離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

（一〇七年四月至一〇七年六月）

開 發 單 位：台 塑 企 業

執行監測單位：台塑企業安衛環中心

中 華 民 國 107 年 08 月

前　　言

前　言

六輕暨擴大及專用港開發案係隸屬雲林縣離島式基礎工業區之一部份，其基地位於雲林縣參寮鄉沿海，北臨濁水溪出海口，南到新虎尾溪出海口，南北長8.5公里，東西寬約3.5公里，全部都是養殖漁塭或淺海灘，自八十三年七月中旬開始進行大量抽砂、填海、土質改良、造堤等相關造陸工程，並同時進行各項營建基礎工程，目前造地工程已全部完成，累計造地面積達2,603公頃，相關建廠工程則按進度持續進行中。

製程試車運轉進度至一百零七年六月底止，第一期至第四期工程進行運轉者包括年煉油量2,500萬噸之煉油廠、年產七十七萬噸乙烯之第一套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅰ)、年產一百一十五萬噸乙烯之第二套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅱ)、年產一百二十萬噸乙烯之第三套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅲ)、輕油廠石油焦高溫氧化裝置(CFB)、公用廠、發電廠、台塑科腸(HSBC) 、環氧氯丙烷(ECH) 、 丙烯腈廠(AN) 、 鹼氯廠(NaOH) 、甲基丙烯酸甲酯廠(MMA) 、氯乙烯廠(VCM) 、聚氯乙烯廠(PVC)、丙烯酸/丙烯酸酯廠(AA/AE)、高密度聚乙烯廠(HDPE)、線性低密度聚乙烯廠(LLDPE) 、 乙烯醋酸乙烯共聚合體廠(EVA) 、 四碳廠(MTBE/B-Ⅰ)、 碳纖廠(CF)、 丁醇廠(BUTANOL)、 高吸水性樹脂廠(SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)廠、丙二酚廠(BPA-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、酞酸酐廠(PA-Ⅰ)、異辛醇廠(2EH)、可塑劑廠(DOP)、乙二醇廠(EG-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、丁二醇廠(1,4-BG-Ⅰ、Ⅱ)、 環氧樹脂廠(EPOXY)、異壬醇廠(INA)、過氧化氫廠(H_2O_2)、環氧大豆油廠(ESO)、抗氧化劑廠(AO)、安定劑廠、馬來酐廠(MA)、 芳香煙廠(AROMA-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、 苯乙烯廠(SM-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、對苯二甲酸廠(PTA)、聚丙烯廠（PP） 、 合成酚廠（PHENOL）、聚苯乙烯廠(PS)、聚碳酸酯廠(PC)、 南中石化乙二醇廠(EG)、醋酸廠(HOAc)、台朔重工機械廠及中塑油品柏油廠及二氧化碳廠等共計58個項目工廠，其餘未完成之工程依建廠進度目前仍進行建廠或試車中。

至於在專用港方面，第一期及第二期所需東、西及北碼頭均已完工。而至一百零七年六月底廠區綠化作業執行狀況如下：配合六輕四期工程，防風林及綠帶造林面積為 230.94公頃、各製程廠區植草及綠美化面積 259.90公頃、 景觀公園造景美化面積 7.6公頃、行道樹植栽 144,496株。而有關施工期間環境管理上各項調查監測作業仍依計劃進行中。本報告係針對一百零七年四至六月有關施工及營運期間，各項環境調查監測之結果，分下列五大項目進行彙總、整理、比對分析：

1.空氣品質調查監測　　2.噪音、振動及交通流量調查監測
3.地下水水質監測　　4.海域生態及海域水質調查監測
5.陸域生態調查監測

一、監測執行期間

(1)空氣品質監測計畫

一〇七年度第二季空氣品質監測計畫係利用本企業於台西(台西國中)、土庫(宏崙國小)及麥寮(麥寮中學)等三處所設立之三座周界空氣品質連續自動監測站逐時監測來辦理，監測期間為一〇七年四月九日至四月十一日；空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽與懸浮微粒 ($PM_{2.5}$) 採樣日期為一〇七年四月九日至四月十一日、周界逸散性氣體採樣日期為一〇七年四月九日至四月十一日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計畫

敏感地區噪音、振動及交通流量監測計畫為每季施測一次，一〇七年度第二季監測期間為一〇七年四月九日至十日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次，本季分別為一〇七年四月九日至十日、五月七日至八日、六月四日至五日。

(3)地下水水質監測計畫

地下水水質監測計畫為每季採樣一次，一〇七年度第二季地下水水質採樣期間為四月至六月；地下水水位調查於每季地下水質採樣時進行量測。

(4)海域生態及海域水質調查監測計畫

海域生態及水質監測計畫為每季調查一次，一年共計四次，一〇七年度第二季海域生態及海域水質監測及採樣日期為四月二十二日至五月十七日期間。

(5)陸域生態調查計畫

陸域動物生態調查計畫為每季一次，每次連續三天現場調查，鳥類則每季觀察九天(每月三天)，一年共計四次。植物生態調查計畫為每季一次，一年共計四次。一〇七年度第二季陸域動物及植物調查期間為四月九日至四月十二日。

二、執行監測單位

(1).空氣品質監測、空氣中粒狀物鹽類採樣及揮發性有機氣體監測

空氣品質監測係配合本企業目前已設置完成之三個周界空氣品質連續自動監測站來辦理，空氣中粒狀物鹽類採樣及廠區周界揮發性有機氣體監測則由「雲林科技大學」進行。

(2).噪音、振動及交通流量監測計畫

本計畫係委由逢甲大學吳志超教授及「琨鼎環境科技股份有限公司」執行。

(3).地下水水質監測計畫

本計畫係委由財團法人成大研究發展基金會，並由成功大學水工所執行。

(4).海域生態及水質監測計畫

本計畫海域生態及水質監測計畫委由高雄科技大學團隊執行，海域水質係由高雄科技大學董正欽教授執行，海域生態部份由高雄科技大學黃榮富教授執行、哺乳類動物調查則由台灣大學周蓮香教授執行調查作業。

(5).陸域生態調查計畫

陸域動植物生態調查係委由「永淵景觀股份有限公司」陳昭志博士與賴慶昌老師共同執行。

三、107 年第 2 季六輕環境監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	SO_2、NO_2、O_3、CO、THC、TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$(手動監測)	本季 PM_{10} 及 O_3 各有 1 日超過法規標準，其餘測項均符合法規標準。 • 4/6-7 台西站 PM_{10} 超過法規標準，因強風挾帶河川揚塵及境外污染物疊加影響超過法規標準。 • 5/4 參察站 O_3 超過法規標準，由彰雲嘉地區總氧化劑(Total Oxidant, $Ox=O_3+NO_2$)逐時濃度空間變化，呈現彰化、雲林及嘉義沿海一帶總氧化劑(Ox)高濃度(100 ppb)研判，本日因光化反應使臭氧濃度升高，加上風速偏弱污染物擴散不易，以致污染物持續累積，屬區域型(regional)污染。 • 6/13 參察站 O_3 超過法規標準，由台灣總氧化劑(Ox)逐時空間變化圖研判，總氧化劑(Ox)濃度有由北而南，由沿海向內陸遞減趨勢，研判本日受風速偏弱及滯留鋒面影響，污染物不易擴散，加上來自北方跨區傳輸之污染物，以致參察站臭氧濃度超過法規標準。 (詳第一部分)	將持續進行監測。
	逸散性氣體(VOC)監測	本季 29 項化合物檢測值有 11 項逸散性氣體被測出，分別為丙酮、1,2-二氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、間/對-二甲苯、鄰-二甲苯、氯、氯化氫及氨，其餘為未檢出 (ND)，測得濃度均低於法規限值。本季採樣期間風向以西北-東南風系為主，風速介於 0.1~5 m/s，屬環流主導型區域風場。 (詳第一部分)	本季監測結果均符合法規標準，將持續進行監測。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
噪音	$Leq_{日}$、$Leq_{晚}$、$Leq_{夜}$	1.本季6個敏感地區測站，除橋頭國小4月份$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$測值不符道路交通音量標準外，其餘均符合音量標準。另5個廠區周界測站，除6月份橋頭測站$L_{日}$、$L_{夜}$測值不符一般地區環境音量標準外，其餘均符合音量標準。 2.本季測值超標原因(依錄音顯示)： (a)敏感地區橋頭國小測站： $L_{日}$：主要受到救護車聲及學校廣播聲影響，導致均能音量偏高。 $L_{晚}$、$L_{夜}$：主要受到車輛高速行駛聲，導致均能音量偏高。 (b)廠周界橋頭測站： $L_{日}$：主要受學生打球嘻鬧聲及校外鞭炮聲影響，導致均能音量偏高。 $L_{夜}$：主要受蛙鳴聲影響，導致均能音量偏高。	將持續進行監測。
振動	$LV10_{日}$、$LV10_{夜}$、$LV10_{24小時}$。	本季振動監測結果均符合參考日本振動規制法之標準 。	將持續進行監測。
交通流量	道路服務水準	本季交通流量晨峰、昏峰監測結果，服務水準橋頭國小介於B~D級，西濱大橋為C~D級，許厝分校A~B級，豐安國小介於A~D級，北堤介於A~B，南堤A級，與歷年比較無明顯差異。	持續派員在上下班時段協助指揮交通，其次也持續推動各公司上下班時間錯開，及加強宣導員工上下班使用其他聯外道路。
地下水	包括一般測項、重金屬、VOC、水位等	1.本季廠區內監測井有氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標及氨氮、重金屬鐵、錳有超過地下水污染第二類監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準。 2.氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標的測值偏	持續地下水監測作業，另針對氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標，及氨氮、鐵與錳等測值偏高者持續觀察其變化情形。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		高原因，係本園區為抽砂填海造陸而成，地層富含填海造陸之海砂鹽分，致測值偏高。其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高。其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形。	
海域水質	水溫、鹽度、溶氧量、酸鹼度、透明度、懸浮固體、濁度、生化需氧量、大腸桿菌群、酚類、氰化物、總油脂、礦物性油脂、葉綠素 a、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、磷酸鹽、總磷、矽酸鹽、氨氮、銀、鎘、鉻(VI)、鈷、銅、鎳、錳、鉛、鋅、砷、硒、汞、甲基汞、VOC、SVOC	本季(107年4月)水質項目皆符合甲類海域海洋環境品質標準。	依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據。
沉積物與海域生態	沉積物粒徑、沉積物重金屬、生物體重金屬、植物性浮游生物與動物性浮游生物、底棲生物與拖網漁獲與哺乳類動物	1. 在底泥重金屬部份，鎳(Ni)金屬測值於 1H 測站稍高於環保署底泥品質指標下限值(24 mg/kg)，砷(As)金屬有 7 個測站（3A、3B、1H、4B、5A、5B、4M）測值(11.2~17.2 mg/kg)超過環保署底泥品質指標下限值，其餘項目皆低於標準。 2. 生物體重金屬濃度皆符合水產品衛生標準。 3. 底棲生態矩形生物採樣器	依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		調查結果，共捕獲 27 科 30 種，以甲殼類為優勢族群；刺網調查結果，共捕獲 13 科 17 種，以魚類為優勢族群。。 4. 浮游動物共 7 門，平均豐度為 203,725 ind./1,000 m^3。浮游植物共有 32 屬 82 種；平均豐度為 7,548 cells/L。	
陸域生態	植物相、動物相	1. 動物生態部份： 本季（107 II）陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間天氣晴朗，總共調查到野生動物 48 科 87 種，包括臺灣地區特有種 1 種(斯文豪氏攀蜥)及臺灣地區特有亞種 8 種(大卷尾、小雨燕、褐頭鷦鶯、白頭翁、粉紅鸚嘴、黃頭扇尾鶯、黑枕藍鶲、南亞夜鷺)。記錄到珍貴稀有保育類野生動物 1 種(小燕鷗)及其他應予保育之野生動物 1 種(紅尾伯勞)。因本季屬春季，受氣候變化及調查逢機性影響，使鳥類及蝶類物種數量及隻次皆較上季增加，哺乳類記錄物種與上季相仿，記錄數量增加，爬蟲類記錄物種與上季相仿，記錄數減少，應是受逢機性影響。（詳第五部份） 2. 植物生態部份： 本季（107 II）陸域植物生態六個樣區內共記錄 38 科 103 屬 128 種植物，包含蕨類 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 32 科 79 屬 98 種，單子葉植物 5 科 23 屬 29 種。本季調查結果農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物，計北堤樣區--繖楊，及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦楝	與歷季調查並無明顯變化，下季持續調查。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		藍二種，生長情形良好。 本季時序歸屬春季，氣候溫度逐漸上升但溫差很大，且雨量非常稀少，各樣區上層植被族群仍未見萌芽呈現休眠狀況，植物族群無明顯變化，各樣區中低層植物族群仍延續前季呈現黃化休眠的現象，本季除台西草寮樣區呈現較明顯的人為干擾現象外，其餘各樣區整體覆蓋率及植物族群相較前季未有明顯變化，依據調查結果顯示，各樣區並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率各樣區仍屬良好，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。	

四、工程進度

各工程項目			預定進度(%)	實際進度(%)
(一)外廓堤防工程	西北海堤Ⅰ	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	西北海堤Ⅱ	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	碼頭西海堤	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	西防波堤Ⅰ	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	西防波堤Ⅱ	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %

註: 實際工程進度係統計到 107 年 6 月 30 日止。

續上表

各工程項目			預定進度(%)	實際進度(%)
(一)外廓堤防工程	西防波堤Ⅲ	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	南 海 堤	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	西南海堤	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	南防波堤 I	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
	南防波堤 II	堤心石	100 %	100 %
		塊石整坡	100 %	100 %
		消波塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %
(二)抽砂造地工程			100 %	100 %

註: 實際工程進度係統計到 107 年 6 月 30 日止。

績上表

各工程項目		預定進度(%)	實際進度(%)
(三)海事工程	東一碼頭	100 %	100 %
	東二碼頭	100 %	100 %
	東三碼頭	100 %	100 %
	東四碼頭	100 %	100 %
	東五臨時碼頭	100 %	100 %
	東六臨時碼頭	100 %	100 %
	東七臨時碼頭	100 %	100 %
	東八碼頭	100%	100 %
	東九碼頭	100 %	100 %
	東十碼頭	100 %	100 %
	北一碼頭	100 %	100 %
	北二碼頭	100 %	100 %
	北連絡橋	100 %	100 %
	西一碼頭	100 %	100 %
	西二碼頭	100 %	100 %
	西三碼頭	100 %	100 %
	西連絡橋	100 %	100 %

註: 實際工程進度係統計到 107 年 6 月 30 日止。

目　　錄

前　言 ..... 前言-1～前言-11

第一部份　空氣品質監測作業

第一章　監測內容概述

1.1 監測情形概述 ..... 1-1～1-1

1.2 監測計畫概述 ..... 1-1～1-2

1.3 監測位置 ..... 1-2～1-5

1.4 品保/品管作業措施概要 ..... 1-6～1-16

第二章　監測結果數據分析

2.1 監測結果分析 ..... 2-1～2-109

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策 ..... 3-1～3-3

四章　參考文獻 ..... 4-1～4-3

附錄 ..... 附-1~附-122

第二部份　噪音、振動及交通流量調查監測作業

第一章　監測內容概述

1.1 工作進度 ..... 1-1～1-1

1.2 監測情形概述 ..... 1-1～1-1

1.3 監測計畫概述 ..... 1-1～1-5

1.4 監測位址 ..... 1-5～1-5

1.5 品保/品管作業措施概要 ..... 1-6～1-10

1.6 儀器維修校正項目及頻率 ..... 1-11～1-11

1.7 分析項目數據品質目標 ..... 1-12～1-12

第二章　監測結果數據分析

2.1 噪音 ..... 2-1～2-8

2.2 振動 ..... 2-9～2-15

2.3 道路交通 ..... 2-16～2-38

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策 ..... 3-1～3-115

3.2 建議事項 .....3-116～3-116
附錄一~附錄五

第三部份　地下水監測作業

前言 前-1

第一章　監測內容概述
1.1 監測情形概述 .....1-1～1-1
1.2 監測計畫概述 .....1-2～1-4
1.3 監測位置 .....1-5～1-6
1.4 品保/品管作業措施概要 .....1-6～1-10
第二章　監測結果數據分析
2.1 地下水水文調查結果與分析 .....2-1～2-2
2.2 地下水水質檢驗結果與分析 .....2-3～2-21
2.3 與以往之監測結果比對 .....2-22～2-22
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-15
3.2 建議事項 .....3-16～3-16
參考文獻 .....參-1~參-2
附錄一~附錄八

第四部份　海域水質與生態調查監測作業

第一章　監測內容概述
1.1 監測進度 .....1-1～1-1
1.2 監測項目、方法與頻率 .....1-1～1-1
1.3 監測計畫概述 .....1-1～1-12
1.4 監測位址 .....1-13～1-16
1.5 品保/品管作業措施概要 .....1-17～1-32
1.6 分析項目之檢測方法 .....1-33～1-46
第二章　監測結果分析
2.1 基本水質與重金屬元素 .....2-1～2-5
2.2 海域生態 .....2-6～2-74
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-58

參考文獻 ..... 參-59～參-60
附件一~附件三

第五部份　陸域生態調查監測作業

第一章　監測內容概述
1.1 監測情形概述 ..... 1-1～1-1
1.2 監測計畫概述 ..... 1-2～1-2
1.3 調查工作執行方法 ..... 1-3～1-7
第二章　監測結果數據分析
2.1 陸域動物調查結果 ..... 2-1～2-1
2.2 哺乳類調查結果 ..... 2-2～2-2
2.3 鳥類調查結果 ..... 2-2～2-4
2.4 爬蟲類調查結果 ..... 2-4～2-4
2.5 兩棲類調查結果 ..... 2-4～2-5
2.6 蝶類調查結果 ..... 2-5～2-22
2.7 植物生態調查 ..... 2-23～2-39
第三章　檢討與建議
3.1 陸域生態概況 ..... 3-1～3-1
3.2 哺乳類調查結果分析 ..... 3-1～3-2
3.3 鳥類調查結果分析 ..... 3-2～3-4
3.4 爬蟲類調查結果分析 ..... 3-4～3-5
3.5 兩棲類調查結果分析 ..... 3-5～3-5
3.6 蝶類調查結果分析 ..... 3-5～3-6
3.7 陸域動物生態總結 ..... 3-6～3-14
3.8 植物生態調查結果分析 ..... 3-15～3-29

第六部分　FTIR 監測結果及豐安國小、台西光化 VOC 測站監測結果，空氣品質監測車監測及廢水場放流水檢測結果，六輕焚化爐、灰塘及掩埋場與碼槽區地下水井監測結果

107 年第 1 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

107 年第 1 季環境監測報告雲林縣環保局審查意見回覆

第一部份　空氣品質監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：空氣品質

執行期間：107 年 04 月至 107 年 06 月

開 發 單 位 ：台塑企業

執行監測單位 ：國立雲林科技大學

國立聯合大學

中華民國 107 年 08 月

目錄

目錄 I
第一章監測內容概述 1-1
1.1 監測情形概述 1-1
1.2 監測計畫概述 1-1
1.2.1 粒狀物監測計畫概述 1-1
1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述 1-1
1.2.3 周界空氣品質監測計畫概述 1-2
1.3 監測位置 1-2
1.3.1 粒狀物監測位置 1-2
1.3.2 逸散性氣體監測位置 1-4
1.3.3 空氣品質監測站位置 1-5
1.4 品保/品管作業措施概要 1-6
1.4.1 現場採樣品保/品管措施 1-7
1.4.2 分析工作之品保/品管措施 1-7
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率 1-7
1.4.4 分析項目之檢測方法 1-7
1.4.5 數據處理原則 1-8
第二章監測結果數據分析 2-1
2.1 周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份 2-1
2.1.1 粒子質量濃度 2-1
2.1.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度 2-2
2.1.3 脫水醣 Levoglucosan 粒子濃度 2-3
2.1.4 粒子無機離子類濃度 2-3
2.2 比較歷年 $PM_{2.5}$ 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽 2-4
2.2.1 歷年懸浮微粒質量濃度比較 2-5
2.2.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度比較 2-5
2.3 周界逸散性氣體監測結果與分析 2-22
2.3.1 VOCs 濃度監測 2-22
2.3.2 無機性氣體濃度監測 2-24
2.3.3 污染物種與氣象資料之關係 2-24

2.4 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析 2-25
2.5 空氣品質歷年資料之解析 2-38
2.5.1 空氣污染物濃度年平均值統計 2-38
2.5.2 空氣品質長期趨勢變化 2-42
2.5.3 逐年空氣品質百分位變化 2-49
2.5.4 月平均濃度比較 2-51
第三章檢討與建議 3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策 3-1
3.1.1 $PM_{2.5}$及 PM_{10}粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測 3-1
3.1.2 逸散性氣體濃度監測 3-2
3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析 3-3
第四章參考文獻 4-1
附錄 附-1
1.1 粒狀物相關數據彙總表 附-1
1.2 逸散性氣體相關數據彙總表 附-5
1.3 品保/品管紀錄 附-7
1.4 粒狀物採樣紀錄表 附-19
1.5 逸散性氣體採樣紀錄表 附-102
1.6 監測與現場照片 附-114
1.7 空品測站儀器設備資料 附-121

第一章監測內容概述

依「監測情形概述」、「監測計畫概述」、「監測位置」及「品保/品管作業措施概要」說明監測內容。

1.1 監測情形概述

本監測工作係依據「六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫」合約執行監測，監測執行期間自民國 107 年 1 月至 108 年 12 月，本次環境監測工作為 107 年第二季監測作業，監測結果摘要如表 1.1-1 及表 1.1-2 所示。

1.2 監測計畫概述

1.2.1 粒狀物監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 9 個採樣點（包含彰化大城與雲林許厝、海豐、參察、台西、崙背、褒忠、東勢、土庫等，如圖 1.2-1 所示）執行粒子粒徑 ($PM_{2.5}$、PM_{10}) 質量濃度監測，並進行化學分析包含：硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類、5 種無機鹽 (Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}) 等。硫酸鹽 (SO^{2-})、硝酸鹽 (NO^-) 及無機鹽 (Cl^-) 係依環檢所公告標準檢測方法 (NIEA A451.10C)，另無機鹽 (Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}) 則參考環檢所方法 (NIEA A451.10C)，脫水醣類依照 HPACE-PAD (High pH anion exchange chromatography-pulsed amperometric detection) 方法，有關硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類及 5 種無機鹽之偵測極限範圍為 0.0015～0.0162 ppm(詳附錄 1.3-1)。

1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 3 個採樣點（包含六輕行政大樓、參察中學及台西國中，如圖 1.2-1 所示），執行逸散性氣體濃度監測，包含 24 種揮發性有機污染物及 5 種無機性氣體；監測項目為：丙酮、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、氯乙烯、四氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、甲醇、乙二醇、異辛醇、環氧丙烷、二甲基甲醯胺、丙烯酸甲酯、丙烯酸、酚、醋酸、氯（Cl_2）、氯化氫（HCl）、氨（NH_3）、硫化氫（H_2S）、氰化氫

(HCN)等 29 種逸散性氣體，其偵測極限詳附錄 1.3-2。

1.2.3 周界空氣品質監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界空氣品質測站（包含參寮中學、台西國中及土庫宏崙國小，如圖 1.2-1 所示），監測頻率為每日逐時監測（每日連續自動監測 24 小時）。根據台灣空氣品質標準，針對台塑空品測站所測得之二氧化硫(SO_2)、一氧化碳 (CO)、臭氧 (O_3)、粒狀物（包括總懸浮微粒 TSP、懸浮微粒 PM_{10})、二氧化氮 (NO_2)、非甲烷碳氫化合物 (NMHC) 等，進行各項空氣污染物的分佈及長期趨勢變化的分析，於每年第一季與鄰近縣市各項空氣污染物年平均值進行比對，探討逐年空氣品質變化趨勢，其監測項目及方法詳見表 1.2-3。

1.3 監測位置

各監測類別之監測位置如圖 1.2-1 所示。監測地點選取廠區周界環境敏感地區人口聚集處及上下風處進行採樣，粒狀物監測地點為彰化大城與雲林許厝、海豐、參寮、台西、崙背、褒忠、東勢、土庫等 9 個測點，逸散性氣體之監測地點為六輕行政大樓、參寮中學及台西國中等 3 個測點，空氣品質監測站為參寮中學、台西國中及土庫宏崙國小等 3 個環評監測點，其架設採樣設備及氣體採樣鋼瓶位置皆位於頂樓，當地視野遼闊且風場遮蔽影響小，各監測點概述如下：

1.3.1 粒狀物監測位置

1. 彰化大城 (N 23° 50' 55.40", E 120° 17' 05.50")

彰化大城採樣地點位於頂庄國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北方，周邊地貌分別為學校校舍（東、南）及農田（西、北）。採樣日第一天 4 月 9 日至 4 月 10 日，採樣期間盛行風向為西北風，另伴隨東風；第二天 4 月 11 日盛行風向為東南東風，另伴隨西北風，周邊可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

2. 許厝 (N 23° 47' 58.19", E 120°14' 41.39")

許厝採樣地點位於許厝漁民活動中心旁樓頂平台，離地面高度約為 3 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東方，周邊地貌分別為農田（東）、民

宅(西)、廟宇(南)、農田(北)。採樣日第一天4月9日至4月10日，採樣期間盛行風向為東風，另伴隨西北風；第二天4月11日盛行風向為東南東風，另伴隨東南風，周邊可能污染來源包含附近廟宇拜香、紙錢燃燒、農廢燃燒以及交通污染源等。

3. 海豐 (N 23° 45' 59.37" , E 120°13' 29.95")

海豐採樣地點位於海豐分校樓頂平台，離地面高度約為6公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌均為農地。採樣日第一天4月9日至4月10日，採樣期間盛行風向為東風，另伴隨東南東風；第二天4月11日盛行風向為西風，另伴隨東南東風，周邊可能污染來源包含附近道路揚塵及農廢燃燒等。

4. 參寮 (N 23° 45' 30.20" , E 120° 15' 04.24")

參寮採樣地點位於參寮中學樓頂平台，離地面高度約為9公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，台塑企業參寮空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為校舍(東、南)、民宅(西)、操場及游泳池(北)。採樣日第一天4月9日至4月10日，採樣期間盛行風向為東風；第二天4月11日盛行風向為西風及西南風，周邊可能污染源包含附近露天燃燒、道路揚塵及汽機車排放等。

5. 台西 (N 23° 42' 09.11" , E 120° 11' 33.07")

台西採樣地點位於台西國中樓頂平台，離地面高度約為9公尺。該採樣地點位於六輕工業區南方，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為民宅(東)、學校操場(西)、學校校舍(南)、加油站及防風林(北)。採樣日第一天4月9日至4月10日，採樣期間盛行風向為東風，另伴隨西北風及西北西風及東南東風；第二天4月11日盛行風為西北西風，周邊可能污染來源包含露天燃燒、海洋飛沫及操場揚塵等。

6. 崙背 (N 23° 45' 25.96", E 120° 20' 56.78")

崙背採樣地點位於崙背國中樓頂平台，離地面高度約為9公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南東方，行政院環保署崙背空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方為省道台19線，車流量較大，其餘皆為農田。採樣日第一天4月9日至4月10日，採樣期間盛行風向為東北東風，另伴隨西

北西風；第二天 4 月 11 日盛行風向為西南西風，周邊可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

7. 褒忠 (N 23° 43' 19.21" , E 120° 18' 29.79")

褒忠採樣地點位於龍巖國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌分別為農田（東、西、南）、棒球場與操場（北）。採樣日第一天 4 月 9 日至 4 月 10 日，採樣期間盛行風向為東風；第二天 4 月 11 日盛行風向為西風，另伴隨東北東風，周邊可能污染源包含農廢燃燒等。

8. 東勢 (N 23° 40' 58.60" , E 120° 17' 06.39")

東勢採樣地點位於明倫國小及東勢托兒所樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌分別為民宅（東）、學校校舍、公墓（南）、及學校校舍（西）及農田（北）。採樣日第一天 4 月 9 日至 4 月 10 日，採樣期間盛行風向為東風；第二天 4 月 11 日盛行風向為東風，周邊可能污染源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

9. 土庫 (N 23° 41' 11.89" , E 120° 20' 56.09")

土庫採樣地點位於宏崙國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。採樣日第一天 4 月 9 日至 4 月 10 日，採樣期間盛行風向為西風，另伴隨東風；第二天 4 月 11 日盛行風向為西風及西南風，另伴隨東風，周邊可能污染源包含街道揚塵及農作廢棄物燃燒等。

1.3.2 逸散性氣體監測位置

1. 六輕行政大樓 (N 23° 13' 03.35", E 120° 47' 54.41")

六輕行政大樓採樣地點位於行政大樓五樓樓頂平台，離地面高度約為 15 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北角。周邊地貌分別為防風林（東）、廠區（西）、廠區停車場（南）、公園（北），周邊可能污染源包含廠區逸散、汽機車排放及海洋飛沫等。

2. 參寮中學 (N 23° 45' 30.20" , E 120° 15' 04.24")

參寮中學採樣地點位於樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，台塑企業參寮空品測站亦設立於此，周邊地貌

分別為校舍（東、南）、民宅(西)、操場及游泳池（北），周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

3. 台西國中 (N 23° 42' 09.11" , E 120° 11' 33.07")

台西國中採樣地點位於樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區南側，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、加油站及防風林（北），周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。採樣期間於 4 月 9 日附近民宅燃燒農廢棄物，4 月 10 日附近廟宇普渡活動，燃放鞭炮及燃燒紙錢，如圖 1.3-1。

1.3.3 空氣品質監測站位置

1. 參寮 (N 23° 45' 30.20" ,E 120° 15' 04.24")

參寮空品測站位於參寮中學樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，周邊地貌分別為校舍（東、南）、民宅（西）、操場及游泳池（北）。周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

3.台西 (N 23° 42' 09.11" , E 120° 11' 33.07")

台西空品測站位於台西國中樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區南側，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、加油站及防風林（北）。周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。

3. 土庫 (N 23° 41' 11.89" , E 120° 20' 56.09")

土庫空品測站位於宏崙國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。周邊可能污染源包含街道揚塵及農作廢棄物燃燒等。

1.4 品保/品管作業措施概要

本計畫空氣品質監測與分析過程中為避免人為誤差及儀器誤差，提昇監測數據正確性與代表性，分別進行現場採樣及化學分析的品保/品管措施；分別詳述如下。

採樣分析之品保/品管作業流程

1.4.1 現場採樣品保/品管措施

採樣人員需經適當訓練或具備相關工作經驗，於採樣行程排定後，依據環保署公告之「空氣檢測方法」並視欲檢測之空氣品質項目調整採樣器之種類以進行採樣工作。其採樣容器均以各檢測標準方法之前處理步驟進行處理。採樣過程隨時掌握設備運作情形並詳細記錄，現場採樣之樣品保存皆依公告之標準方法步驟進行。

而實驗室於採樣前（每個月或每季）確認採樣相關設備或工具是否符合使用標準，並由專業人員進行定期維護保養，以掌握儀器最佳使用狀況。

1.4.2 分析工作之品保/品管措施

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準方法，當樣品進入實驗室即依據樣品分析流程執行樣品檢測作業並記錄於檢測記錄表，並參考「環境檢測品管分析執行指引」要求，分析品管樣品（空白、重複、查核等樣品）。當製備檢量線時，應依各別檢測方法所規定之步驟，使用適當濃度範圍的標準溶液或標準氣體，並利用線性回歸校正法求得各測定項目之最適迴歸線，及其相關係數 R^2 應大於或等於 0.995。為明瞭分析儀器對各監測項目之偵測濃度，乃進行偵測極限分析，其方法為配製預估儀器偵測極限濃度之一至五倍，共七待測樣品進行分析，所得三倍標準偏差值 (Standard deviation, SD) 即方法偵測極限 (Method detection limit, MDL)。

分析樣品所使用之分析儀器設備，皆定期進行維修校正，為避免儀器內部變動致使樣品濃度受影響，進行準確度與精密度之查核，準確度應於 100 ± 30% 內，且精密度則須在 ± 25% 範圍內。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫所使用之分析儀器設備校正及維護均依據環境檢驗儀器設備校正及維護指引進行儀器校正，並透過再現性分析、準確度及精密度之查核以瞭解儀器之穩定性及最佳使用狀況。

1.4.4 分析項目之檢測方法

參考環保署中華民國 100 年 11 月 11 日環署檢字第 1000097402 號公

告「空氣中醋酸等 231 項空氣污染物檢測方法」，固定污染源空氣污染物周界排放標準各項空氣污染物之檢測方法，適用順序如下：

1. 中央主管機關公告之檢測方法。
2. 行政院勞工委員會公告之勞工安全衛生作業測定分析方法。
3. 美國國家職業安全衛生研究所 (NIOSH) 或美國職業健康與安全管理局 (OSHA) 參考方法。

各監測類別之檢測工作均引用環保署公告方法 (NIEA)、行政院勞工委員會 (CLA) 及美國職業安全與衛生署 (OHSA) 等執行檢測工作。

本監測計畫之各項檢驗項目分析方法如表 1.2-1 及表 1.2-3 所示。

1.4.5 數據處理原則

1.4.5.1 空氣品質監測數據處理原則

本監測計畫檢測過程中，若使用到天平量測時皆記錄至 0.01 mg，若以定量容器取一定體積時，記錄至該容器誤差位數。於分析數據之計算中皆取至小數點下二位，平均值計算採「算術平均數」。長時間採樣需詳細且確實記錄採樣時間，以準確估算採樣空氣樣品之體積。粒狀物每次監測時間 24 ± 1 小時，逸散性氣體每次監測時間 12 ± 2 小時，遇雨、氣象不佳或儀器發生異常則重測。

分析數據於運算過程中，為避免數字取捨所造成的誤差，應比欲表示之有效數字多一位之安全數字。

1.4.5.2 空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

本研究人員於 99 年 5 月 19 日和台塑空品測站維護工程師進行面對面溝通，針對測站儀器校正、保養、數據品質的品管和品保作業彼此交換意見。隨後由維護工程師提供台塑空品測站自 93 年 10 月起至 99 年 3 月止相關監測數據資料；99 年 9 月取得台塑空品測站自 99 年 4 月起至 99 年 6 月止，99 年 11 月取得台塑空品測站自 99 年 7 月起至 99 年 9 月止，99 年 12 月取得台塑空品測站自 88 年 1 月起至 93 年 12 月止，100 年 1 月取得台塑空品測站自 99 年 10 月起至 99 年 12 月止相關監測數據資料。

自 103 年 1 月起每月資料於下個月 10 日以前由維護工程師提供台塑空品測站資料，本研究人員將本季空氣品質監測資料，和先前自 92 年 1

月起至 107 年 3 月止相關監測數據資料進行詳細之比對分析。

1. 資料轉檔

由於台塑空品測站維護工程師所提供的 Excel 檔案並非一般資料庫操作維護可以直接讀取的資料，因此本研究團隊先將所得到的 Excel 檔先行整理，以人工操作完成轉檔成一般程式可直接讀取之資料檔。轉檔過程中，先以人工手動輸出成 PRN 檔，再利用 FORTRAN 程式，轉換成和環保署格式相同的資料檔，每個檔和環保署過去提供給外界使用之格式一樣，剛好儲存一個測站一個月的資料，方便後續使用。

2. 資料運算

轉檔完成後的資料檔，再利用過去本研究團隊已開發完成專門統計環保署空氣品質監測資料的 FORTRAN 程式進行計算。包括計算：(1) 日平均值，(2) 每日最大小時值篩選，(3) 計算每日最大八小時平均值，(4) 計算月平均值，(5) 計算年平均值等基本統計項目。

3. 資料解析結果呈現

經由前述整理分析之後，本計畫統計台塑 3 個測站於 92 年至 106 年各站之年平均值，臭氧每日最大小時值，臭氧每日最大八小時平均值，計算臭氧和懸浮微粒的每年第八高值 3 年平均值，其結果將以表格方式呈現。同時將其結果和六輕附近之環保署測站進行比較分析，且與附近縣市空氣品質之比較異同。再利用盒狀圖針對台塑 3 個測站資料進行極端值統計分析，圖中包括最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值之逐年的變化。

另針對台塑 3 個測站資料計算每月平均值，亦將以長期趨勢變化圖進行展示，包括平均值之逐年變化，以及季節性變化和不可控制因素所造成之不規則變異等。最後比較本季和去年同期各監測項目月平均濃度之差異，指出月平均濃度上升之月份與項目，以作為空氣污染物排放控制之參考。未來將持續和監測維護工程師討論，如何完整地整理歷年的台塑空氣品質資料，以及資料庫結構之修正，以迅速有效提供相同資訊給使用者。

表 1.1-1 粒狀物監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	本季 9 測站平均濃度為 29 $\mu g/m^3$，低於 35 $\mu g/m^3$ 參考標準。(各站測值範圍介於 26～34 $\mu g/m^3$)。	宜持續追蹤。
	PM_{10} 質量	本季 9 站 PM_{10} 平均濃度為 56 $\mu g/m^3$，低於 125 $\mu g/m^3$ 法規標準。(各站測值範圍介於 52～66 $\mu g/m^3$)。	宜持續追蹤。
	硫酸鹽	本季硫酸鹽分佈以細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 為主，本季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 (7.76 $\mu g/m^3$)，高於 106 年第二季平均濃度 (4.34 $\mu g/m^3$)，但低於 105 年第二季平均濃度 (8.92 $\mu g/m^3$)。各站硫酸鹽皆以細懸浮微粒為主，其平均濃度 4 月 9 日高於 4 月 11 日。	宜持續追蹤。
	硝酸鹽	本季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (9.52 $\mu g/m^3$)，高於 106 年第二季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度(2.89 $\mu g/m^3$)，也高於 105 年第二季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度(8.48 $\mu g/m^3$)。	宜長期追蹤與持續關注。
	Levoglucosan	本季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣平均濃度 (97.45 ng/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (20.88 ng/m^3)，也高於 105 年第二季平均濃度(31.33 ng/m^3)。	宜持續追蹤。
	Cl^-	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	Na^+	本季鈉離子以粗懸浮微粒為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	K^+	本季鉀離子濃度以細懸浮微粒分佈為主，內陸站濃度略低於濱海站濃度，主要來源為燃燒源貢獻。	
	Mg^{2+}	本季鎂離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	Ca^{2+}	本季鈣離子以粗懸浮微粒分佈為主，許厝站、海豐站和崙背站稍高於其他各站，可能與當地揚塵有關。	

表 1.1-2 逸散性氣體監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要			
		測站名稱 / 時間	六輕行政大樓 物種濃度(ppb)	學齊中學 物種濃度(ppb)	台西國中 物種濃度(ppb)
揮發性氣體	丙酮 丙烯腈 1,3-丁二烯 苯乙烯 氯乙烯 四氯乙烯 1,2-二氯乙烷 1,1,1-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 苯 甲苯 乙苯 異丙苯 鄰-二甲苯 間/對-二甲苯 甲醇 乙二醇 異辛醇 丙烯酸甲酯 環氧丙烷 二甲基甲醯胺 醋酸 丙烯酸 酚	4月9日 18:00 ~ 4月10日 06:00	丙酮：6.16 苯：1.82 甲苯：11.0 乙苯：1.07 間/對-二甲苯：1.50 鄰-二甲苯：1.73	丙酮：6.03 苯：0.81 甲苯：5.06 乙苯：0.88 間/對-二甲苯：1.34 鄰-二甲苯：1.42	丙酮：5.50 苯：0.88 甲苯：2.66 間/對-二甲苯：0.92 鄰-二甲苯：1.11
		4月10日 06:00 ~ 4月10日 18:00	丙酮：7.23 1,2-二氯乙烷：0.39 苯：1.66 甲苯：3.22 乙苯：1.36 間/對-二甲苯：2.22 鄰-二甲苯：2.18	丙酮：5.19 苯：0.93 甲苯：1.90 乙苯：0.85 間/對-二甲苯：1.27 鄰-二甲苯：1.29	丙酮：2.31 苯：0.70 甲苯：1.22
		4月10日 18:00 ~ 4月11日 06:00	丙酮：7.19 苯：0.87 甲苯：3.63 乙苯：0.83 間/對-二甲苯：1.20 鄰-二甲苯：1.38	丙酮：9.36 苯：1.24 甲苯：5.03 乙苯：0.95 間/對-二甲苯：1.39 鄰-二甲苯：1.54	丙酮：6.22 苯：0.71 甲苯：2.67 間/對-二甲苯：0.81
		4月11日 06:00 ~ 4月11日 18:00	丙酮：3.90 1,2-二氯乙烷：0.75 苯：0.50 甲苯：1.80 乙苯：1.15 間/對-二甲苯：1.77 鄰-二甲苯：1.80	丙酮：5.08 苯：0.54 甲苯：2.09 間/對-二甲苯：1.16 鄰-二甲苯：1.06	丙酮：2.86 苯：0.48 甲苯：2.33

表 1.1-2 逸散性氣體監測情形概述 (續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要			
		測站名稱 / 時間	六輕行政大樓 物種濃度(ppb)	參聚中學 物種濃度(ppb)	台西國中 物種濃度(ppb)
無機性氣體	氨 氯化氫 汞 氰化氫 硫化氫	4月9日 18:00 ~ 4月10日 06:00	氯化氫：0.08 氨：142	氨：0.29 氨：157	氯化氫：0.10 氨：89.2
		4月10日 06:00 ~ 4月10日 18:00	氯化氫：0.04 氨：50.9	氨：0.31 氨：55.4	氨：0.14 氯化氫：0.18 氨：43.5
		4月10日 18:00 ~ 4月11日 06:00	氯化氫：0.11 氨：124	氨：0.39 氨：174	氯化氫：0.07 氨：110
		4月11日 06:00 ~ 4月11日 18:00	氯化氫：0.09 氨：59.2	氨：0.09 氨：65.0	氨：69.2

表 1.2-1 本計畫空氣品質粒狀物監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	監測地點	監測頻率	檢測方法	採樣分析儀器
空氣中粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	大城頂庄國小 許厝 海豐 參寮中學 台西國中 崙背國中 崇忠龍巖國小 東勢明崙國小[1] 東勢托兒所 土庫宏崙國小	每季採樣 2 次，每次連續監測 24 小時	NIEA A205	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler(PQ200, BGI)
	PM_{10} 質量			NIEA A208	Tisch Company TE-6070D (PM_{10}) + TE-231 ($PM_{2.5-10}$)
	硫酸鹽			NIEA A451	離子層析儀（IC, ICS-1100）
	硝酸鹽				
	Cl^-				
	Na^+				
	K^+			參考 NIEA A451	
	Mg^{2+}				
	Ca^{2+}				
	Levoglucosan			HPAEC-PAD	離子層析儀（Dionex, HPAEC-PAD）

備註：

1. 空氣中粒狀物硫酸鹽及硝酸鹽成份分析監測地點。

表 1.2-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	監測地點	監測頻率	檢測方法	採樣分析儀器
逸散性氣體	丙酮	行政大樓 參察中學 台西國中	每季採樣 1 次，每次連續監測 48 小時	NIEA A715	氣相層析質譜儀 GC-MSD
	丙烯腈				
	1,3-丁二烯				
	苯乙烯				
	氯乙烯				
	四氯乙烯				
	1,2-二氯乙烷				
	1,1,1-三氯乙烷				
	1,1,2-三氯乙烷				
	苯				
	甲苯				
	乙苯				
	異丙苯				
	鄰-二甲苯				
	間/對-二甲苯				
	甲醇			CLA 1207	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
	乙二醇			CLA 5006	
	異辛醇			OSHA PV2033	
	丙烯酸甲酯			CLA 5022	
	環氧丙烷			CLA 5029	
	二甲基甲醯胺			NIEA A742	
	丙烯酸			RM 013A	液相層析儀 HPLC
	酚			NIEA A502	
	醋酸			NIEA A507	離子層析儀 IC
	氨			NIEA A425	
	氯化氫			NIEA A435	
	氯			NIEA A426	分光光度計 UV/VIS
	氯化氫			參考 NIEA A428	
	硫化氫			NIEA A701	氣相層析儀 光學離子偵測器 GC-PFPD

表 1.2-3 本計畫周界空氣品質監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	檢測方法	監測地點	監測頻率	監測儀器
周界空氣品質	二氧化硫	NIEA A416	參寮中學 台西國中 土庫宏善國小	每日連時監測 (每日連續自動監測 24 小時)	TAPI-T100U
	氮氧化物 (NO_2)	NIEA A417			TAPI-T200U
	一氧化碳	NIEA A421			TAPI-T300
	臭氧	NIEA A420			TAPI-T400
	懸浮微粒 (PM_{10}&TSP)	NIEA A206			METONE-Bam1020
	總碳氫化合物 (THC)	NIEA A740			Dani-TNMH 462 Horiba-APHA370

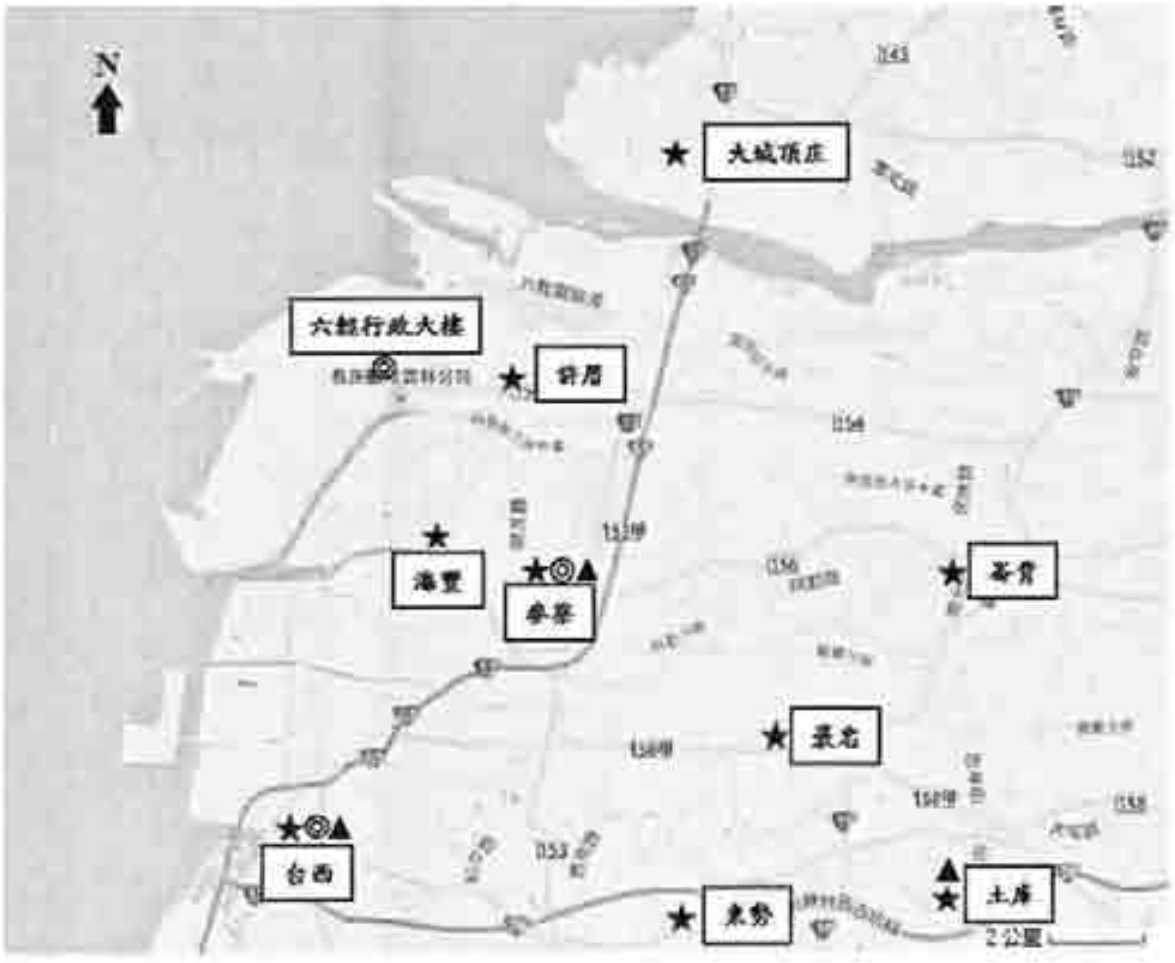


圖 1.2-1 粒狀物、逸散氣體監測採樣點及空氣品質監測站地理位置

◎逸散氣體監測、★粒狀物監測、▲空氣品質監測站

圖 1.3-1 逸散氣體監測採樣點環境狀況圖

第二章監測結果數據分析

107 年第二季監測結果分析分別就「周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份」、「比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽」、「周界逸散性氣體監測結果與分析」、「比較歷年周界逸散性氣體濃度監測資料」及「空氣品質歷年資料之解析」來說明本季調查結果。

2.1 周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份

2.1.1 粒子質量濃度

本計畫執行 107 年第二季六輕工業區周界粒狀物監測與其化學成份分析，進行 9 站同步採樣兩日 (每日 24 小時，採樣時間 4 月 9 日 12 時～4 月 10 日 12 時及 4 月 11 日 0 時～4 月 12 日 0 時)。本季盛行風向 4 月 9 日至 4 月 10 日為東風系，以東風為主，並伴隨著西北風；4 月 11 日以東風為主，並伴隨著西風，採樣監測及氣象資料如圖 2.1-1 、附錄 1.1-1～附錄 1.1-2。採樣期間平均溫度 23.48 ℃，相對濕度 69.29% ，兩日平均風速為 1.86 m/s。

$PM_{2.5}$ 粒狀污染物方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 29 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1-2 所示 (參考表 2.1-1、附錄 1.1-3)。內陸測站各站 $PM_{2.5}$ 濃度略低於濱海測站各站 $PM_{2.5}$ 濃度，濃度較高之站為許厝站，兩日平均濃度為 34 $\mu g/m^3$，而海豐站兩日平均濃度為 31 $\mu g/m^3$ 次之，而參寮站、台西站，兩日平均濃度皆為 30 $\mu g/m^3$，崙背和大城站 $PM_{2.5}$ 平均濃度較低，其 $PM_{2.5}$ 平均濃度 26 $\mu g/m^3$；本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 (29 $\mu g/m^3$) 高於 106 年第三季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 (9 $\mu g/m^3$)，也高於 106 年第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 (15 $\mu g/m^3$) 及 107 年第一季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 (28 $\mu g/m^3$)(參考圖 2.1-3)。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度與前兩年第二季相較，高於 106 年第二季 (13 $\mu g/m^3$)，也高於 105 年第二季 (25 $\mu g/m^3$) 平均濃度 (參考圖 2.1-4)。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 濃度低於 24 小時濃度參考標準值 (35 $\mu g/m^3$)。

本季 9 測站 PM_{10} 日平均濃度 56 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1-2 所示 (參考表 2.1-1、附錄 1.1-3)，本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 (56 $\mu g/m^3$) ，高於 106 年第三季 PM_{10} 平均濃度 (22 $\mu g/m^3$)，也高於 106 年第四季 PM_{10} 平均濃度 (41 $\mu g/m^3$) 及 107 年第一季 PM_{10} 平均濃度 (41 $\mu g/m^3$)(參考圖 2.1-3)。與前兩年第二季平均濃度比較，本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 (56 $\mu g/m^3$) 高於 106

年第二季 PM_{10} 平均濃度 (32 μg/m^3)，也高於 105 年第二季 PM_{10} 平均濃度 (48 μg/m^3)(參考圖 2.1-4)。本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度以許厝站最高 (66 μg/m^3)，大城站及褒忠站較低 (皆為 52 μg/m^3)。本季內陸各站 PM_{10} 平均濃度 56 μg/m^3 和濱海各站 PM_{10} 平均濃度 56 μg/m^3 相同，本季 9 測站 PM_{10} 濃度皆低於 24 小時標準值 (125 μg/m^3)。

2.1.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度

大氣硫酸鹽及硝酸鹽屬於二次氣膠，由固定污染源 (如發電廠)、移動污染源 (如交通工具) 及相關面源排放之 SO_X 及 NO_X 前驅污染物，經大氣光化學反應生成二次氣膠的硫酸鹽及硝酸鹽等污染物。參察地區周邊可能污染來源包含：六輕固定污染源排放、濁水溪與砂石廠揚塵、及移動車輛等相關污染源如表 2.1-2。

硫酸鹽方面，本季 9 測站結果顯示 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度分別為 7.09 μg/m^3 與 0.67 μg/m^3(參考圖 2.1-5、表 2.1-3、附錄 1.1-3)。懸浮微粒中硫酸鹽以細粒徑分佈為主 ($PM_{2.5}$ / PM_{10} = 0.91)，其比例較 107 年第一季及 106 年第四季硫酸鹽粒徑分佈比高 (比值分別為 0.88 和 0.78)，但較 106 年第三季低 (比值為 0.92)。本季各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度以大城站濃度最高 (8.51 μg/m^3)，台西站 (8.45 μg/m^3) 次之，東勢站 (6.90 μg/m^3) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 (8.11 μg/m^3) 略高於內陸各站平均濃度 (7.33 μg/m^3)。本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度與前三季硫酸鹽平均濃度比較 (圖 2.1-7)，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 (7.76 μg/m^3)，高於 107 年第一季平均濃度 (5.62 μg/m^3)、106 年第四季平均濃度 (4.66 μg/m^3) 和 106 年第三季平均濃度 (2.75 μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 (7.76 μg/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (4.34 μg/m^3)，但低於 105 年第二季平均濃度 (8.92 μg/m^3)(圖 2.1-9)。

硝酸鹽方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度分別為 5.04 μg/m^3 與 4.48 μg/m^3(參考圖 2.1-6、表 2.1-3、附錄 1.1-3)。本季各站懸浮微粒中硝酸鹽分佈以細粒徑為主。各站 PM_{10} 硝酸鹽濃度以台西站 (11.02 μg/m^3) 最高，許厝站 (7.78 μg/m^3) 濃度最低。濱海各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (10.06 μg/m^3) 高於內陸各站平均濃度 (8.85 μg/m^3)。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽濃度與前三季濃度相較 (參考圖 2.1-8)，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均

濃度 (9.52 μg/m^3)，高於 106 年第三季硝酸鹽平均濃度 (1.23 μg/m^3)、106 年第四季硝酸鹽平均濃度 (2.92 μg/m^3) 及 107 年第一季硝酸鹽平均濃度 (8.56 μg/m^3)。與前兩年同季比較 (圖 2.1-10)，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (9.52 μg/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (2.89 μg/m^3)，也高於 105 年第二季平均濃度 (8.48 μg/m^3)。

2.1.3 脫水醣 Levoglucosan 粒子濃度

雲林地區為農業大縣，每年一、二期稻作 (6 月～7 月、12 月～1 月) 露天燃燒是雲林大氣粒狀污染物主要來源之一。生質燃燒由纖維素熱解 (300-600 °C) 產生的脫水葡萄醣 (Levoglucosan)，因交通與工業污染排放無此脫水醣成份，可視為大氣生質燃燒的特徵指標物質，可區分大氣粒狀污染物來自生質燃燒或來自工業/交通排放貢獻。

本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣 (Levoglucosan) 平均濃度 97.45 ng/m^3 (表 2.1-4)；各站分別是大城站 48.63 ng/m^3、許厝站 434.32 ng/m^3、海豐站 41.55 ng/m^3、參寮站 77.91 ng/m^3、台西站 48.30 ng/m^3、崙背站 50.02 ng/m^3、褒忠站 56.17 ng/m^3、東勢站 43.83 ng/m^3、土庫站 76.32 ng/m^3(參考圖 2.1-11、2.1-12)。其中以許厝站 4 月 9 日脫水葡萄醣較高 (831.97 ng/m^3)，可能與當地廟宇迎神活動有關。圖 2.1-13 為 107 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 脫水葡萄醣濃度比較，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣平均濃度 (97.45 ng/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (20.88 ng/m^3)，也高於 105 年第二季平均濃度 (31.33 ng/m^3)。

2.1.4 粒子無機離子類濃度

本計畫針對粒狀物 5 種無機離子 (Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}) 進行分析，瞭解周界粒狀污染物組成分佈。

本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 氯離子平均濃度為 0.08 μg/m^3，$PM_{2.5-10}$ 氯離子平均濃度為 0.53 μg/m^3(圖 2.1-14(a)、表 2.1-3)，以懸浮微粒粗粒徑 ($PM_{2.5-10}$)分佈為主。本季濱海各站懸浮微粒粗粒徑 ($PM_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度 (0.51 μg/m^3) 低於內陸各站懸浮微粒粗粒徑 ($PM_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度 (0.55 μg/m^3)，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響較內陸各站不顯著。各站懸浮微粒粗粒徑 ($PM_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度 (0.53 μg/m^3) 高於 106 年第三季 (0.14 μg/m^3)，但低於 106 年第四季 (4.46 μg/m^3) 及 107 年第一季 (2.13

$\mu g/m^3$)。圖 2.1-15(a) 所示為 107 年第二季各站氯離子濃度和前三季各站氯離子濃度比較圖。

鈉離子 (Na^+) 方面，各測站 $PM_{2.5}$ 鈉離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鈉離子平均濃度分別為 0.22 $\mu g/m^3$ 與 0.92 $\mu g/m^3$(圖 2.1-14(b)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。濱海各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度略高於內陸各站鈉離子平均濃度 (1.18 $\mu g/m^3$ vs. 1.09$\mu g/m^3$)，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響與內陸各站相當。圖 2.1-15(b) 所示為 107 年第二季各站鈉離子濃度和前三季各站鈉離子濃度比較圖。

鉀離子 (K^+) 來源包含燃燒製程、農廢燃燒、海洋飛沫等。本季 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鉀離子平均濃度分別為 0.21 $\mu g/m^3$、0.12 $\mu g/m^3$(圖 2.1-14(c)、表 2.1-3)，細懸浮微粒分佈高於粗懸浮微粒。濱海各站細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 中鉀離子平均濃度略低於內陸各站細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 中鉀離子平均濃度 (0.20 $\mu g/m^3$ vs. 0.22 $\mu g/m^3$)，但差異不大。本季內陸各站和濱海各站受生質燃燒之影響並不顯著。圖 2.1-15(c) 所示為 107 年第二季各站鉀離子濃度和前三季各站鉀離子濃度比較圖。

鈣離子 (Ca^{2+}) 方面，本季 $PM_{2.5}$ 鈣離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子平均濃度分別為 0.06 $\mu g/m^3$ 及 0.47 $\mu g/m^3$ (圖 2.1-14(d)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。各站 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子濃度以許厝站及海豐站 (0.56 $\mu g/m^3$ 和 0.50 $\mu g/m^3$) 較高，可能受測站周邊揚塵影響有關使其鈣粗粒子濃度上升。圖 2.1-14(d) 所示為 107 年第二季各站鈣離子濃度和前三季各站鈣離子濃度比較圖。

鎂離子 (Mg^{2+}) 方面，本季 $PM_{2.5}$ 鎂離子平均濃度及 $PM_{2.5-10}$ 鎂離子平均濃度分別是 0.02 $\mu g/m^3$ 及 0.15 $\mu g/m^3$(圖 2.1-14(e)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。圖 2.1-15(e) 所示為 107 年第二季各站鎂離子濃度和前三季各站鎂離子濃度比較圖。

2.2 比較歷年 $PM_{2.5}$ 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽

本計畫針對 107 年第二季各站數據與歷年各站同期 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽資料進行比較；今年 (107 年) 第二季與歷年 (102～106 年) 同期比較 9 個測站 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 質量濃度如表 2.2-1、圖 2.2-1，及 9 站 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽數據 (圖 2.2-2) 進行分析，結果分述如下。

2.2.1 歷年懸浮微粒質量濃度比較

107 年第二季 9 個環評測站 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度為 29 $\mu g/m^3$。由圖 2.2-1 所示，$PM_{2.5}$ 監測平均濃度由 102 年 47 $\mu g/m^3$，下降至 103 年 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度 36 $\mu g/m^3$，而後 104 年又下降至 22 $\mu g/m^3$，至 105 年上升至 25 $\mu g/m^3$，而後 106 年下降至 13 $\mu g/m^3$。107 年第二季 $PM_{2.5}$ 平均濃度，9 個測站皆高於 104 年至 106 年各站第二季 $PM_{2.5}$ 平均濃度，但低於 102 年至 103 年同期濃度。因 $PM_{2.5}$ 方面，其粒子形成機制與來源複雜，包括原生型粒子及衍生型（二次）氣膠微粒，其中原生型污染源包含工廠排放、汽機車排放、露天燃燒、及沙塵暴等污染源有關；衍生型氣膠則與污染物光化反應及大氣傳輸有關。

$PM_{2.5-10}$ 方面 107 年第二季平均濃度 (27 $\mu g/m^3$) 皆高於 102 年、103 年、105 年和 106 年同期平均濃度，但低於 104 年同期平均濃度。其中土庫站 $PM_{2.5-10}$ 濃度較高，可能與該站周邊有農田操作及道路揚塵有關。

2.2.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度比較

硫酸鹽與硝酸鹽是大氣衍生型氣膠主要化學成份：107 年第二季 9 個測站 PM_{10} 硫酸鹽與歷年同期 (102～106 年第二季) 監測數據如表 2.2-1、圖 2.2-2，本季 9 測站與去年同期硫酸鹽濃度比較，各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度，相較於 106 年高。硝酸鹽方面，本季與歷年同期 (102～106 年第二季) PM_{10} 硝酸鹽監測數據，結果顯示本季各站硝酸鹽濃度大致高於歷年硝酸鹽濃度。由硝酸鹽逐年變化，可以看出 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 平均濃度升高其主要貢獻來源為硝酸鹽。

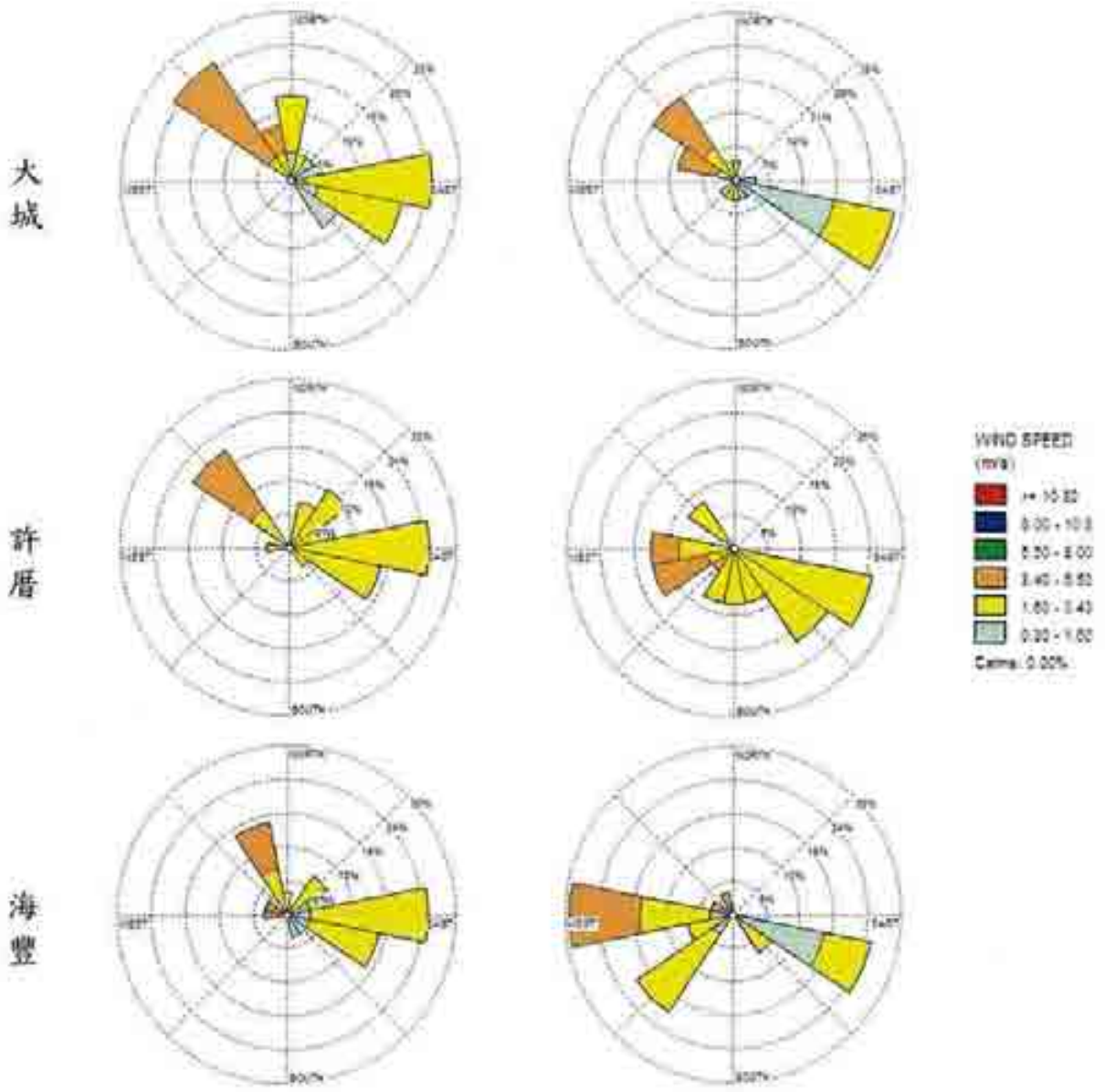
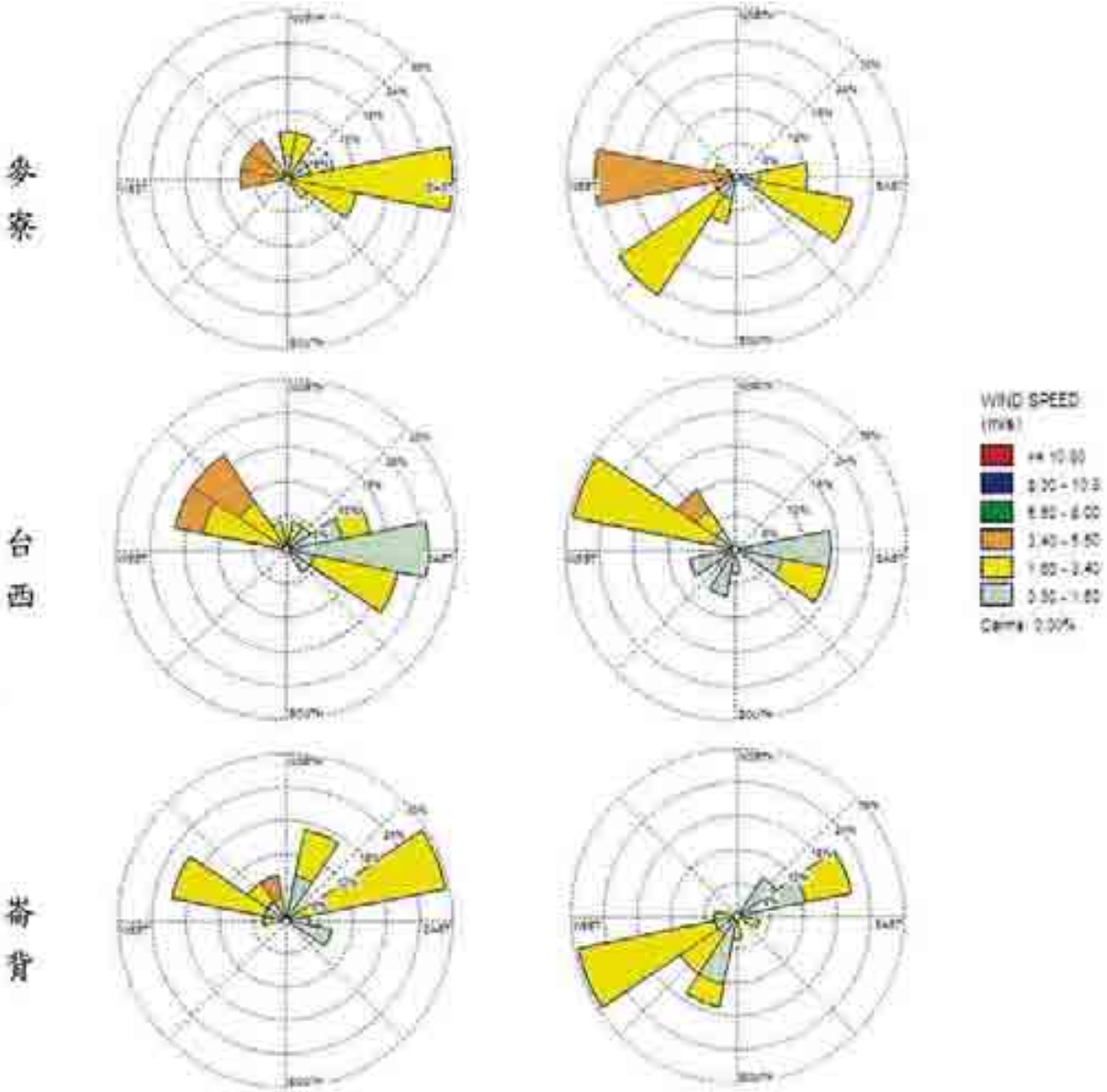


圖 2.1-1 107 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖



107.04.09 ~ 107.04.10
12:00 PM ~ 12:00 PM

107.04.11 ~ 107.04.12
00:00 AM ~ 00:00 AM

圖 2.1-1 107 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖（續）

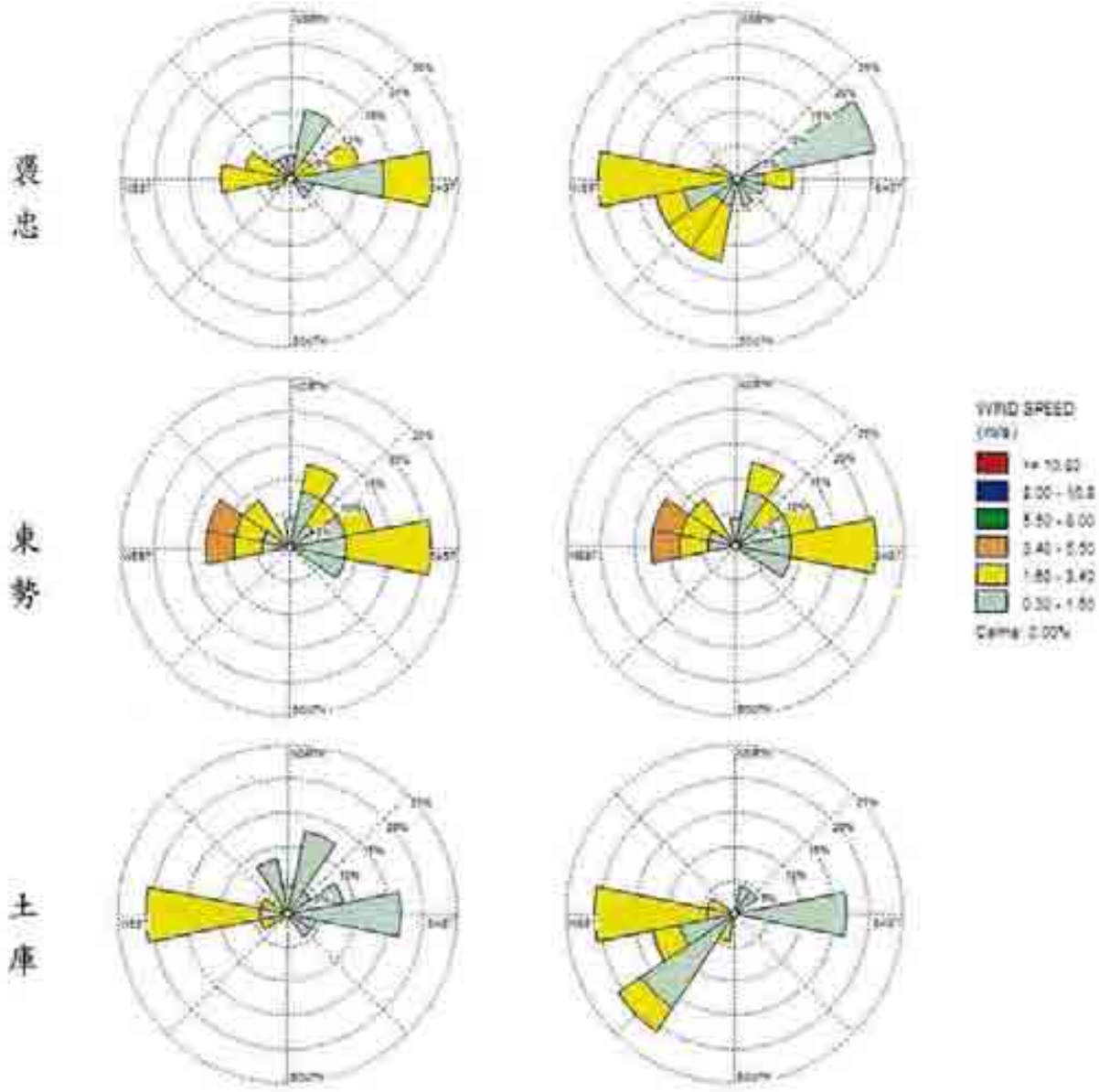


圖 2.1-1 107 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖（續）

表 2.1-1 107 年第二季粒狀物監測資料

單位：$\mu g/m^3$

監測項目	大城	許厝	海豐	事事	台西	崙背	崁志	麥寮	土庫	平均
$PM_{2.5}$粒狀物	26	34	31	30	30	26	27	28	27	29
PM_{10}粒狀物	52	66	54	55	54	54	52	54	60	56

註：兩日平均濃度。

表 2.1-2 粒子化學組成可能之排放來源

成分	排放來源
硫酸鹽	燃燒製程、發電廠、機動車輛排放
硝酸鹽	機動車輛排放、工業、電力業
Cl^-	海洋飛沫、農廢燃燒、垃圾焚化爐、化纖工程
Na^+	海洋飛沫、肥料、農廢燃燒
K^+	農廢燃燒、海鹽、塵土
Mg^{2+}	海鹽、塵土
Ca^{2+}	工業及水泥微粒、肥料、塵土

文獻：黃瓊慈，2001；黃希爾，2004；徐意鴻及李貽華，2006

表 2.1-3 107 年第二季陰陽離子監測資料

單位：μg/m³

監測項目	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	崁頂	東勢	土庫	平均
$PM_{2.5}$硫酸鹽	7.79	7.03	7.34	7.11	7.75	6.69	6.68	6.29	7.11	7.09
PM_{10}硫酸鹽	8.51	7.74	8.08	7.76	8.45	7.40	7.23	6.90	7.78	7.76
$PM_{2.5}$硝酸鹽	5.41	3.98	5.53	6.07	5.61	3.98	4.20	5.48	5.13	5.04
PM_{10}硝酸鹽	10.49	7.78	10.00	10.99	11.02	8.67	7.84	9.30	9.59	9.52
$PM_{2.5}$氯離子	0.12	0.20	0.04	0.08	0.04	0.05	0.06	0.06	0.09	0.08
PM_{10}氯離子	0.70	0.75	0.32	0.66	0.58	0.77	0.52	0.54	0.64	0.61
$PM_{2.5}$鈉離子	0.24	0.23	0.26	0.23	0.20	0.21	0.23	0.18	0.20	0.22
PM_{10}鈉離子	1.33	1.15	0.99	1.16	1.29	1.21	1.05	1.00	1.12	1.14
$PM_{2.5}$鉀離子	0.19	0.23	0.20	0.22	0.17	0.25	0.20	0.17	0.25	0.21
PM_{10}鉀離子	0.28	0.34	0.43	0.32	0.26	0.36	0.29	0.26	0.36	0.32
$PM_{2.5}$鈣離子	0.07	0.09	0.09	0.02	0.05	0.07	0.07	0.05	0.07	0.06
PM_{10}鈣離子	0.52	0.65	0.59	0.50	0.50	0.56	0.47	0.46	0.52	0.53
$PM_{2.5}$鎂離子	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
PM_{10}鎂離子	0.18	0.18	0.19	0.17	0.18	0.18	0.16	0.15	0.17	0.17

註：兩日平均濃度。

表 2.1-4 107 年第二季脫水葡萄醣監測資料

單位：ng/m³

監測項目	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	崁頂	東勢	土庫	平均
$PM_{2.5}$脫水葡萄醣	48.63	434.32	41.55	77.91	48.30	50.02	56.17	43.83	76.32	97.45
PM_{10}脫水葡萄醣	53.70	459.45	46.25	84.42	55.19	53.81	60.03	49.08	83.51	105.05

註：兩日平均濃度。

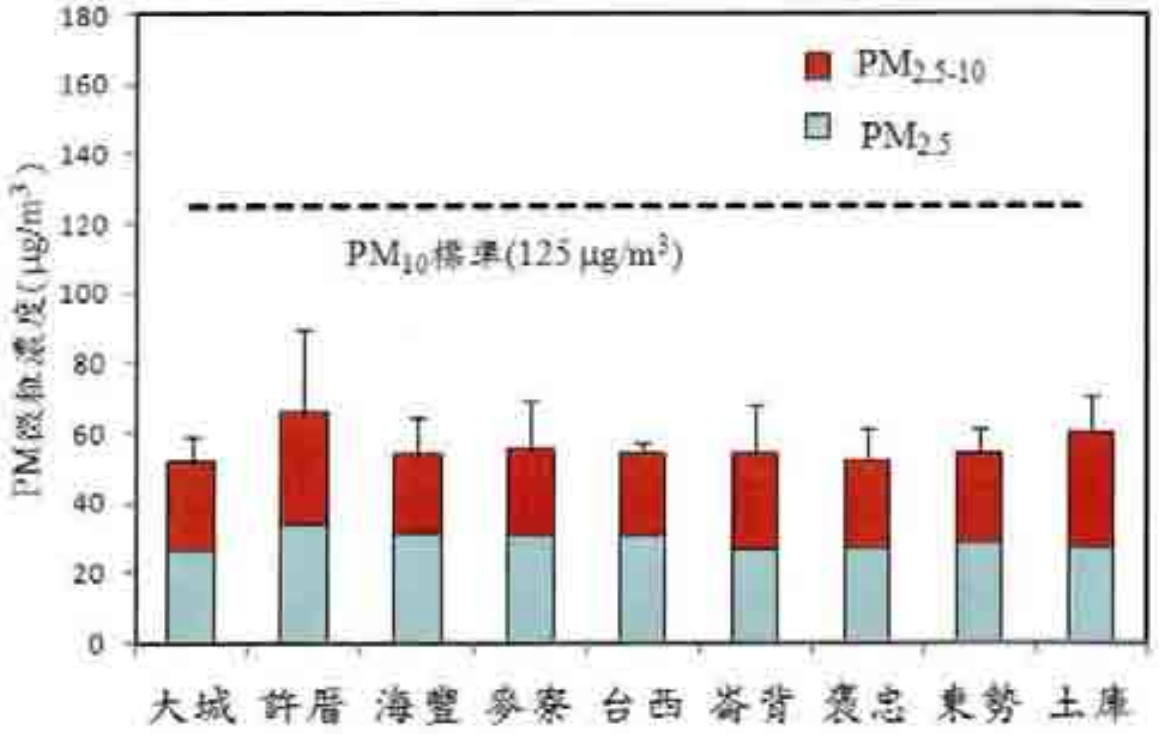


圖 2.1-2 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度

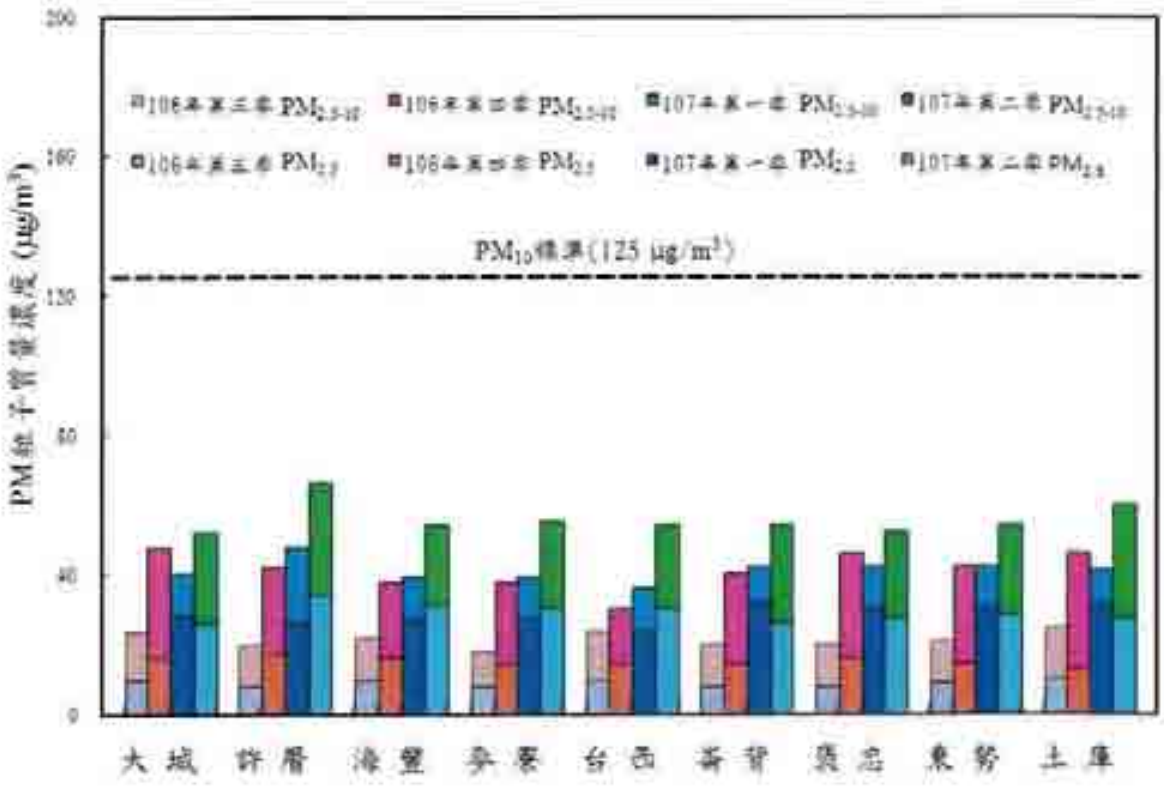


圖 2.1-3 107 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

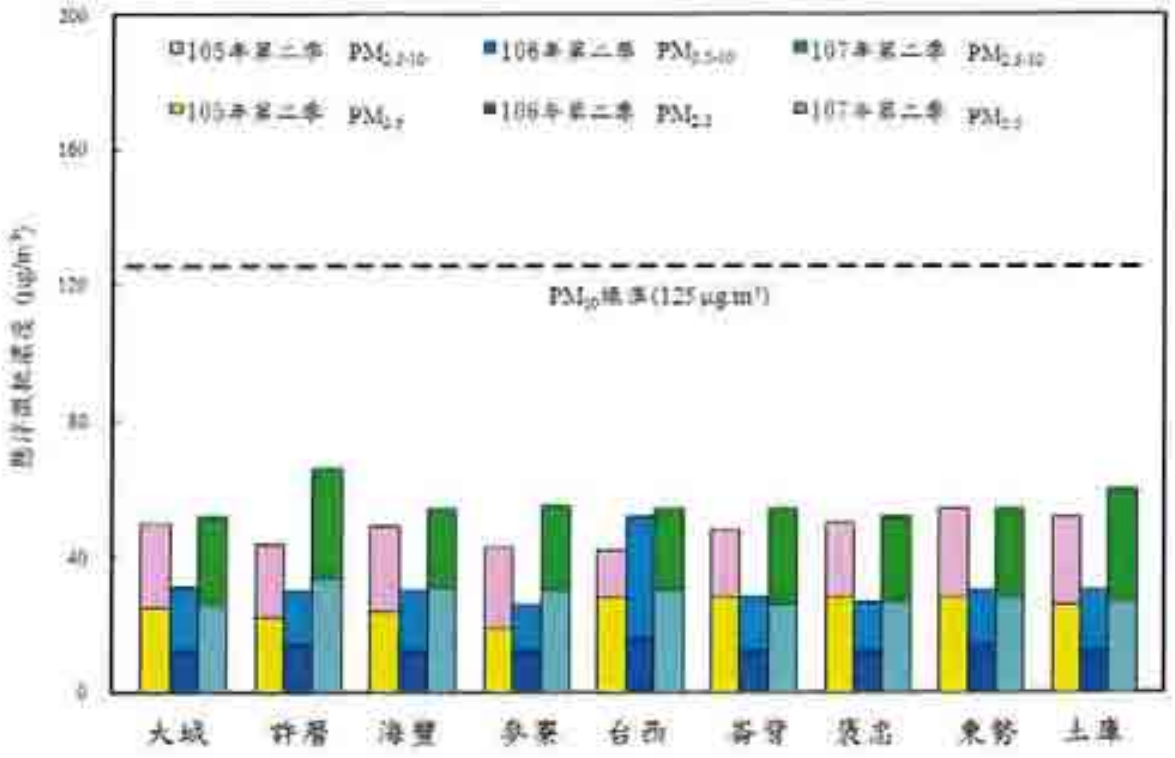


圖 2.1-4 107 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

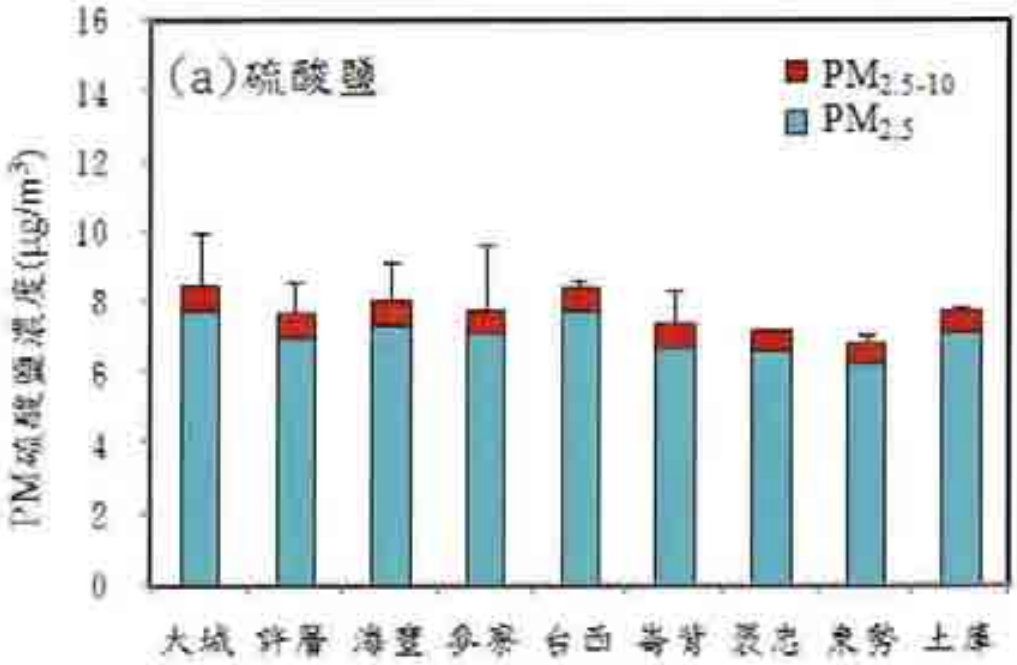


圖 2.1-5 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度

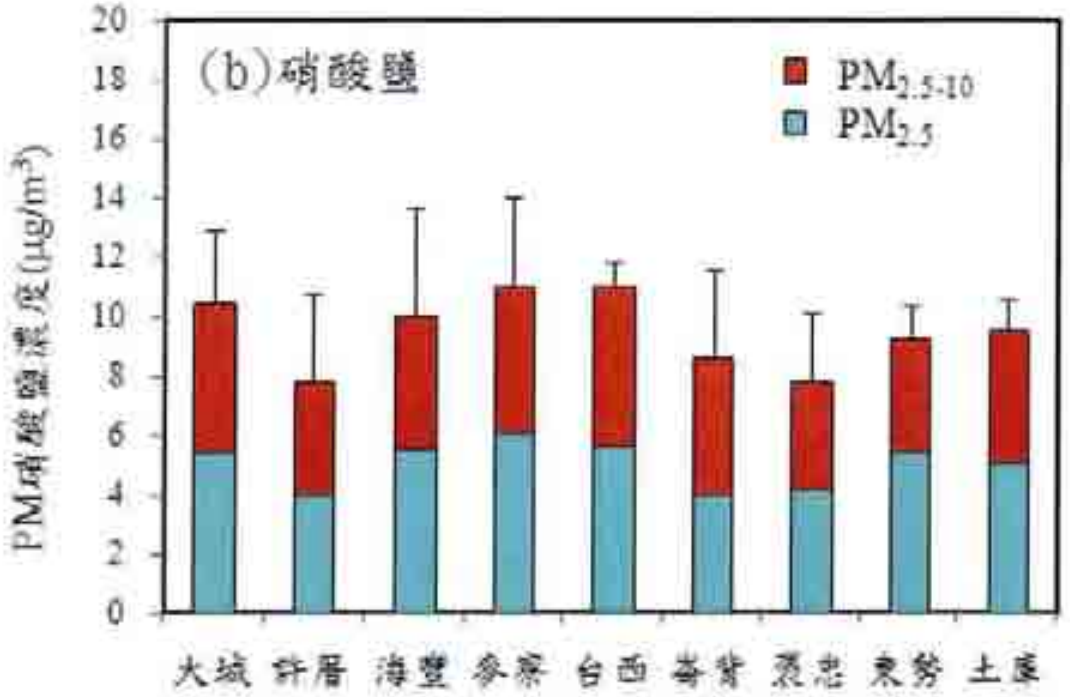


圖 2.1-6 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度

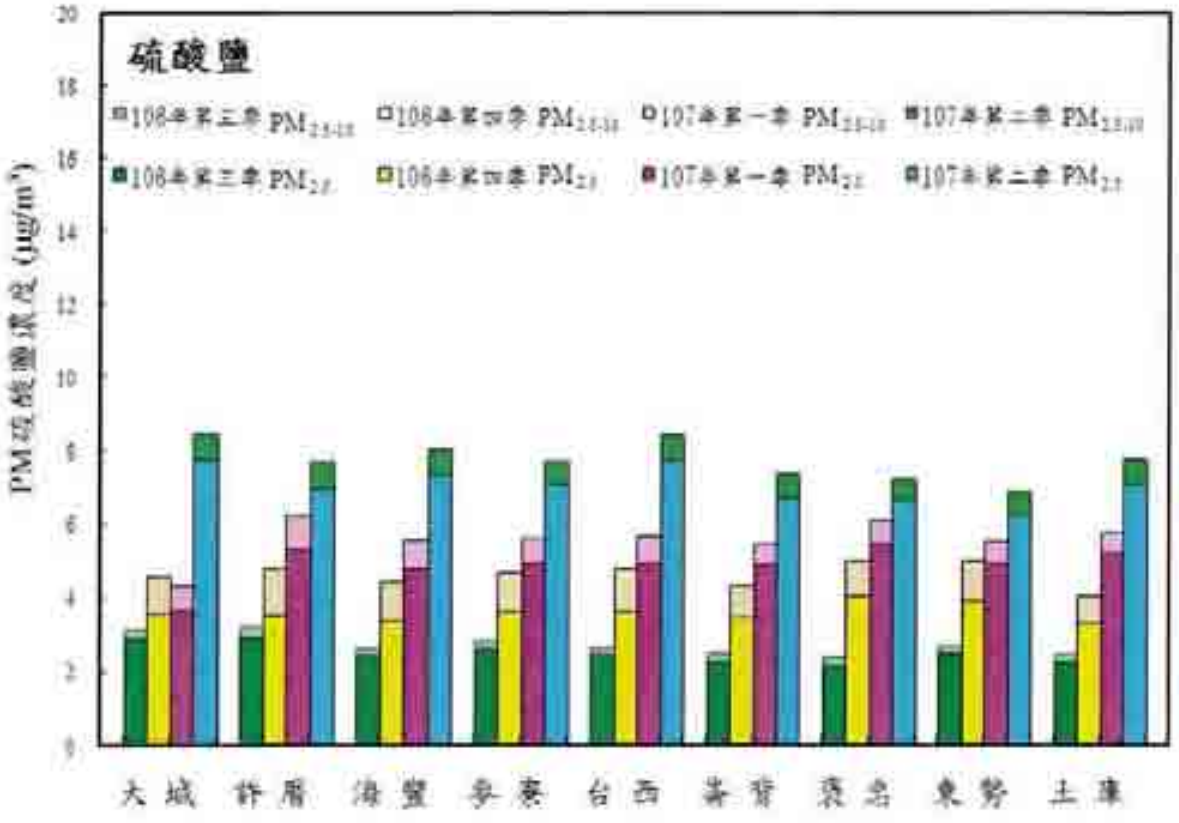


圖 2.1-7 107 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

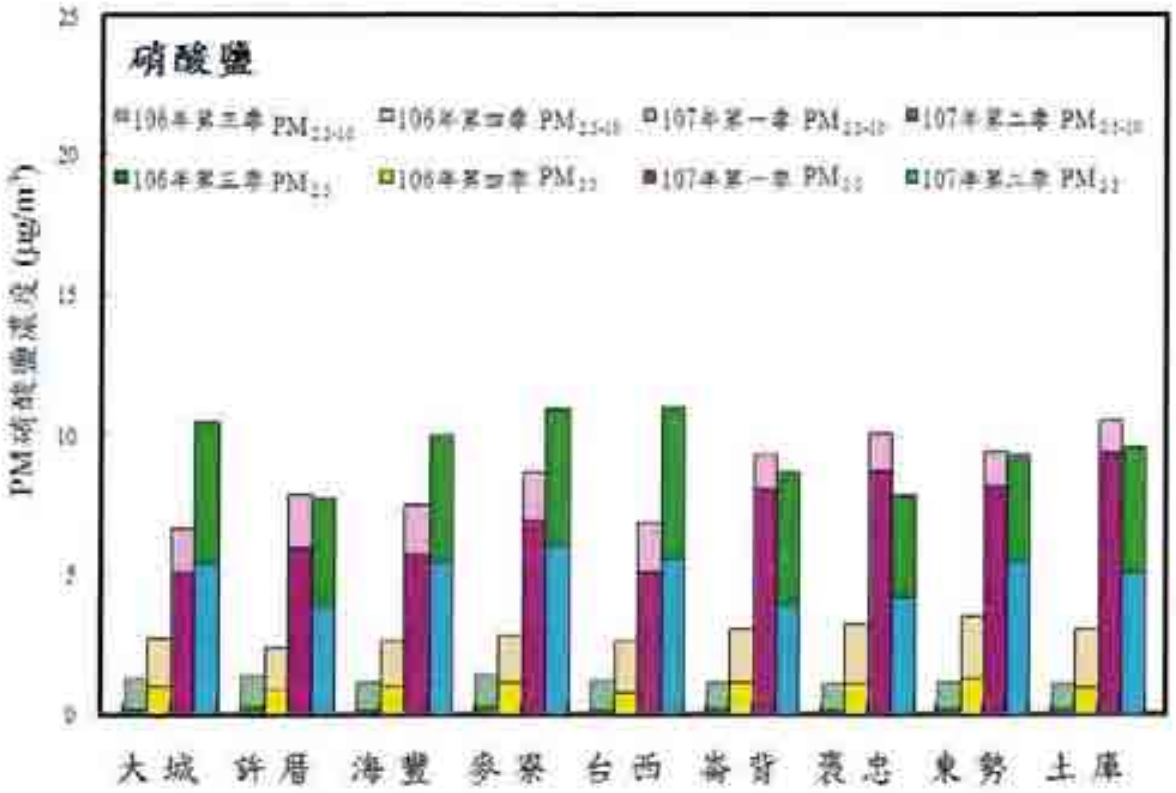


圖 2.1-8 107 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

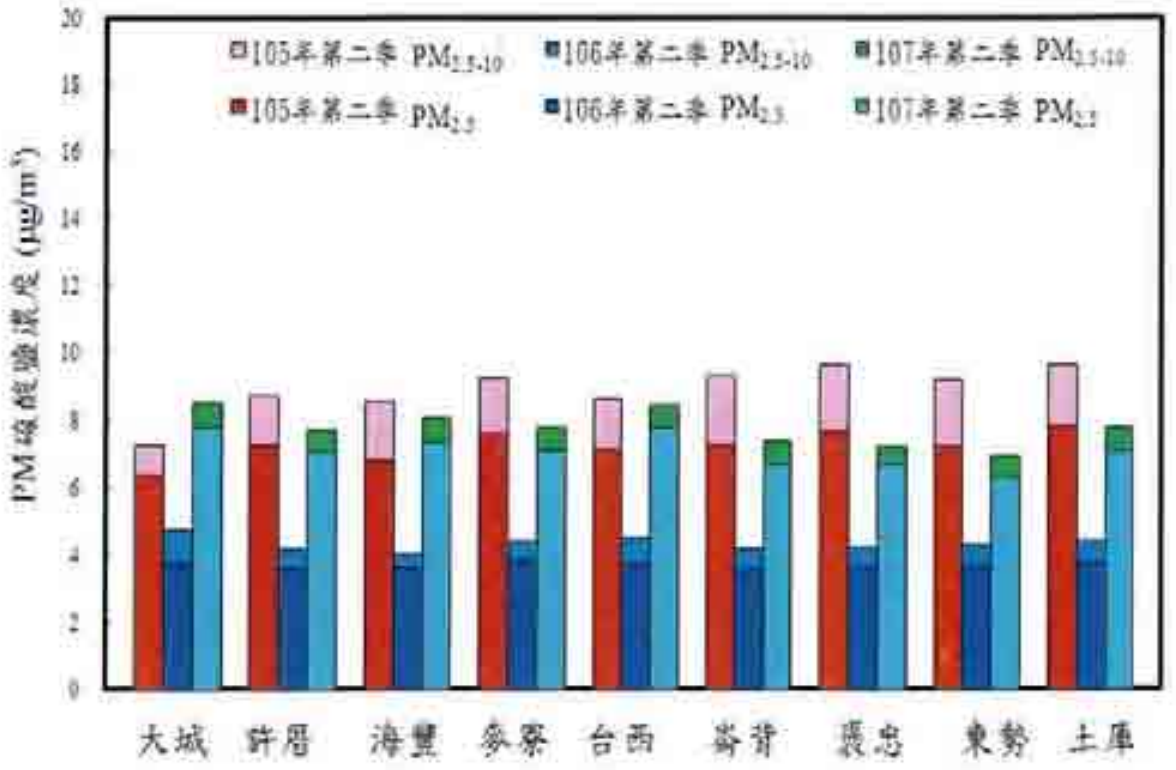


圖 2.1-9 107 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

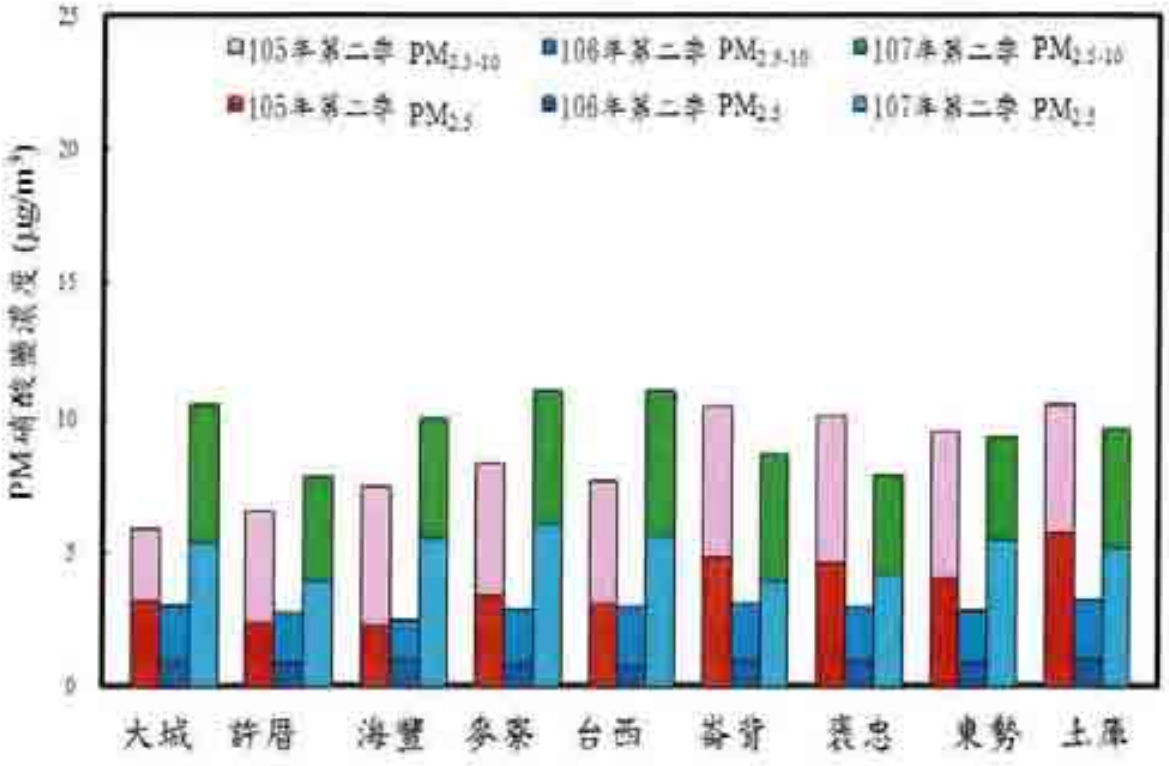


圖 2.1-10 107 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

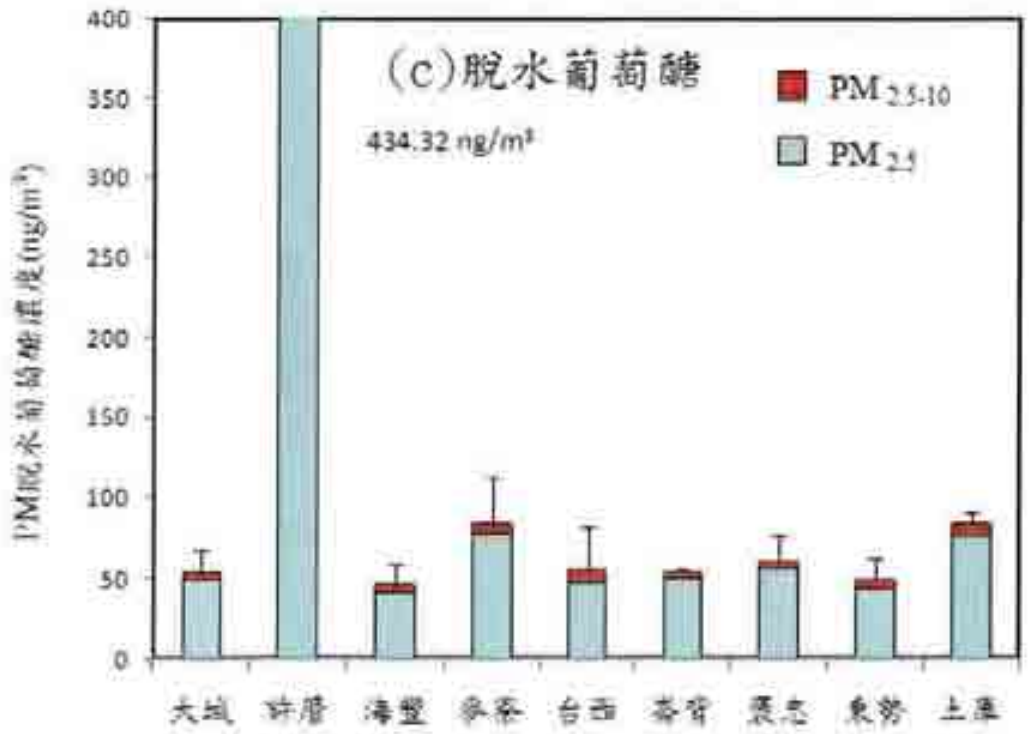


圖 2.1-11 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣質量濃度

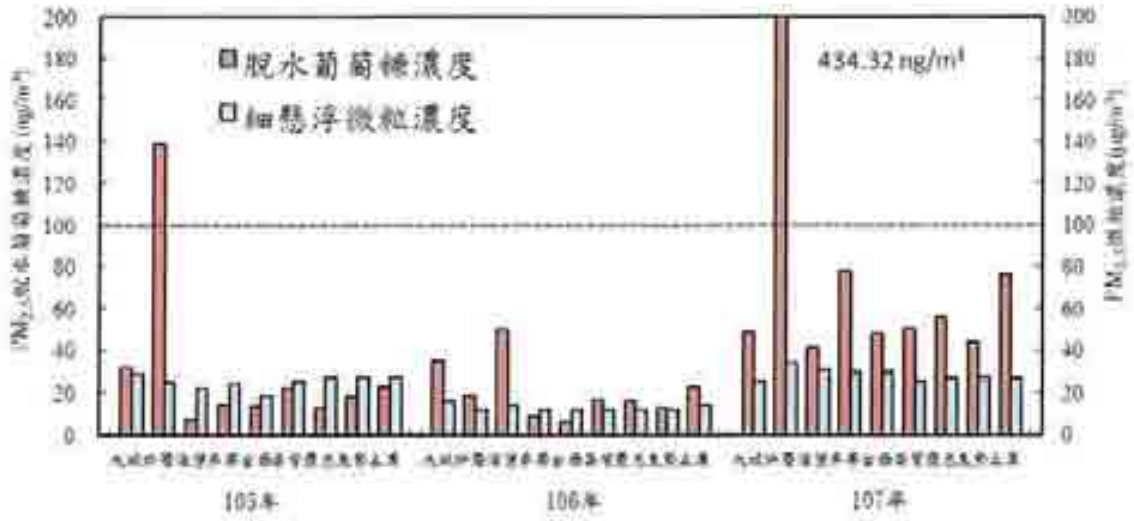


圖 2.2-12 105 年至 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣與粒子濃度比較

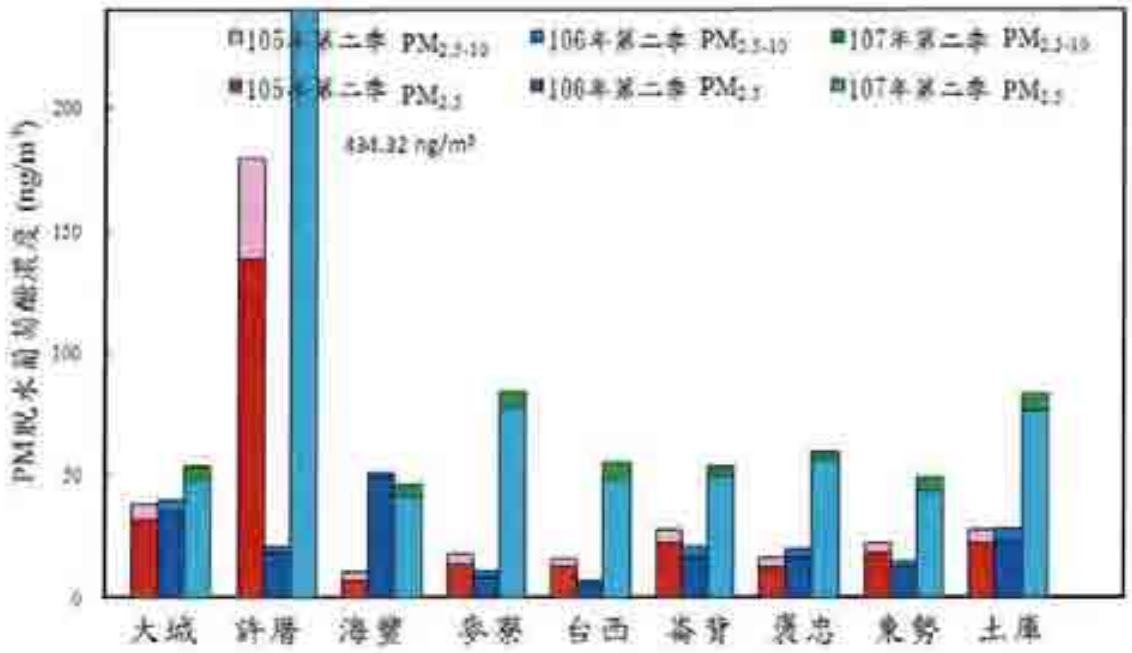


圖 2.1-13 107 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 脫水葡萄醣濃度比較

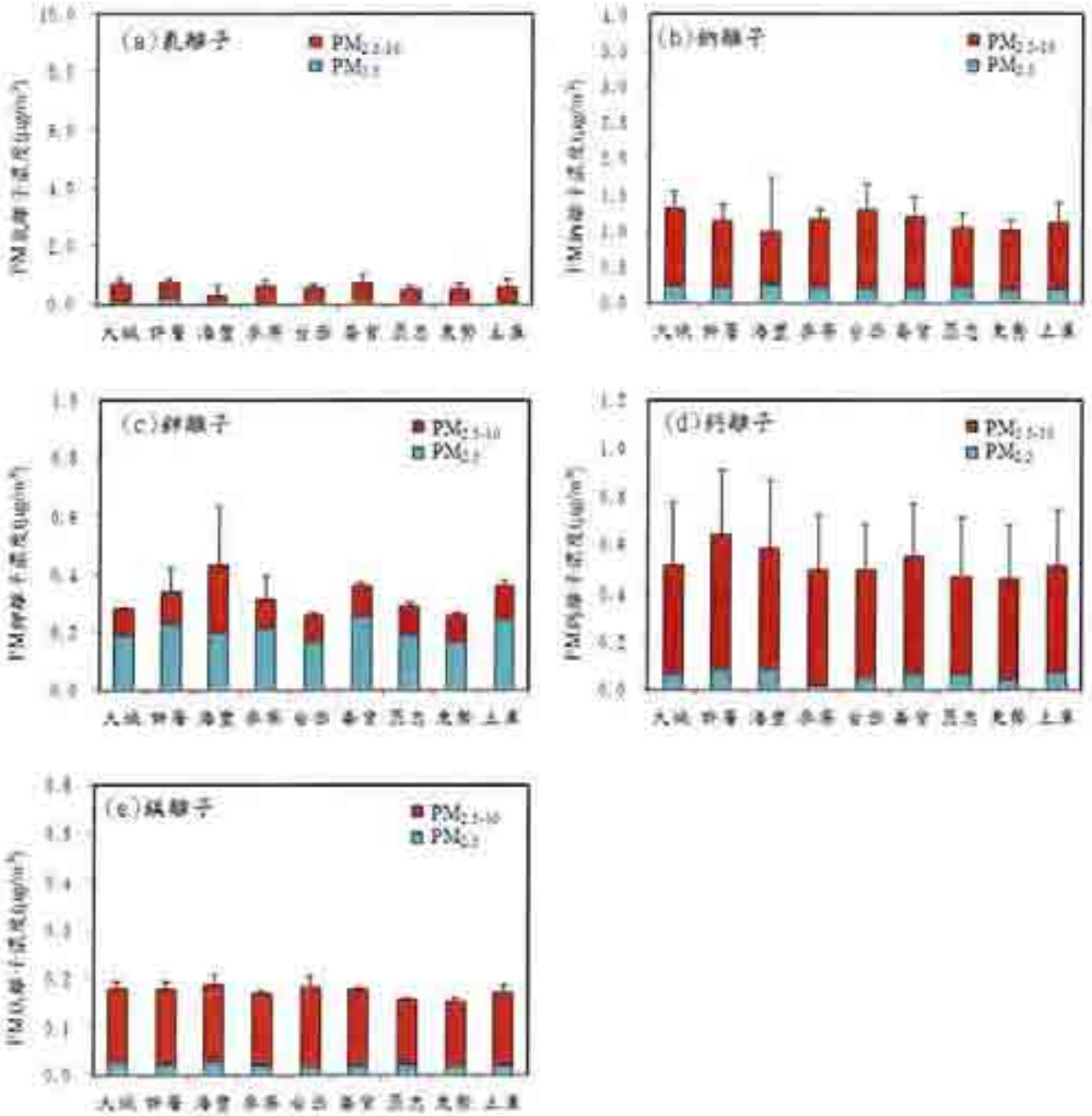


圖 2.1-14 107 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

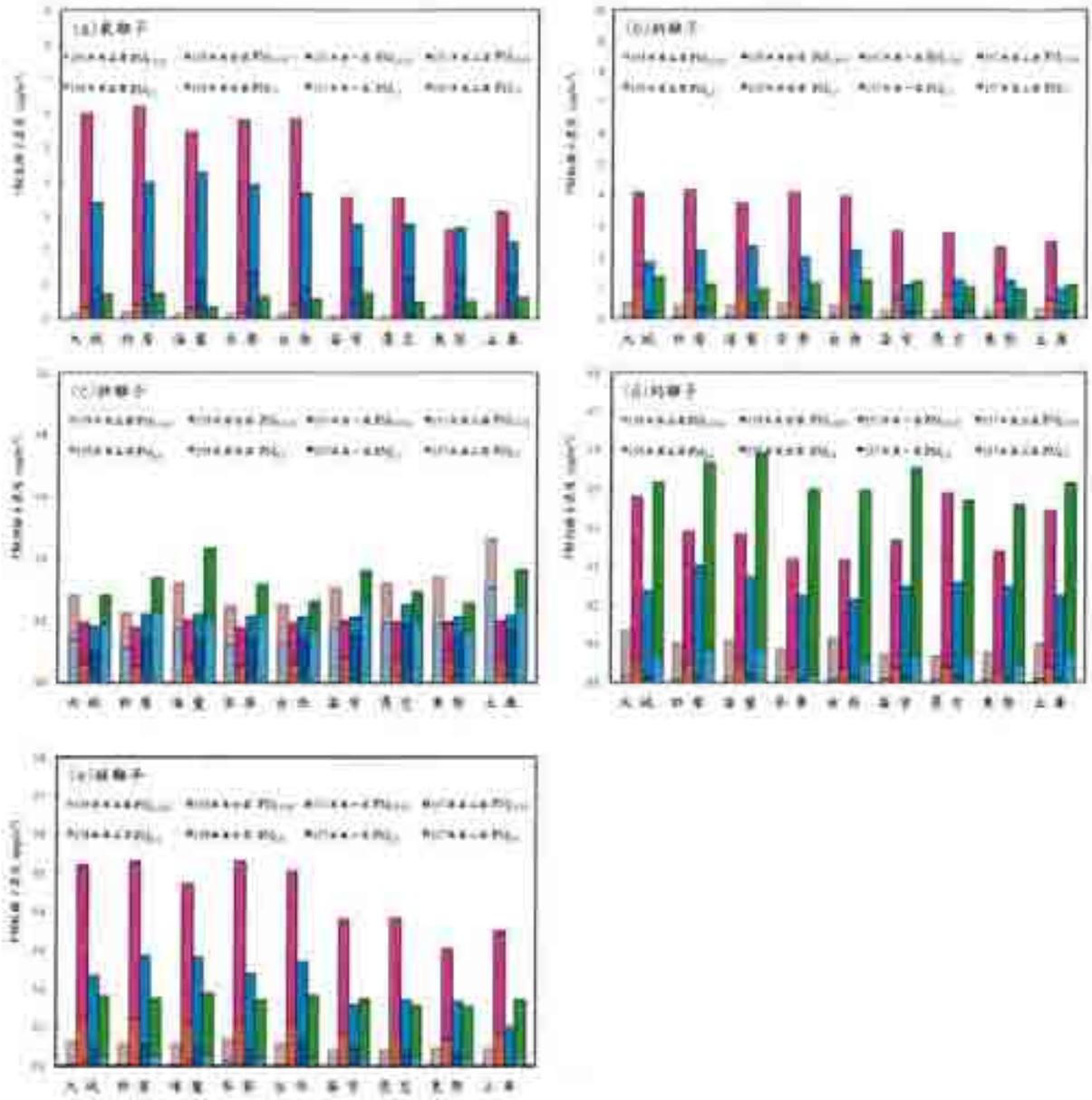


圖 2.1-15 107 年第二季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

表 2.2-1 102 年至 107 年第二季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料

單位：$\mu g/m^3$

	監測項目	大城	許厝	海豐	參寮	台西	崙背	忠北	東勢	土庫
102 年	$PM_{2.5}$粒狀物	41	44	56	47	35	57	45	45	50
	PM_{10}粒狀物	63	65	78	72	57	83	67	68	72
	PM_{10}硫酸鹽	27.6	26.38	16.48	29.25	30.09	34.49	26.36	27.95	32.62
	PM_{10}硝酸鹽	12.82	12.36	9.45	16.05	11.54	23.18	18.27	18.88	23.07
103 年	$PM_{2.5}$粒狀物	36	31	30	35	28	43	38	35	44
	PM_{10}粒狀物	49	49	46	57	43	59	57	58	59
	PM_{10}硫酸鹽	11.9	13.54	13.77	13.38	13.02	12.95	13.36	11.75	12.3
	PM_{10}硝酸鹽	9.6	6.88	8.42	9.65	6.35	13.31	14.2	9.78	11.22
104 年	$PM_{2.5}$粒狀物	17	36	18	25	14	21	20	21	22
	PM_{10}粒狀物	39	125	63	66	40	49	41	46	43
	PM_{10}硫酸鹽	5.44	5.68	5.33	5.45	5.11	4.85	4.97	5.52	5.12
	PM_{10}硝酸鹽	4.26	2.32	3.11	4.12	2.25	4.73	4.74	5.15	5.81
105 年	$PM_{2.5}$粒狀物	28	25	22	24	19	26	28	28	28
	PM_{10}粒狀物	42	50	44	49	43	52	48	50	54
	PM_{10}硫酸鹽	7.25	8.75	8.6	9.26	8.65	9.31	9.64	9.19	9.64
	PM_{10}硝酸鹽	5.86	6.52	7.46	8.29	7.68	10.4	10.09	9.52	10.51
106 年	$PM_{2.5}$粒狀物	16	12	14	12	12	12	12	12	14
	PM_{10}粒狀物	52	31	30	30	26	30	28	27	30
	PM_{10}硫酸鹽	4.75	4.20	4.02	4.43	4.52	4.20	4.27	4.30	4.40
	PM_{10}硝酸鹽	3.01	2.78	2.43	2.85	2.97	3.07	2.93	2.79	3.21
107 年	$PM_{2.5}$粒狀物	26	34	31	30	30	26	27	28	27
	PM_{10}粒狀物	52	66	54	55	54	54	52	54	60
	PM_{10}硫酸鹽	8.51	7.74	8.08	7.76	8.45	7.40	7.23	6.90	7.78
	PM_{10}硝酸鹽	10.49	7.78	10.00	10.99	11.02	8.67	7.84	9.30	9.59

註：兩日平均濃度。

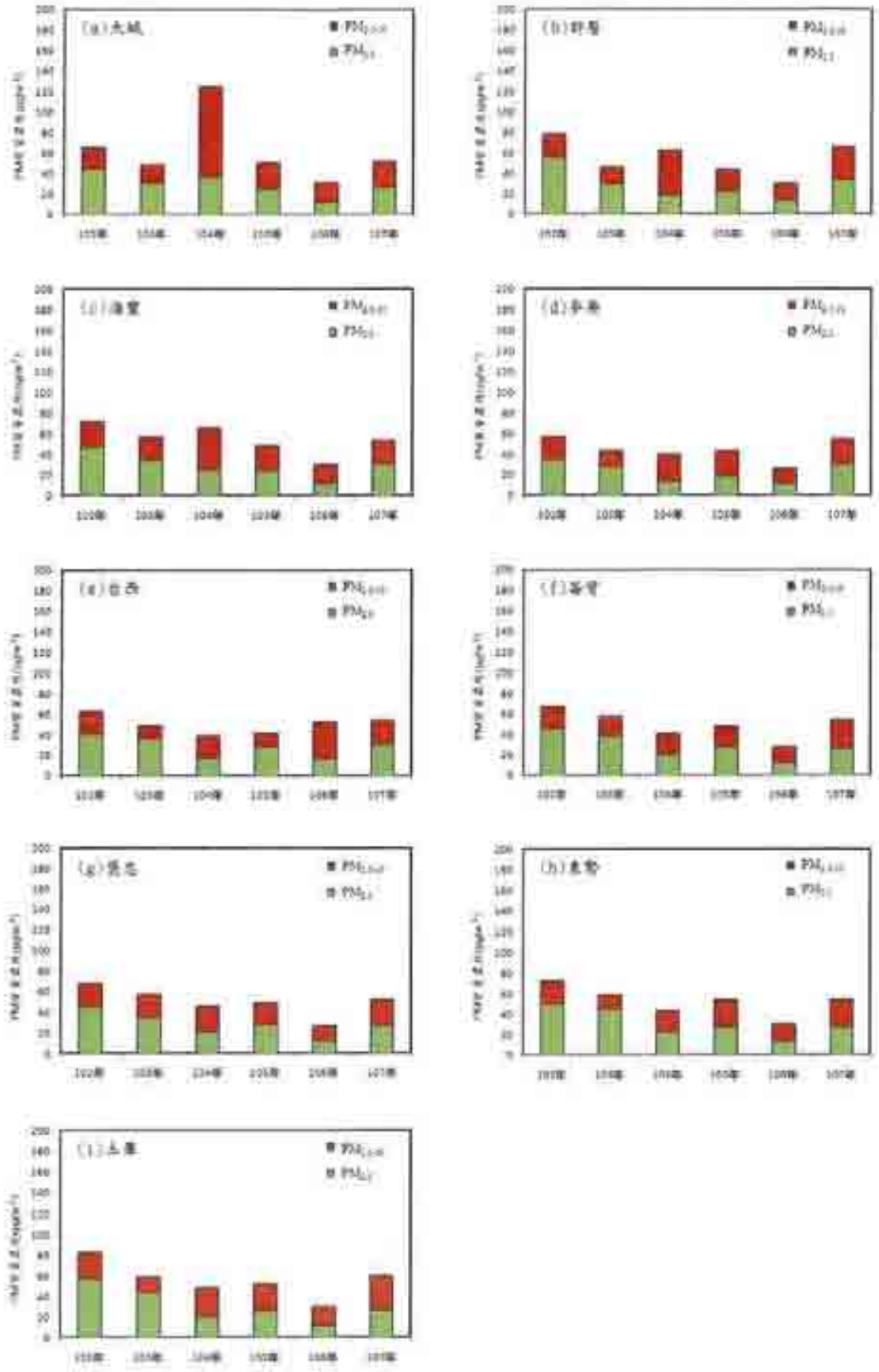


圖 2.2-1 102 年至 107 年第二季 $PM_{2.5}$、PM_{10} 粒子質量濃度比較圖

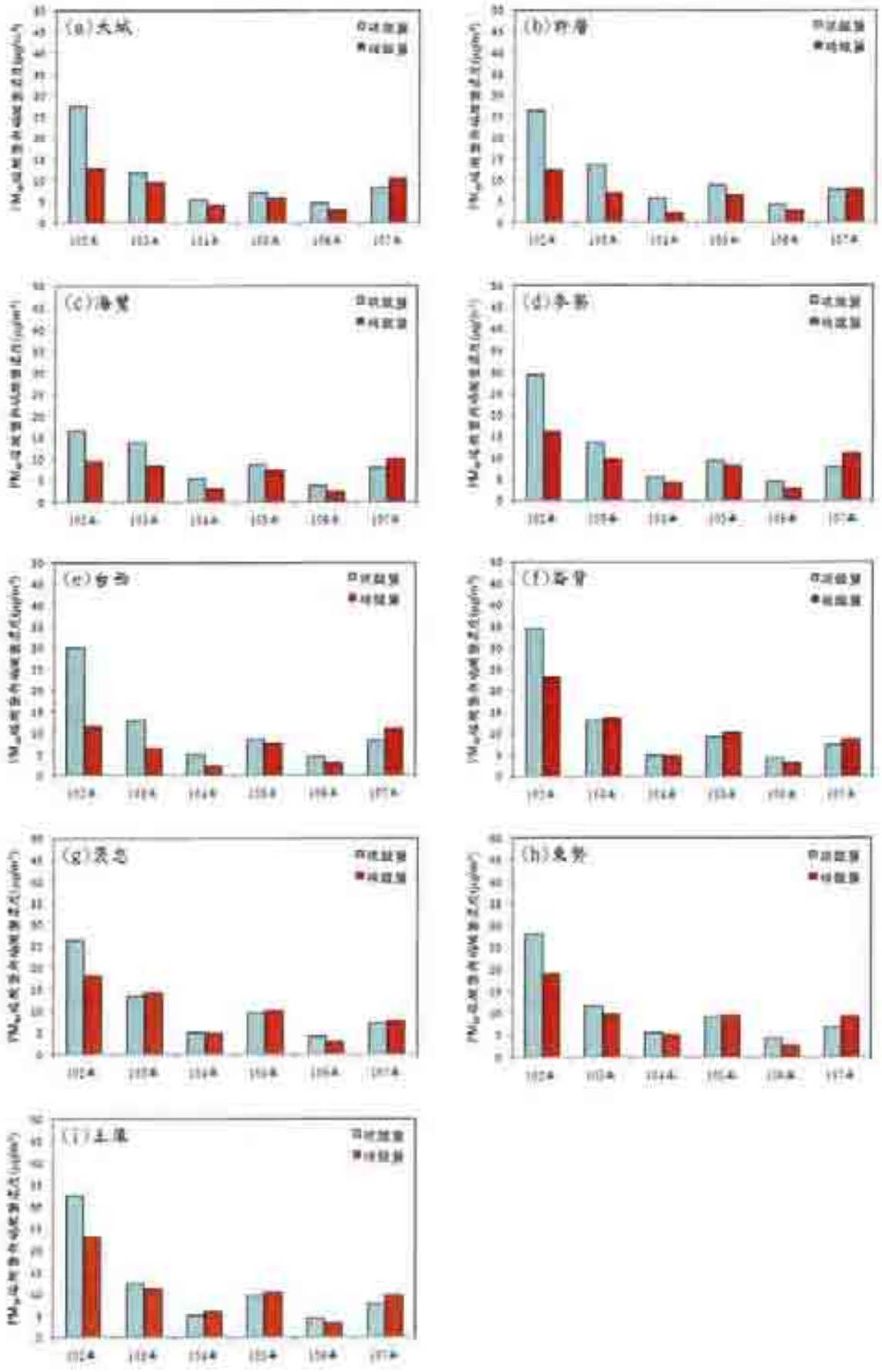


圖 2.2-2 102 年至 107 年第二季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

2.3 周界逸散性氣體監測結果與分析

本季周界逸散性氣體濃度監測於 107 年 4 月 9 日至 107 年 4 月 11 日於六輕行政大樓、參察中學及台西國中等 3 個監測點，以 12 小時為週期進行採樣，氣象資料如表 2.3-1 及附錄 1.2-1。周界逸散性氣體濃度各測站監測結果如附錄 1.2-2 所示。

2.3.1 VOCs 濃度監測

一般而言，石化業、表面塗裝、燃燒源、電子業等相關產業及其產品是揮發性有機物之主要污染來源。其中，石化業為大氣中揮發性有機污染物最重要排放污染源；石油精煉排放之揮發性有機物以烷烴類 (含乙烷、丙烷、丁烷、正己烷等)、苯、甲苯、二甲苯等為主；汽機車所排放之揮發性有機物包括烷類、烯類、芳香族類 (苯、甲苯、二甲苯) 等為主；纖維製造工廠皆以氯乙烯為主要原料，故廢氣成分包括含氯之有機污染物；表面塗裝含甲苯、二甲苯、丙酮等揮發性有機溶劑。然而揮發性有機物排放不僅因產業而產生，亦受周邊移動源影響 (Liu et al., 2008)。

本季於 3 個監測站測得 VOCs 物種共計 8 種，測得項目有丙酮、1,2-二氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、間/對-二甲苯、鄰-二甲苯及醋酸。各監測項目之 48 小時平均濃度，**丙酮**：六輕行政大樓 6.12 ppb、參察中學 6.41 ppb 及台西國中 4.22 ppb；**1,2-二氯乙烷**：六輕行政大樓 0.28 ppb；**苯**：六輕行政大樓 1.21 ppb、參察中學 0.88 ppb 及台西國中 0.69 ppb；**甲苯**：六輕行政大樓 4.91 ppb、參察中學 3.52 ppb 及台西國中 2.22 ppb；**乙苯**：六輕行政大樓 1.10 ppb 及參察中學 0.67 ppb；**間/對-二甲苯**：六輕行政大樓 1.67 ppb、參察中學 1.26 ppb 及台西國中 0.43 ppb；**鄰-二甲苯**：六輕行政大樓 1.77 ppb、參察中學 1.35 ppb 及台西國中 0.28 ppb。綜合上述結果其所測得 VOCs 之濃度皆低於周界標準。本季測得之揮發性有機污染物常見來源及用途如下所述：

1. **丙酮**：常見之用途為油漆的稀釋劑，亦可作為有機溶劑，應用於醫藥、油漆、火藥、樹脂、橡膠...等，在工業上應用於製造雙酚 A、甲基丙烯酸甲酯（MMA）、丙酮氰醇、甲基異丁基酮等產品，以及塑膠、纖維、藥物及其他化學物質。自然界中亦存在天然的丙酮。在建材方面主要作為脂肪族減水劑的主要原料。

2. **1,2-二氯乙烷**：為人造的化學物質，自然環境中並未發現此物質的存在。最常見的用途是作為氯乙烯 (vinyl chloride) 的製造，包括各式塑料與氯乙烯 (vinyl chloride) 的產品，如聚氯乙烯 (PVC) 管、家具、汽車裝飾、牆壁覆蓋物、居家用品以及汽車零件。亦可用作溶劑、穀物熏蒸劑、洗滌劑、萃取劑及金屬脫油劑等。
3. **苯**：在常溫下為一種高度易燃，有香味的無色的液體，難溶於水，易溶於有機溶劑，本身也可作為有機溶劑，可溶解脂肪、油墨、油脂、油漆、塑膠及橡膠。苯是一種石油化工基本原料，由於苯及甲苯可提高辛烷值故在汽油中仍含有不等百分比的苯或甲苯。
4. **甲苯**：性質和苯很相像，常常替代有相當毒性的苯作為有機溶劑使用，還是一種常用的化工原料，可用於製造炸藥、農藥、苯甲酸、染料及合成樹脂...等，同時也是汽油的組分之一，而汽機車所排放之揮發性有機物包括烷類、烯類及芳香族類等為主。
5. **乙苯**：是一種芳香族的有機化合物，工業上乙苯由苯與乙烯在催化劑存在下反應得到，也可從重整的石油產物 C_8 餾分中分離。現在工業上約有 90% 的乙苯是通過苯烷基化生產的。主要用途是脫氫制造苯乙烯。在醫藥上用作合黴素的中間體。也用作硝基噴漆的稀釋劑，有機合成溶劑。與乙醇和乙酸乙酯混合後成爲纖維素醚的良好溶劑。
6. **間/對-二甲苯**：是苯的衍生物，重要的化工原料。主要用於製造對苯二甲酸 (PTA)，可用於化工及製藥工業等。也是用於生產聚對苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 以及工業塑料的重要中間體。PET 纖維又稱聚酯纖維或滌綸纖維，是一種常用的化學合成纖維。PET 樹脂是一種重要的透明塑料原料，用於生產飲料、食用油脂包裝，平板顯示器基材，車用和建築用太陽膜等。此外，對二甲苯也是製造增塑劑的原料，亦用作溶劑的需求。
7. **鄰-二甲苯**：主要用作化工原料和溶劑。可用於生產苯酐、染料、殺蟲劑和藥物 (如維生素) 等，亦可用於合成油漆及塗料，另可用作航空汽油添加劑。除作溶劑外，還用於製造鄰苯二甲酸酐、鄰苯二甲腈、二甲苯酚和二甲苯胺的原料。

2.3.2 無機性氣體濃度監測

無機物氣體主要量測物種包含氯 (Cl_2)、氯化氫 (HCl)、氨 (NH_3)、硫化氫 (H_2S) 及氰化氫 (HCN)，其量測結果如附錄 1.2-2。

本季於 3 個監測站測得無機物氣體共計 3 種，測得項目有氯、氯化氫及氨，各監測項目之 48 小時平均濃度，**氯**：參察中學 0.27 ppb 及台西國中 0.04 ppb；**氯化氫**：六輕行政大樓 0.08 ppb 及台西國中 0.09 ppb；**氨**：六輕行政大樓 94.1 ppb、參察中學 113 ppb 及台西國中 78.0 ppb。綜合上述結果其所測得無機物之濃度皆低於周界標準，宜關注並持續追蹤監測。本季測得之無機性氣體常見來源及用途如下所述：

1. **氯氣**：氯可作為一種較不昂貴的消毒劑，一般的自來水及游泳池就常採用它來消毒。亦是一種重要的化工原料，用於製造鹽酸和漂白粉、製造氯代烴。也可以用於製造多種農藥、製造氯仿等有機溶劑。還廣泛用於造紙、紡織、有機合成、金屬冶煉、化工原料等行業，也有作為化學武器的紀錄。
2. **氯化氫**：源自海洋飛沫、鹽酸工廠、焚化爐排放之廢氣、廢金屬回收冶煉及交通工具之排氣；氯化氫氣體的用途主要為制染料、香料、藥物、各種氯化物及腐蝕抑製劑。另在燃燒塑膠製品時也會產生氯化氫氣體。
3. **氨氣**：氨主要來自土壤中氮化物之分解、優氧水域表面、動物糞尿、農田施肥及肥料工業，亦可由燃燒產生。氨也是很多藥物和商業清潔用品直接或間接的組成部分。由於氨有廣泛的用途，成為世界上產量最多的無機化合物之一，約八成用於製作化肥，亦可用作生產硝酸、氨水、玻璃清潔劑、航空燃料及製冷劑。

2.3.3 污染物種與氣象資料之關係

影響空氣污染物在大氣中濃度變化之主要機制包括擴散 (diffusion)，傳送 (transportation)，轉化 (transformation) 及移除 (removal)。大氣條件中以風速、風向及大氣穩定度為影響污染物濃度變化之主要因素 (李，1990)。大氣穩定度是影響空氣品質之首要因素，其次為風速及風向，且風向與污染物濃度之累積有關。風向對有機物逸散量並沒有直接的影響，但對於周遭環境中揮發性有機物的濃度分佈則有顯著的關係。一般而言，由於揮發

性有機物會受到風的擾動而發生傳輸作用，對於位於下風處地區之揮發性有機物濃度雖不至於高於排放源所在之上風處，但其光化產物如臭氧則往往在下風處達到最高值，且隨著風向發生變化揮發性有機物的濃度分佈也隨之改變。揮發性有機物的濃度變化，與其所能分佈的空間大小有直接的關係；而夜間也常常出現另一高峰值，通常是因為夜間的逆溫現象發生，使得靠近地表的大氣不易擴散至上層，因此揮發性有機物的濃度在夜間往往出現另一高峰值。Lin et al.(2004) 及 Rao et al.(2007) 研究結果指出除了風向、風速等因子外，仍有許多可能因素例如是否鄰近道路、交通排放量大小、日照強度等，都可能影響環境監測結果。

另因工業園區位於海洋與陸地的交界，同時受到海洋與大陸兩種不同物理特性（如溫度、濕度、風場等）的影響，故對於園區所產生之空氣污染物的傳播與流佈能造成影響的因素亦相形複雜，不易進行了解與評估。由於天氣狀態是影響空氣污染物傳播的關鍵因素，特別是風場的變化，風場最基本的呈現就是風向與風速，故本計畫僅利用各監測站於採樣期間不同風場條件推估空氣污染物的可能傳播途徑，根據中央氣象局 107 年 4 月份氣候監測報告，8 日至 11 日各地漸趨炎熱，大致為穩定、日夜溫差較大的天氣，惟 11 日綠島及蘭嶼有短時強降雨。本季採樣期間，風向以西北-東南風系為主，風速皆低 5 m/s，屬環流主導型區域風場。就風向而言推測本季 3 個測點為地區性污染物擴散造成之可能性較大，而行政大樓測點亦不排除受廠區或其他污染源逸散 (如交通源…等) 影響。

2.4 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析

106 年第二季之採樣時間為 4 月 9 日至 4 月 11 日；風向以西南風為主，風速介於 1~9 m/s，日間 14~16 時各站達最大風速 5~9 m/s，屬傳輸主導型區域風場；107 年第二季之採樣時間為 4 月 9 日至 4 月 11 日，風向以西北-東南風系為主，風速皆低 5 m/s，屬環流主導型區域風場。圖 2.4-1 至圖 2.4-2 為 106 年及 107 年第二季採樣期間風速風向圖。本季採樣期間氣象條件與去年同期相較，倘若無特殊事件發生，其監測濃度本季高於去年 (106) 同季，但仍須考慮其他因素（如天氣型態、風向...等）。

以 3 個測點之監測資料計算各站測得污染物種平均值，利用時間序列分析 103 年至 107 年第二季間其變化趨勢，結果如圖 2.4-3 所示。由圖

得知丙酮、苯及甲苯為經常測得之 VOCs 污染物種，因丙酮為泛用之有機溶劑及清洗溶劑，且人為的露天燃燒及汽油燃燒的廢氣亦是丙酮的來源之一，而甲苯大部分受移動源排放影響。茲分別針對丙酮、苯、甲苯、乙苯、間/對-二甲苯及氯等各污染物種進行趨勢變化討論，而 1,2-二氯乙烷、鄰-二甲苯、氯及氯化氫為近四年較少測得之物種，故不加以討論。3 個測點之趨勢變化說明如下：

1. 丙酮

行政大樓丙酮於 103 年第一季平均濃度 9.30 ppb，103 年第二季上升到近四年最高值 22.2 ppb，隨後逐季下降，至 105 年第一季上升後趨於平穩， 105 年第四季起略微上升後，又呈現下降趨勢且持續至 106 年第四季，107 年第一季起呈現上升之現象。

麥寮中學於 103 年第一季起平均濃度趨勢呈現先升後降，104 年第一季至 105 年第一季又有一波先升後降的趨勢，105 年第二季至 106 年第四季又有另一波先升後降的趨勢，且下降幅度逐漸趨緩，107 年第一季起呈現上升之現象。

台西國中於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，103 年第三季起呈現先升後降，105 年第二季至 106 年第三季又有另一波先升後降的趨勢，106 年第四季呈現微幅上升，且持續至 107 年第二季。

2. 苯

行政大樓苯於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季上升後趨於平穩，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季及第四季未測得，107 年第一季起呈現上升之趨勢。

麥寮中學於 103 年第二季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季有先升後降的趨勢，105 年第一季起又有一波先升後降的趨勢，106 年第三季及第四季未測得，107 年第一季起呈現上升之趨勢。

台西國中於 103 年第二季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季有先升後降的趨勢，105 年第一季起又有一波先升後降的趨勢，106 年第二季至及第四季未測得，107 年第一季起呈現上升之趨勢。

3. 甲苯

行政大樓甲苯於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季上升後趨於平穩，105 年第一季上升至近四年最高值 8.03 ppb，

隨後逐季下降，105 年三季起趨於平穩且持續至 106 年第三季，106 年第四季呈現微幅下降，隨後又呈現上升之趨勢。

參察中學於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季有先升後降的趨勢，至 104 年第四季起又有一波先升後降的趨勢，且下降幅度逐漸趨緩，107 年第一季起呈現上升之現象。

台西國中於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第一季上升後趨於平穩，105 年第二季又呈現上升，隨後逐季下降，且下降幅度逐漸趨緩，107 年第一季起呈現上升之現象。

4. 乙苯

行政大樓乙苯於 103 年第一季起平均濃度趨勢呈現先升後降，105 年第一季起又有一波先升後降的趨勢，107 年第一季起又呈現上升之趨勢。

參察中學及台西國中於 103 年第二季起平均濃度趨勢呈現先升後降，104 年第三季至 106 年第四季未測得，107 年第一季起呈現上升之現象。

5. 間/對-二甲苯

行政大樓間/對-二甲苯於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，104 年第四季起呈現先升後降，106 年第三季及第四季未測得，107 年第一季起呈現上升之趨勢。

參察中學於 103 年第一季平均濃度 0.30 ppb，103 年第二季至第四季未測得，104 年第一季平均濃度 0.91 ppb，隨後則未測得，105 年第二季起呈現下降，105 年第四季上升至近四年最高值 1.45 ppb 後又下降，107 年第一季起呈現上升之現象。

台西國中於 103 年未測得，104 年第一季平均濃度 0.66 ppb，隨後則未測得，105 年第二季起呈現下降，105 年第四季上升至近四年最高值 1.34 ppb 後又下降，107 年第一季呈現上升之現象，隨後又下降。

6. 氨

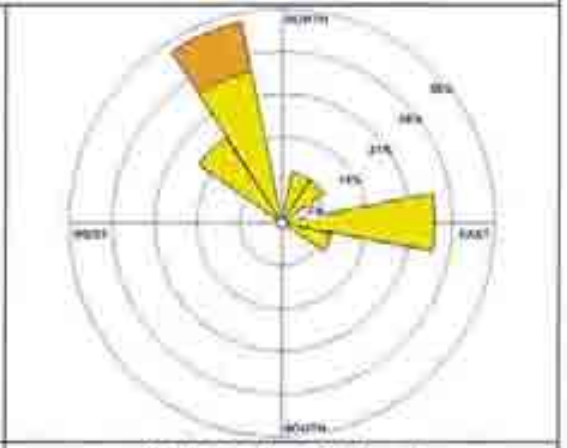
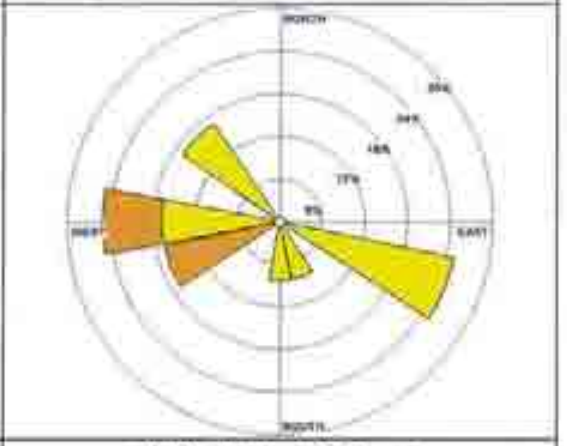
3 個測站氨氣平均濃度於 103 年至 104 年間呈現上下起伏變化，行政大樓濃度介於 10.7 ppb～27.9 ppb，參察中學濃度介於 23.5 ppb～48.4 ppb，台西國中濃度介於 6.40 ppb～26.2 ppb，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季又呈現上升，隨後 106 年第四

季又下降，107 年第一季除台西國中微幅下降，行政大樓及參寮中學呈現上升之現象，107 年第二季又呈現上升之趨勢。

依歷年 (103～107 年第二季) 環境監測資料統計，其測得空氣污染物主要以丙酮、苯環類及氨氣為主，其中以氨氣濃度最高，故進一步探討氨氣的污染成因。氨 (NH_3) 主要來源分為農業活動，包括畜牧廢棄物及含氮化學肥料 (Misselbrook et al., 2000)，及非農業活動包括工業、人類活動、寵物或野生動物、生質燃燒、自然排放、污水處理廠、垃圾掩埋場、燃煤、垃圾焚化 (Sutoon et al., 2000) 及汽油車觸媒轉化器等 (Perrino et al., 2002)。大氣中氨 (NH_3) 對於 N 沉降的貢獻量決定於氣體 NH_3 轉化成氣膠 NH_4^+ 的轉化速率，因為 NH_3 在大氣中生命週期很短，約小於 24 小時 (Lefer et al., 1999；Adams et al., 1999)，故 NH_3 氣體在大氣中會快速轉化為 NH_4^+ 微粒，再加上 NH_3 污染源的排放高度多半較低 (Aneja et al., 1986)，而 NH_4^+ 在大氣中之生命週期較長，約有 4 天 (Adams et al., 1999)，因此 NH_3 可能受到當地污染源排放源所影響，NH_4^+ 則可能經轉化而有傳輸現象。Nowak et al. (2006) 指出降雨期間 NH_3 能有效被去除，其濃度會下降，而降雨後 NH_3 濃度會逐漸上升，主要是因為降雨後植物及土壤中微生物增加過程釋放 NH_3 所引起的 (Roelle & Aneja, 2002; McCalley & Sparks, 2008)。

另由環保署 TEDS 9.0 版 (更新日期：2016/11/01) 102 年全國 NH_3 之排放，台灣地區污染源 NH_3 排放之貢獻分佈，以畜牧業與廢水處理排放所佔比例最高，分別為 38%與 35%，其中廢水處理多為未處理家庭污水，次為生物源佔 10%，農業約佔 8%，燃料燃燒約佔 6%；縣市 NH_3 之排放總量分佈依序為屏東縣 (11.1 %)、雲林縣 (10.8%)、台南市 (10.1%) 及彰化縣 (10.0%)。由於雲林縣以農漁、畜牧業及糖業為主要產業，由雲林縣 NH_3 總排放量估算，雲林縣畜牧業 (豬隻及雞飼養量) 及農業 (肥料 N 素施用量分配比例) 的 NH_3 排放量約佔雲林縣 NH_3 總排放量的 60%，其中畜牧業約佔 50%；另由行政院農業委員會 106 年 5 月養豬頭數調查結果得知，雲林縣飼養頭數 (1,432,060 頭) 居冠，以參寮鄉飼養頭數 (302,139 頭) 為最多，且大多數之場址位於測站周邊。依據上述文獻、調查報告及氣象資料推測氨氣污染源應為地區性污染物所致可能性較高，宜關注並持續監測。

表 2.3-1 107 年第二季逸散性氣體風向風速資料

行政大樓	
	
平均風速：2.3 m/s (a) 4/9 18:00 – 4/10 06:00	平均風速：2.7 m/s (b) 4/10 06:00 – 4/10 18:00
	
平均風速：2.0 m/s (c) 4/10 18:00 – 4/11 06:00	平均風速：2.7 m/s (d) 4/11 06:00 – 4/11 18:00

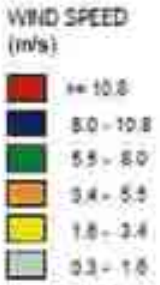


表 2.3-1 107 年第二季逸散性氣體風向風速資料（續）

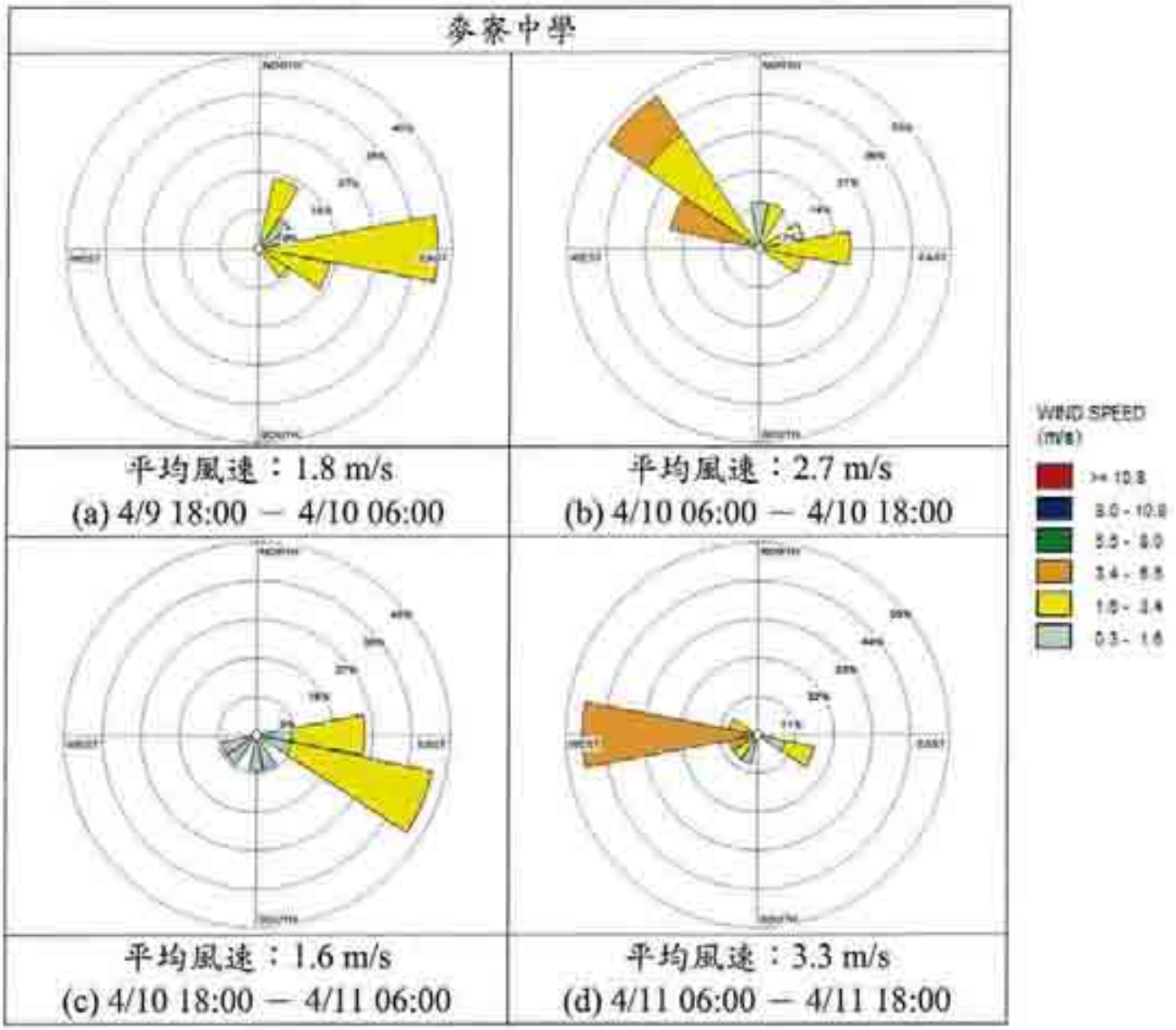
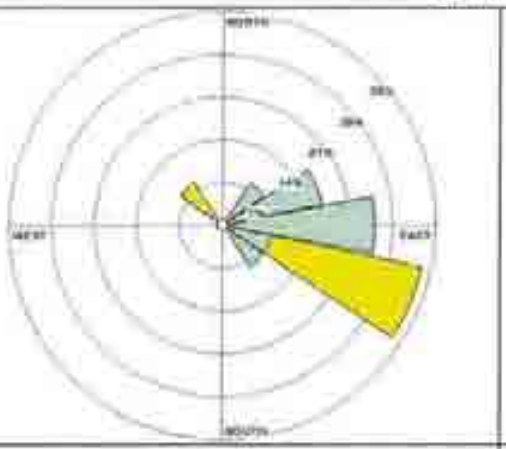
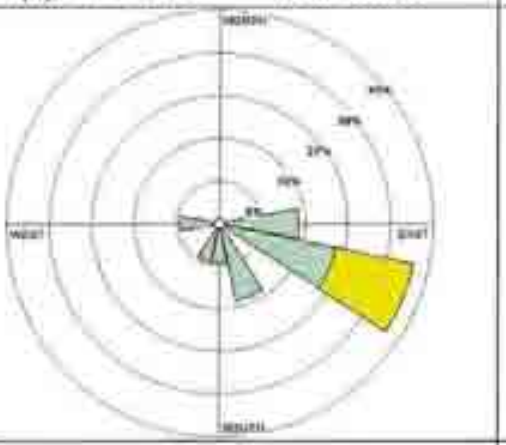


表 2.3-1 107 年第二季逸散性氣體風向風速資料（續）

台西國中	
	
平均風速：1.3 m/s (a) 4/9 18:00 – 4/10 06:00	平均風速：2.6 m/s (b) 4/10 06:00 – 4/10 18:00
	
平均風速：1.0 m/s (c) 4/10 18:00 – 4/11 06:00	平均風速：2.2 m/s (d) 4/11 06:00 – 4/11 18:00

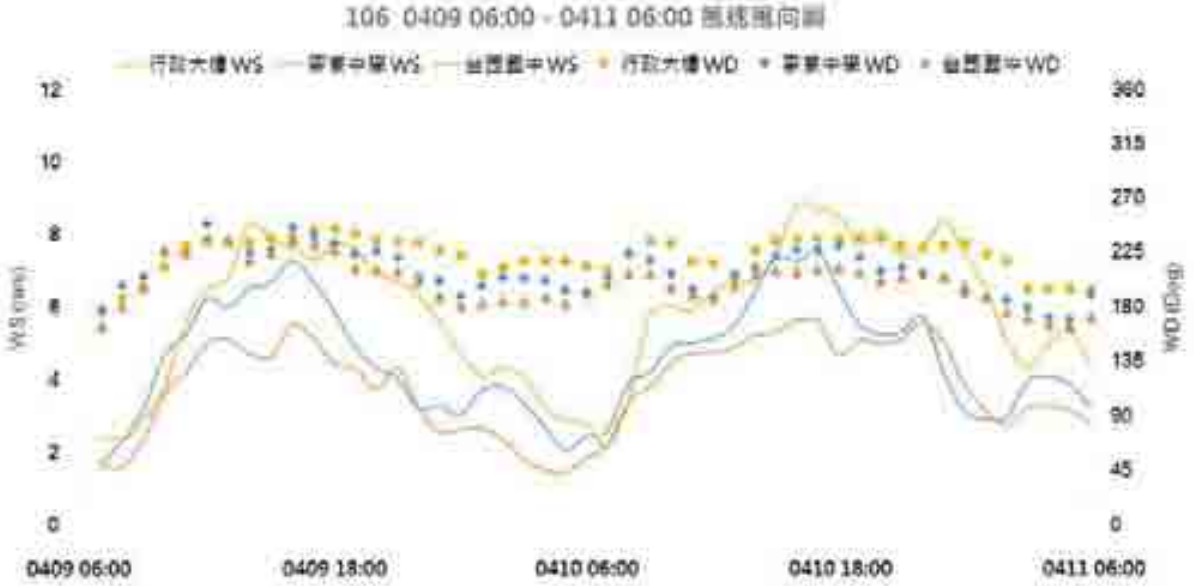


圖 2.4-1 106 年第二季採樣期間風速風向圖

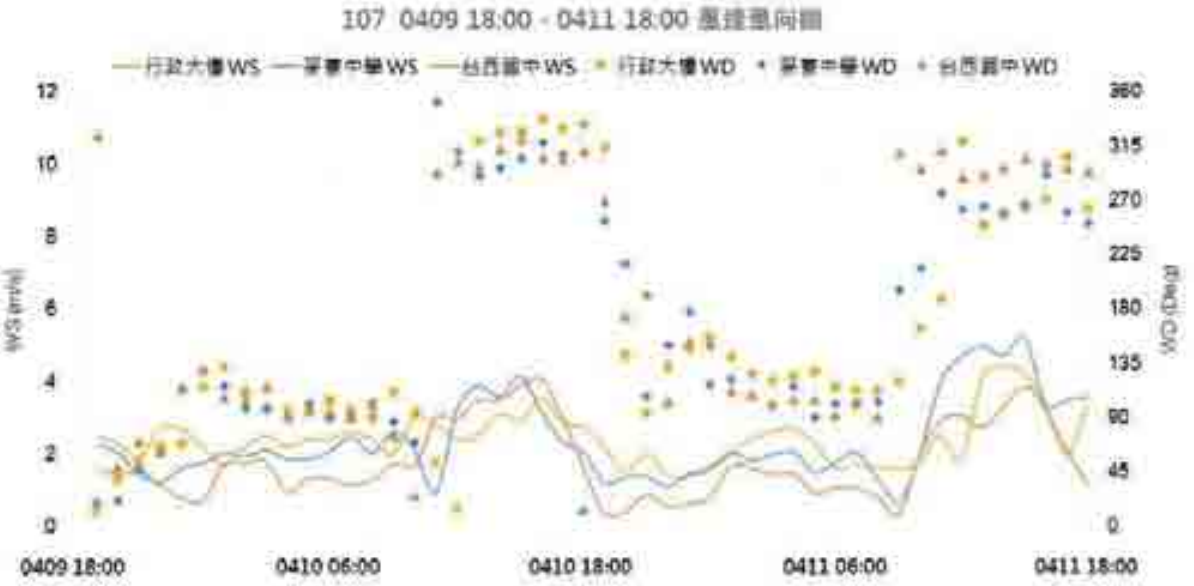


圖 2.4-2 107 年第二季採樣期間風速風向圖

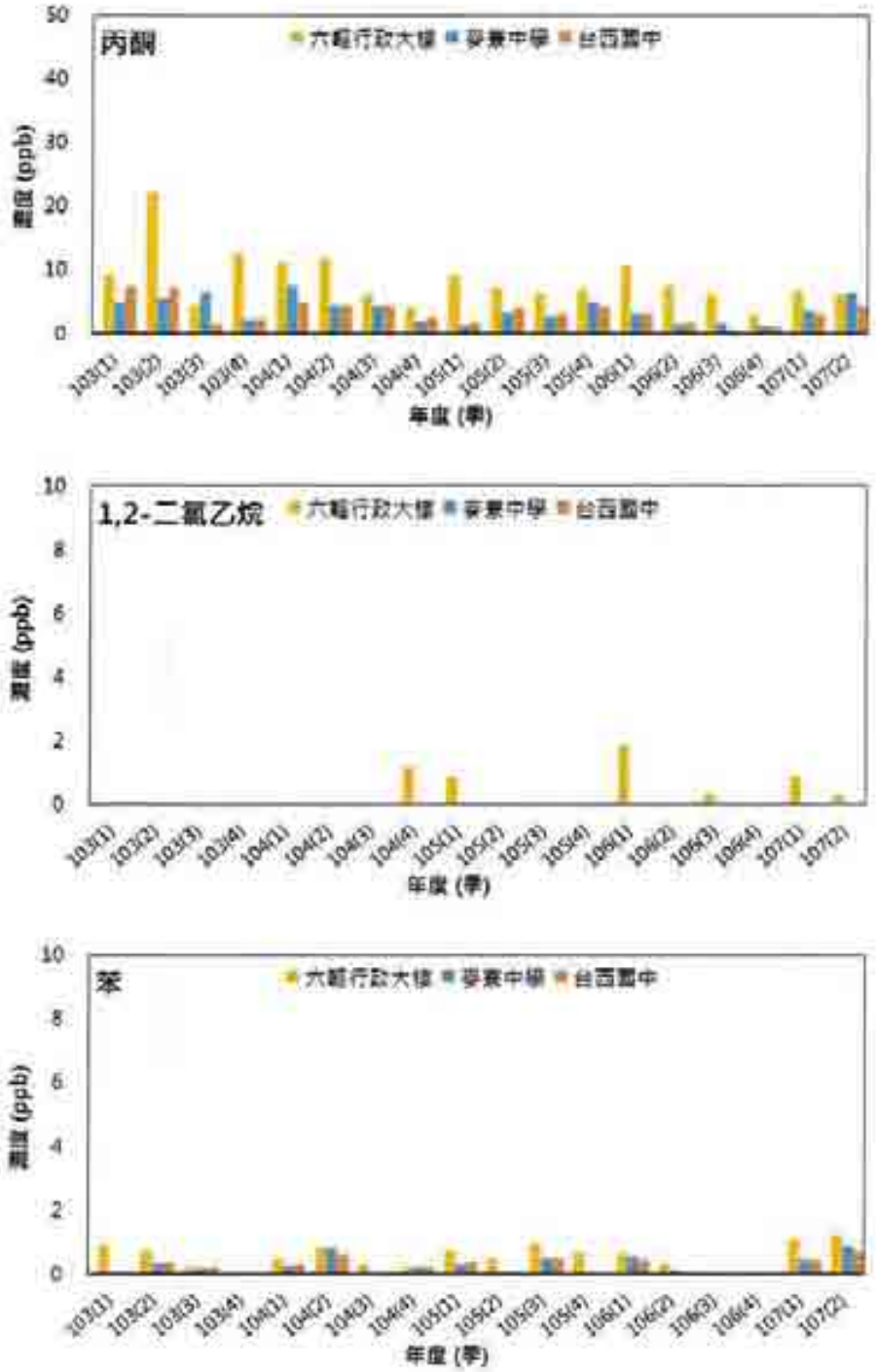


圖 2.4-3 103 年至 107 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖

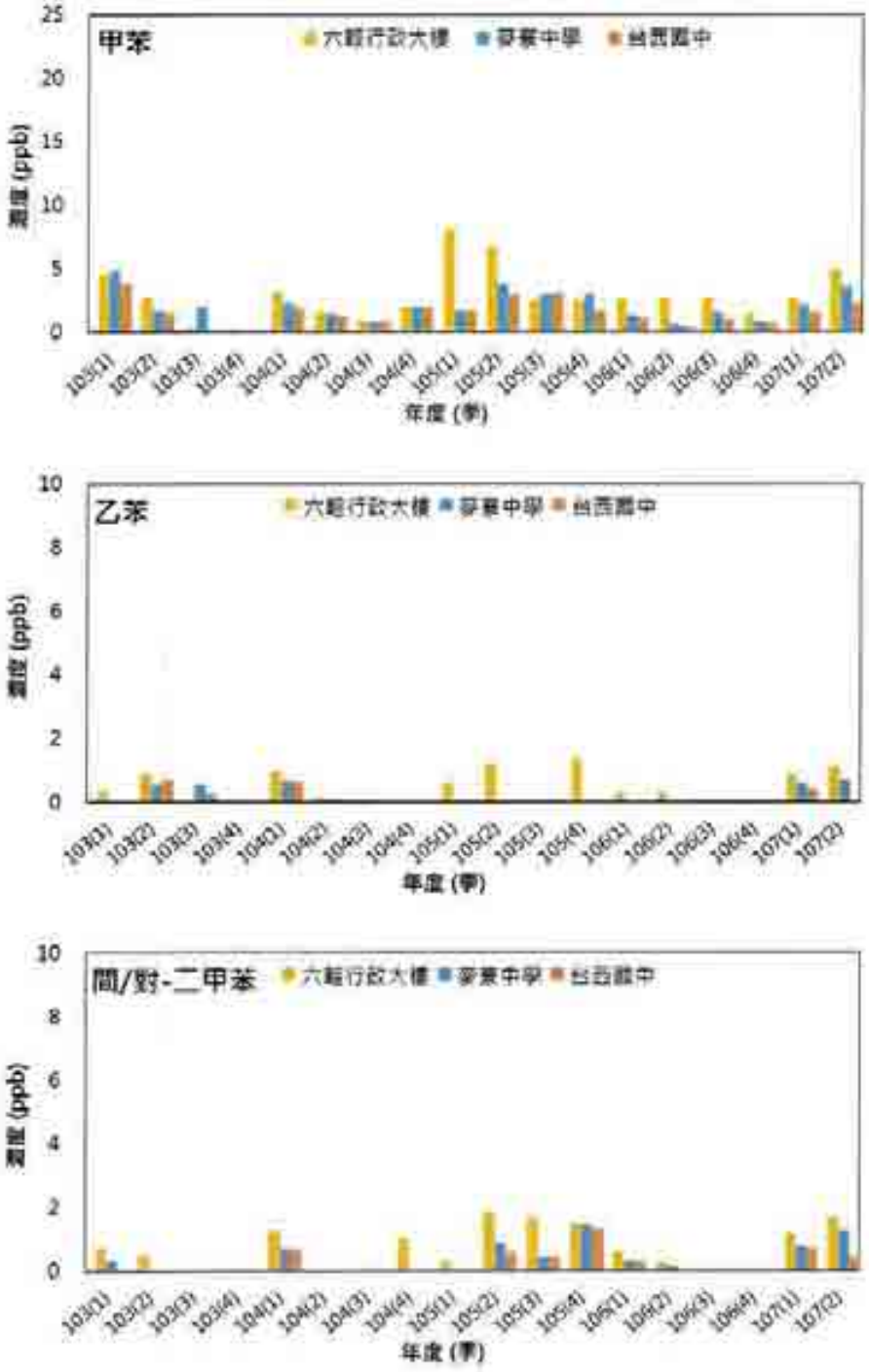


圖 2.4-3 103 年至 107 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖 (續)

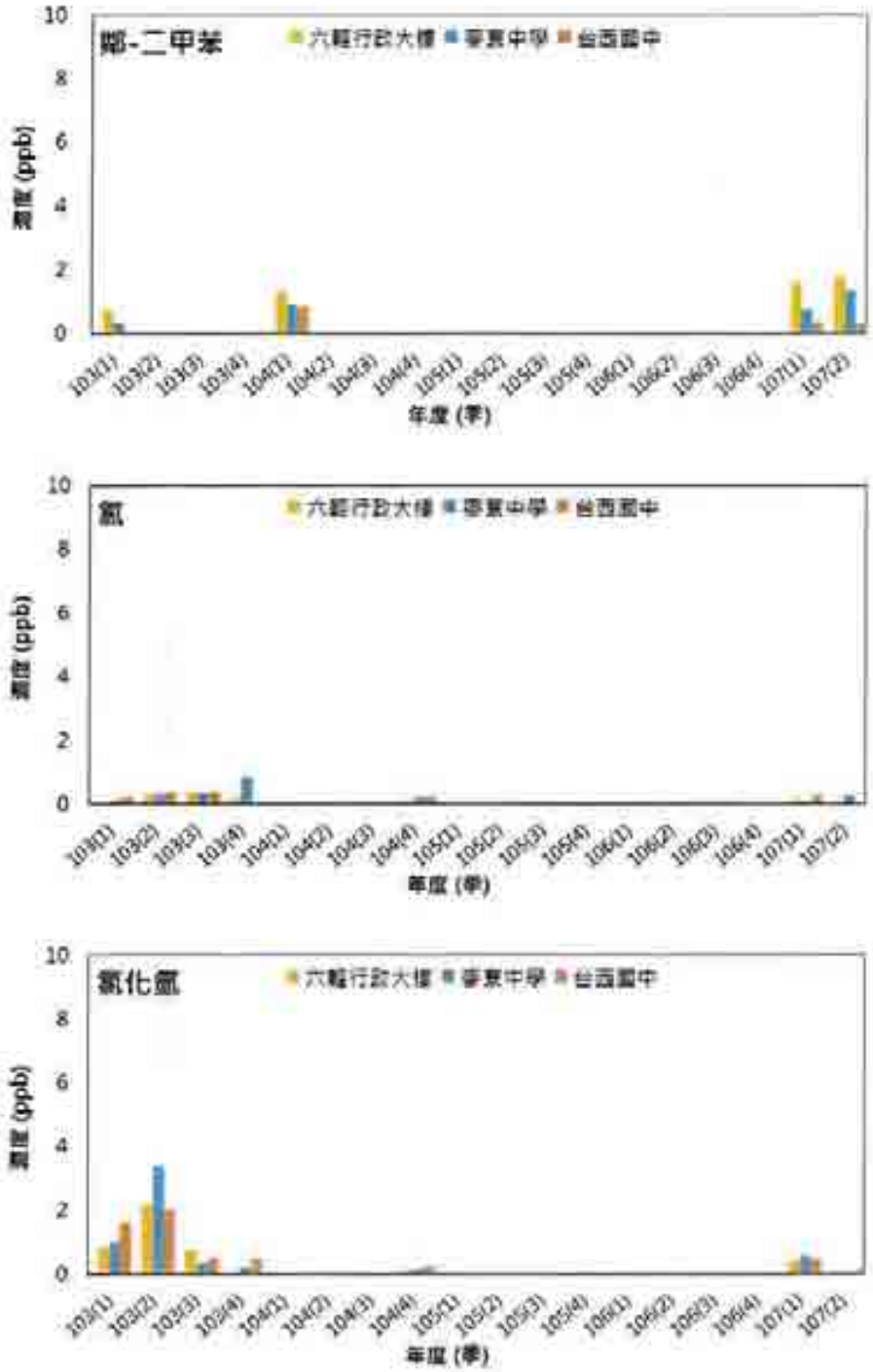


圖 2.4-3 103 年至 107 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖 (續)

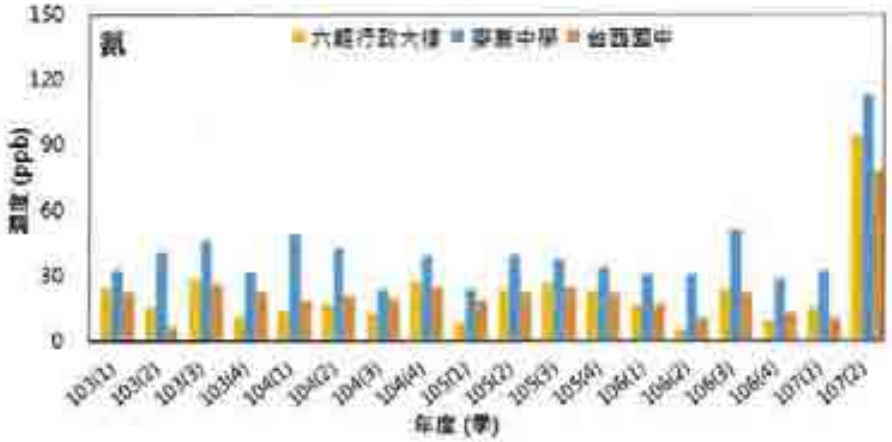


圖 2.4-3 103 年至 107 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖 (續)

2.5 空氣品質歷年資料之解析

2.5.1 空氣污染物濃度年平均值統計

本研究人員利用電腦 Fortran 程式分別計算參寮站、台西站和土庫站自 95 年至 106 年主要空氣污染物濃度年平均值，其結果如表 2.5-1 至表 2.5-12 所示。

台塑環評 3 個測站中，參寮站及台西站等 2 站總碳氫化合物和非甲烷碳氫化合物監測儀器已屆使用年限，因此於 106 年 12 月下旬進行儀器汰換作業，更換為與環保署相同之儀器廠牌 Horiba-APHA 370，儀器更換後逐時濃度有明顯下降情形，其監測結果與其他監測項目統計如表 2.5-14 所示，另於表 2.5-13 列出去年同期統計結果以利進行比對分析。茲分別說明如下：

1. 懸浮微粒 (PM_{10})

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間懸浮微粒監測濃度年平均值介於 36.86 $\mu g/m^3$ 至 79.52 $\mu g/m^3$ 之間，其中台西站之測值變化最大，95 年測得 79.52 $\mu g/m^3$ 後逐年下降，至 100 年至 101 年微幅上升後，102 年再呈現下降，105 年測得最低值 36.86 $\mu g/m^3$。95 年至 106 年間懸浮微粒第八高值年平均值介於 89.33 $\mu g/m^3$ 至 180.67 $\mu g/m^3$，95 年至 97 年間環評 3 個測站皆未符合環保署所訂定之空氣品質標準 (125 $\mu g/m^3$)，98 年未符合空氣品質標準測站降為參寮站和土庫站等 2 個測站，99 年之後，僅 104 年參寮站 128.00 $\mu g/m^3$ 未符合空氣品質標準。

107 年第二季監測結果顯示，懸浮微粒季平均值以參寮站 46 $\mu g/m^3$ 最高，土庫站季平均值 45 $\mu g/m^3$ 次之，台西站季平均值 41 $\mu g/m^3$ 最低，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 44 $\mu g/m^3$。與去年同期相較，參寮站懸浮微粒季平均值下降 0.2 $\mu g/m^3$，下降幅度達 0.4%，台西站及土庫站則呈現上升，上升幅度分別為台西站 23% (8 $\mu g/m^3$) 和土庫站 13% (5 $\mu g/m^3$)；就 3 個環評測站平均值而言，懸浮微粒濃度較去年同期增加 4 $\mu g/m^3$，上升幅度為 10%。

2. 總碳氫化合物 (THC)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年總碳氫化合物監測濃度年平均值介於 2.02 ppm 至 2.82 ppm，其中以台西站的變化幅度差異最大，近 3 年參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站總碳氫化合物年平均呈現增加現象。

107 年第二季監測結果顯示，總碳氫化合物季平均值以土庫站 2.84 ppm 最高 (儀器廠牌 DANI)，參寮站季平均值 2.28 ppm 次之 (儀器廠牌 HORIBA)，台西站季平均值 2.08 ppm 最低 (儀器廠牌 HORIBA)，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 2.40 ppm。與去年同期相較 (儀器廠牌 DANI)，土庫站總碳氫化合物季平均值上升 0.02 ppm，上升幅度為 1%，台西站及參寮站則呈現下降，下降幅度分別為台西站 22% (0.60 ppm) 和參寮站 14% (0.36 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，總碳氫化合物濃度較去年同期下降 0.31 ppm，下降幅度為 12%。

3. 二氧化硫 (SO_2)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間二氧化硫年平均值介於 2.76 ppb 至 5.21 ppb 之間，其中以參寮站 100 年平均濃度為 5.21 ppb 較高，當年度 3 月平均濃度達 6.11 ppb，為歷年來最高值。95 年至 106 年參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站相較，94、98 年～99 年、及 101～106 年，皆以台西站年平均值較高，參寮站與土庫站較低。

107 年第二季監測結果顯示，二氧化硫季平均值以參寮站 2.97 ppb 最高，台西站季平均值 2.91 ppb 次之，土庫站季平均值 2.61 ppb 最低，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 2.83 ppb。與去年同期相較，3 個環評測站二氧化硫季平均值皆呈現下降，下降幅度介於 6%～8%，依下降幅度排序為參寮站 8% (0.27 ppb)、台西站 8% (0.26 ppb)、土庫站 6% (0.16 ppb)；就 3 個環評測站平均值而言，二氧化硫濃度較去年同期下降 0.23 ppb，下降幅度為 8%。

4. 二氧化氮 (NO_2)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間二氧化氮監測濃度年平均值介於 7.81 ppb 至 13.58 ppb 之間，除了 97 年土庫站數據偏低之外，其他年份皆以土庫站年平均值較高，參寮站次之，

台西站較低。

107 年第二季監測結果顯示，二氧化氮季平均值以參寮站 7.68 ppb 最高，土庫站季平均值 7.40 ppb 次之，台西站季平均值 6.62 ppb 最低，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 7.23 ppb。與去年同期相較，3 個環評測站二氧化氮季平均值皆呈現下降，下降幅度介於 10%～24%，依下降幅度排序為參寮站 8% (0.27 ppb)、台西站 8% (0.26 ppb)、土庫站 6% (0.16 ppb)；就 3 個環評測站平均值而言，二氧化氮濃度較去年同期下降 1.38 ppb，下降幅度為 16%。

5. 一氧化碳 (CO)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間一氧化碳年平均值介於 0.32 ppm 至 0.54 ppm 之間，除了 95 年、100 年、102 年～103 年之外，皆以土庫站濃度相對較高。

107 年第二季監測結果顯示，一氧化碳季平均值以參寮站和土庫站同為 0.40 ppm 最高，台西站季平均值 0.37 ppm 次之，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 0.39 ppm。與去年同期相較，3 個環評測站一氧化碳季平均值皆呈現下降，下降幅度介於 13%～16%，依下降幅度排序為台西站 16% (0.07 ppm)、參寮站和土庫站 13% (0.06 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，一氧化碳濃度較去年同期下降 0.06 ppm，下降幅度為 14%。

6. 臭氧 (O_3)

由表 2.5-1 至表 2.5-12 中分別分析臭氧小時值全年平均值、每日最大小時值全年平均值、每日最大八小時值全年平均值及第八高值連續三年平均值。

臭氧小時值全年平均值統計資料顯示，環評測站 3 個站中，僅 96 年參寮站最高，其他年份皆以台西站較高。台西站臭氧小時值全年平均值自 95 年起呈現逐年上升，至 101 年達歷年最高值 40.20 ppb 後開始逐年下降；雖然台西站臭氧小時值全年平均值 101 年開始逐年下降，但其濃度仍較參寮站及土庫站高出 2.18 ppb～11.51 ppb。

107 年第二季監測結果顯示，臭氧季平均值以參寮站 40.36 ppb 最高，台西站季平均值 37.37 ppb 次之，土庫站季平均值 31.45 ppb 最低，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 36.39 ppb。與去年同

期相較，土庫站臭氧季平均值下降 2.82 ppb，下降幅度為 8%，參寮站及台西站則呈現上升，上升幅度分別為參寮站 37% (10.99 ppb) 和台西站 6% (1.96 ppb)；就 3 個環評測站平均值而言，臭氧濃度較去年同期上升 3.38 ppb，上升幅度為 10%。

7. 非甲烷碳氫化合物 (NMHC)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間非甲烷碳氫化合物監測濃度年平均值介於 0.15 ppm 至 0.36 ppm 之間。95 年測值較環保署於彰化縣測值及全國平均值低，96 年高於環保署於彰化縣、嘉義市測值，97 至 100 年濃度持續上升，100 年濃度達歷年最高值，101 年至 102 年濃度下降，103 年上升後趨於平穩，參寮站濃度介於 0.18 ppm～0.36 ppm，台西站濃度介於 0.15 ppm～0.36 ppm，土庫站濃度介於 0.19～0.32 ppm。

107 年第二季監測結果顯示，非甲烷碳氫化合物季平均值以土庫站 0.25 ppm 最高 (儀器廠牌 DANI)，參寮站季平均值 0.07 ppm 次之 (儀器廠牌 HORIBA)，台西站季平均值 0.05 ppm 最低 (儀器廠牌 HORIBA)，參寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 0.12 ppm。與去年同期相較 (儀器廠牌 DANI)，3 個環評測站非甲烷碳氫化合物季平均值皆呈現下降，下降幅度介於 11%～79%，依下降幅度排序為台西站 79% (0.19 ppm)、參寮站 71% (0.17 ppm) 、土庫站 11% (0.03 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，非甲烷碳氫化合物濃度較去年同期下降 0.13 ppm，下降幅度為 51%。

8. 總懸浮微粒 (TSP)

參寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年 年間總懸浮微粒監測濃度年平均值介於 73.56～116.69 μg/m^3 之間，年平均值有較顯著的變化時間分別為：參寮站於 96 年起大幅度下降，99 年達歷年最低點 80.95 μg/m^3 後，又逐年回升至 100 μg/m^3～120 μg/m^3 之間震盪；台西站 100 年達達歷年最低點 73.56 μg/m^3 後，又逐年回升至 90 μg/m^3～100 μg/m^3 之間震盪；土庫站自 98 年起大幅度下降，同樣於 100 年達歷年最低點 73.90 μg/m^3 後，又逐年回升至 100 μg/m^3～115 μg/m^3 之間震盪。

107 年第二季監測結果顯示，總懸浮微粒季平均值以土庫站 105

μg/m³ 最高，參察站季平均值 101 μg/m³ 次之，台西站季平均值 100 μg/m³ 最低，參察站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 102 μg/m³。與去年同期相較，3 個環評測站總懸浮微粒季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 6%～9%，依上升幅度排序為土庫站 9% (9 μg/m³)、台西站 8% (7 μg/m³) 、參察站 6% (6 μg/m³)；就 3 個環評測站平均值而言，總懸浮微粒濃度較去年同期上升 7 μg/m³，上升幅度為 8%。

2.5.2 空氣品質長期趨勢變化

本項工作利用台塑 3 個測站空氣品質監測資料，先以 FORTRAN 程式統計各站月平均值，再以 12 個月為一個週期，利用時間序列分析長期趨勢、季節性變動、不規則變動等項目，結果如圖 2.5-1 至 2.5-24 所示。茲分別針對各主要空氣污染物 3 個測站長期趨勢變化說明如下：

1. 懸浮微粒

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參察站、台西站及土庫站之懸浮微粒趨勢如圖 2.5-1～圖 2.5-3 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，自 95 年 6 月起，3 個測站皆有週期性變化，5 至 10 月較低，11 月至次年 4 月較高。

參察站懸浮微粒濃度年平均值逐年變化趨勢如圖 2.5-1 所示。94 年平均濃度 63.43 μg/m³，於 95 年下降，96 年上升至歷年最高值 68.11 μg/m³，97 年至 103 年呈現先下降後上升的現象，104 年又再次下降，105 年降至歷年最低值 46.68 μg/m³，106 年上升至 57.19 μg/m³。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年起參察站懸浮微粒月平均濃度呈現上升趨勢，103 年 7 月開始呈現下降趨勢，105 年 5 月至 106 年 6 月再呈現上升趨勢，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現微幅下降。

台西站懸浮微粒於 94 年平均值 73.37 μg/m³，95 年上升到歷年最高值 79.52 μg/m³，隨後逐年下降，98 年至 104 年間年平均濃度介於 40.35 μg/m³～48.72 μg/m³， 105 年降至歷年最低值 36.86 μg/m³，106 年上升至 41.80 μg/m³。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起台西站懸浮微粒月平均濃度呈現微幅下降趨勢，104 年 3 月下降幅度增加，104 年 10 月下降幅度趨緩 至 106 年 3

月，106 年 4 月至 106 年 12 月呈現上升趨勢。

土庫站懸浮微粒濃度逐年變化趨勢如圖 2.5-3 所示，99 年以前濃度較高，介於 59.15 μg/m^3～71.31 μg/m^3，100 年至 106 年濃度介於 40.72 μg/m^3～48.49 μg/m^3，歷年高值為 97 年 71.31 μg/m^3，最低值為 105 年 40.72 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月至 103 年 10 月土庫站懸浮微粒月平均濃度趨勢呈現先升後降，103 年 11 月至 105 年 9 月又另有一波先升後降的趨勢，105 年 8 月起呈現微幅上升趨勢，且持續至 106 年 12 月。

2. 總碳氫化合物

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參察站、台西站及土庫站之總碳氫化合物趨勢如圖 2.5-4～圖 2.5-6 所示。

參察站總碳氫化合物濃度於 94 年至 99 年及 99 年至 106 年間，呈現先下降後上升的現象，濃度介於 2.02 ppm～2.65 ppm，歷史最高值發生於 94 年 2.65 ppm，最低值為 97 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，參察站自 102 年 1 月起呈現微幅上升趨勢，至 103 年 10 月上升趨勢趨緩，103 年 11 月起呈現平穩趨勢，105 年 10 月至 106 年 6 月呈現上升趨勢，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現微幅下降趨勢。

台西站總碳氫化合物濃度 94 年至 100 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.05 ppm～2.82 ppm，101 年至 106 年大致呈現逐年上升的現象，濃度介於 2.18 ppm～2.69 ppm，其中 106 年較 105 年增加 0.27 ppm，為近幾年增加幅度最為顯著的年份。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，台西站總碳氫化合物月平均濃度自 102 年 1 月至 103 年 12 月呈現平緩趨勢，104 年 1 月至 106 年 6 月趨勢呈現上升，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現下降趨勢。

土庫站 94 年至 102 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.22 ppm～2.60 ppm，103 年至 106 年呈現逐年上升的現象，濃度介於 2.18 ppm～2.74 ppm，106 年為歷史最高值。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，土庫站總碳氫化合物月平均濃度自 102 年 1 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 12 月。

3. 二氧化硫

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參寮站、台西站及土庫站之二氧化硫趨勢如圖 2.5-7～圖 2.5-9 所示。

參寮站二氧化硫年平均值濃度由 94 年 4.78 ppb 逐年下降至 97 年為 3.39 ppb，但 98 年二氧化硫濃度再度上升，至 100 年年平均濃度 5.21 ppb 達歷年最高，其中 100 年 3 月平均濃度更高達 6.11 ppb，101 年大幅降至 3.21 ppb，102 年至 106 年二氧化硫年平均濃度呈現逐年下降的現象，濃度介於 3.01 ppb～4.35 ppb 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，參寮站二氧化硫月平均濃度 102 年 1 月起呈現上升趨勢，至 102 年 12 月開始呈現下降趨勢，且下降幅度逐漸趨緩， 106 年 1 月起下降幅度略微增加，且持續至 106 年 12 月。

台西站 94 年至 100 年二氧化硫年平均濃度介於 4.18 ppb～5.12 ppb 之間，101 年下降至 4.00 ppb，102 年至 106 年二氧化硫年平均濃度呈現逐年下降的現象，濃度介於 3.12 ppb～4.47 ppb 之間，歷年高值為 98 年 5.12 ppb，最低值為 106 年 3.12 ppb。台西站二氧化硫月平均濃度呈現週期較短之起伏，每年 8 月至次年 2 月較高，3 月至 7 月較低，整體而言，年平均濃度變化不大。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，台西站二氧化硫月平均濃度同樣於 102 年 1 月起呈現上升趨勢， 102 年 10 月呈現下降趨勢， 103 年 12 月至 104 年 3 月趨勢上升後，又再呈現下降趨勢，且持續至 106 年 12 月。

土庫站 94 年至 96 年其年平均約為 4.70 ppb 左右，97 年和 98 年逐年下降到 4.09 ppb， 99 年平均濃度又上升，至 100 年達歷史最高值 4.85 ppb，101 年平均濃度大幅下降，101 年至 106 年二氧化硫年平均濃度介於 2.76 ppb～3.52 ppb 之間，其中 106 年為歷史最低值。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，土庫站二氧化硫月平均濃度於 102 年 1 月起呈現上升趨勢， 103 年 4 月起呈現下降趨勢，104 年 7 月起又再呈現微幅上升趨勢，105 年 4 月起呈現下降趨勢，且持續至 106 年 12 月。

4. 二氧化氮

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參寮站、台西站及土庫站之二氧化氮趨勢如圖 2.5-10～圖 2.5-12 所示。

參寮站二氧化氮年平均濃度分別於 94 年至 96 年、96 年至 99 年

及 99 至 106 年三個區間內呈現先下降後上升的現象，濃度介於 8.35 ppb～11.02 ppb，歷年高值發生於 96 年，最低值則為 98 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起參察站二氧化氮月平均濃度呈現平穩趨勢，103 年 5 月起微幅上升，104 年 3 月微幅下降，至 104 年 10 月起呈現上升趨勢，106 年 1 月起至 106 年 6 月上升幅度逐漸趨緩，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現下降趨勢。

台西站二氧化氮濃度變化趨勢和參察站相似，94 年至 97 年、97 年至 99 年及 99 至 106 年三個區間內呈現先下降後上升的現象，濃度介於 8.29 ppb～10.67 ppb，歷年高值發生於 99 年，最低值則為 103 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起台西站二氧化氮月平均濃度呈現微幅上升，102 年 9 月起開始下降，103 年 2 月後呈現平穩趨勢，105 年 2 月至 106 年 6 月呈現上升趨勢，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現下降趨勢。

土庫站 94 年至 96 年變化趨勢和參察站及台西站相似，但 97 年 5 月到 9 月間，二氧化氮濃度值異常偏低，造成 97 年呈現激烈下降之現象；相較於 98 年，土庫站 99 年二氧化氮呈現上升之趨勢，尤其是 1 月、3 月、4 月及 7 月至 12 月，其相對上升量非常大；100 年開始逐年下降，至 102 年降至 9.95 ppb，103 年之後濃度又開始超過 10 ppb，103 年～106 年濃度介於 10.23 ppb～11.62 ppb，歷年高值為 99 年 13.58 ppb，最低值則為 97 年 7.81 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第一季的趨勢變化，102 年 1 月起土庫站二氧化氮月平均濃度呈現下降趨勢後趨於平穩，103 年 4 月起呈現上升趨勢，104 年 8 月至 104 年 10 月小幅下降，104 年 11 月至 105 年 6 月維持平穩，105 年 5 月至 105 年 8 月小幅下降，105 年 9 月至 106 年 4 月維持平穩，106 年 5 月至 106 年 12 月呈現下降趨勢。

5. 一氧化碳

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參察站、台西站及土庫站之一氧化碳趨勢如圖 2.5-13～圖 2.5-15 所示。

參察站 94 年至 106 年一氧化碳年平均濃度大致介於 0.36 ppm～0.47 ppm ，歷史高值發生於 106 年，最低值則為 97 年。月平均值長期

趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，參察站一氧化碳月平均濃度 102 年 1 月至 103 年 5 月、103 年 6 月至 105 年 7 月各有一次先升後降的趨勢變化， 105 年 7 月至 106 年 9 月呈現上升趨勢，106 年 10 月起呈現微幅下降趨勢。

台西站 95 年至 98 年一氧化碳年平均濃度低於 0.40 ppm，其中以 98 年 0.32 ppm 為最低，其他年份則介於 0.40 ppm～0.48 ppm 之間，以 103 年 0.48 ppm 為最高。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年起台西站一氧化碳月平均濃度呈現下降趨勢，102 年 11 月趨勢開始上升並趨於平穩趨勢，104 年 11 月至 105 年 8 月呈現下降趨勢，105 年 9 月至 106 年 9 月呈現上升趨勢，106 年 10 月起呈現微幅下降趨勢。

土庫站一氧化碳濃度由 97 年至 99 年有逐年上升之現象，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大，99 年～104 年呈現先下降後上升的現象，濃度介於 0.41 ppm～0.54 ppm，104 年～106 年濃度差異維持在 0.01 ppm，濃度介於 0.48 ppm～0.49 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起土庫站一氧化碳月平均濃度呈現平穩趨勢，至 103 年 11 月開始呈現上升趨勢，105 年 1 月至 105 年 10 月趨勢先降後升，105 年 11 月起趨勢呈現微幅下降，至 106 年 12 月趨於平穩趨勢。

6. 臭氧

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參察站、台西站及土庫站之臭氧趨勢如圖 2.5-16～圖 2.5-18 所示。

參察站臭氧濃度由 94 年到 95 年下降許多，而 96 年到 99 年呈現逐年下降現象， 其中 99 年達歷史最低值 27.83 ppb；100 年～105 年間，除了 101 年濃度 28.77 ppb 略低，其他年份濃度維持在 30 ppb 左右，106 年相較於 105 年上升 3.44 ppb，濃度為 34.01 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，參察站臭氧月平均濃度自 102 年起呈現上升趨勢，103 年 2 月趨勢開始下降並趨緩，103 年 12 月起呈現微幅上升趨勢， 105 年 5 月起上升幅度增加，且持續至 106 年 12 月。

台西站臭氧濃度年平均值 95 年至 101 年間有呈現逐年上升的現象，

至 101 年達歷史高值 40.20 ppb，101 年～105 年則呈現逐年下降的現象濃度介於 33.80 ppb～40.20 ppb，105 年達歷史低值 33.80 ppb，106 年相較於 105 年上升 2.50 ppb，濃度為 36.30 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起台西站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，102 年 11 月起微幅上升，103 年 10 月開始又呈現下降趨勢，105 年 3 月 至 105 年 6 月下降幅度增加，105 年 7 月起趨勢逐漸趨於平緩，106 年 1 月起至 106 年 12 月呈現上升趨勢。

土庫站 94 年至 99 年臭氧年平均值濃度介於 25.91 ppb～27.15 ppb，100 年大幅增加至 32.11 ppb，101 年至 105 年臭氧年平均濃度呈現上下波動，年平均濃度介於 26.81～30.20 ppb，106 年相較於 105 年上升 4.14 ppb，濃度 34.12 ppb 為歷史最高值。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 2 月起土庫站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，至 103 年 6 月開始上升，105 年 1 月至 105 年 4 月小幅度下降，105 年 6 月起至 106 年 6 月呈現上升趨勢，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現小幅度下降。

7. 非甲烷碳氫化合物

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參察站、台西站及土庫站之非甲烷碳氫化合物趨勢如圖 2.5-19～圖 2.5-21 所示。

參察站非甲烷碳氫化合物濃度 94 年為 0.21 ppm，95 年下降為 0.18 ppm，96 年突升至 0.28 ppm，97 年又下降至 0.22 ppm，97 年至 100 年濃度逐年上升，100 年達歷史最高值 0.36 ppm， 101 年至 106 年維持在 0.20 ppm～0.26 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起參察站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩趨勢，106 年 1 月起呈現下降趨勢，且持續至 106 年 12 月。

台西站非甲烷碳氫化合物濃度同樣呈現上下起伏變化，94 年非甲烷碳氫化合物濃度為 0.29 ppm，95 年降為 0.21 ppm，96 年起上升至 97 年為 0.30 ppm，98 年、99 年下降，至 100 年達歷史高值 0.36 ppm 後，101 年至 106 年維持在 0.15 ppm～0.24 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，自 102 年 3 月呈現上升趨勢，103 年 6 月起始趨勢微幅下降並逐漸趨於平穩，106 年 7 月至 106 年 12 月呈現下降趨勢。

土庫站 94 年非甲烷碳氫化合物濃度為 0.30 ppm，95 年降為 0.20 ppm，95 年至 100 年濃度呈現逐年上升現象，100 年達歷史高值 0.32 ppm，101 年至 106 年維持在 0.19 ppm～0.26 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起趨勢下降，至 102 年 3 月呈現上升趨勢並逐漸趨於平穩，且持續至 106 年 12 月。

8. 總懸浮微粒

92 年 4 月至 107 年 3 月間，參寮站、台西站及土庫站之之總懸浮微粒趨勢如圖 2.5-22～圖 2.5-24 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，參寮站及台西站有較明顯週期性變化，其 5 至 9 月濃度較低。

參寮站 94 年濃度為 93.92 μg/m^3，95 年及 96 年上升到 101.54 μg/m^3 及 114.62 μg/m^3，96 年至 101 年、101 年至 104 年及 104 年至 106 年間，濃度呈現先下降後上升的現象，歷史最高值為 104 年 116.69 μg/m^3，最低值則為 99 年 80.95 μg/m^3，其中 101 年後除了 105 年濃度 94.49 μg/m^3 略低之外，其他年份濃度皆大於 100 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起參寮站呈現平穩趨勢，103 年 5 月至 103 年 8 月趨勢一度下降，103 年 9 月起呈現上升趨勢，104 年 6 月又再呈現下降趨勢，105 年 5 月至 106 年 6 月起轉為上升趨勢，106 年 7 月至 106 年 9 月呈現下降趨勢，106 年 10 月至 106 年 12 月呈現平穩趨勢。

台西站 94 年～106 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 73.56 μg/m^3～112.93 μg/m^3，其中 95 年、97 年、98 年及 104 年等 4 年濃度超過 100 μg/m^3，此 4 年除了春季濃度偏高，10 月至 1 月間可能受河川揚塵之影響，亦有較高的總懸浮微粒濃度。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起台西站呈現平穩趨勢，至 104 年 1 月開始呈現下降趨勢並逐漸趨於平緩，105 年 11 月至 106 年 12 月呈現上升趨勢。

土庫站 94 年～105 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 73.90 μg/m^3～114.11 μg/m^3，其中 97 年、98 年、103 年、104 年及 106 年等 5 年濃度超過 100 μg/m^3，此 4 年除了春季濃度偏高，10 月至 1 月間可能受河川揚塵之影響，亦有較高的總懸浮微粒濃度。月平均值長期趨勢方面，

觀察 102 年至 107 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起土庫呈現上升趨勢，103 年 1 月起呈現微幅下降趨勢，104 年 8 月起下降趨勢幅度增大，至 105 年 7 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 12 月。

2.5.3 逐年空氣品質百分位變化

1. 懸浮微粒

統計台塑 3 個測站 92 年～106 年之間，懸浮微粒濃度小時平均值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位濃度變化，其結果如圖 2.5-25 至圖 2.5-28 所示。

92 年～106 年間，參察站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值於約介於 92 μg/m^3～513 μg/m^3，其中 98 年～101 年日平均值 99% 高值低於 125 μg/m^3；台西站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值介於 89 μg/m^3～284 μg/m^3，日平均值 99% 高值低於 125 μg/m^3 的年份計有 92 年、98 年、100 年、101 年、104 年～106 年；土庫站懸浮微粒濃度日平均值 99% 值介於 84 μg/m^3～258 μg/m^3，日平均值 99% 高值低於 125 μg/m^3 的年份計有 98 年、100 年～106 年。

整體而言，台塑 3 個測站於 92 年～106 年期間，懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值，皆以 93 年最高、100 年最低。

2. 二氧化硫

統計台塑 3 個測站 92 年～106 年之間，二氧化硫濃度小時平均值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.5-29 至圖 2.5-36 所示。

92 年～106 年年之間，台塑 3 個測站二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值分別為：參察站 22.0 ppb、台西站 35.1 ppb 及土庫站 13.7 ppb，三站資料合併後二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值為 23.4 ppb；此數據和環保署測站每日平均值約為 2.0 ppb～8.0 ppb 相較，可見六輕附近受二氧化硫排放影響空氣品質非常大，上升約 3～11 倍左右。

台塑 3 個測站二氧化硫濃度日平均值之百分位變化，統計如圖 2.5-33 至圖 2.5-36 所示。參察站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 5.7 ppb

～22.1 ppb，以 94 年為最高、106 年為最低，其中 92 年～94 年超過 15 ppb，95 年大幅下降至 10.8 ppb；台西站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 7.0 ppb～23.7 ppb，以 94 年為最高、106 年為最低，92～94 年同樣超過 15 ppb，至 98 年起持續低於 15 ppb；土庫站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 4.7 ppb 至 14.0 ppb。由二氧化硫濃度日平均百分位統計之 99% 高值濃度顯示，近 3 年呈現逐年下降。

3. 一氧化碳

統計台塑 3 個測站 92 年～106 年 年之間，一氧化碳濃度每日最大八小時平均值之 最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值 和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.5-37 至圖 2.5-40 所示。

92 年～106 年間，參察站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值於約介於 0.82 ppm～3.51 ppm；台西站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值介於 0.83 ppm～4.19 ppm；土庫站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 值介於 0.85 ppm～6.41 ppm。

4. 臭氧

統計台塑 3 個測站 92 年～106 年之間，臭氧濃度每日最大小時值之 最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值 和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.5-41 至圖 2.5-48 所示。

92 年～106 年間，參察站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 80.9 ppb～146.9 ppb，以 96 年為最高、99 年為最低，其中 94 年及 96 年超過 120 ppb；台西站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 98.1 ppb～156.1 ppb 之間，以 93 年為最高、95 年為最低，有三分之一的年份臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值高於 120 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 101.9 ppb～131.3 ppb，以 93 年為最高、97 年為最低。近 3 年台塑 3 個測站的臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值，皆符環保署空氣品質標準的 120 ppb。

台塑 3 個測站臭氧濃度每日最大八小時平均值之百分位變化，統計如圖 2.5-45 至圖 2.5-48 所示。參察站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 76.7 ppb～109.8 ppb，95 年開始低於 100 ppb，96 年突升

至 105.7 ppb，97 年之後皆低於 100 ppb；台西站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 80.2 ppb～113.4 ppb 之間，與參察站同為 95 年開始低於 100 ppb，至 101 年突升至 110.5 ppb，102 年之後又皆低於 100 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 78.8 ppb～102.9 ppb，與前兩站同為 95 年開始低於 100 ppb，並維持至 106 年。由臭氧濃度每日最大八小時平均值 99% 高值所示，六輕地區臭氧濃度每日最大八小時平均值尚未符合空氣品質標準 60.0 ppb 之要求，亦未符合美國空氣品質標準 75.0 ppb 的規定。

2.5.4 月平均濃度比較

1. 懸浮微粒

圖 2.5-49 為台塑測站之參察站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月懸浮微粒月平均濃度比較圖，本季懸浮微粒監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，環評 3 個測站變化一致，4 月、6 月平均濃度皆較去年同期上升，5 月平均濃度則較去年同期下降。參察站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 5 $\mu g/m^3$ (9%) 和 12 $\mu g/m^3$ (40%)，5 月平均濃度較去年同期下降 17 $\mu g/m^3$，下降幅度為 32%；台西站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 28 $\mu g/m^3$ (69%) 和 6 $\mu g/m^3$ (30%)，5 月平均濃度較去年同期下降 12 $\mu g/m^3$，下降幅度為 32%；土庫站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 12 $\mu g/m^3$ (24%) 和 15 $\mu g/m^3$ (73%)，5 月平均濃度較去年同期下降 10 $\mu g/m^3$，下降幅度為 21%。

2. 總碳氫化合物

圖 2.5-50 為台塑測站之參察站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月總碳氫化合物月平均濃度比較圖。本季總碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，參察站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，各月濃度變化介於 0.22 ppm～0.47 ppm，變化幅度為 8%～18%；台西站和參察站變化一致，4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，且下降幅度皆超過 15%，各月濃度變化介於 0.44 ppm～0.71 ppm，變化幅度為 17% ～26%；土庫站 4 月平均濃度較去年同期下降 0.10 ppm，下降幅度為 3%，5 月平均濃度與去年同期同為 2.85 ppm，6 月平均濃度則較去年同期上升 0.15 ppm，上升幅度為 6%。

3. 二氧化硫

圖 2.5-51 為台塑測站之參察站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月二氧化硫月平均濃度比較圖。本季二氧化硫監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，參察站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，各月濃度變化介於 0.13 ppb～0.37 ppb，變化幅度為 4%～12%；台西站 4 月、5 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 1.08 ppb (28%) 和 1.04 ppb (29%)，6 月平均濃度則較去年同期上升 1.35 ppb，上升幅度逾 62%；土庫站與台西站變化一致，4 月、5 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.35 ppb (12%) 和 0.22 ppb (7%)，6 月平均濃度則較去年同期上升 0.11 ppb，上升幅度 5%。

4. 二氧化氮

圖 2.5-52 為台塑測站之參察站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月二氧化氮月平均濃度比較圖。本季二氧化氮監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，環評 3 個測站變化一致，4 月、5 月平均濃度皆較去年同期下降，6 月平均濃度則較去年同期上升。參察站 4 月、5 月平均濃度分別下降 1.65 ppb (16%) 和 1.82 μppb (20%)，5 月平均濃度較去年同期上升 1.14 ppb，上升幅度為 18%；台西站 4 月、5 月平均濃度分別下降 1.71 ppb (20%) 和 3.31 ppb (36%)，6 月平均濃度較去年同期上升 2.00 ppb，上升幅度為 39%；土庫站 4 月、5 月平均濃度分別下降 3.53 ppb (31%) 和 3.65 ppb (35%)，6 月平均濃度較去年同期上升 0.50 ppb，上升幅度為 7%。

5. 一氧化碳

圖 2.5-53 為台塑測站之參察站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月一氧化碳月平均濃度比較圖。本季一氧化碳監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，參察站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，各月濃度變化介於 0.01 ppm～0.12 ppm，變化幅度為 3%～22%；台西站變化和參察站一致，台西站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，各月濃度變化介於 0.03 ppm～0.10 ppm，變化幅度為 8%～22%；土庫站 4 月、5 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.09 ppm (17%) 和 0.13 ppm (27%)，6 月平均濃度則較去年同期上升 0.04 ppm，上升幅度達 11%。

6. 臭氧

圖 2.5-54 為台塑測站之參寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月臭氧月平均濃度比較圖。本季臭氧監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，參寮站 4 月、6 月平均濃度較去年同期上升，分別上升 12.12 ppb (33%) 和 21.31 ppb (118%)，5 月平均濃度與去年同為 33.6 ppb；台西站 4 月、6 月平均濃度較去年同期上升，分別上升 5.46 ppb (12%) 和 8.65 ppb (38%)，5 月平均濃度與去年下降 8.22 ppb，下降幅度為 21%；土庫站 4 月、5 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 1.80 ppb (4%) 和 12.80 ppb (32%)，6 月平均濃度與去年上升 7.01 ppb，上升幅度為 32%。

7. 非甲烷碳氫化合物

圖 2.5-55 為台塑測站之參寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月非甲烷碳氫化合物月平均濃度比較圖，本季非甲烷碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，參寮站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，下降幅度皆超過 65%，各月濃度變化介於 0.14 ppm～0.21 ppm，變化幅度為 67%～78%；台西站變化與參寮站一致，4 月～6 月平均濃度皆較去年同期下降，其中 5 月平均濃度下降幅度達 83%，各月濃度變化介於 0.18 ppm～0.20 ppm，變化幅度為 75%～83%；土庫站 4 月、5 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.05 ppm (17%) 和 0.06 ppm (16%)，6 月平均濃度與去年上升 0.01 ppm，上升幅度為 4%。

8. 總懸浮微粒

圖 2.5-56 為台塑測站之參寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 7 月～107 年 6 月總懸浮微粒月平均濃度比較圖，本季總懸浮微粒監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，環評 3 個測站變化一致，4 月、6 月平均濃度皆較去年同期上升，5 月平均濃度則較去年同期下降。參寮站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 19 $\mu g/m^3$ (18%) 和 16 $\mu g/m^3$ (20%)，5 月平均濃度較去年同期下降 15 $\mu g/m^3$，下降幅度為 15%；台西站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 21 $\mu g/m^3$ (20%) 和 6 $\mu g/m^3$ (7%)，5 月平均濃度較去年同期下降 6 $\mu g/m^3$，下降幅度為 6%；土庫站 4 月、6 月平均濃度，分別上升 24 $\mu g/m^3$ (22%) 和 12 $\mu g/m^3$ (16%)，5 月平均濃度較去年同期下降 4 $\mu g/m^3$，下降幅度為 4%。

表 2.5-1 台塑測站 95 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *2	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
參察站	4.33	0.41	28.36	56.60	46.52	113.70	57.74	131.00	9.19	0.18
台西站	4.18	0.36	28.97	52.04	45.77	110.73	79.52	180.67	8.49	0.21
土庫站	4.70	0.40	25.91	57.56	45.48	111.83	59.28	164.67	10.46	0.20
台塑三站平均	4.40	0.39	27.75	55.40	45.92	112.77	65.51	172.67	9.38	0.20
環保署測站監測資料										
崙背站	3.78	0.34	30.93	62.45	50.26	121.67	71.62	159.33	11.69	----
台西站	4.07	0.29	36.57	62.65	52.02	114.97	55.73	120.33	10.02	----
斗六站	3.78	0.48	29.00	70.95	54.19	125.43	65.22	155.00	16.17	----
彰化縣	4.21	0.45	27.58	57.15	45.63	115.90	60.51	152.00	16.86	0.21
雲林縣	3.78	0.41	29.97	66.70	52.23	125.43	68.42	159.33	13.93	----
嘉義市	3.82	0.50	28.22	67.22	52.26	115.50	80.02	171.33	17.54	0.18
嘉義縣	3.55	0.39	31.23	65.46	52.02	126.37	76.73	161.33	12.90	----
台灣測站平均 (*5)	4.60	0.52	28.63	59.68	46.93	130.89	59.67	153.68	18.06	0.26

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 93 年至 95 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-2 台塑測站 96 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.40	32.75	62.21	50.59	115.10	68.11	134.33	11.02	0.28
台西站	4.43	0.38	31.81	56.52	45.80	110.73	65.58	157.67	9.74	0.27
土庫站	4.74	0.42	26.90	56.78	45.32	109.87	62.02	132.33	11.26	0.25
台塑三站平均	4.35	0.40	30.49	58.50	47.24	112.92	65.24	146.00	10.67	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.54	0.34	32.35	63.67	50.98	122.50	68.76	151.00	11.75	----
台西站	4.48	0.31	38.84	66.47	54.79	121.00	51.37	122.00	10.80	----
斗六站	3.48	0.48	30.11	71.54	54.83	125.57	64.78	141.00	16.55	----
彰化縣	3.97	0.44	28.21	58.12	46.17	117.43	57.41	134.33	16.80	0.22
雲林縣	3.51	0.41	31.23	67.60	52.91	125.57	66.77	151.00	14.15	----
嘉義市	4.10	0.52	28.67	67.28	51.70	115.53	71.73	157.67	17.22	0.22
嘉義縣	3.58	0.40	32.41	66.44	52.66	130.47	73.57	153.00	13.05	----
台灣測站平均 (*4)	4.53	0.51	29.36	59.98	47.29	130.09	59.10	147.33	17.87	0.27

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 94 年至 96 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-3 台塑測站 97 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
參察站	3.39	0.36	32.41	56.98	47.79	107.53	63.21	131.00	10.16	0.22
台西站	4.30	0.36	33.09	56.60	47.16	105.67	64.00	151.67	9.99	0.30
土庫站	4.44	0.39	26.31	53.32	43.21	103.23	71.31	130.67	7.81	0.25
台塑三站平均	4.04	0.37	30.60	55.63	46.05	106.60	66.17	141.34	9.32	0.26
環保署測站監測資料										
崙背站	3.63	0.34	31.30	59.54	48.83	118.27	72.27	163.33	11.87	----
台西站	5.04	0.28	36.41	60.61	50.79	117.03	58.28	130.00	10.02	----
斗六站	3.25	0.43	29.42	68.80	53.35	122.87	64.77	138.33	16.09	----
彰化縣	3.90	0.39	28.71	57.10	46.07	115.20	63.06	138.00	16.48	0.21
雲林縣	3.44	0.39	30.36	64.17	51.09	122.87	68.52	163.33	13.98	----
嘉義市	4.16	0.48	27.30	63.54	49.63	117.63	71.32	150.33	17.26	0.21
嘉義縣	3.62	0.35	31.39	62.02	50.07	128.07	76.51	161.67	12.32	----
台灣測站平均 (*4)	4.35	0.47	29.10	58.37	46.55	128.76	58.14	145.99	16.90	0.25

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 95 年至 97 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-4 台塑測站 98 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.39	31.07	55.12	45.86	111.13	58.75	126.67	8.35	0.28
台西站	5.12	0.32	34.51	59.21	48.88	112.73	47.61	123.33	9.19	0.27
土庫站	4.09	0.42	26.15	53.54	42.92	104.67	69.74	127.67	11.60	0.27
台塑三站平均	4.37	0.38	30.58	55.96	45.89	111.93	58.70	127.17	9.71	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.44	0.31	32.56	61.80	50.12	119.67	74.77	170.33	11.38	----
台西站	4.38	0.25	36.30	60.68	50.54	118.17	60.80	131.67	10.09	----
斗六站	3.20	0.42	31.74	71.68	55.82	120.63	69.31	135.00	15.79	----
彰化縣	3.53	0.37	29.46	58.35	46.95	114.60	60.96	135.67	16.31	0.19
雲林縣	3.32	0.37	32.15	66.74	52.97	120.63	72.04	170.33	13.59	----
嘉義市	4.08	0.46	29.97	66.98	52.15	117.73	75.08	145.00	17.63	0.18
嘉義縣	3.34	0.35	34.23	67.28	54.05	127.47	82.10	173.00	12.10	----
台灣測站平均 (*4)	4.03	0.45	30.72	59.74	47.96	127.60	58.99	143.59	16.15	0.22

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 96 年至 98 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-5 台塑測站 99 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.43	0.42	27.83	49.18	41.17	100.93	51.31	107.33	10.65	0.31
台西站	4.56	0.45	35.08	56.91	48.24	108.47	45.68	108.00	10.67	0.26
土庫站	4.32	0.54	27.15	54.34	43.94	101.47	59.15	122.33	13.58	0.30
台塑三站平均	4.44	0.47	30.02	53.48	44.45	104.97	52.05	115.17	11.63	0.29
環保署測站監測資料										
崙背站	3.35	0.32	29.31	57.02	46.74	109.73	63.14	169.67	11.76	----
台西站	3.90	0.28	37.34	60.82	51.79	110.33	53.71	136.67	9.62	----
斗六站	3.28	0.42	28.05	66.35	50.72	115.73	63.95	137.00	16.54	----
彰化縣	3.80	0.37	26.01	54.15	43.17	106.07	63.39	138.67	16.66	0.21
雲林縣	3.32	0.37	28.68	61.68	48.73	115.73	63.55	169.67	14.15	----
嘉義市	3.96	0.46	26.24	62.17	47.61	112.20	71.02	152.00	17.79	0.19
嘉義縣	3.28	0.35	30.13	61.60	49.15	120.70	73.27	181.33	12.49	----
台灣測站平均 (*4)	4.07	0.46	27.78	57.32	45.26	121.46	56.41	144.98	16.95	0.24

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 97 年至 99 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-6 台塑測站 100 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
100年台塑測站監測資料										
麥寮站	5.21	0.45	30.55	51.26	43.29	95.87	54.57	94.33	9.87	0.36
台西站	4.99	0.43	34.80	54.90	46.50	105.63	47.48	92.67	9.46	0.36
土庫站	4.85	0.44	32.11	59.33	48.87	103.57	44.77	101.67	13.53	0.32
台塑三站平均	5.02	0.44	32.49	55.16	46.22	104.60	48.97	98.00	10.95	0.35
100年環保署測站監測資料										
崙背站	3.09	0.32	31.65	58.88	48.13	107.53	61.44	143.67	11.57	----
台西站	3.46	0.26	38.21	60.89	51.87	109.53	49.45	152.67	7.61	0.07
斗六站	3.18	0.38	28.22	64.63	50.70	112.40	66.22	131.33	15.60	----
彰化縣	4.07	0.37	28.35	55.67	88.33	104.47	60.95	127.33	14.52	0.19
雲林縣	3.14	0.35	29.94	61.75	96.17	112.40	63.83	143.67	13.59	----
嘉義市	4.01	0.45	26.79	62.72	107.70	109.93	72.22	152.67	16.57	0.19
嘉義縣	3.29	0.33	31.55	60.42	117.20	118.13	67.63	162.33	11.31	----
台灣測站平均 (*4)	3.78	0.43	29.12	56.94	85.67	119.12	54.27	137.20	15.83	0.21

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 98 年至 100 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-7 台塑測站 101 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
101年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.21	0.37	28.77	50.43	41.15	92.10	51.83	95.33	8.96	0.23
台西站	4.00	0.42	40.20	64.90	55.20	106.77	48.72	90.67	8.43	0.21
土庫站	3.45	0.42	28.69	54.87	44.75	104.27	44.56	91.67	11.73	0.25
台塑三站平均	3.55	0.40	32.55	56.73	47.03	105.52	48.37	93.50	9.71	0.23
101年環保署測站監測資料										
崙背站	2.87	0.33	31.40	58.82	48.45	103.07	59.80	123.00	11.21	----
台西站	3.10	0.27	36.82	61.05	51.42	107.30	47.56	145.00	7.67	0.08
斗六站	3.11	0.43	28.73	64.14	50.99	109.00	61.07	127.00	14.30	----
彰化縣	3.48	0.38	28.68	56.54	91.03	104.70	55.49	126.67	13.63	0.21
雲林縣	2.99	0.38	30.07	61.48	93.83	109.00	60.44	127.00	12.76	----
嘉義市	3.48	0.46	27.55	62.11	102.77	108.07	69.75	145.00	15.25	0.18
嘉義縣	2.89	0.36	30.55	59.82	114.00	113.13	68.28	144.33	11.00	----
台灣測站平均 (*4)	3.27	0.43	28.82	56.37	84.27	116.53	50.27	128.84	15.01	0.21

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 99 年至 101 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-8 台塑測站 102 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
102年台塑測站監測資料										
麥寮站	4.35	0.44	30.09	50.48	42.92	94.83	59.62	112.33	8.69	0.23
台西站	4.47	0.44	37.68	61.06	51.88	107.67	45.66	93.67	8.61	0.15
土庫站	3.52	0.41	30.20	58.88	48.04	104.77	43.55	89.33	9.95	0.19
台塑三站平均	4.11	0.43	32.66	56.81	47.61	106.22	49.61	103.00	9.08	0.19
102年環保署測站監測資料										
崙背站	3.16	0.33	29.95	56.79	46.62	103.67	64.91	132.00	10.98	----
台西站	3.02	0.27	37.38	61.23	51.80	106.67	54.16	141.33	8.07	0.07
斗六站	3.41	0.41	29.75	67.43	52.64	109.00	62.75	130.33	13.46	----
彰化縣	3.70	0.39	29.30	57.26	90.67	104.67	60.08	126.67	13.30	0.20
雲林縣	3.29	0.37	29.85	62.11	92.67	109.00	63.83	132.00	12.22	----
嘉義市	3.41	0.46	27.80	62.41	102.00	106.67	68.39	141.33	14.77	0.16
嘉義縣	3.08	0.35	30.84	60.17	108.33	110.33	74.81	156.67	10.96	----
台灣測站平均 (*4)	3.42	0.42	29.39	57.67	86.00	115.57	52.76	129.99	14.71	0.19

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 100 年至 102 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-9 台塑測站 103 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
103年台塑測站監測資料										
麥寮站	4.24	0.41	30.16	51.28	43.23	97.15	62.92	124.50	8.68	0.25
台西站	4.40	0.48	37.63	61.36	51.91	113.55	44.30	98.50	8.29	0.20
土庫站	3.48	0.42	26.81	51.58	42.44	104.70	46.27	95.00	10.23	0.24
台塑三站平均	3.71	0.44	32.47	56.84	47.61	109.13	54.79	115.00	9.18	0.22
103年環保署測站監測資料										
崙背站	3.22	0.32	28.55	54.47	45.01	101.67	62.98	142.33	10.70	----
台西站	3.49	0.26	35.92	59.40	50.34	106.33	54.09	136.33	9.06	0.08
斗六站	3.46	0.41	29.04	65.62	51.70	109.67	59.81	126.67	13.80	----
彰化縣	3.78	0.38	29.11	56.41	90.33	102.33	55.59	123.33	12.71	0.19
雲林縣	3.34	0.37	28.80	60.05	92.67	109.67	61.40	142.33	12.25	----
嘉義市	3.43	0.45	27.58	62.06	103.00	106.67	65.06	136.33	14.71	0.18
嘉義縣	3.19	0.35	30.57	60.19	104.33	109.33	71.68	161.00	10.89	----
台灣測站平均 (*4)	3.39	0.42	29.76	58.42	89.00	115.64	51.98	128.50	14.76	0.19

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 101 年至 103 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-10 台塑測站 104 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
104年台塑測站監測資料										
參賽站	3.41	0.45	29.83	50.26	42.97	95.30	54.55	128.00	9.24	0.25
台西站	3.98	0.47	36.05	57.53	49.41	107.85	40.35	105.50	8.29	0.18
土庫站	3.09	0.49	29.44	55.97	46.06	105.55	48.49	107.00	11.62	0.24
台塑三站平均	3.46	0.47	31.36	54.41	45.94	106.70	50.31	117.50	9.42	0.21
104年環保署測站監測資料										
崙貨站	3.13	0.32	26.59	51.19	42.15	101.00	54.05	137.67	10.63	----
台西站	3.39	0.26	35.94	58.47	50.19	104.00	47.65	145.67	8.44	0.07
斗六站	3.21	0.40	27.73	62.52	49.36	100.00	55.22	143.00	14.43	----
彰化縣	3.71	0.37	28.41	55.09	87.67	109.67	49.97	118.00	12.18	0.17
雲林縣	3.17	0.36	27.16	56.85	91.00	101.00	54.64	143.00	12.53	----
嘉義市	3.07	0.43	28.11	63.09	102.33	107.00	59.70	145.67	13.25	0.16
嘉義縣	2.94	0.34	29.11	57.28	101.67	103.67	63.66	157.67	10.33	----
台灣測站平均 (*4)	3.14	0.40	29.15	56.20	87.33	111.54	47.23	127.21	13.99	0.17

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 102 年至 104 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-11 台塑測站 105 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
105年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.14	0.39	30.57	52.65	44.03	93.03	46.7	109.00	9.35	0.22
台西站	3.48	0.40	33.80	55.05	46.48	106.00	36.9	117.67	8.91	0.19
土庫站	3.39	0.48	29.98	55.73	45.64	109.47	40.7	123.33	11.36	0.26
台塑三站平均	3.34	0.42	31.45	54.48	45.38	107.74	41.43	120.50	9.87	0.22
105年環保署測站監測資料										
崙背站	2.81	0.30	29.04	54.61	44.87	---	50.3	---	10.06	----
台西站	3.33	0.25	33.93	56.24	47.29	---	45.6	---	8.61	0.05
斗六站	3.05	0.38	27.29	61.09	48.02	---	48.5	---	14.16	----
彰化縣	3.47	0.36	27.49	53.63	43.49	---	47.3	---	12.09	0.17
雲林縣	2.93	0.34	28.16	57.85	46.44	---	49.4	---	12.11	----
嘉義市	3.14	0.42	26.28	58.58	45.93	---	54.1	---	13.30	0.16
嘉義縣	2.81	0.33	29.34	57.19	46.15	---	58.4	---	10.08	----
台灣測站平均 (*4)	2.97	0.39	28.00	53.77	43.38	---	42.9	---	13.53	0.17

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 103 年至 105 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-12 台塑測站 106 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
106年台塑測站監測資料										
參寮站	3.01	0.47	34.01	56.52	48.35	89.57	57.19	113.67	9.96	0.20
台西站	3.12	0.44	36.30	56.73	48.71	98.90	41.80	105.67	9.52	0.22
土庫站	2.76	0.49	34.12	61.58	51.73	102.03	48.71	108.67	10.26	0.24
台塑三站平均	2.96	0.47	34.81	58.28	49.60	100.47	49.23	111.17	9.91	0.22
106年環保署測站監測資料										
崙背站	2.83	0.28	31.88	57.30	47.98	---	57.40	---	9.95	----
台西站	3.10	0.23	35.62	56.26	48.65	---	49.10	---	7.82	0.04
斗六站	2.80	0.34	30.20	65.88	52.38	---	50.90	---	12.97	----
彰化縣	3.41	0.34	29.14	53.75	44.50	---	46.60	---	11.47	0.13
雲林縣	2.82	0.31	31.04	61.59	50.18	---	54.15	---	11.46	---
嘉義市	3.41	0.40	28.10	61.13	48.31	---	56.30	---	13.71	0.14
嘉義縣	2.82	0.30	32.51	59.79	49.71	---	62.50	---	9.58	---
台灣測站平均	2.89	0.36	30.16	56.50	46.13	---	43.52	---	13.01	0.15

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 104 年至 106 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-13 台塑測站 106 年第二季空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)	TSP ($\mu g/m^3$)	THC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.24	0.46	29.37	50.15	42.59	47	8.49	0.24	95	2.64
台西站	3.17	0.44	35.41	57.55	49.21	33	7.64	0.24	93	2.68
土庫站	2.77	0.46	34.27	62.45	52.30	40	9.72	0.28	97	2.82
3站平均	3.06	0.45	33.02	56.72	48.03	40	8.62	0.25	95	2.71

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 數據僅涵蓋 106 年 4 月至 6 月台塑監測資料。

表 2.5-14 台塑測站 107 年第二季空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)	TSP ($\mu g/m^3$)	THC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.97	0.40	40.36	67.09	57.58	46	7.68	0.07	101	2.28
台西站	2.91	0.37	37.37	57.37	49.64	41	6.62	0.05	100	2.08
土庫站	2.61	0.40	31.45	57.01	47.91	45	7.40	0.25	105	2.84
3站平均	2.83	0.39	36.39	60.49	51.71	44	7.23	0.12	102	2.40

說明：1. 表中 SO_2, CO, O_3, PM_{10}, NO_2, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 數據僅涵蓋 107 年 4 月至 6 月台塑監測資料。

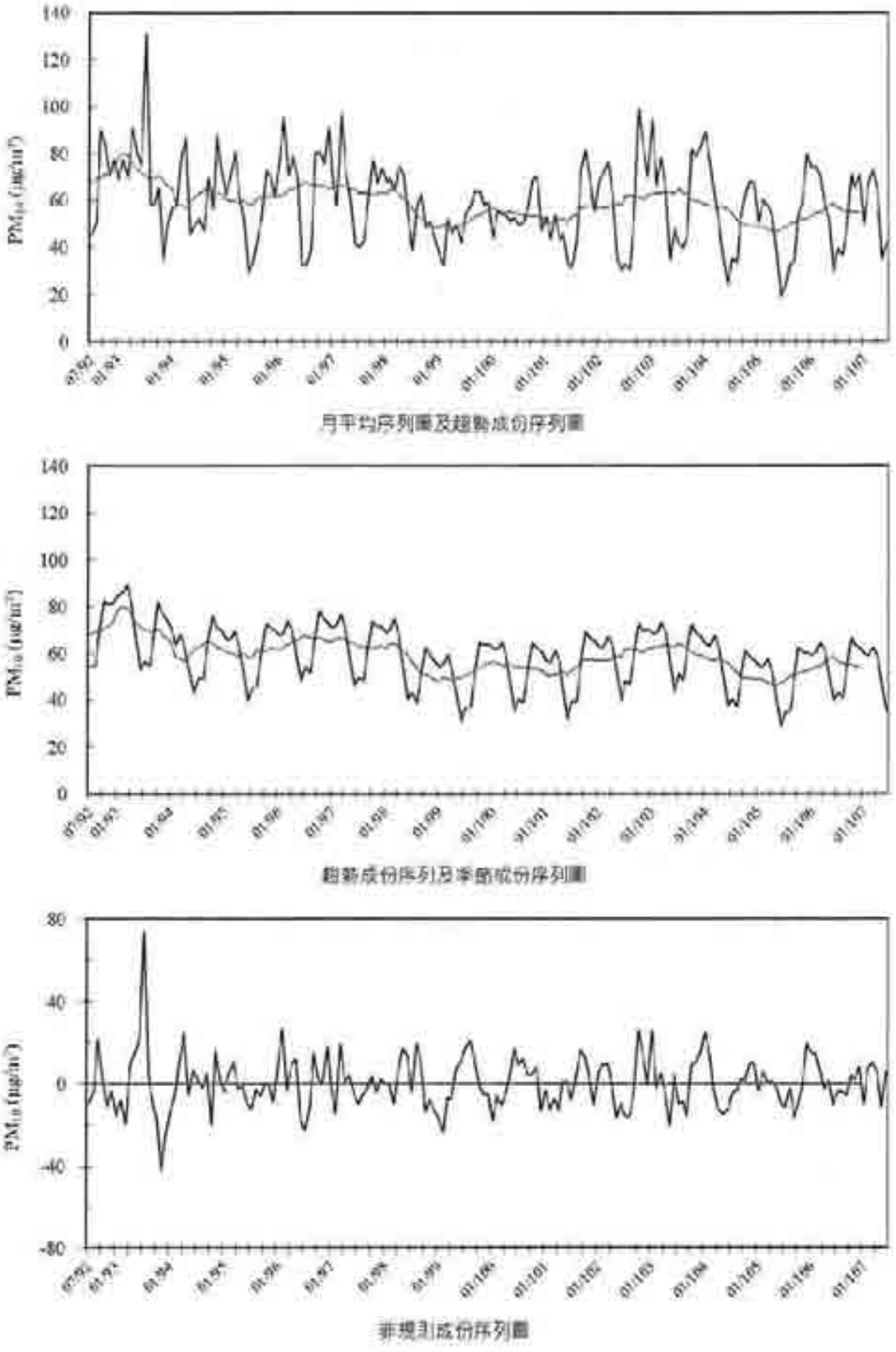


圖 2.5-1 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

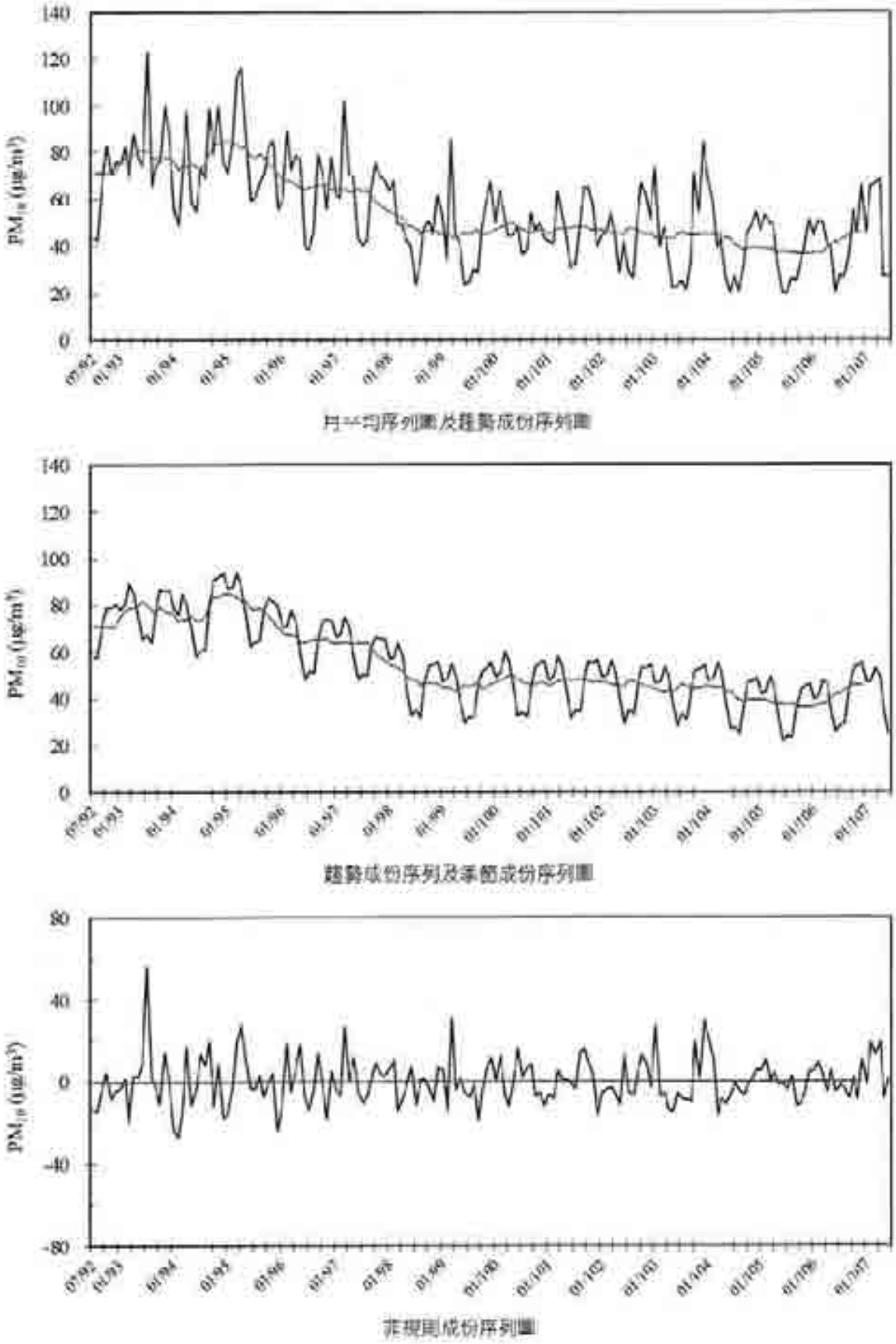


圖 2.5-2 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

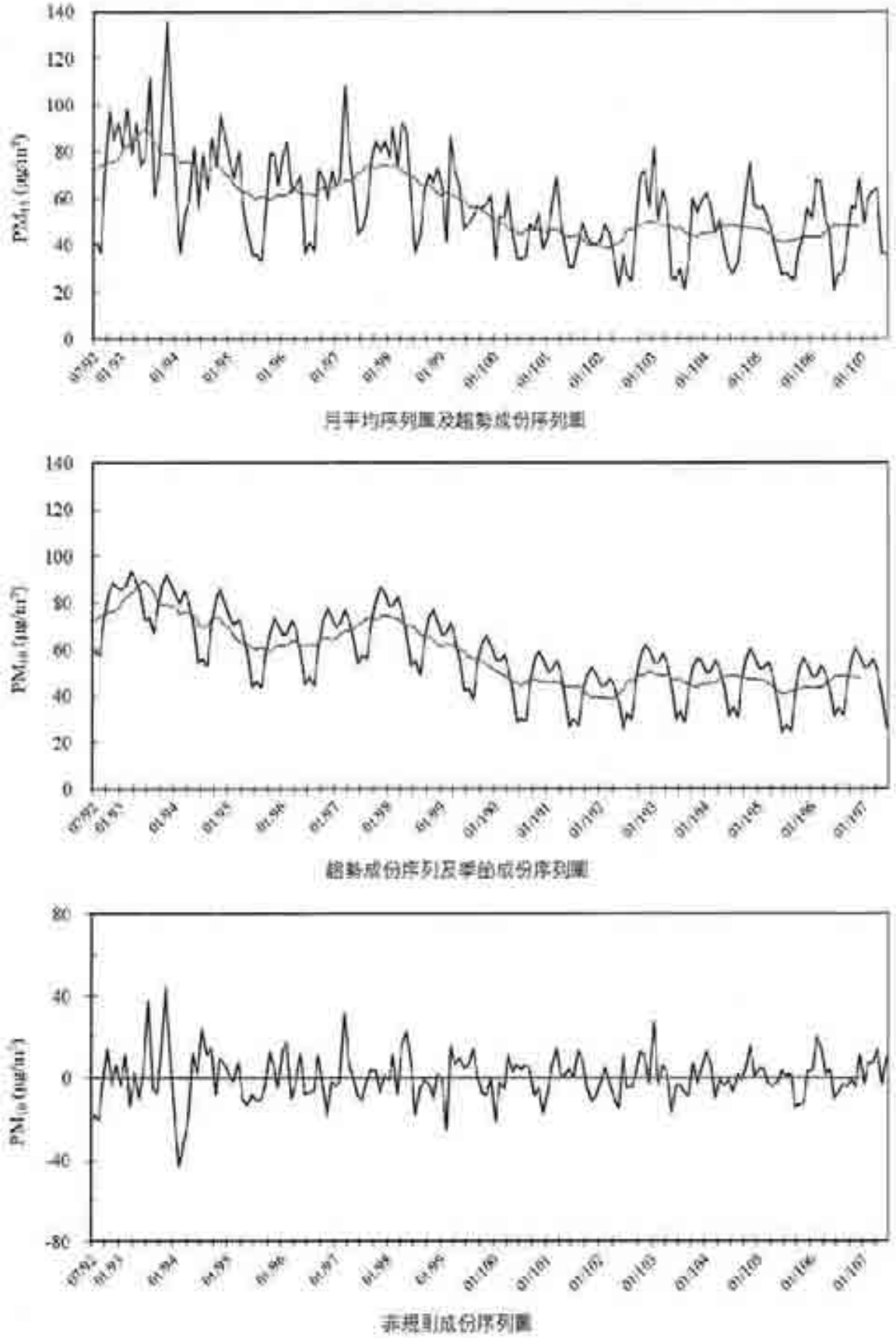


圖 2.5-3 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

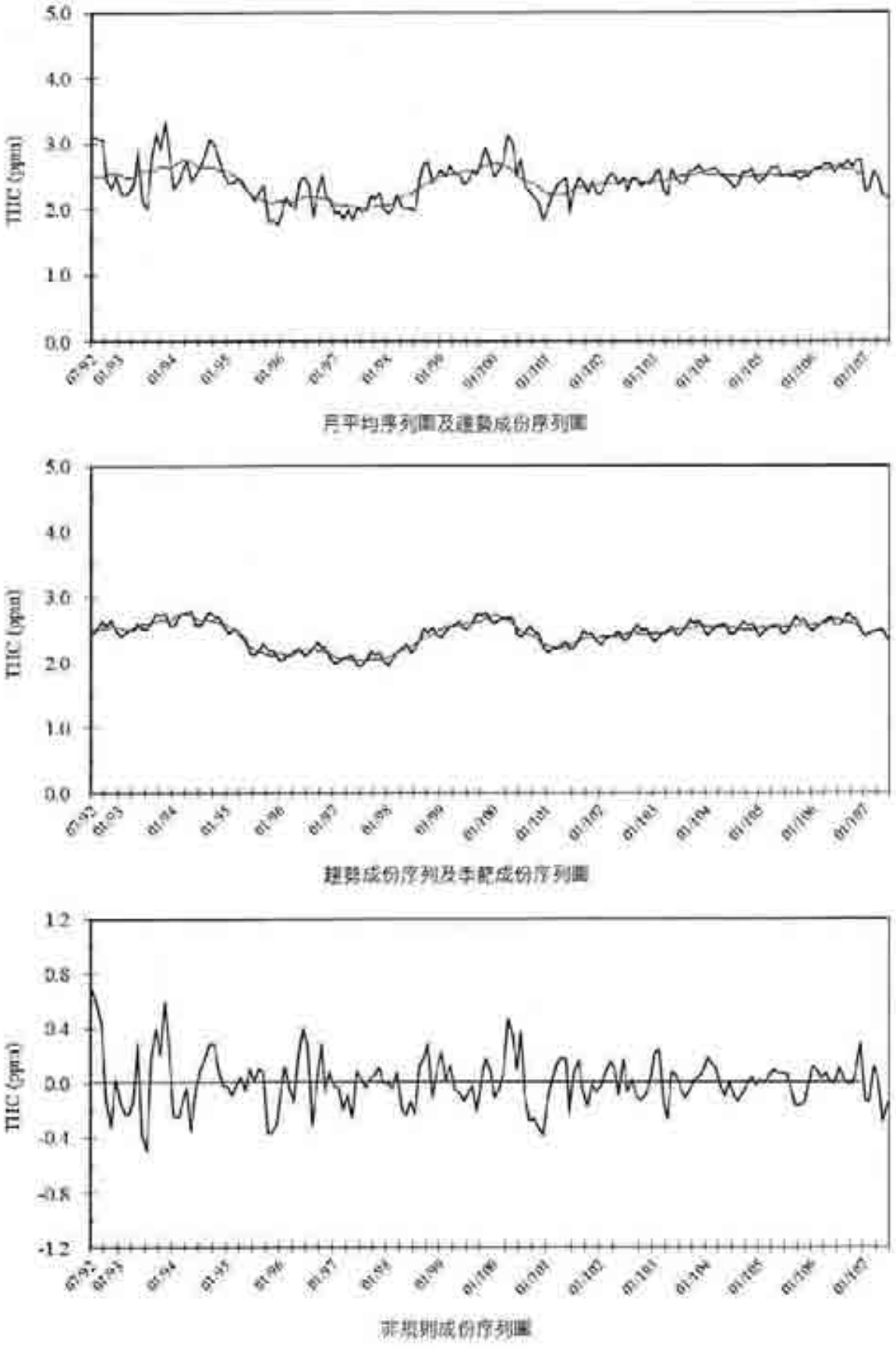


圖 2.5-4 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

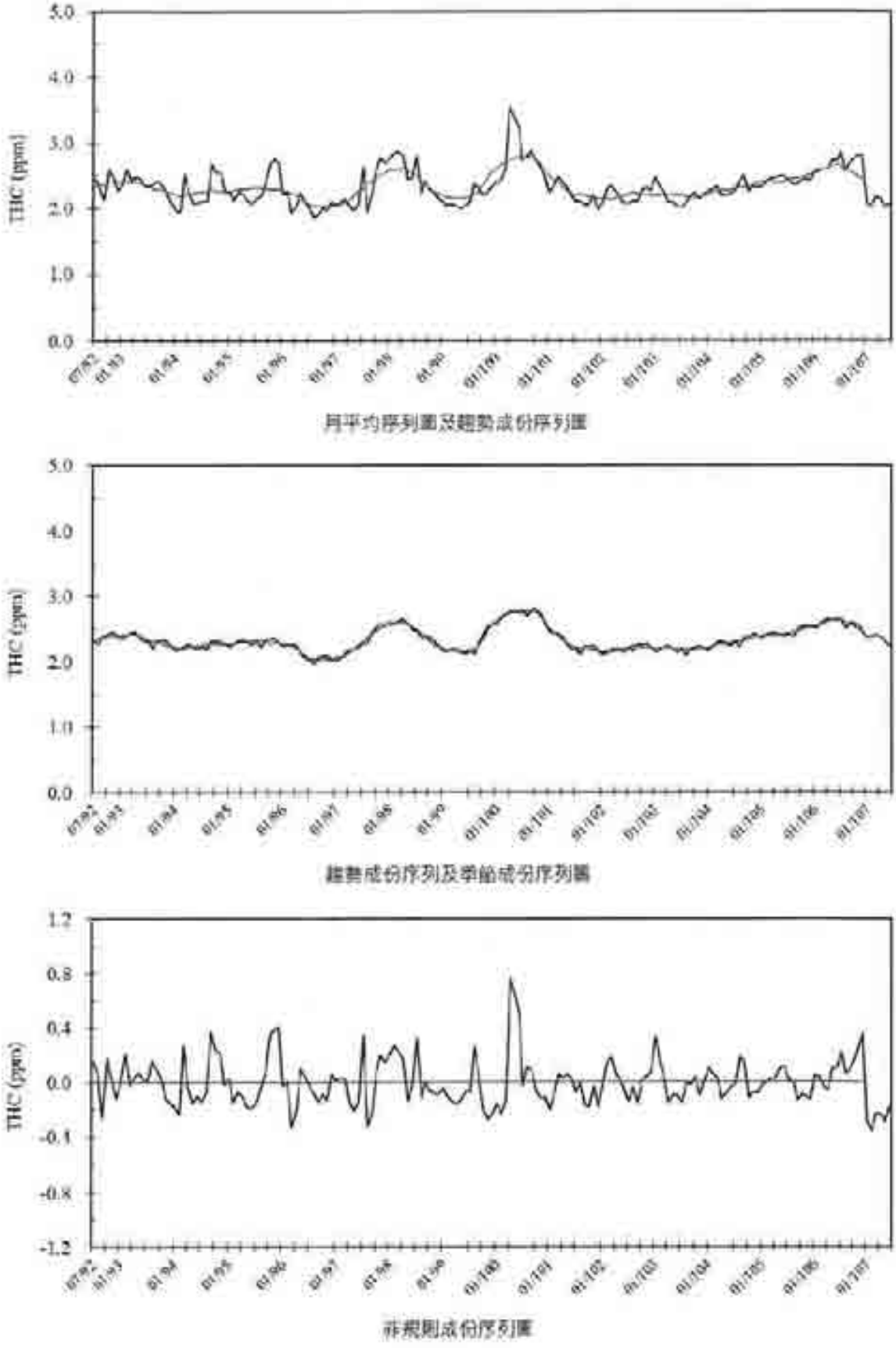


圖 2.5-5 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

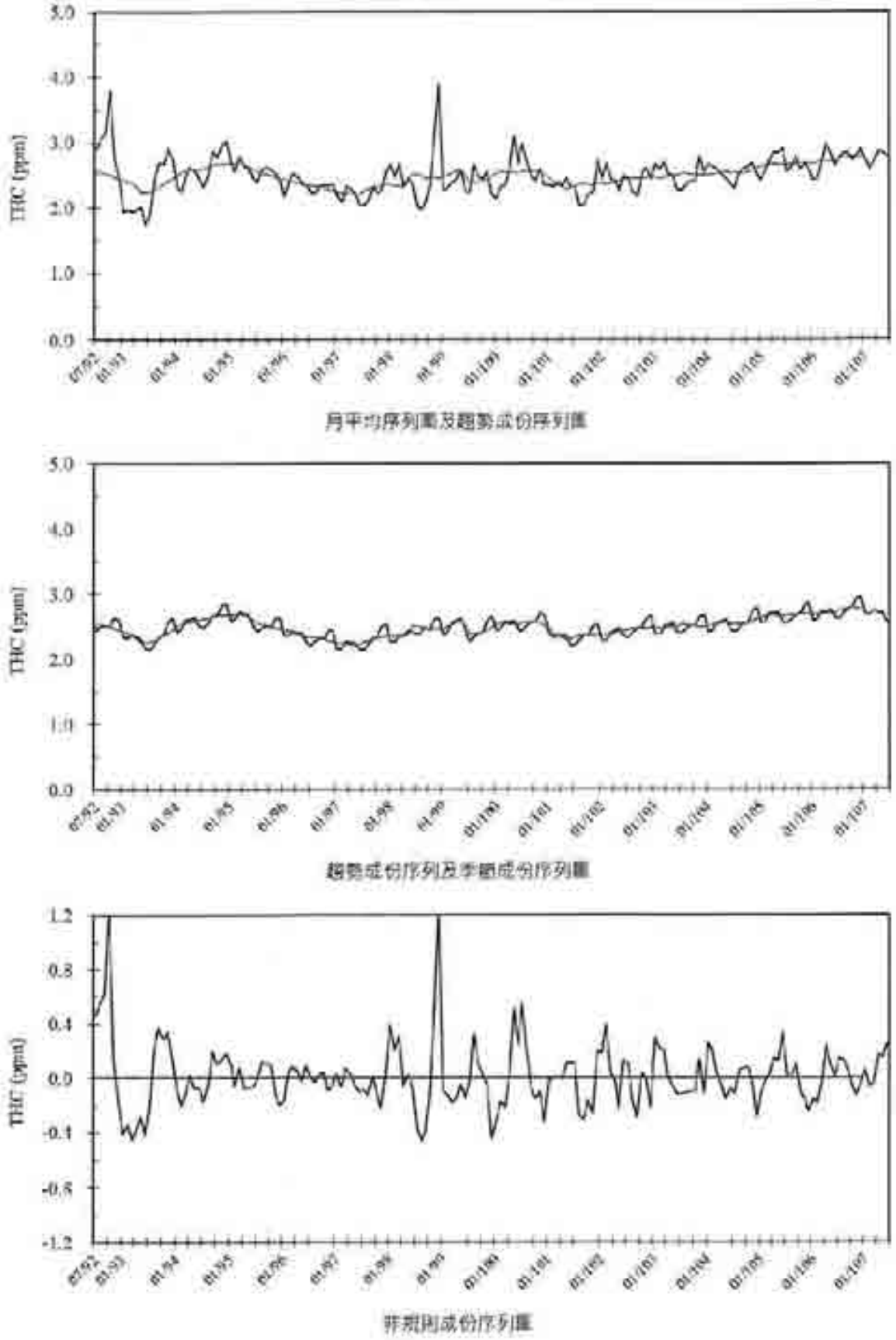


圖 2.5-6 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

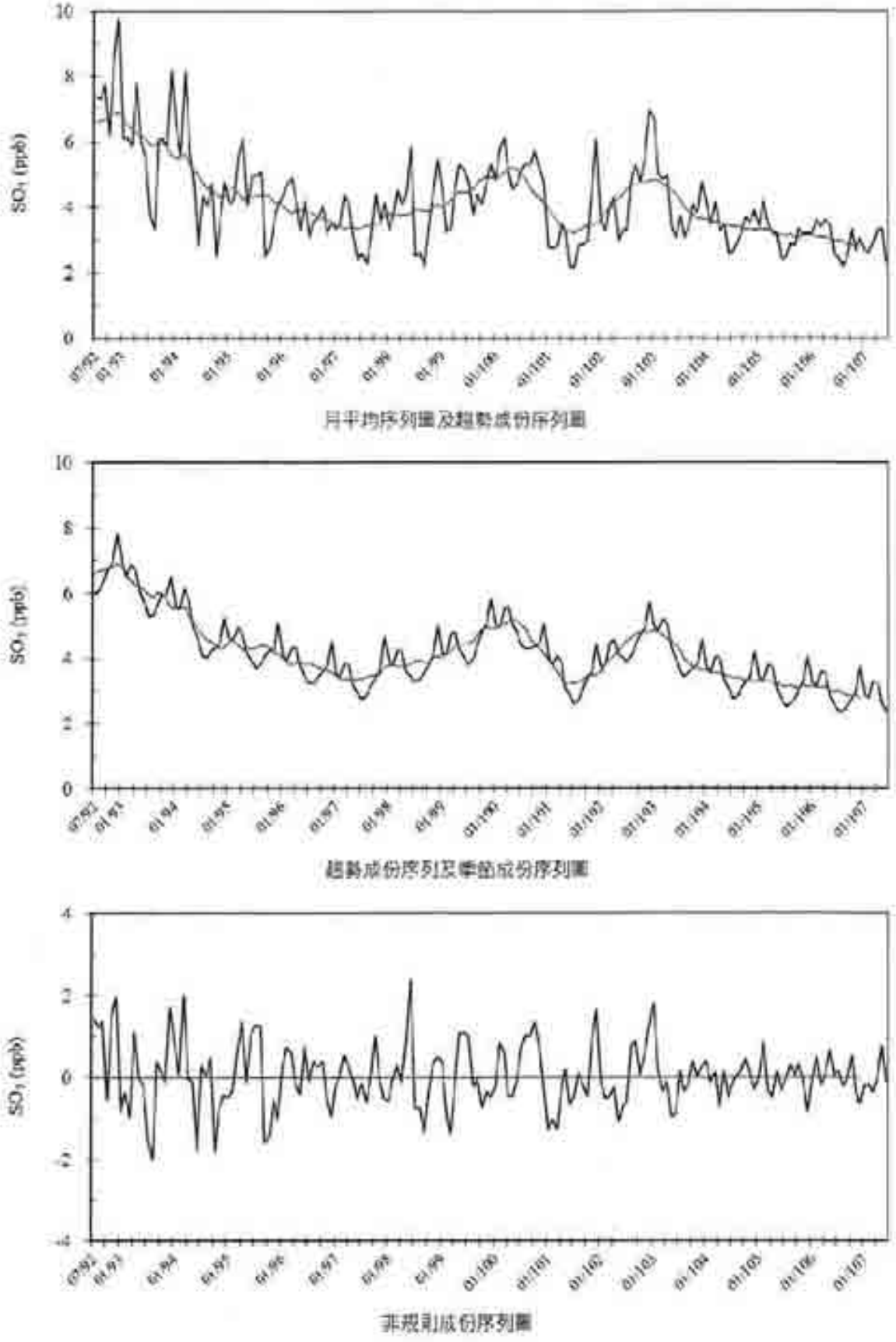


圖 2.5-7 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

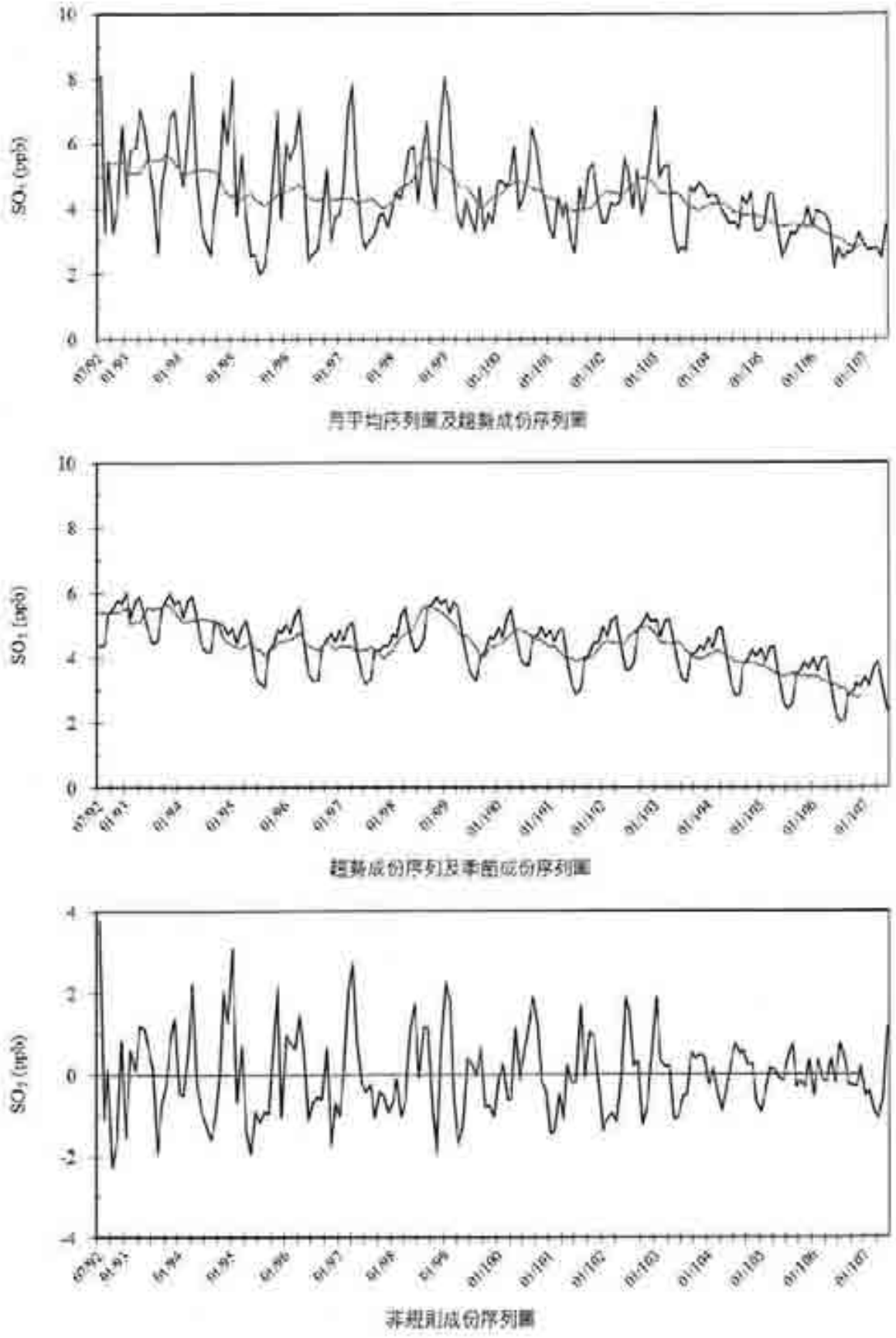


圖 2.5-8 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

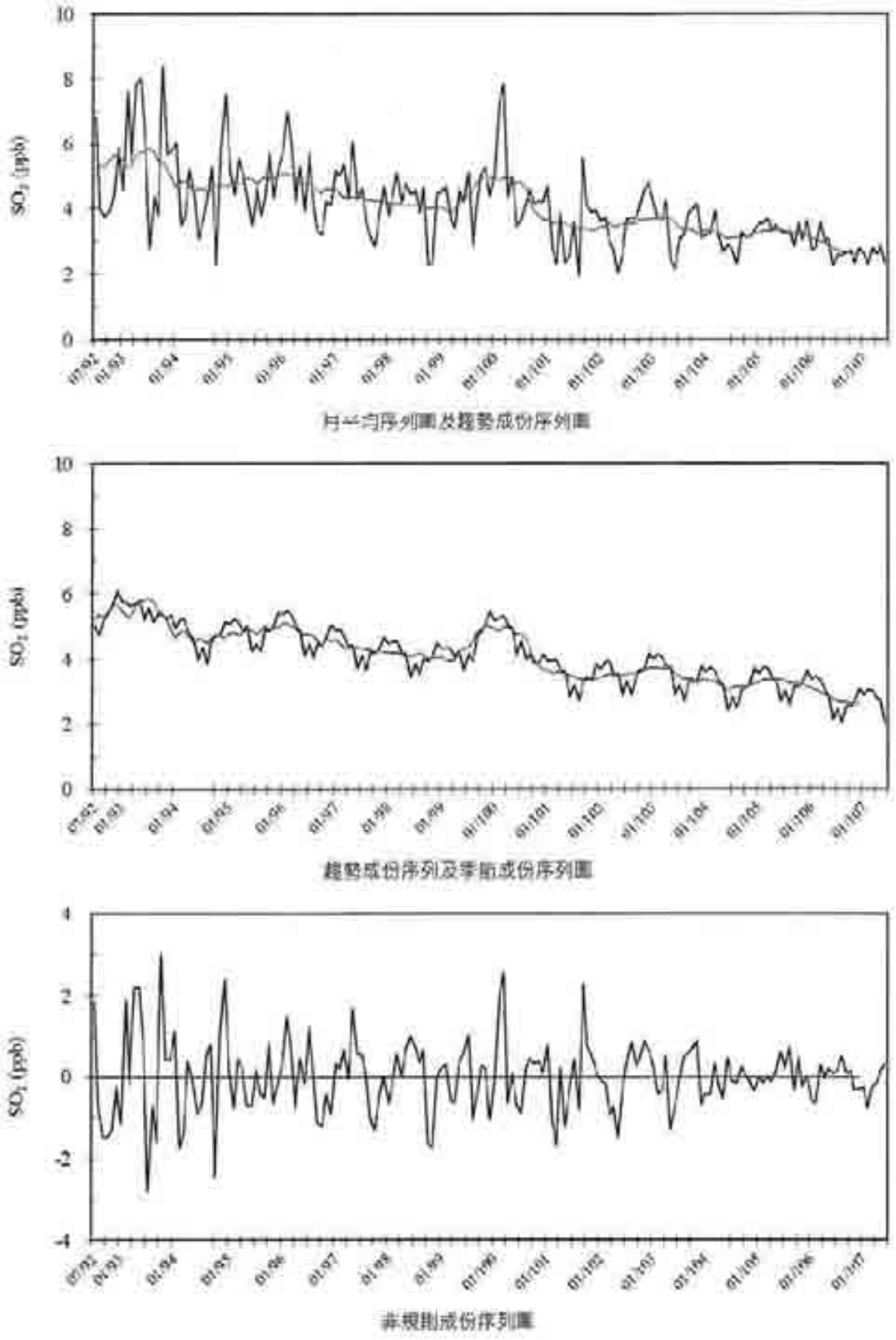


圖 2.5-9 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

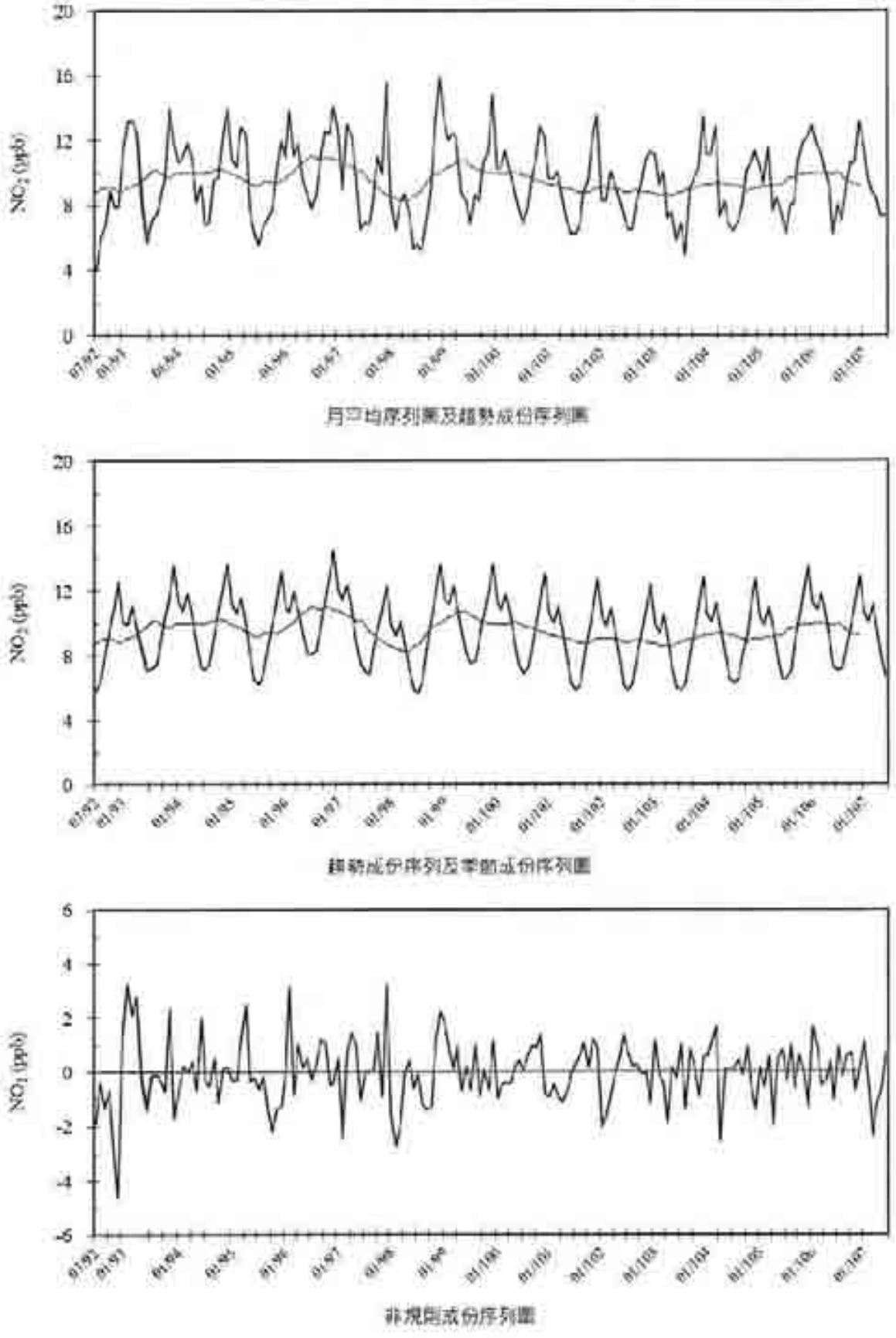


圖 2.5-10 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

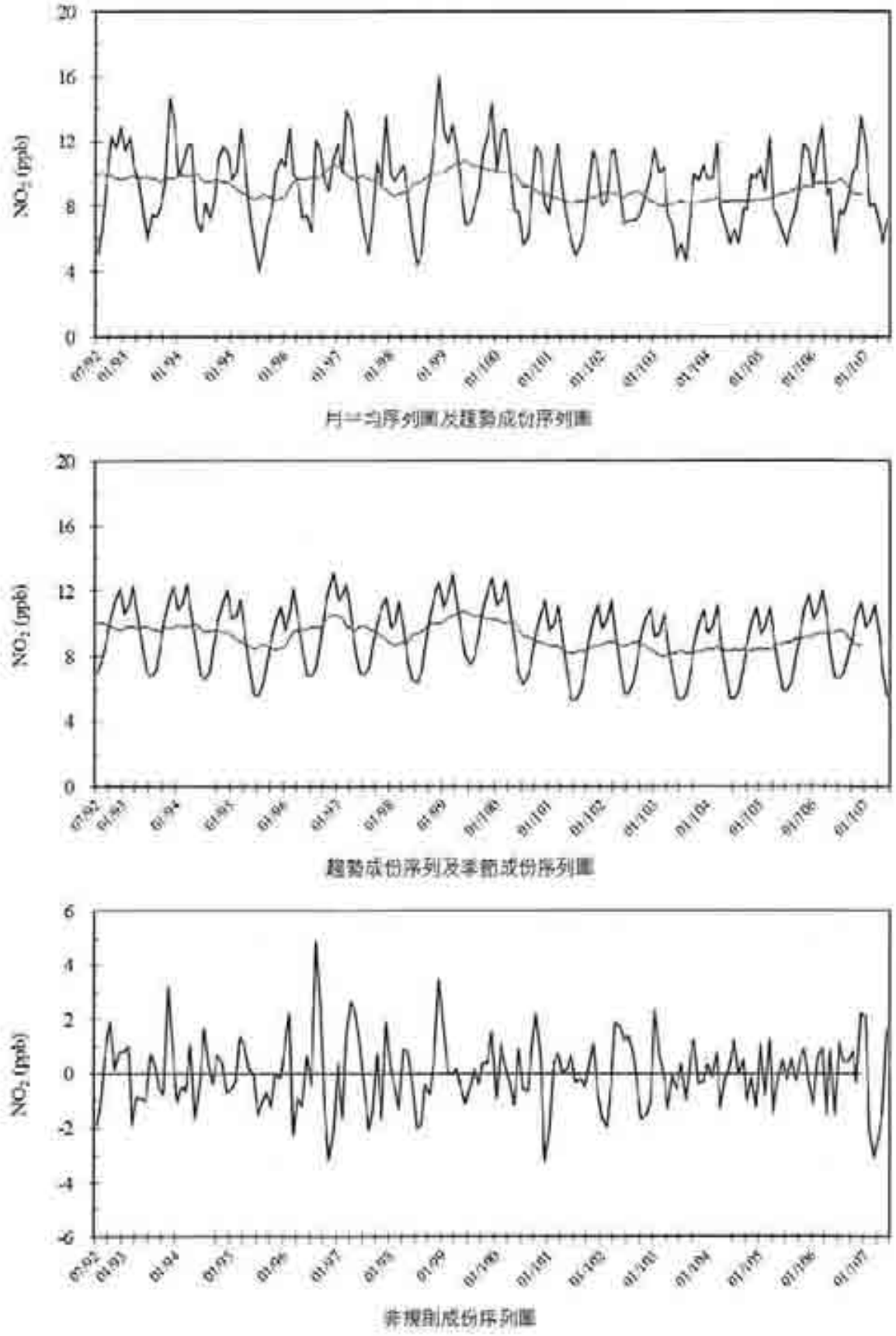


圖 2.5-11 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

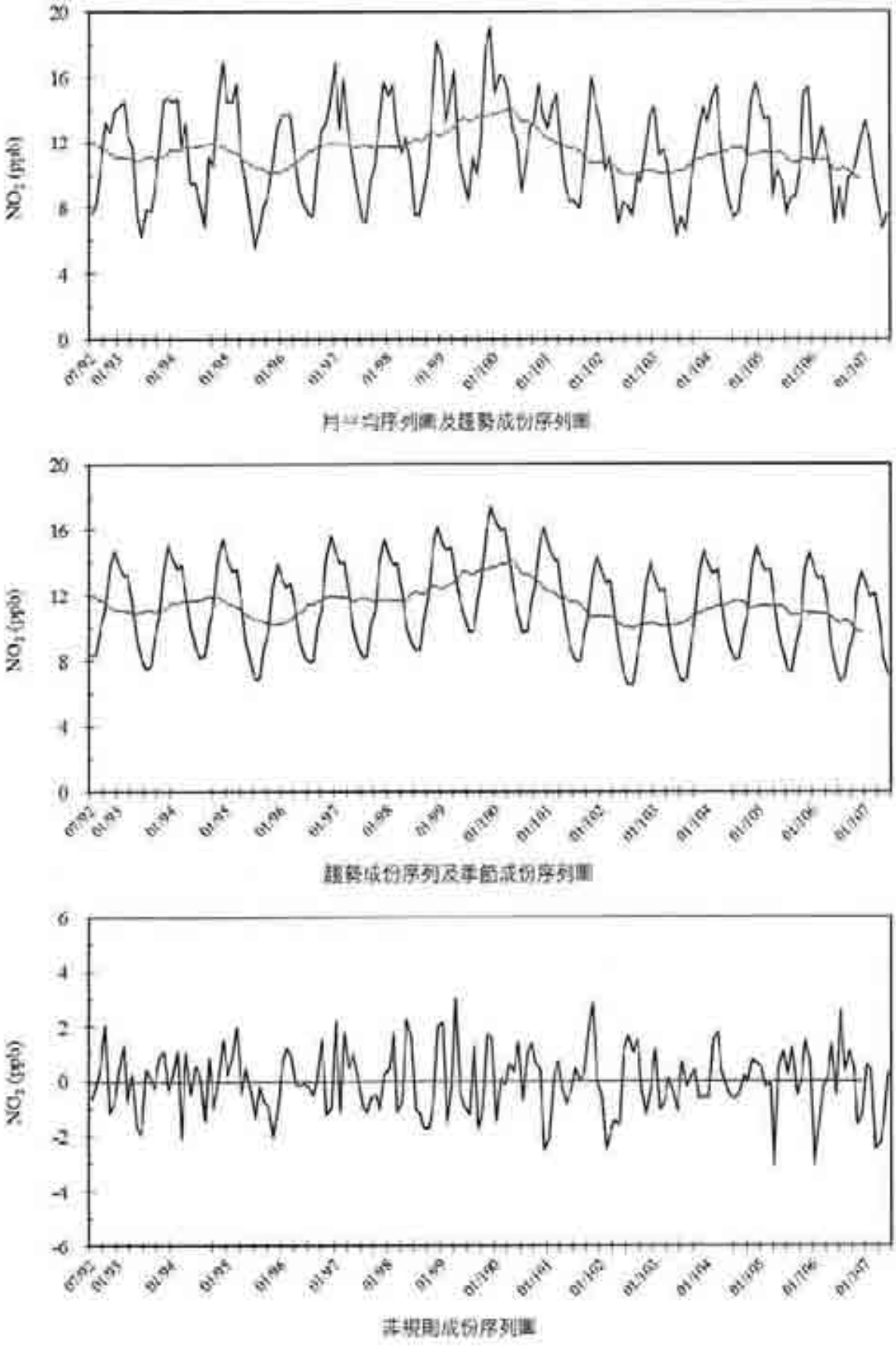


圖 2.5-12 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

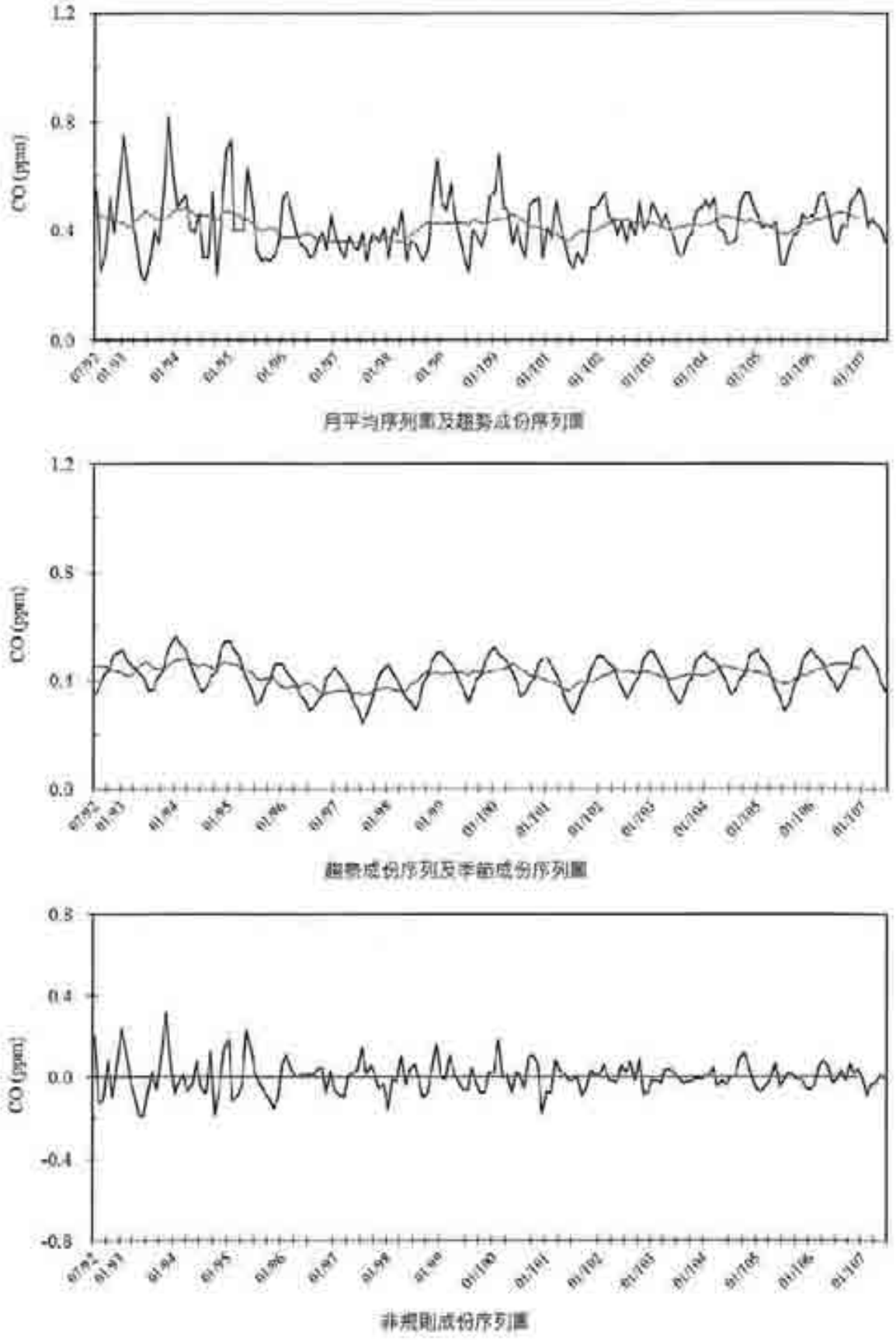


圖 2.5-13 參察站 92 年 4 月-107 年 6 一氧化碳濃度趨勢圖

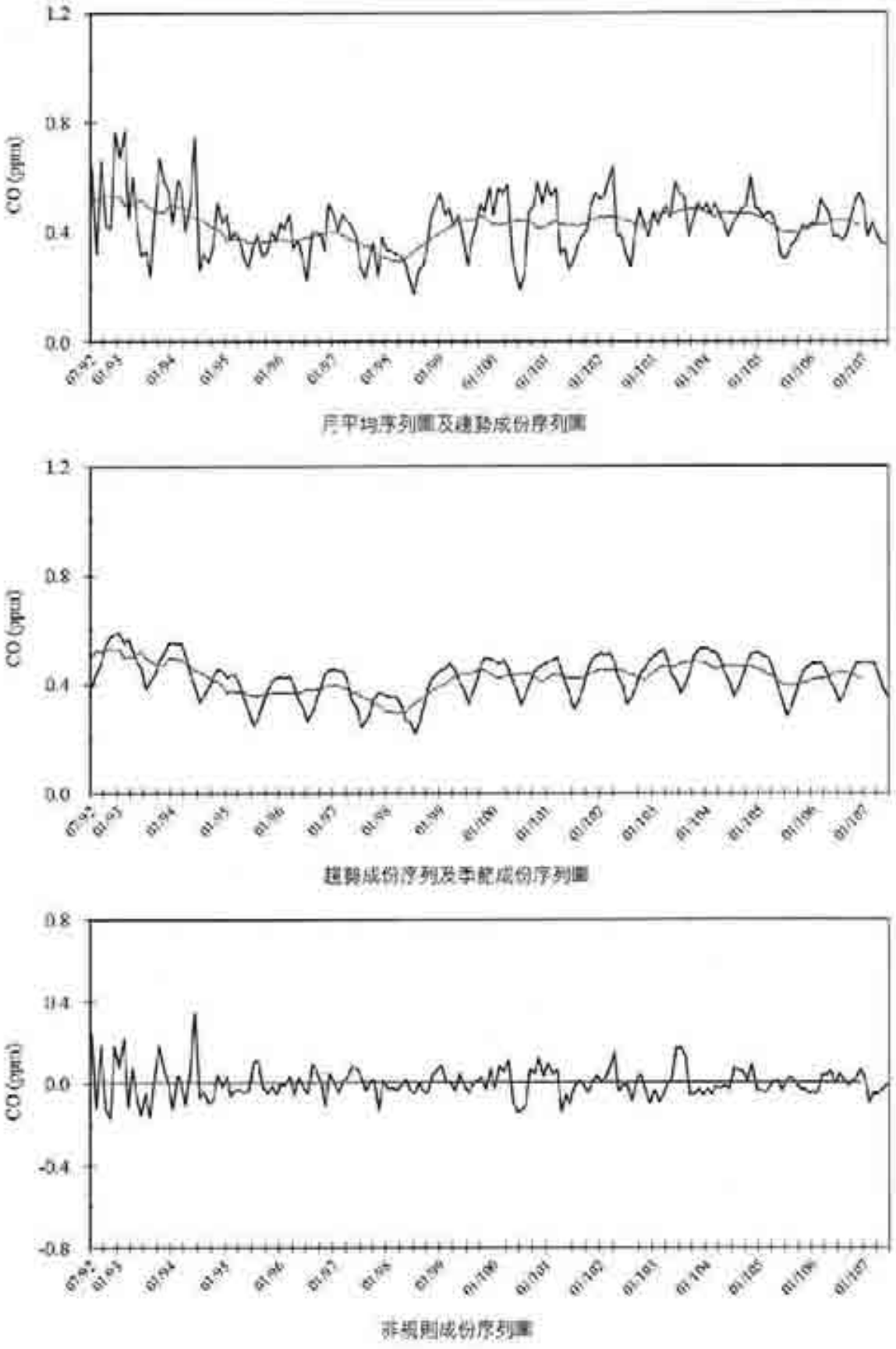


圖 2.5-14 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月一氧化碳濃度趨勢圖

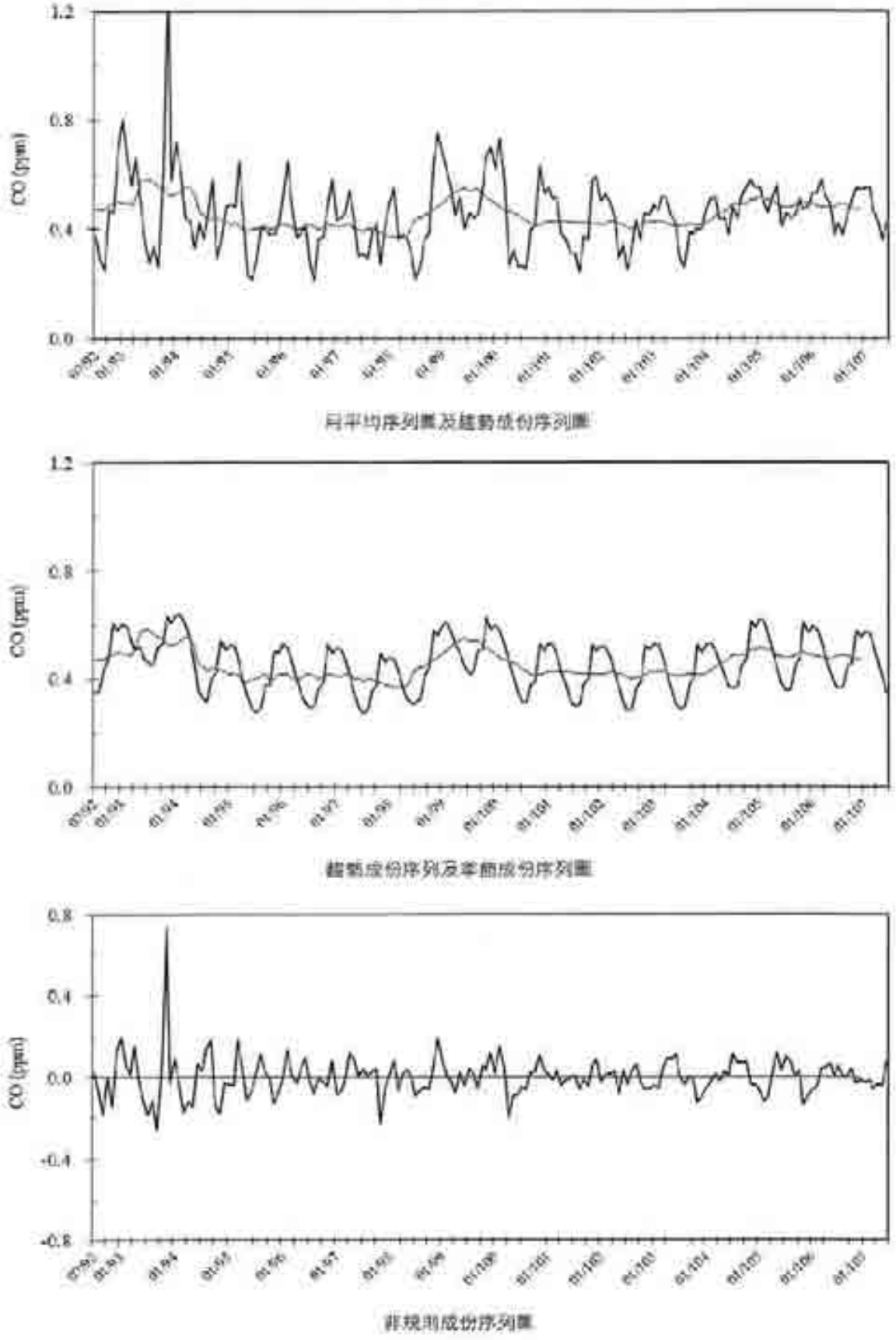


圖 2.5-15 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月一氧化碳濃度趨勢圖

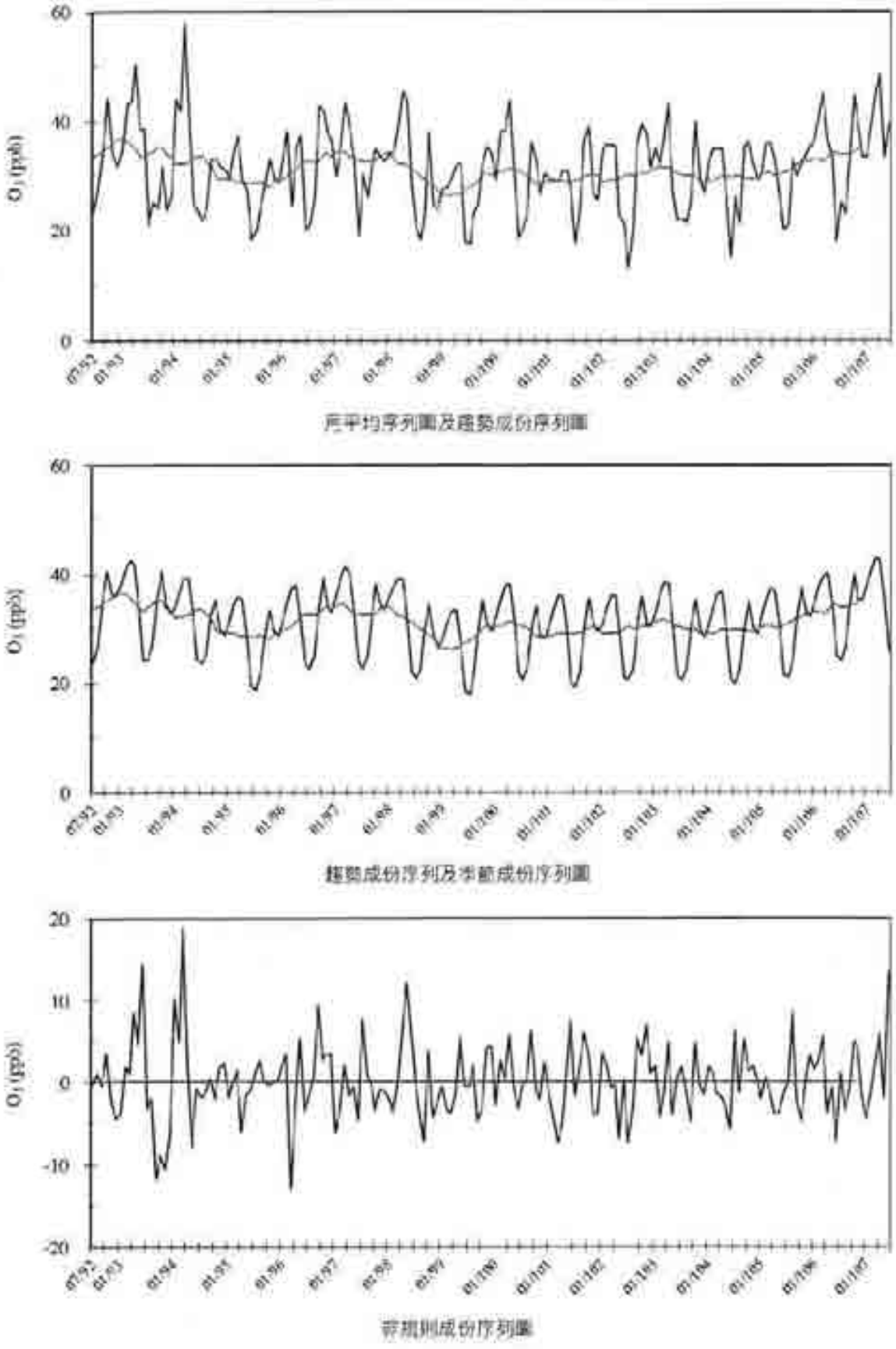


圖 2.5-16 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

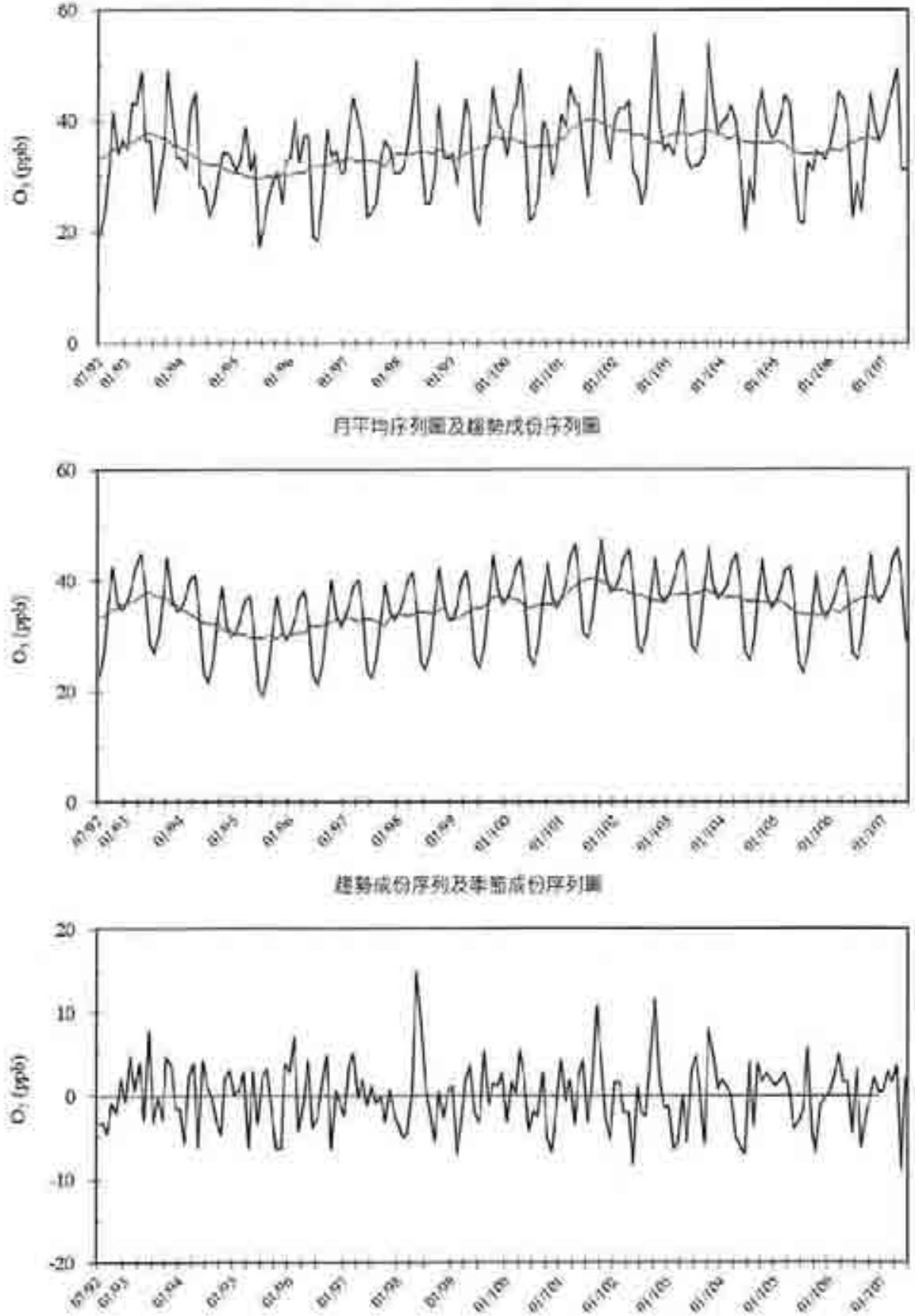


圖 2.5-17 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

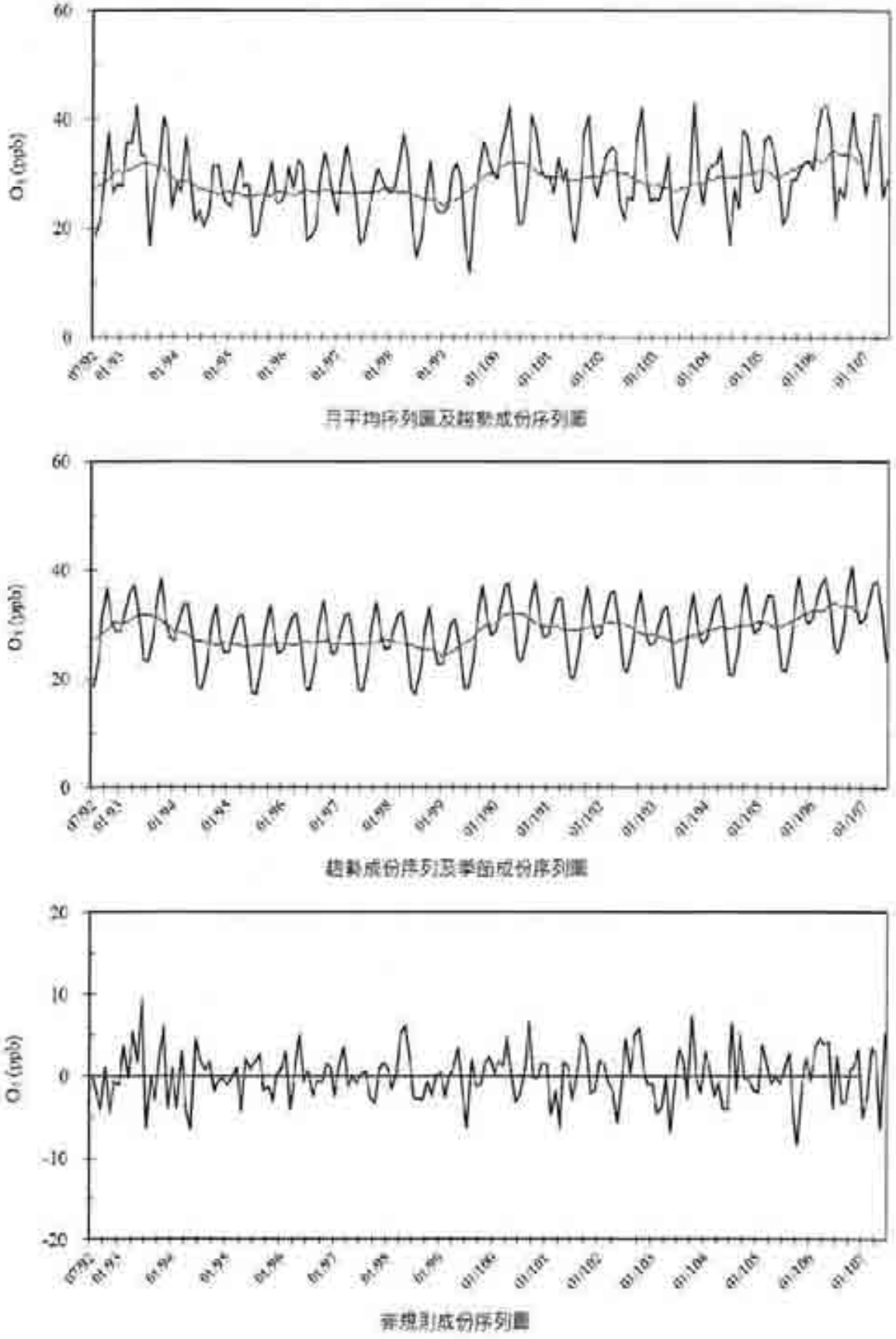


圖 2.5-18 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

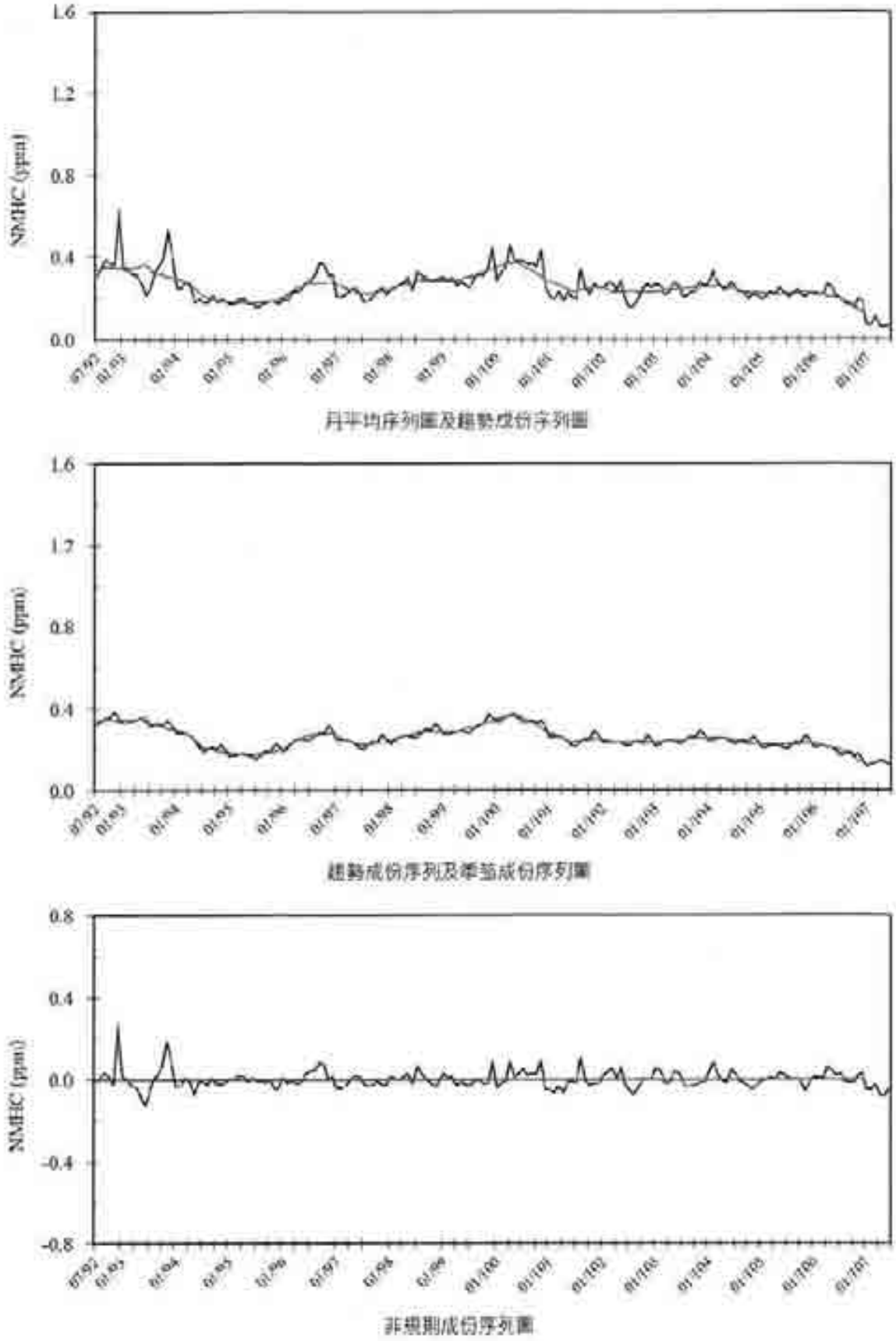


圖 2.5-19 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

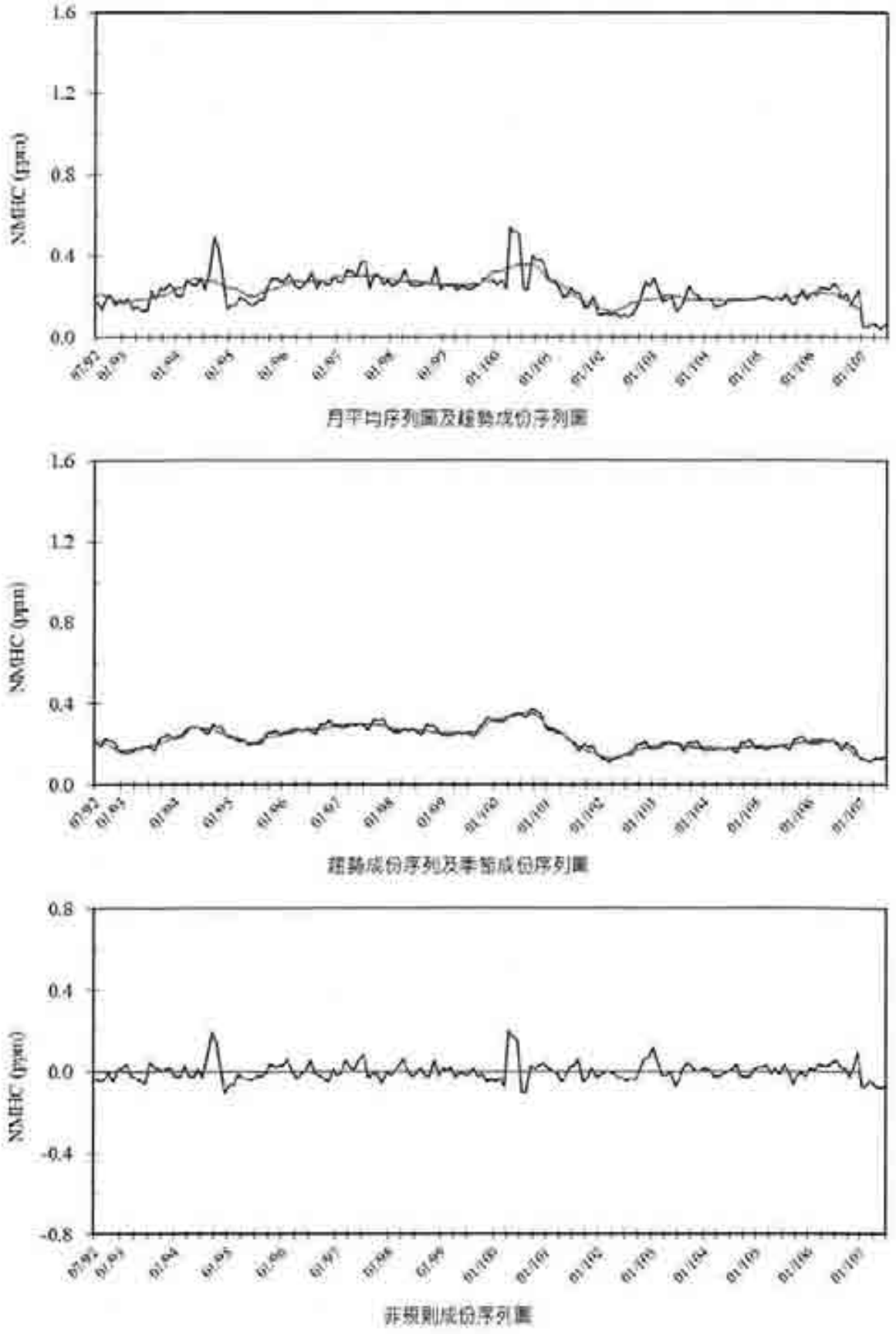


圖 2.5-20 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月非甲烷碳氫化合濃度趨勢圖

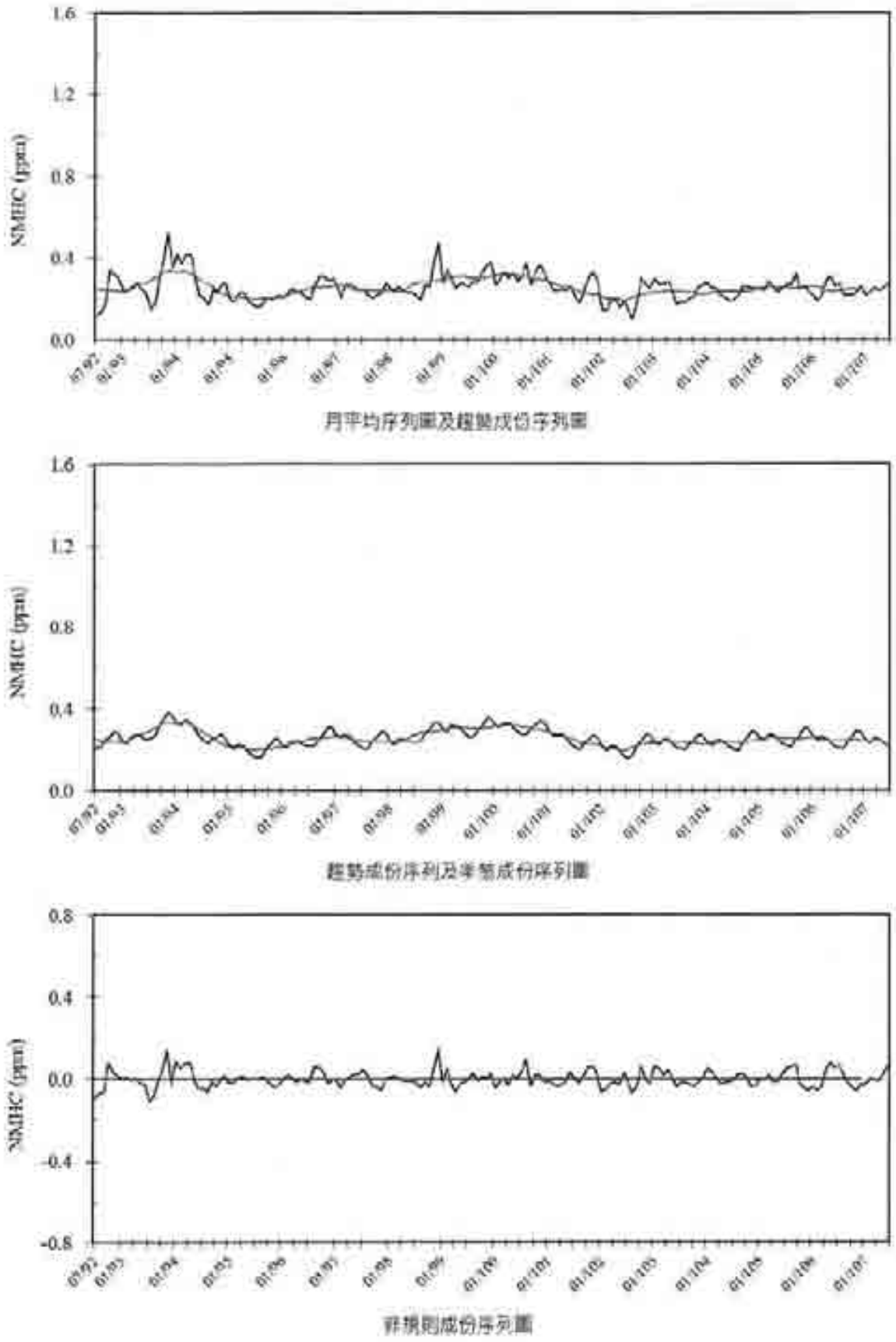


圖 2.5-21 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

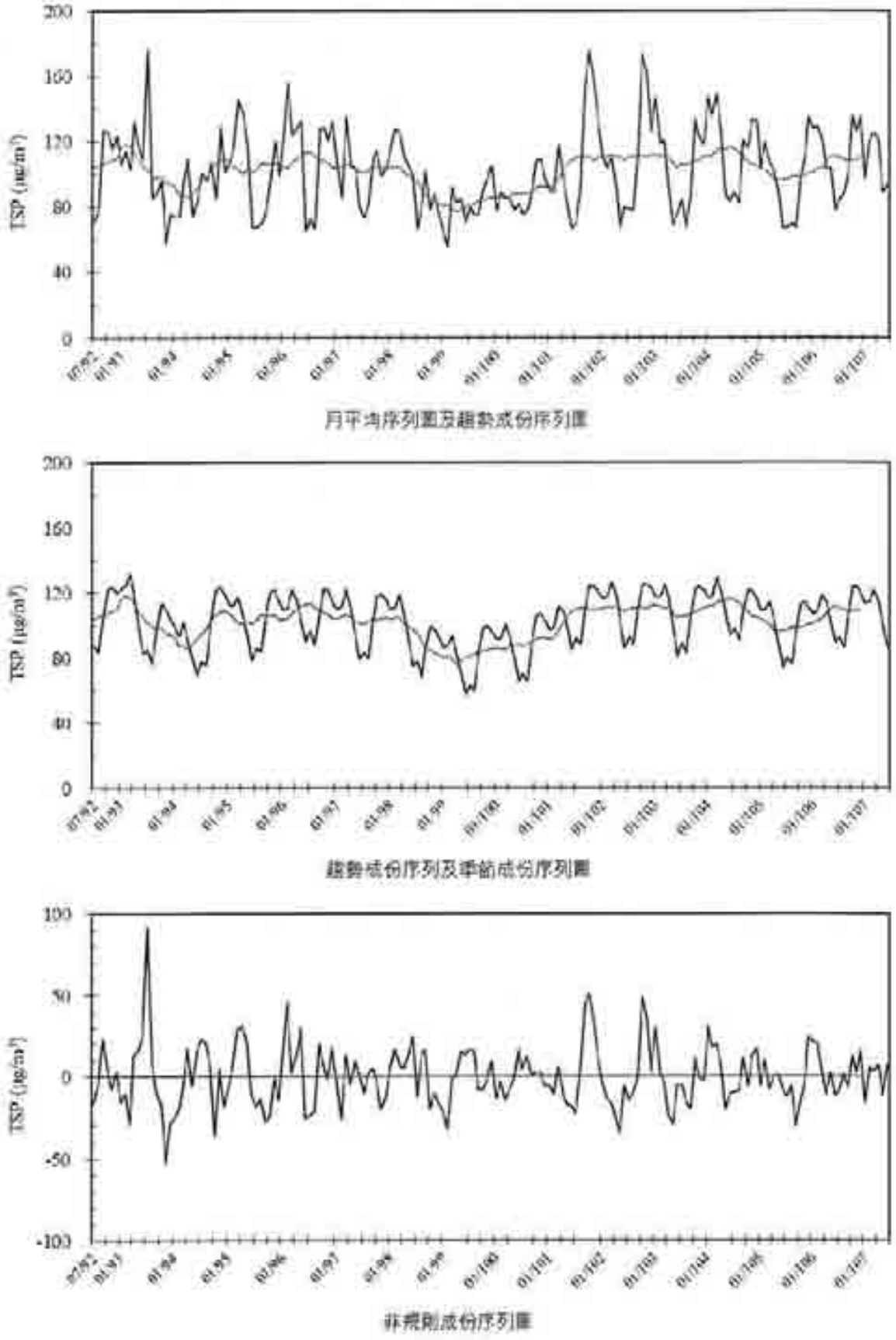


圖 2.5-22 參察站 92 年 4 月-107 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

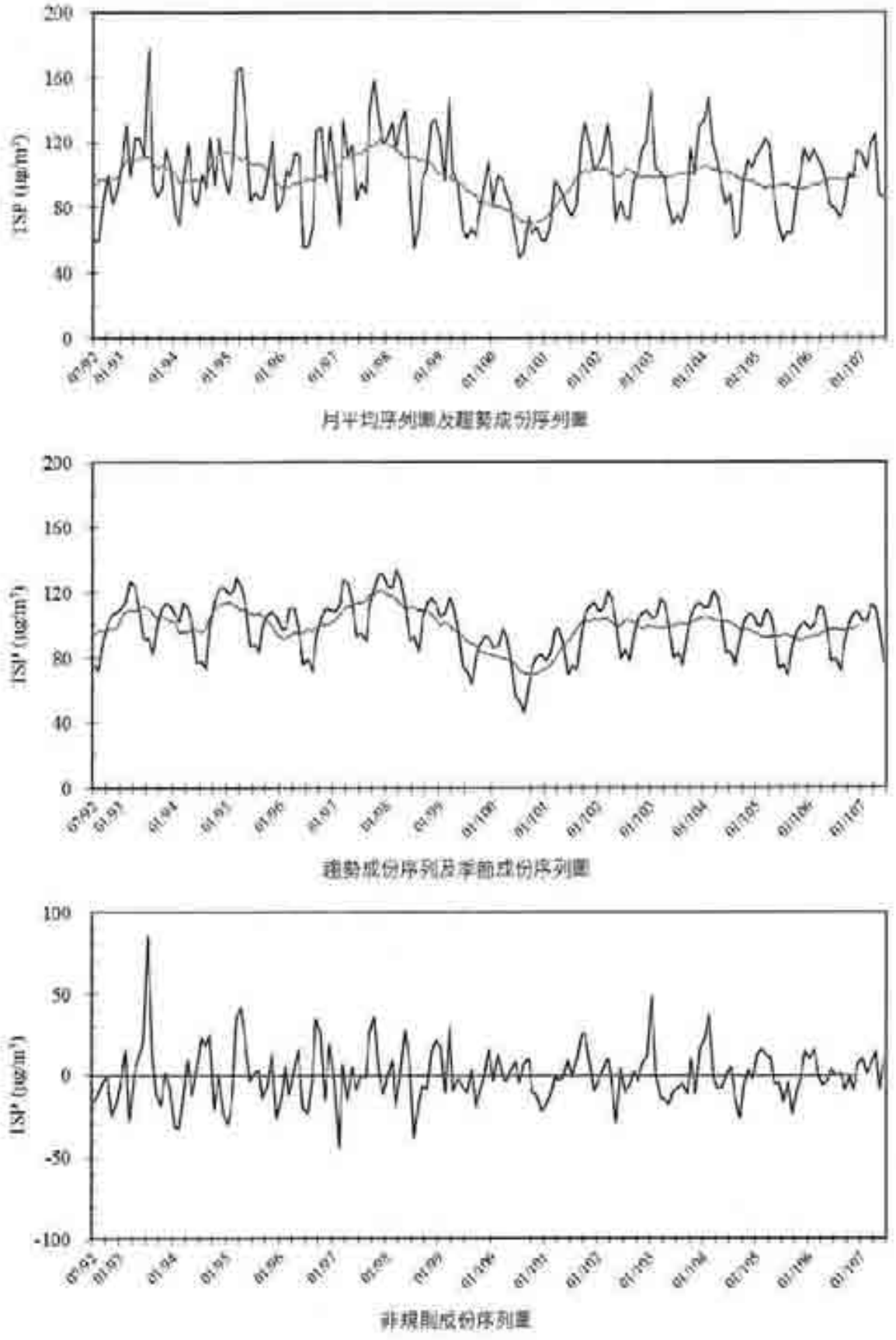


圖 2.5-23 台西站 92 年 4 月-107 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

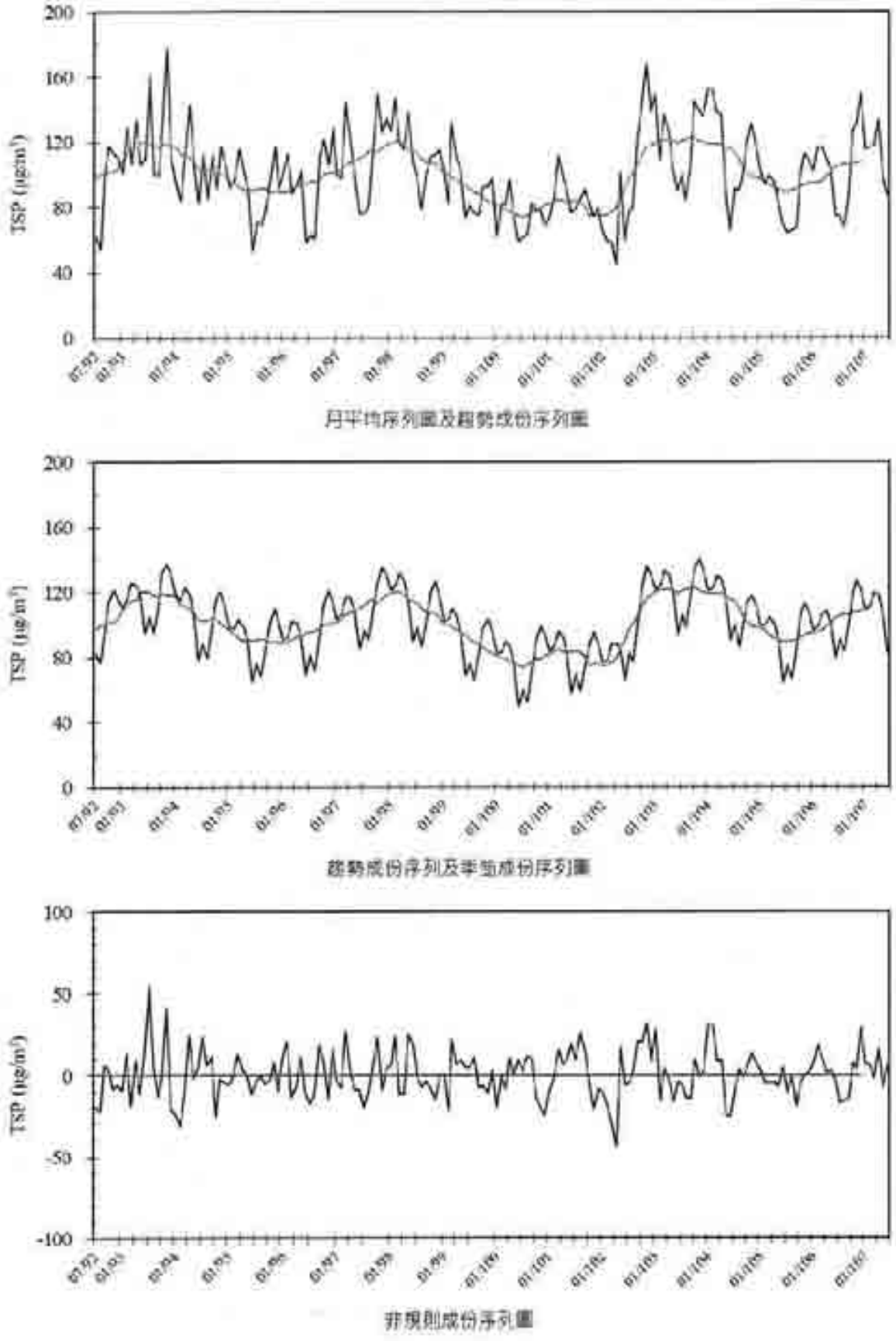


圖 2.5-24 土庫站 92 年 4 月-107 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

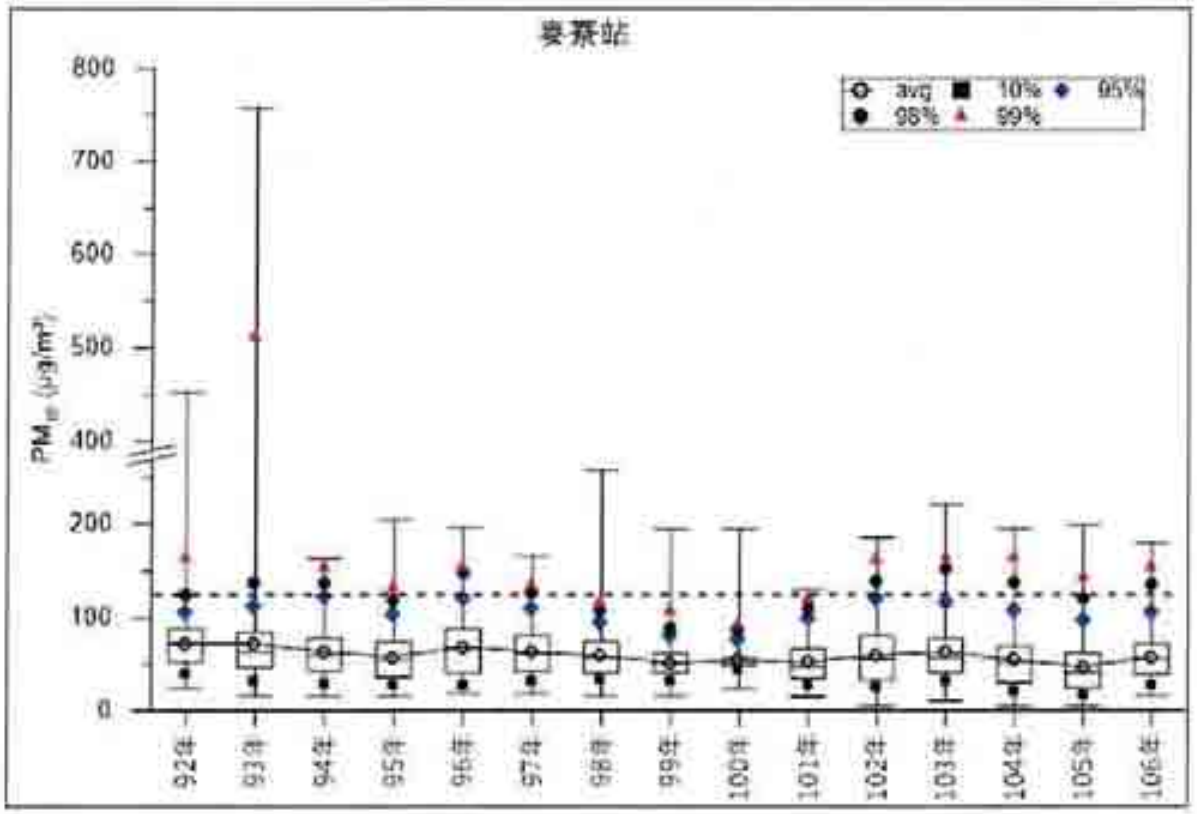


圖 2.5-25 麥寮站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

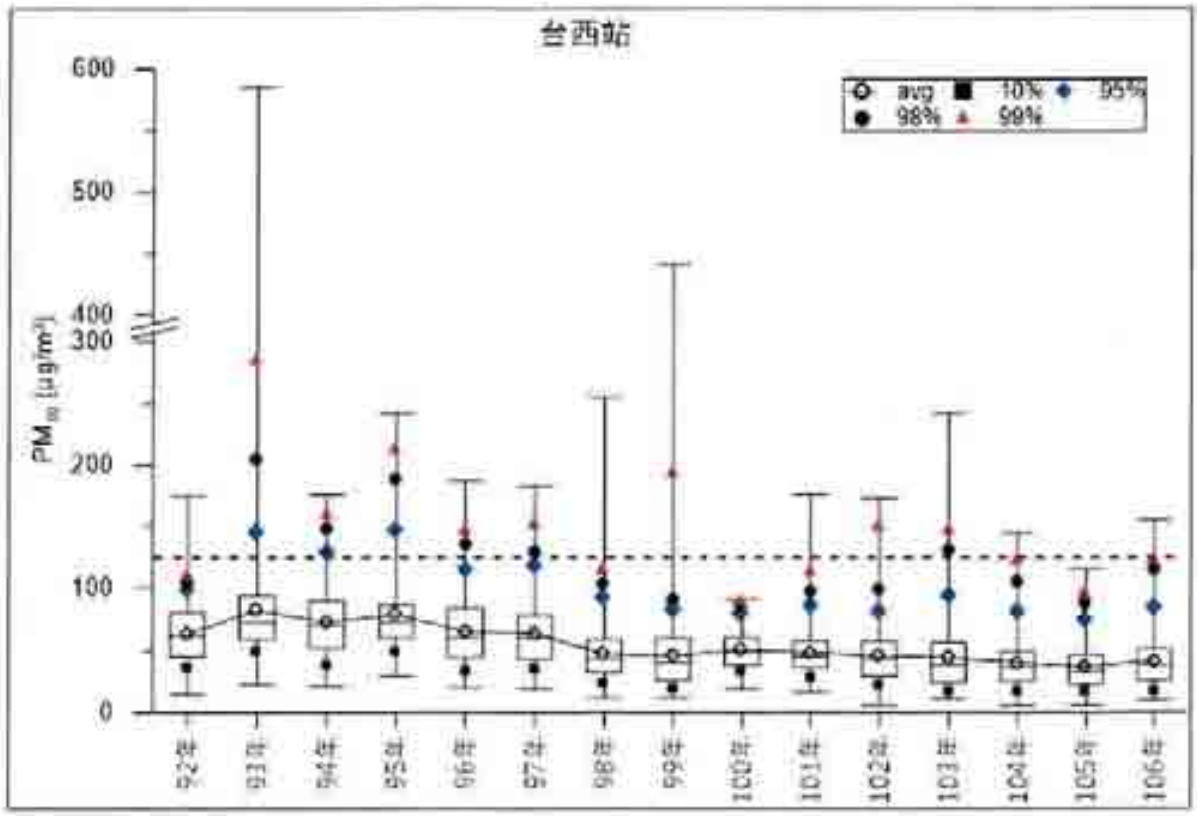


圖 2.5-26 台西站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

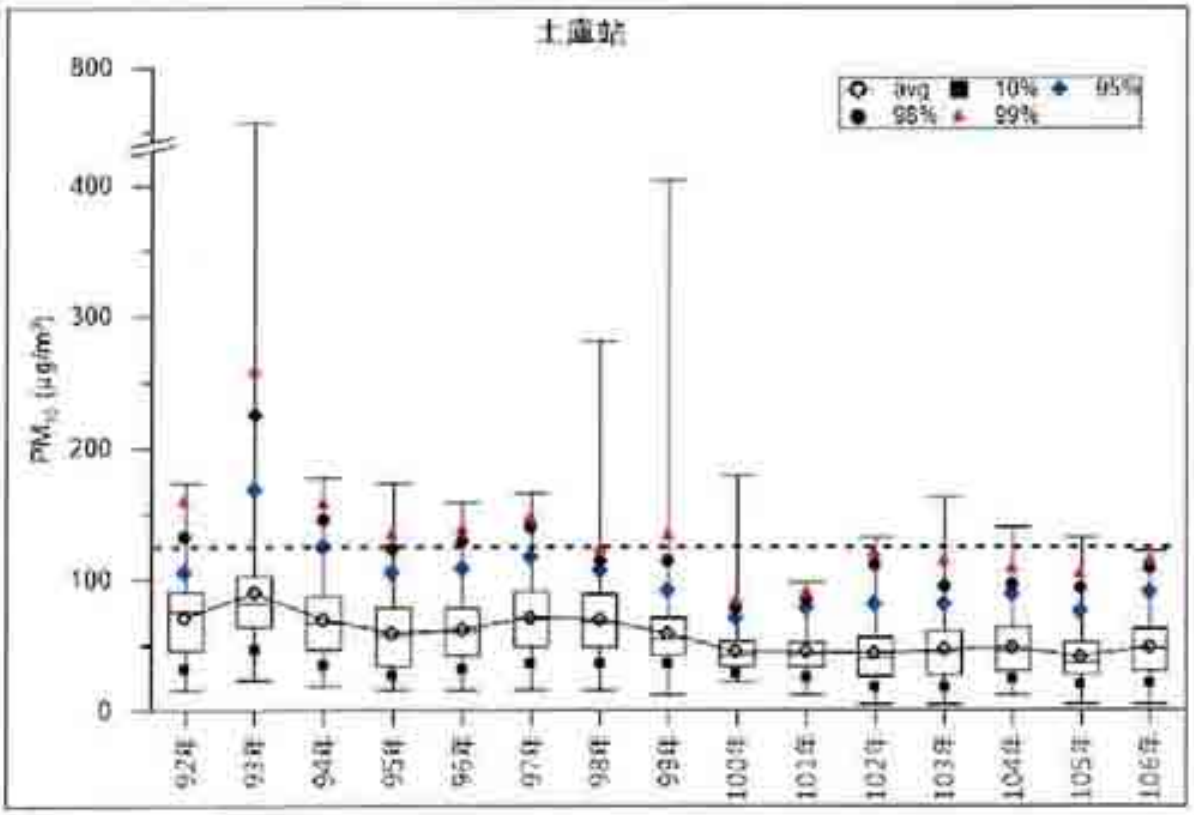


圖 2.5-27 土庫站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

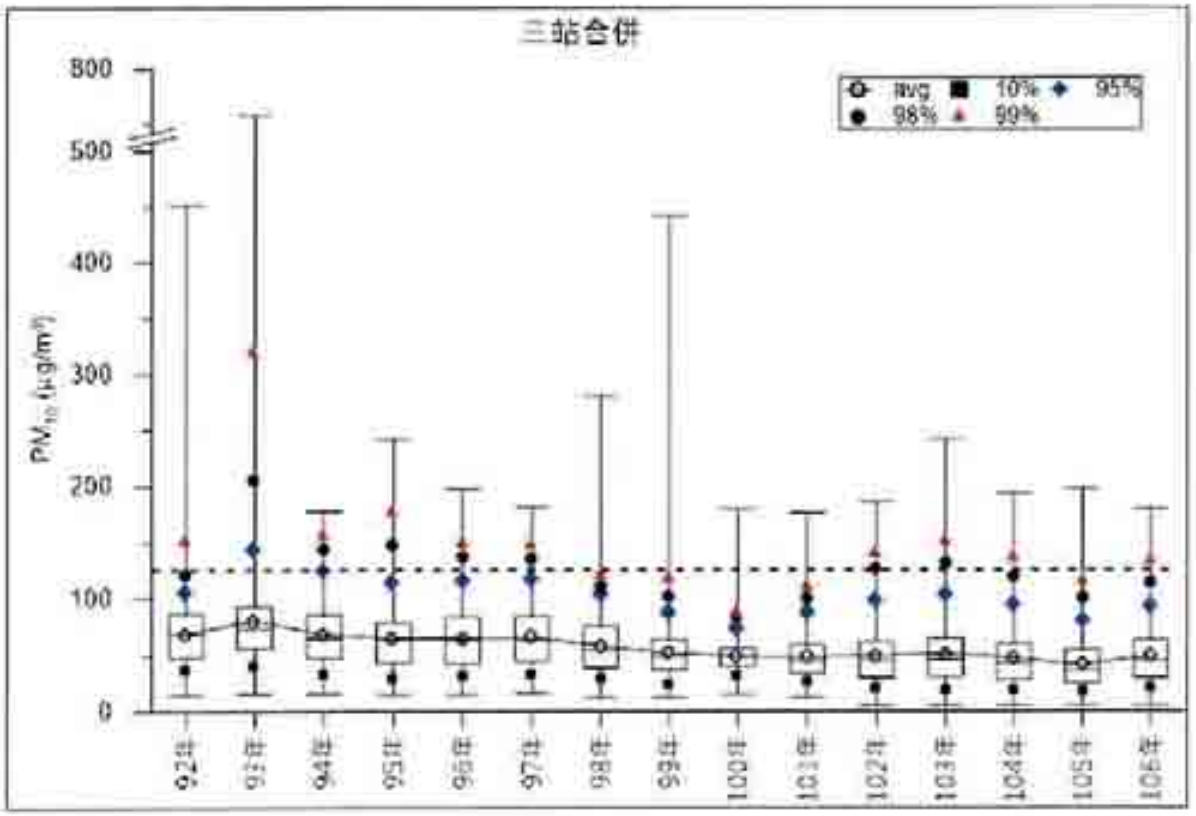


圖 2.5-28 三站合併 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

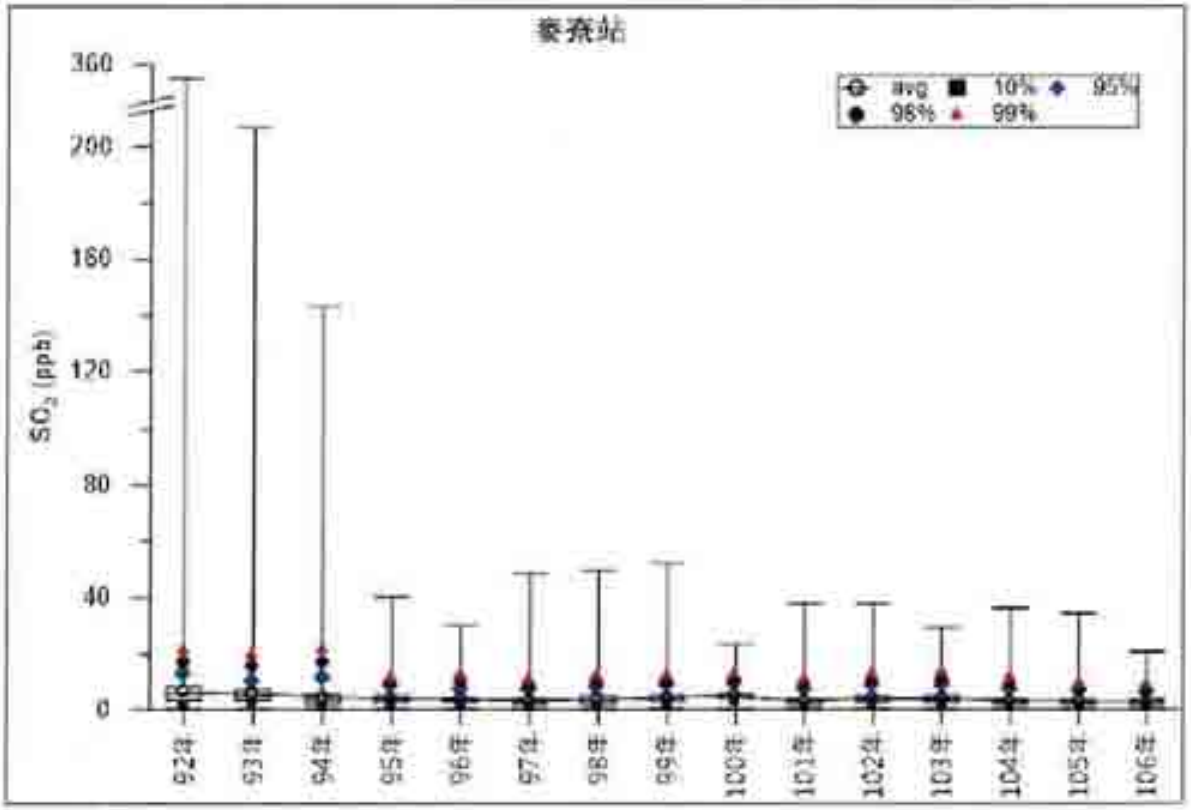


圖 2.5-29 麥寮站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

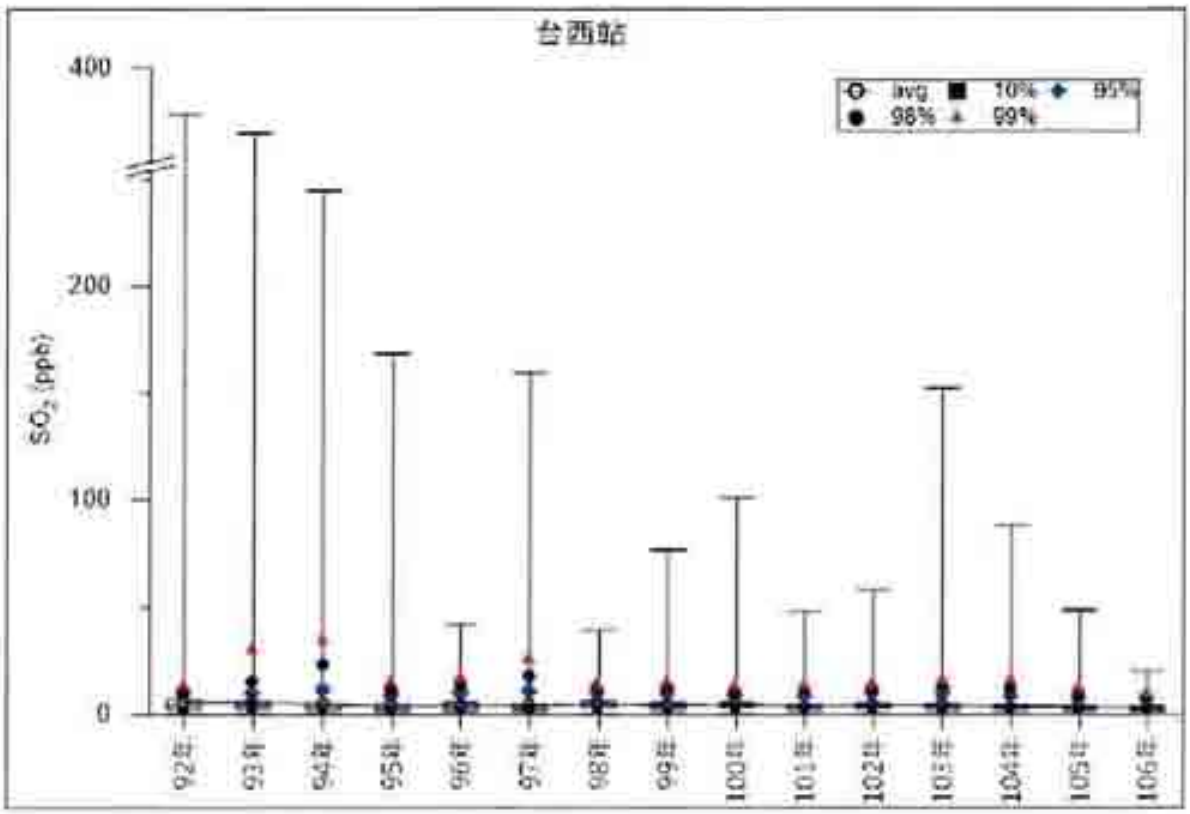


圖 2.5-30 台西站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

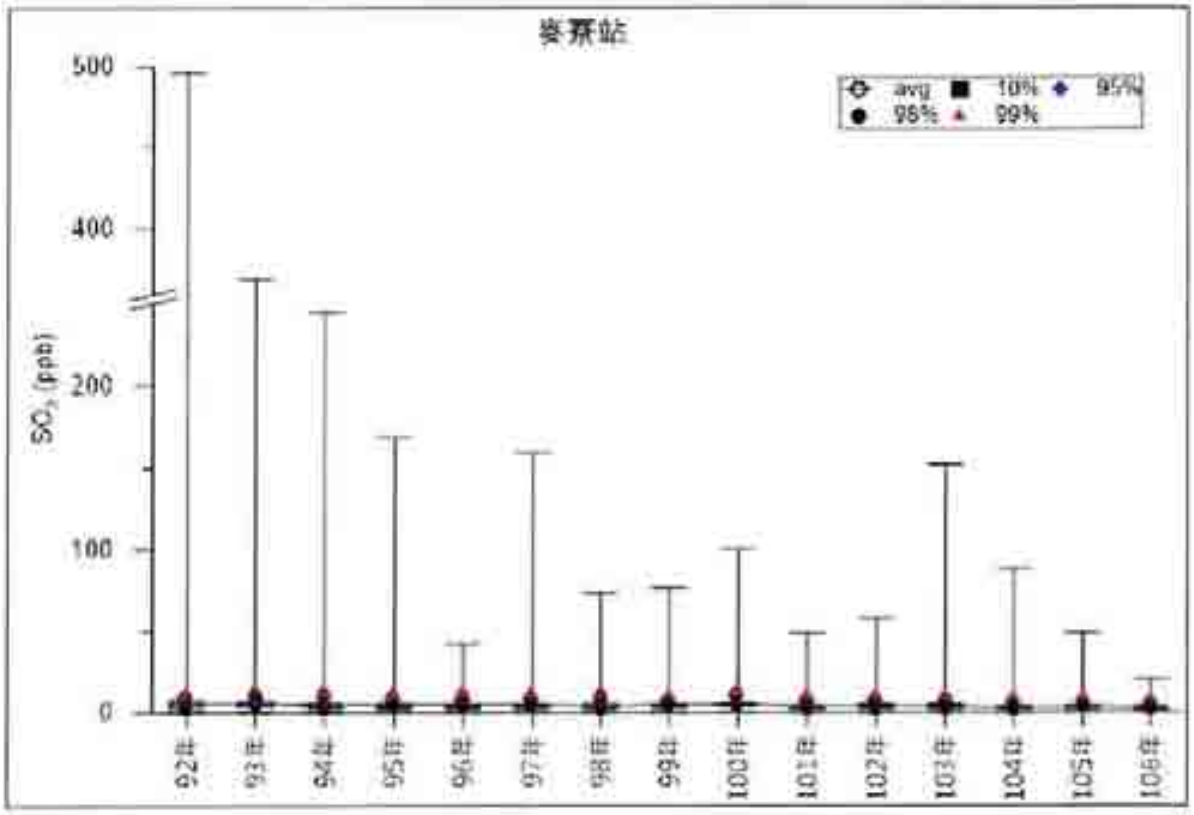


圖 2.5-31 土庫站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

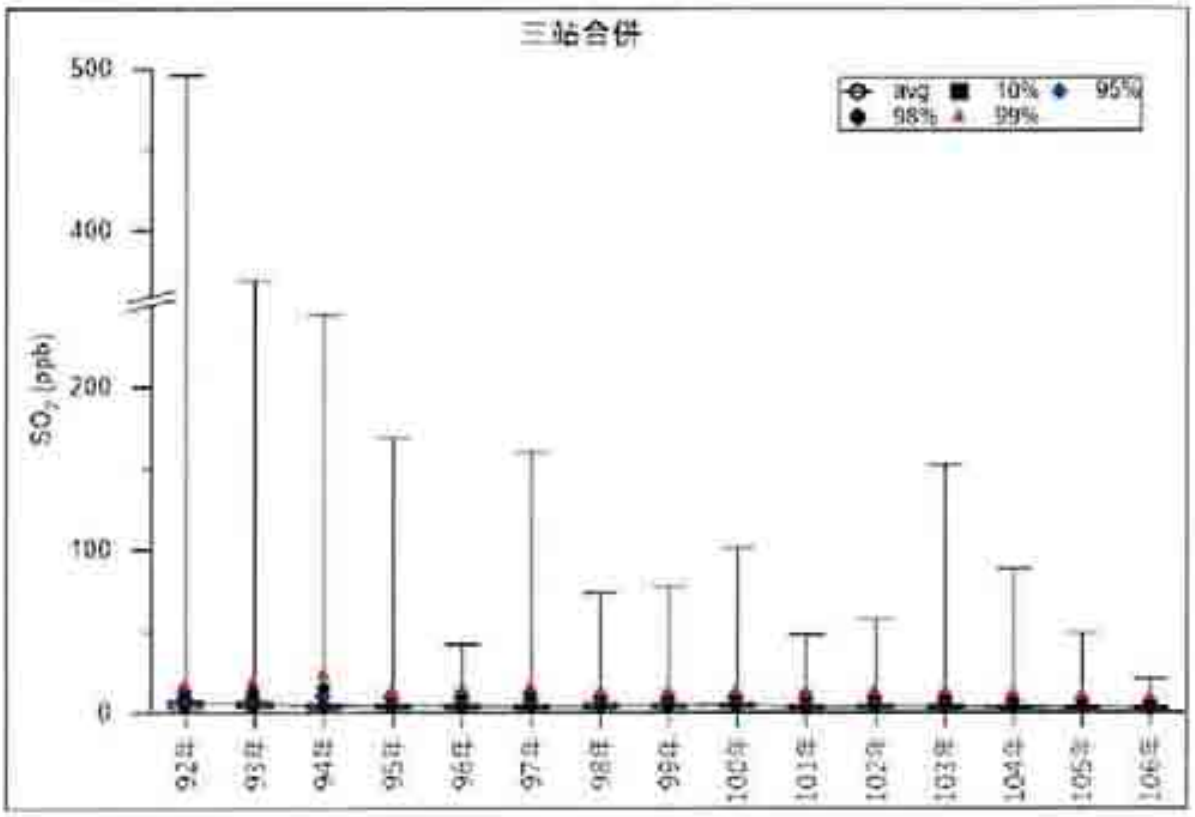


圖 2.5-32 三站合併 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

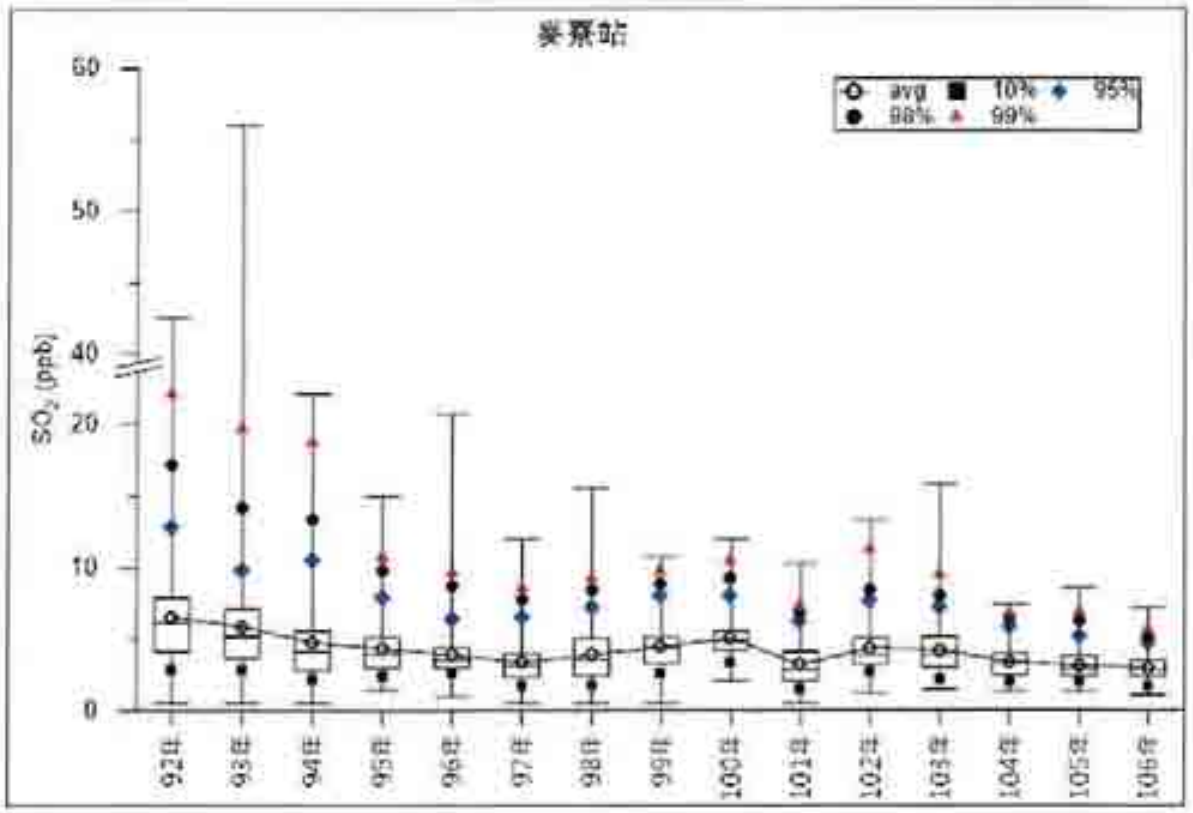


圖 2.5-33 麥寮站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

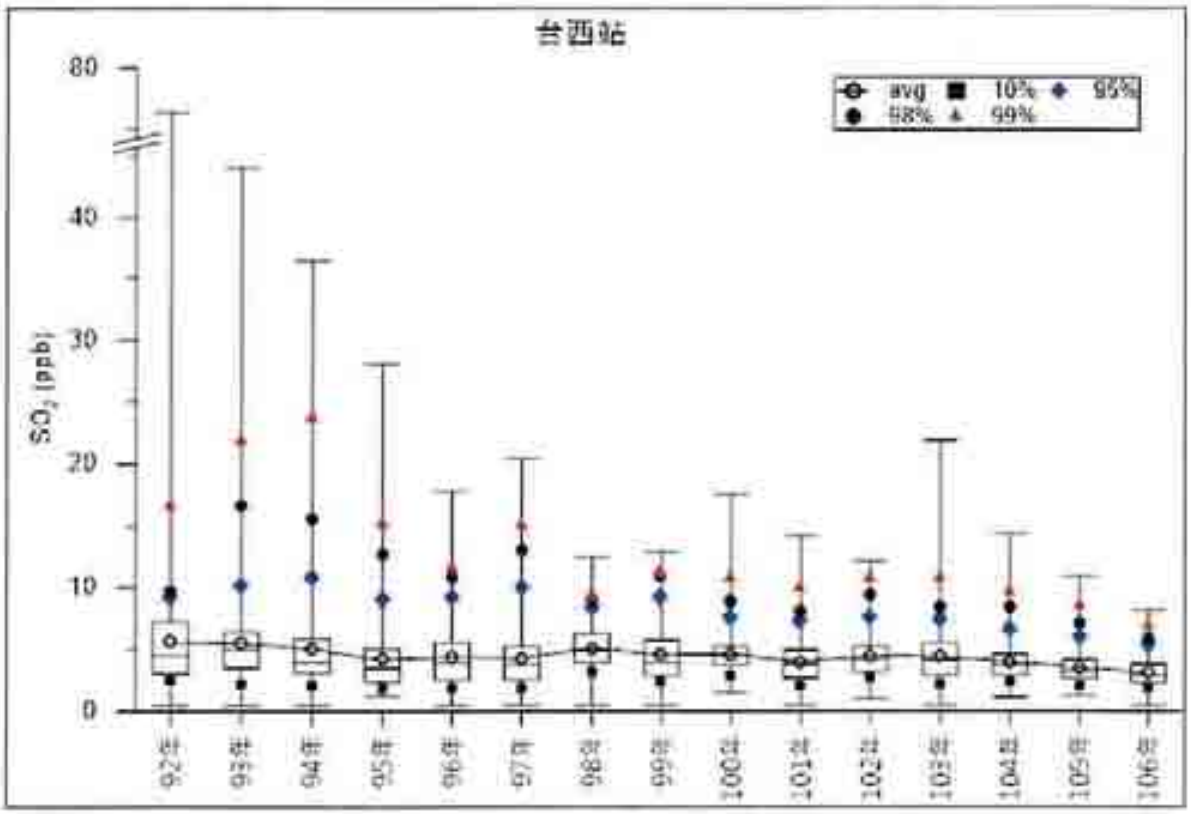


圖 2.5-34 台西站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

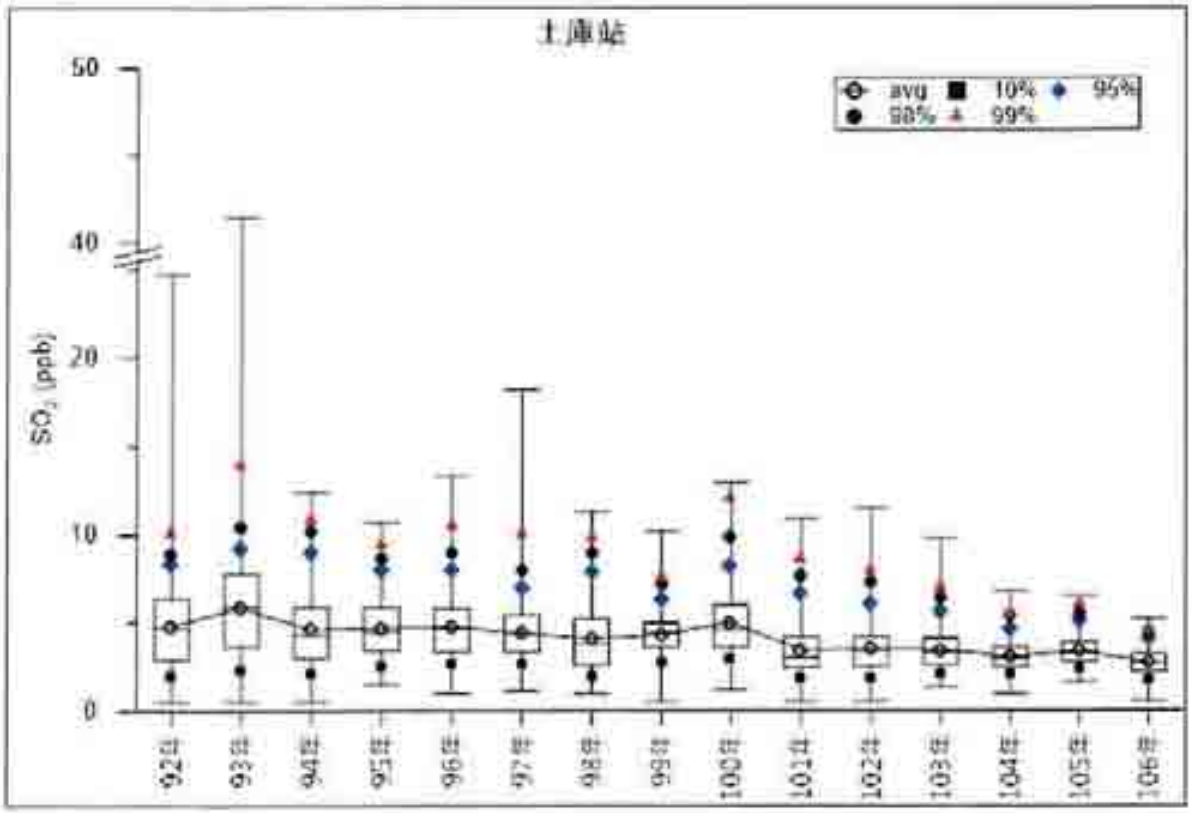


圖 2.5-35 土庫站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

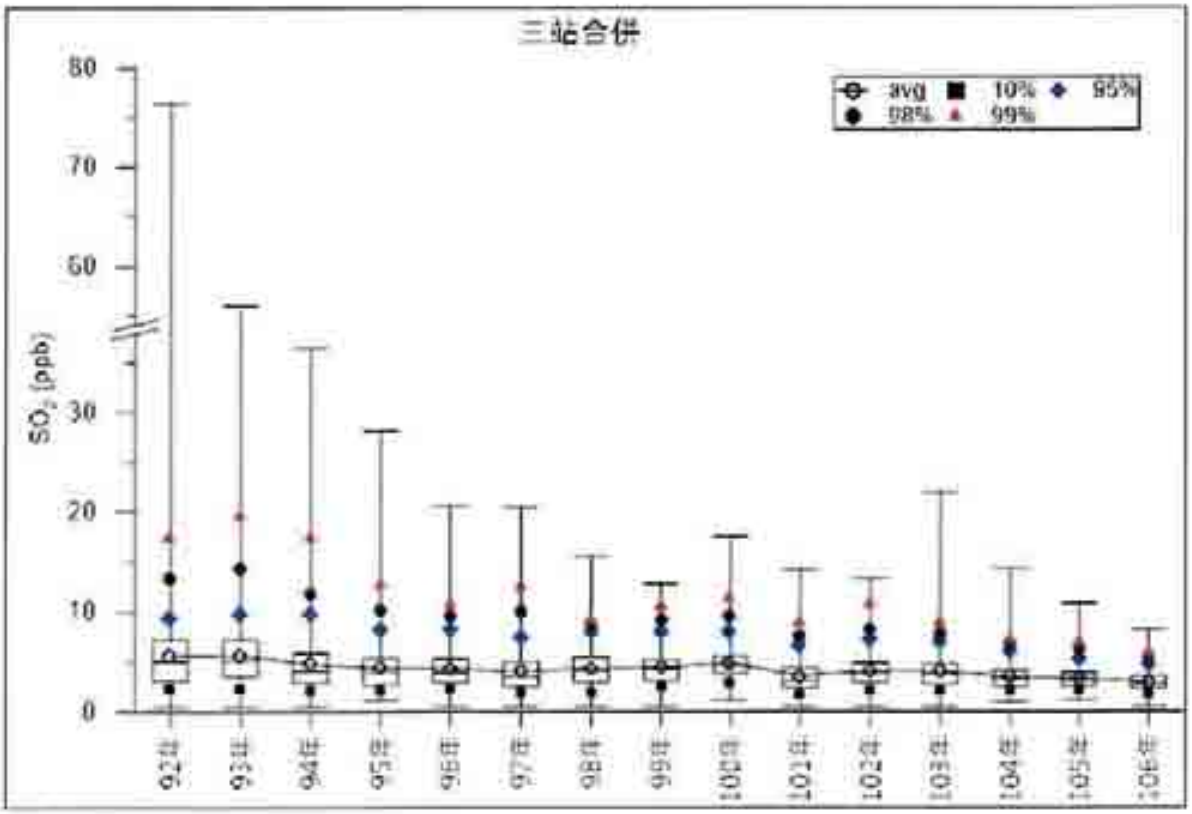


圖 2.5-36 三站合併 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

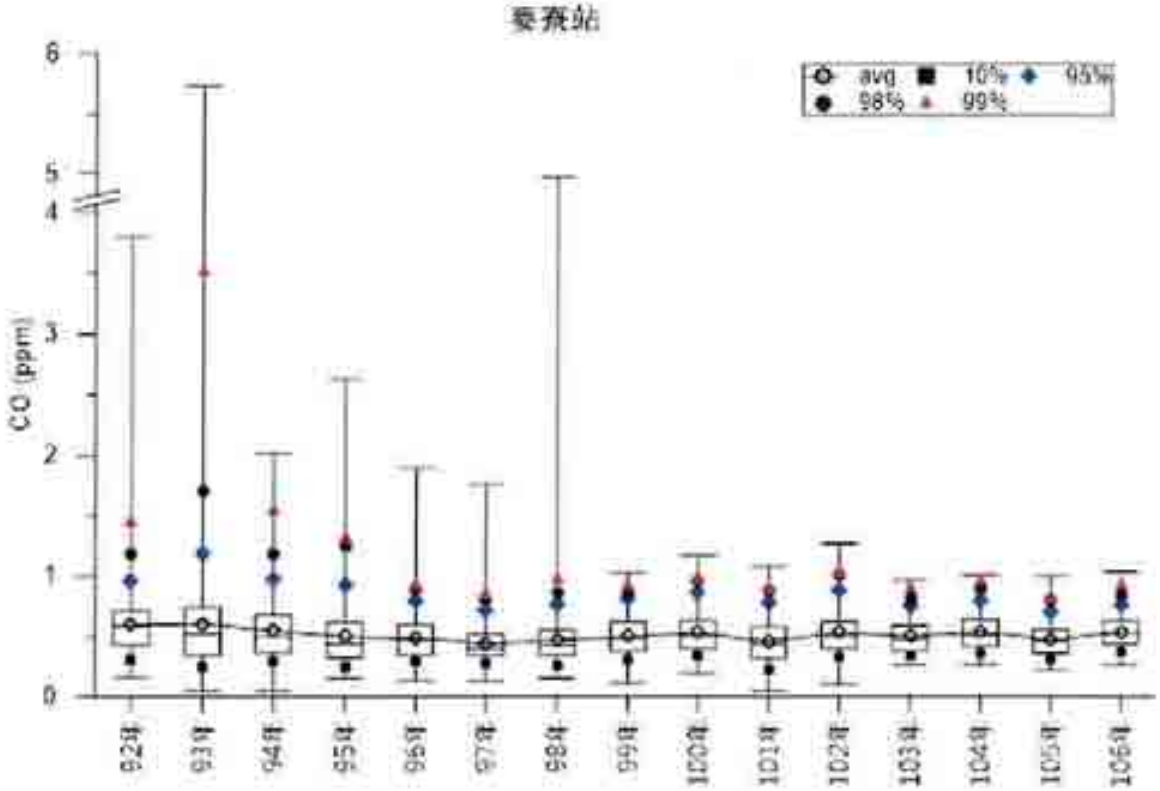


圖 2.5-37 麥寮站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

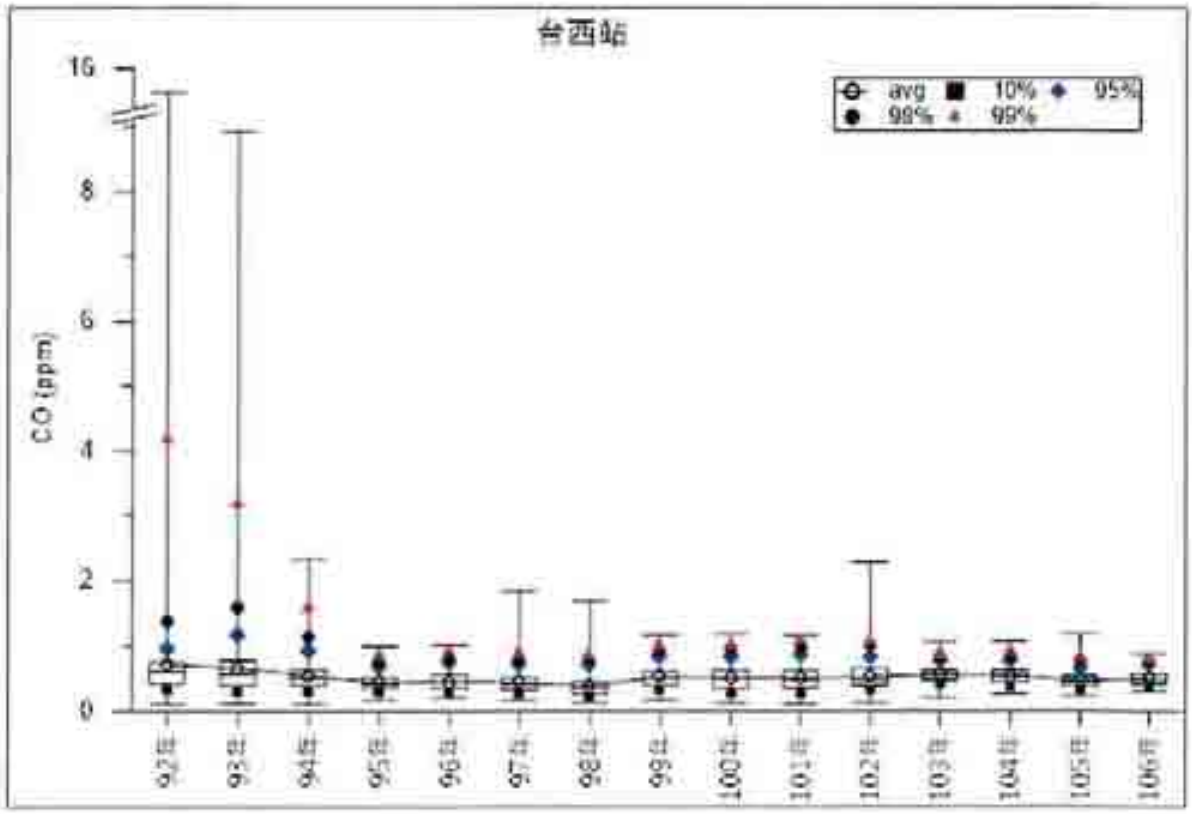


圖 2.5-38 台西站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

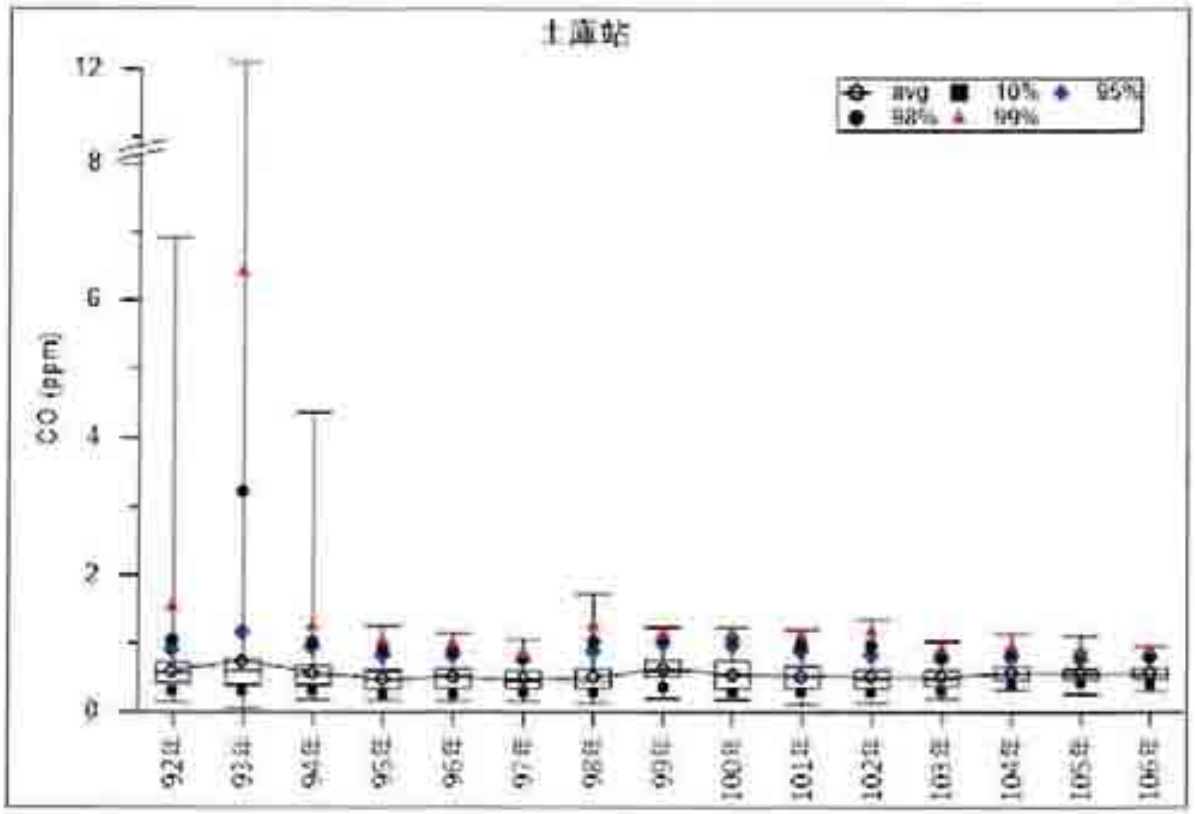


圖 2.5-39 土庫站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

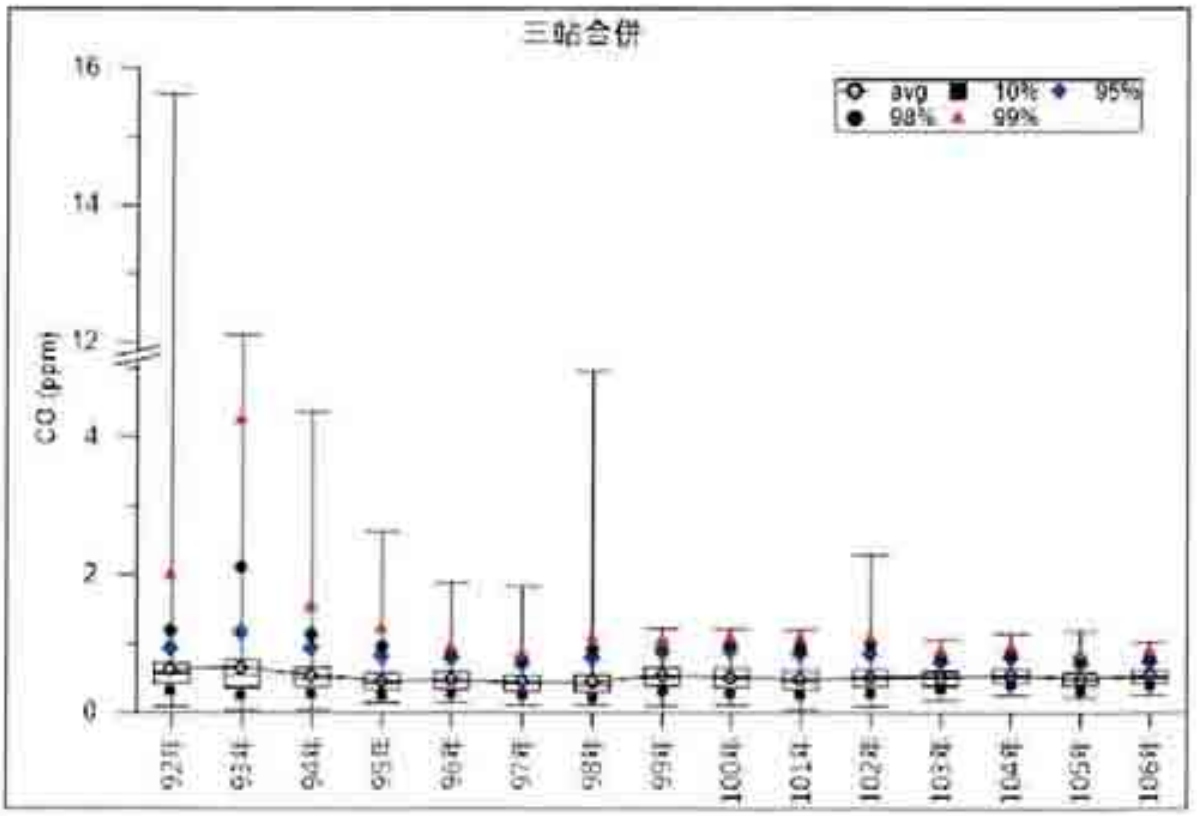


圖 2.5-40 三站合併 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

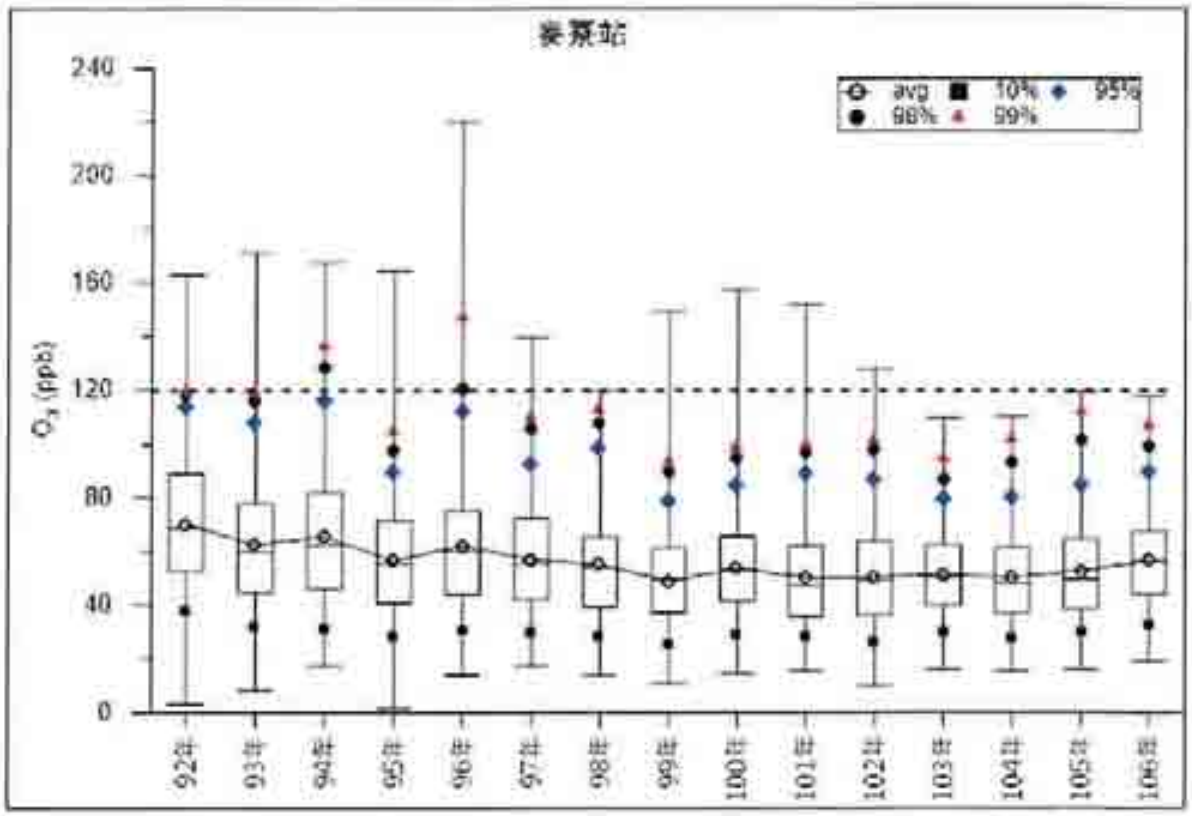


圖 2.5-41 麥寮站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

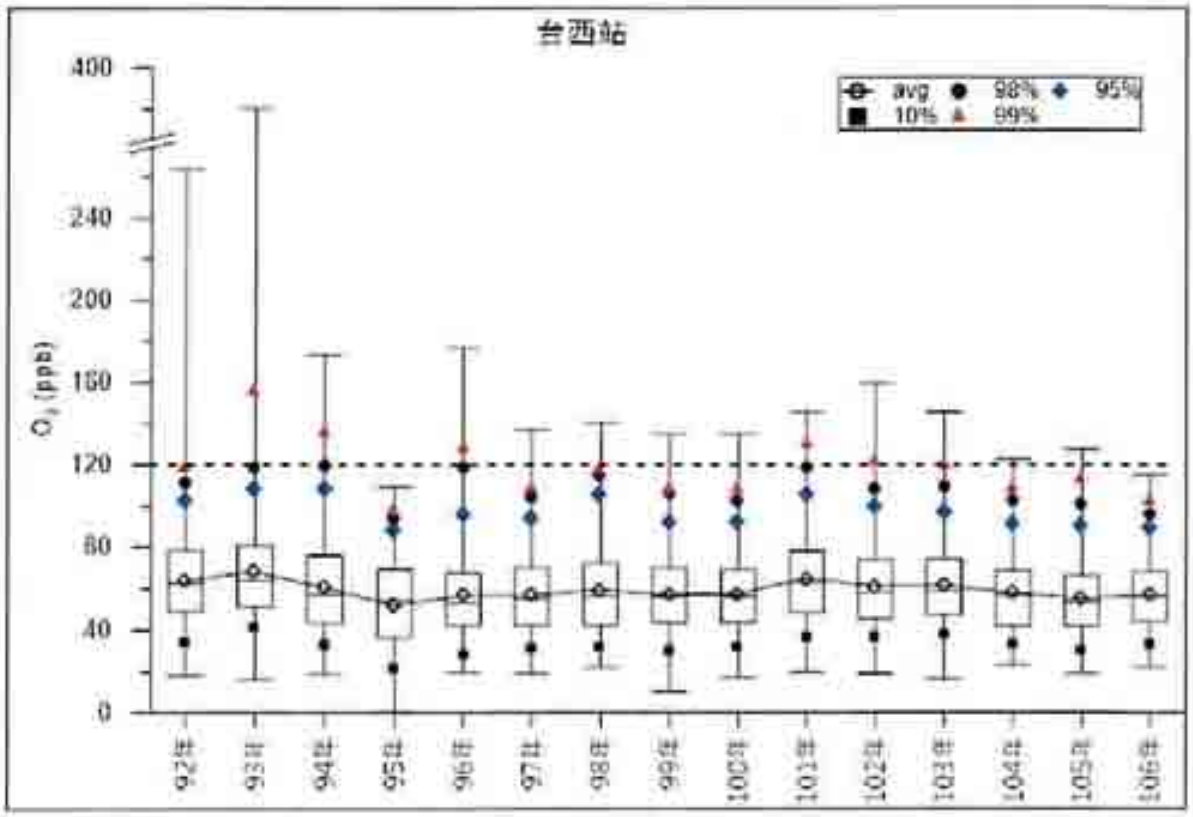


圖 2.5-42 台西站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

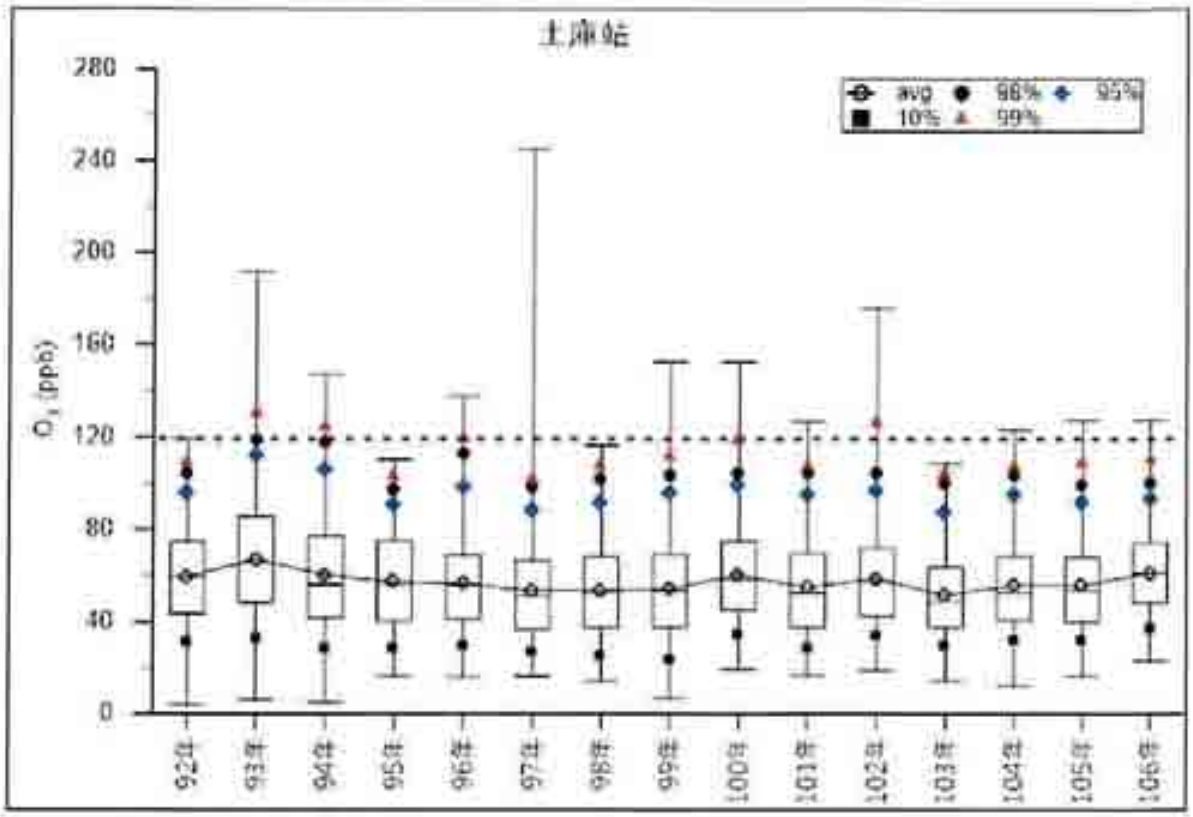


圖 2.5-43 土庫站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

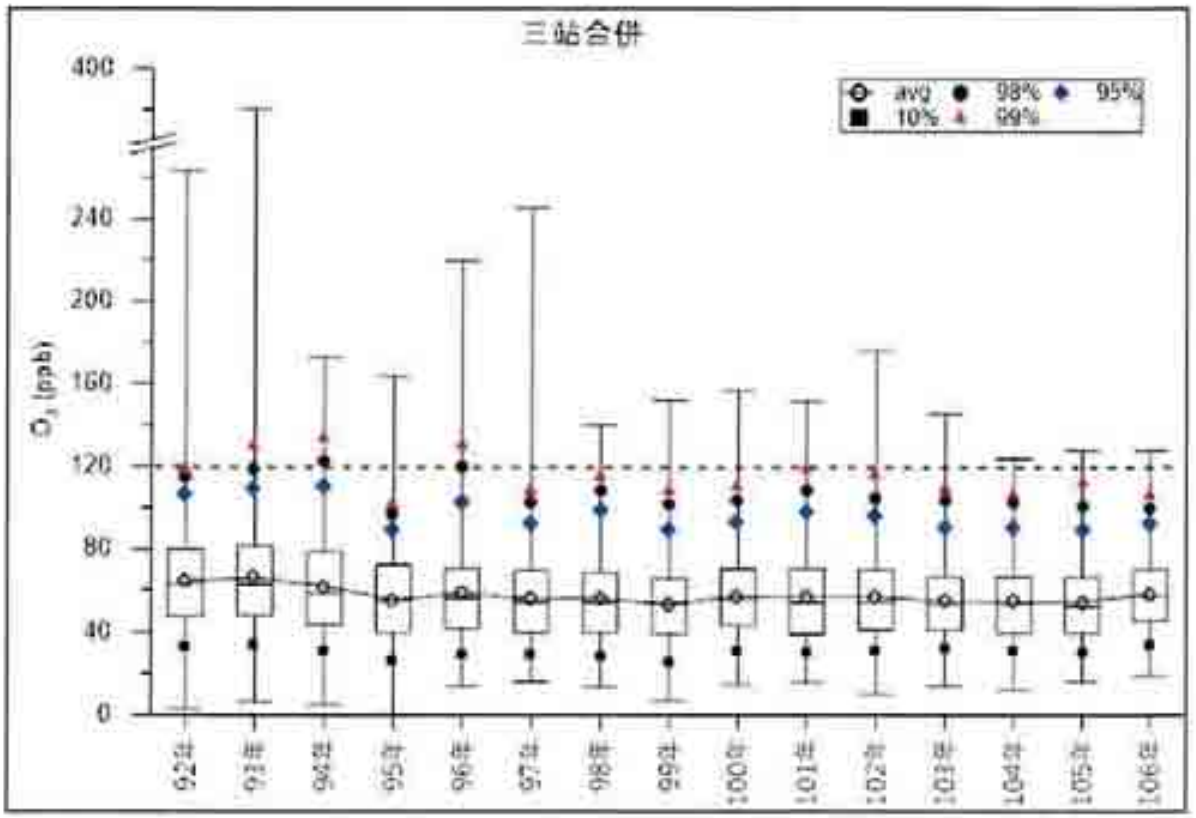


圖 2.5-44 三站合併 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

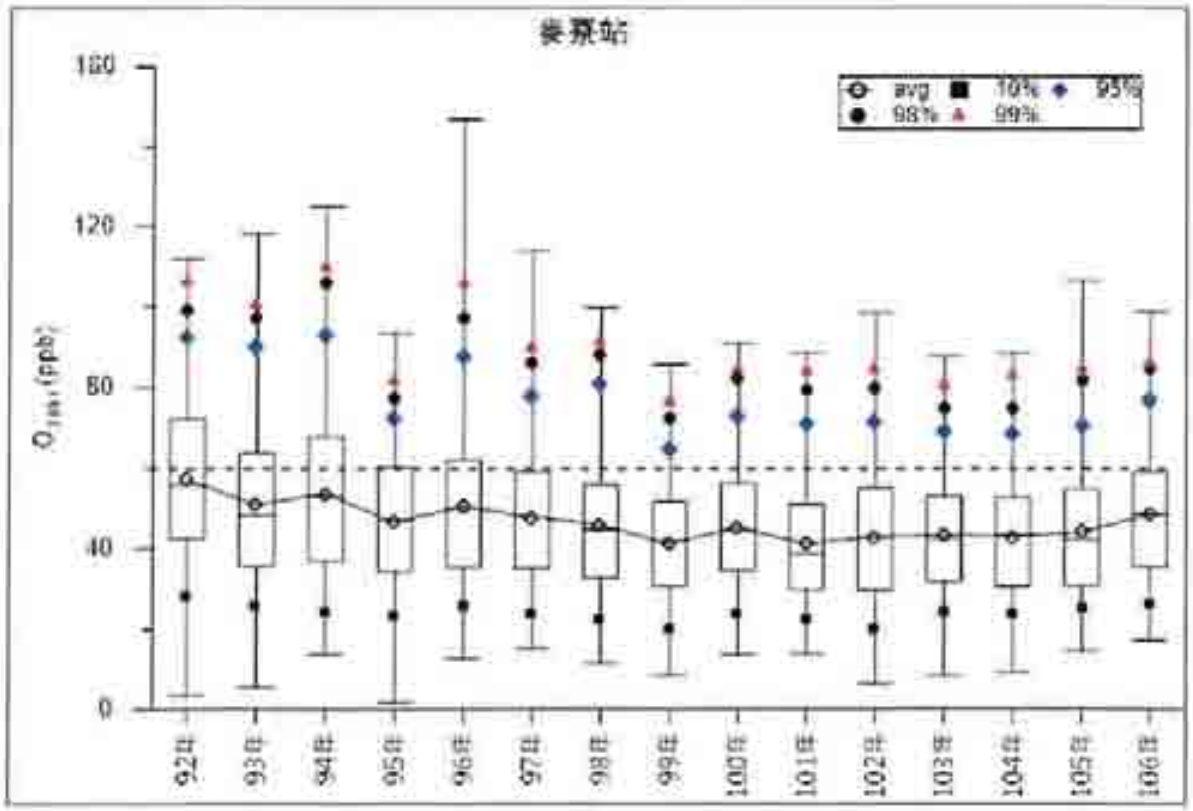


圖 2.5-45 麥寮站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

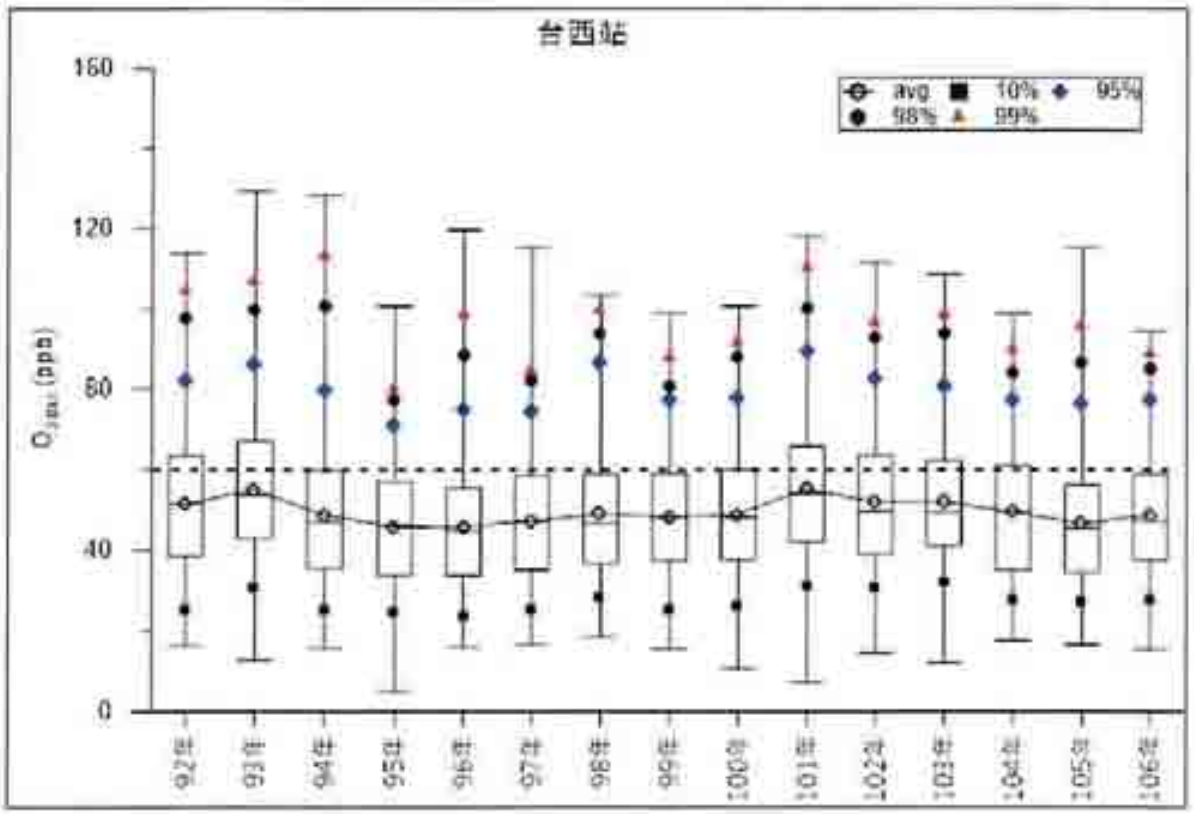


圖 2.5-46 台西站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

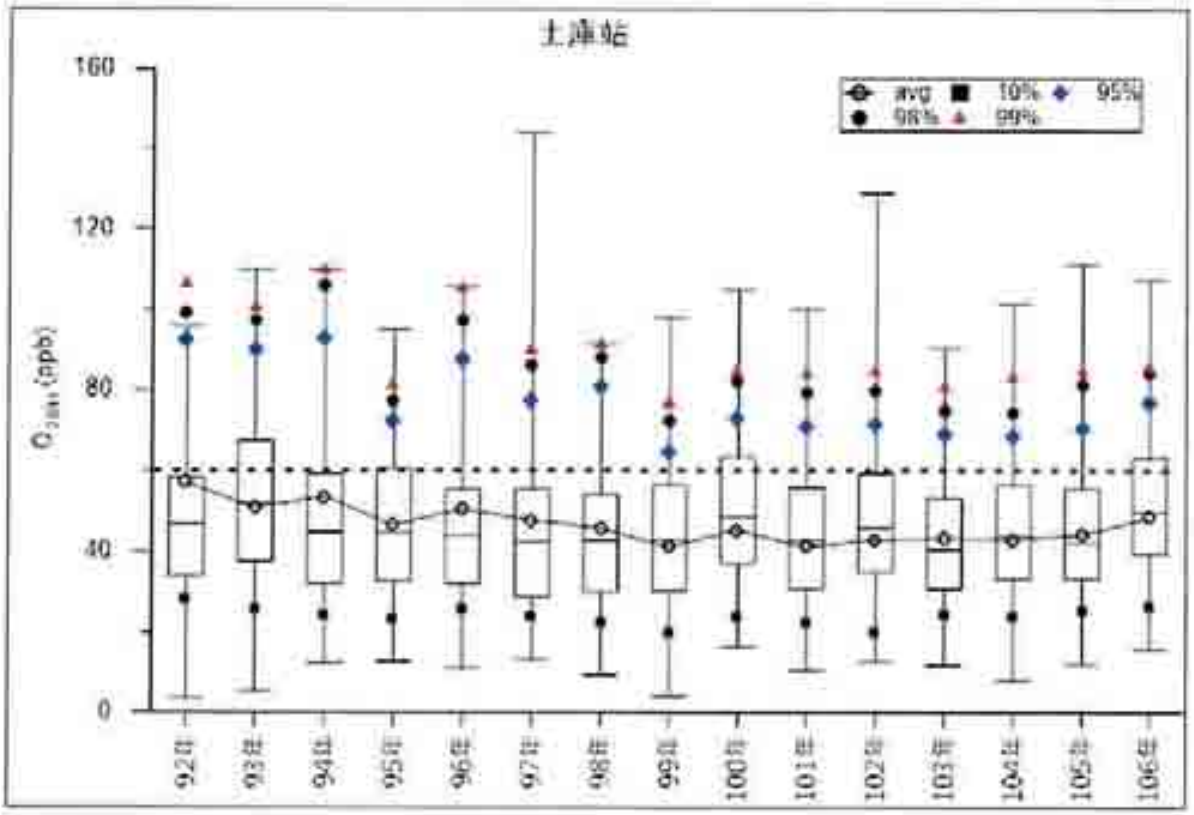


圖 2.5-47 土庫站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

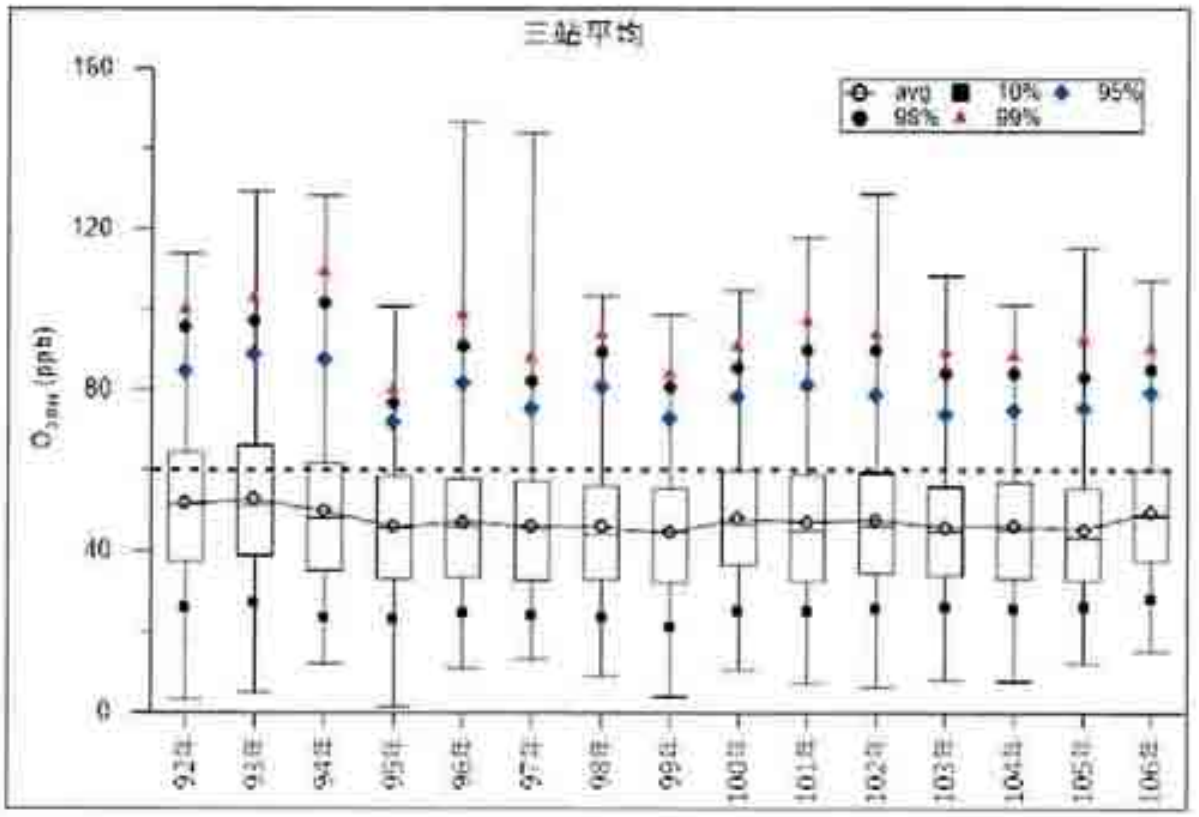


圖 2.5-48 三站合併 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

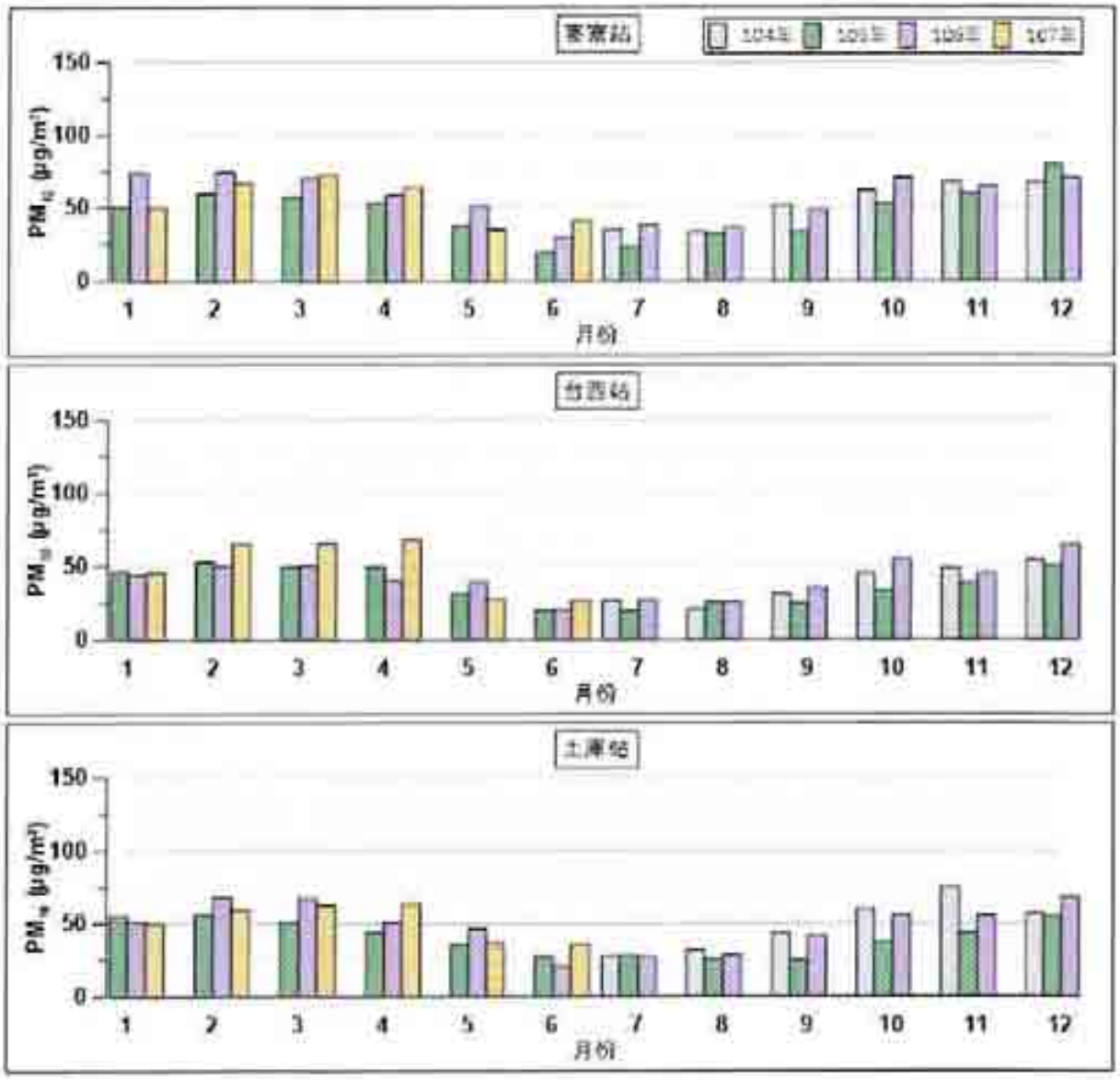


圖 2.5-49 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之懸浮微粒月平均比較圖

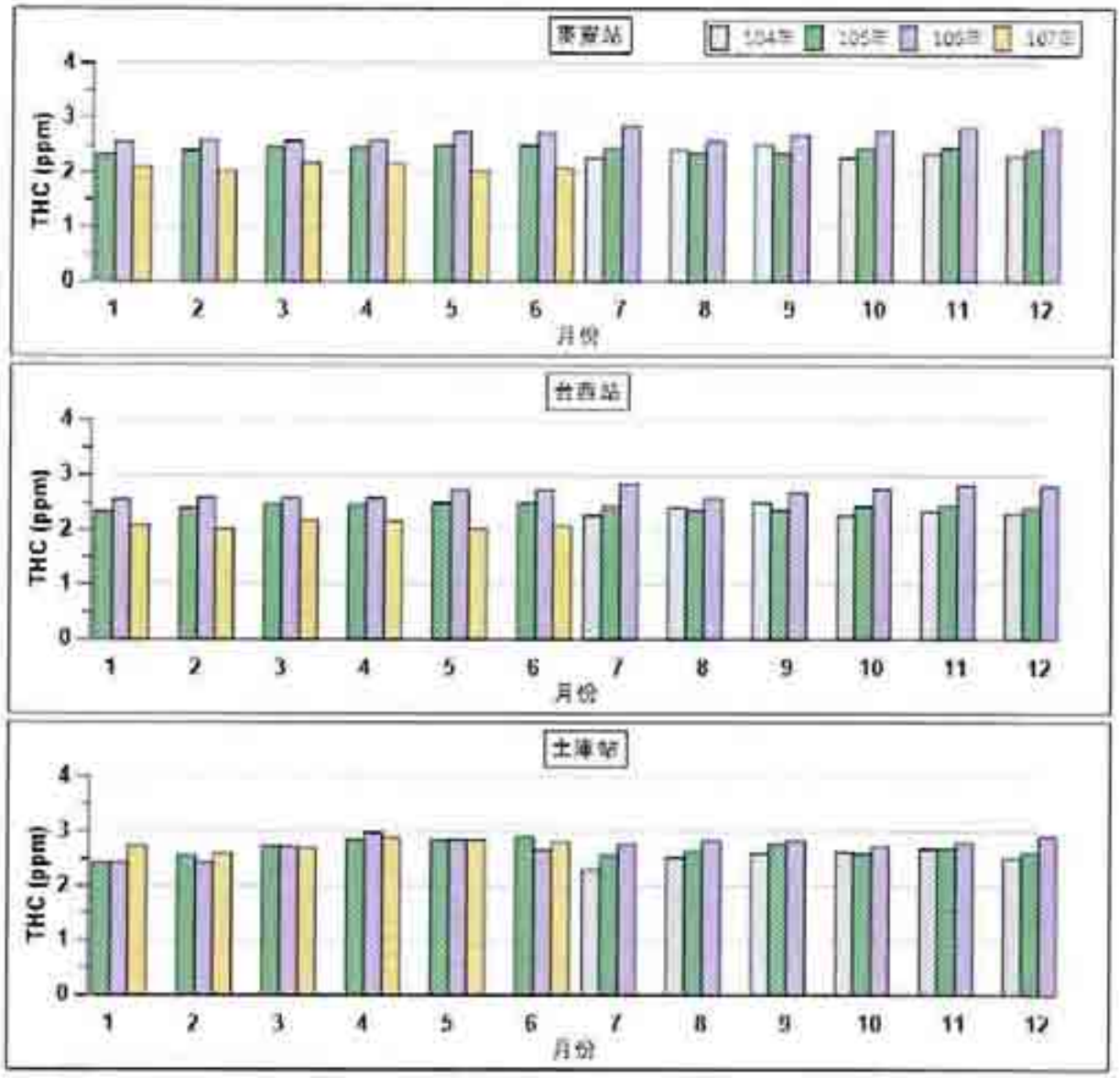


圖 2.5-50 近三年至本季參寮、台西及土庫站之總碳氫化合物月平均比較圖

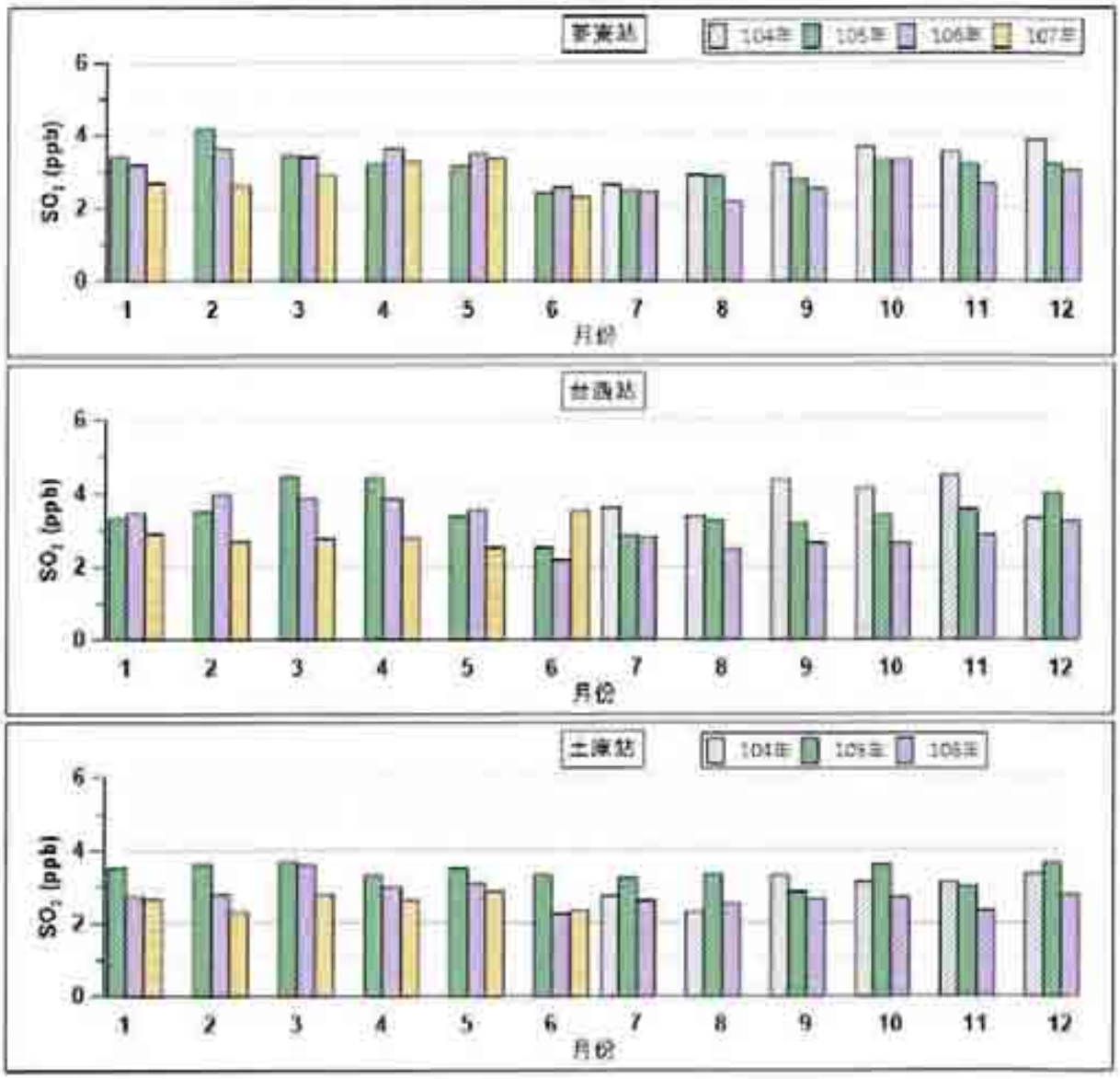


圖 2.5-51 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化硫月平均比較圖

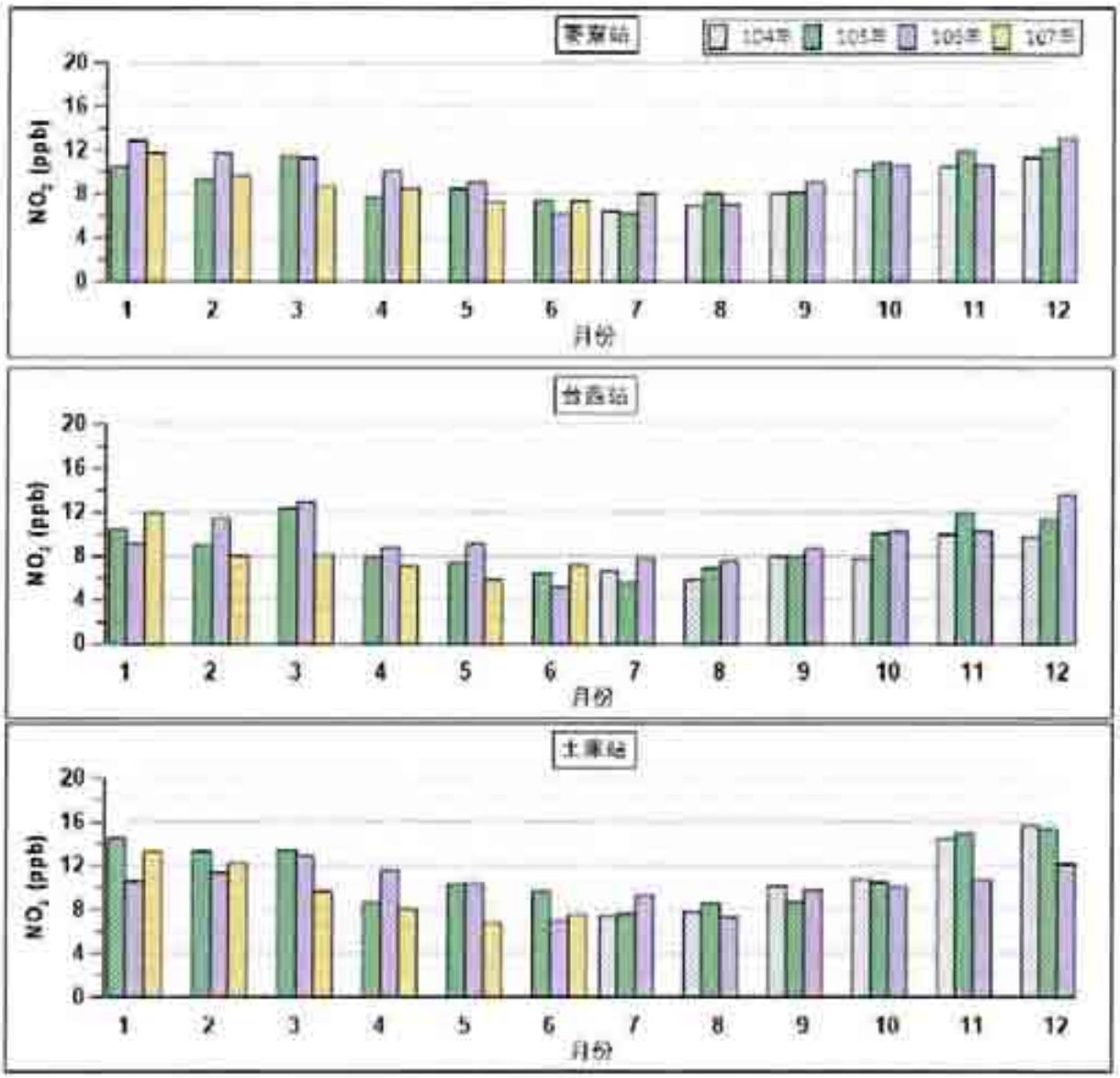


圖 2.5-52 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化氮月平均比較圖

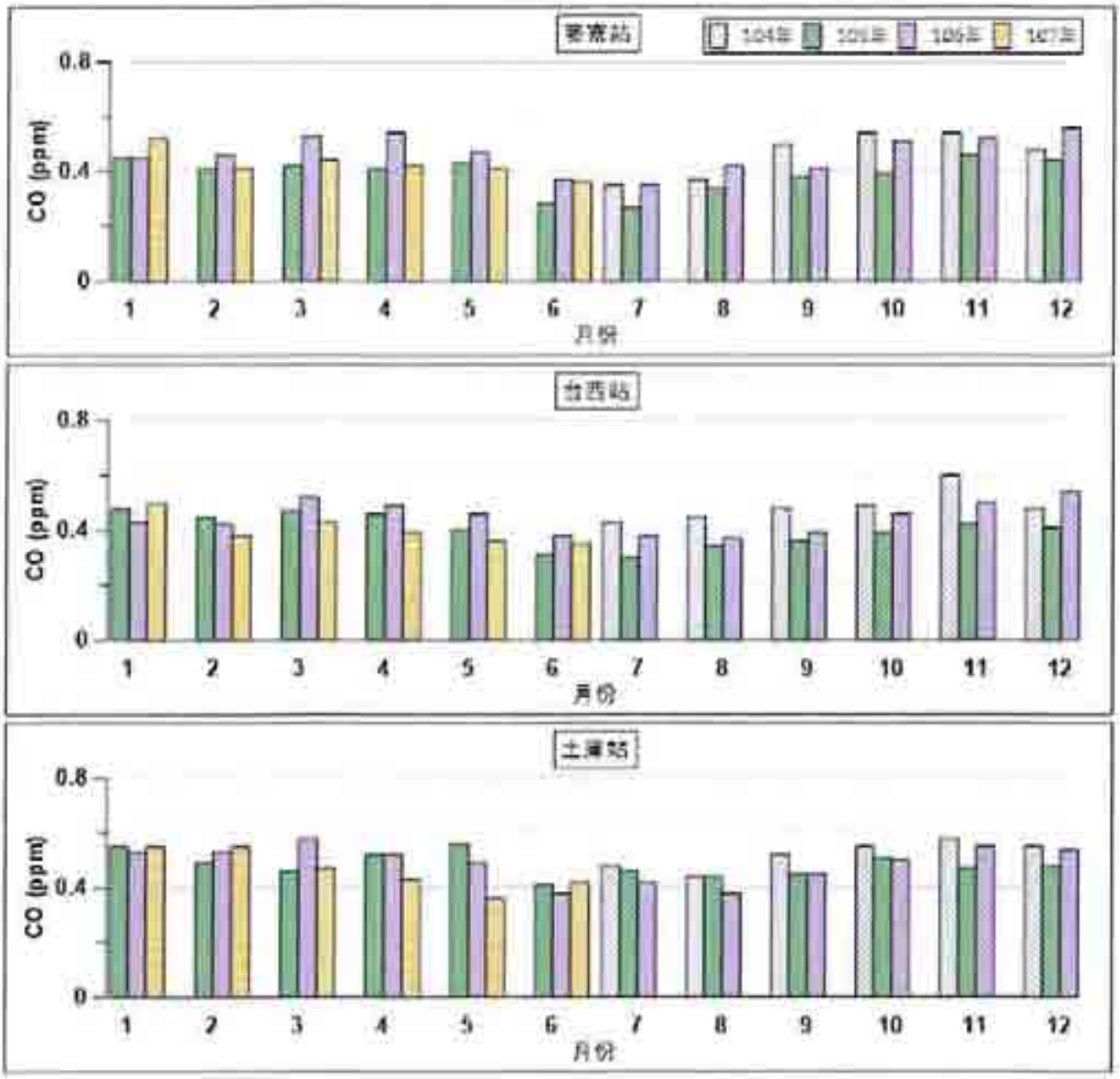


圖 2.5-53 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之一氧化碳月平均比較圖

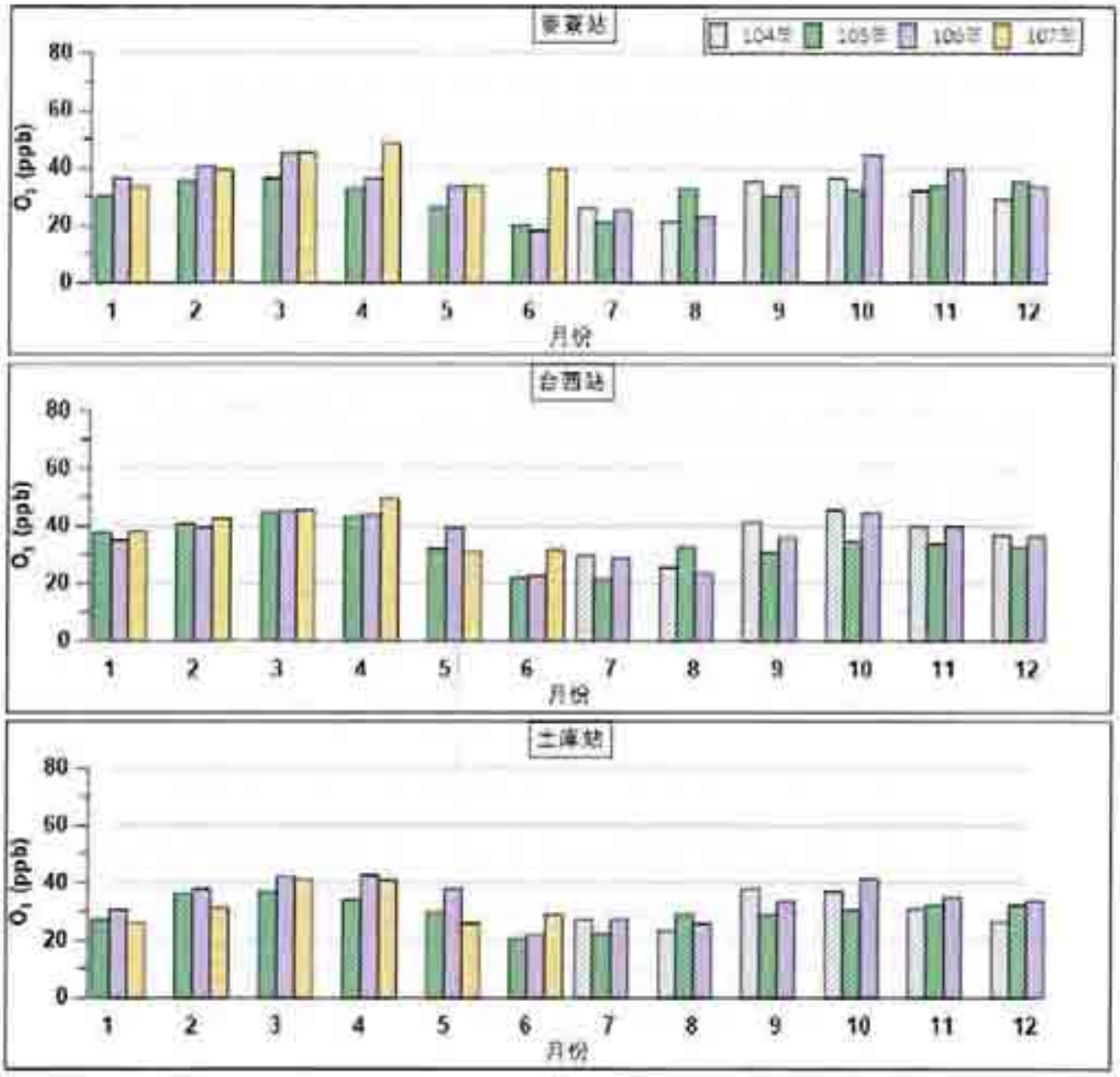


圖 2.5-54 近三年至本季參寮、台西及土庫站之臭氧月平均比較圖

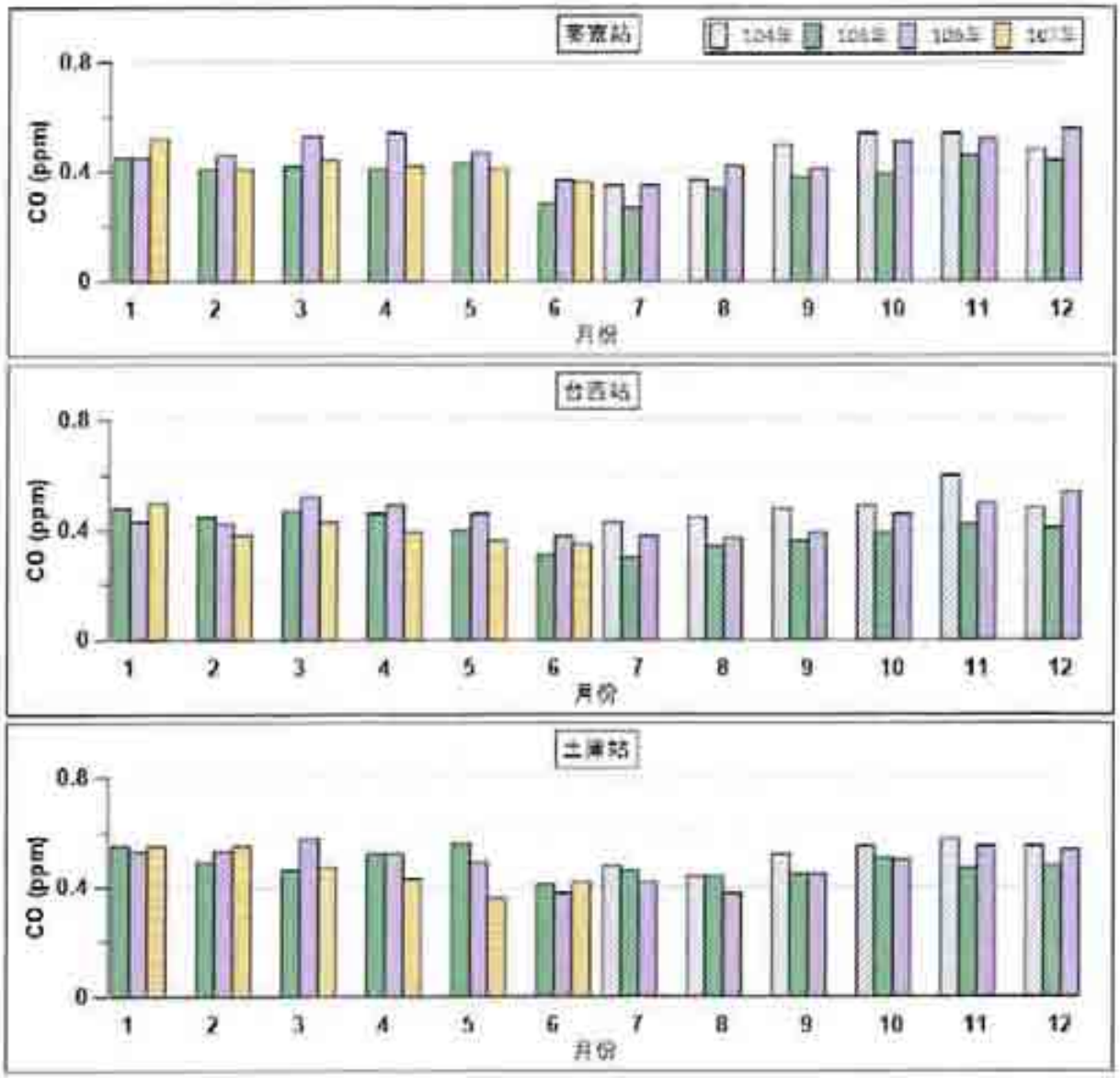


圖 2.5-55 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖

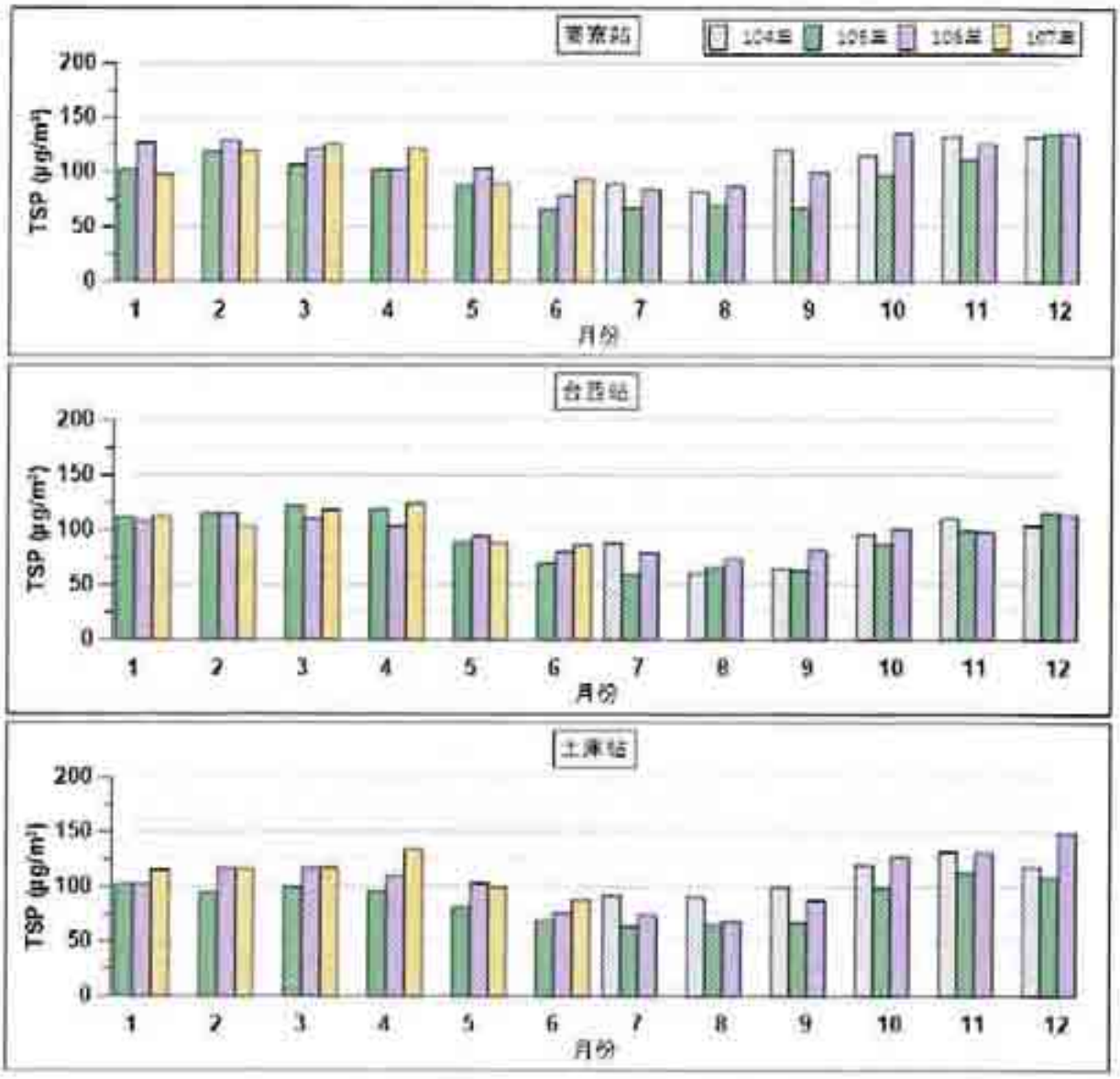


圖 2.5-56 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之之總懸浮微粒

第三章檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

本季監測為 107 年第二季環境監測 (監測期程為 107 年 4～6 月)，茲就本季監測結果檢討結論說明如下：

3.1.1 $PM_{2.5}$及 PM_{10}粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測

1. 107 年第二季採樣第一日 (4 月 9 日 12 時 ～4 月 10 日 12 時) 為東風系，以東風為主，並伴隨著西北風；第二日 (4 月 11 日 0 時～4 月 12 日 0 時)，以東風為主，並伴隨著西風。採樣平均溫度 23.48 °C；相對溼度 69.29% ；兩日平均風速為 1.86 m/s。
2. 本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度 29 μg/m^3。濱海測站各站 $PM_{2.5}$濃度和內陸測站各站 $PM_{2.5}$濃度具有明顯差異，其中以許厝站、海豐站濃度較高 (兩站 $PM_{2.5}$濃度為 34 μg/m^3、31 μg/m^3)，其餘各站 $PM_{2.5}$濃度介於 26 μg/m^3 至 30 μg/m^3 之間；本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度 (29 μg/m^3) 高於 106 年第三季 $PM_{2.5}$平均濃度 (9 μg/m^3) ，也高於 106 年第四季 $PM_{2.5}$平均濃度 (15 μg/m^3) 和 107 年第一季 $PM_{2.5}$平均濃度 (28 μg/m^3)。本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度和前兩年第二季相較，高於 106 年第二季 (13 μg/m^3) ，也高於 105 年第二季 (25 μg/m^3) 平均濃度。本季各站 PM_{10}平均濃度為 56 μg/m^3，高於 106 年第三季 PM_{10}平均濃度 (22 μg/m^3) 以及 106 年第四季 PM_{10}平均濃度 (41 μg/m^3) 和 107 年第一季 PM_{10}平均濃度 (41 μg/m^3)。
3. 本季各站 PM_{10}硫酸鹽濃度以大城站濃度最高 (8.51 μg/m^3)，台西站次之(8.45 μg/m^3)，東勢站 (6.90 μg/m^3) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度(8.11 μg/m^3) 略高於內陸各站平均濃度 (7.33 μg/m^3)。本季 9 測站硫酸鹽平均濃度與前三季硫酸鹽平均濃度比較，本季 9 測站 PM_{10}硫酸鹽平均濃度 (7.76 μg/m^3)，高於 107 年第一季平均濃度 (5.62 μg/m^3)、106 年第四季平均濃度 (4.66 μg/m^3) 和 106 年第三季平均濃度 (2.75μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10}硫酸鹽平均濃度 (7.76 μg/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (4.34 μg/m^3)，但低於 105 年第二季平均濃度 (8.92 μg/m^3)。
4. 本季各站硝酸鹽分佈以細懸浮微粒粒徑為主。各站 PM_{10}硝酸鹽濃度以

台西站 (11.02 μg/m^3) 最高，許厝站濃度最低 (7.78 μg/m^3)。濱海各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (10.06 μg/m^3) 高於內陸各站平均濃度 (8.85 μg/m^3)。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度與前三季濃度相較，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (9.52 μg/m^3)，高於 106 年第三季硝酸鹽平均濃度 (1.23 μg/m^3)、106 年第四季硝酸鹽平均濃度 (2.92 μg/m^3) 和 107 年第一季硝酸鹽平均濃度 (8.56 μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (9.52 μg/m^3)，高於 106 年第二季平均濃度 (2.89 μg/m^3)，也高於 105 年第二季平均濃度 (8.48 μg/m^3)。

3.1.2 逸散性氣體濃度監測

1. 107 年第二季監測結果顯示 3 個採樣點測得 VOCs 物種有 8 種，分別為丙酮、1,2-二氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、間/對-二甲苯及鄰-二甲苯，無機性氣體 3 種，分別為氯、氯化氫及氨，其濃度皆低於周界標準。
2. 本季測得物種濃度除氨氣屬高濃度(<50 ppb)，其餘各物種整體而言皆屬低濃度範圍。
3. 本季監測數據與近三年 (104～106 年) 同季比較，說明如下：
   (1) 丙酮 3 個採樣點行政大樓以 104 年較高，107 年較低；參寮中學及台西國中 104～107 年趨勢相似。
   (2) 苯 3 個採樣點皆以 107 年濃度較高。行政大樓 104～106 年逐年下降；參寮中學 105 年未測得、106 年最低；台西國中 105～106 年未測得。
   (3) 甲苯 3 個採樣點 104～107 年趨勢相似，皆以 105 年較高。
   (4) 乙苯行政大樓以 105、107 年較高，104 年最低；參寮中學 107 年較高、104 年最低、105～106 年未測得；台西國中 105-107 年未測得。
   (5) 間/對-二甲苯 3 個採樣點 104 年皆未測得，行政大樓及台西國中 104、107 年趨勢相似，而參寮中學趨勢相反。
   (6) 1,2-二氯乙烷測值於 104～106 年未測得。
   (7) 氨氣 3 個採樣點皆以 107 年最高，106 年為最低；行政大樓及台西國中趨勢相似，而參寮中學濃度皆高於其他兩站。

3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析

1. 環評 3 個測站的整體年平均值與去年相較，臭氧、懸浮微粒及總懸浮微粒等 3 項較去年同期上升，上升幅度介於 8%～10%；二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、非甲烷碳氫化合物和總碳氫化合物等 5 項目較去年同期下降，下降幅度介於 8%～51%。
2. 106 年 12 月下旬，參寮站及台西站 2 站的非甲烷碳氫化合物和總碳氫化合物監測儀器汰換後 (新機與環保署同為 Horiba-APHA370)，監測數據與土庫站產生約 0.1 ppm～0.2 ppm 的差距，亦與往年監測數據產生顯著差異，故非甲烷碳氫化合物和總碳氫化合物的數據於參考時須審慎考慮。

第四章參考文獻

Adams, P. J., Seinfeld, J. H., Koch, D., 1999. Global Concentrations of Tropospheric Sulfate, Nitrate, and Ammonium Aerosol Simulated in a General Circulation Model. Journal of Geophysical Research 104, 13791–13823.

Aneja, V. P., Rogers, H. H., Stahel, W. P., 1986. Dry Deposition of Ammonia at Environmental Concentrations on Selected Plant Species. Journal of the Air Pollution Control Association 36, 1338–1341.

Asman, W. A. H., Janssen, A. J., 1987. A Long Range Transport Model for Ammonia and Ammonium for Europe. Atmospheric Environment 21, 2099–2119.

Asman, W. A. H., Van Jaarsveld, A. J., 1992. A Variable-resolution Transport Model Applied. Atmospheric Environment 21, 2099–2119.

Chu, S. H., 2004. $PM_{2.5}$ Episodes as Observed in the Speciation Trends Network. Atmospheric Environment 38, 5237–5246.

Colbeck, I., Harrison, R. M., 1984. Ozone-Secondary Aerosol-Visibility Relationships in North-West England, Science of the Total Environment 34, 87-100.

Lefer, B. L., Talbot, R. W., Munger, J. W., 1999. Nitric Acid and Ammonia at a Rural Northeastern US Site. Journal of Geophysical Research 104, 1645–1661.

Lin, C. M., Li, C. Y., Mao, I. F., 2004. Increased Risks of Term Low-Birth-Weight Infants in a Petrochemical Industrial City with High Air Pollution Levels. Archives of Environmental Health 55, 663-668.

Liu, Y., Shao, M., Fu, L. L., Lu, S., Zeng, L. M., Tang, D. G., 2008. Source Profiles of Volatile Organic Compounds (VOCs) Measured in China: Part I. Atmospheric Environment 42, 6247–6260.

McCalley, C.K., Sparks, J.P., 2008. Controls Over Nitric Oxide and Ammonia Emissions from Mojave Desert Soils. Oecologia 156, 871–881.

Misselbrook, T. H., Weerden, V. D., Pain, B. F., Jarvis, S. C., Chambers, B. J., Smith, K. A., Phillips, V. R., Demmers, T. G. M., 2000. Ammonia

Emission Factors for UK Agriculture. Atmospheric Environment 34, 871–880.

Nowak, J.B., Huey, L.G., Russell, A.G., Tian, D., Neuman, J.A., Orsini, D., Sjostedt, S.J., Sullivan, A.P., Tanner, D.J.,Weber, R.J., Nenes, A., Edgerton, E., Fehsenfeld, F.C., 2006. Analysis of Urban Gas Phase Ammonia Measurements from the 2002 Atlanta Aerosol Nucleation and Real-Time Characterization Experiment (ANARChE). J. Geophys. Res.-Atmos. 111:D17308. http://dx.doi.org/10.1029/2006JD00711

Ohta S., and T. Okita, 1990. A Chemical Characterization of Atmospheric Aerosol in Sapporo, Atmospheric Environment 24A, 815-822.

Perrino, C., Catrambone, M., Menno, A. D., Bucchianico, D., Allegrini, I., 2002. Gaseous Ammonia in the Urban Area of Rome, Italy and Its Relationship with Traffic Emissions. Atmospheric Environment 36, 5385–5394.

Rao, B. P. S., M. Ansari, F., Pipalatkar, P., Kumar, A., Nema, P., Devotta, S., 2007. Monitoring and Assessment of Particulate Matter and Poly Aromatic Hydrocarbons (PAHs) around a Petroleum Refinery. Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology 79, 197–201.

Roelle, P.A., Aneja, V.P., 2002. Characterization of Ammonia Emissions from Soils in the Upper Coastal Plain, North Carolina. Atmospheric Environment 36, 1087–1097.

Scheff, P. A., Porter, J. A., 1991. Improvrment of VOCs Source Finferprints for Vwhicles and Refineries. 84th annual Meeting of AWMA, Vancourer, B.C, Canada.

Seinfeld, J. H., Pandis, S. N., 1998. Atmospheric Chemistry and Physics. John Wiley & Sons, Inc., New York.

Sutton, M. A., Dragosits, U., Tang, Y. S., Fowler, D., 2000. Ammonia Emissions from Non-agricultural Sources in the UK. Atmospheric Environment 34, 855–869.

Watson, J.G., Robinson, N.F., Fujita, E.M., Chow, J.C., Pace, T.G., Lewis, C., Coulter, T.. CMB8 Applications and Validation Protocol for $PM_{2.5}$ and VOCs, Desert Research Institute Document No. 1808.2D1, 1998.

李清勝，1990，「即時氣象資訊應用在空氣品質分析的研究與實驗」，行政院環境保護署。

林文典、林博雄、李信璋，2015，「台灣西部沿海地區地面風場分類及其氣象型態分析」，2015 年亞洲大洋洲地球科學協會（AOGS）

林暐翔，2005，「大氣中氨氣及銨鹽微粒的量測與特性分析」，國立中興大學環境工程學系，碩士論文。

黃希爾，2004，「東亞生質燃燒對台灣高山氣膠特性的影響」，國立中央大學環境工程研究所，碩士論文。

黃瓊慧，2001，「台灣地區大氣氣膠特性之研究—台北高雄地區單顆粒氣膠與混合相氣膠污染來源推估」，國立中央大學環境工程研究所，碩士論文。

環保署空氣品質預報 https://goo.gl/47B5hh

交通部中央氣象局，「氣候監測報告」，http://www.cwb.gov.tw/V7/climate/watch/watch.htm。

徐慈鴻、李貽華，2006，「空氣污染與植物監測」，行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所技術專刊，第 83 期。

附錄

1.1 粒狀物相關數據彙總表

附錄 1.1-1 107 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第一天，4/9-4/10)

測站	大城	許厝	海豐	彰泰	台西	崙背	崙北	麥寮	土庫
平均溫度(℃)	21.4	21.3	22.6	21.8	21.8	22.9	22.1	21.0	20.9
平均濕度(R.H%)	64.6	66.5	69.1	64.8	63.8	60.6	63.2	59.3	59.8
平均風速(m/s)	2.3	2.6	2.2	2.4	2.0	1.8	1.6	1.7	1.1
最大陣風(m/s)	4.3	4.2	4.2	4.5	3.5	3.5	2.9	3.6	3.0
盛行風向	E、NW、ESE、N、Others	E、NW、ESE、NE、Others	E、ESE、NNW、NE、ENE、Others	E、ESE、Others	E、ESE、WNW、NW、ENE、Others	ENE、WNW、NNE、Others	E、NNE、ENE、W、Others	E、NNE、ENE、W、WNW、Others	W、E、NNE、ENE、NNW、Others
貢獻度(%)	21、21、17、13、29	25、21、17、13、24	25、17、17、8、8、25	29、13、58	21、17、17、17、13、11	29、21、17、33	25、13、13、13、36	21、13、13、13、13、27	21、17、13、8、8、33

附錄 1.1-2 107 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第二天，4/11)

測站	大城	許厝	海豐	彰泰	台西	崙背	崙北	麥寮	土庫
平均溫度(℃)	25.1	25.3	25.5	25.1	25.5	24.4	25.9	24.2	25.8
平均濕度(R.H%)	74.8	75.4	79.5	76.6	74.5	69.3	74.0	77.9	73.3
平均風速(m/s)	2.0	2.5	2.4	1.5	1.6	1.8	1.5	1.4	1.1
最大陣風(m/s)	4.0	4.4	4.8	3.0	3.9	3.2	3.1	3.3	2.9
盛行風向	ESE、NW、WNW、Others	ESE、SE、WSW、W、Others	W、ESE、SW、SE、Others	SW、W、ESE、E、SSW、Others	WNW、E、ESE、NW、Others	ENE、WNW、NNE、NW、NNW、Others	ENE、W、SSW、SW、WSW、Others	ENE、W、E、SSW、SW、WSW、Others	SW、W、E、WSW、Others
貢獻度(%)	33、21、13、33	21、17、13、36	29、25、21、8、17	25、25、21、13、8、8	29、17、17、13、24	29、21、17、8、8、17	21、21、13、13、13、19	17、17、13、13、13、13、14	21、21、17、13、28

附錄 1.1-3 107 年第二季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表 (μg/m³)

監測項目			大城	許厝	海豐	參寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	26	34	31	30	30	26	27	28	27
		$PM_{2.5-10}$	26	32	23	25	24	28	25	26	33
		PM_{10}	52	66	54	55	54	54	52	54	60
脫水葡萄醣 [b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	48.63	434.32	41.55	77.91	48.30	50.02	56.17	43.83	76.32
		$PM_{2.5-10}$	5.07	25.13	4.70	6.51	6.89	3.79	3.85	5.25	7.19
		PM_{10}	53.70	459.45	46.25	84.42	55.19	53.81	60.03	49.08	83.51
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	7.79	7.03	7.34	7.11	7.75	6.69	6.68	6.29	7.11
		$PM_{2.5-10}$	0.72	0.72	0.75	0.65	0.70	0.71	0.55	0.60	0.67
		PM_{10}	8.51	7.74	8.08	7.76	8.45	7.40	7.23	6.90	7.78
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	5.41	3.98	5.53	6.07	5.61	3.98	4.20	5.48	5.13
		$PM_{2.5-10}$	5.08	3.79	4.48	4.92	5.41	4.69	3.63	3.83	4.46
		PM_{10}	10.49	7.78	10.00	10.99	11.02	8.67	7.84	9.30	9.59
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.12	0.20	0.04	0.08	0.04	0.05	0.06	0.06	0.09
		$PM_{2.5-10}$	0.58	0.55	0.29	0.58	0.54	0.72	0.46	0.48	0.54
		PM_{10}	0.70	0.75	0.32	0.66	0.58	0.77	0.52	0.54	0.64
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.24	0.23	0.26	0.23	0.20	0.21	0.23	0.18	0.20
		$PM_{2.5-10}$	1.08	0.92	0.74	0.93	1.09	1.00	0.81	0.82	0.92
		PM_{10}	1.33	1.15	0.99	1.16	1.29	1.21	1.05	1.00	1.12
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.19	0.23	0.20	0.22	0.17	0.25	0.20	0.17	0.25
		$PM_{2.5-10}$	0.09	0.11	0.24	0.10	0.09	0.11	0.10	0.09	0.12
		PM_{10}	0.28	0.34	0.43	0.32	0.26	0.36	0.29	0.26	0.36
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.03	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.16	0.15	0.16	0.15	0.17	0.16	0.13	0.13	0.15
		PM_{10}	0.18	0.18	0.19	0.17	0.18	0.18	0.16	0.15	0.17
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.07	0.09	0.09	0.02	0.05	0.07	0.07	0.05	0.07
		$PM_{2.5-10}$	0.45	0.56	0.50	0.48	0.45	0.49	0.40	0.41	0.44
		PM_{10}	0.52	0.65	0.59	0.50	0.50	0.56	0.47	0.46	0.52

[b]：單位 ng/m³。

ND：表示未檢出。

附錄 1.1-4 107 年第二季第一天各測站監測資料總彙表 (μg/m³)

監測項目			大城	許厝	海豐	參寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	27	42	34	35	30	30	29	29	28
		$PM_{2.5-10}$	30	40	28	30	26	34	29	30	40
		PM_{10}	57	82	62	65	56	64	58	59	68
脫水葡萄醣[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	57.26	831.97	50.65	97.03	66.15	51.78	71.69	51.77	82.27
		$PM_{2.5-10}$	6.65	44.88	4.47	7.58	8.08	3.80	0.02	6.88	6.43
		PM_{10}	63.91	876.85	55.11	104.61	74.23	55.58	71.71	58.65	88.70
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	8.79	7.56	8.11	8.32	7.67	7.32	6.62	6.37	7.14
		$PM_{2.5-10}$	0.75	0.78	0.72	0.76	0.66	0.74	0.61	0.64	0.68
		PM_{10}	9.55	8.34	8.84	9.07	8.33	8.06	7.24	7.01	7.81
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	6.90	6.18	7.89	8.09	6.81	5.60	5.33	5.80	5.72
		$PM_{2.5-10}$	5.31	3.71	4.68	5.03	4.77	5.12	4.09	4.27	4.57
		PM_{10}	12.21	9.90	12.57	13.11	11.58	10.72	9.42	10.07	10.28
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.03	0.39	0.03	0.02	0.02	0.00	0.03	0.01	0.04
		$PM_{2.5-10}$	0.51	0.44	0.52	0.50	0.45	0.56	0.37	0.37	0.43
		PM_{10}	0.55	0.83	0.55	0.52	0.47	0.56	0.40	0.38	0.46
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.24	0.20	0.24	0.19	0.17	0.17	0.17	0.15	0.16
		$PM_{2.5-10}$	0.92	0.78	0.22	0.87	0.87	0.84	0.73	0.74	0.76
		PM_{10}	1.16	0.98	0.45	1.05	1.04	1.02	0.90	0.89	0.92
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.19	0.28	0.22	0.26	0.17	0.27	0.18	0.16	0.26
		$PM_{2.5-10}$	0.09	0.12	0.36	0.11	0.09	0.11	0.10	0.10	0.12
		PM_{10}	0.28	0.40	0.58	0.38	0.26	0.37	0.28	0.25	0.38
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.15	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.13	0.14	0.14
		PM_{10}	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.09	0.12	0.14	0.10	0.07	0.09	0.09	0.07	0.11
		$PM_{2.5-10}$	0.61	0.71	0.65	0.66	0.57	0.62	0.55	0.55	0.57
		PM_{10}	0.70	0.83	0.79	0.66	0.64	0.71	0.64	0.62	0.68

[b]：單位 ng/m³。

ND：表示未檢出。

附錄 1.1-5 107 年第二季第二天各測站監測資料總彙表 ($\mu g/m^3$)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	24	25	28	26	30	23	25	28	26
		$PM_{2.5-10}$	23	24	19	19	22	22	20	21	27
		PM_{10}	47	49	47	45	52	45	45	49	53
脫水葡萄醣[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	39.99	36.67	32.45	58.78	30.45	48.26	40.66	35.89	70.38
		$PM_{2.5-10}$	3.49	5.39	4.93	5.44	5.70	3.79	7.69	3.62	7.94
		PM_{10}	43.48	42.06	37.38	64.22	36.15	52.05	48.35	39.51	78.32
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	6.78	6.49	6.56	5.91	7.83	6.06	6.74	6.22	7.08
		$PM_{2.5-10}$	0.69	0.66	0.77	0.54	0.73	0.67	0.49	0.56	0.67
		PM_{10}	7.47	7.15	7.33	6.45	8.57	6.73	7.22	6.78	7.75
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	3.92	1.78	3.16	4.06	4.41	2.36	3.07	5.16	4.54
		$PM_{2.5-10}$	4.86	3.87	4.28	4.82	6.04	4.26	3.17	3.38	4.35
		PM_{10}	8.78	5.66	7.44	8.87	10.45	6.62	6.25	8.54	8.89
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.21	0.01	0.04	0.14	0.05	0.10	0.09	0.11	0.15
		$PM_{2.5-10}$	0.65	0.66	0.06	0.66	0.63	0.88	0.54	0.58	0.66
		PM_{10}	0.86	0.67	0.10	0.80	0.68	0.98	0.63	0.69	0.81
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.25	0.25	0.28	0.28	0.24	0.24	0.30	0.22	0.24
		$PM_{2.5-10}$	1.24	1.06	1.25	1.00	1.31	1.15	0.90	0.89	1.07
		PM_{10}	1.49	1.32	1.53	1.27	1.54	1.39	1.20	1.11	1.31
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.19	0.17	0.18	0.17	0.17	0.24	0.21	0.18	0.24
		$PM_{2.5-10}$	0.09	0.10	0.11	0.09	0.10	0.11	0.09	0.09	0.11
		PM_{10}	0.29	0.28	0.29	0.26	0.27	0.35	0.30	0.27	0.35
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.16	0.16	0.18	0.14	0.18	0.16	0.13	0.13	0.16
		PM_{10}	0.19	0.19	0.20	0.17	0.20	0.18	0.16	0.15	0.18
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04
		$PM_{2.5-10}$	0.29	0.40	0.35	0.30	0.32	0.36	0.25	0.27	0.31
		PM_{10}	0.33	0.46	0.39	0.34	0.36	0.40	0.30	0.30	0.35

[b]：單位 ng/m^3。

ND：表示未檢出。

1.2 逸散性氣體相關數據彙總表

附錄 1.2-1 107 年第二季逸散性氣體採樣各測站氣象資料

測站	行政大樓				參察中學				台西國中			
採樣時段	0409N	0410D	0410N	0411D	0409N	0410D	0410N	0411D	0409N	0410D	0410N	0411D
平均溫度(℃)	20.1	23.7	23.4	26.4	19.3	25.7	22.8	27.4	19.5	25.4	23.2	27.1
平均濕度(R.H%)	76.8	56.5	71.6	71.6	73.6	55.3	68.9	65.0	75.1	53.4	71.8	70.0
平均風速(m/s)	2.3	2.7	2.0	2.7	1.8	2.7	1.6	3.3	1.3	2.6	1.0	2.2
最大陣風(m/s)	2.7	3.5	2.7	4.4	2.2	4.2	2.0	5.2	1.8	4.1	1.6	3.9
盛行風向	東北 東北東 東南東 東 其他	東 西北 北北西 其他	東南 南南東 東南東 其他	東南東 西北 西南西 西 其他	北北東 東南東 東 其他	東 西北 西北西 其他	東南東 東 其他	東南東 西 其他	東北東 東南東 東 其他	東 西北西 西北 其他	東南東 南南東 其他	東 西北 西北西
頻率(%)	16.7 16.7 25.0 25.0 16.6	25.0 16.7 33.3 25.0	50.0 16.7 16.7 16.6	25.0 16.7 16.7 25.0 16.6	16.7 16.7 42.0 24.6	16.7 33.3 16.7 33.3	42.0 25.0 33.0	16.7 50.0 33.3	16.7 33.3 25.0 25.0	16.7 33.3 33.3 16.7	50.0 16.7 33.3	16.7 25.0 58.3

註: 0409N：4/9 18 時-4/10 6 時，0410D：4/10 6 時-4/10 18 時；0410N：4/10 18 時-4/11 6 時，0411D：4/11 6 時-4/11 18 時。

附錄 1.2-2 107 年第二季逸散性氣體濃度彙總表

物種	國際標準 (ppb)	嗅味閾值 (ppb)	六輕行政大樓				臺塑中學				台西國中			
			0409N	0410D	0410N	0411D	0409N	0410D	0410N	0411D	0409N	0410D	0410N	0411D
丙酮	15000	400	6.16	7.23	7.19	3.90	6.03	5.19	9.36	5.08	5.50	2.31	6.22	2.86
丙烯腈	40	1600-22000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-丁二烯	100	99-76000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	1000	4.7-61000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	200	10000-20000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	1000	2000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	200	4300-680000	ND	0.39	ND	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	7000	16000-714000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	200	500-167000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	500	780-160000	1.82	1.66	0.87	0.50	0.81	0.93	1.24	0.54	0.88	0.70	0.71	0.48
甲苯	2000	21-69000	11.00	3.22	3.63	1.89	5.06	1.90	5.03	2.09	2.66	1.22	2.87	2.33
乙苯	2000	82-600	1.07	1.36	0.83	1.15	0.89	0.85	0.95	ND	ND	ND	ND	ND
異丙苯	1000	5.1-1300	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰-二甲苯	2000	81-40000	1.73	2.18	1.38	1.80	1.42	1.29	1.54	1.16	1.11	ND	ND	ND
間/對-二甲苯	2000	81-40000	1.50	2.22	1.20	1.77	1.34	1.27	1.39	1.06	0.92	ND	0.81	ND
甲醇	4000	3300	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	1000	80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	1000	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	200	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	400	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	200	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	200	1000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	100	37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	20	80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯	20	-	ND	ND	ND	ND	0.29	0.31	0.39	0.09	ND	0.14	ND	ND
氯化氫	100	225	0.08	0.04	0.11	0.09	ND	ND	ND	ND	0.10	0.16	0.07	ND
氨	1000	43	142	50.9	124.4	59.2	157	55.4	174	65.0	89.2	43.5	110	69.2
氰化氫	100	580	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化氫	100	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註: 1.單位： ppb。

2. MDL：分析偵測極限，QDL：定量極限，約等於檢量線第一點。

3. ND 表示「未檢出」。

4. " * " 為非 VOC 成份。

5. 0130N：0409N：4/9 18 時-4/10 6 時，0410D：4/10 6 時-4/10 18 時：0410N：4/10 18 時-4/11 6 時，0411D：4/11 6 時-4/11 18 時。

1.3 品保/品管紀錄

附錄 1.3-1 粒狀物 QA/QC 紀錄表

監測內容	濃度範圍 (ppm)	方程式	相關係數 (R^2)	分析偵測極限（ppm）*1	準確度*2 (%)	精密度*3 (%)
$PM_{2.5}$ 質量	—	—	—	精秤至 0.1 μg	100.03±2.36	1.18
PM_{10} 質量	—	—	—	精秤至 0.01 mg	100.04±1.28	0.64
硫酸鹽	0.05～20.0	y=0.700334x+0.476825	0.997662	0.0150	100.45±3.89	1.94
硝酸鹽		y=0.838344x+0.575245	0.996861	0.0150	101.16±6.40	3.16
Cl⁻		y=0.433845x+0.499941	0.998638	0.0130	100.02±5.61	2.80
Na^+	1.00～20.0	y=0.429518x+0.048337	0.999985	0.0030	99.76±1.63	0.82
K^+	0.10～3.00	y=0.675865x+0.031958	0.999929	0.0093	100.25±6.40	0.44
Mg^{2+}		y=0.302248x+0.069684	0.999522	0.0098	100.55±2.61	1.30
Ca^{2+}		y=0.372876x+0.021669	0.999804	0.0162	100.88±8.01	3.97
Levoglucosan	0.05～2.00	y=0.043160x+0.001640	0.999925	0.0015	98.38±5.96	3.03

備註：

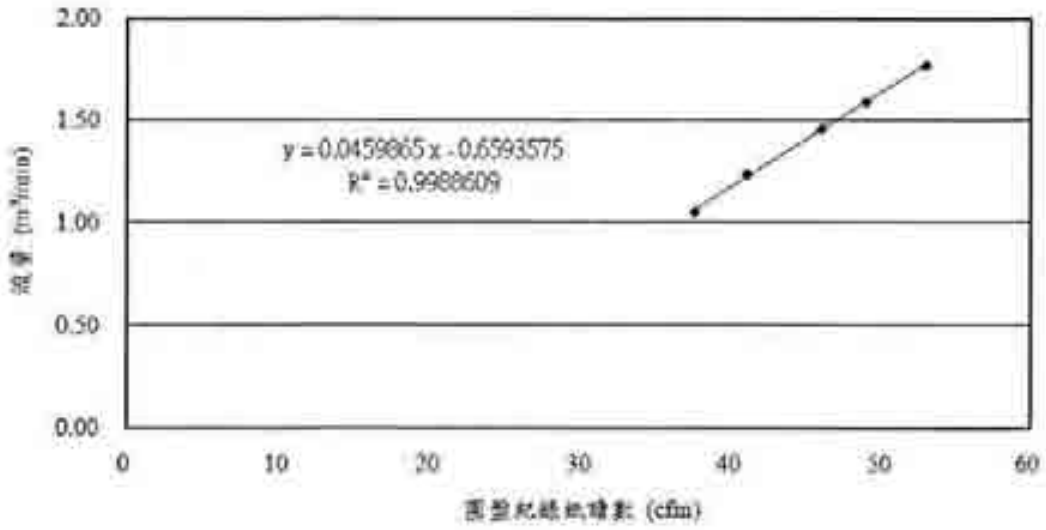
1.分析七組最低濃度標準品求取分析偵測極限。

2.配置已知標準品之樣本五組，求取回收率平均值。

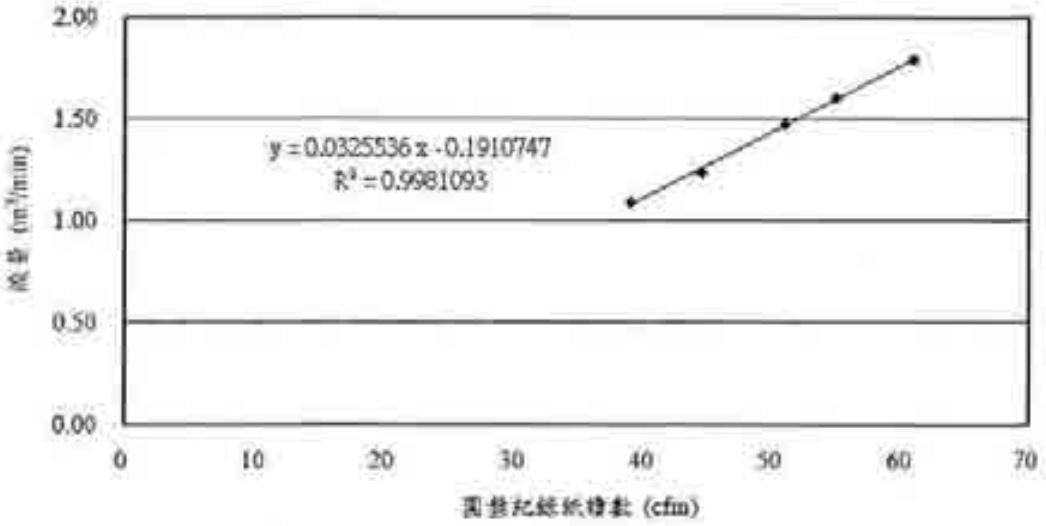
3.配置已知標準品之樣本五組，精密度由 RSD（Relative Standard Deviation）來估算。

高量採樣器流量校正圖

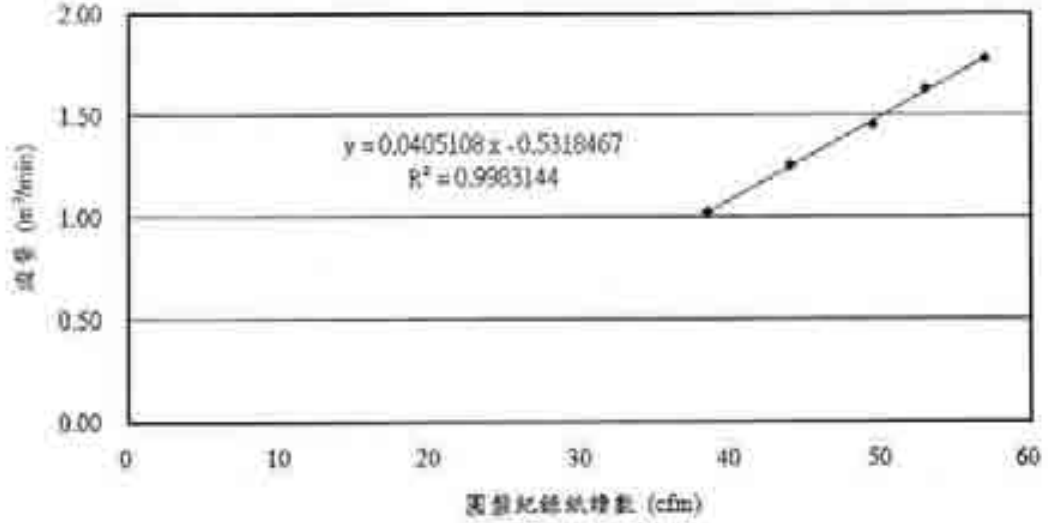
107年第二季大城站高量採樣器流量校正圖



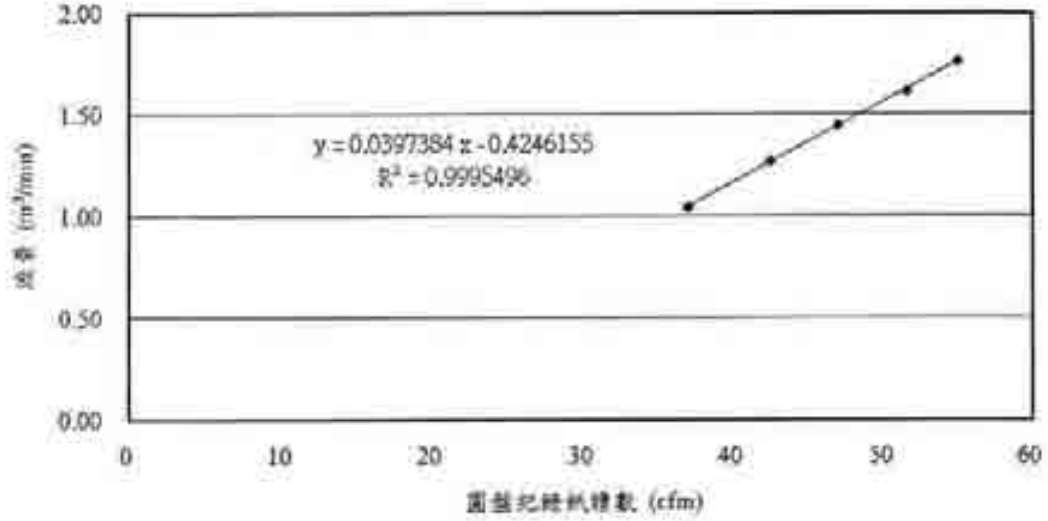
107年第二季許厝站高量採樣器流量校正圖



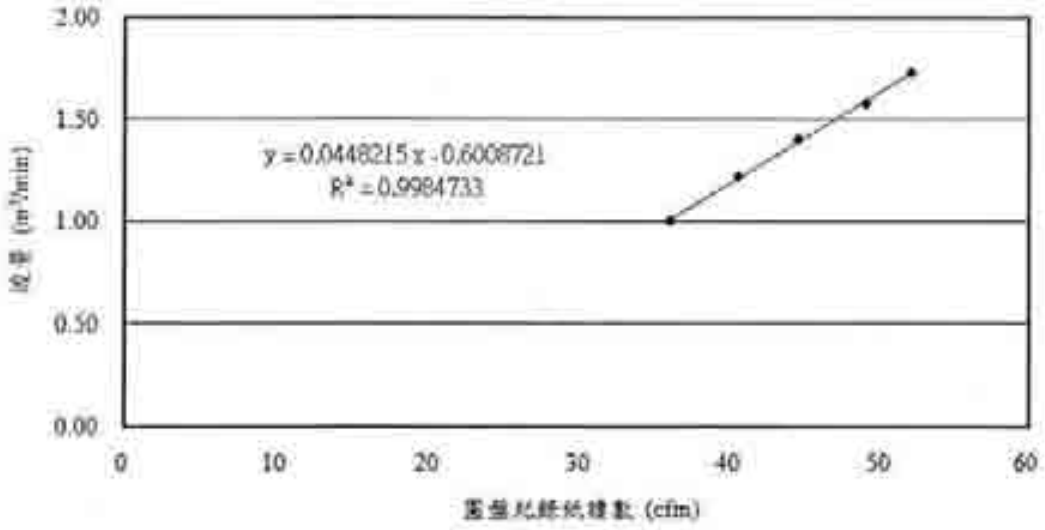
107年第二季海豐站高量採樣器流量校正圖



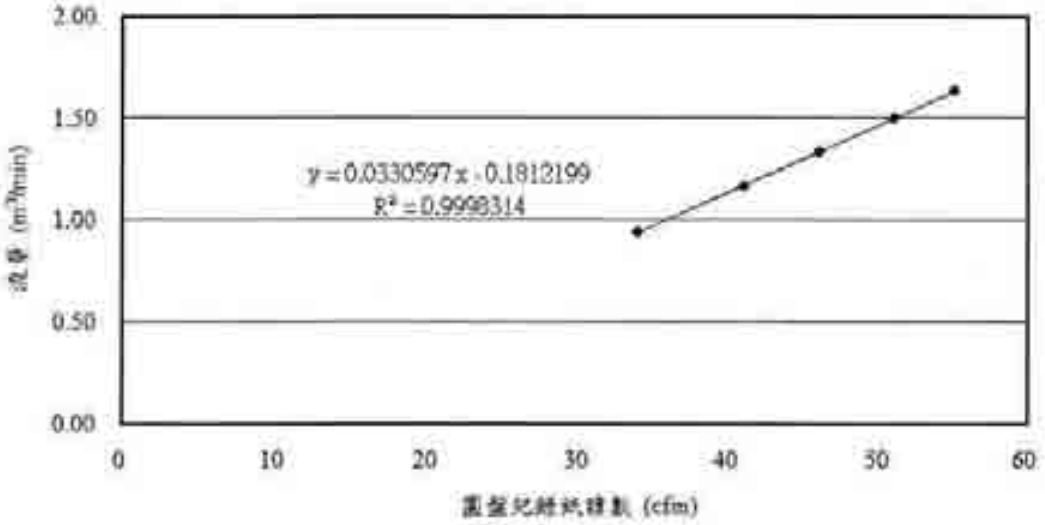
107年第二季參察站高量採樣器流量校正圖



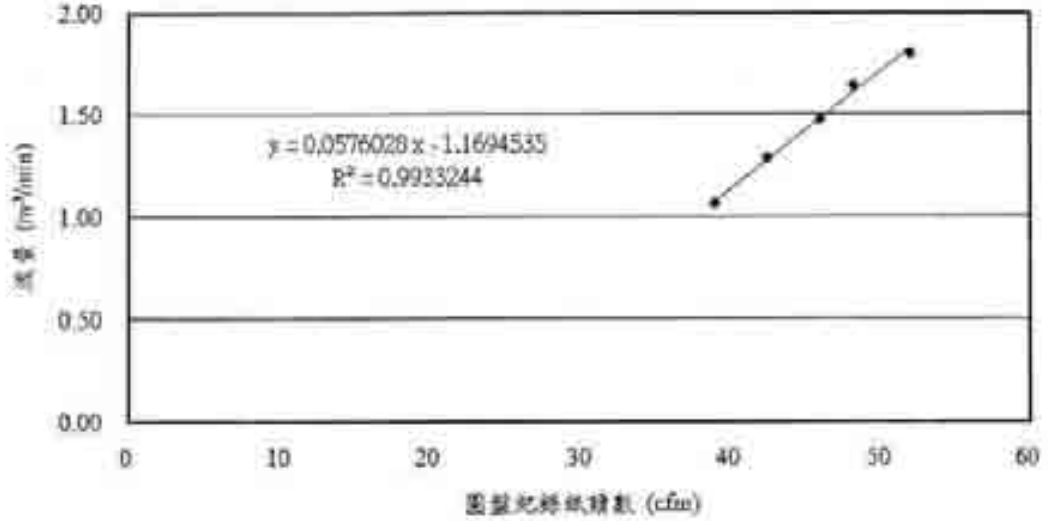
107年第二季台西站高量採樣器流量校正圖



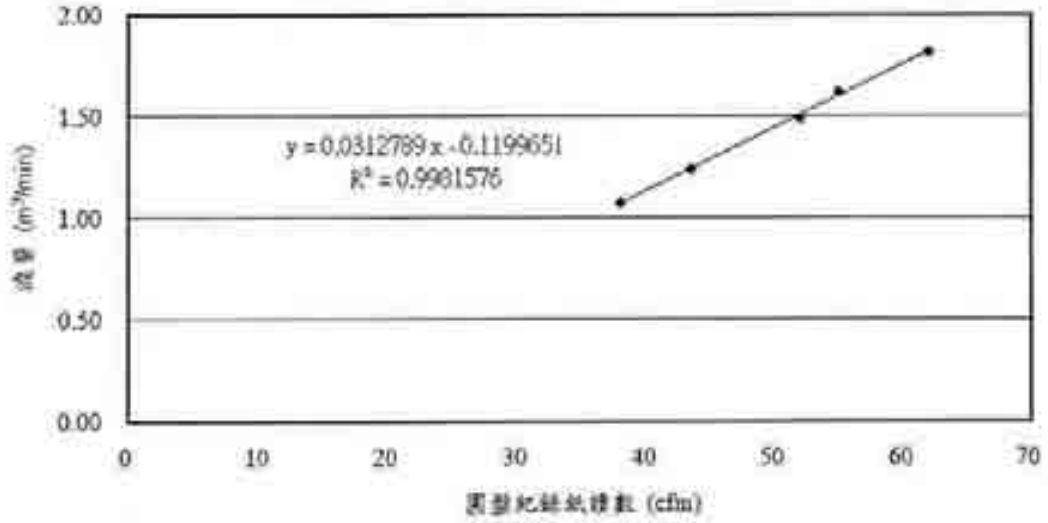
107年第二季崙背站高量採樣器流量校正圖



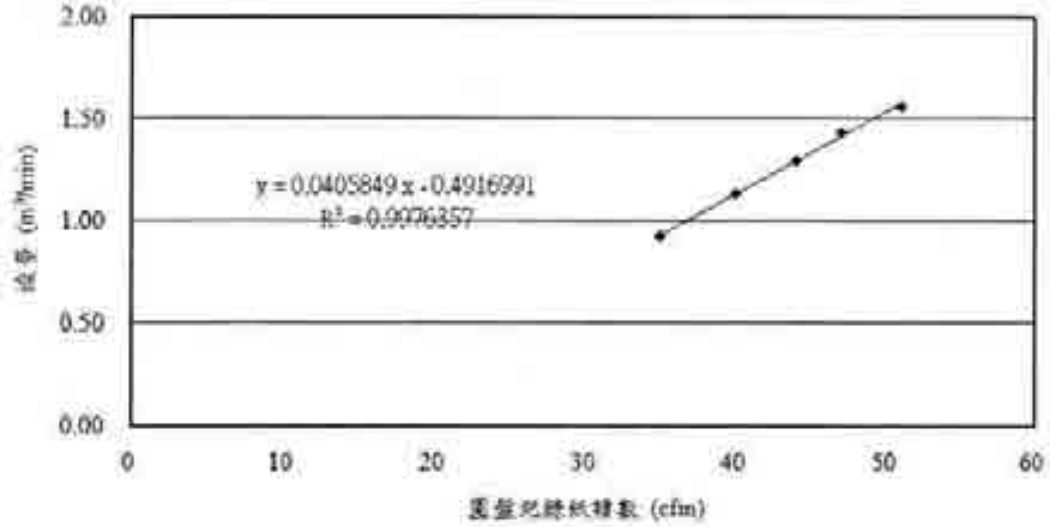
107年第二季崇志站高量採樣器流量校正圖



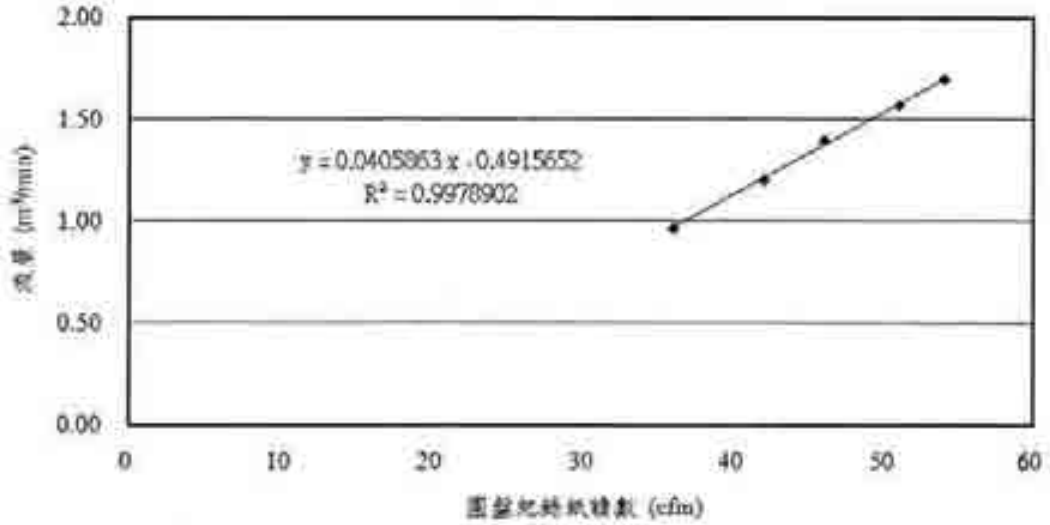
107年第二季東勢站高量採樣器流量校正圖



107年第二季土庫站高量採樣器流量校正圖



107年第二季東勢幼稚園站高量採樣器流量校正圖

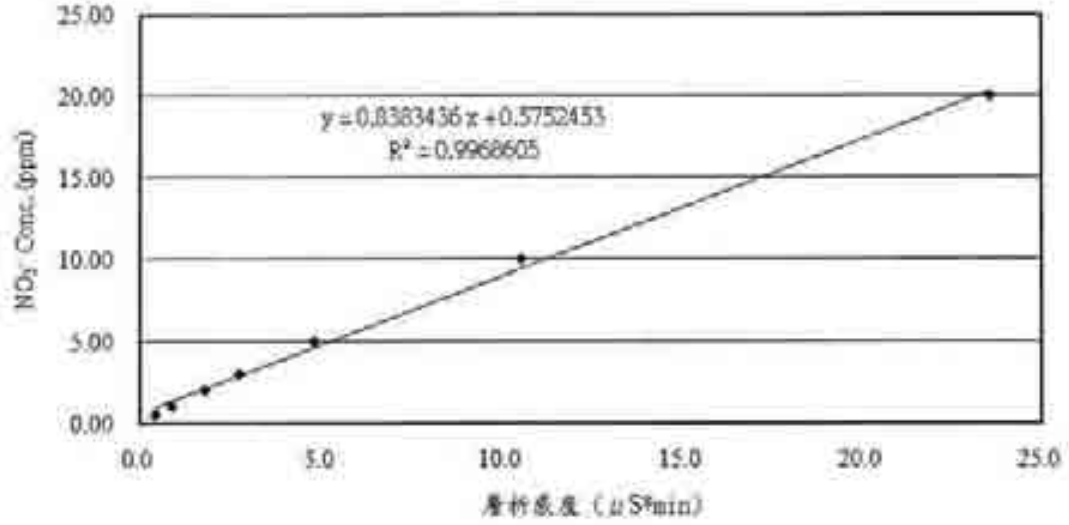


PQ200 採樣器流量校正

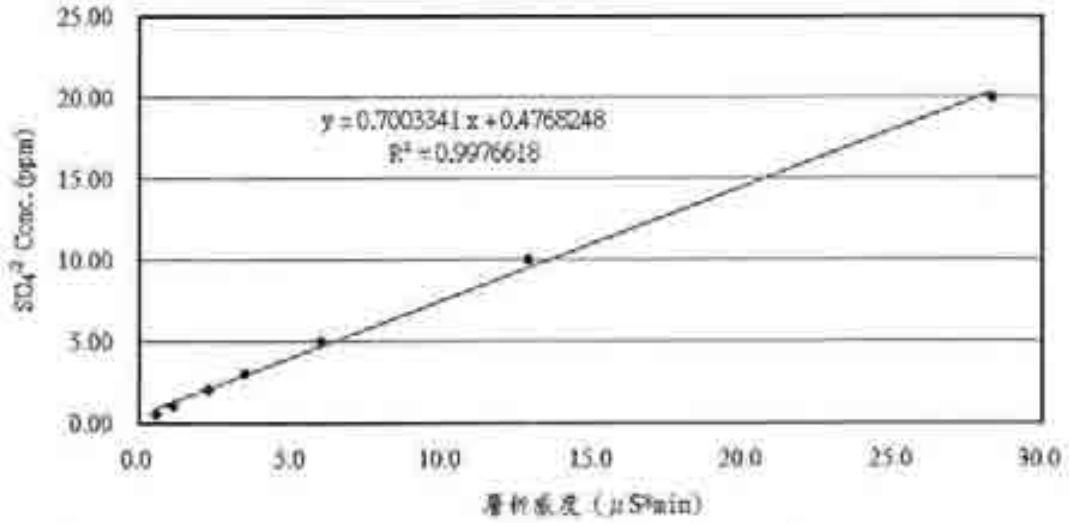
3月27日執行											
設定流量	聯大1號	聯大2號	聯大3號	聯大4號	聯大5號	聯大6號	聯大7號	聯大8號	聯大9號	聯大10號	雲科1號
16.7	16.7	16.9	16.7	16.4	16.2	16.8	16.5	16.8	16.3	16.4	17
18.2	18.3	18.4	18.1	17.9	17.8	18.3	18	18.3	17.7	17.9	18.6
15.2	15.3	15.5	15.2	14.9	15.1	15.4	15.1	15.3	14.9	15.1	15.5
16.7	16.8	16.9	16.7	16.4	16.4	16.8	16.4	16.7	16.4	16.5	17

陰離子層析檢量線圖

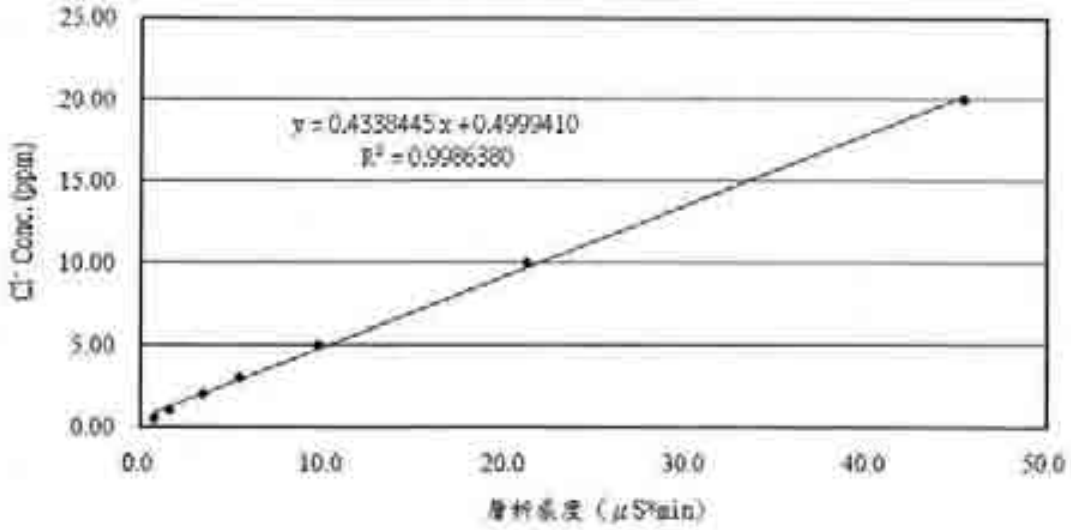
107年第二季硝酸根離子檢量線圖



107年第二季硫酸根離子檢量線圖

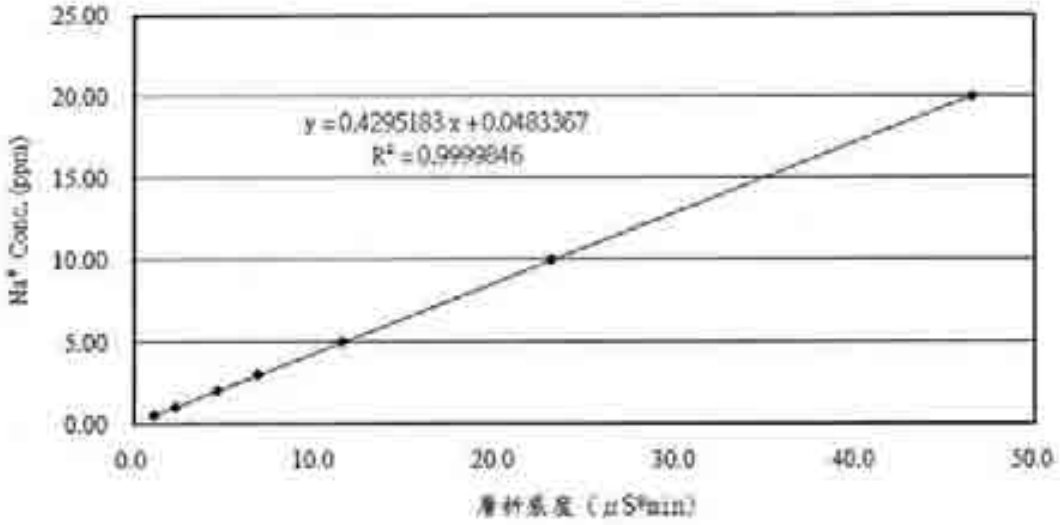


107年第二季氯離子檢量線圖

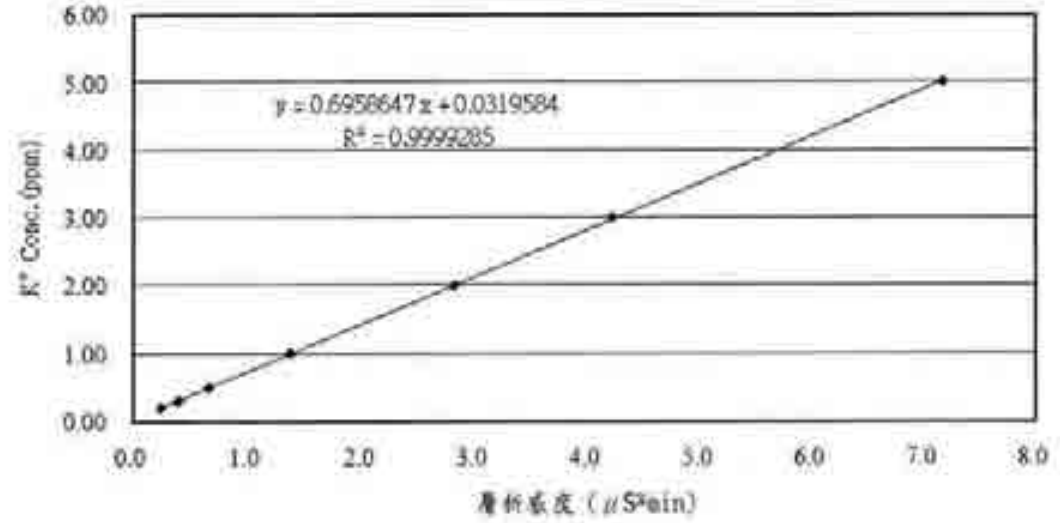


陽離子層析檢量線圖

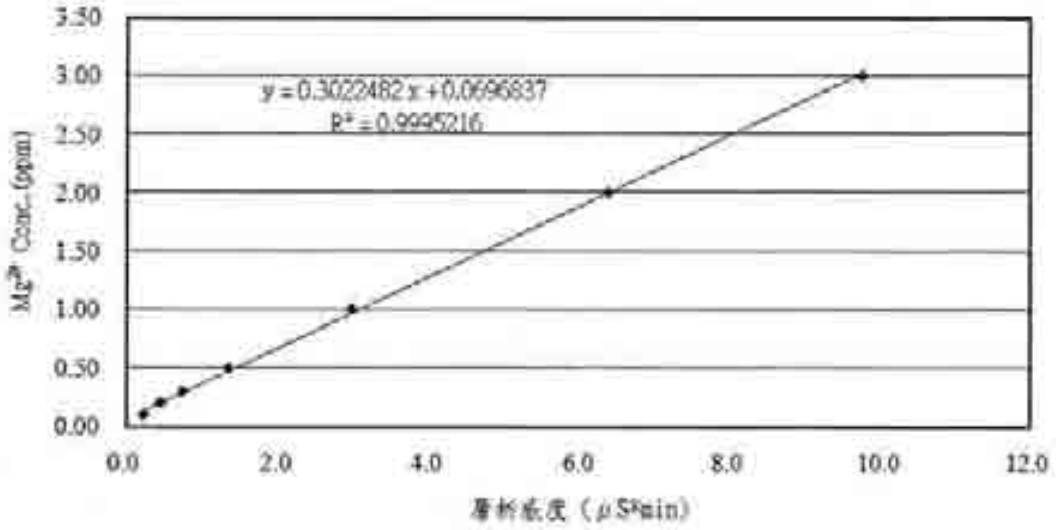
107年第二季鈉離子檢量線圖



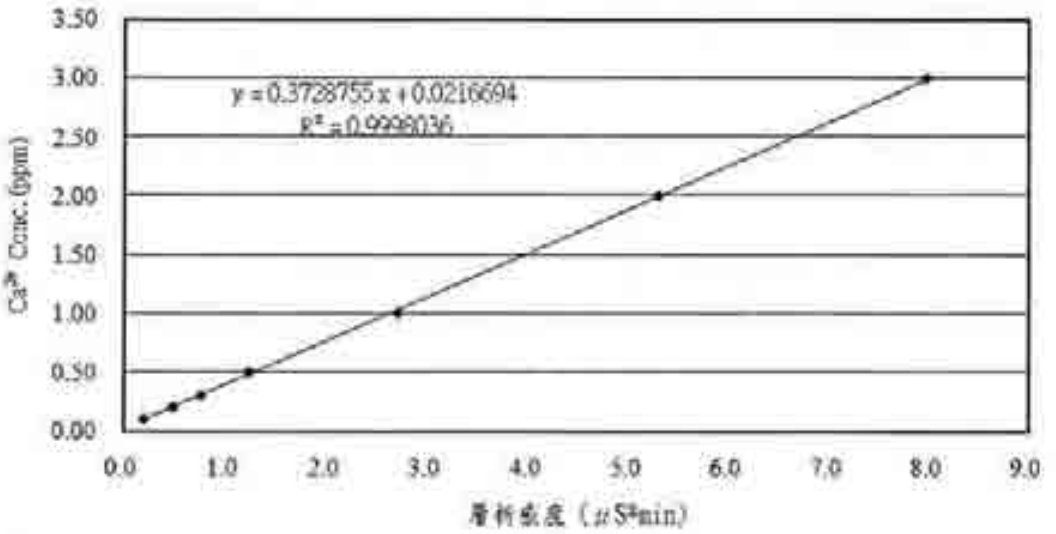
107年第二季鉀離子檢量線圖



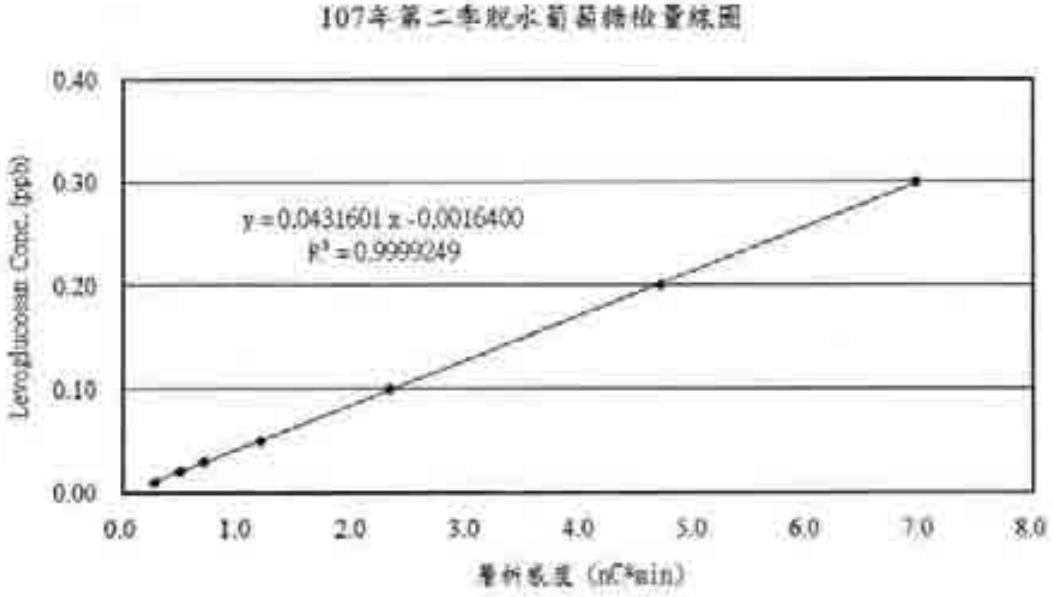
107年第二季鎂離子檢量線圖



107年第二季鈣離子檢量線圖



脫水葡萄糖層析檢量線圖



附錄 1.3-2 逸散性氣體 QA/QC 紀錄表

監測內容	濃度範圍	方程式	相關係數 (R^2)	分析偵測極限（ppb）	準確度 (%)	精密度 (%)
丙酮	2-20 ppb	y=65358x-44194	0.9974	0.22	110±7.2	3.3
丙烯腈		y=34901x-26737	0.9977	0.19	107±6.3	2.9
1,3-丁二烯		y=40755x-7398	0.9994	0.19	106±6.2	2.9
苯乙烯		y=133571x-83002	0.9981	0.28	103±9.5	4.6
氯乙烯		y=55958x+3115	0.9998	0.19	104±6.5	3.1
四氯乙烯		y=235034x-6659	0.9998	0.18	102±6.1	3.0
1,2-二氯乙烷		y=79248x-9188	0.9997	0.14	104±4.6	2.2
1,1,1-三氯乙烷		y=161402x-9316	0.9997	0.09	103±3.0	1.4
1,1,2-三氯乙烷		y=86835x-12611	0.9995	0.35	102±11	5.8
苯		y=206333x-34925	0.9997	0.11	104±3.8	1.8
甲苯		y=253957x-75731	0.9997	0.38	100±12	6.3
乙苯		y=263515x-138094	0.9988	0.24	97.9±7.9	4.0
異丙苯		y=594473x+40472	0.9970	0.13	80.7±4.2	2.6
鄰-二甲苯		y=199331x-149993	0.9987	0.24	107±8.2	3.8
間/對-二甲苯		y=413249x-254919	0.9988	0.24	102±8.1	4.0
甲醇	0.095-1.52 mg/mL	y=2205.08x-24.35	0.9986	0.30	109±9.9	4.5
乙二醇	0.0125-0.203 mg/mL	y=1239.90x+4.41	0.9997	0.09	99.8±8.4	4.2
異辛醇	0.007-0.104 mg/mL	y=19021x+16.14	0.9998	0.01	87.7±7.4	4.2
丙烯酸甲酯	0.015-0.24 mg/mL	y=716.88x-2.15	0.9986	0.03	110±14	6.6
環氧丙烷	0.013-0.207 mg/mL	y=717.13x-4.39	0.9978	0.01	121±6.2	2.5
二甲基甲醯胺	0.007-0.118 mg/mL	y=4459.27x-0.99	0.9994	0.01	117±7.7	3.3
丙烯醯	1.5-17.5 mg/mL	y=22.52x-6.63	0.9988	1.16	109±5.5	2.5
酚	0.325-5.2 mg/mL	y=14.74x+0.97	0.9995	0.13	97.5±7.6	3.9
醋酸	0.05-0.6 μg/mL	y=0.749x+0.005	0.9999	0.04	101±9.8	4.9
氯	0.05-1.00 μg/mL	y=1.295x-0.003	0.9983	0.01	109±2.6	1.2
氯化氫	0.05-0.75 μg/mL	y=1.245x-0.014	0.9983	0.02	111±1.3	0.6
氨	5-30 μg/mL	y=0.023x+0.0001	0.9982	0.93	97.0±1.9	1.0
氨化氫	10-120 μg/mL	y=0.001x+0.006	0.9971	0.01	80.9±6.8	4.2
硫化氫	2-10 ppb	y=2689637x-710881	0.9999	0.14	109±4.6	5.8

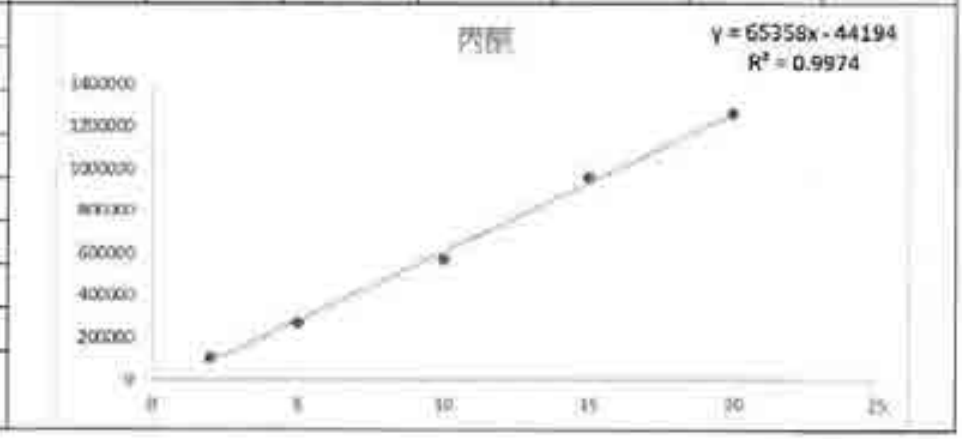
備註：

1. 分析七組最低濃度樣品求取分析偵測極限。
2. 準確度介於 70-130 %。
3. 精密度為±25 %。

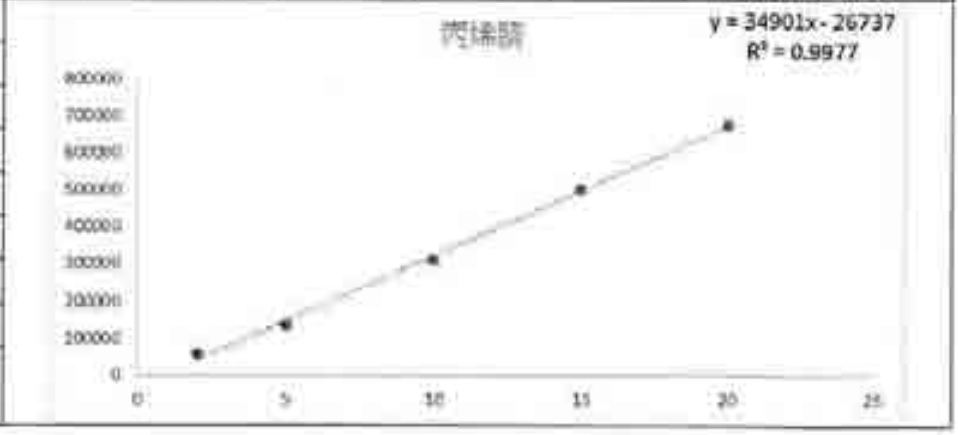
空氣中揮發性有機化合物檢測方法
—不銹鋼採樣筒/氣相層析質譜法

NIEA A715.15B

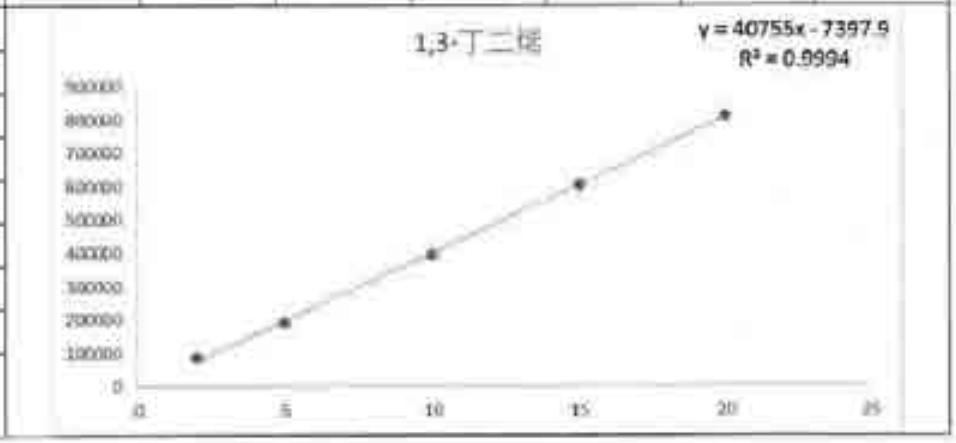
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙酮	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	108471	272215	574186	958714	1264072		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	91844	102178	92883	102362	101573	102611	100803
	樣品濃度(ppb)	2.08	2.24	2.10	2.24	2.23	2.25	2.22
平均值	2.194 ppb							
SD	0.072 ppb							
MDL	0.216 ppb							
準確度	109.7 %							
±偏差	7.2 %							
精密度	3.3 %							
Slope	65358							
Intercept	-44194							
Correlation	0.9974							



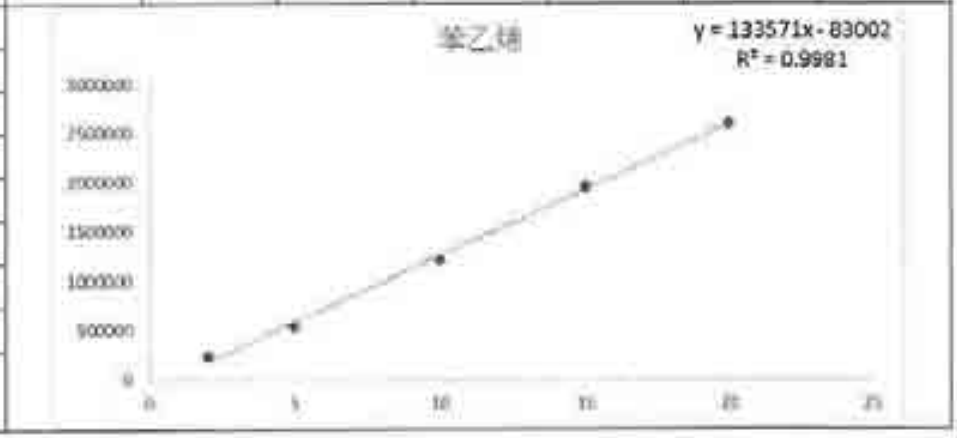
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙烯腈	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	58914	136090	309464	500391	676323		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	46960	49531	47733	46689	50966	44100	47893
	樣品濃度(ppb)	2.11	2.19	2.13	2.10	2.23	2.03	2.14
平均值	2.133 ppb							
SD	0.063 ppb							
MDL	0.188 ppb							
準確度	42.7 %							
±偏差	2.5 %							
精密度	2.9 %							
Slope	34901							
Intercept	-26737							
Correlation	0.9977							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,3-丁二烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	83822	188272	395088	603441	811671	83822	
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	81556	81147	80115	78435	77600	80993	74498
	樣品濃度(ppb)	2.18	2.17	2.15	2.11	2.09	2.17	2.01
平均值	2.125 ppb							
SD	0.062 ppb							
MDL	0.187 ppb							
準確度	106.2 %							
±偏差	6.2 %							
精密度	2.9 %							
Slope	40755							
Intercept	-7398							
Correlation	0.9994							

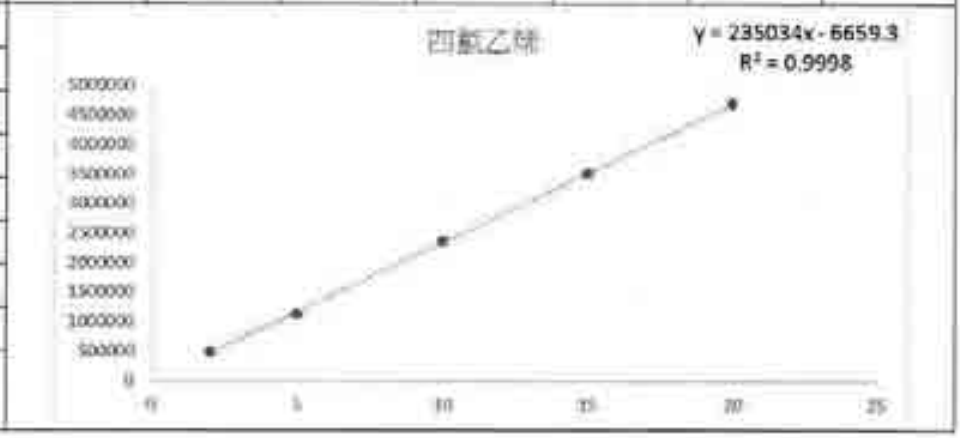


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
苯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	234358	542954	1209303	1952287	2591781		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	177273	215254	181668	183091	196476	192217	192850
	樣品濃度(ppb)	1.95	2.23	1.98	1.99	2.09	2.06	2.07
平均值	2.051 ppb							
SD	0.104 ppb							
MDL	0.311 ppb							
準確度	102.6 %							
±偏差	10.4 %							
精密度	5.1 %							
Slope	133571							
Intercept	-83002							
Correlation	0.9981							



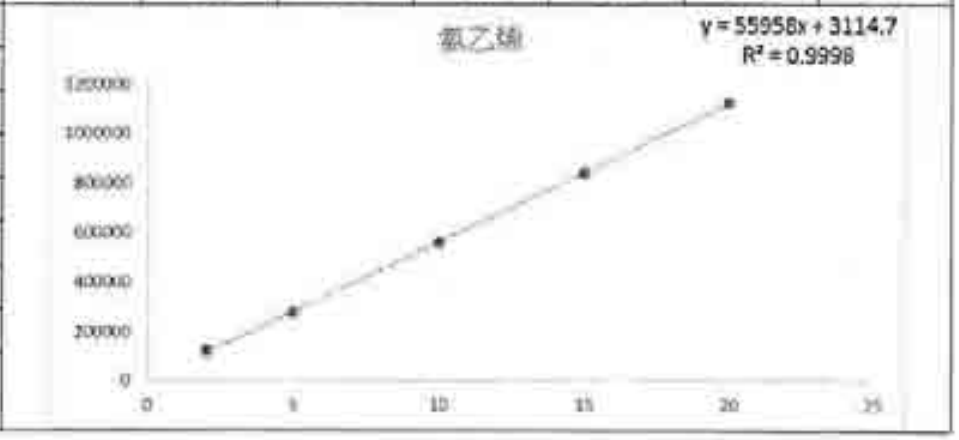
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
四氯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	489008	1134439	2348593	3519105	4697346		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	452441	500266	467279	471963	475662	473125	468019
	樣品濃度(ppb)	1.95	2.16	2.02	2.04	2.05	2.04	2.02

平均值	2.039 ppb
SD	0.061 ppb
MDL	0.183 ppb
準確度	102.0 %
±偏差	6.1 %
精密度	3.0 %
Slope	235034
Intercept	-6659
Correlation	0.9998

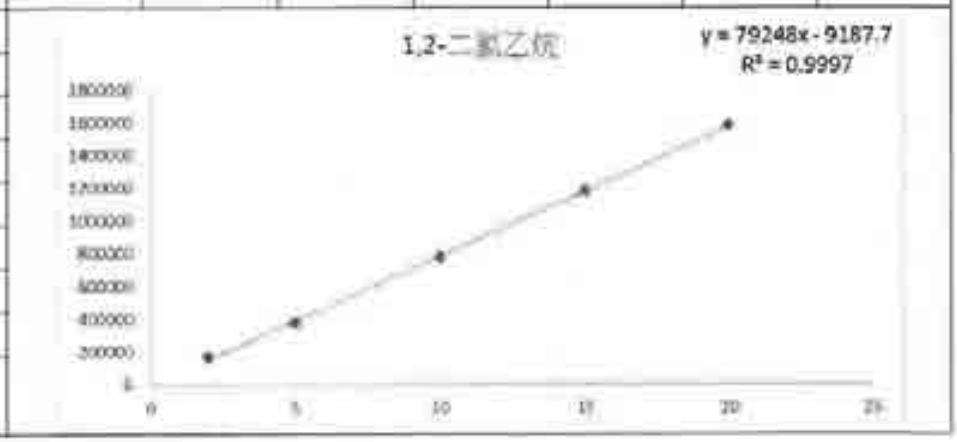


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	122570	277615	557905	840810	1126506		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	125537	121492	118453	120038	116501	115141	116289
	樣品濃度(ppb)	2.19	2.12	2.06	2.09	2.03	2.00	2.02

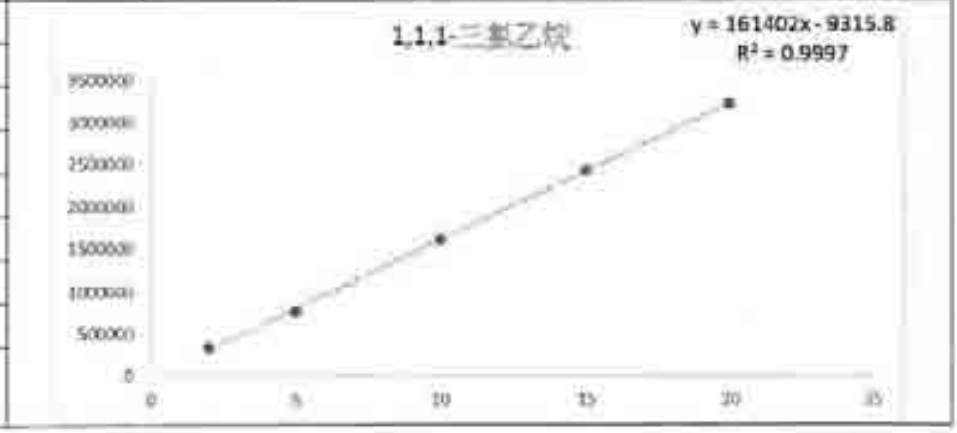
平均值	2.072 ppb
SD	0.065 ppb
MDL	0.194 ppb
準確度	103.6 %
±偏差	6.5 %
精密度	3.1 %
Slope	55958
Intercept	3115
Correlation	0.9998



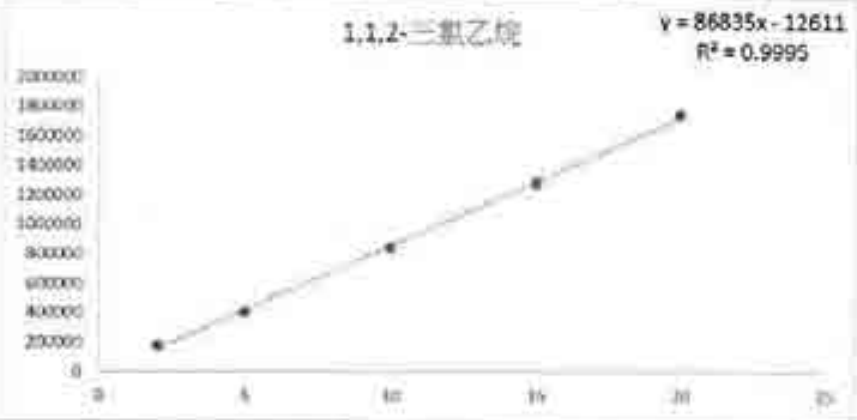
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,2-二氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	162861	375621	775243	1181130	1580098		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	155007	162124	158155	151765	154885	153377	152091
	樣品濃度(ppb)	2.07	2.16	2.11	2.03	2.07	2.05	2.04
平均值	2.076 ppb							
SD	0.046 ppb							
MDL	0.139 ppb							
準確度	103.8 %							
±偏差	4.6 %							
精密度	2.2 %							
Slope	79248							
Intercept	-9188							
Correlation	0.9997							



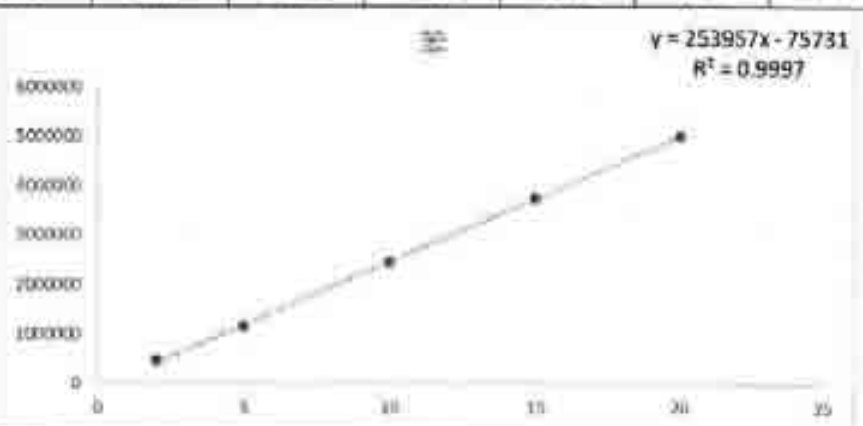
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,1,1-三氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	335874	768980	1598897	2428868	3213693		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	324620	331643	324832	323553	323434	321485	315553
	樣品濃度(ppb)	2.07	2.11	2.07	2.06	2.06	2.05	2.01
平均值	2.063 ppb							
SD	0.030 ppb							
MDL	0.089 ppb							
準確度	103.1 %							
±偏差	3.0 %							
精密度	1.4 %							
Slope	161402							
Intercept	-9316							
Correlation	0.9997							



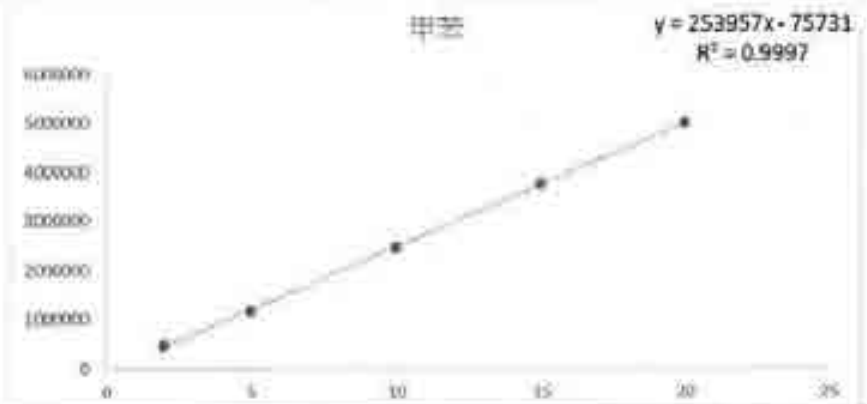
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,1,2-三氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	179648	409339	844926	1281306	1737157		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	150464	177571	163823	155413	171689	172322	156837
	樣品濃度(ppb)	1.88	2.19	2.03	1.93	2.12	2.13	1.95
平均值	2.034 ppb							
SD	0.117 ppb							
MDL	0.351 ppb							
準確度	101.7 %							
±偏差	11.7 %							
精密度	5.8 %							
Slope	86835							
Intercept	-12611							
Correlation	0.9995							



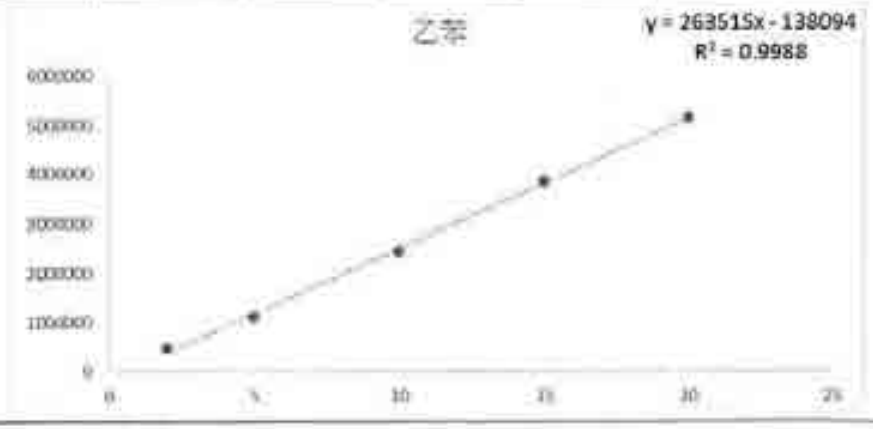
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	409184	954757	2027946	3073748	4089060		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	394709	404849	385682	383385	398974	389263	387421
	樣品濃度(ppb)	2.08	2.13	2.04	2.03	2.10	2.06	2.05
平均值	2.069 ppb							
SD	0.038 ppb							
MDL	0.113 ppb							
準確度	103.5 %							
±偏差	3.8 %							
精密度	1.8 %							
Slope	206333							
Intercept	-34925							
Correlation	0.9997							



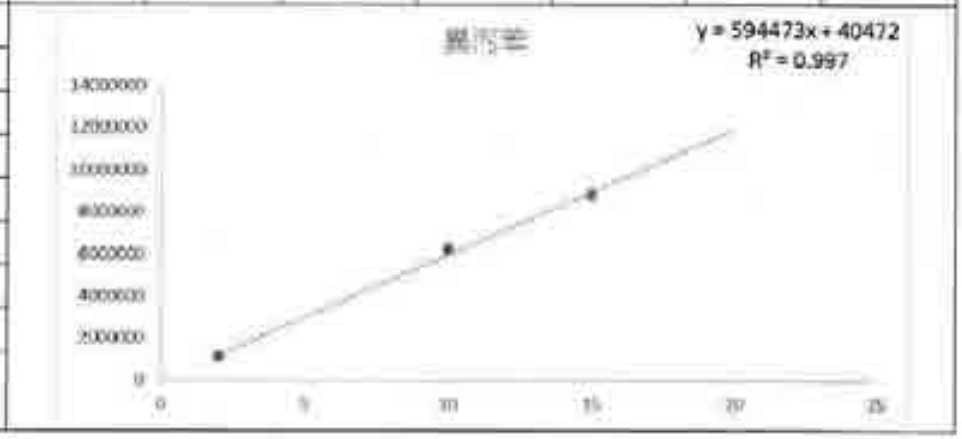
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	474335	1155237	2437360	3751285	5008893		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	432791	466167	404008	476639	444981	416547	390192
	樣品濃度(ppb)	2.00	2.13	1.89	2.18	2.05	1.94	1.83
平均值	2.003 ppb							
SD	0.125 ppb							
MDL	0.376 ppb							
準確度	100.2 %							
±偏差	12.5 %							
精密度	6.3 %							
Slope	253957							
Intercept	-75731							
Correlation	0.9997							



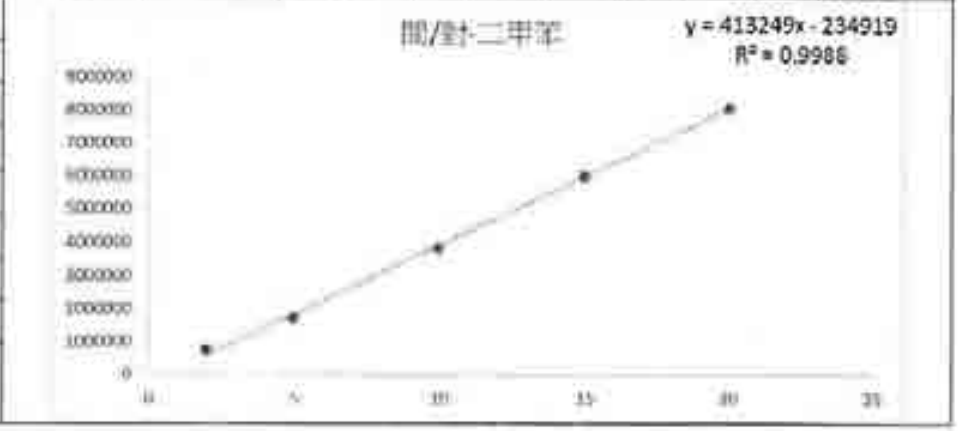
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
乙苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	475819	1105877	2437689	3841394	5151529		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	352278	417978	368168	366117	388779	377374	375604
	樣品濃度(ppb)	1.86	2.11	1.92	1.91	2.00	1.96	1.95
平均值	1.959 ppb							
SD	0.079 ppb							
MDL	0.238 ppb							
準確度	97.9 %							
±偏差	7.9 %							
精密度	4.0 %							
Slope	263515							
Intercept	-138094							
Correlation	0.9988							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
異丙苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1134579	---	6231781	8805824	---		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	999476	979415	981091	1026676	979749	989720	1041464
	樣品濃度(ppb)	1.61	1.58	1.58	1.66	1.58	1.60	1.68
平均值	1.614 ppb							
SD	0.042 ppb							
MDL	0.126 ppb							
準確度	80.7 %							
±偏差	4.2 %							
精密度	2.6 %							
Slope	594473							
Intercept	40472							
Correlation	0.9970							

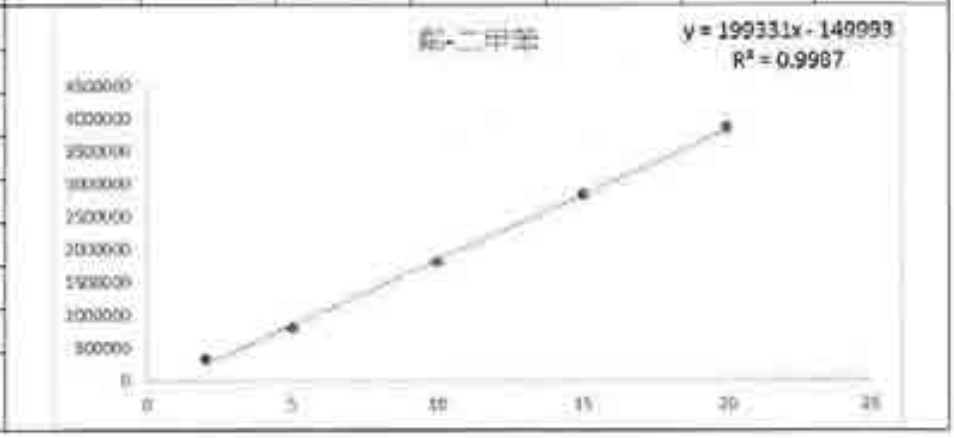


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
間/對-二甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	731102	1705908	3814714	6003506	8059128		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	566950	667441	585071	582045	623481	610924	607882
	樣品濃度(ppb)	1.94	2.18	1.98	1.98	2.08	2.05	2.04
平均值	2.036 ppb							
SD	0.081 ppb							
MDL	0.242 ppb							
準確度	101.8 %							
±偏差	8.1 %							
精密度	4.0 %							
Slope	413249							
Intercept	-234919							
Correlation	0.9988							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
鄰-二甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	320744	786689	1801958	2843134	3862717		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	260664	306678	261486	263803	282932	278573	275350
	樣品濃度(ppb)	2.06	2.29	2.06	2.08	2.17	2.15	2.13

平均值	2.135
SD	0.082
MDL	0.245
準確度	106.8%
±偏差	8.2%
精密度	3.8%
Slope	199331
Intercept	-149993
Correlation	0.9987

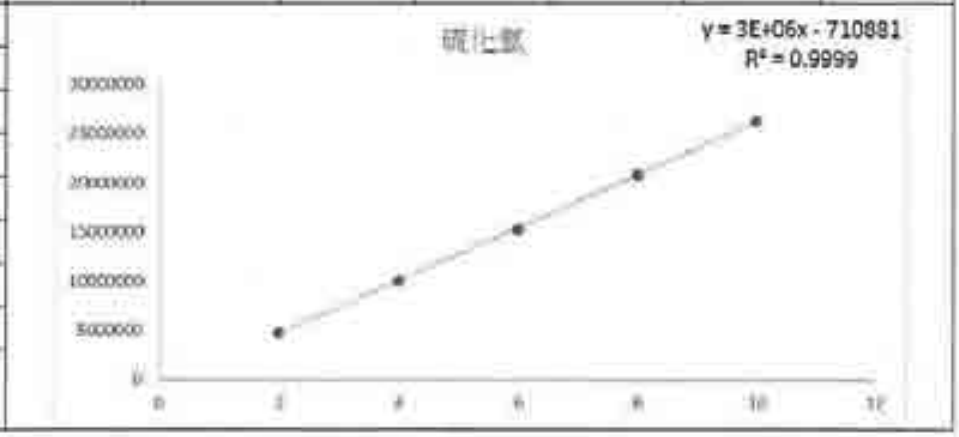


空氣中硫化氫、甲硫醇、二硫化碳、硫化甲基、及二硫化甲基檢驗方法
—氣相層析/火焰光度偵測法

NIEA A701.11C

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
硫化氫	濃度(ppb)	2	4	6	8	10		
	訊號強度	4743630	10030087	15283818	20844256	26232916		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	5084826	5034121	5046598	5124186	5230690	5301813	5331499
	樣品濃度(ppb)	2.15	2.14	2.14	2.17	2.21	2.24	2.25

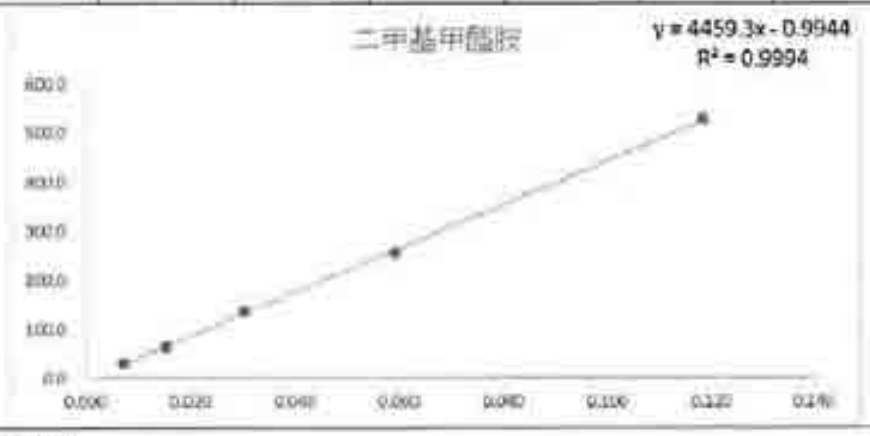
平均值	2.185 ppb
SD	0.046 ppb
MDL	0.137 ppb
準確度	109.2 %
±偏差	4.6 %
精密度	2.1 %
Slope	2689637
Intercept	-710881
Correlation	0.9999



空氣中丙烯醯胺、己內醯胺、二甲基亞砜及二甲基甲醯胺檢測方法
---氣相層析/火焰離子化偵測法

NIEA A742.10B

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
二甲基甲醯胺	濃度(mg)	0.007	0.015	0.030	0.059	0.118		
	訊號強度	32.2	64.4	137.2	254.4	528.0		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
	訊號強度	37.1	35.2	33.7	36.6	34.6	36.1	36.2
	樣品濃度(mg)	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
平均值	0.008 mg							
SD	0.000 mg							
MDL	0.001 mg							
準確度	117.4 %							
±偏差	7.7 %							
精密度	3.3 %							
Slope	4459.27							
Intercept	-0.99							
Correlation	0.9994							
方法偵測極限(MDL)		0.01 ppb						
可定量極限(QDL)		0.33 ppb						

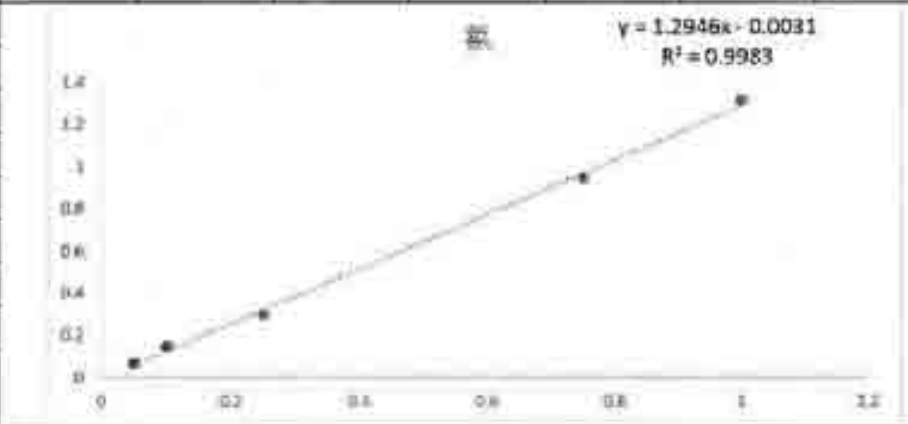


空氣中氯氣及溴氣之檢測方法—離子層析電導度法

NIEA A425.70C

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氯	濃度(μg)	0.05	0.1	0.25	0.75	1		
	訊號強度	0.0663	0.1461	0.2997	0.9415	1.3142		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0678	0.0668	0.0666	0.0688	0.0665	0.0674	0.0666
	樣品濃度(μg)	0.055	0.054	0.054	0.056	0.054	0.054	0.054

平均值	0.054 μg
SD	0.001 μg
MDL	0.003 μg
準確度	108.6 %
±偏差	3.4 %
精密度	1.6 %
Slope	1.2946
Intercept	-0.0031
Correlation	0.9983

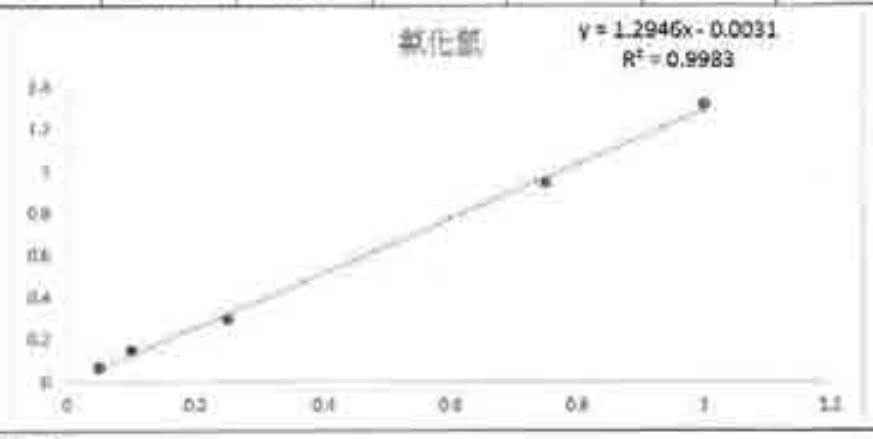


方法偵測極限(MDL)	0.01 ppb
可定量極限(QDL)	0.34 ppb

空氣中無機酸類之檢測方法—離子層析電導度法

NIEA A435.71C

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
亞硝酸	濃度(μg)	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75		
	訊號強度	0.0492	0.1161	0.2937	0.5946	0.9282		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0526	0.0536	0.0533	0.0531	0.0531	0.0526	0.0526
	樣品濃度(μg)	0.055	0.056	0.056	0.056	0.056	0.055	0.055
平均值	0.056 μg							
SD	0.000 μg							
MDL	0.001 μg							
準確度	111.3%							
±偏差	1.3%							
精密度	0.6%							
Slope	1.2448							
Intercept	-0.0144							
Correlation	0.9994							

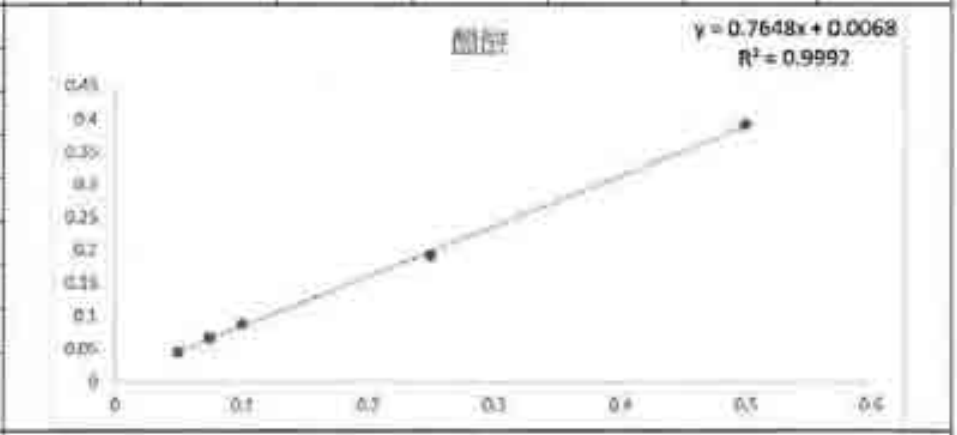


方法偵測極限(MDL)	0.02 ppb
可定量極限(QDL)	0.67 ppb

空氣中醋酸之檢測方法---離子層析電導度法

NIEA A507.10B

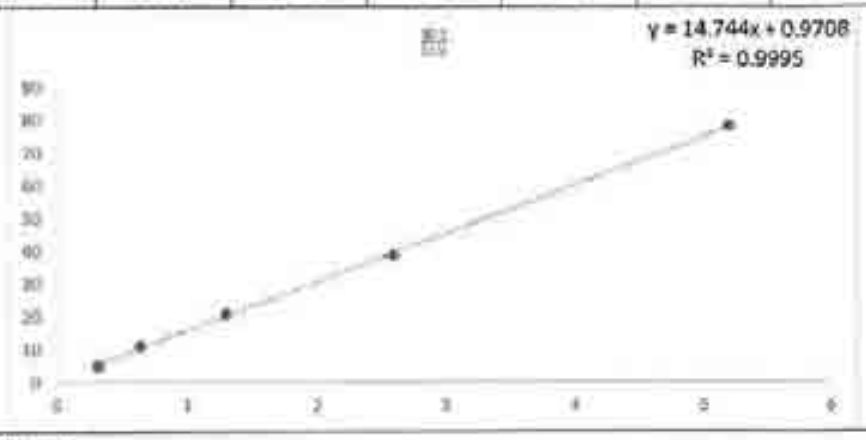
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
醋酸	濃度(μg)	0.05	0.1	0.2	0.4	0.6		
	訊號強度	0.044	0.0818	0.1525	0.3033	0.4565		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0402	0.0433	0.0429	0.0424	0.0454	0.0438	0.0406
	樣品濃度(μg)	0.047	0.051	0.050	0.049	0.053	0.051	0.047
平均值	0.050 μg							
SD	0.002 μg							
MDL	0.007 μg							
準確度	99.6 %							
±偏差	9.7 %							
精密度	4.9 %							
Slope	0.7491							
Intercept	0.0054							
Correlation	0.9999							
方法偵測極限(MDL)		0.04 ppb						
可定量極限(QDL)		0.41 ppb						



空氣中酚及甲酚測定方法---高效能液相層析法

NIEA A502.70B

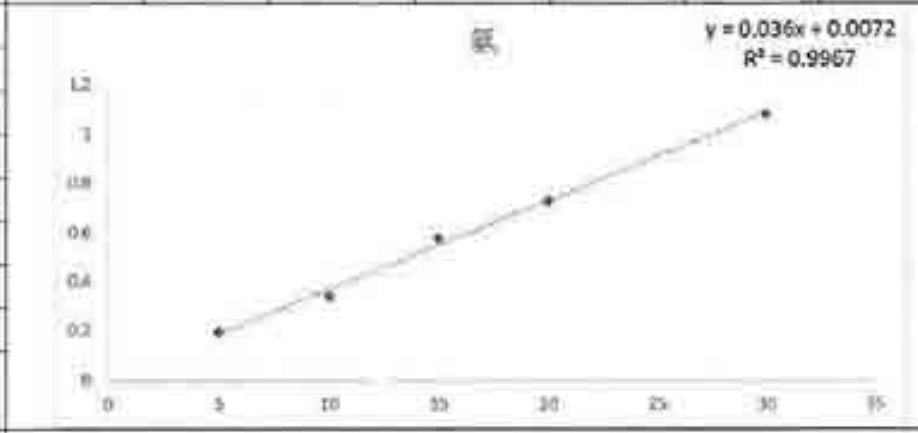
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
酚	濃度(mg)	0.325	0.65	1.3	2.6	5.2		
	訊號強度	5.1	11.1	20.8	38.6	77.8		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325
	訊號強度	5.9	5.7	5.4	5.4	5.7	5.7	5.7
	樣品濃度(mg)	0.334	0.321	0.300	0.300	0.321	0.321	0.321
平均值	0.317 mg							
SD	0.012 mg							
MDL	0.037 mg							
準確度	97.5 %							
±偏差	7.6 %							
精密度	3.9 %							
Slope	14.7440							
Intercept	0.9708							
Correlation	0.9995							
方法偵測極限(MDL)		0.13 ppb						
可定量極限(QDL)		0.26 ppb						



空氣中氨氣檢測方法---靛酚/分光光度法

NIEA A426.72B

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	
氨	濃度(μg)	5	10	15	20	25	30	
	訊號強度	0.11	0.238	0.348	0.443	0.567	0.693	
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	5	5	5	5	5	5	5
	訊號強度	0.111	0.111	0.11	0.111	0.11	0.113	0.11
	樣品濃度(μg)	4.854	4.854	4.810	4.854	4.810	4.942	4.810
平均值	4.848 μg							
SD	0.047 μg							
MDL	0.140 μg							
準確度	97.0 %							
±偏差	1.9 %							
精密度	1.0 %							
Slope	0.0228							
Intercept	0.0001							
Correlation	0.9982							

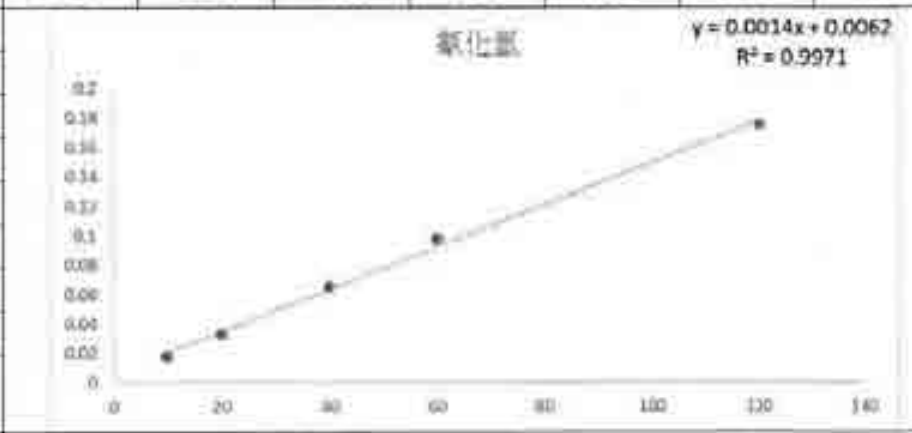


方法偵測極限(MDL)	0.93 ppb
可定量極限(QDL)	1.44 ppb

(參考)空氣中氰化物檢驗方法---電極法

NIEA A713.12C

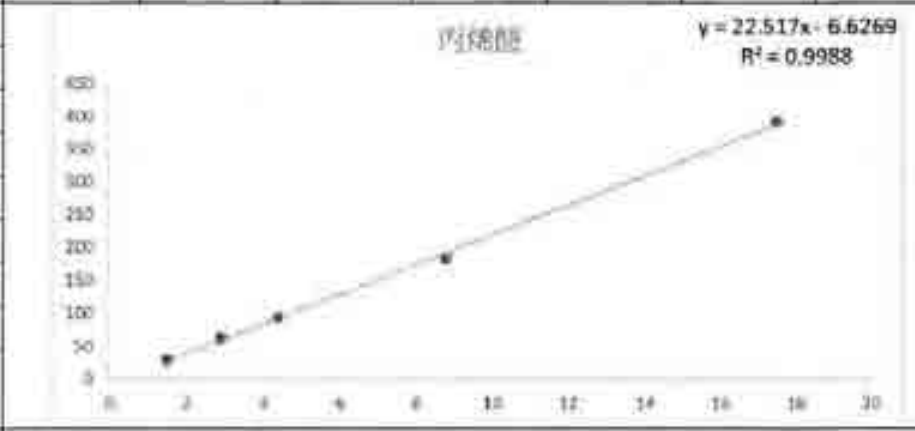
檢量線								
物種	濃度&面積值	1	2	3	4	5		
氰化氫	濃度(μg)	10	20	40	60	120		
	訊號強度	0.018	0.033	0.065	0.097	0.175		
檢量線查核分析								
	濃度&面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	10	10	10	10	10	10	10
	訊號強度	0.018	0.017	0.018	0.018	0.017	0.018	0.018
	樣品濃度(μg)	8.291	7.591	8.291	8.291	7.591	8.291	8.291
平均值	8.091 μg							
SD	0.341 μg							
MDL	1.024 μg							
準確度	80.9 %							
±偏差	6.8 %							
精密度	4.2 %							
Slope	0.0014							
Intercept	0.0062							
Correlation	0.9971							
方法偵測極限(MDL)		2.68 ppb						
可定量極限(QDL)		0.90 ppb						



行政院勞動部勞動及職業安全衛生研究所採樣分析參考方法

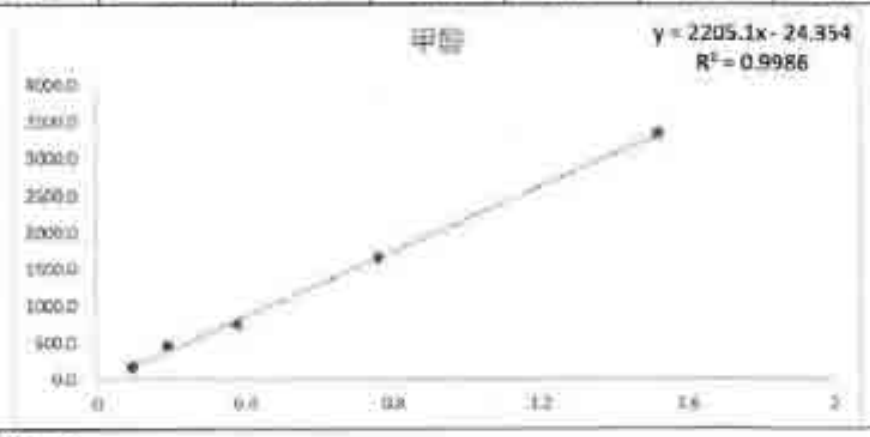
RM013A

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙烯酸	濃度(mg)	1.5	2.9	4.4	8.8	17.5		
	訊號強度	28.7	61.4	93.5	182.5	391.1		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	訊號強度	30.1	30.9	31.1	30.5	29.8	29.1	28.6
	樣品濃度(mg)	1.63	1.67	1.68	1.65	1.62	1.59	1.56
平均值	1.627 mg							
SD	0.041 mg							
MDL	0.123 mg							
準確度	108.5 %							
±偏差	5.5 %							
精密度	2.5 %							
Slope	22.5167							
Intercept	-6.6269							
Correlation	0.9988							
方法偵測極限(MDL)		1.16 ppb						
可定量極限(QDL)		0.34 ppb						



1207

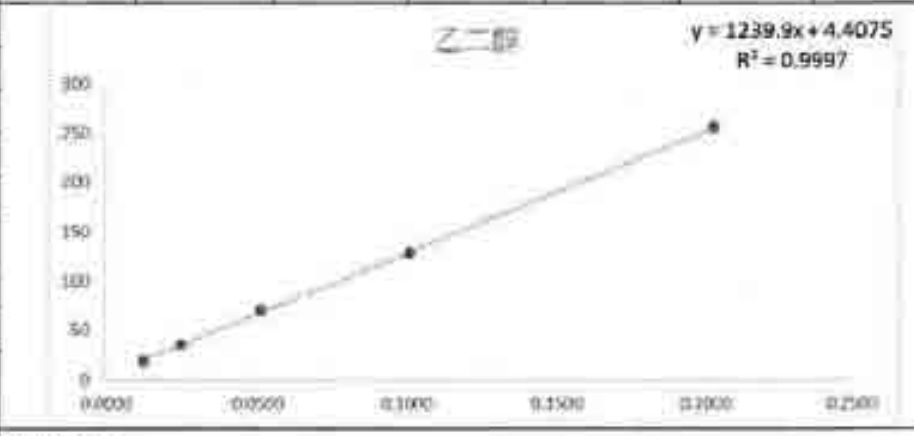
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
甲醇	濃度(mg)	0.095	0.190	0.380	0.760	1.520		
	訊號強度	171.3	463.9	749.3	1652.6	3335.1		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
	訊號強度	212.9	216.1	216.1	194.1	192.1	204.4	197.8
	樣品濃度(mg)	0.108	0.109	0.109	0.099	0.098	0.104	0.101
平均值	0.104 mg							
SD	0.005 mg							
MDL	0.014 mg							
準確度	109.4 %							
±偏差	9.9 %							
精密度	4.5 %							
Slope	2205.08							
Intercept	-24.35							
Correlation	0.9986							
方法偵測極限(MDL)		0.30 ppb						
可定量極限(QDL)		0.76 ppb						



行政院勞動部勞動及職業安全衛生研究所採樣分析參考方法

5006

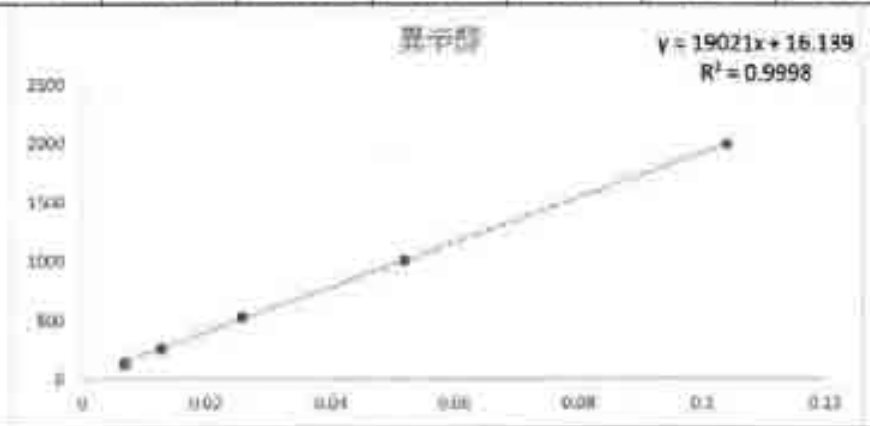
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
乙二醇	濃度(mg)	0.0125	0.025	0.051	0.101	0.203		
	訊號強度	18.4	35.8	70.1	128.1	256.3		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125
	訊號強度	19.6	19.4	20.3	20.7	19.7	18.9	20.5
	樣品濃度(mg)	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.012	0.013
平均值	0.012 mg							
SD	0.001 mg							
MDL	0.002 mg							
準確度	99.8 %							
±偏差	8.4 %							
精密度	4.2 %							
Slope	1239.90							
Intercept	4.41							
Correlation	0.9997							
方法偵測極限(MDL)		0.09 ppb						
可定量極限(QDL)		0.39 ppb						



Occupational Safety & Health Administration (OSHA) 採樣分析方法

PV2033

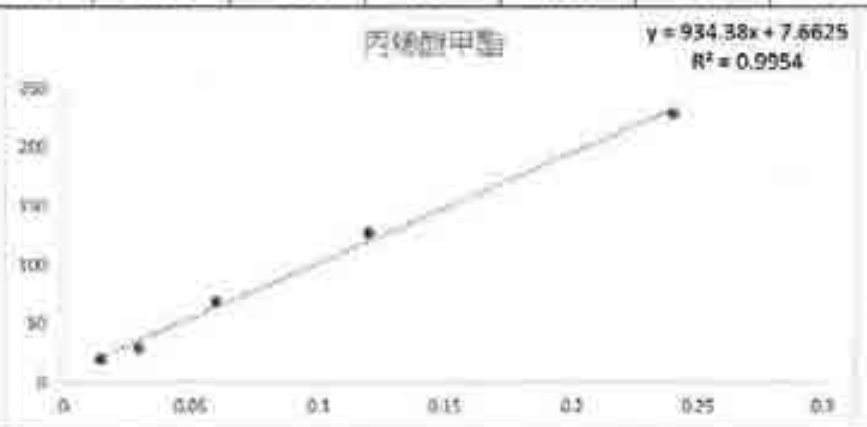
檢量線								
物種	濃度&面積值	1	2	3	4	5		
異辛醇	濃度(mg)	0.007	0.013	0.026	0.052	0.104		
	訊號強度	135.6	262.4	527	1008	1990.1		
檢量線重複分析								
	濃度&面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
	訊號強度	136.1	139.3	133.6	126	136.9	130.2	128.1
	樣品濃度(mg)	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
平均值	0.006 mg							
SD	0.000 mg							
MDL	0.001 mg							
準確度	87.7 %							
±偏差	7.4 %							
精密度	4.2 %							
Slope	19021.30							
Intercept	16.14							
Correlation	0.9998							
方法偵測極限(MDL)		0.01 ppb						
可定量極限(QDL)		0.19 ppb						



5022

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙烯酸甲酯	濃度(mg)	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24		
	訊號強度	11.8	19.2	38.9	81.1	171.6		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
	訊號強度	9.0	10.5	10.8	9.9	9.5	8.6	9.5
	樣品濃度(mg)	0.016	0.018	0.018	0.017	0.016	0.015	0.016

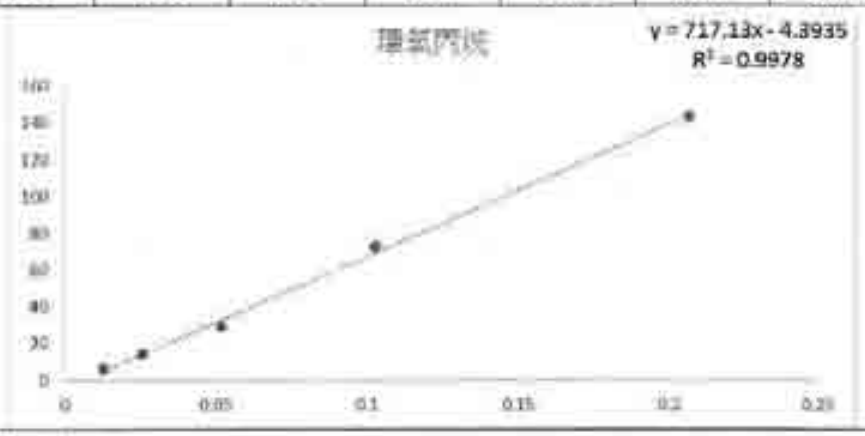
平均值	0.017 mg
SD	0.001 mg
MDL	0.003 mg
準確度	110.1 %
±偏差	14.5 %
精密度	6.6 %
Slope	716.88
Intercept	-2.15
Correlation	0.9986



方法偵測極限(MDL)	0.03 ppb
可定量極限(QDL)	0.28 ppb

5029

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
環氧丙烷	濃度(mg)	0.013	0.026	0.052	0.103	0.207		
	訊號強度	6.4	14.3	28.9	72.6	143.4		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
	訊號強度	7	7.3	6.5	6.6	7.1	6.9	7.1
	樣品濃度(mg)	0.016	0.016	0.015	0.015	0.016	0.016	0.016
平均值	0.016 mg							
SD	0.000 mg							
MDL	0.001 mg							
準確度	121.4 %							
偏差	6.2 %							
精密度	2.5 %							
Slope	717.13							
Intercept	-4.39							
Correlation	0.9978							
方法偵測極限(MDL)		0.01 ppb						
可定量極限(QDL)		0.42 ppb						



1.4 粒狀物採樣紀錄表

附錄 1.4-1 大城站採樣紀錄表及巡查紀錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$	電池百分比	外觀檢視	
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：
START TIME		STOP TIME	
氣壓	氣溫	儀器溫度	
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：
START TIME		STOP TIME	
Q(lpm)	AVG：	CV	
氣壓	氣溫	儀器溫度	
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
開始採樣時間	START IN：	ETI：	
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
剩餘採樣時間	STOP IN：	ETI：	

計畫助理檢查：　　計畫主持人：

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	72.5%	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1615	放樣人員	張珈琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	[illegible]
採樣時間	ET：000：00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	11 apm 0000		STOP TIME	12 apm 0000	
氣壓	16.7 mmHg	氣溫	25.4 ℃	儀器溫度	26.5 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	0615	收樣人員	陳秀琦
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	[illegible]
採樣時間	ET：024：00		採樣體積	TV： 023.98 M^3	
START TIME	11 apm 0000		STOP TIME	12 apm 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.6	CV	0.20%
氣壓	756 mmHg	氣溫	24.5 ℃	儀器溫度	23.3 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1610	放樣人員	張珈琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN： 07：56：41			ETI：	388.30
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	0617	收樣人員	陳秀琦
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	[illegible]
剩餘採樣時間	STOP IN： 0：0：0			ETI：	442.30

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號： 01		
巡查日期	2018 0409	巡查時間	16:55	巡查人員	陳泰源
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：24:00		採樣體積	TV：16.92 M^3	
START TIME	09 APR 1000		STOP TIME	10 APR 1000	
Q(lpm)	16.92	AVG：	16.66	CV	0.28 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	33.8 ℃	儀器溫度	33.7 ℃ SP 0.28cm
PM_{10}		流量記錄	38 跟37 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：19 :04: 00		ETI：	369.23	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校、農田、豬舍					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 鄭靖宇　　計畫主持人： 龍百利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號： 01		
巡查日期	2018 04/10	巡查時間	09:48	巡查人員	張玉珍

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In %	外觀檢視	正常
採樣時間	ET：0時.0分		採樣體積	TV： 0時.81	
START TIME	04/12 1200		STOP TIME	10/12 1200	
Q(lpm)	16.45	AVG：	16.68	CV	0.37 %
氣壓	960 mmHg	氣溫	21.1 ℃	儀器溫度	30/70	SP	28 cm
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	正常
剩餘採樣時間	STOP IN： 4：10：30			ETI：	384.13

其他：

環境狀況

附近環境：道路 住宅

污染來源：住宅

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01			
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	0646	巡查人員	陳彥旭

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：1016:47		採樣體積	TV：1006.80 M^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.77	AVG：	16.72	CV	0.37 %

氣壓	758 mmHg	氣溫	23.1 ℃	儀器溫度	21.7℃	SP	026 cm

PM_{10}		流量記錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：17 :14 :05		ETI：	395.07	

其他：

環境狀況

附近環境：學校 農田 空曠

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：鄭婧宇　　計畫主持人：顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號：01		
巡查日期	2018 0411	巡查時間	16:47	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：016:47	採樣體積	TV：016.79 M^3	
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.67	AVG：	16.7	CV 0.9 %
氣壓	735 mmHg	氣溫	34 ℃	儀器溫度 28.8 ℃ SP 0.9 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：07:12:03		ETI：	405.10

其他：

環境狀況

附近環境：學校 農田 豬舍

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：張婧宇　　計畫主持人：顏有利

附錄 1.4-2 許厝站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 02	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$	電池百分比	外觀檢視	
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：
START TIME		STOP TIME	
氣壓	mmHg 氣溫	℃ 儀器溫度	℃
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：
START TIME		STOP TIME	
Q(lpm)	AVG：	CV	%
氣壓	mmHg 氣溫	℃ 儀器溫度	℃
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
開始採樣時間	START IN：	ETI：	
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
剩餘採樣時間	STOP IN：	ETI：	

計畫助理檢查：

計畫主持人：

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 02	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	96 %	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	12:17	放樣人員	張晴琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	PS133772
採樣時間	ET： 1080.00	採樣體積		TV： 1133.84 m^3	
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME		12 apr 0000	
氣壓	759 mmHg	氣溫	28 ℃	儀器溫度	30.7 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	07:06	收樣人員	陳秉逸
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	PS133772
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積		TV： 1133.84 m^3	
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME		12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.69	CV	1.57 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	26.3 ℃	儀器溫度	25.5 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	12:17	放樣人員	張晴琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	HAT03414 HAL13452
開始採樣時間	START IN： 11 ：42： 35			ETI：	37734
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	07:06	收樣人員	陳秉逸
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	HAT03413 HAL13452
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0： 0			ETI：	417.74

計畫助理檢查： 龜婧宇　　計畫主持人： 簡有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 02	
巡查日期	2018 0409	巡查時間	16:27	巡查人員	陳彥儒

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	100%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：23小時54分	採樣體積	TV：854.40 M^3
START TIME	9 apr 1200	STOP TIME	10 apr 1200
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.33 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	25.1℃	儀器溫度	27.5℃	SP	0.45 cm
PM_{10}	流量記錄	47 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：19小時34分20秒	ETI：	24.18

其他：

環境狀況

附近環境： 道路 住宅 稻田

污染來源： 無

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 鍾靖宇　　計畫主持人： 郭育利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝		測站代號： 02		
巡查日期	2018 04/10	巡查時間	10:13	巡查人員	張淑娟
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	DC in %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 023:13		採樣體積	TV： 023.25	
START TIME	09 Apr 1700		STOP TIME	10 Apr 1700	
Q(lpm)	16.71	AVG：	16.71	CV	1.59 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	29.3 ℃	儀器溫度	30.1 ℃ SP 27 cm
PM_{10}		流量紀錄	46.6 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 00:46:38		ETI：	023:28	
其他：					
環境狀況					
附近環境：廟、住家 樹木					
污染來源：無					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查： 郭婉宇　　計畫主持人： 簡有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號：02	
巡查日期	2018 0411	巡查時間	07:21	巡查人員	陳書宇

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：00:21	採樣體積	TV：007.36 M^3	
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.69	CV	0.27%
氣壓	759 mmHg	氣溫	23.9℃	儀器溫度	23.2℃	SP	03 cm
PM_{10}	流量記錄	40.6 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：16:37:19	ETI：	4.018 11	

其他：

環境狀況

附近環境：機車 住宅 樹木

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏婧宇　　計畫主持人：薛有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝		測站代號：02		
巡查日期	2018 04-11	巡查時間	16:16	巡查人員	陳秉鴻
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：016:17		採樣體積	TV：016.7 M^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.69	CV	0.39 %
氣壓	785 mmHg	氣溫	30.5 ℃	儀器溫度	31.9 ℃
SP	0.36 cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：7 :42: 28		ETI：	410.07	
其他：					
環境狀況					
附近環境：濱海住宅 樹木					
污染來源：無					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：施有利

附錄 1.4-3 海豐站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	%	外觀檢視	OK
放樣日期	2018 Dec 9	放樣時間	0935	放樣人員	簡靖宇
開始日期	2018 Dec 9	開始時間	1000	濾紙編號	PS133053
採樣時間	ET：24:00		採樣體積	TV：[illegible]	
START TIME	09 Dec 2018 1000		STOP TIME	10 Dec 2018 1000	
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.9 ℃	儀器溫度	34.6 ℃
收樣日期	2018 Dec 10	收樣時間	0928	收樣人員	張正義
結束日期	2018 Dec 10	結束時間	1000	濾紙編號	PS133053
採樣時間	ET：24:00		採樣體積	TV：[illegible]	
START TIME	09 Dec 2018 1000		STOP TIME	10 Dec 2018 1000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.49 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	31 ℃	儀器溫度	29.4 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 Dec 9	放樣時間	0935	放樣人員	簡靖宇
開始日期	2018 Dec 9	開始時間	1000	濾紙編號	MAT0003 MAC0003
開始採樣時間	START IN： 02 ： 20 ： 30			ETI：	2下8:35
收樣日期	2018 Dec 10	收樣時間	0928	收樣人員	張正義
結束日期	2018 Dec 10	結束時間	1000	濾紙編號	MAT0003 MAC0003
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ： 0 ： 0			ETI：	23:35

計畫助理檢查：簡靖宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	100 %	外觀檢視	良
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	0129	放樣人員	張玉琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	PS1333073
採樣時間	ET：1000:00		採樣體積	TV： 600:00	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
氣壓	759 mmHg	氣溫	27.2 ℃	儀器溫度	29.5 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	0757	收樣人員	陳秀滿
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	PS1333073
採樣時間	ET： 0246:01		採樣體積	TV： 0246.01	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.49 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	26.7 ℃	儀器溫度	29.3 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	0135	放樣人員	張玉琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	HAF2413 HAC2413
開始採樣時間	START IN： 10：32：00		ETI：	3332.35	
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	0759	收樣人員	陳秀滿
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	HAF2413 HAL2413
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0： 0		ETI：	3446.35	

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號： 03		
巡查日期	2018 0409	巡查時間	15:20	巡查人員	陳孝德
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：0031?0		採樣體積	TV： 003.52 m^3	
START TIME	09 apr 1200		STOP TIME	10 apr 1200	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.71	CV	0.00 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	23.4℃	儀器溫度	25.0℃ SP 034cm
PM_{10}		流量記錄	40.5 scfm	外觀檢視	OK
刷錄採樣時間	STOP IN：20 :16 : 00		ETI：	3019	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 農舍 農田					
污染來源： 路塵					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 蕭育利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	
巡查日期	2018 04 10	巡查時間	9:51	巡查人員	張芯綺

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	100 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 0211:57	採樣體積	TV： 621.87
START TIME	09 apr 1208	STOP TIME	10 apr 1207
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	1.38%
氣壓	76 mmHg	氣溫	28.3℃	儀器溫度	28.4℃	SP	37 cm
PM_{10}	流量記錄	16.5 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 2：8：14	ETI：	300.24
其他：			

環境狀況

附近環境： 學校_魚塭

污染來源： 魚塭

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 薛承玉

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號： 03		
巡查日期	2018 0411	巡查時間	08:06	巡查人員	陳[illegible]
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：0082:07		採樣體積	TV：008.12 M³	
START TIME	11 apr. 0000		STOP TIME	12 apr. 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.00 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.2℃	儀器溫度	28.8℃
SP	04/cm				
PM_{10}		流量記錄	41 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：15 :51 :26		ETI：	330.49	
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校 農田 魚塭					
污染來源：無					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號： 03		
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	15：38	巡查人員	陳秉政
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：015:38		採樣體積	TV：015.66 m^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.37 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	28.1℃	儀器溫度	31.4 ℃
SP	0.4 cm				
PM_{10}		流量記錄	4	lpm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 8 :19:05		ETI：	338.03	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 農田 空地					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 顏有利

附錄 1.4-4 參察站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	參察	測站代號： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charging%	外觀檢視	OK
放樣日期	2018.04.09	放樣時間	0945	放樣人員	顏百利
開始日期	2018.04.9	開始時間	1300	濾紙編號	PS133754
採樣時間	ET：0532:00	採樣體積		TV：0.0?.0?M³	
START TIME	09 04/2 1300	STOP TIME	10 04/2 1300		
氣壓	761 mmHg	氣溫	24.8 ℃	儀器溫度	25.1 ℃
收樣日期	2018.04.10	收樣時間	1247	收樣人員	張巧琳
結束日期	2018.04.10	結束時間	1300	濾紙編號	PS133754
採樣時間	ET： 0247:00	採樣體積		TV： 0.94.02	
START TIME	09 04/2 1300	STOP TIME	10 04/2 1300		
Q(lpm)	16.9	AVG：	16.91	CV	1.55 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	29.9 ℃	儀器溫度	30.6 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018.04.09	放樣時間	0958	放樣人員	顏百利
開始日期	2018.04.09	開始時間	1300	濾紙編號	HAE7044 HAE7040
開始採樣時間	START IN： 01：57：42			ETI：	369.59
收樣日期	2018.04.10	收樣時間	1248	收樣人員	張巧琳
結束日期	2018.04.10	結束時間	1250	濾紙編號	HAE7040 HAE7047
剩餘採樣時間	STOP IN： 0：0：0			ETI：	369.59

計畫助理檢查： 張靖宇　　計畫主持人： 顏百利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	以上%	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1750	放樣人員	張[illegible]
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	PST33726
採樣時間	ET： 0851:00		採樣體積	TV： 600.00	
START TIME	11 APR. 0000		STOP TIME	12 APR 0000	
氣壓	757 mmHg	氣溫	20.3 ℃	儀器溫度	20.4 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	07:34	收樣人員	陳秉澔
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	PST33726
採樣時間	ET：0734:00		採樣體積	TV：[illegible] M^3	
START TIME	11 APR 0000		STOP TIME	12 APR 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.57%
氣壓	756 mmHg	氣溫	26.5 ℃	儀器溫度	25.8 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1750	放樣人員	張[illegible]
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN： 11 ： 10： 17			ETI：	3[illegible]59
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	07:35	收樣人員	陳秉澔
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	[illegible]
剩餘採樣時間	STOP IN： 0： 0： 0			ETI：	41759

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： [illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參察		測站代號： 04		
巡查日期	2018 04 09	巡查時間	16:56	巡查人員	陳彥達
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：023:58		採樣體積	TV：023.95 m^3	
START TIME	09 apr 1200		STOP TIME	10 apr 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	2.17 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	34.2℃	儀器溫度	35.9℃
SP	04.5 cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN 120 :01: 00		ETI：	373.57	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 農田 樹林					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 龜鎮宇　　計畫主持人： 顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 04			
巡查日期	2018 0410	巡查時間	10:10	巡查人員	吳建勇
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 14 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 032 = 10		採樣體積	TV： 032 =20	
START TIME	09 apr 1700		STOP TIME	10 apr 1700	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.71	CV	0.46 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	37.1 ℃	儀器溫度	38.1℃ SP 98 cm
PM_{10}		流量記錄	31.5 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 1 ：48： 36			ETI：	31.98
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校 馬路					
污染來源：馬路					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 簡有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮		測站代號： 04		
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	07:45	巡查人員	陳清逸
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 007:46		採樣體積	TV： 007.77 m^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	0.12 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	26.7℃	儀器溫度	25.9℃
SP	049 cm				
PM_{10}		流量紀錄	41 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 :12: 40		ETI：	40.38	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 農田					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 簡有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 04		
巡查日期	2018 0411	巡查時間	15:57	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：0 15:57	採樣體積	TV：0 15.91 M^3	
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV 0.41 %
氣壓	754 mm	氣溫	29.4℃	儀器溫度 30.8℃ SP 0.47 cm
PM_{10}	流量紀錄	38 調整 39 lpm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 08：04：16		ETI：	409.52

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 農田

污染來源： 無

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 魏鎮宇　　計畫主持人： 魏有利

附錄 1.4-5 台西站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$	電池百分比	外觀檢視	OK
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV： m^3
START TIME	STOP TIME		
氣壓 mmHg	氣溫 ℃	儀器溫度 ℃	
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：
START TIME	STOP TIME		
Q(lpm)	AVG：	CV	%
氣壓 mmHg	氣溫 ℃	儀器溫度 ℃	
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	放樣時間	放樣人員	
開始日期	開始時間	濾紙編號	
開始採樣時間	START IN：	ETI：	
收樣日期	收樣時間	收樣人員	
結束日期	結束時間	濾紙編號	
剩餘採樣時間	STOP IN：	ETI：	

計畫助理檢查：

計畫主持人：

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC[w]%	外觀檢視	完好
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1406	放樣人員	張珮琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	PS133779
採樣時間	ET：1200:00		採樣體積	TV：1200.00	
START TIME	11 APR 0000		STOP TIME	12 APR 0000	
氣壓	758 mm	氣溫	24.7 ℃	儀器溫度	27.3 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	08:29	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	PS133779
採樣時間	ET：0748:00		採樣體積	TV：0748.03 M^3	
START TIME	11 APR 0000		STOP TIME	12 APR 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.54 %
氣壓	757 mm	氣溫	25.6 ℃	儀器溫度	26.3 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1407	放樣人員	張珮琳
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	HAT9065 HA09065
開始採樣時間	START IN： 9 ：54：52			ETI：	990.84
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	08:31	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	HAT9065 HA09065
創設採樣時間	STOP IN： 0 ：0：0			ETI：	1021.84

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西		測站代號： 05		
巡查日期	2018 0409	巡查時間	15:07	巡查人員	陳漢池
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 00 3:08		採樣體積	TV： 00 3.13 M³	
START TIME	09 apr 1500		STOP TIME	10 apr 1500	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.03 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	32.6℃	儀器溫度	34.6℃
SP	038 cm				
PM_{10}		流量記錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 20 時 16 分			ETI：	27697
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校、商家、農田					
污染來源： 施工					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 龍靖宇　　計畫主持人： 許乃斌

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西		測站代號：05		
巡查日期	2018.04.10	巡查時間	9:09	巡查人員	張宏林

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	100 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：0231:09		採樣體積	TV：0231.18	
START TIME	09 apr 1200		STOP TIME	10 apr 1200	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.70	CV	0.24 %
氣壓	741 mmHg	氣溫	34.9 ℃	儀器溫度	不測	SP	39 cm
PM_{10}		流量紀錄	另 sufin	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 2：50:16			ETI：	995.09
其他：					

環境狀況

附近環境：馬路、工地

污染來源：工地(西北西方)

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西		測站代號：05		
巡查日期	2018 04.11	巡查時間	08:37	巡查人員	陳秀雄
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：008:37		採樣體積	TV：008.64 M^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.00%
氣壓	757 mmHg	氣溫	28.1℃	儀器溫度	28.6℃
SP	048cm				
PM_{10}		流量記錄	40 acfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：15:37:55		ETI：	806.45	
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校 農田 墓地					
污染來源：施工					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：魏鎮宇　　計畫主持人：張台利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西		測站代號： 05		
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	15:15	巡查人員	陳彥儒
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 015:15		採樣體積	TV： 015.8 M^3	
START TIME	11 04/12 0000		STOP TIME	12 04/12 0000	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.39 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	26.5℃	儀器溫度	27.7℃
SP	8.50 cm				
PM_{10}		流量記錄	39.5 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 08 :00:15		ETI：	413.1	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 農田 廟宇					
污染來源： 校工					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 張石角

附錄 1.4-6 崙背站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	[illegible]%	外觀檢視	OK
放樣日期	2018.04.08	放樣時間	07:50	放樣人員	龍育弘
開始日期	2018.04.09	開始時間	1300	濾紙編號	PS[illegible]
採樣時間	ET：2220:00	採樣體積	TV：[illegible] m^3		
START TIME	09 apr 1300	STOP TIME	10 apr 1300		
氣壓	761 mmHg	氣溫	20.6 ℃	儀器溫度	20.2 ℃
收樣日期	2018.04.10	收樣時間	13:04	收樣人員	許育寧
結束日期	2018.04.10	結束時間	1300	濾紙編號	PS[illegible]
採樣時間	ET：2224:00	採樣體積	TV：[illegible]		
START TIME	09 apr 1300	STOP TIME	10 apr 1300		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.54%
氣壓	757 mmHg	氣溫	29.2℃	儀器溫度	30.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018.04.09	放樣時間	07:50	放樣人員	龍育弘
開始日期	2018.04.09	開始時間	1300	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN：03：56：40		ETI：	1057.17	
收樣日期	2018.04.10	收樣時間	13:06	收樣人員	許育寧
結束日期	2018.04.10	結束時間	1300	濾紙編號	[illegible]
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：00		ETI：	1081.17	

計畫助理檢查：龔鈴宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charge8%	外觀檢視	ok
放樣日期	2018/04/10	放樣時間	12:23	放樣人員	許耐雯
開始日期	2018/04/11	開始時間	0000	濾紙編號	PS13972B3
採樣時間	ET：1200:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	11 apr. 0000		STOP TIME	12 apr. 0000	
氣壓	957 mmHg	氣溫	32.2 ℃	儀器溫度	31.2 ℃
收樣日期	2018/04/12	收樣時間	11:17	收樣人員	陳秀鴻
結束日期	2018/04/12	結束時間	0000	濾紙編號	PS13972B3
採樣時間	ET：1180:00		採樣體積	TV：0046.04 m^3	
START TIME	11 apr. 0000		STOP TIME	12 apr. 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	4.58%
氣壓	955 mmHg	氣溫	31.1 ℃	儀器溫度	32.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018/04/10	放樣時間	12:10	放樣人員	許耐雯
開始日期	2018/04/11	開始時間	0000	濾紙編號	HAT72416 HA172416
開始採樣時間	START IN： 11：46：34			ETI：	1051.17
收樣日期	2018/04/12	收樣時間	11:18	收樣人員	陳秀鴻
結束日期	2018/04/12	結束時間	0000	濾紙編號	HAT72416 HA172416
結束採樣時間	STOP IN： 0：0：0			ETI：	1105.17

計畫助理檢查： 龍嶺　　計畫主持人： 許耐雯

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號： 06		
巡查日期	2018 0409	巡查時間	17:45	巡查人員	顏百利
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charging	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 00 1:44		採樣體積	TV： 001.74 M^3	
START TIME	09 apr 1200		STOP TIME	10 apr 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.13 %
氣壓	958 mmHg	氣溫	26.6℃	儀器溫度	33.2℃ SP 249 cm
PM_{10}		進量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 07 :17: 00		ETI：	1058.95	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校住宅區					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 魏增 計畫主持人： 顏百利

107年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號：06		
巡查日期	2018/04/10	巡查時間	9:59	巡查人員	林爾雯
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：022:05		採樣體積	TV：022.03	
START TIME	09 Apr 1200		STOP TIME	10 Apr 1200	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.53%
氣壓	758 mmHg	氣溫	24.6℃	儀器溫度	28.8℃
SP	05 cm				
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 47：00：31		ETI：	1079.16	
其他：					
環境狀況					
附近環境：農田、道路、停場					
污染來源：農田					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：薛承玉

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	
巡查日期	2018 0411	巡查時間	10:37	巡查人員	陳惠通

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET :240:37	採樣體積	TV :0.40.6 M³
START TIME	11 apr. 0220	STOP TIME	12 apr. 0220
Q(lpm)	16.7	AVG :	16.7	CV	0.07 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	21.1 ℃	儀器溫度	22.9℃	SP	007 cm
PM_{10}	流量記錄	4% 調整 16 lpm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN : 13 :19 : 56	ETI :	1091.82

其他：

環境狀況

附近環境： 平坡住宅農田

污染來源： 無

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 許志州

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06		
巡查日期	2018 06 11	巡查時間	13:50	巡查人員	陳[illegible]

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	[illegible]%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：01h:59	採樣體積	TV：013.91 M³	
START TIME	11 06/11 0959	STOP TIME	13 06/11 1059	
Q(pm)	16.7	AVG： 16.7	CV	0.22 %
氣壓	957 mmHg	氣溫 31.1 ℃	儀器溫度 33.3℃	SP 0.07cm
PM_{10}	流量記錄	16.0 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 :05:10		ETI：	1095.08

其他：

環境狀況

附近環境： 農地 住宅 農舍

污染來源： 無

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.4-7 褒忠站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
放樣日期	2018 0409	放樣時間	0700	放樣人員	龍宥利
開始日期	2018 0409	開始時間	1300	濾紙編號	PE132057
採樣時間	ET： 023：02	採樣體積	TV： 022.03 M^3		
START TIME	09 APR 1300	STOP TIME	10 APR 1300		
氣壓	761 mmHg	氣溫	18.7 ℃	儀器溫度	16.8 ℃
收樣日期	2018 0410	收樣時間	8：05	收樣人員	林育雯
結束日期	2018 0410	結束時間	1300	濾紙編號	PE132057
採樣時間	ET： 024：00	採樣體積	TV： 024.03		
START TIME	09 APR 1300	STOP TIME	10 APR 1300		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.51 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	29.2 ℃	儀器溫度	30.4 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 0409	放樣時間	0700	放樣人員	龍宥利
開始日期	2018 0409	開始時間	1300	濾紙編號	HAE12007 HAC12007
開始採樣時間	START IN： 04 ：31：27		ETI：	248.51	
收樣日期	2018 0410	收樣時間	2:06	收樣人員	林育雯
結束日期	2018 0410	結束時間	1300	濾紙編號	HAE12007 HAC12007
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 ：10：00		ETI：	372.51	

計畫助理檢查： 龜鶴字　　計畫主持人： 龍宥利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1:17	放樣人員	許耐雯
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	PS133784
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
氣壓	16.7 mmHg	氣溫	29.5 ℃	儀器溫度	30.6 ℃
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	10:37	收樣人員	陳奉進
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	PS133784
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 026.02 M³	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.48 %
氣壓	956 mmHg	氣溫	30.2 ℃	儀器溫度	31.7 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04 10	放樣時間	1:08	放樣人員	許耐雯
開始日期	2018 04 11	開始時間	0000	濾紙編號	HAT2417 HAT2417
開始採樣時間	START IN： 09: 50: 55		ETI：	372.51	
收樣日期	2018 04 12	收樣時間	10:35	收樣人員	陳奉進
結束日期	2018 04 12	結束時間	0000	濾紙編號	HAT2417 HAT2417
斷絕採樣時間	STOP IN： 0 : 0: 0		ETI：	396.51	

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 許耐雯

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	2018 0609	巡查時間	14:11	巡查人員	陳[illegible]

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：002:11	採樣體積	TV：002.19 M^3	
START TIME	09 Jun 1200	STOP TIME	10 Jun 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.00 %
氣壓	959 mmHg	氣溫	27.7℃	儀器溫度	28.3℃	SP	104 cm
PM_{10}	流量記錄	39 LPM 40 scfm	外觀檢視	OK
刷動採樣時間	STOP IN：21 08:37:	ETI：	250.7

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 農田

污染來源： 無

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 簡有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	2018 04-10	巡查時間	1208	巡查人員	林爾雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	比 1m%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 824:38	採樣體積	TV： 921.68
START TIME	09 Apr 1200	STOP TIME	10 Apr 1200
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.47%
氣壓	759 mmHg	氣溫	26.6℃	儀器溫度	28.3℃	SP	055cm
PM_{10}	流量記錄	38.5 acfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 02：25 min	ETI：	370.13

其他：

環境狀況

附近環境： 農田、道路

污染來源： 農田

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	10:10	巡查人員	陳春池

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：810:10	採樣體積	TV：010.19 m^3
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME	12 apr 0000
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.57 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	31.2℃	儀器溫度	32.2℃	SP	04 cm
PM_{10}	流量記錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：07 :00	ETI：	38.67

其他：

環境狀況

附近環境：學校、農田

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠		測站代號： 07		
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	14:24	巡查人員	陳[illegible]
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：0 14:24		採樣體積	TV：014.43 M^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.67	AVG：	16.7	CV	0.36 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	29.8℃	儀器溫度	32.3℃
SP	04>cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 :24		ETI：	>86.9>	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校單位					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

附錄 1.4-8a 東勢站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	2018 0604	放樣時間	8:29	放樣人員	蘇育彬
開始日期	2018 0609	開始時間	13:20	濾紙編號	
開始採樣時間	START IN： 53 ：39：35		ETI：	369.99
收樣日期	2018 0610	收樣時間	1:17	收樣人員	林育慶
結束日期	2018 0610	結束時間	13:20	濾紙編號	
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：00		ETI：	393.99

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	2018 0410	放樣時間	1:41	放樣人員	林尉雯
開始日期	2018 0411	開始時間	0000	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN：10：38：34		ETI：	83677
收樣日期	2018 0412	收樣時間	0905	收樣人員	陳秀玫
結束日期	2018 0412	結束時間	0000	濾紙編號	[illegible]
封閉採樣時間	STOP IN：0：0：0		ETI：	41779

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	2018 0809	巡查時間	14:30	巡查人員	陳[illegible]

儀器狀況

PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
射物採樣時間	STOP IN：21 :29:09		ETI：	372.20

其他：

環境狀況

附近環境：學校 農田

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏綺宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	2018/04/10	巡查時間	9:09	巡查人員	林雨雯

儀器狀況

PM_{10}	流量記錄	40 acfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 02：50：34		ETI：	290.94

其他：

環境狀況

附近環境：農田，道路

污染來源：農田

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08	明倫國小
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	09:06	巡查人員	陳秉德

儀器狀況

PM_{10}	流量記錄	>9 scfm	外觀檢視	OK
斜盤採樣時間	STOP IN： 14 :54: 14		ETI：	402.88

其他：

環境狀況

附近環境：學校 農田

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：施有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢		測站代號：08		明倫國小
巡查日期	2018 0411	巡查時間	11:39	巡查人員	陳書淮
儀器狀況					
PM_{10}		流量記錄	40 lpm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：09 小時 20 分鐘			ETI：	08:04
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校 農田					
污染來源：無					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

附錄 1.4-8b 東勢幼稚園站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	[illegible]%	外觀檢視	OK
放樣日期	2018 0408	放樣時間	0833	放樣人員	羅有利
開始日期	2018 0409	開始時間	1300	濾紙編號	[illegible]
採樣時間	ET：[illegible]		採樣體積	TV：[illegible] M^3	
START TIME	09 APR 1300		STOP TIME	10 APR 1300	
氣壓	961 mmHg	氣溫	27.1 ℃	儀器溫度	27.7 ℃
收樣日期	2018 0410	收樣時間	0129	收樣人員	林爾雯
結束日期	2018 0410	結束時間	1300	濾紙編號	[illegible]
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	09 APR 1300		STOP TIME	10 APR 1300	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.56 %
氣壓	957 mmHg	氣溫	29.4 ℃	儀器溫度	30.0℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 0409	放樣時間	0835	放樣人員	羅有利
開始日期	2018 0409	開始時間	1300	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN： 09 ：00：00			ETI：	130.51
收樣日期	2018 0410	收樣時間	1:31	收樣人員	林爾雯
結束日期	2018 0410	結束時間	1300	濾紙編號	[illegible]
結束採樣時間	STOP IN： 00 ：00：00			ETI：	156.51

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 羅有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charging	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 04/10	放樣時間	1:42	放樣人員	林爾雯
開始日期	2018 04/11	開始時間	0000	濾紙編號	PS1339085
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
氣壓	757 mmHg	氣溫	27.7 ℃	儀器溫度	30.1 ℃
收樣日期	2018 04/12	收樣時間	0927	收樣人員	
結束日期	2018 04/12	結束時間	0000	濾紙編號	PS1339085
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.03 M^3	
START TIME	11 apr 0000		STOP TIME	12 apr 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	1.55 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	28.0 ℃	儀器溫度	29.7 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 04/10	放樣時間	1:36	放樣人員	林爾雯
開始日期	2018 04/11	開始時間	0000	濾紙編號	HAT02173 HAC02173
開始採樣時間	START IN： 10 :23: 55			ETI：	134.51
收樣日期	2018 04/12	收樣時間	0945	收樣人員	陳秉德
結束日期	2018 04/12	結束時間	0000	濾紙編號	HAT02173 HAC02173
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0: 0			ETI：	178.49

計畫助理檢查： 趙婉宇　　計畫主持人： 顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08-2	東勢幼稚園
巡查日期	2018.04.09	巡查時間	14:38	巡查人員	陳秉澔

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charge ok	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：1002.79	採樣體積	TV：0.72.65 m³
START TIME	09 Apr 1400	STOP TIME	10 Apr 1400
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.0 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	24.6℃	儀器溫度	42 ℃	SP	27 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：21 小時 00 分	ETI：	137.16
其他：			

環境狀況

附近環境：學校 空地

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏瑋宇　　計畫主持人：魏宥叡

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08-2	東勢幼稚園
巡查日期	2018.4.10	巡查時間	9:17	巡查人員	林雨雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：121:18	採樣體積	TV： 121.33
START TIME	09 apr 1000	STOP TIME	10 apr 1000
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.54%
氣壓	759 mmHg	氣溫	25.4℃	儀器溫度	27.1℃	SP	059cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 02：42：34	ETT：	151.8 >140.14
其他：			

環境狀況

附近環境：農田、道路

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08-2	東勢幼稚園
巡查日期	2018 05 11	巡查時間	09:19	巡查人員	陳秉澤

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：2079	採樣體積	TV：0792.3 m³
START TIME	11 apr2 0000	STOP TIME	12 apr2 0000
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	0.03%
氣壓	715 mmHg	氣溫	28.6℃	儀器溫度	29.9℃	SP	0.40 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：14：40：13	ETI：	163.83

其他：

環境狀況

附近環境：學校 果園

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：薛有禮

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08-2	東勢幼稚園
巡查日期	2018 0411	巡查時間	14:50	巡查人員	陳彥彰

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：14:50	採樣體積	TV：014.86 M^3
START TIME	11 apr 0000	STOP TIME	12 apr 0000
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.23 %
氣壓	725 mmHg	氣溫	28.2℃	儀器溫度	29.9℃	SP	04 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：09 :09: 19	ETI：	169.24

其他：

環境狀況

附近環境：學校 果園

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：顏有利

附錄 1.4-9 土庫站採樣紀錄表及巡查記錄表

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	[illegible] %	外觀檢視	OK
放樣日期	2018 04 09	放樣時間	06:39	放樣人員	魏育到
開始日期		開始時間	13:00	濾紙編號	PS733960
採樣時間	ET： 05:00	採樣體積	TV： 340.80 M^3		
START TIME	09 04 2 13:00	STOP TIME	15 04 13:00		
氣壓	765 mm	氣溫	17.3 ℃	儀器溫度	15.6 ℃
收樣日期	2018 04 10	收樣時間	12:39	收樣人員	林育雯
結束日期	2018 04 10	結束時間	13:00	濾紙編號	PS733960
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 340.82		
START TIME	09 04 2 13:00	STOP TIME	10 04 13:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.52%
氣壓	759 mm	氣溫	30.1 ℃	儀器溫度	31.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	107 04 09	放樣時間	06:39	放樣人員	魏育到
開始日期	2018 04 09	開始時間	13:00	濾紙編號	[illegible]
開始採樣時間	START IN： 05：03：51		ETI：	53.74	
收樣日期	2018 04 10	收樣時間	12:39	收樣人員	林育雯
結束日期	2018 04 10	結束時間	13:00	濾紙編號	[illegible]
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00：00		ETI：	56.14	

計畫助理檢查： 魏靖宇　　計畫主持人： 魏育到

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	比正 %	外觀檢視	ok
放樣日期	2018 0411	放樣時間	12:51	放樣人員	林爾雯
開始日期	2018 0411	開始時間	1000	濾紙編號	PS1337387
採樣時間	ET： 000=00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	11 0A2 0000		STOP TIME	12 0A2 0000	
氣壓	759 mmHg	氣溫	30.1 ℃	儀器溫度	32.4 ℃
收樣日期	2018 0412	收樣時間	09:53	收樣人員	陳泰鴻
結束日期	2018 0412	結束時間	0800	濾紙編號	PS1337387
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02 M^3	
START TIME	11 0A2 0000		STOP TIME	12 0A2 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.5%
氣壓	758 mmHg	氣溫	31.2 ℃	儀器溫度	31.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2018 0411	放樣時間	10:59	放樣人員	林爾雯
開始日期	2018 0411	開始時間	0000	濾紙編號	HAF03119 HAC03119
開始採樣時間	START IN： 10 ：58： 32			ETI：	56.74
收樣日期	2018 0412	收樣時間	09:54	收樣人員	陳泰鴻
結束日期	2018 0412	結束時間	0000	濾紙編號	HAF03119 HAC03119
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ： 0： 0			ETI：	80.78

計畫助理檢查： 龍靖宇　　計畫主持人：

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫		測站代號： 09		
巡查日期	2018 0409	巡查時間	13:14	巡查人員	陳秀婷
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	96.9 %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 01:14		採樣體積	TV： 02.24 M³	
START TIME	09 apr 1300		STOP TIME	10 apr 1300	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.23%
氣壓	761 mmHg	氣溫	6.1 ℃	儀器溫度	28.5℃
SP	0.47cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 23 ： 58 ： 00			ETI：	24:27
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校 菜園					
污染來源： 無					
天氣條件： 晴					

計畫助理檢查： 賴靖宇　　計畫主持人： 顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號：09	
巡查日期	2018 04 10	巡查時間	0840	巡查人員	林育安

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charging	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：0720:40	採樣體積	TV：120.69 M^3
START TIME	09 APR 1200	STOP TIME	10 APR 1200
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.7	CV	0.49 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	26.2 ℃	儀器溫度	27.9℃	SP	049 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 ccfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 03 ：02： 08	ETI：	53.7
其他：			

環境狀況

附近環境：許場，農田

污染來源：農田

天氣條件：晴

計畫助理檢查：鄭鴻宇　　計畫主持人：顏有利

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫		測站代號： 09		
巡查日期	2018 04.11	巡查時間	09:39	巡查人員	游書源
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：09:39		採樣體積	TV：039.67 m^3	
START TIME	11 apr 0939		STOP TIME	12 apr	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.00 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	29.3℃	儀器溫度	30.7℃
SP	09-2-cm				
PM_{10}		流量記錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 16:02:16		ETI：	66.67	
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校農田					
污染來源：無					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：趙鈺宇　　計畫主持人：[illegible]

107 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 09		
巡查日期	2018 04 11	巡查時間	17:16	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：01:16	採樣體積	TV：0132.9 M^3	
START TIME	11 apr 0800	STOP TIME	12 apr 0816	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV 1.6 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	34.9 ℃	儀器溫度 32.4℃ SP 0.43cm
PM_{10}	流量記錄	38.5 16.7 lpm 29.9	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：10 ：45：06		ETI：	70.32 103.31

其他：

環境狀況

附近環境：學校、農田

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：魏靖宇　　計畫主持人：薛有利

1.5 逸散性氣體採樣紀錄表

附錄 1.5-1 六輕行政大樓採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：六輕行政大樓　　編號：A

採樣人員：[illegible]

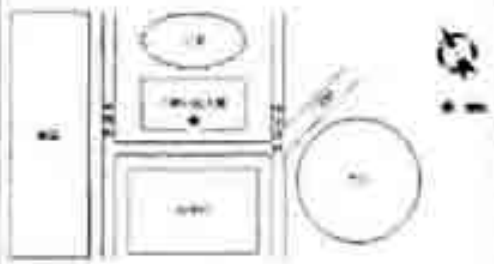
採樣時間：107 年 04 月 09 日 07 時 50 分 起至 107 年 04 月 10 日 06 時 50 分止

天候狀況：開始（晴□陰□雨）　監測中（晴□陰□雨）　結束（晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管端記錄 開始	結束	備註
Y Pump 14	氯	碳酸吸收液	200.9	>80.J	141.5	0	637	
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.6	78.8	91.2			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	515.11	509.1	512.5			
	醋酸	DI 水吸收液	101.97	108.03	104.9			
[illegible]	氯	碳酸溶液	101.8	93.8	97.8	0	695	
Y-Pump 4	氯化氫	C(100/50)	[illegible]	49.4	50.7	0	331+339+670	
	環氧丙烷	C(100/50)	51.4	49.4	50.4			
	丙烯醛	X(100)	[illegible]	49.5	50.3			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	[illegible]	49.1	49.7			
	異辛醇	C(100/50)	51.9	50.5	51.21			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	[illegible]	95.9	97.41			
Y Pump 25	硫化氫	T(100/50)	10.3	10.9	10.6	[illegible]	429845	
	乙二醇	SI(520/260)	10.5	10.8	10.6			
	甲醇	SI(100/50)	52.6	50.1	52.4			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量調壓力 (inHg) 開始	結束	備註
Tenax 15	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：空地 西向：工廠 南向：停車場 北向：公園	b.附近狀況（異味、施工、活動）： 00:01 有異味 05:49 有製造廠噪音

複審人員：[illegible]

採樣現場記錄表

採樣地點：六輕行政大樓　　編號：A

採樣人員：[illegible]

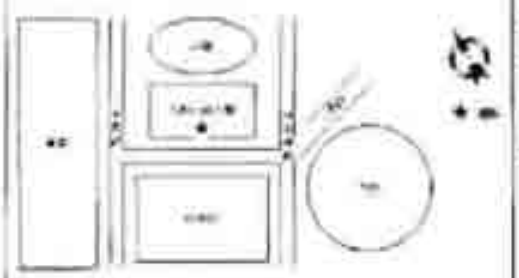
採樣時間：107 年 04 月 10 日 20 時 35 分 起至 107 年 04 月 10 日 18 時 00 分止

天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管線記錄 開始	結束	備註
Y-pump-4	氨	硫酸吸收液	408.8	401.3	405.6	0	600	
	鉛	氫氧化鈉吸收液	105.3	108.6	107.0			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	508.8	503.2	506.5			
	酚類	DI 水吸收液	103.2	112.5	107.9			
Y-pump-5	氨	鹽酸濾紙	200.4	202.8	201.6	0	601	
Ypump-4	氯化氫	C(100/50)	51.3	46.4	48.85	0	1:50 下 2:49 1:49 中 547	
	環氧丙烷	C(100/50)	51.7	49.5	50.6			
	丙烯酸	X(100)	32.7	46.2	47.6			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	56.2	53.0	54.1			
	苯乙烯	C(100/50)	50.5	48.5	49.7			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.3	48.8	49.5			
Ypump-5	硫化氫	T(100/50)	11.9	10.3	11.1	4:20	下 23:40	
	乙二醇	Si(520/260)	12.1	9.1	10.7			
	甲醇	Si(100/50)	53.2	47.8	50.5			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量開壓力 (inHg) 開始	結束	備註
[illegible]	VOCs	鋼瓶	-20	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：空地 西向：工廠 南向：停車場 北向：公園	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

採樣現場記錄表

採樣地點：六期行政大樓　　編號：A

採樣人員：[illegible]

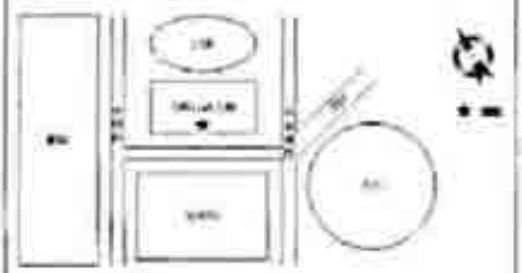
採樣時間：109 年 04 月 10 日 12 時 10 分 起至 109 年 04 月 11 日 06 時 00 分止

天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管道記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
[illegible]	氨	硫酸吸收液	100.4	101.1	100.8	0	730	
	酚	氫氧化鈉吸收液	101.9	99.1	100.1			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	97.3	97.7	97.0			
	硝酸	DI 水吸收液	94.4	101.4	102.9			
[illegible]	氯	氫氧化鈉吸收液	302.1	293.6	298.4	0	730	
[illegible]	氯化氫	C(100/50)	52.5	53.5	52.3	0	377 + 256 + 633	
	環氧丙烷	C(100/50)	52.0	51.8	51.9			
	丙烯腈	X(100)	51.3	51.7	52.5			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.2	51.4	50.8			
	異辛醇	C(100/50)	50.9	52.3	50.9			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	52.4	52.6	52.5			
[illegible] 20	硫化氫	T(100/50)	11.4	10.7	11.1	56>487	47>413	
	乙二醇	Si(520/260)	10.6	11.2	10.9			
	甲醇	Si(100/50)	51.6	50.4	51.0			

銅板編號	監測物種	採樣介質	流量開壓力 (inHg)		備註
			開始	結束	
[illegible]	VOCs	銅瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：空地 西向：工廠 南向：停車場 北向：公園	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

採樣現場記錄表

採樣地點：六輕行政大樓　　編號：A

採樣人員：[illegible]

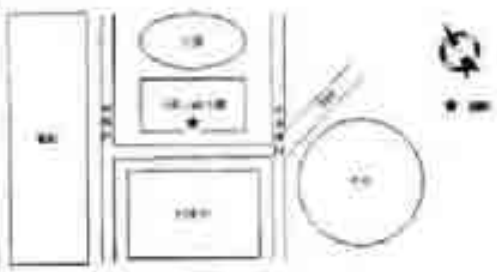
採樣時間：107 年 04 月 11 日 07 時 20 分 起至 107 年 04 月 11 日 17 時 20 分止

天候狀況：開始（晴□陰□雨）　監測中（晴□陰□雨）　結束（晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	暫停記錄 開始	結束	備註
T-P01-P	氨	硫酸吸收液	[illegible]	340.8	346			
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.6	100.9	100.8			
1C	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	99.3	99.7	99.5	0		
	硝酸	DI 水吸收液	101.8	100.1	101.0			
T-P01-P	氨	硫酸濾紙	323.1	307.5	314.2	0		
	氯化氫	C(100/50)	50.9	50.9	50.9			
T-P01-P	環氧丙烷	C(100/50)	50.1	51.6	50.9			
	丙烯醛	X(100)	54.9	51.8	53.3			
1F	二甲基甲醯胺	C(100/50)	51.7	52.1	51.9	0		
	異辛醇	C(100/50)	51.9	48.0	50.0			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	47.8	57.6	52.7			
T-P01-P	硫化氫	T(100/50)	10.2	10.7	10.5			
	乙二醇	Si(520/260)	10.7	10.8	10.8	09:35	8:00	
2C	甲醇	Si(100/50)	52.4	46.8	49.6			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量開壓力 (inHg) 開始	結束	備註
[illegible]	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地貌描述 東向：空地 西向：工廠 南向：停車場 北向：公園	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

附錄 1.5-2 參察中學採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：參察中學　　編號：B

採樣人員：陳明豪、李筱歡、黃偉騰

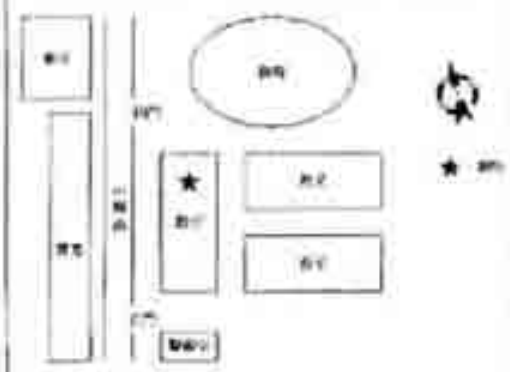
採樣時間：107 年 4 月 9 日 13 時 00 分 起至 107 年 4 月 10 日 6 時 00 分止

天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min) 前	後	平均	管線記錄 開始	結束	備註
y-pump 9	氨	硼酸吸收液	305.7	314.2	309.9	0	702	
	酚	氫氧化鈉吸收液	101.7	101.9	101.8			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	543.6	533.6	544.2			
	硝酸	DI 水吸收液	100.6	98.0	99.3			
y-pump 5.	氨	鹽酸濾紙	300	300.1	300.5	0	702	
	氯化氫	C(100/50)	49.8	49.6	49.7			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.3	49.8	50.6			
	丙烯酸	X(100)	51.2	48.5	49.9			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.2	49.6	49.9			
	異辛醇	C(100/50)	51.9	50.4	51.2			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	50.2	49.3	49.8			
y-pump 27	硫化氫	T(100/50)	12.3	11.9	11.1	139486	353761	
	乙二醇	Si(520/260)	10.4	12.0	11.2			
	甲醇	Si(100/50)	50.4	48.1	49.2			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (inHg) 開始	結束	備註
yuntech 09	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：教室 西向：民宅 南向：教室 北向：操場	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

採樣人員：

採樣現場記錄表

採樣地點：學府中學　　編號：II

採樣人員：陳明義、李啟毅、王保福

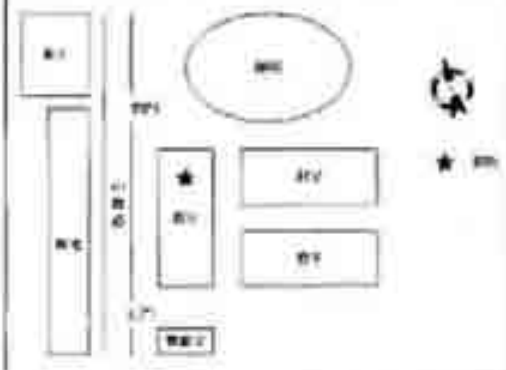
採樣時間：107年4月10日6時00分起至107年4月10日18時00分止

天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	實測記錄 開始	結束	備註
J-PUMP 4	氯	硫酸吸收液	306.0	302.5	304.3	0	678	
	酚	氫氧化鈉吸收液	101.0	109.1	105.1			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	520.9	530.1	525.5			
	醋酸	DI水吸收液	103.5	108.1	105.8			
J-PUMP 5	氯	硫酸濾紙	313.1	322.0	317.6	0	678	
	氯化氫	C(100/50)	51	57.7	54.4			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.9	55.0	53.0			
	丙烯醛	X(100)	52.3	56.9	54.6			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	52.9	53.8	53.4			
	異辛醇	C(100/50)	50.4	53.4	51.9			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	103	51.4	53.9			
J-PUMP 27	硫化氫	T(100/50)	10.7	11.6	11.2	355837	365177	
	乙二醇	Si(520/260)	11.9	12.1	12.0			
	甲醇	Si(100/50)	51.2	51.5	51.4			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量開壓力 (inHg) 開始	結束	備註
SUMMA 13	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：教室 西向：民宅 南向：教室 北向：操場	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：

採樣現場記錄表

採樣地點：學甲中學　　編號：R

採樣人員：陳炯宏 李良義 黃偉晟

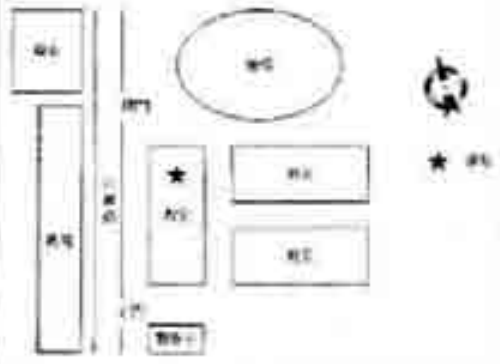
採樣時間：107年4月10日18時02分起至107年4月11日6時00分止

天候狀況：開始（晴□陰□雨）　監測中（晴□陰□雨）　結束（晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管流記錄 開始	結束	備註
5-Pump 12	氯	硫酸吸收液	302.6	296.8	299.7	0	659	陳炯宏
	酚	氫氧化鈉吸收液	104.2	99.1	101.7			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	554.0	522.2	538.1			
	醋酸	DI 水吸收液	101.7	96.2	99.1			
5-Pump 13	氯	鹼錳濾紙	309.9	304.8	307.4	0	658	陳炯宏
	氯化氫	C(100/50)	52.4	51.9	52.2			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.8	48.6	50.2			
	丙烯酸	X(100)	51.4	49.5	50.5			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	51.7	48.6	50.2			
	異辛醇	C(100/50)	50.1	50.1	50.1			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	50.9	51.1	51.0			
5-Pump 27	氯化氫	T(100/50)	11.6	11.7	11.7	566169	794174	
	乙二醇	Si(520/260)	11.8	12.2	12.0			
	甲醇	Si(100/50)	52.1	49.8	51.0			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量調壓力 (inHg) 開始	結束	備註
gastech 2	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地貌描述 東向：教室 西向：民宅 南向：教室 北向：操場	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：CLH

採樣現場記錄表

採樣地點：___華興中學___ 編號：___B___

採樣人員：陳炳宏、李旻穎、[illegible]

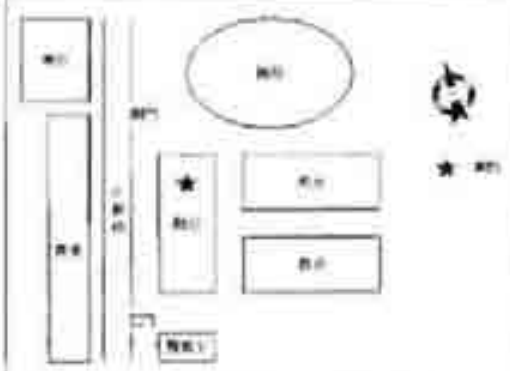
採樣時間：107年4月11日6時00分起至107年4月11日18時00分止

天候狀況：開始（晴□陰□雨）　監測中（晴□陰□雨）　結束（晴□陰□雨）

監測項目：

採樣筒編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管通記錄 開始	結束	備註
y-pump 12.	氯	硫酸吸收液	304.2	[illegible]	[illegible]	0	667	
	酚	氫氧化鈉吸收液	102.0	101.6	[illegible]			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	534.2	550.0	[illegible]			
	硫醇	DI水吸收液	102.9	105.2	[illegible]			
y-pump 13.	氯	濾膜過濾	200.7	199.4	200.1	0	667	
	氯化氫	C(100/50)	50.5	49.5	50.1			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.3	49.2	50.3			
	丙烯醛	X(100)	51.6	51.3	51.5			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.9	48.9	49.9			
	異辛醇	C(100/50)	52.5	50.4	51.5			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.0	49.3	50.2			
y-pump 29	硫化氫	T(100/50)	11.5	11.7	11.6	795197	002594	
	乙二醇	Si(520/260)	11.9	12.1	12.0			
	甲醇	Si(100/50)	51.2	50.9	51.0			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量調壓力 (inHg) 開始	結束	備註
SunTech 2	VOCs	鋼瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地貌描述 東向：教室 西向：民宅 南向：教室 北向：操場	b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

附錄 1.5-3 台西國中採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：台西國中　　編號：C

採樣人員：[illegible]

採樣時間：107 年 12 月 9 日 12 時 02 分 起至 107 年 12 月 10 日 12 時 05 分止

天候狀況：開始 (晴□陰□雨)　監測中 (晴□陰□雨)　結束 (晴□陰□雨)

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管道記錄 開始	結束	備註
Y-pump -11	氨	硫酸吸收液	296.8	297.9	301.4	0	705	
	鈉	氫氧化鈉吸收液	100.8	99.2	100.0			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	459.9	433.5	457.2			
	醋酸	DI 水吸收液	101.2	102.9	102.1			
Y-pump -7	氨	鹽酸濾紙	300.4	298.9	299.7	0	705	
	氯化氫	C(100/50)	50.5	49.9	50.2			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.9	50.2	51.1			
	丙烯醛	X(100)	50.8	49.1	49.9			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.2	49.9	50.1			
	異辛醇	C(100/50)	50.6	49.2	49.9			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.3	50.8	51.1			
Y-pump -28	硫化氫	T(100/50)	10.5	10.0	10.3	961220	1971230	
	乙二醇	Si(520/260)	10.4	10.0	10.2			
	甲醇	Si(100/50)	51.2	49.4	50.3			

銅瓶編號	監測物種	採樣介質	流量開度力 (inHg) 開始	結束	備註
KanTech -C	VOCs	銅瓶	-30	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地貌描述 東向：民宅 西向：操場 南向：教室 　　廚房 北向：空地	b.附近狀況 (異味、施工、活動)： 10:20 附近住宅開始燒紙錢。 15:00 [illegible]

複查人員：[illegible]

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國中　　編號：C

採樣人員：[illegible]

採樣時間：107年4月10日8時57分 起至107年4月10日17時30分止

天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☐晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管線記錄 開始	結束	備註
Y-Pump 18	氨	硫酸吸收液	299.2	298.7	299.0	0	614	
	鹼	氫氧化鈉吸收液	100.9	100.1	100.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	502.1	498.9	500.5			
	醋酸	DI水吸收液	100.6	100.6	100.6			
Y-Pump 9	氨	濾膜濾紙	311.2	309.8	305.5	0	4月8日 +159 637	
	氯化氫	C(100/50)	50.2	50.6	50.4			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.9	51.5	51.2			
	丙烯酸	X(100)	50.9	52.1	51.5			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.9	49.9	50.4			
	異丙醇	C(100/50)	50.9	51.5	51.2			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	50.4	51.5	51.0			
Y-Pump 28	碳化氫	T(100/50)	10.1	10.3	10.2	2017/4/10	4月5日	
	乙二醇	Si(520/260)	10.1	10.3	10.2			
	甲醇	Si(100/50)	50.0	49.8	49.9			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	採樣壓力 (inHg) 開始	結束	備註
TanTech 11	VOCs	鋼瓶	-29.5	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：民宅 西向：操場 南向：教室 廚房 北向：空地	b.附近狀況（異味、施工、活動）： [illegible]

複審人員：CCH

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國中　　編號：C

採樣人員：[illegible]

採樣時間：107 年 4 月 10 日 8 時 52 分 起至 107 年 4 月 10 日 17 時 30 分止

天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	累積記錄 開始	結束	備註
Y-pump 18	氨	硫酸吸收液	299.2	298.7	299.0	0	604	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.9	100.1	100.5			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	502.1	498.9	500.5			
	醋酸	DI 水吸收液	100.6	100.6	100.6			
Y-pump 17	氨	銀膜濾紙	301.2	309.8	305.5	0	498 +159 657	
	氯化氫	C(100/50)	50.2	50.6	50.4			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.9	51.5	51.2			
	丙烯醛	X(100)	50.9	52.1	51.5			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.9	49.9	50.4			
	異辛醇	C(100/50)	50.9	51.5	51.2			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	50.4	51.5	51.0			
Y-pump 28	硫化氫	T(100/50)	10.1	10.3	10.2	2017/4/10	415153	
	乙二醇	Si(520/260)	10.1	10.3	10.2			
	甲醇	Si(100/50)	50.0	49.8	49.9			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (inHg) 開始	結束	備註
EonTech 11	VOCs	鋼瓶	-29.5	0	

採樣位置示意圖	背景說明	
	a. 地點描述 東向：民宅 西向：操場 南向：教室 　　廚房 北向：空地	b.附近狀況（異味、施工、活動）： [illegible]

複審人員：CCH

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國中　　編號：5

採樣人員：[illegible] 陳[illegible] 李承諺

採樣時間：107 年 12 月 11 日 14 時 25 分 起至 107 年 12 月 11 日 17 時 30 分止

天候狀況：開始（晴□陰□雨）　監測中（晴□陰□雨）　結束（晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min) 前	後	平均	管道記錄 開始	結束	備註
Y-PUMP 18	氯	碳酸吸收液	303.9	297.8	300.8	0	05'0	
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.9	99.3	101.6			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	510.7	497.4	504.1			
	醋酸	DI 水吸收液	103.2	99.5	101.4			
Y-PUMP 7 + 10	氯	碳酸濾紙	201.9	299.3	302.1	0	295 + 330 + 025	
	氯化氫	C(100/50)	51.4	49.5	50.5			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.8	49.9	50.4			
	丙烯醛	X(100)	50.6	49.3	50.0			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.4	50.4	50.4			
	異辛醇	C(100/50)	51.9	49.7	50.8			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.1	49.9	50.5			
Y-pump 28	硫化氫	T(100/50)	10.9	11.2	11.1	0159分	8:162分	
	乙二醇	Si(520/260)	10.4	10.5	10.5			
	甲醇	Si(100/50)	51.3	50.2	50.8			

鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量調壓力 (inHg) 開始	結束	備註
[illegible]	VOCs	鋼瓶	-29.5	0	

採樣位置示意圖

背景說明

a. 地點描述
東向：民宅
西向：操場
南向：教室
　　廚房
北向：空地

b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

1.6 監測與現場照片

附錄 1.6-1 粒狀物採樣監測現場照片

4月9日-4月10日	4月11日
大城頂庄	
許厝	
海豐	
參寮	

附錄 1.6-1 粒狀物採樣監測現場照片(續)

台西	
崙背	
褒忠	
東勢(明倫國小)	

東勢(東勢幼兒園)	
土庫	

附錄 1.6-2 逸散性氣體採樣監測現場照片

行政大樓	
(a) 4/9 18:00 — 4/10 06:00	(b) 4/10 06:00 — 4/10 18:00
(c) 4/10 18:00 — 4/11 06:00	(d) 4/11 06:00 — 4/11 18:00

參察中學

(a) 4/9 18:00 – 4/10 06:00

(b) 4/10 06:00 – 4/10 18:00

(c) 4/10 18:00 – 4/11 06:00

(d) 4/11 06:00 – 4/11 18:00

台西圓中	
(a) 4/9 18:00 – 4/10 06:00	(b) 4/10 06:00 – 4/10 18:00
(c) 4/10 18:00 – 4/11 06:00	(d) 4/11 06:00 – 4/11 18:00

1.7 空品測站儀器設備資料

測站名稱	麥寮站						測站位置			麥寮國中(雲林縣)				
測站編號	A009						測站種類			大氣監測站				
地址	雲林縣麥寮鄉中興路310號									設置日期	102年8月			
行政區	麥寮鄉			土地面積			80.1668 km^2			人口密度	427.5585 人/km^2			
監測項目	SO_2	CO	O_3	NO_2	HC	PM_{10}	TSP	酸雨	雨量	風向風速	溫度濕度	壓力輻射	UVA	UVB
	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		
測站環境總高度				13.6m			採樣口氣流角度			360				
採樣口高度				17.8m			周圍建築物平均高度			14m				
最近物距				2.8m			主要道路最近距離			25m				
最近樹距				8m										
周圍環境簡介							監測站正面圖							

測站名稱	台西站						測站位置			台西國中(雲林縣)				
測站編號	A010						測站種類			大氣監測站				
地址	雲林縣台西鄉中山路408號									設置日期	102年10月			
行政區	台西鄉			土地面積			54.0983 km^2			人口密度	495.2651人/km^2			
監測項目	SO_2	CO	O_3	NO_2	HC	PM_{10}	TSP	酸雨	雨量	風向風速	溫度濕度	壓力輻射	UVA	UVB
	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-		
測站環境總高度				10.4m			採樣口氣流角度			360				
採樣口高度				14.6m			周圍建築物平均高度			10m				
最近物距				10m			主要道路最近距離			100m				
最近樹距				50m										
周圍環境簡介							監測站正面圖							

<table>
<tr><td>測站名稱</td><td colspan="4">土庫站</td><td colspan="3">測站位置</td><td colspan="4">五南國小(雲林縣)</td></tr>
<tr><td>測站編號</td><td colspan="4">A011</td><td colspan="3">測站種類</td><td colspan="4">大氣監測站</td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="7">雲林縣土庫鎮南內里裡圍41號</td><td colspan="2">設置日期</td><td colspan="2">102年8月</td></tr>
<tr><td>行政區</td><td colspan="2">土庫鎮</td><td colspan="2">土地面積</td><td colspan="3">49.0212 km²</td><td colspan="2">人口密度</td><td colspan="2">629.7071 人/km²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">監測項目</td><td>SO_2</td><td>CO</td><td>O_3</td><td>NO_2</td><td>HC</td><td>PM_{10}</td><td>TSP</td><td>酸雨</td><td>雨量</td><td>風向
風速</td><td>溫度
濕度</td><td>壓力
輻射</td><td>UVA</td><td>UVB</td></tr>
<tr><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">測站環境總高度</td><td colspan="3">7.2m</td><td colspan="3">採樣口氣流角度</td><td colspan="4">360</td></tr>
<tr><td colspan="3">採樣口高度</td><td colspan="3">11.4m</td><td colspan="3">周圍建築物平均高度</td><td colspan="4">8m</td></tr>
<tr><td colspan="3">最近物距</td><td colspan="3">12m</td><td colspan="3">主要道路最近距離</td><td colspan="4">15m</td></tr>
<tr><td colspan="3">最近樹距</td><td colspan="8">14m</td></tr>
<tr><td>周圍環境簡介</td><td colspan="3"> </td><td>監測站正面圖</td><td colspan="4"> </td></tr>
</table>

第二部份　噪音、振動及交通流量調查監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：噪音振動與交通流量

執行期間：107年04月至107年06月

開 發 單 位 ： 台塑企業
委 託 單 位 ： 逢甲大學環境工程與科學學系
執行監測單位 ： 琨鼎環境科技股份有限公司

中華民國 107 年 07 月

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

目錄

頁碼

前言

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度.....1-1

1.2 監測情形概述.....1-1

1.3 監測計畫概述.....1-1

1.4 監測位址.....1-5

1.5 品保／品管作業措施概要.....1-6

1.6 儀器維修校正項目及頻率.....1-11

1.7 分析項目數據品質目標.....1-12

第二章 監測結果數據分析

2.1 噪音.....2-1

2.1.1 敏感地區環境噪音.....2-1

2.1.2 廠區周界內噪音.....2-2

2.1.3 廠區周界外噪音.....2-3

2.2 振動.....2-9

2.2.1 敏感地區環境振動.....2-9

2.2.2 廠區周界內振動.....2-11

2.2.3 廠區周界外振動.....2-12

2.3 道路交通.....2-16

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策.....3-1

3.1.1 監測結果綜合檢討分析.....3-1

3.1.2 監測結果異常現象因應對策.....3-115

3.2 建議事項.....3-116

附錄

附錄一　檢測執行單位認證資料
附錄二　採樣與分析方法
附錄三　品保/品管查核記錄
附錄四　原始數據
附錄五　監測與現場照片

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

表目錄

		頁碼
表 1.1	工作預定進度表	1-2
表 1.2	107 年第 2 季「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測結果摘要表	1-3
表 1.3	「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」環境監測工作	1-4
表 1.4	儀器及器皿校正頻率一覽表	1-11
表 1.5	分析項目數據品質目標	1-12
表 2.1	本季噪音監測結果	2-4
表 2.2	本季環境振動監測結果	2-13
表 2.3	本季橋頭測站交通流量調查成果	2-25
表 2.4	本季西濱大橋測站交通流量調查成果	2-26
表 2.5	本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果	2-27
表 2.6	本季北堤測站交通流量調查成果	2-29
表 2.7	本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果	2-31
表 2.8	本季南堤測站交通流量調查成果	2-33
表 2.9	本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果	2-35
表 2.10	本季麥寮國小測站交通流量調查成果	2-37
表 3.1	各測點所屬噪音管制區及其管制標準	3-4
表 3.2	日本振動規制法之參考基準	3-17
表 3.3	聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果	3-29
表 3.4	許厝測點歷年交通量服務水準調查結果	3-45
表 3.5	豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果	3-59
表 3.6	橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果	3-69
表 3.7	北堤測點歷年交通量服務水準調查結果	3-75

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

表目錄

頁碼

表 3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果..... 3-87

表 3.9 西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果..... 3-99

表 3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果..... 3-101

表 3.11 本季(107 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形..... 3-115

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

圖目錄

		頁碼
圖 1-1	「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測位置圖	1-5
圖 1-2	噪音監測現場作業品保流程圖	1-8
圖 1-3	振動監測現場作業品保流程圖	1-9
圖 1-4	交通流量監測分析流程圖	1-10
圖 2-1	本季敏感地區環境噪音 $L_{日}$均能音量監測分析圖	2-6
圖 2-2	本季敏感地區環境噪音 $L_{晚}$均能音量監測分析圖	2-6
圖 2-3	本季敏感地區環境噪音 $L_{夜}$均能音量監測分析圖	2-6
圖 2-4	本季廠區周界內噪音 $L_{日}$均能音量監測分析圖	2-7
圖 2-5	本季廠區周界內噪音 $L_{晚}$均能音量監測分析圖	2-7
圖 2-6	本季廠區周界內噪音 $L_{夜}$均能音量監測分析圖	2-7
圖 2-7	本季廠區周界外噪音 $L_{日}$均能音量監測分析圖	2-8
圖 2-8	本季廠區周界外噪音 $L_{晚}$均能音量監測分析圖	2-8
圖 2-9	本季廠區周界外噪音 $L_{夜}$均能音量監測分析圖	2-8
圖 2-10	本季敏感地區振動 $L_{V10日}$振動位準監測分析圖	2-14
圖 2-11	本季敏感地區振動 $L_{V10夜}$振動位準監測分析圖	2-14
圖 2-12	廠區周界內振動 $L_{V10日}$振動位準監測分析圖	2-14
圖 2-13	廠區周界內振動 $L_{V10夜}$振動位準監測分析圖	2-15
圖 2-14	廠區周界外振動 $L_{V10日}$振動位準監測分析圖	2-15
圖 2-15	廠區周界外振動 $L_{V10夜}$振動位準監測分析圖	2-15
圖 3-1	北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖	3-7
圖 3-2	北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖	3-7

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

圖目錄

頁碼

圖 3-3 北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-8
圖 3-4 南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-8
圖 3-5 南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-9
圖 3-6 南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-9
圖 3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-10
圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-10
圖 3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-11
圖 3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-11
圖 3-11 許厝分校測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-12
圖 3-12 許厝分校測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-12
圖 3-13 豐安國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-13
圖 3-14 豐安國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-13
圖 3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-14
圖 3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-14
圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-15
圖 3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-15
圖 3-19 北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-18
圖 3-20 南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-19
圖 3-21 橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-20
圖 3-22 許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-21
圖 3-23 豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-22

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

圖目錄

頁碼

圖 3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖..... 3-23

圖 3-25 各監測點單日交通流量變化圖..... 3-111

圖 3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖..... 3-111

圖 3-27 許厝分校車種比例分析圖..... 3-112

圖 3-28 橋頭國小車種比例分析圖..... 3-112

圖 3-29 南堤車種比例分析圖..... 3-113

圖 3-30 北堤車種比例分析圖..... 3-113

圖 3-31 西濱大橋車種比例分析圖..... 3-114

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度

『六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫』其環境監測期程自 107 年 01 月起至 108 年 12 月止，工作預定進度及實際進度如表 1.1 所示。本季報告為民國 107 年 04 月 01 日至 06 月 30 日止之監測工作環境監測結果進行彙整及分析。

1.2 監測情形概述

本環境監測工作係依據『六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫』合約執行監測，監測執行期間自民國 107 年 01 月起至 108 年 12 月，本次環境監測工作係屬 107 年第 2 季監測作業，各項監測結果摘要如表 1.2 所示。

1.3 監測計畫概述

依本計畫合約內容規定，需辦理環境監測之類別包括噪音振動及交通量之監測。本項作業委由逢甲大學環境工程與科學學系負責，採樣分析委由琨鼎環境科技股份有限公司(環署第 042 號，認證資料如附錄一)負責，本季環境監測工作之執行如表 1.3 所示。

表 1.1 工作預定進度表

工作項目＼月份	107 年												權重
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	(%)
噪音振動監測	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	48
交通流量監測	8%			8%			8%			8%			32
監測結果綜合分析評報告撰寫及其他支援工作	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	20
		★			★			★			★		
每月工作進度	16.5%	2.5%	20.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	2.5%	6.0%	100
累計工作進度	16.5%	19.0%	39.0%	41.5%	52.0%	64.0%	66.5%	77.0%	89.0%	91.5%	94.0%	100%	
工作項目＼月份	108 年												權重
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	(%)
噪音振動監測	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	48
交通流量監測	8%			8%			8%			8%			32
監測結果綜合分析評報告撰寫及其他支援工作	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	20
		★			★			★			★		
每月工作進度	16.5%	2.5%	20.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	2.5%	6.0%	100
累計工作進度	16.5%	19.0%	39.0%	41.5%	52.0%	64.0%	66.5%	77.0%	89.0%	91.5%	94.0%	100%	

註：★表示季報告之提送

表 1.2　107 年第 2 季「六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測結果摘要表

監測類別	監測項目			監測結果摘要		因應對策
				標準值	監測數據	
噪音	敏感地區環境噪音	第四類(緊臨 8M(含)以上道路)-北堤、南堤	L_A（dB(A)）	76.0	65.5~77.3	橋頭國小 4 月份 L_A、L_E、L_N 未符標準，其餘監測點均符合相關道路交通噪音標準，將持續監測。
			L_E（dB(A)）	75.0	58.6~59.6	
			L_N（dB(A)）	72.0	56.2~58.2	
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路)-許厝分校(舊址)、豐安國小（一號聯外道路豐安路段）、西溪大橋	L_A（dB(A)）	74.0	69.0~72.0	
			L_E（dB(A)）	70.0	63.2~67.4	
			L_N（dB(A)）	67.0	62.6~64.1	
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路)列為特定噪音管制區-橋頭國小	L_A（dB(A)）	69.0	69.9*	
			L_E（dB(A)）	65.0	67.6*	
			L_N（dB(A)）	62.0	63.2*	
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、參察區宿舍)		L_A（dB(A)）	75.0	59.1~66.1	符合環境音量標準
			L_E（dB(A)）	70.0	53.1~59.9	
			L_N（dB(A)）	65.0	55.2~63.7	
	廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)		L_A（dB(A)）	60.0	50.4~66.3*	橋頭 6 月份 L_A、L_E 未符標準，其餘均符合環境音量標準，將持續監測。
			L_E（dB(A)）	55.0	41.2~53.9	
			L_N（dB(A)）	50.0	44.0~59.7*	
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)		L_{V10}（dB）	70.0	43.3~46.7	均符合日本振動規制法施行細則標準，將持續監測。
			L_{V10}（dB）	65.0	40.8~44.5	
	敏感地區環境振動-第一種(橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小（一號聯外道路豐安路段）、西溪大橋)		L_{V10}（dB）	65.0	43.2~51.0	
			L_{V10}（dB）	60.0	38.9~51.0	
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及參察區宿舍)		L_{V10}（dB）	70.0	43.9~47.3	
			L_{V10}（dB）	65.0	42.3~49.9	
	廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)		L_{V10}（dB）	65.0	34.8~39.5	
			L_{V10}（dB）	60.0	32.1~33.6	
交通流量	橋頭國小	道路服務水準	—	服務水準介於 C-D 級	持續監測	
	西溪大橋		—	服務水準均為 E 級		
	許厝分校(舊址)		—	服務水準介於 A-C 級		
	北堤		—	服務水準介於 A-B 級		
	豐安國小		—	服務水準介於 A-D 級		
	南堤		—	服務水準均為 A 級		
	東環路與聯一道路		—	服務水準介於 A-C 級		
	參察國小(中山路與中興路交叉口)		—	服務水準介於 B-C 級		

表 1.3 「六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」環境監測工作

監測類別	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
敏感地區噪音、振動位準	➢ 北堤 ➢ 南堤 ➢ 橋頭國小 ➢ 許厝分校(舊址) ➢ 豐安國小（一號聯外道路豐安路段） ➢ 西濱大橋	每季一次，每次至少 24 小時連續測定	・噪音 NIEA P201.96C ・振動 NIEA P204.90C	環鼎環境科技股份有限公司	107.04.09~10
廠周界內噪音	北堤、南堤及參寮區宿舍	連續自動監測或定期檢測（每月一次）			107.04.09~10 107.05.07~08 107.06.04~05
廠周界外噪音	橋頭及海豐	連續自動監測或定期檢測（每月一次）			107.04.07~10 107.05.05~08 107.06.02~05
廠周界內振動	北堤、南堤及參寮區宿舍	每季一次			107.04.09~10
廠周界外振動	橋頭及海豐	每季一次			107.04.07~10
交通量	➢ 北堤 ➢ 南堤 ➢ 橋頭國小 ➢ 許厝分校(舊址) ➢ 豐安國小 ➢ 西濱大橋 ➢ 聯一道路與東環路口 ➢ 參寮國小	每季一次（連續24小時）	採錄影/人工計數調查並參照交通部運輸研究所「台灣地區公路容量手冊」中相關服務水準評估準則		107.04.09~10

1.4 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

圖 1-1 「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測位置圖

1.5 品保／品管作業措施概要

一、噪音及振動監測項目

（一）環境噪音監測設施之設置原則：

依照中華民國99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令公告「環境音量標準」環境音量之測定應符合下列規定：

1. 測量儀器：須使用符合中華民國國家標準（CNS 7129）規定之一型噪音計或國際電工協會標準（IEC 61672-1）Class 1噪音計。
2. 測定高度：聲音感應器應置於離地面、樓板或樓板延伸線一．二至一．五公尺之間。
3. 測定地點：

A.於陳情人所指定其居住生活之下列地點測定：

(a)測定地點在室外者，距離周圍建築物一至二公尺。

(b)測定地點在室內者，將窗戶打開並距離窗戶一．五公尺。

B.道路邊地區：距離道路邊緣一公尺處測量。但道路邊有建築物者，應距離最靠近之建築物牆面線向外一公尺以上之地點測量。

4. 動特性：快特性(FAST)。
5. 測定時間：道路：二十四小時連續測定。
6. 氣象條件：道路：測定時間內須無雨、路乾且風速每秒五公尺以下。
7. 測定紀錄應包括下列事項：
   (1) 日期、時間、地點(含TWD97大地座標及高度)及測定人員。
   (2) 使用儀器及其校正紀錄。
   (3) 測定結果。
   (4) 測定時間之氣象狀態（風向、風速、相對濕度、氣溫及最近降雨日期）。
8. 監測流程如圖1-2。

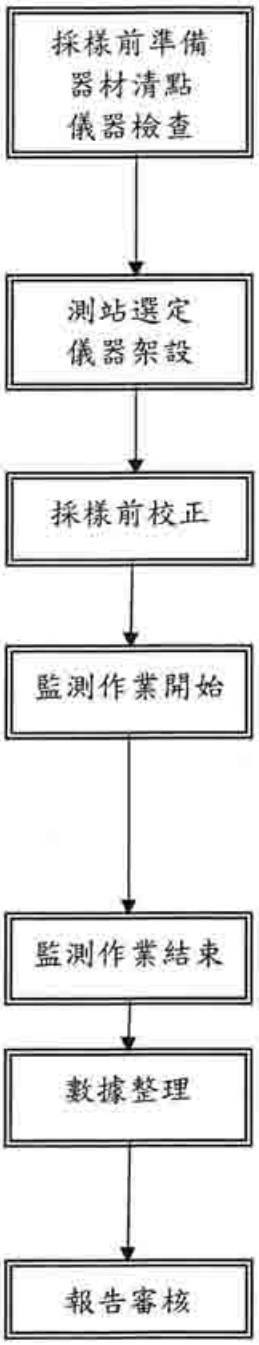
（二）振動監測設施之設置原則：

根據NIEA P204.90C所規定的振動位準計測定地面公害振動之方法，其相關設置規定如下：

1. 設置於平坦且堅硬水平的地面（例如：踏硬的土、混凝土、瀝青舖面等），拾振器之三個接觸點或底部全部接觸地面。
2. 測量地點如為砂地、田（地）園等軟質地面的場所時，需使用振動測定台，並附註說明。
3. 振動測定台的三支腳要全部打入地中，使振動測定台的底面接觸到地面，而拾振器放置於此測定台上。
4. 監測流程如圖1-3。

流　程	說　明
採樣前準備 器材清點 儀器檢查	1. 填寫環境監測器材清單、記錄表 2. 檢查噪音主機是否正常，填寫噪音計每日工作校正記錄 3. 填寫噪音攜出前校正內部校正±0.7dB(A)，外部校正±0.3dB(A)
測站選定 儀器架設	1. 依監測項目及要求選擇適當地點進行監測 2. 注意架設原則，符合規定 3. 填寫噪音、振動監測現場狀況記錄表
採樣前校正	1. 進行電子式內部校正±0.7dB(A) 2. 使用音位式校正計進行校正±0.7dB(A) 3. 填寫噪音每日校正／使用檢查記錄表
監測作業開始	1. 記錄監測作業開始時間、日期 2. 記錄異常狀況及其他可能影響之污染源狀況 3. 記錄監測時風速、風向、溫度、溼度 4. 填寫噪音、振動監測現場狀況記錄表
監測作業結束	1. 進行採樣後電子式校正±0.7dB(A) 2. 音位式校正±0.7dB(A) 3. 撤站
數據整理	1. 監測數據 PRINT 2. 製作監測數據記錄表
報告審核	1. 採樣品保主管初審 2. 品保師審核 3. 實驗室主任簽核

圖 1-2　噪音監測現場作業品保流程圖



流　程	說　明
採樣前準備 器材清點 儀器檢查	1. 填寫環境監測器材清單、記錄表 2. 檢查噪音主機是否正常，填寫振動計每日工作校正記錄 3. 以 VP-33 執行外部校正±1.0dB 及內部校正
測站選定 儀器架設	1. 依監測項目及要求選擇適當地點進行監測 2. 注意架設原則，符合規定 3. 填寫噪音、振動監測現場狀況記錄表
採樣前校正	1. 進行採樣後電子式校正±1.0dB 2. 校正結果填寫於振動計每日校正／使用檢查記錄
監測作業開始	1. 記錄監測作業開始時間、日期於噪音、振動監測現場狀況記錄表 2. 記錄異常狀況及其他可能影響之污染源狀況 3. 記錄監測時風速、風向、溫度、溼度
監測作業結束	1. 進行採樣後電子式校正±1.0dB 2. 撤站
數據整理	1. 以 RION 軟體自振動計下載監測數據 2. 數據轉換 3. 製作監測數據記錄表
報告審核	1. 採樣品保主管初審 2. 品保師審核 3. 實驗室主任簽核

圖1-3　振動監測現場作業品保流程圖

二、交通流量

有關交通量採樣監測流程如下圖 1-4 所示。

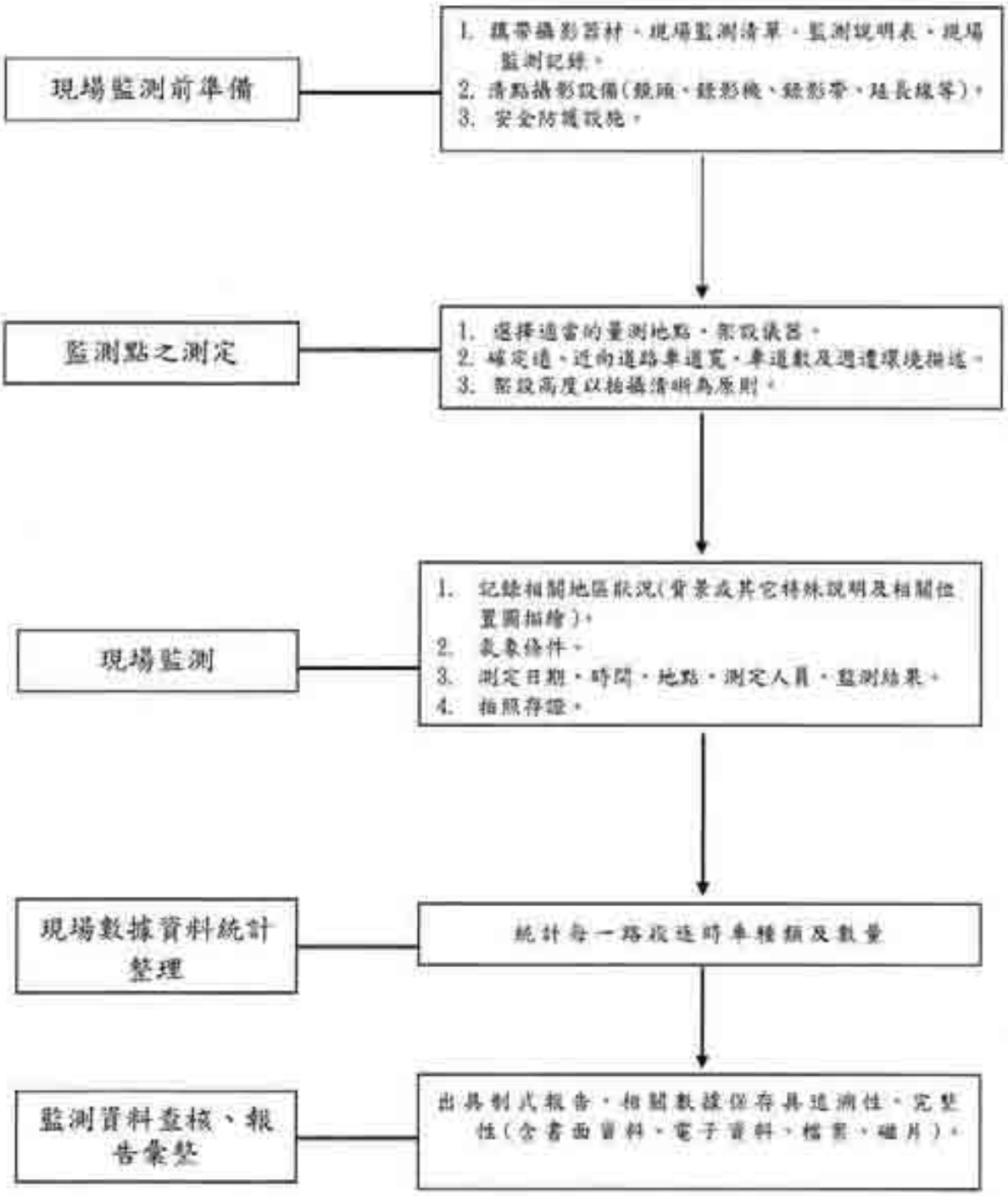


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

1.6 儀器維修校正項目及頻率

根據廠商提供之操作手冊及品管管制計劃之規定，就儀器名稱、測試項目、測試頻率、一般程序或注意事項製作儀器校正及維護保養日程表，除每工作日校正及維護由當日檢驗室巡查人員或另有責任區域負責人每週維護外，其餘均由各該儀器保管負責人按期確實測試，並將測試結果，詳實記錄在各校正及維護記錄本上，以確保儀器正常使用。

實驗室對於本計畫相關重要儀器校正及維護保養日程表列舉說明如表 1.4 所示。

表1.4　儀器及器皿校正頻率一覽表

儀器名稱	測試項目	校正頻率	校正單位/人員	允收標準
氣象設備	維護	使用前	清潔、保養、訊號線與數據記錄	—
	定期校正	每年	外送國家認可檢驗室	±0.5 m/s、±5
噪音計	維護	使用前	採樣員	±0.7 dB(A)
	定期校正	每月	採樣員	±0.7 dB (A)
NC-74聲音校正器	定期校正	每年	國家標準實驗室或其認可校正單位	±0.3 dB (A)
VP-33 振動校正器	定期校正	每年	同上	±1.0 dB
振動計	定期校正	每月	採樣員	±1 dB
	維護	使用前	採樣員	±1 dB

1.7 分析項目數據品質目標

本計畫分析方法，主要依據行政院環保署環境檢驗所公告之標準方法(NIEA)。相關數據品質目標彙整於表 1.5 所示。

表 1.5 分析項目數據品質目標

分析項目		檢測方法	方法偵測極限	儀器偵測極限	重覆分析(相對百分偏差)	查核回收率%	添加回收率%
噪音	噪 音	NIEA P201.96C	—	30.0 dB（A）	—	±0.7 dB（A）	—
振動	振 動	NIEA P204.90C	—	30.0 dB	—	±1.0 dB	—
氣象	風 速	風杯法	—	0.1m/s	—	—	—
	風 向	風標法	—	0.1°	—	—	—

第二章 監測結果數據分析

107 年第 2 季（107 年 04 月~06 月）環境監測工作係依「六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」辦理。本季主要辦理噪音振動及交通流量監測作業，各項監測結果茲分述如下：

2.1 噪音

本季噪音監測於 107 年 04 月 09 日~10 日、05 月 07 日~08 日、06 月 04 日~05 日執行，其監測地點、現場狀況及相關監測記錄請參照附錄三品保/品管查核記錄及附錄四原始數據。

相關監測點位置如圖 1-1 所示，本季共執行北堤、南堤(行政大樓前)、橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小、西濱大橋、廠區周界內（北堤、南堤(行政大樓前)及參察區宿舍）、廠區周界外（橋頭及海豐）之環境噪音監測。本季環境噪音監測成果分析，茲分別說明如下：

2.1.1 敏感地區環境噪音

一、 北堤

本測站位於東環路及北環路交叉口，為隸屬第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自東環路及北環路之車輛噪音。

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於外東環路管制門前，為隸屬第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自外東環路之車輛噪音，以橋頭往來東門及東門往來外東環路之車流量大，行政大樓旁之管制門監測期間多無開放。

三、 橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，為第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路(列為特定噪音管制區)，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1

及圖 2-1~2-3 顯示，本季 4 月份僅橋頭國小之 $L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$測值不符標準，由錄音資料顯示 04 月 09 日 20:17 與 23:16 時受到車輛高速行駛聲、以及 04 月 10 日 07:44 同時受到救護車聲及學校廣播聲，導致監測數據偏高，主要音源為來自車輛高速行駛聲及宣傳車聲，造成測值偏高。

四、 許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自 154 縣道往來車輛噪音及週邊居民活動聲音。

五、 豐安國小

本測站位於聯一道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為往來聯一道路之車輛噪音。

六、 西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為聯絡道路上往來六輕之車輛噪音。

2.1.2 廠區周界內噪音

一、 北堤

本測站位於六輕廠區旁，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 04 月 09 日~10 日、05 月 07 日~08 日、06 月 04 日~05 日執行，由表 2.1 及圖 2-4~2-6 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自六輕廠內設備運作及往來道路車輛。

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於行政大樓旁人行道上，為隸屬一般地區環境噪音第四類管

制區，本季於 04 月 09 日~10 日、05 月 07 日~08 日、06 月 04 日~05 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-4~2-6 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自測站附近之道路往來車輛影響。

三、參察區宿舍

本測站位於員工宿舍停車場上，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 04 月 09 日~10 日、05 月 07 日~08 日、06 月 04 日~05 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-4~2-6 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源來自員工進出停車場。

2.1.3 廠區周界外噪音

一、 橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，為一般地區環境噪音第二類管制區，本季於 04 月 07 日~10 日、05 月 05 日~08 日、06 月 02 日~05 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，各時段測值均符合環境音量標準。本季橋頭測站僅 6 月份之 $L_{日}$、$L_{晚}$測值不符標準，由錄音資料顯示 06 月 03 日 4:25 時受蛙鳴聲影響、以及同日 13:57 時受到鞭炮聲影響，導致 $L_{日}$、$L_{晚}$時段監測數據偏高，主要音源為來自 154 縣道往來車輛噪音及週邊居民活動聲音。

二、 海豐

本測站位於海豐區民宅庭院內，為一般地區環境噪音第二類管制區，本季於 04 月 07 日~10 日、05 月 05 日~08 日、06 月 02 日~05 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，各時段測值均符合環境音量標準。

表 2.1 本季噪音監測結果

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			L_d	L_e	L_n	
敏感地區噪音	北堤	施工前監測值	68.2	50.5	47.1	符合環境音量標準
		環評預估值	77.3	59.6	56.2	—
		107.04.09~10	66.1	60.7	62.0	符合環境音量標準
	南堤(行政大樓前)	施工前監測值	53.3	46.2	46.8	符合環境音量標準
		107.04.09~10	65.5	58.6	58.2	符合環境音量標準
	道路交通噪音第四類緊鄰八公尺(含)以上之道路		76.0	75.0	72.0	—
	許厝分校(舊址)	施工前監測值	65.2	54.3	51.8	符合環境音量標準
		環評預估值	81.9	71.0	68.5	—
		107.04.09~10	72.0	67.4	64.1	符合環境音量標準
	豐安國小	施工前監測值	67.6	60.1	56.3	符合環境音量標準
		環評預估值	71.0	63.5	59.7	—
		107.04.09~10	69.0	63.7	62.9	符合環境音量標準
	西濱大橋	107.04.09~10	69.5	63.2	62.6	符合環境音量標準
	道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路		74.0	70.0	67.0	—
	橋頭國小	施工前監測值	64.8	61.9	55.8	符合環境音量標準
		環評預估值	71.5	68.6	62.5	—
		107.04.09~10	69.9*	67.6*	63.2*	L_d、L_e、L_n均未符合環境音量標準
	●屬第二類特定噪音管制區依道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上道路之標準值再降低5dB(A)		69.0	65.0	62.0	—

註 1：單位為 dB（A）

註 2：噪音管制區：依據 106 年 4 月 19 日雲林縣環境保護局環空二字第 1061012247 號公告辦理。

註 3："*"表示超過標準值

註 4：橋頭國小測站依雲林縣環境保護局，府環空字第 1023613839 號列為特定噪音管制區。

表 2.1 本季噪音監測結果（續）

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			L_d	L_e	L_n	
廠區周界內噪音	北堤	107.04.09~10	59.1	54.2	55.2	符合環境音量標準
		107.05.07~08	60.7	54.7	57.9	
		107.06.04~05	61.9	53.1	55.4	
	南堤(行政大樓前)	107.04.09~10	63.6	58.1	58.8	符合環境音量標準
		107.05.07~08	66.1	57.9	59.2	
		107.06.04~05	63.3	59.7	63.7	
	參察區宿舍	107.04.09~10	60.8	59.1	57.8	符合環境音量標準
		107.05.07~08	59.2	58.0	59.5	
		107.06.04~05	61.1	59.9	60.4	
	一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—
廠區周界外噪音	橋頭	107.04.07~08	50.6	43.2	44.0	符合環境音量標準
		107.05.05~06	52.6	49.3	49.4	符合環境音量標準
		107.06.02~03	66.3*	53.9	59.7*	L_d、L_n均未符合環境音量標準
	海豐	107.04.09~10	49.6	41.2	44.4	符合環境音量標準
		107.05.07~08	52.0	43.8	46.3	符合環境音量標準
		107.06.04~05	50.4	42.2	46.5	符合環境音量標準
	一般地區環境噪音第二類		60	55	50	—

註 1：單位為 dB（A）

註 2：噪音管制區：依據 106 年 4 月 19 日雲林縣環境保護局環空二字第 1061012247 號公告辦理。

註 3："*"表示超過標準值

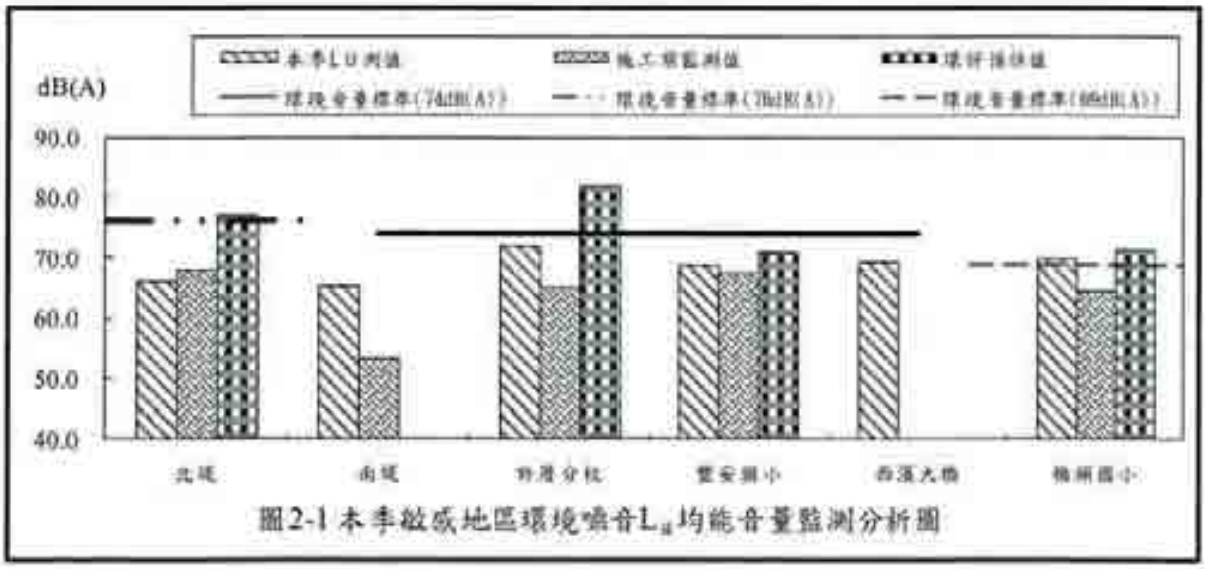


圖2-1 本季敏感地區環境噪音L_{eq}均能音量監測分析圖

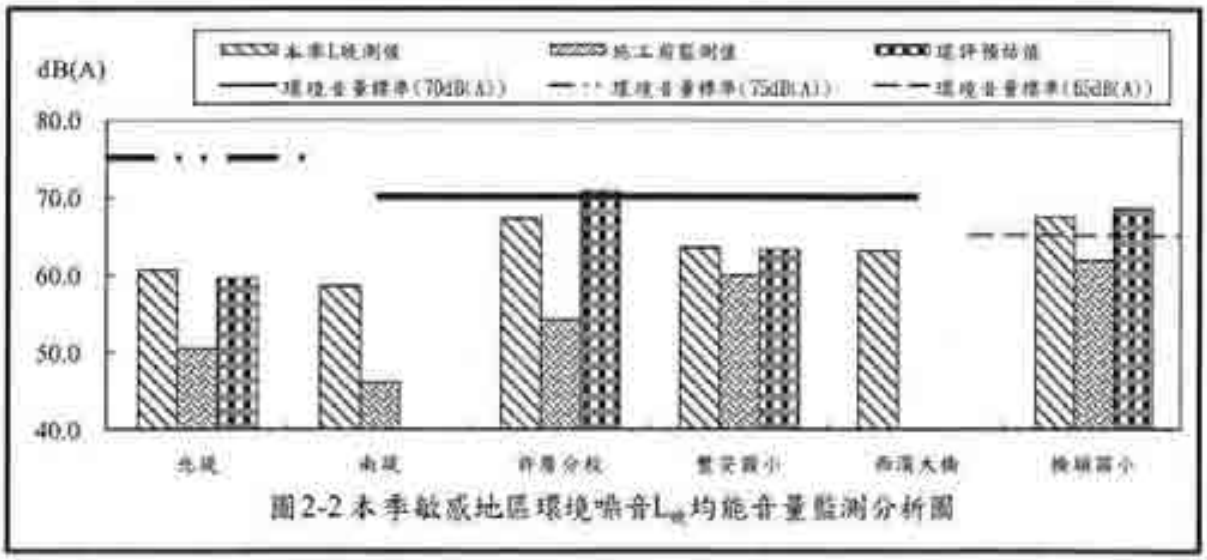


圖2-2 本季敏感地區環境噪音L_{eq}均能音量監測分析圖

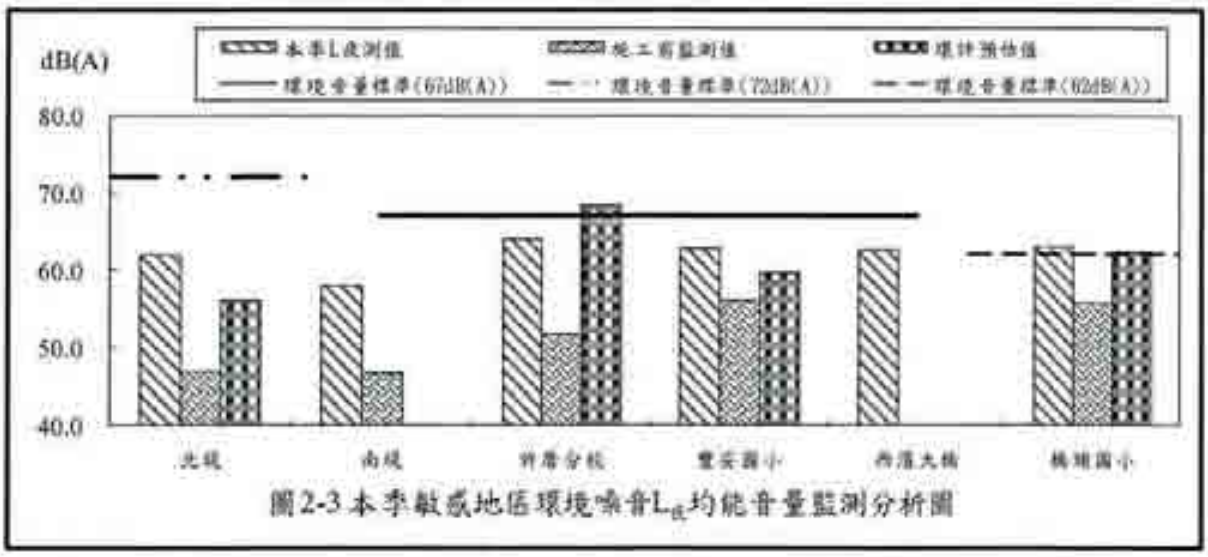


圖2-3 本季敏感地區環境噪音L_{eq}均能音量監測分析圖

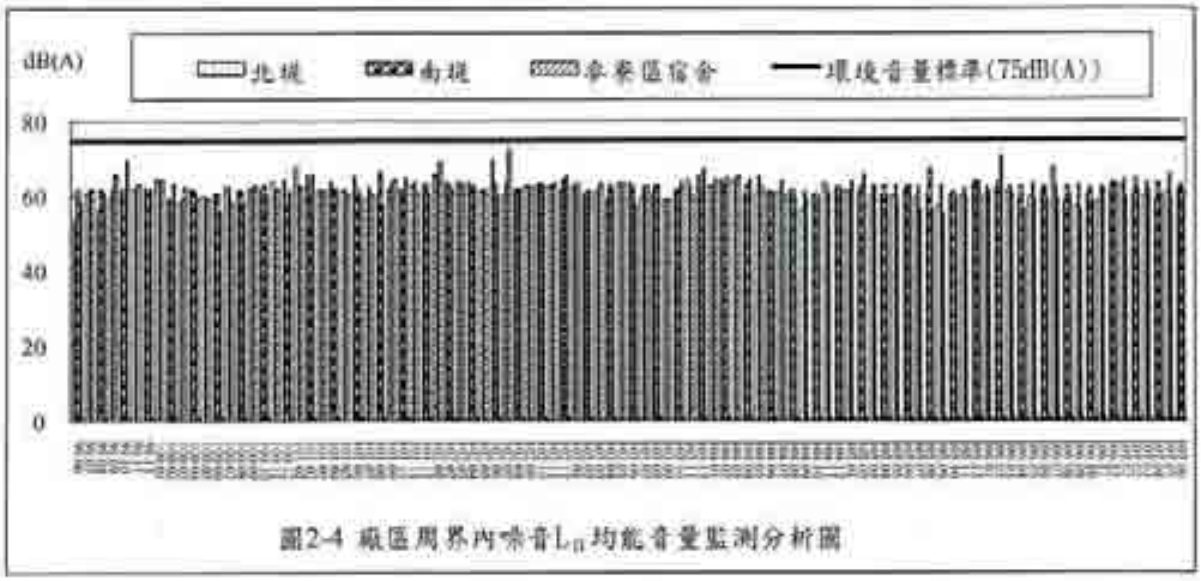


圖2-4 廠區周界內噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

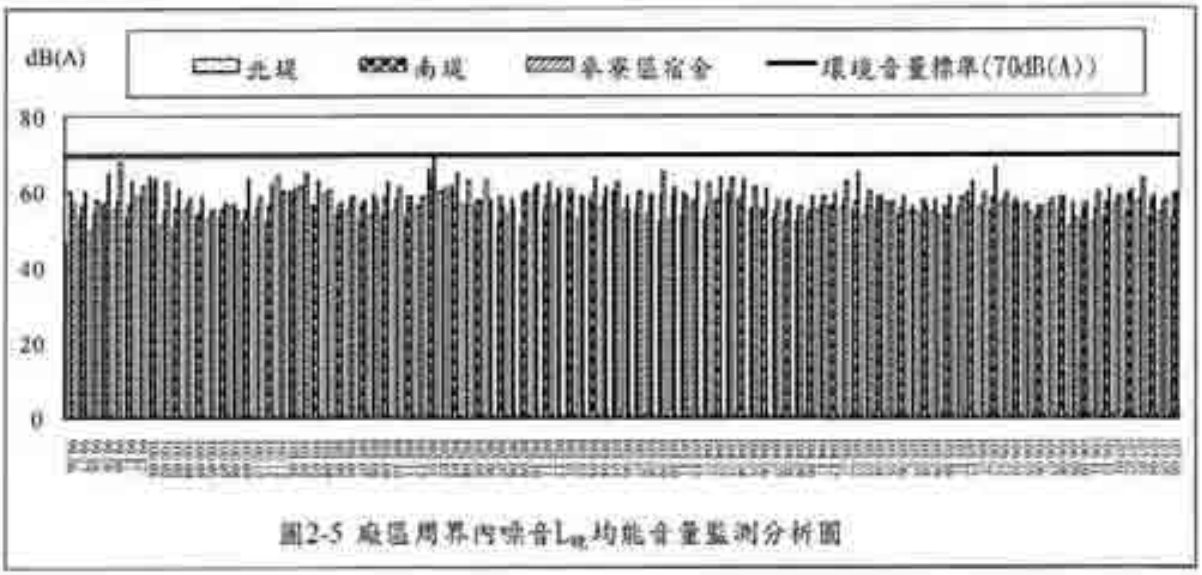


圖2-5 廠區周界內噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

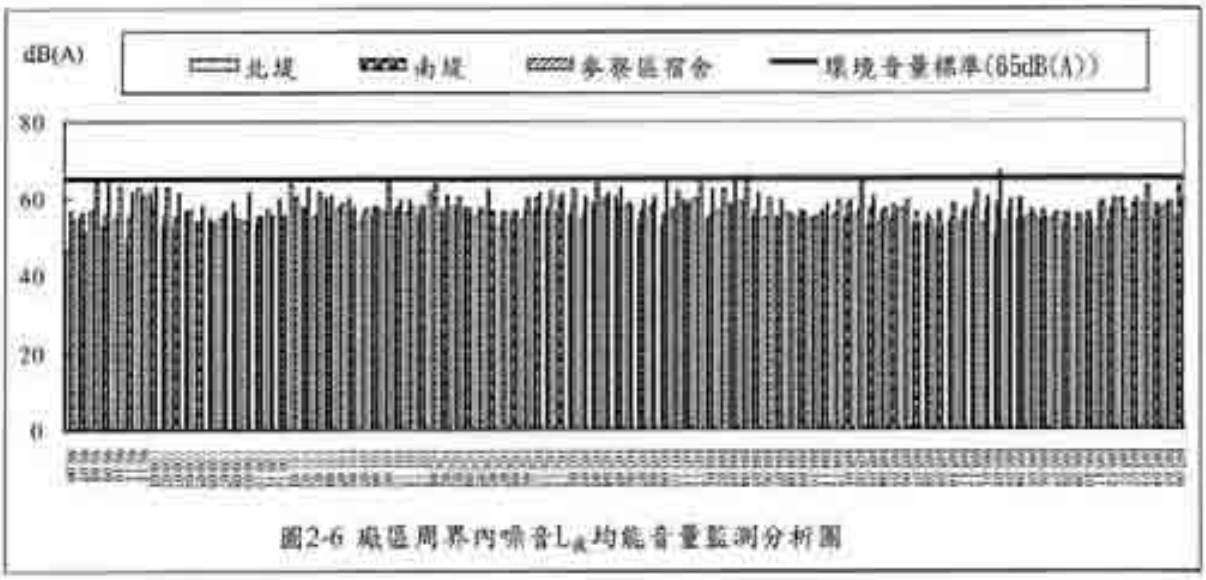


圖2-6 廠區周界內噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

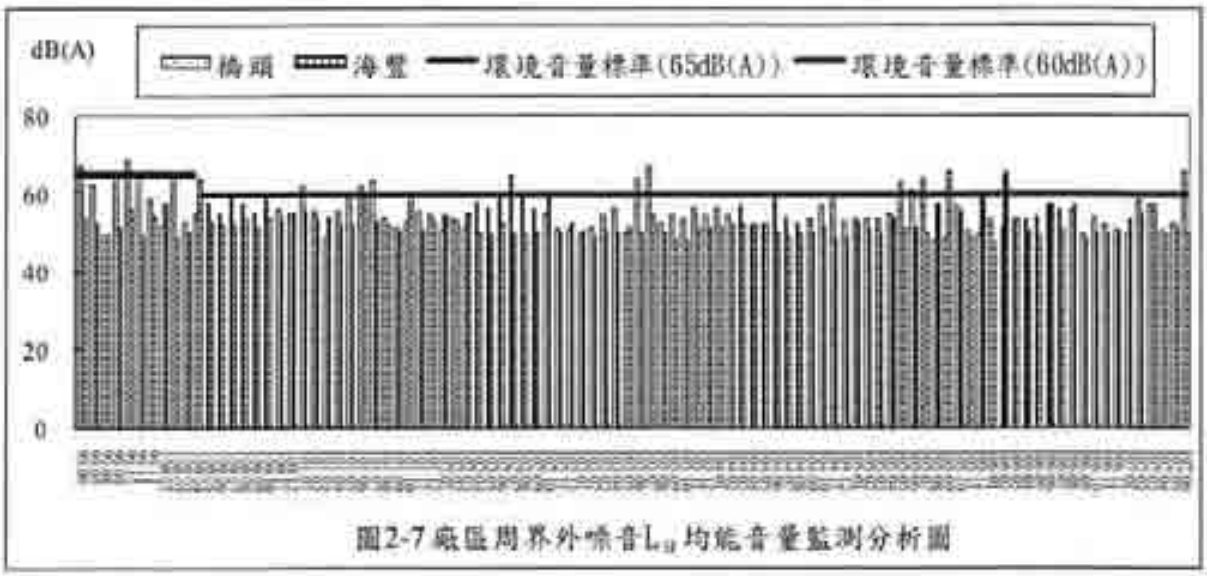


圖2-7 廠區周界外噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

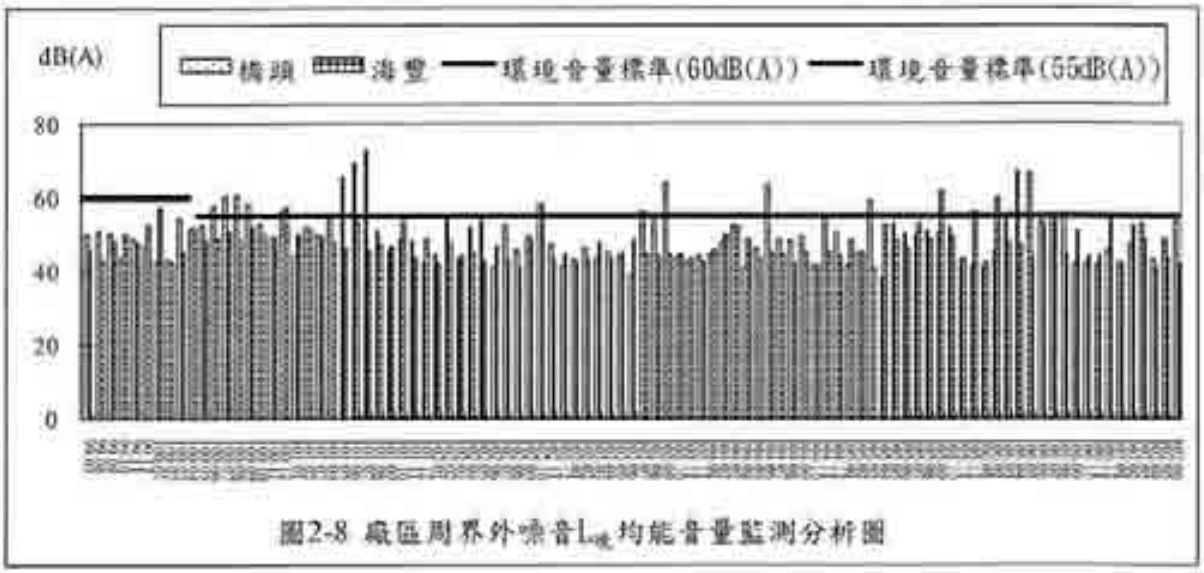


圖2-8 廠區周界外噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

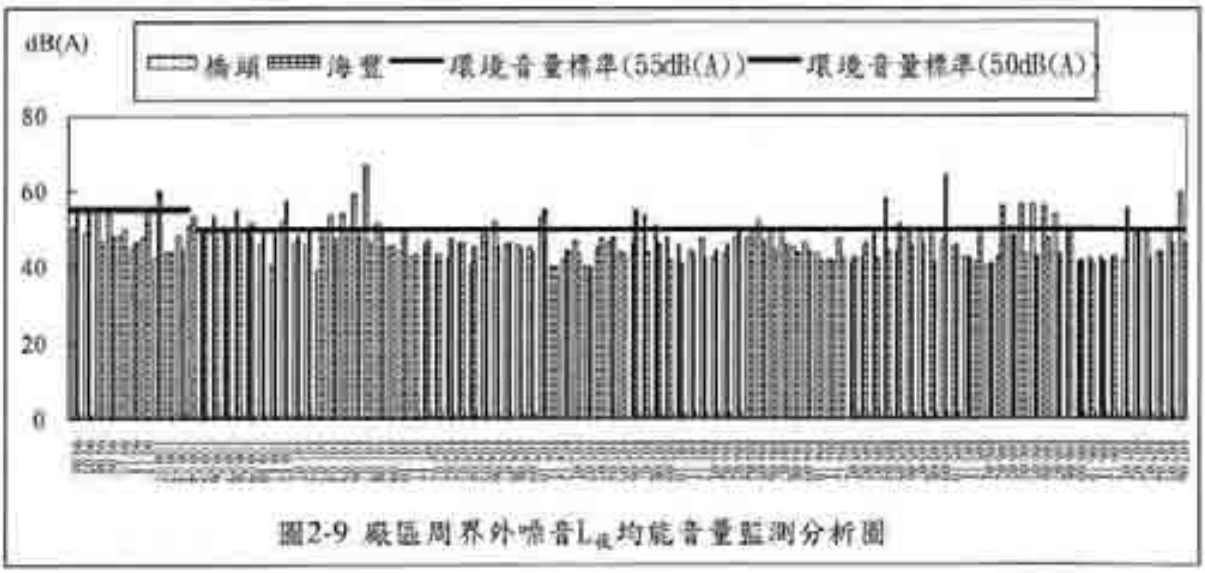


圖2-9 廠區周界外噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

2.2 振動

本季振動監測於 107 年 04 月 09 日~10 日執行，其監測地點、現場狀況及相關監測記錄請參照附錄三品保/品管查核記錄及附錄四原始數據。

相關監測點位置如圖 1-1 所示，本季共執行北堤、南堤(行政大樓前)、橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小、西濱大橋、廠區周界內（北堤、南堤(行政大樓前)及參賽區宿舍）、廠區周界外（橋頭及海豐）之環境振動監測。本季環境振動監測成果分析，茲分別說明如下：

2.2.1 敏感地區環境振動

一、北堤

本測站位於東環路及北環路交叉口，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 46.7dB 及 44.5dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$為 70 dB；$L_{v10\,夜}$為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

二、南堤(行政大樓前)

本測站位於外東環路管制門前，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 43.3dB 及 40.8dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$為 70 dB；$L_{v10\,夜}$為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

三、橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 43.2dB 及 38.9dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$為 65dB；$L_{v10\,夜}$為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

四、許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 49.5dB 及 40.5dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,晝}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

五、豐安國小

本測站位於聯一道路旁，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 50.7 dB 及 51.0dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,晝}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

六、西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 51.0dB 及 48.5dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,晝}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB）。

2.2.2 廠區周界內振動

一、 北堤

本測站位於六輕廠區旁，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 45.8dB 及 43.1dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,晝}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於行政大樓旁人行道上，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 43.9dB 及 42.3dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,晝}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

三、參察區宿舍

本測站位於員工宿舍停車場上，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,晝}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值介於 47.3dB 及 49.9dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,晝}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

2.2.3 廠區周界外振動

一、 橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季 04 月 07 日~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 34.8dB 及 32.1 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

二、海豐

本測站位於海豐村附近民宅，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季於 04 月 09 日~10 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 39.5dB 及 33.6 dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

表 2.2 本季環境振動監測結果

測站		監測時間	各時段振動位準			結果評估
			L_{V10} * (5-19)	L_{V10} * (0-5 及 22-24)	$L_{V10}(24)$	
敏感地區振動	北堤	施工前監測值	34.2	31.3	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		107.04.09~10	46.7	44.5	45.9	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	107.04.09~10	43.3	40.8	42.4	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(L_{V10})			70	65	—	—
敏感地區振動	橋頭國小	施工前監測值	35.8	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		107.04.09~10	43.2	38.9	41.9	符合參考基準
	許厝分校(舊址)	施工前監測值	36.4	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		107.04.09~10	49.5	40.5	47.5	符合參考基準
	豐安國小	施工前監測值	35.5	30.3	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		107.04.09~10	50.7	51.0	50.8	符合參考基準
	西濱大橋	107.04.09~10	51.0	48.5	50.1	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(L_{V10})			65	60	—	—
廠區周界內振動	北堤	107.04.09~10	45.8	43.1	44.9	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	107.04.09~10	43.9	42.3	43.3	符合參考基準
	參察區宿舍	107.04.09~10	47.3	49.9	48.6	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(L_{V10})			70	65	—	—
廠區周界外振動	橋頭	107.04.07~08	34.8	32.1	33.9	符合參考基準
	海豐	107.04.09~10	39.5	33.6	37.8	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(L_{V10})			65	60	—	—

註1：單位為 dB

註2：法規值係參考日本振動規制法施行細則。

註3：日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類；第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類

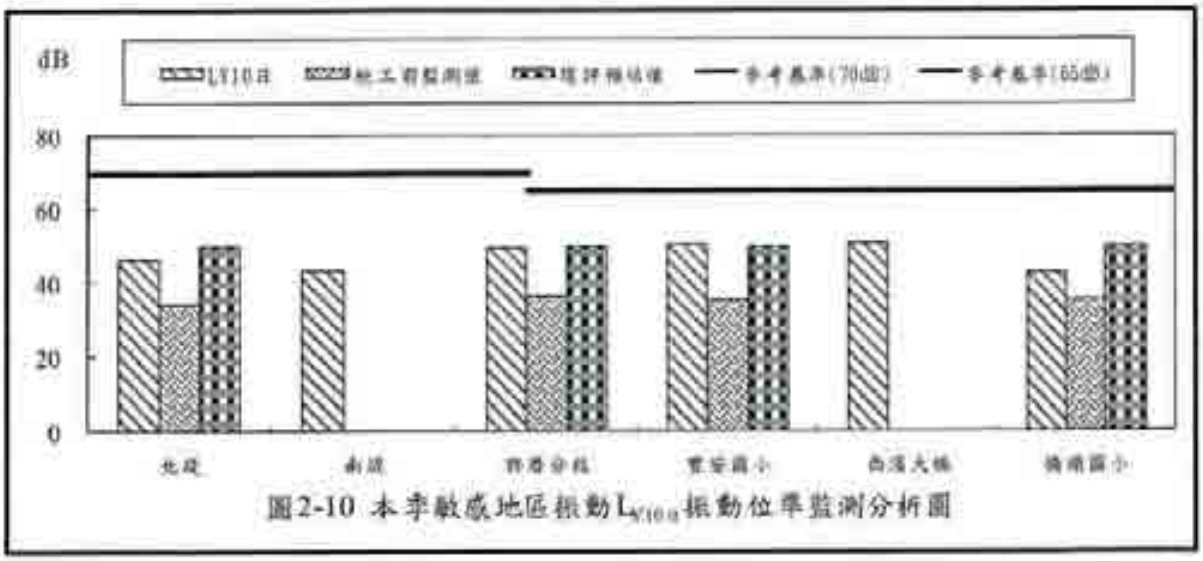


圖2-10 本季敏感地區振動$L_{V10日}$振動位準監測分析圖

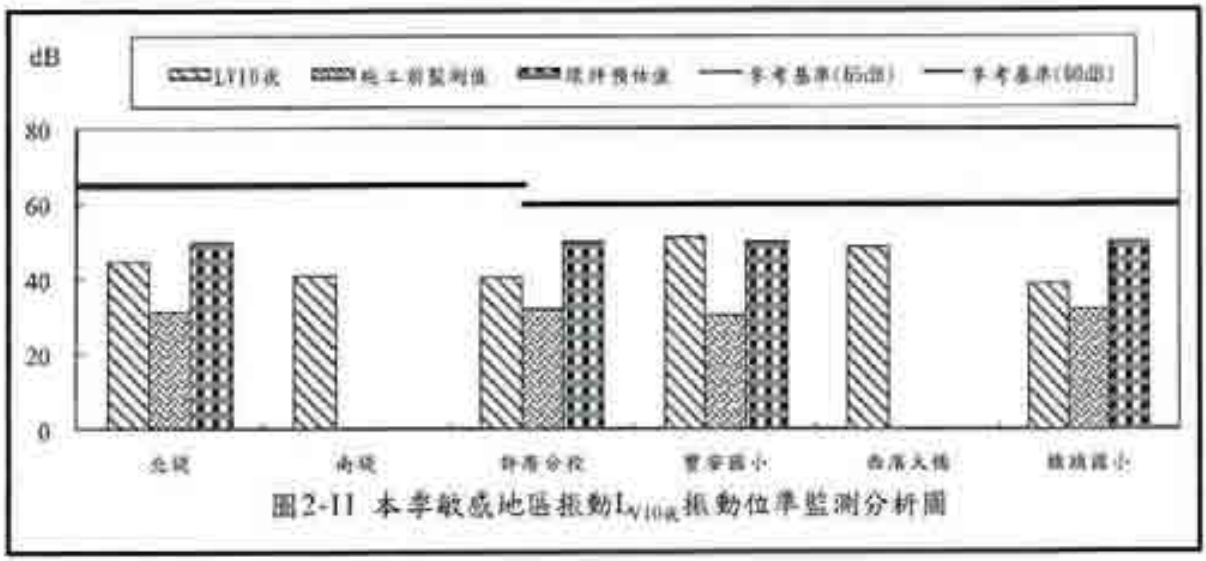


圖2-11 本季敏感地區振動$L_{V10夜}$振動位準監測分析圖

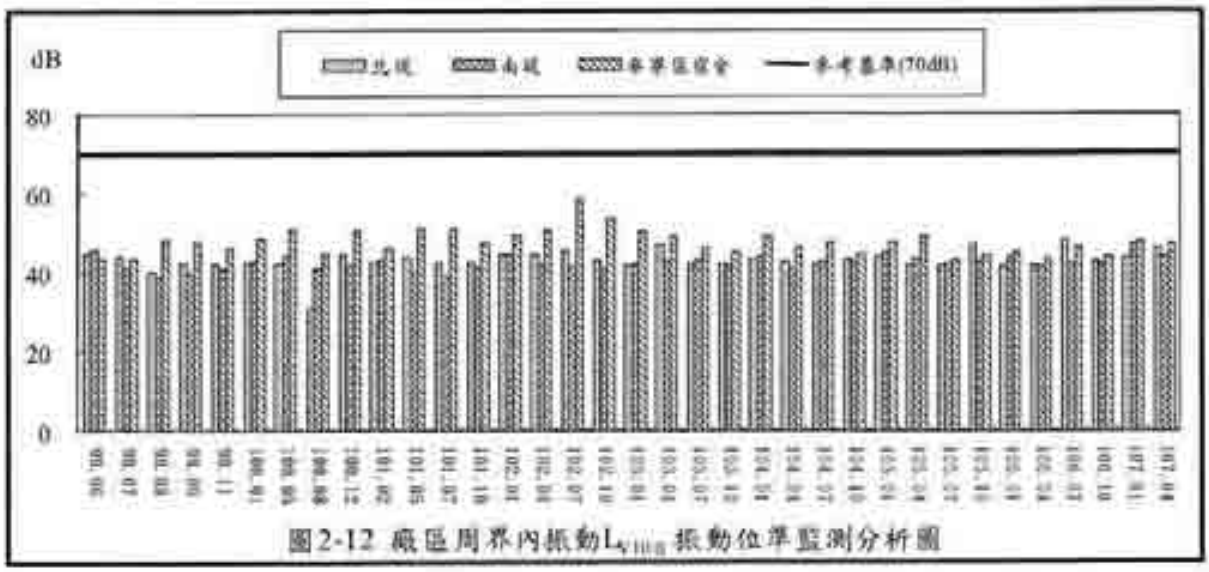


圖2-12 廠區周界內振動$L_{V10日}$振動位準監測分析圖

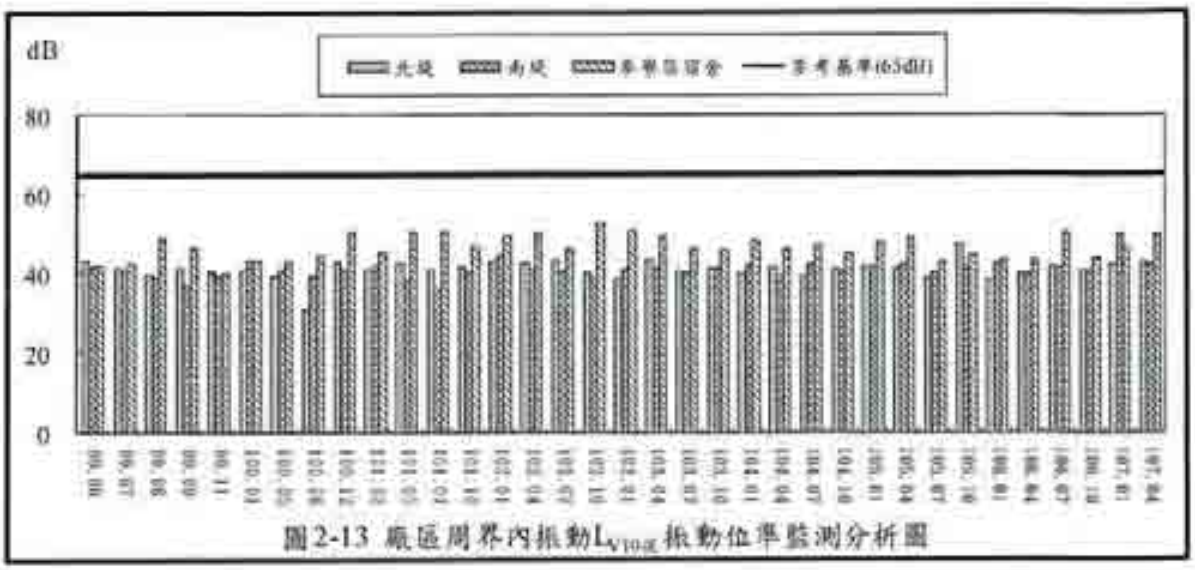


圖2-13 廠區周界內振動$L_{V10最}$振動位準監測分析圖

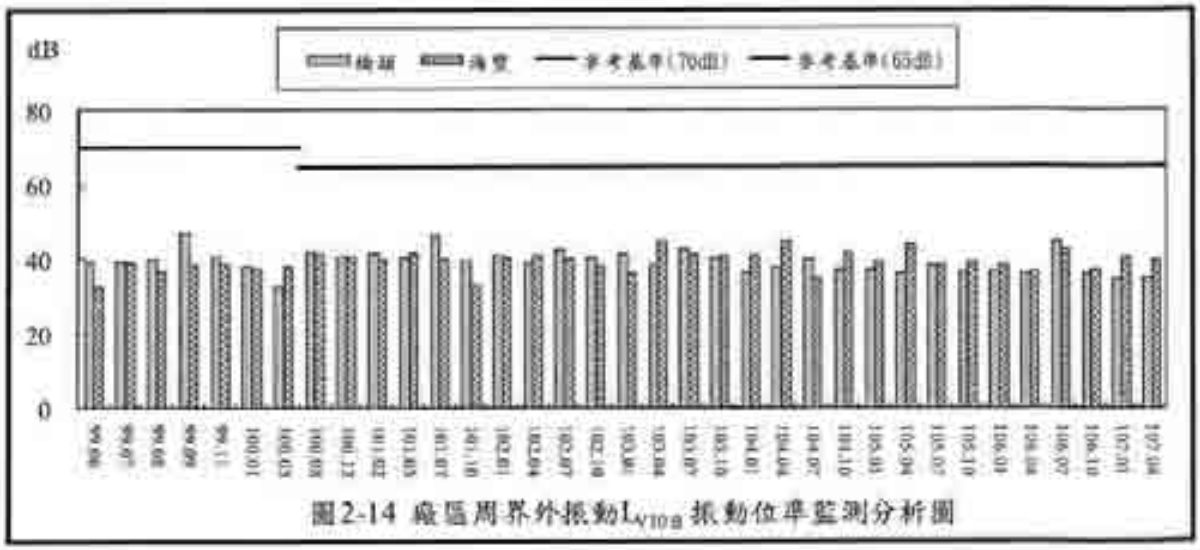


圖2-14 廠區周界外振動$L_{V10日}$振動位準監測分析圖

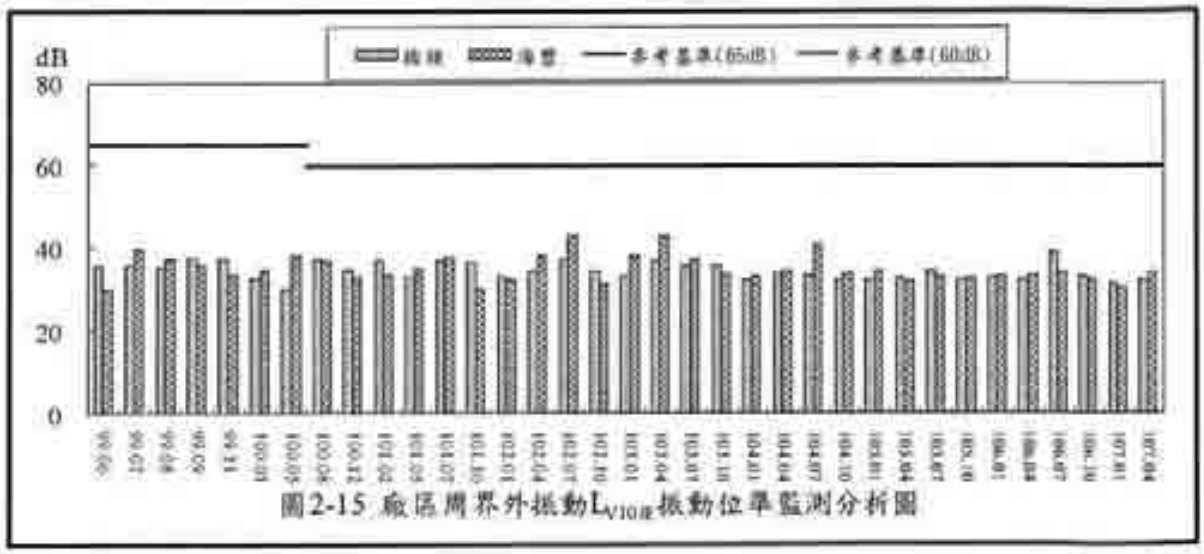


圖2-15 廠區周界外振動$L_{V10夜}$振動位準監測分析圖

2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於 107 年 04 月 09 日–10 日進行，監測地點包含橋頭國小、西濱大橋、許厝分校(舊址)、北堤、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、南堤(行政大樓前)、聯一道路與東環路口及參察國小等 8 測站，各測站均進行連續 24 小時調查，各測站連續 24 小時調查結果列於附錄四，各測站全日之交通量整理於表 2.3~2.9。

為評估道路系統服務品質之優劣，可由服務水準之高低加以衡量，一般評估道路服務水準之指標常以道路交通流量（V）與道路服務流量（C）之比值（V/C）為指標，並分為 A、B、C、D、E 及 F 六等級，其中道路服務流量乃指在現有道路及交通情況下，單位時間內該道路可容許最大車流量（以小客車當量 PCU 計），可由該道路之車道數、等級，所在區域及路基寬特性得知其估計道路容量。

至於各級服務水準之定義則以公路容量手冊中之定義如下：

A 級：自由車流，個別使用者不受其他使用者之影響，可自由地選擇其速率及駕駛方式。本級為最舒適和方便的。

B 級：穩定車流，個別使用者開始受其他使用者影響，其選擇速率及駕駛方式的自由程度不若 A 級者高，已開始逐漸喪失自主性。舒適及方便性不若 A 級。

C 級：穩定車流，個別使用者明顯受其他使用者影響，必須小心謹慎地選擇速率及駕駛方式，舒適及方便性已有顯著下降。

D 級：高密度且穩定的車流，速率及駕駛方式受其他使用者限制，駕駛人或行人感受到不舒適及不方便。交通量的少量增加，就會產生操作運行上的困難。

E 級：近似於容量之流量，速率降至某一較低的均勻值，駕駛方式受車隊控制，幾乎無法變化車道，無舒適性及方便性可言，駕駛人或行人有高度挫折感。此時車流存有高度不穩度性，少量的車流增輛將會造成整個車流的癱瘓。

F 級：強迫性車流，流量的需求大於所能承受之容量，等候車隊出現在此區之前，且呈衝擊波方式運作。車隊可能在合理速率下前進百餘公尺後，突然停止。本級已無舒適性及方便性可言，駕駛人及行人有不安及焦躁的情緒出現。

以下即分別說明測站本季交通流量及道路服務水準等級（小時平均）之調查結果：

1. 橋頭國小-仁德路-往來六輕

(1)本季調查結果：本季本測站交通流量調查結果為 13071 輛/日，車種組成以小型車佔 70.2 %最多，機車佔 29.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 0 %。本路段之估計道路容量為 3000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1179.0PCU，V/C 值為 0.39，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

(2)統計六輕所屬車輛車種調查：本季在橋頭國小測站統計往來六輕所屬車輛車種調查結果，計有機車 3826 輛，為本測站各方向行經機車(4473 輛)比例的 85.5% ，小型車有 9171 輛，為本測站各方向行經小型車(11177 輛)比例的 82.1% ，大型車有 72 輛，為本測站各方向行經大型車(110 輛)比例的 65.5 % ，特種車有 2 輛，為本測站各方向行經特種車(2 輛)比例的 100.0% ，總車輛數為 13071 輛佔本測站各方向行經車輛(15762 輛)比例的 82.9% 。

2. 橋頭國小-仁德路-往來台 61 線

本季本測站交通流量調查結果為 13302 輛/日，車種組成以小型車佔 68.4%最多，機車佔 30.8% 次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 0 %。本路段之估計道路容量為 3000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1047.5PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

3. 橋頭國小-橋頭路-往來參寮社區

本季本測站交通流量調查結果為 5151 輛/日，車種組成以小型車佔 79.2%最多，機車佔 19.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 0 %。本路段之估計道路容量為 3000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 514.0PCU，V/C 值為 0.17，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

4. 西濱大橋-往來六輕

本季本測站交通流量調查結果為 5698 輛/日，車種組成以小型車佔 77.9%最多，特種車佔 10.3%次之，機車及大型車分別佔 7.6%及 4.3%。

本路段之估計道路容量為 2000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1846.0PCU，V/C 值為 0.92，服務水準為 E 級，屬不穩定車流(擁擠)。

5. 許厝分校(舊址)-仁德路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 7537 輛/日，車種組成以小型車佔 71.8%最多，機車佔 26.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 1.6%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1536.2PCU，V/C 值為 0.30，服務水準為 A 級，為自由車流。

6. 許厝分校(舊址)-仁德路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 8442 輛/日，車種組成以小型車佔 66.0%最多，機車佔 31.9%次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 1.5%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1810.7PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 A 級，為自由車流。

7. 許厝分校(舊址)-仁德路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 7580 輛/日，車種組成以小型車佔 65.6%最多，機車佔 32.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.5%及 1.5%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1545.7 PCU，V/C 值為 0.30，服務水準為 A 級，為自由車流。

8. 許厝分校(舊址)-仁德路-離六輕

本季本測站交通流量調查結果為 6878 輛/日，車種組成以小型車佔 73.0%最多，機車佔 24.6%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 4.3%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1327.6PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 A 級，為自由車流。

9. 許厝分校(舊址)-雲 3-往聯外道路

本季本測站交通流量調查結果為 745 輛/日，車種組成以小型車佔 70.5 %最多，機車佔 29.1%次之，大型車及特種車分別佔 0%及 0.4%。本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 128.7PCU，V/C 值為 0.04，服務水準為 A 級，為自由車流。

10. 許厝分校(舊址)- 雲 3-離聯外道路

本季本測站交通流量調查結果為 848 輛/日，車種組成以小型車佔

66.4%最多，機車佔 29.6%次之，大型車及特種車分別佔 3.2%及 0.8%。本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 158.8PCU，V/C 值為 0.05，服務水準為 A 級，為自由車流。

11.許厝分校(舊址)-往來許厝分校(舊址)

本季本測站交通流量調查結果為 2818 輛/日，車種組成以小型車佔 65.7%最多，機車佔 34.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.2%及 0.1%。本路段之估計道路容量為 1500PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 412.5PCU，V/C 值為 0.28，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

12. 北堤-東環路-往台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 2753 輛/日，車種組成以小型車佔 67.7%最多，機車及特種車分別佔 15.4%及 15.2%次之，大型車佔 1.7 %。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 970.7PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 A 級，為自由車流。

13.北堤-東環路-離台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 3623 輛/日，車種組成以小型車佔 77.5%最多，機車 11.9%次之，特種車及大型車分別佔 9.9%及 0.7%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1736.9PCU，V/C 值為 0.46，服務水準為 A 級，為自由車流。

14.北堤-東環路-往東北門

本季本測站交通流量調查結果為 2540 輛/日，車種組成以小型車佔 72.3%最多，機車 12.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 13.3%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 983.3PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 A 級，為自由車流。

15.北堤-東環路-離東北門

本季本測站交通流量調查結果為 1774 輛/日，車種組成以小型車佔 71.0%最多，機車佔 12.9%次之，特種車及大型車分別佔 13.1%及 3.0%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 566.0PCU，V/C 值為 0.15，服務水準為 A 級，為自由車流。

16.北堤-北環路-往北門

本季本測站交通流量調查結果為 2042 輛/日，車種組成以小型車佔 75.6%最多，機車佔 14.2%次之，特種車及大型車分別佔 9.2%及 1.0 %。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 917.6PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 A 級，為自由車流。

17.北堤-北環路-離北門

本季本測站交通流量調查結果為 1941 輛/日，車種組成以小型車佔 56.9%最多，機車及特種車分別佔 17.3%及 24.3 %次之，大型車佔 1.5%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 603.0PCU，V/C 值為 0.16，服務水準為 A 級，為自由車流。

18. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-往台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 3399 輛/日，車種組成以小型車佔 59.7%最多，特種車佔 28.4%次之，機車及大型車分別佔 11.6%及 0.2%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 395.4PCU，V/C 值為 0.07，服務水準為 A 級，為自由車流。

19.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-離台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 7142 輛/日，車種組成以小型車佔 67.1 %最多，特種車及機車分別佔 21.0%及 10.6%次之，大型車佔 1.3 %。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2320.8PCU，V/C 值為 0.41，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

20.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 9398 輛/日，車種組成以小型車佔 61.7%最多，機車佔 21.3%次之，特種車及大型車分別佔 16.1%及 1.0%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2385.9PCU，V/C 值為 0.43，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

21.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-離六輕

本季本測站交通流量調查結果為 5773 輛/日，車種組成以小型車佔 60.0%最多，機車及特種車分別佔 22.8%及 16.8%次之，大型車佔 0.4 %。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通

流量為 543.1PCU，V/C 值為 0.10，服務水準為 A 級，為自由車流。

22.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-雲 3 線-往來豐安國小

本季本測站交通流量調查結果為 9097 輛/日，車種組成以小型車佔 60.4%最多，機車佔 39.1 %次之，大型車及特種車分別佔 0.4 %及 0.1%。本路段之估計道路容量為 2200PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 862.5PCU，V/C 值為 0.39，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

23.南堤(行政大樓前)-工業路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 6511 輛/日，車種組成以小型車佔 69.0%最多，機車佔 29.0 %次之，大型車及特種車分別佔 0.8%及 1.2%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1190.7PCU，V/C 值為 0.36，服務水準為 A 級，為自由車流。

24.南堤(行政大樓前)- 工業路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 5968 輛/日，車種組成以小型車佔 68.5%最多，機車佔 29.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 0.6%。本路段之估計道路容量為 3700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1031.7PCU，V/C 值為 0.28，服務水準為 A 級，為自由車流。

25.南堤(行政大樓前)-工業路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 4561 輛/日，車種組成以小型車佔 65.6%最多，機車佔 32.7%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 0.6%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 965.2PCU，V/C 值為 0.25，服務水準為 A 級，為自由車流。

26.南堤(行政大樓前)-工業路-離六輕

本季本測站交通流量調查結果為 3508 輛/日，車種組成以小型車佔 66.0%最多，機車佔 31.4%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 666.0PCU，V/C 值為 0.18，服務水準為 A 級，為自由車流。

27.南堤(行政大樓前)-外東環路-往聯一道路

本季本測站交通流量調查結果為 2888 輛/日，車種組成以小型車佔 73.9%最多，機車佔 24.0%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 1.1%。

本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 434.8PCU，V/C 值為 0.13，服務水準為 A 級，為自由車流。

28.南堤(行政大樓前)-外東環路-離聯一道路

本季本測站交通流量調查結果為 4484 輛/日，車種組成以小型車佔 71.8%最多，機車佔 26.4%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 1.2%。本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 599.9PCU，V/C 值為 0.18，服務水準為 A 級，為自由車流。

29.東環路與聯一道路-聯一道路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 8702 輛/日，車種組成以小型車佔 57.5%最多，機車佔 22.9%次之，特種車及大型車分別佔 18.5%及 1.1%。本路段之估計道路容量為 5700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1916.1PCU，V/C 值為 0.34，服務水準為 A 級，為自由車流。

30.東環路與聯一道路-聯一道路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 8761 輛/日，車種組成以小型車佔 58.8%最多，機車佔 20.4%次之，特種車及大型車分別佔 18.7%及 2.1%。本路段之估計道路容量為 5700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 3067.5PCU，V/C 值為 0.54，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

31.東環路與聯一道路-聯一道路-往六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 4290 輛/日，車種組成以小型車佔 52.2%最多，機車及特種車分別佔 22.9%及 22.9%次之，大型車佔 2.0%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 903.1PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 A 級，為自由車流。

32.東環路與聯一道路-聯一道路-離六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 5534 輛/日，車種組成以小型車佔 45.7%最多，機車佔 31.9%次之，特種車及大型車分別佔 21.5%及 0.9%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 880.5PCU，V/C 值為 0.23，服務水準為 A 級，為自由車流。

33.東環路與聯一道路-東環路-往南堤

本季本測站交通流量調查結果為 4000 輛/日，車種組成以小型車佔

72.4%最多，機車佔 22.0%次之，大型車及特種車分別佔 2.5%及 3.2%。本路段之估計道路容量為 3500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 523.0PCU，V/C 值為 0.15，服務水準為 A 級，為自由車流。

34.東環路與聯一道路-東環路-離南堤

本季本測站交通流量調查結果為 4170 輛/日，車種組成以小型車佔 70.8%最多，機車佔 23.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 3.7%。本路段之估計道路容量為 3500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 465.6PCU，V/C 值為 0.13，服務水準為 A 級，為自由車流。

35.東環路與聯一道路-東環路-往參察港

本季本測站交通流量調查結果為 7600 輛/日，車種組成以小型車佔 62.1%最多，機車佔 25.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 11.1%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2509.7PCU，V/C 值為 0.66，服務水準為 C 級，穩定車流(可接受之耽延)。

36.東環路與聯一道路-東環路-東環路-離參察港

本季本測站交通流量調查結果為 6127 輛/日，車種組成以小型車佔 68.9%最多，機車佔 19.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.9%及 9.4 %。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1208.4PCU，V/C 值為 0.32，服務水準為 A 級，為自由車流。

37.參察國小(中山路與中興路交叉口)- 中興路-往來參察高中

本季本測站交通流量調查結果為 12663 輛/日，車種組成以機車佔 51.1%最多，小型車佔 48.9%次之，大型車及特種車分別佔 0%及 0 %。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 803.0PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

38.參察國小(中山路與中興路交叉口)- 華興路-往來表福路

本季本測站交通流量調查結果為 12638 輛/日，車種組成以機車佔 50.1%最多，小型車佔 49.9%次之，大型車及特種車分別佔 0%及 0%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 879.0PCU，V/C 值為 0.27，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受

之耽延)。

39.參察國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來海豐

本季本測站交通流量調查結果為 10911 輛/日，車種組成以小型車佔 50.9%最多，機車佔 49.1%次之，大型車及特種車分別佔 0%及 0%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 835.0PCU，V/C 值為 0.25，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

40.參察國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來參察國小

本季本測站交通流量調查結果為 8286 輛/日，車種組成以小型車佔 55.8%最多，機車佔 44.2%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %及 0%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 522.0PCU，V/C 值為 0.16，服務水準為 B 級，穩定車流(輕度耽延)。

41.參察國小(中山路與中興路交叉口)-中正路-往來拱範宮

本季本測站交通流量調查結果為 2622 輛/日，車種組成以機車佔 57.9%最多，小型車佔 42.1%次之，大型車及特種車分別佔 0%及 0%。本路段之估計道路容量為 2600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 194.0PCU，V/C 值為 0.07，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

表 2.3 本季橋頭測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	3826	9171	72	2	13071	11234	1179.0	3000	0.39	D
橋頭國小	百分比(一)	29.3%	70.2%	0.6%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	17.0%	81.6%	1.3%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	4101	9101	98	2	13302	11353.5	1047.5	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	30.8%	68.4%	0.7%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來台 61 線	百分比(二)	18.1%	80.2%	1.7%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1019	4082	50	0	5151	4691.5	514.0	3000	0.17	C
橋頭國小	百分比(一)	19.8%	79.2%	1.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來參寮社區	百分比(二)	10.9%	87.0%	2.1%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

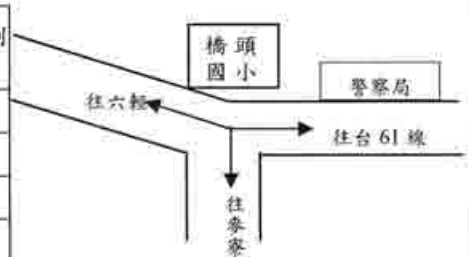
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:176023
Y:2632736

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)禁止超車比例為 100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	433	4436	244	585	5698	6895.5	1846.0	2000	0.92	E
西濱大橋	百分比(一)	7.6%	77.9%	4.3%	10.3%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	3.1%	64.3%	7.1%	25.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

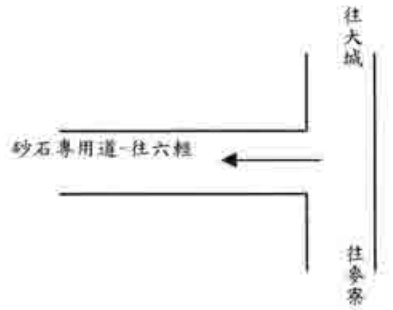
監測座標

X:175604

Y:2634760

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)禁止超車比例為 100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	1958	5414	48	117	7537	6481.9	1536.2	5200	0.30	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	26.0%	71.8%	0.6%	1.6%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	10.9%	83.5%	1.6%	4.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	2690	5570	58	124	8442	6938.8	1810.7	5200	0.35	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.9%	66.0%	0.7%	1.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	14.0%	80.3%	1.8%	3.9%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	2449	4975	39	117	7580	6199.8	1545.7	5200	0.30	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	32.3%	65.6%	0.5%	1.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	14.2%	80.2%	1.4%	4.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1693	5019	48	118	6878	5993.7	1327.6	5200	0.26	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	24.6%	73.0%	0.7%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	10.2%	83.7%	1.8%	4.3%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:172929
Y:2632792

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	217	525	0	3	745	609.72	128.7	3400	0.04	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	29.1%	70.5%	0.0%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-往聯外道路	百分比(二)	12.8%	86.1%	0.0%	1.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	251	563	27	7	848	728.16	158.8	3400	0.05	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	29.6%	66.4%	3.2%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-離聯外道路	百分比(二)	12.4%	77.3%	8.2%	2.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	856	1654	6	2	2518	2100	412.5	1500	0.28	C
許厝分校（舊址）	百分比(一)	34.0%	65.7%	0.2%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	20.4%	78.8%	0.6%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:172929
Y:2632792

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	非阻斷性車流路段多車道 V/C	V/C (雙車道)
A	自由車流	0.00~0.37	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38~0.62	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63~0.79	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80~0.91	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	0.92~1.00	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	>1.00	變化很大

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	425	1863	47	418	2753	3039	970.7	3800	0.26	A
北堤	百分比(一)	15.4%	67.7%	1.7%	15.2%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台 17 線	百分比(二)	5.0%	61.3%	3.4%	30.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	432	2808	26	357	3623	3806.12	1736.9	3800	0.46	B
北堤	百分比(一)	11.9%	77.5%	0.7%	9.9%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台 17 線	百分比(二)	4.1%	73.8%	1.5%	20.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	325	1836	41	338	2540	2786.8	983.3	3800	0.26	A
北堤	百分比(一)	12.8%	72.3%	1.6%	13.3%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	4.2%	65.9%	3.2%	26.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	229	1259	54	232	1774	1970.64	566.0	3800	0.15	A
北堤	百分比(一)	12.9%	71.0%	3.0%	13.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	4.2%	63.9%	6.0%	25.9%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

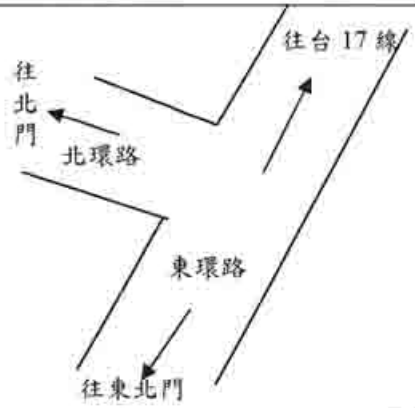
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:171553
Y:2634826

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	290	1544	20	188	2042	2106	917.6	3800	0.24	A
北堤	百分比(一)	14.2%	75.6%	1.0%	9.2%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	5.0%	73.3%	2.1%	19.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	336	1104	29	472	1941	2327.16	603.0	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	17.3%	56.9%	1.5%	24.3%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.2%	47.4%	2.7%	44.6%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

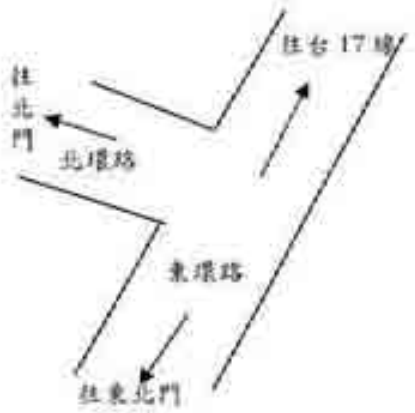
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00-0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92-1.00
F	強迫車流(壅塞)	≧0	>1.00

監測座標
X:171553
Y:2634826



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	394	2030	8	967	3399	4316.84	395.4	5600	0.07	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	11.6%	59.7%	0.2%	28.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往台 17 線	百分比(二)	3.3%	47.0%	0.4%	49.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	757	4793	91	1501	7142	8567.92	2320.8	5600	0.41	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	10.6%	67.1%	1.3%	21.0%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離台 17 線	百分比(二)	3.2%	55.9%	2.3%	38.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	2001	5795	93	1509	9398	10039.76	2385.9	5600	0.43	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	21.3%	61.7%	1.0%	16.1%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕	百分比(二)	7.2%	57.7%	2.0%	33.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1315	3465	25	968	5773	6123	543.1	5600	0.10	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	22.8%	60.0%	0.4%	16.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕	百分比(二)	7.7%	56.6%	0.9%	34.8%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6、小型車*1.0、大型車*1.5、特種車*3.0。

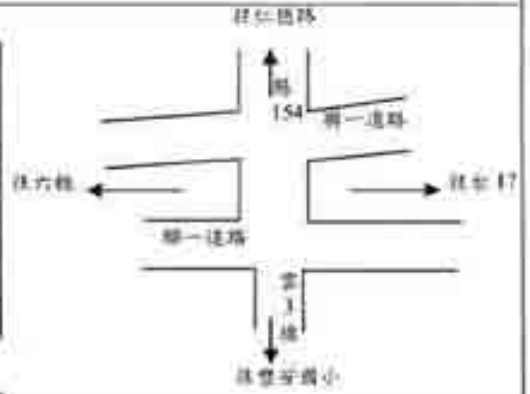
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率(公里／小時)	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00

監測座標
X:172258
Y:2632181



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	3553	5497	35	12	9097	7379.5	862.5	2200	0.39	D
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	39.1%	60.4%	0.4%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3 線-往東豐安國小	百分比(二)	24.1%	74.5%	0.9%	0.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	964	1382	0	3	2349	—	—	—	—	—
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	41.0%	58.8%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
縣 154-往東仁德路	百分比(二)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

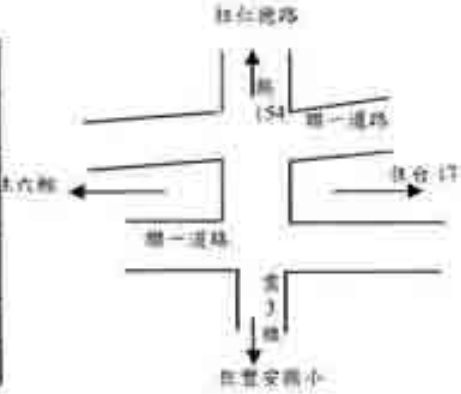
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)禁止超車比例為 100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大

監測座標
X:172258
Y:2632181



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	1885	4494	52	80	6511	5463	1190.7	3300	0.36	A
南堤	百分比(一)	29.0%	69.0%	0.8%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往橋頭	百分比(二)	12.4%	82.3%	2.1%	3.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1783	4086	61	38	5968	4945.68	1031.7	3700	0.28	A
南堤	百分比(一)	29.9%	68.5%	1.0%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離橋頭	百分比(二)	13.0%	82.6%	2.7%	1.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1492	2993	50	26	4561	3697.32	965.2	3800	0.25	A
南堤	百分比(一)	32.7%	65.6%	1.1%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往六輕	百分比(二)	14.5%	81.0%	3.0%	1.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1103	2314	45	46	3508	2911.28	666.0	3800	0.18	A
南堤	百分比(一)	31.4%	66.0%	1.3%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離六輕	百分比(二)	13.6%	79.5%	3.4%	3.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

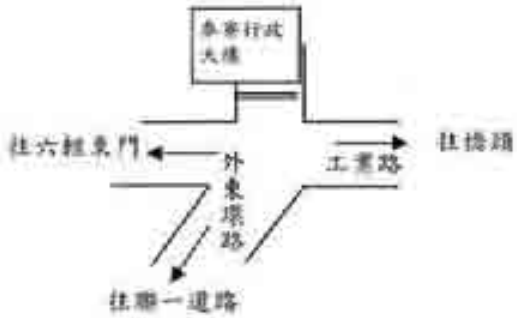
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170272
Y:2632793

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	692	2134	31	31	2888	2519.52	434.8	3400	0.13	A
南堤	百分比(一)	24.0%	73.9%	1.1%	1.1%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	9.9%	84.7%	2.7%	2.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1183	3221	27	53	4484	3822.88	599.9	3400	0.18	A
南堤	百分比(一)	26.4%	71.8%	0.6%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-離聯一道路	百分比(二)	11.1%	84.3%	1.6%	3.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170272
Y:2632793

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 本聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	1997	5002	93	1610	8702	9467.52	1916.08	5700	0.34	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.9%	57.5%	1.1%	18.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	7.6%	52.8%	2.2%	37.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1785	5155	180	1641	8761	9803.8	3067.5	5700	0.54	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.4%	58.8%	2.1%	18.7%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.6%	52.6%	4.0%	36.8%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	982	2239	87	982	4290	4944.32	903.1	3800	0.24	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.9%	52.2%	2.0%	22.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	7.2%	45.3%	3.9%	43.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1768	2527	49	1190	5534	5889.28	880.5	3800	0.23	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	31.9%	45.7%	0.9%	21.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.8%	42.9%	1.8%	44.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

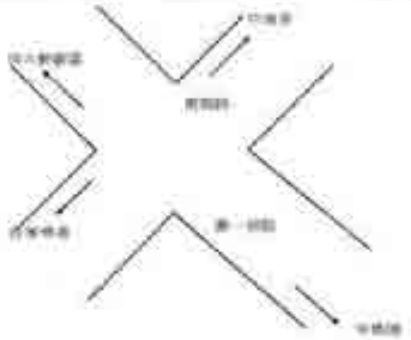
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170061
Y:2632564

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率（公里／小時）	非阻斷性車流路段多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	>1.00



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果(續 1)

車種 測站名稱		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	878	2896	100	126	4000	3700.28	523.0	3500	0.15	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.0%	72.4%	2.5%	3.2%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南堤	百分比(二)	8.5%	78.1%	5.9%	7.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	996	2952	67	155	4170	3798.96	465.6	3500	0.13	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	23.9%	70.8%	1.6%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南堤	百分比(二)	9.4%	77.7%	3.9%	9.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1906	4717	133	844	7600	7552.56	2590.7	3800	0.68	C
聯一道路與東環路口	百分比(一)	25.1%	62.1%	1.8%	11.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往臺客港	百分比(二)	9.1%	62.5%	3.9%	24.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	1214	4220	117	576	6127	6181.64	1208.4	3800	0.32	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	19.8%	68.9%	1.9%	9.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離臺客港	百分比(二)	7.1%	68.3%	4.2%	20.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6、小型車*1.0、大型車*1.5、特種車*3.0。

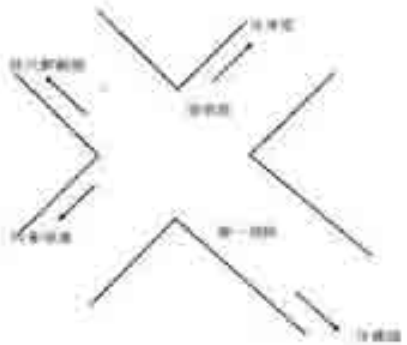
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	平均速率 (公里／小時)	非阻斷性車流路段 多車道 V/C
A	自由車流	≧65	0.00~0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	≧63	0.38~0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧60	0.63~0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧55	0.80~0.91
E	不穩定車流(擁擠)	≧40	0.92~1.00
F	強迫車流(堵塞)	≦0	>1.00

監測座標
X:170061
Y:2632564



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季參察國小測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	6188	6470	4	1	12663	9575	803.0	3300	0.24	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	48.9%	51.1%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往參察高中	百分比(二)	32.3%	67.6%	0.1%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10	監測值	6331	6306	0	1	12638	9474.5	879.0	3300	0.27	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	50.1%	49.9%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往參表福路	百分比(二)	33.4%	66.6%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

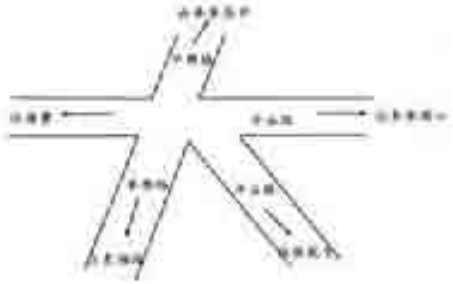
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

監測座標
X:173703
Y:2627524

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C(雙車道)禁止超車比例為 100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季參察國小測站交通流量調查成果(續 1)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2018/04/09-10 參察國小(中山路與中興路交叉口) 中山路-往泰海豐	監測值	5359	5549	2	1	10911	8235.5	835.0	3300	0.25	C
	百分比(一)	49.1%	50.9%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	32.5%	67.4%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10 參察國小(中山路與中興路交叉口) 中山路-往泰參察國小	監測值	3659	4620	6	1	8286	6464.5	522.0	3300	0.16	B
	百分比(一)	44.2%	55.8%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	28.3%	71.5%	0.2%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2018/04/09-10 參察國小(中山路與中興路交叉口) 中正路-往泰拱範宮	監測值	1519	1103	0	0	2622	1862.5	194.0	2600	0.07	B
	百分比(一)	57.9%	42.1%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	40.8%	59.2%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

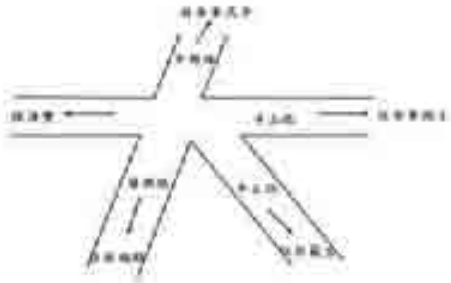
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:173703
Y:2627524

道路服務水準評估標準

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)禁止超車比例為 100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大



資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討分析

一、本季監測結果探討

本季監測為107年度第2季環境監測(監測期程為107年04~06月)，茲就本季監測結果檢討如下：

（一）環境噪音

本季噪音監測分為敏感地區環境噪音（北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、豐安國小、西濱大橋測站）、廠區周界內噪音（北堤、南堤及參察區宿舍測站）及廠區周界外噪音（橋頭及海豐測站），除敏感地區橋頭國小4月份$L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$不符標準；廠區周界外橋頭測站之6月份$L_{日}$、$L_{晚}$不符標準，其餘各測站測值均符合環境音量標準。

（二） 環境振動季振動監測與噪音同時執行連續24小時監測，分別為敏感地區環境振動（北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、豐安國小、西濱大橋測站）、廠區周界內振動（北堤、南堤及參察區宿舍測站）及廠區周界外振動（橋頭及海豐測站），各測站測值均低於日本振動規制法之標準。

（三）道路交通

本季交通流量監測結果：

1. 橋頭國小測站仁德路-往來六輕之道路服務水準為D級；橋頭國小測站仁德路-往來台61線之道路服務水準為D級；橋頭國小測站橋頭路-往來參察社區之道路服務水準為C級。
2. 西濱大橋測站-往來六輕之道路服務水準為E級。
3. 許厝分校測站仁德路-往橋頭之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-離橋頭之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-往六輕之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-離六輕之道路服務水準為A級；許厝分校測站雲3-往聯外道路之道路服務水準為A級；許厝分校測站雲3-離聯外道路之道路服務水準為A級；許厝分校測站往來許厝分校之道路服務水準為C級。

4. 北堤測站東環路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離台 17 線之道路服務水準為 B 級；北堤測站東環路-往東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站北環路-往北門之道路服務水準為 B 級；北堤測站北環路-離北門之道路服務水準為 A 級。
5. 豐安國小測站聯一道路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站聯一道路-離台 17 線之道路服務水準為 B 級；豐安國小測站聯一道路-往六輕之道路服務水準為 B 級；豐安國小測站聯一道路-離六輕之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站雲 3 線-往來豐安國小之道路服務水準為 D 級。
6. 南堤測站工業路-往橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-離橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-往六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-離六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-往聯一道路之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-離聯一道路之道路服務水準為 A 級。
7. 東環路與聯一道路測站聯一道路-往橋頭之道路服務水準為 A 級；東環路與聯一道路測站聯一道路-離橋頭之道路服務水準為 B 級；東環路與聯一道路測站聯一道路-往六輕廠區之道路服務水準為 A 級；東環路與聯一道路測站聯一道路-離六輕廠區之道路服務水準為 A 級；東環路與聯一道路測站東環路-往南堤之道路服務水準為 A 級；東環路與聯一道路測站東環路-離南堤之道路服務水準為 A 級；東環路與聯一道路測站東環路-往參察港之道路服務水準為 C 級；東環路與聯一道路測站東環路-離參察港之道路服務水準為 A 級。
8. 參察國小(中山路與中興路交叉口)-中興路-往來參察高中之道路服務水準為 C 級；參察國小(中山路與中興路交叉口)-華興路-往來表福路之道路服務水準為 C 級；參察國小(中山路與中興路交叉口)-中山路-往來海豐之道路服務水準為 C 級；參察國小(中山路與中興路交叉口)-中山路-往來參察國小之道路服務水準為 B 級；參察國小(中山路與中興路交叉口)-中正路-往來拱範宮之道路服務水準為 B 級。

一般而言多車道之服務水準較雙車道為佳，多車道服務水準介於 A~B 級，雙車道服務水準則介於 B~E 級。

二、歷年監測結果探討

（一）噪音與振動

自民國83年開始執行監測作業以來，噪音、振動之監測已進入第23年，並完成了施工期間5個年度(民國83年4月至88年3月)之監測調查工作。六輕一期運轉期間(民國88年4月迄今)亦已完成17個年度的監測作業，但由於整個六輕開發案現今尚有四期擴建計畫工程仍在持續進行中，還未達全面正式營運，故在這營運及建廠相互交錯的階段，為確保監測數據能適切的反應當地環境現況，目前測點位置為「六輕四期擴建計畫環境影響調查報告書」所選定的地點。

經比對分析綜合歷年噪音監測結果數據，監測值大多能符合環境音量標準值及原環評預測值，歷年趨勢變動幅度不大。有關各測站監測結果分別說明於后。

一、噪音監測結果

依行政院環境保護署於中華民國99年1月21日公告之環境音量標準(行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令、交通部交路字第0990085001號令會銜修正發布)，噪音之測定項目包括每小時之L_{eq}(均能噪音量)及L_n(統計噪音量)，並由每小時所測得之L_{eq}值計算L_d(第一、二類指06：00～20：00；第三、四類指07：00～20：00小時均能音量之平均值)、L_{ne}(第一、二類管制區指20：00～22：00；第三、四類管制區指20：00～23：00小時均能音量之平均值)與L_n(第一、二類管制區指22：00～翌日06：00；第三、四類管制區指23：00～翌日07：00小時均能音量之平均值)（99年1月21日前適用舊法規，時段區分為L_d(05：00～07：00小時均能音量之平均值)、L_d(07：00～20：00小時均能音量之平均值)、L_e(20：00～22：00小時均能音量之平均值)與L_n(22：00～24：00及00：00～05：00小時均能音量之平均值)）。依據環保署公告之「環境音量標準」，監測計畫中六測點所屬之管制區及適用之噪音管制標準詳如表3.1，其中北堤與南堤兩測點因位於台塑六輕工業區周界內，故適用第四類道路噪音管制標準；另橋頭國小等其餘四測點均位於鄉鎮市區道路旁，因此適用環境音量標準中之道路交通噪音標準管制。依據歷年來之施工期間及運轉期間之環境監測結果，將各監測點之監測數據統計如圖3-1~圖3-18之歷年變化趨勢圖，由趨勢圖中可發現，歷年監測結果高於原環評預測值之時間主要出現在民國83年施工期間、88~89年六輕三期運轉試車期、93年六輕四期計畫運轉期。

其餘皆能維持於法規標準值及環評預測值之下。以下就各測點之監測結果依序說明：

表3.1　各測點所屬噪音管制區及其管制標準

道路交通噪音環境品質音量標準			
時段 / 管制區	均能音量		
	日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72

各測點所屬管制區及其標準			
時段 / 測點(管制區)	均能音量		
	日間	晚間	夜間
北　堤(適用道路交通第四類緊鄰八公尺以上之道路標準)	76	75	72
南　堤(適用道路交通第四類緊鄰八公尺以上之道路標準)	76	75	72
橋頭國小(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準並列入特定噪音管制區)	69	65	62
許厝分校(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)	74	70	67
豐安國小(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)	74	70	67
西濱大橋(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)	74	70	67

1.北堤測點

北堤測點係位於台塑六輕工業園區的右上方，旁臨台塑重工廠房，測點附近的道路是為從北方進入工業園區主要聯外道路，亦是六輕運輸車輛與工程車等重型車輛主要進出的門戶。其主要噪音源除來自工廠機具運轉及施工工程的影響外，本測點附近道路車輛的通行有時亦會影響測值。

由圖 3-1~圖 3-3 比較可看出，北堤測點各時段測值大致能符合環境音量標準；但與計畫開發時環評之預測值比較，$L_{晚}$、$L_{夜}$常超出環評

預測值，依據監測點附近之地理位置判斷，因監測點設置於車輛受檢站附近，受檢站前設有為減緩車速之凸出路面，底部並有原供柵門開關之鐵片軌道，路過車輛若未減速通過，在高速撞擊地面之情形下，均有較高分貝之噪音產生，其可能為導致測值偏高之原因；將六輕四期噪音測值與六輕施工前及前三期開發期間測值比較發現，六輕四期所測得之噪音值已有降低，顯示已有改善。

2.南堤測點

南堤測點設於台塑六輕工業園區東方周界，位於雲三之 3 道路進入工業區的入口處，其附近工業區的配置主要以行政區及公園綠化區為主，因無大型生產工廠配置於此處，故此測點受工廠機具運轉所產生之噪音污染機會較少。隨一號聯外道路開通，測點附近雲三之 3 道路的交通流量隨之減少，惟影響本測點噪音測值最主要的因子仍為附近通行車輛所引起的交通噪音。此測點附近周圍並無居民居住，且離附近民宅 700 公尺以上，故對參察地區當地居民環境噪音影響實屬輕微。

由圖 3-4~圖 3-6 顯示，南堤噪音測值大致符合環境音量標準，惟施工期階段偶有超過標準。

3.橋頭國小測點

橋頭國小位於縣 154 道路旁，其道路附近有商店、市集等，本測點設立目的係監測縣 154 道路進出六輕廠區之交通噪音狀況。由歷年監測資料顯示，噪音測值除部份受交通流量影響外，尚有受其他人為噪音干擾等特性存在，諸如附近商業活動與學生(橋頭國小)吵鬧聲之複雜音源，其為影響噪音測值之音源，故當地噪音、振動測值之影響因子並非完全直接由經過車輛所造成。

由圖 3-7~圖 3-9 顯示，橋頭國小各時段音量與環評預估值差異不大，有超出預估值之現象，但多符合環境音量標準；自 100 年 5 月 18 日雲林縣環境保護局將此站修正為特定噪音管制區後，因標準值降低，造成各時段測值超出環境音量標準。另就噪音特性而言，由於日間受學校活動的影響，相較其他時段噪音來說，日間測值會稍微較高；104~107 年晚間時段有超標情況，經監測單位錄音證實，標準降為 65dB 後，晚間行經仁德路之車輛易導致監測數據偏高而超標。

4.許厝分校測點

許厝分校測站位於許厝分校對面之民宅空地，臨縣 154 道路及雲三之 3 道路交匯點，主要是為監測交通噪音所設立，監測對象為縣 154 道路臨雲三之 3 道路交匯處，是一車道寬 3 米、路肩寬 1 米之雙向二線道路，依雲林縣政府公告噪音管制區分類係屬第三類管制區。由過去監測資料顯示，因六輕施工所興起的商業活動影響，測點除有交通音源外，尚有其它人為性之干擾因子存在。

由圖 3-10~圖 3-12 資料顯示，此測點測值多能符合環境音量標準及環評預測值。

5.豐安國小測點

本測點因應一號聯外道路開通，進出六輕廠區車流分布移動之緣故，故 91 年第 2 季起將此測點微調至一號聯外道路與後安村交會處，與交通流量測點相同，俾監控進出六輕廠區之車流對人口密集地區之影響程度。由圖 3-13~圖 3-15 顯示，測點受車輛影響偶有鳴按喇叭情形或高速行駛導致測值上升，但均能符合環境音量標準。

6. 西濱大橋測點

西濱大橋測點位於台 17 省道及砂石專用道之交匯處，本測點主要為監測重型車輛對當地之影響。此測點周圍除了砂石場外，其餘均為無人居住之農地，對於當地居民生活品質影響較小，依雲林縣政府公告噪音管制區分類本測點係屬第二類管制區。

由圖 3-16~圖 3-18 顯示，此測點測值均能符合環境音量標準，圖中顯示 96 年至 97 年之測值上升，主要係宜導大型車、大貨車由西濱大橋銜接砂石專用道進入六輕廠區，以減緩其他六輕聯外道路之交通負荷，並確保交通安全性，因此大型車、大貨車車流量增加，往來車輛偶有鳴按喇叭或高速行駛情形，導致測值偶有偏高情形，但均能符合環境音量標準。

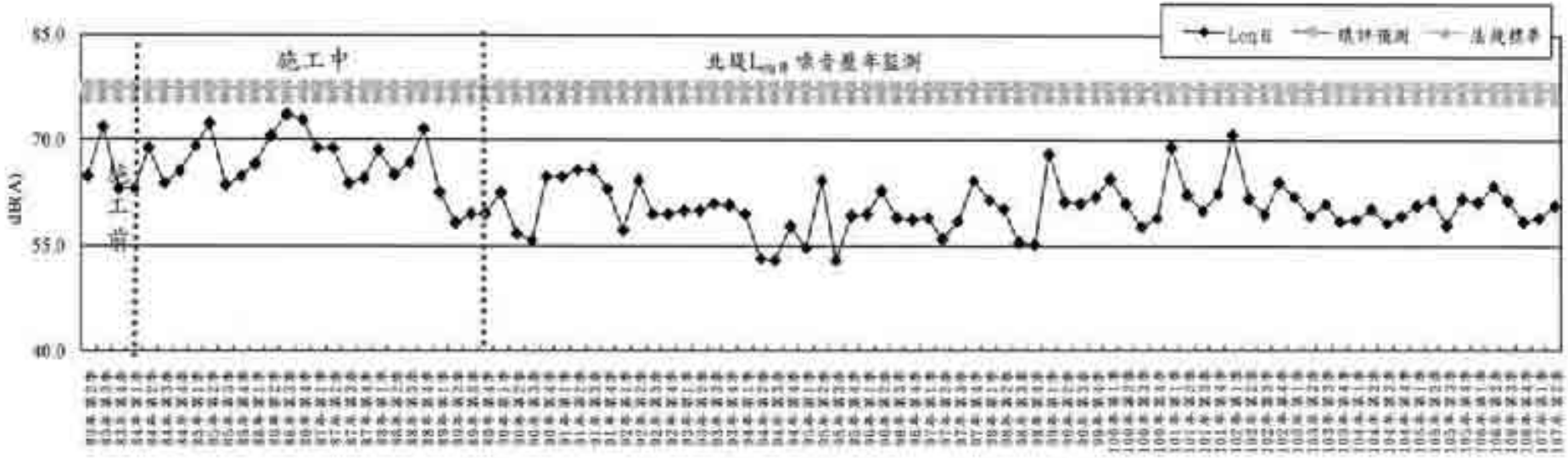


圖 3-1　北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

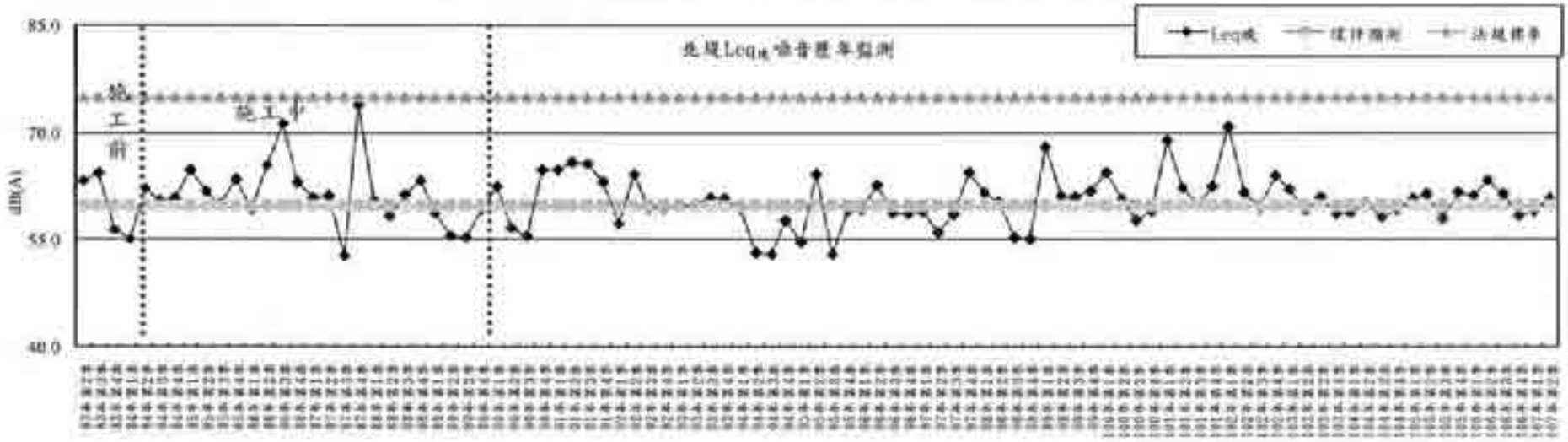


圖 3-2　北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

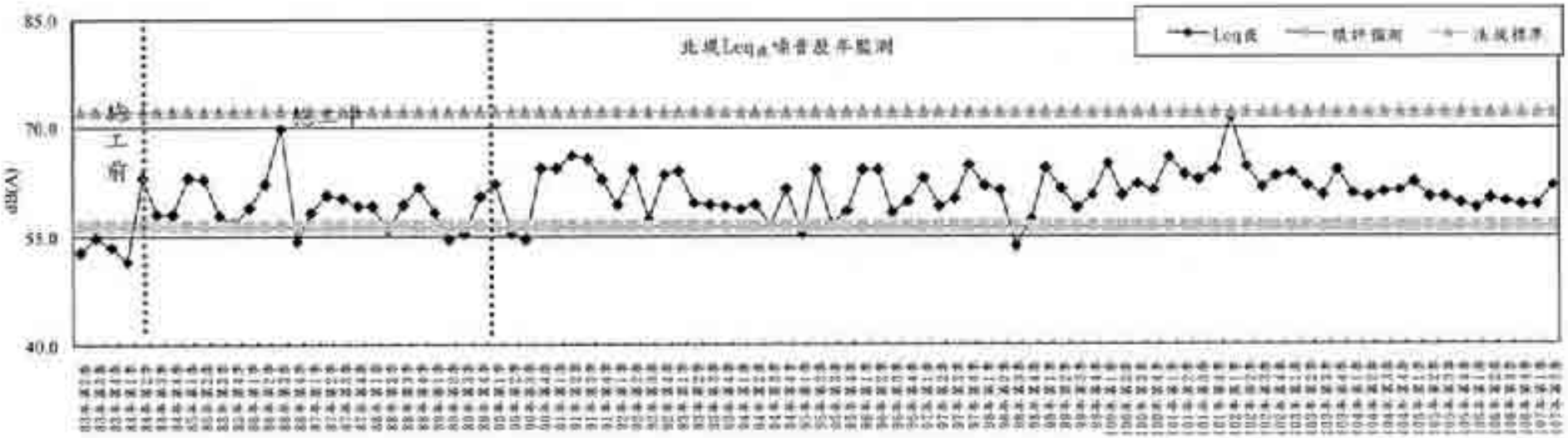


圖 3-3　北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

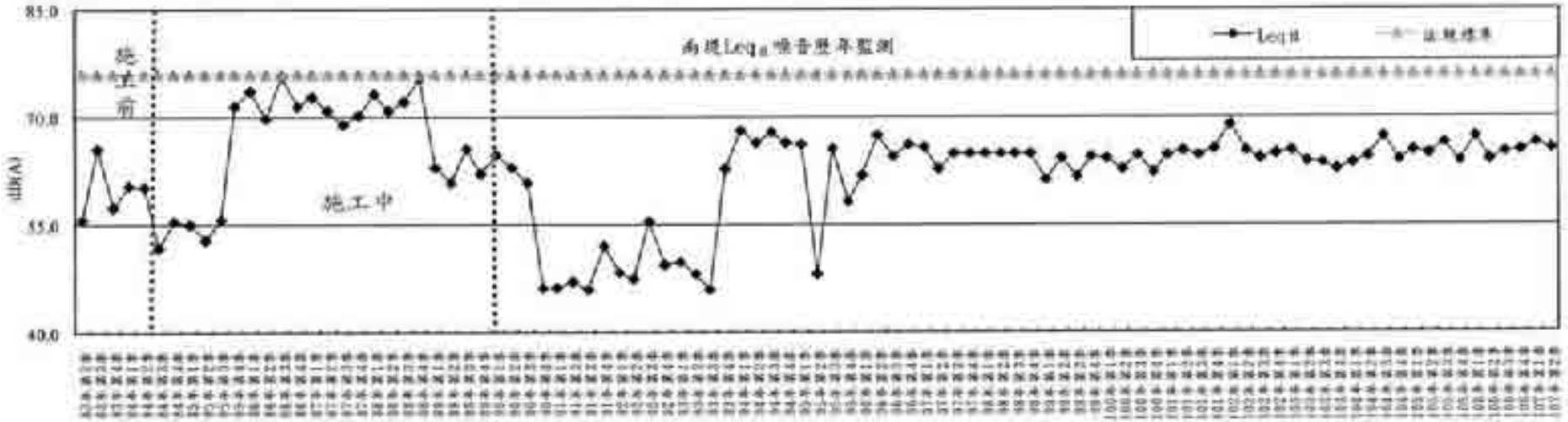


圖3-4　南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

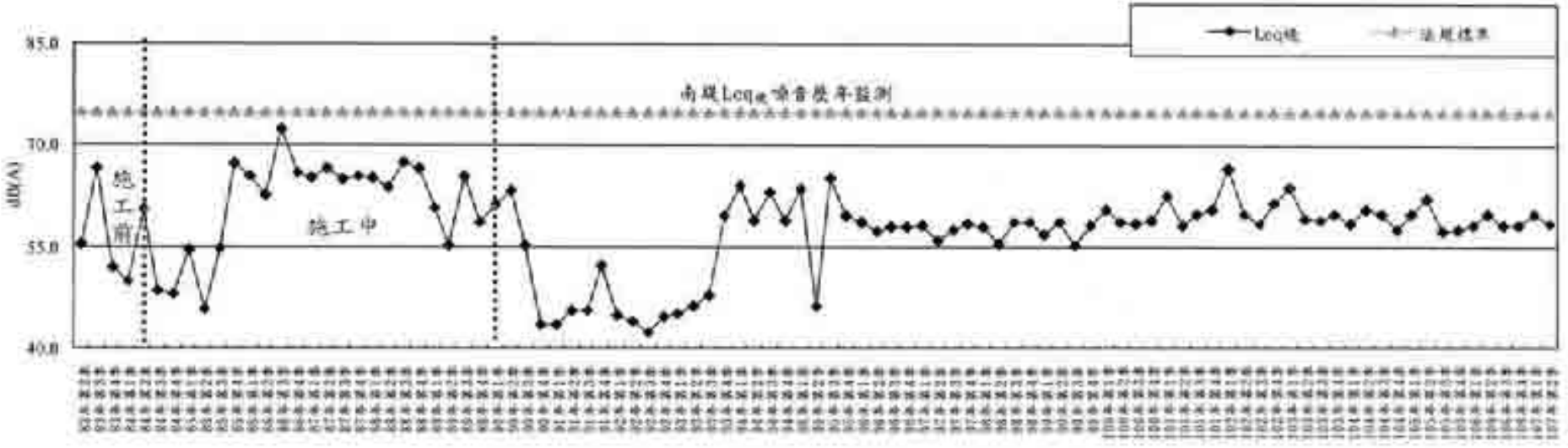


圖 3-5　南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

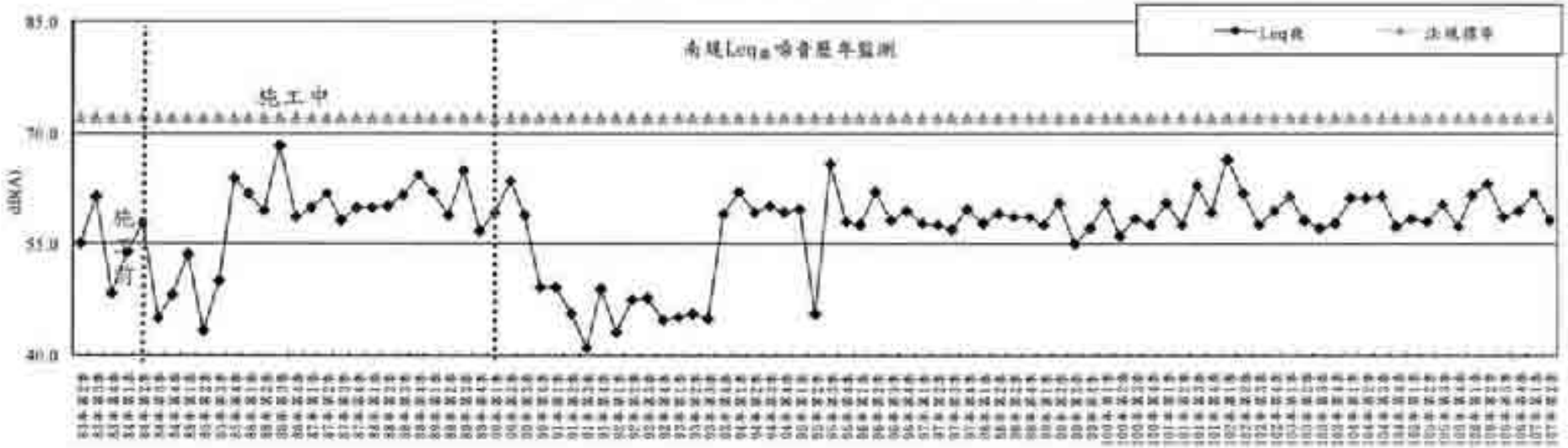


圖 3-6　南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

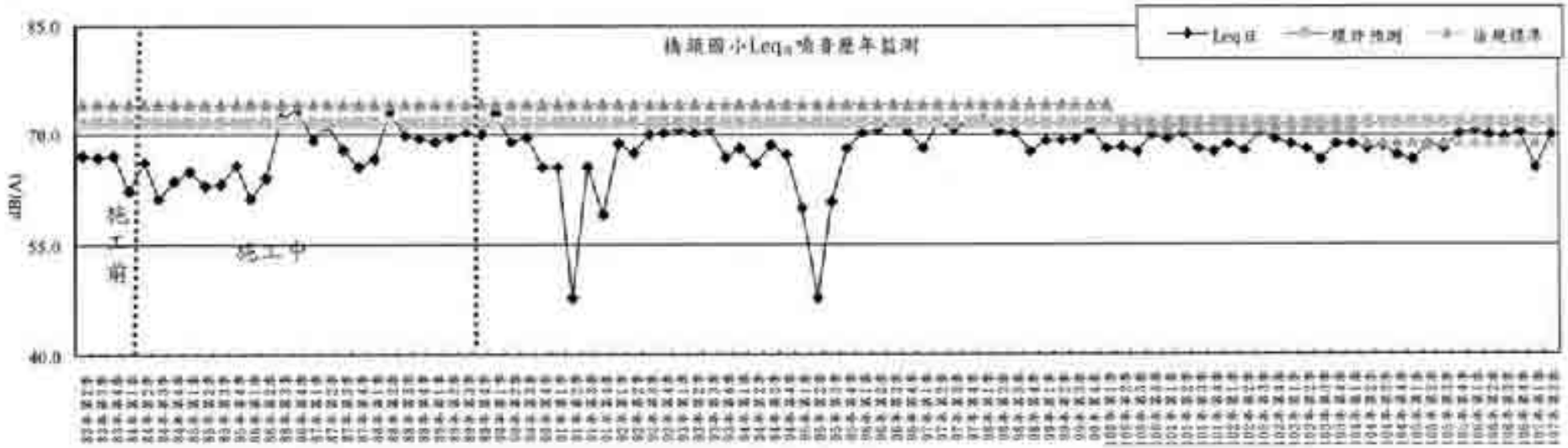


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

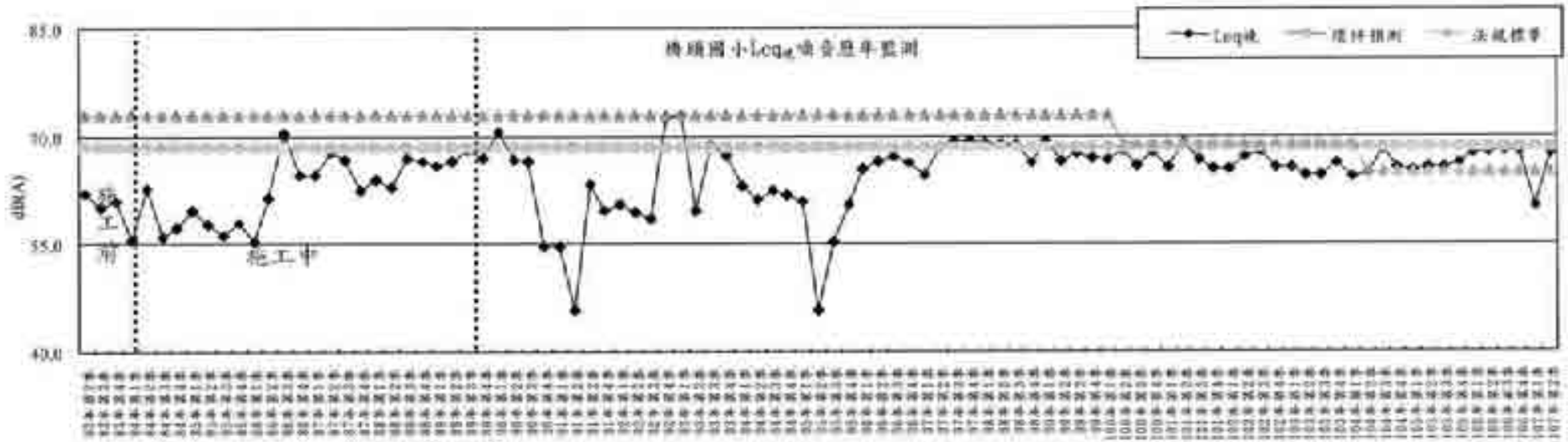


圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

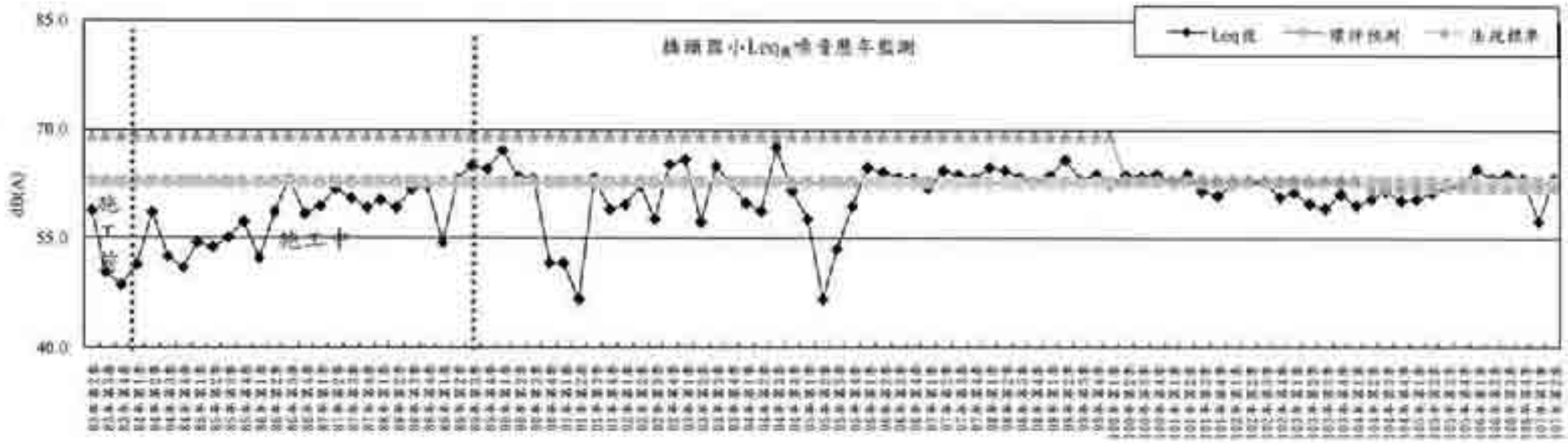


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

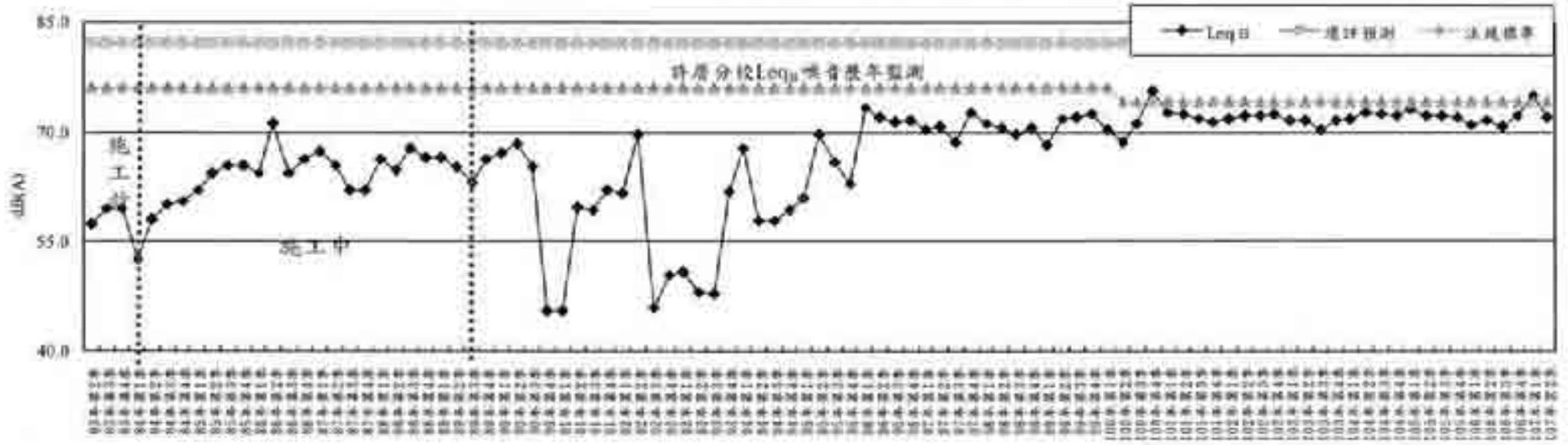


圖3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

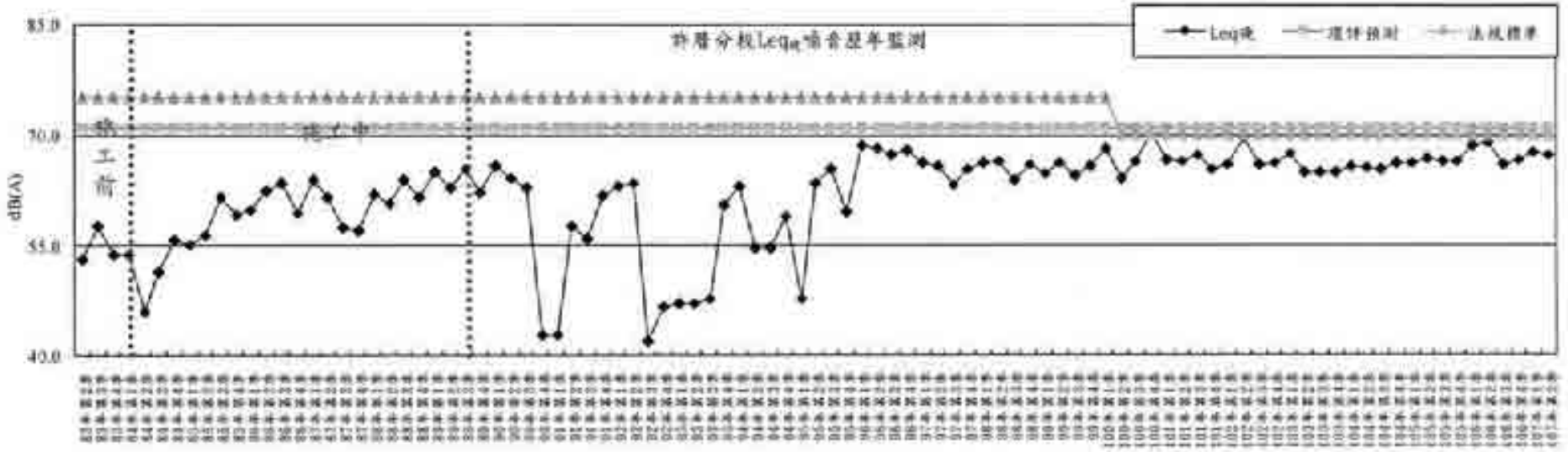


圖 3-11 許厝分校測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

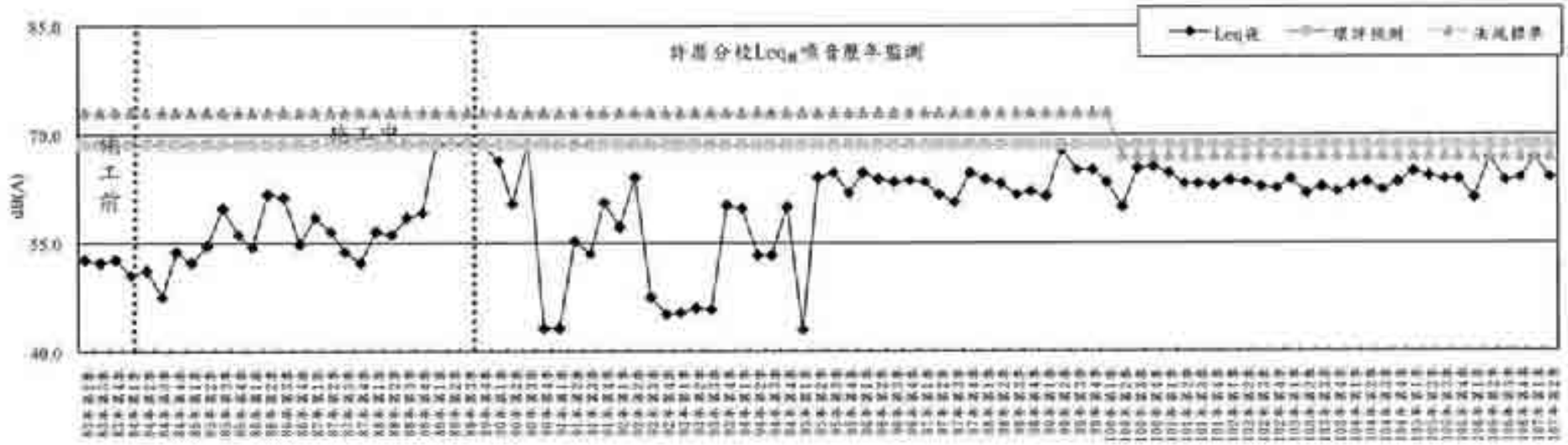


圖3-12 許厝分校測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

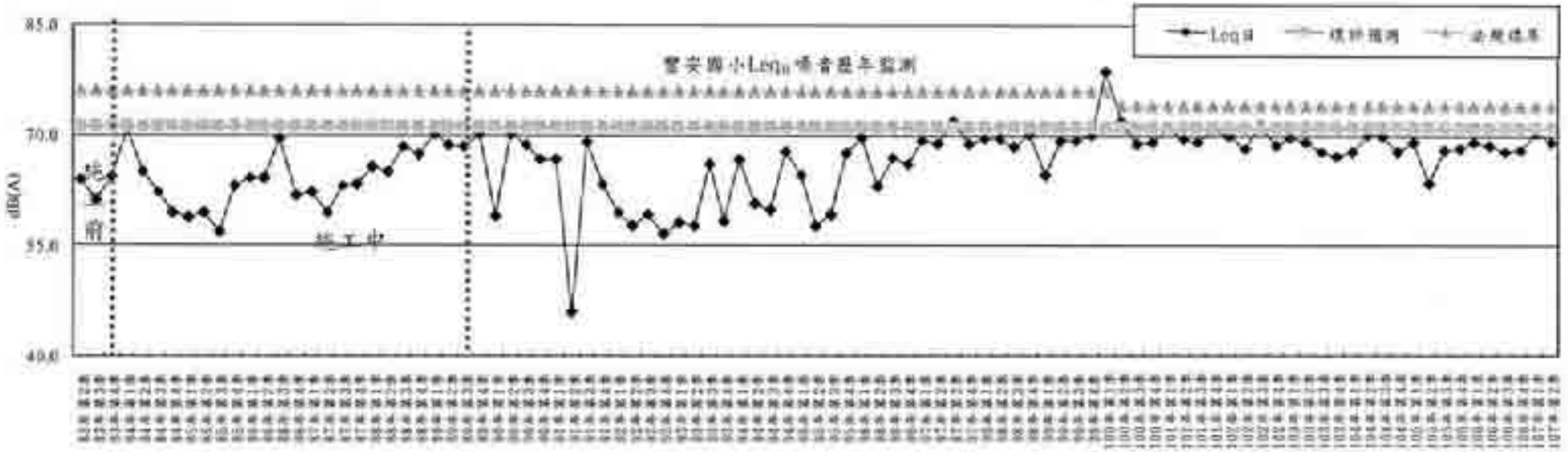


圖 3-13 豐安國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

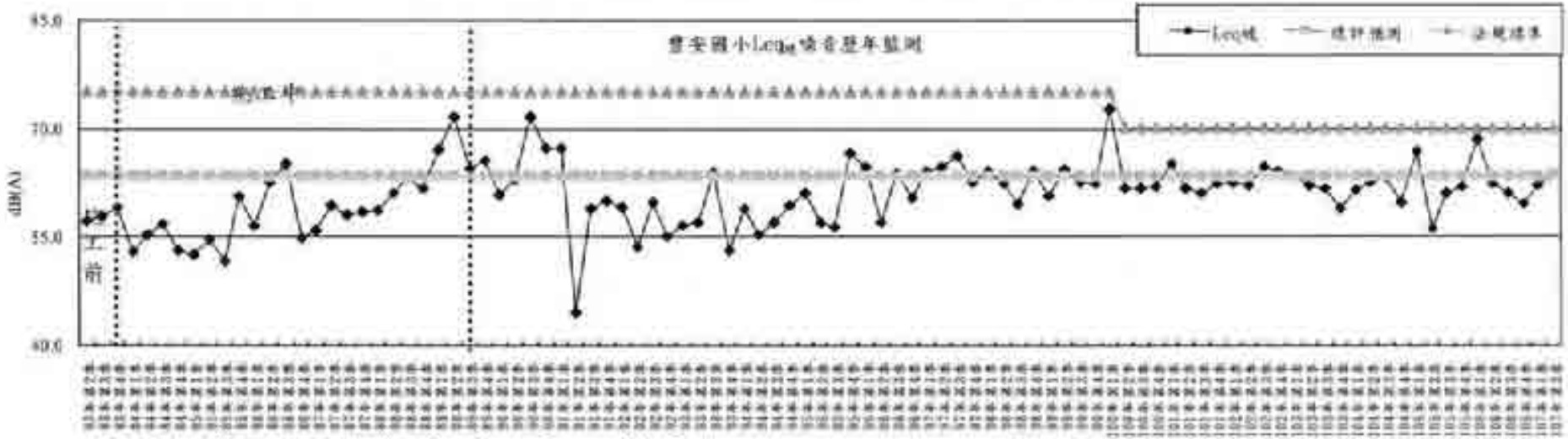


圖 3-14 豐安國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

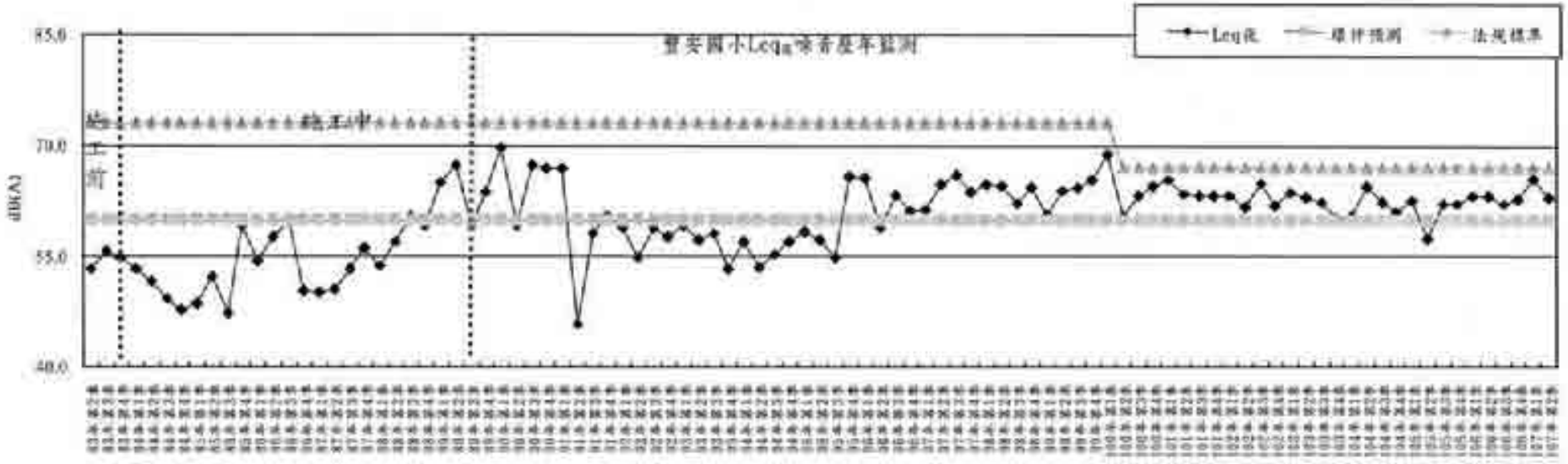


圖3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

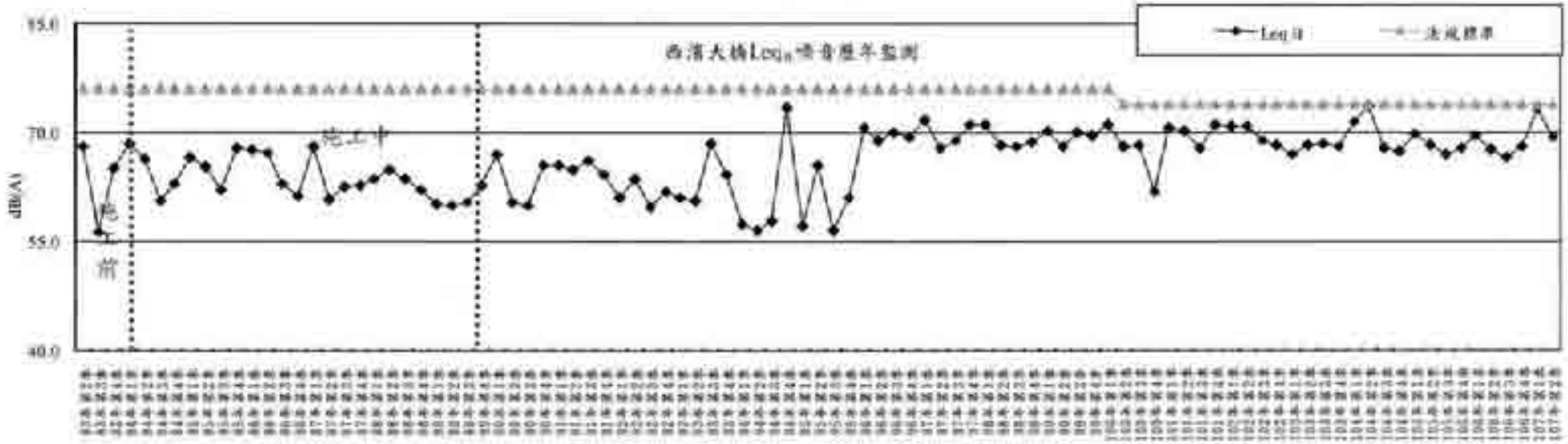


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

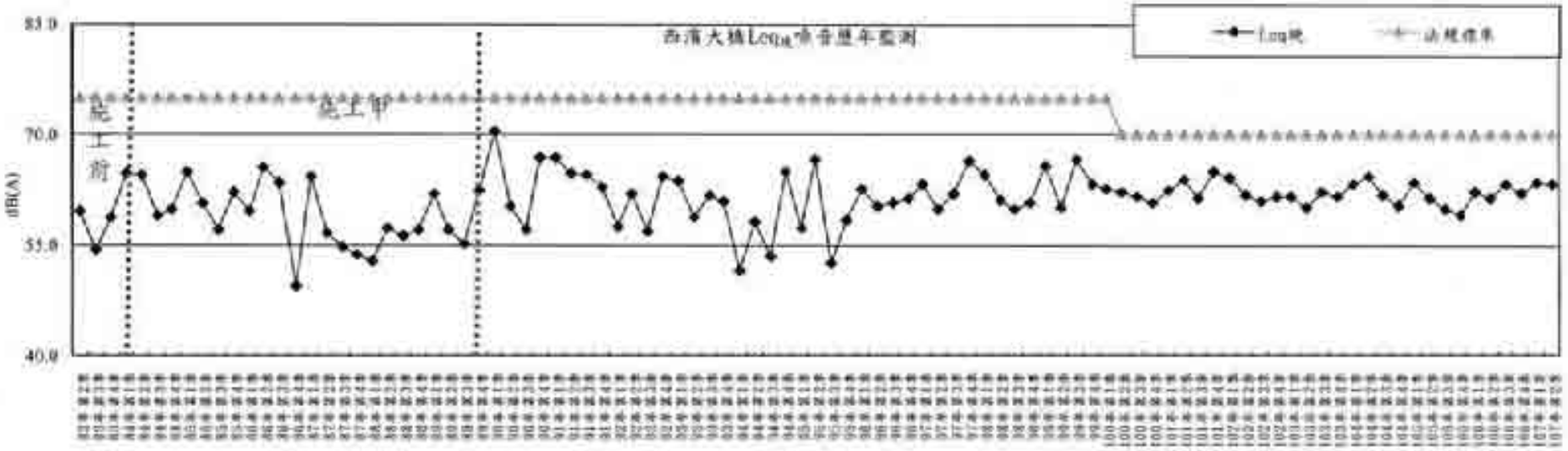


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

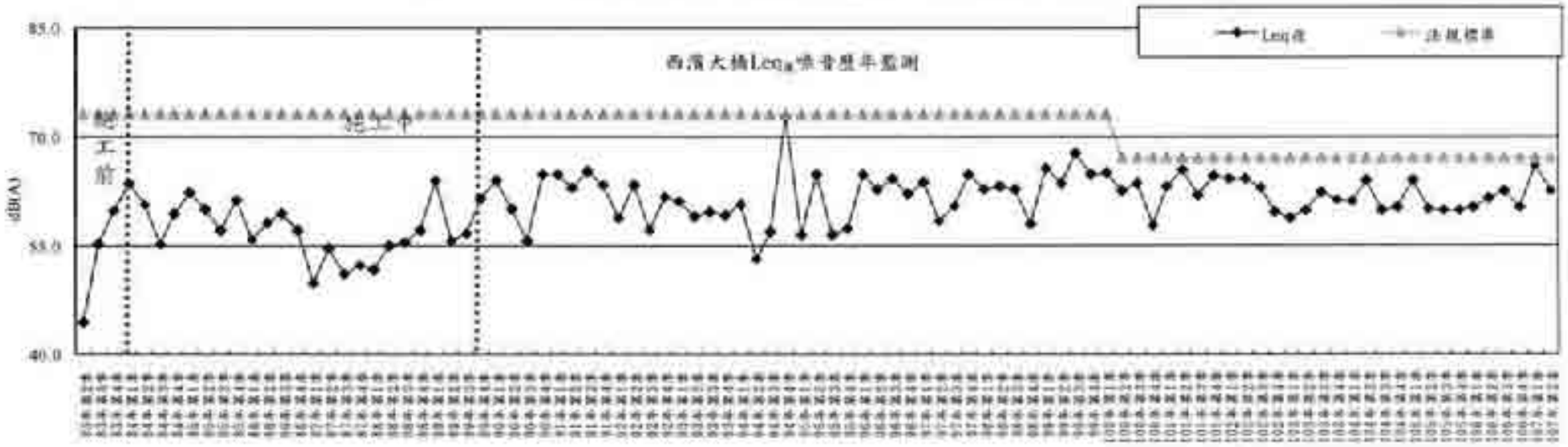


圖3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

二、振動監測結果

振動的距離衰減比噪音更短，六輕廠區位置與居民住宅區相距約有700公尺以上，廠區內施工設備運轉所引起之振動並不會傳到居民住宅區，故施工期間所造成之振動理應不會影響附近民眾生活品質。來自於振動所造成當地民眾生活環境品質的影響，應是以道路交通運輸為主，且可能直接受影響區域是以鄰近運輸道路地區為主。故本項監測仍以各噪音測點所設立之測點進行振動監測，以瞭解施工期間廠區周界及運輸道路的振動影響程度。

振動測定方法採用環保署公告之環境振動測量方法（NIEA P204.90C），以垂直方向每一小時之L_{V10}為代表值，計算$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$及$L_{V10(24hr)}$。由於我國尚未公告管制振動之標準，在此先引用係參考日本振動規制法施行細則訂定之振動參考基準，以比對分析所監測之數據資料。相關參考標準如表3.2所示，其主要內容為第三、四類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過70分貝，夜間不得超過65分貝；第一、二類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過65分貝，夜間不得超過60分貝。

綜合分析歷年振動監測結果，監測值大多能符合日本振動規制法之參考基準及原環評預測值，歷年變動幅度不大；有關歷年振動測值變化趨勢如圖3-19~圖3-24所示。以下針對各測點分述其監測情形：

1.北堤測點

由圖 3-19 顯示，北堤測點之測值多能符合日本振動規制法之參考基準及環評預測值，僅 84 年至 87 年六輕施工期間曾有超過環評預測值之狀況，推斷可能受施工機具或大型運輸車輛之影響；自六輕開發至今，振動測值無明顯之變化差異，其變化趨勢與噪音及交通流量變化類似，顯示振動源與車流量之關係密切。

2.南堤測點

由圖 3-20 顯示，南堤測點之測值均符合日本振動規制法之參考基準，歷年監測值僅六輕開發施工期間測值變化幅度較大，其餘開發運轉階段測值無明顯之變化，振動值近年來呈穩定趨勢，其變化趨勢略與噪音相似。

3.橋頭國小測點

由圖 3-21 顯示，六輕開發施工期間之振動測值變化幅度較明顯，

由於其屬於開發初期，且聯外道路尚未完全開通，車輛進出主要仍以縣 154 道路為主，因此必行經橋頭國小，開發初期又以大型運輸或施工車輛為主，導致振動測值稍高，但均能符合參考日本振動規則法施行細則參考值；營運期間因聯外道路的開建，已將車流分散，故振動測值無明顯變化，近年來亦有下降趨勢。

4.許厝分校測點

由圖 3-22 顯示，許厝分校振動測值之變化趨勢與圖 3-15 橋頭國小變化趨勢相同，因許厝分校亦位於縣 154 道路上，車輛由縣 154 道路進出六輕，必行經許厝分校，故其歷年振動測值變化趨勢與橋頭國小相同。

5.豐安國小測點

由圖 3-23 顯示，豐安國小測值均符合日本振動規制法之參考基準，但 L_{V10} 之測值有超過環評預測值，其主要原因與一號聯外道路擴寬，車流量增加有關，此測點位於一號聯外道路與後安村交會處，運輸車輛及大型車除行經砂石專用道外，亦可由一號聯外道路進出六輕，因背景狀況已改變，因此發生大部分測值超過環評預測值之情形。

6.西濱大橋測點

由圖 3-24 顯示，西濱大橋測值均符合日本振動規制法之參考基準，六輕施工前及施工中振動值變化幅度較大，開發期間則無明顯差異。

表3.2 日本振動規制法之參考基準

單位：dB(VL_{10})

日本振動規制法之參考基準	日間	夜間
第一種區域	65.0	60.0
第二種區域	70.0	65.0

註：第一種區域:類似於我國環境噪音品質標準之第一、二類管制區。
第二種區域:類似於我國環境噪音品質標準之第三、四類管制區。
振動的測定場所為道路用地的邊界線。

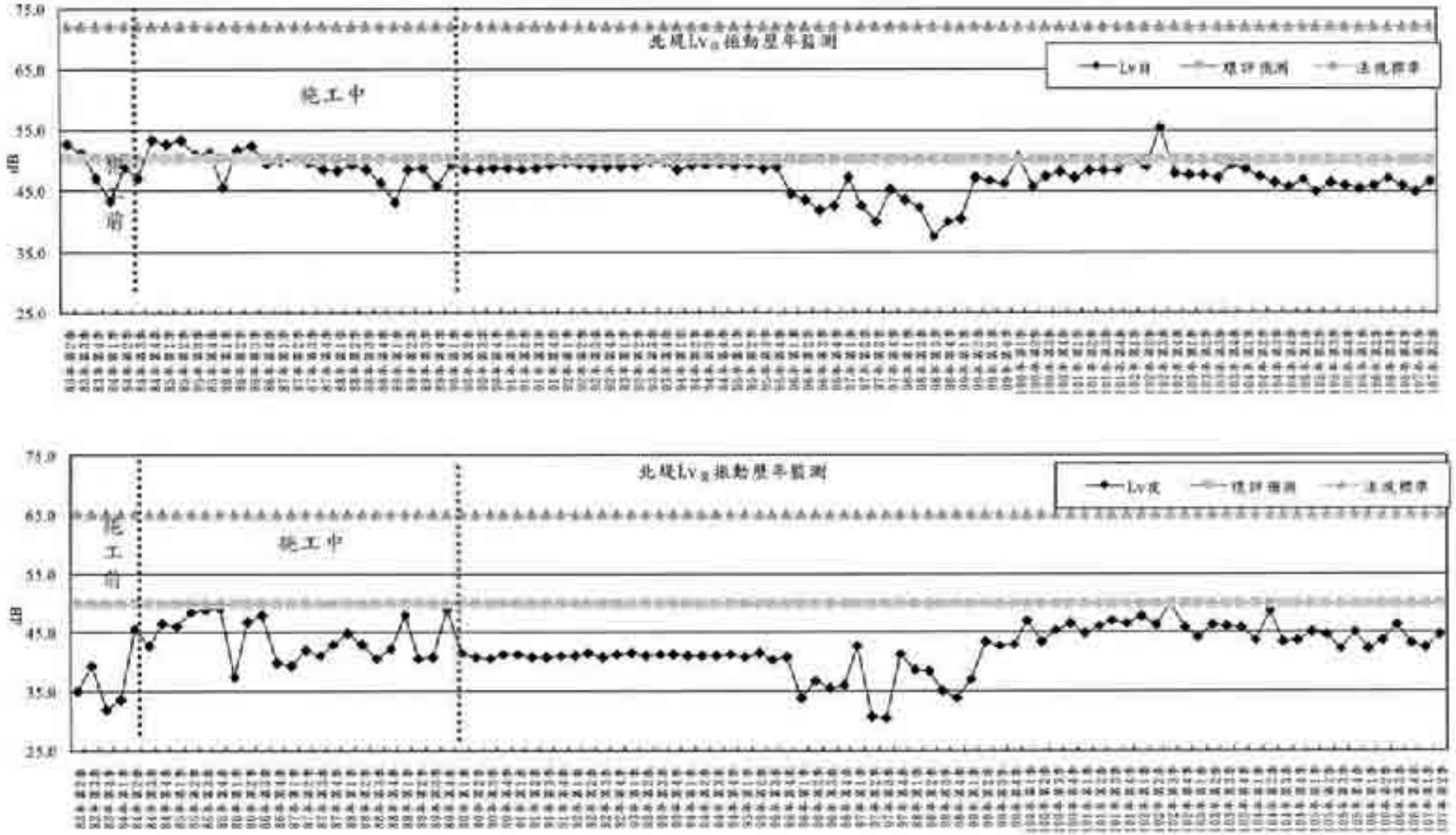


圖3-19　北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

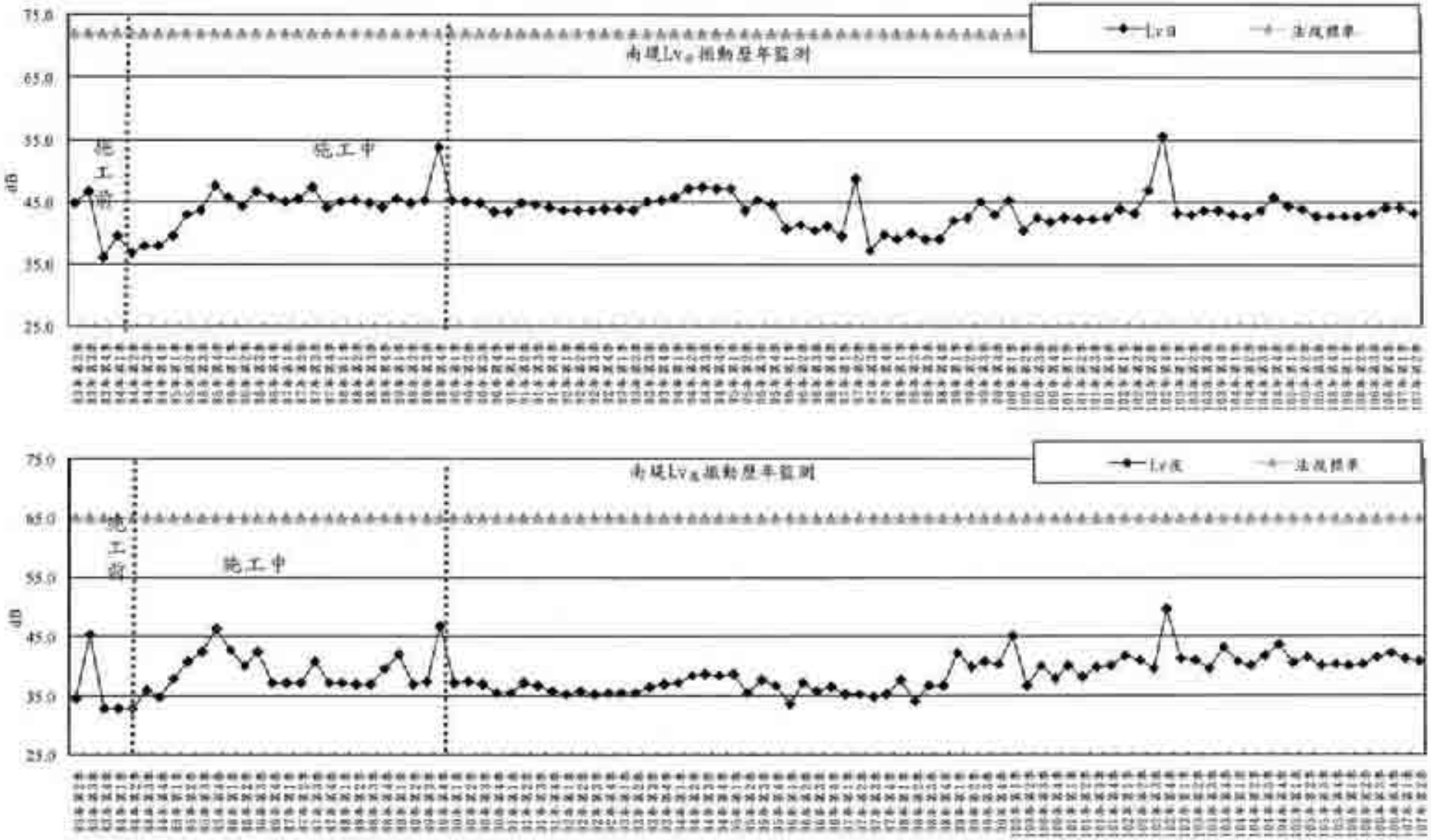


圖3-20　南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

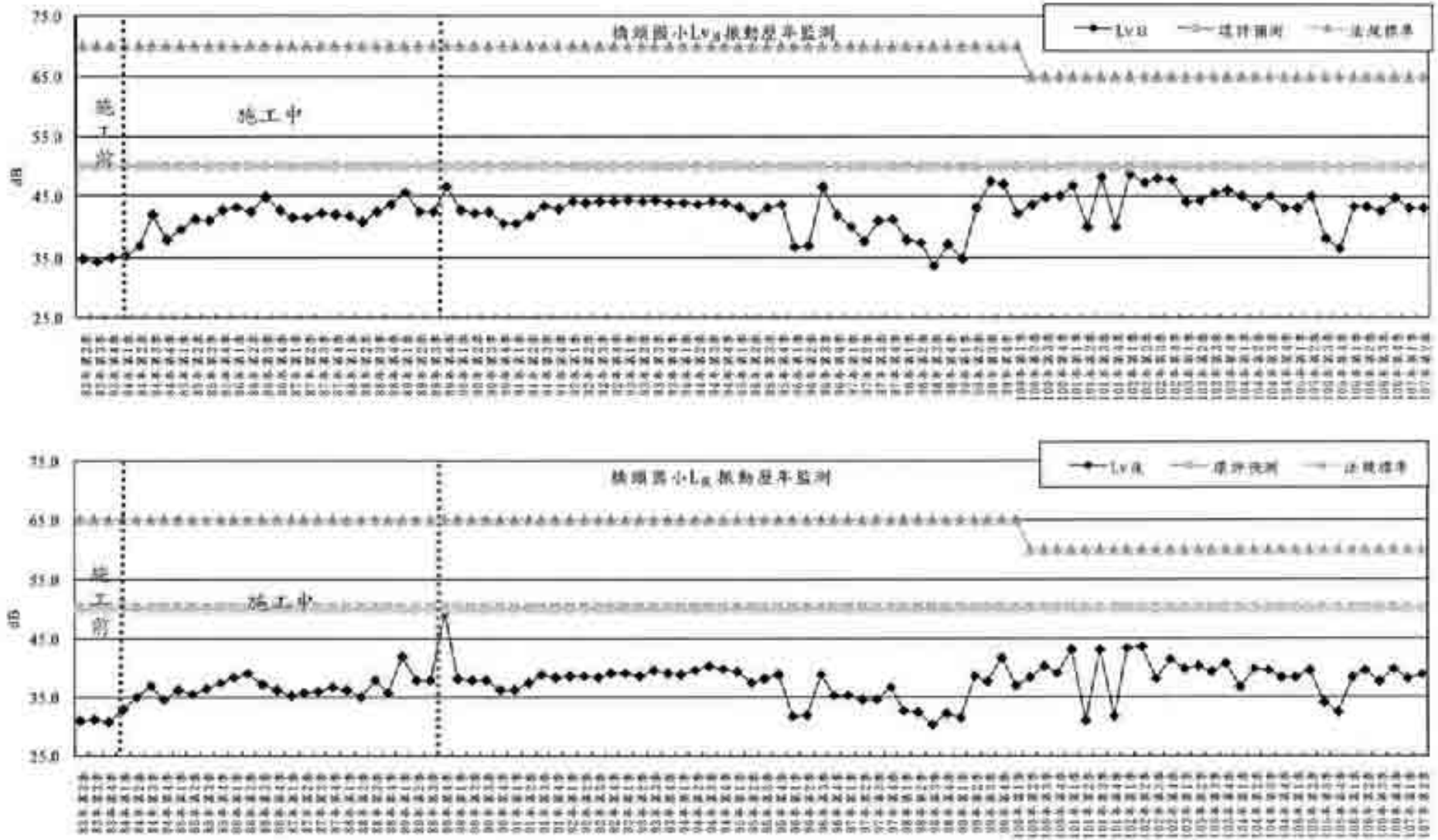


圖3-21　橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

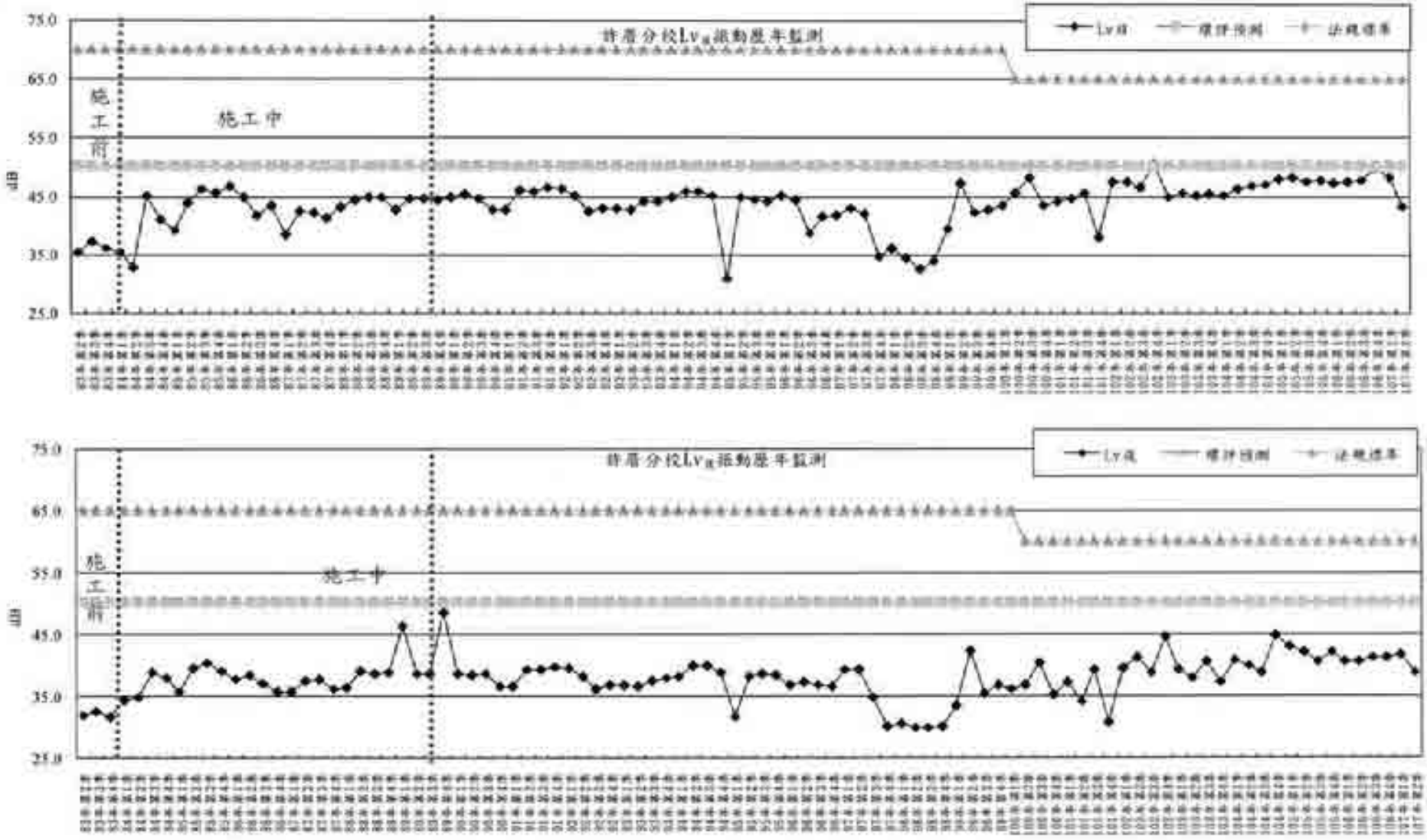


圖3-22　許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖

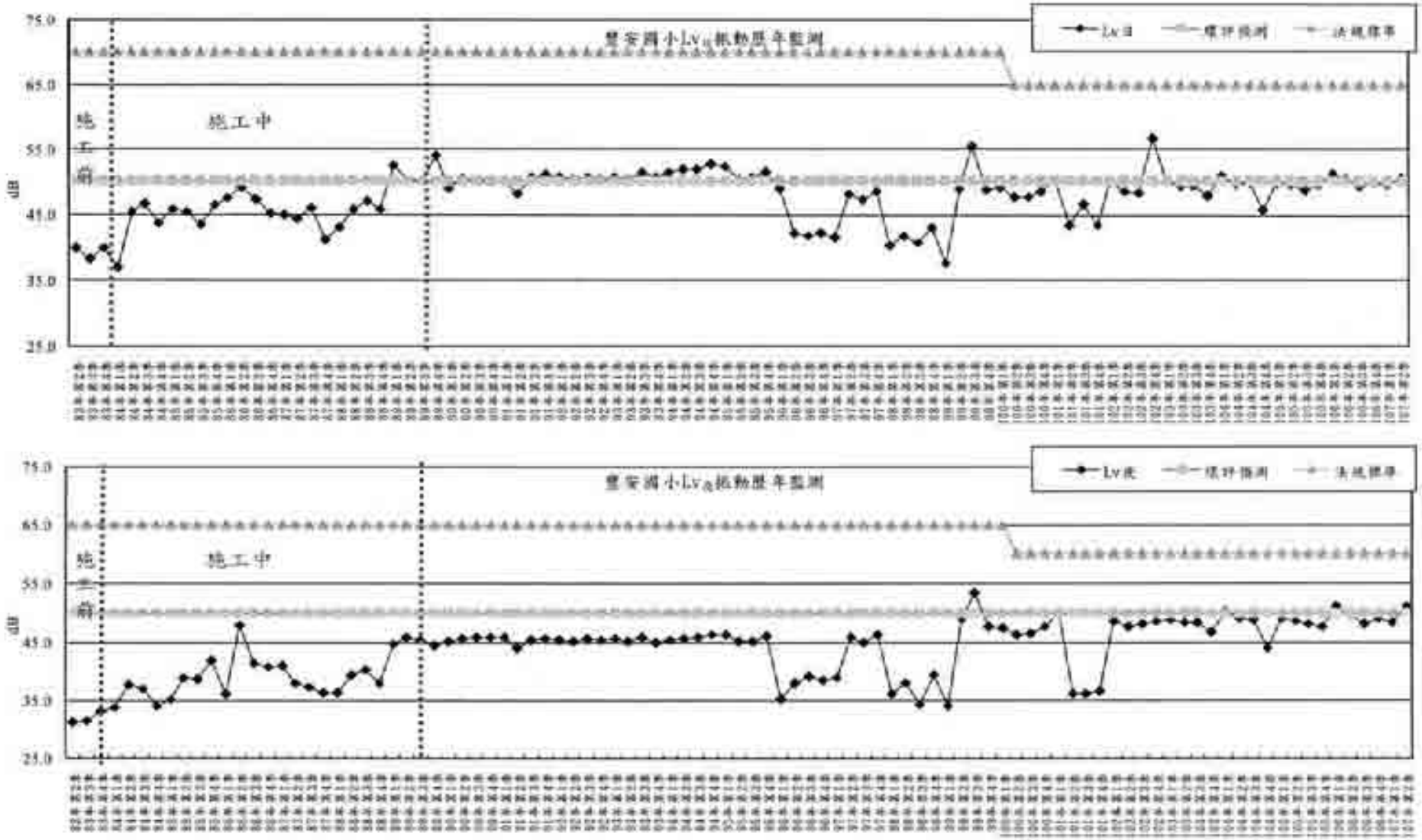


圖3-23　豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

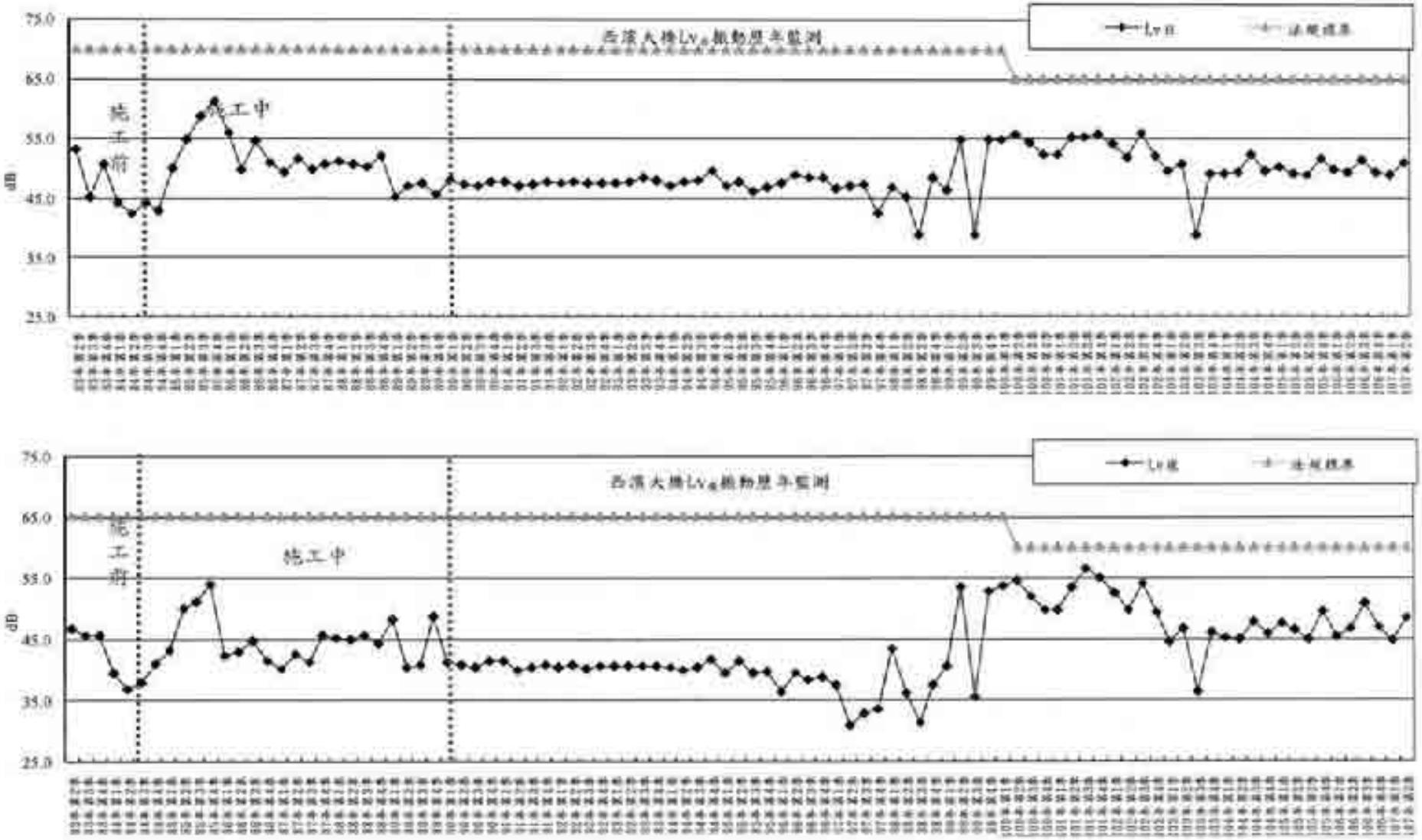


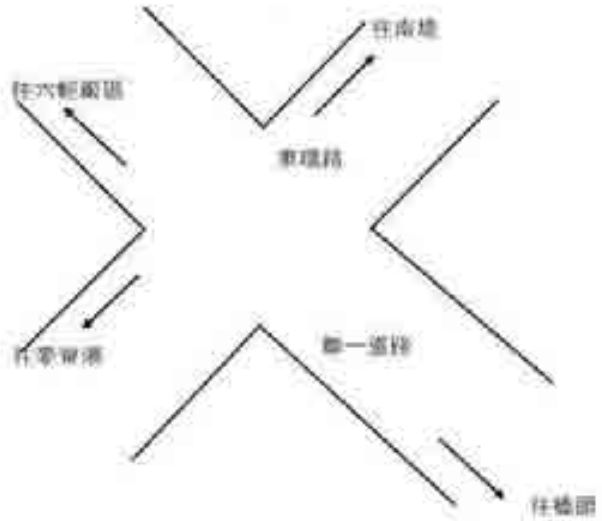
圖3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖

二、交通運輸

六輕計畫之交通量環境監測點，以六輕廠區對外之各聯外道路為主，分別於西濱大橋、許厝分校、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、橋頭國小、北堤、南堤等六處設立交通流量監測點。本團隊自99年第2季開始執行本項作業，因本計畫廠區主要影響之時段為上、下班時段，彙整各監測站自99年第2季至107年第1季之聯外道路各方向各車種及服務水準變化如表3.3~表3.9，其中晨峰為上午7時至9時，昏峰時段為17時至19時，道路服務水準判定依據如表3.10及表3.11，各監測點單日之交通流量變化如圖3-25；各測站車種比例分析如圖3-26~圖3-31；說明如下：

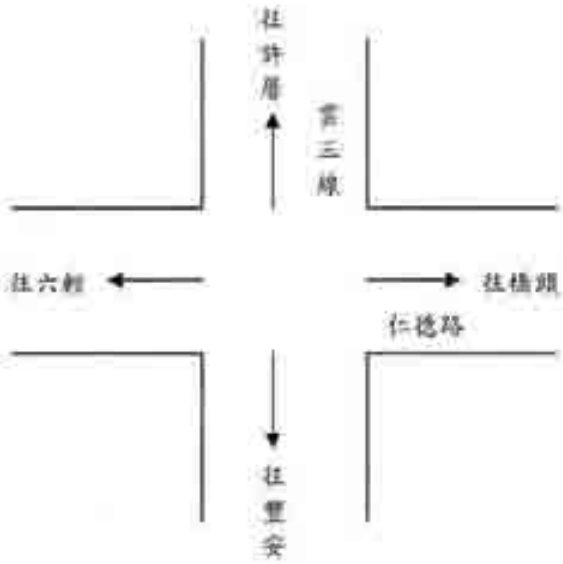
1. 聯一道路與東環路口

本測點位於一號聯外道路與東環路口交會處，自 100 年第 1 季新增之測站，上班期間經由東環路-往參寮港方向之小型車量數較多，本季監測結果晨峰時段為 A~C 服務水準，昏峰時段則為 A 服務水準。



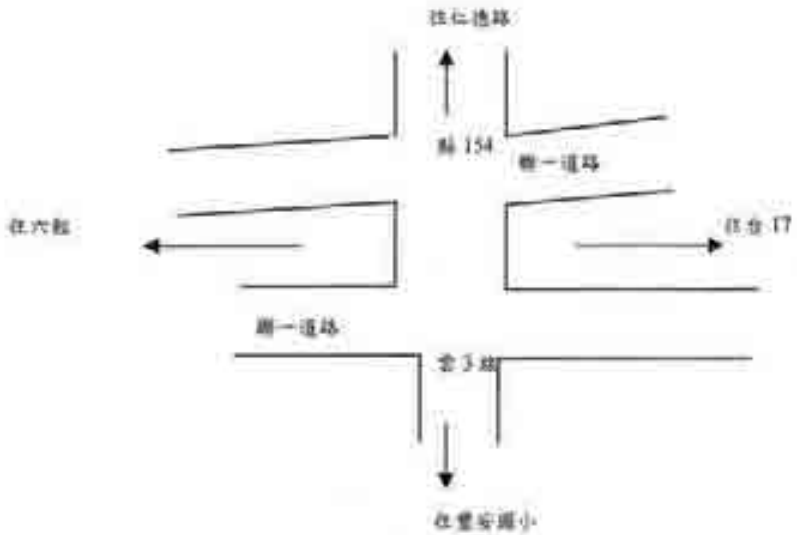
2. 許厝分校

本測點為雲三線與雲三之 3 線交會處，原為進出六輕廠區之交通要道，惟隨著南北聯絡道開通，此路線之原物料運輸車輛已逐漸減少，現階段以上下班之小型車輛及機車為主要車種，本季晨峰及昏峰時段各方向介於 A~C 級服務水準。



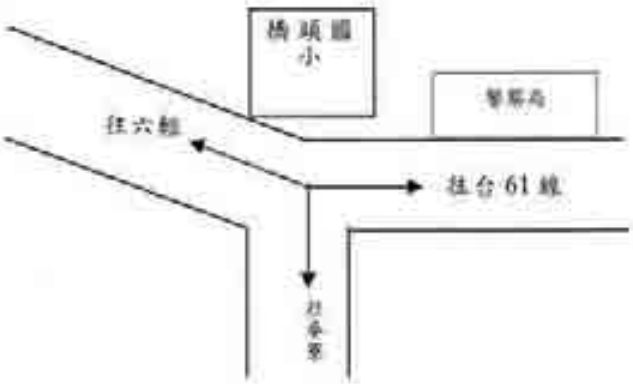
3.豐安國小(一號聯外道路豐安段)

本測點位於一號聯外道路與後安村交會處，一號聯外道路乃為聯絡工業區與17號省道所開闢，其車流量隨工業區之發展而增加，然因路幅寬敞，道路容量大，本季晨峰介於A~D級服務水準，昏峰時段各方向介於A~C級服務水準。另與主線道相接之雲三往來豐安國小因為雙車道，故其道路服務水準常為C~D級，本季監測結果晨峰時段為C~D級服務水準，昏峰時段則為C服務水準。



4.橋頭國小

本測點位於雲三及雲四號交叉口，橋頭係由台十七線往南方向、縣道 154 道路為往西方向進入六輕廠區必經之聚落，人口較為稠密，隨著工業區之發展，往返路經之車輛亦隨之增加，尤以小型車為甚。然因其路寬不足且道路兩旁房屋密集，故於上下班時段極容易產生交通壅擠之狀況，道路服務水準常為 B~D 級，本季晨峰及昏峰時段各方向皆為 B~D 級服務水準。

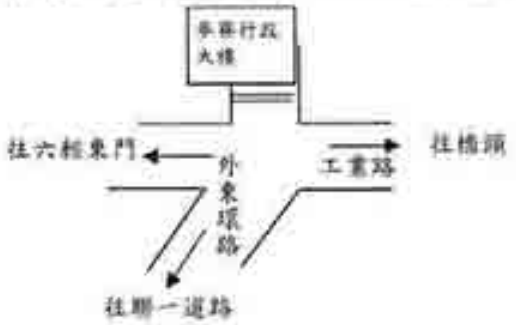


5.北堤

北堤原為六輕廠區運輸車輛及施工車輛之主要進出要道，隨著一號聯外道路通車之緣故，北堤車流雖有些微之分散，然因其為砂石專用道進入廠區後之入口，故大型車及特種車之比例分佈趨勢與西濱大橋相近，本季晨峰時段各方向介於 A~B 級服務水準，昏峰時段則為 A 級服務水準。

6.南堤

南堤緊臨六輕行政大樓，原為各型車輛進出廠區必經之地點，惟隨廠區各處聯絡道之開通與廠門之增設，該地點之車流已漸形分散，由監測調查記錄資料發現，近年由南堤進出六輕廠區的車輛已轉為以小型車輛為主，大型車輛相對較少，各車種所佔比例之變動幅度甚小，本季晨峰時段及昏峰時段各方向皆為 A 級服務水準。



7.西濱大橋

本測點位於砂石專用道旁，為六輕北側主要聯外道路，原為供施工及砂石車輛行駛之用，現今仍為原物料運輸車輛之重要道路。現階段車種分佈以小型車及特種車為主，本季晨峰時段為 C~E 級服務水準；昏峰時段為 D 級服務水準。

8.參寮國小(中山路與中興路交叉口)

本測點位於參寮國小前之交叉路口，自 100 年第 3 季新增之測站，為參寮鄉之市區道路。現階段車種分佈以小型車及機車為主，本季晨峰及昏峰時段各方向皆為 B-C 級服務水準。

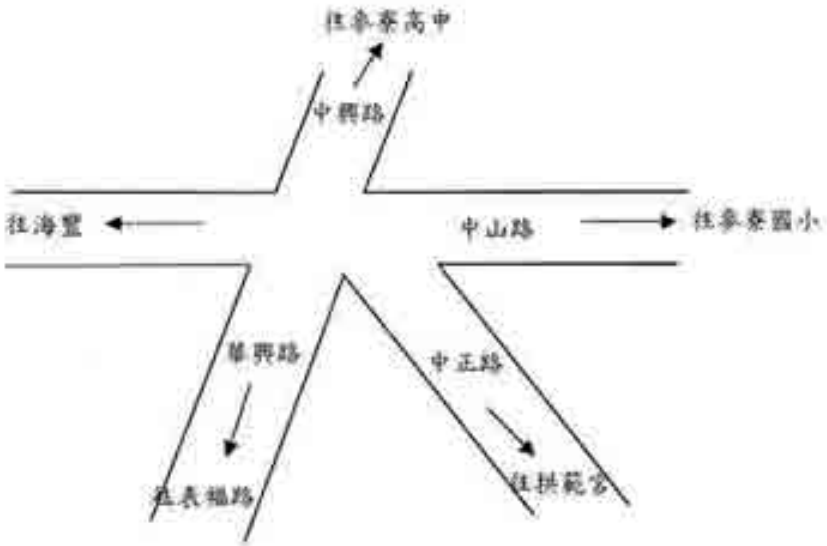


表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路→往橋頭	100.02S	晨峰	08~09	57	107	12	47	218	292.7	5000	0.059	A
	100.03S		08~09	74	372	16	46	495	558.9	5000	0.112	A
	100.04S		07~08	35	101	15	81	211	355.7	5000	0.071	A
	101.01S		08~09	62	139	16	53	264	299.92	5700	0.05	A
	101.02S		07~08	38	87	5	73	188	265.04	5700	0.05	A
	101.03S		07~08	55	158	12	73	277	337.84	5700	0.06	A
	101.04S		08~09	8	129	4	64	204	279.28	5700	0.05	A
	102.01S		07~08	372	72	18	74	536	408.32	5700	0.07	A
	102.02S		08~09	56	130	24	60	270	334.96	5700	0.06	A
	102.03S		08~09	56	93	17	58	224	278.16	5700	0.05	A
	102.04S		08~09	21	106	31	64	222	322.56	5700	0.06	A
	103.01S		08~09	50	143	3	23	219	218.2	5700	0.04	A
	103.02S		08~09	49	295	13	62	419	477.64	5700	0.08	A
	103.03S		08~09	90	178	7	33	308	298.4	5700	0.05	A
	103.04S		08~09	74	216	0	52	342	357.04	5700	0.06	A
	104.01S		08~09	58	148	15	32	253	272.28	5700	0.05	A
	104.02S		08~09	52	181	4	61	298	342.72	5700	0.06	A
	104.03S		08~09	75	288	4	92	459	526.2	5700	0.09	A
	104.04S		08~09	108	226	8	47	389	385.88	5700	0.07	A
	105.01S		08~09	89	217	7	60	373	396.44	5700	0.07	A
	105.02S		08~09	33	155	16	77	281	371.48	5700	0.07	A
	105.03S		08~09	21	62	16	33	132	177.36	5700	0.03	A
	105.04S		08~09	59	107	26	52	244	299.84	5700	0.05	A
	100.02S	昏峰	17~18	543	1317	23	74	1957	1899.3	5000	0.380	B
	100.03S		17~18	1044	1527	29	66	2666	2394.9	5000	0.479	B
	100.04S		17~18	972	2119	33	96	3220	3039.7	5000	0.608	C
	101.01S		17~18	944	2123	38	78	3183	2718.04	5700	0.48	B
	101.02S		17~18	1173	2257	37	97	3564	2974.08	5700	0.52	B
	101.03S		17~18	453	1541	43	104	2141	2027.48	5700	0.36	A
	101.04S		18~19	704	1865	239	116	2753	2523.24	5700	0.44	B
	102.01S		17~18	1102	2243	17	66	3428	2822.32	5700	0.50	B
	102.02S		17~18	937	1663	112	91	2803	2446.92	5700	0.43	B
	102.03S		17~18	940	1419	80	131	2570	2221.6	5700	0.39	B
	102.04S		17~18	616	1489	56	81	2242	2012.16	5700	0.35	A
	103.01S		17~18	847	1882	20	135	2884	2527.92	5700	0.44	B
	103.02S		17~18	1395	2121	45	115	3676	2975.2	5700	0.52	B
	103.03S		17~18	983	1261	41	106	2391	1938.28	5700	0.34	A
	103.04S		17~18	847	1699	37	104	2687	2314.12	5700	0.41	B
	104.01S		17~18	558	1218	227	99	2102	2136.08	5700	0.37	B
	104.02S		17~18	683	1408	43	81	2215	1926.68	5700	0.34	A
	104.03S		17~18	303	855	14	71	1243	1151.08	5700	0.20	A
	104.04S		17~18	800	1468	22	65	2355	1947.4	5700	0.34	A
	105.01S		17~18	587	1275	15	59	1936	1649.12	5700	0.29	A
	105.02S		17~18	847	1497	30	84	2458	2052.72	5700	0.36	A
	105.03S		17~18	1024	1618	36	97	2775	2279.24	5700	0.40	B
	105.04S		17~18	818	1145	39	108	2110	1762.88	5700	0.31	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	年別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往橋頭	106.01S	晨峰	08~09	60	362	16	79	517	592.6	5700	0.10	A
	106.02S		08~09	53	200	6	82	341	412.68	5700	0.07	A
	106.03S		08~09	62	197	11	84	354	428.32	5700	0.08	A
	106.04S		08~09	96	212	25	66	399	446.76	5700	0.08	A
	107.01S		07~08	8	86	65	0	159	231.88	5700	0.04	A
	107.02S		08~09	61	114	0	49	224	243.76	5700	0.04	A
	106.01S	昏峰	17~18	611	1619	23	123	2376	2160.16	5700	0.38	B
	106.02S		17~18	711	1638	21	100	2470	2160.16	5700	0.38	B
	106.03S		17~18	669	1052	19	76	1816	1501.84	5700	0.26	A
	106.04S		17~18	849	1537	33	111	2530	2159.44	5700	0.38	B
	107.01S		17~18	657	1451	102	22	2232	1960.32	5700	0.34	A
	107.02S		17~18	768	1413	18	85	2284	1916.08	5700	0.34	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—鎮橋頭	100.02S	晨峰	08~09	663	1642	55	206	2449	2402.8	5000	0.481	B
	100.03S		07~08	603	1575	57	178	2110	2117.3	5000	0.423	B
	100.04S		07~08	1784	2915	134	113	4946	4525.4	5000	0.905	E
	101.01S		07~08	1242	3311	96	127	4776	4248.72	5700	0.75	C
	101.02S		07~08	1564	2564	64	144	4336	3584.64	5700	0.63	C
	101.03S		07~08	329	1428	95	110	1962	1997.44	5700	0.35	A
	101.04S		08~09	2653	2730	110	304	5797	4595.88	5700	0.81	D
	102.01S		07~08	1324	2672	16	128	4140	3465.44	5700	0.61	B
	102.02S		08~09	623	2320	167	260	3370	3483.68	5700	0.61	B
	102.03S		07~08	734	1335	54	180	2303	2114.04	5700	0.37	B
	102.04S		07~08	1425	2178	105	135	3843	3219	5700	0.56	B
	103.01S		07~08	781	1671	78	125	2655	2398.76	5700	0.42	B
	103.02S		07~08	1341	2509	97	141	4088	3515.36	5700	0.62	B
	103.03S		07~08	1212	2209	102	152	3675	3204.12	5700	0.56	B
	103.04S		07~08	1328	2426	155	138	4047	3548.68	5700	0.62	C
	104.01S		07~08	1067	1887	467	155	3576	3639.52	5700	0.64	C
	104.02S		07~08	964	2555	89	175	3783	3482.84	5700	0.61	B
	104.03S		07~08	343	973	49	133	1498	1496.88	5700	0.26	A
	104.04S		07~08	1445	1521	57	204	3227	2615.4	5700	0.46	B
	105.01S		07~08	1249	1360	38	170	2817	2267.24	5700	0.40	B
	105.02S		07~08	1062	2297	69	181	3609	3229.32	5700	0.57	B
	105.03S		07~08	1185	2172	79	153	3589	3109	5700	0.55	B
	105.04S		07~08	1253	2225	81	106	3665	3087.48	5700	0.54	B
	100.02S	昏峰	17~18	25	71	3	21	120	153.5	5000	0.031	A
	100.03S		17~18	12	73	4	23	109	153.4	5000	0.031	A
	100.04S		18~19	45	178	8	33	252	283	5000	0.057	A
	101.01S		18~19	24	132	8	35	191	217.64	5700	0.04	A
	101.02S		17~18	38	101	3	31	164	184.4	5700	0.03	A
	101.03S		18~19	23	93	2	42	154	184.88	5700	0.03	A
	101.04S		17~18	16	98	4	40	157	198.36	5700	0.03	A
	102.01S		17~18	44	81	18	47	190	239.84	5700	0.04	A
	102.02S		17~18	25	94	0	17	136	140.4	5700	0.02	A
	102.03S		17~18	29	65	5	45	144	185.44	5700	0.03	A
	102.04S		17~18	43	52	7	31	133	151.08	5700	0.03	A
	103.01S		17~18	8	98	0	55	161	221.88	5700	0.04	A
	103.02S		17~18	18	47	7	31	103	137.08	5700	0.02	A
	103.03S		17~18	13	54	4	36	107	146.68	5700	0.03	A
	103.04S		17~18	20	49	4	26	99	122.2	5700	0.02	A
	104.01S		17~18	18	58	16	47	139	203.08	5700	0.04	A
	104.02S		17~18	14	55	2	45	116	163.44	5700	0.03	A
	104.03S		17~18	32	65	2	33	132	153.52	5700	0.03	A
	104.04S		17~18	9	66	1	45	121	170.44	5700	0.03	A
	105.01S		17~18	21	91	8	39	159	201.96	5700	0.04	A
	105.02S		18~19	28	55	0	48	131	170.68	5700	0.03	A
	105.03S		17~18	23	56	4	47	130	176.48	5700	0.03	A
	105.04S		17~18	18	64	1	51	134	184.88	5700	0.03	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—鼓掌路	106.01S	晨峰	07~08	1084	2351	64	145	3644	3201.04	5700	0.56	B
	106.02S		07~08	988	2175	36	125	3324	2884.88	5700	0.51	B
	106.03S		07~08	951	2245	39	109	3344	2912.96	5700	0.51	B
	106.04S		07~08	1064	2109	75	180	3428	3053.04	5700	0.54	B
	107.01S		07~08	660	2290	147	30	3127	2917	5700	0.51	B
	107.02S		07~08	1092	2109	93	164	3458	3067.52	5700	0.54	B
	106.01S	昏峰	18~19	31	99	0	61	191	244.36	5700	0.04	A
	106.02S		17~18	24	102	1	41	168	203.04	5700	0.04	A
	106.03S		07~08	951	2245	39	109	3344	2912.96	5700	0.51	B
	106.04S		18~19	29	89	0	53	171	216.04	5700	0.04	A
	107.01S		17~18	7	61	37	0	105	144.92	5700	0.03	A
	107.02S		18~19	25	56	0	32	113	135.4	5700	0.02	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕廠區	100.02S	晨峰	08~09	441	532	15	99	1024	930.1	3000	0.310	A
	100.03S		07~08	360	546	33	103	1003	1081.5	3000	0.361	A
	100.04S		07~08	931	1077	91	42	2141	1898.1	3000	0.633	C
	101.01S		07~08	491	788	49	59	1387	1202.36	3800	0.32	A
	101.02S		07~08	586	815	19	66	1486	1212.96	3800	0.32	A
	101.03S		07~08	181	461	30	61	724	706.56	3800	0.19	A
	101.04S		08~09	1200	1006	58	169	2433	1937.4	3800	0.51	B
	102.01S		07~08	561	784	14	59	1418	1146.56	3800	0.30	A
	102.02S		07~08	394	712	15	98	1219	1102.44	3800	0.29	A
	102.03S		07~08	399	524	13	68	1004	845.84	3800	0.22	A
	102.04S		07~08	462	573	24	57	1116	917.52	3800	0.24	A
	103.01S		08~09	272	323	28	72	695	640.92	3800	0.17	A
	103.02S		07~08	615	758	16	51	1440	1126.8	3800	0.30	A
	103.03S		07~08	488	587	36	76	1187	1009.08	3800	0.27	A
	103.04S		07~08	510	605	36	62	1213	1004.2	3800	0.26	A
	104.01S		07~08	452	453	260	87	1252	1379.12	3800	0.36	A
	104.02S		07~08	385	701	17	80	1183	1053	3800	0.28	A
	104.03S		07~08	88	272	17	72	449	499.48	3800	0.13	A
	104.04S		07~08	601	430	37	101	1169	949.96	3800	0.25	A
	105.01S		07~08	498	391	26	85	1000	814.48	3800	0.21	A
	105.02S		07~08	434	736	34	86	1290	1156.24	3800	0.30	A
	105.03S		07~08	420	638	22	68	1148	987.2	3800	0.26	A
	105.04S		07~08	415	682	24	48	1169	989.8	3800	0.26	A
	100.02S	昏峰	17~18	25	72	5	14	108	127.2	3000	0.042	A
	100.03S		17~18	36	94	5	16	150	168.1	3000	0.056	A
	100.04S		18~19	80	186	4	25	289	300	3000	0.100	A
	101.01S		17~18	49	118	9	25	195	204.44	3800	0.05	A
	101.02S		18~19	44	188	2	28	245	249	3800	0.07	A
	101.03S		18~19	24	141	3	33	194	226.32	3800	0.06	A
	101.04S		17~18	15	200	5	25	238	268.88	3800	0.07	A
	102.01S		17~18	39	199	6	23	267	276.84	3800	0.07	A
	102.02S		17~18	33	159	4	8	204	197.28	3800	0.05	A
	102.03S		18~19	28	191	25	60	304	388.08	3800	0.10	A
	102.04S		17~18	16	119	7	18	160	179.76	3800	0.05	A
	103.01S		17~18	19	156	0	44	219	259.64	3800	0.07	A
	103.02S		17~18	28	111	2	22	163	173.88	3800	0.05	A
	103.03S		17~18	29	99	6	30	164	188.64	3800	0.05	A
	103.04S		17~18	43	118	3	18	182	179.68	3800	0.05	A
	104.01S		17~18	19	94	17	38	168	221.84	3800	0.06	A
	104.02S		17~18	31	103	6	32	172	197.76	3800	0.05	A
	104.03S		17~18	19	84	4	29	136	163.44	3800	0.04	A
	104.04S		17~18	37	89	3	36	165	188.12	3800	0.05	A
	105.01S		18~19	57	98	2	36	193	202.12	3800	0.05	A
	105.02S		17~18	26	102	10	32	170	203.76	3800	0.05	A
	105.03S		18~19	16	108	0	41	165	203.96	3800	0.05	A
	105.04S		17~18	27	76	5	38	146	180.32	3800	0.05	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	年別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕廠區	106.01S	尖峰	07~08	436	681	15	83	1215	1053.56	3800	0.28	A
	106.02S		07~08	385	615	8	66	1074	916.4	3800	0.24	A
	106.03S		07~08	744	1241	20	131	2136	1841.04	3800	0.48	B
	106.04S		07~08	298	575	30	82	985	928.68	3800	0.24	A
	107.01S		07~08	225	498	64	15	802	752.8	3800	0.20	A
	107.02S		07~08	303	552	35	75	965	903.08	3800	0.24	A
	106.01S	離峰	18~19	27	98	0	40	165	195.72	3800	0.05	A
	106.02S		18~19	15	66	0	40	121	159.4	3800	0.04	A
	106.03S		17~18	20	54	0	77	151	230.6	3800	0.06	A
	106.04S		18~19	47	158	0	45	250	273.92	3800	0.07	A
	107.01S		17~18	17	74	26	0	117	137.32	3800	0.04	A
	107.02S		17~18	42	120	8	8	178	170.32	3800	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	年別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—華六輕廠區	100.02S		08~09	82	150	8	42	267	301.2	3000	0.100	A
	100.03S		08~09	118	272	9	38	430	459.8	3000	0.153	A
	100.04S		07~08	262	335	6	48	649	639.2	3000	0.213	A
	101.01S		08~09	109	301	8	34	449	429.72	3800	0.11	A
	101.02S		07~08	130	307	7	40	477	441.8	3800	0.12	A
	101.03S		07~08	96	150	6	50	298	298.96	3800	0.08	A
	101.04S		08~09	221	384	4	57	666	597.76	3800	0.16	A
	102.01S		07~08	127	319	5	35	486	452.72	3800	0.12	A
	102.02S		08~09	141	133	24	48	346	342.16	3800	0.09	A
	102.03S		08~09	120	147	12	80	359	392.6	3800	0.10	A
	102.04S		07~08	142	227	13	38	420	390.32	3800	0.10	A
	103.01S	晨峰	07~08	92	168	0	87	347	392.52	3800	0.10	A
	103.02S		07~08	113	257	7	46	423	414.28	3800	0.11	A
	103.03S		07~08	102	189	8	36	335	322.52	3800	0.08	A
	103.04S		07~08	125	176	2	47	350	328.8	3800	0.09	A
	104.01S		08~09	119	186	20	29	354	336.64	3800	0.09	A
	104.02S		07~08	119	183	4	54	360	353.44	3800	0.09	A
	104.03S		07~08	125	234	2	32	393	353.8	3800	0.09	A
	104.04S		08~09	92	197	0	36	325	309.32	3800	0.08	A
	105.01S		08~09	114	179	0	43	336	314.64	3800	0.08	A
	105.02S		07~08	111	168	2	42	323	304.76	3800	0.08	A
	105.03S		07~08	105	165	6	35	311	293	3800	0.08	A
	105.04S		07~08	101	152	1	41	295	280.76	3800	0.07	A
	100.02S		17~18	297	515	12	41	865	834.2	3000	0.278	A
	100.03S		17~18	709	639	16	50	1414	1238.4	3000	0.413	B
	100.04S		17~18	749	826	18	62	1655	1488.4	3000	0.496	B
	101.01S		17~18	667	810	19	47	1543	1195.32	3800	0.31	A
	101.02S		17~18	860	868	21	73	1822	1384.4	3800	0.36	A
	101.03S		17~18	486	636	21	57	1200	982.56	3800	0.26	A
	101.04S		18~19	664	911	31	55	1661	1339.24	3800	0.35	A
	102.01S		17~18	813	838	17	60	1728	1300.08	3800	0.34	A
	102.02S		17~18	781	616	59	35	1491	1103.96	3800	0.29	A
	102.03S		17~18	693	446	12	71	1222	878.08	3800	0.23	A
	102.04S		17~18	526	570	31	34	1161	902.36	3800	0.24	A
	103.01S	昏峰	17~18	784	860	0	64	1708	1283.04	3800	0.34	A
	103.02S		17~18	1015	735	26	45	1821	1256.6	3800	0.33	A
	103.03S		17~18	653	513	23	76	1265	965.88	3800	0.25	A
	103.04S		17~18	557	466	22	45	1090	813.92	3800	0.21	A
	104.01S		17~18	449	417	125	72	1063	1012.04	3800	0.27	A
	104.02S		17~18	477	612	25	64	1178	979.52	3800	0.26	A
	104.03S		17~18	216	272	6	50	544	472.96	3800	0.12	A
	104.04S		17~18	511	506	11	46	1074	815.36	3800	0.21	A
	105.01S		17~18	393	453	9	29	884	678.08	3800	0.18	A
	105.02S		17~18	539	569	12	63	1183	928.04	3800	0.24	A
	105.03S		17~18	599	582	24	75	1280	1015.44	3800	0.27	A
	105.04S		17~18	591	185	20	80	876	617.76	3800	0.16	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕廠區	106.01S	晨峰	08~09	68	234	0	36	338	337.68	3800	0.09	A
	106.02S		08~09	63	183	1	48	295	313.48	3800	0.08	A
	106.03S		08~09	36	227	3	89	355	442.36	3800	0.12	A
	106.04S		08~09	108	207	5	29	349	320.68	3800	0.08	A
	107.01S		07~08	58	212	53	0	323	349.48	3800	0.09	A
	107.02S		07~08	85	215	11	45	356	368.8	3800	0.10	A
	106.01S	昏峰	17~18	485	555	19	72	1131	929.8	3800	0.24	A
	106.02S		17~18	467	543	17	80	1107	924.52	3800	0.24	A
	106.03S		17~18	835	1072	31	127	2065	1720.2	3800	0.45	B
	106.04S		17~18	601	550	24	65	1240	962.16	3800	0.25	A
	107.01S		17~18	407	474	53	20	954	781.12	3800	0.21	A
	107.02S		17~18	537	520	17	59	1133	880.52	3800	0.23	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—紅南規	100.02S	晨峰	08~09	70	637	7	4	718	701.5	3600	0.195	A
	100.03S		08~09	71	613	8	6	693	670.6	3600	0.186	A
	100.04S		07~08	243	656	5	2	904	809.3	3600	0.225	A
	101.01S		07~08	171	754	6	2	931	828.76	3500	0.24	A
	101.02S		07~08	216	427	5	5	649	517.96	3500	0.15	A
	101.03S		07~08	66	302	4	6	378	347.76	3500	0.10	A
	101.04S		08~09	282	276	4	0	562	386.32	3500	0.11	A
	102.01S		07~08	209	454	4	1	668	540.24	3500	0.15	A
	102.02S		07~08	139	388	0	12	539	464.44	3500	0.13	A
	102.03S		08~09	141	476	21	16	654	608.16	3500	0.17	A
	102.04S		07~08	171	513	5	1	690	587.76	3500	0.17	A
	103.01S		07~08	152	416	20	4	592	523.52	3500	0.15	A
	103.02S		07~08	204	610	7	0	821	698.84	3500	0.20	A
	103.03S		07~08	192	549	10	0	751	640.12	3500	0.18	A
	103.04S		07~08	184	571	9	1	765	659.24	3500	0.19	A
	104.01S		07~08	193	526	26	2	747	657.08	3500	0.19	A
	104.02S		07~08	163	495	9	0	667	573.48	3500	0.16	A
	104.03S		07~08	90	265	9	2	366	321.6	3500	0.09	A
	104.04S		08~09	172	512	0	0	684	573.92	3500	0.16	A
	105.01S		08~09	194	448	3	0	645	524.44	3500	0.15	A
	105.02S		07~08	124	504	8	2	638	570.64	3500	0.16	A
	105.03S		07~08	120	468	13	0	601	539.8	3500	0.15	A
	105.04S		08~09	135	507	17	0	659	593	3500	0.17	A
	100.02S	昏峰	17~18	108	278	16	19	421	423.8	3600	0.118	A
	100.03S		17~18	224	330	22	15	591	542.4	3600	0.151	A
	100.04S		17~18	75	326	18	13	432	437	3600	0.121	A
	101.01S		17~18	150	456	11	23	640	584.8	3500	0.17	A
	101.02S		17~18	64	417	15	8	504	490.64	3500	0.14	A
	101.03S		17~18	65	258	9	6	338	314.4	3500	0.09	A
	101.04S		18~19	59	639	47	4	717	702.04	3500	0.20	A
	102.01S		17~18	64	430	9	5	508	483.84	3500	0.14	A
	102.02S		17~18	147	517	4	29	697	642.52	3500	0.18	A
	102.03S		17~18	180	413	36	17	646	594.4	3500	0.17	A
	102.04S		17~18	168	382	10	6	566	477.68	3500	0.14	A
	103.01S		17~18	79	548	11	31	669	668.84	3500	0.19	A
	103.02S		17~18	118	448	14	7	587	536.68	3500	0.15	A
	103.03S		17~18	110	327	12	8	457	410.6	3500	0.12	A
	103.04S		17~18	116	355	25	3	499	458.36	3500	0.13	A
	104.01S		17~18	123	157	126	6	412	491.68	3500	0.14	A
	104.02S		17~18	148	336	15	16	515	457.48	3500	0.13	A
	104.03S		17~18	89	116	4	1	210	159.04	3500	0.05	A
	104.04S		17~18	154	352	10	6	522	442.64	3500	0.13	A
	105.01S		17~18	105	263	9	4	381	329.4	3500	0.09	A
	105.02S		17~18	159	379	13	5	556	475.84	3500	0.14	A
	105.03S		17~18	202	344	22	10	578	487.12	3500	0.14	A
	105.04S		17~18	141	320	20	9	490	434.56	3500	0.12	A

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往南堤	106.01S	尖峰	07~08	154	617	13	0	784	701.04	3500	0.20	A
	106.02S		07~08	181	583	7	1	772	665.76	3500	0.19	A
	106.03S		07~08	327	581	5	0	913	709.72	3500	0.20	A
	106.04S		08~09	138	495	0	0	633	544.68	3500	0.16	A
	107.01S		07~08	120	844	19	0	983	929	3500	0.27	A
	107.02S		07~08	115	453	11	2	581	523	3500	0.15	A
	106.01S	離峰	17~18	123	343	26	6	498	457.68	3500	0.13	A
	106.02S		17~18	196	357	19	8	580	486.96	3500	0.14	A
	106.03S		17~18	334	380	17	0	731	537.64	3500	0.15	A
	106.04S		17~18	148	265	12	11	436	368.88	3500	0.11	A
	107.01S		17~18	117	173	20	0	310	259.12	3500	0.07	A
	107.02S		17~18	161	309	10	4	484	397.76	3500	0.11	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離島城	100.02S	晨峰	07~08	180	253	21	16	368	344.5	3600	0.096	A
	100.03S		07~08	270	308	26	9	493	416	3600	0.116	A
	100.04S		07~08	393	193	25	10	621	496.3	3600	0.138	A
	101.01S		07~08	362	319	20	9	658	461.12	3500	0.13	A
	101.02S		07~08	428	232	13	10	683	436.68	3500	0.12	A
	101.03S		07~08	78	382	23	5	488	471.68	3500	0.13	A
	101.04S		08~09	427	448	8	25	908	674.32	3500	0.19	A
	102.01S		07~08	410	251	7	7	675	429.4	3500	0.12	A
	102.02S		07~08	232	233	8	0	473	334.12	3500	0.10	A
	102.03S		08~09	735	1028	92	110	1965	1737	3500	0.50	B
	102.04S		07~08	222	208	17	7	454	340.72	3500	0.10	A
	103.01S		07~08	130	199	10	16	355	303	3500	0.09	A
	103.02S		07~08	227	229	22	3	481	365.72	3500	0.10	A
	103.03S		07~08	190	255	18	12	475	389.4	3500	0.11	A
	103.04S		07~08	260	284	25	8	577	450.2	3500	0.13	A
	104.01S		07~08	186	194	70	9	459	434.76	3500	0.12	A
	104.02S		07~08	179	286	10	21	496	418.64	3500	0.12	A
	104.03S		07~08	61	230	4	7	302	276.16	3500	0.08	A
	104.04S		07~08	234	232	17	11	494	377.84	3500	0.11	A
	105.01S		07~08	198	225	9	10	442	338.08	3500	0.10	A
	105.02S		07~08	221	182	20	11	434	329.76	3500	0.09	A
	105.03S		07~08	266	249	17	17	549	419.56	3500	0.12	A
	105.04S		07~08	137	249	8	18	412	355.52	3500	0.10	A
	100.02S	昏峰	18~19	20	364	5	2	386	381.7	3600	0.106	A
	100.03S		17~18	41	475	5	2	521	507.1	3600	0.141	A
	100.04S		17~18	91	528	1	4	623	594.6	3600	0.165	A
	101.01S		17~18	42	582	4	0	628	605.92	3500	0.17	A
	101.02S		17~18	56	469	2	4	531	502.36	3500	0.14	A
	101.03S		17~18	36	421	4	3	464	449.36	3500	0.13	A
	101.04S		17~18	45	380	12	0	416	415.04	3500	0.12	A
	102.01S		17~18	49	438	2	4	493	468.84	3500	0.13	A
	102.02S		17~18	26	395	5	0	426	415.36	3500	0.12	A
	102.03S		17~18	48	321	0	0	369	338.28	3500	0.10	A
	102.04S		17~18	51	283	1	1	336	305.76	3500	0.09	A
	103.01S		17~18	42	395	0	0	437	410.12	3500	0.12	A
	103.02S		17~18	39	677	8	2	726	713.04	3500	0.20	A
	103.03S		17~18	41	147	6	2	196	179.36	3500	0.05	A
	103.04S		17~18	41	379	4	2	426	406.96	3500	0.12	A
	104.01S		17~18	32	394	7	0	433	420.92	3500	0.12	A
	104.02S		17~18	35	337	4	0	376	358.4	3500	0.10	A
	104.03S		17~18	34	225	2	1	262	243.84	3500	0.07	A
	104.04S		17~18	49	414	4	1	468	442.64	3500	0.13	A
	105.01S		17~18	57	325	1	5	388	358.72	3500	0.10	A
	105.02S		17~18	42	393	5	0	440	419.12	3500	0.12	A
	105.03S		17~18	37	422	3	1	463	444.12	3500	0.13	A
	105.04S		17~18	37	387	6	3	433	420.12	3500	0.12	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點交通量服務水準調查結果(續 11)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離南庄	106.01S	晨峰	07~08	152	288	17	14	471	410.92	3500	0.12	A
	106.02S		07~08	171	241	11	19	442	368.56	3500	0.11	A
	106.03S		07~08	129	246	19	9	403	354.04	3500	0.10	A
	106.04S		07~08	263	299	10	9	581	435.48	3500	0.12	A
	107.01S		07~08	124	187	7	0	318	247.04	3500	0.07	A
	107.02S		07~08	255	332	9	10	606	465.6	3500	0.13	A
	106.01S	昏峰	17~18	38	482	2	11	533	524.28	3500	0.15	A
	106.02S		17~18	46	375	3	5	429	409.16	3500	0.12	A
	106.03S		17~18	32	361	2	0	395	376.92	3500	0.11	A
	106.04S		17~18	35	433	2	0	470	450	3500	0.13	A
	107.01S		17~18	31	448	13	0	492	487.76	3500	0.14	A
	107.02S		17~18	43	382	3	4	432	412.88	3500	0.12	A

表3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往麥寮港	100.02S	晨峰	07~08	407	902	54	128	1345	1375.1	3600	0.382	B
	100.03S		07~08	531	937	45	83	1361	1311.1	3600	0.364	A
	100.04S		07~08	1401	1883	60	84	3428	3065.6	3600	0.852	D
	101.01S		07~08	1184	2537	62	82	3865	3280.04	3800	0.86	D
	101.02S		07~08	1464	1982	60	96	3602	2852.24	3800	0.75	C
	101.03S		07~08	273	1173	84	77	1607	1625.48	3800	0.43	B
	101.04S		08~09	2106	2363	60	177	4706	3642.56	3800	0.96	E
	102.01S		07~08	1234	2138	10	86	3468	2793.44	3800	0.74	C
	102.02S		08~09	629	1860	128	216	2833	2843.24	3800	0.75	C
	102.03S		08~09	1051	1258	128	158	2595	2265.56	3800	0.60	B
	102.04S		07~08	1203	1623	95	87	3008	2456.48	3800	0.65	C
	103.01S		07~08	673	1290	54	108	2125	1888.68	3800	0.50	B
	103.02S		07~08	967	1787	96	96	2946	2557.52	3800	0.67	C
	103.03S		07~08	913	1608	77	86	2684	2295.28	3800	0.60	B
	103.04S		07~08	1114	1830	133	95	3172	2732.64	3800	0.72	C
	104.01S		07~08	831	1362	265	80	2538	2420.16	3800	0.64	C
	104.02S		07~08	816	1940	79	123	2958	2678.16	3800	0.70	C
	104.03S		07~08	333	781	28	71	1213	1118.68	3800	0.29	A
	104.04S		07~08	1086	1142	27	124	2379	1865.16	3800	0.49	B
	105.01S		07~08	963	1062	15	104	2144	1670.48	3800	0.44	B
	105.02S		07~08	875	1530	46	116	2567	2201.4	3800	0.58	B
	105.03S		07~08	1071	1587	68	111	2837	2366.36	3800	0.62	C
	105.04S		07~08	985	1701	61	80	2827	2365.8	3800	0.62	C
	100.02S	昏峰	18~19	40	109	4	13	148	167.2	3600	0.046	A
	100.03S		18~19	29	81	2	12	118	131.4	3600	0.037	A
	100.04S		17~18	122	153	5	14	246	220.5	3600	0.061	A
	101.01S		17~18	65	115	5	13	198	178	3800	0.05	A
	101.02S		17~18	97	86	2	20	205	169.32	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	78	119	0	12	209	173.48	3800	0.05	A
	101.04S		18~19	72	104	7	20	176	173	3800	0.05	A
	102.01S		17~18	108	94	16	34	252	242.88	3800	0.06	A
	102.02S		18~19	67	105	5	12	189	166.52	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	49	73	0	32	154	161.04	3800	0.04	A
	102.04S		17~18	91	95	5	13	204	167.36	3800	0.04	A
	103.01S		17~18	76	45	0	4	125	81.16	3800	0.02	A
	103.02S		17~18	58	80	6	8	152	131.68	3800	0.03	A
	103.03S		18~19	82	44	0	3	129	80.12	3800	0.02	A
	103.04S		17~18	47	63	3	11	124	110.72	3800	0.03	A
	104.01S		17~18	48	80	4	13	145	134.68	3800	0.04	A
	104.02S		17~18	46	54	3	13	116	105.76	3800	0.03	A
	104.03S		18~19	55	58	0	7	120	93.2	3800	0.02	A
	104.04S		17~18	48	77	2	11	138	122.88	3800	0.03	A
	105.01S		17~18	46	64	4	11	125	113.56	3800	0.03	A
	105.02S		17~18	41	76	1	12	130	119.36	3800	0.03	A
	105.03S		17~18	30	78	5	17	130	137.2	3800	0.04	A
	105.04S		17~18	46	73	2	21	142	140.16	3800	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 13)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往麥寮港	106.01S	晨峰	07~08	781	1679	62	83	2605	2279.16	3800	0.60	B
	106.02S		07~08	686	1532	39	77	2334	2034.16	3800	0.54	B
	106.03S		07~08	579	1469	43	97	2188	1985.44	3800	0.52	B
	106.04S		07~08	1057	1711	52	116	2936	2461.12	3800	0.65	C
	107.01S		07~08	537	1458	82	15	2092	1864.72	3800	0.49	B
	107.02S		07~08	1062	1738	66	111	2977	2509.72	3800	0.66	C
	106.01S	昏峰	18~19	32	80	0	25	137	146.52	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	53	101	3	24	181	179.48	3800	0.05	A
	106.03S		17~18	442	589	18	75	1124	952.72	3800	0.25	A
	106.04S		17~18	40	89	1	20	150	149.6	3800	0.04	A
	107.01S		17~18	23	79	15	0	117	120.28	3800	0.03	A
	107.02S		17~18	50	81	1	6	138	114.4	3800	0.03	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 14)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離麥寮港	100.02S	晨峰	08~09	69	133	7	22	231	250.9	3600	0.070	A
	100.03S		08~09	68	313	7	14	399	401.8	3600	0.112	A
	100.04S		07~08	171	274	6	38	468	436.6	3600	0.121	A
	101.01S		07~08	149	242	9	30	424	368.24	3800	0.10	A
	101.02S		07~08	182	198	5	45	410	329.52	3800	0.09	A
	101.03S		07~08	72	148	10	43	238	251.2	3800	0.07	A
	101.04S		08~09	295	212	4	24	534	377.6	3800	0.10	A
	102.01S		07~08	515	206	18	50	789	541	3800	0.14	A
	102.02S		08~09	85	142	0	20	247	216.6	3800	0.06	A
	102.03S		07~08	137	132	33	27	329	313.32	3800	0.08	A
	102.04S		08~09	77	154	12	37	280	289.52	3800	0.08	A
	103.01S		08~09	122	97	7	15	241	189.32	3800	0.05	A
	103.02S		08~09	145	191	11	26	373	324.6	3800	0.09	A
	103.03S		07~08	165	129	4	19	317	239	3800	0.06	A
	103.04S		07~08	113	197	6	20	336	294.88	3800	0.08	A
	104.01S		07~08	115	164	14	15	308	269.2	3800	0.07	A
	104.02S		07~08	113	180	5	18	316	271.28	3800	0.07	A
	104.03S		08~09	62	180	4	47	293	314.52	3800	0.08	A
	104.04S		07~08	123	170	2	11	306	242.88	3800	0.06	A
	105.01S		08~09	140	123	2	19	284	219.6	3800	0.06	A
	105.02S		07~08	54	193	1	19	267	256.44	3800	0.07	A
	105.03S		07~08	67	172	5	15	259	240.12	3800	0.06	A
	105.04S		07~08	104	177	3	18	302	260.64	3800	0.07	A
	100.02S	昏峰	17~18	359	815	28	55	1257	1237.4	3600	0.344	A
	100.03S		17~18	565	851	35	34	1485	1344.5	3600	0.373	B
	100.04S		17~18	372	1310	32	49	1763	1728.2	3600	0.480	B
	101.01S		17~18	485	1332	32	57	1906	1702.4	3800	0.45	B
	101.02S		17~18	415	1550	30	38	2033	1849	3800	0.49	B
	101.03S		17~18	75	930	30	53	1088	1139.6	3800	0.30	A
	101.04S		18~19	152	1439	278	84	1708	1751.12	3800	0.46	B
	102.01S		17~18	407	1609	11	17	2044	1817.12	3800	0.48	B
	102.02S		17~18	326	1300	69	85	1780	1756.16	3800	0.46	B
	102.03S		17~18	416	1195	128	81	1820	1804.56	3800	0.47	B
	102.04S		17~18	271	1180	39	52	1542	1477.76	3800	0.39	B
	103.01S		17~18	187	1278	31	95	1591	1622.52	3800	0.43	B
	103.02S		17~18	527	1301	26	74	1928	1710.72	3800	0.45	B
	103.03S		17~18	471	1023	29	37	1560	1337.76	3800	0.35	A
	103.04S		17~18	435	1341	38	63	1877	1719.8	3800	0.45	B
	104.01S		17~18	249	680	226	37	1192	1348.24	3800	0.35	A
	104.02S		17~18	382	897	36	33	1348	1186.32	3800	0.31	A
	104.03S		17~18	187	544	12	23	766	688.32	3800	0.18	A
	104.04S		17~18	470	1000	21	26	1517	1272.6	3800	0.33	A
	105.01S		17~18	293	846	14	32	1185	1052.68	3800	0.28	A
	105.02S		17~18	480	1016	35	30	1561	1331.8	3800	0.35	A
	105.03S		17~18	623	1072	39	32	1766	1452.48	3800	0.38	B
	105.04S		17~18	386	978	39	42	1445	1295.16	3800	0.34	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果 (續 15)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離麥寮港	106.01S	晨峰	08~09	108	223	8	58	397	407.08	3800	0.11	A
	106.02S		07~08	63	179	7	30	279	283.08	3800	0.07	A
	106.03S		07~08	583	779	11	101	1474	1235.28	3800	0.33	A
	106.04S		08~09	107	188	0	41	336	316.72	3800	0.08	A
	107.01S		07~08	48	197	23	0	268	264.88	3800	0.07	A
	107.02S		08~09	109	143	10	25	287	259.24	3800	0.07	A
	106.01S	昏峰	17~18	263	1055	36	51	1405	1341.08	3800	0.35	A
	106.02S		17~18	436	1151	26	31	1644	1433.36	3800	0.38	B
	106.03S		17~18	572	526	20	52	1170	890.32	3800	0.23	A
	106.04S		17~18	423	928	24	57	1432	1258.48	3800	0.33	A
	107.01S		17~18	369	794	60	2	1225	1063.24	3800	0.28	A
	107.02S		17~18	416	964	13	30	1423	1208.36	3800	0.32	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往楠梓	100.02S	晨峰	08~09	84	106	4	2	195	166.9	5400	0.031	A
	100.03S		07~08	71	125	3	0	189	166.1	5400	0.031	A
	100.04S		08~09	131	162	24	13	308	269.1	5400	0.050	A
	101.01S		07~08	147	271	16	5	439	370.12	5200	0.07	A
	101.02S		07~08	139	256	17	3	415	350.04	5200	0.07	A
	101.03S		07~08	93	148	21	5	227	200.36	5200	0.04	A
	101.04S		07~08	106	183	15	12	294	250.56	5200	0.05	A
	102.01S		08~09	98	193	8	0	299	245.88	5200	0.05	A
	102.02S		08~09	152	289	18	0	459	383.32	5200	0.07	A
	102.03S		08~09	78	148	13	6	245	217.88	5200	0.04	A
	102.04S		08~09	91	161	11	5	268	228.96	5200	0.04	A
	103.01S		08~09	91	188	2	0	281	225.16	5200	0.04	A
	103.02S		08~09	47	146	12	6	211	202.52	5200	0.04	A
	103.03S		08~09	104	162	7	0	273	214.84	5200	0.04	A
	103.04S		08~09	70	183	0	3	256	214.8	5200	0.04	A
	104.01S		08~09	91	264	7	2	364	316.56	5200	0.06	A
	104.02S		08~09	67	197	8	4	276	247.52	5200	0.05	A
	104.03S		08~09	136	260	3	1	400	317.76	5200	0.06	A
	104.04S		08~09	160	251	4	3	418	324	5200	0.06	A
	105.01S		07~08	62	171	16	4	253	237.32	5200	0.05	A
	105.02S		08~09	64	188	12	0	264	237.44	5200	0.05	A
	105.03S		08~09	97	222	9	3	331	283.32	5200	0.05	A
	105.04S		07~08	85	186	17	12	300	280.4	5200	0.05	A
	100.02S	昏峰	17~18	447	794	40	3	1273	1118.2	5400	0.207	A
	100.03S		17~18	777	1252	36	4	2069	1784.2	5400	0.330	A
	100.04S		17~18	862	1162	43	9	2076	1770.7	5400	0.328	A
	101.01S		17~18	828	1307	29	14	2178	1699.68	5200	0.33	A
	101.02S		17~18	696	1457	52	3	2208	1828.56	5200	0.35	A
	101.03S		17~18	955	1475	23	6	2459	1882.6	5200	0.36	A
	101.04S		17~18	999	1463	22	73	2557	2031.64	5200	0.39	B
	102.01S		17~18	600	1229	52	7	1888	1574.8	5200	0.30	A
	102.02S		17~18	836	1237	33	3	2109	1617.16	5200	0.31	A
	102.03S		17~18	787	1036	18	3	1844	1365.52	5200	0.26	A
	102.04S		17~18	954	1165	37	31	2187	1658.04	5200	0.32	A
	103.01S		17~18	411	963	34	2	1410	1190.16	5200	0.23	A
	103.02S		17~18	541	1069	23	9	1642	1334.16	5200	0.26	A
	103.03S		17~18	665	975	25	5	1670	1280.4	5200	0.25	A
	103.04S		17~18	678	1081	11	13	1783	1377.88	5200	0.26	A
	104.01S		17~18	799	1186	39	6	2030	1572.64	5200	0.30	A
	104.02S		17~18	741	1110	22	11	1884	1449.36	5200	0.28	A
	104.03S		17~18	894	1253	7	3	2157	1596.84	5200	0.31	A
	104.04S		17~18	741	1130	25	5	1901	1462.76	5200	0.28	A
	105.01S		17~18	755	1270	22	10	2057	1612.2	5200	0.31	A
	105.02S		17~18	565	1241	26	10	1842	1523.6	5200	0.29	A
	105.03S		17~18	674	1067	25	6	1772	1377.84	5200	0.26	A
	105.04S		17~18	689	1091	24	18	1822	1431.44	5200	0.28	A

表3.4　許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往橋頭	106.01S	晨峰	07~08	59	169	5	3	236	207.84	5200	0.04	A
	106.02S		08~09	99	210	6	7	322	274.24	5200	0.05	A
	106.03S		08~09	137	216	8	6	367	296.12	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	101	228	4	4	337	281.96	5200	0.05	A
	107.01S		08~09	19	328	0	7	354	350.24	5200	0.07	A
	107.02S		08~09	67	152	4	0	223	184.92	5200	0.04	A
	106.01S	昏峰	17~18	652	1238	7	2	1899	1492.52	5200	0.29	A
	106.02S		17~18	827	1120	10	2	1959	1444.12	5200	0.28	A
	106.03S		17~18	749	1007	6	6	1768	1303.04	5200	0.25	A
	106.04S		17~18	784	1052	8	1	1845	1354.04	5200	0.26	A
	107.01S		18~19	108	184	0	3	295	229.48	5200	0.04	A
	107.02S		17~18	760	1245	3	3	2013	1536.2	5200	0.30	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離橋頭	100.02S	晨峰	07~08	635	880	32	10	1557	1339	5400	0.248	A
	100.03S		07~08	978	1206	73	14	2271	1944.3	5400	0.360	A
	100.04S		07~08	1498	1396	35	11	2940	2380.3	5400	0.441	B
	101.01S		07~08	1203	1414	28	1	2646	1910.88	5200	0.37	A
	101.02S		07~08	1261	1465	40	8	2774	2024.56	5200	0.39	B
	101.03S		07~08	1280	1686	45	10	3021	2267.8	5200	0.44	B
	101.04S		07~08	1774	1394	20	25	3201	2105.24	5200	0.40	B
	102.01S		07~08	1043	1218	16	3	2280	1635.28	5200	0.31	A
	102.02S		07~08	1556	1511	46	8	3121	2189.96	5200	0.42	B
	102.03S		07~08	1052	1330	41	3	2426	1805.52	5200	0.35	A
	102.04S		07~08	1254	1055	17	15	2341	1576.84	5200	0.30	A
	103.01S		07~08	944	1212	7	7	2170	1582.64	5200	0.30	A
	103.02S		07~08	936	1103	23	5	2067	1501.56	5200	0.29	A
	103.03S		07~08	915	975	29	4	1923	1377	5200	0.26	A
	103.04S		07~08	864	1071	3	33	1971	1461.24	5200	0.28	A
	104.01S		07~08	908	1221	24	3	2156	1607.28	5200	0.31	A
	104.02S		07~08	751	1371	15	20	2157	1718.36	5200	0.33	A
	104.03S		07~08	1530	1286	14	3	2833	1874.2	5200	0.36	A
	104.04S		07~08	1678	1386	3	2	3069	2001.08	5200	0.38	B
	105.01S		07~08	1061	1300	7	15	2383	1730.36	5200	0.33	A
	105.02S		07~08	899	1228	15	18	2160	1624.24	5200	0.31	A
	105.03S		07~08	1046	1153	24	19	2242	1624.16	5200	0.31	A
	105.04S		07~08	1014	1136	18	18	2186	1580.24	5200	0.30	A
	100.02S	昏峰	18~19	118	183	9	2	309	265.8	5400	0.049	A
	100.03S		17~18	78	103	4	2	187	161.8	5400	0.030	A
	100.04S		17~18	88	175	10	4	275	252.8	5400	0.047	A
	101.01S		17~18	94	206	5	2	282	235.68	5200	0.05	A
	101.02S		17~18	130	220	6	1	357	282.2	5200	0.05	A
	101.03S		17~18	168	213	6	1	389	288.68	5200	0.06	A
	101.04S		17~18	112	209	7	4	332	273.52	5200	0.05	A
	102.01S		17~18	94	241	12	0	347	301.24	5200	0.06	A
	102.02S		17~18	115	205	9	5	334	277.2	5200	0.05	A
	102.03S		17~18	118	221	8	0	347	281.08	5200	0.05	A
	102.04S		17~18	180	255	8	1	444	339.6	5200	0.07	A
	103.01S		18~19	100	191	2	0	293	231.4	5200	0.04	A
	103.02S		17~18	57	179	3	1	240	208.32	5200	0.04	A
	103.03S		17~18	98	132	5	3	238	184.88	5200	0.04	A
	103.04S		18~19	64	162	4	0	230	193.84	5200	0.04	A
	104.01S		17~18	83	150	5	4	242	199.68	5200	0.04	A
	104.02S		18~19	63	152	8	4	227	201.08	5200	0.04	A
	104.03S		17~18	99	151	0	0	250	186.64	5200	0.04	A
	104.04S		17~18	96	188	2	2	288	231.36	5200	0.04	A
	105.01S		17~18	50	164	5	8	227	210.6	5200	0.04	A
	105.02S		17~18	88	190	5	4	287	241.48	5200	0.05	A
	105.03S		17~18	72	153	7	3	235	200.92	5200	0.04	A
	105.04S		17~18	100	164	12	9	285	246.2	5200	0.05	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	1072	1242	1	2	2317	1634.52	5200	0.31	A
	106.02S		07~08	1123	1202	2	2	2329	1615.08	5200	0.31	A
	106.03S		07~08	1158	1158	3	5	2324	1592.48	5200	0.31	A
	106.04S		07~08	1056	1151	1	3	2211	1539.96	5200	0.30	A
	107.01S		07~08	17	323	1	4	345	340.12	5200	0.07	A
	107.02S		07~08	1078	1394	1	12	2485	1810.68	5200	0.35	A
	106.01S	昏峰	17~18	80	193	6	6	285	248.2	5200	0.05	A
	106.02S		18~19	126	183	3	0	312	234.96	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	121	193	2	4	320	249.76	5200	0.05	A
	106.04S		18~19	130	193	1	6	330	255.2	5200	0.05	A
	107.01S		17~18	25	130	0	5	160	150	5200	0.03	A
	107.02S		17~18	66	165	7	2	240	208.56	5200	0.04	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往六輕	100.02S	晨峰	07~08	606	869	29	9	1513	1303.1	5400	0.241	A
	100.03S		07~08	999	1233	71	10	2313	1968.9	5400	0.365	A
	100.04S		07~08	1337	1298	40	25	2700	2235.2	5400	0.414	B
	101.01S		07~08	1095	1311	30	4	2440	1780	5200	0.34	A
	101.02S		07~08	1165	1376	45	8	2594	1912	5200	0.37	A
	101.03S		07~08	1198	1482	44	10	2734	2032.08	5200	0.39	A
	101.04S		07~08	1590	1191	26	25	2814	1836	5200	0.35	A
	102.01S		07~08	1020	1249	16	3	2288	1658	5200	0.32	A
	102.02S		07~08	1424	1287	42	9	2762	1911.84	5200	0.37	A
	102.03S		07~08	958	1100	44	2	2104	1546.08	5200	0.30	A
	102.04S		07~08	1238	1097	23	15	2373	1626.28	5200	0.31	A
	103.01S		07~08	931	1185	6	7	2129	1548.76	5200	0.30	A
	103.02S		07~08	847	979	26	5	1857	1352.12	5200	0.26	A
	103.03S		07~08	809	860	29	4	1702	1223.84	5200	0.24	A
	103.04S		07~08	812	932	3	35	1782	1307.92	5200	0.25	A
	104.01S		07~08	810	1075	23	3	1911	1423.8	5200	0.27	A
	104.02S		07~08	640	1253	13	18	1924	1551.6	5200	0.30	A
	104.03S		07~08	1430	1299	11	3	2743	1844.6	5200	0.35	A
	104.04S		07~08	1589	1406	3	1	2999	1986.84	5200	0.38	B
	105.01S		07~08	939	1165	8	14	2126	1551.44	5200	0.30	A
	105.02S		07~08	773	1079	11	19	1882	1423.28	5200	0.27	A
	105.03S		07~08	911	1036	18	19	1984	1445.36	5200	0.28	A
	105.04S		07~08	950	1061	16	19	2046	1480	5200	0.28	A
	100.02S	昏峰	18~19	113	171	9	2	287	243.3	5400	0.045	A
	100.03S		17~18	103	100	4	2	209	173.8	5400	0.032	A
	100.04S		17~18	94	187	10	9	300	285.4	5400	0.053	A
	101.01S		17~18	92	217	4	2	315	263.32	5200	0.05	A
	101.02S		17~18	109	207	8	1	325	266.04	5200	0.05	A
	101.03S		17~18	136	213	8	1	357	279.56	5200	0.05	A
	101.04S		17~18	92	209	13	4	318	279.52	5200	0.05	A
	102.01S		17~18	63	203	8	0	274	243.28	5200	0.05	A
	102.02S		17~18	110	165	7	4	286	228.8	5200	0.04	A
	102.03S		17~18	141	171	8	2	322	243.76	5200	0.05	A
	102.04S		17~18	85	186	7	1	279	234.2	5200	0.05	A
	103.01S		18~19	91	138	4	0	233	179.56	5200	0.03	A
	103.02S		17~18	42	162	4	1	209	188.12	5200	0.04	A
	103.03S		17~18	96	120	8	5	229	183.16	5200	0.04	A
	103.04S		17~18	64	132	5	9	210	185.84	5200	0.04	A
	104.01S		17~18	61	136	5	5	207	179.96	5200	0.03	A
	104.02S		17~18	55	138	3	3	199	171	5200	0.03	A
	104.03S		18~19	72	120	4	2	198	159.12	5200	0.03	A
	104.04S		17~18	90	158	1	3	252	199.2	5200	0.04	A
	105.01S		17~18	39	138	5	6	188	176.24	5200	0.03	A
	105.02S		17~18	72	179	5	4	260	224.72	5200	0.04	A
	105.03S		17~18	59	138	8	4	209	185.64	5200	0.04	A
	105.04S		17~18	84	133	8	5	230	191.84	5200	0.04	A

表3.4　許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	950	1127	1	1	2079	1473.4	5200	0.28	A
	106.02S		07~08	1032	1036	2	2	2072	1416.32	5200	0.27	A
	106.03S		07~08	1035	991	4	5	2035	1383.4	5200	0.27	A
	106.04S		07~08	1010	1020	0	3	2033	1390.2	5200	0.27	A
	107.01S		07~08	18	299	1	4	322	316.48	5200	0.06	A
	107.02S		07~08	998	1171	2	5	2176	1545.68	5200	0.30	A
	106.01S	昏峰	17~18	85	170	7	6	268	229.2	5200	0.04	A
	106.02S		17~18	76	185	5	6	272	236.56	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	107	165	2	3	277	214.52	5200	0.04	A
	106.04S		18~19	113	173	0	6	292	226.88	5200	0.04	A
	107.01S		17~18	23	102	0	5	130	121.28	5200	0.02	A
	107.02S		17~18	83	168	3	2	256	208.88	5200	0.04	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續6)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—華六館	100.02S	晨峰	08~09	71	89	6	2	164	142.6	5400	0.026	A
	100.03S		07~08	59	113	5	0	170	150.8	5400	0.028	A
	100.04S		08~09	125	150	16	6	278	245.4	5400	0.045	A
	101.01S		07~08	131	236	6	3	375	300.76	5200	0.06	A
	101.02S		07~08	135	216	14	3	367	299.8	5200	0.06	A
	101.03S		07~08	145	131	13	1	289	211.8	5200	0.04	A
	101.04S		07~08	94	198	13	8	289	258.36	5200	0.05	A
	102.01S		08~09	92	183	12	0	287	242.52	5200	0.05	A
	102.02S		08~09	128	270	18	1	417	357.88	5200	0.07	A
	102.03S		07~08	133	138	13	2	286	218.88	5200	0.04	A
	102.04S		08~09	76	141	23	5	245	229.96	5200	0.04	A
	103.01S		08~09	79	191	2	0	272	223.84	5200	0.04	A
	103.02S		08~09	53	127	12	6	198	185.68	5200	0.04	A
	103.03S		08~09	85	157	9	0	251	207.4	5200	0.04	A
	103.04S		08~09	53	208	3	10	274	255.68	5200	0.05	A
	104.01S		08~09	77	244	8	1	330	291.52	5200	0.06	A
	104.02S		08~09	48	157	9	12	226	220.48	5200	0.04	A
	104.03S		08~09	124	222	2	1	349	273.24	5200	0.05	A
	104.04S		08~09	159	230	3	1	393	296.04	5200	0.06	A
	105.01S		07~08	77	132	12	3	224	192.72	5200	0.04	A
	105.02S		08~09	76	179	12	0	267	232.76	5200	0.04	A
	105.03S		08~09	100	198	7	7	312	264.8	5200	0.05	A
	105.04S		08~09	58	138	3	1	200	167.68	5200	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	357	757	40	4	1118	1003.2	5400	0.186	A
	100.03S		17~18	675	1158	35	4	1872	1627.5	5400	0.301	A
	100.04S		17~18	735	1002	45	13	1795	1549.5	5400	0.287	A
	101.01S		17~18	726	1137	28	16	1907	1495.16	5200	0.29	A
	101.02S		17~18	600	1203	47	3	1853	1529	5200	0.29	A
	101.03S		17~18	960	1363	22	6	2351	1770.2	5200	0.34	A
	101.04S		17~18	925	1276	17	71	2289	1802.6	5200	0.35	A
	102.01S		17~18	555	1155	44	7	1761	1467	5200	0.28	A
	102.02S		17~18	753	1095	28	4	1880	1436.48	5200	0.28	A
	102.03S		17~18	748	989	19	4	1760	1308.88	5200	0.25	A
	102.04S		17~18	889	1035	32	31	1987	1493.64	5200	0.29	A
	103.01S		18~19	347	923	2	2	1274	1056.72	5200	0.20	A
	103.02S		17~18	556	1022	21	4	1603	1277.16	5200	0.25	A
	103.03S		17~18	604	876	27	5	1512	1163.84	5200	0.22	A
	103.04S		17~18	622	940	6	13	1581	1205.72	5200	0.23	A
	104.01S		17~18	721	1049	33	8	1811	1398.76	5200	0.27	A
	104.02S		17~18	671	974	21	6	1672	1274.96	5200	0.25	A
	104.03S		17~18	632	1025	10	3	1670	1281.12	5200	0.25	A
	104.04S		17~18	690	1027	23	5	1745	1337	5200	0.26	A
	105.01S		17~18	630	1085	21	9	1745	1377.8	5200	0.26	A
	105.02S		17~18	513	1082	23	10	1628	1339.28	5200	0.26	A
	105.03S		17~18	586	910	24	6	1526	1186.96	5200	0.23	A
	105.04S		17~18	603	979	24	15	1621	1281.88	5200	0.25	A

表3.4　許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離六輕	106.01S	晨峰	07~08	69	142	3	1	215	175.64	5200	0.03	A
	106.02S		08~09	86	200	6	4	296	252.96	5200	0.05	A
	106.03S		08~09	110	229	6	3	348	288.4	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	97	223	4	4	328	275.52	5200	0.05	A
	107.01S		08~09	20	280	0	7	307	302.6	5200	0.06	A
	107.02S		08~09	44	141	4	0	189	165.64	5200	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	537	1050	4	3	1594	1258.72	5200	0.24	A
	106.02S		17~18	726	994	6	2	1728	1272.96	5200	0.24	A
	106.03S		17~18	654	838	6	5	1503	1097.64	5200	0.21	A
	106.04S		17~18	697	947	7	1	1652	1215.52	5200	0.23	A
	107.01S		18~19	96	164	0	3	263	205.16	5200	0.04	A
	107.02S		17~18	644	1076	5	4	1729	1327.64	5200	0.26	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3—往聯外道路	100.02S	晨峰	07~08	41	50	7	2	100	91.1	4000	0.023	A
	100.03S		07~08	32	58	15	2	107	105.7	4000	0.026	A
	100.04S		07~08	64	54	4	0	122	98.4	4000	0.025	A
	101.01S		07~08	52	47	4	0	103	74.52	3400	0.02	A
	101.02S		07~08	66	54	8	1	129	97.56	3400	0.03	A
	101.03S		07~08	46	63	5	0	114	90.56	3400	0.03	A
	101.04S		07~08	67	44	0	0	87	50.48	3400	0.01	A
	102.01S		07~08	63	50	4	0	117	81.48	3400	0.02	A
	102.02S		07~08	39	15	10	2	66	55.44	3400	0.02	A
	102.03S		07~08	47	61	4	2	114	91.12	3400	0.03	A
	102.04S		07~08	55	32	2	4	93	65	3400	0.02	A
	103.01S		07~08	37	29	1	0	67	44.52	3400	0.01	A
	103.02S		07~08	25	17	4	2	48	39.2	3400	0.01	A
	103.03S		07~08	16	19	1	0	36	26.96	3400	0.01	A
	103.04S		07~08	21	38	2	3	64	56.56	3400	0.02	A
	104.01S		07~08	33	29	10	0	72	62.88	3400	0.02	A
	104.02S		07~08	29	25	0	3	57	42.04	3400	0.01	A
	104.03S		07~08	40	19	0	0	59	33.4	3400	0.01	A
	104.04S		08~09	25	21	1	0	47	32.2	3400	0.01	A
	105.01S		07~08	31	30	3	8	72	65.36	3400	0.02	A
	105.02S		07~08	41	32	3	4	80	62.16	3400	0.02	A
	105.03S		07~08	27	24	3	4	58	49.12	3400	0.01	A
	105.04S		07~08	52	39	7	0	98	73.12	3400	0.02	A
	100.02S	昏峰	18~19	43	67	6	1	110	100.6	4000	0.025	A
	100.03S		17~18	47	83	3	0	132	114.2	4000	0.029	A
	100.04S		17~18	54	117	10	4	185	176.4	4000	0.044	A
	101.01S		17~18	60	145	6	2	213	184.2	3400	0.05	A
	101.02S		17~18	89	122	5	0	216	165.04	3400	0.05	A
	101.03S		17~18	138	140	3	0	281	196.28	3400	0.06	A
	101.04S		17~18	75	104	9	4	192	159.6	3400	0.05	A
	102.01S		17~18	53	113	4	0	170	140.88	3400	0.04	A
	102.02S		17~18	80	132	5	3	220	178.4	3400	0.05	A
	102.03S		17~18	52	121	3	1	177	148.52	3400	0.04	A
	102.04S		17~18	69	113	3	0	185	144.44	3400	0.04	A
	103.01S		18~19	29	112	0	0	141	122.44	3400	0.04	A
	103.02S		17~18	29	100	1	0	130	112.64	3400	0.03	A
	103.03S		17~18	51	75	6	0	132	106.56	3400	0.03	A
	103.04S		17~18	50	86	3	1	140	112.8	3400	0.03	A
	104.01S		17~18	59	110	3	2	174	142.24	3400	0.04	A
	104.02S		17~18	54	95	4	1	154	125.44	3400	0.04	A
	104.03S		17~18	74	89	3	0	166	122.24	3400	0.04	A
	104.04S		17~18	79	98	2	0	179	130.84	3400	0.04	A
	105.01S		17~18	51	97	2	2	152	124.16	3400	0.04	A
	105.02S		17~18	61	104	1	1	167	130.36	3400	0.04	A
	105.03S		17~18	38	77	0	1	116	92.88	3400	0.03	A
	105.04S		17~18	57	120	14	4	195	180.12	3400	0.05	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3—往聯外道路	106.01S	晨峰	07~08	30	43	1	1	75	58.2	3400	0.02	A
	106.02S		07~08	29	30	1	2	62	47.04	3400	0.01	A
	106.03S		07~08	34	36	0	2	72	52.64	3400	0.02	A
	106.04S		07~08	19	41	2	0	62	52.24	3400	0.02	A
	107.01S		08~09	7	25	0	0	32	27.52	3400	0.01	A
	107.02S		07~08	27	45	0	2	74	59.12	3400	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	48	85	0	2	135	106.68	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	52	98	1	0	151	118.92	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	71	92	0	2	165	121.96	3400	0.04	A
	106.04S		17~18	63	69	2	0	134	96.08	3400	0.03	A
	107.01S		17~18	10	15	0	0	25	18.6	3400	0.01	A
	107.02S		17~18	57	106	0	1	164	128.72	3400	0.04	A

表 3.4　許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3－離聯外道路	100.02S	晨峰	07~08	86	91	7	2	186	159.1	4000	0.04	A
	100.03S		07~08	25	98	15	0	138	135.5	4000	0.034	A
	100.04S		07~08	121	156	18	22	317	321.6	4000	0.08	A
	101.01S		07~08	71	176	19	7	273	258.76	3400	0.08	A
	101.02S		07~08	86	173	20	2	281	252.36	3400	0.07	A
	101.03S		07~08	54	155	18	4	231	222.84	3400	0.07	A
	101.04S		07~08	121	67	4	12	204	145.76	3400	0.04	A
	102.01S		07~08	84	117	0	0	201	147.24	3400	0.04	A
	102.02S		07~08	58	191	11	3	263	242.68	3400	0.07	A
	102.03S		07~08	31	90	15	5	141	145.16	3400	0.04	A
	102.04S		07~08	59	151	18	4	232	220.64	3400	0.06	A
	103.01S		07~08	87	89	0	1	177	122.52	3400	0.04	A
	103.02S		07~08	12	119	7	3	141	145.32	3400	0.04	A
	103.03S		07~08	35	78	9	1	123	112.6	3400	0.03	A
	103.04S		07~08	44	97	0	15	156	145.84	3400	0.04	A
	104.01S		07~08	55	114	11	2	182	162.4	3400	0.05	A
	104.02S		07~08	38	137	13	3	191	185.88	3400	0.05	A
	104.03S		07~08	82	137	0	2	221	170.92	3400	0.05	A
	104.04S		07~08	84	100	0	0	184	130.24	3400	0.04	A
	105.01S		07~08	41	137	10	4	192	182.56	3400	0.05	A
	105.02S		07~08	40	109	12	5	166	160.8	3400	0.05	A
	105.03S		07~08	34	109	3	4	150	136.64	3400	0.04	A
	105.04S		07~08	63	124	16	6	209	195.08	3400	0.06	A
	100.02S	昏峰	18~19	33	39	5	0	74	61.8	4000	0.015	A
	100.03S		17~18	44	30	2	0	76	59.4	4000	0.015	A
	100.04S		17~18	26	51	5	5	87	89.1	4000	0.022	A
	101.01S		17~18	22	38	3	1	64	54.72	3400	0.02	A
	101.02S		17~18	46	49	5	0	100	76.56	3400	0.02	A
	101.03S		17~18	54	51	3	0	108	77.04	3400	0.02	A
	101.04S		18~19	31	27	10	0	57	56.2	3400	0.02	A
	102.01S		17~18	17	39	12	0	68	71.52	3400	0.02	A
	102.02S		17~18	26	44	8	4	82	79.76	3400	0.02	A
	102.03S		17~18	51	24	2	1	78	48.96	3400	0.01	A
	102.04S		17~18	23	41	7	1	72	66.88	3400	0.02	A
	103.01S		18~19	18	23	2	0	43	33.88	3400	0.01	A
	103.02S		17~18	4	23	5	2	34	39.84	3400	0.01	A
	103.03S		17~18	18	20	4	2	44	39.68	3400	0.01	A
	103.04S		17~18	13	38	7	5	63	69.08	3400	0.02	A
	104.01S		17~18	14	27	4	1	46	43.04	3400	0.01	A
	104.02S		18~19	28	33	8	0	69	60.68	3400	0.02	A
	104.03S		17~18	39	32	2	0	73	50.44	3400	0.01	A
	104.04S		17~18	26	25	5	1	57	47.56	3400	0.01	A
	105.01S		17~18	19	33	6	3	61	59.64	3400	0.02	A
	105.02S		18~19	37	32	4	0	73	54.12	3400	0.02	A
	105.03S		18~19	11	39	2	1	53	49.56	3400	0.01	A
	105.04S		17~18	34	44	5	3	86	73.84	3400	0.02	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3—離聯外道路	106.01S	晨峰	07~08	65	124	1	3	193	156.2	3400	0.05	A
	106.02S		07~08	36	117	0	4	157	138.76	3400	0.04	A
	106.03S		07~08	36	109	1	2	148	128.56	3400	0.04	A
	106.04S		07~08	37	77	0	1	115	92.52	3400	0.03	A
	107.01S		08~09	3	41	0	0	44	42.08	3400	0.01	A
	107.02S		07~08	45	125	1	7	178	158.8	3400	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	17	29	4	1	51	46.12	3400	0.01	A
	106.02S		17~18	23	26	5	1	55	47.48	3400	0.01	A
	106.03S		17~18	32	36	0	2	70	51.92	3400	0.02	A
	106.04S		18~19	8	34	1	0	43	39.08	3400	0.01	A
	107.01S		17~18	5	15	0	0	20	16.8	3400	0.00	A
	107.02S		17~18	28	35	6	0	69	58.28	3400	0.02	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往來許厝分校	100.02S	晨峰	07~08	191	159	2	1	352	258.5	1300	0.2	C
	100.03S		07~08	56	155	14	2	227	217	1300	0.17	C
	100.04S		07~08	311	276	5	1	593	444.5	1300	0.34	D
	101.01S		07~08	189	257	10	2	458	377.5	1500	0.25	C
	101.02S		07~08	200	236	8	2	444	352	1500	0.23	C
	101.03S		07~08	232	405	10	1	648	544	1500	0.36	D
	101.04S		07~08	330	328	8	0	666	509	1500	0.34	D
	102.01S		07~08	170	120	8	2	300	203.2	1500	0.14	B
	102.02S		07~08	216	419	16	2	653	565	1500	0.38	D
	102.03S		07~08	209	390	11	4	614	528.5	1500	0.35	D
	102.04S		07~08	129	132	2	4	267	212.5	1500	0.14	B
	103.01S		07~08	144	159	0	0	303	231	1500	0.15	B
	103.02S		07~08	130	269	7	0	406	348	1500	0.23	C
	103.03S		07~08	187	211	8	0	406	320.5	1500	0.21	C
	103.04S		07~08	115	230	4	2	351	301.5	1500	0.20	C
	104.01S		07~08	166	256	13	0	435	365	1500	0.24	C
	104.02S		07~08	193	252	7	7	459	383.5	1500	0.26	C
	104.03S		07~08	193	112	3	2	310	220.5	1500	0.15	B
	104.04S		07~08	236	177	0	1	414	298	1500	0.20	C
	105.01S		07~08	197	253	4	8	462	383.5	1500	0.26	C
	105.02S		07~08	209	252	8	1	470	375.5	1500	0.25	C
	105.03S		07~08	222	234	6	8	470	381	1500	0.25	C
	105.04S		07~08	192	232	8	3	435	353	1500	0.24	C
	100.02S	昏峰	17~18	161	201	5	1	368	294.5	1300	0.23	C
	100.03S		17~18	188	200	1	0	389	296.0	1300	0.23	C
	100.04S		17~18	201	312	5	0	518	422.5	1300	0.33	D
	101.01S		17~18	162	378	9	2	551	483	1500	0.32	D
	101.02S		17~18	250	470	11	0	731	617	1500	0.41	D
	101.03S		17~18	165	297	9	0	471	397.5	1500	0.27	C
	101.04S		17~18	195	378	18	6	597	529.5	1500	0.35	D
	102.01S		17~18	140	236	4	0	380	295.2	1500	0.20	C
	102.02S		17~18	220	260	12	3	495	403	1500	0.27	C
	102.03S		17~18	169	152	6	3	330	257.5	1500	0.17	C
	102.04S		17~18	260	321	4	1	586	462	1500	0.31	C
	103.01S		17~18	65	189	2	0	256	225.5	1500	0.15	B
	103.02S		17~18	27	177	3	5	212	211.5	1500	0.14	B
	103.03S		17~18	146	200	13	2	361	305	1500	0.20	C
	103.04S		17~18	116	240	3	7	366	325	1500	0.22	C
	104.01S		17~18	147	264	11	2	424	365.5	1500	0.24	C
	104.02S		17~18	134	222	3	6	365	313	1500	0.21	C
	104.03S		17~18	344	313	2	0	659	489	1500	0.33	D
	104.04S		17~18	146	212	2	0	360	289	1500	0.19	C
	105.01S		17~18	196	277	5	4	482	397	1500	0.26	C
	105.02S		17~18	156	300	6	1	463	393	1500	0.26	C
	105.03S		17~18	174	253	5	4	436	362	1500	0.24	C
	105.04S		17~18	149	251	13	0	413	351.5	1500	0.23	C

表3.4　許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續13)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往來許厝分校	106.01S	晨峰	07~08	221	249	2	1	473	366.5	1500	0.24	C
	106.02S		07~08	155	278	2	1	436	362.5	1500	0.24	C
	106.03S		07~08	175	276	0	1	452	366.5	1500	0.24	C
	106.04S		07~08	123	211	1	0	335	274.5	1500	0.18	C
	107.01S		08~09	2	75	0	0	77	76	1500	0.05	B
	107.02S		07~08	169	324	2	0	495	412.5	1500	0.28	C
	106.01S	昏峰	17~18	201	291	0	0	492	391.5	1500	0.26	C
	106.02S		17~18	167	245	1	1	414	333.5	1500	0.22	C
	106.03S		17~18	172	253	0	2	427	345	1500	0.23	C
	106.04S		17~18	153	203	2	0	358	283.5	1500	0.19	C
	107.01S		17~18	16	56	0	0	72	64	1500	0.04	B
	107.02S		17~18	204	285	2	0	491	391	1500	0.26	C

表 3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往台17線	100.02S	晨峰	07~08	42	93	18	45	164	247.2	4500	0.055	A
	100.03S		07~08	34	101	18	50	186	286.4	4500	0.064	A
	100.04S		07~08	59	131	20	72	234	376.4	4500	0.084	A
	101.01S		07~08	31	65	9	59	145	217.08	5600	0.04	A
	101.02S		07~08	58	53	5	74	173	235.84	5600	0.04	A
	101.03S		08~09	91	182	26	61	360	406.16	5600	0.07	A
	101.04S		07~08	166	121	3	66	269	286.48	5600	0.05	A
	102.01S		08~09	47	303	0	92	442	522.32	5600	0.09	A
	102.02S		08~09	40	168	9	46	263	303.4	5600	0.05	A
	102.03S		08~09	41	116	22	47	226	282.56	5600	0.05	A
	102.04S		08~09	37	82	10	50	179	227.32	5600	0.04	A
	103.01S		07~08	68	41	5	72	186	234.88	5600	0.04	A
	103.02S		08~09	28	99	8	44	179	223.48	5600	0.04	A
	103.03S		08~09	37	81	5	54	177	224.12	5600	0.04	A
	103.04S		08~09	42	71	25	60	198	273.12	5600	0.05	A
	104.01S		07~08	32	172	17	205	426	671.92	5600	0.12	A
	104.02S		08~09	31	56	5	72	164	236.56	5600	0.04	A
	104.03S		08~09	39	172	0	55	266	307.04	5600	0.05	A
	104.04S		08~09	41	107	10	42	200	236.16	5600	0.04	A
	105.01S		08~09	34	104	9	50	197	246.04	5600	0.04	A
	105.02S		07~08	34	55	4	50	143	186.04	5600	0.03	A
	105.03S		07~08	39	49	3	41	132	159.84	5600	0.03	A
	105.04S		07~08	40	52	2	54	148	189.6	5600	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	103	440	21	70	634	743.3	4500	0.165	A
	100.03S		17~18	88	398	25	65	576	683.3	4500	0.152	A
	100.04S		17~18	204	1054	38	100	1396	1533.4	4500	0.341	A
	101.01S		17~18	114	1131	30	96	1371	1449.24	5600	0.26	A
	101.02S		17~18	192	1337	20	102	1651	1674.52	5600	0.30	A
	101.03S		17~18	311	1238	61	85	1695	1671.16	5600	0.30	A
	101.04S		17~18	369	767	16	144	1283	1223.24	5600	0.22	A
	102.01S		17~18	137	990	10	85	1222	1248.32	5600	0.22	A
	102.02S		17~18	241	1165	63	105	1574	1621.36	5600	0.29	A
	102.03S		17~18	404	1478	37	79	1998	1878.64	5600	0.34	A
	102.04S		17~18	318	1058	40	92	1508	1462.88	5600	0.26	A
	103.01S		17~18	175	1245	55	96	1571	1640.2	5600	0.29	A
	103.02S		17~18	263	1301	37	115	1716	1730.08	5600	0.31	A
	103.03S		17~18	352	1036	35	105	1528	1470.72	5600	0.26	A
	103.04S		17~18	270	1062	31	63	1426	1366	5600	0.24	A
	104.01S		17~18	64	1026	5	175	1270	1445.04	5600	0.26	A
	104.02S		17~18	163	994	14	144	1315	1400.28	5600	0.25	A
	104.03S		17~18	213	1133	32	78	1456	1451.68	5600	0.26	A
	104.04S		17~18	230	1096	8	61	1395	1330.6	5600	0.24	A
	105.01S		17~18	240	1076	6	65	1387	1318.6	5600	0.24	A
	105.02S		17~18	202	1136	27	90	1455	1466.12	5600	0.26	A
	105.03S		17~18	210	1164	16	85	1475	1461.8	5600	0.26	A
	105.04S		17~18	175	1004	29	87	1295	1322.2	5600	0.24	A

表 3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往台17線	106.01S	晨峰	07~08	34	57	2	50	143	183.64	5600	0.03	A
	106.02S		08~09	24	24	7	14	69	78.84	5600	0.01	A
	106.03S		07~08	1115	604	7	13	1739	1049.4	5600	0.19	A
	106.04S		08~09	16	24	0	28	68	91.36	5600	0.02	A
	107.01S		08~09	12	24	1	30	67	96.52	5600	0.02	A
	107.02S		07~08	16	14	0	28	58	81.36	5600	0.01	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	1004	7	84	1282	1271.52	5600	0.23	A
	106.02S		18~19	129	578	10	47	764	749.84	5600	0.13	A
	106.03S		17~18	162	602	4	74	842	831.92	5600	0.15	A
	106.04S		18~19	113	251	6	45	415	403.88	5600	0.07	A
	107.01S		18~19	118	253	0	47	418	398.88	5600	0.07	A
	107.02S		18~19	117	209	0	49	375	358.92	5600	0.06	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離台17線	100.02S	晨峰	08~09	212	1130	67	134	1430	1468.7	4500	0.326	A
	100.03S		07~08	211	1114	66	70	1461	1549.6	4500	0.344	A
	100.04S		07~08	328	1360	37	207	1932	2233.3	4500	0.496	B
	101.01S		07~08	381	2060	83	114	2638	2630.56	5600	0.47	B
	101.02S		07~08	556	2006	59	126	2747	2613.16	5600	0.47	B
	101.03S		07~08	387	1982	108	109	2586	2598.72	5600	0.46	B
	101.04S		07~08	558	1888	12	270	2722	2696.08	5600	0.48	B
	102.01S		07~08	337	1487	35	190	2049	2103.32	5600	0.38	B
	102.02S		07~08	594	3093	107	167	3961	3909.64	5600	0.70	C
	102.03S		07~08	587	2253	56	151	3047	2919.72	5600	0.52	B
	102.04S		07~08	507	2091	88	175	2861	2852.12	5600	0.51	B
	103.01S		07~08	564	2572	61	167	3364	3276.64	5600	0.59	B
	103.02S		07~08	487	2024	77	167	2755	2736.12	5600	0.49	B
	103.03S		07~08	470	1689	71	137	2367	2315.8	5600	0.41	B
	103.04S		07~08	439	1883	67	116	2505	2443.64	5600	0.44	B
	104.01S		07~08	216	1675	6	219	2116	2247.76	5600	0.40	B
	104.02S		07~08	263	1231	8	631	2133	2731.48	5600	0.49	B
	104.03S		07~08	303	1899	67	138	2407	2459.08	5600	0.44	B
	104.04S		07~08	381	1739	58	159	2337	2353.56	5600	0.42	B
	105.01S		07~08	353	1766	30	174	2323	2341.88	5600	0.42	B
	105.02S		07~08	296	1680	47	153	2176	2226.56	5600	0.40	B
	105.03S		07~08	306	1604	41	137	2088	2105.76	5600	0.38	B
	105.04S		07~08	299	1766	41	144	2250	2280.64	5600	0.41	B
	100.02S	昏峰	17~18	54	84	9	23	164	192.6	4500	0.043	A
	100.03S		17~18	58	109	8	31	199	227.8	4500	0.051	A
	100.04S		17~18	64	114	10	34	222	269.4	4500	0.06	A
	101.01S		17~18	57	116	3	41	217	233.32	5600	0.04	A
	101.02S		17~18	72	94	10	40	201	207.72	5600	0.04	A
	101.03S		17~18	92	121	4	30	247	228.92	5600	0.04	A
	101.04S		17~18	109	127	1	47	276	263.84	5600	0.05	A
	102.01S		17~18	54	90	2	24	170	166.64	5600	0.03	A
	102.02S		17~18	91	131	6	27	255	236.36	5600	0.04	A
	102.03S		17~18	41	88	8	40	177	208.36	5600	0.04	A
	102.04S		17~18	56	105	3	45	209	230.76	5600	0.04	A
	103.01S		17~18	49	202	10	67	328	389.04	5600	0.07	A
	103.02S		17~18	43	116	3	36	198	217.28	5600	0.04	A
	103.03S		17~18	72	93	2	40	207	211.32	5600	0.04	A
	103.04S		17~18	66	107	6	35	214	220.96	5600	0.04	A
	104.01S		18~19	12	108	0	33	153	184.92	5600	0.03	A
	104.02S		17~18	41	75	3	33	152	168.96	5600	0.03	A
	104.03S		17~18	69	96	5	49	219	239.64	5600	0.04	A
	104.04S		17~18	75	105	3	47	230	242	5600	0.04	A
	105.01S		17~18	64	108	1	49	222	241.04	5600	0.04	A
	105.02S		18~19	48	124	2	61	235	279.88	5600	0.05	A
	105.03S		17~18	50	73	3	48	174	203.2	5600	0.04	A
	105.04S		17~18	61	108	4	51	224	250.96	5600	0.04	A

表 3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離台17線	106.01S	晨峰	07~08	289	1776	40	149	2254	2295.84	5600	0.41	B
	106.02S		07~08	196	1198	20	73	1487	1473.16	5600	0.26	A
	106.03S		07~08	310	1855	76	154	2395	2472.6	5600	0.44	B
	106.04S		07~08	349	1941	37	140	2467	2456.04	5600	0.44	B
	107.01S		07~08	329	1826	34	145	2334	2338.24	5600	0.42	B
	107.02S		07~08	314	1814	33	146	2307	2320.84	5600	0.41	B
	106.01S	昏峰	17~18	64	106	2	47	219	236.84	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	64	89	3	40	196	206.64	5600	0.04	A
	106.03S		18~19	38	151	0	52	241	279.08	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	58	114	7	27	206	209.68	5600	0.04	A
	107.01S		18~19	65	102	3	29	199	195.8	5600	0.03	A
	107.02S		17~18	56	103	1	37	197	206.76	5600	0.04	A

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕	100.02S	晨峰	08~09	506	1289	69	142	1899	1835.6	4500	0.408	B
	100.03S		07~08	461	1228	77	70	1836	1830.1	4500	0.407	B
	100.04S		07~08	1282	2230	49	219	3780	3729.7	4500	0.829	D
	101.01S		07~08	1029	2516	92	129	3766	3372.64	5600	0.60	B
	101.02S		07~08	1815	2665	62	135	4677	3751.8	5600	0.67	C
	101.03S		07~08	1460	2697	129	121	4407	3772.6	5600	0.67	C
	101.04S		07~08	1564	2745	12	284	4602	3952.64	5600	0.71	C
	102.01S		07~08	605	1579	35	190	2409	2291.8	5600	0.41	B
	102.02S		07~08	1546	3599	135	173	5453	4833.16	5600	0.86	D
	102.03S		07~08	1546	2798	67	156	4567	3845.16	5600	0.69	C
	102.04S		07~08	1641	2724	103	195	4663	3970.36	5600	0.71	C
	103.01S		07~08	1547	3413	74	195	5229	4561.72	5600	0.81	D
	103.02S		07~08	1567	2615	93	183	4458	3786.32	5600	0.68	C
	103.03S		07~08	1424	2146	81	155	3806	3177.84	5600	0.57	B
	103.04S		07~08	1442	2384	81	132	4039	3371.72	5600	0.60	B
	104.01S		07~08	686	2310	7	241	3244	3102.56	5600	0.55	B
	104.02S		07~08	501	1241	10	639	2391	2849.16	5600	0.51	B
	104.03S		07~08	1171	2534	91	157	3953	3501.16	5600	0.63	C
	104.04S		07~08	1198	2366	70	173	3807	3331.88	5600	0.59	B
	105.01S		07~08	1184	2384	39	178	3785	3287.64	5600	0.59	B
	105.02S		07~08	994	2314	59	164	3531	3162.44	5600	0.56	B
	105.03S		07~08	1356	2231	47	155	3789	3163.56	5600	0.56	B
	105.04S		07~08	1378	2287	48	153	3866	3225.28	5600	0.58	B
	100.02S	昏峰	18~19	21	81	3	22	125	160.5	4500	0.036	A
	100.03S		18~19	44	111	6	31	190	236.4	4500	0.053	A
	100.04S		17~18	26	100	5	33	155	212.6	4500	0.047	A
	101.01S		18~19	29	111	3	41	170	188.08	5600	0.03	A
	101.02S		18~19	57	108	5	41	211	229.72	5600	0.04	A
	101.03S		18~19	44	127	4	29	193	193.4	5600	0.03	A
	101.04S		17~18	62	112	0	37	197	201.72	5600	0.04	A
	102.01S		17~18	12	81	0	23	116	135.92	5600	0.02	A
	102.02S		18~19	30	94	8	27	159	181.8	5600	0.03	A
	102.03S		18~19	37	108	6	37	188	215.92	5600	0.04	A
	102.04S		17~18	28	100	3	41	172	206.88	5600	0.04	A
	103.01S		17~18	24	190	12	67	293	372.44	5600	0.07	A
	103.02S		17~18	30	115	2	38	185	213.8	5600	0.04	A
	103.03S		17~18	45	82	2	42	171	195	5600	0.03	A
	103.04S		18~19	20	126	3	18	167	179.4	5600	0.03	A
	104.01S		18~19	27	161	0	33	221	243.32	5600	0.04	A
	104.02S		18~19	34	135	6	24	199	213.24	5600	0.04	A
	104.03S		17~18	34	89	5	49	177	220.04	5600	0.04	A
	104.04S		17~18	37	84	1	48	170	205.12	5600	0.04	A
	105.01S		17~18	31	88	1	50	170	211.36	5600	0.04	A
	105.02S		18~19	41	117	0	59	217	261.56	5600	0.05	A
	105.03S		18~19	28	99	0	48	175	214.68	5600	0.04	A
	105.04S		17~18	19	93	2	52	166	218.64	5600	0.04	A

表 3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	1414	2303	43	157	3917	3252.04	5600	0.58	B
	106.02S		07~08	1205	1657	23	77	2962	2310.8	5600	0.41	B
	106.03S		07~08	585	1807	91	164	2647	2578.6	5600	0.46	B
	106.04S		07~08	685	1882	36	143	2746	2522.4	5600	0.45	B
	107.01S		07~08	643	1763	33	150	2589	2397.08	5600	0.43	B
	107.02S		07~08	638	1758	32	149	2577	2385.88	5600	0.43	B
	106.01S	昏峰	17~18	19	90	2	47	158	204.64	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	62	75	3	40	180	191.92	5600	0.03	A
	106.03S		18~19	15	122	0	64	201	268.2	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	53	104	0	27	184	182.48	5600	0.03	A
	107.01S		18~19	59	101	0	29	189	186.04	5600	0.03	A
	107.02S		18~19	60	90	1	30	181	179.8	5600	0.03	A

表3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續6）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
第一道路—往六輕	100.02S	晨峰	08~09	99	234	13	51	393	459.9	4500	0.102	A
	100.03S		08~09	10	75	13	49	147	247.5	4500	0.055	A
	100.04S		08~09	30	176	14	72	289	426.5	4500	0.095	A
	101.01S		08~09	24	101	7	61	193	259.24	5600	0.05	A
	101.02S		08~09	42	98	6	76	222	293.52	5600	0.05	A
	101.03S		08~09	167	377	29	63	636	639.52	5600	0.11	A
	101.04S		08~09	150	291	9	77	527	534.2	5600	0.10	A
	102.01S		08~09	114	519	6	93	732	777.84	5600	0.14	A
	102.02S		08~09	126	363	12	46	547	535.96	5600	0.10	A
	102.03S		08~09	120	222	21	47	410	414.8	5600	0.07	A
	102.04S		08~09	62	103	22	61	248	307.92	5600	0.05	A
	103.01S		08~09	63	204	4	35	306	312.48	5600	0.06	A
	103.02S		08~09	55	111	8	44	218	245.2	5600	0.04	A
	103.03S		08~09	68	193	9	54	324	356.08	5600	0.06	A
	103.04S		08~09	116	151	19	60	346	366.56	5600	0.07	A
	104.01S		08~09	40	226	12	169	447	638.6	5600	0.11	A
	104.02S		08~09	31	127	5	77	240	318.56	5600	0.06	A
	104.03S		08~09	121	335	0	55	511	499.56	5600	0.09	A
	104.04S		08~09	106	206	12	42	366	362.96	5600	0.06	A
	105.01S		08~09	95	201	16	50	362	380.4	5600	0.07	A
	105.02S		08~09	43	110	10	42	205	239.88	5600	0.04	A
	105.03S		07~08	27	74	3	41	145	180.52	5600	0.03	A
	105.04S		08~09	53	126	2	43	224	244.08	5600	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	467	859	34	80	1440	1430.2	4500	0.318	A
	100.03S		17~18	85	389	23	65	562	669.5	4500	0.149	A
	100.04S		17~18	809	1378	40	105	2332	2238.4	4500	0.497	B
	101.01S		17~18	520	1606	30	102	2258	2083.6	5600	0.37	B
	101.02S		17~18	1340	1846	34	106	3326	2636.4	5600	0.47	B
	101.03S		17~18	657	1830	70	94	2651	2427.32	5600	0.43	B
	101.04S		17~18	879	1382	18	154	2421	2050.44	5600	0.37	A
	102.01S		17~18	438	1637	15	96	2186	2038.88	5600	0.36	A
	102.02S		17~18	803	1906	75	109	2893	2599.88	5600	0.46	B
	102.03S		17~18	1012	2002	49	90	3153	2672.12	5600	0.48	B
	102.04S		17~18	741	1215	48	99	2103	1805.16	5600	0.32	A
	103.01S		17~18	561	1896	55	115	2627	2471.96	5600	0.44	B
	103.02S		17~18	842	1955	45	125	2967	2632.12	5600	0.47	B
	103.03S		17~18	1057	1654	37	116	2864	2371.12	5600	0.42	B
	103.04S		17~18	803	1575	36	67	2481	2090.68	5600	0.37	B
	104.01S		17~18	446	1653	9	177	2285	2222.76	5600	0.40	B
	104.02S		17~18	740	1618	19	158	2535	2273.8	5600	0.41	B
	104.03S		17~18	460	1642	41	86	2229	2087	5600	0.37	B
	104.04S		17~18	658	1569	14	65	2306	1979.68	5600	0.35	A
	105.01S		17~18	680	1546	4	65	2295	1942.6	5600	0.35	A
	105.02S		17~18	688	1714	35	95	2532	2247.68	5600	0.40	B
	105.03S		17~18	854	1818	22	90	2784	2371.84	5600	0.42	B
	105.04S		17~18	643	1526	36	87	2292	2028.08	5600	0.36	A

表 3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕	106.01S	晨峰	08~09	54	131	2	41	228	245.04	5600	0.04	A
	106.02S		08~09	56	78	9	14	157	148.76	5600	0.03	A
	106.03S		08~09	60	84	9	13	166	154	5600	0.03	A
	106.04S		08~09	51	74	2	28	155	158.36	5600	0.03	A
	107.01S		08~09	52	68	1	30	151	154.92	5600	0.03	A
	107.02S		08~09	46	59	2	32	139	150.36	5600	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	665	1530	16	88	2299	1998.2	5600	0.36	A
	106.02S		18~19	388	914	14	48	1364	1190.08	5600	0.21	A
	106.03S		17~18	484	950	9	74	1517	1306.84	5600	0.23	A
	106.04S		18~19	223	369	8	46	646	568.08	5600	0.10	A
	107.01S		18~19	235	382	3	48	668	578.8	5600	0.10	A
	107.02S		18~19	238	343	3	49	633	543.08	5600	0.10	A

表3.5　豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
3線—往來豐安國小	100.02S	晨峰	08~09	487	460	17	7	971	758.5	2200	0.34	D
	100.03S		07~08	466	286	15	3	767	549	2200	0.25	C
	100.04S		07~08	1243	1127	19	11	2400	1819.5	2200	0.83	E
	101.01S		07~08	998	940	11	11	1960	1494	2200	0.68	E
	101.02S		07~08	1713	834	7	9	2563	1731.5	2200	0.79	E
	101.03S		07~08	1391	1120	26	9	2544	1888.5	2200	0.86	E
	101.04S		07~08	1644	1105	10	18	2770	1987	2200	0.90	E
	102.01S		07~08	677	440	2	5	1124	699.12	2200	0.32	C
	102.02S		07~08	1369	1192	35	7	2603	1967.5	2200	0.89	E
	102.03S		07~08	1298	776	19	5	2098	1478	2200	0.67	E
	102.04S		07~08	1639	1105	24	16	2784	2020.5	2200	0.92	E
	103.01S		07~08	1453	1359	21	28	2861	2211.5	2200	1.01	F
	103.02S		07~08	1478	1059	17	27	2581	1913	2200	0.87	E
	103.03S		07~08	1311	922	10	13	2256	1636.5	2200	0.74	E
	103.04S		07~08	1367	966	16	15	2364	1726.5	2200	0.78	E
	104.01S		07~08	698	879	1	26	1604	1308	2200	0.59	E
	104.02S		07~08	473	430	3	12	918	708.5	2200	0.32	D
	104.03S		07~08	1188	1101	27	15	2331	1794	2200	0.82	E
	104.04S		07~08	1162	1083	15	15	2275	1739	2200	0.79	E
	105.01S		07~08	1167	1082	13	6	2268	1709.5	2200	0.78	E
	105.02S		07~08	1001	1102	16	12	2131	1670.5	2200	0.76	E
	105.03S		07~08	1377	1100	7	14	2498	1844.5	2200	0.84	E
	105.04S		07~08	1414	960	7	11	2392	1714	2200	0.78	E
	100.02S	昏峰	17~18	616	709	24	12	1361	1101	2200	0.50	D
	100.03S		17~18	308	358	14	0	680	540	2200	0.25	C
	100.04S		17~18	941	753	19	16	1729	1309.5	2200	0.60	E
	101.01S		17~18	676	901	11	6	1594	1279	2200	0.58	E
	101.02S		17~18	1457	864	25	8	2354	1666.5	2200	0.76	E
	101.03S		17~18	729	1025	19	13	1786	1466.5	2200	0.67	E
	101.04S		17~18	1075	1011	5	20	2110	1616.5	2200	0.73	E
	102.01S		17~18	560	1022	7	16	1605	1274.2	2200	0.58	E
	102.02S		17~18	886	1134	25	5	2050	1642	2200	0.75	E
	102.03S		17~18	885	815	20	13	1733	1336.5	2200	0.61	E
	102.04S		17~18	820	534	12	9	1375	995	2200	0.45	D
	103.01S		17~18	750	1093	8	11	1862	1517	2200	0.69	E
	103.02S		17~18	824	997	18	8	1847	1469	2200	0.67	E
	103.03S		17~18	1077	924	10	17	2028	1533.5	2200	0.70	E
	103.04S		17~18	844	814	13	4	1675	1274	2200	0.58	E
	104.01S		17~18	557	937	10	10	1514	1265.5	2200	0.58	E
	104.02S		17~18	786	878	6	20	1690	1343	2200	0.61	E
	104.03S		17~18	502	853	14	11	1380	1165	2200	0.53	D
	104.04S		17~18	729	774	10	7	1520	1179.5	2200	0.54	D
	105.01S		17~18	735	789	2	1	1527	1163.5	2200	0.53	D
	105.02S		17~18	760	942	13	9	1724	1375	2200	0.63	E
	105.03S		17~18	893	935	10	5	1843	1416.5	2200	0.64	E
	105.04S		17~18	748	867	15	5	1635	1286	2200	0.58	E

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
3線—往來豐安國小	106.01S	晨峰	07~08	1460	985	6	4	2455	1739	2200	0.79	E
	106.02S		07~08	1266	811	3	5	2085	1465	2200	0.67	E
	106.03S		07~08	1695	1127	24	3	2849	2031.5	2200	0.92	E
	106.04S		07~08	715	548	1	6	1270	925.5	2200	0.42	D
	107.01S		07~08	666	530	3	4	1203	881	2200	0.40	D
	107.02S		07~08	649	526	3	2	1180	862.5	2200	0.39	D
	106.01S	昏峰	17~18	777	891	9	4	1681	1309.5	2200	0.60	E
	106.02S		17~18	603	577	8	2	1190	900.5	2200	0.41	D
	106.03S		17~18	658	598	10	5	1271	962	2200	0.44	D
	106.04S		17~18	365	445	7	5	822	656.5	2200	0.30	C
	107.01S		17~18	350	468	2	5	825	662	2200	0.30	C
	107.02S		17~18	350	477	2	1	830	659	2200	0.30	C

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往來六輕	100.02S	晨峰	07~08	1120	929	13	2	2064	1521	3500	0.43	D
	100.03S		07~08	888	677	12	2	1579	1151	3500	0.33	D
	100.04S		07~08	423	474	25	6	928	753.5	3500	0.22	C
	101.01S		07~08	751	568	10	1	1330	966.5	3000	0.32	D
	101.02S		07~08	598	958	26	0	1571	1287	3000	0.43	D
	101.03S		07~08	621	506	20	1	1108	819.5	3000	0.27	C
	101.04S		07~08	2032	945	13	3	2993	1996	3000	0.67	E
	102.01S		07~08	1458	978	2	0	2438	1711	3000	0.57	E
	102.02S		07~08	1029	540	17	2	1588	1094.5	3000	0.36	D
	102.03S		07~08	919	507	8	1	1435	985.5	3000	0.33	D
	102.04S		07~08	1405	606	12	1	2024	1335.5	3000	0.45	D
	103.01S		07~08	1162	601	20	4	1787	1234	3000	0.41	D
	103.02S		07~08	1070	617	6	3	1696	1173	3000	0.39	D
	103.03S		07~08	465	398	5	1	869	643.5	3000	0.21	C
	103.04S		07~08	1081	599	18	0	1698	1175.5	3000	0.39	D
	104.01S		07~08	887	631	12	5	1535	1113.5	3000	0.37	D
	104.02S		07~08	673	693	6	7	1379	1062.5	3000	0.35	D
	104.03S		07~08	764	575	11	3	1353	988	3000	0.33	D
	104.04S		07~08	1191	892	6	1	2090	1502.5	3000	0.50	D
	105.01S		07~08	1004	755	8	2	1769	1279	3000	0.43	D
	105.02S		07~08	1027	637	10	3	1677	1179.5	3000	0.39	D
	105.03S		07~08	795	497	17	5	1314	943.5	3000	0.31	C
	105.04S		07~08	1057	645	17	10	1729	1237.5	3000	0.41	D
	100.02S	昏峰	18~19	724	763	17	4	1497	1146	3500	0.33	D
	100.03S		17~18	843	776	22	1	1642	1244.5	3500	0.36	D
	100.04S		17~18	1032	899	8	0	1939	1431	3500	0.41	D
	101.01S		17~18	844	771	12	0	1627	1217	3000	0.41	D
	101.02S		18~19	1045	808	22	1	1863	1350.5	3000	0.45	D
	101.03S		17~18	935	844	15	2	1796	1347.5	3000	0.45	D
	101.04S		17~18	803	761	22	7	1509	1143.5	3000	0.38	D
	102.01S		17~18	357	544	0	1	902	725.5	3000	0.24	C
	102.02S		17~18	967	811	34	0	1812	1362.5	3000	0.45	D
	102.03S		18~19	1070	870	17	1	1958	1442	3000	0.48	D
	102.04S		18~19	894	704	14	1	1613	1182	3000	0.39	D
	103.01S		17~18	692	639	17	0	1348	1019	3000	0.34	D
	103.02S		17~18	650	620	8	3	1281	970	3000	0.32	D
	103.03S		17~18	685	558	6	3	1252	921.5	3000	0.31	C
	103.04S		17~18	823	1592	17	0	2432	2037.5	3000	0.68	E
	104.01S		18~19	679	799	11	1	1490	1163.5	3000	0.39	D
	104.02S		17~18	566	688	16	2	1272	1009	3000	0.34	D
	104.03S		17~18	826	747	17	2	1592	1200	3000	0.40	D
	104.04S		18~19	929	744	16	3	1692	1249.5	3000	0.42	D
	105.01S		17~18	758	717	17	0	1492	1130	3000	0.38	D
	105.02S		17~18	698	642	14	2	1356	1025	3000	0.34	D
	105.03S		17~18	725	560	17	1	1303	959.5	3000	0.32	C
	105.04S		17~18	835	627	22	3	1487	1097.5	3000	0.37	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往來六輕	106.01S	晨峰	07~08	1061	659	9	5	1734	1222.5	3000	0.41	D
	106.02S		07~08	1084	647	10	2	1743	1215.0	3000	0.41	D
	106.03S		07~08	777	493	12	3	1285	914.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1148	616	8	1	1773	1209	3000	0.40	D
	107.01S		08~09	511	911	3	1	1426	1175.5	3000	0.39	D
	107.02S		07~08	230	143	0	1	589	261	2200	0.12	B
	106.01S	昏峰	17~18	852	631	12	2	1497	1087.0	3000	0.36	D
	106.02S		17~18	807	684	15	0	1506	1117.5	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	878	638	8	2	1526	1099	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	977	804	14	2	1797	1326.5	3000	0.44	D
	107.01S		18~19	519	771	14	0	1304	1058.5	3000	0.35	D
	107.02S		17~18	187	216	0	0	431	309.5	2200	0.14	B

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往來台61線	100.02S	晨峰	07~08	976	854	14	2	1846	1376	3500	0.39	D
	100.03S		07~08	933	644	15	2	1594	1146.5	3500	0.33	D
	100.04S		07~08	447	455	28	2	932	740.5	3500	0.21	C
	101.01S		07~08	772	573	11	0	1356	981	3000	0.33	D
	101.02S		07~08	558	880	29	0	1448	1179	3000	0.39	D
	101.03S		07~08	731	479	20	2	1232	890.5	3000	0.30	C
	101.04S		07~08	1863	849	13	3	2728	1815.5	3000	0.61	E
	102.01S		07~08	1351	913	2	0	2266	1592.5	3000	0.53	D
	102.02S		07~08	1014	597	17	2	1630	1144	3000	0.38	D
	102.03S		07~08	954	501	9	1	1465	999	3000	0.33	D
	102.04S		07~08	1290	532	10	4	1836	1209	3000	0.40	D
	103.01S		07~08	1079	538	17	6	1640	1129.5	3000	0.38	D
	103.02S		07~08	1031	533	0	0	1564	1048.5	3000	0.35	D
	103.03S		07~08	508	396	6	1	911	665	3000	0.22	C
	103.04S		07~08	1035	523	12	0	1570	1064.5	3000	0.35	D
	104.01S		07~08	856	571	7	5	1439	1028	3000	0.34	D
	104.02S		07~08	616	632	3	6	1257	964	3000	0.32	D
	104.03S		07~08	766	570	14	2	1352	987	3000	0.33	D
	104.04S		07~08	1103	768	5	1	1877	1332.5	3000	0.44	D
	105.01S		07~08	936	674	6	2	1618	1160	3000	0.39	D
	105.02S		07~08	993	572	9	4	1578	1098.5	3000	0.37	D
	105.03S		07~08	780	457	14	6	1257	893	3000	0.30	C
	105.04S		07~08	1028	596	19	10	1653	1178	3000	0.39	D
	100.02S	昏峰	18~19	746	851	21	4	1612	1255	3500	0.36	D
	100.03S		17~18	879	757	24	2	1662	1250.5	3500	0.36	D
	100.04S		17~18	999	875	11	0	1885	1396.5	3500	0.40	D
	101.01S		17~18	883	743	11	0	1637	1206.5	3000	0.40	D
	101.02S		18~19	1089	781	24	1	1889	1363.5	3000	0.45	D
	101.03S		17~18	1079	932	19	3	2033	1518.5	3000	0.51	D
	101.04S		17~18	824	810	30	7	1559	1213	3000	0.40	D
	102.01S		17~18	361	591	0	0	952	771.5	3000	0.26	C
	102.02S		17~18	929	759	34	0	1722	1291.5	3000	0.43	D
	102.03S		18~19	1101	851	24	1	1977	1452.5	3000	0.48	D
	102.04S		18~19	864	715	20	0	1599	1187	3000	0.40	D
	103.01S		17~18	726	695	21	0	1442	1100	3000	0.37	D
	103.02S		18~19	612	677	33	0	1322	1049	3000	0.35	D
	103.03S		17~18	774	574	9	3	1360	988	3000	0.33	D
	103.04S		17~18	880	1592	23	0	2495	2078	3000	0.69	E
	104.01S		18~19	714	776	13	3	1506	1168	3000	0.39	D
	104.02S		17~18	584	698	25	2	1309	1046	3000	0.35	D
	104.03S		17~18	838	722	13	2	1575	1173	3000	0.39	D
	104.04S		18~19	932	736	43	4	1715	1300	3000	0.43	D
	105.01S		17~18	773	703	24	0	1500	1137.5	3000	0.38	D
	105.02S		17~18	710	654	22	2	1388	1059	3000	0.35	D
	105.03S		17~18	775	579	19	1	1374	1007.5	3000	0.34	D
	105.04S		17~18	889	639	21	3	1552	1134.5	3000	0.38	D

表 3.6　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路－往泰安61線	106.01S	晨峰	07~08	986	561	14	5	1566	1097	3000	0.37	D
	106.02S		07~08	1052	570	9	3	1634	1123	3000	0.37	D
	106.03S		07~08	777	471	12	4	1264	895.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1094	514	8	1	1617	1080	3000	0.36	D
	107.01S		08~09	474	702	3	1	1180	948	3000	0.32	C
	107.02S		08~09	474	700	3	1	1178	946	3000	0.32	C
	106.01S	昏峰	17~18	829	585	12	2	1428	1029.5	3000	0.34	D
	106.02S		17~18	834	643	22	0	1499	1104	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	874	639	13	2	1528	1108	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	974	792	28	2	1796	1341	3000	0.45	D
	107.01S		18~19	525	742	24	0	1291	1052.5	3000	0.35	D
	107.02S		18~19	545	743	16	0	1304	1047.5	3000	0.35	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
橋頭路—往來參寮社區	100.02S	晨峰	07~08	264	175	9	0	442	313	3500	0.09	B
	100.03S		07~08	235	185	5	0	425	312.5	3500	0.09	B
	100.04S		07~08	118	143	10	6	274	234	3500	0.07	B
	101.01S		07~08	149	167	10	1	320	250.5	3000	0.08	B
	101.02S		08~09	158	258	9	0	417	348	3000	0.12	B
	101.03S		07~08	190	157	6	1	354	267	3000	0.09	B
	101.04S		07~08	391	232	0	0	623	427.5	3000	0.14	B
	102.01S		07~08	295	203	4	0	502	358.5	3000	0.12	B
	102.02S		07~08	267	177	4	0	448	318.5	3000	0.11	B
	102.03S		07~08	225	112	5	2	344	240.5	3000	0.08	B
	102.04S		07~08	283	210	4	3	500	368.5	3000	0.12	B
	103.01S		07~08	245	257	7	2	511	399.5	3000	0.13	B
	103.02S		07~08	225	270	6	3	504	403.5	3000	0.13	B
	103.03S		08~09	161	152	6	0	319	244.5	3000	0.08	B
	103.04S		07~08	236	206	8	0	450	340	3000	0.11	B
	104.01S		07~08	127	198	9	0	334	279.5	3000	0.09	B
	104.02S		07~08	141	233	5	3	382	322.5	3000	0.11	B
	104.03S		07~08	132	177	9	1	319	264	3000	0.09	B
	104.04S		07~08	214	272	3	0	489	385	3000	0.13	B
	105.01S		07~08	176	243	4	0	423	339	3000	0.11	B
	105.02S		07~08	174	207	3	1	385	303	3000	0.10	B
	105.03S		07~08	145	166	11	1	323	263.5	3000	0.09	B
	105.04S		07~08	227	231	12	0	470	368.5	3000	0.12	B
	100.02S	昏峰	17~18	215	210	12	0	436	340.5	3500	0.10	B
	100.03S		17~18	262	202	18	1	482	371	3500	0.11	B
	100.04S		17~18	323	334	9	0	666	513.5	3500	0.15	B
	101.01S		17~18	243	228	9	0	480	367.5	3000	0.12	B
	101.02S		18~19	308	213	14	0	534	393	3000	0.13	B
	101.03S		18~19	306	276	8	1	537	421	3000	0.14	B
	101.04S		18~19	283	233	17	0	533	408.5	3000	0.14	B
	102.01S		17~18	102	155	0	1	258	209	3000	0.07	B
	102.02S		18~19	283	282	10	0	575	443.5	3000	0.15	B
	102.03S		18~19	291	245	15	0	551	420.5	3000	0.14	B
	102.04S		18~19	212	259	10	1	482	388	3000	0.13	B
	103.01S		18~19	258	318	4	0	580	455	3000	0.15	B
	103.02S		18~19	278	223	33	0	534	428	3000	0.14	B
	103.03S		18~19	202	226	6	0	434	339	3000	0.11	B
	103.04S		17~18	275	252	14	0	541	417.5	3000	0.14	B
	104.01S		18~19	185	301	8	2	496	415.5	3000	0.14	B
	104.02S		17~18	186	204	17	0	407	331	3000	0.11	B
	104.03S		18~19	206	236	4	0	446	347	3000	0.12	B
	104.04S		18~19	225	246	37	1	509	435.5	3000	0.15	B
	105.01S		18~19	244	214	11	0	469	358	3000	0.12	B
	105.02S		18~19	269	186	15	0	470	350.5	3000	0.12	B
	105.03S		18~19	234	251	4	0	489	376	3000	0.13	B
	105.04S		17~18	274	268	11	0	553	427	3000	0.14	B

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
橋頭路—往來參察社區	106.01S	晨峰	07~08	181	196	9	0	386	304.5	3000	0.10	B
	106.02S		07~08	220	215	7	1	443	342	3000	0.11	B
	106.03S		07~08	146	186	4	1	337	270	3000	0.09	B
	106.04S		07~08	208	234	2	0	444	342	3000	0.11	B
	107.01S		08~09	97	449	6	0	552	509.5	3000	0.17	C
	107.02S		08~09	94	455	6	0	555	514	3000	0.17	C
	106.01S	昏峰	18~19	251	207	3	0	461	338.5	3000	0.11	B
	106.02S		18~19	257	278	10	0	545	426.5	3000	0.14	B
	106.03S		18~19	246	302	3	0	551	431	3000	0.14	B
	106.04S		18~19	265	278	14	0	557	438.5	3000	0.15	B
	107.01S		17~18	124	269	7	0	400	345	3000	0.12	B
	107.02S		18~19	108	289	9	0	406	361	3000	0.12	B

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—紅台17線	100.02S	晨峰	08~09	14	44	2	19	77	109.4	2900	0.038	A
	100.03S		08~09	32	64	2	30	124	164.2	2900	0.057	A
	100.04S		08~09	35	91	1	31	157	205	2900	0.071	A
	101.01S		07~08	22	92	3	15	130	135.12	3800	0.04	A
	101.02S		08~09	31	32	1	30	93	109.16	3800	0.03	A
	101.03S		08~09	56	78	3	23	157	148.76	3800	0.04	A
	101.04S		08~09	53	177	15	36	257	255.48	3800	0.07	A
	102.01S		07~08	16	77	3	24	120	142.16	3800	0.04	A
	102.02S		08~09	53	103	2	28	186	188.08	3800	0.05	A
	102.03S		08~09	32	46	0	44	122	154.32	3800	0.04	A
	102.04S		08~09	28	52	3	12	95	95.08	3800	0.03	A
	103.01S		08~09	34	48	0	25	107	115.24	3800	0.03	A
	103.02S		08~09	29	56	0	12	97	92.84	3800	0.02	A
	103.03S		08~09	50	100	1	12	163	146.6	3800	0.04	A
	103.04S		08~09	40	81	4	7	132	119.6	3800	0.03	A
	104.01S		08~09	14	95	25	15	149	188.04	3800	0.05	A
	104.02S		08~09	37	58	0	23	118	121.92	3800	0.03	A
	104.03S		08~09	22	61	1	12	96	97.52	3800	0.03	A
	104.04S		08~09	19	75	1	15	110	117.04	3800	0.03	A
	105.01S		08~09	16	52	9	39	116	163.36	3800	0.04	A
	105.02S		08~09	16	55	0	0	71	60.76	3800	0.02	A
	105.03S		07~08	6	6	1	16	29	45.56	3800	0.01	A
	105.04S		08~09	16	123	1	40	180	218.96	3800	0.06	A
	100.02S	昏峰	17~18	317	638	8	34	997	942.2	2900	0.325	A
	100.03S		17~18	187	577	8	31	800	789.7	2900	0.272	A
	100.04S		17~18	179	763	21	34	997	1003.9	2900	0.346	A
	101.01S		17~18	151	821	20	30	1022	985.36	3800	0.26	A
	101.02S		18~19	90	471	9	46	610	611.2	3800	0.16	A
	101.03S		17~18	297	642	11	32	971	819.32	3800	0.22	A
	101.04S		17~18	245	1449	16	59	1769	1702.2	3800	0.45	B
	102.01S		17~18	71	680	25	38	814	844.16	3800	0.22	A
	102.02S		17~18	253	725	15	24	1017	901.88	3800	0.24	A
	102.03S		17~18	174	920	10	58	1162	1132.24	3800	0.30	A
	102.04S		17~18	167	578	16	22	783	721.72	3800	0.19	A
	103.01S	昏峰	17~18	229	716	0	38	983	882.04	3800	0.23	A
	103.02S		17~18	146	807	16	36	1005	973.96	3800	0.26	A
	103.03S		17~18	305	687	32	70	1094	1021.2	3800	0.27	A
	103.04S		17~18	175	689	21	22	907	846.6	3800	0.22	A
	104.01S		17~18	144	764	14	35	957	923.64	3800	0.24	A
	104.02S		17~18	151	695	12	32	890	846.16	3800	0.22	A
	104.03S		17~18	155	757	30	19	961	920.6	3800	0.24	A
	104.04S		17~18	179	713	17	33	942	887.44	3800	0.23	A
	105.01S		17~18	164	800	22	27	1013	966.84	3800	0.25	A
	105.02S		17~18	142	750	19	30	941	908.92	3800	0.24	A
	105.03S		17~18	182	723	10	29	944	874.32	3800	0.23	A
	105.04S		17~18	180	745	25	25	975	919.8	3800	0.24	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往台17線	106.01S	晨峰	08~09	60	105	0	18	183	166.2	3800	0.04	A
	106.02S		08~09	28	78	4	13	123	125.48	3800	0.03	A
	106.03S		08~09	26	79	2	10	117	114.76	3800	0.03	A
	106.04S		08~09	26	32	0	28	86	102.96	3800	0.03	A
	107.01S		08~09	22	22	1	31	76	100.32	3800	0.03	A
	107.02S		08~09	43	17	0	15	75	65.48	3800	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	837	12	27	1063	990.12	3800	0.26	A
	106.02S		17~18	529	889	26	46	1490	1237.84	3800	0.33	A
	106.03S		17~18	548	896	23	47	1514	1247.28	3800	0.33	A
	106.04S		17~18	203	890	8	26	1127	1037.88	3800	0.27	A
	107.01S		17~18	210	893	0	35	1138	1045.6	3800	0.28	A
	107.02S		17~18	187	811	11	31	1040	970.72	3800	0.26	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離台17線	100.02S	晨峰	08~09	121	565	19	22	683	693.7	2900	0.239	A
	100.03S		08~09	155	951	23	20	1131	1101	2900	0.38	B
	100.04S		07~08	195	1301	44	25	1563	1553	2900	0.536	B
	101.01S		07~08	26	186	13	24	249	276.76	3800	0.07	A
	101.02S		08~09	283	970	26	25	1302	1179.68	3800	0.31	A
	101.03S		07~08	179	945	4	46	1174	1119.44	3800	0.29	A
	101.04S		07~08	464	2447	99	43	3051	2922.04	3800	0.77	C
	102.01S		07~08	19	198	10	25	252	281.84	3800	0.07	A
	102.02S		07~08	112	677	34	33	856	864.72	3800	0.23	A
	102.03S		07~08	313	1906	13	26	2258	2104.48	3800	0.55	B
	102.04S		07~08	254	790	24	13	1081	962.84	3800	0.25	A
	103.01S		07~08	206	962	24	14	1206	1119.76	3800	0.29	A
	103.02S		07~08	233	1448	38	32	1751	1685.88	3800	0.44	B
	103.03S		07~08	195	912	13	38	1158	1094.4	3800	0.29	A
	103.04S		07~08	316	1239	31	25	1611	1475.96	3800	0.39	B
	104.01S		07~08	215	1394	37	14	1660	1583.6	3800	0.42	B
	104.02S		07~08	181	1267	23	20	1491	1426.76	3800	0.38	B
	104.03S		07~08	216	1331	37	9	1593	1509.96	3800	0.40	B
	104.04S		07~08	125	1408	48	7	1588	1574	3800	0.41	B
	105.01S		07~08	202	1283	29	23	1537	1470.12	3800	0.39	B
	105.02S		07~08	191	1309	31	18	1549	1485.56	3800	0.39	B
	105.03S		07~08	197	1081	27	18	1323	1250.92	3800	0.33	A
	105.04S		07~08	231	1030	38	29	1328	1260.56	3800	0.33	A
	100.02S	昏峰	17~18	2	9	2	14	23	47.2	2900	0.016	A
	100.03S		18~19	6	9	0	21	32	73.2	2900	0.025	A
	100.04S		17~18	2	10	1	19	30	67.6	2900	0.023	A
	101.01S		17~18	3	23	3	7	35	45.72	3800	0.01	A
	101.02S		17~18	3	27	3	37	68	115.36	3800	0.03	A
	101.03S		18~19	2	11	0	13	25	39.32	3800	0.01	A
	101.04S		17~18	8	28	0	11	42	51.44	3800	0.01	A
	102.01S		17~18	7	24	4	17	52	72.72	3800	0.02	A
	102.02S		17~18	10	13	5	18	46	67.2	3800	0.02	A
	102.03S		17~18	2	4	0	8	14	22.32	3800	0.01	A
	102.04S		18~19	4	21	4	9	38	51.04	3800	0.01	A
	103.01S		17~18	0	28	0	0	28	28	3800	0.01	A
	103.02S		18~19	0	19	0	16	35	54.2	3800	0.01	A
	103.03S		17~18	1	6	0	20	27	50.36	3800	0.01	A
	103.04S		18~19	4	7	14	2	27	43.64	3800	0.01	A
	104.01S		17~18	3	11	2	19	35	58.28	3800	0.02	A
	104.02S		17~18	3	9	0	9	21	29.88	3800	0.01	A
	104.03S		17~18	2	4	6	5	17	28.92	3800	0.01	A
	104.04S		17~18	3	12	0	12	27	39.48	3800	0.01	A
	105.01S		17~18	1	4	8	11	24	46.16	3800	0.01	A
	105.02S		18~19	0	25	0	11	36	49.2	3800	0.01	A
	105.03S		18~19	10	2	3	12	27	38.6	3800	0.01	A
	105.04S		17~18	7	16	5	8	36	47.12	3800	0.01	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—鹿台17線	106.01S	晨峰	07~08	235	1302	13	14	1564	1446	3800	0.38	B
	106.02S		07~08	246	1184	7	12	1449	1314.36	3800	0.35	A
	106.03S		07~08	245	1181	7	10	1443	1306.6	3800	0.34	A
	106.04S		07~08	301	1553	20	14	1888	1736.16	3800	0.46	B
	107.01S		07~08	303	1498	0	10	1811	1629.08	3800	0.43	B
	107.02S		07~08	212	1588	16	17	1833	1736.92	3800	0.46	B
	106.01S	昏峰	17~18	1	11	1	7	20	28.96	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	9	18	21	7	55	82.84	3800	0.02	A
	106.03S		17~18	23	22	9	3	57	56.68	3800	0.01	A
	106.04S		18~19	0	13	0	21	34	59.2	3800	0.02	A
	107.01S		17~18	3	10	1	3	17	19.88	3800	0.01	A
	107.02S		17~18	1	5	1	14	21	38.36	3800	0.01	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往東北門	100.02S	晨峰	07~08	69	434	11	5	519	506.9	3300	0.154	A
	100.03S		07~08	64	346	12	5	426	415.9	3300	0.126	A
	100.04S		07~08	189	898	15	17	1115	1072.9	3300	0.325	A
	101.01S		07~08	19	173	10	14	216	232.64	3800	0.06	A
	101.02S		08~09	231	964	18	15	1228	1119.76	3800	0.29	A
	101.03S		07~08	121	747	10	32	902	865.36	3800	0.23	A
	101.04S		07~08	475	1519	59	21	2074	1866	3800	0.49	B
	102.01S		07~08	15	171	9	11	206	220.4	3800	0.06	A
	102.02S		07~08	110	557	18	19	704	678	3800	0.18	A
	102.03S		07~08	201	1139	0	4	1344	1220.16	3800	0.32	A
	102.04S		07~08	170	533	16	7	726	644.8	3800	0.17	A
	103.01S		07~08	198	883	30	15	1126	1053.28	3800	0.28	A
	103.02S		07~08	177	885	14	15	1091	1012.52	3800	0.27	A
	103.03S		07~08	158	687	14	12	871	801.08	3800	0.21	A
	103.04S		07~08	205	790	18	5	1018	914.4	3800	0.24	A
	104.01S		07~08	167	948	17	7	1139	1060.92	3800	0.28	A
	104.02S		07~08	158	850	16	6	1030	955.28	3800	0.25	A
	104.03S		07~08	153	843	21	7	1024	959.68	3800	0.25	A
	104.04S		07~08	164	897	12	4	1077	991.24	3800	0.26	A
	105.01S		07~08	121	824	23	7	975	933.56	3800	0.25	A
	105.02S		07~08	141	792	15	2	950	880.16	3800	0.23	A
	105.03S		07~08	119	733	21	4	877	830.84	3800	0.22	A
	105.04S		07~08	95	655	29	1	780	755.2	3800	0.20	A
	100.02S	昏峰	17~18	34	82	2	11	129	138.4	3300	0.042	A
	100.03S		17~18	64	93	7	9	173	168.9	3300	0.051	A
	100.04S		17~18	5	15	4	11	35	57	3300	0.017	A
	101.01S		17~18	3	21	4	7	33	41.88	3800	0.01	A
	101.02S		17~18	3	31	5	28	66	104.32	3800	0.03	A
	101.03S		18~19	2	20	2	11	26	37.92	3800	0.01	A
	101.04S		17~18	8	32	3	8	44	51.04	3800	0.01	A
	102.01S		17~18	4	19	4	7	34	44.64	3800	0.01	A
	102.02S		17~18	10	14	6	16	46	66	3800	0.02	A
	102.03S		17~18	2	3	4	2	11	16.92	3800	0.00	A
	102.04S		17~18	6	20	4	7	37	46.36	3800	0.01	A
	103.01S		17~18	0	32	0	0	32	32	3800	0.01	A
	103.02S		17~18	2	9	2	4	17	22.92	3800	0.01	A
	103.03S		18~19	2	7	0	12	21	34.12	3800	0.01	A
	103.04S		17~18	1	8	9	1	19	30.36	3800	0.01	A
	104.01S		17~18	4	18	3	11	36	50.24	3800	0.01	A
	104.02S		17~18	3	10	5	10	28	44.08	3800	0.01	A
	104.03S		17~18	3	12	8	3	26	37.28	3800	0.01	A
	104.04S		17~18	2	17	3	9	31	44.12	3800	0.01	A
	105.01S		17~18	3	8	6	5	22	33.28	3800	0.01	A
	105.02S		17~18	4	17	4	9	34	47.04	3800	0.01	A
	105.03S		18~19	9	5	6	14	34	52.24	3800	0.01	A
	105.04S		17~18	4	16	3	5	28	35.04	3800	0.01	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往東北門	106.01S	晨峰	07~08	161	836	18	6	1021	946.76	3800	0.25	A
	106.02S		07~08	140	830	5	2	977	895.8	3800	0.24	A
	106.03S		07~08	148	813	4	1	966	877.28	3800	0.23	A
	106.04S		07~08	191	918	19	3	1131	1035.16	3800	0.27	A
	107.01S		07~08	162	788	2	28	980	912.32	3800	0.24	A
	107.02S		07~08	118	888	17	7	1030	983.28	3800	0.26	A
	106.01S	昏峰	17~18	5	10	4	3	22	27.2	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	5	20	10	0	35	43.8	3800	0.01	A
	106.03S		17~18	19	21	9	0	49	47.64	3800	0.01	A
	106.04S		17~18	1	12	4	4	21	29.96	3800	0.01	A
	107.01S		17~18	99	479	0	17	595	552.04	3800	0.15	A
	107.02S		17~18	32	68	9	7	116	114.72	3800	0.03	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續6)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離東北門	100.02S	晨峰	07~08	51	83	3	8	141	131.6	4100	0.032	A
	100.03S		07~08	75	112	14	6	193	172	4100	0.042	A
	100.04S		08~09	41	63	0	20	124	147.6	4100	0.036	A
	101.01S		07~08	16	75	3	7	99	98.36	3800	0.03	A
	101.02S		08~09	32	26	4	15	77	79.32	3800	0.02	A
	101.03S		08~09	52	72	3	13	137	119.32	3800	0.03	A
	101.04S		07~08	56	120	20	8	181	176.92	3800	0.05	A
	102.01S		07~08	13	63	2	5	83	83.08	3800	0.02	A
	102.02S		08~09	43	81	4	19	147	147.08	3800	0.04	A
	102.03S		08~09	24	40	0	22	86	97.04	3800	0.03	A
	102.04S		07~08	25	39	7	3	74	70	3800	0.02	A
	103.01S		08~09	32	33	0	10	75	66.52	3800	0.02	A
	103.02S		08~09	30	40	0	8	78	68.4	3800	0.02	A
	103.03S		08~09	71	66	2	4	143	104.76	3800	0.03	A
	103.04S		08~09	47	50	3	5	105	84.52	3800	0.02	A
	104.01S		08~09	20	74	5	3	102	98.8	3800	0.03	A
	104.02S		08~09	34	69	0	0	103	81.24	3800	0.02	A
	104.03S		08~09	23	46	1	0	70	56.48	3800	0.01	A
	104.04S		08~09	17	58	2	3	80	75.12	3800	0.02	A
	105.01S		08~09	19	48	7	26	100	127.44	3800	0.03	A
	105.02S		08~09	20	23	0	2	45	34.6	3800	0.01	A
	105.03S		07~08	8	7	4	2	21	23.08	3800	0.01	A
	105.04S		08~09	26	27	0	18	71	75.96	3800	0.02	A
	100.02S	昏峰	17~18	198	393	8	9	603	535.8	4100	0.131	A
	100.03S		17~18	65	282	6	11	362	360	4100	0.088	A
	100.04S		17~18	133	460	10	20	622	611.8	4100	0.149	A
	101.01S		17~18	100	504	11	14	629	595	3800	0.16	A
	101.02S		17~18	39	103	6	27	171	185.64	3800	0.05	A
	101.03S		17~18	153	362	11	10	525	439.08	3800	0.12	A
	101.04S		17~18	153	851	24	12	1035	974.28	3800	0.26	A
	102.01S		17~18	63	433	14	19	529	528.28	3800	0.14	A
	102.02S		17~18	234	449	15	5	703	577.24	3800	0.15	A
	102.03S		17~18	94	448	4	4	550	499.44	3800	0.13	A
	102.04S		17~18	116	355	13	1	485	427.56	3800	0.11	A
	103.01S		17~18	186	418	0	6	610	498.16	3800	0.13	A
	103.02S		17~18	85	452	9	7	553	517.8	3800	0.14	A
	103.03S		17~18	160	317	17	15	509	445	3800	0.12	A
	103.04S		17~18	89	385	19	3	496	465.44	3800	0.12	A
	104.01S		17~18	71	399	9	14	493	475.16	3800	0.13	A
	104.02S		17~18	82	412	11	12	517	492.12	3800	0.13	A
	104.03S		17~18	81	406	24	4	515	496.76	3800	0.13	A
	104.04S		17~18	75	371	14	7	467	444.2	3800	0.12	A
	105.01S		17~18	91	459	21	6	577	551.16	3800	0.15	A
	105.02S		17~18	93	434	17	10	554	526.88	3800	0.14	A
	105.03S		17~18	93	356	14	10	473	442.28	3800	0.12	A
	105.04S		17~18	108	465	21	9	603	569.88	3800	0.15	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—錦東北門	106.01S	晨峰	08~09	56	74	3	7	140	116.16	3800	0.03	A
	106.02S		07~08	40	58	0	0	98	72.4	3800	0.02	A
	106.03S		07~08	40	61	6	1	108	90.8	3800	0.02	A
	106.04S		08~09	20	33	0	23	76	90.8	3800	0.02	A
	107.01S		08~09	22	26	1	19	68	77.92	3800	0.02	A
	107.02S		08~09	26	15	2	4	47	37.56	3800	0.01	A
	106.01S	昏峰	17~18	100	469	17	1	587	544.6	3800	0.14	A
	106.02S		17~18	280	429	8	0	717	547.4	3800	0.14	A
	106.03S		17~18	283	443	6	0	732	558.08	3800	0.15	A
	106.04S		17~18	107	461	13	10	591	550.12	3800	0.14	A
	107.01S		17~18	164	892	0	22	1078	999.44	3800	0.26	A
	107.02S		17~18	110	489	15	2	616	566	3800	0.15	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—往北門	100.02S	晨峰	08~09	136	426	11	23	561	587.1	4100	0.143	A
	100.03S		08~09	185	731	24	16	942	926	4100	0.226	A
	100.04S		07~08	98	549	33	15	803	702.3	4100	0.171	A
	101.01S		07~08	32	140	8	12	236	195.52	3800	0.05	A
	101.02S		08~09	159	188	19	12	495	313.44	3800	0.08	A
	101.03S		07~08	95	300	0	27	458	393.6	3800	0.10	A
	101.04S		07~08	204	1153	63	35	1641	1409.04	3800	0.37	B
	102.01S		07~08	25	142	6	15	236	197.2	3800	0.05	A
	102.02S		08~09	64	486	10	11	644	555.24	3800	0.15	A
	102.03S		07~08	203	997	13	40	1349	1186.68	3800	0.31	A
	102.04S		07~08	118	390	12	8	561	476.48	3800	0.13	A
	103.01S		08~09	53	209	0	10	346	250.08	3800	0.07	A
	103.02S		07~08	104	652	29	20	862	797.24	3800	0.21	A
	103.03S		07~08	78	294	7	29	466	401.28	3800	0.11	A
	103.04S		07~08	164	561	20	24	825	716.84	3800	0.19	A
	104.01S		07~08	95	554	26	9	744	665.2	3800	0.18	A
	104.02S		08~09	118	485	0	34	707	602.28	3800	0.16	A
	104.03S		07~08	101	590	27	9	782	705.56	3800	0.19	A
	104.04S		07~08	3	617	43	15	743	745.68	3800	0.20	A
	105.01S		07~08	127	575	17	20	795	702.12	3800	0.18	A
	105.02S		07~08	105	605	22	16	828	726.4	3800	0.19	A
	105.03S		07~08	123	436	16	19	645	557.28	3800	0.15	A
	105.04S		07~08	165	439	9	29	708	582	3800	0.15	A
	100.02S	昏峰	17~18	0	10	3	9	447	38.5	4100	0.009	A
	100.03S		17~18	2	15	3	15	530	59.7	4100	0.015	A
	100.04S		17~18	57	98	5	17	545	160.7	4100	0.039	A
	101.01S		17~18	48	116	9	7	574	168.48	3800	0.04	A
	101.02S		17~18	34	86	6	12	564	137.84	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	42	117	0	2	605	132.12	3800	0.03	A
	101.04S		17~18	92	214	16	6	1066	295.52	3800	0.08	A
	102.01S		17~18	46	99	9	15	456	168.36	3800	0.04	A
	102.02S		17~18	98	86	11	3	512	152.08	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	79	110	4	6	811	160.44	3800	0.04	A
	102.04S		17~18	29	59	5	10	403	102.44	3800	0.03	A
	103.01S	昏峰	17~18	35	76	0	3	487	95.2	3800	0.03	A
	103.02S		17~18	33	68	4	16	573	123.88	3800	0.03	A
	103.03S		17~18	43	68	6	15	718	129.68	3800	0.03	A
	103.04S		17~18	29	65	11	8	524	117.24	3800	0.03	A
	104.01S		17~18	35	66	6	15	588	124.8	3800	0.03	A
	104.02S		17~18	29	75	4	8	490	111.84	3800	0.03	A
	104.03S		17~18	27	77	6	7	564	115.32	3800	0.03	A
	104.04S		17~18	28	61	4	5	573	90.88	3800	0.02	A
	105.01S		17~18	29	69	15	11	562	136.64	3800	0.04	A
	105.02S		17~18	35	85	6	6	519	124	3800	0.03	A
	105.03S		17~18	31	71	10	3	586	110.76	3800	0.03	A
	105.04S		17~18	38	82	8	7	507	128.68	3800	0.03	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—往北門	106.01S	晨峰	08~09	116	596	6	14	817	681.76	3800	0.18	A
	106.02S		08~09	105	539	5	9	740	607.6	3800	0.16	A
	106.03S		08~09	105	533	5	8	728	599.4	3800	0.16	A
	106.04S		07~08	159	751	12	13	985	863.24	3800	0.23	A
	107.01S		08~09	370	1276	4	12	1050	1444.4	3800	0.38	B
	107.02S		07~08	145	817	9	13	886	917.6	3800	0.24	A
	106.01S	昏峰	17~18	37	73	8	6	604	117.12	3800	0.03	A
	106.02S		17~18	41	66	13	7	902	124.76	3800	0.03	A
	106.03S		17~18	37	69	1	3	893	91.12	3800	0.02	A
	106.04S		17~18	35	75	7	10	663	125	3800	0.03	A
	107.01S		17~18	6	9	1	5	664	24.36	3800	0.01	A
	107.02S		17~18	1	10	5	9	544	41.16	3800	0.01	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續10）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北堤路—離北門	100.02S	晨峰	08~09	16	52	3	17	85	112.6	4500	0.025	A
	100.03S		08~09	38	78	12	27	155	199.8	4500	0.044	A
	100.04S		07~08	93	141	7	26	265	282.3	4500	0.063	A
	101.01S		07~08	31	144	5	11	190	188.16	3800	0.05	A
	101.02S		08~09	106	188	8	19	320	283.36	3800	0.07	A
	101.03S		07~08	37	163	6	35	238	259.92	3800	0.07	A
	101.04S		07~08	207	208	18	28	457	379.72	3800	0.10	A
	102.01S		07~08	24	129	6	20	179	194.84	3800	0.05	A
	102.02S		08~09	52	180	10	15	257	253.72	3800	0.07	A
	102.03S		07~08	91	239	0	14	344	302.56	3800	0.08	A
	102.04S		07~08	35	125	4	9	173	166.2	3800	0.04	A
	103.01S		08~09	46	156	2	18	222	216.56	3800	0.06	A
	103.02S		08~09	40	113	4	12	169	162.6	3800	0.04	A
	103.03S		08~09	28	144	2	16	190	193.68	3800	0.05	A
	103.04S		07~08	51	107	6	17	181	175.96	3800	0.05	A
	104.01S		08~09	28	117	26	15	186	217.28	3800	0.06	A
	104.02S		08~09	61	172	3	29	265	264.36	3800	0.07	A
	104.03S		08~09	86	204	4	14	308	274.56	3800	0.07	A
	104.04S		08~09	79	188	4	18	289	264.84	3800	0.07	A
	105.01S		07~08	45	115	8	20	188	192.8	3800	0.05	A
	105.02S		07~08	55	95	3	22	175	169.8	3800	0.04	A
	105.03S		07~08	43	87	7	19	156	159.68	3800	0.04	A
	105.04S		08~09	46	180	3	22	251	251.56	3800	0.07	A
	100.02S	昏峰	17~18	151	333	5	35	524	536.1	4500	0.119	A
	100.03S		17~18	186	388	11	23	608	585.1	4500	0.130	A
	100.04S		17~18	106	408	19	18	551	554.1	4500	0.123	A
	101.01S		17~18	99	443	19	21	582	566.64	3800	0.15	A
	101.02S		18~19	90	446	10	23	561	533.4	3800	0.14	A
	101.03S		17~18	186	406	2	22	616	525.76	3800	0.14	A
	101.04S		17~18	184	816	11	52	1063	1020.84	3800	0.27	A
	102.01S		17~18	51	341	20	24	436	456.16	3800	0.12	A
	102.02S		17~18	117	363	12	20	512	475.52	3800	0.13	A
	102.03S		17~18	159	581	14	54	808	787.84	3800	0.21	A
	102.04S		17~18	82	293	11	22	408	395.12	3800	0.10	A
	103.01S		17~18	78	378	0	35	491	483.08	3800	0.13	A
	103.02S		17~18	94	423	13	34	564	560.24	3800	0.15	A
	103.03S		17~18	189	437	25	59	710	689.84	3800	0.18	A
	103.04S		17~18	113	370	12	22	517	485.48	3800	0.13	A
	104.01S		17~18	109	438	12	28	587	565.24	3800	0.15	A
	104.02S		17~18	98	359	10	29	496	480.08	3800	0.13	A
	104.03S		17~18	102	436	14	20	572	547.52	3800	0.14	A
	104.04S		17~18	131	408	10	28	577	538.76	3800	0.14	A
	105.01S		17~18	104	414	14	26	558	539.44	3800	0.14	A
	105.02S		17~18	83	407	12	27	529	522.68	3800	0.14	A
	105.03S		17~18	119	439	10	21	589	550.04	3800	0.14	A
	105.04S		17~18	107	362	10	20	499	466.52	3800	0.12	A

表3.7　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北堤路—離北門	106.01S	晨峰	08~09	56	166	6	21	249	245.56	3800	0.06	A
	106.02S		08~09	59	144	4	18	225	213.64	3800	0.06	A
	106.03S		08~09	57	148	2	14	221	203.72	3800	0.05	A
	106.04S		08~09	69	147	6	15	237	218.04	3800	0.06	A
	107.01S		08~09	14	32	0	20	66	81.04	3800	0.02	A
	107.02S		08~09	23	10	2	11	46	46.88	3800	0.01	A
	106.01S	昏峰	17~18	128	440	6	28	602	560.88	3800	0.15	A
	106.02S		17~18	286	528	20	46	880	776.16	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	298	521	18	47	884	771.28	3800	0.20	A
	106.04S		17~18	130	505	6	25	666	620	3800	0.16	A
	107.01S		17~18	242	949	0	47	1238	1139.52	3800	0.30	A
	107.02S		17~18	139	454	12	33	638	603.04	3800	0.16	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—社橋線	100.02S	晨峰	08~09	108	155	8	5	276	246.8	3500	0.071	A
	100.03S		08~09	109	220	19	3	351	322.9	3500	0.092	A
	100.04S		07~08	557	405	4	4	969	755.7	3500	0.216	A
	101.01S		08~09	378	616	15	9	1009	785.08	3300	0.24	A
	101.02S		08~09	418	628	22	11	1079	851.08	3300	0.26	A
	101.03S		07~08	387	645	156	16	1111	1129.24	3300	0.34	A
	101.04S		07~08	1061	727	16	20	1522	893.72	3300	0.27	A
	102.01S		08~09	144	251	9	4	408	331.44	3300	0.10	A
	102.02S		08~09	49	120	10	7	186	175.04	3300	0.05	A
	102.03S		08~09	121	200	2	7	330	263.36	3300	0.08	A
	102.04S		08~09	78	141	4	1	224	180.08	3300	0.05	A
	103.01S		07~08	113	98	0	0	211	138.68	3300	0.04	A
	103.02S		08~09	111	143	4	7	265	207.16	3300	0.06	A
	103.03S		08~09	151	124	36	0	311	257.56	3300	0.08	A
	103.04S		08~09	108	176	10	1	295	239.08	3300	0.07	A
	104.01S		08~09	87	239	6	4	336	292.32	3300	0.09	A
	104.02S		08~09	99	158	11	0	268	217.84	3300	0.07	A
	104.03S		08~09	170	225	0	0	395	286.2	3300	0.09	A
	104.04S		08~09	191	285	6	1	483	369.16	3300	0.11	A
	105.01S		08~09	55	114	17	1	187	173.4	3300	0.05	A
	105.02S		08~09	137	218	17	2	374	309.12	3300	0.09	A
	105.03S		08~09	82	146	11	4	243	208.52	3300	0.06	A
	105.04S		07~08	98	80	8	1	187	135.08	3300	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	948	908	31	8	1895	1547.3	3500	0.442	B
	100.03S		17~18	801	1039	48	13	1901	1630.6	3500	0.466	B
	100.04S		17~18	258	1013	37	12	1320	1259.3	3500	0.360	A
	101.01S		17~18	133	463	25	9	630	585.68	3300	0.18	A
	101.02S		18~19	99	282	12	4	385	339.84	3300	0.10	A
	101.03S		17~18	244	549	11	17	821	698.44	3300	0.21	A
	101.04S		17~18	308	746	25	12	1091	938.28	3300	0.28	A
	102.01S		17~18	416	674	47	8	1145	944.76	3300	0.29	A
	102.02S		17~18	350	949	41	4	1344	1174	3300	0.36	A
	102.03S		17~18	700	759	4	2	1465	1024.2	3300	0.31	A
	102.04S		17~18	664	970	40	11	1685	1321.24	3300	0.40	B
	103.01S		17~18	485	1029	4	6	1524	1225.6	3300	0.37	B
	103.02S		17~18	586	906	18	12	1522	1182.96	3300	0.36	A
	103.03S		17~18	604	488	296	16	1404	1391.84	3300	0.42	B
	103.04S		17~18	640	790	48	3	1481	1132.6	3300	0.34	A
	104.01S		17~18	563	754	23	19	1359	1049.08	3300	0.32	A
	104.02S		17~18	652	800	40	16	1508	1157.92	3300	0.35	A
	104.03S		17~18	331	501	15	9	856	672.96	3300	0.20	A
	104.04S		17~18	1034	914	18	37	2003	1407.24	3300	0.43	B
	105.01S		17~18	557	794	15	33	1399	1100.12	3300	0.33	A
	105.02S		17~18	552	878	15	11	1456	1133.92	3300	0.34	A
	105.03S		17~18	621	743	23	7	1394	1032.56	3300	0.31	A
	105.04S		17~18	648	1008	13	20	1689	1313.88	3300	0.40	B

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—往鳥嶼	106.01S	晨峰	07~08	107	71	4	2	184	122.72	3300	0.04	A
	106.02S		08~09	131	250	12	4	397	332.36	3300	0.10	A
	106.03S		08~09	145	204	7	3	359	278.2	3300	0.08	A
	106.04S		08~09	150	221	5	5	381	297	3300	0.09	A
	107.01S		08~09	77	126	19	0	222	195.52	3300	0.06	A
	107.02S		08~09	64	103	11	0	178	150.24	3300	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	647	994	9	12	1662	1273.12	3300	0.39	B
	106.02S		17~18	752	877	25	11	1665	1226.92	3300	0.37	B
	106.03S		17~18	740	814	6	12	1572	1120	3300	0.34	A
	106.04S		17~18	792	863	8	6	1669	1178.92	3300	0.36	A
	107.01S		17~18	518	738	4	6	1266	946.48	3300	0.29	A
	107.02S		17~18	727	896	6	9	1638	1190.72	3300	0.36	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—鰲鼓頭	100.02S	晨峰	07~08	553	696	22	28	1083	928.8	4000	0.232	A
	100.03S		07~08	612	849	40	16	1293	1096.7	4000	0.274	A
	100.04S		07~08	268	271	6	7	551	458.8	4000	0.115	A
	101.01S		07~08	101	373	15	8	490	446.4	3700	0.12	A
	101.02S		08~09	152	453	29	5	636	575.92	3700	0.16	A
	101.03S		07~08	331	365	8	32	666	524.64	3700	0.14	A
	101.04S		07~08	412	396	16	24	831	594.92	3700	0.16	A
	102.01S		07~08	1344	824	29	10	2207	1393.64	3700	0.38	B
	102.02S		08~09	463	817	34	6	1320	1071.68	3700	0.29	A
	102.03S		07~08	830	929	12	2	1773	1258.6	3700	0.34	A
	102.04S		07~08	667	716	30	7	1420	1037.52	3700	0.28	A
	103.01S		08~09	516	780	27	0	1323	1025.16	3700	0.28	A
	103.02S		07~08	689	769	23	16	1497	1102.84	3700	0.30	A
	103.03S		07~08	637	358	346	14	1355	1379.32	3700	0.37	B
	103.04S		07~08	715	728	28	4	1475	1055.8	3700	0.29	A
	104.01S		07~08	707	741	20	20	1488	1083.52	3700	0.29	A
	104.02S		07~08	786	802	20	24	1632	1181.76	3700	0.32	A
	104.03S		07~08	435	549	18	13	1015	773.8	3700	0.21	A
	104.04S		07~08	618	523	21	41	1203	881.88	3700	0.24	A
	105.01S		07~08	571	694	13	22	1300	976.56	3700	0.26	A
	105.02S		07~08	724	844	4	24	1596	1166.24	3700	0.32	A
	105.03S		07~08	789	1048	11	18	1866	1395.84	3700	0.38	B
	105.04S		07~08	684	799	4	17	1504	1091.44	3700	0.29	A
	100.02S	昏峰	17~18	44	79	9	2	134	124.9	4000	0.031	A
	100.03S		17~18	44	104	12	2	152	140.4	4000	0.035	A
	100.04S		17~18	973	642	27	6	1648	1284.3	4000	0.321	A
	101.01S		17~18	287	516	15	9	827	672.12	3700	0.18	A
	101.02S		18~19	221	233	14	7	439	322.76	3700	0.09	A
	101.03S		17~18	817	716	28	7	1568	1087.12	3700	0.29	A
	101.04S		17~18	1223	587	32	19	1861	1139.48	3700	0.31	A
	102.01S		18~19	50	84	1	1	136	106.4	3700	0.03	A
	102.02S		18~19	72	96	4	2	174	135.12	3700	0.04	A
	102.03S		18~19	86	110	2	0	198	145.36	3700	0.04	A
	102.04S		17~18	57	66	7	0	130	101.92	3700	0.03	A
	103.01S		18~19	70	59	2	0	131	88.6	3700	0.02	A
	103.02S		17~18	51	80	7	1	139	115.96	3700	0.03	A
	103.03S		17~18	51	54	11	1	117	98.76	3700	0.03	A
	103.04S		18~19	124	64	2	0	190	113.04	3700	0.03	A
	104.01S		18~19	68	75	9	2	154	123.68	3700	0.03	A
	104.02S		18~19	59	69	0	0	128	90.24	3700	0.02	A
	104.03S		18~19	53	125	0	2	180	148.48	3700	0.04	A
	104.04S		17~18	26	73	14	1	114	115.36	3700	0.03	A
	105.01S		18~19	65	68	3	0	136	98	3700	0.03	A
	105.02S		17~18	59	55	3	3	120	89.44	3700	0.02	A
	105.03S		18~19	74	73	2	0	149	104.04	3700	0.03	A
	105.04S		18~19	82	97	2	0	181	130.92	3700	0.04	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	675	808	8	11	1502	1092.8	3700	0.30	A
	106.02S		07~08	794	916	12	15	1737	1261.24	3700	0.34	A
	106.03S		07~08	687	864	4	12	1567	1146.52	3700	0.31	A
	106.04S		07~08	745	978	0	16	1739	1281.4	3700	0.35	A
	107.01S		08~09	657	804	0	0	1461	1040.52	3700	0.28	A
	107.02S		08~09	652	797	0	0	1449	1031.72	3700	0.28	A
	106.01S	昏峰	18~19	76	89	6	0	171	129.56	3700	0.04	A
	106.02S		18~19	69	125	4	8	206	176.24	3700	0.05	A
	106.03S		18~19	86	53	3	0	142	90.56	3700	0.02	A
	106.04S		18~19	85	67	9	1	162	119.6	3700	0.03	A
	107.01S		17~18	27	101	20	1	149	156.92	3700	0.04	A
	107.02S		17~18	62	71	9	2	144	117.52	3700	0.03	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—往六輕	100.02S	晨峰	07~08	435	440	17	13	890	750.5	4000	0.188	A
	100.03S		07~08	476	606	29	11	1046	888.6	4000	0.222	A
	100.04S		07~08	388	483	11	3	885	741.3	4000	0.185	A
	101.01S		07~08	236	499	15	8	718	599	3800	0.16	A
	101.02S		08~09	413	686	35	5	1139	922.68	3800	0.24	A
	101.03S		07~08	482	428	18	33	912	646.72	3800	0.17	A
	101.04S		07~08	804	616	20	24	1447	964.84	3800	0.25	A
	102.01S		07~08	1320	798	26	3	2147	1337	3800	0.35	A
	102.02S		08~09	613	733	20	7	1373	1013.08	3800	0.27	A
	102.03S		07~08	1126	1044	2	0	2172	1453.76	3800	0.38	B
	102.04S		07~08	717	631	27	5	1380	959.52	3800	0.25	A
	103.01S		08~09	592	677	13	4	1286	927.52	3800	0.24	A
	103.02S		07~08	822	773	20	10	1625	1134.92	3800	0.30	A
	103.03S		07~08	764	373	260	6	1403	1233.24	3800	0.32	A
	103.04S		07~08	789	636	27	4	1456	988.24	3800	0.26	A
	104.01S		07~08	545	454	17	8	1024	705.2	3800	0.19	A
	104.02S		07~08	779	729	22	11	1541	1082.04	3800	0.28	A
	104.03S		07~08	547	487	17	9	1060	741.12	3800	0.20	A
	104.04S		07~08	502	372	2	15	891	590.12	3800	0.16	A
	105.01S		07~08	671	691	9	5	1376	963.36	3800	0.25	A
	105.02S		07~08	755	709	11	6	1481	1018.2	3800	0.27	A
	105.03S		07~08	937	1033	21	8	1999	1434.12	3800	0.38	B
	105.04S		07~08	643	619	6	4	1272	872.48	3800	0.23	A
	100.02S	昏峰	17~18	78	195	7	2	282	258.3	4000	0.065	A
	100.03S		17~18	85	165	12	1	262	234	4000	0.059	A
	100.04S		17~18	86	157	2	1	246	214.6	4000	0.054	A
	101.01S		17~18	29	84	2	3	118	105.44	3800	0.03	A
	101.02S		18~19	62	110	7	4	172	148.88	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	96	140	0	5	241	185.56	3800	0.05	A
	101.04S		17~18	96	147	0	0	243	181.56	3800	0.05	A
	102.01S		17~18	69	83	10	2	164	134.24	3800	0.04	A
	102.02S		18~19	90	127	3	2	222	170.4	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	109	133	4	0	246	181.04	3800	0.05	A
	102.04S		17~18	81	114	8	0	203	160.76	3800	0.04	A
	103.01S		17~18	55	86	8	0	149	123.4	3800	0.03	A
	103.02S		17~18	59	128	14	3	204	186.64	3800	0.05	A
	103.03S		17~18	101	96	19	0	216	174.16	3800	0.05	A
	103.04S		17~18	93	94	7	3	197	149.48	3800	0.04	A
	104.01S		17~18	57	143	6	2	208	181.12	3800	0.05	A
	104.02S		17~18	84	89	9	2	184	143.44	3800	0.04	A
	104.03S		17~18	77	117	3	1	198	153.52	3800	0.04	A
	104.04S		17~18	75	101	14	2	192	163.2	3800	0.04	A
	105..01S		17~18	95	78	5	5	183	134.2	3800	0.04	A
	105.02S		17~18	98	87	4	2	191	135.48	3800	0.04	A
	105.03S		17~18	92	84	13	1	190	147.92	3800	0.04	A
	105.04S		18~19	66	103	0	0	169	126.76	3800	0.03	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	640	621	7	2	1270	871.2	3800	0.23	A
	106.02S		07~08	850	931	16	5	1802	1283.2	3800	0.34	A
	106.03S		07~08	742	736	16	2	1496	1042.72	3800	0.27	A
	106.04S		07~08	839	830	10	1	1680	1156.24	3800	0.30	A
	107.01S		08~09	796	740	7	0	1543	1041.96	3800	0.27	A
	107.02S		08~09	761	689	1	0	1451	965.16	3800	0.25	A
	106.01S	昏峰	18~19	63	104	5	0	172	137.68	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	89	103	16	0	208	170.24	3800	0.04	A
	106.03S		17~18	90	86	12	1	189	147	3800	0.04	A
	106.04S		17~18	83	97	7	0	187	142.28	3800	0.04	A
	107.01S		17~18	57	88	22	0	167	156.92	3800	0.04	A
	107.02S		17~18	77	73	12	2	164	131.52	3800	0.03	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續6）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—離六輕	100.02S	晨峰	08~09	96	51	13	2	152	119.1	4000	0.030	A
	100.03S		08~09	79	142	17	2	240	220.9	4000	0.055	A
	100.04S		07~08	48	105	10	3	160	149.8	4000	0.037	A
	101.01S		07~08	93	167	13	2	207	195.44	3800	0.05	A
	101.02S		07~08	16	79	14	2	104	113.76	3800	0.03	A
	101.03S		08~09	73	296	10	7	369	322.28	3800	0.08	A
	101.04S		08~09	84	435	16	4	526	480.64	3800	0.13	A
	102.01S		08~09	133	182	9	6	330	262.88	3800	0.07	A
	102.02S		07~08	81	66	9	8	164	132.56	3800	0.03	A
	102.03S		08~09	79	121	2	3	205	160.44	3800	0.04	A
	102.04S		08~09	59	77	4	2	142	111.44	3800	0.03	A
	103.01S		08~09	74	75	4	2	155	114.84	3800	0.03	A
	103.02S		08~09	91	67	4	7	169	123.96	3800	0.03	A
	103.03S		08~09	98	79	23	0	200	164.88	3800	0.04	A
	103.04S		08~09	65	111	10	1	187	158.6	3800	0.04	A
	104.01S		08~09	67	120	0	1	188	146.32	3800	0.04	A
	104.02S		08~09	79	77	11	0	167	129.64	3800	0.03	A
	104.03S		08~09	139	129	0	3	271	185.64	3800	0.05	A
	104.04S		08~09	125	197	9	2	333	266.2	3800	0.07	A
	105.01S		07~08	58	77	7	3	145	119.88	3800	0.03	A
	105.02S		08~09	98	118	21	2	239	203.88	3800	0.05	A
	105.03S		07~08	45	80	20	6	151	153.4	3800	0.04	A
	105.04S		07~08	42	82	14	1	139	130.12	3800	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	753	554	15	4	1326	1040.3	4000	0.260	A
	100.03S		17~18	617	638	31	5	1291	1069.7	4000	0.267	A
	100.04S		17~18	274	1053	28	13	1368	1298.4	4000	0.325	A
	101.01S		17~18	135	513	23	8	679	629.8	3800	0.17	A
	101.02S		18~19	60	271	16	5	352	338.8	3800	0.09	A
	101.03S		17~18	295	613	3	17	928	763.2	3800	0.20	A
	101.04S		17~18	309	809	32	12	1162	1017.04	3800	0.27	A
	102.01S		17~18	348	382	26	6	762	577.68	3800	0.15	A
	102.02S		17~18	245	494	20	4	763	635	3800	0.17	A
	102.03S		17~18	580	377	2	2	961	594.6	3800	0.16	A
	102.04S		17~18	534	535	29	6	1104	804.24	3800	0.21	A
	103.01S		17~18	398	634	2	1	1035	783.88	3800	0.21	A
	103.02S		17~18	523	510	13	3	1049	733.48	3800	0.19	A
	103.03S		17~18	520	302	131	7	960	792.8	3800	0.21	A
	103.04S		17~18	526	417	28	4	975	676.76	3800	0.18	A
	104.01S		17~18	489	439	27	19	974	716.24	3800	0.19	A
	104.02S		17~18	549	453	31	5	1038	729.84	3800	0.19	A
	104.03S		17~18	275	333	13	3	624	467.2	3800	0.12	A
	104.04S		17~18	897	476	8	19	1400	858.32	3800	0.23	A
	105.01S		17~18	448	415	11	20	894	644.48	3800	0.17	A
	105.02S		17~18	451	465	13	6	935	669.16	3800	0.18	A
	105.03S		17~18	511	445	20	2	978	677.36	3800	0.18	A
	105.04S		17~18	515	566	13	10	1104	802	3800	0.21	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—線六輕	106.01S	晨峰	07~08	47	77	8	2	134	115.92	3800	0.03	A
	106.02S		08~09	77	168	4	8	257	222.12	3800	0.06	A
	106.03S		08~09	57	120	9	0	186	160.32	3800	0.04	A
	106.04S		08~09	67	125	10	1	203	173.32	3800	0.05	A
	107.01S		08~09	23	132	22	0	177	188.68	3800	0.05	A
	107.02S		08~09	28	122	11	0	161	156.28	3800	0.04	A
	106.01S	昏峰	17~18	520	559	6	4	1089	768.2	3800	0.20	A
	106.02S		17~18	611	506	18	6	1141	778.76	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	612	444	8	6	1070	695.12	3800	0.18	A
	106.04S		17~18	651	440	12	2	1105	705.16	3800	0.19	A
	107.01S		17~18	415	395	4	9	823	573	3800	0.15	A
	107.02S		17~18	569	437	6	5	1017	666.04	3800	0.18	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

方向	事別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—社團一道路	100.02S	晨峰	07~08	217	326	24	16	561	453.2	3700	0.101	A
	100.03S		07~08	242	386	28	6	942	488.2	3700	0.132	A
	100.04S		07~08	58	111	10	7	803	164.4	3700	0.044	A
	101.01S		07~08	118	131	12	2	236	204.28	3400	0.06	A
	101.02S		08~09	36	95	15	1	495	140.96	3400	0.04	A
	101.03S		08~09	159	91	15	7	458	164.24	3400	0.05	A
	101.04S		07~08	348	374	24	27	1641	576.28	3400	0.17	A
	102.01S		07~08	448	424	15	10	236	640.28	3400	0.19	A
	102.02S		08~09	121	352	22	6	644	457.16	3400	0.13	A
	102.03S		07~08	115	370	16	5	1349	457.6	3400	0.13	A
	102.04S		07~08	239	347	25	4	561	496.84	3400	0.15	A
	103.01S		08~09	122	365	14	2	346	444.12	3400	0.13	A
	103.02S		07~08	163	316	23	8	862	442.88	3400	0.13	A
	103.03S		07~08	134	186	133	8	466	544.44	3400	0.16	A
	103.04S		07~08	198	338	29	2	825	477.48	3400	0.14	A
	104.01S		07~08	172	327	17	14	744	457.12	3400	0.13	A
	104.02S		08~09	43	243	11	0	707	282.68	3400	0.08	A
	104.03S		07~08	105	277	9	4	782	343.4	3400	0.10	A
	104.04S		07~08	224	252	19	26	743	431.64	3400	0.13	A
	105.01S		07~08	139	292	7	20	795	401.44	3400	0.12	A
	105.02S		07~08	198	406	13	18	828	545.48	3400	0.16	A
	105.03S		07~08	193	399	8	17	645	523.48	3400	0.15	A
	105.04S		07~08	188	365	9	14	708	483.28	3400	0.14	A
	100.02S	昏峰	17~18	29	128	3	1	447	149.9	3700	0.030	A
	100.03S		17~18	29	128	6	2	530	154.4	3700	0.042	A
	100.04S		17~18	990	746	28	9	545	1409	3700	0.381	B
	101.01S		17~18	315	615	17	9	574	785.6	3400	0.23	A
	101.02S		18~19	213	242	16	5	564	364.88	3400	0.11	A
	101.03S		17~18	886	797	29	7	605	1195.16	3400	0.35	A
	101.04S		17~18	41	147	7	0	1066	177.16	3400	0.05	A
	102.01S		17~18	10	93	3	1	456	105.4	3400	0.03	A
	102.02S		17~18	25	85	1	2	512	100.6	3400	0.03	A
	102.03S		17~18	33	53	0	0	811	64.88	3400	0.02	A
	102.04S		17~18	60	118	6	0	403	152.8	3400	0.04	A
	103.01S		17~18	22	94	0	1	487	104.12	3400	0.03	A
	103.02S		17~18	67	94	4	0	573	126.92	3400	0.04	A
	103.03S		17~18	40	68	11	2	718	111	3400	0.03	A
	103.04S		17~18	36	95	4	2	524	121.16	3400	0.04	A
	104.01S		17~18	29	106	4	0	588	125.24	3400	0.04	A
	104.02S		17~18	30	81	4	1	490	102.8	3400	0.03	A
	104.03S		17~18	40	58	4	2	564	85.6	3400	0.03	A
	104.04S		17~18	52	91	0	0	573	109.72	3400	0.03	A
	105.01S		17~18	26	80	6	2	562	106.96	3400	0.03	A
	105.02S		17~18	35	78	6	1	519	106	3400	0.03	A
	105.03S		17~18	26	76	4	2	586	98.56	3400	0.03	A
	105.04S		17~18	34	74	6	3	507	106.04	3400	0.03	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—往麥一道路	106.01S	晨峰	08~09	97	298	11	1	817	359.32	3400	0.11	A
	106.02S		08~09	62	321	28	4	740	413.72	3400	0.12	A
	106.03S		08~09	66	341	2	0	728	369.16	3400	0.11	A
	106.04S		07~08	165	409	5	16	985	514.6	3400	0.15	A
	107.01S		08~09	99	380	3	0	1050	422.24	3400	0.12	A
	107.02S		07~08	85	221	4	1	886	262.6	3400	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	35	73	4	4	604	103.2	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	32	92	5	1	902	116.72	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	38	89	3	3	893	115.88	3400	0.03	A
	106.04S		17~18	49	102	5	1	663	132.84	3400	0.04	A
	107.01S		17~18	27	97	4	7	664	130.92	3400	0.04	A
	107.02S		17~18	19	50	2	0	544	61.24	3400	0.02	A

表 3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續 10）

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—華勝一道路	100.02S	晨峰	07~08	117	210	9	4	338	299.7	3700	0.086	A
	100.03S		07~08	116	221	7	1	322	290.3	3700	0.078	A
	100.04S		07~08	687	593	8	5	1293	1032.2	3700	0.279	A
	101.01S		08~09	482	679	14	9	1176	885.52	3400	0.26	A
	101.02S		08~09	704	877	29	14	1624	1225.04	3400	0.36	A
	101.03S		07~08	571	497	162	19	1037	1024.44	3400	0.30	A
	101.04S		07~08	493	515	12	0	800	597.2	3400	0.18	A
	102.01S		07~08	433	397	11	0	841	577.08	3400	0.17	A
	102.02S		08~09	288	289	6	5	588	416.88	3400	0.12	A
	102.03S		07~08	442	484	0	0	926	643.12	3400	0.19	A
	102.04S		07~08	302	267	10	3	582	404.32	3400	0.12	A
	103.01S		08~09	204	275	2	4	485	361.64	3400	0.11	A
	103.02S		07~08	318	341	9	2	670	479.68	3400	0.14	A
	103.03S		07~08	283	211	44	0	538	409.68	3400	0.12	A
	103.04S		07~08	294	269	16	1	580	412.24	3400	0.12	A
	104.01S		08~09	38	195	6	3	242	228.48	3400	0.07	A
	104.02S		07~08	191	291	10	0	492	381.76	3400	0.11	A
	104.03S		07~08	252	259	8	0	519	367.32	3400	0.11	A
	104.04S		08~09	199	177	0	0	376	248.64	3400	0.07	A
	105.01S		07~08	249	303	3	2	557	403.64	3400	0.12	A
	105.02S		07~08	257	276	10	0	543	390.52	3400	0.11	A
	105.03S		07~08	377	396	13	4	790	569.12	3400	0.17	A
	105.04S		08~09	166	250	23	0	439	360.36	3400	0.11	A
	100.02S	昏峰	17~18	258	598	17	4	877	790.3	3700	0.142	A
	100.03S		17~18	254	598	23	8	883	808.9	3700	0.219	A
	100.04S		17~18	87	221	12	3	323	300.2	3700	0.081	A
	101.01S		18~19	64	133	6	4	198	174.8	3400	0.05	A
	101.02S		18~19	93	148	7	2	247	200.2	3400	0.06	A
	101.03S		17~18	114	157	9	5	285	228.84	3400	0.07	A
	101.04S		17~18	364	809	25	12	1210	1021.44	3400	0.30	A
	102.01S		17~18	101	397	28	4	530	503.76	3400	0.15	A
	102.02S		17~18	147	564	22	2	735	669.72	3400	0.20	A
	102.03S		17~18	214	490	4	0	708	575.84	3400	0.17	A
	102.04S		17~18	214	601	18	5	838	728.64	3400	0.21	A
	103.01S		17~18	119	512	6	6	643	581.24	3400	0.17	A
	103.02S		17~18	138	538	16	11	703	647.08	3400	0.19	A
	103.03S		17~18	174	296	184	10	664	785.44	3400	0.23	A
	103.04S		17~18	192	497	26	1	716	625.52	3400	0.18	A
	104.01S		17~18	112	491	3	1	607	540.12	3400	0.16	A
	104.02S		17~18	178	461	15	12	666	584.48	3400	0.17	A
	104.03S		17~18	111	248	7	6	372	316.56	3400	0.09	A
	104.04S		17~18	238	557	10	19	824	706.48	3400	0.21	A
	105.01S		17~18	182	480	8	15	685	596.12	3400	0.18	A
	105.02S		17~18	175	523	9	5	712	616.8	3400	0.18	A
	105.03S		17~18	175	384	13	6	578	488.8	3400	0.14	A
	105.04S		17~18	178	538	9	12	737	648.28	3400	0.19	A

表3.8　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—鹿耳一道路	106.01S	晨峰	08~09	165	250	19	0	434	351.2	3400	0.10	A
	106.02S		07~08	315	395	15	3	728	548.0	3400	0.16	A
	106.03S		07~08	288	267	14	0	569	401.48	3400	0.12	A
	106.04S		07~08	343	271	12	1	627	423.08	3400	0.12	A
	107.01S		08~09	292	310	7	0	609	430.52	3400	0.13	A
	107.02S		08~09	261	266	1	0	528	362.16	3400	0.11	A
	106.01S	昏峰	17~18	173	523	7	9	712	620.48	3400	0.18	A
	106.02S		17~18	213	490	17	5	725	615.08	3400	0.18	A
	106.03S		17~18	195	478	4	8	685	574.6	3400	0.17	A
	106.04S		17~18	220	540	5	5	770	641.2	3400	0.19	A
	107.01S		17~18	160	427	6	3	596	504.4	3400	0.15	A
	107.02S		17~18	192	511	5	4	712	599.92	3400	0.18	A

表3.9　西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往泉六輕	100.02S	晨峰	07~08	36	530	19	54	639	748	1700	0.44	D
	100.03S		08~09	96	1162	18	49	1318	1372	1700	0.81	E
	100.04S		07~08	72	1077	38	48	1235	1333	1700	0.78	E
	101.01S		07~08	36	935	23	32	1026	1095	2000	0.55	D
	101.02S		07~08	92	1149	62	63	1366	1508	2000	0.75	E
	101.03S		07~08	67	1120	18	73	1278	1408.5	2000	0.70	E
	101.04S		08~09	81	680	8	90	859	1006.5	2000	0.50	D
	102.01S		07~08	80	1204	42	79	1405	1565	2000	0.78	E
	102.02S		07~08	53	851	27	89	1020	1198.5	2000	0.60	E
	102.03S		07~08	155	1612	31	69	1867	1958.5	2000	0.98	E
	102.04S		07~08	119	1154	39	49	1361	1438.5	2000	0.72	E
	103.01S		07~08	78	919	53	47	1097	1205	2000	0.60	E
	103.02S		07~08	97	1146	29	61	1333	1435.5	2000	0.72	E
	103.03S		07~08	139	1036	35	50	1260	1325.5	2000	0.66	E
	103.04S		07~08	141	1263	17	53	1474	1526.5	2000	0.76	E
	104.01S		07~08	91	1113	25	66	1295	1406.5	2000	0.70	E
	104.02S		07~08	48	1308	11	165	1532	1849	2000	0.92	E
	104.03S		07~08	83	1105	35	52	1275	1372.5	2000	0.69	E
	104.04S		07~08	98	1153	16	30	1297	1324	2000	0.66	E
	105.01S		07~08	71	1111	27	37	1246	1311.5	2000	0.66	E
	105.02S		07~08	108	1243	31	36	1418	1467	2000	0.73	E
	105.03S		07~08	110	1160	30	30	1330	1365	2000	0.68	E
	105.04S		07~08	92	1231	28	92	1443	1609	2000	0.80	E
	100.02S	昏峰	17~18	38	323	12	51	390	496	1700	0.29	C
	100.03S		17~18	41	432	14	49	513	578.5	1700	0.34	D
	100.04S		17~18	48	562	12	42	664	736	1700	0.43	D
	101.01S		17~18	52	321	19	33	425	484	2000	0.24	C
	101.02S		17~18	52	481	32	29	594	658	2000	0.33	D
	101.03S		17~18	52	263	16	26	348	381	2000	0.19	C
	101.04S		18~19	8	100	15	24	147	206	2000	0.10	B
	102.01S		17~18	32	559	11	60	662	777	2000	0.39	D
	102.02S		17~18	101	308	4	50	463	516.5	2000	0.26	C
	102.03S		17~18	73	576	6	37	692	735.5	2000	0.37	D
	102.04S		17~18	59	391	12	28	490	528.5	2000	0.26	C
	103.01S		18~19	7	299	34	26	366	448.5	2000	0.22	C
	103.02S		17~18	54	586	13	56	709	807	2000	0.40	D
	103.03S		17~18	88	593	2	17	700	692	2000	0.35	D
	103.04S		17~18	73	661	10	50	794	867.5	2000	0.43	D
	104.01S		17~18	45	538	3	52	638	722.5	2000	0.36	D
	104.02S		17~18	64	594	2	48	708	774	2000	0.39	D
	104.03S		17~18	60	521	26	21	628	666	2000	0.33	D
	104.04S		17~18	76	555	26	34	691	747	2000	0.37	D
	105.01S		17~18	55	566	26	39	686	762.5	2000	0.38	D
	105.02S		17~18	58	563	30	32	683	748	2000	0.37	D
	105.03S		17~18	81	544	17	15	657	663.5	2000	0.33	D
	105.04S		17~18	59	526	15	49	649	732.5	2000	0.37	D

表3.9　西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水平
往來六輕	106.01S	晨峰	08~09	101	1361	32	34	1528	1577.5	2000	0.79	E
	106.02S		07~08	117	1786	34	25	1962	1987.5	2000	0.99	E
	106.03S		08~09	121	1408	21	26	1576	1588.5	2000	0.79	E
	106.04S		08~09	118	1283	22	25	1448	1461	2000	0.73	E
	107.01S		07~08	47	1082	14	36	1179	1241.5	2000	0.62	E
	107.02S		07~08	120	1604	40	34	1798	1846	2000	0.92	E
	106.01S	昏峰	17~18	55	678	14	36	783	841.5	2000	0.42	D
	106.02S		17~18	70	690	18	31	809	854.0	2000	0.43	D
	106.03S		17~18	50	649	16	31	746	799	2000	0.40	D
	106.04S		17~18	53	618	16	36	723	784.5	2000	0.39	D
	107.01S		17~18	48	574	7	26	655	690	2000	0.35	D
	107.02S		17~18	79	714	24	27	844	882.5	2000	0.44	D

表3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中興路－往參察高中	100.03S	晨峰	07~08	554	419	5	1	978	706	3400	0.21	C
	100.04S		07~08	718	657	5	0	1377	1020	3400	0.30	C
	101.01S		07~08	316	298	7	0	621	470	3300	0.14	B
	101.02S		07~08	342	327	7	1	677	515	3300	0.16	B
	101.03S		07~08	466	416	4	0	886	657	3300	0.20	C
	101.04S		07~08	579	427	1	0	1007	718.5	3300	0.22	C
	102.01S		07~08	683	589	12	0	1284	954.5	3300	0.29	C
	102.02S		07~08	495	501	2	1	999	755.5	3300	0.23	C
	102.03S		08~09	346	247	7	0	600	434	3300	0.13	B
	102.04S		07~08	522	462	3	0	987	729	3300	0.22	C
	103.01S		08~09	370	271	5	1	647	469	3300	0.14	B
	103.02S		07~08	395	401	1	0	797	600.5	3300	0.18	C
	103.03S		07~08	591	328	3	1	923	632.5	3300	0.19	C
	103.04S		07~08	505	400	1	1	907	657.5	3300	0.20	C
	104.01S		08~09	413	325	0	0	738	531.5	3300	0.16	C
	104.02S		07~08	395	540	3	3	941	752.5	3300	0.23	C
	104.03S		07~08	494	405	1	0	900	654	3300	0.20	C
	104.04S		07~08	462	319	4	1	786	561	3300	0.17	C
	105.01S		07~08	487	239	2	0	728	486.5	3300	0.15	B
	105.02S		07~08	484	446	0	0	930	688	3300	0.21	C
	105.03S		07~08	530	351	1	2	884	624	3300	0.19	C
	105.04S		07~08	599	461	4	0	1064	768.5	3300	0.23	C
	100.03S	昏峰	17~18	600	407	10	0	1003	713	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	639	457	6	0	1102	788.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	527	450	3	0	955	694.5	3300	0.21	C
	101.02S		17~18	598	522	7	0	1127	835	3300	0.25	C
	101.03S		18~19	727	436	3	0	1163	799.5	3300	0.24	C
	101.04S		17~18	663	444	1	0	1072	741.5	3300	0.22	C
	102.01S		17~18	406	718	1	0	1125	923	3300	0.28	C
	102.02S		18~19	578	434	1	0	1013	725	3300	0.22	C
	102.03S		18~19	326	515	4	1	846	689	3300	0.21	C
	102.04S		18~19	651	470	0	0	1121	795.5	3300	0.24	C
	103.01S		17~18	565	461	5	0	1031	753.5	3300	0.23	C
	103.02S		17~18	586	426	2	0	1014	723	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	665	355	3	0	1023	693.5	3300	0.21	C
	103.04S		17~18	679	372	2	0	1053	715.5	3300	0.22	C
	104.01S		17~18	441	485	0	0	926	705.5	3300	0.21	C
	104.02S		18~19	445	508	0	0	953	730.5	3300	0.22	C
	104.03S		18~19	615	584	0	0	1199	891.5	3300	0.27	C
	104.04S		17~18	549	399	2	0	950	677.5	3300	0.21	C
	105.01S		17~18	534	391	0	0	925	658	3300	0.20	C
	105.02S		17~18	590	440	0	0	1030	735	3300	0.22	C
	105.03S		18~19	635	564	0	0	1199	881.5	3300	0.27	C
	105.04S		17~18	513	449	0	3	965	714.5	3300	0.22	C

表3.10 參察園小測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	年別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中興路－往永安國中	106.01S	晨峰	07~08	470	485	0	0	955	720	3300	0.22	C
	106.02S		07~08	527	407	2	1	937	677.5	3300	0.21	C
	106.03S		07~08	541	358	1	1	901	633.5	3300	0.19	C
	106.04S		07~08	581	410	3	1	995	709.5	3300	0.22	C
	107.01S		07~08	194	538	3	0	735	641	3300	0.19	C
	107.02S		07~08	361	420	0	0	781	600.5	3300	0.18	C
	106.01S	昏峰	17~18	553	439	0	0	992	715.5	3300	0.22	C
	106.02S		18~19	635	511	0	0	1146	828.5	3300	0.25	C
	106.03S		17~18	449	669	0	0	1118	893.5	3300	0.27	C
	106.04S		18~19	755	471	0	0	1226	848.5	3300	0.26	C
	107.01S		17~18	340	508	0	0	848	678	3300	0.21	C
	107.02S		17~18	674	458	0	1	1133	798	3300	0.24	C

表 3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和 輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
華興路－往東泰福路	100.03S	晨峰	07~08	424	391	3	0	818	609	3400	0.18	C
	100.04S		07~08	577	589	3	0	1169	883.5	3400	0.26	C
	101.01S		08~09	266	259	6	0	528	401	3300	0.12	B
	101.02S		08~09	298	277	8	2	582	446.5	3300	0.14	B
	101.03S		07~08	439	309	4	0	752	536.5	3300	0.16	C
	101.04S		08~09	566	407	1	0	909	631	3300	0.19	C
	102.01S		07~08	554	462	0	0	1016	739	3300	0.22	C
	102.02S		07~08	411	390	5	0	806	605.5	3300	0.18	C
	102.03S		08~09	414	229	7	1	651	453	3300	0.14	B
	102.04S		07~08	537	372	2	0	911	644.5	3300	0.20	C
	103.01S		08~09	405	262	9	0	676	482.5	3300	0.15	B
	103.02S		07~08	444	374	2	0	820	600	3300	0.18	C
	103.03S		08~09	573	292	1	0	866	580.5	3300	0.18	C
	103.04S		07~08	451	301	1	1	754	531.5	3300	0.16	C
	104.01S		08~09	398	289	0	0	687	488	3300	0.15	B
	104.02S		07~08	328	353	0	3	684	526	3300	0.16	B
	104.03S		07~08	411	355	4	0	770	568.5	3300	0.17	C
	104.04S		08~09	598	226	0	0	824	525	3300	0.16	B
	105.01S		08~09	558	235	0	0	793	514	3300	0.16	B
	105.02S		07~08	480	375	0	0	855	615	3300	0.19	C
	105.03S		07~08	519	308	0	2	829	573.5	3300	0.17	C
	105.04S		07~08	462	377	2	0	841	612	3300	0.19	C
	100.03S	昏峰	18~19	563	429	10	0	995	716.5	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	581	514	9	0	1104	822.5	3400	0.24	C
	101.01S		17~18	482	550	7	0	1039	805	3300	0.24	C
	101.02S		17~18	540	510	11	0	1061	802	3300	0.24	C
	101.03S		17~18	744	502	4	0	1242	873.5	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	762	538	0	0	1300	919	3300	0.28	C
	102.01S		17~18	331	827	4	2	1164	1006.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	580	490	5	1	1076	793	3300	0.24	C
	102.03S		18~19	327	541	3	0	871	710.5	3300	0.22	C
	102.04S		18~19	795	566	2	0	1363	967.5	3300	0.29	C
	103.01S		17~18	667	518	3	0	1188	857.5	3300	0.26	C
	103.02S		18~19	605	524	0	0	1129	826.5	3300	0.25	C
	103.03S		18~19	657	485	1	0	1143	815.5	3300	0.25	C
	103.04S		17~18	762	398	1	0	1161	781	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	478	544	0	0	1022	783	3300	0.24	C
	104.02S		18~19	368	405	0	0	773	589	3300	0.18	C
	104.03S		18~19	595	597	0	1	1193	897.5	3300	0.27	C
	104.04S		18~19	543	519	0	4	1066	802.5	3300	0.24	C
	105.01S		18~19	558	481	2	1	1042	767	3300	0.23	C
	105.02S		17~18	674	491	0	1	1166	831	3300	0.25	C
	105.03S		18~19	790	595	2	0	1387	994	3300	0.30	C
	105.04S		18~19	593	621	0	1	1215	920.5	3300	0.28	C

表3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
華興路－往朱家福路	106.01S	晨峰	07~08	450	379	0	0	829	604	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	487	385	1	1	874	633.5	3300	0.19	C
	106.03S		07~08	550	363	1	1	915	643	3300	0.19	C
	106.04S		08~09	691	358	0	0	1049	703.5	3300	0.21	C
	107.01S		07~08	181	451	1	0	633	543.5	3300	0.16	C
	107.02S		07~08	481	350	0	0	831	590.5	3300	0.18	C
	106.01S	昏峰	18~19	600	645	0	0	1245	945	3300	0.29	C
	106.02S		17~18	671	543	1	1	1216	883.5	3300	0.27	C
	106.03S		17~18	509	560	1	0	1070	816.5	3300	0.25	C
	106.04S		18~19	830	504	0	0	1334	919	3300	0.28	C
	107.01S		17~18	358	493	2	0	853	676	3300	0.20	C
	107.02S		17~18	708	522	0	1	1231	879	3300	0.27	C

表 3.10 參察圖小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路－往采海豐	100.03S	晨峰	07~08	369	379	4	3	752	571.5	3400	0.17	C
	100.04S		07~08	550	577	8	1	1134	867	3400	0.26	C
	101.01S		08~09	227	287	8	0	504	403	3300	0.12	B
	101.02S		07~08	265	301	7	2	575	453.5	3300	0.14	B
	101.03S		07~08	377	348	7	0	732	550.5	3300	0.17	C
	101.04S		08~09	462	408	2	0	872	643	3300	0.19	C
	102.01S		07~08	427	465	8	0	900	694.5	3300	0.21	C
	102.02S		07~08	410	415	4	0	829	628	3300	0.19	C
	102.03S		08~09	371	267	8	6	652	486.5	3300	0.15	B
	102.04S		07~08	417	359	0	0	776	567.5	3300	0.17	C
	103.01S		08~09	333	330	7	1	671	513.5	3300	0.16	B
	103.02S		07~08	358	370	2	0	730	553	3300	0.17	C
	103.03S		07~08	496	299	4	0	799	555	3300	0.17	C
	103.04S		07~08	421	314	1	0	736	526.5	3300	0.16	B
	104.01S		07~08	265	315	4	0	584	455.5	3300	0.14	B
	104.02S		07~08	300	379	0	1	680	532	3300	0.16	C
	104.03S		07~08	358	352	4	0	714	539	3300	0.16	C
	104.04S		07~08	402	307	0	1	710	511	3300	0.15	B
	105.01S		07~08	399	275	5	0	679	484.5	3300	0.15	B
	105.02S		07~08	376	351	1	0	728	541	3300	0.16	C
	105.03S		07~08	420	316	0	0	736	526	3300	0.16	B
	105.04S		07~08	483	356	4	0	843	605.5	3300	0.18	C
	100.03S	昏峰	17~18	396	437	6	0	823	631.5	3400	0.19	C
	100.04S		17~18	431	547	11	0	989	784.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	372	476	6	0	854	674	3300	0.20	C
	101.02S		17~18	476	501	11	0	988	761	3300	0.23	C
	101.03S		17~18	650	528	6	0	1184	865	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	573	635	1	0	1117	876	3300	0.27	C
	102.01S		17~18	321	853	4	2	1180	1027.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	561	472	7	1	1041	769.5	3300	0.23	C
	102.03S		17~18	238	515	7	2	762	654	3300	0.20	C
	102.04S		18~19	521	558	2	0	1081	822.5	3300	0.25	C
	103.01S		17~18	569	490	3	0	1062	780.5	3300	0.24	C
	103.02S		17~18	504	465	8	0	977	733	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	534	416	5	1	956	696	3300	0.21	C
	103.04S		18~19	631	479	0	0	1110	794.5	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	294	489	3	0	786	642	3300	0.19	C
	104.02S		18~19	281	430	0	0	711	570.5	3300	0.17	C
	104.03S		18~19	481	569	0	1	1051	812.5	3300	0.25	C
	104.04S		18~19	452	537	0	4	993	775	3300	0.23	C
	105.01S		18~19	441	555	0	1	997	778.5	3300	0.24	C
	105.02S		17~18	448	429	0	3	880	662	3300	0.20	C
	105.03S		18~19	563	514	2	0	1079	799.5	3300	0.24	C
	105.04S		18~19	502	568	0	0	1070	819	3300	0.25	C

表3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	車別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路－往泉海豐	106.01S	晨峰	07~08	494	354	0	0	848	601	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	417	397	0	2	816	611.5	3300	0.19	C
	106.03S		07~08	341	293	0	0	634	463.5	3300	0.14	B
	106.04S		07~08	537	331	2	1	871	606.5	3300	0.18	C
	107.01S		07~08	134	408	1	0	543	477	3300	0.14	B
	107.02S		07~08	458	333	0	0	791	562	3300	0.17	C
	106.01S	昏峰	17~18	658	446	0	0	1104	775	3300	0.23	C
	106.02S		18~19	548	597	0	0	1145	871	3300	0.26	C
	106.03S		17~18	398	590	1	0	989	791	3300	0.24	C
	106.04S		18~19	663	489	2	0	1154	824.5	3300	0.25	C
	107.01S		17~18	234	459	2	0	695	580	3300	0.18	C
	107.02S		17~18	614	496	1	0	1111	805	3300	0.24	C

表 3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	年別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總fv pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路－往麥寮國小	102.03S	晨峰	07~08	321	345	3	2	668	509.5	3400	0.15	B
	100.04S		07~08	436	523	6	1	965	754	3400	0.22	C
	101.01S		07~08	161	245	5	0	409	331.5	3300	0.10	B
	101.02S		07~08	169	265	4	1	437	356.5	3300	0.11	B
	101.03S		07~08	306	308	3	0	617	467	3300	0.14	B
	101.04S		07~08	267	379	2	0	646	512.5	3300	0.16	B
	102.01S		07~08	345	473	4	0	822	653.5	3300	0.20	C
	102.02S		07~08	303	404	1	1	709	560.5	3300	0.17	C
	102.03S		07~08	166	261	9	0	436	362	3300	0.11	B
	102.04S		07~08	241	360	1	0	602	482.5	3300	0.15	B
	103.01S		07~08	200	324	3	0	527	430	3300	0.13	B
	103.02S		07~08	242	347	1	0	590	470	3300	0.14	B
	103.03S		07~08	268	280	5	0	553	424	3300	0.13	B
	103.04S		07~08	340	341	1	0	682	513	3300	0.16	B
	104.01S		07~08	141	308	4	0	453	386.5	3300	0.12	B
	104.02S		07~08	236	387	3	1	627	514	3300	0.16	B
	104.03S		07~08	216	307	3	0	526	421	3300	0.13	B
	104.04S		07~08	249	318	4	0	571	450.5	3300	0.14	B
	105.01S		07~08	247	220	6	0	473	355.5	3300	0.11	B
	105.02S		07~08	251	379	1	0	631	506.5	3300	0.15	B
	105.03S		07~08	216	302	1	0	519	412	3300	0.12	B
	105.04S		07~08	505	394	2	0	901	650.5	3300	0.20	C
	100.03S	昏峰	17~18	285	385	4	0	657	521	3400	0.15	B
	100.04S		18~19	309	384	4	0	696	546	3400	0.16	C
	101.01S		17~18	265	353	1	0	618	485.5	3300	0.15	B
	101.02S		17~18	304	383	5	0	692	545	3300	0.17	C
	101.03S		18~19	440	397	2	0	834	618.5	3300	0.19	C
	101.04S		17~18	420	466	0	0	782	624	3300	0.19	C
	102.01S		18~19	239	776	7	0	1022	909.5	3300	0.28	C
	102.02S		17~18	394	378	4	0	776	583	3300	0.18	C
	102.03S		17~18	185	388	3	1	577	489.5	3300	0.15	B
	102.04S		18~19	290	422	0	0	712	567	3300	0.17	C
	103.01S		17~18	300	417	0	0	717	567	3300	0.17	C
	103.02S		18~19	368	334	5	0	707	528	3300	0.16	C
	103.03S		17~18	416	385	4	2	807	607	3300	0.18	C
	103.04S		18~19	333	408	0	0	741	574.5	3300	0.17	C
	104.01S		17~18	222	376	3	0	601	493	3300	0.15	B
	104.02S		17~18	259	420	1	0	680	551.5	3300	0.17	C
	104.03S		18~19	328	495	0	0	823	659	3300	0.20	C
	104.04S		17~18	348	381	5	1	735	568	3300	0.17	C
	105.01S		17~18	345	358	4	0	707	538.5	3300	0.16	C
	105.02S		18~19	271	362	0	0	633	497.5	3300	0.15	B
	105.03S		18~19	332	379	0	0	711	545	3300	0.17	C
	105.04S		17~18	485	386	1	0	872	630.5	3300	0.19	C

表3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路-往參察國小	106.01S	晨峰	07~08	377	410	0	0	787	598.5	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	280	413	3	2	698	565	3300	0.17	C
	106.03S		07~08	120	38	0	0	158	98	3300	0.03	A
	106.04S		07~08	296	366	1	0	663	516	3300	0.16	B
	107.01S		07~08	102	445	3	0	550	502	3300	0.15	B
	107.02S		07~08	274	303	0	0	577	440	3300	0.13	B
	106.01S	昏峰	17~18	479	362	0	0	841	601.5	3300	0.18	C
	106.02S		18~19	362	460	0	0	822	641	3300	0.19	C
	106.03S		17~18	198	104	0	0	302	203	3300	0.06	B
	106.04S		18~19	429	366	2	0	797	584.5	3300	0.18	C
	107.01S		17~18	146	418	0	0	564	491	3300	0.15	B
	107.02S		17~18	378	331	1	0	710	522	3300	0.16	B

表 3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中正路往參拜龍宮	100.03S	晨峰	07~08	208	116	0	0	324	220	3400	0.06	B
	100.04S		07~08	359	174	0	0	533	353.5	3400	0.10	B
	101.01S		07~08	160	89	2	0	251	173	2600	0.07	B
	101.02S		07~08	197	92	0	0	289	190.5	2600	0.07	B
	101.03S		07~08	228	101	0	0	329	215	2600	0.08	B
	101.04S		07~08	179	74	0	0	253	163.5	2600	0.06	B
	102.01S		07~08	211	159	0	0	370	264.5	2600	0.10	B
	102.02S		07~08	251	130	0	0	381	255.5	2600	0.10	B
	102.03S		07~08	170	93	0	0	263	178	2600	0.07	B
	102.04S		07~08	211	105	0	0	316	210.5	2600	0.08	B
	103.01S		07~08	190	128	0	0	318	223	2600	0.09	B
	103.02S		08~09	172	75	0	0	247	161	2600	0.06	B
	103.03S		07~08	307	83	0	0	390	236.5	2600	0.09	B
	103.04S		07~08	231	108	0	0	339	223.5	2600	0.09	B
	104.01S		08~09	190	88	0	0	278	183	2600	0.07	B
	104.02S		07~08	193	207	0	0	400	303.5	2600	0.12	B
	104.03S		07~08	221	83	0	0	304	193.5	2600	0.07	B
	104.04S		07~08	217	100	0	0	317	208.5	2600	0.08	B
	105.01S		07~08	220	86	0	0	306	196	2600	0.08	B
	105.02S		07~08	187	91	0	0	278	184.5	2600	0.07	B
	105.03S		07~08	227	101	0	0	328	214.5	2600	0.08	B
	105.04S		07~08	209	96	0	0	305	200.5	2600	0.08	B
	100.03S	昏峰	17~18	202	90	0	0	287	186	3400	0.05	B
	100.04S		17~18	181	94	0	0	275	184.5	3400	0.05	B
	101.01S		17~18	164	112	0	0	276	194	2600	0.07	B
	101.02S		17~18	334	186	0	0	520	353	2600	0.14	B
	101.03S		17~18	255	84	1	0	340	213.5	2600	0.08	B
	101.04S		17~18	176	125	0	0	289	207	2600	0.08	B
	102.01S		17~18	75	135	0	0	210	172.5	2600	0.07	B
	102.02S		18~19	179	86	0	0	265	175.5	2600	0.07	B
	102.03S		17~18	96	138	2	0	236	190	2600	0.07	B
	102.04S		17~18	201	68	0	0	269	168.5	2600	0.06	B
	103.01S		17~18	181	104	1	0	286	196.5	2600	0.08	B
	103.02S		18~19	144	101	0	0	245	173	2600	0.07	B
	103.03S		17~18	212	72	0	0	284	178	2600	0.07	B
	103.04S		18~19	186	95	0	0	281	188	2600	0.07	B
	104.01S		17~18	89	70	0	0	159	114.5	2600	0.04	B
	104.02S		17~18	161	138	0	0	299	218.5	2600	0.08	B
	104.03S		18~19	181	75	0	0	256	165.5	2600	0.06	B
	104.04S		17~18	204	106	0	0	310	208	2600	0.08	B
	105.01S		17~18	190	103	0	0	293	198	2600	0.08	B
	105.02S		17~18	107	69	0	0	176	122.5	2600	0.05	B
	105.03S		17~18	188	73	0	0	261	167	2600	0.06	B
	105.04S		17~18	194	77	0	0	271	174	2600	0.07	B

表3.10 參察園小測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
中正路-往來採範宮	106.01S	晨峰	07~08	213	84	0	0	297	190.5	2600	0.07	B
	106.02S		07~08	259	90	0	0	349	219.5	2600	0.08	B
	106.03S		08~09	335	168	0	0	503	335.5	2600	0.13	B
	106.04S		07~08	293	68	0	0	361	214.5	2600	0.08	B
	107.01S		07~08	67	186	0	0	253	219.5	2600	0.08	B
	107.02S		07~08	98	84	0	0	182	133	2600	0.05	B
	106.01S	昏峰	17~18	195	85	0	0	280	182.5	2600	0.07	B
	106.02S		17~18	178	72	0	0	250	161	2600	0.06	B
	106.03S		18~19	260	217	0	0	477	347	2600	0.13	B
	106.04S		18~19	223	124	0	0	347	235.5	2600	0.09	B
	107.01S		17~18	68	106	0	0	174	140	2600	0.05	B
	107.02S		17~18	202	93	0	0	295	194	2600	0.07	B

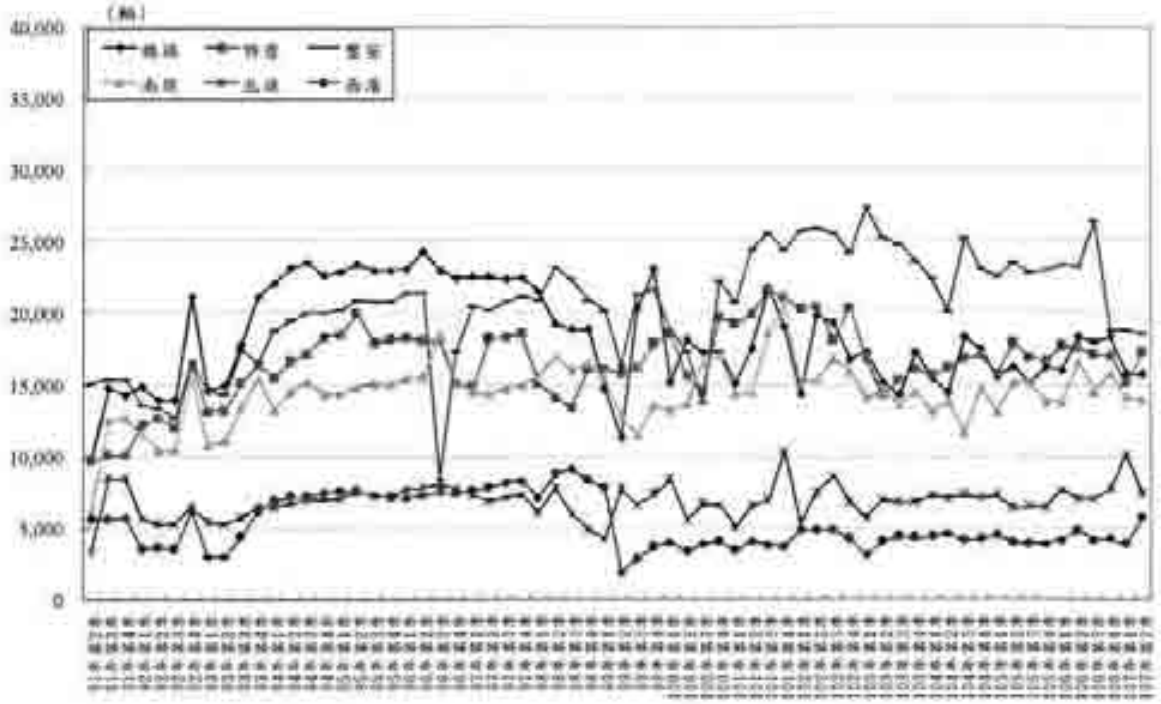


圖 3-25　各監測點單日交通流量變化圖

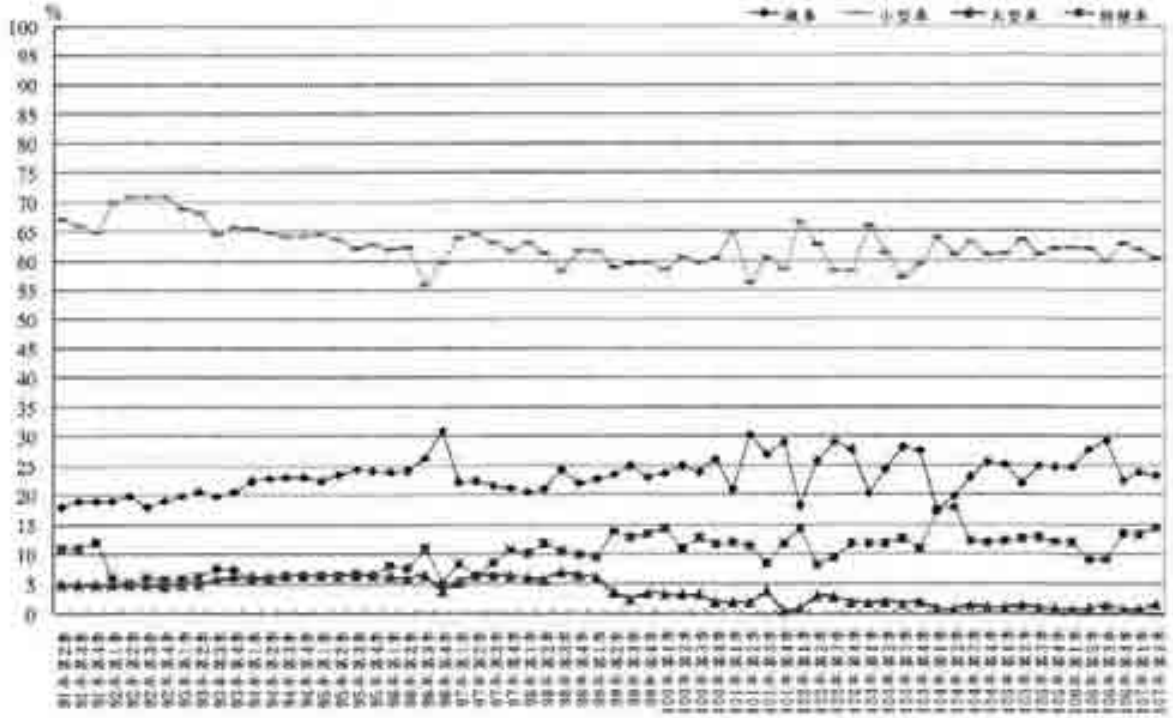


圖3-26　一號聯外道路豐安段車種比例分析圖

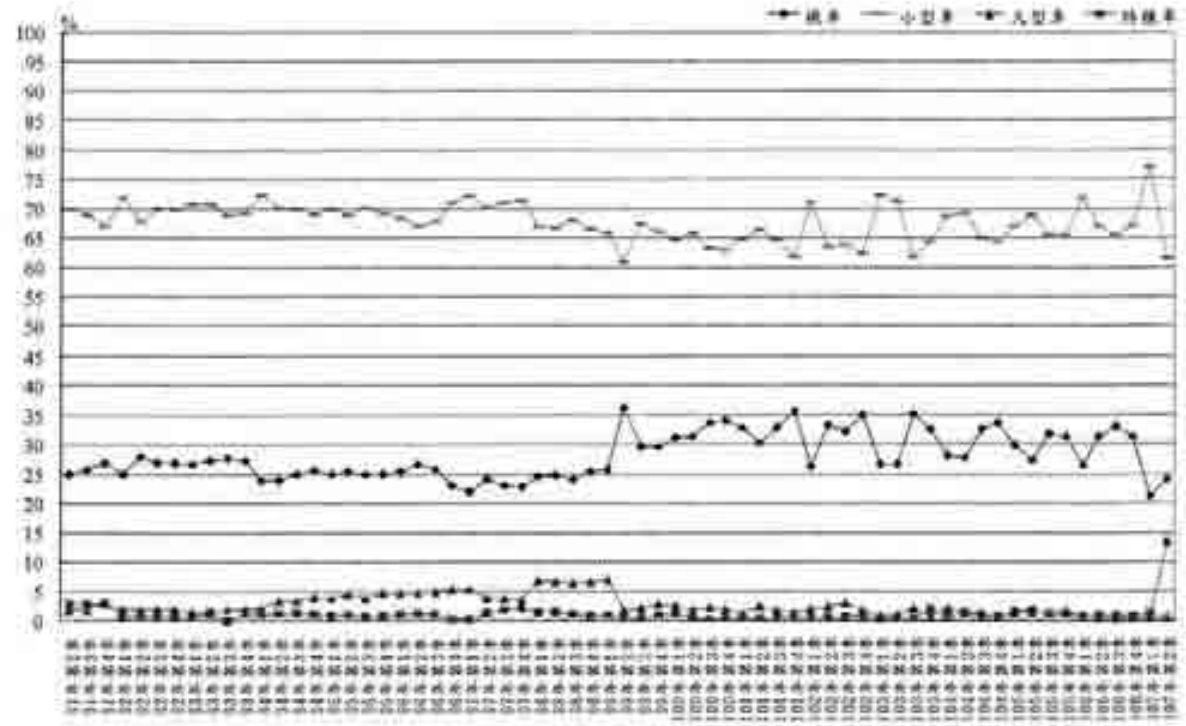


圖3-27　許厝分校車種比例分析圖

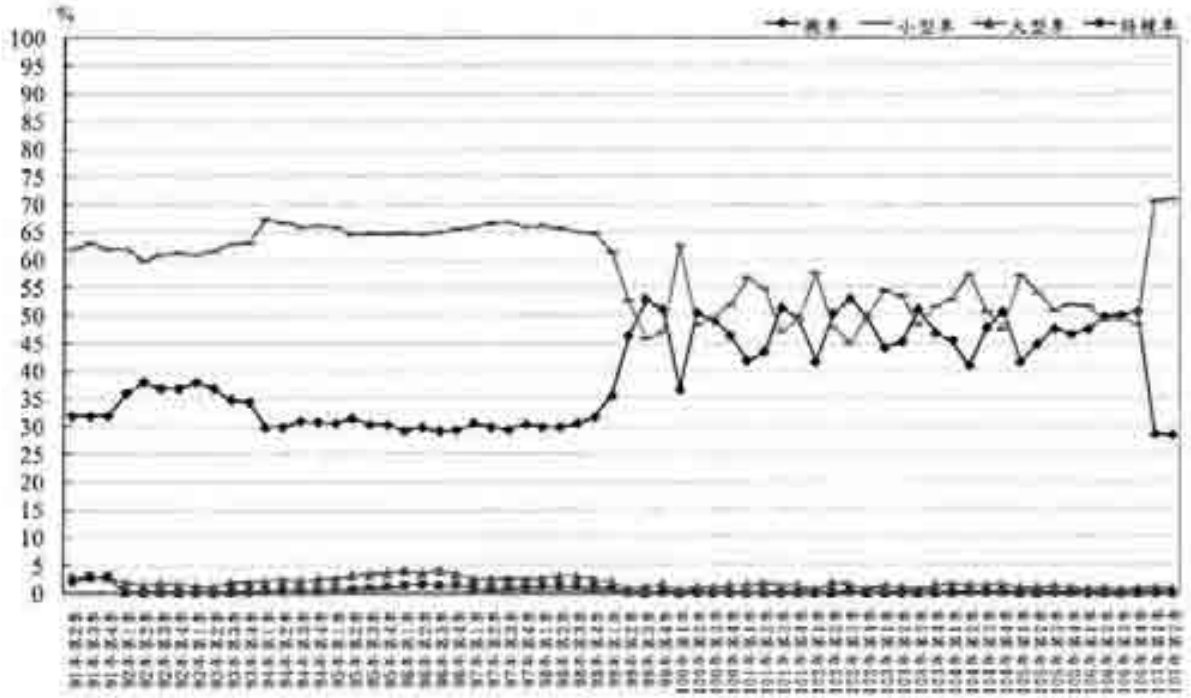


圖3-28　橋頭國小車種比例分析圖

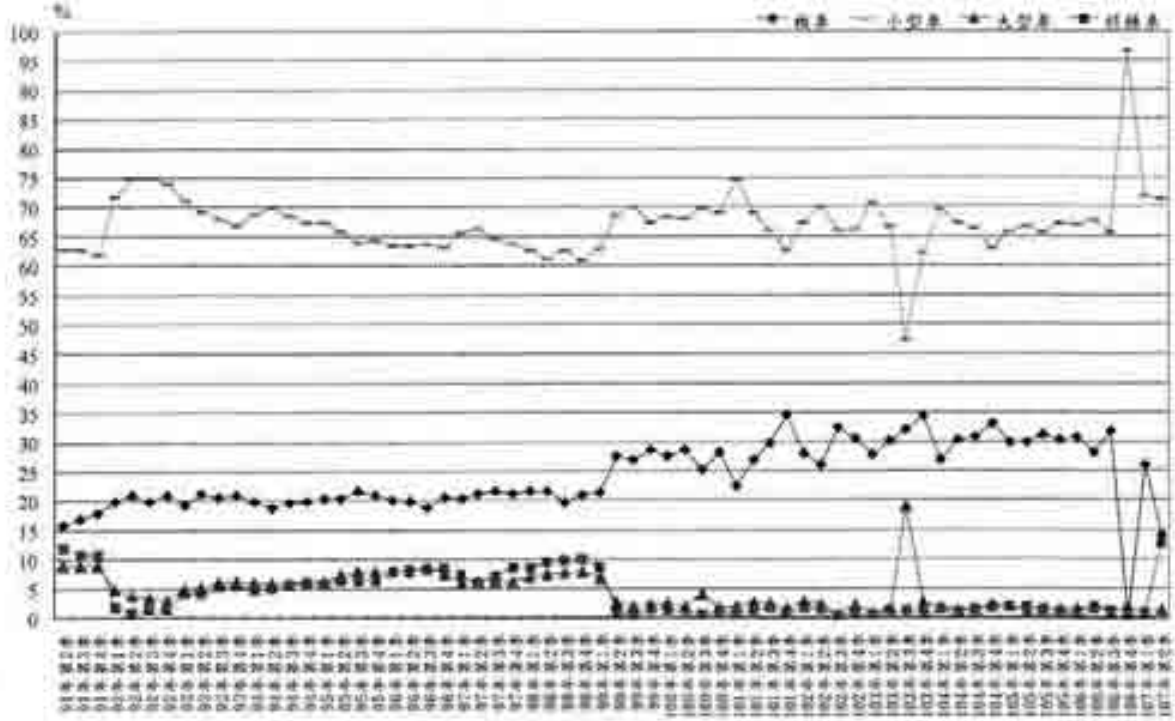


圖3-29　南堤車種比例分析圖

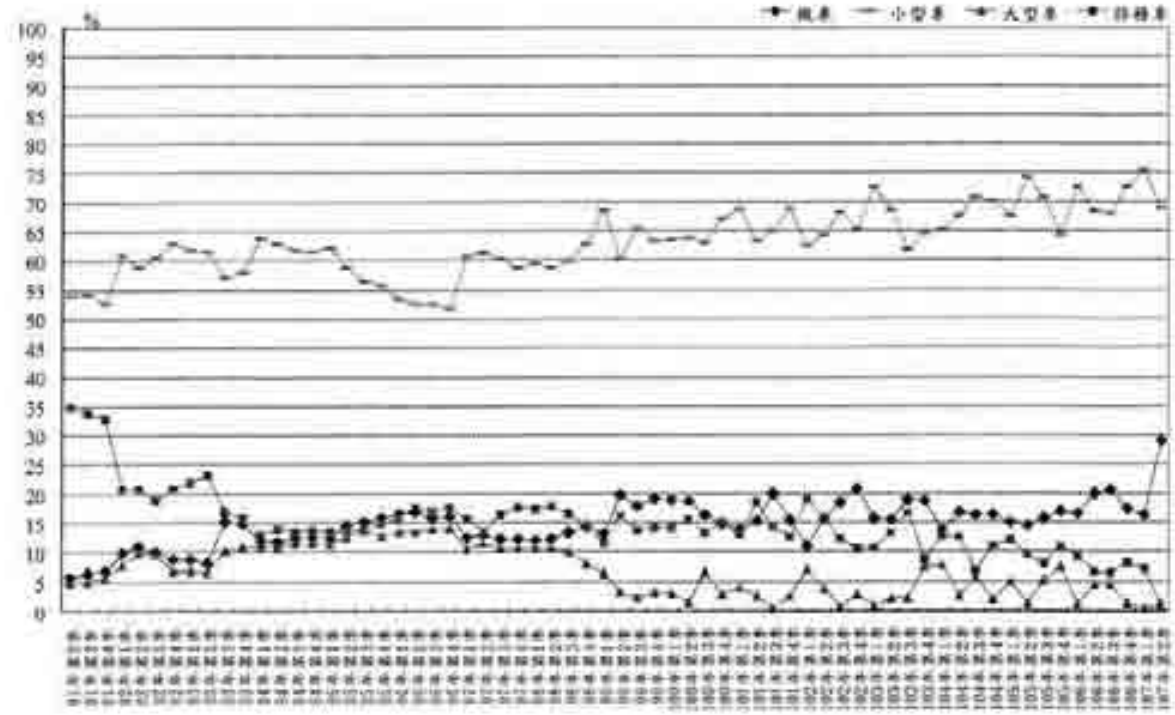


圖3-30　北堤車種比例分析圖

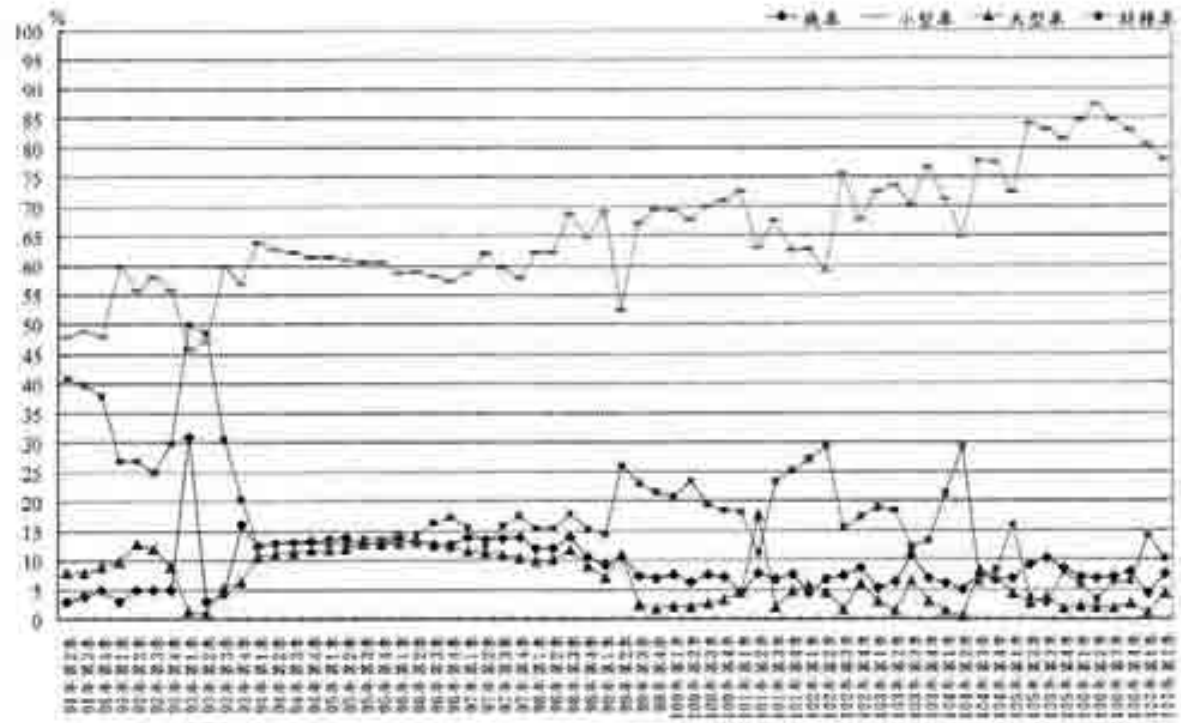


圖3-31　西濱大橋車種比例分析圖

3.1.2監測結果異常現象因應對策

本季(107 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形整理如表 3.11

表 3.11 本季(107 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形

異　常　狀　況	因應對策與效果
107 年 4 月橋頭國小 $L_{日}$、$L_{晚}$、$L_{夜}$時段噪音監測超出道路交通音量標準。	橋頭國小測站於仁德路(154 縣道)邊，由同步錄音資料顯示，04 月 09 日 20:17 與 23:16 時受到車輛高速行駛聲、以及 04 月 10 日 07:44 同時受到救護車聲及學校廣播聲，造成測值偏高，導致超出管制標準，但測值介於歷史區間內，並無特別異常，後續將持續監測。
107 年 6 月橋頭 $L_{日}$、$L_{晚}$時段噪音監測超出環境音量標準。	由錄音資料顯示 06 月 03 日 4:25 時受蛙鳴聲影響、以及同日 13:57 時受到鞭炮聲影響，導致 $L_{日}$、$L_{夜}$時段監測數據偏高，將持續監測、以追蹤其變化情形。

3.2 建議事項

本計畫進行噪音振動及交通流量之監測，為維持環境品質，建議如下：

1、 廠區若有施工行為建議選用低噪音、低振動之工法及機具，如備有消音設備之機具或採用低振動之機型，施工機具須定期維修並添加潤滑油同時記錄噪音量，如超出正常值則加以調整恢復原音量。

2、 管制廠區車輛及機具於晚、夜間進出敏感區域，降低車行速度、禁鳴喇叭及避免進行夜間作業。

3、 上下班尖峰時間加強交通管制及利用號誌燈號來進行交通流量之疏通。

附錄一　檢測執行單位認證資料

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第042號

琨鼎環境科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自106年09月23日至
111年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長

中華民國106年11月22日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

第1頁共1頁

檢驗室名稱：環鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號6樓

檢驗室主管：劉昌松

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署108年3月4日環署檢字第1080009007號及108年11月27日環署技檢字第1080010726號函辦理。

版權所有 翻印必究

附錄二　採樣與分析方法

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

採樣及分析方法表

檢測類別	檢測項目	檢測方法
噪音	L_{eq}、L_{max}、L_n	NIEA P201.96C
振動	L_{eq}、L_{max}、L_n	NIEA P204.90C
交通流量	路段交通流量調查	依據「交通工程手冊」及「台灣區公路容量手冊」辦理。

附錄三　品保/品管查核記錄

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時現場狀況描述說明
107.4.下午 12:00 ~ 13:00	監測現場環境狀況描述時內容應包含【監測期間狀況、及現場環境狀況(如特定音源、噪音振幅變動、儀器設備狀態)、附近可能產生噪音源之狀態(含時間、頻率說明)】 其他如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行管事項者或其他狀況說明)	警衛室前測定場地變更設置參考點，現場有受附近道路車輛通行影響。

噪音監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時現場狀況描述說明
107.4.下午 13:00 ~ 14:00 107.4.14 下午 13:00	監測現場環境狀況描述時內容應包含【監測期間狀況、及現場環境狀況(如特定音源、噪音振幅變動、儀器設備狀態)、附近可能產生噪音源之狀態(含時間、頻率說明)】 其他如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行管事項者或其他狀況說明)	測點無變更 測值受附近道路車輛通行影響 1.施工車輛行駛 2.民眾人車活動

振動監測現場狀況記錄表

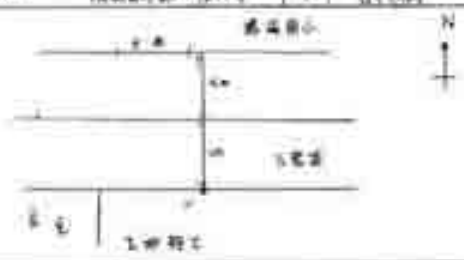
時間	現場狀況描述內容	監測時現場狀況描述說明
107.4.下午 13:00 ~ 14:00 107.4.14 下午 13:00	監測現場環境狀況描述時內容應包含【監測期間狀況、及現場環境狀況(如特定音源、噪音振幅變動、儀器設備狀態)、附近可能產生噪音源之狀態(含時間、頻率說明)】 其他如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行管事項者或其他狀況說明)	測點無變更 測值受附近道路車輛通行影響 1.施工車輛行駛 2.民眾人車活動

振動監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時現場狀況描述說明
107.4.下午 13:00 ~ 14:00 107.4.14 下午 13:00	監測現場環境狀況描述時內容應包含【監測期間狀況、及現場環境狀況(如特定音源、噪音振幅變動、儀器設備狀態)、附近可能產生噪音源之狀態(含時間、頻率說明)】 其他如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行管事項者或其他狀況說明)	測點無變更 測值受附近道路車輛通行影響 1.施工車輛行駛 2.民眾人車活動

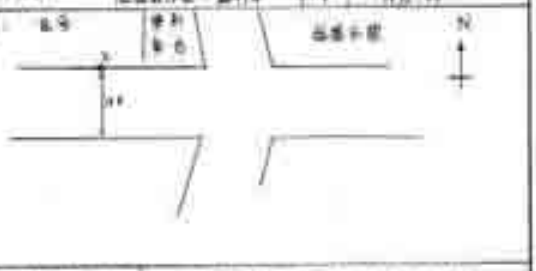
振動監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.下午 13:00 ~ 13:30	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點點位置、周邊環境概況(如住宅區或工業區或其他區域型態、道可能影響監測結果者)、測試下施工單位數量之名稱(含車、機、施工說明)】 另外如於監測過程中有異常狀況或與監測有關應填寫異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行單位或其他狀況說明)	當測點開始至進行時有施工車輛經過，但並未明顯影響監測結果。



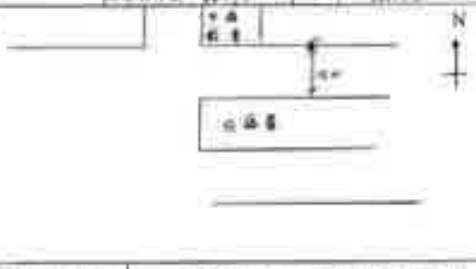
振動監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.下午 13:00 ~ 13:30	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點點位置、周邊環境概況(如住宅區或工業區或其他區域型態、道可能影響監測結果者)、測試下施工單位數量之名稱(含車、機、施工說明)】 另外如於監測過程中有異常狀況或與監測有關應填寫異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行單位或其他狀況說明)	當測點開始至進行時有施工車輛經過，但並未明顯影響監測結果。



振動監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.下午 13:00 ~ 13:30	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點點位置、周邊環境概況(如住宅區或工業區或其他區域型態、道可能影響監測結果者)、測試下施工單位數量之名稱(含車、機、施工說明)】 另外如於監測過程中有異常狀況或與監測有關應填寫異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行單位或其他狀況說明)	當測點開始至進行時有施工車輛經過，但並未明顯影響監測結果。



振動監測現場狀況記錄表

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.下午 13:00 ~ 13:30	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點點位置、周邊環境概況(如住宅區或工業區或其他區域型態、道可能影響監測結果者)、測試下施工單位數量之名稱(含車、機、施工說明)】 另外如於監測過程中有異常狀況或與監測有關應填寫異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行單位或其他狀況說明)	當測點開始至進行時有施工車輛經過，但並未明顯影響監測結果。

噪音計檢查確認記錄表

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型	✓		
	是否使用前置延長線，延長線之長度為多少m？	✓		7.0 m

聲音校正器確認值	1.1kHz 聲音校正器確認值	1kHz 聲音校正器確認值
	確認值：94 dB(A)	確認值：＿＿ dB( )
測量前噪音計靈敏值	93.9 dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	93.9 dB(A)	dB( )
靈敏值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB ( )
測量前後靈敏值之絕對值	0 dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB ( )
聲音校正器型號、序號	AA30 / 19440791	

監測地點：＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿

記錄人員：＿＿＿＿＿＿ 審核人員：＿＿＿＿＿＿

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用前置延長線，延長線之長度為多少m？			m

聲音校正器確認值	1.1kHz 聲音校正器確認值	1kHz 聲音校正器確認值
	確認值：＿＿ dB(A)	確認值：＿＿ dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB ( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB ( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值與聲音校正器校正值每次量測後之絕對值不得大於0.5dB，且靈敏值之容許誤差之絕對值不得大於0.3dB；如不符合前述之規定者，則確認其一般測定之結果無效應重測。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

日期	電子式時間校正 標準值：80	標準振動器時間校正 標準值：79.6	最大時差值 dB(T)	容許誤差
1	80.0	1 97.4	內部校正： 0.4	內部校正值 ±1.0dB(A)
2	80.0	2 97.5	外部校正： 0.1	外部校正值 ±1.0dB(A)
3	80.0	3 97.5		
標準振動器序號	VA 55-007/0191			

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否良好	✓	
	感知位置是否正確	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正 80.0	80.0 dB	
	使用後校正 80.0	80.0 dB	

註：電子式時間校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動器為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型	✓		
	是否使用前置延長線，延長線之長度為多少m？	✓		20 m

聲音校正器確認值	1.1kHz 聲音校正器確認值	1kHz 聲音校正器確認值
	確認值：94 dB(A)	確認值：＿＿ dB( )
測量前噪音計靈敏值	93.9 dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	93.9 dB(A)	dB( )
靈敏值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB ( )
測量前後靈敏值之絕對值	0.1 dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB ( )
聲音校正器型號、序號	AA30 / 19440791	

監測地點：＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿

記錄人員：＿＿＿＿＿＿ 審核人員：＿＿＿＿＿＿

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用前置延長線，延長線之長度為多少m？			m

聲音校正器確認值	1.1kHz 聲音校正器確認值	1kHz 聲音校正器確認值
	確認值：＿＿ dB(A)	確認值：＿＿ dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB ( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB ( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值與聲音校正器校正值每次量測後之絕對值不得大於0.5dB，且靈敏值之容許誤差之絕對值不得大於0.3dB；如不符合前述之規定者，則確認其一般測定之結果無效應重測。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

日期	電子式時間校正 標準值：80	標準振動器時間校正 標準值：79.6	最大時差值 dB(T)	容許誤差
1	80.0	1 99.4	內部校正： 0.4	內部校正值 ±1.0dB(A)
2	80.0	2 97.9	外部校正： 0.1	外部校正值 ±1.0dB(A)
3	80.0	3 97.5		
標準振動器序號	VA 55-007/0191			

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否良好	✓	
	感知位置是否正確	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正 80.0	80.0 dB	
	使用後校正 80.0	80.0 dB	

註：電子式時間校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動器為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：[illegible]　計畫編號：[illegible]

量測地點：[illegible]　量測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	訊號電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	校減紙是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用防護站長線，站長線之長度為多少m？	✓		5.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：[illegible] dB(A)	其他聲音校正器確認值：[illegible] dB( )
測量前噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
測量後噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值與確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB ( )
測量前後基準值差之絕對值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	[illegible]	

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	訊號電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	校減紙是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用防護站長線，站長線之長度為多少m？	✓		5.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：[illegible] dB(A)	其他聲音校正器確認值：[illegible] dB( )
測量前噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
測量後噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值與確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB ( )
測量前後基準值差之絕對值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	[illegible]	

註：測量前、後噪音計之基準值與聲音校正器校正值之絕對值容許誤差為0.5dB；其他聲音校正器確認值之絕對值容許誤差為0.3dB；如不符合規定之處應重新校正，則噪音計所測得數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　計畫編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]　記錄人員：[illegible]

機　型：[illegible]　序　號：[illegible]　審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：[illegible]		標準振動源外部校正 標準值：[illegible]		最大誤差值 dB(F)	當時狀況
7/1	1	[illegible]	1	[illegible]	內部校正：0.0	內部校正為 ±1.0dB(F)；
	2	[illegible]	2	[illegible]	外部校正：0.1	外部校正為 ±1.0dB(F)
	3	[illegible]	3	[illegible]		

標準振動源序號：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記憶卡是否良好	✓	
	測點位置是否具代表性	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（[illegible]）	[illegible]	dB
	使用後校正（[illegible]）	[illegible]	dB

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動源為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：[illegible]　計畫編號：[illegible]

量測地點：[illegible]　量測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	訊號電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	校減紙是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用防護站長線，站長線之長度為多少m？	✓		5.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：[illegible] dB(A)	其他聲音校正器確認值：[illegible] dB( )
測量前噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
測量後噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值與確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB ( )
測量前後基準值差之絕對值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	[illegible]	

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	訊號電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	校減紙是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用防護站長線，站長線之長度為多少m？			

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：[illegible] dB(A)	其他聲音校正器確認值：[illegible] dB( )
測量前噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
測量後噪音計基準值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值與確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB ( )
測量前後基準值差之絕對值	[illegible] dB(A)	dB( )
基準值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	[illegible]	

註：測量前、後噪音計之基準值與聲音校正器校正值之絕對值容許誤差為0.5dB；其他聲音校正器確認值之絕對值容許誤差為0.3dB；如不符合規定之處應重新校正，則噪音計所測得數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　計畫編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]　記錄人員：[illegible]

機　型：[illegible]　序　號：[illegible]　審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：[illegible]		標準振動源外部校正 標準值：[illegible]		最大誤差值 dB(F)	當時狀況
7/1	1	[illegible]	1	[illegible]	內部校正：0.0	內部校正為 ±1.0dB(F)；
	2	[illegible]	2	[illegible]	外部校正：0.1	外部校正為 ±1.0dB(F)
	3	[illegible]	3	[illegible]		

標準振動源序號：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記憶卡是否良好	✓	
	測點位置是否具代表性	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（[illegible]）	[illegible]	dB
	使用後校正（[illegible]）	[illegible]	dB

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動源為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

振動計每日校正／使用檢查記錄表

噪音計檢查確認記錄表

振動計每日校正／使用檢查記錄表

噪音計檢查確認紀錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
	測量電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附屬線是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用防風罩，如有請之長度為多少 m？	✓		3.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：94.1 dB(A)	114 聲音校正器確認值：_____ dB( )
測量前噪音計系統值	93.9 dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	94.1 dB(A)	dB( )
系統偏差確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後系統偏差之絕對值	0.2 dB(A)	dB( )
系統偏差之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號	AL-24-[illegible]	

監測地點：_____　監測日期：_____

記錄人員：_____　審核人員：_____

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
	測量電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附屬線是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用防風罩，如有請之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：_____ dB(A)	114 聲音校正器確認值：_____ dB( )
測量前噪音計系統值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	dB(A)	dB( )
系統偏差確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後系統偏差之絕對值	dB(A)	dB( )
系統偏差之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後時各加入至少連續時間5分鐘之聲音校正器校正值，並記錄之。若前後之差值大於0.5dB，則該次測量結果無效，需重新測量。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]　記錄人員：[illegible]

廠　型：[illegible]　序　號：[illegible]　審核人員：[illegible]

次數	電平式內部校正 標準值：94		頻率振動源內部校正 標準值：97.0		最大振動量值 dB(V)	容許標準
第一次量測前後校正	1	94.0	1	97.0	內部校正：94	內部校正值 ±1.0dB(V)
	2	94.0	2	97.0	外部校正：93	外部校正值 ±1.0dB(V)
	3	94.0	3	97.0		

標準振動源型號：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記錄電流是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否良好	✓	
	測點位置是否具代表性	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（ 94.0 ）	94.0	dB
	使用後校正（ 94.0 ）	94.0	dB

註：電平式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動源為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認紀錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]

記錄人員：[illegible]　審核人員：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
	測量電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附屬線是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用防風罩，如有請之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：94.1 dB(A)	114 聲音校正器確認值：_____ dB( )
測量前噪音計系統值	94.1 dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	94.1 dB(A)	dB( )
系統偏差確認值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後系統偏差之絕對值	0 dB(A)	dB( )
系統偏差之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號	AL-24-[illegible]	

監測地點：_____　監測日期：_____

記錄人員：_____　審核人員：_____

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
	測量電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附屬線是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用防風罩，如有請之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認值：_____ dB(A)	114 聲音校正器確認值：_____ dB( )
測量前噪音計系統值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	dB(A)	dB( )
系統偏差確認值容許誤差	±0.5dB(A)	±0.5dB( )
測量前後系統偏差之絕對值	dB(A)	dB( )
系統偏差之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後時各加入至少連續時間5分鐘之聲音校正器校正值，並記錄之。若前後之差值大於0.5dB，則該次測量結果無效，需重新測量。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]

監測地點：[illegible]　監測日期：[illegible]　記錄人員：[illegible]

廠　型：[illegible]　序　號：[illegible]　審核人員：[illegible]

次數	電子式內部校正 標準值：94.0		頻率振動源內部校正 標準值：97.0		最大振動量值 dB(V)	容許標準
第一次量測前後校正	1	94.0	1	97.1	內部校正：94.0	內部校正值 ±1.0dB(V)
	2	94.0	2	97.1	外部校正：94.0	外部校正值 ±1.0dB(V)
	3	94.0	3	97.1		

標準振動源型號：[illegible]

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記錄電流是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否良好	✓	
	測點位置是否具代表性	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（ 94.0 ）	94.0	dB
	使用後校正（ 94.0 ）	94.0	dB

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動源為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：NL-31　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
紀錄人員：　　審核人員：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附風罩是否良好？使用型式？□一般用風罩 □全天候型	✓		
	是否使用校正裝置，如有校正值為多少dB？	✓		94 dB

聲音校正器編號及值	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：94.1 dB(A)	其他聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計系統值	94.1 dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	94.1 dB(A)	dB( )
系統值與編號值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB( )
測量前後系統值之誤對值	0 dB(A)	dB( )
系統值之誤對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	AWA-14426	

監測地點：　　監測日期：
紀錄人員：　　審核人員：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風罩是否良好？使用型式？□一般用風罩 □全天候型			
	是否使用校正裝置，如有校正值為多少dB？			dB

聲音校正器編號及值	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	其他聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計系統值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	dB(A)	dB( )
系統值與編號值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB( )
測量前後系統值之誤對值	dB(A)	dB( )
系統值之誤對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之系統值與聲音校正器校正之誤對值容許誤差不得大於0.7dB，系統值與校正器值之誤對值不得大於0.3dB，如不符合規定之誤對值者，則噪音計、校正器均不可使用重新測量。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：　　專案編號：
監測地點：　　監測日期：　　紀錄人員：
機　型：　　序　號：　　審核人員：

日期	電子式內部校正 標準值：　dB	標準振動器外部校正 標準值：　dB	最大誤差值 dB(▲)	容許誤差
1	1	1	內部校正： 0.1	內部校正為 ±1.0dB(▲) 外部校正為 ±1.0dB(▼)
2	2	2	外部校正： 0.1	
3	3	3		

標準振動器序號：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記錄電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否正常	✓	
	測點位置是否符合規定	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（　dB）	dB	
	使用後校正（　dB）	dB	

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動器為標準值±1.0dB。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：　　專案編號：
監測地點：　　監測日期：　　紀錄人員：
機　型：　　序　號：　　審核人員：

日期	電子式內部校正 標準值：　dB	標準振動器外部校正 標準值：　dB	最大誤差值 dB(▲)	容許誤差
1	1	1	內部校正： 0.1	內部校正為 ±1.0dB(▲) 外部校正為 ±1.0dB(▼)
2	2	2	外部校正： 0.1	
3	3	3		

標準振動器序號：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	✓	
	記錄電池是否正常	✓	
	主機設定是否正常	✓	
	記錄卡是否正常	✓	
	測點位置是否符合規定	✓	
	校正是否正常	✓	
	使用前校正（　dB）	dB	
	使用後校正（　dB）	dB	

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動器為標準值±1.0dB。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：NL-31　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
紀錄人員：　　審核人員：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	附風罩是否良好？使用型式？□一般用風罩 □全天候型	✓		
	是否使用校正裝置，如有校正值為多少dB？	✓		94 dB

聲音校正器編號及值	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：94.1 dB(A)	其他聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計系統值	93.7 dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	93.7 dB(A)	dB( )
系統值與編號值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB( )
測量前後系統值之誤對值	0 dB(A)	dB( )
系統值之誤對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號	AWA-14426	

監測地點：　　監測日期：
紀錄人員：　　審核人員：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風罩是否良好？使用型式？□一般用風罩 □全天候型			
	是否使用校正裝置，如有校正值為多少dB？			dB

聲音校正器編號及值	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	其他聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計系統值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計系統值	dB(A)	dB( )
系統值與編號值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB( )
測量前後系統值之誤對值	dB(A)	dB( )
系統值之誤對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之系統值與聲音校正器校正之誤對值容許誤差不得大於0.7dB，系統值與校正器值之誤對值不得大於0.3dB，如不符合規定之誤對值者，則噪音計、校正器均不可使用重新測量。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

日期	電子式內部校正 標準值：94		標準振動源外部校正 標準值：97		最大容差值 dB(A)	備註事項
4/24	1	94.	1	97.1	內部校正：0.7 外部校正：0.1	內部校正為 ±1.0dB(A) 外部校正為 ±1.0dB(A)
	2	94.	2	97.		
	3	94.	3	97.		
標準振動源序號：						

檢查項目	是	否
電池是否正常	V	
記憶電池是否正常	✓	
主機設定是否正常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否正確無誤	✓	
校正是否正常	V	
使用前校正（ 94. ）	94.0	dB
使用後校正（ 94. ）	94.1	dB

註：電子式內部校正為標準值 ±1.0dB；外部標準振動源為標準值±1.0dB。

M0 0603300

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申 請 者：瑞鼎環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市北區青島1街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-31
　　(二)麥克風：UC-53A

六、器　　號：(一)主 機：01141939
　　(二)麥克風：320158

七、檢定合格單號碼：M0PA0600365

八、檢定日期：106 年 08 月 18 日

九、有效期限：108 年 08 月 31 日

十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 08 月 18 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發給

M0 0604864

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：鴻鼎環境科技股份有限公司
二、地　址：臺中市北區青島1街33之5號6樓
三、規　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　牌：RION
五、型　號：(一)主機：NL-31
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　號：(一)主機：00672881
　　：(二)麥克風：320181
七、檢定合格單號碼：M0PA0600550
八、檢定日期：106 年 12 月 08 日
九、有效期限：108 年 12 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 12 月 08 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0602153

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：鴻鼎環境科技股份有限公司
二、地　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　牌：RION
五、型　號：(一)主機：NL-31
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　號：(一)主機：01131308
　　：(二)麥克風：321892
七、檢定合格單號碼：M0PA0600259
八、檢定日期：106 年 06 月 06 日
九、有效期限：108 年 06 月 30 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 06 月 06 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0601027

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：鴻鼎環境科技股份有限公司
二、地　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　牌：RION
五、型　號：(一)主機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　號：(一)主機：00703320
　　：(二)麥克風：320687
七、檢定合格單號碼：M0PA0600121
八、檢定日期：106 年 03 月 17 日
九、有效期限：108 年 03 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0052116

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　請　者：鴻鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00541647
　　：(二)麥克風：319785
七、檢定合格單號碼：M0PA0600617
八、檢　定　日　期：105 年 11 月 11 日
九、有　效　期　限：107 年 11 月 30 日

中　華　民　國 105 年 11 月 15 日

MO 0050287

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00852264
　　：(二)麥克風：319463
七、檢定合格單號碼：M0PA0500220
八、檢　定　日　期：105 年 6 月 20 日
九、有　效　期　限：107 年 6 月 30 日

中　華　民　國 105 年 6 月 21 日

MO 0604866

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市北區青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主 機：NL-52
　　：(二)麥克風：UC-59
六、器　　號：(一)主 機：00632055
　　：(二)麥克風：05222
七、檢定合格單號碼：M0PA0600552
八、檢定日期：106 年 12 月 08 日
九、有效期限：108 年 12 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得自意更換。

中華民國 106 年 12 月 08 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

MO 0049440

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-52
　　：(二)麥克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00710250
　　：(二)麥克風：02688
七、檢定合格單號碼：M0PA0500118
八、檢　定　日　期：105 年 4 月 18 日
九、有　效　期　限：107 年 4 月 30 日

中　華　民　國 105 年 4 月 27 日

MO 0601025

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主 機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主 機：00703318
　　：(二)麥克風：319310
七、檢定合格單號碼：M0PA0600119
八、檢定日期：106 年 03 月 17 日
九、有效期限：108 年 03 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

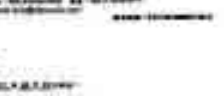
MO 0050666

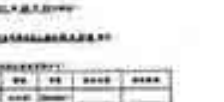
經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

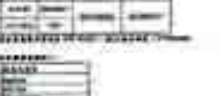
噪音計檢定合格證書

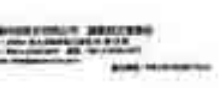
一、申　　請　者：瑞磊環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市香高1街33之6號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　(二)麥克風：319800
七、檢定合格單號碼：M0PA0500571
八、檢　定　日　期：105 年 7 月 20 日
九、有　效　期　限：107 年 7 月 31 日

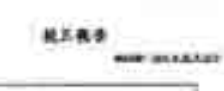
中　華　民　國 105 年 7 月 21 日

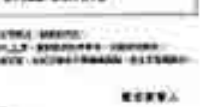


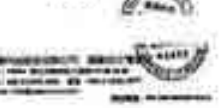


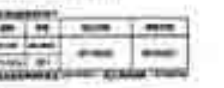


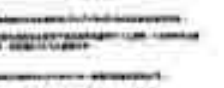












校正報告

校正報告

校正報告

校正報告

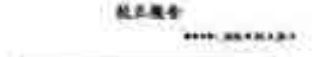
校正報告

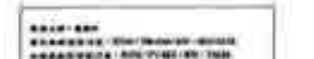
校正報告

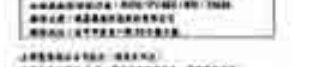
校正報告

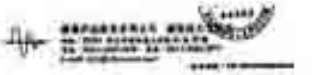
校正報告

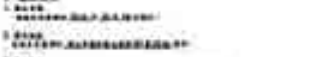
检定报告

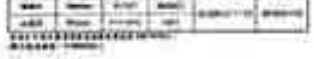


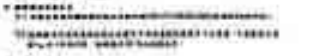


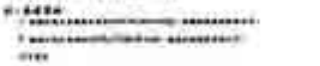


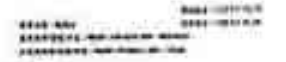


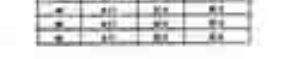




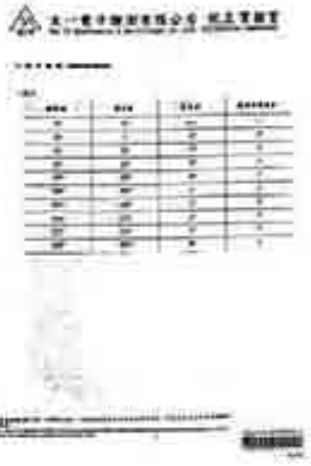


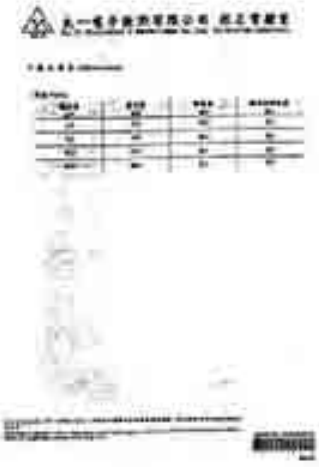






检正报告

检正报告

检正报告

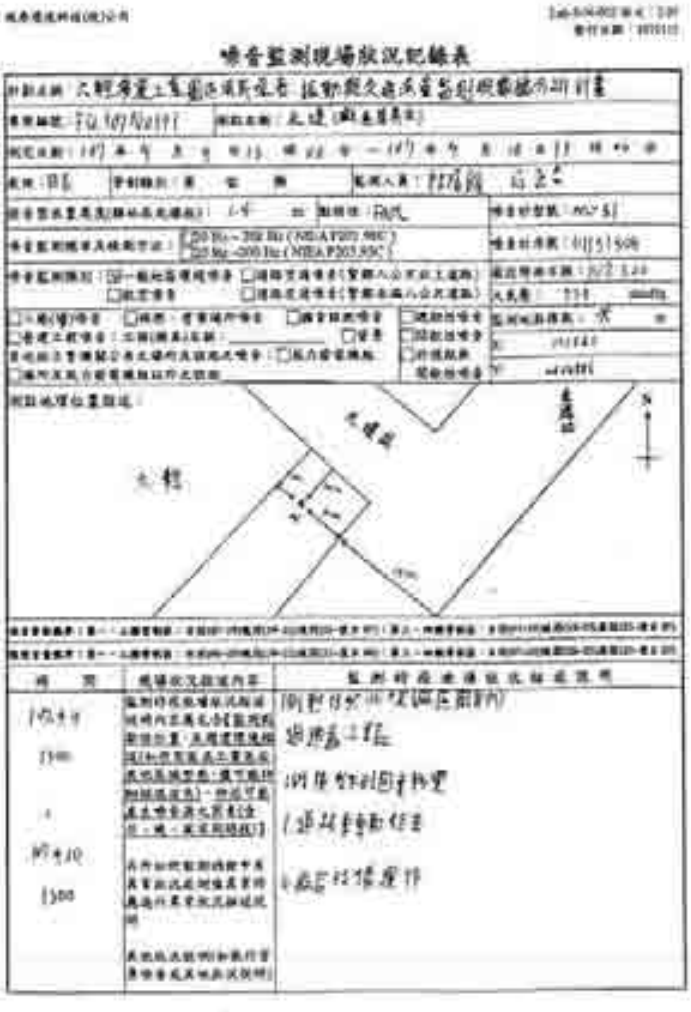
检正报告

检 正 报 告

检 正 报 告

检 正 报 告

检 正 报 告

噪音監測現場狀況記錄表



噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ107N0171　測點名稱：南堤(廠區周界內)

測定日期：107 年 4 月 9 日 13 時 00 分 ～ 107 年 4 月 10 日 13 時 00 分

氣候：日晴　管制類別：第 四 類　監測人員：閻珀婕 何孟亮

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

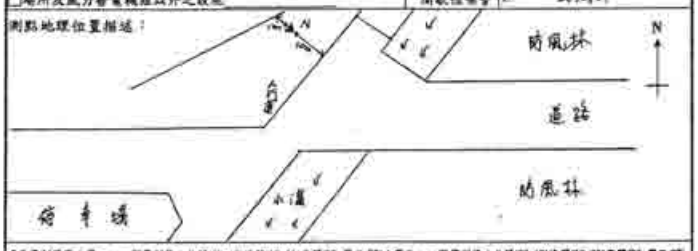
噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：00703820

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.3.20

大氣壓：758 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂・營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐週期性噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 ☐間歇性噪音 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m　X: 170275　Y: 2632841

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一・二類管制區：日間(07~19)晚間(19~22)夜間(22~隔日07)；第三・四類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)

環境音量標準：第一・二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~隔日06)；第三・四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9 1300 ↓ 107.4.10 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於廠區周界內 廠區為工業區 測值皆不列回事務實 1. 道路車輛往來 2. 工廠作業

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ107N0171　測點名稱：專業區廠內

測定日期：107 年 4 月 9 日 13 時 00 分 ～ 107 年 4 月 10 日 13 時 00 分

氣候：日晴　管制類別：第 四 類　監測人員：閻珀婕 何孟亮

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31

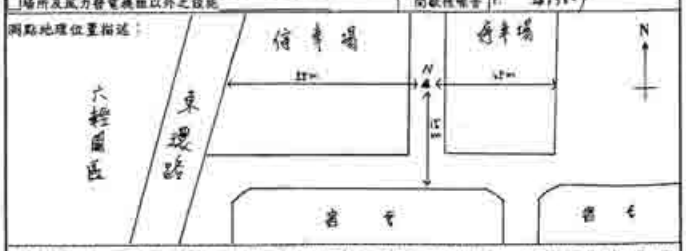
噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：01141959

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.3.20

大氣壓：758 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂・營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐週期性噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 ☐間歇性噪音 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m　X: 170254　Y: 2631647

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一・二類管制區：日間(07~19)晚間(19~22)夜間(22~隔日07)；第三・四類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)

環境音量標準：第一・二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~隔日06)；第三・四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9 1300 ↓ 107.4.10 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於專業區廠內 廠區為工業區 測值皆不列回事務實 1. 道路車輛往來 2. 廠內人員活動

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ107N0171　測點名稱：北堤(廠區周界內)

測定日期：107 年 4 月 9-10 日　測定時間：13 :00 ～ 13 :00

氣候：日晴　管制類別：第 二 種　監測人員：閻珀婕 何孟亮

拾振器之安置方法：☐地面☑測定台　振動計型號：VM1-53A　西 ←X 軸方向→ 東

地面之情況：泥土地　振動計序號：01126152　北 ←Y 軸方向→ 南

監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動 ☐固定性振動源　拾振器型號：PV-93C　X 170563

拾振器序號：28695　Y 2634886

測點地理位置描述：

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9 1300 ↓ 107.4.10 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於北堤(廠區周界內) 廠區為工業區 測值皆不列回事務實 1. 道路車輛往來 2. 廠區內設備運作

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ107N0171　測點名稱：南堤(廠區周界內)

測定日期：107 年 4 月 9-10 日　測定時間：13 :00 ～ 13 :00

氣候：日晴　管制類別：第 二 種　監測人員：閻珀婕 何孟亮

拾振器之安置方法：☑地面☐測定台　振動計型號：VM1-53A　西 ←X 軸方向→ 東

地面之情況：地磚　振動計序號：00710249　北 ←Y 軸方向→ 南

監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動 ☐固定性振動源　拾振器型號：PV-93C　X 170295

拾振器序號：1758　Y 2632861

測點地理位置描述：

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9 1300 ↓ 107.4.10 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於南堤(廠區周界內) 廠區為工業區 測值皆不列回事務實 1. 道路車輛往來 2. 工廠內運作

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區風力發電噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

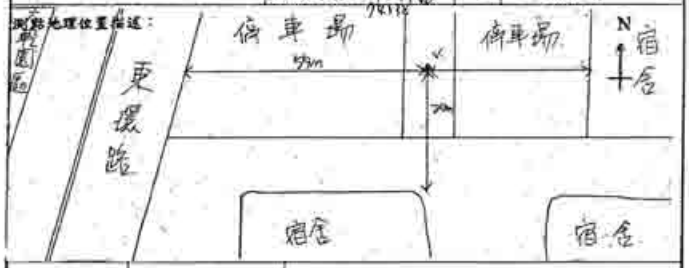
專案編號：FQ107N0191 測點名稱：秀安宿舍區

測定日期：107 年 4 月 9-10 日 測定時間：13 :00 ~ 13 :00

氣候：晴 管制類別：第 二 種 監測人員：[redacted]

拾振器之安置方法：☑地面 □測定台	振動計型號：VM-53A	東	←X軸方向→ 東
地面之情況：水泥地	振動計序號：00515296	北	←Y軸方向→ 南
監測類別：☑一般環境振動	拾振器型號：PV-93C	X	170254
□交通振動 □固定性振動源	拾振器序號：[redacted]	Y	2633607

測點地理位置描述：



時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
10.49 1300 ↓ 10.410 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能評知描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於宿舍 週邊為工業區 測值點到下列回主幹道 1. 道路車輛往來 2. 宿舍人員活動

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區風力發電噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ107N0228 測點名稱：北堤(廠區周界內)

測定日期：107 年 5 月 7 日 11 時 00 分 ~ 107 年 5 月 8 日 11 時 00 分

氣候：晴 管制類別：第 四 類 監測人員：[redacted]

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C) □20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C)		噪音計序號：100339	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 □道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) □航空噪音 □道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)		最近降雨日期：107.5.7	
		大氣壓：757 mmHg	
□工廠(場)噪音 □娛樂、營業場所噪音 □施工設施噪音 □營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ □背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組 □場所及風力發電機組以外之設施	□週期性噪音 □間歇性噪音 □非週期與間歇性噪音	測地點標高：木 m X: 170254 Y: 2633607	

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.5.7 1100 ↓ 107.5.8 1100	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 北堤 (廠區周界內) 附近為 台塑 廠區 量測期間 受道路往來車輛影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區風力發電噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ107N0228 測點名稱：東堤(廠區周界內)

測定日期：107 年 5 月 7 日 11 時 00 分 ~ 107 年 5 月 8 日 11 時 00 分

氣候：晴 管制類別：第 四 類 監測人員：[redacted]

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C) □20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C)		噪音計序號：100339	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 □道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) □航空噪音 □道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)		最近降雨日期：107.5.7	
		大氣壓：757 mmHg	
□工廠(場)噪音 □娛樂、營業場所噪音 □施工設施噪音 □營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ □背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組 □場所及風力發電機組以外之設施	□週期性噪音 □間歇性噪音 □非週期與間歇性噪音	測地點標高：木 m X: 170254 Y: 2632861	

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.5.7 1100 ↓ 107.5.8 1100	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 南堤 (廠區周界內) 附近為 台塑 之業區 量測期間 受 道路 往來車輛影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區風力發電噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ107N0228 測點名稱：秀安區宿舍

測定日期：107 年 5 月 7 日 11 時 00 分 ~ 107 年 5 月 8 日 11 時 00 分

氣候：晴 管制類別：第 四 類 監測人員：[redacted]

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C) □20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C)		噪音計序號：100339	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 □道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) □航空噪音 □道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)		最近降雨日期：107.5.7	
		大氣壓：757 mmHg	
□工廠(場)噪音 □娛樂、營業場所噪音 □施工設施噪音 □營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ □背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組 □場所及風力發電機組以外之設施	□週期性噪音 □間歇性噪音 □非週期與間歇性噪音	測地點標高：木 m X: 170254 Y: 2633607	

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.5.7 1100 ↓ 107.5.8 1100	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 秀安區宿舍 附近為 停車場、宿舍 量測期間受 停車場 往來車輛影響

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：大型貨櫃港區周界噪音、振動與交通流量監測與報告分析計畫
專案編號：TCIEN0228 機　型：NL-31 序　號：01462762
監測地點：北堤（義長國界內） 監測日期：107.5.7-8
記錄人員：[illegible] 審核人員：張仁誠

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 □全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC94-34362179	

監測地點：＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿
記錄人員：＿＿＿＿ 審核人員：＿＿＿＿

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告表實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：大型貨櫃港區周界噪音、振動與交通流量監測與報告分析計畫
專案編號：TCIEN0228 機　型：NL-32 序　號：00702318
監測地點：前埕（義長國界內） 監測日期：107.5.7-8
記錄人員：[illegible] 審核人員：張仁誠

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 □全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC94-34362179	

監測地點：＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿
記錄人員：＿＿＿＿ 審核人員：＿＿＿＿

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告表實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：大型貨櫃港區周界噪音、振動與交通流量監測與報告分析計畫
專案編號：TCIEN0228 機　型：NL-32 序　號：00702319
監測地點：[illegible]長國界 監測日期：107.5.7-8
記錄人員：[illegible] 審核人員：張仁誠

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 □全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC94-34362179	

監測地點：＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿
記錄人員：＿＿＿＿ 審核人員：＿＿＿＿

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告表實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：大型貨櫃港區周界噪音、振動與交通流量監測與報告分析計畫
專案編號：TCIEN0228 機　型：NL-32 序　號：01182888
監測地點：[illegible]端 監測日期：107.5.5-6
記錄人員：[illegible] 審核人員：張仁誠

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 □全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		>20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.6 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.8 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.2 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC94-34362179	

監測地點：[illegible]端 監測日期：107.5.7-8
記錄人員：[illegible] 審核人員：張仁誠

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 □全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		>20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.8 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.8 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC94-34362179	

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告表實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

M0 0604865

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市北區青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主機：NL-31
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主機：01062762
　　(二)麥克風：317166
七、檢定合格單號碼：M0PA0600551
八、檢定日期：106 年 12 月 08 日
九、有效期限：108 年 12 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 12 月 08 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0604398

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主機：01182888
　　：(二)麥克風：321954
七、檢定合格單號碼：M0PA0600516
八、檢定日期：106 年 11 月 09 日
九、有效期限：108 年 11 月 30 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 11 月 09 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0601025

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主機：00703318
　　：(二)麥克風：319310
七、檢定合格單號碼：M0PA0600119
八、檢定日期：106 年 03 月 17 日
九、有效期限：108 年 03 月 31 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0601026

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：瑞泰環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1組

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-32

　　：(二)麥克風：UC-53A

六、器　　號：(一)主機：00703319

　　：(二)麥克風：319800

七、檢定合格單號碼：M0PA0600120

八、檢定日期：106 年 03 月 17 日

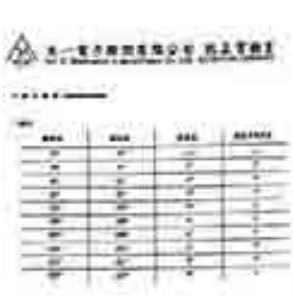
九、有效期限：108 年 03 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由社團法人財團法人台灣電子檢驗中心發給



校正報告

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：土壤污染工業區與周界噪音、振動歷次調查監測與數據分析計畫

專案編號：F0107N0171 測點名稱：德頭

測定日期：107 年 4 月 7 日 22 時 00 分 ～ 107 年 4 月 8 日 22 時 00 分

氣候：晴 管制類別：第 二 類 監測人員：謝孟衛 蔡宛翔

校音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m 動特性：Fast 噪音計型號：NL-52

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C) 噪音計序號：006735[illegible]

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 最近降雨日期：107.3.20 大氣壓：758 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 ☐間歇性噪音 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐非週期與間歇性噪音 ☐場所及風力發電機組以外之設施 監測地點標高：＊ m X: 175[illegible]11 Y: 2612817

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.7-8 22:00 ～ 23:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、或不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間測点位於德路國小旁學區，測值受附近車輛往來交通影響。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：土壤污染工業區與周界噪音、振動歷次調查監測與數據分析計畫

專案編號：F0107N0171 測點名稱：海豐

測定日期：107 年 4 月 9 日 13 時 00 分 ～ 107 年 4 月 10 日 13 時 00 分

氣候：晴 管制類別：第 二 類 監測人員：謝孟衛 蔡宛翔

校音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m 動特性：Fast 噪音計型號：NL-52

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C) 噪音計序號：00[illegible]457

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 最近降雨日期：107.3.20 大氣壓：758 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 ☐間歇性噪音 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐非週期與間歇性噪音 ☐場所及風力發電機組以外之設施 監測地點標高：＊ m X: 170[illegible]21 Y: 26[illegible]446

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9-10 13:00 ～ 13:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、或不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	警測期間測点位於海豐國小旁學區，測值受附近道路車輛往來所影響。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：土壤污染工業區與周界噪音、振動歷次調查監測與數據分析計畫

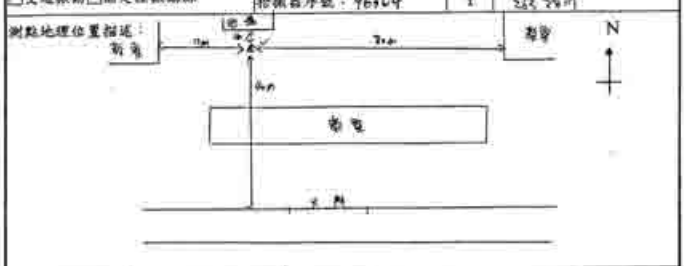
專案編號：F0107N0171 測點名稱：德頭

測定日期：107 年 4 月 7-8 日 測定時間：22：00 ～ 22：00

氣候：晴 管制類別：第 一 種 監測人員：謝孟衛 蔡宛翔

檢振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VA1-C3A	南	←X軸方向→	東
地面之情況：水泥	振動計序號：00[illegible]1777	北	←Y軸方向→	南
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	檢振器型號：PV-83C	X	176.91	
	檢振器序號：96364	Y	2[illegible]2.77[illegible]	

測點地理位置描述：



時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.7-8 22:00 ～ 23:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、或不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	警測期間測点位於德路國小旁學區，測值受附近道路車輛往來交通影響。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：土壤污染工業區與周界噪音、振動歷次調查監測與數據分析計畫

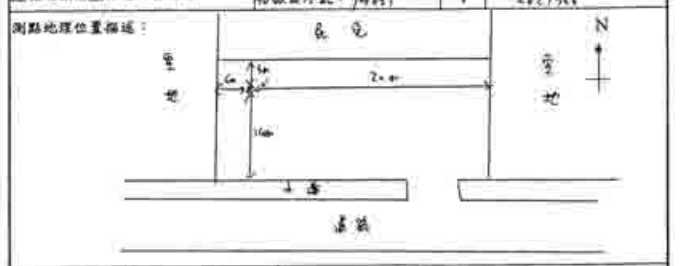
專案編號：F0107N0171 測點名稱：海豐

測定日期：107 年 4 月 9-10 日 測定時間：13：00 ～ 13：00

氣候：晴 管制類別：第 一 種 監測人員：謝孟衛 蔡宛翔

檢振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VA1-C3A	南	←X軸方向→	東
地面之情況：水泥地	振動計序號：00673100	北	←Y軸方向→	南
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	檢振器型號：PV-83C	X	176.21	
	檢振器序號：79219	Y	26[illegible]366	

測點地理位置描述：



時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.4.9-10 13:00 ～ 13:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、或不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	警測期間測点位於海豐國小旁學區，測值受附近道路車輛往來所影響。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大型客貨工業園區開發噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FA107N0228　測點名稱：福頭

測定日期：107 年 5 月 5 日 22 時 00 分 ～ 107 年 5 月 6 日 22 時 00 分

氣候：晴　管制類別：第 二 類　監測人員：蔡育翔

微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：011823111

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.4.17　大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m

☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施

X: 175911

Y: 2617317

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日 07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日 07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日 06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.5.5 22:00 ～ 107.5.6 22:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態、儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於福頭國小內。 附近有校舍、住宅。 量測期間受校園活動民眾影響。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大型客貨工業園區開發噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FA107N0228　測點名稱：海豐

測定日期：107 年 5 月 7 日 11 時 00 分 ～ 107 年 5 月 8 日 11 時 00 分

氣候：晴　管制類別：第 二 類　監測人員：蔡育翔

微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：011823111

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.4.17　大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m

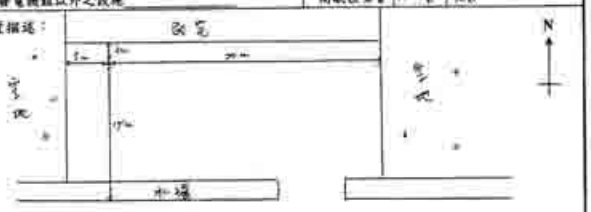
☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施

X: 170021

Y: 2619466

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日 07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日 07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日 06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.5.7 11:00 ～ 107.5.8 11:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態、儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於海豐 附近為空地、民宅。 量測期間受附近在建工程噪音及民眾活動影響。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大型客貨工業園區開發噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FA107N0306　測點名稱：福頭

測定日期：107 年 6 月 2 日 22 時 00 分 ～ 107 年 6 月 3 日 22 時 00 分

氣候：晴　管制類別：第 二 類　監測人員：蔡育翔

微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：00733119

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.5.30　大氣壓：759 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m

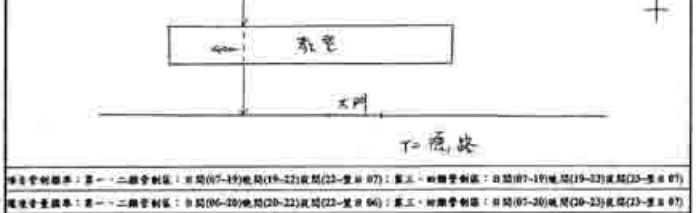
☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施

X: 175911

Y: 2617317

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日 07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日 07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日 06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.2 22:00 ～ 107.6.3 22:00 6/3 06:05 13:57	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態、儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於福頭國小內 附近為校舍、民宅。 量測期間受校園活動民眾影響。 L在測位置經常影響 L8測位置經常影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：大型客貨工業園區開發噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FA107N0306　測點名稱：海豐

測定日期：107 年 6 月 4 日 11 時 00 分 ～ 107 年 6 月 5 日 11 時 00 分

氣候：晴　管制類別：第 二 類　監測人員：蔡育翔

微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率及檢測方法：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C)　噪音計序號：00733119

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(警鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(警鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：107.5.30　大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音　監測地點標高：＊ m

☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施

X: 170021

Y: 2619466

測點地理位置描述：

噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日 07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日 07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)晚間(20-22)夜間(22-隔日 06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-隔日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
107.6.4 11:00 ～ 107.6.5 11:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態、儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於海豐 附近為民宅、農舍、空地 量測期間受道路在來車輛影響

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值容許誤差為±0.5dB(A)，若超過容許誤差值之絕對值不得大於0.5dB，且須檢討其原因是否影響監測結果，若影響監測結果，則須重新監測。

29

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值容許誤差為±0.5dB(A)，若超過容許誤差值之絕對值不得大於0.5dB，且須檢討其原因是否影響監測結果，若影響監測結果，則須重新監測。

28

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值容許誤差為±0.5dB(A)，若超過容許誤差值之絕對值不得大於0.5dB，且須檢討其原因是否影響監測結果，若影響監測結果，則須重新監測。

5

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱：
專案編號：　　機　型：　　序　號：
監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

監測地點：　　監測日期：
記錄人員：　　審核人員：

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確？			
	主機各項設定是否正常？			
	附風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用抗噪耳塞，耳塞種之衰減為多少 dB？			dB

聲音校正器編號	1 KHz 聲音校正器編號 編號值：　dB(A)	Hz 聲音校正器編號 編號值：　dB( )
測量前噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
測量後噪音計靈敏值	dB(A)	dB( )
靈敏值與編號值容許誤差	±0.5dB (A)	±0.5dB( )
測量前後靈敏值之絕對值	dB(A)	dB( )
靈敏值之絕對值容許誤差	0.5dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之靈敏值容許誤差為±0.5dB(A)，若超過容許誤差值之絕對值不得大於0.5dB，且須檢討其原因是否影響監測結果，若影響監測結果，則須重新監測。

27

M0 0602153

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主機:NL-31
　　:(二)麥克風:UC-53A
六、器　　號：(一)主機:01131308
　　:(二)麥克風:321892
七、檢定合格單號碼：M0PA0600259
八、檢定日期：106 年 06 月 06 日
九、有效期限：108 年 06 月 30 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 06 月 06 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0604398

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNMV 58-1 1級
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主機:NL-32
　　:(二)麥克風:UC-53A
六、器　　號：(一)主機:01182888
　　:(二)麥克風:321954
七、檢定合格單號碼：M0PA0600516
八、檢定日期：106 年 11 月 09 日
九、有效期限：108 年 11 月 30 日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 11 月 09 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0050666

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　:(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　:(二)麥克風：319800
七、檢定合格單號碼：M0PA0500571
八、檢　定　日　期：105 年 7 月 20 日
九、有　效　期　限：107 年 7 月 31 日

中　華　民　國 105 年 7 月 21 日

M0 0601026

財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

一、申請者：瑞鼎環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機: NL-32

　　：(二)麥克風: UC-53A

六、器　　號：(一)主機: 00703319

　　：(二)麥克風: 319800

七、檢定合格單號碼：M0PA0600120

八、檢定日期：106 年 03 月 17 日

九、有效期限：108 年 03 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應配套使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書合於經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心管理

校正報告

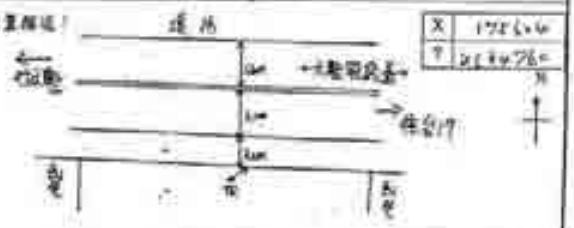
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣雙心專用自行車道 設計與生態營造 細部設計及施工監督	專案編號	[illegible]
監測日期	107年 9月 9-10日	監測時間	13:00-15:00	攝影機編號	01
測站名稱	安濱大橋	天氣	晴	監測人員	邱欣 白雪

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：文衛路成運
2.車道寬：
往向：1道，車道寬：6.2公尺
往向：1道，車道寬：5.6公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：2.0公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：70%

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：＿＿
2.車道寬：
往向：＿＿道，車道寬：＿＿公尺
往向：＿＿道，車道寬：＿＿公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：＿＿%

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.9.9 13:00 ↓ 107.9.10 15:00	車輛正常行駛 天氣晴朗

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣雙心專用自行車道 設計與生態營造 細部設計及施工監督	專案編號	[illegible]
監測日期	107年 9月 8-10日	監測時間	13:00-15:00	攝影機編號	01
測站名稱	公園	天氣	晴	監測人員	邱欣 白雪

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：[illegible]
2.車道寬：
往向：1道，車道寬：5.2公尺
往向：1道，車道寬：5.2公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：＿＿%

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：[illegible]
2.車道寬：
往向：1道，車道寬：5.5公尺
往向：1道，車道寬：5.5公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：＿＿%

監測地理位置描述：

監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.9.9 13:00 ↓ 107.9.10 15:00	車輛正常行駛 天氣晴朗

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣雙心專用自行車道 設計與生態營造 細部設計及施工監督	專案編號	[illegible]
監測日期	107年 9月 8-10日	監測時間	13:00-15:00	攝影機編號	01
測站名稱	北濱	天氣	晴	監測人員	邱欣 白雪

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：[illegible]
2.車道寬：
往向：2道，車道寬：3.5公尺
往向：2道，車道寬：3.3公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：1.5公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100%

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：北濱路
2.車道寬：
往向：2道，車道寬：3.3公尺
往向：2道，車道寬：3.5公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：1.2公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100%

監測地理位置描述：

監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.9.9 13:00 ↓ 107.9.10 15:00	車輛正常行駛 天氣晴朗

交通量監測現場狀況記錄表

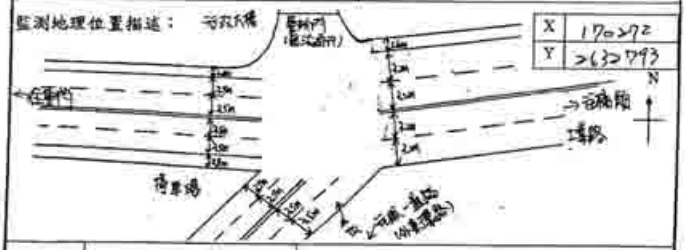
計畫名稱	大鵬灣觀光專區開發計畫環評-振動即時自動監測暨噪音分析計畫	專案編號	FQ107k0044
監測日期	107 年 4 月 9-10 日	監測時間	1300-1300
攝影機編號	D1		
測站名稱	南壕	天氣	晴
監測人員	陳柏霖 何玉花		

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：工業路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：米 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：外東環路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：米 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：

X	170272
Y	2632793



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.4.9 15:00 ~ 107.4.10 13:00	車輛以小型車、大型車為主

交通量監測現場狀況記錄表

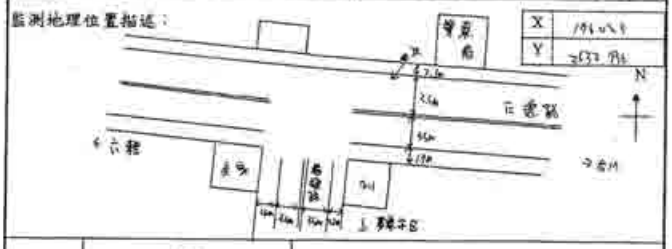
計畫名稱	大鵬灣觀光專區開發計畫環評-振動即時自動監測暨噪音分析計畫	專案編號	FQ107k0044
監測日期	107 年 4 月 9-10 日	監測時間	1300-1300
攝影機編號	D-7		
測站名稱	區前國小	天氣	晴
監測人員	謝主閣		

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：五福路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：2.1 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

☑單□雙□多車道公路
1.路線名稱：區前街
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：2.2 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：

X	171053
Y	2633 [illegible]



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.4.9~10 13:00 ~ 13:00	監測期間以小型車及大型車為主。

交通量監測現場狀況記錄表

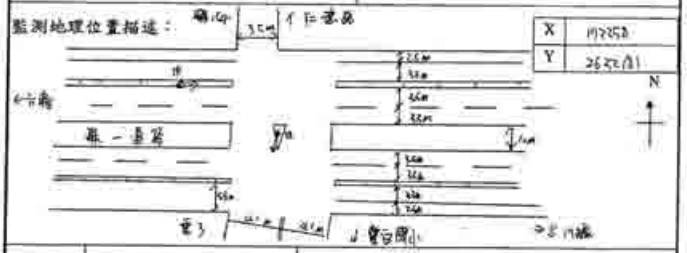
計畫名稱	大鵬灣觀光專區開發計畫環評-振動即時自動監測暨噪音分析計畫	專案編號	FQ107k0044
監測日期	107 年 4 月 9-10 日	監測時間	1300-1300
攝影機編號	D-6		
測站名稱	鹽田村(一號物件及監測點)	天氣	晴
監測人員	謝主閣		

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：鹽-通路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，☑是，車道寬：6.5 公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：4.0 公尺
5.路肩寬：米 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：0 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：鹽3
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：4.1 公尺
遠向：1 道，車道寬：4.1 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：1 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：

X	172253
Y	2632781



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.4.9~10 13:00 ~ 13:00	監測期間以小型車及大型車為主

交通量監測現場狀況記錄表

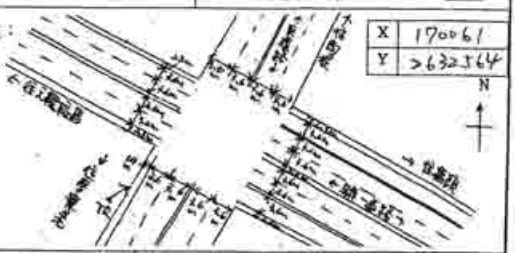
計畫名稱	大鵬灣觀光專區開發計畫環評-振動即時自動監測暨噪音分析計畫	專案編號	FQ107k0044
監測日期	107 年 4 月 9-10 日	監測時間	1300-1300
攝影機編號	D1		
測站名稱	鹽-通路與東環路口	天氣	晴
監測人員	謝主閣 何玉花		

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：鹽-通路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
□否，☑是，分隔島寬：3.0 公尺
5.路肩寬：3.7 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：0 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：東環路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：1.4 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：

X	170061
Y	2632364



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	107.4.9~10 13:00 ~ 13:00	監測期間以小型車及大型車為主。

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	[illegible]	車管編號	[illegible]
監測日期	[illegible]	監測時間	[illegible]	監測機編號	[illegible]
測站名稱	[illegible]	天氣	[illegible]	監測人員	[illegible]

□單□雙□多車道公路
1.路段名稱：[illegible]
2.車道寬：
從向：[illegible]道，車道寬：[illegible]公尺
往向：[illegible]道，車道寬：[illegible]公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：_____公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：_____公尺
5.路肩寬：[illegible]公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：[illegible]%

□單□雙□多車道公路
1.路段名稱：[illegible]
2.車道寬：
從向：[illegible]道，車道寬：_____公尺
往向：[illegible]道，車道寬：_____公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：_____公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：_____公尺
5.路肩寬：[illegible]公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：[illegible]%

監測地理位置描述：

X	[illegible]
Y	[illegible]

監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	[illegible]	[illegible]

附錄四　原始數據

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　　電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972906
專案編號：2017101104

噪音、振動監測報告

案件名稱：六輕參套工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
案件編號：FQ107N0171　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：2018/04/09-10　　報告日期：2018/04/23
檢測人員：謝秉衡、梁育和、陳柏穎、何丞凱。
聯 絡 人：蕭敏松
報告編號：N1070419-041　　行程編號：FQNV180409A04、FQNV180409A05、FQNV180409A02、FQNV180409A03、FQNV180409A01、FQNV180409A00

備　註：
1. 本報告共 15 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由檢可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱浚玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管(簽章)：劉昌松

六輕參套工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否經許可	時段	測點名稱	北堤	南堤	橋頭國小	許厝分校(舊址)	豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	西溪大橋
		採樣座標/時間	X:171550 Y:2634858	X:170306 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
		檢測結果	2018/04/09-10					
*	L_{Ar}	檢測值 dB(A)	66.1	65.5	69.9	72.0	69.0	69.5
		法規值 dB(A)	76.0	76.0	69.0	74.0	74.0	74.0
*	L_{eq}	檢測值 dB(A)	60.7	58.8	67.6	67.4	63.7	63.2
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	65.0	70.0	70.0	70.0
*	L_{50}	檢測值 dB(A)	62.0	58.2	63.2	64.1	62.9	62.6
		法規值 dB(A)	72.0	72.0	62.0	67.0	67.0	67.0
管制區標準歸屬			道路交通噪音 第四類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	●道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路			

註：1. 管制區標準歸屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 道路交通噪音管制標準來源：中華民國99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號
3. "●"橋頭國小測站依雲林縣環境保護局，府環空字第1023613839號判為特定噪音管制區。

六輕參套工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測總表

是否經許可	時段	測點名稱	北堤	南堤	橋頭國小	許厝分校(舊址)	豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	西溪大橋
		採樣座標/時間	X:171550 Y:2634858	X:170306 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
		檢測結果	2018/04/09-10					
	L_{V10}	檢測值dB	46.7	43.3	43.2	48.5	50.7	51.0
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	L_{V10dc}	檢測值dB	44.5	40.8	38.9	46.5	51.0	48.5
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
$L_{V(10:24hr監測值)}$ dB			45.9	42.4	41.9	47.5	50.8	50.1
日本振動規制法施行細則區域區分			第二種區域		第一種區域			

註：1. 日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。
3. 振動時段區分：L_{V10d}-指上午7時至晚上9時
L_{V10n}-指零時至上午7時及晚上9時至晚上12時

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-31 (00952264)
測點名稱：北堤　　管理機具：－
檢測人員：陳柏穎、何丞凱　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段			平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起	迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00	01:00	62.1	83.1	66.6	61.4	46.9	40.6	39.0	20.1	91	0.9	265
04/10	01:00	02:00	61.5	83.9	63.2	55.7	43.5	39.5	39.1	19.4	95	0.7	191
04/10	02:00	03:00	63.2	88.9	64.0	59.7	48.4	41.5	40.8	19.3	95	0.8	193
04/10	03:00	04:00	63.0	87.3	65.1	59.9	46.7	41.9	41.5	19.3	93	0.8	188
04/10	04:00	05:00	60.1	85.3	61.4	55.6	45.8	42.6	42.2	19.4	92	0.8	186
04/10	05:00	06:00	60.0	83.3	62.9	60.3	53.1	48.0	47.1	19.3	91	0.7	206
04/10	06:00	07:00	64.2	88.6	70.4	65.6	54.1	48.3	47.3	20.1	86	0.5	194
04/10	07:00	08:00	71.0	91.2	76.7	74.8	65.9	53.8	51.3	21.4	79	0.5	149
04/10	08:00	09:00	67.8	90.6	74.2	70.6	57.1	47.0	45.2	21.9	78	0.8	202
04/10	09:00	10:00	65.0	86.7	70.2	66.4	51.4	44.6	43.4	23.2	72	1.0	207
04/10	10:00	11:00	64.9	87.3	71.0	66.5	50.6	44.5	43.2	22.6	75	1.0	211
04/10	11:00	12:00	65.6	89.8	71.0	65.8	50.3	43.8	42.1	23.9	71	1.3	220
04/10	12:00	13:00	65.5	86.6	71.4	66.7	48.7	42.5	41.5	24.3	71	1.4	219
04/09	13:00	14:00	65.4	85.3	71.8	66.6	48.8	43.2	42.4	26.0	52	1.6	219
04/09	14:00	15:00	65.8	90.9	70.9	66.6	50.8	44.5	43.4	25.1	55	1.9	230
04/09	15:00	16:00	65.0	86.1	71.0	66.8	50.7	42.9	42.0	24.1	61	1.8	229
04/09	16:00	17:00	64.3	85.9	70.3	66.8	54.0	45.1	43.6	22.9	69	1.7	226
04/09	17:00	18:00	66.4	87.1	71.7	69.2	60.6	50.5	48.6	22.2	75	1.5	222
04/09	18:00	19:00	62.3	83.9	67.9	64.8	50.7	41.4	39.9	20.7	85	1.0	210
04/09	19:00	20:00	61.9	82.5	67.7	63.7	46.5	40.5	39.7	20.4	88	1.3	218
04/09	20:00	21:00	62.7	88.3	67.6	63.5	46.8	40.3	38.7	20.5	86	1.2	214
04/09	21:00	22:00	59.9	85.6	63.0	56.5	42.9	36.8	36.2	20.5	87	1.5	218
04/09	22:00	23:00	58.1	84.8	59.6	54.3	43.1	39.6	39.0	20.4	88	1.4	214
04/09	23:00	00:00	60.2	89.0	63.8	58.8	45.8	40.8	40.1	20.3	89	1.0	211

備 註：1. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
2. 測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-31 (00672881)

測點名稱：南崁　　管建機具：—

檢測人員：陳柏諺、何亞凱　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_c	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	66.5	75.5	65.9	64.2	57.4	49.5	48.2	17.9	95	0.2	67
04/10	01:00 - 02:00	56.5	72.1	62.3	60.3	51.5	47.0	46.1	17.8	97	0.2	67
04/10	02:00 - 03:00	52.9	70.3	58.4	55.3	49.3	46.0	45.4	17.1	98	0.2	67
04/10	03:00 - 04:00	53.1	73.8	57.6	54.1	49.1	46.0	45.4	16.6	97	0.2	67
04/10	04:00 - 05:00	54.0	74.5	57.9	55.4	49.5	45.8	45.1	16.3	97	0.2	67
04/10	05:00 - 06:00	56.3	74.5	61.5	59.2	52.4	48.0	47.1	16.0	98	0.2	67
04/10	06:00 - 07:00	61.5	77.6	67.4	65.4	56.5	48.5	47.3	17.9	91	0.3	60
04/10	07:00 - 08:00	70.4	80.9	74.8	73.6	69.0	63.8	62.4	22.8	65	0.7	62
04/10	08:00 - 09:00	68.5	84.2	73.8	72.3	65.8	58.6	56.7	26.1	50	1.3	48
04/10	09:00 - 10:00	64.3	87.1	69.3	67.2	61.0	55.4	54.0	28.8	40	1.1	31
04/10	10:00 - 11:00	63.8	87.7	68.3	66.4	60.2	54.5	53.0	30.3	36	0.9	338
04/10	11:00 - 12:00	63.5	77.3	68.8	67.0	60.8	54.6	53.1	29.6	39	1.5	215
04/10	12:00 - 13:00	63.0	83.0	68.1	66.2	59.8	54.2	52.9	29.4	41	1.2	232
04/09	13:00 - 14:00	63.5	78.7	68.4	66.8	61.0	56.3	54.9	27.4	44	1.4	236
04/09	14:00 - 15:00	62.5	81.2	67.0	65.5	60.3	55.1	53.9	26.5	46	1.5	224
04/09	15:00 - 16:00	64.3	78.8	69.3	67.5	61.4	56.5	55.3	25.6	47	1.3	211
04/09	16:00 - 17:00	65.2	80.2	70.2	68.4	62.8	57.3	55.9	25.0	49	1.4	218
04/09	17:00 - 18:00	67.3	86.1	72.7	70.8	64.5	57.4	55.7	23.4	63	0.7	25
04/09	18:00 - 19:00	63.4	75.6	68.9	67.1	60.1	53.6	52.4	22.3	70	0.5	41
04/09	19:00 - 20:00	61.2	78.2	66.1	64.4	58.8	51.9	50.0	21.4	73	0.3	53
04/09	20:00 - 21:00	60.5	79.6	65.2	63.3	55.4	49.0	47.9	20.4	78	0.3	64
04/09	21:00 - 22:00	57.4	73.5	63.1	61.0	53.1	47.8	47.0	18.9	86	0.3	67
04/09	22:00 - 23:00	56.8	73.3	62.5	60.5	51.5	46.5	45.6	18.7	90	0.2	67
04/09	23:00 - 00:00	60.9	78.3	65.8	64.4	58.1	49.1	47.3	18.1	93	0.2	67

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)

2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-52 (00632055)

測點名稱：楊梅國小　　管建機具：—

檢測人員：謝秉衡、張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_c	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	66.2	87.3	73.8	70.2	50.3	44.3	43.7	20.3	96	0.1	331
04/10	01:00 - 02:00	61.0	80.1	67.5	60.5	45.7	41.5	40.8	20.5	94	0.5	69
04/10	02:00 - 03:00	57.0	81.2	59.3	51.2	41.1	38.8	38.4	19.7	95	0.8	91
04/10	03:00 - 04:00	55.8	77.4	58.7	53.1	42.0	39.5	39.0	19.2	95	0.7	88
04/10	04:00 - 05:00	59.5	84.3	63.7	56.2	44.4	41.0	40.2	19.2	94	0.8	91
04/10	05:00 - 06:00	63.8	83.7	70.5	67.0	53.2	45.7	44.5	18.8	95	0.6	80
04/10	06:00 - 07:00	69.6	85.4	74.8	73.1	66.3	55.6	53.4	19.3	92	0.7	86
04/10	07:00 - 08:00	73.9	97.2	79.7	77.0	69.1	61.5	59.7	22.5	78	0.6	87
04/10	08:00 - 09:00	70.2	85.9	75.7	73.7	65.5	55.5	54.3	25.1	63	0.7	79
04/10	09:00 - 10:00	68.4	89.2	74.1	72.1	62.4	53.8	52.9	26.6	54	0.7	98
04/10	10:00 - 11:00	68.1	84.5	73.8	71.8	62.1	53.9	52.8	27.8	47	0.5	93
04/10	11:00 - 12:00	68.9	86.0	73.8	71.8	62.7	51.9	49.5	28.9	48	1.0	234
04/10	12:00 - 13:00	69.7	88.4	74.5	72.0	63.3	52.7	49.8	30.0	48	1.1	240
04/09	13:00 - 14:00	67.7	84.8	74.0	71.7	61.4	50.3	48.2	27.4	51	1.3	228
04/09	14:00 - 15:00	67.9	85.2	73.6	71.8	63.0	50.8	48.9	26.8	51	1.2	227
04/09	15:00 - 16:00	70.4	88.9	76.2	73.4	64.1	51.2	49.2	26.5	53	0.9	230
04/09	16:00 - 17:00	72.2	91.0	78.0	74.9	65.5	55.6	53.1	25.8	57	0.7	227
04/09	17:00 - 18:00	70.0	83.9	75.3	73.8	67.3	58.2	55.7	24.2	69	0.3	232
04/09	18:00 - 19:00	68.5	90.5	73.5	72.0	65.5	57.2	55.2	23.1	76	0.1	274
04/09	19:00 - 20:00	68.3	84.3	73.2	71.6	65.8	57.8	55.1	22.6	80	<0.1	285
04/09	20:00 - 21:00	68.1	83.1	73.7	71.6	64.4	55.0	52.9	22.6	81	<0.1	325
04/09	21:00 - 22:00	67.0	86.8	72.8	70.3	60.2	49.9	47.8	22.4	84	<0.1	356
04/09	22:00 - 23:00	65.2	90.3	71.7	69.3	54.1	44.3	43.3	21.7	88	0.1	35
04/09	23:00 - 00:00	66.0	84.6	72.7	70.8	55.6	45.4	44.0	20.4	97	<0.1	355

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)

2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-52 (00710250)

測點名稱：許厝分校(舊址)　　管建機具：—

檢測人員：謝秉衡、張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_c	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	66.2	86.6	72.8	69.5	57.9	47.5	44.8	19.0	88	0.4	202
04/10	01:00 - 02:00	60.6	80.2	66.1	61.9	52.5	40.4	39.4	18.5	90	0.5	206
04/10	02:00 - 03:00	60.4	86.3	63.7	58.1	44.0	39.1	38.3	17.9	90	0.8	204
04/10	03:00 - 04:00	59.3	81.6	60.1	55.1	48.3	39.1	38.0	17.5	90	0.4	210
04/10	04:00 - 05:00	60.8	85.6	65.2	58.9	47.3	41.5	40.6	17.0	89	0.5	203
04/10	05:00 - 06:00	64.7	87.9	70.6	66.5	54.5	47.5	45.7	16.8	89	0.6	204
04/10	06:00 - 07:00	73.2	87.2	79.4	77.7	66.6	54.1	52.3	17.9	85	0.8	197
04/10	07:00 - 08:00	76.3	91.6	82.0	80.0	72.9	60.2	57.9	22.0	66	0.9	188
04/10	08:00 - 09:00	71.7	89.7	77.5	75.6	65.8	56.7	54.2	25.6	48	1.4	190
04/10	09:00 - 10:00	68.7	85.0	74.8	72.9	62.8	53.9	51.2	28.4	38	1.0	180
04/10	10:00 - 11:00	68.8	88.0	74.9	73.0	62.1	54.1	52.6	30.3	32	0.9	119
04/10	11:00 - 12:00	69.1	87.3	75.0	72.8	63.6	55.2	53.1	30.7	33	1.2	111
04/10	12:00 - 13:00	69.3	89.0	75.4	72.9	62.8	55.2	52.9	31.0	35	1.5	103
04/09	13:00 - 14:00	70.5	92.4	76.6	74.3	63.1	53.9	52.0	29.0	38	1.5	118
04/09	14:00 - 15:00	75.7	101.7	77.2	74.7	64.6	56.9	54.7	27.9	40	1.5	115
04/09	15:00 - 16:00	72.8	90.8	78.8	76.5	65.3	56.9	55.1	26.5	43	1.2	119
04/09	16:00 - 17:00	71.8	88.9	77.8	75.7	67.3	59.9	57.8	25.7	46	1.0	115
04/09	17:00 - 18:00	71.9	87.3	77.1	75.3	68.7	63.0	61.7	23.8	59	0.7	85
04/09	18:00 - 19:00	69.3	87.1	75.1	73.6	64.1	57.0	55.0	22.7	64	0.3	71
04/09	19:00 - 20:00	68.8	87.1	74.9	72.6	63.4	56.3	55.0	21.9	68	0.2	108
04/09	20:00 - 21:00	68.2	85.3	74.5	71.9	61.5	52.8	49.8	20.9	74	0.2	165
04/09	21:00 - 22:00	66.3	89.4	72.4	69.1	57.3	50.1	48.3	20.2	80	0.3	175
04/09	22:00 - 23:00	65.6	84.5	72.9	68.7	55.6	47.3	45.5	20.4	80	0.3	198
04/09	23:00 - 00:00	67.5	87.1	74.7	71.5	57.6	49.5	46.7	20.1	82	0.3	189

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)

2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-32 (00703318)

測點名稱：豐安國小(一號期外道路豐安路段)　　管建機具：—

檢測人員：謝秉衡、張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_c	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	60.4	79.3	66.5	63.4	50.4	44.0	42.9	19.8	90	1.3	93
04/10	01:00 - 02:00	60.6	82.6	67.0	63.8	51.3	43.8	43.3	19.3	93	1.6	93
04/10	02:00 - 03:00	60.9	82.1	67.2	63.3	49.9	43.4	42.9	18.8	92	1.6	143
04/10	03:00 - 04:00	62.1	84.9	68.2	64.3	53.4	44.2	42.9	18.3	92	1.5	145
04/10	04:00 - 05:00	64.1	81.5	70.5	67.6	58.5	46.1	44.6	18.0	93	1.6	145
04/10	05:00 - 06:00	65.8	88.1	71.1	68.1	58.9	50.0	47.6	17.8	93	1.6	145
04/10	06:00 - 07:00	71.1	89.4	77.4	74.6	65.2	56.0	53.3	19.0	85	1.8	122
04/10	07:00 - 08:00	74.1	94.1	79.4	77.4	70.2	63.8	62.3	22.2	70	1.8	130
04/10	08:00 - 09:00	69.1	88.1	75.0	72.5	63.5	56.1	54.2	25.6	54	2.2	97
04/10	09:00 - 10:00	67.3	87.6	73.2	70.7	61.7	54.2	52.0	27.6	44	2.4	84
04/10	10:00 - 11:00	67.6	93.4	72.8	70.4	61.0	51.9	49.9	29.8	38	2.2	249
04/10	11:00 - 12:00	68.0	87.3	71.8	69.2	61.2	52.6	49.9	29.7	42	2.9	354
04/10	12:00 - 13:00	67.0	96.3	72.2	69.7	59.9	50.2	48.0	30.0	42	3.3	349
04/09	13:00 - 14:00	67.1	86.0	73.0	70.3	61.9	54.3	52.4	27.4	45	2.9	331
04/09	14:00 - 15:00	73.8	103.6	75.7	72.2	62.4	54.0	51.9	26.4	48	3.1	352
04/09	15:00 - 16:00	66.5	91.8	71.8	69.2	61.9	53.7	51.7	25.2	51	2.8	353
04/09	16:00 - 17:00	64.4	83.1	70.1	67.7	59.6	52.5	50.8	24.5	49	2.5	349
04/09	17:00 - 18:00	64.2	85.3	69.7	67.0	60.0	54.3	52.9	23.2	61	1.7	0
04/09	18:00 - 19:00	65.4	92.5	69.6	66.6	56.9	49.4	47.7	22.3	69	1.4	71
04/09	19:00 - 20:00	63.4	82.1	69.0	66.0	58.4	49.4	48.1	21.9	72	1.2	78
04/09	20:00 - 21:00	63.6	90.2	68.1	65.3	56.3	47.2	45.2	21.5	77	0.6	90
04/09	21:00 - 22:00	63.7	92.9	67.2	63.7	53.2	45.3	44.0	20.9	81	0.6	90
04/09	22:00 - 23:00	60.7	77.2	66.6	64.2	56.1	45.1	43.4	20.5	84	0.6	91
04/09	23:00 - 00:00	64.7	85.7	69.8	67.7	60.4	48.2	44.5	19.9	88	0.4	93

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)

2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION NL-31 (00541847)
測點名稱：西濱大橋　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何岳凱　　檢驗方法：NIEA P201.98C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	83.6	82.2	71.2	64.3	39.4	32.2	31.2	17.0	92	<0.1	242
04/10	01:00 - 02:00	58.8	81.6	66.2	52.1	36.6	34.1	33.7	16.9	93	0.1	294
04/10	02:00 - 03:00	61.4	82.6	63.7	55.2	38.6	36.0	35.6	16.4	94	<0.1	291
04/10	03:00 - 04:00	63.4	86.2	67.0	58.8	42.0	38.3	37.8	15.9	93	<0.1	265
04/10	04:00 - 05:00	62.7	85.2	66.7	58.6	41.5	38.3	37.8	15.4	94	<0.1	302
04/10	05:00 - 06:00	65.6	83.5	72.5	66.4	47.4	42.4	40.4	15.3	94	0.1	300
04/10	06:00 - 07:00	69.8	87.4	77.1	74.5	57.3	45.3	44.2	17.7	86	0.4	311
04/10	07:00 - 08:00	74.6	89.2	80.1	78.3	72.7	58.9	54.8	22.3	68	1.1	23
04/10	08:00 - 09:00	69.5	85.5	76.9	74.2	56.5	41.3	38.0	26.3	49	1.2	20
04/10	09:00 - 10:00	68.2	85.8	76.1	71.9	51.1	36.7	34.9	28.1	42	0.9	1
04/10	10:00 - 11:00	68.1	88.5	75.5	70.3	48.5	38.9	37.6	29.9	36	1.3	245
04/10	11:00 - 12:00	66.9	86.3	74.1	69.7	47.9	38.3	37.0	30.1	37	2.1	228
04/10	12:00 - 13:00	67.7	87.0	75.5	71.1	49.3	39.5	38.3	29.8	39	2.4	228
04/09	13:00 - 14:00	67.8	88.1	75.7	70.2	47.9	42.9	41.9	27.5	43	2.6	225
04/09	14:00 - 15:00	66.4	87.5	73.4	68.9	48.2	40.0	39.1	26.1	46	2.3	228
04/09	15:00 - 16:00	67.7	87.7	74.7	70.7	51.1	41.6	40.1	25.3	49	2.1	225
04/09	16:00 - 17:00	67.9	84.8	75.8	72.7	50.6	38.7	37.1	24.9	51	1.6	232
04/09	17:00 - 18:00	72.8	86.0	78.3	77.0	68.3	48.1	43.1	23.6	62	1.0	245
04/09	18:00 - 19:00	69.2	83.1	76.6	74.5	56.8	36.8	35.6	22.2	68	0.4	258
04/09	19:00 - 20:00	65.8	87.5	73.5	69.3	47.6	35.3	34.3	20.4	77	0.1	242
04/09	20:00 - 21:00	64.9	86.2	72.3	66.6	42.5	33.5	32.7	18.9	84	<0.1	242
04/09	21:00 - 22:00	60.4	84.0	62.5	54.5	36.6	33.1	32.5	18.5	86	<0.1	242
04/09	22:00 - 23:00	58.7	81.4	61.5	54.9	34.6	31.3	30.9	17.5	88	<0.1	242
04/09	23:00 - 00:00	62.2	81.8	69.3	63.5	42.7	32.1	30.4	17.4	91	<0.1	242

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

頁次(9 / 15)

振動監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00472938)
測點名稱：北堤　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何岳凱　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
04/10	00:00 - 01:00	41.2	58.5	47.5	44.7	36.2	31.1	30.0	
04/10	01:00 - 02:00	43.3	57.7	49.9	47.0	39.7	33.6	32.7	
04/10	02:00 - 03:00	41.1	57.1	47.6	45.5	37.2	30.5	30.1	
04/10	03:00 - 04:00	40.4	51.6	47.5	45.2	36.6	31.3	30.8	
04/10	04:00 - 05:00	38.8	52.0	45.4	43.8	33.6	30.0	30.0	
04/10	05:00 - 06:00	36.5	45.9	42.8	41.0	33.8	30.9	30.7	
04/10	06:00 - 07:00	39.2	51.2	45.9	43.4	36.0	30.9	30.5	
04/10	07:00 - 08:00	41.1	52.1	47.1	45.6	37.7	32.6	31.3	
04/10	08:00 - 09:00	41.9	53.8	46.9	45.8	39.9	34.6	33.1	
04/10	09:00 - 10:00	42.7	53.8	49.2	47.2	39.6	33.2	32.6	
04/10	10:00 - 11:00	44.7	58.2	52.0	49.6	41.6	34.5	33.3	
04/10	11:00 - 12:00	43.0	52.4	48.6	47.2	40.5	35.5	34.5	
04/10	12:00 - 13:00	43.7	56.8	48.8	47.3	41.7	35.7	34.8	
04/09	13:00 - 14:00	44.2	60.8	50.6	48.6	40.1	34.8	34.0	
04/09	14:00 - 15:00	44.3	56.3	50.9	48.3	40.7	35.7	34.4	
04/09	15:00 - 16:00	41.8	52.6	47.8	46.3	38.7	31.8	30.7	
04/09	16:00 - 17:00	41.5	53.4	48.0	46.1	38.4	31.3	30.6	
04/09	17:00 - 18:00	39.8	49.6	46.4	44.2	36.8	31.6	31.0	
04/09	18:00 - 19:00	40.1	52.6	47.4	44.0	36.1	31.9	31.5	
04/09	19:00 - 20:00	39.7	50.6	46.3	44.0	36.6	31.6	31.4	
04/09	20:00 - 21:00	40.6	50.2	47.6	45.1	37.0	30.6	30.2	
04/09	21:00 - 22:00	41.7	57.6	50.3	45.7	36.0	30.6	30.1	
04/09	22:00 - 23:00	38.8	52.0	46.0	43.9	32.0	30.0	30.0	
04/09	23:00 - 00:00	36.9	49.6	44.1	41.8	33.1	30.0	30.0	

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

頁次(10 / 15)

振動監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00430072)
測點名稱：南堤　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何岳凱　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
04/10	00:00 - 01:00	37.2	45.7	41.4	40.4	36.0	34.7	34.4	
04/10	01:00 - 02:00	36.5	43.6	40.0	38.3	35.9	34.6	34.2	
04/10	02:00 - 03:00	38.6	48.9	42.8	40.6	37.6	36.0	35.6	
04/10	03:00 - 04:00	38.8	47.1	42.7	41.8	37.8	35.8	35.3	
04/10	04:00 - 05:00	38.0	43.5	40.2	39.5	38.0	35.6	34.9	
04/10	05:00 - 06:00	38.5	47.6	42.8	40.8	37.7	35.6	35.3	
04/10	06:00 - 07:00	39.2	50.0	45.0	42.9	37.1	35.0	34.5	
04/10	07:00 - 08:00	39.5	49.1	44.2	42.8	38.0	35.8	35.4	
04/10	08:00 - 09:00	40.0	50.0	45.9	43.8	37.7	35.8	35.5	
04/10	09:00 - 10:00	40.7	53.3	46.5	44.3	37.7	35.7	35.1	
04/10	10:00 - 11:00	41.5	53.4	47.2	45.8	39.4	36.0	35.5	
04/10	11:00 - 12:00	41.4	52.7	47.3	45.2	38.4	36.3	35.7	
04/10	12:00 - 13:00	39.4	50.8	45.4	43.3	37.0	34.8	34.4	
04/09	13:00 - 14:00	39.7	50.4	45.2	43.5	37.8	35.7	35.3	
04/09	14:00 - 15:00	40.7	51.8	46.8	44.6	37.4	35.5	35.0	
04/09	15:00 - 16:00	38.5	46.0	43.3	41.9	36.9	34.8	34.3	
04/09	16:00 - 17:00	39.9	47.8	44.7	43.3	38.2	35.6	35.1	
04/09	17:00 - 18:00	38.1	46.4	43.9	41.3	36.3	34.3	33.7	
04/09	18:00 - 19:00	37.0	45.2	41.0	39.9	36.0	34.1	33.5	
04/09	19:00 - 20:00	37.7	51.0	43.7	41.5	35.8	33.7	33.1	
04/09	20:00 - 21:00	37.5	46.4	42.6	40.9	36.0	34.3	34.1	
04/09	21:00 - 22:00	38.0	48.3	43.8	41.3	36.2	34.4	34.1	
04/09	22:00 - 23:00	37.8	48.1	43.2	40.6	36.4	34.2	33.9	
04/09	23:00 - 00:00	37.0	47.9	41.2	39.7	36.1	34.2	33.9	

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

頁次(11 / 15)

振動監測報告

報告編號：N1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00851772)
測點名稱：橋頭國小　　管建機具：—
檢測人員：謝東閔、張育翔　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
04/10	00:00 - 01:00	38.6	57.3	48.2	39.7	30.1	30.0	30.0	
04/10	01:00 - 02:00	31.6	43.5	36.2	34.1	30.0	30.0	30.0	
04/10	02:00 - 03:00	33.5	48.2	39.8	32.9	30.0	30.0	30.0	
04/10	03:00 - 04:00	32.7	51.5	38.3	32.4	30.0	30.0	30.0	
04/10	04:00 - 05:00	32.0	44.9	37.6	34.1	30.0	30.0	30.0	
04/10	05:00 - 06:00	39.5	59.0	48.3	40.9	30.6	30.0	30.0	
04/10	06:00 - 07:00	39.3	53.7	47.1	43.8	33.4	30.0	30.0	
04/10	07:00 - 08:00	40.2	54.0	48.4	44.8	33.5	30.2	30.0	
04/10	08:00 - 09:00	40.4	53.5	48.4	44.1	33.7	30.0	30.0	
04/10	09:00 - 10:00	39.5	56.1	47.1	43.2	32.2	30.0	30.0	
04/10	10:00 - 11:00	39.3	55.0	47.7	42.0	31.8	30.0	30.0	
04/10	11:00 - 12:00	39.6	54.7	47.8	43.5	32.9	30.6	30.4	
04/10	12:00 - 13:00	39.7	53.6	48.0	44.0	32.8	30.1	30.1	
04/09	13:00 - 14:00	40.3	53.4	48.2	43.7	33.0	30.0	30.0	
04/09	14:00 - 15:00	40.9	58.5	49.7	43.9	34.0	30.3	30.0	
04/09	15:00 - 16:00	40.1	52.6	47.9	43.9	34.3	30.0	30.0	
04/09	16:00 - 17:00	39.8	53.5	47.6	44.1	32.6	30.0	30.0	
04/09	17:00 - 18:00	38.6	50.1	46.2	43.2	32.4	30.0	30.0	
04/09	18:00 - 19:00	38.1	53.6	46.7	41.1	32.5	30.0	30.0	
04/09	19:00 - 20:00	36.4	51.9	44.5	39.3	31.3	30.0	30.0	
04/09	20:00 - 21:00	35.4	48.4	42.0	39.0	31.1	30.0	30.0	
04/09	21:00 - 22:00	37.4	54.6	45.2	40.6	30.3	30.0	30.0	
04/09	22:00 - 23:00	36.1	53.5	44.7	37.4	30.0	30.0	30.0	
04/09	23:00 - 00:00	36.2	53.6	44.0	37.7	30.6	30.0	30.0	

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

頁次(12 / 15)

振動監測報告

報告編號：X1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00534775)
測點名稱：世貿金剛(客戶)　　管理機關：—
檢測人員：陳重銘、吳家銘　　檢驗方法：VIEI P204.90C

測定時段		平均值							備註
日期	時　　段	L_{10}	L_{max}	L_{50}	L_{min}	L_{eq}	L_{dn}	L_{ld}	
04/10	00:00 ~ 01:00	38.7	53.4	45.3	38.9	39.0	39.0	39.0	
04/10	01:00 ~ 02:00	39.9	58.4	46.9	41.5	42.2	42.4	42.4	
04/10	02:00 ~ 03:00	34.6	48.7	40.3	36.7	36.8	36.8	36.8	
04/10	03:00 ~ 04:00	39.5	53.9	46.5	41.5	39.8	39.8	39.8	
04/10	04:00 ~ 05:00	40.3	61.8	46.9	43.0	39.0	39.0	39.0	
04/10	05:00 ~ 06:00	38.8	51.3	47.1	41.1	39.4	39.8	39.8	
04/10	06:00 ~ 07:00	43.9	59.5	51.4	43.3	42.2	46.9	46.9	
04/10	07:00 ~ 08:00	56.2	74.6	62.7	57.7	61.9	61.9	61.2	
04/10	08:00 ~ 09:00	64.1	68.9	61.6	57.1	57.1	59.9	59.0	
04/10	09:00 ~ 10:00	62.5	80.7	58.7	49.9	55.9	59.0	56.9	
04/10	10:00 ~ 11:00	64.4	62.5	58.7	47.2	54.0	59.5	59.0	
04/10	11:00 ~ 12:00	46.0	60.3	50.2	48.8	52.4	59.9	59.9	
04/10	12:00 ~ 13:00	43.4	57.9	51.8	48.7	52.8	59.9	59.1	
04/10	13:00 ~ 14:00	46.5	61.1	52.9	48.0	54.5	59.1	59.1	
04/10	14:00 ~ 15:00	53.7	69.8	62.5	57.9	53.3	59.9	59.9	
04/10	15:00 ~ 16:00	45.5	60.2	54.5	50.4	52.2	59.6	59.6	
04/10	16:00 ~ 17:00	48.8	61.2	54.1	48.8	52.9	59.2	59.1	
04/10	17:00 ~ 18:00	42.5	58.9	51.9	49.9	54.8	59.2	59.9	
04/10	18:00 ~ 19:00	41.0	56.3	46.9	43.3	52.9	59.9	59.6	
04/10	19:00 ~ 20:00	41.7	56.9	58.0	42.7	54.3	59.0	59.6	
04/10	20:00 ~ 21:00	39.5	53.1	48.2	44.9	50.5	59.0	59.9	
04/10	21:00 ~ 22:00	40.4	57.4	48.3	42.3	59.6	56.8	59.8	
04/10	22:00 ~ 23:00	54.2	51.1	48.4	39.7	59.9	59.0	59.9	
04/10	23:00 ~ 00:00	37.7	57.2	45.0	38.7	39.9	76.0	59.6	

備註：1.儀器測試結果：59-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

第10頁 / 共11

振動監測報告

報告編號：X1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00534775)
測點名稱：豐安路(工一街附近道路管理路段)　　管理機關：—
檢測人員：陳重銘、吳家銘　　檢驗方法：VIEI P204.90C

測定時段		平均值							備註
日期	時　　段	L_{10}	L_{max}	L_{50}	L_{min}	L_{eq}	L_{dn}	L_{ld}	
04/10	00:00 ~ 01:00	44.8	58.7	53.8	50.9	52.2	59.9	59.9	
04/10	01:00 ~ 02:00	46.1	60.4	55.0	54.4	56.0	59.9	59.9	
04/10	02:00 ~ 03:00	47.7	62.9	55.9	52.4	53.8	59.9	59.3	
04/10	03:00 ~ 04:00	46.7	59.4	54.0	52.7	55.1	59.9	59.9	
04/10	04:00 ~ 05:00	46.3	59.9	54.1	52.1	56.3	59.9	59.9	
04/10	05:00 ~ 06:00	46.4	57.4	53.9	52.7	55.2	59.9	59.2	
04/10	06:00 ~ 07:00	45.9	60.5	55.0	53.4	56.3	59.9	59.9	
04/10	07:00 ~ 08:00	55.4	56.7	53.7	50.9	52.0	57.2	59.9	
04/10	08:00 ~ 09:00	47.5	65.3	54.9	54.8	62.5	66.1	65.3	
04/10	09:00 ~ 10:00	46.8	57.4	53.8	51.2	52.2	53.9	53.6	
04/10	10:00 ~ 11:00	45.7	56.1	52.6	51.8	53.2	59.3	59.9	
04/10	11:00 ~ 12:00	47.8	66.3	54.8	52.9	61.1	65.5	59.9	
04/10	12:00 ~ 13:00	45.5	60.1	52.1	50.5	48.1	51.5	52.6	
04/09	13:00 ~ 14:00	52.8	57.8	52.9	50.7	48.5	59.7	59.0	
04/09	14:00 ~ 15:00	46.4	58.2	54.5	51.5	46.8	52.9	53.1	
04/09	15:00 ~ 16:00	45.8	56.4	52.5	50.9	56.2	59.9	59.6	
04/09	16:00 ~ 17:00	45.3	57.9	51.8	50.2	61.4	59.9	59.9	
04/09	17:00 ~ 18:00	44.3	55.3	51.2	49.5	56.2	59.9	59.2	
04/09	18:00 ~ 19:00	42.8	54.2	50.8	48.9	58.1	59.4	59.9	
04/09	19:00 ~ 20:00	43.8	56.3	51.5	49.9	55.5	59.9	59.1	
04/09	20:00 ~ 21:00	45.8	55.3	50.8	49.9	52.9	59.9	59.5	
04/09	21:00 ~ 22:00	45.2	56.7	51.9	49.9	51.5	59.9	59.2	
04/09	22:00 ~ 23:00	41.9	52.3	48.8	47.4	50.9	59.5	59.9	
04/09	23:00 ~ 00:00	43.7	54.8	51.2	49.2	57.8	59.8	59.9	

備註：1.儀器測試結果：59-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

第14頁 / 共11

振動監測報告

報告編號：X1070419-041　　儀器型號：RION VM-53A (00534775)
測點名稱：信義大道　　管理機關：—
檢測人員：陳重銘、何彥欽　　檢驗方法：VIEI P204.90C

測定時段		平均值							備註
日期	時　　段	L_{10}	L_{max}	L_{50}	L_{min}	L_{eq}	L_{dn}	L_{ld}	
04/10	00:00 ~ 01:00	64.8	58.3	54.2	46.2	53.8	59.9	59.9	
04/10	01:00 ~ 02:00	47.3	60.7	57.4	51.9	59.0	59.9	59.9	
04/10	02:00 ~ 03:00	46.7	64.3	56.2	52.0	52.3	59.9	59.0	
04/10	03:00 ~ 04:00	45.5	58.7	57.6	47.4	52.4	59.9	59.6	
04/10	04:00 ~ 05:00	43.8	59.4	51.1	44.2	59.8	59.0	59.0	
04/10	05:00 ~ 06:00	45.8	64.6	54.5	50.7	59.1	59.9	59.9	
04/10	06:00 ~ 07:00	45.3	58.2	54.0	51.2	58.5	59.8	59.2	
04/10	07:00 ~ 08:00	46.4	56.1	54.7	51.5	59.1	59.5	59.8	
04/10	08:00 ~ 09:00	46.3	63.0	55.3	51.1	58.9	59.4	59.7	
04/10	09:00 ~ 10:00	45.7	57.0	53.6	51.7	56.5	59.4	59.5	
04/10	10:00 ~ 11:00	46.6	59.4	54.0	51.2	58.9	59.8	59.7	
04/10	11:00 ~ 12:00	47.4	59.9	55.3	52.4	59.7	59.3	59.7	
04/10	12:00 ~ 13:00	47.7	59.8	55.4	53.6	59.8	59.8	59.6	
04/09	13:00 ~ 14:00	47.0	58.1	54.3	52.9	59.1	59.5	59.9	
04/09	14:00 ~ 15:00	46.1	61.9	53.9	50.2	59.7	59.1	59.7	
04/09	15:00 ~ 16:00	48.2	61.0	54.3	52.7	59.3	59.3	59.9	
04/09	16:00 ~ 17:00	45.6	60.9	54.8	49.9	54.4	59.0	59.9	
04/09	17:00 ~ 18:00	46.1	60.4	54.1	50.3	57.1	59.8	59.9	
04/09	18:00 ~ 19:00	43.3	57.0	52.3	48.7	54.0	59.2	59.1	
04/09	19:00 ~ 20:00	42.8	58.2	51.9	46.9	53.9	59.0	59.0	
04/09	20:00 ~ 21:00	39.9	53.7	49.4	43.9	50.9	59.0	59.0	
04/09	21:00 ~ 22:00	41.3	57.4	50.4	43.2	50.4	59.0	59.0	
04/09	22:00 ~ 23:00	41.3	60.8	50.5	43.7	50.9	59.0	59.9	
04/09	23:00 ~ 00:00	39.3	56.1	48.1	44.4	50.1	59.0	59.4	

備註：1.儀器測試結果：59-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

第12頁 / 共11

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD.

行政院環境保護署環境檢驗所許可證字號：第0142號　　電　　話：(04)23297270
地　　址：台中市南屯區一和33-5號8樓之2　　傳　　真：(04)23297269
　　專案編號：2017101104

廠區周界內噪音、振動監測報告

案件名稱：六輕廠區工業區區域周界噪音、振動與空氣污染物數據分析計畫
案件編號：FQ1970017I　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：2018/04/09~10　　報告日期：2018/04/23
檢測人員：陳重銘、何彥欽　　審 核 人：董郁瑞
　　TQNV1080404017、TQNV1080404018、
報告編號：X1070419-047　　行政編號：TQNV1080403010

備註：
1.本報告共 9 頁，分離使用無效。
2.檢驗項目有標示"*"者係為環境檢驗測定機構許可範圍，檢驗項目非在許可範圍，檢驗方法分析。
3.本次檢測報告僅加蓋本公司中華環境影響評估有限公司及檢驗室主任印鑑，方具效力。
4.檢驗結果僅對委託樣品，對其管理資料內容與本公司無關，本公司僅對檢測結果負責，其他相關責任歸屬資料內容與本公司無關，相關測值供參考。
5.本報告之檢驗可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告之外，簽署人如下
　文書審核員　□王瑋欽(TQA-01)
　品質確認員　□曾惠娥(TQS-01)　□王健欽(TQS-04)
　業務確認員　□曾惠娥(TQO-01)　□劉基裕(TQO-02)　□陳瑞玉(TQO-05)

聲明書：
(一)凡依據本報告內容之全部或部分利用環境檢驗專責技師檢驗之結果之相關公告資料或相關報告，應經公正、檢驗執行機構、檢驗、檢驗委託人等，相互證明，檢驗執行機構所受理之檢驗委託書內容，並經受委託機構檢驗後所為之行政處分及判斷義務。
(二)委託機構如有違反前項聲明時，環境部得依法之公權力，依據相關法律規定，公開其檢驗不實機構公文書及委託書內容與相關之檢驗結果，如有違反，環境部依法得處罰之違約金，檢驗委託單位。

公司名稱：[redacted]　　負責人：[redacted]
檢驗室主管：[redacted]

第13頁 / 共11

報告編號：KI2070419-047

六輕事業二區廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測結表

點位	測點名稱		出境(廠區周界內)	出境(廠區周界內)	非廠區宿舍
	測點座標/緯度		X:177582 Y:2554888	X:178283 Y:2553881	X:178734 Y:2553807
	時間	檢測結果	2018/04/09-10		
午	L_{eq}	檢測值(dB(A))	58.1	63.8	60.6
		法規值(dB(A))	75.0	75.0	75.0
	L_{50}	檢測值(dB(A))	54.3	58.1	58.1
		法規值(dB(A))	70.0	70.0	70.0
	L_{90}	檢測值(dB(A))	50.7	56.9	57.0
		法規值(dB(A))	65.0	65.0	65.0
管制法律依據			一般地區環境中等 星加強		

註：1.管制區標準依據本表：當地環境現況區為。
2.噪音管制標準依據：中華民國90年5月9日行政院環境保護署環署水字第0900037813號公告加強中管制區。

報告編號：KI2070419-047

六輕事業二區廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測結表

點位	測點名稱		出境(廠區周界內)	出境(廠區周界內)	非廠區宿舍
	測點座標/緯度		X:177582 Y:2554888	X:178283 Y:2553881	X:178734 Y:2553807
	時間	檢測結果	2018/04/09-10		
午	$L_{10(V)}$	檢測值dB	45.8	42.9	47.9
		法規值dB	70.0	70.0	80.0
	$L_{10(H)}$	檢測值dB	43.1	42.5	48.8
		法規值dB	65.0	65.0	80.0
$L_{10(V)}$與$L_{10(H)}$取較大值dB			46.5	42.9	48.8
日本振動規制法施行細則第一種區域			第二種區域		

註：1.日本振動規制法施行細則第一種區域內夜間管制標準：六～八時
第二種區域內夜間管制標準：八～十時
2.法規值係參考日本振動規制法施行細則。
3.振動時段區分：$L_{10(V)}$-晚上十下時至晚上八時
$L_{10(H)}$-晚間晚上十下時至晚上八時至晚上十時

噪音監測報告

報告編號：KI2070419-047　　儀器型號：RION NL-31 (91101096)
測點名稱：出境(廠區周界內)　　管制機關：一
檢測人員：陳柏穎、何承凱　　檢驗方法：NIEA P201.95C

檢測時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起 迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/18	20:00 ~ 21:00	54.6	72.1	60.7	58.5	52.0	50.5	50.0	19.7	82	0.8	229
04/18	21:00 ~ 22:00	55.2	73.4	58.9	56.5	51.0	50.2	50.0	19.0	90	0.8	196
04/18	22:00 ~ 23:00	56.1	77.0	64.3	58.8	54.6	50.9	50.3	18.9	94	0.8	208
04/18	23:00 ~ 24:00	56.1	75.8	63.0	58.2	52.0	51.4	51.1	18.9	90	0.8	200
04/19	04:00 ~ 05:00	52.7	72.8	59.8	57.3	49.7	47.6	47.3	18.9	91	0.7	202
04/19	05:00 ~ 06:00	55.9	77.3	66.3	58.5	51.3	49.1	48.7	18.8	91	0.7	218
04/19	06:00 ~ 07:00	57.0	73.7	63.8	61.0	55.4	46.3	45.5	18.7	88	0.6	214
04/19	07:00 ~ 08:00	62.0	78.9	67.8	66.4	60.0	49.9	47.5	21.1	81	0.6	194
04/19	08:00 ~ 09:00	61.2	84.0	67.1	64.8	59.4	44.8	43.8	21.8	78	0.7	236
04/19	09:00 ~ 10:00	58.2	76.8	64.8	61.3	48.5	42.7	41.8	23.2	73	0.8	226
04/19	10:00 ~ 11:00	58.4	74.5	64.4	61.9	48.3	43.6	42.3	25.3	77	0.9	227
04/19	11:00 ~ 12:00	56.4	76.0	63.3	60.9	48.9	42.9	41.3	25.5	69	1.1	234
04/19	12:00 ~ 13:00	58.0	78.8	65.6	61.9	47.2	43.2	40.3	26.8	70	1.2	225
04/19	13:00 ~ 14:00	58.6	77.9	68.0	61.8	46.8	42.3	41.5	27.3	56	1.5	229
04/19	14:00 ~ 15:00	58.7	78.6	65.7	61.8	48.8	43.8	42.7	25.6	56	1.5	229
04/19	15:00 ~ 16:00	58.9	81.1	64.9	61.5	49.0	41.8	40.9	25.9	64	1.8	228
04/19	16:00 ~ 17:00	58.3	75.3	63.0	61.6	50.4	43.2	42.0	22.9	71	1.5	225
04/19	17:00 ~ 18:00	58.2	77.2	65.7	60.8	50.7	47.5	45.5	21.1	78	1.3	224
04/19	18:00 ~ 19:00	55.9	73.7	62.6	60.0	48.0	39.5	38.3	19.5	89	1.4	226
04/19	19:00 ~ 20:00	56.8	73.2	60.4	59.0	49.1	39.1	38.3	19.3	89	1.1	225
04/19	20:00 ~ 21:00	56.4	79.8	62.1	58.4	48.0	37.9	36.9	19.4	89	1.1	222
04/19	21:00 ~ 22:00	54.7	75.7	58.9	56.9	50.4	41.5	39.7	18.5	89	1.2	225
04/19	22:00 ~ 23:00	55.8	74.8	63.2	60.2	50.9	38.9	38.1	18.2	89	1.2	223
04/19	23:00 ~ 00:00	52.9	70.9	58.8	55.9	49.0	38.1	36.5	19.2	88	0.9	217

備註：1.儀器測試範圍：30-130 dB(A)
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：KI2070419-047　　儀器型號：RION NL-31 (00733055)
測點名稱：出境(廠區周界內)　　管制機關：一
檢測人員：陳柏穎、何承凱　　檢驗方法：NIEA P201.95C

檢測時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起 迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/17	20:00 ~ 21:00	58.6	78.5	65.3	61.7	50.0	49.5	49.0	17.0	91	0.1	46
04/18	21:00 ~ 22:00	54.0	71.2	59.4	56.7	50.4	48.4	48.1	17.0	92	0.1	69
04/18	22:00 ~ 23:00	52.6	70.2	57.7	54.9	48.9	47.6	47.3	17.2	94	0.1	68
04/18	23:00 ~ 24:00	53.8	72.2	57.8	54.4	49.8	48.2	48.0	16.6	90	0.1	84
04/19	04:00 ~ 05:00	50.4	72.8	57.3	54.6	50.0	49.1	48.8	16.3	94	0.1	69
04/19	05:00 ~ 06:00	57.8	76.0	62.4	60.0	55.0	52.1	51.5	16.3	95	0.1	69
04/19	06:00 ~ 07:00	64.4	78.7	69.5	66.3	61.7	56.0	55.0	18.0	96	0.1	69
04/19	07:00 ~ 08:00	68.2	81.9	73.0	72.0	67.8	62.1	61.0	22.7	89	0.2	81
04/19	08:00 ~ 09:00	65.2	80.3	70.5	68.9	62.4	55.1	53.9	27.4	80	0.5	69
04/19	09:00 ~ 10:00	60.9	81.8	65.5	63.8	56.2	52.6	51.8	29.8	77	0.6	62
04/19	10:00 ~ 11:00	60.7	78.6	66.2	64.1	57.5	56.8	56.1	31.4	74	0.8	350
04/19	11:00 ~ 12:00	60.0	80.9	67.5	65.1	59.9	51.9	50.8	32.2	70	0.6	318
04/19	12:00 ~ 13:00	60.8	78.7	66.5	64.4	57.1	51.5	50.8	32.5	54	0.6	1
04/19	13:00 ~ 14:00	62.6	80.7	68.9	66.9	57.1	52.6	52.2	28.2	65	0.5	225
04/20	14:00 ~ 15:00	60.8	77.4	66.2	63.6	57.8	53.0	52.0	26.5	67	0.5	340
04/20	15:00 ~ 16:00	62.1	75.8	67.8	65.6	58.2	53.8	52.8	25.7	67	0.6	1
04/20	16:00 ~ 17:00	64.7	78.5	70.5	68.5	61.8	54.4	53.6	25.1	68	0.2	350
04/20	17:00 ~ 18:00	63.3	79.4	70.0	66.9	62.9	56.1	53.9	23.7	81	0.2	69
04/20	18:00 ~ 19:00	60.9	74.6	66.1	64.4	57.5	52.5	51.7	22.5	88	0.1	83
04/20	19:00 ~ 20:00	58.8	73.1	64.1	62.7	57.2	52.2	51.4	21.6	77	0.1	69
04/20	20:00 ~ 21:00	59.6	77.7	64.7	62.8	55.4	51.8	51.2	20.3	73	0.1	62
04/20	21:00 ~ 22:00	57.4	72.6	62.3	60.5	52.8	50.8	50.2	19.1	82	0.1	69
04/20	22:00 ~ 23:00	57.8	71.8	62.3	61.4	54.3	49.4	48.5	18.9	86	0.1	69
04/20	23:00 ~ 00:00	56.8	72.3	64.7	62.3	52.6	50.4	49.8	18.2	89	0.1	69

備註：1.儀器測試範圍：30-130 dB(A)
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：N1070419-047　　儀器型號：RION NL-31 (01141939)
測點名稱：麥寮區宿舍　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何丞凱　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
04/10	00:00 - 01:00	57.2	67.5	58.0	57.7	57.1	56.5	56.4	19.8	88	0.1	141
04/10	01:00 - 02:00	57.1	64.8	58.0	57.7	57.0	56.4	56.2	19.8	88	0.3	140
04/10	02:00 - 03:00	56.6	62.0	57.4	57.1	56.6	56.1	56.0	19.2	88	0.2	149
04/10	03:00 - 04:00	56.8	61.8	57.5	57.3	56.7	56.2	56.1	18.8	88	0.3	164
04/10	04:00 - 05:00	57.1	67.8	58.3	57.9	56.8	56.1	56.0	18.4	87	0.2	153
04/10	05:00 - 06:00	66.3	75.0	65.5	61.9	57.7	56.9	56.8	18.4	86	0.4	154
04/10	06:00 - 07:00	58.2	67.2	60.3	59.2	57.7	56.8	56.6	18.9	83	0.6	157
04/10	07:00 - 08:00	58.7	84.4	60.4	59.2	57.2	56.1	55.8	21.3	74	0.8	148
04/10	08:00 - 09:00	57.1	74.4	58.8	57.9	56.4	55.6	55.4	24.6	66	0.7	183
04/10	09:00 - 10:00	58.7	67.5	60.3	59.9	58.5	57.4	57.1	26.0	51	0.6	281
04/10	10:00 - 11:00	60.0	75.8	61.4	60.9	59.4	58.2	57.9	26.8	47	0.7	301
04/10	11:00 - 12:00	60.7	68.5	62.3	61.8	60.4	59.3	59.0	27.2	50	1.2	312
04/10	12:00 - 13:00	60.7	67.2	62.5	61.9	60.5	59.4	59.1	27.6	52	1.2	312
04/09	13:00 - 14:00	62.9	78.7	64.6	64.1	62.4	61.1	60.8	25.6	53	1.8	309
04/09	14:00 - 15:00	63.6	88.8	64.7	64.2	62.8	61.2	60.9	25.3	55	1.5	305
04/09	15:00 - 16:00	62.1	75.8	63.5	63.0	61.6	60.5	60.3	25.1	55	1.1	312
04/09	16:00 - 17:00	61.1	67.2	62.6	62.1	60.9	59.9	59.6	24.8	57	0.9	303
04/09	17:00 - 18:00	60.7	70.6	62.3	61.8	60.4	59.3	59.1	23.7	65	0.4	315
04/09	18:00 - 19:00	59.7	72.0	61.6	60.8	59.2	58.3	58.1	23.1	69	0.7	190
04/09	19:00 - 20:00	60.1	71.4	61.5	61.0	59.8	58.6	58.3	22.8	70	0.6	166
04/09	20:00 - 21:00	59.9	68.4	61.8	61.5	59.3	58.4	58.3	22.4	71	0.5	158
04/09	21:00 - 22:00	59.7	64.8	62.0	61.6	59.1	57.8	57.5	21.8	75	0.3	142
04/09	22:00 - 23:00	57.1	68.9	57.8	57.6	57.0	56.6	56.4	20.9	81	0.2	141
04/09	23:00 - 00:00	57.4	63.7	58.3	58.0	57.3	56.8	56.7	20.1	88	<0.1	141

備　註：1.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

振動監測報告

報告編號：N1070419-047　　儀器型號：RION VM-53A (01126152)
測點名稱：北環(廠區周界內)　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何丞凱　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	
04/10	00:00 - 01:00	39.6	56.2	45.0	43.4	35.3	30.0	30.0	
04/10	01:00 - 02:00	41.8	54.2	48.0	45.6	38.7	33.6	32.9	
04/10	02:00 - 03:00	39.4	51.4	46.6	43.6	35.1	30.0	30.0	
04/10	03:00 - 04:00	39.1	49.7	46.1	43.3	35.9	30.5	30.2	
04/10	04:00 - 05:00	38.9	47.0	43.1	41.1	33.8	30.8	30.2	
04/10	05:00 - 06:00	37.1	48.8	43.4	42.0	32.9	30.4	30.3	
04/10	06:00 - 07:00	37.8	47.1	43.6	42.0	35.3	30.6	30.5	
04/10	07:00 - 08:00	39.5	52.3	45.5	43.0	37.0	33.2	33.0	
04/10	08:00 - 09:00	44.5	50.1	46.9	46.0	44.2	42.7	42.4	
04/10	09:00 - 10:00	45.0	51.3	48.4	47.3	44.3	43.2	42.9	
04/10	10:00 - 11:00	43.1	52.9	47.6	46.6	41.7	39.0	38.3	
04/10	11:00 - 12:00	42.4	50.7	46.5	45.7	41.0	38.8	38.4	
04/10	12:00 - 13:00	41.5	52.7	47.3	45.5	39.0	34.2	33.3	
04/09	13:00 - 14:00	43.1	56.7	49.7	47.3	39.5	34.7	33.9	
04/09	14:00 - 15:00	44.0	52.0	49.2	48.0	42.4	39.9	38.8	
04/09	15:00 - 16:00	42.8	54.6	48.0	46.2	41.0	38.4	37.9	
04/09	16:00 - 17:00	42.3	50.5	46.7	45.4	40.8	38.4	38.0	
04/09	17:00 - 18:00	41.0	49.1	45.5	44.3	39.9	37.8	37.4	
04/09	18:00 - 19:00	41.1	49.8	46.0	45.1	39.2	37.2	36.8	
04/09	19:00 - 20:00	40.8	49.2	45.1	43.7	39.8	37.6	37.2	
04/09	20:00 - 21:00	39.3	48.9	45.6	43.6	36.5	30.0	30.0	
04/09	21:00 - 22:00	40.4	55.8	47.7	44.6	34.5	30.2	30.0	
04/09	22:00 - 23:00	37.2	49.5	43.4	42.0	31.8	30.0	30.0	
04/09	23:00 - 00:00	36.1	46.1	42.1	40.8	32.4	30.0	30.0	

備　註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

振動監測報告

報告編號：N1070419-047　　儀器型號：RION VM-53A (00730249)
測點名稱：南環(廠區周界內)　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何丞凱　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	
04/10	00:00 - 01:00	38.6	49.0	43.9	42.5	37.2	34.1	33.5	
04/10	01:00 - 02:00	38.7	47.6	42.9	41.6	37.9	34.9	34.4	
04/10	02:00 - 03:00	38.8	49.8	42.6	41.2	37.9	35.3	34.8	
04/10	03:00 - 04:00	38.8	47.3	43.7	41.9	37.7	34.8	34.1	
04/10	04:00 - 05:00	38.2	45.5	41.9	40.5	37.4	34.9	34.6	
04/10	05:00 - 06:00	38.8	49.7	43.3	42.1	37.3	33.7	33.0	
04/10	06:00 - 07:00	41.4	53.0	47.7	45.2	39.5	34.8	34.0	
04/10	07:00 - 08:00	40.1	46.4	44.7	43.2	39.2	35.6	34.8	
04/10	08:00 - 09:00	41.4	50.6	45.8	44.3	40.3	36.6	35.7	
04/10	09:00 - 10:00	41.2	52.5	47.5	45.7	38.5	34.4	33.7	
04/10	10:00 - 11:00	41.5	54.5	48.2	46.1	37.9	34.0	33.2	
04/10	11:00 - 12:00	41.7	52.0	47.6	46.1	39.0	34.4	33.3	
04/10	12:00 - 13:00	40.0	50.5	45.7	43.7	37.9	34.3	33.0	
04/09	13:00 - 14:00	40.2	52.4	45.8	43.9	37.9	34.0	33.4	
04/09	14:00 - 15:00	38.7	47.9	44.7	42.8	36.6	33.2	32.6	
04/09	15:00 - 16:00	39.7	51.1	44.6	42.9	37.6	33.6	33.1	
04/09	16:00 - 17:00	39.3	48.2	44.2	43.2	37.8	34.7	34.2	
04/09	17:00 - 18:00	39.5	51.9	45.3	43.0	37.5	33.5	32.7	
04/09	18:00 - 19:00	38.4	47.6	43.5	42.0	36.7	32.9	32.2	
04/09	19:00 - 20:00	37.2	48.7	42.8	41.3	35.5	31.9	31.2	
04/09	20:00 - 21:00	39.9	51.4	47.2	43.3	36.2	32.1	31.4	
04/09	21:00 - 22:00	38.3	48.3	44.1	42.1	36.7	33.2	32.4	
04/09	22:00 - 23:00	39.8	52.9	45.9	42.9	37.3	34.0	33.3	
04/09	23:00 - 00:00	38.7	50.1	44.0	41.3	37.4	33.9	33.5	

備　註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

振動監測報告

報告編號：N1070419-047　　儀器型號：RION VM-53A (00515276)
測點名稱：麥寮區宿舍　　管建機具：—
檢測人員：陳柏穎、何丞凱　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	
04/10	00:00 - 01:00	45.6	55.9	50.5	48.6	44.4	41.4	40.7	
04/10	01:00 - 02:00	44.8	52.1	47.9	47.1	44.4	41.4	41.0	
04/10	02:00 - 03:00	45.1	54.0	49.2	47.7	44.2	41.2	40.8	
04/10	03:00 - 04:00	45.3	55.6	49.9	48.3	44.0	41.0	40.3	
04/10	04:00 - 05:00	44.8	56.6	50.0	47.5	43.6	40.5	40.0	
04/10	05:00 - 06:00	44.2	51.3	47.6	46.7	43.6	40.9	40.2	
04/10	06:00 - 07:00	56.6	78.3	63.0	56.7	44.0	40.5	39.8	
04/10	07:00 - 08:00	44.3	59.3	47.7	46.9	44.0	40.8	40.4	
04/10	08:00 - 09:00	44.6	52.1	47.7	47.0	44.0	41.4	40.9	
04/10	09:00 - 10:00	44.5	50.8	47.9	46.9	44.0	41.4	40.9	
04/10	10:00 - 11:00	44.6	52.7	48.4	47.0	43.9	41.2	40.7	
04/10	11:00 - 12:00	44.7	52.7	48.1	47.1	44.2	41.4	40.8	
04/10	12:00 - 13:00	44.8	52.7	48.0	47.1	44.1	41.4	41.0	
04/09	13:00 - 14:00	45.2	53.5	48.6	47.6	44.6	42.0	41.3	
04/09	14:00 - 15:00	45.6	53.1	50.0	48.3	44.7	42.0	41.6	
04/09	15:00 - 16:00	45.1	51.1	48.2	47.5	44.7	41.9	41.6	
04/09	16:00 - 17:00	45.0	50.9	47.6	47.3	44.7	42.1	41.8	
04/09	17:00 - 18:00	45.0	50.5	47.7	47.2	44.6	41.9	41.6	
04/09	18:00 - 19:00	45.1	54.7	48.8	47.3	44.3	41.6	41.2	
04/09	19:00 - 20:00	45.1	57.2	48.3	47.5	44.3	41.6	40.9	
04/09	20:00 - 21:00	44.3	49.9	47.9	46.7	43.7	40.9	40.3	
04/09	21:00 - 22:00	44.0	50.4	47.3	46.4	43.6	40.9	40.3	
04/09	22:00 - 23:00	44.6	51.2	48.8	47.1	43.8	41.2	40.9	
04/09	23:00 - 00:00	45.4	53.4	49.7	48.3	44.6	41.6	40.8	

備　註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地　址：台中市青島一街33-5號5樓B室
電　話：(04)22972731
傳　真：(04)22972996
專案編號：2017101104

廠區周界內噪音監測報告

案件名稱：六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
案件編號：FQ107N0228　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：2018/05/07-08　　報告日期：2018/05/22
檢測人員：張家翔　　聯 絡 人：蕭敏裕
FQNV180507A03、FQNV180507A02、FQNV180507A01
報告編號：N1070510-019　　行程編號：FQNV180507A01

備　註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"#"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由檢可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
無機檢測類　□詹昌能(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□詹昌能(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(或代理人)簽章：
檢驗室主管簽章：劉昌松

報告編號：N1070510-019

六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否經許可	測點名稱		北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	參赛區宿舍
	採樣座標/時間		X:171583 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
	時段	檢測結果	2018/05/07-08	2018/05/07-08	2018/05/07-08
*	L_{eq}	檢測值 dB(A)	60.7	66.1	59.2
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L_{50}	檢測值 dB(A)	54.7	57.9	58.0
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L_{90}	檢測值 dB(A)	57.9	59.2	59.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第四類		

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。

檢驗專用章

噪音監測報告

報告編號：N1070510-019　　儀器型號：RION NL-31 (01062762)
測點名稱：北境(廠區周界內)　　管理機具：—
檢測人員：張家翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
05/08	00:00 - 01:00	55.2	74.0	60.7	56.2	47.6	45.9	45.5	27.9	86	0.5	179
05/08	01:00 - 02:00	54.2	73.8	55.9	50.2	46.8	45.1	44.7	27.9	85	0.5	180
05/08	02:00 - 03:00	55.9	73.5	62.1	54.4	46.9	44.1	43.7	27.7	86	0.3	176
05/08	03:00 - 04:00	61.0	76.5	65.2	64.0	54.5	49.8	39.8	23.9	95	0.3	324
05/08	04:00 - 05:00	59.2	77.3	63.6	60.0	52.8	50.0	49.3	22.8	97	0.3	155
05/08	05:00 - 06:00	58.1	76.9	63.6	59.7	51.9	47.6	46.1	22.8	98	0.3	121
05/08	06:00 - 07:00	60.0	78.0	67.2	64.3	56.5	46.1	45.5	22.9	98	0.1	83
05/08	07:00 - 08:00	64.1	79.1	69.0	67.5	61.4	50.3	49.2	23.4	98	0.1	107
05/08	08:00 - 09:00	61.8	77.9	68.1	65.6	54.4	48.7	48.0	24.7	97	0.1	162
05/08	09:00 - 10:00	60.7	80.7	67.5	62.9	50.4	46.0	45.3	27.1	94	0.5	175
05/08	10:00 - 11:00	60.4	80.2	67.2	63.1	50.5	46.0	45.3	30.1	75	0.7	182
05/07	11:00 - 12:00	61.3	85.5	67.9	64.1	51.8	47.3	46.5	31.6	65	0.6	184
05/07	12:00 - 13:00	61.1	86.0	68.3	64.0	51.0	47.1	46.3	32.9	56	0.8	193
05/07	13:00 - 14:00	61.3	82.4	68.0	64.0	52.3	48.6	47.9	32.7	54	0.9	200
05/07	14:00 - 15:00	59.6	76.6	66.3	62.9	52.6	48.7	47.9	31.6	59	1.0	188
05/07	15:00 - 16:00	60.0	76.0	66.8	63.4	53.4	49.8	49.2	31.3	59	1.0	197
05/07	16:00 - 17:00	58.8	75.8	64.9	62.0	52.7	48.7	48.1	30.5	63	1.0	187
05/07	17:00 - 18:00	61.5	81.8	66.8	64.6	57.7	50.7	49.8	30.0	69	0.9	191
05/07	18:00 - 19:00	56.6	75.8	62.6	60.0	49.4	46.3	45.7	29.2	75	0.6	189
05/07	19:00 - 20:00	56.3	77.2	62.0	58.6	48.2	46.1	45.5	28.8	79	0.8	185
05/07	20:00 - 21:00	57.1	81.8	63.3	59.6	48.3	45.7	45.1	28.6	81	0.8	185
05/07	21:00 - 22:00	52.5	73.6	55.2	50.0	46.8	45.1	44.7	28.4	82	0.6	184
05/07	22:00 - 23:00	52.8	73.2	55.4	50.0	46.9	45.4	45.0	27.9	84	0.5	184
05/07	23:00 - 00:00	53.2	73.2	58.9	54.4	47.3	45.8	45.5	27.9	85	0.4	186

備 註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

噪音監測報告

報告編號：N1070510-019　　儀器型號：RION NL-32 (00703318)
測點名稱：南境(廠區周界內)　　管理機具：—
檢測人員：張家翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
05/08	00:00 - 01:00	59.5	75.3	65.3	63.4	56.0	49.1	48.3	27.9	86	0.5	181
05/08	01:00 - 02:00	54.8	73.5	60.5	58.1	48.8	46.7	46.4	27.9	86	0.5	181
05/08	02:00 - 03:00	52.9	72.4	57.2	53.1	48.4	46.5	46.2	27.9	86	0.5	180
05/08	03:00 - 04:00	61.0	76.1	66.2	65.2	56.4	49.0	48.3	26.3	89	0.3	191
05/08	04:00 - 05:00	58.0	76.1	63.5	60.1	53.9	51.3	50.7	23.1	98	0.3	219
05/08	05:00 - 06:00	57.2	73.9	63.6	60.1	53.1	49.8	49.1	22.8	95	0.3	141
05/08	06:00 - 07:00	62.4	75.8	67.6	66.3	59.6	50.8	49.8	22.8	98	0.2	96
05/08	07:00 - 08:00	68.0	85.3	72.9	71.4	65.5	60.9	59.8	23.0	97	0.1	89
05/08	08:00 - 09:00	69.6	77.6	72.7	72.3	68.6	60.3	58.6	23.9	98	0.1	137
05/08	09:00 - 10:00	68.7	78.2	72.1	71.8	67.1	55.9	53.8	25.9	97	0.2	168
05/08	10:00 - 11:00	62.3	76.6	67.4	65.4	60.1	54.2	52.9	28.3	86	0.8	179
05/07	11:00 - 12:00	68.0	83.9	70.5	69.6	68.0	63.0	61.5	31.0	69	0.5	186
05/07	12:00 - 13:00	62.2	80.3	67.6	65.8	59.0	53.9	52.7	32.3	61	0.7	185
05/07	13:00 - 14:00	67.6	76.8	70.1	69.5	68.2	58.3	55.2	33.0	55	0.8	203
05/07	14:00 - 15:00	64.8	74.7	69.3	68.8	62.2	55.3	53.9	32.2	55	1.0	194
05/07	15:00 - 16:00	63.2	78.4	68.4	66.8	60.6	56.3	55.5	31.5	59	1.0	191
05/07	16:00 - 17:00	65.5	83.0	70.6	69.2	63.0	55.1	54.2	30.8	61	1.1	194
05/07	17:00 - 18:00	66.0	80.1	71.1	69.5	63.8	56.1	55.0	30.3	65	0.9	186
05/07	18:00 - 19:00	60.9	79.0	66.0	64.1	57.2	52.8	52.0	29.7	72	0.7	190
05/07	19:00 - 20:00	60.9	82.8	65.6	63.9	58.2	52.8	51.8	29.0	77	0.7	187
05/07	20:00 - 21:00	59.8	73.2	65.0	63.3	57.0	52.0	51.2	28.7	80	0.8	186
05/07	21:00 - 22:00	56.7	76.2	62.1	60.2	52.6	48.7	48.2	28.6	81	0.8	184
05/07	22:00 - 23:00	56.1	72.6	61.6	60.0	51.8	47.4	47.0	28.2	83	0.6	183
05/07	23:00 - 00:00	60.4	76.3	65.2	63.7	57.8	50.6	49.2	27.9	85	0.5	186

備 註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

噪音監測報告

報告編號：N1070510-019　　儀器型號：RION NL-32 (00703319)

測點名稱：參泰區宿舍　　管理機具：—

檢測人員：張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
05/08	00:00 - 01:00	57.7	68.0	59.0	58.5	57.5	56.7	56.6	27.9	86	0.5	180
05/08	01:00 - 02:00	57.6	67.2	58.7	58.4	57.5	56.8	56.6	27.9	86	0.3	182
05/08	02:00 - 03:00	56.9	66.9	58.0	57.7	56.8	56.1	56.0	27.8	86	0.4	180
05/08	03:00 - 04:00	64.7	77.8	68.4	67.8	62.9	59.6	59.1	25.3	92	0.3	333
05/08	04:00 - 05:00	59.0	71.3	61.3	60.3	58.3	57.4	57.2	22.9	97	0.3	170
05/08	05:00 - 06:00	58.1	69.1	60.4	59.5	57.1	56.1	55.9	22.8	98	0.3	145
05/08	06:00 - 07:00	57.4	72.9	59.2	58.5	56.9	56.1	55.9	22.8	95	0.1	86
05/08	07:00 - 08:00	58.7	80.5	61.1	59.8	57.6	56.7	56.5	23.2	96	0.1	92
05/08	08:00 - 09:00	58.2	70.4	60.1	59.3	57.7	56.8	56.7	24.2	98	0.1	153
05/08	09:00 - 10:00	57.8	67.6	59.3	58.7	57.5	56.7	56.6	26.5	98	0.3	171
05/08	10:00 - 11:00	58.3	69.6	60.1	59.5	57.8	56.9	56.7	29.1	82	0.6	181
05/07	11:00 - 12:00	62.7	90.7	61.8	59.7	58.0	57.1	56.8	31.3	68	0.5	187
05/07	12:00 - 13:00	58.3	70.6	59.9	59.4	58.1	57.1	56.9	32.6	59	0.7	190
05/07	13:00 - 14:00	58.8	65.3	60.2	59.8	58.6	57.6	57.4	32.8	54	0.8	201
05/07	14:00 - 15:00	59.3	66.2	60.8	60.3	59.0	58.0	57.8	31.9	57	1.0	191
05/07	15:00 - 16:00	59.5	68.6	61.0	60.5	59.2	58.2	57.9	31.4	59	1.1	193
05/07	16:00 - 17:00	59.1	68.1	60.8	60.2	58.8	57.8	57.6	30.7	62	1.0	192
05/07	17:00 - 18:00	59.2	70.5	61.1	60.4	58.7	57.8	57.5	30.2	67	0.9	190
05/07	18:00 - 19:00	59.1	76.4	60.9	60.1	58.6	57.7	57.4	29.5	73	0.7	188
05/07	19:00 - 20:00	58.8	73.1	60.7	59.7	58.2	57.3	57.1	28.9	78	0.8	184
05/07	20:00 - 21:00	58.5	71.7	60.1	59.4	58.1	57.3	57.1	28.7	81	0.8	186
05/07	21:00 - 22:00	57.9	67.6	59.1	58.7	57.7	56.8	56.6	28.6	82	0.7	185
05/07	22:00 - 23:00	57.5	66.9	59.1	58.3	57.2	56.3	56.1	28.0	84	0.6	183
05/07	23:00 - 00:00	57.6	64.8	58.8	58.4	57.5	56.6	56.5	27.0	85	0.4	186

備 註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

頁次(5 / 5)

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號　　電　話：(04)22972731

地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996

專業編號：2017101104

廠區周界內噪音監測報告

案件名稱：六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

案件編號：PQ1070306　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

採樣時間：2018/06/04-05　　報告日期：2018/06/21

檢測人員：張育翔　　聯 絡 人：蕭敏聰

FQNV180604A03、FQNV180604A02、FQNV180604A01

報告編號：N1070608-016　　行報編號：FQNV180604A01

備　註：

1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署檢認可之公司及檢驗室主任印鑑，方具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由經可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
   無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
   有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淳玉(FQO-03)

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，業待公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之制裁。

公司負責人(簽章)：劉易松

頁次(1 / 5)

報告編號：N1070608-016

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否超許可	時段	檢測結果 \ 測點名稱	北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	麥寮區宿舍
		採樣座標/時間	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			2018/06/04-05	2018/06/04-05	2018/06/04-05
X	L_d	檢測值 dB(A)	61.9	63.3	61.1
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L_n	檢測值 dB(A)	53.1	59.7	59.9
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L_a	檢測值 dB(A)	55.4	63.7	60.4
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音		

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。

2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。

頁次(2 / 5)

噪音監測報告

報告編號：N1070608-016　　儀器型號：RION NL-32 (01182888)

測點名稱：北堤(廠區周界內)　　管理機具：—

檢測人員：張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
06/05	00:00 - 01:00	50.8	72.8	57.3	51.3	39.0	35.5	35.0	26.6	95	<0.1	48
06/05	01:00 - 02:00	55.0	75.6	58.6	48.1	38.4	36.0	35.6	26.8	96	0.1	48
06/05	02:00 - 03:00	54.8	73.7	58.3	48.5	38.9	36.6	36.1	26.4	96	<0.1	48
06/05	03:00 - 04:00	52.0	74.7	49.0	44.7	41.4	39.8	39.5	26.0	96	<0.1	48
06/05	04:00 - 05:00	55.3	72.7	59.3	57.7	53.4	41.5	40.9	25.6	98	<0.1	48
06/05	05:00 - 06:00	54.5	75.5	58.2	55.9	47.3	42.1	41.2	26.3	97	<0.1	49
06/05	06:00 - 07:00	60.5	73.7	66.9	65.5	51.1	41.6	40.7	27.2	93	0.2	49
06/05	07:00 - 08:00	66.9	77.0	70.2	69.4	66.2	61.8	60.4	30.7	77	0.7	67
06/05	08:00 - 09:00	64.5	83.2	68.5	67.1	63.0	56.0	53.8	33.9	62	0.6	187
06/05	09:00 - 10:00	60.8	77.8	65.3	64.1	57.3	48.4	47.1	32.0	72	0.4	327
06/05	10:00 - 11:00	61.2	74.6	66.3	63.7	58.8	50.0	47.1	32.8	65	0.4	317
06/04	11:00 - 12:00	61.1	79.7	67.1	64.0	56.0	46.5	45.0	33.7	62	0.4	62
06/04	12:00 - 13:00	62.1	80.9	67.9	64.7	57.1	47.3	45.2	34.3	60	0.4	39
06/04	13:00 - 14:00	60.8	75.3	66.5	63.8	55.9	47.8	45.9	35.7	56	0.4	43
06/04	14:00 - 15:00	61.4	82.0	67.4	63.8	55.8	48.0	46.4	36.2	53	0.4	38
06/04	15:00 - 16:00	59.5	75.9	64.9	62.7	54.8	47.6	46.5	35.8	53	0.4	38
06/04	16:00 - 17:00	58.5	73.9	64.2	62.1	53.5	47.1	45.7	33.4	61	0.4	22
06/04	17:00 - 18:00	60.9	78.4	66.4	64.5	57.1	47.6	45.9	29.8	77	0.3	57
06/04	18:00 - 19:00	60.1	72.6	64.5	63.3	58.4	48.7	45.3	28.9	81	0.2	57
06/04	19:00 - 20:00	57.4	77.3	63.8	60.4	44.2	37.6	37.0	28.3	85	0.1	67
06/04	20:00 - 21:00	55.4	72.1	63.1	59.5	39.8	35.4	34.9	27.7	89	<0.1	70
06/04	21:00 - 22:00	52.9	72.1	57.9	50.7	37.2	34.2	33.8	27.6	90	<0.1	70
06/04	22:00 - 23:00	48.3	72.8	48.3	42.2	35.9	34.3	34.0	27.2	94	<0.1	70
06/04	23:00 - 00:00	50.8	70.6	58.0	52.2	38.6	35.8	35.2	27.1	95	<0.1	70

備 註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

頁次(3 / 5)

噪音監測報告

報告編號：		儀器型號：	
測點名稱：		管道概況：	
檢測人員：		檢驗方法：	

檢測時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起 迄	L_{eq}	L_{max}	L_n	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	(℃)	(%)	(m/s)	(度)
06/01	00:00 ~ 01:00	57.9	73.8	51.1	60.0	55.0	51.9	69.8	27.9	87	<0.1	70
06/01	01:00 ~ 02:00	57.1	73.7	51.2	59.7	55.0	51.5	59.4	28.0	88	<0.1	70
06/01	02:00 ~ 03:00	56.1	73.5	50.9	58.4	55.0	51.2	58.4	28.0	87	<0.1	70
06/01	03:00 ~ 04:00	57.0	73.8	51.3	59.0	55.0	52.0	59.6	28.4	87	<0.1	70
06/01	04:00 ~ 05:00	57.9	73.7	51.8	59.9	55.4	52.1	61.3	28.5	85	<0.1	68
06/01	05:00 ~ 06:00	66.8	80.6	73.5	71.2	65.0	57.1	66.9	27.1	90	0.1	210
06/01	06:00 ~ 07:00	68.8	81.9	75.3	73.4	67.5	61.1	68.7	27.9	90	<0.1	211
06/01	07:00 ~ 08:00	63.5	78.2	68.4	65.7	60.0	55.0	63.5	27.7	74	0.1	190
06/01	08:00 ~ 09:00	61.4	75.5	66.7	65.4	59.0	50.0	65.8	32.3	68	0.8	186
06/01	09:00 ~ 10:00	62.7	71.1	61.4	65.8	60.7	50.5	58.8	33.4	64	1.1	227
06/01	10:00 ~ 11:00	63.0	77.5	67.7	63.8	59.0	50.2	59.2	34.0	60	0.5	207
06/01	11:00 ~ 12:00	63.2	62.0	67.7	65.5	60.0	56.1	55.0	34.5	61	0.4	40
06/01	12:00 ~ 13:00	61.8	74.7	56.9	63.9	58.7	55.1	64.2	35.4	57	0.3	47
06/01	13:00 ~ 14:00	62.2	72.3	60.6	65.1	60.3	56.1	66.2	36.3	53	0.4	39
06/01	14:00 ~ 15:00	64.0	74.9	59.9	67.1	61.0	56.8	55.7	35.9	55	0.4	43
06/01	15:00 ~ 16:00	60.5	61.6	73.8	70.1	63.6	57.0	56.6	34.1	58	0.4	38
06/01	16:00 ~ 17:00	65.2	80.6	78.4	68.7	62.5	57.4	58.2	35.2	72	0.3	47
06/01	17:00 ~ 18:00	65.7	77.9	58.1	66.3	60.8	56.4	65.2	29.1	89	0.2	70
06/01	18:00 ~ 19:00	61.6	75.9	58.6	64.8	58.9	55.7	54.5	28.5	84	0.1	63
06/01	19:00 ~ 20:00	60.1	76.6	63.2	62.3	57.9	53.7	63.6	27.8	88	<0.1	70
06/01	20:00 ~ 21:00	58.2	71.7	52.6	61.9	56.9	51.9	58.9	27.5	89	<0.1	70
06/01	21:00 ~ 22:00	59.2	73.5	54.8	62.5	56.8	53.3	61.2	27.3	93	<0.1	70
06/01	22:00 ~ 23:00	61.2	76.8	56.7	64.6	58.9	54.1	63.4	27.1	93	<0.1	70
06/01	23:00 ~ 00:00	59.6	74.8	54.8	62.9	57.3	53.0	62.9	27.1	97	<0.1	70

備 註：

噪音監測報告

報告編號：		儀器型號：	
測點名稱：		管道概況：	
檢測人員：		檢驗方法：	

檢測時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起 迄	L_{eq}	L_{max}	L_n	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	(℃)	(%)	(m/s)	(度)
06/01	00:00 ~ 01:00	63.5	78.8	66.7	67.4	62.0	58.5	68.2	27.0	87	<0.1	70
06/02	01:00 ~ 02:00	58.4	64.5	53.4	60.9	56.9	50.0	58.6	28.5	91	<0.1	70
06/02	02:00 ~ 03:00	58.7	63.5	59.9	56.4	56.1	57.1	56.8	28.6	87	<0.1	70
06/02	03:00 ~ 04:00	60.5	80.1	56.6	60.3	56.9	57.0	57.8	29.4	86	<0.1	70
06/02	04:00 ~ 05:00	59.2	71.8	62.5	60.2	56.2	57.1	58.8	28.3	90	<0.1	68
06/02	05:00 ~ 06:00	66.1	79.2	62.8	62.7	59.1	58.4	58.8	27.1	96	0.1	210
06/02	06:00 ~ 07:00	65.1	80.5	62.1	61.8	59.8	58.4	58.1	27.9	89	<0.1	211
06/02	07:00 ~ 08:00	59.7	76.5	61.1	60.9	59.1	57.7	57.4	31.2	74	0.1	190
06/02	08:00 ~ 09:00	58.9	75.5	61.2	60.2	58.0	57.2	60.9	32.3	68	0.8	186
06/02	09:00 ~ 10:00	61.5	66.9	65.6	64.7	61.0	58.6	57.6	33.4	64	1.1	227
06/02	10:00 ~ 11:00	62.7	66.4	64.9	63.6	61.1	60.4	59.1	34.0	60	0.5	207
06/02	11:00 ~ 12:00	62.0	78.9	64.0	62.1	60.8	59.8	59.8	34.5	61	0.4	40
06/02	12:00 ~ 13:00	61.9	66.7	62.2	61.8	60.8	60.1	60.8	34.5	60	0.4	45
06/02	13:00 ~ 14:00	61.5	70.2	60.2	60.2	61.0	60.1	59.9	35.8	55	0.4	45
06/02	14:00 ~ 15:00	61.1	60.9	62.2	62.7	61.5	60.6	60.4	36.2	52	0.4	38
06/02	15:00 ~ 16:00	62.1	66.6	64.3	63.5	62.0	61.2	61.0	35.7	52	0.4	36
06/02	16:00 ~ 17:00	61.4	60.9	62.6	62.3	61.2	60.4	60.1	32.8	67	0.4	48
06/02	17:00 ~ 18:00	61.2	74.1	62.6	62.2	60.9	60.2	60.6	29.5	78	0.2	35
06/02	18:00 ~ 19:00	60.3	70.6	61.7	62.1	59.6	58.9	58.6	28.7	85	0.2	69
06/02	19:00 ~ 20:00	58.1	62.3	60.0	59.7	58.0	56.3	56.3	28.1	86	<0.1	70
06/02	20:00 ~ 21:00	58.7	69.1	59.6	60.3	58.1	56.9	58.8	27.8	87	<0.1	70
06/02	21:00 ~ 22:00	60.0	68.1	60.8	60.5	59.0	58.4	59.2	27.6	91	<0.1	70
06/02	22:00 ~ 23:00	58.6	68.1	60.1	60.5	58.9	58.4	59.2	27.2	95	<0.1	70
06/02	23:00 ~ 00:00	58.5	65.6	60.4	60.2	58.4	58.0	57.1	27.1	98	<0.1	70

備 註：

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.
行政院環境保護署許可檢驗機構：第042號
地 址：台中市東區一街33-5號9樓B室
電 話：(04)22972731
傳 真：(04)22972896
基金編號：3017101104

廠區周界外噪音、振動監測報告

案件名稱：	台船臺中工業區區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		
案件編號：	PQ1070617I	委託單位：	逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：	2018/04/07-10	報告日期：	2018/04/23
檢測人員：	謝惠民、許家銘	核 准 人：	蕭郁松
報告編號：	81070416-020	分類編號：	7Q01180407I001、7Q01180407I002

備 註：

1. 本報告共 7 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目前標示"*"者為環境檢驗測定機構許可項目，其餘為公告檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告僅加蓋本公司中報環境專檢測章之公司及檢驗室章符合效力。
4. 檢驗結果僅就受託時狀態、樣品等資料內容做檢驗者所提供，本公司僅對檢驗結果負責，其他相關資料內容概由公司負責，檢驗測值供參考。
5. 本報告已向行政院環境保護署人事室備案，並簽署如內部稽核合格，簽署人如下：
   空氣污染類 □主管級(FQO-01)
   無機污染類 □專責級(FQO-03) □主管級(FQO-04)
   有機污染類 □專責級(FQO-01) □副主管級(FQO-02) □主管級(FQO-05)

聲明書：

(一)本檢驗報告內容完全依照行政院環境保護署公告檢驗方法及品質管理相關規定，實施檢測與檢驗、檢測、報告及簽署等程序辦理，並經公正、誠實檢測與檢驗，如有違反，願負相關法律責任之外，並接受主管機關依法予以處分及刑事處罰。

(二)委託檢驗之目的或用途僅供環境影響評估、管理之用途，不得作為法定公證、仲裁判斷之證明文件，如有違反，願負相關法律責任，公務員登載不實罪。

公司名稱：現鼎環境科技股份有限公司
負 責 人：
檢驗室主管：

報告編號： 81070416-020

行政院環境保護署許可檢驗機構：第042號

噪音監測總表

台船臺中工業區區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

測點名稱	測點座標 (TWD97)	檢測日期	檢測結果	檢測值 (dB(A))	標準值 (dB(A))	備註
1	X:(120811) Y:(2620817)	2018/04/07-08	L_{eq}	59.0	69.0	
			L_{10}	60.5	80.0	
			L_{50}	43.2	61.2	
			L_{90}	55.0	55.0	
			L_{dn}	64.3	64.4	
			L_n	56.9	56.4	
管制標準依據				一般地區環境噪音第二類		

註：1.管制區標準報告主旨：實施環境保護局。

2.噪音管制標準法源：中華民國90年9月6日行政院環境保護署環署空字第0900072181號令訂定發布。

報告編號：

振動監測結果

測點名稱		振動	噪音	
座標		X:172911 Y:2632917	X:170013 Y:2629866	
時間	時段	2018/04/07~09	2018/04/09~10	
$L_{10(60)}$	檢測值	31.9	39.5	
	法規值	65.0	65.0	
$L_{eq(24)}$	檢測值	27.1	32.6	
	法規值	60.0	60.0	
$L_{10(60)}$最大值-L_{90}值 dB		32.0	37.0	
日本振動規制法施行細則規定		第一種區域		

註：1.日本振動規制法施行細則第一種區域的特定的低層住宅地區專一：二類
第二種區域的特定的低層住宅地區中心：四類
2.法規值依第一種住宅區振動規制法施行細則
3.振動時間區分：$L_{eq(24)}$：晚上9時至隔天上午6時
$L_{10(60)}$：晚上9時至上午6時每小時之中位值

檢驗專用章

噪音監測報告

報告編號：A107D419-000
測點名稱：後壁
檢測人員：

儀器型號：
管理編號：
檢驗方法：

檢測時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	時段	L_{eq}	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	L_{d}	(℃)	(%)	(m/s)	(度)
04/06	00:00 ~ 01:00	39.3	58.0	40.0	41.0	38.5	35.1	34.0	17.0	90	0.9	158
04/06	01:00 ~ 02:00	40.1	58.0	41.0	42.0	37.0	33.0	33.2	16.7	87	0.9	160
04/06	02:00 ~ 03:00	38.3	61.0	40.0	41.7	36.0	33.3	32.7	16.3	86	0.9	190
04/06	03:00 ~ 04:00	38.3	55.0	40.2	41.0	36.2	34.1	33.1	16.0	81	1.0	199
04/06	04:00 ~ 05:00	36.9	55.5	44.0	40.7	37.2	33.2	32.3	16.1	81	0.8	213
04/06	05:00 ~ 06:00	38.5	71.7	50.4	42.7	43.4	37.4	35.2	15.9	86	0.7	254
04/06	06:00 ~ 07:00	48.5	69.1	58.0	51.2	45.8	41.8	40.7	15.9	93	0.1	25
04/06	07:00 ~ 08:00	47.2	68.8	52.5	50.3	42.5	40.9	39.5	17.4	92	0.2	58
04/06	08:00 ~ 09:00	48.3	66.4	54.3	51.3	42.3	38.8	37.8	18.7	87	0.4	31
04/06	09:00 ~ 10:00	50.9	76.5	57.9	55.4	43.9	38.2	37.3	21.5	84	0.2	53
04/06	10:00 ~ 11:00	44.6	69.9	48.6	43.6	41.4	37.7	36.9	23.5	87	0.4	103
04/06	11:00 ~ 12:00	49.8	70.1	54.5	51.8	45.9	39.7	38.1	24.9	86	0.1	102
04/06	12:00 ~ 13:00	49.5	66.2	54.9	52.2	46.5	42.1	41.2	25.7	84	0.6	105
04/06	13:00 ~ 14:00	49.4	66.9	54.4	51.7	43.9	40.9	40.8	25.1	85	1.0	105
04/06	14:00 ~ 15:00	48.7	67.9	53.8	50.9	44.9	41.9	41.2	24.9	87	0.9	111
04/06	15:00 ~ 16:00	50.6	71.7	55.9	53.0	46.8	43.4	43.0	24.2	89	1.0	105
04/06	16:00 ~ 17:00	53.0	73.8	57.1	54.7	47.4	43.9	43.9	23.1	94	0.9	115
04/06	17:00 ~ 18:00	56.7	74.8	61.6	59.0	51.0	47.0	47.0	22.0	96	0.5	105
04/06	18:00 ~ 19:00	58.1	81.3	59.6	59.0	45.3	41.3	40.3	20.8	73	0.1	66
04/06	19:00 ~ 20:00	48.1	58.0	47.7	45.9	42.1	39.1	38.4	20.1	77	<0.1	83
04/06	20:00 ~ 21:00	42.0	56.9	47.1	45.2	41.9	37.1	36.9	19.8	77	<0.1	81
04/06	21:00 ~ 22:00	43.1	62.9	46.8	44.2	38.1	33.1	31.7	18.9	83	<0.1	82
04/07	22:00 ~ 23:00	42.2	61.9	45.5	44.2	40.4	31.1	30.2	17.9	85	0.6	173
04/07	23:00 ~ 00:00	40.9	51.2	44.6	43.2	39.7	36.3	35.5	17.3	88	1.0	86

備註：1.儀器測試範圍：90-130 dB(A)
2.測定時間：04/07 22:00~04/08 22:00 (24h)

噪音監測報告

報告編號：A107D419-000
測點名稱：後壁
檢測人員：

儀器型號：
管理編號：
檢驗方法：

檢測時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	時段	L_{eq}	L_{max}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	L_{d}	(℃)	(%)	(m/s)	(度)
04/08	00:00 ~ 01:00	40.2	60.7	42.9	41.1	38.8	36.8	36.2	16.8	90	0.2	80
04/10	01:00 ~ 02:00	38.0	57.9	40.1	38.9	36.0	33.0	32.7	15.1	87	0.5	86
04/10	02:00 ~ 03:00	38.6	57.0	40.0	40.0	36.5	33.1	32.8	14.8	91	0.2	160
04/10	03:00 ~ 04:00	41.1	60.6	44.1	41.8	36.9	36.9	36.9	14.1	91	0.4	162
04/10	04:00 ~ 05:00	40.8	62.5	43.1	41.7	42.1	40.3	39.9	17.8	93	0.5	152
04/10	05:00 ~ 06:00	51.4	63.5	57.4	55.4	46.2	43.0	42.2	17.8	93	0.5	142
04/10	06:00 ~ 07:00	52.1	68.2	57.0	55.5	49.4	49.7	48.9	18.6	88	0.7	133
04/10	07:00 ~ 08:00	51.1	68.1	56.5	54.7	48.1	44.1	43.3	22.0	76	0.7	127
04/10	08:00 ~ 09:00	50.6	65.8	56.5	54.5	48.6	42.9	41.3	23.4	54	1.1	99
04/10	09:00 ~ 10:00	47.7	60.6	53.5	51.4	43.8	39.8	37.3	27.4	49	1.3	81
04/10	10:00 ~ 11:00	49.3	73.1	54.9	52.1	43.2	37.6	36.6	28.6	50	1.1	248
04/10	11:00 ~ 12:00	49.1	73.6	52.6	50.6	41.4	36.9	36.3	28.3	47	1.6	253
04/10	12:00 ~ 13:00	48.3	67.7	54.3	51.8	42.5	37.2	36.3	29.8	42	2.2	248
04/10	13:00 ~ 14:00	47.2	66.1	50.9	51.0	43.5	39.1	38.4	27.9	45	2.5	208
04/09	14:00 ~ 15:00	48.1	64.9	52.0	49.4	41.9	38.7	38.2	26.8	47	2.7	198
04/09	15:00 ~ 16:00	46.6	66.2	50.5	44.3	43.1	39.9	39.2	25.4	49	2.4	200
04/09	16:00 ~ 17:00	45.9	66.0	50.4	45.9	41.8	37.6	37.0	23.7	48	2.1	188
04/09	17:00 ~ 18:00	48.1	66.9	52.8	51.5	42.8	37.9	37.3	22.4	61	1.5	207
04/09	18:00 ~ 19:00	45.4	60.5	51.2	47.8	38.0	33.6	32.3	22.5	68	1.0	88
04/09	19:00 ~ 20:00	42.8	63.6	46.9	43.4	34.9	32.4	32.3	22.1	72	0.6	73
04/09	20:00 ~ 21:00	41.1	55.0	45.1	41.6	33.4	30.5	30.3	21.7	77	0.3	81
04/09	21:00 ~ 22:00	41.2	56.8	44.7	39.5	34.0	32.1	31.9	21.1	80	0.2	87
04/09	22:00 ~ 23:00	37.4	54.2	38.8	36.7	34.3	33.1	32.7	20.7	85	0.2	88
04/09	23:00 ~ 00:00	38.4	59.5	40.4	36.9	36.5	34.9	34.6	20.1	87	<0.1	90

備註：1.儀器測試範圍：90-130 dB(A)
2.測定時間：04/09 13:00~04/10 13:00 (24h)

振動監測報告

報告編號：A107D419-000
測點名稱：後壁
檢測人員：

儀器型號：
管理編號：
檢驗方法：

檢測時段		平均值							備註
日期	時段	L_{10}	L_{max}	L_{50}	L_{min}	L_{10}	L_{max}	L_{min}	
04/06	00:00 ~ 01:00	30.9	49.2	32.9	32.0	30.5	30.9	30.0	
04/06	01:00 ~ 02:00	30.5	41.7	32.5	31.5	30.0	30.0	30.0	
04/06	02:00 ~ 03:00	30.1	32.7	30.8	30.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	03:00 ~ 04:00	30.1	32.2	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	
04/06	04:00 ~ 05:00	30.1	30.8	30.7	30.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	05:00 ~ 06:00	30.2	32.9	31.1	30.4	30.0	30.0	30.0	
04/06	06:00 ~ 07:00	31.0	41.4	30.8	30.5	30.0	30.0	30.0	
04/06	07:00 ~ 08:00	32.4	47.0	33.5	34.1	30.0	30.0	30.0	
04/06	08:00 ~ 09:00	32.2	42.2	32.3	32.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	09:00 ~ 10:00	32.6	44.8	33.7	30.0	30.0	30.0	30.0	
04/06	10:00 ~ 11:00	31.1	42.4	30.0	34.0	30.0	30.0	30.0	
04/06	11:00 ~ 12:00	32.0	46.0	30.2	32.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	12:00 ~ 13:00	30.5	43.9	32.9	36.1	30.0	30.0	30.0	
04/06	13:00 ~ 14:00	30.0	42.7	32.0	30.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	14:00 ~ 15:00	31.7	41.8	30.0	30.2	30.0	30.0	30.0	
04/06	15:00 ~ 16:00	31.0	38.7	34.1	33.1	30.0	30.0	30.0	
04/06	16:00 ~ 17:00	32.4	46.7	30.1	34.0	30.0	30.0	30.0	
04/06	17:00 ~ 18:00	30.0	46.9	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	
04/06	18:00 ~ 19:00	31.0	44.8	30.4	30.7	30.0	30.0	30.0	
04/06	19:00 ~ 20:00	30.6	38.9	33.2	30.1	30.0	30.0	30.0	
04/06	20:00 ~ 21:00	30.8	42.4	34.1	30.7	30.0	30.0	30.0	
04/06	21:00 ~ 22:00	30.0	41.3	30.2	30.2	30.0	30.0	30.0	
04/07	22:00 ~ 23:00	30.1	34.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04/07	23:00 ~ 00:00	30.0	42.0	30.6	32.6	30.0	30.0	30.0	

備註：1.儀器測試範圍：90-120 dB
2.測定時間：04/07 22:00~04/08 22:00 (24h)

振動監測報告

報告編號：N1070419-056　　儀器型號：RION VM-53A (00673100)
測點名稱：海豐　　管理機具：一
檢測人員：謝愛衛、梁育翔　　檢驗方法：NIEA P204.90C

採樣時段		平均值							備註
日期	起　迄	L_{V10}	L_{V10max}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
04/10	00:00 - 01:00	30.1	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
04/10	01:00 - 02:00	31.0	45.5	36.0	31.2	30.0	30.0	30.0	
04/10	02:00 - 03:00	30.4	41.0	32.8	30.0	30.0	30.0	30.0	
04/10	03:00 - 04:00	30.2	34.5	31.2	30.3	30.0	30.0	30.0	
04/10	04:00 - 05:00	30.5	38.5	32.9	30.8	30.0	30.0	30.0	
04/10	05:00 - 06:00	36.1	51.7	44.8	40.1	30.0	30.0	30.0	
04/10	06:00 - 07:00	33.8	49.8	41.0	35.4	30.0	30.0	30.0	
04/10	07:00 - 08:00	32.2	46.0	37.4	35.4	30.0	30.0	30.0	
04/10	08:00 - 09:00	34.7	50.4	43.4	37.8	30.0	30.0	30.0	
04/10	09:00 - 10:00	36.1	50.4	44.4	39.6	30.0	30.0	30.0	
04/10	10:00 - 11:00	35.6	49.8	42.4	38.5	30.0	30.0	30.0	
04/10	11:00 - 12:00	41.5	56.8	49.9	46.0	33.8	30.0	30.0	
04/10	12:00 - 13:00	36.3	53.5	43.9	38.7	30.0	30.0	30.0	
04/09	13:00 - 14:00	33.0	45.9	39.4	36.1	30.0	30.0	30.0	
04/09	14:00 - 15:00	31.5	44.6	37.2	32.2	30.0	30.0	30.0	
04/09	15:00 - 16:00	39.5	57.9	47.3	42.6	30.0	30.0	30.0	
04/09	16:00 - 17:00	36.9	52.5	45.3	41.6	30.0	30.0	30.0	
04/09	17:00 - 18:00	32.7	45.5	38.5	35.7	30.0	30.0	30.0	
04/09	18:00 - 19:00	34.3	47.3	41.5	37.8	30.0	30.0	30.0	
04/09	19:00 - 20:00	30.7	39.5	34.7	31.2	30.0	30.0	30.0	
04/09	20:00 - 21:00	30.9	43.1	35.2	30.8	30.0	30.0	30.0	
04/09	21:00 - 22:00	31.0	43.7	35.8	30.8	30.0	30.0	30.0	
04/09	22:00 - 23:00	30.1	35.7	30.7	30.1	30.0	30.0	30.0	
04/09	23:00 - 00:00	30.2	36.3	30.7	30.0	30.0	30.0	30.0	

備 註：1.儀器測試範圍：30-120 dB
2.測定時間：04/09 13:00-04/10 13:00 (24h)

頁次(7 / 7)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　　電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996
專案編號：2017101104

廠區周界外噪音監測報告

案件名稱：六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
案件編號：FQ107N0228　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：2018/05/05-06　　報告日期：2018/05/22
檢測人員：梁育翔　　聯 絡 人：蕭毓裕
報告編號：N1070510-022　　行程編號：FQNV180505A00、FQNV180507A00

備　註：
1.本報告共 4 頁，分離使用無效。
2.檢驗項目有標示"#"者係超過檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3.正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署檢認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4.樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5.本報告已由相可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 □王俊欽(FQA-01)
無機檢測類 □詹昌龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱浚玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，容屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管：

頁次(1 / 4)

報告編號：N1070510-022

六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否符合許可	時段	檢測結果	測點名稱	橋頭	海豐
			採樣座標/時間	X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
				2018/05/05-06	2018/05/07-08
否	L_{eq}	檢測值 dB(A)		52.6	52.0
		法規值 dB(A)		60.0	60.0
	L_{50}	檢測值 dB(A)		49.3	43.8
		法規值 dB(A)		55.0	55.0
	L_{90}	檢測值 dB(A)		49.4	46.3
		法規值 dB(A)		50.0	50.0
管制區標準類屬				一般地區環境噪音 第二類	

註：1.管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2.噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。

檢驗專用章

頁次(2 / 4)

噪音監測報告

報告編號：N1070510-022　　儀器型號：RION NL-32 (01182888)
測點名稱：橋頭　　管理機具：一
檢測人員：梁育翔　　檢驗方法：NIEA P201.90C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{eqmax}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
05/06	00:00 - 01:00	47.8	63.6	55.5	50.6	37.1	32.6	31.9	24.9	84	1.1	156
05/06	01:00 - 02:00	46.5	72.6	49.9	47.4	33.4	30.4	29.8	24.5	84	1.1	143
05/06	02:00 - 03:00	48.2	76.5	53.5	48.4	34.0	30.6	30.3	24.0	84	0.9	142
05/06	03:00 - 04:00	42.4	62.6	43.3	39.4	33.5	31.0	30.6	23.3	85	0.4	59
05/06	04:00 - 05:00	46.0	63.0	53.1	49.8	36.3	34.3	33.9	22.8	86	0.2	35
05/06	05:00 - 06:00	52.9	66.6	56.7	55.8	50.1	43.5	41.9	22.7	86	0.4	47
05/06	06:00 - 07:00	48.6	73.3	54.3	50.7	42.9	38.8	37.8	22.7	87	0.4	136
05/06	07:00 - 08:00	46.3	68.5	51.2	48.8	41.5	37.1	36.0	23.4	85	0.4	147
05/06	08:00 - 09:00	45.1	61.1	51.0	48.3	41.7	38.0	37.2	24.8	79	0.6	109
05/06	09:00 - 10:00	44.7	61.6	49.9	48.0	41.4	37.6	36.9	28.5	73	0.5	151
05/06	10:00 - 11:00	46.7	65.5	51.3	48.6	43.4	40.5	39.6	27.9	70	0.7	187
05/06	11:00 - 12:00	47.4	75.5	50.8	48.9	43.3	40.0	39.2	28.6	69	1.1	169
05/06	12:00 - 13:00	45.6	61.3	49.5	48.2	44.2	40.8	39.9	30.0	63	1.3	166
05/06	13:00 - 14:00	45.4	61.3	49.2	47.9	44.3	40.8	40.0	30.2	63	1.5	164
05/06	14:00 - 15:00	50.6	73.3	54.1	52.0	47.6	44.0	43.0	30.5	62	1.3	170
05/06	15:00 - 16:00	56.0	73.3	61.7	59.3	50.7	44.6	43.4	29.2	67	1.3	176
05/06	16:00 - 17:00	59.3	86.1	63.7	61.1	53.0	47.8	46.8	28.1	72	1.4	170
05/06	17:00 - 18:00	55.5	79.6	60.5	58.0	51.5	47.0	46.0	27.5	76	1.2	168
05/06	18:00 - 19:00	55.0	78.1	59.3	55.8	46.4	39.3	38.4	26.5	80	1.3	161
05/06	19:00 - 20:00	51.4	67.6	57.6	53.9	48.8	38.5	37.5	27.7	69	0.8	153
05/06	20:00 - 21:00	49.0	65.4	54.6	50.6	41.4	35.1	34.3	26.3	73	0.5	143
05/06	21:00 - 22:00	49.5	69.7	55.3	50.5	46.2	37.5	35.5	25.4	85	0.2	98
05/05	22:00 - 23:00	50.3	64.9	58.6	54.4	37.6	33.5	32.8	25.4	85	0.7	174
05/05	23:00 - 00:00	52.6	64.8	59.7	57.8	49.3	36.9	35.0	25.2	84	1.0	158

備 註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

頁次(3 / 4)

噪音監測報告

報告編號：N1070510-922　　儀器型號：RION NL-32 (01182888)
測點名稱：海豐　　管建機具：一
檢測人員：張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
05/08	00:00 - 01:00	40.9	58.5	46.6	43.4	36.5	34.8	34.4	27.9	88	0.5	180
05/08	01:00 - 02:00	39.6	57.2	41.7	39.8	35.8	34.4	34.1	27.9	86	0.5	181
05/08	02:00 - 03:00	38.5	55.5	38.0	36.9	35.6	34.1	33.8	27.8	86	0.4	182
05/08	03:00 - 04:00	46.1	63.1	50.5	40.0	43.6	34.6	34.0	25.6	92	0.3	336
05/08	04:00 - 05:00	50.6	74.5	55.4	52.7	46.2	41.1	40.2	22.9	97	0.3	178
05/08	05:00 - 06:00	50.3	69.5	55.6	53.4	46.3	41.5	40.7	22.6	95	0.3	141
05/08	06:00 - 07:00	48.1	64.1	53.8	51.3	44.2	40.7	40.0	22.8	98	0.1	88
05/08	07:00 - 08:00	49.7	67.5	55.0	52.8	45.2	41.4	40.7	23.1	95	0.1	91
05/08	08:00 - 09:00	51.2	74.9	56.3	53.5	46.0	41.6	40.9	24.1	97	0.1	150
05/08	09:00 - 10:00	48.7	67.9	54.0	51.7	44.1	39.4	38.7	26.4	97	0.3	170
05/08	10:00 - 11:00	49.3	66.5	54.9	52.9	44.7	39.7	38.8	28.9	83	0.6	181
05/07	11:00 - 12:00	52.2	72.1	57.8	55.5	46.1	40.5	39.6	31.0	69	0.6	185
05/07	12:00 - 13:00	49.5	73.6	54.7	52.5	45.2	40.5	39.5	32.4	60	0.7	187
05/07	13:00 - 14:00	48.9	65.1	54.4	52.4	44.8	39.4	38.3	32.9	55	0.8	202
05/07	14:00 - 15:00	49.3	63.4	55.0	52.9	45.6	40.5	39.5	32.1	55	1.0	193
05/07	15:00 - 16:00	57.4	86.9	60.9	57.5	48.1	42.6	41.6	31.4	59	1.1	193
05/07	16:00 - 17:00	51.4	70.5	56.8	54.2	45.9	40.7	39.7	30.7	61	1.0	194
05/07	17:00 - 18:00	52.3	71.6	57.8	54.3	44.9	39.9	38.9	30.3	66	0.9	187
05/07	18:00 - 19:00	47.5	64.8	53.5	50.8	42.1	37.2	36.3	29.6	73	0.7	192
05/07	19:00 - 20:00	56.3	78.0	53.0	49.3	39.2	35.1	34.6	28.9	77	0.8	184
05/07	20:00 - 21:00	44.6	63.6	50.5	47.5	37.6	34.6	34.2	28.7	81	0.8	186
05/07	21:00 - 22:00	42.9	62.4	48.8	44.3	36.2	33.6	33.2	28.6	82	0.8	185
05/07	22:00 - 23:00	46.0	72.7	47.5	44.0	36.2	34.3	34.0	28.1	83	0.6	183
05/07	23:00 - 00:00	40.4	57.9	46.2	42.8	35.5	34.3	34.1	27.9	85	0.5	186

備　註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

頁次(4 / 4)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　　電　話：(04)22972731
地　址：台中市南屯一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996
專案編號：2017101104

廠區周界外噪音監測報告

案件名稱：六輕安平工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
案件編號：FQ107N0306　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
採樣時間：2018/06/02-05　　報告日期：2018/06/27
檢測人員：張育翔　　期 給 人：董啟裕
報告編號：N1070608-019　　FQNV180602A00、FQNV180604A00

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"#"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署經認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉美松(FQO-02)　□朱浚玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之處罰。

琨鼎環境科技股份有限公司　負責人：[印]
檢驗室主任：[印]
報告簽署人：劉美松 [印]

頁次(1 / 4)

報告編號：N1070608-019

六輕安平工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否符合許可	測點名稱		機頂	海豐
	採樣座標/時間		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	檢測結果	2018/06/02-03	2018/06/04-05
本	L_5	檢測值 dB(A)	66.3	50.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	L_{eq}	檢測值 dB(A)	53.9	42.2
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	L_{95}	檢測值 dB(A)	59.7	46.5
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第二類	

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布

頁次(2 / 4)

噪音監測報告

報告編號：N1070608-019　　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
測點名稱：機頂　　管建機具：一
檢測人員：張育翔　　檢驗方法：NIEA P201.96C

採樣時段		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起　迄	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
06/03	00:00 - 01:00	53.5	79.6	55.5	49.7	46.9	43.4	42.3	25.7	83	0.2	345
06/03	01:00 - 02:00	56.2	82.0	58.0	52.0	47.0	40.1	38.1	25.4	85	0.1	292
06/03	02:00 - 03:00	59.2	83.2	62.2	57.0	47.3	39.7	38.9	24.9	86	<0.1	283
06/03	03:00 - 04:00	60.2	82.5	64.8	57.1	40.0	36.7	36.1	24.7	85	0.1	283
06/03	04:00 - 05:00	65.1	83.9	71.5	66.1	47.5	36.7	36.0	24.3	87	<0.1	283
06/03	05:00 - 06:00	62.1	81.1	66.9	58.7	51.7	46.6	44.7	24.5	87	<0.1	284
06/03	06:00 - 07:00	63.9	82.6	70.5	68.4	55.1	43.9	42.2	25.8	82	0.1	293
06/03	07:00 - 08:00	66.4	72.8	69.9	69.4	65.8	57.8	55.8	27.7	76	0.5	5
06/03	08:00 - 09:00	69.9	76.8	74.6	74.1	67.4	58.2	56.6	28.5	72	0.5	31
06/03	09:00 - 10:00	71.8	80.6	76.4	76.0	70.4	56.4	54.1	29.9	68	0.5	40
06/03	10:00 - 11:00	67.6	74.9	73.0	72.6	62.0	53.0	50.1	30.7	67	0.7	86
06/03	11:00 - 12:00	65.2	74.5	71.5	70.9	59.2	51.6	49.6	31.6	64	0.9	106
06/03	12:00 - 13:00	65.3	82.5	71.0	70.7	57.7	52.0	50.6	32.3	61	1.0	108
06/03	13:00 - 14:00	64.4	83.9	70.9	70.5	55.6	46.6	45.5	31.0	68	1.1	119
06/03	14:00 - 15:00	64.9	79.2	71.2	70.9	56.8	46.9	46.0	29.4	74	1.2	136
06/03	15:00 - 16:00	63.3	77.4	71.3	70.4	54.3	49.6	48.7	29.0	74	1.1	127
06/03	16:00 - 17:00	59.5	78.0	63.3	60.6	53.5	50.5	49.8	29.5	73	1.0	125
06/03	17:00 - 18:00	58.1	81.4	62.0	59.3	52.8	49.1	48.3	28.8	76	1.0	142
06/03	18:00 - 19:00	56.8	79.5	73.6	72.6	55.8	49.3	48.4	27.8	83	0.7	133
06/03	19:00 - 20:00	53.1	67.5	56.9	55.6	52.2	47.6	45.8	27.5	86	0.6	117
06/03	20:00 - 21:00	54.4	59.5	56.9	56.3	54.0	52.4	51.9	27.3	88	0.5	74
06/03	21:00 - 22:00	53.4	64.2	57.1	55.3	52.9	49.9	49.4	27.1	88	0.5	57
06/02	22:00 - 23:00	49.6	65.9	51.0	50.7	49.5	47.1	46.5	26.1	81	0.4	354
06/02	23:00 - 00:00	48.1	71.5	49.4	48.9	46.3	44.2	43.1	25.9	82	0.3	284

備　註：儀器測試範圍：30-120 dB(A)

頁次(3 / 4)

噪音監測報告

報告編號：K1070910-019	測定型號：6100 型 (SN:03100703115)
測點名稱：馬里	管線狀況：—
檢測人員：張家銘	檢驗方法：NIEA P201.96C

測定時間		平均值							溫度	濕度	風速	風向
日期	起 — 迄	L_{10}	L_{30}	L_{50}	L_{60}	L_{90}	L_{eq}	L_{dn}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
08/01	00:00 — 01:00	51.1	48.1	46.8	46.0	44.8	47.0	47.0	27.0	87	0.4	127
08/02	01:00 — 02:00	50.8	48.2	46.9	46.2	44.9	47.1	47.1	27.0	87	0.7	144
08/03	02:00 — 03:00	51.0	48.3	46.9	46.2	44.9	47.2	47.2	27.0	88	0.4	88
08/04	03:00 — 04:00	51.2	48.0	46.6	45.7	44.5	46.9	46.9	27.0	89	0.4	100
08/05	04:00 — 05:00	51.2	47.9	46.5	45.6	44.4	46.8	46.8	27.0	89	0.5	158
08/06	05:00 — 06:00	50.8	48.3	46.9	46.0	44.6	47.1	47.1	27.0	89	0.4	187
08/07	06:00 — 07:00	51.3	48.6	47.1	46.2	44.8	47.4	47.4	27.0	89	0.6	132
08/08	07:00 — 08:00	52.2	50.0	48.5	47.6	45.9	48.8	48.8	27.0	89	0.6	165
08/09	08:00 — 09:00	54.3	52.1	50.5	49.6	47.8	50.8	50.8	27.0	89	0.6	288
08/10	09:00 — 10:00	56.2	54.0	52.4	51.4	49.6	52.7	52.7	27.0	89	0.6	294
08/11	10:00 — 11:00	57.9	55.7	54.0	53.0	51.1	54.3	54.3	27.0	89	0.6	264
08/12	11:00 — 12:00	59.2	57.0	55.3	54.3	52.3	55.6	55.6	27.0	89	0.6	25
08/13	12:00 — 13:00	60.1	57.9	56.2	55.2	53.2	56.5	56.5	27.0	89	0.6	23
08/14	13:00 — 14:00	60.7	58.5	56.8	55.8	53.8	57.1	57.1	27.0	89	0.6	20
08/15	14:00 — 15:00	61.1	58.9	57.2	56.2	54.2	57.5	57.5	27.0	89	0.6	18
08/16	15:00 — 16:00	61.3	59.1	57.4	56.4	54.4	57.7	57.7	27.0	89	0.6	16
08/17	16:00 — 17:00	61.4	59.2	57.5	56.5	54.5	57.8	57.8	27.0	89	0.6	15
08/18	17:00 — 18:00	61.4	59.2	57.5	56.5	54.5	57.8	57.8	27.0	89	0.6	15
08/19	18:00 — 19:00	61.3	59.1	57.4	56.4	54.4	57.7	57.7	27.0	89	0.6	15
08/20	19:00 — 20:00	61.2	59.0	57.3	56.3	54.3	57.6	57.6	27.0	89	0.6	15
08/21	20:00 — 21:00	61.1	58.9	57.2	56.2	54.2	57.5	57.5	27.0	89	0.6	15
08/22	21:00 — 22:00	61.0	58.8	57.1	56.1	54.1	57.4	57.4	27.0	89	0.6	15
08/23	22:00 — 23:00	60.9	58.7	57.0	56.0	54.0	57.3	57.3	27.0	89	0.6	15
08/24	23:00 — 00:00	60.8	58.6	56.9	55.9	53.9	57.2	57.2	27.0	89	0.6	15

備註：儀器測試範圍：30~130 dB(A)

第 1 頁 / 共 1 頁

現鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：第0420號

地址：台中市北屯區[illegible]

電　話：(04)22937370

傳　真：(04)22972356

委託編號：2017120164

交通流量監測報告

案件名稱：六期市區工業區周邊停車、路側與交通流量監測與數據分析計畫	
案件編號：PQ1ETE0044	委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
採樣時間：2016/04/09~10	報告日期：2016/04/30
檢測人員：陳柏輝、何宗凱、張家銘、張家銘	報 告 人：廖經裕
報告編號：K1070910-030	付款狀態：—

備註：

1. 本報告內容[illegible]。
2. 檢驗結果僅對[illegible]"[illegible]"者負責(採樣檢測者執行採樣檢測結果時間，若採樣公告之檢驗方法分析)。
3. 本次檢測報告僅知本公司申請環境影響評估作業之委託檢驗及採樣結果，非其他。
4. 檢測結果如有疑問，例其他委託事項[illegible]，本公司得對檢測結果做檢驗及重覆，其他檢驗結果僅對所委託本公司負責，檢驗報告僅供參考。
5. 本報告之檢驗內容若有引用本報告部分，需經本公司同意後始得引用，若引用不當，本公司有權[illegible]。

[illegible]：□土壤氣(PQ4-01)
[illegible]：□噪音類(PQ1-03)　□土壤類(PQ1-04)
[illegible]：□噪音類(PQ1-01)　□氣體類(PQ5-02)　□水質類(PQ2-03)

[illegible]：

(一)[illegible]

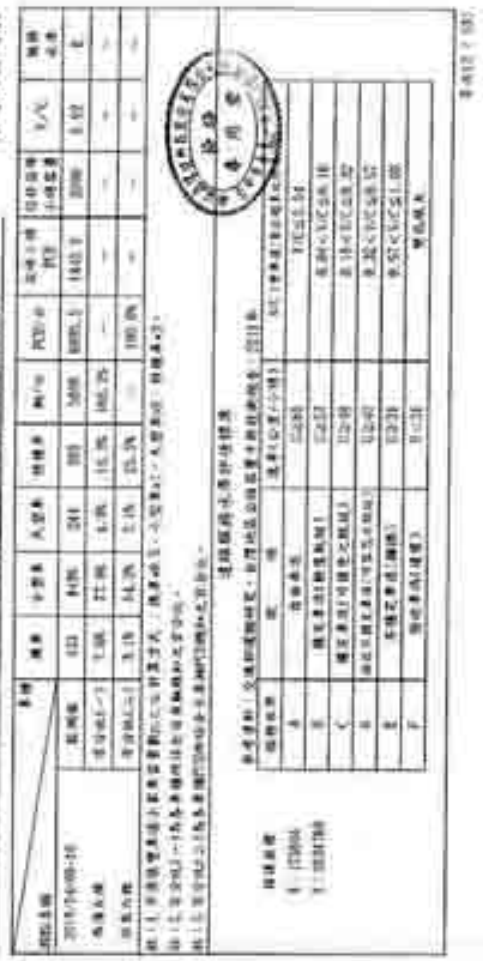
(二)[illegible]

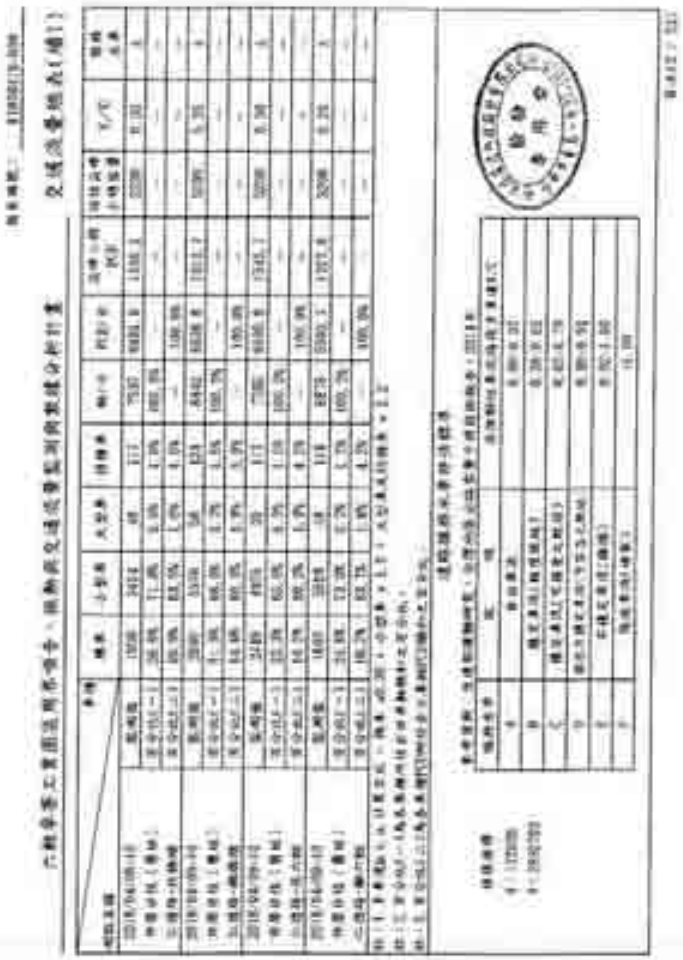
公司名稱：[illegible]公司

負 責 人(簽章)：

檢驗室主管：

第 1 頁 / 共 1 頁





六輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續4)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/H	PCU/H	尖峰小時PCU	設計交通小時流量	V/C	服務水準
2019/04/09-10	監測值	209	1544	36	188	3832	2108	917.8	3000	0.70	B
光明	車分比(一)	14.2%	75.8%	1.8%	9.2%	196.8%	—	—	—	—	—
光德路-林北門	車分比(二)	5.8%	73.2%	2.1%	18.9%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	338	1184	39	422	1981	2207.16	922.8	3000	0.10	A
光明	車分比(一)	17.1%	59.8%	1.9%	21.3%	150.9%	—	—	—	—	—
光德路-林北門	車分比(二)	5.2%	42.4%	2.7%	44.8%	—	180.9%	—	—	—	—

註：1.多車道之PCU計算方式 = 機車 x0.3+ 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.3

註：2.百分比(一)為各車種佔總合計車輛數和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU佔總合計車輛PCU數和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究、台灣地區公路容量手冊及規劃篇、2011年

服務水準	說明	容量折減率及服務容量建議PC
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.42
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.43-0.70
D	接近不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.69-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

六輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續2)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/H	PCU/H	尖峰小時PCU	設計交通小時流量	V/C	服務水準
2019/04/09-10	監測值	212	765	3	3	745	906.72	328.7	3000	0.11	A
中華分校(舊址)	車分比(一)	20.1%	70.5%	0.3%	0.3%	168.8%	—	—	—	—	—
復興崗學苑路	車分比(二)	12.8%	68.7%	0.3%	2.1%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	291	1053	27	7	1018	1239.18	538.8	3000	0.18	A
中華分校(舊址)	車分比(一)	20.3%	68.8%	1.7%	0.3%	168.8%	—	—	—	—	—
復興崗學苑路	車分比(二)	12.4%	77.2%	0.2%	2.1%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	858	1914	8	3	2548	2199	482.3	3000	0.20	C
中華分校(舊址)	車分比(一)	28.3%	60.2%	0.3%	0.1%	168.8%	—	—	—	—	—
復興崗學苑	車分比(二)	20.4%	78.8%	0.3%	0.3%	—	180.9%	—	—	—	—

註：1.多車道之PCU計算方式 = 機車 x0.3+ 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.3

註：2.百分比(一)為各車種佔總合計車輛數和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU佔總合計車輛PCU數和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究、台灣地區公路容量手冊及規劃篇、2011年

服務水準	說明	容量折減率及服務容量建議PC
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.42
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.43-0.70
D	接近不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.69-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

六輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續5)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/H	PCU/H	尖峰小時PCU	設計交通小時流量	V/C	服務水準
2019/04/09-10	監測值	1885	6534	32	88	8539	9485	1198.7	3000	0.40	B
光德	車分比(一)	20.8%	84.2%	0.8%	1.2%	180.9%	—	—	—	—	—
工業路-林森路	車分比(二)	12.4%	82.2%	0.3%	5.2%	—	200.8%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	1763	6868	61	58	8358	8975.58	1067.7	3000	0.36	B
光德	車分比(一)	20.8%	80.3%	1.0%	0.8%	180.9%	—	—	—	—	—
工業路-林森路	車分比(二)	13.2%	82.6%	0.7%	1.7%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	1402	5980	58	30	8581	8997.82	965.3	3000	0.32	B
光德	車分比(一)	20.7%	85.0%	1.1%	0.5%	180.9%	—	—	—	—	—
大業路-林北門	車分比(二)	14.5%	81.6%	2.0%	1.3%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	1302	3214	60	60	3336	3961.38	466.8	3000	0.16	A
光德	車分比(一)	24.4%	80.9%	1.2%	1.2%	150.9%	—	—	—	—	—
大業路-林北門	車分比(二)	11.8%	75.3%	2.4%	2.5%	—	180.9%	—	—	—	—

註：1.多車道之PCU計算方式 = 機車 x0.3+ 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.3

註：2.百分比(一)為各車種佔總合計車輛數和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU佔總合計車輛PCU數和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究、台灣地區公路容量手冊及規劃篇、2011年

服務水準	說明	容量折減率及服務容量建議PC
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.42
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.43-0.70
D	接近不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.69-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

六輕專業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續3)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/H	PCU/H	尖峰小時PCU	設計交通小時流量	V/C	服務水準
2019/04/09-10	監測值	422	1883	47	4.8	2272	2638	976.7	3000	0.33	A
光德	車分比(一)	15.9%	87.3%	1.7%	15.2%	180.9%	—	—	—	—	—
光德路-復興崗路	車分比(二)	5.2%	84.3%	0.4%	30.3%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	835	2604	26	917	3982	3866.12	1230.9	3000	0.41	B
光德	車分比(一)	21.0%	77.2%	0.7%	0.9%	180.9%	—	—	—	—	—
光德路-林北門路	車分比(二)	6.1%	73.8%	1.3%	23.5%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	1075	1806	61	338	3340	2708.9	902.3	3000	0.30	A
光德	車分比(一)	32.2%	72.2%	1.8%	11.3%	180.9%	—	—	—	—	—
光德路-大業北門	車分比(二)	8.2%	66.7%	2.3%	20.2%	—	180.9%	—	—	—	—
2019/04/09-10	監測值	209	1259	54	248	1774	1771.94	268.8	3000	0.13	A
光德	車分比(一)	11.8%	71.0%	3.0%	13.9%	180.9%	—	—	—	—	—
光德路-林北門	車分比(二)	4.2%	61.2%	4.0%	25.7%	—	180.9%	—	—	—	—

註：1.多車道之PCU計算方式 = 機車 x0.3+ 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.3

註：2.百分比(一)為各車種佔總合計車輛數和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU佔總合計車輛PCU數和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究、台灣地區公路容量手冊及規劃篇、2011年

服務水準	說明	容量折減率及服務容量建議PC
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.42
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.43-0.70
D	接近不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.69-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

六輕參賽工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續8)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/時	PCU/時	平均車速(公里/小時)	設計交通小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	894	3458	8	867	3086	4216.84	30.4	5629	0.93	E
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	21.0%	81.3%	0.2%	20.4%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往台17線	百分比(二)	1.3%	47.0%	0.4%	45.3%	—	146.08	—	—	—	—
2018/04/09-11	監測值	721	4759	33	1501	7142	8567.93	3720.6	9500	0.44	B
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	10.0%	67.1%	1.0%	21.0%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往台17線	百分比(二)	2.0%	55.5%	3.7%	38.5%	—	189.49	—	—	—	—
2018/04/09-12	監測值	3591	9705	83	4509	9296	12059.9	2385.9	9500	0.61	B
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	21.3%	61.7%	1.0%	16.0%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往六輕	百分比(二)	7.3%	57.3%	1.0%	33.0%	—	208.86	—	—	—	—
2018/04/09-13	監測值	1318	5405	33	968	6772	8133	5421.1	9500	0.58	A
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	22.4%	60.9%	0.8%	15.9%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往六輕	百分比(二)	7.3%	56.8%	0.9%	34.8%	—	190.04	—	—	—	—

註：1. 車種換算係數：機車 =0.33；小型車 = 1.0；大型車及特種車 = 2.0。

註：2. 百分比(一)為各車種佔綜合路口車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU佔綜合路口車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊(民國80年，2011年

服務水準	說　明	道路動態車流服務率範圍V/C
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.52
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.53-0.73
D	強制不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.74-0.90
E	不穩定車流(擁擠)	0.91-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

技術士章

T：(03)2254

T：(02)2181

六輕參賽工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續6)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/時	PCU/時	平均車速(公里/小時)	設計交通小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	981	3134	21	51	3986	5148.52	434.8	5400	0.95	E
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	24.6%	78.6%	1.2%	1.0%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往台17線	百分比(二)	6.2%	66.2%	2.7%	2.7%	—	186.96	—	—	—	—
2018/04/09-12	監測值	1183	5321	27	99	6484	7822.65	5055.5	9500	0.18	A
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	20.4%	71.9%	0.4%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往六輕	百分比(二)	12.1%	64.9%	1.6%	3.1%	—	186.96	—	—	—	—

註：1. 車種換算係數：機車 =0.33；小型車 = 1.0；大型車及特種車 =2.0。

註：2. 百分比(一)為各車種佔綜合路口車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU佔綜合路口車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊(民國80年，2011年

服務水準	說　明	道路動態車流服務率範圍V/C
A	自由車流	0.00-0.27
B	穩定車流(輕度阻礙)	0.28-0.52
C	穩定車流(可接受之阻礙)	0.53-0.73
D	強制不穩定車流(可容忍之阻礙)	0.74-0.90
E	不穩定車流(擁擠)	0.91-1.00
F	強迫車流(壅塞)	>1.00

技術士章

T：(03)2254

T：(02)2181

六輕參賽工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續9)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/時	PCU/時	平均車速(公里/小時)	設計交通小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	3058	5488	55	83	3987	7379.5	882.2	2200	0.89	D
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	55.8%	65.6%	5.4%	8.1%	100.0%	—	—	—	—	—
第一道路-往東雲路口	百分比(二)	24.2%	74.5%	5.9%	9.3%	—	180.08	—	—	—	—
2018/04/09-11	監測值	894	1980	8	3	3548	—	—	—	—	—
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	61.0%	58.8%	0.2%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
興昌路-往東雲路口	百分比(二)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 車種換算係數：機車 =0.33；小型車 =1；大型車 =2；特種車 =2。

註：2. 機車為本地居民通勤，交通流量偏低。

註：3. 百分比(一)為各車種佔綜合路口車輛總和之百分比。

註：4. 百分比(二)為各車種PCU佔綜合路口車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊(民國80年，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C(車輛流量/容量)
A	自由車流	≥85	V/C≤0.30
B	穩定車流(輕度阻礙)	≥77	0.30<V/C≤0.50
C	穩定車流(可接受之阻礙)	≥68	0.50<V/C≤0.70
D	強制不穩定車流(可容忍之阻礙)	≥60	0.70<V/C≤0.85
E	不穩定車流(擁擠)	≥53	0.85<V/C≤1.00
F	強迫車流(壅塞)	≥0	壅塞流量

技術士章

T：(03)2256

T：(02)2181

六輕參賽工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續7)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/時	PCU/時	平均車速(公里/小時)	設計交通小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	3820	4874	55	2	8751	10558	1126.8	3000	0.80	D
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	53.3%	70.2%	8.0%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
興達路-往東雲路口	百分比(二)	17.0%	64.8%	5.2%	0.1%	—	186.96	—	—	—	—
2018/04/09-11	監測值	4151	5101	58	2	13312	11352.2	1047.0	3000	0.38	B
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	53.2%	58.4%	8.7%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往東雲路口	百分比(二)	18.1%	60.2%	1.7%	0.1%	—	186.96	—	—	—	—
2018/04/09-13	監測值	3809	4983	58	0	9731	4898.5	534.0	9000	0.17	A
東興路(一)與興達路交叉口	百分比(一)	39.1%	71.2%	1.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
興達路-往東雲路口	百分比(二)	18.9%	85.3%	2.1%	0.0%	—	186.96	—	—	—	—

註：1. 車種換算係數：機車 =0.33；小型車 =1；大型車 =2；特種車 =2。

註：2. 百分比(一)為各車種佔綜合路口車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU佔綜合路口車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊(民國80年，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C(車輛流量/容量)
A	自由車流	≥85	V/C≤0.30
B	穩定車流(輕度阻礙)	≥77	0.30<V/C≤0.50
C	穩定車流(可接受之阻礙)	≥68	0.50<V/C≤0.70
D	強制不穩定車流(可容忍之阻礙)	≥60	0.70<V/C≤0.85
E	不穩定車流(擁擠)	≥53	0.85<V/C≤1.00
F	強迫車流(壅塞)	≥0	壅塞流量

技術士章

T：(03)2256

T：(02)2181

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續12)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	6188	6470	4	1	12663	9575	802.0	3300	0.24	C
華興國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	48.9%	51.1%	0.0%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中興路-往泉華客運中	百分比(二)	32.2%	67.6%	0.1%	0.0%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	6331	6306	0	1	12638	9474.5	879.0	3300	0.27	C
華興國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	50.1%	49.9%	0.0%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
華興路-往泉表福路	百分比(二)	33.4%	66.6%	0.0%	0.0%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式：機車x0.5、小型車x1、大型車x2、特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	速率(公里/小時)	V/C(雙車道)單立超車比例為100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04<V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16<V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32<V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57<V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大

採樣座標
X：173703
Y：2627524

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續10)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	1937	5002	93	1610	8702	9487.52	1916.08	5700	0.34	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.9%	57.5%	1.1%	18.5%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往海線	百分比(二)	7.6%	52.8%	2.2%	37.4%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	1785	5155	180	1641	8761	9803.8	3067.5	5700	0.54	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.4%	58.8%	2.1%	18.7%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.6%	52.6%	4.0%	36.8%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	982	2239	87	982	4290	4944.32	903.1	3800	0.24	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.9%	52.2%	2.0%	22.9%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	7.2%	45.3%	3.9%	43.7%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	1768	2527	49	1190	5534	5889.28	880.5	3800	0.23	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	31.9%	45.7%	0.9%	21.5%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.8%	42.9%	1.8%	44.3%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式＝機車 x0.36＋小型車 x 1.0＋大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	路段斷柱車流路段多車道V/C
A	自由車流	0.00-0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(堵塞)	>1.00

採樣座標
X：170061
Y：2632564

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續13)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	5359	5549	2	1	10911	8235.5	835.0	3300	0.25	C
華興國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.1%	50.9%	0.0%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中山路-往泉海豐	百分比(二)	32.5%	67.4%	0.0%	0.0%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	3650	4620	6	1	8288	6464.5	522.0	3300	0.16	B
華興國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	44.2%	55.8%	0.1%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中山路-往泉華國小	百分比(二)	28.3%	71.5%	0.2%	0.0%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	1519	1103	8	0	2622	1862.5	104.0	2600	0.07	B
華興國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	57.9%	42.1%	0.0%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中正路-往泉訓院宮	百分比(二)	40.8%	59.2%	0.0%	0.0%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式：機車x0.5、小型車x1、大型車x2、特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	速率(公里/小時)	V/C(雙車道)單立超車比例為100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57	0.04<V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48	0.16<V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40	0.32<V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	≧31	0.57<V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	≧0	變化很大

採樣座標
X：173703
Y：2627524

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續11)

測點名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2018/04/09-10	監測值	878	2896	100	120	4060	3709.28	523.0	3500	0.15	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.0%	72.4%	2.5%	3.2%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往南坡	百分比(二)	8.5%	78.1%	5.9%	7.5%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	896	2952	67	155	4170	3798.96	465.6	3500	0.13	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	23.9%	70.8%	1.6%	3.7%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-聯南坡	百分比(二)	9.4%	77.7%	3.9%	9.0%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	1996	4717	133	844	7690	7552.56	2509.7	3800	0.66	C
聯一道路與東環路口	百分比(一)	25.1%	62.1%	1.8%	11.1%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往泰榮港	百分比(二)	9.1%	62.5%	3.9%	24.6%	–	100.0%	–	–	–	–
2018/04/09-10	監測值	1214	4220	117	576	8127	8181.64	1208.4	3800	0.32	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	19.8%	68.9%	1.9%	9.4%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-聯泰榮港	百分比(二)	7.1%	68.3%	4.2%	20.5%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式＝機車 x0.36＋小型車 x 1.0＋大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

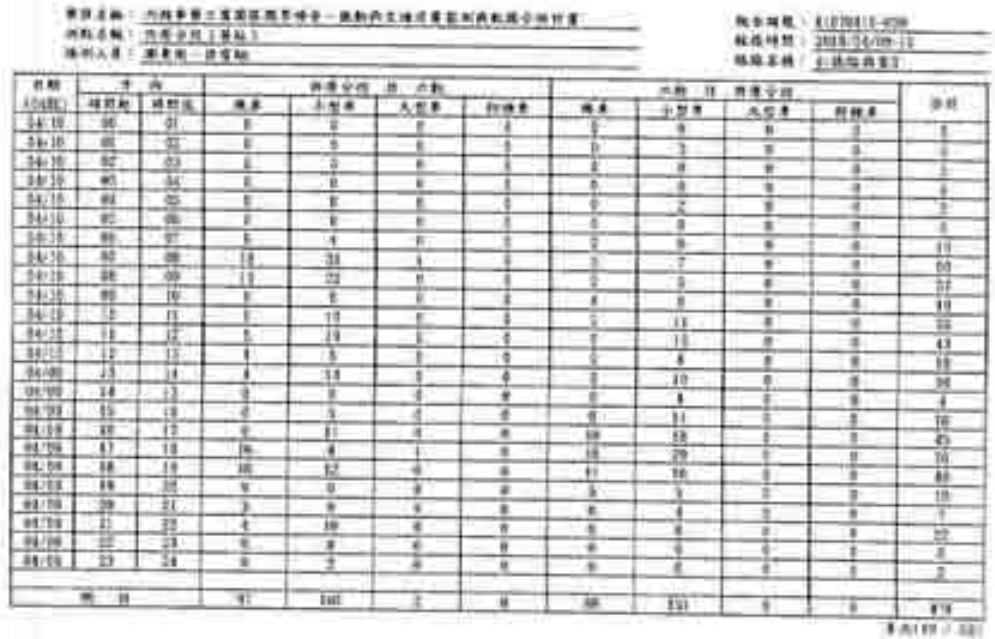
服務水準	說明	路段斷柱車流路段多車道V/C
A	自由車流	0.00-0.37
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(堵塞)	>1.00

採樣座標
X：170061
Y：2632564

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果



交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

日期 (MM/DD)	方向		行駛車種 注：車數方面				乘車方面 注：行駛車種				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	09	10	0	13	0	0	2	3	0	0	22
04/11	10	11	0	0	0	0	0	1	0	0	1
04/12	11	12	0	3	0	0	0	3	0	0	6
04/13	12	13	0	2	0	0	0	2	0	0	4
04/14	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/15	14	15	0	0	0	0	1	1	0	0	2
04/16	15	16	0	3	0	0	0	6	0	0	10
04/17	16	17	12	36	1	0	15	28	2	0	96
04/18	17	18	18	69	0	0	17	72	3	0	179
04/19	18	19	19	39	0	0	19	89	1	0	184
04/20	19	20	14	39	2	0	12	33	0	0	148
04/21	20	21	18	22	0	0	12	76	3	0	182
04/22	21	22	24	56	0	0	28	62	0	0	179
04/23	22	23	21	28	0	0	28	89	0	0	217
04/24	23	24	4	34	0	0	7	98	0	0	225
04/25	24	25	14	28	0	0	12	88	3	0	175
04/26	25	26	7	28	0	0	11	82	5	0	183
04/27	26	27	11	32	2	0	6	85	3	0	166
04/28	27	28	28	53	3	0	82	28	2	0	217
04/29	28	29	25	33	0	0	16	180	2	0	284
04/30	29	30	8	69	0	0	25	88	2	0	160
05/01	30	31	25	62	0	0	24	92	1	0	184
05/02	31	32	32	58	0	0	17	21	0	0	118
05/03	32	33	0	0	0	0	2	3	0	0	5
總 計			331	1356	14	0	328	1385	34	0	3661

交通流量監測結果

日期 (MM/DD)	方向		車門 注：哪一邊				哪一邊 注：車門				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/13	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/14	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/15	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/16	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/17	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/18	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/19	07	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/20	08	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/21	09	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/22	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/23	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/24	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/25	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/26	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/27	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/28	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/29	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/30	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/01	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/02	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/03	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/04	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/05	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/06	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/07	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/08	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/09	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/12	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/13	07	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/14	08	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/15	09	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/16	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/17	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/18	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/19	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/20	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/21	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/22	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/23	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/24	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/25	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/26	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/27	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/28	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05/29	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總 計			0	294	0	14	296	145	12	0	1482

交通流量監測結果

日期 (MM/DD)	方向		行駛 注：車種方法				車牌方法 注：行駛				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	1	2	1	0	2	0	0	0	5
04/11	01	02	1	3	1	0	0	0	0	0	5
04/12	02	03	2	2	0	0	0	2	0	0	6
04/13	03	04	1	1	0	0	0	1	0	0	3
04/14	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/15	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/16	06	07	0	2	0	0	0	0	0	0	2
04/17	07	08	12	75	2	0	28	135	5	0	343
04/18	08	09	9	128	3	0	58	198	5	0	604
04/19	09	10	2	42	0	0	5	35	0	0	85
04/20	10	11	3	37	0	0	2	58	0	0	100
04/21	11	12	3	38	0	0	0	47	0	0	88
04/22	12	13	5	91	0	0	0	80	0	0	176
04/23	13	14	10	78	0	0	0	54	0	0	142
04/24	14	15	18	95	0	0	0	42	0	0	155
04/25	15	16	7	40	0	0	0	36	0	0	83
04/26	16	17	13	74	0	0	0	46	0	0	133
04/27	17	18	10	83	1	0	0	44	0	0	138
04/28	18	19	25	88	2	0	0	80	0	0	195
04/29	19	20	18	63	1	0	0	83	0	0	165
04/30	20	21	18	98	4	0	0	58	0	0	178
05/01	21	22	12	60	0	0	0	57	0	0	129
05/02	22	23	7	51	0	0	0	33	0	0	91
05/03	23	24	2	38	0	0	0	6	0	0	46
總 計			898	1857	19	0	178	1813	2	0	3967

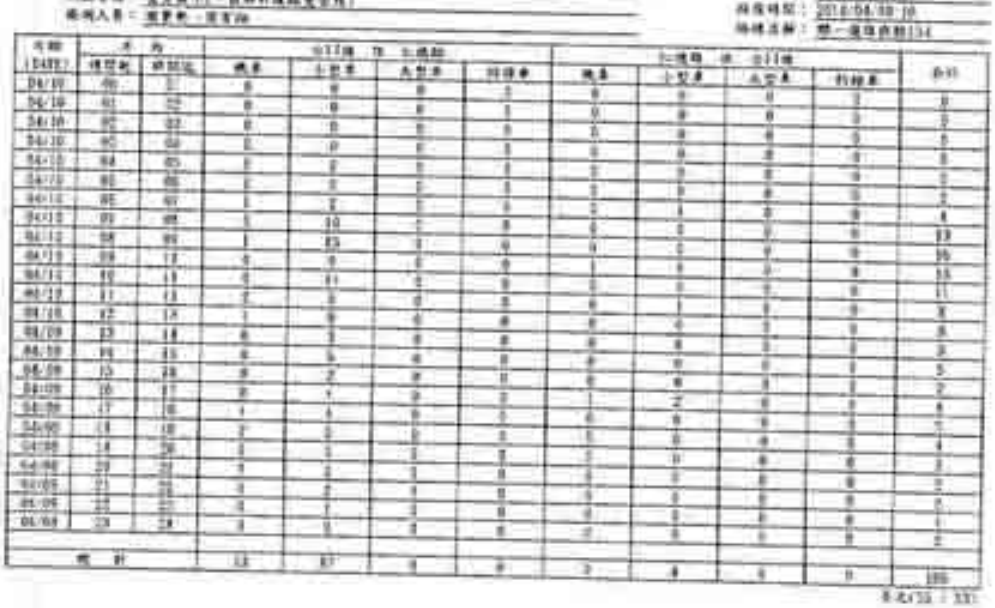
交通流量監測結果

日期 (MM/DD)	方向		行駛 注：時間區間				車牌方法 注：行駛				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	09	11	15	36	0	0	42	106	0	0	199
04/10	01	03	12	114	0	0	13	13	0	0	153
04/10	02	04	0	31	0	0	2	29	0	0	34
04/10	03	04	0	12	0	0	0	0	0	0	12
04/10	04	05	0	0	0	0	0	1	0	0	1
04/10	05	06	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	06	07	0	0	0	0	0	13	0	0	13
04/10	07	08	10	30	0	0	12	26	0	0	78
04/10	08	09	58	182	3	0	222	395	2	0	1062
04/10	09	10	60	224	0	0	287	340	0	1	1212
04/10	10	10	85	208	1	0	68	140	0	0	497
04/10	11	11	52	153	2	0	49	112	0	1	432
04/10	12	12	67	247	3	0	72	199	0	0	540
04/10	13	13	81	192	2	0	83	81	0	0	439
04/10	14	14	156	223	1	0	26	186	0	0	596
04/10	15	15	73	217	1	0	94	133	0	0	518
04/10	16	16	55	205	0	0	81	127	0	0	468
04/10	17	17	73	206	0	0	35	223	0	0	537
04/10	18	18	354	360	1	0	88	180	0	0	1083
04/10	19	19	402	486	0	0	92	175	0	0	1155
04/10	20	20	80	148	5	0	72	88	0	0	393
04/10	21	21	185	179	0	0	76	134	0	0	574
04/10	22	22	79	113	0	0	58	105	0	0	355
04/10	23	23	84	141	0	0	49	90	0	0	364
04/10	00	00	28	62	0	0	18	88	0	0	196
總 計			1892	3807	19	0	570	3038	11	2	9339

交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果



交通流量監測結果

交通流量監測結果

日期	方向		小型車				大型車				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	11	39	4	0	10	11	1	1	82
04/10	01	02	9	9	0	0	0	0	0	0	6
04/10	02	03	3	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	3	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	07	08	2	0	0	0	0	0	0	0	2
04/10	08	09	1	4	0	0	0	0	0	0	5
04/10	09	10	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	10	11	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	11	12	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04/10	12	13	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			32	68	5	0	10	11	1	1	132

交通流量監測結果

日期	方向		小型車				大型車				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	06	07	0	0	0	0	0	2	0	0	2
04/10	07	08	0	0	0	0	0	27	0	1	28
04/10	08	09	1	0	0	0	1	0	0	0	1
04/10	09	10	0	0	0	0	0	1	0	0	1
04/10	10	11	0	2	0	0	0	2	0	0	4
04/10	11	12	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	12	13	0	0	0	0	0	2	0	0	2
04/10	13	14	0	1	0	0	0	2	0	0	3
04/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	15	16	0	0	0	0	0	1	0	0	1
04/10	16	17	0	1	0	0	0	2	0	0	3
04/10	17	18	0	0	0	0	0	1	0	0	1
04/10	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	19	20	0	0	0	0	1	2	0	0	3
04/10	20	21	0	0	0	0	0	2	0	0	2
04/10	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			4	3	0	0	2	80	0	1	90

交通流量監測結果

日期	方向		小型車				大型車				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	5	34	4	0	44	1	0	0	84
04/10	01	02	13	12	0	0	0	13	0	0	38
04/10	02	03	6	4	0	0	0	11	0	0	21
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	07	08	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	08	09	1	4	0	0	0	17	0	0	22
04/10	09	10	1	23	1	0	0	0	0	0	25
04/10	10	11	1	11	0	0	0	0	0	0	12
04/10	11	12	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04/10	12	13	1	19	0	0	0	0	0	0	20
04/10	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			0	0	0	0	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

日期	方向		小型車				大型車				合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	10	39	4	0	10	11	1	1	82
04/10	01	02	9	9	0	0	0	0	0	0	6
04/10	02	03	3	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	3	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	07	08	2	0	0	0	0	0	0	0	2
04/10	08	09	1	4	0	0	0	0	0	0	5
04/10	09	10	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	10	11	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	11	12	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04/10	12	13	1	0	0	0	0	0	0	0	1
04/10	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			0	0	0	0	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

案件名稱	大都市第三重要道路交通改善計畫－路動態交通流量監測數據分析計畫
測點名稱	第一道路與主道路口
執行人員	陳柏翰、何志凱
報告編號	K1270819-D06
監測時間	2018/08/06-12
路段名稱	第一道路與主道路

時間 (DATE)	方向		機車	小型車	大型車	特種車	重型車	小型車	大型車	特種車	合計
	時間起	時間迄									
04/13	07	08	2	42	1	0	19	38	0	0	81
04/13	08	09	1	8	2	0	5	18	0	0	34
04/13	09	10	1	11	1	4	12	0	0	0	27
04/13	10	11	0	1	1	4	4	0	0	0	8
04/13	11	12	1	8	1	3	0	0	0	4	20
04/13	12	13	0	10	1	15	4	0	0	3	33
04/13	13	14	3	12	1	11	0	18	0	0	44
04/13	14	15	736	1552	34	83	88	84	2	20	2224
04/13	15	16	44	347	14	34	41	73	0	21	574
04/13	16	17	0	139	1	17	8	68	0	28	238
04/13	17	18	8	73	0	49	11	131	5	55	329
04/13	18	19	3	54	0	55	4	138	0	80	334
04/13	19	20	0	45	0	44	11	130	11	46	286
04/13	20	21	0	100	17	45	8	48	0	22	240
04/13	21	22	4	82	5	32	12	25	4	20	227
04/13	22	23	0	120	0	48	28	81	0	54	331
04/13	23	24	11	142	0	35	31	228	0	43	550
04/14	00	01	2	31	0	5	242	402	2	26	904
04/14	01	02	4	28	0	12	93	274	0	5	368
04/14	02	03	11	15	0	0	12	95	0	13	146
04/14	03	04	0	8	0	0	21	84	0	2	115
04/14	04	05	0	15	0	0	30	10	0	3	77
04/14	05	06	4	28	0	0	0	0	0	0	32
04/14	06	07	0	19	0	0	0	87	0	1	175
	總 計		854	3313	98	581	628	2131	83	565	7757

製表人簽名：

交通流量監測結果

案件名稱	大都市第三重要道路交通改善計畫－路動態交通流量監測數據分析計畫
測點名稱	第一道路與主道路口
執行人員	陳柏翰、何志凱
報告編號	K1270819-D06
監測時間	2018/08/06-12
路段名稱	第一道路與主道路

時間 (DATE)	方向		機車	小型車	大型車	特種車	重型車	小型車	大型車	特種車	合計
	時間起	時間迄									
04/10	00	01	36	25	0	0	24	31	3	1	90
04/10	01	02	15	18	0	0	7	8	0	0	48
04/10	02	03	0	0	0	0	0	7	0	0	7
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	4	0	0	0	0	0	0	2
04/10	06	07	12	31	0	0	4	5	0	0	52
04/10	07	08	234	324	5	15	55	36	3	0	729
04/10	08	09	91	123	0	0	88	82	10	2	396
04/10	09	10	44	120	1	4	12	78	0	2	262
04/10	10	11	5	71	0	0	0	90	4	0	170
04/10	11	12	24	79	0	4	0	204	7	11	329
04/10	12	13	30	52	0	0	0	302	0	0	384
04/09	13	14	4	108	5	10	12	92	0	10	242
04/09	14	15	13	88	2	0	0	114	10	0	239
04/09	15	16	80	83	0	1	0	152	0	0	316
04/09	16	17	25	56	0	0	20	173	10	5	307
04/09	17	18	27	43	0	0	146	287	0	0	512
04/09	18	19	25	38	0	0	20	73	0	0	177
04/09	19	20	20	51	0	0	11	23	0	0	126
04/09	20	21	11	24	0	0	10	23	0	0	68
04/09	21	22	0	0	0	0	0	13	0	0	13
04/09	22	23	0	15	0	0	0	0	0	0	15
04/09	23	24	10	15	0	0	10	27	0	0	62
	總 計		720	1428	24	38	497	1543	44	32	4311

製表人簽名：

交通流量監測結果

案件名稱	大都市第三重要道路交通改善計畫－路動態交通流量監測數據分析計畫
測點名稱	第一道路與主道路口
執行人員	陳柏翰、何志凱
報告編號	K1270819-D06
監測時間	2018/08/06-12
路段名稱	第一道路與主道路

時間 (DATE)	方向		機車	小型車	大型車	特種車	重型車	小型車	大型車	特種車	合計
	時間起	時間迄									
04/13	07	08	0	48	0	0	0	17	0	0	65
04/13	08	09	0	4	0	0	0	3	1	0	8
04/13	09	10	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04/13	10	11	0	3	0	0	0	0	0	0	3
04/13	11	12	0	0	0	0	0	2	0	0	2
04/13	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/13	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/13	14	15	0	0	0	0	4	28	0	0	32
04/13	15	16	0	5	0	0	4	28	0	0	37
04/13	16	17	0	8	0	0	30	150	0	0	188
04/13	17	18	0	15	0	0	12	68	0	0	95
04/13	18	19	0	24	0	0	10	47	0	0	81
04/13	19	20	0	25	2	23	5	29	4	11	99
04/13	20	21	0	24	0	13	0	31	0	0	68
04/13	21	22	0	87	4	0	7	24	0	0	122
04/13	22	23	0	12	0	0	0	81	0	0	93
04/13	23	24	0	25	0	12	13	84	0	10	144
04/14	00	01	0	28	0	0	14	97	12	0	151
04/14	01	02	25	108	0	0	0	78	0	0	211
04/14	02	03	18	81	0	0	13	0	0	0	112
04/14	03	04	23	22	1	0	11	11	0	0	68
04/14	04	05	0	11	0	0	4	11	0	0	26
04/14	05	06	0	11	0	0	12	0	0	0	23
04/14	06	07	0	3	0	0	0	0	0	0	3
	總 計		83	1180	29	78	157	1197	32	89	2369

製表人簽名：

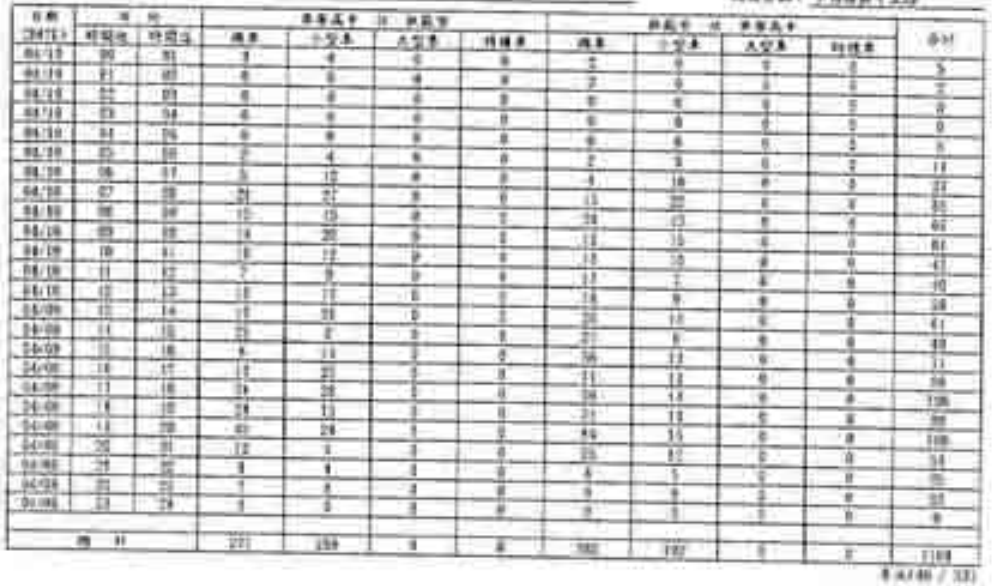
交通流量監測結果

案件名稱	大都市第三重要道路交通改善計畫－路動態交通流量監測數據分析計畫
測點名稱	第一道路與主道路口
執行人員	陳柏翰、何志凱
報告編號	K1270819-D06
監測時間	2018/08/06-12
路段名稱	第一道路

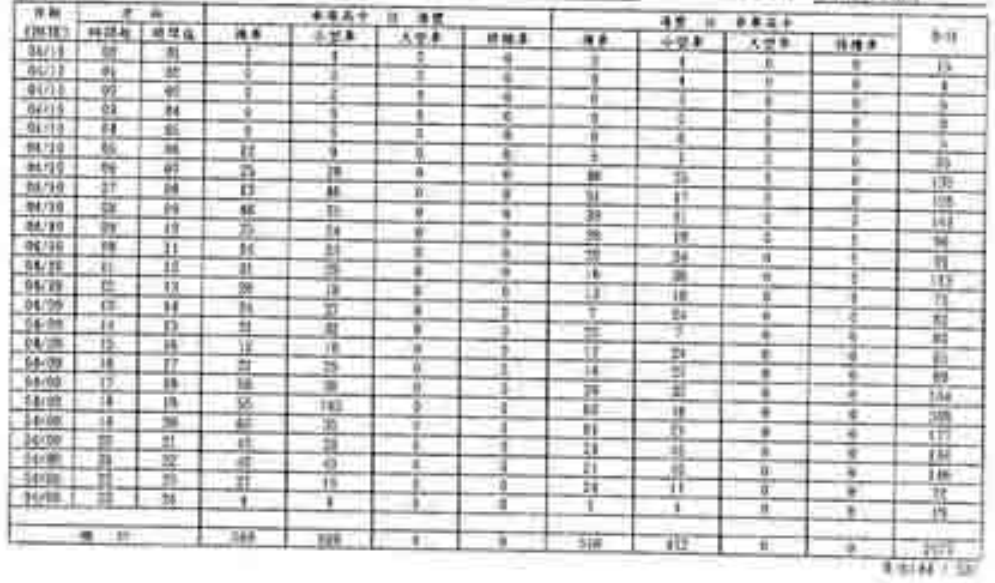
時間 (DATE)	方向		機車	小型車	大型車	特種車	重型車	小型車	大型車	特種車	合計
	時間起	時間迄									
04/10	00	01	34	44	0	0	0	27	0	0	105
04/10	01	02	0	28	0	21	0	12	0	24	106
04/10	02	03	11	0	0	0	0	0	0	0	11
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	07	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	08	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	09	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	總 計		1800	3196	89	1819	834	1842	69	963	12812

製表人簽名：

交通流量監測結果



交通流量監測結果



交通流量監測結果

交通流量監測結果

交通流量監測結果

案件名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝東衡、梁育翔

報告編號：K1070419-030
採樣時間：2018/04/09-10
路線名稱：中山路與華興路

日期	方向		海豐往李福路				李福路往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	20	21	0	0	4	7	0	0	52
04/10	01	02	5	12	0	0	4	5	0	0	26
04/10	02	03	2	5	0	0	0	3	0	0	10
04/10	03	04	3	4	0	0	4	5	0	0	16
04/10	04	05	5	11	0	0	9	11	0	0	36
04/10	05	06	13	27	0	0	15	20	0	0	75
04/10	06	07	86	49	9	0	54	35	0	0	224
04/10	07	08	172	85	0	0	27	28	0	0	312
04/10	08	09	34	38	0	0	36	32	0	0	140
04/10	09	10	58	40	0	0	29	65	0	0	192
04/10	10	11	38	41	0	0	46	51	0	0	174
04/10	11	12	29	35	0	0	35	41	0	0	140
04/10	12	13	34	29	0	0	42	25	0	0	130
04/09	13	14	68	61	0	0	55	40	0	0	224
04/09	14	15	34	44	0	0	60	35	0	0	173
04/09	15	16	44	47	0	0	31	56	0	0	178
04/09	16	17	55	68	0	0	32	56	0	0	211
04/09	17	18	168	141	0	0	68	57	0	0	434
04/09	18	19	145	131	0	0	47	44	0	0	367
04/09	19	20	80	88	0	0	60	43	0	0	271
04/09	20	21	56	75	0	0	47	52	0	0	230
04/09	21	22	25	40	0	0	48	55	0	0	168
04/09	22	23	8	21	0	0	15	12	0	0	56
04/09	23	24	11	12	0	0	4	21	0	0	48
總計			1191	1125	0	0	772	799	0	0	3887

頁次(50 / 53)

交通流量監測結果

案件名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝東衡、梁育翔

報告編號：K1070419-030
採樣時間：2018/04/09-10
路線名稱：中山路

日期	方向		海豐往李寮國小				李寮國小往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	11	16	0	0	4	15	0	0	46
04/10	01	02	4	5	0	0	0	4	0	0	13
04/10	02	03	3	8	0	0	0	0	0	0	11
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	12	11	0	0	0	9	0	0	32
04/10	05	06	28	22	0	0	7	16	0	0	73
04/10	06	07	50	36	0	0	21	24	0	0	140
04/10	07	08	102	102	0	0	52	31	0	0	287
04/10	08	09	79	96	0	0	31	26	0	0	232
04/10	09	10	58	58	0	0	25	34	0	0	175
04/10	10	11	28	72	0	0	19	52	0	0	171
04/10	11	12	36	35	0	0	24	39	0	0	134
04/10	12	13	25	56	0	0	29	46	0	0	156
04/09	13	14	24	55	0	0	25	56	0	0	160
04/09	14	15	51	60	0	0	32	41	0	0	184
04/09	15	16	32	61	0	0	25	72	0	0	190
04/09	16	17	61	52	0	0	56	81	0	0	250
04/09	17	18	114	120	1	0	64	78	0	0	377
04/09	18	19	123	92	0	0	41	95	0	0	351
04/09	19	20	80	65	0	0	52	32	0	0	229
04/09	20	21	51	52	0	0	55	101	0	0	259
04/09	21	22	24	41	0	0	40	108	1	0	214
04/09	22	23	15	36	0	0	25	32	0	1	109
04/09	23	24	0	12	0	0	20	35	0	0	67
總計			1020	1163	1	0	647	1027	1	1	3860

頁次(48 / 53)

交通流量監測結果

案件名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝東衡、梁育翔

報告編號：K1070419-030
採樣時間：2018/04/09-10
路線名稱：華興路與中正路

日期	方向		李福路往挑範宮				挑範宮往李福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	01	02	0	2	0	0	0	0	0	0	2
04/10	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	2	2	0	0	0	0	0	0	4
04/10	06	07	5	4	0	0	0	1	0	0	10
04/10	07	08	6	2	0	0	2	0	0	0	10
04/10	08	09	2	9	0	0	0	2	0	0	13
04/10	09	10	3	5	0	0	0	5	0	0	13
04/10	10	11	6	6	0	0	1	7	0	0	20
04/10	11	12	5	7	0	0	2	2	0	0	16
04/10	12	13	1	2	0	0	3	3	0	0	9
04/09	13	14	0	4	3	0	0	3	0	0	7
04/09	14	15	0	4	0	0	0	4	0	0	8
04/09	15	16	4	5	0	0	0	4	0	0	13
04/09	16	17	4	0	0	0	0	0	0	0	4
04/09	17	18	11	12	0	0	6	1	0	0	30
04/09	18	19	12	3	0	0	11	4	0	0	30
04/09	19	20	15	12	0	0	4	15	0	0	46
04/09	20	21	12	7	0	0	0	4	0	0	23
04/09	21	22	5	16	0	0	4	2	0	0	27
04/09	22	23	4	0	0	0	4	3	0	0	11
04/09	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			97	102	0	0	37	60	0	0	296

頁次(51 / 53)

交通流量監測結果

案件名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝東衡、梁育翔

報告編號：K1070419-030
採樣時間：2018/04/09-10
路線名稱：中山路與中正路

日期	方向		海豐往挑範宮				挑範宮往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	2	0	0	0	0	0	0	0	2
04/10	05	06	5	2	0	0	0	2	0	0	9
04/10	06	07	24	9	0	0	7	7	0	0	47
04/10	07	08	31	14	0	0	11	10	0	0	66
04/10	08	09	25	20	0	0	15	9	0	0	69
04/10	09	10	20	19	0	0	24	6	0	0	69
04/10	10	11	15	24	0	0	12	5	0	0	56
04/10	11	12	24	30	0	0	9	8	0	0	71
04/10	12	13	25	15	0	0	7	2	0	0	49
04/09	13	14	28	7	0	0	12	11	0	0	58
04/09	14	15	25	8	0	0	21	8	0	0	60
04/09	15	16	16	25	0	0	0	5	0	0	46
04/09	16	17	31	12	0	0	12	4	0	0	59
04/09	17	18	82	25	0	0	23	6	0	0	136
04/09	18	19	35	12	0	0	24	3	0	0	74
04/09	19	20	12	0	0	0	7	8	0	0	27
04/09	20	21	15	4	0	0	32	4	0	0	55
04/09	21	22	4	4	0	0	5	4	0	0	17
04/09	22	23	0	4	0	0	4	0	0	0	8
04/09	23	24	3	3	0	0	3	0	0	0	9
總計			422	235	0	0	228	102	0	0	987

頁次(49 / 53)

交通流量監測結果

案件名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：泰榮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝秉衡、梁宥翔

報告編號：K1070419-030
檢核時間：2018/04/09-10
路線名稱：基興路與中山路

日期	方向		義福路 往 泰榮國小				泰榮國小 往 義福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	7	4	0	0	7	20	0	0	38
04/10	01	02	0	4	0	0	0	0	0	0	4
04/10	02	03	0	3	0	0	0	0	0	0	3
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	2	1	0	0	2	4	0	0	9
04/10	06	07	7	9	0	0	39	28	0	0	83
04/10	07	08	29	12	0	0	31	32	0	0	104
04/10	08	09	36	25	0	0	24	18	0	0	103
04/10	09	10	17	32	0	0	15	15	0	0	79
04/10	10	11	20	24	0	0	20	24	0	0	88
04/10	11	12	25	19	0	0	16	20	0	0	80
04/10	12	13	23	10	0	0	19	27	0	0	79
04/09	13	14	28	15	0	0	12	21	0	0	76
04/09	14	15	13	12	0	0	11	20	0	0	56
04/09	15	16	24	17	0	0	4	15	0	0	60
04/09	16	17	17	40	0	0	35	44	0	0	136
04/09	17	18	35	13	0	0	30	29	0	0	107
04/09	18	19	52	24	0	0	45	32	0	0	153
04/09	19	20	35	64	0	0	48	15	0	0	162
04/09	20	21	18	31	0	0	15	16	0	0	78
04/09	21	22	15	16	0	0	24	7	0	0	62
04/09	22	23	16	7	0	0	21	8	0	0	52
04/09	23	24	5	0	0	0	4	11	0	0	20
總 計			422	382	0	0	422	406	0	0	1632

交通流量監測結果

案件名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測點名稱：泰榮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：謝秉衡、梁宥翔

報告編號：K1070419-030
檢核時間：2018/04/09-10
路線名稱：中正路與中山路

日期	方向		興苑客 往 泰榮國小				泰榮國小 往 興苑客				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
04/10	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04/10	05	06	2	0	0	0	0	0	0	0	2
04/10	06	07	0	3	0	0	2	5	0	0	10
04/10	07	08	3	2	0	0	9	7	0	0	21
04/10	08	09	5	6	0	0	2	2	0	0	15
04/10	09	10	3	7	0	0	3	3	0	0	16
04/10	10	11	6	5	0	0	5	5	0	0	21
04/10	11	12	3	2	0	0	0	3	0	0	8
04/10	12	13	0	1	0	0	0	2	0	0	3
04/09	13	14	0	4	0	0	0	6	0	0	10
04/09	14	15	4	2	0	0	9	10	0	0	16
04/09	15	16	0	20	0	0	0	4	0	0	24
04/09	16	17	0	5	0	0	0	7	0	0	12
04/09	17	18	2	4	0	0	11	6	0	0	23
04/09	18	19	5	2	0	0	8	3	0	0	18
04/09	19	20	4	4	0	0	5	4	0	0	17
04/09	20	21	0	3	0	0	0	4	0	0	7
04/09	21	22	0	2	0	0	0	3	0	0	5
04/09	22	23	0	0	0	0	0	3	0	0	3
04/09	23	24	0	2	0	0	0	2	0	0	4
總 計			37	74	0	0	45	79	0	0	235

附錄五　監測與採樣現場照片

案件編號：FQ107K0044

案件名稱：六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：西濱大橋一交通流量監測	↓說明：西濱大橋一路口
↓說明：許厝分校(舊址)一交通流量監測	↓說明：許厝分校(舊址)一路口
↓說明：北堤一交通流量監測	↓說明：北堤一路口
↓說明：南堤一交通流量監測	↓說明：南堤一路口

案件編號： FQ107K0044

案件名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：橋頭國小－交通流量監測	↓說明：橋頭國小－路口
↓說明：聯一道路與東環路口－交通流量監測	↓說明：聯一道路與東環路口－路口
↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)－交通流量監測	↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)－路口
↓說明：豐安國小(一號期外道路豐安路段)－交通流量監測(東向)	↓說明：豐安國小(一號期外道路豐安路段)－路口

案件編號： FQ107K0044

案件名稱： 六輕參來工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)-交通流量監測(點位2)	說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)-路口2

案件編號： FQ107N0306

案件名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北境(廠區周界內)—廠區周界內噪音監測	↓說明：南境(廠區周界內)—廠區周界內噪音監測
↓說明：麥寮區宿舍—廠區周界內噪音監測	↓說明：橋頭—廠區周界外噪音監測
↓說明：海豐—廠區周界外噪音監測	↓說明：橋頭—廠區周界外噪音監測—影響源

案件編號： FQ107N0228

案件名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北境(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測	↓說明：南境(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測
↓說明：麥寮區宿舍－廠區周界內噪音監測	↓說明：橋頭－廠區周界外噪音監測
↓說明：海豐－廠區周界外噪音監測	↓說明：海豐－廠區周界外噪音監測－影響源

案件編號： FQ107N0171

案件名稱： 六輕毗鄰工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北堤一噪音、振動監測	↓說明：南堤一噪音、振動監測
↓說明：橋頭國小一噪音、振動監測	↓說明：許厝分校(舊址)一噪音、振動監測
↓說明：豐安國小(一號鄰外道路豐安路段)一噪音、振動監測	↓說明：西清大橋一噪音、振動監測
↓說明：北堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音、振動監測	↓說明：南堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音、振動監測

案件編號：FQ107N0171

案件名稱：六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：參寮區宿舍一廠區周界內噪音、振動監測	↓說明：橋頭一廠區周界外噪音、振動監測
↓說明：海豐一廠區周界外噪音、振動監測	↓說明：橋頭國小一影響源1
↓說明：橋頭國小一影響源2	

第三部份　地下水監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：地下水水質

執行期間：107年04月至107年06月

開 發 單 位 ：台塑企業

執行監測單位 ：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 107 年 07 月

目錄

目　　錄 I
表 目 錄 III
圖 目 錄 IV
前　　言 前-1
第 一 章 監測內容概述 1-1
1.1 監測情形概述 1-1
1.2 監測計畫概述 1-2
1.3 監測位置 1-5
1.4 品保及品管作業措施概要 1-6
1.4.1 現場採樣之品保及品管 1-6
1.4.2 分析工作之品保及品管 1-7
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率 1-7
1.4.4 分析項目之檢測方法 1-7
1.4.5 數據處理原則 1-7
第 二 章 監測結果數據分析 2-1
2.1 地下水水文調查結果與分析 2-1
2.1.1 水位調查與分析 2-1
2.1.2 水流調查 2-1
2.2 地下水水質檢驗結果與分析 2-3
2.2.1 一般項目 2-3
2.2.2 營養鹽 2-5
2.2.3 列管化學物質 2-5
2.2.4 重金屬 2-6
2.3 與以往之監測結果比對 2-22
第 三 章 檢討與建議 3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策 3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討、分析 3-1
3.1.2 監測結果與因應對策 3-9
3.2 建議事項 3-16

參考文獻 參-1
附錄一　檢測執行單位之認證資料 附1-1
附錄二　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之檢測報告書 附2-1
附錄三　區外民井之檢測報告書 附3-1
附錄四　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書 附4-1
附錄五　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之檢測報告書 附5-1
附錄六　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書 附6-1
附錄七　地下水水質與監測標準及管制標準比較 附7-1
附錄八　製程區自主檢測報告書 附8-1

表目錄

表1.1 本計畫監測範圍 1-1
表1.2 本計畫監測項目 1-3
表1.3 各地下水監測井之座標 1-6
表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編 1-8
表2.1 六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程 2-1
表2.2 本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表 2-8
表2.3 本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表 2-10
表2.4 本季六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表 2-11
表2.5 本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月) 2-13
表2.6 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年05月) 2-19
表2.7 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年06月) 2-20
表2.8 環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準 2-21
表3.1 上季監測狀況及處理情形 3-10
表3.2 本季監測狀況及處理情形 3-11

圖目錄

圖1.1 地下水監測井位置圖 1-5
圖2.1 本季水位高程等值圖 2-2
圖3.1 雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖 3-2
圖3.2 雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖 3-2
圖3.3 雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖 3-3
圖3.4 環保單位地下水氨氮濃度歷線圖 3-3
圖3.5 環保單位地下水鐵濃度歷線圖 3-4
圖3.6 環保單位地下水錳濃度歷線圖 3-4
圖3.7 彰濱工業區位地下水監測歷線圖 3-5
圖3.8 歷季氯鹽濃度監測結果 3-12
圖3.9 歷季總溶解固體物濃度監測結果 3-12
圖3.10 歷季硫酸鹽濃度監測結果 3-13
圖3.11 歷季導電度濃度監測結果 3-13
圖3.12 歷季硬度濃度監測結果 3-14
圖3.13 歷季錳濃度監測結果 3-14
圖3.14 歷季氨氮濃度監測結果 3-15
圖3.15 歷季鐵濃度監測結果 3-15

前　言

六輕暨擴大及專用港開發案所開發的參察區，位於雲林縣最北端濁水溪出海口，南北長約八公里，從海岸線向外延伸四公里多之外海地帶。此計畫案自民國83年7月開始進行造堤、抽砂、填海、土質改良等相關開發作業及各項建廠工程，目前已完成六輕四期擴建計畫，合計一期、二期、三期、四期。

為落實環保工作，因應相關環評要求與「土壤及地下水污染整治法」等相關規定，歷年來持續辦理地下水質的採樣檢測，以期能隨時掌握地下水質之變化。

第一章 監測內容概述

以下分「監測情形概述」、「監測計畫概述」、「監測位置」以及「品保/品管作業措施概要」來說明監測內容。

1.1 監測情形概述

監測範圍涵蓋工業區四周及中央區，六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口(環評井 1 至環評井 10)、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口(碼 3-1、碼 3-2)、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口(R-8(4.5 期環評井))、區外民井 2 口(民 1、民 2)及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口，詳如表 1.1 所示。

本季(107 年度第 2 季)六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口、區外民井 2 口及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口之地下水水質採樣期間為 4~6 月，地下水水位調查配合每季採樣時進行量測。

表 1.1 本計畫監測範圍

監測範圍	計畫實施範圍
六輕四期擴建計畫環境影響說明書(10 口)	環評井1、環評井2、環評井3、環評井4、環評井5、環評井6、環評井7、環評井8、環評井9、環評井10
六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)(2 口)	碼3-1、碼3-2
六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告(1 口)	R-8(4.5期環評井)
區外民井(2 口)	民1、民2
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26 口)	MAC-1、C-1、海汽-1、EVA-1、碼1、碼2、碼2-1、灰塘#1、灰塘#3、OL1井1、OL1井3、R-1、R-2、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、OL2-3、塑煉-井6、塑煉-井7、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、碼3-1、碼3-2

1.2 監測計畫概述

監測項目詳如表 1.2，如六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項為六輕四期擴建計畫環境影響說明書要求之 39 項，另配合「土壤及地下水污染整治法」自主增測 23 項，包括總石油碳氫化合物(TPH)、柴油總碳氫化合物(TPHd)、二氯甲烷、甲基第三丁基醚(MTBE)、甲醛、流速流向、四氯化碳、氯苯、氯甲烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚及 3,3' -二氯聯苯胺等 23 項。其中水位深度為地下水文項目，餘為水質項目。

地下水文監測中，針對六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口進行之水位深度調查配合每季採樣時進行量測。而地下水水質監測頻率則為每季進行乙次。另六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口監測井之 pH 值、溶氧、導電度、氧化還原電位等 4 項為每月進行乙次。

表1.2 本計畫監測項目

<table>
<tr><td rowspan="16">六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口
(62項)</td><td colspan="3">環評承諾項目</td><td colspan="3">環評承諾項目</td><td colspan="2">自主增測項目</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般項目</td><td>7.</td><td>砷</td><td>1.</td><td>二氯甲烷</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>pH值</td><td>8.</td><td>鎘</td><td>2.</td><td>MTBE</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>溫度</td><td>9.</td><td>鉛</td><td>3.</td><td>甲醇</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>總溶解固體物</td><td>10.</td><td>鎳</td><td>4.</td><td>四氯化碳</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>濁度</td><td colspan="2">營養鹽</td><td>5.</td><td>氯苯</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>導電度</td><td>1.</td><td>總含氮量</td><td>6.</td><td>氯甲烷</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>總硬度</td><td>2.</td><td>無機氮含量</td><td>7.</td><td>1,4-二氯苯</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>總有機碳</td><td>3.</td><td>氨氮</td><td>8.</td><td>1,2-二氯乙烷</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>氰鹽</td><td>4.</td><td>亞硝酸鹽氮</td><td>9.</td><td>順-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>氟鹽</td><td>5.</td><td>硝酸鹽氮</td><td>10.</td><td>反-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>總餘氯</td><td colspan="2">芳香族碳氫化合物</td><td>11.</td><td>四氯乙烯</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>硫酸鹽</td><td>1.</td><td>苯</td><td>12.</td><td>三氯乙烯</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>硫化物</td><td>2.</td><td>甲苯</td><td>13.</td><td>1,1,2-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>油脂</td><td>3.</td><td>乙苯</td><td>14.</td><td>氯化物</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>水位深度</td><td>4.</td><td>二甲苯</td><td>15.</td><td>1,2-二氯苯</td></tr>
<tr><td colspan="2">重金屬</td><td>5.</td><td>苯</td><td>16.</td><td>1,1,1-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>銅</td><td colspan="2">氯化碳氫化合物</td><td>17.</td><td>2,4,5-三氯酚</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>鉛</td><td>1.</td><td>總酚</td><td>18.</td><td>2,4,6-三氯酚</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>鋅</td><td>2.</td><td>氯乙烯</td><td>19.</td><td>五氯酚</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>鎘</td><td>3.</td><td>氯仿</td><td>20.</td><td>3,3' -二氯聯苯胺</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>汞</td><td>4.</td><td>1,1-二氯乙烯</td><td>21.</td><td>總石油碳氫化合物(TPH)</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>鉻</td><td>5.</td><td>1,1-二氯乙烷</td><td>22.</td><td>柴油總碳氫化合物(TPHd)</td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2口
(1項)</td><td colspan="8">丙烯腈</td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口
(54項)</td><td colspan="8">監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之1至14項及21項</td></tr>
</table>

表1.2 (續)本計畫監測項目

區外民井2口 (60項)		監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之1至22項
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26口)	OL1井1、OL1井3、聖燁-井6、聖燁-井7(13項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1及5項，芳香族碳氫化合物1至4項、自主增測項目2、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位
	MAC-1、EVA-1、R-1、R-2、R-3、R-5、碼2-1、OL2-1、OL2-2、OL2-3、C-1、海汽1、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、灰塘#1、灰塘#3(57項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位
	碼1、碼2 (59項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位、醋酸、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯
	碼3-1 (58項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位、丙烯腈
	碼3-2 (7項)	pH值、溶氧、導電度、氧化還原電位、丙烯腈、總石油碳氫化合物、MTBE

1.3 監測位置

本監測報告所載之監測井涵蓋工業區周界及中央區域，如圖 1.1 所示，詳細座標如表 1.3。另為配合水文分析，取用參察園區內之雨量站資料。

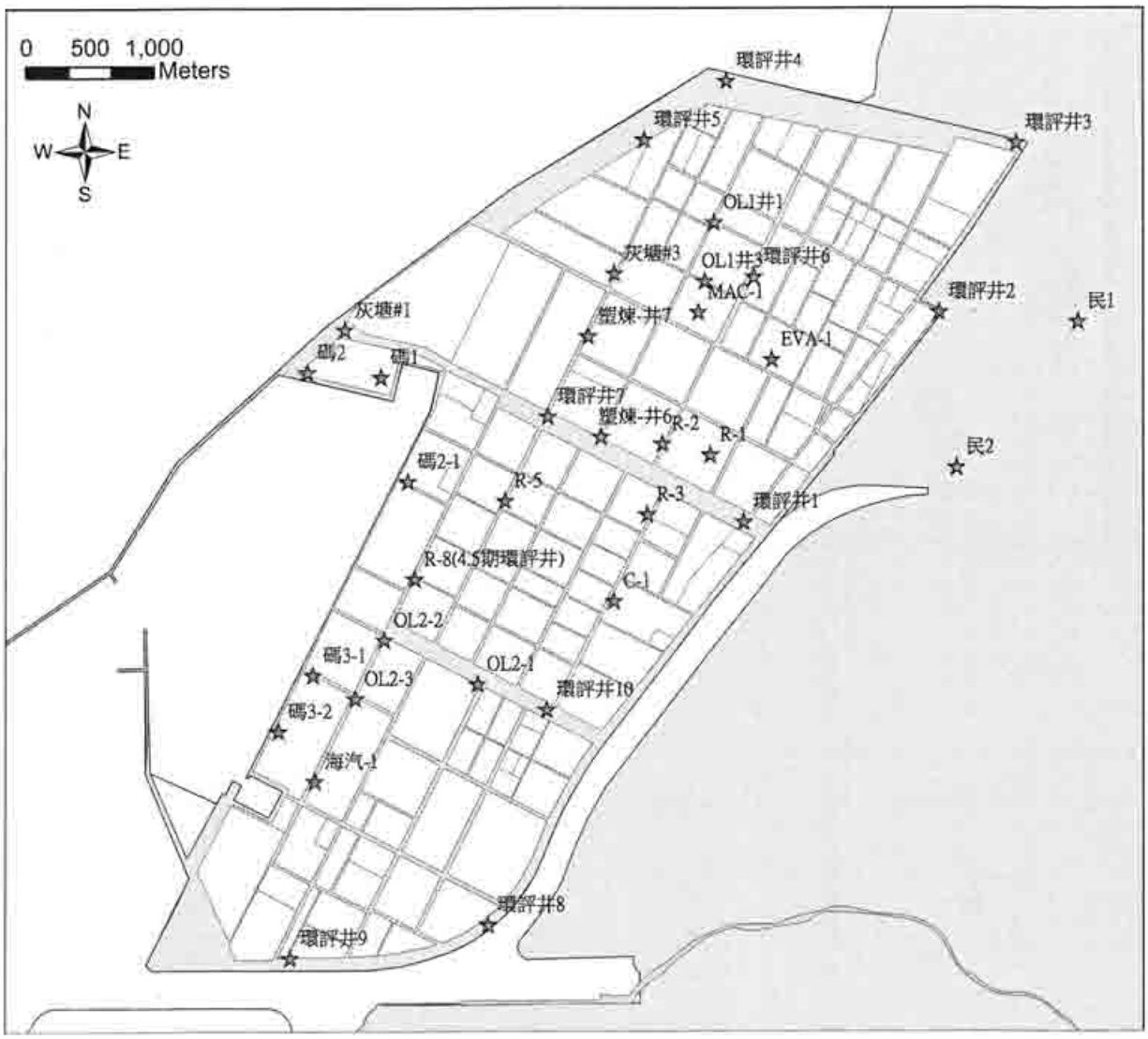


圖 1.1　地下水監測井位置圖

表1.3 各地下水監測井之座標

監測井	坐標(TWD97)		監測井	坐標(TWD97)	
	E	N		E	N
環評井 1	169403.9	2632031.5	環評井 10	167846.3	2630572.1
環評井 2	170954.9	2633658.4	碼 3-1	165999.5	2630840.6
環評井 3	171575.5	2634969.6	碼 3-2	165724.9	2630404.8
環評井 4	169270.4	2635450.7	民 1	172071.1	2633584.1
環評井 5	168618.6	2634995.3	民 2	171091.7	2632452.3
環評井 6	169488.3	2633932.9	R-8	166802.7	2631587.9
環評井 7	167856.2	2632849.9	C-1	168375.226	2631416.6
環評井 8	167382.2	2628902.6	EVA-1	169631.675	2633290.6
環評井 9	165818.5	2628644.4	MAC-1	169070.492	2633575.5
OL1 井 1	169172.0	2634354.0	海汽 1	166071.1	2630140.1
OL1 井 3	169097.8	2633899.6	塑煉-井 6	168275.1	2632692.2
OL2-1	167300.0	2630772.2	塑煉-井 7	168174.9	2633472.1
OL2-2	166562.9	2631113.6	碼 1	166536.9	2633154.8
OL2-3	166332.3	2630658.2	碼 2	165955.4	2633192.4
R-1	169139.5	2632551.8	碼 2-1	166748.1	2632345.5
R-2	168759.4	2632636.7	灰塘#1	166250.4	2633523.3
R-3	168640.0	2632089.2	灰塘#3	168353.6	2633926.7
R-5	167518.2	2632195.2			

1.4 品保及品管作業措施概要

1.4.1 現場採樣之品保及品管

採樣人員均為具有經驗或受過適當訓練，於採樣行程排定後，依據環保署公告之「監測井地下水採樣方法」的採樣與洗井方法並視欲檢測之水質項目調整採樣器之種類以進行採樣工作。其採樣容器均以各檢測標準方法之前處理步驟處理，進而使用於採樣作業。現場採樣時之「保存使用容器」、「保存方法」、「保存期限」等皆依公告之標準方法步驟進行。

而實驗室為瞭解分析儀器使用情形，針對各儀器訂定檢查時間及檢查內容，並要求使用及保管人詳實填寫，以能掌握儀器最佳使用狀

況。實驗室精密儀器均與儀器廠商簽有合約，儀器廠商定期派專業維修人員來負責維修保養工作，所有維修及校正工作均登錄於儀器使用與校正記錄本。

1.4.2 分析工作之品保及品管

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準分析方法，詳細將於後節敘述。當樣品進入實驗室即依據樣品檢測流程執行樣品檢測作業，每一步驟均詳實記錄於檢驗記錄表，並經專責人員審核檢測數據及品質管制合格後，檢測報告才由實驗室主任覆核簽名提交。

樣品進行檢測，排定檢測項目之檢驗人員於進行檢測分析時，需依據檢測類別之檢測方法標準作業程序，執行樣品檢測分析。並依照品質管制要求，分析品管樣品（空白、重複、查核、添加標準品分析等），檢測數據記錄於個人工作日誌本及各檢測項目之檢測數據標準格式。當檢測數據合乎品質管制，且落於品質管制上下限內，檢驗人員將各檢測項目記錄本送交品管人員審核。在進行檢測分析工作時應注意樣品自冷藏櫃取出後，當依需要量取得水樣，剩餘水樣應立即放回冷藏櫃待下一位檢驗人員取用，並填寫樣品取用紀錄表。

分析樣品所使用到之分析儀器設備，皆於定期進行維修校正，以確保其精密度及準確度，詳細頻率將於下小節進行敘述。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫之所有儀器設備校正或維護的執行步驟均依照環境檢驗儀器設備校正及維護指引(NIEA-PA108)實施儀器校正。

1.4.4 分析項目之檢測方法

本監測內容之檢測工作均引用環保署現行公告之標準分析方法執行檢測工作，本監測計畫之各檢驗項目中地下水分析方法如表1.4所示。

1.4.5 數據處理原則

本計畫之所有檢測報告書均遵照環保署環境檢驗所「檢測報告位數表示規定」(環檢一字第0990000919號函)辦理。

表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
1	監測井地下水採樣方法	NIEA W103.54B	監測井地下水採樣方法
2	溫度	NIEA W217.51A	水溫檢測方法
3	pH值	NIEA W424.52A	電極法
4	溶氧	NIEA W455.52C	水中溶氧檢測方法－電極法
5	濁度	NIEA W219.52C	濁度計法
6	導電度	NIEA W203.51B	導電度計法
7	總溶解固體物	NIEA W210.58A	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥
8	總硬度	NIEA W208.51A	水中總硬度檢測方法－EDTA滴定法
9	氯鹽	(1)(2)NIEA W407.51C (3)(4)NIEA W406.52C	(1)(2)水中氯鹽檢測方法－硝酸銀滴定法 (3)(4)水中氯鹽檢測方法－硝酸汞滴定法
10	總鹼氮	(1)(2)(3)NIEA W408.51A (4)鹼氮計	(1)(2)(3)水中鹼氮檢測方法－分光光度計法 (4)鹼氮計
11	硫酸鹽	NIEA W430.51C	水中硫酸鹽檢測方法－濁度法
12	硫化物	NIEA W433.52A	甲烯藍／分光光度計法
13	氨氮	(1)(4)NIEA W448.51B (2)(3)NIEA W437.52C	(1)(4)水中氨氮檢測方法－靛酚比色法 (2)(3)水中氨氮之流動分析法－靛酚法
14	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法
15	亞硝酸鹽氮		
16	無機氮含量	(1)(4)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C (1)(2)(4)NIEA W436.52C (3)NIEA W423.52C	(1)(4)水中氨氮檢測方法－靛酚比色法 (2)水中氨氮之流動分析法－靛酚法 (1)(2)(4)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法 (3)水中總氮檢測方法
17	總含氮量	NIEA W423.52C	水中總氮檢測方法
18	氟鹽	NIEA W413.52A	氟選擇性電極法
19	鎘	NIEA W311.53C	水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法
20	鉻		
21	銅		
22	鋅		
23	鎳		
24	鉛		
25	銀		
26	錳		
27	砷	NIEA W434.54B	水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法
28	汞	NIEA W330.52A	吸收光譜法水中汞檢測方法－冷蒸氣原子吸收光譜法

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示環鼎執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示勤奮執行採樣檢測之監測井；「(4)」表示三普執行採樣檢測之監測井

表1.4（續1）本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
29	油脂	(1)(2)(4)NIEA W505.52C (3)NIEA W506.21B	(1)(2)(4)水中油脂檢測方法－索氏萃取重量法 (3)水中油脂檢測方法－萃取重量法
30	總有機碳	NIEA W532.52C	水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法
31	總酚	(1)NIEA W520.51A (2)NIEA W521.52A	(1)水中酚類檢測方法－比色法 (2)水中總酚檢測方法－分光光度計法
32	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.55B	水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法
33	順-1,2-二氯乙烯		
34	反-1,2-二氯乙烯		
35	四氯乙烯		
36	三氯乙烯		
37	氯乙烯		
38	甲苯		
39	苯		
40	醚		
41	四氯化碳		
42	氯苯		
43	三氯甲烷		
44	氯甲烷		
45	1,4-二氯苯		
46	1,1-二氯乙烯		
47	1,2-二氯乙烷		
48	乙苯		
49	二甲苯		
50	二氯甲烷		
51	1,1,2-三氯乙烷		
52	甲基第三丁基醚		
53	1,2-二氯苯		
54	1,1,1-三氯乙烷		
55	總石油碳氫化合物	NIEA W901.50B	水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測器法
56	柴油總碳氫化合物	NIEA W802.51B	水中柴油總碳氫化合物檢測方法－氣相層析/火焰離子偵測法
57	甲醛	NIEA W782.50B	水中甲醛、乙醛和丙醛檢測方法－液相層析儀／紫外光偵測器法

註：「(1)」表示淺層執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示環境執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示深層執行採樣檢測之監測井；「(4)」表示三者執行採樣檢測之監測井

表1.4 (續2)本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
58	氰化物	(1)NIEA W441.51C (2)(3)(4)NIEA W410.53A	(1)水中總氰化物與弱酸可解離氰化物檢測方法－流動注入分析比色法 (2)(3)(4)水中氰化物檢測方法－分光光度計法
59	丙烯腈	NIEA W785.55B	水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法
60	2,4,5-三氯酚	NIEA W801.53B	水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法
61	2,4,6-三氯酚		
62	五氯酚		
63	3,3' -二氯聯苯胺		
64	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		
65	酚酸	NIEA W415.53B	水中陰離子檢測方法－離子層析法
66	氧化還原電位	(1)(3)(4)電極法 (2)APHA2580	
67	水位深度	水位計法	
68	流速流向	GFD3 型流速流向儀	

註：「(1)」表示清潔執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示現場執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示物價執行採樣檢測之監測井；「(4)」表示三者執行採樣檢測之監測井

第二章 監測結果數據分析

以下分「地下水水文調查結果與分析」及「地下水水質檢驗結果與分析」，說明本季之調查結果。

2.1 地下水水文調查結果與分析

地下水水文部份是針對10口周界監測井進行調查分析，共分為「水位調查與分析」及「水流調查與分析」兩部份討論，分別如下。

2.1.1 水位調查與分析

107年2季的水位調查結果詳如表2.1所列。

表2.1 六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程

井編號	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5
地下水水位	0.99	1.10	1.09	0.89	1.25
井編號	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10
地下水水位	1.71	1.57	1.26	1.16	1.20

單位：公尺

2.1.2 水流調查

水流調查即調查地下水之流速與流向，以瞭解地下水流佈情形。流網法，係藉由採樣時量測之井中水位，繪製等水位圖，並利用水流方向垂直等水位線，進而判定較大區域的水流。本季之地下水水位調查值詳細如表2.1所示，並繪製成地下水水位高程等值圖如圖2.1。由圖中可知，工業區之大區域地下水流向趨勢，主要是由中間高處往四周低處流動。

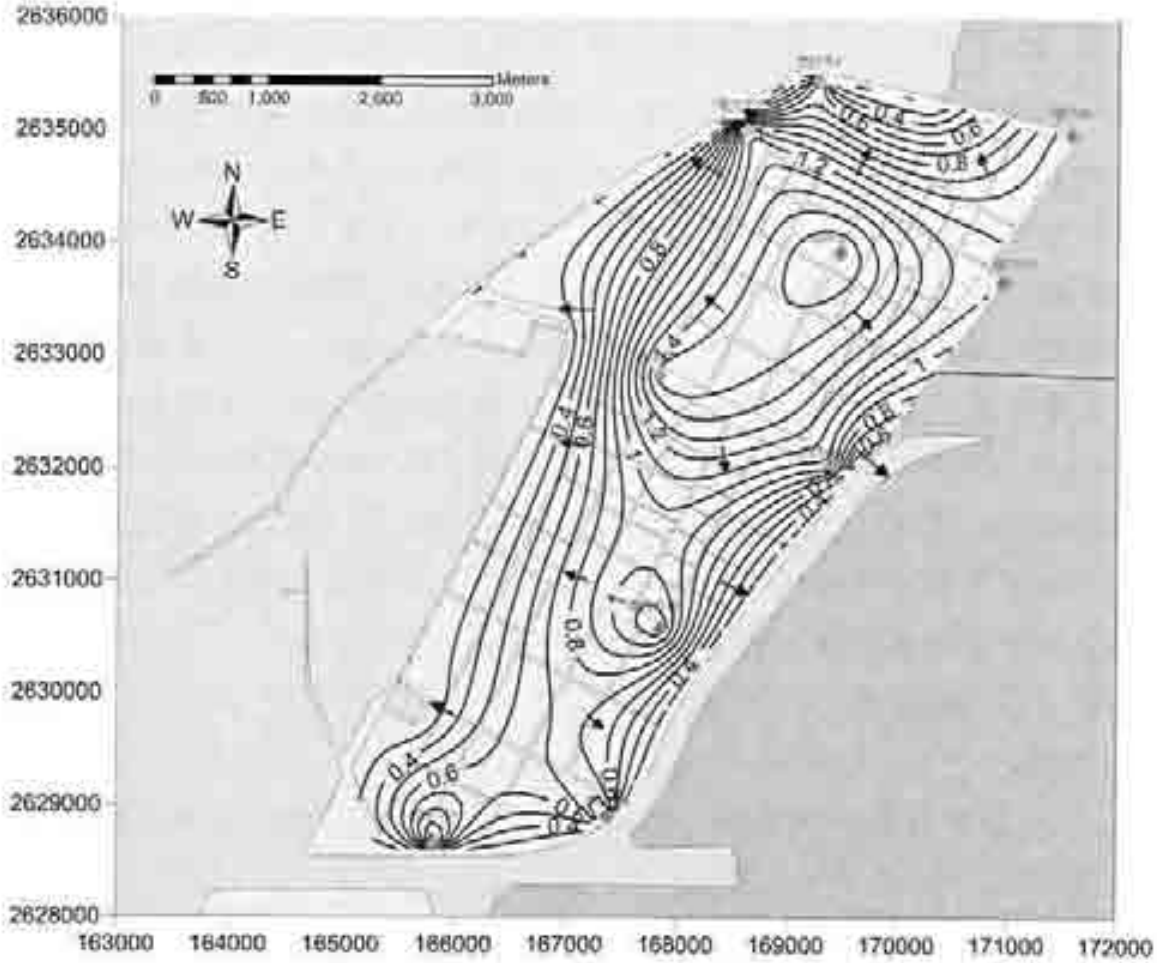


圖2.1　本季水位高程等值圖

2.2 地下水水質檢驗結果與分析

地下水水質監測共包含六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口、區外民井2口及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口。本季檢驗結果如表2.3-2.7所示。以下分成「一般項目」、「營養鹽」、「列管化學物質」及「重金屬」等四類作說明，檢測結果並與「土壤及地下水污染整治法」標準比對，包含地下水污染監測標準(以下簡稱監測標準)與地下水污染管制標準(以下簡稱管制標準)，列於表2.8。因本計畫區屬於工業用地，而非水源水質保護區，依據「土水法」之規定，係屬第二類地下水，因此本計畫之水質檢測結果與第二類標準比對。

2.2.1 一般項目

1. 水溫

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項水溫介於23.5 ～ 30.5℃之間。

2. 溶氧

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項溶氧介於0.02 ～ 4.7 mg/L之間。

3. 氧化還原電位

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氧化還原電位介於-206 ～ 215 mg/L之間。

4. pH值

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項pH值介於6.8 ～ 8.1之間。

5. 導電度（EC）

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項導電度之測值介於246 ～ 11800 μmho/cm之間。

6. 總溶解固體量（TDS）

監測標準為1250 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TDS之測值介於190 ～ 12000 mg/L之間，R-5、OL2-1、OL2-3、碼2-1、民1、

民2、環評井2-環評井8、環評井10及R-8(4.5期環評井)超過監測標準，研判該地區受到海水影響導致TDS偏高。

7. 濁度（NTU）

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項濁度之測值介於0.15 ～ 70 NTU之間。

8. 氯鹽（Cl^-）

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氯鹽之測值介於2.9 ～ 5300 mg/L之間。其中，碼2-1、民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5及環評井8超過監測標準，與該地鄰近海邊受到海水影響所致。

9. 餘氯量

本測項無法規標準，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯氣含量微量，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項餘氯量之測值介於ND(<0.04 mg/L) ～ 0.59 mg/L之間。

10. 硫酸鹽（以SO_4^{2-}計）

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫酸鹽之測值介於7.1 ～ 1680 mg/L之間。其中民2、環評井5、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

11. 硫化物

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫化物之測值介於ND(<0.004 mg/L) ～ 0.45 mg/L之間。

12. 氟鹽（F^-）

監測標準為4 mg/L，管制標準為8 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氟鹽之測值介於ND(<0.033 mg/L) ～ 1.92 mg/L間，均低於法規標準。

13. 總有機碳（TOC）

監測標準為10 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TOC之測值介於0.4 ～ 4.2 mg/L間，均低於法規標準。

14. 油脂

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項油脂之測值介於ND(<1.65 mg/L) ～ 3.5 mg/L。

15. 總硬度（以$CaCO_3$計）

監測標準為750 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項總硬度之測值介於108 ～ 2210 mg/L之間，其中民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

2.2.2 營養鹽

營養鹽大多為氮系化合物，以下就氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及總氮等四種氮系化合物說明本季檢測結果。

1. 氨氮

監測標準為0.25 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氨氮之測值介於ND(<0.022 mg/L) ～ 5.02 mg/L間。其中灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、R-5、OL2-1、碼2、碼3-1、海汽-1、民1、民2、環評井2-5、環評井7-8、環評井10及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

2. 硝酸鹽氮

硝酸鹽氮方面，監測標準為50 mg/L，管制標準為100 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硝酸鹽氮之測值介於ND(<0.004 mg/L) ～ 4.44 mg/L之間，均低於法規標準。

3. 亞硝酸鹽氮

亞硝酸鹽氮方面，監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項亞硝酸鹽氮之測值介於ND(<0.001 mg/L) ～ 0.16 mg/L之間，均低於法規標準。

4. 總氮

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項總氮之測值介於0.19 ～ 6.36 mg/L之間。

2.2.3 列管化學物質

本季地下水水質測項氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、氯仿、萘、甲醛、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯

甲烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯化碳、二氯甲烷、甲基第三丁基醚、總石油碳氫化合物、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚、3,3' -二氯聯苯胺、丙烯腈、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯及醋酸等檢驗結果，各監測井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，皆符合法規標準。

2.2.4 重金屬

1.銅（Cu）

監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項銅之測值介於ND(<0.0022 mg/L) ～ 0.036 mg/L，均低於法規標準。

2.鉛（Pb）

監測標準為0.05 mg/L，管制標準為0.1 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉛之測值介於ND(<0.0025 mg/L) ～ 0.007 mg/L，均低於法規標準。

3.鋅（Zn）

監測標準為25 mg/L，管制標準為50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鋅之測值介於ND(<0.0053 mg/L) ～ 0.107 mg/L之間，均低於法規標準。

4.鉻（Cr）

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉻之測值介於ND(<0.002 mg/L) ～ <0.010 mg/L，均低於法規標準。

5.鎘（Cd）

監測標準為0.025 mg/L，管制標準為0.050 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎘之測值介於ND(<0.0003 mg/L) ～ <0.001 mg/L，均低於法規標準。

6.砷（As）

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項砷之測值介於0.0004 ～ 0.0412 mg/L之間，均低於法規標準。

7.鐵（Fe）

監測標準為1.5 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鐵之測值介於<0.020 ～ 5.32 mg/L之間，其中，碼2、民1及民2超過監測標準。

8.鎳（Ni）

監測標準為0.5 mg/L，管制標準為1.0 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎳之測值介於ND(<0.0020 mg/L) ～ 0.125 mg/L，均低於法規標準。

9.錳（Mn）

監測標準為0.25 mg/L。本季監測結果各監測井地下水水質測項錳之測值介於ND(<0.0026 mg/L) ～ 1.13 mg/L之間，其中，灰塘#1、碼2、碼2-1、民1、民2、環評井1-3及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

10.汞（Hg）

監測標準為0.01 mg/L，管制標準為0.02 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項汞之測值介於ND(<0.00011 mg/L) ～ 0.0003 mg/L，均低於法規標準。

表2.2　本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10	民1	民2
水位(m)	*	*	3.017	3.343	3.427	3.286	2.775	1.85	2.33	2.922	2.503	2.5	-	-
水溫(℃)	*	*	28.2	25.7	25.9	25	28.4	23.5	25.1	26.7	26.1	24.5	26.5	25.6
pH	*	*	6.8	7.3	7.2	7.2	7.8	7.5	8.1	7.7	7.8	7.9	7.1	7.4
濁度(NTU)	*	*	2	4.6	2.6	0.15	4.4	19	3	0.55	4.1	4.4	70	45
導電度(μmho/cm)	*	*	1440	7990	5210	2140	7780	3010	1760	4510	246	1980	9540	11800
總溶解固體物	1250	*	886	5860	6180	1390	4490	2870	1400	2240	190	1390	7860	12000
總硬度	750	*	556	1010	1020	508	776	1380	268	579	108	347	1920	2210
氯鹽	625	*	100	2410	2740	201	1600	146	501	936	13.6	339	2970	5300
總鉻	*	*	ND<0.04	0.1	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.07	ND<0.04	ND<0.04	0.09	ND<0.04	0.02	<0.01
硝酸鹽	625	*	135	553	622	326	667	1680	202	603	21.5	290	442	711
硫化物	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.004	ND<0.004
氰鹽	0.25	*	0.09	0.77	1.16	1.09	3.32	0.03	0.62	2.78	0.12	1.65	5.02	4.1
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	0.03	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	ND<0.004	0.02	ND<0.004	0.04	4.44	0.01	ND<0.004	0.01	0.01	0.03	0.14
無機氮含量	*	*	0.11	0.77	1.18	1.09	3.36	4.52	0.63	2.78	0.13	1.69	5.04	4.24
總含氮量	*	*	0.19	0.97	1.2	1.12	3.13	5.04	0.98	2.84	0.26	1.71	5.06	4.43
氟鹽	4	8	0.29	0.45	0.62	0.87	1.18	0.78	1.18	1.37	0.34	1.28	ND<0.033	0.1
鎘	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	<0.001	<0.001
鉻	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	5	10	0.036	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0027	ND<0.0027
鎳	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.006	ND<0.003	ND<0.003	0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	25	50	0.085	0.011	0.034	0.039	0.007	0.107	0.007	0.023	0.052	0.01	0.016	0.016
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0004	0.0159	0.0085	0.0006	0.0165	0.0086	0.0286	0.0153	0.002	0.0169	0.0068	0.0412
錳	1.5	*	0.092	1.01	0.405	0.1	0.456	0.083	0.095	0.219	0.469	0.112	4.21	3.58
鐵	0.25	*	0.286	0.921	0.563	0.195	0.227	0.109	0.04	0.156	0.192	0.137	0.832	1.13

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示未監測

2.除 pH 值外，其餘單位之測值單位為 mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於檢測儀器偵測極限濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109413 號令發布。

表2.2 (續)本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10	民1	民2
油脂	*	*	1.1	1.8	0.7	0.2	0.8	0.6	3	1.1	0.1	0.5	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	*	1.3	0.7	2	1.7	2.6	3.7	1.3	1.4	2	1.1	0.8	1.1
酚類	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00159	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00153	ND<0.00159	ND<0.00409	ND<0.00409
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00428	ND<0.00428
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00342	ND<0.00342
苯	0.025	0.05	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00015	ND<0.00041	ND<0.00041
二甲苯	50	100	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00081	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00081	ND<0.00066	ND<0.00066
乙苯	3.5	7	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00044	ND<0.00044
氯苯	0.5	1	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00140	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00143	ND<0.00044	ND<0.00044
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00047	ND<0.00047
苯乙烯	0.2	0.4	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00018	ND<0.00044	ND<0.00044
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00157	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00052	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00039	0.00813	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00016	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00165	ND<0.00034	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00054	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00165	ND<0.00034	ND<0.00165	ND<0.00046	ND<0.00046
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00155	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00138	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00138	ND<0.00046	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00156	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00037	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00164	ND<0.00042	ND<0.00042
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00016	ND<0.00044	ND<0.00044
礦油類碳氫化合物	*	*	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.030	ND<0.030
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	0.21	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.055	ND<0.055
氰化物	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00036	ND<0.00087	ND<0.00036	ND<0.00036	0.0164	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00036	ND<0.00087	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044
苯醛	*	*	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	0.0198	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00212	ND<0.00212
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00048
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00158	ND<0.00155	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00155	ND<0.00158	ND<0.00387	ND<0.00387
1,3,5-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00015	ND<0.00127	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00127	ND<0.00127	ND<0.00127	ND<0.00015	ND<0.00127	ND<0.00015	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示該點監測

2.除pH值外，其標示單位之測值單位為mg/L

3.色於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示，若高於MDL但低於管理值監測濃度時，以「偵測報告最低值數字加值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.3　本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	碼3-1	碼3-2
丙烯腈	*	*	<0.00200	<0.00200

註：1. "*" 表示法規尚未訂定
2. 單位為mg/L
3. 低於方法偵測極限之測定值以「MDL」表示；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。
4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1021109478號令修正。
5. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1021109443號令修正。

表2.4　本季六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
水位(m)	*	*	1.8
水溫(℃)	*	*	30.5
pH	*	*	7.6
濁度(NTU)	*	*	32
導電度(μmho/cm)	*	*	2330
總溶解固體物	1250	*	1990
總硬度	750	*	1100
氯鹽	625	*	66.1
總鹼度	*	*	ND<0.04
硫酸鹽	625	*	1120
硫化物	*	*	ND<0.01
氨氮	0.25	*	2.17
亞硝酸鹽氮	5	10	0.02
硝酸鹽氮	50	100	0.07
無機氮含量	*	*	2.26
總含氮量	*	*	2.28
氟鹽	4	8	0.32
鎘	0.025	0.05	ND<0.002
鉻	0.25	0.5	ND<0.002
銅	5	10	ND<0.005
鎳	0.5	1	ND<0.003
鉛	0.05	0.1	ND<0.006
鋅	25	50	0.005
汞	0.01	0.02	ND<0.0003
砷	0.25	0.5	0.008
鐵	1.5	*	0.038
錳	0.25	*	0.377

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.除 pH 值外，其餘分單位之測值單位為 mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低數字值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109483 號令發布。

表2.4 (續)本季六輕六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
油脂	*	*	0.2
總有機碳	10	*	1.6
總酚	0.14	*	ND<0.0021
苯	0.025	0.05	ND<0.00013
甲苯	5	10	ND<0.00013
二甲苯	50	100	ND<0.00049
乙苯	3.5	7	ND<0.00013
氯苯	0.5	1	ND<0.00036
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00038
萘	0.2	0.4	ND<0.00035
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00134
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00049
氯仿	0.5	1	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00036
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037
1,1,2三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00034
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00130
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00130
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00033
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00130
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00172
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00040
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00118
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.198
氰化物	0.25	0.5	ND<0.002
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00087
甲醛	*	*	ND<0.00484

註:1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.除pH值外，未標示單位之測項單位為mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示，若高於MDL但低於管制標準時，以「<偵測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令修正。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正。

表2.5　本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月)

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井6	環評井7	環評井10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
水溫(℃)	*	*	28.2	23.5	25.1	24.5	28.5	25.3	25.4	25.4	28.8
pH	*	*	6.8	7.5	8.1	7.9	7.8	7.4	7.2	7.9	7
溶氧	*	*	0.3	2	0.8	1.5	0.7	0.1	0.1	0.1	1.8
氧化還原電位(mV)	*	*	97.8	20.1	44.7	-30.1	141.7	151.7	31.4	77.6	22
濁度(NTU)	*	*	2	19	3	4.4	0.4	9.4	1.7	0.45	3.2
導電度 (μmho/cm)	*	*	1440	3010	1760	1980	383	793	831	1380	880
總溶解固體物	1250	*	886	2870	1400	1390	236	486	530	890	565
總硬度	750	*	556	1380	268	347	148	293	395	406	464
氯鹽	625	*	100	146	501	339	3.7	59.9	27.2	112	37.7
總餘氯	*	*	ND<0.04	0.07	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.14	ND<0.04	ND<0.04	0.37
硫酸鹽	625	*	135	1680	202	290	120	70.6	117	388	83.7
硫化物	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.0050
氨氮	0.25	*	0.09	0.03	0.62	1.65	0.28	0.04	4.66	0.89	ND<0.022
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.05	ND<0.001	0.03	0.04	0.03	0.01	0.01	ND<0.0030
硝酸鹽氮	50	100	0.02	4.44	0.01	0.01	0.26	0.6	1.01	0.67	0.37
無機氮含量	*	*	0.11	4.52	0.63	1.69	0.58	0.67	5.68	1.57	0.38
總含氮量	*	*	0.19	5.04	0.98	1.71	0.65	1.16	6.36	2.14	0.44
氰鹽	4	8	0.29	0.78	1.18	1.28	0.69	0.27	0.15	0.72	0.56
鎘	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0015
鉻	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0032
銅	5	10	0.036	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0052
鎳	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.032	ND<0.0082
鉛	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	0.007	ND<0.006	<0.010
鋅	25	50	0.085	0.107	0.007	0.01	0.005	0.038	0.065	0.093	ND<0.0053
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.00011
砷	0.25	0.5	0.0004	0.0086	0.0286	0.0169	0.003	0.0052	0.0045	0.0013	0.0005
鐵	1.5	*	0.092	0.083	0.095	0.112	0.037	0.09	0.177	0.051	<0.020
錳	0.25	*	0.286	0.109	0.04	0.137	0.079	0.178	0.13	0.225	<0.010

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.除pH值外，表格中單位之測項單位為mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「MDL」表示；若高於MCL但低於檢量線最低點濃度時，以「<偵測極限數字值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109463號令發布。

表2.5 (續1)本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月)

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井6	環評井7	環評井10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
油脂	*	*	1.1	0.6	3	0.5	0.6	1.4	1.6	3.5	0.4
總有機碳	10	*	1.5	3.7	1.3	1.1	4.2	1.6	1	1.3	4
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00409
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00428
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00342
苯	0.025	0.05	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00052	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00038
二甲苯	50	100	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00081	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00062
乙苯	3.5	7	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00043
氯苯	0.5	1	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00140	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036
苯	0.2	0.4	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00026
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00157	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00050
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00052	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00048
氯仿	0.5	1	ND<0.00046	0.00813	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00046
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00016	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00049
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00165	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00165	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00043
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00155	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00048
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00138	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00048
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00156	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00044
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00037	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00045
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00164	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00016	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00042
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.198	0.084
氰化物	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.00042
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00036	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00036	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00046
甲醛	*	*	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	ND<0.00484	0.0117	0.00568	0.0207	ND<0.00484	0.00988

註:1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示無監測

2. 除pH值外，其餘分析值之測報單位為mg/L

3. 低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若為於偵測值與極低偵測濃度時，以「<檢測報告最低偵測數單位值」表示。

4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

5. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109513號令發布。

表2.5 （續2)本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月）

測項	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	鳴2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
水溫(℃)	*	*	26.8	25	24.2	25.3	25.8	25.8	24.2	26.1	24.2
pH	*	*	7.6	7.8	7.4	7.9	7.8	7.5	7.5	7.6	7.8
溶氧	*	*	1.2	0.7	0.4	0.3	0.24	2.67	0.3	0.3	4.7
氧化還原電位(mV)			14	44	109	-66	-88	114	87	-48	69
濁度(NTU)	*	*	2.8	7	0.7	4.4	0.52	0.52	1.59	17	1.1
導電度(μmho/cm)	*	*	427	1070	2750	9780	9740	1290	1500	1500	494
總溶解固體物	1250	*	279	685	1630	6400	6110	1150	1350	947	320
總硬度	750	*	204	368	455	334	687	431	467	504	240
氯鹽	625	*	28.3	73.5	497	2790	98.4	26.1	52.6	188	2.9
總餘氯	*	*	0.59	0.04	0.17	0.04	0.03	0.03	0.01	0.07	0.08
硫酸鹽	625	*	29.7	133	284	442	246	135	184	206	141
硫化物	*	*	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.004	0.45	0.16	0.25	<0.01	ND<0.004
氨氮	0.25	*	<0.070	0.59	0.87	0.22	1.58	0.18	0.07	1.14	0.07
亞硝酸鹽氮	5	10	0.03	<0.010	ND<0.0030	<0.01	0.16	<0.01	0.02	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.62	0.29	0.19	0.03	0.06	0.07	0.08	0.08	0.36
無機氮含量	*	*	0.68	0.89	1.06	0.26	1.8	0.25	0.17	1.23	0.43
總含氮量	*	*	0.78	0.93	1.49	0.48	1.91	0.25	0.2	1.87	0.69
氟鹽	4	8	0.48	0.71	1.2	1.92	0.67	0.5	0.48	0.67	0.67
鎘	0.025	0.05	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0003	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	0.25	0.5	<0.010	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	5	10	ND<0.0052	ND<0.0052	ND<0.0052	<0.010	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	<0.010	<0.010
鐵	0.5	1	ND<0.0082	ND<0.0082	ND<0.0082	0.125	0.002	ND<0.0020	0.002	<0.010	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	25	50	<0.020	ND<0.0053	<0.020	0.059	0.01	0.008	0.007	0.048	0.012
汞	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	<0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0089	0.0117	0.008	0.0018	0.0052	0.0007	0.0097	0.0067	0.0006
氰	1.5	*	0.105	0.048	0.18	0.276	0.055	0.047	0.051	0.239	0.026
硒	0.25	*	0.069	0.087	<0.010	0.342	0.231	ND<0.0026	0.032	0.312	0.007

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.檢出值時，本報告單位之測值單位為mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020105478號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020105443號令發布。

表2.5 (續3)本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月)

測項	監測標準	管制標準	K-2	K-3	K-5	鳴2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
油脂	*	*	0.5	2.9	2.2	ND<1.65	<0.5	<0.5	<0.5	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	*	1.5	1.6	0.4	0.7	1.2	1.2	2	0.7	0.9
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00070	ND<0.00070	ND<0.00070	ND<0.00409	ND<0.00409
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00428	ND<0.00428
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00342	ND<0.00342
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00019	0.00266	0.0013	ND<0.00041	ND<0.00041
二甲苯	50	100	ND<0.00062	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066
乙苯	3.5	7	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00044	ND<0.00044
氯苯	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00044	ND<0.00044
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00047	ND<0.00047
苯	0.2	0.4	ND<0.00026	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00044	ND<0.00044
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00050	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00049	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00046	ND<0.00046
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00046	ND<0.00046
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00048	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00048	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00046	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00045	ND<0.00045
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00042	ND<0.00042
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00044	ND<0.00044
總石油碳氫化合物	5	10	0.059	0.091	0.043	ND<0.055	0.093	0.091	0.09	ND<0.055	ND<0.055
氰化物	0.25	0.5	<0.0015	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00046	0.00201	0.00852	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	*	*	0.017	0.0176	ND<0.00212	ND<0.00212	0.00266	0.102	0.00399	ND<0.00212	ND<0.00212

註：1. "*" 表示無規定，"-" 表示無監測

2.檢出濃度，未標示單位之測值單位為mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<XX」表示，若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以「<偵測報告最低位數平位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準依據：102.12.18環署土字第1020100478號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18環署土字第1020100483號令發布。

表2.5 (續4)本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月)

測項	監測標準	管制標準	OL1 井 1	OL1 井 3	塑燒-井 6	塑燒-井 7	碼 1	碼 2	碼 3-1	碼 3-2
水溫(℃)	*	*	-	-	-	-	26.7	26.5	28.1	-
pH	*	*	7.1	7.1	7.5	7.7	7.3	6.9	7.8	7.4
溶氧	*	*	0.4	0.3	0.62	0.63	0.1	0.1	0.6	0.4
氧化還原電位(mV)	*	*	60	25	215	149	117.1	185.1	-23	-206
濁度(NTU)	*	*	-	-	-	-	0.45	26	0.5	-
導電度(μmho/cm)	*	*	585	513	1730	564	937	639	969	9520
總溶解固體物	1250	*	-	-	-	-	478	272	546	-
總硬度	750	*	-	-	-	-	252	236	266	-
氯鹽	625	*	-	-	-	-	108	57.4	64.8	-
總鹼度	*	*	-	-	-	-	ND<0.04	0.15	0.03	-
硫酸鹽	625	*	-	-	-	-	67.9	7.1	97.2	-
硫化物	*	*	-	-	-	-	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.004	-
氨氮	0.25	*	-	-	-	-	0.08	0.43	0.9	-
亞硝酸鹽氮	5	10	-	-	-	-	ND<0.001	ND<0.001	0.01	-
硝酸鹽氮	50	100	-	-	-	-	0.17	0.01	0.09	-
無機氮含量	*	*	-	-	-	-	0.25	0.44	1	-
總含氮量	*	*	-	-	-	-	0.42	0.51	1.02	-
氟鹽	4	8	-	-	-	-	0.7	0.24	1.03	-
鎘	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003	-
鉻	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	-
銅	5	10	-	-	-	-	ND<0.005	ND<0.005	<0.010	-
鐵	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	-
鉛	0.05	0.1	-	-	-	-	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.0027	-
鋅	25	50	-	-	-	-	0.014	0.008	0.077	-
汞	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	-
砷	0.25	0.5	-	-	-	-	0.006	0.003	0.0041	-
錳	1.5	*	-	-	-	-	0.161	5.32	0.03	-
鎳	0.25	*	-	-	-	-	0.152	0.629	0.14	-

註：1. "*" 表示法規尚未規定， "-" 表示未無監測

2.除 pH 值外，本表之單位為 mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<偵測」表示；若為計算值，依照計算後最低偵測濃度時，以「<偵測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.5 (續5)本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年04月)

測項	監測標準	管制標準	OL1 井 1	OL1 井 3	塑煉-井 6	塑煉-井 7	碼 1	碼 2	碼 3-1	碼 3-2
油脂	*	*	-	-	-	-	1.8	1.5	ND<1.65	-
總有機碳	10	*	-	-	-	-	0.8	2.8	0.8	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00070	ND<0.00070	ND<0.00150	ND<0.00150	ND<0.00409	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00428	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00162	ND<0.00162	ND<0.00342	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00043	-
甲苯	5	10	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	0.00127	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00041	-
二甲苯	50	100	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00066	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00044	-
氯苯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	-	-	-	-	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00047	-
萘	0.2	0.4	-	-	-	-	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	-
氯甲烷	0.15	0.3	-	-	-	-	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00044	-
二氯甲烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00046	-
氯仿	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00047	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00046	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00043	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00046	-
氯乙烯	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	-	-	-	-	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00046	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	-	-	-	-	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00047	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00130	ND<0.00130	ND<0.00045	-
三氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00172	ND<0.00172	ND<0.00043	-
四氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	-
四氯化碳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00118	ND<0.00118	ND<0.00044	-
總石油碳氫化合物	5	10	0.06	ND<0.055	ND<0.087	ND<0.087	ND<0.198	ND<0.198	ND<0.055	ND<0.055
氰化物	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	-
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00087	ND<0.00087	0.00442	ND<0.00044
甲醛	*	*	-	-	-	-	0.00948	0.0119	ND<0.00212	-
醋酸	*	*	-	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*	-	-	-	-	ND<0.00147	ND<0.00147	-	-
丙烯腈	*	*	-	-	-	-	-	-	<0.00200	<0.00200

註：1.「*」 表示法規尚未規定 ， 「-」 表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.6　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年05月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-1	C-1	EVA-1	OL1 井 1	OL1 井 3	R-1	R-2	R-3	R-5	塑煉一井 6	塑煉一井 7
pH	*	*	7.9	7.9	8.0	6.9	7.6	7.4	7.8	8.0	7.5	7.5	7.8	7.3	7.7
導電度 (μmho/cm)	*	*	1470	894	423	955	780	1120	922	931	416	1180	2900	1750	557
溶氧	*	*	0.9	1.5	1.6	0.1	2.0	0.9	0.8	0.7	1.1	0.7	2.0	0.8	0.8
氧化還原電位 (mV)	*	*	-41.7	-21.6	-22.4	54.6	-53.6	-52	-64	174	152	46	122	126	154

註：1. "*" 表示法規尚未規定。
2. 除pH值外，本標示單位之測項單位為mg/L。
3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。
4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.6　(續) 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年05月)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼 1	碼 2	碼 2-1	碼 3-1	海汽 1	碼 3-2	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10
pH	*	*	7.7	7.3	7.5	7.6	7.7	7.8	7.7	7.4	7.2	6.8	7.2	7.8	7.7
導電度 (μmho/cm)	*	*	8860	1520	1660	751	1330	7550	948	1310	10300	1480	2410	1440	2110
溶氧	*	*	0.20	0.81	0.26	0.5	0.4	0.7	0.6	0.2	0.4	0.1	0.4	0.2	0.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	81	62	-51	67.6	-22.9	11	38	90.8	-178.0	88.8	-69.2	79.9	39.0

註：1. "*" 表示法規尚未規定。
2. 除pH值外，本標示單位之測項單位為mg/L。
3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。
4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年06月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-1	C-1	EVA-1	OL1 井 1	OL1 井 3	R-1	R-2	R-3	R-5	塑煉-井 6	塑煉-井 7
pH	*	*	8.1	8.0	8.0	6.9	7.7	7.2	7.6	7.6	7.7	7.5	7.7	7.3	7.7
導電度 (μmho/cm)	*	*	1530	909	414	875	790	652	534	917	368	1340	2920	1580	492
溶氧	*	*	0.9	1.4	1.8	0.3	1.5	0.4	0.4	1.4	1.7	0.8	1.3	0.6	1.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	-37.2	-10.3	-17.3	95.1	-25.8	-53	-91	38	25	-92	42	156	154

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.7　(續)六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(107年06月)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼 1	碼 2	碼 2-1	碼 3-1	海汽 1	碼 3-2	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10
pH	*	*	7.7	7.3	7.6	7.5	7.7	7.9	7.8	7.4	7.2	6.8	7.4	8.0	7.7
導電度 (μmho/cm)	*	*	11600	1350	2020	795	1460	7530	931	1460	10900	1470	2430	1540	1790
溶氧	*	*	0.83	0.60	0.60	0.3	0.5	0.3	0.3	0.4	0.4	0.2	0.8	0.7	0.7
氧化還原電位 (mV)	*	*	130	177	-176	81.6	-45.2	-33	91	64.2	-174.0	84.8	131.8	112.9	50.9

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.8 環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準

項目		地下水污染管制標準（第二類）	地下水污染監測標準（第二類）	項目		地下水污染管制標準（第二類）	地下水污染監測標準（第二類）
1	水溫(℃)	*	*	33	1,1-二氯乙烷	8.5	4.25
2	pH值	*	*	34	1,1-二氯乙烯	0.070	0.035
3	導電度（μmho/cm）	*	*	35	油脂	*	*
4	總溶解固體物	*	1250	36	總酚	*	0.14
5	濁度(NTU)	*	*	37	銅	10	5.0
6	氨鹽	*	625	38	鉛	0.1	0.05
7	氯鹽	8	4	39	鋅	50	25
8	總鹼鹽	*	*	40	鎘	0.50	0.25
9	硫酸鹽	*	625	41	鎳	0.050	0.025
10	硫化物	*	*	42	砷	0.50	0.25
11	氨氮	*	0.25	43	鐵	*	1.5
12	硝酸鹽氮	100	50	44	硒	1.0	0.5
13	亞硝酸鹽氮	10	5	45	錳	*	0.25
14	無機氮含量	*	*	46	汞	0.02	0.01
15	總含氮量	*	*	47	總硬度（以$CaCO_3$表示）	*	750
16	總有機碳	*	10	48	二氯甲烷	0.050	0.025
17	氯乙烯	0.02	0.01	49	總石油碳氫化合物(TPH)	10	5
18	甲苯	10	5	50	柴油總碳氫化合物(TPHd)	*	*
19	苯	0.050	0.025	51	甲醛	*	*
20	二甲苯	100	50	52	甲基第二丁基醚	1	0.5
21	乙苯	7.0	3.5	53	氰化物	0.50	0.25
22	苯	0.40	0.20	54	1,1,2-三氯乙烷	0.050	0.025
23	氯仿	1.0	0.5	55	1,2-二氯苯	6.0	3.0
24	氯苯	1.0	0.5	56	1,1,1-三氯乙烷	2.0	1.0
25	1,4-二氯苯	0.75	0.375	57	2,4,5-三氯酚	3.7	1.85
26	1,2-二氯乙烷	0.050	0.025	58	2,4,6-三氯酚	0.1	0.05
27	順-1,2-二氯乙烯	0.70	0.35	59	五氯酚	0.08	0.04
28	反-1,2-二氯乙烯	1.0	0.5	60	3,3'-二氯聯苯胺	0.1	0.05
29	三氯乙烯	0.050	0.025	61	醋酸	*	*
30	四氯乙烯	0.050	0.025	62	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*
31	氯甲烷	0.30	0.15	63	丙烯腈	*	*
32	四氯化碳	0.050	0.025				

1. * 表示未規定。
2. 單位為 mg/L。
3. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。
4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

2.3 與以往之監測結果比對

1. 本季之地下水水文監測結果顯示，大區域之地下水流向大致是由中間往周界流，與上季所測得結果相似。
2. 本年度第2季地下水水質檢驗結果，與歷年監測數據相比對大致類似，在一般項目部分，由於本工業區靠海，鹽化指標如導電度、總溶解固體、硫酸鹽和氯鹽等測值偏高。與上季檢測結果並無太大差異。
3. 其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形，其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。本季結果亦有超過監測標準情形，與上季結果相似。
4. 另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，監測結果與上季相似，與歷年相比並無太大變化。
5. 列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1. 六輕工業區位於抽砂填海離島式新海埔地，依Ghyben and Herzberg理論，此種地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀懸浮於地下鹽水層上，工業區之地下水流方向大致上從中間地下水水位高程高處往四周水位高程低處流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 本次監測結果，地下水導電度、總溶解固體量及氯鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形，起因為園區係抽砂造陸之影響。經檢討，由於麥寮園區係抽砂造陸而成，因地層中富含海砂鹽分致83年鹽化指標偏高，但經長年降雨淋洗，自83年至98年監測期間鹽化指標呈現下降趨勢，然98年期間依法重新設置監測井，原吸附於地層中的鹽份受設井過程擾動而溶出，致地下水鹽化指標測值呈現略增情形。然部分監測井(環評井2、環評井3及環評井8)因緊鄰魚塭或距海較近，持續受高鹽份的海水或養殖用水影響，雖經長時間降雨淋洗，地下水水質仍無逐漸淡化，後續將持續追蹤其變化情形。
3. 本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形。一般而言，台灣西部地區因地層沉積環境，致使地層中常含鐵、錳，因而造成地下水之鐵、錳含量偏高，從「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃委託技術服務」之地下水水質監測結果(圖3.1至圖3.2)亦可看出此一區域特性。本季重金屬鐵、錳測項偏高，研判應受地層成分影響。

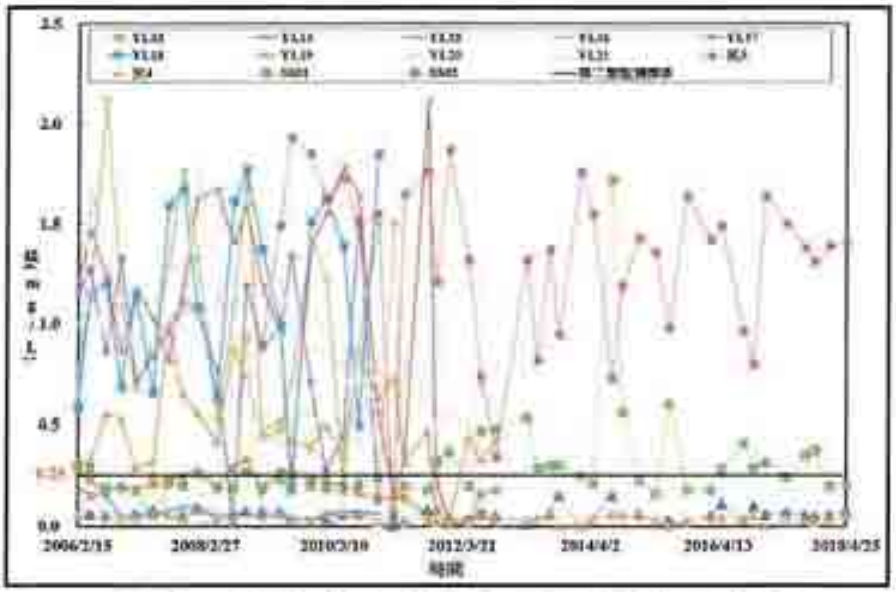


圖3.1　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

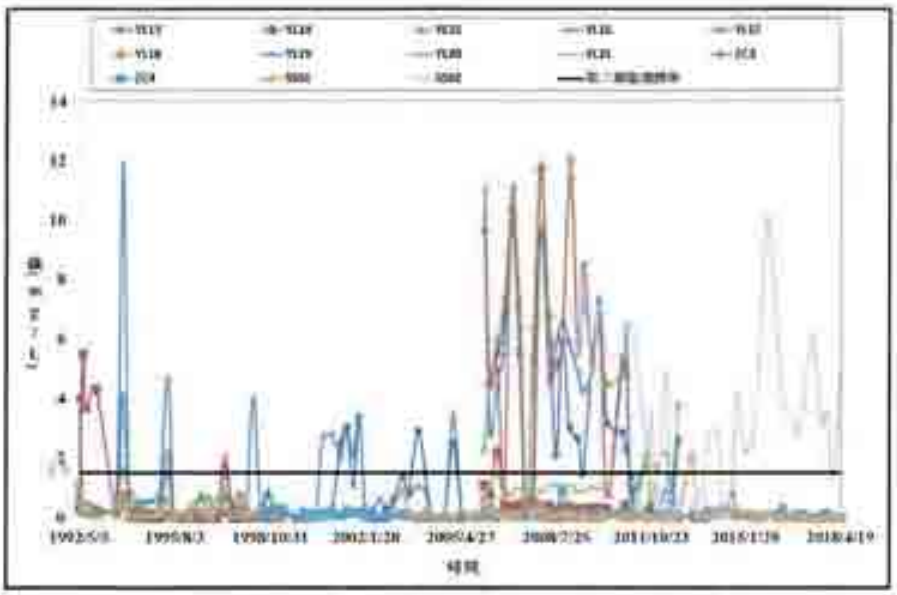


圖3.2　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

4. 本季監測結果氨氮檢測結果有高於地下水監測標準之情形，與歷年結果相似，為本區域地下水之特性。工業局辦理之「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃委託技術服務」係自六輕工業區建廠前(民國81年)即針對此處地下水水質進行監測，並持續監測至今，由採樣檢測結果顯示，該地區的地下水氨氮(圖3.3)監測數據長期以來亦常超出監測標準。

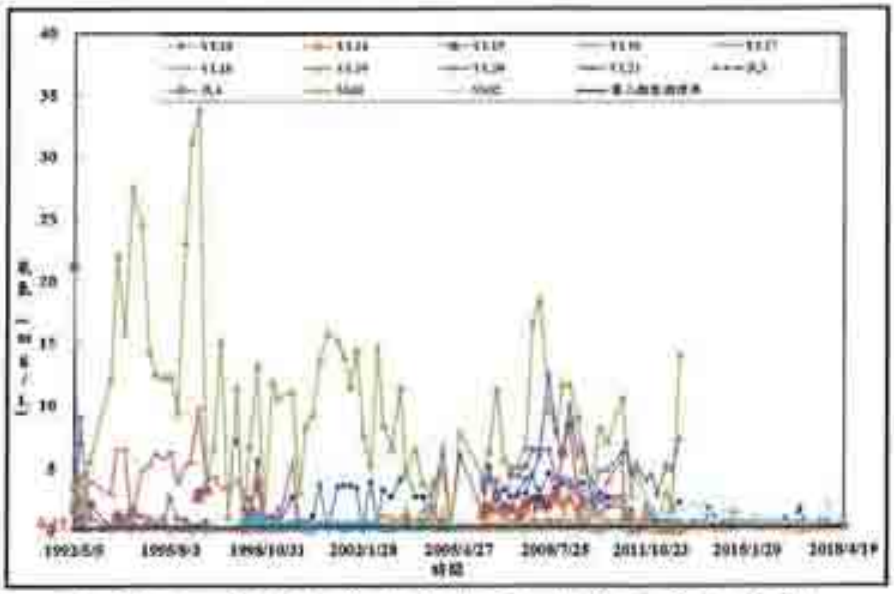


圖3.3　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

5. 蒐集環保署於本計畫範圍附近地下水測站監測數據進行比對(資料來源：環保署「全國環境水質監測資訊網」)，本計畫範圍附近共有四處地下水測站，分別為參寮國小、台西國小、橋頭國小及豐安國小測站，相關監測數據如圖3.4~圖3.6所示，依據監測結果顯示，氨氮、鐵及錳亦常超過監測標準。

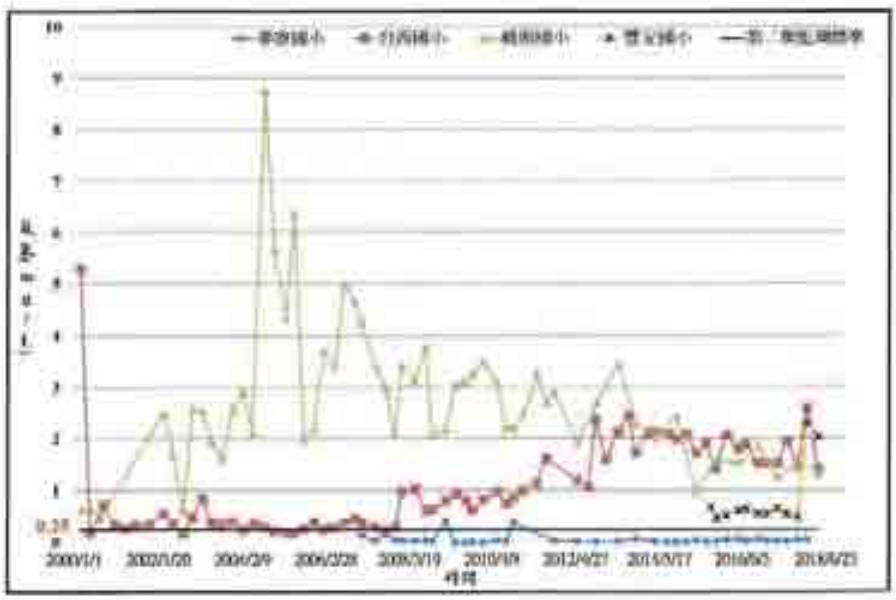


圖3.4　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

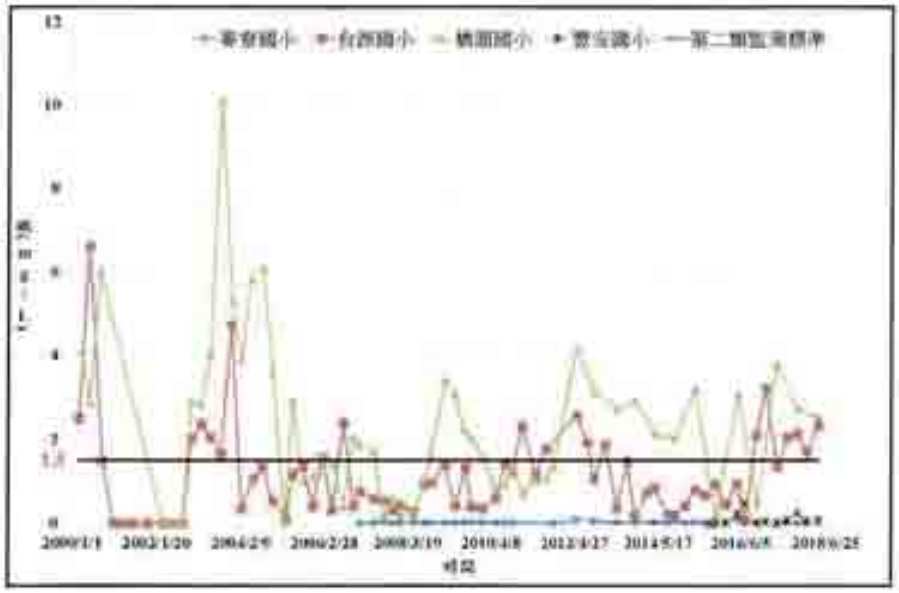


圖3.5　環保單位地下水鐵濃度歷線圖

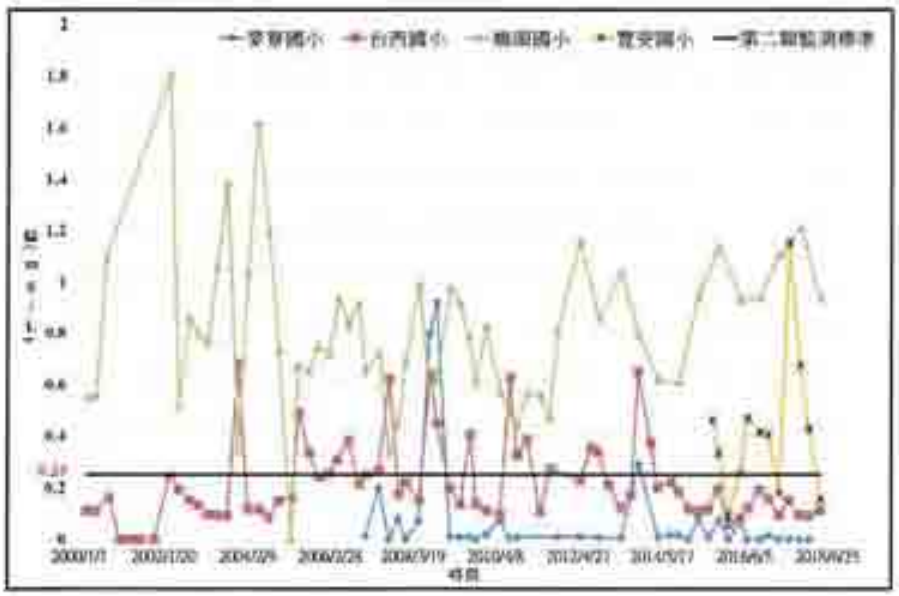


圖3.6　環保單位地下水錳濃度歷線圖

6. 經蒐集同為鄰海汲砂填海造地而成之新生地-彰濱工業區，歷年地下水監測結果亦有鹽化指標及氨氮偏高情形，如圖3.7。
7. 在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。
8. 在本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口之監測數值中，pH測值介於6.8 ~ 8.1；導電度測值介於383 ~ 9780

μmho/cm；溶氧測值介於 0.1～4.7 mg/L；氧化還原電位介於 -206～215 mV，均尚落於歷年於地下水水質監測範圍(pH值為6.5～8.9、導電度為4～47600 μmho/cm、溶氧為0～7.36 mg/L、氧化還原電位為 -400～600 mv)。

(a) 導電度

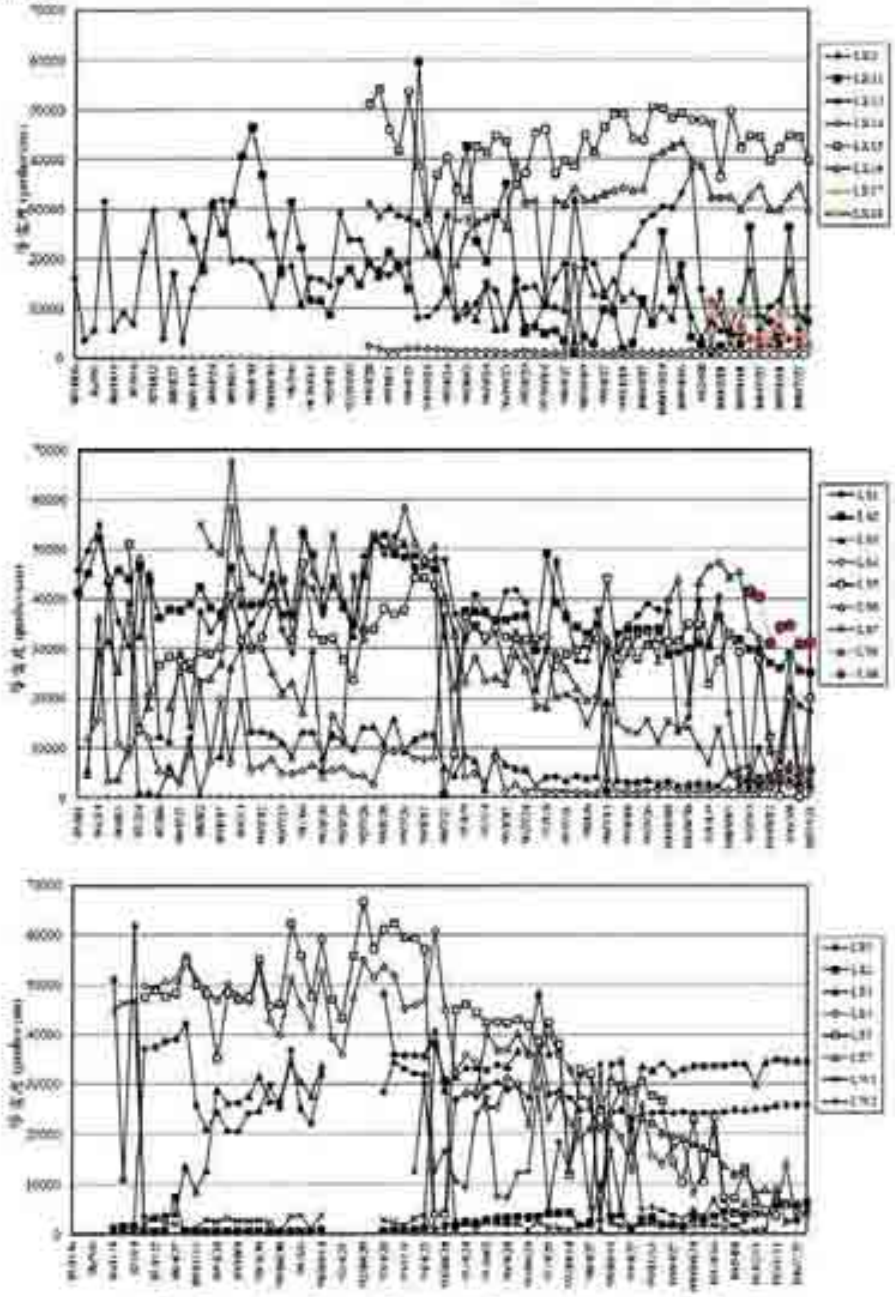


圖3.7　彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(b) 硫酸鹽

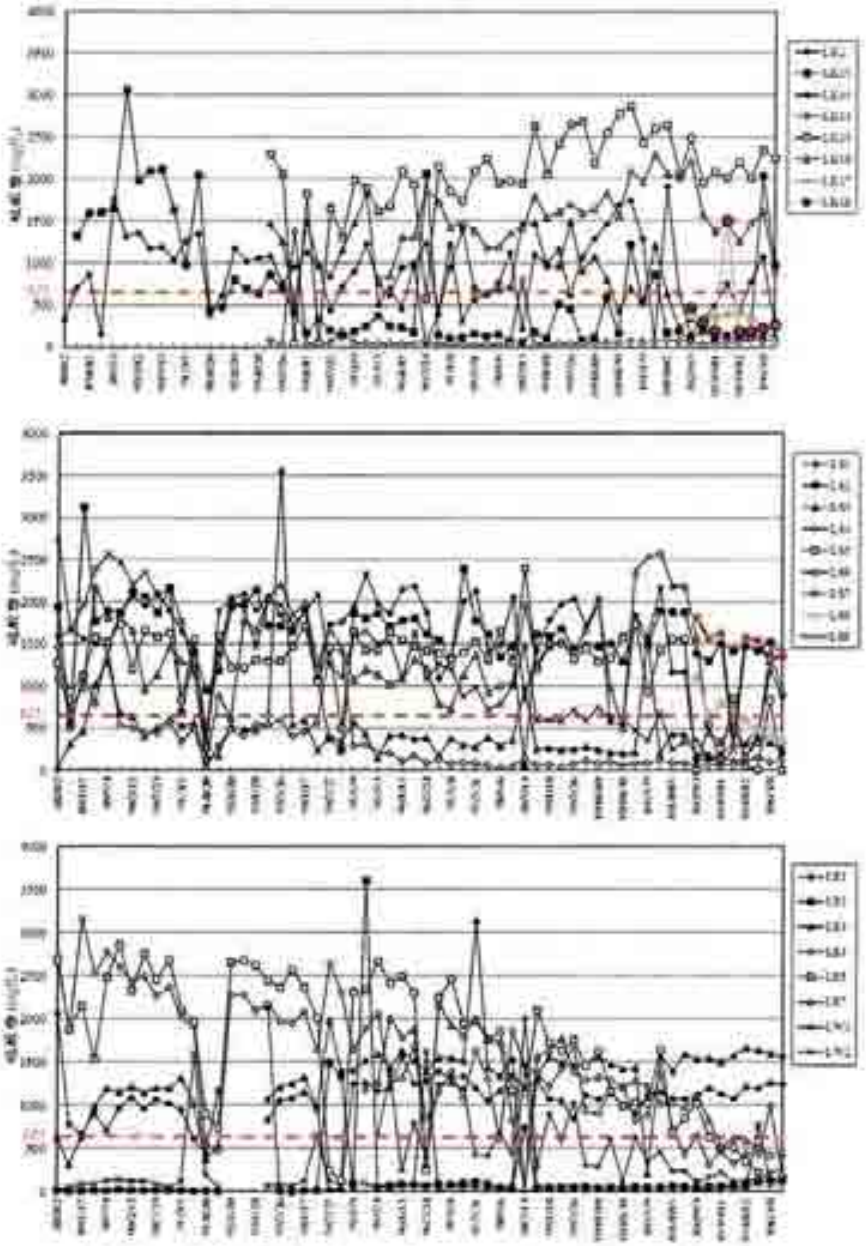


圖3.7 (續1)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(c) 氨鹽

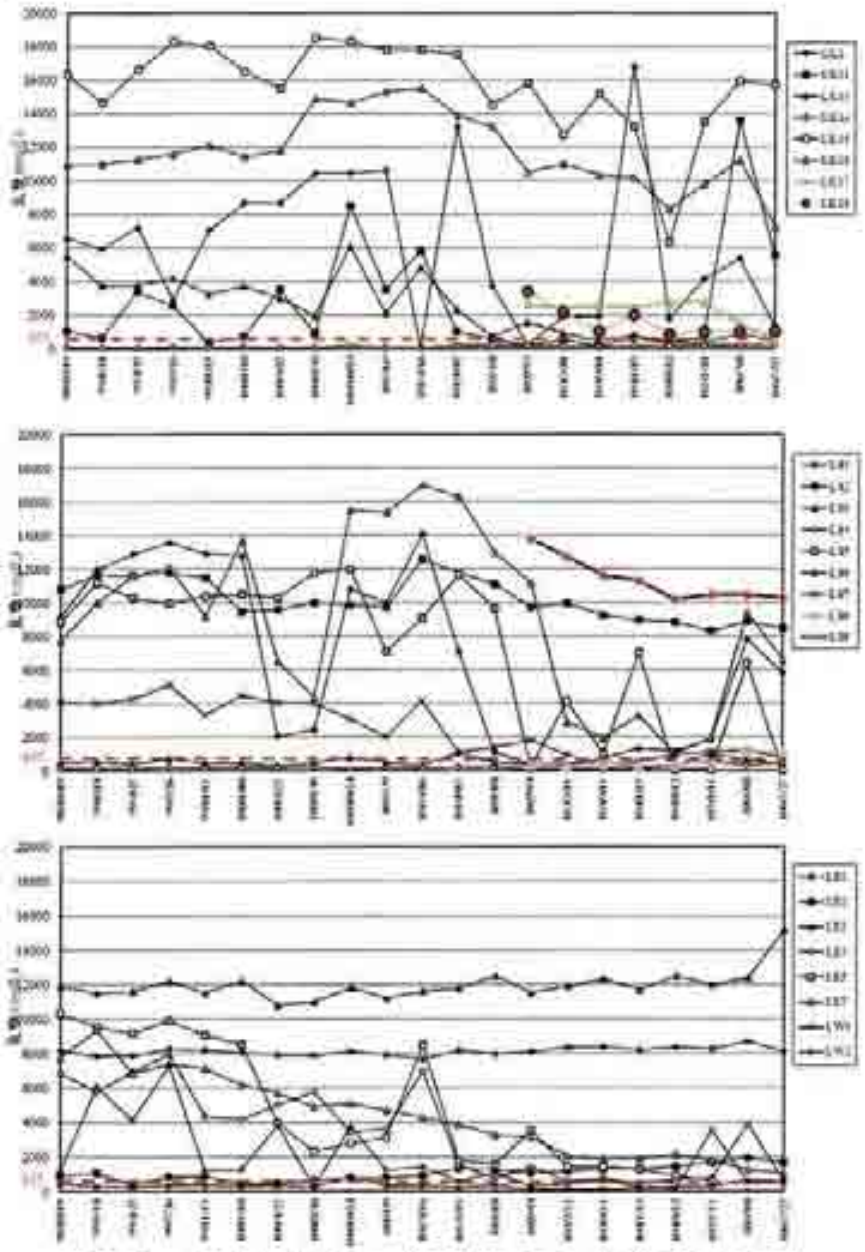


圖3.7 (續2)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(d) 氨氮

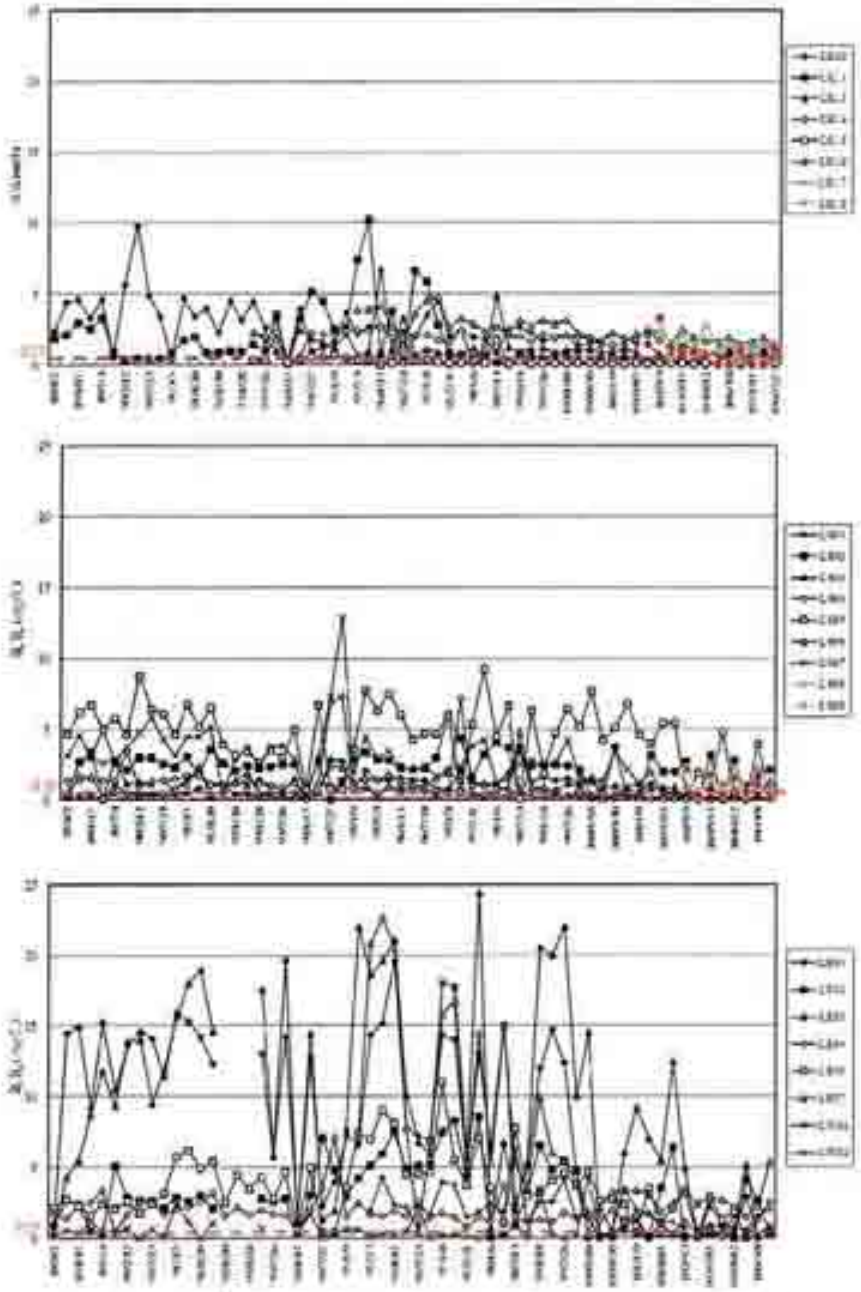


圖3.7 (續3)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

3.1.2 監測結果與因應對策

1. 上季監測狀況及處理情形

上季監測結果不符合水質標準之點位及項目，與往常相同，其狀況及處理情形簡要列於表3.1中。總溶解固體物、硬度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、錳及鐵測值偏高情形是受到背景環境所影響，仍應持續監測，以瞭解變化趨勢。

2. 本季監測狀況及處理情形

本季監測狀況及處理情形簡要列於表3.2中，主要為鹽化指標與鐵、錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另彙整歷年之監測結果，並與環保署公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對，詳列於「附錄七　地下水水質與監測標準及管制標準比較」。

3. 歷次監測狀況及處理情形

歷次監測偏高主要為氯鹽、總溶解固體物、硫酸鹽、導電度及硬度等鹽化指標項目，由圖3.8至圖3.15歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。後續將持續監測以瞭解其變化情形。

表3.1　上季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	R-5、OL2-1、OL2-2、碼2-1、民1、民2、環評井2-環評井8及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	上季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、氯鹽、硫酸鹽、總硬度)偏高係因地層富含填海過陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢，其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高，另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。
總硬度	OL2-1、民1、民2、環評井1-環評井6、環評井8及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氯鹽	碼2-1、民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5及環評井8超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井6及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氨氮	灰塘#1、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、碼2、碼2-1、碼3-1、民1、民2、環評井2-5、環評井7-8、環評井10及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
錳	灰塘#1、OL2-1、OL2-3、民1、民2、環評井2-3、環評井5、環評井9及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
鐵	碼2、民1及民2超過地下水污染監測標準	

表3.2　本季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	R-5、OL2-1、OL2-3、碼2-1、民1、民2、環評井2~環評井8、環評井10及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、氯鹽、硫酸鹽、總硬度)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢，其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高，另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。
總硬度	民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氯鹽	碼2-1、民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5及環評井8超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	民2、環評井5、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氨氮	灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、R-5、OL2-1、碼2、碼3-1、海汽-1、民1、民2、環評井2~5、環評井7~8、環評井10及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
錳	灰塘#1、碼2、碼2-1、民1、民2、環評井1~3及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
鐵	碼2、民1及民2超過地下水污染監測標準	

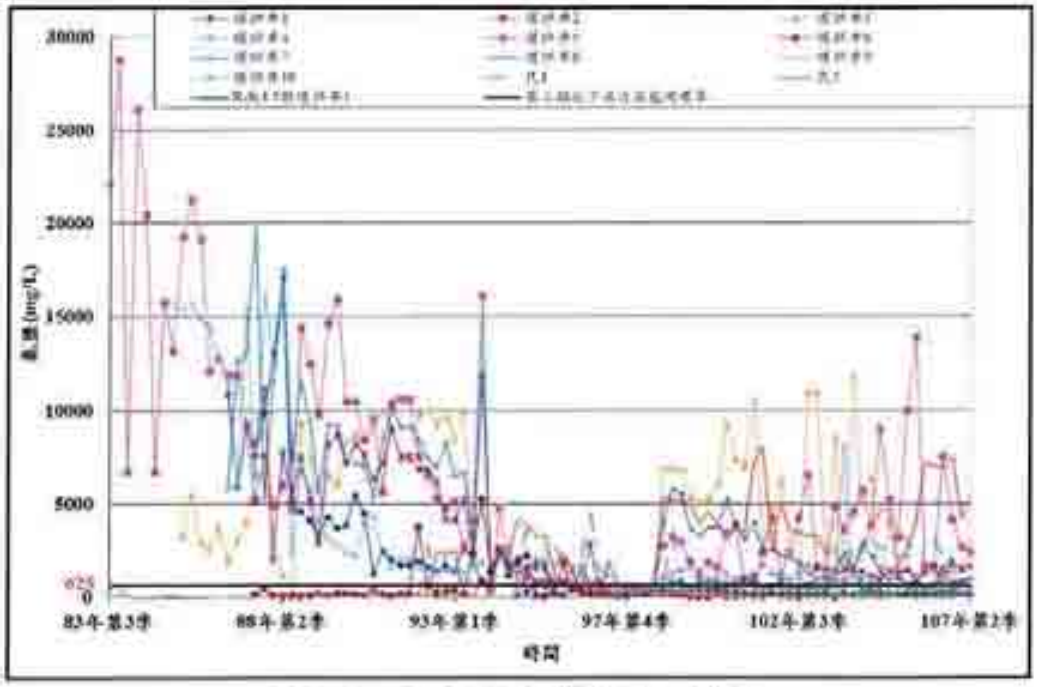


圖3.8　歷季氯鹽濃度監測結果

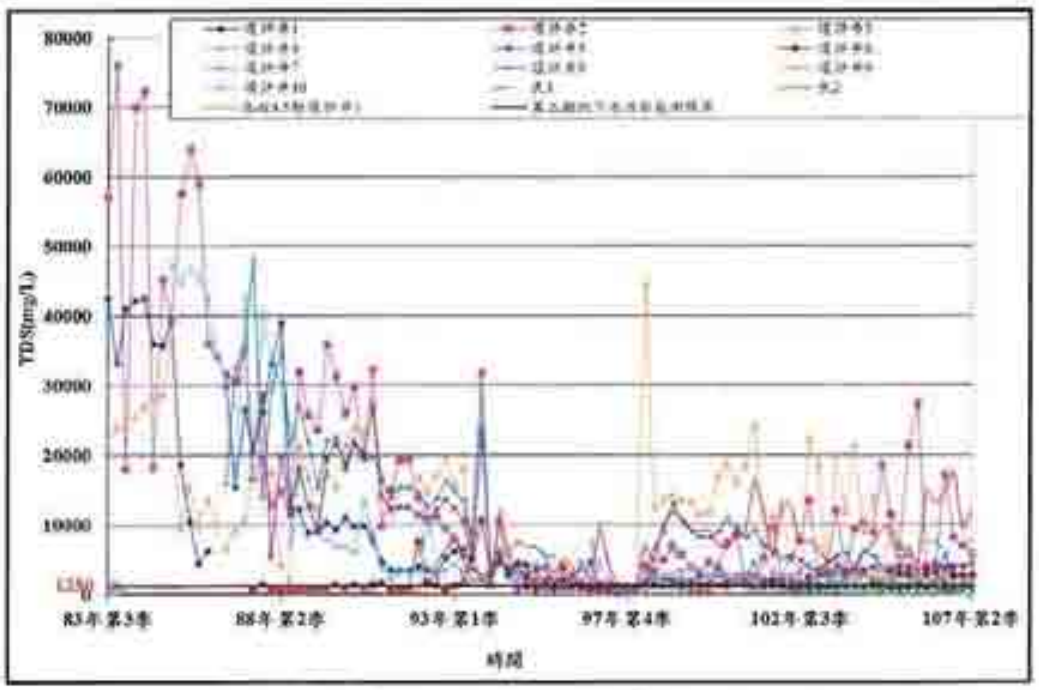


圖3.9　歷季總溶解固體物濃度監測結果

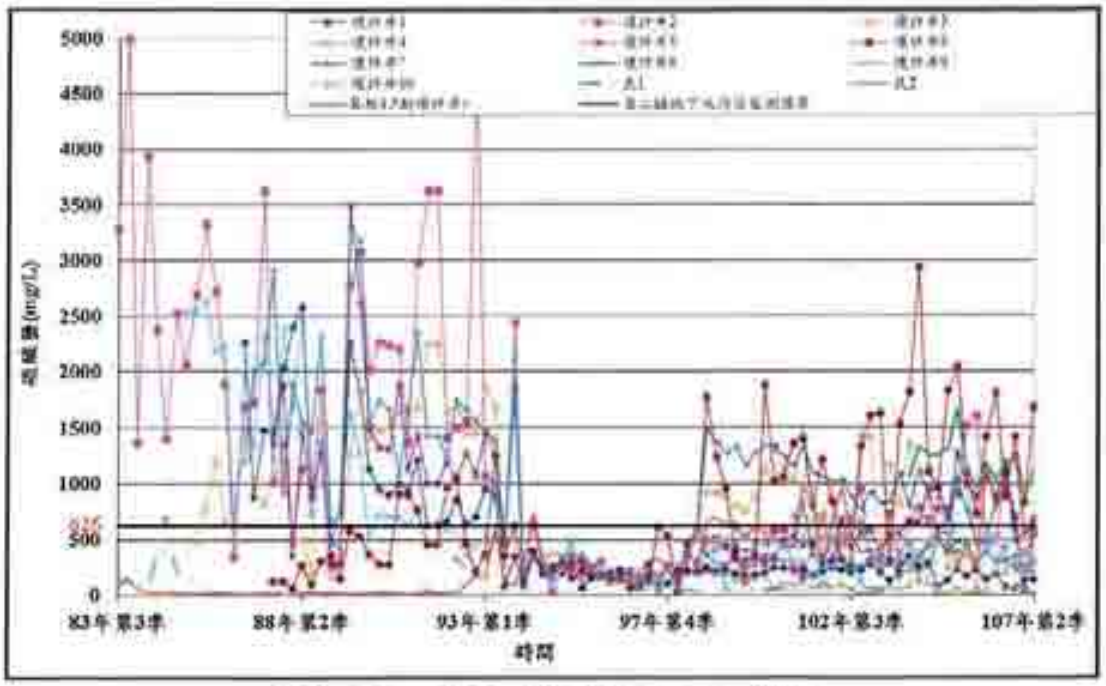


圖3.10　歷季硫酸鹽濃度監測結果

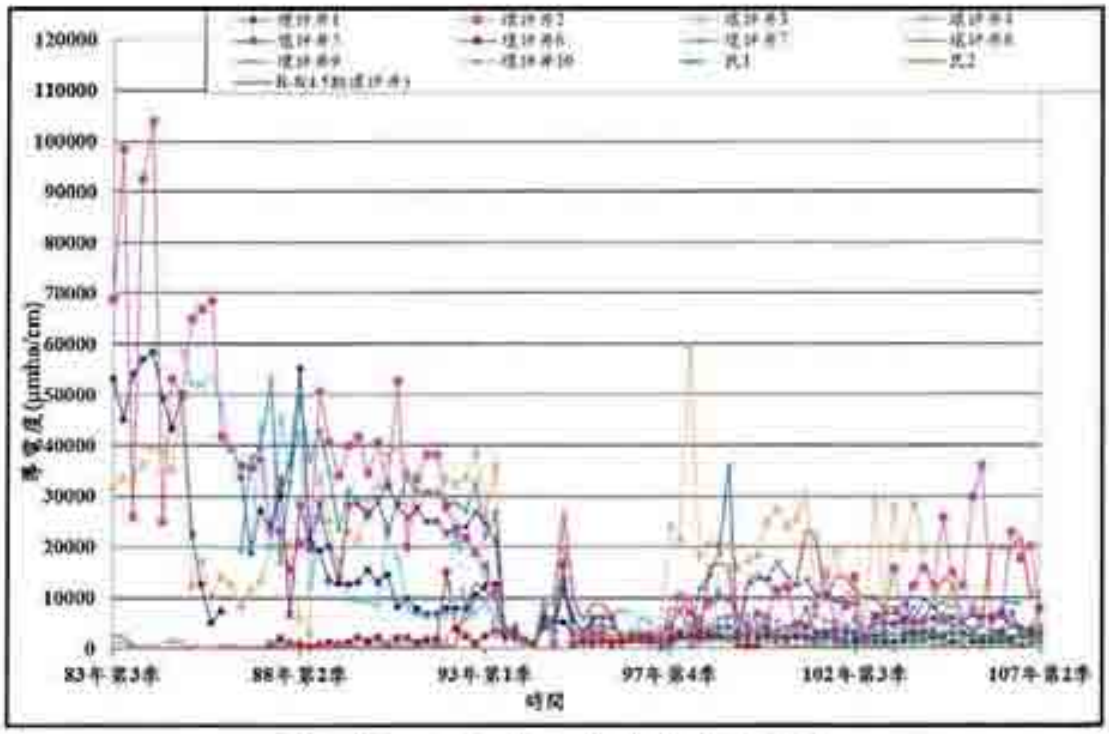


圖3.11　歷季導電度濃度監測結果

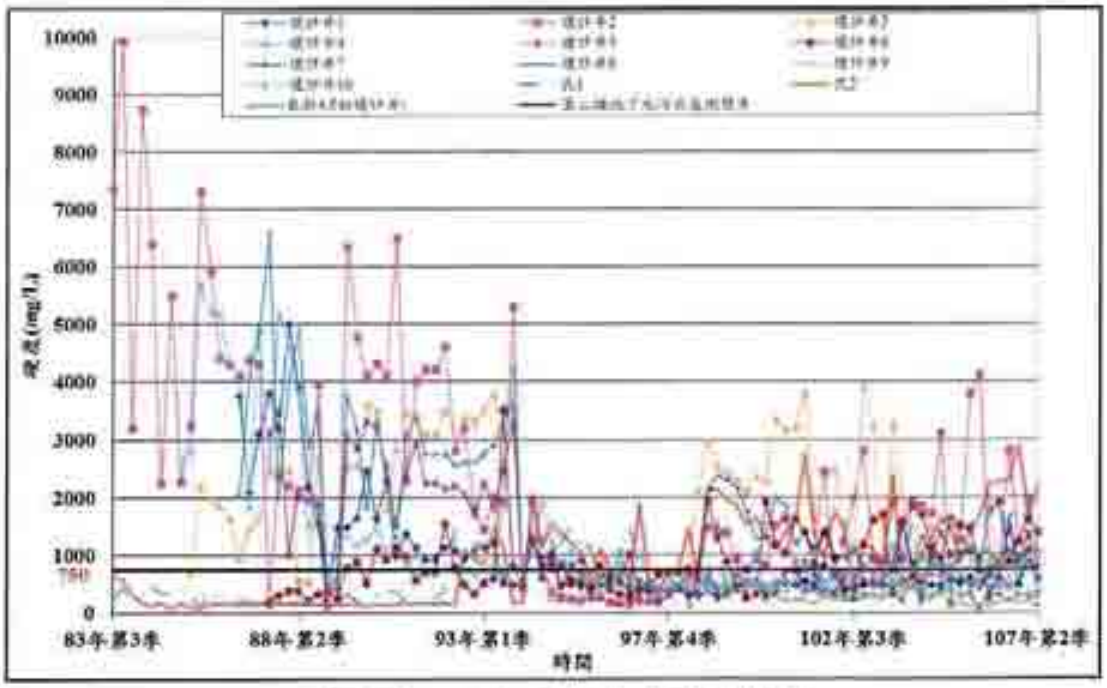


圖3.12　歷季硬度濃度監測結果

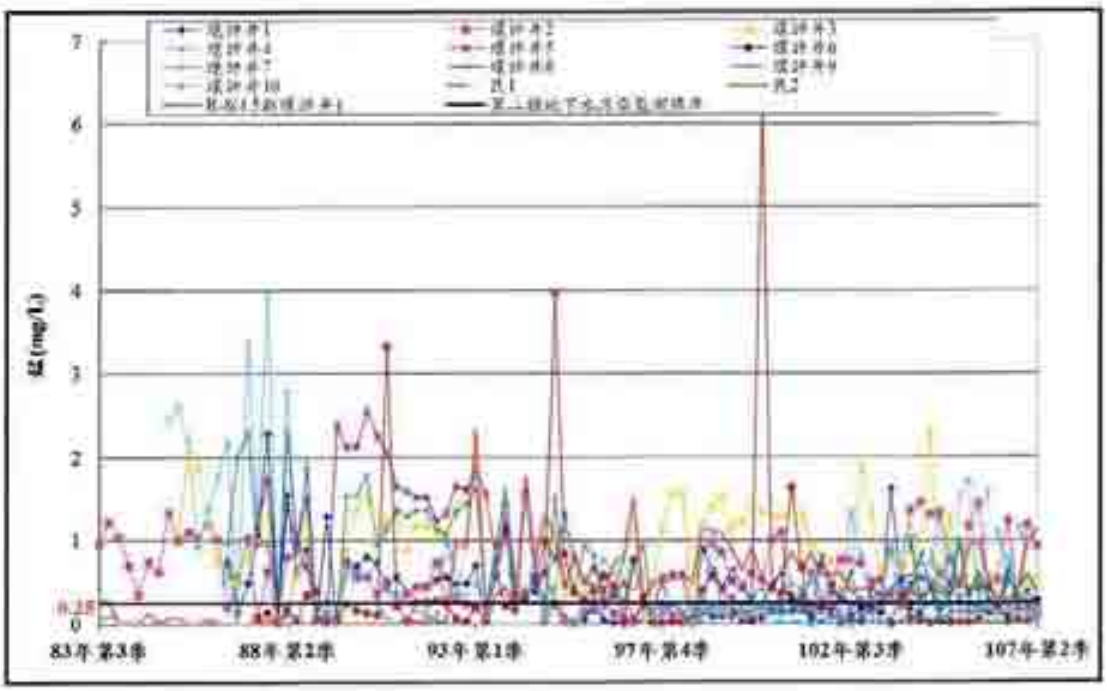


圖3.13　歷季錳濃度監測結果

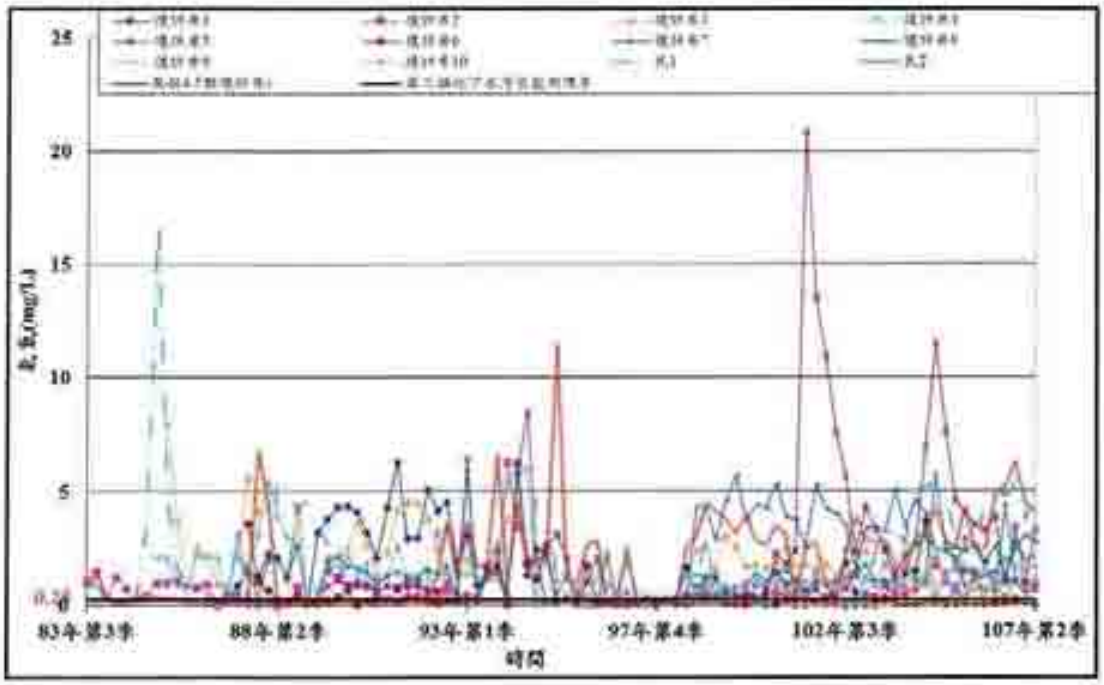


圖3.14　歷季氨氮濃度監測結果

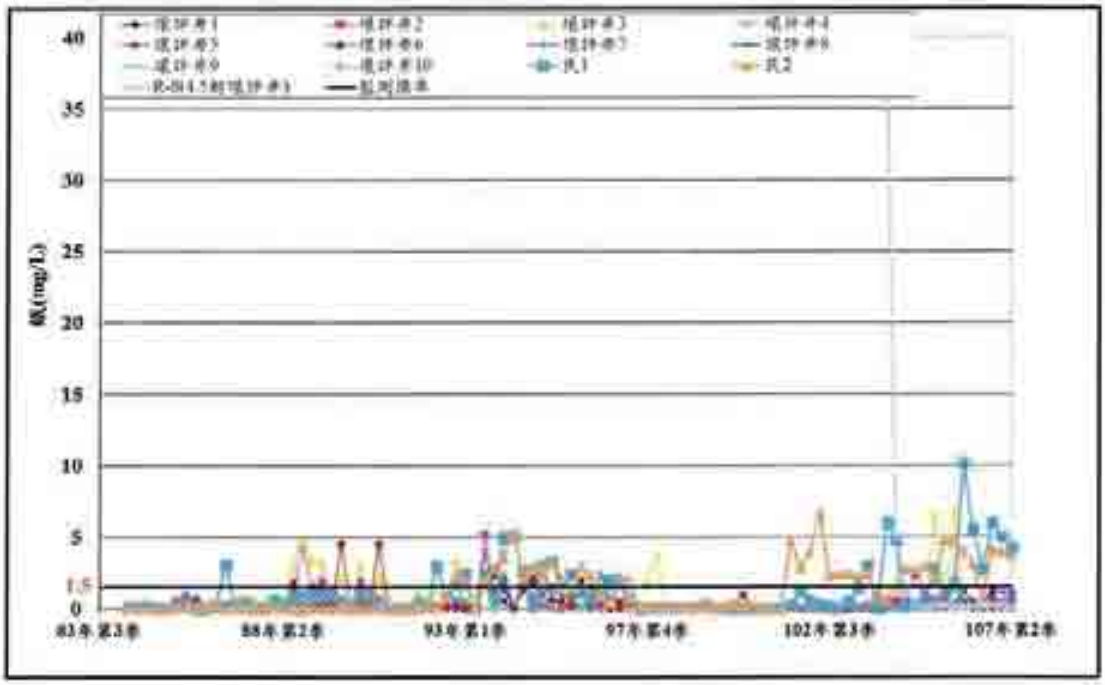


圖3.15　歷季鐵濃度監測結果

3.2 建議事項

依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水水質，除了鹽化指標項目(氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽)、硬度、氨氮、鐵及錳等受區域特性影響之項目，有超過第二類地下水監測標準外，其餘均符合法規標準，建議應持續監測以瞭解變化趨勢。

參考文獻

1. 「雲林縣離島式基礎工業區整體開發規劃調查分析 第一部份 自然環境現場調查 第一冊」國立成功大學水工試驗所，民國八十一年至民國一百零六年。
2. 陳享宗、劉振宇，雲林沿海地區地下水鹽化問題之探討，農工學報，第44卷，第一期，P.25-33，1998。
3. 吳育生、余進利等，「彰濱及離島工業區地下水水位水質監測分析」，濱海工業區調查研究與規劃設計施工成果發表研討會，民國九十年。
4. 蘇揚根、余進利等，「彰濱工業區地下水長期調查監測」，濱海工業區海岸工程技術與環境資源管理成果發表研討會，民國九十五年。
5. 「土壤及地下水污染整治法規彙編」，行政院環境保護署，民國九十七年。
6. 「六輕廠周界地下水水質調查監測作業 九十二年第一季」國立成功大學台南水工試驗所，民國九十二年九月。
7. 周瑋陞，自來水水質分析調查及總三鹵甲烷之風險評估-以高雄市為例，國立中山大學，2006。
8. 郭錦堂、黃惠慈，飲水機水中總三鹵甲烷之研究，中華民國環境保護學會學刊，30(2):105-113，2007。
9. 彭宗仁、詹婉君、林毓雯、劉黔蘭，由氮同位素評估南投地區河水中NO_3^-之來源及轉化，土壤與環境，第七卷，第三期，P.167-182，2004。
10. 陳文福、呂學諭、劉聰桂，台灣地下水之氧化還原狀態與砷濃度，農業工程學報，第56卷，第2期，2010。
11. Sources and Occurrence of Chloroform and Other Trihalomethanes in Drinking-Water Supply Wells in the United States,1986–2001, Tamara Ivahnenko and John S. Zogorski, Scientific Investigations Report 2006–5015.
12. Timothy B. Spruill, Leslie Eimers,(U.S. Geological Survey) and A.Elizabeth Morey (North Carolina Division of Water Quality), 1997, Nitrate-Nitrogen Concentrations in Shallow Ground Water of the Coastal Plain of the Albemarle-Pamlico Drainage Study Unit, North Carolina and Virginia,

United States Geological Survey Fact Sheet FS-241-96.

13. Silva, S. R., P. B. Ging, R. W. Lee, J. C. Ebbert, A. J. Tesoriero and E. L. Inkpen., 2002, Forensic applications of nitrogen and oxygen in isotopes in tracing nitrate sources in urban environments, Environ. Forensics, Vol.3, pp. 125-130.

附錄一

107 年 04 月至 107 年 06 月

檢測執行單位之認證資料

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

署長 魏國彥

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

茲准環境科技股份有限公司依本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格發給此證。

本證有效期限自106年09月20日至111年09月22日止

許可證內容詳見副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

三晉環境分析股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格，特發此證。

有效期限自107年02月14日至
112年02月13日止

許可證內容詳見副頁

署長 李應元

中華民國107年2月14日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

[illegible]

[illegible]檢驗測定機構管理辦法」審查合格特給此證。

[illegible]

許可證有效期限自108年05月04日至
111年05月03日止

許可證內容詳[illegible]

署長李應元

中華民國108年5月10日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

[illegible]

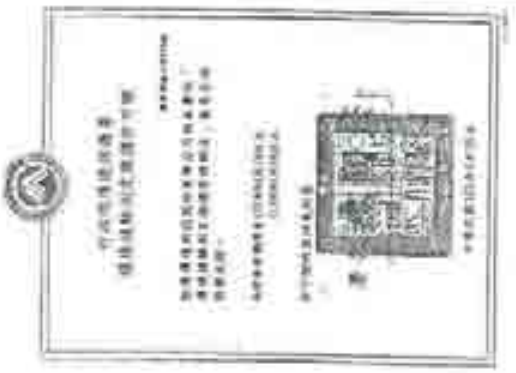
行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

[illegible]

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

[illegible]

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副本



附錄二

107年第2季

六輕四期擴建計畫
環境影響說明書
之檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5345022-7
傳　　真：(03)5345028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣品類型：地下水
採樣者：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢測行動代碼：GN(W1806020A03)
委託編號：GN1670001J9
採樣時間起：1070602 09:50
採樣時間迄：1070602 12:30
收樣時間：1070603 20:07
報告日期：1070623
簡稱單位：清華科技檢驗股份有限公司

備註：
(一)本報告未經本檢驗公司書面允許，不得部分複製。
(二)本檢驗報告僅對本次採樣負責。
(三)本報告之檢測結果僅供委託單位參考使用。

檢驗委託者（簽名）

採樣者人員（簽名）
□[illegible]
□[illegible]

檢驗者人員（簽名）
□[illegible]
□[illegible]

報告審查人（簽名）

備註：
1.本報告共計1頁，檢驗報告2頁，附件1頁，報告封面及簽章說明。
2.本報告之檢測結果僅對委託單位負責。
3.報告檔案格式為PDF及MSOffice。

第1頁(共1頁)

表單編號	TP06-001	版次	1.1	表單生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5345022-7
傳　　真：(03)5345028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台塑企業總管理處安衛環中心
備　　註：—
檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司
檢驗地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗行動代碼：GN(W1806020A03)
委託編號：GN1670001J9
採樣時間起：1070602 09:50
採樣時間迄：1070602 12:30
收樣時間：1070603 20:07
報告日期：1070623
簡稱單位：清華科技檢驗股份有限公司

序號	是否為檢測項目	檢測項目	單位	樣品編號 GN1670001J9	偵測極限	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第2類 地下水管制標準
1	N	水位	m	3.01		水位測法	—	—
2	N	水溫	℃	28.2		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	6.8		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	2.0		NIEA W219.55C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.44×10^3		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	880		NIEA W210.58A	1500	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$ mg/L	550		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	鹽類	mg/L	105		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.08	0.08	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	溶解氧	mg/L	1.53		NIEA W450.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟化物	mg/L	0.69		NIEA W408.51B	0.77	—
13	Y	矽酸鹽類	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	60
14	Y	磷酸鹽態	mg/L	0.03		NIEA W434.52C	50	100
15	N	總懸浮固體	mg/L	0.11		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含油脂	mg/L	0.19		NIEA W423.55C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	0.26		NIEA W416.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉛	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W306.51B	0.25	0.50
20	Y	鉻	mg/L	0.016		NIEA W307.53C	0.50	1.0
21	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.50	1.0
22	Y	鋅	mg/L	ND<0.010	0.010	NIEA W317.53C	2.5	5.0
23	Y	鎳	mg/L	0.011		NIEA W310.54C	0.25	0.50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.52A	0.002	0.005
25	Y	砷	mg/L	0.0004		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第1頁(共3頁)

表單編號	TP06-001	版次	1.1	表單生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5345022-7
傳　　真：(03)5345028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台塑企業總管理處安衛環中心
備　　註：—
檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司
檢驗地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗行動代碼：GN(W1806020A03)
委託編號：GN1670001J9
採樣時間起：1070602 09:50
採樣時間迄：1070602 12:30
收樣時間：1070603 20:07
報告日期：1070623
簡稱單位：清華科技檢驗股份有限公司

序號	是否為檢測項目	檢測項目	單位	樣品編號 GN1670001J9	偵測極限	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第2類 地下水管制標準
26	Y	硒	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	0.5	—
27	Y	鈹	mg/L	0.246		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	1.1		NIEA W005.52C	—	—
29	Y	酚系總物	mg C/L	1.5		NIEA W332.55C	10	—
30	Y	總鈉	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00082	0.00082	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.005	0.010
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00017	0.00015	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00148	0.00148	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.23	0.46
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00157	0.00157	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.005	0.010
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00098	0.00098	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	0.35	0.7
45	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	0.005	0.010
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00151	0.00151	NIEA W785.55B	0.005	0.010
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00136	0.00136	NIEA W785.55B	0.005	0.010
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第2頁(共3頁)

表單編號	TP06-001	版次	1.1	表單生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

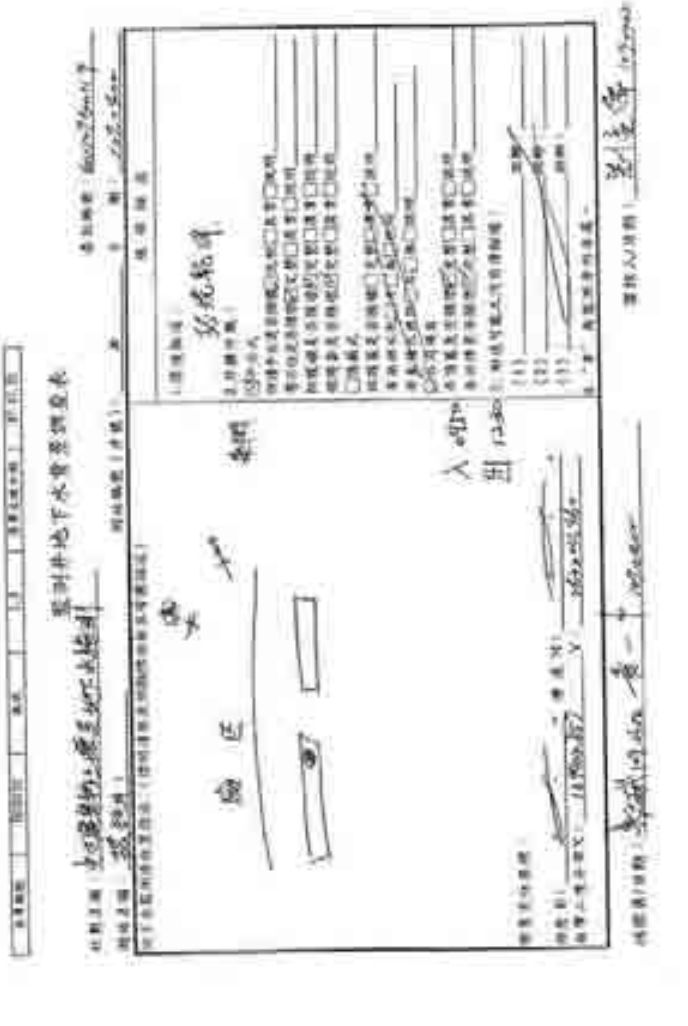
地下水樣品檢驗報告

委託單位:	台塑石化股份有限公司
受測單位:	台塑企業總管理處原物料中心
案　　由:	—
採樣單位:	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點:	雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號

採樣時間代碼:	0501W1809402A03
委託編號:	DH1070501119
採樣時間(起):	1070402 09:10
採樣時間(迄):	1070402 12:30
收樣時間:	1070402 20:07
報告日期:	1070423
檢驗單位:	業務部台塑-2W
	環檢所台塑-223

項次	是否為地下水	檢測項目 / 單位 / 樣品編號	G1070402023	偵測值	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第三類地下水管制標準
31	Y	二氯乙烯	mg/L	ND<0.00017	0.00017	NIEA W785.55B	0.023	0.093
32	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.025	0.050
33	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.022	0.050
34	N	氯酚類總量(以分計)	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
35	Y	總三鹵甲烷類(以分計)	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W901.30B	1	10
36	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W445.51C	0.25	0.50
37	Y	苯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.3	1.0
38	N	甲酚	mg/L	ND<0.00884	0.00884	NIEA W782.50B	—	—
39	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00053	0.00045	NIEA W785.55B	3.0	6.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.03	0.1
41	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目若標示"*"者，檢驗結果超過本地環保署許可，並附心臟檢驗不合格。
2.低於管理值偵測極限之測定以"ND"表示，並於前面加偵測極限值。
3.本報告僅對檢測樣品負責，未經本實驗室書面同意不得部分複製。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.19 環署水字第 1020109478 號令修正發布之地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.16 環署水字第 1020109443 號令修正發布之地下水污染監測標準。



107 年第 2 季「六輕麥寮二期區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井 1　　採樣日期：107.04.02

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

採樣

採樣後

清華科技檢驗股份有限公司

地下水監測表

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：雲林縣台西鄉中和村55號

電　　話：(05)5945023-9　　傳　真：(05)5945018

委託單位：台塑石化股份有限公司

受測單位：台塑企業環境保護安檢課中心

樣品類型：地下水

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司

樣品地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

樣品分析代碼：GN1(W1809403.001)

委託編號：GN1(W)20223

採樣時間起：107/04/03 11:33

採樣時間迄：107/04/03 13:53

收樣時間：107/04/03 17:43

報告日期：107/04/23

檢驗單位：重金屬分機 540

金屬分機 223

備註事項：

(一)本報告僅對本樣品負責，未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。

(二)委託單位如有意見，請於收到報告後十五日內以書面提出，逾期視為認可。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人（簽名或蓋章）：姚旭宏

檢驗室主管（簽名）

監測採樣：報告簽署人（簽名）□採水員(GNA-01)

金屬檢測類：報告簽署人（簽名）□AA機台(GN1-02)□採水員(GN1-03)

有機檢測類：報告簽署人（簽名）□GC/MS機台(GN2-02)□採水員(GN2-03)

備註：

1.本報告封面共 1 頁，檢驗結果 2 頁，附件 2 頁，報告分離使用無效。

2.本報告已自行列印者簽署人簽名無效，且影響內部報告之作。

3.標準檢查機物質管理報告(GC(I)&MS(C))

委託編號	GN1(W)20223	樣品數	1 件	報告完成日期	107/04/23

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

地址:新竹縣竹北市中和街 55 號
電　話:(03)5545022~5
傳　真:(03)5543028

委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處安衛環中心
案　號:—
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區 1 號

採樣代碼:GN/UW1804034(0)
委託編號:GN1070903T1
採樣時間起:1070403 11:35
採樣時間迄:1070403 13:55
收樣時間:1070403 17:43
報告日期:1070425
報告單位:臺鹽新台廠 340
檢驗部分廠 223

項次	是否為認可	檢測項目	單位	檢出值	檢出	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	水溫	℃	23.7		NIEA W217.51A	—	—
2	N	水溫	℃	23.7		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.3		NIEA W424.53A	—	—
4	N	濁度	NTU	8.6		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	7.09×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	5.86×10^{3}		NIEA W210.58A	1290	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$ mg/L	1.01×10^{3}		NIEA W208.51A	770	—
8	Y	氯鹽	mg/L	2.41×10^{3}		NIEA W407.51C	621	—
9	N	總溶氧	mg/L	0.10		NIEA W455.51A	—	—
10	Y	總鹼度	mg/L	551		NIEA W436.51C	420	—
11	N	總氰化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W419.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	0.77		NIEA W448.51B	0.77	—
13	Y	總磷酸鹽基	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	磷酸鹽基	mg/L	ND<0.004	0.004	NIEA W456.52C	50	100
15	N	揮發性有機物	mg/L	0.77		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總有機碳	mg/L	0.97		NIEA W525.53C	—	—
17	Y	氟鹽	mg/L	0.43		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W111.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W113.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W306.50C	1.5	10
21	Y	鐵	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W317.53C	0.05	0.10
23	Y	砷	mg/L	0.011		NIEA W311.53C	0.5	20
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.53A	0.0002	0.0020
25	Y	鋅	mg/L	0.0159		NIEA W454.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 2 頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

地址:新竹縣竹北市中和街 55 號
電　話:(03)5545022~5
傳　真:(03)5543028

委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處安衛環中心
案　號:—
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區 1 號

採樣代碼:GN/UW1804034(0)
委託編號:GN1070903T1
採樣時間起:1070403 11:35
採樣時間迄:1070403 13:55
收樣時間:1070403 17:43
報告日期:1070425
報告單位:臺鹽新台廠 340
檢驗部分廠 223

項次	是否為認可	檢測項目	單位	檢出值	檢出	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
26	Y	銀	mg/L	0.01		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鈷	mg/L	未檢出		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	鎳	mg/L	1.8		NIEA W305.53C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	0.7		NIEA W527.53C	10	—
30	Y	酚類	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00100	0.00100	NIEA W801.53B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00102	0.00102	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	106
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00058	0.00058	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00053	0.00053	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00059	0.00059	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.25	0.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.015	0.030
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W785.55B	0.015	0.030
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 2 頁(共 2 頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

地址:新竹縣竹北市中和街 55 號
電　話:(03)5545022~5
傳　真:(03)5543028

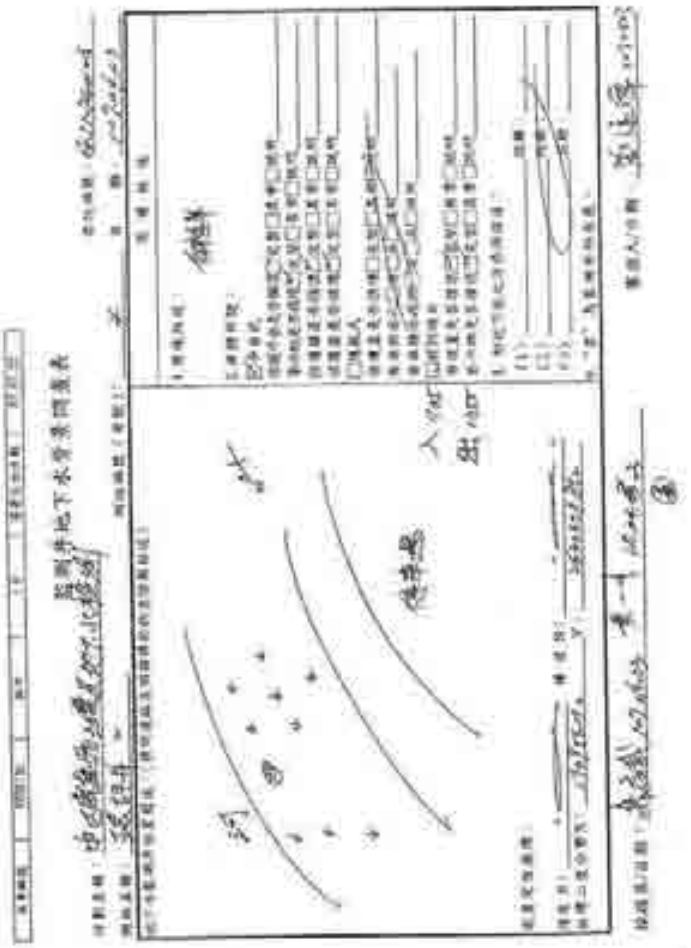
委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處安衛環中心
案　號:—
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區 1 號

採樣代碼:GN/UW1804034(0)
委託編號:GN1070903T2
採樣時間起:1070403 11:35
採樣時間迄:1070403 13:55
收樣時間:1070403 17:43
報告日期:1070425
報告單位:臺鹽新台廠 340
檢驗部分廠 223

項次	是否為認可	檢測項目	單位	檢出值	檢出	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	揮發性有機物分析	mg/L	ND<0.155	0.155	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總三鹵甲烷分析	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W401.50C	1	10
56	Y	氯仿類	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲氧基三丁基醚	mg/L	ND<0.00487	0.00487	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醇	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W802.50D	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	1,3-二氯丙烯異構	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.53B	0.01	0.1
61	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註:1.檢驗結果若有標示"N"者,檢驗結果尚未經環保署許可,並依公告檢驗方法分析。
2.檢驗方法後標明檢測之測定法"MDT"者為,表示檢測方法檢測極限值。
3.水樣由環科採樣及負責,採樣點資訊與水質量測結果如上所述。
4.地下水污染管制標準為依據 102.12.18 環署土字第 1020109079 號令修正發布之地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109043 號令修正發布之地下水污染監測標準。

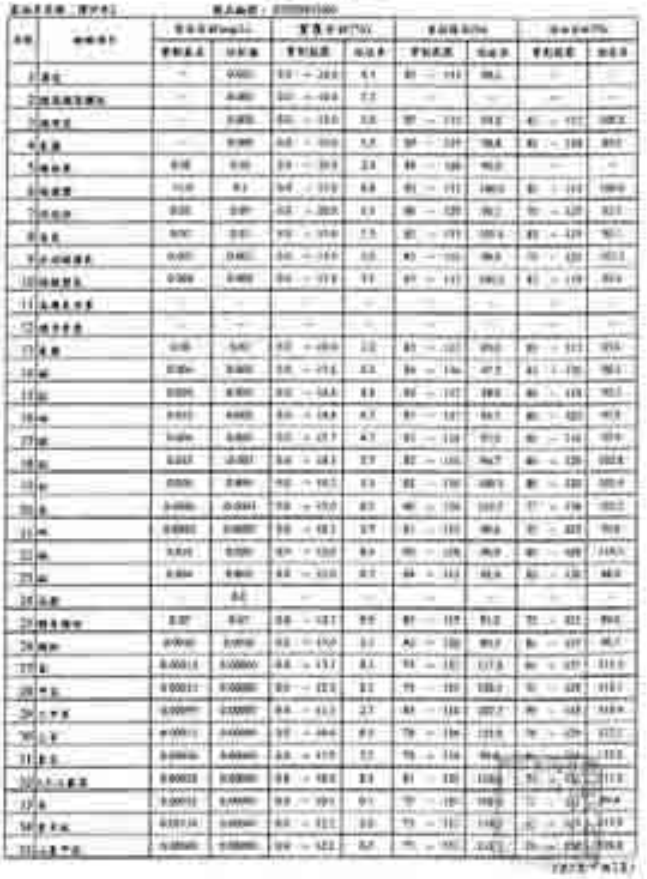
第 1 頁(共 2 頁)



107年第2季「六輕麥寮工業區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號:環評井3　　採樣日期:107.04.03

採樣前(北)	採樣前(西)
採樣前(南)	採樣前(北)
採樣	採樣後



清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第0960號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：麥寮鄉麥寮村台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：C001W1809022A04
委託編號：C0101070013
採樣時間起：1070402 12:44
採樣時間迄：1070402 13:08
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070425
簡稱單位：實驗室分析 246
　　採驗部分析 223

備註：
(一)因檢驗本報告內容之分析所作採樣係依據委託者所提供之採樣位置及樣品做出管制結果，其樣品之代表性、檢驗結果之適用性及判斷，應由委託者負責確認並決定所應採取之矯正措施。
(二)委託單位若自行委託採樣機構者採樣事宜前，若屬於科技法之公務用，其檢驗結果之責任歸屬，依照委託檢驗合約書或委託單位與採樣機構之相關規定，如有違反，所衍生法律責任由委託單位負責，檢驗報告僅就樣品檢測結果負責。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
報告人（簽名或蓋章）：簡淑宜

檢驗室主管（簽名）

品質保證簽署	品質保證簽署	品質保證簽署
報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）
□執行長(CEO-01)	□品保人(QM-07)	□品保人(QM-07)
	□執行長(CEO-01)	□執行長(CEO-01)

備註：
1.本報告計1頁，檢驗報告1頁，附件1頁，報告份數依需求。
2.本報告已由授可報告簽署人審核無誤，並簽章於內部報告文件。
3.標準作業程序依環檢署GC05&M05D。

第1頁(共1頁)

委託編號	TSN0000	檢出	1.0	報告日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第0960號

地下水樣品檢驗報告

送檢者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
電　　話：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：麥寮鄉麥寮村台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：C001W1809022A04
委託編號：C0101070013
採樣時間起：1070402 12:44
採樣時間迄：1070402 13:08
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070425
簡稱單位：實驗室分析 246
　　檢驗部分析 223

序次	是否列管	樣品編號 / 測項 / 單位	C1070402016 樣品1	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
1	N	水位	3.477		現場測量	—	—
2	N	水溫	25.9		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	7.2		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	2.6		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	5.21×10³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	鹽溶解固體物	9.18×10³		NIEA W719.58A	1250	—
7	Y	總硬度	1.02×10³		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	2.74×10³		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總溶氧	5.19±0.04	0.09	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	652		NIEA W430.51C	625	—
11	N	亞硫酸	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	1.10		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	溶解錳總量	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	1	10
14	Y	總錳總量	0.02		NIEA W436.52C	50	100
15	N	熱酚合氰量	1.10		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總合氰量	1.20		NIEA W422.52C	—	—
17	Y	氟鹽	0.62		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	ND<0.009	0.009	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鐵	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	ND<0.008	0.008	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	0.034		NIEA W311.53C	5	10
24	Y	汞	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.002	0.005
25	Y	砷	0.0087		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第1頁(共2頁)

委託編號	TSN0000	檢出	1.0	報告日期	107.04.25

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第0960號

地下水樣品檢驗報告

送檢者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
電　　話：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：麥寮鄉麥寮村台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：C001W1809022A04
委託編號：C0101070013
採樣時間起：1070402 12:44
採樣時間迄：1070402 13:08
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070425
簡稱單位：實驗室分析 246
　　檢驗部分析 223

序次	是否列管	樣品編號 / 測項 / 單位	C1070402016 樣品1	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
26	Y	銅	mg/L	0.003		NIEA W311.53C	0.5	—
27	Y	鎳	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.7		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.0		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	鎳粉	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W320.51A	0.14	—
31	Y	1,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.55B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.55B	0.93	1.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00165	0.00165	NIEA W801.55B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00019	0.00019	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00340	0.00340	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00058	0.00058	NIEA W785.55B	0.125	0.25
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00157	0.00157	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00041	0.00041	NIEA W785.55B	0.25	0.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00160	0.00160	NIEA W785.55B	0.05	0.105
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W785.55B	0.015	0.030
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00138	0.00138	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W785.55B	0.05	0.10
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第2頁(共2頁)

委託編號	TSN0000	檢出	1.0	報告日期	107.04.25

清華科技檢驗股份有限公司

地下水採樣紀錄表

監測井地下水現場採樣紀錄表

監測井地下水背景調查表

107年第2季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

樣號：環保局3　　採樣日期：107.04.02

採樣前(東)

採樣後(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

採樣

樣樣後

清華科技檢驗股份有限公司

品保品管報表

序號	檢驗項目	查核標準		重覆分析(%)		基質添加(%)		基質添加(%)	
		查核濃度	允收值	管制範圍	允收值	管制範圍	允收值	管制範圍	允收值
1	氨氮	—	0.047	0.0 — 33.0	3.0	80 — 110	75-125	—	—
2	硝酸鹽氮	—	0.0600	0.0 — 10.0	2.7				
3	總氮	—	0.6	0.0 — 13.0	3.0	80 — 110	75-125	80 — 110	75-125
4	氯鹽	—	9.5	0.0 — 10.0	2.7	80 — 110	75-125	80 — 110	75-125
5	總磷	0.03	0.04	0.0 — 20.0	5.8	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
6	硫化物	0.5	0.6	0.0 — 18.0	4.3	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
7	硫酸鹽	0.02	0.02	0.0 — 20.0	5.0	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
8	氟鹽	0.01	0.01	0.0 — 15.0	3.0	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
9	總硬度	0.001	0.001	0.0 — 10.0	2.7	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
10	總酚	0.002	0.002	0.0 — 10.0	3.0	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
11	總氰	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總有機碳	—	—	—	—	—	—	—	—
13	鋁	0.05	0.05	0.0 — 10.0	2.8	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
14	銻	0.006	0.006	0.0 — 15.0	3.0	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
15	砷	0.003	0.003	0.0 — 15.0	3.0	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
16	鋇	0.03	0.03	0.0 — 14.0	4.7	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
17	鈹	0.004	0.004	0.0 — 13.7	4.7	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
18	鉍	0.03	0.03	0.0 — 44.1	2.7	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
19	硼	0.04	0.04	0.0 — 14.7	3.3	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
20	鎘	0.0005	0.0005	0.0 — 20.0	4.8	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
21	鉻	0.0005	0.0005	0.0 — 20.0	3.3	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
22	鈷	0.013	0.013	0.0 — 13.7	3.4	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
23	銅	0.04	0.05	0.0 — 13.7	4.7	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
24	鐵	—	0.3	—	—	—	—	—	—
25	鉛	0.05	0.05	0.0 — 13.7	3.3	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
26	錳	0.0005	0.0005	0.0 — 13.6	3.7	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
27	鉬	0.00011	0.00060	0.0 — 13.1	3.3	70 — 130	70-130	80 — 120	70-130
28	鎳	0.00012	0.00060	0.0 — 13.9	3.3	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
29	磷	0.0009	0.00000	0.0 — 11.1	7.0	80 — 120	70-130	70 — 130	70-130
30	鉀	0.0001	0.00000	0.0 — 20.0	4.0	70 — 130	70-130	80 — 120	70-130
31	鈉	0.0016	0.00000	0.0 — 11.7	10.2	70 — 130	70-130	80 — 120	70-130
32	六價鉻	0.00015	0.00006	0.0 — 10.7	3.0	80 — 120	70-130	80 — 120	70-130
33	銀	0.00003	0.00000	0.0 — 10.7	3.3	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
34	鋅	0.00074	0.00007	0.0 — 10.7	3.7	70 — 130	70-130	80 — 120	70-130
35	鈣	0.0005	0.00000	0.0 — 13.3	3.3	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130

清華科技檢驗股份有限公司

品保品管報表

序號	檢驗項目	查核標準		重覆分析(%)		基質添加(%)		基質添加(%)	
		查核濃度	允收值	管制範圍	允收值	管制範圍	允收值	管制範圍	允收值
76	氯鹽	0.00007	0.00000	0.0 — 10.1	4.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
77	1,1,1-三氯乙烷	0.00036	0.00000	0.0 — 10.1	1.0	70 — 130	70-130	60 — 140	70-140
78	四氯化碳	0.00017	0.00000	0.0 — 10.0	1.0	60 — 140	60-140	60 — 140	60-140
79	1,2-二氯乙烷	0.00026	0.00000	0.0 — 10.0	1.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
80	氯乙烯	0.00038	0.00000	0.0 — 11.0	0.7	70 — 130	70-130	60 — 140	60-140
81	1,1-二氯乙烯	0.00100	0.00000	0.0 — 11.0	0.8	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
82	順-1,2-二氯乙烯	0.00019	0.00000	0.0 — 10.0	0.6	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
83	反-1,2-二氯乙烯	0.00019	0.00000	0.0 — 10.0	1.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
84	二氯甲烷	0.00122	0.00000	0.0 — 10.0	2.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
85	四氯乙烯	0.00000	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
86	1,1,2,2-四氯乙烷	0.00119	0.00000	0.0 — 10.0	0.1	70 — 130	70-130	60 — 140	60-140
87	1,2,3-三氯丙烷	0.004	0.010	0.0 — 20.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
88	氯乙烷	0.004	0.009	0.0 — 10.0	4.0	60 — 140	60-140	60 — 140	60-140
89	甲基第三丁基醚	0.00007	0.00000	0.0 — 10.1	0.0	70 — 130	70-130	60 — 140	60-140
90	苯	0.00000	0.00000	0.0 — 20.0	4.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-140
91	甲苯	0.00000	0.00000	0.0 — 10.0	1.0	60 — 140	60-140	60 — 140	60-140
92	乙苯	0.00015	0.00000	0.0 — 10.2	1.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
93	間,對-二甲苯	0.00036	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	60 — 140	60-140
94	鄰-二甲苯	0.00036	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	60 — 140	60-140
95	1,3,5-三甲苯	0.00277	0.00000	0.0 — 14.2	1.2	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
96	1,2,4-三甲苯	0.00106	0.00000	0.0 — 14.1	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
97	1,3-二氯苯	0.00072	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
98	1,4-二氯苯	0.00000	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
99	苯乙烯	0.00000	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130
100	1,2-二溴乙烷	0.00000	0.00000	0.0 — 10.0	0.0	70 — 130	70-130	70 — 130	70-130

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和路55號

電　　話：(03)5545022~7　　傳　　真：(03)5545029

委託單位：台塑石化股份有限公司

受測單位：台塑企業經營環境管理中心

樣品類別：地下水

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號

樣品編號：GW1070402A08

委託編號：0501070201T3

採樣時間起：1070402 10:00

採樣時間迄：1070402 13:30

收樣時間：1070402 20:07

報告日期：1070423

報告頁次：本報告分頁 244
檢驗部分頁 227

備註事項：

(一)若您對本報告內容之完全或部分結果有疑義或需要本公司提供進一步說明時，請於收到報告之翌日起十五日內以書面或電話向本公司提出，逾期恕不受理。

(二)委託檢驗如需用於環境影響評估相關事宜時，應事前與本公司洽商，並檢附相關文件，以利作業。

公司蓋章：清華科技檢驗股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：林旭宏

檢驗室主管(簽名)：

實驗室簽名(蓋章)：
□報告專用(GNA-01)

委託單位簽名(蓋章)：
☑水質類(GNS-07)
□土壤類(GNS-09)

實驗室簽名(蓋章)：
☑報告專用(GNO-00)

備註：
1.本報告經核章，檢驗報告方生效，再於末頁、報告印鑑頁用印。
2.本報告已有核可報告簽署人簽名者為正本，其餘皆為影印本。
3.樣品檢測檢測依據為GCS)&SM9)。

委託編號	T1070201	樣品	1件	報告發出日期	107.04.23

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送樣者地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電　　話: (03)5549022~7
傳　　真: (03)5549028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業地下環境安全衛生中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行動代碼: GN07W180402A04
委託編號: GN1070D118
採樣時間起: 1070402 10:04
採樣時間迄: 1070402 12:35
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070425
樣品單位: 重鉻酸鉀法 206
檢驗方法編 223

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目 / 單位	管線名稱	GN07W180402A04	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
				樣品編號				
1	現	水溫	℃	1.2℃		現場測定	—	—
2	N	水溫	℃	22.0		NIEA W217.31A	—	—
3	N	pH 值	—	7.2		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	0.15		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	2.14×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.39×10^{3}		NIEA W210.54A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$ mg/L	500		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	280		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.08	0.08	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	總糖類	mg/L	326		NIEA W406.51C	625	—
11	N	總氰物	mg/L	ND<0.02	0.01	NIEA W415.53A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	2.59		NIEA W419.51B	0.25	—
13	Y	溶解錳濃度	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	1	10
14	Y	總錳濃度	mg/L	ND<0.004	0.004	NIEA W436.52C	50	100
15	N	鹼鹽含氫量	mg/L	1.04		NIEA W436.53C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氫量	mg/L	1.12		NIEA W425.52C		—
17	Y	鹼類	mg/L	0.83		NIEA W413.52A	0.5	1.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.5	10
21	Y	鐵	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.019		NIEA W317.52C	5.0	10
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.005	0.010
25	Y	砷	mg/L	0.0006		NIEA W433.54B	0.25	0.50

第1頁共3頁

委託編號	TSD06005	報告	1.1	報告生效日期	107.12.27

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送樣者地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電　　話: (03)5549022~7
傳　　真: (03)5549028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業地下環境安全衛生中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行動代碼: GN07W180402A04
委託編號: GN1070D118
採樣時間起: 1070402 10:04
採樣時間迄: 1070402 12:35
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070425
樣品單位: 重鉻酸鉀法 206
檢驗方法編 223

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目 / 單位	GN07W180402A04	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
			樣品編號				
26	Y	鎳	mg/L 0.101		NIEA W311.53C	1.3	—
27	Y	銀	mg/L 0.199		NIEA W311.52C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L 0.2		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	酚原總量	mg/L 3.7		NIEA W525.50C	30	—
30	Y	硒鹽	mg/L ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.10	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.03	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L ND<0.00167	0.00167	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	2.5	7.5
38	Y	氯苯	mg/L ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L ND<0.00157	0.00157	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	0.35	0.7
45	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烯	mg/L ND<0.00165	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L ND<0.00155	0.00155	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.070	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L ND<0.00156	0.00156	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第2頁共3頁

委託編號	TSD06005	報告	1.1	報告生效日期	107.12.27

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送樣者地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電　　話: (03)5549022~7
傳　　真: (03)5549028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業地下環境安全衛生中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

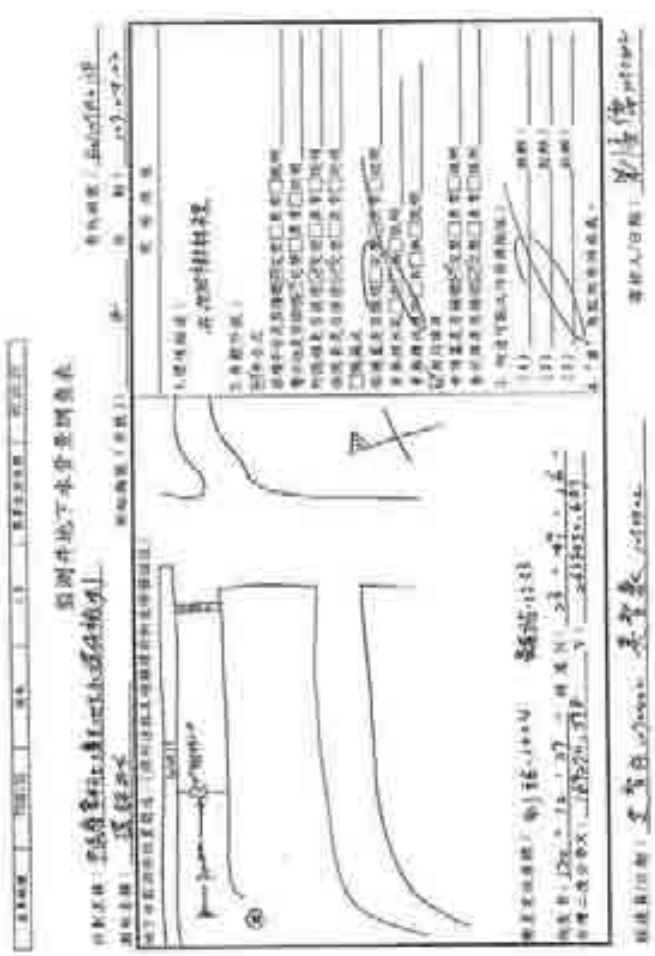
採樣行動代碼: GN07W180402A04
委託編號: GN1070D118
採樣時間起: 1070402 10:04
採樣時間迄: 1070402 12:35
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070425
樣品單位: 重鉻酸鉀法 206
檢驗方法編 223

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目 / 單位	GN07W180402A04	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
			樣品編號				
51	Y	三氯乙烯 mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯 mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳 mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	氯溴甲烷 mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總三鹵甲烷 mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W801.50B	5	10
56	Y	氯化物 mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚 mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醇 mg/L	ND<2.00444	0.00444	NIEA W782.55B	—	—
59	Y	1,3-二氯苯 mg/L	ND<0.00045	0.00045	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	2,3-二氯酚系物 mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.53B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷 mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白					

備註: 1.檢驗項目表頭以"Y"者，為依行政院環境保護署公告事項，應辦公告檢驗測定項目者。
2.此計算值僅供參考，不得據以作為管理標準之用。
3.本報告僅對檢驗樣品負責，不得擅自複製作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布管制標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布監測標準。

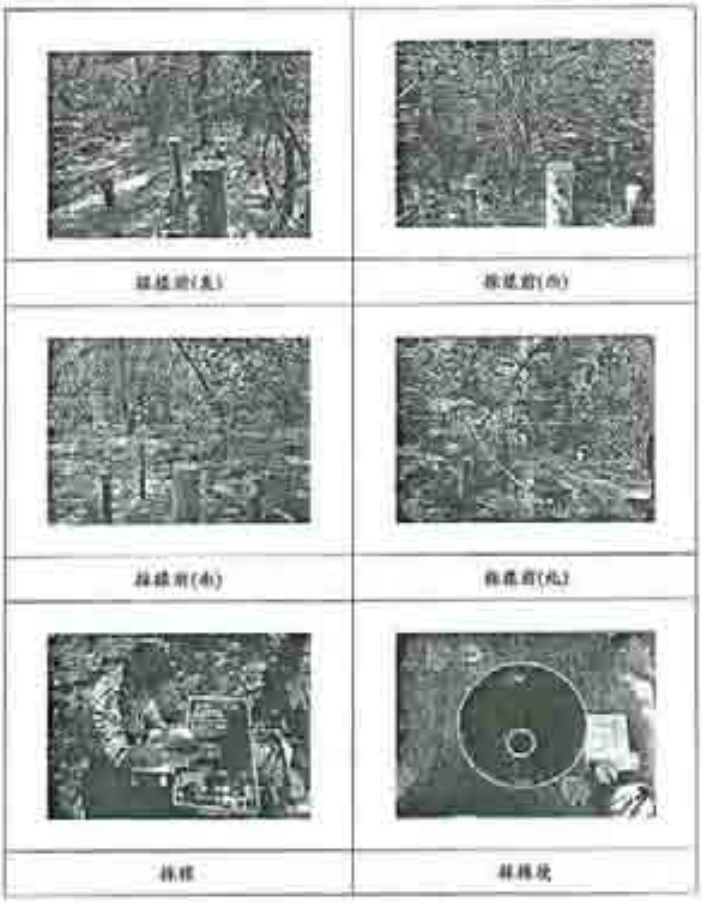
第3頁共3頁

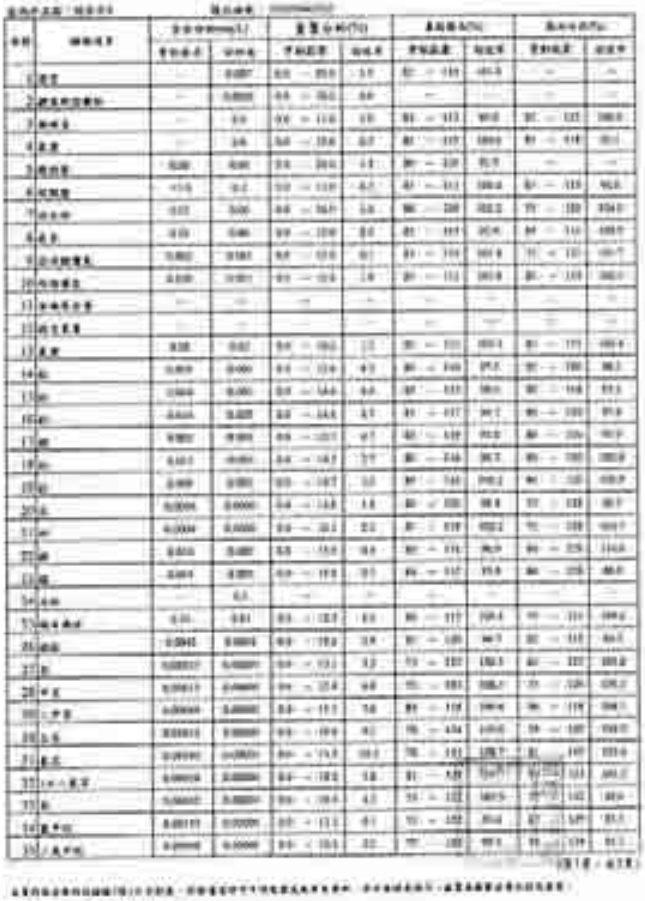
委託編號	TSD06005	報告	1.1	報告生效日期	107.12.27



107年第2季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井-4　　採樣日期：107.04.02





清華科技檢驗股份有限公司

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢測報告

檢驗單名稱：清華科技檢驗股份有限公司	地　　址：新竹縣竹北市中和55號
電　　話：(03)5545022-7	傳　　真：(03)5549028
委託單位：安盟水污染防治有限公司	檢體代號(採樣)：[202.70](編號0000)
受測單位：安盟企業總管理處安衛環中心	委託編號：GN1070300123
樣品名稱：地下水	檢測時間起：1070403 09:00
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司	檢測時間迄：1070403 11:17
採樣地址：雲林縣斗南鎮中華路二段[編號]	收樣時間：1070403 17:43
	報告日期：1070421
	檢驗單位：重金屬分組 2組
	檢驗部分組 2組

備註
(一)[依據]本報告內容之全部或部分使用行政院環境保護署委託檢驗機構之證書方法或品保品管查核結果之部分，應經公告、編寫進行驗證、檢測、報告審核及管理，如有違反，依法得撤銷所受理之檢驗結果之部分，並依環境檢驗相關法令科處之行政處分或刑事責任。
(二)[個人隱私]如有委託及採樣檔案相關事宜者，需事前經過本之委託書，並應檢附法定證明書，並得於不影響檢驗公正之原則下，得以書面申請閱覽之相關規定，如有違反，本公司得拒絕其申請閱覽之權利，相關處罰應之法律制裁。

公司章戳：清華科技檢驗股份有限公司

簽署人（簽名或蓋章）：陳怡宏

檢驗單位章	企業經理簽：	品質檢測師：	實驗檢測師：
（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）
	□總管理(GM-01)	□技術主管(GM1-07)	□檢測(GM1-03)
		□檢測(GM1-09)	

備註：
1.本報告封面上有、檢驗報告之章，與封面章，報告方即使用無效。
2.本報告已由檢驗機構簽署人審核簽發，並蓋章於封面報告之章。
3.檢驗結果僅對送檢樣品負責(ND<0.0001)。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	TH0000001	版次	1.0	報告生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢驗報告

檢驗單名稱：新竹縣竹北市中和55號	
電　　話：(03)5545022-7	
傳　　真：(03)5549028	
委託單位：安盟水污染防治有限公司	檢體代號(採樣)：GN1070300123
受測單位：安盟企業總管理處安衛環中心	檢測時間起：1070403 09:00
案　　別：一般	檢測時間迄：1070403 11:17
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司	收樣時間：1070403 17:43
採樣地址：雲林縣斗南鎮中華路二段[編號]號	報告日期：1070421
	樣點數量：重金屬分組 2組
	檢驗部分組 2組

備註	是否委外	樣品編號 / 檢測項目 / 單位		(GN1070300123)	備註	檢驗方法	第2組 地下水 監測標準	第2組 地下水 管制標準
1	N	水位	m	2.775		現場量測	—	—
2	N	水溫	℃	28.4		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.8		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	4.8		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	7.78×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	4.49×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3mg/L	730		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	1.60×10^{3}		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W508.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	667		NIEA W430.51C	625	—
11	N	陰離子界面活性劑	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.55A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	1.22		NIEA W419.51B	0.25	—
13	Y	鎘及鎘化合物	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W306.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.94		NIEA W436.53C	50	100
15	N	無機合氰化物	mg/L	3.56		NIEA W410.53C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總合氰量	mg/L	3.13		NIEA W411.52C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	1.18		NIEA W417.52A	6.0	8.0
18	Y	鉛	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.52C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.52C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.52C	5	10
21	Y	鐵	mg/L	0.006		NIEA W311.52C	0.5	1.0
22	Y	鋅	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.52C	0.05	0.10
23	Y	砷	mg/L	0.007		NIEA W311.52C	0.05	0.10
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0001	0.0001	NIEA W330.51A	0.001	0.002
25	Y	錳	mg/L	0.0183		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000001	版次	3.1	報告生效日期	1021.12.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢驗報告

檢驗單名稱：新竹縣竹北市中和55號	
電　　話：(03)5545022-7	
傳　　真：(03)5549028	
委託單位：安盟水污染防治有限公司	檢體代號(採樣)：GN1070300123
受測單位：安盟企業總管理處安衛環中心	檢測時間起：1070403 09:00
案　　別：一般	檢測時間迄：1070403 11:17
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司	收樣時間：1070403 17:43
採樣地址：雲林縣斗南鎮中華路二段[編號]號	報告日期：1070421
	樣點數量：重金屬分組 2組
	檢驗部分組 2組

備註	是否委外	樣品編號 / 檢測項目 / 單位		(GN1070300123)	備註	檢驗方法	第2組 地下水 監測標準	第2組 地下水 管制標準
26	Y	鎳	mg/L	0.016		NIEA W311.52C	1.3	—
27	Y	鉛	mg/L	0.227		NIEA W311.52C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.8		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.0		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	酚類	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W526.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.80	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.80	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.90	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W795.53B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00019	0.00013	NIEA W785.53B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00069	0.00069	NIEA W785.53B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.53B	2.5	5.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00056	0.00056	NIEA W785.53B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.53B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.53B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.53B	0.11	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00099	0.00099	NIEA W785.53B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00059	0.00059	NIEA W785.53B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.53B	0.5	1.0
45	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	0.00027	NIEA W785.53B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00024	0.00024	NIEA W785.53B	0.005	0.010
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00110	0.00110	NIEA W785.53B	0.005	0.010
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.53B	0.025	0.050
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.53B	0.25	0.50
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00110	0.00110	NIEA W785.53B	0.5	1.0

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000001	版次	3.1	報告生效日期	1021.12.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: GNUW180403A01
委託編號: GN107G0125
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:17
收樣時間: 1070403 17:43
報告日期: 1070425
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否檢認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目 / 原樣名稱		G1070403013 標評井 5	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	0.210		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	0.0164		NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.0198		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.53B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。
6.低碳數有測值，高碳數低於偵測極限時：TPH 測值 (mg/L)= 低碳數測值+高碳數 MDL 值表示。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: GNUW180403A01
委託編號: GN107G0125
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:17
收樣時間: 1070403 17:43
報告日期: 1070425
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否檢認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目 / 原樣名稱		G1070403014 現場空白	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: GNUW180403A01
委託編號: GN107G0125
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:17
收樣時間: 1070403 17:43
報告日期: 1070425
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否檢認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目 / 原樣名稱		G1070403015 設備空白	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: GNUW180403A01
委託編號: GN107G0125
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:17
收樣時間: 1070403 17:43
報告日期: 1070425
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

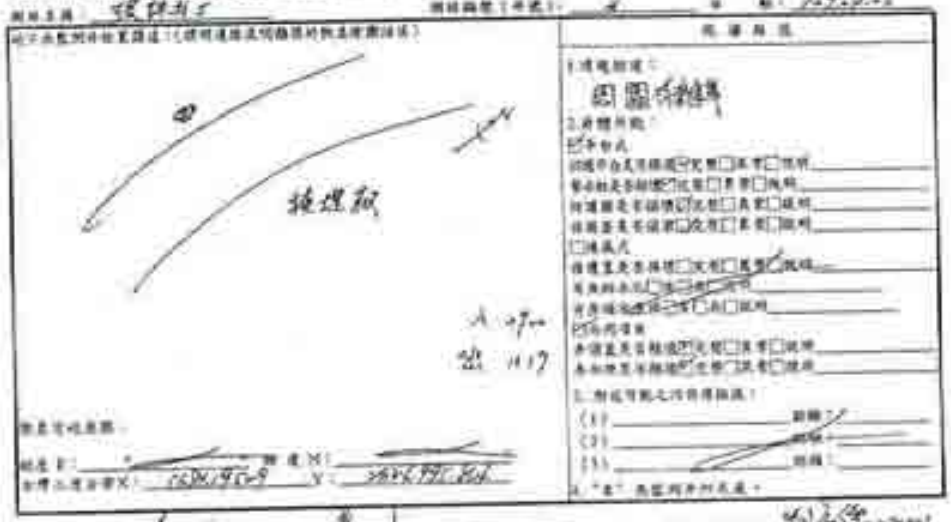
項次	是否檢認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目 / 原樣名稱		G1070403012 運送空白	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

第 1 頁(共 1 頁)

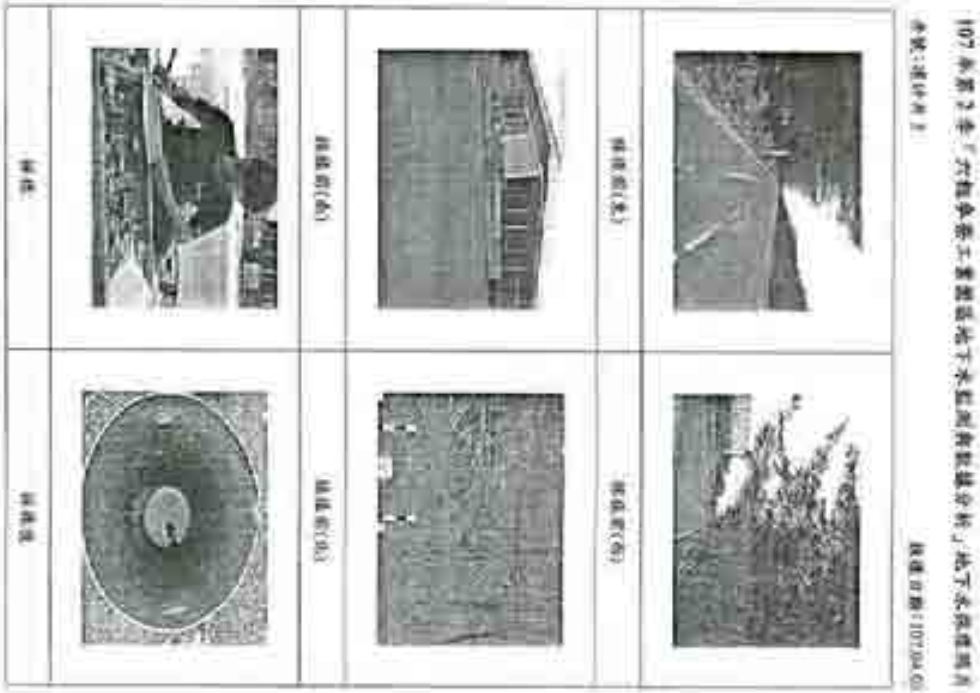
表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

監測井地下水質資調查表



監測井地下水現場採樣紀錄表

監測井地下水現場採樣紀錄表



107年第2季「污染場址地下水監測井設置與維護作業」地下水採樣照片

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和55號

電　　話：(03)5545075~7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣點代碼：GN03W180403A00

受託單位：台塑企業總管理處廢棄物管理中心　　委託編號：GN1070601126

採樣者簽：徐下水　　採樣時間起：1070603 09:00

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：1070603 11:45

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號　　收樣時間：1070603 20:45

報告日期：1070626

檢驗單位：清華科技分析實驗室

檢驗分析編號：2211

備註事項

(一)本檢驗報告檢測結果僅對行政院環境保護署核准之標準方法及採樣當時之環境條件負責，其他非本公司採樣者，僅對送件樣品負責，如有疑義，敬請於收到報告後七個工作日內提出，逾期恕不受理。

(二)本公司聲明如有委託行政院環境保護署公告、取得許可證之公務員、技師執行採樣之案件時，以檢具簽署之實驗室公文書及委託採樣之相關證明文，如有疑義，須為執行採樣之該等檢驗之證明文件，始予受理受理之申請案件。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人（簽名或蓋章）：陳怡

檢驗室主管	品質保證者：	報告審核者：	報告簽署人：
（簽名）	簽名章(GNA-01)	簽名章(GNC-07)	簽名章(GNC-08)
		□外文章(GNC-09)	

備註：

1.本報告封面1頁，檢驗報告5頁，共計6頁，報告分離使用無效。

2.本報告已由授可報告簽署人簽核無誤，並簽署於所附報告文件。

3.檢驗結果僅對採樣當時樣品(GCJ1)負責。

表單編號	TIR-J0001	版次	1.0	表單生效日期	107.01.01

第 1 頁(共 1 頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

受檢者地址：新竹縣竹北市中和55號

電　　話：(03)5545022~7

傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司

受託單位：台塑企業總管理處廢棄物管理中心

採樣者：徐下水

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣計劃代碼：GN03W180403A00

委託編號：GN1070601126

採樣時間起：1070603 09:00

採樣時間迄：1070603 11:45

收樣時間：1070603 20:45

報告日期：1070626

檢驗單位：清華科技分析實驗室

檢驗分析編號：2211

項次	是否為檢驗項目	樣品編號		01070603016	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第3類地下水管制標準
		檢驗項目	單位	測得值				
1	N	色度	度	1.85E		色度計法	—	—
2	N	水溫	℃	23.5		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.5		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	19		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	umho/cm	3.57E+03		NIEA W203.51A	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	2.87E+03		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3mg/L	1.35E+03		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	146		NIEA W407.51C	625	—
9	N	硫酸盐	mg/L	0.07		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	1.68E+03		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硝氮(N)	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W419.52A	—	—
12	Y	氟化物	mg/L	0.03		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	总磷酸盐氮	mg/L	0.05		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	磷酸盐氮	mg/L	0.44		NIEA W436.52C	50	100
15	N	氰化物化合物	mg/L	0.02		NIEA W406.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總有機碳	mg/L	3.01		NIEA W355.52C	—	—
17	Y	氟鹽	mg/L	0.78		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鉛	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W111.53C	0.025	0.050
19	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W123.53C	0.25	0.50
20	Y	鉻	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W306.50C	5	10
21	Y	銅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W123.53C	0.5	1.0
22	Y	鎳	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W332.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.107		NIEA W332.53C	2.5	5.0
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.001	0.002
25	Y	砷	mg/L	0.0050		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 2 頁)

表單編號	TIR-J0001	版次	1.0	表單生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託會地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　號: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣計劃代碼: GN(W180403A00
委託編號: GN107G0120
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:45
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
備註單位: 重金屬分析 246
檢驗部分共 273

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目	單位	010704031016	備註	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第二類地下水管制標準
26	Y	鎳	mg/L	0.001		NIEA W311.53C	1.0	—
27	Y	銀	mg/L	0.100		NIEA W311.53C	0.20	—
28	N	鈉	mg/L	0.0		NIEA W305.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg/L	3.7		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W420.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.81	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.03	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	汞	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W780.53B	0.002	0.005
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	苯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	0.00013		NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.075	0.150
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.015	0.030
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 1 頁(共 3 頁)

委託編號	T10403093	報告	1.1	簽署委託日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託會地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　號: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣計劃代碼: GN(W180403A00
委託編號: GN107G0120
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:45
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
備註單位: 重金屬分析 246
檢驗部分共 273

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目	單位	010704031016	備註	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第二類地下水管制標準
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	碳氯化物	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	揮發酚類及甲酚類	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W402.51B	—	—
55	Y	總氰化物及氰化氫	mg/L	ND<0.100	0.100	NIEA W411.50B	1	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.21	0.42
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W787.55B	0.5	1.0
58	N	甲酚	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.53B	0.03	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，委託檢驗與檢出值報告事項不一，由委託者檢驗方法分析。
2.依照方法偵測極限之規定以"ND"表示，並加以其方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣樣品負責，本樣品委託監測方法為室溫保存法。
4.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布第二次部分條文。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布第二次部分條文。

第 2 頁(共 3 頁)

委託編號	T10403093	報告	1.1	簽署委託日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託會地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　號: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣計劃代碼: GN(W180403A00
委託編號: GN107G0120
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:45
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
備註單位: 重金屬分析 246
檢驗部分共 273

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目	單位	010704031017	備註	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第二類地下水管制標準
1	Y	汞	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W780.53B	0.002	0.005
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	苯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.075	0.150
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00139	0.00139	NIEA W785.55B	0.015	0.030
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00178	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	碳氯化物	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W787.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，委託檢驗與檢出值報告事項不一，由委託者檢驗方法分析。
2.依照方法偵測極限之規定以"ND"表示，並加以其方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣樣品負責，本樣品委託監測方法為室溫保存法。
4.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布第二次部分條文。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布第二次部分條文。

第 3 頁(共 3 頁)

委託編號	T10403093	報告	1.1	簽署委託日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託會地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　號: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣計劃代碼: GN(W180403A00
委託編號: GN107G0120
採樣時間起: 1070403 09:00
採樣時間迄: 1070403 11:45
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
備註單位: 重金屬分析 246
檢驗部分共 273

編號	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目	單位	010704031017	備註	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第二類地下水管制標準
1	Y	汞	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W780.53B	0.002	0.005
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	苯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.075	0.150
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00139	0.00139	NIEA W785.55B	0.015	0.030
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	碳氯化物	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W787.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0

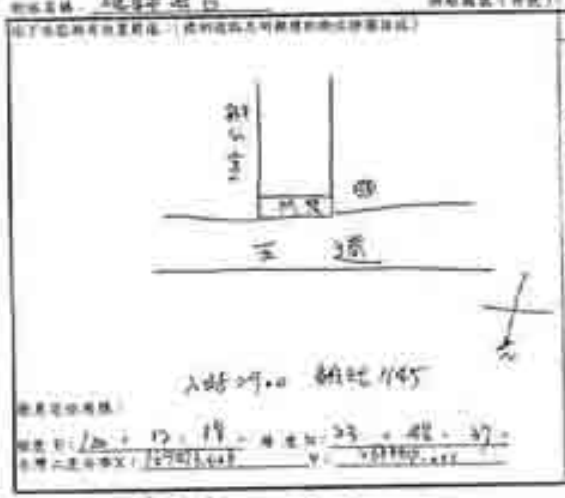
備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，委託檢驗與檢出值報告事項不一，由委託者檢驗方法分析。
2.依照方法偵測極限之規定以"ND"表示，並加以其方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣樣品負責，本樣品委託監測方法為室溫保存法。
4.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布第二次部分條文。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布第二次部分條文。

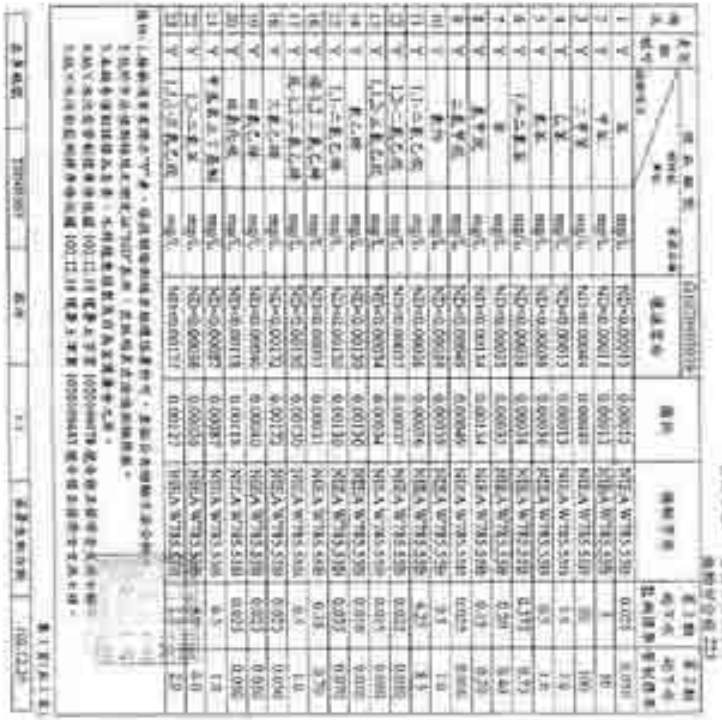
第 4 頁(共 4 頁)

委託編號	T10403093	報告	1.1	簽署委託日期	107.12.20

監測井地下水現場採樣記錄表

監測井地下水背景調查表





107年第2季「六輕專用工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井 6　　採樣日期：107.04.03

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

採樣

採樣後

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和55號

電　　話：(03)5563022#7　　傳　　真：(03)5565028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號

採樣(行動)代碼：GN(TW)6660(A06)
委託編號：GN(107030)
採樣時間起：1070403 13:15
採樣時間迄：1070403 16:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：107042d
聯絡單位：清檢新竹檢測
聯絡電話：

備註事
(一)檢測結果本報告內容之全部或部分或用於廣告宣傳或作為訴訟之證據時，應經本公司書面核准，逾期不得引用，檢測、取樣或檢驗單位，如有違反，依法得追究其責任之外，並保留委託檢驗單位合併向其行政或公共利害負責。
(二)個人檢驗如有意見或對檢驗單位的決策不滿，應在收到報告之日後7日，以書面提出申訴，逾期視同放棄，申訴後，不得以任何理由要求更換檢驗單位或檢驗人員，檢驗結果僅對來樣負責。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：陳[illegible]

檢驗單主管（簽名）

空氣採樣組：	水質採樣組：	毒物採樣組：	噪音採樣組：
報告簽章人（簽名）	報告簽章人（簽名）	報告簽章人（簽名）	報告簽章人（簽名）
□鄭宗翰(GNA-01)	☑王銘勇(GNI-07)	□林文雄(GNI-09)	☑王銘勇(GNI-07)

備註：
1.本報告計第 1 頁，檢驗報告 1 頁，附件 0 頁，報告分離使用無效。
2.本報告已自行列印者請至本報核對，其若有於內部報告之外。
3.環境檢驗檢驗結果以GC(D)及MS(C)。

第 1 頁共 1 頁

委託編號	GN(107030)	樣號	1F	實驗室樣本號	107L07

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

採樣行程代碼: GNUW180403A00
委託編號: GN107G0126
採樣時間起: 1070403 13:15
採樣時間迄: 1070403 16:00
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

項次	是否認可	樣品編號 / 檢驗項目 / 測試值 單位 / 專責名稱		G1070403020 環評井 7	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	水位	m	2.330		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	25.1		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	8.1		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	3.0		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.76×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.40×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	268		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	501		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總鹼度	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硝酸鹽	mg/L	202		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	0.62		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氰量	mg/L	0.63		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氰量	mg/L	0.98		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨鹽	mg/L	1.18		NIEA W417.53A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.0	10
21	Y	鐵	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.3	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0286		NIEA W434.54B	0.25	0.50

表單編號	THNR093	版次	1.1	發署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

採樣行程代碼: GNUW180403A00
委託編號: GN107G0126
採樣時間起: 1070403 13:15
採樣時間迄: 1070403 16:00
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

項次	是否認可	樣品編號 / 檢驗項目 / 測試值 單位 / 專責名稱		G1070403020 環評井 7	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
26	Y	鎳	mg/L	0.095		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鉛	mg/L	0.040		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	3.0		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	1.3		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0

表單編號	THNR093	版次	1.1	發署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

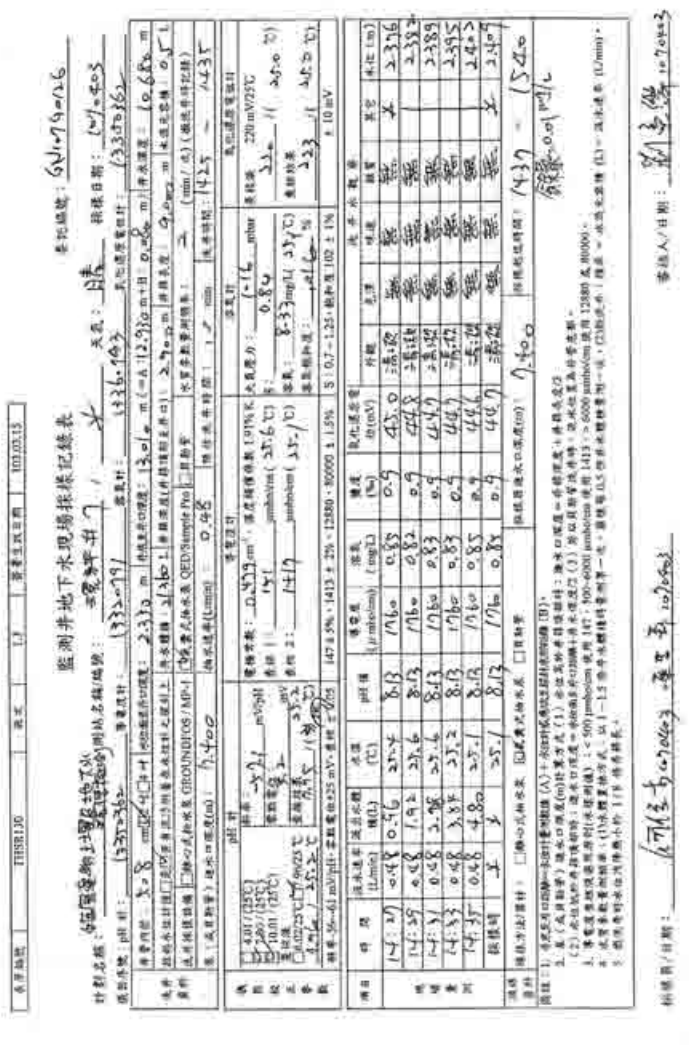
採樣行程代碼: GNUW180403A00
委託編號: GN107G0126
採樣時間起: 1070403 13:15
採樣時間迄: 1070403 16:00
收樣時間: 1070403 20:45
報告日期: 1070426
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

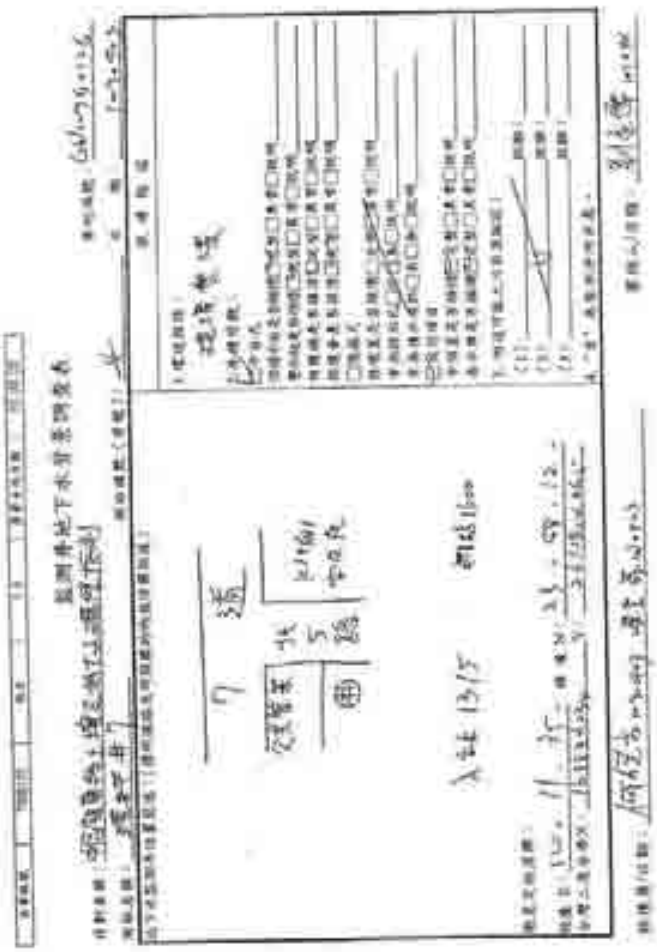
委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

項次	是否認可	樣品編號 / 檢驗項目 / 測試值 單位 / 專責名稱		G1070403020 環評井 7	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	發油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.53B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

表單編號	THNR093	版次	1.1	發署生效日期	102.12.20





107 年第 2 季「六輕李家工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：現計井 7　　採樣日期：107.04.03

採樣前(東)	採樣後(西)
採樣前(南)	採樣後(北)
採樣	採樣地

清華科技檢驗股份有限公司

清華科技檢驗股份有限公司

品保品管報表

序號	檢驗項目	查核標準(mg/L)		實測值(mg/L)		查核標準(%)		實測值(%)	
		管制基準	允收值	管制範圍	允收值	管制基準	允收值	管制基準	允收值
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

（第1頁，共2頁）

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣湖口鄉中和路22號
電　　話：(03)5543022-7　　傳　　真：(03)5543029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受託單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕二期第1號

樣品封條代碼：GN0W180402A05
委託編號：GN1070402020
採樣時間：1070402 12:30
採樣時間迄：1070402 14:55
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070421
檢驗單位：實驗室(甲)字第340號 檢驗項目第223

聲明書

(一)採樣檢驗報告內容僅對採樣時之狀況負責，本報告僅對本次送樣樣品負責，不得作為其他用途。

(二)委託檢驗者若有受託廠商檢驗委託單之意，若屬行政法之公務員，其證件影本之提供，公務員簽名及不實職務之文書及其行為若發生刑事責任或民事糾紛，本公司概不負責。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：

檢驗項目	實驗結果	檢驗單位	檢驗方法	定量極限

備註：
1.本報告共計1頁，檢驗報告1頁，附件0頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由授權簽署人審核無誤，並蓋有檢驗專用章及騎縫章。
3.樣品由委託單位自行採樣送檢(QC)(3.3.3(3))。

第1頁(共1頁)

品質確認	T101(0101)	簽章	1.1	品質查核日期	1070421

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

檢驗單位地址：新竹縣湖口鄉中和路 55 號
電　　話：(03)5543022-7
傳　　真：(03)5543029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受託單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕二期第1號

採樣封條代碼：GN0W180402A05
委託編號：GN1070402020
採樣時間起：1070402 12:30
採樣時間迄：1070402 14:55
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070421
檢驗單位：實驗室(甲)字第340號 檢驗項目第223

項次	是否超標	樣品編號		G1070402007	備註	檢驗方法	第二期地下水監測結果	第三期地下水管制結果
		檢驗項目	單位	環境基準				
1	N	氫離子濃度指數	pH	7.852		現場計測	—	—
2	N	水溫	℃	29.7		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.7		NIEA W424.53A	—	—
4	N	濁度	NTU	0.55		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	4.51×10³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	2.24×10³		NIEA W510.54A	1210	—
7	Y	總硬度	CaCO3 mg/L	779		NIEA W208.51A	739	—
8	Y	氯離子	mg/L	916		NIEA W407.51C	805	—
9	N	總鉻	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W308.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	603		NIEA W430.51C	822	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	2.79		NIEA W448.51B	0.27	—
13	Y	亞硝酸態氮	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸態氮	mg/L	ND<0.004	0.004	NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氰量	mg/L	2.78		NIEA W420.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氰量	mg/L	2.84		NIEA W420.52C	—	—
17	Y	氟離	mg/L	1.37		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.010
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.0	10
21	Y	鐵	mg/L	0.009		NIEA W311.53C	0.67	3.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.025	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.025		NIEA W311.53C	5.0	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.54A	0.0010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0155		NIEA W434.54A	0.25	0.50

第1頁(共2頁)

品質確認	T101(0101)	簽章	1.1	品質查核日期	1070421

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

檢驗單位地址：新竹縣湖口鄉中和路 55 號
電　　話：(03)5543022-7
傳　　真：(03)5543029

委託單位：台塑石化股份有限公司
受託單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕二期第1號

採樣封條代碼：GN0W180402A05
委託編號：GN1070402020
採樣時間起：1070402 12:30
採樣時間迄：1070402 14:55
收樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070421
檢驗單位：實驗室(甲)字第340號 檢驗項目第223

項次	是否超標	樣品編號		G1070402007	備註	檢驗方法	第二期地下水監測結果	第三期地下水管制結果
		檢驗項目	單位	環境基準				
26	Y	鎳	mg/L	0.219		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鈷	mg/L	0.156		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	鈉	mg/L	1.1		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	酚苯酚類	mg C/L	1.6		NIEA W531.53C	10	—
30	Y	鎘	mg/L	ND<0.0011	0.0033	NIEA W320.51A	0.14	—
31	Y	1,2,3-三氯丙	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.81	3.7
32	Y	1,1,2-三氯乙	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.09	0.2
33	Y	四氯乙	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00032	0.00032	NIEA W785.55B	0.005	0.010
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W785.55B	0.12	0.24
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.3	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	4.2	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.038	0.076
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00163	0.00163	NIEA W785.55B	0.020	0.040
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W785.55B	0.0038	0.0075
48	Y	1,3-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00178	0.00178	NIEA W785.55B	0.020	0.040
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00126	0.00126	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第2頁(共2頁)

品質確認	T101(0101)	簽章	1.1	品質查核日期	1070421

清華科技檢驗股份有限公司

環境部環境檢驗許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

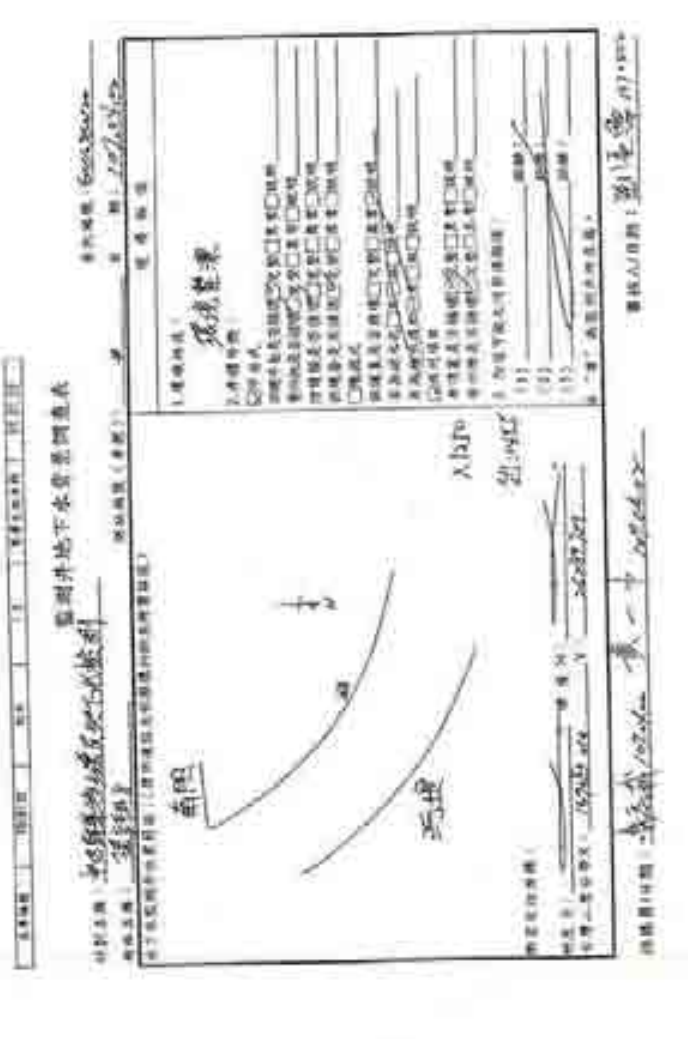
報告編號:
電　　話: (07)2543022~7
傳　　真: (07)2543028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑企業環境保護安全衛生中心
案　　名: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區 1 點

樣品計數代碼: EN1070330003A07
委託編號: CH1070330
採樣時間起: 1070402 12:30
採樣時間迄: 1070402 14:55
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070413
環檢單位: 高雄市立環保局(26)
檢驗部分機: 223

項次	是否為地下水	檢測項目 / 單位 / 管制標準		Q3020903027	偵測極限	檢測方法	第2類地下水管制標準	第2類地下水監測標準
51	V	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.005	0.050
52	V	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.005	0.050
53	V	四氯化碳	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.005	0.050
54	N	氯鹼類氯化合物	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
55	V	總三鹵甲烷氯化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W991.20B	2	10
56	V	氯化物	mg/L	ND<0.000	0.000	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	V	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.2	4.0
58	N	甲醇	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.50C	—	—
59	V	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00043	0.00043	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	V	1,3-二氯丙烯異構	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	V	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註:1.檢驗項目有標示"*"者,所測得結果未能符合該項目管制標準;若檢出未超過管制標準則以"ND"表示,並註明其方法偵測極限值。
2.依地下水污染監測標準之規定以"ND"表示,並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣樣品負責,不得用於廣告或作為產品保證之用。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署土字第 1030109478 號公告修正發布全文條文。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1030109443 號令修正發布全文條文。



107年第2季「六輕專區工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井 8　　採樣日期：107.04.03

採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

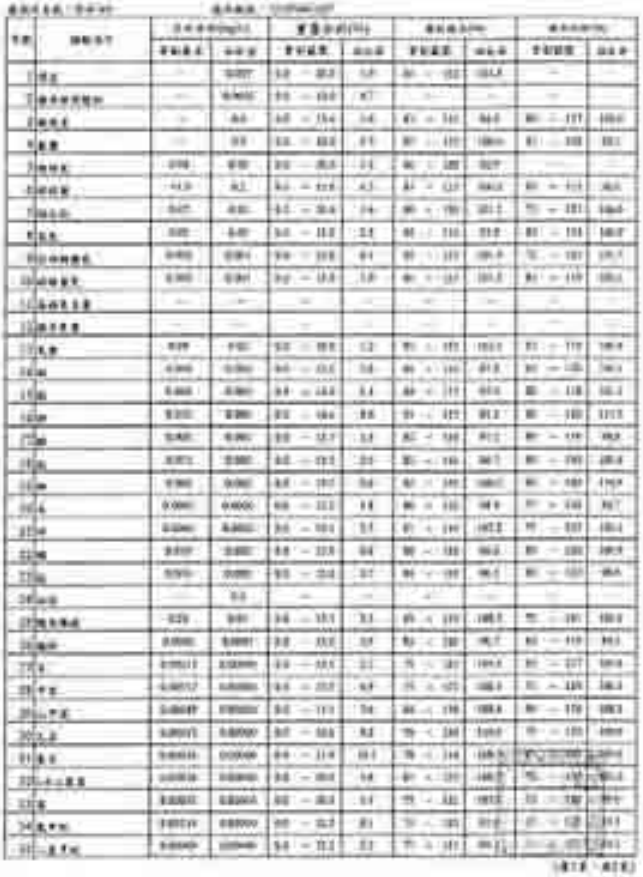
採樣前(北)

採樣

採樣後

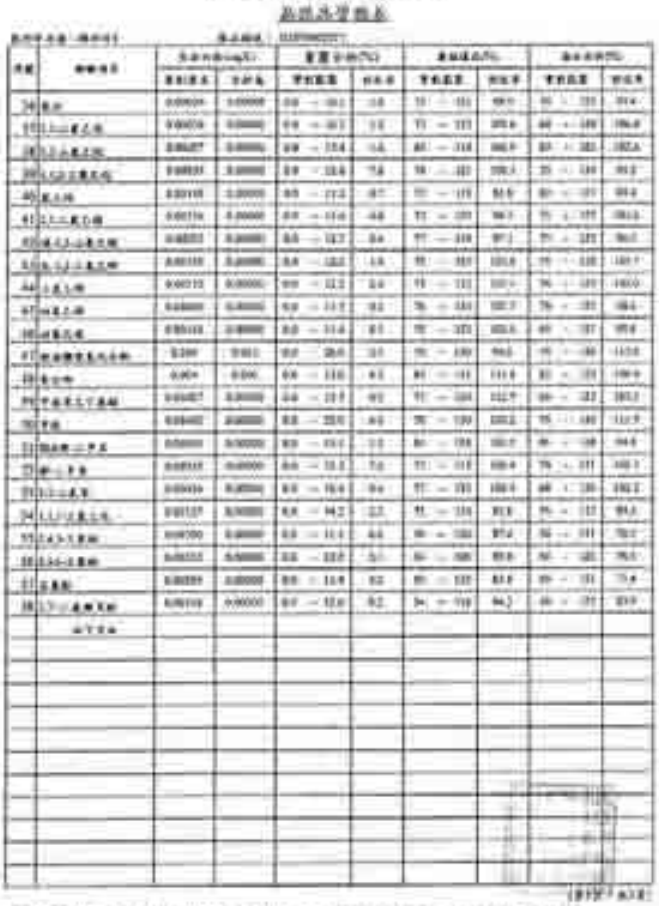
清華科技檢驗股份有限公司

品質品管聯系



清華科技檢驗股份有限公司

品質品管聯系



清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和六街5號

電　　話：(03)5543023-7　　傳　　真：(03)5545038

委託單位：台塑石化股份有限公司
地點事由：台塑合業廢棄物處理中心
樣品數量：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕專區1號

採樣月報代碼：GNUW1080401A02
委託編號：CN1/070023
採樣時間起：1070401 08:51
採樣時間迄：1070401 13:41
收樣時間：1070402 17:43
報告日期：1070413
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司

備註事項

(一)凡經過本報告內容之全或部分以環境影響評估報告書或其他報告書等相關用途者，應特別注意，檢驗值僅供參考，如有疑義，敬請與本公司聯繫，以免因誤解所引起之糾紛。

(二)委託檢驗如有委託代表人簽名時，需檢附委託人之公務員、證明文件之影本，公務員簽名不需檢附公文書或空白委託書或私人印鑑證明，如有違反，因為所造成之糾紛概不負責，檢驗委託單位之法律責任。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：

檢驗室主管（簽名）

委託採樣人：（簽名）

報告審查人：（簽名）

報告簽署人：（簽名）

頁次：第1頁，共1頁

委託編號	T1070400...	樣品...	1-1	委託日期	107.04.03

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5345022~7
傳　　真: (03)5345028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
使用單位: 台塑企業總管理處環境保護中心
案　　號: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區 1 號

採樣行政代碼: GN07W180403A02
委託編號: GN1070123
採樣時間起: 1070403 08:33
採樣時間迄: 1070403 13:43
收樣時間: 1070405 17:03
報告日期: 1070423
簽約單位: 雲林縣麥寮鄉 240
檢驗單位: 雲林縣麥寮鄉 225

項次	是否檢測	樣品編號 / 樣品名稱 / 單位		1070403001 樣品序號	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第3類地下水參考標準
1	N	溫度	℃	26.0		現場測定	—	—
2	N	水溫	℃	26.1		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.8		NIEA W424.53A	—	—
4	N	濁度	NTU	4.1		NIEA W219.55C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	344		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	189		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3 mg/L	108		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氨氮	mg/L	13.0		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總凱氏	mg/L	0.00		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	21.5		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.09	0.01	NIEA W433.55A	—	—
12	Y	氟化	mg/L	0.12		NIEA W419.51C	0.25	—
13	Y	總酚類濃度	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.32C	5	10
14	Y	總酚類含	mg/L	0.00		NIEA W436.52C	50	100
15	N	揮發性有機	mg/L	0.13		NIEA W-036.32C NIEA W468.51B	—	—
16	N	總含氯量	mg/L	0.26		NIEA W423.50C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	0.34		NIEA W413.51A	4.0	8.0
18	Y	鉻	mg/L	ND<0.010	0.010	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	鎳	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.25	2.5
21	Y	銀	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	砷	mg/L	0.002		NIEA W108.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0001	0.0001	NIEA W330.52A	0.0005	0.0010
25	Y	銅	mg/L	0.0220		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0-W007	版次	1.1	發單主管核准日期	105.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5345022~7
傳　　真: (03)5345028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
使用單位: 台塑企業總管理處環境保護中心
案　　號: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區 1 號

採樣行政代碼: GN07W180403A02
委託編號: GN1070123
採樣時間起: 1070403 08:33
採樣時間迄: 1070403 13:43
收樣時間: 1070405 17:03
報告日期: 1070423
簽約單位: 雲林縣麥寮鄉 240
檢驗單位: 雲林縣麥寮鄉 225

項次	是否檢測	樣品編號 / 樣品名稱 / 單位		1070403001 樣品序號	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第3類地下水參考標準
26	Y	鐵	mg/L	0.469		NIEA W311.53C	2.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.192		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.1		NIEA W505.50B	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.0		NIEA W532.62C	10	—
30	Y	鋇	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W320.51A	0.14	—
31	Y	2,3,7,8-四氯戴奧辛	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.55B	1.85	3.7
32	Y	2,3,4,7,8-五氯戴奧辛	mg/L	ND<0.00136	0.00136	NIEA W801.55B	0.02	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00102	0.00102	NIEA W801.55B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.010
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1.5	3.0
38	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00026	0.00026	NIEA W785.55B	0.3	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.25	0.50
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00026	0.00026	NIEA W785.55B	0.25	0.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.005	0.010
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.015	0.030
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.015	0.030
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0-W007	版次	1.1	發單主管核准日期	105.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5345022~7
傳　　真: (03)5345028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
使用單位: 台塑企業總管理處環境保護中心
案　　號: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區 1 號

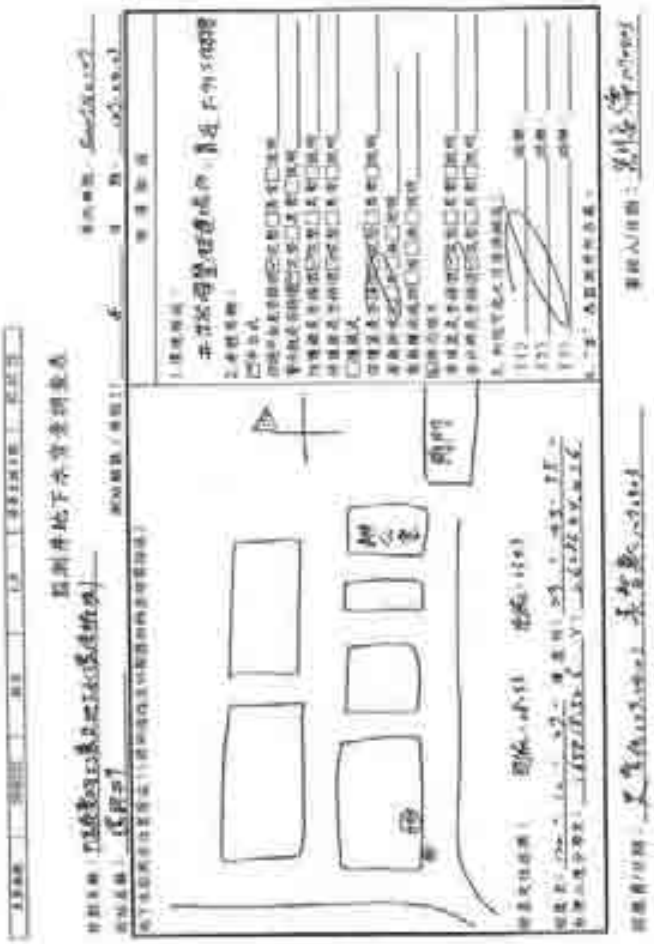
採樣行政代碼: GN07W180403A02
委託編號: GN1070123
採樣時間起: 1070403 08:33
採樣時間迄: 1070403 13:43
收樣時間: 1070405 17:03
報告日期: 1070423
簽約單位: 雲林縣麥寮鄉 240
檢驗單位: 雲林縣麥寮鄉 225

項次	是否檢測	樣品編號 / 樣品名稱 / 單位		1070403001 樣品序號	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第3類地下水參考標準
51	Y	二氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.005	0.010
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	氯酚類總氯化合物	mg/L	ND<0.112	0.112	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W901.50A	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲酚	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.52B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	1,3-二氯苯與對二氯	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W801.55B	0.03	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.000177	0.000177	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目若有標示"*"者，為認證檢測項目環境部署許可，其他為非檢測項目。
2.檢驗方法後檢測機關之判定以"NIEA"表示，其檢測方法檢測機關為準。
3.本報告僅對該樣品負責，未經檢驗機構同意不得部分複製。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署土字第 1020103478 號令修正發布之地下水污染監測標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109445 號令修正發布之地下水污染監測標準。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0-0203	版次	1.1	發單主管核准日期	102.12.30



107年第2季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井9		採樣日期：107.04.03
採樣前(東)	採樣前(西)	
採樣前(南)	採樣前(北)	
採樣	採樣後	

清華科技檢驗股份有限公司

品質管理表

項次	檢驗項目	管制標準		實測結果			判定	
		管制標準	管制值	管制結果	管制值	管制結果	管制結果	管制值
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證甲號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5543022-7
傳　　真：(03)5543038

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處廢水管理中心
樣品種類：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：麥寮廠各事業部分區工業區區1號

採樣行政代碼：EPAW180402A01
委託編號：EN107Q0121
採樣時間起：1070402 10:10
採樣時間迄：1070402 15:20
送樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070423
檢驗單位：實驗室分機 240
檢驗部分機 223

項次	英文檢驗代號	樣品編號 / 樣品名稱		Q1070402031	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	水溫	℃	24.5		NIEA W217.51A	—	—
2	N	酸鹼值	—	7.9		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	4.6		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	1.39×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	1.39×10^{3}		NIEA W210.58A	1200	—
6	Y	總硬度	CaCO3,mg/L	347		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	339		NIEA W407.52C	600	—
8	N	總鹼度	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	290		NIEA W430.51C	600	—
10	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氨氮	mg/L	1.89		NIEA W448.53B	0.75	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
14	N	總酚含氯量	mg/L	0.56		NIEA W430.52C NIEA W448.53B	—	—
15	N	總含氯量	mg/L	1.21		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氟鹽	mg/L	1.28		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.005	0.05
18	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.05	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1	10
20	Y	鉛	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.1	1.0
21	Y	鋅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	10.0	100
22	Y	鎳	mg/L	0.010		NIEA W311.53C	0.2	2.0
23	Y	汞	mg/L	ND<0.00053	0.0005	NIEA W330.53A	0.010	0.050
24	Y	砷	mg/L	0.0169		NIEA W436.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 3 頁)

委託編號	TEN0000	樣本	1-3	報告產出日期	107.12.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證甲號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

檢驗室名稱：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5543022-7
傳　　真：(03)5543038

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處廢水管理中心
樣　　品：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：麥寮廠各事業部分區工業區區1號

採樣行政代碼：EPAW180402A01
委託編號：EN107Q0121
採樣時間起：1070402 10:10
採樣時間迄：1070402 15:20
送樣時間：1070402 20:07
報告日期：1070423
檢驗單位：實驗室分機 240
檢驗部分機 223

項次	英文檢驗代號	樣品編號 / 樣品名稱		Q1070402031	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
26	Y	鎳	mg/L	0.112		NIEA W311.53C	1.0	—
27	Y	鋇	mg/L	0.137		NIEA W311.53C	0.51	—
28	N	氯酸	mg/L	0.3		NIEA W505.53C	—	—
29	Y	殘留氯	mg/L	1.1		NIEA W933.52C	10	—
30	Y	酚類	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	三氯甲烷	mg/L	ND<0.00138	0.00138	NIEA W801.53B	0.07	0.7
33	Y	四氯甲烷	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.08	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00002	0.00002	NIEA W785.53B	0.005	0.005
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.53B	5	50
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.53B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.53B	5.5	5.5
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.53B	0.5	2.5
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00078	0.00078	NIEA W785.53B	0.225	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.53B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00157	0.00157	NIEA W785.53B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.53B	0.020	0.020
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.53B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.53B	0.25	0.5
45	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00010	0.00010	NIEA W785.53B	0.002	0.004
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00165	0.00165	NIEA W785.53B	0.002	0.020
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W785.53B	0.0015	0.0150
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00138	0.00138	NIEA W785.53B	0.0035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.53B	0.01	0.10
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.53B	0.1	0.2

第 2 頁(共 3 頁)

委託編號	TEN0000	樣本	1-3	報告產出日期	107.12.30

監測井地下水現場採樣紀錄表

監測井地下水背景測查表

監測井地下水現場採樣紀錄表

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

107年第2季「六輕參與工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

測點：環評井 10　　採樣日期：107.04.02

採樣前(東)

採樣前(南)

採樣後(南)

採樣後(北)

採樣

採樣後

清華科技檢驗股份有限公司

品保品管結果

序號	檢驗項目	查核樣品	回收率	重複分析(%)	查核回收率(%)		空白樣品	
					管制範圍	判定	平均濃度	判定
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								

清華科技檢驗股份有限公司

品保品管結果

序號	檢驗項目	查核樣品	回收率	重複分析(%)	查核回收率(%)		空白樣品	
					管制範圍	判定	平均濃度	判定
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								
74								
75								
76								
77								
78								
79								
80								
81								
82								
83								
84								
85								
86								
87								
88								
89								
90								
91								
92								
93								
94								
95								
96								
97								
98								
99								
100								
101								
102								
103								
104								
105								
106								
107								
108								
109								
110								
111								
112								
113								
114								
115								
116								
117								
118								
119								
120								
121								
122								
123								
124								
125								
126								
127								
128								
129								
130								
131								
132								
133								
134								
135								
136								
137								
138								
139								
140								
141								
142								
143								
144								
145								
146								
147								
148								
149								
150								
151								
152								
153								
154								
155								
156								
157								
158								
159								
160								
161								
162								
163								
164								
165								
166								
167								
168								
169								
170								
171								
172								
173								
174								
175								
176								
177								
178								
179								
180								
181								
182								
183								
184								
185								
186								
187								
188								
189								
190								
191								
192								
193								
194								
195								
196								
197								
198								
199								
200								
201								
202								
203								
204								
205								
206								
207								
208								
209								
210								
211								
212								
213								
214								
215								
216								
217								
218								
219								
220								
221								
222								
223								
224								
225								
226								
227								
228								
229								
230								
231								
232								
233								
234								
235								
236								
237								
238								
239								
240								
241								
242								
243								
244								
245								
246								
247								
248								
249								
250								
251								
252								
253								
254								
255								
256								
257								
258								
259								
260								
261								
262								
263								
264								
265								
266								
267								
268								
269								
270								
271								
272								
273								
274								
275								
276								
277								
278								
279								
280								
281								
282								
283								
284								
285								
286								
287								
288								
289								
290								
291								
292								
293								
294								
295								
296								
297								
298								
299								
300								
301								
302								
303								
304								
305								
306								
307								
308								
309								
310								
311								

附錄三

107年第2季
區外民井之檢測報告書

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

委託名稱：
委託編號：FQ1070203B0
採樣時間：2018/04/03
採樣單位：
報告編號：G1070403-0714
委託單位：
報告日期：2018/04/13
檢 驗 人：
行政編號：FQ0R18040314B0

備 註：
1. 本報告未蓋「業務章」無效。
2. 檢驗項目有標示「*」者係委託檢驗機構之特約技術團隊執行，其檢測方法名稱、檢驗方法分別：
3. 檢驗後低於方法偵測極限之測定值以"L"加"方法偵測極限"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以(())表示，並說明其定量極限值。
5. 本次檢測報告僅對本公司申驗環保署檢測單位之公司及檢驗室負責印鑑：
6. 樣品採樣資料由行政院，則其資料係採樣人員提供，本公司僅對該樣品收檢負責，其檢測結果供委託人參考使用，檢驗報告僅供參考。
7. 本報告已加蓋「報告專用章」及騎縫章，並經審核簽章後，始為正式報告文件，審查人如下：
   □主管級(FQA-01)
   □檢驗組測組 □重金屬(FQI-02) □氣體組(FQI-04)
   □有機組測組 □重金屬(FQO-01) □揮發組(FQO-02) □氣體組(FQO-03)

委託事項：
(一)採樣檢驗本報告所需之分析採樣環境保護署公告檢驗機構之標準方法或認證品管等相關規定，事前公告，檢查進行採樣，檢測，報告應依下實，如有違反，經核有機關所受損失賠償責任之外，並依受主管機關依法分別為之行政處分及刑事處罰。
(二)委人聲明如自身受採樣機關委託採樣分析，需事前明確上之分析項目，並檢附附件上簡列項，分析費依報告實際進行之費用實際計之檢驗規定，如有違反，即為刑法及實行法第條例之違所刑事，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管：劉尚松

第 1 頁 / 共 1 頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

委託名稱：
委託編號：FQ1070203B0
計 畫 別：一
委託單位：
報告編號：G1070403-0714
採樣地點：D1070403-004
行政編號：FQ0R18040314B0 ~ FQ0R18040314B2

採樣單位：
採樣地點：
測點名稱：
採樣時間：2018/04/03 12:30~2018/04/03 13:30
進場時間：2018/04/03 17:50
報告日期：2018/04/13
檢 驗 人：

編號	定量極限符號	檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第1次地下水管制標準	第2次地下水管制標準
1	*	二氯二氟甲烷	mg/L	未檢出(0.00020)	NIEA M703.10B		0.35	0.7
2	*	氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00010)	NIEA M703.10B		0.05	0.05
3	*	溴甲烷	mg/L	未檢出(0.00040)	NIEA M703.10B		0.022	0.044
4	*	氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00050)	NIEA M703.10B		2	10
5	*	三氯氟甲烷	mg/L	未檢出(0.00050)	NIEA M703.10B		10	100
6	*	二硫化碳	mg/L	未檢出(0.00050)	NIEA M703.10B		0.1	0.2
7	*	氯甲烷	mg/L	未檢出(0.00040)	NIEA M703.10B		0.2	1.0
8	*	1,1-二氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.014	0.14
9	*	丙酮	mg/L	未檢出(0.00050)	NIEA M703.10B		0.07	0.07
10	*	異丙醇	mg/L	未檢出(0.00040)	NIEA M703.10B		0.28	0.28
11	*	二氯甲烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.02	0.2
12	*	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
13	*	甲基第三丁基醚	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.014	0.014
14	*	1,1-二氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00045)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
15	*	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
16	*	2,2-二氯丙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
17	*	溴氯甲烷	mg/L	未檢出(0.00044)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
18	*	氯仿	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.07	0.07
19	*	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.2	2
20	*	1,1-二氯丙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
21	*	四氯化碳	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
22	*	苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.05	0.5
23	*	1,2-二氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
24	*	三氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.07	0.7
25	*	1,2-二氯丙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
26	*	二溴甲烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
27	*	一溴二氯甲烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
28	*	順-1,3-二氯丙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
29	*	甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.7	7
30	*	反-1,3-二氯丙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
31	*	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
32	*	1,3-二氯丙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
33	*	四氯乙烯	mg/L	未檢出(0.00044)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
34	*	2-氯甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
35	*	氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
36	*	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
37	*	乙苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
38	*	對二甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
39	*	間二甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
40	*	鄰二甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
41	*	苯乙烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
42	*	異丙苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
43	*	溴苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
44	*	正丙苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
45	*	2-氯甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
46	*	4-氯甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
47	*	1,3,5-三甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
48	*	第三丁基苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
49	*	1,2,4-三甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
50	*	第二丁基苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
51	*	對異丙基甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
52	*	1,3-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
53	*	1,4-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
54	*	正丁基苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
55	*	1,2-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
56	*	1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
57	*	1,2,4-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
58	*	六氯丁二烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
59	*	萘	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
60	*	1,2,3-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035

第 1 頁 / 共 2 頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

委託名稱：
委託編號：FQ1070203B0
計 畫 別：一
委託單位：
報告編號：G1070403-0714
採樣地點：D1070403-004
行政編號：FQ0R18040314B0 ~ FQ0R18040314B2

採樣單位：
採樣地點：
測點名稱：
採樣時間：2018/04/03 12:30~2018/04/03 13:30
進場時間：2018/04/03 17:50
報告日期：2018/04/13
檢 驗 人：

編號	定量極限符號	檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第1次地下水管制標準	第2次地下水管制標準
61	*	1,2,4-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
62	*	萘	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
63	*	六氯丁二烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
64	*	1,2,3-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
65	*	1,3,5-三甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
66	*	1,2,4-三甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
67	*	第二丁基苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
68	*	對異丙基甲苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
69	*	1,3-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
70	*	1,4-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
71	*	正丁基苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.35	3.5
72	*	1,2-二氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
73	*	1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
74	*	1,2,4-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
75	*	六氯丁二烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
76	*	萘	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
77	*	1,2,3-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035

第 2 頁 / 共 2 頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

委託名稱：
委託編號：FQ1070203B0
計 畫 別：一
委託單位：
報告編號：G1070403-0714
採樣地點：D1070403-004
行政編號：FQ0R18040314B0 ~ FQ0R18040314B2

採樣單位：
採樣地點：
測點名稱：
採樣時間：2018/04/03 12:30~2018/04/03 13:30
進場時間：2018/04/03 17:50
報告日期：2018/04/13
檢 驗 人：

編號	定量極限符號	檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第1次地下水管制標準	第2次地下水管制標準
78	*	1,2,4-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
79	*	萘	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
80	*	六氯丁二烯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035
81	*	1,2,3-三氯苯	mg/L	未檢出(0.00047)	NIEA M703.10B		0.035	0.035

第 2 頁 / 共 2 頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

檢驗室樣品分析結果品保管制作統計表

委託名稱：

檢驗項目	檢量線查核(%RSD)	空白分析(mg/L)	查核分析		重複分析		添加標準品分析	
			回收%	管制範圍	回收%	管制範圍	回收%	管制範圍
氯苯	—	<0.1	8.2	20%	102.0	80-112%	—	—
四氯苯(總和)	—	<0.001	1.8	20%	—	—	—	—
鄰氯苯	—	—	1.1	15%	100.1	80-110%	96.8	80-120%
氯苯	—	—	1.9	15%	102.1	80-120%	97.9	80-120%
1,4-二氯苯	0.9999	<0.001	2.3	15%	104.1	80-120%	97.5	80-120%
1,2-二氯苯	0.9993	<0.001	2.0	20%	97.5	80-120%	90.0	70-120%
氯苯	0.9999	<0.001	2.6	15%	102.1	80-110%	102.0	80-110%
1,2,4-三氯苯	0.9999	<0.001	3.1	20%	97.0	80-120%	104.9	70-120%
六氯丁二烯	0.9999	<0.001	3.2	20%	98.2	80-120%	97.3	70-120%
萘	0.9991	<0.001	2.0	20%	97.2	80-120%	91.0	80-120%
1,2,3-三氯苯	0.9999	<0.001	2.5	20%	105.3	80-120%	90.0	80-120%
1,3,5-三甲苯	0.9999	<0.001	2.8	20%	97.3	80-120%	90.0	80-120%
1,2,4-三甲苯	0.9998	<0.001	3.4	20%	95.0	80-120%	93.0	80-120%
第二丁基苯	0.9995	<0.001	2.0	20%	113.3	80-120%	100.0	80-120%
對異丙基甲苯	0.9999	<0.001	2.0	20%	105.3	80-120%	94.0	80-120%
1,3-二氯苯	0.9999	<0.001	2.1	20%	102.5	80-120%	102.0	80-120%
1,4-二氯苯	0.9991	<0.001	4.7	20%	90.3	80-120%	100.9	70-120%
正丁基苯	0.9999	<0.001	2.9	20%	101.2	80-120%	110.0	70-120%
1,2-二氯苯	0.9999	<0.001	3.0	20%	98.0	80-120%	94.0	80-120%
1,2-二溴-3-氯丙烷	0.9999	<0.001	3.1	20%	102.5	80-120%	102.0	80-120%
1,2,4-三氯苯	0.9991	<0.001	4.7	20%	90.3	80-120%	100.9	70-120%
萘	0.9999	<0.001	2.9	20%	101.2	80-120%	110.0	70-120%
六氯丁二烯	0.9999	<0.001	3.0	20%	98.0	80-120%	94.0	80-120%
1,2,3-三氯苯	0.9999	<0.001	3.1	20%	102.5	80-120%	102.0	80-120%
備註	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳	0.9999	<0.001	6.8	15%	100.5	85-115%	96.5	75-125%
總油脂	0.9999	<0.001	2.9	20%	102.9	80-120%	101.7	80-120%
以下空白								

備註：「—」表示未分析或無此項目。
1. 檢驗單位：
2. 檢驗單位：
3. 檢驗單位：
4. 檢驗單位：
5. 檢驗單位：

品管主管人：

检验室样品分析结果质保品管执行统计表

检验项目	检量线暂行	方法分析	重复分析		查核样品分析		加标样品分析	
			RPD%	管制结果	R%	管制结果	R%	管制结果
氯乙烯	0.9985	<0.001	4.3	20%	101.9	85-120%	112.9	70-130%
甲酸	0.9990	<0.001	3.2	20%	104.1	70-130%	101.2	70-130%
以下空白								

检验室样品分析结果质保品管执行统计表

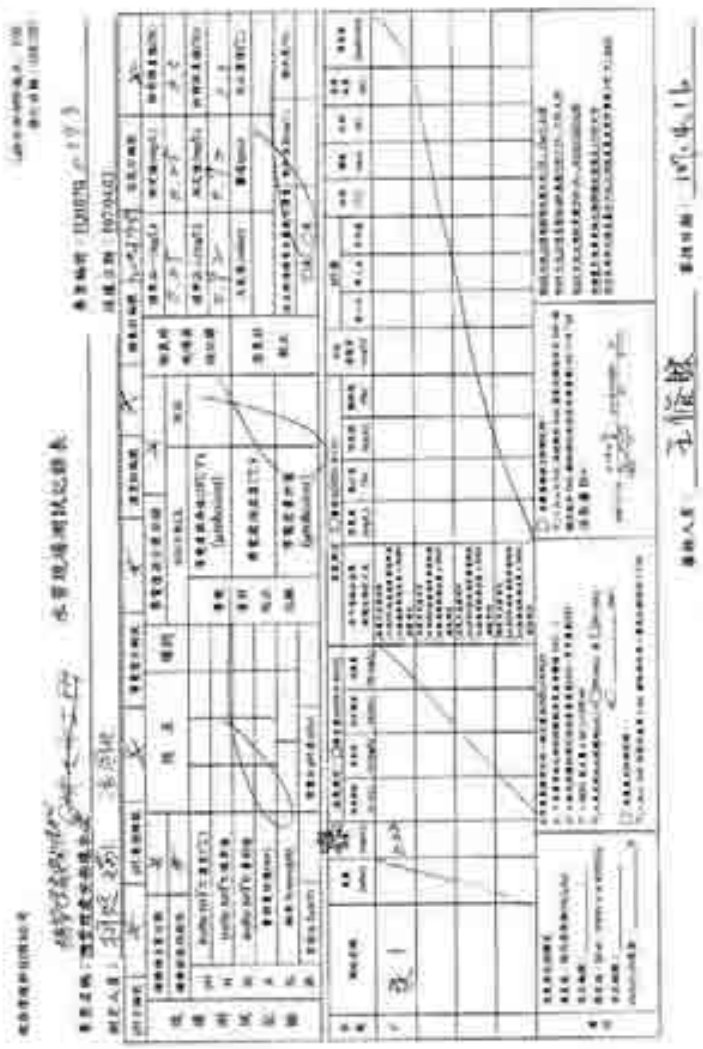
检验项目	检量线暂行	方法分析	重复分析		查核样品分析		加标样品分析	
			RPD%	管制结果	R%	管制结果	R%	管制结果
甲	0.9991	<0.001	2.8%	20%	102.3%	85-120%	108.5%	70-130%
乙酸	0.9988	<0.001	3.1%	20%	98.7%	85-120%	105.2%	70-130%
丙酮	0.9979	<0.001	4.5%	20%	95.4%	85-120%	110.8%	70-130%
二硫化碳	0.9993	<0.001	2.6%	20%	101.8%	85-120%	103.4%	70-130%
甲酸甲酯	0.9986	<0.001	3.4%	20%	99.6%	85-120%	107.1%	70-130%
二氯甲烷	0.9982	<0.001	4.1%	20%	97.2%	85-120%	112.6%	70-130%
反-1,2-二氯乙烯	0.9994	<0.001	2.9%	20%	103.5%	85-120%	104.9%	70-130%
1,1-二氯乙烷	0.9989	<0.001	3.3%	20%	100.2%	85-120%	106.3%	70-130%
顺-1,2-二氯乙烯	0.9987	<0.001	3.6%	20%	99.1%	85-120%	108.7%	70-130%
2,2-二氯丙烷	0.9981	<0.001	4.2%	20%	96.8%	85-120%	111.4%	70-130%
溴氯甲烷	0.9992	<0.001	2.8%	20%	102.4%	85-120%	103.8%	70-130%
三氯甲烷	0.9990	<0.001	3.0%	20%	101.3%	85-120%	105.6%	70-130%
1,1,1-三氯乙烷	0.9983	<0.001	3.8%	20%	98.5%	85-120%	109.2%	70-130%
四氯化碳	0.9978	<0.001	4.6%	20%	94.7%	85-120%	113.5%	70-130%
1,2-二氯乙烷	0.9991	<0.001	2.7%	20%	103.1%	85-120%	104.2%	70-130%
苯	0.9989	<0.001	3.1%	20%	100.8%	85-120%	106.1%	70-130%
三氯乙烯	0.9985	<0.001	3.4%	20%	99.3%	85-120%	107.8%	70-130%
1,2-二氯丙烷	0.9982	<0.001	3.7%	20%	97.6%	85-120%	110.3%	70-130%
溴二氯甲烷	0.9994	<0.001	2.6%	20%	104.2%	85-120%	103.5%	70-130%
顺-1,3-二氯丙烯	0.9990	<0.001	3.0%	20%	101.7%	85-120%	105.4%	70-130%
甲苯	0.9987	<0.001	3.2%	20%	100.4%	85-120%	106.9%	70-130%
反-1,3-二氯丙烯	0.9983	<0.001	3.5%	20%	98.9%	85-120%	108.6%	70-130%
1,1,2-三氯乙烷	0.9979	<0.001	4.0%	20%	96.2%	85-120%	111.7%	70-130%

检验室样品分析结果质保品管执行统计表

检验项目	检量线暂行	方法分析	重复分析		查核样品分析		加标样品分析	
			RPD%	管制结果	R%	管制结果	R%	管制结果
1,3-二氯丙烷	0.9991	<0.001	2.9%	20%	103.2%	85-120%	104.8%	70-130%
四氯乙烯	0.9988	<0.001	3.1%	20%	100.6%	85-120%	106.4%	70-130%
二溴一氯甲烷	0.9984	<0.001	3.6%	20%	98.3%	85-120%	108.9%	70-130%
1,2-二溴乙烷	0.9992	<0.001	2.7%	20%	102.7%	85-120%	103.6%	70-130%
氯苯	0.9989	<0.001	3.0%	20%	101.1%	85-120%	105.9%	70-130%
1,1,1,2-四氯乙烷	0.9985	<0.001	3.4%	20%	99.4%	85-120%	107.5%	70-130%
乙苯	0.9990	<0.001	3.1%	20%	100.9%	85-120%	106.2%	70-130%
间,对-二甲苯	0.9987	<0.001	3.3%	20%	100.1%	85-120%	107.1%	70-130%
邻-二甲苯	0.9983	<0.001	3.6%	20%	98.6%	85-120%	108.8%	70-130%
苯乙烯	0.9991	<0.001	2.8%	20%	103.4%	85-120%	104.1%	70-130%
溴仿	0.9988	<0.001	3.2%	20%	101.2%	85-120%	105.7%	70-130%
1,1,2,2-四氯乙烷	0.9986	<0.001	3.4%	20%	99.8%	85-120%	107.3%	70-130%

检验室样品分析结果质保品管执行统计表

检验项目	检量线暂行	方法分析	重复分析		查核样品分析		加标样品分析	
			RPD%	管制结果	R%	管制结果	R%	管制结果
1,2,3-三氯丙烷	0.9991	<0.001	2.8%	20%	102.6%	85-120%	104.9%	70-130%
2-氯甲苯	0.9988	<0.001	3.1%	20%	100.3%	85-120%	106.5%	70-130%
4-氯甲苯	0.9984	<0.001	3.5%	20%	98.7%	85-120%	108.2%	70-130%
叔丁基苯	0.9992	<0.001	2.7%	20%	103.5%	85-120%	103.8%	70-130%
1,2,4-三甲苯	0.9989	<0.001	3.0%	20%	101.4%	85-120%	105.6%	70-130%
仲丁基苯	0.9986	<0.001	3.3%	20%	99.7%	85-120%	107.4%	70-130%
对-异丙基甲苯	0.9983	<0.001	3.6%	20%	98.2%	85-120%	109.1%	70-130%
1,3-二氯苯	0.9991	<0.001	2.9%	20%	102.8%	85-120%	104.3%	70-130%
1,4-二氯苯	0.9988	<0.001	3.1%	20%	100.5%	85-120%	106.1%	70-130%
正丁基苯	0.9985	<0.001	3.4%	20%	99.1%	85-120%	107.6%	70-130%
1,2-二氯苯	0.9990	<0.001	3.2%	20%	101.2%	85-120%	105.9%	70-130%
1,2-二溴-3-氯丙烷	0.9982	<0.001	3.8%	20%	97.4%	85-120%	110.2%	70-130%
1,2,4-三氯苯	0.9987	<0.001	3.3%	20%	100.6%	85-120%	106.8%	70-130%
六氯丁二烯	0.9979	<0.001	4.1%	20%	96.3%	85-120%	111.9%	70-130%
萘	0.9991	<0.001	2.8%	20%	103.1%	85-120%	104.6%	70-130%
1,2,3-三氯苯	0.9989	<0.001	3.0%	20%	101.7%	85-120%	106.3%	70-130%



107年第2季「六輕爭議工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：民1　　採樣日期：2018/04/03

採樣前(東)	採樣前(西)
採樣前(南)	採樣前(北)
採樣	採樣後

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第0940號
地　址：台中市潭子區一心路32-5號4樓之3
電　話：(04)25972721
傳　真：(04)25972886
專案編號：KDLT1003

地下水樣品檢驗報告

案件名稱：	地下水監測分析計畫		
案件編號：	FQX1000007	委託單位：	台塑石化(股)公司
採樣時間：	2018/04/03	報告日期：	2018/04/24
採樣單位：	環鼎環境科技股份有限公司	聯 絡 人：	黃郁棋 FQX(04)8983881 #
報告編號：	1803403-01A	付款編號：	FQX1804000001

備　註：
1. 本報告共 3 頁，分離使用無效。
2. 檢驗結果若標示"N"者為該檢驗項目於該採樣當下時，其濃度分析低於檢驗方法分析。
3. 檢驗結果於方法偵測極限之欄位以"N.D."或"未檢出"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限值以內之方法偵測極限之數值，以()表示，且該值為定量極限值。
5. 正式檢測報告限加蓋本公司中報環保署登錄認可之公司及檢驗室主任印鑑。
6. 樣品採樣單據由採樣人員填寫，附與管理資料內容填寫者提供，本公司僅對樣品檢驗結果負責，委託檢驗管理資料內容與本公司無關，故關於採樣訊息者。
7. 本報告之相關可報告簽章人員名冊，並簽署於內部報告文件，簽章人如下：
   空氣檢驗類　□王健郎(FQX-01)
   廢棄檢測類　□曾英龍(FQX-02)　□王健郎(FQX-01)
   環境檢測類　□曾英龍(FQX-02)　□劉春松(FQX-02)　□高建志(FQX-03)

聲明書：
(一)[illegible]
(二)[illegible]

公司名稱：環鼎環境科技股份有限公司
負 責 人簽章：
檢驗室主管：

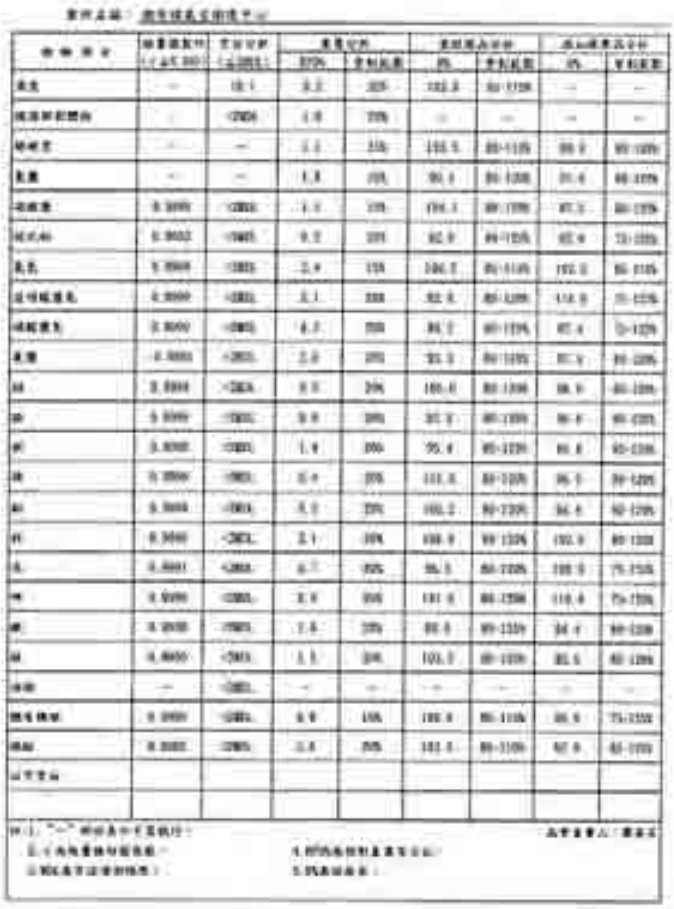
環鼎環境科技股份有限公司
KEEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KEEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表



檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗項目	檢量極限值 (MDL/PQL)	空白分析 (≦MDL)	重複分析		查核樣品分析		加入標準品分析	
			RPD%	管制範圍	回收	管制範圍	回收	管制範圍
砷	3.00	<3000	4.0%	20%	100.0%	75-125%	98.0%	80-120%
鎘	1.00	<1000	2.7%	15%	101.0%	75-125%	99.5%	80-120%
鉛	4.00	<2000	3.0%	20%	102.0%	75-125%	100.5%	80-120%
鉻	4.00	<2000	4.0%	25%	98.0%	75-125%	97.5%	80-120%
1,1-二氯乙	2.00	<2000	8.0%	50%	95.0%	75-125%	97.5%	80-120%
苯	2.00	<1000	5.0%	20%	103.0%	75-125%	102.0%	80-120%
四氯化	4.00	<2000	2.5%	20%	110.0%	75-125%	112.5%	80-120%
二氯甲烷	7.00	<2000	6.0%	20%	110.0%	75-125%	105.0%	80-120%
氯仿	4.00	<1000	5.0%	25%	100.0%	75-125%	100.0%	80-120%
1,1-二氯乙烯	2.00	<2000	2.5%	20%	104.0%	75-125%	100.0%	80-120%
1,2-二氯乙烷	4.00	<2000	5.0%	25%	100.0%	75-125%	102.0%	80-120%
1,1,2-三氯乙烷	4.00	<2000	5.0%	20%	98.0%	75-125%	98.0%	80-120%
氯乙烯	5.00	<2000	5.0%	25%	110.0%	75-125%	110.0%	80-120%
1,1-二氯乙烯	4.00	<2000	5.0%	20%	110.0%	75-125%	100.0%	80-120%
順-1,2-二氯乙烯	4.00	<2000	5.0%	25%	100.0%	75-125%	98.0%	80-120%
反-1,2-二氯乙烯	4.00	<2000	5.0%	20%	100.0%	75-125%	100.0%	80-120%
二氯乙烯	8.00	<2000	5.0%	25%	100.0%	75-125%	98.0%	80-120%
四氯乙烯	5.00	<2000	5.0%	25%	105.0%	75-125%	98.0%	80-120%
四氯化碳	11.00	<2000	2.0%	20%	97.0%	75-125%	98.0%	80-120%
苯乙烯	4.00	<2000	5.0%	20%	95.0%	75-125%	98.0%	80-120%
氯苯	4.00	<2000	5.0%	25%	105.0%	75-125%	98.0%	80-120%
鄰-二甲苯	4.00	<2000	5.0%	20%	102.0%	75-125%	98.0%	80-120%
1,3-二氯苯	5.00	<2000	5.0%	20%	98.0%	75-125%	97.0%	80-120%
1,4-二氯苯	5.00	<2000	5.0%	20%	97.0%	75-125%	96.0%	80-120%

備註：「-」表檢量未達檢出值。

品管負責人：

1. 本檢驗室檢驗結果如下：
2. 檢驗結果符合標準規範。
3. 空白分析結果未超出管制值。
4. 重複分析結果在管制範圍內。
5. 查核樣品回收率在管制範圍內。
6. 加入標準品回收率在管制範圍內。
7. 其他說明事項：

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

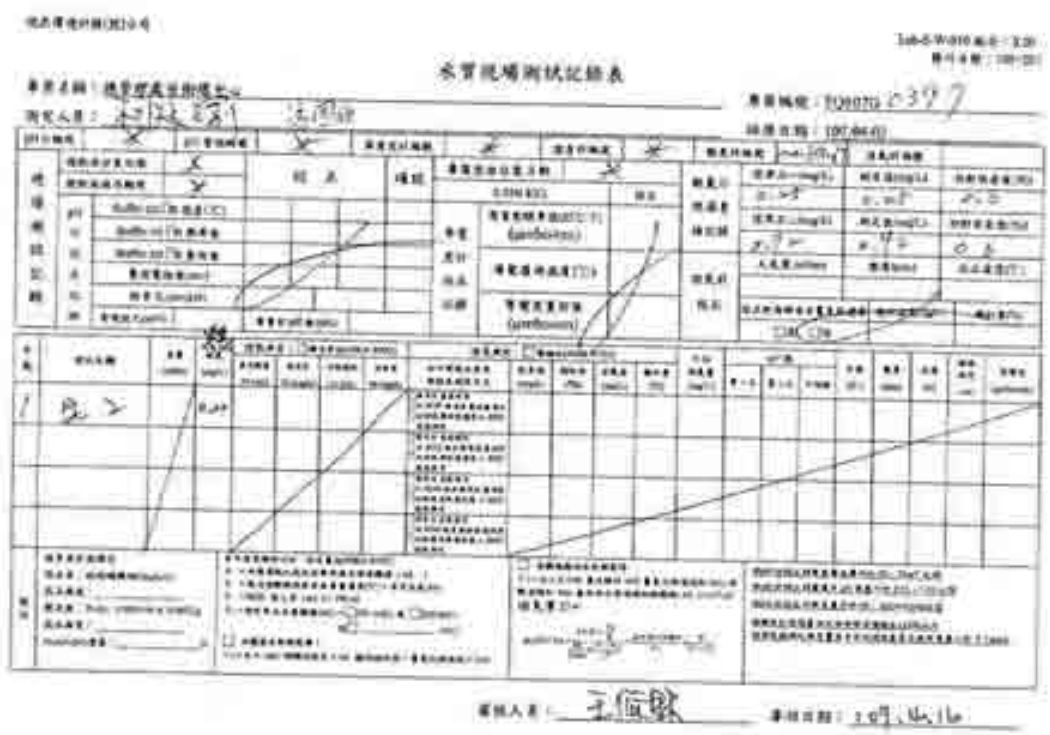
檢驗項目	檢量極限值 (MDL/PQL)	空白分析 (≦MDL)	重複分析		查核樣品分析		加入標準品分析	
			RPD%	管制範圍	回收	管制範圍	回收	管制範圍
2,4,5-三氯酚	1.00	<1000	4.7%	15%	105.0%	50-150%	91.0%	80-120%
2,4,6-三氯酚	1.00	<1000	5.0%	15%	103.0%	50-150%	91.0%	80-120%
五氯酚	1.00	<1000	8.0%	25%	95.0%	50-150%	91.0%	80-120%
2,3,7,8-四氯戴奧辛	1.00	<1000	8.1%	20%	94.0%	70-130%	91.0%	80-120%

以下空白

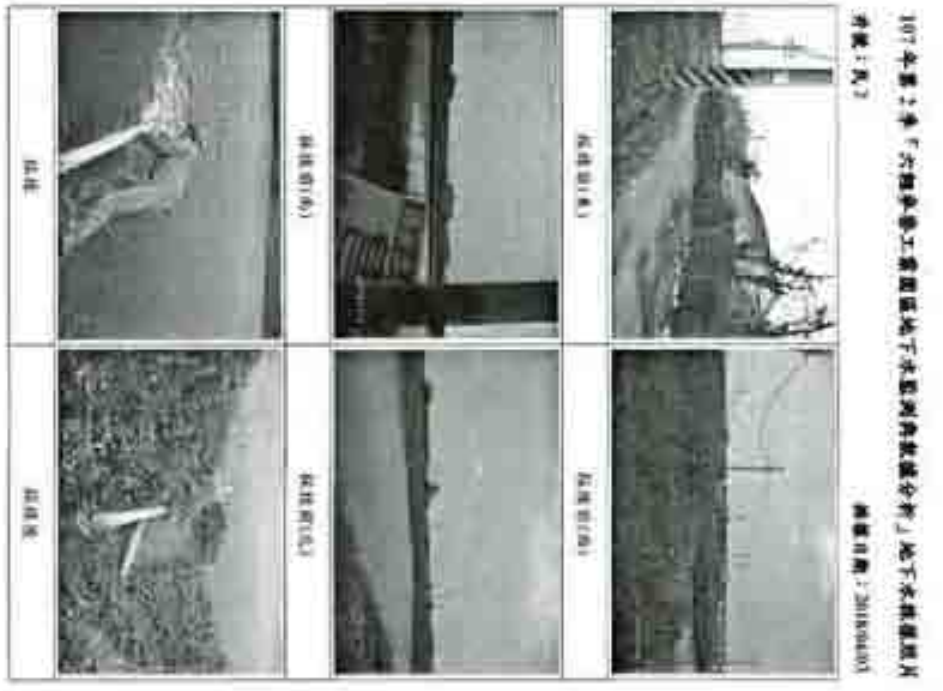
備註：「-」表檢量未達檢出值。

品管負責人：

1. 本檢驗室檢驗結果如下：
2. 檢驗結果符合標準規範。
3. 空白分析結果未超出管制值。
4. 重複分析結果在管制範圍內。
5. 查核樣品回收率在管制範圍內。
6. 加入標準品回收率在管制範圍內。
7. 其他說明事項：



水質現場測試記錄表



107年第二季「六輕事業工廠區域地下水監測與數據分析」地下水現場照片

附錄四

107年第2季

六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表（專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更）之檢測報告書

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

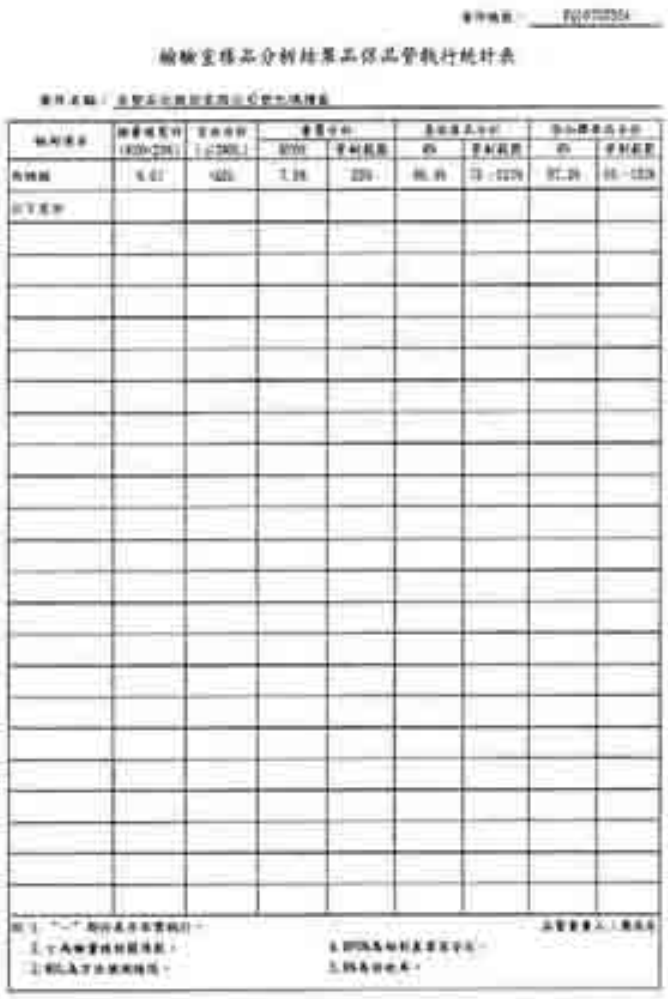
地下水樣品檢驗報告

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告



檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢測項目	檢量線查核 (80%-120%)	空白分析 (<2MDL)	重複分析		基質matrix分析		加標樣品分析	
			RPD	管制限值	回收	管制限值	回收	管制限值
酚類類	9.01	ND	7.39	25%	86.89	75 - 125%	97.26	65 - 135%
以下空白								

1. "-" 為無資料或無須執行。
2. 如為下水道採樣時填寫。
3. RPD為相對差異百分比。
4. 為自行加入。

品管負責人：

地下水質採樣現況紀錄表

地下水質採樣現況紀錄表

地下水井背景調查表

專案名稱：[redacted]　專案編號：FQ1070-329

採樣點編號（或名稱）：馬3-1　天氣狀況：晴

紀錄人：[redacted]　日　期：107.04.09

一、附近有無造成污染之環境問題：

因為橋臣及幸出有查

二、地下水井位置概述（及圖）：

N: 165-999
Y: 263-84

三、其他須說明：

無

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

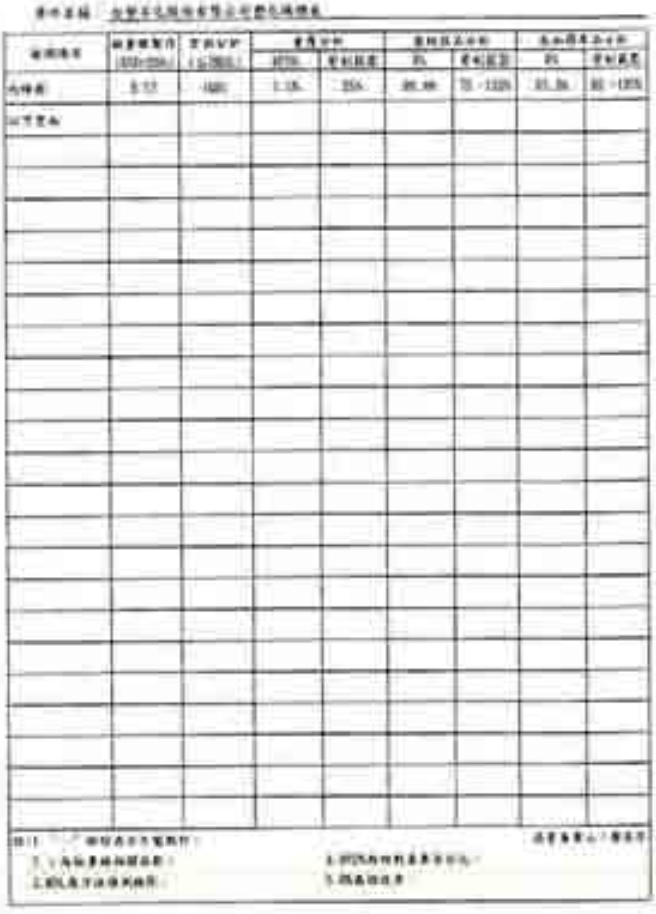
環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

地下水樣品檢驗報告

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表



地下水井背景调查表

事业名称：安徽五洲新春集团股份有限公司新厂区项目　　井号编号：PD1(DT) 井-2

井位勘测员（点名确）：[illegible]　　天气状况：晴

记录人：[illegible]　　日　期：2021.04.09

一、附近可能造成污染水源地描述：

四周无重污染源

二、地下水井位置描述（简图）：

三、其他说明描述：

无

附錄五

107年第2季

六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之

檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣日期及時間：GN1070410(0800)
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解生產事業部　　樣品編號：GN1070D0140
樣品名稱：地下水　　採樣時間起：1070410 12:00
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：1070410 13:40
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070423
檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司

備註：
1.本報告封面上章、檢驗報告上章、騎縫章上章、附件章上章、檢驗專用章無效。
2.本報告之檢驗項目及結果僅對樣品負責，並保存四年於報告文件。
3.檢驗結果與標準值比較係為GC(0105056)。

第1頁(共1頁)

表單編號	7105(107)	版次	1.1	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣日期及時間：GN1070410(0800)
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解生產事業部　　樣品編號：GN1070D0140
樣品名稱：地下水　　採樣時間起：1070410 12:00
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：1070410 13:40
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070423
檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司

項次	是否相關許可	樣品編號 / 測項 / 單位 / 採樣日期	GN1070410077	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
			0-4 (4.5 點樣品中)				
1	N	水位	m	1.800		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	18.5		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	7.6		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	32		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	2.33×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.99×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3,mg/L	1.10×10^{3}		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	861		NIEA W407.51C	625	—
9	N	硫酸鹽	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硝酸鹽	mg/L	1.12×10^{3}		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	2.77		NIEA W408.51B	0.25	—
13	Y	總磷酸鹽	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	磷酸鹽	mg/L	0.07		NIEA W436.52C	30	100
15	N	總懸浮固體	mg/L	2.36		NIEA W456.22C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總溶解固體	mg/L	2.28		NIEA W433.55C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	0.72		NIEA W417.52A	0.5	5.0
18	Y	鉛	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.50
20	Y	鉻	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.25	10
21	Y	銅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鎳	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	2.5	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0080		NIEA W434.54C	0.25	0.50

第1頁(共2頁)

表單編號	7105(107)	版次	1.1	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣日期及時間：GN1070410(0800)
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解生產事業部　　樣品編號：GN1070D0140
樣品名稱：地下水　　採樣時間起：1070410 12:00
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：1070410 13:40
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070423
檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司

項次	是否相關許可	樣品編號 / 測項 / 單位 / 採樣日期	GN1070410077	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
			0-4 (4.5 點樣品中)				
26	Y	銀	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	1.0	—
27	Y	鉈	mg/L	0.277		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	鹼度	mg/L	0.2		NIEA W305.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.6		NIEA W532.52C	20	—
30	Y	硫酸	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W220.51A	0.14	—
31	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
32	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1	10
33	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	10	100
34	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1.4	7.0
35	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.3	1.0
36	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
37	Y	苯	mg/L	ND<0.00032	0.00032	NIEA W785.55B	0.20	0.40
38	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
39	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.005	0.050
40	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00031	0.00031	NIEA W785.55B	0.3	1.0
41	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00056	0.00056	NIEA W785.55B	4.25	8.5
42	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00057	0.00057	NIEA W785.55B	0.375	0.750
43	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.023	0.050
44	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.005	0.050
45	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.005	0.050
46	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00053	0.00053	NIEA W785.55B	0.05	0.50
47	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
48	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.005	0.050
49	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050

第2頁(共2頁)

表單編號	7105(107)	版次	1.1	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署檢字第 060 號

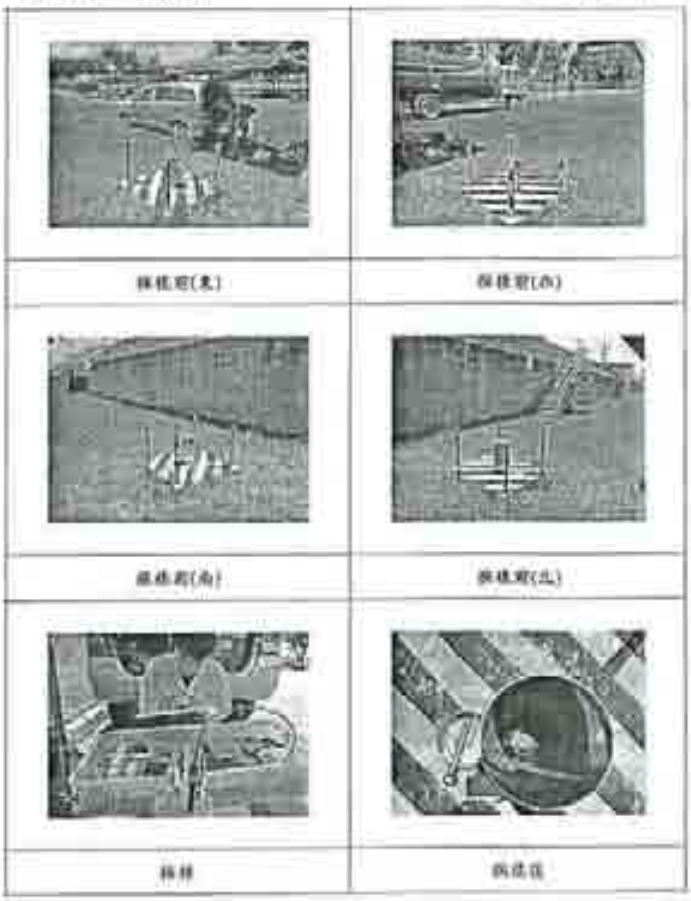
地下水樣品檢驗報告

檢測項目	是否檢測	檢測結果	單位	定量極限 (MDL:偵測評析)	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
31	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.258	0.258	NIEA W391.203	1	10
32	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W401.310	0.01	0.05
33	Y	多氯聯二苯基酚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.50B	0.3	1.0
34	N	甲醛	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註:1.檢驗項目有標示"N"者,得依檢測項目檢測容許時間,延後分包檢測方法中說明。
2.地下水油碳氫化合物之測定以"ND"表示,並於測定方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣之負責,申請檢驗者提供之內容及資訊負之責。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.19 環署土字第 1020109418 號令修正發布全文條文。
5.地下水污染監測標準依據 100.12.14 環署土字第 1000096441 號令修正發布全文條文。

107 年第 2 季「六輕參與工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號:YL-W4.5 (採樣評析)　　採樣日期:107.04.10



清華科技檢驗股份有限公司

品保元素總表

序號	檢驗項目	重金屬(mg/L)		重量分析(%)		重複度(RPD)		準確度(RPD)	
		實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B
1	鉛	-	0.007	0.0 ~ 22.0	4.0	0.0 ~ 0.0	0.0	-	-
2	鉛(不檢測極限)	-	<0.0040	0.0 ~ 50.0	0.0	-	-	-	-
3	鎘	-	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
4	鉻	-	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
5	銅	0.000	<0.01	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	-	-
6	鋅	0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
7	鎳	0.00	0.00	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
8	汞	0.00	0.00	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
9	硒	0.000	<0.001	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
10	砷	0.00	0.00	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
11	鈹	-	-	-	-	-	-	-	-
12	銻	-	-	-	-	-	-	-	-
13	鈦	0.00	0.00	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
14	鈷	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
15	鋇	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
16	鉀	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
17	鋰	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
18	鈉	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
19	鈣	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
20	鎂	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
21	鋁	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
22	鐵	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
23	錳	0.000	0.000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
24	銅	-	0.0	-	-	-	-	-	-
25	鋅元素鍍	0.0	0.00	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
26	鎳鉻	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
27	汞	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
28	甲基	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
29	乙基	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
30	丙基	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
31	氯化	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
32	溴化	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
33	碘化	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
34	氟化物	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
35	硫化物	0.00000	0.00000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0

（第 1 頁，共 2 頁）

本資料僅供參考，未經本公司書面同意，不得用於廣告或其他商業用途。

如有疑問，請洽品管部門。

聯絡人：[redacted]　電話：[redacted]　傳真：[redacted]

清華科技檢驗股份有限公司

品保元素總表

序號	檢驗項目	重金屬(mg/L)		重量分析(%)		重複度(RPD)		準確度(RPD)	
		實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B	實驗室A	實驗室B
36	鎘	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
37	六價鉻	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
38	三價鉻	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
39	三氯乙烯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
40	四氯化碳	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
41	二氯甲烷	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
42	1,2-二氯乙烯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
43	1,1,1-三氯乙烷	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
44	1,1,2-三氯乙烷	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
45	四氯乙烯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
46	1,2-二氯丙烷	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
47	1,3-二氯丙烯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
48	苯乙烯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
49	甲苯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
50	鄰二甲苯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
51	對二甲苯	0.0000	0.0000	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0	0.0 ~ 0.0	0.0
	以下空白								

（第 2 頁，共 2 頁）

本資料僅供參考，未經本公司書面同意，不得用於廣告或其他商業用途。

如有疑問，請洽品管部門。

聯絡人：[redacted]　電話：[redacted]　傳真：[redacted]

附錄六

107年04月至06月
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書

107年04月
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗客戶名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5943022~5
地　　址：新竹縣竹北市中和街35號
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受託單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠
樣品數量：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區13號

採樣計畫代碼：GN107B1B0410A01
委託編號：GN107Q0137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:10
收樣時間：1070410 20:15
報告日期：1070424
環保署公處 240
檢驗計畫編號 223

聲明書
(一)區特別本報告內容完全依照行政院環境保護署處理事業廢棄物檢驗之標準方法及品保品管準則辦理，並保守公正，誠實執行職務，檢測、經無虛偽不實，如有違反，願意有關單位依廢棄物清理法之罰則辦理。
(二)委託人檢附相關資料若有虛偽不實或因檢驗結果引起訴訟事件時，本公司概不負責，並得解除委託關係，一切費用由委託人負擔。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人(簽名或蓋章)：陳福宏

檢驗室主管（簽名）
品質保證部：報告簽署人（簽名）□職章(GN14-01)
採樣檢測部：報告簽署人（簽名）☑主報表(GN1-07)　□附表(GN1-08)
報告審查人(簽名或蓋章)　□報告章(GN14-02)

備註：
1.本報告計檢驗 1 頁，檢驗報告 1 頁，共計 4 頁，報告合計檢測項目 11 。
2.本報告已經本報告簽署人審核無誤，結果單位內容詳見附件。
3.採樣依據檢驗單號碼為GC(2)105(C)。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	TH05-03	版次	1.2	表單生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

檢驗客戶名稱：新竹縣竹北市中和街 35 號
電　　話：(03)5545022~5
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受託單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區 13 號

採樣計畫代碼：GN107B1B0410A01
委託編號：GN107Q0137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:10
收樣時間：1070410 20:15
報告日期：1070424
環保署公處 240
檢驗計畫編號 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 檢測項目 / 單位 / 管制標準		GN107B1B0410A02 C-1	備註	檢驗方法	第7類地下水監測標準	第7類地下水管制標準
1	N	水位	m	2.967		水位計法	—	—
2	N	水溫	T	24.4		NIEA W217.51B	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.1		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	11.4		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.2		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	1.7		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	umho/cm	831		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	550		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$,mg/L	330		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	27.2		NIEA W407.55C	625	—
11	N	總酚類	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W888.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	117		NIEA W430.53C	625	—
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W415.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	4.40		NIEA W448.51B	0.25	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03		NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	1.01		NIEA W416.52C	50	100
17	N	揮發性有機物	mg/L	5.68		NIEA W435.58C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總有機碳	mg/L	6.36		NIEA W421.53C	—	—
19	Y	氰鹽	mg/L	0.11		NIEA W412.52C	0.05	0.5
20	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鎘	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	2.5	10
23	Y	砷	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	汞	mg/L	0.001		NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	mg/L	0.087		NIEA W311.53C	25	50

第 1 頁(共 2 頁)

表單編號	TH05-03	版次	1.1	表單生效日期	101.12.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位地址: 新竹縣新北市平和街 55 號
電　　話: (02)5163022~7
傳　　真: (02)5145028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
廠　　別: 化工區
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕第四 11 號

採樣行政代碼: 0201TW1804100407
委託編號: G2410030137
採樣時間起: 1070419 09:00
採樣時間迄: 1070419 12:30
檢測時間: 1070419 20:10
報告日期: 1070424
樣品單位: 重金屬 246
揮發 33 種 223

項次	代號	檢測項目 / 單位 / 樣品編號	G2410030137 C-1	偵測值	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
26	V	鎘	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.02A	0.010	0.005
27	V	砷	mg/L	0.0047		NIEA W434.56B	0.25	0.05
28	V	鉛	mg/L	0.177		NIEA W311.53C	1.5	—
29	V	銅	mg/L	0.130		NIEA W311.53C	4.25	—
30	N	鐵	mg/L	1.0		NIEA W505.53C	—	—
31	V	總有機碳	mg C/L	1.0		NIEA W532.53C	10	—
32	V	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00100	0.00100	NIEA W801.53B	1.85	3.7
33	V	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	V	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.09	0.18
35	V	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.010
36	V	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
37	V	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	85	100
38	V	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	2.5	5.0
39	V	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	V	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	V	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
42	V	氯甲烷	mg/L	ND<0.00154	0.00154	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	V	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	V	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.1	1.0
45	V	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
46	V	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00023	0.00023	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	V	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.075	0.150
48	V	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.010	0.020
49	V	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W785.55B	0.030	0.070
50	V	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第 2 頁(共 3 頁)

品質編號	T1070000*1	檢次	1	審查主任簽名	107.12.26

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位地址: 新竹縣新北市平和街 55 號
電　　話: (02)5163022~7
傳　　真: (02)5145028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
廠　　別: 化工區
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕第四 11 號

採樣行政代碼: 0201TW1804100407
委託編號: G2410030137
採樣時間起: 1070419 09:00
採樣時間迄: 1070419 12:30
檢測時間: 1070419 20:10
報告日期: 1070424
樣品單位: 重金屬 246
揮發 33 種 223

項次	代號	檢測項目 / 單位 / 樣品編號	G2410030137 C-1	偵測值	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
51	V	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND<0.00139	0.00139	NIEA W785.55B	0.1	1.0
52	V	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	V	甲苯乙烯	mg/L	ND<0.000440	0.000440	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	V	順式氯丙烯	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	V	總三鹵甲烷(含氯仿)	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W905.58B	5	10
56	V	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W410.21C	0.20	0.50
57	V	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W705.55B	0.5	1.0
58	N	甲酚	mg/L	0.0017		NIEA W752.55B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗結果若標示"ND"者,表該檢測項目結果低於方法偵測極限下加小數點;
2.氯酚可依檢測結果之測定以"總和"表示,若檢測出之個別結果值;
3.氯酚如檢測結果之含量一半濃度者視為不可加入總和計算之方式;
4.地下水污染監測標準依據環署水字第 1020109478 號公告之標準分類判斷;
5.地下水污染監測標準依據環署水字第 1020109443 號公告之標準分類判斷。

第 2 頁(共 3 頁)

品質編號	T1070000*1	檢次	1	審查主任簽名	107.12.26

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5545022-7
地　　址：新竹縣竹北市中和街55號
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司EVA廠
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

樣品代碼：GN07W180411A01
委託編號：GN1070D0144
採樣時間起：1070411 09:40
採樣時間迄：1070411 12:12
收樣時間：1070411 20:05
報告日期：1070425
報驗單位：實驗部分機240
檢驗部分機223

備註：
(一)本報告僅對當次受委託執行環境檢測樣品負責，未經本公司書面核准，不得複製本報告之部分或全部。
(二)委託人對檢驗結果有疑義時，應於收到報告後15日內提出，逾期恕不受理。

公司主管：
負責人（簽名或蓋章）：

檢驗室主管（簽章）

採樣人員：
報告審核人（簽章）
□林文義(GN1-07)
□林正琦(GN1-09)

報告製作人（簽章）
□林文義(GN1-07)

備註：
1.本報告共4頁，1頁，檢驗報告1頁，附件1頁，報告分離使用無效。
2.本報告已取得可報告簽署人書面授權，並簽署於內部報告文件。
3.樣品性質與前處理係依據NIEA M105.C。

表單編號	FT0-0207	版次	1.0	表單生效日期	107.03.01

第1頁(共1頁)

檢測項次	先導指標	樣品編號	GN07D1110048	備註	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第3類 地下水管制標準
		樣品名稱	EVA-1				
1	N	水位	2.521		地平計算	—	—
2	N	水溫	25.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	0.1		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	-151.7		電極法	—	—
5	N	pH 值	7.4		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	9.4		NIEA W219.53C	—	—
7	N	導電度	799		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	溶解性固體物	486		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	293		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	59.8		NIEA W407.21C	625	—
11	N	總鹼度	0.14		NIEA W408.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	70.6		NIEA W430.51C	625	—
13	N	硝化物	ND<0.01	0.01	NIEA W435.52A	—	—
14	Y	氟鹽	0.04		NIEA W448.51B	0.75	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	0.03		NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸鹽氮	0.60		NIEA W436.52C	90	300
17	N	總溶解固體	0.67		NIEA W406.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總懸浮固體	1.16		NIEA W405.52C	—	—
19	Y	氨氮	0.27		NIEA W417.52C	0.5	2.5
20	Y	鎘	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鉻	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1	10
23	Y	鐵	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.0	10
24	Y	鉛	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	0.038		NIEA W311.53C	10	50

第1頁(共1頁)

表單編號	TJDX0201	版次	1.1	表單生效日期	107.12.31

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司 EVA 廠
廠　　別：製造部
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

樣品代碼(氣泡)：GN07W180411A01
委託編號：GN1070D0144
採樣時間起：1070411 09:40
採樣時間迄：1070411 12:12
收樣時間：1070411 20:05
報告日期：1070425
檢驗單位：實驗部分機240
檢驗部分機223

檢測項次	先導指標	樣品編號	GN07D1110048	備註	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第3類 地下水管制標準
		樣品名稱	EVA-1				
1	N	水位	2.521		地平計算	—	—
2	N	水溫	25.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	0.1		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	-151.7		電極法	—	—
5	N	pH 值	7.4		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	9.4		NIEA W219.53C	—	—
7	N	導電度	799		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	溶解性固體物	486		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	293		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	59.8		NIEA W407.21C	625	—
11	N	總鹼度	0.14		NIEA W408.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	70.6		NIEA W430.51C	625	—
13	N	硝化物	ND<0.01	0.01	NIEA W435.52A	—	—
14	Y	氟鹽	0.04		NIEA W448.51B	0.75	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	0.03		NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸鹽氮	0.60		NIEA W436.52C	90	300
17	N	總溶解固體	0.67		NIEA W406.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總懸浮固體	1.16		NIEA W405.52C	—	—
19	Y	氨氮	0.27		NIEA W417.52C	0.5	2.5
20	Y	鎘	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鉻	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1	10
23	Y	鐵	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.0	10
24	Y	鉛	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	0.038		NIEA W311.53C	10	50

第1頁(共1頁)

表單編號	TJDX0201	版次	1.1	表單生效日期	107.12.31

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司 EVA 廠
廠　　別：製造部
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

樣品代碼(氣泡)：GN07W180411A01
委託編號：GN1070D0144
採樣時間起：1070411 09:40
採樣時間迄：1070411 12:12
收樣時間：1070411 20:05
報告日期：1070425
檢驗單位：實驗部分機240
檢驗部分機223

檢測項次	先導指標	樣品編號	GN07D1110048	備註	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第3類 地下水管制標準
		樣品名稱	EVA-1				
26	Y	汞	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
27	Y	砷	0.0035		NIEA W434.54B	0.25	2.50
28	Y	鎳	0.090		NIEA W311.53C	1.3	—
29	Y	鈷	0.178		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	油脂	1.4		NIEA W505.52C	—	—
31	Y	總有機碳	1.6		NIEA W532.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.80	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	ND<0.00185	0.00185	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	苯	ND<0.00031	0.00031	NIEA W785.53B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.53B	5	10
37	Y	二甲苯	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.53B	10	100
38	Y	乙苯	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.53B	3.5	7.0
39	Y	氯苯	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.53B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.53B	0.335	0.75
41	Y	苯	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.53B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.53B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.53B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.53B	0.35	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烷	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.53B	0.25	0.5
46	Y	1,2-二氯乙烷	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.53B	0.038	0.075
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.53B	0.05	0.10
48	Y	氯乙烯	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.53B	0.005	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.53B	0.003	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.53B	0.35	0.70

第2頁(共3頁)

表單編號	TJDX0201	版次	1.1	表單生效日期	107.12.31

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司 EVA 廠
廠　　別：製造部
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

樣品代碼(氣泡)：GN07W180411A01
委託編號：GN1070D0144
採樣時間起：1070411 09:40
採樣時間迄：1070411 12:12
收樣時間：1070411 20:05
報告日期：1070425
檢驗單位：實驗部分機240
檢驗部分機223

檢測項次	先導指標	樣品編號	GN07D1110048	備註	檢驗方法	第2類 地下水監測標準	第3類 地下水管制標準
		樣品名稱	EVA-1				
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.53B	0.5	1.0
52	Y	二氯乙烷	ND<0.00177	0.00177	NIEA W785.53B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	ND<0.00060	0.00060	NIEA W785.53B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.53B	0.025	0.050
55	Y	總三鹵甲烷(含計)	ND<0.198	0.198	NIEA W801.50B	5	10
56	Y	氯化物	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.53B	0.5	1.0
58	K	甲醛	0.00369		NIEA W780.50A	—	—
		以下空白					

備註：1.檢驗結果僅對當次採樣之下水井，本報告僅對當次採樣之樣品負責，並於公告檢驗方法範圍。
2.檢驗方法後括號數字為本公司內部方法代碼，並註明是方法修訂編號。
3.本報告僅對該樣品負責，未經檢驗室書面核准，不得複製本報告之部分或全部。
4.地下水污染管制標準依據102.12.18環署土字第1020109978號公告之地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準依據102.12.18環署土字第1020109412號公告之地下水污染監測標準。

第2頁(共2頁)

表單編號	TJDX0201	版次	1.1	表單生效日期	107.12.31

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5345021~7

地　　址：新竹縣竹北市中和街55號
傳　　真：(03)5345028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受調單位：台塑塑膠股份有限公司化學品事業部
樣品類型：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑二輕廠區工號

採樣計畫代碼：GN07W1B0103A00
委託編號：GN107Q0141
採樣時間起：1070410 09:25
採樣時間迄：1070410 12:55
收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070424
樣品筆數：重複部分共測 24筆
檢驗部分共測 22筆

備註事
(一)本報告部分檢驗項目係經行政院環境保護署認可之標準方法或其他經主管機關認可之方法檢測，本報告之檢驗結果僅對本次採樣樣品負責。
(二)本檢驗報告未經本實驗室書面核准者，不得部分複製。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽章或蓋章）：陳旭宏

檢驗室主管（簽名）

製表檢核者：報告審核人（簽名）□職章(1004A-01)

品質檢核者：檢查審核人（簽名）□主任章(1004-07)　□林主任章(1004-02)

報告簽發人（簽名）□林文琦(1004-06)

檢驗：
1.本報告封面1頁，檢驗報告3頁，共計4頁，檢驗結果詳見表。
2.本報告之檢驗項目及結果僅供委託單位參考使用。
3.標準檢查機構檢測項目為COD及NH3-N。

第1頁(共1頁)

產業編號	91000000	編次	1.1	報告產出日期	107.04.24

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

受報告地址	新竹縣竹北市中和街55號
電　　話	(03)5345021~7
傳　　真	(03)5345028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受調單位：台塑塑膠股份有限公司化學品事業部
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑二輕廠區工號

採樣計畫代碼：GN07W1B0103A00
委託編號：GN107Q0141
採樣時間起：1070410 09:25
採樣時間迄：1070410 12:55
收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070424
樣品筆數：重複部分共測 24筆
檢驗部分共測 22筆

項次	重複樣品	樣品檢測		MDL	備註	檢驗方法	第1點 地下水監測標準	第2點 地下水管制標準
1	N	色度	倍	1.950		水樣採樣	—	—
2	N	溫度	℃	26.9		NIEA W217.51A	—	—
3	N	導度	mS/cm	0.7		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	141.9		實驗室	—	—
5	N	pH值	—	7.8		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	0.46		NIEA W219.52C	—	—
7	N	氯鹽度	ppthousand	333		NIEA W205.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	224		NIEA W210.58A	1,250	—
9	Y	總硬度	CaCO3,mg/L	148		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	2.7		NIEA W407.51C	625	—
11	N	硫酸鹽	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W402.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	120		NIEA W430.53C	625	—
13	K	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	0.26		NIEA W448.51A	0.75	—
15	Y	溶解錳濃度	mg/L	0.04		NIEA W460.53C	5	50
16	Y	總錳濃度	mg/L	0.26		NIEA W456.52C	50	500
17	K	揮發性有機物	mg/L	0.55		NIEA W456.52C NIEA W668.51B	—	—
18	K	總有機碳	mg/L	0.89		NIEA W423.52C	—	—
19	Y	氟鹽	mg/L	0.68		NIEA W415.52A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W313.52C	0.025	0.05
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.5
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W313.52C	2.5	10
23	Y	鋅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	10	10
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W306.50C	0.25	0.25
25	Y	鎳	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	50

第1頁(共1頁)

產業編號	91000000	編次	1.1	報告產出日期	107.04.24

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號/環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址：新竹縣竹北市中和街 35 號
電　　話：(03)5545022-1
傳　　真：(03)5545028

委託單位：	台塑石化股份有限公司
受測單位：	台灣塑膠股份有限公司化學品事業部
樣　　別：	地下水
採樣單位：	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：	雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區第 2 號

檢體容器代碼：	GN(NW)40(60)(60)
委託編號：	GN107D0141
採樣時間起：	1070410 09:25
採樣時間迄：	1070410 12:10
收樣時間：	1070410 20:10
報告日期：	1070424
報告單位：	雲林縣斗南鎮 246
檢驗單位：	雲林縣斗南鎮 237

項次	現場測定	檢測項目	單位	檢測結果 (1070041038) MAC-I	檢出限	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第二類地下水管制標準
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.51A	0.002	0.002
27	Y	砷	mg/L	0.0020		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鎘	mg/L	0.017		NIEA W311.52C	1.0	*
29	Y	鉛	mg/L	0.079		NIEA W311.52C	0.25	*
30	N	鉻酸	mg/L	0.0		NIEA W505.52C	—	—
31	Y	總有機碳	mg C/L	4.2		NIEA W532.52C	10	—
32	Y	二氯二溴甲烷	mg/L	ND<0.00159	0.00159	NIEA W801.53B	1.83	3.3
33	Y	1,2-二溴乙烷	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	Y	溴氯甲烷	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.005
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	2	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	2.5	7.5
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00056	0.00056	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00025	0.00025	NIEA W783.53B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.005	0.020
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.08	1.6
45	Y	1,3-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
46	Y	1,2-四氯乙烷	mg/L	ND<0.00017	0.00017	NIEA W785.55B	0.018	0.035
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.018	0.035
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.005	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00120	0.00120	NIEA W785.55B	0.035	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00053	0.00053	NIEA W785.55B	0.35	0.70

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號/環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第0428號
地　址：台中市東區一中街93-3號6樓之2
電　話：(04)22072778
傳　真：(04)22072996
專案編號：H0477031

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化工業(股)公司麥寮一廠
原件編號：PQ19020219　　委託單位：台塑石化(股)公司
採樣時間：2019/04/02　　報告日期：2019/04/17
採樣單位：環鼎環境科技股份有限公司　　聯 絡 人：董敏和
報告編號：C1070407-0714　　行政編號：FQ0YT1904022000

備　註：
1. 本報告共 3 頁，分離後無效。
2. 檢驗項目有標示"*"者係向環境檢驗主管機關行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"低於偵測值"表示，並附列其方法偵測極限及單位。
4. 低於定量極限值以於方法偵測極限之數值，以<QDL表示，並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司章報送經許可之公司及檢驗委託單位確認，方具效力。
6. 樣品採樣由客戶自行採樣，則其管理資料內容係由客戶所提供，本公司僅對該樣品檢驗結果負責，其他相關管理資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由許可報告簽署人簽署無誤，並簽署於所報告文件，簽署人如下：
　實驗檢驗類　□王俊欽(FQ1-01)
　無機檢測類　□曾嘉龍(FQ1-05)　□王俊欽(FQ1-04)
　有機檢測類　□曾嘉龍(FQ3-01)　□劉長松(FQ3-02)　□王俊欽(FQ3-03)

聲明書：
(一)依照本報告內容是全依照行政院環境保護署公告檢測之標準方法及品質管理相關規定，並符合法、規章進行檢驗，檢測、報表虛偽不實，如有違反，我公司願意無條件接受檢查機構管理者依之罰，並願意負管轄區法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)本人聲明如有資金或所檢驗委託從事分析，於事件前法上之公證責，並檢附利法上資料等，公證單位並不實施該公文書及書件內容等相關之相關規定，如有違反，本公司願意負擔相關之過失刑事責，願受最嚴之法律制裁。

公司主蓋：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管(簽章)：

第1頁 / 共3頁

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.
地下水樣品檢驗報告

編號	是否為檢出值	檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	定量極限值	偵測極限值
1		導電度	μs	1,420	水質檢測		—	—
2		溫度	攝氏	5.6	NIEA W420.55C		—	—
3		氯化物離子	mg/L	80	APHA 4500		—	—
4		pH值	—	7.1	NIEA W424.54A or 20.5T		—	—
5		導磁度	μmho/cm	885	NIEA W205.51B		—	—
6	*	1,4,5-三氯酚	ug/L	未檢出 0.0089	NIEA W801.53B 或 EPA 8041	0.04	0.01	0.1
7	*	2,4,6-三氯酚	ug/L	未檢出 0.0020	NIEA W801.53B 或 EPA 8041	0.04	0.01	0.1
8	*	五氯酚	ug/L	未檢出 0.0042	NIEA W801.53B 或 EPA 8041	0.04	0.01	0.1
9	*	苯	ug/L	未檢出 0.0012	NIEA W785.55B 或 EPA 8260	0.020	0.010	0.020
10	*	甲苯	ug/L	未檢出 0.0041	NIEA W785.55B 或 EPA 8260	5	1	10
11	*	二甲苯	ug/L	未檢出 0.0008	NIEA W785.55B 或 EPA 8260	10	1	10
12	*	乙苯	ug/L	未檢出 0.0004	NIEA W785.55B 或 EPA 8260	0.5	0.1	0.5
13	*	總石油碳氫化合物	mg/L	0.56	NIEA W410.20B		0.1	0.5
14	*	甲基第三丁基醚	ug/L	未檢出 0.0042	NIEA W785.55B 或 EPA 8260	0.5	0.1	0.5
		以下空白						

第1頁 / 共3頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

案件名稱：			
案件編號：	FQ1070317	委託單位：	
採樣時間：	2018/04/02	報告日期：	2018/04/19
採樣單位：	琨鼎環境科技股份有限公司	報 告 人：	董敏裕
報告編號：	03070402-0618	計量編號：	FQW1804022001

備 註：
1. 本報告共 2 頁，分離使用無效。
2. 檢驗機構名稱前冠"中"者係指經檢驗單位經行政院環境保護署許可，且檢測分析之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限值則表示"N.D."或"ND(偵測值)"表示，並說明其方法偵測極限值單位。
4. 低於定量極限值以內方法偵測極限之數值，以<QL表示，並說明其定量極限值。
5. 本次檢測報告僅加蓋本公司申報環保署報證可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
6. 樣品採檢者資料由委託者自行提供，對其完整資料內容檢查責任提供，本公司僅對樣品之檢驗負責，其他相關完整資料內容檢查本公司無關，檢驗測值僅供參考。
7. 本報告已由經可報告簽署人審核無誤，並簽署於內容報告之外，簽署人如下：
   - 空氣品質類 □王筑鈞(FQ1-01)
   - 無機檢測類 □潘昌龍(FQ1-03) □朱佩卉(FQ1-04)
   - 有機檢測類 □潘昌龍(FQ1-01) □劉嘉和(FQ1-02) □朱佩卉(FQ1-03)

說明書：
(一)本檢驗報告所簽定合約與行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品質管制認定，重計公正，採實進行檢驗，檢測，報告結果不實，如有違反，依法得處新台幣壹佰萬元以下罰鍰之外，並得定期停業或撤銷許可之行政處分及刑事處罰。
(二)本人聲明如有虛偽或隱匿事項經事後發現，願意無條件主之法律責，並願無條件上級判罰，公務員會執行業務過公文書或資行為罰條例之相關規定，如有違反，依違約法及會行政罰法或違規判罰，願受處罰之。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管(簽章)：

第 1 頁，共 2 頁

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

項次	備註	檢測項目	單位	檢驗結果	檢驗方法	備註	第1期 地下水污染監測標準	第2期 地下水污染監測標準
1		色度	度	L.D.	水質檢測		—	—
2		溫度	℃	23.8	NIEA W217.51A		—	—
3		氫離子濃度指數	pH	7.1	NIEA W424.53A		—	—
4		導電度	μmho/cm	333	NIEA W203.51A		—	—
5		導電度	mS/cm	0.333	NIEA W203.51A		—	—
6	*	1,4-二噁烷	mg/L	ND(0.00400)	NIEA M801.13B	MDL=0.00400	1.80	2.7
7	*	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(0.00420)	NIEA M801.13B	MDL=0.00420	0.30	0.1
8	*	五氯酚	mg/L	ND(0.00202)	NIEA M801.13B	MDL=0.00202	0.04	0.08
9	*	砷	mg/L	ND(0.00040)	NIEA M105.51B	MDL=0.00040	0.050	0.050
10	*	甲苯	mg/L	ND(0.00041)	NIEA M703.51B	MDL=0.00041	9	10
11	*	二甲苯	mg/L	ND(0.00005)	NIEA M703.51B	MDL=0.00005	10	100
12	*	二氯	mg/L	ND(0.00041)	NIEA M703.51B	MDL=0.00041	0.5	7.5
13	*	總石油碳氫化合物	mg/L	ND(0.03)	NIEA M801.14B	MDL=0.03	5	10
14	*	甲基第三丁基醚	mg/L	ND(0.00041)	NIEA M703.51B	MDL=0.00041	0.5	1.5
		以下空白						

第 1 頁，共 2 頁

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

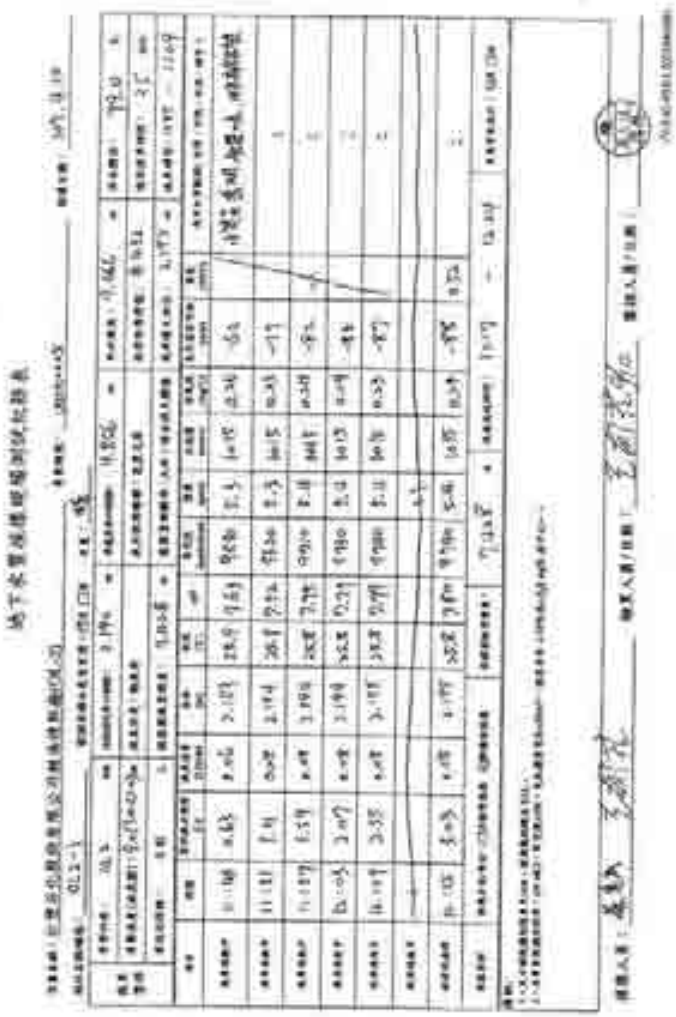
地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

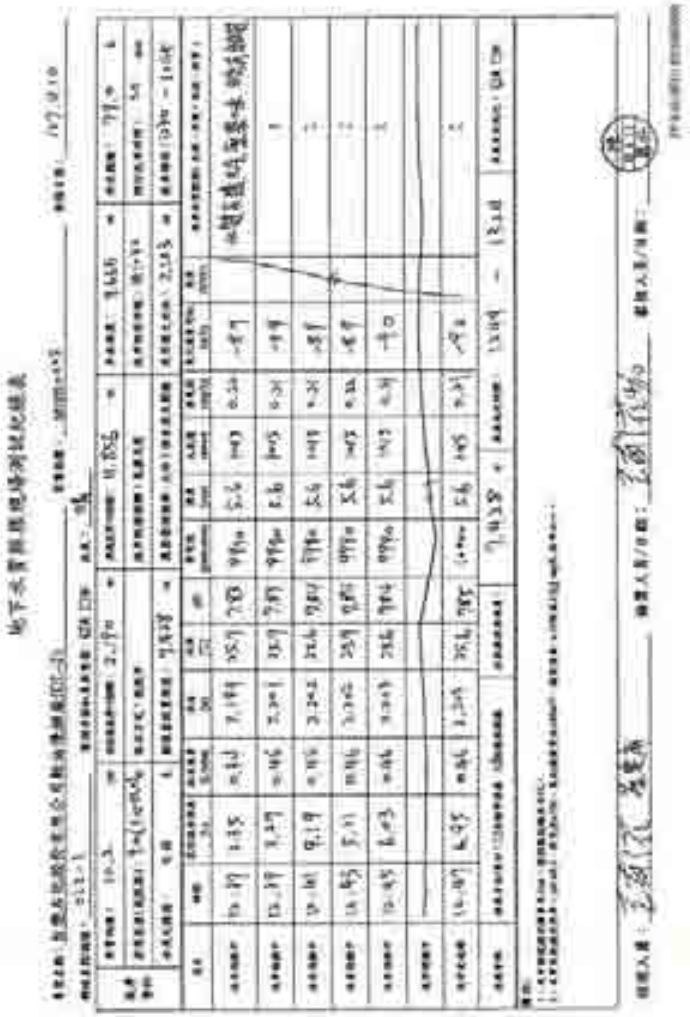
勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

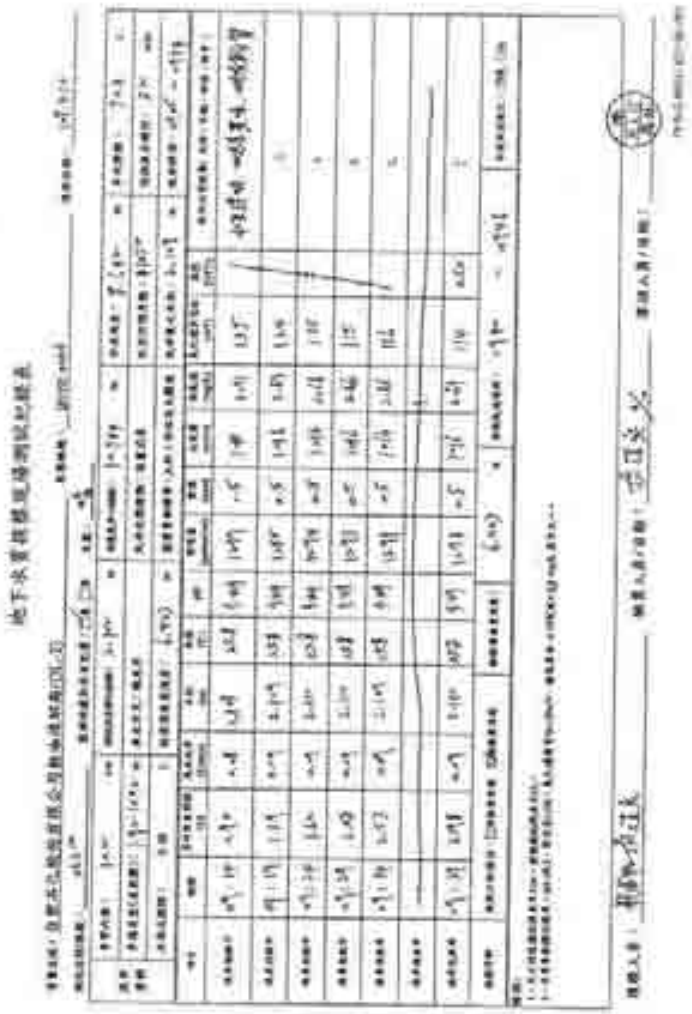
地下水樣品檢測報告

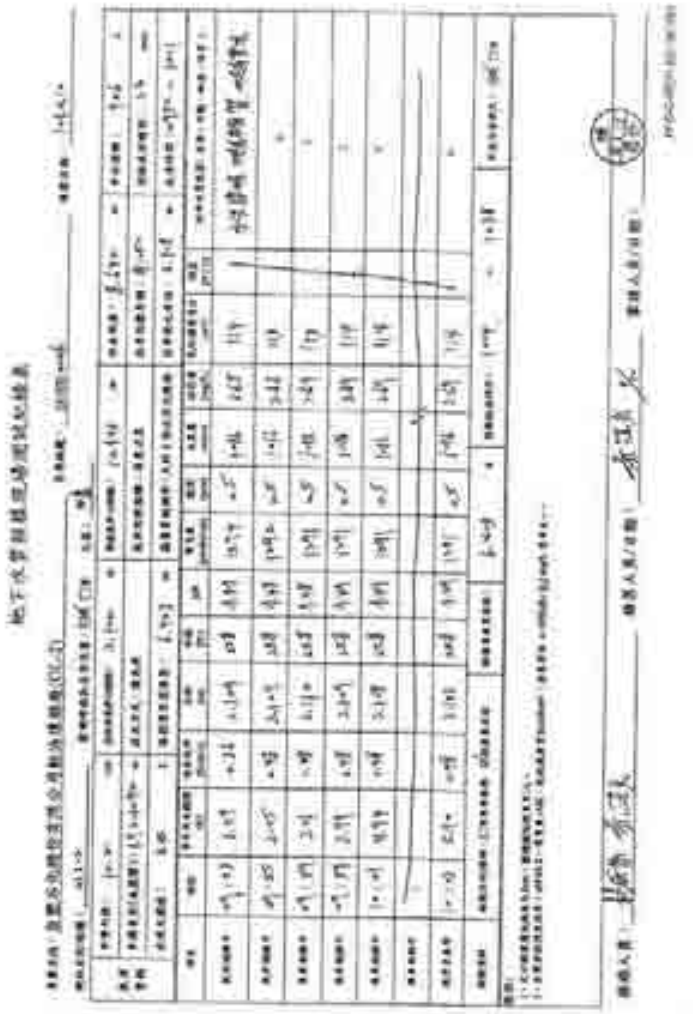
勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告





勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勤原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

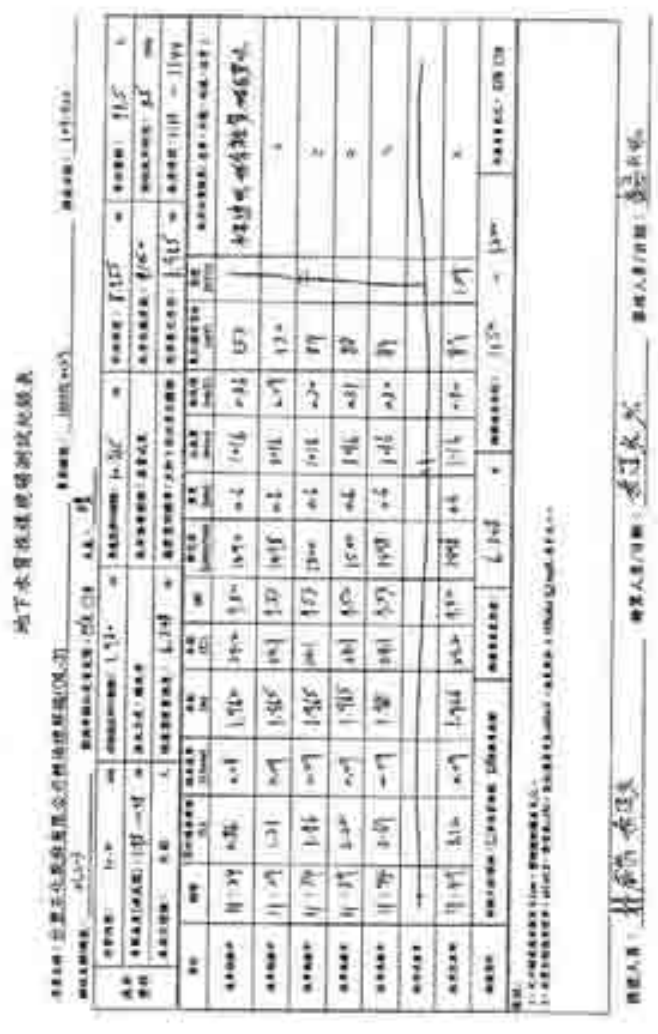
地下水樣品檢測報告

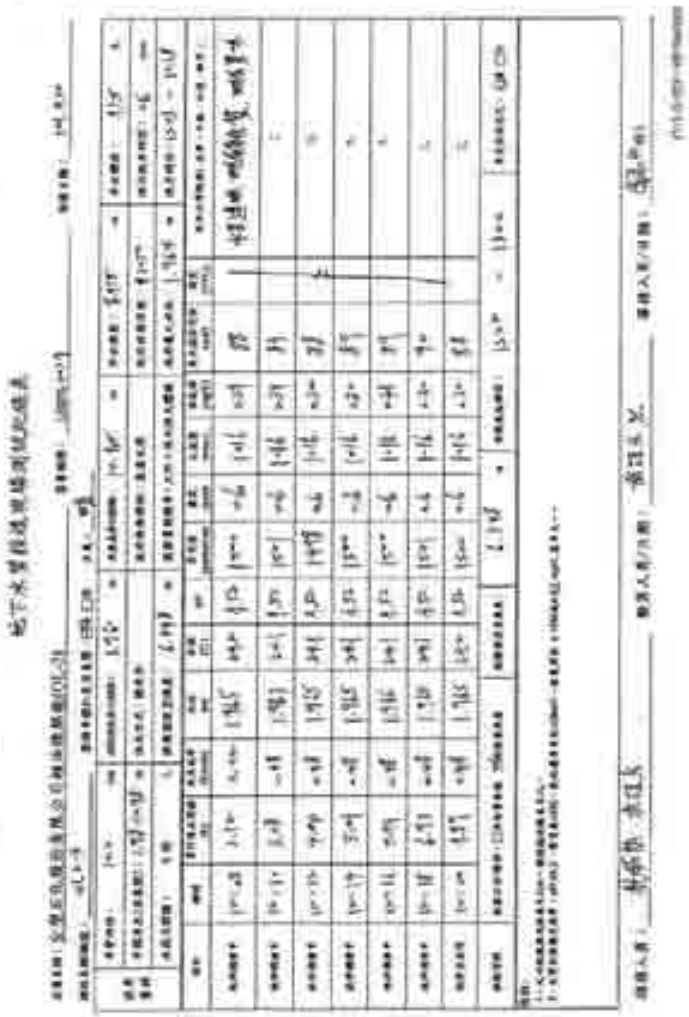
勤原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勤原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告





三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：[redacted]	採樣日期：107年04月11日
委託單位：[redacted]	收樣時間：107年04月11日11時起訖
檢驗單位：三普環境分析股份有限公司	報告日期：107年05月02日
採樣地點：[redacted]	報告編號：FT1070411-1
	採樣計畫編號：A

編號	類別	測項	單位	檢測結果	第2類地下水污染管制標準	第3類地下水污染管制標準	檢測方法	備註
				107/04/11 11:30				
		採樣點位		X:169128 Y:2603511				
1	現	氫離子濃度指數	pH	7.61	—	—	現場檢測	
2	現	水溫	℃	25.6	—	—	現場檢測	
3	現	導電度	mS/cm	1.8	—	—	現場檢測	
4	現	溶氧量	mg/L	7.1	—	—	現場檢測	
5	現	氧化還原電位	mV	120	—	—	現場檢測	
6	現	濁度	NTU	1.2	—	—	現場檢測	
7	現	流量	L/min	3.5	—	—	現場檢測	
8	現	水位	m	2.1	—	—	現場檢測	
9	現	水深	m	4.8	—	—	現場檢測	
10	現	顏色	度	5	—	—	現場檢測	
11	現	臭味	無異味	無異味	—	—	現場檢測	
12	現	油脂	無	無	—	—	現場檢測	
13	現	漂浮物	無	無	—	—	現場檢測	
14	現	沉積物	無	無	—	—	現場檢測	
15	現	水面狀況	正常	正常	—	—	現場檢測	
16	現	天候	晴	晴	—	—	現場檢測	
17	現	氣溫	℃	28.3	—	—	現場檢測	
18	現	採樣人員		王大明	—	—	現場檢測	
19	現	備註		正常採樣	—	—	現場檢測	
20	生	總菌落數	CFU/mL	1.2×10^3	—	—	平板計數法	
21	生	大腸桿菌群	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
22	生	糞大腸桿菌群	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
23	生	腸球菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
24	生	綠膿桿菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
25	生	金黃色葡萄球菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
26	生	沙門氏菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
27	生	志賀氏菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
28	生	霍亂弧菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
29	生	病毒	PFU/mL	未檢出	—	—	噬菌斑法	
30	生	寄生蟲卵	個/L	0	—	—	顯微鏡檢	
31	生	藻類	cells/mL	3.5×10^4	—	—	顯微鏡檢	
32	生	浮游動物	個/L	12	—	—	顯微鏡檢	
33	生	底棲生物	個/m²	0	—	—	採泥器法	
34	生	魚類	尾/網	0	—	—	拖網法	
35	生	蝦蟹類	隻/網	0	—	—	拖網法	
36	生	貝類	個/m²	0	—	—	採泥器法	
37	生	水生植物	株/m²	0	—	—	樣區調查	
38	生	浮游植物	cells/mL	2.1×10^4	—	—	顯微鏡檢	
39	生	附著藻類	cells/cm²	1.8×10^3	—	—	顯微鏡檢	
40	生	葉綠素a	μg/L	3.2	—	—	分光光度法	
41	生	脫氧核糖核酸	μg/L	0.8	—	—	螢光法	
42	生	三磷酸腺苷	μg/L	0.5	—	—	螢光法	
43	生	生物量	mg/m³	1.5	—	—	乾重法	
44	生	初級生產力	mg C/m²/day	120	—	—	碳14法	
45	生	呼吸速率	mg O/m²/day	85	—	—	溶氧法	
46	生	分解率	%/day	2.1	—	—	袋網法	
47	生	營養鹽通量	mg/m²/day	15	—	—	計算	
48	生	生物多樣性指數		2.3	—	—	計算	
49	生	均勻度		0.72	—	—	計算	
50	生	優勢度		0.31	—	—	計算	
51	生	豐富度		18	—	—	計算	
52	生	相似性指數	%	65	—	—	計算	
53	生	生物指標		中等	—	—	綜合評估	
54	生	水質等級		普通	—	—	綜合評估	
55	生	備註		正常	—	—	綜合評估	

備註：
1. 本檢驗結果僅對送檢樣品負責。
2. 檢驗項目依環境檢驗測定機構管理辦法辦理。

第2頁，共3頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：[redacted]	採樣日期：107年04月11日
委託單位：[redacted]	收樣時間：107年04月11日11時起訖
檢驗單位：三普環境分析股份有限公司	報告日期：107年05月02日
採樣地點：[redacted]	報告編號：FT1070411-2
	採樣計畫編號：A

編號	類別	測項	單位	檢測結果	第2類地下水污染管制標準	第3類地下水污染管制標準	檢測方法	備註
				107/04/11 11:30				
		採樣點位		X:169128 Y:2603511				
1	現	氫離子濃度指數	pH	7.58	—	—	現場檢測	
2	現	水溫	℃	25.4	—	—	現場檢測	
3	現	導電度	mS/cm	1.8	—	—	現場檢測	
4	現	溶氧量	mg/L	7.0	—	—	現場檢測	
5	現	氧化還原電位	mV	118	—	—	現場檢測	
6	現	濁度	NTU	1.3	—	—	現場檢測	
7	現	流量	L/min	3.4	—	—	現場檢測	
8	現	水位	m	2.0	—	—	現場檢測	
9	現	水深	m	4.7	—	—	現場檢測	
10	現	顏色	度	5	—	—	現場檢測	
11	現	臭味	無異味	無異味	—	—	現場檢測	
12	現	油脂	無	無	—	—	現場檢測	
13	現	漂浮物	無	無	—	—	現場檢測	
14	現	沉積物	無	無	—	—	現場檢測	
15	現	水面狀況	正常	正常	—	—	現場檢測	
16	現	天候	晴	晴	—	—	現場檢測	
17	現	氣溫	℃	28.1	—	—	現場檢測	
18	現	採樣人員		王大明	—	—	現場檢測	
19	現	備註		正常採樣	—	—	現場檢測	
20	生	總菌落數	CFU/mL	1.1×10^3	—	—	平板計數法	
21	生	大腸桿菌群	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
22	生	糞大腸桿菌群	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
23	生	腸球菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
24	生	綠膿桿菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
25	生	金黃色葡萄球菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
26	生	沙門氏菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
27	生	志賀氏菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
28	生	霍亂弧菌	CFU/100mL	未檢出	—	—	多管發酵法	
29	生	病毒	PFU/mL	未檢出	—	—	噬菌斑法	
30	生	寄生蟲卵	個/L	0	—	—	顯微鏡檢	
31	生	藻類	cells/mL	3.4×10^4	—	—	顯微鏡檢	
32	生	浮游動物	個/L	11	—	—	顯微鏡檢	
33	生	底棲生物	個/m²	0	—	—	採泥器法	
34	生	魚類	尾/網	0	—	—	拖網法	
35	生	蝦蟹類	隻/網	0	—	—	拖網法	
36	生	貝類	個/m²	0	—	—	採泥器法	
37	生	水生植物	株/m²	0	—	—	樣區調查	
38	生	浮游植物	cells/mL	2.0×10^4	—	—	顯微鏡檢	
39	生	附著藻類	cells/cm²	1.7×10^3	—	—	顯微鏡檢	
40	生	葉綠素a	μg/L	3.1	—	—	分光光度法	
41	生	脫氧核糖核酸	μg/L	0.7	—	—	螢光法	
42	生	三磷酸腺苷	μg/L	0.4	—	—	螢光法	
43	生	生物量	mg/m³	1.4	—	—	乾重法	
44	生	初級生產力	mg C/m²/day	115	—	—	碳14法	
45	生	呼吸速率	mg O/m²/day	82	—	—	溶氧法	
46	生	分解率	%/day	2.0	—	—	袋網法	
47	生	營養鹽通量	mg/m²/day	14	—	—	計算	
48	生	生物多樣性指數		2.2	—	—	計算	
49	生	均勻度		0.71	—	—	計算	
50	生	優勢度		0.30	—	—	計算	
51	生	豐富度		17	—	—	計算	
52	生	相似性指數	%	63	—	—	計算	
53	生	生物指標		中等	—	—	綜合評估	
54	生	水質等級		普通	—	—	綜合評估	
55	生	備註		正常	—	—	綜合評估	

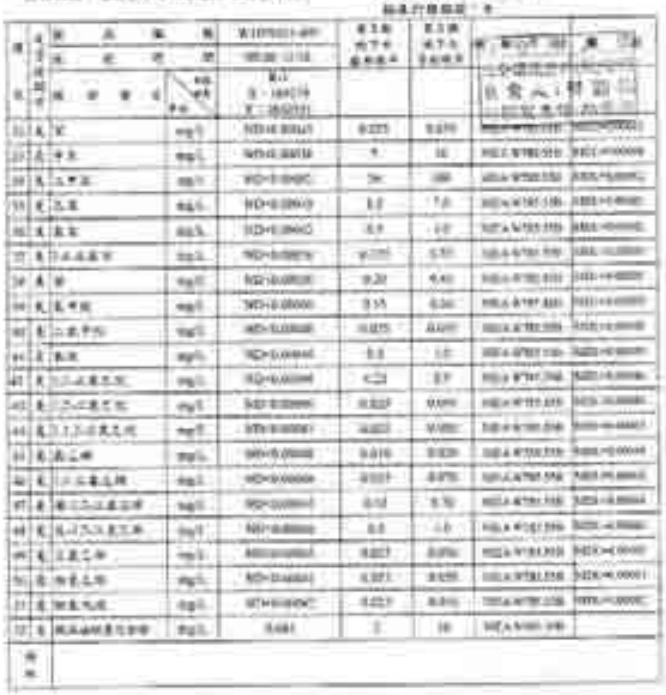
備註：
1. 本檢驗結果僅對送檢樣品負責。
2. 檢驗項目依環境檢驗測定機構管理辦法辦理。

第3頁，共3頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告



三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

表單編號	FS-MED-050002/1
版　次	12.1
生效日期	100/12/03

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

基本資料

測站名稱	R-1	專案編號	FT107W0131
		採樣日期	107.04.11

水位量測井口點標示：　　水井形式：□長期井 □長管式長井 □其他

井底量測井口點標示：　　採樣方式：□單點型 □長管式採樣 □直接採樣 □其他

井水深度(m)：　　是否使用水洗先：□是 □否，量測機具　分類/次 □否（量測結束後立即採樣）

井管內徑(m)：　　水樣採樣前是否有先行洗井：□是 □否

井水體積：　　井底濾網是否阻塞：□是 □否

監測井口標高：　　井　　號：

現場測試項目校正記錄

導電度計（校正值是依據公式R）				檢視計曝氣			氧化還原電位			採樣現場清洗記錄	
溫度℃	25℃ KCl		校正值	標準值(mg/L)	測試值(mg/L)	誤差值(%)	ORP標準品(mV)			清洗時間	—
		μmho/cm					溫度℃	測試值(mV)	標準值(mV)	內徑/cm	1.0
		mho/cm								長度(m)	
		mho/cm								清洗過多	採樣過濾半一般
		mho/cm		測值之誤差應介於±15%			測試值應介於標準值±20mV			清洗步驟	1. 開始現場測試前應先測試水井乾淨 2. 開始採樣 3. 記錄完成

現場測試記錄(預估洗井時間=　　分鐘)　　□使用拋棄式管線

洗井開始時間：　　測量項目

採樣點	時間	累計抽水量(L)	抽水速率(L/min)	抽水時間(min)	水位深度(m)	溶氧量(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水溫(℃)	導電度(μS/cm)	生物指標(選項：有味/無味)
洗井前											
洗井中											
洗井中											
洗井中											
洗井中											
洗井中											
採樣	10時11分	0.5	*	20.*							

洗井結束後水位回復至井口距離：　　cm　　氧化態是否容易起泡：□是 □否

洗井階段現場量測水少五次以上，且封閉現場量測三次穩定資料，其量測值之偏差範圍為pH±0.2、導電度±5%、溫度±0.3 mg/L、氧化還原電位±20 mV、最大抽降≦1/3倍井篩長度。pH <(or pH>)13時每個採樣點測的標準值、pH計校正結果記錄於「pH計校正及使用記錄表」及「濁度計校正結果紀錄於「濁度計現場使用、校正及檢測記錄表」

測試人員：　　審查人員：

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.
公司地址：台中市西屯區四川里四川二街三十號六樓
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐
行政院環保署許可證字號：環署環檢字號第048號　專案編號：FT107W0131

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　採樣日期：107年04月11日
委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107年04月11日17時32分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107年05月02日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　報告編號：FT107W0131-5
採樣行程編號：*

備註：1.本報告共8頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"ND<"表示，並於備註欄註明其方法偵測極限值(MDL)及單位。
3.低於定量極限(QDL)之測定，以小於定量極限值表示，並於備註欄註明其定量極限值(QDL)及單位。
4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5.未經本檢驗室書面同意，本檢測報告不得複部分複製及作為廣告宣傳使用，但全份檢測報告複製除外。
6.本報告已由相可報告簽署人事核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
室氣採樣類：□趙茂盛(FTA-06)、□黃瑞川(FTA-11)
無機檢測類：☑楊逸平(FTI-02)、☑林秉杰(FTI-01)
有機檢測類：☑林秉杰(FTO-02)、□謝明倫(FTO-05)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，願依司機關所課典願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦應刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

三普環境分析(股)公司 負責人：林國鎮 分析室主任：林秉杰

公司名稱：三普環境分析股份有限公司
負責人(簽章)：林國鎮
檢驗室主管(簽名蓋章)：　107.5.2

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.
公司地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐
行政院環保署許可證字號：環署環檢字號第048號　專案編號：FT107W0131

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　採樣日期：107年04月11日
委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107年04月11日17時32分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107年05月02日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　報告編號：FT107W0131-5
採樣行程編號：*

順次	是否為現場測項	樣品編號	W1070411-006	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	
		採樣時間	12:39-14:03			
		檢測項目 / 測點	R-2 X：168759 Y：2632636			
1	否	水位	m	1.24	—	—	水位計	
2	是	水溫	℃	26.8	—	—	NIEA W217.51A	
3	否	溶氧	mg/L	1.2	—	—	NIEA W455.52C	
4	否	氧化還原電位	mV	14	—	—	氧化還原測定法	
5	否	pH值	無單位	7.0	—	—	NIEA W424.52A	
6	否	濁度	NTU	2.8	—	—	NIEA W219.52C	
7	否	導電度	μmho/cm	427	—	—	NIEA W203.51B	
8	是	總溶解固體物	mg/L	279	1250	—	NIEA W210.56A	
9	是	總硬度	mg/L	204	750	—	NIEA W208.51A	
10	是	氯鹽	mg/L	28.3	625	—	NIEA W406.52C	
11	否	總鹼度	mg/L	0.50	—	—	檢氣計	
12	是	硫酸鹽	mg/L	29.7	625	—	NIEA W430.51C	
13	否	硫化物	mg/L	ND<0.0050	—	—	NIEA W433.52A	MDL=0.0050
14	是	氰化	mg/L	<0.070	0.25	—	NIEA W448.51B	QDL=0.070
15	是	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03	5	10	NIEA W436.52C	
16	是	硝酸鹽氮	mg/L	0.62	50	100	NIEA W436.52C	
17	否	無機含氯量	mg/L	0.88	—	—	NIEA W448.51B NIEA W436.52C	註.2
18	否	總含氯量	mg/L	0.78	—	—	NIEA W423.52C	註.2
19	是	氨氮	mg/L	0.48	4.0	8.0	NIEA W415.52A	

備註：1.無機含氯量測值=氯氧+硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮
2.總含氯量測值=硝酸鹽氮+亞硝酸鹽氮+氨氮

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.
公司地址：台中市西屯區四川里四川二街三十號六樓
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐
行政院環保署許可證字號：環署環檢字號第048號　專案編號：FT107W0131

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　採樣日期：107年04月11日
委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107年04月11日17時32分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107年05月02日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　報告編號：FT107W0131-5
採樣行程編號：*

順次	是否為現場測項	樣品編號	W1070411-006	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	
		採樣時間	12:39-14:03			
		檢測項目 / 測點	R-2 X：168759 Y：2632636			
20	是	鎘	mg/L	ND<0.0015	0.025	0.050	NIEA W311.53C	MDL=0.0015
21	是	鉻	mg/L	<0.010	0.25	0.50	NIEA W311.53C	QDL=0.010
22	是	銅	mg/L	ND<0.0052	5	10	NIEA W311.53C	MDL=0.0052
23	是	鎳	mg/L	ND<0.0082	0.5	1.0	NIEA W311.53C	MDL=0.0082
24	是	鉛	mg/L	<0.010	0.05	0.10	NIEA W311.53C	QDL=0.010
25	是	鋅	mg/L	<0.020	25	50	NIEA W311.53C	QDL=0.020
26	是	汞	mg/L	ND<0.00011	0.010	0.020	NIEA W330.52A	MDL=0.00011
27	是	砷	mg/L	0.0089	0.25	0.50	NIEA W434.54B	
28	是	銀	mg/L	0.105	1.5	—	NIEA W311.53C	
29	是	錳	mg/L	0.069	0.25	—	NIEA W341.53C	
30	否	油脂	mg/L	0.5	—	—	NIEA W505.52C	
31	是	總有機碳	mg/L	1.5	10	—	NIEA W532.52C	
		以下空白						

備註：下書空白部份為空白
三普環境分析股份有限公司 負責人：林國鎮 分析室主任：林秉杰

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

基本資料			
計畫名稱	新心	專案編號	FT107W033
採樣日期		107.04.11	

測項	測值	單位
水溫		℃
導電度		μS/cm
酸鹼值		
溶氧量		mg/L
氧化還原電位		mV

現場測試前水位及記錄

測量基準(相對高程基準點上緣)	觀測井編號	基本透水層資料	現場採樣深度決定
測點	井深	篩管頂深	採樣深度
	水位	篩管底深	管徑(吋)
	井深	篩管長	水位(m)
			採樣深度計算
			抽水設備

現場測試記錄(抽水及採樣完成)

測項	測值	單位
水溫		℃
導電度		μS/cm
酸鹼值		
溶氧量		mg/L
氧化還原電位		mV

時間	水溫	導電度	酸鹼值	溶氧量	氧化還原電位	濁度	抽水量	累計抽水量	備註
第一次									
第二次									
第三次									
第四次									
第五次									
第六次									
平均	1359 ~ 1403	65	單	1.71					

採樣容器及保存劑種類：

測試人員：

審查人員：

第1頁，共1頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市南屯區向心南路二十號六樓

實驗室地址：台中市南屯區向心南路二段二十號六樓

TEL:(04)2237-4477 FAX:(04)2237-4478 聯絡人：陳宜瑜 小姐

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第0048號 專案編號：FT107W033

地下水樣品檢驗報告

受測單位	台塑石化股份有限公司麥寮廠	採樣日期	107年04月10日
委託單位	台塑石化股份有限公司	送樣時間	107年04月10日17時30分
檢測單位	三普環境分析股份有限公司	報告日期	107年05月02日
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號	報告編號	FT107W033-1
		採樣作業編號	0

備註：1.本報告共3頁，分離使用無效。

2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"ND"表示，其計算以MDL的某方法偵測極限值(MDL)為準。

3.低於定量極限(MQL)之測定，以小於定量極限表示，並於備註欄註明其定量極限值(MQL)為準。

4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。

5.本計畫樣品保存期限：水樣測項若不得超過採樣後特定保存期限者，則會特殊處理報告有效期限。

6.本報告之檢測方法及管制標準，依委託書中所約定之內容：依環境影響評估報告書之承諾事項：

空氣品質類：□總懸浮微粒(FTA-06)、□懸浮微粒(FTA-11)

地面水體類：■酸度平衡(FTA-02)、■油脂含量(FTB-01)

地下水體類：■油脂含量(FTD-02)、□揮發酚類(FTD-05)

備註事：

(一)本檢驗報告結果僅對本次採樣樣品負責，若委託單位或其他單位引用本報告之檢驗結果，應確保引用之完整性，避免斷章取義，本公司不負任何法律責任。

(二)本檢驗報告未經本公司書面核准，不得複製(全部複製除外)，本報告之檢驗結果僅對本次採樣樣品負責，委託單位如對檢驗結果有異議，應於收到報告後十五日內向本公司提出申訴，逾期視為認可。

公司名稱：三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章)：

檢驗室主管(簽名蓋章)：

第1頁，共3頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市南屯區向心南路二十號六樓

實驗室地址：台中市南屯區向心南路二段二十號六樓

TEL:(04)2237-4477 FAX:(04)2237-4478 聯絡人：陳宜瑜 小姐

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第0048號 專案編號：FT107W033

地下水樣品檢驗報告

受測單位	台塑石化股份有限公司麥寮廠	採樣日期	107年04月10日
委託單位	台塑石化股份有限公司	送樣時間	107年04月10日17時30分
檢測單位	三普環境分析股份有限公司	報告日期	107年05月02日
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號	報告編號	FT107W033-1
		採樣作業編號	0

編號	項目	檢測項目	單位	第1點 地下水	第2點 地下水	檢測方法	備註
		採樣時間		09:33~11:10			
		檢測結果		座標 X：168681 Y：2670574			
1	常	水溫	℃	24.4	—	—	現場測
2	常	水溫	℃	25.0	—	—	NIEA W217.51A
3	常	臭味	稀釋倍數	3.7	—	—	CNS 14115
4	常	氧化還原電位	mV	89	—	—	現場測量儀器法
5	常	pH值	無單位	7.8	—	—	NIEA W424.52C
6	常	濁度	NTU	7.5	—	—	NIEA W219.53C
7	常	導電度	μmho/cm	619	—	—	NIEA W203.51C
8	常	總溶解固體物	mg/L	467	2330	—	NIEA W105.55A
9	常	總硬度	mg/L	368	750	—	NIEA W208.51C
10	常	鹽度	mg/L	13.3	423	—	NIEA W436.20C
11	常	油脂類	mg/L	0.60	—	—	檢驗中
12	常	硫酸鹽	mg/L	17	423	—	NIEA W430.51C
13	常	砷化物	mg/L	0.0050	—	—	NIEA W433.53C
14	常	鉛	mg/L	0.010	0.21	—	NIEA W306.51C
15	常	含磷界面劑	mg/L	<0.030	0	30	NIEA W536.52C
16	常	總酚類	mg/L	0.29	90	100	NIEA W420.52C
17	常	揮發性有機	mg/L	0.007	—	—	NIEA W541.51C NIEA W541.51C
18	常	總有機碳	mg/L	0.91	—	—	NIEA W527.51C
19	常	氯鹽	mg/L	6.11	4.0	5.0	NIEA W451.53A

備註：1.本檢驗報告結果僅對採樣點負責，若委託單位或其他單位引用本報告之檢驗結果，應確保引用之完整性，避免斷章取義，本公司不負任何法律責任。

三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章)：

檢驗室主管(簽名蓋章)：

第2頁，共3頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市南屯區向心南路二十號六樓

實驗室地址：台中市南屯區向心南路二段二十號六樓

TEL:(04)2237-4477 FAX:(04)2237-4478 聯絡人：陳宜瑜 小姐

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第0048號 專案編號：FT107W033

地下水樣品檢驗報告

受測單位	台塑石化股份有限公司麥寮廠	採樣日期	107年04月10日
委託單位	台塑石化股份有限公司	送樣時間	107年04月10日17時30分
檢測單位	三普環境分析股份有限公司	報告日期	107年05月02日
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區1號	報告編號	FT107W033-1
		採樣作業編號	0

編號	項目	檢測項目	單位	第1點 地下水	第2點 地下水	檢測方法	備註
		採樣時間		09:33~11:10			
		檢測結果		座標 X：168681 Y：2670574			
20	常	鉻	mg/L	ND(0.001)	ND(0.001)	NIEA W306.51C	MDL=0.0015
21	常	鎘	mg/L	ND(0.0005)	0.011	0.01	NIEA W313.53C MDL=0.0002
22	常	銅	mg/L	ND(0.0002)	1	10	NIEA W306.51C MDL=0.0022
23	常	鋅	mg/L	ND<0.0042	0.3	1.0	NIEA W306.51C MDL=0.0007
24	常	鎳	mg/L	0.0020	0.007	0.10	NIEA W306.51C MDL=0.001
25	常	錳	mg/L	ND(0.0003)	0.1	10	NIEA W306.51C MDL=0.0007
26	常	汞	mg/L	ND(0.0001)	0.0010	0.0020	NIEA W330.51C MDL=0.00011
27	常	銀	mg/L	ND(0.01)	0.03	0.10	NIEA W306.51C
28	常	鈷	mg/L	0.0008	1.0	—	NIEA W306.51C
29	常	鈹	mg/L	0.0007	0.05	—	NIEA W306.51C
30	常	氰化物	mg/L	0.16	—	—	NIEA W412.52C
31	常	酚類	mg/L	0.0	90	—	NIEA W420.52C
		以下空白					

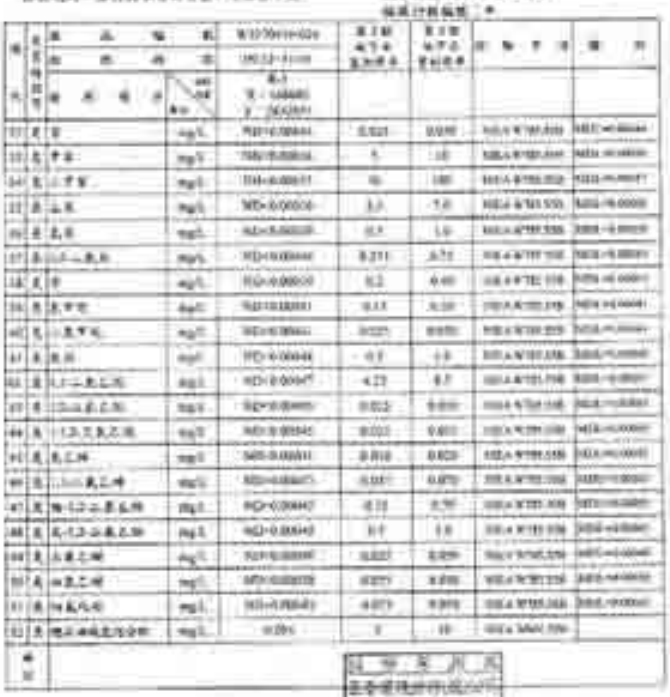
備註：1.本檢驗報告結果僅對採樣點負責，若委託單位或其他單位引用本報告之檢驗結果，應確保引用之完整性，避免斷章取義，本公司不負任何法律責任。

第3頁，共3頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告



三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水環境測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

測站名稱	4-3	專案編號	FT107W0115
		採樣日期	107.04.10

測站水深(m)			抽水方式			抽水時間			抽水量			抽水前水位(m)	
井管直徑(m)			抽水方式			抽水時間			抽水量			抽水後水位(m)	
井管材質			抽水深度			抽水時間			抽水量			抽水後水位(m)	
井管出水口高度			抽水深度			抽水時間			抽水量			抽水後水位(m)	
井管狀況			抽水深度			抽水時間			抽水量			抽水後水位(m)	

現場測試記錄(採樣洗井時間: 4 分鐘)

測試時間	溫度(℃)	酸鹼值(pH)	導電度(μS/cm)	溶氧量(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水位(m)	抽水量(L/min)	備註
10:41	24.1	7.08	1,150	0.52	4.1	17.6			

採樣人員: 李雅芝 張詠棋

審查人簽章:

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址: 台中市神岡區神田路三十號

實驗室地址: 台中市神岡區神田路三十號之一樓

TEL:(04)2515-4455 FAX:(04)2515-4458 聯 絡 人: 簡雯娟 小姐

行政院環保署許可證字號: 環署環檢字第0068號 專業編號: FT107W0126

地下水樣品檢驗報告

委託單位: 台灣水泥股份有限公司環保綠能發展事業部		採樣日期: 107.04.10	
委託單位: 台灣水泥股份有限公司		收樣時間: 107.04.10 18:00	
採樣單位: 三普環境分析股份有限公司		報告日期: 107.04.24	
採樣地點: 嘉義縣番路鄉吉貝耍農場 1號		報告編號: FT107W0115	
		採樣計畫編號: FTUW1801100	

項次	監測類別	檢測項目	單位	第1期地下水監測井	第2期地下水監測井	檢測方法	備註
		採樣日期		107.04.10			
		每口井採樣時間		第1口 17:37 第2口 18:00			
1	常	水位	m	2.35	---	---	
2	常	水溫	℃	24.2	---	---	
3	常	溶氧	mg/L	5.4	---	---	
4	常	氧化還原電位	mV	189	---	---	
5	常	酸鹼值	無單位	7.4	---	---	
6	常	濁度	NTU	6.76	---	---	
7	常	導電度	微mho/cm	1750	---	---	
8	常	總溶解固體物	mg/L	1400	1230	---	
9	常	總硬度	mg/L	457	556	---	
10	常	氯鹽	mg/L	491	420	---	
11	常	總鹼度	mg/L	0.17	---	---	
12	常	硝酸鹽	mg/L	224	451	---	
13	常	氰化物	mg/L	ND<0.0005	---	---	MDL=0.0005
14	常	氟鹽	mg/L	0.87	0.21	---	
15	常	總酚類	mg/L	ND<0.0005	3	99	MDL=0.0005
16	常	總酚濃度	mg/L	0.19	55	899	
17	常	總有機碳	mg/L	1.99	---	---	(8.)
18	常	懸浮固體	mg/L	1.09	---	---	(8.)
19	常	氨氮	mg/L	1.20	9.9	832	

備註: 1.檢測方法及偵測下限為一般地下水監測井之檢測項目。 2.地下水水質測定(總酚類等)為一般地下水監測井之檢測項目。

三普環境分析股份有限公司 負責人:林國森

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址: 台中市神岡區神田路三十號

實驗室地址: 台中市神岡區神田路三十號之一樓

TEL:(04)2515-4455 FAX:(04)2515-4458 聯 絡 人: 簡雯娟 小姐

行政院環保署許可證字號: 環署環檢字第0068號 專業編號: FT107W0126

地下水樣品檢驗報告

委託單位: 台灣水泥股份有限公司環保綠能發展事業部		採樣日期: 107.04.10	
委託單位: 台灣水泥股份有限公司		收樣時間: 107.04.10 18:00	
採樣單位: 三普環境分析股份有限公司		報告日期: 107.04.24	
採樣地點: 嘉義縣番路鄉吉貝耍農場 1號		報告編號: FT107W0126	
		採樣計畫編號: FTUW1801100	

項次	監測類別	檢測項目	單位	第1期地下水監測井	第2期地下水監測井	檢測方法	備註
		採樣日期		107.04.10			
		每口井採樣時間		第1口 17:37 第2口 18:00			
20	常	鋇	mg/L	ND<0.0010	0.020	0.040	MDL=0.0010
21	常	鉻	mg/L	ND<0.0010	0.071	0.30	MDL=0.0010
22	常	銅	mg/L	ND<0.0010	1	<1	MDL=0.0010
23	常	鐵	mg/L	ND<0.0060	0.9	1.0	MDL=0.0060
24	常	鉛	mg/L	ND<0.0027	0.01	0.10	MDL=0.0027
25	常	錳	mg/L	0.035	0.1	0.2	MDL=0.0010
26	常	鎳	mg/L	ND<0.0010	0.010	0.020	MDL=0.0010
27	常	磷	mg/L	0.0080	0.071	0.20	
28	常	鉀	mg/L	0.180	1.0	---	
29	常	鈉	mg/L	<0.010	0.21	---	MDL=0.010
30	常	鋅	mg/L	0.2	---	---	
31	常	總氮濃度	mg/L	9.9	10	---	
		以下空白					

三普環境分析股份有限公司 負責人:林國森

備註: 1.檢測方法及偵測下限為一般地下水監測井之檢測項目。 2.地下水水質測定(總酚類等)為一般地下水監測井之檢測項目。

三晉環境分析股份有限公司

YUN FU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

YUN FU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

YUN FU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

地下水環境測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

測試人員：

審查人員：

瑞鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

瑞鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

瑞鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環境保護署環檢字第[illegible]號
地址：台中市[illegible]
電話：(04)22972333
傳真：(04)22972888
專業編號：[illegible]

地下水樣品檢驗報告

委託單位：	[illegible]	委託單位：	[illegible]
樣品編號：	FQ0170303	報告日期：	2018/04/23
採樣時間：	2018/04/03	簽 核 人：	[illegible]
採樣單位：	現鼎環境科技股份有限公司		FQEW180403A04
檢驗期間：	C1070403-0704	付款編號：	FQEW180403000

備 註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目現行環境保護署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"低於-DEL值"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 他於定量極限以下方法偵測極限之數值，以()表示，並註明其定量極限值。
5. 本試驗結果僅適於委託單位所申報採樣點位與所之公司及檢驗室負任何責任。
6. 樣品採樣資料由委託單位提供，相關資訊請參考。
7. 本報告已由授可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內容檢核文件，簽署人如下：
   室長核發簽 □水質組(FQA-01)
   專職檢驗員 □海質組(FQA-03) □土壤組(FQA-04)
   專職檢驗員 □重金屬(FQA-01) □氣品組(FQA-02) □其他_(FQA-05)

聲明書：
(一)[illegible]
(二)[illegible]

公司名稱：[illegible]
負 責 人：[illegible]
檢驗室主管：[illegible]

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

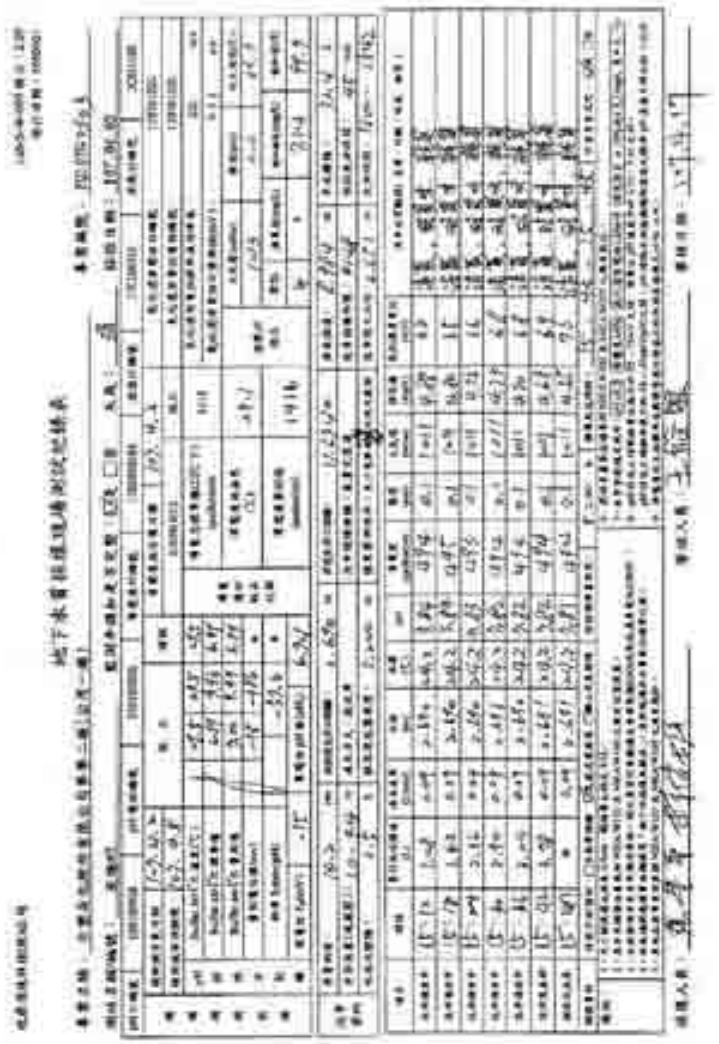
地下水樣品檢驗報告

編號	分析項目	檢測項目	單位	檢驗值	檢驗方法	備註	第[illegible]次下水質標準	第[illegible]次下水質標準
1		溫度	℃	[illegible]	[illegible]		—	—
2		色度	度	[illegible]	[illegible]		—	—
3		氫離子濃度指數	pH	[illegible]	[illegible]		—	—
4		其他溶解有機物	mS/m	[illegible]	[illegible]		—	—
5		濁度	NTU	[illegible]	[illegible]		—	—
6		導電度	μS/cm	[illegible]	[illegible]		—	—
7		總溶解固體物	mg/L	[illegible]	[illegible]		—	—
8	*	總溶解固體物	mg/L	[illegible]	[illegible]		1500	—
9	*	總硬度	mg/L as CaCO3	[illegible]	[illegible]		150	—
10	*	鹽度	mg/L	[illegible]	[illegible]		0.5	—
11		總固形物	mg/L	[illegible]	[illegible]		—	—
12	*	總懸浮固體	mg/L	[illegible]	[illegible]		600	—
13		總氮	mg/L	[illegible]	[illegible]		—	—
14	*	氨氮	mg/L	ND~0.06	[illegible]	偵測下限0.06	—	—
15	*	亞硝酸氮	mg/L	[illegible]	[illegible]		0.06	—
16	*	硝酸氮	mg/L	ND~0.05	[illegible]	偵測下限0.05	5	10
17	*	總磷酸氮	mg/L	[illegible]	[illegible]		50	100
18		總懸浮固體	mg/L	[illegible]	[illegible]		—	—
19		總溶解固體	mg/L	[illegible]	[illegible]		—	—
20	*	氯鹽	mg/L	[illegible]	[illegible]		4.0	8.0
21	*	鉛	mg/L	ND~0.0050	[illegible]	偵測下限0.0050	0.005	0.005
22	*	鎘	mg/L	ND~0.0007	[illegible]	偵測下限0.0007	0.01	0.01
23	*	鉻	mg/L	ND~0.010	[illegible]	偵測下限0.010	0.05	10
24	*	銅	mg/L	ND~0.0027	[illegible]	偵測下限0.0027	1.0	1.0
25	*	鋅	mg/L	ND~0.0021	[illegible]	偵測下限0.0021	0.05	0.10
26	*	鐵	mg/L	0.017	[illegible]		0.1	10
27	*	錳	mg/L	ND~0.0032	[illegible]	偵測下限0.0032	0.05	0.050
28	*	鎳	mg/L	0.0091	[illegible]		0.01	0.01
29	*	銀	mg/L	0.000	[illegible]		—	—
30	*	鋁	mg/L	0.003	[illegible]		—	—
31		鈉鹽	mg/L	ND~1.0	[illegible]	偵測下限1.0	—	—

備註：[illegible]

冠鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告



清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022-7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司公用工廠
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區 17 號

採樣行程代碼: 0905W180411A00
委託編號: GN10700145
採樣時間起: 1070411 12:30
採樣時間迄: 1070411 14:33
收樣時間: 1070411 20:05
報告日期: 1070425
簡報單位: 雲林縣麥寮鄉 288
檢驗部分頁 222

編號	是否檢驗	檢驗項目	單位	G1070411052 地汽 1	偵測值	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	水位	m	1.921		水位計測	—	—
2	N	溫度	℃	25.4		NIEA W217.51A	—	—
3	N	油氣	mg/L	0.3		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	77.0		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.0		NIEA W424.55A	—	—
6	N	濁度	NTU	0.47		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	1.38×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	890		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	CaCO3,mg/L	400		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	312		NIEA W407.51C	625	—
11	N	總鹼度	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W448.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	288		NIEA W430.51C	625	—
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	0.89		NIEA W448.51B	0.27	—
15	Y	亞硝酸態氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸態氮	mg/L	0.67		NIEA W436.52C	50	100
17	N	總酚含量	mg/L	1.37		NIEA W506.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總溶氧量	mg/L	2.14		NIEA W422.52C	—	—
19	Y	氰鹽	mg/L	0.72		NIEA W [illegible]	[illegible]	0.7
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.05
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.5
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1	10
23	Y	鐵	mg/L	0.035		NIEA W311.53C	0.3	1.0
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.050	0.050	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	30

第 1 頁(共 3 頁)

承辦組	TDS0001	組長	L1	簽署主管日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022-7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司公用工廠
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區 17 號

採樣行程代碼: 0905W180411A00
委託編號: GN10700145
採樣時間起: 1070411 12:30
採樣時間迄: 1070411 14:33
收樣時間: 1070411 20:05
報告日期: 1070425
簡報單位: 雲林縣麥寮鄉 288
檢驗部分頁 222

編號	是否檢驗	檢驗項目	單位	G1070411052 地汽 1	偵測值	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
20	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.53A	0.002	0.002
27	Y	砷	mg/L	0.0015		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鎳	mg/L	0.011		NIEA W311.53C	1.3	—
29	Y	鋇	mg/L	0.225		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	油脂	mg/L	3.0		NIEA W502.52C	—	—
31	Y	總有機碳	mg C/L	1.1		NIEA W522.52C	10	—
32	Y	2,4,7-三氯酚	mg/L	ND<0.000150	0.000150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.005
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.000469	0.000469	NIEA W785.55B	10	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1.3	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00056	0.00056	NIEA W785.55B	0.7	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.000938	0.000938	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.25	0.40
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.13	0.50
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.000469	0.000469	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W [illegible]	[illegible]	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	[illegible]	8.7
46	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	[illegible]	0.050
47	Y	1,1,2-三氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	[illegible]	0.050
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	[illegible]	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第 2 頁(共 3 頁)

承辦組	TDS0001	組長	L1	簽署主管日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022-7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司公用工廠
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區 17 號

採樣行程代碼: 0905W180411A00
委託編號: GN10700145
採樣時間起: 1070411 12:30
採樣時間迄: 1070411 14:33
收樣時間: 1070411 20:05
報告日期: 1070425
簡報單位: 雲林縣麥寮鄉 288
檢驗部分頁 222

編號	是否檢驗	檢驗項目	單位	G1070411052 地汽 1	偵測值	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	順氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	總未知揮發性有機物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W901.50B	1	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗結果未標示"*"者，檢驗結果同時符合環境保護署公告之相關標準。
2.檢驗結果標示"*"者，表示檢驗結果超過環境保護署公告之相關標準。
3.本報告僅對採樣樣品負責，不得用於廣告宣傳等各項商業用途。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.10 環署土字第 1020109478 號令修正發布之土壤污染
5.地下水污染監測標準依據 102.12.10 環署土字第 1020109443 號令修正發布之土壤污染

第 3 頁(共 3 頁)

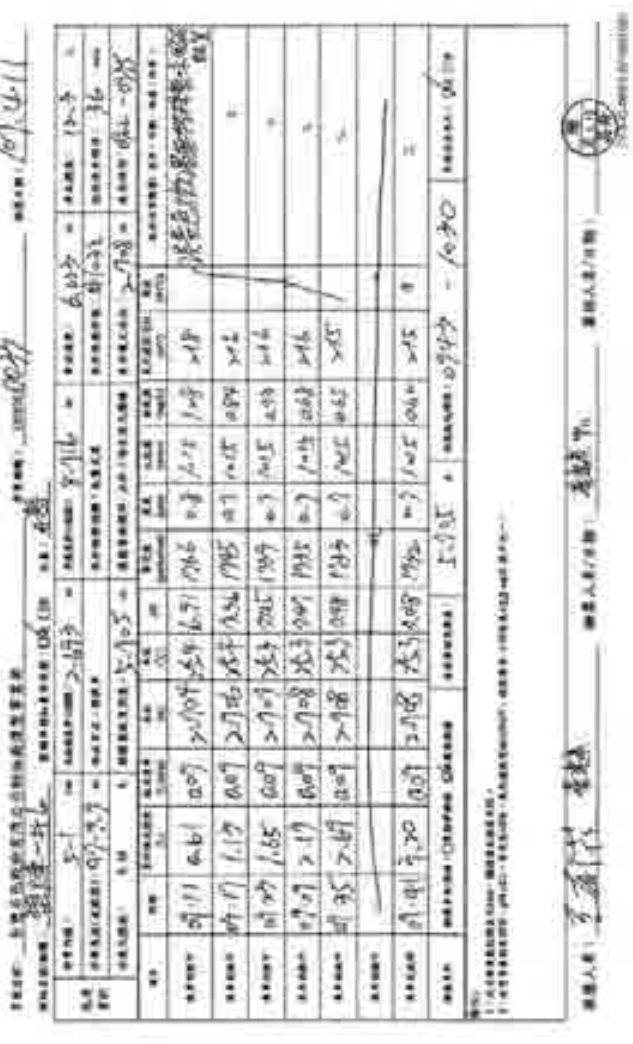
承辦組	TDS0001	組長	L1	簽署主管日期	107.12.20

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



勤原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勤原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

地下水質採樣現場紀錄表

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可簽字號/環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠
案　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區 1 號

採樣行政代碼：GNU/W(8401(0A0)
委託編號：GN1070C0139
採樣時間起：1070410 08:20
採樣時間迄：1070410 10:27
樣品收訖：1070410 20:16
報告日期：1070426
樣品數：1
聯絡單位：雲林縣政府環境保護局
檢驗地址：雲林縣斗南鎮大新里 221

檢序	定性檢測否	樣品編號 / 測項 / 單位 / 基準基值	Q1070410070	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
1	N	水位	m	3.390		水位計算	—	—
2	N	水溫	℃	29.7		NIEA W217.51A	—	—
3	N	濁度	mg/L	0.1		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	117.1		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.3		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	0.45		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	937		NIEA W203.53B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	478		NIEA W210.58A	1255	—
9	Y	總硬度	CaCO3,mg/L	355		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	169		NIEA W407.61C	625	—
11	N	總鹼度	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	97.9		NIEA W430.51C	625	—
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.03	0.03	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	0.08		NIEA W448.51B	0.25	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.17		NIEA W436.52C	50	500
17	N	無機含氮量	mg/L	0.23		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總含氮量	mg/L	0.42		NIEA W429.52C	—	—
19	Y	氟鹽	mg/L	0.76		NIEA W419.53A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.050
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	1	10
23	Y	鐵	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	5.0
24	Y	鎳	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.50
25	Y	鉛	mg/L	0.014		NIEA W311.53C	25	50

第 1 頁(共 3 頁)

委單編號	TIDH0092	報告	1.1	報告發出日期	103.12.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可簽字號/環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠
案　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區 1 號

檢序	定性檢測否	樣品編號 / 測項 / 單位 / 基準基值	Q1070410070	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
26	Y	鋅	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.52A	0.025	0.025
27	Y	砷	mg/L	0.0088		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鎳	mg/L	0.781		NIEA W311.53C	1.3	—
29	Y	鉛	mg/L	0.155		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	油脂	mg/L	1.8		NIEA W305.52C	—	—
31	Y	總菌落數	mg/100mL	0.8		NIEA W232.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.0	2.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00136	0.00136	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00160	0.00160	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	汞	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.005	0.050
36	Y	甲基汞	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	500
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	3.5	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.30	0.60
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.25	0.50
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00059	0.00059	NIEA W785.55B	0.05	1.0
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.25	0.5
46	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W785.55B	0.0005	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00136	0.00136	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第 2 頁(共 3 頁)

委單編號	TIDH0092	報告	1.1	報告發出日期	103.12.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可簽字號/環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠
案　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區 1 號

採樣行政代碼：GNU/W(8401(0A0)
委託編號：GN1070C0139
採樣時間起：1070410 08:20
採樣時間迄：1070410 10:27
樣品收訖：1070410 20:16
報告日期：1010826
聯絡單位：雲林縣政府環境保護局
檢驗地址：雲林縣斗南鎮大新里 221

檢序	定性檢測否	樣品編號 / 測項 / 單位 / 基準基值	Q1070410070	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	二氯乙烷	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W703.32B	0.5	1.0
58	N	甲醇	mg/L	0.28948		NIEA W702.58B	—	—
59	N	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W801.55B	—	—
60	N	酚類	mg/L	<0.03	0.03	NIEA W415.53B	—	—
		以下空白					

備註：1.檢驗項目若標示"*"者，為檢驗機構得委託其他檢驗機構執行。
2.依照環境檢驗機構之規定以"ND"表示，並附檢出方法偵測極限值。
3.本報告僅對檢測之樣品負責，不得擅自複製或作為廣告使用。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.13 環署水字第 1020109478 號令修正發布全文共六條。
5.地下水污染監測標準依據 103.12.18 環署水字第 1030109443 號令修正發布全文共七條。

第 3 頁(共 3 頁)

委單編號	TIDH0092	報告	1.1	報告發出日期	103.12.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴產
樣品屬性：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：GN(W)1004(0A02
委託編號：GN1070D0139
採樣時間起始：1070410 10:30
採樣時間結束：1070410 13:00
樣品接受：1070410 20:10
報告日期：1070426
樣品數量：實際部分樣 240
　　檢驗部分樣 225

備註：
(一)檢測報告僅對委託者所執行採樣環境條件及當時檢測之結果負責，不得作為土壤污染評估、開發行為環境影響評估、相關環境糾紛、訴訟及賠償等相關用途之用；惟得作為主管機關依法令所為之行政處分之判斷參考。
(二)本文件如加蓋委託單位公司章及負責人簽章，始屬於所法上之公證書；若僅有公司章或負責人簽章或公司章及負責人簽章均未蓋時之檢驗報告，如有違反，須負刑法及有關法令責任之證明責任，檢會委託單位自行舉證。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：

檢驗室主管（簽名）

採樣人員：
採樣者簽名（簽名）
□採樣證號(0A0A-01)

檢驗者：
檢驗者簽名（簽名）
□檢驗證號(0A0-07)
□檢驗證號(0A0-08)

審核者：
檢驗者簽名（簽名）
□檢驗證號(0A0-09)

檢驗：

備註：
1.本報告封面上章、檢驗報告上章、封印之章、檢驗合格證明章無效。
2.本報告已合於可報告要件者判斷標準，並簽署於內部報告文件。
3.採樣之現場條件依採樣點GC(以及MW)。
4.檢驗項目委託台灣檢驗科技股份有限公司分析檢驗。

本單編號	1100000	版次	1.0	簽署主旨字號	0070101

第1頁(共1頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢者地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
電　　話：(05)5545022-7
傳　　真：(05)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴產
案　　別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：GN(W)1004(0A02
委託編號：GN1070D0139
採樣時間起始：1070410 10:30
採樣時間結束：1070410 13:00
樣品接受：1070410 20:10
報告日期：1070426
樣品數量：實際部分樣 240
　　檢驗部分樣 225

項次	是否檢測	樣品編號	G1070410074	備註	檢驗方法	第2類 地下水 監測標準	第2類 地下水 管制標準
1	N	氫離子濃度指數	8.2		現場檢測	—	—
2	N	溫度	26.5		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	0.1		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	-183.1		電極法	—	—
5	N	pH 值	6.9		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	36		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	659		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	372		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	236		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氨氮	37.4		NIEA W407.51C	625	—
11	N	硝酸氮	0.15		NIEA W418.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	7.1		NIEA W430.51C	625	—
13	N	總氰化物	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氟化物	0.41		NIEA W449.51B	0.75	—
15	Y	總酚類	ND<0.001	0.001	NIEA W430.52C	5	10
16	Y	總陰離子	0.01		NIEA W436.52C	50	100
17	N	總陽金屬	0.44		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總金屬	0.31		NIEA W427.52C	—	—
19	Y	鐵	0.04		NIEA W455.52A	4.0	8.0
20	Y	鉻	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鎘	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鎳	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鉛	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	0.048		NIEA W311.53C	25	50

第1頁(共2頁)

本單編號	T1N0000	版次	1.0	簽署主旨字號	0071120

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢者地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
電　　話：(05)5545022-7
傳　　真：(05)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴產
案　　別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣計劃代碼：GN(W)1004(0A02
委託編號：GN1070D0139
採樣時間起始：1070410 10:30
採樣時間結束：1070410 13:00
樣品接受：1070410 20:10
報告日期：1070426
樣品數量：實際部分樣 240
　　檢驗部分樣 225

項次	是否檢測	樣品編號	G1070410074	備註	檢驗方法	第2類 地下水 監測標準	第2類 地下水 管制標準
26	Y	汞	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
27	Y	砷	0.0010		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	銀	0.32		NIEA W311.53C	1.5	—
29	Y	鈷	0.629		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	鹼度	7.5		NIEA W305.52C	—	—
31	Y	總有機碳	2.8		NIEA W532.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	ND<0.001950	0.00195	NIEA W801.53B	1.83	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	ND<0.00199	0.00199	NIEA W801.53B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	苯	ND<0.00011	0.00011	NIEA W783.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
37	Y	二甲苯	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	ND<0.00011	0.00011	NIEA W785.55B	2.5	5.0
39	Y	氯苯	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	ND<0.00058	0.00058	NIEA W783.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	1.0	2.0
45	Y	1,1-二氯乙烯	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.35	0.7
46	Y	1,2-二氯乙烯	ND<0.00057	0.00057	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	1,1,2-三氯乙烯	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	氯乙烯	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.010	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.035	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第2頁(共2頁)

本單編號	T1N0000	版次	1.0	簽署主旨字號	0071120

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可地下水檢測機構許字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5542023-0
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠
事　　由：
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣作業代碼：GW/W180410A02
委託編號：EN1070601D
採樣時間始：1070410 10:30
採樣時間迄：1070410 13:00
收樣時間：1070410 20:10
報告日期：1070426
簡易單位：重金屬分鐘 240
揮發酚分鐘 227

項次	是否檢測	樣品編號	單位	G1070410074	偵測值	檢驗方法	第二類地下水監測標準	第三類地下水監測標準
51	Y	1,1,2-三氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.3	3.0
52	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.005	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.005	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.005	0.050
55	Y	總多氯聯苯含量	mg/L	ND<0.199	0.199	NIEA W801.50B	3	30
56	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W447.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00067	0.00067	NIEA W786.56B	0.5	1.0
58	N	平酚	mg/L	0.0119		NIEA W782.50B	—	—
59	N	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	ND<0.00187	0.00187	NIEA W801.50B	—	—
60	N	酚類	mg/L	<0.01	0.01	NIEA W415.20B	—	—
		以下空白						

備註：1.採樣現場有異常情況以"Y"表，檢測結果超過地下水監測標準時，並註記參檢單位名稱
2.檢測方法採用檢測之規定以"N.D."表示，並說明其方法偵測極限
3.本報告僅對採樣品負責，不得隨意複製用作商業廣告之用，
4.地下水污染防治監測標準檢測 102.12.18 環署土字第 1020109418 號令修正發布 全文共六條；
5.地下水污染監測標準檢測 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布 全文共六條。

第 1 頁(共 2 頁)

委託編號	EN1070601	報告	1.1	簽署委託單號	1070426

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：第0427號
地　址：台中市潭子一街33-5號2樓
電　話：(04)25272731
傳　真：(04)25272990
專業證號：NA427(01)

地下水樣品檢驗報告

委託編號：	EJ1070626M	委託單位：	台塑石化(股)公司
採樣時間：	2018/04/09	報告日期：	2018/04/24
採樣單位：	環鼎環境科技股份有限公司	簽 收 人：	黃郁松
報告編號：	G1870609-0144	行銷編號：	EJ1070626M01、EJ1070626M02

備　註：
1.本報告以白底黑字印製，分離使用無效。
2.檢驗項目若標示"N"者係指該檢驗項目非行政院環境保護署許可，並說明其方法偵測極限及單位。
3.檢驗值低於方法偵測極限之規定以"N.D."或"低於偵測值"表示，並說明其方法偵測極限及單位。
4.檢出值若超過管制標準之數值，以*號表示，並說明其定量極限值。
5.正式檢測報告係以本公司中英文檢測報告簽發為主之公司名稱與章為證明標準具效力。
6.樣品若由客戶自採時，對其重要資料內容得由客戶補填，本公司僅對採樣之檢驗結果負責，其他相關資料內容與本公司無關，相關判讀僅供參考。
7.本報告之檢測項目包含採樣人員採集樣品，並簽署於內附報告文件，簽署人如下：
金屬檢測類　□王惠如(TQI-01)
無機檢測類　□李美龍(TQI-02)　□江佩如(TQI-04)
有機檢測類　□李美龍(TQI-01)　□劉名杉(TQI-02)　□吳淑玉(TQI-03)

聲明書：
(一)本檢測報告所檢測之項目係依環境保護署公告之檢測方法及品保品管要領規定，實施自主、檢查流行檢驗、檢測、報告並依下列事項，如有違反，依廢棄物清理法第四十六條規定處分及刑事處罰：
(二)本人檢測結果若有變更或偽造檢測資料之情，如屬於刑法上之偽造文書，並觸犯刑法上之詐欺罪，公司負責人與檢測人員應負刑法上之連帶刑事責任，如屬於刑法以外之違反行政法規，公司負責人應負行政法規之連帶刑事責任，願意接受處分。

公司名稱：環鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(簽章)：
檢驗主管(簽章)：

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

地下水樣品檢驗報告

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業經營管理處研究中心
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

報告編號：GN1070402119
採樣時間：1070402 09:30
接樣時間：1070402 12:30
檢測時間：1070402 20:07
報告日期：1070423
檢驗單位：重金屬分析組 246
　　揮發性分析組 223

編號	管制編號	採樣點名稱	單位	檢測結果	檢出限值	檢測方法	第2類地下水監測標準	第1類地下水監測標準
1	N	地溫	℃	30.2		NIEA W217.51A	—	—
2	N	水溫	℃	28.2		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.3		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	97.8		量測法	—	—
5	N	pH值	—	8.8		NIEA W424.52A	—	—
6	N	導度	mS/c	2.0		NIEA W210.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	1.43×10^{3}		NIEA W205.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	896		NIEA W207.58A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	556		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	180		NIEA W407.53C	625	—
11	N	總鹼度	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W448.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	135		NIEA W430.51C	625	—
13	N	總氰化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W413.52A	—	—
14	Y	氟鹽	mg/L	0.09		NIEA W419.51B	0.75	—
15	Y	溶解總鐵量	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W306.52C	5	10
16	Y	總錳量	mg/L	0.02		NIEA W306.52C	50	100
17	N	總酚含氯量	mg/L	0.11		NIEA W436.52C NIEA W449.51B	—	—
18	N	總含氯量	mg/L	0.18		NIEA W423.52C	—	—
19	Y	氨氮	mg/L	0.29		NIEA W455.52A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W306.52C	0.025	0.05
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.052	0.052	NIEA W306.52C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	0.016		NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鎳	mg/L	ND<0.025	0.025	NIEA W311.53C	1.25	2.5
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.050	0.050	NIEA W306.52C	0.125	0.25
25	Y	鋅	mg/L	0.060		NIEA W311.53C	25	50

委託編號	2404001	報告	1.1	報告生效日期	107.11.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

報告客戶地址：新竹縣竹北市中和街11號
電　　話：(03)5549022~5
傳　　真：(03)5549023

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業經營管理處研究中心
案　　別：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗計畫代碼：GN1070402027
委託編號：GN1070402119
採樣時間：1070402 09:30
接樣時間：1070402 12:30
檢測時間：1070402 20:07
報告日期：1070423
檢驗單位：重金屬分析組 246
　　揮發性分析組 223

編號	管制編號	採樣點名稱 / 樣品編號	單位	檢測結果	檢出限值	檢測方法	第2類地下水監測標準	第1類地下水監測標準
1	N	地溫	℃	30.1		現地測定法	—	—
2	N	水溫	℃	28.2		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.3		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	97.8		量測法	—	—
5	N	pH值	—	8.8		NIEA W424.52A	—	—
6	N	導度	mS/c	2.0		NIEA W210.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	1.43×10^{3}		NIEA W205.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	896		NIEA W207.58A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	556		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	180		NIEA W407.53C	625	—
11	N	總鹼度	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W448.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	135		NIEA W430.51C	625	—
13	N	總氰化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W413.52A	—	—
14	Y	氟鹽	mg/L	0.09		NIEA W419.51B	0.75	—
15	Y	溶解總鐵量	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W306.52C	5	10
16	Y	總錳量	mg/L	0.02		NIEA W306.52C	50	100
17	N	總酚含氯量	mg/L	0.11		NIEA W436.52C NIEA W449.51B	—	—
18	N	總含氯量	mg/L	0.18		NIEA W423.52C	—	—
19	Y	氨氮	mg/L	0.29		NIEA W455.52A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W306.52C	0.025	0.05
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.052	0.052	NIEA W306.52C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	0.016		NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鎳	mg/L	ND<0.025	0.025	NIEA W311.53C	1.25	2.5
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.050	0.050	NIEA W306.52C	0.125	0.25
25	Y	鋅	mg/L	0.060		NIEA W311.53C	25	50

委託編號	2404001	報告	1.1	報告生效日期	107.11.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

報告客戶地址：新竹縣竹北市中和街11號
電　　話：(03)5549022~5
傳　　真：(03)5549023

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業經營管理處研究中心
案　　別：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

檢驗計畫代碼：GN1070402027
委託編號：GN1070402119
採樣時間：1070402 09:30
接樣時間：1070402 12:30
檢測時間：1070402 20:07
報告日期：1070423
檢驗單位：重金屬分析組 246
　　揮發性分析組 223

編號	管制編號	採樣點名稱 / 樣品編號	單位	檢測結果	檢出限值	檢測方法	第2類地下水監測標準	第1類地下水監測標準
26	Y	汞	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.52A	0.010	0.020
27	Y	砷	mg/L	0.0004		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	硒	mg/L	0.002		NIEA W311.53C	1.0	—
29	Y	鋇	mg/L	0.266		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	鈉	mg/L	1.1		NIEA W306.52C	—	—
31	Y	總有機碳	mg C/L	1.0		NIEA W532.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	1.25	2.5
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.53B	0.03	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00102	0.00102	NIEA W801.53B	0.09	0.09
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W787.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	7	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.55B	0.7	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W783.55B	0.25	0.45
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W785.55B	0.14	0.30
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00053	0.00053	NIEA W786.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W786.55B	0.5	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	0.25	0.5
46	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00010	0.00010	NIEA W785.55B	0.012	0.030
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00165	0.00165	NIEA W785.55B	0.015	0.030
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00155	0.00155	NIEA W783.55B	0.005	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00138	0.00138	NIEA W785.55B	0.035	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.35	0.70

委託編號	2404001	報告	1.1	報告生效日期	107.11.30

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位:新竹縣竹北市中和街55號
電　　話:(03)5549022-7
傳　　真:(03)5549028

委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處委託管理中心
案　　別:一
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑六輕第1號

報告編號代碼:GW(W180803)A00
委託編號:GN(107001)26
採樣時間起:107/04/03 09:00
採樣時間迄:107/04/03 11:45
收樣時間:107/04/03 20:45
報告日期:107/04/26
檢驗單位:清華科技檢驗股份有限公司
檢驗部分機:221

項次	是否檢測	檢驗項目 / 樣品編號	單位	G1107040016 管理井6	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	溫度	℃	18.0		水溫計法	—	—
2	N	水溫	℃	23.0		NIEA W217.51A	—	—
3	N	導氧	mg/L	3.9		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	20.1		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.5		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	19		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	3.03×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	2.87×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$,mg/L	1.86×10^{3}		NIEA W208.31A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	340		NIEA W407.51C	625	—
11	N	總鹼度	mg/L	0.07		NIEA W108.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	1.68×10^{3}		NIEA W430.53C	625	—
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	0.03		NIEA W448.51B	0.25	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.05		NIEA W436.52C	1	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	4.44		NIEA W436.52C	50	100
17	N	異養菌群落數	mg/L	4.72		NIEA W430.50B NIEA W448.51B	—	—
18	N	總菌落數	mg/L	3.04		NIEA W423.52C	—	—
19	Y	氫離	mg/L	6.38		NIEA W413.52A	4.5	8.5
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1	10
23	Y	鐵	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	mg/L	0.107		NIEA W311.53C	25	50

表單編號	TH05005	版次	1.1	表單生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位:新竹縣竹北市中和街55號
電　　話:(03)5549022-7
傳　　真:(03)5549028

委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處委託管理中心
案　　別:一
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑六輕第1號

報告編號代碼:GW(W180803)A00
委託編號:GN(107001)26
採樣時間起:107/04/03 09:00
採樣時間迄:107/04/03 11:45
收樣時間:107/04/03 20:45
報告日期:107/04/26
檢驗單位:清華科技檢驗股份有限公司
檢驗部分機:221

項次	是否檢測	檢驗項目 / 樣品編號	單位	G1107040016 管理井6	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
20	Y	汞	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.55A	0.002	0.005
21	Y	砷	mg/L	0.0060		NIEA W434.54B	0.25	0.50
22	Y	硒	mg/L	0.003		NIEA W311.53C	1.0	—
23	Y	鎳	mg/L	0.108		NIEA W311.53C	0.25	—
24	N	油脂	mg/L	0.6		NIEA W505.52C	—	—
25	Y	總有機碳	mg C/L	3.7		NIEA W532.52C	10	—
26	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00330	0.00330	NIEA W801.53B	1.25	2.5
27	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.53B	0.05	0.1
28	Y	三氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
29	Y	苯	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	0.005	0.010
30	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
31	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	50	100
32	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
33	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00030	0.00030	NIEA W785.55B	5.0	10
34	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.125	0.25
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
36	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
37	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.005	0.050
38	Y	氯仿	mg/L	0.00013		NIEA W785.55B	0.1	0.2
39	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	4.25	8.5
40	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
41	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00120	0.00120	NIEA W785.55B	0.010	0.020
43	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
44	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00055	0.00055	NIEA W785.55B	0.05	0.10

表單編號	TH05005	版次	1.1	表單生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位:新竹縣竹北市中和街55號
電　　話:(03)5549022-7
傳　　真:(03)5549028

委託單位:台塑石化股份有限公司
受測單位:台塑企業總管理處委託管理中心
案　　別:一
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑六輕第1號

報告編號代碼:GW(W180803)A00
委託編號:GN(107001)26
採樣時間起:107/04/03 09:00
採樣時間迄:107/04/03 11:45
收樣時間:107/04/03 20:45
報告日期:107/04/26
檢驗單位:清華科技檢驗股份有限公司
檢驗部分機:221

項次	是否檢測	檢驗項目 / 樣品編號	單位	G1107040016 管理井6	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	二氯乙烷	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W90L.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W782.53B	—	—
		以下空白						

備註:1.檢驗項目有標示"*"者,係委託檢測項目(環署環檢字第　　號,認可有效期間為　　)
2.低於方法偵測極限之數值以"ND"表示,並於報表方法偵測極限後加"<"。
3.本報告僅對採樣樣品負責,不得隨意或惡意用作為管理事務之用。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109172 號令修正發布第四次修正之內容。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109342 號令修正發布之第四次修正。

表單編號	TH05005	版次	1.1	表單生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單位：台塑石化股份有限公司　　地　址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號
電　　話：(05)5545022-7　　傳　真：(05)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台塑企業總管理處安衛環中心
樣品數量：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣計畫代碼：GN/W180403A00
委託編號：GN107G0126
採樣時間(始)：1070403 13:13
採樣時間(迄)：1070403 16:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：1070426
檢驗單位：重金屬分析組 296
　　檢驗部分組 223

附註事
(一)本檢驗報告內容之全部或部分引用或摘錄於行政訴訟、民事訴訟、刑事訴訟之證明或其他公開場合或散布時，應先徵得本公司同意，並不得斷章取義，以免誤導。
(二)委託人對檢驗報告內容有疑義者，應於收到報告之日起十五日內，向本公司提出申覆。逾期未提出者，視為認可。

公司主管：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：

檢驗主管（簽名）　　主席核閱：報告簽署人（簽名）□鄭景輝(GN1-01)　　審核：報告簽署人（簽名）☑N.A.(GN1-07)□N.A.(GN1-08)　　製表：報告簽署人（簽名）□林文娟(GN1-05)

備註：
1.本報告計由1頁，檢驗報告1頁，附件1頁，報告分離使用無效。
2.本報告之全部或部分引用或摘錄時，應經本計畫負責人簽署說明，並蓋本計畫印鑑方可。
3.檢驗結果僅對樣品採樣為GC(1)&MS(1)。

第1頁(共1頁)

表單編號	TEP-0203	版次	3.4	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣計畫代碼：GN/W180403A00
委託編號：GN107G0126
採樣時間(始)：1070403 13:13
採樣時間(迄)：1070403 16:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：1070426
檢驗單位：重金屬分析組 296
　　檢驗部分組 223

項次	是否檢驗	基本組態 樣品編號 / 採樣深度		GN107G0126	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	水位	m	2.230		水位計量	—	—
2	N	水溫	℃	28.1		NIEA W217.51A	—	—
3	N	浮油	mg/L	0.8		NIEA W451.53C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	44.7		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	8.1		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	3.0		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	μmho/cm	1.35×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	1.40×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$,mg/L	288		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	501		NIEA W407.51C	625	—
11	N	總酚類	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W420.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	262		NIEA W430.51C	625	—
13	N	總氰化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.22A	—	—
14	Y	鹼度	mg/L	0.67		NIEA W448.51B	0.25	—
15	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	1	10
16	Y	總酚類	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
17	N	無機令氮量	mg/L	0.03		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
18	N	總令氮量	mg/L	0.98		NIEA W437.52C	—	—
19	Y	氯鹽	mg/L	1.18		NIEA W407.51C	625	875
20	Y	鋁	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.375	0.938
21	Y	砷	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.225	0.338
22	Y	鋇	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鎘	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.3	1.0
24	Y	鉻	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.38
25	Y	銅	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	2.5	10

第1頁(共3頁)

表單編號	TEP-0203	版次	3.1	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處安衛環中心
案　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣計畫代碼：GN/W180403A00
委託編號：GN107G0126
採樣時間(始)：1070403 13:13
採樣時間(迄)：1070403 16:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：1070426
檢驗單位：重金屬分析組 296
　　檢驗部分組 223

項次	是否檢驗	基本組態 樣品編號 / 採樣深度		GN107G0126	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
26	Y	鉛	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.075	0.225
27	Y	砷	mg/L	0.0286		NIEA W434.54B	0.05	0.25
28	Y	鎳	mg/L	0.003		NIEA W311.53C	1.3	—
29	Y	銅	mg/L	0.040		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	硫酸	mg/L	2.8		NIEA W305.52C	—	—
31	Y	總有機鹵	mg Cl/L	1.1		NIEA W410.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.000150	0.000150	NIEA W801.53B	1.85	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00230	0.00230	NIEA W801.53B	0.02	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00162	0.00162	NIEA W801.53B	0.04	0.08
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	1	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	10	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00011	0.00011	NIEA W785.55B	1.0	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.3	2.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00059	0.00059	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.25	0.45
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	三氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.015	0.030
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W788.55B	0.1	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.35	3.5
46	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.0083	0.0170
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.0125	0.0250
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.001130	0.001130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第2頁(共3頁)

表單編號	TEP-0203	版次	3.1	表單生效日期	107.11.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5543028
傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處生物技術中心
樣品類別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區第2期

檢驗行動代碼：20NJW1809020000
委託編號：6N1105030125
採樣時間起始：1070403 13:15
採樣時間迄止：1070403 20:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：1070428
檢驗單位：實驗部分機 240
　　檢驗部分機 223

編號	是否符合標準	檢測項目 / 單位 / 標準值	(1105030125) 樣品編號 7	偵測限	檢驗方法	第3類地下水監測標準	第7類地下水管制標準
51	V	1,1,2-三氯乙烯	mg/L	ND<0.00133	0.00133	NIEA W785.55B	0.0	1.0
52	V	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.077	0.770
53	V	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00080	0.00080	NIEA W785.55B	0.003	0.003
54	V	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	V	總有機鹵化合物	mg/L	ND<0.199	0.199	NIEA W901.50B	3	10
56	V	氯仿類	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	V	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.0	1.0
58	X	甲酚	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W362.50B	-	-
		以下空白						

備註：1.檢驗項目有標示"*"者，檢驗結果係由委託單位提供，本報告不負檢驗方法之責。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並加附其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，未經本實驗室書面核准，不得複製。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署土字第 1020104978 號令修正發布全文附表一。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109043 號令修正發布全文附表一。

第 1 頁(共 1 頁)

委託編號	T1106003	報告	1	報告完成日期	107.04.28

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

送檢單位址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5543028
傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業總管理處生物技術中心
樣品類別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區第2期

檢驗行動代碼：20NJW1809020000
委託編號：6N1105030125
採樣時間起始：1070403 13:15
採樣時間迄止：1070403 20:00
收樣時間：1070403 20:45
報告日期：1070428
檢驗單位：實驗部分機 240
　　檢驗部分機 223

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告不得部分複製。
2.本報告已由授權簽署人簽名確認，並蓋單位與檢驗章為憑。
3.檢驗項目標示為"-"者，表示未檢測。

第 1 頁(共 1 頁)

委託編號	T1106003	報告	1	報告完成日期	107.04.28

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署檢字第 0660 號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位地址	新竹縣竹北市中和街 33 號
電　　話	(03)5543022~7
傳　　真	(03)5549028

委託單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
受測單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
量　　別	—
採樣單位	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮路 1 號

採樣計畫代號	GNUW180402A01
委託編號	GN1070402(1)
採樣時間起	1070402 10:10
採樣時間迄	1070402 15:20
收樣時間	1070402 20:01
報告日期	1070423
聯絡事宜	業務部分機 245 檢驗部分機 223

編號	是否檢出	樣品編號 / 測項 / 單位		010704020(1) 檢驗結果 (1)	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	砷	ppb	2.60U		石墨爐原子	—	—
2	N	溫度	℃	24.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	鹽度	mg/L	1.5		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	20.1		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.9		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	4.4		NIEA W210.52C	—	—
7	N	導電度	umho/cm	1.98×10^3		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	1.39×10^3		NIEA W210.56A	1250	—
9	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	343		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	339		NIEA W407.51C	625	—
11	N	硫酸鹽	mg/L	ND<0.09	0.09	NIEA W488.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	289		NIEA W430.51C	625	—
13	N	總氰化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氟鹽	mg/L	1.01		NIEA W440.51B	0.25	—
15	Y	溶解總磷酸	mg/L	0.03		NIEA W436.52C	5	10
16	Y	總磷酸鹽	mg/L	2.01		NIEA W436.52C	50	100
17	N	鈉離子濃度	mg/L	1.69		NIEA W446.51B NIEA W448.51B	—	—
18	N	總溶解固體	mg/L	1.71		NIEA W423.53C	—	—
19	Y	鹽鹼	mg/L	1.28		NIEA W413.52A	0.5	1.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.000	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.005
21	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.05	0.50
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.1	1.0
23	Y	鎳	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鈷	mg/L	ND<0.008	0.008	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	銅	mg/L	0.010		NIEA W311.53C	10	50

分單編號	1070402(1)	編號	1-1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署檢字第 0660 號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位地址	新竹縣竹北市中和街 33 號
電　　話	(03)5543022~7
傳　　真	(03)5549028

委託單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
受測單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
量　　別	—
採樣單位	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮路 1 號

採樣計畫代號	GNUW180402A01
委託編號	GN1070402(1)
採樣時間起	1070402 10:10
採樣時間迄	1070402 15:20
收樣時間	1070402 20:01
報告日期	1070423
聯絡事宜	業務部分機 245 檢驗部分機 223

編號	是否檢出	樣品編號 / 測項 / 單位		010704020(1) 檢驗結果 (1)	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
26	Y	鉻	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.050
27	Y	砷	mg/L	0.0169		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鐵	mg/L	0.112		NIEA W311.53C	1.5	—
29	Y	錳	mg/L	0.157		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	鎳鹽	mg/L	0.5		NIEA W305.52C	—	—
31	Y	銀離子濃度	mg/L	1.1		NIEA W330.52C	10	—
32	Y	2,6,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.55B	1.85	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00150	0.00150	NIEA W801.55B	0.45	0.9
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00160	0.00160	NIEA W801.55B	0.09	0.18
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	5	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	2.5	5.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00028	0.00028	NIEA W785.55B	0.175	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00127	0.00127	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00080	0.00080	NIEA W785.55B	0.05	0.1
45	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	0.35	0.7
46	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.035	0.070
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00155	NIEA W785.55B	0.075	0.150
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00133	0.00133	NIEA W785.55B	0.005	0.010
49	Y	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND<0.00138	0.00138	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00156	0.00156	NIEA W785.55B	0.35	0.70

分單編號	1070402(1)	編號	1-1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署檢字第 0660 號

地下水樣品檢驗報告

送檢單位地址	新竹縣竹北市中和街 33 號
電　　話	(03)5543022~7
傳　　真	(03)5549028

委託單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
受測單位	台塑企業總管理處高雄辦事中心
量　　別	—
採樣單位	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮路 1 號

採樣計畫代號	GNUW180402A01
委託編號	GN1070402(1)
採樣時間起	1070402 10:10
採樣時間迄	1070402 15:20
收樣時間	1070402 20:01
報告日期	1070423
聯絡事宜	業務部分機 245 檢驗部分機 223

編號	是否檢出	樣品編號 / 測項 / 單位		010704020(1) 檢驗結果 (1)	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00048	0.00048	NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	二氯乙烷	mg/L	ND<0.00017	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.196	0.196	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	苯酚	mg/L	ND<0.00484	0.00484	NIEA W763.40B	—	—
		以下空白						

備註:1.檢驗項目有標示"*"者,係我公司委外分析項目,其報告書編號為:
2.檢驗方法請參閱環保署公告之"NIEA"各項,其餘則為方法備註說明。
3.本報告僅對採樣樣品負責,不得對生產製造及商業價值負責。
4.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109818 號令修正發布之內容。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109818 號令修正發布之內容。

分單編號	1070402(1)	編號	1-1	報告生效日期	107.12.20

107年05月
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環除字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(05)5545022-7
地　　址：新竹縣竹北市中和路15號
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠
樣品類型：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮路17號

採樣計劃代碼：GN(CW180102A02
委託編號：GN107020169
採樣時間始：1070102 13:01
採樣時間迄：1070902 13:02
樣品數量：—
報告日期：1070509
樣品狀態：室溫部分為 240
　　檢驗部分為 223

聲明事
(一)本檢驗報告僅對當次送樣樣品負責，未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。
(二)委託人如對本報告內容有疑義，請於收到報告後十五日內向本公司提出申覆，逾期恕不受理。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：

檢驗室主管（簽名）
採樣結果簽署人（簽名）
□執行者(GNA-01)
□主辦員(GNA-02)
□副主管(GNA-03)
分析結果簽署人（簽名）
□副主管(GNA-03)
報告簽署人（簽名）
□副主管(GNA-03)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計1頁，報告分離使用無效。
2.本報告之部份結果簽署人書面委託，並簽署於內部報告文件。

第1頁(共1頁)

委託編號	TGN0169	樣品	土壤	報告核定日期	107.05.09

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環除字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址：新竹縣竹北市中和路15號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠
類　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮路17號

採樣計劃代碼：GN(CW180102A02
委託編號：GN107020164
採樣時間始：1070102 13:01
採樣時間迄：1070902 13:02
樣品狀態：—
報告日期：1070509
樣品狀態：室溫部分為 240
　　檢驗部分為 223

檢驗項目	檢驗結果	單位	檢驗方法	第2期地下水監測結果	第2期地下水管制標準
pH 值	8.9		NIEA W424.52A	—	—
導電度	933	μmho/cm	NIEA W203.51A	—	—
溫度	0.7	℃	NIEA W455.52C	—	—
氧化還原電位	34.6	mV	電極法	—	—
以下空白					

備註：
1.檢驗項目若標示"—"者，代表該檢驗項目無管制值。
2.地下水水質監測點之測定以"mV"表示，且該測定方法無相關標準。
3.本報告僅對該樣品負責，未經本實驗室書面核准不得複製本報告。
4.地下水水質管制標準依據102.12.18環署土字第1020109978號公告修正之土壤六類。
5.地下水水質監測標準依據102.12.18環署土字第1020109943號公告修正之地下水水質六類。
6.氨氮下標準依據101.12.19環署水字第1010110814號公告修正之地下水水質六類。

第1頁(共1頁)

委託編號	TGN0169	樣品	土壤	報告核定日期	107.05.09

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

受檢單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和路15號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣日期代碼：GN01W180502A07
受測單位：台灣聚酯股份有限公司EVA廠　　委託編號：GN10702016?
樣品名稱：地下水　　採樣時間起：107/05/02 10:20
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：107/05/02 11:25
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區1號　　收樣時間：—
　　報告日期：107/05/08
　　檢驗單位：實驗室分類 240
　　檢驗室分類 775

備註：
(一)此檢測報告僅對受測之樣品負責，若對本報告內容有疑義者，請於收到報告後十五日內向本公司提出申請，逾期恕不受理。
(二)本公司保留本報告著作權，非經本公司書面同意，不得以任何方式複製、轉載或作其他用途。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽章或蓋章）：陳旺宏

檢驗室主管（簽名）	室先採樣組： 報告簽署人（簽名） ☐張育民(QNA-01)	無機檢測組： 報告簽署人（簽名） ☐王純美(QN0-07) ☐林文雄(QN0-09)	有機檢測組： 報告簽署人（簽名） ☐林文雄(QN0-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗結果2頁，共計3頁，報告分離使用無效。
2.本報告之檢驗結果僅對委託單位負責，並僅對收樣狀態。

表單編號	TNR0007	版次	1.1	表單生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

受檢單位地址：新竹縣竹北市中和路 15 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣聚酯股份有限公司EVA廠
樣　　品：製造業
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業區 1 號

採樣代碼代碼：GN01W180502A07
委託編號：GN10702016?
採樣時間起：107/05/02 10:20
採樣時間迄：107/05/02 11:25
收樣時間：—
報告日期：107/05/08
檢驗單位：實驗室分類 240
檢驗室分類 775

項次	樣品數	檢測項目	單位	EVA-1	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
1	1	pH 值	—	7.6		NIEA W424.52A	—	—
2	1	導電度	umhos/cm	780		NIEA W203.51B	—	—
3	1	溶氧	mg/L	2.0		NIEA W455.52C	—	—
4	1	氧化還原電位	mV	-53.6		電極法	—	—
		以下空白						

備註：1.檢驗結果未標示"N"者，檢出值為檢測方法偵測極限值。
2.測定方法編號欄之前加"NIEA"者，表示採用行政院環保署公告檢測方法分析。
3.本報告僅對檢驗樣品負責，若對檢驗結果有疑義者，請於收到報告後十五日內向本公司提出申請，逾期恕不受理。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109478 號公告修正發布之地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署水字第 1020109443 號公告修正發布之地下水污染監測標準。
6.表面下游處測得pH值採樣日期為 107.05.02，水溫 20.4℃。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	TNR0007	版次	1.1	表單生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水採品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和街37號
電　　話：(03)5543022-17　　傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台灣塑膠檢驗有限公司化學品事業部
樣品名稱：地下水
採樣人員：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業園區2號

採樣依據代號：CNS17025A06
委託編號：GN1070G0168
採樣時間起：1070502 11:30
採樣時間迄：1070502 12:40
收樣時間：～
報告日期：1070510
聯絡單位：實踐科技(股)有限公司

備註
(一)本檢測報告僅對本次委託採行由採樣環境條件及實驗結果之檢測負責，本檢測報告僅對樣品負責，委託者自行採樣，檢測之檢驗結果，如有疑義，請於收到報告後七個工作天內向本公司提出申覆，逾期恕不受理。
(二)本檢驗結果未經本公司書面同意，不得作為廣告或商業用途，如有違反，本公司保留法律追訴權。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人(簽名或蓋章)：陳冠宏

檢驗室主管（簽名）　　室主任簽名：報告審查人（簽名）　　品質控制：報告簽署人（簽名）　　報告管理人（簽名）
□戴宏明(GHA-01)　□王明良(GN1-07)　□林志鴻(GND-01)　□吳淑惠(GN1-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計1頁，報告右上角有騎縫章為證。
2.本報告已由授權簽署人審核無誤，並簽章於內部檢驗文件中。

表單編號	TF0105G2	版次	1.1	表單生效日期	2017.07.01

第 1 頁(共 1 頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託單位名稱：新竹縣竹北市中和街37號
電　　話：(03)5543022-17
傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台灣塑膠檢驗有限公司化學品事業部
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業園區2號

採樣依據代號：CNS17025A06
委託編號：GN1070G0168
採樣時間起：1070502 11:30
採樣時間迄：1070502 12:40
收樣時間：～
報告日期：1070510
聯絡單位：實踐科技(股)有限公司
聯絡電話：(03)5543022

編號	類別	樣品編號 / 樣品名稱	G1070G02027 MAC-1	單位	檢驗方法	第2期地下水監測結果	第3期地下水管制標準
1	K	pH值	8.0		NIEA W424.52A	—	—
2	M	導電度	423		NIEA W203.51B	—	—
3	N	濁度	1.8		NIEA W455.52C	—	—
4	K	氧化還原電位	22.4		實驗值	—	—
		以下空白					

備註：1.檢驗結果若標示"N"者，表該項檢測結果低於檢測方法偵測極限值。
2.執行方法偵測極限之樣品以"ND"表示，其檢測結果低於偵測極限。
3.本報告僅對採樣品負責，不得檢具本報告作為產品保證書之用。
4.地下水污染管制標準參照依據 107.12.19 環署土字第 1070109478 號予修正發布全文及附表。
5.地下水污染監測標準參照依據 102.12.19 環署土字第 1020105441 號予修正發布全文及附表。
6.氯離子濃度檢測(pH 值)於收件日期 05 月份者，依法 36 天。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	TF0105G1	版次	1.1	表單生效日期	107.12.19

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

行政院環境保護署許可證字號：環境檢測許可證字第0127號
地　址：台中市西屯區工業區一路
電　話：(04)23595235
傳　真：(04)23597580
報告編號：R107T003

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
委託編號：R107T003
計 畫 名：
委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣編號：G1070G02-003
採樣時間：107/05/02 11:30
採樣地點：
採樣人員：

採樣單位：環境檢測科技(股)公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕工業園區1號
現場天候：晴天
現場狀態：正常
收樣時間：107/05/03 13:40
分析時間：～
報告日期：107/05/16
樣 品 數：1

編號	樣品編號	檢驗項目	單位	檢驗結果	檢驗方法	備註	第2期地下水監測結果	第3期地下水管制標準
1		溫度	℃	25.3	NIEA W424.52A		—	—
2		氧化還原電位	mV	22.4	NIEA W455.52C		—	—
3		pH值	—	8.0	NIEA W424.52A	pH 25.3℃	—	—
4		導電度	μmho/cm	423	NIEA W203.51B		—	—
		以下空白						

備註：
1.本報告共1頁，第1頁共1頁。
2.檢驗結果若標示"N"者，表該項檢測結果低於檢測方法偵測極限值。
3.本報告僅對採樣品負責，不得檢具本報告作為產品保證書之用。
4.地下水污染管制標準參照依據 107.12.19 環署土字第 1070109478 號予修正發布全文及附表。
5.地下水污染監測標準參照依據 102.12.19 環署土字第 1020105441 號予修正發布全文及附表。
6.氯離子濃度檢測(pH 值)於收件日期 05 月份者，依法 36 天。
7.本報告已由授權簽署人審核無誤，並簽章於內部檢驗文件中。
委託檢測項目：□水質(FQ0-01)
採樣檢測項：□水質(FQ0-01)　□水質(FQ0-02)
現場檢測項：□水質(FQ0-01)　□水質(FQ0-02)　□水溫表(FQ0-02)

備註：
一、本檢測報告僅對本次委託採行由採樣環境條件及實驗結果之檢測負責，本檢測報告僅對樣品負責，委託者自行採樣，檢測之檢驗結果，如有疑義，請於收到報告後七個工作天內向本公司提出申覆，逾期恕不受理。
二、本檢驗結果未經本公司書面同意，不得作為廣告或商業用途，如有違反，本公司保留法律追訴權。

公司名稱：環鼎環境科技股份有限公司
負責人：
檢驗室主管：

第 1 頁(共 1 頁)

地下水質採樣現場測試紀錄表

地下水質採樣現場測試紀錄表

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

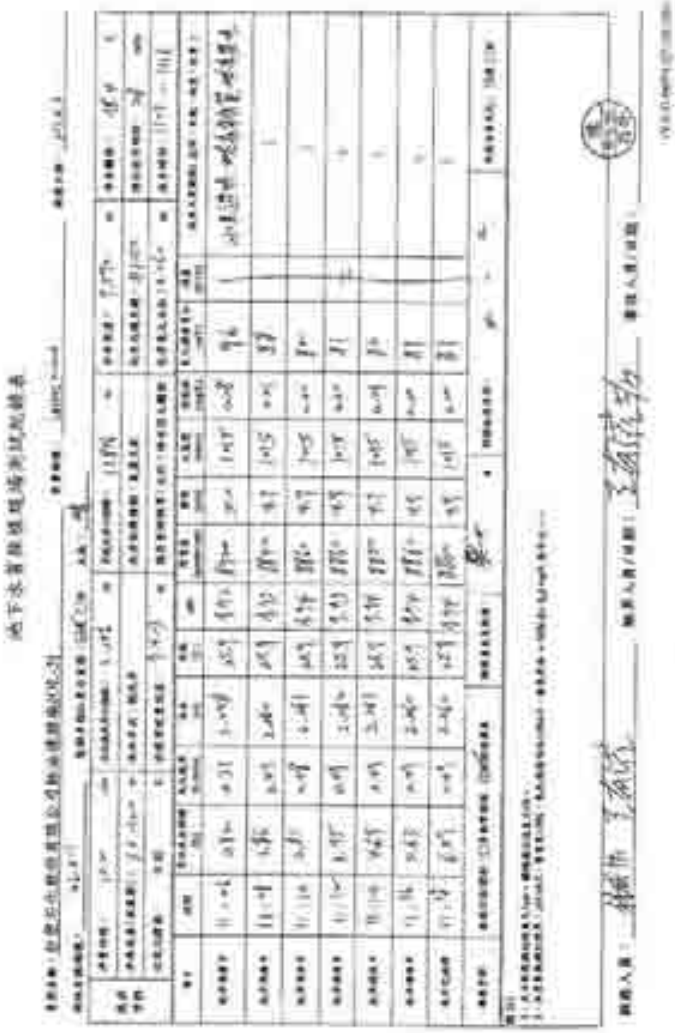
地下水樣品檢驗報告

勛原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

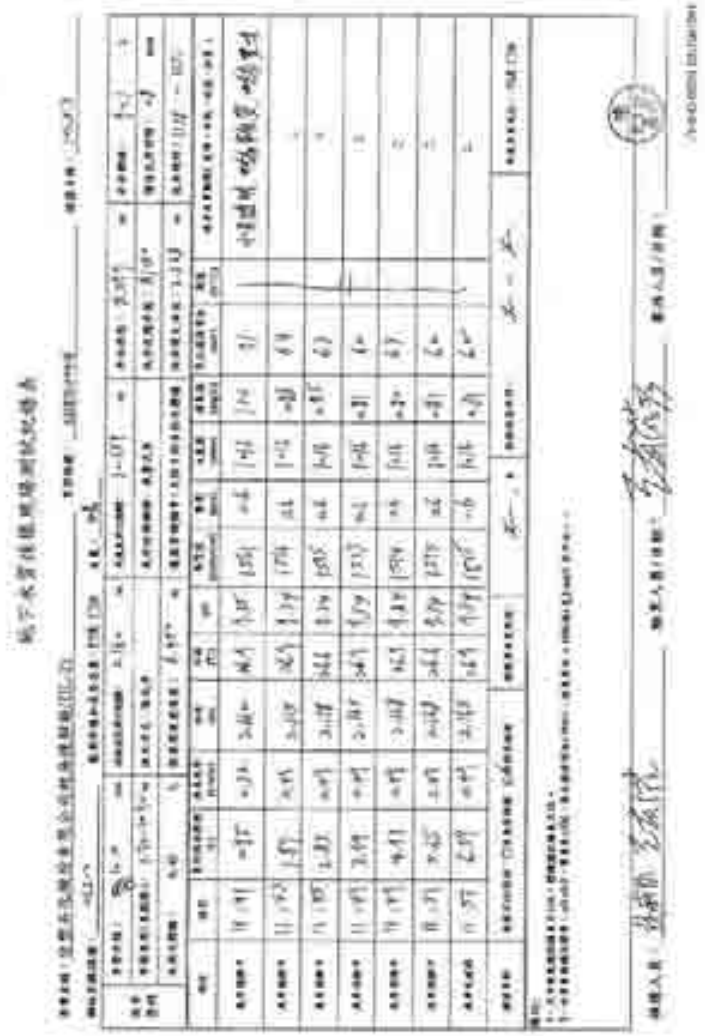


勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

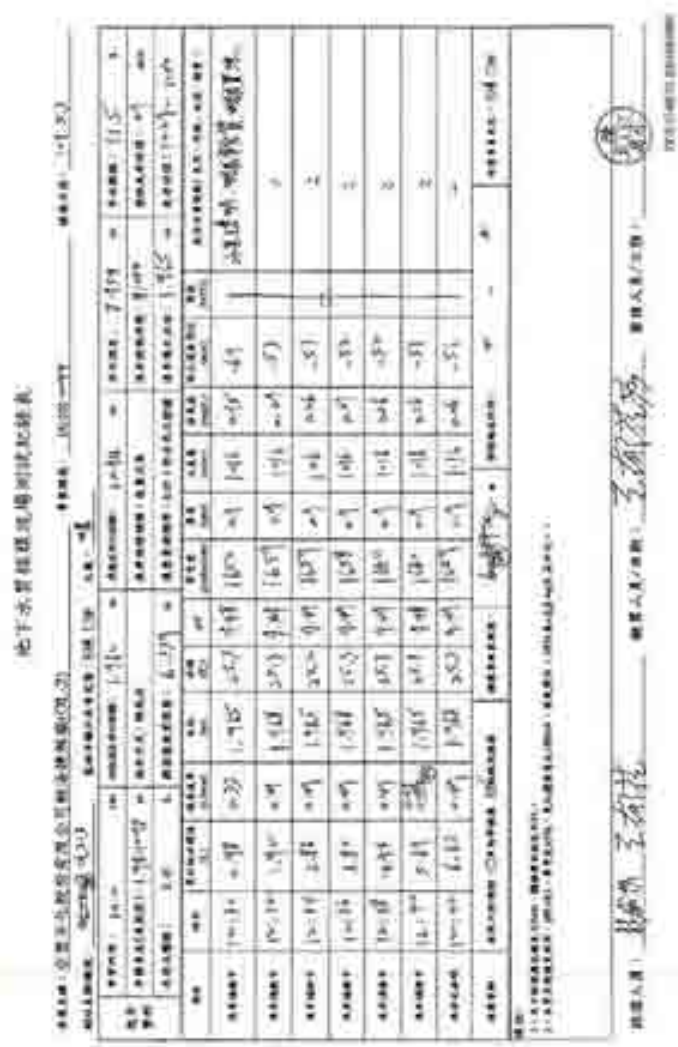


勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓

TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐

行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第 048 號　專責編號：FT107W0218

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠烷製事業部　採樣日期：107 年 05 月 03 日

委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107 年 05 月 04 日 08 時 37 分

採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107 年 05 月 10 日

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　報告編號：FT107W0218

採樣行程編號：*

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。

2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"N.D."或 "ND< MDL 值"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。

3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以"<QDL 值"表示，並註明其定量極限值及單位。

4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。

5.未經本檢驗室書面同意，本檢測報告不得被部分複製及作為廣告宣傳使用，但全份檢測報告複製除外。

6.本報告已由樣可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類：□趙茂盛(FTA-06)、□黃瑞川(FTA-11)

無機檢測類：☑楊逸平(FTI-02)、☑林素杏(FTI-01)

有機檢測類：□林素杏(FTO-02)、□謝明倫(FTO-05)

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所指失職負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱:三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章):蔡國霖

檢驗室主管(簽名蓋章)：107. 5. 11

三普環境分析股份有限公司 負責人：蔡國霖 檢驗室主任：林素杏

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓

TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐

行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第 048 號　專責編號：FT107W0218

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠烷製事業部　採樣日期：107 年 05 月 03 日

委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107 年 05 月 04 日 08 時 37 分

採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107 年 05 月 10 日

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　報告編號：FT107W0218

採樣行程編號：*

項次	是否現場測可	樣品編號		W1070504-003	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	檢驗方法	備註
		採樣時間		09:49-09:52				
		檢測項目	單位 / 測值	R-1 X：169139 Y：2632551				
1	否	氧化還原電位	mv	174	—	—	氧化還原電測定法	
2	否	導電度	μmho/cm	921	—	—	NIEA W203.51B	
3	否	pH 值	無單位	8.0	—	—	NIEA W424.52A	
4	否	溶氧量	mg/L	0.7	—	—	NIEA W455.52C	
		以下空白						

備註：1.W1070504-005 檢測 pH 值當時之溫度為 28.7℃。

三普環境分析股份有限公司 負責人：蔡國霖 檢驗室主任：林素杏

表單編號	ZS-MID-W0021
版　次	12.1
生效日期	105/12/01

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

基本資料

測站名稱	R-1	表單編號	FT107W0218
		採樣日期	107.5.3

水位固定井口距離：2.716 m　洗井方式：□自動管 ☑氣囊式幫浦 □其他

井底至井口距離：10.498 m　採樣方式：□自動管 ☑氣囊式幫浦 □直接採樣 □其他

井 水 深 度：7.782 m　若無使用水洗光：☑有 2.5 L，管制標準：1 分鐘/次 □否（重新抽樣至管架結束 5 分鐘）

井 管 內 徑：3吋 10.16 cm　承包商前是否有做過洗井：□是 ☑否

井 水 體 積：6303 L　井篩頂部至井口距離：1.86 m

管線殘水口距離：6607 m　外 氣 溫 度：9.0 ℃

現場測試項目校正記錄

導電度計（校正值誤差值需小於5%）			酸鹼計種類			氧化還原電位			採樣設備清洗記錄	
溫度 ℃	25℃ (C)	校正值	標準值 (mg/L)	測試值 (mg/L)	誤差值 (%)	(ORP 標準液 (mV))			清洗時間	
29.8	1413	μmho /cm				溫度 ℃	測試值 (mV)	標準值 (mV)	內徑(cm)	0.8
29.7	1413	μmho /cm							長度(m)	15
		μmho /cm				29.7	221	212.5	清洗過程	超級環境清潔劑稀釋 1 倍
		μmho /cm							清洗步驟	1. 乾淨環境清潔劑稀釋 2. 刷試樣水冲洗管 3. 用甲醇清洗 4. 超純水冲洗
			測值之誤差應介於 ±15%			測試值應介於標準值 ±20mV				

現場測試記錄（預估洗井時間= 分鐘）　☑使用拋棄式管線

洗井開始時間	測量項目											
09:30	累計抽水量 (L/min)	抽水流量 (L/min)	累計抽水時間 (分)	濁度 (NTU)	溶氧量 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	pH 值	水溫 (℃)	導電度 (μmho/cm)	顏色、味道、異常狀況 (若有，請描述異常狀況)
抽水前	09:39	0.5	2.716	1.0		2.66	182	8.08	28.7	924	清澈透明無味
抽水中	09:41	0.5	2.717	2.0		1.88	180	8.07	28.7	926	↓
抽水中	09:43	0.5	2.718	3.0		1.21	166	8.07	28.6	920	↓
抽水中	09:45	0.5	2.718	4.0		0.95	168	8.05	28.7	919	↓
抽水中	09:47	0.5	2.718	5.0		0.88	171	8.05	28.7	922	↓
抽水中	09:49	0.5	2.719	6.0	✓	0.82	170	8.04	28.7	927	↓
採樣	09:52	0.5	2.719	1.0		0.74	173 174	8.05 8.05	28.7 28.7	929 931	清澈透明無味

洗井結束後水位與井口距離：2.719 m　氣位無是否含超化物：□是 ☑否

洗井期間現場量測至少五次以上，且判斷連續三次穩定資料，其量測值之偏差範圍為 pH 值± 0.2、導電度±3 %、溫度±1 ℃、氧化還原電位±20 mV、濁度小於10 NTU 或大於10 NTU 時者稱穩定之現象，pH 計校正結果記錄於「pH 計校正及使用紀錄表」及「溫氧計現場使用、校正及檢測記錄表」

測試人員：[illegible]　審查人員：

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

表單編號	FT-MI13-090(02)
版　次	12.1
生效日期	105/12/01

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

基本資料

測站名稱	R-3	專案編號	FT107W0218
		採樣日期	107.5.3

水位由基井口起算值：	2.508 m	洗井方式：□馬達管 ☑氣囊式壓縮 □其他	
井底至井口總深值：	9.900 m	採樣方式：□馬達管 ☑氣囊式壓縮 □直接採樣 □其他	
井水溫度值：	23.92 ℃	氣囊使用次數：☑第 05 次，量測頻率：1 分鐘/次 □否（量測時間最少需間隔3分鐘）	
井管內徑值：	10.16 cm	水位計探針是否有附著泥沙：□是 ☑否	
井水體積：	59.88 L	井篩頂部至井口距離： 1.75 m	
氫離子濃度指數：	6.04	井深深度： 9.0 m	

現場測試項目校正記錄

導電度計（校正值與真值需±5%）				檢氧計校驗			氧化還原電位			採樣設備清洗紀錄	
溫度 ℃	25℃ KCl		校正值	標準值 (mg/L)	測試值 (mg/L)	誤差值 (%)	ORP 標準液 (mV)			清洗時間	
29.8	1413	μmho/cm	1411				溫度 ℃	測試值 (mV)	標準值 (mV)	內徑(cm)	0.0
29.7	1413	/cm	1413							長度(m)	10
		mho/cm					29.7	221	212.5	清洗來水	測站提送單一點
		/cm								清洗步驟	1. 蒸餾過濾去離子水 2. 稀HCl酸洗水管起始 3. 界甲醇清洗 4. 蒸餾去離子水
		mho/cm		測值之誤差應介於 ±15%			測試值應介於標準值 ±20mV				
		/cm								採樣行程編號	☑使用測繩式管路

現場測試記錄（預估洗井時間= 4 分鐘）

洗井開始時間：10:59

測量項目												
採樣測量時間	流量 (L/min)	水位 (m)	累計抽水量 (L)	溶氧 (mg/L)	導電度 (μmho/cm)	氧化還原電位 (mV)	pH 值	溫度 (℃)	濁度 (NTU)	外觀（顏色/味道）
11:04	0.5	2.509	1.0		1.53	68	7.51	26.0	1180	淡黃微濁無味
11:06	0.5	2.511	2.0		1.13	57	7.52	26.0	1182	↓
11:08	0.5	2.512	3.0		0.90	46	7.52	26.0	1187	↓
11:10	0.5	2.513	4.0		0.82	42	7.52	26.0	1183	↓
11:12	0.5	2.515	5.0		0.80	43	7.52	26.0	1183	↓
11:14	0.5	2.516	6.0		0.92	46	7.52	25.9	1180	↓
11:16	0.5	2.518	7.0		0.90	45 / 46	7.52 / 7.52	26.0 / 26.0	1180 / 1182	淡黃微濁無味

洗井結束後水位與井口距離：2.516 m　氧化態是否全部氧化：☑是 □否

洗井期間現場量測至少五次以上，直到最後連續三次穩定資料，其量測值之偏差範圍為 pH±0.1，導電度±3 %，溶氧±0.3 mg/L，氧化還原電位±20 mV，最大洗降≦1/3 倍井篩長度，pH <1 or pH>13 時參閱相校正液的標準值，pH 計校正結果記錄於『pH 計校正及使用記錄表』，其、溶氧計校正結果記錄於『溶氧計規稱使用、校正及檢測記錄表』

測試人員：白淑媛、黃昭雄　　審查人員：

第1頁，共2頁

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川二街三十號
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 048 號　專責編號：FT107W0218

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　採樣日期：107 年 05 月 03 日
委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107 年 05 月 04 日 08 時 37 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107 年 05 月 10 日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　報告編號：FT107W0218-3
　　採樣行程編號：*

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"N.D."或 "ND< MDL 值"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以"<QDL 值"表示，並註明其定量極限值及單位。
4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5.本報告檢驗室客面同意，本檢測報告不得被部分複製及作為廣告宣傳使用，但全份檢測報告授製除外。
6.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：□趙茂盛(FTA-06)、□黃成川(FTA-11)
無機檢測類：☑楊逸平(FTI-02)、☑林素杏(FTI-01)
有機檢測類：□林素杏(FTO-02)、□謝明倫(FTO-05)

使用者：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實；如有違反，願依有機關所得失職員連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如具有受政府機關委任從事公務，依量於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：三普環境分析股份有限公司
負責人(簽章)：蔡國富
檢驗室主管(簽名蓋章)：107.5.11

三普環境分析(股)公司
負責人：蔡國富
檢驗室主任：林素杏

第1頁，共2頁

表單編號	FT-MI13-090(02)
版　次	12.1
生效日期	105/12/01

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

基本資料

測站名稱	R-5	專案編號	FT107W0218
		採樣日期	107.5.3

水位由基井口起算值：	2.350 m	洗井方式：□馬達管 ☑氣囊式壓縮 □其他	
井底至井口總深值：	9.900 m	採樣方式：□馬達管 ☑氣囊式壓縮 □直接採樣 □其他	
井水溫度值：	27.80 ℃	氣囊使用次數：☑第 05 次，量測頻率：1 分鐘/次 □否（量測時間最少需間隔3分鐘）	
井管內徑值：	10.16 cm	水位計探針是否有附著泥沙：□是 ☑否	
井水體積：	63.02 L	井篩頂部至井口距離： 1.58 m	
氫離子濃度指數：	6.260	井深深度： 9.0 m	

現場測試項目校正記錄

導電度計（校正值與真值需±5%）				檢氧計校驗			氧化還原電位			採樣設備清洗紀錄	
溫度 ℃	25℃ KCl		校正值	標準值 (mg/L)	測試值 (mg/L)	誤差值 (%)	ORP 標準液 (mV)			清洗時間	
28.4	1288	μmho/cm	12.87				溫度 ℃	測試值 (mV)	標準值 (mV)	內徑(cm)	0.0
28.4	1288	/cm	12.89							長度(m)	27
		mho/cm					29.7	221	212.5	清洗來水	測站提送單一點
		/cm								清洗步驟	1. 蒸餾過濾去離子水 2. 稀HCl酸洗水管起始 3. 界甲醇清洗 4. 蒸餾去離子水
		mho/cm		測值之誤差應介於 ±15%			測試值應介於標準值 ±20mV				
		/cm								採樣行程編號	☑使用測繩式管路

現場測試記錄（預估洗井時間= 4 分鐘）

洗井開始時間：11:29

測量項目												
採樣測量時間	流量 (L/min)	水位 (m)	累計抽水量 (L)	溶氧 (mg/L)	導電度 (μmho/cm)	氧化還原電位 (mV)	pH 值	溫度 (℃)	濁度 (NTU)	外觀（顏色/味道）
11:37	0.5	2.383	1.0		2.68	117	7.80	27.5	2.85	淡黃雜質無味
11:39	0.5	2.384	2.0		2.26	117	7.81	27.4	2.85	↓
11:41	0.5	2.385	3.0		2.31	114	7.81	27.4	2.86	↓
11:43	0.5	2.385	4.0		2.20	118	7.82	27.4	2.90	↓
11:45	0.5	2.386	5.0		2.11	119	7.82	27.4	2.91	↓
11:47	0.5	2.386	6.0		2.08	118	7.81	27.4	2.92	↓
11:51	0.5	2.387	7.0		2.09	120 / 122	7.81 / 7.82	27.4 / 27.4	2.90 / 2.90	淡黃雜質無味

洗井結束後水位與井口距離：2.386 m　氧化態是否全部氧化：☑是 □否

洗井期間現場量測至少五次以上，直到最後連續三次穩定資料，其量測值之偏差範圍為 pH±0.1，導電度±3 %，溶氧±0.3 mg/L，氧化還原電位±20 mV，最大洗降≦1/3 倍井篩長度，pH <1 or pH>13 時參閱相校正液的標準值，pH 計校正結果記錄於『pH 計校正及使用記錄表』，其、溶氧計校正結果記錄於『溶氧計規稱使用、校正及檢測記錄表』

測試人員：白淑媛、黃昭雄　　審查人員：

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川二街三十號
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL:(04)2313-4457　FAX:(04)2313-4458　聯 絡 人：謝宜倫 小姐
行政院環保署許可證字號：環署環檢字第 048 號　專責編號：FT107W0218

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部　採樣日期：107 年 05 月 03 日
委託單位：台塑石化股份有限公司　收樣時間：107 年 05 月 04 日 08 時 37 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司　報告日期：107 年 05 月 10 日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　報告編號：FT107W0218-3
　　採樣行程編號：*

項次	是否檢驗	樣品編號	W1070504-008	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	檢驗方法	備註
		採樣時間	11:47-11:51				
		檢測項目 / 單位	R-5 X：167518 Y：2632195				
1	否	氧化還原電位	mv	123	—	—	氧化還原測定法
2	否	導電度	μmho/cm	2900	—	—	NIEA W203.51B
3	否	pH 值	無單位	7.8	—	—	NIEA W424.52A
4	否	溶氧量	mg/L	2.0	—	—	NIEA W455.52C
		以下空白					

三普環境分析(股)公司
負責人：林素杏
檢驗室主任：林素杏

備註：1.W1070504-008 檢測 pH 值當時之溫度為 27.4℃。

第2頁，共2頁

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：(03)5940022-7
電　　話：(03)5940022-7　　傳　　真：(03)5940028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠電廠
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕路2號

採樣許可證代碼：GN07W180002A00
委託編號：GN107C0161
採樣時間起：1070602 14:00
採樣時間迄：1070602 15:05
收樣時間：—
報告日期：1070608
樣品數量：管樣部分共 2瓶
檢驗部分共 22項

說明事項

(一)本檢驗報告內容之全部或部分資料之使用，非經本公司書面同意，不得作為廣告或其他不當之用途。

(二)委託檢驗者如對本報告有疑問者，應於收到報告後十五日內向本公司提出，逾期視為無異議。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人（簽名或蓋章）：陳冠宏

檢驗室主管（簽名）	報告審核者（簽名）	報告製作者（簽名）	報告開立者（簽名）
	□陳冠宏(GNA-01)	□王純美(GN5-07) □林文輝(GN5-09)	□林美娟(GN5-05)

備註：
1.本報告封面、檢驗報告共 2 頁，附件 2 頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由報告審核者簽名確認，並蓋有印刷報告章為憑。

第 1 頁共 4 頁

委託編號	T1910000	版次	1.0	委託日期	107.06.08

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位名稱：台塑石化股份有限公司
電　　話：(03)5940022-7
傳　　真：(03)5940028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠電廠
樣品名稱：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕路2號

採樣許可證代碼：GN07W180002A00
委託編號：GN107C0161
採樣時間起：1070602 14:00
採樣時間迄：1070602 15:05
收樣時間：—
報告日期：1070608
樣品數量：管樣部分共 2瓶
檢驗部分共 22項

編號	委託檢測項目	檢測項目 / 樣品編號	單位	T1910700102004	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	pH 值	—	7.7		NIEA W424.52A	—	—
2	N	導電度	μmho/cm	1.07×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.6		NIEA W455.55C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	-41.7		電極法	—	—
		以下空白						

備註：1.檢驗項目有標示"N"者，該項目檢驗項目係經濟部中部辦公室許可，並依公告檢驗方法辦理。
2.檢測方法依據環境檢驗室名稱：本檢驗室檢驗方法依據環境部公告。
3.檢驗結果僅對樣品負責，未經本公司書面同意，不得部分複製。
4.地下水污染管制標準依據 102.12.16 環署土字第 1020109939 號令修正公告地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.16 環署土字第 1020109940 號令修正公告地下水污染監測標準。
6.最低偵測濃度(MDL)或方法檢出限(MRL)表示於 0 - 以區分0.47。

第 1 頁共 1 頁

委託編號	T1910000	版次	1.0	委託日期	107.06.08

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5940022-7　　傳　　真：(03)5940028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠電廠
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕路2號

採樣許可證代碼：GN07W180002A00
委託編號：GN107C0161
採樣時間起：1070602 12:00
採樣時間迄：1070602 13:00
收樣時間：—
報告日期：1070608
樣品數量：管樣部分共 2瓶
檢驗部分共 22項

說明事項

(一)本檢驗報告內容之全部或部分資料之使用，非經本公司書面同意，不得作為廣告或其他不當之用途。

(二)委託檢測者如對本報告有疑問者，應於收到報告後十五日內向本公司提出，逾期視為無異議。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人（簽名或蓋章）：陳冠宏

檢驗室主管（簽名）	報告審核者（簽名）	報告製作者（簽名）	報告開立者（簽名）
	□陳冠宏(GNA-01)	□王純美(GN5-07) □林文輝(GN5-09)	□林美娟(GN5-05)

備註：
1.本報告封面、檢驗報告共 2 頁，附件 2 頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由報告審核者簽名確認，並蓋有印刷報告章為憑。

第 1 頁共 4 頁

委託編號	T1910000	版次	1.0	委託日期	107.06.08

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

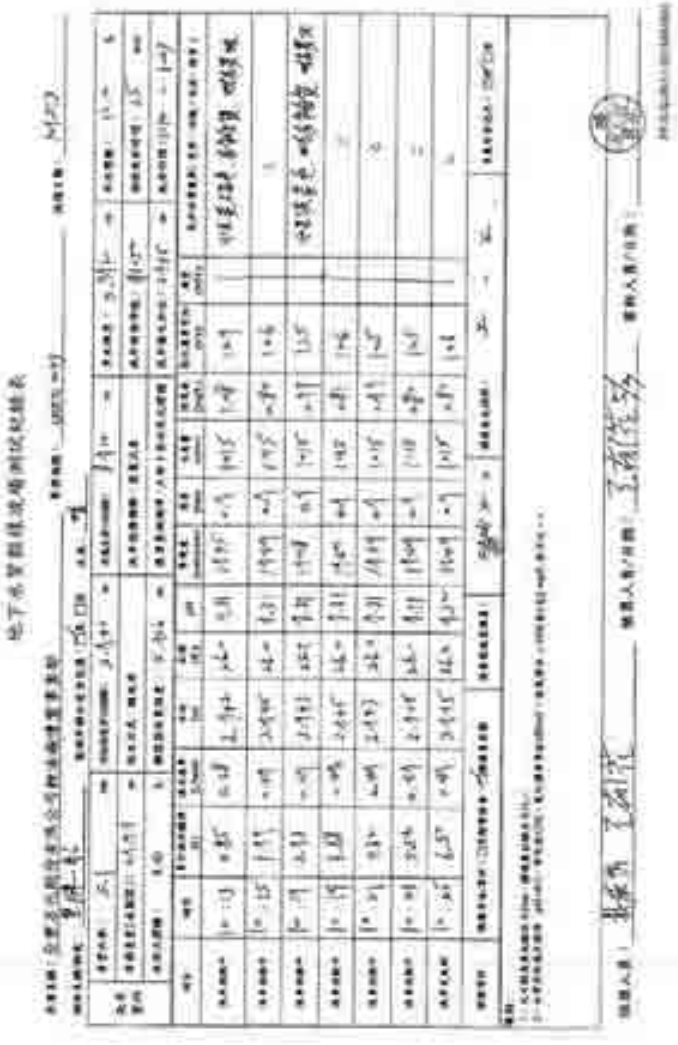
地下水樣品檢驗報告

勤原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勤原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

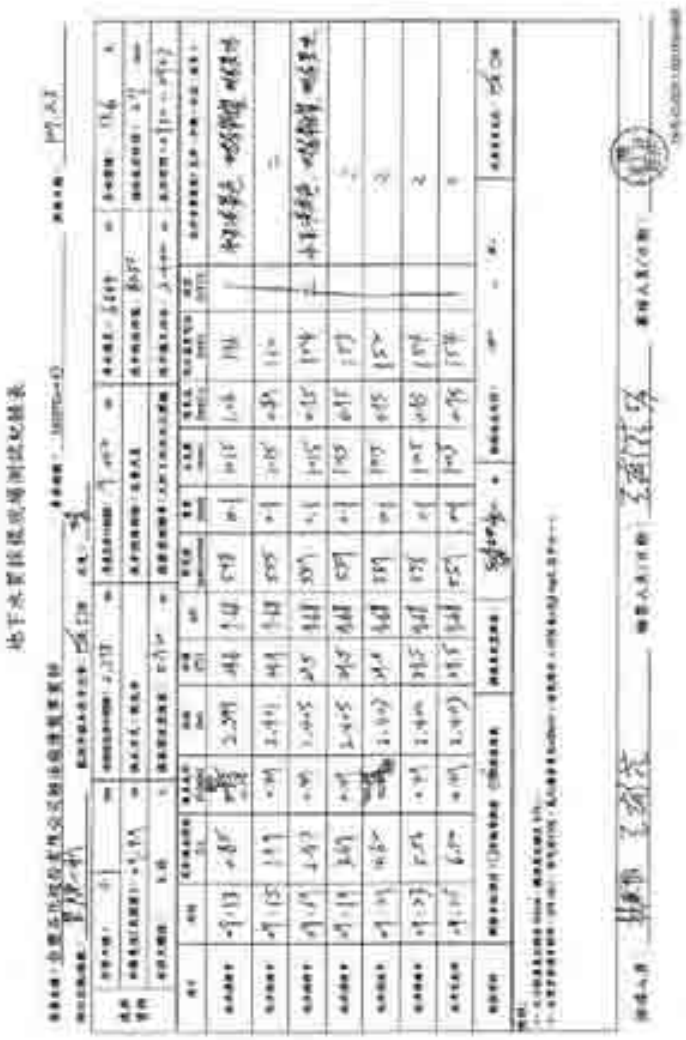


勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證核發：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和街[illegible]
電　話：(03)5543025-9　　傳　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號

樣保付款代碼：GM/TW/103003A00
委託編號：GM107C0171
採樣時間起：1070503 08:29
採樣時間迄：1070503 09:16
收樣時間：—
報告日期：1070508
樣品數量：事業廢水類 3件
　　採樣品質類 2件

備註
(一)本檢驗報告僅對委託採樣之樣品負責，未經本公司書面同意，不得部分複製。
(二)本人授權44名原受託檢測業務同仁簽署，簽署時附上之公證書，並檢附相關主題刊登，公證書內容與本公文書具有同等效力，如有虛偽，本公司將依刑法及貪污治罪條例之規定辦理，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：陳[illegible]

檢驗室主管（簽名）　　採樣人員簽名：　　報告審核者：

採樣人員(GM3-01)　　報告審核者（簽名）　　報告簽署人（簽名）
□工廠員(GM3-07)　　□技士(GM3-05)
□技士(GM3-09)

備註：
1.本報告包括上頁、檢驗報告1頁、共計2頁，報告分散使用無效。
2.本報告已經計量報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

本報告編號	[illegible]	樣品	14	報告產出日期	[illegible]

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

採樣客戶名稱：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5540022~7
傳　　真：(03)5540028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳳橋廠
案　　號：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區15號

採樣行政代碼：GN03W180503A00
委託編號：GN1070017
採樣時間起：1070301 09:29
採樣時間迄：1070303 09:48
收樣日期：1070308
報告日期：1070508
檢驗單位：實驗部分機246
　　檢驗部分機223

編號	先前檢測紀錄	樣品編號 / 樣品名稱 / 樣品基質		(1070308001) 地下水	備註	檢驗方法	第1類 地下水監測標準	第2類 地下水管制標準
1	N	pH值	－	7.6		NIEA W424.52A	－	－
2	N	導電度	μmho/cm	734		NIEA W203.51B	－	－
3	N	溶氧	mg/L	0.8		NIEA W455.52C	－	－
4	N	氧化還原電位	mV	67.6		電極法	－	－
		以下空白						

備註：1.檢驗結果若標示"ND"者，係指該檢測項目檢測結果低於方法偵測極限值。
2.測定方法依環檢所公告之"NIEA"編號及其方法名稱列於檢測結果。
3.檢驗結果僅對樣品負責；若對檢驗結果有疑義，請於收樣後七日內提出。
4.地下水污染監測標準係依據102.12.18環署土字第1020109478號令修正發布之標準。
5.地下水污染監測標準係依據102.12.18環署土字第1020109441號令修正發布之標準。
6.氨氮中溫消解(NH3)分析日期為107年03月01日～本溫27.3℃。

第1頁(共1頁)

表單編號	TJD06009	版次	1.1	發佈生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5540022~7
地　　址：新竹縣竹北市中和街55號
傳　　真：(03)5540028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳳橋廠
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區15號

採樣行政代碼：GN03W180503A00
委託編號：GN1070017
採樣時間起：1070301 09:29
採樣時間迄：1070303 09:48
收樣日期：－
報告日期：1070508
檢驗單位：實驗部分機246
　　檢驗部分機223

聲明書

(一)茲將檢測報告內容完全依照行政院環境檢驗署及有關規範之標準方法及品保品管等相關規定，忠實公正、能重現性結果，檢測、判定過程客觀，如有虛假，我將負相關所受損失賠償責任及刑事責任。

(二)本人聲稱以自身完成此檢驗報告的故事公假，若屬於刑法上之公務員，主管刑事法上圖利罪、公務員登錄不實偽造公文書或業內違規等相關規定，如有違反，若為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：陳品宏

檢驗室主管（簽名）

實驗結果：
報告簽署人（簽名）
□鎘吉明(JNA-01)

審核結果：
報告簽署人（簽名）
□王順美(DIN-07)
□林文靖(DIN-09)

實驗結果：
報告簽署人（簽名）
□鎘吉明(JNA-01)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已經檢測單位報告簽署人簽署無誤，並蓋單位內部報告章戳。

第1頁(共1頁)

表單編號	TJD06009	版次	1.4	發佈生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託客戶地址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5540022~7
傳　　真：(03)5540028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳳橋廠
案　　號：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區15號

採樣行政代碼：GN03W180503A00
委託編號：GN1070017
採樣時間起：1070301 09:23
採樣時間迄：1070303 10:06
收樣日期：－
報告日期：1070508
檢驗單位：實驗部分機246
　　檢驗部分機223

編號	先前檢測紀錄	樣品編號 / 樣品名稱 / 樣品基質		(1070308002) 地下水	備註	檢驗方法	第2類 地下水管制標準	第3類 地下水污染監測標準
1	N	pH值	－	7.7		NIEA W424.52A	－	－
2	N	導電度	μmho/cm	1.23×10^{3}		NIEA W203.51B	－	－
3	N	溶氧	mg/L	0.4		NIEA W455.52C	－	－
4	N	氧化還原電位	mV	-22.4		電極法	－	－
		以下空白						

備註：1.檢驗結果若標示"ND"者，係指該檢測項目檢測結果低於方法偵測極限值。
2.測定方法依環檢所公告之"NIEA"編號及其方法名稱列於檢測結果。
3.檢驗結果僅對樣品負責；若對檢驗結果有疑義，請於收樣後七日內提出。
4.地下水污染監測標準係依據102.12.18環署土字第1020109478號令修正發布之標準。
5.地下水污染監測標準係依據102.12.18環署土字第1020109441號令修正發布之標準。
6.氨氮中溫消解(NH3)分析日期為107年03月01日～本溫27.3℃。

第1頁(共1頁)

表單編號	TJD06009	版次	1.1	發佈生效日期	102.12.20

瑞鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

瑞鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

地下水質採樣現場測試紀錄表

地下水質採樣現場測試紀錄表

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中山55號
電　　話：(03)5543022-7　　傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
採樣單位：台塑企業環境保護處安全衛生中心
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑二重園區1號

採樣計畫代碼：GN03W180002c01
委託編號：GN1070201(01)
採樣時間起：1070502 09:30
採樣時間迄：1070502 10:20
收樣時間：～
報告日期：1070508
備註事項：重新部分檢2H
檢驗部分檢222

備註事
(一)以前所有報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之規章方法及品質保證規定，並符合法、執管設計條項，檢測、採樣資訊不實，如有違反，願依有關單位受理各檢查處罰辦理，特此聲明，並願意負擔關係法令所為之行政處分及刑事責任。
(二)委人證明如有意見或問題者請於收件之日起十日內提出，逾期即視為無異議，公司及實驗不實與法令之責任，依照相關法規規定，如有違反，委託人願意負擔法律上之連帶責任，絕無異議之法律利益。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：陳冠文

檢驗室主管（簽名）　　實驗技術師：報告簽署人（簽名）□王秋禹(ONA-01)　　品質技術師：報告簽署人（簽名）□王秋禹(ONA-01)□林文聰(ONA-07)

備註：
1.本報告共4張（1頁），檢驗報告（1頁），附件2頁，報告合計使用8張；
2.本報告已依核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

第1頁(共1頁)

表單編號	TIP08003	版次	1.0	表單生效日期	2021/1/25

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位：新竹縣竹北市中山55號
電　　話：(03)5543022-7
傳　　真：(03)5543028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑企業環境保護處安全衛生中心
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑二重園區1號

採樣計畫代碼：GN03W180002c01
委託編號：GN1070201(01)
採樣時間起：1070502 09:30
採樣時間迄：1070502 10:20
收樣時間：～
報告日期：1070508
備註事項：重新部分檢2H
檢驗部分檢222

編號	委託檢測	檢測項目	單位	檢測結果 GN1070502001	備註	檢驗方法	第2組 地下水監測標準	第2組 地下水管制標準
1	N	pH 值	—	7.8		NIEA W424.52A	—	—
2	N	導電度	μmho/cm	1.48×10^3		NIEA W203.51B	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.2		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	79.9		電極法	—	—
		以下空白						

備註：1.檢驗報告有標示"以下空白"係指該檢測項目建議值，委託人自檢數值請參考。
2.檢測方法後面標示為大寫英文"D"表示，表檢測前須過濾檢驗。
3.本報告僅對採樣品負責，不得隨意複製及作為廣告參考之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.19 環署土字第 1020109478 號公告修正發布之地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.19 環署土字第 1020109493 號公告修正發布之地下水污染監測標準。
6.氨氮手產生沉澱(pH 值)分析日期 01 月 03 日，水溫 20.3℃。

第1頁(共1頁)

表單編號	TIP08003	版次	1.0	表單生效日期	2021/1/25

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

107年06月

六輕相關計畫之儲槽相關環境

監測變更內容對照表26口

檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

堤鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

堤鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

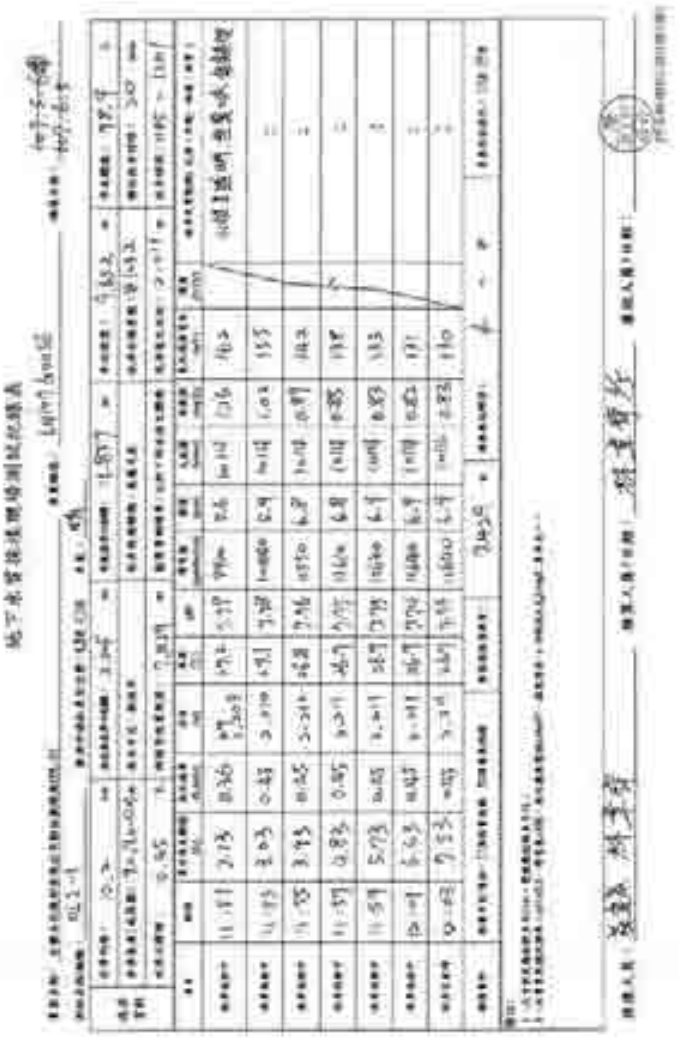
地下水樣品檢驗報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油製
受驗單位：輕油(OL-2)
雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區1
採樣地址：號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：水
採樣行政編號：水

採樣日期：107 年 06 月 05 日
收樣日期：107 年 06 月 06 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0057-1
報告編號：LN107G0057-1

備註：1.本報告共 2 頁，分開使用無效。
2.本報告內容取代原報告專案編號：LN107G0057，原報告發行日期107.06.12。
3.檢測紀錄及地下水檢測報告可證，如附件。
4.正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
5.本報告已由經可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類 陳嘉仟(LNI-01)

聲明書：(一)基研證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，重視公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)各人檢驗如有妨害受託府機關等行政事公務，作屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，作為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林敬芳
實驗室主管(簽名蓋章)：

報告專用章 勁原環境科技(股)公司 負責人：林敬芳 檢驗室主任：王志榮

10706/3.

第1頁(共2頁)

JY-M-Z-033\1.03\1050901

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油製
受驗單位：輕油(OL-2)
雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區1
採樣地址：麥寮鄉麥寮村台塑二輕園區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：水
採樣行政編號：水

採樣日期：107 年 06 月 05 日
收樣日期：107 年 06 月 06 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0057-1
報告編號：LN107G0057-1

樣品編號			107060004-02			備註	測定值	
採樣時間			12:42		檢驗方法		管制標準第二類	監測標準第二類
檢驗項目	單位	偵測極限	測定值					
溫度	℃		28.2					
導電度	μS/cm	1	1523		NIEA W203.52C		1500	1500
氫離子濃度指數	pH		7.41		NIEA W424.53A		6.0~9.0	6.0~9.0
氧化還原電位	mV		193		NIEA W424.53A			
溶氧	mg/L	0.05	1.09		NIEA W455.52C			
濁度	NTU	0.1	水樣呈黃褐色無法測定		NIEA W455.52C			
總硬度	mg/L	10	1014		NIEA W208.51C		1000	1000
氯鹽	mg/L	0.5	0.60		NIEA W208.51C		600	600
氨氮	mg/L	0.05	0.61		NIEA W448.51C		0.5	0.5
硝酸鹽氮	mg/L	0.5	0.53		NIEA W448.51C		10	10
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.5	0.5		NIEA W448.51C		1	1
硫酸鹽	mg/L	0.5	0.5		NIEA W448.51C		400	400
總酚	mg/L	0.05	0.05		NIEA W520.53C		0.1	0.1
總有機碳	mg/L	0.5	2.29		NIEA W410.13B		4	4
總大腸桿菌群	CFU/100mL	1	6,009		NIEA E202.54C		10,000	10,000
以下空白								

報告專用章 勁原環境科技(股)公司 負責人：林敬芳 檢驗室主任：王志榮

10706/3.

第1頁(共2頁)

JY-M-Z-033\1.03\1050901

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油製
受驗單位：輕油(OL-2)
雲林縣麥寮鄉台塑二輕園區1
採樣地址：號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：水
採樣行政編號：水

採樣日期：107 年 06 月 05 日
收樣日期：107 年 06 月 06 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0058-1
報告編號：LN107G0058-1

備註：1.本報告共 2 頁，分開使用無效。
2.本報告內容取代原報告專案編號：LN107G0058，原報告發行日期107.06.12。
3.檢測紀錄及地下水檢測報告可證，如附件。
4.正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
5.本報告已由經可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類 陳嘉仟(LNI-01)

聲明書：(一)基研證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，重視公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)各人檢驗如有妨害受託府機關等行政事公務，作屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，作為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林敬芳
實驗室主管(簽名蓋章)：

報告專用章 勁原環境科技(股)公司 負責人：林敬芳 檢驗室主任：王志榮

10706/3.

第1頁(共2頁)

JY-M-Z-033\1.03\1050901

地下水質採樣現場測試紀錄表

專案名稱：台塑石化股份有限公司輕油製 專案編號：LN107G0057 採樣日期：107.6.5
測站名稱：023-2 測站編號：9893 天氣：晴
採樣人員：蔡建興 林孝賢 採樣人員/日期：林孝賢 107.6.5 審核人員/日期：

測站資料	井深	10.2 m	井深深度：9.769 m	井水深度：2.138 m	本次採樣：63.5 L
	井頂高程(或高度)：不明	地下水位：2.134 m	測站座標：E:N:	測站水位：2.138 m	測站採樣時間：30 min
	本次水位：測前	測後	測站座標：E:N:	抽水時間：1324 ~ 1340	

項目	採樣深度 (m)	採樣體積 (L/Bottle)	溫度 (℃)	pH	導電度 (μmho/cm)	濁度 (NTU)	氧化還原電位 (mV)	水樣性質(顏色、異味、雜質、懸浮物)
採樣時間								
採樣結果	12:30	2.29	0.38	2.126	209	7.41	1523	0.6	10/14	1.09	193	水樣呈黃褐色無法測定
採樣時間								
採樣結果	12:32	3.19	0.45	2.126	205	7.36	1411	0.6	10/14	0.93	186	〃
採樣時間								
採樣結果	12:34	4.09	0.45	2.127	203	7.35	1376	0.5	10/14	0.65	182	〃
採樣時間								
採樣結果	12:36	4.99	0.45	2.128	203	7.34	1361	0.5	10/14	0.63	179	〃
採樣時間								
採樣結果	12:38	5.89	0.45	2.128	202	7.34	1353	0.5	10/14	0.61	177	〃
採樣時間								
採樣結果	12:40	6.79	0.45	2.128	202	7.33	1351	0.5	10/14	0.60	176	〃
採樣時間								
採樣結果	12:42	7.69	0.45	2.128	202	7.34	1354	0.5	10/14	0.60	177	〃
採樣時間								
採樣結果							

勤原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第176號

地址：台中市南屯區工業區20路38號4樓

TEL:(04)2359-3515　FAX:(04)2359-3925

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油裂解
受驗單位：廠(D1-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：勤原環境科技股份有限公司
行 業 別：水
採樣行程編號：W

採樣日期：107 年 06 月 05 日
收樣日期：107 年 06 月 08 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
聯 絡 人：王志豪
委託編號：IN107060038-1
報告編號：IN107060038-1

類別	檢驗項目	單位	結果	檢驗方法	備註	法規值 管制標準第二類	法規值 監測標準第二類
	樣品編號		IN107060038-01				
	採樣時間		13:32				
	檢測項目	單位	05.3-5				
香	溶氧	mg/L	0.80	NIEA W455.52C		—	—
香	氧化還原電位	mV	-178	*		—	—
香	pH值	—	7.6	NIEA W424.52A	at 25.9℃	—	—
香	導電度	μmho/cm	2802	NIEA W203.51B	at 25℃	—	—
	以下空白						

檢驗專用章
勤原環境科技(股)公司
負責人：林義芳
檢驗室主任：王志豪

JY-M-Z-032(1.02)1060415

地下水質採樣現場測試紀錄表

採樣日期：107.6.5
採樣人員：林義芳
採樣時間：13:32
天氣：晴
採樣井編號：05-3
井口高程：10.23 m
井深：8.84 m
井內水深：1.91 m
井管內徑：4 吋
抽水前水位：6.354 m
抽水後水位：6.354 m
抽水流量：0.45 L/min
抽水方式：潛水式
抽水前總管深度：6.354 m
抽水後總管深度：6.354 m
抽水時間：9:00-10:00
抽水前井內水位：1.91 m
抽水後井內水位：6.354 m
抽水前井內水深：1.91 m
抽水後井內水深：0 m
抽水前井內水量：10.2 m
抽水後井內水量：0 m
抽水前井內水體積：2.07 L
抽水後井內水體積：0 L

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

採樣點名稱	D-1	樣品編號	FT107[illegible]
		採樣日期	107.6.7

井深	2.83 m	水位	乾井 □有 □無
井徑	10.48 cm	抽水方式	□自然 □抽水 □其他
井水溫	27.5 ℃	抽水量	1296 L/min
井水pH	8.16	抽水時間	1 小時
井水EC	27.76 μS/cm	抽水前水位	1.86 m
井水DO	4.25 mg/L	抽水後水位	乾井 m

現場測試備註紀錄

測量項目（抽水前與抽水後各記錄）				樹脂吸附情況			氣味感官描述			現場採樣情況描述
溫度 ℃	EC (μS/cm)	鹽度	現場值	開始值 (mg/L)	結束值 (mg/L)	現場值 (mg/L)	VOC感官描述			現場照片 ✓
27.5	1869	0.96%	1832				溫度 ℃	開始值 (ppb)	結束值 (ppb)	天氣 晴
27.7	1910	0.98	1913				28.6	317	312.8	採樣人員 ✓
	1900	0.98								現場採樣情況描述
	1900	0.98		現場吸附後井內樹脂重量 2170g			現場氣味分析儀器名稱 ZIBAH			1. 現場採樣情況描述 2. 現場採樣情況描述 3. 現場採樣情況描述

現場測試記錄（樣品進井時間：＿＿＿＿ 分鐘）

| 井深與水位說明 | | | | | | | |

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試紀錄表

| | | |

三晉環境分析股份有限公司

SAN JIN ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

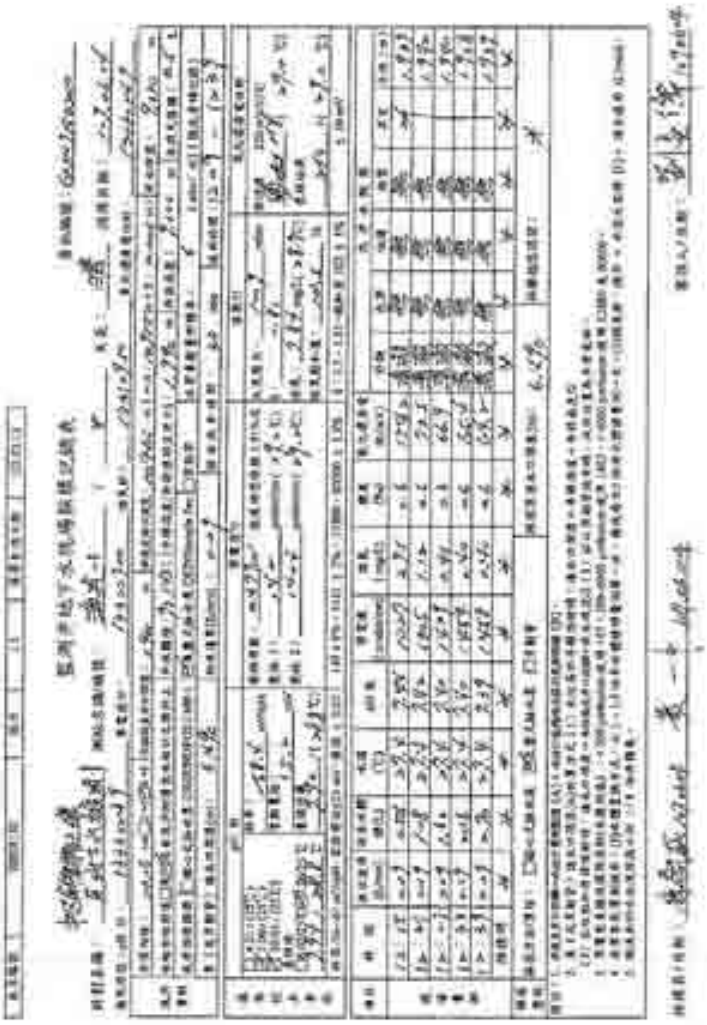
地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告



勤原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受驗單位：煉製事業部
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：半
採樣行程編號：半

採樣日期：107 年 06 月 05 日
收樣日期：107 年 06 月 06 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
期 執 人：王志榮
專案編號：LN107G0055-1
報告編號：LN107G0055-1

檢測項目	單位	107/06/05-01 11:07	檢驗方法	備註	法規值 管制標準第二類	法規值 監測標準第二類
溫度	℃	1.10	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位	mV	154	*		-	-
pH值	-	7.7	NIEA W424.52A	at 28.3℃	-	-
導電度	μmho/cm	492	NIEA W203.51B	at 25℃	-	-
以下空白						

備註：1.本報告共 2 頁，分離使用無效。
2.本報告內容取代原報告專案編號：LN107G0055，原報告發行日期107.06.12。
3.檢測紀錄及地下水檢測許可證，如附件。
4.正式檢測報告須加蓋本公司申報項保署核可之公司及檢驗室主任印鑑，方具效力。
5.本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

簽核檢測師 機器分析(LN1-01)

聲明書：(一)貴保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管相關規定，業務公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，願意負刑法偽造文書罪責任之外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事責任。

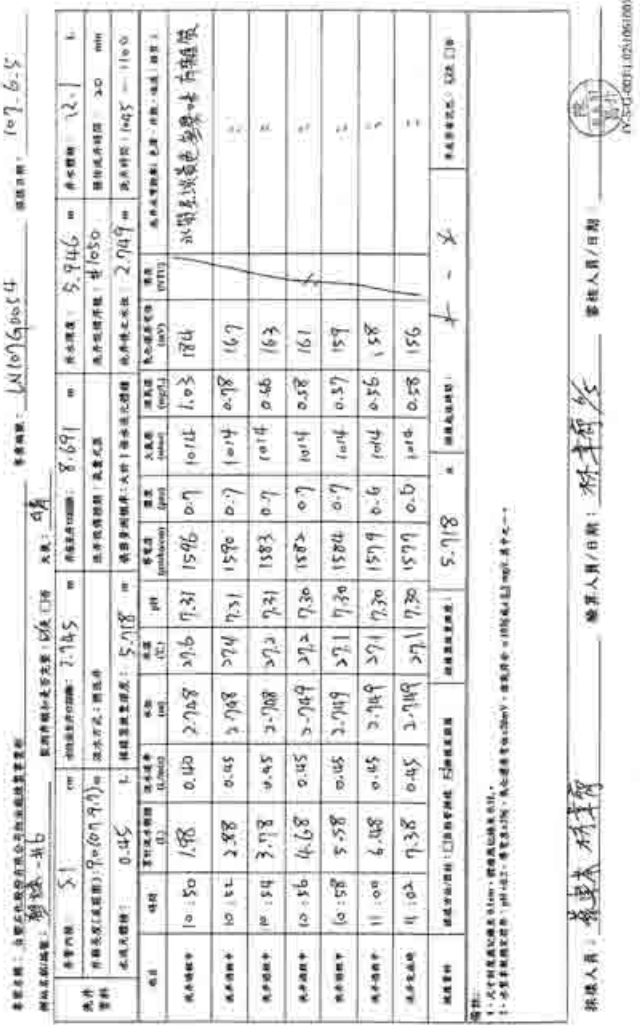
(二)各人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上之利害，公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林 淑 芳
實驗室主管(簽名蓋章)：王志榮 107/06/13

報告專用章
勁原環境科技(股)公司
負責人：林淑芳
檢驗室主任：王志榮

第1張(共2張)

JY-M-Z-032\1.02\1060415



勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受驗單位：煉製事業部
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：半
採樣行程編號：半

採樣日期：107 年 06 月 03 日
收樣日期：107 年 06 月 06 日 08 時 30 分
報告日期：107 年 06 月 12 日
期 執 人：王志榮
專案編號：LN107G0055-1
報告編號：LN107G0055-1

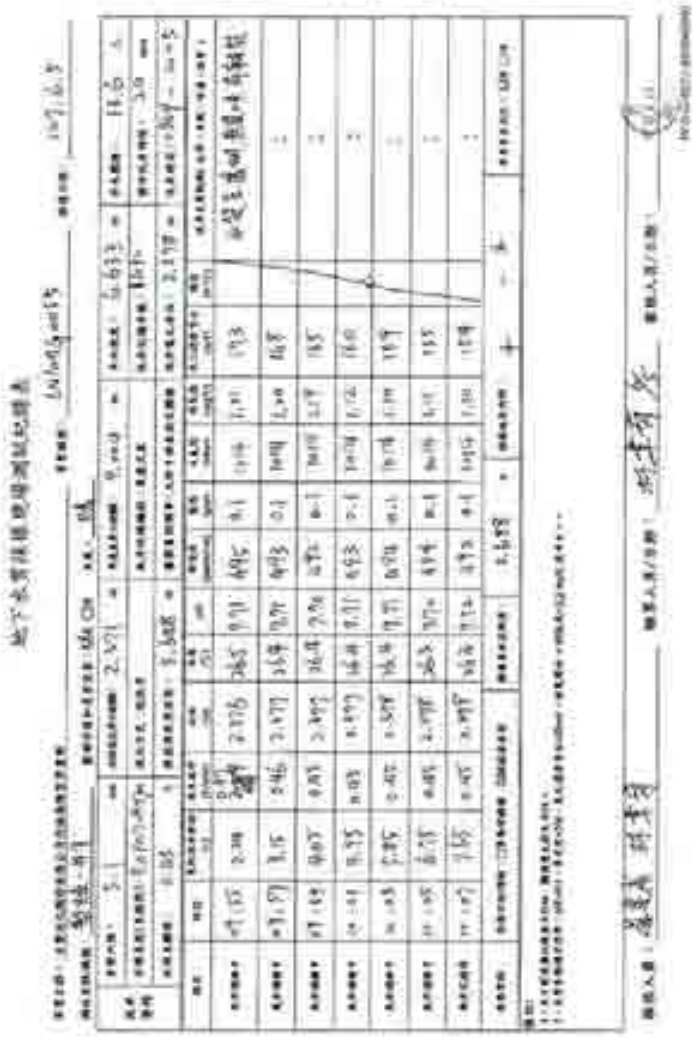
檢測項目	單位	107/06/03-01 10:07	檢驗方法	備註	法規值 管制標準第二類	法規值 監測標準第二類
溫度	℃	1.10	NIEA W455.52C		-	-
氧化還原電位	mV	154	*		-	-
pH值	-	7.7	NIEA W424.52A	at 28.3℃	-	-
導電度	μmho/cm	492	NIEA W203.51B	at 25℃	-	-
以下空白						

報告專用章
勁原環境科技(股)公司
負責人：林淑芳
檢驗室主任：王志榮

第2張(共2張)

JY-M-Z-032\1.03\1050901

JY-M-Z-032\1.02\1060413



清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　　址：新竹縣竹北市中和街55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司碼槽區
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號

原始行程代碼：GNUW180605A01
委託編號：GN107G0208
採樣時間起：1070605 09:33
採樣時間迄：1070605 10:21
收樣時間：—
報告日期：1070612
轉給單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

聲明書
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管要求相關規定，並持公正、誠實進行採樣、檢測，結果虛偽不實，如有違反，願意負擔法令所為之行政處分及刑事責任。
(二)若入境解如自身受政府機關告訴或事公務，希屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上關利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：張延宏

檢驗室主管（簽名）　空氣採樣點：報告簽署人（簽名）□臭古利(GNA-01)　無機檢測類：報告簽署人（簽名）□王俊欽(GNI-07)　□林文鎮(GNI-09)　有機檢測類：報告簽署人（簽名）□林文鎮(GNO-05)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR085	版次	1.4	發行生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司碼槽區
業　　務：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 15 號

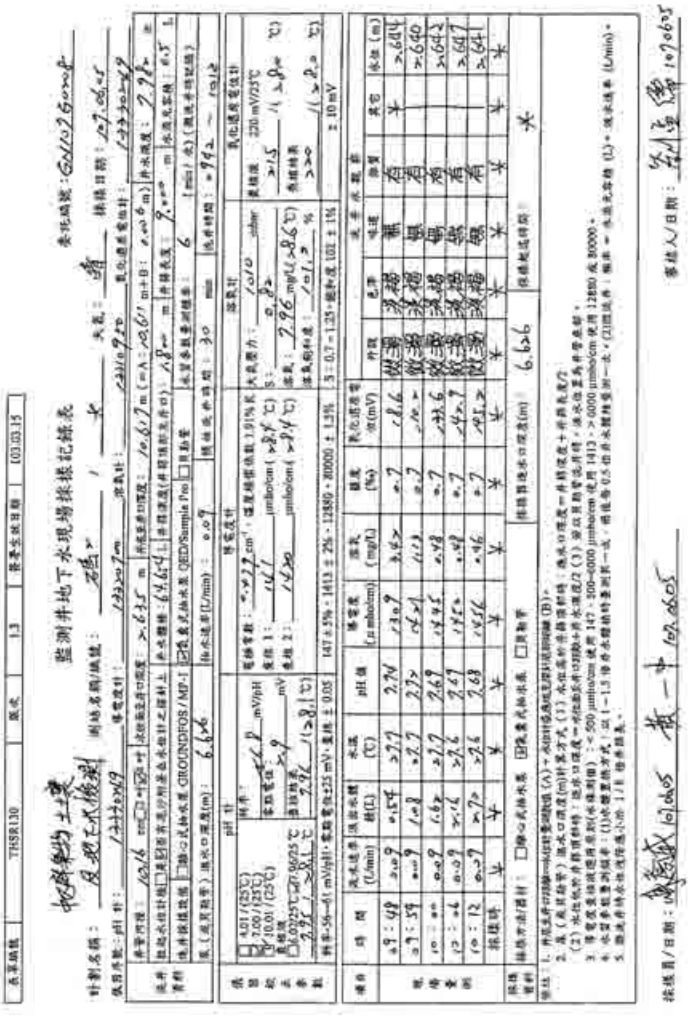
原始行程代碼：GNUW180605A01
委託編號：GN107G0208
採樣時間起：1070605 09:33
採樣時間迄：1070605 10:21
收樣時間：—
報告日期：1070612
轉給單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否檢驗	檢驗項目	單位	結果編號 GN107G0208073	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	pH值	—	7.7		NIEA W424.52A	—	—
2	N	導電度	μmho/cm	1.48×10³		NIEA W203.51B	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.5		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	-43.2		電極法	—	—
		以下空白						

備註：1.檢驗項目有標示"N"者，檢驗結果測得值低於環署許可，並依公告檢驗方法偵測極限。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染整制標準依據102.12.18環署土字第1020109478號令修正都署公文為本次。
5.地下水污染監測標準依據102.12.18環署土字第1020109443號令修正都署公文為本次。
6.氫離子濃度檢驗(pH值)分析日期06月05日，水溫27.0℃。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	發行生效日期	102.12.20



琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO.,LTD

行政院環保署許可證字號：第042號
地　址：台中市青島一街33～5號8樓8室
電　　話：(04)22927751
傳　　真：(04)22922986
專案編號：*RATT031

地下水樣品檢驗報告

案件名稱：台塑石化(股)公司碼槽系
案件編號：FQ107G0510
行 業 別：—
委託單位：台塑石化(股)公司
報告編號：G1070604-004
樣品編號：G1070604-004
行程編號：FQUW180601A00

採樣單位：琨鼎環境科技(股)公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
測點名稱：碼2-1
採樣時間：2018/06/01
收樣時間：—
報告日期：2018/06/13
聯 絡 人：蕭毓福

項次	是否檢驗	檢測項目	單位	檢驗值	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1		溶氧	mg/L	0.3	NIEA W455.52C		—	—
2		氧化還原電位	mV	-33	APHA 2580		—	—
3		pH值	—	7.9	NIEA W424.52A at 28.1℃		—	—
4		導電度	μmho/cm	7550	NIEA W203.51B		—	—
		以下空白						

備註：
1. 本報告共 1 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"N"者係檢驗檢驗項目經行政院環境保護署公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"<"偵測極限值表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以[illegible]表示。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署核可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
6. 樣品採由業者自行採樣，則其管量資料內容係由業者所提供，本公司僅對樣品收檢負責，其他相關管量資料內容與本公司無關，檢測測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
無機檢測類　□曾昌龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□曾昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□林建玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管要求相關規定，並持公正、誠實進行採樣、檢測，結果虛偽不實，如有違反，願意負擔法令所為之行政處分及刑事責任。
(二)若入境解如自身受政府機關告訴或事公務，希屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上關利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：曾　弘　和
檢驗室主管(簽名蓋章)：劉昌松

頁次 (1 / 1)

瑞鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

瑞鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0000號

地下水樣品檢驗報告

附錄七

地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	第1季	第2季	第3季	第4季	第5季	第6季	第7季	第8季	第9季	第10季
水溫	℃	*	*	25.7	25.4	25.7	25.5	26.4	26.5	25	25.5	25.2	25.2
酸鹼	-	*	*	7.7	7.47	7.69	7.6	7.6	7.72	7.7	7.53	7.49	7.79
導度	微姆	*	*	1.8	1.6	1.8	1.8	2.2	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
氯鹽度	毫克/公升	*	*	33100	30100	34000	35000	39900	40000	40000	40000	33100	33100
總溶解固體	毫克/公升	*	*	42000	38000	41000	42000	50700	48000	48000	50000	39400	39400
總硬度	毫克/公升	*	*	3300	4400	4000	3800	3900	4300	4300	3300	3570	3570
鹽類	毫克/公升	*	*	11000	10100	10600	10400	14600	13000	12700	13000	9576	9567
總鹼度	毫克/公升	*	*	80	90	100	90	90	90	-	90	118.2	90
總酚鹼	毫克/公升	*	*	2344	2010	2371	2520	4440	3000	1937	2800	1410	1410
鹼土鹼	毫克/公升	*	*	0.14	0.21	0.08	0.08	80	0.21	0.22	0.21	0.21	80
氯化	毫克/公升	*	*	0.83	0.84	0.8	1.02	0.87	0.81	0.89	0.8	0.87	0.87
溶解硫酸鹽	毫克/公升	*	*	0.00202	0.0015	0.00202	0.00777	3.13	0.00819	0.916	0.8193	0.8193	0.8193
總酚鹼	毫克/公升	*	*	0.74	0.84	0.7	0.79	0.84	0.87	0.81	0.82	0.82	0.82
氯鹼度	毫克/公升	*	*	1.27	1.09	1.23	1.41	1.26	1.08	1.35	1.2	1.2	1.2
總溶氫	毫克/公升	*	*	1.45	1.23	1.56	1.6	1.56	1.67	1.58	1.61	1.61	1.61
氯鹼	毫克/公升	*	*	0.82	1.09	0.84	0.87	1.53	1.27	1.1	1.3	1.3	1.3
鈉	毫克/公升	*	*	90	70	84	90	80	84	90	90	90	90
鉀	毫克/公升	*	*	60	50	60	60	80	80	0.0001	80	80	80
鈣	毫克/公升	*	*	0.00017	0.0002	0.2402	0.19868	0.0089	0.1756	0.0017	0.1916	0.1916	0.1916
鎂	毫克/公升	*	*	90	0.1402	0.0002	0.0401	0.7151	0.0303	0.0071	0.0761	0.0761	0.0761
鋁	毫克/公升	*	*	0.00002	0.00021	80	80	90	90	90	90	90	90
鐵	毫克/公升	*	*	0.00001	0.055	0.04002	0.00417	0.7531	0.3579	0.1773	0.1413	0.1413	0.1413
錳	毫克/公升	*	*	70	60	60	80	80	80	80	80	80	80
砷	毫克/公升	*	*	0.022	0.0287	0.0219	0.0039	0.01224	0.0642	80	0.0026	0.0026	0.0026
鎘	毫克/公升	*	*	0.13	0.09	0.18	0.24	0.07	0.07	80	80	80	80
鉻	毫克/公升	*	*	1.11	0.92	1.21	1.24	1.55	0.5	0.83	1.08	1.08	1.08
銅	毫克/公升	*	*	0.83	80	80	80	80	4.75	80	80	80	80
鋅	毫克/公升	*	*	0.83	0.9	0.81	0.42	80	80	0.82	80	80	80
總有機碳(TOC)	毫克/公升	*	*	80	60	80	80	80	80	80	80	80	80
總鉛	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯(TCE)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯(PCE)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	毫克/公升	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
甲苯	毫克/公升	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
二甲苯	毫克/公升	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
乙苯	毫克/公升	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
氯苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯甲烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
1,1-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
順1,2-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
反1,2-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯化碳	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
酚及總酚類(含對位)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基第三丁基醚	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
甲醛	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯丙	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-二氯丙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
酚及總酚類(含對位)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1. "*"表示無法成為標準；"--"表示無數據

2.本地區地下水污染監測標準係引用「90」年8月23日環署水字第0900063782號公告之「地下水水質標準」及「地下水污染管制標準」

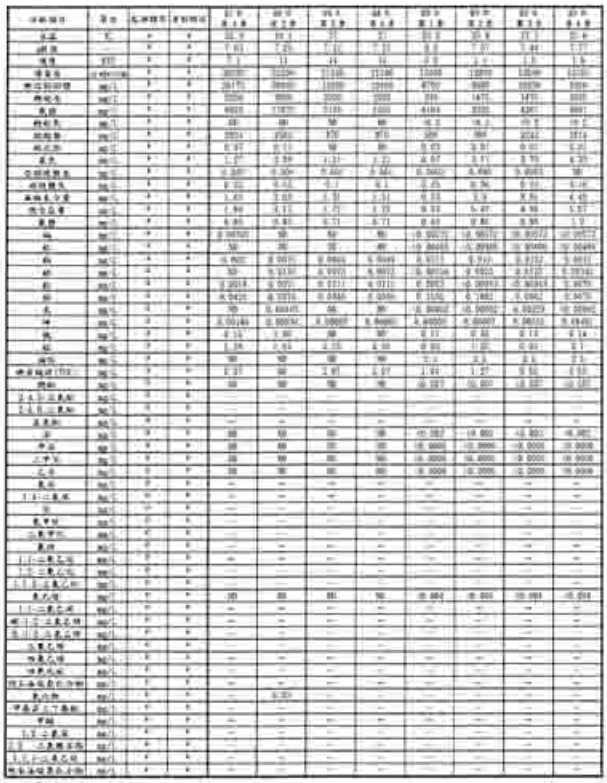
環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	第1季	第2季	第3季	第4季	第5季	第6季	第7季	第8季	第9季	第10季
水溫	℃	*	*	26.1	25.4	25.7	25.5	25.8	26.5	25.5	25.5	26.1	26.2
酸鹼	-	*	*	7.73	7.51	8.19	8.13	7.88	7.9	7.9	7.9	7.48	7.79
導度	微姆	*	*	1.8	1.73	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	1.8	1.8
氯鹽度	毫克/公升	*	*	33000	29800	3220	3400	39000	39100	39100	39100	27200	28000
總溶解固體	毫克/公升	*	*	48000	48000	4800	4800	50000	50000	50000	50000	38160	39000
總硬度	毫克/公升	*	*	1100	2000	1200	1400	3300	3400	3600	3600	3570	3570
鹽類	毫克/公升	*	*	5963	3800	834	1021	10800	9881	9576	9567	9576	9567
總鹼度	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	118.2	90
總酚鹼	毫克/公升	*	*	1010	1004	1017	1000	2000	870	1410	1410	1410	1410
鹼土鹼	毫克/公升	*	*	0.22	0.09	90	0.09	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	90
氯化	毫克/公升	*	*	0.82	0.74	90	0.74	90	0.74	0.87	0.87	0.87	0.87
溶解硫酸鹽	毫克/公升	*	*	90	0.0013	0.00073	0.01868	0.00019	0.00081	0.9193	0.9193	0.9193	0.9193
總酚鹼	毫克/公升	*	*	0.42	0.13	0.27	0.26	1.24	0.899	0.72	0.82	0.82	0.82
氯鹼度	毫克/公升	*	*	1.04	0.93	0.97	0.9	1.15	1.14	1.21	1.2	1.2	1.2
總溶氫	毫克/公升	*	*	1.64	1.88	1.11	1.14	1.58	1.73	1.6	1.61	1.61	1.61
氯鹼	毫克/公升	*	*	1.67	1.43	1.17	1.07	0.61	0.7	0.89	90	1.3	1.3
鈉	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
鉀	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	0.0004	90	90	90	90	90
鈣	毫克/公升	*	*	0.1966	0.0101	0.0672	0.2258	0.0017	90	90	90	0.0017	0.0017
鎂	毫克/公升	*	*	0.0107	0.0307	0.0422	0.078	0.0004	90	90	90	90	90
鋁	毫克/公升	*	*	90	0.0072	0.0107	0.0347	0.0308	90	90	90	0.0017	90
鐵	毫克/公升	*	*	0.05	0.201	0.041	0.091	0.065	0.2032	0.0059	0.0043	0.0043	0.0043
錳	毫克/公升	*	*	90	90	90	85	90	90	90	90	0.0002	90
砷	毫克/公升	*	*	0.0007	0.0041	0.0017	0.00434	0.0009	0.0002	0.0007	90	90	90
鎘	毫克/公升	*	*	90	0.21	0.1	90	0.05	90	90	0.04	90	90
鉻	毫克/公升	*	*	1.02	0.8	0.86	0.87	0.74	0.13	0.49	1.07	1.08	1.08
銅	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
總有機碳(TOC)	毫克/公升	*	*	90	90	0.74	0.87	90	1	0.83	90	90	90
總鉛	毫克/公升	*	*	90	90	80	39	40	40	39.897	90	90	90
三氯乙烯(TCE)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯(PCE)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
甲苯	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
二甲苯	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
乙苯	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
氯苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯甲烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	90	90	90	90	90	90	90	90	118.2	90
1,1-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
順1,2-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
反1,2-二氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯化碳	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
酚及總酚類(含對位)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基第三丁基醚	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
甲醛	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯丙	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-二氯丙烯	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
酚及總酚類(含對位)	毫克/公升	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

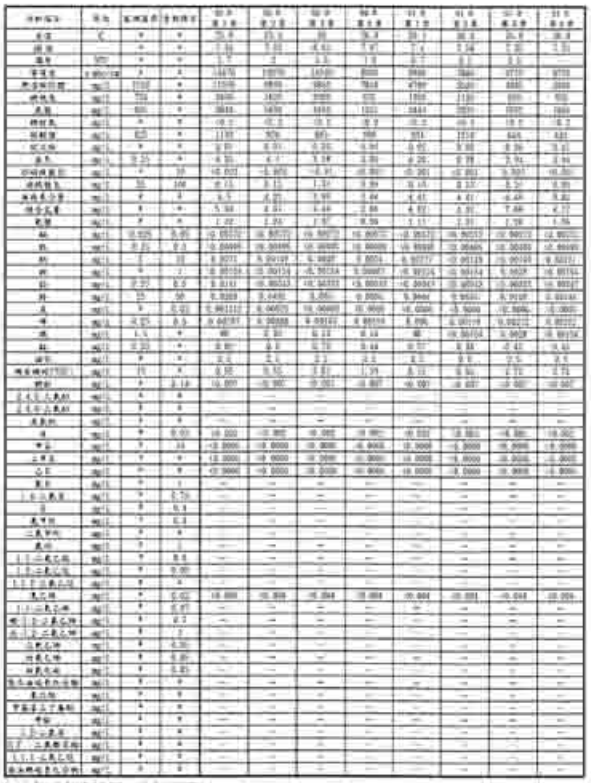
註：1. "*"表示無法成為標準；"--"表示無數據

2.本地區地下水污染監測標準係引用「90」年8月23日環署水字第0900063782號公告之「地下水水質標準」及「地下水污染管制標準」

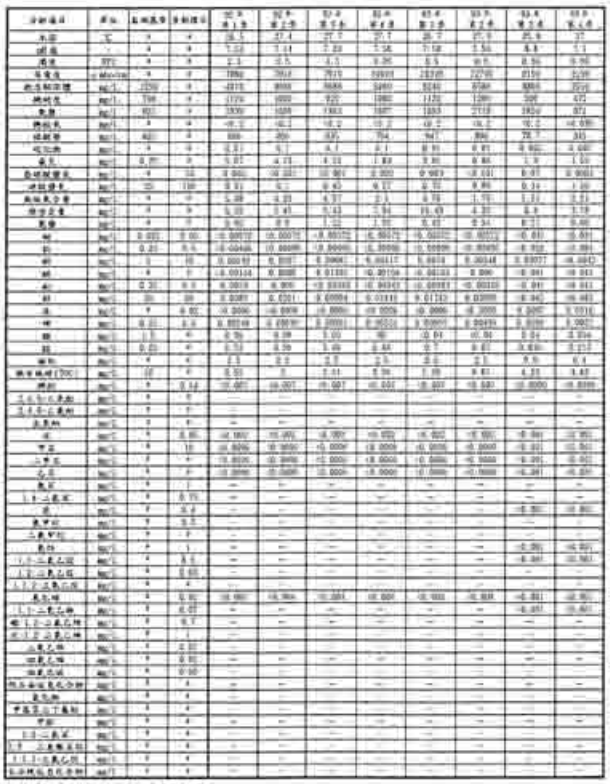
環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



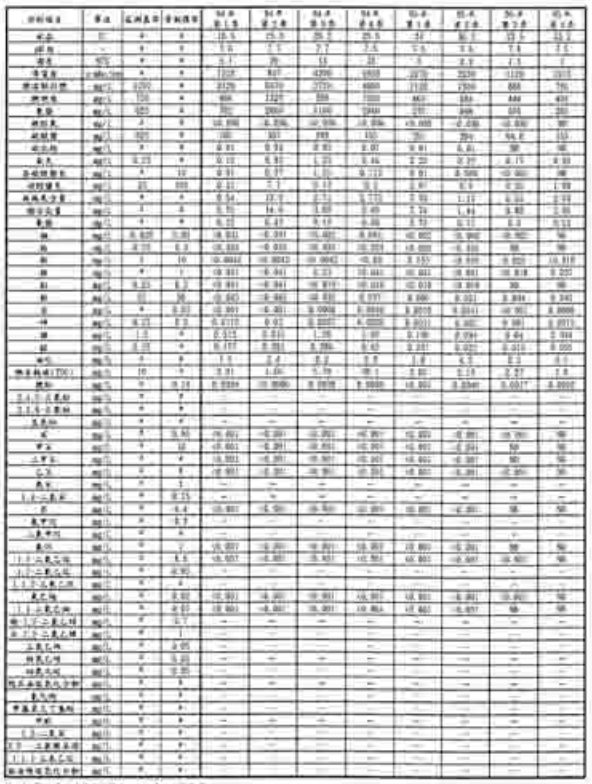
環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

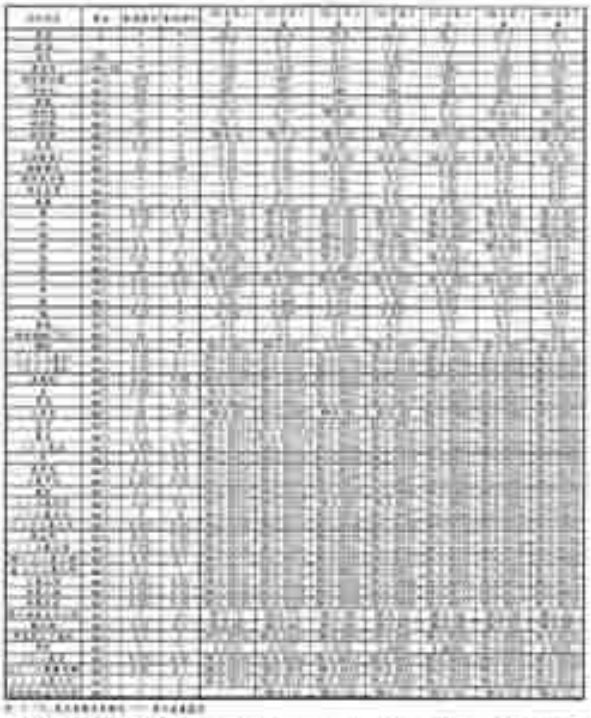


環評井1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季
水溫	℃	*	-	24.5	24.7	25.1	24.5	23.5	24.4	27.9	28.9
總濁度	-	5	5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
氫離子	無次元	6	9	7.7	8.0	8.0	7.7	7.7	8.0	7.7	8.0
導電度	μmho/cm	*	*	1660	1690	1670	1660	1660	1690	1660	1690
總溶解固體	mg/L	1000	*	970	1170	1210	1250	1300	1300	1400	1400
總懸浮固體	mg/L	750	5	597	203	207	206	475	343	206	343
氯鹽	mg/L	600	6	710	179	207	201	220	220	220	220
總鹼度	mg/L	*	5	0.11	0.08	0.1	0.09	0.04	0.08	0.08	0.08
硫酸鹽	mg/L	400	6	196	201	240	220	220	220	220	220
硝氮(N)	mg/L	5	6	0.1	(0.0413.02)	(0.0413.02)	(0.0413.02)	(0.0413.02)	(0.0413.02)	(0.0413.02)	(0.0413.02)
氨氮	mg/L	0.02	6	(0.0019.02)	0.09	0.07	0.07	1.68	0.09	1.68	1.68
亞硝酸氮	mg/L	*	10	0.08	(0.0110.002)	(0.0110.002)	(0.0110.002)	(0.0110.002)	(0.0110.002)	(0.0110.002)	(0.0110.002)
總凱氏氮	mg/L	20	100	2.99	0.99	2.28	(0.0019.02)	(0.0019.02)	(0.0019.02)	1.68	1.68
無機性氮	mg/L	*	*	3.07	(0.002)	1.18	3.44	3.89	1.89	1.89	1.89
總含氮量	mg/L	*	*	3.18	1.14	1.18	3.51	3.24	1.89	1.89	1.89
氟鹽	mg/L	*	*	0.46	0.11	1.05	0.22	0.22	1.05	1.05	1.05
磷	mg/L	0.025	0.05	50	50	50	50	50	50	50	50
鈉	mg/L	0.02	0.5	50	(0.0060.003)	50	50	50	50	(0.0060.003)	(0.0060.003)
鉀	mg/L	5	10	50	50	50	50	50	50	50	50
鈣	mg/L	5	10	50	(0.0060.003)	(0.0060.003)	(0.0060.003)	50	50	50	50
鎂	mg/L	0.05	0.5	50	50	50	50	50	50	(0.0060.004)	(0.0060.004)
鋁	mg/L	20	50	(0.0018.0173)	(0.0060.0101)	0.007	50	50	(0.0060.0117)	0.017	0.017
鐵	mg/L	*	0.02	50	50	50	50	50	50	50	50
錳	mg/L	0.05	0.5	0.0022	0.0060	0.0060	0.0060	0.002	0.0021	(0.0021)	(0.0021)
銅	mg/L	1.5	*	(0.173.0021)	(0.0060.0060)	(0.0060.0060)	(0.0060.0060)	(0.0060.0021)	(0.0060.0021)	(0.0060.0021)	(0.0060.0021)
鋅	mg/L	4.25	*	0.07	0.041	0.113	0.135	0.127	0.159	0.159	0.159
砷	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總溶解性(TDS)	mg/L	10	*	8.5	5.6	1.5	5.7	8.3	8.6	8.6	8.6
硼酸	mg/L	5	5.14	50	50	50	50	50	50	50	50
3,4-二氯苯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鉻	mg/L	*	0.05	50	50	50	50	50	50	50	50
甲苯	mg/L	*	10	50	50	50	50	50	50	50	50
二甲苯	mg/L	*	*	50	50	50	50	50	50	50	50
乙苯	mg/L	*	*	50	50	50	50	50	50	50	50
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.5	50	50	50	50	50	50	50	50
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	1	50	50	50	50	50	50	50	50
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.07	50	50	50	50	50	50	50	50
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
溴仿	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機鹵素	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
異丙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
溴苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2-氯甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
4-氯甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
正丙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
第三丁苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
第二丁苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
對-異丙甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
正丁苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
六氯丁二烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總三鹵甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總溴仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總溴仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總二溴氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總二氯溴甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總鹵甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總鹵乙酸

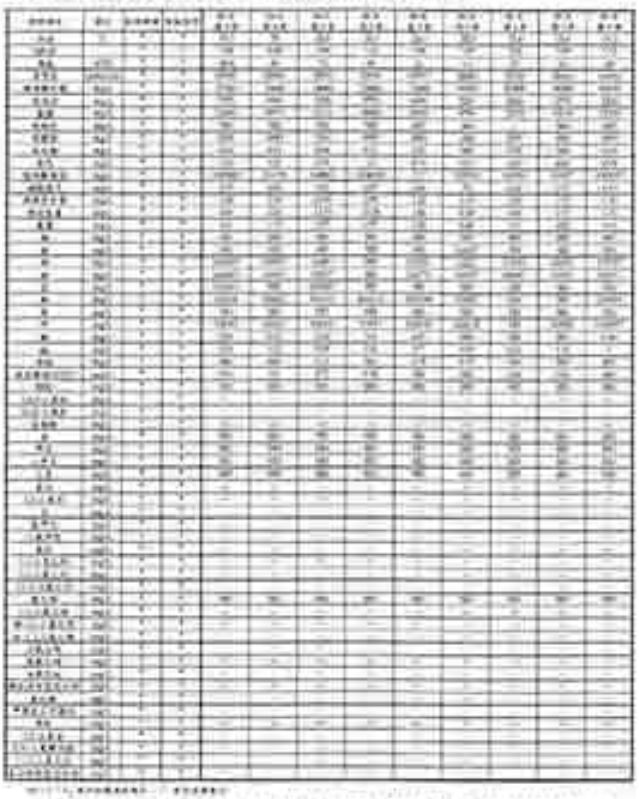
環評書 1 歷年地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評書 1 歷年地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評書 1 歷年地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評書 3 歷年地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	93.8. 第1次	93.8. 第2次	93.8. 第3次	93.8. 第4次	93.11. 第1次	93.11. 第2次	93.11. 第3次	93.11. 第4次
氫值	-	*	*	28.6	28.1	28	28	28.7	28.1	28.1	28.1
溶解值		*	*	7.91	7.98	7.97	7.97	7.81	7.74	7.68	7.68
溶解氧	MG/	*	*	4.7	5	2.9	2.5	2.9	3.2	4.7	5
導電度	μmho/cm	*	*	34000	46000	32000	32000	20000	33440	34000	34000
總溶解固體	mg/L	1.25%	*	25000	29700	19800	32500	9760	14860	19500	19500
總懸浮	mg/L	750	*	3400	4300	4100	8500	3200	4000	4200	4200
氯鹽	mg/L	625	*	18450	16450	8624	8317	3895	16865	18917	18912
總酚類	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
總硬	mg/L	625	*	2041	2297	2214	2167	1273	2078	2037	2023
總氰	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
硫化物	mg/L	0.25	*	0.03	1	0.9	0.49	0.29	0.69	1.49	1.09
溶解鐵離子	mg/L	*	10	<0.003	<0.009	0.014	<0.003	0.009	0.004	0.003	0.01
總鐵離子	mg/L	22	100	0.27	0.32	1.47	0.79	0.23	0.11	0.31	0.91
氟離子含量	mg/L	*	*	1.12	1.32	1.61	0.97	0.35	0.35	0.4	1.08
總含鉻量	mg/L	*	*	1.66	2.17	2.61	0.91	0.83	3.68	0.98	1.46
氯鹽	mg/L	*	*	1.77	1.45	1.49	1.26	1.16	1.26	1.2	1.2
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.0077	<0.00772	<0.00772	<0.00772
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668
銅	mg/L	2	10	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0018	0.0018	0.0018	0.00222
鐵	mg/L	5	20	<0.00134	<0.00134	<0.00134	<0.00134	<0.00134	<0.00134	0.00228	0.00163
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0674	<0.00383	<0.00383	0.00766	0.00681	0.00647	<0.00383	0.006
汞	mg/L	22	50	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0255	0.0255	0.0449	0.0288
鎳	mg/L	*	0.05	<0.00067	<0.00067	<0.00067	<0.00067	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
磷	mg/L	0.25	0.5	0.01235	0.01039	0.00898	0.00829	0.00234	0.00659	0.00559	0.00559
鉀	mg/L	1.5	*	503	1.6	9.95	1.64	503	<0.0643	0.0925	0.0163
鈉	mg/L	0.25	*	0.95	0.86	0.94	1.57	1.27	0.89	0.44	0.44
硫酸	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.52	0.52	1.39	0.58	1.82	0.63	0.63	1.49
總油	mg/L	0.5	10	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
五氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
甲苯	mg/L	*	20	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.4	---	---	---	---	---	---	---	---
氯甲烷	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯甲烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2-三氯乙烯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	---	---	---	---	---	---	---	---
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	---	---	---	---	---	---	---	---
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯化碳	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
總多氯聯苯含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲醇	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
總多環芳香烴含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---

註：1.「*」表示該測項無規定，「---」表示無監測。

2.若該測項之檢測結果低於本測項之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值或方法報告極限值(MRL)值，以下「檢測報告單位」皆同。

3.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070660 號函辦理。

4.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070971 號函辦理。

環評井2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	94.2. 第1次	94.2. 第2次	94.2. 第3次	94.2. 第4次	94.5. 第1次	94.5. 第2次	94.5. 第3次	94.5. 第4次
氫值	-	*	*	7.73	7.73	7.71	7.71	7.44	7.39	7.54	7.54
溶解值		*	*	7.43	7.93	7.56	7.26	8.2	8.46	7.38	7.38
溶解氧	MG/	*	*	6.5	6.7	6	6.7	6	2.5	6.2	29
導電度	μmho/cm	*	*	15720	23045	15720	18880	15220	31500	3940	2940
總溶解固體	mg/L	1250	*	13690	19720	13690	9550	7880	8860	8870	51480
總懸浮	mg/L	750	*	4000	2880	3000	1800	1440	20000	1900	8280
氯鹽	mg/L	625	*	7841	8883	8800	4739	3690	2343	8181	18830
總酚類	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
總硬	mg/L	625	*	1800	1800	1800	4708	1000	900	450	2040
總氰	mg/L	*	*	0.03	0.18	0.1	0.1	0.03	0.05	0.005	0.009
硫化物	mg/L	0.25	*	0.57	0.96	0.61	0.39	0.6	0.16	1.12	1.69
溶解鐵離子	mg/L	*	10	<0.009	0.011	<0.007	0.009	0.01	<0.009	0.01	0.01
總鐵離子	mg/L	22	100	0.55	0.32	0.35	0.71	0.79	0.34	0.05	0.57
氟離子含量	mg/L	*	*	1.08	0.86	0.87	1.68	1.48	0.9	1.14	2.91
總含鉻量	mg/L	*	*	1.01	1.33	2.36	2.11	0.2	1.17	10.2	3.27
氯鹽	mg/L	*	*	1.01	1.09	1.42	1.4	0.78	1.12	2.1	0.97
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.005	<0.0171
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.0134	<0.0134
銅	mg/L	2	10	0.00681	0.00976	0.00871	0.00587	0.0116	0.00856	<0.00365	<0.00365
鐵	mg/L	5	20	0.0083	0.01719	<0.00134	<0.00134	<0.00134	0.00728	0.0061	<0.0061
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.00383	0.0069	<0.00383	<0.00383	<0.00383	<0.00383	<0.0041	<0.0041
汞	mg/L	22	50	0.0146	0.0149	0.00954	0.0172	0.0166	0.00917	<0.0045	<0.0045
鎳	mg/L	*	0.05	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0048	0.0026
磷	mg/L	0.25	0.5	0.00906	0.00849	0.00782	0.00925	0.00925	0.00781	<0.0075	0.0078
鉀	mg/L	1.5	*	5.39	5.14	5.12	2.17	<0.64	<0.64	5.2	0.598
鈉	mg/L	0.25	*	0.79	0.8	0.9	0.29	0.2	0.65	0.977	2.41
硫酸	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.1	0.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.51	0.59	0.78	0.89	0.23	0.37	0.49	1.42
總油	mg/L	0.5	10	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0994	<0.0994
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
五氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0004	<0.0004
甲苯	mg/L	*	20	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0012	<0.0012
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0012	<0.0012
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.4	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
氯甲烷	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯甲烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2-三氯乙烯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0008	<0.0008
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	---	---	---	---	---	---	---	---
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯化碳	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
總多氯聯苯含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲醇	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
總多環芳香烴含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---

註：1.「*」表示該測項無規定，「---」表示無監測。

2.若該測項之檢測結果低於本測項之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值或方法報告極限值(MRL)值，以下「檢測報告單位」皆同。

3.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070660 號函辦理。

4.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070971 號函辦理。

環評井2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	94.8. 第1次	94.8. 第2次	94.8. 第3次	94.8. 第4次	94.11. 第1次	94.11. 第2次	94.11. 第3次	94.11. 第4次
氫值	-	*	*	7.44	7.44	7.39	7.73	7.54	7.44	7.4	7.1
溶解值		*	*	6.5	6.7	6	6.7	6	2.5	6.2	29
導電度	μmho/cm	*	*	15720	23045	15720	18880	15220	31500	3940	2940
總溶解固體	mg/L	1250	*	13690	19720	13690	9550	7880	8860	8870	51480
總懸浮	mg/L	750	*	4000	2880	3000	1800	1440	20000	1900	8280
氯鹽	mg/L	625	*	7841	8883	8800	4739	3690	2343	8181	18830
總酚類	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
總硬	mg/L	625	*	1800	1800	1800	4708	1000	900	450	2040
總氰	mg/L	*	*	0.03	0.18	0.1	0.1	0.03	0.05	0.005	0.009
硫化物	mg/L	0.25	*	0.57	0.96	0.61	0.39	0.6	0.16	1.12	1.69
溶解鐵離子	mg/L	*	10	<0.009	0.011	<0.007	0.009	0.01	<0.009	0.01	0.01
總鐵離子	mg/L	22	100	0.55	0.32	0.35	0.71	0.79	0.34	0.05	0.57
氟離子含量	mg/L	*	*	1.08	0.86	0.87	1.68	1.48	0.9	1.14	2.91
總含鉻量	mg/L	*	*	1.01	1.33	2.36	2.11	0.2	1.17	10.2	3.27
氯鹽	mg/L	*	*	1.01	1.09	1.42	1.4	0.78	1.12	2.1	0.97
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.00772	<0.005	<0.0171
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.00668	<0.0134	<0.0134
銅	mg/L	2	10	0.00681	0.00976	0.00871	0.00587	0.0116	0.00856	<0.00365	<0.00365
鐵	mg/L	5	20	0.0083	0.01719	<0.00134	<0.00134	<0.00134	0.00728	0.0061	<0.0061
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.00383	0.0069	<0.00383	<0.00383	<0.00383	<0.00383	<0.0041	<0.0041
汞	mg/L	22	50	0.0146	0.0149	0.00954	0.0172	0.0166	0.00917	<0.0045	<0.0045
鎳	mg/L	*	0.05	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0048	0.0026
磷	mg/L	0.25	0.5	0.00906	0.00849	0.00782	0.00925	0.00925	0.00781	<0.0075	0.0078
鉀	mg/L	1.5	*	5.39	5.14	5.12	2.17	<0.64	<0.64	5.2	0.598
鈉	mg/L	0.25	*	0.79	0.8	0.9	0.29	0.2	0.65	0.977	2.41
硫酸	mg/L	*	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	0.1	0.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.51	0.59	0.78	0.89	0.23	0.37	0.49	1.42
總油	mg/L	0.5	10	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0497	<0.0994	<0.0994
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
五氯酚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0004	<0.0004
甲苯	mg/L	*	20	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0012	<0.0012
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0012	<0.0012
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	---	---	---	---	---	---	---	---
苯	mg/L	*	0.4	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
氯甲烷	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯甲烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.3	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2-三氯乙烯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0008	<0.0008
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	---	---	---	---	---	---	<0.0005	<0.0005
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	---	---	---	---	---	---	---	---
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	---	---	---	---	---	---	---	---
四氯化碳	mg/L	*	0.05	---	---	---	---	---	---	---	---
總多氯聯苯含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
氯仿	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
甲醇	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---
總多環芳香烴含量	mg/L	*	*	---	---	---	---	---	---	---	---

註：1.「*」表示該測項無規定，「---」表示無監測。

2.若該測項之檢測結果低於本測項之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值或方法報告極限值(MRL)值，以下「檢測報告單位」皆同。

3.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070660 號函辦理。

4.第二階段下水方案監測報告書：93.11.21 環署水字第 0070971 號函辦理。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第二季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	-	-	20.1	20	25.1	27.1	21.5	19.9	27.9	25.1
pH 值	-	*	*	7.3	7.4	7.5	7.4	6.7	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	31	19	5.1	5.1	70	11	9	8
導電度	μmho/cm	*	*	3500	3600	3500	3600	3500	3600	3600	3600
總溶解固體	mg/L	1200	*	910	4220	3310	4660	7000	3500	4000	
總硬度	mg/L	700	*	440	470	470	1400	1400	1500	1500	1400
氯鹽	mg/L	450	*	900	890	830	1500	2220	2660	1870	
總鹼度	mg/L	*	*	ND	<0.05	<0.05	<0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
硫酸鹽	mg/L	325	*	270	300	270	499	495	500	500	527
硫化物	mg/L	*	*	ND	5.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.05	*	0.3	0.31	1.55	0.48	0.35	0.45	0.78	
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.05	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND	ND	0
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	0.8	0.06	0.06	ND	0.01	ND	0	
氰化物之總量	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.76	0.68	0.36	0.65	0.28	
酚類之總量	mg/L	*	*	0.49	0.35	0.25	0.86	0.375	0.75	0.44	
氟鹽	mg/L	*	*	2.92	2.08	1.49	0.66	0.66	0.82	0.93	
鉛	mg/L	0.015	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	1	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	5.0	ND	ND	0.0006		ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	25	50	0.007	0.018			<0.020	0.014		0.024
鋅	mg/L	*	1000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0277	0.0216	0.00040	0.0161	0.0170	0.014	0.0118	
鎳	mg/L	1.3	*	0.005	0.027	0.0184	<0.100 (0.047)	<0.100 (0.047)	0.006	<0.100 (0.055)	
硒	mg/L	0.25	*	0.086	0.076	0.057	0.083	0.050	0.05	0.056	
汞	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.4	0.5	1.4	0.7	0.5	0.9	0.5	
酚類	mg/L	*	0.04	0.0134	ND	0.01	0.0009	ND	ND	0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
鈹	mg/L	*	0.05	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
二苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002	<0.001	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無基準值。

2.若檢測方法偵測極限之測定值小「ND」表示，若為防止法規調整(MDL)值低於檢量極限值造成，以「檢測報告最低偵測極限」表示。

3.第二期地下水污染管制標準公告：96.11.21 環署水字第 0950100 號修正發布。

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073071 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季	104 年 第 4 季
水溫	℃	-	-	24.0	23.2	28.9	24.0	24.3	24.2	27.5	24.9
pH 值	-	*	*	7.4	8.1	7.2	7.9	8.1	8	8.2	8
濁度	NTU	*	*	0.85	3	1.2	0.83	1.1	4.4	2.5	30
導電度	μmho/cm	*	*	3700	3540	3700	3700	3700	3700	3700	4000
總溶解固體	mg/L	1250	*	1800	1700	1600	1200	1600	1800	1800	1900
總硬度	mg/L	700	*	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1600
氯鹽	mg/L	450	*	1100	1000	1100	1100	1100	1100	1100	1100
總鹼度	mg/L	325	*	140	140	130	170	157	175	175	267
硫化物	mg/L	*	*	0.34	0.057	ND	0.4	0.42	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.05	*	0.05	0.091	0.13	0.09	0.06	0.09	0.05	0.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.010	<0.010	<0.007	<0.010	ND	0.012	<0.010	<0.010
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	0.17	0.2	0.28	0.17	0.18	0.26	0.18	0.17
氰化物之總量	mg/L	*	*	0.13	0.29	0.27	0.29	0.28	0.44	0.61	0.17
酚類之總量	mg/L	*	*	0.47	0.36	0.38	0.47	0.44	0.55	0.78	0.18
氟鹽	mg/L	*	*	2.79	2.77	2.79	2.79	2.99	1.91	2.06	2.43
鉛	mg/L	0.015	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.25	0.5	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	ND	<0.007	ND	ND
鉻	mg/L	5	10	<0.010	ND	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND
銅	mg/L	*	1	0.0007	0.013	0.0007	0.0007	0.007	0.012	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	5.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	25	50	0.035	0.017	0.017	0.015	0.007	0.018	0.026	ND
鋅	mg/L	*	1000	0.001	0.0043	0.0006	0.0011	0.0011	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0087	0.0049	0.0011	0.0107	0.0108	0.0068	0.0108	0.0076
鎳	mg/L	1.3	*	0.062	0.741	0.152	0.067	0.057	0.019	ND	0.01
硒	mg/L	0.25	*	0.058	0.282	0.127	0.058	0.057	0.205	0.05	0.225
汞	mg/L	*	*	0.6	0.2	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5	0.2
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.05	2.27	1.56	4.19	1.73	4.27	0.79	3.5
酚類	mg/L	*	0.04	0.0089	0.01	0.0095	0.0098	0.0097	0.01	0.0078	0.01
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鈹	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無基準值。

2.若檢測方法偵測極限之測定值小「ND」表示，若為防止法規調整(MDL)值低於檢量極限值造成，以「檢測報告最低偵測極限」表示。

3.第二期地下水污染管制標準公告：96.11.21 環署水字第 0950100 號修正發布。

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073071 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	105 年 第 1 季	105 年 第 2 季	105 年 第 3 季	105 年 第 4 季	106 年 第 1 季	106 年 第 2 季	106 年 第 3 季	106 年 第 4 季
水溫	℃	-	-	25.7	24.3	29.4	27	29.6	27.9	32.1	
pH 值	-	*	*	7.7	7.3	7.5	7.3	7.3	7.6	7.6	
濁度	NTU	*	*	10	25	4.6	7.5	7.5	5.7	1.6	
導電度	μmho/cm	*	*	4550	4800	4600	4600	12000	3840	3440	
總溶解固體	mg/L	1250	*	2960	3700	3740	3740	9600	2560	2300	
總硬度	mg/L	700	*	1500	1600	815	1500	1600	1210	994	
氯鹽	mg/L	450	*	1150	1400	1400	1400	3700	980	875	
總鹼度	mg/L	*	*	0.16	0.07	0.02	0.25	0.05	0.5	0.02	
硫化物	mg/L	0.05	*	0.06	0.09	ND	0.09	0.02	0.02	0.02	
氨氮	mg/L	0.75	*	0.2	0.07	0.28	0.07	0.07	0.07	0.07	
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	0.17	0.2	0.28	0.17	0.18	0.26	0.18	
氰化物之總量	mg/L	*	*	0.13	0.29	0.27	0.29	0.28	0.44	0.61	
酚類之總量	mg/L	*	*	0.47	0.36	0.38	0.47	0.44	0.55	0.78	
氟鹽	mg/L	*	*	2.79	2.77	2.79	2.79	2.99	1.91	2.06	
鉛	mg/L	0.015	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
鎘	mg/L	0.25	0.5	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	ND	<0.007	ND	
鉻	mg/L	5	10	<0.010	ND	<0.01	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	
銅	mg/L	*	1	0.0007	0.013	0.0007	0.0007	0.007	0.012	ND	
鐵	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
錳	mg/L	25	50	0.035	0.017	0.017	0.015	0.007	0.018	0.026	
鋅	mg/L	*	1000	0.001	0.0043	0.0006	0.0011	0.0011	<0.0009	ND	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0087	0.0049	0.0011	0.0107	0.0108	0.0068	0.0108	
鎳	mg/L	1.3	*	0.062	0.741	0.152	0.067	0.057	0.019	ND	
硒	mg/L	0.25	*	0.058	0.282	0.127	0.058	0.057	0.205	0.05	
汞	mg/L	*	*	0.6	0.2	0.3	0.6	0.6	0.5	0.5	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.05	2.27	1.56	4.19	1.73	4.27	0.79	
酚類	mg/L	*	0.04	0.0089	0.01	0.0095	0.0098	0.0097	0.01	0.0078	
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
鈹	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
二苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	
三氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	
氯仿	mg/L	*	0.5	380	370	ND	<0.010 (0.0027)	402	370	310	
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
甲醇	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<0.10	1.50	
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	
1,4-二氯苯	mg/L	*	10	ND	<0.10	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	<0.100	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無基準值。

2.若檢測方法偵測極限之測定值小「ND」表示，若為防止法規調整(MDL)值低於檢量極限值造成，以「檢測報告最低偵測極限」表示。

3.第二期地下水污染管制標準公告：96.11.21 環署水字第 0950100 號修正發布。

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073071 號令發布。

環評井 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103.8 第 1 季	103.8 第 2 季	103.8 第 3 季	103.8 第 4 季	103.8 第 5 季	103.8 第 6 季	103.8 第 7 季
水溫	℃	*	*	28.5	28.8	28	28.9	27.8	28	28.1
酸鹼值		*	*	7.3	7.3	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5
導電度	μS/cm	*	*	48	48	48	48	48	48	48
溶氧量	mg/L	*	*	3.8	3.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
總溶固量	mg/L	1350	*	19500	11000	13000	19000	18100	8700	6800
總硬度	mg/L	750	*	11000	24000	923	1720	1070	1000	1000
鈣硬度	mg/L	600	*	2100	6700	1700	2400	4200	4550	4550
鹽度	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
總鹼度	mg/L	625	*	440	700	300	460	680	580	580
硫化物	mg/L	*	*	<0.009	ND	ND	<0.009	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.35	*	0.8	0.8	0.35	0.35	0.70	0.35	0.35
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸態氮	mg/L	45	100	ND	ND	ND	<0.010	ND	ND	ND
總酚類	mg/L	*	*	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5
總有機碳	mg/L	*	*	0.6	0.5	0.35	0.45	1.00	0.50	0.50
氯鹽	mg/L	*	*	0.4	0.4	0.35	0.30	0.60	0.70	0.70
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.25	0.5	<0.0026 (0.0004)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01
鉻	mg/L	25	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	<0.021 (0.0003)	ND	ND
鋅	mg/L	5	*	ND	ND	ND	ND	<0.021 (0.0003)	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	<0.0050 (0.0003)	ND	ND	ND	<0.021 (0.0001)	ND	ND
鐵	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
錳	mg/L	0.5	1	<0.100 (0.0001)	<0.100 (0.0001)	<0.100 (0.0001)	<0.100 (0.0001)	0.210	0.151	0.151
鈉	mg/L	175	*	0.4	0.7	0.642	0.798	0.56	0.873	0.873
汞	mg/L	*	*	<0.10	0.8	<0.10	0.8	0.8	<0.10	<0.10
總氮氮(TOC)	mg/L	10	*	0.2	ND	0.2	0.2	0.8	0.2	0.2
甲酚	mg/L	*	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
硫氰酸	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
酚	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	500	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
二溴氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	<0.05 (0.0001)	<0.05 (0.0001)	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
異丙苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丙苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
2-氯甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
4-氯甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
正丁苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
萘	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
總三鹵甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯丙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
萘	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
總三鹵甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯丙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 第 1 季	107 年 第 2 季	107 年 第 3 季	107 年 第 4 季	108 年 第 1 季	108 年 第 2 季	108 年 第 3 季	108 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.2	25.4	26	23.8	23.6	25.4	25.8	26.1
pH 值	S.U.	*	*	7.46	7.41	7.46	7.38	7.45	7.84	7.61	7.69
氨氮	NTU	*	*	24	34	31	32.8	26	19	29.9	29
導電度	μmho/cm	*	*	31700	33000	33500	34400	30700	30500	33600	34800
總溶解固體	mg/L	*	*	21500	24000	24000	25000	21600	28000	28700	34800
總硬度	mg/L	*	*	3450	3320	3550	3600	3700	3800	3700	3120
氯鹽	mg/L	*	*	9062	9232	9678	9750	11322	10573	9665	12450
總鹼度	mg/L	*	*	ND	ND	260	300	300	ND	ND	ND
硝酸鹽	mg/L	*	*	1210	1441	1554	1388	1477	1373	1237	1275
硫化物	mg/L	*	*	0.44	0.07	0.07	0.08	300	0.048	0.06	ND
氨氮	mg/L	*	*	3.16	3.31	3.34	3.7	2.16	0.27	3.44	2.42
總酚類物質	mg/L	*	*	0.00758	0.0026	0.00108	0.00358	3.12	0.0019	0.0179	0.007
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.39	0.58	0.52	0.54	0.56	0.79	0.59	0.72
總凱氏氮	mg/L	*	*	3.66	2.95	2.56	3.04	2.45	1.65	2.72	2.76
總分散量	mg/L	*	*	3.96	3.64	4.85	3.64	3.46	1.76	3.46	3.06
氯鹽	mg/L	*	*	0.4	0.78	0.44	0.81	0.86	0.56	0.44	0.56
鈉	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉀	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	*	*	0.00889	0.0108	0.1335	0.00864	0.05	0.01	0.0024	0.1197
鎂	mg/L	*	*	520	0.0071	0.0689	0.0437	0.2917	0.0076	0.0007	0.2439
鐵	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	*	*	520	0.1701	0.16724	0.09008	0.29249	45.05	0.0665	ND
鋅	mg/L	*	*	ND	ND	ND	240	309	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	*	0.0273	0.0000	0.0026	0.0155	0.04023	0.0058	0.0026	0.03215
鉛	mg/L	*	*	0.05	0.29	0.31	0.39	ND	0.24	ND	ND
鎘	mg/L	*	*	1.3	1.38	1.5	1.47	1.36	1.34	1.21	1.73
砷	mg/L	*	*	4.86	4.75	ND	ND	ND	5.23	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	1.09	0.32	0.59	0.28	ND	ND	0.81	ND
總油	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙酸	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基氯化汞	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二乙酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示該項目無管制標準 -.-.- 表示該項目

2.偵測限值高於監測標準之測定值以「ND」表示，偵測限值係依照環境檢驗方法(MOE)公告之偵測方法訂定

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	109 年 第 1 季	109 年 第 2 季	109 年 第 3 季	109 年 第 4 季	110 年 第 1 季	110 年 第 2 季	110 年 第 3 季	110 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.4	28.3	24.8	24.5	26.9	26	25.6	27.7
pH 值	S.U.	*	*	7.93	7.56	7.6	8.03	7.96	7.43	7.92	7.39
氨氮	NTU	*	*	4	20	69	17	26	13	11	54
導電度	μmho/cm	*	*	12300	17000	10800	14200	12900	9720	8750	11940
總溶解固體	mg/L	*	*	9660	13300	9000	11400	10300	6870	7000	9980
總硬度	mg/L	*	*	780	2360	2000	1900	1800	890	1440	1680
氯鹽	mg/L	*	*	3569	5491	3977	3355	3720	1961	3129	3967
總鹼度	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	320	ND
硝酸鹽	mg/L	*	*	687	758	1217	868	946	1237	1096	559
硫化物	mg/L	*	*	0.03	0.24	ND	0.03	ND	0.02	0.02	0.03
氨氮	mg/L	*	*	0.06	3.71	0.3	2.34	2.2	0.84	0.8	2.14
總酚類物質	mg/L	*	*	0.00495	0.00736	0.0751	0.01727	0.04899	0.00603	0.01858	0.0119
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.46	0.72	0.52	0.61	0.16	0.29	0.00018	<0.10
總凱氏氮	mg/L	*	*	3.1	3.66	0.89	3.53	2.46	1.1	1.49	2.12
總分散量	mg/L	*	*	4.82	4.67	1.85	4.07	2.77	1.31	1.86	2.7
氯鹽	mg/L	*	*	0.9	0.82	0.85	1.09	0.75	0.43	0.58	0.76
鈉	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0057
鉀	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	0.0085	ND	<0.00618
鈣	mg/L	*	*	0.0188	0.068	0.0359	0.0223	0.0577	0.0178	0.0073	0.00018
鎂	mg/L	*	*	0.0109	0.0111	0.0756	0.0103	ND	0.0108	ND	<0.00134
鐵	mg/L	*	*	0.49	0.0111	0.0756	0.0103	ND	0.0108	ND	<0.00134
錳	mg/L	*	*	893	0.0863	829	ND	0.0208	0.0128	ND	<0.00263
鋅	mg/L	*	*	0.0018	0.107	0.049	0.1867	0.089	0.1721	0.0649	0.0097
銅	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00007
鉛	mg/L	*	*	0.07705	0.07781	0.30928	0.16198	0.09893	0.01329	0.04502	0.00835
鎘	mg/L	*	*	0.13	0.09	0.11	0.06	0.13	0.07	0.05	0.07
砷	mg/L	*	*	1.19	2.1	1.48	1.24	0.77	0.81	0.83	0.79
總油	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<2.5
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	1.47	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0057
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0018
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙酸	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基氯化汞	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二乙酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示該項目無管制標準 -.-.- 表示該項目

2.偵測限值高於監測標準之測定值以「ND」表示，偵測限值係依照環境檢驗方法(MOE)公告之偵測方法訂定

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 第 1 季	107 年 第 2 季	107 年 第 3 季	107 年 第 4 季	108 年 第 1 季	108 年 第 2 季	108 年 第 3 季	108 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.5	27.9	—	28.6	26.9	25.7	—	22.1
pH 值	S.U.	*	*	7.75	7.6	—	8.01	7.76	7.66	—	7.8
氨氮	NTU	*	*	85	76	—	170	86	21	—	0.2
導電度	μmho/cm	*	*	20100	20200	—	44700	41400	47700	—	54400
總溶解固體	mg/L	*	*	13500	16600	—	34000	29600	32700	—	39000
總硬度	mg/L	*	*	2500	2500	—	570	550	2050	—	150
氯鹽	mg/L	*	*	4500	4600	—	12500	331	9984	—	20400
總鹼度	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	ND
硝酸鹽	mg/L	*	*	1000	1197	—	830	915	1720	—	1900
硫化物	mg/L	*	*	0.06	0.29	—	0.03	ND	0.09	—	0.08
氨氮	mg/L	*	*	3.81	4.13	—	0.23	0.25	4.46	—	0.07
總酚類物質	mg/L	*	*	0.0053	ND	—	0.019	0.009	0.001	—	0.0069
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.26	0.31	—	0.76	ND	0.08	—	0.42
總凱氏氮	mg/L	*	*	3.11	4.56	—	0.99	0.24	0.36	—	0.85
總分散量	mg/L	*	*	3.5	5.31	—	1.86	0.34	1.01	—	1.81
氯鹽	mg/L	*	*	0.75	0.68	—	0.62	0.66	0.48	—	0.71
鈉	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	<0.00572
鉀	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	<0.00606
鈣	mg/L	*	*	0.0988	0.0239	—	0.0053	0.0054	0.0045	—	0.00631
鎂	mg/L	*	*	553	0.0117	—	0.0008	0.0016	<0.00045	—	0.00145
鐵	mg/L	*	*	0.2023	0.0905	—	0.0571	0.0263	0.0089	—	0.0177
錳	mg/L	*	*	3102	ND	—	0.0033	ND	<0.00045	—	<0.00052
鋅	mg/L	*	*	0.0683	0.5155	—	0.0786	0.0574	0.0698	—	0.0286
銅	mg/L	*	*	0.64	0.49	—	ND	ND	0.7	—	1.36
鉛	mg/L	*	*	1.11	1.28	—	0.14	0.35	1.19	—	0.07
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	0.3	—	0.3
砷	mg/L	*	*	ND	0.8	—	ND	1.15	0.39	—	1.89
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.0988	0.1577	—	0.0571	0.0263	0.0089	—	0.0177
總油	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0057	—	<0.005
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0002	—	<0.0002
二氯甲烷	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0000	—	<0.0000
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	<0.0000	—	<0.0000
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	<0.0018
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙酸	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基氯化汞	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二乙酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示該項目無管制標準 -.-.- 表示該項目

2.偵測限值高於監測標準之測定值以「ND」表示，偵測限值係依照環境檢驗方法(MOE)公告之偵測方法訂定

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	109 年 第 1 季	109 年 第 2 季	109 年 第 3 季	109 年 第 4 季	110 年 第 1 季	110 年 第 2 季	110 年 第 3 季	110 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25	26.6	25.4	26.4	—	25.7	—	26.4
pH 值	S.U.	*	*	8.15	7.78	7.53	7.6	—	7.62	—	7.82
氨氮	NTU	*	*	1.8	16	4.2	4.7	—	8	3.7	3.9
導電度	μmho/cm	*	*	18900	21200	21300	22700	—	22200	18740	19600
總溶解固體	mg/L	*	*	12700	17430	14536	15486	—	14600	12130	12740
總硬度	mg/L	*	*	810	2990	2255	2000	—	1850	1800	2980
氯鹽	mg/L	*	*	3185	4605	4107	4000	—	3782	3500	4870
總鹼度	mg/L	*	*	0.2	0.1	0.1	<0.1	—	<0.1	<0.2	<0.2
硝酸鹽	mg/L	*	*	0.25	0.17	0.1	0.22	—	0.07	0.07	0.01
硫化物	mg/L	*	*	0.03	0.068	0.1	0.17	—	0.05	0.05	0.06
氨氮	mg/L	*	*	0.09	0.21	0.14	0.23	—	0.26	1.5	0.34
總酚類物質	mg/L	*	*	0.07	1.33	1.24	0.73	—	0.82	2.84	1.56
總分散量	mg/L	*	*	1.71	2.3	1.49	1.68	—	1.75	4.11	4.01
氯鹽	mg/L	*	*	1.12	0.71	0.83	1.09	—	0.64	0.69	0.76
鈉	mg/L	*	*	<0.00572	<0.00572	<0.00572	<0.00572	—	<0.00572	<0.00572	<0.00572
鉀	mg/L	*	*	<0.00606	<0.00606	<0.00606	<0.00606	—	<0.00606	<0.00606	<0.00606
鈣	mg/L	*	*	0.0072	0.0109	0.0119	0.0096	—	0.0179	0.0093	0.007
鎂	mg/L	*	*	0.0104	0.0189	0.00823	<0.00144	—	<0.00144	<0.00144	<0.00134
鐵	mg/L	*	*	0.03918	<0.00143	0.0086	0.0278	—	0.0079	<0.00143	<0.00143
錳	mg/L	*	*	0.0837	0.0966	0.0889	0.0434	—	0.0772	0.0787	0.0193
鋅	mg/L	*	*	<0.00063	0.00091	<0.00063	0.00139	—	<0.00063	<0.00063	<0.0036
銅	mg/L	*	*	0.00748	0.0414	0.03408	0.0177	—	0.01169	0.00817	0.01733
鉛	mg/L	*	*	0.11	0.09	0.13	0.11	—	0.11	0.11	0.16
鎘	mg/L	*	*	0.11	0.09	0.1	0.06	—	0.06	0.05	0.07
砷	mg/L	*	*	2.4	2.5	2.5	2.3	—	2.4	2.3	2.1
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	2.61	0.58	0.55	0.55	—	0.55	0.52	0.55
總油	mg/L	*	*	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	—	<0.005	<0.005	<0.005
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	—	<0.002	<0.002	<0.002
二氯甲烷	mg/L	*	*	<0.0000	<0.0000	<0.0000	<0.0000	—	<0.0000	<0.0000	<0.0000
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	<0.0000	<0.0000	<0.0000	<0.0000	—	<0.0000	<0.0000	<0.0000
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	<0.0000	<0.0000	<0.0000	<0.0000	—	<0.0000	<0.0000	<0.0000
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	—	<0.0006	<0.0006	<0.0006
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙酸	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基氯化汞	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二乙酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示該項目無管制標準 -.-.- 表示該項目

2.偵測限值高於監測標準之測定值以「ND」表示，偵測限值係依照環境檢驗方法(MOE)公告之偵測方法訂定

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93.8 第1季	93.8 第2季	93.8 第3季	93.8 第4季	94.8 第1季	94.8 第2季	94.8 第3季	94.8 第4季	95.8 第1季	95.8 第2季	95.8 第3季	95.8 第4季
色度	度	*	*	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30	30.1	30.1	30.1
pH 值	-	*	*	7.46	7.46	7.39	7.5	7.39	7.39	7.39	7.39	7.46	7.46	7.46	7.46
濁度	NTU	*	*	3.5	3.4	4.7	4	3.8	3.1	10	3.1	3.1	3.2	3	3.1
導電度	μmho/cm	*	*	38660	39230	38990	38990	38930	38930	39020	38660	38990	38990	38990	38990
總溶解固體	mg/L	2250	*	18990	19020	18990	18980	18960	18960	27120	18940	18970	18980	18980	18980
總硬度	mg/L	700	*	8150	8000	8100	8100	8000	8000	8000	8000	8100	8100	8100	8100
鹽度	mg/L	1000	*	10070	10130	9980	9980	9960	9960	10144	9950	9980	9980	9980	9980
酸鹼度	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
硬鈣質	mg/L	625	*	1875	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880
碳酸鹽	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
氯鹽	mg/L	5.28	*	2.49	4.39	4.53	4.97	4.94	4.97	4.97	5.5	5.5	5.5	5.46	5.5
鈣硬質含量	mg/L	*	*	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
硬鎂質含量	mg/L	25	101	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
鹼鹽含量	mg/L	*	*	3.27	3.52	4.11	4.79	4.76	3.76	3.92	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11
總含氮量	mg/L	*	*	0.33	0.31	0.65	0.65	0.71	0.79	0.71	0.89	0.71	0.71	0.71	0.71
氨態氮	mg/L	*	*	0.04	0.05	0.11	0.23	0.05	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073	<0.000073
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469	<0.00469
鎘	mg/L	*	0.5	0.0093	<0.00149	<0.00149	0.00175	0.00149	0.00175	0.00175	0.0021	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187
銅	mg/L	*	1	<0.001452	<0.00184	<0.00184	<0.00184	<0.00184	0.0059	0.0059	0.0044	<0.00123	<0.00123	<0.00123	<0.00123
鐵	mg/L	0.28	0.3	<0.01843	<0.01843	0.0402	<0.01843	<0.01843	<0.01843	0.01303	<0.00921	<0.00921	<0.00921	<0.00921	<0.00921
錳	mg/L	0.05	0.2	0.00786	0.00788	0.0033	0.0048	0.0035	0.34	0.000004	0.00049	0.00049	0.00049	0.00049	0.00049
鋅	mg/L	*	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.00047	0.00061	0.00037	0.00007	0.03327	0.5978	0.00003	0.01798	0.01798	0.01798	0.01798	0.01798
鈉	mg/L	1.5	*	0.31	<0.00184	<0.00184	0.00184	0.0018	0.38	0.46	0.38	0.38	0.4	0.4	0.4
鉀	mg/L	150	*	1.1	0.9	1.18	1.19	1.08	1.1	1.26	0.6	1.05	1.05	1.05	1.05
鈣	mg/L	*	*	2.9	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
鎂	mg/L	*	*	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.51	0.55	0.55	0.55	1.42	2.39	1.05	0.58	1.97	2.17	2.53	1.97
硬鈉	mg/L	*	*	0.14	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
汞	mg/L	0.005	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
甲基汞	mg/L	*	10	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.7	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二溴氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
六氯丁二烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
異丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第二丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第三丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正戊苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,4-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正己苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二溴氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
六氯丁二烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
異丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第二丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第三丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正戊苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,4-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正己苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規無此規定，「-」表示未檢測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為不方法偵測極限(MDL)值以檢量線最低點濃度者，以「<偵測極限值」表示。

3.第二期地下水污染管制標準法案：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二期地下水污染監測標準法案：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96.8 第1季	96.8 第2季	96.8 第3季	96.8 第4季	97.8 第1季	97.8 第2季	97.8 第3季	97.8 第4季	98.8 第1季	98.8 第2季	98.8 第3季	98.8 第4季
色度	度	*	*	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1
pH 值	-	*	*	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46	7.46
濁度	NTU	*	*	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
導電度	μmho/cm	*	*	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990	38990
總溶解固體	mg/L	1750	*	1310	44700	13530	13530	13530	13530	13530	13530	13530	13530	13530	13530
總硬度	mg/L	700	*	7600	7700	7700	7700	7700	7700	7700	7700	7700	7700	7700	7700
鹽度	mg/L	0.5	*	9470	8210	9910	9910	9910	9910	9910	9910	9910	9910	9910	9910
酸鹼度	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
硬鈣質	mg/L	175	*	ND	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880
碳酸鹽	mg/L	*	*	ND	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
氯鹽	mg/L	1.32	*	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87	3.87
鈣硬質含量	mg/L	*	*	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
硬鎂質含量	mg/L	0.08	0.2	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
鹼鹽含量	mg/L	*	*	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11
總含氮量	mg/L	*	*	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71
氨態氮	mg/L	*	*	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
鉛	mg/L	0.0125	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.125	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	1	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057	0.0057
鐵	mg/L	0.14	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.025	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
鎳	mg/L	0.125	0.5	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187	0.00187
鈉	mg/L	0.75	*	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
鉀	mg/L	75	*	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
鈣	mg/L	2.5	*	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
鎂	mg/L	1.05	*	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
總有機碳(TOC)	mg/L	5	*	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
硬鈉	mg/L	0.375	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
汞	mg/L	0.0025	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基汞	mg/L	0.125	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.35	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二溴氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
六氯丁二烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
異丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
丙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4-氯甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第二丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
第三丁苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正戊苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,4-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4,5-四甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
正己苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
萘苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	0.00	0.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	2020~5.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規無此規定，「-」表示未檢測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為不方法偵測極限(MDL)值以檢量線最低點濃度者，以「<偵測極限值」表示。

3.第二期地下水污染管制標準法案：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二期地下水污染監測標準法案：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

環評井3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第1季	101 年 第2季	101 年 第3季	101 年 第4季	102 年 第1季	102 年 第2季	102 年 第3季	102 年 第4季	103 年 第1季	103 年 第2季
水溫	℃	-	-	25.7	26.6	28.1	24.7	25.0	28.3	29.5	25.3	24	24.0
酸鹼值	-	6	6	7.2	7.3	7.2	7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
濁度	NTU	4	4	20	17	17	23	22	160	56	33	5.8	3.9
導電度	μmho/cm	-	-	16000	17000	16000	20000	19000	17000	15000	15000	41300	37900
總溶解固體	mg/L	1250	1500	11200	11900	12000	14000	13300	11900	10500	10500	28910	26530
總硬度	mg/L	750	900	7980	7300	7170	8260	7980	7980	7980	7980	9310	9310
鹽類	mg/L	625	750	5760	5600	5340	6970	6930	6930	6930	6930	17000	16000
總鹼度	mg/L	6	7	0.17	0.08	0.15	0.18	0.21	0.21	0.21	0.21	0.18	0.18
鈣鹽類	mg/L	200	240	1960	1760	1680	1720	1710	1410	1260	1260	1180	1180
氯化物	mg/L	5	6	3020	3100	3000	3800	3800	3800	3800	3800	8000	7500
氟化物	mg/L	0.8	1	0.17	0.17	0.13	0.13	0.14(0.0051)	<0.04(0.0039)	<0.04(0.0039)	<0.04(0.0039)	<0.04(0.0039)	<0.04(0.0039)
鈉鹽類	mg/L	2.5	3	2.07	2.07	1.79	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.86	1.86
亞硝酸態氮	mg/L	-	-	0.01	0.01	<0.01	<0.01(0.0003)	<0.01(0.0021)	<0.01(0.0021)	<0.01(0.0021)	<0.01(0.0021)	<0.0110.0013	<0.0110.0013
硝酸態氮	mg/L	5	10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
硫酸鹽類	mg/L	250	1000	800	800	800	800	ND	0.021	0.021	0.021	0.0002	0.0002
磷酸鹽類	mg/L	-	-	0.68	0.61	0.59	0.73	0.403	0.71	0.71	0.71	1.80	1.80
總有機碳	mg/L	5	6	5.68	5.61	5.29	7.23	7.23	1.04	1.04	1.04	5.6	5.6
總酚	mg/L	0.1	0.2	0.07	0.065	0.79	0.72	0.72	0.57	0.57	0.57	0.67	0.67
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.005	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.75	0.9	ND	ND	ND	ND	<0.0010(0.0001)	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	5	6	ND	ND	ND	ND	<0.0010(0.0001)	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.3	1	<0.0010(0.0018)	<0.0010(0.0018)	<0.0010(0.0018)	<0.0010(0.0018)	<0.0010(0.0077)	<0.0010(0.0077)	<0.0010(0.0077)	<0.0010(0.0077)	<0.0110.0077	<0.0110.0077
錳	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	<0.0010(0.0001)	<0.0010(0.0001)	<0.0010(0.0001)	<0.0010(0.0001)	<0.0110.0013	<0.0110.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.05	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銀	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.0005	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈹	mg/L	0.0025	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋇	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈷	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
釩	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銦	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉈	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋰	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯農藥	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷農藥	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯除草劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷除草劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺蟲劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺蟲劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺菌劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺菌劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺鼠劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺鼠劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺蟎劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺蟎劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺線蟲劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺線蟲劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯殺真菌劑	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機磷殺真菌

環評井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年第 1 次	105 年第 2 次	105 年第 3 次	105 年第 4 次			
色度	度	*	*	10.7	5.0	5.0	10.0			
臭度		*	*	0	0	0	0			
濁度	NTU	*	*	6	0.7	1.1	1.8			
導電度	μmho/cm	*	*	7400	4710	5750	5270			
總溶解固體	mg/L	1250	*	3850	3020	3680	3380			
總硬度	mg/L	750	*	980	698	896	1020			
鈣硬度	mg/L	625	*	710	510	640	740			
總鹼度	mg/L	*	*	0.00	ND 0.00	0.00	ND 0.00			
酸鹼值	mg/L	625	*	234	317	409	425			
氯化物	mg/L	*	*	ND 0.01	ND 0.01	ND 0.01	ND 0.01			
氟化物	mg/L	0.75	*	0.38	0.80	0.66	0.38			
硫酸鹽	mg/L	5	10	0.21	0.53	ND 0.01	ND 0.01			
硝酸氮	mg/L	10	20	0.49	0.01	0.01	0.01			
亞硝氮含量	mg/L	*	*	0.27	1.06	0.27	0.18			
氨氮含量	mg/L	*	*	1.28	1.01	1.01	0.8			
鹽度	mg/L	*	*	0.77	0.83	0.78	0.83			
鋁	mg/L	0.05	0.08	ND 0.003	ND 0.003	0.005	ND 0.003			
銻	mg/L	0.25	0.5	ND 0.005	ND 0.005	ND 0.005	ND 0.005			
鉍	mg/L	5	10	ND 0.003	ND 0.003	ND 0.003	ND 0.003			
鎘	mg/L	0.5	1	ND 0.003	ND 0.003	ND 0.003	ND 0.003			
鈷	mg/L	0.05	0.1	0.007	0.006	ND 0.006	ND 0.006			
銅	mg/L	25	50	0.008	0.007	0.006	0.009			
鐵	mg/L	0.03	0.02	MD 0.0018	MD 0.00018	MD 0.0018	MD 0.00018			
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.0006	0.0006	0.0008			
錳	mg/L	0.5	*	0.012	0.176	0.183	0.068			
汞	mg/L	0.005	*	0.189	0.345	0.269	0.365			
鎳	mg/L	*	*	0.9	0.1	0.6	0.7			
酚類物質(PHO)	mg/L	10	*	3.9	4.4	5.2	2			
硒化	mg/L	0.05	*	0.0040	ND 0.0011	ND 0.0011	ND 0.0021			
1,4-二氯苯	mg/L	1.25	2.5	ND 0.00098	ND 0.00098	ND 0.00098	ND 0.00098			
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.035	0.7	ND 0.00101	ND 0.00101	ND 0.00101	ND 0.00101			
苯氯酚	mg/L	0.05	0.08	ND 0.00077	ND 0.00077	ND 0.00077	ND 0.00077			
苯	mg/L	0.005	0.08	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055			
甲苯	mg/L	5	10	ND 0.00016	ND 0.00016	ND 0.00016	ND 0.00015			
二甲苯	mg/L	50	100	ND 0.00082	ND 0.00081	ND 0.00081	ND 0.00081			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND 0.00078	ND 0.00078	ND 0.00078	ND 0.00078			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND 0.00065	ND 0.00065	ND 0.00065	ND 0.00065			
鉻	mg/L	0.2	0.1	ND 0.00010	ND 0.00010	ND 0.00010	ND 0.00010			
鎢甲烷	mg/L	0.05	0.1	ND 0.00153	ND 0.00144	ND 0.00144	ND 0.00153			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND 0.00065	ND 0.00065	ND 0.00065	ND 0.00065			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND 0.00063	ND 0.00060	ND 0.00060	ND 0.00060			
1,2,3-三氯乙烷	mg/L	0.25	0.5	ND 0.00059	ND 0.00059	ND 0.00059	ND 0.00059			
1,2,2-三氯乙烷	mg/L	0	0	ND 0.00015	ND 0.00015	ND 0.00015	ND 0.00015			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND 0.00168	ND 0.00168	ND 0.00168	ND 0.00168			
三氯乙烯	mg/L	0.05	0.05	ND 0.00127	ND 0.00127	ND 0.00127	ND 0.00127			
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.005	0.01	ND 0.00089	ND 0.00089	ND 0.00089	ND 0.00089			
氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND 0.00063	ND 0.00060	ND 0.00060	ND 0.00060			
乙基汞化物	mg/L	0.025	0.05	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055	ND 0.00055			
甲基汞化物	mg/L	0.025	0.05	ND 0.00139	ND 0.00139	ND 0.00139	ND 0.00139			
溶氧量	mg/L	0.05	0.05	ND 0.00115	ND 0.00115	ND 0.00115	ND 0.00115			
氰化物總量(以CN計)	mg/L	0.5	1	ND 0.127	ND 0.127	ND 0.127	ND 0.127			
總三鹵甲烷(THMs)	mg/L	0.1	0.2	ND 0.186	ND 0.186	ND 0.186	ND 0.186			
氯乙烯	mg/L	0.002	0.1	ND 0.002	ND 0.002	ND 0.002	ND 0.002			
甲基溴化甲烷(BM)	mg/L	0.2	1	ND 0.00089	ND 0.00089	ND 0.00089	ND 0.00089			
甲酚	mg/L	*	*	0.00358	ND 0.00268	ND 0.00268	ND 0.00268			
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.025	0.05	ND 0.00051	ND 0.00051	ND 0.00051	ND 0.00051			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND 0.00127	ND 0.00127	ND 0.00127	ND 0.00127			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.5	1	ND 0.00077	ND 0.00077	ND 0.00077	ND 0.00077			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「--」表示無監測

2.檢驗結果如低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若單位含法規與檢驗(MDL)以加註檢量結果或檢驗值時，以「檢測報告單位後數字為準」表示

3.第二階段環境影響差異分析：102.12.18 環署土字第 1020109678 號分發核准

4.第二階段環境影響監測標準公告：102.12.18 環署土字第 1020109643 號分發核准

環評井 4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 次	103 年第 2 次	103 年第 3 次	103 年第 4 次	104 年第 1 次	104 年第 2 次	104 年第 3 次	104 年第 4 次
色度	度	*	*	10.0	10.0	20.0	20.0	10.0	10.0	10.0	10.0
臭度		*	*	1.41	1.73	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
濁度	NTU	*	*	10	10	10	10	10	10	10	10
導電度	μmho/cm	*	*	20000	43400	42200	47100	47100	20000	19000	19000
總溶解固體	mg/L	*	*	15900	40000	36400	39100	39100	16400	15600	15600
總硬度	mg/L	*	*	2480	5720	5720	6520	6520	2480	2480	2480
鈣硬度	mg/L	*	*	4480	10640	10640	12700	12700	4480	4480	4480
總鹼度	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酸鹼值	mg/L	*	*	1254	2390	2457	2390	2390	1971	1971	1971
氯化物	mg/L	*	*	0.66	0.677	0.677	0.677	0.677	0.677	0.677	0.677
氟化物	mg/L	*	*	1.43	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
硫酸鹽含量	mg/L	*	*	0.0494	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049	0.049
硝酸氮含量	mg/L	*	*	0.93	0.69	0.641	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
亞硝氮含量	mg/L	*	*	1.78	1.81	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82
總氮含量	mg/L	*	*	1.79	1.81	1.81	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82
鹽度	mg/L	*	*	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.79	0.84	0.84
鋁	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉍	mg/L	*	*	0.0168	0.0115	ND	ND	0.005	0.008	0.0115	0.0115
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	0.0051	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063	0.0063
鈷	mg/L	*	*	ND	0.0201	ND	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201
銅	mg/L	*	*	0.0446	0.0124	0.0245	0.0245	0.0245	0.0498	0.0455	0.0259
鐵	mg/L	*	*	ND	306	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	*	*	0.00018	0.0113	0.00018	0.00018	0.00018	0.00018	0.00018	0.00018
鎳	mg/L	*	*	0.23	0.23	0.23	0.23	ND	0.2	0.2	0.2
鉛	mg/L	*	*	1.26	1.26	1.26	1.26	0.45	1.17	0.95	1.17
錳	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	0.1
酚類物質(PHO)	mg/L	*	*	ND	0.78	0.42	0.55	0.78	0.78	1.55	1.55
硒化	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
鉻	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
鎢甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
乙基汞化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基汞化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
溶氧量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氰化物總量(以CN計)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總三鹵甲烷(THMs)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基溴化甲烷(BM)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1.「*」表示法規尚未規定，「--」表示無監測

2.檢驗結果如低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若單位含法規與檢驗(MDL)以加註檢量結果或檢驗值時，以「檢測報告單位後數字為準」表示

環評井 4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年第 1 次	105 年第 2 次	105 年第 3 次	105 年第 4 次	106 年第 1 次	106 年第 2 次	106 年第 3 次	106 年第 4 次
色度	度	*	*	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
臭度		*	*	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
濁度	NTU	*	*	4.7	4.5	4.5	5	5.7	3.4	3.1	3.1
導電度	μmho/cm	*	*	17500	9560	8650	9400	8500	22500	20710	20710
總溶解固體	mg/L	*	*	13400	7700	6870	6960	6130	19080	18360	18360
總硬度	mg/L	*	*	865	1910	2170	1250	1420	1050	1320	1320
鈣硬度	mg/L	*	*	4150	3160	3750	2360	2180	5160	4760	4760
總鹼度	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
酸鹼值	mg/L	*	*	808	1010	1181	878	780	899	892	892
氯化物	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
氟化物	mg/L	*	*	0.77	1.15	0.88	1.1	1.49	1.25	1.1	1.1
硫酸鹽含量	mg/L	*	*	0.033	0.053	0.062	0.055	0.052	0.048	0.048	0.048
硝酸氮含量	mg/L	*	*	0.91	0.78	0.1	0.1	0.09	1.09	0.3	0.3
亞硝氮含量	mg/L	*	*	1.8	1.85	1.78	2.2	1.97	1.1	1.8	1.8
總含氮量	mg/L	*	*	1.84	2.01	1.85	2.3	1.98	2.1	2.07	2.07
鹽度		*	*	0.85	0.85	0.84	1.19	1.19	1.05	1.07	1.07
鋁	mg/L	*	*	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0057
銻	mg/L	*	*	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045
鉍	mg/L	*	*	0.0036	0.0039	0.0035	0.0031	0.0019	0.0041	0.0044	0.0044
鎘	mg/L	*	*	0.0056	0.0060	NT	<0.00156	<0.00156	<0.00126	0.00167	0.00167
鈷	mg/L	*	*	0.0055	0.0054	0.0053	0.005	<0.00769	0.018	<0.0012	<0.0012
銅	mg/L	*	*	0.0084	0.0018	0.0095	0.0135	0.0588	0.0457	0.0107	0.0107
鐵	mg/L	*	*	<0.00083	0.00128	<0.00083	0.0012	<0.00083	<0.00083	0.0008	0.0008
汞	mg/L	*	*	0.00078	0.00008	0.00102	0.00223	0.00447	0.0004	0.00009	0.00009
鎳	mg/L	*	*	0.21	0.21	0.19	0.21	0.2	0.2	0.19	0.19
鉛	mg/L	*	*	0.12	0.01	0.19	0.01	0.6	0.71	0.41	0.41
錳	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
酚類物質(PHO)	mg/L	*	*	0.53	0.53	0.55	0.53	0.55	0.55	0.55	0.55
硒化	mg/L	*	*	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	0.0009	0.0003	<0.002	<0.002	<0.002
甲苯	mg/L	*	*	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
乙苯	mg/L	*	*	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009
氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
鉻	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
鎢甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,3-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	mg/L	*	*	<0.006	<0.006	<0.006	0.0016	0.0003	<0.006	<0.006	<0.006
1,2,3-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
乙基汞化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基汞化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
溶氧量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氰化物總量(以CN計)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總三鹵甲烷(THMs)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基溴化甲烷(BM)	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1.「*」表示法規尚未規定，「--」表示無監測

2.檢驗結果如低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若單位含法規與檢驗(MDL)以加註檢量結果或檢驗值時，以「檢測報告單位後數字為準」表示

環評井4歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93.4 第1季	93.10 第2季	94.4 第1季	94.10 第2季	95.4 第1季	95.10 第2季	96.4 第1季	96.10 第2季	97.4 第1季	97.10 第2季
氯鹽	-	*	*	28.5	28.6	28.9	29.2	28.1	28.6	28.9	28.7	29.2	29.4
總硬度	-	*	*	7.42	7.44	7.73	7.8	7.77	7.76	7.71	7.72	7.72	7.8
導電度	NTU	*	*	7.5	6.9	8	---	7.8	7.9	7.6	7.8	7.7	7.8
溶氧量	gpm/cm/cm	*	*	1.1	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
總溶解固體	mg/L	1250	*	6970	6960	6910	6940	7180	6960	6910	6960	6960	6960
總溶解固體	mg/L	1250	*	6970	6960	6910	6940	7180	6960	6910	6960	6960	6960
總硬度	mg/L	750	*	3550	3560	3550	3530	3960	3580	3550	3540	4420	4420
總硬度	mg/L	750	*	3550	3560	3550	3530	3960	3580	3550	3540	4420	4420
總硬度	mg/L	750	*	460	460	460	460	500	480	470	470	550	550
鈣離子	mg/L	400	*	1950	1940	1940	1940	2170	1960	1940	1940	2420	2420
鈣離子	mg/L	400	*	1950	1940	1940	1940	2170	1960	1940	1940	2420	2420
鈣離子	mg/L	400	*	460	460	460	460	500	480	470	470	550	550
鎂離子	mg/L	250	*	1010	1020	1010	1010	1140	1020	1010	1010	1270	1270
鎂離子	mg/L	250	*	1010	1020	1010	1010	1140	1020	1010	1010	1270	1270
鎂離子	mg/L	250	*	110	110	110	110	120	120	110	110	130	130
鈉離子	mg/L	200	*	1010	1010	1010	1010	1140	1020	1010	1010	1270	1270
鈉離子	mg/L	200	*	1010	1010	1010	1010	1140	1020	1010	1010	1270	1270
鈉離子	mg/L	200	*	1010	1010	1010	1010	1140	1020	1010	1010	1270	1270
鉀離子	mg/L	10	*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
鉀離子	mg/L	10	*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
鉀離子	mg/L	10	*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
鹼度	mg/L	500	*	1150	1140	1140	1140	1320	1190	1150	1150	1500	1500

環評井4歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101.8 第1季	101.11 第2季	102.3 第3季	102.6 第4季	102.9 第1季	102.12 第2季	103.3 第3季
溫度	℃	*	*	24.0	25.5	26.5	24.5	23.0	25.0	26.5
酸鹼值		*	*	7.1	7.4	7.2	7.5	7.1	7.4	7.2
濁度	NTU	*	*	1.4	0.5	1.2	0.23	0.4	0.5	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	2560	2230	2110	2200	1860	2140	4700
總溶解固體	mg/L	1500	*	1661	1446	4345	1486	1723	1446	1486
總硬度	mg/L	750	*	430	398	1950	440	460	398	932
氯鹽	mg/L	625	*	460	347	1160	394	479	290	1535
總鹼度	mg/L	*	*	0.05	0.04	0.05	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	323	*	321	289	420	311	377	334	874
硫化物	mg/L	*	*	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.18	0.04	0.41	1.18	0.48	1.22	1.16
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	<0.010	ND	0.011	0.04	ND	0.02	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	0.06	<0.0001	0.07	0.03	ND	0.13	ND
氟化物	mg/L	*	*	7.16	0.89	0.47	1.4	0.88	1.42	1.19
總氰化物	mg/L	*	*	1.38	1.39	0.99	1.35	1.33	1.69	1.45
鈉	mg/L	*	*	0.91	0.97	0.6	0.96	0.89	0.42	0.86
鉀	mg/L	0.075	10.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎂	mg/L	5	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.3	1	<0.010	0.0073	0.01	ND	0.009	ND	0.006
錳	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
銅	mg/L	1	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.05	0.5	<0.0050	0.0068	0.0069	<0.0050	0.007	0.0027	0.0089
鎳	mg/L	1.3	*	<0.020	0.0101	ND	ND	0.042	0.078	0.035
鉛	mg/L	0.05	*	0.38	0.28	0.078	0.245	0.288	0.266	0.783
砷	mg/L	*	*	1.9	1.8	1.8	1.8	1.8	2.1	3.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.2	0.7	0.7	3.1	4.8	3	2.2
總油	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	0.09	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.096	0.09	—	—	—	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	10	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	80	800	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.8	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.7	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	0.7	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.13	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.01	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	4.7	9.4	—	—	—	ND	ND	ND	ND
總有機碳去除比值	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿與總三鹵甲烷比值	mg/L	*	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.1	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	8	<0.010	<0.01	<0.50	<0.010	<0.500	<0.010	<0.010

註：1.「*」表示法規尚未規定。 2.「—」表示該項監測。

3.監測井所測值若低於檢測之測定值以「ND」表示，若為非法律規範檢測項目或該項目無檢測基準值者，以「*」做為檢測基準值並標示。

4.第二類地下水污染管制標準依據：90.11.13環署水字第0050067號令修訂。

5.第二類地下水污染監測標準依據：90.11.21環署水字第0070670號令修訂。

環評井4歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103.8 第2季	103.11 第3季	104.3 第4季	104.6 第1季	104.9 第2季	104.12 第3季	105.3 第4季
溫度	℃	*	*	24.5	25.1	23.1	23.8	25.0	25.5	24.5
酸鹼值		*	*	7.3	7.6	7.3	7.6	7.5	7.2	7.5
濁度	NTU	*	*	0.5	0.83	1.7	1	0.7	1.6	0.8
導電度	μmho/cm	*	*	7300	2010	7330	2040	7220	2700	2490
總溶解固體	mg/L	1500	*	1650	1120	4430	1480	4070	1700	1590
總硬度	mg/L	750	*	1470	377	1470	440	1510	780	1660
氯鹽	mg/L	625	*	960	377	955	394	980	946	1000
總鹼度	mg/L	*	*	0.11	0.08	0.07	0.09	0.13	0.12	0.19
硫酸鹽	mg/L	323	*	915	266	170	291	236	260	310
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	0.5	1.06	1.11	0.07	1.32	0.02	1.05	0.02
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	0.31	0.07	0.01	ND	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	ND	ND	0.03	0.0001	0.07	ND	ND
氟化物	mg/L	*	*	1.03	0.11	1.32	0.64	1.66	0.98	0.78
總氰化物	mg/L	*	*	1.14	1.46	0.49	1.83	1.49	1.46	0.41
鈉	mg/L	*	*	1.14	0.1	0.87	1.29	4.25	1.17	0.72
鉀	mg/L	0.075	10.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎂	mg/L	5	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.3	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	1	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	1.3	*	0.0073	0.0103	0.0035	0.0103	0.0051	0.0049	0.0033
鉛	mg/L	0.05	*	0.0073	0.0103	0.0035	0.0103	0.0051	0.0049	0.0033
砷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.8	0.3	0.5	0.5	0.9	1.1
總油	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	800	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	mg/L	*	0.1	—	—	—	—	—	—	—
二溴一氯甲烷	mg/L	*	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	9.4	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳去除比值	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿與總三鹵甲烷比值	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00015	0.00015	0.00046	0.00046
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.1	—	—	—	—	—	—	—
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	8	<0.010	<0.010	<0.50	<0.010	<0.500	<0.010	<0.010

註：1.「*」表示法規尚未規定。 2.「—」表示該項監測。

3.監測井所測值若低於檢測之測定值以「ND」表示，若為非法律規範檢測項目或該項目無檢測基準值者，以「*」做為檢測基準值並標示。

4.第二類地下水污染管制標準依據：90.11.13環署水字第0050067號令修訂。

5.第二類地下水污染監測標準依據：90.11.21環署水字第0070670號令修訂。

環評井4歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	105.8 第2季	105.11 第3季	106.3 第4季	106.6 第1季	106.9 第2季	106.12 第3季	107.3 第4季
溫度	℃	*	*	25	25.5	24.5	25.1	25.7	25.5	25
酸鹼值		*	*	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	0.33	1.6	3.7	3.8	4.7	4.7	1.6
導電度	μmho/cm	*	*	4200	2000	4200	4670	2000	2400	2800
總溶解固體	mg/L	1500	*	2480	1400	3500	3110	1300	1720	1960
總硬度	mg/L	750	*	890	450	1460	1540	570	680	1000
氯鹽	mg/L	625	*	477	220	2230	2240	279	383	478
總鹼度	mg/L	*	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	0.05
硫酸鹽	mg/L	323	*	366	346	1070	873	462	440	807
硫化物	mg/L	*	*	0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	0.5	0.07	1.26	0.47	0.3	1.07	0.1	1.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	0.07	0.01	0.21	0.09	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	3.06	0.03	0.04	0.09	0.16	0.03	0.02
氟化物	mg/L	*	*	1.33	1.28	0.84	0.31	1.08	1.28	1.09
總氰化物	mg/L	*	*	1.08	1.42	0.95	0.64	1.56	1.46	1.54
鈉	mg/L	*	*	0.74	0.45	0.93	0.74	0.08	0.36	0.84
鉀	mg/L	0.075	10.0	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
鈣	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎂	mg/L	5	50	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鐵	mg/L	0.3	1	0.008	0.006	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
錳	mg/L	0.05	0.5	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	1	10	0.006	0.005	0.015	0.025	0.015	0.009	0.007
鋅	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.5	0.0009	0.0003	0.0018	0.0028	0.0003	0.0018	0.002
鎳	mg/L	1.3	*	0.007	0.002	0.031	0.207	0.01	0.026	0.023
鉛	mg/L	0.05	*	0.2	0.1	1.4	1.1	0.3	0.5	0.185
砷	mg/L	*	*	2.6	1	0.7	0.5	0.6	0.9	1.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.5	0.6	4.9	4.4	2.7	3.2	4.2
總油	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
1,1-二氯乙烯	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,2-二氯乙烯	mg/L	0.09	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
四氯化碳	mg/L	0.096	0.09	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0021	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.0021	ND<0.0021
甲苯	mg/L	10	10	ND<0.0021	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.0021	ND<0.0021
二甲苯	mg/L	80	800	ND<0.002	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.0042	ND<0.0042
乙苯	mg/L	3.8	*	ND<0.0021	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.0021	ND<0.0021
氯仿	mg/L	0.7	1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
苯乙烯	mg/L	0.7	0.4	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
氯甲烷	mg/L	0.13	0.5	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	6	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
三氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.05	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.01	0.9	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.2	1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
溴仿	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
一溴二氯甲烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
二溴一氯甲烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	4.7	9.4	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
總有機碳去除比值	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿與總三鹵甲烷比值	mg/L	*	*	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147
總三鹵甲烷	mg/L	0.2	1	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND<0.00084	0.00168	0.0116	0.00084	0.00042	ND<0.00042	0.00042
甲醇	mg/L	*	*	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
1,2-二氯苯	mg/L	0.028	0.08	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,3-二氯苯	mg/L	0.085	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	1	2	ND<0.0042	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.0042	ND<0.0042
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	16	ND<0.731	ND<0.731	ND<0.146	ND<0.183	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186
氯化物	mg/L	625	0.5	0.006	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0020	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
甲醇	mg/L	*	*	ND<0.00084	0.00168	0.0116	0.00084	0.00042	ND<0.00042	0.00042
1,2-二氯苯	mg/L	0.028	0.08	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,3-二氯苯	mg/L	0.085	0.1	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00168	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00168	ND<0.00168
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	1	2	ND<0.0042	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.0042	ND<0.0042
總有機碳去除比值	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—
氯仿與總三鹵甲烷比值	mg/L	*	*	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147
總三鹵甲烷	mg/L	0.2	1	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147	ND<0.147

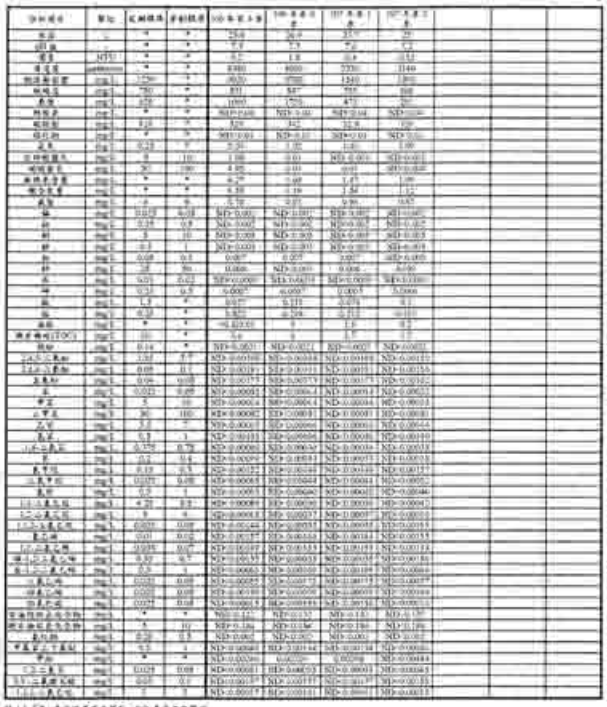
註：1.「*」表示法規尚未規定。 2.「—」表示該項監測。

3.監測井所測值若低於檢測之測定值以「ND」表示，若為非法律規範檢測項目或該項目無檢測基準值者，以「*」做為檢測基準值並標示。

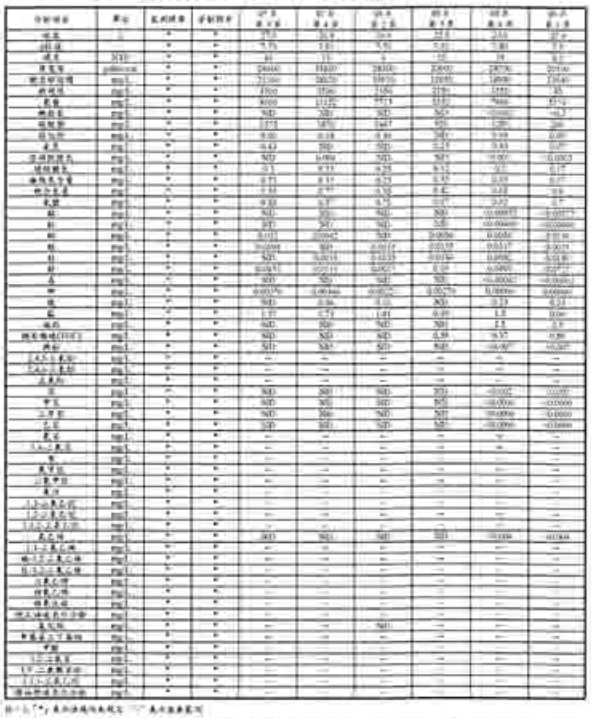
4.第二類地下水污染管制標準依據：90.11.13環署水字第0050067號令修訂。

5.第二類地下水污染監測標準依據：90.11.21環署水字第0070670號令修訂。

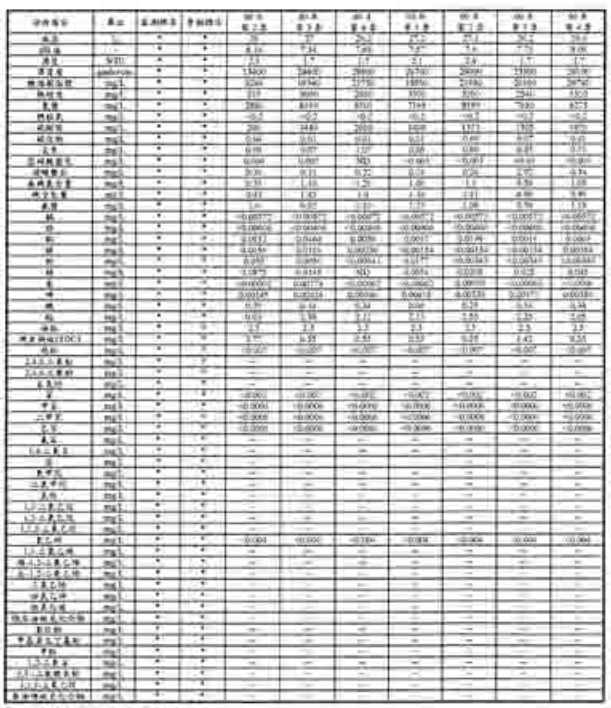
環評井4歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



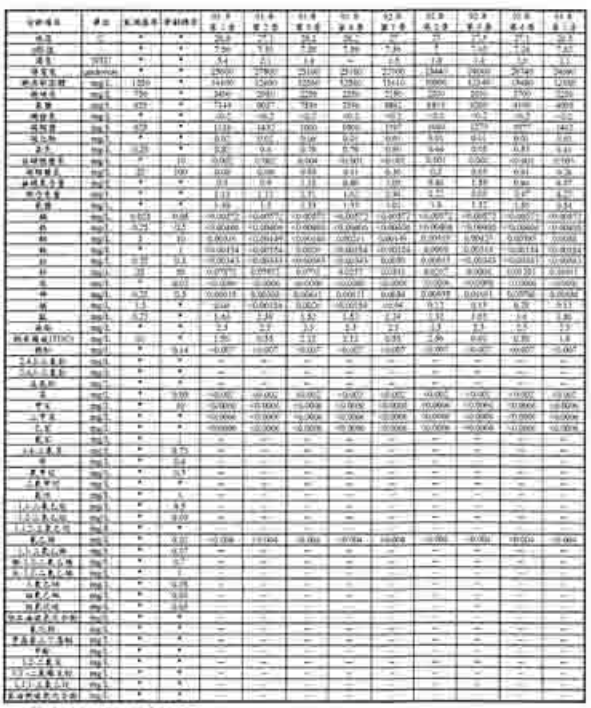
環評井5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

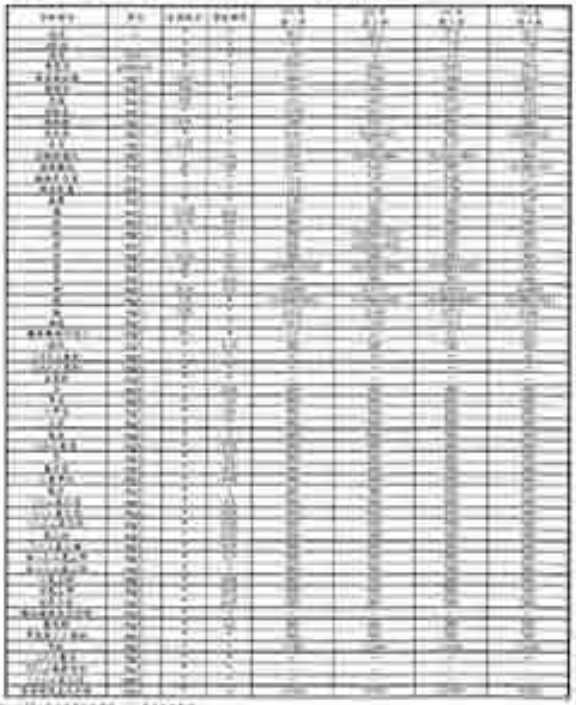


環評井5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

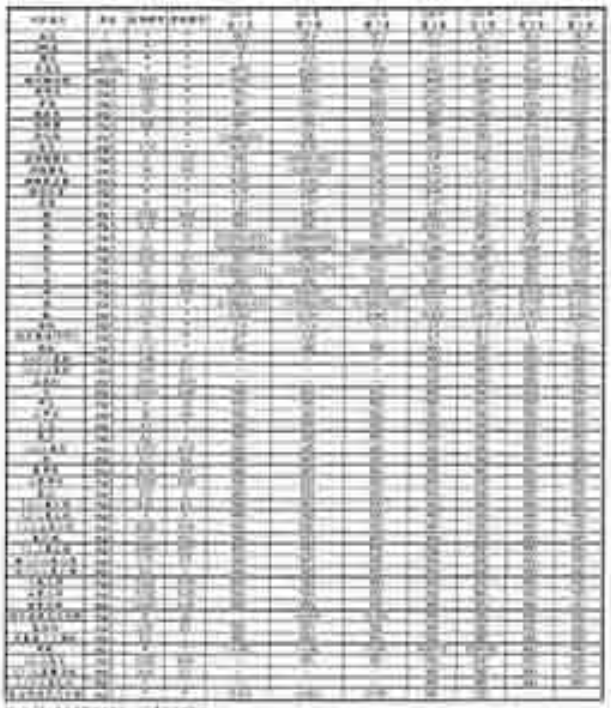
分析項目	單位	監測基準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
溫度	℃	*	*	29.7	30.2	30.2	29.3	29.7	30.2	30.3	29.5	29.3	27.9
pH值	—	*	*	7.6	7.5	7.7	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5	7.5
濁度	NTU	*	*	2.1	3	75	6.5	29	26	15	5.1	37	15.3
導電度	μmho/cm	*	*	2840	2980	3150	3430	893	9670	3520	3,000	9680	3170
總溶解固體	mg/L	1200	*	1870	1930	2040	2210	5990	6260	2280	1940	6260	2050
總硬度	mg/L	900	*	1800	1800	1900	2070	1240	780	840	870	900	900
氯鹽	mg/L	525	*	1300	1300	1400	1600	2200	4470	1900	1750	4770	1800
總鉻	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
六價鉻	mg/L	0.5	*	<0.2	<0.2	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
鎘	mg/L	0.005	*	0.047	0.05	0.060	0.07	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
銅	mg/L	1	*	0.07	0.068	0.063	0.07	0.07	0.06	0.06	0.07	0.07	ND
鉛	mg/L	0.25	*	0.19	1.87	1.76	0.3	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.29
鋅	mg/L	*	20	<0.010	0.04	0.01	0.03	0.07	0.08	0.004	0.04	0.010	0.010
總酚類	mg/L	20	100	0.9	0.72	0.49	0.55	0.52	0.49	0.46	0.3	0.53	0.35
總硫氰化物	mg/L	*	*	1.13	1.10	2.10	0.40	13.39	0.82	13.94	3.31	1.89	3.89
總氰化物	mg/L	*	*	2.01	5.44	3.56	0.74	0.8	2.27	2.22	0.72	1.6	0.24
氨氮	mg/L	*	*	1.16	0.36	0.3	0.27	0.46	0.2	1.06	1.85	0.75	0.48
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.0025	<0.01	<0.01	<0.01	0.013	<0.005	<0.005	0.005	0.005	0.015
鎳	mg/L	0.25	0.5	<0.00040	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	ND
鈷	mg/L	3	10	<0.00010	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.05	0.199	<0.010	0.024
銀	mg/L	0.1	0.5	0.0025	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.014	0.197	<0.005	<0.005	<0.025
鋇	mg/L	2	10	<0.0010	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	ND
鈹	mg/L	0.04	0.1	<0.0010	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	ND
鉈	mg/L	0.002	0.01	<0.0010	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	ND
銻	mg/L	*	0.03	<0.00050	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND
鈦	mg/L	*	*	<0.0050	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	ND
鋰	mg/L	*	*	<0.010	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	<0.040	ND
鍶	mg/L	*	*	0.23	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鋁	mg/L	0.75	5	0.061	0.44	0.56	0.16	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鐵	mg/L	0.3	1	<0.020	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
錳	mg/L	0.05	0.2	<0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020
鎂	mg/L	*	*	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
鈣	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鈉	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鉀	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
硫	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
硼	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
矽	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
磷	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鋰	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鍶	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鋁	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鐵	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
錳	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鎂	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

環評書5座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

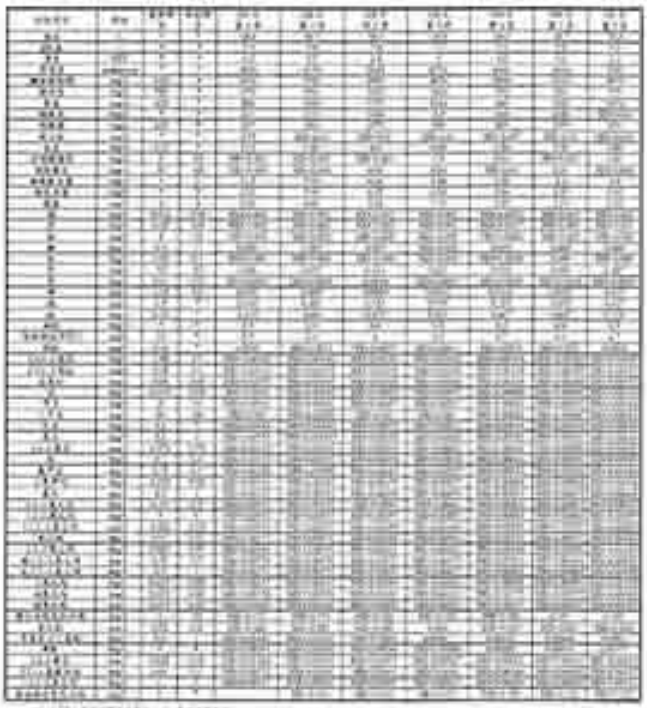
環評書5座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評書5座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評書5座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季		
色度	度	*	*	20.4	19.7	17.2	19.1		
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.5	7.5		
硬度	以CaCO3	*	*	4.7	17	3.5	4.4		
導電度	μmho/cm	*	*	4600	4600	5560	7780		
總溶解固體	mg/L	1250	*	3110	4140	3970	4895		
懸浮固體	mg/L	250	*	5.0	5.0	5.0	5.0		
濁度	NTU	5	*	0.63	1.87	1.79	0.92		
總有機碳(TOC)	mg/L	3	*	1.0	1.0	1.0	1.0		
溶氧	mg/L	*	*	0.07	0.06	0.08	0.08		
氨氮	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086		
硝酸鹽氮	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007		
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
總磷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005		
氯鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1		
硫酸鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1		
氟鹽	mg/L	0.8	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2		
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002		
鉀	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002		
鈣	mg/L	5	10	ND<0.002	1.55	ND<0.002	ND<0.002		
鎂	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086		
鐵	mg/L	0.05	0.1	0.007	ND<0.006	0.008	0.006		
錳	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007		
銅	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005		
鉻	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005		
鎳	mg/L	0.1	0.2	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005		
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005		
砷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001		
硒	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
銀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005		
鎘	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
銻	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
鋇	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086		
鈹	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005		
總酚	mg/L	0.001	0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001		
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005		
總油脂	mg/L	5	10	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0		
揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01		
半揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01		
農藥	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01		
多氯聯苯	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01		
放射性物質	Bq/L	*	*	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1		

註：1.「*」表示無規定。 2.「-」表示無資料。

3.地下水水質監測結果之判定係以「ND」表示，即為所分析項目(MDL)低於儀器偵測極限值者；以「檢測報告原始數據」表示。

4.第二期地下水水質監測標準依據：103.10.29環署水字第1030090478號函辦理。

5.第二期地下水水質監測標準依據：103.12.18環署水字第1020090443號函辦理。

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	97年第1季	97年第2季	97年第3季	97年第4季	98年第1季	98年第2季
色度	度	*	*	20.4	19.7	17.2	19.1	17.2	17.2
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
硬度	以CaCO3	*	*	4.7	17	3.5	4.4	3.5	3.5
導電度	μmho/cm	*	*	4600	4600	5560	7780	5560	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*	3110	4140	3970	4895	3970	3970
懸浮固體	mg/L	250	*	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
濁度	NTU	5	*	0.63	1.87	1.79	0.92	1.79	1.79
總有機碳(TOC)	mg/L	3	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
溶氧	mg/L	*	*	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08
氨氮	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
硝酸鹽氮	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總磷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
氯鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
硫酸鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
氟鹽	mg/L	0.8	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鈣	mg/L	5	10	ND<0.002	1.55	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎂	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
鐵	mg/L	0.05	0.1	0.007	ND<0.006	0.008	0.006	0.008	0.008
錳	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011
銅	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎳	mg/L	0.1	0.2	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
砷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
硒	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎘	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銻	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋇	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
鈹	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總酚	mg/L	0.001	0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
總油脂	mg/L	5	10	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0
揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
半揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
農藥	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
多氯聯苯	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
放射性物質	Bq/L	*	*	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1

註：1.「*」表示無規定。 2.「-」表示無資料。

3.地下水水質監測結果之判定係以「ND」表示，即為所分析項目(MDL)低於儀器偵測極限值者；以「檢測報告原始數據」表示。

4.第二期地下水水質監測標準依據：103.10.29環署水字第1030090478號函辦理。

5.第二期地下水水質監測標準依據：103.12.18環署水字第1020090443號函辦理。

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
色度	度	*	*	20.4	19.7	17.2	19.1	17.2	17.2
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
硬度	以CaCO3	*	*	4.7	17	3.5	4.4	3.5	3.5
導電度	μmho/cm	*	*	4600	4600	5560	7780	5560	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*	3110	4140	3970	4895	3970	3970
懸浮固體	mg/L	250	*	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
濁度	NTU	5	*	0.63	1.87	1.79	0.92	1.79	1.79
總有機碳(TOC)	mg/L	3	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
溶氧	mg/L	*	*	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08
氨氮	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
硝酸鹽氮	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總磷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
氯鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
硫酸鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
氟鹽	mg/L	0.8	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鈣	mg/L	5	10	ND<0.002	1.55	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎂	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
鐵	mg/L	0.05	0.1	0.007	ND<0.006	0.008	0.006	0.008	0.008
錳	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011
銅	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎳	mg/L	0.1	0.2	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
砷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
硒	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎘	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銻	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋇	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095
鈹	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總酚	mg/L	0.001	0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
總油脂	mg/L	5	10	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0
揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
半揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
農藥	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
多氯聯苯	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
放射性物質	Bq/L	*	*	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1

註：1.「*」表示無規定。 2.「-」表示無資料。

3.地下水水質監測結果之判定係以「ND」表示，即為所分析項目(MDL)低於儀器偵測極限值者；以「檢測報告原始數據」表示。

4.第二期地下水水質監測標準依據：103.10.29環署水字第1030090478號函辦理。

5.第二期地下水水質監測標準依據：103.12.18環署水字第1020090443號函辦理。

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	99年第4季	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季	101年第3季	101年第4季
色度	度	*	*	20.4	19.7	17.2	19.1	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
硬度	以CaCO3	*	*	4.7	17	3.5	4.4	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
導電度	μmho/cm	*	*	4600	4600	5560	7780	5560	5560	5560	5560	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*	3110	4140	3970	4895	3970	3970	3970	3970	3970
懸浮固體	mg/L	250	*	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
濁度	NTU	5	*	0.63	1.87	1.79	0.92	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
總有機碳(TOC)	mg/L	3	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
溶氧	mg/L	*	*	0.07	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
氨氮	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
硝酸鹽氮	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總磷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
氯鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
硫酸鹽	mg/L	250	500	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
氟鹽	mg/L	0.8	1.5	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鈣	mg/L	5	10	ND<0.002	1.55	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎂	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
鐵	mg/L	0.05	0.1	0.007	ND<0.006	0.008	0.006	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
錳	mg/L	10	20	0.01	ND<0.005	0.011	0.007	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
銅	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎳	mg/L	0.1	0.2	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
砷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
硒	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銀	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0007	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005
鎘	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銻	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋇	mg/L	0.5	1	0.055	0.066	0.095	0.086	0.095	0.095	0.095	0.095	0.095
鈹	mg/L	0.0025	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
總酚	mg/L	0.001	0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
總油脂	mg/L	5	10	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0	ND<5.0
揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
半揮發性有機物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
農藥	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
多氯聯苯	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
放射性物質	Bq/L	*	*	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1	ND<0.1

註：1.「*」表示無規定。 2.「-」表示無資料。

3.地下水水質監測結果之判定係以「ND」表示，即為所分析項目(MDL)低於儀器偵測極限值者；以「檢測報告原始數據」表示。

4.第二期地下水水質監測標準依據：103.10.29環署水字第1030090478號函辦理。

5.第二期地下水水質監測標準依據：103.12.18環署水字第1020090443號函辦理。

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93.8 第1季	93.8 第2季	93.8 第3季	93.8 第4季	94.8 第1季	94.8 第2季	94.8 第3季	94.8 第4季	95.8 第1季	95.8 第2季	95.8 第3季	95.8 第4季
色度	度	*	*	20.3	20.3	25.7	25.7	25.1	25.7	25.7	25.7	30.2	30.2	30.2	28.3
pH值	-	*	*	7.14	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	19.5	8.5	9.8	7.5	24	17	15	16	2.1	0.5	1.5	1.8
導電度	μmho/cm	*	*	3425	2970	3041	3150	3025	3050	3570	3660	3750	3750	4440	3920
懸浮固體物	mg/l	320	*	1750	2240	1970	2020	4660	3750	4250	4280	710	1500	675	1150
總硬度	mg/l	950	*	1600	2210	952	480	1260	952	870	810	600	570	570	600
鹽類	mg/l	1027	*	1.01	2380	6260	3400	3580	1690	1780	2750	56.7	83.2	75.7	127
總鹼度	mg/l	*	*	92.7	122.3	107.9	110.8	111.0	107.9	110.8	110.8	110.8	110.8	110.8	110.8
總酚類	mg/l	0.5	*	1.57	1.61	0.26	131	101	107	738	915	0.001	0.001	0.001	218
總氰化物	mg/l	*	*	<0.01	0.0028	0.0025	0.02	0.02	0	0.01	0.09	0.01	0.01	0.01	ND
鈣	mg/l	0.25	*	0.77	1.22	2.9	222	4.25	3.77	3.13	5.27	0.11	0.2	0.2	0.24
氯離子	mg/l	*	20	<0.007	0.08	0.07	0.02	0.23	2.29	0.048	0.04	0.043	0.028	0.028	0.028
總酚類	mg/l	250	100	1.01	0.63	0.47	0.34	0.28	1.29	0.07	0.14	1.51	0.78	0.78	0.78
氟離子	mg/l	*	1	0.32	2.81	2.57	2.16	1.54	2.15	1.259	0.78	0.17	1.04	1.19	0.74
硝酸氮	mg/l	*	*	2.18	8.44	5.89	0.77	15.1	4.7	2.37	3.57	4.84	1.38	1.75	5.66
氨氮	mg/l	*	10	0.47	0.44	0.44	0.2	0.55	0.27	0.5	0.86	0.49	0.47	0.47	0.47
鉛	mg/l	0.025	0.05	<0.0007	<0.0197	<0.013	<0.014	<0.013	<0.007	0.0206	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
鎘	mg/l	0.005	0.1	<0.00001	<0.0028	<0.0023	<0.0026	<0.0014	<0.0024	<0.0024	<0.0024	<0.0024	ND	ND	ND
銅	mg/l	*	3	0.00001	0.0434	<0.0052	0.0052	<0.0042	<0.0042	0.01	0.01	0.0103	0.013	0.01	0.011
鐵	mg/l	*	*	0.01817	5.444	<0.043	<0.051	<0.043	<0.043	0.557	<0.043	<0.043	<0.043	<0.043	<0.043
鋅	mg/l	5.25	5.5	<0.0054	<0.041	<0.041	<0.041	<0.041	<0.041	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	ND	ND
錳	mg/l	0.05	0.5	0.01028	<0.0187	<0.0165	<0.0165	<0.0165	<0.0165	0.0174	<0.0165	<0.0165	<0.0165	0.015	0.015
鎳	mg/l	*	*	<0.0006	0.0014	0.0014	<0.0014	<0.0014	<0.0014	0.0019	0.0014	0.0017	0.0017	<0.0014	<0.0014
磷	mg/l	0.05	0.5	0.00012	0.0201	0.0213	0.0203	0.0219	0.0184	0.0211	0.0171	0.0107	0.0109	0.0108	0.0163
硫	mg/l	1.5	*	0.15	2.45	2.52	1.44	0.861	1.02	1.05	2.9	0.029	0.049	0.299	0.095
鋁	mg/l	0.25	*	0.08	0.305	1.11	0.773	0.302	0.262	0.014	0.06	0.008	0.03	0.028	0.03
鉻(六)	mg/l	0.05	*	0.01	<0.05	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<0.1
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	5.43	7.07	7.79	7.79	7.79	1.51	4.67	45.6	1.45	1.99	1.45	1.44
酚類	mg/l	*	0.15	<0.007	<0.00006	<0.0006	0.0007	<0.0007	0.0007	0.0007	0.007	0.009	0.009	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	40.302	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
甲苯	mg/l	*	10	<0.0006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
二甲苯	mg/l	*	*	<0.0006	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	ND	ND
乙苯	mg/l	*	*	<0.0006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.5	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
氯甲烷	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	5.6	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.05	<0.0006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	—	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總三鹵甲烷合計值	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	ND	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	2.01	ND	ND	ND
甲酚	mg/l	*	*	—	ND<3.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二甲苯加對二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規無相關規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若低於方法偵測極限(MDL)但低於儀器極限值則表示為「偵測極限值後加括弧再加註」，如「偵測極限值後加括弧再加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073677 號令修正

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93.8 第4季	94.8 第1季	94.8 第2季	94.8 第3季	94.8 第4季	95.8 第1季	95.8 第2季	95.8 第3季	95.8 第4季
色度	度	*	*	20.3	25.7	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	2.1	11.6	0.5	0.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
導電度	μmho/cm	*	*	3125	3450	3160	3180	3750	3750	4440	3920	3920
懸浮固體物	mg/l	320	*	880	5150	2240	1850	1810	760	470	695	1150
總硬度	mg/l	950	*	410	1050	510	510	480	510	510	510	510
鹽類	mg/l	1027	*	170	1850	970	597	210	186	75.7	75.7	127
總酚類	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總酚類	mg/l	0.5	*	1.78	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
總氰化物	mg/l	*	*	0.02	0.05	0.02	0.02	0.06	0.3	0.01	0.01	ND
鈣	mg/l	0.25	*	0.26	0.77	0.09	0.1	0.08	0.11	0.1	0.1	0.09
氯離子	mg/l	*	20	ND	<0.007	<0.007	0.02	<0.007	0.02	<0.007	<0.007	0.02
總酚類	mg/l	250	100	0.98	0.91	0.77	1.56	0.7	2.49	1.05	1.05	4.74
氟離子	mg/l	*	1	1.72	1.72	1.53	1.65	0.74	0.72	1.19	1.19	0.74
硝酸氮	mg/l	*	*	1.5	1.28	2.53	2.07	0.46	0.25	1.76	1.75	5.66
氨氮	mg/l	*	*	0.7	0.77	1.3	1.41	1.3	0.25	0.11	0.11	0.25
鉛	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/l	0.005	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/l	*	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/l	5.25	5.5	0.0206	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019	<0.019
錳	mg/l	*	*	0.0174	<0.0165	<0.0165	<0.0165	<0.0165	<0.0165	<0.0165	<0.0165	0.0174
鎳	mg/l	*	*	0.0019	0.0014	0.0014	<0.0014	<0.0014	0.0017	<0.0014	<0.0014	<0.0014
磷	mg/l	0.05	0.5	0.0211	0.0184	0.0211	0.0171	0.0107	0.0109	0.0108	0.0163	0.0163
硫	mg/l	1.5	*	1.05	1.02	2.9	0.049	0.299	0.095	0.095	0.095	0.095
鋁	mg/l	0.25	*	0.014	0.262	0.06	0.047	0.007	0.03	0.028	0.028	0.03
鉻(六)	mg/l	0.05	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	<0.1
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	7.79	1.51	4.67	45.6	1.45	1.99	1.45	1.44	1.44
酚類	mg/l	*	0.15	0.0007	0.0007	0.0007	0.007	0.009	0.009	ND	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/l	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	5.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	5.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總三鹵甲烷合計值	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰二甲苯加對二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規無相關規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若低於方法偵測極限(MDL)但低於儀器極限值則表示為「偵測極限值後加括弧再加註」，如「偵測極限值後加括弧再加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073677 號令修正

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93.8 第1季	93.8 第2季	93.8 第3季	93.8 第4季	94.8 第1季	94.8 第2季	94.8 第3季	94.8 第4季	95.8 第1季	95.8 第2季	95.8 第3季	95.8 第4季
色度	度	*	*	20.3	20.3	25.7	25.7	25.1	25.7	25.7	25.7	30.2	30.2	30.2	28.3
pH值	-	*	*	7.14	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	14.3	19	10	10	49	41	200					
導電度	μmho/cm	*	*	3050	3300	3450	3500	3300	3500	3900	3900	4440	3920	3920	3920
懸浮固體物	mg/l	1250	*	1950	1750	2650	2450	7440	2900	2900	1900	4200	5400	5400	5400
總硬度	mg/l	750	*	700	540	775	1450	1450	1500	1500	697	1750	1750	1750	1750
鹽類	mg/l	625	*	323	185	186	185	185	184	555					
總酚類	mg/l	*	*	ND	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.18					
總酚類	mg/l	625	*	25.4	440	875	1570	1570	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240
氟化物	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	<0.0001(0.02)	<0.0001(0.02)	<0.0001(0.02)	<0.0001(0.02)
氯化	mg/l	0.25	*	0.35	0.05	0.04	0.03	0.33	0.28	0.28	0.17	0.28	0.28	0.28	0.17
硫酸鹽	mg/l	625	*	25.4	440	875	1570	1570	1240	1240	1240	1240	1240	1240	1240
氯化物	mg/l	*	20	0.05	0.06	ND	ND	0.06	<0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
硝酸氮	mg/l	25	100	5.25	5.36	4.3	5.33	7.4	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84	1.84
總氮含量	mg/l	*	*	5.48	5.36	4.36	5.7	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
總含氮量	mg/l	*	*	0.11	0.17	0.41	0.23	0.83	0.83	0.83	2.09	0.83	0.83	0.83	0.83
氨氮	mg/l	*	*	0.37	0.42	0.7	0.86	0.86	0.86	0.86	0.93	0.86	0.86	0.86	0.93
鉛	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/l	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/l	*	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/l	*	*	ND	ND	0.065	<0.0034	<0.0034	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)
鋅	mg/l	0.25	0.5	ND	0.0067	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	ND
錳	mg/l	0.05	0.5	0.169	0.169	0.177	0.177	0.215	0.215	0.215	0.0907				
鎳	mg/l	*	*	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001				
磷	mg/l	0.05	0.5	0.00173	0.0211	0.0199	0.0201	0.0211	0.0171	0.0107	0.0109	0.0108	0.0163	0.0163	0.0163
硫	mg/l	1.5	*	0.151	0.5207	0.6264	<0.1799(0.1841)	<0.1799(0.1841)	<0.1799(0.1775)	0.1417					
鋁	mg/l	0.25	*	0.02	0.0513	0.0199	0.401	0.466	0.466	0.0472					
油脂	mg/l	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0					
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	5.8	7.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9	8.9				
酚類	mg/l	*	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
1,2,3-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
1,2,4-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
苯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
苯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
甲苯	mg/l	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
二甲苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
乙苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
氯乙烯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.13	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
氯甲烷	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
三氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
四氯化碳	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	0.025	0.0243	0.0197					
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND				
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND				
氯乙烯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
四氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
總三鹵甲烷合計值	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
氯乙烯	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	ND	ND	ND				
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND				
甲酚	mg/l	*	*	ND<3.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND				
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
1,3-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
1,4-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				
鄰二甲苯加對二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—				

註：1.「*」表示法規無相關規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若低於方法偵測極限(MDL)但低於儀器極限值則表示為「偵測極限值後加括弧再加註」，如「偵測極限值後加括弧再加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第三期地下水污染監測標準公告：93.11.23 環署水字第 0073677 號令修正

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	95.8 第4季	96.8 第1季	96.8 第2季	100.8 第1季	100.8 第2季	100.8 第3季	100.8 第4季
色度	度	*	*	30.7	23.5	27.9	20	20	20	20
pH值	-	*	*	7.6	7.5	7.6	6.8	7.2	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	120	30	150	100	30		
導電度	μmho/cm	*	*	5120	597	597	4410	1809		
懸浮固體物	mg/l	1250	*	825	775	675	4200	5400		
總硬度	mg/l	750	*	442	250	815	2950	1750		
鹽類	mg/l	625	*	43.5	2.14	7.47	454	55		
總酚類	mg/l	*	*	0.5	0.05	0.13	0.01	0.06		
總酚類	mg/l	625	*	595	125	295	888	1020		
氟化物	mg/l	0.25	*	0.06	0.06	<0.0001(0.05)	0.25	<0.0001(0.05)	<0.0001(0.05)	<0.0001(0.05)
氯化物	mg/l	0.25	*	0.06	0.06	<0.0001(0.05)	0.25	<0.0001(0.05)	<0.0001(0.05)	<0.0001(0.05)
硫酸鹽	mg/l	*	20	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
硝酸氮	mg/l	25	100	0.97	0.55	0.42	0.29	0.7		
總含氮量	mg/l	*	*	1.84	1.84	0.62	0.84	0.84	0.84	0.84
總含氮量	mg/l	*	*	1.41	0.8	0.8	0.71	0.83	0.83	0.83
氨氮	mg/l	*	*	0.89	0.19	1.19	0.58	0.93		
鉛	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND		
鎘	mg/l	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	ND		
銅	mg/l	*	3	ND	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)
鐵	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)
鋅	mg/l	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)
錳	mg/l	0.05	0.5	ND	ND	ND	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)	<0.0034(0.05)
鎳	mg/l	*	*	0.0033	0.0033	0.0033	0.0041	0.0041	0.0041	0.0041
磷	mg/l	0.05	0.5	<0.0106(0.0825)	0.0107	<0.0106(0.0988)	0.0647	<0.0106(0.0975)		
鋁	mg/l	0.25	*	0.039	0.039	0.0778	0.25	0.47		
油脂	mg/l	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0		
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	2.6	7	3.2	2.3	1.4		
酚類	mg/l	*	0.15	0.0008	0.0048	ND	ND	ND		
1,2,3-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
1,2,4-三氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
苯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
苯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0030	ND		
甲苯	mg/l	*	10	ND	ND	ND	<0.0030	ND		
二甲苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0090	ND		
乙苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0030	ND		
氯乙烯	mg/l	*	1	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.13	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0030	ND		
氯甲烷	mg/l	*	0.5	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
三氯甲烷	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
四氯化碳	mg/l	*	*	0.0197	0.0245	0.0245	0.0172	0.0179		
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	0.5	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
氯乙烯	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
二氯乙烷	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
四氯乙烷	mg/l	*	0.05	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
總三鹵甲烷合計值	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
氯乙烯	mg/l	*	0.5	ND	ND	ND	<0.0100	ND		
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	0.0	ND	ND	ND	<0.0100(0.0020)	<0.0100(0.0018)	
甲酚	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND		
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
1,3-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
1,4-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—		
鄰二甲苯加對二甲苯	mg/l	*	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01		

註：1.「*」表示法規無相關規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若低於方法偵測極限(MDL)但低於儀器極限值則表示為「偵測極限值後加括弧再加註」，如「偵測極限值後加括弧再加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季
色度	度	*	*	25.9	24.9	26.9	27.7	27.2	31.0
臭度		*	*	7.9	8.0	8.0	7.6	7.8	8.0
濁度	NTU	*	*	1.7	0.9	1.2	0.7	1.1	0.72
導電度	μmho/cm	*	*	2470	3110	700	2990	3020	2990
總溶解固體	mg/L	1250	*	2590	3020	660	2850	3090	2900
總懸浮固體	mg/L	750	*	1800	1700	320	1870	1940	1760
氯鹽	mg/L	625	*	851	1.07	29.4	11.5	1.12	1.04
總硬度	mg/L	*	*	0.08	0.13	0.11	ND	ND	ND
總鹼度	mg/L	625	*	1800	1470	369	1930	1820	2000
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0001(0.01)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	5	<0.0001(0.01)	<0.0001(0.02)	0.28	0.01	0.01	0.12
亞硝酸氮	mg/L	1	10	0.01	0.05	0.03	0.01	0.01	0.05
硝酸氮	mg/L	10	100	3.88	7.06	1.37	4.34	3.08	3.7
總磷酸鹽	mg/L	*	*	3.82	7.08	1.44	4.67	3.15	3.78
磷酸鹽	mg/L	*	*	3.98	7.3	1.56	4.87	3.3	3.94
氟鹽	mg/L	1	5	0.19	0.21	0.28	0.26	0.64	0.5
鈉	mg/L	312.5	2,500	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉀	mg/L	6.25	62.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	5	10	369	<0.0001(0.0002)	ND	ND	ND	ND
鎂	mg/L	0.5	5	0.208	<0.0001(0.0002)	ND	0.009	0.009	0.009
鋁	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	2.5	0.0621	<0.0001(0.0002)	0.0015	0.0009	0.0019	0.0029
錳	mg/L	1.5	*	<0.0001(0.0002)	ND	<0.0001(0.0002)	0.018	0.007	0.015
銅	mg/L	0.25	*	0.153	0.213	<0.0001(0.0002)	0.018	0.04	0.02
鋅	mg/L	*	*	*	<0.06	<0.06	0.06	0.07	0.06
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	1.7	1.8	3.3	1.8	3.4
酚類	mg/L	0.12	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.88	3.7	—	—	—	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.06	0.12	—	—	—	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.0005	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六價鉻	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氧陸	mg/L	0.175	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.5	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.625	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.0125	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	1.5	10	—	<0.001	<0.020	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.75	1.5	ND	<0.0001(0.0002)	<0.0010(0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00183	0.00138	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0125	0.025	—	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲基苯	mg/L	0.08	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
1,2,4-三甲基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
正丁基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
二苯并呋喃	mg/L	*	*	<0.050	<0.500	<0.500	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規未規定。2.「ND」表示...

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季
色度	度	*	*	25.9	24.9	26.9	27.7	27.2	31.0
臭度		*	*	7.9	8.0	8.0	7.6	7.8	8.0
濁度	NTU	*	*	1.7	0.9	1.2	0.7	1.1	0.72
導電度	μmho/cm	*	*	2470	3110	700	2990	3020	2990
總溶解固體	mg/L	1250	*	2590	3020	660	2850	3090	2900
總懸浮固體	mg/L	750	*	1800	1700	320	1870	1940	1760
氯鹽	mg/L	625	*	851	1.07	29.4	11.5	1.12	1.04
總硬度	mg/L	*	*	0.08	0.13	0.11	ND	ND	ND
總鹼度	mg/L	625	*	1800	1470	369	1930	1820	2000
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0001(0.01)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	5	<0.0001(0.01)	<0.0001(0.02)	0.28	0.01	0.01	0.12
亞硝酸氮	mg/L	1	10	0.01	0.05	0.03	0.01	0.01	0.05
硝酸氮	mg/L	10	100	3.88	7.06	1.37	4.34	3.08	3.7
總磷酸鹽	mg/L	*	*	3.82	7.08	1.44	4.67	3.15	3.78
磷酸鹽	mg/L	*	*	3.98	7.3	1.56	4.87	3.3	3.94
氟鹽	mg/L	1	5	0.19	0.21	0.28	0.26	0.64	0.5
鈉	mg/L	312.5	2,500	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉀	mg/L	6.25	62.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	5	10	369	<0.0001(0.0002)	ND	ND	ND	ND
鎂	mg/L	0.5	5	0.208	<0.0001(0.0002)	ND	0.009	0.009	0.009
鋁	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	2.5	0.0621	<0.0001(0.0002)	0.0015	0.0009	0.0019	0.0029
錳	mg/L	1.5	*	<0.0001(0.0002)	ND	<0.0001(0.0002)	0.018	0.007	0.015
銅	mg/L	0.25	*	0.153	0.213	<0.0001(0.0002)	0.018	0.04	0.02
鋅	mg/L	*	*	*	<0.06	<0.06	0.06	0.07	0.06
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	1.7	1.8	3.3	1.8	3.4
酚類	mg/L	0.12	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.88	3.7	—	—	—	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.06	0.12	—	—	—	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.0005	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六價鉻	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氧陸	mg/L	0.175	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.5	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.625	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.0125	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	1.5	10	—	<0.001	<0.020	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.75	1.5	ND	<0.0001(0.0002)	<0.0010(0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00183	0.00138	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0125	0.025	—	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲基苯	mg/L	0.08	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
1,2,4-三甲基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
正丁基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
二苯并呋喃	mg/L	*	*	<0.050	<0.500	<0.500	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規未規定。2.「ND」表示...

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季
色度	度	*	*	25.9	24.9	26.9	27.7	27.2	31.0
臭度		*	*	7.9	8.0	8.0	7.6	7.8	8.0
濁度	NTU	*	*	1.7	0.9	1.2	0.7	1.1	0.72
導電度	μmho/cm	*	*	2470	3110	700	2990	3020	2990
總溶解固體	mg/L	1250	*	2590	3020	660	2850	3090	2900
總懸浮固體	mg/L	750	*	1800	1700	320	1870	1940	1760
氯鹽	mg/L	625	*	851	1.07	29.4	11.5	1.12	1.04
總硬度	mg/L	*	*	0.08	0.13	0.11	ND	ND	ND
總鹼度	mg/L	625	*	1800	1470	369	1930	1820	2000
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0001(0.01)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	5	<0.0001(0.01)	<0.0001(0.02)	0.28	0.01	0.01	0.12
亞硝酸氮	mg/L	1	10	0.01	0.05	0.03	0.01	0.01	0.05
硝酸氮	mg/L	10	100	3.88	7.06	1.37	4.34	3.08	3.7
總磷酸鹽	mg/L	*	*	3.82	7.08	1.44	4.67	3.15	3.78
磷酸鹽	mg/L	*	*	3.98	7.3	1.56	4.87	3.3	3.94
氟鹽	mg/L	1	5	0.19	0.21	0.28	0.26	0.64	0.5
鈉	mg/L	312.5	2,500	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉀	mg/L	6.25	62.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈣	mg/L	5	10	369	<0.0001(0.0002)	ND	ND	ND	ND
鎂	mg/L	0.5	5	0.208	<0.0001(0.0002)	ND	0.009	0.009	0.009
鋁	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	2.5	0.0621	<0.0001(0.0002)	0.0015	0.0009	0.0019	0.0029
錳	mg/L	1.5	*	<0.0001(0.0002)	ND	<0.0001(0.0002)	0.018	0.007	0.015
銅	mg/L	0.25	*	0.153	0.213	<0.0001(0.0002)	0.018	0.04	0.02
鋅	mg/L	*	*	*	<0.06	<0.06	0.06	0.07	0.06
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	1.7	1.8	3.3	1.8	3.4
酚類	mg/L	0.12	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.88	3.7	—	—	—	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.06	0.12	—	—	—	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.0005	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六價鉻	mg/L	0.5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氧陸	mg/L	0.175	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.5	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.625	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴一氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.0125	0.025	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	1.5	10	—	<0.001	<0.020	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.75	1.5	ND	<0.0001(0.0002)	<0.0010(0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00183	0.00138	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0125	0.025	—	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲基苯	mg/L	0.08	0.1	—	—	—	ND	ND	ND
1,2,4-三甲基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
正丁基苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND
二苯并呋喃	mg/L	*	*	<0.050	<0.500	<0.500	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規未規定。2.「ND」表示...

環評井6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103.03.下旬	103.04.第二季	103.04.第三季	103.04.第四季	104.01.第一季	104.01.第二季	104.01.第三季	104.01.第四季	105.01.第一季
溫度	℃	*	*	31.0	31.1	31.6	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8	31.8
酸鹼值	-	6.5~8.5	6.5~8.5	7.1	6.6	7.1	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1	7.1
濁度	NTU	*	*	0.39	0.48	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	1980	1970	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
總溶解固體	mg/L	1350	*	1300	1280	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
總硬度	mg/L	776	*	874	1240	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
氯鹽	mg/L	625	*	100	410	640	640	640	640	640	640	640
總鹼度	mg/L	*	*	ND<0.06	0.09	ND<0.04	0.09	ND<0.04	0.09	ND<0.04	0.09	ND<0.04
硝酸鹽	mg/L	428	*	881	1320	820	1100	820	1100	820	1100	820
氟化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
鈉	mg/L	0.22	*	0.1	0.11	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
溶解固體量	mg/L	*	*	1.8	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
鉀	mg/L	0.3	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
鈣	mg/L	0.03	0.3	0.035	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200	ND<0.0200
鎂	mg/L	29	30	2.832	4.896	6.336	6.336	6.336	6.336	6.336	6.336	6.336
氨氮	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050
鋁	mg/L	0.035	0.05	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
砷	mg/L	0.01	0.1	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
鎘	mg/L	0.005	0.01	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銅	mg/L	1	1	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
鐵	mg/L	0.3	0.3	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050
鉛	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
錳	mg/L	0.05	0.05	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
汞	mg/L	0.0007	0.002	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005
鎳	mg/L	0.07	0.1	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
硒	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
銀	mg/L	0.05	0.05	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
鋅	mg/L	0.5	0.5	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.34	ND	<0.15	ND	0.34	ND	0.34	ND	0.34
總有機鹵素	mg/L	*	*	ND	ND	<0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	ND	ND	<0.001	ND	ND	ND	ND	<0.001	<0.001
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND	ND	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND	ND	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND	ND	<0.0010	<0.0010
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	<0.001	ND	ND	ND	ND	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	0.03	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4-二氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯并(a)芘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二(2-乙基己基)鄰苯二甲酸酯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季	104 年 第 4 季	105 年 第 1 季	105 年 第 2 季	105 年 第 3 季	105 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	24.1	25.7	26.1	21.7	25.5	26.2	23.6	20.8	24.9	25.2	23.7
pH 值	-	*	*	7.2	7.4	7.4	7.2	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.2
濁度	NTU	-	*	9.2	5	7.6	27	20	5.7	7.6	11	12	12.5	17.8
導電度	μmho/cm	*	*	20640	6690	9980	19900	912	8960	9210	13400	9240	9770	9980
總溶解固體	mg/L	1250	*	13440	6110	6410	13000	5950	5970	6000	8720	6020	6360	6500
總硬度	mg/L	750	*	2060	1380	2080	844	1250	707	911	844	877	877	970
氯鹽	mg/L	625	*	9600	3600	12000	1750	2900	1800	1700	1600	1650	1750	1750
鹼度	mg/L	*	*	<10.2	70.7	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00	<10.00
硫酸鹽	mg/L	625	*	1780	975	<1.000	971	534	533	557	594	550	553	593
硝氮	mg/L	*	*	0.157	0.0208	0.005	0.03	0.187	0.449	0.03	0.01	0.01	0.03	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	0.16	1.22	0.5	0.25	0.75	0.68	0.98	0.268	0.67	1.25	0.5
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.005	0.09	<0.01	0.01	0.5	1.1	<0.01	0.01	<0.01	<0.005	<0.005
總酚類	mg/L	75	100	1.16	0.18	0.61	0.13	0.89	0.14	0.18	0.28	0.61	0.2	0.2
總有機碳	mg/L	*	*	1.34	1.99	1.71	0.62	13.82	0.69	1.27	0.93	0.93	1.47	1.2
總氰化物	mg/L	*	*	0.79	0.29	0.71	0.71	13.9	1.22	1.44	0.65	1.77	1.75	0.75
氟鹽	mg/L	*	*	0.67	0.38	0.55	0.5	0.46	0.47	1	0.83	1.06	0.75	0.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00457	<0.001	<0.005	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.00405	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	<0.025	0.01
銅	mg/L	2	15	0.00107	<0.00149	<0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.01	0.2	<0.0105	0.0105
鐵	mg/L	1	10	0.0258	0.077	<0.101	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.00113	<0.001	<0.01	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0105	0.01	<0.0105	ND
錳	mg/L	25	50	0.0117	0.0495	<0.045	<0.005	<0.005	<0.005	0.447	0.081	0.05	<0.0105	<0.005
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	0.0015	<0.001	<0.001	<0.001	0.0005	0.0007	0.001	0.0007	0.0008	0.0008
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.00944	0.022	0.0064	0.0099	0.0157	0.022	0.0139	0.0098	0.0155	0.0104	0.0077
砷	mg/L	1.5	*	<0.04	1.01	0.102	2.1	0.044	1.72	0.81	1.56	1.02	1.26	0.277
鋅	mg/L	4.25	*	0.21	0.052	1.29	0.324	0.356	0.3	0.275	1.51	0.441	0.429	0.318
銻	mg/L	*	*	2.8	0.8	0.7	1.7	0.3	0.3	2.1	2	1.6	0.1	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	20	*	1.44	4.44	1.44	6.99	1.99	0.99	4.18	1.44	1.68	2	1.2
總油	mg/L	*	0.15	<0.0057	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0028	0.0005	0.0006	<0.0015	<0.0005	0.0072	0.0006
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
酚	mg/L	*	0.05	<0.005	<0.001	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
甲苯	mg/L	*	10	<0.00005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
苯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.5	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND
氯仿	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烯	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
二溴氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總氯消毒劑殘留量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿類	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00277	ND	0.0007	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體(計算)	mg/L	*	1250	—	43.6	—	<0.50	—	<0.50	—	<0.50	—	<0.50	—

註：1.「*」表示法規無規定；「-」表示無基準

2.含氯消毒劑總餘氯之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)以下仍有數值者亦以原值呈現，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準法源：101.11.21 環署水字第 0970091 號令修正

4.第二期地下水污染監測標準法源：101.11.21 環署水字第 0970071 號令修正

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	106 年 第 1 季	106 年 第 2 季	106 年 第 3 季	106 年 第 4 季	107 年 第 1 季	107 年 第 2 季	107 年 第 3 季	107 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.1	24.1	25.4	24.5	24.7	25.1	25.8	25.7
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.4	7.2	7.5	7.1	7.1	7.4
濁度	NTU	-	*	9.1	5.3	7.4	7.2	4.5	9.1	7	7.4
導電度	μmho/cm	-	*	9.6	8.8	9.4	9.7	10	9.9	9.9	10
總溶解固體	mg/L	1250	*	6420	6060	6140	6580	6990	6890	6885	6895
總硬度	mg/L	750	*	1020	777	1100	8660	1100	1020	1000	1030
總鹼度	mg/L	*	*	830	688	960	1070	940	882	877	910
氯鹽	mg/L	625	*	4100	4053	3300	3400	4700	4500	4644	4642
硫酸鹽	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	539	ND	ND
硝酸鹽	mg/L	0.25	*	0.14	0.05	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04
氨氮	mg/L	*	*	0.13	0.14	0.17	0.23	0.26	0.178	0.15	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.25	*	0.011	0.018	<0.0005	1.11	0.009	0.01	0.01	0.005
總酚類	mg/L	*	0.1	0.021	0.018	<0.0005	1.11	0.009	0.01	0.01	0.005
總有機碳	mg/L	25	200	0.2	1.89	0.911	0.981	0.98	0.89	1.8	1.8
總氰化物	mg/L	*	*	1.14	0.22	0.49	0.58	0.87	0.7	0.7	0.72
氟化物	mg/L	*	*	0.86	0.8	0.76	0.82	0.87	0.89	0.85	0.89
鎘	mg/L	*	*	0.43	0.27	0.56	0.27	0.72	0.7	0.13	0.19
鉻	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	2	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	1	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	1.5	*	0.086	0.071	0.079	0.077	0.0855	0.085	0.085	0.087
鋅	mg/L	4.25	*	0.176	0.035	0.176	0.089	0.144	0.149	0.139	0.153
銻	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	20	*	0.4	0.9	0.3	1	0.1	2.1	2.7	2.1
總油	mg/L	*	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總氯消毒劑殘留量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿類	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00277	ND	0.0007	ND	0.0007	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體(計算)	mg/L	*	1250	—	43.6	—	<0.50	—	<0.50	—	<0.50

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

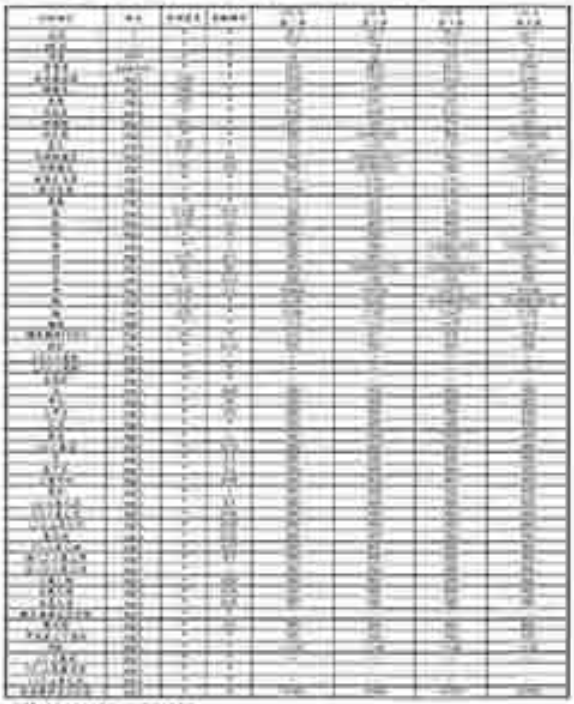
分析項目	單位	監測基準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季	104 年 第 4 季	105 年 第 1 季	105 年 第 2 季	105 年 第 3 季	105 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.5	26.1	27.1	22.1	25.8	26.8	24.1	21.1	25.2	25.8	24.2
pH 值	-	*	*	7.2	7.5	7.5	7.2	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.2
濁度	NTU	-	*	6.1	13	5.5	13	8	80	160	70	40	17	9.2
導電度	μmho/cm	-	*	7440	2910	9980	8880	4370	4060	4490	6120	4470	4860	4550
總溶解固體	mg/L	1250	*	4810	1720	7420	6940	2580	2390	2650	3610	2640	2870	2690
總硬度	mg/L	750	*	2720	1290	4200	4270	1560	1360	1460	2030	1460	1610	1510
氯鹽	mg/L	625	*	1870	480	4200	4270	1020	750	880	1200	790	735	735
總硬度	mg/L	*	*	ND	<0.10	<0.00	0.03	0.03	0.10	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00
硫酸鹽	mg/L	625	*	619	293	870	597	413	361	411	510	400	427	427
硝氮	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	<0.040(0.01)	<0.040(0.01)	<0.040(0.01)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.21	0.27	0.79	0.39	0.35	0.45	0.25	0.35	0.35	0.35
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.005	<0.05	ND	ND	ND	<0.01	ND	<0.0(0.0033)	<0.0(0.0033)	<0.0(0.0033)	<0.0(0.0033)
總酚類	mg/L	25	100	ND	0.07	0.36	ND	0.01	0.01	0.07	0.02	<0.020(0.010)	0.06	0.06
氰化物	mg/L	*	*	0.2	0.16	0.35	0.75	1.19	0.89	1.19	0.93	1.402	1.08	1.08
總有機碳	mg/L	*	*	1.2	0.07	1.46	0.76	1.25	1.16	1.46	1.3	1.42	1.16	1.16
氟化物	mg/L	*	*	1.33	1.05	1.25	1.25	1.19	1.18	1.06	1.23	1.11	1.31	1.31
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.014	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	2	15	ND	ND	ND	0.017	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.010)	ND	ND
鐵	mg/L	1	10	ND	ND	ND	0.115	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	2	50	0.02	0.019	0.049	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)	0.02	0.946
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.0252	0.0148	0.018	0.0111	0.0118	0.0148	0.0148	0.0111	0.0118	0.0111	0.00148
砷	mg/L	1.5	*	0.086	0.071	0.079	0.077	<0.0(0.0101)	0.107	0.107	0.107	0.107	<0.0(0.0101)	<0.0(0.0101)
鋅	mg/L	4.25	*	0.176	0.035	0.176	0.089	0.144	0.149	0.139	0.153	0.139	0.153	0.153
銻	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	20	*	0.4	0.9	0.3	1	0.1	2.1	2.7	2.1	2.7	2.1	2.1
總油	mg/L	*	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
酚	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總氯消毒劑殘留量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿類	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	0.0	ND	ND	ND	<0.0(0.0033)	<0.0(0.0033)	<0.0(0.0033)
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00277	ND	0.0007	ND	0.0007	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND<10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體(計算)	mg/L	*	1250	—	43.6	—	<0.50	—	<0.50	—	<0.50	—	<0.50	—

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

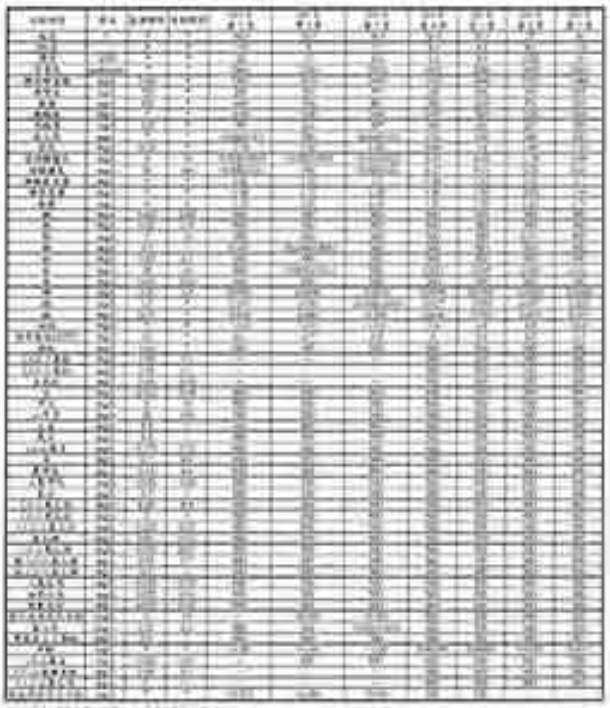
分析項目	單位	監測基準	管制標準	106 年 第 1 季	106 年 第 2 季	106 年 第 3 季	106 年 第 4 季	107 年 第 1 季	107 年 第 2 季	107 年 第 3 季	107 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.1	24.1	25.4	24.5	24.7	25.1	25.8	25.7
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.4	7.2	7.5	7.1	7.1	7.4
濁度	NTU	*	*	9.1	5.3	7.4	7.2	4.5	9.1	7	7.4
導電度	μmho/cm	-	*	9.6	8.8	9.4	9.7	10	9.9	9.9	10
總溶解固體	mg/L	1250	*	6420	6060	6140	6580	6990	6890	6885	6895
總硬度	mg/L	750	*	1020	777	1100	8660	1100	1020	1000	1030
總鹼度	mg/L	*	*	830	688	960	1070	940	882	877	910
氯鹽	mg/L	625	*	4100	4053	3300	3400	4700	4500	4644	4642
硫酸鹽	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	539	ND	ND
硝酸鹽	mg/L	0.25	*	0.14	0.05	0.04	0.06	0.04	0.04	0.04	0.04
氨氮	mg/L	*	*	0.13	0.14	0.17	0.23	0.26	0.178	0.15	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.25	*	0.011	0.018	<0.0005	1.11	0.009	0.01	0.01	0.005
總酚類	mg/L	*	0.1	0.021	0.018	<0.0005	1.11	0.009	0.01	0.01	0.005
總有機碳	mg/L	25	200	0.2	1.89	0.911	0.981	0.98	0.89	1.8	1.8
總氰化物	mg/L	*	*	1.14	0.22	0.49	0.58	0.87	0.7	0.7	0.72
氟化物	mg/L	*	*	0.86	0.8	0.76	0.82	0.87	0.89	0.85	0.89
鎘	mg/L	*	*	0.43	0.27	0.56	0.27	0.72	0.7	0.13	0.19
鉻	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	2	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	1	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	1.5	*	0.086	0.071	0.079	0.077	0.0855	0.085	0.085	0.087
鋅	mg/L	4.25	*	0.176	0.035	0.176	0.089	0.144	0.149	0.139	0.153
銻	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	20	*	0.4	0.9	0.3	1	0.1	2.1	2.7	2.1
總油	mg/L	*	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	0.15	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

環評井 7 座半之地下水水質與監測標準及管制標準比較

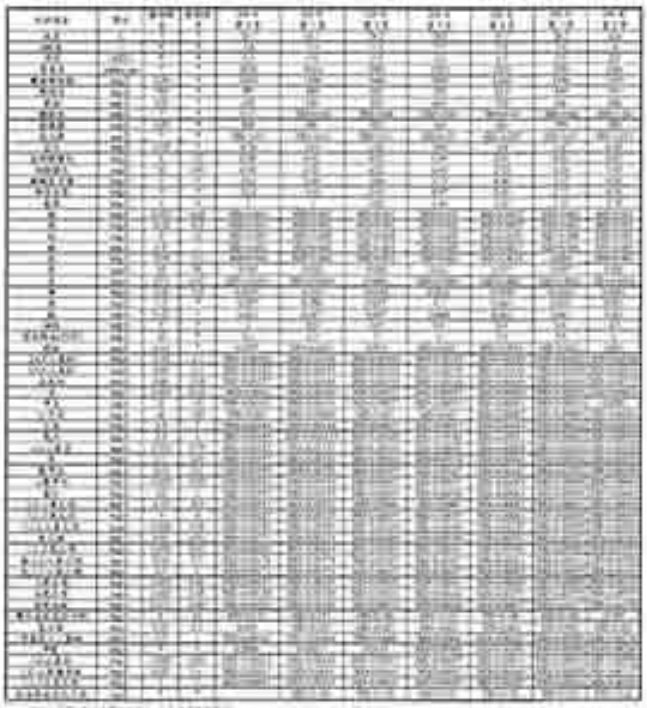
環評井 7 座半之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井 7 座半之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井 7 座半之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	106 年第 1 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季			
氫離子	-	*	*	7.8	7.9	7.8	7.8			
溶解氧	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.5	8.1			
導電度	μmho/cm	*	*	2090	1850	2070	1720			
總溶解固體	mg/L	1200	*	1340	1190	1370	1400			
懸浮固體	mg/L	500	*	330	330	280	280			
氯鹽	mg/L	650	*	390	380	370	360			
總酚類	mg/L	*	*	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.040	ND<0.040			
硫酸鹽	mg/L	600	*	310	320	290	300			
總硬度	mg/L	*	*	ND<1.00	ND<1.00	ND<0.40	ND<0.40			
氟鹽	mg/L	4.0	*	0.37	0.37	0.35	0.40			
溶解鐵離子	mg/L	5	10	0.02	0.02	0.07	ND<0.010			
硫酸鹽氮	mg/L	20	100	<0.5	0.08	0.05	0.03			
鹼度氫氧根	mg/L	*	*	<4.00	1.11	0.82	0.83			
總三氯甲烷	mg/L	*	*	<0.001	0.001	0.001	0.001			
氨氮	mg/L	6	30	1.7	1.06	1.25	1.18			
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鉻	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	0.2	1	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鐵	mg/L	0.3	10	ND<0.008	ND<0.008	ND<0.008	ND<0.008	ND<0.008	ND<0.008	ND<0.008
錳	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋅	mg/L	3	30	0.004	0.0018	ND<0.0010	0.007	0.0018	0.0018	0.0018
汞	mg/L	0.001	0.005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0213	0.0203	0.0171	0.0189	0.0203	0.0189	0.0203
硒	mg/L	0.1	*	0.451	0.501	0.476	0.495	0.501	0.495	0.501
銀	mg/L	0.05	*	0.006	0.003	0.007	0.04	0.003	0.004	0.003
鈉	mg/L	*	*	6.2	5.9	5.9	6	5.9	6	5.9
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	3.8	3.1	1.1	3.8	1.1	3.8
酚類	mg/L	0.14	*	0.0022	0.0022	ND<0.0010	ND<0.0021	0.0022	ND<0.0021	0.0022
1,4-二氯苯	mg/L	0.03	0.3	ND<0.000988	ND<0.000988	ND<0.00104	ND<0.00109	ND<0.00104	ND<0.00109	ND<0.00104
1,2-二氯苯	mg/L	0.3	3	ND<0.000931	ND<0.000931	ND<0.00151	ND<0.00158	ND<0.00151	ND<0.00158	ND<0.00151
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000153	ND<0.000153	ND<0.00177	ND<0.00185	ND<0.00177	ND<0.00185	ND<0.00177
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014
甲苯	mg/L	1	10	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	10	100	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014	ND<0.00074	ND<0.00014
乙苯	mg/L	0.7	7	ND<0.000853	ND<0.000853	ND<0.00016	ND<0.00107	ND<0.00016	ND<0.00107	ND<0.00016
氯苯	mg/L	0.3	3	ND<0.000755	ND<0.000755	ND<0.00055	ND<0.00069	ND<0.00055	ND<0.00069	ND<0.00055
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.000609	ND<0.000609	ND<0.00030	ND<0.00038	ND<0.00030	ND<0.00038	ND<0.00030
苯乙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.000597	ND<0.000597	ND<0.00093	ND<0.00102	ND<0.00093	ND<0.00102	ND<0.00093
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000149	ND<0.000149	ND<0.00145	ND<0.00183	ND<0.00145	ND<0.00183	ND<0.00145
三氯甲烷	mg/L	0.07	0.7	ND<0.000644	ND<0.000644	ND<0.00044	ND<0.00056	ND<0.00044	ND<0.00056	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.07	0.7	ND<0.000639	ND<0.000639	ND<0.00039	ND<0.00049	ND<0.00039	ND<0.00049	ND<0.00039
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.7	7	ND<0.000619	ND<0.000619	ND<0.00040	ND<0.00051	ND<0.00040	ND<0.00051	ND<0.00040
1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
三氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.2	2	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.002	0.02	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
溴二氯甲烷	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,1-二氯乙烷	mg/L	0.5	5	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
二溴氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
溴仿	mg/L	0.005	0.05	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
溴氯甲烷	mg/L	0.09	0.9	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
2,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2-二溴乙烷	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,1-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
溴苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,3-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
正丙苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
2-氯甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
4-氯甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
正丁苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
第二丁苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
正丁苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
六氯丁二烯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
萘	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	ND<0.000655	ND<0.000655	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00033
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	0.0009	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00078	0.000577	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無數據。

2.若檢出值低於偵測限之測定值以「ND」表示，括弧內表示偵測極限(MDL)值，若檢出值高於偵測極限值則無需註明；以「偵測極限值減檢出數單位值」表示。

3.第二階段下水污染監測標準法源：102.12.18環署水字第1020106478號修訂發布。

4.第二階段地下水污染監測標準法源：102.12.18環署水字第1020106483號修訂發布。

環評井 8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季
氫離子	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
溶解氧	mg/L	*	*	5.2	4.6	5.9	5.6	5.6	5.6
濁度	NTU	*	*	24	28	110	9	9	9.2
導電度	μmho/cm	*	*	6800	12400	13400	13900	13900	13900
總溶解固體	mg/L	1200	*	8070	8060	8120	9120	9120	9000
懸浮固體	mg/L	500	*	2340	2360	1280	1310	1280	1660
氯鹽	mg/L	650	*	3910	3900	3990	3700	3700	3720
總酚類	mg/L	*	*	0.05	0.18	0.08	0.08	0.08	0.11
硫酸鹽	mg/L	600	*	1340	1160	1230	1330	1330	1350
總硬度	mg/L	*	*	ND	920	0.08	<0.0002	<0.0002	<0.0002
氟鹽	mg/L	4.0	*	4.68	4.7	3.79	4.25	4.25	4.25
溶解鐵離子	mg/L	5	10	9	9	0.04	0.02	<0.0005	<0.0005
硫酸鹽氮	mg/L	20	100	0.08	0.05	0.06	<0.0005	<0.0005	<0.0005
鹼度氫氧根	mg/L	*	*	4.71	5.78	3.82	4.44	4.44	5.25
總三氯甲烷	mg/L	*	*	5.5	4.68	4.36	4.56	4.56	4.54
氨氮	mg/L	6	30	0.98	1.22	1.43	1.38	1.38	1.37
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	0.005	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	0.005	ND	ND	ND
銅	mg/L	1	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	ND	0.016	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND
鋅	mg/L	3	30	<0.0005	0.0077	0.018	<0.0005	<0.0005	<0.0005
汞	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0018	0.0026	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
硒	mg/L	0.1	*	<0.0005	<0.0005	0.08	<0.0005	<0.0005	<0.0005
銀	mg/L	0.05	*	0.039	0.039	0.037	0.04	0.04	0.037
鈉	mg/L	*	*	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.075	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴氯甲烷	mg/L	*	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4-氯甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
第二丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
正丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六氯丁二烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無數據。

2.若檢出值低於偵測限之測定值以「ND」表示，括弧內表示偵測極限(MDL)值，若檢出值高於偵測極限值則無需註明；以「偵測極限值減檢出數單位值」表示。

3.第二階段下水污染監測標準法源：102.12.18環署水字第1020106478號修訂發布。

4.第二階段地下水污染監測標準法源：102.12.20環署水字第1020106483號修訂發布。

環評井 8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 2 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季
氫離子	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
溶解氧	mg/L	*	*	5.6	5.6	7.6	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	80	33	4.8	5.5	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	13400	13200	13800	13400	13800
總溶解固體	mg/L	1200	*	9970	8020	9270	8080	8240
懸浮固體	mg/L	500	*	1400	1080	1800	980	1475
氯鹽	mg/L	650	*	4000	3600	4000	3470	3740
總酚類	mg/L	*	*	0.09	0.24	0.1	0.12	0.03
硫酸鹽	mg/L	600	*	1360	1130	1340	1160	1360
總硬度	mg/L	*	*	<0.0002	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	4.0	*	4.25	3.88	5.58	4.02	3.84
溶解鐵離子	mg/L	5	10	ND	<0.0005	ND	ND	ND
硫酸鹽氮	mg/L	20	100	<0.0005	0.05	<0.0005	0.79	<0.0005
鹼度氫氧根	mg/L	*	*	5.78	3.8	3.72	3.72	2.53
總三氯甲烷	mg/L	*	*	5.68	5.01	3.77	3.56	5.86
氨氮	mg/L	6	30	1.18	1.43	1.76	1.8	1.41
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	1	10	0.0024	0.0073	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	3	30	0.0024	0.0144	0.0074	0.0052	0.0041
汞	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0019	0.0021	0.0021	0.0021	0.0021
硒	mg/L	0.1	*	<0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006
銀	mg/L	0.05	*	0.037	0.04	0.04	0.04	0.04
鈉	mg/L	*	*	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.075	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
溴氯甲烷	mg/L	*	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
2,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二溴乙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯丙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
溴苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
正丙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
4-氯甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
正丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
第二丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
對異丙基甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
正丁苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
六氯丁二烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
總有機鹵化合物(TOX)	mg/L	*	*	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

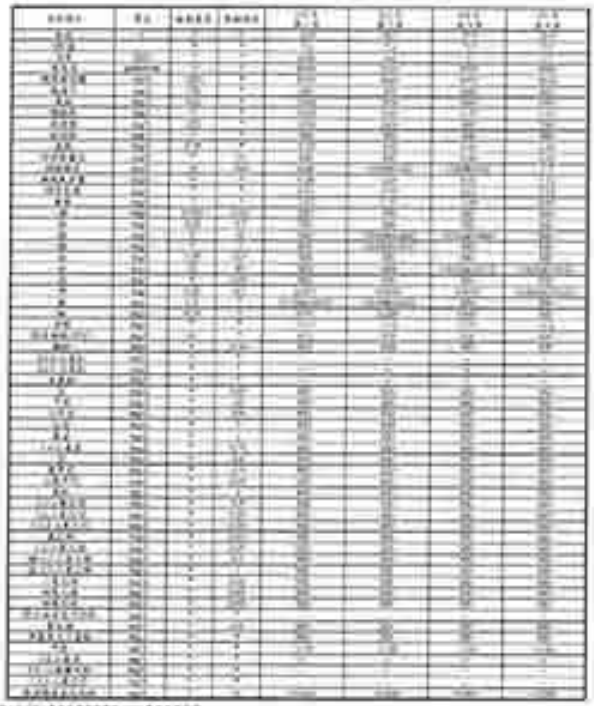
註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無數據。

2.若檢出值低於偵測限之測定值以「ND」表示，括弧內表示偵測極限(MDL)值，若檢出值高於偵測極限值則無需註明；以「偵測極限值減檢出數單位值」表示。

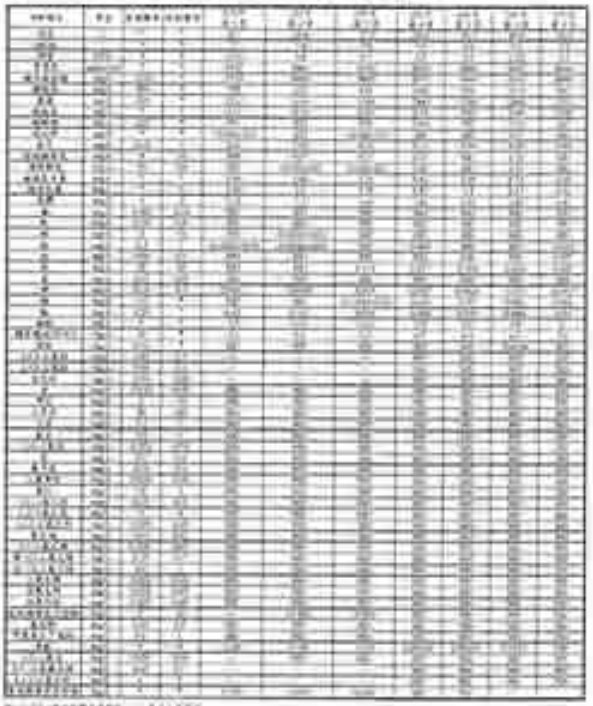
3.第二階段下水污染監測標準法源：102.12.18環署水字第1020106478號修訂發布。

4.第二階段地下水污染監測標準法源：102.12.20環署水字第1020106483號修訂發布。

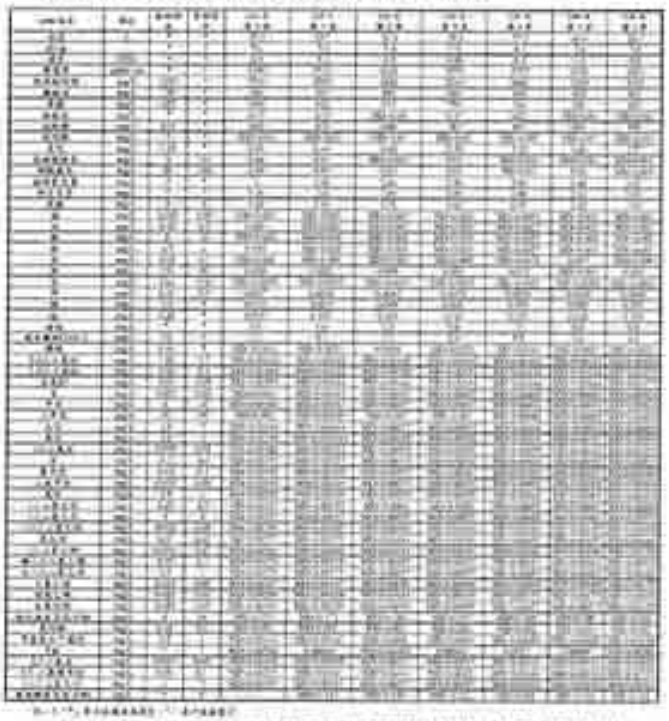
環評界定歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



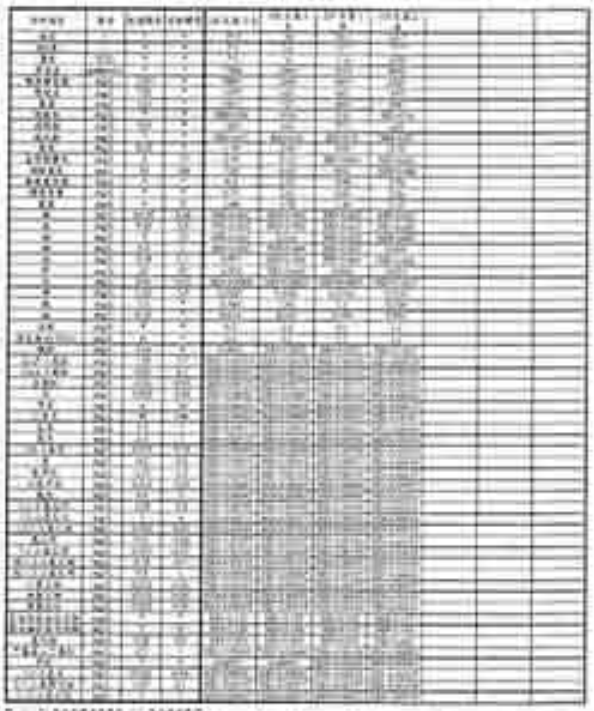
環評界定歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評界定歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評界定歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評井９歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	108 年 第１季	108 年 第２季	108 年 第３季	108 年 第４季	109 年 第１季
水溫	℃	*	*	25.0	26.1	27.0	25.5	24.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.5	7.5	7.6
濁度	NTU	*	*	7.6	7.6	7.3	7.5	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1300	1280	1400	1400	1300
總溶解固體	mg/L	1100	*	780	870	980	980	890
總硬度	mg/L	750	*	410	447	500	485	450
氯鹽	mg/L	450	*	179	181	264	253	255
酚類	mg/L	*	*	0.02	0.00	0.02	0.10	0.02
氰化物	mg/L	0.05	*	200	176	200	189	188
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	360	360	360	360	360
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.25	*	0.24	0.23	0.25	0.26	0.03
硫酸鹽	mg/L	*	30	<0.045	ND	ND	ND	ND
磷酸鹽	mg/L	25	100	0.05	0.02	ND	0.05	0.02
氟鹽	mg/L	*	*	1.07	0.46	0.83	0.92	0.85
總有機碳	mg/L	*	*	0.98	0.81	0.71	0.86	1.07
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	3	10	ND	ND	0.004	ND	ND
鎘	mg/L	*	*	0.005	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.0050	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	0.5	0.03	0.06	0.053	0.049	ND
錳	mg/L	*	*	<0.008	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0117	0.0117	0.0106	0.0090	0.0075
鎳	mg/L	*	*	0.021	0.018	<0.0100	<0.0100	0.015
鈷	mg/L	0.25	*	0.206	0.206	0.206	0.207	0.206
鈹	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.6	2.5	2.9	3.0	2.8
總酚	mg/L	*	0.10	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
汞	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
三甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
異甲苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
酚不溶解其他化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
氯化物	mg/L	*	0.5	--	--	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
鄰二甲苯	mg/L	*	10	<0.8	<0.80	<0.80	<0.80	<0.80

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.偵測方法為環境檢驗之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)以下結果經最低偵測濃度(RDL)加以標示(如：以「<偵測極限值」表示)。

3.第二期地下水污染管制標準法源：93.1.19 環署土字第 0930003647 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：93.11.22 環署水管字 0073073 號令修正。

環評井９歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	109 年 第２季	109 年 第３季	109 年 第４季	110 年 第１季	110 年 第２季
水溫	℃	*	*	25.0	26.0	24.6	25.2	26.4
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	1.0	1.0	3.0	4.0	3.2
導電度	μmho/cm	*	*	1900	1800	1800	1710	1900
總溶解固體	mg/L	1350	*	870	850	860	1060	890
總硬度	mg/L	750	*	468	430	430	471	470
氯鹽	mg/L	450	*	169	181	165	198	453
酚類	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
氰化物	mg/L	0.05	*	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	ND	0.05	0.05	0.10	<0.050
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.25	*	0.19	0.15	0.25	0.16	<0.050
硫酸鹽	mg/L	*	30	0	<0.03	<0.03(0.0021)	<0.03(0.0071)	<0.03(0.0073)
磷酸鹽	mg/L	25	100	0.02	0.02	ND	<0.05(0.03)	<0.05(0.03)
氟鹽	mg/L	*	*	0.12	0.11	0.23	0.49	0.29
總有機碳	mg/L	*	*	0.98	0.80	0.68	0.68	1
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	3	10	0.004	0.003	<0.002(0.0018)	<0.002(0.0019)	<0.002(0.0019)
鎘	mg/L	*	*	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鐵	mg/L	0.25	0.5	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
錳	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0079	0.0081	0.0124	0.0076	0.0068
鎳	mg/L	*	*	<0.0100(0.0043)	0.011	<0.010	<0.010	0.010
鈷	mg/L	0.25	*	0.206	0.208	0.206	0.213	0.207
鈹	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.8	2.5	3.0	3.4	2.8
總酚	mg/L	*	0.10	ND	ND	ND	ND	0.042
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
汞	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
三甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
異甲苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
酚不溶解其他化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
氯化物	mg/L	*	0.5	<0.0050(0.0021)	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	11.00	11.00	11.00	11.00	12.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
鄰二甲苯	mg/L	*	10	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.偵測方法為環境檢驗之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)以下結果經最低偵測濃度(RDL)加以標示(如：以「<偵測極限值」表示)。

3.第二期地下水污染管制標準法源：93.1.19 環署土字第 0930003647 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：93.11.22 環署水管字 0073073 號令修正。

環評井９歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	110 年 第２季	110 年 第３季	110 年 第４季	111 年 第１季	111 年 第２季
水溫	℃	*	*	26.1	27.1	26	24.9	26.9
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5
濁度	NTU	*	*	2.0	2.0	2.0	2.3	2.4
導電度	μmho/cm	*	*	1900	1900	1900	1900	1900
總溶解固體	mg/L	1350	*	900	924	930	932	900
總硬度	mg/L	750	*	480	500	500	500	490
氯鹽	mg/L	450	*	166.7	153.7	166.7	161.3	162
酚類	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
氰化物	mg/L	0.05	*	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
硝酸鹽氮	mg/L	0.25	*	0.13	0.11	0.13	0.13	0.13
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
硫酸鹽	mg/L	*	30	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
磷酸鹽	mg/L	25	100	0.02	0.02	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	*	*	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
總有機碳	mg/L	*	*	0.98	0.80	0.68	0.68	1
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	3	10	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	0.5	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
錳	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0076	0.0081	0.0124	0.0076	0.0068
鎳	mg/L	*	*	<0.0100(0.0043)	0.011	<0.010	<0.010	0.010
鈷	mg/L	0.25	*	0.206	0.208	0.206	0.213	0.207
鈹	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.8	2.5	3.0	3.4	2.8
總酚	mg/L	*	0.10	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
汞	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
三甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
異甲苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
酚不溶解其他化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
氯化物	mg/L	*	0.5	<0.0050(0.0021)	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
鄰二甲苯	mg/L	*	10	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.偵測方法為環境檢驗之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)以下結果經最低偵測濃度(RDL)加以標示(如：以「<偵測極限值」表示)。

3.第二期地下水污染管制標準法源：93.1.19 環署土字第 0930003647 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：93.11.22 環署水管字 0073073 號令修正。

環評井９歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	111 年 第３季	111 年 第４季	112 年 第１季	112 年 第２季	112 年 第３季
水溫	℃	*	*	28.1	25.0	25.0	26.4	26.6
pH 值	-	*	*	7.6	7.4	7.3	7.5	6.5
濁度	NTU	*	*	1.0	1.0	0.3	0.3	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	2000	1900	1900	1900	1900
總溶解固體	mg/L	1350	*	900	924	930	932	900
總硬度	mg/L	750	*	480	500	500	500	490
氯鹽	mg/L	450	*	166.7	153.7	166.7	161.3	162
酚類	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
氰化物	mg/L	0.05	*	<0.050(0.032)	0.03	0.03	0.03	ND
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	ND	ND	ND	0.10	ND
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.25	0.5	<0.050(0.009)	0.05	0.05	0.20	<0.050(0.021)
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.06	0.06	0.06	0.60	0.59
磷酸鹽	mg/L	*	*	0.1	0.12	0.04	0.04	0.05
氟鹽	mg/L	*	*	0.19	0.18	0.1	0.2	0.29
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	3	10	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	0.5	<0.050(0.0068)	ND	ND	ND	0.115
錳	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0076	0.0081	0.0124	0.0076	0.0068
鎳	mg/L	*	*	<0.0100(0.0043)	0.011	<0.010	<0.010	0.010
鈷	mg/L	0.25	*	0.206	0.208	0.206	0.213	0.207
鈹	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.8	2.5	3.0	3.4	2.8
總酚	mg/L	*	0.10	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
汞	mg/L	*	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
三甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
異甲苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
酚不溶解其他化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
氯化物	mg/L	*	0.5	<0.0050(0.0021)	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--
鄰二甲苯	mg/L	*	10	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800	<0.800

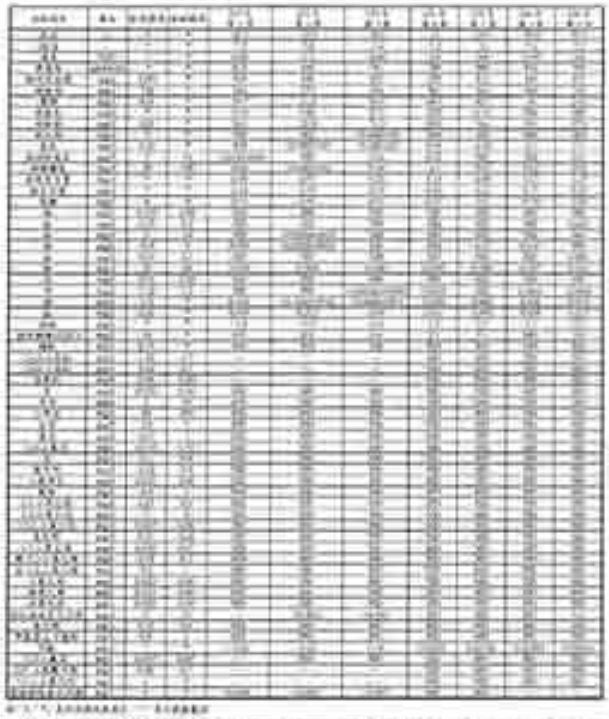
註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.偵測方法為環境檢驗之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)以下結果經最低偵測濃度(RDL)加以標示(如：以「<偵測極限值」表示)。

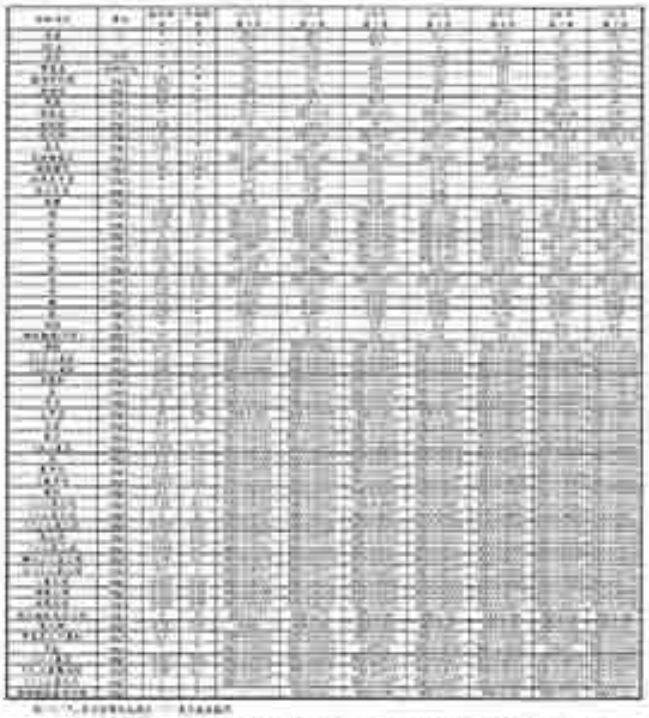
3.第二期地下水污染管制標準法源：93.1.19 環署土字第 0930003647 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：93.11.22 環署水管字 0073073 號令修正。

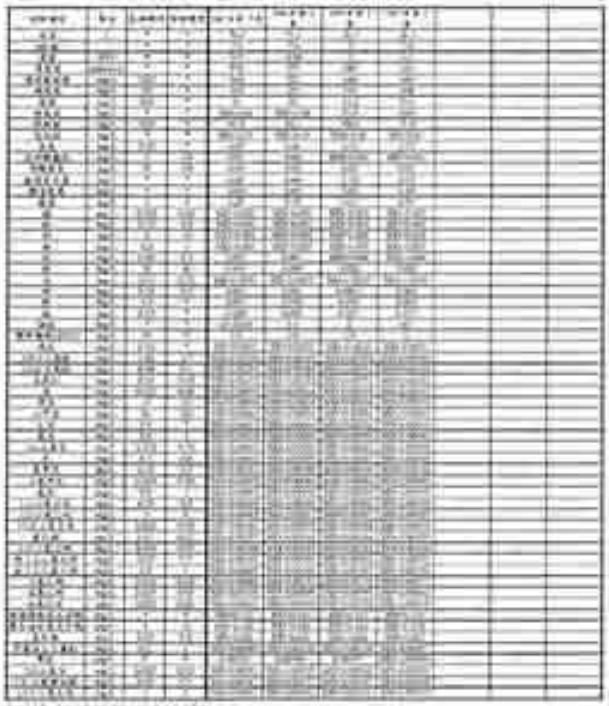
環評井号歴年之地下水水質画監測標準及管制標準比較



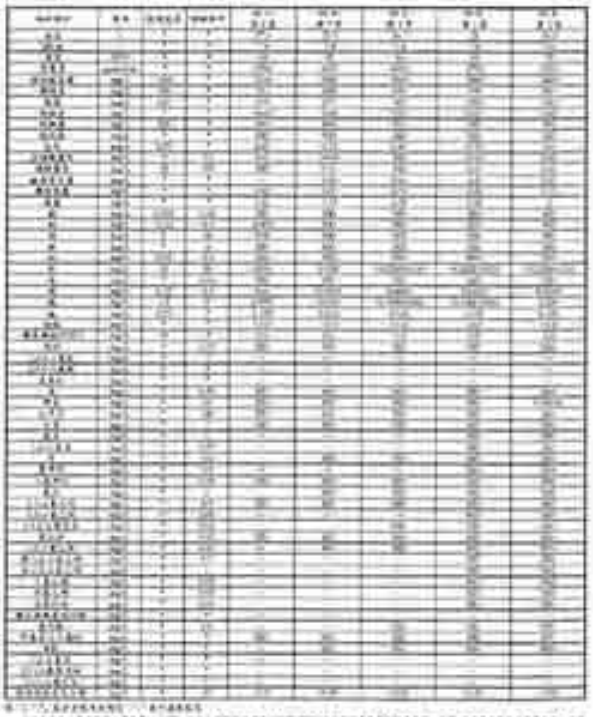
環評井号歴年之地下水水質画監測標準及管制標準比較



環評井号歴年之地下水水質画監測標準及管制標準比較



環評井 10 歴年之地下水水質画監測標準及管制標準比較



環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	檢測方法	管制標準	99.8 第1季	99.8 第2季	100.9 第3季	100.9 第4季	101.8 第1季
氫離子	-	*	*	7.3	7.1	7.1	7.1	7.2
溶解固體	-	*	*	7.0	7.0	7.1	7.1	7.1
濁度	NTU	*	*	1.0	2	1.7	1.7	2.5
導電度	μmho/cm	*	*	4870	4430	5740	5740	7040
總溶解固體	mg/L	1350	*	2980	2710	3360	3360	4320
總硬度	mg/L	500	*	1010	955	930	930	1260
氯鹽	mg/L	625	*	1400	1300	1800	1800	2500
鹼度	mg/L	*	*	9.01	0.01	0.01	0.01	0.01
硫酸鹽	mg/L	400	*	511	371	536	536	668
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.07	*	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.5	*	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	ND	0.73	2.4	2.4	2.39
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.80	0.8	2.49	2.49	2.49
總酚	mg/L	*	*	1.07	1.07	1.49	1.49	1.49
鋁	mg/L	0.003	0.05	<0.0001	0.0015	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.02	0.6	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.01	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鋇	mg/L	2	10	0.21	0.23	ND	ND	ND
鈹	mg/L	*	*	ND	<0.0004	ND	ND	ND
硼	mg/L	0.29	0.5	0.47	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.05	0.01	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND
鉻	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鈷	mg/L	0.02	0.5	0.0177	0.0092	0.0035	0.0035	0.0228
銅	mg/L	1.0	1	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
鐵	mg/L	0.03	0.3	0.50	0.37	0.260	0.260	0.364
鉛	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.4	0.9	0.9	0.7
錳鹽	mg/L	*	0.14	0.05	ND	ND	ND	ND
2,4-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
汞	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	400	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.015	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總溶解固體(TDS)	mg/L	*	10	<0.50	<0.5	<0.50	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測。

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，表示該物質檢測結果低於該分析方法偵測極限值(MDL)，以「偵測極限值加註數字加括」表示。

3.第二期地下水污染監測標準法源：90.11.28 環署水字第 0073071 號令修正。

環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	檢測方法	管制標準	101.8 第2季	101.9 第3季	101.9 第4季	102.8 第1季	102.8 第2季
氫離子	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2
溶解固體	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	2.4	0.7	0.7	0.7	20
導電度	μmho/cm	*	*	7040	6960	6960	6960	6960
總溶解固體	mg/L	1350	*	4320	4260	4260	4260	4260
總硬度	mg/L	500	*	1260	1210	1210	1210	1210
氯鹽	mg/L	625	*	2500	2500	2500	2500	2500
鹼度	mg/L	*	*	0.01	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	400	*	668	644	644	644	644
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.07	*	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.5	*	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
總磷酸鹽	mg/L	*	*	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
總酚	mg/L	*	*	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
鋁	mg/L	0.003	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.02	0.6	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.01	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鋇	mg/L	2	10	ND	ND	ND	ND	ND
鈹	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
硼	mg/L	0.29	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.05	0.01	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
鉻	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鈷	mg/L	0.02	0.5	0.0111	0.0092	0.0143	0.0092	0.0092
銅	mg/L	1.0	1	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
鐵	mg/L	0.03	0.3	0.281	0.264	0.726	0.578	0.335
鉛	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.4	0.4	1.1	1.1
錳鹽	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
2,4-二氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
汞	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	400	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.015	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	<1.00	0.00027	0.00093
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
1,3-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
1,4-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND
總溶解固體(TDS)	mg/L	*	10	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測。

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，表示該物質檢測結果低於該分析方法偵測極限值(MDL)，以「偵測極限值加註數字加括」表示。

3.第二期地下水污染監測標準法源：90.11.28 環署水字第 0073071 號令修正。

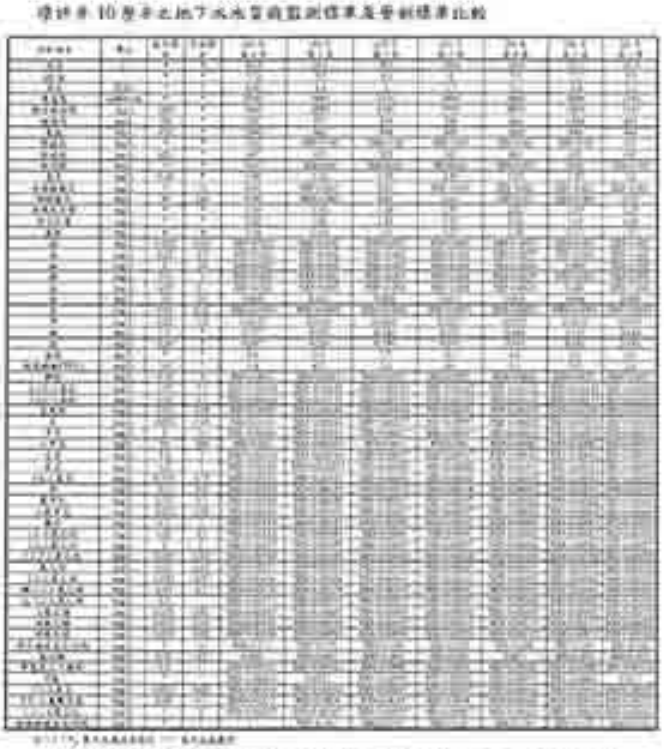
環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

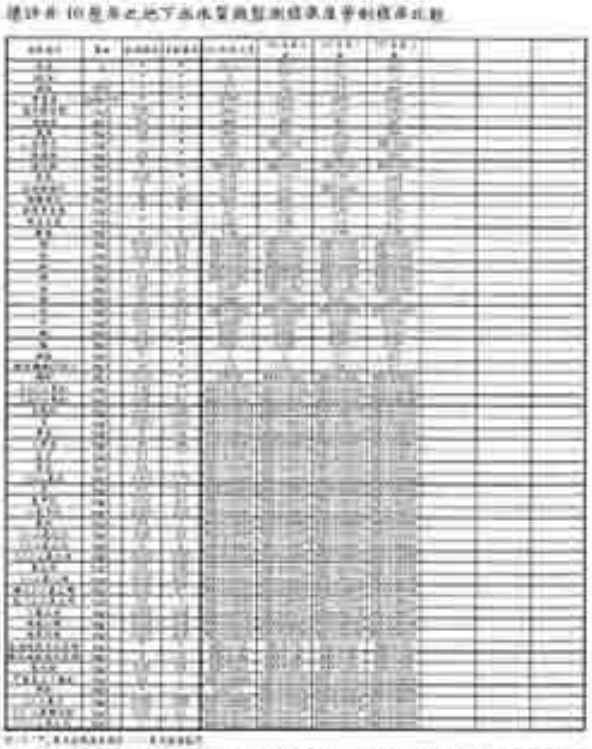
分析項目	單位	檢測方法	管制標準	102.8 第3季	102.8 第4季	103.8 第1季	103.8 第2季	103.8 第3季	104.8 第1季	104.8 第2季	104.8 第3季
氫離子	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
溶解固體	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	0.7	14	8	1.8	1.2	0.6	0.6	0.6
導電度	μmho/cm	*	*	6960	6960	6960	6960	6960	6960	6960	6960
總溶解固體	mg/L	1350	*	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840	2840
總硬度	mg/L	500	*	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
氯鹽	mg/L	625	*	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
鹼度	mg/L	*	*	0.01	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	400	*	644	644	644	ND	ND	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.07	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.5	*	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39	2.39
總磷酸鹽	mg/L	*	*	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
總酚	mg/L	*	*	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
鋁	mg/L	0.003	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.02	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.01	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋇	mg/L	2	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈹	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硼	mg/L	0.29	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎘	mg/L	0.05	0.01	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
鉻	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈷	mg/L	0.02	0.5	0.0111	0.0092	0.0143	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092
銅	mg/L	1.0	1	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
鐵	mg/L	0.03	0.3	0.281	0.264	0.726	0.578	0.335	0.335	0.335	0.335
鉛	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.4	0.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
錳鹽	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4-二氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	400	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	0.00027	0.00093	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	ND	ND	ND	ND	ND
總溶解固體(TDS)	mg/L	*	10	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測。

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，表示該物質檢測結果低於該分析方法偵測極限值(MDL)，以「偵測極限值加註數字加括」表示。

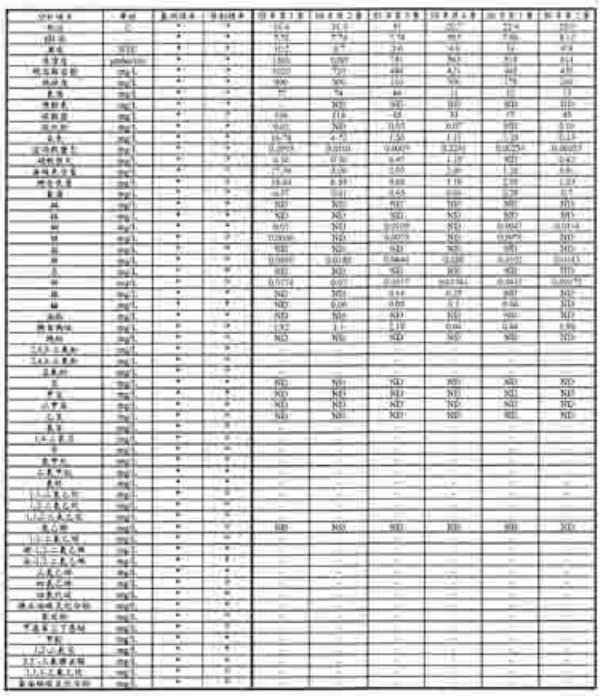
3.第二期地下水污染監測標準法源：90.11.28 環署水字第 0073071 號令修正。



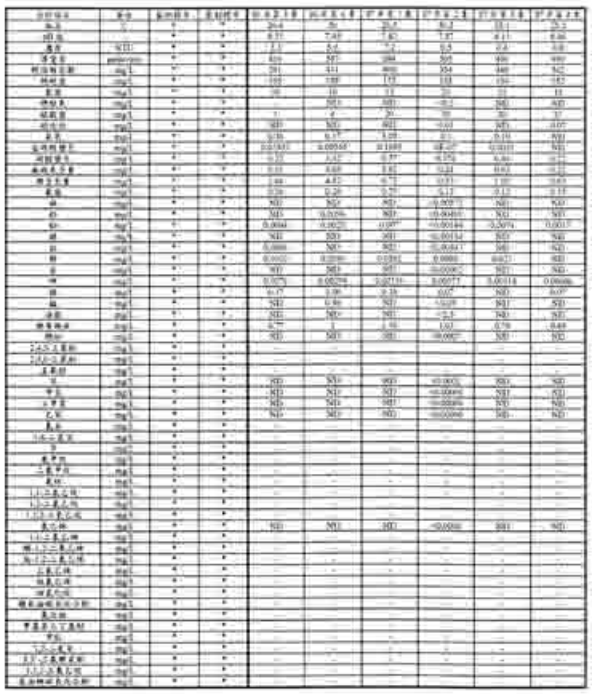


區外民井

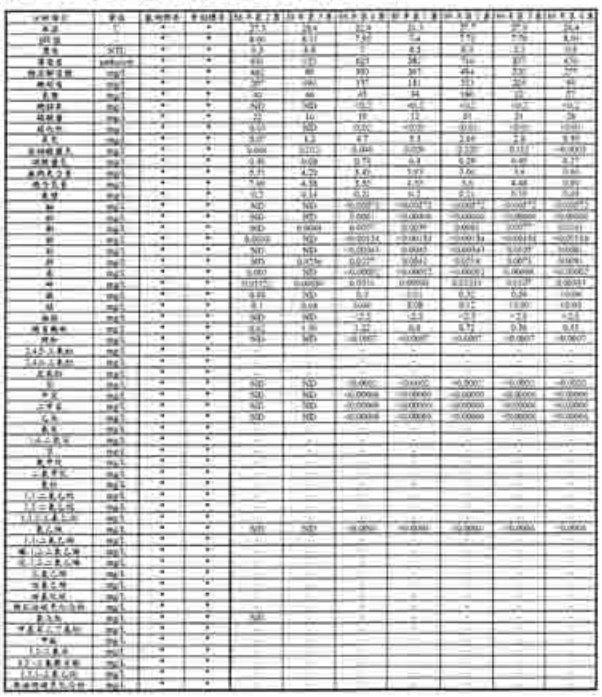
民1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



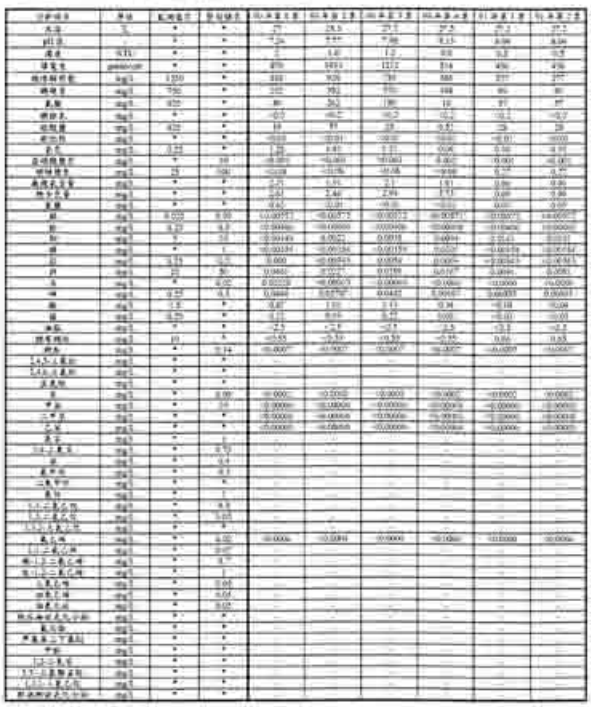
民1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民１歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第1次	101年第2次	101年第3次	101年第4次	102年第1次	102年第2次
水溫	℃	*	*	28.1	27.7	28.5	28.0	28	28.6
pH值	-	*	*	7.7a	7.7	7.3b	7.42	7.4	7.68
導度	S/m	*	*	1.6	1.5	1.1	1.6	1.5	1.5
溶解氧	gm/cm3	*	*	704	464	832	39000	9900	10500
總溶解固體	mg/L	1750	*	551	440	412	12440	2020	2200
總硬度	mg/L	700	*	280	240	980	1980	980	1100
氨氮	mg/L	0.5	*	1.20	100	100	2755	830	225
總有機碳	mg/L	*	*	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
總懸浮固體	mg/L	1575	*	44	21	24	960	252	168
硫化物	mg/L	*	*	0.08	0.11	<0.10	<0.10	0.07	0.09
氯鹽	mg/L	0.25	*	0.18	0.76	0.76	0.98	1.88	1.55
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.1000	<0.001	0.007	<0.0001	<0.001	0.0001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.56	<0.01	0.7	0.98	0.56	0.18
氟化物總量	mg/L	*	*	0.5	0.72	0.72	1.96	1.16	1.71
總溶解固體	mg/L	*	*	3.76	3.66	3.14	4.38	2.39	4.31
氟鹽	mg/L	*	*	0.78	0.76	0.18	0.9	0.68	0.76
鋁	mg/L	0.025	2.5	<0.00375	<0.00375	<0.00375	<0.00375	<0.00375	<0.00375
銻	mg/L	0.25	0.5	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
砷	mg/L	5	50	0.00217	<0.00140	0.00218	0.00753	0.00026	0.00035
鋇	mg/L	*	1	<0.00134	<0.00150	<0.00134	<0.00134	0.00033	<0.00134
鈹	mg/L	0.25	2.5	<0.00134	<0.00167	<0.00167	<0.00167	<0.00167	<0.00167
硼	mg/L	0.5	50	0.0184	0.015	0.0197	0.0328	<0.0004	0.00004
鎘	mg/L	*	0.01	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
鉻	mg/L	0.25	2.5	<0.0106	0.00004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004
銅	mg/L	0.25	2.5	<0.0004	0.00079	0.00166	0.0111	0.0028	0.00086
鐵	mg/L	1.5	*	<0.04	0.13	0.19	2.55	0.9	1.09
鉛	mg/L	0.25	*	0.02	0.02	0.03	0.44	0.07	0.05
錳	mg/L	*	*	0.03	<0.01	<0.01	0.05	0.01	0.01
汞	mg/L	0.0	0.2	<0.0	<0.0	<0.0	<0.0	<0.0	<0.0
鉬	mg/L	*	*	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
鎳	mg/L	*	*	<0.0004	0.00079	0.00166	0.0111	0.0028	0.00086
鉀	mg/L	*	*	<0.04	0.13	0.19	2.55	0.9	1.09
硒	mg/L	0.25	2.5	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
銀	mg/L	*	*	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000
鈉	mg/L	*	*	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000
鋅	mg/L	*	*	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000	<0.000000
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.25	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	*	0.25	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-
陰離子界面活性劑	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-
三氯甲烷	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.03	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.01	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
二溴一氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.偵測方法採用環境檢驗之測定值以「ND」表示，若為甲方法偵測極限(MDL)值則以偵測極限值加註星符號，如「<偵測極限值星號」表示

3.第1期地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0075810 號令修正

4.第2期地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0075671 號令修正

民１歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	103年第1次	103年第2次	103年第3次	103年第4次	104年第1次	104年第2次
水溫	℃	*	*	25	24.3	26.9	26.2	23.8	23.7
pH值	-	*	*	7.5a	7.9a	7.8a	7.7a	7.8	8
導度	S/m	*	*	1	1.4	2	2.1	1	1.7
溶解氧	gm/cm3	*	*	6000	6840	7200	7240	6800	6600
總溶解固體	mg/L	1250	*	2772	2380	4440	8916	3420	2850
總硬度	mg/L	750	*	551	480	660	1650	720	582
氨氮	mg/L	625	*	1810	1350	1580	4660	1600	1080
總有機碳	mg/L	*	*	ND	300	900	300	300	ND
總懸浮固體	mg/L	0.25	*	140	100	300	264	414	264
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	0.02	<0.02	300	<0.02	<0.020
氯鹽	mg/L	0.25	*	0.75	2.10	1.87	0.98	2.54	0.18
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	ND	<0.010	0.009	0.79	0.02	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.42	<0.010	0.85	0.2	0.08	0.02
氟化物總量	mg/L	*	*	0.78	2.10	0.85	0.85	2.01	0.08
總溶解固體	mg/L	*	*	2.10	0.30	0.06	2.10	0.73	2.85
氟鹽	mg/L	*	*	0.24	0.28	0.23	ND	0.24	ND
鋁	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0025	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	ND
砷	mg/L	*	0.05	ND	0.005	<0.0050	<0.0050	<0.0050	ND
鋇	mg/L	*	1	ND	<0.0050	ND	0.007	<0.0050	ND
鈹	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0127	ND	<0.0127	ND	ND
硼	mg/L	25	50	<0.000	0.011	<0.000	0.042	0.015	0.000
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	<0.00042	<0.0008	<0.00086	<0.0008	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.04	0.0128	0.0041	0.0128	0.0113	0.0139
銅	mg/L	1.5	*	1.85	0.670	3.44	2	1.97	0.433
鐵	mg/L	0.25	*	0.421	0.295	0.58	0.792	0.998	0.051
鉛	mg/L	*	*	0.6	0.2	0.6	0.8	0.7	0.5
錳	mg/L	50	*	1.49	0.98	1.30	3.06	1.49	1.07
汞	mg/L	0.0	0.2	ND	ND	ND	<0.0015	ND	<0.0015
鉬	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鎳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鉀	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銀	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈉	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	5.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
陰離子界面活性劑	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.03	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.01	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-
三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
二溴一氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.偵測方法採用環境檢驗之測定值以「ND」表示，若為甲方法偵測極限(MDL)值則以偵測極限值加註星符號，如「<偵測極限值星號」表示

3.第1期地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0075810 號令修正

4.第2期地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0075671 號令修正

民１歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	105年第1次	105年第2次	105年第3次	105年第4次	106年第1次	106年第2次	106年第3次	106年第4次
水溫	℃	*	*	23	26.6	29.5	23.8	24.5	24.6	28.7	29
pH值	-	*	*	7.5	7.9	7.4	7.7	7.8	7	8.1	7.4
導度	S/m	*	*	9	9	8	23	9	8.7	1.9	20
溶解氧	gm/cm3	*	*	6000	6840	7200	7240	6800	6600	600	5940
總溶解固體	mg/L	1250	*	2772	2380	4440	8916	3420	2850	950	8874
總硬度	mg/L	750	*	551	480	660	1650	720	582	343	690
氨氮	mg/L	625	*	1810	1350	1580	4660	1600	1080	58	454
總有機碳	mg/L	*	*	ND	300	900	300	300	ND	<0.02	<0.02
總懸浮固體	mg/L	0.25	*	140	100	300	264	414	264	27.9	180
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	0.02	<0.02	300	<0.02	<0.020	ND	ND
氯鹽	mg/L	0.25	*	0.75	2.10	1.87	0.98	2.54	0.18	ND	0.75
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	ND	<0.010	0.009	0.79	0.02	0.02	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.42	<0.010	0.85	0.2	0.08	0.02	0.06	0.02
氟化物總量	mg/L	*	*	0.78	2.10	0.85	0.85	2.01	0.08	0.08	0.18
總溶解固體	mg/L	*	*	2.10	0.30	0.06	2.10	0.73	2.85	0.44	2.87
氟鹽	mg/L	*	*	0.24	0.28	0.23	ND	0.24	ND	0.08	0.19
鋁	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	ND	ND
砷	mg/L	*	0.05	ND	0.005	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	ND	ND
鋇	mg/L	*	1	ND	<0.0050	ND	0.007	<0.0050	<0.0050	ND	ND
鈹	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0127	ND	<0.0127	ND	ND	ND	ND
硼	mg/L	25	50	<0.000	0.011	<0.000	0.042	0.015	0.015	0.01	ND
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	<0.00042	<0.0008	<0.00086	<0.0008	<0.0008	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.04	0.0128	0.0041	0.0128	0.0113	0.0139	0.00	0.0063
銅	mg/L	1.5	*	1.85	0.670	3.44	2	1.97	0.433	ND	0.038
鐵	mg/L	0.25	*	0.421	0.295	0.58	0.792	0.998	0.051	ND	0.009
鉛	mg/L	*	*	0.6	0.2	0.6	0.8	0.7	0.5	<0.1	<1.0
錳	mg/L	50	*	1.49	0.98	1.30	3.06	1.49	1.07	1.68	2.0
汞	mg/L	0.0	0.2	ND	ND	ND	<0.0015	ND	<0.0015	ND	ND
鉬	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鉀	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硒	mg/L	*	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
銀	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鈉	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	5.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
陰離子界面活性劑	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(反)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯(順)	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
溴二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
二溴一氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
三溴甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	ND
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.偵測方法採用環境檢驗之測定值以「ND」表示，若為甲方法偵測極限(MDL)值則以偵測極限值加註星符號，如「<偵測極限值星號」表示

3.第1期地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0075810 號令修正

4.第2期地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0075671 號令修正

民１歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年度 1 季	105 年度 2 季	105 年度 3 季	105 年度 4 季	106 年度 1 季	106 年度 2 季
氫離子濃度指數	pH	*	*	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1
導電度	μmho/cm	*	*	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230
溫度	℃	*	*	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
氯鹽	mg/L	250	*	250	250	250	250	250	250
硫酸鹽	mg/L	250	*	250	250	250	250	250	250
硝酸鹽氮	mg/L	10	*	10	10	10	10	10	10
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	*	1	1	1	1	1	1
氨氮	mg/L	0.5	*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
總硬度	mg/L	*	*	500	500	500	500	500	500
鈣硬度	mg/L	*	*	500	500	500	500	500	500
鎂硬度	mg/L	*	*	500	500	500	500	500	500
鹼度	mg/L	*	*	500	500	500	500	500	500
鈉	mg/L	200	*	200	200	200	200	200	200
鉀	mg/L	20	*	20	20	20	20	20	20
鈣	mg/L	*	*	150	150	150	150	150	150
鎂	mg/L	*	*	50	50	50	50	50	50
總溶解固體	mg/L	1000	*	1000	1000	1000	1000	1000	1000
懸浮固體	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
濁度	NTU	*	*	100	100	100	100	100	100
色度	度	*	*	100	100	100	100	100	100
總有機碳	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
化學需氧量	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
生化需氧量	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
油脂	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
酚類	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
氰化物	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
硫化物	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
氟鹽	mg/L	*	*	100	100	100	100	100	100
砷	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎘	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
鉻	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
銅	mg/L	1.0	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
鉛	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋅	mg/L	5.0	*	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
鐵	mg/L	0.3	*	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
錳	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎳	mg/L	0.1	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
銀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
硒	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
汞	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
鈹	mg/L	0.0125	0.05	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125	0.0125
銻	mg/L	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
鉈	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
鈷	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釩	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋰	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鍶	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋁	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈦	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋯	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉬	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鍺	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉍	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎢	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈮	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉭	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈧	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鑭	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈰	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鐠	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釹	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉕	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釤	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
銪	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釓	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋱	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鏑	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈥	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉺	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
銩	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鐿	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎦	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉿	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎢	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
錸	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋨	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
銥	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉑	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
金	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
汞	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉈	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉛	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉍	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釙	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
砹	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
氡	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鍅	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鐳	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
錒	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
釷	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鏷	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈾	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鎿	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鈽	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋂	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鋦	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鉳	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鍆	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鐨	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鍩	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
鑪	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨧀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭆	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨏	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭉	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨫	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭊	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨬	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭐	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨮	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭏	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨯	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭎	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨰	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭍	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨱	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭌	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨲	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭋	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨳	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭊	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨴	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭉	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨵	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭈	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨶	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭇	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨷	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭆	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨸	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭅	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨹	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭄	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨺	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭃	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨻	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭂	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨼	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭁	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨽	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨾	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨨿	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩁	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩂	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩃	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩄	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩅	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩆	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩇	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩈	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩉	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩊	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩋	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩌	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩍	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩎	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩏	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩐	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩑	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩒	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩓	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩔	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩕	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩖	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩗	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩘	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩙	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩚	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩛	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩜	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩝	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩞	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩟	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩠	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩡	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩢	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩣	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩤	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩥	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩦	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩧	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩨	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩩	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩪	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩫	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩬	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩭	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩮	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩯	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩰	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩱	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩲	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩳	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩴	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩵	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩶	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩷	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩸	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩹	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩺	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩻	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩼	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩽	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩾	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨩿	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨪀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨪁	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨪂	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨪃	mg/L	0.05	*	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
𨭀	mg/L	0.

民 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年度 1 季				
溫度	℃	*	*	26.7				
酸鹼值	-	*	*	7.1				
導電度	S/D	*	*	790				
溶氧量	ppm(mg/L)	*	*	5560				
總溶解固體	mg/L	1500	*	5560				
懸浮固體	mg/L	500	*	1400				
氯鹽	mg/L	600	*	2970				
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.07				
硫化物	mg/L	0.02	*	0.02				
硫氰酸	mg/L	*	*	ND(0.008)				
氟化物	mg/L	0.25	*	0.07				
總硬度	mg/L	1	10	10.60				
鈣硬度	mg/L	0.7	100	3.06				
鹼度	mg/L	0	0	ND(0.005)				
鋁	mg/L	0.035	0.05	<0.0001				
銻	mg/L	0.01	0.6	ND(0.00025)				
砷	mg/L	0.05	0.5	ND(0.00025)				
鋇	mg/L	0.5	2	ND(0.00025)				
鈹	mg/L	0.02	0.1	ND(0.00025)				
鉍	mg/L	20	60	0.001				
硼	mg/L	0.01	0.02	ND(0.0002)				
鎘	mg/L	0.005	0.5	0.0001				
鉻	mg/L	0.05	*	0.002				
鈷	mg/L	0.03	*	0.002				
銅	mg/L	1.5	*	0.01				
鐵	mg/L	0.03	*	0.002				
鉛	mg/L	*	*	BD<0.05				
錳含量	mg/L	20	*	0.0				
汞	mg/L	0.14	*	ND<0.0005				
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.81	3.7	ND<0.00059				
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.09	0.1	ND<0.00029				
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.0004				
酚	mg/L	0.002	0.01	ND<0.00043				
甲苯	mg/L	9	10	ND<0.00001				
二甲苯	mg/L	90	100	ND<0.00006				
乙苯	mg/L	0.5	7	ND<0.00004				
苯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042				
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00047				
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00010				
氯甲烷	mg/L	0.93	5.9	ND<0.00003				
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019				
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00018				
1,1-二氯乙烷	mg/L	0.23	0.5	ND<0.00004				
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00043				
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.027	0.05	ND<0.00049				
氯乙烯	mg/L	0.05	0.02	ND<0.00040				
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.007	0.07	ND<0.00046				
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00037				
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00035				
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041				
四氯乙烯	mg/L	0.023	0.05	ND<0.00042				
三氯乙烯	mg/L	0.028	0.05	ND<0.00044				
溶氧時耗氧量(鹼性)	mg/L	*	*	ND<0.050				
總有機碳(TOC)	mg/L	5	20	ND<0.050				
二氯丙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.000				
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00065				
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00012				
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00065				
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057				
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND<0.00009				

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)值依分析儀器設備狀態調整之，以「<偵測極限值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.26環署水字第 1020104872 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.26環署水字第 1020104611 號令修正

民 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年度 1 季				
溫度	℃	*	*	26.7	27.0	27.1	27.7	27.4
酸鹼值	-	*	*	8.31	8.04	8.31	7.99	8.12
導電度	S/D	*	*	0.6	1.13	0.8	0.8	0.5
溶氧量	ppm(mg/L)	*	*	5620	4260	4600	5560	4600
總溶解固體	mg/L	*	*	1150	2640	2060	2080	2700
懸浮固體	mg/L	*	*	160	980	80	1400	1600
氯鹽	mg/L	*	*	1	6	2	6	6
硫酸鹽	mg/L	*	*	-	0.01	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	*	*	10	17	21	10	10
氟化物	mg/L	*	*	0.10	<0.005	0.10	ND	ND
氰鹽	mg/L	*	*	0.09	0.31	0.3	0.12	ND
溶解總鐵	mg/L	*	*	0.0024	<0.003	ND	0.00008	0.00008
總鐵含量	mg/L	*	*	ND	0.19	0.47	0.31	0.33
鹼度含量	mg/L	*	*	0.59	0.47	0.77	0.43	0.46
總含量	mg/L	*	*	0.6	0.93	1.80	0.89	0.80
鹼度	mg/L	*	*	0.12	0.2	0.17	0.19	0.21
鋁	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
銻	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	*	*	ND	ND	0.0012	ND	0.0056
鋇	mg/L	*	*	0.005	264	0.0265	ND	0.0056
鈹	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
鉍	mg/L	*	*	0.0045	0.00022	0.0016	0.0791	0.0005
硼	mg/L	*	*	ND	0.01	ND	0.01	ND
鎘	mg/L	*	*	0.0056	0.00037	0.00015	0.00752	0.00018
鉻	mg/L	*	*	ND	ND	0.005	0.008	0.009
鈷	mg/L	*	*	ND	0.04	0.05	ND	ND
銅	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	*	0.78	0.81	1.54	0.71	0.9
鉛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*					
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*					
五氯酚	mg/L	*	*					
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*					
1,4-二氯苯	mg/L	*	*					
苯	mg/L	*	*					
氯甲烷	mg/L	*	*					
二氯甲烷	mg/L	*	*					
氯仿	mg/L	*	*					
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*					
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*					
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*					
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*					
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*					
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*					
二氯乙烯	mg/L	*	*					
四氯乙烯	mg/L	*	*					
四氯化碳	mg/L	*	*					
溶解時耗氧量(鹼性)	mg/L	*	*					
農藥類	mg/L	*	*					
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*					
甲苯	mg/L	*	*					
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*					
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*					
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*					

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)值依分析儀器設備狀態調整之，以「<偵測極限值」表示

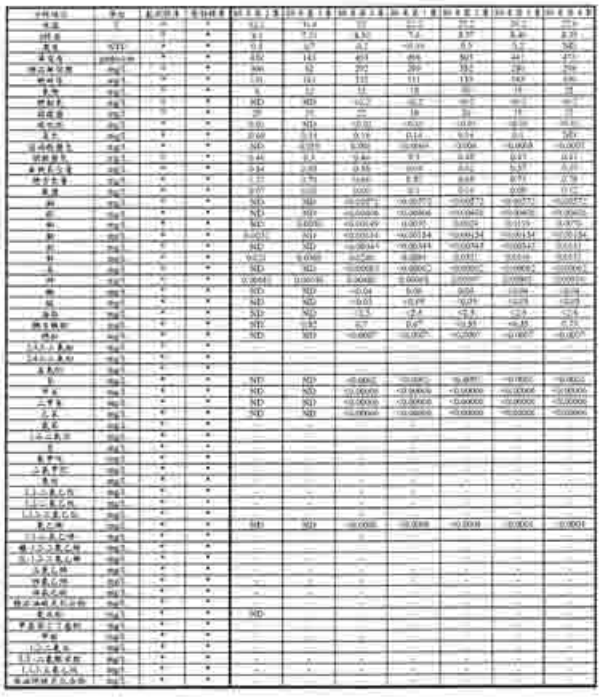
民 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年度 1 季				
溫度	℃	*	*	27.7	28.5	27.4	28.0	28
酸鹼值	-	*	*	8.3	8.06	8.04	7.75	7.86
導電度	S/D	*	*	0.2	0.1	0.6	0	0.8
溶氧量	ppm(mg/L)	*	*	4960	4540	640	3980	4970
總溶解固體	mg/L	*	*	2810	3600	4120	4670	4980
懸浮固體	mg/L	*	*	1320	1480	1000	1400	1400
氯鹽	mg/L	*	*	7	4	6	11	11
硫酸鹽	mg/L	*	*	-	ND	ND	<0.5	0.5
硫化物	mg/L	*	*	11	11	16	8	8
氟化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	0.01	0.01
氰鹽	mg/L	*	*	0.2	0.1	0.08	0.49	0.51
溶解總鐵	mg/L	*	*	ND	0.00405	0.0008	0.00101	0.00252
總鐵含量	mg/L	*	*	0.33	0.2	0.35	0.289	0.7
鹼度含量	mg/L	*	*	0.49	0.21	0.48	0.49	0.72
總含量	mg/L	*	*	1.06	0.49	1.03	0.19	1.46
鹼度	mg/L	*	*	0.09	0.02	0.08	0.27	0.3
鋁	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.0077	ND
銻	mg/L	*	*	ND	0.0004	ND	<0.00006	0.00077
砷	mg/L	*	*	0.0008	0.0012	ND	<0.00049	0.0022
鋇	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.00054	ND
鈹	mg/L	*	*	0.0008	ND	ND	<0.00047	ND
鉍	mg/L	*	*	0.0003	0.0003	0.0007	0.0007	ND
硼	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.0062	ND
鎘	mg/L	*	*	0.0006	0.00028	0.00007	0.00018	0.0001
鉻	mg/L	*	*	0.35	ND	ND	0.18	0.32
鈷	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.05	0.05
銅	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<2.5	ND
鐵	mg/L	*	*	0.35	0.38	ND	0.75	0.68
鉛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.0057	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*					
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*					
五氯酚	mg/L	*	*					
汞	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.0002	ND
甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.00005	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.00005	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.00005	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.0008	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
溶解時耗氧量(鹼性)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
農藥類	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-

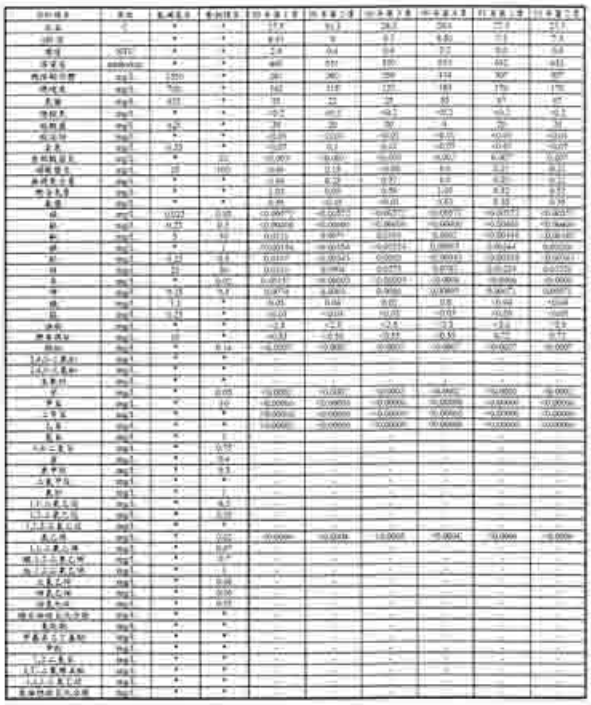
註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)值依分析儀器設備狀態調整之，以「<偵測極限值」表示

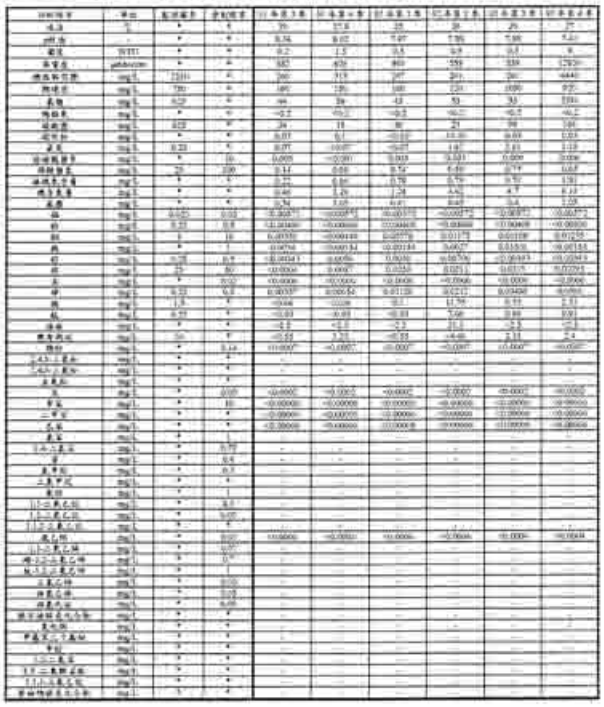
民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



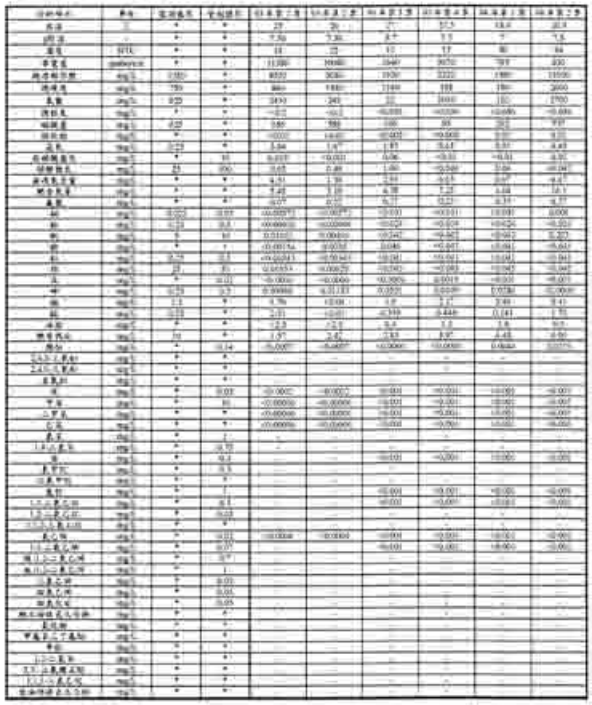
民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



民２歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第２季	102年第３季	102年第４季	103年第１季	103年第２季	103年第３季	103年第４季
水溫	℃	*	*	26.6	24.7	25.6	26.5	25.9	26.1	22.5
pH值	-	*	*	7.6	7.2	7.5	7.5	7.4	7.5	7.6
導電度	μS/cm	*	*	51	50	52	50	48	52	47
總溶解固體	mg/L	1,000	*	3900	3810	3980	3800	3650	3980	3600
總硬度(以CaCO3計)	mg/L	750	*	3950	3960	4060	3900	3450	3900	3600
總硬度	mg/L	750	*	3950	3960	4060	3900	3450	3900	3600
鹽度	mg/L	0.25	*	2.07	2	2.13	1.98	1.88	2.08	1.88
溶解性總固體	mg/L	*	10	1.36	0.07	0.07	0.027	360	0.000	0.000
總懸浮固體	mg/L	25	500	1.84	2.72	5.6	0.97	0.000	0.000	0.000
總溶解固體	mg/L	*	*	3.71	3.72	4.7	3.16	3.08	3.97	3.52
懸浮固體	mg/L	*	*	1.41	2.72	2.76	1.3	2.72	1.49	2.52
氯鹽	mg/L	*	*	0.2	0.18	0.27	0.42	0.71	0.56	0.46
鈣	mg/L	0.022	0.05	<0.020	0.057	<0.020	<0.020	ND	0.07	0.07
鉀	mg/L	0.29	0.8	<0.120	<0.120	<0.120	<0.120	ND	ND	ND
鈉	mg/L	1	10	<0.100	0.107	<0.100	0.077	ND	ND	ND
鎂	mg/L	*	1	<0.040	0.039	<0.040	<0.040	ND	ND	ND
鋁	mg/L	0.75	0.8	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND	ND	ND
砷	mg/L	10	50	0.035	0.0352	<0.002	<0.002	0.0218	ND	ND
金	mg/L	*	*	0.0008	0.0008	<0.001	<0.001	0.0007	0.0018	0.0010
硼	mg/L	0.22	0.5	0.0007	0.028	0.007	0.0049	0.0145	0.0195	ND
鈹	mg/L	0.5	*	0.04	0.06	0.08	0.05	0.04	0.05	0.03
鉍	mg/L	0.25	*	0.8	1.3	1.07	0.61	0.747	0.897	0.897
鈷	mg/L	*	*	0.1	0.07	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1
銅	mg/L	10	*	5.8	15.4	3.6	2.25	5.36	1.97	1.97
鐵	mg/L	*	0.3	<0.021	0.0158	<0.021	0.0761	ND	0.0655	0.0655
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
汞	mg/L	*	0.01	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND
甲基汞	mg/L	*	10	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
鄰二甲苯與對二甲苯合計	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
對二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
有機氯農藥總量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
對-硫磷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規未規定。「-」表示無單位

2.若數字前出現不確定之偵測值以「ND」表示，即為小於方法偵測極限(MDL)值之數值或是低於定量極限(MQL)值之數字，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.11.22 環署水字第 0972031 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準公告：101.11.21 環署水字第 1012031 號令修正。

民２歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第２季	102年第３季	102年第４季	103年第１季	103年第２季	103年第３季	103年第４季
水溫	℃	*	*	24.4	25.3	25.0	25.4	23.0	24.7	20.4
pH值	-	*	*	7.5	7.6	7.1	7.1	7.2	7.6	7.6
導電度	μS/cm	*	*	46	52	48	51	51.0	52	46
總溶解固體	mg/L	1,000	*	9700	9900	9100	9700	7700	9900	9600
總硬度(以CaCO3計)	mg/L	750	*	9300	9600	8900	9600	7600	9600	9400
總硬度	mg/L	750	*	9300	9600	8900	9600	7600	9600	9400
鹽度	mg/L	0.25	*	4.93	5.2	4.8	5.1	4.0	5.1	5.0
溶解性總固體	mg/L	*	*	0.07	0.07	0.07	0.027	360	0.000	0.000
總懸浮固體	mg/L	*	10	1.36	0.07	0.07	0.027	360	0.000	0.000
總溶解固體	mg/L	*	*	3.71	3.72	4.7	3.16	3.08	3.97	3.52
懸浮固體	mg/L	*	*	1.41	2.72	2.76	1.3	2.72	1.49	2.52
氯鹽	mg/L	*	*	0.2	0.18	0.27	0.42	0.71	0.56	0.46
鈣	mg/L	0.022	0.05	<0.020	0.057	<0.020	<0.020	ND	0.07	0.07
鉀	mg/L	0.29	0.8	<0.120	<0.120	<0.120	<0.120	ND	ND	ND
鈉	mg/L	1	10	<0.100	0.107	<0.100	0.077	ND	ND	ND
鎂	mg/L	*	1	<0.040	0.039	<0.040	<0.040	ND	ND	ND
鋁	mg/L	0.75	0.8	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND	ND	ND
砷	mg/L	10	50	0.035	0.0352	<0.002	<0.002	0.0218	ND	ND
金	mg/L	*	*	0.0008	0.0008	<0.001	<0.001	0.0007	0.0018	0.0010
硼	mg/L	0.22	0.5	0.0007	0.028	0.007	0.0049	0.0145	0.0195	ND
鈹	mg/L	0.5	*	0.04	0.06	0.08	0.05	0.04	0.05	0.03
鉍	mg/L	0.25	*	0.8	1.3	1.07	0.61	0.747	0.897	0.897
鈷	mg/L	*	*	0.1	0.07	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1
銅	mg/L	10	*	5.8	15.4	3.6	2.25	5.36	1.97	1.97
鐵	mg/L	*	0.3	<0.021	0.0158	<0.021	0.0761	ND	0.0655	0.0655
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
汞	mg/L	*	0.01	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND
甲基汞	mg/L	*	10	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-
鄰二甲苯與對二甲苯合計	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
對二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
有機氯農藥總量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-
對-硫磷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規未規定。「-」表示無單位

2.若數字前出現不確定之偵測值以「ND」表示，即為小於方法偵測極限(MDL)值之數值或是低於定量極限(MQL)值之數字，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.11.22 環署水字第 0972031 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準公告：101.11.21 環署水字第 1012031 號令修正。

民２歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第２季	102年第３季	102年第４季	103年第１季	103年第２季	103年第３季	103年第４季
水溫	℃	*	*	25.6	24.1	25.0	26.1	25.2	22.5	
pH值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.4	7.4	7.6	
導電度	μS/cm	*	*	19	24	48	20	18	18	
總溶解固體	mg/L	1,000	*	7260	8800	10400	11400	9700	8800	
總硬度(以CaCO3計)	mg/L	750	*	730	1450	1900	1850	1850	1510	
鹽度	mg/L	0.25	*	3.5	4.3	5.2	5.7	4.9	4.4	
溶解性總固體	mg/L	*	*	0.07	0.07	0.07	0.027	360	0.000	
總懸浮固體	mg/L	25	500	1.84	2.72	5.6	0.97	0.000	0.000	
總溶解固體	mg/L	*	*	3.71	3.72	4.7	3.16	3.08	3.97	
懸浮固體	mg/L	*	*	1.41	2.72	2.76	1.3	2.72	1.49	
氯鹽	mg/L	*	*	0.2	0.18	0.27	0.42	0.71	0.56	
鈣	mg/L	0.022	0.05	<0.020	0.057	<0.020	<0.020	ND	0.07	
鉀	mg/L	0.29	0.8	<0.120	<0.120	<0.120	<0.120	ND	ND	
鈉	mg/L	1	10	<0.100	0.107	<0.100	0.077	ND	ND	
鎂	mg/L	*	1	<0.040	0.039	<0.040	<0.040	ND	ND	
鋁	mg/L	0.75	0.8	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND	ND	
砷	mg/L	10	50	0.035	0.0352	<0.002	<0.002	0.0218	ND	
金	mg/L	*	*	0.0008	0.0008	<0.001	<0.001	0.0007	0.0018	
硼	mg/L	0.22	0.5	0.0007	0.028	0.007	0.0049	0.0145	0.0195	
鈹	mg/L	0.5	*	0.04	0.06	0.08	0.05	0.04	0.05	
鉍	mg/L	0.25	*	0.8	1.3	1.07	0.61	0.747	0.897	
鈷	mg/L	*	*	0.1	0.07	0.4	0.2	0.2	0.1	
銅	mg/L	10	*	5.8	15.4	3.6	2.25	5.36	1.97	
鐵	mg/L	*	0.3	<0.021	0.0158	<0.021	0.0761	ND	0.0655	
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
汞	mg/L	*	0.01	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	
甲基汞	mg/L	*	10	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	
苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
甲苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
鄰二甲苯與對二甲苯合計	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
對二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
有機氯農藥總量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
對-硫磷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	

註：1.「*」表示法規未規定。「-」表示無單位

2.若數字前出現不確定之偵測值以「ND」表示，即為小於方法偵測極限(MDL)值之數值或是低於定量極限(MQL)值之數字，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.11.22 環署水字第 0972031 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準公告：101.11.21 環署水字第 1012031 號令修正。

民２歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第２季	102年第３季	102年第４季	103年第１季	103年第２季	103年第３季	103年第４季
水溫	℃	*	*	25.6	24.1	25.0	26.1	25.2	22.5	
pH值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.4	7.4	7.6	
導電度	μS/cm	*	*	19	24	48	20	18	18	
總溶解固體	mg/L	1,000	*	7260	8800	10400	11400	9700	8800	
總硬度(以CaCO3計)	mg/L	750	*	730	1450	1900	1850	1850	1510	
鹽度	mg/L	0.25	*	3.5	4.3	5.2	5.7	4.9	4.4	
溶解性總固體	mg/L	*	*	0.07	0.07	0.07	0.027	360	0.000	
總懸浮固體	mg/L	25	500	1.84	2.72	5.6	0.97	0.000	0.000	
總溶解固體	mg/L	*	*	3.71	3.72	4.7	3.16	3.08	3.97	
懸浮固體	mg/L	*	*	1.41	2.72	2.76	1.3	2.72	1.49	
氯鹽	mg/L	*	*	0.2	0.18	0.27	0.42	0.71	0.56	
鈣	mg/L	0.022	0.05	<0.020	0.057	<0.020	<0.020	ND	0.07	
鉀	mg/L	0.29	0.8	<0.120	<0.120	<0.120	<0.120	ND	ND	
鈉	mg/L	1	10	<0.100	0.107	<0.100	0.077	ND	ND	
鎂	mg/L	*	1	<0.040	0.039	<0.040	<0.040	ND	ND	
鋁	mg/L	0.75	0.8	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND	ND	
砷	mg/L	10	50	0.035	0.0352	<0.002	<0.002	0.0218	ND	
金	mg/L	*	*	0.0008	0.0008	<0.001	<0.001	0.0007	0.0018	
硼	mg/L	0.22	0.5	0.0007	0.028	0.007	0.0049	0.0145	0.0195	
鈹	mg/L	0.5	*	0.04	0.06	0.08	0.05	0.04	0.05	
鉍	mg/L	0.25	*	0.8	1.3	1.07	0.61	0.747	0.897	
鈷	mg/L	*	*	0.1	0.07	0.4	0.2	0.2	0.1	
銅	mg/L	10	*	5.8	15.4	3.6	2.25	5.36	1.97	
鐵	mg/L	*	0.3	<0.021	0.0158	<0.021	0.0761	ND	0.0655	
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
汞	mg/L	*	0.01	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	
甲基汞	mg/L	*	10	<0.0005	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
二甲苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
乙苯	mg/L	*	*	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
苯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	
苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
氯仿	mg/L	*	1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	ND	ND	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
四氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
甲苯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
三氯乙烯	mg/L	*	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0005	ND	ND	
氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	
鄰二甲苯與對二甲苯合計	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
對二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
有機氯農藥總量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	
對-硫磷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	

註：1.「*」表示法規未規定。「-」表示無單位

2.若數字前出現不確定之偵測值以「ND」表示，即為小於方法偵測極限(MDL)值之數值或是低於定量極限(MQL)值之數字，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.11.22 環署水字第 0972031 號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準公告：101.11.21 環署水字第 1012031 號令修正。

民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年度上半年	104年度下半年	105年度上半年	105年度下半年	106年度上半年	106年度下半年
一般項目	-	*	*	28.6	26.4	28.7	29.1	28.5	28.7
酸鹼值	-	*	*	7.6	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6
氯度	-	*	*	7.4	7.3	31	32	32	60
導電度	μmho/cm	*	*	3550	3770	14600	15000	8160	9210
溶解固體量	mg/L	1,000	*	2310	2450	9490	9750	5300	5980
懸浮固體	mg/L	700	*	1060	1400	1820	1470	970	1440
氨氮	mg/L	0.5	*	0.11	0.12	0.09	0.11	ND<0.05	0.13
硝酸鹽	mg/L	100	*	149	439	597	563	77	490
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
氰化物	mg/L	0.2	*	0.07	0.09	0.05	0.05	ND<0.05	ND<0.05
總有機碳	mg/L	*	*	1.49	1.26	0.5	0.8	0.87	0.76
總大腸菌群	mg/L	*	*	4.23	1.43	0.41	0.23	2.83	0.83
氟離子	mg/L	4	8	0.29	0.2	0.21	0.22	0.2	0.22
鋁	mg/L	0.05	0.08	<0.004	ND	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.002
銻	mg/L	0.27	0.7	ND	ND	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.002	ND<0.002
砷	mg/L	0.1	10	<0.005	0.01	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.005	ND<0.005
鋇	mg/L	0.2	1	<0.003	0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.003	ND<0.003
鈹	mg/L	0.002	0.2	ND	<0.001	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.001	ND<0.001
硼	mg/L	20	30	0.041	0.13	0.01	0.04	0.006	0.049
鎘	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.0035	0.0079	0.0025	0.0033	0.0057
銅	mg/L	1.5	*	0.08	0.9	0.16	2.93	0.95	4.73
鐵	mg/L	0.75	*	0.776	0.43	0.49	0.37	0.58	0.525
鉛	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
總汞	mg/L	10	*	0.7	0.5	0.4	0.7	0.5	0.7
錳	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00447	ND<0.00222	ND<0.00148	ND<0.00148
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.185	0.37	ND	ND	ND<0.00118	ND<0.00222	ND<0.00133	ND<0.00133
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00203	ND<0.00244	ND<0.00148	ND<0.00148
苯	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00075	ND<0.00075
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00075	ND<0.00075
乙苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00085	ND<0.00085	ND<0.00075	ND<0.00075
二甲苯	mg/L	10	20	ND	ND	ND<0.00085	ND<0.00085	ND<0.00075	ND<0.00075
苯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00189	ND<0.00189
四氯化碳	mg/L	0.002	0.02	ND	ND	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND	ND	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	1	ND	ND	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
二氯乙烯	mg/L	0.028	0.09	ND	ND	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00015	ND<0.00015
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00009	ND<0.00009
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.136	ND<0.152
氯乙烯	mg/L	0.02	0.2	ND	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00403	ND<0.00403	ND<0.00606	ND<0.00606
甲苯	mg/L	*	*	<0.00286	0.00329	<0.00286	ND<0.00293	ND<0.00293	ND<0.00293
1,2-二氯苯	mg/L	0.425	0.85	ND	ND	ND<0.00078	ND<0.00065	ND<0.00077	ND<0.00077
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND<0.00077	ND<0.00114	ND<0.0014	ND<0.0014
1,2,4-三氯苯	mg/L	1	2	ND	ND	ND<0.00061	ND<0.00059	ND<0.0016	ND<0.0016
萘	mg/L	*	*	-	-	-	<0.16	ND<0.136	ND<0.136

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料。

2.若監測結果低於偵測極限之測定值以「ND」表示，若其於該偵測極限(MDL)以下仍有檢出值者則加註星號，如「<偵測極限值」表示。

3.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020100479號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.25環署土字第1020100483號令修正。

民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107年度上半年	107年度下半年	108年度上半年	108年度下半年	109年度上半年	109年度下半年
一般項目	-	*	*	28.6	28.5	28.6	29.3	28.6	28.7
酸鹼值	-	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
氯度	-	*	*	60	58	59	58	58	58
導電度	μmho/cm	*	*	9000	10000	19000	19000	12000	12000
溶解固體量	mg/L	1,000	*	5700	6370	13100	14000	17000	9520
懸浮固體	mg/L	700	*	1400	1200	2000	2000	2000	1440
氨氮	mg/L	0.5	*	0.11	0.12	0.09	0.11	ND<0.05	0.13
硝酸鹽	mg/L	100	*	597	563	77	490	1300	820
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
氰化物	mg/L	0.2	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
總有機碳	mg/L	*	*	0.5	0.8	0.87	0.76	0.74	0.77
總大腸菌群	cfu/100mL	*	*	2.83	0.83	0.41	0.23	2.83	0.83
氟離子	mg/L	4	8	0.21	0.22	0.21	0.22	0.2	0.22
鋁	mg/L	0.05	0.08	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.002
銻	mg/L	0.27	0.7	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.002	ND<0.002
砷	mg/L	0.1	10	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.005	ND<0.005
鋇	mg/L	2	10	0.03	0.01	0.07	0.03	0.007	0.016
鈹	mg/L	0.002	0.2	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.001	ND<0.001
硼	mg/L	20	30	0.01	0.04	0.006	0.049	0.08	0.079
鎘	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0079	0.0025	0.0033	0.0057	0.0033	0.0057
銅	mg/L	1.5	*	0.16	2.93	0.95	4.73	0.58	0.525
鐵	mg/L	0.75	*	0.49	0.37	0.58	0.525	0.384	0.57
鉛	mg/L	*	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
總汞	mg/L	10	*	0.4	0.7	0.5	0.7	0.5	0.7
錳	mg/L	0.14	*	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00222	ND<0.00148	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.185	0.37	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00133
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00203	ND<0.00244	ND<0.00148	ND<0.00148	ND<0.00148	ND<0.00148
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
乙苯	mg/L	5	10	ND<0.00085	ND<0.00085	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
二甲苯	mg/L	10	20	ND<0.00085	ND<0.00085	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
苯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00189	ND<0.00189	ND<0.00189	ND<0.00189
四氯化碳	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	1	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
二氯乙烯	mg/L	0.028	0.09	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.136	ND<0.152	ND<0.136	ND<0.136
氯乙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00403	ND<0.00403	ND<0.00606	ND<0.00606	ND<0.00606	ND<0.00606
甲苯	mg/L	*	*	<0.00286	0.00329	<0.00286	ND<0.00293	ND<0.00293	ND<0.00293
1,2-二氯苯	mg/L	0.425	0.85	ND<0.00078	ND<0.00065	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00077	ND<0.00114	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014
1,2,4-三氯苯	mg/L	1	2	ND<0.00061	ND<0.00059	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料。

2.若監測結果低於偵測極限之測定值以「ND」表示，若其於該偵測極限(MDL)以下仍有檢出值者則加註星號，如「<偵測極限值」表示。

3.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020100479號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.25環署土字第1020100483號令修正。

民2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107年度上半年
一般項目	-	*	*	28.6
酸鹼值	-	*	*	7.6
氯度	NTU	*	*	60
導電度	μmho/cm	*	*	11000
溶解固體量	mg/L	1250	*	12000
懸浮固體	mg/L	700	*	9520
氨氮	mg/L	0.5	*	1440
總有機碳	mg/L	*	*	<0.01
總大腸菌群	mg/L	0.23	*	711
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.004
氰化物	mg/L	0.05	*	0.1
氟離子	mg/L	4	8	ND<0.001
鋁	mg/L	0.025	0.05	0.0037
銻	mg/L	0.27	0.7	ND<0.0018
砷	mg/L	0.1	10	ND<0.0037
鋇	mg/L	0.2	1	ND<0.0027
鈹	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027
硼	mg/L	0.5	50	0.059
鎘	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0013
銅	mg/L	1.5	*	0.55
鐵	mg/L	0.75	*	0.19
鉛	mg/L	*	*	ND<0.05
總汞	mg/L	10	*	1.1
錳	mg/L	0.14	*	ND<0.0018
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00089
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.185	0.37	ND<0.00678
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00742
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00061
乙苯	mg/L	5	10	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	10	20	ND<0.00068
苯乙烯	mg/L	0.1	0.2	ND<0.00044
四氯化碳	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00021
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00019
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.00015
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	1	ND<0.00016
二氯乙烯	mg/L	0.028	0.09	ND<0.00018
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00017
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00016
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	5	10	ND<0.005
氯乙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00403
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.425	0.85	ND<0.00078
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00077
1,2,4-三氯苯	mg/L	1	2	ND<0.00061

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料。

2.若監測結果低於偵測極限之測定值以「ND」表示，若其於該偵測極限(MDL)以下仍有檢出值者則加註星號，如「<偵測極限值」表示。

3.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020100479號令修正。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.25環署土字第1020100483號令修正。

六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表（專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更）

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告

R-8(4.5 期環評井)歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

R-8(4.5 期環評井)歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度上半年	100 年度下半年	101 年度上半年	101 年度下半年	102 年度上半年
氨氮	mg/L	*	*	28.4	28.6	30.2	28.8	28.7
總硬度	mg/L	*	*	5.6	5.3	5.5	7.6	5.5
濁度	NTU	*	*	0.6	0.9	0.2	0.5	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	5480	5390	5460	5310	5390
總溶解固體物	mg/L	5220	*	2780	2930	3040	3120	3020
總懸浮固體	mg/L	930	*	870	1320	910	1030	870
氯鹽	mg/L	1650	*	1610	1660	1670	1680	1660
鹼度	mg/L	*	*	ND<0.10	0.21	ND<0.10	0.09	ND<0.10
硫酸鹽	mg/L	625	*	1170	1110	983	1100	1030
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.01	ND<0.025
氟化	mg/L	1.25	*	0.28	0.29	0.31	0.32	0.3
溶磷酸鹽磷	mg/L	5	10	0.03	<0.01	0.01	0.07	0.11
總磷酸鹽	mg/L	50	100	0.03	0.01	0.03	0.05	0.05
總凱氏氮	mg/L	*	*	2.11	<0.01	1.16	1.16	1.07
總有機碳	mg/L	*	*	2.28	1.63	1.97	1.98	1.97
氰鹽	mg/L	0.5	1.0	0.03	0.03	0.03	0.47	0.36
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.005	<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎘	mg/L	0.05	0.1	ND<0.005	ND<0.005	0.005	ND<0.005	ND<0.005
鉻	mg/L	0.5	1	ND<0.005	ND<0.005	0.005	ND<0.005	0.006
銅	mg/L	1	10	ND<0.005	ND<0.005	0.005	0.005	0.005
鋅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	0.005	0.005	0.005
鎳	mg/L	0.5	*	0.006	0.004	0.176	0.081	0.047
銀	mg/L	0.25	*	0.07	0.204	0.238	0.204	0.207
總酚	mg/L	*	*	0	ND<1.0	2.1	0.3	0.6
總有機碳	mg/L	10	*	2.3	1.4	3	2.2	2.0
總鈣	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0005	ND<0.0010	ND<0.0020	ND<0.0021
汞	mg/L	0.0025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0021	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.0021	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
乙苯	mg/L	5.5	*	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00184	ND<0.00216
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00338	ND<0.00462	ND<0.00462	ND<0.00185	ND<0.00216
苯	mg/L	0.5	1.0	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
氯甲烷	mg/L	0.13	0.3	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00144
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00144
氯仿	mg/L	0.5	*	ND<0.00135	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0018	ND<0.00216
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.0054	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00074	ND<0.00086
溴仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
溴二氯甲烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
二溴氯甲烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
氯乙烷	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.005	0.01	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0004	0.0008	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
苯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,3-三氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,4-三氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
對-異丙基甲苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
正丁基苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
二溴乙烷	mg/L	0.0005	0.001	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
萘	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
六氯丁二烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
丙烯醛	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
丙烯腈	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
異丙苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
氯丁二烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2-二氯乙烯	mg/L	0.7	1.4	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2-二氯乙烯	mg/L	0.7	1.4	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,4-三氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00135	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00184	ND<0.00216
1,2,3

C-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108.08.22	108.04.25	108.02.26	107.12.25	107.10.25
氨氮	mg/L	*	*	77.0	70.4	70.6	69.9	79.4
鉀含量		*	*	9.5	9.7	9.5	9.6	9.5
導電度	mg/L	*	*	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
氧化還原電位	mV	*	*	-12.2	-50.0	-71.5	-53.2	-117
濁度	NTU	*	*	8.6	25	8.0	7.8	9.4
導電度	μmho/cm	*	*	890	914	898	910	945
總溶解固體物	mg/L	1250	*	580	560	550	550	600
懸浮固體	mg/L	500	*	380	364	350	360	393
氯鹽	mg/L	450	*	190	189	186	188	205
總硬度	mg/L	400	*	0.9	0.20	ND<0.06	0.31	1.14
硫酸鹽	mg/L	400	*	170	0.6	49	0.6	0.6
硫化物	mg/L	4	*	ND<0.005	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
鈉含量	mg/L	0.28	*	0.06	0.06	0.04	0.07	0.08
溶解性鐵	mg/L	3	10	3.07	0.07	0.04	ND<0.01	0.03
總鐵濃度	mg/L	30	200	1.06	0.03	0.03	0.03	0.0
氯化氫含量	mg/L	4	*	0.10	0.1	0.08	0.09	0.09
懸浮固體	mg/L	*	*	1.84	1.77	1.01	1.04	1.20
氟離子	mg/L	4	8	0.31	0.33	0.33	0.32	0.29
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.05	0.1	0.01	ND<0.002	0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	3	15	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鐵	mg/L	0.3	1	0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.007	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006
鋅	mg/L	25	50	0.008	ND<0.003	ND<0.003	0.007	0.010
汞	mg/L	0.002	0.005	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0052	0.0056	0.0057	0.0060	0.0052
硒	mg/L	1.3	*	0.757	0.651	0.766	0.67	0.82
銀	mg/L	0.25	*	0.206	0.205	0.185	0.187	0.176
鈹	mg/L	*	*	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4
酚類物質	mg/L	0.2	*	1.9	1.2	1.0	1.1	1.1
三氯乙烯	mg/L	0.002	0.1	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108
四氯乙烯	mg/L	0.08	0.1	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119
苯氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	1	10	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054
二甲苯	mg/L	10	200	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051
乙苯	mg/L	0.5	5	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
苯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00106	ND<0.00106	ND<0.00106	ND<0.00106	ND<0.00106
氯仿	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010
四氯化碳	mg/L	0.17	0.5	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060
氯仿	mg/L	0.4	0.8	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.007	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144
氯乙烯	mg/L	0.01	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,2-反二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.3	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119	ND<0.00119
苯氯酚	mg/L	0.025	0.05

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第二季	110 年第三季	110 年第四季	111 年第一季	111 年第二季	111 年第三季
氫離子濃度指數	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
溫度	℃	*	*	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1
溶解氧	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
氧化還原電位	mV	*	*	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1
濁度	NTU	*	*	1.4	0.6	0.62	0.7	0.4	0.6
懸浮固體	mg/L	*	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
總溶解固體物	mg/L	1000	*	760	760	760	760	760	760
總硬度(以碳酸鈣計)	mg/L	*	*	420	420	420	420	420	420
鹽度	ppt	*	*	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
鹼度	mg/L	0.023	0.38	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋁	mg/L	0.75	0.3	0.069	0.066	0.066	ND<0.050	ND<0.050	ND<0.050
銻	mg/L	2	10	ND<0.005	ND<0.005	0.453	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
砷	mg/L	0.2	1	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鋇	mg/L	0.66	20	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鈹	mg/L	25	80	0.005	ND<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
硼	mg/L	0.01	0.01	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.25	0.5	0.007	0.005	0.0049	0.0026	0.005	0.005
鉻	mg/L	0.5	*	0.007	0.005	0.015	0.007	0.006	0.007
銅	mg/L	0.25	*	0.005	0.013	0.032	0.04	0.02	0.025
鐵	mg/L	7	*	0.4	0.4	2.9	3.2	0.8	0.8
鉀含量	mg/L	10	*	1.5	1	1.5	0.8	1.5	1.5
鋰含量	mg/L	0.50	2.5	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
鎂含量	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
錳含量	mg/L	1.00	0.05	ND<0.00173	ND<0.0775	ND<0.01173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
汞	mg/L	0.002	0.05	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018
鎳含量	mg/L	4	10	ND<0.00014	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
二甲苯	mg/L	10	100	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.3	1	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯類	mg/L	0.5	1	ND<0.00056	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00049	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
苯	mg/L	0.5	0.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0008	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.023	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.009	0.03	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00144	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
四氯化碳	mg/L	0.05	0.25	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00137	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.003	0.07	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯乙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00208	ND<0.00208	0.00778	ND<0.00208	ND<0.00208	0.0117

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢出值低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若為符合法規檢測項目則以該項目檢量極限值表示，並於「檢測報告單其他說明事項」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

OL1 井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第二季	110 年第三季	110 年第四季	111 年第一季	111 年第二季	111 年第三季
氫離子濃度指數	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
溫度	℃	*	*	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1
溶解氧	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
氧化還原電位	mV	*	*	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1
濁度	NTU	*	*	1.4	0.6	0.62	0.7	0.4	0.6
懸浮固體	mg/L	*	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
總溶解固體物	mg/L	1000	*	760	760	760	760	760	760
總硬度(以碳酸鈣計)	mg/L	*	*	420	420	420	420	420	420
鹽度	ppt	*	*	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
鹼度	mg/L	0.023	0.38	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋁	mg/L	0.75	0.3	0.069	0.066	0.066	ND<0.050	ND<0.050	ND<0.050
銻	mg/L	2	10	ND<0.005	ND<0.005	0.453	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
砷	mg/L	0.2	1	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鋇	mg/L	0.66	20	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鈹	mg/L	25	80	0.005	ND<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
硼	mg/L	0.01	0.01	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.25	0.5	0.007	0.005	0.0049	0.0026	0.005	0.005
鉻	mg/L	0.5	*	0.007	0.005	0.015	0.007	0.006	0.007
銅	mg/L	0.25	*	0.005	0.013	0.032	0.04	0.02	0.025
鐵	mg/L	7	*	0.4	0.4	2.9	3.2	0.8	0.8
鉀含量	mg/L	10	*	1.5	1	1.5	0.8	1.5	1.5
鋰含量	mg/L	0.50	2.5	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
鎂含量	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
錳含量	mg/L	1.00	0.05	ND<0.00173	ND<0.0775	ND<0.01173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
汞	mg/L	0.002	0.05	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018
鎳含量	mg/L	4	10	ND<0.00014	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
二甲苯	mg/L	10	100	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.3	1	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯類	mg/L	0.5	1	ND<0.00056	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00049	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
苯	mg/L	0.5	0.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0008	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.023	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.009	0.03	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00144	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
四氯化碳	mg/L	0.05	0.25	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00137	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.003	0.07	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯乙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00208	ND<0.00208	0.00778	ND<0.00208	ND<0.00208	0.0117

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢出值低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若為符合法規檢測項目則以該項目檢量極限值表示，並於「檢測報告單其他說明事項」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

OL1 井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第二季	110 年第三季	110 年第四季	111 年第一季	111 年第二季	111 年第三季
氫離子濃度指數	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
溫度	℃	*	*	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1
溶解氧	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
氧化還原電位	mV	*	*	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1
濁度	NTU	*	*	1.4	0.6	0.62	0.7	0.4	0.6
懸浮固體	mg/L	*	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
總溶解固體物	mg/L	1000	*	760	760	760	760	760	760
總硬度(以碳酸鈣計)	mg/L	*	*	420	420	420	420	420	420
鹽度	ppt	*	*	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
鹼度	mg/L	0.023	0.38	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋁	mg/L	0.75	0.3	0.069	0.066	0.066	ND<0.050	ND<0.050	ND<0.050
銻	mg/L	2	10	ND<0.005	ND<0.005	0.453	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
砷	mg/L	0.2	1	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鋇	mg/L	0.66	20	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鈹	mg/L	25	80	0.005	ND<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
硼	mg/L	0.01	0.01	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.25	0.5	0.007	0.005	0.0049	0.0026	0.005	0.005
鉻	mg/L	0.5	*	0.007	0.005	0.015	0.007	0.006	0.007
銅	mg/L	0.25	*	0.005	0.013	0.032	0.04	0.02	0.025
鐵	mg/L	7	*	0.4	0.4	2.9	3.2	0.8	0.8
鉀含量	mg/L	10	*	1.5	1	1.5	0.8	1.5	1.5
鋰含量	mg/L	0.50	2.5	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
鎂含量	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
錳含量	mg/L	1.00	0.05	ND<0.00173	ND<0.0775	ND<0.01173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
汞	mg/L	0.002	0.05	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018
鎳含量	mg/L	4	10	ND<0.00014	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
二甲苯	mg/L	10	100	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.3	1	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯類	mg/L	0.5	1	ND<0.00056	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00049	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
苯	mg/L	0.5	0.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0008	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.023	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.009	0.03	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00144	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
四氯化碳	mg/L	0.05	0.25	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00137	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.003	0.07	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯乙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00208	ND<0.00208	0.00778	ND<0.00208	ND<0.00208	0.0117

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢出值低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若為符合法規檢測項目則以該項目檢量極限值表示，並於「檢測報告單其他說明事項」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第二季	110 年第三季	110 年第四季	111 年第一季	111 年第二季	111 年第三季
氫離子濃度指數	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7.2	7.3	7.2
溫度	℃	*	*	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1	25.1
溶解氧	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
氧化還原電位	mV	*	*	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1	63.1
濁度	NTU	*	*	1.4	0.6	0.62	0.7	0.4	0.6
懸浮固體	mg/L	*	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
總溶解固體物	mg/L	1000	*	760	760	760	760	760	760
總硬度(以碳酸鈣計)	mg/L	*	*	420	420	420	420	420	420
鹽度	ppt	*	*	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
鹼度	mg/L	0.023	0.38	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋁	mg/L	0.75	0.3	0.069	0.066	0.066	ND<0.050	ND<0.050	ND<0.050
銻	mg/L	2	10	ND<0.005	ND<0.005	0.453	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
砷	mg/L	0.2	1	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鋇	mg/L	0.66	20	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鈹	mg/L	25	80	0.005	ND<0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
硼	mg/L	0.01	0.01	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.25	0.5	0.007	0.005	0.0049	0.0026	0.005	0.005
鉻	mg/L	0.5	*	0.007	0.005	0.015	0.007	0.006	0.007
銅	mg/L	0.25	*	0.005	0.013	0.032	0.04	0.02	0.025
鐵	mg/L	7	*	0.4	0.4	2.9	3.2	0.8	0.8
鉀含量	mg/L	10	*	1.5	1	1.5	0.8	1.5	1.5
鋰含量	mg/L	0.50	2.5	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
鎂含量	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
錳含量	mg/L	1.00	0.05	ND<0.00173	ND<0.0775	ND<0.01173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
汞	mg/L	0.002	0.05	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018
鎳含量	mg/L	4	10	ND<0.00014	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
二甲苯	mg/L	10	100	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.3	1	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯類	mg/L	0.5	1	ND<0.00056	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00049	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056
苯	mg/L	0.5	0.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00064
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0008	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.023	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.009	0.03	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00144	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
四氯化碳	mg/L	0.05	0.25	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00137	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.003	0.07	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯乙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	1	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00134	ND<0.00067	ND<0.00067
甲苯	mg/L	*	*	ND<0.00208	ND<0.00208	0.00778	ND<0.00208	ND<0.00208	0.0117

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢出值低於檢測極限之測定值以「ND」表示，若為符合法規檢測項目則以該項目檢量極限值表示，並於「檢測報告單其他說明事項」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度上半	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半
氫值	-	*	*	7.3	7.3	7.4	7.3	7.5	7.4
總硬度	mg/L	*	*	7.6	7.6	7.6	7.3	7.7	7.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	0.1	0.48	0.28	0.03	0	0.28
溫度	℃	*	*	24.1	25	25	24.9	25	25
導電度	μmho/cm	*	*	13960	13960	13950	13960	13960	13960
總溶解固體物	mg/L	1250	*	7980	7980	8270	7920	8270	8270
硫酸鹽	mg/L	750	*	1080	899	1260	1040	987	952
鹽度	mg/L	0.9	*	8000	8000	8420	99	8420	8420
總鹼度	mg/L	*	*	0.24	0.11	0.08	0.03	0.18	0.1
硬鈣質	mg/L	429	*	1010	710	966	265	240	240
總氰鹽	mg/L	*	*	ND<0.005	0.06	ND<0.0018	0.03	0.46	0.46
氨氮	mg/L	0.22	*	1.1	0.42	1.07	0.2	1.81	1.81
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	<0.01	0.01	0.06	ND<0.0025	0.07	0.07
總酚質	mg/L	50	100	0.09	0.22	0.56	0.07	0.08	0.08
總溶解金屬	mg/L	*	*	2.06	1.71	1.86	1.08	1.9	1.9
總金屬質	mg/L	*	*	2.26	1.71	1.86	1.8	1.87	1.87
氨氮	mg/L	4	8	1.19	0.56	0.77	0.42	0.85	0.85
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0009	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.007	ND<0.0032	ND<0.0035	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032
銅	mg/L	3	15	ND<0.0016	0.0126	0.0035	ND<0.0032	ND<0.0073	ND<0.0073
鐵	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	0.0027	ND<0.0019	ND<0.0019	0.0021	0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0025	ND<0.0109	ND<0.0017	0.0041	ND<0.0025	ND<0.0025
錳	mg/L	0.2	2.0	0.001	0.001	ND<0.0015	0.001	0.001	0.001
鎳	mg/L	0.02	0.2	<0.0025	0.0022	0.0025	ND<0.0015	0.0025	0.0025
鋅	mg/L	0.5	2.5	0.0123	0.0073	0.0098	0.007	0.0072	0.0072
鐵	mg/L	1.5	7	0.088	0.088	0.083	0.108	0.095	0.095
鈉	mg/L	0.05	*	0.968	0.807	0.434	0.786	0.231	0.231
鹽酸	mg/L	*	*	1020<1.03	0.8	1.4	0.2	0.8	0.8
酚苯酚質	mg/L	80	*	<0.5	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00501	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.0014	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
五氯酚	mg/L	0.009	0.09	ND<0.00113	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二甲苯	mg/L	20	100	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007
乙苯	mg/L	0.7	7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯苯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
苯乙烯	mg/L	0.1	1.0	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯化碳	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二氯甲烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.2	2	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.007	0.07	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯乙烯	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴二氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
一溴二氯甲烷	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴仿	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴一氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴乙烷	mg/L	0.0005	0.005	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	0.0002	0.002	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,3-二氯丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
2,2-二氯丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0004	0.004	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
丙烯腈	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.035	0.35	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	*	*	0.00018	<0.00020(0.00018)	0.00018	0.00018	0.0002	0.0002

註：1.「*」表示無標準或未規定；「-」表示無資料

2.若該污染物濃度低於儀器偵測極限，則以「ND」表示，括弧中表示儀器偵測極限(MDL)值，若該污染物濃度低於儀器偵測極限，以「偵測極限值前加小於符號」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020096478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020096443 號令發布。

OL2-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度上半	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半
氫值	-	*	*	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.4
總硬度	mg/L	*	*	9.1	7.2	7.4	7.3	8.6	7.7
氯化物濃度	mg/L	*	*	1119	780	1260	1040	987	952
溫度	℃	*	*	25	25	25	25	25	25
導電度	μmho/cm	*	*	4970	4970	4980	4980	4980	4980
總溶解固體物	mg/L	1250	*	3010	3010	3000	3000	3000	3000
硫酸鹽	mg/L	750	*	1080	899	1260	1040	987	952
鹽度	mg/L	0.9	*	3000	3000	3020	3000	3020	3020
總鹼度	mg/L	*	*	0.24	0.11	0.08	0.03	0.18	0.1
硬鈣質	mg/L	429	*	1010	710	966	265	240	240
總氰鹽	mg/L	*	*	ND<0.005	0.06	ND<0.0018	0.03	0.46	0.46
氨氮	mg/L	0.22	*	1.1	0.42	1.07	0.2	1.81	1.81
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	<0.01	0.01	0.06	ND<0.0025	0.07	0.07
總酚質	mg/L	50	100	0.09	0.22	0.56	0.07	0.08	0.08
總溶解金屬	mg/L	*	*	2.06	1.71	1.86	1.08	1.9	1.9
總金屬質	mg/L	*	*	2.26	1.71	1.86	1.8	1.87	1.87
氨氮	mg/L	4	8	1.19	0.56	0.77	0.42	0.85	0.85
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0009	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.007	ND<0.0032	ND<0.0035	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032
銅	mg/L	3	15	ND<0.0016	0.0126	0.0035	ND<0.0032	ND<0.0073	ND<0.0073
鐵	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	0.0027	ND<0.0019	ND<0.0019	0.0021	0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0025	ND<0.0109	ND<0.0017	0.0041	ND<0.0025	ND<0.0025
錳	mg/L	0.2	2.0	0.001	0.001	ND<0.0015	0.001	0.001	0.001
鎳	mg/L	0.02	0.2	<0.0025	0.0022	0.0025	ND<0.0015	0.0025	0.0025
鋅	mg/L	0.5	2.5	0.0123	0.0073	0.0098	0.007	0.0072	0.0072
鐵	mg/L	1.5	7	0.088	0.088	0.083	0.108	0.095	0.095
鈉	mg/L	0.05	*	0.968	0.807	0.434	0.786	0.231	0.231
鹽酸	mg/L	*	*	1020<1.03	0.8	1.4	0.2	0.8	0.8
酚苯酚質	mg/L	80	*	<0.5	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)	<0.0005(0.0004)
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00501	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.0014	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
五氯酚	mg/L	0.009	0.09	ND<0.00113	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二甲苯	mg/L	20	100	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007
乙苯	mg/L	0.7	7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯苯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
苯乙烯	mg/L	0.1	1.0	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯化碳	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二氯甲烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.2	2	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.007	0.07	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯乙烯	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴二氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
一溴二氯甲烷	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴仿	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴一氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴乙烷	mg/L	0.0005	0.005	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘乙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
碘丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	0.0002	0.002	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,3-二氯丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
2,2-二氯丙烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0004	0.004	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
丙烯腈	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.035	0.35	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	*	*	0.00018	<0.00020(0.00018)	0.00018	0.00018	0.0002	0.0002

註：1.「*」表示無標準或未規定；「-」表示無資料

2.若該污染物濃度低於儀器偵測極限，則以「ND」表示，括弧中表示儀器偵測極限(MDL)值，若該污染物濃度低於儀器偵測極限，以「偵測極限值前加小於符號」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020096478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020096443 號令發布。

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度上半	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半
氫值	-	*	*	7.4	7.4	7.4	7.3	7.5	7.4
總硬度	mg/L	*	*	28.8	22.2	25	26	25	26.9
氯化物濃度	mg/L	*	*	1.2	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7
溫度	℃	*	*	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	239	241	256	258	277	267
總溶解固體物	mg/L	1250	*	1910	1240	1900	1760	1900	1900
硫酸鹽	mg/L	750	*	880	884	880	880	880	880
鹽度	mg/L	923	*	818	265	811	238	290	172
總鹼度	mg/L	*	*	0.07	0.21	0.08	0.18	0.12	0.09
硬鈣質	mg/L	429	*	1010	710	966	265	240	240
總氰鹽	mg/L	*	*	ND<0.005	0.06	ND<0.0018	0.03	0.46	0.46
氨氮	mg/L	0.22	*	0.83	1.06	0.99	1.15	0.65	0.65
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	ND<0.280	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	ND<0.01
總酚質	mg/L	50	100	0.09	0.01	<0.01	0.01	0.07	0.12
總溶解金屬	mg/L	*	*	0.97	1.08	0.97	1.19	0.95	0.95
總金屬質	mg/L	*	*	0.01	1.23	0.99	1.3	0.8	1.19
氨氮	mg/L	4	8	0.01	0.73	0.71	0.6	0.76	0.76
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND<0.004	ND<0.001	ND<0.004	<0.001	<0.001	ND<0.0009
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.016	ND<0.009	ND<0.016	ND<0.007	<0.015	ND<0.0057
銅	mg/L	3	15	ND<0.016	ND<0.009	ND<0.016	ND<0.009	ND<0.0074	<0.010
鐵	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.010	ND<0.016	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.0057
鉛	mg/L	0.05	0.5	ND<0.017	<0.010	<0.016	<0.007	<0.010	ND<0.0058
錳	mg/L	0.2	2.0	0.05	0.07	<0.07	0.06	0.055	<0.07
鎳	mg/L	0.02	0.2	ND<0.007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鋅	mg/L	0.5	2.5	0.0077	0.0059	0.000	0.0056	0.0051	0.0051
鐵	mg/L	1.5	*	0.77	0.65	0.77	0.7	1.35	0.917
鈉	mg/L	0.05	*	0.63	0.49	0.48	0.206	0.308	0.468
鹽酸	mg/L	*	*	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03
酚苯酚質	mg/L	80	*	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00501	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500	ND<0.00500
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.00141	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
五氯酚	mg/L	0.009	0.09	ND<0.00113	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二甲苯	mg/L	20	100	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007
乙苯	mg/L	0.7	7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯苯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.75	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
苯乙烯	mg/L	0.1	1.0	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯化碳	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二氯甲烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.2	2	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.007	0.07	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
氯乙烯	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
三氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴二氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
一溴二氯甲烷	mg/L	0.002	0.02	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴仿	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴一氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
溴氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
二溴乙烷	mg/L	0.0005	0.005	ND<0.00001	ND

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 2 次	109 年第 2 次	108 年第 4 次	107 年第 1 次	107 年第 2 次
溫度	℃	*	*	24.0	23.0	27.5	23.7	24.2
酸鹼值	-	*	*	7.2	7.4	7.2	7.4	6.9
濁度	NTU	*	*	1.6	0.34	0.49	0.67	0.5
氧化還原電位	mV	*	*	323	350	139	140	97
溶氧	mg/L	*	*	11	7.0	5.80	5.50	5.80
導電度	μmho/cm	*	*	2980	2980	2720	2830	2900
總溶解固體物	mg/L	1250	*	1970	1900	1860	1910	1880
總硬度	mg/L	750	*	1080	1040	1080	1110	1080
氯鹽	mg/L	625	*	181	340	180	83	82.9
總鹼度	mg/L	*	*	0.00	0.13	0.01	0.02	0.01
硫酸鹽	mg/L	250	*	410	310	270	250	183
硝氮計	mg/L	*	*	ND<0.069	0.03	0.07	0.04	0.05
氨氮	mg/L	0.10	*	0.17	0.10	0.37	0.15	0.07
亞硝酸態氮	mg/L	1	10	<0.01	<0.01 (0.007)	<0.01	ND<0.0005	0.01
總酚類	mg/L	0.1	100	0.04	0.01	0.01	ND<0.0015	0.01
氰離子化合物	mg/L	*	*	0.19	0.01	0.01	0.15	0.17
總有機碳	mg/L	*	*	0.53	0.53	0.50	0.43	0.5
鹽度	mg/L	*	*	0.69	0.78	0.77	0.4	0.5
鈉	mg/L	0.075	0.08	<0.001	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鉀	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025
鈣	mg/L	5	10	<0.0006	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鎂	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.0010	0.0013	0.001	0.0013
鋁	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0017	0.007	0.008	ND<0.0025
砷	mg/L	15	80	0.003	0.0009	0.006	0.01	0.007
鎘	mg/L	0.005	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	0.0004	0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.25	0.0043	0.00195	0.0173	0.0048	0.0097
銅	mg/L	1.5	4	0.016	1.25	0.02	2.24	0.031
鐵	mg/L	0.29	*	0.282	0.462	0.61	0.387	0.552
錳質	mg/L	*	*	ND<0.08	0.9	1	0.9	0.8
溶解固態	mg/L	10	*	0.7	1.1	1.2	1.0	1.1
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.80	3.7	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00001	ND<0.00002
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.00018	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00039	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00043	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	0.0013
二甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	0.0013
乙苯	mg/L	0.7	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
對二氯苯	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00039	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00064	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
1,1-二氯乙烷	mg/L	2.25	5.5	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00023
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
氯乙烷	mg/L	0.35	0.70	ND<0.00048	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氯化碳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
氯苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴二氯甲烷	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
三溴甲烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
二溴氯甲烷	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
二溴氯丙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
異丙苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴苯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
鄰-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
正丙苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
2-氯甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
4-氯甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
第三丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
第二丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
對-異丙基甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
正丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
六氯丁二烯	mg/L	0.45	0.9	ND<0.00042	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
萘	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,4-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3,5-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
六氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
甲基第三丁基醚	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氫呋喃	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.050	ND<0.050	0.07	0.066	0.090
氯化物	mg/L	0.75	1.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0002	ND<0.0002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.7	1	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
甲苯	mg/L	*	*	0.0043	0.00051	0.00017	0.0016	0.00035

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位

2.若該測項方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為所分析樣品偵測極限(MDL)值以所檢測樣品稀釋倍數者，以「*倍偵測極限數字符號」表示

3.第二階地下水水質資料標準法源：102.12.19環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二階地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第 1020100443 號令發布。

R-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 2 次	109 年第 2 次	108 年第 4 次	107 年第 1 次	107 年第 2 次
溫度	℃	*	*	27.5	25.1	30	28	28.5
酸鹼值	-	*	*	7.1	7	6.8	7.2	7
濁度	NTU	*	*	0.8	1.9	0.6	2	0.8
氧化還原電位	mV	*	*	34	155	180	75	58
溶氧	mg/L	*	*	8.7	6.55	6.9	6.8	8.1
導電度	μmho/cm	*	*	760	1000	907	1040	880
總溶解固體物	mg/L	1250	*	487	637	593	670	565
總硬度	mg/L	750	*	387	402	402	440	384
氯鹽	mg/L	625	*	71.2	91.2	90.2	85	77
總鹼度	mg/L	*	*	0.35	0.27	0.01	0.48	0.39
硫酸鹽	mg/L	500	*	98	118	71.8	118	87.7
氨氮計	mg/L	0.10	*	ND<0.069	ND<0.005	<0.01	ND<0.0035	ND<0.0035
氨氮	mg/L	0.10	*	0.19	0.06	0.11	<0.035	ND<0.035
亞硝酸態氮	mg/L	1	10	ND<0.069	ND<0.010	<0.01	<0.010	ND<0.0105
總酚類	mg/L	0.1	100	0.13	0.04	0.01	ND<0.0015	ND<0.0015
氰離子化合物	mg/L	0.10	*	0.19	0.01	0.01	0.15	0.17
總有機碳	mg/L	3	*	0.53	0.53	0.50	0.43	0.5
鹽度	mg/L	*	*	0.69	0.78	0.77	0.4	0.5
鈉	mg/L	0.075	0.08	<0.001	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鉀	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025
鈣	mg/L	5	10	<0.0006	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鎂	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.0010	0.0013	0.001	0.0013
鋁	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0017	0.007	0.008	ND<0.0025
砷	mg/L	15	80	0.003	0.0009	0.006	0.01	0.007
鎘	mg/L	0.005	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	0.0004	0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.25	0.0043	0.00195	0.0173	0.0048	0.0097
銅	mg/L	1.5	4	0.016	1.25	0.02	2.24	0.031
鐵	mg/L	0.29	*	0.282	0.462	0.61	0.387	0.552
錳質	mg/L	*	*	ND<0.08	0.9	1	0.9	0.8
溶解固態	mg/L	10	*	0.7	1.1	1.2	1.0	1.1
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.80	3.7	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00001	ND<0.00002
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.00018	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00039	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00043	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	0.0013
二甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	0.0013
乙苯	mg/L	0.7	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
對二氯苯	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00039	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00064	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
1,1-二氯乙烷	mg/L	2.25	5.5	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00023
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
氯乙烷	mg/L	0.35	0.70	ND<0.00048	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氯化碳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
氯苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴二氯甲烷	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
三溴甲烷	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
順-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
反-1,3-二氯丙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
二溴氯甲烷	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
二溴氯丙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
異丙苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
溴苯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
鄰-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018
正丙苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
2-氯甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
4-氯甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
第三丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
第二丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
對-異丙基甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三甲苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
正丁苯	mg/L	0.75	1.5	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2-二溴-3-氯丙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
六氯丁二烯	mg/L	0.45	0.9	ND<0.00042	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
萘	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,4-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,3,5-三氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
六氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
甲基第三丁基醚	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
四氫呋喃	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND<0.050	ND<0.050	0.07	0.066	0.090
氯化物	mg/L	0.75	1.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0002	ND<0.0002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.7	1	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
甲苯	mg/L	*	*	0.0043	0.00051	0.00017	0.0016	0.00035

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位

2.若該測項方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為所分析樣品偵測極限(MDL)值以所檢測樣品稀釋倍數者，以「*倍偵測極限數字符號」表示

3.第二階地下水水質資料標準法源：102.12.19環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二階地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第 1020100443 號令發布。

R-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 2 次	109 年第 2 次	108 年第 4 次	107 年第 1 次	107 年第 2 次	106 年第 2 次
溫度	℃	*	*	28.6	28.9	24.6	26.7	28.5	27.6
酸鹼值	-	*	*	7.1	7	7	7.2	7.1	7.2
濁度	NTU	*	*	0.4	0.8	0.2	0.8	0.6	0.8
氧化還原電位	mV	*	*	29	50	169	-10	-217	60
溶氧	mg/L	*	*	3.8	2.9	3.7	2.1	2	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	960	1020	1000	1120	940	990
總溶解固體物	mg/L	1250	*	596	756	729	682	660	670
總硬度	mg/L	750	*	398	477	551	504	504	511
氯鹽	mg/L	625	*	34.8	45.2	28.3	39.1	31.3	28.7
總鹼度	mg/L	0	*	0.1	0.09	0.07	0.23	0.26	0.47
硫酸鹽	mg/L	400	*	34.9	40.1	39.1	47.1	38.3	36.8
硝氮計	mg/L	10	20	ND<0.069	ND<0.005	ND<0.005	<0.035	ND<0.035	ND<0.035
氨氮	mg/L	0.10	*	0.16	0.05	0.13	0.08	0.07	0.09
亞硝酸態氮	mg/L	1	10	ND<0.069	<0.010	<0.01	<0.010	ND<0.0105	<0.021
總酚類	mg/L	0.1	100	0.1	0.14	0.01	0.03	0.05	0.03
氰離子化合物	mg/L	*	*	0.19	0.1	0.01	0.15	0.17	0.24
總有機碳	mg/L	3	*	0.53	0.53	0.50	0.43	0.5	0.47
鹽度	mg/L	*	*	0.69	0.78	0.77	0.4	0.5	0.5
鈉	mg/L	0.075	0.08	ND<0.001	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鉀	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025
鈣	mg/L	5	10	<0.0006	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鎂	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.0010	0.0013	0.001	0.0013	ND<0.0010
鋁	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0017	0.007	0.008	ND<0.0025	ND<0.0017
砷	mg/L	15	80	0.003	0.0009	0.006	0.01	0.007	0.008
鎘	mg/L	0.005	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	0.0004	0.0005	ND<0.0005
鉻	mg/L	0.05	0.25	0.0043	0.00195	0.0173	0.0048	0.0097	0.0044
銅	mg/L	1.5	4	0.016	1.25	0.02	2.24	0.031	0.029
鐵	mg/L	0.29	*	0.282	0.462	0.61	0.387	0.552	0.729
錳質	mg/L	*	*	ND<0.08	0.9	1	0.9	0.8	0.8
溶解固態	mg/L	10	*	0.7	1.1	1.2	1.0	1.1	1.1
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.80	3.7	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00001	ND<0.00002	ND<0.00011
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.07	0.1	ND<0.00018	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008	ND<0.00008
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00039	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00043	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
乙苯	mg/L	0.7	1	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00020
對二氯苯	mg/L	0.1	0.6	ND<0.00039	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00020
氯乙烯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.00064	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00027	ND<0.00024
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049

R-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年度下半	106年度上半	106年度下半	107年度上半	107年度下半
水溫	℃	*	*	25.7	30.0	30.3	27.1	30.4
酸鹼值	-	*	*	7.2	7.6	8.3	7.2	7.6
濁度	NTU	*	*	0.5	0.3	0.6	0.5	0.7
氧化還原電位	mV	*	*	-329	-64	75	120	-64
溶解氧	mg/L	*	*	0.5	0.4	0.8	0.5	1.1
導電度	μmho/cm	*	*	1100	997	920	1000	1070
總溶解固體物	mg/L	1000	*	670	580	550	670	687
懸浮固體	mg/L	200	*	953	557	806	841	888
氯鹽	mg/L	625	*	70.2	52.5	37.3	11.5	73.5
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.15	0.09	0.15	0.11	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	165	117	97.4	107	239
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.01	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.28	*	0.07	0.03	0.06	0.42	0.56
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	<0.01	0.03	ND<0.01	<0.01	<0.005
總凱氏氮	mg/L	20	200	0.80	0.48	0.68	0.12	0.39
總酚化合物	mg/L	*	*	1.00	0.97	0.83	0.73	0.87
總油脂	mg/L	*	*	1.91	1.53	3.03	0.61	0.89
氰鹽	mg/L	0.2	2	0.75	0.61	0.81	0.67	0.71
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0010	<0.001	ND<0.0007	ND<0.0022	ND<0.0013
鉀	mg/L	0.75	7.5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
鈣	mg/L	5	50	<0.0197	<0.0197	<0.0197	ND<0.0197	ND<0.0197
鎂	mg/L	0.5	5	ND<0.007	ND<0.0077	<0.0077	ND<0.0077	ND<0.0077
鋁	mg/L	0.05	0.5	ND<0.005	ND<0.0054	<0.0054	ND<0.0054	ND<0.0054
鐵	mg/L	0.3	3	0.04	<0.017	ND<0.001	<0.0170	0.017
錳	mg/L	0.05	0.5	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04
銅	mg/L	1	10	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
鋅	mg/L	5	50	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鎳	mg/L	0.1	1	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012
砷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
硒	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銀	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.01	0.1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銻	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋇	mg/L	0.7	7	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
鈹	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
汞	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
硼	mg/L	0.5	5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
三氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
四氯化碳	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
氯乙烯	mg/L	0.01	0.1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二氯甲烷	mg/L	0.5	5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	10	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
三氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
四氯乙烯	mg/L	0.04	0.4	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
甲苯	mg/L	0.7	7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
乙苯	mg/L	0.26	2.6	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二甲苯	mg/L	0.44	4.4	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
異丙苯	mg/L	0.45	4.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.033	0.33	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.33	3.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯苯	mg/L	0.3	3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,4-二氯苯	mg/L	0.06	0.6	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0004	0.004	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
萘	mg/L	0.02	0.2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,h]蒽	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[a]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[b]螢蒽	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[k]螢蒽	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
䓛	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,e]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,l]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,i]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,h]蒽	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯酚	mg/L	0.3	3	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-氯酚	mg/L	0.08	0.8	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二氯酚	mg/L	0.21	2.1	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
五氯酚	mg/L	0.09	0.9	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二硝基甲苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,6-二硝基甲苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
對-氯苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
聯苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
硝基苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
N-亞硝基二甲胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
N-亞硝基二苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯乙基)醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯異丙基)醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯乙氧基)甲烷	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
異佛爾酮	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯甲酸	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯甲醇	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-氯苯基苯基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-溴苯基苯基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-甲基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-甲基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-甲基萘	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苊	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苊烯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
蒽	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯并[g,h,i]苝	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
菲	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
芘	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
1,4-二噁烷	mg/L	0.5	5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
甲醛	mg/L	*	*	<0.00472	0.00733	<0.00973	0.0107	0.027

註：1.「*」表示該測項未規定，「-」表示無資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度者，以「<偵測極限值最低點數字加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令修正

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.19環署土字第1020109641號令修正。

R-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年度下半	106年度上半	106年度下半	107年度上半	107年度下半
水溫	℃	*	*	25.6	29.7	30.2	27.1	29.7
酸鹼值	-	*	*	7.3	7.4	7.5	7.3	7.5
濁度	NTU	*	*	0.3	0.3	0.5	0.5	0.5
氧化還原電位	mV	*	*	-172	-64	91	157	9
溶解氧	mg/L	*	*	0.5	0.4	0.7	0.5	1.1
導電度	μmho/cm	*	*	1410	991	1070	1430	1650
總溶解固體物	mg/L	1000	*	920	597	685	1000	1060
懸浮固體	mg/L	200	*	788	283	466	1000	374
氯鹽	mg/L	625	*	242	80.0	117	408	211
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.17	0.17	0.12	ND<0.05	0.16
硫酸鹽	mg/L	625	*	190	79	106	262	86.8
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0	<0.0465241
氨氮	mg/L	0.28	*	0.11	0.0	0.06	0.6	<0.005555
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	ND<0.005	ND<0.005	0.005	ND<0.005	ND<0.005
總凱氏氮	mg/L	20	200	0.64	0.48	0.68	0.61	0.67
總酚化合物	mg/L	*	*	0.96	0.93	0.74	0.57	0.85
總油脂	mg/L	*	*	1.91	1.53	3.03	2.86	0.73
氰鹽	mg/L	0.2	2	0.75	0.61	0.81	0.67	0.71
鈉	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0010	<0.001	ND<0.0007	ND<0.0022	ND<0.0013
鉀	mg/L	0.75	7.5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
鈣	mg/L	5	50	<0.0197	<0.0197	<0.0197	ND<0.0197	ND<0.0197
鎂	mg/L	0.5	5	ND<0.007	ND<0.0077	<0.0077	ND<0.0077	ND<0.0077
鋁	mg/L	0.05	0.5	ND<0.005	ND<0.0054	<0.0054	ND<0.0054	ND<0.0054
鐵	mg/L	0.3	3	0.04	<0.017	ND<0.001	<0.0170	0.017
錳	mg/L	0.05	0.5	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04
銅	mg/L	1	10	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
鋅	mg/L	5	50	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
鎳	mg/L	0.1	1	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012
砷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
硒	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銀	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鎘	mg/L	0.01	0.1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銻	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
鋇	mg/L	0.7	7	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
鈹	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
汞	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
硼	mg/L	0.5	5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
三氯甲烷	mg/L	0.08	0.8	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
四氯化碳	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.002	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
氯乙烯	mg/L	0.01	0.1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二氯甲烷	mg/L	0.5	5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	10	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.03	0.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
三氯乙烯	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
四氯乙烯	mg/L	0.04	0.4	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
甲苯	mg/L	0.7	7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
乙苯	mg/L	0.26	2.6	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二甲苯	mg/L	0.44	4.4	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.02	0.2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
異丙苯	mg/L	0.45	4.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.033	0.33	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.33	3.3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2-二氯苯	mg/L	0.3	3	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,4-二氯苯	mg/L	0.06	0.6	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.0004	0.004	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
萘	mg/L	0.02	0.2	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,h]蒽	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[a]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[b]螢蒽	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯并[k]螢蒽	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
䓛	mg/L	0.07	0.7	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/L	0.0009	0.009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,e]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,l]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,i]芘	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
二苯并[a,h]蒽	mg/L	0.00007	0.0007	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
苯酚	mg/L	0.3	3	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-氯酚	mg/L	0.08	0.8	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二氯酚	mg/L	0.21	2.1	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
五氯酚	mg/L	0.09	0.9	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二硝基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,4-二硝基甲苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2,6-二硝基甲苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
對-氯苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
聯苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
硝基苯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
N-亞硝基二甲胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
N-亞硝基二苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯乙基)醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯異丙基)醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
雙(2-氯乙氧基)甲烷	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
異佛爾酮	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯甲酸	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯甲醇	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-氯苯基苯基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-溴苯基苯基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯胺	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
4-甲基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-甲基酚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
2-甲基萘	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苊	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苊烯	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
蒽	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
苯并[g,h,i]苝	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
菲	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
芘	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
1,4-二噁烷	mg/L	0.5	5	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
甲基第三丁基醚	mg/L	0.2	2	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529	ND<0.0529
甲醛	mg/L	*	*	<0.00472	0.00733	<0.00973	0.0107	0.027

註：1.「*」表示該測項未規定，「-」表示無資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度者，以「<偵測極限值最低點數字加註」表示

3.第二期地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109475號令修正

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.19環署土字第1020109641號令修正。

R-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標

R-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半	103 年度上半
溫度	℃	*	*	25.0	27.0	27.0	25	26.5	25.0
pH 值		*	*	7.2	7.0	7.6	7.5	7.2	7.2
溶氧	mg/L	*	*	1.5	2.2	4.9	1	3.1	
氧化還原電位	mV	*	*	-98	69	70	70	100	
濁度	NTU	*	*	11	1.8	0.25	0.15	0.7	
導電度	μmho/cm	*	*	1110	865	1230	1260	1150	
總溶解固體物	mg/L	1260	*	660	510	730	750	680	
懸浮固體	mg/L	750	*	410	270	342	400	430	
氨氮	mg/L	0.5	*	0.1	0.3	0.06	0.07	0.1	
總鹼度	mg/L	*	*	0.48	<0.01	0.24	0.45	0.17	
硬度	mg/L	*	*	370	281	407	421	384	
硝酸氮	mg/L	*	*	ND<0.0065	ND<0.0065	0.03	ND<0.0030	ND<0.0030	
氯化物	mg/L	0.25	*	0.75	<0.001	0.13	0.09	0.27	
溶解氧	mg/L	*	10	ND<0.00001	ND<0.00001	0.19	<0.0001	ND<0.0000	
磷酸鹽氮	mg/L	50	100	0.26	0.08	0.12	0.04	0.19	
總磷氮含量	mg/L	*	*	1.05	0.11	1.47	0.04	1.18	
總大腸菌	mg/L	*	*	1.15	0.28	1.84	1.6	1.49	
氟鹽	mg/L	4	8	0.66	0.59	0.49	0.51	0.3	
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0077	ND<0.0077	ND<0.0015	ND<0.0015
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0015	<0.0070	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015
銅	mg/L	5	10	ND<0.0068	<0.020	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025
鋅	mg/L	2.5	5	<0.050	<0.050	<0.050	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035
鎘	mg/L	0.05	0.1	<0.010	ND<0.0000	ND<0.0077	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000
鎳	mg/L	0.5	1	0.022	0.00	0.012	0.0000	<0.020	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	0.0003	ND<0.00011	ND<0.00011	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00005	ND<0.00005	0.0003	ND<0.00005	ND<0.00005	
硒	mg/L	0.75	1.5	ND<0.0065	0.0065	0.0065	0.0065	0.0065	
銀	mg/L	0.5	1	ND<0.0065	0.84	0.008	<0.025	0.16	
鈷	mg/L	0.25	*	<0.020	0.075	0.051	0.020	<0.020	
硫酸	mg/L	*	*	0.7	1.1	1.0	1.0	2.1	
氰化物鹽	mg/L	0.1	*	0.0	*	1	1	0.1	
三氯乙烯	mg/L	1.25	2.5	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00000	ND<0.00099	ND<0.00099	
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00078	
苯氯酚	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00043	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00019	ND<0.00019	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00019	ND<0.00019	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00094	ND<0.00094	ND<0.00087	ND<0.00057	ND<0.00057	
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	
苯	mg/L	4	8.0	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00015	
對二氯苯	mg/L	0.07	0.15	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	0.00275	ND<0.00023	ND<0.00069	ND<0.00069	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00069	
1,2-二氯乙烷	mg/L	2.5	5.5	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00063	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00023	ND<0.00013	ND<0.00013	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00018	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.585	0.97	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00063	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.25	0.50	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯乙烷	mg/L	0.625	2.50	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00025	ND<0.00042	ND<0.00069	
總三鹵甲烷含量	mg/L	*	10	0.003	0.057	ND<0.0000	0.042	0.003	
氯仿類	mg/L	0.28	0.6	<0.0012	ND<0.00425	ND<0.0018	ND<0.00042	ND<0.00042	
總氯原子數和	mg/L	*	*	0.00268	0.00000	0.00277	0.0044	0.0043	
平均		*	*	0.015	0.00000	0.0138	0.0000	ND<0.0027	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未檢出

2.資料內有部份測值低於偵測極限之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值之前者為偵測極限值，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染整體改善法源：102.12.18環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年度上半	104 年度下半	105 年度上半	105 年度下半	106 年度上半	106 年度下半
溫度	℃	*	*	26.0	27.5	26	27.0	26.0	25.4
pH 值		*	*	7.1	7.3	7.3	7.2	7.4	7.6
溶氧	mg/L	*	*	10.1	4.2	2.6	3.5	3.6	4.0
氧化還原電位	mV	*	*	39.6	79.0	91	-46	-127	33
濁度	NTU	*	*	0.4	0.9	18	1.9	8.1	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	1840	1760	1810	1820	1810	1880
總溶解固體物	mg/L	1260	*	811	881	855	780	879	870
懸浮固體	mg/L	750	*	370	407	405	374	476	448
氨氮	mg/L	0.5	*	0.4	0.6	0.6	0.3	0.4	0.3
總鹼度	mg/L	*	*	0.1	0.09	0.08	0.05	0.02	0.12
硬度	mg/L	420	*	172	180	170	180	180	180
硝酸氮	mg/L	*	*	0.07	0.03	0.02	0.06	0.07	0.03
氯化物	mg/L	0.25	*	ND<0.03	ND<0.03	0.05	<0.03	ND<0.007	ND<0.007
溶解氧	mg/L	*	10	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
磷酸鹽氮	mg/L	50	100	0.09	0.07	0.04	0.03	0.05	
總磷氮含量	mg/L	*	*	0.04	0.03	0.29	1.27	1.23	
總大腸菌	mg/L	*	*	0.78	0.03	2.38	1.81	1.47	
氟鹽	mg/L	4	8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0077	ND<0.0077	ND<0.0077	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	ND<0.0024	0.029	<0.020	<0.020	
鋅	mg/L	2.5	5	ND<0.0077	ND<0.0077	<0.050	ND<0.0077	ND<0.0077	
鎘	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0011	ND<0.0011	
鎳	mg/L	25	50	0.089	0.047	0.051	0.036	0.044	
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0.86	0.000	0.0000	0.0073	0.000	
硒	mg/L	0.75	1.5	0.13	0.180	0.153	0.111	0.206	
銀	mg/L	0.25	*	0.036	0.026	0.711	0.040	0.313	
鈷	mg/L	*	*	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	
硫酸鹽	mg/L	250	*	0.0	2.2	1.3	1.3	0.7	
三氯乙烯	mg/L	1.25	2.5	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00033	ND<0.00020	ND<0.00020	
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00078	
苯氯酚	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00013	ND<0.00043	ND<0.00043	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
苯	mg/L	4	8.0	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	
對二氯苯	mg/L	0.07	0.15	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	
1,2-二氯乙烷	mg/L	2.5	5	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.585	0.97	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.25	0.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯乙烷	mg/L	0.625	2.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00042	ND<0.00069	ND<0.00069	
總三鹵甲烷含量	mg/L	*	10	ND<0.00	0.00	0.11	ND<0.00	ND<0.00	
氯仿類	mg/L	0.28	0.6	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	
總氯原子數和	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	
平均		*	*	0.0000	0.0111	0.00000	0.0000	ND<0.0027	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未檢出

2.資料內有部份測值低於偵測極限之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值之前者為偵測極限值，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染整體改善法源：102.12.18環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半	103 年度上半
溫度	℃	*	*	28.8	28.3	27.7	28.3	28.1	
pH 值		*	*	7.6	7.5	8	7.8	7.8	
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.8	5.2	0.8	0.7	
氧化還原電位	mV	*	*	-32	-101	290	90	-48	
濁度	NTU	*	*	9.1	2.5	11	5	17	
導電度	μmho/cm	*	*	1560	981	1890	1460	1500	
總溶解固體物	mg/L	1260	*	1040	652	1040	910	947	
懸浮固體	mg/L	750	*	810	280	508	447	369	
氨氮	mg/L	420	*	140	345	180	189	186	
總鹼度	mg/L	*	*	0.09	0.13	0.05	0.07	0.07	
硬度	mg/L	210	*	204	203	206	196	200	
硝酸氮	mg/L	*	*	ND<0.008	ND<0.003	ND<0.0095	<0.01	<0.01	
氯化物	mg/L	0.25	*	0.47	0.55	1.25	0.14	1.18	
溶解氧	mg/L	5	10	0.04	<0.01	<0.01	16.56	10.04	
磷酸鹽氮	mg/L	50	100	0.39	0.07	0.04	0.03	0.05	
總磷氮含量	mg/L	*	*	0.04	0.83	1.29	1.27	1.23	
總大腸菌	mg/L	*	*	0.78	0.83	2.38	1.81	1.47	
氟鹽	mg/L	4	8	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	ND<0.0000	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0077	ND<0.0077	ND<0.0077	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	ND<0.0024	0.029	<0.020	<0.020	
鋅	mg/L	2.5	5	ND<0.0077	ND<0.0077	<0.050	ND<0.0077	ND<0.0077	
鎘	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0011	ND<0.0011	
鎳	mg/L	25	50	0.089	0.047	0.051	0.036	0.044	
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0.86	0.000	0.0000	0.0073	0.000	
硒	mg/L	0.75	1.5	0.13	0.180	0.153	0.111	0.206	
銀	mg/L	0.25	*	0.036	0.026	0.711	0.040	0.313	
鈷	mg/L	*	*	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	ND<1.68	
硫酸鹽	mg/L	250	*	0.0	2.2	1.3	1.3	0.7	
三氯乙烯	mg/L	1.25	2.5	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00033	ND<0.00020	ND<0.00020	
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00078	
苯氯酚	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00013	ND<0.00043	ND<0.00043	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
苯	mg/L	4	8.0	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	
對二氯苯	mg/L	0.07	0.15	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	
1,2-二氯乙烷	mg/L	2.5	5	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.585	0.97	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.25	0.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
氯乙烷	mg/L	0.625	2.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00042	ND<0.00069	ND<0.00069	
總三鹵甲烷含量	mg/L	*	10	ND<0.00	0.00	0.11	ND<0.00	ND<0.00	
氯仿類	mg/L	0.28	0.6	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	
總氯原子數和	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	
平均		*	*	0.0000	0.0111	0.00000	0.0000	ND<0.0027	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未檢出

2.資料內有部份測值低於偵測極限之測定值以「ND」表示，並表示方法偵測極限(MDL)值之前者為偵測極限值，以「<偵測極限值」表示

3.第二期地下水污染整體改善法源：102.12.18環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二期地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度下半	101 年度上半	101 年度下半	102 年度上半	102 年度下半	103 年度上半
溫度	℃	*	*	25.0	18.5	20.0	22.3	27.0	22.1
pH 值		*	*	7.1	7.1	8	7.6	7.8	7.8
溶氧	mg/L	*	*	0.1	3.3	6.6	1.8	3.1	4.2
氧化還原電位	mV	*	*	118.2	114	156	170	-7	92
濁度	NTU	*	*	0.6	1.4	0.7	0.3	1.2	0.9
導電度	μmho/cm	*	*	1492	965	521	946	536	875
總溶解固體物	mg/L	1260	*	1040	642	337	593	344	614
懸浮固體	mg/L	750	*	468	268	225	351	206	280
氨氮	mg/L	420	*	240	87.6	72.4	91	28.2	31.8
總鹼度	mg/L	*	*	0.07	0.03	0.22	0.06	0.07	0.03
硬度	mg/L	420	*	0.1	171	100	180	91.0	160
硝酸氮	mg/L	0.25	*	ND<0.03	ND<0.007	0.03	0.08	ND<0.007	ND<0.007
氯化物	mg/L	0.25	*	0.07	0.06	0.06	0.07	0.09	0.08
溶解氧	mg/L	5	10	0.02	0.08	<0.01	0.04	0.07	0.08
磷酸鹽氮	mg/L	50	100	4.10	1.26	0.72	0.8	0.28	0.82
總磷氮含量	mg/L	*	*	4.20	1.3	0.8	1.02	0.3	0.84
總大腸菌	mg/L	*	*	4.30	1.3	0.8	1.21	1.5	0.81
氟鹽	mg/L	4	8	0.98	1.64	3.7	3.43	2.42	3.26
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.003	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.0000	<0.003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.007	<0.007	ND<0.0007
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.0024	<0.003	<0.020
鋅	mg/L	2.5	5	ND<0.003	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.0024	<0.003	<0.020
鎘	mg/L	0.05	0.1	ND<0.003	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011
鎳	mg/L	25	50	0.006	0.006	0.006	0.0077	<0.003	ND<0.0024
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0000	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0000
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0007	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000
硒	mg/L	0.75	1.5	0.000	0.000	ND<0.015	ND<0.015	0.000	0.000
銀	mg/L	0.25	*	0.000	0.000	ND<0.015	ND<0.015	0.000	0.000
鈷	mg/L	*	*	0.004	0.00	ND<0.015	ND<0.015	0.000	0.000
硫酸	mg/L	*	*	0.3	ND 1.47	ND<1.47	ND<1.47	ND<1.47	ND<1.47
氯化物鹽	mg/L	250	*	0.0	2.2	1.3	1.3	0.7	0.0
三氯乙烯	mg/L	1.25	2.5	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00033	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00331
四氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00314
苯氯酚	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00105	ND<0.00105	ND<0.00013	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00105
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00087
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00032
苯	mg/L	4	8.0	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00023
對二氯苯	mg/L	0.07	0.15	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00032
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00023
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00025
1,2-二氯乙烷	mg/L	2.5	5	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000	ND<0.00000
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00023
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00015
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00020
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.585	0.97	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00028
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00028
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00018	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00020
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.25	0.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00028
氯乙烷	mg/L	0.625	2.50	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00028
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00042	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00025
總三鹵甲烷含量	mg/L	*	10	ND<0.00	0.00	0.11	ND<0.00	ND<0.00	ND<0.00
氯仿類	mg/L	0.28	0.6	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
總氯原子數和	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
平均		*	*	0.00199	0.00778	0.00256	0.00226	0.00028	0.00028

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未檢出

2.資料內

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102.12.19	102.12.18	102.12.18	102.12.18	102.12.18
氫離子	-	*	*	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2
總硬度	mg/L	*	*	76.5	77.5	77.5	77.5	77.5
氯鹽	mg/L	*	*	13.9	<10.1(0.5)	<10.1(0.5)	<10.1(0.5)	13.7
氯化物離子濃度	mS/cm	*	*	123.8	125.9	125.3	125.9	123.8
溫度	NTU	*	*	1.4	1.3	0.75	0.1	0.47
溶氧量	mg/L	*	*	5.91	5.90	5.90	5.90	5.90
總溶解固體物	mg/L	1000	*	98	85	89	102	89
懸浮固體	mg/L	*	*	380	330	407	313	420
濁度	mg/L	500	*	140	140	150	170	150
總酚類	mg/L	*	*	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.27	ND<0.04
硬鹼度	mg/L	500	*	706	706	706	765	706
氫氧根	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015
鹽度	mg/L	0.22	*	0.79	0.61	1.37	0.53	0.69
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	0.02	0.01	1.44	ND<0.01	0.01
總磷酸鹽	mg/L	50	100	0.43	2.6	0.25	1.93	0.07
總有機碳	mg/L	*	*	1.22	2.35	1.19	2.03	1.37
總溶氧量	mg/L	*	*	1.70	5.36	3.45	2.54	2.14
鹽類	mg/L	8	8	1.26	0.58	0.59	0.73	0.51
鈣	mg/L	0.075	0.65	ND<0.02	ND<0.02	ND<0.02	ND<0.02	ND<0.02
鉀	mg/L	0.78	0.8	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007
鈉	mg/L	5	10	ND<0.008	0.015	0.071	ND<0.008	ND<0.008
鎂	mg/L	0.5	1	0.06	0.016	0.014	0.019	0.032
鐵	mg/L	0.03	0.1	0.020	0.009	0.007	0.006	ND<0.006
錳	mg/L	10	50	0.020	0.020	0.014	0.009	0.009
鋁	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010
砷	mg/L	0.75	0.8	0.0027	0.0027	0.0027	0.0013	0.0015
鎘	mg/L	0.5	*	0.0247	0.052	0.02	0.271	0.082
鉻	mg/L	0.28	*	0.333	0.047	0.113	0.079	0.228
銅	mg/L	*	*	0.5	1.9	0.6	0.1	0.8
鉛	mg/L	0.05	0.5	*	1.0	0.2	0.1	0.3
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108	ND<0.00108
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00101	ND<0.00101	ND<0.00101	ND<0.00101	ND<0.00101
硒	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175
銀	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00004	ND<0.00004	ND<0.00004	ND<0.00004	ND<0.00004
汞	mg/L	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
苯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯乙烯	mg/L	0.5	*	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049
二氯甲烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
氯仿	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
四氯化碳	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
甲苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
乙苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對二甲苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
鄰二甲苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2,4-三甲苯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,3,5-三甲苯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
苯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
異丙苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
正丙苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
間-二乙基苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對-二乙基苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
正丁苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2-二氯苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,4-二氯苯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,3-二氯丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
2,2-二氯丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
二氯甲烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴氯甲烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴仿	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴二氯甲烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
二溴氯甲烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,3-二溴丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
2,2-二溴丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二溴乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
順-1,2-二溴乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二溴乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
二溴甲烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴氯甲烷	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
鄰溴氯苯(1,2-)	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對溴氯苯(1,4-)	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
氯苯	mg/L	0.175	0.35	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
鄰二氯苯(1,2-)	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對二氯苯(1,4-)	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	1	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
鄰溴氯苯(1,2-)	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對溴氯苯(1,4-)	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
氯苯	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
鄰二氯苯(1,2-)	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
對二氯苯(1,4-)	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
氯乙烯	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
二氯甲烷	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴氯甲烷	mg/L	*	*	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
溴苯	mg/L	*	*

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季	111 年第 4 季	112 年第 1 季
鉛(Pb)	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
溫度	℃	*	*	25.1	24.8	25.2	25.2	25.1	24.9
氫離子濃度指數	pH	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
氯鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
硫酸鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
鹼度	mg/L	500	*	410	410	410	410	410	410
硬度	mg/L	*	*	410	410	410	410	410	410
總溶解固體物	mg/L	1000	*	700	700	700	700	700	700
懸浮固體	mg/L	100	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
氨氮	mg/L	0.5	*	0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10
鈉離子	mg/L	0.5	*	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
鉀離子	mg/L	0.5	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
鈣離子	mg/L	0.25	*	0.25	0.25	0.3	0.25	0.25	0.25
溶解氧	mg/L	5	10	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.10	0.12	0.4	0.10	0.27	0.10
總溶解固體	mg/L	5	*	0.11	0.10	0.0	0.14	0.23	0.11
懸浮固體	mg/L	5	*	0.10	0.10	0.0	0.11	0.42	0.10
氯鹽	mg/L	5	5	0.10	0.11	0.10	0.10	0.7	0.10
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.05	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	0.5	3	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋅	mg/L	0.05	5.0	0.000	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	0.000
鐵	mg/L	10	10	0.000	ND<0.007	ND<0.007	0.000	0.010	0.000
錳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0056	0.0053	0.0053	0.0025	0.005	0.005
鎳	mg/L	0.5	*	0.00	0.000	0.025	0.007	0.015	0.000
銀	mg/L	0.25	*	0.001	0.000	0.002	0.25	0.25	0.25
硒	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0
總有機碳	mg/L	10	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1,4-二氧陸圜	mg/L	1.68	3.7	ND<0.000013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.000131	ND<0.00131	ND<0.00131
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.66	11	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00331	ND<0.00331
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00774	ND<0.00774
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
三氯乙烯	mg/L	5	20	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
二甲苯	mg/L	80	350	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00891	ND<0.00891
乙苯	mg/L	3.5	*	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00363	ND<0.00363
甲苯	mg/L	5	*	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00273	ND<0.00273
氯乙烯	mg/L	0.5	2	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00314	ND<0.00314
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.75	2.5	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00183	ND<0.00183
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯仿	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
總有機鹵化合物	mg/L	*	10	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100
氯仿類	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00183	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077

註：1.「*」表示該標準未規定，「-」表示無資料。

2.若檢測方法偵測極限之數值低於「ND」表示，若其中有多個測極限(MDL)值低於儀器偵測極限數值者，以「*」做測極限最低值數字標註，表示

3.第二期地下水污染整制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108778 號令發布。

4.第二期地下水污染監制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108443 號令發布。

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	113 年第 2 季
鉛(Pb)	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
溫度	℃	*	*	24.9	25.1	25.1	24.9	24.9
氫離子濃度指數	pH	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
氯鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110
硫酸鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110
鹼度	mg/L	500	*	410	410	410	410	410
硬度	mg/L	*	*	410	410	410	410	410
總溶解固體	mg/L	1000	*	700	700	700	700	700
懸浮固體	mg/L	100	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
氨氮	mg/L	0.5	*	0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10
鈉離子	mg/L	0.5	*	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
鉀離子	mg/L	0.5	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
鈣離子	mg/L	0.25	*	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
溶解氧	mg/L	5	10	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
總溶解固體	mg/L	5	*	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
懸浮固體	mg/L	5	*	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
氯鹽	mg/L	5	5	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.05	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	0.5	3	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋅	mg/L	0.05	5.0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
鐵	mg/L	10	10	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
錳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
鎳	mg/L	0.5	*	0.00	0.000	0.000	0.000	0.000
銀	mg/L	0.25	*	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
硒	mg/L	*	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
總有機碳	mg/L	10	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1,4-二氧陸圜	mg/L	1.68	3.7	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.66	11	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00774	ND<0.00774	ND<0.00774	ND<0.00774	ND<0.00774
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144
三氯乙烯	mg/L	5	20	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144
二甲苯	mg/L	80	350	ND<0.00891	ND<0.00891	ND<0.00891	ND<0.00891	ND<0.00891
乙苯	mg/L	3.5	*	ND<0.00363	ND<0.00363	ND<0.00363	ND<0.00363	ND<0.00363
甲苯	mg/L	5	*	ND<0.00273	ND<0.00273	ND<0.00273	ND<0.00273	ND<0.00273
氯乙烯	mg/L	0.5	2	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.75	2.5	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00183
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
氯仿	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153
總有機鹵化合物	mg/L	*	10	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100
氯仿類	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077

註：1.「*」表示該標準未規定，「-」表示無資料。

2.若檢測方法偵測極限之數值低於「ND」表示，若其中有多個測極限(MDL)值低於儀器偵測極限數值者，以「*」做測極限最低值數字標註，表示

3.第二期地下水污染整制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108778 號令發布。

4.第二期地下水污染監制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108443 號令發布。

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季	111 年第 4 季	112 年第 1 季
鉛(Pb)	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
溫度	℃	*	*	25.1	24.8	25.2	25.2	25.1	24.9
氫離子濃度指數	pH	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
氯鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
硫酸鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
鹼度	mg/L	500	*	410	410	410	410	410	410
硬度	mg/L	*	*	410	410	410	410	410	410
總溶解固體	mg/L	1000	*	700	700	700	700	700	700
懸浮固體	mg/L	100	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
氨氮	mg/L	0.5	*	0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10
鈉離子	mg/L	0.5	*	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
鉀離子	mg/L	0.5	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
鈣離子	mg/L	0.25	*	0.25	0.25	0.3	0.25	0.25	0.25
溶解氧	mg/L	5	10	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.10	0.12	0.4	0.10	0.27	0.10
總溶解固體	mg/L	5	*	0.11	0.10	0.0	0.14	0.23	0.11
懸浮固體	mg/L	5	*	0.10	0.10	0.0	0.11	0.42	0.10
氯鹽	mg/L	5	5	0.10	0.11	0.10	0.10	0.7	0.10
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.05	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	0.5	3	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋅	mg/L	0.05	5.0	0.000	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	0.000
鐵	mg/L	10	10	0.000	ND<0.007	ND<0.007	0.000	0.010	0.000
錳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0056	0.0053	0.0053	0.0025	0.005	0.005
鎳	mg/L	0.5	*	0.00	0.000	0.025	0.007	0.015	0.000
銀	mg/L	0.25	*	0.001	0.000	0.002	0.25	0.25	0.25
硒	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0
總有機碳	mg/L	10	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1,4-二氧陸圜	mg/L	1.68	3.7	ND<0.000013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.000131	ND<0.00131	ND<0.00131
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.66	11	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00331	ND<0.00331
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00774	ND<0.00774
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
三氯乙烯	mg/L	5	20	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
二甲苯	mg/L	80	350	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00891	ND<0.00891
乙苯	mg/L	3.5	*	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00363	ND<0.00363
甲苯	mg/L	5	*	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00273	ND<0.00273
氯乙烯	mg/L	0.5	2	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00314	ND<0.00314
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.75	2.5	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00183	ND<0.00183
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯仿	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
三氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
總有機鹵化合物	mg/L	*	10	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100	ND<0.100
氯仿類	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00183	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077

註：1.「*」表示該標準未規定，「-」表示無資料。

2.若檢測方法偵測極限之數值低於「ND」表示，若其中有多個測極限(MDL)值低於儀器偵測極限數值者，以「*」做測極限最低值數字標註，表示

3.第二期地下水污染整制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108778 號令發布。

4.第二期地下水污染監制標準法源：102.12.18環署土字第 1020108443 號令發布。

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季	111 年第 4 季	112 年第 1 季
鉛(Pb)	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
溫度	℃	*	*	25.1	24.8	25.2	25.2	25.1	24.9
氫離子濃度指數	pH	*	*	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
氯鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
硫酸鹽	mg/L	250	*	110	110	110	110	110	110
鹼度	mg/L	500	*	410	410	410	410	410	410
硬度	mg/L	*	*	410	410	410	410	410	410
總溶解固體	mg/L	1000	*	700	700	700	700	700	700
懸浮固體	mg/L	100	*	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
氨氮	mg/L	0.5	*	0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10	ND<0.10
鈉離子	mg/L	0.5	*	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
鉀離子	mg/L	0.5	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
鈣離子	mg/L	0.25	*	0.25	0.25	0.3	0.25	0.25	0.25
溶解氧	mg/L	5	10	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50	ND<0.50
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.10	0.12	0.4	0.10	0.27	0.10
總溶解固體	mg/L	5	*	0.11	0.10	0.0	0.14	0.23	0.11
懸浮固體	mg/L	5	*	0.10	0.10	0.0	0.11	0.42	0.10
氯鹽	mg/L	5	5	0.10	0.11	0.10	0.10	0.7	0.10
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鎘	mg/L	0.05	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
銅	mg/L	0.5	3	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋅	mg/L	0.05	5.0	0.000	ND<0.006	0.007	0.007	ND<0.006	0.000
鐵	mg/L	10	10	0.000	ND<0.007	ND<0.007	0.000	0.010	0.000
錳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0056	0.0053	0.0053	0.0025	0.005	0.005
鎳	mg/L	0.5	*	0.00	0.000	0.025	0.007	0.015	0.000
銀	mg/L	0.25	*	0.001	0.000	0.002	0.25	0.25	0.25
硒	mg/L	*	*	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0
總有機碳	mg/L	10	*	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
1,4-二氧陸圜	mg/L	1.68	3.7	ND<0.000013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.000131	ND<0.00131	ND<0.00131
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.66	11	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00331	ND<0.00331
五氯酚	mg/L	0.04	0.09	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00077	ND<0.00774	ND<0.00774
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
三氯乙烯	mg/L	5	20	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00144	ND<0.00144
二甲苯	mg/L	80	350	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00891	ND<0.00891
乙苯	mg/L	3.5	*	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00363	ND<0.00363
甲苯	mg/L	5	*	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00273	ND<0.00273
氯乙烯	mg/L	0.5	2	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00314	ND<0.00314
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.75	2.5	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00183	ND<0.00183
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯仿	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND<0.00153
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.15	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00153	ND

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年第 2 季	100 年第 3 季	100 年第 4 季	101 年第 1 季	101 年第 2 季
水溫	℃	*	*	25.9	27.2	28.1	25.0	25.9
pH 值		*	*	7.6	8.4	8.7	8	7.9
色度	度	*	*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
氨氮(氨氮當量)	mg/L	*	*	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	-51.2	-10	-153.4	-107.4	-185.3
濁度	NTU	*	*	32	46	90	35	28
導電度	μmho/cm	*	*	720	790	1010	1330	870
溶解總固體量	mg/L	1500	*	522	440	566	680	572
總硬度	mg/L	750	*	350	290	360	460	360
氯鹽	mg/L	600	*	243	200	260	320	250
總鹼度	mg/L	*	*	260	220	270	300	270
硫酸鹽	mg/L	400	*	39.9	39	105	103	91
硝氮(N)	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	0.02	ND<0.05	ND<0.05
氟化物	mg/L	0.8	*	0.41	0.41	0.65	0.61	0.49
總磷酸鹽	mg/L	*	10	ND<0.005	0.01	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
總鈣離子	mg/L	80	100	100	82.38	98.98	120	98.5
總鎂離子	mg/L	*	*	0.45	0.4	0.66	0.64	0.46
鈉離子	mg/L	*	*	0.99	1.18	1.4	0.79	0.81
鉀離子	mg/L	*	*	0.47	0.29	0.39	1.04	0.24
鋁	mg/L	0.2	0.25	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉛	mg/L	0.05	0.5	0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0068	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎘	mg/L	0.01	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
銅	mg/L	1.0	5	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005
鐵	mg/L	0.3	10	0.0625	0.0616	0.0896	0.0695	0.057
錳	mg/L	0.05	0.5	0.06	0.054	0.57	2.5	3.92
鋅	mg/L	5.0	*	0.003	0.705	0.21	0.07	0.079
總酚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
陰離子界面活性劑	mg/L	0.5	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	9.7	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00328	ND<0.00328
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.66	0.1	ND<0.00181	ND<0.00181	ND<0.00181	ND<0.00137	ND<0.00137
五氯酚	mg/L	0.34	0.09	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
苯	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00014	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00053
甲苯	mg/L	8	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	80	100	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
乙苯	mg/L	3.8	*	ND<0.00018	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
氯乙烯	mg/L	0.2	*	ND<0.00036	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00028	ND<0.00028
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
四氯化碳	mg/L	0.19	0.1	ND<0.00145	ND<0.00055	ND<0.00155	ND<0.00149	ND<0.00149
三氯甲烷	mg/L	0.015	0.08	ND<0.00143	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00043	ND<0.00043
氯乙烷	mg/L	0.8	2	ND<0.00048	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.28	9.8	ND<0.00157	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.095	0.38	ND<0.00157	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00109	ND<0.00109
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.052	0.19	ND<0.00012	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00014	ND<0.00014
氯化碳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.00014	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00014	ND<0.00014
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.095	0.57	ND<0.00181	ND<0.00469	ND<0.00469	ND<0.00131	ND<0.00131
溴二氯甲烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00055	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00055	ND<0.00055
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.3	1	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00109	ND<0.00109
二溴氯甲烷	mg/L	0.505	2.03	ND<0.00073	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00173	ND<0.00173
溴氯乙烷	mg/L	0.028	0.09	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039
溴仿	mg/L	0.025	0.08	ND<0.00158	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00158	ND<0.00158
溴二氯甲烷	mg/L	1.1	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184
氯仿	mg/L	0.32	0.8	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00144	ND<0.00481	ND<0.00481	ND<0.00144	ND<0.00144
甲醛	mg/L	*	*	<0.00072	0.0127	0.0144	0.0096	ND<0.00072

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並在ND之後加註偵測極限(MDL)值(例如ND<0.005)；以「偵測極限值加註星號」表示

3.第二階段下水水質資料開始公告：102.12.18環署水字第1021504967號令修正

4.第二階段地下水污染監測標準公告：102.12.18環署水字第1021504643號令修正

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年第 2 季	100 年第 3 季	100 年第 4 季	101 年第 1 季	101 年第 2 季
水溫	℃	*	*	25.9	28.1	28.1	25.0	25.9
pH 值		*	*	7.6	8.4	8.7	8	7.9
色度	度	*	*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
氨氮(氨氮當量)	mg/L	*	*	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	155	84	32	18	137
濁度	NTU	*	*	0.7	11	0.9	0.9	0.81
導電度	μmho/cm	*	*	1010	1080	1080	1080	1080
溶解總固體量	mg/L	1500	*	547	576	680	801	680
總硬度	mg/L	750	*	358	357	350	360	350
氯鹽	mg/L	600	*	97	102	99.3	97.9	99.9
總鹼度	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.1	0.05	0.12
硫酸鹽	mg/L	400	*	1.58	0.93	0.91	1.24	0.89
硝氮(N)	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
氟化物	mg/L	0.8	10	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	<0.01	ND<0.001
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.02	0.03	<0.01	0.04	0.07
總鈣離子	mg/L	*	*	1.78	0.82	1.22	1.01	1.28
總鎂離子	mg/L	8	8	1.04	1.08	1.24	1.1	1.04
鈉離子	mg/L	0.025	0.05	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	<0.01	ND<0.006
鉀離子	mg/L	0.25	0.5	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	<0.05	ND<0.05
鋁	mg/L	0.2	0.25	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鉛	mg/L	0.05	0.5	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.0027	ND<0.0027
砷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0047	<0.0050	ND<0.0047	ND<0.0028	ND<0.0028
鎘	mg/L	0.01	0.05	0.018	0.02	0.08	0.017	0.0463
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.0009	ND<0.0005	ND<0.0005
銅	mg/L	1.0	5	ND<0.0063	0.0178	0.0825	0.0067	0.0068
鐵	mg/L	0.3	10	0.0625	0.0616	0.0896	0.0695	0.057
錳	mg/L	0.05	0.5	0.06	0.054	0.57	2.5	3.92
鋅	mg/L	5.0	*	0.003	0.705	0.21	0.07	0.079
總酚	mg/L	*	*	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85
陰離子界面活性劑	mg/L	0.5	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	9.7	ND<0.00164	ND<0.00328	ND<0.00328	ND<0.00328	ND<0.00328
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.66	0.1	ND<0.00181	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137
五氯酚	mg/L	0.34	0.09	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
苯	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00014	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00053
甲苯	mg/L	8	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	80	100	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
乙苯	mg/L	3.8	*	ND<0.00018	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
氯乙烯	mg/L	0.2	*	ND<0.00036	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00028	ND<0.00028
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
四氯化碳	mg/L	0.19	0.1	ND<0.00145	ND<0.00055	ND<0.00155	ND<0.00149	ND<0.00149
三氯甲烷	mg/L	0.015	0.08	ND<0.00143	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00043	ND<0.00043
氯乙烷	mg/L	0.8	2	ND<0.00048	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.28	9.8	ND<0.00157	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.095	0.38	ND<0.00157	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00109	ND<0.00109
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.052	0.19	ND<0.00012	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00014	ND<0.00014
氯化碳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.00014	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00014	ND<0.00014
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.095	0.57	ND<0.00181	ND<0.00469	ND<0.00469	ND<0.00131	ND<0.00131
溴二氯甲烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00055	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00055	ND<0.00055
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.3	1	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00109	ND<0.00109
二溴氯甲烷	mg/L	0.505	2.03	ND<0.00073	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00173	ND<0.00173
溴氯乙烷	mg/L	0.028	0.09	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039
溴仿	mg/L	0.025	0.08	ND<0.00158	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00158	ND<0.00158
溴二氯甲烷	mg/L	1.1	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184
氯仿	mg/L	0.32	0.8	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00144	ND<0.00481	ND<0.00481	ND<0.00144	ND<0.00144
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072
硫醇	mg/L	*	*	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
第二次階段(二)之基本檢測	mg/L	*	*	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並在ND之後加註偵測極限(MDL)值(例如ND<0.005)；以「偵測極限值加註星號」表示

3.第二階段下水水質資料開始公告：102.12.18環署水字第1021504967號令修正

4.第二階段地下水污染監測標準公告：102.12.18環署水字第1021504643號令修正

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101 年第 3 季	101 年第 4 季	102 年第 1 季	102 年第 2 季	102 年第 3 季	102 年第 4 季
水溫	℃	*	*	28.1	26.1	24.1	26.8	28.4	26.3
pH 值		*	*	7.6	7.7	7.9	7.5	7.8	7.9
色度	度	*	*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
氨氮(氨氮當量)	mV	*	*	155	84	32	18	137	41
濁度	NTU	*	*	0.7	11	0.9	0.9	0.81	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	1010	1080	1080	1080	1080	1080
溶解總固體量	mg/L	1500	*	547	576	680	801	680	684
總硬度	mg/L	750	*	358	357	350	360	350	347
氯鹽	mg/L	600	*	97	102	99.3	97.9	99.9	98.7
總鹼度	mg/L	*	*	0.05	0.05	0.1	0.05	0.12	0.05
硫酸鹽	mg/L	400	*	1.58	0.93	0.91	1.24	0.89	0.9
硝氮(N)	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.01
氟化物	mg/L	0.8	10	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01	ND<0.01
總磷酸鹽	mg/L	80	100	0.02	0.03	<0.01	0.04	0.07	0.05
總鈣離子	mg/L	*	*	1.78	0.82	1.22	1.01	1.28	1.28
總鎂離子	mg/L	8	8	1.04	1.08	1.24	1.1	1.12	1.04
鈉離子	mg/L	0.025	0.05	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	<0.01	<0.01	ND<0.006
鉀離子	mg/L	0.25	0.5	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	<0.05	ND<0.05	ND<0.05
鋁	mg/L	0.2	0.25	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006
鉛	mg/L	0.05	0.5	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
砷	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0047	<0.0050	ND<0.0047	ND<0.0028	ND<0.0028	ND<0.0028
鎘	mg/L	0.01	0.05	0.018	0.02	0.08	0.017	0.0463	0.0463
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.0009	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
銅	mg/L	1.0	5	ND<0.0063	0.0178	0.0825	0.0067	0.0068	0.0068
鐵	mg/L	0.3	10	0.0625	0.0616	0.0896	0.0695	0.057	0.061
錳	mg/L	0.05	0.5	0.06	0.054	0.57	2.5	3.92	3.92
鋅	mg/L	5.0	*	0.003	0.705	0.21	0.07	0.079	0.079
總酚	mg/L	*	*	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.85
陰離子界面活性劑	mg/L	0.5	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	9.7	ND<0.00164	ND<0.00328	ND<0.00328	ND<0.00328	ND<0.00328	ND<0.00328
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.66	0.1	ND<0.00181	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137
五氯酚	mg/L	0.34	0.09	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
苯	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00014	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00014	ND<0.00053	ND<0.00053
甲苯	mg/L	8	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	80	100	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
乙苯	mg/L	3.8	*	ND<0.00018	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
氯乙烯	mg/L	0.2	*	ND<0.00036	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.175	0.7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
四氯化碳	mg/L	0.19	0.1	ND<0.00145	ND<0.00055	ND<0.00155	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149
三氯甲烷	mg/L	0.015	0.08	ND<0.00143	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
氯乙烷	mg/L	0.8	2	ND<0.00048	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.28	9.8	ND<0.00157	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.095	0.38	ND<0.00157	ND<0.00183	ND<0.00183	ND<0.00109	ND<0.00109	ND<0.00109
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.052	0.19	ND<0.00012	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
氯化碳	mg/L	0.01	0.05	ND<0.00014	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.095	0.57	ND<0.00181	ND<0.00469	ND<0.00469	ND<0.00131	ND<0.00131	ND<0.00131
溴二氯甲烷	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00055	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	0.3	1	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00109	ND<0.00109	ND<0.00109
二溴氯甲烷	mg/L	0.505	2.03	ND<0.00073	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173
溴氯乙烷	mg/L	0.028	0.09	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
溴仿	mg/L	0.025	0.08	ND<0.00158	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158
溴二氯甲烷	mg/L	1.1	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184
氯仿	mg/L	0.32	0.8	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00144	ND<0.00481	ND<0.00481	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072
硫醇	mg/L	*	*	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
第二次階段(二)之基本檢測	mg/L	*	*	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並在ND之後加註偵測極限(MDL)值(例如ND<0.005)；以「偵測極限值加註星號」表示

3.第二階段下水水質資料開始公告：102.12.18環署水字第1021504967號令修正

4.第二階段地下水污染監測標準公告：102.12.18環署水字第1021504643號令修正

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度 2 季	100 年度 3 季	100 年度 4 季	101 年度 1 季	101 年度 2 季
溫度	℃	*	*	29	29.1	31.4	29.2	28.1
酸鹼值		*	*	7.1	7.5	7.4	7.6	7.6
鹽度	ppt	*	*	0.2	0.09	0.4	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	102.2	151.8	266.1	21.5	39.5
濁度	NTU	*	*	2.5	4.2	0.5	0.83	3
導電度	μmho/cm	*	*	1660	1410	1410	1370	1280
總溶解固體物	mg/l	1730	*	872	680	916	691	800
懸浮固體	mg/l	760	*	479	52.7	449	704	476
鹽類	mg/l	825	*	111	107	116	112	90.4
溶解氧	mg/l	*	*	0.08	0.27	BDL0.06	0.27	0.15
硝酸鹽	mg/l	602	*	189	132	197	170	224
硫化物	mg/l	*	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
氨氮	mg/l	0.20	*	0.35	0.173	0.67	0.08	0.25
亞硝酸態氮	mg/l	5	10	0.02	0.05	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
硝酸態氮	mg/l	80	160	1.87	0.06	0.02	0.13	0.05
磷酸態磷	mg/l	*	*	1.16	0.16	0.65	0.1	1.26
總凱氏氮	mg/l	*	*	2.35	0.3	0.86	0.44	0.41
總磷	mg/l	*	*	0.28	0.27	0.2	0.21	0.19
鈉	mg/l	0.038	0.08	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉀	mg/l	0.23	0.3	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鈣	mg/l	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.0066	ND<0.0025
鎂	mg/l	0.4	1	0.002	0.005	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鐵	mg/l	0.01	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
錳	mg/l	25	50	0.031	0.23	0.007	0.017	0.013
鋁	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0008	0.001	0.0006	0.0018	0.0011
鎘	mg/l	0.1	*	0.003	0.0005	0.001	0.001	0.0007
鉻	mg/l	0.238	*	0.227	0.002	0.236	0.198	0.236
鉛	mg/l	*	*	0.1	0.1	0.9	0.4	0.5
總有機碳	mg/l	10	*	0.9	4.6	4.7	4.7	4.7
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.93	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.08	0.2	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/l	0.08	0.09	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
汞	mg/l	0.002	0.02	ND<0.0008	ND<0.00008	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008
甲苯	mg/l	5	10	ND<0.0014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014
二甲苯	mg/l	50	100	ND<0.022	ND<0.00220	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00081
乙苯	mg/l	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00143	ND<0.00067	ND<0.00013	ND<0.00014
苯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00155	ND<0.00153	ND<0.00161
1,2-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND<0.00132	ND<0.00132	ND<0.00256	ND<0.00095	ND<0.00095
苯	mg/l	0.1	0.4	ND<0.00129	ND<0.00129	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
氯甲烷	mg/l	0.15	0.3	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163
三氯甲烷	mg/l	0.035	0.08	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163
四氯化碳	mg/l	0.5	1	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00040
1,1-二氯乙烯	mg/l	1.25	2.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0006	ND<0.0006	ND<0.00062
二氯甲烷	mg/l	0.075	0.09	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059
1,2-二氯乙烷	mg/l	0.038	0.05	ND<0.00234	ND<0.00234	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00239
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00159
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.00165
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00098
二氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00414	ND<0.00247	ND<0.00097	ND<0.00098	ND<0.00098
四氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00155	ND<0.00154	ND<0.00155	ND<0.00161
三氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165
溴仿	mg/l	0.5	1	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165
總三鹵甲烷	mg/l	0.35	0.8	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165
氯乙烷	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165
甲基第三丁基醚	mg/l	0.7	1	ND<0.0012	ND<0.00121	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039
甲酚	mg/l	*	*	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171
硫磷	mg/l	*	*	ND<0.00255	ND<0.00255	ND<0.00246	ND<0.00246	ND<0.00255

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料

2.若監測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為所有偵測極限(MDL)均低於檢量線最低點濃度者，以「<檢測報告最低檢測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.12.19環署土字第 1020109078 號令發布

4.第二期地下水污染監測標準公告：102.12.19環署土字第 1020109043 號令發布。

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年度 4 季	105 年度 1 季	105 年度 2 季	105 年度 3 季	105 年度 4 季	106 年度 1 季
溫度	℃	*	*	30.9	25.7	31.6	28.9	28.1	24.7
酸鹼值		*	*		6.7	6.7	6.7	6.8	6.8
鹽度	ppt	*	*	0.3	0.09	0.3	0.2	0.2	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	68.1	85.7	62.1	87.2	87.8	87.8
濁度	NTU	*	*	4.9	0.1	2.6	0.8	3	1
導電度	μmho/cm	*	*	1400	1180	992	1202	1400	1400
總溶解固體物	mg/l	1276	*	980	820	816	792	896	896
懸浮固體	mg/l	760	*	880	629	676	1080	556	556
鹽類	mg/l	825	*	105	98	88.1	106	106	106
溶解氧	mg/l	*	*	ND<0.09	0.03	0.44	0.11	ND<0.04	ND<0.04
硝酸鹽	mg/l	602	*	188	153	151	177	155	155
硫化物	mg/l	*	*	ND<0.015	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/l	0.20	*	0.25	0.09	0.17	0.09	0.09	0.09
亞硝酸態氮	mg/l	5	10	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
硝酸態氮	mg/l	80	160	0.01	0.12	0.13	0.06	0.07	
磷酸態磷	mg/l	*	*	0.07	0.32	0.14	0.13	0.13	
總凱氏氮	mg/l	*	*	0.25	0.08	0.47	0.27	0.29	
總磷	mg/l	0.4	0.8	0.27	0.17	0.17	0.16	0.16	
鈉	mg/l	0.038	0.08	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	KD<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉀	mg/l	0.23	0.3	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鈣	mg/l	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025
鎂	mg/l	0.4	1	0.002	0.005	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鐵	mg/l	0.01	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
錳	mg/l	25	50	0.031	0.23	0.007	0.017	0.013	0.013
鋁	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0008	0.001	0.0006	0.0018	0.0011	0.0007
鎘	mg/l	0.1	*	0.003	0.0005	0.001	0.001	0.0007	0.0007
鉻	mg/l	0.238	*	0.227	0.002	0.236	0.198	0.236	0.236
鉛	mg/l	*	*	0.1	0.1	0.9	0.4	0.5	0.4
總有機碳	mg/l	10	*	0.9	4.6	4.7	4.7	4.7	4.5
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.93	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.08	0.2	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/l	0.08	0.09	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
汞	mg/l	0.002	0.02	ND<0.0008	ND<0.00008	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008	ND<0.00008
甲苯	mg/l	5	10	ND<0.0014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/l	50	100	ND<0.022	ND<0.00220	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00081	ND<0.00081
乙苯	mg/l	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00143	ND<0.00067	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00014
苯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00155	ND<0.00153	ND<0.00161	ND<0.00161
1,2-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND<0.00132	ND<0.00132	ND<0.00256	ND<0.00095	ND<0.00095	ND<0.00095
苯	mg/l	0.1	0.4	ND<0.00129	ND<0.00129	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
氯甲烷	mg/l	0.15	0.3	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	ND<0.00163
三氯甲烷	mg/l	0.035	0.08	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	ND<0.00163
四氯化碳	mg/l	0.5	1	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00040	ND<0.00040
1,1-二氯乙烯	mg/l	1.25	2.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0006	ND<0.0006	ND<0.00062	ND<0.00062
二氯甲烷	mg/l	0.075	0.09	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059	ND<0.00059
1,2-二氯乙烷	mg/l	0.038	0.05	ND<0.00234	ND<0.00234	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00239	ND<0.00239
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171	ND<0.00171
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00159	ND<0.00159
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.00165	ND<0.00165
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00098	ND<0.00098
二氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00414	ND<0.00247	ND<0.00097	ND<0.00098	ND<0.00098	ND<0.00098
四氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00155	ND<0.00154	ND<0.00155	ND<0.00161	ND<0.00161
三氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
溴仿	mg/l	0.5	1	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
總三鹵甲烷	mg/l	0.35	0.8	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
氯乙烷	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
甲基第三丁基醚	mg/l	0.7	1	ND<0.0012	ND<0.00121	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
甲酚	mg/l	*	*	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171	ND<0.00171
硫磷	mg/l	*	*	ND<0.00255	ND<0.00255	ND<0.00246	ND<0.00246	ND<0.00255	ND<0.00255

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料

2.若監測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為所有偵測極限(MDL)均低於檢量線最低點濃度者，以「<檢測報告最低檢測極限值」表示

3.第二期地下水污染管制標準公告：102.12.19環署土字第 1020109078 號令發布

4.第二期地下水污染監測標準公告：102.12.19環署土字第 1020109043 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年度 2 季	100 年度 3 季	100 年度 4 季	101 年度 1 季	101 年度 2 季	104 年度 4 季
溫度	℃	*	*	30.1	27.2	29.5	25.8	30.1	29.7
酸鹼值		*	*		6.6	7.1	7.5	7.2	7.2
鹽度	ppt	*	*	0.2	0.09	0.4	0.2	0.2	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	102.2	151.8	266.1	21.5	39.5	68.1
濁度	NTU	*	*	2.5	4.2	0.5	0.83	3	11
導電度	μmho/cm	*	*	1660	1410	1410	1370	1280	1700
總溶解固體物	mg/l	1730	*	872	680	916	691	800	920
懸浮固體	mg/l	760	*	479	52.7	449	704	476	696
鹽類	mg/l	825	*	111	107	116	112	90.4	86.3
溶解氧	mg/l	*	*	0.08	0.27	BDL0.06	0.27	0.15	ND<0.09
硝酸鹽	mg/l	602	*	189	132	197	170	224	142
硫化物	mg/l	*	*	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05	ND<0.05
氨氮	mg/l	0.20	*	0.35	0.173	0.67	0.08	0.25	0.18
亞硝酸態氮	mg/l	5	10	0.02	0.05	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
硝酸態氮	mg/l	80	160	1.87	0.06	0.02	0.13	0.05	0.07
磷酸態磷	mg/l	*	*	1.16	0.16	0.65	0.1	1.26	0.19
總凱氏氮	mg/l	*	*	2.35	0.3	0.86	0.44	0.41	0.61
總磷	mg/l	*	*	0.28	0.27	0.2	0.21	0.19	0.2
鈉	mg/l	0.038	0.08	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0031	ND<0.002
鉀	mg/l	0.23	0.3	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0025	ND<0.002
鈣	mg/l	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.0066	ND<0.0025	0.017
鎂	mg/l	0.4	1	0.002	0.005	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鐵	mg/l	0.01	0.1	0.007	0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.012
錳	mg/l	25	50	0.031	0.23	0.007	0.017	0.013	0.01
鋁	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0008	0.001	0.0006	0.0018	0.0011	0.0007
鎘	mg/l	0.1	*	0.003	0.0005	0.001	0.001	0.0007	0.0007
鉻	mg/l	0.238	*	0.227	0.002	0.236	0.198	0.236	0.236
鉛	mg/l	*	*	0.1	0.1	0.9	0.4	0.5	0.4
總有機碳	mg/l	10	*	0.9	4.6	4.7	4.7	4.7	4.5
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.93	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.08	0.2	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/l	0.08	0.09	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
汞	mg/l	0.002	0.02	ND<0.0008	ND<0.00008	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008	ND<0.00008
甲苯	mg/l	5	10	ND<0.0014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/l	50	100	ND<0.022	ND<0.00220	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00081	ND<0.00081
乙苯	mg/l	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00143	ND<0.00067	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00014
苯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00155	ND<0.00153	ND<0.00161	ND<0.00161
1,2-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND<0.00132	ND<0.00132	ND<0.00256	ND<0.00095	ND<0.00095	ND<0.00095
苯	mg/l	0.1	0.4	ND<0.00129	ND<0.00129	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
氯甲烷	mg/l	0.15	0.3	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	ND<0.00163
三氯甲烷	mg/l	0.035	0.08	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	ND<0.00163
四氯化碳	mg/l	0.5	1	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00040	ND<0.00040
1,1-二氯乙烯	mg/l	1.25	2.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0006	ND<0.0006	ND<0.00062	ND<0.00062
二氯甲烷	mg/l	0.075	0.09	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059	ND<0.00059
1,2-二氯乙烷	mg/l	0.038	0.05	ND<0.00234	ND<0.00234	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00239	ND<0.00239
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171	ND<0.00171
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00159	ND<0.00159
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.00165	ND<0.00165
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00098	ND<0.00098
二氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00414	ND<0.00247	ND<0.00097	ND<0.00098	ND<0.00098	ND<0.00098
四氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00155	ND<0.00154	ND<0.00155	ND<0.00161	ND<0.00161
三氯乙烯	mg/l	0.035	0.05	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
溴仿	mg/l	0.5	1	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
總三鹵甲烷	mg/l	0.35	0.8	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
氯乙烷	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00165	ND<0.00165
甲基第三丁基醚	mg/l	0.7	1	ND<0.0012	ND<0.00121	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
甲酚	mg/l	*	*	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171	ND<0.00171
硫磷	mg/l	*	*	ND<0.00255	ND<0.00255	ND<0.00246	ND<0.00246	ND<0.00255	ND<0.00255

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無資料

2.若監測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為所有偵測極限(MDL)均低於檢量線最低點濃度者，以「<檢測報告最低檢測極限值」表示

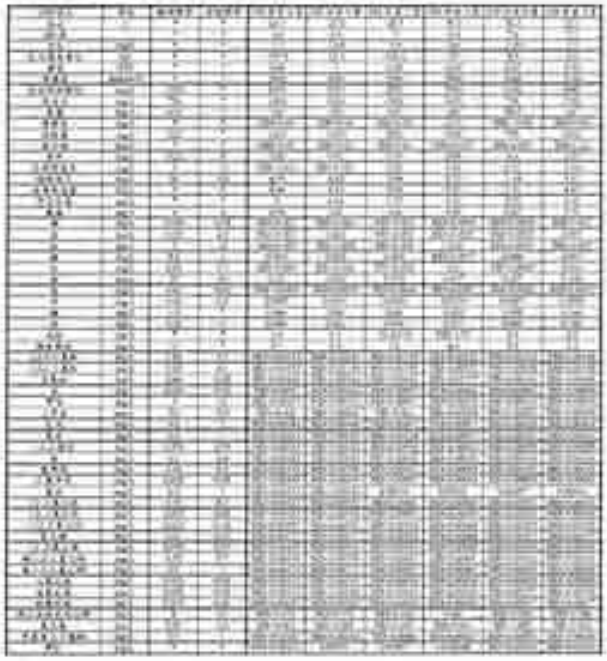
3.第二期地下水污染管制標準公告：102.12.19環署土字第 1020109078 號令發布

4.第二期地下水污染監測標準公告：102.12.19環署土字第 1020109043 號令發布。

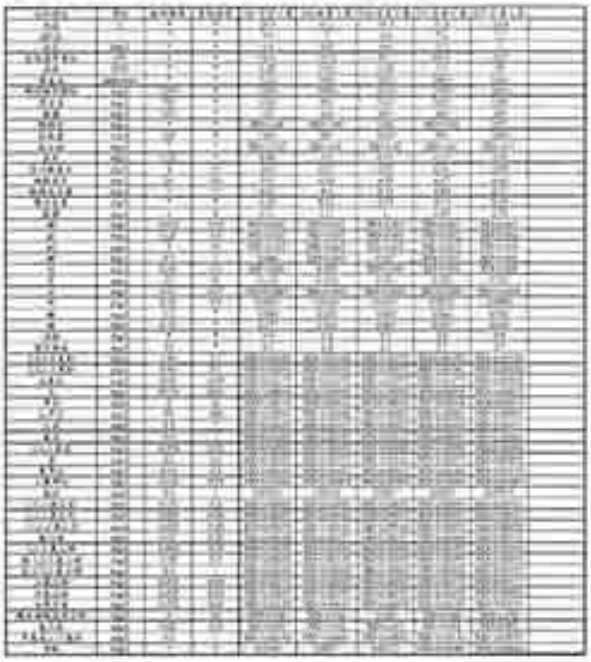
環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年度 2 季	105 年度 3 季	105 年度 4 季	106 年度 1 季	106 年度 2 季	107 年度 2 季
溫度	℃	*	*	30.9	25.7	31.6	28.9	28.1	
酸鹼值		*	*		6.7	6.7	6.7	6.8	
鹽度	ppt	*	*	0.3	0.09	0.3	0.2	0.2	
氧化還原電位	mV	*	*	68.1	85.7	62.1	87.2	87.8	
濁度	NTU	*	*	4.9	0.1	2.6	0.8	3	
導電度	μmho/cm	*	*	1400	1180	992	1202	1400	
總溶解固體物	mg/l	1276	*	980	820	816	792	896	
懸浮固體	mg/l	760	*	880	629	676	1080	556	
鹽類	mg/l	825	*	105	98	88.1	106	106	
溶解氧	mg/l	*	*	ND<0.09	0.03	0.44	0.11	ND<0.04	
硝酸鹽	mg/l	602	*	188	153	151	177	155	
硫化物	mg/l	*	*	ND<0.015	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	
氨氮	mg/l	0.20	*	0.25	0.09	0.17	0.09	0.09	
亞硝酸態氮	mg/l	5	10	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	
硝酸態氮	mg/l	80	160	0.01	0.12	0.13	0.06	0.07	
磷酸態磷	mg/l	*	*	0.07	0.32	0.14	0.13	0.13	
總凱氏氮	mg/l	*	*	0.25	0.08	0.47	0.27	0.29	
總磷	mg/l	0.4	0.8	0.27	0.17	0.17	0.16	0.16	
鈉	mg/l	0.038	0.08	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	KD<0.002	ND<0.002	
鉀	mg/l	0.23	0.3	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	
鈣	mg/l	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0025	ND<0.0025	
鎂	mg/l	0.4	1	0.002	0.005	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	
鐵	mg/l	0.01	0.1	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	
錳	mg/l	25	50	0.031	0.23	0.007	0.017	0.013	
鋁	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	ND<0.0005	
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0008	0.001	0.0006	0.0018	0.0011	
鎘	mg/l	0.1	*	0.003	0.0005	0.001	0.001	0.0007	
鉻	mg/l	0.238	*	0.227	0.002	0.236	0.198	0.236	
鉛	mg/l	*	*	0.1	0.1	0.9	0.4	0.5	
總有機碳	mg/l	10	*	0.9	4.6	4.7	4.7	4.7	
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.93	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.08	0.2	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	
五氯酚	mg/l	0.08	0.09	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	
汞	mg/l	0.002	0.02	ND<0.0008	ND<0.00008	ND<0.00007	ND<0.00007	ND<0.00008	
甲苯	mg/l	5	10	ND<0.0014	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00014	
二甲苯	mg/l	50	100	ND<0.022	ND<0.00220	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00081	
乙苯	mg/l	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00143	ND<0.00067	ND<0.00013	ND<0.00014	
苯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00155	ND<0.00153	ND<0.00161	
1,2-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND<0.00132	ND<0.00132	ND<0.00256	ND<0.00095	ND<0.00095	
苯	mg/l	0.1	0.4	ND<0.00129	ND<0.00129	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	
氯甲烷	mg/l	0.15	0.3	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	
三氯甲烷	mg/l	0.035	0.08	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00163	
四氯化碳	mg/l	0.5	1	ND<0.00133	ND<0.00133	ND<0.00097	ND<0.00097	ND<0.00040	
1,1-二氯乙烯	mg/l	1.25	2.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0006	ND<0.0006	ND<0.00062	
二氯甲烷	mg/l	0.075	0.09	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059	
1,2-二氯乙烷	mg/l	0.038	0.05	ND<0.00234	ND<0.00234	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00239	
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00171	
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00159	
順-1,2-二氯乙烯

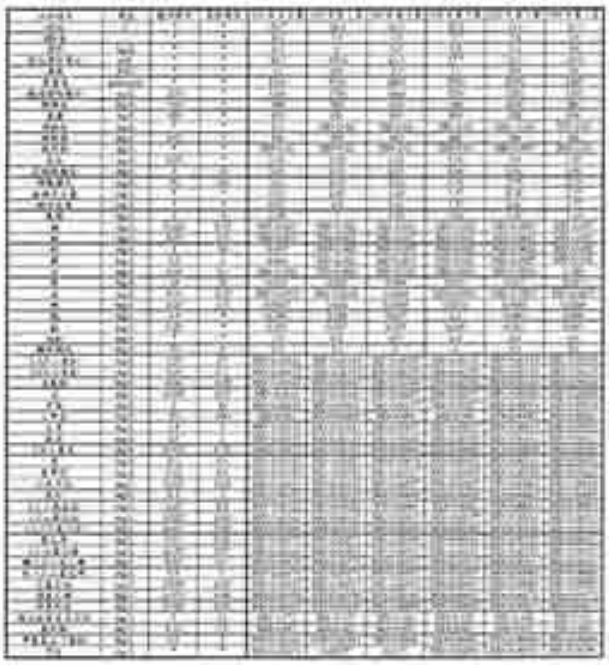
環評書6座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較



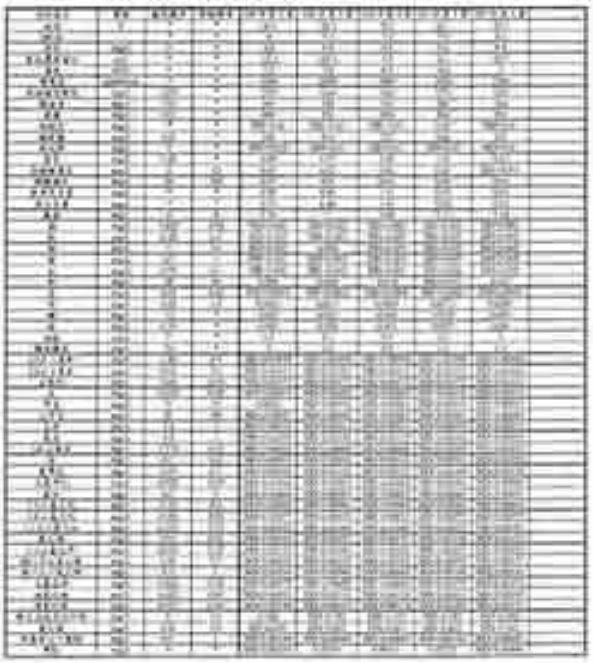
環評書6座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較



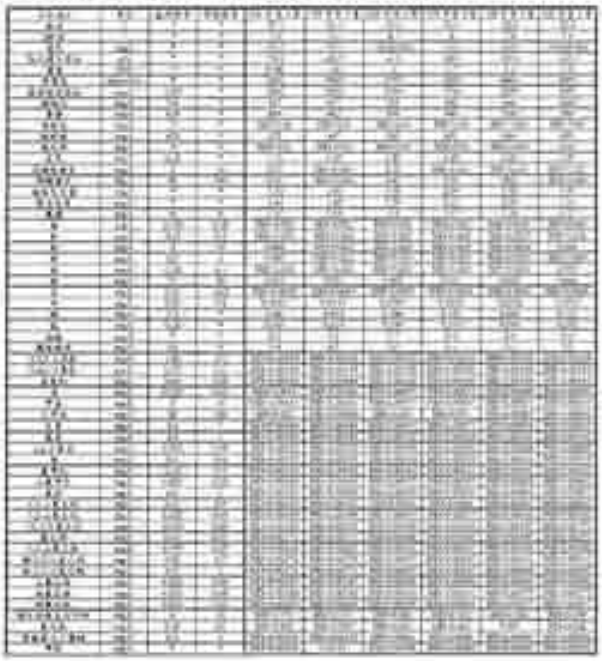
環評書7座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較



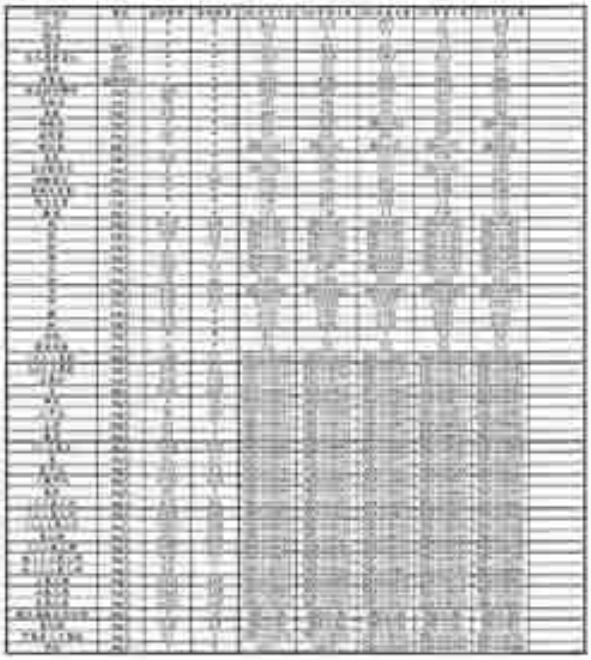
環評書7座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評書 10 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較



環評書 10 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較

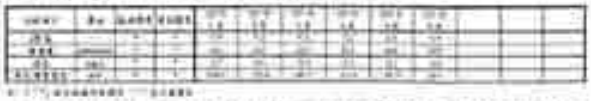


六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表

C-1 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較

C-1 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較

C-1 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較

C-1 座井之地下水水質與監測標準及管制標準比較

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OLI 井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OLI 井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OLI 井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OLI 井 3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OLI 井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

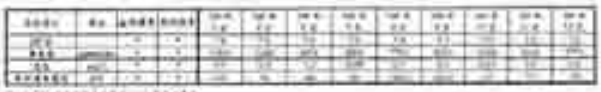
OLI 井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

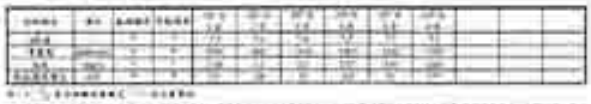
OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

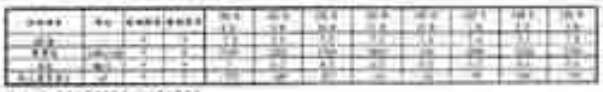
OL2-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

R-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較



B-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

B-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

OL2-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

R-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

R-1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

R-5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

復興R1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

復興R1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

復興R1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

檢測項目	單位	監測標準	管制標準	107.06	107.09	107.12	108.03	108.06	108.09	108.12	109.03	109.06
地下水位		-	-									
氫離子濃度	pH值	-	-									
氨氮	mg/L	-	-									
硝酸鹽氮	mg/L	-	-									

註：(1)本計畫監測頻率為每半年一次。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101 年 11 月	101 年 12 月	102 年 1 月	102 年 2 月	102 年 3 月	102 年 4 月	102 年 5 月	102 年 6 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	1690	1680	4600	5360	331	2790	330	300
溶氧	mg/L	*	*	>10.0	8.3	8.4	8.6	8.1	<0.10 (0.04)	<0.10 (0.08)	1.0
氧化還原電位	mV	*	*	118.3	108.3	-15.6	9	30.2	139	-71.6	-168.1

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102 年 3 月	102 年 4 月	102 年 5 月	102 年 6 月	102 年 7 月	102 年 8 月	102 年 9 月	102 年 10 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	2790	2830	220	547	15600	620	550	770
溶氧	mg/L	*	*	3.1	3.1	3.1	3.0	4.2	4.2	3.6	3.9
氧化還原電位	mV	*	*	138.8	132.4	-9	-77.3	-83	92	102	116

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102 年 4 月	102 年 5 月	102 年 6 月	102 年 7 月	102 年 8 月	102 年 9 月	102 年 10 月	102 年 11 月	102 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	830	3240	700	400	600	671	5020	877	1010
溶氧	mg/L	*	*	3.0	0.2	0.5	3.7	0.8	3.0	0.2	0.9	0.4
氧化還原電位	mV	*	*	-60	31.7	-70.7	-52	177.3	104.9	-107	83.9	109

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 1 月	103 年 2 月	103 年 3 月	103 年 4 月	103 年 5 月	103 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.0			
導電度	μmho/cm	*	*	1280	1270	1160	460	800	980			
溶氧	mg/L	*	*	1.0	1.0	0.3	0.2	1.8	0.5			
氧化還原電位	mV	*	*	103	77.9	22.7	-90	-23.0	-10.5			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年 11 月	100 年 12 月	101 年 1 月	101 年 2 月	101 年 3 月	101 年 4 月	101 年 5 月	101 年 6 月	101 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4
導電度	μmho/cm	*	*	1910	194	1600	1475	1330	1720	1720	1700	1910
溶氧	mg/L	*	*	0.4	3.0	0.15	0.2	1.0	0.3	1.3	0.3	1.2
氧化還原電位	mV	*	*	-109	35	147	120	-60	80.9	122	59	80.3

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101 年 8 月	101 年 9 月	101 年 10 月	101 年 11 月	101 年 12 月	102 年 1 月	102 年 2 月	102 年 3 月	102 年 4 月
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.3	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1180	1580	1580	829	1780	1450	1530	1670	4860
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.2	0.2	0.8	1.1	0.2	0.8	0.8	1.2
氧化還原電位	mV	*	*	182	84	-47.7	188	-101	-15.8	85	84	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102 年 6 月	102 年 7 月	102 年 8 月	102 年 9 月	102 年 10 月	102 年 11 月	102 年 12 月	103 年 1 月	103 年 2 月
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.4	7.4	7.5	7.5	7.4	7.4	7.4
導電度	μmho/cm	*	*	1420	1650	1560	1660	1580	1550	1610	1650	648
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	1.1	0.29	0.4	0.6	0.55	1.0	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	-124	-96	-78	161	-110	87.9	49	32	-20

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 3 月	103 年 4 月	103 年 5 月	103 年 6 月	103 年 7 月	103 年 8 月	103 年 9 月	103 年 10 月	103 年 11 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.5	7.5	7.5	7.5		
導電度	μmho/cm	*	*	1380	1540	1520	1770	1720	1510			
溶氧	mg/L	*	*	0.3	1.4	2.5	0.12	0.8	0.8			
氧化還原電位	mV	*	*	37	-87	70	223	126	138			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

海汽 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101 年 11 月	101 年 12 月	102 年 1 月	102 年 2 月	102 年 3 月	102 年 4 月	102 年 5 月	102 年 6 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	4420	3410	2980	2760	3310	1510	2000	1940	3220
溶氧	mg/L	*	*	0.0	0.2	0.4	0.3	0.3	0.7	0.0	1.2	0.0
氧化還原電位	mV	*	*	160.4	170.5	-107	80.4	0.7	114.2	115.9	75.6	11

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

海汽 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102 年 6 月	102 年 7 月	102 年 8 月	102 年 9 月	102 年 10 月	102 年 11 月	102 年 12 月	103 年 1 月	103 年 2 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	766	864	1680	1370	1220	1460	1560	1660	
溶氧	mg/L	*	*	1	0.3	1	1	1.0	1.1	1	0.3	
氧化還原電位	mV	*	*	34.9	33.7	42.8	20.4	20	18.8	160	70	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

海汽 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 4 月	103 年 5 月	103 年 6 月	103 年 7 月	103 年 8 月	103 年 9 月	103 年 10 月	103 年 11 月	103 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	1510	1520	1690	1350	1540	1010	1350	970	2250
溶氧	mg/L	*	*	0.3	1.1	1.0	<0.10 (0.05)	1.2	1.3	<0.10 (0.05)	1.0	0.7
氧化還原電位	mV	*	*	22.8	26.6	30.9	94.6	31.3	-4.0	82.9	<100.0	-34.7

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

海汽 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 1 月	104 年 2 月	104 年 3 月	104 年 4 月	104 年 5 月	104 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.1	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0			
導電度	μmho/cm	*	*	4400	1920	5180	1880	1810	1660			
溶氧	mg/L	*	*	<0.10 (0.05)	0.7	0.4	0.1	0.7	<0.10 (0.05)			
氧化還原電位	mV	*	*	118.7	77.2	114.7	77.0	69.8	64.2			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 2 月	105 年 3 月	105 年 4 月	105 年 5 月	105 年 6 月	105 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.4	7.5	7.7	8.1	7.7	7.8	7.8	7.8	7.7
導電度	μmho/cm	*	*	920	440	840	915	884	907	882	972	890
溶氧	mg/L	*	*	0.7	0.5	0.50	0.6	0.5	<0.10 (0.05)	0.7	0.5	0.5
氧化還原電位	mV	*	*	101	27	99	89	72	159.0	128	68	110.0

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年 8 月	105 年 9 月	105 年 10 月	105 年 11 月	105 年 12 月	106 年 1 月	106 年 2 月	106 年 3 月	106 年 4 月
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6
導電度	μmho/cm	*	*	1060	1010	1020	1010	1020	1010	1010	1020	1020
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	146.3	97	107	82	98.0	118	85	97	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月	107 年 1 月
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7
導電度	μmho/cm	*	*	879	860	1680	1370	1220	1460	1560	1660	1650
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	1	1	1.0	1.1	1	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	34.9	33.7	42.8	20.4	20	18.8	160	70	90

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月	107 年 7 月			
pH 值	-	*	*	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7	7.7			
導電度	μmho/cm	*	*	833	812	762	804	877	852			
溶氧	mg/L	*	*	0.29	1.1	0.5	0.17	0.5	1.1			
氧化還原電位	mV	*	*	173	70	80	140	104	154			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示「該測項於該檢測方法偵測極限(MDL)以下」，以「-」表示「該測項無須檢測」。

3.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196078 號令修正。

4.第二階段下水污染監測標準自此：102.12.18 環署土字第 1020196443 號令修正。

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年 11 月	104 年 12 月	101 年 1 月	101 年 2 月	101 年 3 月	101 年 4 月	101 年 5 月	101 年 6 月	101 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1540	1750	2250	1025	1250	1900	1160	1080	790
濁度	mg/L	*	*	0.1	0.2	0.5	1.7	0.8	1	0.5	1	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	117.2	105.7	178.5	-1.5	44.9	10.7	70.1	45.5	78.5

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年 8 月	101 年 9 月	101 年 10 月	101 年 11 月	101 年 12 月	102 年 1 月	102 年 2 月	102 年 3 月
pH 值	-	*	*	7.7	7.6	7.6	7.7	7.6	7.7	7.5	7.7
導電度	μmho/cm	*	*	1000	600	700	1100	1000	1210	820	990
濁度	mg/L	*	*	1.3	0.6	1.6	1.4	0.8	0.7	1	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	170.9	135.8	0.8	68.9	166.7	63.6	170	182

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年 4 月	100 年 5 月	100 年 6 月	100 年 7 月	100 年 8 月	100 年 9 月	100 年 10 月	100 年 11 月	100 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.5	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1000	1000	700	280	920	870	890	780	780
濁度	mg/L	*	*	0.1	1.8	2	1.2	1.4	1.8	0.2	1.4	1.8
氧化還原電位	mV	*	*	97.1	88.9	20.3	139.2	213.4	213.6	78.9	181.5	211.2

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.6	7.5	7.6	7.5			
導電度	μmho/cm	*	*	1340	1040	840	910	760	760			
濁度	mg/L	*	*	0.2	0.6	0.4	0.1	0.2	0.3			
氧化還原電位	mV	*	*	66.3	99.8	143.6	117.7	87.0	81.4			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 2 月	105 年 3 月	105 年 4 月	105 年 5 月	105 年 6 月	105 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1000	1240	1650	1370	1000	1110	1400	1000	1000
濁度	mg/L	*	*	0.1	0.7	0.3	0.6	0.7	0.6	0.8	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	79.1	100.5	13.2	93.7	119.6	72.1	65	13.6	70.1

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年 6 月	100 年 7 月	100 年 8 月	100 年 9 月	100 年 10 月	100 年 11 月	100 年 12 月	101 年 1 月	101 年 2 月
pH 值	-	*	*	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.4
導電度	μmho/cm	*	*	790	540	1280	1250	27500	2140	1650	1540	1540
濁度	mg/L	*	*	0.4	0.2	0.6	0.5	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	88.5	140.7	80.1	60.7	0	142.1	151	70	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 4 月	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1250	1400	1000	730	720	1110	827	1110	
濁度	mg/L	*	*	0.3	1	0.9	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	91.5	59.6	81.5	30	107.5	102.7	155.4	149.9	62.6

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	8.0	7.7	7.5			
導電度	μmho/cm	*	*	1350	1360	964	830	1350	1000			
濁度	mg/L	*	*	0.2	0.6	0.5	0.1	0.4	0.2			
氧化還原電位	mV	*	*	107.3	92.5	99.2	189.1	92.0	65.2			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 2 月	105 年 3 月	105 年 4 月	105 年 5 月	105 年 6 月	105 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	7700	2070	3500	6300	7720	8900	6780	8400	9220
濁度	mg/L	*	*	1	1.4	0.5	0.7	0.29	0.1	0.5	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	-155	37	-67	101	-15	-102	-80	77	-40

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101 年 8 月	101 年 9 月	101 年 10 月	101 年 11 月	101 年 12 月	102 年 1 月	102 年 2 月	102 年 3 月	102 年 4 月
pH 值	-	*	*	7.7	7.6	7.6	7.6	8.1	7.8	7.6	8.1	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	4940	5150	24800	19900	850	8400	3010	6370	
濁度	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.3	3.5	0.3	0.7	0.3	0.7	
氧化還原電位	mV	*	*	-21	46	-209	84	-32	-28	-13	410	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 4 月	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.7	7.5	7.5	7.8	8.4	8.7	8.8	8.7	8.5
導電度	μmho/cm	*	*	7900	6500	8600	3270	6650	8610	3500	21400	9000
濁度	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.4	0.2	1.5	0.3	0.3	0.4	0.4
氧化還原電位	mV	*	*	-2	-117	-118	23	8.6	-26.0	100	-93	-85

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	8	7.9	7.9	7.9	7.8	7.5			
導電度	μmho/cm	*	*	8300	8700	8660	9730	7910	7830			
濁度	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.9	0.3	0.7	0.3			
氧化還原電位	mV	*	*	-60	-87	-93	-66	-11	55			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 2 月	105 年 3 月	105 年 4 月	105 年 5 月	105 年 6 月	105 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	890	880	880	870	880	880	880	880	880
濁度	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.7	0.2	0.29	0.3	0.5	0.2	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	-155	-79	-84	111	-95	112	-79	-127	-10

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年 8 月	105 年 9 月	105 年 10 月	105 年 11 月	105 年 12 月	106 年 1 月	106 年 2 月	106 年 3 月	106 年 4 月
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	8.3	7.8	7.8	7.6	7.5	7.5	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	960	900	797	2270	1550	867	884	830	
濁度	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2	0.4	0.4	
氧化還原電位	mV	*	*	-98	-102	-188	-264	-87	-30	70	-250	

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月		
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.5	7.6	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5		
導電度	μmho/cm	*	*	970	791	940	960	940	951						
濁度	mg/L	*	*	0.1	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3						
氧化還原電位	mV	*	*	107	84	47	27	80	91						

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無單位

2.本報告所含檢測項目之測定值以「ND」表示，係指所含之檢測儀器(MDL)值低於檢量極限值或檢量值；以「檢測報告最低檢量極限」表示

3.第二期地下水污染整制計畫(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布；

4.第二期地下水污染監測標準(第一階段)：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布；

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 3 月	105 年 5 月	105 年 8 月	105 年 9 月	105 年 11 月	106 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.5	7.3	7.3	7.1	7.3	7.3	7.4	7.4	7.1
導電度	μmho/cm	*	*	4090	3980	3970	4000	4110	4060	3980	3990	3980
硫酸鹽	mg/L	*	*	8.7	8.3	8.88	8.8	8.77	9.1	8.8	8.8	8.8
氧化還原電位	mV	*	*	-206	-181	-187	-183	-161	-150	-189	-178	-182

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年 9 月	105 年 11 月	105 年 12 月	106 年 1 月	106 年 2 月	106 年 3 月	106 年 4 月	106 年 5 月
pH 值	-	*	*	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.1	7.2
導電度	μmho/cm	*	*	3880	3920	3640	4470	4070	4000	3770	3960
硫酸鹽	mg/L	*	*	9.2	9.5	8.3	8.4	9.6	9.9	9.1	9.3
氧化還原電位	mV	*	*	-170	-207	-186	-131	-169	-197	-171	-191

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.1	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	μmho/cm	*	*	3960	3920	3980	4000	3980	3960	3970	4060
硫酸鹽	mg/L	*	*	9.3	9.2	9.2	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2
氧化還原電位	mV	*	*	-191	-190	-200	-197	-179.8	-179.8	-185	-195

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.3	7.4	7.2	7.3			
導電度	μmho/cm	*	*	3940	3910	3990	3920	10900	10900			
硫酸鹽	mg/L	*	*	9.2	9.5	8.9	9.1	9.4	9.3			
氧化還原電位	mV	*	*	-181	-170	-144	-206	-178.8	-171.8			

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 3 月	105 年 5 月	105 年 8 月	105 年 9 月	105 年 11 月	106 年 7 月
pH 值	-	*	*	7.2	6.9	6.9	7.0	7.2	7.1	7.2	7.1	7.1
導電度	μmho/cm	*	*	3690	3450	3410	4430	3470	3310	3380	3230	3770
硫酸鹽	mg/L	*	*	3.9	3.6	0.99	2.6	0.1	2.4	0.1	0.1	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	102.1	108.4	111.1	64.9	148.7	90.7	79.4	79.8	23.9

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月
pH 值	-	*	*	7.1	7.0	7.2	6.9	7.0	7.1	7.1	6.8	6.8
導電度	μmho/cm	*	*	3820	3550	3760	3800	3800	3880	3860	3660	3660
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.21	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	12.8	46.1	28.7	180.9	242.9	89.6	89	179	

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月
pH 值	-	*	*	7	7.1	7.2	6.7	7.1	7.1	6.7	7.0	7.0
導電度	μmho/cm	*	*	3490	3780	3900	3120	3490	3980	735	4120	3770
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	163.5	46	6.1	85.7	76.4	159.4	61.1	244.9	228.5

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	6.8	7.1	7.0	6.8	6.8	6.8			
導電度	μmho/cm	*	*	1810	1900	1900	1660	1680	1670			
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1			
氧化還原電位	mV	*	*	153.6	110.6	163.5	173.6	162.2	160.8			

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年 11 月	105 年 12 月	106 年 1 月	106 年 3 月	106 年 5 月	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月
pH 值	-	*	*	8.0	8.3	8.0	8.3	7.9	7.9	7.9	7.9	8.0
導電度	μmho/cm	*	*	3660	3820	3650	3750	3820	3900	3850	3880	3880
硫酸鹽	mg/L	*	*	3.7	3.3	3.49	3.6	3.8	3.9	3.8	3.8	3.8
氧化還原電位	mV	*	*	125.5	207.9	92.7	151.6	151.6	158.2	165.8	173.6	67

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年 11 月	104 年 12 月	105 年 1 月	105 年 2 月	105 年 3 月	105 年 4 月	105 年 5 月	105 年 6 月	105 年 7 月
pH 值	-	*	*	8.1	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.1	7.9	7.9
導電度	μmho/cm	*	*	3140	3770	3810	3800	3960	3880	3810	3900	3750
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
氧化還原電位	mV	*	*	96.7	103.6	107.3	77	110.3	42.7	50.4	68.5	57.7

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105 年 9 月	105 年 10 月	105 年 11 月	105 年 12 月	106 年 1 月	106 年 2 月	106 年 3 月	106 年 4 月	106 年 5 月
pH 值	-	*	*	8.0	7.7	7.8	8.0	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	3940	3980	3940	3980	3980	3980	3980	3980	3980
硫酸鹽	mg/L	*	*	3.4	3.7	3.4	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
氧化還原電位	mV	*	*	116.8	131.6	83	103.7	102.2	108	101	117	

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年 6 月	106 年 7 月	106 年 8 月	106 年 9 月	106 年 10 月	106 年 11 月	106 年 12 月	107 年 1 月	107 年 2 月
pH 值	-	*	*	8	7.8	8.1	7.9	8.0	7.9	7.9	8.0	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	3980	4020	3980	3980	3980	3980	3980	3980	3980
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.9	0.6	1.1	1.2	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8
氧化還原電位	mV	*	*	22.2	23.7	24.5	180.8	192.8	84.7	8.8	22.5	72.8

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.7	7.7	7.7	7.7	7.8	7.8			
導電度	μmho/cm	*	*	3860	3890	3760	3850	3810	3870			
硫酸鹽	mg/L	*	*	3.7	3.7	3.4	3	3.8	3.8			
氧化還原電位	mV	*	*	69.8	76.1	116.1	20.7	108.5	131.8			

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	107 年 1 月	107 年 2 月	107 年 3 月	107 年 4 月	107 年 5 月	107 年 6 月			
pH 值	-	*	*	7.5	7.7	7.6	8.1	7.8	8.0			
導電度	μmho/cm	*	*	3920	3860	3870	3920	3880	3860			
硫酸鹽	mg/L	*	*	3.9	3.8	3.98	3.8	3.8	3.8			
氧化還原電位	mV	*	*	10.1	35.7	60.6	64.7	75.8	112.9			

註：1.「*」表示未規定或無此項目。2.「-」表示無單位。

1.本次地下水水質監測採樣之測定值以「ND」表示，若該化學物種檢測方法之偵測極限值高於該物種之管制標準值或監測標準值時，以「偵測極限值後加括號表示值」表示。

2.第二期地下水污染管制標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。

3.第二期地下水污染監測標準方法：102.12.18 環署土字第 1020100443 號令發布。

環評書 10 座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評書 10 座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評書 10 座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

環評書 10 座年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

附錄八

107年第2季

製程區自主檢測報告書

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

檢測項目	單位	檢測結果	檢測方法	檢出限	備註
1	mg/L	ND			
2	mg/L	ND			
3	mg/L	ND			
4	mg/L	ND			
5	mg/L	ND			
6	mg/L	ND			
7	mg/L	ND			
8	mg/L	ND			
9	mg/L	ND			
10	mg/L	ND			
11	mg/L	ND			
12	mg/L	ND			
13	mg/L	ND			
14	mg/L	ND			
15	mg/L	ND			
16	mg/L	ND			
17	mg/L	ND			
18	mg/L	ND			
19	mg/L	ND			
20	mg/L	ND			
21	mg/L	ND			
22	mg/L	ND			
23	mg/L	ND			
24	mg/L	ND			
25	mg/L	ND			
26	mg/L	ND			
27	mg/L	ND			
28	mg/L	ND			
29	mg/L	ND			
30	mg/L	ND			
31	mg/L	ND			
32	mg/L	ND			
33	mg/L	ND			
34	mg/L	ND			
35	mg/L	ND			
36	mg/L	ND			
37	mg/L	ND			
38	mg/L	ND			
39	mg/L	ND			
40	mg/L	ND			
41	mg/L	ND			
42	mg/L	ND			
43	mg/L	ND			
44	mg/L	ND			
45	mg/L	ND			
46	mg/L	ND			
47	mg/L	ND			
48	mg/L	ND			
49	mg/L	ND			
50	mg/L	ND			
51	mg/L	ND			

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

檢測項目	單位	檢測結果	檢測方法	檢出限	備註
1	mg/L	ND			
2	mg/L	ND			
3	mg/L	ND			
4	mg/L	ND			
5	mg/L	ND			
6	mg/L	ND			
7	mg/L	ND			
8	mg/L	ND			
9	mg/L	ND			
10	mg/L	ND			
11	mg/L	ND			
12	mg/L	ND			
13	mg/L	ND			
14	mg/L	ND			
15	mg/L	ND			
16	mg/L	ND			
17	mg/L	ND			
18	mg/L	ND			
19	mg/L	ND			
20	mg/L	ND			
21	mg/L	ND			
22	mg/L	ND			
23	mg/L	ND			
24	mg/L	ND			
25	mg/L	ND			
26	mg/L	ND			
27	mg/L	ND			
28	mg/L	ND			
29	mg/L	ND			
30	mg/L	ND			
31	mg/L	ND			
32	mg/L	ND			
33	mg/L	ND			
34	mg/L	ND			
35	mg/L	ND			
36	mg/L	ND			
37	mg/L	ND			
38	mg/L	ND			
39	mg/L	ND			
40	mg/L	ND			
41	mg/L	ND			
42	mg/L	ND			
43	mg/L	ND			
44	mg/L	ND			
45	mg/L	ND			
46	mg/L	ND			
47	mg/L	ND			
48	mg/L	ND			
49	mg/L	ND			
50	mg/L	ND			
51	mg/L	ND			

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

測項	數值	單位
水溫		℃
pH		
導電度		μS/cm
溶氧量		mg/L
氧化還原電位		mV
濁度		NTU
水位		m

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

測項	數值	單位
水溫		℃
pH		
導電度		μS/cm
溶氧量		mg/L
氧化還原電位		mV
濁度		NTU
水位		m

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可籌字第：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和路55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號

採樣計劃代碼：GN07W180410A03
委託編號：GN1070201137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:20
收樣時間：1070410 20:14
報告日期：1070424
報驗單位：業務部分廠 246
檢驗部分廠 223

備註：
(一)1.本報告僅對委託單位所送樣品負責，本公司對樣品來源不負責。
2.本報告之檢驗結果僅供委託單位參考使用。
(二)1.本檢驗報告未經本公司書面核准，不得部分複製。
2.本報告之檢驗結果僅對本次採樣樣品負責。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

簽發人（簽名或蓋章）：

報驗室分管	主表回傳資料	報驗證明書	報告用途
（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽發人（簽名）
	□報告書(QMA-01)	☑正本A(QM-07)	☑地下水(QMA-03)
		□核文稿(QM-09)	

備註：
1.本報告封底上蓋：檢驗報告之用，統計之用（報告金額使用此章）。
2.本報告化驗結果僅對委託單位當時樣品，並非整個污染場報告之用。
3.標準依據環境保護署公告標準GC(2)公告84年07)。

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000	版次	1.0	管理生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可籌字第：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區11號

採樣計劃代碼：GN07W180410A03
委託編號：GN1070201137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:20
收樣時間：1070410 20:14
報告日期：1070424
報驗單位：業務部分廠 246
檢驗部分廠 223

項次	是否為檢測項目	樣品編號	單位	偵測值		檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	N	氫離子濃度指數	pH	2.507		水質計測器	—	—
2	N	水溫	℃	25.4		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.2		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	1.7		NIEA W310.53C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	857		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	溶解固形總量	mg/L	530		NIEA W310.56A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3 mg/L	395		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	222		NIEA W407.51C	600	—
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	213		NIEA W430.51C	600	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.02	0.02	NIEA W481.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	4.60		NIEA W448.51B	8.25	—
13	Y	溶解性鐵	mg/L	0.01		NIEA W456.52C	5	50
14	Y	總鉻鹽	mg/L	1.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	總酸含氧量	mg/L	3.68		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氧量	mg/L	8.36		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	0.13		NIEA W416.52A	8.0	80
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.005	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W312.53C	5	10
21	Y	鉛	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W313.53C	0.5	1.0
22	Y	鋅	mg/L	0.007		NIEA W317.53C	0.05	0.10
23	Y	鋇	mg/L	0.065		NIEA W331.53C	20	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.005	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0045		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000	版次	1.0	管理生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可籌字第：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

採樣單位地址：新竹縣竹北市中和路 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二輕廠區 11 號

採樣計劃代碼：GN07W180410A03
委託編號：GN1070201137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:20
收樣時間：1070410 20:14
報告日期：1070424
報驗單位：業務部分廠 246
檢驗部分廠 223

項次	是否為檢測項目	樣品編號	單位	GI07M10667	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
				C-1				
26	Y	鐵	mg/L	0.172		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.130		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	1.0		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總酚	mg/L	ND<0.0023	0.0023	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00017	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00048	0.00048	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00048	0.00048	NIEA W785.55B	0.035	0.070
39	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.3	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00210	0.00210	NIEA W785.55B	0.005	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00170	0.00170	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.75
46	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00170	0.00170	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.035	0.070
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	溴氯甲烷	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總三鹵甲烷(總和)	mg/L	ND<0.138	0.138	NIEA W802.56B	2	10

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000	版次	1.1	管理生效日期	105.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可籌字第：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

採樣單位地址：新竹縣竹北市中和路 55 號
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司麥寮廠區
樣　　別：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 11 號

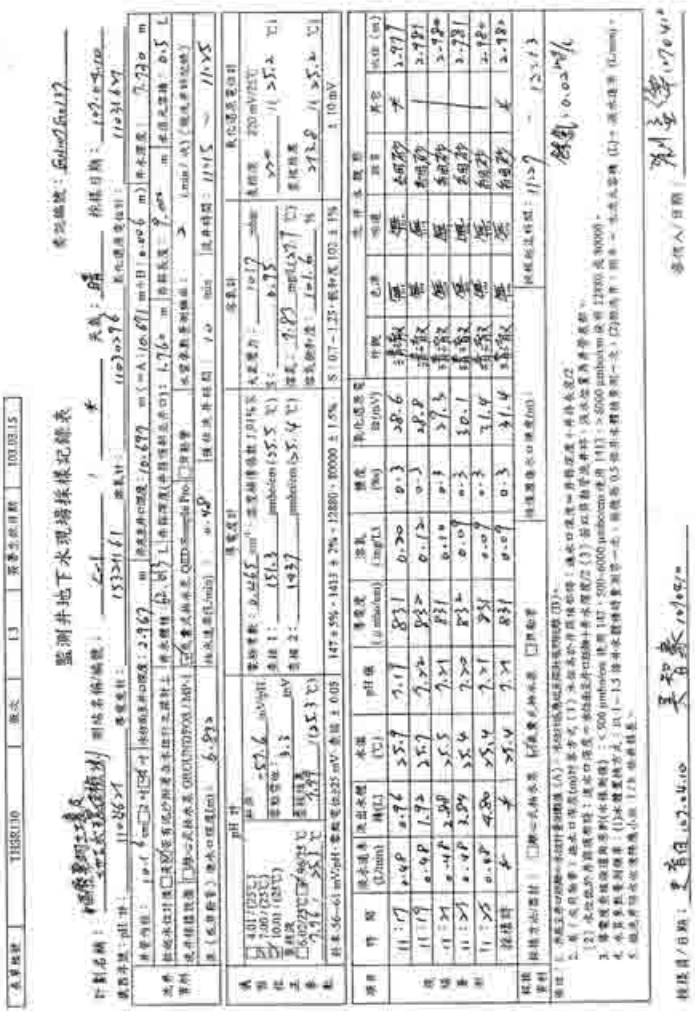
採樣計劃代碼：GN07W180410A03
委託編號：GN1070201137
採樣時間起：1070410 09:46
採樣時間迄：1070410 12:20
收樣時間：1070410 20:14
報告日期：1070424
報驗單位：業務部分廠 246
檢驗部分廠 223

項次	是否為檢測項目	樣品編號	單位	GI07M10667	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
				C-1				
51	Y	氯化物	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W441.51C	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W355.55B	0.1	1.0
53	N	苯酚	mg/L	0.0207		NIEA W782.56B	—	—
		以下空白						

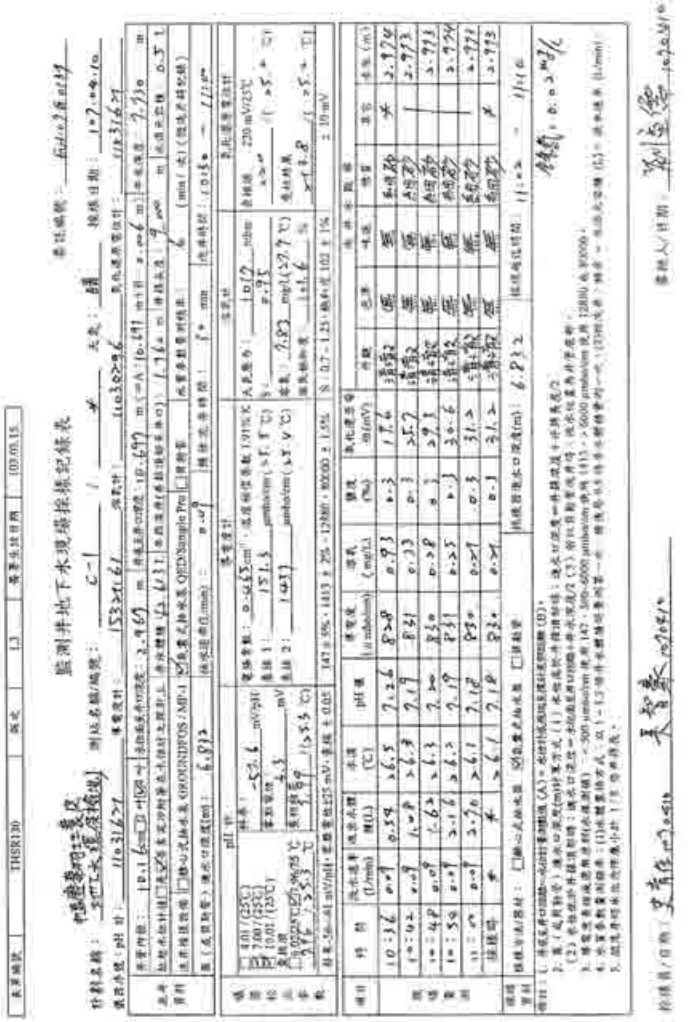
備註：1.檢驗項目若標示"N"者，係屬檢驗項目非環保署公告標準管制項目，且非公告檢驗方法項目。
2.檢驗方法依據行政院環保署公告"水質檢測方法"，若檢驗方法非環保署檢驗項目。
3.本報告僅對採樣品負責，不得隨意複製本報告內容及標準之用。
4.地下水污染管制標準係依據 101.12.18 環署土字第 1010109718 號公告修正發布之標準。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.04 環署土字第 1020109543 號公告修正發布之標準。

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	TH0000	版次	1.1	管理生效日期	105.12.20



監測井地下水現場採樣記錄表



監測井地下水現場採樣記錄表

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電　話：(04)22972731
傳　真：(04)22972996
專案編號：*RATT031

地下水樣品檢驗報告

案件名稱：台灣化學纖維股份有限公司對苯二甲酸廠(PTA)
案件編號：FQ107G0288
委託單位：台塑石化(股)公司
採樣時間：2018/04/11
報告日期：2018/04/26
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
聯 絡 人：蕭敏裕
報告編號：G1070411-043A
行經編號：一

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND<MDL值"表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QUL表示，並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署檢驗可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)
   無機檢測類　□詹昌龍(FQJ-03)　□王俊欽(FQJ-04)
   有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱浚玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實、如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管(簽章)：劉昌松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電　話：(04)22972731
傳　真：(04)22972996
專案編號：*RATT031

地下水樣品檢驗報告

案件名稱：台灣化學纖維股份有限公司對苯二甲酸廠(PTA)
案件編號：FQ107G0288
行 業 別：一
委託單位：台塑石化(股)公司
報告編號：G1070411-043A
樣品編號：G1070411-013
行經編號：一
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區6號
測點名稱：DW-1
採樣時間：2018/04/11 11:37 ~ 2018/04/11 13:38
收樣時間：2018/04/11 17:28
報告日期：2018/04/26
聯 絡 人：蕭敏裕

項次	是否為分包	檢測項目	單位	檢驗值	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1		水位	m	2.450	水位計法		-	-
2		水溫	℃	25.0	NIEA W217.51A		-	-
3		pH值	-	7.3	NIEA W424.52A	at 25.0℃	-	-
4		濁度	NTU	1.2	NIEA W219.52C		-	-
5		導電度	μmho/cm	1100	NIEA W203.51B		-	-
6	*	總溶解固體物	mg/L	726	NIEA W210.58A		1250	-
7	*	總硬度	mg/L CaCO3	352	NIEA W208.51A		750	-
8	*	氯鹽	mg/L	102	NIEA W407.51C		625	-
9		總鹼度	mg/L	8.14	NIEA W408.51A		-	-
10	*	硫酸鹽	mg/L	202	NIEA W430.51C		625	-
11		硫化物	mg/L	ND<0.004	NIEA W433.52A	MDL=0.004	-	-
12	*	氟鹽	mg/L	0.15	NIEA W437.52C		0.25	-
13	*	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01	NIEA W436.52C		5	10
14	*	總酚類化	mg/L	1.21	NIEA W426.52C		50	100
15		無機含氮量	mg/L	1.37	[illegible]		-	-
16		總含氮量	mg/L	1.76	NIEA W423.52C		-	-
17	*	氰鹽	mg/L	0.60	NIEA W415.52A		4.0	8.0
18	*	鎘	mg/L	<0.001	NIEA W311.53C	QDL=0.001	0.025	0.050
19	*	鉻	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50
20	*	鈉	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	QDL=0.010	5.0	10
21	*	鎳	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0
22	*	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.05	0.10
23	*	銅	mg/L	0.025	NIEA W311.53C		25	50
24	*	汞	mg/L	ND<0.0002	NIEA W330.52A	MDL=0.0002	0.010	0.020
25	*	砷	mg/L	0.0016	NIEA W434.54B		0.25	0.50
26	*	鋅	mg/L	0.060	NIEA W311.53C		1.5	-
27	*	鐵	mg/L	0.190	NIEA W311.53C		5.0	10
28		油脂	mg/L	ND<1.69	NIEA W505.52C	MDL=1.65	-	-
29	*	總酚	mg/L	ND<0.0016	NIEA W421.52A	MDL=0.0016	0.05	-
		接下一頁						

備註：重金屬以溶解性方式分析。

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司
SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署環境檢驗許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署環境檢驗許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

地下水樣品檢驗報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

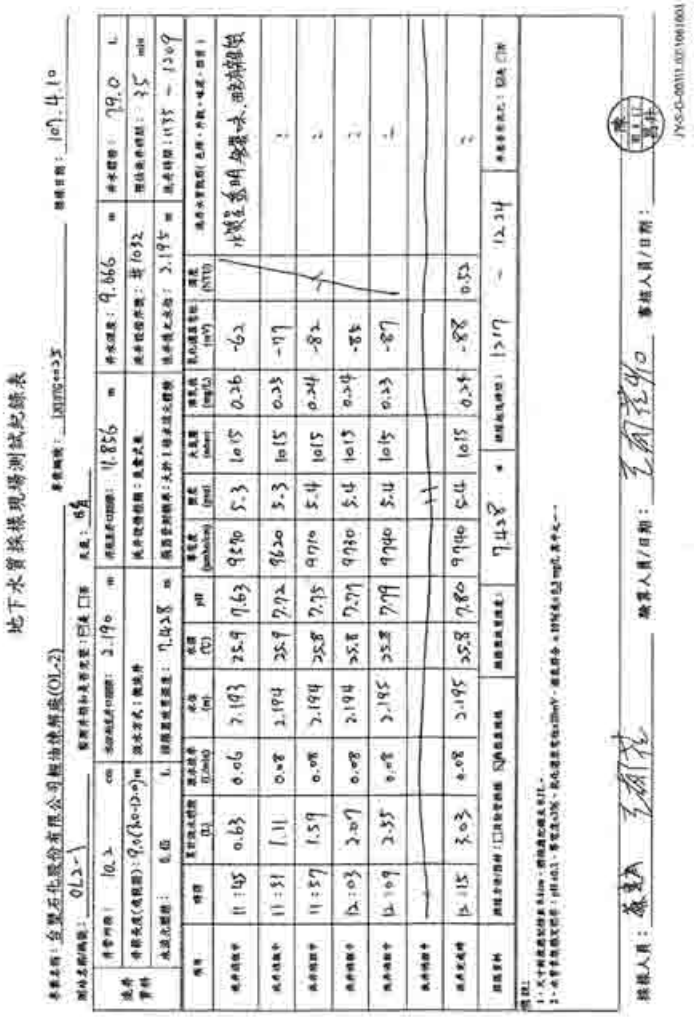
地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

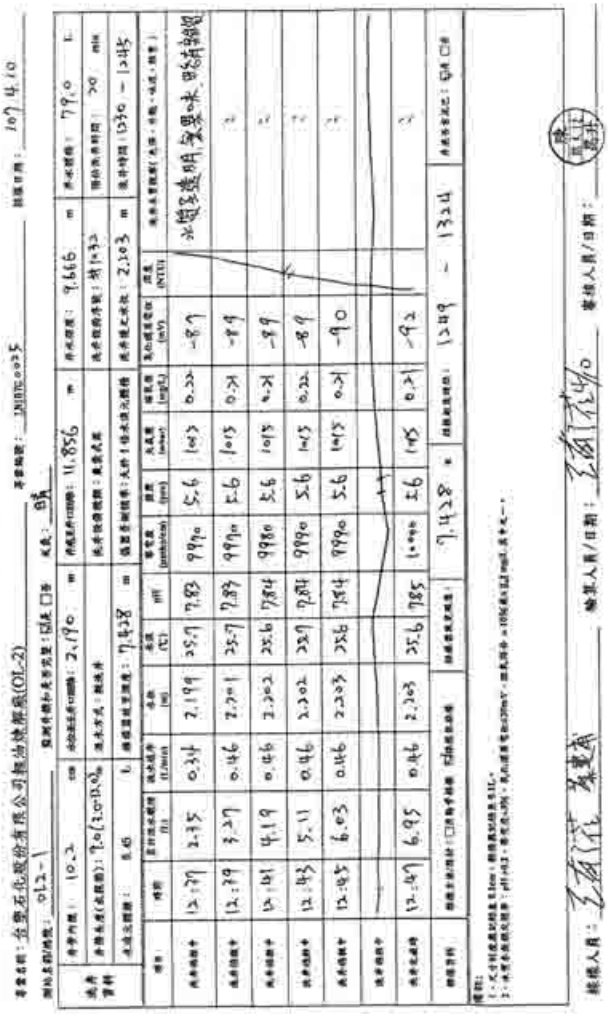
勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告



地下水資採現場測試紀錄表

JY-S-G-001(1.02)(106)1001



地下水資採現場測試紀錄表

JY-S-G-001(1.02)(106)1001

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號6樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受檢單位：麥寮(DL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：-
採樣行程編號：-

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 18 時 33 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
簽 發 人：王志榮
原始編號：LN107G0026-A
報告編號：LN107G0026-A

備註：1.本報告共 4 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定，以ND<方法偵測極限值(MDL)表示。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以(定量極限值(QDL))並註明測值表示。
4.備註2、3為委託單位之要求。
5.現場量測數據：地下水採樣流速如有2種不同流率之流井方式，現場數據以低流率為主。
6.檢測記錄及地下水檢測試許可證，如附件。
7.樣品委託勁原科技股份有限公司檢驗(報告編號:IU07G0026-2-S)。
8.正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署許可之公司及檢驗室主任印鑑，方具效力。
9.本報告已由許可報告簽署人簽程無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測組　陳嘉升(LN1-01)

聲明書：(一)本份報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實執行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，試院依機關所受損失賠償責任外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事責任。

(二)本人聲明如有弄虛作假願意由從事公務、容屬於刑法上之公務員，依陷於刑法上偽刑罰；公務員登載不實偽造公文書及查作法罪條例之相關規定，如有違反，亦願依法及查作法罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林振芳
實驗室主管(簽名蓋章)：王志榮 107.04.26

報告專用章 勁原環境科技股份有限公司 負責人：林振芳 檢驗室主任：王志榮

第1頁(共4頁)

JY-M-Z-033(1.03)(105)001

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號6樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受檢單位：麥寮(DL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：-
採樣行程編號：-

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 18 時 33 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
簽 發 人：王志榮
原始編號：LN107G0026-A
報告編號：LN107G0026-A

項次	樣品編號													檢驗方法	備註	地下水污染管制標準	
	採樣日期															第二類	第二類
	檢測項目	單位	定量極限														
①	水位	m	2.190											水位計法		-	-
②	水溫	℃	25.8											NIEA W217.51A		-	-
③	pH值	-	7.5											NIEA W424.50A		-	-
④	濁度	NTU	0.52											NIEA W219.50C		-	-
⑤	導電度	μmho/cm	1350											NIEA W203.51B	at 25℃	-	-
表	總溶解固體物	mg/L	1150											NIEA W310.56A		-	1650
表	總硬度	mg/L	601											NIEA W208.51A		-	750
表	氯鹽	mg/L	354.1											NIEA W408.52C		-	625
表	總鹼度	mg/L	8.03											NIEA W408.51A		-	-
表	總硫酸鹽	mg/L	133											NIEA W430.51C		-	625
表	總硝酸鹽	mg/L	0.18											NIEA W433.50A		-	-
表	總氨氮	mg/L	0.18											NIEA W437.52C		-	0.25
表	總鉛	mg/L	<0.01											NIEA W436.52C		1.0	1
表	總鎘	mg/L	0.01											NIEA W436.52C		0.05	0.05
表	總六價鉻	mg/L	0.05											參考NIEA W658.52C		-	-
表	總銅含量	mg/L	0.05											NIEA W420.53C		-	-
表	氰化物	mg/L	0.50											NIEA W412.52A		0.5	0.5
表	總汞	mg/L	ND<0.0020											NIEA W311.53C		0.002	0.002
表	總砷	mg/L	ND<0.0021											NIEA W311.53C		0.05	0.25

檢驗項目加註"*"者為委託勁原科技股份有限公司檢測（報告編號：IU07G0026-2-S）

報告專用章 勁原環境科技股份有限公司 負責人：林振芳 檢驗室主任：王志榮

第1頁(共4頁)

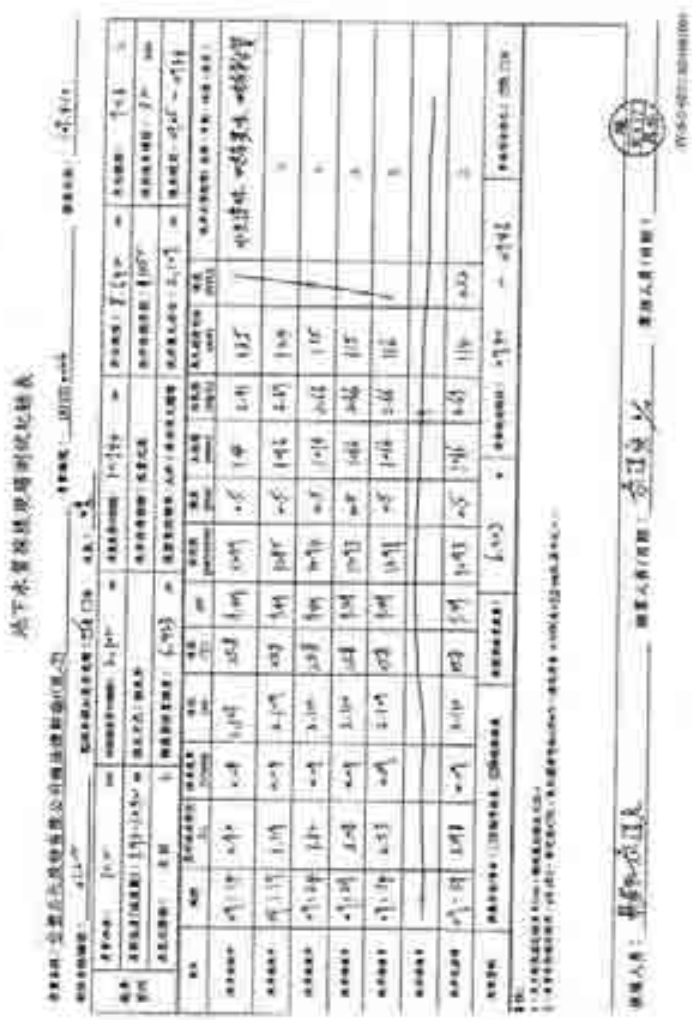
JY-M-Z-032(1.02)(106)0415

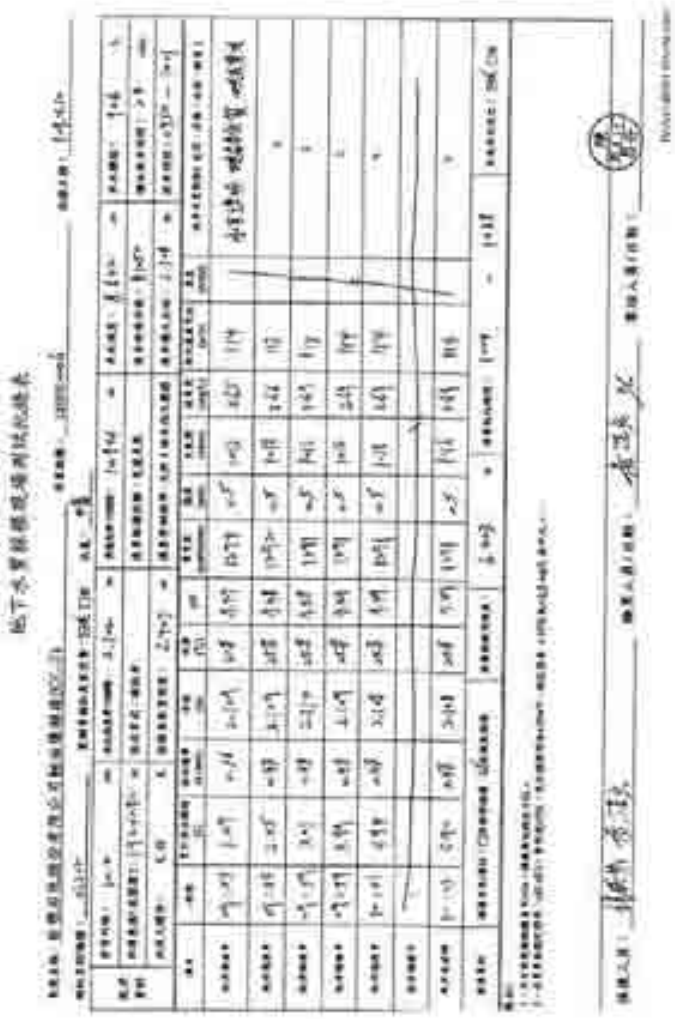
勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

地下水樣品檢測報告





勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路30號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
受檢單位：輕油(OL-2)
採樣地址：[illegible]號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：牛
採樣行程編號：牛

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 15 時 20 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0027-A
報告編號：LN107G0027-A

備註：1.本報告共 4 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定，以ND<方法偵測極限值(MDL)表示。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以<定量極限值(QDL)並註明測值表示。
4.備註2、3為委託單位之要求。
5.現場量測數據，地下水採樣洗井如有2種不同標準之表示方式，現場數據以低值早為主。
6.檢測記錄表地下水檢測頻許可證，如附件。
7.樣品委託勁科科技股份有限公司檢驗(報告編號:107G0027-2-2)。
8.正式檢測報告須加蓋本公司中英環境署許可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
9.本報告已由採可報告簽署人審核無誤，並簽章於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類 陳昌升(LN1-01)

聲明書：(一)採樣部本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就此部機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並願受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)若人際關如自身受政府機關委任從事公務，依其於刑法上之公務員，並瞭解刑法上瀆利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，願為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林 淑 芳
實驗室主管(簽名蓋章)：王志榮 107/04/26

報告專用章 勁原環境科技(股)公司 負責人：林淑芳 檢驗室主任：王志榮

第1頁(共4頁)

JY-M-Z-033\1.03\050901

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路30號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司 / 台塑石化股份有限公司輕油氫
受檢單位：輕油(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：牛
採樣行程編號：牛

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 15 時 20 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0027-A
報告編號：LN107G0027-A

委託檢驗項目	檢測項目	單位	採樣點名稱	採樣時間	檢測結果	備註	法規值	
							管制標準第二類	監測標準第二類
否	水位	m	OL2-3	11:30-13:00	1.980	井位計測	—	—
否	水溫	℃			24.7	NIEA W217.51A	—	—
否	pH值	—			7.5	NIEA W424.52A	—	—
否	濁度	NTU			1.50	NIEA W219.52C	—	—
否	導電度	μmho/cm			1360	NIEA W203.51A	at 25℃	—
是	●總溶解固體物	mg/L			1350	NIEA W210.58A	—	1250
是	●硝酸鹽	mg/L			687	NIEA W208.31A	—	750
是	●氯鹽	mg/L			50.0	NIEA W408.52C	—	625
否	●總鹼度	mg/L			0.51	NIEA W403.57A	—	—
是	●總硬度	mg/L			184	NIEA W455.51C	—	625
否	●總色鹼	mg/L			0.23	NIEA W452.52A	—	—
否	●氟鹽	mg/L			0.97	NIEA W437.53C	—	0.75
是	●亞硝酸氮鹽	mg/L			0.02	NIEA W435.52C	10	5
是	●硝酸鹽氮	mg/L			0.89	NIEA W435.52C	100	50
否	●總酸含氮量	mg/L			0.17	參考NIEA W420.52C	—	—
否	●總含氮量	mg/L			0.20	NIEA W420.52C	—	—
是	●氨氮	mg/L			0.48	NIEA W410.53A	8.0	4.0
是	●鎘	mg/L			ND<0.0002	NIEA W311.53C	0.050	0.025
是	●鉛	mg/L			ND<0.0021	NIEA W311.53C	0.50	0.25

檢驗項目加註"●"表示委託勁科科技股份有限公司檢驗(報告編號:107G0027-2-2)

第2頁(共4頁)

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路30號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司 / 台塑石化股份有限公司輕油氫
受檢單位：輕油(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：牛
採樣行程編號：牛

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 15 時 20 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0027-A
報告編號：LN107G0027-A

委託檢驗項目	檢測項目	單位	採樣點名稱	採樣時間	檢測結果	備註	法規值	
							管制標準第二類	監測標準第二類
是	●鉻	mg/L	OL2-3	11:30-13:00	ND<0.0223	NIEA W311.53C	10	5
是	●鋅	mg/L			0.007	NIEA W311.53C	1.0	0.5
是	●鎘	mg/L			ND<0.0025	NIEA W311.53C	0.10	0.05
是	●鐵	mg/L			0.007	NIEA W311.53C	50	25
是	●汞	mg/L			0.0003	NIEA W332.52A	0.002	0.010
是	●砷	mg/L			0.0007	NIEA W434.54B	0.50	0.25
是	●銀	mg/L			0.051	NIEA W311.53C	—	1.5
是	●鎳	mg/L			0.050	NIEA W311.53C	—	0.25
否	●油脂	mg/L			<0.5	NIEA W506.21B	—	—
是	●鹼酸	mg/L			ND<0.0026	NIEA W221.52A	—	0.14
是	●苯	mg/L			ND<0.00056	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●甲苯	mg/L			0.00130	NIEA W785.55B	10	5
是	●二甲苯	mg/L			ND<0.00067	NIEA W785.55B	100	50
是	●乙苯	mg/L			ND<0.00022	NIEA W785.55B	7.0	3.5
是	●氯苯	mg/L			ND<0.00022	NIEA W785.55B	1.0	0.5
是	●1,4-二氯苯	mg/L			ND<0.00018	NIEA W785.55B	0.75	0.375
是	●苯	mg/L			ND<0.00015	NIEA W785.55B	0.40	0.20
是	●氯甲烷	mg/L			ND<0.00027	NIEA W785.55B	0.30	0.15
是	●二氯甲烷	mg/L			ND<0.00076	NIEA W785.55B	0.050	0.020

檢驗項目加註"●"表示委託勁科科技股份有限公司檢驗(報告編號:107G0027-2-2)

第3頁(共4頁)

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.
行政院環保署許可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路30號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司 / 台塑石化股份有限公司輕油氫
受檢單位：輕油(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：牛
採樣行程編號：牛

採樣日期：107 年 04 月 10 日
收樣日期：107 年 04 月 10 日 15 時 20 分
報告日期：107 年 04 月 26 日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN107G0027-A
報告編號：LN107G0027-A

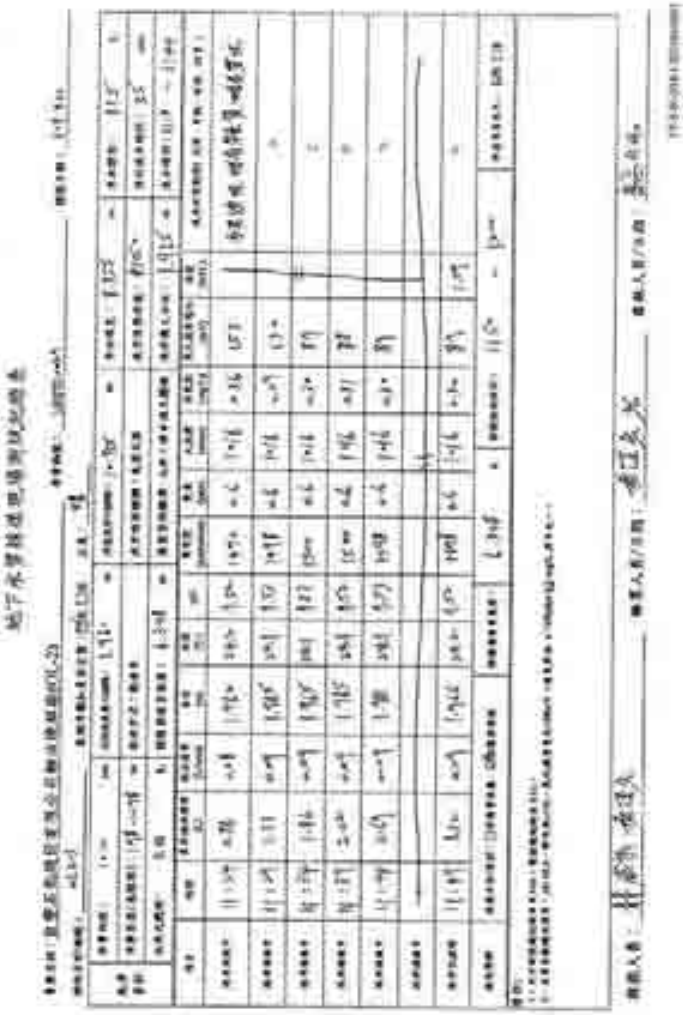
委託檢驗項目	檢測項目	單位	採樣點名稱	採樣時間	檢測結果	備註	法規值	
							管制標準第二類	監測標準第二類
是	●氯仿	mg/L	OL2-3	11:30-13:00	ND<0.00039	NIEA W785.55B	1.5	0.5
是	●1,1-二氯乙烷	mg/L			ND<0.00023	NIEA W785.55B	8.5	4.25
是	●1,2-二氯乙烷	mg/L			ND<0.00022	NIEA W785.55B	0.650	0.325
是	●1,1,2-三氯乙烷	mg/L			ND<0.00024	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●氯乙烯	mg/L			ND<0.00016	NIEA W785.55B	0.020	0.010
是	●1,1-二氯乙烯	mg/L			ND<0.00027	NIEA W785.55B	0.070	0.035
是	●順-1,2-二氯乙烯	mg/L			ND<0.00022	NIEA W785.55B	0.70	0.35
是	●反-1,2-二氯乙烯	mg/L			ND<0.00021	NIEA W785.55B	1.0	0.5
是	●三氯乙烯	mg/L			ND<0.00021	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●四氯乙烯	mg/L			ND<0.00056	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●四氯化碳	mg/L			ND<0.00019	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●溴二氯甲烷	mg/L			0.000	NIEA W833.54B	10	5
是	●氯仿	mg/L			ND<0.00017	NIEA W410.53A	0.50	0.25
是	●甲基第三丁基醚	mg/L			ND<0.00027	NIEA W785.55B	1.0	0.5
否	●甲醛	mg/L			0.00591	NIEA W782.50A	—	—
	以下空白							

檢驗項目加註"●"表示委託勁科科技股份有限公司檢驗(報告編號:107G0027-2-2)

第4頁(共4頁)

JY-M-Z-032\1.02\060415

JY-M-Z-032\1.02\060415



三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試紀錄表

測站名稱	P1	委託編號	PT107W0126
		採樣日期	107.04.11

測項	測定值										
時間											
水溫											
pH值											
導電度											
溶氧											
氧化還原電位											
濁度										

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0005-2-2
委託單位：台灣化學纖維股份有限公司合成廠
計畫名稱：台灣化學纖維股份有限公司合成廠
採樣基準：地下水
採樣單位：柏新科技股份有限公司
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區一號

申報編號：—
案　　別：一
採樣時間：2018年4月11日
收樣時間：2018年4月12日 07:15
報告日期：2018年4月25日
樣 品 人：柏新

委託單位提供	檢測項目	委託單位樣品編號	Pbe-1	現場空白	設備空白	運送空白	以下空白	檢測方法	定量極限	
		實驗室樣品編號	0005-2U09	0005-2U01TB	0005-2U02EB	0005-2U03FB			管制標準	監測值
		實驗室樣品編號	IU07041201I	U070412009TB	U070412010EB	U070412012FB				
		採樣容器種類	—	—	—	—				
		保存劑種類	—	—	—	—				
		採樣時間(HR:MI)	15:07	—	12:50	13:57				
		單位	水	溶	液	液				
*	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)	ND(<0.00023)		NIEA W703.55B	0.5	0.25
*	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W703.55B	0.005	0.0025
*	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W703.55B	0.005	0.0025
*	氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W703.55B	0.002	0.001
*	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W703.55B	0.07	0.035
*	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W703.55B	0.7	0.35
*	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W703.55B	1.0	0.5
*	三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W703.55B	0.005	0.0025
*	四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)	ND(<0.00024)		NIEA W703.55B	0.005	0.0025
*	四氯化碳	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W703.55B	0.002	0.001
	揮發性有機化合物	mg/L	ND(<0.038)	—	ND(<0.038)	—		NIEA W801.11C	—	—
*	氰化物	mg/L	ND(<0.0017)	—	ND(<0.0017)	—		NIEA W412.51C	0.50	0.25
*	甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)	ND(<0.00027)		NIEA W787.57C	1.0	0.5
	甲醛	mg/L	0.00960	0.00051	0.00043	0.00052		NIEA W702.55C	—	—
	以下空白									

第 4 頁，共 5 頁

柏新科技股份有限公司　M-W103-T04

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：IU07U0005-2　樣品編號：0005-2U 05

計畫名稱	台灣化學纖維股份有限公司合成廠	採樣日期：107 年 4 月 11 日	
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：☑晴☐陰☐雨☐陰偶雨	
採樣方式	☑標準監測井☐現有井☐抽水井☐民井☐其他		
洗井方式	☐井組水體積置換法☑抽洗井☐其他		

洗井資料：
井　號：Pbe-1　井口至水位面深度 H_1：2.801 公尺　井篩高/長度：2.0/3.0 管 0 公尺
井管內徑：☐2 吋☑4 吋☐　井口至井底深度 H_2：11.546 公尺　井水體積 V：70.69% 升
☐隔板式☑平台式 0.75 公尺　井水深度(H_2-H_1)：8.745 公尺　最少洗井體積 3V：— 升(重錘方式)
洗井設備：☐貝勒管☐單一式抽水泵☑氣囊式抽水泵　設備編號：1A101-642
洗井設備置放深度：8.52 公尺　水泵充容積：300 mL　量測頻率：5 (分鐘/次)

時間		流水速率 (L/min)	水位深度(m)	流出水體積 (L)	pH ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3 mg/L	氧化還原電位(mV) ±20mv	洗井水觀察 (水色.氣味.雜質)
洗井前	10:05	0.080	2.802	0.240	7.85	2256	2.54	3.8	清.無.無
洗井中	10:09	0.088	2.803	0.240	7.48	2362	0.21	-7.8	〃
洗井中	10:13	0.088	2.804	0.480	7.40	2386	0.25	-19.3	〃
洗井中	10:16	0.089	2.440	0.445	7.40	2380	0.27	-25.9	〃
洗井中	10:18	0.088	2.801	0.490	7.39	2370	0.25	-26.3	〃
洗井中	10:20	0.089	2.801	0.445	7.39	2382	0.24	-27.3	〃
洗井中									
洗井中									
採樣時	10:30	—	2.801	2.748	7.39	2382	0.24	-27.3	水溫：25.6℃

抽出水總體積：2.75 升；洗井結束時水位深度：2.801 公尺。

註：(1)計算井水體積(L)=(1 吋井=0.51)、(2 吋井=2.0)、(4 吋井=8.1)*井水深度(公尺)。
(2)標準監測井洗井原則：
井組水體積置換法：流水速率以<2.5L/min，抽除水量為 3-5 倍井水體積，現場量測水質參數至少三次以上，且到最後連續三次符合各項參數之穩定標準，即可結束洗井。(使用貝勒管洗井時，DO 及 ORP 不需達到穩定標準，需抽除至少三倍井組水體積之水量，才可以停止洗井)
微洗井：流水速率為 0.1~0.5L/min，水位洩降未超過 1/3 倍井篩長，現場量測水質參數至少三次以上，且到最後連續三次符合各項參數之穩定標準，即可結束洗井，檢測項目中有揮發性有機物者，以抽水累積總出速率應控制在 0.1 L/min 以下；並確認管線中無氣泡存在以避免揮發性有機物逸散，洗井完成水質參數穩定後，在不對井內符合何擾動或改變位置的情形下，將採原金洗井之低流速，直接以樣品瓶採取水樣。
(3)若氣泡導透性含水層，則將流水流量於井管底部附近以較大之流水速率抽井四倍水體積，待水位回升後採集新鮮水樣。
(4) 現場依各量測頻率：水體累積方式量測頻率：以 1~1.5 倍井水體積時量測第一次，爾後每 0.5 倍井水體積量測一次，抽洗井量測頻率：水流充容積(L)/流水速率(L/min)，或最少 5min 未使用水流充)。

採樣人員：　記錄人員：　驗算人員：

1030414 版

柏新科技股份有限公司　M-W103-T04

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：IU07U0005-2　樣品編號：0005-2U 03

計畫名稱	台灣化學纖維股份有限公司合成廠	採樣日期：107 年 4 月 11 日	
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號	天氣：☑晴☐陰☐雨☐陰偶雨	
採樣方式	☑標準監測井☐現有井☐抽水井☐民井☐其他		
洗井方式	☐井組水體積置換法☑抽洗井☐其他		

洗井資料：
井　號：Pbe-1　井口至水位面深度 H_1：2.801 公尺　井篩高/長度：2.0/3.0 管 0 公尺
井管內徑：☐2 吋☑4 吋☐　井口至井底深度 H_2：11.546 公尺　井水體積 V：70.69% 升
☐隔板式☑平台式 0.75 公尺　井水深度(H_2-H_1)：8.745 公尺　最少洗井體積 3V：— 升(重錘方式)
洗井設備：☐貝勒管☐單一式抽水泵☑氣囊式抽水泵　設備編號：1A101-642
洗井設備置放深度：8.52 公尺　水泵充容積：300 mL　量測頻率：5 (分鐘/次)

時間		流水速率 (L/min)	水位深度(m)	流出水體積 (L)	pH ±0.2	導電度 (μmho/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或±0.3 mg/L	氧化還原電位(mV) ±20mv	洗井水觀察 (水色.氣味.雜質)
洗井前	14:07	0.92	2.801	1.26	7.40	2339	0.25	-30.2	清.無.無
洗井中	14:11	0.91	2.803	1.23	7.39	2401	0.27	-28.1	〃
洗井中	14:14	0.91	2.804	1.23	7.39	2392	0.27	-25.8	〃
洗井中	14:17	0.90	2.805	1.20	7.38	2374	0.27	-27.3	〃
洗井中	14:19	0.91	2.806	1.23	7.38	2396	0.26	-28.6	〃
洗井中	14:20	0.90	2.807	1.20	7.38	2397	0.26	-28.9	〃
洗井中									
洗井中									
採樣時	14:30	—	2.807	10.00	7.38	2397	0.26	-28.9	水溫：25.8℃

抽出水總體積：23.35 升；洗井結束時水位深度：2.807 公尺。

註：(1)計算井水體積(L)=(1 吋井=0.51)、(2 吋井=2.0)、(4 吋井=8.1)*井水深度(公尺)。
(2)標準監測井洗井原則：
井組水體積置換法：流水速率以<2.5L/min，抽除水量為 3-5 倍井水體積，現場量測水質參數至少三次以上，且到最後連續三次符合各項參數之穩定標準，即可結束洗井。(使用貝勒管洗井時，DO 及 ORP 不需達到穩定標準，需抽除至少三倍井組水體積之水量，才可以停止洗井)
微洗井：流水速率為 0.1~0.5L/min，水位洩降未超過 1/3 倍井篩長，現場量測水質參數至少三次以上，且到最後連續三次符合各項參數之穩定標準，即可結束洗井，檢測項目中有揮發性有機物者，以抽水累積總出速率應控制在 0.1 L/min 以下；並確認管線中無氣泡存在以避免揮發性有機物逸散，洗井完成水質參數穩定後，在不對井內符合何擾動或改變位置的情形下，將採原金洗井之低流速，直接以樣品瓶採取水樣。
(3)若氣泡導透性含水層，則將流水流量於井管底部附近以較大之流水速率抽井四倍水體積，待水位回升後採集新鮮水樣。
(4) 現場依各量測頻率：水體累積方式量測頻率：以 1~1.5 倍井水體積時量測第一次，爾後每 0.5 倍井水體積量測一次，抽洗井量測頻率：水流充容積(L)/流水速率(L/min)，或最少 5min 未使用水流充)。

採樣人員：　記錄人員：　驗算人員：

1030414 版

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0006-2-2

報告日期：107 年 4 月 25 日

聲明書：

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告簽出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，願放棄機關所受損失賠償及連帶相當責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，容屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪，公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司　檢驗室主管（檢測報告簽署人）（簽名蓋章）：

負責人(簽章)：

站新科技股份有限公司

地下水檢測報告

站新科技股份有限公司

地下水檢測報告

站新科技股份有限公司

地下水檢測報告

站新科技股份有限公司

M-W103-T06

監測井地下水採樣紀錄表

柏新科技股份有限公司

SA/W105-2104

監測井地下水採樣紀錄表

時間		溫度 (℃)	溶氧量 (mg/L)	導電度 (μS/cm)	pH	氧化還原電位 (mV)	水位 (m)	水深 (m)	其他觀測項目
採樣前	上午	24.1	1.32	7.61	5.71	2.05	20.4	30.0	黑、臭、無
抽水中	上午	24.2	1.27	7.56	5.87	7.14	23.5	28.3	-
抽水中	上午	24.1	1.24	7.52	5.89	7.09	23.6	28.3	-
抽水中	上午	24.1	1.21	7.50	5.90	7.06	23.7	28.3	-
抽水中	上午	24.0	1.20	7.49	5.91	7.04	23.7	28.3	-
抽水中	上午	24.0	1.19	7.48	5.92	7.03	23.8	28.3	-
抽水中									
抽水中									
採樣時	上午	24.0	1.19	7.48	5.92	7.03	23.8	28.3	色度：無色

水位未能測得：23.5 m；水井結束時水位深度：23.8 m。

備註：(1)地下水水體以(1.7+)*H*W*0.2計；H=井深-水位；W=井徑；0.2=孔隙率。

(2)採樣前後的注意事項：

1. 採樣前應確實量測水位及井深，以確定抽水量。
2. 抽水過程中應注意水位變化，避免抽乾。
3. 採樣瓶應先以待採地下水潤洗三次後再裝樣。
4. 採樣後應立即加入保存劑並冷藏，並於24小時內送檢。
5. 現場應記錄天氣狀況及井口周圍環境。

(3)結果說明：

(1) 觀測井編號：MW-01
(2) 井口高程：+12.35 m
(3) 井深：30.0 m
(4) 井徑：6 inch
(5) 地下水位：23.8 m
(6) 抽水量：約 3 L/min
(7) 採樣時間：上午 10:30
(8) 備註：井口有保護蓋，鎖頭正常

採樣人員：王建民　　記錄人員：林雅芳　　檢查人員：陳志豪

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD

公司地址：台中市南屯區精科路二段二十號

實驗室地址：台中市南屯區精科路二段二十號六樓

TEL:(04)2713-4457　FAX:(04)2713-4458　聯 絡 人：簡雯華 小姐

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0468號　　委託編號：PT107W0131

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠環境監測室	採樣日期：107 年 04 月 11 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 04 月 11 日 17 時 30 分
檢測單位：三普環境分析股份有限公司	報告日期：107 年 05 月 02 日
檢測地點：雲林縣麥寮鄉中安工業區 5 號	報告編號：PT107W0131

電話：(06)998-2345　傳真：(06)998-2346

二、地下水污染管制標準(MDL)之測定以「ND(<定量極限值)」表示，並於備註欄註明其定量極限值(MDL)及單位。

三、地下水污染管制標準(QL)之測定，結果低於定量極限值者，亦以「ND(<定量極限值)」表示，並於備註欄註明其定量極限值(QL)及單位。

四、本次檢測報告僅對本次委託之採樣點及時間負責，不具追溯性。

五、本報告檢驗方法及依據：

檢測項目	檢驗方法	檢驗依據
氨氮	流動注射分析儀	NIEA W449.10C
硝酸鹽氮	離子層析儀	NIEA W419.53C
亞硝酸鹽氮	離子層析儀	NIEA W419.53C
總磷	流動注射分析儀	NIEA W427.53C
鉛	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
鎘	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
銅	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
鋅	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
鎳	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
鉻	感應耦合電漿質譜儀	NIEA W313.52C
砷	氫化物產生-原子吸收光譜儀	NIEA W327.53C
汞	冷蒸氣原子吸收光譜儀	NIEA W330.52C

備註事項：

一、本檢驗報告僅對本次委託採樣點及時間負責，不具追溯性。

二、檢測結果低於定量極限值者，以「ND(<定量極限值)」表示，並於備註欄註明其定量極限值。

三、本報告未經本公司書面同意，不得部分複製。

公司主管：王大明　　實驗室負責人：陳雅芳

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD

公司地址：台中市南屯區精科路二段二十號

實驗室地址：台中市南屯區精科路二段二十號六樓

TEL:(04)2713-4457　FAX:(04)2713-4458　聯 絡 人：簡雯華 小姐

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0468號　　委託編號：PT107W0131

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司麥寮廠環境監測室	採樣日期：107 年 04 月 11 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 04 月 11 日 17 時 30 分
檢測單位：三普環境分析股份有限公司	報告日期：107 年 05 月 02 日
檢測地點：雲林縣麥寮鄉中安工業區 5 號	報告編號：PT107W0131

編號	項目	檢測項目	單位	檢測結果	定量極限	檢出值	檢驗方法	備註
1	氨氮	氨氮	mg/L	0.61	0.05	0.61	NIEA W449.10C	
2	硝酸鹽氮	硝酸鹽氮	mg/L	2.34	0.05	2.34	NIEA W419.53C	
3	亞硝酸鹽氮	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.08	0.05	0.08	NIEA W419.53C	
4	總磷	總磷	mg/L	0.12	0.05	0.12	NIEA W427.53C	
5	鉛	鉛	μg/L	ND	2.0		NIEA W313.52C	ND(<2.0)
6	鎘	鎘	μg/L	ND	0.5		NIEA W313.52C	ND(<0.5)
7	銅	銅	μg/L	3.8	1.0	3.8	NIEA W313.52C	
8	鋅	鋅	μg/L	12.5	2.0	12.5	NIEA W313.52C	
9	鎳	鎳	μg/L	4.2	1.0	4.2	NIEA W313.52C	
10	鉻	鉻	μg/L	ND	1.0		NIEA W313.52C	ND(<1.0)
11	砷	砷	μg/L	1.6	0.5	1.6	NIEA W327.53C	
12	汞	汞	μg/L	ND	0.1		NIEA W330.52C	ND(<0.1)
13	酚類	酚類	mg/L	0.012	0.005	0.012	NIEA W520.52C	
14	氰化物	氰化物	mg/L	ND	0.01		NIEA W412.52C	ND(<0.01)
15	油脂	油脂	mg/L	1.8	1.0	1.8	NIEA W506.53C	
16	懸浮固體	懸浮固體	mg/L	15.2	5.0	15.2	NIEA W210.58A	
17	溶解固體	溶解固體	mg/L	412	10	412	NIEA W208.51A	
18	化學需氧量	化學需氧量	mg/L	28.5	5.0	28.5	NIEA W515.55C	
19	生化需氧量	生化需氧量	mg/L	6.3	2.0	6.3	NIEA W510.55C	

備註：1.本報告未經本公司書面同意，不得部分複製。2.檢測結果低於定量極限值者，以「ND(<定量極限值)」表示。3.本報告僅對本次委託採樣點及時間負責。

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試紀錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試紀錄表

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

編號	分析項目	檢測項目	單位	檢測結果	第2類地下水監測標準	第3類地下水監測標準	檢測方法	備註
1	物	水溫	℃	24.0	—	—	現場測定	
2	物	色度	度	25.0	40	—	現場測定方法	
3	物	臭味	無異味	無	—	—	現場測定	
4	物	酸度	pH值	7.6	—	—	現場測定方法	
5	物	導電度	μmho/cm	1850	—	—	現場測定	
6	物	總溶解固體物	mg/L	1080	1500	—	103.2	
7	物	懸浮固體	mg/L	1240	100	—	103.2	
8	物	濁度	mg/L	1150	500	—	103.2	
9	物	溫度	mg/L	1.2	—	—	現場測定	
10	物	總硬度	mg/L	1250	—	—	計算	
11	物	可沉固體	mg/L	0.3	0.5	—	103.2	
12	物	氯鹽	mg/L	0.10	0.20	—	103.2	
13	物	溶解固體物	mg/L	1080	1500	2000	103.2	
14	物	總懸浮固體	mg/L	1240	100	200	103.2	
15	物	總溶解固體	mg/L	1150	—	—	103.2	
16	物	總可溶固體	mg/L	0.10	—	—	103.2	
17	化	氯鹽	mg/L	0.10	0.5	0.5	103.2	
18	重	鉛	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	
19	重	鎘	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	

備註：1.本檢驗報告僅對送檢樣品負責。2.未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。3.委託單位如對結果有疑義，請於收到報告後15日內提出。

三普環境分析股份有限公司

檢驗人：林○○

地下水樣品檢驗報告

編號	分析項目	檢測項目	單位	檢測結果	第2類地下水監測標準	第3類地下水監測標準	檢測方法	備註
20	重	鉻	mg/L	ND<0.0050	0.05	0.10	103.2	
21	重	銅	mg/L	0.0032	1.0	2.0	103.2	
22	重	鋅	mg/L	0.018	5.0	10.0	103.2	
23	重	鎳	mg/L	ND<0.0020	0.1	0.2	103.2	
24	重	銀	mg/L	ND<0.0010	0.05	0.10	103.2	
25	重	砷	mg/L	0.0012	0.05	0.10	103.2	
26	重	汞	mg/L	ND<0.0005	0.002	0.005	103.2	
27	重	硒	mg/L	0.0008	0.05	0.10	103.2	
28	重	鎘	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	

以下空白

備註：1.本檢驗報告僅對送檢樣品負責。2.未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。

三普環境分析股份有限公司

檢驗人：林○○

地下水樣品檢驗報告

編號	分析項目	檢測項目	單位	檢測結果	第2類地下水監測標準	第3類地下水監測標準	檢測方法	備註
29	重	鉛	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	
30	重	鉻	mg/L	ND<0.0050	0.05	0.10	103.2	
31	重	銅	mg/L	0.0028	1.0	2.0	103.2	
32	重	鋅	mg/L	0.015	5.0	10.0	103.2	
33	重	鎳	mg/L	ND<0.0020	0.1	0.2	103.2	
34	重	銀	mg/L	ND<0.0010	0.05	0.10	103.2	
35	重	砷	mg/L	0.0011	0.05	0.10	103.2	
36	重	汞	mg/L	ND<0.0005	0.002	0.005	103.2	
37	重	硒	mg/L	0.0007	0.05	0.10	103.2	
38	重	鎘	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	

以下空白

備註：1.本檢驗報告僅對送檢樣品負責。2.未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。

三普環境分析股份有限公司

檢驗人：林○○

地下水樣品檢驗報告

編號	分析項目	檢測項目	單位	檢測結果	第2類地下水監測標準	第3類地下水監測標準	檢測方法	備註
39	重	鉛	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	
40	重	鉻	mg/L	ND<0.0050	0.05	0.10	103.2	
41	重	銅	mg/L	0.0035	1.0	2.0	103.2	
42	重	鋅	mg/L	0.021	5.0	10.0	103.2	
43	重	鎳	mg/L	ND<0.0020	0.1	0.2	103.2	
44	重	銀	mg/L	ND<0.0010	0.05	0.10	103.2	
45	重	砷	mg/L	0.0013	0.05	0.10	103.2	
46	重	汞	mg/L	ND<0.0005	0.002	0.005	103.2	
47	重	硒	mg/L	0.0009	0.05	0.10	103.2	
48	重	鎘	mg/L	ND<0.0010	0.005	0.010	103.2	

以下空白

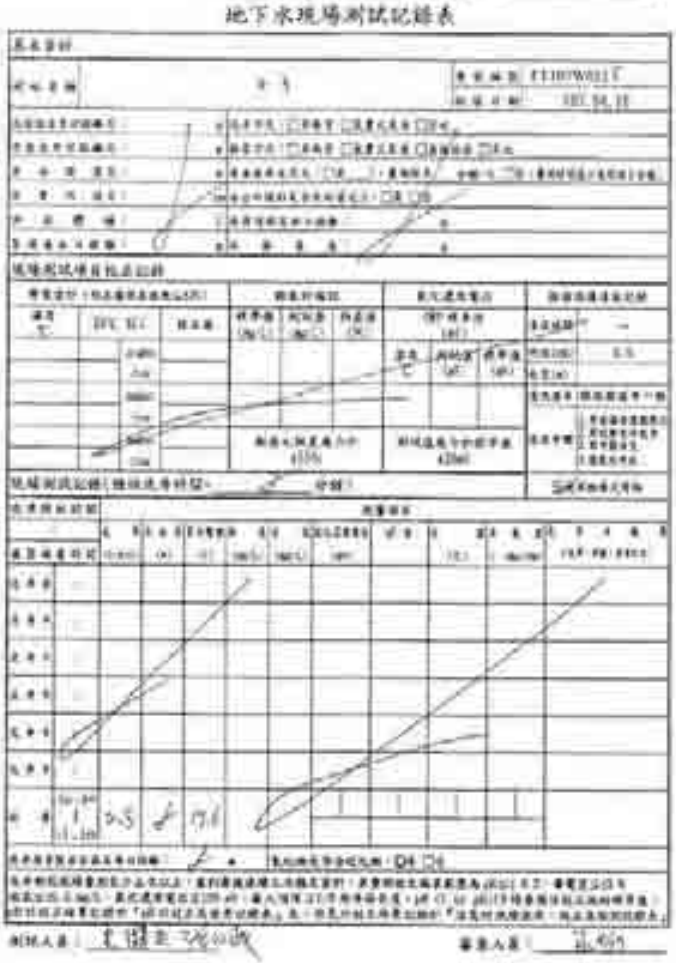
備註：1.本檢驗報告僅對送檢樣品負責。2.未經本公司書面同意，不得部分複製本報告。

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表



三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試紀錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

採樣日期	[illegible]
天 氣	晴
採樣人員	[illegible]

基本資料													
測站名稱													
測站編號													
採樣日期													
採樣時間													
測站位置													
測站狀況													
現場測試項目結果記錄													
測試項目	單位	測試結果											
水溫	℃												
酸鹼值	pH												
導電度	μS/cm												
溶氧量	mg/L												
氧化還原電位	mV												
濁度	NTU												
總溶解固體	mg/L												
鹽度	ppt												
其他													
採樣人員													
備註													

測試人員：[illegible]　　審查人員：[illegible]

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

[illegible]

地下水樣品檢驗報告

[illegible]

備註：1.本報告僅對本次採樣負責。

2.未經本公司書面同意，不得複製本報告。

3.[illegible]

[illegible]

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

[illegible]

地下水樣品檢驗報告

[illegible]

編號	檢測項目	單位	結果	方法偵測極限	定量極限	檢測方法	備註
1	[illegible]						
2	[illegible]						
3	[illegible]						
4	[illegible]						
5	[illegible]						
6	[illegible]						
7	[illegible]						
8	[illegible]						
9	[illegible]						
10	[illegible]						
11	[illegible]						
12	[illegible]						
13	[illegible]						
14	[illegible]						
15	[illegible]						
16	[illegible]						
17	[illegible]						
18	[illegible]						
19	[illegible]						

備註：1.本報告僅對本次採樣負責。

2.[illegible]

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

[illegible]

地下水樣品檢驗報告

[illegible]

編號	檢測項目	單位	結果	方法偵測極限	定量極限	檢測方法	備註
1	[illegible]						
2	[illegible]						
3	[illegible]						
4	[illegible]						
5	[illegible]						
6	[illegible]						
7	[illegible]						
8	[illegible]						
9	[illegible]						
10	[illegible]						
11	[illegible]						
12	[illegible]						
13	[illegible]						
14	[illegible]						
15	[illegible]						
16	[illegible]						
17	[illegible]						
18	[illegible]						
19	[illegible]						

備註：[illegible]

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司仁武廠油品儲運部	採樣日期：107 年 03 月 12 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 03 月 12 日 17 時 15 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司	檢驗日期：107 年 03 月 13 日止
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區（內）	報告編號：FT1079031-2
	樣品分類編號：A

備註：1.本報告分正、分離後單獨。

2.法定水質污染物總懸浮固體(SS)之檢定以"ND"表示，並列報檢出限值，其定量極限值(MDL)註單位。

3.超出定量極限(QDL)之檢定，以分析定量結果表示，並於備註欄註明其定量極限值(QDL)及單位。

4.本分析結果僅為採樣當時之具檢查單有效，多次採樣比方。

5.此份檢驗報告僅對所送，未經同意不得部分複製或作為廣告宣傳用，非經分析檢驗機構證實除外。

6.本報告已加蓋"檢驗專用章"及騎縫章，並經簽名人簽核無效，並保留所有報告文件，若有人如下：

空氣污染類：□地元素(FTA-00)、□重金屬(FTA-01)

毒性物質類：□揮發性有機物(FTD-00)、□半揮發性有機物(FTD-01)

毒性物質類：□PCB重金屬(FTO-00)、□農藥類(FTO-01)

說明書：

(一)若樣品檢驗結果超過法規標準值，本公司將依環境檢驗測定機構管理辦法第十九條規定，通知委託單位。

(二)本報告結果僅對本次採樣樣品負責，委託單位如有任何疑問，請於收到報告後十五日內提出，逾期恕不受理。

三普環境分析股份有限公司

負責人：郭國宏

檢驗室主管：

檢測項目	單位	檢出限值	檢驗結果	管制標準	檢驗方法	備註
採樣點位						
採樣深度	m					
採樣時間						
氫離子濃度指數	pH	1.00	7.2	6.0~9.0	NIEA W424.53C	
溫度	℃		25.4		NIEA W217.51C	
導電度	μmho/cm	1.0	1,250		NIEA W203.51A	
溶氧量	mg/L	0.5	6.8		NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV		185		NIEA W517.51C	
濁度	NTU	0.1	0.3		NIEA W219.51C	
懸浮固體	mg/L	4.0	ND	100	NIEA W210.58A	
總溶解固體	mg/L	10	680		NIEA W208.51A	
鹽度	ppt	0.1	0.4		NIEA W447.51C	
水溫	℃		25.1		NIEA W217.51C	
化學需氧量	mg/L	10	18	100	NIEA W515.54A	
生化需氧量	mg/L	2.0	ND	30	NIEA W510.55C	
總有機碳	mg/L	0.5	3.2		NIEA W527.51C	
油脂	mg/L	1.0	ND	5	NIEA W506.53C	
總磷	mg/L	0.05	0.12		NIEA W427.53C	
氨氮	mg/L	0.1	0.4		NIEA W448.51C	
硝酸鹽氮	mg/L	0.1	1.8		NIEA W419.53C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	ND		NIEA W418.52C	
總氮	mg/L	0.5	2.1		NIEA W480.51C	
硫酸鹽	mg/L	1.0	45	250	NIEA W430.53C	
氯鹽	mg/L	1.0	12		NIEA W448.51C	
鈉	mg/L	0.05	0.21		NIEA W306.51C	
鉀	mg/L	0.05	0.08		NIEA W306.51C	

備註：1.檢驗結果僅對本次採樣點位負責。

2.標準值依環境影響評估審查結論及地下水污染管制標準訂定。

3.本報告經簽名人核章後生效。

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司仁武廠油品儲運部	採樣日期：107 年 03 月 12 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 03 月 12 日 17 時 15 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司	檢驗日期：107 年 03 月 13 日止
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區（內）	報告編號：FT1079031-2
	樣品分類編號：A

檢測項目	單位	檢出限值	檢驗結果	管制標準	檢驗方法	備註
採樣點位						
採樣深度	m					
採樣時間						
氫離子濃度指數	pH	1.00	7.2	6.0~9.0	NIEA W424.53C	
溫度	℃		25.4		NIEA W217.51C	
導電度	μmho/cm	1.0	1,250		NIEA W203.51A	
溶氧量	mg/L	0.5	6.8		NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV		185		NIEA W517.51C	
濁度	NTU	0.1	0.3		NIEA W219.51C	
懸浮固體	mg/L	4.0	ND	100	NIEA W210.58A	
總溶解固體	mg/L	10	680		NIEA W208.51A	
鹽度	ppt	0.1	0.4		NIEA W447.51C	
水溫	℃		25.1		NIEA W217.51C	
化學需氧量	mg/L	10	18	100	NIEA W515.54A	
生化需氧量	mg/L	2.0	ND	30	NIEA W510.55C	
總有機碳	mg/L	0.5	3.2		NIEA W527.51C	
油脂	mg/L	1.0	ND	5	NIEA W506.53C	
總磷	mg/L	0.05	0.12		NIEA W427.53C	
氨氮	mg/L	0.1	0.4		NIEA W448.51C	
硝酸鹽氮	mg/L	0.1	1.8		NIEA W419.53C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	ND		NIEA W418.52C	
總氮	mg/L	0.5	2.1		NIEA W480.51C	
硫酸鹽	mg/L	1.0	45	250	NIEA W430.53C	
氯鹽	mg/L	1.0	12		NIEA W448.51C	
鈉	mg/L	0.05	0.21		NIEA W306.51C	
鉀	mg/L	0.05	0.08		NIEA W306.51C	

備註：1.檢驗結果僅對本次採樣點位負責。

2.標準值依環境影響評估審查結論及地下水污染管制標準訂定。

3.本報告經簽名人核章後生效。

三普環境分析股份有限公司

負責人：郭國宏

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司仁武廠油品儲運部	採樣日期：107 年 03 月 12 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 03 月 12 日 17 時 15 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司	檢驗日期：107 年 03 月 13 日止
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區（內）	報告編號：FT1079031-2
	樣品分類編號：A

檢測項目	單位	檢出限值	檢驗結果	管制標準	檢驗方法	備註
採樣點位						
採樣深度	m					
採樣時間						
氫離子濃度指數	pH	1.00	7.2	6.0~9.0	NIEA W424.53C	
溫度	℃		25.4		NIEA W217.51C	
導電度	μmho/cm	1.0	1,250		NIEA W203.51A	
溶氧量	mg/L	0.5	6.8		NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV		185		NIEA W517.51C	
濁度	NTU	0.1	0.3		NIEA W219.51C	
懸浮固體	mg/L	4.0	ND	100	NIEA W210.58A	
總溶解固體	mg/L	10	680		NIEA W208.51A	
鹽度	ppt	0.1	0.4		NIEA W447.51C	
水溫	℃		25.1		NIEA W217.51C	
化學需氧量	mg/L	10	18	100	NIEA W515.54A	
生化需氧量	mg/L	2.0	ND	30	NIEA W510.55C	
總有機碳	mg/L	0.5	3.2		NIEA W527.51C	
油脂	mg/L	1.0	ND	5	NIEA W506.53C	
總磷	mg/L	0.05	0.12		NIEA W427.53C	
氨氮	mg/L	0.1	0.4		NIEA W448.51C	
硝酸鹽氮	mg/L	0.1	1.8		NIEA W419.53C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	ND		NIEA W418.52C	
總氮	mg/L	0.5	2.1		NIEA W480.51C	
硫酸鹽	mg/L	1.0	45	250	NIEA W430.53C	
氯鹽	mg/L	1.0	12		NIEA W448.51C	
鈉	mg/L	0.05	0.21		NIEA W306.51C	
鉀	mg/L	0.05	0.08		NIEA W306.51C	

備註：1.檢驗結果僅對本次採樣點位負責。

2.標準值依環境影響評估審查結論及地下水污染管制標準訂定。

3.本報告經簽名人核章後生效。

三普環境分析股份有限公司

負責人：郭國宏

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化股份有限公司仁武廠油品儲運部	採樣日期：107 年 03 月 12 日
委託單位：台塑石化股份有限公司	送樣時間：107 年 03 月 12 日 17 時 15 分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司	檢驗日期：107 年 03 月 13 日止
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕廠區（內）	報告編號：FT1079031-2
	樣品分類編號：A

檢測項目	單位	檢出限值	檢驗結果	管制標準	檢驗方法	備註
採樣點位						
採樣深度	m					
採樣時間						
氫離子濃度指數	pH	1.00	7.2	6.0~9.0	NIEA W424.53C	
溫度	℃		25.4		NIEA W217.51C	
導電度	μmho/cm	1.0	1,250		NIEA W203.51A	
溶氧量	mg/L	0.5	6.8		NIEA W455.52C	
氧化還原電位	mV		185		NIEA W517.51C	
濁度	NTU	0.1	0.3		NIEA W219.51C	
懸浮固體	mg/L	4.0	ND	100	NIEA W210.58A	
總溶解固體	mg/L	10	680		NIEA W208.51A	
鹽度	ppt	0.1	0.4		NIEA W447.51C	
水溫	℃		25.1		NIEA W217.51C	
化學需氧量	mg/L	10	18	100	NIEA W515.54A	
生化需氧量	mg/L	2.0	ND	30	NIEA W510.55C	
總有機碳	mg/L	0.5	3.2		NIEA W527.51C	
油脂	mg/L	1.0	ND	5	NIEA W506.53C	
總磷	mg/L	0.05	0.12		NIEA W427.53C	
氨氮	mg/L	0.1	0.4		NIEA W448.51C	
硝酸鹽氮	mg/L	0.1	1.8		NIEA W419.53C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	ND		NIEA W418.52C	
總氮	mg/L	0.5	2.1		NIEA W480.51C	
硫酸鹽	mg/L	1.0	45	250	NIEA W430.53C	
氯鹽	mg/L	1.0	12		NIEA W448.51C	
鈉	mg/L	0.05	0.21		NIEA W306.51C	
鉀	mg/L	0.05	0.08		NIEA W306.51C	

備註：1.檢驗結果僅對本次採樣點位負責。

2.標準值依環境影響評估審查結論及地下水污染管制標準訂定。

3.本報告經簽名人核章後生效。

三普環境分析股份有限公司

負責人：郭國宏

三晉環境分析股份有限公司

SUN TSI ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三晉環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第000號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部
案　　號: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區 7 號

樣品類別代碼: --
委託編號: GN1070C0122
採樣時間起: 1070402 10:10
採樣時間迄: 1070402 12:20
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070423
樣品單位: 重金屬分析 240
檢驗單位: 一般分析 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 單位 / 採樣日期		G1070402033	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目		井下				
1	H	水深	m	2.587		本檢測項	--	--
2	H	水溫	℃	24.9		NIEA W217.51A	--	--
3	H	pH 值	--	7.3		NIEA W424.52A	--	--
4	H	濁度	NTU	5.0		NIEA W219.52C	--	--
5	H	導電度	μmho/cm	1.73×10^{3}		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.07×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	320		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	243		NIEA W407.51C	400	--
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W493.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	241		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.03	0.03	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氟鹽	mg/L	0.12		NIEA W448.51B	0.75	--
13	Y	溶解總鐵	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W456.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.80		NIEA W450.52C	50	100
15	N	總磷酸鹽	mg/L	0.16		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總有機碳	mg/L	0.61		NIEA W455.52C	--	--
17	Y	氨氮	mg/L	1.34		NIEA W448.52A	0.5	0.5
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.5	10
21	Y	鋅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.75	1.5
22	Y	鎳	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鉛	mg/L	0.013		NIEA W311.53C	0.05	0.10
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0002	0.0002	NIEA W330.51A	0.002	0.005
25	Y	砷	mg/L	0.0031		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 3 頁)

本單編號	T1070402	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部
案　　號: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區 7 號

樣品類別代碼: --
委託編號: GN1070C0122
採樣時間起: 1070402 10:10
採樣時間迄: 1070402 12:20
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070423
樣品單位: 重金屬分析 240
檢驗單位: 一般分析 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 單位 / 採樣日期		G1070402033	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目		井下				
26	Y	鉻	mg/L	0.001		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	鐵	mg/L	0.036		NIEA W311.53C	5.25	--
28	N	總錳	mg/L	0.2		NIEA W303.52C	--	--
29	Y	總鈉	mg/L	0.0026		NIEA W320.51A	0.15	--
30	Y	苯	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	0.00056		NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00081	0.00081	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	2.5	5.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00140	0.00140	NIEA W785.55B	0.3	1.5
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND<0.00018	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00157	0.00157	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00052	0.00052	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W784.55B	0.2	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00042	0.00042	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.035	0.070
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00085	0.00085	NIEA W784.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W784.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00046	0.00046	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W784.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	N	鹼度(總碳酸鹽)	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W305.51B	--	--

第 2 頁(共 3 頁)

本單編號	T1070402	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部
案　　號: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區 7 號

樣品類別代碼: --
委託編號: GN1070C0122
採樣時間起: 1070402 10:10
採樣時間迄: 1070402 12:20
收樣時間: 1070402 20:07
報告日期: 1070423
樣品單位: 重金屬分析 240
檢驗單位: 一般分析 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 單位 / 採樣日期		G1070402033	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目		井下				
51	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	H	導電	mg/L	0.0018		NIEA W782.50B	--	--
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有執行"H"者，檢驗結果由環境檢驗測定機構執行，其餘由本機構執行檢測。
2.檢測方法依照環境水質"NIEA"條件，其詳細內容請參閱檢測機構。
3.本報告僅對採樣當時負責，申請檢驗單位對此負責。
4.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布之土壤地下水污染監測標準。
5.地下水污染監測標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109445 號令修正發布之土壤污染管制標準。

第 3 頁(共 3 頁)

本單編號	T1070402	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0001-2-2

報告日期：107 年 4 月 24 日

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

地下水檢測報告

監測井地下水採樣紀錄表

監測井地下水採樣紀錄表

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0003-2-2

報告日期：107 年 4 月 25 日

鎰新科技股份有限公司

地下水檢測報告

鎰新科技股份有限公司

地下水檢測報告

鎰新科技股份有限公司

M-W105-T04

監測井地下水採樣紀錄表

鎰新科技股份有限公司

M-W105-T04

監測井地下水採樣紀錄表

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0007-2-2

報告日期：107 年 4 月 25 日

說明：

(一) 本公司保有檢測資料及紀錄之權利，非經本公司書面同意，不得複製或引用本報告之全部或部分內容，違者本公司將依法追訴。

(二) 本公司僅對本報告負責，本報告僅對送樣樣品負責，不負責樣品來源之真實性。

(三) 本公司僅對本報告檢測結果負責，客戶如對檢測結果有疑義，應於收到報告後十五日內提出，逾期恕不受理。

公司名稱：柏新科技股份有限公司　　檢驗專用章

負責人(簽章)：[redacted]　　(檢測報告簽章人)：(報告簽章)：[redacted]

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

拍斯科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

拍斯科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號:環署檢字第 000 號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址: 新竹縣科元市中和路 11 號
電　　話: (02)8549222-7
傳　　真: (03)8549228

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受檢單位: 台塑化學纖維股份有限公司海豐廠環保課
車　　行: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕第五工業區五號

檢驗行政代碼: 一
委託編號: CN10709024
採樣時間起: 1070403 08:53
採樣時間迄: 1070403 13:40
收樣時間: 1070403 17:40
報告日期: 1070423
樣品數量: 5筆
樣品狀況: 正常

編號	先導樣品	樣品名稱 / 單位	檢出下限	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
			(1107040007)				
			作業3				
26	Y	鎘 mg/L	0.127		NIEA W311.30C	1.5	--
27	Y	鉛 mg/L	0.533		NIEA W311.53C	0.25	--
28	Y	汞 mg/L	1.4		NIEA W305.62C	--	--
29	Y	硒 mg/L	ND<0.0027	0.0027	NIEA W323.51A	0.14	--
30	Y	銀 mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W306.51B	0.025	0.050
31	Y	矽 mg/L	ND<0.00023	0.00023	NIEA W705.53B	3	30
32	Y	二甲苯 mg/L	ND<0.00048	0.00048	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯 mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	7.3	73
34	Y	苯乙烯 mg/L	ND<0.00026	0.00026	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯 mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	酚 mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W705.53B	0.35	0.40
37	Y	氯苯 mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷 mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿 mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,2-二氯乙烷 mg/L	ND<0.00056	0.00056	NIEA W785.55B	0.25	0.5
41	Y	1,2-二氯乙烯 mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷 mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯 mg/L	ND<0.00120	0.00120	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯 mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.025	0.050
45	Y	順-1,2-二氯乙烯 mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.05	0.10
46	Y	反-1,2-二氯乙烯 mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.05	0.10
47	Y	三氯乙烯 mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯 mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳 mg/L	ND<0.00119	0.00119	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	N	氯離子 mg/L	5434<0.132	0.132	NIEA W302.51B	--	--

第 1 頁(共 3 頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號:環署檢字第 040 號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址: 新竹縣科元市中和路 11 號
電　　話: (03)5549222-7
傳　　真: (03)5549228

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受檢單位: 台塑化學纖維股份有限公司海豐廠環保課
車　　行: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑六輕第五工業區五號

檢驗行政代碼: --
委託編號: CN10709024
採樣時間起: 1070403 08:53
採樣時間迄: 1070403 13:40
收樣時間: 1070403 17:40
報告日期: 1070423
樣品數量: 5筆
樣品狀況: 正常

編號	先導樣品	樣品名稱 / 單位	檢出下限	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
			(1107040007)				
			作業3				
11	Y	氟化物 mg/L	ND<0.082	0.082	NIEA W441.56C	0.75	2.50
12	Y	甲基第三丁基醚 mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
13	N	導電度 mg/L	5434<0.00484	0.00484	NIEA W762.00B	--	--
		以下空白					

備註:1.檢驗報告有關符號"<"者,係該檢驗項目未檢出值小於此次分析儀器方法偵測值。
2.檢驗方法檢驗結果以"ND"表示,表示該項目未達偵測極限值。
3.本報告僅對採樣當時樣品負責,本公司僅負責採樣當日之責。
4.地下水水質保護法規定事業應於 102.12.18 前置妥 1 部監測井 (102100478 號地下水法登記受理中)。
5.地下水污染整治法規定事業應於 102.12.18 前置妥 1 部監測井 (102100411 號地下水法登記受理中)。

第 1 頁(共 3 頁)

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0009-2-2

報告日期：107 年 4 月 25 日

說明：

1.1 因採樣井機械實驗室分析之條件，自本實驗室機器無機參照之化過程，為確保此人/申請人設計予，以本公司人員最適之專業知識，完全依照於此期間採樣過程及有關機關之標準方法及法規/品管標準規定，重新公正、同意進行採樣，檢附，地點當為不實，如有違反，就此得報關於全部或部分法律相關責任之外，並請依主管機關規定辦理外所有之行政處分及刑事處罰。

1.2.1 個人了解和自身安排所機關委託檢驗之後，依據於利法之公開原，並經新科技工關於原，公務員依照不實施法文書或重作為幫助利之行為或文，如有違反，不為利法及身所涉原條例之適用對象，願受最嚴之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司　　檢驗室主管（或授權簽章人）：（簽名蓋章）：

負責人(簽章)：

柏新科技股份有限公司

柏新科技股份有限公司

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

柏新科技股份有限公司 IU-W103-704

監測井地下水採樣紀錄表

柏新科技股份有限公司
地下水檢測報告

報告編號：IU07U0010-2-2

報告日期：107 年 4 月 25 日

地下水採樣紀錄表

拍新科技股份有限公司

地下水採樣紀錄表

SS-W103-T08

監測井地下水採樣紀錄表

拍新科技股份有限公司

SS-W103-T04

監測井地下水採樣紀錄表

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

報告編號：IU07U0008-2-4

報告日期：107 年 4 月 25 日

備註：

(一) 本報告僅對本次檢驗實驗室分析之樣品，委託實驗室收樣及報告解釋之權利（如委託人／申請人收樣不予以本公司人員協助之事實知悉，若由他所付所代理檢驗事先有關檢驗之標準方法及品項／內容等相關規定，責任以上，檢驗與行為他，檢測書與不實，如有違反，檢送資機關所發現及顯著違背檢測書與之外，且應依主管機關訂法令相關之行政處分及刑事處罰）。

(二) 若人了解如有委託檢驗書相關事宜時（含屬於刑法上之公務員，並即刻刑法上解釋），公務員皆依不實偽造文書及登記公務員之相關規定，如有違反，亦應刑法及其行政罰法之適用刑責，檢定機關應立法修訂執行。

公司名稱：柏新科技股份有限公司　　檢驗室負責（檢測機構負責人）簽名章：

委託人（簽章）：

柏新科技股份有限公司

柏新科技股份有限公司

柏新科技股份有限公司

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱								採樣日期：107 年 4 月 11 日			
採樣地點								天氣：晴			
採樣方法											
洗井方法											
洗井資料											
時間	採樣深度 (Ft.bgs)	水位深度 (Ft.bgs)	抽水流量 (L/min)	pH	導電度 (μmhos/cm)	溫度 (°C)	氧化還原電位 (mV)	現場觀察 (顏色、氣味、懸浮物)			

備註：

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱								採樣日期：107 年 4 月 11 日			
採樣地點								天氣：晴			
採樣方法											
洗井方法											
洗井資料											
時間	採樣深度 (Ft.bgs)	水位深度 (Ft.bgs)	抽水流量 (L/min)	pH	導電度 (μmhos/cm)	溫度 (°C)	氧化還原電位 (mV)	現場觀察 (顏色、氣味、懸浮物)			

備註：

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

計畫名稱								採樣日期：107 年 4 月 11 日			
採樣地點								天氣：晴			
採樣方法											
洗井方法											
洗井資料											
時間	採樣深度 (Ft.bgs)	水位深度 (Ft.bgs)	抽水流量 (L/min)	pH	導電度 (μmhos/cm)	溫度 (°C)	氧化還原電位 (mV)	現場觀察 (顏色、氣味、懸浮物)			

備註：

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第0003號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司	地　址：新竹縣竹北市中興路55號
電　話：(03)5545022~7	傳　真：(03)5545028

委託單位：台營石化股份有限公司	採樣計畫代碼：GW/W-B0411A00
委託單位：台營石化股份有限公司公用工廠	委託編號：GN1070411
採樣者：施宇宏	採樣時間起：1070411 12:30
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司	採樣時間迄：1070411 14:33
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區17號	收樣時間：1070411 20:00
	報告日期：1070423
	樣品單位：重金屬地下水井 2口 揮發性有機物 2口

備註事項

(一)本檢測報告檢驗結果僅對本次採樣樣品負責，本檢測報告未經本公司書面同意，不得部分複製。

(二)委託單位如有意見或疑問請於收到報告後七日內向本公司提出，逾期視同認可。

(三)本檢測報告之檢驗結果僅供委託單位參考使用，不得作為法律上之證據。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

簽署人（簽名或蓋章）：

檢驗室主管	生產線組長	品質保證組	專案經理組
（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）	報告簽署人（簽名）
	□執行中(OKA-01)	記錄表格(QAD-01)	記錄表格(QAD-01)
		□修改通(QAD-05)	

備註：

1.本報告計共 1 頁，檢測報告 1 頁，附件 0 頁，報告分離說明表組。

2.本報告已由技術主管簽署人審核無誤，並簽章於內部報告上供。

3.檢驗所有檢驗結果皆報告為ORGANIC。

表單編號	TNH-0107	版次	1.0	表單生效日期	107.01.01

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託單位地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電　　話: (03)5545023-7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司仓库工区
副　　本: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號

採樣計劃代碼: GNUW180413A00
委託編號: GN107C0145
採樣時間起: 1070411 12:30
採樣時間迄: 1070411 14:55
收樣時間: 1070411 20:00
報告日期: 1070425
樣品狀況: 室溫冷藏 2樣
檢驗單位: 室內部分機 240
檢驗單位: 室內部分機 223

項次	是否檢驗	樣品編號 / 採樣日期 / 樣品名稱	單位	G1070411052 廠汽1	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第1期地下水管制標準
1	N	水溫	℃	1.925		現場測量	—	—
2	N	氣溫	℃	23.6		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.9		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	0.45		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.38×10^3		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	溶解固形物	mg/L	890		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO3 mg/L	406		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	153		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總鹼度	mg/L	ND<0.09	0.09	NIEA W436.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	288		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	0.89		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	1	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.67		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	1.57		NIEA W435.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	2.14		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氟鹽	mg/L	0.72		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	1.5	10
21	Y	鐵	mg/L	0.022		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.093		NIEA W311.53C	5.0	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.002	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0013		NIEA W461.54B	0.25	0.50
26	Y	硒	mg/L	0.011		NIEA W311.53C	0.25	0.50
27	Y	銀	mg/L	0.223		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	鈉鹽	mg/L	3.5		NIEA W305.52C	—	—
29	Y	鎳鹽	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W320.51A	0.5	—
30	Y	鈹	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W735.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W735.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W735.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W735.55B	2.5	5.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W735.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W735.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W735.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W735.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W735.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W735.55B	0.3	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W735.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00027	0.00027	NIEA W735.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W735.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W735.55B	0.010	0.020
44	Y	1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00110	0.00110	NIEA W735.55B	0.025	0.050
45	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W735.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W735.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00122	0.00122	NIEA W735.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W735.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W735.55B	0.5	0.990
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W937.50B	1	10
51	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.31C	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W735.55B	0.5	1.0
53	N	甲酚	mg/L	ND<0.000484	0.000484	NIEA W782.50B	—	—

以下空白

備註: 1.檢驗結果若低於「<」者，檢驗結果以報告數值加單位表示，其他分析檢測方法分析。
2.檢驗結果若超過檢測值之範圍以"NO"表示，並於報告結論欄位說明。
3.本報告僅對採樣樣品負責，不得任意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準為依據 102.12.18 環署土字第 1020100478 號令修正發布土壤及地下水污染管制標準。
5.地下水污染監測標準為依據 102.12.18 環署土字第 1020100447 號令修正發布土壤及地下水污染管制標準。

第 1 頁(共 3 頁)

品質確認	1090000001	版次	1.1	簽署完成日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司　　地　址：新竹縣竹北市中和路55號
電　　話：(03)5545022-7　　傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司　　採樣行政代碼：ON1070(03)39
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠　　委託編號：ON1070(03)39
樣品基質：地下水　　採樣時間起：1070410 08:20
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司　　採樣時間迄：1070410 10:27
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號　　收樣時間：1070410 20:16
　　報告日期：1070426
　　檢驗單位：實務部分為 246
　　檢驗部分為 223

備註：
1.本報告計有 1 頁，檢驗報告 1 頁，共計 1 頁，報告分離後無效。
2.本報告之全部或部分報告結果不得作為廣告之用途。
3.標有性質為委託者，由委託單位(GCID)&MS(C)。

第 1 頁(共 1 頁)

名單編號	TH09000	版次	1.1	簽署生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠
樣　　別：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣行政代碼：ON1070(03)39
委託編號：ON1070(03)39
採樣時間起：1070410 08:20
採樣時間迄：1070410 10:27
收樣時間：1070410 20:16
報告日期：1070426
檢驗單位：實務部分為 246
檢驗部分為 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 測項 / 單位		ON1070410070	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
1	N	水位	m	2.299		水位計測	－	－
2	N	水溫	℃	26.7		NIEA W217.51A	－	－
3	N	pH值	－	7.3		NIEA W424.52A	－	－
4	N	濁度	NTU	6.83		NIEA W219.52C	－	－
5	N	導電度	μmho/cm	937		NIEA W203.51B	－	－
6	Y	總溶解固體物	mg/L	478		NIEA W210.58A	1250	－
7	Y	總硬度	CaCO3 mg/L	252		NIEA W208.51A	750	－
8	Y	氯鹽	mg/L	108		NIEA W407.51C	625	－
9	N	總酚類	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W468.51A	－	－
10	Y	硫酸鹽	mg/L	67.9		NIEA W430.51C	625	－
11	N	硝化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W417.52A	－	－
12	Y	氟鹽	mg/L	0.08		NIEA W448.51B	0.25	－
13	Y	砷(總量)	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	鎘(總量)	mg/L	0.17		NIEA W456.52C	50	100
15	N	無機性氰鹽	mg/L	0.20		NIEA W408.52C NIEA W408.51B	－	－
16	N	總合氰鹽	mg/L	0.42		NIEA W422.52C	－	－
17	Y	氰鹽	mg/L	0.70		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鉛	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	2	10
21	Y	鋅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鎳	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	銀	mg/L	0.014		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0005	0.0005	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0060		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 頁(共 5 頁)

名單編號	TH09000	版次	1.1	簽署生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

檢驗委託單位：清華科技檢驗股份有限公司
電　　話：(03)5545022-7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司鳥嘴廠
樣　　別：－
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕園區1號

採樣行政代碼：ON1070(03)39
委託編號：ON1070(03)39
採樣時間起：1070410 08:20
採樣時間迄：1070410 10:27
收樣時間：1070410 20:16
報告日期：1070426
檢驗單位：實務部分為 246
檢驗部分為 223

項次	是否檢測	樣品編號 / 測項 / 單位		ON1070410070	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
26	Y	鎘	mg/L	0.161		NIEA W311.53C	1.0	－
27	Y	鎳	mg/L	0.132		NIEA W311.53C	0.25	－
28	N	油脂	mg/L	1.8		NIEA W505.55C	－	－
29	Y	硫酸	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	－
30	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	20	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	2.5	5.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00030	0.00030	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W785.55B	0.218	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND<0.00015	0.00015	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.005	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.005	0.020
45	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.005	0.020
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.199	0.199	NIEA W901.55B	2	10

第 2 頁(共 5 頁)

名單編號	TH09000	版次	1.1	簽署生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署檢字第 660 號

地下水樣品檢驗報告

檢驗單位地址	新竹縣竹北市中和街 [illegible] 號
電　　話	(03)5549025~7
傳　　真	(03)6565028

委託單位	台塑石化股份有限公司
受測單位	台塑石化股份有限公司鹿港廠
樣　　別	
採樣單位	清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮工業區 1 號

採樣計劃代碼	GN(W1804104A02
委託編號	GN1070001B
採樣時間起	1070410 08:20
採樣時間迄	1070410 10:37
收樣時間	1070410 20:10
報告日期	1070426
樣品單位	重金屬分機 246 檢驗分機 223

項次	是否檢測	檢測項目 / 單位 / 樣品編號		G1070416072 樣1	偵限	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2類地下水污染管制標準
51	V	鎘及物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W461.51C	0.25	0.02
52	V	甲基第三丁基醚 MtBE	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W763.50B	0.1	1.0
53	N	甲醇	mg/L	0.03948		NIEA W702.50B	—	—
		以下空白						

備註：1.檢測結果若標示"ND"者，表該檢測項目檢測結果低於方法偵測極限值。
2.檢測方法後標示"(D)"者，表該檢測項目係經稀釋後測得。
3.本報告僅對分析樣品負責，不得複製或部分用於廣告宣傳之用。
4.地下水污染管制標準依據 101.12.10 環署土字第 1010109478 號公告之標準分類及項次辦理。
5.地下水污染監測標準依據 101.12.10 環署土字第 1010109443 號公告之監測項目及限值辦理。

第 1 頁，共 1 頁

本單編號	1804104A01	樣品	1	報告生效日期	107.04.27

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署檢字第 660 號

地下水樣品檢測報告

檢驗單位：清華科技檢驗股份有限公司	地　址：新竹縣竹北市中和街 [illegible] 號
電　　話：(03)5549025~7	傳　　真：(03)6565028

委託單位：台塑石化股份有限公司	採樣計劃代碼：GN(W1804104A02
受測單位：台塑石化股份有限公司鹿港廠	委託編號：GN1070001B
樣品屬性：地下水	採樣時間起：1070410 10:59
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司	採樣時間迄：1070410 13:00
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑六輕麥寮工業區 1 號	收樣時間：1070416 20:10
	報告日期：1070426
	樣品單位：重金屬分機 246 檢驗分機 223

聲明事項：
(一)除非經本報告所依之分析程序行政院環境保護署公告之檢驗方法，或實驗室認證範圍外項目，檢測、採樣或檢驗結果，如有違反，則依廢棄物清理法第四十六條第一項第三款、第四款及第四十七條第一項第三款之行政處分規定辦理。
(二)本檢驗報告書僅對送檢樣品負責，若屬於例行之公務需要，並得檢附於上開判決、命令書影本等機關公文書正本作為證明文件者得例外提供，如有違反，若為行政處分者，依廢棄物清理法第四十六條第一項第三款、第四款及第四十七條第一項第三款之規定辦理；若為刑事者，依刑法第二百十五條規定辦理。

分析單位：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：[illegible]

採樣監督者（簽名）	委託採樣者： 報告簽章人（簽名） □執業師(GNA-07)	委託檢測者： 報告簽章人（簽名） ☑工程員(GNI-07) □技士師(GND-06)	現場採樣者： 報告簽章人（簽名） □執業師(GNA-07)

備註：
1.本報告分為中、英、繁體版本，中、英文版本，若有差異，報告以中文版為準。
2.本報告已由採樣可報告簽章人簽核負責，並簽章於內部報告文件。
3.樣品採樣檢測依據環保署GQCP&MWQC。

第 1 頁，共 1 頁

本單編號	1804104A01	樣品	1	報告生效日期	107.04.27

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和路11號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5543039

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司碼標處
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣計劃代碼: GN07W180410A02
委託編號: GN1070B0139
採樣時間起: 1070410 10:39
採樣時間迄: 1070410 13:00
收樣時間: 1070410 20:10
報告日期: 1070426
檢驗單位: 重金屬合格 240
檢驗部分格 227

項次	是否檢驗	樣品編號 / 測項	單位	GN07W180410A02	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
1	N	水位	m	2.749		水位計測	—	—
2	N	水溫	℃	26.5		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	6.9		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	26		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μs/cm	659		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	372		NIEA W210.58A	1210	—
7	Y	總硬度	CaCO3mg/L	336		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	53.4		NIEA W407.51C	625	—
9	N	酚類素	mg/L	0.12		NIEA W455.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	13		NIEA W430.52C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W-03.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	0.43		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	溶解總鹽類	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W416.52C	50	100
15	N	氨氮含氮量	mg/L	0.44		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總分氮量	mg/L	0.51		NIEA W421.52C	—	—
17	Y	亞鹽	mg/L	0.24		NIEA W415.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鉛	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鋅	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鐵	mg/L	0.009		NIEA W311.53C	5	10
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	鎳	mg/L	0.0036		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第1頁(共2頁)

主事編號	T19A0001	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和路11號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5543039

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司碼標處
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣計劃代碼: GN07W180410A02
委託編號: GN1070B0139
採樣時間起: 1070410 10:39
採樣時間迄: 1070410 13:00
收樣時間: 1070410 20:10
報告日期: 1070426
檢驗單位: 重金屬合格 240
檢驗部分格 227

項次	是否檢驗	樣品編號 / 測項	單位	GN07W180410A02	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
26	Y	鈷	mg/L	0.32		NIEA W311.53C	1.0	—
27	Y	鎳	mg/L	0.029		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	1.3		NIEA W505.53C	—	—
29	Y	酚類	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W420.51A	0.10	—
30	Y	苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W783.55B	0.005	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W783.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W783.55B	10	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00013	0.00013	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	異丙苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.8	1.6
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00038	0.00038	NIEA W783.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W783.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	0.00034	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W783.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00130	0.00130	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00172	0.00172	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.005	0.010
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00118	0.00118	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.198	0.198	NIEA W801.56B	5	10

第2頁(共2頁)

主事編號	T19A0002	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

委託者地址: 新竹縣竹北市中和路11號
電　　話: (03)5543022~7
傳　　真: (03)5543039

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司碼標處
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

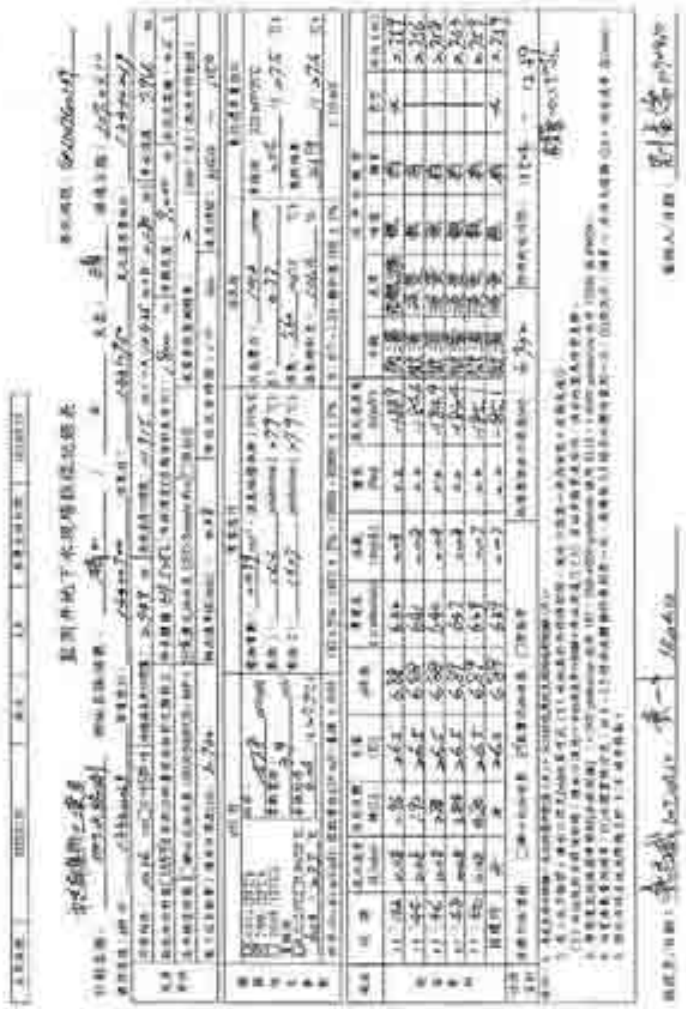
採樣計劃代碼: GN07W180410A02
委託編號: GN1070B0139
採樣時間起: 1070410 10:39
採樣時間迄: 1070410 13:00
收樣時間: 1070410 20:10
報告日期: 1070426
檢驗單位: 重金屬合格 240
檢驗部分格 227

項次	是否檢驗	樣品編號 / 測項	單位	GN07W180410A02	備註	檢驗方法	第2期地下水監測標準	第2期地下水管制標準
51	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.53C	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00087	0.00087	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	0.0119		NIEA W342.56B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗結果若有標示"N"者，係指檢出值低於檢方檢出極限值。若該分析檢測項目無分析值，
2.測試方法後加測項名稱之括弧內"NIEA"表示，係採用其方法檢測檢測項目；
3.本報告僅對該樣品負責，不得複製部分內容或作為其他用途廣告之用；
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020099178 號令修正發布之地下水污染管制標準；
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020099143 號令修正發布之地下水污染防治法。

第1頁(共2頁)

主事編號	T19A0003	版次	1.1	報告生效日期	107.12.20



三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三晉環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水樣品檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水採樣檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

地下水採樣檢驗報告

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

第四部份　海域水質與生態調查監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：海域水質與海域生態

執行期間：107年04月至107年06月

開 發 單 位 ：台 塑 企 業

執行監測單位 ：國立高雄科技大學

中華民國 107 年 07 月

目　　錄

第一章 監測內容概述 1-1
1.1 監測進度 1-1
1.2 監測項目、方法與頻率 1-1
1.3 監測計畫概述 1-1
1.4 監測位址 1-13
1.5 品保/品管作業措施概要 1-17
1.5.1 現場採樣之品保/品管 1-17
1.5.2 分析品保品管 1-22
1.6 分析項目之檢測方法 1-33
第二章 監測結果分析 2-1
2.1 基本水質與重金屬元素 2-1
2.1.1 基本水質 2-1
2.1.2 溶解態重金屬元素 2-3
2.1.3 海水中揮發性與半揮發性有機化合物 (VOC & sVOC) 2-4
2.2 海域生態 2-6
2.2.1 沉積物粒徑與重金屬分析 2-6
2.2.2 生物體重金屬分析 2-12
2.2.3 植物性浮游生物 2-15
2.2.4 動物性浮游生物 2-30
2.2.5 底棲生物及刺網漁獲 2-41
2.2.6 雲林縣沿近海漁業資源 2-51
2.2.7 哺乳類動物 2-68
2.2.8 水質與生態綜合分析 2-72
第三章 檢討與建議 3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策 3-1
3.1.1 水質 3-1
3.1.2 沉積物粒徑與重金屬 3-1
3.1.3 植物性浮游生物 3-17
3.1.4 動物性浮游生物 3-22
3.1.5 底棲生物 3-24
3.1.6 哺乳類動物 3-58
【參考文獻】 參-1

第一章 監測內容概述

1.1 監測進度

海域水質、浮游性動植物監測於 107 年 4 月 30 日參察附近海域執行採樣作業(圖 1.1.1)。底棲生物與刺網漁獲之調查採樣時間為 107 年 5 月 12 日與 5 月 17 日，作業照片如圖 1.1.2；哺乳類動物調查時間為 107 年 4 月 22 日。

1.2 監測項目、方法與頻率

執行調查項目包括海域水質與海域生態，海域水質調查計有水溫、鹽度、溶氧量、生化需氧量、pH、葉綠素甲與營養鹽等 35 項水質參數；海域生態調查項目有沉積物粒徑與重金屬元素、生物體重金屬元素、植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、刺網漁獲與哺乳類動物等項目，每季調查一次，一年共計四次，參察附近海域生態監測項目及頻率列於表 1.2.1。

1.3 監測計畫概述

本季各項監測結果概述如表 1.3.1 所述。海域水質部份，本季均符合甲類海域海洋環境品質標準。

底泥重金屬元素方面，除鎳元素於 1H 測站(27.1 mg/kg)超過底泥品質下限值(24.0 mg/kg)，砷元素於 3A、3B、1H、4B、5A、5B、4M 等 7 個測站(11.2~17.2 mg/kg)高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。其餘重金屬項目皆低於底泥品質指標下限值。

生物體重金屬部份，本季 11 個生物體重金屬濃度均低於我國衛福部水產動物衛生標準。

浮游植物共 32 屬 82 種；平均豐度為 7,548 ± 1,543 cells/L，平均種類數目為 24 ± 1 種，而平均種歧異度值則為 2.75 ± 0.02，其前五優勢種浮游植物與其平均數量及佔總數量百分比如下：翼根管藻(*Rhizosolenia alata*) (940 ± 102 cells/L，12.46 %)；日本星桿藻(*Asterionella japonica*) (733 ± 90 cells/L，9.71 %)；丹麥細柱藻(*Leptocylindrus danicus*) (698 ± 75 cells/L，9.25 %)；日本冠蓋藻(*Stephanopyxis nipponica*) (5665 ± 73 cells/L，8.81 %)；并基角毛藻(*Chaetoceros decipiens*) (606 ± 63 cells/L，8.03 %)，此前 5 主要優勢種的相對數量總和佔所有浮游植物數量總和的 48.26 %左右。

浮游動物部分共記錄環節動物、節肢動物、毛顎動物、刺胞動物、軟體動物、尾索動物與原生動物共 7 門 9 大類的浮游動物以及魚卵與仔稚魚。各測站浮游動物豐度介於 72,417 ~534,5924 inds./1000m^3 間。本季浮游動物前三優勢種與其平均數量及佔總數量百分比依序為原生動物夜光蟲 (*Noctiluca* sp.) (127,527 inds/1000m^3；佔 62.60%)、節肢動物之雙毛紡緣金眼 (*Acartia bifilosa*) (17,362 inds/1000m^3；佔 8.52%)與節肢動物之太平洋紡錘水蚤(*Acartia pacifica Steuer*) (13,109 inds/1000m^3；佔 6.43%)。

底棲生物共計捕獲有 29 科 49 種 2,519 隻，硬骨魚類 4 科 4 屬 5 種、節肢動物 9 科 9 屬 9 種、軟體動物 12 科 27 屬 30 種、棘皮動物 2 科 2 屬 2 種、環節動物 1 科 1 屬 1 種、蟲蟲動物 1 種及刺胞動物 1 科 1 屬 1 種。刺網作業共捕獲 9 科 12 種 44 隻水產生物，包括硬骨魚類 7 科 10 種 39 隻、軟骨魚類 1 科 1 種 4 隻以及甲殼類 1 科 1 種 1 隻。

近海漁撈作業多使底拖網，107 年第二季(4~6 月)生產量為 75.5 公噸。沿岸漁業多數使用流刺網，第二季捕獲為 11.59 公噸。雲林縣海面養殖為淺海養殖，以養殖牡蠣為主，生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，第二季總生產量為 82 萬公斤。

哺乳類動物調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，努力量分別為 36.67 km 與 36.57 km。本季調查未目擊鯨豚。

圖 1.1.1 海域水質與生態監測採樣照片(採樣時間 107 年 4 月 30 日)

矩形生物採集器作業情況(107 年 5 月 12 日)

刺網(107 年 5 月 17 日)

圖 1.1.2　矩形生物採集器與刺網之作業情況

表 1.2.1 參察六輕附近海域生態監測項目、方法與頻率。

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位
海域水質	水溫	六輕遠岸海域(1A~5A)及六輕近岸(1B~5B) 六輕潮間帶海域測點(2C~3C) 六輕灰塘區海域測點(1D) 六輕專用港海域測點(1H) 濁水溪口測點(1R~2R) 新虎尾溪河口測點(4M)	每季一次	NIEA W217.51A	國立高雄科技大學
	鹽度			NIEA W447.20C	
	透明度			NIEA E220.51C	
	pH			NIEA W424.52A	
	懸浮固體			NIEA W210.58A	
	濁度			NIEA W219.52C	
	溶氧量			NIEA W422.52B	
	生化需氧量			NIEA W510.55B	
	矽酸鹽			NIEA W450.50B	
	磷酸鹽			NIEA W427.53B	
	總磷			NIEA W427.53B	
	氨氮			NIEA W448.51B	
	硝酸鹽			NIEA W436.52C	
	亞硝酸鹽氮			NIEA W436.52C	
	總油脂			NIEA W506.21B	
	礦物性油脂			NIEA W506.21B	
	氰化物			NIEA W410.54A	
	總酚			NIEA W521.52A	
	葉綠素 a			NIEA E508.00B	
	VOC			NIEA W785.56B	
	SVOC			NIEA W801.53B	

表 1.2.1 參察六輕附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位
海域水質	大腸桿菌群	六輕近岸海域(1A~5A)及六輕近岸(1B~5B) 六輕潮間帶海域測點(2C~3C) 六輕灰塘區海域測點(1D) 六輕紫專用港海域測點(1H) 濁水溪口測點(1R~2R) 新虎尾溪河口測點(4M)	每季一次	NIEA E202.55B	國立高雄科技大學
	銀			NIEA W313.53B	
	銅			NIEA W313.53B	
	鉛			NIEA W313.53B	
	鋅			NIEA W313.53B	
	鎘			NIEA W313.53B	
	鉻			NIEA W313.53B	
	鐵			NIEA W313.53B	
	鈷			NIEA W313.53B	
	鎳			NIEA W313.53B	
	汞			NIEA W313.53B	
	砷			NIEA W313.53B	
	六價鉻			NIEA W320.52A	
	甲基汞			液相層析(LC)串聯感應耦合電漿質譜法(ICP-MS)	

表 1.2.1 參寮六輕附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測頻率	監測方法	執行單位
海域生態	底泥粒徑分析	每季一次	雷射顆粒度分析儀 ASTM D422	國立高雄科技大學
	底泥總有機碳		重鉻酸鉀氧化法(Loring 及 Rantala，1992)	
	底泥多環芳香烴(PAHs)		NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	
	銀、銅、鉛、鋅、鎘、鉻、鐵、錳、鈷、鎳、汞、砷		NIEA M301.00B NIEA M105.01B	
	底泥六價鉻		NIEA T303.12C	
	生物體銅、鉛、鋅、鎘、鉻、鎳、汞、砷		NIEA C302.02C NIEA M105.01B	
	植物性浮游生物		NIEA E505.50C	
	動物性浮游生物		NIEA E701.20C	

表 1.2.1 麥寮六輕附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測頻率	監測方法	執行單位
海域生態	底棲生物	每季一次	以矩形底棲生物採樣器，採固定速度進行採樣作業，採獲之樣品以篩網濾出其中之大型生物，所有採集之生物以 5% 福馬林固定，攜回實驗室鑑定種類並計算數量(NIEA E103.20C)。	國立高雄科技大學
	刺網漁獲		現場以底刺網網具於調查範圍進行調查，記錄所有漁獲種類、數量、重量。	
	漁業資源調查	每季一次	蒐集雲林縣漁業相關資料，統計其漁業經濟	
	哺乳類動物	每季一次	現場調查範圍進行調查，並記錄哺乳類動物種類、數量。	台灣大學周蓮香教授

表 1.3.1　107 年第二季參寮六輕附近海域監測計畫概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	採樣深度	各測站採樣深度介於水下 1M~水下 26M。	本季各測站海域水質皆符合甲類海域海洋環境品質標準，其餘皆符合標準，將持續進行監測，俾利有異常狀況時之因應與處理。
	水溫	各測站水溫的測值範圍為 25.7～28.64 ℃。	
	鹽度	各測站鹽度的測值範圍為 32.1～34.8 psu。	
	透明度	各測站透明度的測值範圍為 0.2M～3M。	
	pH	各測站範圍為 7.89～8.08。	
	溶氧量	各測站濃度範圍介於 5.8～6.8 mg/L，皆符合甲類海域標準> 5 mg/L。	
	生化需氧量	各測站濃度範圍為<0.2～1.8 mg/L，皆低於甲類海域標準 2 mg/L。	
	懸浮固體	各測站濃度範圍為 1.3～24.8 mg/L。	
	濁度	各測站範圍為 1.5～23.5 NTU。	
	大腸桿菌群	各測站含量範圍為 0～56 CFU / 100 ml < 1000 CFU / 100 ml。	
	總酚	各測站濃度範圍為<1.0～2.0 μg/L，皆低於甲類海域標準 5 μg/L。	
	氰化物	濃度範圍皆低於為 ND，即符合甲類海域海洋環境品質標準值(10.0 μg/L)。	
	總油脂	各測站濃度範圍為 19.9～49.8 mg/L。	
	礦物性油脂	各測站濃度範圍為<0.5～1.7 mg/L，皆低於甲類海域標準 2 mg/L。	
	葉綠素 a	各測站濃度範圍為 0.74～7.26 μg/L。	
	矽酸鹽	各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.13～0.43 mg/L。	
	氨氮	各測站氨氮濃度範圍為 0.074～0.184 mg/L。	
	亞硝酸鹽	各測站亞硝酸鹽濃度範圍<1.5～7.2 μg/L。	
	硝酸鹽	各測站硝酸鹽濃度範圍為 0.026～0.220 mg/L。	
	磷酸鹽	各測站濃度範圍為 0.006～0.037 mg/L。	
	總磷	各測站範圍為 0.008～0.040 mg/L，皆低於甲類海域標準 0.05 mg/L。	

表 1.3.1　107 年第二季參察六輕附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	銀	各測站銀濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50 μg/L)。。	
	鎘	各測站鎘濃度範圍為低於方法偵測極限值(0.015 μg/L)或介於 0.0152～0.22 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(5.0 μg/L)。	
	鉻	各測站鉻濃度範圍介於 0.49～1.99 μg/L。	
	鈷	各測站鈷的濃度範圍為 0.017～0.749 μg/L。	
	銅	各測站銅濃度範圍為 0.067~8.28 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準 (30.0 μg/L)。	
	鐵	各測站鐵的濃度範圍為 0.09～34.4 μg/L。	
	鎳	各測站鎳濃度範圍為 0.5～25.3 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(100 μg/L)。	
	錳	各測站錳濃度範圍為 0.4～30.7 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50.0 μg/L)。	
	鉛	各測站鉛濃度範圍為 0.14～4.38 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(10.0 μg/L)。	
	鋅	各測站鋅的濃度範圍為低於方法偵測極限值(0.03 μg/L)或介於 0.15～17.6 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(500 μg/L)。	
	砷	各測站砷濃度範圍為 0.94～2.05 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50.0 μg/L)。	
	六價鉻	各測站六價鉻濃度皆低於方法偵測極限值(0.3 μg/L)或介於 0.42～3.6 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50 μg/L)。	

表 1.3.1　107 年第二季參察六輕附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
	汞	各測站汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(1.0 μg/L)。	
	甲基汞	各測站甲基汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)。	
	VOC	各測站海水揮發性有機物測值皆低於偵測極限值，符合保護人體健康之海洋環境品質標準。	
	SVOC	部分測站測得低濃度的苊烯(0.004 μg/L)、苊(0.003～0.006 μg/L)、芴(0.003～0.014 μg/L)、苯(a)蒽(0.010 ～ 0.096 μg/L)、苯(b)苯蒽(0.009 ～ 0.069 μg/L)、苯(k)苯蒽(0.005～0.029 μg/L)、茚(1,2,3-cd)芘(0.014 ～ 0.036 μg/L)、二苯(a,h)蒽(0.008 ～ 0.032 μg/L)、苯(g,h,i)苝(0.010 ～ 0.041 μg/L)、鄰苯二甲酸二乙酯(0.005 ～ 0.009 μg/L)、鄰苯二甲酸二正丁酯(0.013 μg/L)、鄰苯二甲酸乙己酯(0.136 ～ 1.055 μg/L)、鄰苯二甲酸二辛酯(0.048～4.181 μg/L)、鄰苯二甲酸二異丁酯(0.011～0.028 μg/L)、鄰苯二甲酸二異壬酯(0.093～0.497 μg/L)、辛基酚(0.009～0.027 μg/L)及壬基酚(0.090～0.291 μg/L)，其餘測站皆低於偵測極限值。	

表 1.3.1　107 年第二季麥寮六輕附近海域監測計畫概述 (續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域生態	沉積物粒徑	3B、5A測站之沉積物粒徑為粗砂(0.5 – 1 mm)，3A、5B與3C測站為中等粗砂(0.25 – 0.5 mm)，1R與1A測站為極細砂(0.0625 – 0.125 mm)，2A及1H測站為泥(0.0039 – 0.0625 mm)，其他測站之底泥粒徑皆為細砂(0.125 – 0.250 mm)。	持續進行監測。
	沉積物重金屬元素	除了部分測站的鎳與砷金屬超過環保署底泥品質指標下限值外，其餘重金屬皆低於下限值。鎳元素於測站1H (27.1 mg/kg)高於底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)，砷元素於3A、3B、1H、4B、5A、5B、4M等7個測站(11.2~17.2mg/kg)濃度高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。	持續進行監測。
	生物體重金屬	11個生物體的重金屬元素濃度，均低於衛福部水產動物類衛生標準。	持續進行監測。
	植物性浮游生物	共鑑定出植物性浮游生物32屬82種，最優勢種為異根管藻。	持續追蹤調查。
	動物性浮游生物	共記錄7門9大類，最優勢種為夜光蟲。	持續追蹤調查。
	底棲生物與刺網漁獲	底棲生物捕獲硬骨魚類4科5種14隻、節肢動物9科9種1,227隻、軟體動物12科30種1,219隻、棘皮動物2科2種53隻、環節動物1科1種2隻、蝟蟲動物1種3隻及刺胞動物1科1種1隻，共計有29科49種246隻。刺網漁獲捕獲硬骨魚類11科14種38隻、軟骨魚類1科1種1隻、甲殼類3科4種15隻、軟體動物1科1種1隻，共計有29科49種2,519隻。	持續追蹤調查。
	近海漁業資源	近海漁撈作業多使底拖網，107年第二季(4~6月)生產量為75.5公噸。沿岸漁業多數使用流刺網，第二季捕獲為11.59公噸。雲林縣海面養殖為淺海養殖，以養殖牡蠣為主，生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，第二季總生產量為82萬公斤。	持續追蹤調查。
	哺乳類動物	本季調查未目擊鯨豚。	持續追蹤調查。

1.4 監測位址

1.4.1 海域水質與底質監測地點

海域水質監測地點位於六輕廠址附近海域，分為六輕遠岸海域測點(1A~5A)、六輕近岸海域測點(1B~5B)、六輕潮間帶海域測點(2C~3C)、六輕灰塘區海域測點(1D)、六輕專用港海域測點(1H)、新虎尾溪河口測點(4M)、濁水溪口北岸(1R~2R)，共計 17 個測站，詳如圖 1.4.1。

1.4.2 海域生態監測地點

底棲生物採樣測站為 1A-5A、1B-5B、2C、3C、1D、1H、4M、1R、2R 共 17 測站(圖 1.4.2)，刺網漁獲調查係六輕放流水入海口外為中心，離岸水深 15 公尺處往北及往南各一條測線。海洋哺乳類動物的海上調查穿越線設計是平行海岸的南北走向的航行線，範圍北至北緯 23°52' ，南至北緯 23°34' ，最靠近岸之航線為「近岸航線」，離岸約 1 - 1.5 公里，另外離岸較遠還有一條航線為「離岸航線」，每條航線之間平行間隔約 1 公里（圖 1.4.3）。各航線上約每一海浬建立一個水質採樣監測站，每航線有 19 測站。

測站	位置		測站	位置	
1A	N23°51'43.58"	E120°11'6.39"	1H	N23°47'17.34"	E120° 9'41.64"
1B	N23°51'19.78"	E120°11'31.98"	4A	N23°45'51.54"	E120° 7'25.08"
2A	N23°50'55.31"	E120°10'19.99"	4B	N23°45'25.96"	E120° 8'26.24"
2B	N23°50'33.32"	E120°10'50.05"	5A	N23°45'2.99"	E120° 6'45.51"
2C	N23°50'49.16"	E120°11'53.38"	5B	N23°44'36.00"	E120° 7'53.85"
3A	N23°49'30.34"	E120° 8'49.30"	4M	N23°45'25.20"	E120°10'18.12"
3B	N23°49'12.03"	E120° 9'25.64"	1R	N23° 54'11.88"	E120°12'4.54"
3C	N23°49'54.10"	E120°11'41.43"	2R	N23° 54'06.6"	E120°12'50.49"
1D	N23°48'53.91"	E120°10'2.72"			

圖 1.4.1 107 年第二季麥寮六輕附近海域水質與底泥調查測站

測站	位置		測站	位置	
1A	N23°51'43.58"	E120°11'6.39"	1H	N23°47'17.34"	E120° 9'41.64"
1B	N23°51'19.78"	E120°11'31.98"	4A	N23°45'51.54"	E120° 7'25.08"
2A	N23°50'55.31"	E120°10'19.99"	4B	N23°45'25.96"	E120° 8'26.24"
2B	N23°50'33.32"	E120°10'50.05"	5A	N23°45'2.99"	E120° 6'45.51"
2C	N23°50'49.16"	E120°11'53.38"	5B	N23°44'36.00"	E120° 7'53.85"
3A	N23°49'30.34"	E120° 8'49.30"	4M	N23°45'25.20"	E120°10'18.12"
3B	N23°49'12.03"	E120° 9'25.64"	1R	N23° 54'11.88"	E120°12'4.54"
3C	N23°49'54.10"	E120°11'41.43"	2R	N23° 54'06.6"	E120°12'50.49"
1D	N23°48'53.91"	E120°10'2.72"			

圖 1.4.2 107 年第二季參察六輕附近海域底棲生物調查測站

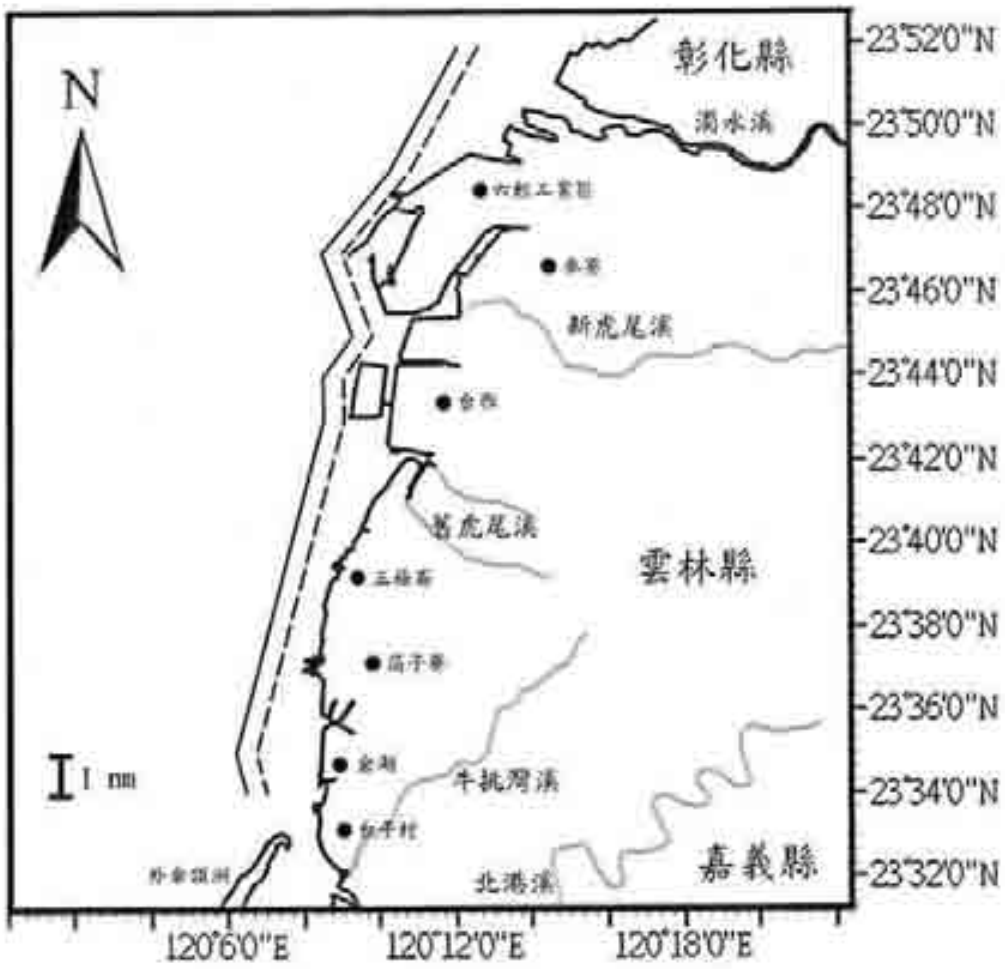


圖 1.4.3 107 年第二季參察六輕附近海域哺乳動物鯨豚海域生態調查測站

1.5 品保/品管作業措施概要

1.5.1 現場採樣之品保/品管

1.海域水質採樣

使用攜帶式溫鹽深儀(CTD)偵測現場海水之溫度、鹽度及深度資料。各層水樣使用壓力式採水瓶採樣並記錄採樣深度。為避免採樣器具或運輸過程的汙染，採樣過程中攜帶 3 組不含重金屬或有機物之試劑水，伴隨運送或儲存，於採樣時作為現場空白、運送空白及設備空白之分析對照組。採樣人員於採樣完成後，即進行現場樣品分裝作業，並於樣品分裝後，依照樣品瓶組上之標籤說明規定，立即進行加藥保存。加藥保存後之樣品置於冰櫃中冷藏，並於採樣當天運回各實驗室進行分析。以下為須加藥保存的項目:(1)溶氧量測定的部分，於水樣裝入 60ml BOD 瓶後加入 0.7 濃硫酸及 1ml 疊氮化鈉進行固氧作用；(2)氰化物檢測則於採樣後加入氫氧化鈉使水樣之 pH>12；(3)氨氮、總酚、總油脂量、礦物性油脂、揮發性有機物等則於採樣後加酸使水樣之 pH < 2。所有監測項目之採樣處理及保存方法整理於表 1.5.1.1。

2.沉積物採樣

以攜帶式採泥器採取各測站表層底泥，裝進乾淨塑膠封口袋，置於冰櫃中冷藏保存。

3.植物性浮游生物採樣

利用採水器於各測站海水表層及底層各採取 250ml 之海水並倒入含有中性福馬林(5~10%)的樣本瓶固定保存。

4.動物性浮游生物採樣

利用北太平洋標準浮游動物網(網口直徑 45cm，網目 333μm，網身長 180cm)進行表層拖網，並在網口繫上 Hydrobios 單向流速流量計，用以計算所流經的水體積以換算浮游動物豐度。下網前先記錄時間與流速流量計讀數，由船後支架緩放沉下，並以相對船速 2 節進行 10 分鐘表層拖網作業，待浮游動物網收回甲板後，再記錄流速流量計讀數，將所採集的樣品經網目 100μm 漏斗過濾，並抽取表層海水沖洗再過濾及濃縮後，將採集之浮游動物樣本置於 5~10%的福馬林溶液，進行樣本的固定與保存。

5.底棲生物

在當地租用漁船，於測站遠岸區(1A~5A)、近岸區(1B~5B)、潮間帶(2C、3C)、濁水溪口(1R、2R)、灰塘區(1D)、新虎尾溪口(4M)及專用港區(1H)，共17個測站。利用矩形底棲生物採樣器(40cm(W) x 15cm(H) x 70(L))以固定速度進行採樣。採樣器所採之底泥及生物樣本經由篩網過篩數次，挑出其中之生物樣本，置於 75%酒精溶液中保存，並攜回實驗室進行種類鑑定後，記錄該物種之體長、體重、個體數量、總重量及物種數，並進行數據分析。

6.刺網漁獲

在當地租用漁船，以六輕放流水入海口為中心點，離岸水深15公尺處，以底刺網作業採樣，漁撈作業約6小時後，收取刺網並將樣本以冷藏方式保存攜回實驗室進行種類鑑定，記錄個別物種之體長、體重、個體數量、總重量及物種數，並將最優勢6種漁獲生物進行重金屬檢測。

7. 海洋哺乳類動物

調查範圍北起北緯23°52' 南至北緯23°34' ，調查航線共二條：「近岸航線」，離岸約1 - 1.5公里（在參察六輕工業區及新興工業區附近由於水深較深，航線會離岸較近；而河口區水較淺以及有些近岸沙洲區航線會離岸稍遠），以及「離岸航線」(由近岸航線平行往外移0.5海浬)，每條航線長約37公里。每趟調查來回走不同航線，每次皆以近岸航線加上離岸航線為當天的穿越線調查路線（圖 1.4.3），來回航線的順序由當天隨機抽選決定。每次進行調查時皆租CT2級漁船自台子村出海於雲林沿海進行調查，期間以手持式全球衛星定位系統 GPSmap 60CSx (Garmin Corp., Taiwan)定位並依照規畫航線進行調查。海豚偵測度會受天候影響，當浪級小於4級且能見度遠達500 m以上時視為有效努力量(On-effort)，當天氣狀況不佳，或是當進行海豚追蹤時的紀錄則視為無效之努力量(Off-effort)。

每趟調查船上至少有四人參與，其中三人各於船首及船隻左右側的高處位置持望遠鏡觀察海面，觀察人員約每20分鐘交換一次位置以避免對同一觀察區域產生心理上的疲乏，每個人輪替完三個不同的觀察位置後(約 1小時)，會交換到休息位置休息約20分鐘以保持觀察員的體力。海上調查過程中船速保持在4 - 9節(海浬/小時)，約每一海浬利用 YSI Pro 1030 鹽溫儀(Y.S.I., U.S.A.)量測水表溫度、鹽度及量測水表氫離子濃度(pH 值)，HACA 2100Q 測量水表濁度，以及記錄當時船上漁探機顯示之深度。最初遇見海

豚時，利用手持式全球衛星定位系統首先記錄海豚被發現時的目擊位置，此外也估計當時海豚距船的目測距離，慢慢接近動物後，再記錄海豚接觸位置的精確座標，並估算隻數以及海豚行為。另外以數位單眼相機或錄影機記錄海豚影像，以便進行影像資料分析。目擊之後如海豚群體沒有表現明顯的躲避行為則進行跟蹤，每三分鐘記錄該白海豚群體之行為與 GPS 位置，當所跟蹤的海豚消失於視野且經過連續 10 分鐘之等待或尋找確認無再目擊，則返回航線上繼續進行下一群之搜尋。

表 1.5.1.1 參寨六輕附近海域監測項目之採樣、樣品處理與保存

監測類別	監測項目	採樣瓶	樣品處理	保存
海域水質	懸浮固體物	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	7 天
	濁度、矽酸鹽、硝酸鹽、亞硝酸鹽	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	48 小時
	溶氧量	60 ml BOD 瓶	現場加入 0.7 mL 濃硫酸和 1mL 疊氮化鈉進行固氧，再攜回實驗室滴定測定	攜回實驗室後立即分析
	生化需氧量	1L 棕色(暗色玻璃瓶)	暗處 4℃冷藏	7 天
	磷酸鹽、總磷	1L 硝酸洗棕色玻璃瓶	暗處 4℃冷藏	48 小時
	氨氮	1L PE 瓶	pH<2，暗處 4℃冷藏	48 小時
	懸浮固體物	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	7 天
	總油脂、礦物性油脂	1L 棕色玻璃瓶	pH<2，暗處 4℃冷藏	7 天
	氰化物	1L PE 瓶	pH>12，暗處 4℃冷藏	7 天
	總酚	1L 棕色玻璃瓶	pH<2，暗處 4℃冷藏	28 天
	葉綠素 a	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏，	24 小時
	VOCs	40 ml 棕色玻璃瓶，附鐵氟龍墊片瓶蓋	pH<2，暗處 4℃冷藏	14 天
	SVOCs	1L 棕色玻璃瓶，附鐵氟龍墊片瓶蓋	暗處 4℃冷藏	7 天之內萃取，並在萃取後 40 天內完成分析
	大腸桿菌群	100ml 無菌袋	暗處 4℃冷藏	3 天
	銀、鎘、鉻、銅、鐵、鈷、鎳、鉛、鋅、砷、錳	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	180 天
	鉻(VI)	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	24 小時
	汞及甲基汞	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	採樣後儘速分析

表 1.5.1.1 參察六輕附近海域監測項目之採樣、樣品處理與保存 (續)

監測類別	監測項目	採樣瓶	樣品處理	保存
底泥	粒徑	塑膠封口袋	4℃冷藏	5 天
	鎘、鎳、鉻、銅、鐵、錳、鈷、鎳、鉛、鋅、砷	塑膠封口袋	4℃冷藏	180天
	鉻(VI)	塑膠封口袋	4℃冷藏	儘速分析，最長保存期限 28天
	汞	塑膠封口袋	4℃冷藏	28 天
海域生態	植物性浮游生物	250ml PE 瓶(含 20 ml 福馬林)	福馬林保存樣本	30 天
	動物性浮游生物	1L PE 瓶	福馬林保存樣本	30 天
	生物體重金屬	塑膠封口袋	攜帶式冰箱	冷凍保存 180 天

1.5.2 分析品保品管

1.海水/海域底泥物化性質

海水水質分析項目之檢量線迴歸係數(R)介於 0.9977 ~ 0.9999，皆高於 0.995。懸浮固體物、濁度、生化需氧量、營養鹽、氰化物及總酚之重覆分析的相對差異百分比介於 0.5 ~ 18.2%之間，所有分析項目皆低於 20%，符合規定品保目標。濁度及營養鹽查核分析回收率介於 88.0 ~ 111.5%之間，皆落於品保目標範圍 85 ~ 115%內，氰化物及總酚之查核分析回收率介於 86.5 ~ 113.7%之範圍，亦皆介於品保目標範圍內(80 ~ 120%)。所有水質分析項目添加分析回收率介於 82.0 ~ 118.5%，符合規定品保目標 75 ~ 125%之間。所有空白樣本分析值皆低於 2 倍偵測極限。本次品保樣品分析結果皆符合表 1.5.2.1 各分析項目之品保品管目標。底泥總有機碳標準品查核分析誤差介於 104.8 ~ 106.1%之間，底泥樣品重覆分析之相對誤差百分比介於 4.5 ~ 11.7%之間。

2.海水 VOC 及 SVOC/底泥多環芳香烴(PAHs)分析

(1)檢量線製作

本計畫執行期間，每次測定樣品時需要製作一組檢量線，並計算平均值與標準偏差值。配製之五點檢量線標準溶液，以氣相層析儀/質譜儀條件分析 1 μL 含內標準品之標準溶液，其主要的特性離子之面積及其相對的各化合物之濃度(VOC、SVOC)之標準層析圖譜如圖 1.5.2.1~圖 1.5.2.2 所示，並依下式計算每一化合物對其內標準品之相對感應因子(*RF*)。

$$RF = (Ax \times Cis)/(Ais \times Cx)$$

Ax：化合物特性離子之面積

Ais：內標準品特性離子之面積

Cis：內標準品之濃度

Cx：化合物之濃度

若每一化合物之 RSD %小於 20%，則其相對感應因子在其校正濃度範圍內可視為常數，如此可用平均感應因子進行定量。若某一化合物之 RSD% 大於 20%，則以面積比(*A*/*Ais*)對濃度之一次或高次迴歸方式是取代平均感應因子的一種替代方式，亦可用於判斷配製標準品之準確性及層析系統的吸收能力。

$$RSD(\%) = \frac{SD}{\overline{RF}} \times 100\%$$

RSD：相對標準偏差

$\overline{RF}$：檢量線標準溶液中每一個化合物的平均感應因子

本計畫之各化合物相對標準偏差皆小於 20%，因此將相對感應因子視為常數，並以平均感應因子進行定量。

(2)空白分析

每一批次樣品分析時取一空白樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認分析過程中是否遭受污染。由每批次之空白樣品結果顯示，各化合物濃度皆低於2倍偵測極限，表示分析過程中未受到污染干擾定量結果。

(3)查核分析

每一批次樣品分析時取一查核樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認儀器感度及前處理程序之回收率。由每批次之查核樣品結果顯示，各化合物查核回收率落於管制值，VOC：75 ~ 125%及 SVOC：75 ~ 125%)。

(4)偵測極限

本計畫執行期間，以預估之偵測下限濃度進行 7 次分析，並計算出 7 次分析之 SD，取 3 倍之 SD 為偵測下限(detection limit)。各化合物之偵測下限(3SD)如附錄一所示。

(5)精密度

每批次樣品執行一次之重複分析，並計算各化合物之相對差異百分比。由每批次之重複樣品結果顯示，各化合物相對差異百分比落於管制值，VOC：25%及 SVOC：30%。

(6)回收率

每批次樣品執行一次之添加分析，並計算各化合物之添加回收率。由每批次之添加樣品結果顯示，各化合物添加回收率落於管制值，VOC：65～135%及 SVOC：65～135% 。

表 1.5.2.3～表 1.5.2.5 列出分析海水 VOC 及 SVOC (多環芳香烴 (PAHs)、鄰苯二甲基酯類(PAEs)) 及內標準品之感應因子、偵測極限、查核分析及重

複分析結果，亦符合目標標準(表 1.5.2.1)，所有空白樣本分析值皆低於 2 倍偵測極限。

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≥%)
海域水質	懸浮固體物	NIEA W210.58A	mg/L	0.5	20	-	-	95
	濁度	NIEA W219.52C	NTU	-	25	85~115	-	95
	溶氧量	NIEA W422.52B	mg/L	0.3	-	-	-	95
	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	0.2	20	-	-	95
	矽酸鹽	NIEA W450.50B	mg/L	0.02	20	85~115	75~125	95
	磷酸鹽	NIEA W427.53B	mg P/L	0.004	20	85~115	75~125	95
	總磷	NIEA W427.53B	mg P/L	0.005	20	85~115	75~125	95
	氨氮	NIEA W448.51B	mg N/L	0.008	20	85~115	75~125	95
	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	mg N/L	0.003	20	85~115	75~125	95
	亞硝酸鹽氮	NIEA W436. 52C	μg N/L	1.5	20	85~115	75~125	95
	總油脂	NIEA W506.21B	mg/L	0.5	20	-	-	95
	礦物性油脂	NIEA W506.21B	mg/L	0.5	20	-	-	95
	氰化物	NIEA W410. 54A	μg/L	3.5	20	80~120	75~125	95
	總酚	NIEA W521. 52A	μg/L	1.0	20	80~120	75~125	95
	葉綠素 a	NIEA E508.00B	μg/L	0.12	-	-	-	95
	VOC							
	二氯甲烷	NIEA W785.56B	μg/L	1.6	25	75~125	65~135	95
	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.56B	μg/L	0.9	25	75~125	65~135	95
	四氯化碳	NIEA W785.56B	μg/L	3.3	25	75~125	65~135	95
	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.56B	μg/L	1.7	25	75~125	65~135	95
	苯	NIEA W785.56B	μg/L	2.0	25	75~125	65~135	95
	三氯乙烯	NIEA W785.56B	μg/L	0.1	25	75~125	65~135	95
	甲苯	NIEA W785.56B	μg/L	0.5	25	75~125	65~135	95
	SVOC							

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標(續)

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≥%)
	萘	NIEA W801.53B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	蔻烯	NIEA W801.53B	μg/L	0.004	30	75~125	65~135	95
	蔻	NIEA W801.53B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	芴	NIEA W801.53B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	菲	NIEA W801.53B	μg/L	0.002	30	75~125	65~135	95
	蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	苯駢蔻	NIEA W801.53B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.022	30	75~125	65~135	95
	苯(a)苯駢蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.010	30	75~125	65~135	95
	䓛	NIEA W801.53B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	苯(a)駢芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	苯(b)苯駢蔻	NIEA W801.53B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	苯(k)苯駢蔻	NIEA W801.53B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	茚(1,2,3-cd)芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.007	30	75~125	65~135	95
	二苯(a,h)駢蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	苯(g,h,i)苝	NIEA W801.53B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二甲酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.006	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二乙酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異丁酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二正丁酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二己酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸丁苯酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.019	30	75~125	65~135	95

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標(續)

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≧%)
	鄰苯二甲酸乙已酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二辛酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異壬酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異癸酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95
	辛基酚	NIEA W801.53B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	壬基酚	NIEA W801.53B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95

表 1.5.2.3 水中 7 種揮發性有機物(VOC)的感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果

化合物	感應因子 (RF) (n = 6)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n = 3)	重複分析 (n = 3)
	Average ± SD*	RSD* (%)		R* (%)	RPD* (%)
二氯甲烷	0.31 ± 0.02	6.4	1.6	86 ± 10	15.7 ± 2.9
1,1,1-三氯乙烷	0.23 ± 0.02	9.3	0.9	103 ± 10	12.8 ± 3.2
四氯化碳	0.44 ± 0.04	8.4	3.3	102 ± 8	21.0 ± 4.5
1,2-二氯乙烷	1.47 ± 0.09	6.3	1.7	92 ± 11	4.1 ± 2.5
苯	1.47 ± 0.09	6.3	2.0	97 ± 8	17.2 ± 4.5
三氯乙烯	0.26 ± 0.02	7.6	0.1	95 ± 11	8.4 ± 0.9
甲苯	0.98 ± 0.12	12.1	0.5	90 ± 7	4.7 ± 3.0

*SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。

表 1.5.2.4 水中半揮發性有機物(SVOC)中 16 種多環芳香烴(PAHs)之感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果

化合物	感應因子 (RF) (n = 4)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n = 4)	重複分析 (n = 3)
	Average ± SD*	RSD* (%)		R* (%)	RPD* (%)
萘	1.99 ± 0.20	9.8	0.003	95.3 ± 3.5	11.7 ± 9.1
苊烯	3.73 ± 0.25	6.6	0.004	97.4 ± 5.0	6.1 ± 3.3
苊	2.22 ± 0.20	9.1	0.003	99.9 ± 11.2	8.5 ± 8.5
芴	3.09 ± 0.15	4.7	0.003	98.9 ± 5.1	3.8 ± 4.1
菲	2.55 ± 0.11	4.2	0.002	98.7 ± 4.0	7.8 ± 2.2
蒽	2.19 ± 0.09	3.9	0.005	101.0 ± 4.1	3.7 ± 3.9
苯駢蒽	3.75 ± 0.60	16.0	0.052	96.5 ± 17.6	24.8 ± 12.6
芘	1.80 ± 0.57	31.8	0.022	114.8 ± 14.6	12.4 ± 4.9
苯(a)苯駢蒽	2.07 ± 0.25	11.9	0.010	105.1 ± 7.5	11.1 ± 7.9
䓛	2.16 ± 0.39	18.0	0.003	108.1 ± 9.7	16.3 ± 14.3
苯(b)苯駢蒽	2.94 ± 0.36	12.4	0.008	106.1 ± 2.1	9.6 ± 13.3
苯(k)苯駢蒽	3.28 ± 0.10	3.0	0.005	101.4 ± 1.2	2.7 ± 1.7
苯(a)駢芘	2.80 ± 0.27	9.8	0.009	95.2 ± 2.8	10.4 ± 9.6
茚(1,2,3-cd)芘	1.98 ± 0.35	17.6	0.007	94.1 ± 16.0	15.8 ± 12.9
二苯(a,h)駢蒽	1.79 ± 0.33	18.5	0.008	97.2 ± 21.6	16.7 ± 22.6
苯(g,h,i)苝	2.02 ± 0.59	29.2	0.008	100.1 ± 35.8	10.5 ± 10.0

*SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。

表 1.5.2.5 水中半揮發性有機物(SVOC)中鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)之感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果

化合物	感應因子(RF) (n=3)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n=2)	重複分析 (n=3)
	Average ± SD[a]	RSD[a] (%)		R[a] (%)	RPD[a] (%)
鄰苯二甲酸二甲酯 (DMP)	0.77 ± 0.09	0.11	0.006	106.0	8.0 ± 5.9
鄰苯二甲酸二乙酯 (DEP)	1.13 ± 0.09	0.08	0.005	104.6	6.3 ± 3.2
鄰苯二甲酸二異丁酯 (DiBP)	0.74 ± 0.09	0.12	0.009	105.4	8.8 ± 5.5
鄰苯二甲酸二正丁酯 (DnBP)	0.93 ± 0.11	0.12	0.011	106.4	8.6 ± 6.6
鄰苯二甲酸二己酯 (DHP)	0.86 ± 0.22	0.25	0.009	114.0	19.4 ± 13.2
鄰苯二甲酸丁苯酯 (BBP)	0.38 ± 0.06	0.16	0.019	108.5	11.6 ± 8.0
鄰苯二甲酸乙己酯 (DEHP)	0.64 ± 0.06	0.10	0.011	103.5	7.5 ± 3.1
鄰苯二甲酸二辛酯 (DnOP)	0.95 ± 0.13	0.13	0.011	107.2	9.7 ± 6.7
鄰苯二甲酸二異壬酯 (DiNP)	0.04 ± 0.01	0.24	0.087	104.6	17.7 ± 7.3
鄰苯二甲酸二異癸酯 (DiDP)	0.06 ± 0.01	0.12	0.087	105.0	8.9 ± 4.7
辛基酚(4-t-OP)	1.35 ± 0.14	0.10	0.009	105.7	7.8 ± 4.7
壬基酚(NP)	0.53 ± 0.10	0.20	0.087	108.7	17.3 ± 8.6

[a] SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。
[b] NA: not available.

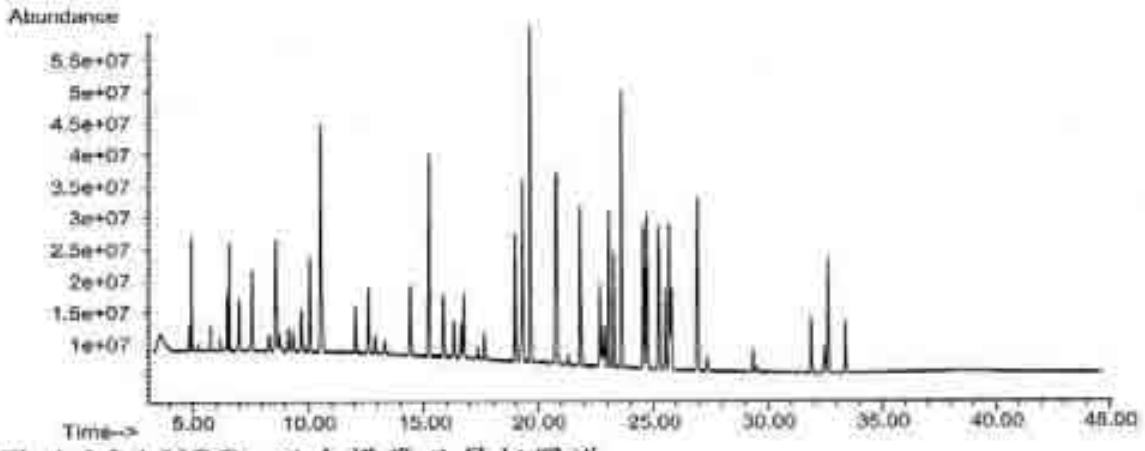


圖 1.5.2.1 VOCs 混合標準品層析圖譜

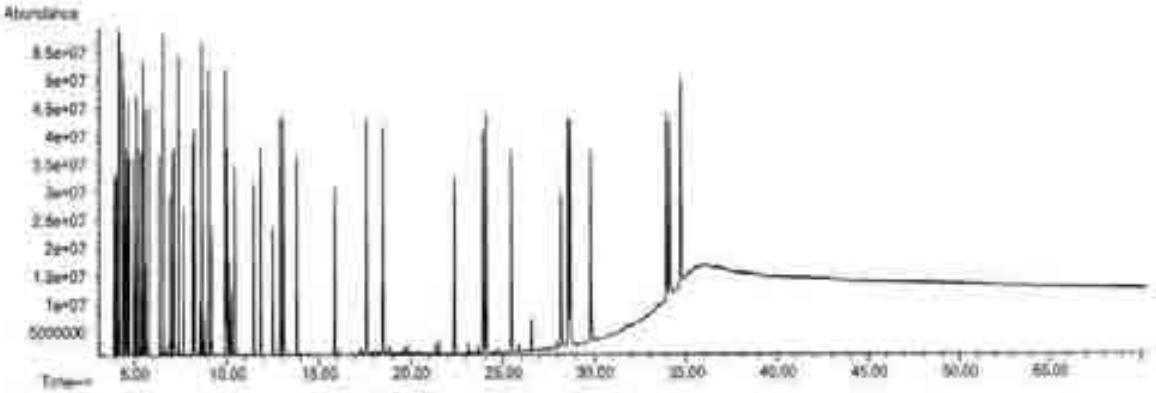


圖 1.5.2.2 SVOCs 混合標準品層析圖譜

4.重金屬分析

海水重金屬檢驗方法、樣品保存及品保品管作業主要依據環保署公告之標準方法進行。

(1)檢量線製作

本計畫執行期間，每次測定樣品時需要製作一組檢量線，並計算平均值與標準偏差值。配製之五點檢量線標準溶液，以感應耦合電漿/質譜儀分析 1 μL 含內標準品之標準溶液。線性相關係數（R^2）必須大於 0.99 或是 R 值必須大於 0.995。

(2)空白樣品分析

每一批次樣品分析時取一空白樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認分析過程中是否遭受污染。每批次之空白樣品分析，各化合物濃度皆低於 2 倍偵測極限。

(3)查核樣品分析

每一批次樣品分析時取一查核樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認儀器感度及前處理程序之回收率。每批次之查核樣品分析，各化合物查核回收率落於管制值內(80 – 120%)。

(4)重複樣品分析

每批次樣品執行一次之重複樣品分析，並計算各化合物之相對差異百分比。每批次之重複樣品分析，相對差異百分比落於管制值內(±20%)。

(5)添加樣品分析

每批次樣品執行一次之添加樣品分析，並計算各化合物之添加回收率。每批次之添加樣品分析，添加回收率落於管制值內(75 – 125%)。

另以相同分析方法分析底泥參考物質(CRM029)中 12 種金屬元素進行確認。確認濃度、標準偏差、允收濃度、分析濃度及準確度數據詳列於表 1.5.2.6。

表 1.5.2.6 底泥參考物質 (CRM029) 之濃度及準確度

底泥參考物質 CRM029									
元素	Certified Value (mg/Kg)			Standard Deviation (mg/Kg)	Acceptance Interval (mg/Kg)			檢測值 (mg/Kg)	準確度 (%)
Cr	129	±	3.69	19.35	70.95	~	187.05	104.97	81
Fe	23200	±	1460	3480.00	12760.00	~	33640.00	19114.00	82
Mn	756	±	56.8	113.40	415.80	~	1096.20	495.90	66
Co	194	±	2.46	29.10	106.70	~	281.30	160.82	83
Ni	373	±	24.8	55.95	205.15	~	540.85	376.27	101
Cu	716	±	37.7	107.40	393.80	~	1038.20	663.81	93
Zn	833	±	40	124.95	458.15	~	1207.85	791.40	95
As	328	±	21.9	49.20	180.40	~	475.00	250.27	76
Ag	64.3	±	5.24	9.65	35.37	~	93.24	77.05	120
Cd	142	±	7.54	21.30	78.10	~	205.90	111.37	78
Hg	22.0	±	2.30	3.30	12.10	~	31.90	17.25	78
Pb	192	±	13.9	28.80	105.60	~	278.40	196.77	102

1.6 分析項目之檢測方法

1.6.1 海域水質分析方法

海水水質檢驗方法、樣品保存及品保品管作業，主要依據環保署公告之標準方法，並參考國際專業期刊所發表的分析方法。自然環境中的甲基汞主要來自生物/非生物甲基化作用，其中天然水體中的甲基汞主要來自自身環境，如生物的甲基汞化過程、底泥與水體的交換、水體與生物體之間的交換以及水體與大氣的交換，因此海水中的甲基汞濃度極低(Hintemann et al., 1997; Made et al., 2016)，以世界上最大的汞生產、使用及排放國中國的近海岸甲基汞濃度為 0.30～0.60 ng/L(周, 2014)，而南海為 0.024 ng/L。海水中甲基汞分析參考文獻(陳等,2011; Jia et al, 2012) 以 HPLC/ICP-MS 法分析，分析 0.1～5.0 ng/L 的水中甲基汞準確度為 91.0%～120%。各項水質參數之定量極限與方法偵測極限，依據行政院環保署環檢所公告 NIEA PA-103 環境檢驗檢量線製備及查核指引，檢量線最低一點標準品的濃度為定量極限，此值約為 3 倍方法偵測極限之濃度相當（定量極限/方法偵測極限＝10/3)，由定量極限除以 10 乘以 3 求方法偵測極限值。本計畫監測之各分析項目、檢測方法、偵測極限、重複分析及添加回收率以表 1.6.1.1 的格式列出。

1.濁度

依環保署水質測定方法(水中濁度檢測方法－濁度計法 NIEA W219.52C)測定。

2.溶氧量(DO)

依環保署水質測定方法(水中溶氧檢測方法－碘定量法 NIEA W422.52B)測定。

3.生化需氧量(BOD)

依環保署水質測定方法(水中生化需氧量檢測方法 NIEA W510.55B)測定。

4.懸浮固體物(SS)

依環保署水質測定方法(水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃ - 105℃ 乾燥 NIEA W210.58A)測定，並參照中華民國國

家標準(CNS)檢驗方法「深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃度之測定」，以每次 10 mL 之蒸餾水沖洗濾膜 10 次，以去除鹽份干擾。

5.總磷(TP)

依環保署水質測定方法(水中磷檢測方法－分光光度計/維生素丙法 NIEA W427.53B)測定。

6.磷酸鹽(PO_4-P)

依環保署水質測定方法(水中磷檢測方法－分光光度計/維生素丙法 NIEA W427.53B)測定。

7.矽酸鹽(SiO_2)

依環保署水質測定方法(水中矽酸鹽檢測方法－鉬矽酸鹽比色法 NIEA W450.50B)測定。

8.硝酸鹽氮(NO_3-N)

依環保署水質測定方法(水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法 NIEA W436.52C)測定。

9.亞硝酸鹽氮(NO_2-N)

依環保署水質測定方法(水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮之鎘還原流動注入分析法 NIEA W436.52C)測定。

10.氨氮(NH_4-N)

依環保署水質測定方法(水中氨氮檢測方法－靛酚比色法 NIEA W448.51B)測定。

11.葉綠素 a

依環保署環境生物測定方法(水中葉綠素 a 檢測方法－乙醇萃取法 NIEA E508.00B)測定。

12.氰化物

依環保署水質測定方法(水中氰化物檢測方法－分光光度計法 NIEA W410.54A)測定。

13.總酚

依環保署水質測定方法(水中總酚檢測方法－分光光度計法 NIEA W521.52A)測定。

14.總油脂

依環保署水質測定方法(水中油脂檢測方法－萃取重量法 NIEA W506.21B)測定。

15.礦物性油脂

依環保署水質測定方法(水中油脂檢測方法－萃取重量法 NIEA W506.21B)測定。

16.揮發性有機物(VOC)

依環保署水質測定方法(水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785.56B)測定。

17.半揮發性有機物(SVOC)

依環保署水質測定方法(水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法 NIEA W801.53B)針對多環芳香烴(PAHs)、鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)進行分析，其氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定如表 1.6.1.2、表 1.6.1.3 所示，及離子層析譜圖如圖 1.6.1.1、圖 1.6.1.2 所示。

18.重金屬

分析海水中溶解態重金屬，樣品過濾後依環保署水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313.53B）測定銀、銅、鉛、鋅、鎘、鉻、鐵、鈷、鎳、錳、汞及砷。六價鉻依環保署水中六價鉻檢測方法－比色法（NIEA W320.52A）測定。甲基汞參考衛福部食藥署 106 年 4 月 18 日衛授食字第 1061900671 的甲基汞檢驗 LC/ICP-MS 方法測定。

1.6.2 沉積物

海域底泥檢驗方法主要依據環保署公告之標準方法進行，另以美國公共衛生協會(APHA)及國際期刊之研究論文等規範之檢測方法為輔，各分析方法簡要說明如下所示。

1.粒徑分析

秤取約 1～2 g 的乾燥沉積物，加入 3 mL 的鹽酸及 3 mL 過氧化氫，靜置反應 12 小時，加入約 40 mL 試劑水，加入 20 mL 0.5% 的六偏磷酸鈉均勻混和，將顆粒分散後，以雷射顆粒度分析儀

(Coulter LS230)分析沉積物之粒徑組成分布，其分析範圍為 0.375 ~ 2000 μm。若樣本含有 2.0 mm 以上之顆粒則依美國試驗及材料協會之篩分析法(ASTM D422)測定。沉積物顆粒分布以巫登-溫特瓦分級(Udden-Wentworth scale)，共分為 7 個粒徑等級，包括極粗砂(1000 ~ 2000 μm)、粗砂(1000 ~ 500 μm)、中等粗砂(250 ~ 500 μm)、細砂(250 ~ 125 μm)、極細砂(62.5 ~ 125 μm)、泥(3.9 ~ 62.5 μm)及黏土(<3.9 μm)。沉積物顆粒之平均粒徑(*Mz*)係以下式計算: $\log Mz = [\Sigma(Nc \times \log Xc)/ \Sigma Nc]$。其中，*Xc*: *c* 粒徑大小(μm)、*Nc*: *c* 粒徑佔的體積百分比(%)。

2.總有機碳(TOC)

取約 0.5 ~ 1 g 乾燥後之底泥於 250 mL 三角錐瓶；加入 10 mL 1 N 的重鉻酸鉀標準溶液及 20 mL 含 0.25 %硫酸銀之濃硫酸，並緩和地搖動三角錐瓶使其混合均勻，靜置 30 分鐘；加入 200 ml 的去離子水，10 ml 85%的磷酸及 0.2 g 氟化鈉；加入 0.5 ml 的菲羅啉(Ferroin)指示劑於三角錐瓶內，以 0.5 N 硫酸亞鐵銨滴定至終點(紅棕色)(Loring 及 Rantala，1992)。

3 PAHs (16 種)

超音波萃取法(NIEA M167.01C)及半揮發性有機物檢測方法-毛細管柱氣相層析質譜儀法(NIEA M731.02C)。另外，參照 Dong et al. (2012)發表於國際期刊之文章進行分析(Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Industrial Harbor Sediments by GC-MS)。

4.重金屬（13 種）

底泥樣品以鹽酸和硝酸混合，配合微波加熱進行消化前處理（NIEA M301.00B），所得消化液稀釋至適當體積後，以感應耦合電漿質譜儀(NIEA M105.01B）進行重金屬分析。底泥中六價鉻以鹼性消化/比色法（NIEAT303.12C）進行分析。

1.6.3 生物體重金屬（8 種）

生物體以魚介類酸性消化總則－微波消化/元素分析法（NIEA C303.02C），經微波消化後以感應耦合電漿質譜儀法(NIEA M105.01B)進行分析。

表 1.6.1.1 各項水質分析項目之檢測方法與偵測極限

分析項目	檢測方法	單位	方法偵測極限
懸浮固體物	NIEA W210.58A	mg/L	0.5
濁度	NIEA W219.52C	NTU	-
溶氧量	NIEA W422.52B	mg/L	0.3
生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	0.2
矽酸鹽	NIEA W450.50B	mg/L	0.02
磷酸鹽	NIEA W427.53B	mg P/L	0.004
總磷	NIEA W427.53B	mg P/L	0.005
氨氮	NIEA W448.51B	mg N/L	0.008
硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	mg N/L	0.003
亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	μg N/L	1.5
總油脂	NIEA W506.21B	mg/L	0.5
礦物性油脂	NIEA W506.21B	mg/L	0.5
氰化物	NIEA W410.54A	μg/L	3.5
總酚	NIEA W521.52A	μg/L	1.0
葉綠素 a	NIEA E508.00B	μg/L	0.12
二氯甲烷	NIEA W785.56B	μg/L	1.6
1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.56B	μg/L	0.9
四氯化碳	NIEA W785.56B	μg/L	3.3
1,2-二氯乙烷	NIEA W785.56B	μg/L	1.7
苯	NIEA W785.56B	μg/L	2.0
三氯乙烯	NIEA W785.56B	μg/L	0.1
甲苯	NIEA W785.56B	μg/L	0.5
萘	NIEA W801.53B	μg/L	0.003
苊烯	NIEA W801.53B	μg/L	0.004
苊	NIEA W801.53B	μg/L	0.003
芴	NIEA W801.53B	μg/L	0.003
菲	NIEA W801.53B	μg/L	0.002
蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.005
苯駢苊	NIEA W801.53B	μg/L	0.005
芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.022
苯(a)苯駢蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.010
䓛	NIEA W801.53B	μg/L	0.003
苯(a)駢芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.009
苯(b)苯駢苊	NIEA W801.53B	μg/L	0.008
苯(k)苯駢苊	NIEA W801.53B	μg/L	0.005
茚(1,2,3-cd)芘	NIEA W801.53B	μg/L	0.007
二苯(a,h)駢蒽	NIEA W801.53B	μg/L	0.008
苯(g,h,i)苝	NIEA W801.53B	μg/L	0.008
鄰苯二甲酸二甲酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.006

表 1.6.1.1 各項水質分析項目之檢測方法與偵測極限(續)

分析項目	檢測方法	單位	方法偵測極限
鄰苯二甲酸二乙酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.005
鄰苯二甲酸二異丁酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.009
鄰苯二甲酸二正丁酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011
鄰苯二甲酸二己酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.009
鄰苯二甲酸丁苯酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.019
鄰苯二甲酸乙己酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011
鄰苯二甲酸二辛酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.011
鄰苯二甲酸二異壬酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.087
鄰苯二甲酸二異癸酯	NIEA W801.53B	μg/L	0.087
辛基酚	NIEA W801.53B	μg/L	0.009
壬基酚	NIEA W801.53B	μg/L	0.087
銀	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
銅	NIEA W313.53B	μg/L	0.015
鉛	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
鋅	NIEA W313.53B	μg/L	0.03
鎘	NIEA W313.53B	μg/L	0.015
鉻	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
鐵	NIEA W313.53B	μg/L	0.075
鈷	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
鎳	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
汞	NIEA W313.53B	μg/L	0.006
砷	NIEA W313.53B	μg/L	0.012
六價鉻	NIEA W320.52A	μg/L	0.3
甲基汞	HPLC/ICP-MS 法	μg/L	0.006

表 1.6.1.1 各項水質分析項目之檢測方法與偵測極限(續)

檢驗項目	檢驗方法[註1]	單位	偵測極限
粒徑分析	雷射顆粒度分析儀 ASTM D422	μm	0.375 ~ 2000 > 2000
總有機碳	重鉻酸鉀氧化法(Loring 及 Rantala，1992)	%	-
多環芳香烴(PAHs)			
萘	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.29
苊烯	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.48
苊	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.29
芴	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.38
菲	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.19
蒽	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.57
苯駢苊	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.57
芘	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.24
苯(a)苯駢蒽	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	1.05
䓛	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.29
苯(a)駢芘	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.96
苯(b)苯駢苊	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.86
苯(k)苯駢苊	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.57
茚(1,2,3-cd)芘	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.77
二苯(a,h)駢蒽	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.86
苯(g,h,i)芘	NIEA M167.01C/NIEA M731.02C	μg/kg	0.86

表 1.6.1.2 半揮發性有機物(SVOC)中 16 種多環芳香烴(PAHs)的之氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定

時間 (min)	化合物	環數	滯留時間 (min)	分子量	定量離子	輔助離子
4.00–9.45	Naphthalene-d8 (內標 1)	2	7.021	136	136	127,128,129,136,172
	萘	2	7.052	128	128, 129,127	
	2-Fluorobiphenyl (代標 1)	2	8.297	172	172	
9.45–13.50	屈烯	3	10.128	152	152, 151,153	151,152,153,154,164,166,167
	Acenaphthene-d10 (內標 2)	3	10.495	164	164	
	屈	3	10.577	154	154, 153,152	
	芴	3	12.049	166	166, 165,167	
13.50–21.50	Phenanthrene-d10 (內標 3)	3	15.250	188	188	101,176,178,179,188,200,202,203
	菲	3	15.334	178	178, 179,176	
	蒽	3	15.526	178	178, 176,179	
	苯駢蒽	4	20.224	202	202, 101,203	
	芘	4	21.164	202	202, 200,203	
21.50–29.00	4-Terphenyl-d14 (代標 2)	4	22.179	244	244	226,228,229,240,244
	苯(a)苯駢蒽	4	26.660	228	228, 229,226	
	Chrysene-d12 (內標 4)	4	26.699	240	240	
	䓛	4	26.813	228	228, 226,229	
29.00–51.20	苯(b)苯駢蒽	5	31.321	252	252, 253,125	125,138,139,252,253,276,277
	苯(k)苯駢蒽	5	31.431	252	252, 253,125	
	苯(a)芘	5	32.587	252	252, 253,125	
	Perylene-d12 (內標 5)	5	32.827	264	264	
	茚(1,2,3-cd)芘	6	36.683	276	276, 138,277	
	二苯(a,h)蒽	5	36.820	278	278, 139,279	
	苯(g,h,i)苝	6	37.616	276	276, 138,277	

表 1.6.1.3 半揮發性有機物(SVOC)中 10 種鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)的之氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定

時間 (min)	化合物	滯留時間 (min)	分子量	定量離子	辨identifier離子
0～15.5	2-fluorobiphenyl (純標 1)	6.064	172	**172***	149, 163, 167, 172, 177, 188, 194, 205, 222, 223
	鄰苯二甲酸二甲酯	7.941	194	**163**, 194	
	鄰苯二甲酸二乙酯	9.681	222	**149**, 177, 222	
	辛基酚	9.833	206	107, **135**, 149	
	壬基酚	11.766	220	107, **135**, 149	
	Phenanthrene-d10 (內標 1)	12.463	188	**188**	
	鄰苯二甲酸二異丁酯	13.881	278	**223**, 149	
	鄰苯二甲酸二正丁酯	15.464	278	**223**, 149, 167, 205	
15.5～22.0	4-terphenyl-d14 (純標 2)	20.253	244	**244**	91, 149, 206, 233, 244, 251
	鄰苯二甲酸二己酯	21.849	334	**149**, 233, 251	
	鄰苯二甲酸丁苯酯	21.919	312	**206**, 91, 149	
22.0～31.0	Chysene-d12 (內標 2)	23.471	240	**240**	149, 167, 240, 261, 279, 293, 307
	鄰苯二甲酸乙己酯	25.022	390	**279**, 149, 167	
	鄰苯二甲酸二辛酯	27.720	390	**279**, 149, 167, 261	
	鄰苯二甲酸二異壬酯	28.527	418	**293**, 149, 167	
	鄰苯二甲酸二異癸酯	30.153	446	**307**, 149, 167	

* 粗體字表示為主要定量離子。

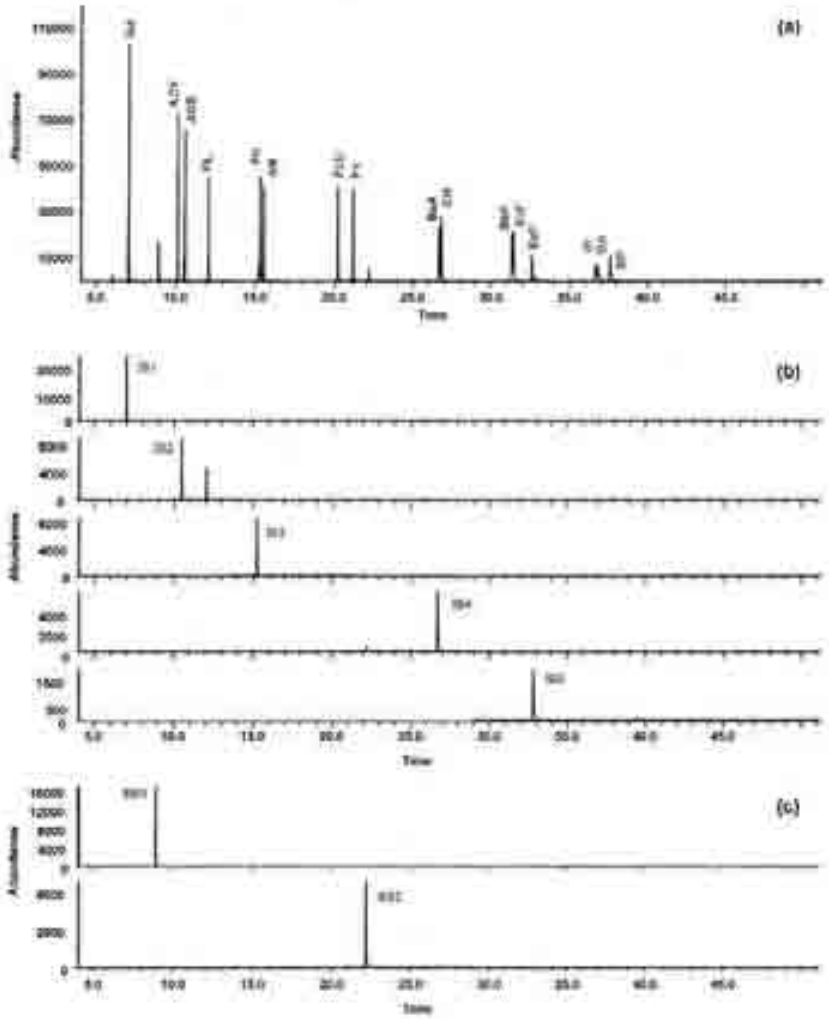


圖 1.6.1.1 (a)半揮發性有機物(SVOC)中十六種多環芳香煙(PAHs)的 GC-MS 總離子譜圖，(b)五種內標(IS)的選擇離子譜圖，即 naphthalene-d_8 (IS1)、acenaphthene-d_{10} (IS2)、 phenanthrene-d_{10} (IS3)、chrysene-d_{12} (IS4)及 perylene-d_{12} (IS5)，(c)兩種擬標(SS)的選擇離子譜圖，2-fluorobiphenyl (SS1)和 4-terphenyl-d14 (SS2)

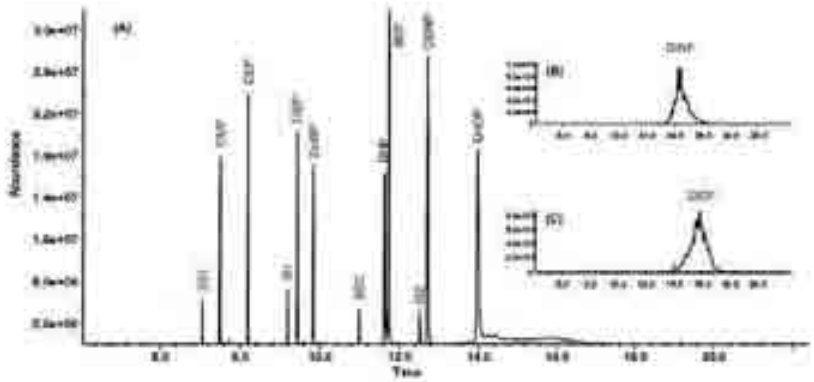


圖 1.6.1.2(A)半揮發性有機物(SVOC)中鄰苯二甲酸酯類(PAEs)的 GC-MS 總離子譜圖及兩種內標(IS)(phenanthrene-d_{10}(IS1)、chrysene-d_{12}(IS2))及兩種擬標(SS)(2-fluorobiphenyl (SS1)、4-terphenyl-d14 (SS2))的選擇離子譜圖，(B)DiNP 及(C) DiDP 的選擇離子譜圖

1.6.4 植物性浮游生物分析

各測站植物性浮游生物之鑑定及計數是將中性福馬林保存之植物性浮游生物樣本先攪拌均勻後，視量取 100mL 至 200Ml 之水樣，放置沉澱管座上靜置 24 小時俾使充分沉澱，再以倒立光學顯微鏡(Nikon,model A300)觀察及計數植物性浮游生物之種類數量。植物性浮游生物盡可能鑑定至種，參考圖鑑及文獻，所得數據亦換算成每公升海水內的植物性浮游生物細胞密度後進行進一步之分析。

為瞭解此海域植物性浮游生物群聚種類之豐富程度(species richness)及個體數在種間分配是否均勻，進行各測站植物性浮游生物歧異度指數(Index of species diversity,H')之估算。其公式如下：

$$H' = -\sum_{i=1}^{n} P_i log_2 P_i$$

Pi：為第 i 種生物之個體數和總個體數的比值

另以主成分分析(Principal Component Analysis)來判斷動物性浮游生物及植物性浮游生物群聚之時空變異，並測定或收集該海域之水溫鹽及其他環境因子資料，以複迴歸分析來瞭解植物性浮游生物和環境因子之相關性；此外，亦利用變方分析(ANOVA)檢視動植物浮游生物豐度在時空上是否有顯著的異同，如有顯著差異存在，則再以鄧肯式多變距分析法(Duncan's Multiple Range Test)來檢視其間的差異情形。

1.6.5 動物性浮游生物分析

樣本攜回實驗室後以分樣器取得適當子樣品進行本析，鑑定種類時將個別標本置於懸滴玻片上，滴入些許甘油與 70%的酒精至溢過標本，置於解剖顯微鏡下，以 REGINE 電子級 5 號鑷子進行橈足類的附肢折解(Hamond，1969)，再置於光學顯微鏡下觀察。鑑種與計數係參考文獻與圖鑑。若標本個體因未成熟、破損或缺乏足夠資料鑑定至種類時，則以所能鑑定出的最低之分類單位(屬、科或目)，完全無法鑑定則以 Unidentified 表示之。

浮游動物樣本經過鑑定及計數後，由流速流量計在採集過程時迴轉之次數，可換算出流經網口的總水體積與單位水體（m^3）內浮游動物的個體數，其轉換公式如下。

$$INR \times 0.3(m) \times \pi r^2(m) = WVPN(m^3)$$

INR：Indicate number fo revolutions(流速流量計實際迴轉次數)
0.3：Hydrobios 單向流量計校正系數(m/revolution)
πr^2：π=圓周率；r=網口半徑(m)
WVPN：Water Volume Passing Through a Plankton Net(流經網具之水體積 m^3)

$$\left[SI(ind.)/SR \right] \times WVPN(m^3) = IW(ind./m^3)$$

SI：Subsample Idividuals 植物性浮游生物鑑定之總個體數目
SR:Subsample Rate 子樣本佔母樣本之比例
WVPN:經過網口之總水體積(m^3)
IW:Individauls in Water Volume 單位水體積的換足類個體數

另外對動物性浮游生物種類與豐度計算歧異度、豐富度與均勻度，公式如下(以下各式中 S 代表群落中的總種數、Ni 代表第 i 種的個體數而 N 代表總個體數):

『香農-威納歧異度指數(Shannon-Weiner index)』

$Pi=Ni/N$

$$H' = -\sum_{i=1} P_i (log_2 P_i)$$

公式中的對數底數取 2，H'則為信息量，即物種的歧異度指數。(歧異度代表的是環境中生物多樣性的指標，其意義在於歧異度指數越高，生物多樣性即能保留的基因庫就更為廣泛)。

『Margalef 豐富度指數計算』

$d=(S-1)/\log_2 N$

d 為豐富度指數，其指數值越高表示該區物種種類越豐富。

『均勻度指數計算』

$J' = H'/log_2(S)$

J'是生物在環境中數量分佈的指標指數，其意義在於均勻度指數越高，表示生物在各種類的數量分佈上越均勻。

1.6.6 底棲生物及刺網漁獲

現場以矩形生物採集器及刺網分別於調查範圍測站進行採樣，全部樣本攜回實驗室，記錄每網次漁獲種類、體長範圍、體重範圍、個體數量、個體重量，以及計算每測站的單位努力漁獲量(Catch per unit effort, CPUE)與歧異度指數(使用香農-威納歧異度指數 Shannon-Weiner index 計算)。

1.6.7 近海漁業資源調查

本項目係根據雲林縣政府漁業課的漁業生產量調查表統計資料來探討近海漁業、沿岸漁業以及海面養殖等所使用的漁具漁法、漁獲之種類及數量

1.6.8 海洋哺乳類動物

將雲林海域依緯度切分為三區域，(1)北緯 23°52' -23°47' 為雲林北區域(YLN)、(2)北緯 23°47' -23°40' 為雲林中區域(YLM)、(3)北緯 23°40' -23°34' 為雲林南區域(YLS)，其次把調查資料依不同區域及不同航線分類，再計算中華白海豚群次目擊率、空間分佈、環境因子進行分析。

計算在各區段各航線上的總有效努力量，並將各航線上目擊的中華白海豚群體數量除以該航線上的有效努力量以得標準化的群次目擊率。依據目擊資料中的經緯度以地理資訊系統進行空間分佈定位。

第二章 監測結果分析

2.1 基本水質與重金屬元素

107 年第二季調查各水質參數皆符合甲類海域海洋環境標準，基本水質與溶解態重金屬濃度範圍列於表 2.1.1.1。各測站的水質調查資料詳列於附件一～三，各項水質參數記錄於下：

2.1.1 基本水質

(1) 溫度

本季調查各測站水溫介於 19.41～24.22 °C。

(2) 鹽度

本季調查各測站鹽度範圍為 31.64～34.25 psu。

(3) pH 值

各測站 pH 值介於 7.95～8.19，皆符合甲類海域海洋環境品質標準值(7.5~8.5)。

(4) 溶氧量

各測站溶氧濃度範圍介於 5.8～6.8 mg/L，皆高於甲類海域海洋環境品質標準值(5.0 mg/L)。

(5) 生化需氧量

各測站生化需氧量濃度範圍為 ND<0.3～1.8 mg/L，皆低於甲類海域海洋環境品質標準(2.0 mg/L)。

(6) 大腸桿菌群

本季各測站大腸桿菌含量範圍為 0～65 CFU/100 mL，皆低於甲類海域海洋環境品質標準值(1000 CFU/100 mL)。

(7) 濁度

各測站濁度範圍為 1.5～23.5 NTU。

(8) 透明度

各測站透明度範圍為 0.5～8.0 m。

(9) 懸浮固體濃度

各測站懸浮物濃度範圍為 5.8～53.3 mg/L。

(10) 氰化物

濃度範圍皆低於偵測極限(MDL=3.5 μg/L)，符合甲類海域海洋環境品質標準值(10.0 μg/L)。

(11) 總酚

濃度範圍為 ND<1.0～2.0 μg/L，皆低於甲類海域海洋環境品質標準值(5 μg/L)。

(12) 總油脂量

各測站總油脂量濃度範圍為 19.9～49.8 mg/L。

(13) 礦物性油脂量

各測站礦物性油脂濃度範圍為 ND<0.5～1.7 mg/L，皆低於甲類海域海洋環境品質標準(2 mg/L)。

(14) 葉綠素甲

各測站葉綠素甲濃度範圍為 0.74～7.26 μg/L。

(15) 磷酸鹽(PO_4^{3-})

各測站磷酸鹽濃度範圍為 0.006～0.037 mg/L。

(16) 總磷(Total P)

各測站總磷濃度範圍為 0.008～0.040 mg/L，皆低於甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)。

(17) 矽酸鹽[$Si(OH_4)$]

各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.13～0.43 mg/L。

(18) 氨氮(NH_3-N)

各測站氨氮濃度範圍為 0.074～0.184 mg/L，皆低於甲類海域海洋環境品質標準(0.3 mg/L)。

(19)亞硝酸鹽(NO_2^-)

各測站亞硝酸鹽濃度範圍為 ND<1.7～7.2 μg/L。

(20) 硝酸鹽(NO_3^-)

各測站硝酸鹽濃度範圍為 0.026～0.220 mg/L。

2.1.2 溶解態重金屬元素

(1) 銀

各測站銀濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50 μg/L)。

(2) 鎘

各測站鎘濃度介於 ND<0.0015～0.22 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(5.0 μg/L)。

(3) 鈷

各測站鈷的濃度範介於 ND<0.006 ～0.75 μg/L。

(4) 銅

各測站銅濃度介於 ND<0.015～8.28 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準 (30.0 μg/L)。

(5) 錳

各測站錳濃度範圍為 0.4～30.7 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50.0 μg/L)。

(6) 鎳

各測站鎳濃度範圍為 0.5～25.3 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(100 μg/L)。

(7) 鉛

各測站鉛濃度範圍為 0.14～4.38 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(10.0 μg/L)。

(8) 鋅

各測站鋅濃度介於 ND<0.3～17.6 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(500 μg/L)。

(9) 鐵

各測站鐵濃度介於 ND<0.75～34.4 μg/L。

(10) 砷

各測站砷濃度範圍為 0.94～2.05 μg/L，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50.0 μg/L)。

(11) 六價鉻

各測站六價鉻濃度皆低於方法偵測極限值(3.8 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(50 μg/L)。

(12) 汞

各測站汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，所有測站皆符合甲類海域海洋環境品質之維護人體健康標準(1.0 μg/L)。

(13) 甲基汞

各測站甲基汞濃度皆低於方法偵測極限值(1.5 μg/L)。

2.1.3 海水中揮發性與半揮發性有機化合物 (VOC & sVOC)

海水中揮發性與半揮發性有機化合物樣水，每個樣水共分析 64 種揮發性有機化合物及 111 種半揮發性有機化合物，各測站分析之揮發性及半揮發性有機化合物資料與其偵測極限值詳列於附件二～附件三。本季 64 種揮發性有機化合物皆低於偵測極限值，111 種半揮發性有機化合物中部分測站測得低濃度的苊烯(0.004 μg/L)、苊(0.003 ~ 0.006 μg/L)、芴(0.003 ~ 0.014 μg/L)、苯(a)蒽(0.010 ~ 0.096 μg/L)、苯(b)苯駢苊(0.009 ~ 0.069 μg/L)、苯(k)苯駢苊(0.005 ~ 0.029 μg/L)、茚(1,2,3-cd)芘(0.014 ~ 0.036 μg/L)、二苯(a,h)駢蒽(0.008 ~ 0.032 μg/L)、苯(g,h,i)苝(0.010 ~ 0.041 μg/L)、鄰苯二甲酸二乙酯(0.005 ~ 0.009 μg/L)、鄰苯二甲酸二正丁酯(0.013 μg/L)、鄰苯二甲酸乙己酯(0.136 ~ 1.055 μg/L)、鄰苯二甲酸二辛酯(0.048 ~ 4.181 μg/L)、鄰苯二甲酸二異丁酯(0.011 ~ 0.028 μg/L)、鄰苯二甲酸二異壬酯(0.093 ~ 0.497 μg/L)、辛基酚(0.009 ~ 0.027 μg/L)及壬基酚(0.090 ~ 0.291 μg/L)，其餘測站皆低於偵測極限值。

表 2.1.1.1　107 年第二季參察海域各測站各項水質資料濃度範圍

各項水質	溫度 (℃)	鹽度 (psu)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氰化物 (μg/L)	總酚 (μg/L)	總油脂量 (mg/L)	礦物性油脂量 (mg/L)	葉綠素甲 (μg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	矽酸鹽 (mg/L)
Min	19.41	31.64	7.95	5.8	<0.2	1.5	0	5.8	—	<1.0	19.9	<0.5	0.74	0.006	0.008	0.13
Max	24.22	34.25	8.19	6.8	1.8	23.5	65	53.3	<3.5	2.0	49.8	1.7	7.26	0.037	0.040	0.43
Mean	22.21	33.80	8.10	6.2	0.8	6.9	4	16.8	無法計算	無法計算	34.1	無法計算	2.34	0.020	0.024	0.24
甲類海域海洋環境品質標準	未定	未定	7.5-8.5	≧5.0	≦2.0	未定	<1000	未定	10	5.0	未定	2.0	未定	未定	0.05	未定

表 2.1.1.1　107 年第二季參察海域各測站各項水質資料濃度範圍(續)

各項水質	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (μg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	銀 (μg/L)	鎘 (μg/L)	鉻 (μg/L)	銅 (μg/L)	鐵 (μg/L)	錳 (μg/L)	鎳 (μg/L)	鉛 (μg/L)	鋅 (μg/L)	砷 (μg/L)	六價鉻 (μg/L)	汞 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)
Min	0.074	<1.5	0.026	—	<0.0015	< 0.006	<0.015	<0.075	0.4	0.5	0.14	<0.03	0.94	—	—	—
Max	0.184	7.2	0.220	<0.006	0.22	0.75	8.28	34.4	30.7	25.3	4.38	17.6	2.05	<0.3	<0.006	<0.006
Mean	0.111	未計算	0.088	無法計算	無法計算	無法計算	無法計算	無法計算	3.7	6.0	0.94	無法計算	1.38	無法計算	無法計算	無法計算
甲類海域海洋環境品質標準	0.3	未訂定	未訂定	50	5.0	未訂定	30.0	未訂定	50.0	100	10.0	500	50.0	50	1.0	未訂定

2.2 海域生態

2.2.1 沉積物粒徑與重金屬分析

本季沉積物粒徑分析分成七種類別，分別為極粗砂(>1 mm)、粗砂(0.5-1 mm)、中等粗砂(0.25-0.5 mm)、細砂(0.125-0.250 mm)、極細砂(0.0625-0.125 mm)、泥(0.0039-0.0625 mm)與黏土(< 0.0039mm)，本季各測站沉積物粒徑分析結果整理於表2.2.1.1，其中3B、5A測站沉積物粒徑為粗砂，3A、5B與3C測站為中等粗砂，2R、1B、2B、1D、4A、4B、2C以及4M等8個測站沉積物粒徑為細砂，1R與1A測站為極細砂，2A及1H測站沉積物粒徑為泥。

各測站沉積物總有機碳與重金屬元素乾基濃度詳列於表2.2.1.2，各元素敘述如下：

(1) 總有機碳

各測站總有機碳濃度範圍為 0.14~1.17%。

(2) 銀

各測站銀濃度範圍為 0.005～0.242 mg/kg。環保署底泥品質指標並未對銀訂定標準。

(3) 鎘

各測站鎘濃度範圍為 0.024～0.059 mg/kg，所有測站濃度均未超過環保署底泥品質下限值(0.65 mg/kg)。

(4) 鈷

各測站鈷濃度範圍為 6.31～12.36 mg/kg。環保署底泥品質指標並未對鈷訂定標準。

(5) 鉻

各測站鉻濃度範圍為 12.2～41.2 mg/kg，所有測站濃度均未超過環保署底泥品質指標下限值(76.0 mg/kg)。

(6) 銅

各測站銅濃度範圍為 4.52～25.12 mg/kg，所有測站濃度均未超過環保署底泥品質指標下限值(50.0 mg/kg)。

(7) 錳

各測站錳濃度範圍為 281.5～620.2 mg/kg，環保署底泥品質指標並未對錳訂定標準。

(8) 鎳

各測站鎳濃度範圍為 13.3～27.1 mg/kg，除 1H 測站濃度高於環保署底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)外，其餘測站濃度均低於指標下限值。

(9) 鉛

各測站鉛濃度範圍為 8.8～20.3 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(48.0 mg/kg)。

(10) 鋅

各測站鋅濃度範圍為 38.0～91.8 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(140 mg/kg)。

(11) 鐵

各測站鐵濃度範圍為 1.73～3.66 %，環保署底泥品質指標並未對鐵訂定標準。

(12) 砷

各測站砷濃度範圍為 7.3～17.27 mg/kg，除 3A、3B、1H、4B、5A、5B、4M 測站濃度高於環保署底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)外，其餘測站濃度均低於指標下限值。

(13) 六價鉻

各測站六價鉻濃度範圍為 0.74～4.59 mg/kg，環保署底泥品質指標未對六價鉻訂定標準。

(14) 汞

各測站汞濃度濃度範圍為 0.034～0.162 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(0.23 mg/kg)。

本季參寮沿海海域所測得沈積物中鉻、銅、鋅、鎘、汞、鉛金屬皆低於環保署底泥品質指標下限值，鎳(Ni)金屬的 1H 測站值稍高於環保署底泥品質指標下限值，該站底泥粒徑大於 62.5 μm 僅佔 17.4%，居所有測站中最

低，國外文獻實驗結果顯示底泥中重金屬濃度與粒徑成反比(Calvo et al., 1991)，另 TOC 測值(1.17%)則為所有測站中最高，相關文獻指出底泥重金屬與總有機碳含量高度相關，其中以鎳金屬的相關性最高(Fang et al., 2009)。砷(As)金屬有 7 個測站(3A、3B、1H、4B、5A、5B、4M)測值(11.2~17.2 mg/kg)超過環保署底泥品質指標下限值，依臺灣地下水砷濃度潛勢範圍說明，濁水溪沖積扇包括雲林縣參寮鄉等 9 鄉鎮，彰化縣福興鄉等 11 鄉鎮及嘉義縣東石鄉等 4 鄉鎮。另參考相關文獻(畢如蓮，1995；賴慈華等，1996；盧光亮，2005；Liu et al., 2006)內容，嘉南平原之濁水溪沖積扇南端地質岩心總砷含量 0.45～590 mg/kg，地層沉積物多數岩心樣本之總砷含量皆超出地殼中砷平均含量，且海相沉積物之砷含量高於陸相沉積物，本季底泥重金屬砷測值尚落於濁水溪沖積扇地質岩心總砷含量範圍內。

未污染海域沉積物重金屬元素濃度範圍差異不小，例如世界各地海域中錳元素濃度範圍約為 200-800 mg/kg (Fang et al., 2009)，然而在西伯利亞之 Leptev Sea，Nolting et al. (1996)調查此海域中之錳濃度可高達 5400 mg/kg，比一般海域高出近 10 倍，造成 Leptev Sea 錳濃度很高之原因，為 Leptev 河口處之地球化學作用影響所致，與污染無關。海域沉積物重金屬元素濃度高低，無法實際反應出海域之污染情況，因海域沉積物重金屬含量多寡，受到許多因素影響，如海域沉積環境、沉積物來源、粒徑大小、有機碳含量、地球化學作用與有無污染等等因素(Luoma, 1990)。

本研究整理比較本季六輕參寮海域與台灣週西南海域(Lee et al., 1998、2000)、七股潟湖(Chen et al., 2007)、高雄沿海海域(Lin et al., 2013a)、高屏海域(Hung et al., 2009)、大鵬灣海域(Chung et al., 2011)與台灣海峽海域(Gao et al., 2016)相關文獻結果，並顯示於表 2.2.1.3，表中顯示本區域測值均在台灣周遭環境底泥重金屬元素濃度變動範圍內。

表2.2.1.1 107年第二季參寮六輕附近海域沉積物粒徑分析-重量百分比

測站	極粗砂	粗砂	中等粗砂	細砂	極細	泥	黏土	粒徑大小(mm)	粒徑類別
1R	<0.1	<0.1	0.8	64.3	27.3	5.6	2.0	0.123	極細砂
2R	0.9	2.2	6.5	53.4	32.9	3.2	1.0	0.148	細砂
1A	<0.1	<0.1	1.9	48.0	42.1	6.4	1.6	0.115	極細砂
1B	<0.1	1.9	13.0	59.5	21.1	3.6	1.1	0.160	細砂
2A	<0.1	<0.1	<0.1	3.3	14.9	59.7	22.2	0.015	泥
2B	<0.1	1.1	8.4	62.3	23.8	3.5	0.9	0.151	細砂
2C	0.1	6.8	39.6	48.5	3.4	1.2	0.4	0.249	細砂
3A	9.4	41.6	18.5	20.6	7.0	2.3	0.4	0.410	中等粗砂
3B	21.0	52.9	15.5	8.0	2.6	<0.1	<0.1	0.657	粗砂
3C	<0.1	18.9	62.8	17.2	1.1	<0.1	<0.1	0.373	中等粗砂
1D	<0.1	1.1	14.7	56.1	23.3	3.8	0.9	0.157	細砂
1H	<0.1	1.1	4.0	4.6	7.7	71.9	10.7	0.021	泥
4A	<0.1	2.0	22.5	56.9	14.4	3.3	0.9	0.180	細砂
4B	12.9	44.4	27.6	5.8	1.6	5.9	1.9	0.210	細砂
4M	10.7	33.0	19.7	9.5	5.5	16.2	5.4	0.213	細砂
5A	18.2	54.0	16.0	9.1	2.6	<0.1	<0.1	0.641	粗砂
5B	28.9	55.1	15.0	1.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.432	中等粗砂

極粗砂(VCS): >1 mm Very coarse sand；粗砂(CS): 0.5~1 mm Coarse sand ；中等粗砂(MS): 0.25~0.5 mm Medium sand；細砂(FS): 0.125~0.25 mm Fine sand ；極細砂(VFS): 0.0625~0.125 mm Very fine sand；泥(Silt) 0.0039~0.0625 mm；黏土(Clay): <0.0039 mm

表 2.2.1.2　107 年第二季參察六輕附近海域各測站沉積物重金屬元素濃度

測站	Cr	Fe	Mn	Co	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Cd	Hg	Pb	Cr(VI)
	鉻	鐵	錳	鈷	鎳	銅	鋅	砷	銀	鎘	汞	鉛	六價鉻
單位	(mg/Kg)	(%)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)
1R	19.0	1.91	317.3	7.87	14.9	4.52	43.6	10.5	0.113	0.024	0.058	10.1	2.37
2R	12.2	1.73	281.5	6.46	13.3	4.77	38.0	10.2	0.039	0.033	0.043	10.9	2.12
1A	15.8	1.77	303.4	6.40	13.5	5.21	40.5	7.6	0.012	0.027	0.155	8.9	1.25
1B	13.6	1.84	291.3	6.31	13.7	5.06	39.5	8.6	0.009	0.026	0.048	8.8	3.13
2A	18.5	2.23	387.1	8.00	17.3	10.03	55.5	9.8	0.020	0.041	0.080	13.1	1.31
2B	14.0	1.87	298.5	6.40	13.7	5.65	38.2	7.7	0.008	0.037	0.044	8.8	4.49
3A	16.9	2.26	464.2	7.53	15.6	5.56	49.2	12.5	0.006	0.040	0.062	10.7	3.19
3B	15.6	2.24	516.9	8.04	16.6	5.28	50.7	11.2	0.005	0.037	0.037	10.9	3.71
1D	21.0	2.19	336.1	7.25	16.3	5.68	48.7	7.3	0.007	0.027	0.037	9.9	2.44
1H	41.2	3.66	620.2	12.36	27.1	25.12	91.8	13.6	0.075	0.059	0.109	20.3	4.32
4A	19.7	2.17	338.8	7.25	16.0	5.19	48.7	9.6	0.005	0.033	0.055	10.4	4.59
4B	21.2	2.66	503.9	8.73	18.4	9.80	61.1	16.5	0.024	0.046	0.038	12.6	0.85
5A	15.1	2.16	467.4	7.28	15.4	5.46	48.8	11.5	0.005	0.039	0.052	11.5	3.45
5B	22.8	2.87	515.2	9.07	19.1	7.51	61.4	17.2	0.010	0.043	0.039	12.8	2.46
2C	12.9	1.87	338.1	6.51	13.4	7.04	38.9	9.0	0.012	0.031	0.034	9.9	2.47
3C	19.7	2.42	458.5	7.69	16.4	6.31	54.8	8.8	0.007	0.034	0.034	11.2	0.74
4M	21.6	2.67	473.0	9.19	19.5	11.89	63.0	15.7	0.242	0.051	0.162	12.6	2.74
MDL	0.24	0.001	0.24	0.24	0.24	0.006	0.48	0.01	0.005	0.001	0.001	0.24	0.3

註：MDL 表示方法偵測極限值

表 2.2.1.3　107 年第二季參察海域沉積物重金屬元素濃度範圍與台灣週遭近岸海域沉積物重金屬濃度之比較

研究區域	沉積物樣品	消化方法	銀 (mg/kg)	鎘 (mg/kg)	鈷 (mg/kg)	鉻 (mg/kg)	銅 (mg/kg)	鎳 (mg/kg)	鉛 (mg/kg)	釩 (mg/kg)	鋁 (%)	鋅 (mg/kg)	砷 (mg/kg)	汞 (mg/kg)
參察海域	所有樣品	硝酸/氫氟酸	0.005-0.242	0.024-0.059	6.31-12.36	12.2-41.2	4.52-25.12	282-620	13.3-27.1	8.8-20.3	1.73-3.66	38.0-91.8	7.3-17.2	0.034-0.162
基隆河[1]	所有樣品	王水/氫氟酸	沒資料	0.024-0.73	沒資料	沒資料	3.5-120	170-760	沒資料	9.3-200	1.7-5.6	41-390	沒資料	沒資料
臺灣西南沿海[2]	< 1mm	HNO_3/HF	沒資料	0.03-0.41	沒資料	7.5-47.6	6.3-70.2	沒資料	16.2-95.2	11.3-50.1	1.4-2.8	41-268	沒資料	沒資料
七股濕地[3]	< 63μm	王水/氫氟酸	0.02-0.11	< 0.05-0.15	沒資料	沒資料	10-24	390-600	25-40	15-25	2.7-4.1	70-160	7-20	沒資料
高雄市沿海[4]	< 1mm	王水/氫氟酸	沒資料	0.04-0.42	沒資料	12.5-95.0	1.3-23.8	176-524	3.8-42.5	2.5-23.8	1.73-3.99	45-128	沒資料	沒資料
高雄鹽水港溪[5]	≦2 mm	王水/氫氟酸	沒資料	0.5-4.9	沒資料	66-255	226-3112	沒資料	43-246	36-438	3.68-5.02	386-3421	沒資料	沒資料
高雄港內[5]	≦1 mm	硝酸/氫氟酸	沒資料	< 0.05-4.6	沒資料	23.3-1170	< 1-1170	沒資料	沒資料	20.4-117	沒資料	126-3860	4.9-24.6	沒資料
高屏海域[6]	<63 μm	硝酸/氫氟酸	沒資料	0.02-0.13	沒資料	35-189	ND	沒資料	25-64	10-32	沒資料	29-129	11.2-15.7	0.18-2.15
環保署底泥品質指標下限值[7]			未定	0.65	未定	76.0	50.0	未定	24.0	48.0	未定	140	11.0	0.23
環保署底泥品質指標上限值[7]			未定	2.49	未定	233	157	未定	80.0	161	未定	384	33.0	0.87
海域沉積物重金屬對生物毒性影響最小參考值（ERL）[8]			1.0	1.2	未定	81	34	未定	20.9	46.7.	未定	150	8.2	0.15
海域沉積物重金屬對生物毒性影響中間參考值（ERM）[8]			3.7	9.6	未定	370	270	未定	51.6	218.	未定	410	70	0.71

ND: not data； 1.Huang and Lin (2003)，2.Lee et al. (1998a)，3. Lee et. al. (1998b)，4. Lin et al (2011)，5. Lin et. al. (2013)，6. Hung (2004, 2009)，7.環保署底泥品質指標，8. Long et.al,(1995) ERL: Incidence of adverse biological effect range-low ((Long et al., 1995; USA NOAA)
ERM: Incidence of adverse biological effect range-median (Long et al., 1995; USA NOAA)

2.2.2 生物體重金屬分析

生物體重金屬溼基濃度分析結果詳列於表 2.2.2.1。本季檢測生物樣品數共計 11 種，包括班海鯰、雙線舌鰨、白鯧、沙鮻、黃金鰭鰏、印度鑷齒魚、大頭白姑魚、漢氏棱鯷、鱗鰭叫姑魚、杜氏叫姑魚、尖頭曲齒鮫。此 11 種生物樣品含水率介於 68.5~75.4 %，各元素溼基濃度檢測結果說明如下：

(1) 鎘

生物樣品鎘濃度範圍為 0.0020～0.0193 mg/k g，本季生物樣品鎘濃度均低於我國衛福部訂定之水產動物衛生標準（魚類<0.3 mg/kg、甲殼類<0.5 mg/kg、貝類及頭族類(去除內臟)<2 mg/kg)。

(2) 鉻

生物樣品鉻濃度範圍為 0.039～0.512 mg/kg，我國衛福部未訂定鉻之水產動物衛生標準。

(3) 銅

生物樣品銅濃度範圍為 0.347～0.800 mg/kg，我國衛福部未訂定銅之水產動物衛生標準。

(4) 鎳

生物樣品鎳濃度範圍為 0.0467～0.2395 mg/kg，我國衛福部未訂定鎳之水產動物衛生標準。

(5) 鉛

生物樣品鉛濃度範圍為 0.011～0.044 mg/k g，本季生物樣品鉛濃度均低於我國衛福部訂定之水產動物衛生標準（魚類<0.3 mg/kg、甲殼類<0.5 mg/kg、頭族類(去除內臟) <1 mg/kg 及貝類<2 mg/kg)。

(6) 鋅

生物樣品鋅濃度範圍為 2.89～19.33 mg/kg，我國衛福部未訂定鋅之水產動物衛生標準。

(7) 汞

生物樣品汞濃度範圍為 0.015～0.238 mg/kg，我國衛福部未訂定汞之水產動物衛生標準。

(8) 砷

生物樣品砷濃度範圍為 0.44～25.76 mg/kg，我國衛福部未訂定砷之水產動物衛生標準。

本季 11 種生物體重金屬濃度都符合衛福部規範的水產品衛生標準。洪英女(2003)提出之研究結果指出，雲林海域底拖漁獲生物體內重金屬含量，魚、蝦及頭足類的體肉中，含量較高的金屬元素為砷、鐵及鋅，而砷在鰺類的平均濃度為 33.1 mg/kg，其他魚種約為 0.69~17.3 mg/kg，本季檢測結果與洪(2003)之研究結果相似。

表 2.2.2.1　107 年第二季參寮六輕附近海域生物體重金屬元素溼基濃度

測站	含水率	Cr	Ni	As	Hg	Cd	Cu	Zn	Pb
單位	(%)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)
方法偵測極限		0.006	0.0024	0.12	0.003	0.0006	0.03	0.3	0.003
班海鯰	68.5	0.046	0.0866	10.46	0.167	0.0041	0.553	19.33	0.044
雙線舌鰨	71.4	0.054	0.0775	25.76	0.043	0.0035	0.418	4.42	0.029
白鰨	72.1	0.056	0.0546	1.07	0.027	0.0124	0.347	4.73	0.018
沙鮻	74.7	0.048	0.0573	1.79	0.064	0.0030	0.600	8.12	0.028
黃金鰭鯧	67.4	0.045	0.0488	3.47	0.029	0.0028	0.400	2.97	0.018
印度鑽齒魚	74.7	0.098	0.0681	0.44	0.083	0.0193	0.402	2.89	0.011
大頭白姑	73.8	0.071	0.0644	1.38	0.015	0.0096	0.566	5.37	0.044
漢氏棱鯷	69.5	0.512	0.2395	0.95	0.072	0.0038	0.726	5.67	0.021
鱗鰭叫姑魚	75.4	0.039	0.0467	0.62	0.029	0.0039	0.800	4.38	0.014
杜氏叫姑魚	68.9	0.107	0.0737	0.84	0.066	0.0020	0.385	4.53	0.020
尖頭曲齒鮻	71.8	0.050	0.0573	9.32	0.238	0.0045	0.606	3.94	0.032
TFDA 水產動物魚類標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	0.3	未訂定	未訂定	0.3
TFDA 水產動物甲殼類標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	0.5	未訂定	未訂定	0.5
TFDA 水產動物頭足類(去除內臟)標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	2.0	未訂定	未訂定	1.0
TFDA 水產動物貝類標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	2.0	未訂定	未訂定	2.0
USA 甲殼類生物標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	3	未訂定	未訂定	1.5
USA 貝類生物標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	4	未訂定	未訂定	1.7
歐盟水產魚類標準		未訂定	未訂定	未訂定	0.5	0.05-0.3	未訂定	未訂定	0.1-0.3
歐盟水產軟體動物標準		未訂定	未訂定	未訂定	未訂定	1	未訂定	未訂定	1

註：凡資料有出現<表示該項測值小於方法偵測極限值

2.2.3 植物性浮游生物

在海洋生態食物鏈中，植物性浮游生物（Phytoplankton）屬於初級生產者，其藉著光合作用可以將水中的無機物質轉變成有機物質，這些有機物質可以作為其他高營養階層動物之飼料食物來源，所以當浮游植物群聚因環境或其它因素產生變化時，整個生態系及其它生物族群均可能會受到影響而產生變化。此外，浮游植物對物理、化學環境的變化甚為敏感，當水域環境受到人為或自然天候改變時，浮游植物亦會產生明顯的消長，同時亦會改變浮游動物群聚之組成及數量，並進而影響整個水域生態系之群聚結構，浮游植物亦常被用做為水團及環境狀況之指標生物，因而在研究生態環境衝擊評估上是不可或缺的調查項目。

一般在評估浮游植物是否受環境影響而產生變化時，是藉由調查其種類組成與細胞密度（現存量）來著手，因為不同環境因子變化均會使浮游植物數量與組成產生不同變化，例如海水溫度上昇，可能會促使某些浮游植物族群成長，但可能也會抑制其他浮游植物種類成長；因此造成海域浮游植物種類組成與數量產生時空上的消長變化，並進而影響其它高階動物群聚之變動。

由107年第二季採集到的浮游植物樣品分析結果，共鑑定出浮游植物2門32屬82種；各測站平均數量為7,548 ± 1,543 cells/L，平均種類數目為24 ± 1種，而平均種歧異度值則為2.75 ± 0.02（表2.2.3.1）。翼根管藻（*Rhizosolenia alata*）是本季此海域中最優勢的種類，平均數量為940 ± 102 cells/L，並佔總數量的12.46 %；第二優勢種是日本星杆藻（*Asterionella japonica*），平均數量為733 ± 90 cells/L，並佔總數量的9.71 %；第三優勢種丹麥細柱藻（*Leptocylindrus danicus*）之平均數量為698 ± 75 cells/L，佔該季浮游植物總數量的9.25 %；第四優勢種為日本冠蓋藻（*Stephanopyxis nipponica*），其平均數量為665 ± 73 cells/L，佔總數量的8.81 %；第五優勢種為并基角毛藻（*Chaetoceros decipiens*），平均數量為606 ± 63 cells/L，佔了總數量的8.03 %；此前五主要優勢種的相對數量總和佔所有浮游植物數量總和的48.26 %左右（表2.2.3.2）。

本季浮游植物數量最高的測站為 3B 底層(16,284 cells/L)，最低的測站則是 2R 底層(1,370 cells/L)。種類數方面，本季最低為 2R 測站底層僅發現 14 種，3B 測站底層最高，發現 33 種。本季種歧異度指數在各測站間的變化介於 2.35~3.07 之間，而超過半數測站的歧異度指數都在 2.7 左右。(圖 2.2.3.1)。由豐富度的指數來看最高出現在 1D 測站底層 (3.50)，最低則是 2R 測站底層 (1.80)。均勻度指數本季各測站的數值多在 0.8 左右，其中以 3A 測站底層以及 1R 測站表層指數 0.93 最高。優勢度指數的變化本季較小，以 2R 測站底層最高為 0.12，而其餘測站大部分低於 0.10 (圖 2.2.3.2)。

在主要優勢種的變化方面，由圖 2.2.3.3 顯示第一優勢種翼根管藻，測站間差異較大，除 3B 測站底層無採獲記錄外，其餘測站皆有發現，採獲量以中層較為明顯，數量方面則以 1B 測站表層(2,680 cells/L)最高。第二優勢種為日本星桿藻，最高數量出現在 4A 測站中層，可達 2,328 cells/L 左右，除 1R 測站中層無採獲記錄外，其餘測站皆有發現，採獲量亦以中層最為明顯。第三優勢種丹麥細柱藻有部分測站並未採獲，最高數量出現在 1B 測站表層，數量為 2,278 cells/L，各測站採獲量以表層最為明顯。第四優勢種日本冠蓋藻最高數量出現在 5A 測站表層，達 2,430 cells/L，測站間數量差異較小，有部分測站並未採獲。第五優勢種并基角毛藻，最高數量出現在 3B 測站底層，達 1,863 cells/L。

107 年第二季在參察六輕附近海域浮游植物豐度在各測站(區域)和深度，有不同的變化趨勢，種類組成亦有所不同，而各測站豐度的變異程度經由 ANOVA 檢定結果，不同水層間並未有顯著差異，而不同區域卻有顯著差異($p = 0.000^{***} < 0.001$) (表 2.2.3.3)。

表 2.2.3.1　107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物生物量(cells/L)

測站名稱	1A			2A		3A			4A			5A		
採樣時間 / 採樣深度	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層
CHRYSOPHYTA(金藻門)															
BACILLARIOPHYCEAE(矽藻綱)															
Amphiprora alata(翼雙列藻)															
Amphora coffeiformis(咖啡雙眉藻)															
A. ovalis(卵形雙眉藻)							276								
A. ovalis(卵形雙眉藻)	70														
Asterionella japonica(日本星杆藻)	556	260	70	283	987	1,220	707	1,035	408	1,096	2,325	304	1,688	467	333
Bacillaria paradoxa(奇異桿形藻)		65	70							343			338		
Bacteriastrum delicatulum(優美輻杆藻)															
B. varians(變異輻杆藻)															
Bellerochea malleus(錘狀中鼓藻)			35				69		137			139			
Biddulphia multidentata(多齒盒形藻)								264							
B. regia(長盒形藻)											65				
B. sinensis(中華盒形藻)				141		193	69		69	67		68	346	67	
Biddulphia sp.												68	70	133	
Cerataulina bergonii(貝爾角毛藻)					136	129	69			133	378				
Chaetoceros gelidus(冰島角毛藻)		65		71					69				70	67	
C. subsecundus var. *megaformus*									137						
C. atlanticus(大西洋角毛藻)															
C. compressus(扁平角毛藻)															
C. curvisetus(旋鏈角毛藻)	139	260	139	283	141	136		69		343	333		135		67
C. diadema(冠角毛藻)															
C. diversus(異角毛藻)	565	455	382	425		344	964	207	68	1,165	532	126	1,213		67
C. dichaeta(雙角角毛藻)		65		71		68	64	69		137	67	126	135		
C. gracilis(纖細角毛藻)						68									
C. lorenzianus(洛氏角毛藻)	70	260	70			272		207		137	200	63	133	139	
C. peruvianus(秘魯角毛藻)	487	325	452	283	846	476	193	276	204	754	466	567	338	209	399
C. messanensis(麥氏角毛藻)															67
Chaetoceros sp.					71										
Coscinodiscus centralis(中心列圓篩藻)		325	139		564	748	586	414	476	206	599	63	473	70	200
C. nitidus(光亮圓篩藻)															
C. radiatus(輻射圓篩藻)	70	195		71	71			207		137		189	135		
Coscinodiscus sp.					71										
Ditylum brightwellii(布氏雙尾藻)	70	65		71	71	136	64				67			70	
Eucampia zoodiacus(洋動管角藻)	70	65				68		207				63			
Guinardia flaccida(基氏柔弱根管藻)															
Hemiaulus hauckii(霍氏半管藻)															
H. sinensis(中華半管藻)	70		174			68		69			67		338		
Lauderia borealis(北方勞德藻)		65	35										135		
Leptocylindrus danicus(丹麥細柱藻)	973	910	452	708	1,058	1,428	1,349	759	136	822	931	882	2,023		133
Navicula remotoincisa(多裂舟形藻)															
N. sleesvicensis(錫特舟形藻)	70		70												
N. delicatissima(柔弱菱形藻)			35	71	212	272		414	272	411	466	819	405	139	399
N. seriata															
N. sigma(管菱形藻)	139	130	139		141	68	129			411	333	189	473	278	266
Pleurosigma angulatum(角管形硅藻)										69				70	
Pseudo-nitzschia seriata(假菱形藻)		65					64		68					70	
Rhizosolenia alata(翼根管藻)	765	715	417	778	353	1,156	835	1,587	408	754	1,133	819	1,080	556	67
R. calcar-avis(鳥距根管藻)															
R. deflandii(德氏根管藻)					494			621	408		333			417	200
R. imbricata(覆瓦根管藻)															
R. mellei(梅氏根管藻)															
R. longiseta(長刺根管藻)								69							
R. stolterfothii(斯氏根管藻)							64		68						
R. styliformis(筆尖根管藻)	417	455	209	71	282	544	450	345	204	548	67	504	540	209	200
R. stolterfothii(斯氏根管藻)	70		104	71	212		643	138	136	206	133	63	270	70	133
Schroederella delicatula(優美施羅藻)							64	138							
Skeletonema costatum(骨條藻)	139		35	142	353	544	578	276	68	206	266	504	338	139	67
Stephanopyxis nipponica(日本冠盒藻)		715	139	283	494	816	578	789	476	411	931	630	2,430	834	466
S. palmeriana(棕櫚冠盒藻)															
Streptotheca medius(中型細鏈藻)															
S. thamensis(泰氏細鏈藻)															
Streptotheca sp.						68	321	207			67		68		
Thalassiosira condensata															
T. hyalina(透明海鏈藻)												53			
T. leptopus(細柄海鏈藻)															
T. nitida(細海鏈藻)	1,043	130	35	283	71	340	1,221	690	204	137	399		203	348	133
Thalassionema nitzschioides(菱形海線藻)	139	260	70	71	71	68	257	138	68	69	133	63		70	
Thalassionema frauenfeldii(弗氏海毛藻)							129	138					68		
PYRROPHYTA(甲藻門)															
Ceratium furcatum var.(叉分角藻之變種)															
C. trichoceros(毛角角藻)											67		135		
C. furca(叉角藻)	70	195	35	71		68	64	69			67		135	139	67
C. fusus(梭角藻)															
C. pentagonum(五變角藻)															
C. tripos															
C. teres(圓柱角藻)															
C. trigonum(三角角藻)															
Dinophysis caudata(具尾鞭藻)	70					68									
Protoperidinium divergens(發散原多甲藻)								69				63			
P. oblongum(橢圓原多甲藻)															
P. steinii(斯氏原多甲藻)															
P. steinii(史氏原多甲藻)															
Prorocentrum triestinum(三原始利氏甲藻)	70	130				68	193		136	69	133	126	68		
Pyrophacus steinii(史氏甲藻)															
各測站細胞總數(Total)	6,525	6,175	3,301	4,104	6,698	9,452	9,638	9,660	4,012	8,837	10,308	6,867	13,566	4,796	3,525
各測站平均		5,267			6,751			7,770			8,670			7,296	
各測站種數	22	23	22	18	20	23	24	30	18	23	26	22	28	21	20
優勢度	0.10	0.08	0.08	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07	0.10	0.08	0.09	0.08	0.09
均勻度	0.83	0.90	0.89	0.87	0.87	0.83	0.87	0.87	0.93	0.89	0.84	0.87	0.82	0.89	0.92
豐富度	2.40	2.52	2.59	2.04	2.16	2.62	2.51	3.16	2.05	2.64	2.75	2.39	2.84	2.36	2.33
多樣度	2.97	3.11	2.72	2.52	2.62	2.72	2.78	2.97	2.66	2.86	2.72	2.69	2.74	2.72	2.76

表 2.2.3.1 107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物生物量(cells/L) (續)

採樣站位 物種種類 / 物種學名	1			2			3			4			5	
CHRYSOPHYTA(金藻門)														
BACILLARIOPHYCEAE														
Amphiprora alata				68			67	2,691						
Amphora cliffiana														
A. ostrearia										69				
A. ovalis														
Asterionella japonica	402	410	207	476	416	276	134	869	828	693	1,247	990	315	630	774
Bacillaria paradoxa	134	68	138			207	34		138			132	35		119
Bacteriastrum delicatulum															
B. varians									345						
Bellerochea malleus			276												239
Biddulphia mobiliensis									207	69	208				
B. regia															
B. sinensis					68					61	69	66	35		60
Biddulphia sp.			69												119
Cerataulina bergonii		137									69		35		60
Chaetoceros affine								67	414						
C. affinis var. *willei*															
C. atlanticus	134		69	68				67			69				60
C. compressus															
C. curvisetus	335	68	483	136	346	69	34	67	345	63	346	198	70	441	357
C. danicus			207												
C. decipiens	905	1,092	1,173	1,156	139	444	536	871	1,865	189	693	726	524	693	893
C. dichaeta		68					34	134			69			63	60
C. gracilis														126	
C. lauderi	67							134		63	139	66	35	252	
C. lorenzianus	803	546	483	272	277	276	168	802	207		485	132	278	504	298
C. messanensis															
Chaetoceros sp.															
Coscinodiscus oculus-iridis	670					69	134			63	762	330	39		60
C. wailesii									138						
C. radiatus	67					69				63		198			
Coscinodiscus sp.															
Dactylum brightwellii			69			69			138	63	208			63	
Ditylum sol						69	34		138						
Guinardia flaccida									621						60
Hemiaulus hauckii									138						
H. sinensis	335	341	69	204	69		134		483		277	132	35	378	357
Leptocylindrus danicus	201	68	276	68			34			63	69	264	35	63	
L. minimus	2,278	478	897	1,292	416	828	436	536	345	504	1,108	792	695	1,449	1,250
Navicula remotistriata					69										
N. distans	67	137	69	204			67						104	126	
N. directa	134	68	276	340		69		201		63		264	278	189	179
N. vanhoeffenii									138						
N. vanuxemii															
N. signata	67	137	69			207	67			63	139	66		126	179
Pleurosigma angulatum	67								69						
Pseudo-nitzschia seriata						69	67					132			
Rhizosolenia alata	2,680	2,048	2,001	1,904	623	897	838	1,006		441	2,147	858	348	2,331	1,666
R. calcar-avis		68			69			134							
R. delicatula		68		680				67		126			35	756	
R. imbricata															
R. indica		68	69					201	207						
R. longiseta															
R. setigera		68							345						
R. stolterfothii	938	273	483	476	208	207	34	67	966	126	831	330	348	441	893
R. styliformis	67		69	136		138		67			346			315	298
Schroederella delicatula									69						
Skeletonema costatum	603				208	69	235		138	126	139	66	174	126	
Stephanopyxis nipponica	1,608	614	1,173	1,632	625	897	469	469	1,587		1,454	726	348	1,071	1,190
S. palmeriana		205	276		277				897						
Streptotheca indica															
S. thamensis															119
Striatella sp.	268	68			69	69				126	208	264	35	126	60
Thalassiosira conferta															
T. hyalina		614	866	476	277	276		134	1,518	819		66	521	441	476
T. leptopus									276						
T. rotula	1,273	273		748	139	138	402			315	2,216	726	70	567	298
Thalassionema nitzschioides	268	68		272	69	207	34		207		277	132	104	315	298
Thalassiothrix frauenfeldii		68	69		69				207						119
PYRROPHYTA(甲藻門)															
Ceratium carriense var.															60
C. crassum			69					67			69				
C. furca	938	68		68					276	126	69	66	35	63	60
C. fusus									69						
C. pentagonum															119
C. tenue															
C. trichoceros							34								
C. vultur			69												
Dinophysis caudata									69			66			
Prorocentrum dentatum															
P. elliptigum															
P. micans			138												
P. minimum															
Pleuronetrum triestinum	201	205		69						63	69	66			
Protoperidinium									207						
各測站數量總和(Total)	15,008	8,395	10,212	10,744	8,432	5,589	3,953	5,228	16,284	4,284	13,830	7,854	4,518	11,653	10,701
各測站平均		11,305			8,932			8,488			8,663			8,951	
各測點種數	26	28	27	31	19	22	21	20	33	22	28	26	24	25	30
優勢度	0.09	0.10	0.09	0.10	0.08	0.09	0.11	0.10	0.07	0.10	0.09	0.07	0.08	0.09	0.08
均勻度	0.83	0.82	0.83	0.88	0.91	0.86	0.82	0.85	0.85	0.85	0.82	0.88	0.85	0.86	0.84
豐富度	2.66	2.99	2.82	3.15	2.14	2.43	2.41	2.25	3.30	2.31	2.83	2.79	2.73	2.56	3.12
歧異度	2.71	2.72	2.72	2.98	2.47	2.67	2.50	2.55	2.97	2.63	2.74	2.85	2.71	2.77	2.87

表 2.2.3.1　107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物生物量(cells/L) (續)

測站編號 / 採樣深度	2C 表層	2C 水深	2C 底層	3D 表層	3D 水深	3D 底層	4B 表層	4B 水深	4B 底層	5B 表層	5B 水深	5B 底層	6B 表層	6B 水深	6B 底層	平均值	SD	百分比 (%)
CHRYSOPHYTA(金藻門)																		
BACILLARIOPHYCEAE(矽藻綱)																		
Amphiprora alata(翼鞘舟藻)									33							34	190	0.34
Amphora subacutiuscula(微尖雙眉藻)	69															2	-	0.02
A. sumatrana(蘇門答臘雙眉藻)																9	22	0.10
A. ventricosa(腹凸雙眉藻)					104											4	4	0.05
Asterionella japonica(日本星杆藻)	1,794	2,261	626	480	242	1,480	1,673	2,085	228	140		279	1,028	333	103	533	90	5.71
Bacillaria paradoxa(奇異桿形藻)	276	69	139		69							139		139		89	14	0.78
Bacteriastrum delicatulum(微美輻桿藻)		69	70													1	0	0.04
B. varians(變異輻桿藻)																9	-	0.10
Bellerochea malleus(錘形平板藻)	707		70	69	35	67	60	336	65					67		41	10	0.55
Biddulphia aurituloides(耳飾盒形藻)																15	11	0.20
B. regia(長盒形藻)																1	-	0.02
B. sinensis(中華盒形藻)		69	70	69												35	11	0.47
Biddulphia sp.	69	274		69	35					140						23	10	0.31
Cerataulina bergonii(貝卡角管藻)		137		274	35	135		269	226	209	66			67		37	14	0.75
Chaetoceros affinis(近似角毛藻)																18	20	0.24
C. chlamydes var. *amphibaena*																1	-	0.01
C. atlanticus(大西洋角毛藻)		69				67						68				15	3	0.20
C. compressus(扁面角毛藻)												68				2	-	0.02
C. curvisetus(弧刺角毛藻)	343	1,028	348	69	207	135	468	874	33	209	132	136	466	133		226	31	2.99
C. danicus(丹麥角毛藻)		959	70		35						66		69			31	58	0.41
C. decipiens(半島角毛藻)	1,449	1,507	487	548	242	404	536	942	130	349	528	403	637	599	69	606	63	8.03
C. denticulatus(齒狀角毛藻)																27	5	0.36
C. gracilis(纖細角毛藻)	69		70			202	134	135	33		264	68				77	11	0.26
C. lauderi(羅氏角毛藻)						135	134	336	65		66					69	12	0.91
C. lorenzianus(洛氏角毛藻)	138	480	278		104	269	336	202	33	349	198	270	274	333		322	25	4.26
C. messanensis(列文角毛藻)														67		3	8	0.04
Chaetoceros sp.																2	-	0.02
Corethron eucentricus(偏心列部藻)																153	37	2.00
C. criophilum(兩毛圓柱藻)																5	-	0.06
C. hallasii(哈氏圓筒藻)																33	9	0.43
Coscinodiscus sp.																2	-	0.02
Diploneis weglowskii(威氏雙尾藻)			139	69	35				340					67		37	9	0.49
Entopyla australis(南極管角藻)			70	69							132		69			23	7	0.31
Eucampia zoodiacus(黃道間插藻)																15	99	0.20
Hemiaulus hauckii(豪氏半管藻)																1	-	0.01
H. sinensis(中華半管藻)	138	480	70	69	69	67	270	67	98	279			343	67	137	124	20	1.65
Leudvigia borealis(北方魯德藻)	69	137	70	69			269									44	12	0.58
Leptocylindrus danicus(丹麥細柱藻)	1,242		487	822	173	404	598	135	358	209	198	270	274	200	173	399	75	5.23
Navicula cancellata(多孔舟形藻)														67		3	0	0.04
N. closterium(纖形舟形藻)	345	548	139			471	139	138	33	70	66	68	69	67	34	70	74	0.92
N. delicatula(細弱舟形藻)	138	206		343	35	135	239	269	33	70	132	135	137	133		177	54	2.35
N. striata														67		9	8	0.06
N. vigilis(警覺舟形藻)	138	137		69			60		33	140					34	98	16	1.30
Pleurosigma angulatum(斜紋斜紋藻)		69		206	69	202	60	135	65		66	135		67		91	9	0.40
Pseudo-nitzschia seriata(系列擬菱形藻)					35	202	298	269					69	133		34	13	0.45
Rhizosolenia alata(長棘管藻)	1,794	2,398	765	1,507	587	269	296	269	845	349	462	270	754	200	343	940	102	12.46
R. calcar-avis(鳥距根管藻)								67	65			68		67		13	4	0.16
R. delicatula(柔弱根管藻)					104										34	96	33	1.28
R. imbricata(覆瓦根管藻)	138	206		69												9	10	0.12
R. indica(印度根管藻)	345	480	487	480	311				266	209	132	135	548	133		90	24	1.20
R. longiseta(長刺根管藻)																2	-	0.02
R. setigera(刺毛根管藻)												68				14	19	0.18
R. stolterfothii(斯氏根管藻)	345	685	417	548	207		179	67	228	279	396	405	480	266	103	361	35	4.79
R. stylifomis(莖狀根管藻)	207	69			35											89	20	1.18
Schroederella delicatula(微美施羅藻)						202	60	538			66		137		34	29	23	0.39
Skeletonema costatum(骨條藻)	276						239	335	130	70	66		411	67		134	24	2.04
Stephanopyxis opposita(日本冠盤藻)	1,104	891	487	754	414		120		65	767	462	540	411		103	665	73	5.81
T. pulvinatus(墊狀冠盤藻)	276	343	278	274	35				33	209	66		69	133	34	80	33	1.06
Streptotheca indica(印度細帶藻)			70										69			7	0	0.04
S. thamensis(瑪氏細帶藻)					35	67		67								8	3	0.08
Streptotheca sp.				69	35	67	60	269	33		66					58	14	0.77
Thalassionema qunlinense		69														2	-	0.02
T. frauenfeldii(法蘭海線藻)	1,035	1,029	904	891	449			67	455	209	330	68	959	466	137	302	57	4.02
T. hyalina(薄殼海線藻)																5	-	0.08
T. nitzschioides(菱形海線藻)		891	417		69				98	279		68		200		320	69	4.24
Thalassionema nitzschioides(菱形海線藻)	138	137		137		135	60	135	98		66	68		133	34	108	12	1.43
Thalassiothrix frauenfeldii(弗氏海毛藻)	138	137		206		202	120	67				135	69	133		46	7	0.61
PYRROPHYTA(甲藻門)																	-	0.00
Ceratium arietinum var. *obliquum*(斜角角藻變種)																1	-	0.02
C. extensum(伸長角藻)	69				35	202		135								19	8	0.25
C. furca(叉角藻)	69	137		69	69	336	60	336	65	70				67		89	25	1.18
C. fusus(梭角藻)																2	-	0.02
C. pentagonum(五邊角藻)								67								4	5	0.05
C. strictum								67								1	-	0.02
C. vultur(禿鷹角藻)																1	-	0.01
C. trijos(三角角藻)						67	60									8	1	0.08
Dinophysis caudata(尾足鞭藻)																6	0	0.08
Prorocentrum micrans(微小原甲藻)	69											68				6	0	0.08
P. shikokuense(四國原甲藻)				69												2	-	0.02
P. sigmoides(彎形原甲藻)																3	-	0.04
P. triestinum(多島原甲藻)		69			35					70						4	3	0.05
Protoperidinium divergens(發散原多甲藻)		69	139	69		135	120			70	66	68	69			65	7	0.73
Pyrophacus horiologium(角甲藻)																5	-	0.06
各測站數量總和(Total)	12,889	16,098	7,370	8,426	3,933	6,053	6,573	8,474	3,835	4,885	4,092	4,185	7,398	4,655	1,870	7,348	1,843	100
各測站平均	12,889	16,098		6,500			7,033		3,834		4,587			4,474				
各測站種數	29	32	25	28	30	25	26	28	27	27	27	24	22	28	14			
優勢度	0.09	0.08	0.07	0.09	0.07	0.09	0.10	0.10	0.09	0.07	0.07	0.07	0.08	0.06	0.12			
均勻度	0.83	0.84	0.90	0.85	0.86	0.88	0.85	0.84	0.84	0.92	0.90	0.92	0.88	0.92	0.89			
豐富度	2.97	3.20	2.70	2.99	3.50	2.76	2.84	2.99	3.15	2.89	2.63	2.76	2.36	3.20	1.80			
歧異度	2.79	2.90	2.59	2.82	2.94	2.63	2.72	2.79	2.78	2.93	2.83	2.91	2.73	2.97	2.35			

表 2.2.3.2　98 年 4 月~107 年 6 月參察六輕附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度

98 年 4~6 月（第二季）	98 年 7~9 月（第三季）
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 16.9%, 12283±1725 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 7440±1300 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 10.2%, 7421±1335 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 9.8%, 7156±1445 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.8%, 6426±1259 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 20.4%, 1352±294 cells/L) *Skeletonema costatum* (骨條藻, 14.1%, 931±415 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.1%, 604±182 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.4%, 557±163 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.6%, 435±119 cells/L)
98 年 10~12 月（第四季）	**99 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 10.1%, 203±29 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.6%, 173±58 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 7.6%, 154±65 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 7.0%, 141±60 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 6.9%, 138±59 cells/L)	*Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 11.0%, 326±111 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.9%, 236±36 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.0%, 210±69 cells/L) *Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海線藻, 6.5%, 192±59 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 5.8%, 173±70 cells/L)
99 年 4~6 月（第二季）	**99 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 37.4%, 2651±906 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.5%, 603±74 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 6.4%, 454±157 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 5.3%, 374±85 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 5.1%, 361±66 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 53.4%, 23828±6592 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.7%, 3868±1728 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 8.1%, 3632±1468 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.0%, 3121±941 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 4.9%, 2174±1189 cells/L)
99 年 10~12 月（第四季）	**100 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 26.3%, 150±25 cells/L) *Bacillaria paradoxa* (8.3%, 48±23 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.6%, 43±17 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (異孢角毛藻, 6.6%, 38±14 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 6.1%, 35±15 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 12.1%, 302±51 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 7.8%, 195±75 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 6.2%, 156±86 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 6.1%, 154±54 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 4.3%, 108±34 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年 4 月~107 年 6 月參寮六輕附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

100 年 4~6 月（第二季）	100 年 7~9 月（第三季）
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角刺藻, 22.0%, 8080±994 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.0%, 6250±439 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 13.7%, 5026±578 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.6%, 3166±325 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 8.6%, 3161±297 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 27.2%, 26381±1827 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 10.5%, 10137±984 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻, 9.2%, 8882±1223 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.1%, 6870±1659 cells/L) *Guinardia flaccida* (幾內亞藻, 7.0%, 6743±1272 cells/L)
100 年 10~12 月（第四季）	**101 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 26.7%, 324±37 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 24.8%, 302±63 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 9.3%, 114±24 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 4.9%, 59±24 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 2.6%, 31±9 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,9.6%, 334±57 cells/L) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 9.2%, 319±203 cells/L) *Asteromphalus heptactis* (橢圓星脆藻, 6.8%, 235±57 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻, 6.0%, 208±58 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 5.9%, 206±87 cells/L)
101 年 4~6 月（第二季）	**101 年 7~9 月（第三季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 47.9%, 2168±127 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 11.8%, 535±138 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 9.1%, 410±113 cells/L) *Skeletonema costatum* (中肋骨條藻, 6.9%, 310±112 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 4.08%, 185±41 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 37.9%, 14384±1454 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 16.2%, 6139±673 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.6%, 3274±869 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.4%, 12043±598 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.0%, 1910±609 cells/L)
101 年 10~12 月（第四季）	**102 年 1~3 月（第一季）**
Pseudonitzschia delicatissima (柔弱擬菱形藻,17.2%, 4775±820 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.1%, 4735±708 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 11.2%, 3094±604 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 8.3%, 2310±608 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 6.7%, 1858±413 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,17.4%, 1026±192 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.7%, 692±154 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.0%, 508±111 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 5.1%, 300±70 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 4.5%, 267±119 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年 4 月~107 年 6 月參察六輕附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

102 年 4~6 月（第二季）	102 年 7~9 月（第三季）
Chaetoceros compressus (扁面角刺藻, 25.4%, 4792±663 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 23.8%, 4487±979 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 15.9%, 2988±451 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻, 12.0%, 2252±196 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.1%, 1532±122 cells/L)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 27.5%, 9133±1987 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 23.1%, 7671±1464 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 11.4%, 3784±1596 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.4%, 2790±833 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.2%, 1721±482 cells/L)
102 年 10~12 月（第四季）	**103 年 1~3 月（第一季）**
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角刺藻,8.1%, 268±112 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.8%, 256±50 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 5.8%, 190±59 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.7%, 188±62 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻, 5.4%, 179±68 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,25.2%, 5994±858 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 12.2%, 2889±539 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.5%, 2724±762 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,9.3%, 2216±512 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.4%, 1282±377 cells/L)
103 年 4~6 月（第二季）	**103 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 19.5%, 9533±1557 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 11.1%, 5410±909 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 4964±960 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.0%, 3898±616 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.8%, 3823±592 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 19.5%, 9570±1246 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 17.3%, 8471±1068 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.0%, 8324±1127 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 11.9%, 5831±610 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 7.4%, 3632±572 cells/L)
103 年 10~12 月（第四季）	**104 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 27.3%, 5677±453cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 19.7%, 4095±392 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 14.6%, 3042±344 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻, 12.9%, 2676±290 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,3.9%, 810±130 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 12.5%, 657±79 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.3%, 543±130 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.7%, 510±104 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.1%, 426±95 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.1%, 320±84 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年 4 月~107 年 6 月參察六輕附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

104 年 4~6 月（第二季）	104 年 7~9 月（第三季）
Pseudonitzschia delicatissima (柔弱擬菱形藻, 22.6%, 6480±903 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 13.1%, 3773±660 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.7%, 2225±283 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 5.9%, 1683±592 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 5.7%, 1644±409 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 17.1%, 2636±247 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 16.8%, 2595±269 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.5%, 2084±209 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.0%, 1546±202 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.9%, 1221±162 cells/L)
104 年 10~12 月（第四季）	**105 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 14.3%, 1773±241 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.5%, 1298±230 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.2%, 1267±216 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.8%, 963±223 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 6.3%, 782±199 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 21.4%, 1783±196 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 19.3%, 1605±144 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 9.3%, 775±206 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.8%, 645±110 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 6.9%, 573±149 cells/L)
105 年 4~6 月（第二季）	**105 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 23.6%, 2046±170 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 15.4%, 1332±115 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.2%, 1140±102 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.0%, 522±93 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.1%, 437±100 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 22.0%, 3758±431 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 11.7%, 2004±144 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.3%, 1420±142 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻, 7.9%, 1357±156 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 7.7%, 1315±174 cells/L)
105 年 10~12 月（第四季）	**106 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 15.9%, 1840±193 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.1%, 1166±242 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.9%, 1033±163 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 7.4%, 860±382 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.9%, 679±179 cells/L)	*Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻, 14.9%, 1323±496 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.8%, 1231±279 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.8%, 783±200 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 7.0%, 624±271 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 4.5%, 396±89 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年 4 月~107 年 6 月參案六輕附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

106 年 4~6 月（第二季）	106 年 7~9 月（第三季）
Rhizosolenia stolterfothii (斯托根管藻, 28.7%, 8764±1150 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 15.0%, 4565±357 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 14.8%, 4526±753 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 11.5%, 3523±365 cells/L) *Skeletonema costatum* (骨條藻, 9.7%, 2959±587 cells/L)	*Skeletonema costatum* (骨條藻, 14.4%, 6699±2351 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.7%, 4947±1208 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 9.9%, 4596±1235 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 9.2%, 4268±915 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.6%, 4004±1260 cells/L)
106 年 10~12 月（第四季）	**107 年 1~3 月（第一季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 10.3%, 924±168 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 9.5%, 848±128 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.6%, 774±171 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.0%, 628±107 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 5.6%, 499±82 cells/L)	*Prorocentrum triestinum* (三角短刺原甲藻, 23.77%, 229±40 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 10.40%, 100±23 cells/L) *Thalassiosira hyaline* (透明海鏈藻, 8.45%, 81±18cells/L) *Protoperidinium nipponicum* (甲藻, 5.95%, 57±112 cells/L) *Dinophysis homunculus* (鰐藻, 3.60%, 35±10 cells/L)
107 年 4~6 月（第二季）	
Leptocylindrus danicus (叢根管藻, 12.46%, 940±102 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,9.71%, 733±90 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 9.25%, 698±75 cells/L) *Stephanopyxis nipponica* (日本冠蓋藻, 8.81%, 665±73 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 8.03%, 606±63 cells/L)	

表 2.2.3.3　107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物豐度於不同測站以及深度之差異分析（***：$p < 0.001$）

Source	DF	F-value	Pr > F
Transect (區域)	6	18.327	0.000***
Depth (深度)	2	0.579	0.570

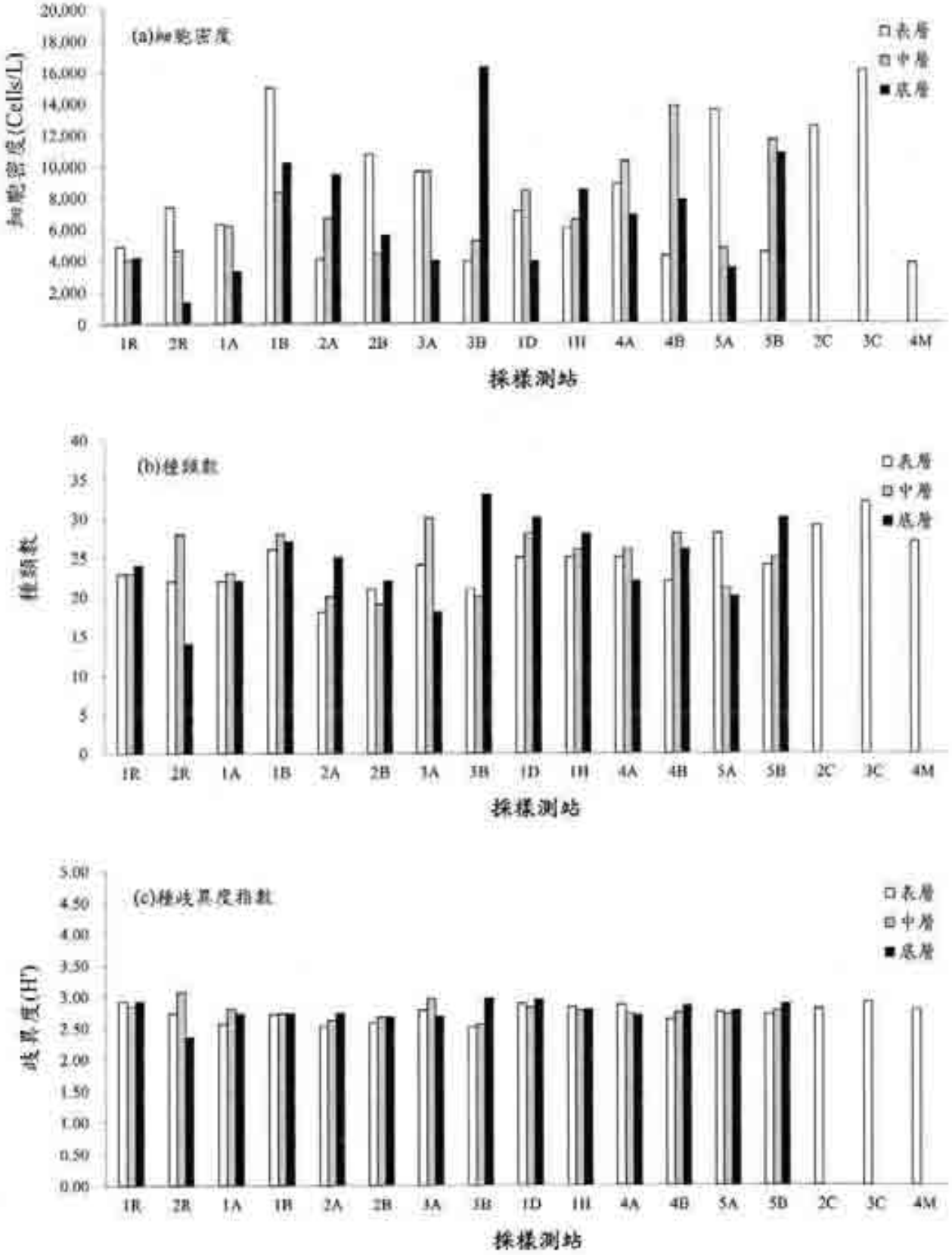


圖 2.2.3.1　107 年第二季參寮六輕附近海域浮游植物(a)細胞密度(b)種類數(c)種歧異度指數變化圖

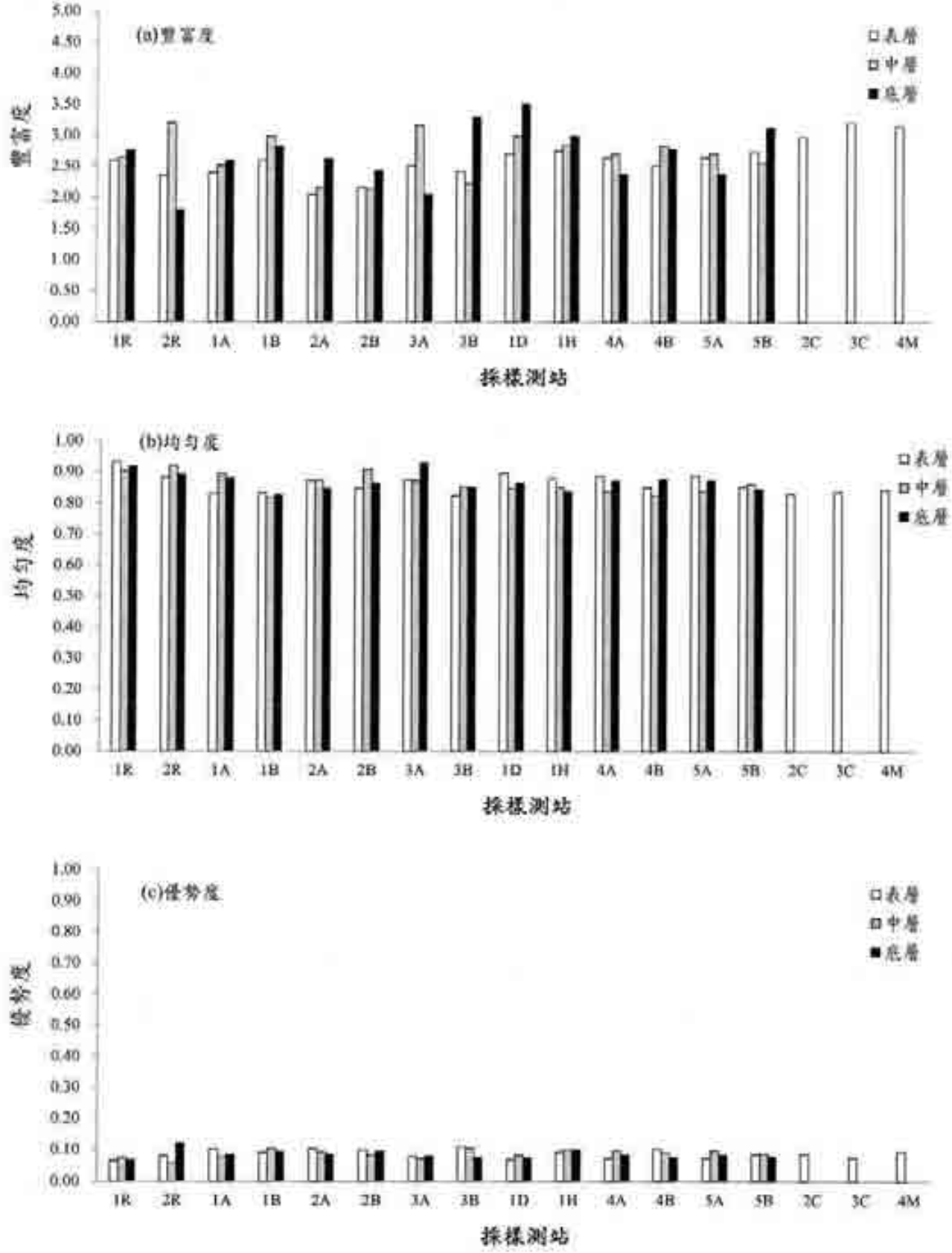


圖 2.2.3.2　107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物種(a)豐富度(b)均勻度(c)優勢度指數變化圖

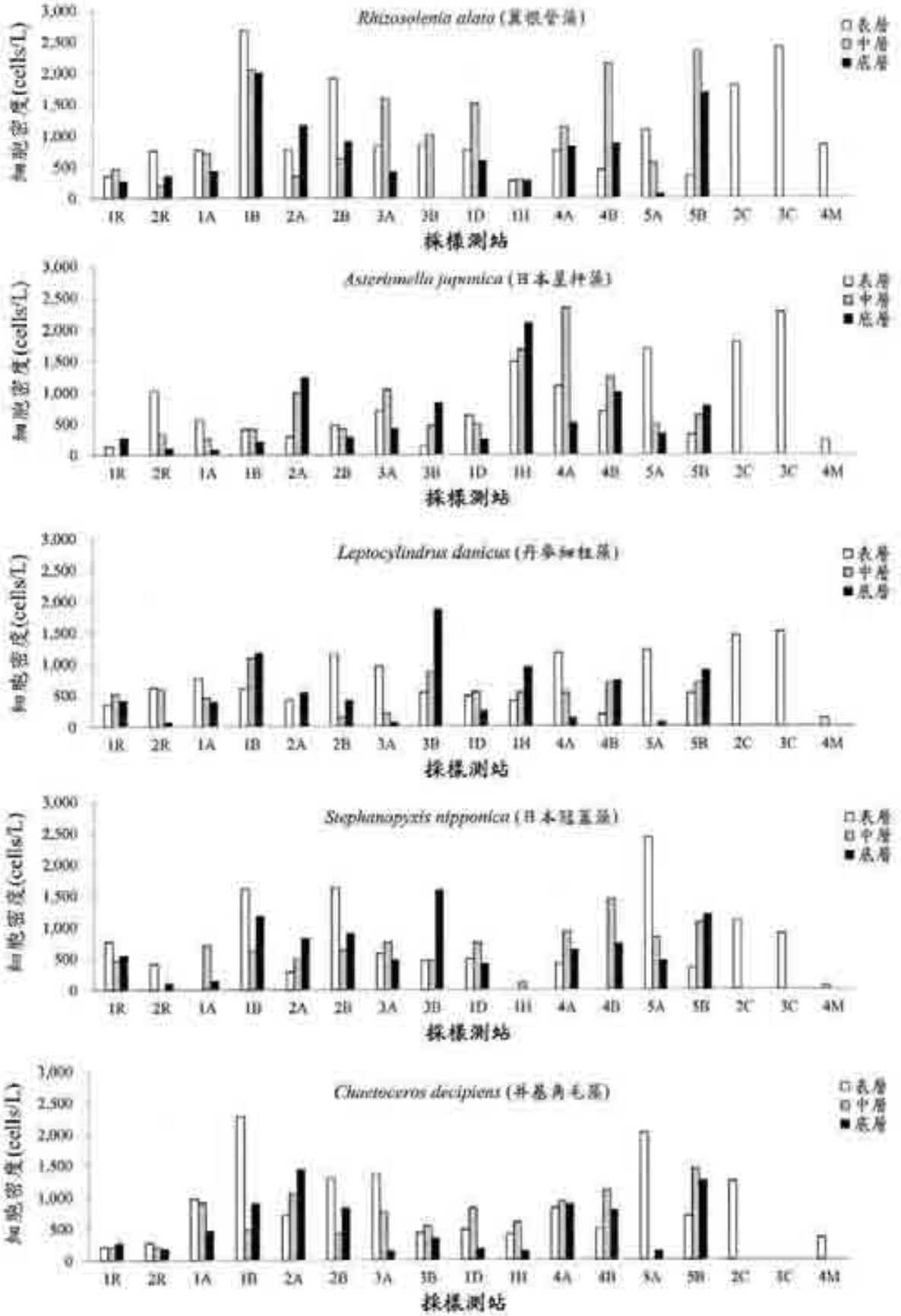


圖 2.2.3.3　107 年第二季參察六輕附近海域前五優勢種浮游植物數量變化圖

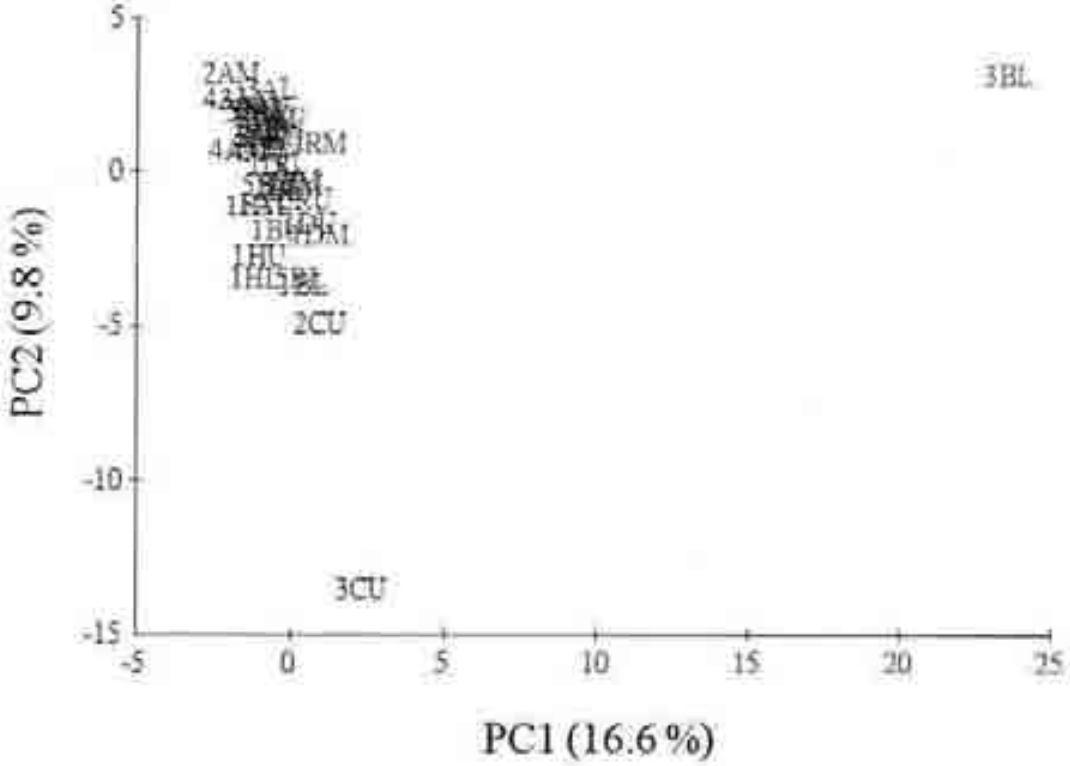


圖 2.2.3.4　107 年第二季參察六輕附近海域浮游植物群聚空間分布之主成分分析圖

2.2.4 動物性浮游生物

本季浮游動物分別於濁水溪口北側(1R-2R)、遠岸（1A-5A）、近岸（1B-5B）、灰塘區（1D）、專用港（1H）、潮間帶（2C-3C）與新虎尾溪河口（4M）計 17 個測站完成採樣與分析，共記錄 9 大類的浮游動物，分別為環節動物門(Annelida)、節肢動物門(Arthropoda)、毛顎動物門(Chaetognaths)、刺胞動物門(Cnidaria)、軟體動物門(Mollusca)、尾索動物門(Urochordata)及原生生物(Protista)，共計 7 門 27 種，以及一些無法鑑定出的大類幼生、仔稚魚和卵(動浮卵及魚卵)(表 2.2.4.1)。本季六輕附近海域各測站浮游動物豐度介於 72,417 ~534,592 inds./ 1000m^3 間：最低豐度位於遠岸海域測站 1A，而最高豐度則在遠岸海域測站 2A。

本季參察六輕附近海域浮游動物之各測站各大類出現豐度顯示於表 2.2.4.2，由表 2.2.4.2 可得知原生生物(相對豐度 62.61%；出現頻率 100%)、節肢動物(相對豐度 26.34%；出現頻率 100%)和軟體動物(相對豐度 5.25%；出現頻率 82%)為本季本海域平均豐度高且廣泛出現的浮游動物大類。本季其餘類別相對豐度大於 1 %的浮游動物尚有尚有環節動物（1.06 %）與毛顎動物（1.09 %），於 107 年第二季參察六輕附近海域的各測站出現頻度依序為 53 %、76 %。

表 2.2.4.3 顯示 107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物歧異度、豐富度與均勻度，由表中可得知豐富度介於 0.93 –1.69，均勻度介於 0.30–0.80，而歧異度介於 0.91 ~2.21。

表 2.2.4.4 顯示 107 年第二季參察六輕附近海域，平均豐度最高的三個種類，依序為原生動物之夜光蟲(*Noctiluca* sp.)，平均每個測站有 127,527 inds./ 1000m^3，平均相對豐度佔浮游動物之 62.60 %；次之為節肢動物之雙毛紡錘金蟲(*Acartia bifilosa*)，平均每個測站為 17,362 inds./ 1000m^3，平均相對豐度佔浮游動物之 8.52 %；更其次為節肢動物之太平洋紡錘水蚤(*Acartia pacifica Steuer*)，平均每個測站為 13,109 inds./ 1000m^3，平均相對豐度佔浮游動物之 6.43 %。

圖 2.2.4.3 為本季浮游動物種類數與豐度利用 Primer v5.0 計算出的群聚分析圖(Cluster)，本季測站間因種類混雜，大約在相似度 61 %時可分為三群，但分群結果並不明顯；而多元尺度分析(MDS)反應出群聚分析所得之結果是可以被接受的(Stress：0.19)，但各測站間的距離較為離散；再經由 ANOSIM 檢定結果顯示浮游動物種類與豐度在各測站的組成與分布並無顯著差異(R=0.114，p=0.246)，表示雖然本季浮游動物種類數與豐度於各測站分布雖有不同，卻未達統計上之顯著差異。本季三個集群中，集群 I 為 4A 測站，集群 II 為 2C 測站，集群 III 則包含 4B、3A、5B、2A、4M、3B、3C、1B、2B、1D、5A、1A、1H、1R 以及 2R 測站，利用 SIMPER 找出各集群及之間所佔前 50 %相似與相異值貢獻度的主要構成物種。

由於集群 I 與集群 II 皆僅有一個測站，故無法各別探討及群內主要相似物種，而集群 III 前 50 %相似貢獻度的主要構成物種有 5 種群，貢獻度占比依序為夜光蟲(19.55 %)、雙毛紡緡金蟲(11.82 %)、太平洋紡錘水蚤(9.80 %)、模糊許水蚤(*Schmackeria dubia*)(8.72 %)以及孔雀唇角水蚤(*Labidocera paro*)(7.66 %)。

另一方面，構成三個集群間前 50 %相異貢獻度之主要物種，集群 I 與集群 III 間有 11 種群，為藤壺幼生(Balanus nauplius)(7.10 %)、仔稚魚(Fish larvus)(5.81 %)、雙斑箭蟲(*Sagitta bipunctata*) (5.41 %)、梭形住囊蟲(*Oikopleura fusiformis*) (4.82 %)、北方錐戎(*Scina borealis*)(4.60 %)、魚卵(Fish eggs)(4.27 %)、模糊許水蚤(4.23 %)、二枚貝幼生(Veliger larva)(4.17 %)、多毛類幼生(Polychaeta larva) (4.17 %)、芽箸帽螺(*Creseis virgula*) (4.05 %)以及肥胖三角水蚤(*Evadne tergestina*) (4.05 %)；集群 II 與集群 III 間有 8 種群，為二枚貝幼生(8.47 %)、模糊許水蚤(8.34 %)、夜光蟲(6.55 %)、沙蠶幼生(Neanthes glaadicncta)(6.05 %)、擬額大眼劍水蚤(*Corycaeus rostratus*)(5.95%)、介形目(Ostracoda)(5.36 %)、海蜇(*Rhopilema esculentum*)(4.74 %)以及多毛類幼生(4.65 %)；集群 I 與集群 III 間亦有 8 種群，為藤壺幼生(9.13 %)、雙斑箭蟲(7.53 %)、擬額大眼劍水蚤(7.09 %)、仔

稚魚(6.96 %)、夜光蟲(6.25 %)、長腹劍水蚤(*Oithona* sp.)(5.96 %)、沙蠶幼生(5.72 %)以及二枚貝幼生(5.60 %)。

由上述資料得知，本季三個集群中浮游動物群聚結構雖因測站位置(遠岸、近岸)而有所差異，但進一步分析浮游動物的種類與豐度可發現除了本季前三大優勢種外，亦有許多種類於其他測站皆可發現，惟密度以及採獲頻率差異較大。

表 2.2.4.1　107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物豐度表（inds./1000 m^3）

採樣站點	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	2C	3C	1D	1E	1F	2F	4M	平均值	百分比(%)
ANNELIDA(環節動物門)																			
Polychaeta(多毛綱)																			
Polychaeta larval(多毛類幼生)			2,724	636					5,000	8,133	2,000	7,200		1,385		429	8,222	1,956	0.36
Nereidae(沙蠶科)																			
Nereides gladiencta(沙蠶幼生)									5,000		1,340							197	0.04
ARTHROPODA(節肢動物門)																			
Branchiopoda(鰓足亞綱)																			
Diplostraca(雙甲目)																			
Alonella globulosa(球形銳額水蚤)					1,575											429		195	0.04
Podonidae(圓囊蚤科)																			
Evadne tergestina(歐肺三角水蚤)				221														13	0.01
Cirripedia(蔓足亞綱)																			
Thoracica(胸肢目)																			
Balanus amphitrite(藤壺幼生)	525	1,231	14,164			3,239	832	1,000	17,055	8,133	8,732	12,286	10,519	5,016		429	12,634	5,643	2.37
Copepoda(橈足亞綱)																			
Copepodite(橈足類幼生)	1,050			221	1,575					5,019	1,340		701	627				386	0.19
Calanoida(哲水蚤目)																			
Acartia bifilosa(雙毛劍水蚤)	6,822	80,307	10,331	4,507	10,236	13,358	14,827	8,119	36,170	37,447	5,201	8,357	30,156	10,034	10,154	1,803	35,208	17,362	8.32
A. pacifica Steuer(太平洋劍水蚤)	4,725	36,080	10,805	3,155	7,875	8,099	6,977	1,000	30,004	29,858	2,000	3,663	9,818	9,648	3,692	1,288	27,073	13,039	6.43
Labidocera pavo(孔雀哲水蚤)	3,675	17,237	3,958	630	3,515	2,700	5,784	1,000	17,058	18,360	2,680	2,944		3,135	4,154	2,575	7,425	5,595	2.76
Parvocalanus crassirostris(加長真哲水蚤)																429	902	78	0.04
Schmackeria dubia(雅氏哲水蚤)	4,199	15,559	1,000	221	2,363	4,319	6,977	2,574	8,025	9,930		2,944	6,312	1,393	1,846	5,451	3,610	4,262	2.10
Temora discaudata(异尾宽水蚤)																859		75	0.01
T. turbinata(渦形宽水蚤)						540	832						1,402		1,385			247	0.12
Tortanus dextrigibbus(使氏左水蚤)						540												42	0.02
Cyclopoida(劍水蚤目)																			
Apocyclops royi(皇角真劍水蚤)						1,080												69	0.03
Corycaeus rostratus(細腰大眼劍水蚤)	1,050	6,163	2,139	1,155	788	1,080		515	4,013	4,058		729	751	627	1,385	858	1,803	1,714	0.84
C. speetonus(典型大眼劍水蚤)		1,231																77	0.04
Oithona sp.(長腹劍水蚤)		9,864	1,000	1,577	1,575	2,700	2,617		1,004	2,029					462	429	902	1,420	0.70
Harpacticoida(真劍甲亞綱)																			
Hyperia sp.(端足類)	525																	38	0.02
Scrielaci(腺皮科)																			
Scina borealis(北方腺皮)				441					1,004									89	0.04
Harpacticoida(猛水蚤目)																			
Microsetella rosea(紅小毛猛水蚤)		8,029	548	255						1,014							902	466	0.23

表 2.2.4.1　107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物豐度表（inds./1000 m^3）(續)

採樣測站	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	2C	3C	1D	1E	1R	2R	4M	平均值	百分比(%)
Malacostraca(軟甲亞綱)																			
Decapoda(十足目)																			
Brachyura larvae(蟹類幼生)		2,200		450		940		315			1,340	1,457	1,481	1,881	1,885		3,415	966	0.68
Shrimp larvae(蝦類幼生)	4,350		849	225	7,800	940				4,028	1,340	1,857	2,894	8,669	923	958	905	1,925	1.79
Ostracoda(介形目)											670							89	0.02
CHAETOGNATHA(毛顎動物門)																			
Sagittae(箭蟲科)																			
Sagitta bipunctata(雙棘箭蟲)		4,950	2,370		900		2,617	515	6,019	1,014	4,021	3,543	2,891		462	429	9,028	2,220	1.00
CNIDARIA(刺胞動物門)																			
Diphyidae(雙生水母科)																			
Muggiaea atlantica(亞美水螅)		1,253				940							1,803				1,805	293	0.14
Rhizostomatidae(根口水母科)																			
Rhopilema esculentum(海蜇)				225						1,014	670		789					156	0.08
MOLLUSCA(軟體動物門)																			
Bivalvia(雙殼綱)																			
Veliger larvae(二枚貝幼生)		4,951	4,919	2,028		1,420	2,647	4,634	13,181	10,144	25,496	3,643					1,805	5,230	3.69
Gastropoda(腹足綱)																			
Creseis virgula(直筆螺螺)				225														13	0.01
Limacina sp.(螺幼生)	525	4,951	3,813	2,704		2,259	2,617	12,832	6,019	6,088	17,052	1,457			862	1,288	21,750	4,430	2.16
UROCHORDATA(尾索動物門)																			
Appendicularia(有尾綱)																			
Oikopleura (uniformis)(統明拉倉蟲)				45														27	0.01
O. rufescens(紅拉倉蟲)														4,881				111	0.05
Ascidiacea(海鞘綱)																			
Ciona intestinalis(玻璃海鞘)					300		872		2,006	1,014		729	2,368					462	0.22
Fish eggs(魚卵)	8,775	11,004	11,709	450		9,879	5,233	1,545	27,059	7,101	3,361	2,186	5,366	9,259	1,846	5,431		5,952	2.91
Fish larvae(仔稚魚)			564	2,930	2,363		872			1,014						429		480	0.24
PROTISTA(原生生物)																			
Psychocystidae(水泡膜毛蟲科)																			
Favella chemberg(鄧氏蟲)			366															52	0.02
Noctiluca sp.(夜光蟲)	87,900	861,171	211,909	115,155	178,784	205,844	88,995	115,233	95,295	250,633	39,435	34,973	39,272	87,774	52,156	38,369	456,509	127,857	62.90
各測站數量總和	72,417	334,352	299,207	130,944	222,144	233,754	110,643	344,503	312,976	402,145	91,812	85,978	112,207	235,288	80,242	92,463	854,915	203,974	3.66
測站平均			252,807					233,857			88,893		112,207	235,288		81,397	854,915		
種數	12	16	17	21	16	17	14	15	16	19	16	13	15	19	13	17	17		
種豐度	0.57	0.87	0.95	0.68	0.68	0.67	0.86	0.67	0.16	0.90	0.75	0.55	0.52	0.69	0.44	0.58	0.42		
均勻度	0.01	0.48	0.41	0.30	0.35	0.33	0.60	0.57	0.58	0.32	0.80	0.76	0.70	3.54	0.55	0.69	0.32		
豐富度	0.98	1.16	1.27	1.69	0.97	1.29	1.11	0.93	1.19	1.99	1.91	1.25	1.20	1.02	1.06	1.41	1.25		
歧異度	1.32	1.34	1.33	0.01	0.01	0.99	1.89	0.01	2.11	1.53	2.27	2.06	1.91	1.39	1.26	1.27	1.47		

表 2.2.4.2　107 年第二季參察六輕附近海域各浮游動物之相對豐度與頻度

浮游動物大類	平均豐度（inds./ 1000m^3）	相對豐度（%）	出現頻度（%）
環節動物門	2,153	1.06	53
節肢動物門	53,653	26.34	100
毛顎動物門	2,220	1.09	73
刺胞動物門	447	0.22	41
軟體動物門	10,703	5.25	82
尾索動物門	579	0.28	47
原生生物	**127,559**	**62.61**	**100**

表 2.2.4.3　107 年第二季參察六輕附近海域各測站浮游動物之豐度(d)、均勻度(J')與歧異度(H')

Station	d	J'	H'
1R	1.06	0.53	1.36
2R	1.41	0.45	1.27
1A	0.98	0.61	1.52
1B	1.29	0.35	0.99
2A	1.14	0.48	1.34
2B	1.11	0.60	1.59
2C	1.31	**0.80**	2.21
3A	1.27	0.41	1.17
3B	0.93	0.37	0.91
3C	1.23	0.76	2.06
1D	1.20	0.70	1.91
1H	1.02	0.54	1.39
4A	**1.69**	0.30	0.91
4B	1.19	0.76	**2.11**
4M	1.25	0.52	1.47
5A	0.97	0.35	0.91
5B	1.39	0.52	1.53

表 2.2.4.4　106 年第一季至 107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物前三優勢類群之平均豐度與相對豐度百分比

106 年				107 年	
第一季	第二季	第三季	第四季	第一季	第二季
Fish egg (魚卵) Mean : 2.7 (ind./m^3) RA : 11 (%)	*Temora turbinata* (錐形宽水蚤) Mean : 39 (ind./m^3) RA : 18 (%)	*Acartia pacifica* (太平紡錘水蚤) RA : 15 (%)	Macrura larvae (蝦類幼生) Mean : 3261 (ind./10^3m^3) RA : 28 (%)	*Acartia bifilosa* (雙毛紡錘金蚤) Mean : 63,022 (inds./10^3m^3) RA : 30 (%)	*Noctiluca* sp. (夜光蟲) Mean : 127,527 (inds./10^3m^3) RA : 67 (%)
Labidocera euchaeta (真刺唇角水蚤) Mean : 2.4 (ind./m^3) RA : 10 (%)	*Centropages tenuiremis* (瘦尾胸刺水蚤) Mean : 29 (ind./m^3) RA : 13 (%)	Fish egg (魚卵) Mean : 5 (ind./m^3) RA : 11 (%)	Fish larvus (仔稚魚) Mean : 993 (ind./10^3m^3) RA : 9 (%)	*Noctiluca* sp. (夜光蟲) Mean : 52,474 (inds./10^3m^3) RA : 25 (%)	*Acartia bifilosa* (雙毛紡錘金蚤) Mean : 17,362 (inds./10^3m^3) RA : 9 (%)
Acartia pacifica (太平紡錘水蚤) Mean:2.2 (ind./m^3) RA : 9 (%)	Brachyura larvae (蟹類幼生) Mean:28 (ind./m^3) RA : 13 (%)	Barnacles larvae (藤壺幼生) Mean:4.7 (ind./m^3) RA : 10 (%)	Brachyura larvae (蟹類幼生) Mean:746 (ind./10^3m^3) RA : 6 (%)	*Temora turbinata* (錐形宽水蚤) Mean : 33,559 (inds./10^3m^3) RA : 16 (%)	*Acartia pacifica Steuer* (太平洋紡錘水蚤) Mean : 13,109 (inds./10^3m^3) RA : 6 (%)

Mean：平均值

RA：各類別平均相對豐度(%)

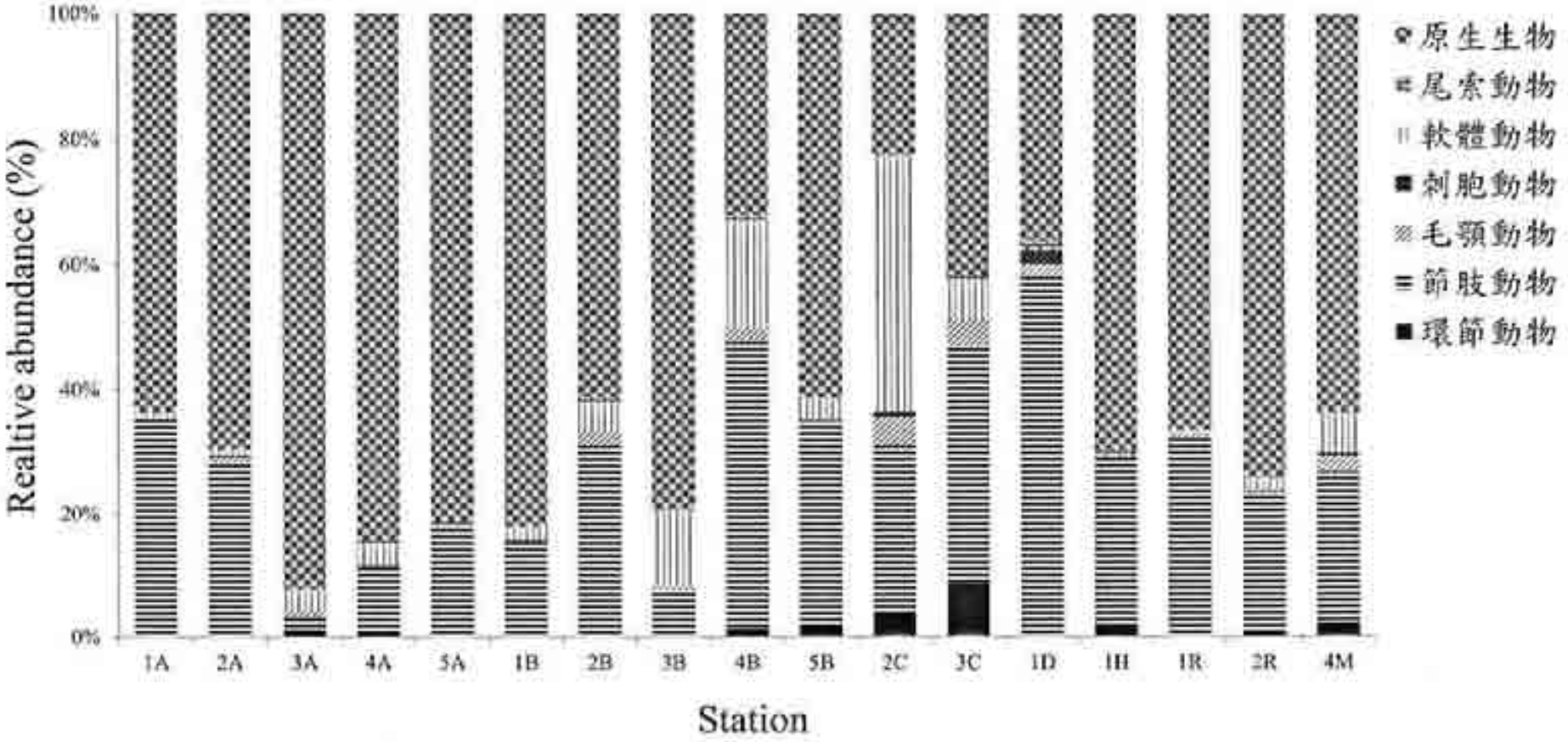


圖 2.2.4.1　107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物相對豐度(%)示意圖

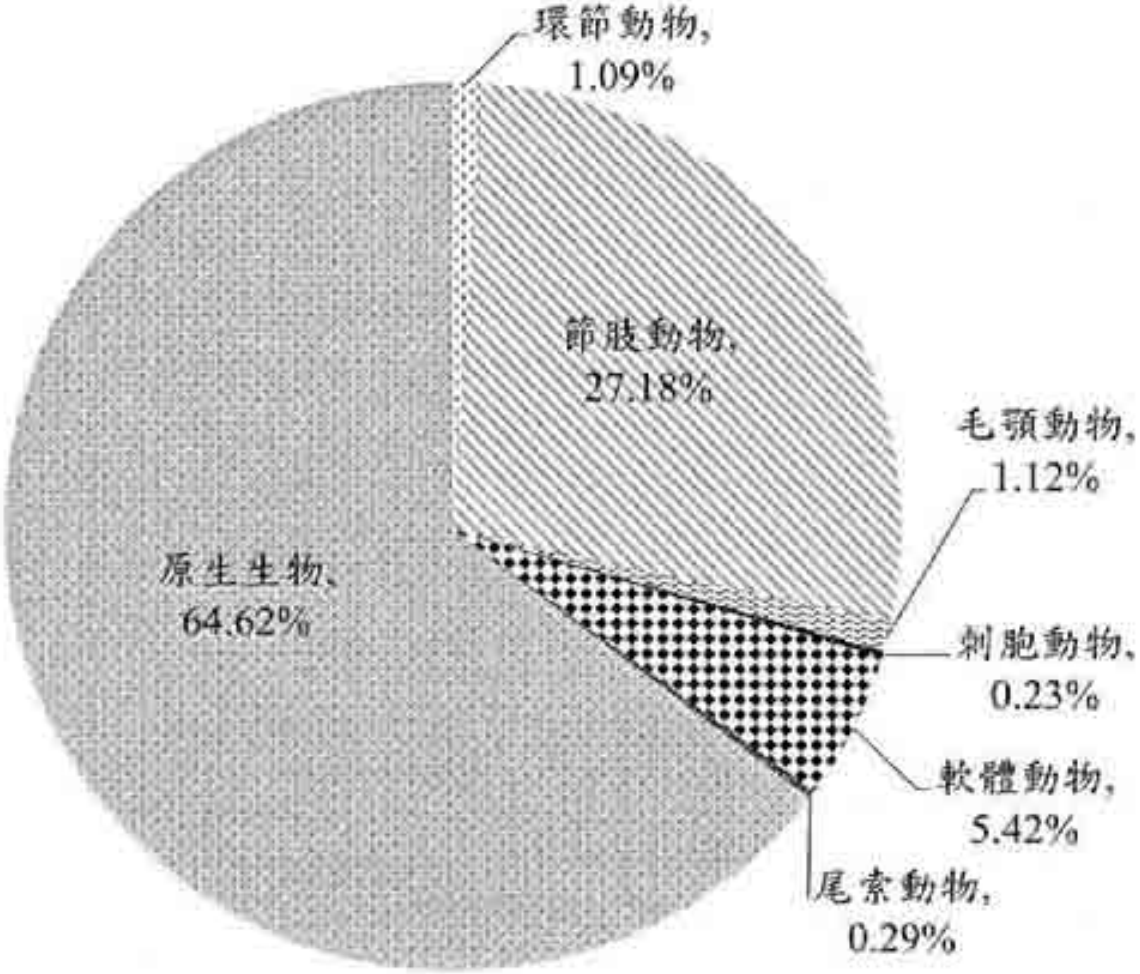


圖 2.2.4.2　107 年第二季參察六輕附近海域浮游動物平均相對豐度(%)示意圖

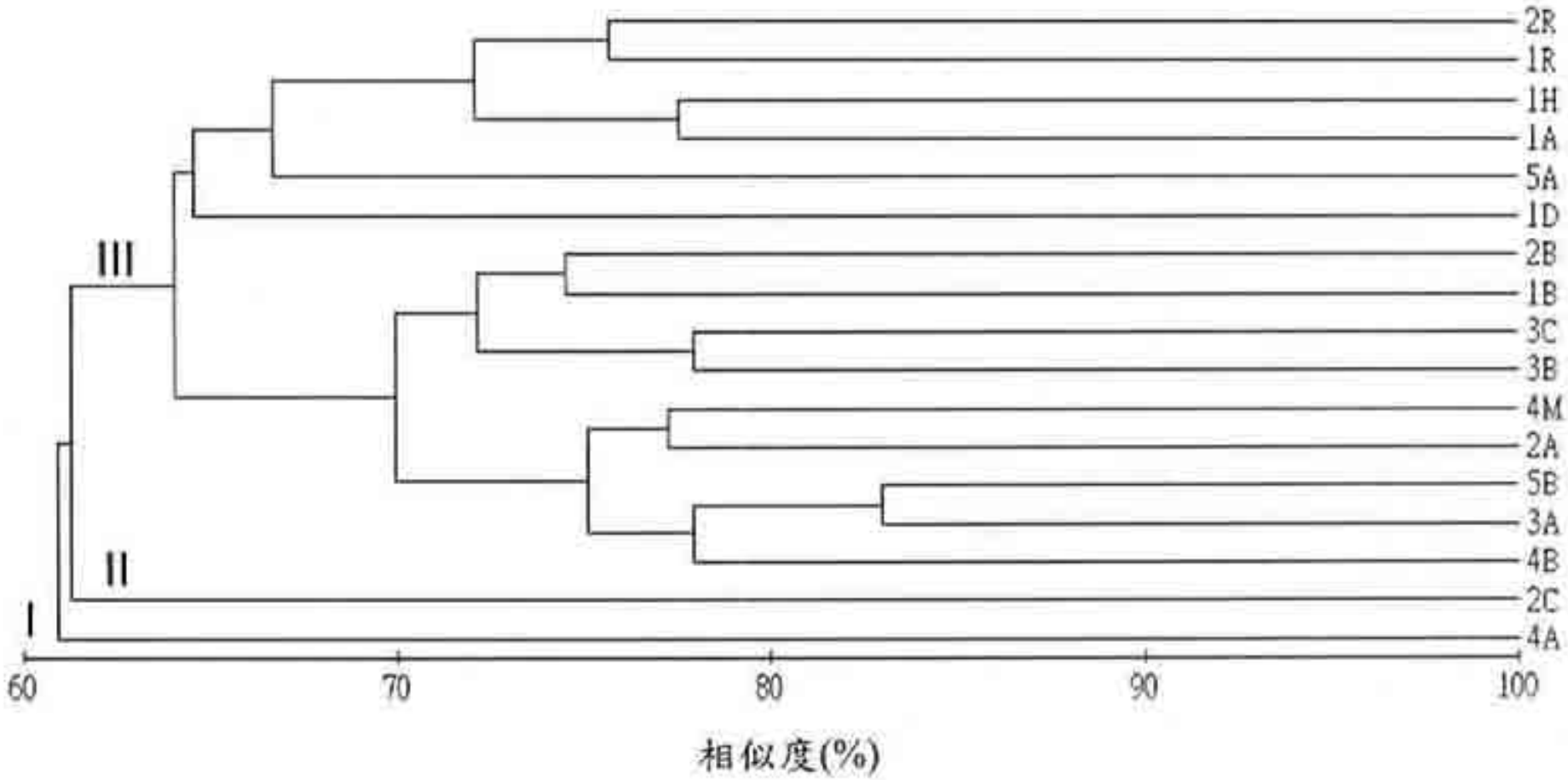


圖 2.2.4.3　107 年第二季參察六輕附近海域各測站浮游動物 Cluster 聚類分析圖

2.2.5 底棲生物及刺網漁獲

2.2.5.1.底棲生物

107 年第二季 17 個測站共計捕獲有 29 科 49 種 2,519 隻(表 2.2.5.1)，硬骨魚類(Osteichthyes)4 科 4 屬 5 種、節肢動物(Arthropoda)9 科 9 屬 9 種、軟體動物(Mollusca)12 科 27 屬 30 種、棘皮動物(Echinodermata) 2 科 2 屬 2 種、環節動物(Annelida) 1 科 1 屬 1 種、蟲蟲動物(Echiurida)1 種及刺胞動物(Cnidaria) 1 科 1 屬 1 種。

生物數量優勢種方面，硬骨魚類以鰕虎魚科(Gobiidae)的鰕虎(*Favonigobius* sp.) (圖 2.2.5.1.A) 捕獲最多，共計 7 隻；節肢動物以櫻蝦科(Sergestidae)的中型毛蝦（*Acetes intermedius*）(圖 2.2.5.1.B) 捕獲最多，共計 554 隻；軟體動物及其他則以織紋螺科（Nassariidae）的粗肋織紋螺（*Nassarius nodifer*）(圖 2.2.5.1.C) 捕獲最多，共計 594 隻。

各測站的多樣性指數比較如表 2.2.5.1，歧異度(H')最高為 5B 測站(H'=2.21)，最低為 4M 測站(H'=1.22)。

2.2.5.2.刺網漁獲

本年度第二季刺網漁獲，共捕獲硬骨魚類 7 科 10 種 39 隻(表 2.2.5.2)，總重為 3.14 公斤(表 2.2.5.3)。軟骨魚類 1 科 1 種 4 隻(表 2.2.5.4)，總重為 4.21 公斤(表 2.2.5.5)。甲殼類 1 科 1 種 1 隻(表 2.2.5.6)，總重為 0.03 公斤(表 2.2.5.7)。本次採樣共計有 9 科 12 種 44 隻，刺網漁獲生物總重 7.38 公斤。

魚類部份，硬骨魚類最優勢種為石首魚科(Sciaenidae)的大頭白姑魚(*Pennahia macrocephalus*) (圖 2.2.5.2.G)；次優勢種為石首魚科的黃金鯧鰔(*Chrysochir aureus*) (圖 2.2.5.2.D)。軟骨魚類本季只捕獲 1 科 1 種，最優勢種為真鯊科(Carcharhinidae)的尖頭曲齒鯊(*Rhizoprionodon acutus*) (圖 2.2.5.2.K)。甲殼類部份，本季只捕獲 1 科 1 種，最優勢種為黎明蟹科(Matutidae)的頑強黎明蟹(*Matuta victor*) (圖 2.2.5.2.L)。另外南北測線之物種歧異度(*H'*)計算結果顯示，北測線 0.42 高於南測線 0.34 (表 2.2.5.8)。

表 2.2.5.1　107 年第二季參察六輕附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)

學名	中文名稱	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	2C	3C	1D	1R	2R	4M	1H	總和	百分比(%)
一、硬骨魚類																				
Callionymidae鰏科																				
Callionymus plurus	扁鰏		1		2									1					4	0.16
Cynoglossidae舌鰨科																				
Cynoglossus lida	利達舌鰨				1														1	0.04
C. gracilicaps	纖頭舌鰨	1																	1	0.04
Gobiidae鰕虎魚科																				
Favonigobius sp.	鰕虎				4	1				1						1			7	0.28
Sillaginidae沙鮻科																				
Sillago asiatica	沙鮻											1							1	0.04
二、節肢動物																				
Alpheidae槍蝦科																				
Alpheus japonicus	日本鼓蝦	1																	1	0.04
Diogenidae活額寄居蟹科																				
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	14	4	38	28	35	26	69	41	81	2	1	2	57	53	25	1	4	481	19.09
Dorippidae關公蟹科																				
Dorippe japonica	日本關公蟹							1											1	0.04
Leucosiidae玉蟹科																				
Philyra platychira	長臂拳蟹														1				1	0.04
Matutidae管明蟹科																				
Matuta victor	頑強管明蟹						2	2				1	1	1				3	10	0.40
Penaeidae對蝦科																				
Parapenaeopsis hardwickii	長角仿對蝦	2		27	39	13	3	12	36	10	10			18	5				175	6.95
Portunidae梭子蟹科																				
Portunus hastatoides	矛形梭子蟹								1		1								2	0.08
Sergestidae櫻蝦科																				
Acetes intermedius	中型毛蝦	7	29	52	25	72		25	55	106	16		2	26	99	39		1	554	21.99
Squillidae螳蝦科																				
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄					1		1											2	0.08

表 2.2.5.1　107 年第二季參察六輕附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)（續）

學名	中文名稱	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	2C	3C	1D	1R	2R	4M	1H	總和	百分比(%)
三、軟體動物																				
Cultellidae 刀蟶科																				
Siliqua radiata	光芒泥蟶			1					1						1	6			9	0.36
Corbulidae 蜊蛤科																				
Corbula fortisulcata	深溝蜊蛤				4						3				3				10	0.40
Dentaliidae 象牙貝科																				
Gadila virginalis	純潔大肚象牙貝					1													1	0.04
Laternulidae 薄殼蛤科																				
Laternula anatina	截尾薄殼蛤																4	1	5	0.20
Nassariidae 織紋螺科																				
Nassarius acutifer	細點織紋螺	43	33	35	26	18	1	44	54	161	12		1	6	119	38	3		594	23.58
Naticidae 玉螺科																				
Natica bhutanensis	寬帶玉螺																1		1	0.04
N. lineata	線紋玉螺	1		6										1	2				10	0.40
N. vitellus	蛋黃玉螺		1																1	0.04
Neverita didyma	扁玉螺				1											1			2	0.08
Polinices mammilla	白玉螺			1															1	0.04
Sepiidae 烏賊科																				
Sepia esculenta	真烏賊										1								1	0.04
Tellinidae 櫻蛤科																				
Lactiellon chlorolimea	黃玉櫻蛤		6		5			24	18									5	58	2.30
Moerella praecocia	明加白櫻蛤				1						2			4					7	0.28
Moerella johnsonia	江戶明櫻蛤																41	1	42	1.67
Tellina nitidula	明亮櫻蛤	5	11	22	88	24	2	8	21	3	19			5	1			1	208	8.26
T. virgata	日光櫻蛤		3		3						3								9	0.36
Tellinides ovalis	卵形櫻蛤			1					1		2				17				21	0.83
Terebridae 筍螺科																				
Duplicaria dussumieri	都筍螺		1														1		2	0.08
Terebra sp.	筍螺			12								2	2						16	0.64
Trochidae 種螺科																				
Umbonium vestiarium	彩虹蓋螺		1	2			2	10	1				1	8	2	3		1	31	1.23

表 2.2.5.1　107 年第二季參察六輕附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)（續）

學名	中文名稱	1A	2A	3A	4A	5A	1B	2B	3B	4B	5B	2C	3C	1D	1R	2R	4M	1H	總和	百分比(%)
Turridae絲管螺科																				
Gemmula deshayesi	狄氏泰管螺										1								1	0.04
Veneridae簾蛤科																				
Callista climenia	中華長文蛤								1										1	0.04
Chion semigranosus	半紋齊蛤												1	18		8			19	0.75
Circe scripta	帶月簾蛤	1														1			2	0.08
Cyclina sinensis	環文蛤										1								1	0.04
Dosinia japonica	日本健文蛤				2					9							40		51	2.02
Gafrarium divaricatum	歧紋簾蛤			1															1	0.04
Latona fabia	豆齊蛤											2	1	1				17	21	0.83
Meretrix lusoria	文蛤	6					16	17	1	1	3			21	2	24			91	3.61
Paphia undulata	波紋巴簾蛤				2														2	0.08
四、棘皮動物																				
Dendrasteridae樹星海膽科																				
Stuechinocyamus mai	馬氏和海膽			22		8					18				1	3			52	2.06
Ophiocomidae蛇尾科																				
Ophiocoma dentata	齒蛇尾														1				1	0.04
五、環節動物																				
Nereidae沙蠶科																				
Naeanthes glandicincta	沙蠶				2														2	0.08
六、蟲蟲動物																				
Echuridae蟲蟲科																				
Echiura sp.	蟲蟲																3		3	0.12
七、刺胞動物																				
Pennatulidae海鰓科																				
Pteroeides spermaceti	斯氏棘海鰓					1													1	0.04
合計		79	90	220	233	174	52	213	231	372	94	7	11	159	307	149	94	34	2,519	100
種類數		10	10	13	16	10	7	11	12	8	15	5	8	13	14	11	8	9		
優勢度		0.34	0.25	0.15	0.21	0.24	0.34	0.18	0.18	0.32	0.13	0.10	0.05	0.19	0.29	0.19	0.37	0.28		
均勻度		0.65	0.70	0.80	0.69	0.72	0.68	0.80	0.74	0.63	0.82	0.96	0.97	0.76	0.57	0.77	0.59	0.73		
豐富度		2.06	2.00	2.22	2.75	1.74	1.52	1.87	2.02	1.18	3.08	2.06	2.92	2.37	2.27	2.00	1.54	2.27		
歧異度		1.49	1.62	2.05	1.92	1.65	1.33	1.91	1.84	1.31	2.21	1.55	2.02	1.95	1.50	1.84	1.22	1.61		

表 2.2.5.2　107 年第二季參寮六輕附近海域刺網漁獲生物之硬骨魚類數量(隻)及體長範圍(公分)

類別	科	Family	種	Species	N	S	體長範圍(cm)	總計	物種所佔百分比(%)
硬骨魚類	海鯰科	Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*	4		26.03-36.01	4	10.26
	舌鰨科	Cynoglossidae	雙線舌鰨	*Cynoglossus bilineatus*	1	2	28.26-30.32	3	7.69
	鯷科	Engraulidae	漢氏棱鯷	*Thryssa hamiltonii*		1	21.91	1	2.56
	石首魚科	Sciaenidae	黃金鰭鯧	*Chrysochir aureus*	2	6	15.52-19.03	8	20.51
			鱗鰭叫姑魚	*Johnius distinctus*		2	12.90-13.85	2	5.13
			杜氏叫姑魚	*J. dussumieri*	3	3	15.02-18.43	6	15.38
			大頭白姑魚	*Pennahia macrocephalus*	6	3	10.68-14.68	9	23.08
	鯧科	Stromateidae	銀鯧	*Pampus argenteus*		1	13.91	1	2.56
	沙鮻科	Sillaginidae	沙鮻	*Sillago asiatica*		2	18.00-19.06	2	5.13
	合齒魚科	Synodontidae	印度鑲齒魚	*Harpadon nehereus*	1	2	23.05-27.32	3	7.69
總計數量					17	22		39	100
總計物種					6	9		10	

表 2.2.5.3　107 年第二季參寮六輕附近海域刺網漁獲生物之硬骨魚類重量(克)及體重範圍(克)

類別	科	Family	種	Species	N	S	體重範圍(g)	總計
硬骨魚類	海鯰科	Ariidae	斑海鯰	*Arius maculatus*	1074.70		167.5-403.3	1074.70
	舌鰨科	Cynoglossidae	雙線舌鰨	*Cynoglossus bilineatus*	171.80	318.10	138.1-180.0	489.90
	鯷科	Engraulidae	漢氏棱鯷	*Thryssa hamiltonii*		89.70	89.70	89.70
	石首魚科	Sciaenidae	黃金鰭鯧	*Chrysochir aureus*	138.60	333.80	43.9-74.9	472.40
			鱗鰭叫姑魚	*Johnius distinctus*		50.40	18.9-31.5	50.40
			杜氏叫姑魚	*J. dussumieri*	184.20	168.60	47.0-77.5	352.80
			大頭白姑魚	*Pennahia macrocephalus*	162.00	80.40	17.0-45.9	242.40
	鯧科	Stromateidae	銀鯧	*Pampus argenteus*		50.80	50.80	50.80
	沙鮻科	Sillaginidae	沙鮻	*Sillago asiatica*		85.20	37.6-47.6	85.20
	合齒魚科	Synodontidae	印度鑲齒魚	*Harpadon nehereus*	123.90	112.30	55.8-123.9	236.20
總計重量					1,855.20	1,289.30		3,144.50

表 2.2.5.4　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲生物之軟骨魚類數量(隻)及體長範圍(公分)

類別	科	Family	種	*Species*	N	S	體長範圍(cm)	總計	物種所佔百分比(%)
軟骨魚類	真鯊科	Carcharhinidae	尖頭曲齒鯊	*Rhizoprionodon acutus*	3	1	57.21-65.04	4	100
總計數量					3	1		4	100
總計物種					1	1		1	

表 2.2.5.5　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲生物之軟骨魚類重量(克)及體重範圍(克)

類別	科	Family	種	*Species*	N	S	體重範圍(g)	總計
軟骨魚類	真鯊科	Carcharhinidae	尖頭曲齒鯊	*Rhizoprionodon acutus*	3230.40	978.40	610.8-1470.1	4208.80
總計重量					3230.40	978.40		4208.80

表 2.2.5.6　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲生物之甲殼類數量(隻)及體長範圍(公分)

類別	科	Family	種	*Species*	N	S	體長範圍(cm)	總計	物種所佔百分比(%)
甲殼類	黎明蟹科	Matutidae	頑強黎明蟹	*Matuta victor*		1	6.64	1	100
總計數量						1		1	100
總計物種						1		1	

表 2.2.5.7　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲生物之甲殼類重量(克)及體重範圍(克)

類別	科	Family	種	*Species*	N	S	體重範圍(g)	總計
甲殼類	黎明蟹科	Matutidae	頑強黎明蟹	*Matuta victor*		29.80	29.80	29.80
總計重量						29.80		29.80

表 2.2.5.8　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲採樣測線與底棲生物採樣測站別之物種數、個體數及歧異度指數

Sample	N	S
S(物種數)	7	11
N(個體數)	20	24
H'(LN)	0.42	0.34

A. 蝦虎 (*Favonigobius* sp.)

B. 中型毛蝦 (*Acetes intermedius*)

C. 粗肋織紋螺 (*Nassarius nodifer*)

圖 2.2.5.1　107 年第二季參察六輕附近海域底棲生物各科優勢種照片

圖 2.2.5.2　107 年第二季參察六輕附近海域刺網漁獲照片

G. 大頭白姑魚 (*Pennahia macrocephalus*)

H. 銀鯧 (*Pampus argenteus*)

I. 沙鮻 (*Sillago asiatica*)

J. 印度鑷齒魚 (*Harpadon nehereus*)

K. 尖頭曲齒鯊 (*Rhizoprionodon acutus*)

L. 頑強黎明蟹 (*Matuta victor*)

圖 2.2.5.2　107 年第二季參寮六輕附近海域刺網漁獲照片(續)

2.2.6 雲林縣近海漁業資源調查

2.2.6.1 107 年第一、二季分析

1.近海漁業

近海漁撈作業多使底拖網，107 年第一季近海漁業總生產量為 51.65 公噸，相較於第二季生產量 75.5 公噸為低。第一季主要漁獲產量中，以其他魚類(Other fishes)生產量 14.15 公噸最高；居次者為白口(White mouth croaker)產量為 6.2 公噸；其它漁獲較多的魚種依序為白帶魚(Hairtail)5.27 公噸、沙條(Young sharks) 3.3 公噸及肉魚(Japanese Butterfish)2.49 公噸。第二季主要漁獲產量中，也是以其他魚類(Other fishes)產量 24.5 公噸為最高；居次者為白口(White mouth croaker)產量為 8.28 公噸；其它漁獲較多的魚種依序為沙條(Young sharks) 6.58 公噸、、其他蝦類(Other shrimp) 4.09 公噸、白帶魚(Hairtail)3.34 公噸及其他蟳蟹類(Other crab)2.11 公噸(表 2.2.6.1；圖 2.2.6.1)。

若依據近海底拖網漁業各類別分析產量，在第一季及第二季漁獲物以硬骨魚類生產量最高，分別為 34.2 及 44.07 公噸，第一季佔底拖網總生產量 66.21%，第二季佔底拖網總生產量 58.37%；其次為甲殼類，產量分別為 10.99 及 21.05 公噸，第一季佔底拖網總生產量 21.28%，第二季佔底拖網總生產量為 27.88%；軟骨魚類前二季產量分別為 3.3 及 6.58 公噸，佔底拖網總生產量分別為 6.39%及 8.72% ；而軟體動物前二季產量分別為 3.16 及 3.8 公噸，佔底拖網總生產量分別為約 6.12%及 5.03% (表 2.2.6.2；圖 2.2.6.2)。

在底拖網漁業之硬骨魚類漁獲產量中，前二季都以其他魚類之漁獲生產量為最高，佔硬骨魚類總產量分別為 41.37 及 55.59%；次者為白口，佔硬骨魚類總產量分別為 18.13 及 18.79% (表 2.2.6.3；圖 2.2.6.3)。而甲殼類前二季以其他蝦類的漁獲生產量為最高，第一季為 2.01 公噸，第二季增加為 4.09 公噸，分別佔甲殼類總產量約 18.29 及 19.43%；次者為其他蟳蟹類(Other crab)，前二季產量分別為 1.72 及 2.34 公噸，分別佔甲殼類總產量約 15.65 及 11.12% (表 2.2.6.4；圖 2.2.6.4)。軟體動物漁獲產量為花枝(Cuttlefish) 與鎖管(Inshore squid)，花枝前二季漁獲生產量分別為 1.85 公噸及 2.09 公噸，分別佔軟體動物總產量約 58.54 及 55% (表 2.2.6.5；圖 2.2.6.5)。軟骨魚類之漁獲量主要為沙條，前二季生產量分別為 3.3 及 6.58 公噸，分別佔總生產量 6.39 及 8.72%，其魚種分別為條紋豹鮫(*Chiloscyllium plagiosum*)、灰貂鮫(*Mustelus griseus*)及沙拉真鮫(*Carcharhinus sorrah*)三種。

2.沿岸漁業

沿岸漁業多數使用流刺網，107年第一季捕獲量為16.7公噸，第二季捕獲減少為11.59公噸。第一季主要漁獲以漁獲午仔魚(Threadfin)產量7.11公噸為最高，佔硬骨魚類生產量約42.57%，第二季以白鯧(White pomfret)產量4公噸最高，佔硬骨魚類生產量約34.51%。第一季以白鯧(White pomfret)產量6.55公噸居次，而第二季以午仔魚(Threadfin)產量2.77公噸居次。其餘石斑(Groupers)、黑鯧(Black pomfret)及馬加鰆(Japanese mackerel)產量在兩季都低於2公噸(表2.2.6.6；圖2.2.6.6)。

3.養殖漁業

雲林縣養殖漁業包含內陸養殖、海面養殖兩大類，前者含括淡水魚塭、鹹水魚塭兩項；海面養殖則為淺海養殖。雲林縣之內陸養殖是以養殖文蛤為主，而淺海養殖則以養殖牡蠣為主。牡蠣生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，第一季在這三區都無產量。第二季總生產量為82萬公斤，依地區所佔比例為17.07%、29.27%以及53.66%。這三個地區第二季產量分別為台西地區有14萬公斤、四湖地區24萬公斤，而口湖地區44萬公斤產量。6月份產量58萬公斤明顯高於5月份的24萬公斤(表2.2.6.7；圖2.2.6.7)。

2.2.6.2 106年與107年第一、二季比較分析

1.近海漁業

107年第一季及第二季近海底拖網漁業生產量分別為51.65及75.5公噸，產量明顯高於106年第一季39.23公噸及第二季57.38公噸。在107年及106年第一季及第二季主要漁獲產量中，都以其他魚類(Other fishes)為漁獲產量最高，107年前兩季總產量為38.65公噸，明顯高於106年30.4公噸；居次者為白口(White mouth croaker)，107年前兩季總產量為14.48公噸，明顯高於106年為10.55公噸；沙條產量居於第三順位，在107年前兩季總產量為9.88公噸，明顯高於106年7.8公噸；白帶魚產量居於第四順位，在107年前兩季總產量為8.61公噸，明顯高於106年6.09公噸(表2.2.6.8；圖2.2.6.8)。

2.沿岸漁業

沿岸漁業多數使用流刺網，107年第一季及第二季總合產量為28.29公噸，明顯高於106年第一季及第二季總合產量21.29公噸。107年及106年前兩季的主要漁獲物，都以白鯧(White pomfret)產量最高，107年前兩季總產量為10.55公噸，明顯高於106年8.32公噸；午仔魚(Threadfin)為107年及106年前兩季總產量居次的漁貨，107年前兩季總產量為9.88公噸，明顯高於106年7.5公噸；

其餘石斑(Groupers)、黑鯧(Black pomfret)及馬加鰆(Japanese mackerel)產量在 107 年前兩季總產量都低於 3 公噸，在 106 年前兩季總產量都低於 2 公噸(表 2.2.6.9；圖 2.2.6.9)。

3.養殖漁業

在牡蠣養殖部分，雲林縣在 107 年 5 月牡蠣(成蚵)產量 24 萬公斤不分大小簍，以每簍平均價格約 1500 元計算，產值共計 3,600,000 元。在 107 年 5 月牡蠣(成蚵)產量 24 萬公斤，相較於 106 年 5 月牡蠣(成蚵)產量 19 萬公斤，產量高出 5 萬公斤。在 107 年 6 月牡蠣(成蚵)產量約 5800 簍，約 58 萬公斤不分大小簍，以每簍平均價格約 1500 元計算，產值共計 8,700,000 元。在 107 年 6 月牡蠣(成蚵)產量 58 萬公斤，相較於 106 年 5 月牡蠣(成蚵)產量 52 萬公斤，產量高出 6 萬公斤。若以季別計算，107 年第二季產量為 82 萬公斤，明顯高於 106 年第二季產量為 71 萬公斤。

表 2.2.6.1　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之總生產量(公噸)平均值及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第一季						第二季					
		Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
黑鯛	Black sea bream	0	0.43	0.37	0.80	0.27	1.55	0.4	0.32	0.58	1.3	0.43	1.72
小黃魚	*Larimichthys pllyactis*	0.42	0	0	0.42	0.14	0.81	0.58	0	0	0.58	0.19	0.77
白口	White mouth croaker	2.3	2	1.9	6.20	2.07	12.00	1.8	1.88	4.6	8.28	2.76	10.97
其他黃花魚類	Other croakers	0	1.22	0	1.22	0.41	2.36	0	0	0.87	0.87	0.29	1.15
肉魚	Japanese Butterfish	1.48	0.5	0.51	2.49	0.83	4.82	0.49	0.51	0.63	1.63	0.54	2.16
沙鰺	Sand borer	0.5	0	0.79	1.29	0.43	2.50	0.72	0.42	0.7	1.84	0.61	2.44
白帶魚	Hairtail	2.72	1.75	0.8	5.27	1.76	10.20	0.92	0.5	1.92	3.34	1.11	4.42
鬚鯖	Korean mackerel	0.53	1.06	0.52	2.11	0.70	4.09	0.6	0.58	0.55	1.73	0.58	2.29
沙條	Young sharks	1.96	0.48	0.86	3.30	1.10	6.39	0.58	3	3	6.58	2.19	8.72
剝皮魚	File fish	0	0.25	0	0.25	0.08	0.48	0	0	0	0	0.00	0.00
其他魚類	Other fishes	5.3	5	3.85	14.15	4.72	27.40	7.4	9.2	7.9	24.5	8.17	32.45
花枝	Cuttle fishes	0.68	0.54	0.63	1.85	0.62	3.58	0.63	0.63	0.83	2.09	0.70	2.77
槍管	Inshore squid	0.5	0.32	0.49	1.31	0.44	2.54	0.43	0.54	0.74	1.71	0.57	2.26
草蝦	Grass shrimp	0	0.42	0.45	0.87	0.29	1.68	0.38	0.59	0.71	1.68	0.56	2.23
斑節蝦	Kuruma shrimp	0	0.36	0	0.36	0.12	0.70	0.78	0	0.6	1.38	0.46	1.83
沙蝦	Sand shrimp	0	0.38	0	0.38	0.13	0.74	0	0	0.75	0.75	0.25	0.99
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.56	0.31	0.39	1.26	0.42	2.44	0.52	0.48	0.64	1.64	0.55	2.17
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0	0.37	0	0.37	0.12	0.72	0.92	0.4	0.58	1.9	0.63	2.52
劍蝦	Spear shrimp	0.43	0.29	0.47	1.19	0.40	2.30	0.68	0.47	0.57	1.72	0.57	2.28
大頭蝦	Big-head shrimp	0	0.35	0	0.35	0.12	0.68	0	0	0.5	0.5	0.17	0.66
蘆蝦	Lu.shrimp	0	0.27	0	0.27	0.09	0.52	0	0	0.37	0.37	0.12	0.49
白蝦	Whiteleg shrimp	0	0.41	0.43	0.84	0.28	1.63	0.5	0.63	0.98	2.11	0.70	2.79
其他蝦類	Other shrimp	0.68	0.5	0.83	2.01	0.67	3.89	1.21	0.48	2.4	4.09	1.36	5.42
蝦蛄	squillid	0	0.1	0	0.10	0.03	0.19	0	0	0	0	0.00	0.00
蝤	Scalla Serrata	0	0.31	0.32	0.63	0.21	1.22	0	0	0.96	0.96	0.32	1.27
蟳(梭子蟹)	Pelagic crab	0.32	0	0.32	0.64	0.21	1.24	0.43	0.48	0.7	1.61	0.54	2.13
其他蟳蟹類	Other crab	0.79	0.48	0.45	1.72	0.57	3.33	0.51	0.86	0.97	2.34	0.78	3.10
總計	**Total**	**19.17**	**18.1**	**14.38**	**51.65**			**20.48**	**21.97**	**33.05**	**75.5**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.2　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業各類別生產量(公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	第一季						第二季					
	Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
硬骨魚類	13.25	12.21	8.74	34.2	11.40	66.21	12.9	13.4	17.8	44.07	14.69	58.37
軟骨魚類	1.96	0.48	0.86	3.3	1.10	6.39	0.58	3	3	6.58	2.19	8.72
甲殼類	2.78	4.55	3.66	10.99	3.66	21.28	5.93	4.39	10.73	21.05	7.02	27.88
軟體動物	1.18	0.86	1.12	3.16	1.05	6.12	1.06	1.17	1.57	3.8	1.27	5.03
總計	**19.17**	**18.1**	**14.38**	**51.65**			**20.48**	**21.97**	**33.05**	**75.5**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.3　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之硬骨魚類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第一季						第二季					
		Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
黑鯛	Black sea bream	0	0.43	0.37	0.8	0.27	2.34	0.4	0.32	0.58	1.3	0.43	2.95
小黃魚	*Larimichthys polyactis*	0.42	0	0	0.42	0.14	1.23	0.58	0	0	0.58	0.19	1.32
白口	White mouth croaker	2.3	2	1.9	6.2	2.07	18.13	1.8	1.88	4.6	8.28	2.76	18.79
其他黃花魚類	Other croakers	0	1.22	0	1.22	0.41	3.57	0	0	0.87	0.87	0.29	1.97
肉魚	Japanese Butterfish	1.48	0.5	0.51	2.49	0.83	7.28	0.49	0.51	0.63	1.63	0.54	3.70
沙鮻	Sand borer	0.5	0	0.79	1.29	0.43	3.77	0.72	0.42	0.7	1.84	0.61	4.18
白帶魚	Hairtail	2.72	1.75	0.8	5.27	1.76	15.41	0.92	0.5	1.92	3.34	1.11	7.58
鬚鯖	Korean mackerel	0.53	1.06	0.52	2.11	0.7	6.17	0.6	0.58	0.55	1.73	0.58	3.93
剝皮魚	File fish	0	0.25	0	0.25	0.08	0.73	0	0	0	0	0	0.00
其他魚類	Other fishes	5.3	5	3.85	14.15	4.72	41.37	7.4	9.2	7.9	24.5	8.17	55.59
總計	**Total**	**13.25**	**12.21**	**8.74**	**34.2**			**12.9**	**13.4**	**17.8**	**44.07**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.4　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之甲殼類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第一季						第二季					
		Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
草蝦	Grass shrimp	0	0.42	0.45	0.87	0.29	7.92	0.38	0.59	0.71	1.68	0.56	7.98
斑節蝦	Kuruma shrimp	0	0.36	0	0.36	0.12	3.28	0.78	0	0.6	1.38	0.46	6.56
沙蝦	Sand shrimp	0	0.38	0	0.38	0.13	3.46	0	0	0.75	0.75	0.25	3.56
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.56	0.31	0.39	1.26	0.42	11.46	0.52	0.48	0.64	1.64	0.55	7.79
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0	0.37	0	0.37	0.12	3.37	0.92	0.4	0.58	1.9	0.63	9.03
劍蝦	Spear shrimp	0.43	0.29	0.47	1.19	0.40	10.83	0.68	0.47	0.57	1.72	0.57	8.17
大頭蝦	Big-head shrimp	0	0.35	0	0.35	0.12	3.18	0	0	0.5	0.5	0.17	2.38
鹿蝦	Lu.shrimp	0	0.27	0	0.27	0.09	2.46	0	0	0.37	0.37	0.12	1.76
白蝦	Whiteleg shrimp	0	0.41	0.43	0.84	0.28	7.64	0.5	0.63	0.98	2.11	0.70	10.02
其他蝦類	Other shrimp	0.68	0.5	0.83	2.01	0.67	18.29	1.21	0.48	2.4	4.09	1.36	19.43
蝦蛄	squillid	0	0.1	0	0.10	0.03	0.91	0	0	0	0	0.00	0.00
蝤	Scalla Serrata	0	0.31	0.32	0.63	0.21	5.73	0	0	0.96	0.96	0.32	4.56
蟳(梭子蟹)	Pelagic crab	0.32	0	0.32	0.64	0.21	5.82	0.43	0.48	0.7	1.61	0.54	7.65
其他蝤蟹類	Other crab	0.79	0.48	0.45	1.72	0.57	15.65	0.51	0.86	0.97	2.34	0.78	11.12
總計	**Total**	**2.78**	**4.55**	**3.66**	**10.99**			**5.93**	**4.39**	**10.73**	**21.05**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.5　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之軟體動物生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第一季						第二季					
		Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
花枝	Cuttle fishes	0.68	0.54	0.63	1.85	0.62	58.54	0.63	0.63	0.83	2.09	0.70	55.00
鎖管	Inshore squid	0.5	0.32	0.49	1.31	0.44	41.46	0.43	0.54	0.74	1.71	0.57	45.00
總計	**Total**	**1.18**	**0.86**	**1.12**	**3.16**			**1.06**	**1.17**	**1.57**	**3.8**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.6　107 年第一季及第二季雲林縣近海流刺網漁業之硬骨魚類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第一季						第二季					
		Jan.	Feb.	Mar.	Total	Average	Percent	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
石斑	Groupers	0.31	0.26	0.25	0.82	0.27	4.91	0.4	0.43	0.71	1.54	0.51	13.29
白鯧	White pomfret	3.3	1.5	1.75	6.55	2.18	39.22	1.05	0.95	2	4	1.33	34.51
黑鯧	Black pomfret	0.38	0.31	0.3	0.99	0.33	5.93	0.62	0.6	0.5	1.72	0.57	14.84
午仔魚	Threadfin	3.65	2.35	1.11	7.11	2.37	42.57	1.3	0.68	0.79	2.77	0.92	23.90
馬加鰆	Japanese mackerel	0.47	0.38	0.38	1.23	0.41	7.37	0.53	0.51	0.52	1.56	0.52	13.46
總計	**Total**	**8.11**	**4.8**	**3.79**	**16.7**			**3.9**	**3.17**	**4.5**	**11.59**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.7 107 年第一季及第二季雲林縣淺海養殖牡蠣之總生產量 (萬公斤)、平均值(公斤)及百分比(%)

地區	第一季				第二季					
	Jan.	Feb.	Mar.	Total	Apr.	May.	Jun.	Total	Average	Percent
台西	0	0	0	0	0	4	10	14	4.6.6	17.07
四湖	0	0	0	0	0	6	18	24	8.00	29.27
口湖	0	0	0	0	0	14	30	44	14.66	53.66
總計	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**24**	**58**	**82**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.8　106 年及 107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之生產量(公噸)平均值及百分比(%)

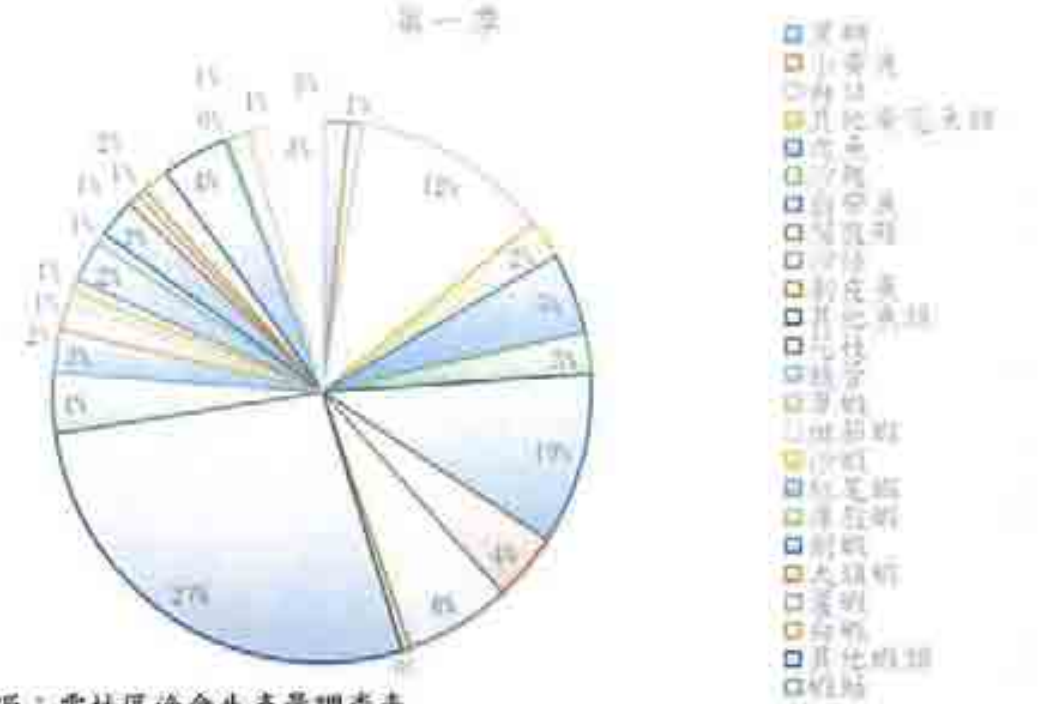
中文名稱	英文名稱	106 年					107 年				
		第一季	第二季	總合	平均	百分比	第一季	第二季	總合	平均	百分比
黑鯛	Black sea bream	0.64	0.91	1.55	0.775	1.60	0.8	1.3	2.1	1.05	1.65
小黃魚	*Larimichthys pllyactis*	0.29	0.47	0.76	0.38	0.79	0.42	0.58	1	0.5	0.79
白口	White mouth croaker	4.26	6.29	10.55	5.275	10.92	6.2	8.28	14.48	7.24	11.39
其他黃花魚類	Other croakers	0.71	0.72	1.43	0.715	1.48	1.22	0.87	2.09	1.045	1.64
肉魚	Japanese Butterfish	2.09	1.07	3.16	1.58	3.27	2.49	1.63	4.12	2.06	3.24
沙鮻	Sand borer	1.03	1.34	2.37	1.185	2.45	1.29	1.84	3.13	1.565	2.46
白帶魚	Hairtail	3.9	2.19	6.09	3.045	6.30	5.27	3.34	8.61	4.305	6.77
鬚鰆	Korean mackerel	1.69	1.31	3	1.5	3.11	2.11	1.73	3.84	1.92	3.02
沙條	Young sharks	2.63	5.17	7.8	3.9	8.07	3.3	6.58	9.88	4.94	7.77
剝皮魚	File fish	0.16	0	0.16	0.08	0.17	0.25	0	0.25	0.125	0.20
其他魚類	Other fishes	10.65	19.75	30.4	15.2	31.47	14.15	24.5	38.65	19.33	30.40
花枝	Cuttle fishes	1.45	1.56	3.01	1.505	3.12	1.85	2.09	3.94	1.97	3.10
鎖管	Inshore squid	1.04	1.3	2.34	1.17	2.42	1.31	1.71	3.02	1.51	2.38
草蝦	Grass shrimp	0.71	1.23	1.94	0.97	2.01	0.87	1.68	2.55	1.275	2.01
斑節蝦	Kuruma shrimp	0.28	0.98	1.26	0.63	1.30	0.36	1.38	1.74	0.87	1.37
沙蝦	Sand shrimp	0.22	0.62	0.84	0.42	0.87	0.38	0.75	1.13	0.565	0.89
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.95	1.06	2.01	1.005	2.08	1.26	1.64	2.9	1.45	2.28
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.24	1.35	1.59	0.795	1.65	0.37	1.9	2.27	1.135	1.79
劍蝦	Spear shrimp	0.95	1.28	2.23	1.115	2.31	1.19	1.72	2.91	1.455	2.29
大頭蝦	Big-head shrimp	0.26	0.37	0.63	0.315	0.65	0.35	0.5	0.85	0.425	0.67
蓋蝦	Lu.shrimp	0.19	0.28	0.47	0.235	0.49	0.27	0.37	0.64	0.32	0.50
白蝦	Whiteleg shrimp	0.7	1.53	2.23	1.115	2.31	0.84	2.11	2.95	1.475	2.32
其他蝦類	Other shrimp	1.72	2.96	4.68	2.34	4.84	2.01	4.09	6.1	3.05	4.80
蝌蚪	squillid	0.08	0	0.08	0.04	0.08	0.1	0	0.1	0.05	0.08
蝤	Scalla Serrata	0.5	0.68	1.18	0.59	1.22	0.63	0.96	1.59	0.795	1.25
蟳(梭子蟹)	Pelagic crab	0.51	1.14	1.65	0.825	1.71	0.64	1.61	2.25	1.125	1.77
其他蟳蟹類	Other crab	1.38	1.82	3.2	1.6	3.31	1.72	2.34	4.06	2.03	3.19
總計	**Total**	**39.23**	**57.38**	**96.61**			**51.65**	**75.5**	127.15		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

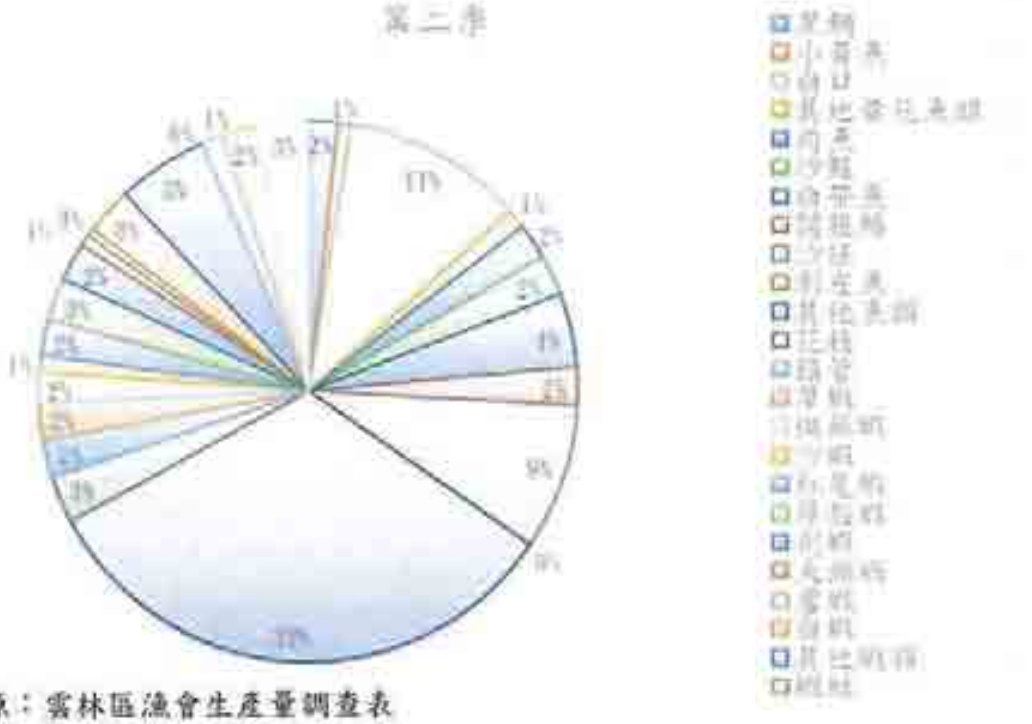
表 2.2.6.9　106 及 107 年第一季及第二季雲林縣近海流刺網漁業之硬骨魚類生產量（公噸）、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	106 年					107 年				
		第一季	第二季	總合	平均	百分比	第一季	第二季	總合	平均	百分比
石斑	Groupers	0.61	1.03	1.64	0.82	7.70	0.82	1.54	2.36	1.18	8.34
白鯧	White pomfret	5.1	3.22	8.32	4.16	39.08	6.55	4	10.55	5.275	37.29
黑鯧	Black pomfret	0.77	1.16	1.93	0.965	9.07	0.99	1.72	2.71	1.355	9.58
午仔魚	Threadfin	5.44	2.06	7.5	3.75	35.23	7.11	2.77	9.88	4.94	34.92
馬加鰆	Japanese mackerel	0.91	0.99	1.9	0.95	8.92	1.23	1.56	2.79	1.395	9.86
總計	**Total**	**12.83**	**8.46**	**21.29**			**16.7**	**11.59**	**28.29**		

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

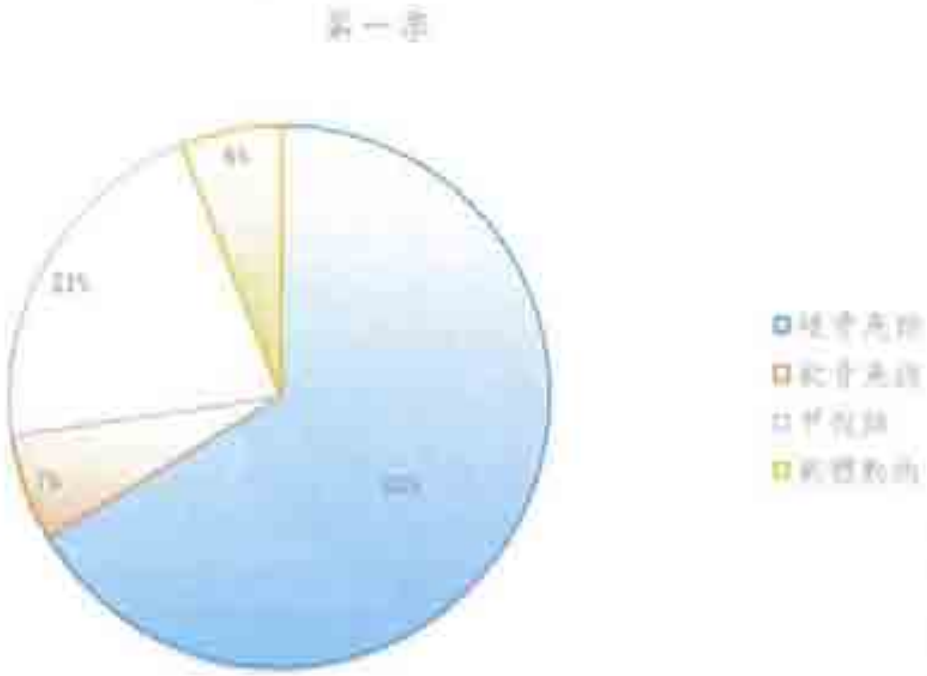


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

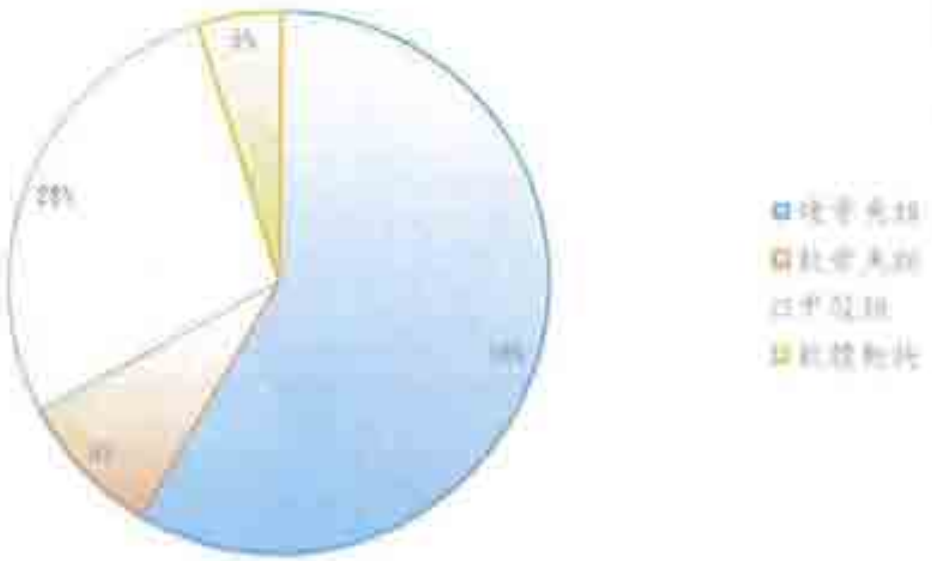


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.1　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之總生產量百分比(%)

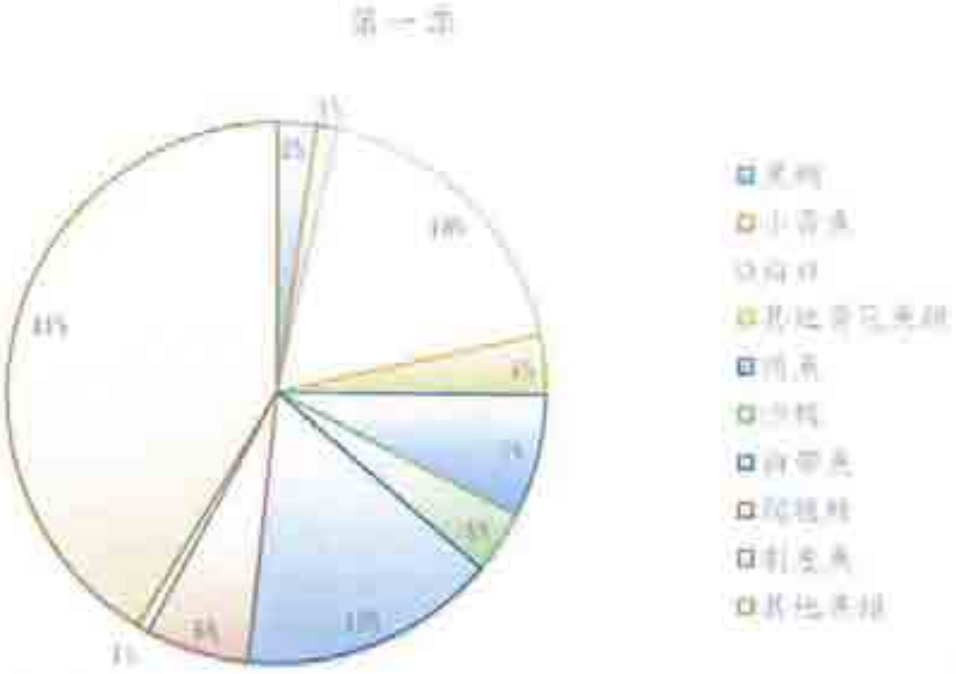


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

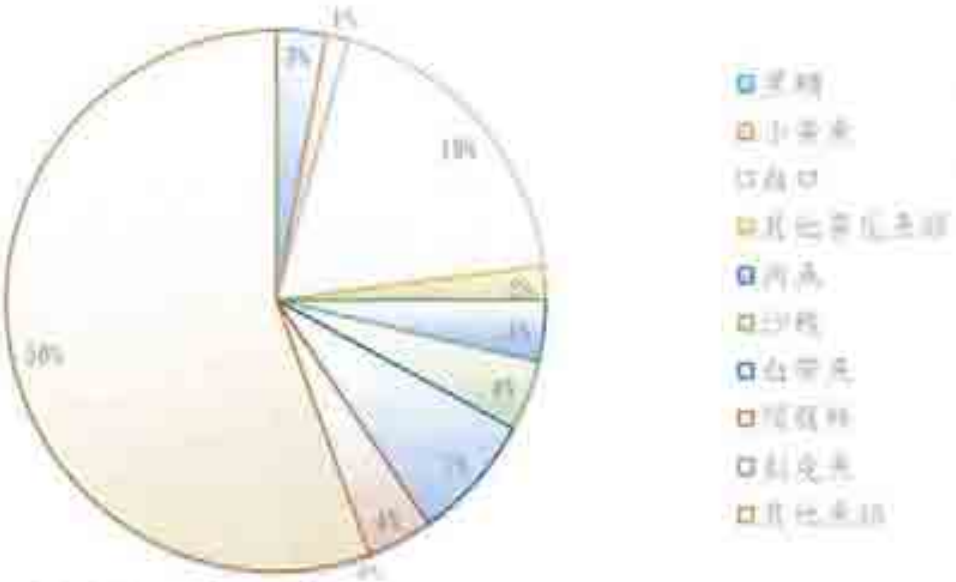


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.2　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業各類別生產量百分比(%)

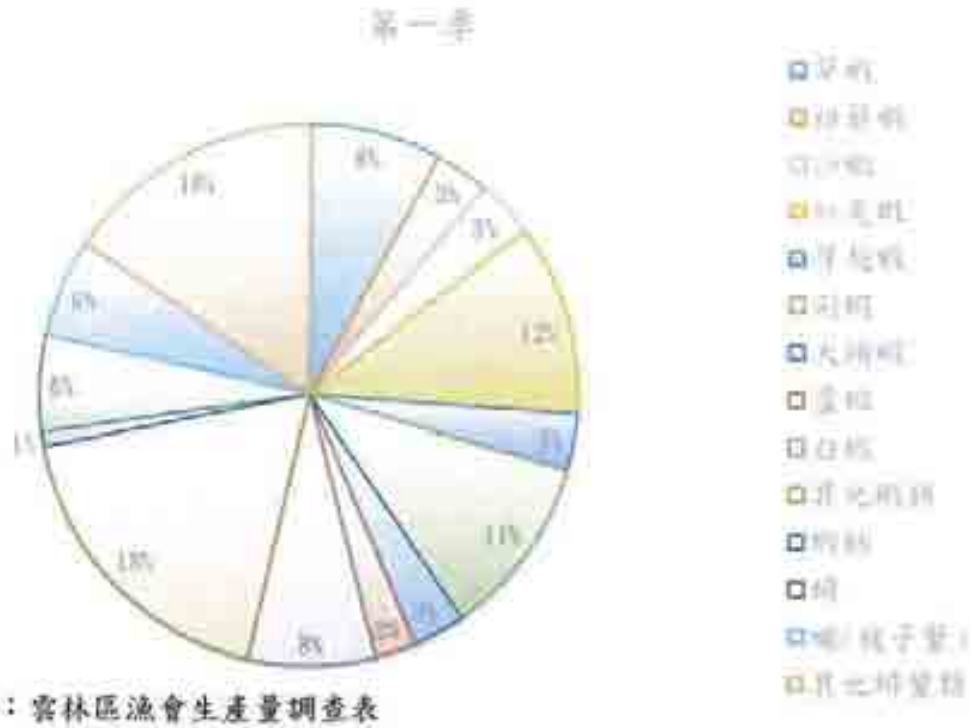


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

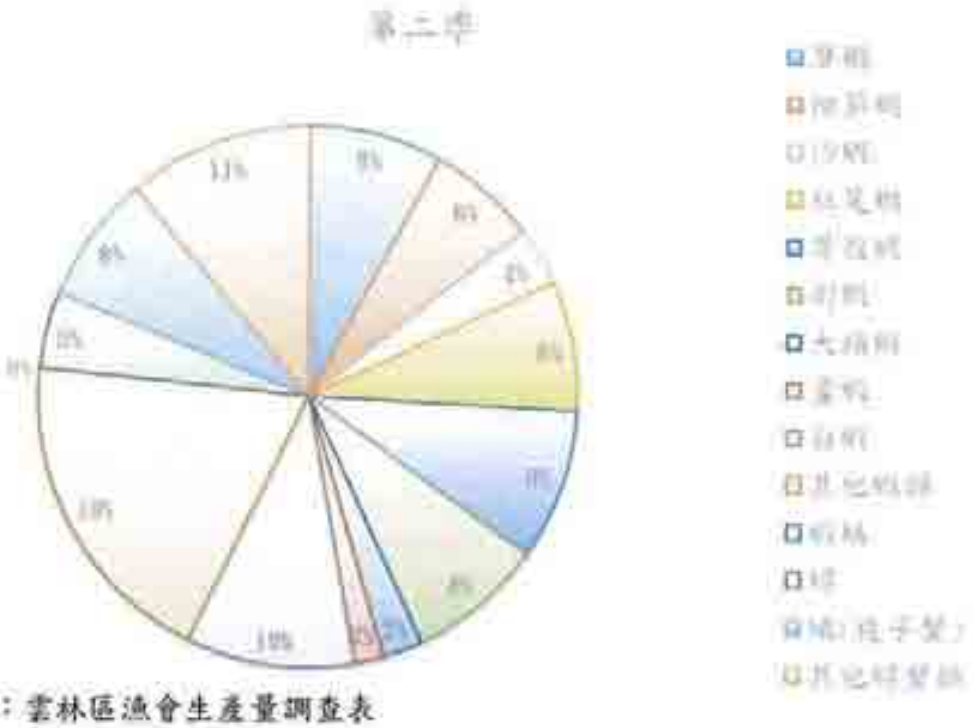


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.3　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之硬骨魚類生產量百分比(%)

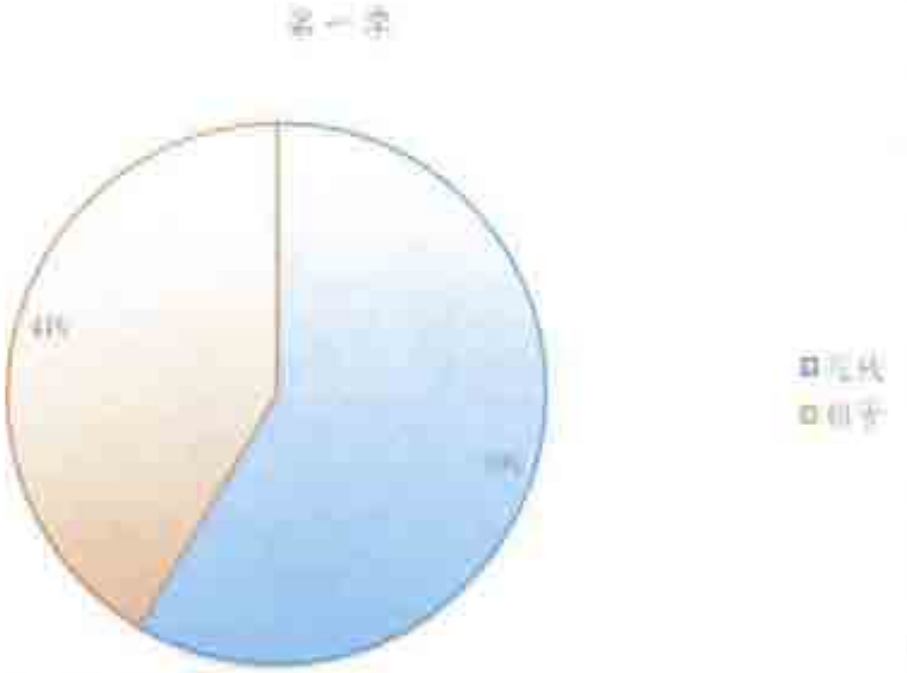


資料來源：雲林區漁會生產量調查表



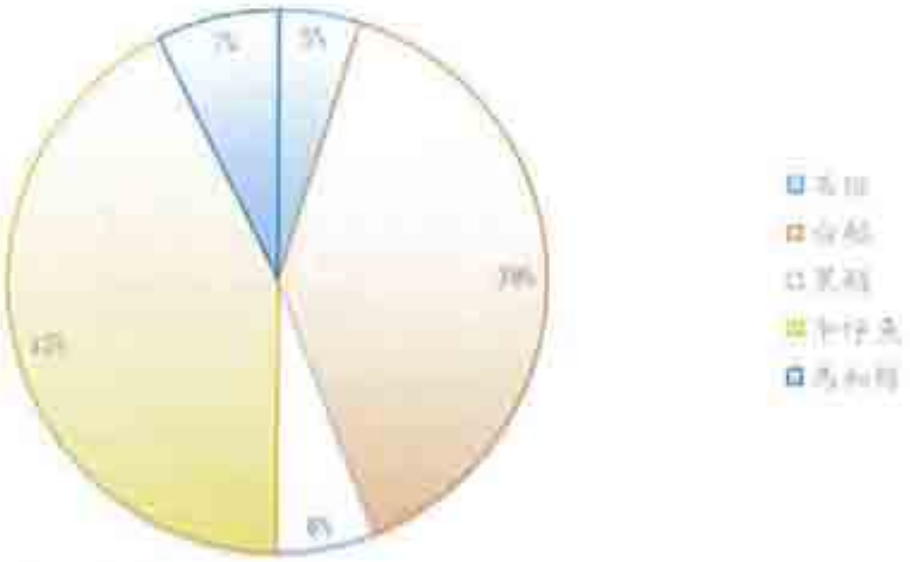
資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.4　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之甲殼類生產量百分比(%)

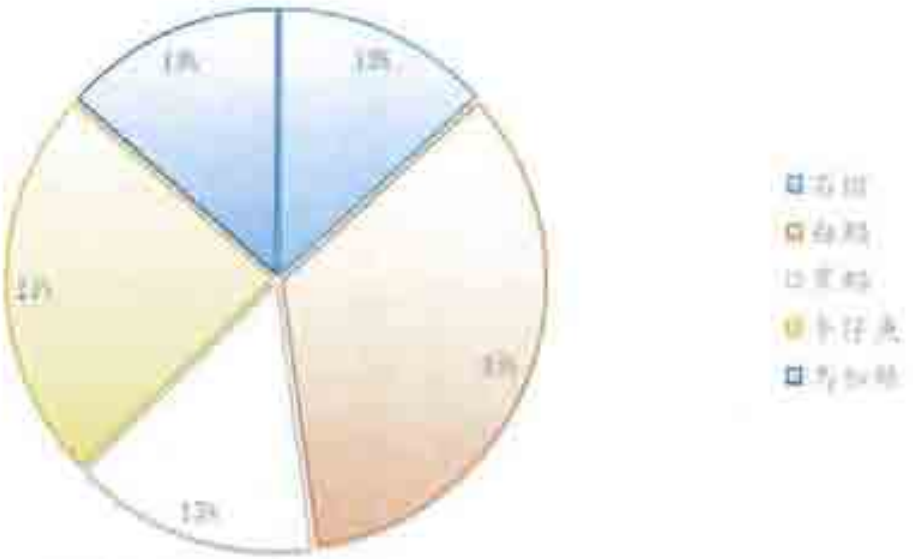


資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.5　107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之軟體動物生產量百分比(%)

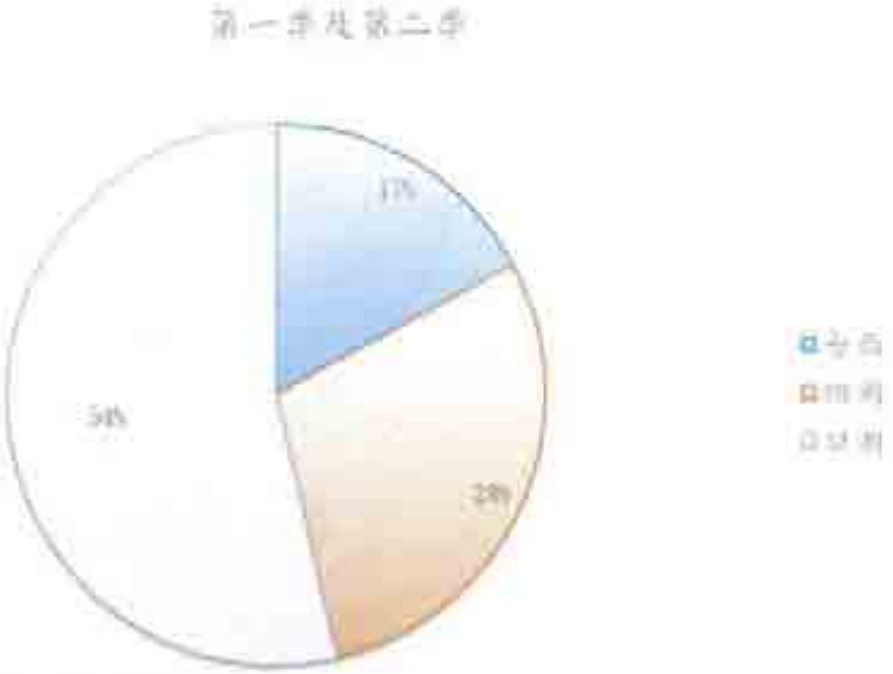


資料來源：雲林區漁會生產量調查表



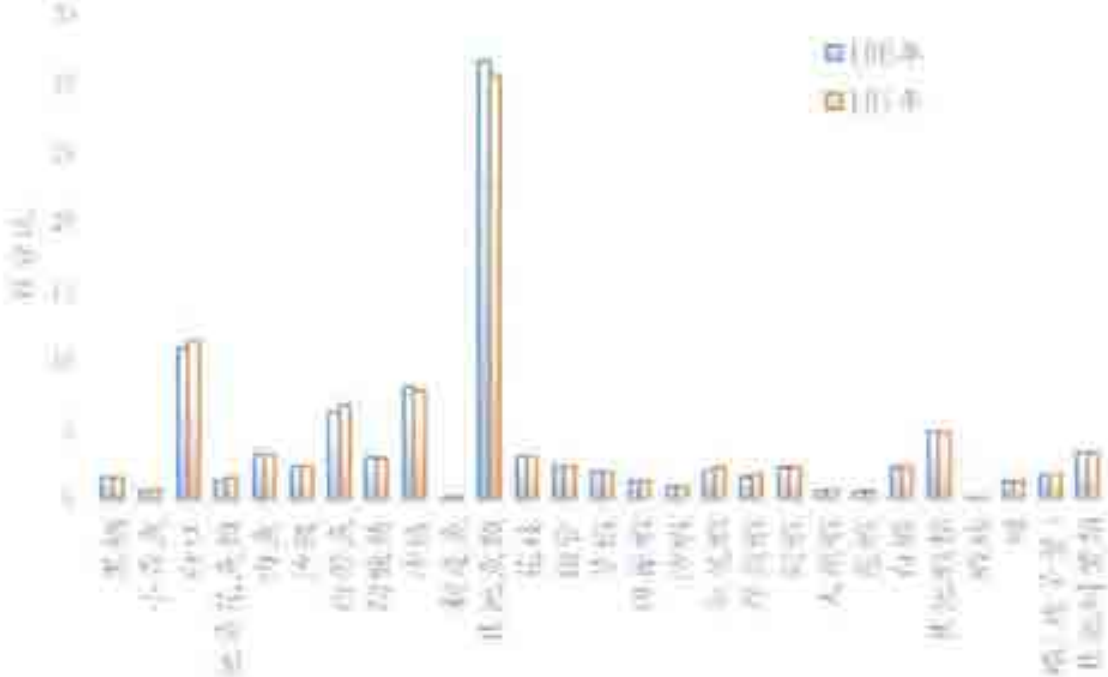
資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.6　107 年第一季及第二季雲林縣近海流刺網漁業之硬骨魚類生產量百分比(%)



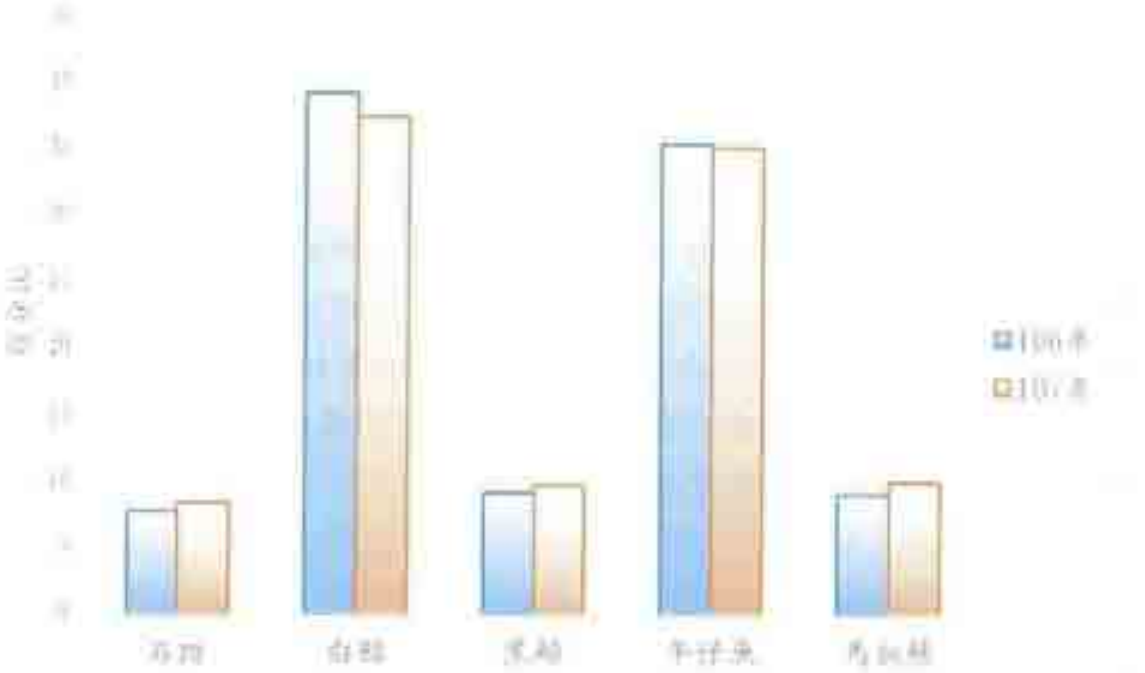
資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.7　107 年第一季及第二季雲林縣淺海養殖牡蠣之總生產量百分比(%)



資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.8　106 年及 107 年第一季及第二季雲林縣近海底拖網漁業之總生產量百分比(%)



資料來源：雲林區漁會生產量調查表

圖 2.2.6.9　106 及 107 年第一季及第二季雲林縣近海流刺網漁業之硬骨魚類總生產量百分比(%)

2.2.7 哺乳類動物

1.調查努力量與目擊率

第二季海上調查在 4 月 22 日進行，調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，努力量分別為 36.67 km 與 36.57 km。本季調查未目擊鯨豚。

由 2009 年起至目前累計 37 趟次中華白海豚海上調查，其中有 19 趟次曾目擊過中華白海豚，總趟次目擊率為 51%。共目擊 27 群次中華白海豚，其中在有效努力量(on-effort)期間共目擊 23 群中華白海豚，無效努力量(off-effort)期間則目擊 4 群中華白海豚。各年間中華白海豚的群次目擊率變化(每 100 公里的平均目擊有效群次)，如圖 2.2.7.1。

2.空間分佈

將雲林海域切割為雲林北區域(YLN)、雲林中區域(YLM)及雲林南區域(YLS)三個區段，各段航線長度相近，由北到南依序為約 11.5 公里、約 11.5 公里、以及 13 公里。三區段的總航行里程數各為 641, 812, 908 公里。

有效群次目擊率方面，雲林北海域中華白海豚的群次目擊率明顯較低，0.31 群/100km，雲林中海域最高為 1.35 群/100km，雲林南海域為 1.21 群/100km。目前已記錄的中華白海豚歷年接觸位置空間分佈如圖 2.2.7.2。27 群中華白海豚有 56%的群次在近岸航線被目擊(n=15)，33%在離岸 1 航線被目擊(n=9)，僅有 11%在離岸 2 航線被目擊(n=3)，明顯可見近岸航線為白海豚主要聚集區，也是其他海域在有限的經費時間下僅選取近岸航線調查。

為便於與其他海域比較，僅採用雲林近岸航線資料分析中華白海豚群次目擊率來進行三區段比較分析，結果顯示白海豚的目擊率由北向南依次為 0.30, 1.68, 1.07 群/100km 群，總航行里程數 332, 416, 469 km)，三區段的趨勢相同，但是變異幅度加大 (圖 2.2.7.3)。

3. 年間與季節變異

彙整從 2009 年到今年的資料發現白海豚的群次目擊率在年間(圖 2.2.7.1)與季節間(圖 2.2.7.4)似乎有些起落現象，由於每項的重複樣本僅 4-5 次調查，加上此類資料的變異性極高，因此目前資料不適合以年間或季節分布趨勢進行比較，變異度高易流於誤導。

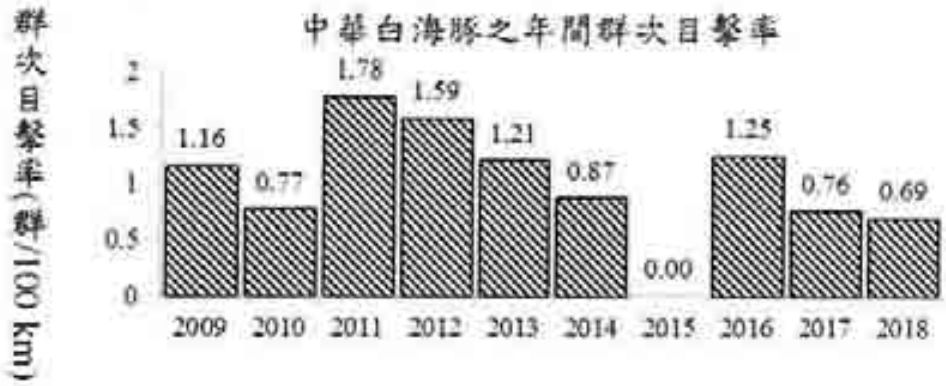


圖 2.2.7.1 海上調查各年間中華白海豚的目擊率變化(單位為每一百公里之有效目擊群次)。

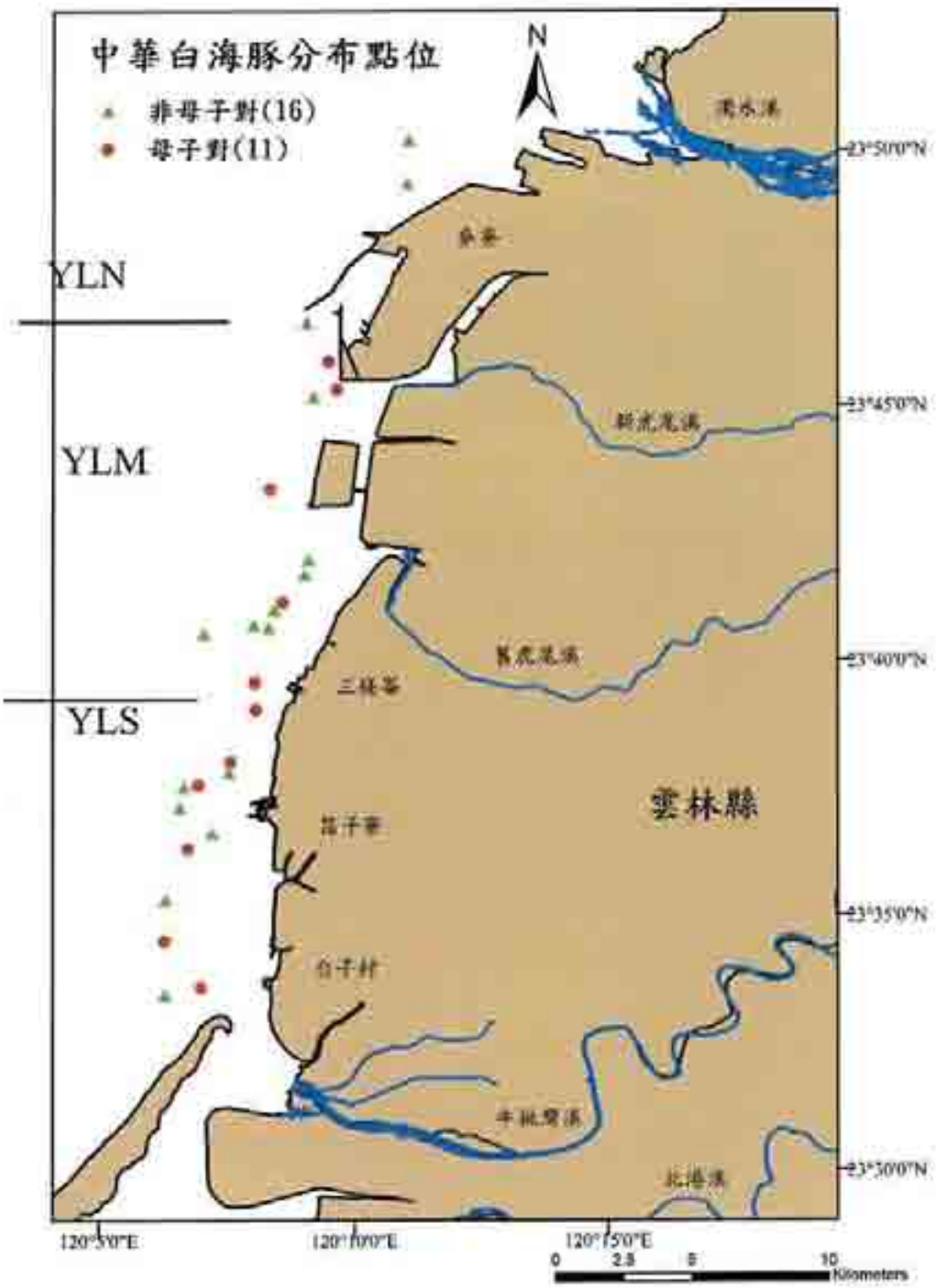


圖 2.2.7.2 中華白海豚目擊位置分佈圖(2009-2017，n=27)，圓點位置為含母子對目擊點(n=11)，三角形為不含母子對目擊點(n=16)，雲林北區域(YLN)，雲林中區域(YLM)，雲林南區域(YLS)。

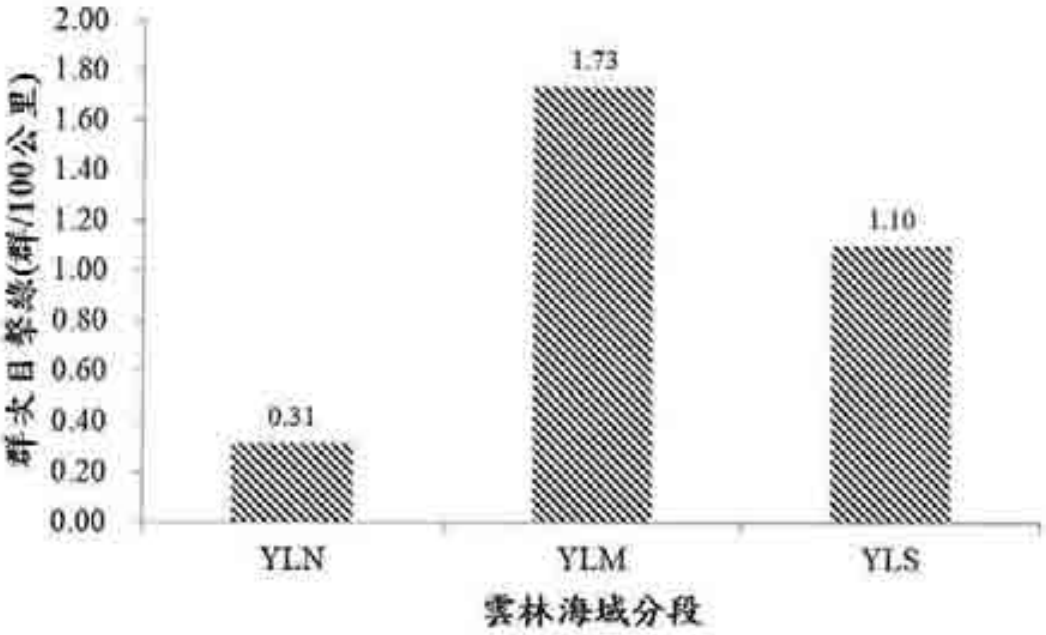


圖 2.2.7.3 歷年近岸航線各區段群次目擊率(YLN：0.31 群/100 公里；YLM：1.73 群/100 公里；YLS：1.10 群/100 公里)。

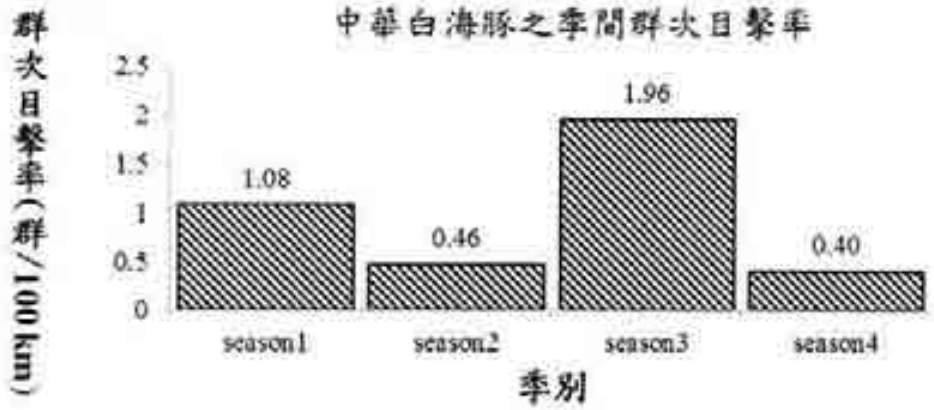


圖 2.2.7.4 中華白海豚海上調查季間群次目擊率結果(單位為每一百公里之有效目擊群次)。

2.2.8 水質與生態綜合分析

回顧文獻顯示在不同區域海域的環境變動差異極高，其中浮游植物為海洋生態系中扮演最初級的生產者，同時也是影響海洋生物鏈中最不可或缺的重要因子，而環境因子中的光照、浮游植物數量以及營養鹽濃度常在特定的時空中呈現正相關(Heinrich, 1962)。水文與水質化學的調查研究大多為海域生態調查研究中最基本的部份，因為海洋浮游植物的生長受到溫度，陽光及營養鹽的影響，浮游植物為海洋基礎生產者，其生態會影響到海洋浮游動物的生態，海洋浮游動物為海洋基礎消費者，進而影響到食物鏈，因此水文資料（溫度、鹽度、溶氧量等）及水質化學（包括酸鹼度、營養鹽、懸浮物濃度等）會直接或間接影響海域生態的平衡，近有許多文獻(e.g. Conley et al., 1993; Turner and Rabalais, 1994)指出由於人為因素，如土地過度開發及築水壩等等，致使河流提供的營養鹽過剩或不足而造成河口海域的生物物種，尤其是基礎生產者浮游植物物種改變，進而影響其海域生態系統。因此欲瞭解海域生態系統的改變，長期調查水文與水質化學在海域間的濃度分佈及變化情形乃是瞭解生態變化最基礎的工作。

本計畫共調查許多項目之水質參數(見附錄二)，同時其他子計劃調查浮游植物及浮游動物，此兩子計劃與本計劃同時採樣，其採樣站亦相同，因此使用主成份分析（Principal component analysis）數理統計，將統計參數依其第一與第二主成分之係數數值畫於座標上(圖2.2.8.1)，結果顯示參察六輕附近海域生態主成份分析統計之第一主成份約佔所有成份之 26.68 %，第二主成分約佔 14.28 %，各水質參數與浮游植物及浮游動物之數量、歧異度與均勻度等之統計相關性係數顯示於表 2.2.8.2。

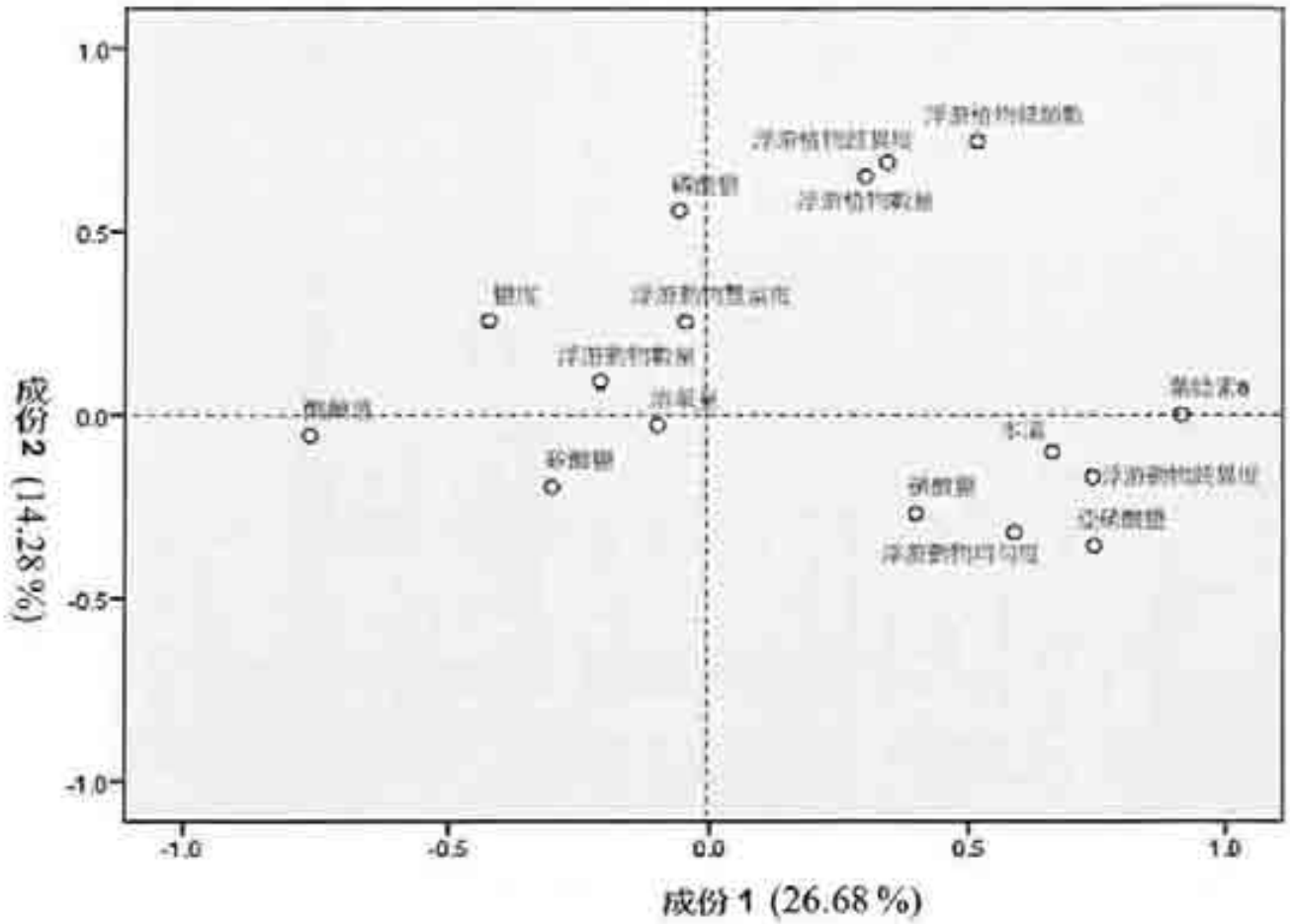


圖 2.2.8.1　107 年第二季參察六輕附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之主成分分析圖

表 2.2.8.1　107 年第二季參察六輕附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之數量、歧異度與均勻度之統計相關性

	水溫	酸鹼值	鹽度	磷酸鹽	矽酸鹽	亞硝酸鹽	硝酸鹽	葉綠素 a	植浮數量	植浮種類數	植浮歧異度	動浮數量	動浮歧異度	動浮均勻度	動浮豐富度
水溫															
酸鹼值	**-.478****														
鹽度	**-.411****	.248													
磷酸鹽	-.026	.112	**.346***												
矽酸鹽	-.213	.132	.142	**-.475****											
亞硝酸鹽	**.700****	**-.400****	**-.463****	-.205	-.188										
硝酸鹽	-.011	-.308*	-.072	-.193	.074	.287									
葉綠素 a	**.581****	**-.740****	-.263	-.070	-.226	**.692****	**.358***								
植浮數量	.184	**-.304***	-.119	.084	-.015	.020	-.157	.243							
植浮種類數	.210	**-.356***	-.091	.192	-.146	.115	.094	**.456****	**.675****						
植浮歧異度	.048	-.207	.073	.290	-.110	-.034	.069	**.307***	.289	**.739****					
動浮數量	-.099	.247	-.084	.057	-.180	-.178	-.076	-.289	.107	-.026	-.170				
動浮歧異度	.247	**-.518****	-.154	.028	-.258	**.414****	**.411****	**.604****	.063	.215	.165	-.014			
動浮均勻度	.164	-.242	-.083	-.030	-.184	**.375***	**.335***	**.466****	-.123	.072	.092	-.065	**.896****		
動浮豐富度	-.168	-.097	.046	.027	.105	-.065	.207	-.043	.154	.105	.078	.134	-.048	-.225	

**. 在顯著水準為0.01時 (雙尾)，相關顯著。　：　*. 在顯著水準為0.05 時 (雙尾)，相關顯著

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 水質

經比較今年(107 年第一、二季)水質調查結果平均值與歷年調查結果平均值(圖 3.1-1)後，本季監測結果各水質參數均在歷年變動範圍內並無異常現象，未來將持續進行監測以掌握該海域水質現況。

3.1.2 底泥分析結果

本年度調查 17 個測站之底泥粒徑分析結果主要以細砂(125 ~ 250 μm)為主，將 102 年第二季至 107 年第二季各測站底泥粒徑大小分布如圖 3.1.2-1。由圖 3.1.2-1 發現歷次調查各測站之底泥粒徑大小分布皆有明顯差異，顯示該區域為一海流活動旺盛之海洋環境，而參察港內測站 1H 可能因受海流擾動影響較低，使歷年平均粒徑大小變化較為穩定且多數小於 25 μm。

本年度相較於歷年之底泥總有機碳(TOC)含量並無明顯差異，各測站底泥 TOC 含量大多低於 0.5% (圖 3.1.2-2)。本年度除了港內(1H)測站(1.17 ~ 1.21%)、2A(0.76%)及新虎尾溪口(4M)測站(0.93%)外，其餘測站底泥 TOC 皆低於 0.5%。

經比較 107 年 2 季底泥重金屬平均值與 103~106 年之年平均值 (圖 3.1.2-3)，本年度底泥重金屬平均濃度皆落在歷年測值變動範圍內，未來將持續進行監測以掌握該海域底泥現況。

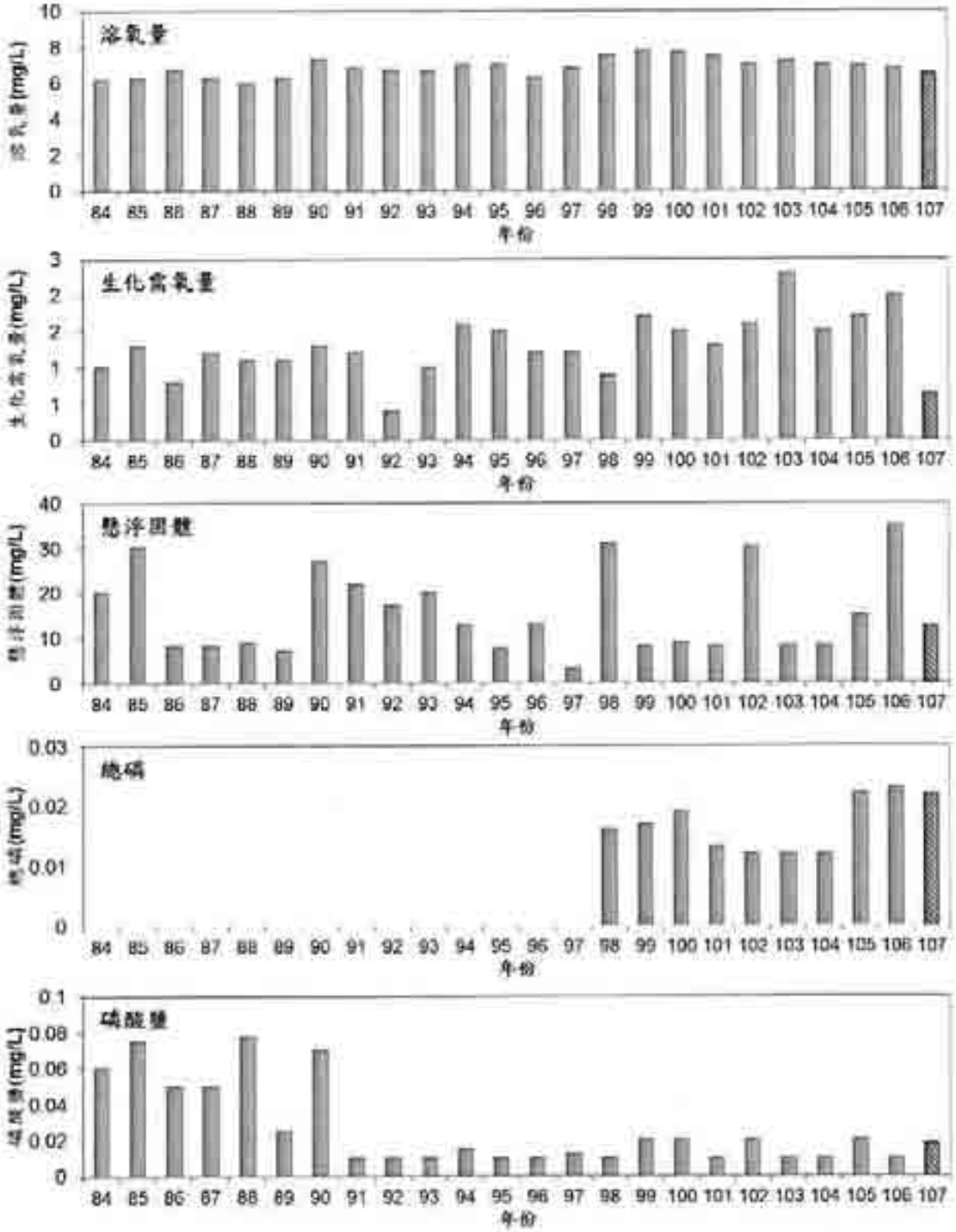


圖 3.1-1 參寮六輕附近海域測站 84-107 年歷年水質調查比較(1/3)

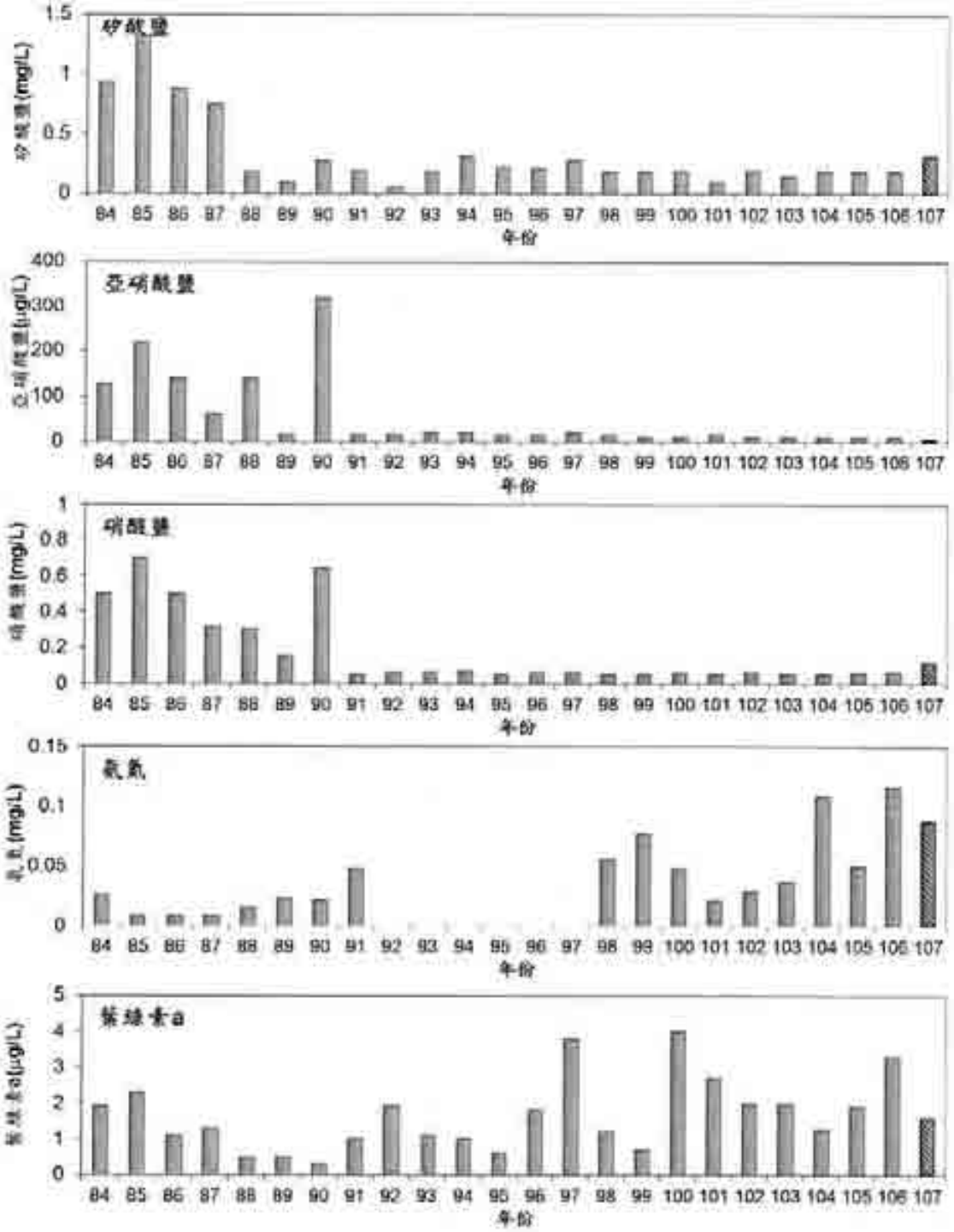


圖 3.1-1　參察六輕附近海域測站 84-107 年歷年水質調查比較(2/3)

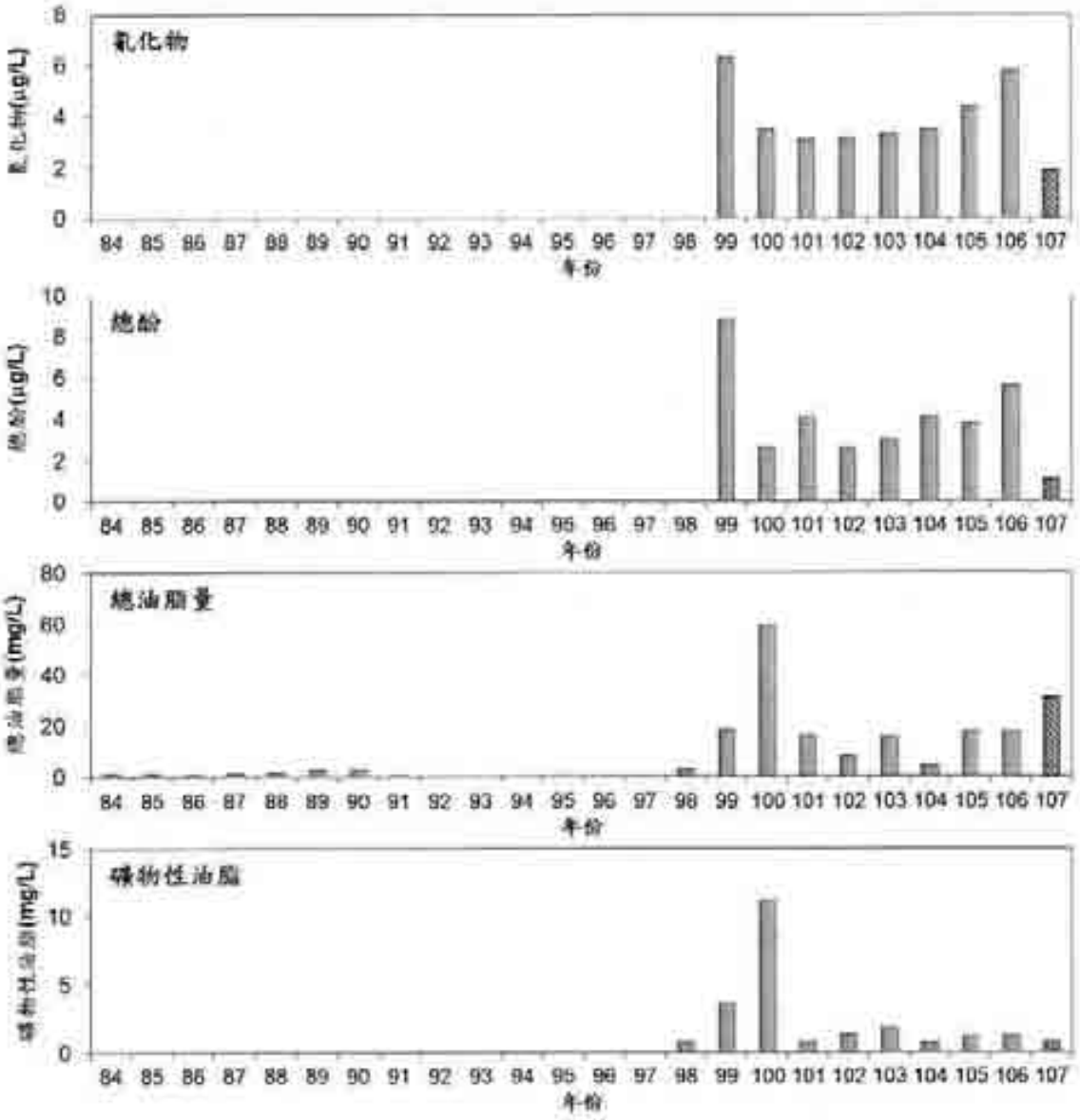


圖 3.1-1　參察六輕附近海域測站 84-107 年歷年水質調查比較(3/3)

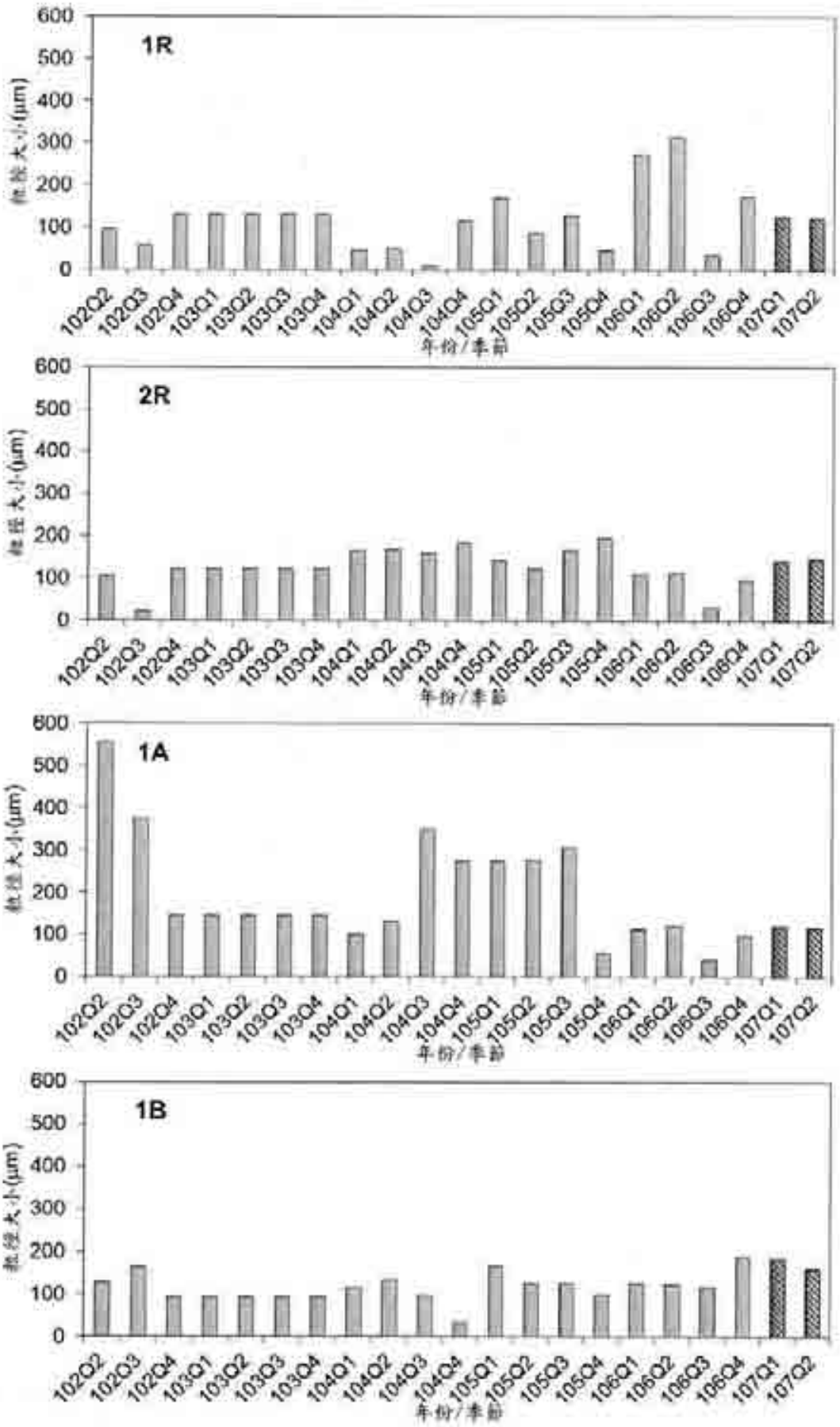


圖 3.1.2-1 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥粒徑大小比較分析(1/5)

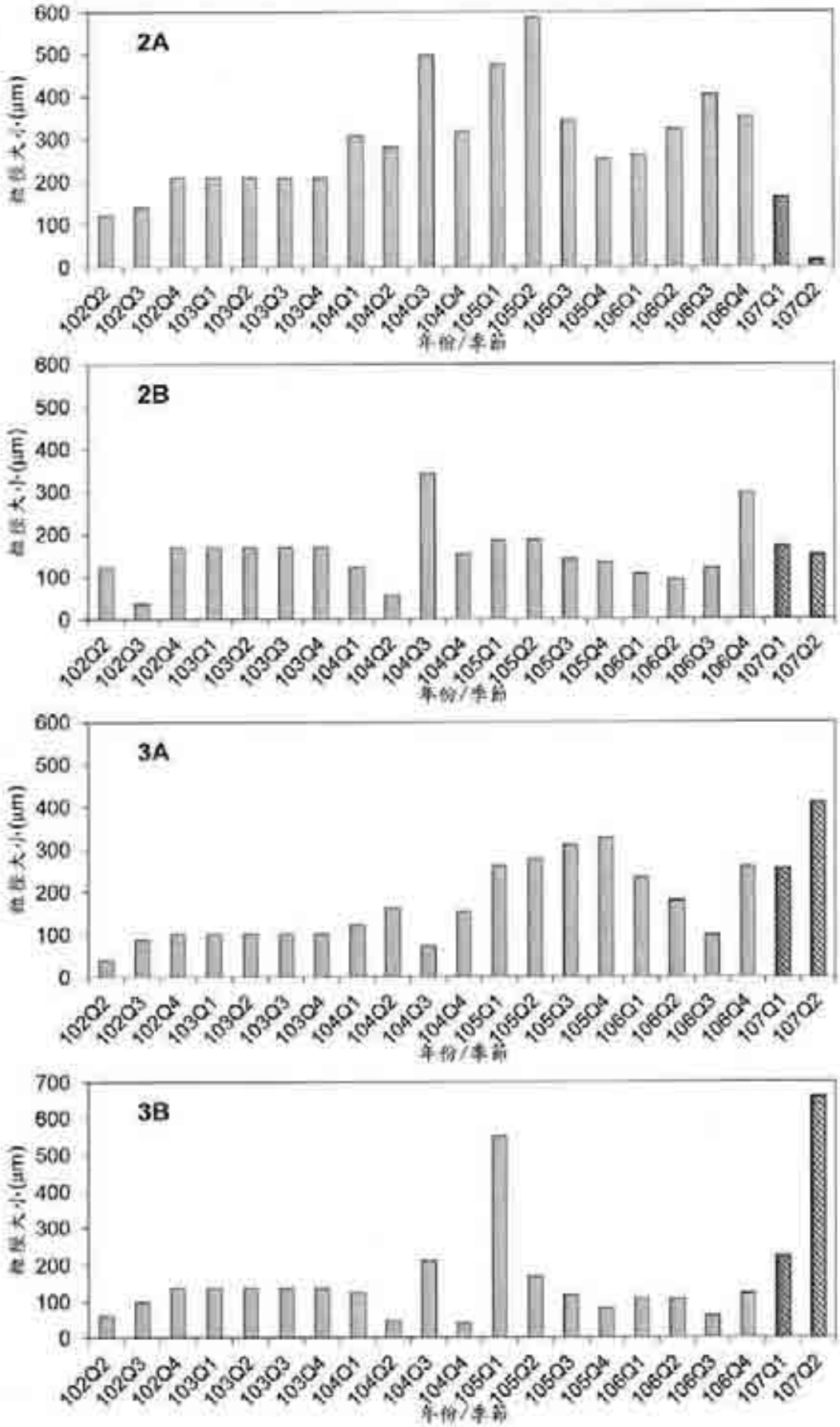


圖 3.1.2-1 參察六輕附近海域測站102年第二季至107年第二季底泥粒徑大小比較分析(2/5)

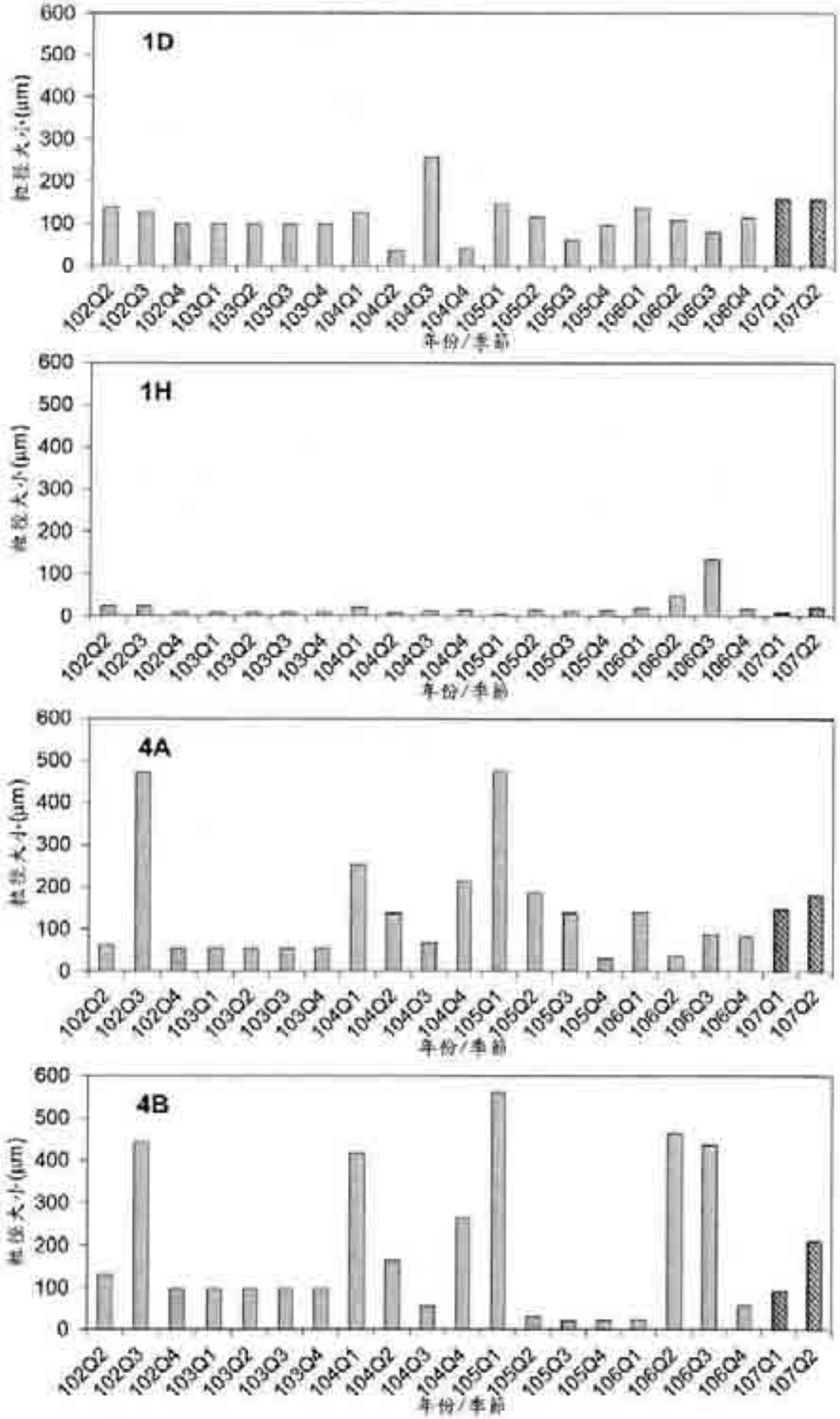


圖 3.1.2-1 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥粒徑大小比較分析(3/5)

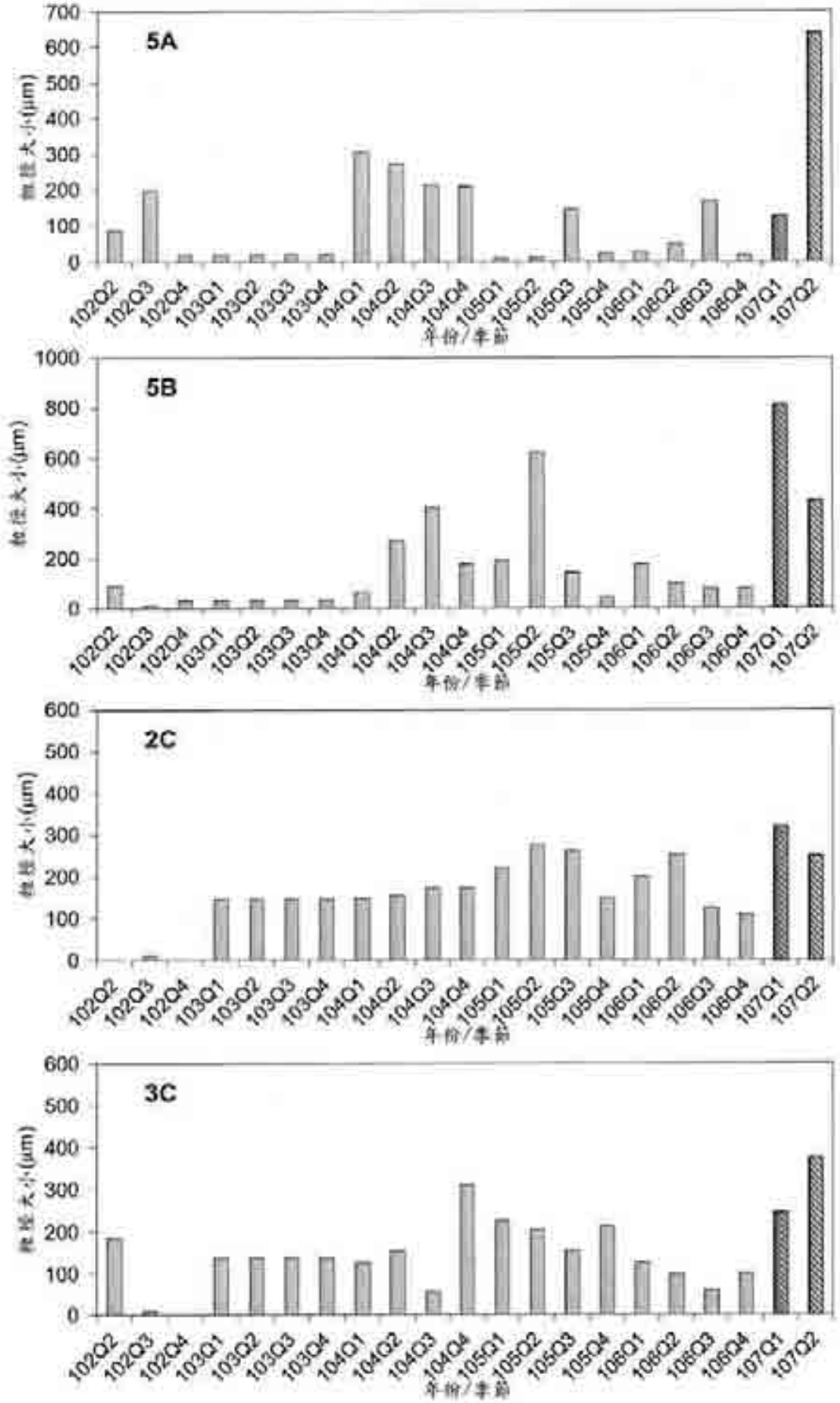


圖 3.1.2-1 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥粒徑大小比較分析(4/5)

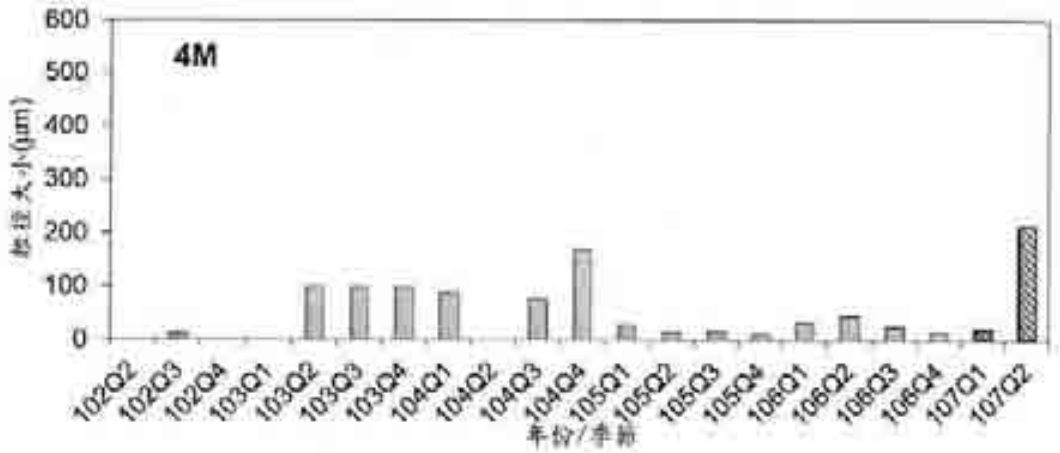


圖 3.1.2-1 參寮六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥粒徑大小比較分析(5/5)

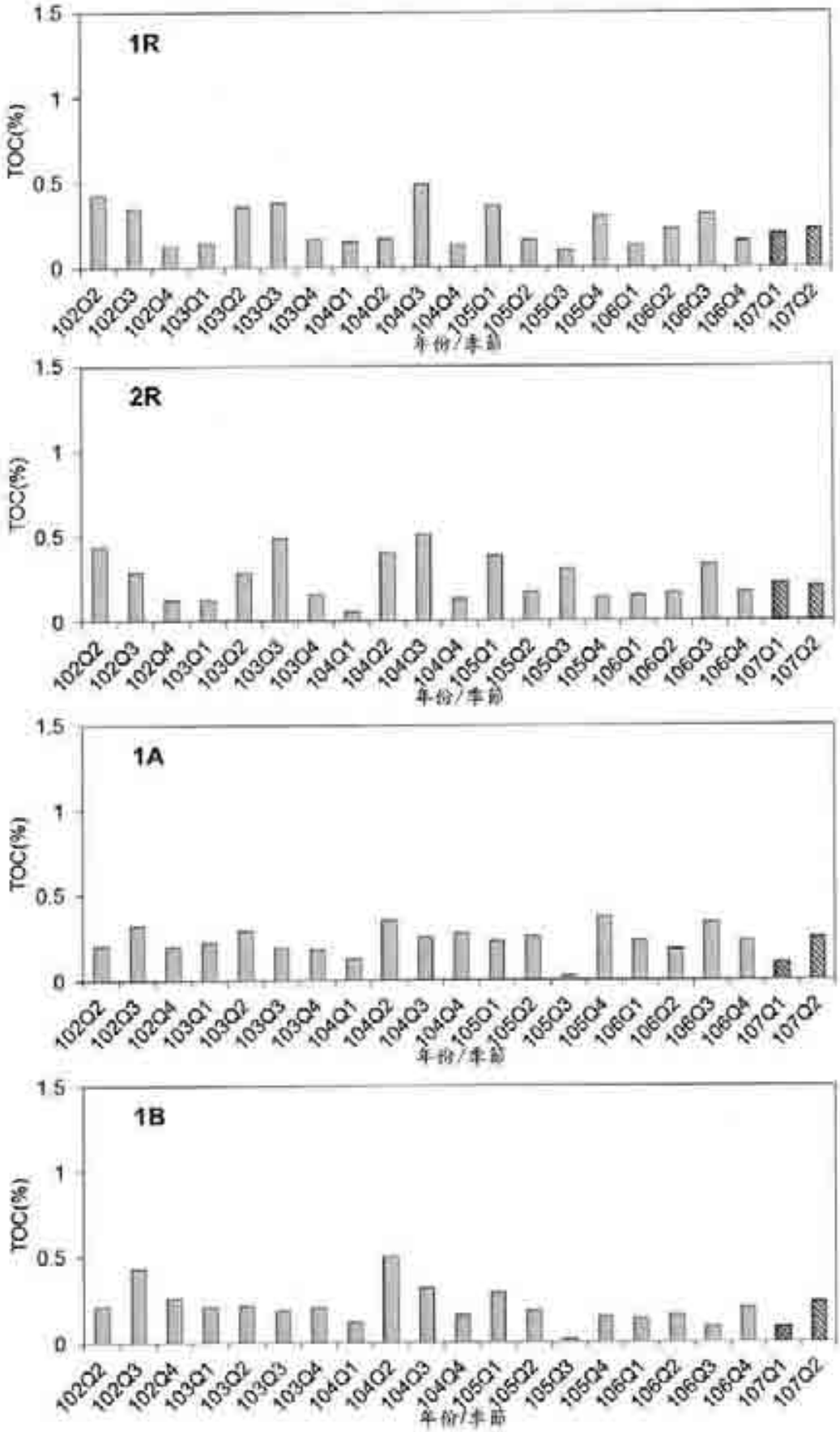


圖 3.1.2-2 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥總有機碳比較分析(1/5)

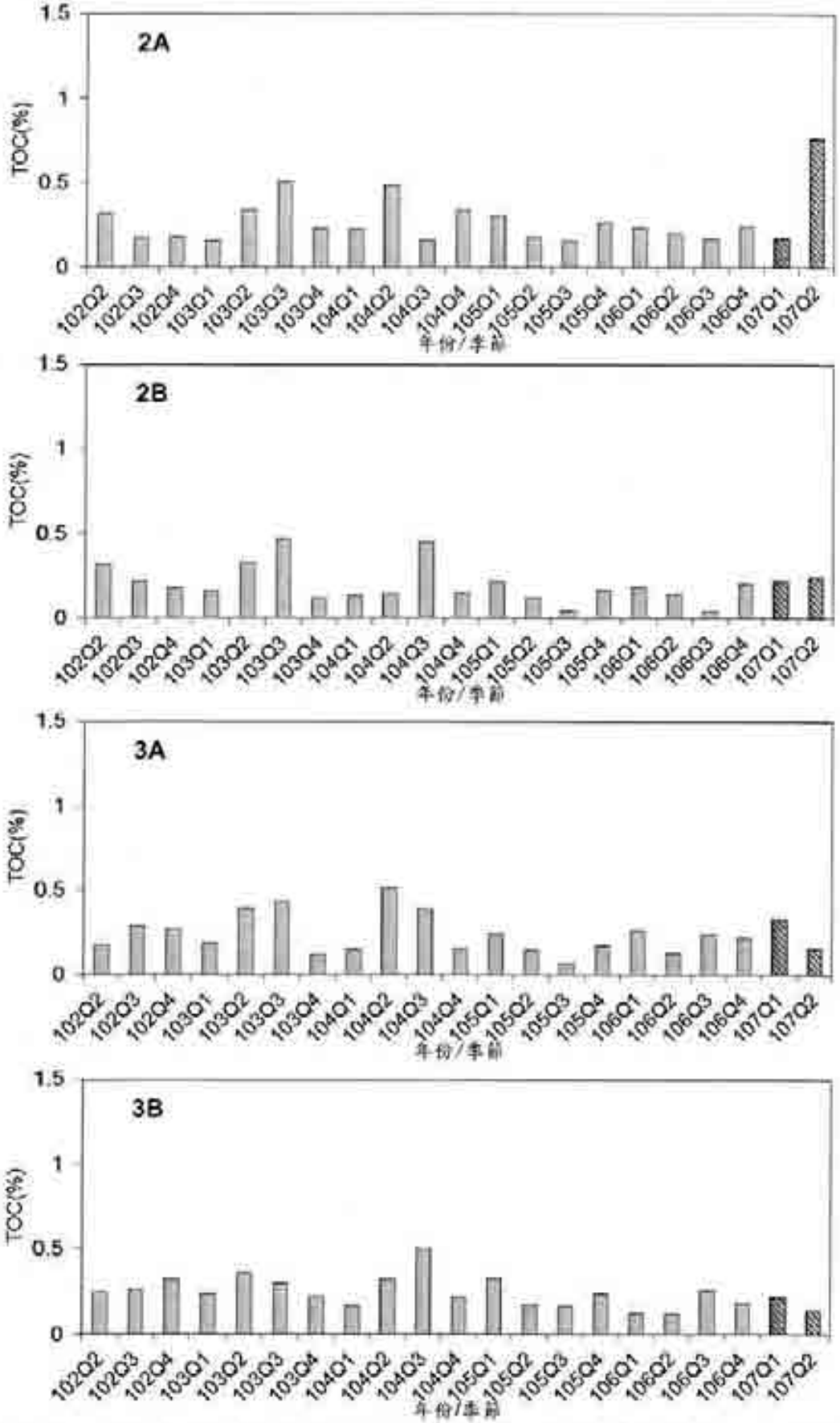


圖 3.1.2-2 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥總有機碳比較分析(2/5)

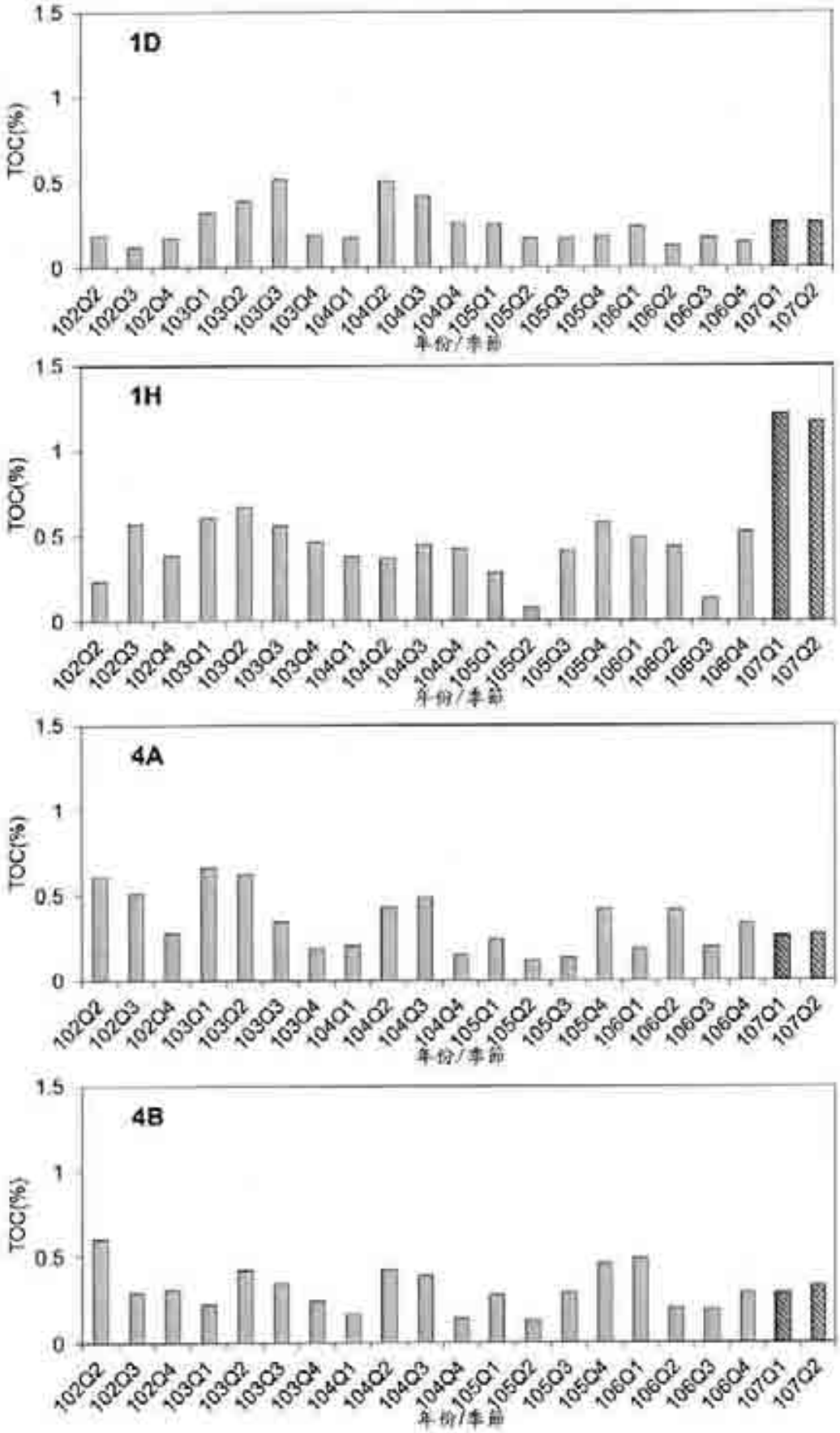


圖 3.1.2-2 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥總有機碳比較分析(3/5)

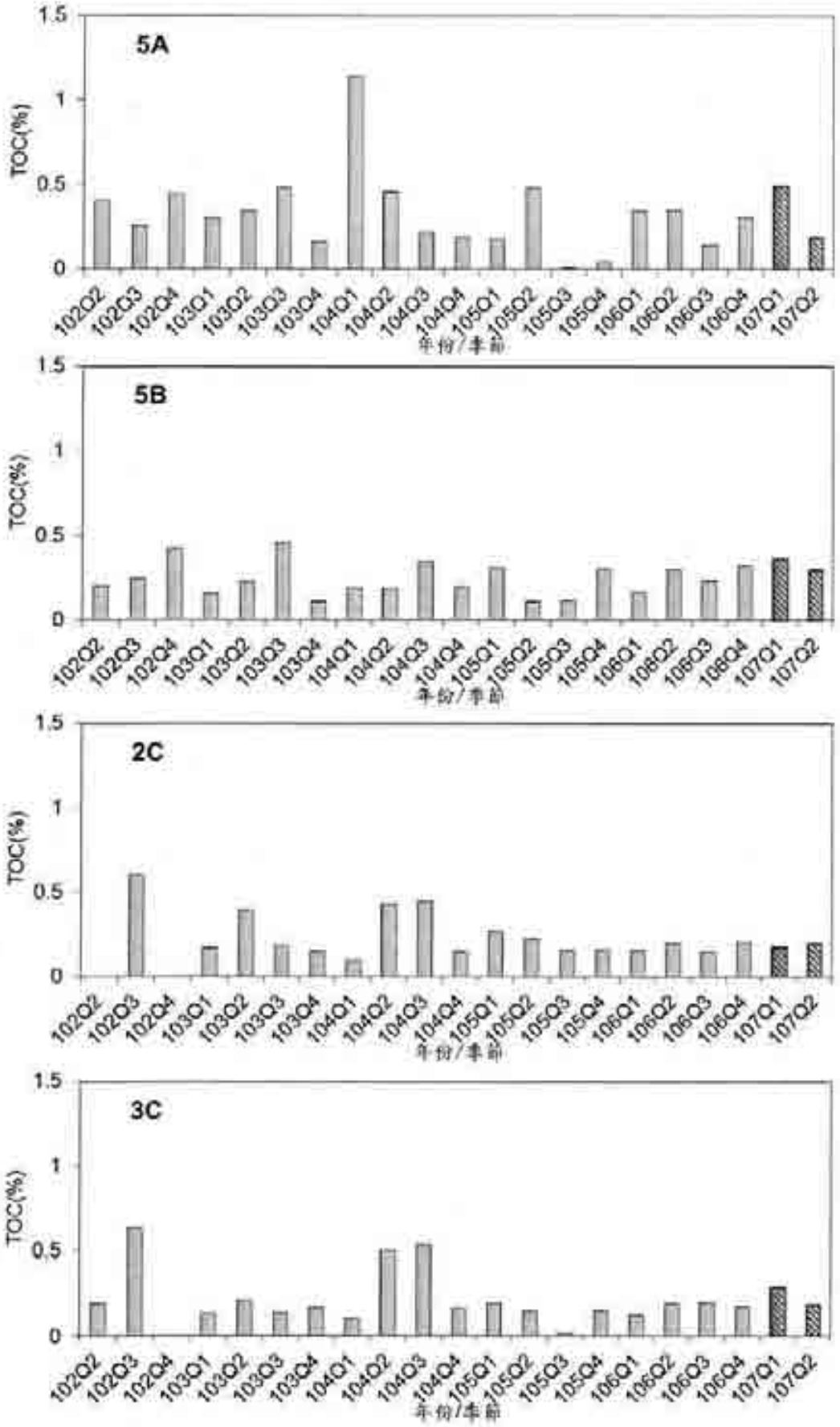


圖 3.1.2-2 參察六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥總有機碳比較分析(4/5)

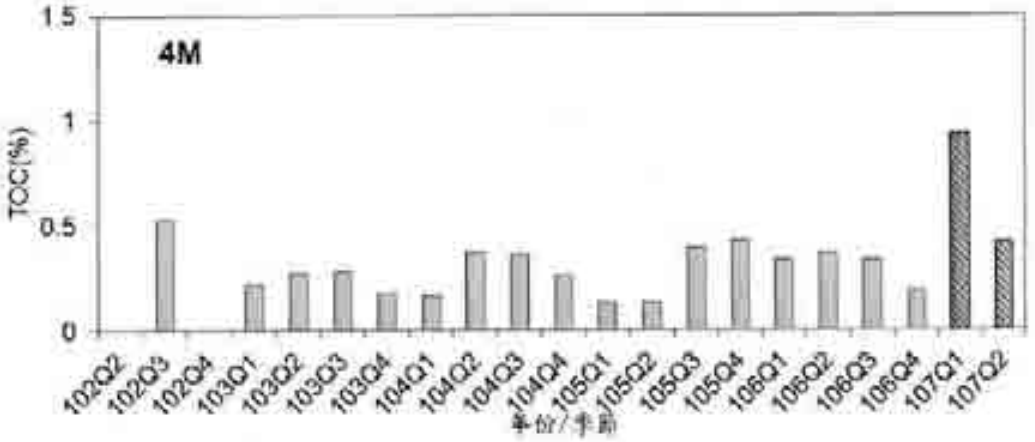


圖 3.1.2-2 參寮六輕附近海域測站 102 年第二季至 107 年第二季底泥總有機碳比較分析(5/5)

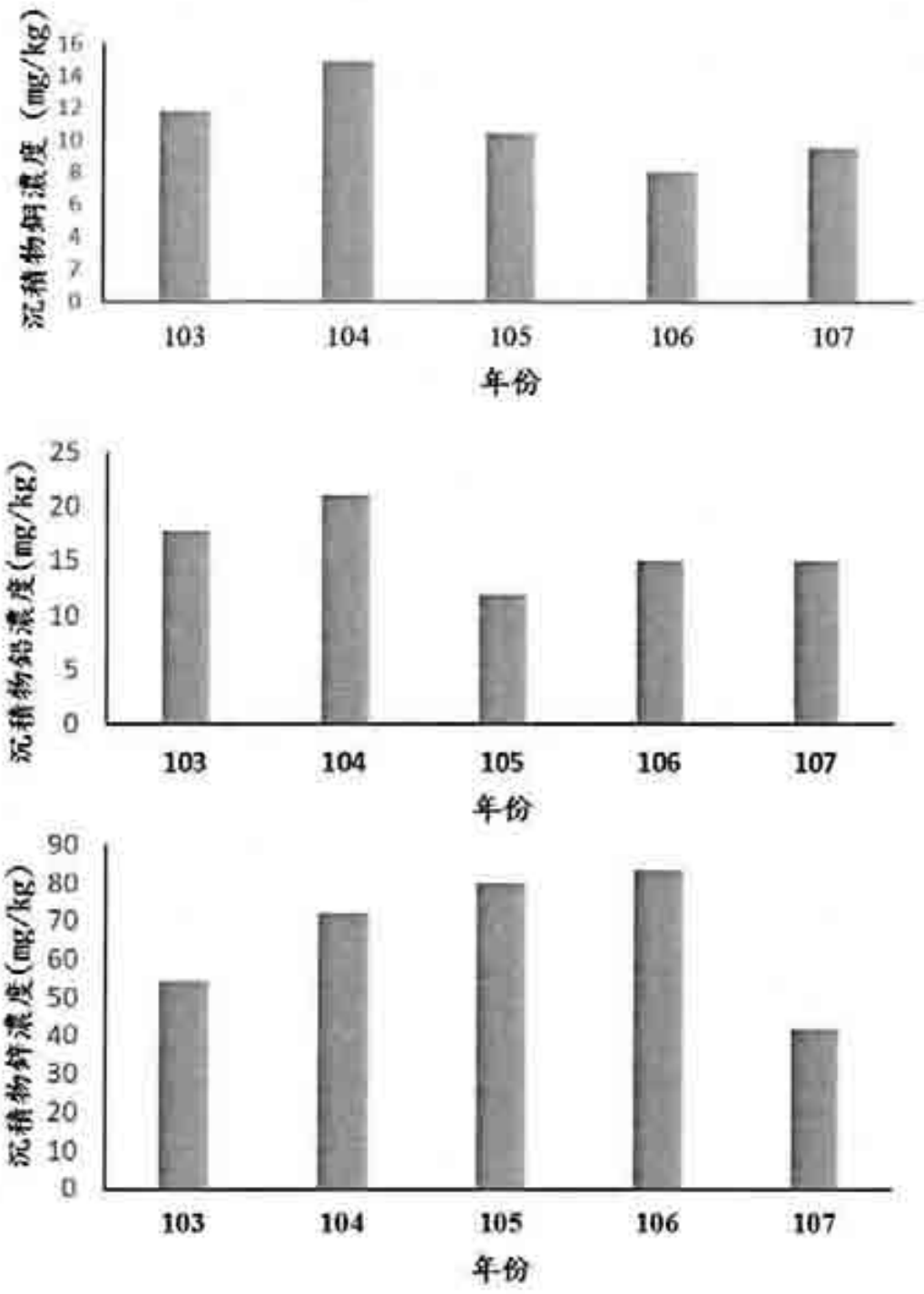


圖 3.1.2-3 參察六輕附近海域歷年底泥重金屬濃度

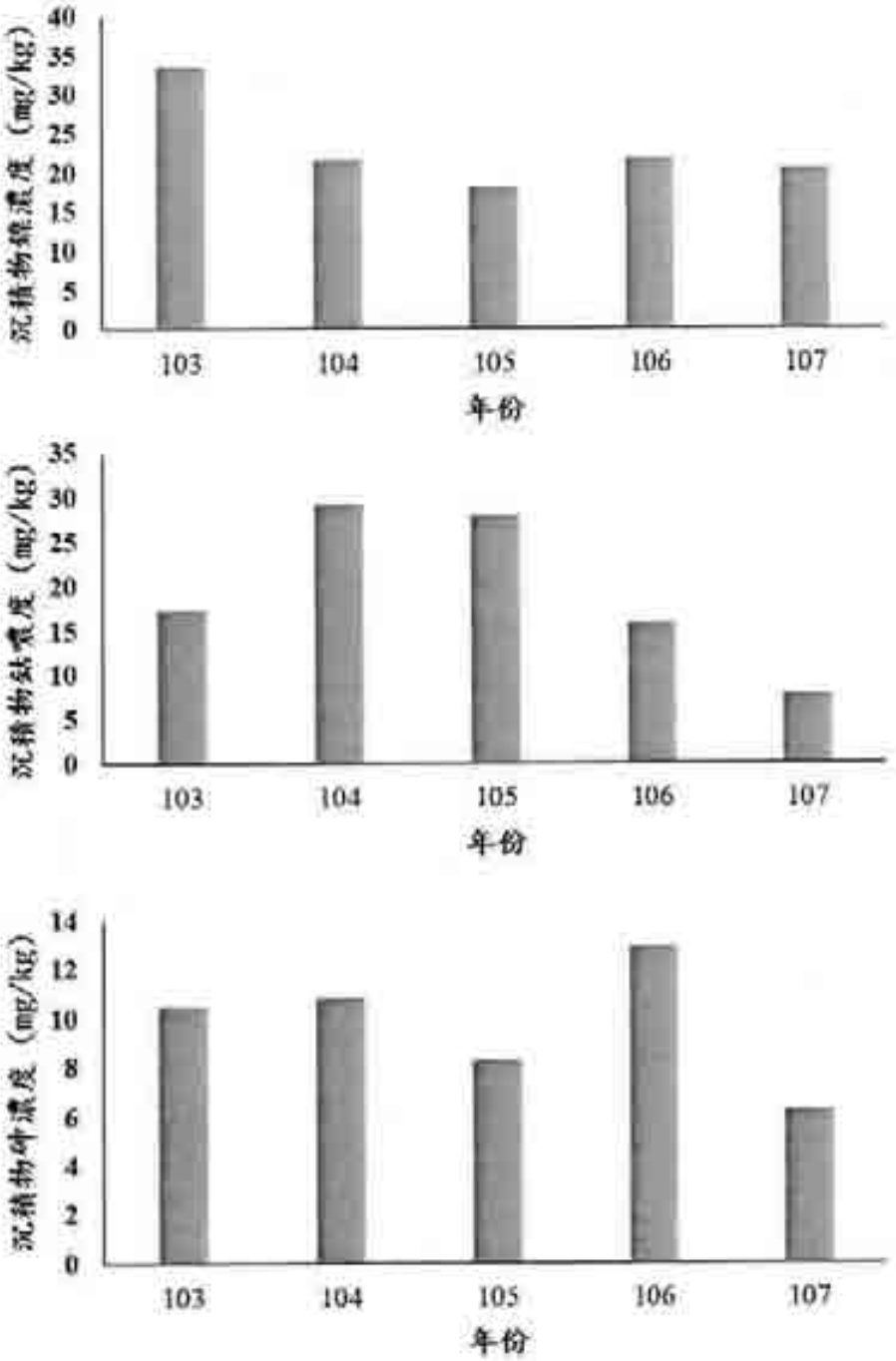


圖 3.1.2-3(續)參察六輕附近海域歷年底泥重金屬濃度

3.1.3 植物性浮游生物

如將近年來六輕海域第二季的主要優勢種互相比較可以發現有明顯的年間差異存在(表 3.1.3.1)，2012 年各海域的優勢種有所不同，遠岸、近岸以及沿岸海域測線的最優勢種類皆為菱形海線藻(*Thalassionema nitzschioides*)，相對豐度遠岸為 57.0%、近岸為 64.7%，而沿岸則是 63.3%；而 2013 年遠岸海域以旋鏈角刺藻(*Chaetoceros curvisetus*)、扁面角刺藻(*Chaetoceros* compressus)以及斯托根管藻(*Rhizosolenia stolterfothii*)為前三名，而近岸海域則以扁面角刺藻、旋鏈角刺藻和柔弱擬菱形藻(*Pseudonitzschia delicatissima*)較優勢，沿岸海域則以柔弱擬菱形藻、旋鏈角刺藻以及斯托根管藻為前三名；2014 年時遠岸海域以環紋勞德藻(*Lauderia borealis*)、丹參細柱藻(*Leptocylindrus danicus*)以及柔弱擬菱形藻為前三名，而近岸海域則以丹參細柱藻、旋鏈角刺藻和柔弱擬菱形藻較優勢，沿岸海域同樣以丹參細柱藻數量最多，而扁面角刺藻以及柔弱擬菱形藻分別為二、三名；2015 年遠岸測線以柔弱擬菱形藻最優勢，其次分別為丹參細柱藻和菱形海線藻，近岸測線同樣以柔弱擬菱形藻和丹參細柱藻數量較多，旋鏈角刺藻則排名第三，沿岸測線以骨條藻(*Skeletonema costatum*)最優勢，相對豐度達 18.6%，其次分別為丹參細柱藻和旋鏈角刺藻；2016 年遠岸以及近岸測線皆以丹參細柱藻最優勢，相對豐度分別為 27.9%和 20.1%，第二優勢種亦同樣為環紋勞德藻，相對豐度分別為 13.9%和 15.4%，第三優勢種同為菱形海線藻，相對豐度分別為 12.8%和 13.5%，沿岸測線以丹參細柱藻最優勢，相對豐度達 17.2%，其次分別為扁面角刺藻和菱形海線藻；2017 年遠岸測線以斯托根管藻最優勢，其次分別為丹參細柱藻和柔弱擬菱形藻，相對豐度分別是 30.8%、20.6%和 12.2%，近岸測線同樣以斯托根管藻數量最多(33.4%)，其次為柔弱擬菱形藻和旋鏈角刺藻，沿岸測線亦以斯托根管藻數量明顯較多，相對豐度可達 42.0%，骨條藻和柔弱擬菱形藻則分居二、三名；2018 年遠岸海域最優勢種為丹參細柱藻，相對豐度為 11.7%，其次分別為日本星杆藻(*Asterionella japonica*)和翼根管藻(*Rhizosolenia alata*)，相對豐度各別為 11.2%、10.7%，近岸海域以翼根管藻數量較多(14.9%)，其次分別為日本冠

蓋藻(*Stephanopyxis nipponica*)(10.4%)和丹麥細柱藻(10.0%)，沿岸海域則以日本星杆藻為第一優勢種，相對豐度可達 12.8%，第二、三優勢種則分別為翼根管藻(11.2%)和并基角毛藻(*Chaetoceros decipiens*)(8.8%)。

如以長期的角度來看，此海域的浮游植物有明顯的季節循環存在，一般來說春夏季交替的時節通常為浮游植物豐度較高的時候，而在歷年調查中第二、三季豐度往往也是較高的期間，今年第二季的豐度與種類數皆落在歷年變動範圍內(圖 3.1.3.1)。

表 3.1.3.1 麥寮六輕附近海域歷年來第二季各海域優勢浮游植物比較表

年份	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
2012	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,57.0%) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻,14.0%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,6.9%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,64.7%) *Biddulphia aruita* (長耳盒形藻,5.6%) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻,5.2%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,63.3%) *Ceratium* sp. (8.1%) *Bacillaria paradoxa* (7.1%)
2013	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,32.9%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,27.1%) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻,11.0%)	*Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,32.5%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,23.6%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,13.1%)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,24.6%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,23.7%) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻,11.5%)
2014	*Lauderia borealis* (環紋勞德藻,14.3%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,13.1%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,10.5%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,23.0%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,15.3%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,9.6%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,18.7%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,14.5%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,13.3%)
2015	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,26.1%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,16.7%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,11.4%)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,22.6%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,12.9%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,9.1%)	*Skeletonema costatum* (骨條藻,18.6%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,8.3%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,8.0%)

表 3.1.3.1 參察六輕附近海域歷年來第二季各海域優勢浮游植物比較表(續)

年份	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
2016	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,27.9%) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻,13.9%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,12.8%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,20.1%) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻,15.4%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,13.5%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,17.2%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,14.8%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,12.0%)
2017	*Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻,30.8%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,20.6%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,12.2%)	*Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻,33.4%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,16.4%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,15.0%)	*Rhizosolenia stolterfothii* (斯托根管藻,42.0%) *Skeletonema costatum* (骨條藻,16.9%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,8.1%)
2018	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,11.7%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,11.2%) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 10.7%)	*Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 14.9%) *Stephanopyxis nipponica* (日本冠盖藻,10.4%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,10.0%)	*Asterionella japonica* (日本星杆藻,12.8%) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 11.2%) *Chaetoceros decipiens* (井基角毛藻,8.8%)

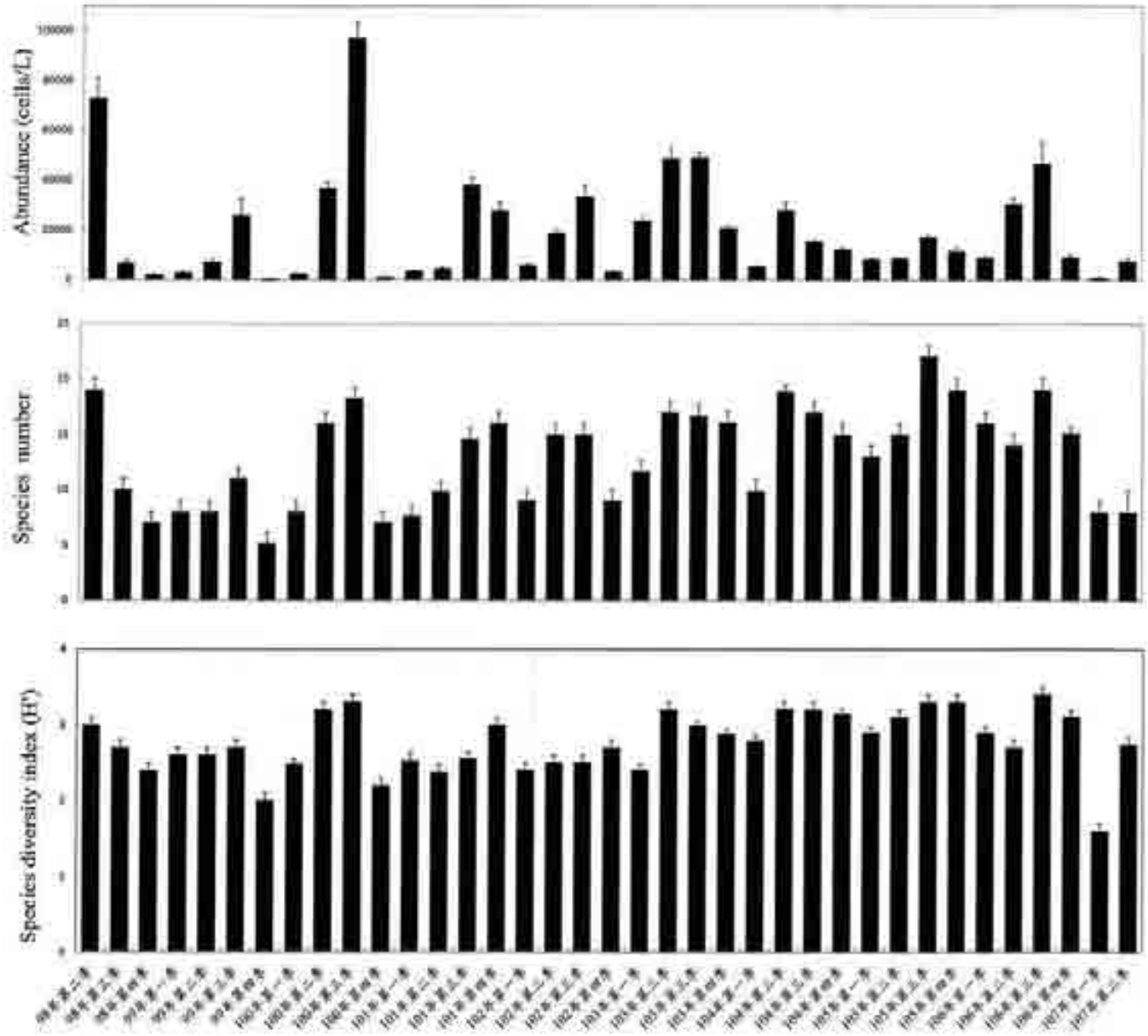


圖 3.1.3.1　98 年~107 年參寨六輕附近海域浮游植物數量、種類數目和種歧異度指數長期變化圖

3.1.4 動物性浮游生物

經比較 98 年第三季至 107 年第二季浮游動物平均豐度(圖 3.1.4.1)後，發現參寮六輕附近海域浮游動物平均豐度隨季節變化，在無颱風、豪大雨等天候劇烈變化的情況下，各年度第二與第三季平均豐度較高，第一與第四季較低。

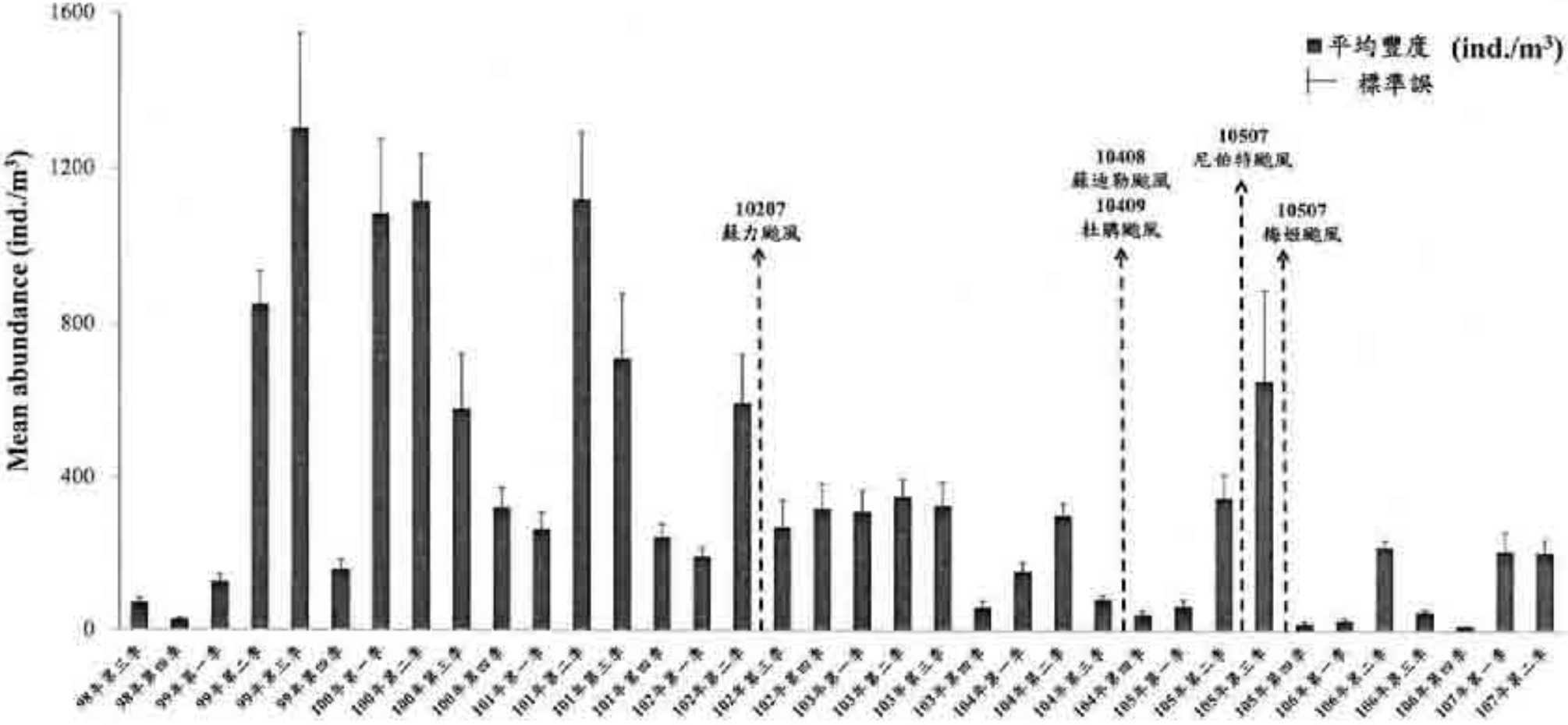


圖 3.1.4.1　98 年第三季至 107 年第二季參寮六輕附近海域浮游動物平均豐度比較圖

3.1.5 底棲生物與刺網漁獲

107 年第二季 17 個測站底棲生態使用矩形生物採樣器，調查結果共捕獲 30 科 49 種 2,519 隻，與去年同季之採樣結果 16 科 26 種 174 隻相比，呈現增加的情況，以不同動物類別來看，本季節肢動物依舊為最優勢之類群(數量佔比 48.67%)，差異在於軟體動物及其他類種類之增加。在亞潮帶與潮間帶兩類樣區中，亞潮帶最優勢類群為節肢動物(數量佔比 48.78%)，其中右以活額寄居蟹科(Diogenida)16.67%最多，黎明蟹科(Matutidae)和櫻蝦科(Sergestidae)的 11.11%居次；潮間帶最優勢類群為軟體動物(數量佔比 55.57%)，其中以織紋螺科(Nassariidae)23.71%最多，櫻蛤科(Tellinidae)13.79%(表 3.1.5.1)居次。

經比較歷年第二季亞潮帶樣區最優勢種類、平均每網捕獲數量以及所占數量比例後，發現在亞潮帶海域大都以活額寄居蟹科為主，而本季粗肋織紋螺(*Nassarius nodifer*)為最優勢種，數量約佔 23.71% (表 3.1.5.2-表 3.1.5.7)。比較歷年同季潮間帶樣區物種，最優勢種於 84 年至 98 年間，以方蟹科(Grapsidae)為主，但 99 年後開始，最優勢種轉為活額寄居蟹科。本季最優勢種為簾蛤科(Veneridae)，數量約佔 22.23%，而次優勢種為筍螺科(Terebridae)，數量約佔 22.22% (表 3.1.5.8-表 3.1.5.13)。

從 106 年第三季起因相關法規之修訂(行政院農業委員會農漁字第 1061325711A 號)，故由底拖網改為刺網漁法，而本季底刺網捕獲結果是以硬骨魚類為主。經檢視捕獲物種後，以石首魚科為最優勢族群 56.82%，次優勢族群則分別為海鯰科(Ariidae)與真鯊科(Carcharhinidae)皆佔 9.09%，此三科魚類皆為雲林沿近海經濟性種類(表 3.1.5.1)。

表 3.1.5.1　107 年第二季參察外海底棲動物兩種網具科種數量百分比(%)

(括號內值為優勢種)

Family	科	剌網(%)	矩形網(%)	
			亞潮帶	潮間帶
Annelida(環節動物)	Nereidae 沙蠶科	-	0.08	-
	Echiurida 蝦蟲科	-	0.12	-
Arthropoda(節肢動物)	Alpheidae 槍蝦科	-	0.04	-
	Diogenidae 活額寄居蟹科	-	19.11 (3)	16.67 (3)
	Dorippidae 關公蟹科	-	0.04	-
	Leucosiidae 玉蟹科	-	0.04	-
	Matutidae 黎明蟹科	2.27	0.32	11.11
	Penaeidae 對蝦科	-	7.00	-
	Portunidae 梭子蟹科	-	0.08	-
	Sergestidae 櫻蝦科	-	22.07 (2)	11.11
	Squillidae 蝦蛄科	-	0.08	-
Chondrichthyes(軟骨魚類)	Carcharhinidae 真鯊科	9.09 (2)	-	-
Cnidaria(刺胞動物)	Pennatulidae 海鰓科	-	0.04	-
Echinodermata(棘皮動物)	Dendrasteridae 樹星海膽科	-	2.08	-
	Ophiocomidae 棘蛇尾科	-	0.04	-
Mollusca(軟體動物)	Cultellidae 刀蟶科	-	0.36	-
	Corbulidae 蓋蛤科	-	0.40	-
	Dentaliidae 象牙貝科	-	0.04	-
	Laternulidae 薄殼蛤科	-	0.20	-
	Nassariidae 織紋螺科	-	**23.71 (1)**	5.56
	Naticidae 玉螺科	-	0.60	-
	Sepiidae 烏賊科	-	0.04	-
	Tellinidae 櫻蛤科	-	13.79	-
	Terebridae 筍螺科	-	0.56	22.22 (2)
	Trochidae 鐘螺科	-	1.20	5.56
	Turridae 捲管螺科	-	0.04	-
	Veneridae 簾蛤科	-	7.40	**22.23 (1)**
Osteichthyes(硬骨魚類)	Ariidae 海鯰科	9.09 (2)	-	-
	Callionymidae 鰨科	2.27	0.16	-
	Cynoglossidae 舌鰨科	6.82	0.08	-
	Engraulidae 鯷科	-	-	
	Gobiidae 鰕虎魚科	-	0.28	-
	Sciaenidae 石首魚科	**56.82 (1)**	-	-
	Sillaginidae 沙鮻科	4.55	-	5.56
	Stromateidae 鯧科	2.27	-	-
	Synodontidae 合齒魚科	6.82	-	-

表 3.1.5.2　歷年第二季矩形採集器之亞潮帶底棲動物調查優勢物種及其所佔數量百分比(%)(括弧內值為優勢種)

採樣月份	Cultellidae 刀蟶科	Diogenidae 活額寄居蟹科	Penaeidae 對蝦科	Portrnidae 梭子蟹科	Sergestidae 櫻蝦科	Corbulidae 泡蛤科	Mactridae 馬珂蛤科	Nassariidae 織紋螺科	Tellinidae 櫻蛤科	Trochidae 馬蹄螺科	Veneridae 簾蛤科
83 年 4 月	-	-	-	-	-	18.8(2)	-	-	26.3(1)	-	-
84 年 5 月	-	13.4(3)	-	-	-	-	-	18.7(1)	-	-	18.2(2)
85 年 5 月	-	11.5(3)	-	-	-	22.1(1)	-	-	13.5(2)	-	-
86 年 5 月	-	12.3(3)	-	-	-	12.8(2)	-	-	10.6(4)	-	33.2(1)
87 年 5 月	-	-	-	-	-	20.3(1)	-	-	12.6(2)	-	-
87 年 6 月	-	11.0(2)	-	-	-	23.9(1)	-	-	-	11.0(2)	-
88 年 4 月	-	16.0(3)	-	-	-	21.6(2)	-	-	24.4(1)	-	-
89 年 4 月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0(1)
90 年 5 月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.6(1)
91 年 6 月	-	10.8(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
92 年 5 月	-	15.2(3)	-	-	-	-	-	17.8(2)	23.1(1)	-	-
93 年 5 月	-	15.0(2)	-	-	11.0(3)	-	-	-	20.8(1)	-	-
94 年 5 月	-	9.6(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	11.5(1)
95 年 5 月	-	9.6(2)	12.1(1)	-	-	-	-	-	-	-	-
96 年 4 月	-	-	12.4(2)	12.7(1)	-	-	-	-	-	-	-
97 年 6 月	-	-	10.9(3)	10.7(4)	-	-	-	-	12.4(1)	-	11.2(2)
98 年 6 月	-	-	12.4(2)	12.7(1)	-	-	-	-	-	-	-
99 年 5 月	-	69.4(1)	-	-	-	-	5.9(3)	-	18.7(2)	-	-

表 3.1.5.2 歷年第二季矩形採集器之亞潮帶底棲動物調查優勢物種及其所佔數量百分比(%)(括弧內值為優勢種)(續)

採樣月份	Cultellidae 刀蟶科	Diogenidae 活額寄居蟹科	Penaeidae 對蝦科	Portmidae 梭子蟹科	Sergestidae 櫻蝦科	Corbulidae 抱蛤科	Mactridae 馬珂蛤科	Nassariidae 織紋螺科	Tellinidae 櫻蛤科	Trochidae 馬蹄螺科	Veneridae 簾蛤科
100 年 5 月	-	30.3(1)	-	-	-	-	19.4(3)	-	22.1(2)	-	-
101 年 4 月	-	27.5(2)	-	-	-	-	-	-	46.0(1)	-	-
102 年 6 月	10.5(2)	-	-	-	-	-	34.8(1)	-	10.0(3)	-	-
103 年 4 月	-	22.0(2)	15.7(3)	-	-	-	-	-	-	-	40.2(1)
104 年 4 月	-	45.59(1)	-	-	-	-	-	13.35(2)	-	-	10.08(3)
105 年 4 月	-	54.51(1)	-	-	-	10.25(2)	-	-	-	-	-
106 年 4 月	-	51.88(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	12.78(2)
107 年 5 月	-	19.11(3)	-	-	-	-	-	23.71(1)	22.07(2)	-	-

表 3.1.5.3　83-85 年第二李參寮附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	83.4		83.05		83.06		84.04		84.05		84.06		85.04		85.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae (環節動物)																
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	0.2	0.75	-	-	0.2	0.99	-	-	0.1	0.48
Coelenterata(腸腔動物)																
Actiniaria	-	-	-	-	-	-	0.1	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea	-	15.64	-	20.29	-	14.18	-	22.76	-	21.39	-	22.17	-	18.98	-	22.6
Crustacea(甲殼類)																
Acetrs sp.	-	-	-	-	-	-	0.1	0.037	-	-	-	-	0.2	0.93	-	-
Diogense sp.	10.8	14.81	7.1	14.85	2.6	9.96	4.8	17.91	2.5	13.37	2.7	13.3	2.3	10.65	2.4	11.54
Dorippe sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	2.88
Hippa sp.	-	-	-	-	0.2	0.77			0.1	0.53	0.1	0.49	-	-	-	-
Isopoda	0.1	0.14	-	-	-	-	0.1	0.37	-	-	-	-	-	-	-	-
Leptochela sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	2.88
Majidae	-	-	0.1	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matuta sp.	0.2	0.27			0.1	0.38	-	-	-	-	-	-	0.2	0.93	0.3	1.44
Parapenaeopsis cornuta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	1.85	0.4	1.92
Parapenaeopsis hardwickii	0.2	0.27	1.1	2.3	0.5	1.92	0.1	0.37	0.4	2.14	0.4	1.97	0.6	2.78	0.7	0.48
*Parapenaeopsis sculptilis**	-	-	0.2	0.42	0.3	1.15	0.4	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus hastatoides	-	-	1.2	2.51	-	-	0.4	1.49	0.7	3.74	0.7	3.45	0.3	1.39	0.1	0.48
Rhizopinae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.96
Seulocia latirostrata	-	-	-	-	-	-	0.2	0.75	0.3	1.6	0.6	2.96	-	-	-	-
Squilla sp.	0.1	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unknown(shirmp)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.46	-	-

表 3.1.5.3　83-85 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	83.4		83.05		83.06		84.04		84.05		84.06		85.04		85.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Echinodermata (棘皮動物)																
Clypeasteroidea	0.1	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mollusca(軟體動物)																
Chion sp.	1.4	1.92	-	-	-	-	0.2	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
Circe sp.	0.7	0.96	0.3	0.63	0.7	2.68	0.3	1.12	0.8	4.28	0.2	0.99	1.4	6.48	1.4	6.73
Corbula formosensis	13.7	18.79	1.4	2.93	6	22.99	0.3	1.12	1.8	9.63	3.7	18.23	1.9	8.8	4.6	22.12
Cyclosunetta concinna	4.5	6.17	13.8	28.87	2	7.66	5.3	19.78	3.4	18.18	2.3	11.33	3.2	14.81	2.8	13.46
Hastula sp.	0.6	0.82	0.1	0.21	-	-	0.2	0.75	-	-	-	-	-	-	0.6	2.88
Macoma sp.	19.2	26.34	-	-	3.9	14.94	4.9	18.28	1.3	6.95	1.8	8.87	3	13.89	2.3	11.06
Meretrix sp.	2.2	3.02	2.5	5.23	0.4	1.53	0.4	1.49	0.4	2.14	0.8	3.94	1.7	7.87	1.6	7.69
Moerella sp.	-	-	-	-	0.4	1.53	0.8	2.99	0.2	1.07	0.2	0.99	-	-	-	-
Natica lineata	0.9	1.23	1.6	3.35	0.2	0.77	-	-	-	-	0.3	1.48	0.6	2.78	0.5	2.4
Nitidotellina sp.	-	-	-	-	0.5	1.92	0.2	0.75	0.2	1.07	-	-	-	-	-	-
Phalium sp.	0.1	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polinices sp.	0.2	0.27	-	-	-	-	-	-	0.2	1.07	-	-	-	-	-	-
Reticunassa sp.	0.2	0.27	2.7	5.65	0.1	0.38	0.4	1.49	0.4	2.14	0.5	2.46	0.4	1.85	0.2	0.96
Siliqua sp.	-	-	-	-	0.2	0.77	0.2	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinum sp.	-	-	7.1	14.85	0.1	0.38	0.8	2.99	0.3	1.6	0.4	1.97	0.3	1.39	0.2	0.96
Solidicorbula erythrodon	0.1	0.14	0.1	0.21	-	-	0.4	1.49	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.49	-	-	-	-
Umbonium sp.	9.6	13.17	0.1	0.21	2.9	11.11	3.2	11.94	1.5	8.02	2.3	11.33	1.7	7.87	-	-
Zeuxis sp.	7.7	10.56	5.3	11.09	4.5	17.24	1.7	6.34	3.5	18.72	2.5	12.32	3	13.89	1.6	7.69

表 3.1.5.3　83-85 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	83.4		83.05		83.06		84.04		84.05		84.06		85.04		85.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Pisces(魚類)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.93	0.1	0.48
Callionymidae	0.3	0.41	0.1	0.21	0.3	1.15	0.3	1.12	0.5	2.67	0.3	1.48	-	-	-	-
Cynoglossus sp.	-	-	-	-	0.2	0.77	0.2	0.75	0.2	1.07	0.2	0.99	0.1	0.46	1	0.48
Trachinocephalus myops	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.6	-	-	-	-	-	-
Total(總計)	**72.9**		**44.8**		**26.1**		**26.2**		**19**		**20.3**		**21.6**		**22.3**	
***H'*(歧異度)**	**0.68**		**0.66**		**0.69**		**0.77**		**0.71**		**0.72**		**0.76**		**0.71**	

表 3.1.5.4　85-88 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	85.06		86.04		86.05		86.06		87.04		87.05		87.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae (環節動物)														
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	4.46	0.9	3.6
Coelenterata(腸腔動物)														
Pennatulacea	0.1	0.51	-	-	-	-	-	-	0.2	0.6	0.3	0.74	0.3	1.2
Actiniaria	-	-	0.1	0.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crustacea (甲殼類)														
Acetrs sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.91	0.3	0.74	0.7	2.8
Alpheus sp.	-	-	-	-	0.2	0.83	0.1	0.67	-	-	-	-	-	-
Charybdis sp.	-	-	-	-	-	-	1.5	10	-	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	2.1	10.71	2.4	12.7	2.6	10.83	-	-	3.8	11.48	3.6	8.91	4	16
Dorippe sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.74	-	-
Hippa sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.3	0.1	0.25	0.1	0.4
Leptochela sp.	0.1	0.51	-	-	0.3	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysmata sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.5	-	-
Maja sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.25	-	-
Matuta sp.	0.3	1.53	0.2	1.06	-	-	0.3	2	0.3	0.91	-	-	0.2	0.8
Metapenaeus sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parapenaeopsis cornuta	0.9	4.59	0.4	2.12	0.6	2.5	-	-	0.4	1.21	0.7	1.73	0.5	2
Parapenaeopsis hardwickii	0.2	1.02	0.2	1.6	0.4	1.67	0.5	3.33	1.7	5.14	2.6	6.44	0.3	1.2
Penaeus sp.	-	-	-	-	0.1	0.42	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus hastatoides	0.5	2.55	0.3	1.59	0.2	2.08	1.4	9.33	0.5	1.51	0.4	0.99	0.5	2
Portunus sanguinolentus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.5	0.1	0.4

表 3.1.5.4　85-88 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	85.06		86.04		86.05		86.06		87.04		87.05		87.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Crustacea (甲殼類)														
Rhizopinae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.24	-	-
Seulocia latirostrata	-	-	-	-	0.3	1.25	-	-	-	-	0.1	0.25	-	-
Squlillidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.99	-	-
Mollusca(軟體動物)														
Chion sp.	-	-	-	-	0.2	0.83	-	-	-	-	-	-	-	-
Circe sp.	1.2	6.12	2.2	11.64	4.8	20	2.9	19.33	-	-	-	-	-	-
Corbula formosensis	2.2	11.22	3.4	17.99	3	12.5	0.5	3.33	-	-	-	-	-	-
Corbulidae	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1	21.45	-	-	-	-
Cyclosunetta concinna	3.8	19.39	0.9	4.76	0.5	2.08	0.7	4.67	-	-	-	-	-	-
Hastula sp.	0.1	0.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macoma sp.	2.4	12.24	4.7	24.87	2.5	10.42	1.9	12.67	-	-	-	-	-	-
Meretrix sp.	1.4	7.14	3.2	16.93	3	12.5	2	13.33	-	-	-	-	-	-
Moerella sp.	-	-	0.1	0.53	-	-	-	-	-	-	1	2.48	-	-
Nassariidae	-	-	-	-	-	-	-	-	1.3	3.93	2	4.95	0.4	1.6
Natica lineata	0.9	4.59	0.3	1.59	0.2	0.83	0.5	3.33	0.6	1.81	1.4	3.47	0.3	1.2
Nitidotellina sp.	-	-	0.4	2.12	-	-	0.5	3.33	0.3	0.91	0.7	1.73	0.2	0.8
Polinices sp.	0.1	0.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reticunassa sp.	0.2	1.02	0.2	1.06	-	-	-	-	-	-	0.1	0.25	-	-
Siliqua sp.	-	-	0.1	0.53	0.2	0.83	-	-	-	-	1.1	2.72	0.1	0.4
Sinum sp.	0.3	1.53	0.4	2.12	-	-	0.2	1.33	0.1	0.3	0.2	0.5	-	-
Solidicorbula erythrodon	-	-	0.4	2.12	0.4	1.67	0.5	3.33	0.1	0.3	-	-	0.1	0.4

表 3.1.5.4　85-88 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	85.06		86.04		86.05		86.06		87.04		87.05		87.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)														
Tellinidae	-	-	-	-	-	-	-	-	8.3	25.08	5.1	12.62	6.1	24.4
Theora sp.	-	-	-	-	0.4	1.67	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.91	1.4	3.47	0.5	2
Umbonium sp.	0.7	3.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9	20.85	4.1	10.15	2.7	10.8
Zeuxis sp.	1.6	8.16	0.5	2.65	2.9	12.08	1.8	12	-	-	-	-	-	-
Pisces(魚類)														
Callionymidae	0.2	1.02	0.1	0.53	-	-	-	-	0.5	1.51	-	-	1	4
Chrysochir aureus	-	-	0.3	1.59	-	-	-	-	0.2	0.6	-	-	-	-
Cynoglossus sp.	-	-	-	-	0.1	0.42	-	-	-	-	0.7	1.73	0.3	1.2
Solea ovata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	1.98	-	-
Sipuncula(星口動物)							0.3	2						
Total(總計)	**19.3**		**20.8**		**22.9**		**15.6**		**33**		**30.2**		**19.3**	
***H'*(歧異度)**	**0.71**		**0.65**		**0.7**		**0.67**		**0.74**		**0.87**		**0.76**	

表 3.1.5.5　89-95 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05		95.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Polychaeta	1.4	6.36	1.4	6.09	-	-	0.2	0.37	-	-	-	-	-	-
Crustacea(甲殼類)														
Acetrs sp.	1	4.55	1.2	5.22	1.1	5.83	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	1.4	6.36	1.3	5.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanus trigonus	-	-	-	-	-	-	0.2	0.37	-	-	-	-	-	-
Calappidae	-	-	-	-	-	-	0.7	1.29	1	2.28	1.3	5.12	1	3.47
Charybdis sp.	-	-	0.2	0.87	0.6	3.14	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	0.7	3.18	0.6	2.61	1.3	7.17	9.6	17.74	6.6	15.03	1.3	5.12	2.8	9.72
Doclea canalifera	0.4	1.82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dardanus crassimanus	-	-	-	-	2	10.76	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippe sp.	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	-	-	-	-
Heikea japonica	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	0.7	1.59	-	-	-	-
Hippa sp.	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	-	-	-	-
Matuta sp.	1.1	5	1.3	5.65	0.3	1.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus sp.	0.7	3.8	0.7	3.04	-	-	0.2	0.37	0.3	0.68	-	-	-	-
Parapenaeopsis cornuta	0.6	2.73	0.7	3.04	0.8	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-
Parapenaeopsis hardwickii	0.7	3.18	0.8	3.48	0.8	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	-	-	-	-	-	-	0.8	1.48	2.7	6.15	2.1	8.27	3.5	12.15
Pinnotheridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.79	-	-
Portunidae	-	-	-	-	-	-	0.9	1.66	2.4	5.47	2	7.87	2.6	9.03
Portunus hastatoides	0.9	4.09	1.2	5.22	0.8	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5　89-95 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%) (續)

月別	89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05		95.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Crustacea(甲殼類)														
Portunus sanguinolentus	1	4.55	0.8	3.48	0.8	4.04	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	-	-	-	-	-	-	-	-	4.8	10.93	2.1	8.27	2.1	7.29
Sicyoniidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.18	-	-
Sicyonia cristata	-	-	-	-	0.3	1.79	0.2	0.37	0.3	0.68	-	-	-	-
Squillidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.46	0.2	0.79	0.3	1.04
Echinodermata(棘皮動物)														
Arachnoides placenta	-	-	-	-	-	-	1.8	3.33	-	-	-	-	-	-
Ophiuroidea	0.1	0.45	0.2	0.87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scutellidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.18	0.4	1.39
Sinaechinocyanus mai	-	-	-	-	0.3	1.79	-	-	1.3	2.96	-	-	-	-
Mollusca(軟體動物)														
Arcidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.39	0.2	0.69
Babylonia areolata	-	-	-	-	0.6	3.14	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae	-	-	0.6	2.61	1.3	6.73	10.4	19.22	1.3	2.96	2	7.87	1.3	4.51
Donacidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.94	1.6	5.56
Gadilina coruscum	-	-	-	-	0.2	0.9	3.7	6.84	-	-	-	-	-	-
Moerella sp.	-	-	-	-	-	-	14.6	26.99	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	0.4	1.82	0.9	3.91	11.3	20.89	3.6	8.2	2	7.87	2.1	7.29	-	-
Natica lineata	0.1	0.45	0.3	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae	-	-	-	-	1.3	2.4	0.3	0.68	1.8	7.09	1.6	5.56	-	-
Nitidotellina sp.	0.5	2.27	0.5	2.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5　89-95 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05		95.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)														
Octopus ocellatus	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.46	-	-	-	-
Phalium decussatum	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	-	-	-	-
Phaxas attenuatus	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	-	-	-	-
Polinices sp.	-	-	-	-	0.5	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.04
Siliqua sp.	-	-	-	-	0.3	1.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.79	-	-
Steridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	1.57	0.6	2.08
Tellinidae	1.7	7.73	1.7	7.39	0.5	2.69	3.1	5.73	9.1	20.73	1.6	6.3	2.4	8.33
Trochidae	1.1	5	1.2	5.22	1.6	8.52	0.1	0.18	1.6	3.64	2	7.87	1.3	4.51
Turritella terebra	-	-	-	-	0.4	2.24	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	5.6	25.45	5.5	23.91	2.4	3.14	2.9	5.36	7	15.59	2.9	11.42	2.5	8.68

表 3.1.5.5　89-95 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05		95.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Pisces(魚類)														
Apogonidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.74
Arius maculatus	-	-	0.4	1.74	0.2	0.9		-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae	0.8	3.64	0.6	2.61	-	-	0.3	0.55	0.2	0.46	0.4	1.57	0.4	1.57
Cynoglossus sp.	0.8	3.64	0.6	2.61	0.3	1.35	-	-	0.2	0.46	0.6	2.36	0.7	2.43
Grammoplites scaber	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	-	-	-	-
Leioqnalhidae	0.5	2.27	0.5	2.17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saurida elongata	-	-	-	-	-	-	0.2	0.37	-	-	-	-	-	-
Solea ovata	-	-	-	-	0.2	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-
Solidae	-	-	-	-	-	-	0.1	0.18	-	-	0.4	1.57	-	-
Sparidae	-	-	-	-	0.4	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-
Total(總計)	**21.5**		**23.2**		**30.6**		**54.5**		**43.7**		**25.1**		**24.5**	
***H'*(歧異度)**	**0.79**		**0.86**		**1**		**0.6**		**1**		**1.06**		**1.14**	

表 3.1.5.6　96-102 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	96.04		97.06		98.06		99.05		100.05		101.04		102.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Echiuridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.47
Neanthes diversicolor	0.4	1.39	0.3	1.04	0.6	2.36	-	-	-	-	-	-	-	-
Branchiostomidae(文昌魚)	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Cnidaria(刺細胞動物)														
Kophobelemnidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.19	-	-	-	-
Crustacea(甲殼類)														
Calappidae	1.8	6.25	1.1	3.82	1.3	5.12	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	1.3	4.51	2.4	8.33	1.3	5.12	88.6	69.4	12	30.29	13.4	27.53	2.84	8.67
Dorippe sp.	-	-	0.7	2.43	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.16	-	-
Matutidae	-	-	-	-	-	-	0.2	0.1	0.15	0.39	-	-	0.61	1.87
Nannosquillidae	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.47	0.15	0.47
Penaeidae	3.3	11.46	3.8	13.19	2.1	8.27	2.5	2	2	5.05	3.4	6.96	1.15	3.51
Pinnotheridae	0.2	0.69	0.2	0.69	0.2	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae	3.5	12.15	3.6	12.5	2	7.87	0.3	0.2	0.08	0.19	0.2	0.32	-	-
Sergestidae	1.8	6.25	1.7	5.9	2.1	8.27	-	-	-	-	2.3	4.75	0.3	0.94
Sicyoniidae	-	-	0.3	1.04	0.3	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenoceridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.47
Squillidae	0.2	0.69	-	-	0.2	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　96-102 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	96.04		97.06		98.06		99.05		100.05		101.04		102.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Echiuridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.47
Neanthes diversicolor	0.4	1.39	0.3	1.04	0.6	2.36	-	-	-	-	-	-	-	-
Branchiostomidae(文昌魚)	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Cnidaria(刺細胞動物)														
Kophobelemnidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.19	-	-	-	-
Crustacea(甲殼類)														
Calappidae	1.8	6.25	1.1	3.82	1.3	5.12	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	1.3	4.51	2.4	8.33	1.3	5.12	88.6	69.4	12	30.29	13.4	27.53	2.84	8.67
Dorippe sp.	-	-	0.7	2.43	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.16	-	-
Matutidae	-	-	-	-	-	-	0.2	0.1	0.15	0.39	-	-	0.61	1.87
Nannosquillidae	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.47	0.15	0.47
Penaeidae	3.3	11.46	3.8	13.19	2.1	8.27	2.5	2	2	5.05	3.4	6.96	1.15	3.51
Pinnotheridae	0.2	0.69	0.2	0.69	0.2	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae	3.5	12.15	3.6	12.5	2	7.87	0.3	0.2	0.08	0.19	0.2	0.32	-	-
Sergestidae	1.8	6.25	1.7	5.9	2.1	8.27	-	-	-	-	2.3	4.75	0.3	0.94
Sicyoniidae	-	-	0.3	1.04	0.3	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenoceridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.47
Squillidae	0.2	0.69	-	-	0.2	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　96-102 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	96.04		97.06		98.06		99.05		100.05		101.04		102.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Echinodermata(棘皮動物)														
Dendrasteridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.84	2.58
Scutellidae	0.2	0.69	0.3	1.04	0.3	1.18	-	-	-	-	-	-	-	-
Mollusca(軟體動物)														
Arcidae	0.2	0.69	0.2	0.69	0.1	0.39	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae	1.2	4.17	1.2	4.17	2	7.87	0.2	0.1	1.38	3.5	0.3	0.63	-	-
Cultellidae	-	-	-	-	-	-	2.8	2.2	1.15	2.91	-	-	3.46	10.54
Donacidae	1.3	4.51	1.5	5.21	1	3.94	0.5	0.4	-	-	-	-	-	-
Epitoniidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.16	-	-
Mactridae	-	-	-	-	-	-	7.5	5.9	7.69	19.42	2.7	5.53	14.61	44.49
Muricidae														
Nassariidae	0.9	3.13	1.5	5.21	2	7.87	0.1	0.1	2.54	6.41	0.2	0.32	2.38	7.26
Naticidae	1.4	4.86	1.3	4.51	1.8	7.09	0.1	0.1	0.54	1.36	0.4	0.94	0.3	0.93
Nuculandidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.19	0.4	0.95	-	-
Octopus ocellatus	0.2	0.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiolidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.19	-	-	-	-
Steridae	0.7	2.43	1.2	4.17	0.4	1.57	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	2	6.94	4.2	14.58	1.6	6.3	23.9	18.7	8.77	22.14	22.4	46.04	3.3	7.17
Terebridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.32	0.53	1.64
Trochidae	2	6.94	1.9	6.6	2	7.87	0.4	0.3	2.77	6.99	0.7	1.42	0.92	2.81
Veneridae	2.5	8.68	3.9	13.65	2.9	11.42	0.5	0.4	0.23	0.58	1.3	2.85	-	-

表 3.1.5.6　96-102 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	96.04		97.06		98.06		99.05		100.05		101.04		102.06	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Pisces(魚類)														
Callionymidae	0.5	1.74	0.5	1.74	0.4	1.57	-	-	0.08	0.19	-	-	0.23	0.7
Cynoglossidae	0.6	2.08	0.6	2.08	0.6	2.36	-	-	-	-	-	-	0.07	0.23
Leioqnalhidae	0.3	1.04	0.3	1.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae	-	-	-	-	0.4	1.57	-	-	-	-	0.1	0.16	-	-
Sparidae	0.4	1.39	0.4	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.16	-	-
Sipuncula(星口動物)														
Sipunculidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	0.47
Total(總計)	**26.9**		**33.1**		**30.6**		**127.9**		**39.62**		**48.5**		**32.14**	
***H'*(歧異度)**	**1.14**		**1.22**		**1.22**		**1.12**		**1.24**		**0.83**		**1.94**	

表 3.1.5.7　103-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)										
Echiura sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.18	0.12
Nereidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.08
Cnidaria(刺細胞動物)										
Pennatulidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Crustacea(甲殼類)										
Alpheidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Diogenidae	-	-	-	-	-	-	-	-	28.29	19.09
Dorippe sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Leucosiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Matutidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.59	0.40
Penaeidae	-	-	-	-	-	-	-	-	10.29	6.95
Portunidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.08
Sergestidae	-	-	-	-	-	-	-	-	32.59	21.99
Squlillidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	0.08
Echinodermata(棘皮動物)										
Dendrasteridae	-	-	-	-	-	-	-	-	3.06	2.06
Ophiocomidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Mollusca(軟體動物)										
Cassidae	-	-	0.17	0.50	0.27	1.64	0.29	1.64	-	-
Corbulidae	0.08	0.79	0.42	1.26	1.67	10.25	0.36	3.76	0.59	0.40

表 3.1.5.7　103-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)										
Cultellidae	-	-	0.17	0.50	-	-	0.07	0.75	0.53	0.36
Cyclosunetta comtenpta	2.50	23.62	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentaliidae									0.06	0.04
Epitoniidae	0.08	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycymeris vestita	0.33	3.15	-	-	-	-	-	-	-	-
Gomphina aequilatera	1.67	15.75	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae									0.29	0.20
Mactridae	0.17	1.57	0.08	0.25	-	-	-	-	-	-
Meretrix lusoria	0.08	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae	-	-	-	-	0.07	0.41	-	-	-	-
Nassariidae	-	-	4.42	13.35	0.87	5.33	0.64	6.77	34.94	23.58
Naticidae	-	-	0.58	1.76	0.60	3.69	0.14	1.50	0.88	0.60
Sepiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	0.04
Tellinidae	0.17	1.57	2.75	8.31	0.20	1.23	0.14	1.50	20.29	13.70
Terebridae	-	-	-	-	-	-	-	-	1.06	0.71
Trochidae	-	-	0.08	0.25	-	-	-	-	1.82	1.23
Octopodidae	-	-	0.08	0.25	-	-	-	-	-	-
Turridae	-	-	0.42	1.26	0.07	0.41	-	-	0.06	0.04
Veneridae	-	-	3.33	10.08	1.13	6.97	1.21	12.78	11.12	7.50

表 3.1.5.7　103-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之亞潮帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Pisces(魚類)										
Callionymidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24	0.16
Cynoglossidae	0.17	1.57	0.25	0.76	0.53	3.28	0.50	5.26	0.12	0.08
Gobiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.41	0.28
Sciaenidae	-	-	-	-	0.13	0.82	-	-	-	-
Sillaginidae	-	-	0.08	0.25	-	-	-	-	0.06	0.04
Soleidae	-	-	0.08	0.25	-	-	0.07	0.75	-	-
Terapontidae	-	-	-	-	0.07	0.41	-	-	-	-
Thryssa baelama	0.08	0.79	-	-	-	-	-	-	-	-
Total(總計)	**5.33**		**12.91**		**5.61**		**3.42**		**148.19**	
***H'*(歧異度)**	**0.71**		**1.47**		**0.51**		**0.47**		**1.71**	

表 3.1.5.8　歷年第二季矩形採集器之潮間帶底棲動物調查所佔數量百分比(%)與優勢物種(括弧內值為優勢種)

採樣月份		83.04	84.05	85.05	86.05	87.05	88.04	89.04	90.05	91.06	92.05	93.05	94.05	95.05
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippidae	關公蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2(1)	-	-	-
Grapsidae	方蟹科	-	13.9(3)	32.8(1)	19.5(3)	32.5(1)	17.9(2)	32.3(1)	14.3(1)	13.2(1)	-	18.4(1)	-	-
Matutidae	黎明蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae	和尚蟹科	-	-	-	-	21.3(2)	16.1(3)	-	-	-	-	-	12.1(1)	-
Ocypodidae	沙蟹科	10.2(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	玻璃蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae	玉蟹科	10.2(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Goneplacidae	長腎蟹科	-	-	-	28.6(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	12.9(2)	10.0(3)	-	-	-	-	10.0(1)
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93.2(1)	-	-	-
Laternulidae	薄殼蛤科	37.3(1)	19.4(2)	-	-	-	12.5(4)	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae	濱螺科	-	22.2(1)	-	-	11.3(3)	-	-	-	-	-	-	12.1(1)	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	21.4(1)	-	-	-	-	-	-	-
Moricidae	結螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.3(2)	-
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	11.3(2)	28.6(1)	11.3(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	簑蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2(1)	-	-	12.1(1)	-
Polychaetae	多毛類	-	19.4(2)	-	-	-	-	12.9(2)	12.9(2)	-	-	-	-	-
Kophobemnidaele	鈍失海鞘科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.8 歷年第二季矩形採集器之潮間帶底棲動物調查所佔數量百分比(%)與優勢物種(括弧內值為優勢種)(續)

採樣月份		96.04	97.06	98.06	99.05	100.05	101.04	102.06	103.04	104.04	105.04	106.04	107.05
Cynoglossidae	舌鰨科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14.55(2)	
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	-	40.0(1)	27.6(1)	-	-	60.6(1)	42.15(1)	27.05(1)	-	16.67(3)
Dorippidae	關公蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Grapsidae	方蟹科	24.6(1)	9.0(2)	24.6(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Matutidae	黎明蟹科	-	-	-	-	-	-	25.0(2)	-	-	-	-	
Mictyridae	和尚蟹科	11.5(3)	-	11.5(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ocypodidae	沙蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pasiphaeidae	玻璃蝦科	-	-	-	-	-	33.3(1)	-	-	-	-	-	
Leucosiidae	玉蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Goneplacidae	長臂蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.59(2)	29.09(1)	
Laternulidae	薄殼蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Littorinidae	濱螺科	14.8(2)	-	14.8(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	23.3(3)	17.1(3)	-	50.0(1)	-	-	-	-	
Moricidae	結螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tellinidae	擬蛤科	-	-	-	26.7(2)	-	-	-	-	-	-	-	
Terebridae	筍螺科												22.22(2)
Veneridae	簾蛤科	-	14.0(1)	-	-	-	-	-	22.0(2)	18.18(2)	10.66(3)	14.55(2)	22.23(1)
Polychaetae	多毛類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kophobemnidaele	鈍失海鞘科	-	-	-	-	21.1(2)	-	-	-	-	-	-	

表 3.1.5.9　83-85 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	83.04		83.05		83.06		84.04		84.05		84.06		85.04	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Polychaeta	-	-	-	-	-	-	2.5	15.15	3.5	19.44	1	5	1	6.06
Crustacea(甲殼類)														
Alpheus sp.	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-
Amphipoda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6.06
Helice tridens	1.5	5.08	2	6.56	2	16.67	2	12.12	2	11.11	-	-	-	-
Hemigrapsus penicillatus	1	3.39	2	6.56	1	8.33	-	-	2	11.11	-	-	1	6.06
Macrophthalmus abbreviatus	0.5	1.69	3	9.84	-	-	-	-	3	16.67	-	-	-	-
Metopograpsus messor	-	-	0.5	1.64	-	-	-	-	0.5	2.78	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	2.5	8.47	-	-	2.5	20.83	-	-	-	-	-	-	2.5	15.15
Ocypode corimana	0.5	1.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma pictum	1	3.39	10	32.79	4	33.33	1.5	9.09	2	11.11	8	40	4	24.24
Perisesarma bidens	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	13.89	3.5	17.5	-	-
*Pyrhila pisum**	3	10.17	3.5	11.48	-	-	0.5	3.03	-	-	-	-	-	-
Scopimera globosa	1	3.39	2	6.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uca sp.	3	10.17	-	0.5	4.17	1	6.06	0.5	2.78	2	10	-	-	-
Upogebia major	0.5	1.69	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.9　83-85 年第二季參賽附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	83.04		83.05		83.06		84.04		84.05		84.06		85.04	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)														
Cerithideopsilla sp.	2.5	8.47	3	9.84	-	-	2.5	15.15	3	16.67	-	-	-	-
Corbula sp.	-	-	-	-	0.5	4.17	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	11	37.29	3.5	11.48	1.5	12.5	2.5	15.15	3.5	19.44	3.5	17.5	3	18.18
Littoraria sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	4	22.22	-	-	-	-
Mactra sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.5	-	-
Meretrix sp	1.5	5.08	-	-	-	-	1.5	9.09	-	-	-	-	-	-
Moerella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	24.24
Mytilidae	-	-	-	-	-	-	6.5	39.39	-	-	1	5	-	-
Total (總計)	**29.5**		**30.5**		**15.7**		**25.6**		**28.8**		**27.5**		**16.5**	
***H'*(歧異度)**	**0.75**		**0.73**		**0.56**		**0.57**		**0.67**		**0.57**		**0.62**	

表 3.1.5.10　85-87 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	85.05		85.06		86.04		86.05		86.06		87.04		87.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Coelenterata(腔腸動物)														
Pennatulacea	-	-	-	-	2.5	14.29	1	2.6	0.5	2.7	2	7.14	-	-
Crustacea(節肢動物)														
Alpheus sp.	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.5
Exopalaemon orientis	-	-	-	-	-	-	11	28.57	-	-	-	-	-	-
Helice sp.	-	-	-	-	1	5.71	0.5	1.3	-	-	-	-	0.5	1.25
Hemigrapsus penicillatus	1.5	4.92	2.5	6.94	-	-	-	-	0.5	2.7	1	3.57	1.5	3.75
Macrophthalmus abbreviatus	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus banzai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus japonicus	-	-	0.5	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metopograpsus messor	-	-	-	-	-	-	0.5	1.3	0.5	2.7	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	4.5	14.75	1	2.78	1	5.71	-	-	-	-	1	3.57	8.5	21.25
Pagurus sp.	-	-	6	16.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma pictum	10	32.79	5.5	15.28	5.5	31.43	7.5	19.48	11.5	62.16	8	28.57	-	-
Perisesarma bidens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	5.36	-	-
*Pyrhila pisum**	0.5	1.64	1.5	4.17	-	-	-	-	-	-	1.5	5.36	0.5	1.25
Scopimera globosa	-	-	-	-	0.5	2.86	-	-	-	-	-	-	-	-
Uca sp.	-	-	0.5	1.39	-	-	-	-	-	-	1.5	5.36	1.5	3.75
Upogebia sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.79	-	-

表 3.1.5.10　85-87 年第二季參寮附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	85.05		85.06		86.04		86.05		86.06		87.04		87.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)		57.38		48.61		45.71		50.65		65.57		53.57		33.75
Cyclina sinensis	-	-	1.5	4.17	0.5	2.86	1.5	3.9	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	-	-	7	19.44	3.5	20	-	-	1.5	8.11	1	3.57	3	7.5
Littoraria sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	21.43	4.5	11.25
Liza sp.	-	-	-	-	-	-	3	7.79	-	-	-	-	-	-
Macrta sp.	-	-	2	5.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meretrix lusoria	-	-	7.5	20.83	1.5	8.57	11	28.57	2.5	13.51	-	-	-	-
Meretrix sp.	4	13.11	-	-	1.5	8.57	1	2.6	1.5	8.11	-	-	-	-
Moerella sp.	9	29.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	11.25
Soletellina sp.	-	-	0.5	1.39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.79	-	-
Veneridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	12.5	1.5	3.75
Pisces(魚類)														
Gobiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.9	-	-	-	-
Total (總計)	**30.5**		**36**		**17.5**		**37**		**20**		**28**		**27**	
***H'*(歧異度)**	**0.61**		**0.6**		**0.6**		**0.49**		**0.39**		**0.67**		**0.76**	

表 3.1.5.11　88-94 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	88.04		89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Nereidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	13.16	1	3.45
Polychaeta	0.5	1.79	4	12.9	3	8.57	-	-	-	-	-	-	-	-
Coelenterata(腔腸動物)														
Pennatulacea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.63	-	-
Crustacea(甲殼類)														
Acetes intermedius	-	-	-	-	3.5	10	-	-	-	-	2.5	13.16	-	-
Alpheus sp.	-	-	4	12.9	4.5	12.86	-	-	0.5	0.3	-	-	-	-
Diogenidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10.53	2.5	8.62
Dorippe polita	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.3	-	-	-	-
Gaetice depressus	-	-	1.5	4.84	2	5.71	1.5	5.66	-	-	-	-	-	-
Grapsidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	23.68	4.5	15.52
Heikea japonicum	-	-	-	-	-	-	3.5	13.21	-	-	-	-	-	-
Helice sp.	0.5	1.79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemigrapsus penicillatus	1.5	5.36	6	19.35	5	14.29	3.5	13.21	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus barzai	-	-	-	-	-	-	1	3.77	-	-	-	-	-	-
Metopograpsus messor	-	-	3.5	11.29	2.5	7.14	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	4.5	16.07	2.5	8.06	1.5	4.29	2.5	9.43	-	-	-	-	-	-
Ocypodidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.72
Parapenaeopsis hardwickii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	7.89	-	-
Parasesarma pictum	5	17.86	2.5	8.06	1.5	4.29	-	-	-	-	-	-	-	-
Perisesarma bidens	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.11　88-94 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	88.04		89.04		90.05		91.06		92.05		93.05		94.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Crustacea(甲殼類)														
*Pyrhila pisum**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.3	2	10.53	-	-
Uca sp.	2.5	8.93	2	6.45	2.5	7.14	3	11.32	-	-	-	-	-	-
Upogebia sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.45
Mollusca(軟體動物)														
Batillaria zonalis	-	-	-	-	-	-	0.5	1.89	-	-	-	-	-	-
Cerithiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.45
Corbulidae	-	-	3	9.68	3	8.57	-	-	157.5	93.2	-	-	-	-
Ficus ficus	-	-	-	-	0.5	1.43	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	3.5	12.5	1.5	4.84	2	5.71	-	-	0.5	0.3	-	-	-	-
Littoraria sp.	1	3.57	-	-	-	-	1	3.77	-	-	1	5.26	3.5	12.07
Moerella sp.	-	-	0.5	1.61	1.5	4.29	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1.18	-	-	3.5	12.07
Nassariidae	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	1.48	1	5.26	-	-
Natica lineata	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0.59	-	-	-	-
Polinices vesicalis	-	-	-	-	-	-	1	3.77	0.5	0.3	-	-	-	-
Tellinidae	6	21.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	1.5	5.36	-	-	-	-	6	22.64	3	1.78	-	-	-	-
Total (總計)	**27**		**31**		**33**		**23.5**		**169**		**18**		**18**	
***H'*(歧異度)**	**0.84**		**0.53**		**0.49**		**0.99**		**0.37**		**0.89**		**1.07**	

表 3.1.5.12　95-100 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	95.05		96.04		97.06		98.06		99.05		100.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)												
Neanthes diversicolor	-	-	-	-	0.5	1.64	1	3.45	-	-	-	-
Cnidaria(刺細胞動物)												
Kophobelemnidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	21.05
Crustacea(甲殼類)												
Calappadae	-	-	0.5	1.64	3.5	11.48	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	1.5	5.17	2	6.56	3.5	11.48	2.5	8.62	6	40	10.5	27.63
Dorippe polita	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae	4.5	15.52	7.5	24.59	9	29.51	4.5	15.52	-	-	-	-
Leucosiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	3.33	-	-
Mictyridae	2.5	8.62	3.5	11.48	3	9.84	3.5	12.07	-	-	-	-
Ocypodidae	0.5	1.72	1	3.28	-	-	0.5	1.72	-	-	-	-
Parapenaeopsis hardwickii	-	-	-	-	2.5	8.2	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	3.33	4	10.53
Portunidae	-	-	-	-	4.5	14.75	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	4	13.79	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae	-	-	-	-	-	-	1	3.45	-	-	-	-
Echinodermata(棘皮動物)												
Dendrasteridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	10.53
Mollusca(軟體動物)												
Batillaria zonalis	-	-	-	-	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.12　95-100 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)(續)

月別	95.05		96.04		97.06		98.06		99.05		100.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)												
Cerithiidae	2.5	8.62	1	3.28	-	-	1	3.45	-	-	-	-
Littorinidae	2.5	8.62	4.5	14.75	3.5	11.48	3.5	12.07	-	-	-	-
Lucinidae	-	-	0.5	1.64	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-
Mactridae	-	-	-	-	-	-	-	-	3.5	23.33	6.5	17.11
Muricidae	-	-	3	9.84	3.5	11.48	3.5	12.07	-	-	-	-
Nassariidae	2.5	8.62	0.5	1.64	0.5	1.64	-	-	-	-	-	-
Neritidae	2.5	8.62	2	6.56	2.5	8.2	6.9		-	-	-	-
Nuculanidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pectinidae	1	3.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	-	-	-	-	7	22.95	-	-	4	26.67	5	13.16
Terebridae	0.5	1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thiaridae	-	-	-	-	-	-	0.5	1.72	-	-	-	-
Trochidae	1	3.45	0.5	1.64	2	6.56	0.5	1.72	0.5	3.33	-	-
Veneridae	2	6.9	1.5	4.92	2.5	8.2	3.5	12.07	-	-	-	-
Pisces(魚類)												
Callionymus lunatas	1.5	5.17	1.5	4.92	2	6.56	1.5	5.17	-	-	-	-
Gobiidae	0.5	1.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)	**29.5**		**30.0**		**51.0**		**33.9**		**15.0**		**38**	
***H'*(歧異度)**	**1.11**		**1.09**		**1.3**		**1.3**		**1.56**		**1.27**	

表 3.1.5.13　100-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%)

月別	101.04		102.06		103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Annelidae(環節動物)														
Onuphidae	0.5	11.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cnidaria(刺細胞動物)														
Veretillidae	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	4.10	1.40	12.73	-	-
Crustacea(甲殼類)														
Acetes intermedius	-	-	-	-	2.67	7.34	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	-	-	-	-	22	60.55	17.00	42.15	6.60	27.05	1.20	10.91	1.50	16.67
Dorippoidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.82	-	-	-	-
Gnorimosphaeroma sp.	-	-	-	-	0.67	1.83	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	1.64	-	-	-	-
Leucosiidae	-	-	-	-	-	-	0.33	0.83	-	-	-	-	-	-
Matutidae	-	-	1	25	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	11.11
Parapenaeopsis hardwickii	0.5	11.11	-	-	0.33	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	1.5	33.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	0.5	11.11	0.5	12.5	-	-	1.67	4.13	0.60	2.46	0.80	7.27	-	-
Portunidae	-	-	-	-	-	-	0.33	0.83	0.80	3.28	0.20	1.82	-	-
Sergestidae	-	-	-	-	0.67	1.83	-	-	-	-	-	-	1.00	11.11

表 3.1.5.13　100-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%) (續)

月別	101.04		102.06		103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Mollusca(軟體動物)														
Corbulidae	-	-	-	-	-	-	3.00	7.44	6.00	24.59	3.20	29.09	-	-
Donacidae	0.5	11.11	-	-	-	-	0.33	0.83	-	-	-	-	-	-
Mactridae	-	-	2	50	0.33	0.92	0.67	1.65	-	-	-	-	-	-
Macoma sp.	-	-	-	-	1.00	2.75	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	-	-	-	-	-	-	1.33	3.31	2.00	8.20	0.60	5.45	0.50	5.56
Naticidae	-	-	-	-	-	-	0.33	0.83	1.00	4.10	0.20	1.82	-	-
Nuculanidae	0.5	11.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octopodidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.82	-	-	-	-
Phalium decussatum	-	-	-	-	0.33	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	-	-	-	-	-	-	2.33	5.79	1.00	4.10	-	-	-	-
Terebridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	22.22
Trochidae	-	-	0.5	12.5	-	-	2.67	6.61	-	-	-	-	0.50	5.56
Gomphina aequilatera	-	-	-	-	2.00	5.50	-	-	-	-	-	-	-	-
Meretrix lusoria	-	-	-	-	6.00	16.51	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridae	-	-	-	-	-	-	1.00	2.48	-	-	-	-	-	-
Veneridae	-	-	-	-	-	-	7.33	18.18	2.60	10.66	1.60	14.55	2.00	22.23

表 3.1.5.13　100-107 年第二季參察附近海域矩形採集器之潮間帶底棲動物每網捕獲之平均值(隻)及其百分比(%) (續)

月別	101.04		102.06		103.04		104.04		105.04		106.04		107.05	
種類	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比	平均值	百分比
Pisces(魚類)														
Ariidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.82	0.20	1.82	-	-
Chrysochir aureus	-	-	-	-	0.33	0.92	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae	-	-	-	-	-	-	1.67	4.13	0.60	2.46	1.60	14.55	-	-
Clupeidae	-	-	-	-	-	-	0.33	0.83	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.82	-	-	-	-
Sciaenidae	-	-	-	-	-	-	-	-	'	0..82	-	-	-	-
Sillaginidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	5.56
Sipuncula(星口動物)														
Sipunculidae	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	3.28	-	-	-	-
Total (總計)	**4.00**		**4.00**		**36.33**		**40.32**		**24.40**		**11.00**		**9.00**	
***H'*(歧異度)**	**1.08**		**0.921**		**1.59**		**1.673**		**0.75**		**0.95**		**1.78**	

3.1.6 哺乳類動物

2009 年起至今的 35 趟海上調查共發現 26 群白海豚，其中參察港北堤以北海域僅發現 2 群(2011 年的第四季與 2013 年的第一季)，堪稱罕見，不過與其他調查報告結果相同，皆顯示近年來北區的白海豚群次目擊率有緩慢增加的趨勢(周等人 2011；周等人 2013)。相對的，雲林中段海域是中華白海豚的高目擊率區，也是白海豚的南熱區的主要核心海域(周等人 2013)，推測可能與河口生產力高的新、舊虎尾溪口有關。

周蓮香團隊在雲林沿海中華白海豚調查計畫的三年結案報告中(2008-2010 年，n=102 群次)，將雲林沿海以網格化(邊長 0.5 海浬)進行棲地利用係數與行為指標係數的空間分佈分析(周等人 2011)，發現棲地利用係數顯示海豚群體主要活動範圍以雲林中南段沿海為主，但不會長時間逗留在特定的網格中，而覓食行為指標係數則顯示僅在新虎尾溪口、舊虎尾溪口-三條崙-箔子寮北方這兩區塊較高，也就是在雲林中區段海域的覓食行為最活躍，與目前的目擊位置空間分佈趨勢相符。

雖然彙整歷年的監測調查已有 35 趟次結果，但是海上調查的白海豚發現率具有高度變異，受限於取樣次數偏低，難以作為四季或年間比較的基礎。對於中華白海豚的活動週期性變化，周蓮香團隊利用水下聲音資料記錄器在新虎尾溪口附近進行長時間的監測結果顯示，春夏季被偵測到的機率較高，秋冬季較低 (周等人 2011；周等人 2015)，另外結果也顯示白海豚在漲潮時較活躍（Lin *et al.*, 2013）。經比對分析白海豚活動情形與雨量後，中華白海豚在河口的活動範圍與大雨有顯著相關，夏季大雨會使白海豚偏向外海活動（周等人 2015）。顯示中華白海豚至少在新虎尾溪口的活動模式有顯著的季節性變異。

【參考文獻】

Chen CF, Chen CW, Ju YR, Dong CD, 2016. Vertical profile, source apportionment, and toxicity of PAHs in sediment cores of a wharf near the coal-based steel refining industrial zone in Kaohsiung, Taiwan. *Environmental Science and Pollution Research* 23, 4786–4796.

Cheng CY, Wu CY, Wang CH, Ding WH, 2006. Determination and distribution characteristics of degradation products of nonylphenol polyethoxylates in the rivers of Taiwan. *Chemosphere* 65, 2275–2281.

Dong CD, Chen CF, Chen CW, 2012. Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Industrial Harbor Sediments by GC-MS. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 9, 2175–2188.

Dong CD, Chen CF, Chen CW, 2014. Vertical profile, sources, and equivalent toxicity of polycyclic aromatic hydrocarbons in sediment cores from the river mouths of Kaohsiung Harbor, Taiwan. *Marine Pollution Bulletin* 85, 665–671.

Duan XY, Li YX, Li XG, Zhang DH, Gao Y, 2014. Alkylphenols in surface sediments of the Yellow Sea and East China Sea inner shelf: Occurrence, distribution and fate. *Chemosphere* 107, 265-273.

Jonkers N, Laane R, de Voogt P, 2005. Sources and fate of nonylphenol ethoxylates and their metabolites in the Dutch coastal zone of the North Sea. *Marine Chemistry*, 96, 115–135.

Kraus U and Wiegand. J 2006 ; Long-term effects of the Aznalcóllar mine spill-heavy metal content and mobility in soils and sediments of the Guadiamar river valley (SW Spain). Sci Total Environ.367(2-3):855-71.

Lee CC, Jiang LY, Kuo YL, Hsieh CY, Chen CS, Tien CJ, 2013. The potential role of water quality parameters on occurrence of nonylphenol and bisphenol A and identification of their discharge sources in the river ecosystems. *Chemosphere* 91, 904–911.

Lee CH, Fang MD, Hsieh MT. 1998. Characterization and distribution of metals in surficial sediments in southwestern Taiwan. Marine Pollution.

Lin T-H, Akamatsu T, Chou L-S (2013) Tidal influences on the habitat use of Indo-Pacific humpback dolphins in an estuary. Marine Biology:1–11. doi: 10.1007/s00227-013-2187-7.

Li D, Dong M, Shim WJ, Yim UH, Hong SH, Kannan N, 2008. Distribution characteristics of nonylphenolic chemicals in Masan Bay environments, Korea. *Chemosphere* 71, 1162–1172.

Soares A, Guieysse B, Jefferson B, Cartmell E, Lester JN, 2008. Nonylphenol in the environment: A critical review on occurrence, fate, toxicity and treatment in wastewaters. *Environment International* 34, 1033–1049.

Wang J, Shim WJ, Yim UH, Kannan N, Li D, 2010. Nonylphenol in bivalves and sediments in the northeast coast of China. *Journal of Environmental Sciences* 22, 1735–1740.

WedepohlKH,1995. The composition of the continental crust. Geochimica et Cosmochimica Acta.59,1217-1232

彭議源.台灣西南沿海底泥重金屬之分布與探討陳志遠、陳孟仙.國立高雄海洋科技大學海洋環境工程研究所

陳志峰. 2005.高雄港區底泥集底層水中重金屬之分布探討.國立中山大學環境工程研究所論文

洪英女. 2003.雲林海域底拖漁獲物體內重金屬含量之研究.陳孟仙,國立中山大學海洋資源研究所

周蓮香、李政諦 (2010)。中華白海豚棲地熱點評估及整體保育方案規劃。行政院農業委員會林務局委託研究計畫，71 頁。

周蓮香、李政諦 (2010)。雲林沿海中華白海豚調查計畫。台塑關係企業委託調查報告，88 頁。

周蓮香、陳孟仙、李政諦 (2011)。雲林沿海中華白海豚調查計畫。台塑關係企業委託調查報告，139 頁。

周蓮香、陳孟仙、林幸助 (2015)。雲林沿海中華白海豚與河口生態系研究(三)。台塑關係企業委託調查報告，257 頁。

附件一

各項水質
(不含 VOC & SVOC)
檢測資料

附表 1-1　107 年第二季(2018.4)各測站水質分析結果

測站	測站水深	透明度	採樣深度	溫度	鹽度	濁度	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	總磷	磷酸鹽	矽酸鹽	亞硝酸鹽	硝酸鹽	氨氮	葉綠素 a	氰化物	總酚	總油脂量	礦物性油脂	大腸桿菌群
單位	(m)	(m)	(m)	(℃)	(psu)	(NTU)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(μg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(mg/L)	(mg/L)	CFU/100 ml
偵測極限							0.3	0.2	0.5	0.005	0.004	0.02	1.5	0.003	0.008	0.12	3.5	1	0.5	0.5	
甲類海域標準							5	<2		0.05					0.3		10	5		2	
1R(表)	22	3.0	1	26.16	34.20	3.7	6.44	0.7	8.0	0.038	0.037	0.26	2.3	0.058	0.122	1.04	ND	ND	27.8	1.6	0
1R(中)			10	25.74	34.30	5.9	6.44	0.6	10.8	0.040	0.032	0.17	2.1	0.056	0.083	1.93	ND	ND	25.2	1.7	15
1R(底)			17	25.70	34.20	5.8	6.27	0.5	9.5	0.031	0.027	0.13	2.0	0.055	0.104	1.78	ND	ND	26.5	ND	0
2R(表)	12	1.9	1	26.18	33.40	2.0	6.27	0.5	12.0	0.036	0.032	0.19	2.3	0.044	0.093	1.48	ND	ND	35.0	0.6	1
2R(中)			5	25.85	34.00	16.1	6.61	1.6	37.0	0.019	0.014	0.27	2.3	0.142	0.077	1.93	ND	ND	20.2	ND	4
2R(底)			10	25.82	34.00	17.5	6.10	1.3	35.5	0.011	0.009	0.29	6.2	0.144	0.175	1.78	ND	ND	19.9	1.4	0
1A(表)	17	2.5	1	26.02	33.70	5.6	6.61	0.8	10.3	0.008	0.006	0.43	1.7	0.059	0.074	1.48	ND	ND	49.8	ND	0
1A(中)			8	25.85	33.80	8.1	6.61	ND	12.8	0.013	0.009	0.27	1.8	0.046	0.082	1.93	ND	ND	45.2	ND	1
1A(底)			16	25.85	33.90	2.4	6.10	0.7	15.5	0.010	0.009	0.30	3.6	0.060	0.086	1.78	ND	1.2	24.2	1.0	0
1B(表)	7	2.0	1	26.98	32.30	4.1	5.76	ND	8.1	0.014	0.011	0.31	4.4	0.071	0.127	1.48	ND	ND	30.4	0.6	0
1B(中)			2.5	26.23	32.40	6.5	6.10	0.3	14.0	0.015	0.011	0.23	5.0	0.073	0.107	2.67	ND	ND	28.2	ND	1
1B(底)			5	26.09	32.90	8.0	5.93	0.5	29.5	0.018	0.016	0.19	4.5	0.086	0.119	2.96	ND	ND	27.5	ND	9
2A(表)	22	2.0	1	27.04	32.10	3.7	5.93	ND	6.3	0.019	0.017	0.14	4.7	0.076	0.092	0.74	ND	ND	35.3	1.1	1
2A(中)			8	25.82	33.20	2.9	6.10	ND	9.6	0.019	0.016	0.24	ND	0.065	0.106	1.33	ND	ND	31.4	1.0	0
2A(底)			16	25.80	33.00	6.7	6.10	ND	28.2	0.014	0.011	0.23	ND	0.073	0.097	1.18	ND	ND	34.5	ND	0
2B(表)	7	1.5	1	26.39	33.60	5.1	6.61	ND	8.3	0.020	0.019	0.20	3.8	0.124	0.112	2.37	ND	ND	43.8	0.8	0
2B(中)			2.5	26.26	34.80	11.9	6.78	ND	22.7	0.018	0.016	0.19	3.9	0.136	0.135	2.81	ND	ND	31.0	0.9	0
2B(底)			5	26.18	34.70	11.1	6.78	ND	20.9	0.020	0.018	0.33	3.3	0.208	0.127	2.96	ND	1.6	35.9	1.3	3

續附表 1-1　107 年第二季(2018.4)各測站水質分析結果

測站	測站水深	透明度	採樣深度	溫度	鹽度	濁度	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	總磷	磷酸鹽	矽酸鹽	亞硝酸鹽	硝酸鹽	氨氮	葉綠素a	氰化物	總鉻	總油脂量	礦物性油脂	大腸桿菌群
3A(表)	26	2.1	1	26.19	34.80	4.7	6.27	0.3	8.0	0.014	0.013	0.29	3.8	0.076	0.097	1.33	ND	ND	37.0	1.1	4
3A(中)			13	25.81	34.80	6.0	6.27	ND	11.9	0.009	0.007	0.34	2.7	0.093	0.091	2.67	ND	ND	32.7	ND	1
3A(底)			26	25.73	34.80	6.6	6.27	0.4	26.2	0.017	0.015	0.16	3.0	0.099	0.122	2.52	ND	2.0	27.2	1.1	0
3B(表)	23	2.0	1	25.84	34.80	1.9	6.10	ND	6.5	0.014	0.013	0.26	ND	0.044	0.092	0.74	ND	1.0	39.1	0.8	0
3B(中)			11	25.78	34.80	4.3	6.27	0.5	9.0	0.016	0.015	0.29	ND	0.062	0.103	0.89	ND	ND	49.1	0.8	0
3B(中)			22	25.77	34.80	3.9	6.27	1.0	13.6	0.040	0.033	0.22	ND	0.051	0.129	1.48	ND	1.7	43.4	ND	0
1D(表)	10	1.8	1	26.03	33.50	8.4	6.44	1.8	18.4	0.014	0.010	0.25	4.8	0.086	0.129	4.29	ND	ND	29.4	0.9	3
1D(中)			5	26.03	33.40	10.3	6.10	ND	26.9	0.015	0.010	0.30	5.1	0.167	0.137	4.15	ND	ND	35.9	ND	1
1D(底)			10	26.03	33.00	23.5	5.93	0.3	53.3	0.032	0.027	0.13	5.6	0.220	0.137	4.59	ND	1.1	35.5	ND	1
2D(表)	15	1.9	1	26.06	34.70	3.2	6.44	ND	12.6	0.023	0.019	0.30	6.2	0.178	0.118	3.26	ND	ND	36.3	ND	0
2D(中)			7.5	26.01	34.70	5.6	6.44	ND	14.4	0.025	0.018	0.14	6.0	0.100	0.130	3.11	ND	1.1	38.5	1.8	0
2D(底)			15	26.00	34.70	2.4	6.44	ND	55.6	0.024	0.019	0.40	6.6	0.077	0.120	3.11	ND	1.6	38.5	ND	1
1H(表)	20	2.0	1	28.64	33.60	8.9	6.10	1.3	5.8	0.030	0.022	0.17	6.6	0.026	0.165	4.29	ND	ND	22.0	ND	56
1H(中)			3	27.82	33.80	9.2	5.93	0.7	10.0	0.030	0.022	0.23	6.8	0.064	0.132	4.59	ND	ND	23.4	0.6	5
1H(底)			6	27.51	34.00	9.5	5.93	0.5	9.9	0.029	0.024	0.20	7.2	0.068	0.184	4.59	ND	ND	20.8	ND	29
2H(表)	24	2.0	1	27.83	34.40	3.2	6.10	1.9	3.9	0.029	0.026	0.23	9.0	0.059	0.192	3.11	ND	1.8	32.0	1.8	55
2H(中)			8	27.73	34.40	3.4	6.10	1.1	5.0	0.030	0.024	0.27	7.8	0.060	0.146	3.70	ND	1.5	22.5	1.3	35
2H(底)			16	27.72	34.40	3.9	5.93	2.7	3.0	0.036	0.030	0.39	9.3	0.073	0.186	4.00	ND	1.6	40.7	1.3	0
4A(表)	23	2.0	1	25.72	34.80	1.5	5.93	ND	7.2	0.024	0.021	0.38	ND	0.098	0.128	0.89	ND	ND	20.9	1.1	2
4A(中)			11.5	25.71	34.80	5.4	5.93	ND	12.9	0.027	0.023	0.32	ND	0.062	0.093	1.33	ND	ND	39.9	0.7	0
4A(底)			23	25.71	34.80	7.5	5.93	ND	12.8	0.032	0.029	0.20	ND	0.044	0.104	1.04	ND	ND	41.5	0.8	0

續附表 1-1　107 年第二季(2018.4)各測站水質分析結果

測站	測站水深	透明度	採樣深度	溫度	鹽度	濁度	溶氧量	生化需氧量	懸浮固體	總磷	磷酸鹽	矽酸鹽	亞硝酸鹽	硝酸鹽	氨氮	葉綠素a	氰化物	總酚	總油脂量	礦物性油脂	大腸桿菌群
4B(表)	20	2.4	1	26.03	34.60	3.9	5.93	0.3	8.5	0.032	0.030	0.17	3.6	0.072	0.118	1.93	ND	ND	47.8	ND	0
4B(中)			9.5	26.00	34.60	2.0	6.27	0.5	11.9	0.029	0.024	0.14	4.2	0.086	0.103	2.67	ND	1.6	35.3	ND	0
4B(底)			19	25.98	34.60	6.0	6.10	ND	24.6	0.037	0.036	0.18	3.8	0.069	0.095	2.67	ND	1.2	39.6	ND	0
5A(表)	15.5	1.8	1	25.92	34.70	5.6	6.10	ND	11.0	0.040	0.035	0.17	ND	0.031	0.101	1.63	ND	1.6	48.9	ND	0
5A(中)			11	25.80	34.70	14.3	6.27	ND	21.7	0.032	0.029	0.17	ND	0.037	0.113	1.93	ND	ND	36.4	ND	0
5A(底)			22	25.80	34.70	2.6	6.27	ND	27.8	0.030	0.025	0.40	2.6	0.112	0.100	1.18	ND	ND	35.0	ND	2
5B(表)	21	2.3	1	25.93	34.70	4.3	6.61	0.7	17.8	0.037	0.034	0.25	2.4	0.120	0.079	2.81	ND	ND	35.5	ND	8
5B(中)			10	25.90	34.70	1.7	6.61	0.4	13.5	0.026	0.024	0.32	2.3	0.069	0.078	0.89	ND	ND	29.8	0.7	5
5B(底)			20	25.90	34.70	2.2	6.78	0.8	15.5	0.030	0.029	0.15	2.0	0.080	0.093	2.67	ND	ND	31.1	1.0	1
S1(表)	15	1.9	1	26.02	34.40	22.4	6.95	0.3	21.3	0.028	0.020	0.14	1.8	0.150	0.090	0.74	ND	ND	39.9	ND	3
S1(中)			7	25.80	34.80	10.3	6.44	0.3	20.3	0.019	0.016	0.08	1.7	0.178	0.090	1.93	ND	ND	35.2	ND	0
S1(底)			14	25.78	34.80	12.7	6.44	ND	23.2	0.020	0.017	0.14	ND	0.126	0.085	1.48	ND	1.2	56.4	ND	0
2C	1	1.0	1	27.30	33.70	12.6	6.10	0.7	23.5	0.015	0.012	0.26	5.1	0.146	0.123	7.26	ND	1.2	42.6	ND	5
3C	0.3	0.2	1	27.40	33.08	10.0	6.27	0.6	26.8	0.029	0.026	0.16	4.7	0.112	0.123	5.92	ND	1.9	38.4	1.0	0
4M	3.8	1.6	1	26.50	34.50	5.2	6.44	ND	22.2	0.029	0.023	0.16	1.7	0.172	0.098	0.74	ND	2.0	44.1	0.8	2
F2	5.3	2.0	1	25.88	33.50	5.3	5.93	ND	37.7	0.028	0.024	0.15	5.4	0.145	0.125	2.67	ND	3.0	31.0	ND	3
F5	8.5	2.0	1	26.09	33.40	6.1	6.10	1.8	14.0	0.017	0.011	0.16	5.6	0.186	0.139	3.41	ND	2.8	27.2	ND	3

註:分析結果超過甲類海域海洋環境品質標準者係以粗體字表示。

附表 1-2　107 年第二季(2018.4)各測站水質重金屬分析結果

測站	Ag	Cu	Pb	Cd	Cr	Fe	Co	Ni	Hg	As	Zn	Mn	Cr(VI)	MeHg
	銀	銅	鉛	鎘	鉻	鐵	鈷	鎳	汞	砷	鋅	錳	六價鉻	甲基汞
單位	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)
方法偵測極限	0.006	0.015	0.006	0.0015	0.006	0.075	0.006	0.006	0.006	0.012	0.03	0.006	0.3	0.006
1R 表	ND	1.76	0.47	ND	0.85	8.6	0.15	4.9	ND	1.31	4.8	10.4	ND	ND
1R 中	ND	8.01	2.41	ND	0.67	1.5	0.07	19.3	ND	1.44	12.8	3.3	ND	ND
1R 底	ND	1.23	0.54	ND	0.66	5.8	0.11	6.8	ND	1.45	11.4	5.1	ND	ND
2R 表	ND	1.93	1.01	ND	0.70	7.4	0.07	8.2	ND	1.35	8.5	13.3	ND	ND
2R 中	ND	0.96	4.38	ND	0.52	ND	0.09	4.4	ND	1.31	16.7	1.6	ND	ND
2R 底	ND	2.91	2.04	ND	1.09	17.7	0.28	9.7	ND	1.30	17.6	3.6	ND	ND
1A 表	ND	0.94	1.38	ND	1.83	28.3	0.15	3.2	ND	1.06	5.4	30.7	ND	ND
1A 中	ND	0.66	1.47	ND	1.90	30.3	ND	1.0	ND	1.26	3.0	1.8	ND	ND
1A 底	ND	0.82	1.38	ND	1.94	29.8	0.08	1.6	ND	1.16	9.0	3.9	ND	ND
1B 表	ND	1.97	0.84	ND	0.77	8.5	0.08	7.4	ND	1.15	8.3	17.4	ND	ND
1B 中	ND	0.96	0.47	ND	0.62	11.9	0.18	4.2	ND	1.84	3.1	0.7	ND	ND
1B 底	ND	2.11	0.68	ND	0.62	2.9	ND	3.4	ND	1.40	2.3	0.5	ND	ND
2A 表	ND	0.91	1.51	ND	1.99	33.5	0.07	1.5	ND	1.07	3.7	7.1	ND	ND
2A 中	ND	0.60	1.47	ND	1.97	32.2	ND	1.2	ND	1.13	3.8	2.7	ND	ND
2A 底	ND	0.60	0.14	ND	0.49	2.9	0.12	3.0	ND	1.30	3.8	0.7	ND	ND
2B 表	ND	0.17	0.32	ND	0.62	1.4	0.09	2.0	ND	1.72	6.0	1.7	ND	ND
2B 中	ND	1.58	0.96	ND	1.06	21.2	0.22	5.7	ND	1.60	5.7	1.7	ND	ND

續附表 1-2　107 年第二季(2018.4)各測站水質重金屬分析結果

測站	Ag	Cu	Pb	Cd	Cr	Fe	Co	Ni	Hg	As	Zn	Mn	Cr(VI)	MeHg
	銀	銅	鉛	鎘	鉻	鐵	鈷	鎳	汞	砷	鋅	錳	六價鉻	甲基汞
單位	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)
2B 底	ND	0.23	0.41	ND	0.66	2.9	ND	3.5	ND	1.21	6.4	0.7	ND	ND
3A 表	ND	1.79	0.37	ND	1.11	18.0	0.26	4.3	ND	1.08	ND	1.0	ND	ND
3A 中	ND	1.00	0.30	ND	0.64	1.9	0.21	0.5	ND	1.42	5.3	1.4	ND	ND
3A 底	ND	7.80	0.23	ND	0.70	3.1	0.36	3.0	ND	1.02	0.5	3.2	ND	ND
3B 表	ND	0.44	0.29	ND	0.57	1.5	ND	4.8	ND	1.17	0.6	1.5	ND	ND
3B 中	ND	1.26	0.55	ND	0.86	5.4	ND	7.4	ND	1.51	9.9	0.7	ND	ND
3B 底	ND	2.25	0.63	ND	0.81	4.0	0.15	10.4	ND	2.05	16.2	2.8	ND	ND
1D 表	ND	1.51	0.40	ND	1.16	10.7	0.26	2.4	ND	1.30	ND	2.9	ND	ND
1D 中	ND	2.89	1.45	ND	0.88	26.0	0.27	25.3	ND	1.36	4.5	1.7	ND	ND
1D 底	ND	1.87	0.40	ND	0.84	8.3	0.27	2.4	ND	1.41	0.7	1.0	ND	ND
1H 表	ND	2.03	0.55	0.22	0.91	11.1	0.27	5.4	ND	1.59	1.3	5.0	ND	ND
1H 中	ND	2.69	0.49	ND	0.90	7.6	0.25	8.5	ND	1.64	8.0	0.7	ND	ND
1H 底	ND	2.27	0.56	0.16	0.81	8.7	0.29	3.9	ND	1.62	9.9	3.8	ND	ND
4A 表	ND	1.75	0.39	ND	0.79	7.4	0.27	5.7	ND	1.22	0.6	1.3	ND	ND
4A 中	ND	0.65	0.75	ND	0.60	1.3	ND	8.6	ND	1.26	1.0	1.2	ND	ND
4A 底	ND	8.28	0.42	ND	0.64	ND	0.14	3.9	ND	0.94	ND	0.9	ND	ND
4B 表	ND	0.20	0.75	ND	0.60	11.1	0.10	3.1	ND	1.60	ND	1.0	ND	ND
4B 中	ND	3.22	0.94	0.19	0.59	7.5	ND	8.1	ND	1.67	10.3	10.9	ND	ND
4B 底	ND	ND	0.78	ND	0.72	6.8	ND	3.4	ND	1.49	ND	1.5	ND	ND
5A 表	ND	1.22	1.93	ND	1.64	18.0	ND	7.9	ND	1.64	6.7	1.4	ND	ND

續附表 1-2　107 年第二季(2018.4)各測站水質重金屬分析結果

測站	Ag	Cu	Pb	Cd	Cr	Fe	Co	Ni	Hg	As	Zn	Mn	Cr(VI)	MeHg
	銀	銅	鉛	鎘	鉻	鐵	鈷	鎳	汞	砷	鋅	錳	六價鉻	甲基汞
單位	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)	(μg/L)
5A 中	ND	1.75	2.50	ND	0.61	ND	ND	3.2	ND	1.47	3.0	0.4	ND	ND
5A 底	ND	ND	1.22	ND	1.36	12.0	0.75	12.8	ND	1.32	11.6	4.2	ND	ND
5B 表	ND	0.34	0.31	ND	0.77	19.5	0.09	2.9	ND	1.17	ND	0.8	ND	ND
5B 中	ND	0.21	0.46	ND	0.74	15.4	ND	5.2	ND	1.45	ND	0.8	ND	ND
5B 底	ND	1.20	0.24	ND	0.58	ND	ND	5.7	ND	1.35	2.2	1.9	ND	ND
2C	ND	2.46	0.60	0.17	0.89	34.4	0.34	11.5	ND	1.58	5.4	2.6	ND	ND
3C	ND	2.10	0.68	0.16	0.81	9.1	0.27	7.2	ND	1.36	1.1	0.9	ND	ND
4M	ND	2.83	2.25	ND	0.77	8.8	0.29	10.6	ND	1.41	1.2	1.9	ND	ND
海洋環境品質維護人體健康標準	50	30.0	10.0	5.0	—	—	—	100	1.0	50.0	500	50.0	50	—

註:分析結果超過甲類海域海洋環境品質標準者係以粗體字表示。

附件二

揮發性有機物
檢測資料

附表 2-1　107年第二季(2018.4)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1W	1E	1M	2W	2E	2M	1A	1B	1A	1B	1D	1B	2A	2A	2A	2D	2B	2D	2C	3A	3A	3A	3B	3B	3D	3C	1D	1D	1D	1H	1H	1H	8A	4A	4A	4B	4B	4B	8M	5A	5A	5B	5H	5H
1	二氯二氟甲烷	μg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	氯乙烯	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	溴甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	氯乙烷	μg/L	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	一氯三氟甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	1,1-二氯乙烯	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	二氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	反-1,2-二氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	1,1-二氯乙烷	μg/L	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	2,2-二氯丙烷	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	順-1,2-二氯乙烯	μg/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	氯仿	μg/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	溴氯甲烷	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1-二氯丙烯	μg/L	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯化碳	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2-1　107年第二季(2018.4)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1R	1E	1H	2R	2E	2H	1A	1A	1A	1H	1E	1H	2A	2A	2A	2D	2H	2H	2C	3A	3A	3A	3D	3H	3H	3C	4D	4D	4E	4H	4H	4H	4A	4A	4A	4B	4E	4H	4M	5A	5A	5A	5B	3M	3M
18	1,2-二氯乙烷	ug/L	1.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	苯	ug/L	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	三氯乙烯	ug/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	1,2-二氯丙烷	ug/L	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	溴二氯甲烷	ug/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	二溴甲烷	ug/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	順-1,3-二氯丙烯	ug/L	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	甲苯	ug/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	反-1,3-二氯丙烯	ug/L	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,1,2-三氯乙烷	ug/L	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	1,3-二氯丙烷	ug/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	四氯乙烯	ug/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	氯苯	ug/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,2-二溴乙烷	ug/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	氯苯	ug/L	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	1,1,2-四氯乙烷	ug/L	2.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2-1　107年第二季(2018.4)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1R	1R	1R	2R	2R	2R	1A	1A	1A	1B	1B	1B	2A	2A	2A	2B	2B	2B	3C	3A	3A	4A	4B	4B	5B	5B	5B	1C	1D	1D	1E	1E	1E	4A	4A	4A	4B	4B	4B	5A	5A	5A	5B	5B	5B
30	乙基苯	μg/L	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	間-二甲苯	μg/L	3.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	對-二甲苯	μg/L	3.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	鄰-二甲苯	μg/L	2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	苯乙烯	μg/L	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	異丙苯	μg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	溴仿	μg/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	丙苯苯	μg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	溴苯	μg/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	丙苯苯	μg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	溴苯	μg/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	丙苯苯	μg/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	溴苯	μg/L	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	1,3,5-三甲苯苯	μg/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2-1　107年第二季(2018.4)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限	1R	1R	1R	2R	2R	2R	1A	1A	1A	1B	1B	1B	2A	2A	2A	2B	2B	2B	2C	3A	3A	3A	3B	3B	3B	3C	3D	3D	3D	3E	3E	3E	4A	4A	4A	4B	4B	4B	5A	5A	5A	5B	5B	5B
50	2-氯甲苯	ug/L	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
51	4-氯甲苯	ug/L	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	1,1-二甲基-乙基苯	ug/L	1.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	1,2,4-三甲基苯	ug/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
54	1-甲基-丙基苯	ug/L	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
55	4-異丙基甲苯	ug/L	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
56	1,3-二氯苯	ug/L	2.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	1,4-二氯苯	ug/L	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	正丁基苯	ug/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	1,2-二氯苯	ug/L	1.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
60	1,2-二溴-3-氯丙烷	ug/L	2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
61	1,2,4-三氯苯	ug/L	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
62	六氯丁二烯	ug/L	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
63	萘	ug/L	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
64	1,2,3-三氯苯	ug/L	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：檢測數據位數之表示，依環保署公告 96 年 5 月 29 日環檢一字第 0960001974 號「檢測報告位數表示規定」

附件三

半揮發性有機物
檢測資料

附表三　106年第四季(2017.11)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1R	1B	1B	2R	2R	3B	1A	1A	1A	1B	1B	1B	2A	2A	2A	2B	2B	2B	2C	3A	3A	3A	3B	3B	1C	3C	1D	1D	1D	1E	1E	1E	4A	4A	4A	4B	4B	4B	4A	5A	5A	5B	5B	5B
1	N-亞硝基二甲胺	μg/L	0.285	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	吡啶	μg/L	4.859	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯苯酚	μg/L	1.740	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	N-亞硝基乙基甲基乙胺	μg/L	3.394	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	硫酚二甲酯	μg/L	0.096	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	酚	μg/L	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	二氯乙烯	μg/L	0.433	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯胺	μg/L	0.097	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	雙-2-氯乙醚	μg/L	0.251	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	2-氯酚	μg/L	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	1,3-二氯苯	μg/L	0.344	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,4-二氯苯	μg/L	0.154	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	苯甲醇	μg/L	1.171	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯苯	μg/L	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	2-甲基酚	μg/L	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	雙-2-氯異丙基醚	μg/L	0.099	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	N-亞硝基吡咯烷	μg/L	2.262	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三　106年第四季(2017.11)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1A	1B	1C	2A	2B	2C	3A	3B	3C	4A	4B	4C	5A	5B	5C	6A	6B	6C	7A	7B	7C	8A	8B	8C	9A	9B	9C	10A	10B	10C	11A	11B	11C	12A	12B	12C	13A	13B	13C	14A	14B	14C	15A	15B	15C
18	乙醇胺	μg/L	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	對-甲酚	μg/L	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	間-甲酚	μg/L	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	鄰-甲苯胺	μg/L	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	N-亞硝基-2,6-氯苯胺	μg/L	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	N-亞硝基二丙基胺	μg/L	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	三氯乙酸	μg/L	0.609	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	硝基苯	μg/L	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	N-亞硝基哌啶	mg/L	1.131	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	異佛爾酮	μg/L	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	2-硝基酚	μg/L	1.741	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	2,4-二甲基酚	μg/L	1.521	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	雙-2-氯乙氧基甲烷	μg/L	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	2,4-二氯酚	μg/L	1.566	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	1,2,4-三氯苯	μg/L	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	萘	μg/L	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三(續)　106年第四季(2017.11)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	檢測極限值	1B	1C	1D	2B	2C	2D	4A	4A	4A	5B	5B	5B	6A	6A	6A	6B	6B	6B	6C	7A	7A	7A	8B	8B	8B	8C	8D	8D	9A	9A	9A	10B	10C	10D	11A	11A	11A	11B	11B	11B
34	苯	μg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	4-氯苯酚	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	2,6-二氯酚	μg/L	1.258	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	4-氯甲苯酚	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	N-亞硝基二乙胺	μg/L	2.610	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	4-氯-3-甲基酚	μg/L	1.892	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	苯乙醚	μg/L	0.606	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	六氯苯	μg/L	0.848	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	1,2,4,5-四氯苯	μg/L	0.525	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	五氯酚/五氯酚	μg/L	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	2,4,6-三氯酚	μg/L	1.540	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	2,4,5-三氯酚	μg/L	1.540	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	苯胺	μg/L	0.201	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	2-氯萘	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	2-硝基苯酚	μg/L	1.653	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	2,6-二硝基苯	μg/L	1.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三(續)　106年第四季(2017.11)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限	1R	1R	1R	2R	2R	2R	3A	3A	3A	4R	4R	4R	5A	5A	5A	6R	6R	6R	7R	7R	8A	8A	8A	9A	9A	9A	10A	10A	10A	11A	11A	11A	12A	12A	12A	13A	13A	13A
58	鄰苯二甲酸二甲酯	ug/L	0.806	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	苊烯	ug/L	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
60	2,6-二硝基甲苯	ug/L	1.131	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
61	苊	ug/L	0.0021	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
62	2,4-二硝基酚	ug/L	2.741	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
63	4-硝基酚	ug/L	1.132	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
64	二苯駢呋喃	ug/L	0.580	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
65	2,4-二硝基甲苯	ug/L	1.210	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
66	1-萘胺	ug/L	1.044	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
67	2-萘胺	ug/L	0.549	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
68	苊	ug/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
69	鄰苯二甲酸二乙酯	ug/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
70	4-氯苯基苯基醚	ug/L	0.340	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
71	4-硝基苯胺	ug/L	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
72	二苯酮	ug/L	2.028	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
73	3,3'-二硝基二苯胺	ug/L	3.480	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
74	二苯胺	ug/L	0.340	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三(續)　107年第二季(2018.4)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	檢測極限值	1R	1K	1B	2R	2K	2B	3A	1A	1A	1B	1B	1B	2A	2A	2A	2B	2B	2B	2C	3A	3A	3A	3B	3E	3F	3C	3D	1D	1D	1H	1H	1H	4A	4A	4A	4B	4B	4B	4A	5A	4A	5B	5B	5B
67	偶氮苯	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
68	苯胺	μg/L	1.567	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
69	1,3,5-三硝基苯	μg/L	1.308	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
70	4-溴苯基苯基醚	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
71	氯硝胺	μg/L	2.310	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
72	六氯苯	μg/L	1.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
73	六氯苯	μg/L	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
74	六氯丁二烯	μg/L	3.567	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
75	4-氯苯基苯基醚	μg/L	0.455	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
76	苯乙醚	μg/L	1.540	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
77	五氯硝苯	μg/L	0.703	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
78	菲	μg/L	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
79	蒽	μg/L	0.000	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
80	二咔唑	μg/L	2.871	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
81	硫丹硫	μg/L	2.081	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
82	对-对	μg/L	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
83	苄基丁基邻苯	μg/L	3.132	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三(續)　107年第二季(2018.4)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

項號	分析項目	單位	偵測極限值	1R	1A	1B	2R	2B	2A	4A	1A	1A	1B	1B	3A	3A	2A	2A	2B	2B	2C	3A	3A	1A	1B	5B	5B	1C	1D	1D	1D	1B	1B	1B	4A	4A	4A	4B	1D	4B	4M	5A	5A	5A	5B	5B	5B
84	對苯二甲酸二丁酯	μg/L	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
85	巴拉松	μg/L	5.305	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
86	多溴聯苯	μg/L	2.349	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
87	氯丹	μg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
88	芘	μg/L	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89	鄰二甲苯與苯乙烯氧化	μg/L	1.479	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
90	氯磷酸	μg/L	4.154	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
91	鄰苯二甲酸丁苯酯	μg/L	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
92	2-乙基己基苯基	μg/L	1.479	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
93	苯(a)芘	μg/L	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
94	1,3-二氯苯	μg/L	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
95	酚	μg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
96	鄰苯二甲酸乙己酯	μg/L	0.011	0.518	0.632	0.796	0.944	0.662	0.551	0.670	0.586	0.550	0.630	0.592	0.207	0.424	0.222	0.616	0.674	0.557	0.559	0.290	1.895	0.636	0.545	0.798	0.826	1.843	0.623	0.779	0.558	0.647	0.581	1.944	0.276	0.402	0.411	0.279	0.181	0.397	0.446	0.471	1.018	0.791	1.051	0.248	0.257	0.122
97	鄰苯二甲酸二辛酯	μg/L	0.013	0.899	0.999	0.937	0.909	0.283	0.268	0.258	0.259	0.961	0.364	0.138	0.070	0.179	0.289	0.197	ND	ND	0.254	0.502	0.259	0.327	0.333	0.649	0.834	0.919	0.335	0.703	0.268	0.829	0.379	1.875	0.198	0.281	0.296	0.849	0.183	0.809	0.868	0.161	0.218	0.150	0.983	0.548	0.099	0.080
98	苯(a)蒽	μg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.027	ND	ND	ND	0.019	0.010	0.009	0.013	0.022	ND	ND	ND	ND	0.027	0.055	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010
99	苯(b)螢蒽	μg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	0.014	0.042	ND	ND	ND	ND	0.065	0.084	ND	ND	ND	ND	0.015	ND	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
100	7,12-二甲基苯(a)蒽	μg/L	4.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表三(續)　107年第二季(2018.4)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目	單位	偵測極限值	1R	1K	1E	2R	2K	2E	1A	1A	1A	1B	1B	1B	2A	2A	2A	2B	2B	2B	2C	3A	3A	3A	3B	3B	3B	3C	1D	1D	1D	1H	1H	1H	4A	4A	4A	4B	4D	4D	4M	5A	5A	5A	5B	5B	5B
101	3(或1)苯酚類	μg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.075	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	0.027	ND	0.022	ND	ND	0.008	0.018	0.008	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.013	ND	ND
102	2-甲基酚類	μg/L	0.130	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
103	4(或2,3-)甲酚	μg/L	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.018	ND	ND	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
104	二苯(a,h)蒽類	μg/L	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.023	0.019	0.013	0.015	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND
105	苯(g,h,i)苝類	μg/L	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.013	0.010	0.011	0.040	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
106	鄰苯二甲酸二正丁酯	μg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	0.011	0.011	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.028	ND	ND	ND	ND	ND	ND
107	鄰苯二甲酸二乙酯	μg/L	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
108	鄰苯二甲酸二異辛酯	μg/L	0.067	0.227	ND	0.351	0.497	0.452	ND	ND	ND	0.565	ND	ND	1.095	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.150	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.372	ND	ND	ND	ND	ND
109	鄰苯二甲酸二異辛酯	μg/L	0.067	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
140	苯基酮	μg/L	0.009	0.010	0.127	0.123	0.011	0.010	0.021	ND	ND	0.113	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.079	ND	0.011	ND	ND	ND	ND	0.012	0.007	0.014	ND	0.014	0.009	ND	ND	0.013	0.010	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010	0.011
141	苯基醚	μg/L	0.007	ND	ND	0.833	0.574	ND	0.100	ND	ND	0.111	0.133	0.210	ND	ND	0.040	ND	ND	0.251	0.162	0.449	ND	ND	ND	0.009	0.006	0.013	0.010	ND	0.134	ND	ND	ND	ND	ND	1.028	ND	ND	0.149	ND	ND	ND	0.141	ND	0.291

註：檢測數據位數之表示，依環保署公告 96 年 5 月 29 日環檢一字第 0950001974 號「檢測報告位數表示規定」

第五部份　陸域生態調查監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：六輕麥寮工業園區附近陸域生態監測與數據分析

執行期間：107年04月至107年06月

開 發 單 位 ：台塑企業

執行監測單位 ：永澍景觀股份有限公司

中華民國 107 年 07 月

六輕麥寮工業園區附近陸域生態監測與數據分析

一〇七年第二季報告

目　　錄

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述.....1-1

1.2 監測計畫概述.....1-2

1.3 調查工作執行方法.....1-3

第二章 監測結果數據分析

2.1 陸域動物調查結果.....2-1

2.2 哺乳類調查結果.....2-2

2.3 鳥類調查結果.....2-2

2.4 爬蟲類調查結果.....2-4

2.5 兩棲類調查結果.....2-4

2.6 蝶類調查結果.....2-5

2.7 植物生態調查結果.....2-23

第三章　檢討與建議

3.1 陸域生態概況.....3-1

3.2 哺乳類調查結果分析.....3-1

3.3 鳥類調查結果分析.....3-2

3.4 爬蟲類調查結果分析.....3-4

3.5 兩棲類調查結果分析.....3-5

3.6 蝶類調查結果分析.....3-5

3.7 陸域動物生態總結.....3-6

3.8 植物生態調查結果分析.....3-15

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因 應 對 策
陸域生態(動物生態)	(1)哺乳類調查	本季調查結果共發現4科5種77隻次；未調查到臺灣地區特有（亞）物種及保育類物種。	本季（107 II）陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間天氣晴朗，總共調查到野生動物48科87種，包括臺灣地區特有種1種及臺灣地區特有亞種8種。記錄到珍貴稀有保育類野生動物1種及其他應予保育之野生動物1種。因本季屬春季，受氣候變化及調查逢機性影響，使鳥類及蝶類物種數量及隻次皆較上季增加，哺乳類記錄物種與上季相仿，記錄數量增加，爬蟲類記錄物種與上季相仿，記錄數減少，應是受逢機性影響。
	(2)鳥類調查	本季調查結果共發現30科55種1681隻次；調查到臺灣地區特有亞種8種，調查到珍貴稀有保育類野生動物1種，其他應予保育之野生動物1種。	
	(3)爬蟲類調查	本季調查結果共發現4科4種58隻次；調查到臺灣地區特有種1種，未記錄保育類物種。	
	(4)兩棲類調查	本季調查結果共發現5科5種65隻次；未調查到臺灣地區特有種及保育類物種。	
	(5)蝶類調查	本季調查結果共發現5科18種142隻次；未調查到臺灣地區特有種及保育類物種。	
陸域生態(植物生態)	植物調查	本季調查於六個樣區內共記錄38科103屬128種植物，包含蕨類1科1屬1種，雙子葉植物32科79屬98種，單子葉植物5科23屬29種。本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物，計北堤樣區--纖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區－苦檻藍(*Myoporum bontioides* A.Gray)二種，生長情形良好。	本季（107 II）陸域植物生態監測，時序歸屬春季，氣候溫度逐漸上升但溫差很大，且雨量非常稀少，各樣區上層植被族群仍未見萌芽呈現休眠狀況，植物族群無明顯變化。各樣區中低層植物族群仍延續前季呈現黃化休眠的現象，本季除台西草寮樣區呈現較明顯的人為干擾現象外，其餘各樣區整體覆蓋率及植物族群相較前季未有明顯變化。依據調查結果顯示，各樣區並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率各樣區仍屬良好，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。

1.2 監測計畫概述

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
陸域生態（動物）	鳥類、哺乳類、爬蟲類、兩棲類及蝶類之調查。	施工區域及附近防風林、魚塭區、耕作區及潮間帶為調查區域。	每季一次連續4天3夜現場調查	1.哺乳類為沿線調查及捕捉調查 2.鳥類為定點及穿越線調查法 3.兩棲及爬蟲進行穿越線調查 4.蝶類為穿越線目視與捕網法	東海大學熱帶生態及生物多樣性研究中心、東海大學景觀學系、及永測景觀股份有限公司團隊	107年4月9日至107年4月12日(陸域動物調查)
陸域生態（植物）	(1)所有植物種類 (2)植被生長環境及分佈狀況 (3)植物社會歸類組合	施工區域附近15公里半徑地區，包括濁水溪出口以南之新吉、海豐、等地。	每季一次	1.每個監測點選取20m×20m樣區，計算各種植物在各監測樣區的重要值指數(IVI)，來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性 2.調查及判定監測樣區域內各種植物種類		107年4月9日至107年4月10日(陸域植物調查)

1.3 調查工作執行方法

本計畫主要調查工作相關執行方式分述如下：

1.3.1 陸域植物調查方法

一、田野調查

本調查作業除調查及判定監測樣區域內各種植物種類外，並於每個監測點選取 20m×20m 樣區，記錄調查區域內所有維管束植物，包含自生、歸化及栽植種之名錄，並計算喬木物種在各樣區中的密度、頻度及優勢度，以瞭解植物在各監測樣區的重要值指數(important value index, IVI)，來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性。另就植物種類調查所得確定稀特有種之狀況及歸納稀有等級。並進一步調查族群大小、分布狀況、生存壓力及復育可行性。再就每一植被類型進行調查，特別是天然植群，了解其組成及優勢種類。

二、蒐集相關資料

蒐集沿線鄰近各地之植生相關文獻、種類目錄及分布資料。

1.3.2 陸域動物調查方法

一、鳥類

觀察以目視（利用 7 到 10 倍雙眼望遠鏡，16 到 40 倍單眼望遠鏡，夜間尚需強力手電筒協助觀察）與聆聽鳴唱聲為主。撿拾羽毛、蛋殼、屍體、蒐尋鳥巢、分析排出物（糞便、食繭）等資料，亦為判斷在當地活動的鳥類所屬種類與食性之需。鳥類依其生息狀態，區分為留鳥（紅鳩、大卷尾）、候鳥或過境鳥（家燕、黃頭鷺等）、迷鳥（鵝鴨等）、逸鳥（家八哥等）等。儘量記錄所觀察到的鳥種類、性別、色澤、數量、行為、地點與棲地利用等資料，並以數位影像、GPS 等配合協助存證。

選擇監測鳥種。原則：具特性代表性（候鳥、水鳥、棲地型特性等）；數量足夠以避免相對誤差放大。例如本地區的候鳥監測，建議可選擇留鳥小白鷺（沙灘、水塘、溝渠等棲地型）、白頭翁（樹叢、草叢

、農地、房舍等棲地型）與紅鳩（樹叢、農地、房舍等棲地型）；夏候鳥黃頭鷺（草叢、農地、房舍等棲地型）、小燕鷗（水塘等棲地型）與家燕（農地、房舍等棲地型）；冬候鳥大白鷺（沙灘、水塘等棲地型）、高蹺鴴（水塘等棲地型）、小水鴨（沙灘、水塘、溝渠等棲地型）與紅尾伯勞（樹叢、草叢、農地、房舍等棲地型）。

調查所得之資料，經統計分析後存檔作比較，並製作圖表報告。

對於各類族群數量與比例大小之演變趨勢，可從斜率（slope）來看。當斜率＜1 時，趨勢不明顯；當 10＞斜率≧1 時，趨勢微上升（＋）或微下降（－）；當 100＞斜率≧10 時，趨勢上升（＋）或下降（－）；當斜率≧100 時，趨勢明顯上升（＋）或明顯下降（－）。

鳥類族群或比例之穩定性，可從幅度變化範圍來看。若該數量或比例落在平均值的±2SD 範圍內，屬穩定狀況；若落在此範圍以外，屬不穩定狀況，應加以注意，嚴密觀察之後的變化；若連續 3 年均超出此一範圍，即列入明顯改變者，應加強探討其造成因素與評估對族群及環境之衝擊影響，並向相關主管單位發出警示與建議，以利發動改善生態狀況。

二、哺乳類

1.穿越線法

在樣區內選擇適當之穿越線，以徒步緩行方式，記錄沿線所目擊之哺乳類動物的種類、隻數、出現地點之海拔高度、棲地類型以及動物之活動狀況，並記錄所發現之哺乳類動物的叫聲、足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴、殘骸等跡相，據此判斷動物之種類並估計其相對數量。夜間則是以強力探照燈搜尋夜行性動物之蹤跡，並記錄其是否有鳴叫聲。

2.定點觀察

選擇哺乳類動物可能經過或出現之地點以及棲息之洞穴，以守候觀察或設立照相機拍攝之。

3.捕捉器捕捉法

此法用於平時不易發現或辨識之小型哺乳動物（如：囓齒目之鼠類、食蟲目及翼手目）。設置於沿調查的穿越線設置捕捉線，在捕捉線相隔一定距離放置台製松鼠籠，陷阱中須放置餌料，必要時要增加保暖的裝置。

三、兩棲爬蟲類

兩棲爬蟲類是綜合沿線調查與繁殖地調查等兩種方法，沿線調查法是配合鳥類調查路線與步行速度進行，記錄沿途目擊或聽見的兩棲爬蟲類。而繁殖地調查法則是在蛙類聚集繁殖的蓄水池、排水溝或積水處等候記錄。由於不同種類有其特定的活動時間，為避免遺漏所有可能物種，調查時間區分成白天及夜間等兩時段進行。日間調查時間則尋找個體及活動痕跡（蛇蜕及路死個體），同時徒手隨機翻找環境中可能提供躲藏隱蔽之掩蓋場所（石塊、倒木、石縫）。夜間則以手電筒照射之方式進行調查。

四、蝴蝶類

主要是利用目視遇測法及網捕法進行調查。在調查範圍內記錄目擊所出現的蝴蝶。若因飛行快速而無法準確判定時，則以網捕法捕捉進行鑑定。

1.3.3 監測報告撰寫

一、分析方法

1.重要值指數 IV 計算

本監測計畫採用永久樣區調查，並設定一個固定時間週期，經由連續性觀察與測量，以期進一步發現變化情形及預測發展趨勢。但因本計畫各監測樣區分離非採一序列重複設置之樣區，故本計畫之計算公式採權宜修正如下(賴明洲，1990)：

IV=(相對密度+相對優勢度) /2

密度=某一樹種的株數之總和/樣區總面積

優勢度=某一樹種胸高斷面之總和/樣區所有樹種胸高斷面之總和

(註：優勢度以 ϕ 值 (dbh)換算)

相對密度=(某一樹種的密度/樣區所有樹種總密度)x100%

相對優勢度=(某一樹種的優勢度/樣區所有樹種總優勢度)x100%

2.生物多樣性

生物多樣性或生物歧異度是重要的環境品質評估指標之一，用以評估一群眾結構中物種之組成或分布狀況之變化，本計畫之多樣性分析公式如下：

(1) 歧異度指數(Simpson 指數 C)

$$C = \sum_{i=1}^{s} (\frac{n_i}{N})^2$$

式中：ni：某種個體數；N：所有種個體數。

(2)夏儂多樣性指數(Shannon Index)

$$H' = -\sum_{i=1}^{s} (n_i / N) \ln(n_i / N)$$

式中，ni：第i物種的個體數；N：所有物種的個體數。

(3)均勻度指數(Pielou J')

$$J' = H' / \ln S$$

其中S為各群聚中所記錄到之物種數。

優勢度集中於少數種時，歧異度C值愈高，對於群落中較豐富(數量相對較多)的物種組成較能表現出來或是較敏銳，歧異度指數之值介於0至1，數值越接近1則表示多樣性越低，有明顯優勢物種。夏儂指數

，對於一群落中相對較稀有的物種組成變化較能表現出來或是較敏銳之多樣性指數，夏儂多樣性指數H'值的範圍視分析時所採用的對數底數值不同而有所變化，若是以10為底的對數值之下，其值是介於0至5之間，極少會超過5的，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低。均勻度指數J'介於0至5之間，其值越高，表示數量越平均，且較不具明顯優勢物種存在。

二、歷史資料比對

依據陸域生態各季田野調查資料，結合歷年來的資料統籌分析其種屬構成、族群動態及數量變化，各類別物種數佔該地物種隻數的比例變化作回歸分析了解其變動趨勢，以瞭解各物種在調查區域內之族群變動傾向。

三、監測預警評估

依據各階段監測報告，評估開發計畫對周界生態環境的影響，以提出環境指標預警說明，並結合候鳥監控部分針對能適應固定地區生態環境因子變化的鳥類種類，及能夠來回遷移地區追尋特定生態環境因子如氣溫、食物等的鳥類種類，擇選幾個主要鳥類族群來探討季節性及年度性的趨勢變化，以了解是否有環境因素變遷影響鳥類族群，以有效提供業務單位評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，擬訂並執行相關因應對策，俾確保當地的生態環境品質。

第二章 監測結果數據分析

2.1 陸域動物調查結果

為瞭解六輕四期擴建計畫施工期間對此區域動物生態變遷及環境影響程度，乃於鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝴蝶類生態部份，透過六個調查樣區之選取（隔離水道樣點增加對岸調查）與每季 4 日之現地調查，分析其種屬構成、族群動態及數量變化等相關項目，以瞭解這些動物在調查區域內之現況，提供施工單位評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，擬訂並執行相關的因應對策，俾確保當地的生態環境品質。針對候鳥棲息與覓食環境生態的狀況，以定點觀察，加上穿越帶（固定路線）調查法，每季觀察約 9 日。所觀察到的鳥類依其生息狀態，區分為留鳥、候鳥、迷鳥、過鳥等。儘量記錄所觀察到的鳥種類、性別、色澤、數量、行為、地點與棲地利用等資料，並以數位影像、GPS 等配合協助存證分析。此外尚選擇了特定指標鳥種：黃頭鷺、家燕、大白鷺、高蹺鴴進行更嚴密的監測。

目前六輕廠址附近有關「陸域動物生態暨候鳥監測」之調查作業，本季（中華民國 107 年度第二季）調查工作已於 4 月 9 日至 4 月 12 日間完成。調查期間天氣晴，氣溫 12~31.8°C。

本季調查共記錄到野生動物 47 科 87 種，分類結果統計於表 2.1。其中包括臺灣地區特有種 1 種（斯文豪氏攀蜥）以及臺灣地區特有亞種 8 種（小雨燕、黑枕藍鶲、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、白頭翁、粉紅鸚嘴及南亞夜鷹）。調查結果中包括行政院農委會所公告之珍貴稀有保育類野生動物 1 種(小燕鷗)以及其他應予保育之野生動物 1 種(紅尾伯勞)。

表 2.1 野生動物調查統計一覽表（107 11）

類別	科數	種數	特有種數	特有亞種數	瀕臨絕種種數	珍貴稀有種數	其他應予保育種數	歧異度 C	夏儂指數 H'	均勻度 J'
哺乳類	4	5	0	0	0	0	0	0.57	0.86	0.53
鳥類	29	55	0	8	0	1	1	0.06	3.21	0.80
爬蟲類	4	4	1	0	0	0	0	0.87	0.32	0.23
兩棲類	5	5	0	0	0	0	0	0.32	1.28	0.80
蝶類	5	18	0	0	0	0	0	0.16	2.28	0.79
總計	47	87	1	8	0	1	1	-	-	-

2.2 哺乳類調查結果

2.2.1 物種組成與數量

本季哺乳類調查共記錄到 4 科 5 種 77 隻次（表 2.2），記錄物種包括：鼬鼠、東亞家蝠、赤腹松鼠、家鼷鼠及溝鼠。

最優勢種為東亞家蝠，共記錄 57 隻次，佔總記錄數量的 74.03%，於各樣區皆有分布；其次為鼬鼠（10 隻次，12.99%）。

本季調查未記錄臺灣地區特有（亞）物種及保育類物種。

2.2.2 指數分析

本季哺乳類歧異度指數 C 為 0.57，當 C 值在 0.9-0.5 左右時表示本季哺乳類優勢種集中於少數種類的狀況明顯。本季夏儂指數 H' 為 0.86，夏儂指數 H' 值介於 0.0-5.0 之間，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，本季表示其群聚間物種多樣性中等。均勻度指數 J' 為 0.53，均勻度指數越高代表物種間數量越平均，其值表示本季物種間數量分布集中於優勢種。

2.3 鳥類調查結果

2.3.1 物種組成與數量

參照中華民國野鳥學會網站（http://www.bird.org.tw/）鳥類資料庫之臺灣鳥類名錄，經蒐集相關研究成果已將部分鳥類之遷徙習性進行調整，為求歷年調查成果分析的一致性，因此沿用本計畫歷年慣用鳥類遷徙習性，並將中華民國野鳥學會所列之臺灣鳥類名錄其遷徙習性附註於本計畫鳥類名錄中以供參考，詳見表 2.3。

本季鳥類調查共記錄 29 科 55 種 1681 隻次（表 2.3），多為平地常見鳥類及濱海常見之冬候鳥。屬留鳥性質的有 29 種（翠鳥、小雨燕、黑枕藍鶲、小雲雀、大卷尾、灰頭鷦鶯、棕扇尾鶯、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、斑文鳥、麻雀、赤腰燕、洋燕、綠繡眼、白頭翁、粉紅鸚嘴、白鶺鴒、南亞夜鷹、小啄木、紅鳩、珠頸斑鳩、番鵑、小白鷺、栗小鷺、黃小鷺、夜鷺、紅冠水雞、磯鷸及小鸊鷉），佔總記錄物種數的 52.73%；屬籠中逸出鳥有 4 種（白尾八哥、家八哥、野鴿及埃及聖鷺），佔總記錄物種數的 7.27%；屬迷鳥有 1 種（鵲鴝），佔總記錄物種數的 1.82%；屬冬候鳥性

質的有17種（紅尾伯勞、黑臉鵐、黃尾鴝、樹鵲、大白鷺、中白鷺、高蹺鴴、反嘴鴴、小環頸鴴、東方環頸鴴、蒙古鴴、鐵嘴鴴、黑腹濱鷸、小青足鷸、赤足鷸、青足鷸及鳳斑鷸），佔總記錄物種數的 30.91%；屬夏候鳥性質的有 3 種（家燕、黃頭鷺及小燕鷗），佔總記錄物種數的 5.45%；屬過境鳥性質的有 1 種（大濱鷸），佔總記錄物種數的 1.82%。綜合以上顯示本季調查到的物種多以留鳥為主。

記錄數量最多為麻雀，共記錄 222 隻次，佔總數量的 13.21%，分布於所有樣區；其次依遞減順序分別為鐵嘴鴴（216 隻次，12.85%，分布於北堤樣區）、大濱鷸（152 隻次，9.04%，分布於北堤樣區）、白頭翁（131 隻次，7.79%，分布於所有樣區）及紅鳩（116 隻次，6.90%，分布於所有樣區）等。

本季調查共記錄 8 種臺灣地區特有亞種鳥類：小雨燕、黑枕藍鶲、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、白頭翁、粉紅鸚嘴及南亞夜鷹。

本季調查發現珍貴稀有保育類野生動物 1 種，為小燕鷗；其他應予保育之野生動物 1 種，為紅尾伯勞（圖 1）。

2.3.2 指數分析

本季鳥類歧異度指數 C 為 0.06，當 C 值在 0.1-0.0 時表示集中於少數種類的狀況極不明顯。夏儂指數 H' 為 3.21，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低。本季顯示物種間種數較為豐富，物種多樣性偏高。均勻度指數 J' 為 0.80，均勻度指數越高物種間數量越平均，表示本季物種間數量分布均勻。綜合指數分析來看，本季群聚間物種豐富，數量均勻，不具有明顯優勢物種。

2.3.3 候鳥監測與指標鳥類監測

屬冬候鳥性質的有 17 種 396 隻次（佔總鳥種數的 30.91%，佔總數量的 23.56%）；夏候鳥族群為 3 種 102 隻次（佔總鳥種數的 5.45%，佔總數量的 6.07%）。

本季調查到指標監測鳥種黃頭鷺 72 隻次（佔總數量的 4.28%），分布於海豐紋港橋樣區、草寮樣區、新吉村樣區及隔離水道樣區，主要記錄於草寮樣區內魚塭中覓食停棲。

本季調查指標監測鳥種家燕 24 隻次（佔總數量的 1.43%），分布於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、許厝寮樣區及新吉村樣區。主要記錄於空中飛行，亦於草寮樣區及新吉村樣區內之電線上停棲。

本季調查指標監測鳥種大白鷺 9 隻次（佔總數量的 0.54%），分布於北堤樣區及海豐蚊港橋樣區，主要記錄於河邊灘地及魚塭中覓食。

本季調查到指標監測鳥種高蹺鴴 37 隻次（佔總數量的 2.20%），分布於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區及新吉村樣區。本季觀察到的高蹺鴴主要於魚塭及水道內覓食停棲。

2.4 爬蟲類調查結果

2.4.1 物種組成與數量

本季爬蟲類調查共記錄到 4 科 4 種 58 隻次（表 2.4），記錄物種包括：蝎虎、多線南蜥、斯文豪氏攀蜥及斑龜。

最優勢種為蝎虎，共記錄 54 隻次，佔總數量的 93.10%，分布於所有樣區。

本季調查記錄到臺灣地區特有種 1 種，為斯文豪氏攀蜥；未記錄保育類物種（圖 1）。

2.4.2 指數分析

本季爬蟲類歧異度指數 C 為 0.87，當 C 值在 0.9-0.5 左右時表示優勢種集中於少數種類。夏儂指數 H' 為 0.32，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低，本季數值顯示物種多樣性低。均勻度指數 J' 為 0.23，均勻度指數越高物種間數量越平均，本季數值顯示物種間有明顯優勢物種。綜合指數分析來看，本季爬蟲類物種豐富度較低，且調查到的物種數量集中於優勢物種。

2.5 兩棲類調查結果

2.5.1 物種組成與數量

本季兩棲類調查共記錄到 5 科 5 種 65 隻次（表 2.5），記錄物種包

括：黑眶蟾蜍、澤蛙、小雨蛙、盲德氏赤蛙及斑腿樹蛙。

記錄數量最多的為黑眶蟾蜍，共記錄 28 隻次，佔總數量的 43.08%，分布於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、許厝寮樣區、新吉村樣區及隔離水道樣區；其次為澤蛙，共記錄 22 隻次，佔總數量的 33.85%，記錄於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、許厝寮樣區及新吉村樣區。

本季調查未記錄到臺灣地區特有（亞）種和保育類動物。

2.5.2 指數分析

本季兩棲類總歧異度指數 C 為 0.32，當 C 值在 0.5-0.1 左右時表示優勢種集中於少數種類的狀況不明顯。夏儂指數 H' 為 1.28，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低。本季數值表示物種間物種多樣性中等。均勻度指數 J' 為 0.80，均勻度指數越高物種間數量越平均，本季數值表示物種間數量分布均勻，且無明顯優勢物種。由指數分析來看，本季群聚間物種多樣性屬中等且物種分布均勻，無明顯優勢物種。

2.6 蝶類調查結果

2.6.1 物種組成與數量

本季調查共記錄到蝶類 5 科 18 種 142 隻次（表 2.6），記錄物種包括：藍灰蝶、豆波灰蝶、雅波灰蝶、迷你藍灰蝶、折列藍灰蝶、黑星灰蝶、禾弄蝶、小稻弄蝶、黃斑弄蝶、亮色黃蝶、銀歐粉蝶、白粉蝶、緣點白粉蝶、遷粉蝶、豆環蛺蝶、幻蛺蝶、黃鉤蛺蝶及花鳳蝶，多為農耕地和草生地區常見物種。

白粉蝶為最優勢種，共記錄 46 隻次，佔總數量的 32.39%，分布於所有樣區；其次為藍灰蝶，記錄 23 隻次，佔 16.20%，分布於北堤樣區、海豐蚊港橋樣區、許厝寮樣區、新吉村樣區及隔離水道樣區。

本季調查未記錄到臺灣特有（亞）種及保育類物種。

2.6.2 指數分析

本季蝶類歧異度指數 C 為 0.16，當 C 值在 0.5-0.1 時表示集中於少

數種類的狀況不明顯。夏儂指數 H' 為 2.28，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低，本季顯示物種多樣性中等。均勻度指數 J' 為 0.79，均勻度指數越高顯示物種分布越平均。綜合指數分析來看，本季記錄物種多樣性中等偏高，且未有明顯優勢物種。

表 2.2 哺乳類調查名錄及數量(107 11)

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	北堤樣區	海豐坡港橋樣區	草泰樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
食蟲目 Insectivora	尖鼠科 Soricidae	臭鼩	*Suncus murinus*			2	2	2	1	1	2	10
翼手目 Chiroptera	蝙蝠科 Vespertilionidae	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*			6	5	12	7	14	13	57
嚙齒目 Rodentia	松鼠科 Sciuridae	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*				1			1		2
	鼠科 Muridae	家鼷鼠	*Mus musculus*			1						1
		溝鼠	*Rattus norvegicus*			1		1	1	2	2	7
總科數						3	3	3	3	4	3	4
總種數						4	3	3	3	4	3	5
總隻數						10	8	15	9	18	17	77
歧異度 C						0.42	0.47	0.56	0.63	0.62	0.61	0.57
豐優指數 H'						1.09	0.90	0.63	0.68	0.76	0.71	0.86
均勻度 J'						0.79	0.82	0.57	0.62	0.55	0.65	0.53

註：單位：隻次。

表 2.3 鳥類調查名錄及數量(107 II)

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	遷徙習性	族群數量	註[1]	北堤樣區	海豐紋港橋樣區	草衙樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留	普,不普	留,過	3	2		2			7
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	普	留					15		15
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			籠中逃出鳥	普	引進種	34	9	5	5	6	7	66
		家八哥	*Acridotheres tristis*			籠中逃出鳥	普	引進種		6	10	4	16		36
	王鶲科	黃枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留	普	留		1		1	2		4
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留	普	留			4				4
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬	普,普	冬,過		1	1	1	2		5
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留	普,稀	留,過	1	5	4	3	8	3	24
	扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	普	留	1	8	11	2	6		28
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留	普,稀	留,過			3				3
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	不普	留				4	1		5
		楊頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	普	留	4	6	7	11	15		43
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	普	留			5		5		10
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	普	留	27	77	37	14	38	29	222
	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	普	留		3	8		3		14
		洋燕	*Hirundo tahitica*			留	普	留		3		3	8		14
		家燕	*Hirundo rustica*			夏	普,普,普	夏,冬,過		7	5	4	8		24
	繡眼科	綠繡眼	*Zosterops japonicus*			留	普,稀	留,冬	8			12	5	4	29
	鶇科	黑胸鶇	*Enheriza spodocephala*			冬	普	冬				2			2
	鶺鴒科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	普	留	11	31	20	20	40	9	131
	鶯科	粉紅鸚嘴	*Paradoxornis webbianus*	特亞		留	普	留				8			8
	鶇科	普尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬	不普	冬				1			1
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			迷	不普	引進種	5			1	2		8
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留	普,普	留,冬,迷	1						1
		樹鷚	*Anthus hodgsoni*			冬	普	冬				1			1
鴷形目	啄木鳥科	南亞夜鷹	*Caprimulgus affinis*	特亞		留	普	留		2	1		4		7
鴷形目	啄木鳥科	小啄木	*Picoides canicapillus*			留	普	留				2	1		3
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	普	留	3	30	33	8	35	7	116
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	普	留		4				2	6
		野鴿	*Columba livia*			籠中逃出鳥	普	引進種		12	19	18	5		54
鵜形目	鷺科	番鴨	*Centropus bengalensis*			留	普	留					1		1
鵜形目	鷺科	埃及聖鷺	*Threskiornis aethiopicus*			籠中逃出鳥	不普	引進種	24	5	4		6		39
	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*			冬	普,不普	冬,夏	8	1					9

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	遷徙習性	族群數量	註[5]	北堤樣區	海豐越港鎮區	草衙樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道鎮區	小計
		小白鷺	*Egretta garzetta*			留	不普、普、普、普	留、夏、冬、過	26	13	6	1	7	4	57
		中白鷺	*Mesophoyx intermedia*			冬	普、稀	冬、夏		3					3
		栗小鷺	*Ixobrychus cinnamomeus*			留	不普	留	1	1	1				3
		黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*			留	普、普	留、夏		1					1
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留	普、稀、稀	留、冬、過		5	4	16		7	32
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			夏	不普、普、普、普	留、夏、冬、過		4	52		2	14	72
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	普	留		8	6		5		19
鴴形目	鴴鴴科	小環頸鴴	*Tachybaptus ruficollis*			留	普、普	留、冬		7	5				12
鴴形目	長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			冬	不普、普	留、冬		15	16		6		37
		反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬	不普	冬		4					4
	鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*			冬	不普、普	留、冬		2			4		6
		東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			冬	不普、普	留、冬	18	3				2	23
		蒙古鴴	*Charadrius mongolus*			冬	不普、普	冬、過		17				8	25
		鐵嘴鴴	*Charadrius leschenaultii*			冬	不普、普	冬、過	216						216
	鷗科	小燕鷗	*Sternula albifrons*		II	夏	不普、不普	留、夏		2	4				6
		黑腹濱鷸	*Chlidonias hybrida*			冬	普、普	冬、過		3	18				21
	鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬	不普、普	冬、過		5	2				7
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	普	冬		2	2				4
		青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	普	冬	1	2	2			6	11
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			留	普	冬	1	2	3			3	9
		鹿斯鷸	*Tringa glareola*			冬	普、普	冬、過		14	7				21
		大濱鷸	*Calidris tenuirostris*			過	不普	過	152						152
總科數									14	19	18	17	21	8	29
總種數									20	39	31	24	28	14	55
總隻數									545	326	305	144	256	105	1681
歧異度 C									0.25	0.09	0.08	0.08	0.08	0.13	0.06
夏儂指數 H'									1.85	3.00	2.93	2.75	2.83	2.34	3.21
均勻度 J'									0.62	0.82	0.85	0.87	0.85	0.89	0.89

註1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。

註2：保育等級：「II」表珍貴稀有保育類野生動物；「III」表其他應予保育之野生動物。

註3：遷徙習性：「留」表留鳥；「夏」表夏候鳥；「冬」表冬候鳥；「籠中逃出鳥」表引進之外來種；「迷」表迷鳥。

註4：族群數量：「普」表臺灣地區族群數量普遍；「不普」表臺灣地區族群數量不普遍；「稀」表臺灣地區族群數量稀有。

註5：中華民國野鳥學會所公告最新(2017年版)臺灣鳥類名錄之遷移習性。

註6：單位：隻次。

表 2.3.1 保育類野生動物發現位置座標一覽表（107 II）

物種名稱	座標值（TWD97） 樣區	數量（隻次）	X 座標	Y 座標
紅尾伯勞	草寮樣區	1	170006.30	2626381.12
紅尾伯勞	新吉村樣區	1	176615.44	2633938.28
小燕鷗	草寮樣區	2	170005.04	2626373.82
紅尾伯勞	海豐蚊港橋樣區	1	171159.51	2628855.69
紅尾伯勞	許厝寮樣區	1	170677.27	2632655.42
小燕鷗	草寮樣區	2	169802.86	2626152.32
小燕鷗	海豐蚊港橋樣區	2	170461.70	2628438.20
紅尾伯勞	新吉村樣區	1	176616.98	2633940.49

表 2.4 爬蟲類調查名錄及數量（107 11）

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	北堤樣區	海豐坑港崙樣區	草茅樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
有鱗目 Squamata	壁虎科 Gekkonidae	蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			5	11	16	7	7	8	54
	石龍子科 Scincidae	多線南蜥	*Eutropis multifasciata*	外來						2		2
	鬣蜥科 Agamidae	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	特有						1		1
龜鱉目 Testudines	地龜科 Geoemydidae	黃龜	*Mauremys sinensis*					1				1
總科數						1	1	2	1	3	1	4
總種數						1	1	2	1	3	1	4
總隻數						5	11	17	7	10	8	58
歧異度 C						1.00	1.00	0.89	1.00	0.54	1.00	0.87
夏儂指數 H'						0.00	0.00	0.22	0.00	0.80	0.00	0.32
均勻度 J'						-	-	0.32	#DIV/0!	0.73	-	0.23

註 1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種；「外來」表外來種。

註 2：單位：隻次。

表 2.5 兩棲類調查名錄及數量（107 II）

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	北堤樣區	海豐紅港橋樣區	草衙樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
無尾目 Anura	蟾蜍科 Bufonidae	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanostictus*				10	9	2	4	3	28
	叉舌蛙科 Dicroglossidae	澤蛙	*Fejervarya limnocharis*				6	3	3	10		22
	狹口蛙科 Microhylidae	小雨蛙	*Microhyla ornata*					4		5		9
	赤蛙科 Ranidae	貢德氏赤蛙	*Hylarana guentheri*				2					2
	樹蛙科 Rhacophoridae	斑腿樹蛙	*Polypedates megacephalus*	外來						4		4
總科數						0	3	3	2	4	1	5
總種數						0	3	3	2	4	1	5
總隻數						0	18	16	5	23	3	65
歧異度 C						-	0.43	0.41	0.52	0.30	1.00	0.32
夏儂指數 H'						-	0.94	0.98	0.67	1.30	0.00	1.28
均勻度 J'						-	0.85	0.90	0.97	0.94	-	0.80

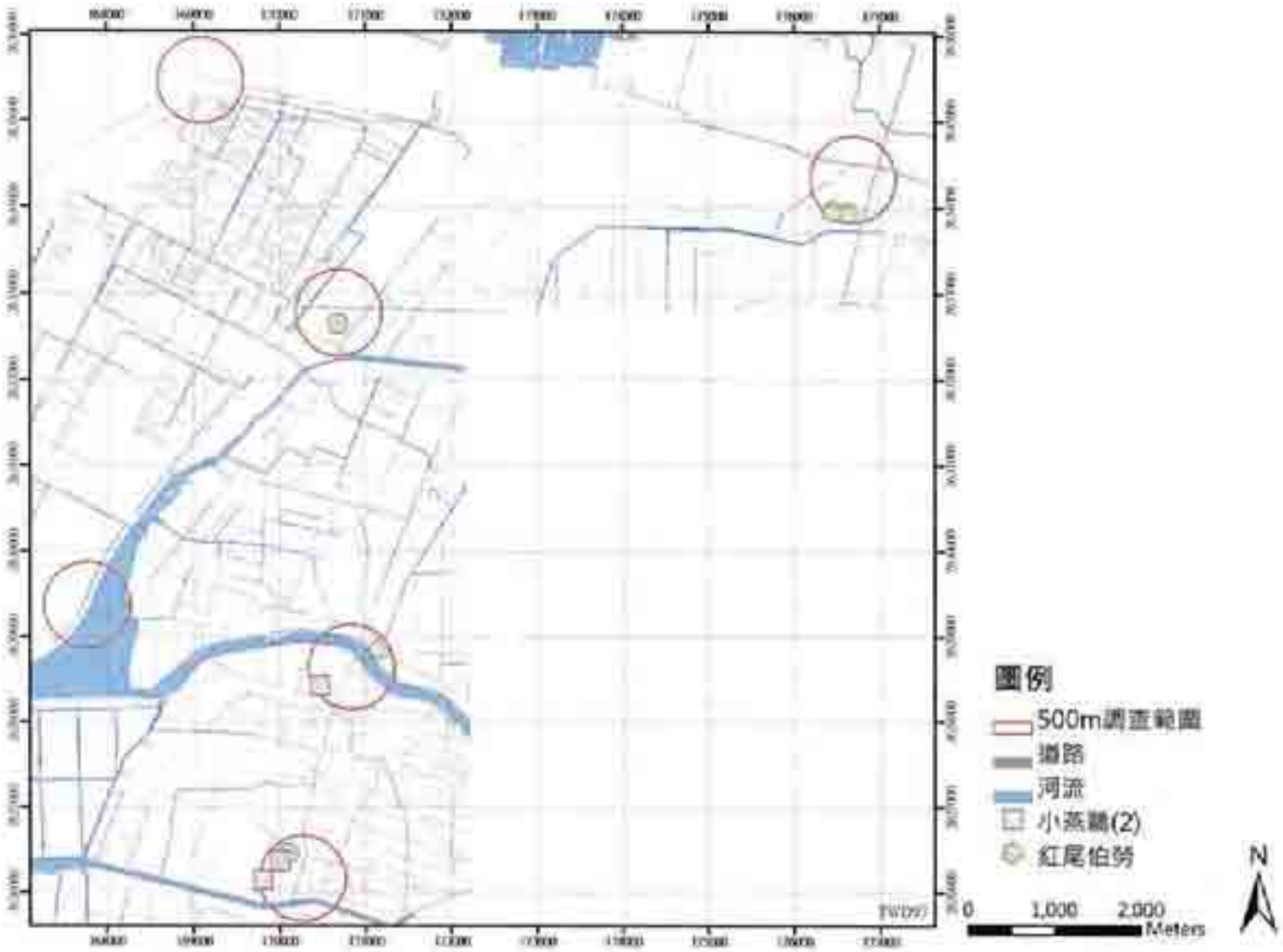
註 1：特有性：「外來」表外來種。

註 2：單位：隻次。

表 2.6 蝶類調查名錄及數量（107 11）

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	北堤樣區	海豐坡港堵樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
鱗翅目 Lepidoptera	灰蝶科 Lycaenidae	藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			3	6		5	5	4	23
		豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			3						3
		雅波灰蝶	*Jamides bochus formosanus*					4		3		7
		迷你藍灰蝶	*Zizula hylax*					2		4	5	11
		折列藍灰蝶	*Zizina otis riukuensis*			2	3					5
		黑星灰蝶	*Megisba malaya sikkima*						1			1
	弄蝶科 Hesperiidae	禾弄蝶	*Borbo cinnara*				1	2			2	5
		小稻弄蝶	*Parnara bada*					2				2
		黃斑弄蝶	*Potanthus confucius angustatus*						2			2
	粉蝶科 Pieridae	亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			1		2	2	3	3	11
		銀斑粉蝶	*Eurema hecabe*				2					2
		白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*			10	6	12	8	5	5	46
		綠點白粉蝶	*Pieris canidia*						7		5	12
		遷粉蝶	*Catopsilia pomona*						2	1		3
	蛺蝶科 Nymphalidae	豆環蛺蝶	*Neptis hylas luculenta*					1		1	1	3
		幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina*								1	1
		黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum limulata*				1	1		2		4
	鳳蝶科 Papilionidae	花鳳蝶	*Papilio demoleus*						1			1
總科數						2	4	4	4	3	4	5
總種數						5	6	8	8	8	8	18
總隻數						19	19	26	28	24	26	142
歧異度 C						0.34	0.24	0.26	0.19	0.16	0.16	0.16
夏儂指數 H'						1.31	1.57	1.68	1.82	1.94	1.94	2.28
均勻度 J'						0.82	0.87	0.81	0.87	0.93	0.93	0.79

註：單位：隻次。



註：( ) 內數字表隻次。

圖 I 保育類分布圖

北堤樣區(107 II)	許厝寮樣區(107 II)
新吉村樣區(107 II)	海豐蚊港橋樣區(107 II)
草寮樣區(107 II)	六輕隔離水道樣區(107 II)
鳥類調查(107 II)	哺乳類調查(107 II)

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片(107 II) (1/4)

蝶類調查(107 II)	飛蟲類調查(107 II)
紅尾伯勞(107 II) (北堤樣區)	家鼷鼠(107 II) (北堤樣區)
大白鷺(107 II) (北堤樣區)	鋸嘴鴴(107 II) (北堤樣區)
小鸊鷉(107 II) (海豐蚊港橋樣區)	小環頸鴴(107 II) (海豐蚊港橋樣區)

附圖 2 六輕陸域動物生態監測現況照片(107 II) (2/4)

高蹺鴴(107 II) (海豐蚊港橋樣區)

小青足鷸(107 II) (海豐蚊港橋樣區)

黑腹燕鷗(107 II) (草寮樣區)

小燕鷗(107 II) (草寮樣區)

鳳斑鷸(107 II) (草寮樣區)

蝎虎(107 II) (草寮樣區)

綠繡眼(107 II) (許厝寮樣區)

小啄木(107 II) (許厝寮樣區)

附圖 3 六輕陸域動物生態監測現況照片(107 II) (3/4)

飛色黃蝶(107 II) (許厝寮樣區)	黃斑弄蝶(107 II) (許厝寮樣區)
白頭鶇(107 II) (新吉村樣區)	麻雀(107 II) (新吉村樣區)
洋燕(107 II) (新吉村樣區)	斑文鳥(107 II) (新吉村樣區)
夜鷺(107 II) (隔離水道樣區)	麻雀(107 II) (隔離水道樣區)

附圖 4 六輕陸域動物生態監測現況照片(107 II) (4/4)

附件一　樣點位置分布圖及調查路線圖

圖 2 樣點位置分布圖

圖 3 六輕北側海堤樣點調查路線圖

圖 4 許厝寮木麻黃防風林樣點調查路線圖

圖 5 新吉村樣點調查路線圖

圖 6 海豐蚊港橋樣點調查路線圖

圖 7 草蓆樣點調查路線圖

圖 8 六輕隔離水道南端樣點調查路線圖

2.7 植物生態調查

為持續瞭解六輕暨六輕擴大開發案運轉期間，對雲林離島工業區域陸域植物其生態變遷及環境影響程度，於台塑六輕參察工業區附近地區設立六個監測樣區，並於每季實施乙次調查區域內植物生態及植被分佈組成情況，調查植物種類、覆蓋率、生長高度與群居性等，並參考過去之陸域植物調查作業結果做一交叉比對，俾憑瞭解這些植物在調查區域內受影響的情況。

本調查區域依據自八十年度離島式基礎工業區背景調查資料中顯示，所有監測樣區均屬於人為已開發地區，包括廠區、道路、河口、農田及魚塭。雲林縣沿海區域整體植被類型可區分為人工植被及天然植被，包含海岸防風林、旱作耕地、水田、天然次生林及草生地等型態，最前線的植物即出現在風沙堤防上，而植群生長往內陸延伸，分佈於田埂、魚塭四周土堤上，草地、防風林、溝渠邊、廢耕地、墓地、路邊等地。

本調查作業除調查及判定監測樣區域內各種植物種類外，並於每個監測點選取 20m×20m 樣區，計算各種植物在各樣區中的密度、頻度及優勢度，以瞭解植物在各監測樣區的重要值指數(important value index, IVI)，來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性。

本季屬於本年度第一季，調查於 107 年 4 月 9-10 日進行，監測樣區選定主要延續歷年來選定之樣區持續監控。樣區位置之座標與特性如下表：

表 2.7　六輕陸域植物生態調查樣區位置座標與特性表

樣區名稱	TWD97 座標		樣區特性
六輕北側堤防樣區	169130	2635399	堤防內側防風林帶
許厝寮木麻黃防風林樣區	170602	2632830	廠區周邊防風林帶
新吉村樣點	176844	2634229	道路系統旁
海豐紅毛橋樣區	170793	2628707	魚塭周邊
台西草寮樣區	170296	2626626	廢耕農田周邊
六輕隔離水道南端樣區	167564	2629054	隔離水道系統河口周邊

2.7.1 植物種類

本季調查於六個樣區內共記錄 38 科 103 屬 128 種植物，包含蕨類 1

科1屬1種：雙子葉植物32科79屬98種，以菊科17種為最多之科別，接下來的是豆科10種，大戟科10種，錦葵科9種；單子葉植物5科23屬29種，以禾本科21種為最多之科別，其次是莎草科5種。

本季時序隸屬春季，氣候溫度逐漸上升但溫差很大，最低溫可達12.0℃最高溫可達31.8℃，且本季累積雨量只有32.6mm非常稀少，各樣區上層植被族群仍未見萌芽呈現休眠狀況，次生林亦未見生長萌芽；各樣區中低層植物族群於各樣區整體仍延續前季仍呈現黃化休眠的現象，僅呈現少量萌芽開花現象，尤其在空曠濱海區域草本植物族群呈現較明顯的黃化休眠現象。本季除台西草寮樣區呈現經人為耕除有較明顯的人為干擾現象外，其餘各樣區整體中低層植被族群覆蓋率相較前季未有明顯變化，植物族群亦無明顯變化。

本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物，計北堤樣區一纖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區一苦楹藍(*Myoporum bontioides* A. Gray)二種，生長情形良好。

表2.8　六輕陸域植物生態調查物種統計表

歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
類別	科數	1	0	32	5	38
	屬數	1	0	79	23	103
	種數	1	0	98	29	128
型態	喬木	0	0	17	0	17
	灌木	0	0	19	4	23
	藤本	0	0	18	0	18
	草本	1	0	44	25	70
屬性	特有	0	0	1	0	1
	原生	1	0	52	23	76
	歸化	0	0	39	6	45
	栽培	0	0	6	0	6
	稀有	0	0	2	0	2

2.7.2 植被類型

本區域隸屬雲林縣沿海區域，本次調查樣區均屬於人為已開發地區未

有天然海岸林相，樣區內包含海岸防風林、旱作耕地、魚塭及草生地等型態。監測區域各樣區之植被類型分述如後：

（一）六輕北側堤防樣區

本監測樣區位於六輕廠房之北側，半徑100公尺調查範圍內緊鄰濁水溪出海口。由於本監測樣區長年處於強風吹襲的現象，因此受到嚴重的風害，加上海風所帶來之鹽份，嚴重的影響其間各植物族群的生長。

針對本監測點20m×20m樣區的調查，樣區內共記錄22科39屬46種植物，物種相較前季減少1種；相較去年同季增加1種，主要族群包括雙子葉植物之大戟科(5種)、旋花科(4種)、豆科(4種)；單子葉植物以禾本科(8種)為主。

上層植被類型於本季調查仍以人造木麻黃防風林為主，木麻黃防風林植株生長狀況穩定，間隙可見黃槿、繖楊、構樹、巴西胡椒木的生長。本季氣候溫差大且雨量非常稀少，植物族群仍多呈現休眠現象，但未見明顯倒伏死亡狀況，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群穩定良好。

中低層植被類型主要以海岸先驅植物為主，樣區仍以菊科大花咸豐草族群占有樣區80%以上的面積為最優勢的族群，但因氣候不利生育呈現較大面積的黃化休眠狀況，其它雙子葉植物以旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛)、葡萄科(虎葛)、茜草科(雞屎藤)等蔓藤類為次要族群，在空曠區域以豆科(賽葛豆、田菁)、菊科(美洲假蓬、加拿大蓬)、旋花科(馬鞍藤)、柳葉菜科(裂葉月見草)為主，其它族群有防己科(千金藤)、西番蓮科(三角葉西番蓮)、馬鞭草科(馬纓丹)、藜科(變葉藜)、大戟科(大飛揚草、台西大戟)等；單子葉植物主要以禾本科(狗牙根、白茅、甜根子草、牛筋草、孟仁草、龍爪茅等)為主要族群，主要分布在樣區空曠區域。整體而言，由於本季氣候溫度日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植物族群僅少量呈現萌芽開花現象，但樣區整體仍延續前季多呈現黃化休眠的現象，覆蓋率相較前季未見明顯變化，亦無明顯物種變動的現象。

表 2.9　六輕北側堤防樣區喬木監測結果

六輕北側堤防		株數	密度	相對密度	多值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	30.000	750.000	42.3%	1.982	0.839	83.9%	63.1%
2	黃槿	17.000	425.000	23.9%	0.192	0.081	8.1%	16.0%
3	欖仁	8.000	200.000	11.3%	0.063	0.027	2.7%	7.0%
4	巴西胡椒木	16.000	400.000	22.5%	0.126	0.053	5.3%	13.9%

（二）許厝寮木麻黃防風林樣區

本監測樣區隸屬廠區東側防風林區，半徑 100 公尺調查範圍均屬早期木麻黃防風林區。由於木麻黃防風林栽植已相當長的一段時間，加上並非緊鄰海濱，林下尚有許多長年積水渠道，植株相較於六輕北側堤防之防風林高大許多，堪稱得上是一良好的生長環境。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 27 科 47 屬 54 種植物，物種相較前季增加 2 種；相較去年同季減少 6 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(6 種)、大戟科(4 種)、旋花科(4 種)；單子葉植物以禾本科(11 種)為主。

上層植被類型主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，本季氣候溫差大且雨量非常稀少，渠道水量延續前季狀態，部份渠道區域仍呈現水塘或乾涸的型態，渠道水量相較前季更顯減少，麻黃林仍呈現休眠落葉狀態，林相下落葉厚度增加，林下衍生的木麻黃新生苗及海檬果等次生林植被族群亦呈現休眠狀況。本季於樣區渠道邊發現欒李族群，及農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物--苦檻藍(*Myoporum bontioides* A. Gray)，生長狀況良好。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被類型主要仍以禾本科（狗牙根、假儉草、蘆葦、水生黍）、菊科(鼠麴草)為最優勢的族群，其他重要族群包括雙子葉植物之菊科(大花咸豐草、線球菊、小花蔓澤蘭)、旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛)、大戟科(大飛揚草)、蒺藜科(印度牛膝)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、錦葵科(細葉金午時花、圓葉金午時花)、茜草科(雞屎藤)，及單子葉植物之禾本科(蜈蚣草、盂仁草、龍爪茅、牛筋草、大黍、莠狗尾草)。本季因氣候仍不利生育多呈現休眠黃化現象，整體而言中低層植被僅少量呈

現萌芽開花現象，多數族群仍處於休眠狀態，覆蓋率相較前季無明顯差異，整體覆蓋率仍屬良好，但並無明顯物種變動的現象。

表 2.10　許厝寮木麻黃防風林樣區喬木監測結果

許厝寮	株數	密度	相對密度	重值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1 木麻黃	19.000	475.000	43.2%	0.860	0.925	92.5%	67.8%
2 欖李	15.000	375.000	34.1%	0.042	0.045	4.5%	19.3%
3 苦楝藍	10.000	250.000	22.7%	0.028	0.030	3.0%	12.8%

（三）新吉村樣區

本監測樣區隸屬新吉村內六輕砂石車專用道路旁，半徑 100 公尺調查範圍為長期的閒置草生荒地區域。本區域由於是閒置草生荒地，光線充足但風力影響較大，各種先驅性的陽性物種紛紛進駐，林相雖然較稀疏，但物種較為豐富。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 19 科 53 屬 60 種植物，物種相較前季未見增減；相較去年同季增加 2 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(6 種)、大戟科(6 種)、旋花科(4 種)、豆科(4 種)、錦葵科(4 種)；單子葉植物以禾本科(15 種)為主。

上層植被類型主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，主要以銀合歡為主要族群，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，銀合歡族群仍呈現休眠落葉結果現象，其餘族群包括構樹、蓖麻、血桐、黃槿、小葉桑等呈現多樣性的上層植被族群，均呈現生長減緩狀況。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，樣區主要以多樣化的單子葉禾本科族群(狗牙根、白茅、甜根子草、大黍)為主，約占樣區面積約 70%；其餘族群包括雙子葉族群，如菊科(大花咸豐草、加拿大蓬、帚馬蘭)、馬齒莧科(馬齒莧)、旋花科(馬鞍藤、槭葉牽牛)、豆科(含羞草、田菁、美洲含羞草)、桑科(葎草)、西番蓮科(毛西番蓮)、茜草科(雞屎藤)、錦葵科(野棉花)、瓜科(短角苦瓜)、葡萄科(虎葛)等為主要族群族群。整體而言，由於本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植被族群仍處於休眠並無明顯萌芽狀況，覆蓋率相較前季無明顯差別，無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

表 2.11　新吉村樣區喬木監測結果

新吉村	株數	密度	相對密度	胸徑總和	優勢度	相對優勢度	IV值
1 木麻黃	2.000	50.000	3.0%	0.063	0.438	43.8%	23.4%
2 銀合歡	45.000	1,125.000	68.2%	0.057	0.390	39.5%	53.9%
3 構樹	13.000	325.000	19.7%	0.016	0.111	11.1%	15.4%
4 蒲葵	6.000	150.000	9.1%	0.008	0.056	5.6%	7.3%

（四）海豐蚊港橋樣區

本監測樣區隸屬海豐蚊港橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為分佈於虎尾溪河堤兩側之養殖漁塭區域。本區域主要為養殖魚塭或農舍豬舍，可能導致土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草生地。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 15 科 42 屬 50 種植物，物種相較前季未見增減；相較去年同季減少 2 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(6 種)、大戟科(5 種)、番杏科(3 種)、旋花科(3 種)；單子葉植物以禾本科(17 種)、莎草科(2 種)為主。

整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的番石榴、印度棗等喬木，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，族群仍呈現休眠落葉結果現象，生長況狀尚屬良好。

中低層植被主要以菊科灌木鯽魚膽為主，但本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，族群呈現較明顯的休眠現象，覆蓋面積相較前季略顯減少，約佔樣區整體面積 80%以上的比例，生長區域由禾本科蘆葦占據生長，約佔樣區整體面積 10%以上的比例。在灌木族群邊緣間隙，可見包括禾本科(雙穗雀稗、狗牙根、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅、甜根子草)、菊科(大花咸豐草、醴腸、刀傷草、鈴餈)、豆科(田菁)、藜科(變葉藜)等較多樣化的族群；在漁溫邊緣，可見馬齒莧科(毛馬齒莧、馬齒莧)、旋花科(槭葉牽牛、銳葉牽牛)、莎草科(密穗磚子苗、磚子苗)；於民宅建物旁，可見較高莖之禾本科(象草、巴拉草)及錦葵科(朱槿)族群。本季調查未見明顯人為干擾現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少仍不利族群生育，整體族群仍呈現較明顯的黃化休眠狀況，尤以受風面的魚塭周圍更加明顯，

植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

（五）台西草寮樣區

本監測樣區隸屬台西草寮聚落周圍，半徑100公尺調查範圍為主要分佈於廢耕之農田區域。本區域周圍多已經人為開發，具有許多人工建物，包含道路、住宅及漁塭等，此區雖然為廢耕農田，但農民每年仍會定期清除並掏泥綠肥植物，因此定期人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，區域內多為草本物種的先驅種類為主，喬木物種僅見少量銀合歡、構樹苗木著生的狀況。

針對本監測點20m×20m樣區的調查，樣區內共記錄20科53屬67種植物，物種相較前季減少1種；相較去年同季增加6種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(13種)、豆科(4種)、大戟科(4種)、旋花科(4種)、番杏科(3種)；單子葉植物以禾本科(15種)、莎草科(5種)為主。

上層植被類型以樣區邊緣木麻黃防風林為主，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，整體上層植被族群生長情況延續前季，族群仍呈現休眠落葉結果現象，生育現象並未明顯改善。週邊區域仍可見血桐及構樹苗木，臨溝渠旁亦可見木麻黃新生苗生長，建議應持續觀察。

中低層植被本季明顯呈現經人為耕犁後的多樣化族群陽性先趨性草本物種族群進駐的現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，族群尚未大量萌芽呈現裸露狀況。休耕農田區域呈現較多樣化的族群，包括禾本科(簇藜草、孟仁草、龍爪茅、牛筋草、紅毛草、莠狗尾草、鹽地鼠尾粟)、菊科(大花咸豐草、鱧腸、帚馬蘭、紫背草、加拿大蓬、美洲假蓬、苦滇菜)、藜科(變葉藜、裸花鹼蓬)、莧科(印度牛膝、野莧)、莎草科(密穗磚子苗、磚子苗、香附子)、豆科(田菁)等多樣化族群，但族群植株均為新生苗；休耕農田邊緣主要以菊科灌木鵝鳥膽為主要族群，間隙夾雜生長禾本科(蘆葦、巴拉草)、菊科(大花咸豐草、帚馬蘭)、莧科(印度牛膝)，林木間因落葉層厚，多為旋花科(銳葉牽牛、白花牽牛、紅花野牽牛)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)等蔓藤植物為主，樣區溝渠邊緣可發現番杏科(海馬齒、番杏、假海馬齒)、旋花科(銳葉牽牛、白花牽牛、紅花野牽牛)、馬齒莧科(馬齒莧、毛馬齒莧)、藜科(裸花鹼蓬)、桑科(葎草)等

族群，族群相較前季明顯減少。整體而言中低層植被覆蓋率因人為干擾，相較前季明顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

表 2.12　台西草寮樣區喬木監測結果

台西草寮	株數	密度	相對密度	重值總和	優勢度	相對優勢度	IV值
1 木麻黃	9.000	225.000	100.0%	0.636	1.000	100.0%	100.0%

（六）六輕隔離水道南端樣區

本監測樣區隸屬六輕隔離水道之南端，半徑 100 公尺調查範圍主要為廠區木麻黃防風林之邊緣區域。本區域木麻黃林落葉覆蓋底層嚴重，造成林下物種侷限，因本區域位於木麻黃林之邊緣，因此物種組成上產生邊際效應，造成了其上物種多由拓殖性較強之物種所組成，除人工造林之木麻黃外，自然進駐之構樹、血桐植株均偏小，另於道路旁陸續有人工種植喬木狀況，草本物種仍以先驅種類為主。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 22 科 39 屬 44 種植物，物種相較前季增加 2 種；相較去年同季減少 5 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(8 種)、大戟科(4 種)、錦葵科(3 種) 、旋花科(3 種)；單子葉植物以禾本科(7 種)為主。

上層植被類型主要以人造木麻黃防風林為主，植株生長狀況穩定良好，本季因氣候溫差大且雨量非常稀少，仍呈現明顯休眠現象。林下可見桑科構樹、大戟科血桐等木本苗木族群，亦因氣候條件不利生育，呈現明顯落葉休眠現象。樣區週邊臨道路區域可見人工栽植之喬木，早期的大葉山欖、海檬果、臺灣欒樹、黃槿等苗木生長狀況良好，後期陸續人工種植有黃花風鈴木、風鈴木、阿勃勒、鳳凰木等苗木，部分生長狀況仍不穩定，應持續觀察。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被類型因廠區圍牆及周邊木麻黃防風林復育形成較佳的生育環境，非造林之空曠區域以菊科大花咸豐草族群為最優勢的族群，約占樣區空曠區域 80%以上的比例，其他雙子葉族群包括茄科(苦蘵、龍葵)、茜草科(雞屎藤)、馬鞭草科(馬纓丹)、萁科(印度牛膝)、桑科(葎草)、葡萄科(虎葛)，單子葉族群以禾本科(孟仁草、牛筋草、龍爪茅、白茅)為主，呈現零星少量族群分布。造林區域下方區域因落葉層厚且透光性較差，多

為西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛)等蔓藤植物為主，呈現零星少量族群分布；在鄰近道路週邊光線較佳區域，另包括菊科(大花咸豐草、加拿大蓬、美洲假蓬、紫背草、刀傷草、兔仔菜)、大戟科(大飛揚草)、禾本科(狗牙根、蜈蚣草、孟仁草、牛筋草、龍爪茅、大黍、白茅)等族群生長。整體而言中低層植被因氣候條件溫差大且雨量非常稀少，多數族群仍延續前季呈現黃化休眠現象，整體覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

表 2.13　六輕隔離水道南端樣區喬木監測結果

隔離水道南端		株數	密度	相對密度	乡值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	57.000	1,425.000	46.0%	1.146	0.981	98.1%	72.0%
2	構樹	43.000	1,075.000	34.7%	0.014	0.012	1.2%	18.0%
3	血桐	24.000	600.000	19.4%	0.008	0.007	0.7%	10.0%

年別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度						
	Pteridophyte蕨類植物												
107年第2季	蕨類植物	Pteridaceae	鳳尾蕨科	*Pteris vittata* L.	蜈蚣鳳尾蕨	草本	原生	普遍						*
107年第2季	蕨類植物	Schizaeaceae	海金沙科	*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	普遍		*				*
	Gymnosperm裸子植物													
107年第2季	裸子植物	Araucariaceae	南洋杉科	*Araucaria cunninghamii* Sweet	昆氏南洋杉	喬木	歸化	普遍						*
107年第2季	裸子植物	Araucariaceae	南洋杉科	*Araucaria excelsa* (Lamb) R. Br	小葉南洋杉	喬木	歸化	普遍						*
107年第2季	裸子植物	Cupressaceae	柏科	*Sabina chinensis* (L.) Ant.	圓柏	灌木	栽培	普遍						*
107年第2季	裸子植物	Cycadaceae	蘇鐵科	*Cycas conugoensis* C. F. Shen et al.	台東蘇鐵	灌木	原生	稀少						*
107年第2季	裸子植物	Podocarpaceae	羅漢松科	*Podocarpus macrophyllus* (Thunb.) Sweet	羅漢松	喬木	原生	中等						*
	Dicotyledon雙子葉植物													
107年第2季	雙子葉植物	Acanthaceae	爵床科	*Hygrophila polysperma* T. Anders.	小獅子草	草本	原生	中等						*
107年第2季	雙子葉植物	Acanthaceae	爵床科	*Ruellia brittoniana* Leonard	翠蓮花	草本	歸化	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Aizoaceae	番杏科	*Sesuvium portulacastrum* (L.) L.	海馬齒	草本	原生	普遍	*		*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Aizoaceae	番杏科	*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze	番杏	草本	原生	普遍				*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Aizoaceae	番杏科	*Trianthema portulacastrum* L.	馬齒莧番杏	草本	原生	普遍			*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.	印度牛膝	草本	原生	普遍		*	*		*	*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.	空心蓮子草	草本	原生	普遍			*			*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Amaranthus mangostanus* Willd.	莧菜	草本	栽培	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Amaranthus viridis* L.	野莧菜	草本	歸化	普遍			*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Celosia argentea* L.	青葙	草本	歸化	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Amaranthaceae	莧科	*Gomphrena celosioides* Mart.	四千日紅	草本	歸化	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Amaryllidaceae	石蒜科	*Hippeastrum equestre* (Ait.) Herb.	紅網花	草本	栽培	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Amaryllidaceae	石蒜科	*Hymenocallis speciosa* (L. f. ex Salisb.) Salisb.	蜘蛛蘭	草本	栽培	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Anacardiaceae	漆樹科	*Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	普遍						*
107年第2季	雙子葉植物	Anacardiaceae	漆樹科	*Schinus terebinthifolius* Raddi	巴西胡椒木	喬木	歸化	普遍	*				*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Anacardiaceae	漆樹科	*Semecarpus gigantifolia* Vidal	象腳樹	喬木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Annonaceae	番荔枝科	*Annona squamosa* L.	番荔枝	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Apiaceae	繖形花科	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	普遍						*	*
107年第2季	雙子葉植物	Apocynaceae	夾竹桃科	*Allamanda cathartica* Linn.	軟枝黃蟬	大型藤本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Apocynaceae	夾竹桃科	*Cerbera manghas* L.	海檬果	喬木	栽培	普遍		*				*	*
107年第2季	雙子葉植物	Apocynaceae	夾竹桃科	*Nerium indicum* Mill.	夾竹桃	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Apocynaceae	夾竹桃科	*Tabernaemontana divaricata* (L.) R.Br.	馬蹄花	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Apocynaceae	夾竹桃科	*Thevetia peruviana* Merr.	黃花夾竹桃	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	普遍						*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Artemisia capillaris* Thunb.	茵蔯蒿	草本	原生	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Aster subulatus* Michaux	幸福草	草本	歸化	普遍				*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Bidens chilensis* DC.	大花咸豐草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff	咸豐草	草本	歸化	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Eclipta prostrata* L.	鱧腸	草本	原生	普遍		*		*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Emilia sonchifolia* (L.) DC.	紫背草	草本	原生	普遍		*	*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	草本	歸化	普遍	*		*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Conyza canadensis* L.	加拿大蓬	草本	歸化	普遍	*				*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Conyza sumatrensis* Retz.	野茼蒿	草本	栽培	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Grangea maderaspatana* (L.) Poir.	細葉鼠麴	草本	歸化	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Gaillardia pulchella*	天人菊	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Helianthus annuus* L.	野生向日葵	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai	苦仔菜	草本	歸化	普遍			*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Ixeris laevigata* (Blume) Schultz-Bip. var. *oldhamii*	刀傷草	草本	歸化	普遍				*			*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae	菊科	*Mikania micrantha* H. B. K.	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	普遍		*					*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度							
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Parthenium hysterophorus* L.	銀膠菊	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Pluchea sagittalis*	美洲闊苞菊	灌木	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Pluchea indica* (L.) Less.	鹹豐草	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Sieggesbeckia orientalis* L.	豨薟	草本	原生	普遍				*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Sonchus oleraceus* Linn.	苦滇菜	草本	歸化	普遍			*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Taraxacum formosanum* Kitam.	台灣蒲公英	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Tithonia diversifolia*	王爺葵	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Vernonia cinerea* (L.) Less.	一枝香	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	*Anredera cordifolia* (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	普遍		*				*	*
107年第2季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	*Basella alba* L.	落葵	草質藤本	歸化	普遍		*			*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nicholson	黃花風鈴木	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	*Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.	風鈴木	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Caesalpiniaceae 蘇木科	*Cassia fistula* L.	阿勃勒	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	*Cleome cnidoperma* DC.	成功白花菜	草本	歸化	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	*Cleome spinosa* Jacq.	蜘蛛花	草本	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Caprifoliaceae 忍冬科	*Sambucus formosana* Nakai	台灣接骨木	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Caricaceae 番木瓜科	*Carica papaya* L.	木瓜（番木瓜）	喬木	歸化	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Caryophyllaceae 石竹科	*Drymaria diandra* Blume	雙花草	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Casuarinaceae 木麻黃科	*Casuarina equisetifolia* L.	木麻黃	喬木	栽培	普遍	*	*	*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium acuminatum* Willd. subsp. *virgatum* (Thunb.) Kitamura	細葉藜	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium ambrosioides* L.	臭藜	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium serotinum* L.	小藜	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Suaeda maritima* (Willd.) Moq.	碱花鹽蓬	草本	原生	普遍	*			*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Clusiaceae 藤黃科	*Calophyllum inophyllum* L.	瓊崖海棠	喬木	原生	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	*Lumnitzera racemosa* Willd.	機冬	喬木	原生	中等		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	*Terminalia catappa* L.	欖仁	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Cuscuta australis* R. Br.	菟絲子	草質藤本	原生	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Cuscuta chinensis* Lam.	中國菟絲子	草質藤本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea acuminata* (Vahl.) Roem. & Schult.	掛萬年青	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea batatas* (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea carnea* (L.) Sweet	桃色番仔藤	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet subsp. *brasiliensis* (L.) Ooststr.	馬鞍藤	草質藤本	原生	普遍	*		*				*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea triloba* (Desr.) Choisy	白花番仔藤	草質藤本	原生	普遍		*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea triloba* L.	白花野番仔藤	草質藤本	原生	普遍		*			*		*
107年第2季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	*Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.	絲瓜	草質藤本	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	*Momordica charantia* L. var. *abbreviata* Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	普遍	*		*				*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Acalypha wilkesiana* Muell.-Arg.	威氏鐵莧	灌木	栽培	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Bischofia javanica* Blume	茄苳	喬木	原生	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Breynia officinalis* Hemsl.	白珠仔	灌木	原生	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Beilschmiedia tsangii* Merr.	土密樹	喬木	原生	普遍				*			*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.	大飛揚草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce serpens* (H. B. & K.) Small	匍根大戟	草本	歸化	中等	*				*		*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce thaiticaensis* (Chaw & Koutnik	台灣大戟	草本	歸化	中等	*		*	*			*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp.	小飛揚草	草本	原生	普遍						*	*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Drypetes littoralis* (C. B. Rob.)Merr.	銳葉	灌木	栽培	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia cyathophora* Murr.	琉球草	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia heterophylla* L.	白苞猩猩草	草本	歸化	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia neriifolia* Ch. des Moulins	麒麟花	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*

書別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度						
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae	大戟科	*Manihot esculenta* Crantz.	樹薯	灌木	栽培	普遍						
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae	大戟科	*Ricinus communis* L.	蓖麻	灌木	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Euphorbiaceae	大戟科	*Synostemon bacciformis* (L.) Webster	假葉下珠	草本	原生	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Abrus precatorius* L.	相思豆	攀緣灌木	原生	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.	排錢草	草本	原生	普遍	*			*			*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Arachis duranensis*	蔓花生	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Bauhinia variegata* Linn.	羊蹄甲	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Crotalaria pallida* Ait. var. *obovata* (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Delonix regia* (Bojer) Raflnesque	鳳凰木	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Erythrina variegata* Linn.	刺桐	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	普遍			*			*	*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Macroptilium atropurpureus* (DC.) Urban	蝴蝶豆	草質藤本	歸化	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Mimosa diplotricha* C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	蔓生灌木	歸化	普遍	*		*	*			*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Mimosa pudica* Linn.	含羞草	蔓生灌木	歸化	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	合歡樹	喬木	栽培	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Pongamia pinnata* (Linn) Merr.	水黃皮	喬木	原生	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Senna occidentalis* (L.) Link	望江南	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Sesbania cannabina* (Retz.) Poir	田菁	草本	歸化	普遍	*		*		*		*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Sesbania sesban* (L.) Merr.	印度田菁	灌木	原生	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Fabaceae	豆科	*Vigna marina* (Burm.) Merr.	濱豇豆	草質藤本	原生	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Flacourtiaceae	大風子科	*Scolopia oldhamii* Hance	魯花樹	小喬木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Ginoderiaceae	草海桐科	*Scaevola sericea* Vahl	草海桐	灌木	原生	普遍	*					*	*
107年第2季	雙子葉植物	Lauraceae	樟科	*Cinnamomum camphora* (L.) Nees & Eberm.	樟樹	喬木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Lauraceae	樟科	*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Rob.	過敏木薑子	喬木	栽培	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Lythraceae	千屈菜科	*Cuphea hyssopifolia* H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Magnoliaceae	木蘭科	*Magnolia grandiflora* L.	洋玉蘭	喬木	栽培	中等							*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Abutilon indicum* (L.) Sweet	冬葵子	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Hibiscus rosa-sinensis* Linn.	朱槿	灌木	歸化	普遍				*			*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Hibiscus tiliaceus* L.	黃槿	喬木	原生	普遍	*	*	*			*	*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	普遍						*	
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Sida acuta* Burm. f.	細葉金午時花	小灌木	原生	普遍	*	*					*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Sida rhombifolia* L.	金午時花	小灌木	原生	普遍		*	*			*	*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Sida cordifolia* L.	圓葉金午時花	草本	原生	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Thespesia populnea* (L.) Soland. ex Correa	桐棉	喬木	原生	稀有(UN)	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Malvaviscus arboreus* (L.) Cav.	南美朱槿	灌木	歸化	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Malvaceae	錦葵科	*Urena lobata* L.	野棉花	小灌木	原生	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Meliaceae	楝科	*Melia azedarach* L.	楝	喬木	原生	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Menispermaceae	防己科	*Cocculus orbiculatus* (L.) DC.	細牛人石	木質藤本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Menispermaceae	防己科	*Stephania japonica* (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Meniscaceae	桑科	*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	普遍	*	*	*		*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Moraceae	桑科	*Ficus benghalensis*	孟加拉榕	喬木	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Moraceae	桑科	*Ficus microcarpa* L. f.	榕	喬木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Moraceae	桑科	*Humulus scandens* (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	普遍			*	*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Moraceae	桑科	*Morus australis* Poir.	小葉桑	灌木	原生	普遍			*	*			*
107年第2季	雙子葉植物	Myrsinaceae	紫金牛科	*Ardisia squamulosa* Presl	赤車使	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Myrtaceae	桃金孃科	*Melaleuca leucadendra* Linn.	白千層	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Myrtaceae	桃金孃科	*Psidium guajava* L.	番石榴	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Myrtaceae	桃金孃科	*Syzygium samarangense*	蓮霧	喬木	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Myoporaceae	苦藍盤科	*Myoporum bontioides* A.Gray	苦藍盤	灌木	原生	稀有(UN)		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Nyctaginaceae	紫茉莉科	*Bougainvillea spectabilis* Willd.	九重葛	木質藤本	栽培	普遍							*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	歸當地							
107年第2季	雙子葉植物	Oleaceae	木犀科	*Ligustrum japonicum* Thunb.	日本女貞	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Onagraceae	柳葉菜科	*Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven	水丁香	草本	歸化	普遍	*	*	*				*
107年第2季	雙子葉植物	Onagraceae	柳葉菜科	*Oenothera laciniata* Hill	裂葉月見草	草本	歸化	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Passifloraceae	西番蓮科	*Passiflora foetida* L. var. *hispida* (DC. ex Triana & Planch.) K.	毛西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Passifloraceae	西番蓮科	*Passiflora suberosa* L.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Polygonaceae	蓼科	*Polygonum chinense* L.	火炭母草	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Polygonaceae	蓼科	*Polygonum laxum* Roxb.	白花蛇	草本	原生	中常							*
107年第2季	雙子葉植物	Polygonaceae	蓼科	*Rumex crispus* L. var. *japonicus* (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Portulacaceae	馬齒莧科	*Portulaca grandiflora* Hook.	松葉牡丹	草本	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Portulacaceae	馬齒莧科	*Portulaca pilosa* L.	毛馬齒莧	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Portulacaceae	馬齒莧科	*Portulaca oleracea* L.	馬齒莧	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*		*
107年第2季	雙子葉植物	Rhamnaceae	鼠李科	*Ziziphus mauritiana* Lam.	印度棗	小喬木	栽培	中常		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Rubiaceae	茜草科	*Ixora x williamsii* Hort.	繡仙丹	灌木	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Rubiaceae	茜草科	*Paederia scandens* (Lour.) Merr.	雞屎藤	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Rutaceae	芸香科	*Citrus tachibana* (Makino) Tanaka	橘柑	小喬木	栽培	中常							*
107年第2季	雙子葉植物	Rutaceae	芸香科	*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Sapindaceae	無患子科	*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	草質藤本	原生	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Sapindaceae	無患子科	*Koelreuteria henryi* Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	普遍						*	*
107年第2季	雙子葉植物	Sapotaceae	山欖科	*Palaquium formosanum* Hay.	大葉山欖	喬木	栽培	普遍						*	*
107年第2季	雙子葉植物	Scrophulariaceae	玄參科	*Bacopa monnieri* (L.) Wettst.	過長沙	草本	原生	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Solanaceae	茄科	*Physalis angulata* L.	苦蘵	草本	原生	普遍				*			*
107年第2季	雙子葉植物	Solanaceae	茄科	*Solanum nigrum* L.	龍葵	草本	原生	普遍		*		*	*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Solanaceae	茄科	*Solanum torvum* Sw.	蒳蒻藤	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Sterculiaceae	梧桐科	*Sterculia foetida* Linn.	掌葉蘋婆	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Tamaricaceae	檉柳科	*Tamarix aphylla* (L.) Karst.	無葉檉柳	喬木	栽培	中常							*
107年第2季	雙子葉植物	Thymelaeaceae	瑞香科	*Wikstroemia indica* C. A. Mey.	南嶺蕘花	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Tiliaceae	田麻科	*Triumfetta bartramia* L.	倒粘草	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Ulmaceae	榆科	*Celtis sinensis* Persoon	朴樹	喬木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Avicennia marina* (Forsk.) Vierh.	海茄苳	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Clerodendrum inerme* (L.) Gaertn.	苦林盤	灌木	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Duranta repens* L.	金露花	灌木	歸化	普遍		*					*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Duranta repens* cv 'Golden leaves'	黃金露花	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Lantana camara* L.	馬纓丹	灌木	歸化	普遍	*	*			*	*	*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Lantana montevidensis* (Spreng.) Briq.	小花馬纓丹	木質藤本	歸化	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Phyla nodiflora* (L.) Greene	過江藤	草本	原生	普遍							*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Premna odoratissima* R. Br.	臭娘子	灌木	原生	普遍					*		*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl	長穗木	草本	歸化	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Verbena officinalis* Linn.	馬鞭草	草本	歸化	普遍			*				*
107年第2季	雙子葉植物	Verbenaceae	馬鞭草科	*Vitex rotundifolia* L. f.	海埔姜	蔓性灌木	原生	普遍	*						*
107年第2季	雙子葉植物	Vitaceae	葡萄科	*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep	虎葛	木質藤本	歸化	普遍	*	*	*		*	*	*
	Monocotyledon單子葉植物														
107年第2季	單子葉植物	Agavaceae	龍舌蘭科	*Agave sisalana* Perr. ex Engelm.	劍麻	灌木	原生	普遍	*						*
107年第2季	單子葉植物	Agavaceae	龍舌蘭科	*Cordyline terminalis* (Linn.) Kunth.	朱蕉	灌木	栽培	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Agavaceae	龍舌蘭科	*Sansevieria trifasciata* cv 'Laurentii'	金邊虎尾蘭	草本	栽培	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Arecaceae	棕櫚科	*Livistona chinensis* R. Br.	蒲葵	喬木	栽培	中常							*
107年第2季	單子葉植物	Arecaceae	棕櫚科	*Phoenix dactylifera* Linnaeus	中東海棗	喬木	栽培	中常							*
107年第2季	單子葉植物	Arecaceae	棕櫚科	*Phoenix loureiroi* Kunth var. *formosana* Becc.	臺灣海棗	喬木	栽培	中常							*
107年第2季	單子葉植物	Arecaceae	棕櫚科	*Phoenix roebelenii* O'Brien	馬比加斯王海棗	喬木	栽培	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Cyperus compactus* Retz.	密穗蜂子草	草本	原生	普遍	*			*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Cyperus cyperoides* (L.) O. Kuntze	蜂子草	草本	原生	普遍				*	*		*

年別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度							
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Cyperus haspan* L.	畦畔莎草	草本	原生	普遍					*		*
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Cyperus rotundus* L.	香附子	草本	原生	普遍		*			*		*
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Fimbristylis cymosa* R. Br.	聚花飄拂草	草本	原生	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Cyperaceae	莎草科	*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl.	竹子飄拂草	草本	原生	普遍					*		*
107年第2季	單子葉植物	Musaceae	芭蕉科	*Musa sapientum* L.	香蕉	灌木	栽種	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Pandanaceae	露兜樹科	*Pandanus utilis* Bory	紅刺露兜樹	喬木	歸化	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Pandanaceae	露兜樹科	*Pandanus odoratissimus* L. f.	林投	灌木	原生	普遍	*						*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Brachiaria mutica* (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	普遍			*	*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Cenchrus echinatus* L.	虎尾草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) Beauv.	龍爪茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Eleusine indica* (L.) Gaertn	牛筋草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Eremochloa ophiuroides* (Munro) Hack.	假俭草	草本	原生	普遍		*	*				*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	五節芒	草本	原生	普遍			*				*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Panicum maximum* Jacq.	大黍	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Panicum paludosum* Roxb.	來生黍	草本	原生	普遍		*		*			*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Paspalum conjugatum* Berg.	兩耳草	草本	原生	普遍			*	*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Paspalum distichum* L.	雙穗雀稗	草本	原生	普遍				*			*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Pennisetum purpureum* Schumach.	象草	灌木	歸化	普遍			*	*			*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Phragmites communis* (L.) Trin.	蘆葦	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	普遍	*		*	*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Saccharum spontaneum* L.	甜根子草	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Setaria geniculata* (Lam.) Beauv.	西村光草	草本	歸化	普遍	*	*		*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Setaria verticillata* (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	普遍					*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Spartina alterniflora* Loisel.	互花米草	草本	歸化	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Sporobolus virginicus* (L.) Kunth	糖蜜草	草本	原生	普遍				*	*		*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Zea mays* L.	玉蜀黍	草本	栽培	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Poaceae	禾本科	*Zoysia matrella* (L.) Merr.	馬尼拉芝	草本	栽培	普遍			*				*
107年第2季	單子葉植物	Typhaceae	香蒲科	*Typha orientalis* Presl	香蒲	草本	原生	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Zingiberaceae	薑科	*Hanguana speciosa* (Wall.) K. Schum.	月桃	草本	原生	普遍							*
107年第2季	單子葉植物	Zygophyllaceae	蒺藜科	*Tribulus terrestris* L.	蒺藜	草本	原生	普遍			*				*

說明：標記：*"*"表有紀錄物種；空格表無此物種。

六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區
新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區
台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區
北側海堤虎葛族群	北側海堤木麻黃族群開花

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（107 II）(1/3)

北側海堤海裂葉月見草族群	許厝寮苦楝藍族群結果(EN)
許厝寮線球莧族群	許厝寮圓葉金午時花族群
新吉村蓖麻族群	新吉村海馬齒族群
新吉村加拿大蓬族群	蚊港橋柳葉牛膝族群

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（107 II）(2/3)

蚊港橋白茅草族群	蚊港橋蘆葦族群
草寮印度牛勝族群	草寮假海馬齒族群
草寮裸花鹼蓬族群	隔離水道三角葉西番蓮族群
隔離水道紫背草族群	隔離水道馬纓丹族群

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（107 II）(3/3)

第三章　檢討與建議

3.1 陸域生態概況

本季（107 年第二季）總共調查到野生動物 48 科 87 種，比上季（68 種）增加。歷年同季野生動物種數介於 60～107 種，平均 85 種，本季種數較歷年同季平均略為增加。

本季總共調查到臺灣地區特有種 1 種，臺灣地區特有亞種 8 種。調查到珍貴稀有保育類野生動物 1 種，其他應予保育之野生動物 1 種。各類動物之活動情形，除鳥類受群聚行為影響隻次量變化較大，其他動物類群普遍正常符合季節變動情況，待持續追蹤各類群變化。

四種指標鳥類監測的族群數量，本季高蹺鴴與歷年同季平均相比數量較少，主要記錄於主要於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區及新吉村樣區的魚塭及水道內覓食停棲。本季記錄大白鷺與歷年同季相比數量較少，主要記錄於北堤樣區及海豐蚊港橋樣區的河邊灘地及魚塭中覓食。本季黃頭鷺與歷年同季相比數量較少，主要記錄於草寮樣區內魚塭中覓食停棲。本季家燕與歷年同季相比數量較少，主要記錄於空中飛行，亦於草寮樣區及新吉村樣區內之電線上停棲。整體狀況正常與否有待繼續監測。在棲地利用方面，大致與以往相同。

3.2 哺乳類調查結果分析

3.2.1 與上季、歷年同季比較

本季（107 年第二季）哺乳類共記錄到 4 科 5 種 77 隻次，較上季（6 種）減少，歷年同季哺乳類種數介於 4～10 種，平均 7 種，本季哺乳類調查種數較歷年同季平均減少（圖 2）。種類均為普遍平地常見的種類。本季哺乳類隻次量共記錄 77 隻次，比上季（84 隻次）減少，歷年同季哺乳類隻次介於 25～170 隻次，平均 78 隻次，本季哺乳類調查隻次略低於歷年同季平均。

本季調查到的種類較上季未記錄 1 種，為小黃腹鼠。

從優勢種來看，本季最優勢種為東亞家蝠。與上季和歷年同季相同，皆以東亞家蝠為最優勢種。

本季調查未記錄臺灣地區特有（亞）物種及保育類物種。

3.2.2 歷年同季指數分析

本季哺乳類歧異度指數 C 為 0.57，較上季（0.65）低，歷年同季哺乳類歧異度指數 C 介於 0.19～0.72，顯示本季哺乳類優勢種集中於少數種類的狀況較歷年同季明顯。夏儂指數 H' 為 0.86，較上季（0.75）高，歷年同季哺乳類夏儂指數 H' 介於 0.64～1.85，顯示本季物種多樣性與歷年同季相比屬偏低的程度。均勻度指數 J' 為 0.53，較上季（0.42）高，歷年同季哺乳類均勻度指數 J' 介於 0.33～0.84，表示本季物種間數量分布均勻程度比歷年同季低。

綜觀本季哺乳類在種數方面多樣性比歷年低，且具有明顯之優勢物種。

3.3 鳥類調查結果分析

3.3.1 與上季、歷年同季比較

本季（107 年第二季）鳥類共記錄到 30 科 55 種 1681 隻次。種數較上一季（46 種）多，歷年同季鳥類種數介於 35～65 種，平均 51 種，本季鳥類調查種數較歷年同季平均多（圖 3）。本季調查總隻次量比上一季（1,421 隻次）多，歷年同季鳥類隻次介於 1,681～9,865 隻次，平均 3,428 隻次，本季鳥類調查隻次低於歷年同季平均。

本季調查到 29 種留鳥，比上一季（24 種）多，歷年同季留鳥種數介於 22～34 種，平均 29 種，本季留鳥種數與歷年同季平均相同。

本季較上季新記錄到 18 種，分別為黑枕藍鶲、小雲雀、棕扇尾鶯、黃頭扇尾鶯、黑臉鵐、黃尾鴝、樹鷚、南亞夜鷹、番鵑、中白鷺、栗小鷺、黃小鷺、反嘴鴴、蒙古鴴、鐵嘴鴴、小燕鷗、小青足鷸及大濱鷸；未記錄 9 種，分別為棕沙燕、灰鶺鴒、小水鴨、蒼鷺、白腹秧雞、白腰草鷸、黑腹濱鷸、彎嘴濱鷸及黑翅鳶。

以調查數量來看，本季數量最多的鳥種依遞減順序為：麻雀、鐵嘴鴴、大濱鷸、白頭翁及紅鳩等。

從特有性來看，本季共記錄 8 種臺灣地區特有亞種鳥類，分別為小雨

燕、黑枕藍鶲、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、白頭翁、粉紅鸚嘴及南亞夜鷹；調查發現珍貴稀有保育類野生動物 1 種，為小燕鷗，其他應予保育野生動物 1 種，為紅尾伯勞。

3.3.2 歷年同季指數分析

本季鳥類歧異度指數 C 為 0.06，較上季（0.05）高，歷年同季鳥類歧異度指數 C 介於 0.06～0.18，顯示本季鳥類優勢種集中於少數種類的狀況較歷年同季記錄不明顯。本季夏儂指數 H' 為 3.21，較上季（3.32）低，歷年同季鳥類夏儂指數 H' 介於 2.36～3.21，表示本季與歷年同季記錄相比，群聚間物種多樣性屬較高之程度。本季均勻度指數 J' 為 0.80，較上季(0.79)高，歷年同季鳥類均勻度指數 J' 介於 0.60～0.80，表示物種間數量分布與歷年同季相比屬較均勻之程度。

由以上各項指數分析，本季鳥類物種多樣性豐富且物種間數量屬均勻分布，無明顯優勢物種。

3.3.3 候鳥監測與指標鳥類監測

本季總共調查到冬候鳥族群 17 種，比上一季（15 種）多，歷年同季冬候鳥種數介於 4~29 種，平均 15 種，本季冬候鳥調查種數多於歷年同季平均（圖 3a）。本季冬候鳥隻次量共 396 隻次，比上一季（289 隻次）多，歷年同季記錄冬候鳥介於 12～867 隻次，平均 377 隻次，本季冬候鳥調查隻次高於歷年同季平均（圖 3b）。

本季共調查到夏候鳥族群 3 種，較上一季（2 種）多，歷年同季夏候鳥種數介於 2～3 種，平均 3 種，本季夏候鳥調查種數屬正常之變化範圍內(圖 3c）。本季夏候鳥隻次量共 102 隻次，比上一季（96 隻次）多，歷年同季記錄夏候鳥介於 102～2,059 隻次，平均 421 隻次，本季夏候鳥調查隻次少於歷年同季平均（圖 3d）。

黃頭鷺本季隻次量為 72 隻次，比上一季（33 隻次）多，歷年同季黃頭鷺記錄介於 21～884 隻次，平均 156 隻次，本季調查隻次低於歷年同季平均。本季觀察到的黃頭鷺主要記錄於草寮樣區內魚塭中覓食停棲。黃頭鷺歷年隻次變化圖如圖 3e。

家燕本季隻次量為 24 隻次，比上一季（63 隻次）少，歷年同季家燕記錄介於 24～1,170 隻次，平均 256 隻次，本季調查隻次低於歷年同季平均。

本季記錄到的家燕於主要記錄於空中飛行，亦於草寮樣區及新吉村樣區內之電線上停棲。家燕歷年隻次變化圖如圖 3f。

大白鷺本季隻次量為 9 隻次，比上一季（17 隻次）多，歷年同季大白鷺記錄介於 0～104 隻次，平均 25 隻次，本季調查隻次低於歷年同季平均。本季記錄到的大白鷺於主要記錄於北堤樣區及海豐蚊港橋樣區的河邊灘地及魚塭中覓食。大白鷺歷年隻次變化圖如圖 3g。

高蹺鴴本季隻次量為 37 隻次，比上一季（33 隻次）多，歷年同季高蹺鴴錄介於 0～499 隻次，平均 105 隻次，本季調查隻次低於歷年同季平均。本季觀察到的高蹺鴴主要記錄於主要於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區及新吉村樣區的魚塭及水道內覓食停棲。高蹺鴴歷年隻次變化圖如圖 3h。

3.4 爬蟲類調查結果分析

3.4.1 與上季、歷年同季比較

本季（107 年第二季）爬蟲類共記錄到 4 科 4 種 58 隻次。種數與上季（4 種）相同，歷年同季記錄種數介於 3～9 種，平均 6 種，本季記錄種數低於歷年同季平均（圖 4）。本季調查總隻次量比上季（66 隻次）少，歷年同季記錄爬蟲類隻次介於 19～169 隻次，平均 73 隻次，本季爬蟲類調查隻次低於歷年同季平均。

本季調查到的種類比上一季新增紀錄多線南蜥 1 種，未記錄印度蜓蜥 1 種。

從優勢種來看，本季最優勢種為蝎虎。與上一季及歷年同季優勢種相同。

本季調查記錄到臺灣地區特有種 1 種，為斯文豪氏攀蜥；未記錄保育類物種。

3.4.2 歷年同季指數分析

本季爬蟲類歧異度指數 C 為 0.87，較上季（0.88）低，歷年同季爬蟲類歧異度指數 C 介於 0.24～0.87，表示本季所調查的爬蟲類數量較歷年同季相比較明顯集中於少數優勢種。本季夏儂指數 H' 為 0.32，較上季（0.29）低，歷年同季爬蟲類夏儂指數 H' 介於 0.31～1.60，表示本季較歷年同季物種多樣性屬中等偏低之程度。本季均勻度指數 J' 為 0.23，較上季（0.21）

低，歷年同季均勻度指數 J' 介於 0.23～0.82，表示本季物種間數量分布較明顯集中於少數優勢種。

由以上指數分析，本季群聚間物種多樣性較低，且物種數量分布不均，數量集中於少數優勢物種。

3.5 兩棲類調查結果分析

3.5.1 與上季、歷年同季比較

本季（107 年第二季）兩棲類共記錄到 5 科 5 種 65 隻次。種數較上季（3 種）多，歷年同季種數介於 2～6 種，平均 4 種，本季記錄種數高於歷年同季平均（圖 5）。本季調查的總隻次量比上季（47 隻次）多，歷年同季記錄兩棲類隻次介於 17～318 隻次，平均 121 隻次，本季兩棲類調查隻次低於歷年同季平均。

從優勢種來看，本季最優勢種為黑眶蟾蜍，其次為澤蛙，與上一季相同。本季未調查到臺灣地區特有種及保育類物種。

3.5.2 歷年同季指數分析

本季兩棲類歧異度指數 C 為 0.32，較上季（0.36）低，歷年同季兩棲類歧異度指數 C 介於 0.24～0.54，表示本季所調查的兩棲類物種間優勢種集中於少數種類的狀況較歷年同季記錄不明顯。本季夏儂指數 H' 為 1.28，較上季（1.06）高，歷年同季夏儂指數 H' 介於 0.65～1.46，顯示本季較歷年同季物種多樣性屬偏高之程度。本季均勻度指數 J' 為 0.80，較上季(0.96)高，歷年同季鳥類均勻度指數 J' 介於 0.58～0.97，表示本季物種分布均勻，未有明顯優勢物種。

由以上指數分析，本季群聚間物種多樣性較高，且物種間數量分布較均勻，優勢物種記錄較不明顯。

3.6 蝶類調查結果分析

3.6.1 與上季、歷年同季比較

本季（107 年第二季）蝶類調查共記錄到 5 科 18 種 142 隻次。比上季（9 種）多，歷年同季種數介於 9～25 種，平均 17 種，本次調查記錄種數

較歷年同季平均多（圖 6）。本季調查總隻次量比上季（140 隻次）多，歷年同季記錄隻次介於 142～1643 隻次，平均 550 隻次，本季蝶類數量較歷年同季少。

本季調查比上一季新增記錄 9 種，分別為豆波灰蝶、黑星灰蝶、黃斑弄蝶、銀斑粉蝶、遷粉蝶、豆環蛺蝶、幻蛺蝶、黃鉤蛺蝶及花鳳蝶。從優勢種來看，本季優勢物種為白粉蝶，其次為藍灰蝶，與上一季相同。本季並未記錄到臺灣地區特有種及保育類物種。

3.6.2 歷年同季指數分析

本季蝶類歧異度指數 C 為 0.16，較上季（0.17）低，歷年同季蝶類歧異度指數 C 介於 0.16～0.39，顯示本季較歷年同季優勢集中於少數物種的狀況低。本季夏儂指數 H' 為 2.28，較上季（1.97）高，歷年同季夏儂指數 H' 介於 1.28～2.28，顯示本季較歷年同季蝶類群聚內物種多樣性較高。本季均勻度指數 J' 為 0.79，較上季（0.90）低，歷年同季蝶類均勻度指數 J' 介於 0.41～0.79，表示物種間數量較歷年同季平均。

由以上指數來看，本季群聚間物種多樣性較歷年高，而各物種間個體數分布較均勻。

3.7 陸域動物生態總結

本季陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現因本廠區開發所造成之影響。調查期間天氣晴。哺乳類種數與上季相仿，隻次量較上季減少，但皆以東亞家蝠為優勢物種，記錄數量主要受東亞家蝠數量及陷阱捕捉逢機性影響。爬蟲類物種數與上季相同，隻次較上季減少，兩季皆以蝎虎為優勢種，記錄差異主要受季節變化及調查逢機性影響。兩棲類種數及隻次較上季增加，主要受季節變化，本季調查屬春季，氣候較為溫暖，部分兩棲類活動頻度增加。蝶類物種在種數及隻次量皆較上季增加，推測受蜜源植物生長狀況、季節性變化等因素影響。鳥類種數及隻次量較上季增加，本季調查到留鳥、冬候鳥及夏候鳥種類皆較上季增加，將持續針對此地區之鳥類族群進行監測，以了解其族群量之變化。

3.7.1 哺乳類調查分析

六輕廠區附近環境大部分皆為魚塭養殖戶、住宅和灘地，出現的物種大部分皆為嚙齒目、食蟲目及翼手目等常見小型哺乳類。其中東亞家蝠及鼠鮑於各樣區皆有記錄。其餘物種皆為零星記錄。

3.7.2 爬蟲類調查分析

由於六輕廠區附近環境大部分皆為養殖戶、住宅和灘地，人為活動範圍佔大部分，限制了部分爬蟲類種類的棲息環境，故調查到的物種較單一，且多為耐干擾型的爬蟲類。本季調查以蝎虎記錄數量佔最多數，且蝎虎於所有樣區皆有分布。

3.7.3 兩棲類調查分析

本季兩棲類活動及鳴叫記錄較上季增加，本季屬春季，推測與季節氣候變化及繁殖期影響有關，為正常之季節變化。將持續針對此地區之兩棲類族群進行監測，以了解其族群量之變化。本季調查以黑眶蟾蜍記錄數量最多，於海豐蚊港橋樣區記錄較多，而澤蛙於新吉村記錄數量較多。

3.7.4 蝶類調查分析

本季調查記錄之蝶類種數及隻次較上季增加，推測受蜜源植物生長狀況及花期影響。所記錄蝶種以草生地、農耕地等環境常見之灰蝶科及粉蝶科物種如藍灰蝶及白粉蝶為主。未來將持續監測蝶類族群變化狀況。

3.7.5 鳥類調查分析

冬候鳥即為冬天遷徙至臺灣渡冬的鳥類，秋、冬季時，由於日照時數變短、溫度下降，冬候鳥便會由中高緯度往低緯度遷徙，大量冬候鳥會南遷至臺灣渡冬；夏候鳥為夏季由南方至臺灣繁殖的鳥類，春、夏季時，由低緯度到臺灣繁殖，至秋季時返回。

六輕廠區附近為多樣性鑲嵌式棲地型態，具有多樣化的棲地環境，提供鳥類可在短距離範圍內覓食與棲息場所，本季物種數及隻次量較上季增加，本季調查到留鳥、冬候鳥及夏候鳥種類皆較上季增加，將持續針對此

地區之鳥類族群進行監測，以了解其族群量之變化。

本季觀察四種指標鳥種，其中大白鷺於本季記錄於北堤樣區及海豐蚊港橋樣區，主要於河邊灘地及魚塭中覓食；高蹺鴴記錄於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區及新吉村樣區，主要於魚塭及水道內覓食停棲；黃頭鷺記錄於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、新吉村樣區及隔離水道樣區，主要於草寮樣區內魚塭中覓食停棲；家燕記錄於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、許厝寮樣區及新吉村樣區，主要於空中飛行，亦於草寮樣區及新吉村樣區內之電線上停棲。

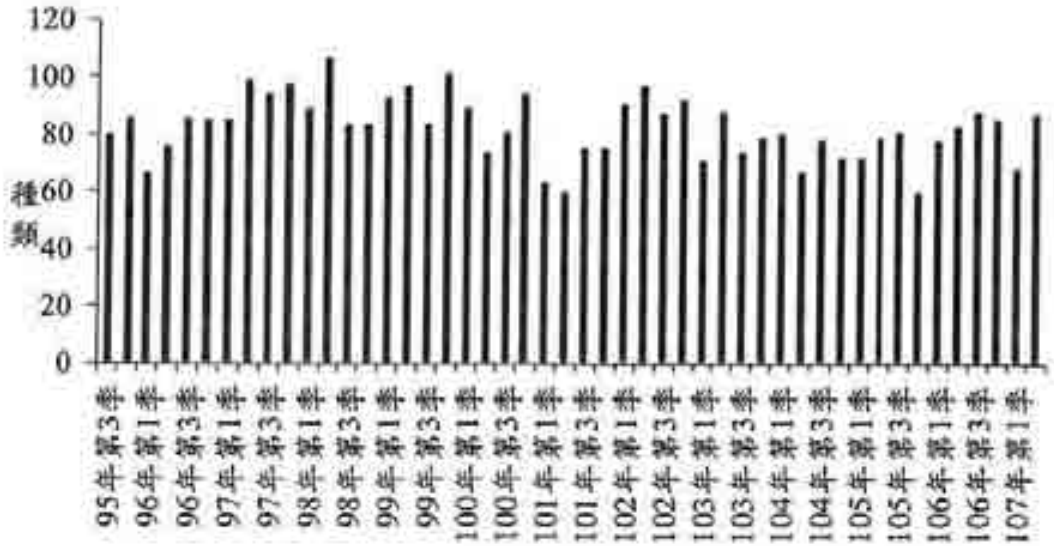


圖1 歷次動物調查總種數統計圖

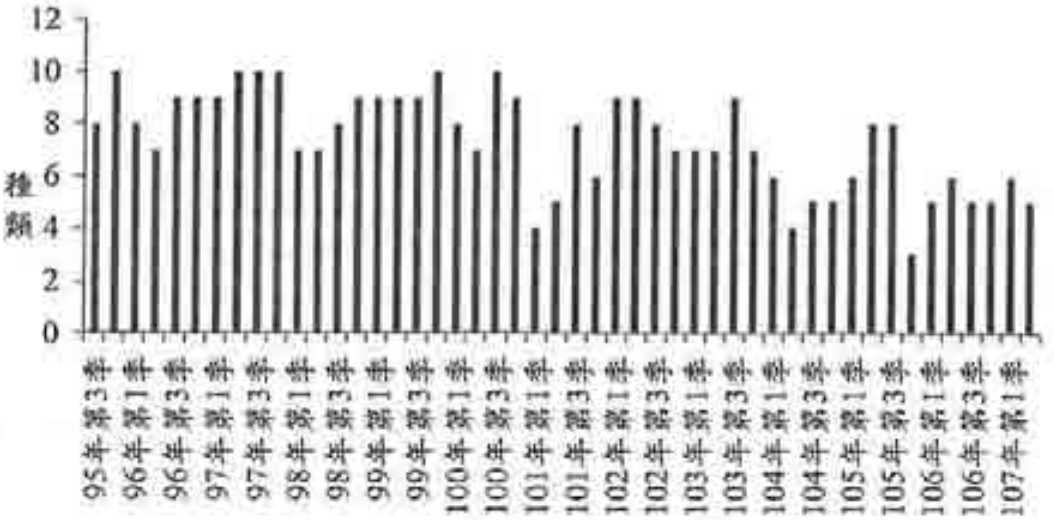


圖2 歷次哺乳類種數統計圖

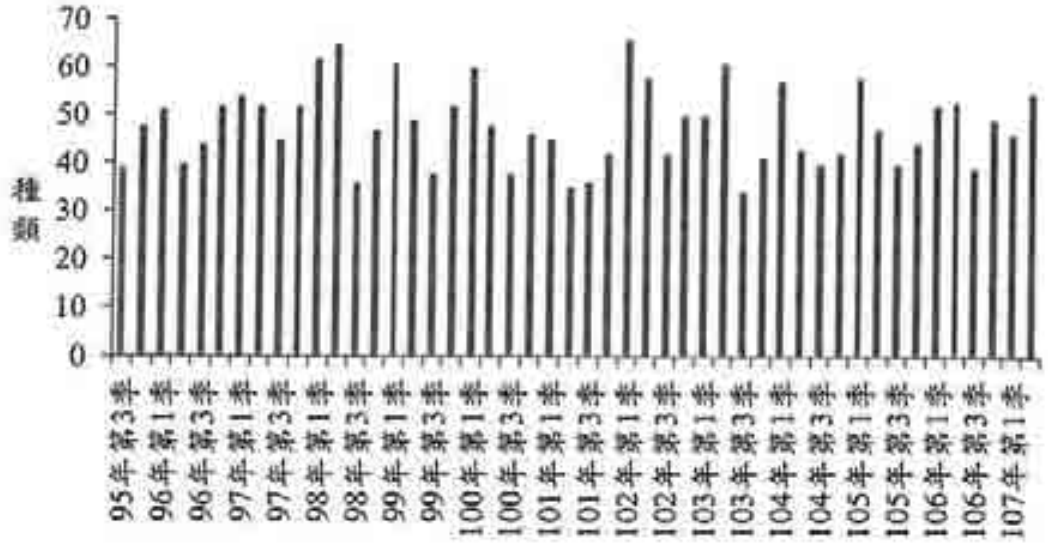


圖3 歷次鳥類種數統計圖

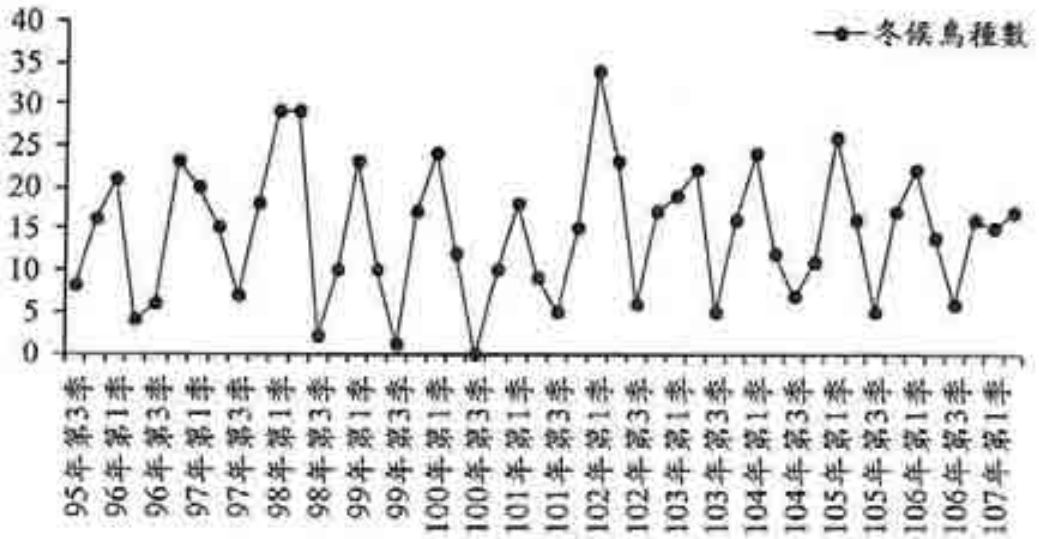


圖3a 冬候鳥族群種數變化圖

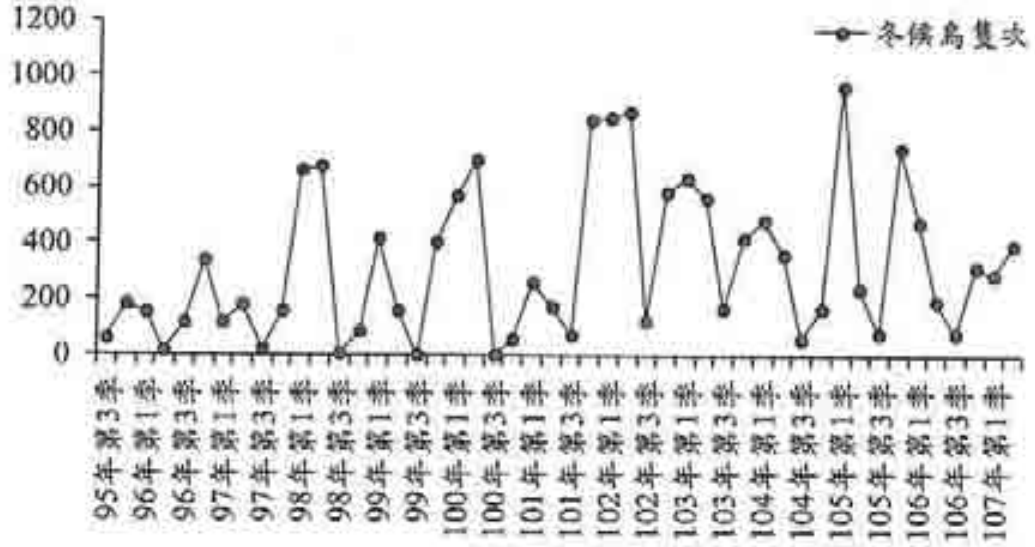


圖3b 冬候鳥族群隻次變化圖

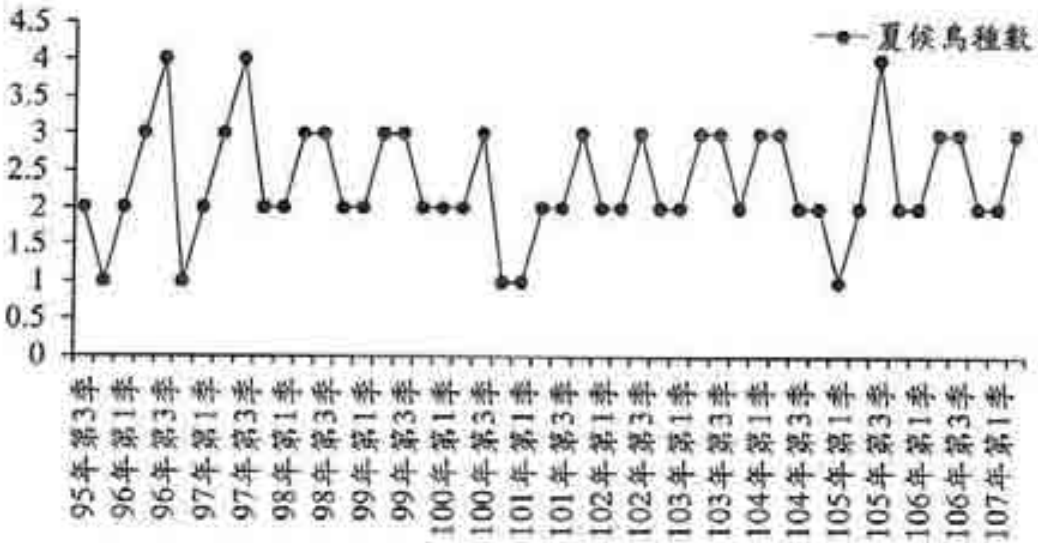


圖3c 夏候鳥族群種數變化圖

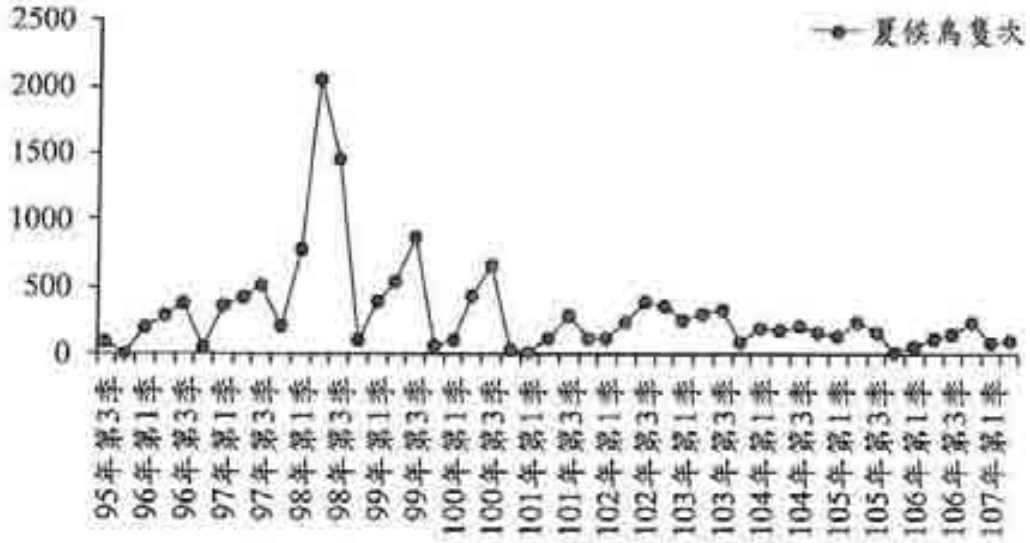


圖3d 夏候鳥族群隻次變化圖

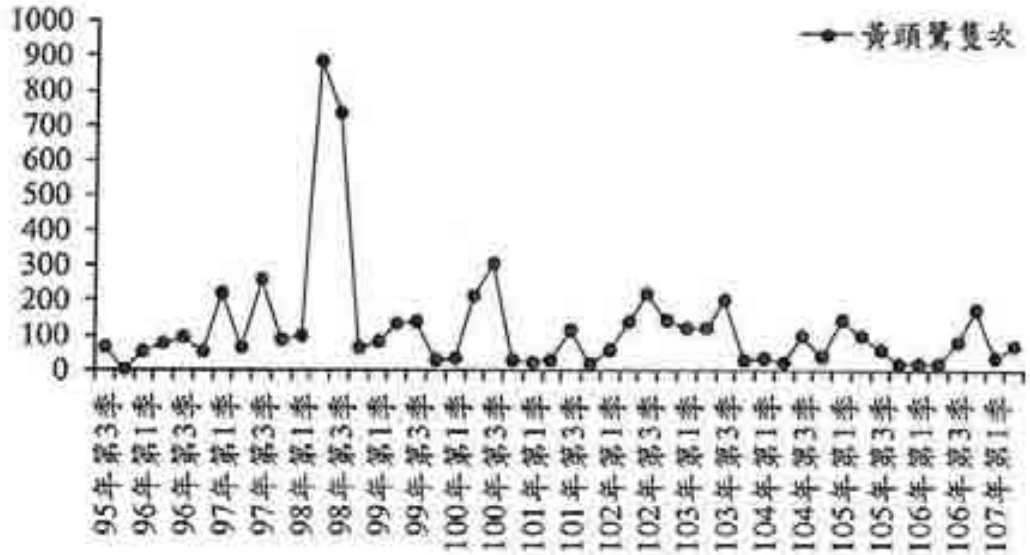


圖3e 黃頭鷺隻次變化圖

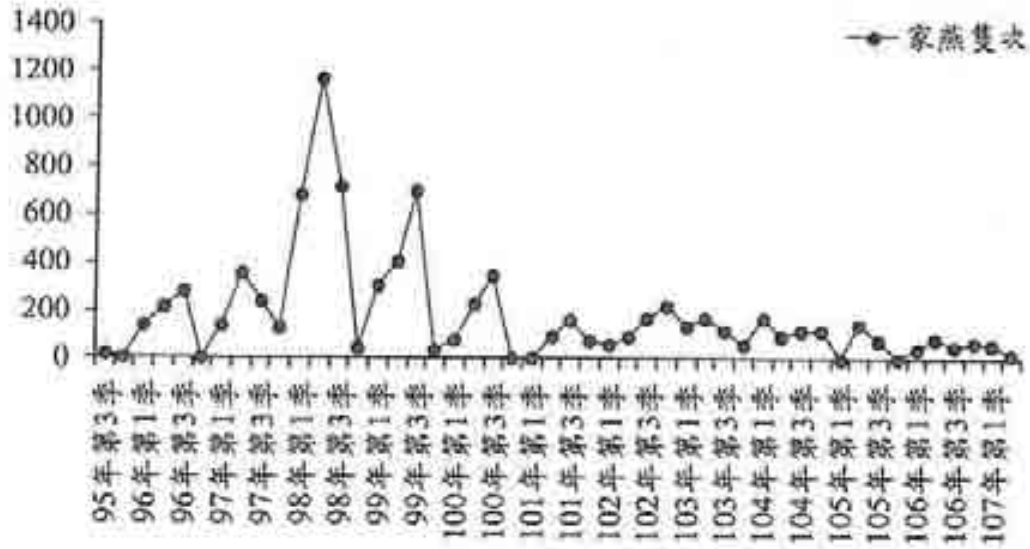


圖3f 家燕隻次變化圖

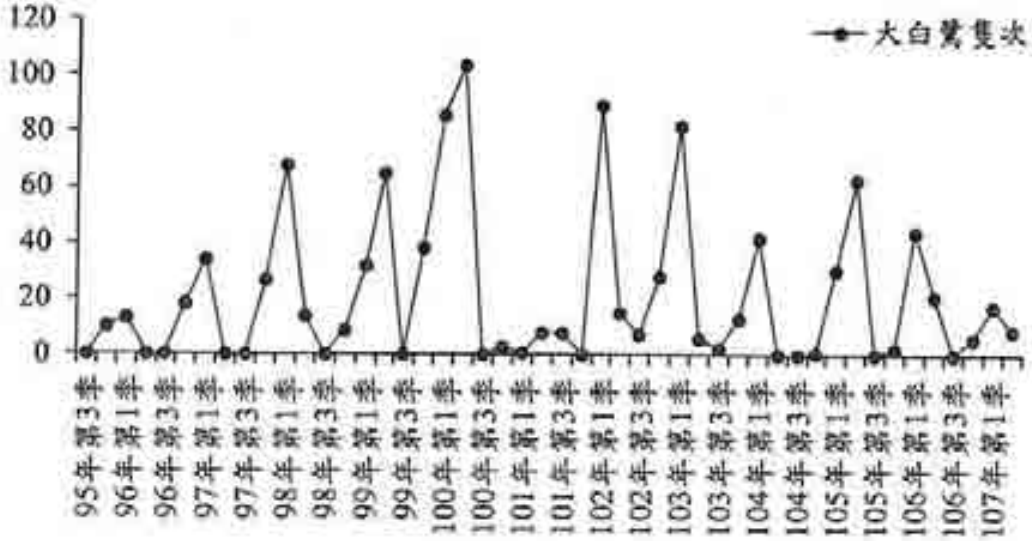


圖3g 大白鷺隻次變化圖

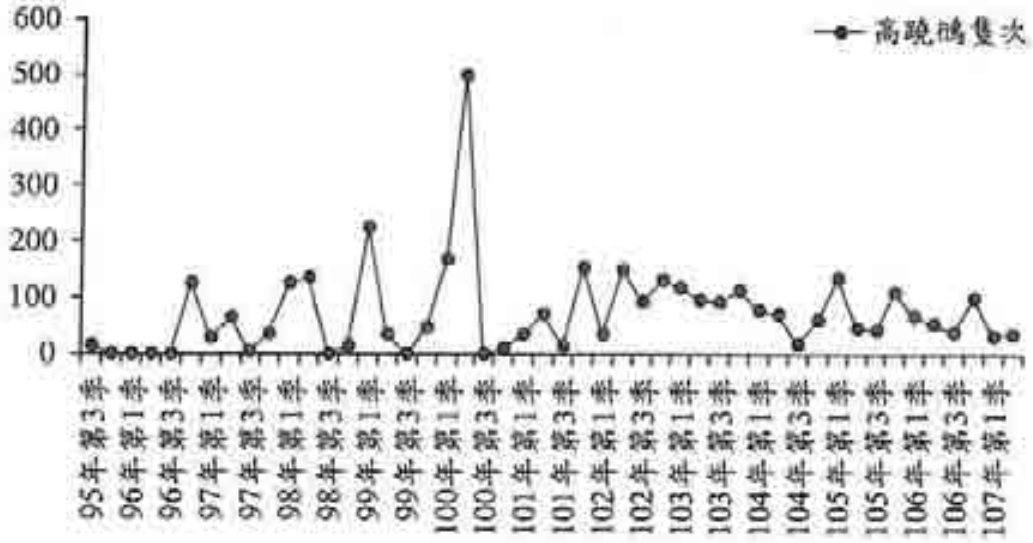


圖3h 高鵐鴞隻次變化圖

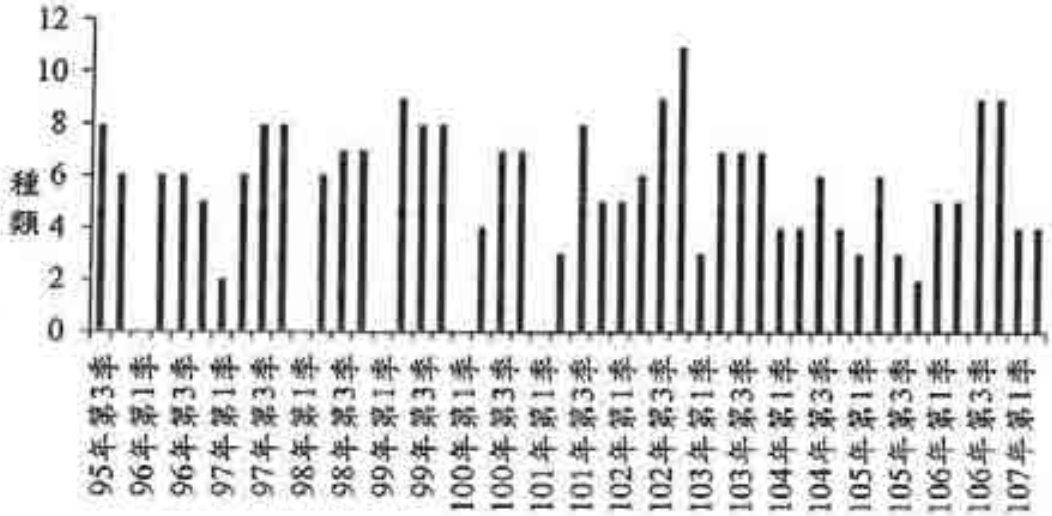


圖4 歷次爬蟲類種數統計圖

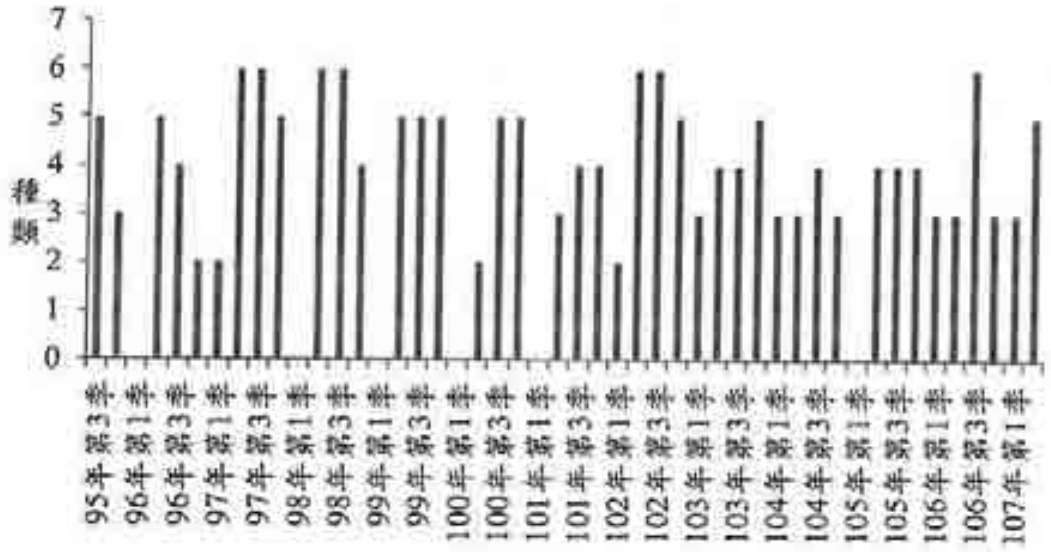


圖5 歷次兩棲類種數統計圖

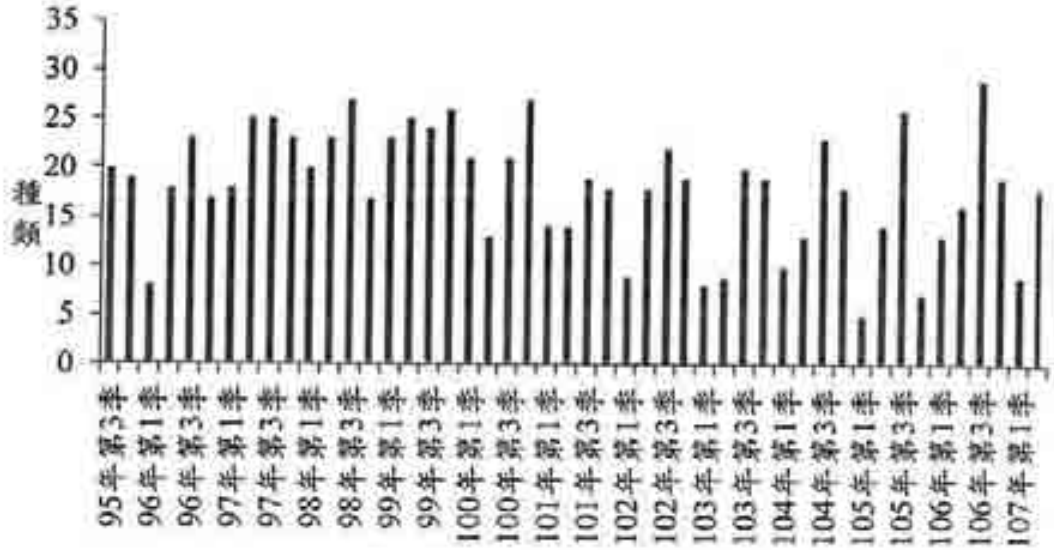


圖6 歷次蜥類種數統計圖

3.8 植物生態調查結果分析

陸域植物生態調查範圍自濁水溪口以南至台西離島工業區以北之沿海地區，其環境型態包含潮間帶、防風林區、耕作區、養殖區與內陸地區等不同生態環境，並藉由選擇不同之植被類型進行監測，除了可瞭解當地植被情況外，並可探討各樣地受六輕廠區之影響。

監測樣區平均分散於雲林離島工業區域周邊各鄉鎮，主要採固定監測樣區進行，並參考歷來環境監測資料，進行相同季節物種及族群變化之比較。

本季（107 年第二季）調查於六個樣區內共記錄 38 科 103 屬 128 種植物，包含蕨類 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 32 科 79 屬 98 種，單子葉植物 5 科 23 屬 29 種，植物種類相較今年前季增加 4 種，相較去年同季減少 1 種，略多於歷年調查紀錄(95 年第三季至 107 年第二季，平均 124 種)，略多於歷年第二季調查紀錄(96 年第二季至 107 年第二季，平均 127 種)。本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物，計北堤樣區—纖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區—苦楝藍(*Myoporum bontioides* A. Gray)二種，生長情形良好。

圖 7　六輕陸域植物物種調查數量變化圖

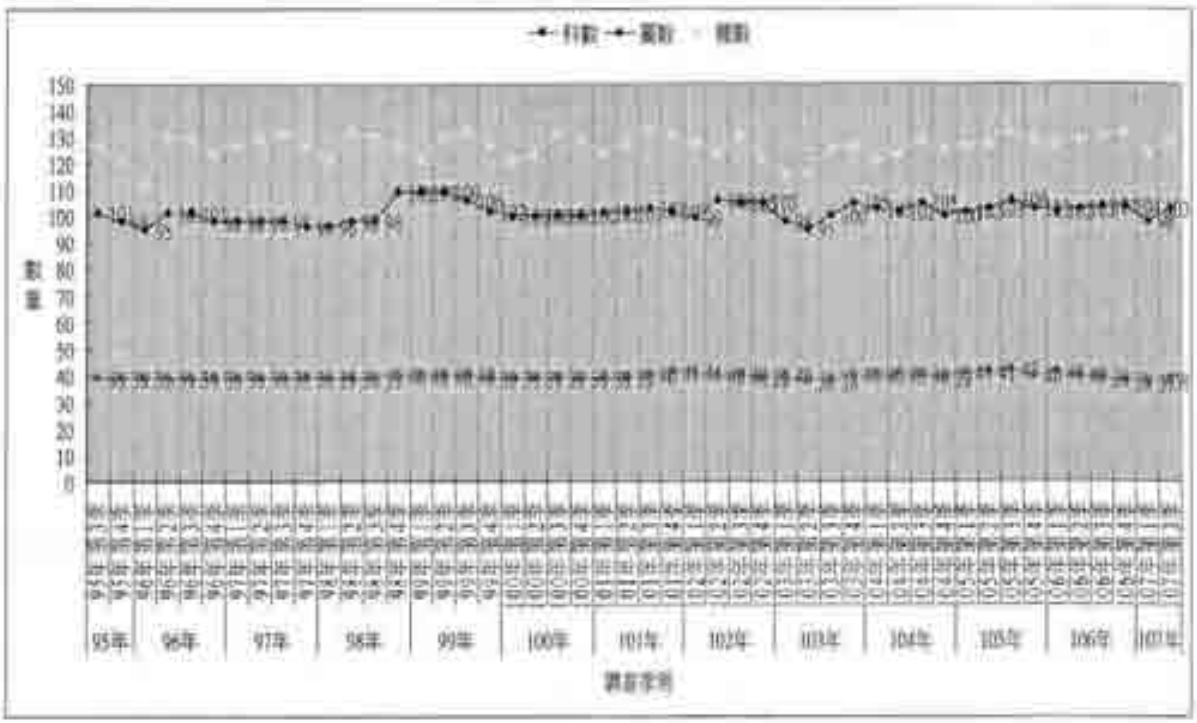
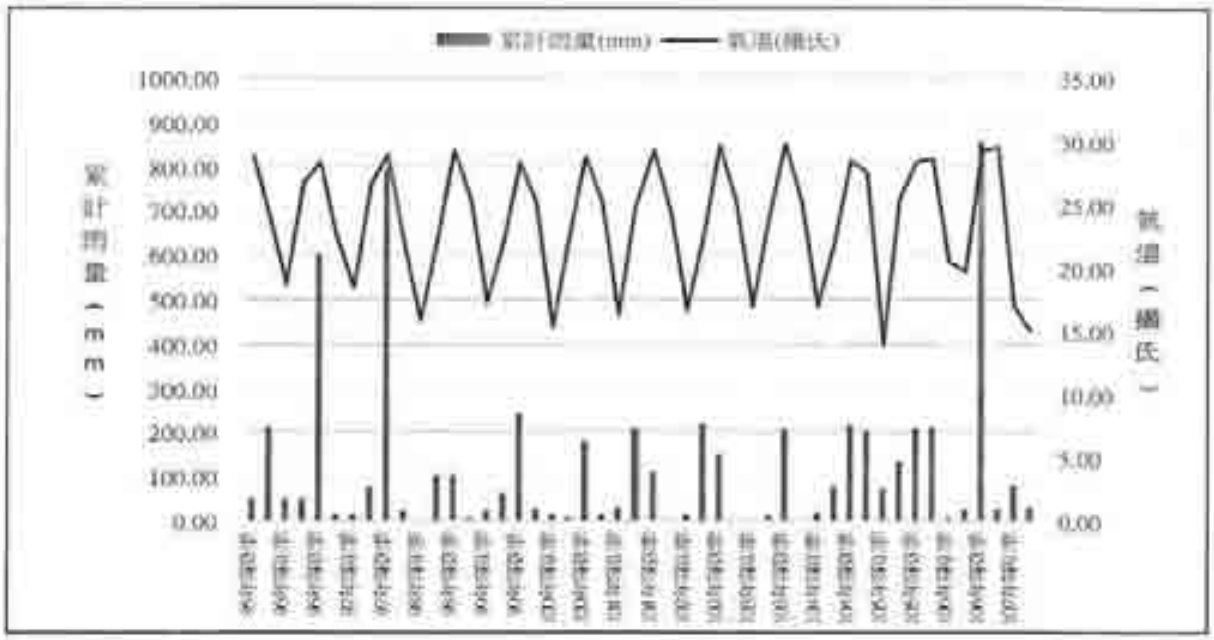


圖 8　六輕陸域氣候條件變化圖



本季時序隸屬春季，氣候溫度逐漸上升但溫差很大，最低溫可達 12.0℃最高溫可達 31.8℃，且本季累積雨量只有 32.6mm 非常稀少，各樣區上層植被族群仍未見萌芽呈現休眠狀況，次生林亦未見生長萌芽，植物族群無明顯變化。

堤防內側防風林帶區域，上層植被類型於本季調查仍以人造木麻黃防風林為主，木麻黃防風林植株生長狀況穩定，間隙可見黃槿、纖楊、構樹、巴西胡椒木的生長。本季氣候溫差大且雨量非常稀少，植物族群仍多呈現休眠現象，但未見明顯倒伏死亡狀況，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物--纖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群穩定良好。

早期防風林區域，上層植被類型主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，本季氣候溫差大且雨量非常稀少，渠道水量延續前季狀態，部份渠道區域仍呈現水塘或乾涸的型態，渠道水量相較前季更顯減少，麻黃林仍呈現休眠落葉狀態，林相下落葉厚度增加，林下衍生的木麻黃新生苗及海檬果等次生林植被族群亦呈現休眠狀況。本季於樣區渠道邊發現欖李族群，及農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類

植物--苦檻藍(*Myoporum bontioides* A.Gray)，生長狀況良好。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

道路系統旁草生地區域，上層植被類型主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，主要以銀合歡為主要族群，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，銀合歡族群仍呈現休眠落葉結果現象，其餘族群包括構樹、蓖麻、血桐、黃槿、小葉桑等呈現多樣性的上層植被族群，均呈現生長減緩狀況。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

養殖魚塭週邊區域，整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的番石榴、印度棗等喬木，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，族群仍呈現休眠落葉結果現象，生長況狀尚屬良好。

休耕農田區域，上層植被類型以樣區邊緣木麻黃防風林為主，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，整體上層植被族群生長情況延續前季，族群仍呈現休眠落葉結果現象，生育現象並未明顯改善。週邊區域仍可見血桐及構樹苗木，臨溝渠旁亦可見木麻黃新生苗生長，建議應持續觀察。

隔離水道系統河口周邊區域，上層植被類型主要以人造木麻黃防風林為主，植株生長狀況穩定良好，本季因氣候溫差大且雨量非常稀少，仍呈現明顯休眠現象。林下可見桑科構樹、大戟科血桐等木本苗木族群，亦因氣候條件不利生育，呈現明顯落葉休眠現象。樣區週邊臨道路區域可見人工栽植之喬木，早期的大葉山欖、海檬果、臺灣欒樹、黃槿等苗木生長狀況良好，後期陸續人工種植有黃花風鈴木、風鈴木、阿勃勒、鳳凰木等苗木，部分生長狀況仍不穩定，應持續觀察。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

本季氣候溫差大且雨量非常稀少，各樣區中低層植物族群於各樣區整體仍延續前季仍呈現黃化休眠的現象，本季除台西草寮樣區呈現經人為耕除有較明顯的人為干擾現象外，其餘各樣區整體中低層植被族群覆蓋率相較前季未有明顯變化，植物族群亦無明顯變化。

堤防內側防風林帶區域，中低層植被類型主要以海岸先驅植物為主，樣區仍以菊科大花咸豐草族群占有樣區 80%以上的面積為最優勢的族

群，但因氣候不利生育呈現較大面積的黃化休眠狀況，其它雙子葉植物以旋花科、葡萄科、茜草科等蔓藤類為次要族群，在空曠區域以豆科、菊科、旋花科、柳葉菜科為主，其它族群有防己科、西番蓮科、馬鞭草科、藜科、大戟科等；單子葉植物主要以禾本科為主要族群，主要分布在樣區空曠區域。整體而言，由於本季氣候溫度日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植物族群僅少量呈現萌芽開花現象，但樣區整體仍延續前季多呈現黃化休眠的現象，覆蓋率相較前季未見明顯變化，亦無明顯物種變動的現象。

早期防風林區域，中低層植被類型主要仍以禾本科、菊科鬼針草為最優勢的族群，其他重要族群包括雙子葉植物之菊科、旋花科、大戟科、莧科、西番蓮科、錦葵科、茜草科，及單子葉植物之禾本科。本季因氣候仍不利生育多呈現休眠黃化現象，整體而言中低層植被僅少量呈現萌芽開花現象，多數族群仍處於休眠狀態，覆蓋率相較前季無明顯差異，整體覆蓋率仍屬良好，但並無明顯物種變動的現象。

道路系統旁草生地區域，中低層植被仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，樣區主要以多樣化的單子葉禾本科族群為主，約占樣區面積約70%；其餘族群包括雙子葉族群，如菊科、馬齒莧科、旋花科、豆科、桑科、西番蓮科、茜草科、錦葵科、瓜科、葡萄科等為主要族群族群。整體而言，由於本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植被族群仍處於休眠並無明顯萌芽狀況，覆蓋率相較前季無明顯差別，無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

養殖魚塭週邊區域，中低層植被主要以菊科灌木鬼針草為主，但本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，族群呈現較明顯的休眠現象，覆蓋面積相較前季略顯減少，約佔樣區整體面積80%以上的比例，生長區域由禾本科蘆葦占據生長，約佔樣區整體面積10%以上的比例。在灌木族群邊緣間隙，可見包括禾本科、菊科、豆科、藜科等較多樣化的族群；在漁溫邊緣，可見馬齒莧科、旋花科、莎草科；於民宅建物旁，可見較高莖之禾本科及錦葵科族群。本季調查未見明顯人為干擾現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少仍不利族群生育，整體族群仍呈現較明顯的黃化休眠狀況，尤以受風面的魚塭周圍更加明顯，植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

休耕農田區域，中低層植被本季明顯呈現經人為耕犁後的多樣化族群陽性先趨性草本物種族群進駐的現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，族群尚未大量萌芽呈現裸露狀況。休耕農田區域呈現較多樣化的族群，包括禾本科、菊科、藜科、莧科、莎草科、豆科等多樣化族群，但族群植株均為新生苗；休耕農田邊緣主要以菊科灌木鬼針草為主要族群，間隙夾雜生長禾本科、菊科、莧科，林木間因落葉層厚，多為旋花科、西番蓮科等蔓藤植物為主，樣區溝渠邊緣可發現番杏科、旋花科、馬齒莧科、藜科、桑科等族群，族群相較前季明顯減少。整體而言中低層植被覆蓋率因人為干擾，相較前季明顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

隔離水道系統河口周邊區域，中低層植被類型因廠區圍牆及周邊木麻黃防風林復育形成較佳的生育環境，非造林之空曠區域以菊科大花咸豐草族群為最優勢的族群，約占樣區空曠區域80%以上的比例，其他雙子葉族群包括茄科、茜草科、馬鞭草科、莧科、桑科、葡萄科，單子葉族群以禾本科為主，呈現零星少量族群分布。造林區域下方區域因落葉層厚且透光性較差，多為西番蓮科、旋花科等蔓藤植物為主，呈現零星少量族群分布；在鄰近道路週邊光線較佳區域，另包括菊科、大戟科，禾本科等族群生長。整體而言中低層植被因氣候條件溫差大且雨量非常稀少，多數族群仍延續前季呈現黃化休眠現象，整體覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

整體而言，本季時序雖然隸屬春季氣候溫度逐漸上升，但溫差很大且本季雨量非常稀少，各樣區上層植被族群仍未見萌芽呈現休眠狀況，次生林亦未見生長萌芽；上層植被族群沿續前季，除道路系統旁草生地區域以銀合歡、構樹、蓖麻、血桐、黃槿、小葉桑等多樣性上層植被族群型態為主要族群外，其餘樣區主要仍以人工造林栽植的木麻黃為主。各樣區中低層植物族群雖已少量呈現萌芽開花現象，但因氣候條件仍不利生育，各樣區整體仍延續前季多呈現黃化休眠的現象，本季台西草寮樣區呈現人為耕除狀態有較明顯的人為干擾現象外，其餘各樣區並無人為干擾狀況，整體中低層植被族群覆蓋率相較前季未有明顯變化，植物族群亦無明顯變化。

依據調查結果顯示，各樣區並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率各

樣區仍屬良好，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。

3.8.1 植被組成

因應比對長期監測資料的正確性及可信度，針對六個監測樣區進行本季植物生態調查比較分析。

氣候環境條件概述：107 年第二季，雨量 32.6mm，均溫 15.0℃
107 年第一季，雨量 80.6mm，均溫 17.0℃
106 年第二季，雨量 27.0mm，均溫 19.7℃

（一）六輕北側堤防樣區（Plot 1）

本監測樣區位於六輕廠房之北側，半徑 100 公尺調查範圍內緊鄰濁水溪出海口。由於本監測樣區長年處於強風吹襲的現象，因此受到嚴重的風害，加上海風所帶來之鹽份，嚴重的影響其間各植物族群的生長。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 22 科 39 屬 46 種植物，物種相較前季減少 1 種(107 年第一季內共記錄 22 科 39 屬 47 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被於本季調查仍以人造木麻黃防風林為主，木麻黃防風林植株生長狀況穩定，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，植物族群仍多呈現休眠現象，但未見明顯倒伏死亡狀況，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物--黃槿（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群穩定良好。

中低層植被主要以海岸先驅植物為主，樣區仍以菊科大花咸豐草族群占有樣區 80%以上的面積為最優勢的族群，但因氣候不利生育呈現較大面積的黃化休眠狀況，其它雙子葉植物以旋花科、葡萄科、菁草科等蔓藤類為次要族群，在空曠區域以豆科、莧科、旋花科、柳葉菜科為主，其它族群有防己科、西番蓮科、馬鞭草科、藜科、大戟科等；單子葉植物主要以禾本科為主要族群，主要分布在樣區空曠區域。整體而言，由於本季氣候溫

度日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植物族群僅少量呈現萌芽開花現象，但樣區整體仍延續前季多呈現黃化休眠的現象，覆蓋率相較前季未見明顯變化，亦無明顯物種變動的現象。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄22科39屬46種植物，相較去年同季增加1種(106年第二季樣區內共記錄22科37屬45種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，現有木麻黃防風林生長狀況仍屬穩定良好，次生林之鐵楊及巴西胡椒木等位處空曠區域的上層植被族群，因106年全年並無遭受颱風吹襲，族群生長狀況良好穩定，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季的資料，因同屬溫差大且雨量稀少的氣候型態，主要植被族群種類並無變動，族群生長相較去年同季同樣受氣候影響均不利植物生長，均呈現休眠黃化現象，主要物種仍以莧科、旋花科、禾草科、瓜科、葡萄科，在空曠區域主要以豆科、旋花科、柳葉菜科為主，覆蓋率相較去年同季未有明顯差異，整體覆蓋率仍屬良好，並無明顯物種變動的現象。

（二）許厝寮木麻黃防風林樣區（Plot II）

本監測樣區隸屬廠區東側防風林區，半徑100公尺調查範圍均屬早期木麻黃防風林區。由於木麻黃防風林栽植已相當長的一段時間，加上並非緊鄰海濱，林下尚有許多長年積水渠道，植株相較於六輕北側堤防之防風林高大許多，堪稱得上是一良好的生長環境。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄27科47屬54種植物，物種相較前季增加2種(107年第一季內共記錄26科46屬52種植物)，推測可能與物種部份萌芽調查目擊發現有關。

上層植被主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，本季氣候溫差大且雨量非常稀少，渠道水量延續前季狀態，部份渠道區域仍呈現水塘或乾涸的型態，渠道水量相較前季更顯減少，麻黃林仍呈現休眠落葉狀態，林相下

落葉厚度增加，林下衍生的木麻黃新生苗及海檬果等次生林植被族群亦呈現休眠狀況。本季於樣區渠道邊發現欖李族群，及農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物--苦檻藍(*Myoporum bontioides* A. Gray)，生長狀況良好。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被主要仍以禾本科、菊科鄉魚膽為最優勢的族群，其他重要族群包括雙子葉植物之菊科、旋花科、大戟科、莧科、西番蓮科、錦葵科、茜草科，及單子葉植物之禾本科。本季因氣候仍不利生育多呈現休眠黃化現象，整體而言中低層植被僅少量呈現萌芽開花現象，多數族群仍處於休眠狀態，覆蓋率相較前季無明顯差異，整體覆蓋率仍屬良好，但並無明顯物種變動的現象。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 27 科 47 屬 54 種植物，相較去年同季減少 6 種(106 年第二季樣區內共記錄 29 科 55 屬 60 種植物)，推測推測可能因沿續 106 年第四季以來，連三季雨量明顯偏少造成多種物種仍處於休眠未目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，連三季雨量明顯偏少渠道水量相較去年同季較少，部份渠道區域仍呈現水塘或乾涸的型態，族群同樣呈現明顯黃化休眠現象，林下衍生的木麻黃新生苗、海檬果、水黃皮、構樹、黃槿、大葉山欖等植被族群亦呈現休眠狀況，更新生長狀況不明顯，整體上層植被族群相較去年同季生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季的資料，氣候溫差更大且均溫更低，中低層植物族群萌芽現象較少，多數族群仍處於休眠狀態，族群更顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率仍屬良好，並無明顯物種變動的現象。

（三）新吉村樣區（Plot Ⅲ）

本監測樣區隸屬新吉村內六輕砂石車專用道路旁，半徑 100 公尺調查範圍為長期的閒置草生荒地區域。本區域由於是閒置草生荒地，光線充足但風力影響較大，各種先驅性的陽性物種紛紛進駐，林相雖然較稀疏，但物種較為豐富。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 19 科 53 屬 60 種植物，物種相較前季未見增減(107 年第一季內共記錄 19 科 52 屬 60 種植物)。

上層植被主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，主要以銀合歡為主要族群，因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，銀合歡族群仍呈現休眠落葉結果現象，其餘族群包括構樹、蓖麻、血桐、黃槿、小葉桑等呈現多樣性的上層植被族群，均呈現生長減緩狀況。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，樣區主要以多樣化的單子葉禾本科族群為主，約占樣區面積約 70%；其餘族群包括雙子葉族群，如菊科、馬齒莧科、旋花科、豆科、桑科、西番蓮科、茜草科、錦葵科、瓜科、葡萄科等為主要族群族群。整體而言，由於本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，中低層植被族群仍處於休眠並無明顯萌芽狀況，覆蓋率相較前季無明顯差別，無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 19 科 53 屬 60 種植物，相較去年同季增加 2 種(106 年第二季樣區內共記錄 19 科 50 屬 58 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，本季氣候同屬溫差大且雨量非常稀少的狀況，銀合歡族群同樣呈現休眠落葉結果現象，族群略顯增加，構樹、蓖麻、血桐等先驅喬木族群未有明顯變化，均屬於休眠落葉狀況，整體上層植被族群相較去年同季生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季的資料，仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，樣區主要以多樣化的單子葉禾本科族群為主，周邊區域其餘族群仍可發現旋花科、豆科、茜草科、錦葵科、馬齒莧科、西番蓮科、瓜科、葡萄科、桑科等多數族群。相較去年同季中低層植被族群均呈現較明顯黃化休眠現象，整體覆蓋率相較去年同季略顯減少，並無明顯物種變動的現象。

（四）海豐蚊港橋樣區（Plot IV）

本監測樣區隸屬海豐蚊港橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為分佈於虎尾溪河堤兩側之養殖漁塭區域。本區域主要為養殖魚塭或豬舍，可能導致

土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草生地。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 15 科 42 屬 50 種植物，物種相較前季未見增減(107 年第一季內共記錄 14 科 42 屬 50 種植物)。

整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的番石榴、印度棗等喬木，生長況狀尚屬良好。

中低層植被主要以菊科灌木鹹魚膽為主，但本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，族群呈現較明顯的休眠現象，覆蓋面積相較前季略顯減少，約佔樣區整體面積 80%以上的比例，生長區域由禾本科蘆葦占據生長，約佔樣區整體面積 10%以上的比例。在灌木族群邊緣間隙，可見包括禾本科、菊科、豆科、藜科等較多樣化的族群；在漁溫邊緣，可見馬齒莧科、旋花科、莎草科；於民宅建物旁，可見較高莖之禾本科及錦葵科族群。本季調查未見明顯人為干擾現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少仍不利族群生育，整體族群仍呈現較明顯的黃化休眠狀況，尤以受風面的魚塭周圍更加明顯，植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況仍屬良好。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 15 科 42 屬 50 種植物，相較去年同季減少 2 種(106 年第二季樣區內共記錄 13 科 41 屬 52 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，整體樣區仍延續歷年並無喬木物種，樣區邊緣延續去年仍可見土密樹、構樹、小葉桑及大戟科蓖麻等木本幼苗，植物族群呈現更多樣性的發展。

中低層植被相較去年同季，樣區內仍以菊科灌木鹹魚膽為最強勢植栽族群，但本季氣候日夜溫差大且雨量非常稀少，族群呈現較明顯的休眠現象，覆蓋面積相較去年同季略顯減少，生長區域由禾本科蘆葦占據生長，間隙可見包括禾本科、菊科、豆科、藜科、馬齒莧科、旋花科、莎草科等較多樣化的族群。今年本季相同於去年同季，未發現有人為干擾現象，植被族群均呈現較明顯黃化休眠現象，整體覆蓋率相較去年同季未有明顯變

化。

（五）台西草寮樣區（Plot IV）

本監測樣區隸屬台西草寮聚落周圍，半徑 100 公尺調查範圍為主要分佈於廢耕之農田區域。本區域周圍多已經人為開發，具有許多人工建物，包含道路、住宅及漁塭等，此區雖然為廢耕農田，但農民每年仍會定期清除並播灑綠肥植物，因此定期人為干擾的效應嚴重。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 20 科 53 屬 67 種植物，物種相較前季減少 1 種(107 年第一季內共記錄 21 科 55 屬 68 種植物)，推測可能與本季農田區耕除物種尚未萌芽目擊發現有關。

上層植被以木麻黃防風林為主，因本季時序隸屬冬季氣候日夜溫差大降雨不多，整體上層植被族群生長情況延續前季，生育現象並未明顯改善，週邊區域可見血桐及構樹新生苗，臨溝渠旁亦可見木麻黃新生苗生長，建議應持續觀察。

中低層植被本季明顯呈現經人為耕除後的多樣化族群陽性先趨性草本物種族群進駐的現象，但因本季氣候溫差大且雨量非常稀少，族群尚未大量萌芽呈現裸露狀況。休耕農田區域呈現較多樣化的族群，包括禾本科、菊科、藜科、莧科、莎草科、豆科等多樣化族群，但族群植株均為新生苗；休耕農田邊緣主要以菊科灌木鄉魚膽為主要族群，間隙夾雜生長禾本科、菊科、莧科，林木間因落葉層厚，多為旋花科、西番蓮科等蔓藤植物為主，樣區溝渠邊緣可發現番杏科、旋花科、馬齒莧科、藜科、桑科等族群，族群相較前季明顯減少。整體而言中低層植被覆蓋率因人為干擾，相較前季明顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 20 科 53 屬 67 種植物，相較去年同季增加 6 種(106 年第二季樣區內共記錄 13 科 41 屬 52 種植物)，推測可能去年同季耕除較鄰近調查時間，物種萌芽較多調查目擊有關。

上層植被相較去年同季的資料，生育現象並未明顯改善，週邊區域可見血桐及構樹新生苗，臨溝渠旁亦可見木麻黃新生苗生長，建議應持續觀

察。

中低層植被相較去年同季，雖同樣遭人為耕除，但今年本季植生萌芽狀況較明顯，可發現較多樣化的物種族群生長，包括菊科、藜科、莧科、莎草科、豆科、莧科等多樣化陽性先驅族群，樣區覆蓋率明顯較佳。整體而言，中低層植被相較去年同季覆蓋率明顯較佳，但仍呈現植栽族群稀疏部份裸露狀況，建議持續觀察。

（六）六輕隔離水道南端樣區（Plot VI）

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 22 科 39 屬 44 種植物，物種相較前季增加 2 種(107 年第一季內共記錄 21 科 37 屬 42 種植物)，推測可能與物種部份萌芽調查目擊發現有關。

上層植被類型主要以人造木麻黃防風林為主，植株生長狀況穩定良好，本季因氣候溫差大且雨量非常稀少，仍呈現明顯休眠現象。林下可見桑科構樹、大戟科血桐等木本苗木族群，亦因氣候條件不利生育，呈現明顯落葉休眠現象。樣區週邊臨道路區域可見人工栽植之喬木，早期的大葉山欖、海檬果、臺灣欒樹、黃槿等苗木生長狀況良好，後期陸續人工種植有黃花風鈴木、風鈴木、阿勃勒、鳳凰木等苗木，部分生長狀況仍不穩定，應持續觀察。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被類型因廠區圍牆及周邊木麻黃防風林復育形成較佳的生育環境，非造林之空曠區域以菊科大花咸豐草族群為最優勢的族群，約占樣區空曠區域 80%以上的比例，其他雙子葉族群包括茄科、苦草科、馬鞭草科、莧科、桑科、葡萄科，單子葉族群以禾本科為主，呈現零星少量族群分布。造林區域下方區域因落葉層厚且透光性較差，多為西番蓮科、旋花科等蔓藤植物為主，呈現零星少量族群分布；在鄰近道路週邊光線較佳區域，另包括菊科、大戟科，禾本科等族群生長。整體而言中低層植被因氣候條件溫差大且雨量非常稀少，多數族群仍延續前季呈現黃化休眠現象，整體覆蓋率相較前季略顯減少，但並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋率良好。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 22 科 39 屬 44 種植物，相較去年同季減少 5 種(106 年第二季樣區內共記錄 23 科 44 屬 49 種植物)，推測推測可能因沿續 106 年第四季以來，連三季雨量明顯偏少造成多種物種仍處於休眠未目擊發現有關。

上層植被生長情況相較去年同季，主要以人造木麻黃防風林為主，次生林仍以構樹、血桐為主，族群略顯增加，但因氣候同屬溫差大且雨量稀少的氣候條件，族群均呈現明顯落葉休眠現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區週邊臨道路區域可見人工栽植之喬木，今年前季陸續人工種植有風鈴木等苗木，部分生長狀況仍不穩定，應持續觀察。

中低層植被相較前季的資料，在空曠區域仍以菊科大花咸豐草族群為最優勢的族群，其於族群主要仍為茄科、苦草科、馬鞭草科、蕁科、桑科、葡萄科，單子葉族群以禾本科為主。整體而言中低層植被相較去年同季，樣區物種無明顯變動的現象，因同屬雨量少日夜溫差大的氣候條件，多數族群呈現黃化休眠現象，整體覆蓋率相較去年同季未有明顯變化。

3.8.2 植被分佈類型

(一)防風林

廠址以外區域包括濁水溪南岸之海岸砂丘、田埂、公路，均以人工栽植防風林帶，包括有第一階段人工造林木麻黃林木，及第二階段人工造林的黃槿植栽。

濱海邊緣地帶因嚴重的風害及海風鹽份，生長條件較嚴苛，木麻黃防風林帶植株較小，且前段植株已呈現枯黃死亡的犧牲帶現象。低層植被主要物種菊科大花咸豐草族群在木麻黃補植作業後已成為樣區最優勢的族群，原旋花科馬鞍藤族群及蒺藜科絲子族群僅呈現零星族群，在裸露的地區已陸續可見禾本科孟仁草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、馬齒莧科馬齒莧、豆科田菁、大戟科台西大戟、藜科變葉藜等物種出現。

在較內陸的木麻黃防風林植株高大且覆蓋率較高，但因年份較久，已呈現族群老化植株死亡現象，應持續觀察。林下伴生銀合歡、水黃皮、構樹、黃槿、海檬果的次生林，及鯽魚膽、臭娘子等低矮灌叢之天然中層植被結構，長年水道旁發展出如蘆葦、巴拉草、水生黍等親水性較高之物種，低層植被結構主要以禾本科狗牙根及菊科大花咸豐草為主，僅偶可見大戟

科大飛揚草、禾本科狗尾草、西番蓮科毛西番蓮及三角葉西番蓮等散生於林下，植群生長穩定。

(二)草生地

臨濁水溪南岸區目前仍有許多的草生地，分佈在公路兩側周邊，因日照充足地區乾燥，各種先驅性的陽性物種紛紛進駐，上層植被類型主要生長於較高之砂石丘上，以銀合歡、構樹為主，但高度多在2公尺左右的小型植株，其間夾雜有少數的木麻黃、血桐。

由於長年強風吹襲，草本物種主要以陽性的先驅種類為主，主要以旋花科馬鞍藤、菊科大花咸豐草、加拿大蓬、豆科田菁、禾本科狗牙根、甜根子草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅、狗尾草覆蓋面積最大，其間並夾雜有豆科含羞草、禾本科大黍、茜草科雞屎藤等植物。

(三)路旁或耕地雜草

在海豐地區鄰近社區道路及廢耕農田部分，因人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，喬木物種僅見少量銀合歡、構樹、蓖麻苗木著生的狀況，木麻黃純林周邊可見菊科鯽魚膽出現，區域內多為草本物種的先驅種類為主。

草本物種主要包括禾本科蘆葦、狗牙根、紅毛草、菊科大花咸豐草、豆科田菁，以禾本科佔有最大比例，其餘物種包括禾本科孟仁草、升馬唐、牛筋草、龍爪茅、甜根子草、狗尾草、莧科野莧、藜科臭杏、蓼藜科蓼藜、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、大戟科大飛揚、旋花科銳葉牽牛、馬鞭草科過江藤，另於道路邊緣地區則有馬齒莧科毛馬齒莧、爵床科小獅子草等草本植栽物種。

(四)濕生草澤

調查區域位居濱海地區有許多魚塭，周邊地區形成濕生草澤的植物形態。由於土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草澤地。區域少見喬木物種，在人為干擾不嚴重的情況下，草本物種覆蓋率良好，僅有在季節上有物種消長的情形。

草本物種主要以禾本科之蘆葦及巴拉草為優勢物種，次生的木本植物

如菊科鼠麴草已經大量出現，在人為干擾地區則有禾本科雙穗雀稗、狗牙根、牛筋草、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、乾溝飄拂草、番杏科濱馬齒，其餘物種包括菊科大花咸豐草、醴腸、禾本科孟仁草、紅毛草、象草、龍爪茅、甜根子草、豆科田菁、藜科臭杏，其上可見如桑科葎草、茜草科雞屎藤多種蔓性植物攀爬其上。

(五)填土區先驅植被

廠區之建築及設施目前已開始營運，少數空隙地仍殘留部分先驅植物社會。主要物種以旋花科馬鞍藤覆蓋面積最大，菊科大花咸豐草、禾本科牛筋草、旋花科菟絲子亦有大面積的生長，在裸露的地區已陸續可見禾本科孟仁草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、馬齒莧科馬齒莧、豆科田菁、大戟科台西大戟、藜科變葉藜等物種出現。

(六)旱作地

橋頭、麥寮及台西之間的旱作耕地，以農作物栽培為主。主要作物包括甘藷、金剛菜、白菜、花生、玉米、芡白筍、西瓜、香瓜、蔥、蕃茄、芋、芹菜、茄子、青椒、蒜等。另外，下田洋以北的農田栽植甘蔗。

(七)水田

麥寮東北及濁水溪以北部份地方種植水稻。植被群落主要分佈在水稻田中之田埂上，常見上層植被主要為木麻黃、黃槿，並伴生有構樹、蓖麻。因區域內人為干擾嚴重，草本物種不多，主要是菊科大花咸豐草、加拿大蓬、禾本科兩耳草、孟仁草、紅毛草、甜根子草、升馬唐等。

(八)行道樹及路旁喬灌木

本區域內行道樹植栽，仍以抗風耐鹽為主要考量，主要種植有木麻黃、小葉南洋杉、羅漢松、黃槿、刺桐、中東海棗、大葉山欖、臺灣欒樹、海芒果，路旁伴生有觀音竹、南美假櫻桃、構樹、血桐及蓖麻等次生植栽。廠區週邊隔離水道旁道路因應環境綠美化陸續種植有黃花風鈴木、風鈴木、阿勃勒、鳳凰木等苗木。

第六部份

一、FTIR 監測結果
二、豐安國小、台西光化(VOC)測站監測結果
三、空氣品質監測車監測結果
四、廢水場放流水檢測結果
五、六輕掩埋場及灰塘區地下水監測結果

107年第二季監測結果摘要表

監測項目	監測結果摘要
一、FTIR監測站	FTIR-01(行政大樓四樓至塑化專保廠三樓)及FTIR-02(乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線)：依107年第二季FTIR監測結果顯示，周界FTIR測站共有測得11種物質，分別為乙烯、氨、一氧化碳、甲烷、臭氧、2-甲基戊烷、醋酸乙烯酯、甲醇、二氯二氟甲烷、丙烯、汽油等化合物，本季所測出之化合物均符合周界標準值。
二、豐安國小、台西光化(VOC)監測站	1.豐安國小監測站： 本季12項化合物監測結果主要以苯環類為主，其中以甲苯濃度為最高(平均濃度0.225 ppb)，整體而言，本季所有監測結果均符法規標準。 2.台西光化(VOC)監測站： 本季56項化合物監測結果仍以苯環類為主，其中以甲苯濃度為最高(平均濃度4.57ppbc)，乙烯、丙烯平均濃度分別為1.31、1.18ppbc，整體而言，本季所有監測結果均符法規標準。
三、空氣品質監測車	1. 本季於海豐社區、明倫國小、頂庄國小、龍巖國小與許厝社區執行空品監測，僅頂庄國小監測期間，PM_{10}質量濃度超過空氣品質標準，其餘測站於監測期間均能符合空氣品質標準。 2. 經查前述PM_{10}質量濃度超標時段(4/6 下午1時至4/7 上午3時)，主要風向為東北風，且查鄰近頂庄國小之環保署監測站(二林)及河川揚塵測站之PM_{10}質量濃度變化趨勢，其濃度超標時段相似，研判係受北面傳輸污染源影響。
四、廢水場放流水檢測結果	(1)執行日期：107/04/10、24 (2)檢測資料分析： 107年第二季放流水水質檢驗，經委託環保署許可之檢測機構檢測，所有檢測結果均符合環評及放流水管制標準。
五、六輕焚化爐、灰塘及掩埋場與碼槽區地下水井	本季廠區內監測井有總溶解固體物、氯鹽等鹽化指標及氨氮、重金屬鐵、錳有超過地下水污染第二類監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準。其中總溶解固體物、氯鹽等鹽化指標的測值偏高原因，研判係工業區內地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水致測值偏高，其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形，其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵錳含量於地下水有偏高情形。

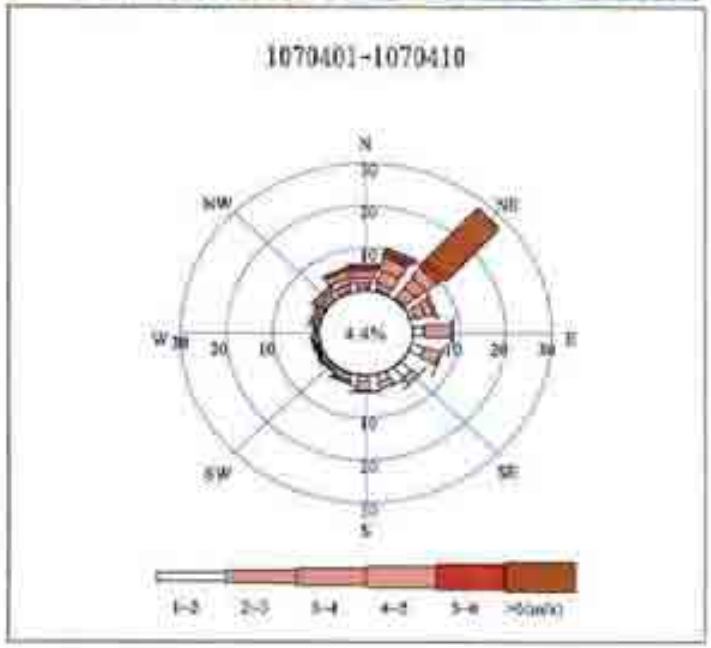
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至暨化學保齡三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

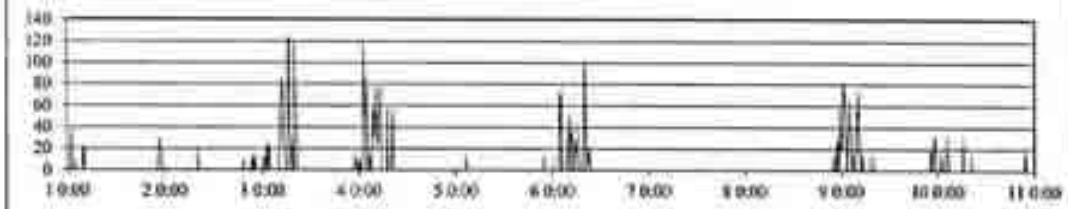
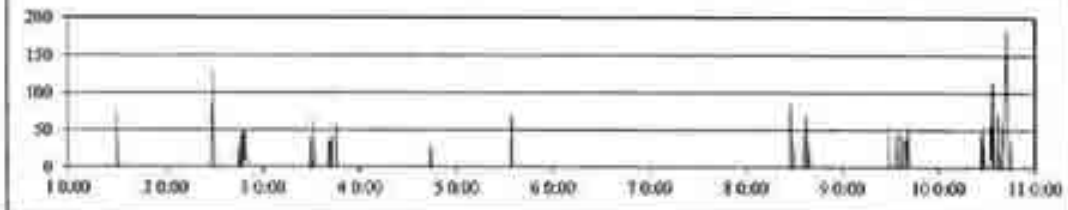
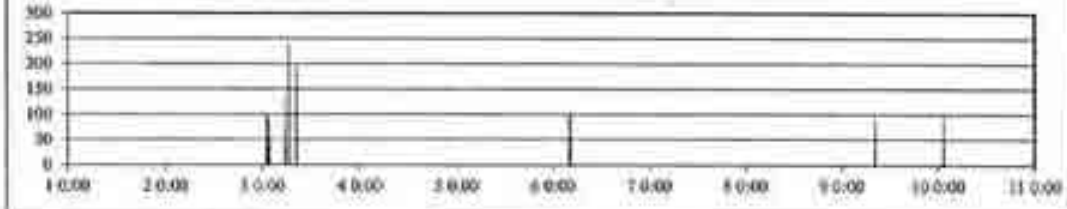
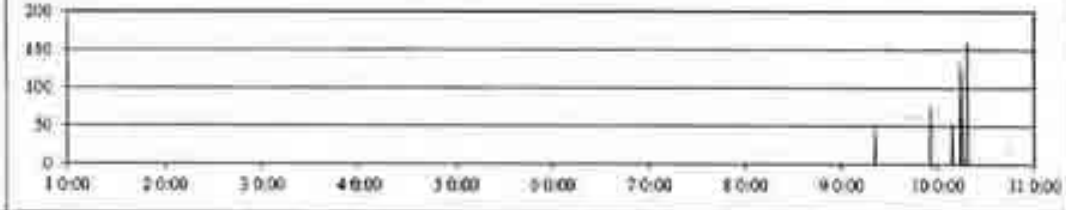
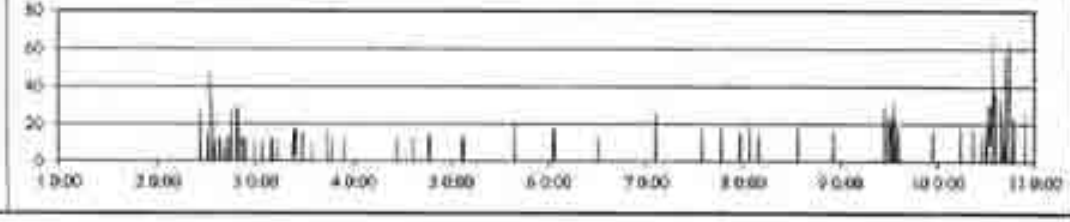
監測距離： 328公尺
監測時間： 107/04/01 00：00-107/04/10 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 東北風
分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、甲烷、一氧化碳及臭氧。
2.其中04/03於06:28測得氨最高監測濃度123.65 ppb，04/10於16:55測得乙烯最高監測濃度182.89 ppb，04/03於06:23測得甲烷最高監測濃度44.71 ppb，04/10於07:18測得一氧化碳最高監測濃度239.04 ppb，04/10於13:16測得臭氧最高監測濃度66.73 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東-東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



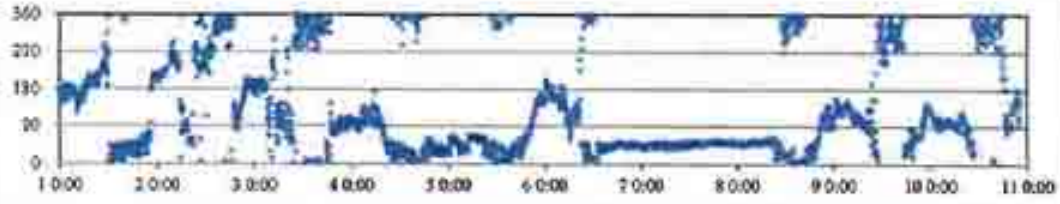
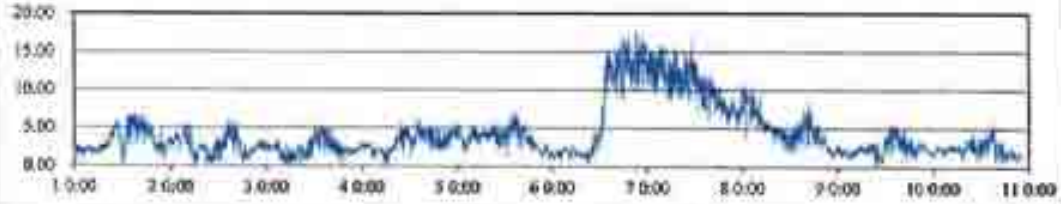
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化學保殿三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/01 00：00-107/04/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味
一氧化碳		—	—	無味
臭氧		50,000 ppb	76 ppb	刺激味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至製化學保藏三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/01 00：00-107/04/10 23：59

要素	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

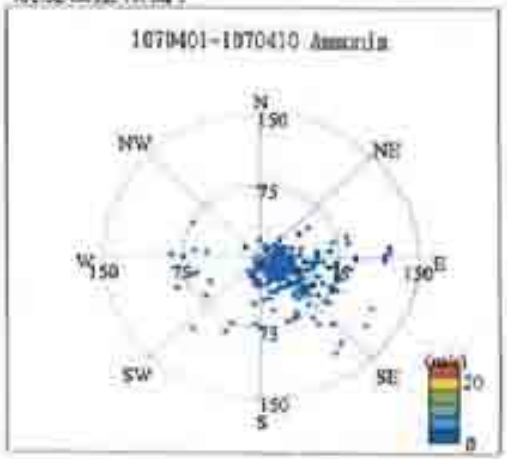
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



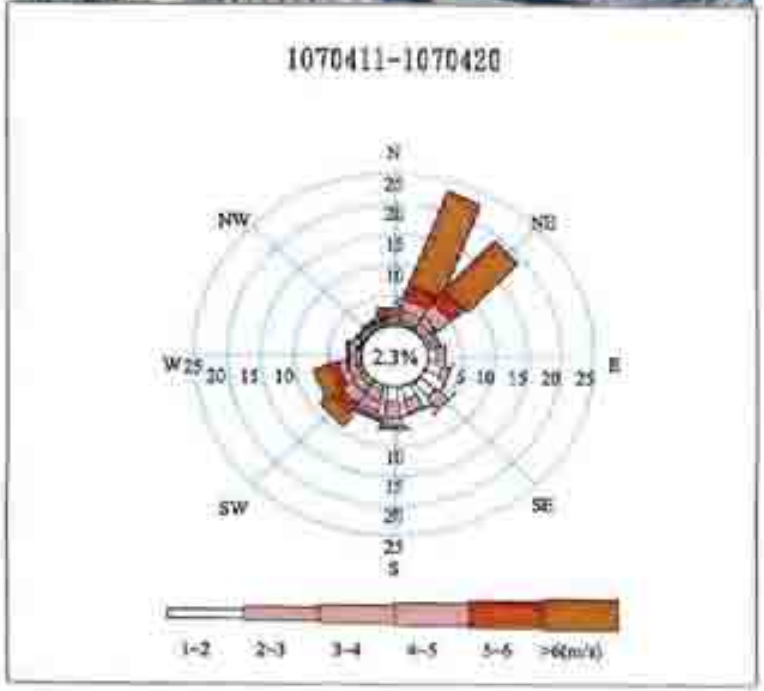
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

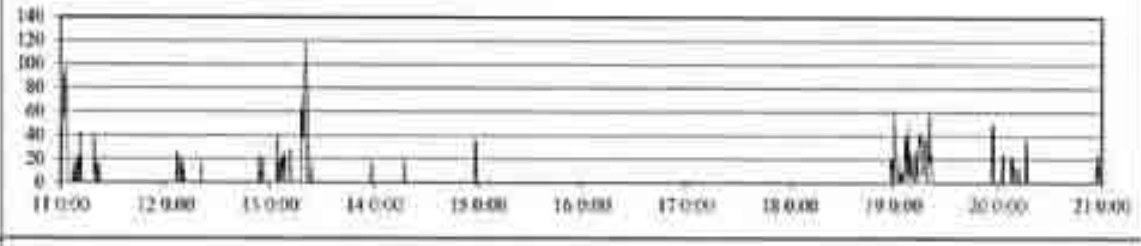
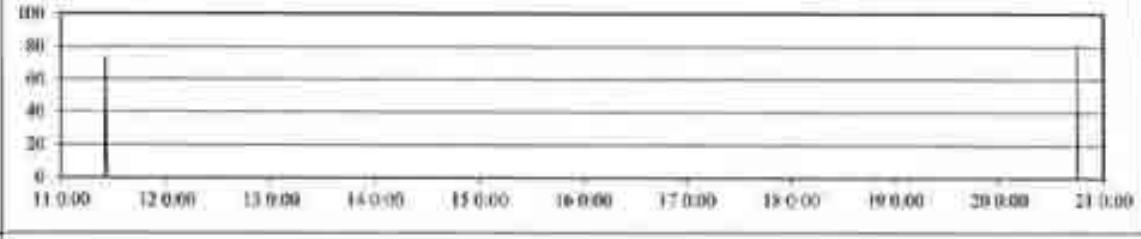
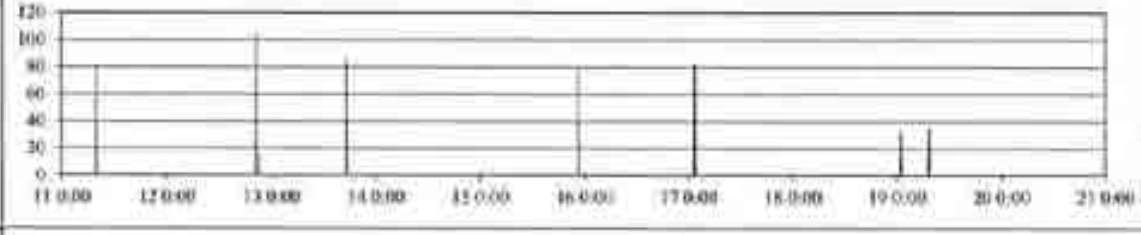
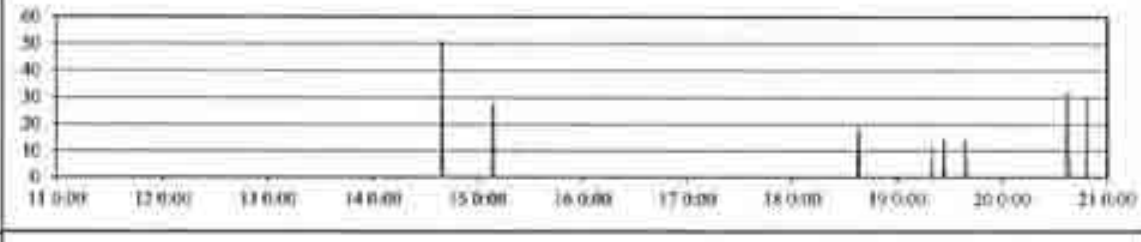
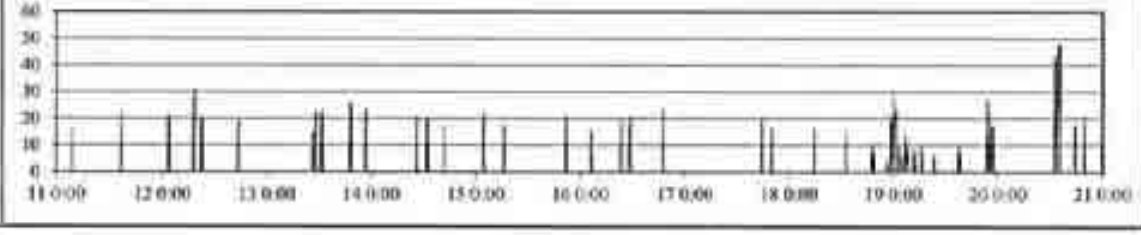
監測距離： 328公尺
監測時間： 107/04/11 00：00~107/04/20 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 北北東-東北風
分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、一氧化碳、2-甲基戊烷、臭氧及醋酸乙烯酯。
2.其中04/13於08:10測得氨最高監測濃度119.78 ppb，04/20於17:52測得乙烯最高監測濃度81.97 ppb，04/12於20:34測得一氧化碳最高監測濃度104.62 ppb，04/14於15:51測得2-甲基戊烷最高監測濃度51.02 ppb，04/20於14:08測得臭氧最高監測濃度47.66 ppb，04/15於02:57測得醋酸乙烯酯最高監測濃度17.98 ppb，皆未超過法規標準。
3.工業局於4/19 11時-14時執行年度FTIR工能查核。
4.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣及醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東-南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響；醋酸乙烯酯經查為製程排放影響，已要求廠處加強製程管控並增設廢氣緩衝槽，以減少VOC之逸散。



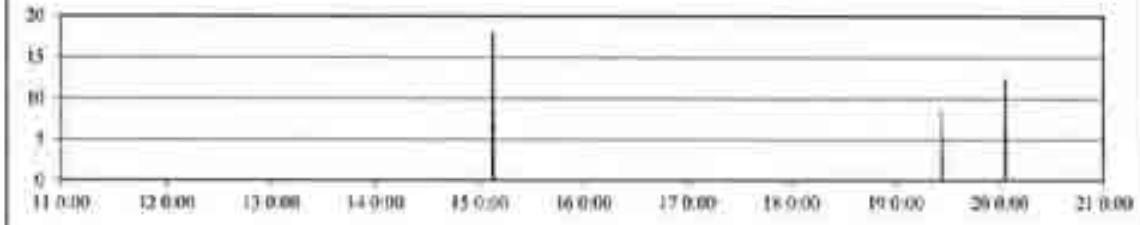
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至實化專係廢三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/11 00：00-107/04/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
一氧化碳		—	—	無味
2-甲基戊烷		—	—	汽油味
臭氧		50,000 ppb	76 ppb	刺激味

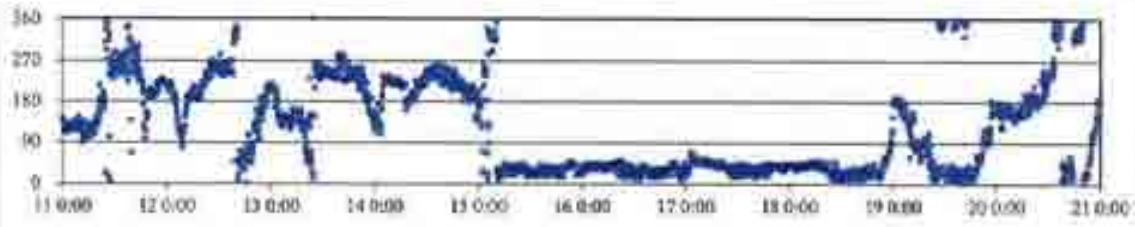
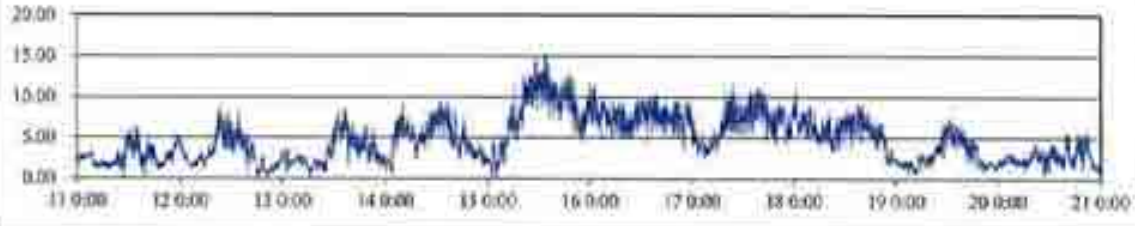
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專係暨三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/11 00：00-107/04/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
醋酸乙烯酯		200 ppb	110 ppb	刺激味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保處三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/11 00：00-107/04/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

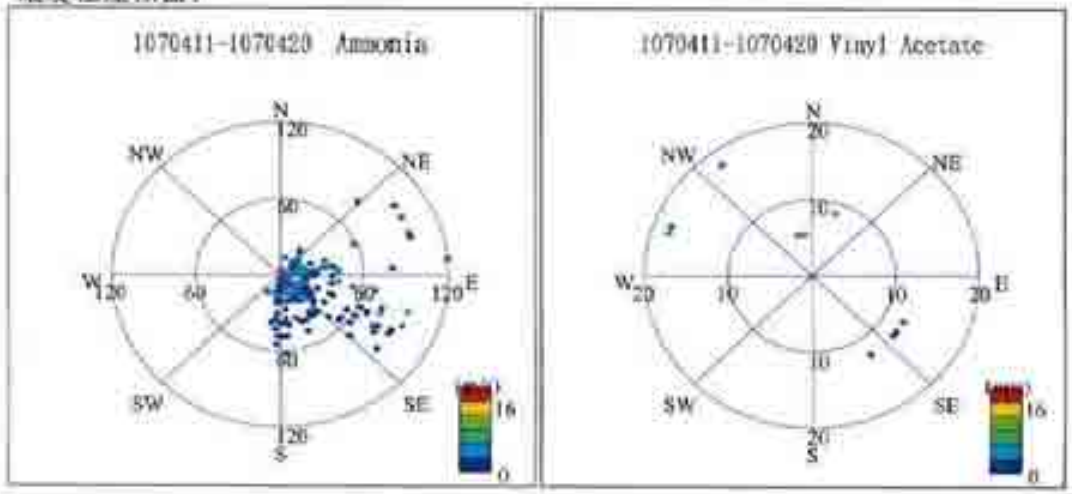
註2：開界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



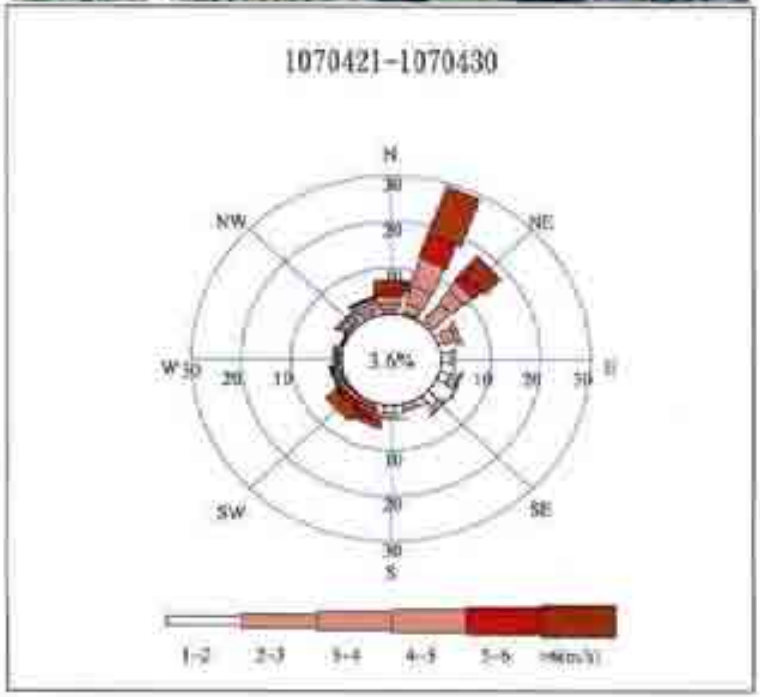
FTIR-01 監測報告

監測地點：行政大樓四樓至塑化暑保殿三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

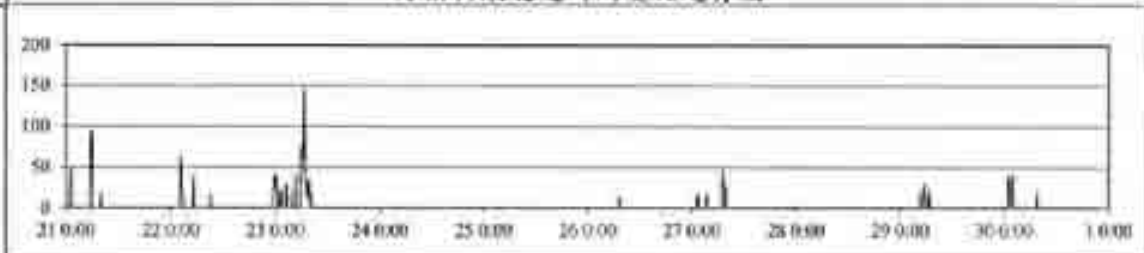
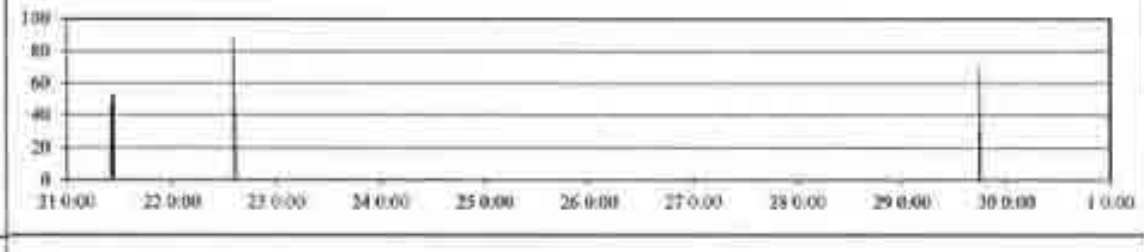
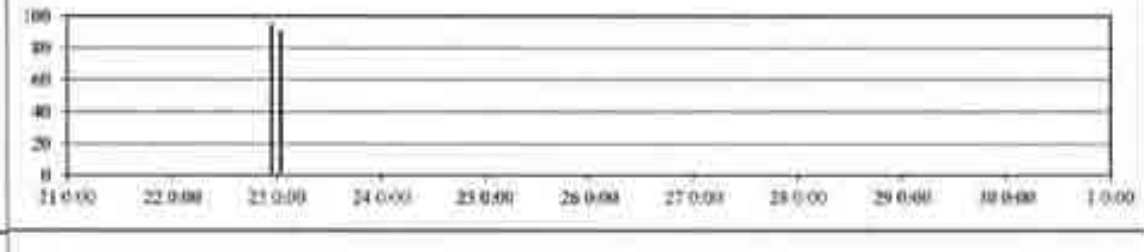
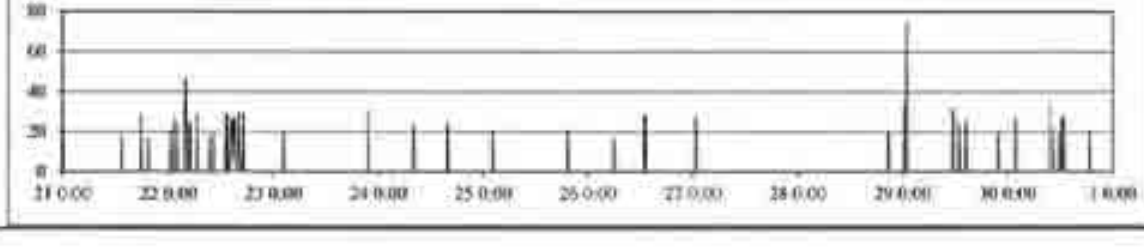
監測距離：328公尺
監測時間：107/04/21 00：00-107/04/30 23：59
天　　氣：晴/雨
主要風向：北北東-東北風
分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、一氧化碳及臭氧。
2.其中04/23於06:38測得氨最高監測濃度144.7 ppb，04/22於14:23測得乙烯最高監測濃度88.19 ppb，04/22於22:45測得一氧化碳最高監測濃度94.93 ppb，04/29於00:45測得臭氧最高監測濃度74.22 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北-東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



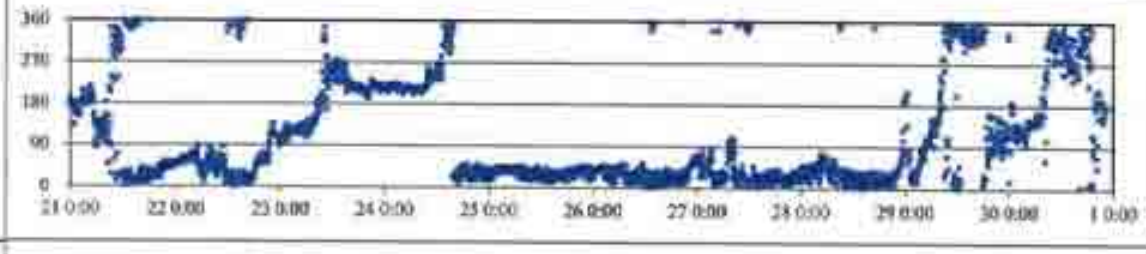
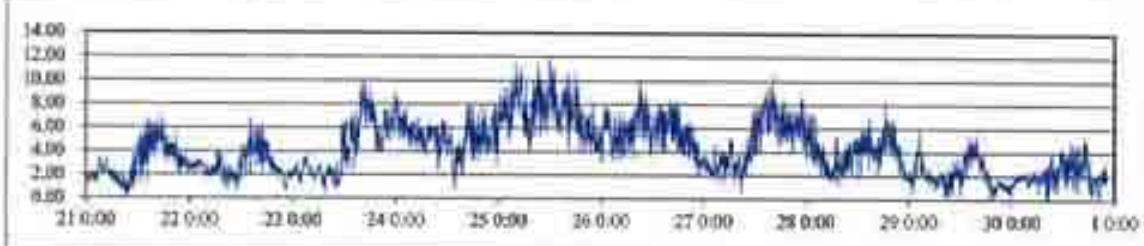
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保商三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/21 00：00~107/04/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
一氧化碳		—	—	無味
臭氧		50,000 ppb	76 ppb	刺激味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至型化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/04/21 00：00-107/04/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

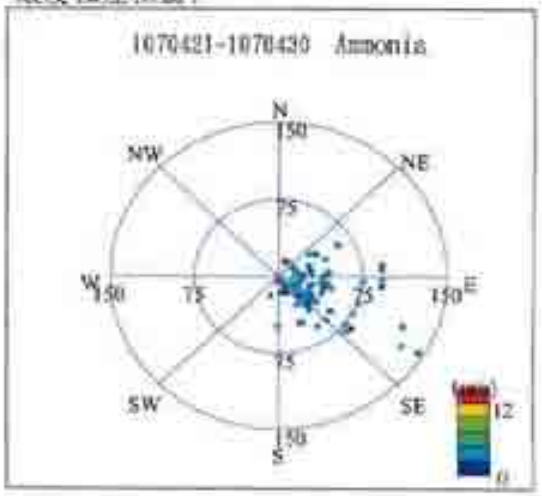
註2：測基標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-01 監測報告

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	168934.5	2632872	16

監測距離：328公尺

監測時間：107/05/01 00：00-107/05/10 23：59

天　　氣：晴/雨

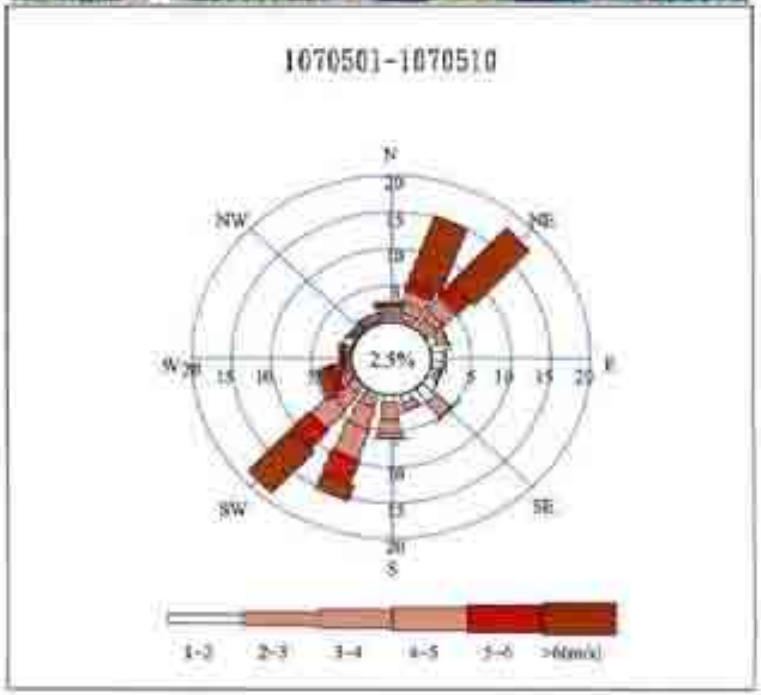
主要風向：北北東-東北風，西南-南南西風

分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、臭氧及甲醇。

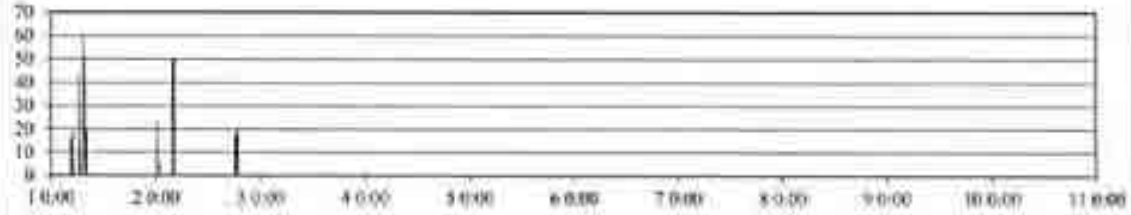
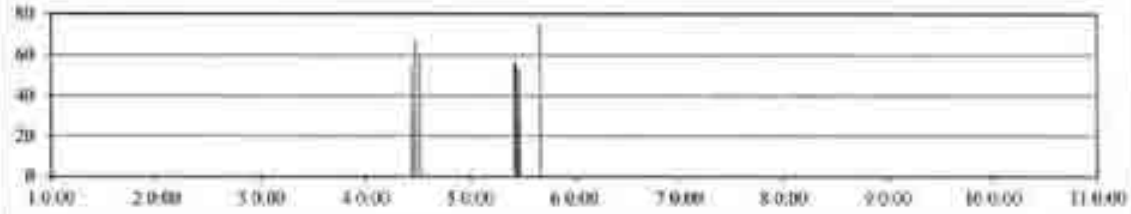
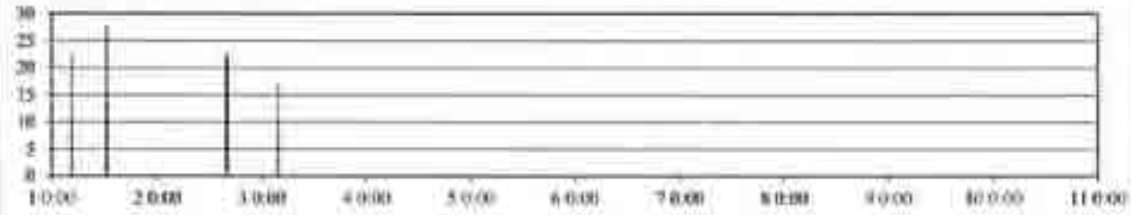
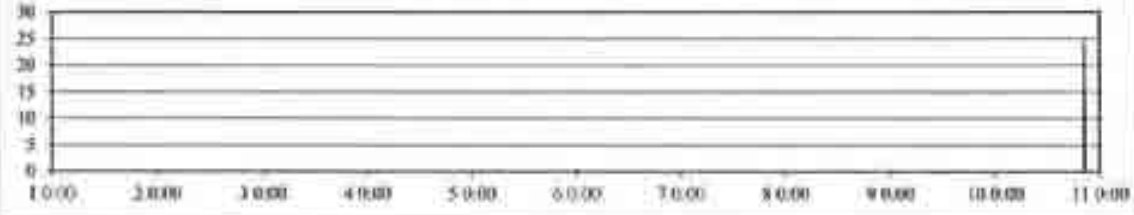
2.其中05/01於07:33測得氨最高監測濃度60.22 ppb，05/05於18:07測得乙烯最高監測濃度75.2 ppb，05/10於20:26測得甲醇最高監測濃度24.56 ppb，05/01於12:26測得臭氧最高監測濃度27.59 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南-南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



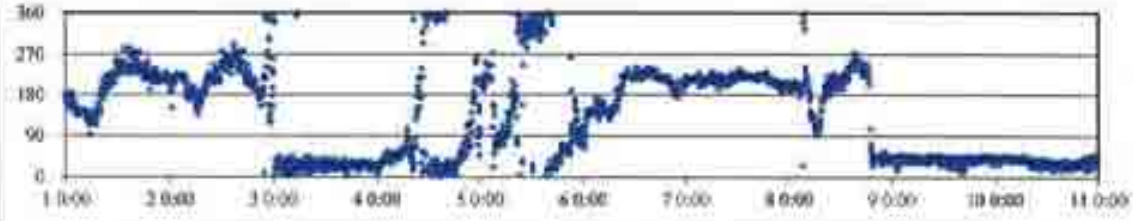
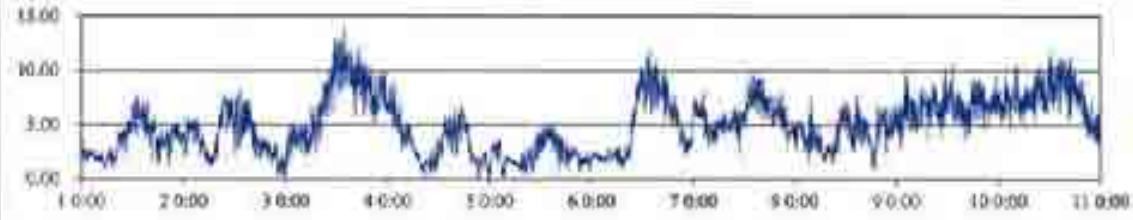
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/01 00：00-107/05/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
臭氧		50,000 ppb	76 ppb	刺激味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至型化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/01 00：00-107/05/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

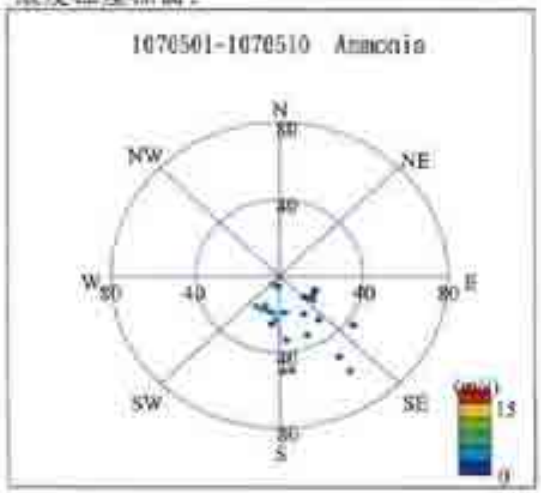
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



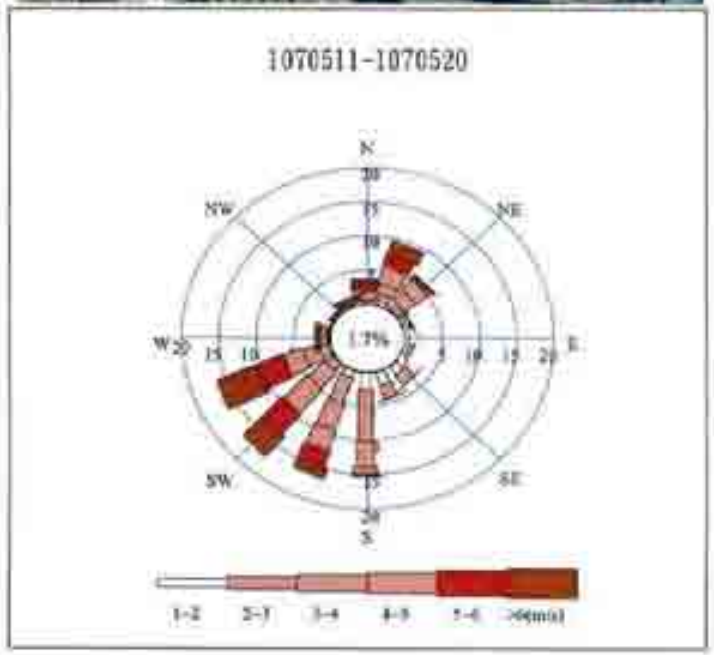
FTIR-01 監測報告

監測地點：行政大樓四樓至塑化學保險三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	18

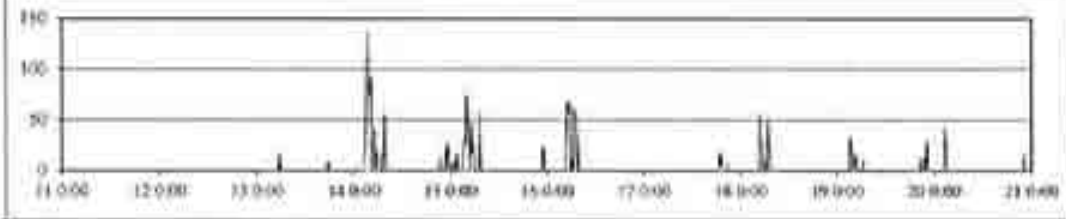
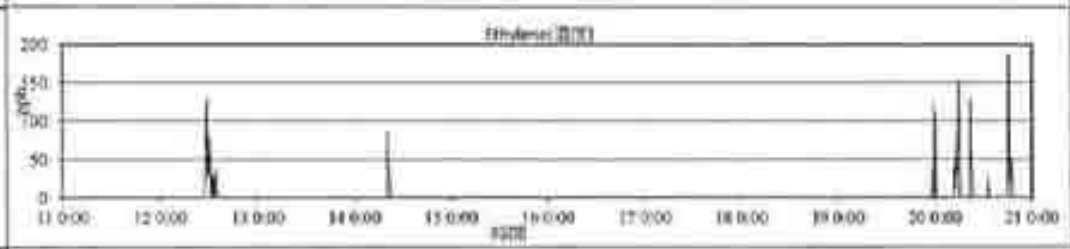
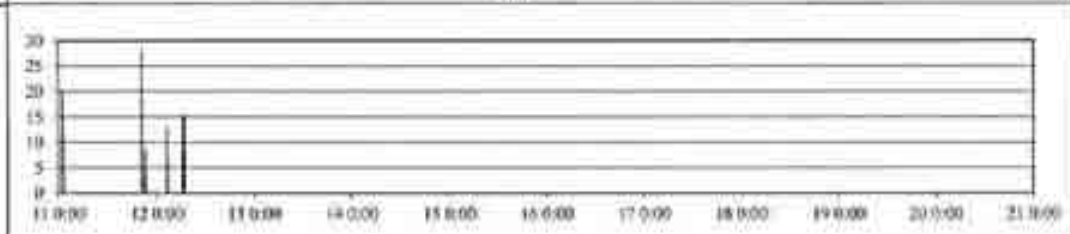
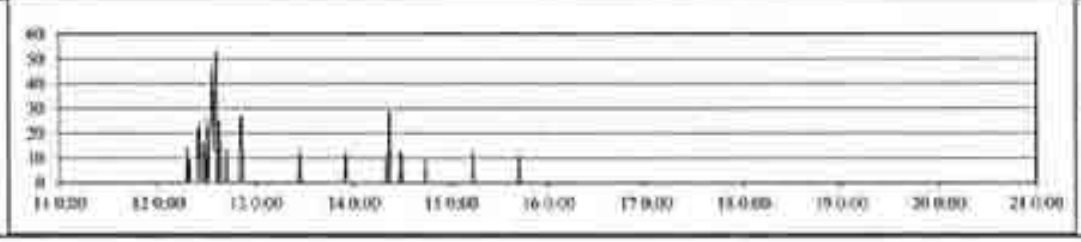
監測距離：328公尺
監測時間：107/05/11 00：00-107/05/20 23：59
天　　氣：晴
主要風向：西南西-南風
分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、甲醇及臭氧。
2.其中05/14於03:17測得氨最高監測濃度137.56 ppb，05/20於18:19測得乙烯最高監測濃度185.13 ppb，05/11於20:19測得甲醇最高監測濃度28.05 ppb，05/12於14:08測得臭氧最高監測濃度52.74 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南-南方，經依相關文獻資料及測站周遭環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



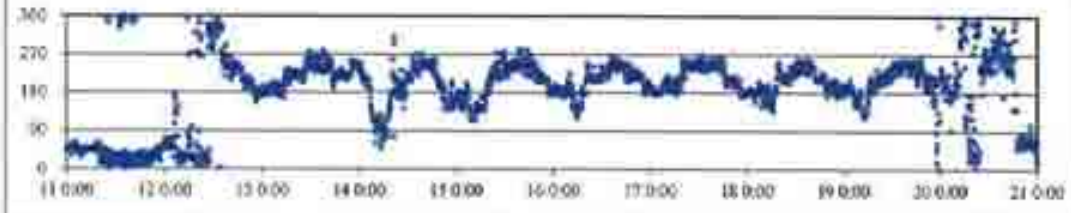
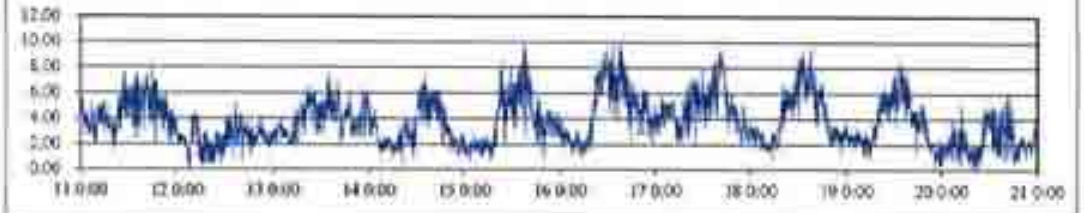
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/11 00：00-107/05/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味
臭氧		50,000 ppb	76 ppb	刺激味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至歷化學保險三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/11 00：00-107/05/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

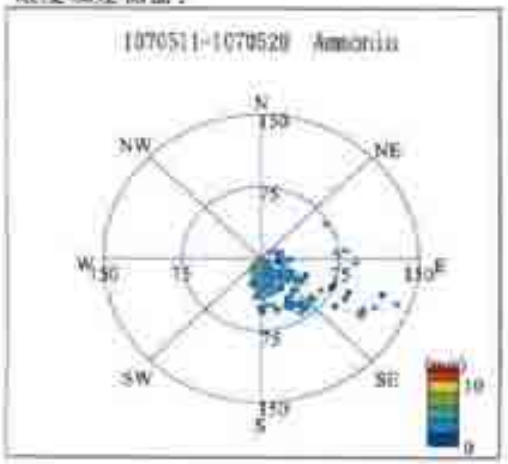
註2：測專標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及氣味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或註資無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



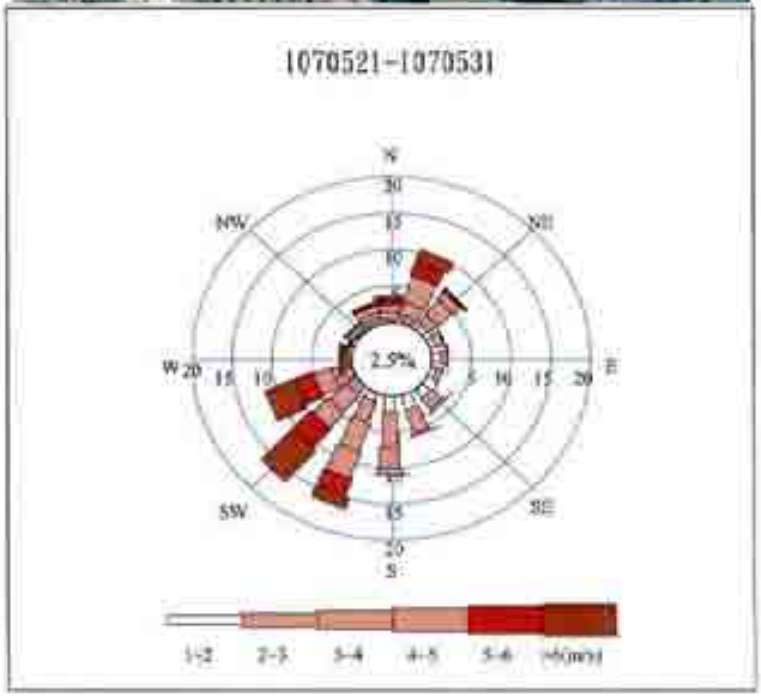
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

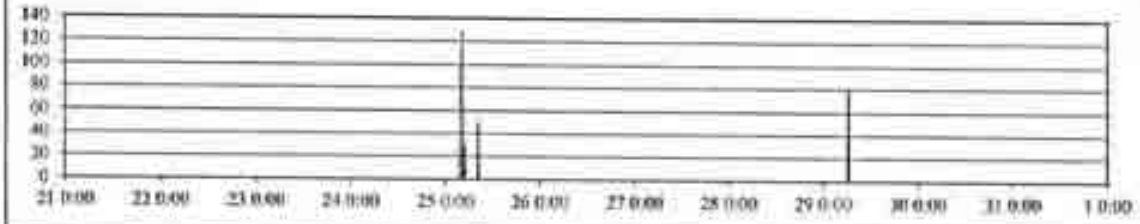
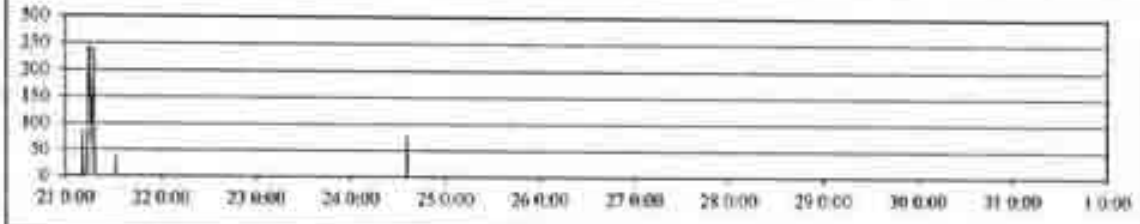
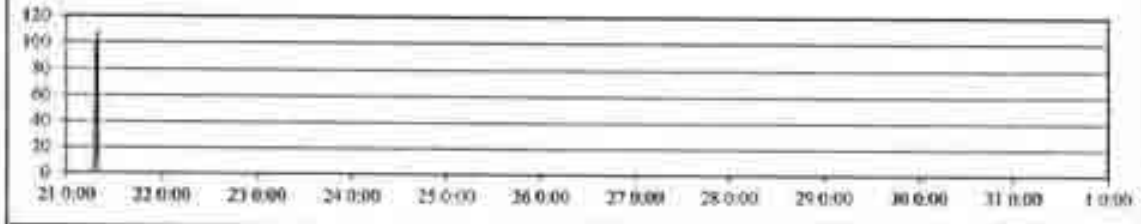
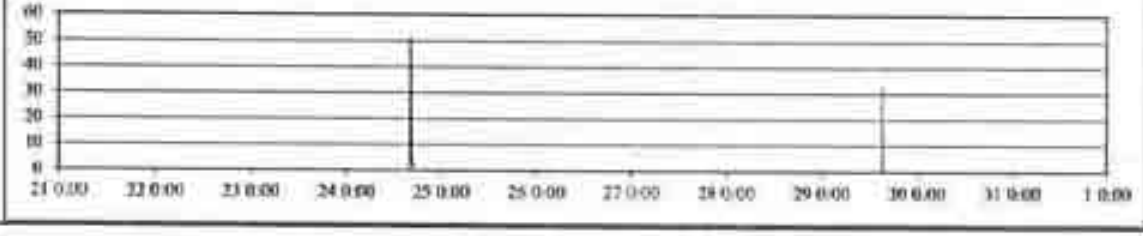
監測距離： 328公尺
監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 西南西-南風
分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯、一氧化碳及二氯二氟甲烷。
2.其中05/25於04:05測得氨最高監測濃度128.11 ppb，05/21於05:51測得乙烯最高監測濃度241.38 ppb，05/21於07:35測得一氧化碳最高監測濃度109.38 ppb，05/24於16:24測得二氯二氟甲烷最高監測濃度50.68 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東-南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



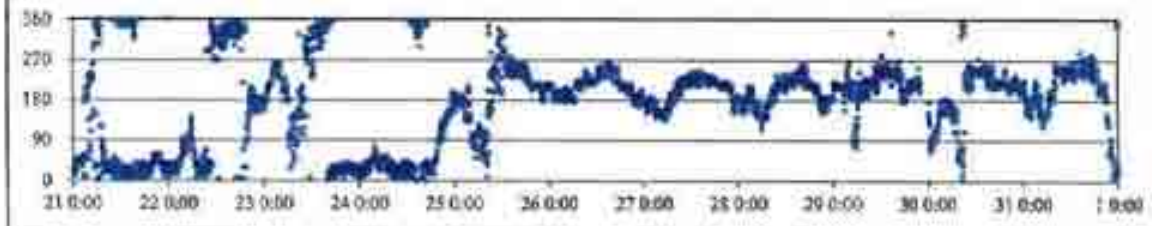
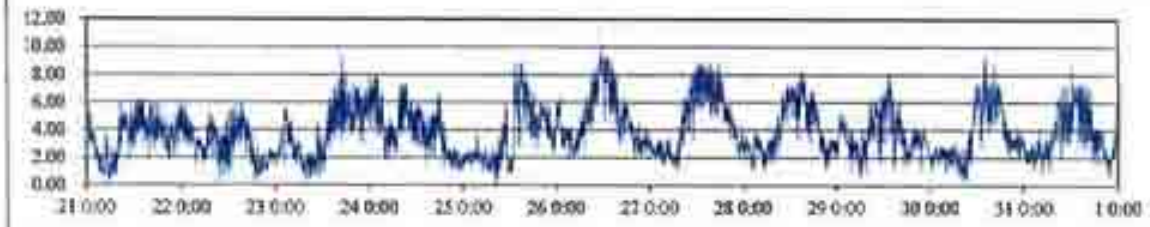
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保班三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
一氧化碳		—	—	無味
二氯二氟甲烷		20,000 ppb	—	甜味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至變化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

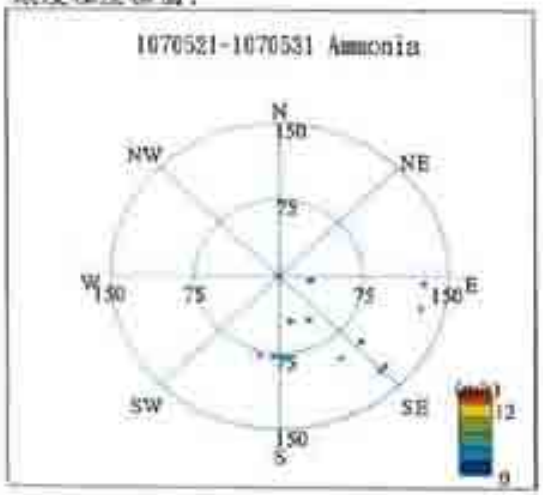
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："_"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：DP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



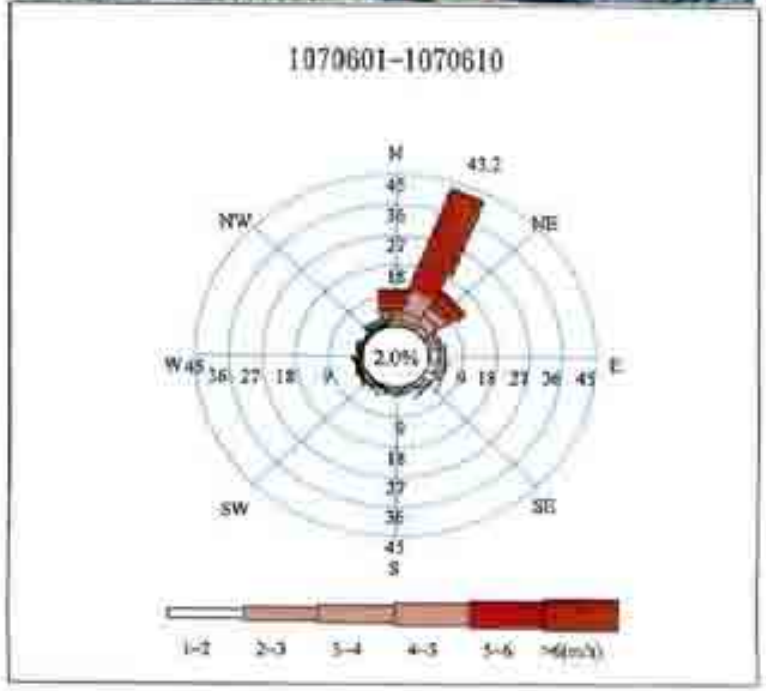
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

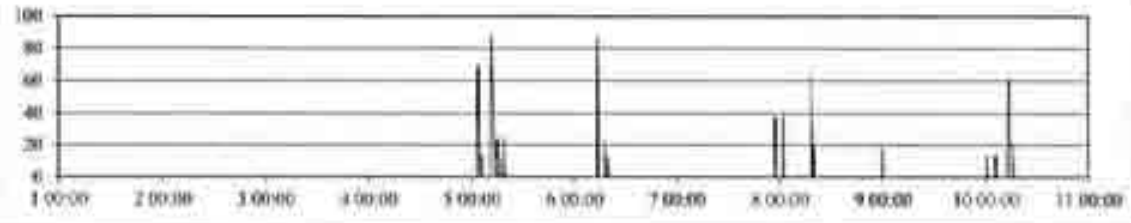
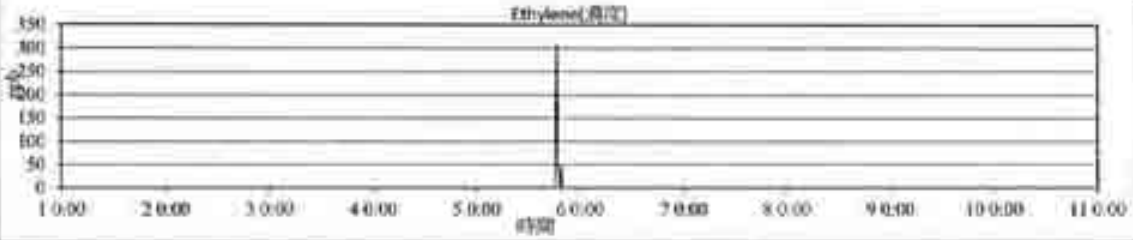
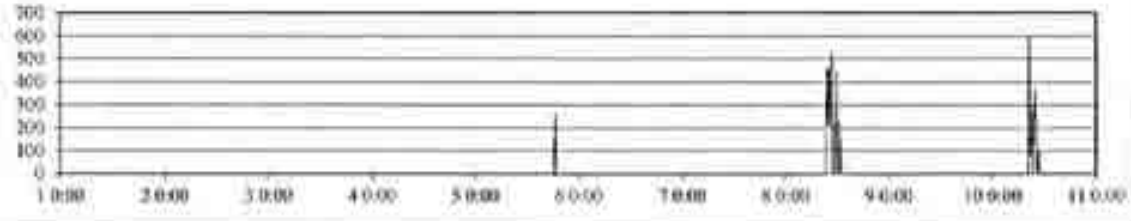
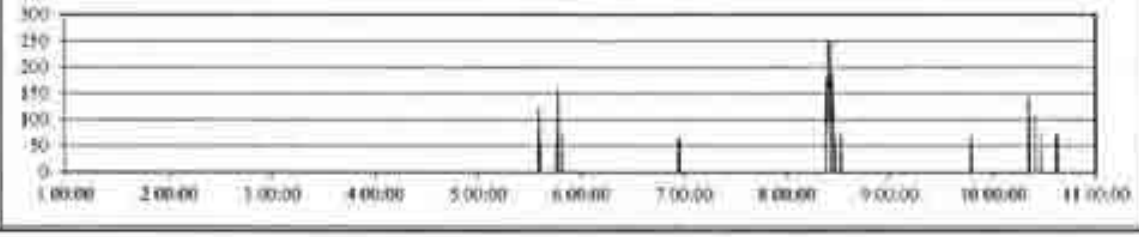
監測距離： 328公尺
監測時間： 107/06/01 00：00-107/06/10 23：59
天　　氣： 晴
主要風向： 北北東風
分析說明：

1. 本次監測期間測得氨、乙烯、丙烯及汽油。
2. 其中06/05於04:27測得氨最高監測濃度87.59 ppb，06/05於18:35測得乙烯最高監測濃度307.34 ppb，06/10於08:27測得丙烯最高監測濃度597.56 ppb，06/08於09:42測得汽油最高監測濃度247.89 ppb，皆未超過法規標準。
3. 06/04 13時-06/05 00時因測站所在之行政大樓外牆進行油漆作業，為避免施工過程造成儀器損壞，施工期間暫停監測。
4. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣及汽油，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東-南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響；汽油依追查結果，為廠處製程停開車影響，已立即要求加強製程管控。



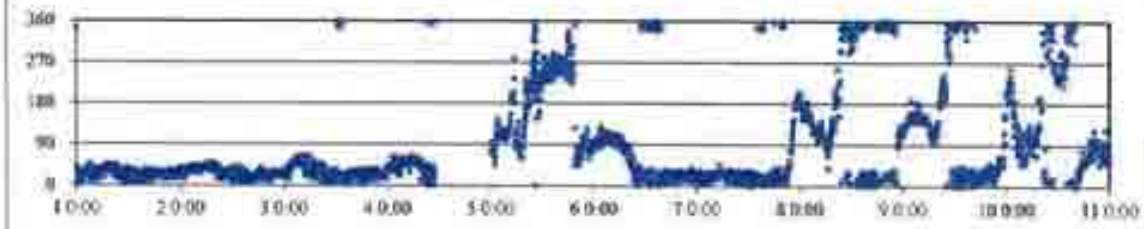
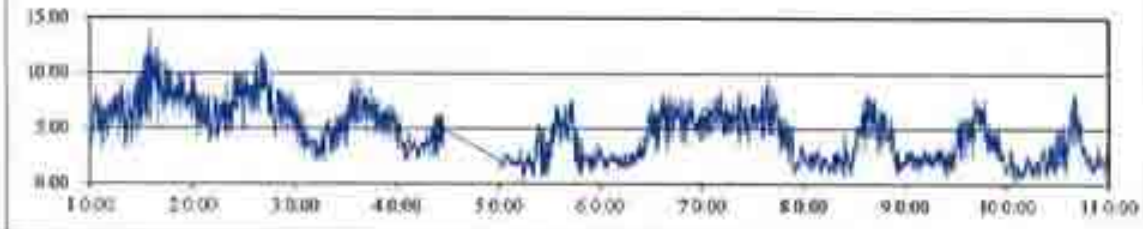
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化學保險三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/06/01 00：00-107/06/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
丙烯		—	—	無味
汽油		6,000 ppb	25 ppb	汽油味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專係廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/06/01 00：00-107/06/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

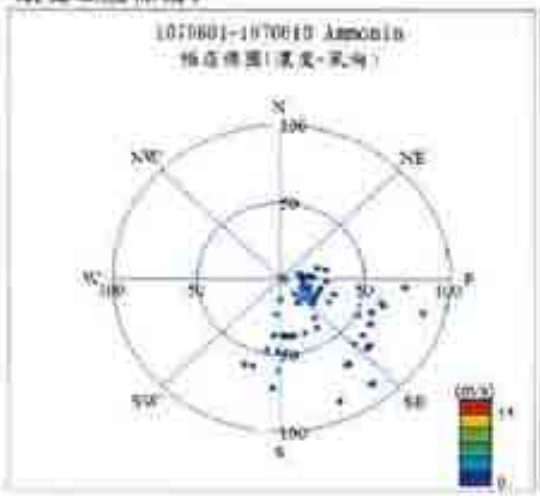
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

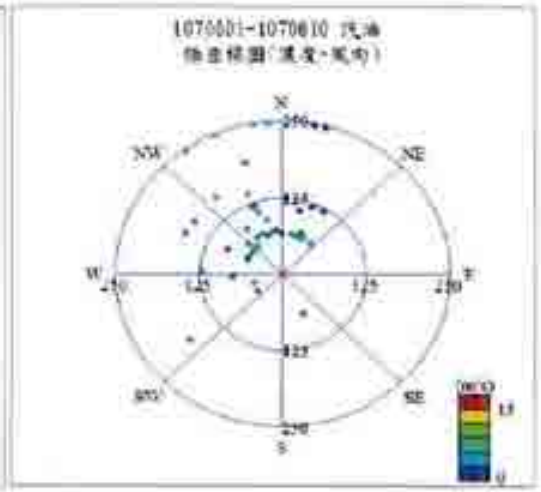
註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："—"指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：





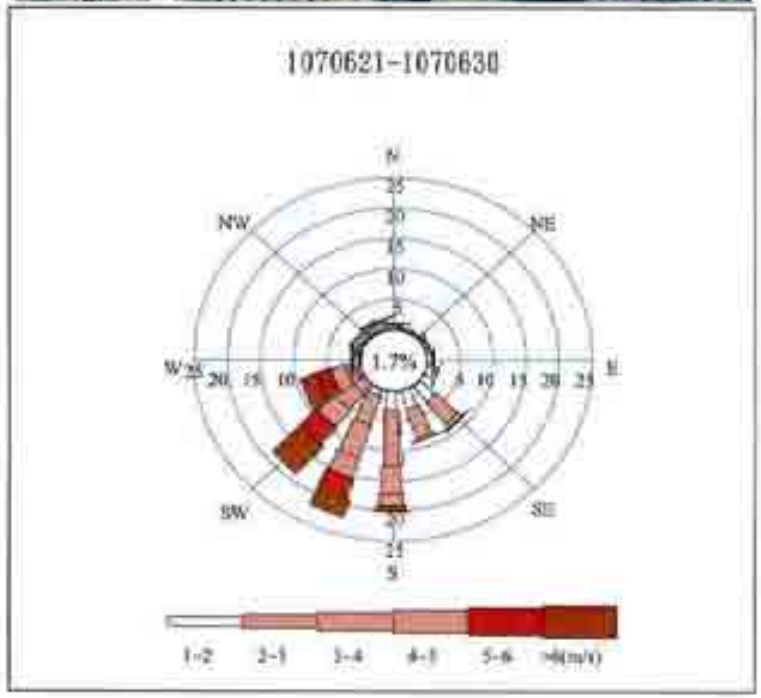
FTIR-01 監測報告

監測地點：行政大樓四樓至塑化專保家三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

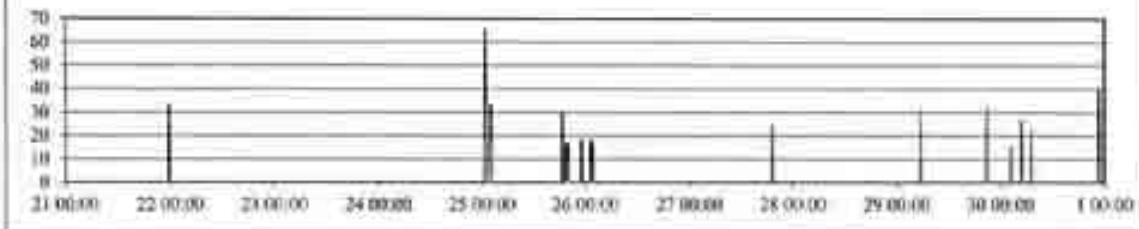
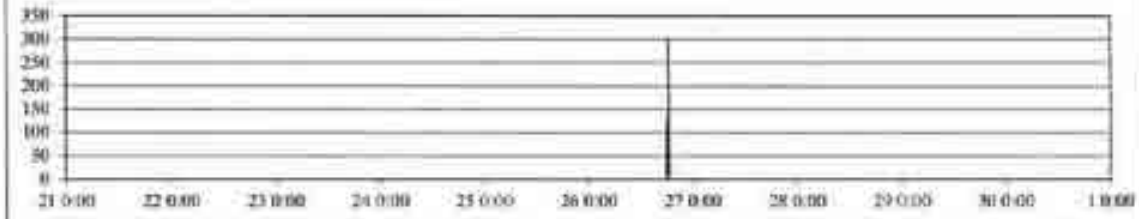
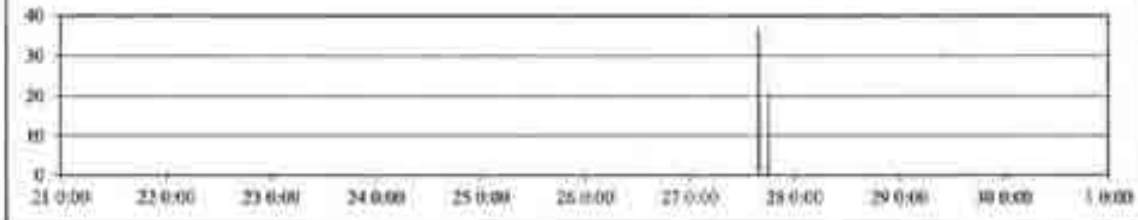
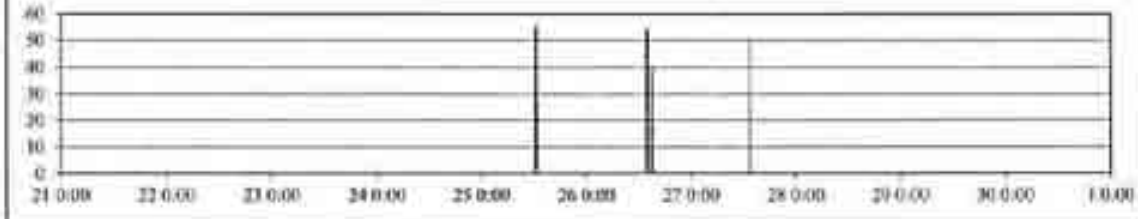
監測距離：328公尺
監測時間：107/06/21 00：00-107/06/30 23：59
天　　氣：晴/雨
主要風向：西南-南風
分析說明：

1. 本次監測期間測得氨、丙烯、甲醇及汽油。
2. 其中06/25於00:38測得氨最高監測濃度65.19 ppb，06/26於18:20測得乙烯最高監測濃度296.6 ppb，06/27於15:45測得甲醇最高監測濃度36.52 ppb，06/25於12:19測得汽油最高監測濃度55.03 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣及汽油，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為西南-南方，經依相關文獻資料及測站周遭環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響；汽油依追查結果，為廠商製程停開車影響，已立即要求加強製程管控。



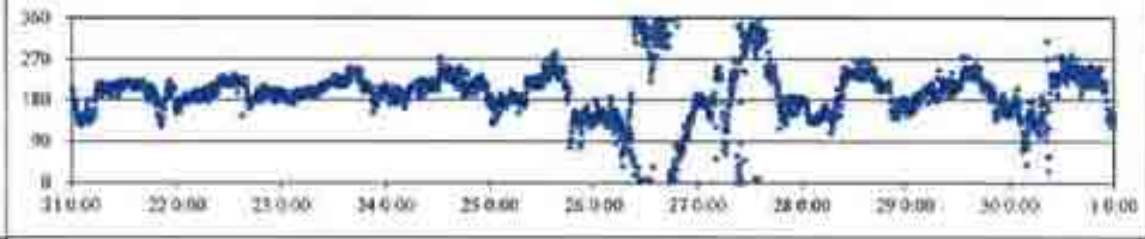
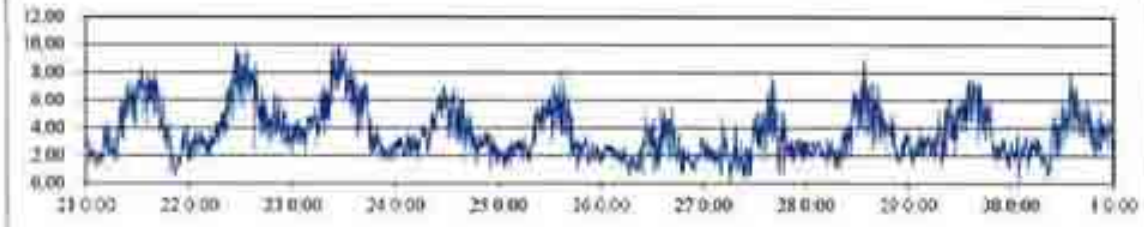
FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專修廊三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/06/21 00：00~107/06/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
丙烯		—	—	甜味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味
汽油		6,000 ppb	25 ppb	汽油味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離：328公尺　　監測時間： 107/06/21 00：00~107/06/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

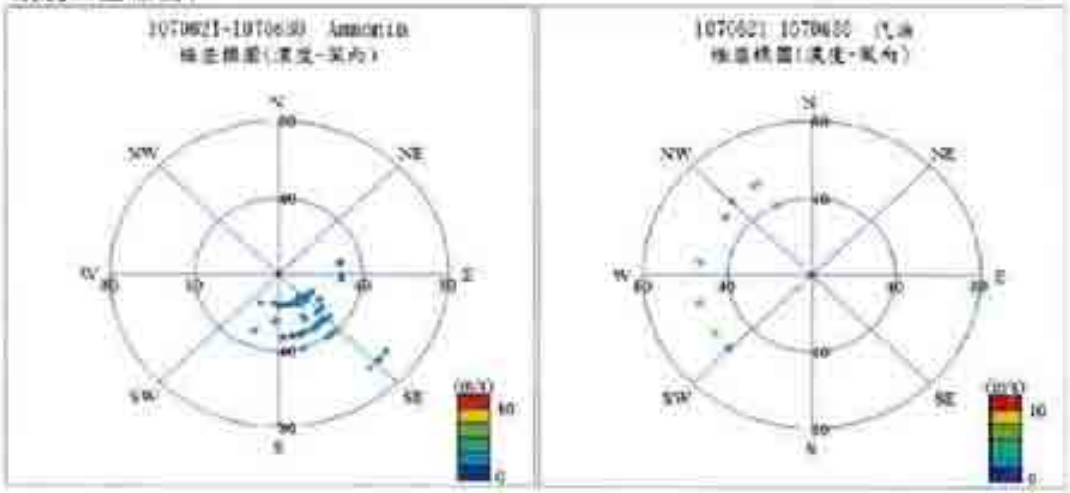
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："—"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：DP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



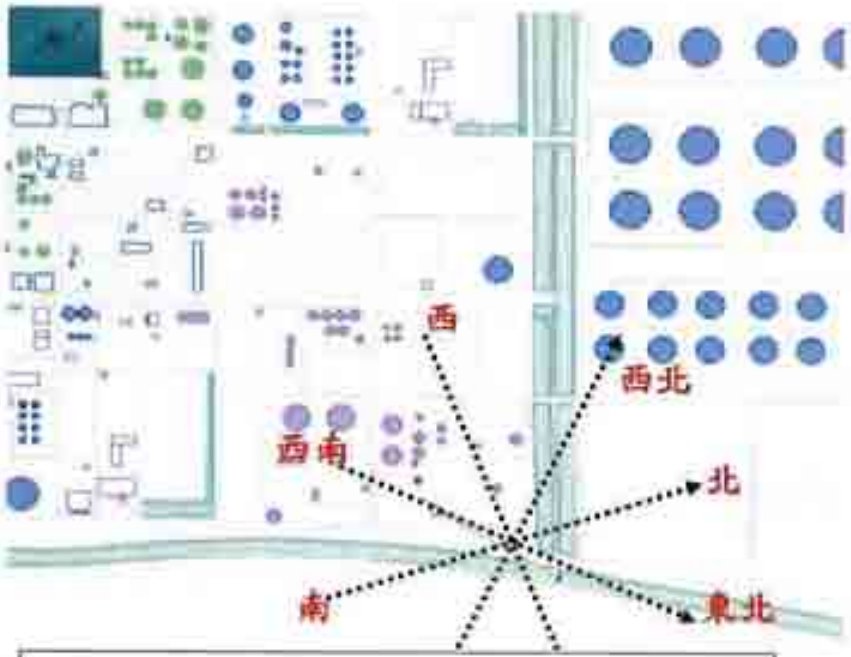
FTIR-02 監 測 報 告

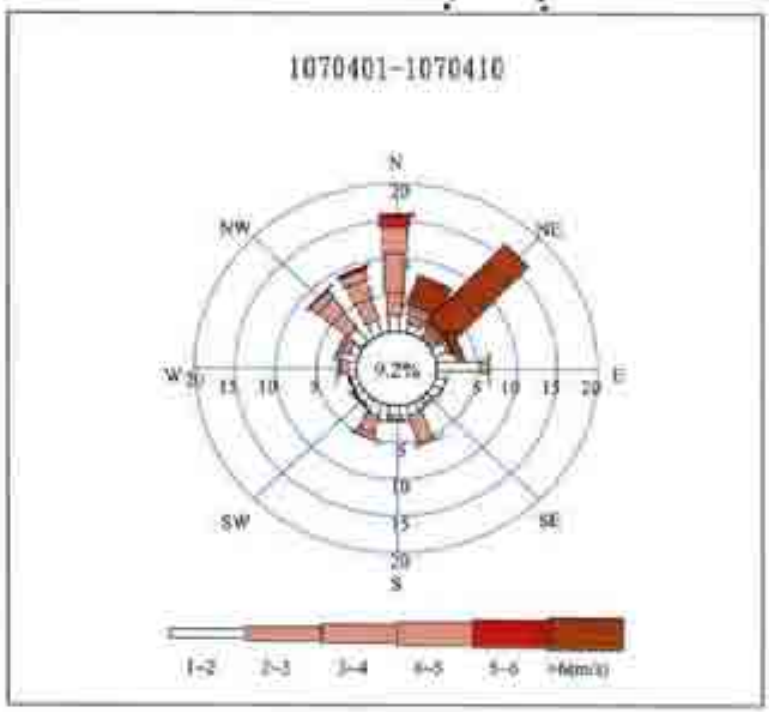
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630175	168274.3	2630346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/04/01 00：00~107/04/10 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 北-東北風
分析說明：

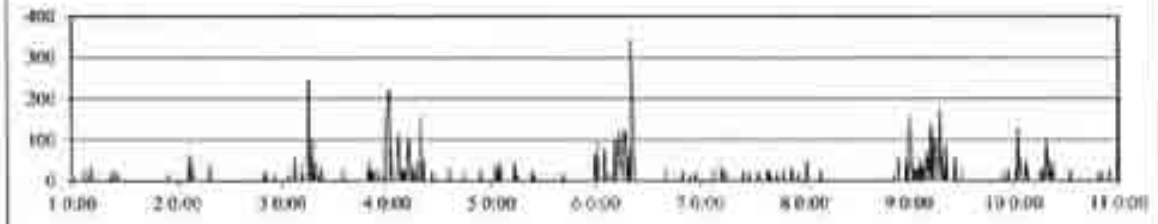
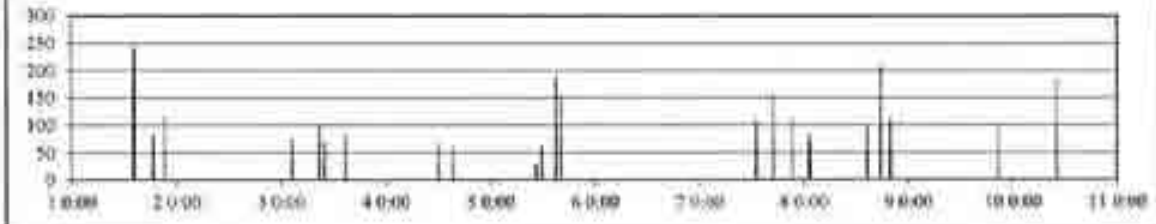
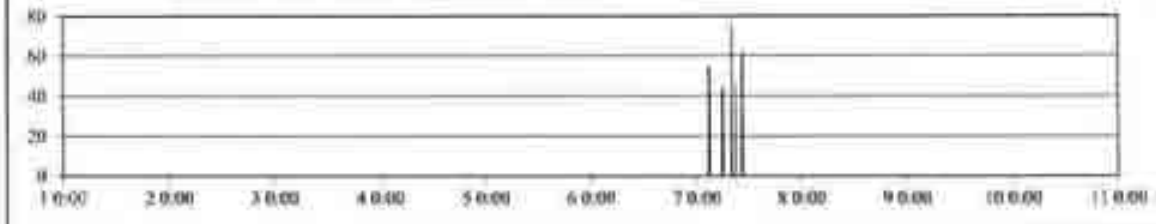
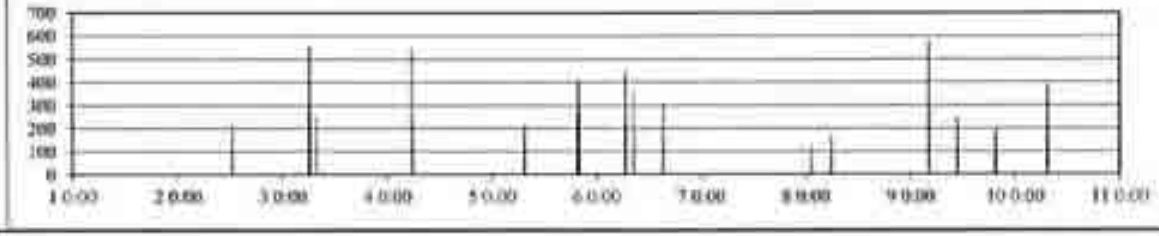
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳、乙烯、甲烷等物種。
2.其中04/06於08:08出現氨最高監測濃度343.13 ppb，04/01於14:12出現一氧化碳最高監測濃度240.82 ppb，04/07於07:56出現乙烯最高監測濃度75.71 ppb，04/03於06:03出現甲烷最高監測濃度552.9 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北-東南方，經依相關文獻資料及測站周遭環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





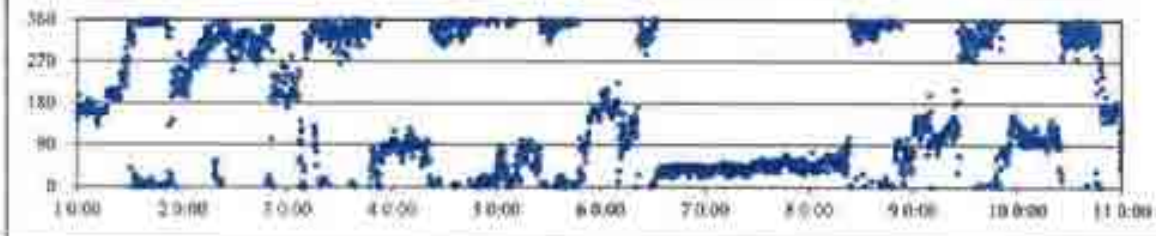
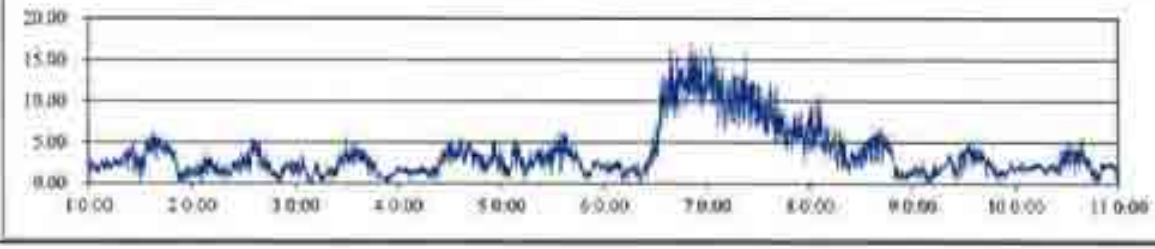
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)北D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/01 00：00-107/04/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/01 00：00-107/04/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

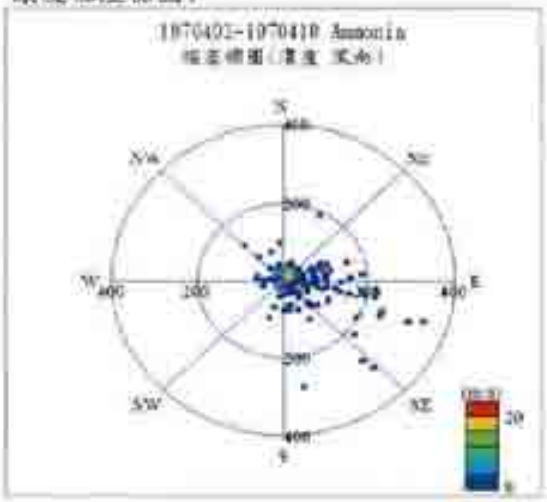
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



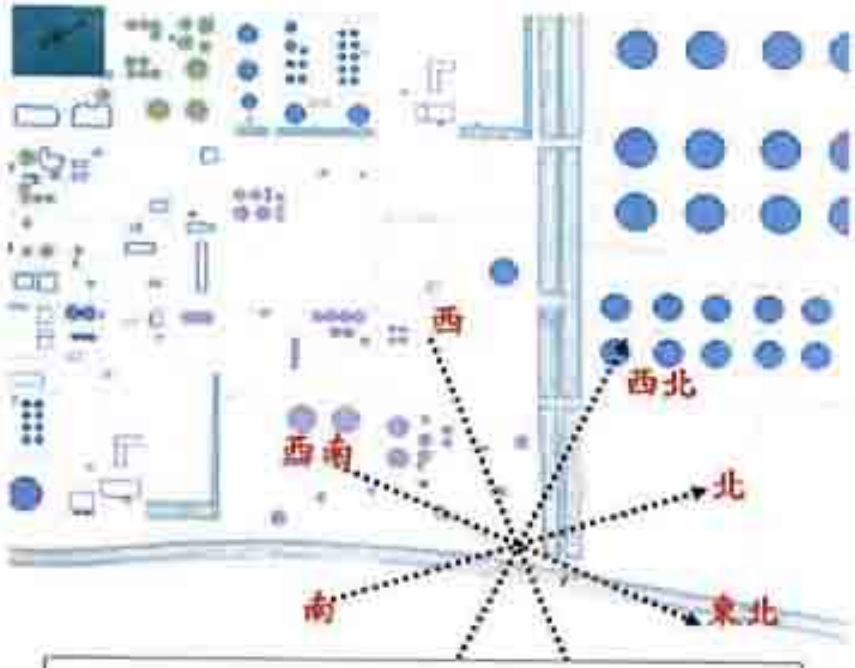
FTIR-02 監 測 報 告

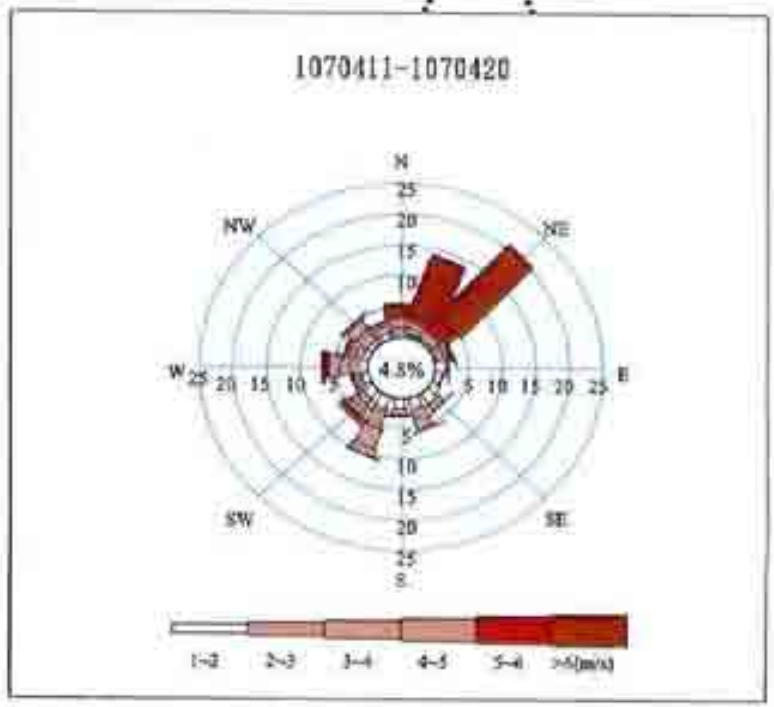
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/04/11 00：00-107/04/20 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 東北~北風
分析說明：

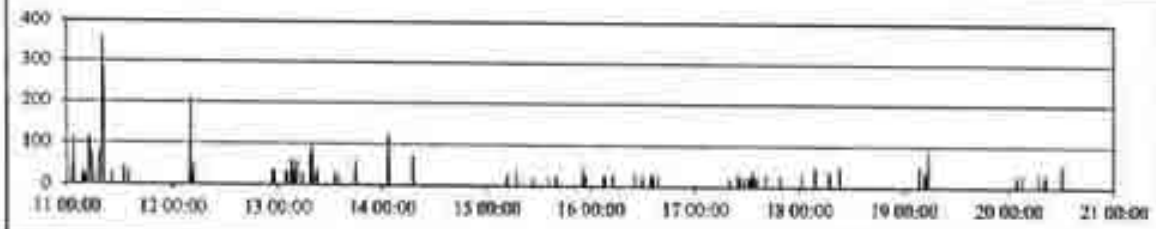
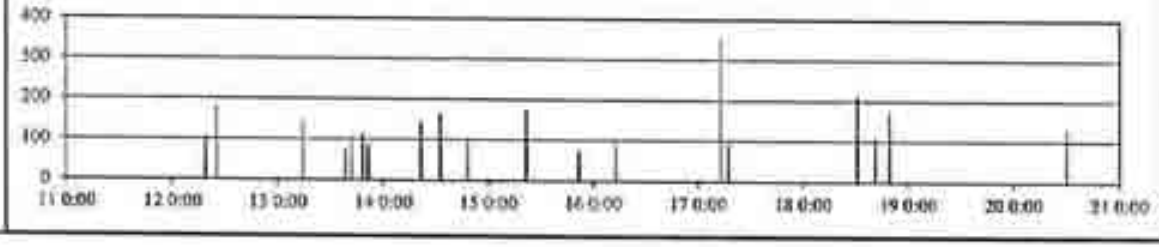
1. 本次監測期間測得氨、一氧化碳等物種。
2. 其中04/11於08:00出現氨最高監測濃度357.32 ppb、04/17於05:13出現一氧化碳最高監測濃度349.40 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東~南方，經依相關文獻資料及測站周遭環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





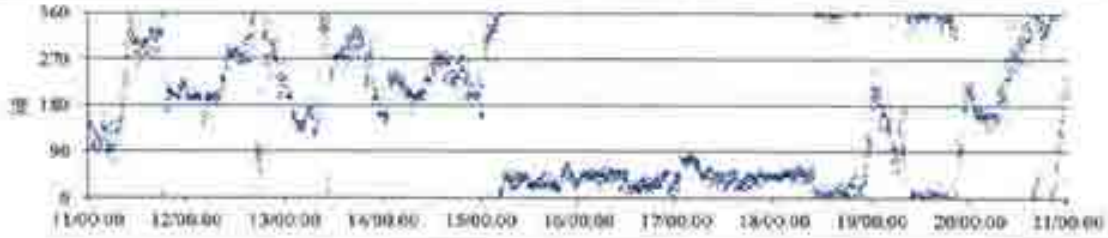
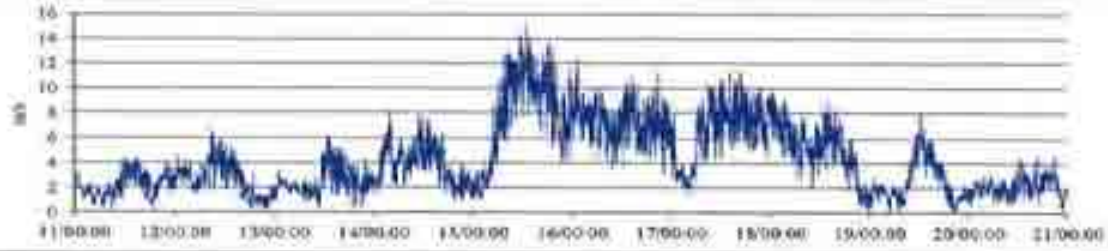
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三塔(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/11 00：00-107/04/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/11 00：00~107/04/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

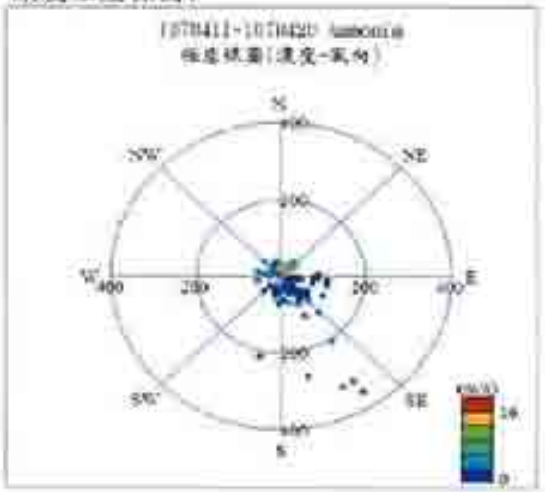
註2：所列標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



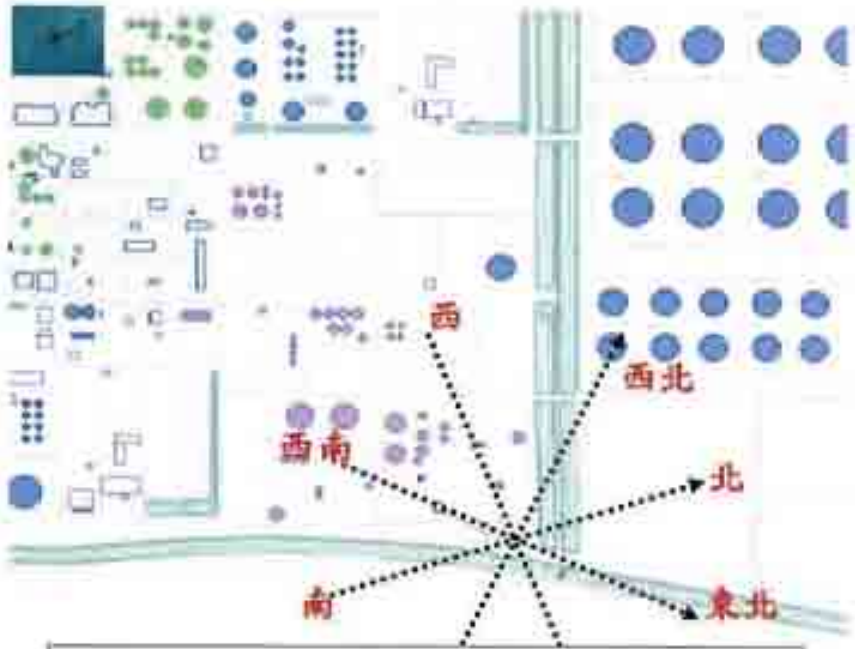
FTIR-02 監 測 報 告

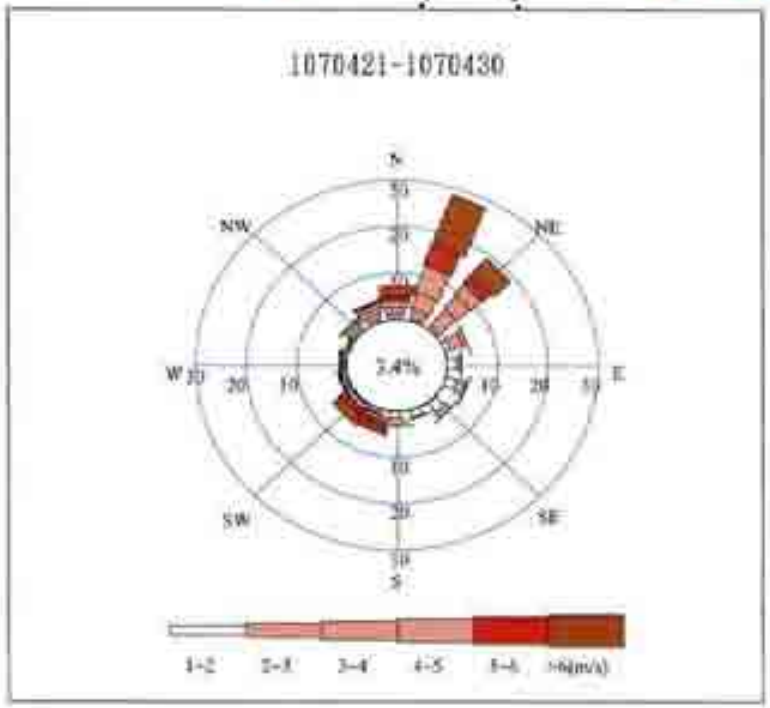
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630175	168274.3	2630346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/04/21 00：00~107/04/30 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 北北東-東北風
分析說明：

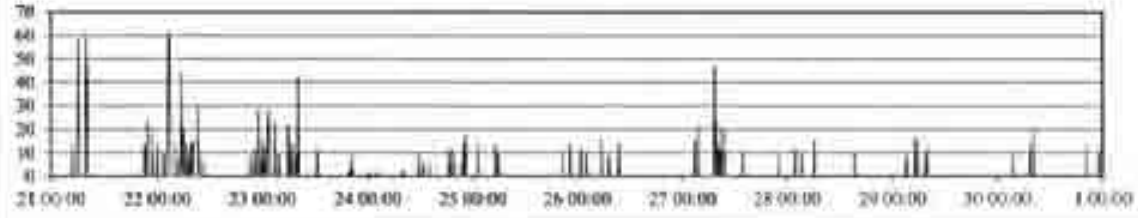
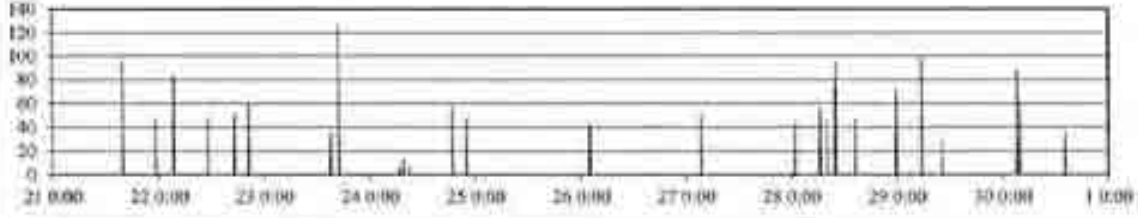
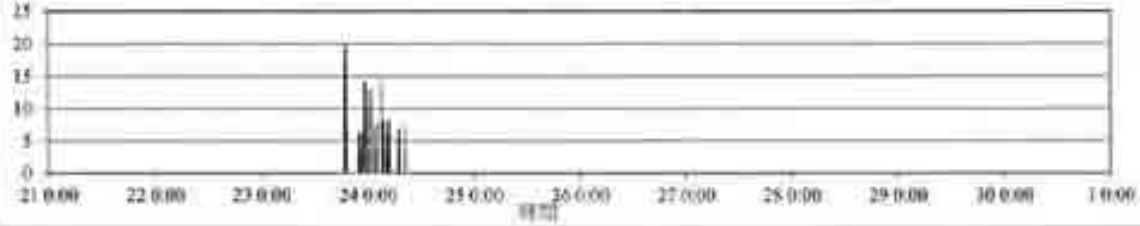
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳、乙烯等物種。
2.其中04/22於02:42出現氨最高監測濃度61.73 ppb，04/23於16:46出現一氧化碳最高監測濃度127.37 ppb，04/23於18:47出現乙烯最高監測濃度19.49 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北-東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





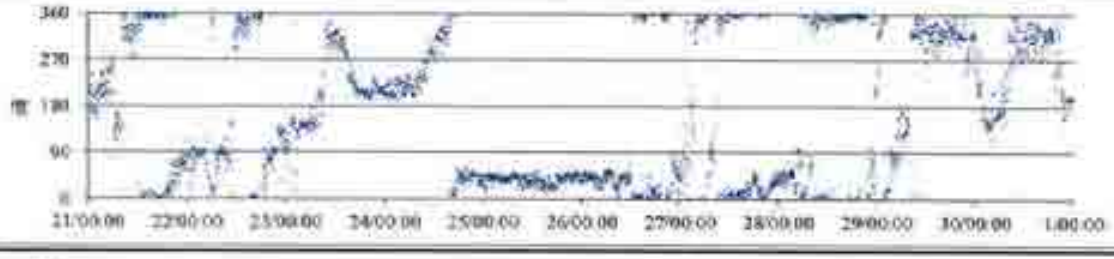
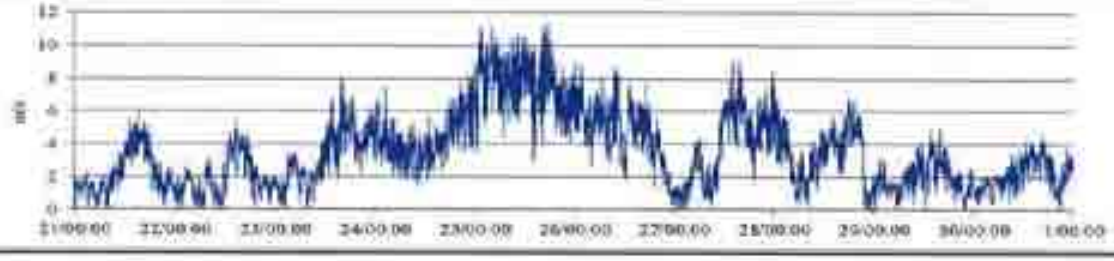
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/21 00：00-107/04/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/04/21 00：00~107/04/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

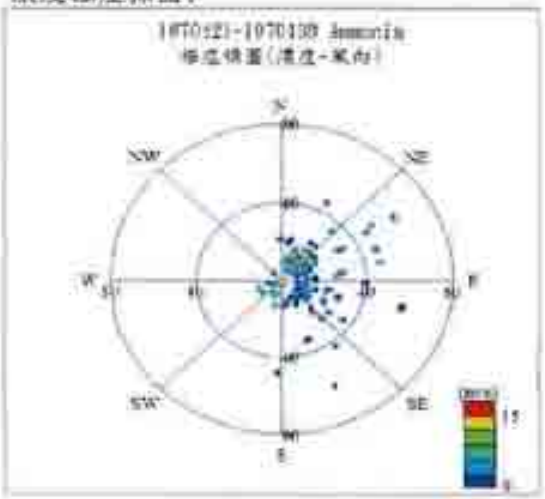
註2：國界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



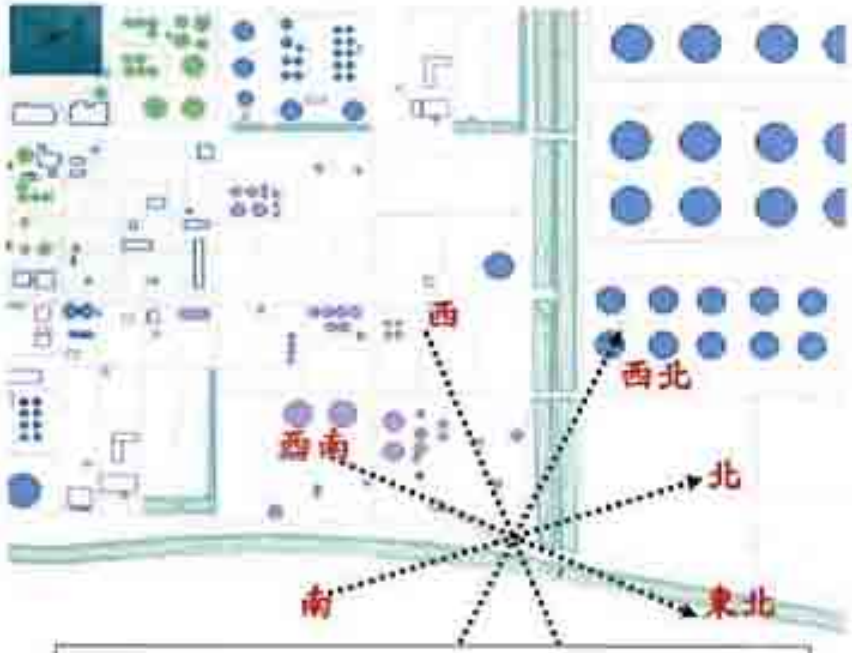
FTIR-02 監 測 報 告

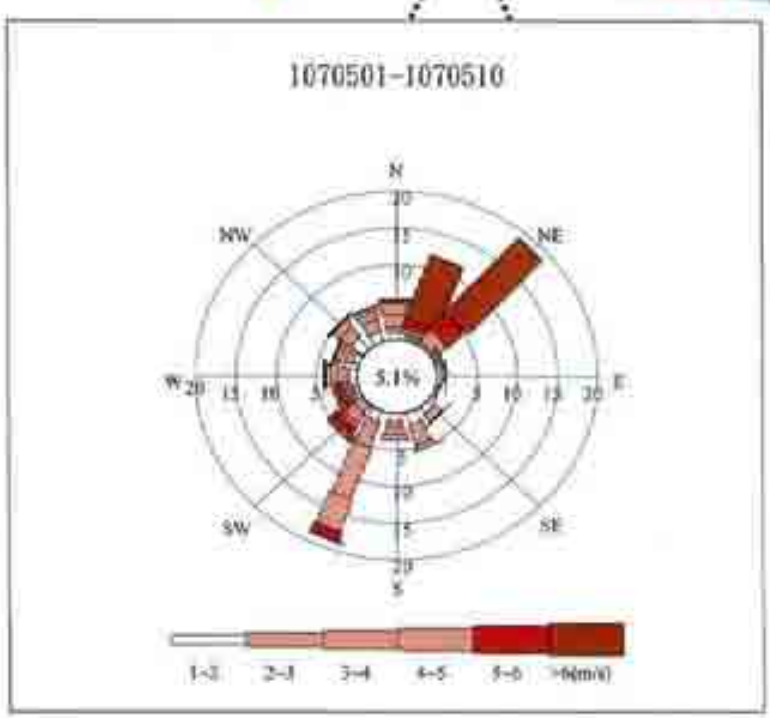
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/05/01 00：00-107/05/10 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 東北-北北東風，南南西風
分析說明：

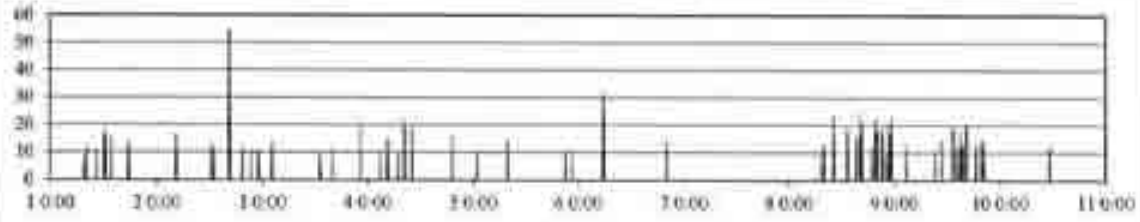
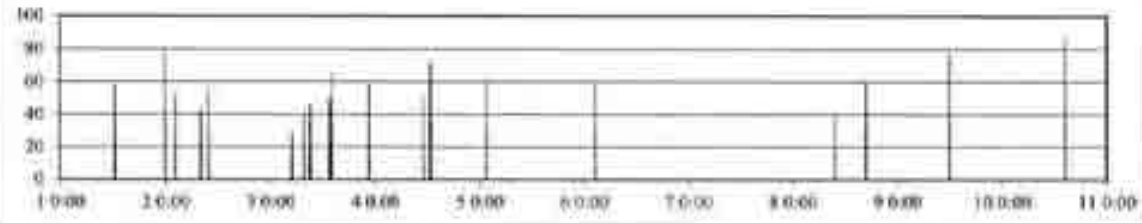
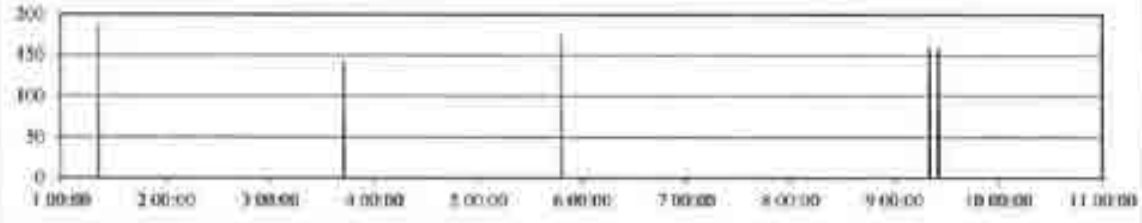
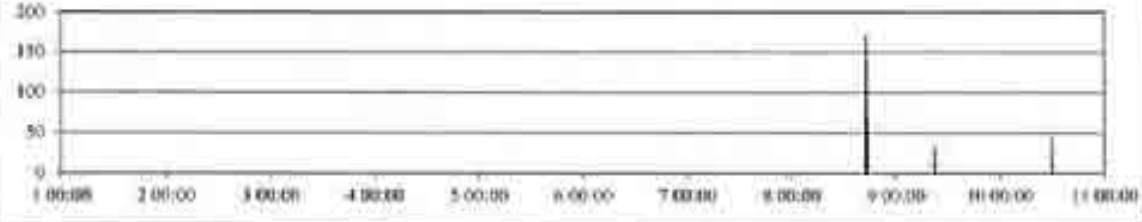
1. 本次監測期間測得氨、一氧化碳、甲烷及丙烯等物種。
2. 其中05/02於16:25出現氨最高監測濃度54.6 ppb，05/10於14:27出現一氧化碳最高監測濃度86.61 ppb，05/01於08:03出現甲烷最高監測濃度188.19 ppb，05/08於17:04出現丙烯最高監測濃度170.38 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，研判風速偏低應受鄰近農、漁、畜牧業排放管積影響





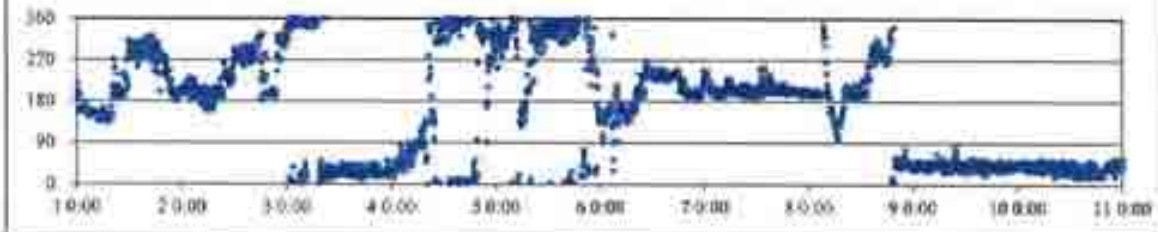
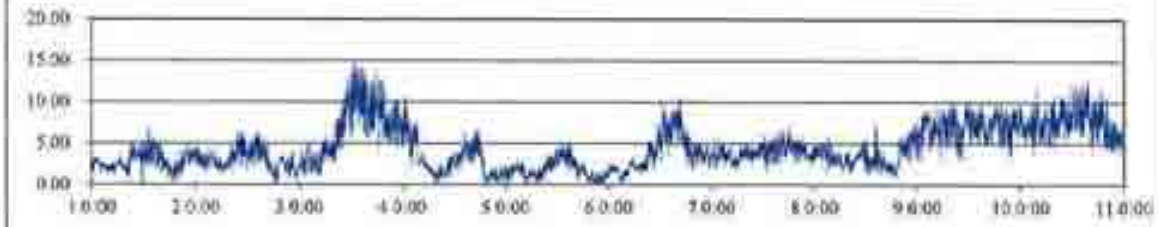
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/01 00：00~107/05/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
甲烷		—	—	無味
丙烯		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/01 00：00-107/05/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

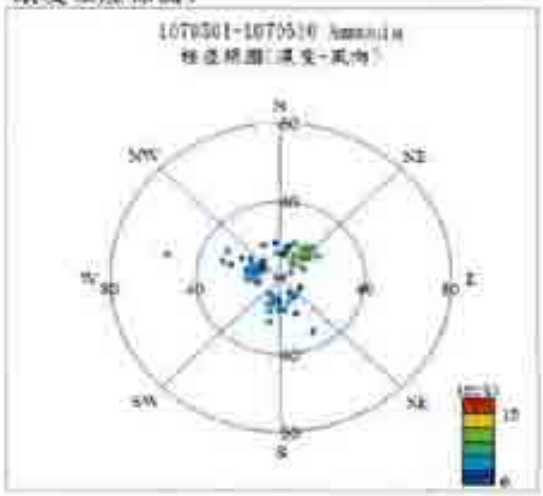
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association.1989.

註4："—"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



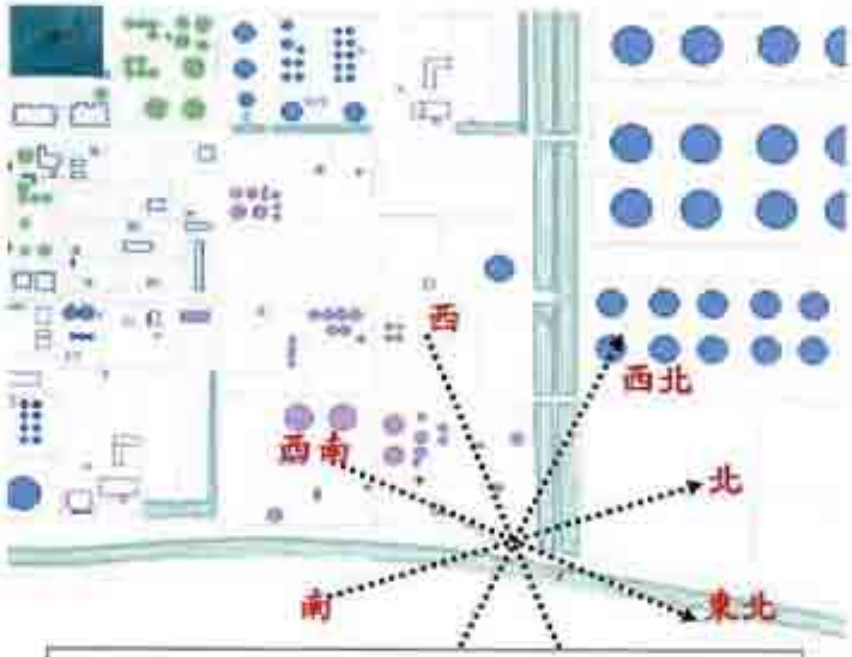
FTIR-02 監 測 報 告

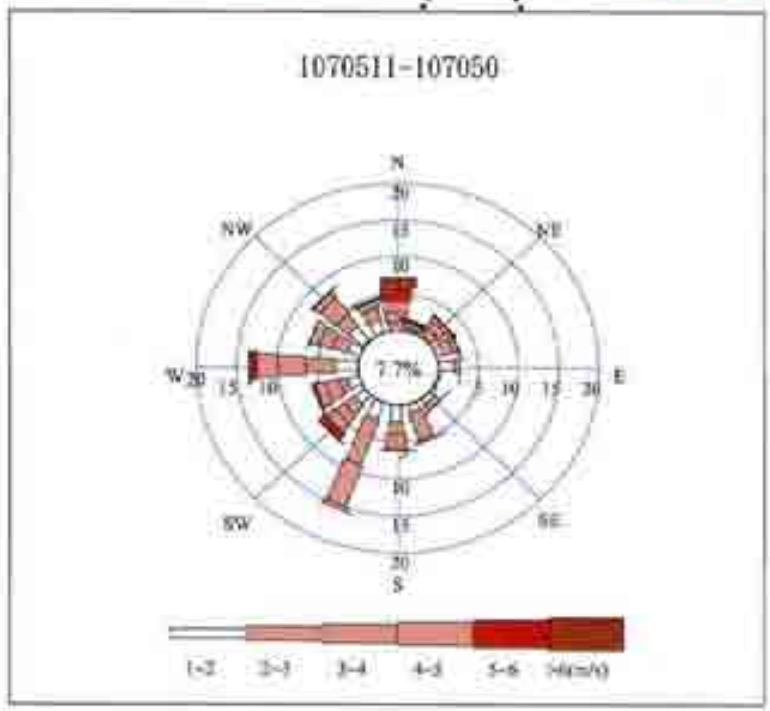
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/05/11 00：00-107/05/20 23：59
天　　氣： 晴
主要風向： 西-南南西風
分析說明：

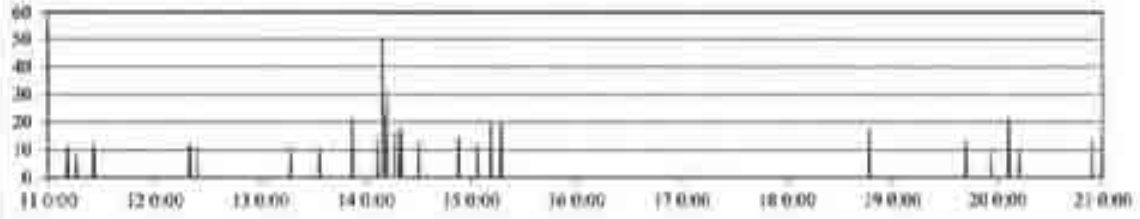
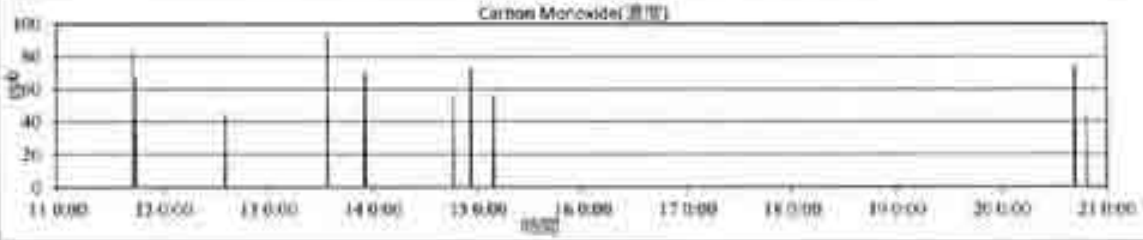
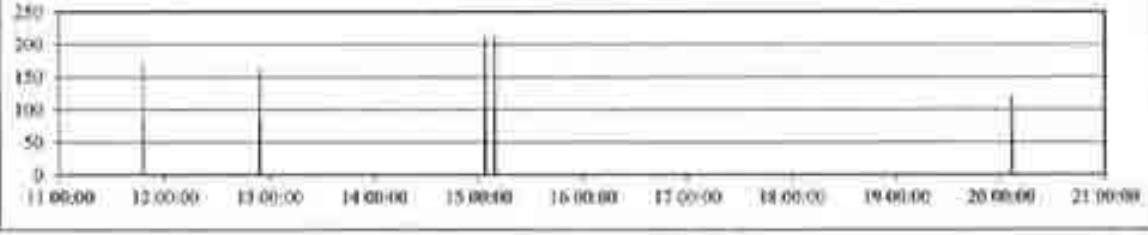
1. 本次監測期間測得氨、一氧化碳、甲烷等物種。
2. 其中05/14於04:05出現氨最高監測濃度50.58 ppb、05/13於13:40出現一氧化碳最高監測濃度93.52 ppb、05/15於01:31出現甲烷最高監測濃度209.65 ppb，皆未超過法規標準。
3. 測站主機於05/15 07時~05/18 12時因度量衡電路板異常，導致儀器暫時停機，經廠商到站維修後恢復監測。
4. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，因風向角度變化大，無法明確指向濃度來源，但依歷史資料研判應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





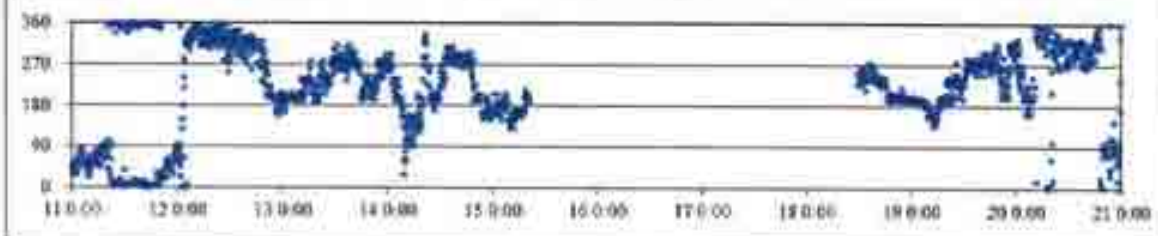
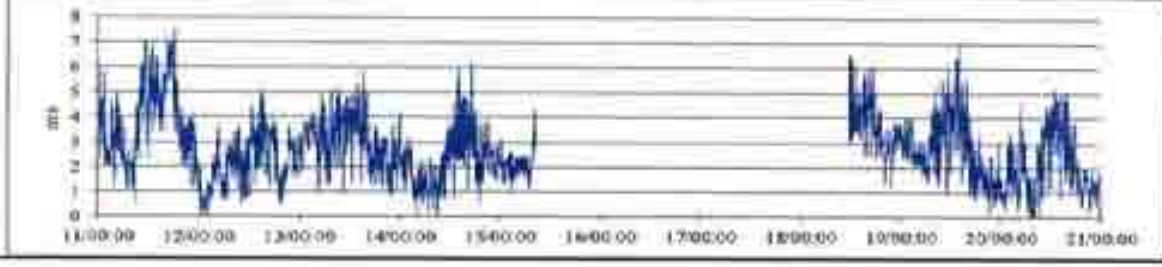
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/11 00：00-107/05/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/11 00：00-107/05/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

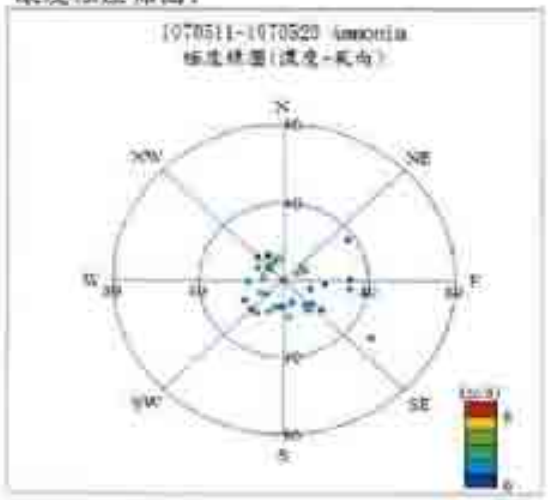
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



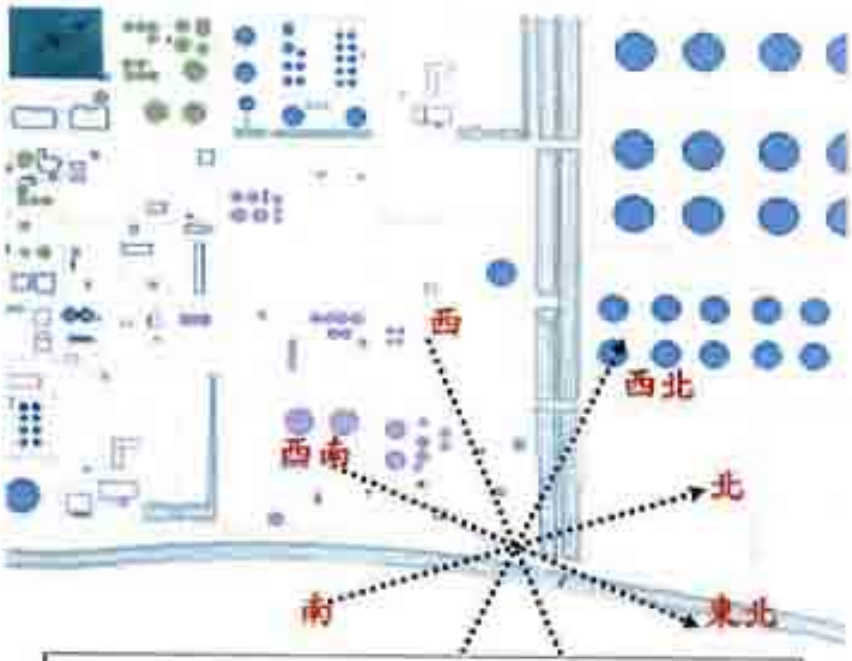
FTIR-02 監 測 報 告

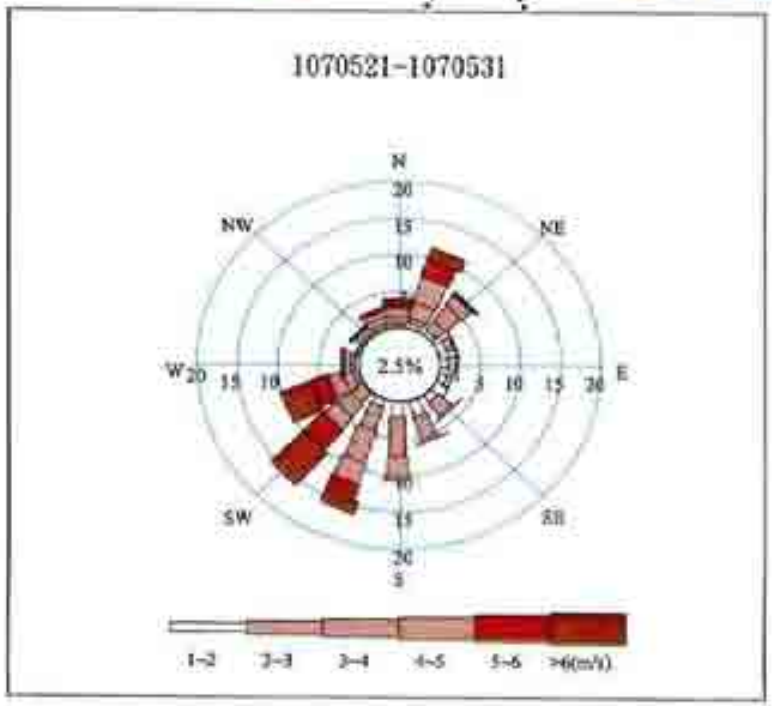
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168913.2	2630176	168274.3	2630348	10

監測距離： 230公尺
監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 西南西-南風
分析說明：

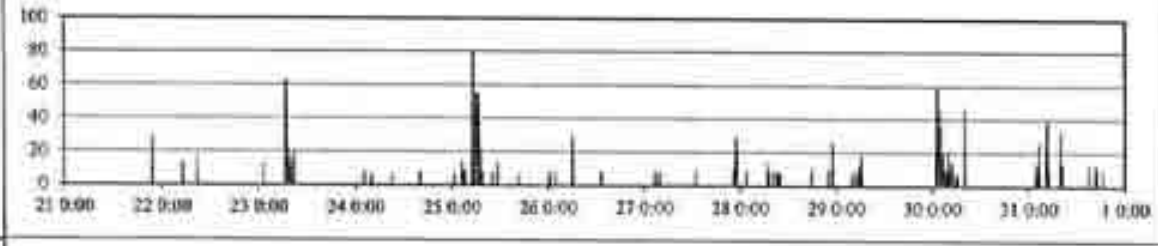
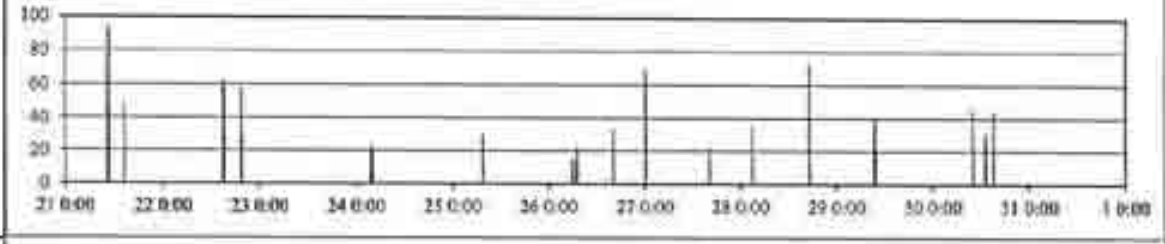
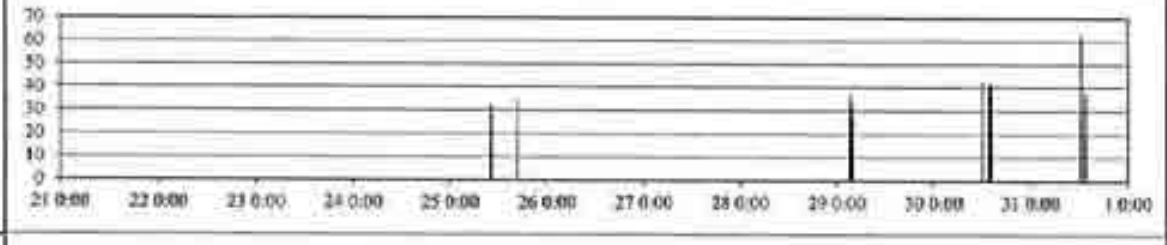
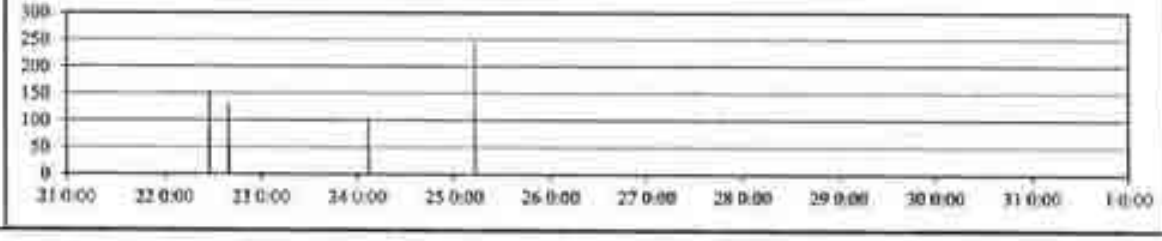
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳、乙烯及甲烷等物種。
2.其中05/25於05:17出現氨最高監測濃度78.93 ppb、05/21於10:30出現一氧化碳最高監測濃度93.55 ppb、05/31於12:32出現乙烯最高監測濃度62.54 ppb，05/25於05:17出現甲烷最高監測濃度241.8 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北-南方，經依相關文獻資料及測站周遭環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4.5/26 16:34-5/27 00:04間因電腦主機電源供應器異常，導致短暫停止監測。





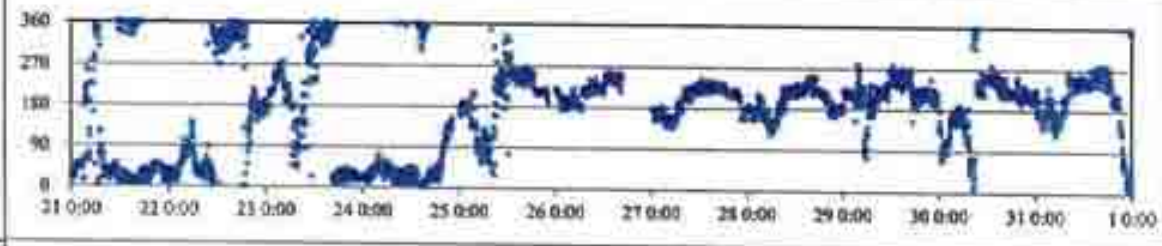
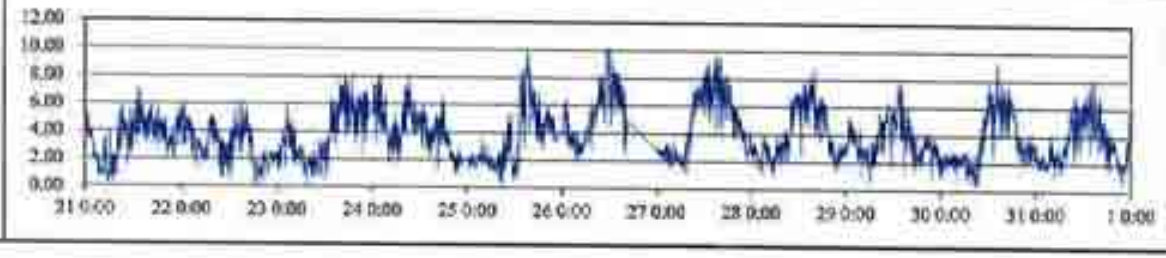
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/05/21 00：00-107/05/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

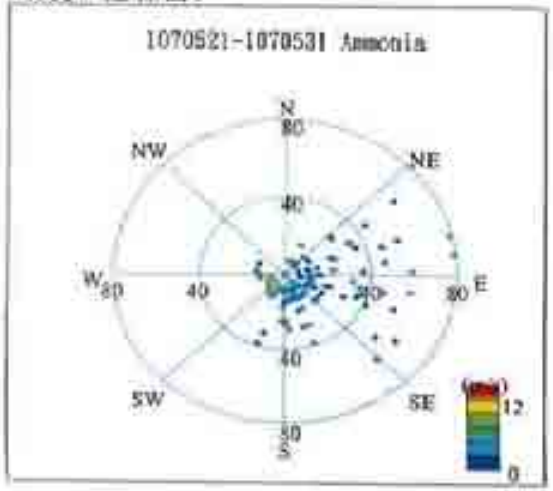
註2：開系標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："－"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



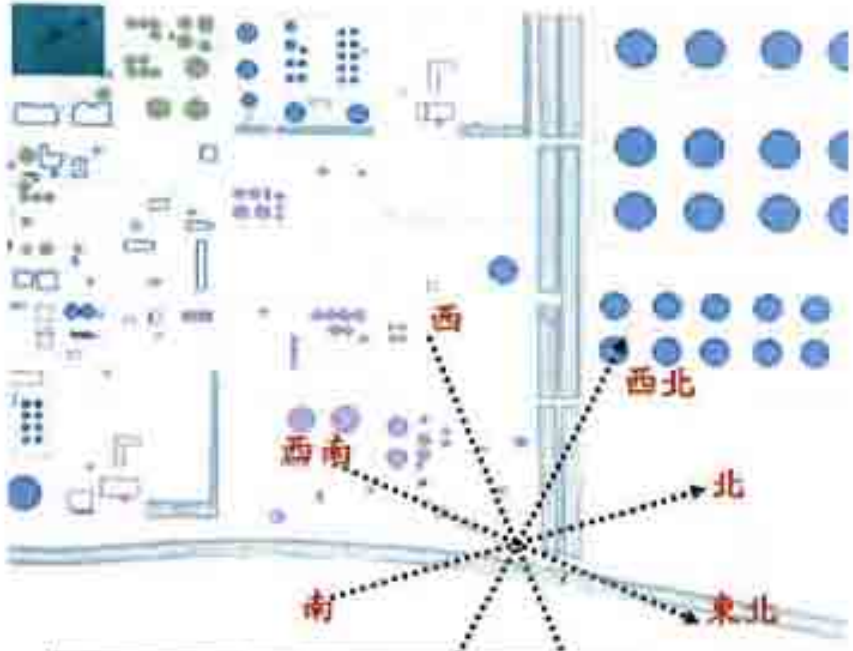
FTIR-02 監測報告

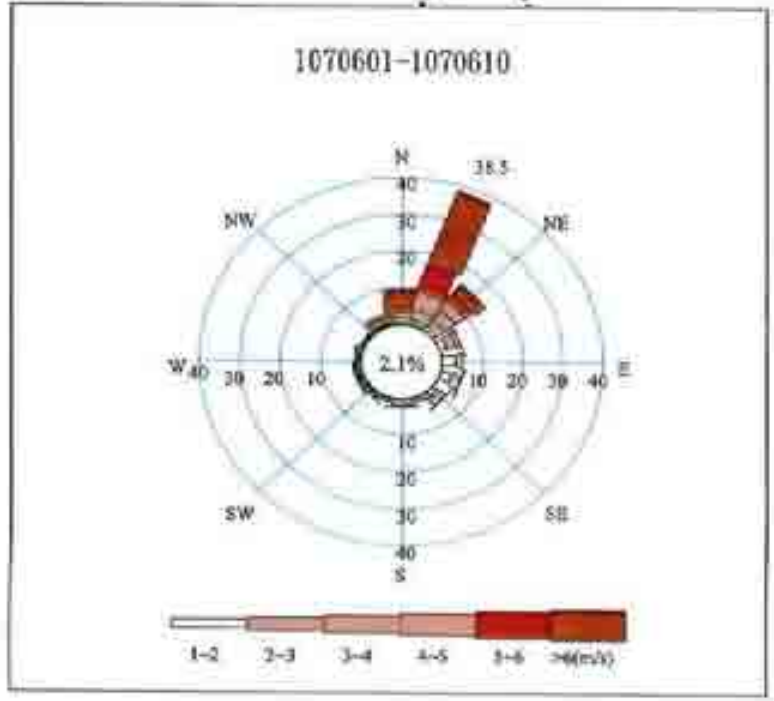
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2830175	168274.3	2830349	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/06/01 00：00-107/06/10 23：59
天　　氣： 晴
主要風向： 北北東風
分析說明：

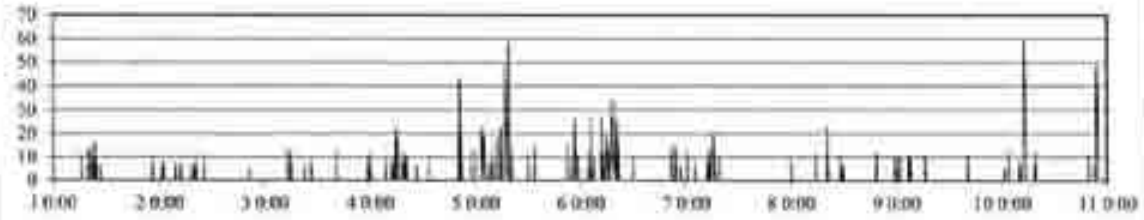
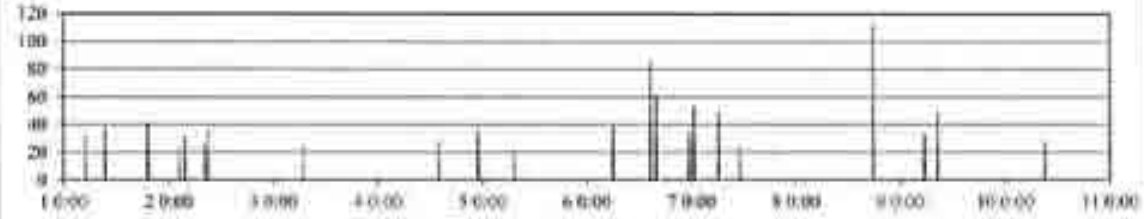
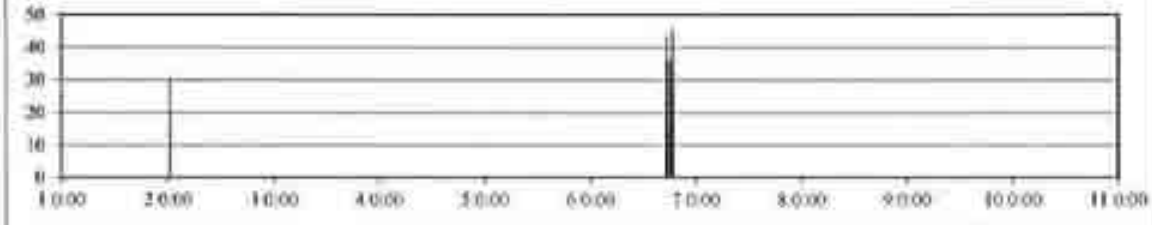
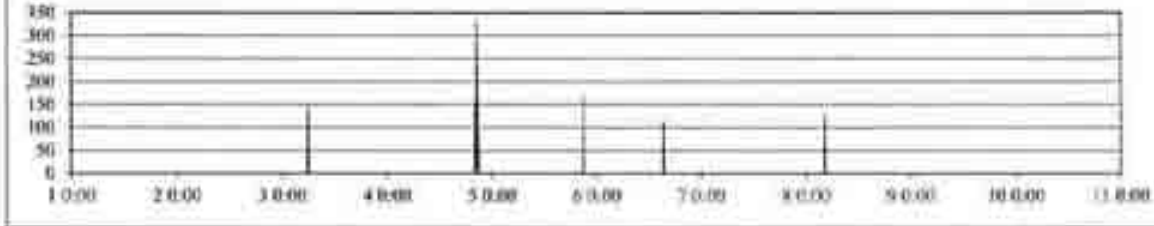
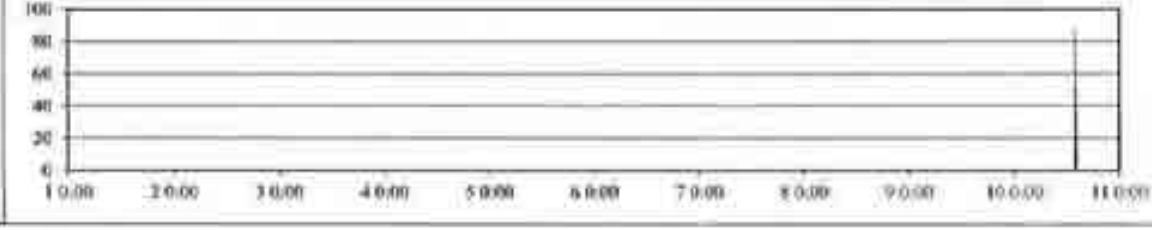
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳、乙烯、甲烷及2-甲基戊烷等物種。
2.其中06/10於05:02出現氨最高監測濃度59.16 ppb，06/08於17:50出現一氧化碳最高監測濃度112.51 ppb，06/06於18:39出現乙烯最高監測濃度45.47 ppb，06/04於20:36出現甲烷最高監測濃度330.58 ppb，06/10於13:55出現2-甲基戊烷最高監測濃度86.75 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北-東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





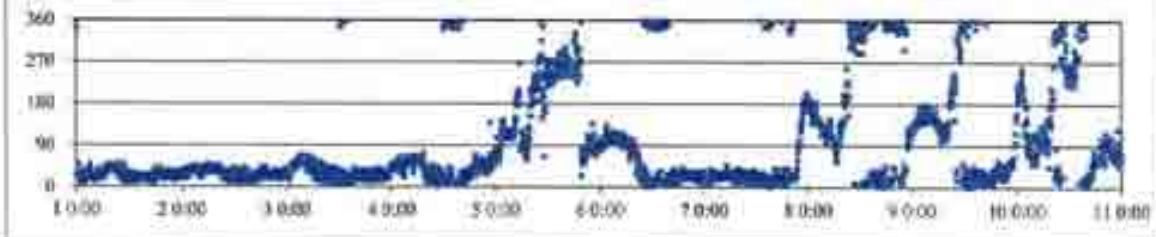
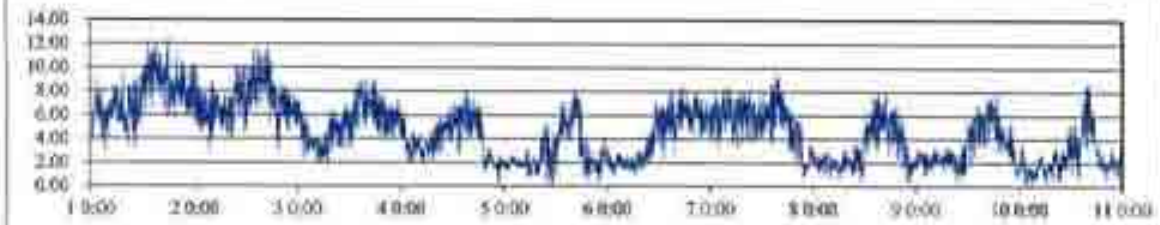
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/01 00：00~107/06/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味
2-甲基戊烷		—	—	汽油味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/01 00：00~107/06/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

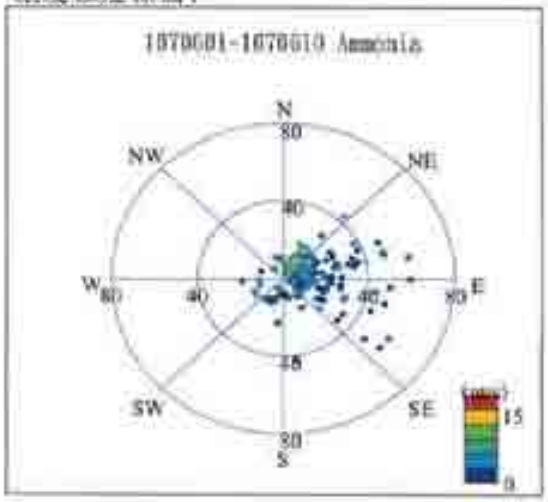
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源立意污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味經驗資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



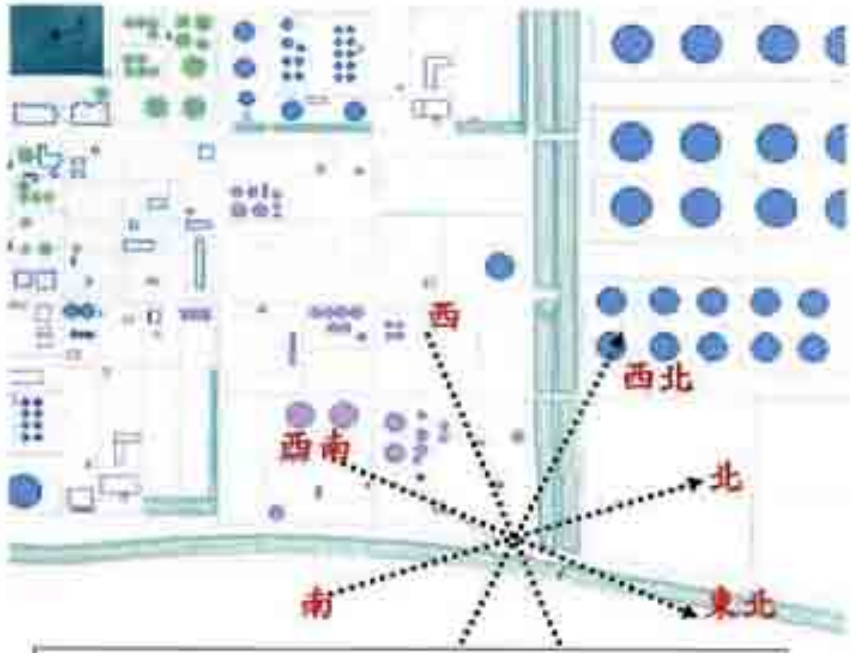
FTIR-02 監 測 報 告

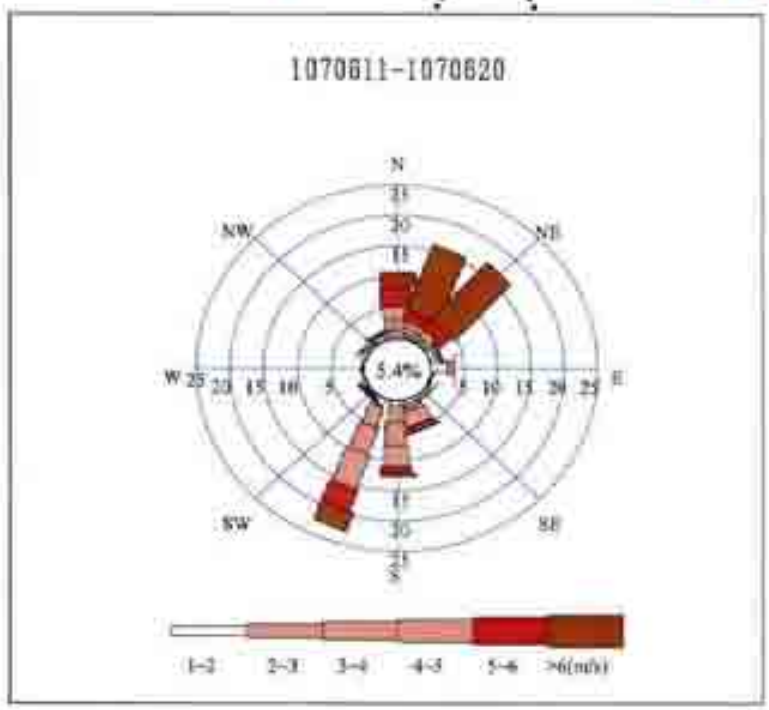
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630178	168274.3	2830346	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/06/11 00：00-107/06/20 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 南南西~南風、東北~北風
分析說明：

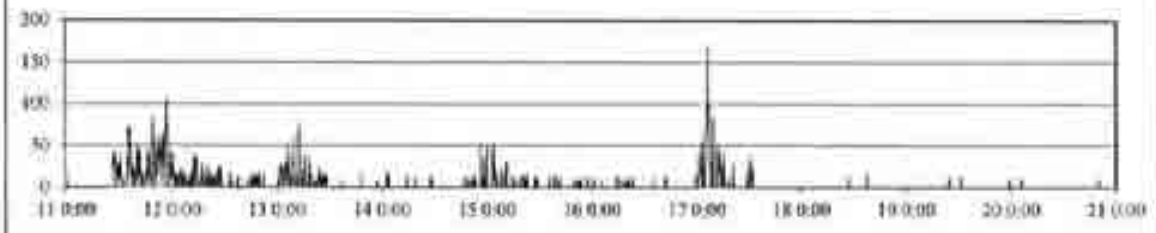
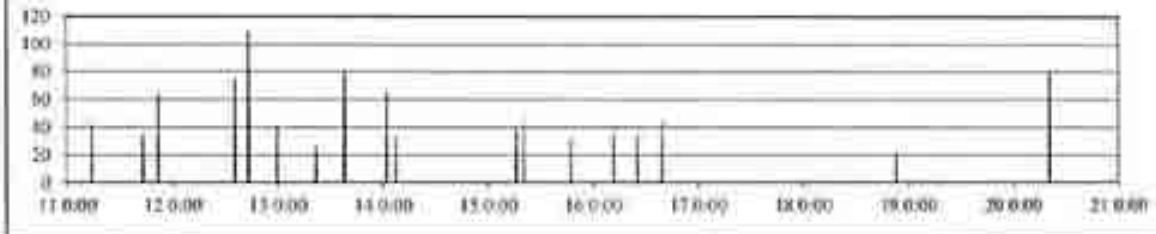
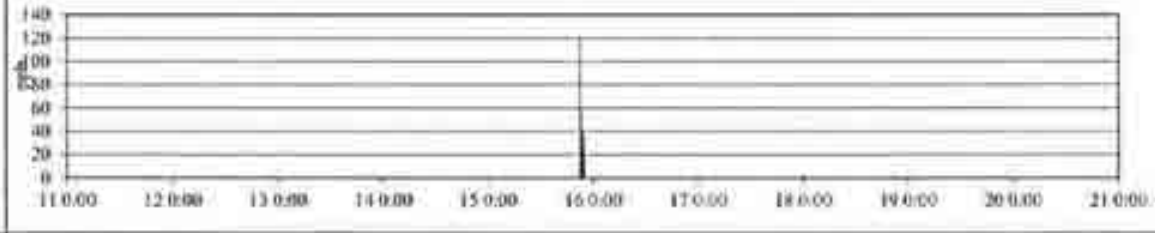
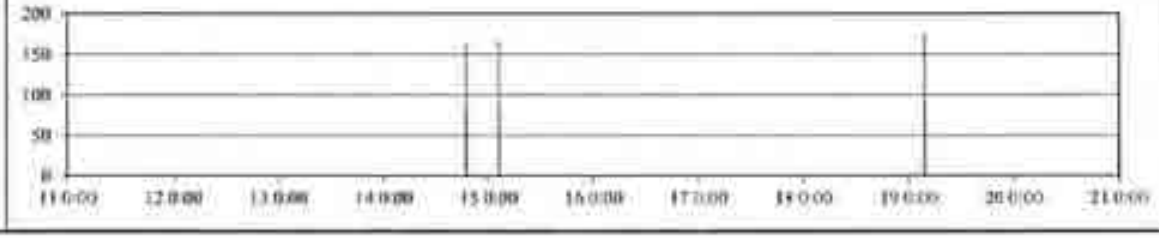
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳、乙烯及甲烷等物種。
2.其中06/17於02:27出現氨最高監測濃度169.66 ppb、06/12於17:10出現一氧化碳最高監測濃度109.57 ppb、06/15於21:07出現乙烯最高監測濃度120.3 ppb、06/19於03:45出現甲烷最高監測濃度174.53 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北-東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





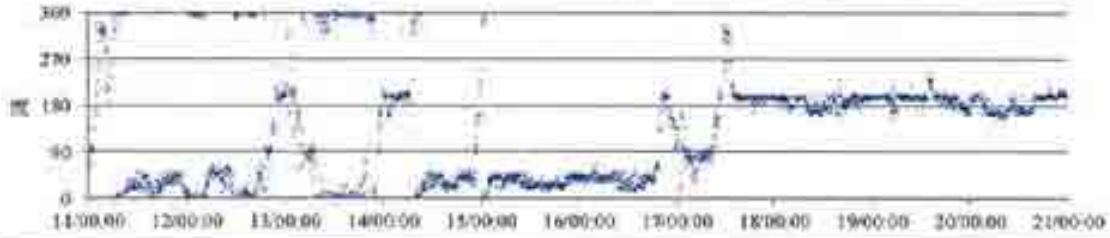
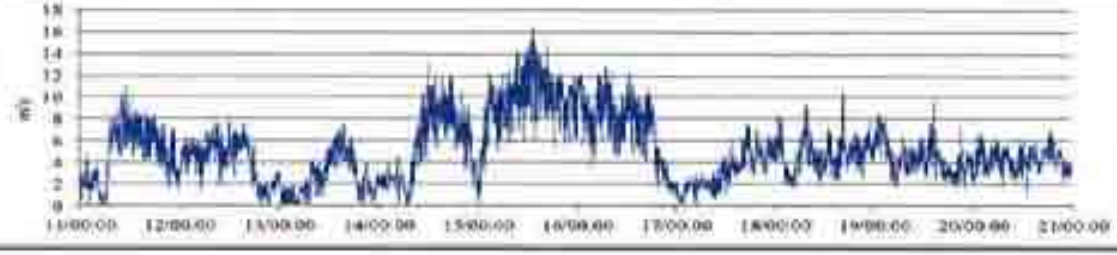
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/11 00：00-107/06/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/11 00：00-107/06/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

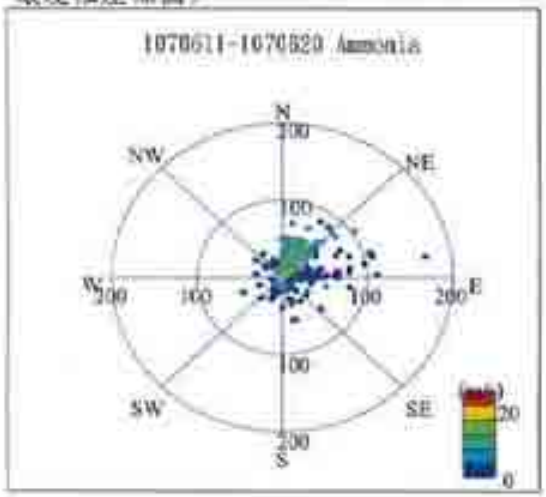
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："—"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



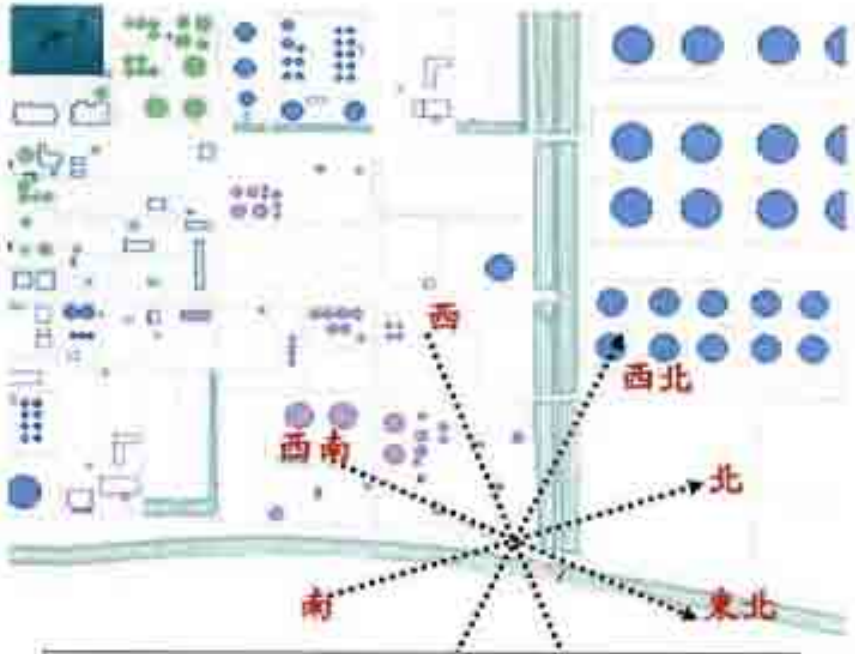
FTIR-02 監 測 報 告

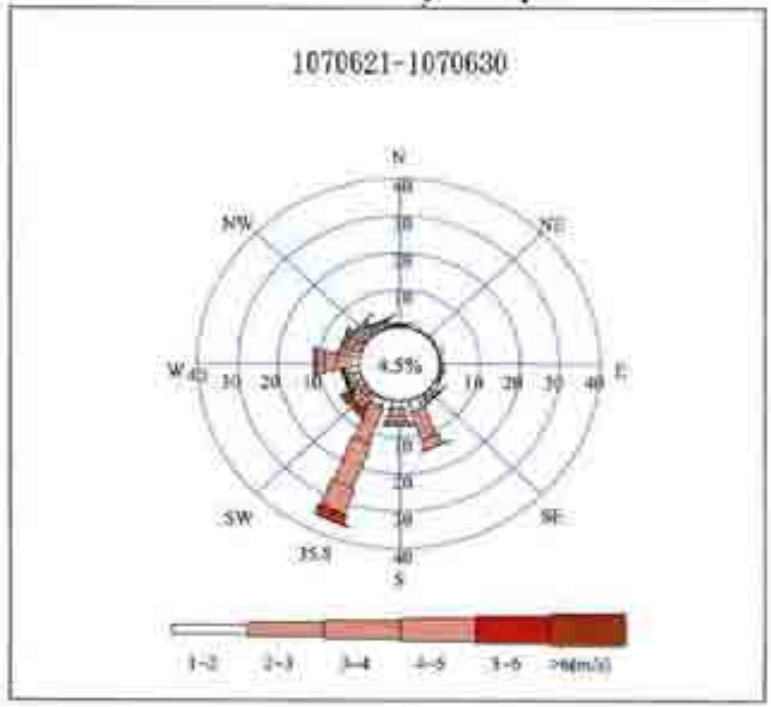
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	188913.2	2630176	188274.3	2630345	10

監測距離： 280公尺
監測時間： 107/06/21 00：00-107/06/30 23：59
天　　氣： 晴/雨
主要風向： 南南西風
分析說明：

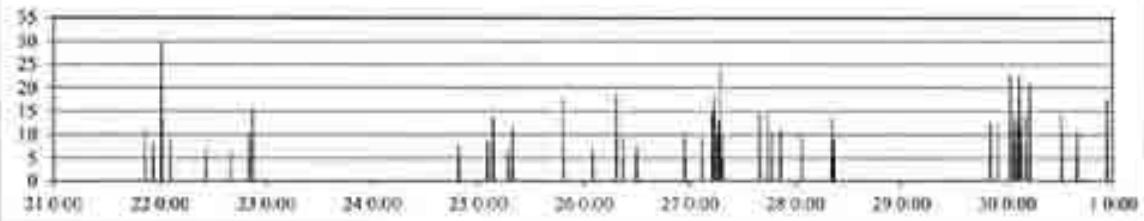
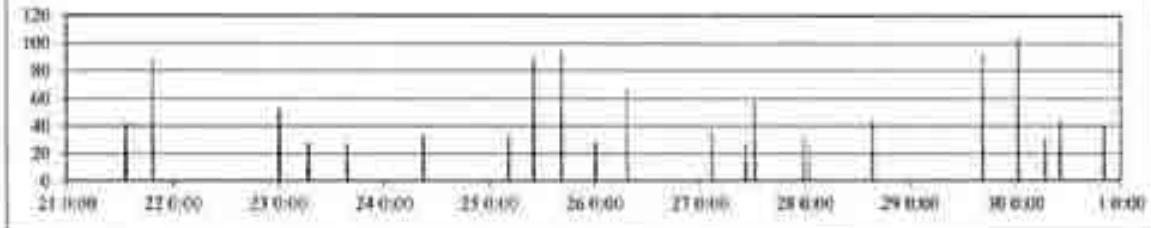
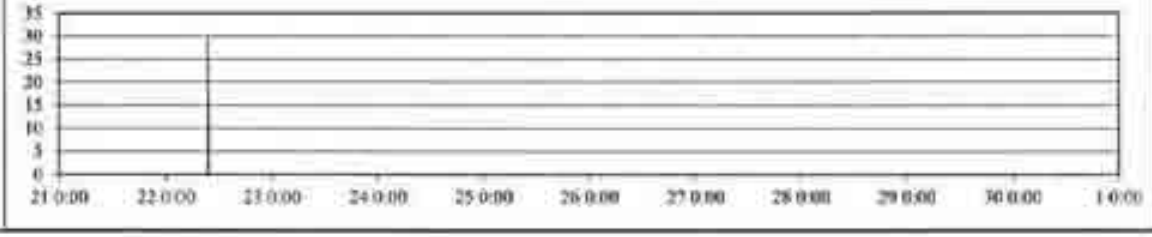
1.本次監測期間測得氨、一氧化碳及乙烯等物種。
2.其中05/22於00:12出現氨最高監測濃度29.86 ppb，06/30於00:46出現一氧化碳最高監測濃度103.17 ppb，06/22於09:24出現乙烯最高監測濃度29.24 ppb，皆未超過法規標準。
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，研判因風速偏低導致大氣擴散條件不佳造成累積影響，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。





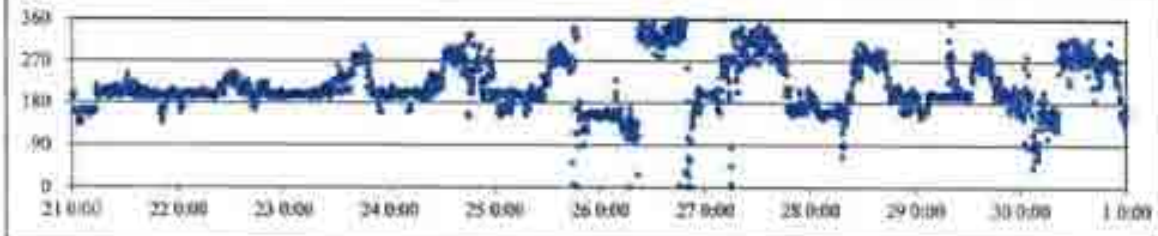
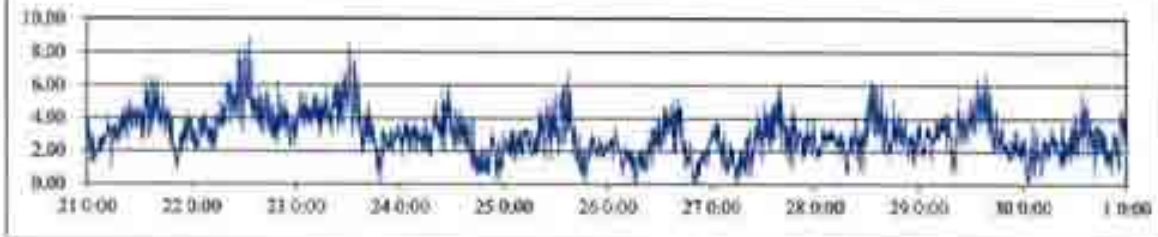
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/21 00：00-107/06/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氯		1,000 ppb	—	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離：280公尺　　監測時間： 107/06/21 00：00-107/06/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

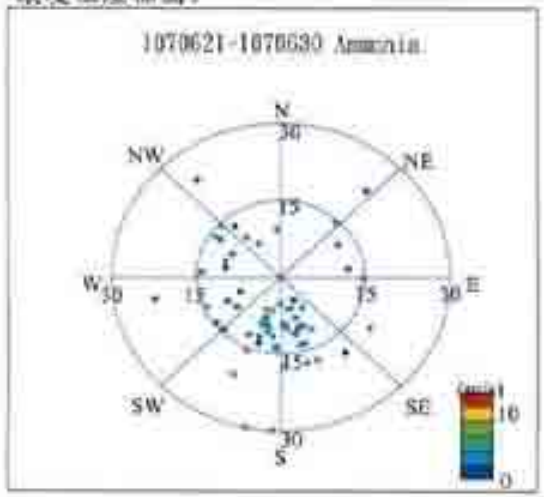
註2：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註3：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註4："—"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註5：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度值為背景增量值，故可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



107年第2季本企業台西光化測站(VOC測站)逐日監測結果彙整表

檢測名稱：台西光化測站(VOC測站)監測資料表

月份：107年4月

單位:ppbC

測項/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	AVG	MAX	MIN	法令	超標次數
Propane	2.76	4.38	4.39	1.80	2.34	3.03	4.76	4.40	3.18	3.29	2.83	3.17	1.00	1.66	3.57	4.40	6.56	4.40	2.37	0.81	2.30	2.66	1.96	1.26	3.24	3.46	2.99	3.94	3.36	1.71	2.73	4.73	1.00	-	-	0
Ethylene	3.16	3.40	3.20	1.40	1.80	1.90	10.56	3.18	3.58	3.22	1.56	0.20	0.81	0.18	1.02	1.34	4.62	0.66	1.17	1.21	1.86	2.54	1.40	0.75	4.00	10.56	2.30	4.68	2.34	0.98	1.98	3.04	0.75	-	-	0
Propene	2.15	2.53	0.96	1.57	2.17	4.39	5.26	2.96	5.54	2.23	2.59	1.67	1.79	0.47	2.86	3.20	6.91	3.70	1.81	2.80	2.12	3.10	2.40	1.43	3.96	3.04	2.30	3.73	1.47	1.04	2.76	4.76	0.47	40000	-	0
propylene	1.03	2.20	0.52	0.86	0.54	0.81	0.26	1.56	0.73	0.56	0.52	0.54	0.52	0.12	1.26	0.73	2.29	0.38	0.56	1.54	1.18	1.51	0.91	0.35	0.57	0.98	1.55	2.56	0.18	0.34	0.93	2.54	0.12	-	-	0
iso-Butane	1.28	3.18	0.46	1.08	0.87	1.79	0.96	1.61	3.39	1.39	1.94	0.50	0.92	0.22	1.26	1.66	3.99	1.21	1.07	1.32	1.16	1.61	1.06	0.75	1.76	2.91	1.54	2.66	0.64	0.88	1.15	2.06	0.14	-	-	0
n-Butane	2.55	3.26	1.02	2.62	1.86	3.50	2.24	1.92	5.18	3.53	3.32	1.06	2.04	0.74	2.57	2.91	9.60	2.26	1.89	2.46	2.28	3.56	3.06	1.82	2.84	2.98	2.39	3.60	0.98	0.99	2.23	3.50	0.74	69600	-	0
Acetylene	0.96	2.07	0.49	0.59	0.46	1.30	1.58	1.10	1.24	1.06	1.12	0.15	0.61	0.68	1.26	1.30	4.23	1.16	0.56	0.56	0.32	2.04	0.80	0.16	0.83	0.70	0.52	1.00	0.26	0.83	0.71	1.60	0.06	-	-	0
1,2-Butene	0.06	0.06	0.04	0.11	0.06	0.06	0.06	0.11	0.11	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.11	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.11	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.11	-	-	0
1-Butene	0.46	0.28	0.40	0.20	0.28	0.69	0.34	0.31	0.28	0.40	0.30	0.18	0.06	0.06	0.36	0.42	0.84	0.40	0.18	0.37	1.80	0.80	1.76	0.48	0.42	1.08	0.37	1.08	0.06	0.06	0.55	0.55	0.06	-	-	0
cis-2-Butene	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	-	-	0
Cyclopentane	0.45	3.00	0.34	0.81	0.55	0.16	0.01	0.01	0.16	0.61	0.16	0.06	0.01	0.03	0.02	0.04	1.00	0.00	0.06	0.59	0.15	0.24	0.49	0.55	0.03	0.04	0.29	0.03	0.00	0.02	0.05	0.21	0.00	40800	-	0
iso-Pentane	1.20	3.18	0.66	1.42	1.43	2.07	0.87	4.99	1.10	1.26	1.73	0.56	1.40	0.30	1.08	1.42	3.80	0.96	2.00	1.50	1.66	2.16	1.72	0.96	4.50	2.82	2.53	2.76	0.82	0.52	1.44	3.53	0.14	-	-	0
n-pentane	0.85	3.08	0.31	0.64	0.83	1.01	0.69	0.51	0.62	0.64	0.61	0.24	0.08	0.26	4.27	1.01	0.52	0.53	1.60	0.52	0.61	0.84	0.53	0.65	0.87	1.36	4.73	1.40	0.24	0.84	0.72	4.73	0.08	69600	-	0
1,3-pentene	0.07	0.46	3.71	0.06	0.06	0.04	0.06	0.01	0.06	0.06	0.01	0.06	0.04	0.09	0.06	0.07	0.06	0.09	0.06	0.02	0.02	0.02	0.93	0.06	0.06	0.06	0.02	0.02	0.02	0.06	0.02	3.71	0.02	-	-	0
1-pentene	0.02	0.06	0.06	0.02	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.02	0.02	0.06	0.06	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.06	0.02	0.06	0.02	-	-	0
cis-2-pentene	0.02	0.06	0.06	0.02	0.01	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	-	-	0
2,2-dimethylbutane	0.09	0.00	0.09	0.02	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69600	-	0
2,4-dimethylpentane	0.01	0.02	0.05	0.11	0.10	0.01	0.02	0.05	0.10	0.09	0.02	0.04	0.09	0.02	0.00	0.07	0.00	0.02	0.05	0.09	0.00	0.15	0.03	0.00	0.11	0.14	0.15	0.16	0.02	0.02	0.06	0.14	0.00	40400	-	0
2-methylpentane	0.51	0.68	0.17	0.43	0.34	0.58	0.39	0.31	0.42	0.48	0.55	0.19	0.86	0.13	2.54	0.58	0.39	0.85	0.52	0.58	0.41	0.73	0.49	0.32	0.67	0.67	0.58	0.68	0.18	0.33	0.49	0.86	0.04	69600	-	0
3-methylpentane	0.24	0.02	0.08	0.01	0.11	0.09	0.16	0.07	0.05	0.06	0.42	0.16	0.27	0.00	0.46	0.09	0.14	0.22	0.09	0.16	0.33	0.47	0.25	0.16	0.60	0.56	0.56	0.04	0.06	0.03	0.25	0.60	0.00	40400	-	0
isoprene	0.84	5.93	0.38	0.19	0.04	0.21	0.06	0.06	0.04	0.22	0.76	0.00	0.86	0.29	0.06	0.02	0.00	0.05	0.00	0.33	0.22	0.28	0.21	0.36	0.03	0.06	0.33	0.44	0.10	0.04	0.20	1.21	0.00	-	-	0
1-Hexene	0.09	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.02	0.00	0.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01	0.13	0.00	-	-	0
n-Hexane	1.28	0.24	0.27	1.00	1.06	1.22	0.96	0.56	0.79	1.26	2.19	0.20	0.96	0.36	1.86	0.83	1.13	1.10	1.01	1.00	1.32	1.87	1.52	0.86	2.77	3.20	2.43	2.60	0.80	0.71	1.28	2.20	0.21	9000	-	0
Methylcyclopentane	0.64	0.13	0.25	0.82	0.48	0.84	0.02	0.03	0.04	0.51	0.78	0.20	0.06	0.30	0.06	0.72	0.83	0.04	0.04	0.61	0.09	1.00	0.87	0.42	1.04	1.42	1.11	1.31	0.54	0.80	0.61	1.42	0.61	-	-	0
2,4-Dimethylpentane	0.09	0.00	0.06	0.01	0.00	0.04	0.09	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00	0.07	0.00	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.09	0.01	0.13	0.00	-	-	0
Benzene	1.32	0.99	0.38	1.04	1.57	2.04	2.00	1.49	1.74	1.65	1.28	0.40	0.89	0.20	1.43	1.01	1.84	1.58	0.90	1.23	1.74	1.66	1.38	1.04	1.66	1.98	1.84	1.89	1.23	1.44	1.54	2.08	0.20	2000	-	0
Cyclohexane	0.22	0.08	0.00	0.05	0.43	0.17	0.13	0.07	0.03	0.10	0.05	0.13	0.03	0.01	0.28	0.05	0.05	0.31	0.10	0.10	0.01	0.09	0.06	0.10	0.04	0.08	0.07	0.05	0.00	0.03	0.06	0.08	0.00	38000	-	0
3-Methylhexane	0.11	0.02	0.11	0.47	0.13	0.14	0.03	0.03	0.03	0.01	0.07	0.05	0.04	0.05	0.19	0.14	0.20	0.23	0.03	0.13	0.05	0.00	0.07	0.13	0.03	0.02	0.05	0.05	0.04	0.03	0.03	0.07	0.02	-	-	0
2,3-Dimethylpentane	0.09	0.00	0.09	0.20	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.21	0.15	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.04	0.09	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.21	0.00	-	-	0
1-Methylhexane	0.07	0.00	0.09	0.04	0.13	0.04	0.00	0.04	0.18	0.07	0.00	0.18	0.03	0.00	0.00	0.17	0.18	0.27	0.09	0.18	0.09	0.02	0.21	0.18	0.24	0.09	0.24	0.09	0.00	0.09	0.00	0.09	0.00	-	-	0
2,2,4-Trimethylpentane	0.09	0.00	0.07	0.04	0.14	0.22	0.00	0.01	0.08	0.00	0.21	0.27	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	-	-	0
n-Heptane	0.25	0.02	0.07	0.05	0.20	0.28	0.18	0.12	0.20	0.44	0.48	0.18	0.00	0.07	0.21	0.05	0.04	0.31	0.18	0.18	0.04	0.47	0.08	0.30	0.28	0.48	0.34	0.08	0.00	0.08	0.09	0.05	0.00	59700	-	0
Methylcyclohexane	0.05	0.02	0.03	0.20	0.04	0.13	0.08	0.03	0.09	0.24	0.24	0.06	0.14	0.00	0.12	0.09	0.02	0.05	0.09	0.04	0.04	0.20	0.21	0.05	0.08	0.09	0.09	0.09	0.02	0.08	0.08	0.24	0.00	59600	-	0
2,3,4-Trimethylpentane	0.09	0.02	0.09	0.16	0.04	0.17	0.03	0.04	0.10	0.16	0.21	0.06	0.14	0.00	0.03	0.03	0.04	0.04	0.09	0.04	0.02	0.24	0.07	0.01	0.06	0.03	0.09	0.04	0.04	0.09	0.06	0.09	0.03	-	-	0
Toluene	0.85	1.15	4.66	10.23	3.84	5.16	3.30	2.02	3.60	8.38	10.62	2.64	7.84	2.01	3.73	7.32	6.65	3.37	1.80	9.23	3.54	15.86	4.43	4.33	3.66	3.54	3.66	8.39	1.34	0.04	5.26	10.66	0.03	84000	-	0
2-Methylheptane	0.07	0.00	0.09	0.11	0.05	0.06	0.06	0.04	0.03	0.01	0.06	0.06	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.03	0.04	0.00	0.06	0.06	0.00	0.11	0.00	0.00	0.01	0.11	0.00	-	-	0
3-Methylheptane	0.05	0.01	0.03	0.09	0.02	0.06	0.03	0.03	0.02	0.06	0.06	0.00	0.06	0.00	0.03	0.01	0.00	0.06	0.00	0.04	0.04	0.01	0.03	0.00	0.06	0.06	0.00	0.03	0.00	0.00	0.04	0.11	0.00	-	-	0
n-Octane	0.01	0.00	0.03	0.01	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	69000	-	0
Ethylbenzene	0.11	0.02	0.04	0.06	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	1.25	1.27	4.00	1.27	0.13	0.27	0.02	4.00	0.00	69000	-	0
m,p-Xylene	0.17	1.00	0.23	0.00	0.00	0.01	1.00	0.00	1.00	1.00	2.52	0.00	2.53	0.00	1.00	0.00	0.00	0.01	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.52	0.00	69000	-	0
Styrene	0.29	0.00	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69000	-	0
o-Xylene	0.03	0.44	0.08	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	69000	-	0
n-Nonane	0.04	0.04	0.01	0.06	0.10	0.12	0.00	0.00	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.04	0.00	0.04	0.10	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.13	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	-	-	0
Isopropylbenzene	0.14	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.11	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	3000	-	0
n-Propylbenzene	0.09	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
m-Ethyltoluene	0.00	0.10	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
p-Ethyltoluene	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
1,3,5-Trimethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
o-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
1,2,4-Trimethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
n-Decane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
1,2,3-Trimethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
m-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
p-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0
n-Undecane	0.26	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0

107年第2季本企業台西光化測站(VOC測站)逐日監測結果彙整表

測項名稱	台西光化測站VOC測站監測資料表
年份	107 年第 2 季

單位:ppbC

測項/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	最大值	最小值	平均	超標日期	超標次數
Ethane	1.03	0.76	0.47	4.21	1.80	1.05	0.96	2.84	2.81	2.47	2.23	1.73	0.88	2.83	2.36	0.76	0.97	0.48	0.84	0.27	0.98	0.89	1.14	0.56	0.89	0.82	0.98	0.65	0.47	0.85	0.85	4.21	0.27	1.24		0
Ethylene	0.58	0.30	0.18	2.27	0.32	0.18	0.68	0.34	0.84	0.52	0.60	0.15	0.19	0.27	0.40	0.31	0.42	0.35	0.54	0.33	0.36	0.19	0.62	2.82	0.44	0.10	0.61	0.48	0.58	0.29	0.72	2.82	0.10	0.60		0
Propane	2.02	0.73	0.51	8.80	0.76	1.03	0.18	0.60	0.30	0.48	0.43	0.46	0.43	1.31	0.36	0.36	0.58	0.67	1.17	0.27	0.57	1.76	1.35	0.73	1.44	0.35	0.82	1.05	0.29	2.82	1.55	11.65	0.13	0.73	1000000	1
n-Butane	0.21	0.61	1.89	0.24	0.36	0.98	0.03	0.15	0.24	0.60	0.03	0.04	0.11	0.27	0.27	0.11	0.49	0.20	0.30	0.24	0.91	0.29	0.45	1.40	1.20	0.12	0.32	0.28	0.54	0.17	0.60	5.40	0.03	0.52	2100	0
Acetylene	0.32	0.41	0.28	0.41	0.78	0.78	0.08	0.98	0.27	0.17	0.66	0.16	0.08	0.85	0.83	0.25	0.69	0.73	0.60	0.27	0.98	0.60	0.80	2.05	2.82	0.49	0.65	0.67	0.45	0.27	0.85	2.82	0.16	0.62	2100	0
n-Butene	0.14	0.09	0.12	0.42	0.24	1.82	0.10	0.01	0.16	0.82	0.02	0.27	0.09	1.84	0.26	0.23	1.15	1.08	1.05	0.46	4.25	2.58	1.98	0.25	1.96	0.94	0.97	0.82	0.28	0.71	0.34	4.25	0.01	0.70	2100	0
Isobutane	0.72	0.09	1.13	1.10	0.20	0.34	0.05	0.11	0.27	0.07	0.15	0.07	0.06	0.31	0.09	0.03	0.15	0.21	0.32	0.03	0.10	0.09	0.12	0.21	0.04	0.17	0.17	0.06	0.28	0.12	0.29	1.13	0.03	0.21		0
1-Butene	0.02	0.01	0.18	0.38	0.04	0.02	0.02	0.02	0.10	0.18	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.02	0.02	0.03	0.01	0.01	0.03	0.03	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.05	0.03	0.38	0.01	0.05	2100	0
1-Pentene	1.07	1.03	1.27	1.07	0.84	0.03	1.00	0.82	0.85	0.81	0.98	0.09	0.09	0.14	0.12	0.05	0.09	0.09	0.87	0.29	0.09	0.02	0.09	0.15	0.03	0.21	0.02	0.03	0.43	0.81	0.48	2.15	0.03	0.27	0.44	0
cis-2-Pentene	0.05	0.05	0.12	0.09	0.05	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
Isopentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
1-Pentene	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
Cyclopentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
2-Methylpentane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
3-Methylpentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
2,2-Dimethylbutane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
2,3-Dimethylbutane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
2-Methylhexane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
2,4-Dimethylpentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
Benzene	0.87	0.90	2.11	2.71	0.84	0.48	0.15	0.95	0.79	0.80	0.77	0.52	0.38	0.51	0.46	0.19	0.38	0.39	0.46	0.19	0.61	1.69	0.23	0.60	0.24	0.24	0.40	0.34	0.40	0.24	0.49	2.71	0.15	0.62	2800	0
Cyclohexane	0.21	0.24	0.37	0.62	0.30	0.15	0.00	0.10	0.30	0.34	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.28	0.05	0.00	0.24	0.34	0.34	0.29	0.28	0.09	0.03	0.13	0.03	0.00	0.00	0.00	0.62	0.00	0.13	1100	0
2-Methylhexane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
2,3-Dimethylpentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
3-Methylhexane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
2,2,4-Trimethylpentane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
Toluene	2.34	1.81	7.02	12.90	1.69	1.63	0.34	2.57	2.89	4.73	3.93	0.61	1.88	1.86	3.02	1.43	1.60	0.63	5.19	0.81	1.80	5.68	4.33	2.19	1.89	2.52	3.48	3.47	2.81	4.82	3.99	12.90	0.34	2.68	1100	0
2-Methylheptane	0.22	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
3-Methylheptane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
n-Octane	0.21	0.08	0.13	0.09	0.03	0.06	0.04	0.06	0.04	0.04	0.16	0.06	0.03	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03	0.16	0.01	0.04	2100	0
Ethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
m,p-Xylene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
Styrene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
o-Xylene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
n-Nonane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
Isopropylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
n-Propylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
m-Ethyltoluene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
p-Ethyltoluene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
1,3,5-Trimethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
o-Ethyltoluene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
1,2,4-Trimethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
n-Decane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
1,2,3-Trimethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
m-Diethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
p-Diethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
1,2,4,5-Tetramethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
n-Undecane	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0
o-Diethylbenzene	0.20	0.05	0.07	0.09	0.03	0.06	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.09	0.03	0.03		0

107年第2季本企業台西光化測站(VOC測站)逐日監測結果彙整表

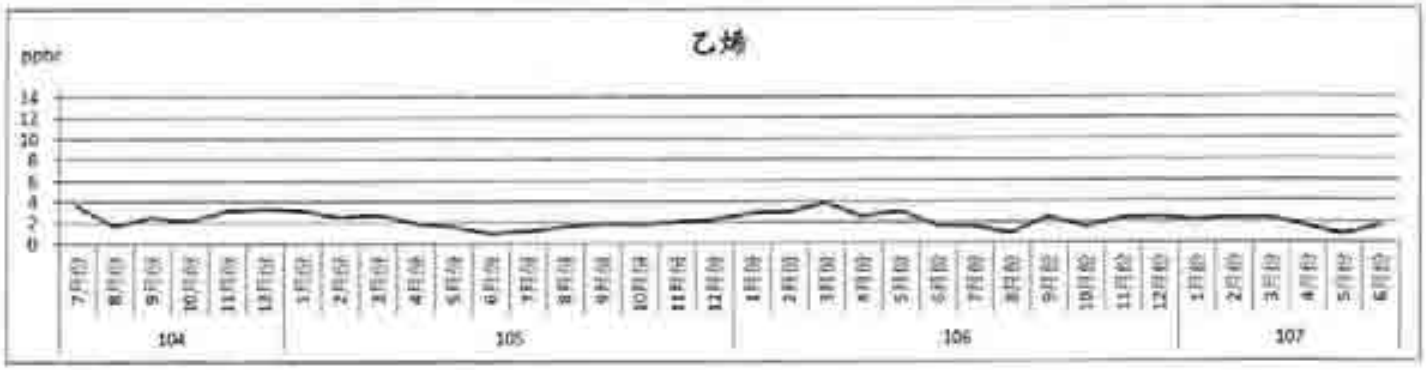
報表名稱：台西光化測站(VOC測站)監測資料表

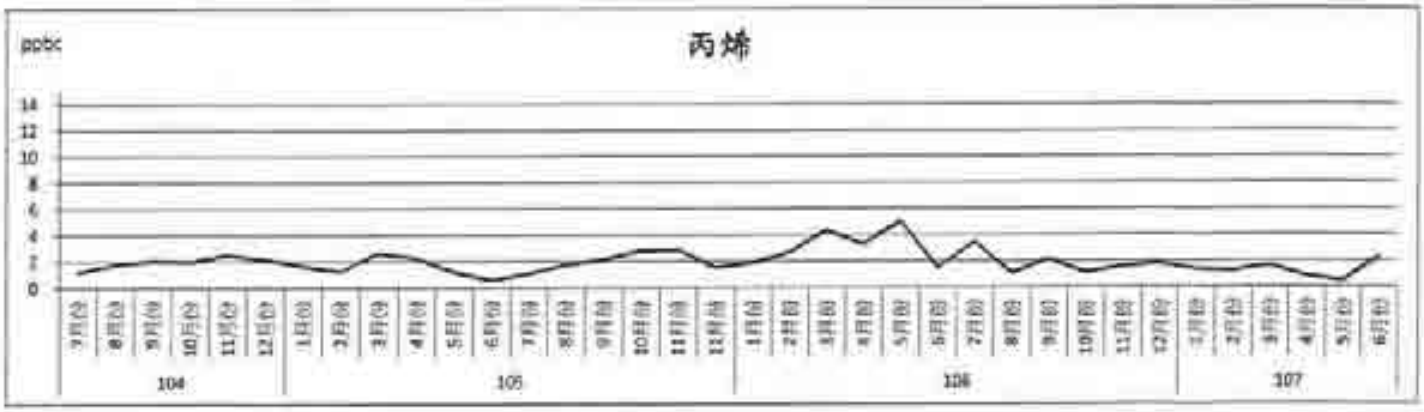
期間：107 年 4 月

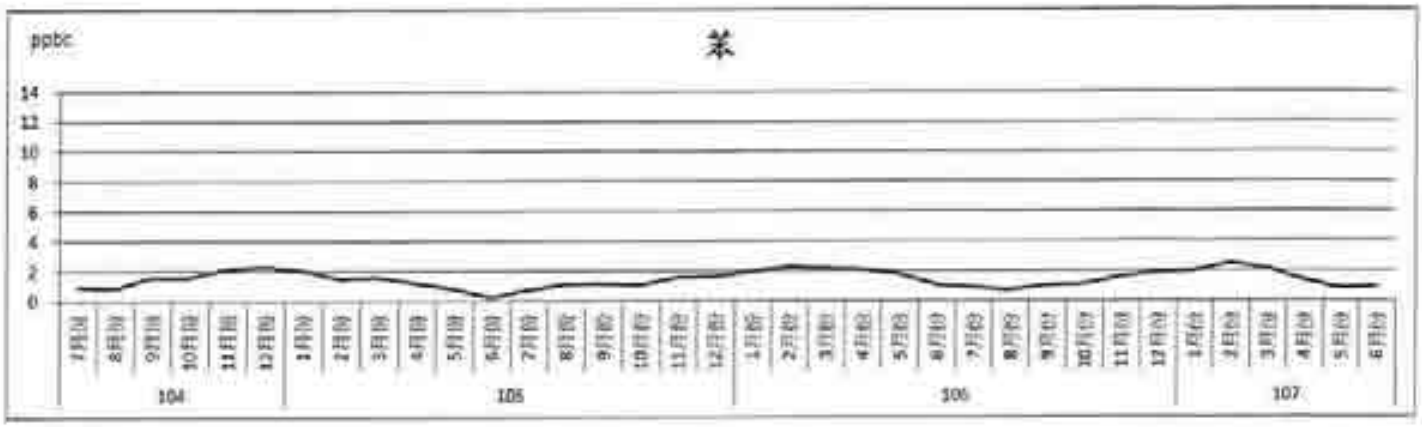
單位:ppbC

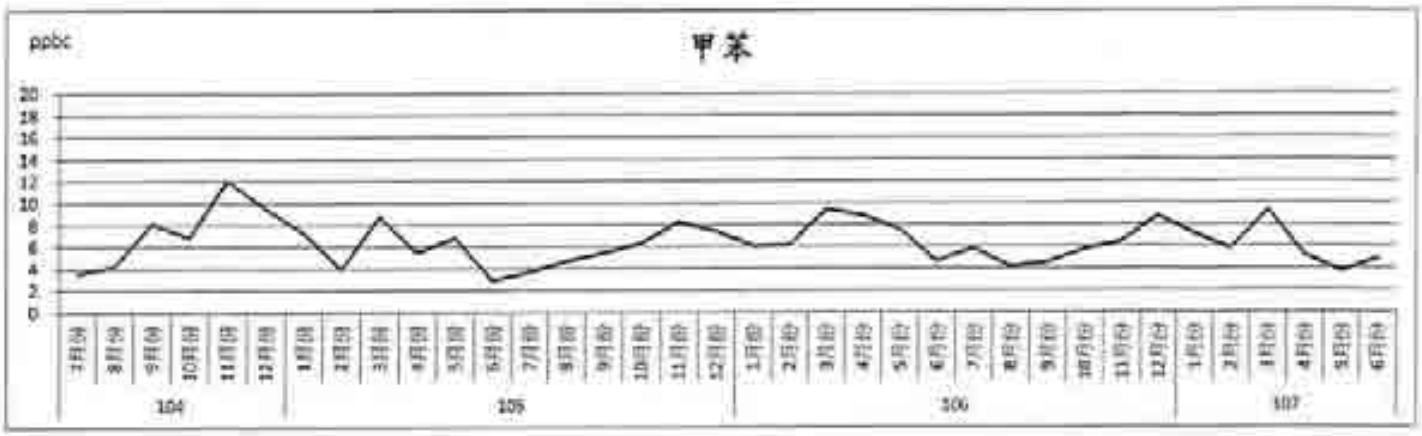
測項/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	MDL(ppbC)	LOQ(ppbC)	偵測下限	上限值	超標(次)
Ethane																																			
Ethylene																																			
Propane																																			
Propylene																																			
Isobutane																																			
n-Butane																																			
Acetylene																																			
trans-2-Butene																																			
1-Butene																																			
cis-2-Butene																																			
Cyclopentane																																			
Isopentane																																			
n-Pentane																																			
trans-2-Pentene																																			
1-3-pentene																																			
2-pentene																																			
cis-2-pentene																																			
2,2-dimethylbutane																																			
2,3-dimethylbutane																																			
2-methylpentane																																			
3-methylpentane																																			
Isoprene																																			
1-Pentene																																			
n-Hexane																																			
Methylcyclopentane																																			
2,4-Dimethylpentane																																			
Benzene																																			
Cyclohexane																																			
2-Methylhexane																																			
2,3-Dimethylpentane																																			
3-Methylhexane																																			
2,2,4-Trimethylpentane																																			
n-Heptane																																			
Methylcyclohexane																																			
2,3,4-Trimethylpentane																																			
Toluene																																			
2-Methylheptane																																			
3-Methylheptane																																			
n-Octane																																			
Ethylbenzene																																			
m,p-Xylene																																			
Styrene																																			
o-Xylene																																			
n-Nonane																																			
Isopropylbenzene																																			
n-Propylbenzene																																			
m-Diethylbenzene																																			
p-Ethyltoluene																																			
1,3,5-Trimethylbenzene																																			
o-Ethyltoluene																																			
1,2,4-Trimethylbenzene																																			
n-Decane																																			
1,2,3-Trimethylbenzene																																			
m-Diethylbenzene																																			
p-Diethylbenzene																																			
n-Dodecane																																			
n-Tridecane																																			

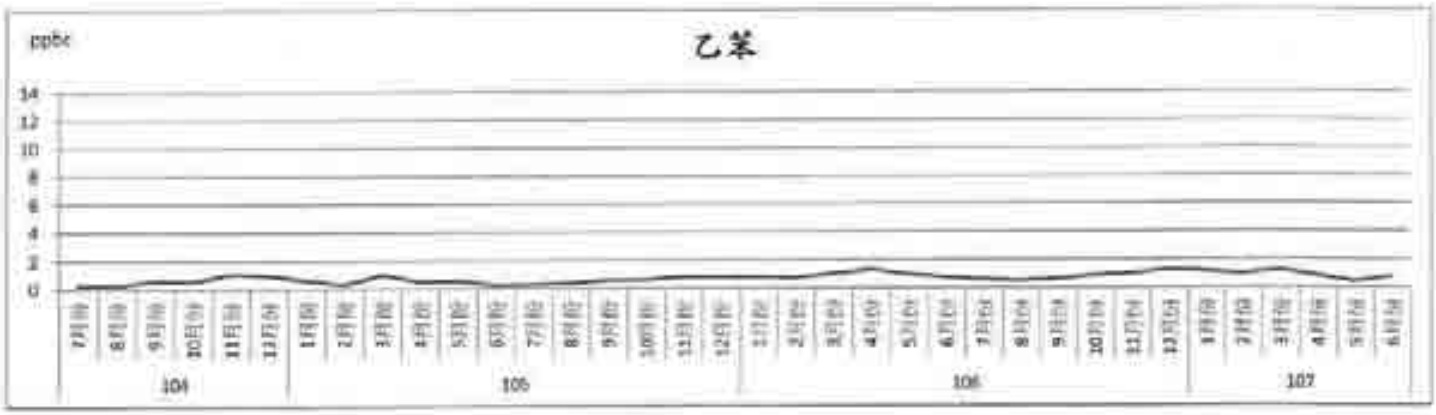
104年Q3-107年Q2台西光化站(VOC測站)較常測出之光化前驅物月平均濃度變化趨勢

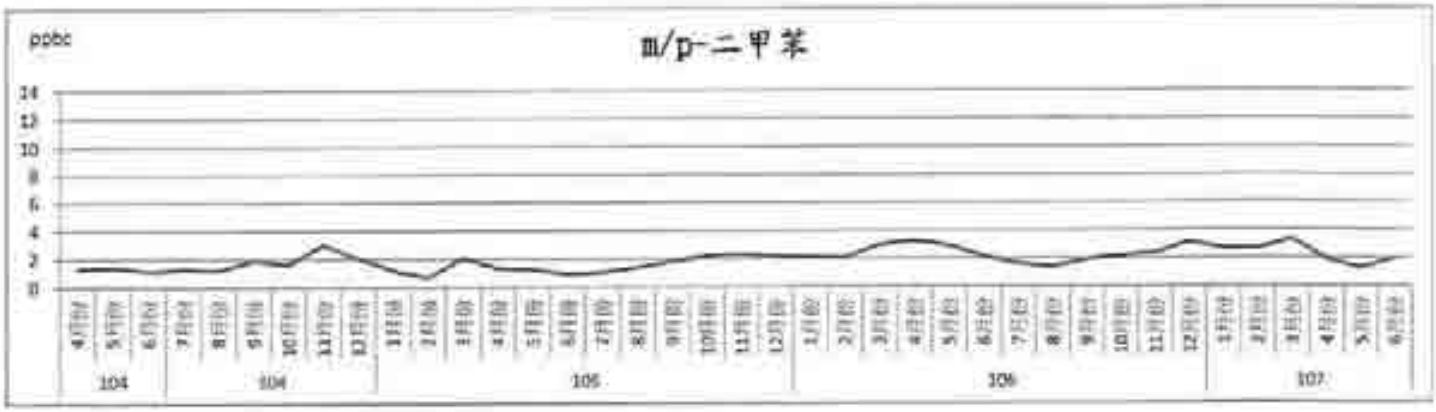









ppbc
乙苯
14
12
10
8
6
4
2
0
104
105
106
107


ppbc
m/p-二甲苯
14
12
10
8
6
4
2
0
104
104
105
106
107

107年第2季雲林縣小港飲性氣體監測站逐日監測結果彙整表

測站名稱	雲林縣小港飲性氣體監測站監測資料表											單位:ppb
月份	107年4月											
日期/測項	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.58	0.00
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEAN	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00
MAX	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.87	0.00	0.00	0.00	0.00	3.58	0.00
MIN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[illegible]	100	1000	500	2000	2000	2000	200	200	-	-	1000	40
[illegible]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

107年第2季豐安園小港數位氣體監測站逐日監測結果彙整表

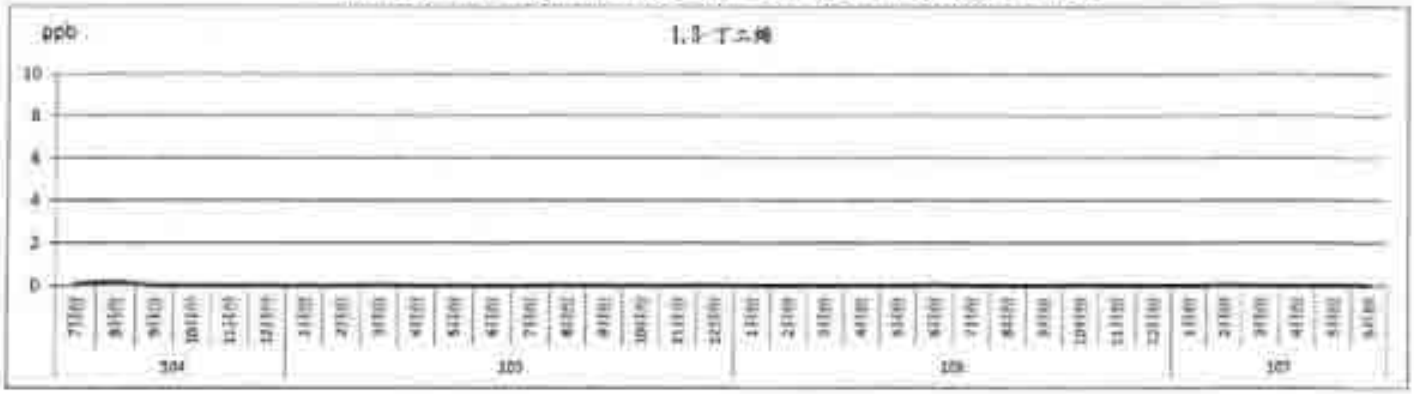
測站名稱	豐安園小港數位氣體監測站監測資料表											單位:ppb
月份	107年5月											
監測項目	甲烷	氫化物	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	氯乙烯	二氯乙烯	丙烯	氯化氫	二氧甲烷	硫醇類
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.00	0.18	0.00	0.00	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.81	1.38	0.00
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00	0.38	1.48	0.00
22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEAN	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.07	0.09	0.00
MAX	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	0.38	0.18	1.81	1.48	0.00
MIN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
法規標準	100	1000	800	2900	2000	2000	200	200	-	-	2000	40
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

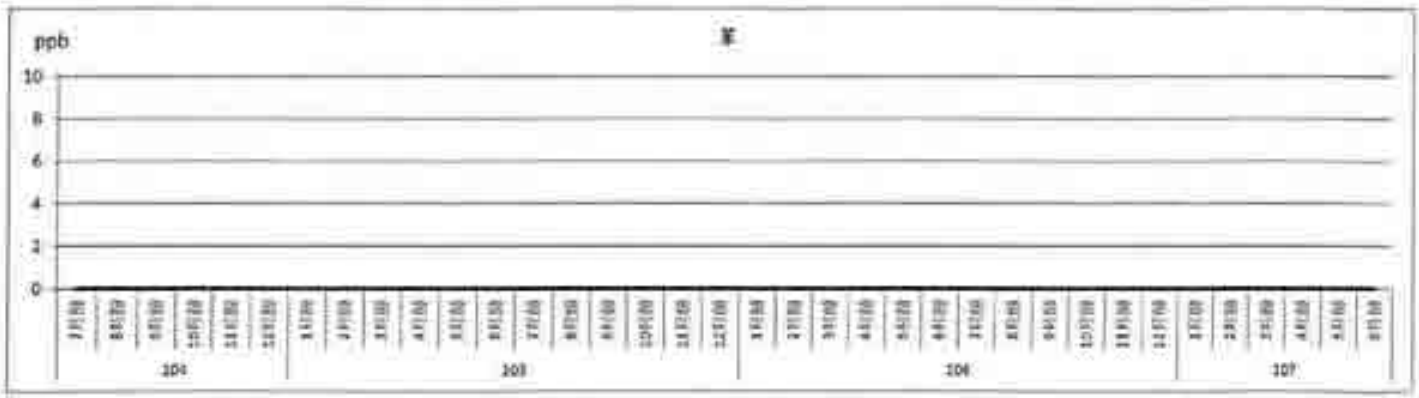
107年第2季[illegible]小港烟花爆竹集中燃放地点监测结果彙整表

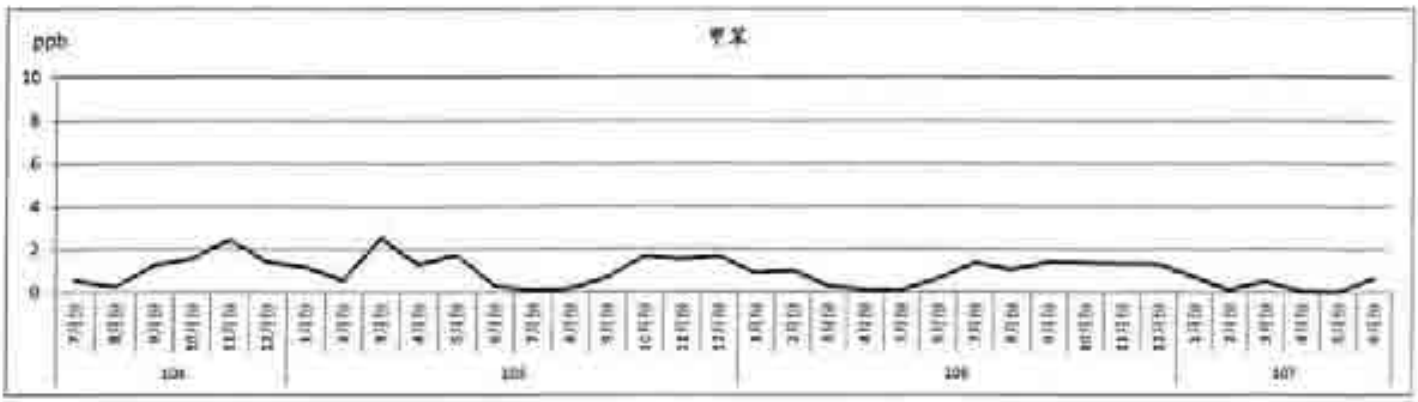
测站名稱	[illegible]小港烟花爆竹集中燃放地点监测资料表											单位:ppb
月份	107年6月											
分析項目	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	1.33	0.00	0.00	0.00
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	0.00	0.00	0.00	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	0.00	0.00	0.14	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	0.00	4.71	0.00
9	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	0.61	0.00	0.09	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.74	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.00	0.00	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.00	0.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00
16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.35	0.00	0.00
25	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00
26	0.00	0.00	0.00	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.00	0.00	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.06	0.00
28	0.00	0.00	0.00	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30	0.00	0.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEAN	0.02	0.00	0.01	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.06	0.21	0.00
MAX	0.61	0.00	0.14	12.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.43	0.74	4.71	0.00
MIN	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
[illegible]	100	1000	300	2000	2000	2000	500	200	-	-	1000	40
[illegible]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

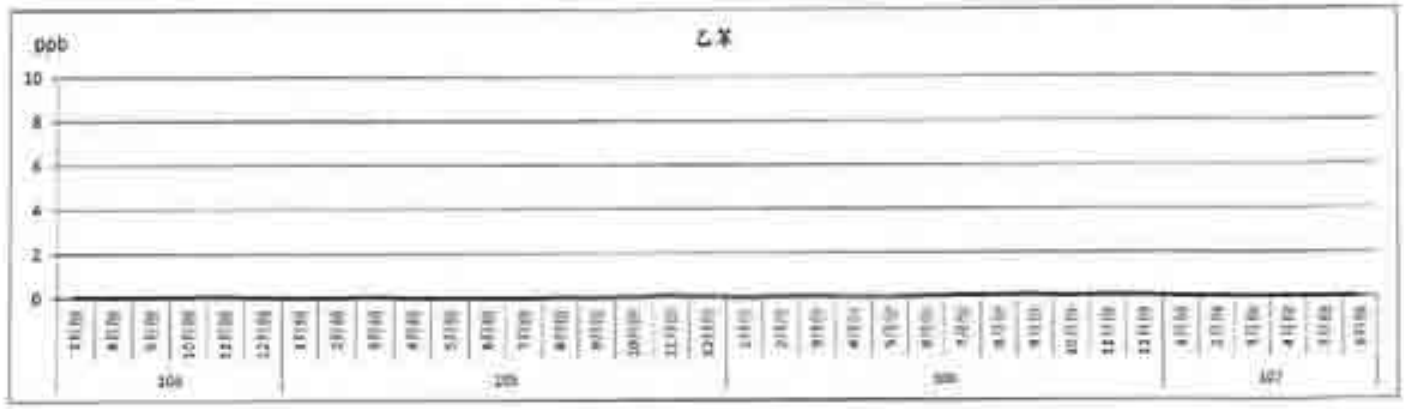
註：6/17~6/18[illegible]

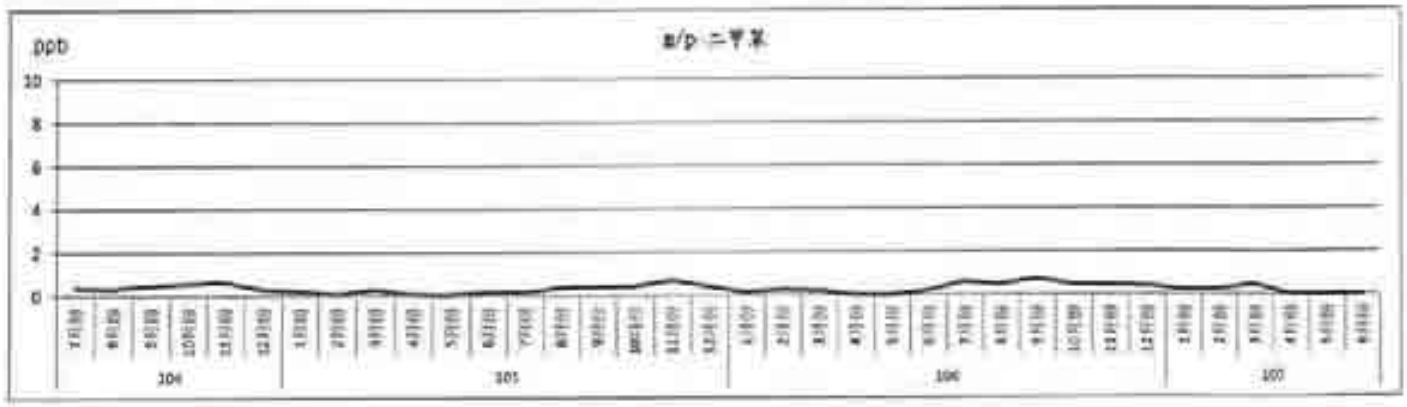
104年Q3-107年Q2豐安國小連續性長期測站月平均濃度變化趨勢

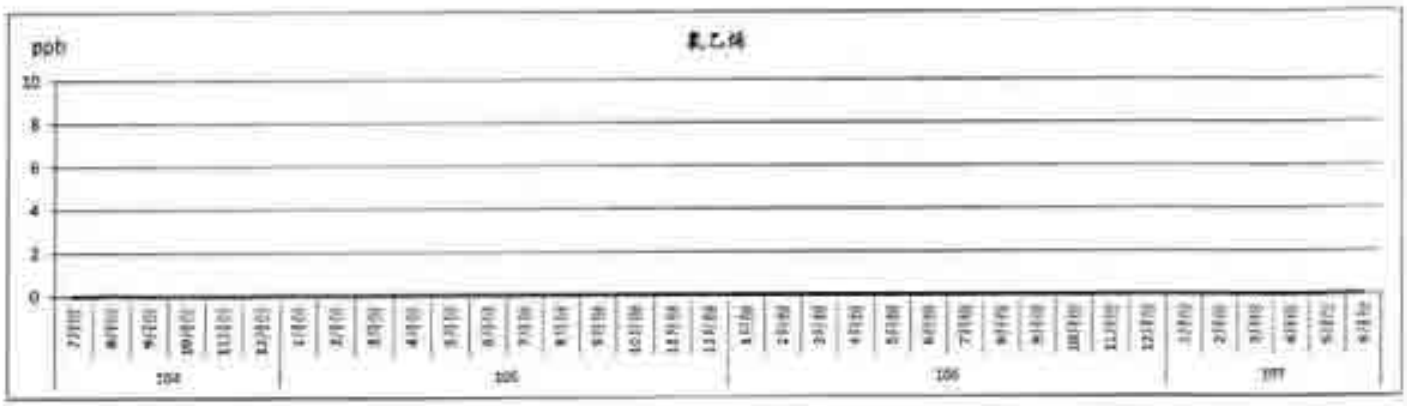


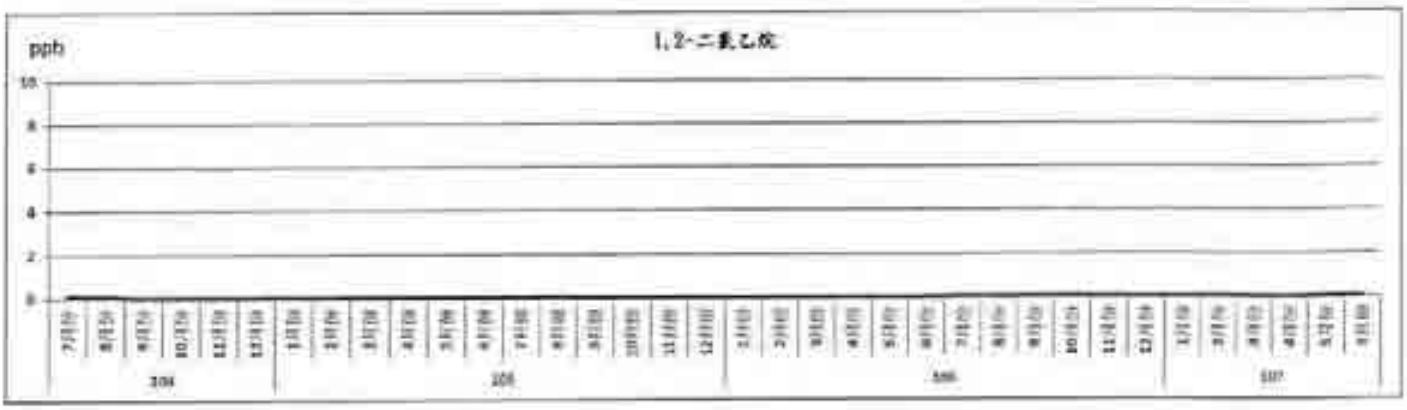


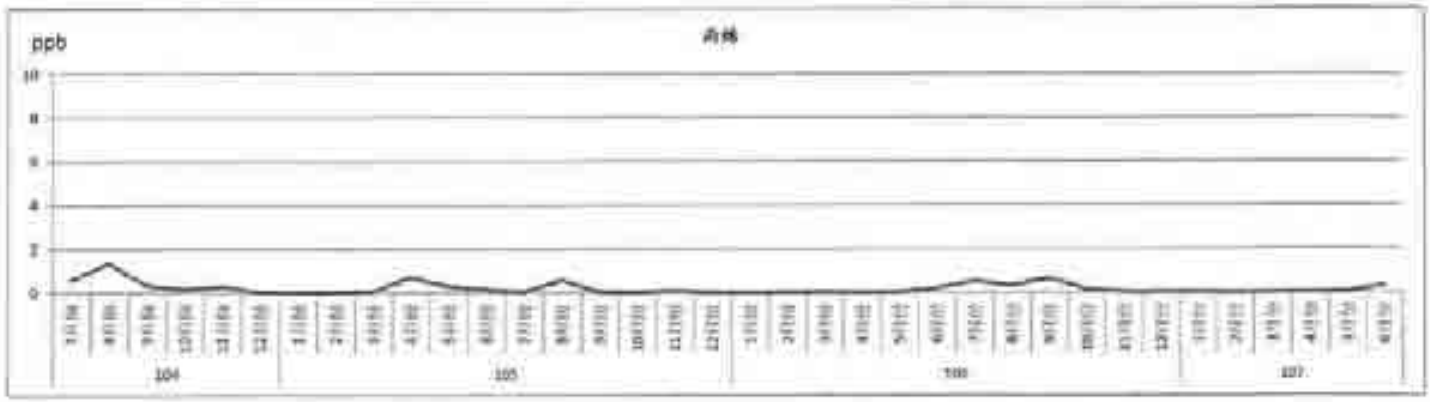


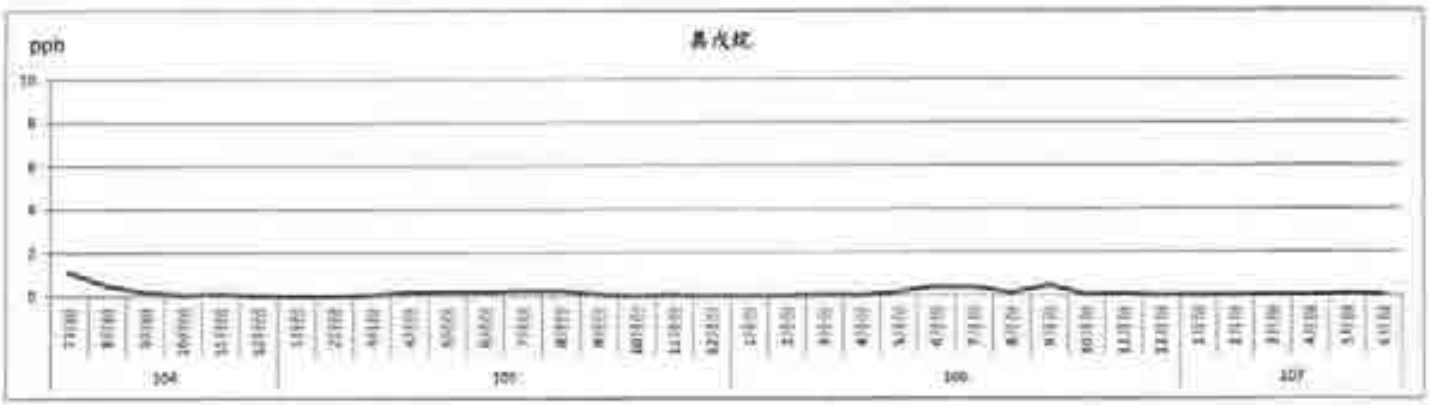

乙苯
ppb
10
8
6
4
2
0

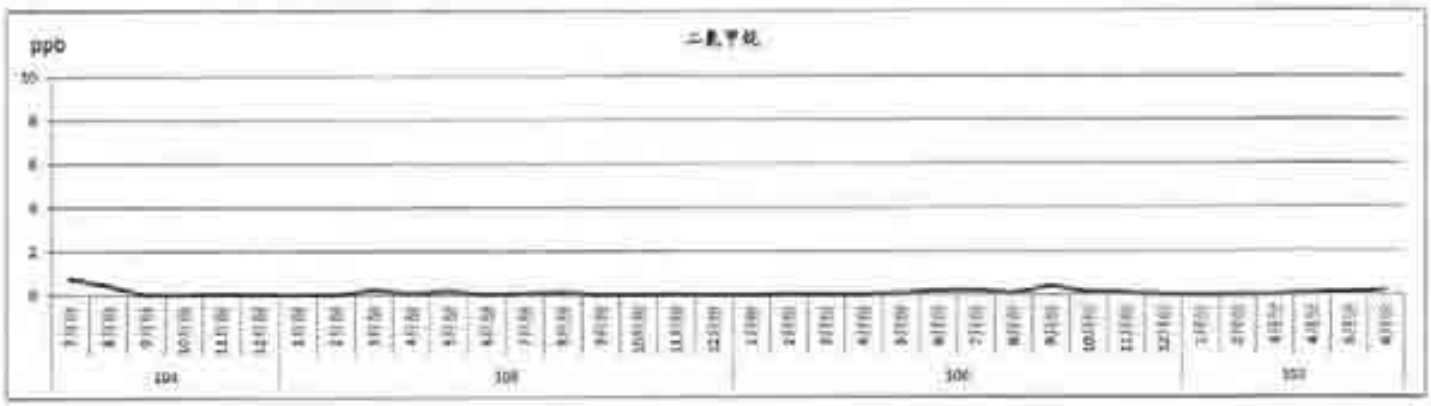

m/p-二甲苯
ppb
10
8
6
4
2
0

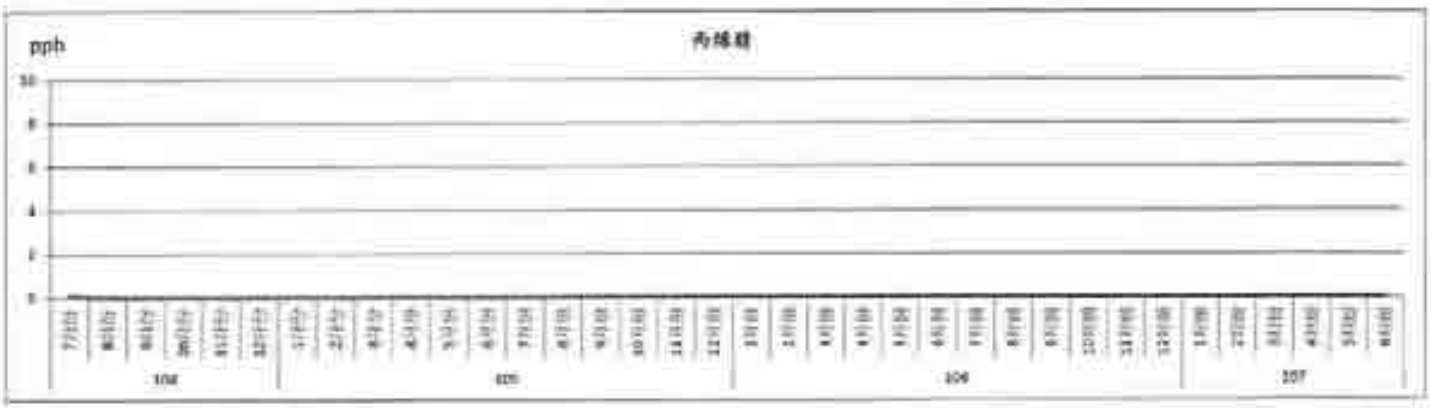

氯乙烯
ppb
10
8
6
4
2
0


1,2-二氯乙烷
ppb
10
8
6
4
2
0


ppb
丙烯
10
8
6
4
2
0


ppb
異戊烷
10
8
6
4
2
0


ppb
二氯甲烷
10
8
6
4
2
0


ppb
丙烯醛
10
8
6
4
2
0

107 年第 2 季空氣品質監測車環評點監測數據

1. 本季共監測五站，各監測項目季平均濃度如下表 1；另日均值部份，僅頂庄國小監測期間，PM_{10} 質量濃度超過空氣品質標準，其餘監測項目均符合空氣品質標準，如表 2 所示。

表 1. 各環評點之監測項目季平均濃度

測項 / 環評點	SO_2 (ppb)	NO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	THC (ppm)	NMHC (ppm)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	TSP ($\mu g/m^3$)
雲林麥寮鄉海豐社區	3.84	7.17	0.43	27.95	2.75	0.19	26.47	84.07
雲林東勢鄉明倫國小	3.15	7.43	0.43	36.72	2.88	0.22	38.71	84.40
雲林崁忠鄉龍巖國小	2.09	6.20	0.34	22.88	2.94	0.22	22.47	66.65
雲林麥寮鄉許厝社區	5.63	6.65	0.38	41.67	2.48	0.20	57.27	112.02
彰化大城鄉頂庄國小	3.33	5.75	0.40	36.89	2.63	0.26	79.81	132.07

表 2. 各環評點之監測項目日平均濃度

監測日均值報表										
監測站:監測車			底色說明	無效數據					資料日期:107 年 4-6 月	
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	PM10 $\mu g/m^3$	TSP $\mu g/m^3$
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
頂庄	4	1	3.10	4.50	0.42	43.17	2.60	0.25	84.95	137.26
		2	2.73	4.37	0.40	43.69	2.56	0.23	76.32	128.54
		3	2.38	4.87	0.38	31.42	2.52	0.21	68.01	120.15
		4	3.00	5.44	0.40	30.14	2.58	0.23	68.53	120.68
		5	3.94	5.94	0.43	38.09	2.68	0.29	84.20	136.49
		6	2.84	6.37	0.45	33.78	2.70	0.30	161.79	214.88
		7	4.55	7.17	0.38	51.44	2.54	0.21	134.33	187.14
		8	4.87	6.39	0.39	54.22	2.56	0.23	73.76	125.97
		9	2.96	5.84	0.38	50.46	2.60	0.26	69.10	121.24
		10	-	-	-	42.93	-	-	69.76	121.92
		11	3.11	5.47	0.40	36.26	2.76	0.30	60.31	112.37
		12	2.82	5.13	0.39	20.39	2.70	0.29	42.94	94.83
		13	3.14	5.62	0.39	20.81	2.66	0.29	39.52	91.37
		14	3.50	4.74	0.36	16.44	2.58	0.25	70.13	122.29
		15	3.16	5.61	0.41	39.85	2.64	0.26	70.49	122.65
		16	-	-	-	-	-	-	-	-
		17	-	-	-	-	-	-	-	-

監測日均值報表										
監測站:監測車				底色說明	無效數據				資料日期:107 年 4-6 月	
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	PM10 μg/m³	TSP μg/m³
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
		18	-	-	-		-	-	-	-
		19	-	-	-	-	-	-	-	-
		20	-	-	-	-	-	-	-	-
		21	-	-	-		-	-	-	-
		22	-	-	-		-	-	-	-
		23	-	-	-		-	-	-	
		24	-		-	-	-	-	-	-
		25	8.09	10.67	0.45	47.65	2.82	0.37		
		26	5.29	6.64	0.37	67.74	2.50	0.21	70.50	118.77
		27	5.30	5.33	0.37	50.40	2.47	0.19	69.87	122.30
		28	5.51	5.98	0.44	57.86	2.59	0.26	49.40	116.75
		29	5.22	4.13	0.42	58.06	2.53	0.23	57.40	128.10
		30	5.45	6.56	0.42	37.27	2.53	0.21	55.12	110.36
		1	4.73	5.82	0.35	21.57	2.39	0.14	37.78	88.72
		2	4.99	6.06	0.30	17.97	2.36	0.14	29.46	74.61
		3	4.49	6.37	0.41	49.67	2.58	0.28		
		4	6.79	10.21	0.48	53.31	2.66	0.31	71.21	134.59
		5	6.64	6.29	0.34	49.93	2.35	0.13	54.78	112.14
		6	4.99	5.09	0.34	26.74	2.35	0.13	50.32	110.67
		7	3.65	4.06	0.28	20.25	2.24	0.07	26.13	67.87
		8	6.58	7.42	0.32	30.75	2.31	0.11	17.00	53.79
		9	-	-	-					-
		10	-	-	-	-	-	-	-	-
		11	4.86	12.76	0.49	47.74	2.72	0.13	60.24	115.94
		12	7.89	14.25	0.45	44.35	2.69	0.09	49.37	109.75
		13	2.40	4.25	0.37	30.84	2.69	0.14	22.89	76.33
		14	2.62	5.16	0.38	26.42	2.84	0.19	22.32	76.03
		15	3.17	5.27	0.37	19.51	2.75	0.19	19.80	77.62
		16	2.69	3.01	0.34	18.53	2.65	0.17	15.04	71.27
		17	3.03	4.59	0.35	18.13	2.59	0.17	14.41	70.59
		18	2.46	3.62	0.36	17.29	2.73	0.19	18.24	74.36
		19	-	-	-	15.95	2.71	0.19	18.34	75.49
		20	3.39	6.34	0.43	17.26	2.67	0.19	17.82	72.67

監測日均值報表										
監測站:監測車			底色說明	無效數據						資料日期:107 年 4~6 月
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	PM10 μg/m³	TSP μg/m³
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
明倫	6	21	5.39	9.75	0.44	23.74	2.75	0.22	24.15	83.86
		22	8.87	10.70	0.44	33.99	2.80	0.26	29.93	89.95
		23	3.30	7.49	0.51	32.94	2.84	0.22	32.64	88.63
		24	6.81	17.15	0.68	50.30	2.99	0.29	45.45	108.25
		25	2.76	4.24	0.45	35.25	2.83	0.18	25.84	87.51
		26	1.44	3.33	0.38	24.24	2.70	0.17	12.52	70.02
		27	1.59	3.78	0.41	20.97	2.75	0.18	20.99	79.17
		28	-	-	-	-	-	-	-	-
		29	-	-	-	-	-	-	-	-
		30	1.77	6.73	0.33	21.08	2.84	0.21	12.04	58.47
		31	1.72	5.56	0.30	18.89	2.75	0.19	9.65	53.75
		1	3.53	8.87	0.44	55.58	2.74	0.21	51.52	95.36
		2	4.42	10.08	0.44	53.34	2.79	0.22	46.26	89.08
		3	4.47	8.03	0.66	40.94	2.90	0.30	92.45	129.80
		4	4.17	9.38	0.47	40.08	2.87	0.23	46.68	92.32
		5	2.51	7.05	0.37	27.41	2.89	0.23	22.52	70.74
		6	2.66	6.86	0.32	28.27	2.74	0.21	15.02	59.04
		7	2.78	4.46	0.42	44.95	2.65	0.19	50.14	98.62
		8	2.73	6.25	0.37	33.29	2.68	0.21	38.76	87.69
		9	3.39	6.12	0.37	33.84	2.84	0.20	40.56	88.35
		10	3.04	5.23	0.40	28.81	3.30	0.21	29.99	79.46
		11	3.01	7.71	0.45	34.13	2.96	0.21	21.07	66.99
		12	3.91	9.70	0.56	57.43	3.12	0.26	51.70	99.45
		13	-	-	-	-	-	-	-	-
		14	-	-	-	-	-	-	-	-
龍巖		15	2.54	7.80	0.36	40.11	2.73	0.18	44.24	82.78
		16	2.06	5.36	0.31	46.07	2.72	0.19	36.26	77.38
		17	1.41	3.61	0.32	23.79	2.82	0.21	8.47	52.90
		18	1.54	2.72	0.30	26.54	2.64	0.16	7.38	50.28
		19	1.45	4.22	0.31	27.74	2.67	0.18	5.34	49.64
		20	1.53	4.62	0.30	21.97	2.76	0.18	8.21	51.27
		21	1.61	4.65	0.32	18.69	3.08	0.21	22.55	64.12
		22	2.18	6.32	0.34	19.41	2.99	0.24	27.09	72.95

監測日均值報表										
監測站:監測車			底色說明	無效數據					資料日期:107 年 4~6 月	
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	PM10 μg/m³	TSP μg/m³
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
		23	1.67	4.45	0.30	19.22	2.84	0.21	22.11	68.69
		24	2.10	5.39	0.32	18.26	2.86	0.21	25.93	76.49
		25	2.20	9.08	0.37	19.43	3.13	0.22	33.12	82.21
		26	2.91	9.35	0.34	15.10	3.49	0.29	31.74	80.68
		27	-	-	-	-	-	-	30.26	75.84
		28	2.83	9.10	0.40	18.19	2.98	0.25	22.21	63.10
		29	2.54	6.74	0.35	14.72	2.98	0.25	13.65	56.42
		30	2.57	7.03	0.41	22.51	2.86	0.23	22.28	63.38

備註：

(1)4/16~23 進廠保養；4/23~24、5/9~10、5/28~29、6/13~14 因配合移車作業，致該日內有效小時數未達十六小時以上，而日平均值屬無效數據。

(2)4/10 例行性雙周保養；5/3 例行性單周保養；6/27 例行性半年保養。

(3)5/19 SO2 儀器故障；有短暫停電情形，二氧化氮與一氧化碳進行檢修。

2. 本季各監測項目濃度結果，除頂庄國小 4/6~4/7 之 PM_{10} 質量濃度不符合空氣品質標準外，其餘各測站監測結果均符合空氣品質標準情形；另查前述 PM_{10} 質量濃度超標時段(4/6 下午 1 時至 4/7 上午 3 時)，主要風向為東北風，如下圖一，且查鄰近頂庄國小之環保署監測站(二林)及河川揚塵測站之 PM_{10} 質量濃度變化趨勢，其濃度超標時段相似，研判係受北面傳輸污染源影響。

3. 另環保署針對 4/6 至 4/7 台灣各地發生 PM_{10} 質量濃度高現象，指出係受中國沙塵暴影響，其說明「環保署指出，這波沙塵從 6 日晚間 6 時影響北部，到昨日上午影響範圍擴至新竹以北區域。依環保署監測資料顯示，新北富貴角地區 PM_{10} 達每立方公尺 201 微克，新北萬里 PM_{10} 達每立方公尺 232 微克，馬祖 246 微克，雲林台西因本地揚塵加上境外揚塵，PM_{10} 一度飆高至接近 879 微克，AQI 為 500，達到最危害「竭爆」等級，雲林崙背則因儀器連線問題沒相關資料」。

圖一

六輕廠區溢流堰排放口水質季報表（107 第二季）

檢驗項目	單位	環評管制值	MDL	QDL	台塑石化參萘一廠	南亞公司參萘總廠	台化公司參萘廠(D01)	台化公司參萘廠(D02)	台塑石化參萘三廠	台化公司海豐廠	南亞公司海豐總廠
溫度	℃	註1	—	—	30.2	27.8	29.2	30.2	22.6	28.2	27.6
濁度	NTU	—	—	—	4.4	1.6	11	0.50	1.6	5.8	1.2
酸鹼值	—	6~9	—	—	7.8	8.4	8.4	8.1	7.1	8.2	7.0
COD	mg/L	100↓	2.87	—	46.0	58.9	48.4	9.3	7.0	60.3	34.3
SS	mg/L	20↓	—	<2.5	3.5	0.7	1.5	2.8	1.2	3.2	0.7
真色色度	—	550↓	—	<25	36	33	67	<25	<25	33	36
氯鹽	mg/L	15↓	0.05	0.20	4.01	0.32	1.85	0.27	7.68	0.33	0.70
總餘氯	mg/L	—	0.01	—	0.07	0.04	0.15	0.04	0.03	0.07	0.06
油脂	mg/L	10↓	—	<0.5	1.5	1.8	1.9	0.0	1.1	0.4	0.8
BOD	mg/L	30↓	—	<1.0	2.7	0.86	0.74	0.72	0.50	1.2	0.68
[illegible]	mg/L	10↓	0.019	0.05	0.34	0.18	0.13	0.38	0.10	0.15	0.10
氰化物	mg/L	1↓	0.00076	0.002	0.01	ND	0.01	ND	ND	0.0009	ND
酚	mg/L	1↓	0.00101	0.01	0.0058	0.0055	0.0075	0.0107	0.0055	0.0067	0.0046
氨氮	mg/L	20↓	0.025	0.10	6.19	0.08	0.08	0.07	0.34	0.12	0.16
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.010	0.05	9.21	1.66	15.0	0.02	4.88	3.27	35.0
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0013	0.015	1.67	15.4	0.760	0.233	0.021	3.94	2.53
砷	mg/L	0.5↓	0.00024	0.0005	0.0053	0.0056	0.0008	ND	0.0004	0.0101	0.0072
鎘	mg/L	0.03↓	0.0005	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0012	0.015	0.004	0.003	0.001	ND	ND	0.005	0.009
銅	mg/L	3↓	0.0016	0.015	0.006	0.005	0.002	0.004	0.002	0.017	0.014
鎳	mg/L	1↓	0.0011	0.015	0.029	0.004	0.013	ND	0.006	0.024	0.082
鉛	mg/L	1↓	0.0081	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	5↓	0.0037	0.015	0.528	0.294	0.150	0.012	0.055	0.930	1.50
總汞	mg/L	0.005↓	0.00018	0.0005	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	5.0	5.0	4.2	5.4	6.3	4.5	5.0
總磷	mg P/L	—	0.0019	0.005	0.741	5.12	0.292	0.084	0.020	1.63	0.960

註1：水溫管制：05~09 月 38℃；10~04 月 35℃
註2：測項皆委託合格代檢公司進行採樣、檢測
註3：檢測值低於方法偵測極限（MDL）時以 "ND" 表示；低於定量極限（QDL）時以實測值表示

六輕廠區溢流堰排放口水質季報表（107 年第二季）

檢驗項目	單位	環評管制值	MDL	QDL	參寨汽電公司(D01)	檢驗項目	單位	環評管制值	參寨汽電公司(D02)
溫度	℃	35	—	—	29.1	溫度	℃	35	31.0
濁度	NTU	—	—	—	6.1	濁度	NTU	—	4.1
酸鹼值	—	7.6～9	—	—	7.8	酸鹼值	—	6～9	6.3
COD	mg/L	100↓	2.87	—	ND	COD	mg/L	100↓	13.3
SS	mg/L	30↓	—	<2.5	6.8	SS	mg/L	30↓	3.8
真色色度	—	550↓	—	<25	<25	真色色度	—	550↓	<25
氨鹽	mg/L	15↓	0.05	0.20	0.88	氨鹽	mg/L	15↓	1.15
總餘氯	mg/L	—	0.01	—	0.03	總餘氯	mg/L	—	0.04
油脂	mg/L	10↓	—	<0.5	0.8	油脂	mg/L	10↓	1.2
BOD	mg/L	30↓	—	<1.0	0.77	BOD	mg/L	30↓	0.55
陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.019	0.05	0.25	陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.31
氰化物	mg/L	1↓	0.00076	0.002	ND	氰化物	mg/L	1↓	ND
酚	mg/L	1↓	0.00101	0.01	0.0040	酚	mg/L	1↓	0.0039
氨氮	mg/L	—	0.025	0.10	0.13	氨氮	mg/L	—	0.09
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.010	0.05	0.14	硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.07
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0013	0.015	0.072	正磷酸鹽	mg/L	—	0.059
砷	mg/L	0.5↓	0.00024	0.0005	0.0011	砷	mg/L	0.5↓	0.0012
鎘	mg/L	0.03↓	0.0005	0.006	ND	鎘	mg/L	0.03↓	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0012	0.015	ND	總鉻	mg/L	2↓	ND
銅	mg/L	3↓	0.0016	0.015	0.002	銅	mg/L	3↓	0.003
鎳	mg/L	1↓	0.0011	0.015	0.002	鎳	mg/L	1↓	0.002
鉛	mg/L	1↓	0.0081	0.03	ND	鉛	mg/L	1↓	ND
鋅	mg/L	5↓	0.0037	0.015	0.014	鋅	mg/L	5↓	0.030
總汞	mg/L	0.005↓	0.00018	0.0005	ND	總汞	mg/L	0.005↓	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	4.6	溶氧量	mg/L	—	3.5
總磷	mg P/L	—	0.0019	0.005	0.048	總磷	mg P/L	—	0.052

107年第2季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	MW-1	MW-2	MW-3	MW-4	MW-5	MW-8	MW-9	MW-10
水位(m)	*	*	2.59	2.06	3.03	2.7	2.735	2.74	2.96	2.885
水溫(℃)	*	*	27	27.5	24.2	29.4	26.5	26.3	27.6	29.5
pH	*	*	6.8	7.3	7.9	8.3	7.6	6.8	7	8.7
濁度(NTU)	*	*	9.9	2.5	22	5.9	2.1	7	26	18
導電度(μmho/cm)	*	*	4680	6370	446	447	842	4760	929	421
總溶解固體物	1250	*	2830	3740	291	280	514	3120	686	261
總硬度	750	*	880	525	196	183	232	1000	441	225
氯鹽	625	*	721	1440	11.2	2.6	33.9	727	28.2	4.4
總鹼度	*	*	<0.01	<0.01	0.1	0.02	0.13	<0.01	<0.01	0.03
硫酸鹽	625	*	450	478	101	123	161	806	257	115
硫化物	*	*	ND<0.0050	ND<0.0050	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0050	ND<0.0050	<0.01
氨氮	0.25	*	11.6	11.7	0.19	0.16	0.09	17.2	0.07	0.24
亞硝酸鹽氮	5	10	<0.010	<0.010	<0.01	<0.01	0.02	<0.010	<0.010	<0.01
硝酸鹽氮	50	100	<0.020	<0.020	0.18	0.39	0.14	0.03	0.02	0.52
無機氮含量	*	*	11.6	11.7	0.38	0.56	0.24	17.2	0.09	0.76
總含氮量	*	*	17.2	16.3	0.49	0.6	0.68	21.4	0.26	0.77
氰鹽	4	8	1.11	2.41	0.28	0.18	0.46	0.55	0.33	0.14
鎘	0.025	0.05	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0003
鉻	0.25	0.5	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0027
銅	5	10	ND<0.0052	ND<0.0052	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0052	ND<0.0052	0.012
鉛	0.5	1	ND<0.0082	ND<0.0082	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.025	ND<0.0082	<0.010
鎳	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010
鋅	25	50	ND<0.0053	<0.020	0.012	<0.010	0.037	ND<0.0053	<0.020	0.04
汞	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0237	0.0057	0.0016	0.0065	0.0013	0.0044	0.0054	0.0067
鐵	1.5	*	0.464	0.318	0.113	0.077	0.051	0.331	0.133	0.023
錳	0.25	*	0.242	0.289	0.138	0.01	0.082	0.57	0.186	0.002
油脂	*	*	0.1	0.1	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	1.5	1.3	ND<1.65
總有機碳	10	*	4	1.2	1.5	2.4	<0.5	4.1	1.5	2.4
總酚	0.14	*	<0.0040	ND<0.0012	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012	<0.0040	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428

註：1. "*" 表示法規尚未規定； "-" 表示並無監測

2. 除pH值外，表格中單位之測值單位為mg/L

3. 低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示，為簡明起見其後的極量極限數值省略，以「(檢測報告原始數據值)」表示。

4. 第二類地下水污染管制標準依據：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

5. 第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

107年第2季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續1)

測項	監測標準	管制標準	MW-1	MW-2	MW-3	MW-4	MW-5	MW-8	MW-9	MW-10
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342
苯	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043
甲苯	5	10	<0.00100	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00041
二甲苯	50	100	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00066
乙苯	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044
氯苯	0.5	1	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00047
苯	0.2	0.4	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00041	0.00356
氯仿	0.5	1	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00046
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044
礦油總碳氫化合物	*	*	<0.102	0.434	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	<0.102	ND<0.026	ND<0.030
氰化物	0.25	0.5	ND<0.00042	0.004	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	<0.00100	<0.00100	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
甲醛	*	*	0.00835	0.00764	0.0106	0.0115	ND<0.00212	0.0151	0.00843	0.00894
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.除pH值外，其餘之單位之測項單位為mg/L

3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

107年第2季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續2)

測項	監測標準	管制標準	MW-11	MW-12	MW-13	灰塘#1	灰塘#2	灰塘#3	P1（水壓井）	P2（水壓井）	P3（水壓井）
水位(m)	*	*	2.88	2.56	2.871	2.186	2.33	2.69	2.54	2.265	2.683
水溫(℃)	*	*	24.3	25.5	26.5	26.1	29.2	24.2	—	—	—
pH	*	*	7.8	7.3	7.6	7.6	7.2	7.8	—	—	—
濁度(NTU)	*	*	2	9.4	8.3	17	1.4	1.1	—	—	—
導電度(μmho/cm)	*	*	765	2200	1720	1500	32000	494	—	—	—
總溶解固體物	1250	*	682	1760	1130	947	24100	320	—	—	—
總硬度	750	*	354	826	308	504	4920	240	—	—	—
氯鹽	625	*	37.9	283	184	188	10800	2.9	—	—	—
總鹼度	*	*	0.08	0.1	0.06	0.07	0.05	0.08	—	—	—
硫酸鹽	625	*	308	597	338	206	2060	141	—	—	—
硫化物	*	*	ND<0.004	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	—	—	—
氨氮	0.25	*	0.07	0.08	0.76	1.14	0.92	0.07	—	—	—
亞硝酸鹽氮	5	10	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	ND<0.001	ND<0.001	—	—	—
硝酸鹽氮	50	100	0.03	0.45	0.11	0.08	0.05	0.36	—	—	—
無機氮含量	*	*	0.1	0.59	0.88	1.23	0.97	0.43	—	—	—
總含氮量	*	*	0.19	0.91	0.91	1.87	1.17	0.69	—	—	—
氰鹽	4	8	2.29	1.46	1.08	0.67	0.61	0.67	—	—	—
鎘	0.025	0.05	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	—	—	—
鉻	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	—	—	—
銅	5	10	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0027	<0.010	—	—	—
鎳	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	—	—	—
鉛	0.05	0.1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	—	—	—
鋅	25	50	0.114	0.013	0.022	0.048	0.055	0.012	—	—	—
汞	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0005	ND<0.0002	—	—	—
砷	0.25	0.5	0.009	0.0006	0.0094	0.0067	0.0024	0.0006	—	—	—
鐵	1.5	*	0.466	0.17	0.489	0.239	0.139	0.026	—	—	—
錳	0.25	*	0.079	0.14	0.21	0.312	1.75	0.007	—	—	—
油脂	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	—	—	—
總有機碳	10	*	0.8	0.7	0.7	0.7	1.4	0.9	—	—	—
酚類	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	—	—	—
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	—	—	—
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	—	—	—

註：1. "*" 表示法規尚未規定， "—" 表示無需監測

2. 除pH值外，其標示單位之測項單位為mg/L

3. 低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低檢出數單位值」表示。

4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020108478號令發布。

5. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109413號令發布。

107年第2季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續3)

測項	監測標準	管制標準	MW-11	MW-12	MW-13	灰塘#1	灰塘#2	灰塘#3	P1（水壓井）	P2（水壓井）	P3（水壓井）
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.0034 2	ND<0.0034 2	ND<0.0034 2	ND<0.0034 2	ND<0.0034 2	ND<0.0034 2	—	—	—
苯	0.025	0.05	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	—	—	—
甲苯	5	10	ND<0.0004 1	0.00133	<0.00100	ND<0.0004 1	ND<0.0004 1	ND<0.0004 1	—	—	—
二甲苯	50	100	ND<0.0006 6	ND<0.0006 6	ND<0.0006 6	ND<0.0006 6	ND<0.0006 6	ND<0.0006 6	—	—	—
乙苯	3.5	7	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
氯苯	0.5	1	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	—	—	—
苯	0.2	0.4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—
氯仿	0.5	1	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	—	—	—
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	ND<0.0004 7	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.0004 5	ND<0.0004 5	ND<0.0004 5	ND<0.0004 5	ND<0.0004 5	ND<0.0004 5	—	—	—
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	ND<0.0004 3	—	—	—
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.0004 2	ND<0.0004 2	ND<0.0004 2	ND<0.0004 2	ND<0.0004 2	ND<0.0004 2	—	—	—
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
揮發性有機氯化合物	*	*	<0.099	<0.099	<0.099	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	—	—	—
氰化物	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	—	—	—
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	ND<0.0004 4	—	—	—
甲醛	*	*	ND<0.0021 2	0.00573	0.0109	ND<0.0021 2	ND<0.0021 2	ND<0.0021 2	—	—	—
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.0004 8	ND<0.0004 8	ND<0.0004 8	ND<0.0004 8	ND<0.0004 8	ND<0.0004 8	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.0038 7	ND<0.0038 7	ND<0.0038 7	ND<0.0038 7	ND<0.0038 7	ND<0.0038 7	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	ND<0.0004 6	—	—	—

註：1. "*" 表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2. 除pH值外，本標示單位之測值單位為 mg/L

3. 低於方法偵測極限之測定值以「MDL」表示；若高於MDL但低於報量極限值則填寫值，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示。

4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020104478號令發布。

5. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020106443號令發布。

灰塘#1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季
水溫	℃	*	*	30.1	33.2	28.6	21.9	27.1	27.8
pH值	-	*	*	7.6	7.3	7.6	8	7.23	7.18
濁度	NTU	*	*	28	0.2	7.7	5.4	87.5	22
導電度	μmho/cm	*	*	8450	11000	22900	25300	32240	3648
懸浮固體	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/l	*	*	11000	5180	6830	7820	12020	800
總鹼度	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總凱氏氮	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總酚類含量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總分氮量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/l	*	*	0.08	<0.003	0.003	0.007	<0.0021	<0.0049
鉻	mg/l	*	*	0.03	<0.01	0.02	<0.01	<0.0053	<0.0095
銅	mg/l	*	*	0.04	<0.01	0.02	0.06	<0.0078	<0.0068
鉛	mg/l	*	*	0.82	0.05	0.17	0.09	<0.0134	0.049
鋅	mg/l	*	*	0.58	0.26	0.43	0.77	<0.0384	<0.0151
鐵	mg/l	*	*	0.6	0.07	0.03	0.12	0.022	0.027
汞	mg/l	*	*	0.00034	0.0004	<0.00008	0.0022	<0.0018	<0.0018
砷	mg/l	*	*	0.012	0.006	<0.0025	<0.005	0.0037	0.0031
錳	mg/l	*	*	1	0.23	0.41	0.9	1.965	0.331
鎳	mg/l	*	*	2.2	1.3	2.2	3.74	3.643	0.477
油脂	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總不飽和氯化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總不飽和氯化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低定量極限值)」表示

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	26.2	25.8	28.3	28	25.6	25.8	30.8	26.1
酸鹼值	-	*	*	7.45	7.28	6.82	7.34	7.47	7.59	7.75	7.76
濁度	NTU	*	*	16.1	7.29	3.3	14.64	14.41	3.67	5.33	5.38
導電度	μmho/cm	*	*	16135	27719	9850	18720	13280	19180	22410	7380
總溶解固體	mg/l	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/l	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/l	625	*	1888	7818	8581	6868	804	3836	3167	1945
總酚氧	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/l	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硝化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟氧	mg/l	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氧	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氧	mg/l	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總磷氧含量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰離	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/l	0.025	0.05	<0.0026	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0007	<0.0007	0.0022
鉻	mg/l	0.25	0.5	<0.0029	<0.0029	<0.0029	0.006	<0.001	<0.003	<0.005	<0.005
銅	mg/l	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0005	0.006	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鐵	mg/l	*	1	<0.004	<0.004	<0.0067	0.009	0.009	0.001	0.0022	0.0021
鉛	mg/l	0.25	0.5	<0.0087	<0.0180	<0.0108	<0.0108	0.019	<0.0108	<0.0044	<0.0044
錳	mg/l	25	50	0.105	0.004	0.03	0.009	0.1	0.035	0.0211	0.0067
汞	mg/l	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0007	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/l	0.25	0.5	<0.0031	<0.0115	<0.0173	0.030	0.015	<0.0031	<0.0031	0.0156
硒	mg/l	1.5	*	0.012	0.716	<0.031	0.023	0.467	0.008	0.1211	<0.0010
鎳	mg/l	0.25	*	1.720	1.788	1.535	1.305	0.194	0.802	0.8533	0.8014
油脂	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/l	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示依規定無此項目，「-」表示並無監測

2.若檢驗方法偵測極限已測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測極限值最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073669 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	23.2	27.1	27.2	20.1	23.9	28.5	27.9	20.2
酸鹼	-	*	*	7.65	7.43	7.45	7.39	7.81	7.7	7.41	7.45
濁度	NTU	*	*	3.2	3.23	1.92	1.7	3.61	4.71	6.35	55.7
導電度	μmho/cm	*	*	7850	2452	6490	30210	4500	10930	8970	10130
總溶解固體	mg/l	1750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/l	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/l	625	*	2297	332	2425	12793	1048	6805	4861	6295
總鹼度	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/l	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/l	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
溶解解離氧	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
總懸浮物	mg/l	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
油脂含量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
砷	mg/l	0.005	0.05	<0.0057	<0.0054	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉛	mg/l	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.009
鎘	mg/l	5	10	<0.0155	<0.0084	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0043
鉻	mg/l	*	1	0.016	<0.006	<0.0071	<0.0071	<0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
銅	mg/l	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.051
鋅	mg/l	25	50	0.049	0.018	0.017	0.032	<0.0038	0.024	0.072	0.083
汞	mg/l	*	0.02	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0015	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0019	0.0045	<0.0188	<0.0342
鎳	mg/l	1.5	*	0.02	0.254	1.121	0.013	1.084	0.036	<0.0129	<0.0120
銀	mg/l	0.25	*	<0.527	0.127	1.598	0.581	0.538	0.988	1.004	1.035
油脂	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/l	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機氯化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機氯化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定；「~」表示無需監測

2.若依所採用分析方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正。

灰塘#1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	32.8	28.8	27.6	26.1	26.2	25.7	28.8	23.7
酸鹼值	-	*	*	8.05	7.77	7.7	6.99	7.02	7.8	7.09	8.43
濁度	NTU	*	*	22.74	23.18	22.748	0.25	8.4	25.2	7.9	5.6
導電度	μmho/cm	*	*	10850	2380	2224	8940	8856	1378	1592	1668
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
懸浮固體	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	825	*	2828	580	807	4881	4538	163	85	138
總硬度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硝化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟化物	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚類含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0022	<0.0002	0.0078	<0.0057	<0.0057	0.0067	0.0044	0.0011
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0511	<0.0010	<0.0010	<0.0038	<0.0038	0.0089	<0.001	0.0011
銅	mg/L	5	10	0.0022	<0.001	0.0067	<0.0065	<0.0065	0.0067	0.0022	0.0144
鎳	mg/L	*	1	0.0044	<0.0010	0.0107	<0.0061	<0.0061	0.0156	0.01	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0022	<0.001	0.0022	<0.01958	<0.01958	0.0733	0.0178	0.01
鋅	mg/L	25	50	<0.010	0.0444	0.0264	0.014	0.017	0.0222	0.05	0.0333
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0044	0.0044	0.0211	<0.0008	<0.0008	0.1023	0.04	0.0044
銀	mg/L	1.5	*	0.2711	<0.0010	0.0280	0.023	0.023	0.0156	<0.001	0.0178
鐵	mg/L	0.25	*	0.5711	0.4044	0.3647	2.658	2.568	0.0133	0.0022	0.0067
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無檢測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	-	-	25	26.1	26.1	25.6	23	25.5	25.7	25.7
pH值	-	-	-	8.44	8.18	7.91	8397	7.80	7.87	7.38	7.77
濁度	NTU	-	-	19	18.3	13.6	397	27.4	18	20.7	15.2
導電度	μmho/cm	-	-	1463	2070	2370	17.3	17480	2396	2058	2370
總溶解固體	mg/L	1250	-	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	700	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	-	164	293	442	2.45	2629	439	460	451
總鹼度	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	-	—	—	—	—	—	—	—	—
硝氮	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氟化物	mg/L	0.25	-	—	—	—	—	—	—	—	—
總磷酸鹽	mg/L	-	10	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚類	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物含量	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	N.D.	0.0027	ND	0.0011	0.0009
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0033	0.0008	0.0127	0.0873	0.017	0.0075
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	0.0152	ND	0.0533	ND	ND
鋅	mg/L	-	1	0.0044	0.0033	0.0033	N.D.	0.0047	0.0032	0.0038	0.0000
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0011	0.0013	0.0878	0.0048	ND	0.0147	0.0042
鉻	mg/L	25	50	0.0489	0.0933	0.0779	N.D.	0.0158	0.0068	0.0171	0.0089
汞	mg/L	-	0.02	ND	0.0007	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0744	0.0180	0.2829	0.0383	0.2233	0.0370	0.0130
硒	mg/L	1.5	-	0.0411	0.0511	0.0433	0.0680	0.0598	ND	ND	ND
銀	mg/L	0.25	-	ND	0.0122	0.0102	N.D.	0.0018	0.0211	0.1013	0.0054
油脂	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	-	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	-	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	-	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	-	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	-	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	-	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	-	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯丙烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「-」表示法規尚未規定；「—」表示該無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於儀器極低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布，

4.第三類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布，

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年第1季	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季	89年第4季
水溫	℃	*	*	25.2	25.5	25.5	25.7	25.1	20.6	25.8	25.2
pH值	-	*	*	7.86	7.92	7.92	7.8	7.7	8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	10.3	10.7	10.7	8.7	4.6	1	5.8	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	2060	1791	1791	2130	1949	1500	1520	1520
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
懸浮固體	mg/L	700	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	316	198	192	361	272	198	148	149
油脂類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬鈣鹽類	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬鹽類	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鹽類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0032	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0078	0.0132	0.0132	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.003	ND<0.002	ND<0.003
銅	mg/L	3	10	N.D.	0.0001	0.0001	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	*	1	0.0033	0.0022	0.0022	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0048	0.0048	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0086	0.0059	0.0059	0.042	0.021	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.010
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0103	N.D.	N.D.	0.0041	0.0043	0.0027	0.0055	0.0055
硒	mg/L	1.5	*	N.D.	0.0049	0.0049	0.042	<0.100	0.221	<0.1	<0.1
銀	mg/L	0.25	*	0.0035	0.0084	0.0084	0.407	0.32	0.148	0.258	0.298
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該欄空白

2.歷次的方法偵測極限之判定係以「ND」表示，若高於方法偵測極限(對比)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告單位數字」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：95.1.15 環署土字第 0950003647 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：93.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	24.7	25.6	25.7	25.6	23.5	28.4
pH值	-	*	*	7.9	7.8	7.8	7.9	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	0.85	1.3	0.75	0.8	12	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	1470	1750	2030	2010	2340	2770
總溶解固體	mg/L	1250	*	1000	1000	1200	1650	1850	1850
總硬度	mg/L	750	*	868	637	441	561	681	545
氯鹽	mg/L	625	*	288	218	259	660	819	559
總鹼度	mg/L	*	*	N.D.	0.75	ND	ND	0.67	0.84
硫酸鹽	mg/L	625	*	224	228	136	189	249	271
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.56	0.76	0.72	0.9	0.7	0.79
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	0.02	<0.01(0.004)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.6	ND	ND	ND	0.07	<0.05(0.03)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.5829	0.7958	0.7983	0.9241	0.79	0.824
總含氮量	mg/L	*	*	0.76	0.95	0.87	2.23	0.81	1.54
氟鹽	mg/L	*	*	0.73	0.68	0.92	0.91	0.9	0.86
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	0.011	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.005)
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.02	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.010)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0038	0.0054	0.007	0.0062	0.0068	0.0026
硒	mg/L	1.5	*	0.07	0.17	0.23	0.29	0.058	<0.100(0.026)
鎳	mg/L	0.25	*	0.34	0.29	0.42	0.41	0.096	0.283
油脂	mg/L	*	*	3.8	ND	)	1.1	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<1.00(1.00)	<1.00(0.279)	<1.00(0.275)	0.8	2.5	0.7
酚類	mg/L	*	0.14	0.0076	0.0200	0.0041	0.0037	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00168	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	(0.001(0.00015)	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	(0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷先驅有機物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總溴烷基化合物	mg/L	*	10	<0.02(0.02)	<0.05(0.0150)	<0.05(0.0150)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測值)(最低檢量點濃度)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令修正。

灰塘#1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	26.7	26.5	26.1	24.8	27.7	27.9
pH值	-	*	*	7.4	7.6	7.8	7.7	7.8	7.9
濁度	NTU	*	*	1.4	7	8.8	2.1	950	130
導電度	μmho/cm	*	*	3850	3170	2840	2440	991	449
總溶解固體	mg/L	1250	*	1720	1810	1450	1660	333	280
總硬度	mg/L	750	*	691	578	515	715	656	190
氯鹽	mg/L	525	*	522	612	524	482	58	28.2
總鹼度	mg/L	*	*	171	0.41	0.77	<0.01	0.02	0.08
碳酸鹽	mg/L	625	*	258	274	247	244	128	30.4
氰化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.020	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.45	0.42	0.62	0.65	0.31	0.25
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.02	<0.01	<0.0012	0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.35	0.41	ND	0.05	0.06	ND
總硫化合物	mg/L	*	*	0.77	0.85	0.63	0.48	0.18	0.34
總含氮量	mg/L	*	*	0.97	1.43	0.73	0.55	0.38	0.28
氨氮	mg/L	*	*	0.78	1.1	1.09	0.42	0.17	0.12
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	<0.0060	<0.0060
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.040	<0.040	<0.060	ND	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	<0.022	<0.022	ND	ND	0.04	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	<0.056	ND	ND	<0.056	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.056	ND	ND	<0.056	ND
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.07	0.03	0.05	6.8	0.05
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	<0.00033	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.00040	0.0027	0.0020	0.0102	0.0159	0.0053
硒	mg/L	1.5	*	<0.090	0.87	0.27	0.43	1	ND
銀	mg/L	0.05	*	10.8	1.3	1.31	1.01	0.66	0.26
油脂	mg/L	*	*	1.3	0.9	0.5	1.1	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.6	0.9	0.2	0.7	1.8
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.00100	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.5	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0250	<0.00583	<1.00	0.00311	0.00378
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.705	<0.185	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若該物質之檢測結果之測定值以「ND」表示，是指該物質檢測結果(MDL)低於此檢量極限點數值濃度時，以「檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	24.1	25.6	28.4	27.3	22.5	26.6	27
pH值	-	*	*	8	7.8	7.9	7.9	7.8	7.9	8.0
濁度	NTU	*	*	21	22	40	9.6	15	1.5	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	1360	1410	1150	1400	1410	1890	1220
總溶解固體	mg/L	1750	*	832	1180	684	780	890	960	890
總硬度	mg/L	700	*	273	333	346	290	391	311	403
氯鹽	mg/L	625	*	206	3.4	146	180	285	234	218
總酚類	mg/L	*	*	0.08	0.04	<0.01	0.08	<0.01	<0.01	0.07
總鹼度	mg/L	838	*	114	176	110	489	220	175	121
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	<0.020	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.5	0.49	0.30	0.04	0.79	0.34	0.78
亞硝酸態氮	mg/L	5	10	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸態氮	mg/L	50	100	ND	0.08	ND	0.05	0.05	0.09	0.11
無機氮含量	mg/L	*	*	0.51	0.57	0.4	0.09	0.84	0.43	0.89
總含氮量	mg/L	*	*	0.81	0.6	0.8	1.12	1.08	0.51	0.97
氟鹽	mg/L	3	3	0.37	2.24	0.81	1.03	2	2.03	0.73
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0003	<0.0060	ND	<0.0003	ND	<0.0003	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	2	10	ND	<0.522	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.030	0.04	<0.020	<0.020	0.02	0.02	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	0.0004	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0095	0.0093	0.0082	0.0075	0.0065	0.0058	0.006
硒	mg/L	1.5	*	0.06	ND	<0.076	<0.050	0.08	0.02	0.02
鐵	mg/L	0.75	*	0.29	0.44	0.74	0.5	0.52	0.4	0.67
油脂	mg/L	*	*	1	ND	0.7	1.1	0.9	0.8	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1.9	2	1.8	1.8	1.1	2
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4-二氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	<0.00100	<0.00100	<0.00100	0.00112	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.03	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油烴氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	0.00311	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
總石油烴氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.100

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(MDL)但低於極量極限則測定值，以「<偵測極量限位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布；

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	28.4	23	26	26.4	27.8	27.8	26.8
酸鹼	-	*	*	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.4	7.8
濁度	NTU	*	*	5.2	4.4	18	7.5	8.1	8.1	6.6
導電度	μmho/cm	*	*	765	1520	1090	1510	1410	1410	1560
總溶解固體	mg/l	1250	*	441	983	956	740	878	878	1040
總硬度	mg/l	750	*	356	447	485	374	470	470	512
氯鹽	mg/l	625	*	114	250	238	183	172	172	183
硫酸鹽	mg/l	*	*	0.71	0.06	0.04	0.05	0.02	0.02	0.09
總酚類	mg/l	625	*	26.4	138	175	118	182	182	224
硫化物	mg/l	*	*	0.03	ND<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005
氨氮	mg/l	0.38	*	0.17	0.8	0.25	0.38	1.19	1.19	0.47
亞硝酸鹽氮	mg/l	5	10	0.09	0.04	0.02	0.01	<0.01	<0.01	0.04
硝酸鹽氮	mg/l	50	100	0.03	0.1	0.13	0.1	0.02	0.02	0.33
總有機含量	mg/l	*	*	0.79	0.74	0.4	0.87	1.22	1.22	0.64
懸浮固體	mg/l	*	*	0.45	0.94	0.59	1.02	2.17	2.17	3.75
氟鹽	mg/l	4	8	0.35	0.51	0.91	0.58	0.88	0.88	0.9
鎘	mg/l	0.025	0.05	ND<0.003	ND<0.0027	ND<0.001	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0002
鉛	mg/l	0.25	0.5	0.004	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027
銅	mg/l	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0074
鎳	mg/l	0.5	1	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/l	5.0	10	ND<0.006	ND<0.009	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鐵	mg/l	25	50	0.053	0.012	<0.02	0.079	0.055	0.055	0.008
汞	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.0005	ND<0.0002	0.0006	0.0006	<0.0005
砷	mg/l	0.05	0.5	0.0071	0.0028	0.0038	0.006	0.0089	0.0089	0.0066
鉻	mg/l	1.5	*	0.07	0.018	ND<0.018	0.178	0.052	0.052	0.33
錳	mg/l	0.25	*	0.648	0.789	0.86	0.365	0.705	0.705	0.329
油脂	mg/l	*	*	1.6	3.3	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	2.2	ND<0.0021	1.5	1.5	0.9	0.9	0.6
總酚	mg/l	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.05	0.1	—	ND<0.00185	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/l	0.04	0.08	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00219
苯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.0018	ND<0.00160	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00047
甲苯	mg/l	5	10	ND<0.00141	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/l	50	100	ND<0.002	ND<0.00208	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062
乙苯	mg/l	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
氯苯	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00048
苯	mg/l	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/l	0.15	0.2	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00040
氯仿	mg/l	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/l	4.05	8.5	ND<0.00155	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/l	3	6	ND<0.00165	ND<0.00152	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00050
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
揮發性有機合物	mg/l	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/l	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/l	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/l	*	*	0.0014	ND<0.00294	<0.00280	<0.00286	<0.00286	<0.00280	0.00580
1,3-二氯苯	mg/l	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
2,3-二氯硝苯酚	mg/l	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00382
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
石油烴碳氫化合物	mg/l	*	*	ND<0.142	ND<0.142	<0.100	ND<0.022	<0.099	<0.099	ND<0.050

註：1.「*」表示法規尚未研定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低點濃度值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	26.3	27.7	22.2	28.1			
pH值	-	*	*	7.5	8	7.8	7.6			
濁度	NTU	*	*	2.5	12	2	17			
導電度	μmho/cm	*	*	783	1550	1460	1300			
總溶解固體	mg/L	1250	*	522	1010	916	947			
總硬度	mg/L	750	*	288	500	443	584			
氯鹽	mg/L	625	*	64.5	196	183	188			
總鹼度	mg/L	*	*	0.13	0.87	0.97	0.97			
硫酸鹽	mg/L	625	*	52.1	306	186	206			
硝氮酸	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	<0.01	<0.01			
氟化物	mg/L	0.75	*	0.83	1.25	1.14	1.14			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.67	0.04	0.56	0.08			
兩相氮含量	mg/L	*	*	0.43	1.39	1.22	1.23			
總含氮量	mg/L	*	*	0.69	8.38	1.61	1.87			
氨氮	mg/L	4	8	0.3	0.82	1.01	0.67			
鋁	mg/L	0.035	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
銻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	3	10	ND<0.0024	0.023	<0.010	<0.010			
鋇	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010			
鈹	mg/L	0.005	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027			
鉍	mg/L	25	50	0.047	0.191	0.086	0.048			
鎘	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0067	0.0069	0.0072	0.0067			
鉻	mg/L	1.25	*	0.186	0.572	0.313	0.238			
鈷	mg/L	0.25	*	0.825	0.711	0.249	0.314			
銅	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.2	1.3	1.8	0.7			
鐵鹽	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00489	ND<0.00489			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00478	ND<0.00478			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烯	mg/L	4.05	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	0	0.00138	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
揮發性氯化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	ND<0.030			
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.002	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲醛	mg/L	*	*	0.0151	0.00648	0.0285	ND<0.00213			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油烴氯化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.偵測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『偵測值後面加括號MDL值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	86年第2季	86年第3季	86年第4季	87年第1季	87年第2季	87年第3季
水溫	℃	*	*	30.8	32.7	30.3	20.5	28.1	29.7
酸鹼	—	*	*	7.9	8	7.9	7.4	8.08	7.57
濁度	NTU	*	*	11	17	9.89	22.5	47.0	13.8
導電度	μmho/cm	*	*	9300	33000	34200	41000	5180	10450
懸浮固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	13000	14200	13400	14100	2020	2900
總鹼度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硝化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氮合量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	*	*	0.07	<0.002	0.007	0.118	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0053	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.04	0.05	0.07	0.14	<0.0078	<0.0088
鉛	mg/L	*	*	0.22	0.2	0.29	0.47	0.054	0.068
鎳	mg/L	*	*	0.3	0.56	0.09	1.07	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.11	0.08	0.08	0.16	0.082	0.078
汞	mg/L	*	*	0.00055	0.0005	<0.00006	0.0071	<0.0018	<0.0018
砷	mg/L	*	*	<0.005	<0.0055	<0.0055	<0.006	0.0028	0.0017
硒	mg/L	*	*	0.47	0.46	0.28	0.9	0.381	0.048
鈹	mg/L	*	*	2.3	2.8	2.1	2.76	0.414	0.54
油脂	mg/L	A	A	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總有機碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數字加括)」表示

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	89年第1季	89年第2季	89年第3季	89年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	22.5	24.1	26.7	26.5	27	29.3	31	27.2
pH值	-	*	*	7.47	7.81	7.68	7.78	7.91	7.6	7.38	7.85
濁度	NTU	*	*	5.2	5.31	4.86	1.8	7.59	3.44	83.1	71.7
導電度	μmho/cm	*	*	11380	9850	9750	7500	22700	13320	17740	18240
懸浮固體物	mg/l	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/l	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/l	625	*	3431	1233	3844	2122	6785	3126	8423	8455
總鹼度	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/l	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/l	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/l	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚氮含量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/l	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0048	<0.0048	<0.0111
鉻	mg/l	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0039	<0.0039	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.004
銅	mg/l	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0043
鐵	mg/l	*	1	0.016	<0.009	<0.0071	<0.0071	0.013	<0.0038	<0.0038	0.017
鉛	mg/l	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0098	<0.0098	<0.0163
鋅	mg/l	25	50	0.061	0.027	0.022	0.011	<0.008	0.0465	0.089	0.097
汞	mg/l	*	0.02	0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0014	<0.0075	<0.0055	<0.0055	<0.0019	<0.0003	<0.0188	<0.0343
鐵	mg/l	1.5	*	0.208	0.511	1.021	<0.0045	0.408	0.041	0.18	0.02
錳	mg/l	0.35	*	0.5	0.083	0.536	0.205	1.845	0.908	1.884	1.827
油脂	mg/l	*	5	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/l	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/l	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「~」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之規定值以「ND」表示，並高於方法偵測極限(MDL)低於於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21環署水字第0073680號令發布，

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	27.4	28.2	30.1	30.5	29.9	29	29.4	30.7
酸鹼值	—	*	*	7.8	7.36	7.45	7.11	7.2	7.29	7.29	7.38
濁度	NTU	*	*	36.92	33.8	30.88	33.38	55.28	58.12	3.87	40.67
導電度	μmho/cm	*	*	8650	7500	11020	24850	24310	24980	11230	27900
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	8455	1837	7752	10984	10530	11810	8585	13031
總酚類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
溶解總固體	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
懸浮固體	mg/L	85	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚氰含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
銻	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.091	<0.0082	<0.0082	0.0022
鉛	mg/L	0.05	0.5	<0.0059	0.035	<0.0076	0.068	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
鉻	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
銅	mg/L	*	1	<0.004	0.009	<0.0082	0.008	0.002	0.002	0.0022	0.0022
鎳	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	<0.0180	<0.0198	<0.0186	0.011	<0.0188	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.095	0.071	0.046	0.04	0.143	0.029	0.0711	0.1089
汞	mg/L	*	0.01	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.016	<0.0112	<0.0173	0.013	0.007	<0.0031	<0.0031	<0.0031
鎘	mg/L	1.5	*	0.056	1.061	0.011	0.03	0.008	0.008	0.0333	<0.0010
鈷	mg/L	0.25	*	0.028	0.002	1.345	1.885	1.614	1.181	1.8082	2.6467
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
農藥物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『(檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073660 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	26.1	31.2	30.1	25.4	27.4	28.7	30.6	30.6
pH值	-	*	*	7.45	7.55	7.62	7.28	7.38	7.22	7.74	7.62
濁度	NTU	*	*	16.27	18.16	18.85	41.05	37.1	61.2	23.5	29
導電度	μS/cm	*	*	24310	10270	8255	10861	10564	29000	7810	21400
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	700	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	7562	7825	7885	8435	8573	8496	9420	8894
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚類含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	0.0026	<0.0027	<0.0027	0.0078	0.0026	ND
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0059	<0.0059	0.0178	<0.001	ND
鎘	mg/L	5	10	0.0022	<0.001	0.0111	<0.0065	<0.0065	0.0044	0.0011	0.0144
鉻	mg/L	*	1	0.0022	<0.0010	0.01	<0.0061	<0.0061	0.0267	0.0111	0.0089
銅	mg/L	0.25	0.5	0.0022	<0.001	0.0156	0.022	0.020	0.1444	0.0033	0.0111
鋅	mg/L	25	50	0.1089	0.0067	0.0844	0.002	0.007	0.1244	0.1233	0.0844
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	0.0022	0.0189	<0.0008	<0.0008	0.2188	0.1888	0.0033
鎳	mg/L	1.5	*	0.4667	0.0867	0.1133	0.038	0.026	0.0267	<0.001	0.0133
銀	mg/L	0.25	*	1.145	0.8467	0.7889	2.034	1.687	1.4411	0.24	1.1267
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	4	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第0073680號令修正，

4.第三類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第0073671號令修正，

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年第1季	88年第2季	88年第3季	88年第4季	97年第1季	97年第2季	97年第3季	97年第4季
水溫	℃	*	*	29.0	28.2	30.4	30.3	28.1	29.6	30.3	31.0
酸鹼	—	*	*	7.48	7.42	7.5	27910	7.25	7.18	7.14	7.19
濁度	NTU	*	*	4.7	48.2	48	7922	89.5	41.3	18.8	43.7
導電度	μmho/cm	*	*	18570	29580	18420	25.1	29970	28780	28700	30080
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
懸浮固體	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	1821	7510	6834	2	9300	11688	8560	11004
總鹼度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硝化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
生物需氧量	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總磷酸盐含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶氧量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0071	ND	N.D.	0.0024	ND	0.3004	0.0035
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	0.0050	0.0111	0.0422	0.0168	0.0452
銅	mg/L	5	10	ND	0.0022	0.0033	N.D.	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0022	0.0022	N.D.	0.0084	ND	0.002	0.0127
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.1450	0.0184	ND	0.0108	0.0514
鋅	mg/L	25	50	0.0044	0.1222	0.0667	N.D.	0.0124	0.0678	0.0103	0.0668
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.00	0.0067	0.0033	3.5524	0.0183	0.1802	0.0701	0.0802
鎳	mg/L	1.5	*	ND	0.0167	0.0144	N.D.	0.0038	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.25	*	2.9833	1.8378	1.9224	N.D.	0.2544	0.1022	0.562	0.7322
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
農藥類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無檢測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年第1季	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季	89年第4季
水溫	℃	*	*	23.1	28.9	29.9	25.9	24.6	29.9	29.9	29.9
pH值	-	*	*	7.53	7.17	7.17	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	20.6	14.3	14.3	24	11	1.8	28	28
導電度	μmho/cm	*	*	12500	4320	4625	46000	39600	39600	4450	4450
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	11970	18020	18020	16400	13500	13560	14400	14400
總鹼度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鉻	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0077	0.0001	0.0001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.018	0.0058	0.0058	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0089	0.0021	0.0021	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.02	ND<0.02
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0357	0.0019	0.0018	ND<0.005	>0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鐵	mg/L	25	50	0.0195	0.1009	0.1009	0.913	0.024	0.027	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0719	0.0008	0.0008	0.0018	0.0008	ND<0.0003	0.0009	0.0009
硒	mg/L	1.5	*	0.0035	0.0218	0.0218	0.031	<0.100	0.5	<0.1	<0.1
鋇	mg/L	0.25	*	0.0177	2.2026	2.2026	2.58	2.46	2.81	3.17	3.17
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無偏差值

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，當為方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第三類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	29.4	30.1	29.3	29.4	28.6	28.2
酸鹼	-	*	*	7	7.1	7	7.2	7.2	7.1
濁度	NTU	*	*	8.6	7.0	9.8	8.1	17	9
導電度	μmho/cm	*	*	38500	40000	50500	40900	44600	31000
溶解固體	mg/L	1250	*	27300	29100	44530	29300	32000	27200
總硬度	mg/L	750	*	17300	7180	8540	8410	9780	6470
氯鹽	mg/L	625	*	1170	17000	18680	1890	13500	18700
硫酸鹽	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.23	0.07
硝酸鹽	mg/L	625	*	311	2550	2520	2480	2180	2810
溶存物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氟化	mg/L	0.25	*	0.49	0.35	0.36	0.64	1.29	0.52
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	<0.01	ND	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸態氮	mg/L	25	100	N.D.	0.04	0.02	0.06	<0.02(0.03)	<0.05(0.01)
總酚類含量	mg/L	*	*	0.5287	0.3829	0.4127	0.6858	1.32	0.42
總含氰量	mg/L	*	*	0.6	0.47	0.45	0.84	1.44	0.48
氨氮	mg/L	*	*	0.22	0.62	0.8	0.49	0.75	0.63
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.073	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.08	ND	ND	ND	ND	<0.020 (0.092)
銅	mg/L	5	10	0.07	0.09	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.4	0.48	ND	ND	<0.020 (0.004)	<0.020(0.005)
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.34	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.04	ND	ND	<0.020(0.018)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	0.0101	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0020	0.0028	0.0037	0.0035	<0.0020 (0.0000)	<0.0020 (0.0018)
錳	mg/L	1.5	*	0.74	0.73	0.74	0.78	<0.100(0.030)	<0.100(0.032)
鐵	mg/L	0.75	*	3.09	2.72	4.15	3.86	2.25	3.52
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.3	1.5	2	0.8	0.2	ND
硫酸	mg/L	*	0.14	0.0087	0.0207	0.008	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	(0.002(0.00009)	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	(0.005(0.005)	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002 (0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
揮發油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	N.D.	0.013	ND	ND	<1.00	<1.00
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
揮發性碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0155)	0.078	<0.050(0.0130)	<0.500	<0.500

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為於方法偵測極限(測定)但低於檢量線最低點濃度時，以「<偵測極限值(最低注數準位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
溫度	℃	*	*	28.4	28.4	26.8	27.4	27.8	31.6
pH值	-	*	*	7.6	7.4	7.9	7.3	8.2	7.3
濁度	NTU	*	*	100	18	19	5	22	18
導電度	μmho/cm	*	*	47000	45800	3420	3820	3740	18600
懸浮固體	mg/L	1250	*	33800	30400	55000	33000	23100	12200
總硬度	mg/L	750	*	8330	5010	4400	4870	3800	2180
氯鹽	mg/L	625	*	19800	14500	12000	14100	10000	6090
酚類	mg/L	*	*	0.1	0.04	0.14	<0.01	0.04	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	7870	3540	1880	2390	1310	2350
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.5	0.38	0.18	0.14	0.21	<0.060
溶解鐵濃度	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.03	<0.0012	<0.01	0.07
總鐵濃度	mg/L	25	100	0.11	0.18	0.07	<0.020	0.04	1.80
無機氮含量	mg/L	*	*	0.61	0.58	0.26	0.15	0.25	1.90
總含氮量	mg/L	*	*	0.87	0.81	0.51	0.73	0.36	2.06
氨氮	mg/L	*	*	0.61	0.78	0.46	0.69	0.6	0.81
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.040	ND	<0.050	ND	ND	<0.050
銅	mg/L	5	10	ND	<0.003	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	<0.050	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.09	0.05	0.04	<0.022	<0.022	0.07
汞	mg/L	*	0.05	ND	<0.00033	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0040	0.004	0.004	0.0021	0.0037	0.002
硒	mg/L	1.5	*	2.24	1.94	0.8	0.92	1.27	ND
鎘	mg/L	0.25	*	6.91	1.48	1.37	1.21	0.74	<0.015
油脂	mg/L	*	*	0.7	1.3	0.7	ND	0.3	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.5	0.5	<0.20	1.0	0.6
酚類	mg/L	*	0.14	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100
甲苯	mg/L	*	10	0.00131	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00100	ND	<0.00100	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	0.00153	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	<1.00	0.0070	0.00503	<1.00	<0.00288	0.00381
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,3-二氯酚苯醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.105	<0.105	<0.105	<0.104	<0.101	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『()檢測報告最低位數平位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073471號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	29.4	28.8	30.1	27	27.0	28.9	30.8
酸鹼	-	*	*	7.7	8.4	7.9	7.7	7.6	7.8	8
氯化	NTU	*	*	49	1.2	6	3.7	13	18	8.4
導電度	μmho/cm	*	*	16850	21400	22200	13400	13200	35300	22300
總溶解固體	mg/L	1250	*	11200	24500	18100	8440	11800	25200	20600
總硬度	mg/L	700	*	2080	3890	3070	1450	2030	4530	4250
氯鹽	mg/L	625	*	5170	11200	5840	4910	6760	13800	11600
總鹼度	mg/L	*	*	0.13	0.04	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	1190	2710	1200	1400	1150	2090	1820
硝化物	mg/L	*	*	<0.020	<0.020	ND	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.060	0.45	0.25	0.05	0.17	0.3	0.31
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	ND	0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.08	0.04	0.06	0.04	0.06	0.55	0.1
總磷酸鹽含量	mg/L	*	*	1.07	0.49	0.31	0.13	0.53	0.82	0.41
總溶氧量	mg/L	*	*	1.08	0.54	0.36	0.24	0.63	0.97	0.27
氟鹽	mg/L	4	8	0.82	0.8	0.78	0.59	0.8	0.67	0.74
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	<0.0065	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.3	1	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	<0.020	<0.020	0.08	<0.020	0.02	0.03	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	0.0006	ND	<0.00030	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0027	0.0019	0.0012	0.0016	0.0149	0.0061
鎳	mg/L	1.3	*	0.09	ND	<0.050	<0.050	0.08	1.48	1.05
銻	mg/L	0.05	*	0.04	1.06	0.06	0.06	0.09	2.09	2.06
硫酸	mg/L	*	*	ND	ND	ND	3.3	0.6	0.8	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.7	0.2	0.8	0.8	0.3	0.7
酚類	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
揮發性有機氯化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.02708	0.02329	0.02358	<0.00288	<0.00288	<0.00288	<0.00288
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	<0.111	<0.125	<0.101	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無需監測。

2.若檢驗方法偵測結果之測定值以「ND」表示，係為於方法偵測極限(MDL)值以於檢量極值數值之時，以「(檢測報告最低檢出單位值)」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	31.2	26.6	28.4	29.4	25.2	26.2	29.3
pH值	-	*	*	7.4	7.3	7.2	7.1	7.3	7.2	7.3
濁度	NTU	*	*	14	0.2	19	1.5	3.4	3.4	8.8
導電度	μS/cm	*	*	34700	34600	45500	31000	32700	32700	35600
溶解總固體	mg/L	1950	*	25500	18000	37200	28400	26200	26200	27800
總硬度	mg/L	750	*	4900	4910	5840	4700	4280	4280	4710
氯鹽	mg/L	625	*	12100	13600	17700	11500	14100	14100	14000
總鹼度	mg/L	*	*	0.5	0.08	0.03	0.04	0.14	0.14	0.05
硫酸鹽	mg/L	825	*	517	1810	2240	2270	2050	2050	2170
硫化物	mg/L	*	*	0.03	ND<0.01	0.02	<0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.4	0.2	0.79	0.65	0.54	0.54	0.41
揮發酚類	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	20	100	ND<0.004	0.06	0.04	0.31	0.08	0.08	0.03
無機氟含量	mg/L	*	*	0.4	0.28	0.62	0.37	0.8	0.8	0.43
總含氰量	mg/L	*	*	0.45	0.51	0.88	0.53	0.73	0.73	0.57
氯鹽	mg/L	4	8	0.73	0.72	0.88	0.73	0.87	0.87	0.78
銻	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0002
鉍	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027
鎘	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024
鉻	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.010	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027
銅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鐵	mg/L	25	50	0.007	ND	0.02	0.09	0.054	0.054	0.048
鉛	mg/L	0.01	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0006	0.0007	<0.0005	<0.0005	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0071	0.0061	0.0062	0.0011	0.005	0.005	0.0068
硒	mg/L	1.2	*	1.01	0.405	ND<0.018	0.06	0.323	0.323	0.265
錳	mg/L	0.05	*	1.84	1.53	1.83	0.084	1.04	1.04	1.38
油脂	mg/L	*	*	0.7	1.1	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.66
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1	ND<0.0021	ND<0.11	0.8	<0.5	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0051	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00231
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00130	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.94	0.09	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.0010	ND<0.00160	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062
乙苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00122	ND<0.00132	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00168	ND<0.00169	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.8	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00158	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氯仿類	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00143	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/L	4	*	ND<0.00394	0.00347	<0.00288	0.00433	<0.00286	<0.00286	0.00852
1,2-二氯苯	mg/L	0.925	0.85	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00374	ND<0.00367
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
含油碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.142	ND	<0.100	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.020

註：1.「*」表示法規尚未經定，「-」表示並無監測

2.若偵測方法偵測極限之規定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<偵測報告單所列數字值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正

灰塘#2歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	109年第3季	108年第4季	107年第1季	107年第3季			
水溫	℃	*	*	29.8	31.3	29.3	28.2			
pH值	-	*	*	7.7	7.2	7.4	7.2			
濁度	NTU	*	*	3.9	6.1	3.6	1.4			
導電度	μmho/cm	*	*	37100	32300	32100	32000			
總溶解固體	mg/L	1250	*	30000	28400	29900	24100			
總硬度	mg/L	700	*	4530	4970	4720	4070			
氯鹽	mg/L	625	*	12800	14000	17400	10800			
氟鹽	mg/L	*	*	0.05	0.03	0.02	0.05			
硝酸鹽	mg/L	625	*	2010	2400	1980	2060			
硝化物	mg/L	*	*	NP<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.004			
氨氮	mg/L	0.25	*	0.53	0.65	0.78	0.02			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
磷酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.01	0.05	0.04	0.06			
氰化氫含量	mg/L	*	*	0.54	0.7	0.8	0.97			
總溶氧量	mg/L	*	*	0.86	0.72	0.81	1.17			
氯離	mg/L	4	8	0.7	0.79	0.86	0.61			
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027			
鐵	mg/L	35	50	0.038	0.06	0.038	0.055			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0003			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0041	0.007	0.0054	0.0024			
鉻	mg/L	1.5	*	0.205	0.783	0.318	0.128			
硒	mg/L	0.25	*	0.035	1.88	1.4	1.73			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機鹵(TOX)	mg/L	10	*	ND<0.13	<0.5	<0.5	1.4			
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0018	<0.0010			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00389	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.08	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00478			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00318	ND<0.00318	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00044			
揮發性有機合物	mg/L	*	*	ND<0.029	<0.101	ND<0.030	ND<0.030			
農藥	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲酚	mg/L	*	*	0.0117	0.03845	0.00722	ND<0.00217			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
1,2-二溴乙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無數據資料

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，後為於方法偵測極限(MDL)加倍計檢量線最低點濃度時，以「<偵測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季
水溫	℃	—	—	27.2	28.3	26.8	20	22.4	28.2
pH值	—	—	—	7.9	7.4	8.2	7.2	7.5	7.4
濁度	NTU	—	—	17	2.7	3.4	6.7	32.4	2.8
導電度	μmho/cm	—	—	8700	15000	20000	20000	2810	2540
總溶解固體	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/l	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	—	—	9400	8100	8000	5430	526	270
總鹼度	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
硝化物	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮含量	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.005	0.005	0.05	<0.003	0.02	0.053	<0.0021	<0.0085
鉻	mg/L	0.05	0.05	0.21	<0.01	0.01	0.02	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	1	1	0.01	0.02	0.02	<0.04	<0.0019	<0.0068
鎳	mg/L	0.2	0.2	0.24	0.12	0.14	0.24	0.06	0.068
鉛	mg/L	0.1	0.1	0.48	0.32	0.46	0.6	<0.0304	<0.0151
鋅	mg/L	1	1	0.11	0.06	0.09	0.14	0.038	0.028
汞	mg/L	0.002	0.002	0.00061	0.0008	<0.00006	0.0018	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	0.05	0.05	<0.003	0.009	<0.0035	<0.006	0.022	0.0016
鐵	mg/L	0.3	0.3	0.82	0.13	0.44	0.34	0.329	0.07
錳	mg/L	0.05	0.05	2.2	2.2	1.2	1.71	0.504	0.042
油脂	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	4	4	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	0.001	0.001	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.005	0.005	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.075	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.01	0.01	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	0.05	0.05	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.005	0.005	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	0.002	0.002	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	0.1	0.1	—	—	—	—	—	—

註：1. 「0」表示法規無此規定，「—」表示無監測

2. 若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低數字位值」表示

灰塘#3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
溫度	℃	*	*	18.0	27	27	23.5	20.8	23.1	27	25.4
pH值	-	*	*	7.55	7.72	7.84	8.08	8.07	7.7	7.49	7.93
濁度	NTU	*	*	1.71	4.2	0.67	2.67	8.5	7.14	25.4	6.27
導電度	μmho/cm	*	*	10740	10870	5620	4894	16560	15410	12680	12580
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	1383	1163	1500	465	1536	1958	1793	1627
總鹼度	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟化	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸態氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
油脂及含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨態氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
銀	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0061	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.015
銅	mg/L	1	10	<0.0153	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
鎘	mg/L	*	1	0.013	<0.006	<0.0077	<0.0071	0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0096	<0.0096	0.052
鋅	mg/L	25	20	0.042	0.024	0.012	0.023	<0.055	0.068	0.096	0.188
汞	mg/L	*	0.02	0.0028	<0.0003	<0.0055	<0.0035	<0.0032	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0071	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0016	<0.0016	0.053	<0.0342
鎳	mg/L	1.3	*	0.063	0.067	0.149	<0.0045	3.945	0.051	<0.0129	0.038
鉛	mg/L	0.25	*	0.066	0.083	0.442	0.085	0.875	2.815	1.844	1.006
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	未定	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無檢測

2.若執行方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測數值低於數字註腳)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	23	23.5	25.5	25.9	20	24	27	25.5
pH值	-	*	*	7.44	7.23	7.00	6.74	7.24	7.31	7.5	7.53
濁度	NTU	*	*	22.07	10.90	8.42	18.16	20.31	7.11	11.94	7.80
導電度	μmho/cm	*	*	15810	13530	8660	9310	17950	7040	4080	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
鹽類	mg/L	625	*	5681	1527	1183	1000	3977	886	883	717
總油脂	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類總量	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
氯離子含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶氧量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鹼類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鈉	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鎘	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	0.026	<0.0030	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
鉻	mg/L	3	10	<0.0045	<0.0020	<0.0066	0.037	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
銅	mg/L	*	1	<0.004	0.01	<0.0062	0.008	0.003	0.001	0.0067	0.0067
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.03	<0.0186	<0.0186	0.011	<0.0186	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.073	0.031	0.060	0.027	0.074	0.023	0.08	0.1832
汞	mg/L	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.025	0.025	<0.0173	0.028	0.017	<0.0031	<0.0031	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	1.041	0.080	0.28	0.003	0.328	0.0123	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	<0.0048	1.056	2.242	2.655	1.254	0.613	1.8358	2.2680
鎳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯異丙醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總油脂碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)低於外檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數和位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號公告修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號公告修正。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	23	31.5	30.8	25.4	25.8	22.8	27.1	26.9
pH值	-	*	*	7.47	7.38	7.52	7.18	7.38	7.8	7.23	7.03
濁度	NTU	*	*	6.84	6.36	6.35	25.1	26.83	7.62	13.9	5.5
導電度	μmho/cm	*	*	6578	8709	8041	2745	3021	880	3586	8390
溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	704	776	741	1783	1380	74	610	815
硫酸鹽	mg/L	*	*								
硝酸鹽	mg/L	625	*								
鈉	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鉀	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
總凱氏氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總硫氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有氧量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0001	0.0073	<0.0037	<0.0037	0.0078	0.0111	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0067	0.0022	<0.0010	<0.0050	<0.0050	0.0111	0.0089	ND
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	0.0111	<0.0005	<0.0005	0.0056	0.0022	0.0156
鐵	mg/L	*	1	0.0067	<0.0010	0.0111	<0.0061	<0.0061	0.0178	0.0278	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	0.0111	<0.01858	<0.01858	0.0033	0.1678	0.0056
鋅	mg/L	25	50	0.1133	0.0756	0.1067	0.024	0.028	0.0522	0.1433	0.0033
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	<0.0010	0.0111	<0.0008	<0.0008	0.1411	0.1666	ND
銀	mg/L	1.5	*	0.1089	<0.0010	0.0178	0.055	0.045	0.0567	<0.001	0.0156
鎳	mg/L	0.25	*	1.901	1.8289	1.8778	1.567	0.1225	2.5944	0.9978	0.5856
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯精	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1. 「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2. 若地下水方法偵測極限之測定值以「ND」表示，即為地下水檢測機構(MDL)設定的檢量極限數值，以「(偵測極限數值)ND」表示

3. 第二類地下水污染管制標準法規：90.11.21.經署水字第 0075680 號令修正

4. 第二類地下水污染監測標準法規：90.11.21.經署水字第 0075671 號令修正

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	29.1	23.2	29.9	27.4	24.6	25.3	27	23.7
pH值	-	*	*	7.83	7.56	7.46	11925	7.58	7.67	7.44	7.69
濁度	NTU	*	*	74.4	8.4	34.1	1957	18.9	6.67	6.77	3.92
導電度	μS/cm	*	*	6270	13540	7230	14	2144	12480	10030	7010
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	6263	3133	1200	4.53	378	1898	1850	979
總鹼度	mg/L	*	*								
碳酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	0.55	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總凱氏氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總磷酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0031	ND	0.0051	0.0109	0.0007	0.002	0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	0.004	0.0129	0.0232	0.0193	0.0207
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	N.D	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.0011	0.01	0.01	N.D	0.0304	0.0222	0.0071	0.0077
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0044	ND	ND	0.1289	0.1056	0.0545	0.0274	0.0277
鋅	mg/L	25	30	0.1056	0.1167	0.0654	N.D	0.0038	0.0444	0.0193	0.0207
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	N.D	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.06	ND	ND	2.4032	0.0553	0.0015	0.006	0.0401
銀	mg/L	1.3	*	0.2358	0.0044	0.0044	N.D	0.0131	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	*	1.0586	1.0078	1.1233	0.01	0.0109	ND	0.4083	0.2737
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,3-二氯酚等類	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-五氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
揮發性有機合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超過於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『(檢測報告最低值數字前加括』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073683 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98年第1季	98年第2季	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
水溫	℃	*	*	30.3	27.1	27.1	25.9	29.7	24.4	27.6	27.9
pH值	-	*	*	7.16	7.55	7.55	7.8	7.5	7.7	7.5	7.5
濁度	NTU	*	*	5.01	4.4	4.4	1.7	1.4	1.2	2.8	2.8
導電度	μmho/cm	*	*	3760	1402	1402	12300	13000	10400	10000	10000
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	2021	2104	2104	1980	2000	1470	1700	1700
總餘氯	mg/L	*	*								
總酸鹼	mg/L	625	*								
總油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
總凱氏氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0039	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0298	0.0069	0.0069	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.0009	0.0009	ND<0.001	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0137	0.0059	0.0059	0.011	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0541	0.0036	0.0036	ND<0.005	0.004	0.004	<0.020	<0.020
鋅	mg/L	25	50	0.0182	0.1573	0.1573	0.039	0.022	<0.020	<0.020	<0.020
汞	mg/L	*	0.05	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0002	0.0002	0.0013	0.0013	ND<0.0005	0.0005	0.0005
硒	mg/L	1.5	*	0.0049	0.0316	0.0316	0.042	0.114	0.194	<0.1	<0.1
鐵	mg/L	0.25	*	0.5096	1.22	1.22	1.54	0.988	0.698	1.26	1.06
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.3	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2,3-三氯丙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示該無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)低於所檢量線最低點濃度時，以「<(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	26	22	23.9	27	23.4	24.7
pH值	-	*	*	7.5	7.8	7.5	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.25	8.4	0.3	0.35	8.9	2.1
導電度	μS/cm	*	*	13160	1350	13000	13200	12800	12800
總溶解固體	mg/L	1250	*	18000	17900	17900	19100	10500	11400
總硬度	mg/L	750	*	12300	8850	8410	8850	8470	8210
氯鹽	mg/L	625	*	3340	3570	3560	2270	2110	2180
總鹼度	mg/L	*	*	N.D.	ND	0.00	ND	0.13	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	7830	7840	7830	5080	5130	5190
硝氮物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.82	0.84	ND	0.42	0.31	0.38
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.00	0.01	0.02	<0.01(0.0027)	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.65	1.97	0.8	ND	0.19	0.56
溶解氧含量	mg/L	*	*	3.562	2.9085	0.9175	0.4566	0.502	0.742
總有機碳	mg/L	*	*	4.14	3.52	1.24	0.6	0.8	1.21
氰鹽	mg/L	*	*	5.68	22	26.4	13	9.21	22.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.02	0.01	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	0.05	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	1	10	0.04	0.02	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.1	0.27	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.006)
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.2	0.08	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.05	0.03	ND	ND	<0.030(0.012)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0010	0.001	0.0192	0.0016	<0.0025 (0.0011)	<0.0020 (0.0009)
鎳	mg/L	1.5	*	0.13	0.23	ND	0.02	<0.100(0.085)	<0.100(0.020)
銀	mg/L	0.25	*	1.21	1.07	0.61	0.98	1.04	0.860
油脂	mg/L	*	*	4.1	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.7	<1.00(0.2791	7.9	0.5	2.3	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0081	0.0504	0.0039	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00273	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油烴碳化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.2	N.D.	ND	ND	0.007	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油烴碳化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.073	<0.050(0.01501)	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(範圍)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低定量數字值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：96.1.15 環署土字第0960003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正。

灰塘#3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	25.5	25.8	25.7	24	26.1	26.1
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.6	7.4	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	0.25	5.3	2.0	2.7	1.7	2.5
導電度	μmho/cm	*	*	12400	6040	5400	7220	8580	762
總溶解固體	mg/L	1250	*	10000	3470	4300	6070	7770	710
總硬度	mg/L	720	*	3100	2740	2540	2540	3230	220
鹽類	mg/L	625	*	1900	918	865	838	487	3.4
總鹼度	mg/L	*	*	0.07	8.47	0.38	0.31	0.2	0.23
溶解氧	mg/L	625	*	5460	2910	1530	1490	668	52.9
懸浮物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	0.11	0.24	0.1	0.11	<0.0050
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.09	0.05	0.01	0.09	0.11
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.11	2.65	2.28	0.95	6.83	2.3
凱氏氮含量	mg/L	*	*	0.33	2.85	3.57	1.86	7.01	2.48
總含氮量	mg/L	*	*	0.85	2.89	3.62	1.16	7.29	2.48
氯鹽	mg/L	*	*	22.2	20.5	19.2	19.5	16.9	8.68
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鐵	mg/L	*	1	<0.068	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.11	0.08	<0.022	0.03	<0.022	0.06
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0018	0.001	ND	0.0006	0.0007
鋇	mg/L	1.5	*	<0.100	0.54	<0.080	<0.050	0.17	ND
錳	mg/L	0.05	*	0.02	3.96	0.34	0.51	0.58	<0.015
油脂	mg/L	*	*	0.5	7	0.7	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	1.7	0.8	0.3	2.7	0.9
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異丙苯	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0200	0.0058	<1.00	<0.00280	0.00314
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「檢測報告最低位數第位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準依據：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準依據：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	23.4	22.4	27.4	25.4	22.3	25.8	27.7
酸鹼	-	*	*	8	7.8	7.6	7.3	7.8	7.4	7.8
濁度	NTU	*	*	31	0.95	0.5	0.45	0.8	1	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	5410	7470	10400	5530	4070	7810	1200
總溶解固體	mg/L	1250	*	3310	4490	6780	4320	4240	6670	1060
總硬度	mg/L	750	*	1790	2220	2910	2120	2710	2970	597
鹽類	mg/L	625	*	759	1100	1530	654	1670	1780	218
總鹼度	mg/L	*	*	0.58	0.98	0.88	0.88	<0.01	0.14	<0.01
溶解固體	mg/L	625	*	1370	2700	3690	1320	2950	2940	591
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氯鹽	mg/L	0.25	*	0.47	0.53	0.78	0.33	0.56	0.7	0.09
溶解性鐵量	mg/L	5	10	0.08	<0.0012	<0.07	0.04	<0.01	<0.01	0.2
總鐵含量	mg/L	50	100	2.09	0.15	1.59	1.02	1.03	0.52	4.38
錳鐵含量	mg/L	*	*	0.44	0.68	1.38	2.3	1.39	1.23	0.65
總含量量	mg/L	*	*	3.73	0.84	2.74	2.35	1.78	1.73	4.9
氯鹽	mg/L	4	8	4.02	4.57	5.52	3.6	3.68	3.46	3.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0063	<0.0008	<0.0004	<0.0063	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.2	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鐵	mg/L	15	30	<0.020	0.08	<0.020	0.04	0.06	0.06	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00010	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0006	0.0005	0.0016	0.0017	0.0006	0.0018
鉻	mg/L	1.5	*	<0.070	ND	ND	<0.050	0.11	0.07	<0.020
鋇	mg/L	0.25	*	0.23	0.44	0.47	0.14	0.27	1.19	0.05
鈹	mg/L	*	*	0.7	ND	ND	1	1.1	0.7	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.1	0.9	0.4	0.8	0.3	2.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	2.5	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,3-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,3-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.035	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0030	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.00238	0.00284	0.00822	<0.00286	<0.00280	<0.00280	<0.00280
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
非油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示未曾監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超過於方法偵測極限(MDL)但低於定量極限則加星號，以「(檢測報告最低定量極限)*」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109678號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布

灰塘#3歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	27.2	18.7	28.4	27.2	27.2	27.2	26.8
pH值	—	*	*	7.6	7.8	8	7.8	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.75	0.5	0.5	0.3	1.3	1.2	0.7
導電度	μmho/cm	*	*	1260	785	321	569	328	329	825
總溶解固體	mg/L	1250	*	777	482	385	350	369	390	470
總硬度	mg/L	750	*	335	203	221	231	226	230	309
氯鹽	mg/L	625	*	876	57.8	17.8	18	20.7	20.2	18.2
總鹼度	mg/L	*	*	0.86	0.85	0.22	0.86	0.87	0.87	0.88
硝酸鹽	mg/L	625	*	123	123	110	104	81.9	91.9	155
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.007	0.01	0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.04	0.06	0.08	0.07	0.06	0.06	0.06
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.08	<0.01	0.04	0.03	0.03	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.99	1.56	0.72	0.9	1.29	1.29	0.25
總凱氏氮量	mg/L	*	*	2.05	1.7	0.8	1.01	1.37	1.37	0.31
總含氮量	mg/L	*	*	2.32	2.8	0.96	1.23	1.8	1.8	0.44
氟鹽	mg/L	4	8	0.97	1.64	3.57	2.42	2.41	2.41	3.47
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0025	<0.001	<0.001	ND<0.0003
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.002	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0024
鐵	mg/L	25	50	0.016	0.03	0.03	0.055	0.058	0.058	0.101
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0004	0.0007	0.0009	0.0004	0.0008	0.0008	0.0008
鉻	mg/L	1.5	*	0.004	ND<0.018	ND<0.018	0.031	0.035	0.035	0.022
鎂	mg/L	0.05	*	0.027	0.04	ND<0.008	0.004	0.010	0.010	0.019
油脂	mg/L	*	*	1.8	0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	ND<0.0010	0.5	0.9	0.6	0.8	<0.5
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0010	ND<0.0010
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.95	0.1	—	ND<0.00105	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.0004	ND<0.00041	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00131	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00036
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.3	7	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00151	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00122	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00113	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00168	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00048
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00168	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00141	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00058
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	0.0035	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.225	0.45	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00039
總油碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.022	<0.106	ND<0.022	<0.088	<0.088	ND<0.020

註：1.「*」表示未規劃其限定，「—」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)值依各檢驗項目之檢量線最低點濃度而訂，以「(檢測報告單位數字位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季			
溫度	℃	-	-	30.1	27.1	24.9	24.2			
pH 值	-	-	-	7.8	7.8	7.8	7.8			
濁度	NTU	-	-	0.35	0.0	0.7	1.7			
導電度	μS/cm/OH	-	-	404	1020	1280	494			
總溶解固體	mg/L	1050	-	300	778	1009	320			
總硬度	mg/L	750	-	192	433	513	240			
氯鹽	mg/L	625	-	ND<0.419	126	184	2.9			
總鉻氮	mg/L	-	-	0.07	0.04	0.14	0.06			
硝酸鹽	mg/L	625	-	102	180	126	141			
硫化物	mg/L	-	-	ND<0.005	<0.01	0.01	ND<0.004			
氟鹽	mg/L	0.25	-	0.11	0.19	0.13	0.07			
溶解錳濃度	mg/L	5	10	ND<0.001	0.16	0.03	ND<0.001			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.48	9.29	8.31	0.56			
無機氯含量	mg/L	-	-	0.53	0.83	8.47	0.47			
總含氮量	mg/L	-	-	0.85	8.72	8.62	0.68			
氯鹽	mg/L	4	8	0.37	2.47	2.32	0.67			
鋇	mg/L	0.350	0.65	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	0.02	<0.010	<0.010			
鎘	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.043	0.133	0.068	0.013			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0008	0.0006	0.0007	0.0006			
硒	mg/L	1.2	-	0.030	0.038	0.074	0.026			
銀	mg/L	0.25	-	0.008	0.061	0.018	0.007			
油脂	mg/L	-	-	ND<1.65	ND<1.66	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	<0.5	<0.5	0.7	0.8			
總酚	mg/L	0.14	-	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00347	ND<0.00347			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00064	ND<0.00064			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00048	ND<0.00048			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
揮發性有機合物	mg/L	-	-	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	ND<0.030			
氯丙烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲醛	mg/L	-	-	0.00667	0.0148	0.00933	ND<0.00212			
1,2-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00048	ND<0.00048			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若該所有法規測值之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於儀器最低點濃度時，以「(檢測報告最低值數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.19 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

項目	單位	監測標準	管制標準	88年第3季	89年第3季	89年第4季	90年第1季	90年第2季	90年第3季
水溫	℃	*	*	27.8	28.2	20.6	20	20.4	20.7
酸鹼	-	*	*	7.9	7.4	8.7	7.7	7.5	7.4
濁度	NTU	*	*	17	2.7	3.4	0.7	25.4	2.2
導電度	μmho/cm	*	*	8700	15000	20000	20500	2815	2540
總溶解固體	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總懸浮固體	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	*	*	9400	8100	8000	5450	508	370
總鹼度	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硬鈣質	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
溶解總固體	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
亞硝氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	*	*	0.03	<0.003	0.02	0.005	<0.0021	<0.0093
鉻	mg/L	*	*	0.21	<0.01	0.01	0.02	<0.0062	<0.0092
銅	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.02	<0.04	<0.0079	<0.0065
鐵	mg/L	*	*	0.24	0.12	0.14	0.24	0.08	0.068
鉛	mg/L	*	*	0.48	0.03	0.48	0.8	<0.0388	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.11	0.06	0.05	0.14	0.096	0.028
汞	mg/L	*	*	0.00081	0.0008	<0.00006	0.0016	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.005	0.009	<0.0055	<0.006	0.022	0.0016
鉻	mg/L	*	*	0.83	0.19	0.44	0.84	0.228	0.07
鎳	mg/L	*	*	2.2	2.2	1.2	1.71	0.504	0.042
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該次未監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「偵測報告最低定量極限」表示

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	18.8	27	27	25.5	20.8	23.1	27	25.4
pH值	--	*	*	7.55	7.72	7.84	8.08	8.07	7.7	7.49	7.52
濁度	NTU	*	*	1.71	6.2	0.87	5.87	8.3	1.18	25.1	6.27
導電度	μmho/cm	*	*	10740	10870	2020	4094	10360	15410	12680	12980
總溶解固體	mg/L	1730	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總硬度	mg/L	750	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯鹽	mg/L	625	*	1383	1183	1550	486	1508	1958	1780	1817
總鹼度	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總懸浮固體	mg/L	925	*	--	--	--	--	--	--	--	--
硝化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氟化物	mg/L	0.35	*	--	--	--	--	--	--	--	--
溶解態磷酸鹽	mg/L	*	10	--	--	--	--	--	--	--	--
硝酸態氮	mg/L	35	100	--	--	--	--	--	--	--	--
總酚類含量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總含氰量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氨態氮	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
銀	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0084	<0.0047	<0.0047	<0.0028	<0.0048	<0.0048	<0.0111
鈷	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0057	<0.0107	<0.0107	0.015
鉻	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0068	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
銅	mg/L	1	1	0.013	<0.006	<0.0071	<0.0071	0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
鐵	mg/L	0.25	0.5	<0.0173	<0.0181	<0.0183	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.052
鋅	mg/L	25	50	0.042	0.024	0.015	0.023	<0.055	0.068	0.086	0.108
汞	mg/L	*	0.02	0.0028	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0018	<0.0018	0.053	<0.0342
鎘	mg/L	1.5	5	0.063	0.067	0.149	<0.0045	5.845	0.051	<0.0129	0.036
鉛	mg/L	0.25	*	0.006	0.083	0.442	0.063	0.875	2.815	1.844	1.906
油脂	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總酚	mg/L	*	0.14	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
甲苯	mg/L	*	10	--	--	--	--	--	--	--	--
二甲苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
乙苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯苯	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	0.4	--	--	--	--	--	--	--	--
氯甲烷	mg/L	*	0.2	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.8	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.09	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	--	--	--	--	--	--	--	--
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	--	--	--	--	--	--	--	--
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯化碳	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氰化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總有機鹵化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限/超過1倍以外檢量線最低點濃度時，以「檢測報告最低位數平位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	25	28.5	25.5	25.5	26	24	27	25.5
酸鹼值	-	*	*	7.44	7.22	7.06	6.74	7.24	7.31	7.3	7.53
導電度	S/cm	*	*	22.02	10.08	8.42	18.16	20.71	9.11	11.94	7.85
總溶解固體	mg/l	1200	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/l	150	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/l	625	*	5881	1577	1103	1850	3077	686	885	711
硫酸鹽	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽	mg/l	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟化物	mg/l	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/l	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/l	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚類含量	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/l	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鉻	mg/l	0.25	0.5	<0.0078	0.029	<0.0028	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/l	5	10	<0.0045	<0.0028	<0.0066	0.007	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鐵	mg/l	*	1	<0.004	0.01	<0.0002	0.008	0.001	0.001	0.0067	0.0067
鉛	mg/l	0.25	0.5	<0.0067	0.03	<0.0196	<0.0196	0.011	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/l	25	50	0.023	0.031	0.089	0.037	0.074	0.023	0.08	0.1822
汞	mg/l	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/l	0.25	0.5	0.025	0.025	<0.0173	0.028	0.017	<0.0031	<0.0031	0.0022
鎳	mg/l	1.5	*	<0.067	1.041	0.080	0.28	0.005	0.550	0.0133	<0.0018
銀	mg/l	0.25	*	<0.0068	1.008	2.242	2.655	1.254	0.812	1.8356	2.2889
油脂	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/l	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/l	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/l	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/l	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/l	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯苯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總油碳氫化合物	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於報告極限則直接報出數值，如「<檢測報告最低偵測極限值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第3季	94年第2季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	23	31.5	30.8	23.4	25.9	22.9	27.1	26.0
酸鹼	-	*	*	7.47	7.39	7.55	7.19	7.30	7.6	7.23	7.65
溶氧	MG	*	*	6.84	6.95	8.35	8.1	28.65	7.65	10.8	5.5
導電度	μmho/CM	*	*	8578	8700	8341	2745	3621	880	3580	3290
總溶解固體	mg/L	1750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
懸浮固體	mg/L	720	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	794	776	741	1761	1580	72	618	872
總硬度	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總鹼度	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
溶解性鐵量	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚類	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
真色色度	度/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氧量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	0.0073	<0.0057	<0.0057	0.0078	0.0111	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0057	0.0023	<0.0010	<0.0050	<0.0050	0.0111	0.0089	ND
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	0.0111	<0.0065	<0.0065	0.0056	0.0022	0.0156
鋅	mg/L	*	1	0.0007	<0.0010	0.0111	<0.0061	<0.0061	0.0178	0.0178	0.01
鎳	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	0.0111	<0.01658	<0.01658	0.0033	0.1678	0.0026
砷	mg/L	25	50	0.1133	0.0756	0.1067	0.028	0.028	0.0022	0.1333	0.0033
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	<0.0010	0.0111	<0.0008	<0.0008	0.1411	0.1686	ND
鉻	mg/L	1.5	*	0.1089	<0.0010	0.0178	0.005	0.045	0.0367	<0.001	0.0126
鋅	mg/L	0.25	*	1.001	1.8288	1.0778	1.387	0.1235	2.3944	0.9976	0.5626
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
酚類	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	3	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總油脂氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若檢驗方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低濃度時，以下「檢測報告最低位數平值值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	26.1	28.2	29.0	27.4	24.6	29.3	27	28.7
pH值	-	*	*	7.83	7.56	7.46	11920	7.98	7.67	7.44	7.68
濁度	NTU	*	*	74.4	3.4	34.1	1037	18.8	6.87	4.77	3.02
導電度	μmho/cm	*	*	8870	15540	7230	14	2140	12480	19930	7010
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	8263	3133	1200	4.33	379	1899	1958	979
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽	mg/L	445	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬鈣鹽	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬鎂鹽	mg/L	55	100	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	0.0001	0.0109	0.0087	0.005	0.007
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	0.004	0.0129	0.0233	0.0193	0.0267
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.0011	0.01	0.01	N.D.	0.0304	0.0222	0.0071	0.0077
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0044	ND	ND	0.1289	0.1938	0.0649	0.0274	0.0277
鋅	mg/L	25	50	0.1098	0.1167	0.0854	N.D.	0.0038	0.0444	0.0193	0.0797
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.04	ND	ND	2.4859	0.0353	0.0015	0.008	0.0461
銀	mg/L	1.5	*	0.2358	0.0044	0.0044	N.D.	0.0131	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	*	1.0088	1.2878	1.1223	0.01	0.0109	ND	0.4693	0.3737
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
酚類	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
鄰甲酚	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總三鹵甲烷先驅物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4-二氯酚苯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總油脂氯化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定；「—」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98年第1季	98年第2季	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
水溫	℃	-	-	30.0	31.1	31.1	25.8	26.7	24.4	27.8	27.8
pH 值	-	-	-	7.16	7.55	7.53	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6
濁度	NTU	-	-	5.01	4.4	4.8	1.7	1.4	1.8	2.6	2.6
導電度	μmho/cm	-	-	3700	1492	1492	13000	13000	10400	10000	10000
總溶解固體	mg/L	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
懸浮固體	mg/L	750	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	-	2021	2104	2104	1980	2040	1470	1700	1700
總鹼度	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽	mg/L	625	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚類含量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氰量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0039	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.2208	0.0068	0.0068	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	2	10	N.D.	0.0009	0.0009	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	1	1	0.0187	0.0059	0.0059	0.011	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0241	0.0038	0.0038	ND<0.005	0.004	0.004	<0.020	<0.020
鋅	mg/L	25	50	0.0192	0.1573	0.1573	0.030	0.023	<0.020	<0.020	<0.020
汞	mg/L	-	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0002	0.0002	0.0013	0.0012	ND<0.0005	0.0005	0.0005
鐵	mg/L	1.5	-	0.6048	0.0316	0.0316	0.042	0.114	0.194	<0.1	<0.1
錳	mg/L	0.25	-	0.5206	1.22	1.23	1.54	0.668	0.808	1.06	1.06
油脂	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	-	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.95	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
揮發油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油碳氫化合物	mg/L	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「-」表示法規尚未規定，「~」表示無監測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(簡稱)但低於定量極限則濃度時，以「(檢測報告最低定量極限值)」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	20	22	23.9	20	23.4	24.7
酸鹼值	-	*	*	7.5	7.0	7.5	7.0	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.39	0.4	0.3	0.35	0.5	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	12160	1550	15600	12200	12900	12800
總溶解固體	mg/L	1250	*	16660	17900	17800	16100	10500	11400
總硬度	mg/L	750	*	12290	8850	8410	6850	6470	6220
氯鹽	mg/L	625	*	2340	2270	2560	2270	2110	2130
溶解氧	mg/L	*	*	N.D.	ND	0.99	ND	0.13	0.51
總鹼度	mg/L	625	*	7810	7840	7830	5600	5150	5190
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.62	0.43	ND	0.42	0.33	0.29
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.05	0.01	0.02	<0.01(0.0007)	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.45	1.97	2.8	ND	0.19	0.26
氨氮含量	mg/L	*	*	2.262	2.8065	0.8475	0.4566	0.563	0.742
總含氮量	mg/L	*	*	4.13	3.32	1.74	0.8	0.8	1.31
氯鹽	mg/L	*	*	5.68	22	28.4	23	8.21	22.8
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.02	0.01	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.04	0.02	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	1	0.1	0.27	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.009)
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.3	0.08	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	25	50	0.05	0.03	ND	ND	<0.020(0.011)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.001	0.0193	0.0016	<0.0020(0.0011)	<0.0020(0.0003)
鐵	mg/L	1.5	*	0.13	0.33	ND	0.05	<0.100(0.085)	<0.100(0.026)
錳	mg/L	0.25	*	1.31	1.07	0.61	0.88	1.04	0.906
油脂	mg/L	*	*	4.1	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.7	<1.00(0.279)	7.3	6.5	2.5	3.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0081	0.0564	0.0030	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00213	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	2.5	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	0.007	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	N.D	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,3'-二氯聯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0160)	0.073	<0.050(0.0150)	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚無規定，「-」表示無資料

2.前述於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低定量數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.13 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.5	25.8	25.7	24	25.9	26.1
pH 值	-	*	*	7.2	7.3	7.8	7.6	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	0.25	5.3	2.9	2.2	1.7	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	13400	6840	5400	7320	8580	782
總溶解固體	mg/L	1750	*	10000	5479	4380	6020	7770	710
總硬度	mg/L	720	*	3180	2240	2240	2540	3230	324
氯鹽	mg/L	625	*	1990	916	365	838	482	8.4
總鹼度	mg/L	*	*	0.87	0.47	0.38	0.31	0.2	0.23
硫酸鹽	mg/L	625	*	3480	2010	1220	1400	669	52.0
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.22	0.11	0.24	0.1	0.11	<0.060
溶解性鐵	mg/L	*	10	<0.01	0.30	0.05	0.01	0.09	0.11
總鐵含量	mg/L	25	100	0.11	2.65	3.28	0.05	0.63	2.3
錳離子含量	mg/L	*	*	0.33	2.85	0.57	1.86	7.03	2.48
總含氮量	mg/L	*	*	0.65	3.08	3.03	1.19	7.28	2.48
氯鹽	mg/L	*	*	22.2	20.5	19.2	10.5	16.9	9.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0068	ND	ND	ND	<0.0068
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.058	<0.048	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鐵	mg/L	*	1	<0.060	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.71	0.09	<0.022	0.03	<0.022	0.06
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0018	0.001	ND	0.0006	0.0007
硒	mg/L	1.3	*	<0.100	0.34	<0.090	<0.080	0.17	ND
鎳	mg/L	0.25	*	0.05	2.20	0.24	0.51	0.56	<0.012
油脂	mg/L	*	*	0.5	1	0.7	ND	ND	ND
酚等總量(以[3]C)	mg/L	10	*	0.5	1.7	0.6	0.3	2.7	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.2220	0.0026	<1.00	<0.10289	0.00314
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,6-二氯酚系酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該測方法偵測結果之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：95.1.15 環署土字第 0950003647 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	22.4	22.4	27.4	25.4	22.0	25.8	27.7
酸鹼	-	*	*	8	7.8	7.5	7.3	7.6	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	31	0.25	0.5	0.45	0.8	1	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	5410	7470	10400	5930	4970	7310	1250
懸浮固體	mg/L	1200	*	2510	6490	8780	4220	4550	6670	1060
總硬度	mg/L	750	*	1790	2220	2910	2120	2710	2670	591
氯鹽	mg/L	625	*	750	1800	1530	854	1070	1290	218
總鈣量	mg/L	*	*	0.28	0.96	0.69	0.96	<0.01	0.14	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1370	2700	3090	1220	2620	2240	293
氰化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氟鹽	mg/L	0.88	*	0.47	0.53	0.39	0.23	0.38	0.7	0.69
溶解鉻離子	mg/L	5	10	0.08	<0.0012	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.2
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	2.09	0.15	1.29	1.95	1.43	0.59	4.56
氨氮含量	mg/L	*	*	2.64	0.68	1.58	2.3	1.39	1.25	4.62
總含氮量	mg/L	*	*	2.72	0.84	2.74	2.34	1.78	1.72	4.9
氯離	mg/L	4	8	4.05	4.57	5.52	3.6	3.88	3.48	5.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.08	<0.020	0.04	0.01	0.01	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0065	0.0056	0.0065	0.0015	0.0012	0.0089	0.0013
鎳	mg/L	1.5	*	<0.050	ND	ND	<0.050	0.11	0.07	<0.050
銀	mg/L	0.05	*	0.22	0.44	0.47	0.14	0.37	1.19	0.05
油脂	mg/L	*	*	0.7	hn	ND	1	1.1	0.7	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.1	0.9	0.4	0.8	0.2	7.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0056	<0.0056	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
三氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	20	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	3.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	<0.00280	0.00584	0.00432	<0.00280	<0.00280	<0.00280	<0.00280
1,2-二氯苯	mg/L	0.925	0.85	-	-	-	-	-	-	-
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
有論總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.105

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「檢測報告最低計數單位值」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	27.7	18.7	20.4	27.5	22.3	27.2	27.3
pH值	-	*	*	7.8	7.8	8	7.9	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.7	0.5	0.3	0.2	1.8	1.0	0.6
導電度	μmho/cm	*	*	1265	783	921	549	956	926	4048
總溶解固體	mg/L	1050	*	777	462	335	358	366	360	2736
總硬度	mg/L	750	*	335	293	221	221	298	339	937
氯鹽	mg/L	375	*	370	57.8	17.8	19	29.2	28.2	21.1
酚類	mg/L	*	*	0.06	0.05	0.02	0.06	0.07	0.07	<0.01
硫酸鹽	mg/L	875	*	123	123	110	104	81.8	81.8	480
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.007	0.01	0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.0065
氨氮	mg/L	0.25	*	0.04	0.08	0.08	0.07	0.06	0.06	27.6
總有機碳	mg/L	5	10	ND<0.001	0.05	<0.01	0.04	0.04	0.03	0.02
總酚類	mg/L	50	100	1.59	1.56	0.72	0.9	1.29	1.26	1.21
總硬度含量	mg/L	4	*	2.02	1.7	0.8	1.01	1.37	1.37	38.2
總含氰量	mg/L	*	*	2.23	2.0	0.98	1.33	1.8	1.8	39
氟鹽	mg/L	4	8	0.07	1.04	0.07	0.43	2.41	2.41	1.07
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.007	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0055
銅	mg/L	2	10	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.008	ND<0.0028	<0.010	<0.010	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.020
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.018	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0068
鋅	mg/L	25	50	0.016	0.05	0.03	0.055	0.058	0.058	<0.020
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0004	0.0007	0.0006	0.0004	0.0008	0.0008	0.0201
硒	mg/L	1.5	*	0.004	ND<0.018	ND<0.018	0.031	0.035	0.035	1.52
鎳	mg/L	0.75	*	0.237	0.04	ND<0.008	0.064	0.016	0.016	0.418
油脂	mg/L	*	*	1.8	0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	2.0
揮發性有機物(VOC)	mg/L	10	*	4.3	ND<0.0010	0.5	0.8	0.6	0.6	3.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0073	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0010	0.008
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.09	0.1	-	ND<0.00135	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0010	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00060
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00102	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00049
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00180	ND<0.00035	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	<0.00100
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00153	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00157	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00159	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00180	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00143	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00042	<0.00150
甲醛	mg/L	*	*	0.0035	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00272
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00307
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
揮發性氯化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.022	<0.100	ND<0.022	<0.099	<0.099	<0.191(0.040)

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令修正，

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正，

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季			
氯溶	℃	*	*	27.6	29	24.2	25			
pH 值	-	*	*	7.2	7.1	7.4	6.9			
導電度	STL	*	*	7.6	5.1	1.9	6.8			
溶解固體總量	μS/cm	*	*	4000	3600	4560	4080			
總硬度(以碳酸鈣計)	mg/L	1000	*	2640	2010	2080	2030			
總鹼度	mg/L	750	*	930	1180	908	880			
氯鹽	mg/L	625	*	644	621	26.4	721			
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.15	0.08	0.2	<0.01			
硫酸鹽	mg/L	625	*	372	353	403	459			
硝氮物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	ND<0.0050	ND<0.0050			
氨氮	mg/L	0.25	*	26.4	12.1	9.73	11.6			
總酚類物質	mg/L	5	10	<0.01	0.01	ND<0.0050	<0.010			
總懸浮固體	mg/L	500	100	1.9	12.1	0.14	<0.020			
無機碳含量	mg/L	*	*	28.3	24.3	9.87	11.6			
總含氮量	mg/L	*	*	34	33.6	14.1	17.2			
氟鹽	mg/L	4	8	1	0.91	1.25	1.11			
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0035			
鎘	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0033	ND<0.0032			
銅	mg/L	5	10	<0.010	0.021	ND<0.0052	ND<0.0022			
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010	<0.010	ND<0.0062	ND<0.0080			
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0059	<0.010			
鋅	mg/L	25	50	0.074	0.040	<0.020	ND<0.0053			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.00011			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.027	0.0264	0.0216	0.0237			
鐵	mg/L	1.5	*	0.127	0.44	0.159	0.464			
錳	mg/L	0.05	*	0.371	0.434	0.271	0.242			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	0.8	0.1			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	4.4	3.6	4			
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040	ND<0.0018	ND<0.0017	<0.0040			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00353	ND<0.00351	ND<0.00117	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00125	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00219	ND<0.00219	ND<0.00143	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00038	<0.00100			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00069	ND<0.00033			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00031	ND<0.00038			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00039			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00032	ND<0.00044			
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00029			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00040	ND<0.00041			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00048			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00047			
1,2-二氯乙烷	mg/L	0	0	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00045			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00033	ND<0.00045			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	ND<0.00041			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00043			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00045			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00049			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00032	ND<0.00038			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00045			
揮油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	0.111	<0.101(0.005)	<0.102			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.002	<0.002	<0.0010	ND<0.00042			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00200	<0.00200	<0.00100	<0.00100			
甲醇	mg/L	*	*	0.0109	0.05583	<0.00577	0.00835			
1,2-二氯苯	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00032	ND<0.00045			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00302	ND<0.00302	ND<0.00140	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00032	ND<0.00044			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(單位)與低於檢量線最低點濃度時，以「偵測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

項	單位	監測標準	管制標準	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季
水溫	℃	*	*	28.5	29.1	29.4	21.8	26.2	27.0
pH值	-	*	*	7.72	7.89	7.68	7.64	7.77	7.61
濁度	NTU	*	*	30.3	4.65	5.47	44.3	503	15.8
導電度	μmho/cm	*	*	15050	8440	5584	20479	12800	11020
總溶解固體	mg/L	*	*	10804	5419	3879	12214	8680	7030
總硬度	mg/L	*	*	1040.4	221.7	370.3	625	316.5	298.4
氯鹽	mg/L	*	*	8072	2376	2281	6520	3805	3314
總酚類	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	80	28.1	174	1050	1124	940
硝化物	mg/L	*	*	0.78	<0.050	<0.050	<0.050	<0.057	<0.057
氟鹽	mg/L	*	*	0.2	0.4	0.1	0.7	5.2	4.1
溶磷酸鹽	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
總磷酸鹽	mg/L	*	*	0.02	<0.017	0.0	0.86	1.90	0.3
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	*	*	0.75	0.71	0.71	0.71	0.7	0.69
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0009
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0093	<0.0035
銅	mg/L	*	*	0.024	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鉛	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	0.018	0.08	0.048
鋅	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鐵	mg/L	*	*	0.064	0.025	0.114	0.074	0.097	0.043
汞	mg/L	*	*	<0.0001	<0.0020	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0087	0.0133	0.0022
錳	mg/L	*	*	7.455	1.36	2.714	4.381	1.236	1.708
鎳	mg/L	*	*	0.110	0.002	0.281	0.48	0.589	0.940
硫化物	mg/L	*	*	<0.1	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	<0.5	5.99	5.54	5.08	8.84	8.59
酚類	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0097	<0.0097	<0.0097
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0016	0.00098	<0.00012	<0.00012	0.00048	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0014	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	0.0015	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油烴氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,3'-一氯聯苯醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油烴氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<偵測報告最低位數單位值」表示

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	28.9	27.8	27.4	28.7	28	26.6	27.8	29.4
pH值	-	*	*	7.78	7.89	7.8	7.49	7.65	7.8	7.9	7.5
導度	MHO	*	*	2.15	2.45	18.7	9.85	8.659	8.17	15.1	14.8
總固體溶解量	mg/L	*	*	34900	19650	10070	47930	43800	7800	9950	27830
總懸浮固體	mg/L	1250	*	25581	8744	8568	30940	31434	2470	2568	22190
總硬度	mg/L	750	*	4373	1656.2	935	8091	5400	770	530	4522
鹽類	mg/L	625	*	12783	3992	3922	17798	15706	2105	1114	14410
溶解氧	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.75	0.81	0.67	0.03	0.08	0.74
總鹼度	mg/L	625	*	1725	798	777	2381	2452	871	466	1853
總氰化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012	<0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	6.9	45	10.7	13.5	9.1	6.6	4.8	16.3
總酚類物質	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.57	1.12	<0.04	0.29	0.75	0.08	0.01	0.19
總懸浮固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶解固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	6.81	1.03	0.86	0.71	0.04	1.43	0.6	0.8
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0027	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0055	<0.0040	<0.0040	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0197	<0.0187	<0.0025
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0028	<0.0151	<0.0045	<0.0045
鐵	mg/L	5	1	0.018	<0.0060	<0.0071	<0.0071	<0.0038	<0.0026	<0.0026	<0.0057
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0105	<0.0105	<0.0174	<0.0090	<0.0095	<0.0103
鋅	mg/L	25	50	0.084	0.037	0.015	0.017	0.01	0.088	0.088	0.074
汞	mg/L	*	0.02	0.0018	<0.0003	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0095	<0.0053	<0.0054	0.0077	<0.0019	0.005	0.078	<0.0347
鎳	mg/L	1.5	*	0.096	0.047	0.851	0.033	0.36	0.005	<0.0179	0.095
鉻	mg/L	0.25	*	0.017	0.225	0.447	0.884	0.47	0.075	0.359	1.925
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.71	4.18	8.42	13.27	11.1	6.33	3.3	0.62
硫酸	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.005	<0.005	0.0676	2.9
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0015	<0.00006	<0.00009	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00006
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0021	<0.0021	<0.0021	<0.00087
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該分析方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為於方法偵測極限(MDL)值以下的檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	91年第1季	91年第2季	92年第2季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	23.8	29.4	20.9	25.6	20	20.8	26.6	27.4
pH值	-	*	*	7.4	7.4	7.38	7.42	7.59	7.47	7.9	8.68
濁度	NTU	*	*	0.35	10.1	6.77	35.5	74.54	21.66	30.9	5.3
導電度	μS/cm/25℃	*	*	58330	59820	57000	24380	24850	30170	14590	15490
總溶解固體	mg/L	1250	*	22844	24744	20823	23739	23053	22457	9838	6548
懸浮固體	mg/L	750	*	3118	721	1062	1721	3466	3172	1370	553
氯鹽	mg/L	625	*	16539	9844	12141	10017	11317	10803	3829	1950
總鉻具	mg/L	*	*	1	0.28	0.58	0.27	0.28	0.94	0.75	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	1287	1644	1045	1960	400	165.9	1741	2027
硫化物	mg/L	*	*	<0.011	<0.011	<0.011	0.04	0.04	0.01	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	4.58	5.82	2.03	1.7	0.8	5.13	10.78	8.18
溶解性鐵離子	mg/L	*	10	<0.01	0	0	0	<0.001	<0.001	<0.001	0.017
總懸浮固體	mg/L	25	100	3.88	1.22	7.38	0.25	0.2	0.88	1.06	3.33
油脂含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯離子	mg/L	*	*	1.02	0.78	0.79	0.67	0.03	0.07	11.66	12.66
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	0.0044
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.009	0.027	<0.0056	0.004	0.005	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鐵	mg/L	*	1	<0.0040	0.011	<0.0062	0.004	0.007	<0.002	<0.002	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.028	<0.0100	<0.0100	0.006	<0.0100	0.0044	0.0081
鋅	mg/L	25	50	0.052	0.118	0.04	0.011	<0.003	<0.003	0.0022	0.0059
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0007	0.0018
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.024	0.028	0.027	<0.0031	0.0827
硒	mg/L	1.5	*	<0.007	0.041	<0.0086	0.014	<0.008	0.014	0.0244	0.0407
鎳	mg/L	0.25	*	0.014	1.599	1.24	1.14	0.213	0.211	0.5756	0.5014
氟鹽	mg/L	*	*	2.56	1.11	1	0.44	1.44	1.35	5.61	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.08	4.08	5.67	5.37	5.07	8.14	6.28	8.71
總酚	mg/L	*	0.14	0.1	0.0055	0.3	0.1	0.1	1.9	0.0245	0.0031
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00003	<0.00004	<0.00002	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00007	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示未監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『(檢測報告最低位數單位值)』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年 第1季	94年 第2季	94年 第3季	94年 第4季	95年 第1季	95年 第2季	95年 第3季	95年 第4季
水溫	℃	*	*	20	18.3	21.3	27.1	27.3	27.2	27.9	27.5
pH 值	-	*	*	7.31	7.47	7.40	7.88	7.82	7.82	7.37	7.37
濁度	NTU	*	*	31.82	63.16	34	20.06	68	29.9	80	84.8
導電度	μmho/cm	*	*	1232	801	831	482	14730	7800	4509	5616
總溶解固體	mg/L	1250	*	2998	11436	6811	9134	9608	6063	3271	9838
總硬度	mg/L	750	*	349	1858	1132	912	370	755	219	652
氯鹽	mg/L	625	*	830	4490	2661	2896	2407	335	1011	1642
酚酞鹼	mg/L	*	*	0.21	0.88	0.16	<0.1	0.18	0.84	0.91	0.18
硫酸鹽	mg/L	625	*	85	615	340	806	600	68	302	525
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.04	<0.005	0.01	0.02	<0.005	0.06
氨氮	mg/L	0.25	*	0.18	6.71	5.92	10.3	3.37	3.72	2.343	2.41
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.006	0.00836	15.7	7.31	0.71	3.22	10.87
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.1	1.13	0.96	<0.1	5.75	<0.01	<0.01	ND
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含鹽量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.14	0.29	0.223	7.77	1.78	1.08	1.24	1.91
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.01	0.0056	0.0027	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0111	<0.0025	<0.001	<0.0050	0.0167	0.0078	0.0081	0.0044
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0078	0.0067	0.0028	0.0078
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.001	0.0044	<0.0061	0.0167	0.01	0.0108	0.0111
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0195	0.0667	0.0844	0.054	0.0056
鋅	mg/L	25	50	0.08	0.0771	0.0256	0.04	0.0989	0.0789	0.0702	0.0738
汞	mg/L	*	0.02	<0.0005	<0.0005	0.0002	0.0007	0.0009	<0.0003	0.0007	0.0013
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0578	0.0244	0.0328	0.0094	0.0011	0.1333	0.0945	0.0578
鎘	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0022	0.0133	<0.0066	0.1489	0.0767	0.0108	0.0044
鉻	mg/L	0.25	*	0.5511	0.8689	1.0289	1.543	0.7478	0.8767	1.2065	0.7756
油脂	mg/L	*	*	0.19	0.11	1.33	<0.1	0.1	0.3	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.18	5.50	6.82	3.31	3.45	2.02	2.34	2.18
酚類	mg/L	*	3.14	<0.001	0.0123	0.0049	0.0144	0.0017	<0.001	0.0009	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯乙烯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
異甲苯	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.0016	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	23.8	27.1	24.5	23.9	23.8	25.5	25.7	21.8
pH值	-	*	*	7.80	7.64	7.33	7.52	7.46	7.35	7.31	7.42
濁度	NTU	*	*	62	63	71.7	7.7	27.4	20.2	21.1	11.5
導電度	μmho/cm	*	*	4770	3238	2280	2080	3600	2770	2720	3020
總溶解固體	mg/L	1250	*	3601	4538	4601	2199	2079	3453	2132	3288
總硬度	mg/L	750	*	809	610	884	626	979	877	387	783
氯鹽	mg/L	625	*	1439	1473	1413	153	1341	1181	559	1003
懸浮固體	mg/L	*	*	0.34	0.08	0.11	0.08	ND	0.04	ND	0.09
溶解固體	mg/L	625	*	817	949	1048	445	756	875	419	732.5
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.25	ND	0.03	<0.02	ND	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	26.7	18.18	14.96	0.05	1.788	1.46	4.75	7.8
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	12.33	ND	11.82	0.01	0.04	0.007	0.053	0.046
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	0.14	1.09	0.62	0.22	0.46	3.06
生物需氧量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	2.16	2.65	2.65	0.87	1.01	0.78	0.60	1.13
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.071	0.0033	ND	ND	ND	0.0004	0.0018
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0386	0.0078	ND	ND	ND	0.0126	0.01
銅	mg/L	5	10	ND	0.0499	0.0033	ND	0.0007	0.0044	ND	ND
鉛	mg/L	*	1	ND	0.0014	ND	ND	0.0007	ND	0.0018	0.0067
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	0.005	0.0133
鐵	mg/L	25	50	0.0749	0.0577	0.0778	0.0344	0.0089	0.0207	0.0151	0.0118
汞	mg/L	*	0.02	0.002	0.0047	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0228	0.0158	0.0017	0.0204	0.0041	0.0038	0.0224
鎳	mg/L	1.5	*	ND	0.1152	0.0832	0.0088	ND	ND	ND	ND
銀	mg/L	0.25	*	0.0478	0.0482	0.7822	<0.0043	0.0787	0.0026	0.1013	0.2009
油脂	mg/L	*	*	0.2	1.2	0.85	0.6	0.1	3.4	0.4	0.9
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.35	7.68	7.8	3.2	6.4	7.84	3.88	5
酚類	mg/L	*	0.1	0.0028	0.0009	0.0024	0.0004	0.002	0.0017	0.007	0.08
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0238
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0009
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
酚	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3-二氯酚苯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<(偵測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98年第1季	98年第2季	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
水溫	℃	*	*	27.3	27.8	28.5	27.0	28.1	28.7	28	27.9
酸鹼	-	*	*	7.5	7.59	7.6	7.7	7.6	7.7	7.7	7.5
濁度	NTU	*	*	14.9	36.4	18	18	20	21	21	55
導電度	μmho/cm	*	*	7430	8810	8830	7160	6900	6810	5780	6000
總溶解固體	mg/L	1250	*	4789	4245	4090	4520	4160	4120	3480	4020
懸浮固體	mg/L	160	*	1275	668	481	708	518	356	612	851
氯鹽	mg/L	625	*	1654	1453	608	1530	1500	1700	1190	1380
總鹼度	mg/L	*	*	0.04	0.28	<0.02	0.02	0.05	0.04	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	661.2	862.5	570	768	538	534	514	684
硫化物	mg/L	*	*			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	8.01	1.9	21	22.4	22.7	20.1	15.7	16.4
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.018	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.15	0.69	0.04	0.02	ND<0.01	0.02	0.02	0.01
油脂含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	22.2	27.6	23.9	20.5	18.7	17.7
氟鹽	mg/L	*	*	1.62	0.87	1.68	1.81	1.88	2.25	2.42	2.07
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0013	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0143	0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	5	10	N.D.	0.0005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
銅	mg/L	*	1	0.0054	0.0053	0.006	0.015	<0.02	ND<0.008	<0.02	<0.020
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.0195	0.0007	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0146	0.0703	0.028	0.02	<0.02	<0.01	<0.02	<0.020
汞	mg/L	0	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0292	0.0004	0.0139	0.014	0.014	0.0116	0.0104	0.0088
硒	mg/L	1.5	*	0.0019	0.0244	0.09	0.05	<0.1	0.209	0.163	0.363
銀	mg/L	0.05	*	0.1023	0.3004	0.412	0.395	0.364	0.368	0.368	1.06
油脂	mg/L	*	*	1	0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.52	8.4	1.8	3.3	4	3.8	2.9	5.1
酚類	mg/L	*	0.14	0.5	N.D.	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	*	10	-	-	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	0.0008	ND<0.00048	ND<0.00048
二甲苯	mg/L	*	100	-	-	ND<0.00156	ND<0.00156	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00104	ND<0.00161
乙苯	mg/L	*	7	-	-	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02			0.00004	ND<0.00058	ND<0.00068	ND<0.00069	ND<0.00068	ND<0.00068
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3,7,8-四氯戴奧辛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示並無監測

2.若依於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：94.1.15 環署水字第 0940003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	27.4	27.4	25.4	28.9	26.3	28.7
pH值	-	*	*	7.3	7.4	7.8	7.3	7.8	7.6
濁度	NTU	*	*	22	27	16	3.2	99	4.2
導電度	μmho/cm	*	*	6510	9259	9780	11200	6490	5930
總溶解固體	mg/L	1250	*	5130	5470	5570	4800	4010	4019
總硬度	mg/L	780	*	1050	871	481	765	698	401
氯鹽	mg/L	625	*	2270	2010	944	195	1420	1170
總鹼度	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	6.38	9.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	753	830	358	870	496	474
硫化物	mg/L	*	*	0.03	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	14.5	15	1.95	8.23	8.89	12.8
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.07	0.09	0.22	0.84	<0.05(0.04)	<0.05(0.02)
總酚及含量	mg/L	*	*	14.5878	15.0211	2.1838	0.1061	8.453	17.327
總含氰量	mg/L	*	*	16.3	15.8	5.84	0.76	0.34	12.8
氟鹽	mg/L	*	*	2.15	2	1.55	2.28	2.54	2.51
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	0.013	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.050(0.0041)
銅	mg/L	5	10	0.03	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.0061)
鐵	mg/L	*	1	N.D.	0.43	ND	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.0063)
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.007)
鋅	mg/L	25	30	N.D.	ND	0.01	5.01	<0.020(0.010)	0.024
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0145	0.0197	0.0137	0.0123	0.0022	0.0105
錳	mg/L	1.2	*	2.57	2.24	2.53	0.86	0.727	<0.100(0.0541)
鎳	mg/L	0.25	*	0.7	0.55	0.59	0.38	0.253	0.237
溶銀	mg/L	*	*	0.5	ND	1	1	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	8.3	8.8	3.3	8.5	5.1	2.1
總酚	mg/L	*	0.14	0.0157	0.0287	0.0105	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯甲烷	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.000441)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	<0.01(0.002)	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	0.00065
甲醇	mg/L	*	*	0.054	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,2'-二氯異丙醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
非油碳氫化合物	mg/L	*	10	N.D.	0.174	0.035	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為於方法偵測極限(MDL)但低於極量極限濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第0980003447號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第0073671號令發布

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	28.5	27.4	25.9	26.8	27.3	27.8
pH 值	-	*	*	7.8	7.8	7.4	7.0	7.0	7.4
導電度	25℃	*	*	11	14	17	26	5.6	6.4
氯鹽度	自然Cl-/Cl	*	*	2170	3180	4500	6820	3700	1200
懸浮固體	mg/L	1350	*	1850	3380	3920	3300	3000	889
總硬度	mg/L	750	*	311	459	515	748	608	253
氯鹽	mg/L	625	*	554	974	1140	1270	315	154
總酚類	mg/L	*	*	0.23	0.18	0.19	0.07	0.03	<0.01
總鹼度	mg/L	625	*	228	324	570	607	248	88.3
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	2.65	12.4	22.0	14.5	5.98	1.73
四氯化碳	mg/L	*	10	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
總酚類	mg/L	25	100	0.8	0.59	ND	0.65	ND	0.04
總凱氏氮量	mg/L	*	*	2.96	13	22.0	14.6	5.30	1.77
總氮量	mg/L	*	*	7.95	16.3	24	15.4	8.20	2.32
氯離	mg/L	*	*	1.48	2.82	2.1	1.85	2.47	1.96
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0006
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鐵	mg/L	*	1	ND	ND	ND	<0.020	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.12	0.11	0.04	0.05	0.04	0.06
汞	mg/L	*	0.02	<0.00037	ND	<0.00033	<0.00033	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.018	0.0175	0.0142	0.0027	0.0066
鈉	mg/L	1.5	*	0.55	1.09	2.84	4.21	0.44	<0.070
鉀	mg/L	0.25	*	0.04	0.3	0.44	0.66	0.28	0.11
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.8	0.8	ND	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.7	4.2	4.4	2.8	2.5	3.3
總酚	mg/L	*	*	0.14	ND	<0.0055	<0.0050	ND	<0.0050	<0.0050
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	0.05	ND	ND	ND	<0.00100	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00205	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	<0.00209	<0.00100	<0.00100	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	<1.00	<0.0256	0.00711	0.00447	0.0117	0.00418
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.凡低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於定量極限則直接列出，以「小數點後最低位數單位值」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073871 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
溫度	℃	*	*	27.3	27.2	30.5	28	25.4	25.4	25.7
pH值	-	*	*	7.5	7.6	8.2	7.7	7.4	8	8.4
濁度	NTU	*	*	4.7	17	9.4	3.3	4.7	4.8	7.2
導電度	μmho/cm	*	*	7160	8100	8580	8650	4720	6010	5720
總溶解固體	mg/L	1950	*	4870	4080	5230	5070	3020	4040	3800
總硬度	mg/L	730	*	730	850	980	920	752	867	678
鹽類	mg/L	875	*	1900	1950	2130	763	1500	1770	1500
總酚類	mg/L	*	*	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.16	0.12
硝酸鹽	mg/L	625	*	850	693	696	383	473	499	490
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	18	20.5	21.6	21.4	25.3	27.6	20.4
四氯化碳	mg/L	5	10	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01
總酚類	mg/L	50	100	ND	0.05	0.03	0.04	0.04	0.25	<0.025
無機氯含量	mg/L	*	*	18	20.6	21.6	22	25.3	27.9	25.4
總氯含量	mg/L	*	*	20.6	28.5	29.5	24.3	22	28.5	32.8
鹼度	mg/L	4	8	3.68	2.66	3.72	3.34	2.89	3.02	3.14
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	<0.0060	<0.0063	<0.0063	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	<0.022	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.030	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.07	<0.020	0.11	0.03	0.03	0.03	0.02
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00018	ND	<0.00018	ND	<0.00026	<0.00026	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.0109	0.0086	0.012	0.0074	0.0128	0.0194
鐵	mg/L	1.5	*	<0.970	0.24	ND	0.07	0.11	0.88	1.22
錳	mg/L	0.25	*	0.44	0.4	0.68	0.28	0.29	0.31	0.29
油脂	mg/L	*	*	ND	0.8	1.1	0.5	0.8	0.5	1.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6	3.9	5	3.9	5.2	5.1	4
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0053	<0.0056	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.3	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	<0.00100	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷生成合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	<0.007	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100	0.00300	<0.00100	0.00102	0.00112	0.00108	<0.00100
甲醛	mg/L	*	*	0.00147	0.00921	0.00595	<0.00286	0.00837	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.625	0.05	-	-	-	-	-	-	-
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
揮發性總有機合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.8	25.8	28.7	28.2	25.3	25.2	27.4
酸鹼	-	*	*	7.4	6.9	7.7	6.8	7.0	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	5.7	4.5	4.1	4.1	15	13	7.1
導電度	μmho/cm	*	*	3210	5010	5700	3830	2370	2370	3740
總溶解固體	mg/L	1250	*	2010	3400	3820	2390	1500	1500	1700
總硬度	mg/L	750	*	924	700	431	456	314	314	520
氯鹽	mg/L	625	*	695	1360	1100	385	281	281	307
總鉻	mg/L	*	*	0.04	<0.01(0.00 7)	0.07	<0.01	0.00	0.00	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	239	471	307	315	193	193	215
硝化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.0052	0.01	ND<0.0045	<0.015	<0.015	ND<0.0345
氨氮	mg/L	0.75	*	10.1	14.8	17.2	3.25	2.93	2.93	6.01
揮發酚類	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	ND<0.00231
總酚類	mg/L	50	100	ND<0.01	0.4	0.22	0.23	0.41	0.41	0.16
典或氰含量	mg/L	*	*	10.1	15.7	17.5	3.5	3.24	3.24	7.07
懸浮固體	mg/L	*	*	11.5	16.5	18.4	10.8	3.59	3.59	8.53
氟鹽	mg/L	4	8	3.38	3.39	2.82	4.43	1.33	1.33	1.11
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.0018	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.0040
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.013	ND<0.010	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.0063	ND<0.009	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048
鋅	mg/L	0.5	1	<0.020	ND<0.014	ND<0.010	<0.03	ND<0.0080	ND<0.0080	<0.030
鉻	mg/L	0.05	0.1	<0.010	<0.050(0.0 033)	ND<0.0024	ND<0.01	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0083
鋇	mg/L	25	50	<0.030	ND<0.0064	0.04	0.021	0.028	0.028	0.024
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.00011	<0.0005	<0.00037	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0101	0.0089	0.0088	0.012	0.0044	0.0044	0.0042
銀	mg/L	1.5	*	0.361	0.12	0.30	ND<0.0008	0.042	0.042	0.261
鋅	mg/L	0.25	*	0.256	0.17	0.22	0.23	0.234	0.234	0.247
油脂	mg/L	*	*	<1.0	0.7	ND<1.67	0.8	0.7	0.7	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.9	4.8	4.7	3.3	2	2	1
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0100	<0.0050	ND<0.0010	0.0074	<0.0040	<0.0040	ND<0.0012
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00333
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00328	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00318
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00054	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0008	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00032	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00176	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00044	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00030	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00038	ND<0.00035	ND<0.00031	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00024	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00061	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00024	<0.00100	<0.00100	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00047	<0.00100	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044	<0.00100
氯仿	mg/L	0.3	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.0004	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	1.25	ND<0.00064	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	0.00112	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00057	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.0004	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氯丁烯	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	0.002	ND<0.00042	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	0.00142	<0.00100	<0.001	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
甲酚	mg/L	*	*	ND<0.00538	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00585
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.00042	ND<0.00031	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00303
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.300	0.372	0.431	0.493	<0.102(0.0 78)	<0.102(0.0 78)	<0.101(0.0 44)

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於定量極限數值時，以『<偵測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109479 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	27.3	29.1	25.2	27.5			
pH值	-	*	*	7.7	7.8	7.8	7.8			
濁度	NTU	*	*	0.7	2.3	1.6	2.5			
導電度	μmho/cm	*	*	634	3890	4870	6370			
總溶解固體	mg/L	1750	*	565	2050	2660	3740			
總硬度	mg/L	750	*	258	298	370	585			
鹽類	mg/L	925	*	161	824	994	1443			
酚酞鹼	mg/L	*	*	0.21	0.03	0.74	<0.01			
總鹼度	mg/L	675	*	176	247	368	478			
硫化物	mg/L	4	*	ND<0.005	<0.01	ND<0.0050	ND<0.0050			
氯鹽	mg/L	0.25	*	1.2	10.4	10.8	11.7			
溶解總鐵量	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	ND<0.0030	<0.010			
總鐵含量	mg/L	50	100	0.06	0.04	<0.020	<0.020			
氯鹽含量	mg/L	4	*	1.20	10.4	10.8	11.7			
總含氮量	mg/L	4	*	2.43	10.8	13.7	16.2			
氟鹽	mg/L	4	8	0.08	2.39	2.49	2.41			
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0013	ND<0.0015			
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0033	ND<0.0032			
銅	mg/L	3	10	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0052	ND<0.0052			
鎳	mg/L	0.2	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0082	ND<0.0082			
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0060	<0.010			
鋅	mg/L	25	50	0.047	0.003	ND<0.0083	<0.020			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00011	ND<0.00011			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0038	0.0075	0.0057			
鎂	mg/L	1.2	*	0.059	0.2	0.231	0.318			
鈣	mg/L	0.25	*	0.187	0.203	0.306	0.288			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.61	ND<1.61	1.3	0.1			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	2.5	3.4	1.7			
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0012	ND<0.0012			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00231	ND<0.00117	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00125	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00141	ND<0.00347			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00039	ND<0.00039			
二甲苯	mg/L	20	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00049	ND<0.00055			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00031	ND<0.00036			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00032	ND<0.00039			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00032	ND<0.00044			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00077	ND<0.00036			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041			
二氯甲烷	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.00100	ND<0.00041			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00048			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00039	ND<0.00047			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00033	ND<0.00045			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	ND<0.00041			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00040			
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043			
總溶解碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	0.364	1.06	0.434			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015	0.004			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	<0.00100	0.00218	<0.00100			
甲醛	mg/L	*	*	0.00811	0.00841	<0.00972	0.00164			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00033	ND<0.00045			
2,3-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00367	ND<0.00367	ND<0.00148	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00044			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未檢測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並為於方法偵測極限(MDL)加括弧於檢量線最低點濃度時，以『<檢測結果低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

項目	單位	監測標準	管制標準	88年第二季	88年第三季	88年第四季	89年第一季	89年第二季	89年第三季
溫度	℃	*	*	26.4	29.8	27.2	21.8	27	30.2
pH 值	-	*	*	7.8	7.88	7.86	7.74	7.88	7.84
濁度	NTU	*	*	29	1.12	2.19	21	98.5	11.4
導電度	μmho/cm	*	*	30210	29210	24700	24740	19500	17680
總溶解固體	mg/L	*	*	17051	15574	13307	14148	12949	11844
總硬度	mg/L	*	*	997.2	524.2	1272	735	411.7	424.7
氯鹽	mg/L	*	*	8540	6862	11703	7408	6421	5392
總鹼度	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硝酸鹽	mg/L	*	*	818	231.5	1587	1099	1408	1145
硫化物	mg/L	*	*	<0.059	<0.059	<0.059	<0.059	<0.027	<0.027
氨氮	mg/L	*	*	4.1	4.2	7.7	8.9	0.1	0.1
亞硝酸態氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.04
硝酸態氮	mg/L	*	*	11.12	8.18	9.28	1.4	3.87	8.85
氰根含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.85	0.86	0.68	0.88	0.88	0.71
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0078	<0.0068
鐵	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.048	0.057
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0364	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.011	0.067	0.028	0.113	0.032	0.064
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0001	<0.0001	<0.0002	0.0072	0.0028	0.002
錳	mg/L	*	*	0.108	0.014	0.052	1.841	0.215	0.264
鎳	mg/L	*	*	0.028	0.107	0.032	1.306	0.014	0.142
硒	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.6	4.3	5.48	4.18	8.59	8.43
銻	mg/L	*	*	<0.007	<0.00222	<0.00223	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硫	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0013	0.00063	<0.00017	<0.00017	0.00045	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0015	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油烴氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油烴氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	23.5	28.4	27.7	28	24.5	28.2	28.2	28.1
pH值	—	*	*	7.7	8.28	7.82	7.85	8.04	7.6	8	8.1
濁度	NTU	*	*	4.44	1.95	8.4	15.9	4.84	5.95	18.4	51.9
導電度	μmho/cm	*	*	16870	7540	7350	5730	6510	9700	480	1500
總溶解固體	mg/l	1250	*	11500	4511	5008	4000	3865	4723	291	922
總硬度	mg/l	700	*	1924	2858	849	875	982	929	144	229
氯鹽	mg/l	625	*	5429	1417	1629	968	1358	1455	191	185
硝酸氮	mg/l	*	*	<0.2	<0.2	0.54	1.01	0.56	0.66	0.64	1.83
硫酸鹽	mg/l	625	*	1130	1004	72	1083	634	333	108	267
硫化物	mg/l	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012
氟化	mg/l	0.35	*	12.4	12.9	5.3	2.7	1.8	5.9	0.3	5.8
全硝酸鹽氮	mg/l	*	10	0.015	0.01	0.1	0.21	0.05	0.01	0.04	0
硝酸鹽氮	mg/l	25	100	0.7	10.4	1.47	1.28	0.86	0.03	0.7	0.56
亞硝氮含量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰鹽	mg/l	*	*	0.75	58.2	9.32	27.4	7.07	7.32	0.78	0.79
鎘	mg/l	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0048	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/l	0.25	0.5	<0.0024	<0.0061	0.004	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.013
銅	mg/l	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0048	<0.0045
鐵	mg/l	*	1	0.018	<0.0060	<0.0071	<0.0071	<0.0036	<0.0038	<0.0038	0.013
鉛	mg/l	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0088	<0.0089	0.048
鋅	mg/l	25	50	0.052	0.047	0.017	0.017	0.016	0.025	0.047	0.109
汞	mg/l	*	0.05	<0.0018	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0082	<0.0052	<0.0053	0.0047	<0.0019	<0.0003	0.002	<0.0342
鎳	mg/l	1.5	*	0.21	0.035	2.991	0.032	5.194	0.013	<0.0189	<0.0128
銀	mg/l	0.25	*	0.176	0.008	0.183	0.041	0.156	0.036	0.023	0.02
硫酸	mg/l	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	3.56	61.49	7.48	6.3	5.23	3.62	3	4.61
酚類	mg/l	*	0.14	<0.0007	<0.0007	0.003	0.003	0.005	0.003	0.0052	0.3
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/l	*	10	<0.0010	0.0023	0.0023	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/l	*	*	<0.0010	<0.00009	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00006
乙苯	mg/l	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00007	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/l	*	0.02	<0.0010	<0.0019	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總溶磷氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.前揭許可法規測驗限之測定值以「ND」表示，若偵測方法偵測極限(MDL)值低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低檢出數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年 第1季	92年 第2季	92年 第3季	92年 第4季	93年 第1季	93年 第2季	93年 第3季	93年 第4季
水溫	℃	*	*	26.8	26.3	27.9	27.5	24.0	25.3	27.8	27.3
pH值	-	*	*	8	7.8	7.82	7.89	7.78	7.74	8.27	8.27
濁度	NTU	*	*	24.4	82.3	16.02	22.04	35.8	80.1	40.6	5.74
導電度	微姆/公分	*	*	2490	2651	2520	2478	1548	976	1521	1581
懸浮固體	mg/L	1550	*	1561	1087	1178	2778	1365	1793	1997	2909
總硬度	mg/L	750	*	399	81	338	481	511	724	235	791
氯鹽	mg/L	825	*	849	405	290	430	201	71	2452	1791
總鹼度	mg/L	*	*	3.7	0.59	1.12	3.57	0.41	0.18	0.27	0.89
總酚量	mg/L	025	*	810	184	288	371	186	149	3725	2539
硫化物	mg/L	*	*	0.11	<0.011	0.01	<0.011	<0.011	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	4.09	1.83	0.64	0.64	0.52	1	5.31	3.8
發泡劑體氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0.01	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	0.005
總懸浮物	mg/L	25	100	2.96	3.32	2.41	8.05	0.97	0.03	3.03	10.4
總總氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含油量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰鹽	mg/L	*	*	1.19	2.79	8.78	7.19	0.2	0.25	22.3	11.48
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0027	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鋅	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.035	<0.0036	0.007	0.007	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	0.007	<0.0038	<0.0046	0.007	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
鎘	mg/L	*	1	0.022	0.013	<0.0092	0.005	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.025	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋇	mg/L	25	50	0.06	0.103	0.038	<0.009	<0.009	<0.009	0.04	0.1744
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0221	0.016	0.011	0.01	<0.0033	0.0229
銀	mg/L	1.5	*	0.024	0.182	0.07	0.025	<0.008	<0.002	0.02	<0.0016
鎳	mg/L	0.25	*	0.045	0.053	0.071	0.105	0.07	0.018	0.2	0.8444
油脂	mg/L	*	*	2.39	2.78	1.33	1	0.67	<0.2	2.08	0.22
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.54	6.54	8.18	6.47	7.01	7.5	7.78	8.72
硫酸	mg/L	*	5.14	0.1	0.0004	0.2	0.2	0.4	1.4	0.0401	0.0086
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00005	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00007	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00005	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.00001	<0.00002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季
溫度	℃	*	*	18.5	17.5	19.9	27	20.8	25.7	27.3	26.2
pH值	-	*	*	7.28	7.67	7.82	7.4	7.57	7.42	7.42	7.45
濁度	NTU	*	*	33.12	30.2	40.7	25.62	26.80	78.3	3.3	38.8
導電度	μmho/cm	*	*	1111	851	853	458	4846	2250	1820	2890
總溶解固體	mg/L	1258	*	1942	6207	6058	1438	1206	1748	2403	2112
總硬度	mg/L	730	*	380	1091	1250	970	541	700	183	821
鹽類	mg/L	852	*	713	6360	2770	855	199	39	271	459
懸浮固體	mg/L	*	*	0.73	0.13	0.51	<0.1	0.53	0.38	0.11	0.22
硫酸鹽	mg/L	623	5	88	404	322	401	318	41	641	306
氰化物	mg/L	*	*	0.01	0.03	0.04	<0.005	0.01	0.01	<0.006	0.04
氟鹽	mg/L	0.25	2	0.07	3.15	5.66	0.3	0.15	0.13	0.0035	0.04
總酚類	mg/L	*	10	0.002	0.005	0.0007	18.72	8.08	0.76	2.96	10.49
總懸浮固體	mg/L	25	100	0.08	0.4	0.92	1.42	<0.01	<0.01	4.28	1.86
總硫氰化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	*	*	0.13	0.22	0.242	0.24	4.19	4.28	0.56	3.75
鋁	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.0078	0.0056	0.0018	0.0022
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0069	<0.0025	<0.001	<0.0056	0.0122	0.0089	0.0063	0.0033
鋇	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0016	0.0078	0.0067	0.0027	0.0026
鎘	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0061	0.0111	0.0156	0.0099	0.01
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0023	0.0067	0.0156	<0.0105	0.0489	0.0078	0.0187	0.0188
銅	mg/L	25	50	0.0044	0.0023	0.0644	0.038	0.1189	0.0056	0.0045	0.1023
汞	mg/L	*	0.02	<0.0005	<0.0005	0.0009	<0.0005	0.0006	0.0006	0.0005	0.0007
鎳	mg/L	0.25	0.5	0.0467	0.04	0.0378	0.0067	0.0522	0.1344	0.0774	0.0433
鉛	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0067	<0.001	0.07	0.0411	0.0022	0.0027	0.0078
鋅	mg/L	0.75	*	0.5267	0.6778	0.8844	0.001	0.0244	0.2	0.5778	0.2411
油脂	mg/L	*	*	1.38	0.22	1.11	<0.1	0.1	0.13	0.5	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.77	5.46	5.58	3	3.03	1.74	1.89	3.01
總酚	mg/L	*	0.14	0.0051	0.0176	0.005	0.0037	0.0009	<0.001	0.0017	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0019	<0.0019	<0.0019	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯胺	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0019	<0.0018	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若該測方法偵測極限(MDL)低於該檢驗機構能偵測濃度時，以「(檢測報告單該位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年 第1季	90年 第2季	90年 第3季	90年 第4季	91年 第1季	91年 第2季	91年 第3季	91年 第4季
水溫	℃	*	*	22.8	25.8	25.1	23.3	23.5	25.9	26.1	20.9
pH值	—	*	*	7.45	7.09	6.65	6.79	7.39	7.23	6.84	7.39
濁度	NTU	*	*	6.3	9.95	18.8	17	52	28.5	18.8	8.2
導電度	μmho/cm	*	*	1930	4010	2120	2520	2700	2570	2070	2080
總溶解固體	mg/L	1250	*	2901	4109	4004	1205	2129	1946	2649	2048
總懸浮	mg/L	750	*	1148	1064	1102	867	848	785	1005	859
氯鹽	mg/L	625	*	596	2124	787	357	448	378	606	370
總酚類	mg/L	*	*	0.11	0.01	0.18	0.18	0.42	0.07	ND	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	830	1052	1298	308	667	598	701	579.2
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.05	ND	<0.02	0.02	<0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.037	0.69	0.06	0.07	0.035	0.06	0.27	1.39
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	8.54	ND	11.47	0.01	0.01	0.931	0.319	0.152
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.77	0.8	1.47	0.79	0.25	0.13	1.14	2.80
總磷酸鹽磷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	2.78	2.82	2.64	2.1	2.65	3.14	1.9	3.64
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.013	0.0037	0.0008	ND	ND	0.0004	0.0008
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0386	0.0078	ND	ND	ND	0.0181	0.0189
銅	mg/L	5	10	ND	0.0182	0.0054	0.0022	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	*	1	0.0344	0.0187	0.0176	ND	0.0011	0.0022	0.0033	0.0048
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0027	ND	ND	ND	0.0072	0.0122
鋅	mg/L	25	50	ND	0.1501	0.1389	0.0588	0.0223	0.08	0.0188	0.0184
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0002	<0.0005	<0.0009	0.001	0.001	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0011	0.0211	0.0017	0.0053	0.0044	0.0026	0.0008
硒	mg/L	1.5	*	ND	0.0175	0.0178	0.0033	0.0007	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.75	*	0.8422	1.2383	1.4789	0.0042	0.0004	0.0233	0.2147	0.0851
油脂	mg/L	*	*	1.6	1.2	0.4	0.5	ND	0.3	0.6	1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.44	7.6	4.65	5	8	5.8	0.28	7.44
酚類	mg/L	*	0.14	0.0016	0.0001	0.0012	ND	0.003	0.0000	0.011	0.07
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於報量極限數值時，以「*」與測值並列於數字右端」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年第1季	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季	89年第4季
水溫	℃	-	-	26.6	29.6	27.2	27.3	26.0	26.0	26.7	26.2
酸鹼值	-	-	-	7.19	7.39	7.3	7.2	7.1	7.5	7.2	7.2
導度	微姆	-	-	33.9	33.6	16	65	45	55	29	59
溶氧量	百萬分之幾	-	-	2990	3550	2800	4060	4240	4530	4690	4820
總溶解固體	mg/L	1350	-	1842	2105	1010	3280	2940	3100	3240	3810
總硬度	mg/L	750	-	1088	1060	760	1200	1160	1310	1470	1360
氯鹽	mg/L	625	-	321	438	240	825	814	133	824	564
硫酸鹽	mg/L	9	-	0.26	0.11	0.02	0.02	0.07	0.05	0.03	0.03
鹼度	mg/L	675	-	591.5	803.5	627	883	871	535	1160	1265
硫化物	mg/L	-	-			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.75	-	0.9	0.58	0.18	10.1	7.84	3.82	2.26	4.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	10	0.14	0.007	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.74	1.81	1.34	0.01	ND<0.01	0.01	1.2	0.02
氯鹼有含量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	-	-	-	-	2.29	10.9	8.03	7.99	8.41	8.89
氯離	mg/L	-	-	3.85	2.65	3.03	3.92	3.15	3.33	3.09	3.79
鋁	mg/L	0.025	0.05	0.0813	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鐵	mg/L	0.25	0.5	0.0363	0.0224	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	1	10	0.0007	0.0013	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
錳	mg/L	-	1	0.0057	0.0103	0.008	0.008	<0.01	<0.02	<0.02	<0.020
鎳	mg/L	0.05	0.5	0.0231	0.0018	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0269	0.1194	0.042	0.018	<0.02	0.447	<0.02	<0.020
汞	mg/L	-	0.02	-	-	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0875	0	0.005	0.0122	0.0744	0.011	0.0089	0.0192
硒	mg/L	1.5	-	0.0023	0.0208	0.038	0.016	<0.1	0.202	<0.10	0.121
鉛	mg/L	0.25	-	0.0179	0.5036	0.558	1.24	1.51	1.61	1.63	1.29
油脂	mg/L	-	-	0.7	0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	0.79	2.4	2.5	14.6	6.8	6.5	5.8	3.2
總酚	mg/L	-	0.14	5.2	5.8	ND<0.0002	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05	-	-	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.0006	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	-	10	-	-	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	0.00115	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	-	100	-	-	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184
乙苯	mg/L	-	7	-	-	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00039	ND<0.00053
異苯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
異甲苯	mg/L	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二異甲苯	mg/L	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
異丙苯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	-	0.02			ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「-」表示法規尚未規定，「~」表示無檢測

2.若執行分析檢測極限之測定值以「ND」表示，並後加方法偵測極限(MDL)值即檢量線最低點濃度，以「<檢測報告最低偵測單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：93.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100 年第 1 季	100 年第 2 季	100 年第 3 季	100 年第 4 季	101 年第 1 季	101 年第 2 季
水溫	℃	*	*	29.1	25.0	26.0	26.9	24.0	29.7
pH 值	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7	7.2	7.2
氨氮	NTU	*	*	45	33	6.5	3.7	179	18
導電度	μmho/cm	*	*	3480	218	3780	4100	4510	4140
總溶解固體	mg/L	1250	*	2760	2630	1340	1550	3490	3280
懸浮固體	mg/L	750	*	1450	1430	674	733	1640	1540
氯鹽	mg/L	625	*	560	388	183	213	465	447
硫酸鹽	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.02	0.1
硝酸鹽	mg/L	625	*	978	1100	464	536	1330	1220
氰化物	mg/L	*	*	0.04	0.04	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	3.94	4.85	1.74	1.77	2.46	1.18
溶解鉻離子	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.00071)	ND	0.01	ND
總鉻離子	mg/L	25	100	N.D.	0.65	0.24	0.34	0.2	0.08
總硬度含量	mg/L	*	*	3.8746	4.0073	1.4848	2.1111	2.67	1.27
總含鹽量	mg/L	*	*	3.92	5.88	2.47	2.69	3.21	2.81
氯離	mg/L	*	*	3.04	3.04	5.64	5.28	7.73	7.68
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	0.008	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.06	0.22	ND	ND	<0.020(0.010)	<0.020(0.011)
鎳	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.009)
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.04	ND	<0.020(0.014)	0.037
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0111	0.0146	0.0081	0.0107	0.0077	0.0084
銀	mg/L	1.5	*	1.63	2.17	0.98	0.7	0.367	<0.100(0.044)
鋇	mg/L	0.25	*	0.85	0.71	0.49	0.49	1.15	0.89
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	1.6	0.8	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	5	3	3.3	4.4	3.1	4.9
酚類	mg/L	*	0.14	0.0134	0.0282	0.0114	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總三鹵甲烷先驅物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	<0.01(0.007)	<0.01(0.00)
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4-二氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總油脂先驅物	mg/L	*	10	N.D.	0.037	0.072	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該無監測

2.若依照方法偵測極限之測定值以「ND」表示，當該測方法偵測極限(MDL)低於儀器最低數值單位時，以「<(偵測極限最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	-	-	27.1	23.1	20	25.2	25.6	27.1
pH值	-	-	-	7.2	7.5	7	7.5	7.5	6.5
導度	STL	-	-	3	13	24	7.2	8.8	19
導電度	μmho/cm	-	-	2160	3400	3520	1310	905	2510
總溶解固體	mg/L	1250	-	1700	3010	3120	800	320	3040
總懸浮	mg/L	750	-	900	1730	1650	476	380	2000
氯鹽	mg/L	625	-	199	291	381	73.3	5.1	424
總鹼度	mg/L	-	-	0.1	0.02	0.1	0.04	0.06	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	-	807	1280	1190	240	49.6	2260
總硫化物	mg/L	-	-	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	-	<0.045	1.61	1.91	0.07	<0.030	0.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	10	0.1	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.99	0.16	0.03	<0.028	ND	0.63
無機氮含量	mg/L	-	-	2.13	1.77	1.24	0.09	<0.071	0.76
總含氮量	mg/L	-	-	7.1	1.91	2.06	0.25	<0.221	0.92
氯鹽	mg/L	-	-	3.21	4.83	4.53	5.08	4.69	3.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	<0.00058	ND	ND	<0.00058
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	<0.050
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.025	ND
鐵	mg/L	-	1	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	30	0.16	ND	0.04	0.03	0.04	0.04
汞	mg/L	-	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0019	0.0008	0.0088	0.0028	0.0016	0.0012
鎳	mg/L	1.5	-	0.3	0.37	4.18	1.35	5.81	<0.070
錳	mg/L	0.25	-	0.09	0.25	1.25	0.44	0.36	1.26
海鹽	mg/L	-	-	ND	0.6	0.5	ND	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	4.8	8.7	9.1	5.2	3.4	5.5
硝酸	mg/L	-	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0026	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	-	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	-	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	-	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	mg/L	-	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	-	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	-	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	-	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
揮發性有機氯化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	-	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	-	-	<1.00	<0.0200	0.00653	0.00550	0.00630	0.00479
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
0,0'-二氯聯苯胺	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
有機磷氯化合物	mg/L	-	10	<0.500	<0.105	<0.105	<0.104	ND	<0.106

註：1.「-」表示法規尚未規定，「\」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0077671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	27	25.3	26.8	29.1	25.3	28.9	31.8
pH值	-	*	*	7.2	6.8	7.4	7.3	7.0	7.3	7.5
濁度	NTU	*	*	8	2.6	3	1.4	3.3	1.8	0.45
導電度	μmho/cm	*	*	4010	3870	3460	1320	2850	4180	1260
總溶解固體	mg/L	1250	*	3890	3420	1630	1029	1910	2840	1100
總硬度	mg/L	750	*	2060	2180	650	470	774	803	471
氯鹽	mg/L	625	*	210	253	180	101	467	526	83.3
總鹼度	mg/L	*	*	<0.01	0.04	<0.01	0.05	0.4	<0.01	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	1530	1980	835	186	445	694	142
硝化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.56	0.96	4.41	2.46	6.82	13.6	0.82
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.0012	<0.0012	0.02	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.06	0.08	0.08	0.16	0.08	<0.075
無機氮合量	mg/L	*	*	0.56	0.42	4.51	2.54	6.48	14	0.83
總合氮量	mg/L	*	*	1.04	1.08	4.6	2.88	7.39	14.7	2.84
氯離	mg/L	4	8	5.82	8.70	5.2	3.77	3.88	3.82	3.77
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	ND	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	ND	<0.022	ND	ND
鐵	mg/L	0.3	1	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	<0.050(0.0180)	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.02	0.09	0.07	<0.030	0.05	0.04	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	ND	<0.00020	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0009	0.0008	0.0008	0.0007	0.0016	0.0024	0.0009
鎳	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	0.06	0.12	0.09	0.3	0.08
銀	mg/L	0.05	*	1.14	1.5	0.67	0.43	0.04	0.56	0.37
油脂	mg/L	*	*	1	0.8	1.3	0.5	1.1	1.3	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.5	4.1	4.5	3	3.8	4.7	1.5
酚類	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	<0.00100	<0.00100	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.013	0.0607	<0.00388	0.0103	<0.00388	<0.00388
1,2-二氯苯	mg/L	0.925	0.45	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	<0.111	ND	<0.101	<0.107	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，無法於方法偵測極限(MDL)但此於儀器偵測極限數值結果，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	26.7	22.1	23.1	27.9	28.1	26.1	23.1
酸鹼	-	*	*	7.4	7	7.5	7.3	7.4	7.4	7.6
導電度	mS/cm	*	*	8	3	7.0	1.7	2.8	2.6	7.8
導電度	μS/cm	*	*	8015	1228	846	585	897	897	675
總溶解固體	mg/L	1250	*	469	894	520	420	519	510	382
總硬度	mg/L	750	*	298	520	296	261	398	398	236
氯鹽	mg/L	625	*	103	148	16	17.8	118	118	3.3
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	<0.01(0.09)	0.08	<0.01	0.06	0.00	0.28
總懸浮固體	mg/L	625	*	50.8	231	186	28.3	104	104	133
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	ND<0.0052	<0.020	<0.013	<0.015	<0.015	<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.08	0.22	<0.080	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.022	0.17
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	0.01	0.05	0.08	0.03	0.03	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.07	0.07	0.5	1.95	0.45	0.43	0.94
總有機碳含量	mg/L	*	*	0.15	0.4	0.59	2.04	0.47	0.47	0.47
總含氮量	mg/L	*	*	0.44	0.67	0.83	2.3	0.7	0.7	0.78
氰鹽	mg/L	4	8	3.78	4.78	3.33	4.33	1.39	1.39	0.56
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.0003
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.0063	ND<0.0063	ND<0.0063	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.01
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.008	<0.030	<0.030	ND<0.0027
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.013	<0.050(0.0483)	ND<0.013	ND<0.01	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0024
鉻	mg/L	25	50	ND<0.0064	ND<0.0064	ND<0.0064	0.023	0.026	0.026	0.009
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00036	<0.00036	<0.00036	<0.00037	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0007	0.0017	0.0034	0.0060	<0.00040	<0.00040	0.0000
銀	mg/L	1.5	3	<0.08	0.07	<0.060	ND<0.0068	0.111	0.111	0.044
鋇	mg/L	0.25	*	0.17	0.3	0.13	0.281	0.23	0.23	0.038
硫酸	mg/L	*	*	0.7	0.9	0.9	1.8	0.9	0.9	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	6	1.9	3	1.4	6.7	3.5	3.5	<3.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	<0.0030	ND<0.0013	0.0041	<0.0040	<0.0040	ND<0.0018
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00062
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00041	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00028	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	<0.001	0.00158	<0.001	<0.00100	<0.00100	ND<0.00040
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	<0.001	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00040
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00038
碳氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.0050	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00042	<0.0010	<0.0010	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00514
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00044
1,3-二氯苯	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00302
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00033	ND<0.00039	ND<0.00039
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	*	ND<0.028	ND<0.020	ND<0.028	ND<0.028	<0.102(0.039)	<0.102(0.039)	<0.035

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.於該分析方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)即低於能量經最低濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準依據：107.12.18環署土字第1020109478號令修考。

4.第二類地下水污染監測標準依據：107.12.18環署土字第1020109443號令修考。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	109年第3季	109年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	28.1	29.4	24.8	23.7			
酸鹼	-	*	*	7.7	7.1	7.8	7.9			
濁度	NTU	*	*	4.1	9.6	31	37			
導電度	μS/cm	*	*	405	390	380	448			
總溶解固體	mg/l	1250	*	316	241	278	281			
總硬度	mg/L	750	*	214	192	185	196			
氯鹽	mg/L	625	*	5.8	4.2	2.8	11.7			
酚類	mg/l	*	*	0.22	0.1	0.23	0.1			
總酚類	mg/l	875	*	191	66.6	92.8	101			
硫化物	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	ND<0.004	<0.01			
氨氮	mg/L	0.25	*	0.13	0.08	0.28	0.19			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.02	<0.01	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.39	0.24	0.19	0.18			
凱氏氮含量	mg/L	*	*	0.54	0.33	0.47	0.38			
總含氮量	mg/l	*	*	0.7	0.72	0.66	0.48			
氟鹽	mg/L	4	8	0.28	0.45	0.38	0.28			
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鉛	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027			
鐵	mg/L	25	50	0.064	0.118	0.085	0.012			
汞	mg/l	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0016	0.0005	0.0010			
硒	mg/L	1.5	*	0.045	0.107	0.022	0.118			
銀	mg/L	0.25	*	0.150	0.178	0.027	0.138			
氰鹽	mg/l	*	*	ND<1.85	ND<1.03	ND<1.85	ND<1.66			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	0.5	1.5			
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00321	ND<0.00409	ND<0.00408			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00318	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/l	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
揮發性有機化合物	mg/L	*	*	<0.103	<0.101	ND<0.030	ND<0.030			
氯仿類	mg/L	0.25	0.5	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲酚	mg/L	*	*	0.0686	0.0609	0.0123	0.0106			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(MDL)與地下水水質監測標準之數值相同，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88年第1季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第3季	89年第4季
水溫	℃	*	*	28.1	29	26.9	22.3	29	28.2
pH值	—	*	*	8.39	8.24	8.09	7.79	7.61	7.97
濁度	NTU	*	*	50.5	1.08	1.49	11	15.6	4.68
導電度	μmho/cm	*	*	1107	574	3566	10360	10600	3665
總溶解固體	mg/L	*	*	659	370	1446	6281	12289	2038
總硬度	mg/L	*	*	94.8	41.3	74.4	319	531.9	41.0
鹽類	mg/L	*	*	206	40	1106	2845	6553	777
總鹼度	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
總酚類	mg/L	*	*	167	37.4	393	742	1422	299
硫化物	mg/L	*	*	0.1	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氯鹽	mg/L	*	*	0.4	0.6	2.4	8	8.1	0.5
溶解態鐵	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
懸浮鐵	mg/L	*	*	<0.01	<0.017	0.8	0.76	0.42	0.05
油脂含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	0.09	0.7	0.7	8.7	0.01	0.02
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0071	<0.0069
鉻	mg/L	*	*	0.007	0.007	<0.0086	<0.0086	<0.0083	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.008	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0098
鐵	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.078	0.038
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0084	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.03	0.007	0.008	0.035	0.146	0.018
汞	mg/L	*	*	<0.0001	<0.0005	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0001	<0.0031	<0.0002	0.0043	0.0032	0.0028
錳	mg/L	*	*	1.556	0.105	1.317	0.721	1.195	0.308
鎳	mg/L	*	*	0.226	0.174	0.104	0.812	1.376	0.130
硒	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.6	<2.0	<1.6
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	<0.5	2.96	6.17	4.54	7.31	7.17
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0012	0.00063	<0.00012	<0.00012	0.00041	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.03	0.00469	0.00469	0.00469	0.00469	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00041
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,7-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若偵測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，或高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測結果值)低於檢量線最低點」表示

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年 第1季	90年 第2季	90年 第3季	90年 第4季	91年 第1季	91年 第2季	91年 第3季	91年 第4季
水溫	℃	*	*	23.4	27.6	27.4	27.6	25.5	25.4	26.4	22.6
pH值	-	*	*	8.05	7.6	7.50	7.52	7.71	7.6	8.2	7.7
濁度	NTU	*	*	2.28	4.22	7.22	21.2	3.97	3.73	19.5	23.6
導電度	μmho/cm	*	*	4050	8892	10140	7020	9700	6800	1180	4420
總溶解固體	mg/L	1250	*	2430	5887	7030	5203	5799	4251	1686	2585
總硬度	mg/L	750	*	362	1417.1	1252	941	1104	1104	249	493
氯鹽	mg/L	625	*	831	2878	2043	2215	2901	2711	566	1122
總鹼度	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.57	1.09	0.46	0.02	0.03	1.37
硫酸鹽	mg/L	625	*	208	667	727	667	865	645	350	335
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012
氨氮	mg/L	0.25	*	1.9	77.3	12	6.8	3.2	3.2	0.8	5.08
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0
硝酸態氮	mg/L	25	100	0.12	0.11	0.54	0.03	0.00	0.05	<0.01	0.03
總有機碳含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	*	*	0.65	0.68	0.48	0.7	0.74	0.58	0.83	0.85
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0037	<0.0064	<0.0047	<0.0017	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0028	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.008
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	0.0055	<0.0034	0.004	<0.0151	<0.0048	<0.0045
鉛	mg/L	*	1	0.018	<0.0060	<0.0071	<0.0071	0.0045	0.0045	<0.0038	0.009
鋅	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0089	<0.0089	0.071
鐵	mg/L	25	50	0.021	0.051	0.022	0.014	0.016	0.034	0.064	0.133
汞	mg/L	*	0.02	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0085	<0.0055	<0.0035	0.0079	<0.005	<0.0053	0.089	<0.0342
硒	mg/L	1.5	*	0.101	2.203	2.821	<0.0045	2.600	<0.0129	<0.0129	<0.0129
鎳	mg/L	0.25	*	0.08	0.614	0.922	0.488	1.387	0.378	0.187	0.347
氟鹽	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機鹵(TOX)	mg/L	10	*	3.98	3.41	2	3.48	3.03	2.87	3.19	4.04
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.002	<0.002	<0.003	<0.003	0.006	1.4
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0018	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0018	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0018	<0.00006	<0.00006	<0.00008	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00006
乙苯	mg/L	*	*	<0.0018	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0018	<0.0018	<0.0018	<0.0018	<0.0011	<0.0004	<0.0001	<0.00007
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之前文加以「<」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於定量極限(MQL)則以「<偵測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
溫度	℃	-	-	26.5	26.5	27.4	27.6	28.4	25.7	28.9	28.4
pH值	-	-	-	7.7	7.6	7.21	7.47	7.63	7.08	8.17	6.64
濁度	NTU	-	-	8.43	20.2	37.05	47.1	38.02	15.14	36.4	7.81
導電度	μmho/cm	-	-	4890	4834	4810	4230	3113	5484	15340	15640
總溶解固體	mg/L	1050	-	3587	3250	1640	4974	1807	2588	10352	8753
總硬度	mg/L	750	-	754	148	770	819	921	530	490	528
氯鹽	mg/L	625	-	74	1127	1170	1844	429	482	3805	2098
總鹼度	mg/L	-	-	1.5	0.42	0.65	0.43	0.68	0.04	0.17	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	-	377	255	488	283	389	193	3297	2988
總氰化物	mg/L	-	-	0.06	<0.011	0.02	0.04	0.04	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	-	4.38	1.62	2.28	0.57	0.80	2.16	6.72	4.25
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	10	<0.01	0	0	0	<0.001	<0.001	0.01	0.037
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.02	1.88	17.52	0	0.02	0.16	2.52	5.7
總酚類含量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯離	mg/L	-	-	1.23	0.83	0.93	0.89	0.1	0.7	25.1	14.87
鎘	mg/L	0.0125	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0077	<0.0057	<0.0007	<0.0007	<0.0007
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.013	<0.0056	0.003	0.01	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0038	<0.0068	0.008	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
鉛	mg/L	-	1	<0.0049	0.008	<0.0063	0.003	0.003	<0.002	0.0022	<0.002
鎳	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.029	<0.0196	<0.0100	0.004	<0.0156	0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.046	0.086	0.11	0.005	<0.003	<0.003	0.04	0.1267
汞	mg/L	-	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0007	0.0019
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0117	<0.0031	0.024	0.006	0.005	<0.0031	0.0044
銀	mg/L	1.2	-	0.017	0.113	0.188	0.018	<0.006	0.002	0.0288	<0.0018
銅	mg/L	0.25	-	0.527	0.655	0.84	0.464	0.188	0.167	0.2833	0.8311
油脂	mg/L	-	-	1.22	1.11	1.08	1.78	5.89	0.33	4.29	0.83
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	5.59	5.53	6.08	5.84	5.04	4.48	4.31	4.65
總酚	mg/L	-	0.14	1.3	0.0007	0.5	1.9	0.8	2.6	0.0535	<0.001
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05	<0.00022	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	-	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	-	-	<0.00003	<0.00008	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	-	-	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	-	0.02	<0.00031	<0.00002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3,5-三甲基苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「-」表示法規尚未規定；「/」表示空白監測

2.超低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(MDL)但低於總量檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數第1位)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	84年第1季	84年第2季	84年第3季	84年第4季	85年第1季	85年第2季	85年第3季	85年第4季
水溫	℃	*	*	18.8	18.8	20.8	27.3	27.3	27.1	27.3	27.9
pH值	-	*	*	7.34	7.87	7.55	7.59	8.23	8.22	7.78	7.68
濁度	NTU	*	*	22.29	38.94	40.32	34.5	29.3	44.5	27.8	18.9
導電度	μmho/cm	*	*	1378	810	826	453	1302	5550	2410	2670
總溶解固體	mg/L	1250	*	7437	7494	7162	3708	3998	4452	2992	2215
總硬度	mg/L	750	*	578	1256	1256	722	709	725	60	311
氯鹽	mg/L	625	*	918	2763	2830	1011	1344	153	851	527
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.25	0.2	0.7	0.1	0.27	0.31	0.34	0.28
硝酸鹽	mg/L	625	*	105	456	354	1124	782	46	470	225
硝化物	mg/L	*	*	0.01	0.01	<0.002	<0.005	0.01	0.01	0.02	0.006
氨氮	mg/L	0.25	*	6.1	6.45	5.48	5.7	0.33	1.76	0.783	1.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.005	0.00652	10.08	7.8	0.59	2.58	0.88
磷酸鹽氮	mg/L	25	100	0.12	0.38	1.04	1.61	0.46	0.13	<0.01	ND
氰化物含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.15	0.22	0.238	5.13	1.88	1.34	1.04	0.92
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.0089	0.0067	0.0018	0.0033
鋅	mg/L	0.25	0.5	0.0132	<0.0025	<0.001	<0.0059	0.0144	0.01	0.0063	0.0044
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0067	0.0057	0.0045	0.0056
鎘	mg/L	*	1	<0.002	0.0022	0.0007	<0.0001	0.02	0.0067	0.0009	0.01
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0165	0.0167	0.0056	0.027	0.0211
鉀	mg/L	25	50	0.0058	0.0022	0.0756	0.11	0.0689	0.0033	0.0736	0.0389
汞	mg/L	*	0.02	<0.0005	<0.0005	0.0005	<0.0009	0.0023	0.0009	0.0014	0.001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0578	0.0244	0.0317	0.0064	0.0059	0.1438	0.054	0.0366
鎳	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0044	<0.001	0.169	0.0333	<0.001	0.0162	0.0189
鈷	mg/L	0.25	*	0.5711	0.5554	0.0033	0.84	0.1067	0.15	0.6284	0.0689
油脂	mg/L	*	*	1.11	0.83	0.67	<0.1	0.05	0.8	0.5	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.85	5.08	5.38	3.21	3.35	1.92	2.03	2.24
酚類	mg/L	*	0.1	<0.001	0.0128	0.0051	0.0087	0.0015	<0.001	0.0013	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為於方法偵測極限(MDL)與低於檢量線最低點濃度時，以「小於測報含最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第0073680號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第0073671號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	89年第1季	89年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	27.1	29.4	25.1	24.7	24.2	22.9	25.5	27.4
pH值	-	*	*	8.09	8.14	7.94	7.5	7.82	7.87	7.92	8.03
濁度	NTU	*	*	18.7	13.5	4.6	22.9	4.4	13	4.82	27.7
導電度	μmho/cm	*	*	1830	2350	1580	1810	2830	2820	1060	1260
總溶解固體	mg/L	1250	*	2488	2309	1746	1261	2121	1978	754	738
總硬度	mg/L	750	*	730	890	320	902	411	467	169	233
氯鹽	mg/L	625	*	788	769	537	352	846	371	77	85
總鉻	mg/L	*	*	0.17	0.03	0.03	0.12	0.01	0.05	ND	0.16
硫酸鹽	mg/L	625	*	265	208	196	119	327	372	115	120.6
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.02	<0.02	ND	0.05	0.07	ND	ND
氟化物	mg/L	0.25	*	0.37	0.48	0.8	0.35	0.1	0.84	0.22	0.22
總有機碳	mg/L	*	10	11.14	ND	10.41	0.07	0.15	0.027	0.024	0.021
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	0.15	0.9	ND	0.14	0.16	0.83
氨氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鉀	mg/L	*	*	1.21	1.82	1.82	1.14	2.1	1.56	0.9	2.01
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.015	0.0033	ND	ND	ND	0.0002	0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0458	0.0067	0.0018	0.0018	0.0018	0.0051	0.0056
銅	mg/L	5	10	ND	0.0166	0.0011	0.0044	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	ND	0.0071	0.0044	0.0073	0.0004	0.0044	0.0013	0.0038
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.0084	ND	ND	0.0034	0.0104
鋅	mg/L	25	50	0.137	0.0482	0.0444	0.04	0.0014	0.0244	0.0051	0.006
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0009	0.001	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0012	0.0111	ND	0.0133	0.002	0.0129	0.0153
硒	mg/L	1.5	*	ND	0.0087	0.1078	0.0744	0.0011	ND	ND	ND
銀	mg/L	0.25	*	0.0589	0.1534	0.1631	0.3121	0.0426	0.2256	0.000	0.0018
油脂	mg/L	*	*	0.9	5.6	0.8	1	0.5	3.4	1.3	1
總有機碳(TOC)	mg/L	19	*	2.56	4	4.4	8.4	7.9	6.8	5.36	8.68
酚類	mg/L	*	0.14	0.0043	0.0013	0.002	0.0042	0.007	0.0094	0.011	0.04
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機鹵化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油烴鹵化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於總量極限數值時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073690 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	98年第1季	98年第2季	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
水溫	℃	*	*	27.1	26.0	27.4	26.3	23.7	26.7	28.4	26.8
pH值	-	*	*	8.05	8.2	8	8.1	7.3	7.3	7.2	7.4
濁度	NTU	*	*	32.4	12.5	33	72	260	260	100	50
導電度	μmho/cm	*	*	1042	2910	2410	4040	4050	4050	3500	4700
總溶解固體	mg/L	1250	*	559	2044	2150	2700	3110	3110	2270	3748
總硬度	mg/L	750	*	350	285	188	326	718	326	624	514
氯鹽	mg/L	625	*	115	396	386	966	1050	1050	1170	964
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.12	0.05	0.02	0.04	0.03	0.08	0.04	0.8
硝酸鹽	mg/L	625	*	167	479.8	606	365	408	408	385	246
硝化物	mg/L	*	*	-	-	ND<0.01	0.48	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氟素	mg/L	0.25	*	0.22	0.18	0.19	34.1	7.85	34.1	5.35	4.7
溶解態鐵	mg/L	*	10	0.027	0.013	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08
總鐵濃度	mg/L	55	100	0.23	0.82	0.19	0.08	0.1	0.02	0.07	1.80
總硬度含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	1.48	37.6	8.1	37.6	5.76	5.05
氨氮	mg/L	*	*	7.6	6.84	8.1	37.6	8.08	37.6	5.58	5.68
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0011	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0038	0.001	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	0.0006	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0039	0.0014	0.006	0.006	<0.02	0.008	<0.02	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0167	0.0009	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0020	0.0238	0.017	0.015	<0.02	0.015	0.052	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.019	0.0068	0.0057	0.0119	0.0288	0.0116	0.0343	0.0232
硒	mg/L	1.5	3	0.003	0.0153	0.135	0.039	0.29	0.039	0.482	0.168
銀	mg/L	0.25	5	0.0077	0.0001	0.07	0.115	0.127	0.127	0.127	0.077
油脂	mg/L	*	*	1	0.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	5.68	3.7	2.0	11.8	4.1	11.8	4.9	5.1
酚類	mg/L	*	0.14	3.3	ND	0.0257	ND<0.0008	ND<0.0006	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05			ND<0.00001	0.0138	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10			ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100			ND<0.00155	ND<0.00156	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7			ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	未定	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02			ND<0.00058	0.00098	ND<0.00060	ND<0.00059	ND<0.00060	ND<0.00060
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.005	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,3-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
揮發性有機氯化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並加於方法偵測極限(MDL)後括弧內之檢量極低數值，以「(檢測報告最低檢出數字加括)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	24.6	25	25.5	26	23.4	25.5
pH值	-	*	*	8	7.7	7.8	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	13	1.4	2.2	18	45	12
導電度	μmho/cm	*	*	1320	2990	2280	2130	1340	1420
總溶解固體	mg/L	1250	*	2740	1700	797	1380	876	950
總硬度	mg/L	750	*	861	464	150	308	238	244
氯鹽	mg/L	675	*	1210	420	143	328	147	152
總酚類	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.04	0.03
總鹼度	mg/L	427	*	268	358	141	93a	134	150
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.35	*	5.78	17.4	2.78	15.9	5.55	6.66
發煙硝酸鹽	mg/L	*	10	<0.01	0.02	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.005)	ND
硝酸鹽氮	mg/L	15	100	0.25	0.09	0.1	0.04	<0.05(0.02)	0.05
總懸浮固體	mg/L	*	*	5.0941	17.2294	3.8895	15.9232	5.573	6.73
溶解氧	mg/L	*	*	12.8	21.1	7.47	16.4	8.50	7.46
氯鹽	mg/L	*	*	0.54	1.8	1.88	1.8	1.28	1.61
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.003)
銅	mg/L	5	10	ND	0.02	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.68	0.04	ND	ND	<0.020(0.004)	<0.020(0.006)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.02	ND	0.02	ND	ND	0.337
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
磷	mg/L	0.05	0.5	0.0263	0.0138	0.0197	0.0284	0.0132	0.0164
鎳	mg/L	1.5	*	1.12	0.33	0.02	1.45	<0.100(0.094)	<0.100(0.046)
銻	mg/L	0.25	*	0.12	0.25	0.11	0.18	0.206	0.138
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	0.7	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.3	8.4	3.6	3.8	1.5	1.5
酚類	mg/L	*	0.14	0.0125	0.0255	0.0247	ND	ND	ND
2,3,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	<0.002(0.00030)	<0.002(0.00030)	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有機氯化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<0.002(0.002)	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總油脂礦物性合物	mg/L	*	10	ND	0.188	0.041	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073471 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年第 3 季	101 年第 4 季	102 年第 1 季	102 年第 2 季	102 年第 3 季	102 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	25.1	23.4	23.5	26.3	25.8
pH 值	-	*	*	7.3	7.6	7.6	7.8	7.8	7.6
濁度	NTU	*	*	6.2	16	76	7.8	8.5	4.9
導電度	μmho/cm	*	*	7330	4950	2460	1880	1820	1880
總溶解固體	mg/L	1250	*	1200	2830	1400	1100	964	1049
總硬度	mg/L	700	*	247	520	390	240	227	413
氯鹽	mg/L	625	*	356	840	377	276	175	608
總酚類	mg/L	*	*	0.14	0.04	0.02	0.01	0.01	<0.01
硝酸鹽	mg/L	625	*	107	612	271	259	139	447
總氰化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	20.2	25.4	15.8	14.4	14.4	16.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	0.12	0.10	1.3	0.17	ND
總凱氏氮含量	mg/L	*	*	20.2	25.5	15.7	15.7	14.6	16.7
總含氮量	mg/L	*	*	23.3	28.7	17.7	16.1	14.8	20.3
氟鹽	mg/L	*	*	1.88	1.56	1.85	1.45	1.4	1.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.070	ND	<0.0050	ND	ND	<0.0068
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	<0.040	<0.040	ND
鉛	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
銅	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.050	<0.050
鋅	mg/L	25	50	<0.935	ND	<0.935	0.08	0.03	0.04
汞	mg/L	*	0.02	<0.00027	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0268	0.0321	0.0748	0.0127	0.0097	0.0141
鉻	mg/L	1.5	*	0.84	1.06	0.1	0.03	0.06	<0.070
硒	mg/L	0.25	*	0.14	0.08	0.11	0.21	0.18	0.19
氟鹽	mg/L	*	*	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.1	2.6	2.4	1.5	2.2	0.4
酚類	mg/L	*	0.14	0.008	ND	<0.0050	ND	ND	0.0311
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	0.00855
甲苯	mg/L	*	10	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	<0.0200	ND	ND	ND	ND	<0.00300
乙苯	mg/L	*	7	<0.0100	ND	ND	ND	ND	0.00155
氯苯	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	<0.00255	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0100	ND	ND	ND	ND	<0.00100
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	<0.0100	ND	ND	ND	ND	<0.00100
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<0.100	<0.00200	ND	ND	<0.00100	0.00226
甲醇	mg/L	*	*	ND	<0.0200	0.00884	0.00713	0.0158	0.00411
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2 -二氯丙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	<0.105	<0.104	<0.101	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示未曾監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最小檢出數字值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	102年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	24.0	24.9	26.6	27.1	25.7	25.5	27.6
酸鹼	-	*	*	7.2	7.4	6.4	7.8	7.8	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	6.1	0.4	1	5.8	6.1	6.5	2.4
導電度	μmho/cm	*	*	8120	3660	2140	1540	1310	2240	1090
總溶解固體	mg/L	1220	*	4100	2520	1460	887	880	1390	650
懸浮固體	mg/L	750	*	957	477	295	225	215	369	268
氯鹽	mg/L	625	*	1540	638	358	198	178	326	136
硫酸鹽	mg/L	*	*	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	0.96	0.06	0.03
硝酸鹽	mg/L	375	*	1910	672	307	183	173	284	101
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.95	*	18.7	10.9	8.68	8.52	8.45	14.7	4.24
亞硝酸鹽氮	mg/L	3	10	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
總磷酸鹽	mg/L	50	100	1.78	3.72	2.24	3.97	0.96	0.27	0.97
總凱氏含量	mg/L	*	*	11.7	14.9	10.9	9.91	8.52	15	4.92
總含量	mg/L	*	*	12.8	14.7	11.2	8.8	10.2	17.6	35.4
氟鹽	mg/L	4	8	1.14	0.99	1.19	1.32	1.88	1.58	0.95
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0003	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.63	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.17	0.02	0.05	<0.020	<0.020	0.08	0.06
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00025	<0.00033	ND	ND	<0.00038	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0373	0.0047	0.0082	0.015	0.0255	0.0199	0.0119
硒	mg/L	1.0	*	<0.070	<0.078	<0.070	0.15	0.11	0.16	0.52
銀	mg/L	0.25	*	0.04	0.01	0.27	0.17	0.12	0.21	0.26
油脂	mg/L	*	*	0.9	ND	1	0.7	0.8	0.4	0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.3	4.3	3.7	1.0	2.7	2.2	3
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	ND	ND	<0.0026	ND	<0.0050	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2,3,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	2.5	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有油脂易氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.05	0.5	ND	ND	ND	<0.003	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.00288	0.00498	<0.00958	0.0161	<0.00958	<0.00288
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
有油脂易氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	<0.101	<0.111	<0.125	<0.101	<0.102	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若為於方法偵測極限(數值)但低於檢量極低點濃度時，以『(檢測報告單低於數單位值)』表示

3.第二類地下水污染管制標準依據：102.12.13 環署土字第 1020109475 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準依據：102.12.18 環署土字第 1020109445 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	107年第1季	105年第2季	107年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	25.3	23.8	24.7	25.7	27.8	27.9	25.4
酸鹼	-	*	*	7.6	8.1	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6
濁度	NTU	*	*	3.8	3.5	2.7	5.4	3.4	3.4	2
導電度	μmho/cm	*	*	1819	1210	1170	830	880	860	1180
總溶解固體	mg/L	1250	*	914	640	580	440	434	434	640
總硬度	mg/L	750	*	979	955	959	715	708	678	958
氯鹽	mg/L	625	*	190	140	143	85.4	125	125	152
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.06	<0.01(0.00)	0.07	0.08	0.09	0.09	<0.01
硝酸鹽	mg/L	625	*	115	123	109	847	70.7	70.7	143
硫化物	mg/L	*	*	<0.04	ND<0.0052	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	<0.013
氨氮	mg/L	0.25	*	11.8	1.29	4.96	2.71	8.38	8.38	4.81
全磷酸鹽氯	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0053
磷酸鹽氯	mg/L	50	100	ND<0.01	0.04	0.03	0.08	0.04	0.04	0.04
總凱氏含量	mg/L	*	*	11.8	1.24	4.1	2.84	8.43	8.43	4.33
總含氮量	mg/L	*	*	12.9	2.04	4.2	3.03	9.91	9.91	4.38
氟鹽	mg/L	4	8	1.07	1	0.95	0.97	1.26	1.26	0.97
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	<0.0063	ND<0.004	<0.001	<0.001	<0.001	ND<0.0040
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.013	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.0063	<0.03	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0046
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020	ND<0.014	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0080
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND<0.004	<0.050(0.03231)	ND<0.0074	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	<0.020	ND<0.0064	0.04	0.074	0.050	0.050	0.022
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.00011	0.0006	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0184	0.0121	0.0183	0.0089	0.0194	0.0194	0.0095
銀	mg/L	1.5	*	0.416	0.14	0.6	0.111	0.393	0.393	0.145
鋇	mg/L	0.25	*	0.723	0.51	0.73	0.074	0.272	0.272	0.711
油脂	mg/L	*	*	<1.0	0.4	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	0.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.2	2.1	1.2	1.2	2.1	2.1	1.1
酚類	mg/L	0.14	*	0.0235	<0.0050	<0.0040	ND<0.0010	<0.0040	<0.0040	0.0047
2,4,6-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
五氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
三氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00318
苯	mg/L	0.025	0.05	0.0012	ND<0.00039	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0006	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00178	ND<0.00050	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00017	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00035	ND<0.00155	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00035
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00030	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00001	ND<0.00042	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00045	ND<0.00167	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00063	ND<0.00047	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00062	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00043	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00064	ND<0.00035	ND<0.00168	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00044	ND<0.00189	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00043	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00045
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.35	0.7	ND<0.002	<0.0020	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0010
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	<0.00960	0.00613	<0.00780	<0.00786	<0.00786	<0.00772
1,2-二氯苯	mg/L	6.025	3.05	-	-	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
2,4-二硝基甲苯	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00302
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.103	<0.109	<0.100	<0.099	<0.099	ND<0.026

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測值含最低點數字位置)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109475 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109481 號令修正

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第2季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	25.8	27.3	25.2	24.4			
pH值	—	*	*	7.6	7.7	8.6	8.2			
濁度	NTU	*	*	5.6	4.0	37	5.0			
導電度	μmho/cm	*	*	1150	936	1420	447			
總溶解固體	mg/L	1250	*	884	748	732	280			
總硬度	mg/L	750	*	384	389	135	183			
氯鹽	mg/L	625	*	142	153	64.3	2.6			
酚酞鹼度	mg/L	*	*	0.67	0.02	0.02	0.02			
總鹼度	mg/L	625	*	137	391	86.6	123			
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	0.13	ND<0.004			
氨氮	mg/L	0.25	*	0.27	2.45	5.15	0.16			
四氯化碳	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	0.096	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.98	0.02	0.06	0.39			
無機氯含量	mg/L	*	*	6.35	7.47	5.27	0.58			
硫含氧量	mg/L	*	*	7.88	8.08	8.37	8.8			
氟鹽	mg/L	3	6	0.78	0.87	0.8	0.18			
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鎳	mg/L	0.2	1	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027			
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0074	ND<0.0074	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.044	0.085	0.058	<0.010			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0152	0.0152	0.0333	0.0065			
銀	mg/L	1.5	3	0.103	0.373	0.063	0.077			
鐵	mg/L	0.75	*	0.179	0.22	0.068	0.01			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2	4.1	2.4			
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0018	<0.0040	0.013	ND<0.0018			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00347	ND<0.00347			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00048	ND<0.00048			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
非油脂類氯化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	ND<0.030	ND<0.030			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲醛	mg/L	*	*	0.00831	0.00695	0.0225	0.0113			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-二氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若監測方法偵測極限之規定值以「ND」表示，若其於方法偵測極限(MDL)但低於檢驗最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署水字第1020109479號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署水字第1020109443號令修正

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88年第2季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季
水溫	℃	*	*	26.2	29.8	26.6	22.8	26.8	28.3
pH值	-	*	*	8.47	7.84	7.75	7.36	7.6	7.93
濁度	NTU	*	*	29.2	1.82	2.26	86.5	188	8.72
導電度	μmho/cm	*	*	12220	9890	15860	20000	18830	7540
總溶解固體	mg/L	*	*	12195	6191	7317	12261	12564	4824
總硬度	mg/L	*	*	730.8	248.4	816.8	570	431.6	142.1
氯鹽	mg/L	*	*	8041	5864	5471	8092	8365	2815
硫酸鹽	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硝酸鹽	mg/L	*	*	847	243	886	1017	1425	520
硫化物	mg/L	*	*	0.24	<0.050	<0.050	<0.050	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	1.9	4.9	8.8	8.4	4.6	0.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.67	0.07	0.13	0.24	0.48	0.38
總酚類含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氰量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鋇	mg/L	*	*	0.51	0.71	0.71	0.71	0.9	0.64
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0088
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0065	<0.0095
銅	mg/L	*	*	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0078	<0.0068
鐵	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	0.031	0.069	0.037
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.043	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.503	0.058	0.265	0.099	0.095	0.031
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0001	<0.0001	<0.0003	0.0443	0.014	0.0079
鎳	mg/L	*	*	0.348	0.063	8.485	11.061	0.587	0.79
銀	mg/L	*	*	0.019	0.423	0.662	0.257	0.022	0.01
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.55	3.32	5.53	4.06	7.44	6.83
酚類	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0087	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0012	0.00418	<0.00012	<0.00012	0.00048	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0013	<0.00054	<0.00054	<0.00054	<0.00054	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示未監測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測數字)低於定量極限」表示

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	23.2	28	27.4	25.7	25	24.7	25.2	28
pH值	-	*	*	8.07	7.87	7.81	7.74	7.89	7.8	8.8	7.7
濁度	NTU	*	*	8.34	2.31	4.85	8.19	6.32	3.18	12.8	20.3
導電度	μmho/cm	*	*	1850	2810	2563	2424	4200	2353	1810	1560
總溶解固體	mg/L	1250	*	1281	1632	2182	1893	2625	2180	1211	792
總硬度	mg/L	750	*	333	848.8	808	568	827	478	72	289
氯鹽	mg/L	625	*	293	511	715	543	1970	563	158	334
總酚類	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.2	0.39	0.97	0.97	0.38	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	297	407	288	288	255	255	472	213
硝化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.017	0.08	<0.017	<0.012	<0.04
氨氮	mg/L	0.05	*	7.4	17.6	0.1	2.9	2.5	5.5	0.8	11.75
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.035	0.03	0.11	0.06	0.01	0.02	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.88	1.5	0.48	0.17	0.06	<0.01	0.24	0.18
氰離子含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氰量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
重鉻	mg/L	*	*	0.58	2.37	1.39	1.15	1.08	0.78	0.89	1.37
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0004	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0040	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0061	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.011
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	0.006	<0.0151	<0.0040	<0.0045
鐵	mg/L	*	1	0.02	<0.0060	<0.0071	<0.0071	0.008	0.008	<0.0038	0.011
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0089	<0.0080	0.004
錳	mg/L	25	50	0.026	0.021	0.027	0.005	0.032	0.022	0.052	0.224
汞	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0082	<0.0055	<0.0035	0.0031	<0.0010	<0.0003	0.108	0.038
硒	mg/L	1.5	*	0.669	0.048	3.471	<0.0045	0.089	0.034	0.018	0.182
鎳	mg/L	0.25	*	0.036	0.042	0.162	0.102	0.283	0.089	0.02	0.138
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.78
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.53	3.75	2.2	1.38	2.38	0.86	2.54	8.44
酚類	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0037	3
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00033	<0.00003	<0.00003	<0.00033
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.00013	<0.00025	<0.001	<0.00006	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00059	<0.02067	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00071	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
苯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
酚化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總揮發碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定；「-」表示無此監測項

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，表示於方法偵測極限(MDL)值以於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第3季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	25.4	25.2	27.5	27.6	25.5	25.9	28.5	27.1
酸鹼	-	*	*	7.6	7.7	8.12	7.49	7.94	7.83	8.21	8.01
濁度	NTU	*	*	17	34	31.68	61.68	71.15	39.91	39.2	3.14
導電度	μmho/cm	*	*	7620	11000	5270	10000	11850	27720	15310	15380
總溶解固體	mg/L	1250	*	5729	7743	3363	8842	8727	23012	10894	9762
總硬度	mg/L	750	*	1246	123	182	775	821	791	495	335
氯鹽	mg/L	625	*	74	2853	856	2383	2601	8566	2684	2437
硫酸鹽	mg/L	*	*	1.5	0.64	1.73	0.27	0.52	0.16	0.23	0.68
鹼度總量	mg/L	625	*	1271	2002	804	407	577	491.4	341	8253
硫化物	mg/L	*	*	0.06	<0.011	<0.011	0.02	0.03	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	10.76	5.33	8.78	0.57	0.85	5.24	9.27	5.87
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0.16	0	<0.001	<0.001	0.01	0.007
硝酸態氮	mg/L	20	100	3.48	4.22	22.65	0.29	0.25	3.44	2.59	0.05
油脂及含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
懸浮固體	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.48	0.09	5.96	1.21	0.11	5.9	27.6	17.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0028	<0.0048	<0.0027	<0.0057	<0.0057	<0.0052	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.038	<0.0058	0.007	0.01	<0.029	<0.029	<0.029
銅	mg/L	3	10	<0.0045	<0.0028	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鐵	mg/L	*	1	<0.0049	0.918	<0.0062	0.011	0.002	<0.002	0.0022	0.0022
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.027	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.056	0.1	0.03	0.021	0.04	0.04	0.0511	0.1089
汞	mg/L	*	0.002	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0006	0.0019
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.019	0.006	0.008	<0.0021	0.06
鎳	mg/L	1.5	*	<0.067	0.096	0.138	0.022	<0.008	<0.002	0.0289	<0.0019
銀	mg/L	0.25	*	0.564	0.35	0.023	0.336	0.13	0.148	0.0511	0.3422
油脂	mg/L	*	*	1.89	3.11	2.22	1.93	6.22	9.53	3.44	9.27
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.68	7.68	7.98	8.58	7.79	7.84	7.82	7.74
酚類	mg/L	*	0.14	0.3	0.0007	0.3	0.1	0	1.5	0.0534	<0.001
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00008	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00002	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00002	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯丁烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規無此規定，「-」表示該項目

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若其方法偵測極限(MDL)低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低檢出數字加值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0071680 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	17.9	19.1	21.8	22.8	17.3	27.4	27.4	20.9
pH值	—	*	*	7.44	7.78	7.86	7.50	7.83	7.56	7.45	7.4
濁度	NTU	*	*	22.56	22.62	30.26	1.34	14.84	8.6	3.5	5
導電度	(μmho)/cm	*	*	1570	850	838	446	6869	2198	1770	1960
總溶解固體	mg/L	1250	*	2945	4396	6031	2263	2268	3564	2291	1748
總硬度	mg/L	720	*	848	928	1308	971	970	1135	10	750
氯鹽	mg/L	675	*	1193	1812	2816	679	837	47	209	152
總鉻	mg/L	*	*	0.24	0.11	0.23	<0.1	0.08	0.14	0.18	0.27
硫酸鹽	mg/L	625	*	119	254	328	858	756	81	621	377
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.03	<0.005	<0.005	0.02	0.02	0.01	0.006
氰鹽	mg/L	0.25	*	0.38	3.25	0.43	0.3	0.42	0.22	0.0222	0.07
四氯化碳	mg/L	*	10	0.002	0.003	0.00039	17.94	0.42	0.85	2.82	7.48
溶解酚類	mg/L	25	100	0.1	0.49	0.03	8.35	0.61	0.81	2.83	4.44
油脂及含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	0.17	0.23	0.94	4.49	0.80	0.83	0.07	0.34
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.025	0.0033	0.0048	0.0027
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0089	<0.0030	<0.001	<0.0059	0.0088	0.0044	0.0072	0.0056
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0104	0.0022	0.0027	0.0089
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	0.0022	<0.0061	0.05	0.01	0.0088	0.0067
鋅	mg/L	0.25	0.5	<0.001	0.0067	<0.001	<0.0195	0.1722	0.04	0.0324	0.0188
鐵	mg/L	25	50	0.0822	0.96	0.0911	0.93	0.3872	0.1311	0.0993	0.1256
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0009	<0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0196
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0511	0.0089	0.0339	<0.0008	0.1630	0.0044	0.0756	0.0356
銀	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0044	<0.001	0.138	0.0283	<0.001	0.0054	0.0244
鉻	mg/L	0.25	*	0.5756	0.0931	3.7827	0.925	2.1861	0.8378	0.5658	0.4056
油脂	mg/L	*	*	0.89	0.11	1.11	<0.1	<0.65	<0.65	0.4	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.19	7.98	8.86	3.54	2.27	1.75	1.84	1.85
總酚	mg/L	*	0.14	<0.001	0.003	0.0059	0.0052	0.001	<0.001	0.0023	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.8	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
非油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，而高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低值數字)J值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第0073680號令發布，

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第0073671 號令發布，

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	86年第1季	86年第2季	86年第3季	86年第4季	87年第1季	87年第2季	87年第3季	87年第4季
水溫	℃	*	*	22.4	26.7	24.9	24.1	23.5	23.4	25.3	27.7
pH值	-	*	*	7.33	7.14	7.34	7.57	7.84	7.87	7.24	7.98
濁度	NTU	*	*	8	41.3	23.4	0.0	0.0	1.1	0.38	54.4
導電度	μmho/cm	*	*	1860	2290	1110	1820	2720	2290	1090	867
總溶解固體	mg/l	1250	*	1007	5516	4115	1182	1785	1384	1255	1382
總硬度	mg/l	750	*	691	949	718	792	487	469	565	372
鹼度	mg/L	625	*	170	1511	182	203	560	440	77	46
總磷量	mg/l	*	*	0.14	0.07	0.57	0.12	ND	0.02	ND	0.26
總氮量	mg/l	625	*	421	1181	340	956	320	330	128	104
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.14	0.02	0.03	0.02	ND	ND
氨氮	mg/l	0.25	*	0.02	0.78	0.12	0.07	0.490	1.89	0.32	1.44
亞硝酸態氮	mg/l	*	10	10.80	ND	4.97	0.01	0.02	0.014	0.033	0.021
硝酸態氮	mg/l	25	100	4.12	0.14	ND	0.42	ND	0.49	0.08	0.07
氰根總含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫含量量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/l	*	*	0.58	4.12	0.33	0.22	5.03	8.23	0.78	0.88
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.0043	0.0044	0.0068	ND	ND	0.0007	0.0007
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0421	0.0078	ND	ND	ND	0.0068	0.004
鉻	mg/l	5	10	ND	0.0404	0.0022	ND	0.0202	ND	ND	ND
銅	mg/L	*	1	ND	0.0143	0.0011	ND	ND	0.0022	0.0021	0.0009
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.0058	ND	ND	0.0084	0.0073
鐵	mg/L	25	50	0.0775	0.1155	0.0956	0.0552	0.0010	0.0356	0.0069	0.0051
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0008	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0256	0.0013	0.0178	ND	0.0413	0.004	0.0055	0.007
鎳	mg/L	1.5	*	ND	0.0452	0.18	0.01	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	*	0.5811	0.6523	0.4511	0.0051	0.0094	0.2378	0.0488	0.0378
油脂	mg/L	*	*	1.7	0.3	0.7	0.7	0.4	0.5	0.8	1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.36	4.8	2.2	0.6	8	1.68	4.0	3.68
酚類	mg/L	*	0.14	0.0018	0.0028	ND	ND	0.005	0.0019	0.012	0.5
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3'-二氯聯苯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總油碳碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示未檢測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「小於測報含最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98年第1季	98年第2季	98年第3季	98年第4季	99年第1季	99年第2季	99年第3季	99年第4季
水溫	℃	-	-	26.5	27.5	27.5	27.4	26.3	26.5	28.1	27
pH值	-	-	-	7.58	7.78	7.7	8.1	8.1	7.9	8	8
濁度	NTU	-	-	67.2	863.7	55	8.1	10	4.8	22	21
導電度	μmho/cm	-	-	917	1188	1229	3830	5040	5616	5160	5130
溶解固體	mg/l	1250	-	547	1116	899	2260	3400	3640	3610	3460
總硬度	mg/L	750	-	575	886	418	368	398	293	315	222
氯鹽	mg/L	625	-	82	192	82.5	461	704	706	583	582
總鉀鹽	mg/l	-	-	0.35	6.1	0.94	<0.02	0.04	0.03	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	-	123.8	919	276	861	1290	1560	1310	1220
硫化物	mg/L	-	-			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.03	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.375	-	0.1	0.2	0.2	0.61	1.1	0.92	0.75	1.15
四氯化碳	mg/L	-	10	0.027	0.600	<0.01	<0.01	ND<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.03	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	0.02	ND<0.01
無機氟化物	mg/L	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氰量	mg/L	-	-	-	-	0.48	0.05	2.01	1.44	1.7	1.21
氟鹽	mg/L	-	-	7.62	6.47	0.42	461	4.47	5.56	7.48	0.91
鎘	mg/l	0.025	0.05	0.0011	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.125	0.5	0.0058	0.0021	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.007	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	無	0.001	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	-	1	0.0039	0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0203	0.0017	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
錳	mg/L	25	50	0.099	0.0039	0.022	0.006	<0.02	<0.02	<0.02	<0.020
汞	mg/L	-	0.02	-	-	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0214	0.0003	0.0016	0.0053	0.006	0.0029	0.001	0.0014
鎳	mg/L	1.5	-	0.0645	0.1552	0.177	ND<0.018	<0.1	0.19	<0.16	0.184
鋅	mg/L	0.375	-	0.0316	0.1887	0.261	0.043	0.162	0.195	0.195	0.187
油脂	mg/L	-	-	0.8	0.25	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
酚類總值(以P計)	mg/L	10	-	4.12	1.6	1	1.4	2.1	1.7	2.0	1.3
總酚	mg/L	-	0.14	1.7	ND	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0005	ND<0.00068	ND<0.00080	ND<0.00046
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05			ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	-	10			ND<0.00064	ND<0.00064	0.00137	0.00074	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	-	100			ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184
乙苯	mg/L	-	7			ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	-	0.02	-	-	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/l	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,2'-二氯聯苯醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「-」表示法規尚未規定；「~」表示歷年監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(偏低)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：94.1.15 環署土字第 0940003647 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073471 號令發布

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	25.7	25.0	26.6	27.2	26.2	26.5
酸鹼值	—	*	*	8	8	8	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.8	0.56	2.2	1.8	110	3.8
導電度	μmho/cm	*	*	3700	4070	4030	5870	7760	8280
總溶解固體	mg/L	1250	*	2530	2930	1740	4560	5190	6280
總硬度	mg/L	750	*	875	420	144	701	602	427
氯鹽	mg/L	625	*	460	478	332	1160	1340	1660
總酚類	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.17	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	873	1400	141	275	1540	1120
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.24	1.48	0.95	1.45	1.52	1.51
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
凱氏氮含量	mg/L	*	*	1.257	1.514	0.1218	1.4982	1.52	1.51
總含氮量	mg/L	*	*	1.44	3.15	0.99	3.56	1.84	1.94
氫離	mg/L	*	*	8.28	7.41	7.16	6.47	6.04	6.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	0.008	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.009)
銅	mg/L	5	10	ND	0.03	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.07	0.07	ND	ND	ND	<0.020(0.008)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	ND	0.01	ND	ND	<0.020(0.017)
汞	mg/L	*	0.002	ND	0.0130	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.0059	0.0197	0.0056	0.0064	0.0070
錳	mg/L	1.5	5	0.12	0.1	0.1	0.34	<0.100(0.047)	<0.100(0.061)
鎳	mg/L	0.25	*	0.18	0.15	0.13	0.48	0.294	0.289
硒類	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.5	2.7	3.1	5.4	2.8	2.5
總酚	mg/L	*	0.14	0.0119	0.0438	0.0157	0.0053	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
揮發性有機物	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無監測

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低檢出濃度值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：99.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	-	-	30.7	26.8	25.8	25.5	25.8	25.8
pH值	-	-	-	7.6	8.3	7.8	7.8	7.9	8.2
濁度	NTU	-	-	2.6	19	22	2.1	2.8	30
導電度	μmho/cm	-	-	5070	5420	4110	3760	3120	3490
總溶解固體	mg/L	1200	-	3140	3170	3000	2300	1930	1730
總硬度	mg/L	750	-	820	590	910	370	330	390
氯鹽	mg/L	625	-	938	815	877	672	497	337
總鉻	mg/L	-	-	0.15	0.02	0.07	0.01	0.02	<0.01
總鈣	mg/L	625	-	1950	1800	829	538	550	510
總氰	mg/L	-	-	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.95	-	1.48	1.51	1.62	1.71	0.99	0.92
四氯化碳	mg/L	-	10	<0.0010	<0.01	<0.01	<0.0017	0.01	<0.01
總酚類	mg/L	25	100	<0.035	<0.020	ND	<0.020	<0.020	ND
無機氮含量	mg/L	-	-	1.48	1.50	1.92	1.72	1.01	0.92
總磷含量	mg/L	-	-	1.78	1.80	1.83	1.83	1.14	0.90
氨氮	mg/L	-	-	4.6	5.08	5.20	4.14	5.73	19.4
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.040	<0.020	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鎳	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
銀	mg/L	25	50	0.03	<0.022	0.04	0.05	0.05	0.08
汞	mg/L	-	0.02	<0.00027	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.01	0.0073	0.0069	0.0095	0.0097	0.0116
硒	mg/L	1.5	-	5.04	1.48	1.55	0.44	0.78	<0.070
鈹	mg/L	0.25	-	0.03	0.1	0.07	0.15	0.17	0.09
油脂	mg/L	-	-	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	4.1	5.8	4.3	4.6	5.8	4.7
酚類	mg/L	-	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0050	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	0.05	ND	ND	<0.00100	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	-	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	-	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	-	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	-	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	-	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	-	0.5	ND	ND	<0.0070	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	ND	ND	0.00143	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	-	-	<1.00	<0.0200	0.00947	0.00631	0.00317	0.00357
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
總溴甲烷化合物	mg/L	-	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「-」表示法規未規定，「/」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於總量管制標準濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	27.3	25.1	30.5	28.2	25.4	25	29.2
pH值	-	*	*	8.1	8.2	7.8	7.8	7.6	8	8.2
濁度	NTU	*	*	5.3	13	22	1.8	11	1.3	21
導電度	μmho/cm	*	*	3400	4600	1300	1660	1500	1660	1600
總溶解固體	mg/L	1250	*	2110	414	933	1300	1280	1570	1390
總硬度	mg/L	750	*	370	230	330	810	381	662	807
氯鹽	mg/L	625	*	447	3.1	55.1	48.1	161	251	80.9
硫酸鹽	mg/L	*	*	<0.01	0.15	<0.01	0.04	0.04	<0.01	0.05
硝酸鹽	mg/L	625	*	958	108	419	874	891	939	812
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	1.2	<0.008	0.73	0.57	0.75	1.28	0.51
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.37	<0.025	0.71	ND	0.04	0.20
總凱氏氮量	mg/L	*	*	1.2	0.81	0.77	1.31	0.78	1.32	0.81
總含氮量	mg/L	*	*	1.28	0.87	1.53	1.37	1.88	1.57	1.28
氯離	mg/L	4	8	25.6	0.18	0.42	2.44	3.51	3.64	2.98
鎘	mg/L	0.005	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0003	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	<0.030	ND	<0.050
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	<0.056	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.05	0.03	0.17	0.13	0.07	0.22
汞	mg/L	0.001	0.002	<0.00033	ND	<0.00022	ND	<0.00035	<0.00025	ND
砷	mg/L	0.025	0.5	0.0093	0.0028	0.0027	0.0014	0.0022	0.0017	0.0024
硒	mg/L	1.3	*	<0.079	<0.079	0.08	0.1	<0.056	0.12	2.83
銀	mg/L	0.25	*	0.06	<0.015	0.31	0.24	2.37	0.34	0.53
油脂	mg/L	*	*	0.08	1	1.3	0.9	1	1.2	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4	1.4	2.4	3.1	2.7	1.7	1.8
酚類	mg/L	0.14	*	ND	ND	<0.0054	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總有油煙氫化合物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0029	<0.0029
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00557	0.00383	<0.00286	0.00847	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
總有機氯化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	ND	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109479號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正

MW-5歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第2季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
水溫	℃	*	*	28.4	27.9	25.7	27.3	28.9	29.6	29.3
pH值	-	*	*	7.4	7.2	7.8	7.5	7.5	7.5	7.6
濁度	NTU	*	*	2.7	4.2	5.8	0.8	0.6	0.6	0.45
導電度	μmho/cm	*	*	1130	2570	1010	1060	1380	1380	520
總溶解固體	mg/L	1250	*	824	1830	1479	1250	978	978	350
總硬度	mg/L	750	*	351	861	257	338	486	486	244
鹽度	mg/L	825	*	82.7	223	183	177	140	140	3.2
總溶氧	mg/L	*	*	0.04	0.1	0.10	<0.01	0.08	0.08	0.1
總懸浮固體	mg/L	825	*	298	497	504	382	13.2	13.2	122
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.0052	<0.015	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.22	*	0.20	0.11	0.22	<0.08	0.21	0.21	0.19
溶解錳濃度	mg/L	5	10	0.05	0.21	0.03	0.05	0.14	0.14	ND<0.001
總錳濃度	mg/L	50	100	<0.05	2.1	0.6	1.07	1.01	1.01	0.03
總酚類含量	mg/L	*	*	0.23	1.42	0.83	1.70	1.30	1.30	0.22
總含氰量	mg/L	*	*	0.45	2.8	1.11	1.80	1.30	1.30	0.27
氯鹽	mg/L	4	8	3.16	3.13	2.13	3.01	4.11	4.11	1.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.013	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.002	ND<0.003	ND<0.0063	ND<0.0048	<0.010	<0.010	<0.010
鉛	mg/L	0.5	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.014	<0.03	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.015	ND<0.01	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.032	0.114	ND<0.0064	0.039	0.089	0.089	0.032
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.00038	<0.00037	0.0011	0.0011	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0038	(0.0005<0.0011)	0.0011	0.0011	0.0008	0.0008	0.0009
硒	mg/L	1.5	*	<0.100	(0.100<0.011)	<0.060	ND<0.0085	0.029	0.029	0.019
鋇	mg/L	0.25	*	0.388	0.508	0.16	0.235	0.327	0.327	0.222
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	0.2	0.8	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.8	1.5	1.2	0.5	0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0100	ND<0.0021	ND<0.0013	<0.004	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0010
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00198	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00195	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00314	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0096	ND<0.00082	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00178	ND<0.00176	ND<0.00050	ND<0.00060	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00057
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
異苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00093	ND<0.00063	ND<0.00035	ND<0.00039	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00048	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00083	ND<0.00041	ND<0.00049	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00045
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00058	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00060	ND<0.00095	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
揮發性有機污染物	mg/L	5	10	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.00059	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	ND<0.00828	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.225	0.45	-	-	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00303
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00039
揮發性有機污染物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	(0.103<0.841)	ND<0.026	<0.099	<0.099	ND<0.050

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.19環署土字第1020110044)號令發布。

掩埋場 MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	28.8	30.8	28.3	26.5			
pH值	-	*	*	7.4	7.6	7.4	7.6			
濁度	NTU	*	*	0.9	2.1	0.65	2.1			
導電度	μmho/cm	*	*	472	221	930	842			
總溶解固體	mg/L	1250	*	341	564	772	714			
總硬度	mg/L	750	*	222	205	402	292			
氯鹽	mg/L	625	*	2.4	1.5	65.3	32.9			
總酚類	mg/L	*	*	0.11	0.2	0.08	0.13			
總鹼度	mg/L	625	*	114	140	657	161			
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.004			
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.19	0.22	0.08			
亞硝酸鹽氮	mg/L	1	10	ND<0.001	0.04	0.02	0.02			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.12	0.25	0.21	0.14			
氰化氫含量	mg/L	*	*	0.32	0.45	0.37	0.24			
總含氮量	mg/L	*	*	0.82	0.57	0.59	0.48			
氟鹽	mg/L	4	8	0.82	0.65	0.78	0.46			
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.05	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	1	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鉛	mg/L	0.1	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鎳	mg/L	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.041	0.002	0.074	0.037			
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0002	ND<0.0007	<0.0005	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0012	0.0011	0.0017	0.0013			
鐵	mg/L	1.5	*	<0.010	0.158	0.028	0.051			
錳	mg/L	0.05	*	0.006	0.055	0.231	0.082			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5			
戴奧辛	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00400	ND<0.00400			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
三氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00242	ND<0.00382			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00040	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.05	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
脂油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.162	ND<0.030	ND<0.020	ND<0.020			
氰化物	mg/L	0.05	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲酚	mg/L	*	*	0.00018	0.00784	0.0132	ND<0.00212			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無需監測

2.若能力方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「小於測報要最低點數字位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.19環署土字第1020109476號令修正，

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88年第3季	88年第3季	88年第4季	89年第1季	89年第2季	89年第3季
水溫	℃	-	-	28.2	30	25.6	22.9	25.5	28.8
pH值	-	-	-	7.57	7.61	7.57	7.41	7.46	7.5
濁度	NTU	-	-	31.7	5.10	2.83	23	46.5	10.9
導電度	μmho/cm	-	-	15780	3330	7949	24350	14380	7050
總溶解固體	mg/L	-	-	17053	3459	2944	14432	8422	4102
懸浮固體	mg/L	-	-	1042.2	181	526.9	767	368	193.1
氯鹽	mg/L	-	-	8488	1928	2114	9870	4553	1747
總鉻	mg/L	-	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
總銅	mg/L	-	-	658	247	661	1170	1067	326
硫化物	mg/L	-	-	0.29	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	-	-	2.1	2.2	3	8.5	7.1	1.6
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	-	<0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.08
硝酸鹽氮	mg/L	-	-	0.22	1.75	0.16	0.89	0.8	0.82
油脂萃含量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	-	-	0.3	0.58	0.58	0.58	0.68	0.68
鎘	mg/L	-	-	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0069
鉛	mg/L	-	-	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0085
銅	mg/L	-	-	0.01	<0.0054	0.009	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鋅	mg/L	-	-	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.037	0.079
鎳	mg/L	-	-	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
銀	mg/L	-	-	0.007	0.05	0.185	0.069	0.075	0.05
金	mg/L	-	-	<0.0081	<0.0096	<0.0018	<0.0018	<0.0018	<0.0019
砷	mg/L	-	-	<0.0001	<0.0001	<0.0007	0.0077	0.0035	0.0013
鐵	mg/L	-	-	0.19	0.282	17.057	2.281	0.155	3.737
錳	mg/L	-	-	0.047	0.116	3.389	1.996	0.069	1.738
油脂	mg/L	-	-	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	-	-	0.64	0.91	7.67	4.5	0.72	0.74
總酚	mg/L	-	-	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	-	<0.00032	<0.00022	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	-	-	0.0018	0.00074	<0.00012	0.00178	0.00001	<0.0010
二甲苯	mg/L	-	-	0.001	<0.00034	<0.00044	<0.00064	<0.00034	<0.00047
乙苯	mg/L	-	-	<0.00028	<0.00029	<0.00026	<0.00028	<0.00025	<0.00028
氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	-	-	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「-」表示法規尚未規定；「~」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測值會最低位數單位值」表示

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90年第1季	90年第2季	90年第3季	90年第4季	91年第1季	91年第2季	91年第3季	91年第4季
水溫	℃	*	*	28.2	28.2	29.5	27.7	28.3	28	28.7	28.1
pH值	--	*	*	7.49	7.61	7.71	7.56	7.68	7.5	7.4	7.5
濁度	NTU	*	*	3.78	2.58	2.43	5.82	5.52	2.45	19.8	19.7
導電度	μmhos/cm	*	*	6330	3521	3053	1487	2870	3068	3080	2130
總溶解固體	mg/L	1250	*	5654	1573	1794	957	1827	1574	1947	1360
總硬度	mg/L	750	*	1273	472.4	475	358	637	622	542	498
氯鹽	mg/L	625	*	2307	328	323	149	425	268	875	218
總鹼度	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.42	0.97	1.24	0.93	0.88	2.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	592	378	430	221	400	364	388	322
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	0.07	<0.012	<0.012	<0.012
氟化物	mg/L	0.25	*	0.7	14.2	1.8	1	2.2	1.7	1.2	2.31
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	0.049	0.05	0.14	0.09	0.06	0.03	0.1	0.11
硝酸態氮	mg/L	25	100	1.19	0.72	1.04	0.6	0.72	0.18	0.88	0.87
氰離子合量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總含氰量	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氨氮	mg/L	*	*	0.69	5.64	6.3	3.75	3.21	2.89	0.9	0.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.011
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	0.004	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鐵	mg/L	*	5	0.022	<0.0050	<0.0071	<0.0071	0.018	0.018	<0.0038	0.011
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.063
鋅	mg/L	25	50	0.088	0.023	0.011	0.011	0.025	<0.004	0.084	0.103
汞	mg/L	*	0.02	0.0019	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0084	<0.0015	<0.0055	0.0077	<0.0019	<0.0003	0.059	<0.0342
鎳	mg/L	1.5	*	0.508	0.288	1.441	<0.0045	0.408	0.015	<0.0128	0.185
銀	mg/L	0.25	*	0.176	0.437	0.555	0.064	0.462	0.012	0.105	0.106
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	8.27	10.47	7.44	3.25	4.48	3.3	3.24	3.81
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0063	0.3
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
五氯酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00005	<0.00003	<0.00003
四氯化碳	mg/L	*	10	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二氯甲烷	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00008	<0.00009	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
三氯甲烷	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00002	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯苯	mg/L	*	0.75	--	--	--	--	--	--	--	--
苯	mg/L	*	0.4	--	--	--	--	--	--	--	--
氯甲烷	mg/L	*	0.3	--	--	--	--	--	--	--	--
二氯甲烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯仿	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	--	--	--	--	--	--	--	--
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00017
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	--	--	--	--	--	--	--	--
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	--	--	--	--	--	--	--	--
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	--	--	--	--	--	--	--	--
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
加氯化碳	mg/L	*	0.05	--	--	--	--	--	--	--	--
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
氯化物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
甲酚	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1.「*」表示法規尚未規定，「--」表示並無監測

2.若地於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-6歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92年第1季	92年第2季	92年第3季	92年第4季	93年第1季	93年第2季	93年第3季	93年第4季
水溫	℃	*	*	26.9	26.5	27.7	27.6	26.5	26.7	27.7	28.7
pH值	-	*	*	7.4	7.3	7.3	7.44	7.68	7.35	8.01	8.45
濁度	NTU	*	*	8.22	21.7	10.16	92.4	93.21	3.6	43.8	3.08
導電度	μmho/cm	*	*	1888	3192	3410	2703	2804	2932	14780	15250
溶解總固體	mg/L	1250	*	1430	2248	2576	4039	2071	2535	10102	8635
總硬度	mg/L	750	*	892	172	703	744	717	689	675	1198
氯鹽	mg/L	625	*	53	263	409	272	356	381	3247	1902
總鹼度	mg/L	*	*	1.5	1.32	0.43	0.87	0.52	0.11	0.22	0.07
總懸浮固體	mg/L	625	*	327	420	840	1803	116	236	2481	3409
硫化物	mg/L	*	*	0.05	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.02	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	3.13	1.99	1.28	6.45	6.37	1.52	8.98	6.08
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	0.01	0.05	0	<0.001	<0.001	<0.001	0.122
硝酸鹽氮	mg/L	25	109	6.37	3.6	15.36	0.04	0.08	0.7	1.87	18.32
揮發性合量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總合氰量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	3.14	3.74	4.34	3.90	8.89	4.28	18.73	3.24
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.037	<0.0058	0.006	0.008	<0.029	<0.029	<0.029
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0038	<0.0068	0.008	<0.001	<0.001	<0.001	0.0022
鐵	mg/L	*	1	<0.0040	0.015	<0.0067	0.007	0.006	0.002	0.0022	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.031	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
錳	mg/L	25	50	0.002	4.12	0.09	0.018	0.028	0.02	0.0488	0.0407
汞	mg/L	0.02	0.05	<0.0003	<0.0005	<0.0009	<0.0009	<0.0002	<0.0002	0.0011	0.0023
砷	mg/L	0.25	0.5	0.013	<0.0115	<0.0031	0.018	0.005	0.004	<0.0031	0.0867
鎳	mg/L	1.5	*	<0.087	0.038	0.100	0.033	<0.008	0.007	0.0156	<0.0010
鋅	mg/L	0.25	*	0.062	0.533	0.48	0.407	0.291	0.258	0.4111	1.2711
油脂	mg/L	*	*	1.56	2.22	1.78	1.11	5.44	0.56	1.82	0.72
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	8.1	8.1	8.54	8.93	8.67	0.21	0.58	6.56
總酚	mg/L	*	0.14	0.2	0.0003	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0376	<0.001
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00005	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00056	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00023	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.X	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
含油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若檢驗方法偵測極限之測定值以「ND」表示，係為於方法偵測條件(MDL)組態下檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告單低於數字)值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94年第1季	94年第2季	94年第3季	94年第4季	95年第1季	95年第2季	95年第3季	95年第4季
水溫	℃	*	*	19.4	20.6	20.8	27.7	27.6	27.6	27.5	27.2
pH值	-	*	*	7.37	7.74	7.78	7.54	7.28	7.25	7.90	7.58
濁度	NTU	*	*	33.48	28.43	37.22	3.61	14.28	3.1	4.2	5.2
導電度	μmho/cm	*	*	944	810	844	422	6800	2130	1770	2010
總溶解固體	mg/l	1250	*	1228	6319	7171	2279	2734	3446	2822	1544
總硬度	mg/l	750	*	411	1077	1279	934	1114	1105	171	917
氯鹽	mg/l	625	*	450	2312	2601	463	879	46	367	149
總鹼度	mg/l	*	*	3.24	6.10	6.2	6.1	6.11	6.12	6.13	6.21
總酚鹽	mg/l	625	*	122	402	328	900	729	78	311	344
硫化物	mg/l	*	*	0.01	0.01	<0.005	<0.003	0.09	0.01	0.02	0.02
氨氮	mg/l	0.25	*	5.89	3.81	5.99	8.4	0.34	0.25	0.0198	0.84
亞硝酸態氮	mg/l	*	10	0.002	0.004	0.0002	17.98	0.84	0.65	2.72	7.98
硝酸態氮	mg/l	25	100	0.08	0.43	1.94	7.88	0.04	<0.01	3.18	4.26
總凱氏含量	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰鹽	mg/l	*	*	0.12	0.21	0.274	4.46	0.72	1.01	0.54	0.54
鎘	mg/l	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.01	0.0039	0.0016	0.0022
鉻	mg/l	0.25	0.5	0.0067	<0.0020	<0.001	<0.0050	0.0150	0.0087	0.0063	0.0056
銅	mg/l	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0078	0.0022	0.0027	0.0078
鐵	mg/l	*	1	<0.002	<0.002	0.0022	<0.0061	0.02	0.0132	0.0099	0.0044
鉛	mg/l	0.25	0.5	0.0133	0.0067	<0.001	<0.0195	0.0633	0.0044	0.0342	0.0156
鋅	mg/l	25	50	0.0933	0.0622	0.0511	0.001	0.1478	0.0056	0.0891	0.0811
汞	mg/l	*	0.02	<0.0005	<0.0005	0.0009	<0.0005	0.0012	0.0005	<0.0005	0.0006
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0044	0.0311	0.0207	<0.0058	0.0633	0.0787	0.0711	0.0326
鎳	mg/l	1.3	*	<0.0010	0.0067	<0.001	0.165	0.0233	<0.001	0.0061	0.0078
錳	mg/l	0.25	*	0.5	0.4933	0.8133	0.45	0.8411	0.8256	0.4689	0.7633
油脂	mg/l	*	*	1.33	0.11	0.89	<0.1	0.3	0.2	1.2	0.1
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	7.47	7.14	6.47	3.24	2.81	1.38	1.58	1.68
總酚	mg/l	*	0.14	0.0068	0.0122	0.0063	0.0052	0.0018	<0.001	0.0015	ND
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/l	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
甲苯	mg/l	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/l	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0050	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/l	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
異苯	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/l	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/l	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/l	*	0.02	<0.0019	<0.0010	<0.0019	<0.0010	<0.0019	<0.0010	<0.0010	ND
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/l	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯丹	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醇	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,3-二氯硝苯	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該物質方法偵測極限之測定值以「ND」表示，為高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0078080 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0078071 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	86年第1季	86年第2季	86年第3季	86年第4季	87年第1季	87年第2季	87年第3季	87年第4季
水溫	℃	*	*	24.2	25.7	24.9	23.9	24.2	27.5	28.1	25.9
pH值	—	*	*	7.22	7.22	7.41	7.72	7.7	7.56	7.35	8.07
濁度	NTU	*	*	4.7	35.8	74.2	8	25.7	48.7	5	4.22
導電度	μmho/cm	*	*	2020	3780	1260	2120	1940	1510	2510	3890
總溶解固體	mg/L	1250	*	1010	5118	926	769	855	769	1848	3358
總懸浮	mg/L	750	*	973	440	562	208	530	525	368	40
氯鹽	mg/l	625	*	220	1800	85	289	196	82	641	942
總酚類	mg/L	*	*	0.09	0.05	0.16	0.08	0.08	0.05	ND	0.03
總硬度	mg/L	625	*	522	1224	266	134	137	278	355	508.8
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.43	0.21	<0.05	0.05	0.02	ND	ND
砷	mg/L	0.25	*	0.73	0.53	0.11	0.08	0.018	0.12	0.02	1.38
總磷酸鹽	mg/L	*	10	10.00	ND	5.02	0.01	0.002	0.06	0.033	0.024
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	3.71	0.35	ND	0.54	0.59	ND	0.27	0.79
總有機碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	0.56	3.71	0.32	7.90	0.87	0.71	4.56	3.8
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.0075	0.0033	0.0008	ND	ND	0.0005	0.0018
鉻	mg/l	0.25	0.5	ND	0.0421	0.0078	ND	ND	ND	0.0060	0.0133
銅	mg/L	5	10	ND	0.0431	ND	ND	ND	ND	ND	0.0118
鉛	mg/L	*	1	ND	0.0213	ND	ND	0.0001	0.0033	0.0029	0.0033
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0021	0.0020	0.0013	0.0026	0.0127	0.0204
錳	mg/l	25	50	0.0413	0.1155	0.08	0.0552	0.0013	0.0222	0.008	0.0148
汞	mg/L	*	0.02	ND	0.0009	0.001	<0.0005	ND	<0.0008	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0016	0.0107	ND	0.0158	0.0047	0.0184	0.0042
硒	mg/l	1.5	4	ND	0.0131	0.0033	0.01	0.0002	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	*	0.0356	0.7856	0.2731	2.0051	0.0009	0.22	0.0487	0.0313
油脂	mg/L	*	*	2	0.95	0.6	0.3	0.8	0.7	1.3	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.78	4.8	1.6	2.2	6.4	2.12	3.16	6.88
酚類	mg/L	*	0.14	0.0022	0.0027	0.0008	ND	0.002	ND	0.008	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/l	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	4	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	4	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「~」表示該監測

2.新版的方法偵測極限之測定值以「50」表示，若為於方法偵測極限(MDL)但於定量極限的數值則以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0079680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0079671 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	93年第1季	95年第2季	98年第3季
水溫	℃	*	*	24.6	26	27.1
pH值	—	*	*	7.9	8.03	7.8
濁度	NTU	*	*	8.7	0.8	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	3170	3120	3890
總溶解固體	mg/L	1520	*	1946	2042	2429
總硬度	mg/L	750	*	818	824	589
氯鹽	mg/L	625	*	874	886	618
總酚氫	mg/L	*	*	0.03	0.04	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	438	448.7	622
硫化物	mg/L	*	*	—	—	ND<0.01
氟化	mg/L	0.75	*	1.21	0.12	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.03	0.013	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	20	100	0.96	0.04	0.03
油脂氣含量	mg/L	*	*	—	—	—
懸浮固體	mg/L	*	*	—	—	1.48
氯鹽	mg/L	*	*	10.92	9.2	19
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0017	N.D.	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0073	0.0016	ND<0.004
銅	mg/L	5	10	0.0118	0.0013	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0034	0.0011	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0204	0.0018	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.0065	0.0068	0.019
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0301	0.0042	0.0072
鐵	mg/L	1.5	*	0.0023	0.0318	0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.0473	0.2482	0.323
油脂	mg/L	*	*	0.25	0.3	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.38	2	1.2
酚類	mg/L	*	0.14	2.6	N.D.	ND<0.0058
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05			ND<0.0006
甲苯	mg/L	*	10			ND<0.00064
二甲苯	mg/L	*	100			ND<0.00159
乙苯	mg/L	*	7			ND<0.00055
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.03	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02			ND<0.00058
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—
農化物	mg/L	*	0.1	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—
揮發性氯化合物	mg/L	*	10	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並再於方法偵測極限(MDL)後加於檢量線最低點濃度值，以「<偵測極限值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.13 環署水字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署檢字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	第1季	第1季	第2季	第3季	第4季
水溫	℃	*	*	25.9	25.7	26.4	28.6	25.5
pH值	-	*	*	7.9	7.0	7.8	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	65	29	38	29	55
導電度	μmho/cm	*	*	1760	1700	1530	1840	1810
懸浮固體	mg/L	1250	*	1210	1210	948	1060	1150
總硬度	mg/L	750	*	570	570	481	644	514
氯鹽	mg/L	625	*	295	213	187	283	186
總鹼度	mg/L	*	*	0.19	0.94	0.84	0.68	0.16
總酸度	mg/L	625	*	254	261	250	256	230
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.18	0.23	0.19	0.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	05	100	ND<0.01	ND<0.01	0.01	0.03	0.07
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	0.33	0.21	0.83	0.59	0.38
氯鹽	mg/L	*	*	0.77	0.84	0.83	0.87	0.83
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.020
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	25	50	0.018	<0.02	<0.02	<0.02	0.08
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0015	0.0014	0.0018	0.0027
鉻	mg/L	1.5	*	ND<0.018	<0.1	0.109	<0.10	<0.10
鋇	mg/L	0.25	*	0.276	0.223	0.164	0.164	0.081
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.5	2.0	0.7	0.6
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0050	ND<0.0005	ND<0.00005	ND<0.00005	ND<0.00005
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.00099	0.00080	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00150	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184	ND<0.00184
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00060	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,3-二氯丙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
鹵烴總氯化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示未檢測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，括弧內方法偵測極限(數值)依該次檢量線最低點濃度而定，以「檢測報告最低偵測數量值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	25.2	24.7	25.0	25.7	25.0	26.4
pH值	-	*	*	7.5	7.8	7.7	7.8	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	1.8	1.1	0.4	18	180	2.8
導電度	μmho/cm	*	*	1720	1340	2200	2030	2050	1850
總溶解固體	mg/l	1250	*	1450	922	979	992	1420	2040
總硬度	mg/l	750	*	1038	593	424	393	645	668
氯鹽	mg/l	625	*	318	111	189	145	258	427
硝酸氮	mg/l	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.58	0.94
硫酸鹽	mg/l	625	*	337	315	578	243	381	481
硫化物	mg/l	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/l	0.25	*	0.12	0.3	0.65	0.14	0.32	0.86
四氯化碳	mg/l	*	10	<0.01	(0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
總酚類	mg/l	25	100	N.D.	ND	0.23	0.04	ND	(0.02(0.02)
總氰化合物	mg/l	*	*	0.1298	0.3208	0.768	0.182	0.32	0.98
總含氮量	mg/l	*	*	0.16	0.33	0.79	0.76	0.65	0.77
氯鹽	mg/l	*	*	0.54	0.59	0.78	0.63	0.69	0.75
鎘	mg/l	0.025	0.05	0.006	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/l	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	(0.020(0.025)
銅	mg/l	5	10	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/l	*	1	0.08	0.14	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/l	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/l	25	50	N.D.	ND	0.02	0.01	(0.020(0.015)	ND
汞	mg/l	*	0.02	N.D.	0.0002	ND	ND	ND	ND
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0025	0.0078	0.004	0.011	0.0025	0.0025
錳	mg/l	1.5	*	N.D.	0.46	0.61	1.75	(0.100(0.078)	(0.100(0.039)
鎳	mg/l	0.25	*	0.21	0.22	0.22	0.28	0.226	0.242
油脂	mg/l	*	*	N.D.	ND	0.8	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	<(0.6(1.00)	1.3	1.9	4.4	7.1	0.7
總酚	mg/l	*	0.14	0.011	0.0332	0.0160	0.093	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/l	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/l	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/l	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/l	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/l	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/l	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/l	*	0.2	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	0	ND	ND	ND
氯仿	mg/l	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/l	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/l	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/l	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00041)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/l	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/l	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	N.D.	ND	(0.002(0.00067)	ND	ND	ND
甲醇	mg/l	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/l	*	10	<0.05(0.05)	(0.05(0.0150)	<0.05(0.0150)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.各監測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若其方法偵測極限(MDL)低於檢量線最低濃度時，以「檢測報告最低偵測數字加括號」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：93.1.15環署土字第0930003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第(07367)號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	26	25.9	23.2	24.1	27.9	26.4
pH值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.8	7.8	7.4
濁度	NTU	*	*	1.4	17	27	1.8	2.2	4.8
導電度	μmho/cm	*	*	1700	1990	2220	3640	1670	2170
總溶解固體	mg/L	1250	*	1170	1250	1160	2410	1280	1720
總硬度	mg/L	750	*	560	662	850	398	644	1060
氯鹽	mg/L	625	*	220	240	210	623	240	380
總鹼度	mg/L	*	*	0.28	0.07	0.01	0.91	0.08	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	506	363	374	834	400	584
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	<0.020	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.28	0.27	0.24	1.78	0.42	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0013	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.03	0.07	ND	0.07	0.08
游離氯含量	mg/L	*	*	0.22	0.25	0.21	1.76	0.49	0.26
總含氯量	mg/L	*	*	0.41	0.40	0.37	1.94	0.58	0.58
氰鹽	mg/L	*	*	0.68	0.77	0.73	1.27	0.71	0.65
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0009	ND	ND	<0.0050	<0.0050
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	0.06	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.04	<0.022	0.05	<0.022	<0.022	0.04
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0048	0.0038	0.0311	0.0007	0.0032	0.0127
鉻	mg/L	1.2	*	0.46	1.93	1.28	0.4	0.47	0.82
硒	mg/L	0.05	*	0.04	0.36	0.35	0.13	0.29	0.34
油脂	mg/L	*	*	1.1	0.8	0.9	ND	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.4	0.6	0.6	0.5	1.2
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0200	0.00556	0.00309	0.0068	0.00607
1,2-二氯苯	mg/L	*	3	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總油脂碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示無規定，「-」表示並無監測

2.若檢驗方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並高於本法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測報告最低定量單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980007647 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	24.6	24.5	27.4	28.6	26.2	25.6	29.6
酸鹼	-	*	*	7.3	7.2	7.6	7.3	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	9.1	29	12	10	29	25	12
導電度	μmho/cm	*	*	7250	8370	6830	8410	11000	11000	3020
總溶解固體	mg/l	1250	*	8460	7620	5190	7650	9000	8140	2570
懸浮固體	mg/l	750	*	2730	2590	1720	2480	2500	2980	894
氯鹽	mg/l	875	*	1980	1280	845	1580	2720	1950	485
總酚類	mg/l	*	*	<0.01	0.06	<0.01	0.25	<0.01	<0.01	0.03
硫酸鹽	mg/l	625	*	2670	3230	2730	3120	3260	3270	958
硫化物	mg/l	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/l	0.25	*	0.5	0.49	0.27	7.94	10.2	53.5	0.09
溶解總磷氮	mg/l	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
總磷酸鹽	mg/l	50	100	ND	ND	0.04	0.04	0.35	0.09	0.025
總凱氏氮含量	mg/l	*	*	0.5	0.49	0.41	7.98	10.6	53.6	0.1
總含氮量	mg/l	*	*	0.83	0.58	0.78	7.74	12.4	54	16.4
氟鹽	mg/l	4	8	0.48	0.4	0.42	0.4	0.28	0.38	0.08
鉻	mg/l	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060	ND
銅	mg/l	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
鉛	mg/l	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/l	0.5	1	<0.050	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
鋇	mg/l	0.05	0.1	ND	ND	ND	<0.020	ND	<0.050	ND
鋅	mg/l	25	50	<0.020	ND	0.03	0.03	0.04	0.07	0.05
汞	mg/l	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	<0.00036	<0.00036	ND
砷	mg/l	0.25	0.5	0.0038	0.008	0.0048	0.0062	0.0089	0.004	0.0018
硒	mg/l	1.2	*	ND	0.12	0.15	0.1	0.07	0.28	0.56
銻	mg/l	0.25	*	0.89	1.03	0.72	1.89	0.09	1.36	0.59
鈹	mg/l	*	*	1.1	0.6	0.7	0.4	0.2	1.2	0.4
總有機碳(TOC)	mg/l	10	*	1.4	2.7	2.1	3.1	5.3	5.2	3.4
酚類	mg/l	0.14	*	ND	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/l	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/l	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/l	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/l	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/l	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/l	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/l	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/l	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/l	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/l	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/l	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/l	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/l	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/l	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/l	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/l	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/l	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/l	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/l	0.35	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/l	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/l	*	*	ND	0.00334	<0.00286	<0.00286	0.0058	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/l	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/l	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/l	1	2	—	—	—	—	—	—	—
含油脂碳氫化合物	mg/l	*	*	<0.101	ND	<0.111	ND	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無檢測值

2.原低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.6	24.3	25.4	27.2	26.2	26.2	28.3
酸鹼	-	*	*	7.4	7.6	7.4	7.3	7	7	6.8
濁度	NTU	*	*	6.2	1.4	7.7	7	3.3	3.3	70
導電度	μS/cm(℃)	*	*	4826	3010	5380	6670	5210	5210	1665
總溶解固體	mg/L	1250	*	2450	1210	3020	4260	3650	3650	1230
總硬度	mg/L	750	*	803	630	1300	1570	1580	1580	532
氯鹽	mg/L	625	*	156	625	844	1010	788	788	163
總鹼度	mg/L	*	*	8.02	<0.01(0.001)	8.02	<8.01	8.43	8.43	<8.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1090	1030	1180	1740	1670	1670	255
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.007	ND<0.0072	ND<0.0099	<0.013	ND<0.0045	ND<0.0045	ND<0.0045
氨氮	mg/L	0.25	*	10.1	2.85	10.6	6.38	11.2	11.2	6.87
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	0.08	0.02	0.03	0.04	0.04	ND<0.0011
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.12	0.63	1.74	4.89	5.03	5.03	0.95
凱氏氮含量	mg/L	*	*	10.2	3.56	12.4	14.2	17.2	17.2	7.05
總含氮量	mg/L	*	*	10.7	7.21	14.9	17.1	20.1	20.1	8.28
氟鹽	mg/L	4	8	0.58	0.67	0.46	0.65	0.42	0.42	0.12
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.004	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.0040
鋅	mg/L	0.95	5	<0.05	<0.050	<0.050	MD<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035
銅	mg/L	1	10	<0.03	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048
鉻	mg/L	0.5	1	ND<0.010	ND<0.014	ND<0.014	<0.03	<0.030	<0.030	ND<0.0080
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	(0.050(0.0023)	ND<0.015	<0.04	<0.040	<0.040	ND<0.0082
鎳	mg/L	85	340	0.04	ND<0.0004	ND<0.0004	0.022	0.025	0.025	0.05
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	0.0008	ND<0.00011	0.0006	ND<0.00013	ND<0.00011	0.0007
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0032	0.0026	0.0065	0.0016	0.0023	0.0023	0.003
銀	mg/L	1.5	*	0.61	0.17	0.87	ND<0.0068	0.105	0.105	3.83
鈷	mg/L	0.25	*	0.64	0.67	0.35	0.924	1.09	1.09	0.423
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	0.5	0.2	1	0.7	0.7	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.3	2.9	3.3	6.1	4	4	2
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0010	ND<0.0018	<0.0050	0.0067	<0.0040	<0.0040	0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00231
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00218
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
1,4-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.0044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00058	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00047	<0.00100	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00045	<0.00100
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00049	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00049	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.15	ND<0.00048	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.35	0.7	ND<0.001	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00042	<0.0015	<0.0015	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00288	<0.00286	<0.00268	<0.00286	<0.00286	<0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.075	0.15	—	—	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00044
2,3-二氯酚氧化物	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00302
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
總油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.10	<0.105	<0.103(0.040)	0.111	<0.102(0.087)	<0.102(0.087)	<0.101(0.034)

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並為於方法偵測極限(數值)加括弧後最低數值，以「<偵測報告最低檢出數值(極值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年第3季	106年第3季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	28.3	28.8	26	26.3			
pH值	-	*	*	7.2	7.1	7	6.8			
酸度	STU	*	*	7	7.9	7.2	7			
導電度	μS/cm	*	*	5250	5580	6170	4760			
溶解固體	mg/L	1250	*	1850	2940	3800	3120			
總硬度	mg/L	750	*	580	2230	1330	1000			
氯鹽	mg/L	625	*	358	510	780	727			
總鹼度	mg/L	*	*	6.68	0.66	0.63	<0.61			
硫酸鹽	mg/L	625	*	438	1360	1120	806			
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.002	<0.01	ND<0.0059			
氨氮	mg/L	0.25	*	6.96	12.1	20.8	17.2			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.04	<0.01	<0.010			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.16	4.09	0.24	0.09			
總凱氏含量	mg/L	*	*	7.18	16.2	21	17.2			
總含氮量	mg/L	*	*	8.33	16.3	21.4	21.4			
氟鹽	mg/L	4	8	0.60	0.36	0.48	0.53			
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0023			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	0.017	<0.010	ND<0.0052			
鉛	mg/L	0.5	1	<0.010	<0.010	0.013	<0.022			
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.024	0.06	0.157	ND<0.0053			
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.0025	0.0033	0.0044			
硒	mg/L	1.5	*	0.057	0.134	0.078	0.231			
銀	mg/L	0.25	*	0.987	0.785	0.307	0.57			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.85	ND<1.85	ND<1.83	1.3			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2.4	0.5	4.1			
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0010	ND<0.0010	ND<0.0016	ND<0.0012			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00466	ND<0.00456			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00318	ND<0.00318	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00098			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00098	ND<0.00225			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00098			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00039			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00044			
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00039			
四氯化碳	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00048			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00047			
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	9	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00045			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00043			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00043			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00039			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00038			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00043			
揮發性有機含物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	<0.098	<0.102			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00042			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040			
甲酚	mg/L	*	*	0.0083	0.0027	0.0059	0.0151			
1,3-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00045			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00044			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定；「—」表示無無監測

2.分析於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109475 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正。

MW-9歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	第1季	第1季	第2季	第3季	第4季
水溫	℃	*	*	27.2	28.8	28.3	28.4	27.2
pH值	-	*	*	7.6	7.8	7.9	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	38	110	55	190	80
導電度	μmho/cm	*	*	1330	1130	1060	1100	1150
總溶解固體	mg/L	1250	*	930	733	690	718	713
總硬度	mg/L	750	*	540	452	438	442	460
氯鹽	mg/L	625	*	72.8	85.6	87.3	78.2	87.6
總酚類	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.08	0.17	0.02
總鹼度	mg/L	625	*	344	222	198	187	198
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氟鹽	mg/L	0.75	*	0.14	0.15	0.11	0.11	0.19
亞硝酸態氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001
硝酸態氮	mg/L	25	100	ND<0.01	0.03	ND<0.01	0.83	ND<0.01
油脂及含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	0.78	0.731	0.84	1.10	0.27
氨氮	mg/L	*	*	0.47	0.33	0.45	0.48	0.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.015	<0.02	ND<0.01	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.006	0.0035	0.0032	0.0037	0.0033
鎳	mg/L	1.5	*	ND<0.018	<0.1	0.107	<0.10	0.171
硒	mg/L	0.25	*	0.246	0.233	0.217	<0.02	0.222
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機鹵(TOX)	mg/L	10	*	0.6	2.1	0.6	0.8	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0008
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00067	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.001	0.00067	ND<0.00065	ND<0.00065
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00129	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00035	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00028	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
二氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總油脂碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.於執行方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「偵測報告最低檢出數字值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令修正。

MW-9歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	28	26.4	27.3	27.7	23.7	28.7
pH值	-	*	*	7.5	7.6	7.5	7.6	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	2.2	2.7	3	12	750	2690
導電度	μmho/cm	*	*	1380	1500	1270	1210	1430	1400
總溶解固體	mg/L	1250	*	984	968	448	983	1180	1290
總硬度	mg/L	750	*	992	741	284	692	576	707
氯鹽	mg/L	625	*	151	121	61.8	104	147	142
總酚類	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.08	<0.07
硝酸鹽	mg/L	625	*	294	359	145	241	805	362
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.05	0.23	ND	0.15	0.13	0.18
多氯聯苯	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	<0.01(0.001)
總有機碳	mg/L	25	100	N.D.	ND	ND	ND	<0.05(0.02)	0.08
總磷酸鹽含量	mg/L	*	*	0.0049	0.0622	0.086	0.1667	0.15	0.211
總含氮量	mg/L	*	*	0.14	0.3	0.24	0.38	0.81	4.11
氨氮	mg/L	*	*	0.25	0.34	0.33	0.4	0.36	0.34
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	*	5	0.06	0.19	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.01	ND	<0.020(0.012)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0022	0.0068	0.014	0.0074	0.0039	0.0029
銀	mg/L	1.3	*	0.32	0.64	1.80	0.77	<0.100(0.006)	<0.100(0.020)
鋇	mg/L	0.25	*	0.29	0.39	0.24	0.34	0.239	0.155
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<QDL(1.00)	2.8	2.8	0.6	1.8	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	0.0127	0.0545	0.0166	0.0037	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	0	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
農藥物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.064	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無偵測

2.若樣品濃度偵測結果之測定值以「ND」表示，則為該次檢測(MDL)儀器所檢量最低檢出濃度時，以「<檢測報告最低檢出數字值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0930003647 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布

MW-9歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第2季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
溫度	℃	*	*	24.5	28.8	20.1	22.5	28.2	28.1
pH值	-	*	*	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	7.5	19	25	20	45	40
導電度	μmho/cm	*	*	1580	2180	1600	1300	2170	1850
總溶解固體	mg/L	1250	*	1050	1580	1090	1166	1230	1270
總硬度	mg/L	750	*	591	693	568	483	511	508
氯鹽	mg/L	625	*	155	383	187	394	234	185
總酚類	mg/L	*	*	0.20	0.28	2.12	0.02	0.02	0.34
總鹼度	mg/L	625	*	351	549	340	565	395	493
氰化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.25	*	0.15	0.14	0.19	0.14	0.14	0.13
正磷酸鹽磷	mg/L	*	10	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
總磷酸鹽	mg/L	25	100	0.07	1.79	0.71	0.32	0.36	0.23
總凱氏氮量	mg/L	*	*	0.27	1.44	0.82	0.07	0.01	0.34
總含氮量	mg/L	*	*	0.34	1.58	0.96	0.8	0.76	0.5
氨氮	mg/L	*	*	0.34	0.31	0.33	0.32	0.3	0.32
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.070	ND	<0.0050	ND	ND	<0.0300
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.055	<0.050	<0.050	ND	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.025	0.17	0.07	0.03	0.04	0.07
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.003	0.0172	0.000	0.0028	0.0042	0.0053
銀	mg/L	1.5	*	0.18	1.27	15.3	4.9	7.87	ND
銻	mg/L	0.25	*	0.39	0.95	0.84	2.6	0.31	0.02
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.6	ND	0.7	0.9	ND
揮發性有機物(TOC)	mg/L	10	*	1.7	0.6	2.5	<0.20	2.4	1.4
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	未定	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	ND	ND	ND	<0.0028
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0290	0.0064	0.00665	0.0535	0.00345
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,3,7,8-四氯戴奧辛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
揮發性碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.196

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以下(檢測報告最低位數單位值)表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-9歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	27.3	26.5	27	28.9	26.2	25.1	28.3
酸鹼	—	*	*	7.7	7.5	7.6	7.7	7.4	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	85	19	5.3	85	7.8	1.9	94
導電度	μmho/cm	*	*	1670	1350	1850	1660	1640	1560	2110
總溶解固體	mg/L	1250	*	1130	1180	1300	1280	940	1140	1270
懸浮固體	mg/L	750	*	497	495	613	763	419	340	588
氯鹽	mg/L	625	*	152	144	154	118	102	104	174
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.09	0.07	<0.01	0.21	0.27	<0.01	0.18
總硬度	mg/L	625	*	468	474	547	388	384	418	475
氰化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.85	*	0.14	0.10	0.16	0.11	0.1	0.17	0.10
揮發酚類	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND
總酚類	mg/L	50	100	0.13	0.16	0.08	0.09	0.03	<0.025	0.06
總凱氏氮量	mg/L	*	*	0.52	0.32	1.14	0.3	0.13	0.2	0.59
總磷量	mg/L	*	*	0.52	0.68	1.18	0.41	0.29	0.27	0.53
氨氮	mg/L	4	8	0.32	0.31	0.3	0.28	0.32	0.3	0.26
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.35	0.5	<0.050	<0.050	<0.056	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	<0.022	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020	<0.026	0.03	0.03	<0.020	0.05
汞	mg/L	0.001	0.002	<0.00003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0034	0.0008	0.0021	0.0013	0.0013	0.0015	0.0024
硒	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	<0.070	0.08	0.06	0.07	0.1
銀	mg/L	0.25	*	0.1	0.2	0.05	0.23	0.13	0.17	0.34
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	0.6	0.8	0.8	1.2	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.5	1.6	2	1.3	1.1	4.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	<0.0056	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.63	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND	0.00302	0.00427	0.00377	0.0203	<0.00368	<0.00385
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<偵測極限數值(數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正。

MW-9歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	103年第4季	100年第1季	100年第2季
水溫	℃	*	*	29.7	27.7	26.1	28.2	24.9	28.9	25.8
pH值	-	*	*	7.7	7.4	7.5	7.5	7.6	7.6	7.5
氯度	976	*	*	22	1.8	5.9	7.6	1.8	1.8	18
導電度	μmho/cm	*	*	1440	1350	1110	1180	1030	1020	975
溶解固體	mg/L	1250	*	885	840	829	809	727	727	738
總硬度	mg/L	750	*	377	414	406	448	455	455	478
鹼度	mg/L	625	*	92.7	73.9	68.2	82.2	42.4	42.4	48.3
懸浮固體	mg/L	*	*	0.06	0.03	0.06	0.31	0.15	0.15	0.85
硝酸鹽	mg/L	625	*	388	780	572	340	277	277	249
硫化物	mg/L	*	*	<0.04	ND<0.01	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.11	0.17	0.28	0.19	0.29	0.29	0.19
溶解態鐵	mg/L	5	10	0.03	0.01	ND<0.007	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸態氮	mg/L	50	100	0.06	0.07	0.07	0.04	0.07	0.02	0.06
無機氟含量	mg/L	*	*	0.22	0.2	0.31	0.24	0.22	0.22	0.22
總含氮量	mg/L	*	*	0.79	0.81	0.83	0.31	0.25	0.35	0.3
氯鹽	mg/L	4	8	0.39	0.41	0.27	0.36	0.38	0.38	0.33
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.018	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	3	10	ND<0.002	ND<0.002	<0.02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鉛	mg/L	0.5	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鎳	mg/L	0.65	0.7	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010
鋅	mg/L	25	50	0.02	0.047	<0.02	0.064	0.085	0.081	0.059
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	0.0007	0.0007	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	<0.0030(0.0014)	0.002	0.0028	0.0029	0.0029	0.0022
銀	mg/L	1.5	*	<0.100	<0.100(0.047)	0.12	0.253	0.100	0.100	0.024
銻	mg/L	0.25	*	0.181	0.120	0.19	0.092	0.222	0.222	0.143
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.8	0.8	0.8	0.5	0.5	0.5	0.7
酚類	mg/L	0.14	*	<0.0100	ND<0.0021	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00108	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00105	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00214	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00318
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0008	ND<0.00065	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00178	ND<0.00178	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00067
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00081	ND<0.00081	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00043
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00122	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00049
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00038	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00048
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00081	ND<0.00061	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00039
氯甲烷	mg/L	0.18	0.3	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00187	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00038	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	6	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00166	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
順-1,3-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00183	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.002	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
總石油烴有機合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.05	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	ND<0.00838	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00335
1,2-二氯苯	mg/L	0.925	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00046	ND<0.00040	ND<0.00044
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00307
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
揮發性有機合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	ND	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.020

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，前面所方法偵測極限(MDL)即低於檢量線最低點濃度時，以『(檢測報告最低檢出數單位值)』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

掩埋場 MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季			
氫離	℃	*	*	27.8	30.5	27.2	27.6			
pH 值	-	*	*	7.4	7.2	7.4	7			
濁度	NTU	*	*	11	36	10	26			
導電度	μS/cm	*	*	1160	1240	1090	920			
總溶解固體	mg/L	750	*	888	934	748	881			
總硬度	mg/L	750	*	522	537	400	441			
氯鹽	mg/L	625	*	59	61.7	33.2	26.2			
總鹼度	mg/L	*	*	0.02	0.06	0.65	<0.01			
硝酸鹽	mg/L	625	*	308	402	314	257			
硝化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.0050			
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.09	0.17	0.1	0.07			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.14	0.28	0.07	3.02			
氨氮及合量	mg/L	*	*	0.23	0.46	0.17	0.96			
總含氮量	mg/L	*	*	0.28	0.8	0.5	0.26			
氰鹽	mg/L	4	8	0.26	0.32	0.27	0.23			
鉛	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015			
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0052			
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0062			
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.027	0.119	0.077	<0.010			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0019	0.0057	0.002	0.0034			
鋇	mg/L	1.5	*	0.03	0.257	0.031	0.133			
銻	mg/L	0.25	*	0.244	0.328	0.141	0.166			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.85	1.3			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	2.4	1	1.3			
酚類	mg/L	0.1	*	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0049	<0.0040			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00318	ND<0.00318	ND<0.00242	ND<0.00242			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00038			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00862	ND<0.00862	ND<0.00886	ND<0.00913			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00036			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00039			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00044			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00039			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00048			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00047			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00045			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00042			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00039			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00038			
四氯化碳	mg/L	0.005	0.01	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00043			
揮發性氯化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.026			
氰化物	mg/L	0.05	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.00042			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040			
甲醛	mg/L	*	*	0.00828	<0.00272	0.0127	0.00443			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00045			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00387	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00044			
總石油烴(C6-C40)	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示無監測則

2.若依於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<偵測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年 第4季	89年 第1季	89年 第2季	89年 第3季	89年 第4季
水溫	℃	*	*	26.2	25.5	26.6	26.9	25.9
酸鹼	—	*	*	7.6	7.5	7.7	7.6	7.8
濁度	NTU	*	*	4.8	8.6	2.4	5.2	5.4
導電度	μmho/cm	*	*	8320	8740	7750	2980	2230
總溶解固體	mg/L	1250	*	2390	2080	1650	2000	1580
總硬度	mg/L	750	*	917	1050	724	816	455
氯鹽	mg/L	625	*	751	729	606	570	429
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.08	0.03	0.05	0.03	0.03
硝酸鹽	mg/L	625	*	288	292	335	289	277
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氟鹽	mg/L	0.25	*	ND<0.01	<0.05	0.14	0.08	0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.52	0.17	0.03	0.03	<0.01
總酚類	mg/L	25	100	0.51	0.05	0.08	0.05	ND<0.01
油脂萃含量	mg/L	*	*					
總含氮量	mg/L	*	*	1.38	0.5	1.08	0.49	2.47
氨氮	mg/L	*	*	0.48	0.45	0.55	0.63	0.46
鉛	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	5	10	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
銅	mg/L	*	1	0.005	<0.02	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	25	50	0.013	<0.02	<0.02	0.044	0.022
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0007	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0023	0.0088	0.0014	0.0019	0.0025
硒	mg/L	1.5	*	0.047	<0.1	0.178	<0.10	<0.10
銀	mg/L	0.25	*	0.368	0.473	0.318	ND<0.005	0.338
鎳	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.6	0.7	2.4	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	ND<0.00068	0.00087	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00139	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00038	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示未檢測。

2.歷次於本公司檢測機構之測定值以「ND」表示，係指於方法偵測條件(MDL)下該物質量確認無測得濃度時，以「(檢測結果低於數單位值)」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	25.4	25.7	25.8	26.4	24.7	27
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.4	6.3	0.83	0.1	ND	2
導電度	μmho/cm	*	*	1810	1900	2020	2070	2350	1830
溶解固體物	mg/L	1250	*	1300	1700	720	1340	1720	1190
總硬度	mg/L	750	*	1030	1150	408	712	777	444
氯鹽	mg/L	675	*	307	854	137	331	371	266
溶解氧	mg/L	*	*	N.D.	8.12	9.09	8.18	8.4	8.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	298	787	206	293	843	330
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.14	0.09	ND	0.05	0.06	0.5
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	0.27	ND	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)
氰化氫含量	mg/L	*	*	0.188	0.1298	0.2877	0.0802	0.08	0.52
總含氮量	mg/L	*	*	0.19	0.16	0.77	0.48	0.37	0.44
氨氮	mg/L	*	*	0.47	0.41	0.72	0.54	0.51	0.46
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.05	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	80	N.D.	ND	0.02	ND	ND	<0.050(0.015)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.0058	0.0043	0.001	0.0027	0.0026
硒	mg/L	1.5	*	0.15	0.74	0.20	0.76	<0.100(0.041)	<0.100(0.02)
銻	mg/L	0.25	*	0.27	0.66	0.31	0.58	0.585	0.162
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	N.D.	<1.05(0.279)	8.5	2	1.8	0.5
酚類	mg/L	*	0.14	0.0127	0.044	0.02	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.03	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.179	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,3'-二氯聯苯醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0158)	0.564	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若檢驗方法偵測極限未測出值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「偵測報告最低位數加括號」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21經濟水字第007A671號令發布

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	26.5	27	26.8	23.2	26.8	25.4
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.5	8.0	8	7.8
濁度	NTU	*	*	1.2	3.7	8.5	1.1	1.7	7
導電度	μmho/cm	*	*	2280	2110	2220	1810	2040	2010
總溶解固體	mg/L	1350	*	1390	1480	1500	1150	1080	2740
總硬度	mg/L	750	*	780	770	709	517	854	1100
氯鹽	mg/L	625	*	306	328	343	234	457	982
總鹼度	mg/L	*	*	0.01	0.31	0.2	0.03	0.01	0.05
硫酸鹽	mg/L	875	*	478	482	484	324	611	709
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.045	0.11	0.34	0.08	0.11	ND
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.07
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.27	0.02	ND	1.58	1.97
總凱氏含量	mg/L	*	*	0.08	0.33	0.28	0.08	1.78	2.02
總含氮量	mg/L	*	*	0.32	0.48	0.32	0.25	1.86	2.19
氟鹽	mg/L	*	*	0.37	0.49	0.49	0.79	0.46	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0070	ND	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	305	<0.055	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.030	ND	ND	ND	<0.022	ND
鐵	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.056	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.14	<0.022	0.07	<0.025	0.07
汞	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0028	0.0032	0.005	0.0020	0.004	0.0038
硒	mg/L	1.5	*	<0.100	0.37	0.74	0.16	0.59	ND
銀	mg/L	0.25	*	<0.020	1.95	0.96	0.27	0.37	0.49
氰鹽	mg/L	*	*	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.4	0.5	<0.20	0.4	1.2
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	<0.0030	<0.0020	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	<1.00	<0.0200	0.00082	0.00288	0.0324	0.0135
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
揮發性氯化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測報告最低濃度數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073867 號令發布。

MW-10歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	25.5	25	27.9	26.4	24.4	23.2	25.4
pH值	-	*	*	7.4	7.2	7.4	7.1	7.2	7.7	7.2
濁度	NTU	*	*	0.6	2.8	1.9	13	1.7	2.8	7.5
導電度	μS/cm	*	*	5290	6320	5760	6010	6050	8580	6140
總溶解固體	mg/L	1250	*	3500	4870	4490	4830	5080	6590	4380
總懸浮固體	mg/L	750	*	1080	1470	1040	1280	1260	1900	1219
氯鹽	mg/L	625	*	902	1300	870	1270	1580	1870	1240
總硬度	mg/L	*	*	0.19	0.99	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	1300	1980	1710	1870	1800	2080	1340
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	ND	0.19	0.07	15.1	20.1	21.1	8.26
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.22	0.01	0.37	<0.01	ND	<0.0017	<0.01
總酚類	mg/L	50	100	1.5	0.14	7.41	0.63	0.63	0.06	0.11
氰離子含量	mg/L	*	*	1.83	0.34	7.65	15.7	20.2	21.2	8.38
總有機碳	mg/L	*	*	2	0.8	7.56	17.6	23.5	22.4	9.75
氟鹽	mg/L	4	8	0.41	0.27	0.37	0.38	0.29	0.35	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.00060	<0.00060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	0.07	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	ND	0.09	0.05	0.10	0.11	0.21
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00020	<0.00033	<0.00033	ND	<0.00330	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	0.0021	0.0008	0.0015	0.0011	0.0022	0.0022
硒	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	<0.070	<0.050	0.07	0.22	0.4
銀	mg/L	0.25	*	0.57	0.64	0.8	0.8	0.84	1.01	0.7
鈷	mg/L	*	*	0.7	ND	1	1.1	1.3	1.1	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2.4	1.8	3	2.8	1.1	2.5
銻	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異丙苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.985	0.97	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	<0.0030	<0.0030	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00172	0.00208	0.00195	0.00212	0.0018	0.00203	0.00112
甲酚	mg/L	*	*	ND	0.00183	0.00504	<0.00280	0.0153	<0.00280	<0.00285
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
1,3-二氯丙烯	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	109年第2季
溫度	℃	-	-	26.0	24.7	25	27.2	27.6	27.6	27.9
pH值	-	-	-	7.3	7.2	7.2	7.2	7.4	7.4	7.6
濁度	NTU	-	-	2.4	0.55	0.6	1.4	0.35	0.31	11
導電度	μmho/cm	-	-	3380	4820	5370	4940	2905	3200	2850
總溶解固體	mg/L	1250	-	2010	3043	4200	3420	2730	2730	2110
總硬度	mg/L	750	-	1230	1430	1340	1190	1100	1100	800
鹽類	mg/L	825	-	808	932	865	933	568	558	383
酚類	mg/L	-	-	0.03	0.04	0.08	0.09	0.16	0.15	<0.01
總硬度	mg/L	625	-	1150	1300	1270	1080	972	965	809
硫化物	mg/L	-	-	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	0.02	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.0045
氯鹽	mg/L	0.25	-	0.80	2.54	3.70	4.1	1.01	1.01	0.68
四氯化碳	mg/L	5	10	ND<0.001	0.02	<0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01	ND<0.00031
硝酸鹽氮	mg/L	10	100	0.02	0.07	0.04	0.02	0.04	0.04	0.02
總凱氏氮量	mg/L	-	-	0.88	3.36	3.8	4.11	1.05	1.05	0.68
總氮量	mg/L	-	-	0.89	3.54	3.88	4.41	1.18	1.18	0.77
氟鹽	mg/L	4	8	0.3	0.33	0.38	0.39	0.38	0.38	0.30
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.010	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.010	ND<0.016	ND<0.014	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	2	10	<0.03	ND<0.008	<0.02	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0046
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.010	ND<0.018	ND<0.015	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0080
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	0.04	<0.01	0.07	0.078	0.080	0.096	<0.020
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	0.0014	0.0008	<0.0005	0.0007	0.0007	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0008	0.0022	0.0016	0.0011	0.0011	ND<0.00011
鐵	mg/L	1.2	-	0.08	ND<0.018	0.06	0.058	0.076	0.078	0.614
錳	mg/L	0.05	-	0.85	0.87	0.74	0.9	0.838	0.839	0.622
油脂	mg/L	4	8	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	1.2	1.1	1.3	1.5	1	1	1
總酚	mg/L	0.14	-	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.65	0.1	—	ND<0.00324	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00310
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00060
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00017	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00155	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00039
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00036	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00167	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00037	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	5	5	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00169	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00038	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00183	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00045
總三鹵甲烷生成合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	0.25	0.5	<0.002	ND<0.0016	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0018
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	<0.00200	<0.00200	<0.00200	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
甲醛	mg/L	4	8	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
2,3-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00303
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00038	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
總多環芳香烴合物	mg/L	1	2	0.01	<0.10	<0.100	<0.100	<0.009	<0.009	<0.191(0.033)

註：1.「-」表示法規無此規定；「—」表示無此監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示；若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告濃度加數字註腳」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.19 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	28.9	28.8	28.2	28.5			
pH值	—	*	*	7.2	7	6.1	6.7			
濁度	NTU	*	*	2.7	3.1	2.7	18			
導電度	μmho/cm	*	*	2990	5730	6810	421			
總溶解固體	mg/L	1250	*	2240	4070	5260	281			
總懸浮	mg/L	750	*	882	1580	1730	225			
氯鹽	mg/L	625	*	381	1110	1330	4.4			
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.02	0.07	0.03	0.03			
硝酸鹽	mg/L	625	*	256	1450	1390	115			
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	0.01	<0.01			
氰化	mg/L	0.25	*	0.81	3.66	4.6	0.74			
四氯化碳	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.71	0.66	0.53			
總硬度含量	mg/L	*	*	0.84	3.6	4.66	0.78			
總含氮量	mg/L	*	*	1.38	4.88	4.73	0.77			
氨態	mg/L	4	8	0.29	0.33	0.23	0.14			
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0033	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	3	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.012			
鐵	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	<0.010	<0.010			
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鋅	mg/L	25	50	0.043	0.083	0.072	0.04			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0006	0.001	0.0034	0.0067			
硒	mg/L	1.5	*	<0.010	0.066	0.031	0.023			
鎳	mg/L	0.25	*	0.525	1.22	0.854	0.002			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.8	1.8	2.4			
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0018			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00310	ND<0.00310	ND<0.00347	ND<0.00347			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	0.00356			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00049	ND<0.00049			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00047	ND<0.00047			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
矽油類氯化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	<0.098	ND<0.020			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲酚	mg/L	*	*	0.0106	0.0274	0.0175	0.00894			
1,3-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
2,3-二氯酚至醌	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.新訂地下水污染監測標準之測定值以「ND」表示，即為於方法偵測極限(簡稱)以下，以「偵測報告最低位數單位值」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年 第4季	89年 第1季	89年 第2季	89年 第3季	89年 第4季
水溫	℃	*	*	26.2	26.3	26.3	28	25.4
pH值	-	*	*	7	7.3	8	8	8
濁度	NTU	*	*	5.8	10	4.1	7	5.4
導電度	μmho/cm	*	*	2810	2960	3170	2310	2070
總溶解固體	mg/L	1750	*	1580	1840	1920	1560	1300
總硬度	mg/L	750	*	486	589	831	465	313
氯鹽	mg/L	625	*	476	476	500	274	198
總鹼度	mg/L	*	*	0.02	0.04	0.04	0.07	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	*	420	803	780	484	428
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.61	0.28	0.56	0.81	3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND<0.01	0.02	ND<0.01	0.03	0.02
無機氰含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氟量	mg/L	*	*	1.01	1.1	1.12	0.84	3.57
氯離	mg/L	*	*	7.9	7.06	9.03	10.3	9.56
銀	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鋇	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎘	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鈷	mg/L	25	50	0.013	<0.02	<0.02	<0.03	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0113	0.0102	0.0072	0.0095	0.0107
鎳	mg/L	1.5	*	0.038	<0.1	0.23	0.104	<0.100
銅	mg/L	0.25	*	0.235	0.289	0.318	ND<0.004	0.223
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1.5	1.4	1.5	1
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0004	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	1	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
農藥	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/l	*	*	—	—	—	—	—
甲酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總油碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該計畫並沒有監測該項之測定值以「ND」表示，並在前方加上偵測極限(數值)但若檢量線最低點濃度時，以「<偵測報告最低檢出濃度值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：93.1.15 經署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令修正。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	24.7	25	25.8	26.1	25	25.4
pH值	—	*	*	7.9	7.9	8	8	7.9	7.8
濁度	NTU	*	*	0.8	0.5	0.6	1.8	70	2.2
導電度	μmho/cm	*	*	1940	2110	1890	1890	1870	1820
總溶解固體	mg/L	1250	*	1450	1410	823	1230	1430	1370
總硬度	mg/L	750	*	988	940	210	402	500	417
氯鹽	mg/L	625	*	225	215	88.7	201	198	210
總鹼度	mg/L	*	*	0.00	ND	ND	ND	0.84	0.89
硫酸鹽	mg/L	625	*	207	500	230	491	410	388
懸浮物	mg/L	*	*	N.D.	8D	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	1.5	0.98	2.11	2.31	1.84
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.007)	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	0.31	ND	<0.05(0.02)	<0.05(0.04)
氰化物含量	mg/L	*	*	0.2394	1.539	0.4982	2.1457	2.322	1.89
總含氮量	mg/L	*	*	1.71	1.88	0.98	3.3	2.47	1.83
氫離	mg/L	*	*	9.92	8.62	9.21	8.87	8.2	8.33
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	*	1	0.07	0.04	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.07	ND	ND	0.027
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	0.0017	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.0118	0.0078	0.0122	0.0099	0.0104
銀	mg/L	1.5	*	0.11	0.2	0.21	0.41	<0.100(0.030)	<0.100(0.072)
硒	mg/L	0.25	*	0.31	0.28	0.19	0.29	0.245	0.229
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	5D	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<QDL(1.00)	2	2.2	2.7	2.3	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0110	0.0275	0.0176	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.01(0.001)
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	(0.05(0.05)	(0.05(0.0150)	0.043	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度者時，以「(檢測報告最低位數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	28.8	28.3	25.1	25.3	27.2	25.1
pH值	-	*	*	7.9	7.8	7.7	7.8	8.7	7.6
濁度	NTU	*	*	2.7	12	3.2	7.7	1.8	8.5
導電度	μmho/cm	*	*	1860	1820	1720	1380	1420	2410
總溶解固體	mg/L	1200	*	1200	1240	1100	1070	914	1890
總硬度	mg/L	750	*	505	483	485	459	421	838
氯鹽	mg/L	625	*	994	107	167	100	122	329
總溶氧	mg/L	*	*	0.03	0.05	0.03	0.01	0.03	0.08
總有機碳	mg/L	820	*	442	582	437	350	333	769
總氰化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.029	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.85	*	2.48	1.42	2.02	2.53	2.45	1.35
多環芳香烴	mg/L	*	10	<0.01	<0.0017	<0.01	0.04	<0.01	<0.01
總酚類化合物	mg/L	25	100	0.07	0.11	0.08	0.07	ND	0.07
無機氮含量	mg/L	*	*	3.55	1.53	3.08	2.64	2.46	1.41
總含氮量	mg/L	*	*	3.82	3.50	3.29	2.72	2.65	2.57
氫離子	mg/L	*	*	7.27	7.34	7.02	7.38	7.00	6.81
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0078	<0.0058	<0.0050	ND	<0.0040	<0.0060
鉛	mg/L	0.55	0.5	ND	<0.050	ND	<0.040	ND	ND
鉻	mg/L	5	10	<0.039	ND	ND	<0.022	<0.021	ND
銅	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.056	ND
鋅	mg/L	05	50	<0.025	<0.022	0.04	0.03	ND	<0.029
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	<0.00033	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0093	0.0105	0.0107	0.0137	0.0125	0.0078
硒	mg/L	1.5	*	<0.150	<0.060	0.37	1.23	0.38	<0.070
銀	mg/L	0.25	*	<0.020	0.04	0.18	0.2	0.12	0.2
鋇	mg/L	*	*	0.2	0.7	ND	0.2	0.6	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1	0.7	0.4	0.7	1.5
總酚	mg/L	*	0.14	ND	0.0130	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	0.0680	<0.0029	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0250	0.00659	<1.00	0.0445	0.00363
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示該項監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超過方法偵測極限(檢出)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告單低於數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：93.1.15 環署土字第 0980001647 號令發布；

4.第二類地下水污染監測標準法源：93.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季	103年第1季	104年第1季	104年第2季
水溫	℃	*	*	25.3	22.4	27	20.7	25.1	22.8	28.8
pH值	-	*	*	7.8	8.3	7.8	7.6	7.3	7.9	7.8
氧化還原電位	mV	*	*	4.8	3.7	7.4	4.4	2.9	3.5	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	3480	457	3180	2320	2550	3050	1830
總溶解固體	mg/L	1250	*	2670	414	2380	1190	1800	2190	1260
總硬度	mg/L	750	*	1110	236	1010	520	1720	942	720
氯鹽	mg/L	625	*	843	2.6	455	261	399	472	232
總有機碳	mg/L	*	*	0.63	0.71	<0.01	0.06	0.23	0.55	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	858	127	846	678	811	858	274
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.44	0.07	1.21	0.02	0.8	0.38	0.61
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.0012	ND	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.06	0.62	0.05	<0.025	<0.025	0.12	0.62
總有機含量	mg/L	*	*	1.53	0.60	1.28	0.94	0.82	0.5	1.23
總含氮量	mg/L	*	*	1.84	0.09	1.38	1.11	0.88	1.94	3.5
氰鹽	mg/L	4	8	5.93	0.11	4.13	3.27	3.57	3.13	2.66
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	<0.022	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	0.2	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.16	0.05	0.05	<0.020	0.03	0.08
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	<0.00020	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0059	0.0004	0.0033	0.007	0.0059	0.0047	0.0138
硒	mg/L	1.5	*	<0.070	0.1	ND	0.08	0.06	0.06	1.27
銀	mg/L	0.05	*	0.41	<0.015	0.05	0.40	0.54	0.50	0.48
鈹	mg/L	*	*	1	ND	1.4	0.8	0.3	0.3	0.8
總有機鹵(TOX)	mg/L	10	*	1.1	0.9	1.2	1.0	0.8	1.2	2.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.075	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	2.75	5.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.93	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.092	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	ND	0.0185	0.00487	0.00305	0.0364	<0.00388	<0.00786
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,3 -二氯酚苯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
揮發性氯化合物	mg/L	*	*	ND	<0.101	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測結果最低檢點值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年第4季	105年第1季	104年第2季	104年第3季	103年第4季	103年第1季	102年第2季
水溫	℃	*	*	26.3	23.2	24.8	27.2	22	22	24.4
pH值	-	*	*	7.7	7.8	7.7	8.1	7.9	7.9	7.6
鹽度	NTU	*	*	2.1	2	3.9	11	8.6	8.6	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1300	1360	1700	1480	625	625	487
總溶解固體	mg/L	1250	*	884	936	1360	857	422	423	306
總硬度	mg/L	750	*	421	389	814	547	215	215	244
氯鹽	mg/L	625	*	119	137	178	148	15.7	15.7	4.8
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	<0.01(0.00)	0.03	<0.01	0.04	0.04	0.15
硫酸鹽	mg/L	625	*	335	398	545	494	140	140	122
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.0052	ND<0.0052	ND<0.007	<0.015	ND<0.0045	ND<0.0045	<0.01
氟鹽	mg/L	0.25	*	0.46	0.77	0.69	0.8	<0.060	<0.060	0.07
四氯化碳	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	ND<0.001	ND<0.0020	<0.01	<0.01	ND<0.001
總酚類	mg/L	50	100	0.05	<0.025	0.63	<0.02	0.08	0.08	0.3
油脂氣含量	mg/L	*	*	0.58	0.79	0.73	0.51	0.14	0.14	0.37
總分氣量	mg/L	*	*	0.68	1.04	0.78	0.73	0.58	0.58	0.45
氯鹽	mg/L	8	8	0.86	4.82	4.94	4.59	0.8	0.8	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0040	ND<0.0040	ND<0.0053
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.016	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.0063	ND<0.0063	<0.03	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.019	<0.03	ND<0.0080	ND<0.0080	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.015	<0.050(0.0370)	ND<0.0024	ND<0.01	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0064	ND<0.0064	0.04	0.047	0.031	0.031	0.074
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00038	<0.00038	<0.0055	<0.00037	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0002
砷	mg/L	0.05	0.5	0.0083	0.0082	0.0151	0.0091	0.0039	0.0039	0.0052
銀	mg/L	1.0	*	0.03	0.13	0.38	ND<0.0066	<0.025	<0.025	0.351
鎘	mg/L	0.25	*	0.05	0.3	0.05	0.202	0.023	0.023	0.038
油脂	mg/L	*	*	0.5	2.2	ND<1.67	0.8	0.6	0.6	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	ND<0.6612	0.8	1.2	1	1	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	ND<0.0013	ND<0.0016	ND<0.0015	<0.0040	<0.0040	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00219
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00029	ND<0.00057	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.001	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00092
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00091	ND<0.00034	ND<0.00017	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00035	ND<0.00155	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.0064	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00018	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00041	ND<0.00048	ND<0.00167	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00047	ND<0.00037	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00048	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.0038	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00017	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00166	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00180	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00191	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00167	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00034	ND<0.00163	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00030	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00041	<0.0015	<0.0015	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00280	<0.00280	<0.00280	<0.00280	<0.00280	<0.00280	0.0153
1,3-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00044
1,2-二氯丙烷	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00302
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND<0.036	ND<0.022	<0.103(0.0721)	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.若檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，必為該方法偵測極限(MDL)值或於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.19環署土字第1020109443號令修正。

掩埋場 MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	27.4	28	25.1	24.0			
氫離子濃度指數	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8			
濁度	NTU	*	*	2.8	5.2	3.4	2			
導電度	μS/cm(25℃)	*	*	495	606	743	707			
總溶解固體	mg/L	1250	*	357	424	480	687			
總硬度	mg/L	750	*	222	276	293	354			
氯鹽	mg/L	625	*	3.8	21.9	23.8	37.8			
總酚類	mg/L	*	*	0.09	0.1	0.01	0.08			
硫酸鹽	mg/L	625	*	144	161	180	308			
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.004			
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.23	0.19	0.97			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.002	ND<0.001	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.1	0.17	0.07	0.05			
總有機碳含量	mg/L	*	*	0.2	0.39	0.26	0.1			
總含氮量	mg/L	*	*	0.55	0.8	0.41	0.19			
氟鹽	mg/L	4	8	0.73	1.82	1.46	2.26			
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	<0.010	<0.010	0.022	<0.010			
鉛	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0034	<0.010	<0.010	ND<0.0027			
鐵	mg/L	25	50	0.046	0.158	0.082	0.114			
汞	mg/L	0.001	0.002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0003	0.0035	0.0014			
硒	mg/L	1.5	*	0.023	0.013	0.032	0.008			
銀	mg/L	0.25	*	0.009	0.177	0.008	0.078			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	1.1	1.3	0.8			
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,6-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,5-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.3	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00040	ND<0.00040			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00042	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
鹵油類鹵化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	<0.009			
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲醛	mg/L	*	*	0.0085	0.00598	0.0197	ND<0.00212			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00367	ND<0.00367	ND<0.00367	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00040			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，後面加方法偵測極限(MDL)與測定時所使用最低樣品稀釋倍數，以「(偵測極限值乘以稀釋倍數)值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	88年 第4季	89年 第1季	89年 第2季	89年 第3季	89年 第4季
水溫	℃	*	*	27.3	29.0	27.4	27.9	26.8
pH值	-	*	*	7.6	7.8	7.8	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	200	150	110	280	650
導電度	μmho/cm	*	*	5270	4200	5000	1900	2290
總溶解固體	mg/L	1250	*	3800	3080	3900	1100	1340
總硬度	mg/L	750	*	970	444	825	247	580
氯鹽	mg/L	625	*	744	718	867	171	228
總鉻	mg/L	*	*	0.07	0.05	0.07	0.10	0.02
硝酸鹽	mg/L	625	*	1880	1180	1120	330	478
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.07	0.08	5.50	1.74
四烯類農藥	mg/L	*	10	ND<0.001	<0.01	<0.001	<0.001	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	5.91	0.02	ND<0.01	0.02	0.01
總酚類含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氰量	mg/L	*	*	0.27	0.162	0.50	0.41	2.01
氟鹽	mg/L	*	*	1.45	1.8	2.78	4.18	0.86
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.005	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	<0.02	<0.02	<0.02
鋅	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
銀	mg/L	25	50	0.022	<0.02	<0.02	0.024	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.0034	0.0028	0.002	0.0029
鉻	mg/L	1.5	*	0.019	<0.1	0.130	<0.10	<0.100
鉛	mg/L	0.25	*	0.022	0.144	0.145	ND<0.004	0.154
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	3.1	0.7	5.5	4.7
溴酸	mg/L	*	0.25	ND<0.0004	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001	ND<0.00001
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00084	0.00209	0.00096	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00155	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯乙烯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.2	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.95	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00056	ND<0.00069	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	15	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若該物質檢測結果之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量極低點濃度時，以「(檢測報告最低位數字位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：88.1.13 環署土字第 0980003647 號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：92.11.21 環署水字第 0073671 號令修正

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	24.0	25.7	27.7	26.2	22.3	25.7
pH值	-	*	*	7.4	7.4	7.5	7.5	7.7	7.4
濁度	NTU	*	*	10	2.3	4.7	11	80	8.0
導電度	μmho/cm	*	*	3030	3480	3020	3050	3180	2530
總溶解固體	mg/L	1250	*	2320	2480	1190	2020	2200	2050
總硬度	mg/L	750	*	515	1150	310	444	470	780
氯鹽	mg/L	625	*	640	360	716	416	313	583
總酚類	mg/L	*	*	0.23	ND	ND	0.16	0.42	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	847	843	343	576	733	732
硫化物	mg/L	*	*	0.02	ND	ND	ND	<0.04(0.01)	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.91	2.25	0.83	3.43	3.98	3.56
四氯化碳	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	<0.01(0.001)
總酚類	mg/L	25	100	0.04	ND	0.21	0.04	0.05	<0.05(0.04)
氯鹽平含量	mg/L	*	*	0.2584	2.985	1.8500	3.4731	4.03	3.831
總含氮量	mg/L	*	*	2.68	2.97	2.27	3.8	4.08	3.71
氯鹽	mg/L	*	*	1.8	1.30	2.11	1.71	1.87	1.74
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.006)
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	*	1	0.1	0.06	ND	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.005)
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	0.01	0.02	ND	ND	<0.020(0.018)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0031	0.0018	0.0022	0.0023	0.0022	<0.0020(0.0006)
鎳	mg/L	1.3	*	1.04	0.2	0.15	0.3	0.206	<0.100(0.048)
銀	mg/L	0.25	*	0.5	0.53	0.18	0.37	0.228	0.481
油脂	mg/L	*	*	N.D	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.9	3.6	2.5	4.0	2	3.0
總酚	mg/L	*	0.14	0.0143	0.053	0.0110	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
總石油烴氣化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
石油總碳氫化合物	mg/L	*	10	N.D	ND	0.045	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.當檢測方法偵測極限之測定值以「ND」表示，當其方法偵測極限(MDL)低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告當地計數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	-	-	27.2	25.8	24.7	28	27.7	25.8
pH值	-	-	-	7.4	7.3	7.9	7.5	6.5	7.5
濁度	NTU	-	-	22	18	28	45	2.1	32
導電度	μmho/cm	-	-	1780	2990	4210	6050	5310	3710
總溶解固體	mg/L	1950	-	1050	1380	2750	5090	3899	2540
總硬度	mg/L	750	-	280	473	837	802	565	715
氯鹽	mg/L	625	-	258	184	571	1040	740	440
總鹼度	mg/L	-	-	0.15	0.11	0.18	0.17	0.03	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	-	373	596	1080	1910	1510	1010
硫化物	mg/L	-	-	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	-	0.73	1.05	0.93	12.1	8.79	4.87
亞硝酸鹽氮	mg/L	-	10	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.09
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	2.03	0.29	0.08	0.24	1.32
總凱氏氮量	mg/L	-	-	0.74	1.09	16	10.2	7.05	5.68
總含氮量	mg/L	-	-	0.99	1.41	10.7	12.7	7.4	6.05
氯鹽	mg/L	-	-	1.39	1.7	2.42	2.36	2.73	2.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0006	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.040	<0.050	<0.040	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	0.04	<0.022	ND
鐵	mg/L	-	1	ND	ND	<0.050	<0.050	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.18	0.04	0.07	0.03	0.03
汞	mg/L	-	0.02	<0.00037	<0.00033	<0.00033	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0018	0.0027	0.005	0.0146	0.0062	0.0112
錳	mg/L	1.5	-	2.21	1.37	10	18.5	0.71	<0.070
鎳	mg/L	0.25	-	0.03	0.14	0.21	0.84	0.31	0.22
硫酸鹽	mg/L	-	-	ND	0.5	0.5	0.9	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	-	4.7	5.7	4	8.8	3.7	3.7
總酚	mg/L	-	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0030	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	-	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	-	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	-	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	-	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	-	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	-	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	-	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	-	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	-	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	-	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	-	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
戴奧辛	mg/L	-	0.3	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	-	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	-	-	<1.00	<0.0200	0.00478	<1.00	0.00797	<0.00788
1,2-二氯苯	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
反式-1,2-二氯環己烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	-	-	—	—	—	—	—	—
總油脂碳氫化合物	mg/L	-	10	<0.500	<0.100	<0.105	<0.104	<0.101	<0.106

註：1.「-」表示該項目未規定；「—」表示無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以下「檢測報告最低定量值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15環署土字第0980003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21環署水字第0073671號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	26.4	25.5	29.6	27.8	21.3	26.1	28.3
酸鹼	-	*	*	7.6	7.8	7.8	7.6	7	7.0	6.9
氫值	STU	*	*	7.4	4.3	6.5	6.5	6.7	4.9	7
導電度	μmho/cm	*	*	4570	4550	3880	3480	2410	2150	2290
總溶解固體	mg/L	1250	*	2290	2330	2240	2110	2029	1640	2260
總硬度	mg/L	720	*	480	480	430	380	450	404	1150
氯鹽	mg/L	625	*	521	570	400	455	240	233	153
總鈣量	mg/L	*	*	<0.01	0.3	<0.01	0.02	0.13	5.84	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	1080	1230	940	865	552	328	1090
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	3.8	4.4	2.2	3.6	0.07	<0.070	<0.070
亞硝酸態氮	mg/L	1	10	0.11	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.23	<0.01
硝酸態氮	mg/L	10	100	0.37	0.05	0.08	0.03	1.0	0.7	3.79
總凱氏含量	mg/L	*	*	4.29	4.47	2.38	3.63	1.7	0.98	3.83
總含氮量	mg/L	*	*	4.5	4.8	2.9	3.76	1.03	1.08	4.35
氰鹽	mg/L	1	2	4.43	2.0	4.43	3.9	0.71	0.67	1.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0068	ND	<0.0083	ND	<0.0065	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND	<0.050
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.21
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	<0.00033	<0.00033	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0051	0.0139	0.0114	0.0147	0.001	0.0017	<0.00040
錳	mg/L	1.5	*	<0.070	0.09	<0.070	<0.050	0.06	0.21	0.23
鎳	mg/L	0.25	*	0.16	0.21	0.16	0.14	0.27	0.08	0.02
硒	mg/L	*	*	1.2	0.8	1.1	0.7	0.4	0.7	0.6
總有機鹵(TOX)	mg/L	10	*	3.5	4.3	3.6	2.7	1.8	0.0	0.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.625	0.65	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	<0.101	ND	0.00117	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00598	0.00491	<0.00286	0.0155	<0.00368	<0.00786
1,3-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
總油碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	<0.125	<0.101	ND	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測。

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於污染管理最低點濃度時，以「<偵測報告最低位數單位值」表示。

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109475 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第4季	105年第1季	105年第2季	105年第3季	105年第4季	106年第1季	106年第2季
溫度	℃	*	*	27.8	25.5	24.2	27.1	26.2	28.2	25.4
pH值	-	*	*	6.9	7	7.1	6.9	7.7	7.7	7.3
濁度	NTU	*	*	23	11	4.7	1.7	50	50	80
導電度	μMHO/CM	*	*	1399	1699	2130	2399	1740	1740	1430
總溶解固體	mg/L	1356	*	790	1390	1279	2240	1430	1430	1060
總懸浮固體	mg/L	799	*	829	752	962	1219	811	811	471
氯鹽	mg/L	825	*	117	115	137	109	83.7	83.7	89.8
總酚類	mg/L	*	*	0.04	0.03	0.07	0.13	0.12	0.12	0.21
總硬度	mg/L	895	*	804	988	819	1080	676	676	431
溶解物	mg/L	*	*	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	<0.01	0.01	0.01	ND<0.005
氟化物	mg/L	0.25	*	1.25	0.1	0.04	0.08	0.07	0.07	0.1
亞硝酸態氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04
硝酸態氮	mg/L	50	100	0.35	0.07	0.17	0.52	1.22	1.22	0.33
氨氮含量	mg/L	*	*	1.6	0.17	0.71	0.51	1.3	1.3	0.47
總氮含量	mg/L	*	*	1.8	0.18	0.31	0.77	1.48	1.48	0.77
氯鹽	mg/L	4	8	0.63	1.1	1.24	1.14	1.16	1.16	1.72
鋁	mg/L	0.025	0.05	<0.019	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
銻	mg/L	0.25	0.5	<0.05	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋇	mg/L	5	10	0.03	ND<0.200	<0.50	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010
鈹	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉍	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010
鈣	mg/L	25	50	0.06	0.02	0.03	0.05	0.067	0.067	0.075
鎘	mg/L	0.01	0.05	<0.0005	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	<0.0005	<0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.010	0.0008	0.0006	0.0008	0.0005	0.0005	0.0013
鉻	mg/L	1.5	*	0.75	0.08	ND<0.010	0.068	0.078	0.078	0.054
銅	mg/L	0.25	*	0.7	0.04	ND<0.500	0.032	0.023	0.023	0.107
鐵質	mg/L	*	*	ND<1.07	<0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	<0.0040	0.9	0.7	0.5	0.5	0.7
錳類	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00321
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062
乙苯	mg/L	2.5	5	ND<0.00035	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0002	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00038	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0004	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00047	ND<0.00161	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00031	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00030	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.005	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.0016	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.7	1	ND<0.0005	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00388	0.0041	<0.00286	<0.00286	<0.00280	<0.00280	0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.225	0.45	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
2,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
總油碳碳氫化合物	mg/L	5	*	—	ND<0.032	<0.100	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.020

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示無監測

2.若檢驗方法偵測極限之測定值以「ND」表示，表示該方法偵測極限(MDL)即為檢量線最低點濃度時，以「檢測報告最低偵數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020104478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：103.12.18環署土字第1020109443號令發布。

掩埋場 MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第2季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	27.0	28.1	25.1	25.3			
酸鹼	—	*	*	7	7	7.1	7.9			
濁度	NTU	*	*	7.8	4.6	34	0.4			
導電度	μmhos/cm	*	*	3070	1510	2220	2200			
總溶解固體	mg/L	1250	*	2580	1710	1340	1780			
總懸浮	mg/L	720	*	1050	982	864	826			
氯鹽	mg/L	625	*	356	115	283	283			
物物氮	mg/L	*	*	0.04	0.05	0.48	0.1			
硝酸鹽	mg/L	625	*	1340	850	580	587			
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	0.018	<0.01			
氟化	mg/L	0.25	*	0.14	0.15	0.04	0.68			
亞硝酸態氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	0.15	2.07			
硝酸態氮	mg/L	50	100	2.09	1.89	0.9	9.45			
總硬度含量	mg/L	*	*	2.22	2.01	1.80	9.50			
總含氮量	mg/L	*	*	2.5	2.24	1.53	8.91			
氯離	mg/L	4	8	0.75	0.88	1.51	1.46			
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0005	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001			
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鉛	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鐵	mg/L	25	50	0.038	0.137	0.073	0.813			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0095	0.0008	0.0016	0.0006			
錳	mg/L	1.5	*	0.014	0.17	0.048	0.17			
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.019	0.055	0.14			
硫酸	mg/L	*	*	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03	ND<1.03			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.9	1.6	0.7			
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0516	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	0.00133			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066			
乙苯	mg/L	2.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.075	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00049	ND<0.00049			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
正油烴礦物性分物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	<0.099			
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲酚	mg/L	*	*	0.00665	0.0115	<0.00372	0.00731			
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.03	0.1	ND<0.00382	ND<0.00382	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046			
總石油烴礦物性分物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告最低值數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	95年 第4季	96年 第1季	96年 第2季	96年 第3季	96年 第4季
水溫	℃	*	*	26.5	27	27.5	27.7	26.7
pH值	-	*	*	7.6	7.8	7.8	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	30	45	60	65	170
導電度	μmho/cm	*	*	1880	1630	1650	1810	2070
溶解固體	mg/L	1250	*	1060	1020	865	1155	1210
總硬度	mg/L	750	*	404	400	437	465	559
氯鹽	mg/L	625	*	186	166	192	179	249
總酚類	mg/L	*	*	0.04	0.04	0.06	0.07	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	229	233	252	262	327
硝化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氟鹽	mg/L	0.25	*	1.05	1.04	0.97	0.92	1.33
四氯化碳	mg/L	*	10	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01
氯仿	mg/L	25	100	ND<0.01	0.02	ND<0.01	0.02	0.01
氯鹼基含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	1.39	1.37	1.82	2.39	1.5
氨氮	mg/L	*	*	1.1	0.87	1.18	1.13	3.7
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.004
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鐵	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.02
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.028	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0002	0.0088	0.0067	0.0067	0.0061
銀	mg/L	1.5	*	0.027	<0.1	0.218	<0.10	0.171
鎳	mg/L	0.25	*	0.298	0.224	0.215	ND<0.003	0.5
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.6	0.6	3.3	1
總鉻	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.00104	0.00082	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00156	ND<0.00104	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00058	ND<0.00054	ND<0.00058	ND<0.00058
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醇	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2,4-三氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
溶油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示沒無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於本法檢測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低檢出濃度值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：92.1.13 環署土字第0920003647號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 007367 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100年第1季	100年第2季	100年第3季	100年第4季	101年第1季	101年第2季
水溫	℃	*	*	25.8	25.6	26.5	26.9	26.1	27.0
pH值	—	*	*	7.5	7.4	7.7	7.8	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	1.2	0.85	0.6	13	3700	26
導電度	μmho/cm	*	*	2080	2250	2500	2060	2040	2350
總溶解固體	mg/L	1250	*	1290	1440	903	1310	1619	1480
總硬度	mg/L	750	*	929	1040	313	514	768	320
氯鹽	mg/L	625	*	285	342	158	219	237	255
總鹼度	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.11	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	385	475	226	295	361	268
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.57	1.50	0.18	1.59	1.33	1.49
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	ND	0.25	0.04	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)
凱氏氮含量	mg/L	*	*	1.6168	1.5985	0.545	1.6816	1.38	1.48
總含氮量	mg/L	*	*	1.86	1.91	1.18	2.13	2.13	1.93
氰鹽	mg/L	*	*	0.88	0.69	1.15	1	0.94	1.29
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	*	1	0.11	0.08	ND	ND	ND	ND/0.004
鎳	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	20	50	N.D.	ND	0.01	ND	ND	0.026
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	0.0204	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0084	0.0077	0.0074	0.0168	0.0082	0.0091
鐵	mg/L	1.0	*	0.22	0.16	0.2	0.49	<0.100(0.064)	<0.100(0.031)
錳	mg/L	0.35	*	0.51	0.84	0.15	0.51	0.432	0.24
油脂	mg/L	*	*	3.7	ND	ND	0.8	<1.0	<1.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.7	2.7	1.7	3	2.2	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0110	0.0483	0.0178	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	<0.002(0.00069)	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,3-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	(0.05(0.05)	ND	(0.05(0.0418)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示未規定或未規定「-」表示無此監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以「(偵測結果低於檢量線最低點濃度值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令修正。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101年第3季	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季
水溫	℃	*	*	27.1	26.7	25.6	27	27.6	23.8
pH值	-	*	*	7.6	7.4	7.4	7.8	7.6	7.4
濁度	NTU	*	*	3.1	13	22	6.1	2.0	19
導電度	μmho/cm	*	*	1930	2350	2220	1420	1990	2210
總溶解固體	mg/L	1250	*	1180	1420	1280	901	1260	1620
總硬度	mg/L	750	*	701	651	577	355	530	853
氯鹽	mg/L	625	*	343	295	256	155	217	237
總鹼度	mg/L	*	*	0.13	0.07	0.06	<0.01	0.02	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	203	376	367	159	330	620
氰化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.375	*	1.37	1.51	1.56	1.3	1.47	<0.060
四氯化碳	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0017	<0.01	<0.01
總溶解固體	mg/L	25	100	ND	0.17	ND	<0.020	0.08	ND
異佛爾含量	mg/L	*	*	1.38	1.65	1.57	1.31	1.50	<0.080
總含氮量	mg/L	*	*	1.84	1.96	1.97	1.42	1.6	<0.220
氯鹽	mg/L	*	*	1.21	0.93	1.23	1.17	1.05	0.75
鎘	mg/L	0.0125	0.05	ND	ND	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.060	<0.060	<0.040	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	<0.022	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	2.05	<0.022	3.1	0.04	<0.022	0.04
汞	mg/L	*	0.002	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0105	0.0159	0.01K3	0.0073	0.0200	0.0089
硒	mg/L	1.5	*	1.12	1.27	12.3	0.22	0.31	<0.070
銻	mg/L	0.25	*	0.99	0.25	0.81	0.28	0.32	0.64
油脂	mg/L	*	*	0.8	0.9	0.5	0.8	0.9	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.6	1.1	<0.30	0.6	1.3
酚類	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00200	<0.00100	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	*	4	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00144	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	<0.00286	<1.00	0.0107	0.00314
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,3 -二氯甲苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總石油碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限/MDL/但低於檢量線最低點濃度時，以「(檢測報告單低於數字值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年第1季	103年第2季	103年第3季	103年第4季	104年第1季	104年第2季	104年第3季
水溫	℃	*	*	28.7	29.9	28.4	28.2	26.6	26.4	27.2
pH值	-	*	*	7.4	7.8	7.6	7.6	7.5	8	7.7
濁度	NTU	*	*	4	2	4.4	22	2.9	2	16
導電度	μmho/cm	*	*	2360	1550	2030	2220	1670	1490	1490
總溶解固體	mg/L	1250	*	1590	1020	1500	1460	1080	852	1200
總硬度	mg/L	750	*	758	346	715	708	206	389	512
氯鹽	mg/L	625	*	262	162	241	235	217	172	215
硫酸鹽	mg/L	*	*	0.07	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.05	0.02
總鹼度	mg/L	625	*	490	179	530	568	227	165	221
硝化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟鹽	mg/L	0.25	4	1.54	1.3	0.96	1.18	1.18	1.1	1.22
全硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.0012	<0.0012	ND
總酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.12	ND	0.06	0.07	0.44	0.06
氨氮含量	mg/L	*	*	1.54	1.43	0.89	1.24	1.23	1.24	1.28
凱氏氮量	mg/L	*	*	1.42	1.88	1.78	1.46	1.48	1.57	1.6
氯鹽	mg/L	4	8	0.92	1.29	0.98	0.93	1.18	1.2	0.98
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0050	ND	ND	ND	<0.0043	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	ND	<0.050	0.04	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	ND
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.04	0.05	<0.020	0.03	<0.020	<0.020	0.04
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0062	0.0132	0.0097	0.0123	0.0088	0.0088	0.0151
銀	mg/L	1.5	*	<0.070	0.12	<0.070	0.1	0.07	0.21	4.41
鎳	mg/L	0.25	*	0.47	0.36	0.71	0.05	0.4	0.17	0.43
油脂	mg/L	*	*	1.1	0.8	ND	0.8	0.7	0.1	0.2
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	0.7	1.6	1.3	2.1	0.8	1.3
酚類	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
三氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	10	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.0026	<0.0026	<0.0020	<0.0020	<0.0035
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲酚	mg/L	*	*	ND	0.00387	0.00525	<0.00288	0.0103	<0.00286	<0.00288
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
含油機碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	<0.125	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，並高於方法偵測極限(MDL)但低於總量極限點濃度時，以「(檢測報告最低定量單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101年第4季	102年第1季	102年第2季	102年第3季	102年第4季	103年第1季	103年第2季
水溫	℃	*	*	28.4	28.5	27.6	30.5	26.4	26.4	28
酸鹼	-	*	*	7.2	7.2	7.5	7.2	7.4	7.4	7.8
濁度	NTU	*	*	80	11	17	17	10	10	18
導電度	μmho/cm	*	*	5490	1150	1380	1560	1370	1370	1190
總溶解固體	mg/L	1350	*	2910	924	196	906	780	788	745
總硬度	mg/L	750	*	1940	425	365	581	428	428	331
鹼度	mg/L	625	*	170	151	36.4	152	129	129	137
總磷	mg/L	*	*	0.08	<0.01	0.05	0.11	0.06	0.06	0.19
硝酸鹽	mg/L	675	*	1510	276	212	567	158	168	122
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.003	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01	ND<0.005
氟	mg/L	0.25	*	0.1	1.0	1.75	1.38	1.48	1.48	1.53
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	30	100	0.01	0.02	<0.01	0.07	0.04	0.04	0.05
無機氯含量	mg/L	*	*	1.07	1.03	1.77	1.41	1.55	1.52	1.58
總含氮量	mg/L	*	*	1.23	1.08	1.89	1.81	1.58	1.58	2.16
氨氮	mg/L	4	8	0.92	1.08	1.1	0.92	1.18	1.15	1.28
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0005
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.05	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0077	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	0.02	ND<0.009	ND<0.009	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	0.60	0.1	ND<0.0024	ND<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鐵	mg/L	25	50	0.1	<0.02	0.04	0.073	0.043	0.045	0.088
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	ND<0.0002	0.0009	ND<0.0002	<0.0005	<0.0010	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0023	0.016	0.011	0.0182	0.0181	0.0181	0.0124
鉻	mg/L	1.2	*	0.72	0.53	0.28	0.207	0.241	0.241	0.153
銀	mg/L	0.05	*	0.1	0.038	0.24	0.205	0.48	0.48	0.128
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	0.8	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.60
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	<0.0040	1	1	0.8	0.8	3.1
烷酚	mg/L	0.10	*	<0.0040	<0.0043	ND<0.0018	ND<0.0018	ND<0.0016	ND<0.0018	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00329	ND<0.00337	ND<0.00337	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00318
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00047	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00048
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00040	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00042	ND<0.00027	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00049
氯仿	mg/L	0.8	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.0004
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00048	ND<0.00168	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00047	ND<0.00167	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00038	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.0018	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.00047	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00044
苯酚	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00285	<0.00286	<0.00286	<0.05990	<0.00288	0.00786
1,2-二氯苯	mg/L	0.225	0.45	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044
4,4'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00302
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
多溴聯苯化合物	mg/L	*	*	ND<0.022	<0.10	ND	<0.100	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.020

註：1.「*」表示法規尚未規定，「—」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，超高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量極高低點濃度時，以「(檢測報告單的採數單位值)」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令修正

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令修正

掩埋場 MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年第3季	106年第4季	107年第1季	107年第2季			
水溫	℃	*	*	27	28.8	28.8	28.8			
酸鹼	-	*	*	7.7	7.3	7.5	7.6			
濁度	NTU	*	*	8.7	12	14	8.2			
導電度	μmho/cm	*	*	1180	1300	1460	1720			
總溶解固體	mg/L	1250	4	884	1130	880	1180			
懸浮固體	mg/L	150	4	242	538	302	308			
氯鹽	mg/L	625	*	110	170	140	184			
硫酸鹽	mg/L	*	4	0.02	0.71	0.23	0.06			
硫酸鹽	mg/L	625	*	118	447	105	338			
氰化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	0.02	<0.01			
氟化	mg/L	0.25	*	1.33	1.47	1.45	9.76			
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	<0.01			
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.04	0.06	0.11			
總有機碳	mg/L	*	*	1.36	1.31	1.52	0.68			
總含氮量	mg/L	*	*	1.65	2.38	1.87	0.91			
氨氮	mg/L	4	8	1.1	0.86	1.16	1.08			
鋁	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	<0.001	<0.001			
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010			
鈹	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010			
鎘	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010			
鈷	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027			
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.108	0.093	0.072			
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002			
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0206	0.0181	0.0234	0.0094			
硒	mg/L	1.5	*	0.024	1.24	0.062	0.489			
銀	mg/L	0.05	1	0.004	0.761	0.186	0.21			
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65			
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	1.1	0.8	0.7			
酚類	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016			
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409			
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428			
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342			
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	<0.00100			
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00060	ND<0.00060			
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047			
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044			
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046			
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047			
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046			
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	0.895	0.85	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048			
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048			
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00049	ND<0.00046			
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047			
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045			
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043			
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042			
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044			
非油脂氯化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.0330	<0.099			
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001			
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044			
甲醛	mg/L	*	*	0.0135	0.0145	<0.00272	0.0109			
1,3-二氯苯	mg/L	0.625	0.85	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048			
2,2'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00302	ND<0.00302	ND<0.00387	ND<0.00387			
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040			
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	—	—	—	—			

註:1.「*」表示法規尚未規定;「-」表示無需監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示,若高於方法偵測極限(MDL)但低於最低定量極限濃度時,以「<檢測報告最低位數單位值」表示

3.第二類地下水污染管制標準法源:102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源:102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

107年第一季環境監測報告
行政院環保署、雲林縣環保局
審查意見回覆

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百零七年第一季環境監測報告」行政院環境保護署審查意見回覆

<table>
<tr><th>項目</th><th>審查意見</th><th>答覆說明及辦理情形</th></tr>
<tr><td>(一)</td><td>(空氣)
第一章監測內容概述，僅列出表 1.1-1 粒狀物和表 1.1-2 逸散性氣體監測結果，而未列出周界空氣品質監測站（參察中學、台西國中和土庫宏崙國小）之監測結果，請查明後補正。</td><td>有關周界空氣品質監測結果概述，開發單位已補充 107 年第 1 季各站之污染物季平均濃度值結果，如下表，自第 2 季起將於監測報告中增列。

107 年第 1 季各污染物季平均濃度值
<table><tr><th>監測類別</th><th>監測內容</th><th>單位</th><th>參察中學</th><th>台西國中</th><th>宏崙國小</th></tr><tr><td rowspan="8">傳統污染物</td><td>二氧化硫</td><td rowspan="3">ppb</td><td>2.74</td><td>2.78</td><td>2.58</td></tr><tr><td>二氧化氮</td><td>10.05</td><td>9.28</td><td>11.71</td></tr><tr><td>臭氧</td><td>39.14</td><td>42.11</td><td>32.74</td></tr><tr><td>一氧化碳</td><td rowspan="3">ppm</td><td>0.46</td><td>0.43</td><td>0.52</td></tr><tr><td>總碳氫化合物</td><td>2.38</td><td>2.09</td><td>2.68</td></tr><tr><td>非甲烷碳氫化合物</td><td>0.08</td><td>0.06</td><td>0.23</td></tr><tr><td>懸浮微粒(PM_{10})</td><td rowspan="2">$\mu g/m^3$</td><td>63</td><td>59</td><td>57</td></tr><tr><td>懸浮微粒(TSP)</td><td>114.26</td><td>111.7</td><td>116.39</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>(二)</td><td>(空氣)
本季逸散性氣體在六輕行政大樓測得 1,2-二氯乙烷，請查明採樣期間，六輕工業區內是否有使用或生產該物質之製程異常排放情形?另硫化氫與氨皆為畜牧業之空氣異味物質，請補充說明表 1.1-2 僅列出氨而未列硫化氫之原因。</td><td>1. 園區內與 1,2-二氯乙烷相關之製程為 ARO1-3 廠、EG1-4 廠及 VCM 廠，追查本季採樣期間，上述各廠製程並無發生設備異常之情形，亦無安排歲修。
2. 本季 VOCs 監測時間為 1/30 18:00~2/1 18:00，分析監測期間風速介於 3.2~9.6m/s，風向介於北北東~東北方位，依風向及相對地理位置判斷，行政大樓測得微量 1,2-二氯乙烷應非受廠區排放影響。
3. 1,2-二氯乙烷常存在於油漆清除劑、噴霧器及殺蟲劑等產品中，後續本開發單位將持續關注廠內製程運作狀況及追查其它可能逸散來源。
4. 表 1.1-2「監測項目」欄所列物種名稱，係開發單位委託學術團隊針對六輕工業區監測空氣中 29 項逸散性氣體(24 項揮發性氣體及 5 項無機性氣體)之明細，表中「監測結果摘要」欄則僅列出有監測到之物種，而硫化氫在本季採樣期間並無測得，所以未於表中列出。</td></tr>
</table>

項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(三)	(空氣) 第三章檢討與建議第 3.1.3 節所提「本季非甲烷碳氫化合物顯著下降，係因儀器不同所致」，請說明儀器不同之原因為何?並補充說明儀器正式上線使用前之標準氣體測試情形。	1. 原開發單位所使用空氣品質監測儀器(THC)係比照環保署之品質保證作業規範及儀器廠牌，進行請購作業，其廠牌為 Dani-TNMH 462，環保署近年陸續將已達使用年限之儀器汰換為 Horiba-APHA 370，兩儀器偵測原理均相同。恰達開發單位之儀器亦已達使用年限，援例比照環保署之品質保證作業規範及儀器廠牌，將舊儀器汰換為 Horiba-APHA 370。 2. 經比對 107 年 1 月至 4 月環保署台西測站(台西鄉立圖書館)與開發單位台西測站(台西國中)之 NMHC 濃度趨勢變化，兩者為高度相關(R=0.81)，如下圖，顯示開發單位與環保署之監測儀器(THC)，其監測結果濃度變化具有一致性。 3. 有關 Horiba-APHA 370 監測儀器正式上線前使用之標準氣體測試作業，如附件一。包括(1)零點測試、(2)儀器運轉 168 小時及每日零點濃度測試、(3)開發單位與環保署參察站及台西站之 NMHC 濃度比較，請　鑒察。
(四)	(空氣) 附錄針對周界空氣品質監測計畫（參察中學、台西國中和土庫宏崙國小）部分，僅於 1.7 列出空品測站儀器設備資料，缺漏該設備之品保品管(QA/QC)資料，請查明後補正。	有關本計畫三座空品測站之品保品管(QA/QC)資料，開發單位均保存於參察環境監測中心備查，107 年第一季 QA/QC 資料，詳附件二。

項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(五)	(海域) 本季河口水質監測項目懸浮固體物、生化需氧量、大腸桿菌群及氨氮測值有超出地面水體分類水質標準值之情事，請加強廠區管理。	1. 六輕計畫放流水均經溫排水渠道排放入海，並無排入附近河川。 2. 經確認，甲類海域海洋環境品質標準並無懸浮固體項目，生化需氧量、大腸桿菌群及氨氮項目 107 年第一季所有測點測值均符合標準(如附件三)。 3. 依 107 年第一季報告內容，六輕溫排水渠道口附近測點 1D 生化需氧量測值 0.8~0.9 mg/L，低於濁水溪口潮間帶測點 1.1~1.5 mg/L 與新虎尾溪口附近測點 1.3 mg/L；而氨氮測值 0.056~0.077 mg/L，則與新虎尾溪口附近測點 0.071 mg/L 接近，低於濁水溪口潮間帶測點 0.10~0.11 mg/L。 4. 六輕園區各廢水處理場排放水 107 年第一季氨氮測值介於 ND<0.025~4.29 mg/L，遠低於放流水標準 20 mg/L；生化需氧量測值介於 0.63~3.7 mg/L，遠低於環評管制值 30 mg/L (第 71 次六輕監督委員會報告資料表 6.1)。所有排放水皆符合排放標準才准予排放。
(六)	(海域) 本季河口水質酚類之濃度測值較以往濃度測值高，請查明並研析可能原因。	經重新檢視，107 年第一季所有測點酚類測值介於 ND<1.0~2.0 μg/L，均符合甲類海域海洋環境標準(5.0 μg/L)，測值並無偏高情形。
(七)	(海域) 請修正目錄與實際頁數不符之頁碼。	感謝委員指正。已將 1.5.2 節分析品保品管之頁碼 1-14 更正為 1-19；2.2.3 節植物性浮游生物之頁碼 2-12 更正為 2-13。(如附件四)

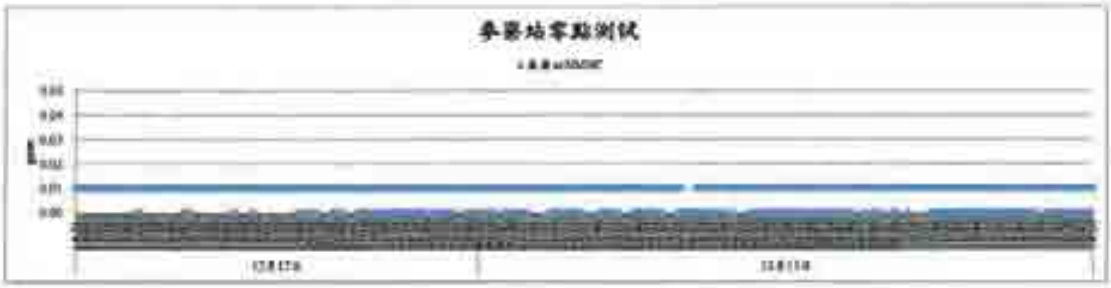
項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(八)	(空氣) 107年第一季監測結果摘要表中，豐安國小及台西光化測站之甲苯濃度單位不一致，請更正。	本企業台西光化測站係依美國環保署及國內環保署規範進行設置，其慣用濃度單位為ppbc，而豐安國小逸散性氣體監測站則是依環檢所實驗室規範設置，其濃度單位為ppb，二座測站濃度單位不同，以苯為例 6ppbc =1ppb。
(九)	(FTIR) 針對具有健康或異味疑慮之成分(如醋酸乙烯酯、2-丁酮、汽油及氨氣)，除以濃度極座標圖呈現上述污染物之來源方向之外，請補充說明督導相關污染源加強污染改善之具體作為。	1. 於107年第一季計有測得醋酸乙烯酯、汽油及氨氣，其中醋酸乙烯酯、汽油應為廠區排放影響，均微量測得且測值均遠低於周界標準。 2. 已要求相關廠處加強製程管控，針對醋酸乙烯酯改善部份，已規劃增設廢氣緩衝槽，再導入高溫氧化器處理後才排放，以減少VOC之逸散。 3. 氨氣依濃度極座標圖呈現結果，濃度來源以東北~東南方為主，且依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響所致。

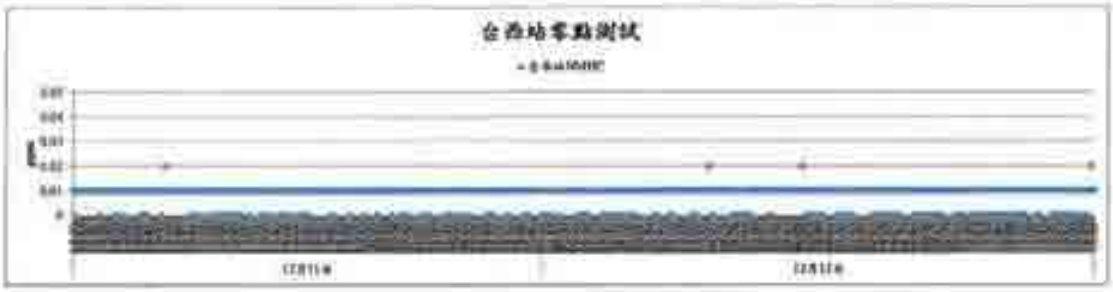
項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(十)	(FTIR) FTIR-01及FTIR-02二測點皆有測得氨，雖符合周界標準1000ppb，但明顯高於異味閾值43ppb，請研析可能來源為何？另FTIR-01測點於2月15日及3月4日同時測得氨與其他物種（如乙烯、醋酸乙烯酯、一氧化氮等），亦請一併研析可能來源。	1. 研析FTIR測站NH_3濃度可能來源： a. 經查107年第一季開發單位所設置之2處FTIR測線所繪製NH_3濃度極座標圖呈現結果，主要來源均為東北~東南方為主，與廠區方向不同。 b. 經參考環保署TEDS 9.0版102年全國NH_3之排放資料，以畜牧產業所佔比例最高(38%)，雲林地區以農、漁、畜牧業為主，畜牧業及農業的NH_3排放量約佔雲林縣NH_3總排放量的60%；另查行政院農業委員會106年5月養豬頭數調查，雲林縣飼養頭數(1,432,060頭)居冠，其中麥寮鄉飼養頭數(302,139頭)最多，約佔雲林縣飼養總量的21.1%，依上述文獻資料及測站周邊環境推估NH_3來源，主要受鄰近農、漁、畜牧業排放影響所致。 2. 經檢視監測記錄及濃度極座標圖呈現結果，2月15日及3月4日氣象條件變化大，氨與其他物種並非同步測得，NH_3濃度來源以東南方為主，應受鄰近農、漁、畜牧業影響，而乙烯、醋酸乙烯酯，均微量測得且測值均遠低於周界標準，經查為廠區排放影響所致，已要求廠處加強製程管控，並規劃增設廢氣暫存槽等污染防治設備，以減少VOC之逸散。
(十一)	(FTIR) 甲烷屬環境背景存在之常見物種，FTIR-02測點測得甲烷相對FTIR-01測點多，請補充說明FTIR-02測點可能之污染源研析情形。	開發單位FTIR-02測點位於廠區水閘門處且靠近施厝寮大排，鄰近溼地地形，在溼地缺氧的土壤中，厭氧細菌易將有機物質分解產生甲烷，研判為測得頻率較多之原因。

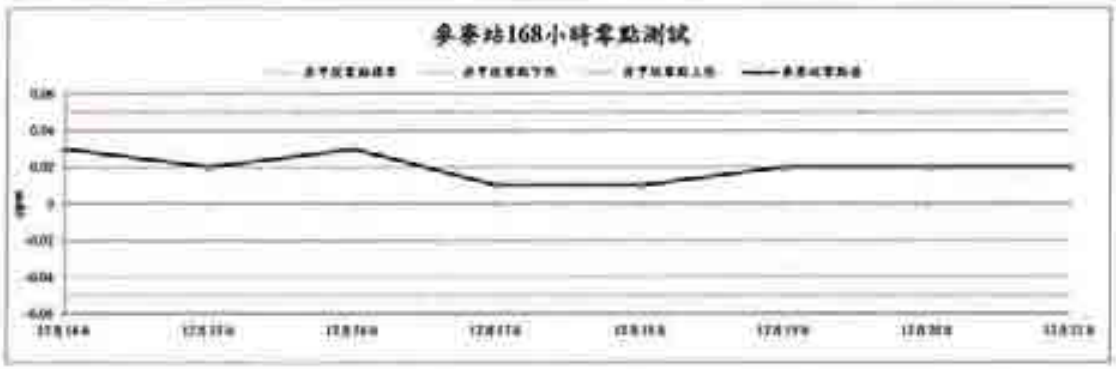
項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(十二)	(第六部分空氣)請確實彙整監測結果定性/定量的統計分析圖表，針對相同成分，分析逐月/逐季/逐年的濃度變化情形，並針對濃度異常的原因加以探討與分析，同時說明督導相關污染源改善之作為，以彰顯開發單位歷年來致力於污染改善的用心與成效。	1.有關周界空氣品質監測及解析作業，開發單位均委由雲林科技大學專業團隊執行，並針對各站之污染物濃度變化進行趨勢分析，而有關各污染物監(檢)測頻率如附件五，其解析尺度說明如下： (1)周界空氣品質： 開發單位係使用年平均濃度統計表(如報告書中表 2.6.1~14)、月平均逐年濃度趨勢圖(如報告書中圖 2.6-1~24)、日平均值逐年分佈盒狀圖(如報告書中圖 2.6-25~48)、月平均濃度與前三年同季之月平均濃度比較(如報告書中圖 2.6-49)等，以呈現各物種逐月、逐季及逐年濃度變化情形。 (2)PM 粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測、周界逸散性氣體監測結果與分析： 此兩項目係每季採樣乙次，因此開發單位除說明本季監測情形外，亦採逐季及逐年監測變化進行比較說明(如報告書中圖 2.1-2~圖 2.2-2)。 2.有關各污染物濃度變化情形，開發單位均戮力追查可能發生原因，且由歷年監測結果顯示，周界空氣品質主要受周界大氣變化因素影響，因此開發單位除持續進行相關監(檢)測作業外，亦將持續探究空品事件日之發生原因。

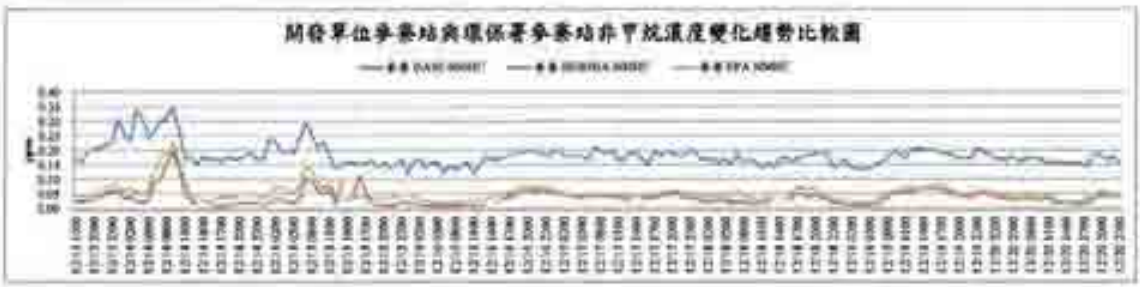
<table>
<tr><th>項目</th><th>審查意見</th><th>答覆說明及辦理情形</th></tr>
<tr><td>(十三)</td><td>(空氣)
空氣品質各監測項目引用本署公告檢測方法部分，請補附相關品保品管數據資料，以利查核比對。</td><td>(一)開發單位各空氣品質監測項目所引用之檢測方法詳如下表所示：
<table>
<tr><th colspan="2">檢測類別</th><th>環保署公告
標準方法</th><th>參考方法</th></tr>
<tr><td rowspan="5">粒狀物</td><td>PM_{10} 質量</td><td>NIEA A208.13C</td><td></td></tr>
<tr><td>$PM_{2.5}$ 質量</td><td>NIEA A205.11C</td><td></td></tr>
<tr><td>硫酸鹽、硝酸鹽、Cl</td><td>NIEA A451.10C</td><td></td></tr>
<tr><td>Levoglucosan</td><td></td><td>HPAEC</td></tr>
<tr><td>K^+、Na^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}</td><td></td><td>NIEA A451</td></tr>
<tr><td rowspan="16">逸散性氣體</td><td>丙酮、丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯、氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間-/對-二甲苯、四氯乙烯</td><td>NIEA A715.15B</td><td></td></tr>
<tr><td>硫化氫</td><td>NIEA A701.11C</td><td></td></tr>
<tr><td>氯化氫</td><td>NIEA A713.12C</td><td></td></tr>
<tr><td>氯</td><td>NIEA A425.70C</td><td></td></tr>
<tr><td>氨化氫</td><td>NIEA A435.71C</td><td></td></tr>
<tr><td>醋酸</td><td>NIEA A507.10B</td><td></td></tr>
<tr><td>氯</td><td>NIEA A426.72B</td><td></td></tr>
<tr><td>酚</td><td>NIEA A502.70B</td><td></td></tr>
<tr><td>二甲基甲醯胺</td><td>NIEA A742.10B</td><td></td></tr>
<tr><td>甲醇</td><td></td><td>CLA 1207</td></tr>
<tr><td>乙二醇</td><td></td><td>CLA 5006</td></tr>
<tr><td>丙烯酸甲酯</td><td></td><td>CLA 5022</td></tr>
<tr><td>環氧丙烷</td><td></td><td>CLA 5029</td></tr>
<tr><td>異辛醇</td><td></td><td>OSHA PV2033</td></tr>
<tr><td>丙烯酸</td><td></td><td>RM 013A</td></tr>
</table>
(二)107 年第 1 季空氣品質測項引用 貴署公告檢測方法部分之相關品保品管數據資料如附件六，後續將依 貴署意見，將相關品保品管數據資料檢附於每季環境監測報告書中，俾供查核比對。</td></tr>
</table>

附件一、　參寮站與台西站 THC 儀器正式上線前之標準氣體測試情形









附件二.

台塑六輕空氣品質監測站儀器功能參數紀錄

測站名稱：臺西站　　測站編號：A009
檢測日期：107/03/30　　維護人員：[illegible]

鋼瓶編號：CC414636
鋼瓶壓力：350 PSI
有效期間：2022/5/22

標準氣體濃度

SO2：	51.54 PPM	NO：	51.94 PPM
CO：	5032 PPM	CH4：	2829 PPM
C3H8：	661.3 PPM		

一、二氧化硫（SO2）分析儀

A.儀器校正

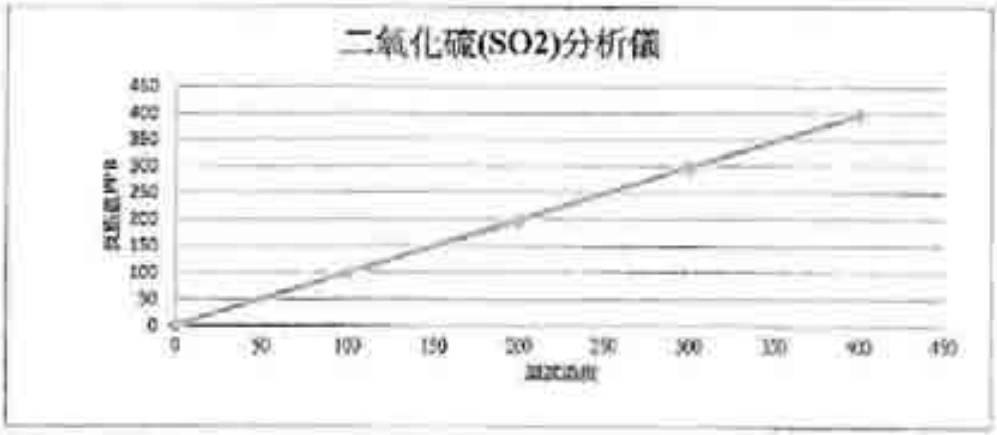
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	1.10	-1.10	-0.22%
SPAN	400	397.80	2.20	0.55%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	1.10	-1.10	-0.22%
80%	400	397.80	2.20	0.55%
60%	300	297.80	2.20	0.73%
40%	200	198.20	1.80	0.90%
20%	100	98.90	1.10	1.10%

斜率M：1.0077　　截距B：-0.2985　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7%　相關係數：≥0.995　截距：±2%FS　斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能參數紀錄

測站名稱：麥寮站　　測站編號：A009
日期：107/03/30　　操作人員：[illegible]

二、氮氧化物（NO/NO2/NOx）分析儀

A.儀器校正

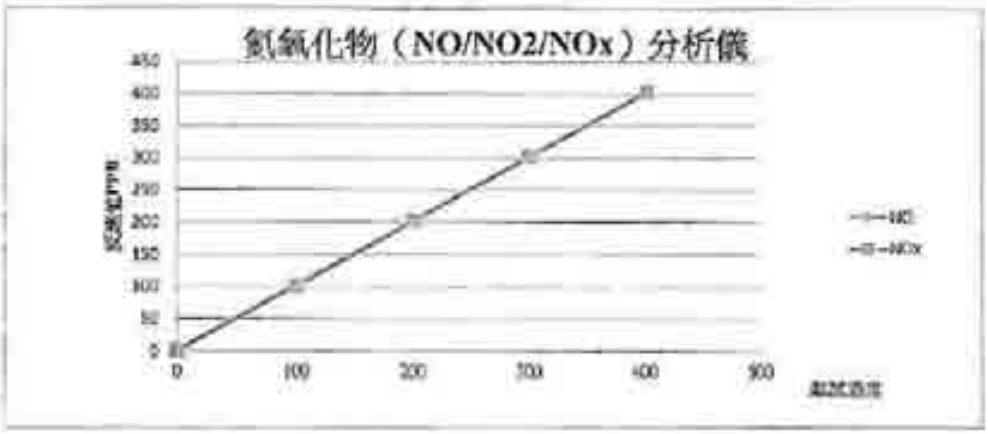
測　項	項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NO	ZERO	0.00	1.92	-1.92	-0.38%
	SPAN	401.53	401.83	-0.30	-0.07%
NOx	ZERO	0.00	2.16	-2.16	-0.43%
	SPAN	401.53	402.84	-1.31	-0.33%

B.線性測試

測　項	量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NO	0%	0.00	1.92	-1.92	-0.38%
	80%	401.53	401.83	-0.30	-0.07%
	60%	301.15	301.25	-0.10	-0.03%
	40%	200.77	201.76	-0.99	-0.49%
	20%	100.38	99.79	0.59	0.59%
NOx	0%	0.00	2.16	-2.16	-0.43%
	80%	401.53	402.84	-1.31	-0.33%
	60%	301.15	302.38	-1.23	-0.41%
	40%	200.77	203.03	-2.27	-1.13%
	20%	100.38	100.60	-0.22	-0.22%

NO　斜率M：1.0025　截距B：-1.0487　相關係數R：0.9999
NOx　斜率M：1.0007　截距B：-1.5090　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≥0.995 殘差：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能查驗記錄

測站名稱：幸福站　　測站編號：A009
日期：107/03/30　　檢驗人員：[illegible]

五、一氧化碳（CO）分析儀

A.基準校正

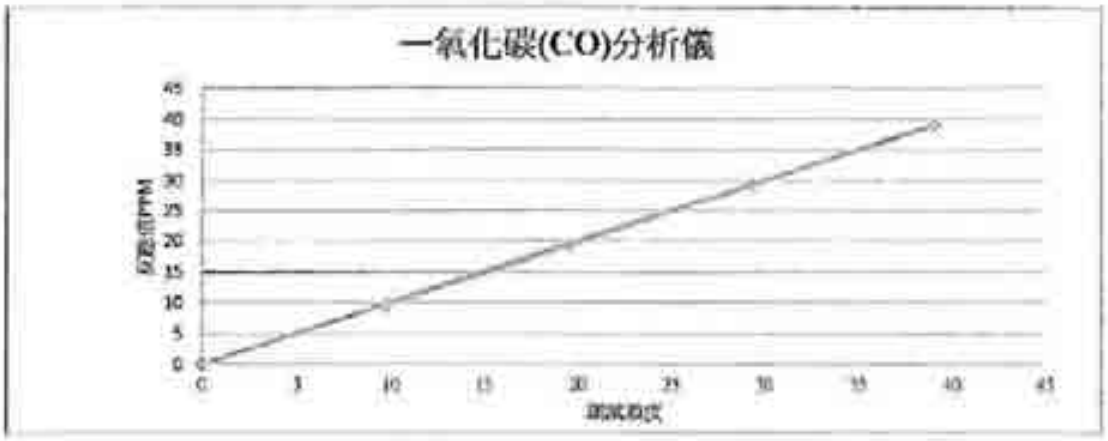
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.05	-0.05	-0.10%
SPAN	39.1	39.15	-0.05	-0.13%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0.00	0.05	-0.05	-0.10%
80%	39.10	39.15	-0.05	-0.13%
60%	29.33	29.35	-0.03	-0.09%
40%	19.55	19.25	0.30	1.53%
20%	9.78	9.63	0.15	1.48%

斜率M：0.9982　　截距B：0.0997　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≧0.996 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台南市空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：永康站　　測站編號：A009

日期：107/03/30　　操作人員：[illegible]

四、臭氧（O3）分析儀

A.儀器校正

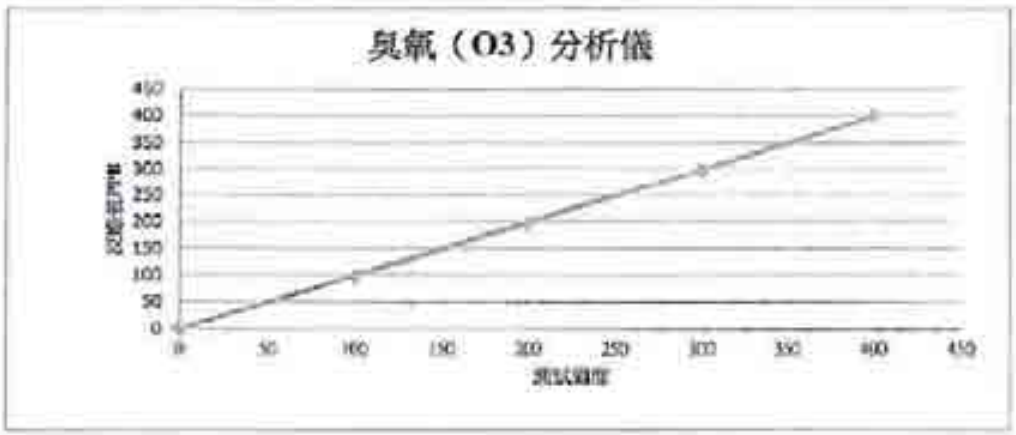
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.30	-0.30	-0.06%
SPAN	400	399.80	0.20	0.05%

B.線性測試

空氣稀釋百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	0.30	-0.30	-0.06%
80%	400	399.80	0.20	0.05%
60%	300	298.42	1.58	0.53%
40%	200	197.80	2.20	1.10%
20%	100	98.10	1.90	1.90%

斜率M：1.0006　　截距B：0.9902　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≥0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：[illegible]　　測站編號：A009
日期：107/03/30　　操作人員：[illegible]

五、碳氫化合物（THC/NMHC）分析儀

A.儀器校正

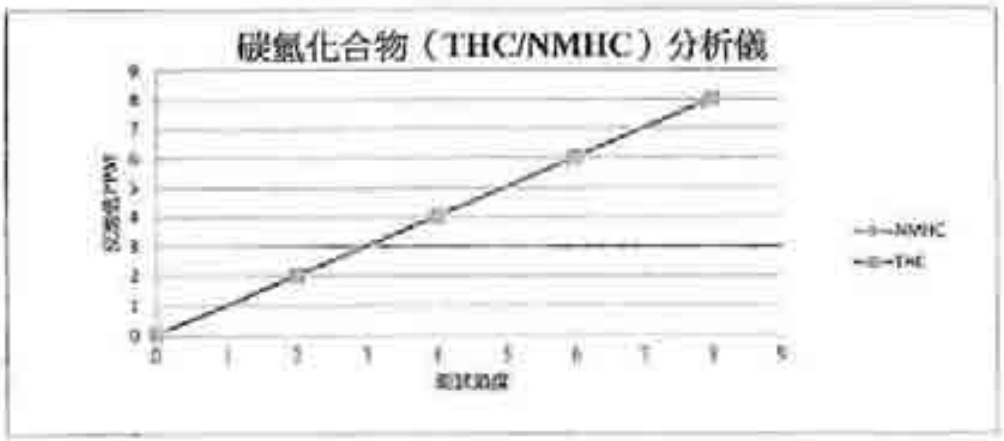
測項	項目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	ZERO	0	0.04	-0.04	-0.40%
	SPAN	7.87	7.89	-0.02	-0.25%
CH4	ZERO	0	0.03	-0.03	-0.30%
	SPAN	8.00	8.04	-0.04	-0.50%

B.線性測試

測　項	受測範圍百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	0%	0	0.04	-0.04	-0.40%
	80%	7.87	7.89	-0.02	-0.25%
	60%	5.90	5.93	-0.03	-0.47%
	40%	3.94	3.96	-0.02	-0.64%
	20%	1.97	1.98	-0.01	-0.64%
CH4	0%	0	0.03	-0.03	-0.30%
	80%	8.00	8.04	-0.04	-0.50%
	60%	6.00	6.02	-0.02	-0.33%
	40%	4.00	4.02	-0.02	-0.50%
	20%	2.00	2.02	-0.02	-1.00%

NMHC　斜率M：1.0013　　截距B：0.0300　　相關係數R：0.9999
CH4　斜率M：0.9990　　截距B：-0.0219　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≥0.995 截距：±2%FS 斜率：0.85-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：泰安站　　測站編號：A009

檢測日期：107/03/30　　檢測人員：[illegible]

六、懸浮微粒（PM10/TSP）分析儀　　流量校正單位 標準流量計

儀器設備	(VEREWA)	(MET ONE)				
項　目	TSP	PM10	單位	項＼調	TSP	PM10
室外溫度	14.60	14.60	℃	1	17.31	16.50
儀器溫度	25.00	13.80		2	17.31	16.50
室外壓力	763	763	mm Hg	3	17.31	16.50
儀器壓力	760	764		4	17.31	16.50
飽和蒸氣	12.462	12.462	PH2O	5	17.31	16.10
儀器顯示流量Qi	16.7	16.7		6	17.31	16.50
儀器修正流量Q	16.70	17.44	LPM	7	17.31	16.50
流動標準流量計流量（Qs）	17.279	16.46	DDD	8	17.00	16.50
標準流量計M值	0.9805	0.9805	N/A	9	17.31	16.50
標準流量計B值	0.0311	0.0311	N/A	10	17.31	16.50
標準流量計流量Q	17.66	16.84	LPM	平均	17.28	16.46
流量計M/B修正流量	18.001	17.146	LPM			
儀器流量Q2	16.39	17.44				
誤差(Qs-Q)/Q	-2.13%	-1.70%	%			
儀器流量Q2	17.30	16.48	%			
設計誤差(Q2-Qi)/Qi	3.62%	-1.30%				
誤差是否合格（±5%）？	合　格	合　格	N/A			
設計誤差是否合格（±5%）	合　格	合　格	N/A			
流量	16	16.5	l/min			

標準流量計修正儀器流量　Qss=Qso*(P1-PH2O)/760*298/(273+T1)

自動六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：麥寮站　　測站編號：A009

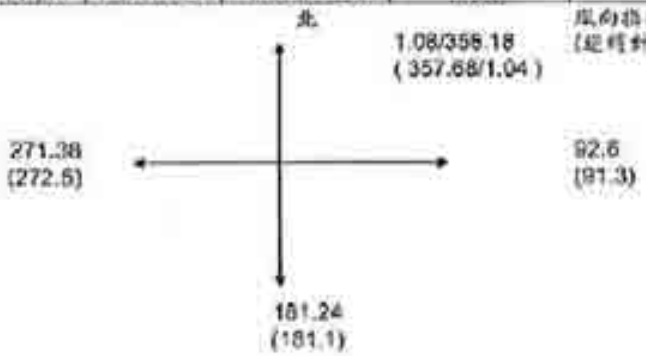
檢驗日期：107/03/30　　檢驗人員：[redacted]

七、氣象監測值

氣象測項	標準值	DAS讀值	差異值	合格範圍
大氣壓力計	764	763.42	0.58	≦±5mmHg
溫度（℃）	26.80	26.75	0.05	≦±0.5℃
濕度（%）	乾球讀值（℃）	26.8		≦±5%
	濕球讀值（℃）	21		
	相對濕度值（%）	59.29		
	濕度（%）	59.3	0.01	
雨量	水量（cc）	314	Eps	40
	10mm	9.50mm	0.50mm	≦±0.5mm
雷光箱	322.1	321.2	0.9	≦±5°

方位測試	風向順時針校準DAS讀值	風向逆時針校準DAS讀值	
1	1.08	357.68	≦±10 degree
2	92.60	272.48	
3	181.24	181.06	
4	271.38	91.28	
5	358.18	1.04	

風速定速馬達測試	風速標準值	風速DAS讀值	誤差	合格範圍
0rpm	0.00m/sec	0.05m/sec	0.05m/sec	0≦zero≦0.5m/sec
500rpm	2.45m/sec	2.48m/sec	0.03m/sec	±0.25m/sec
2000rpm	9.80m/sec	9.84m/sec	0.4%	≦±2%
3000rpm	14.70m/sec	14.74m/sec	0.3%	



空氣品質監測站月保養項目

測站編號	A009	測站名稱	參察站		保養日期	2018/3/30
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
450	OFF	450.9	2.4	453.3	353.1	352.4
450	430	97.8	354.8	452.6		
0	0	0.5	0.4	0.9	0.4	0.0
鈿轉化效率 99.80%					YES ■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≤CE≤102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
250	OFF	250.2	1.0	251.2	146.8	146.2
250	190	103.4	154.0	250.6		
0	0	0.5	0.4	0.9	0.4	0.0
鈿轉化效率 99.59%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≤CE≤102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
150	OFF	147.6	1.6	149.2	46.4	46.0
150	60	101.2	47.6	148.8		
0	0	0.5	0.4	0.9	0.4	0.0
鈿轉化效率 99.14%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≤CE≤102%						
維修及改善建議						

維護人員：鄭啟治

主管：

經辦：

參察環管中心空氣品質監測站TAPI T700流量校正報告(參察測站)

MFC1_10 slpm

溫度(T): 22 deg C

壓力(P): 763.00 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 19.827 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.0000	0.0000	0.0000	0.00%
1	0.6207	0.6232	0.6232	0.40%
2	1.1465	1.1508	1.1508	0.37%
3	1.6665	1.6708	1.6708	0.26%
4	2.1817	2.1845	2.1845	0.13%
5	2.6950	2.7022	2.7022	0.27%
6	3.2045	3.2179	3.2179	0.42%
7	3.7054	3.7186	3.7186	0.36%
8	4.2102	4.2208	4.2208	0.25%
9	4.7026	4.7218	4.7218	0.41%
10	5.2026	5.2136	5.2136	0.21%
11	5.7682	5.7798	5.7798	0.20%
12	6.2949	6.3086	6.3086	0.22%
13	6.7892	6.8177	6.8177	0.42%
14	7.3017	7.3208	7.3208	0.26%
15	7.8484	7.8599	7.8599	0.15%
16	8.3418	8.3684	8.3684	0.32%
17	8.8457	8.8592	8.8592	0.15%
18	9.3514	9.3788	9.3788	0.29%
19	9.8429	9.8592	9.8592	0.17%
20	11.0175	11.0248	11.0248	0.07%

MFC2_100 sccm

溫度(T): 22.00 deg C

壓力(P): 763.00 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 19.827 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.0	0.0	0.0	0.00%
1	5.7	5.8	5.8	1.75%
2	11.2	11.4	11.4	1.79%
3	16.7	16.9	16.9	1.20%
4	22.1	22.2	22.2	0.45%
5	27.2	27.4	27.4	0.74%
6	32.5	32.7	32.7	0.62%
7	37.8	38.1	38.1	0.79%
8	42.9	43.2	43.2	0.70%
9	48.2	48.5	48.5	0.62%
10	53.3	53.5	53.5	0.38%
11	58.3	58.5	58.5	0.34%
12	63.4	63.6	63.6	0.32%
13	68.4	68.6	68.6	0.29%
14	73.4	73.7	73.7	0.41%
15	78.5	78.8	78.8	0.38%
16	83.6	84.0	84.0	0.48%
17	88.8	89.1	89.1	0.34%
18	93.8	94.1	94.1	0.32%
19	99.1	99.5	99.5	0.40%
20	104.5	105.0	105.0	0.48%

PS.以一大氣壓(760mmHg),常溫(25 degC)做理論運算

斜 率(slope):	0.9970	合 格
補償值(offset):	-0.0001	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	0.3%	合 格

斜 率(slope):	0.9959	合 格
補償值(offset):	-0.0785	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	0.6%	合 格

維護日期: 3月30日

維護人員: 廖啟治

空氣品質監測站零空氣零點測試報告

測站編號:	A009	測站名稱:	拳拳站	日期:107.03.30
項目	零點標準值	零空氣鋼瓶	零點校正 (零空氣產生器)	是否符合規範
SO2(PPB)	2PPB	0.72	1.10	YES■ NO□
NOX(PPB)	5PPB	1.83	2.16	YES■ NO□
NO(PPB)	3PPB	0.93	1.02	YES■ NO□
CO(PPM)	0.1PPM	0.02	0.05	YES■ NO□
O3(PPB)	5PPB	0.17	0.30	YES■ NO□
MET(PPM)	0.1PPM	0.02	0.03	YES■ NO□
NMHC(PPM)	0.1PPM	0.02	0.04	YES■ NO□
維修及改善建議				

維護人員: 廖啟治　　經辦: 劉[illegible]

空氣品質監測站 臭氧去除效率測試

測站編號:A009	測站名稱:泰源站	保養日期:107.03.30

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 零點值(ppb)
0	1.03

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
100	1.42

臭氧去除效率: 99.61 % (標準>98%) YES■ NO□

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
200	1.75

臭氧去除效率: 99.54 % (標準>98%) YES■ NO□

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
300	2.02

臭氧去除效率: 99.67 % (標準>98%) YES■ NO□

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
400	2.68

臭氧去除效率: 99.59 % (標準>98%) YES■ NO□

維修及改善建議	

臭氧去除效率公式:
(臭氧03設定值-(臭氧03實際測值-03零點值))/臭氧03設定值*100%

維護人員: 廖啟治

主管:

經辦:

參察環管中心空氣品質監測站TAPI-T700臭氧傳輸比對報告

測站名稱 參察站　　測站編號 A009

維護日期 107/3/30　　維護人員 廖啟治

項次	百分比	臭氧濃度
1	13.80%	39.9
2	27.25%	126.3
3	45.02%	197.7
4	69.81%	268.4
5	79.41%	350.3
6	92.50%	459.3
7	100.00%	579.3

第一季精密度計算結果

精密度測試	20%濃度設定值	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	誤差百分比%	標準偏差
SO2(PPB)	100.00	102.44	100.83	101.48	102.01	99.73	98.9	-0.17%	1.14
NOX(PPB)	100.38	103.1	102.3	102.74	100.84	102.5	100.6	0.05%	0.57
NO(PPB)	100.38	102.9	101.38	101.22	100.48	101.62	99.79	-0.09%	1.07
CO(PPM)	9.78	9.91	9.87	9.89	9.86	9.83	9.63	-0.24%	0.03
O3(PPB)	100.00	101.26	100.84	101.23	101.38	100.52	98.1	-0.31%	0.30
MET(PPM)	2.00	2.03	2.02	2.01	2.02	2.01	2.02	0.17%	0.01
NMHC(PPM)	1.97	1.99	2.01	2.02	1.96	1.98	1.98	0.12%	0.01

測站名稱：李寮站　　測站編號 A009

維護日期：107/3/30　　維護人員 廖啟治

台要六輕支氣品質監測站儀器功能查驗記錄

測站名稱：台西站　　測站編號：A010
檢測日期：107/03/28　　檢測人員：[redacted]

鋼瓶編號：CC450323
鋼瓶壓力：600 PSI
有效期限：2021/9/20

標準氣體濃度
SO2：52.73 PPM　　NO：52.74 PPM
CO：5112 PPM　　CH4：2050 PPM
C3H8：849.9 PPM

一、二氧化硫（SO2）分析儀

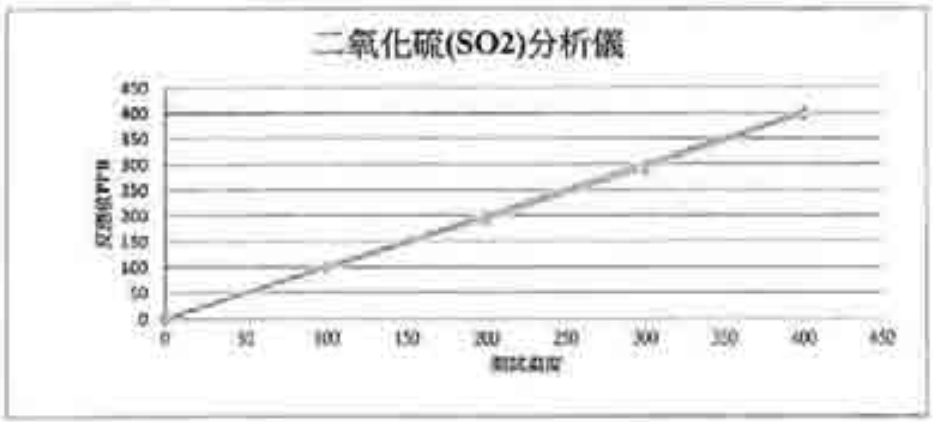
A.儀器校正

項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.60	-0.60	-0.12%
SPAN	400	400.46	-0.46	-0.11%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	0.60	-0.60	-0.12%
80%	400	400.46	-0.46	-0.11%
60%	300	293.19	6.81	2.27%
40%	200	195.48	4.52	2.26%
20%	100	99.56	0.44	0.44%

斜率M：1.0063　　截距B：0.8086　　相關係數R：0.9997
標準：誤差百分比：±5% 相關係數：≥0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台東大武空氣品質監測站儀器功能參點記錄

測站名稱：台東站　　測站編號：A010
日期：107/03/28　　檢測人員：[illegible]

二、氮氧化物（NO/NO2/NOx）分析儀

A.儀器校正

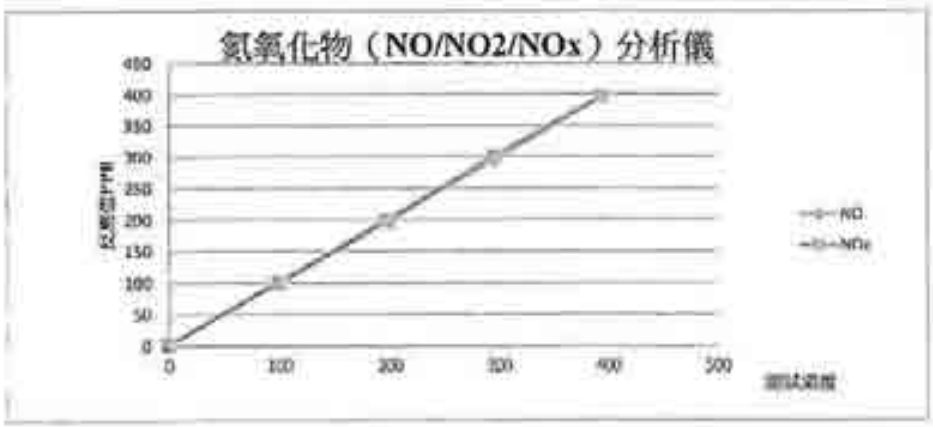
測　項	項　目	校正濃度	儀器設值	誤差	誤差百分比
NO	ZERO	0.00	1.88	-1.88	-0.38%
	SPAN	393.93	395.50	-1.57	-0.40%
NOx	ZERO	0.00	2.60	-2.60	-0.52%
	SPAN	393.93	396.50	-2.57	-0.65%

B.線性測試

測　項	量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NO	0%	0.00	1.88	-1.88	-0.38%
	80%	393.93	395.50	-1.57	-0.40%
	60%	295.45	295.28	0.17	0.06%
	40%	196.97	197.91	-0.94	-0.48%
	20%	98.48	99.45	-0.97	-0.98%
NOx	0%	0.00	2.60	-2.60	-0.52%
	80%	393.93	396.50	-2.57	-0.65%
	60%	295.45	300.26	-4.81	-1.63%
	40%	196.97	199.08	-2.12	-1.07%
	20%	98.48	100.52	-2.04	-2.07%

NO　斜率M：1.0018　　截距B：-1.3881　　相關係數R：0.9999
NOx　斜率M：0.9972　　截距B：-2.2656　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±5% 相關係數：≥0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



空氣污染物連續自動監測設施測定紀錄

測站名稱：台西站　　測站編號：A010
日期：107/03/28　　操作人員：李銘偉

三、一氧化碳（CO）分析儀

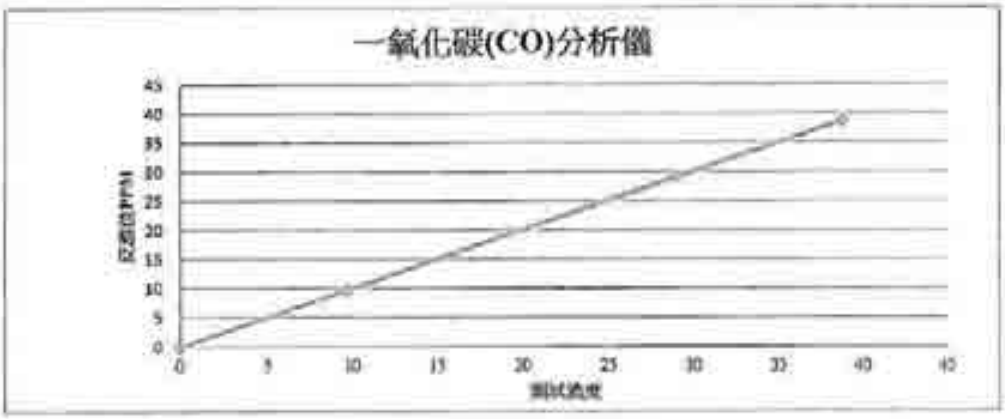
A.儀器校正

項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.01	-0.01	-0.02%
SPAN	38.81	38.79	0.02	0.05%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	0.01	-0.01	-0.02%
90%	38.81	38.79	0.02	0.05%
60%	29.1075	29.22	-0.11	-0.39%
40%	19.405	19.58	-0.17	-0.90%
20%	9.7025	9.63	0.07	0.75%

斜率M：0.9887　　截距B：-0.0152　　相關係數R：0.9999
標準：誤差百分比：±5%　相關係數：≥0.995　截距：±2%FS　斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：台西站　　測站編號：A010

日期：107/03/28　　維護人員：廖啟治

四、臭氧（O3）分析儀

A.儀器校正

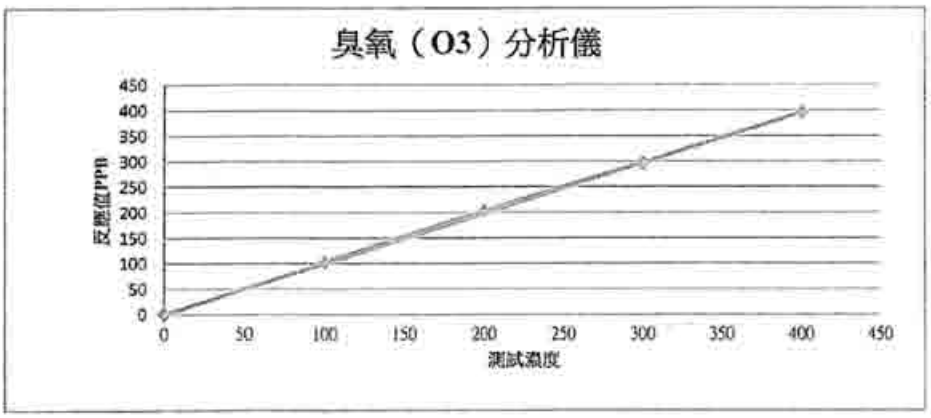
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	1.08	-1.08	-0.22%
SPAN	400	395.90	4.10	1.03%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	1.08	-1.08	-0.22%
80%	400	395.90	4.10	1.03%
60%	300	297.04	2.96	0.99%
40%	200	204.10	-4.10	-2.05%
20%	100	102.50	-2.50	-2.50%

斜率M： 1.0158　　截距B： -3.2890　　相關係數R： 0.9998

標準：誤差百分比：±5% 相關係數：≧0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱： 台西站　　測站編號： A010
日期： 107/03/28　　操作人員： 周銘浩

五、碳氫化合物（THC/NMHC）分析儀

A.儀器校正

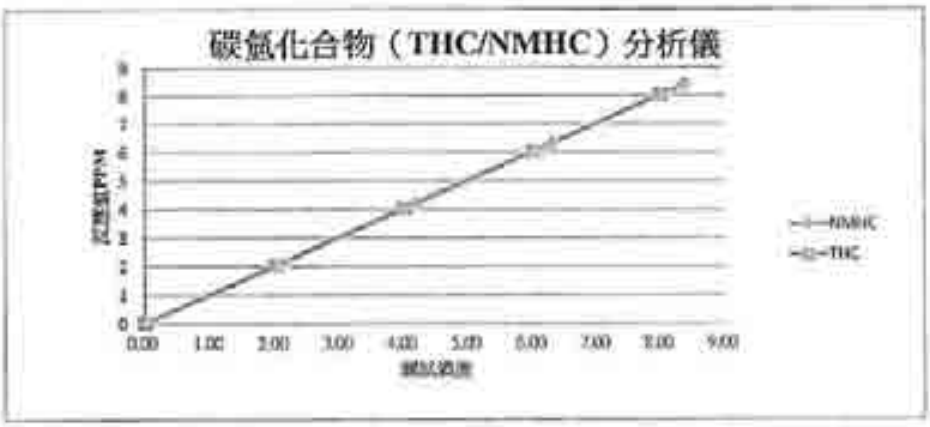
測　項	項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	ZERO	0.00	0.02	-0.02	-0.20%
	SPAN	8.39	8.42	-0.03	-0.36%
CH4	ZERO	0	0.03	-0.03	-0.30%
	SPAN	8.00	8.05	-0.05	-0.63%

B.線性測試

測　項	量測範圍百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	0%	0.00	0.02	-0.02	-0.20%
	80%	8.39	8.42	-0.03	-0.36%
	60%	6.29	6.32	-0.03	-0.44%
	40%	4.20	4.20	0.00	-0.12%
	20%	2.10	2.12	-0.02	-1.07%
CH4	0%	0.00	0.03	-0.03	-0.30%
	80%	8.00	8.05	-0.05	-0.63%
	60%	6.00	6.03	-0.03	-0.50%
	40%	4.00	4.05	-0.05	-1.25%
	20%	2.00	2.05	-0.05	-2.50%

NMHC　斜率M： 0.9988　　截距B： -0.0160　　相關係數R： 0.9999
CH4　斜率M： 0.9990　　截距B： -0.0379　　相關係數R： 0.9999

標準：誤差百分比：±5%　相關係數：≥0.995　截距：±2%FS　斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：台西站　　測站編號：A010

維護日期：107/03/28　　維護人員：廖啟治

六、懸浮微粒（PM10/TSP）分析儀　　□乾式流量計　■濕式流量計

儀器廠牌	MET ONE	THEMRO				
項　目	TSP	PM10	單 位	測項	TSP	PM10
室外溫度	16.60	16.80	℃	1	17.29	16.40
儀器溫度	16.40	25.00		2	17.28	16.30
室外壓力	769.00	769.00	mm-Hg	3	17.26	16.51
儀器壓力	769.10	760.00		4	17.32	16.39
飽和蒸氣	14.17	14.35	PH2O	5	17.33	16.42
儀器面板流量QI	16.70	16.80		6	17.32	16.45
儀器修正流量Q	17.40	16.80	LPM	7	17.30	16.43
傳輸標準流量計流量（Qa）	17.28	16.43	LPM	8	17.20	16.50
傳輸標準流量計M值	0.98	16.50	N/A	9	17.23	16.44
傳輸標準流量計B值	0.02	0.02	N/A	10	17.24	16.41
傳輸標準流量計流量Q	17.66	16.78	LPM	平均	17.28	16.43
流量計M/B修正流量	18.01	1.02	LPM			
儀器流量Q2	18.39	17.45				
誤差(Qa-Q)/Q	-1.46%	0.14%	%			
設計誤差(Q2-Qi)/Qi	10.11%	3.90%	%			
誤差是否合格（±9%）？	合　格	合　格	N/A			
設計誤差是否合格（±9%）	不合格	合　格	N/A			
氣密	0.50	0.30	l/min			

標準狀態查核儀器流量　Qas=Qao*(Pt-PH2O)/760*298/(273+Tt)

台塑六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：台西站　　測站編號：A010

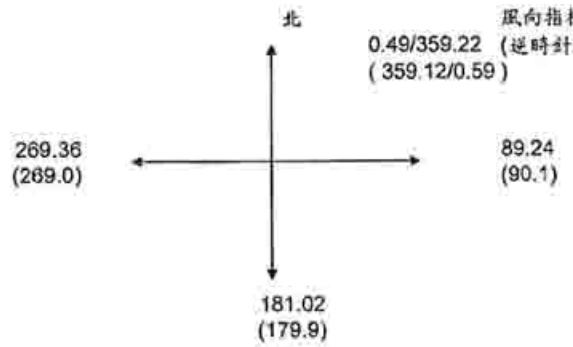
維護日期：107/03/28　　維護人員：廖啟治

七、氣象監測儀

氣象測項	標準值	DAS讀值	差異值	合格範圍
大氣壓力計	769.00	769.12	-0.12	≦±5mmHg
溫度（℃）	25.40	25.20	0.20	≦±0.5℃
濕度（%）	乾球讀值（℃）	25.40		≦±5%
	濕球讀值（℃）	21.20		
	濕度標準值（%）	68.73		
	濕度（%）	68.60	-0.13	
雨量	水量（cc）	259.00	tips	
	8mm	8.20mm	-0.20mm	≦±0.2mm
指北點	213.00	212.00	1.00	≦±5°

方位測試	風向順時針檢查DAS讀值	風向逆時針檢查DAS讀值	
1	0.49	359.12	≦±10 degree
2	89.24	268.97	
3	181.02	179.92	
4	269.36	90.11	
5	359.22	0.59	

風速定速馬達測試	風速標準值	風速DAS讀值	誤差	合格範圍
0rpm	0.00m/sec	0.04m/sec	0.04m/sec	0≦zero≦0.5m/sec
500rpm	2.45m/sec	2.43m/sec	-0.02m/sec	±0.25m/sec
2000rpm	9.80m/sec	9.82m/sec	0.2%	≦±2%
3000rpm	14.70m/sec	14.72m/sec	0.1%	



參寮環管中心空氣品質監測站Sabio4010流量校正報告(東勢站)

MFC1_10 slpm

溫度(T): 20.2 deg C

壓力(P): 769 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 17.753 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.0000	0.0000	0.0000	0.00%
1	1.0435	1.0472	1.0472	0.35%
2	2.0357	2.0446	2.0446	0.44%
3	2.9990	3.0051	3.0051	0.20%
4	3.9491	3.9589	3.9589	0.25%
5	4.8838	4.8953	4.8953	0.24%
6	5.8243	5.8469	5.8469	0.39%
7	6.7716	6.7921	6.7921	0.30%
8	7.7391	7.7531	7.7531	0.18%
9	8.7563	8.7879	8.7879	0.36%
10	9.8589	9.8831	9.8831	0.25%

MFC2_100 sccm

溫度(T): 20.2 deg C

壓力(P): 769 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 17.753 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.0	0.0	0.0	0.00%
1	10.3	10.3	10.3	0.10%
2	20.5	20.6	20.6	0.54%
3	30.4	30.5	30.5	0.39%
4	40.2	40.3	40.3	0.22%
5	49.9	50.0	50.0	0.16%
6	59.6	59.7	59.7	0.15%
7	69.4	69.7	69.7	0.45%
8	79.3	79.4	79.4	0.16%
9	89.5	89.7	89.7	0.26%
10	100.0	100.2	100.2	0.19%

PS.以一大氣壓(760mmHg),常溫(25 degC)做迴歸運算

斜 率 (slope):	0.9973	合 格
補償值(offset):	-0.0006	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	0.3%	合 格

斜 率 (slope):	0.9979	合 格
補償值(offset):	-0.0196	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	0.2%	合 格

維護日期： 107/03/28

維護人員： 厚啟治

空氣品質監測站月保養項目

測站編號	A010	測站名稱	台西站		保養日期	107/03/28
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
450	OFF	451.3	2.6	453.9	352.1	349.4
450	350	99.2	352.0	451.2		
0	0	0.9	0.9	1.8	0.9	0.0
鉬轉化效率 99.23%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：95%≦CE≦102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
250	OFF	254.6	0.7	255.3	154.4	153.0
250	150	100.2	153.7	253.9		
0	0	0.9	0.9	1.8	0.9	0.0
鉬轉化效率 99.09%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：90%≦CE≦102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值(PPB)	O_3設定值(PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度(PPB)	NO2轉化濃度(PPB)
		NO	NO2	NOX		
150	OFF	154.2	1.1	155.3	56.3	55.9
150	50	97.9	57.0	154.9		
0	0	0.9	0.9	1.8	0.9	0.0
鉬轉化效率 99.24%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：90%≦CE≦102%						
維修及改善建議						

維護人員：廖啟治

主管：

經辦：

空氣品質監測站零空氣零點測試報告

測站編號:	A010	測站名稱:	台西站	日期:107.03.28
項目	零點標準值	零空氣鋼瓶	零點校正 (零空氣產生器)	是否符合規範
SO2(PPB)	2PPB	0.28	0.60	YES■ NO□
NOX(PPB)	5PPB	0.87	2.60	YES■ NO□
NO(PPB)	3PPB	0.68	1.88	YES■ NO□
CO(PPM)	0.1PPM	0.01	0.01	YES■ NO□
O3(PPB)	5PPB	0.92	1.08	YES■ NO□
MET(PPM)	0.1PPM	0.01	0.03	YES■ NO□
NMHC(PPM)	0.1PPM	0.01	0.02	YES■ NO□
維修及改善建議				

維護人員: 廖啟治　　經辦:

空氣品質監測站 臭氧去除效率測試

測站編號:A010	測站名稱:台西站	保養日期:107.03.28

臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 零點值(ppb)
0	0.86
臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
100	1.48
臭氧去除效率： 99.38 % (標準>98%)	YES■ NO□
臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
200	2.18
臭氧去除效率： 99.34 % (標準>98%)	YES■ NO□
臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
300	2.38
臭氧去除效率： 99.50 % (標準>98%)	YES■ NO□
臭氧03設定值(ppb)	臭氧 03 實際測值(ppb)
400	2.84
臭氧去除效率： 99.51 % (標準>98%)	YES■ NO□
維修及改善建議	

臭氧去除效率公式:
(臭氧03設定值-(臭氧03實際測值-03零點值))/臭氧03設定值*100%

確認人員: 謝啟治

組長:

主管:

參察環管中心空氣品質監測站TAPI-T700負氧儀檢比對報告

測站名稱 台西站　　測站編號 A010

維護日期 107/03/28　　維護人員 廖啟治

項次	百分比	負氧濃度
1	13.90%	40.1
2	27.40%	126.5
3	46.39%	196.4
4	68.93%	273.4
5	79.36%	350.1
6	92.54%	469.3
7	100.00%	577.3

第一季精密度計算結果

精密度測試	20%濃度設定值	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	誤差百分比%	標準偏差
SO2(PPB)	100.00	100.63	100.73	100.59	100.92	101.03	100.28	0.05%	0.07
NOX(PPB)	98.48	100.04	99.74	100.48	100.68	100.4	99.93	0.25%	0.21
NO(PPB)	98.48	99.4	99.03	99.83	99.93	99.58	98.18	-0.05%	0.26
CO(PPM)	9.70	9.78	9.81	9.79	9.78	9.8	9.81	0.18%	0.02
O3(PPB)	100.00	100.83	100.79	101.03	100.48	101.03	101.14	0.19%	0.03
MET(PPM)	2.00	2.02	2.01	2.01	2.02	2.02	2.02	0.17%	0.01
NMHC(PPM)	2.10	2.13	2.08	2.09	2.05	2.09	2.04	-0.45%	0.04

測站名稱：台西站　　測站編號：A010

維護日期：107/03/28　　維護人員：廖啟治

台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011
維護日期：107/03/28　　維護人員：陳柏翰

鋼瓶編號：CC450311
鋼瓶壓力：650 PSI
有效期間：2023/4/15

標準氣體濃度

SO2：	52.23 PPM	NO：	52.48 PPM
CO：	5120 PPM	CH4：	2619 PPM
C3H8：	852.5 PPM		

一、二氧化硫（SO2）分析儀

A.儀器校正

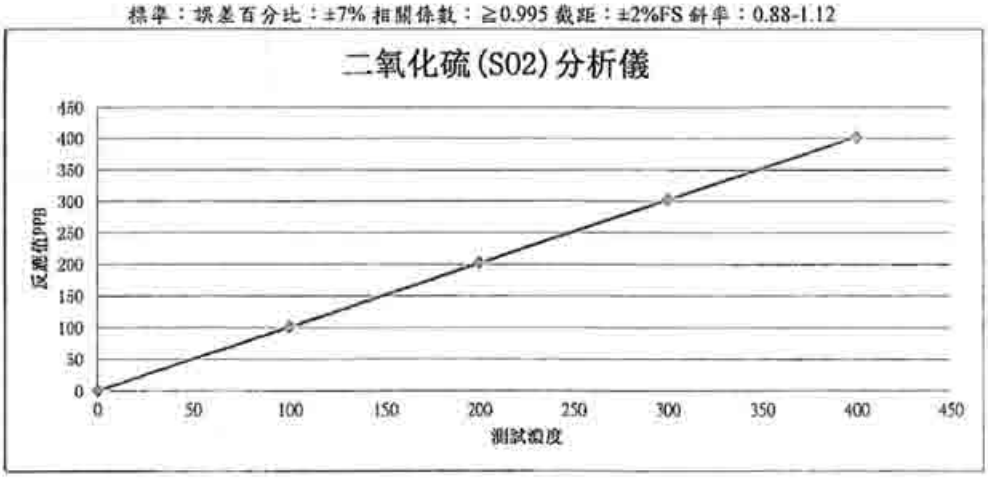
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.25	-0.25	-0.05%
SPAN	400	402.66	-2.66	-0.67%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	0.25	-0.25	-0.05%
80%	400	402.66	-2.66	-0.67%
60%	300	302.40	-2.40	-0.80%
40%	200	202.30	-2.30	-1.15%
20%	100	101.25	-1.25	-1.25%

斜率M： 0.9941　　截距B： -0.5724　　相關係數R： 0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≧0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011
日期：107/03/28　　維護人員：陳柏翰

二、氮氧化物（NO/NO2/NOx）分析儀

A.儀器校正

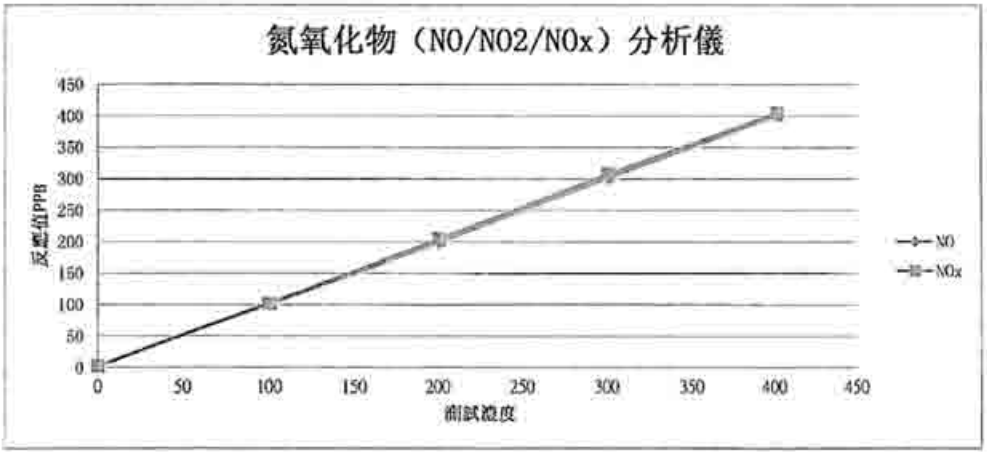
測　項	項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NO	ZERO	0.00	1.36	-1.36	-0.27%
	SPAN	401.91	401.04	0.87	0.22%
NOx	ZERO	0.00	2.30	-2.30	-0.46%
	SPAN	401.91	404.30	-2.39	-0.59%

B.線性測試

測　項	量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NO	0%	0.00	1.36	-1.36	-0.27%
	80%	401.91	401.04	0.87	0.22%
	60%	301.43	301.60	-0.17	-0.06%
	40%	200.96	199.30	1.66	0.82%
	20%	100.48	100.90	-0.42	-0.42%
NOx	0%	0.00	2.30	-2.30	-0.46%
	80%	401.91	404.30	-2.39	-0.59%
	60%	301.43	307.50	-6.07	-2.01%
	40%	200.96	204.70	-3.74	-1.86%
	20%	100.48	101.80	-1.32	-1.32%

NO　斜率M：1.0047　　截距B：-0.8253　　相關係數R：0.9999
NOx　斜率M：0.9950　　截距B：-2.1471　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≧0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能參數紀錄

測站名稱：上厝站　　測站編號：A011

日期：107/03/28　　維護人員：

三、一氧化碳（CO）分析儀

A.儀器校正

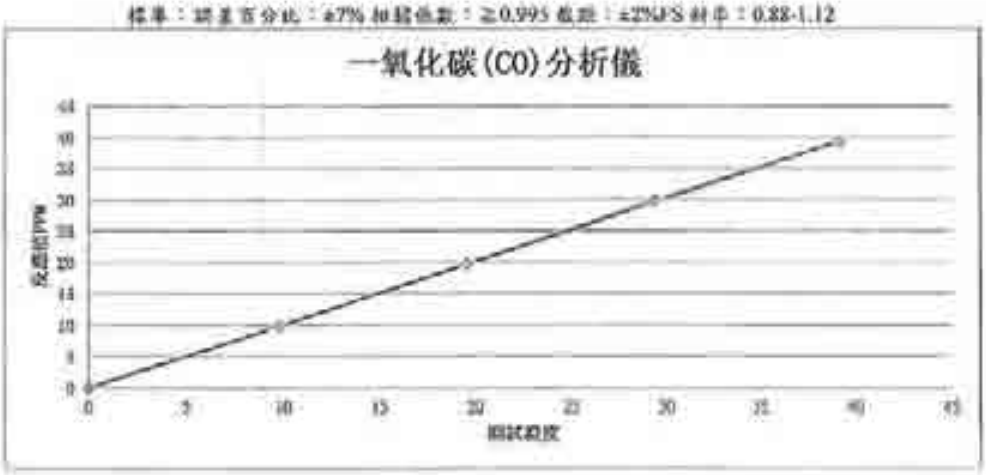
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.03	-0.037	-0.07%
SPAN	39.21	39.36	-0.15	-0.38%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0.00	0.04	-0.04	-0.07%
80%	39.21	39.36	-0.15	-0.38%
60%	29.41	29.80	-0.39	-1.33%
40%	19.61	19.73	-0.13	-0.64%
20%	9.80	9.86	-0.06	-0.59%

斜率M：0.9943　　截距B：-0.0390　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≧0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點記錄

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011

日期：107/03/28　　維護人員：陳柏翰

四、臭氧（O3）分析儀

A.儀器校正

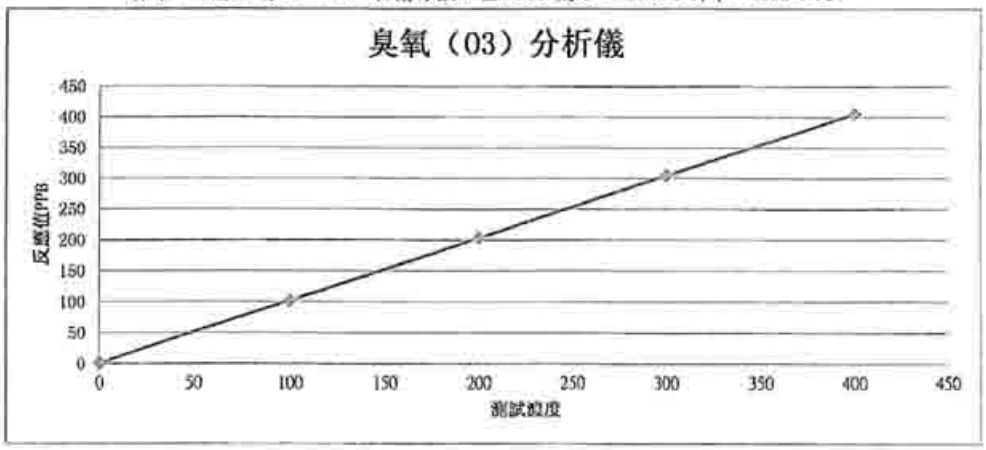
項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
ZERO	0	0.9	-0.9	-0.18%
SPAN	400	405.2	-5.2	-1.30%

B.線性測試

量測範圍百分比	測試濃度 ppb	儀器讀值	誤差	誤差百分比
0%	0	0.90	-0.90	-0.18%
80%	400	405.20	-5.20	-1.30%
60%	300	305.13	-5.13	-1.71%
40%	200	202.90	-2.90	-1.45%
20%	100	101.44	-1.44	-1.44%

斜率M：0.9878　　截距B：-0.6460　　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≧0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能多點紀錄

測站名稱：五厚站　　測站編號：A011
日期：107/03/28　　維護人員：[illegible]

五、碳氫化合物（THC/NMHC）分析儀

A.儀器校正

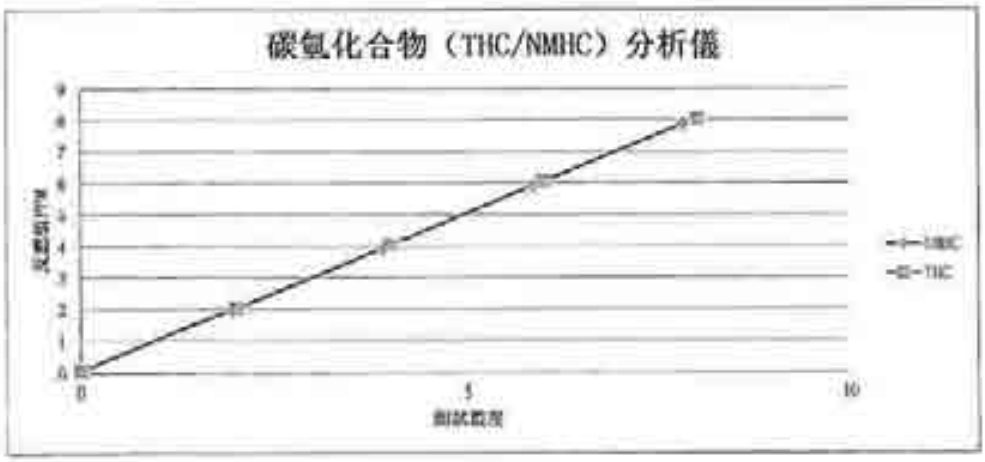
測　項	項　目	校正濃度	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	ZERO	0.00	0.04	-0.04	-0.40%
	SPAN	7.81	7.86	-0.05	-0.64%
CH4	ZERO	0.00	0.05	-0.05	-0.50%
	SPAN	8.00	8.05	-0.05	-0.75%

B.線性測試

測　項	量測範圍 百分比	測試濃度 ppm	儀器讀值	誤差	誤差百分比
NMHC	0%	0	0.04	-0.04	-0.40%
	80%	7.81	7.86	-0.05	-0.64%
	60%	5.8575	5.91	-0.05	-0.90%
	40%	3.905	3.93	-0.03	-0.64%
	20%	1.9525	1.98	-0.03	-1.41%
CH4	0%	0	0.05	-0.05	-0.50%
	80%	8	8.06	-0.06	-0.75%
	60%	6	6.06	-0.06	-1.00%
	40%	4	4.04	-0.04	-1.00%
	20%	2	2.04	-0.04	-2.00%

NMHC　斜率M：0.9977　截距B：-0.0299　相關係數R：0.9999
CH4　斜率M：0.9980　截距B：-0.0419　相關係數R：0.9999

標準：誤差百分比：±7% 相關係數：≥0.995 截距：±2%FS 斜率：0.88-1.12



台塑六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011

維護日期：107/03/28　　維護人員：陳柏翰

六、懸浮微粒（PM10/TSP）分析儀　　乾式流量計 ■濕式流量計

儀器廠牌	THERMO	VEREWA				
項　目	TSP	PM10	單 位	測項 / 次數	TSP	PM10
室外溫度	26.10	26.09	℃	1	16.80	16.50
儀器溫度	25.00	25.00		2	16.75	16.60
室外壓力	758.40	758.40	mm-Hg	3	16.73	16.59
儀器壓力	760	760		4	16.71	16.57
飽和蒸氣	25.359	25.209	PH2O	5	16.81	16.70
儀器顯示流量QI	16.7	16.7		6	16.85	16.65
儀器修正流量Q	16.70	16.70	LPM	7	16.73	16.42
傳輸標準流量計流量（Qa）	16.57	16.61	DDD	8	16.11	16.66
傳輸標準流量計M值	0.9805	0.9805	N/A	9	16.11	16.67
傳輸標準流量計B值	0.0311	0.0311	N/A	10	16.11	16.69
傳輸標準流量計流量Q	15.92	15.96	LPM	平均	16.57	16.61
流量計M/B修正流量	16.209	16.247	LPM			
儀器流量Q2	15.83	16.70				
誤差(Qa-Q)/Q	2.38%	-2.72%	%			
儀器流量Q2	16.30	16.34	%			
設計誤差(Q2-Qi)/Qi	-2.37%	-2.15%				
誤差是否合格（±9%）？	合　格	合　格	N/A			
設計誤差是否合格（±9%）	合　格	合　格	N/A			
氣密	----------	----------	l/min			

標準狀態查核儀器流量　Qas=Qao*(Pt-PH2O)/760*298/(273+Tt)

VEREWA、THERMO分析儀以1大氣壓，25℃進行流量驗證

台塑六輕空氣品質監測站儀器功能品保驗証記錄

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011

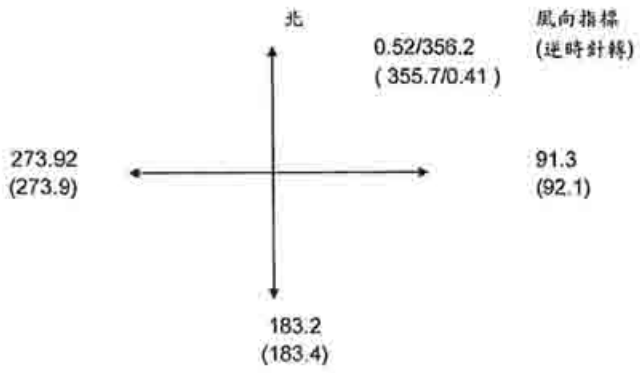
維護日期：107/03/28　　維護人員：陳柏翰

七、氣象監測儀

氣象測項	標準值	DAS讀值	差異值	合格範圍
大氣壓力計	758.5	756.2	-2.3	≦±5mmHg
溫度（℃）	26.20	26.09	-0.11	≦±0.5℃
濕度（%）	乾球讀值（℃）	26.20		≦±5%
	濕球讀值（℃）	20.80		
	濕度標準值（%）	61.34		
	濕度（%）	60.3	-1.04	
雨量	水量（cc）	314	tips	40
	10mm	10	0.00mm	≦±0.5mm
指北點	102.5	102.1	0.4	≦±5°

方位測試	風向順時針檢查DAS讀值	風向逆時針檢查DAS讀值	
1	0.52	355.70	≦±10 degrees
2	91.30	273.90	
3	183.20	183.40	
4	273.92	92.10	
5	356.20	0.41	

風速定速馬達測試	風速標準值	風速DAS讀值	誤差	合格範圍
0rpm	0.00m/sec	0.02m/sec	0.02m/sec	0≦zero≦0.5m/sec
500rpm	2.45m/sec	2.46m/sec	0.01m/sec	±0.25m/sec
2000rpm	9.80m/sec	9.80m/sec	0.0%	≦±2%
3000rpm	14.70m/sec	14.72m/sec	0.1%	



參寮環管中心空氣品質監測站TAPI T700流量校正報告(土庫測站)

MFC1_10 slpm

溫度(T): 28.00 deg C

壓力(P): 758.5 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 28.349 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.0000	0.0000	0.0000	0.00%
1	0.5916	0.5755	0.5755	-2.72%
2	1.1363	1.1356	1.1356	-0.06%
3	1.6801	1.6875	1.6875	0.44%
4	2.2226	2.2345	2.2345	0.54%
5	2.7602	2.7726	2.7726	0.45%
6	3.2980	3.2999	3.2999	0.06%
7	3.8392	3.8410	3.8410	0.05%
8	4.3761	4.3792	4.3792	0.07%
9	4.8983	4.9834	4.9834	1.74%
10	5.4275	5.4388	5.4388	0.21%
11	5.9519	5.9691	5.9691	0.29%
12	6.4752	6.4852	6.4852	0.15%
13	6.9976	6.9646	6.9646	-0.47%
14	7.5279	7.5351	7.5351	0.10%
15	8.0445	8.0559	8.0559	0.14%
16	8.5716	8.5889	8.5889	0.20%
17	9.0882	9.0899	9.0899	0.02%
18	9.6016	9.6199	9.6199	0.19%
19	10.1210	10.1294	10.1294	0.08%
20	10.6440	10.6559	10.6559	0.11%

MFC2_100 sccm

溫度(T): 28.00 deg C

壓力(P): 758.5 mmHg

飽和蒸氣壓(Pv): 28.349 mmHg

項次	原設定值	實測值	修正值	差異值
0	0.000	0.000	0.000	0.00%
1	5.0	5.1	5.1	2.00%
2	10.4	10.5	10.5	0.96%
3	15.7	15.9	15.9	1.27%
4	20.9	21.2	21.2	1.44%
5	26.2	26.5	26.5	1.15%
6	31.4	31.6	31.6	0.64%
7	36.4	36.7	36.7	0.82%
8	41.8	42.6	42.6	1.91%
9	47.1	47.7	47.7	1.27%
10	52.0	52.9	52.9	1.73%
11	57.2	58.1	58.1	1.57%
12	62.6	62.7	62.7	0.16%
13	67.5	68.8	68.8	1.93%
14	72.3	72.9	72.9	0.83%
15	77.7	78.1	78.1	0.51%
16	82.8	83.6	83.6	0.97%
17	87.8	88.5	88.5	0.80%
18	93.1	94.1	94.1	1.07%
19	98.3	98.9	98.9	0.61%
20	103.1	103.9	103.9	0.78%

PS.以一大氣壓(760mmHg),常溫(25 degC)做迴歸運算

斜 率(slope):	0.9923	合 格
補償值(offset):	0.0104	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	0.1%	合 格

斜 率(slope):	0.9850	合 格
補償值(offset):	0.0499	合 格
相關係數 (R):	0.9999	合 格
差異平均值:	1.1%	合 格

維護日期： 107/03/28

維護人員： 陳柏翰

空氣品質監測站月保養項目

測站編號	A011	測站名稱	土庫站		保養日期	107/03/28
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值 (PPB)	O_3設定值 (PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度 (PPB)	NO2轉化濃度 (PPB)
		NO	NO2	NOX		
450	OFF	451.3	3.1	454.4	354.0	349.6
450	370	97.3	352.9	450.2		
0	0	0.8	0.1	0.9	0.10	0.0
鉬轉化效率 98.80%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≦CE≦102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值 (PPB)	O_3設定值 (PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度 (PPB)	NO2轉化濃度 (PPB)
		NO	NO2	NOX		
250	OFF	252.1	5.2	257.3	133.6	134.5
250	220	118.5	139.7	258.2		
0	0	0.8	0.1	0.9	0.10	0.0
鉬轉化效率 100.67%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≦CE≦102%						
NO2 轉換效率測試						
NOX設定值 (PPB)	O_3設定值 (PPB)	DAS讀值(PPB)			NO2濃度 (PPB)	NO2轉化濃度 (PPB)
		NO	NO2	NOX		
150	OFF	149.8	2.1	151.9	46.8	45.9
150	50	103.0	48.0	151.0		
0	0	0.8	0.1	0.9	0.10	0.0
鉬轉化效率 98.08%					YES■ NO□	
二氧化氮轉換效率：96%≦CE≦102%						
維修及改善建議						

維護人員:陳柏翰

主管:

經辦:

空氣品質監測站零空氣零點測試報告

測站編號:	A011	測站名稱:	土庫站	107/03/28
項目	零點標準值	零空氣鋼瓶	零點校正 (零空氣產生器)	是否符合規範
SO2(PPB)	2PPB	0.38	0.25	YES■ NO□
NOX(PPB)	5PPB	0.58	2.30	YES■ NO□
NO(PPB)	3PPB	0.26	1.36	YES■ NO□
CO(PPM)	0.1PPM	0.03	0.04	YES■ NO□
O3(PPB)	5PPB	0.86	0.90	YES■ NO□
MET(PPM)	0.1PPM	0.04	0.05	YES■ NO□
NMHC(PPM)	0.1PPM	0.03	0.04	YES■ NO□
維修及改善建議				

維護人員: 陳柏翰　　經辦: 葉[illegible]

參察環管中心空氣品質監測站TAPI-T700臭氧儀輸比對報告

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011

維護日期：107/03/28　　維護人員：陳柏哲

項次	百分比	臭氧濃度
1	15.00%	22.6
2	31.00%	76.9
3	49.00%	156.5
4	63.00%	234.9
5	79.00%	346.8
6	86.00%	416.5
7	91.00%	509.7
8	100.00%	635.2

第一季精密度計算結果

精密度測試	20%濃度設定值	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第六次	誤差百分比%	標準偏差
SO2(PPB)	100.00	101.1	100.79	100.59	101.71	101.41	101.25	1.14%	0.22
NOX(PPB)	100.48	101.2	102.34	102.14	98.07	102.47	101.8	0.85%	0.81
NO(PPB)	100.48	101.3	101.65	101.05	99.13	101.13	100.9	0.38%	0.25
CO(PPM)	9.80	9.84	9.99	9.91	9.65	9.86	9.86	0.50%	0.11
O3(PPB)	100.00	101.2	100.27	101.07	102.14	101.44	101.44	1.25%	0.66
MET(PPM)	2.00	2.03	2.04	2.02	2.07	2.04	2.04	2.00%	0.01
NMHC(PPM)	1.95	1.96	1.96	1.97	1.97	1.98	1.98	0.90%	0.00

測站名稱：土庫站　　測站編號：A011

作業日期：107/03/28　　操作人員：

表一　107年第一季臺灣海域各測站各項水質濃度範圍

項目	溫度 (℃)	鹽度 (psu)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	大腸桿菌群 (MPN/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氨氮 (μg/L)	硝酸鹽 (μg/L)	總磷 (μg/L)	葉綠素a (μg/L)	矽酸鹽 (mg/L)	油脂 (mg/L)	化學需氧量 (mg/L)
最小值	19.4	31.6	7.9	6.3	0.2	0.5	<1	1.3	<3.5	<1.0	5.4	<0.5	<0.12	<4.0	0.806	0.88
最大值	24.2	34.2	8.2	7.0	1.5	24.7	65	24.8	5.2	2.0	61.3	1.9	2.67	30	0.841	0.75
平均值	22.3	33.8	8.1	6.7	未計算	4.9	未計算	8.2	未計算	未計算	28.0	未計算	未計算	未計算	0.828	0.38
甲類海域海洋環境品質標準	未定	未定	7.5 至 8.5	≥5.0	≥2.0	未定	<1000	未定	10	5.0	未定	2.0	未定	未定	0.05	未定

表一(續)　107年第一季臺灣海域各測站各項水質濃度範圍

項目	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (μg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	鎘 (μg/L)	鉛 (μg/L)	六價鉻 (μg/L)	汞 (μg/L)	銅 (μg/L)	鎳 (μg/L)	銀 (μg/L)	鋅 (μg/L)	錳 (μg/L)	鐵 (μg/L)	砷 (μg/L)	硒 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)
最小值	0.041	1.5	0.910	---	---	---	---	---	<0.21	<0.01	---	---	---	---	---	---
最大值	0.114	14.2	0.371	<0.019	<0.0014	<0.33	<0.0019	<0.36	1.2	0.91	<0.11	<0.045	0.151	<0.0096	<0.0047	<13.33
平均值	0.064	5.4	0.145	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算	未計算
甲類海域海洋環境品質標準	0.3	未定	未定	10	5.0	50	未定	10	未定	50	100	10	500	50	1.0	未定

1.5.2 分析品保品管

1.5.2.1 海水/海域底泥物化性質

海水水質分析項目之檢量線迴歸係數(R)介於 0.9977 – 0.9996，皆高於 0.995。懸浮固體物、濁度、生化需氧量、營養鹽、氰化物及總酚之重覆分析的相對差異百分比介於 1.1 – 17.5%之間，所有分析項目皆低於 20%，符合規定品保目標。濁度及營養鹽查核分析回收率介於 90.5 – 111.0%之間，皆落於品保目標範圍 85 – 115%內，氰化物及總酚之查核分析回收率介於 89.6 – 118.1%之範圍，亦皆介於品保目標範圍內(80 – 120%)。所有水質分析項目添加分析回收率介於 79.6 – 116.0%，符合規定品保目標 75 – 125%之間。所有空白樣本分析值皆低於 2 倍偵測極限。本次品保樣品分析結果皆符合表 1.5.2.1 各分析項目之品保品管目標。底泥總有機碳標準品查核分析誤差介於 98.6 – 102.7%之間，底泥樣品重覆分析之相對誤差百分比介於 0.8 – 2.2%之間。

1.5.2.2 海水 VOC 及 SVOC 分析

(1)檢量線製作

本計畫執行期間，每次測定樣品時需要製作一組檢量線，並計算平均值與標準偏差值。配製之五點檢量線標準溶液，以氣相層析儀/質譜儀條件分析 1 μL 含內標準品之標準溶液，其主要的特性離子之面積及其相對的各化合物之濃度(VOC、SVOC)之標準層析圖譜如圖 1.5.2.1~圖 1.5.2.2 所示，並依下式計算每一化合物對其內標準品之相對感應因子(*RF*)。

$$RF = (Ax \times Cis)/(Ais \times Cx)$$

Ax：化合物特性離子之面積

Ais：內標準品特性離子之面積

Cis：內標準品之濃度

Cx：化合物之濃度

2.2.3 植物性浮游生物

在海洋生態食物鏈中，植物性浮游生物（Phytoplankton）屬於初級生產者，其藉著光合作用可以將水中的無機物質轉變成有機物質，這些有機物質可以作為其他高營養階層動物之飼料食物來源，所以當浮游植物群聚因環境或其它因素產生變化時，整個生態系及其它生物族群均可能會受到影響而產生變化。此外，浮游植物對物理、化學環境的變化甚為敏感，當水域環境受到人為或自然天候改變時，浮游植物亦會產生明顯的消長，同時亦會改變浮游動物群聚之組成及數量，並進而影響整個水域生態系之群聚結構，浮游植物亦常被用做為水團及環境狀況之指標生物，因而在研究生態環境影響評估上是不可或缺的調查項目。

一般在評估浮游植物是否受環境影響而產生變化時，是藉由調查其種類組成與細胞密度（現存量）來著手，因為不同環境因子變化均會使浮游植物數量與組成產生不同變化，例如海水溫度上昇，可能會促使某些浮游植物族群成長，但可能也會抑制其他浮游植物種類成長；因此造成海域浮游植物種類組成與數量產生時空上的消長變化，並進而影響其它高階動物群聚之變動。

由107年第1季採集到的浮游植物樣品分析結果，共鑑定出浮游植物39屬67種；各測站平均數量為961 ±447 cells/L，平均種類數目為8 ± 1種，而平均種歧異度值則為1.60 ± 0.09（表2.2.3.1）。三角褐刺原甲藻（*Prorocentrum triestinum*）是本季此海域中最優勢的種類，平均數量為229 ± 40 cells/L，並佔總數量的23.77 %；第二優勢種是活動盒形藻（*Biddulphia mobiliensis*），平均數量為100 ± 23 cells/L，並佔總數量的10.40 %；第三優勢種透明海鏈藻（*Thalassiosira hyalina*）之平均數量為81 ± 18 cells/L，佔該季浮游植物總數量的8.45 %；第四優勢種為甲藻（*Protoperidinium nipponicum*），其平均數量為57 ± 112 cells/L，佔總數量的5.95 %；第五優勢種為膨藻（*Dinophysis hommeulus*），平均數量為35 ± 10 cells/L，佔了總數量的3.60 %；此前5主要優勢種的相對數量總和佔所有浮游植物數量總和的52.17 %左右（表2.2.3.2）。

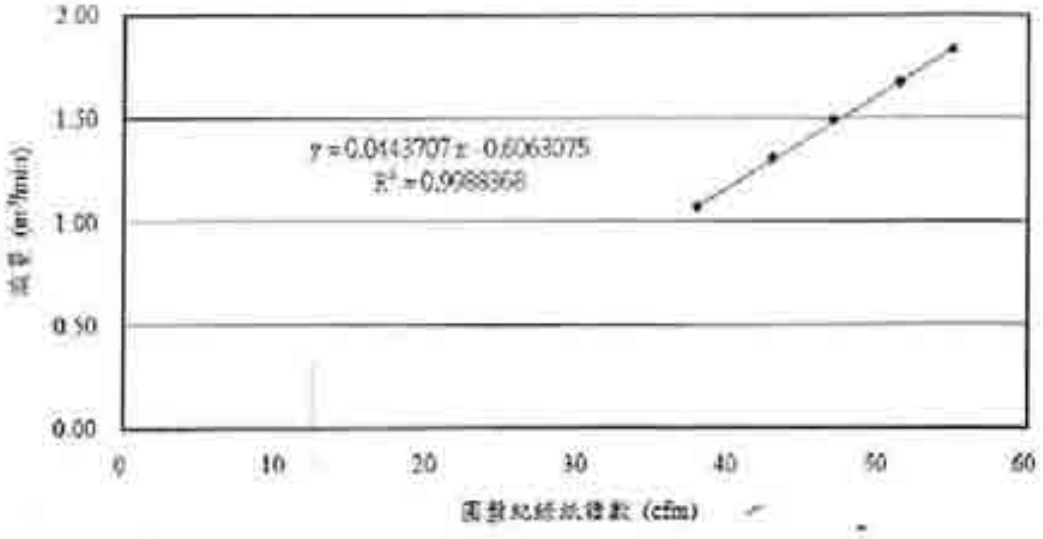
本季浮游植物數量最高的測站為 2B 表層(3,173 cells/L)，最低的測站則是 3A 底層(69 cells/L)。種類數方面，本季最低為 4B 測站底層僅發現 2 種，最高 1B 測站表層，發現 19 種。本季種歧異度指數在各測站間的變化介於 0.37~2.67 之間，而超過半數測站的歧異度指數都在 1.6 左右。(圖 2.2.3.1)。

附件六.

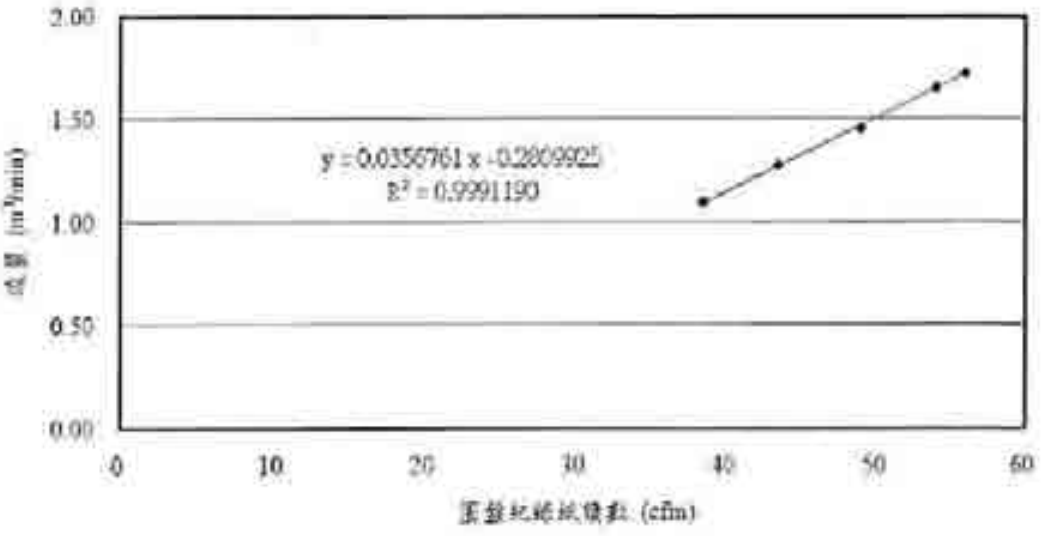
空氣品質監測
品保/品管紀錄

第一部份 粒狀物

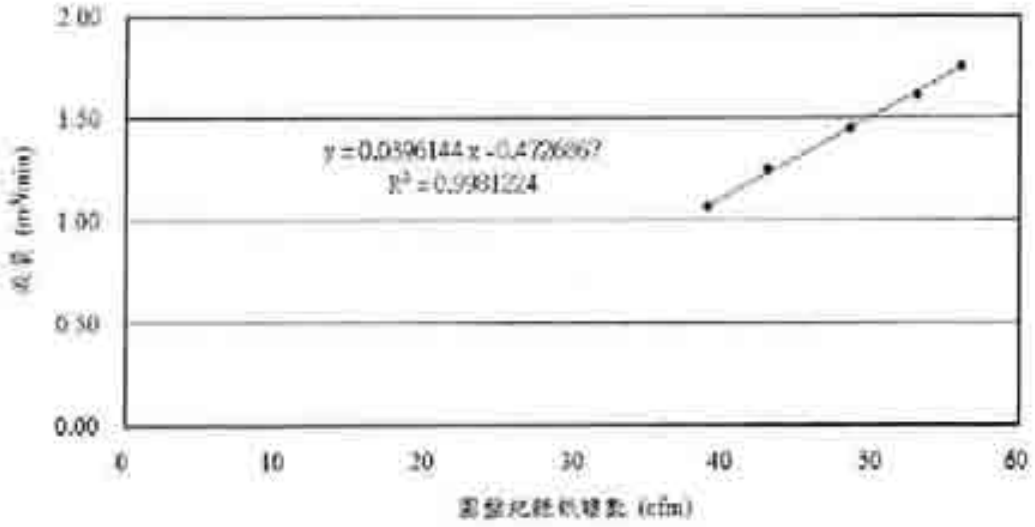
107年第一季大城站高量採樣器流量校正圖



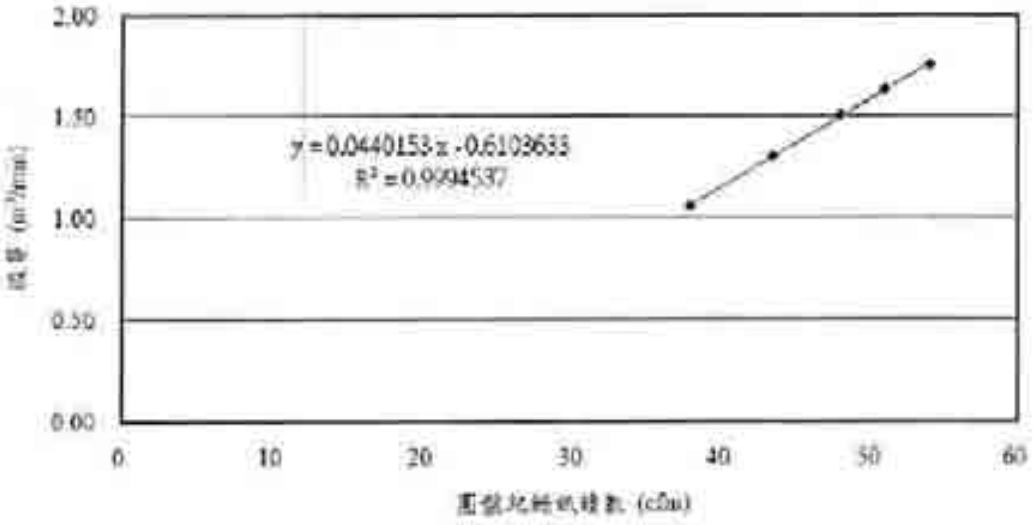
107年第一季許厝站高量採樣器流量校正圖



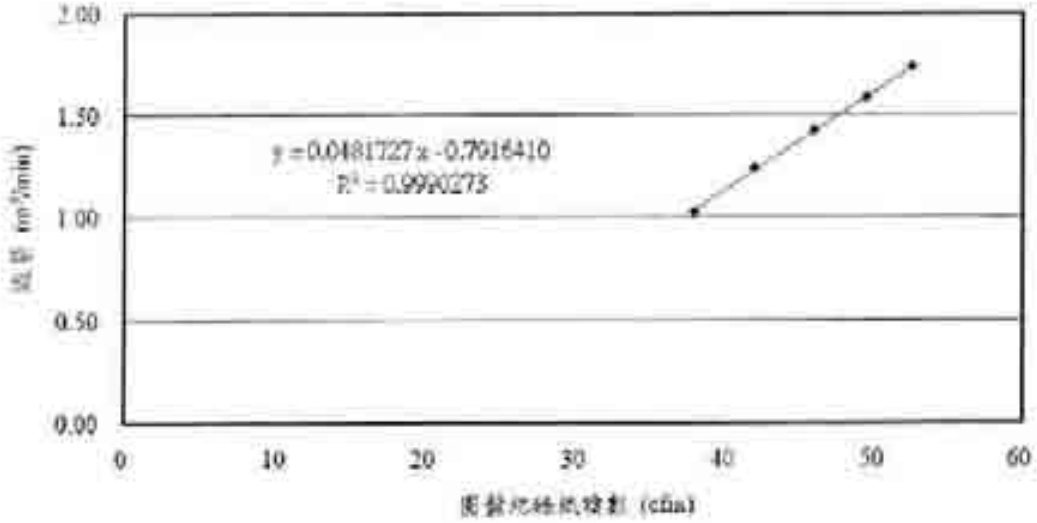
107年第一季海墘站高量採樣器流量校正圖



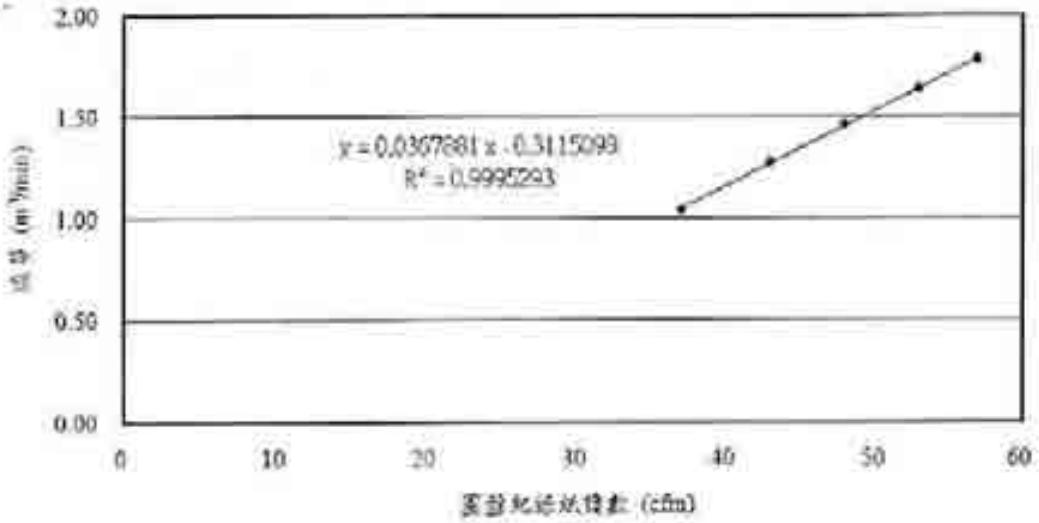
107年第一季永安站高量採樣器流量校正圖



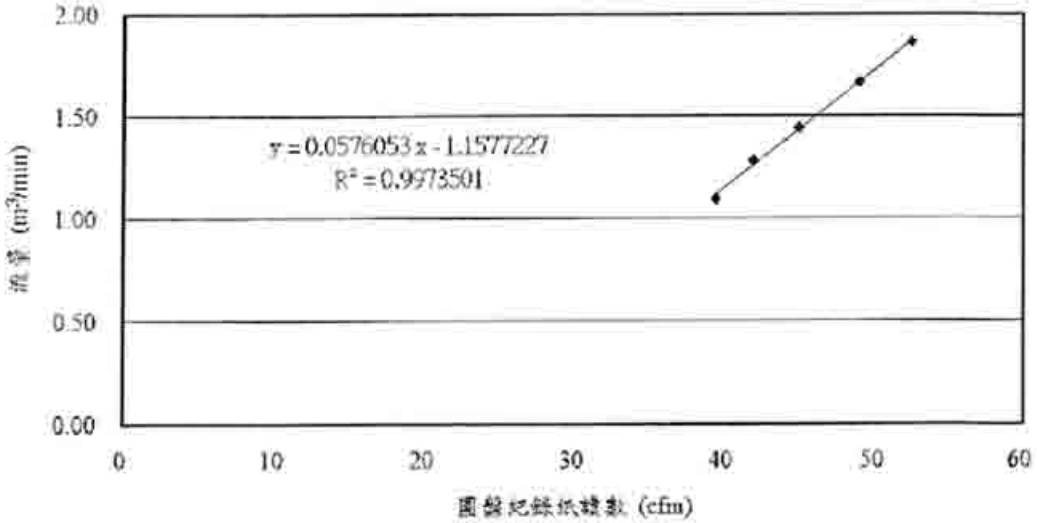
107年第一季台西站高量採樣器流量校正圖



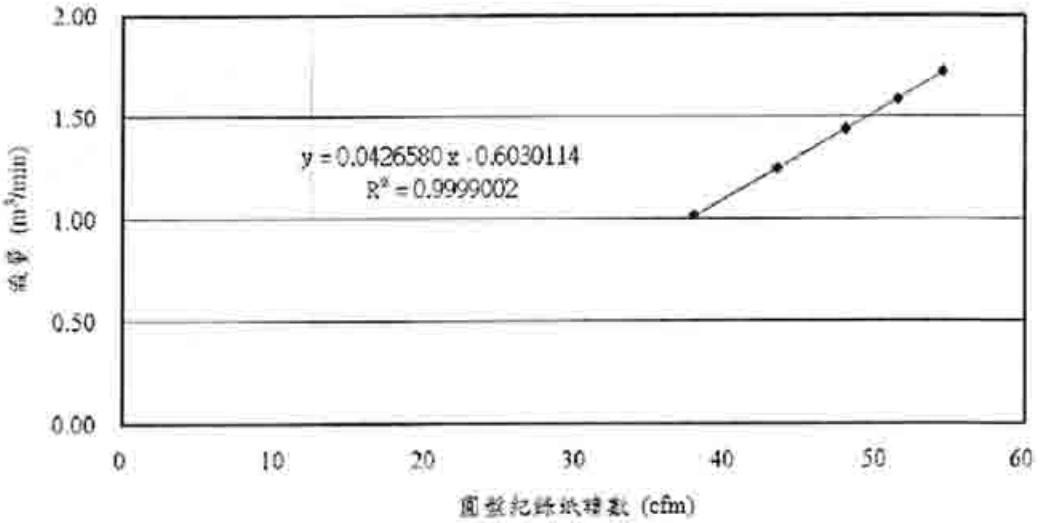
107年第一季崙背站高量採樣器流量校正圖



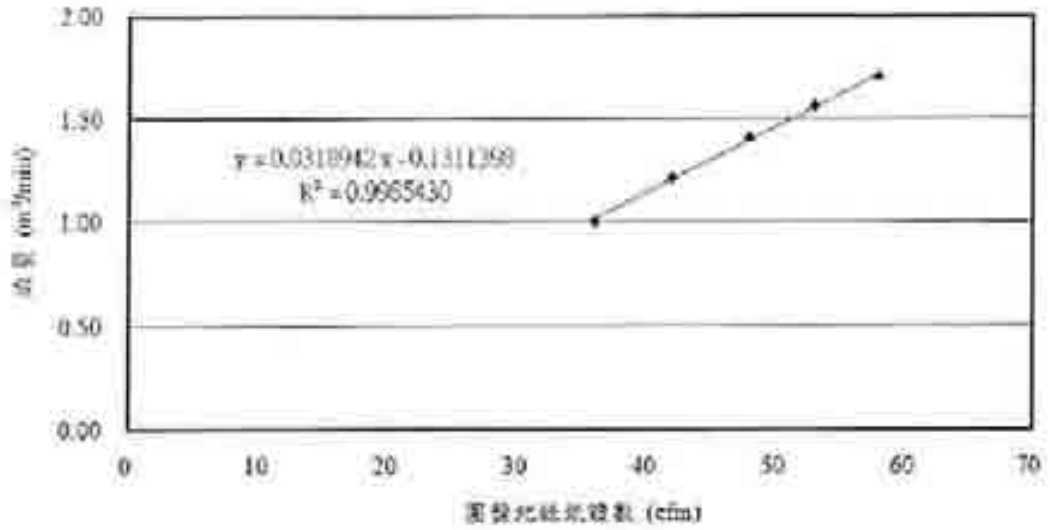
107年第一季崁忠站高量採樣器流量校正圖



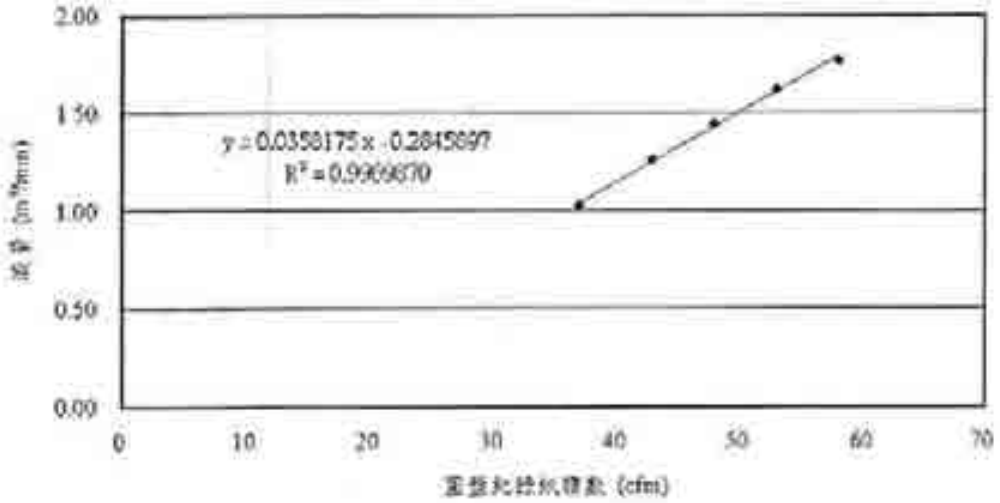
107年第一季東勢站高量採樣器流量校正圖



107年第一季土庫站高量採樣器流量校正圖



107年第一季麥寮幼稚園站高量採樣器流量校正圖



PQ-200採樣器流量校正表

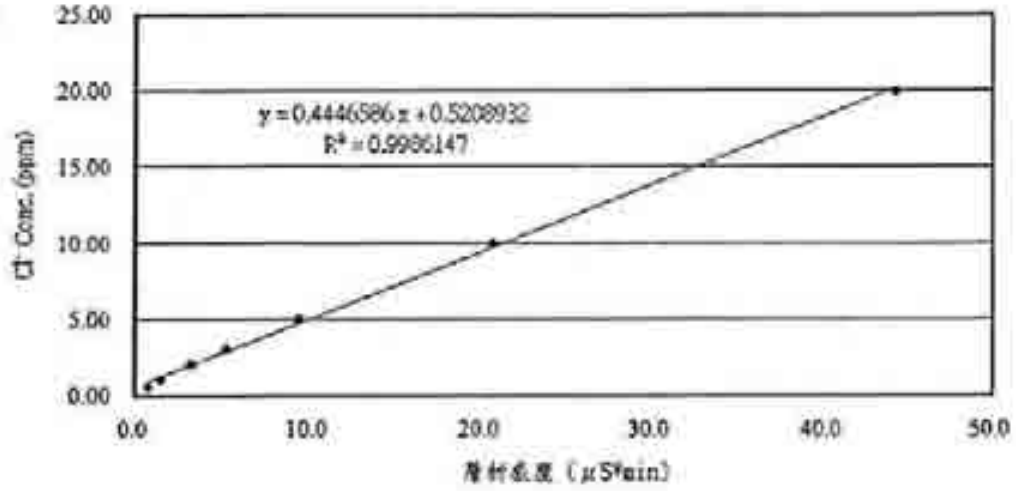
PQ200 1月5日

107年第一季 PQ-200採樣器流量校正表

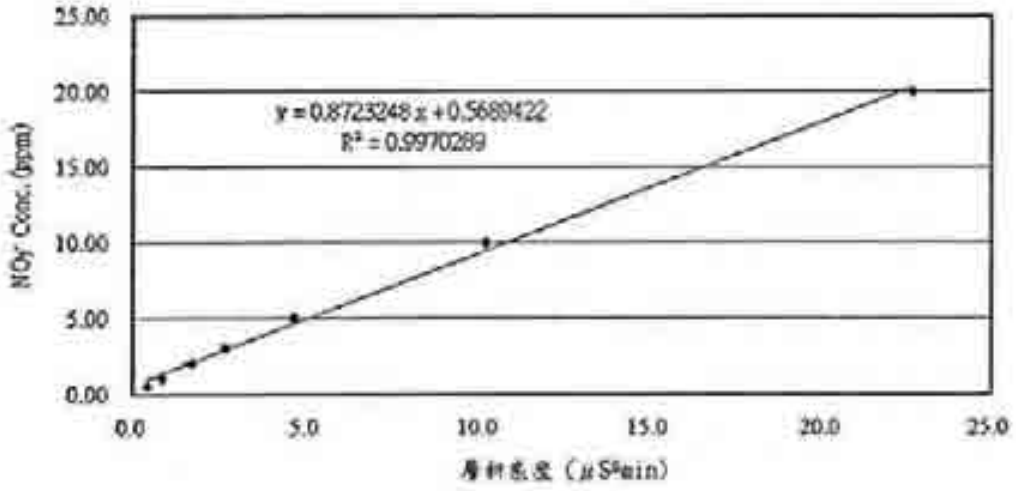
單位: L/min

	第一號	第二號	第三號	第四號	第五號	第六號	第七號	第八號	第九號	第十號	第十一號
16.7	16.4	16.9	17	16.7	16.7	16.9	17.1	17.3	16.7	16.6	17.5
18.2	17.9	18.4	18.4	18.2	18.1	18.4	18.7	18.9	18.1	18	19.1
15.2	15	15.4	15.4	15.3	15.3	15.6	15.6	15.9	15.3	15.2	16
16.7	16.4	17	17	16.7	16.7	17	17.2	17.4	16.7	16.6	17.5

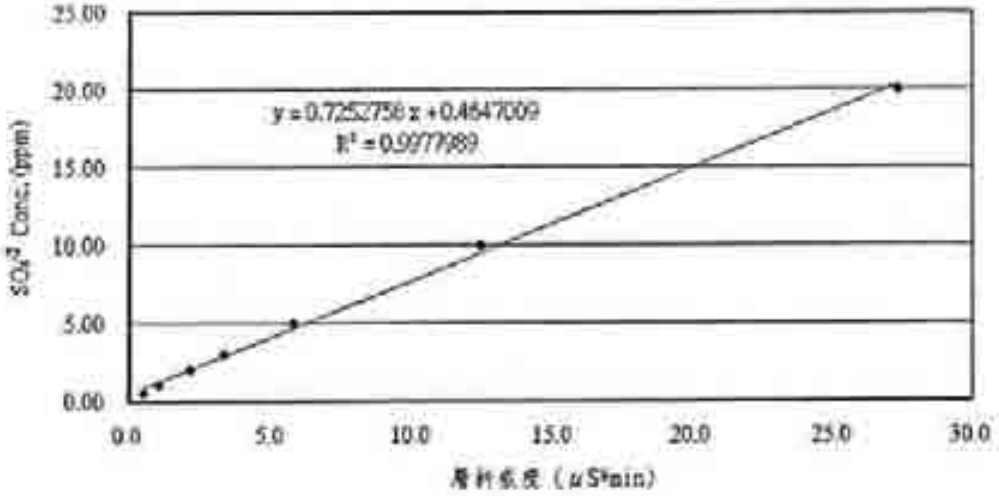
107年第一季氯離子檢量線圖



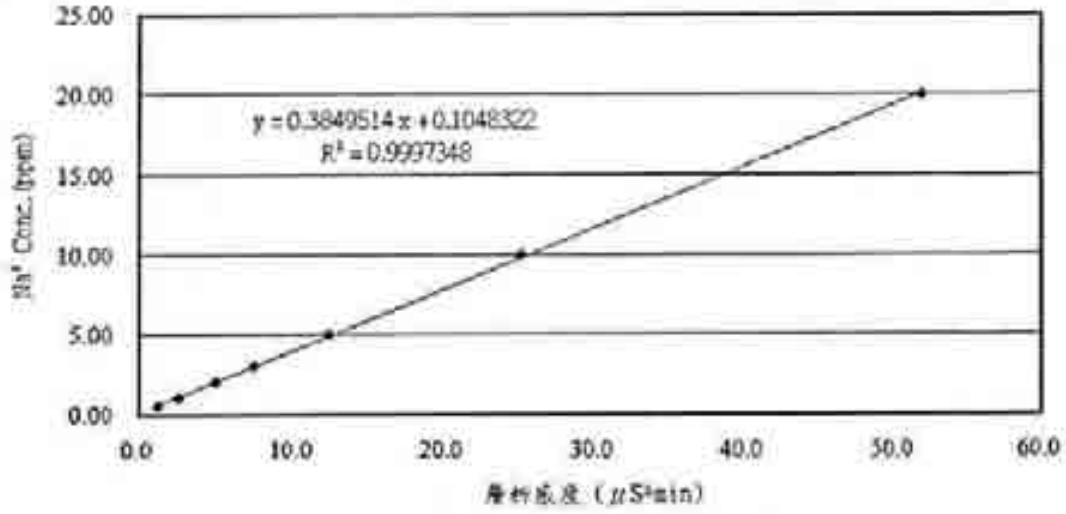
107年第一季硝酸根離子檢量線圖



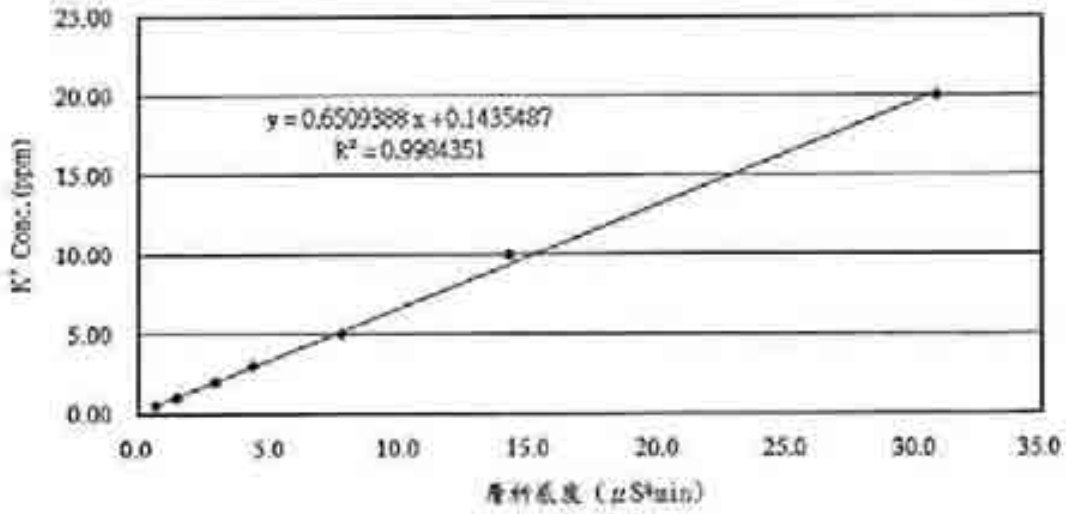
107年第一季硫酸根離子檢量線圖



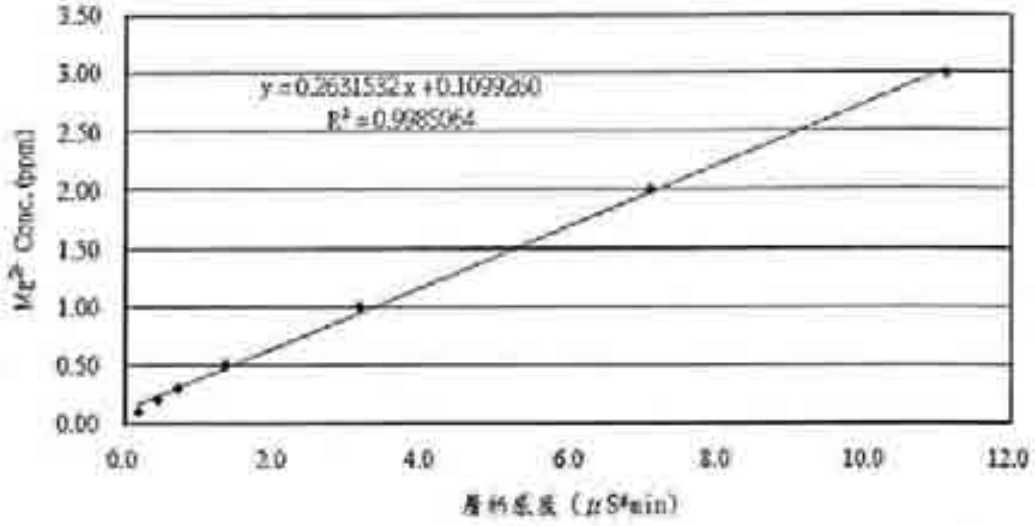
107年第一季鈉離子檢量線圖



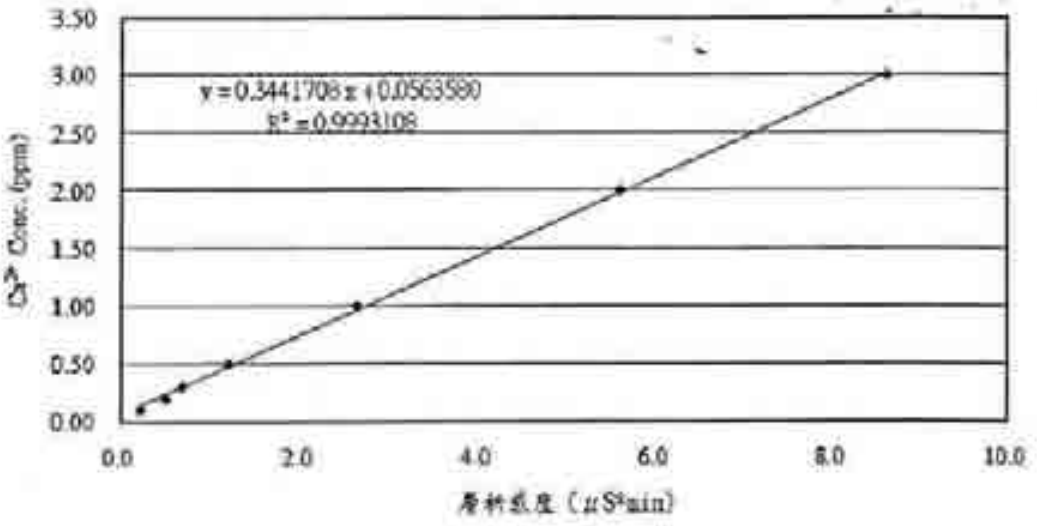
107年第一季鉀離子檢量線圖



107年第一季鎂離子檢量線圖



107年第一季鈣離子檢量線圖



第二部份 逸散性氣體

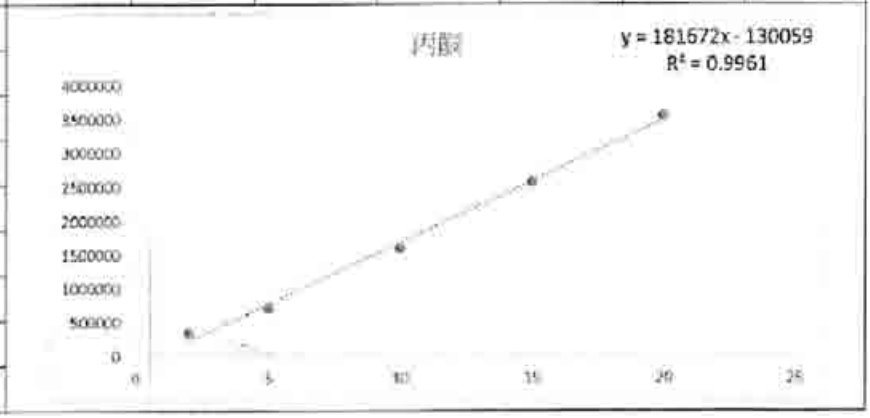
空氣中揮發性有機化合物檢測方法

---不銹鋼採樣筒/氣相層析質譜法

NIEA A715.15B

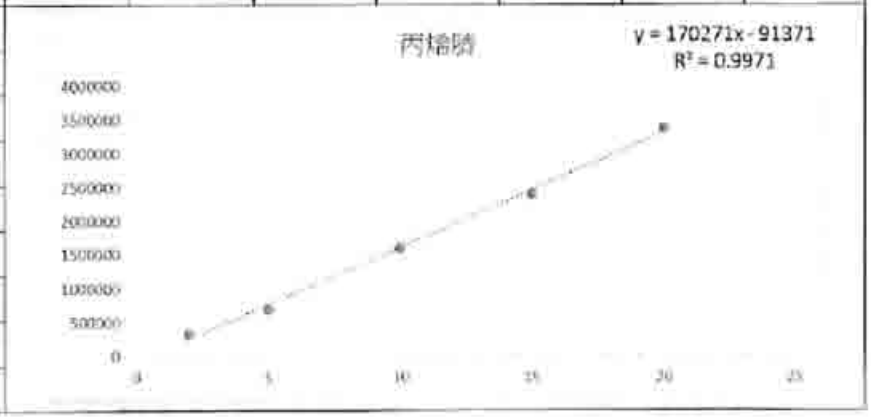
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙酮	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	340324	714888	1598296	2576657	3566489		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	258309	248997	262432	264248	251452	257574	262760
	樣品濃度(ppb)	2.14	2.09	2.16	2.17	2.10	2.13	2.16

平均值	2.136 ppb
SD	0.032 ppb
MDL	0.097 ppb
準確度	106.8 %
±偏差	3.2 %
精密度	1.5 %
Slope	181672
Intercept	-130059
Correlation	0.9961

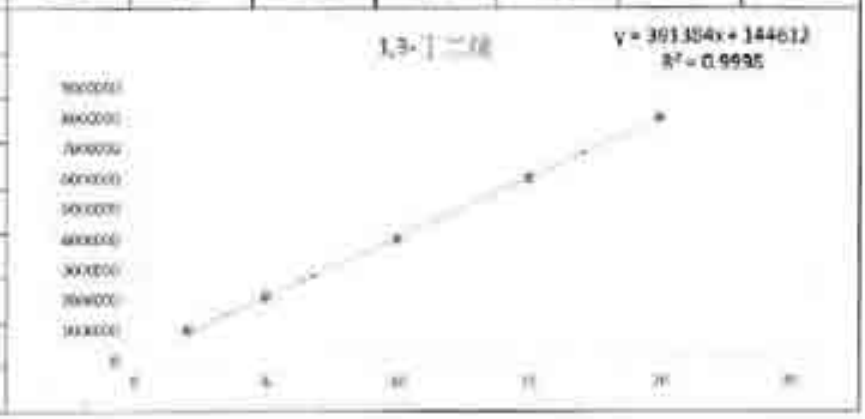


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
丙烯腈	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	327571	692220	1602800	2400810	3373823		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	5	5	5	5	5	5	5
	訊號強度	251397	257711	251230	250421	251766	248616	243941
	樣品濃度(ppb)	2.01	2.05	2.01	2.01	2.02	2.00	1.97

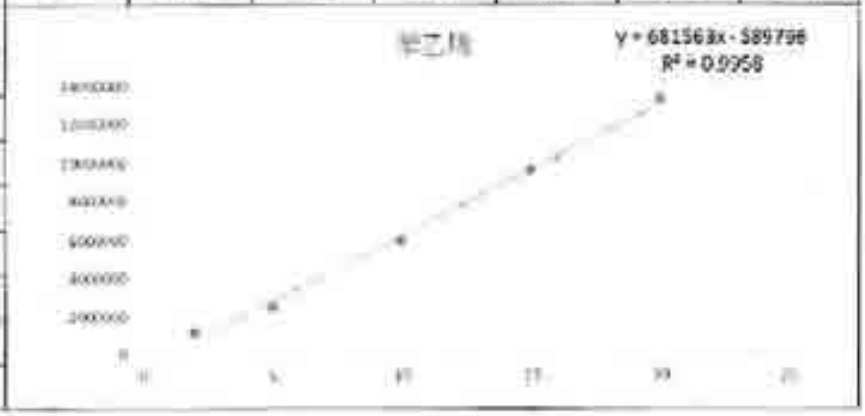
平均值	2.009 ppb
SD	0.024 ppb
MDL	0.072 ppb
準確度	40.2 %
±偏差	1.0 %
精密度	1.2 %
Slope	170271
Intercept	-91371
Correlation	0.9971



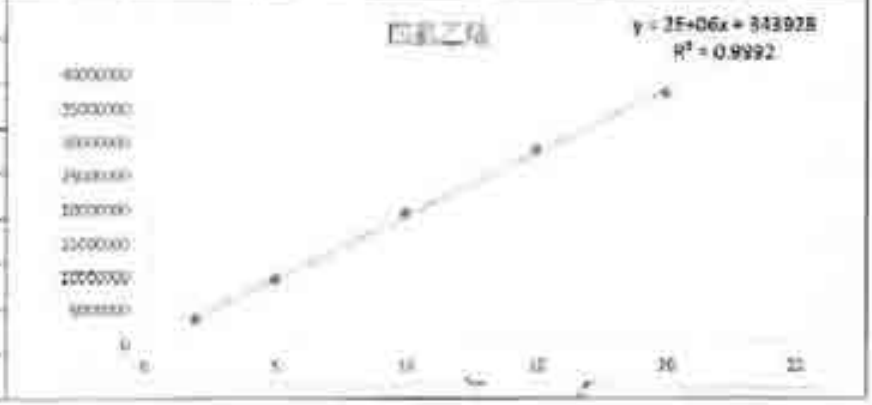
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,3-丁二烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	976198	2065479	4025126	6014460	7993784		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	793577	781194	771558	781596	751894	799351	785654
	樣品濃度(ppb)	1.66	1.63	1.60	1.63	1.55	1.67	1.64
平均值	1.625 ppb							
SD	0.040 ppb							
MDL	0.119 ppb							
準確度	81.3 %							
誤差	4.0 %							
精密度	2.4 %							
Slope	391384							
Intercept	144612							
Correlation	0.9998							



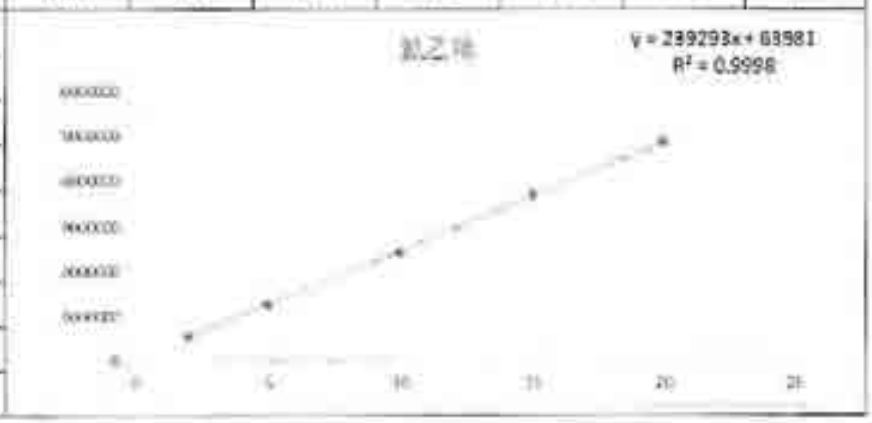
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
苯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1201808	2519708	5934267	9569176	13267320		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	957438	964907	947300	947706	914329	925281	952934
	樣品濃度(ppb)	2.27	2.28	2.26	2.26	2.21	2.22	2.26
平均值	2.249 ppb							
SD	0.028 ppb							
MDL	0.085 ppb							
準確度	112.4 %							
誤差	2.8 %							
精密度	1.3 %							
Slope	681563							
Intercept	-589796							
Correlation	0.9958							



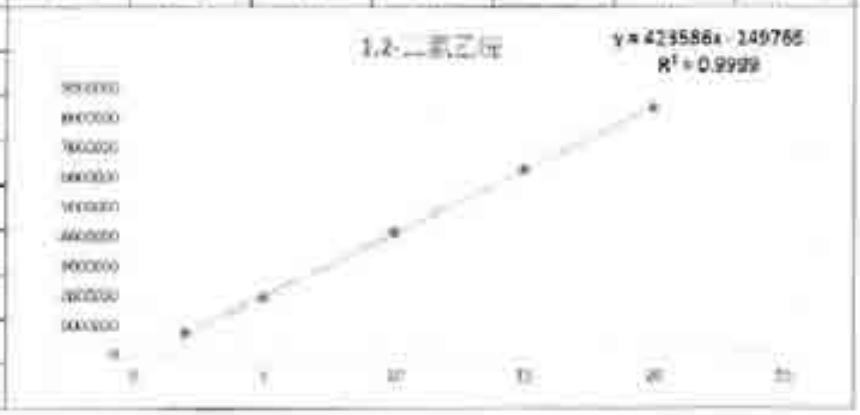
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
四氯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	3719745	9706689	19352092	28614180	37170394		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	3717882	3967195	3818606	3852080	3808330	3789304	3809838
	標示濃度(ppb)	1.81	1.95	1.87	1.88	1.86	1.85	1.86
平均值	1.868 ppb							
SD	0.041 ppb							
MDL	0.122 ppb							
準確度	93.4 %							
%偏差	4.1 %							
精密度	2.2 %							
Slope	1862374							
Intercept	343928							
Correlation	0.9992							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氯乙烯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	551773	1273779	2414406	3665260	4857936		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	509415	502649	516528	500417	492838	485885	506220
	標示濃度(ppb)	1.86	1.83	1.89	1.82	1.79	1.76	1.85
平均值	1.830 ppb							
SD	0.043 ppb							
MDL	0.129 ppb							
準確度	91.5 %							
%偏差	4.3 %							
精密度	2.3 %							
Slope	239293							
Intercept	63981							
Correlation	0.9998							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,2-二氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	728251	1909860	4106259	6227341	8305811		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	551771	536494	532880	547419	536625	556285	547680
	樣品濃度(ppb)	1.66	1.62	1.61	1.65	1.62	1.67	1.65
平均值	1.639 ppb							
SD	0.022 ppb							
MDL	0.066 ppb							
準確度	81.9 %							
偏差	2.2 %							
精密度	1.3 %							
Slope	423586							
Intercept	-149760							
Correlation	0.9999							

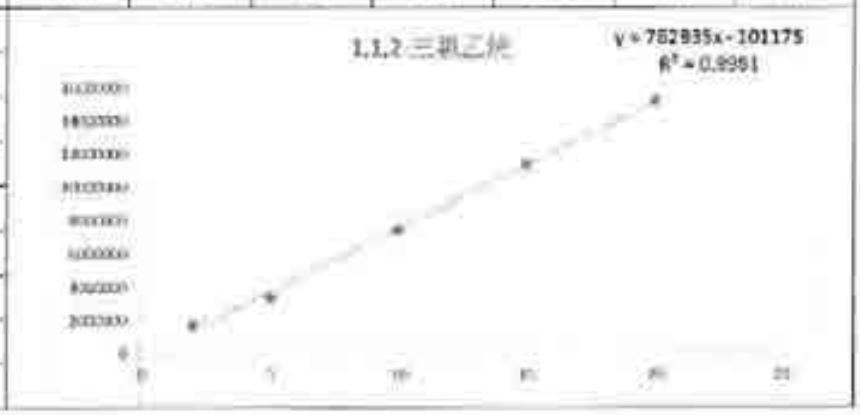


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,1,1-三氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1985157	4999144	9199573	13795549	18427489		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1795908	1833770	1806535	1760406	1805041	1810915	1815170
	樣品濃度(ppb)	1.92	1.96	1.93	1.88	1.93	1.94	1.94
平均值	1.928 ppb							
SD	0.024 ppb							
MDL	0.073 ppb							
準確度	96.4%							
偏差	2.4%							
精密度	1.3%							
Slope	917978							
Intercept	34412							
Correlation	0.9998							

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
1,1,2-三氯乙烷	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1753351	3373045	7422534	11392338	15225476		

檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1238204	1266315	1213268	1227740	1232285	1211407	1238924
	樣品濃度(ppb)	1.76	1.79	1.72	1.74	1.75	1.72	1.76

平均值	1.748 ppb
SD	0.024 ppb
MDL	0.073 ppb
準確度	87.4 %
正偏差	2.4 %
精密度	1.4 %
Slope	762935
Intercept	-101175
Correlation	0.9981

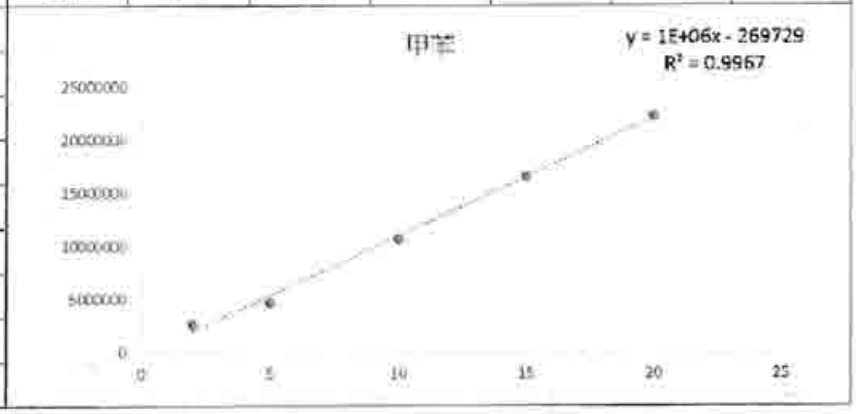


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	2079087	4274139	8912969	13474878	17779811		

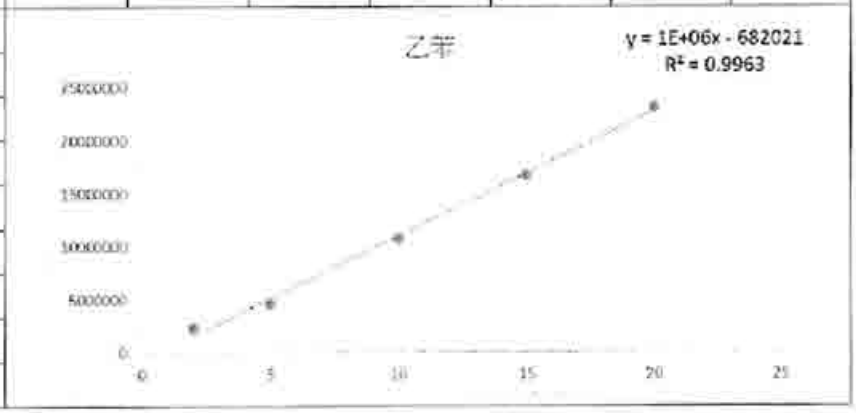
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1434069	1430533	1433364	1387294	1424639	1429684	1406363
	樣品濃度(ppb)	1.53	1.53	1.53	1.48	1.52	1.53	1.50

平均值	1.518 ppb
SD	0.020 ppb
MDL	0.059 ppb
準確度	75.9 %
正偏差	2.0 %
精密度	1.3 %
Slope	886401
Intercept	75600
Correlation	0.9994

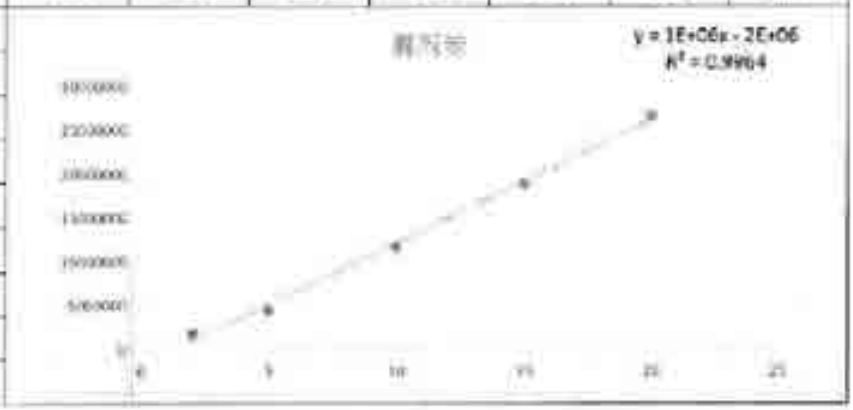
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	2588090	4672580	10632415	16514782	22156100		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1702194	1743381	1696929	1693203	1690852	1675050	1700355
	樣品濃度(ppb)	1.77	1.81	1.77	1.76	1.76	1.75	1.77
平均值	1.769 ppb							
SD	0.019 ppb							
MDL	0.057 ppb							
準確度	88.4 %							
±偏差	1.9 %							
精密度	1.1 %							
Slope	1113704							
Intercept	-269729							
Correlation	0.9967							



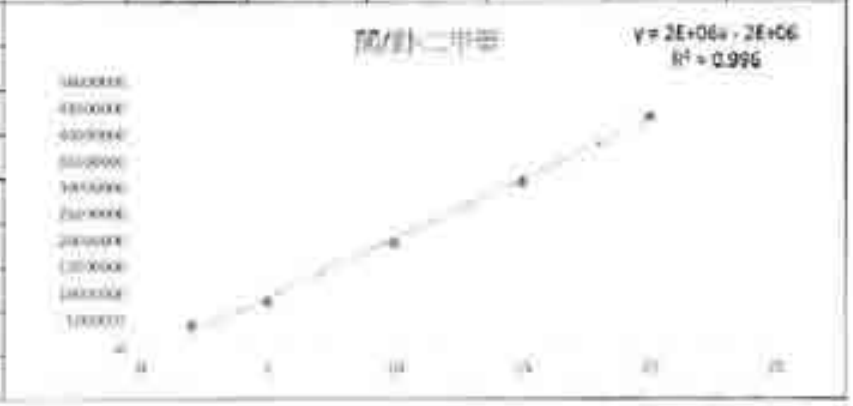
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
乙苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	2373320	4570553	10712267	16758945	23071622		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1720396	1725049	1726621	1691815	1686902	1654819	1717697
	樣品濃度(ppb)	2.05	2.06	2.06	2.03	2.02	2.00	2.05
平均值	2.037 ppb							
SD	0.023 ppb							
MDL	0.068 ppb							
準確度	101.8 %							
±偏差	2.3 %							
精密度	1.1 %							
Slope	1171093							
Intercept	-682021							
Correlation	0.9963							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
異丙苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1828010	4574617	11738162	18912381	26558277		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1757230	1751476	1752946	1769417	1706927	1736743	1715714
	樣品濃度(ppb)	2.53	2.53	2.53	2.54	2.50	2.52	2.50
平均值	2.523 ppb							
SD	0.016 ppb							
MDL	0.049 ppb							
準確度	126.1 %							
精密度	1.6 %							
精密度	0.7 %							
Slope	1394010							
Intercept	-1775415							
Correlation	0.9964							

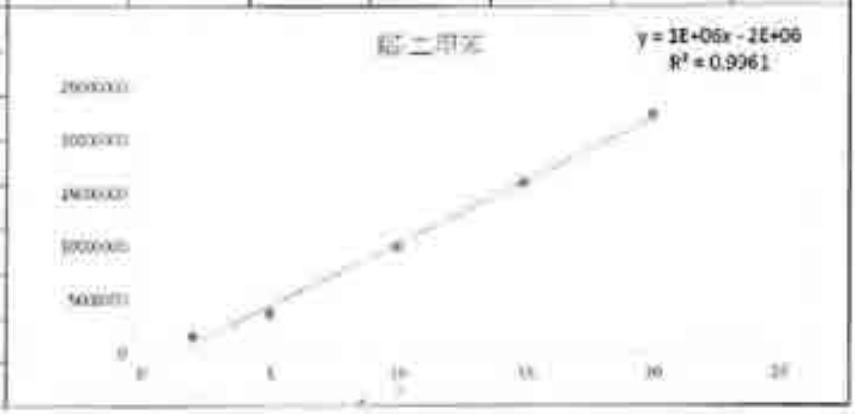


檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
鄰/對-二甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	4029598	8372131	19571419	30916878	43263495		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	3152711	3327222	3188535	3112224	3109217	3204399	3216623
	樣品濃度(ppb)	2.21	2.29	2.23	2.19	2.19	2.23	2.24
平均值	2.227 ppb							
SD	0.034 ppb							
MDL	0.102 ppb							
準確度	111.3 %							
精密度	3.4 %							
精密度	1.5 %							
Slope	2207587							
Intercept	-1728264							
Correlation	0.9969							



檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
鄰二甲苯	濃度(ppb)	2	5	10	15	20		
	訊號強度	1551688	3708159	9942266	15936049	22258075		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	2	2	2	2	2	2	2
	訊號強度	1414974	1416692	1489158	1537450	1405479	1483959	1433365
	樣品濃度(ppb)	2.50	2.50	2.56	2.61	2.49	2.56	2.52

平均值	2.535
SD	0.042
MDL	0.127
準確度	126.8%
誤差	4.2%
精密度	1.7%
Slope	1173716
Intercept	-1521397
Correlation	0.9961

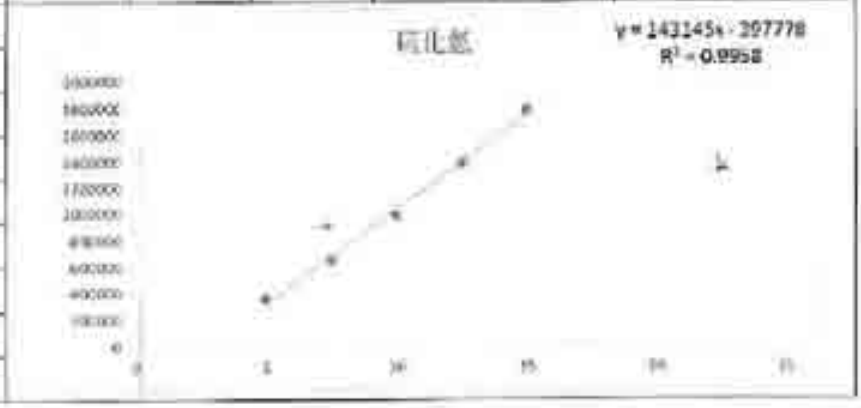


空氣中硫化氫、甲硫醇、二硫化碳、硫化甲基、及二硫化甲基檢驗方法

---氣相層析/火焰光度偵測法

NIEA A701.11C

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
硫化氫	濃度(ppb)	5	7.5	10	12.5	15		
	訊號強度	360849	648225	992843	1383916	1782413		
偵量極限值分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(ppb)	5	5	5	5	5	5	5
	訊號強度	386490	372192	378430	385967	372375	398451	401172
	樣品濃度(ppb)	5.48	5.38	5.42	5.48	5.38	5.56	5.58
平均值	5.469 ppb							
SD	0.081 ppb							
MDL	0.244 ppb							
準確度	109.4 %							
相對差	3.3 %							
精密度	1.5 %							
Slope	143145							
Intercept	-397778							
Correlation	0.9958							

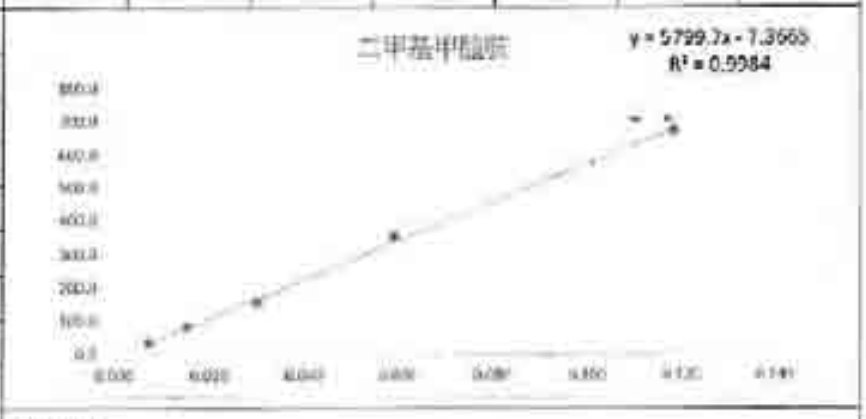


空氣中丙烯醯胺、己內醯胺、二甲基亞碸及二甲基甲醯胺檢測方法

---氣相層析/火焰離子化偵測法

NIEA A742.10B

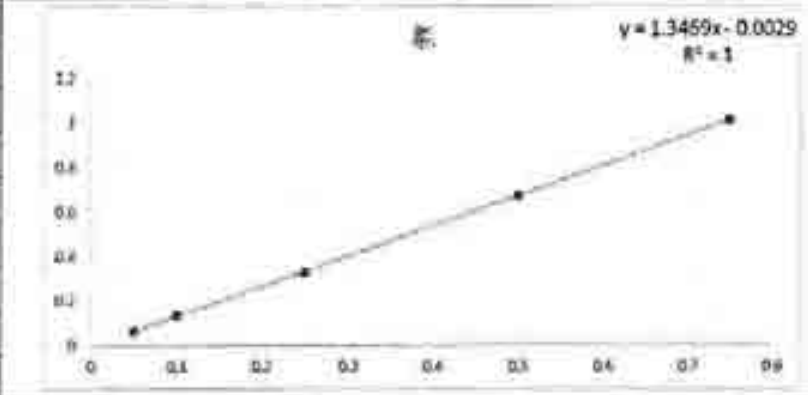
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
二甲基甲醯胺	濃度(mg)	0.007	0.015	0.030	0.059	0.118		
	訊號強度	32.4	81.7	154.6	350.7	671.9		
檢量線變異分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
	訊號強度	40.1	42.1	42.9	40.1	36.9	40.2	35.2
	樣品濃度(mg)	0.008	0.009	0.009	0.008	0.008	0.008	0.007
平均值	0.008							
SD	0.000							
MDL	0.001							
準確度	115.8%							
偏差	13.4%							
精密度	5.8%							
Slope	5799.71							
Intercept	-7.37							
Correlation	0.9984							
方法偵測極限(MDL)		0.01 ppb						
可定量極限(QDL)		0.33 ppb						



空氣中氨氣及溴氣之檢測方法—離子層析電導度法

NIEA A425.70C

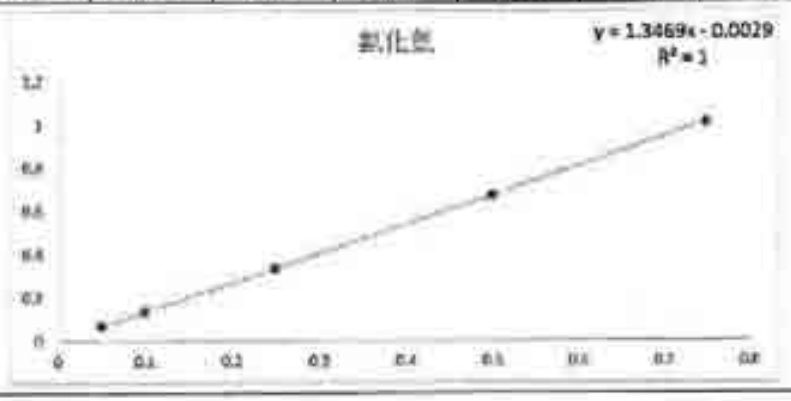
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氨	濃度(μg)	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75		
	訊號強度	0.0639	0.1344	0.3304	0.6721	1.0071		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0652	0.0639	0.064	0.0698	0.0654	0.0643	0.0665
	樣品濃度(μg)	0.051	0.050	0.050	0.054	0.051	0.050	0.052
平均值	0.051 μg							
SD	0.002 μg							
MDL	0.006 μg							
準確度	101.7 %							
±偏差	8.3 %							
精密度	4.1 %							
Slope	1.3469							
Intercept	-0.0029							
Correlation	1.0000							
方法偵測極限(MDL)		0.01 ppb						
可定量極限(QDL)		0.36 ppb						



空氣中無機酸類之檢測方法——離子層析電導度法

NIEA A435.71C

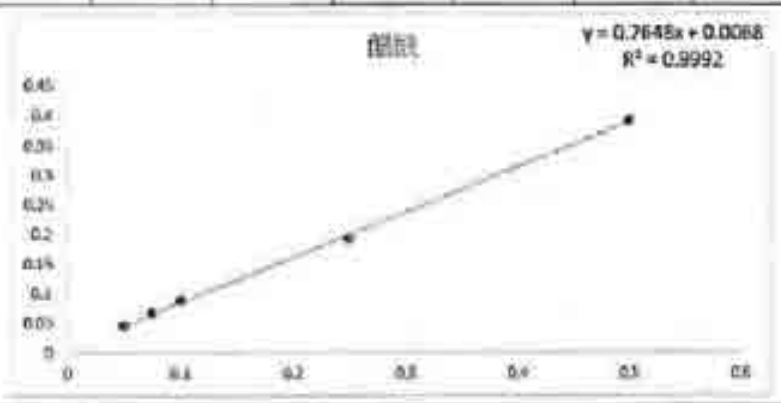
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氯化氫	濃度(μg)	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75		
	訊號強度	0.0639	0.1344	0.3304	0.6721	1.0071		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0652	0.0639	0.064	0.0698	0.0654	0.0643	0.0665
	樣品濃度(μg)	0.052	0.051	0.051	0.055	0.052	0.051	0.053
平均值	0.052 μg							
SD	0.002 μg							
MDL	0.005 μg							
準確度	104.6 %							
相對偏差	6.3 %							
精密度	3.0 %							
Slope	1.3469							
Intercept	-0.0029							
Correlation	1.0000							
方法偵測極限(MDL)		0.09 ppb						
可定量極限(QDL)		0.67 ppb						



空氣中醋酸之檢測方法—離子層析電導度法

NIEA A507.10B

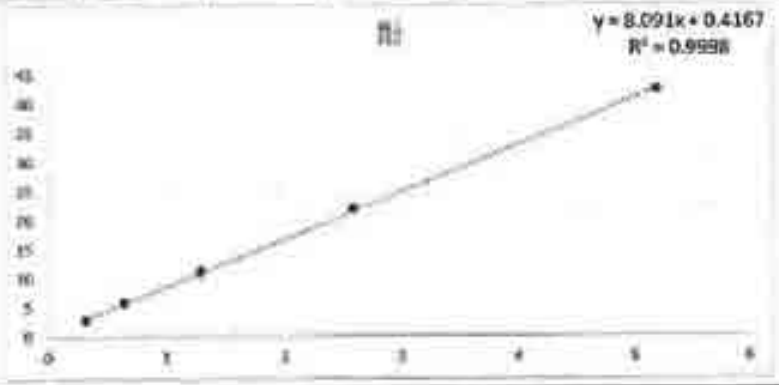
檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
醋酸	濃度(μg)	0.05	0.075	0.1	0.25	0.5		
	訊號強度	0.0439	0.0659	0.0867	0.1913	0.3916		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	訊號強度	0.0461	0.0449	0.0441	0.0456	0.0421	0.0423	0.0417
	除去濃度(μg)	0.051	0.050	0.049	0.051	0.046	0.046	0.046
平均值	0.048 μg							
SD	0.002 μg							
MDL	0.007 μg							
準確度	97.0 %							
±偏差	9.4 %							
精密度	4.8 %							
Slope	0.7648							
Intercept	0.0068							
Correlation	0.9992							
方法偵測極限(MDL)		0.04 ppb						
可定量極限(QDL)		0.41 ppb						



空氣中酚及甲酚測定方法—高效能液相層析法

NIEA A502.70B

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
酚	濃度(mg)	0.325	0.65	1.3	2.6	5.2		
	訊號強度	2.8	5.6	11.1	21.8	42.3		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(mg)	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325
	訊號強度	2.9	2.9	3	3.1	2.5	2.6	3.1
	樣品濃度(mg)	0.307	0.307	0.319	0.332	0.257	0.270	0.332
平均值	0.303							
SD	0.029							
MDL	0.088							
準確度	93.4%							
±偏差	18.0%							
精密度	9.6%							
Slope	8.0910							
Intercept	0.4167							
Correlation	0.9998							
方法偵測極限(MDL)		0.32 ppb						
可定量極限(QDL)		0.26 ppb						

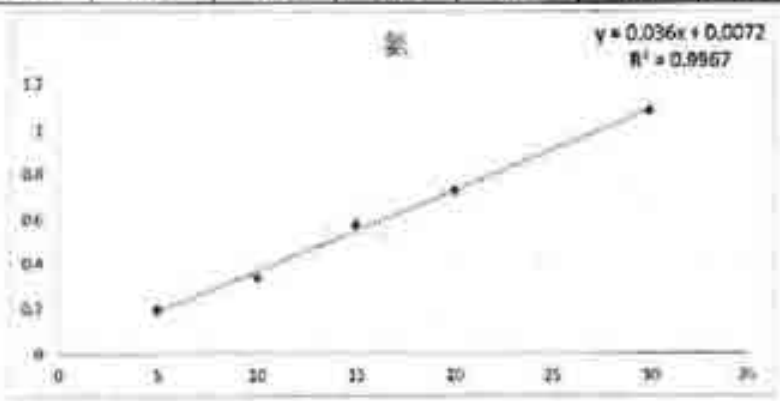


空氣中氨氣檢測方法——靛酚/分光光度法

NIEA A426.72B

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氨	濃度(μg)	5	10	15	20	30		
	訊號強度	0.193	0.339	0.574	0.726	1		
檢量線重複分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	5	5	5	5	5	5	5
	訊號強度	0.193	0.192	0.193	0.192	0.192	0.193	0.1912
	樣品濃度(μg)	5.167	5.139	5.167	5.139	5.139	5.167	5.117

平均值	5.148 μg
SD	0.019 μg
MDL	0.058 μg
準確度	103.0 %
±偏差	0.8 %
精密度	0.4 %
Slope	0.0360
Intercept	0.0072
Correlation	0.9967

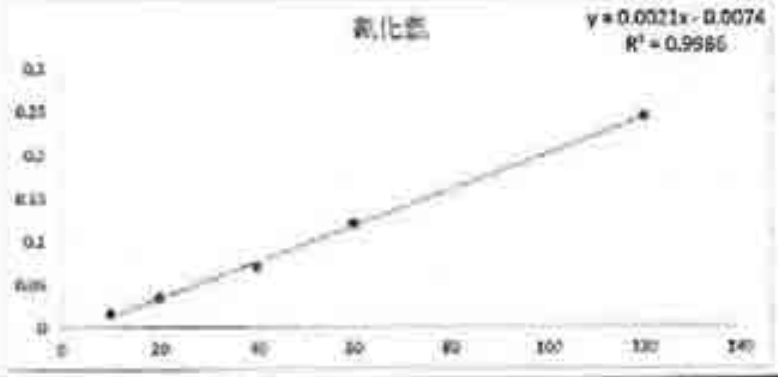


方法偵測極限(MDL)	0.39 ppb
可定量極限(QDL)	1.44 ppb

(參考)空氣中氰化物檢驗方法---電極法

NIEA A713.12C

檢量線								
物種	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5		
氰化氫	濃度(μg)	10	20	40	60	120		
	訊號強度	0.016	0.034	0.07	0.12	0.242		
檢量線查核分析								
	濃度 & 面積值	1	2	3	4	5	6	7
	濃度(μg)	10	10	10	10	10	10	10
	訊號強度	0.016	0.016	0.015	0.016	0.016	0.016	0.016
	樣品濃度(μg)	11.278	11.278	10.796	11.278	11.278	11.278	11.278
平均值	11.209 μg							
SD	0.182 μg							
MDL	0.546 μg							
準確度	112.1 %							
相對誤差	3.6 %							
精密度	1.6 %							
Slope	0.0021							
Intercept	-0.0074							
Correlation	0.9986							
方法偵測極限(MDL)		1.43 ppb						
可定量極限(QDL)		0.90 ppb						



「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百零七年第一季環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆

項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(一)	(海域) 表 1.3.1 針對甲類海域海洋環境品質標準部分敘述錯誤，如鎘現行標準為 5ug/L，非 10ug/L。	感謝委員指正。表 1.3.1 中甲類海域海洋環境品質標準皆已依環保署 107 年 2 月 13 日環署水字第 1070012375 號令修正條文更新，有規範標準之測項皆於表中詳列標準值(如附件)。
(二)	(地下水) 本季環評井 6 硫酸鹽已超過監測標準，請確實釐清原因並持續監測。	1. 環評井 6 周邊為公用道路與綠地，並沒有會造成硫酸鹽偏高之製程。 2. 經查，海相沉積地層中之硫酸鹽及氯鹽，因兩者溶解速率的差異，經長期降雨淋洗，常會造成濱海地區地下水水質具有高硫酸鹽與低氯鹽濃度的情形。(參見經濟部水利署「99 年度地下水水質檢測分析與評估」)。 3. 環評井 6 係位於麥寮廠區中央的位置，依 Ghyben-Herzberg 理論即為廠區內地下水凸透鏡體之中心位置，歷年來因降雨淋洗，雖其鹽化指標(如氯鹽、導電度)測值呈現降低趨勢，但硫酸鹽測值卻呈高低起伏，推判其原因應如前項所述，係環評井 6 附近局部範圍之地層，因殘存的硫酸鹽類隨降雨淋洗不斷溶解所致，將持續監測以瞭解其變化情形。
(三)	(地下水) 灰塘井 2 總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽皆高於周遭監測井濃度，請注意污染濃度趨勢並說明原因。	灰塘井 2 較周遭兩口監測井(灰塘井 1 及灰塘井 3)之總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽高的原因，係因監測井所在位置之特性不同，其中灰塘井 1 位於港區，雖緊鄰海邊，但受港區之設施結構影響，地下水與海水之連通性不佳，鹽化指標項目測值因長期降雨淋洗呈下降趨勢，灰塘井 2 之位置相較灰塘井 3 更靠近海邊，所以地下水水質較易受海水影響，致使灰塘井 2 之鹽化指標項目測值高於灰塘井 1 及灰塘井 3，各井相對位置詳如下圖。

項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(四)	(空氣) P.1-4東勢站採樣地點有兩處，分別為明倫國小及東勢托兒所，請說明原因。	1. 依六輕4.7期環評監測空氣中粒狀物，東勢站採樣地點有兩處，分別為明倫國小監測粒狀物中硫酸鹽及硝酸鹽含量，東勢托兒所監測PM_{10}、$PM_{2.5}$、脫水葡萄醣及5種無機鹽(Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}及Ca^{2+})，兩處位置於明倫國小操場東、西兩側相距200公尺。 2. 有關東勢站採樣地點分兩處之原因，係六輕環評初期即規畫於東勢明倫國小設點監測空氣中粒狀物硫酸鹽及硝酸鹽之含量，其後於六輕4.7期環差案中，被要求增加監測PM_{10}、$PM_{2.5}$、脫水葡萄醣及5種無機鹽，考量明倫國小原採樣地點空間不足無法合併設置，且適逢校舍整修，所以新增之監測項目採樣地點選擇設置於相鄰之東勢托兒所。
(五)	(空氣) 表1.1-1及表1.1-2，應將監測項目中法規標準一併呈現。	1. 表1.1-1為粒狀物監測情形概述，監測項目為PM_{10}、$PM_{2.5}$、粒狀物中硫酸鹽、硝酸鹽、脫水葡萄醣及5種無機鹽(Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}及Ca^{2+})含量，其中有法規標準的PM_{10}、$PM_{2.5}$兩項，已於表中監測結果摘要欄呈現法規標準，其餘測項因無法規標準所以未於表中呈現。 2. 表1.1-2為逸散性氣體監測情形概述，監測項目包括24種揮發性氣體及5種無機氣體，共計29種，因受限篇幅，謹將各測項法規標準呈現於「附錄1.2-2 107年第一季逸散性氣體濃度彙總表」(P.附-6)。
(六)	(空氣) 圖2.1-13，107年第一季濃度明顯高於歷年第一季，請補充說明原因。	圖2.1-13為歷年第1季脫水葡萄醣濃度圖，因脫水葡萄醣為生質燃燒特徵物，僅會來自燃燒天然碳水化合物，而非石化燃料燃燒產生，107年第1季監測報告書中「第二章監測結果數據分析」P2-3頁，已說明其原因為附近農廢燃燒影響。

項目	審查意見	答覆說明及辦理情形
(七)	(空氣) 從圖 2.4-3 可發現歷年六輕行政大樓丙酮濃度皆高於其他兩站，是否於採樣期間廠區內有進行相關歲修或粉刷作業等工程所造成，應做說明。	1. 丙酮常見之用途為油漆稀釋劑，亦可作為有機溶劑，應用於醫藥、油漆、火藥、樹脂及橡膠等，自然界中亦存在天然的丙酮，且人為的露天燃燒及汽油燃燒的廢氣亦是丙酮來源之一。 2. 參察廠區位於風頭水尾之地理位置，廠區內各項設備易受鹽份侵蝕毀壞，為確保製程安全，廠區內各廠處會針對製程設備、管路及其他設備元件進行除鏽油漆作業。 3. 有關圖 2.4-3 丙酮歷年來濃度比較圖(103Q1-107Q1)，行政大樓測點丙酮濃度皆略高於其它兩測點(台西國中及參察中學)乙事，以 106Q2 為例，經開發單位追查，在採樣期間(4/9-4/10)，鄰近行政大樓測點之廠區內，共計有 65 件除鏽油漆工程在進行，研判應是造成行政大樓丙酮濃度略高於其它測點之主要原因。
(八)	(噪音) 表 3.11 因應對策欄位中所述噪音監測超標國小有誤，請修正。另海豐測站超標原因分析為風切聲，是否有其改善措施?	1. 感謝指教，已修正噪音表 3.11 噪音監測超標國小為『許厝分校(舊址)』。 2. 有關海豐測站因風切聲致噪音監測值超標乙事，經檢視海豐測點周遭環境，該區域為空曠無遮蔽物的地方，檢測噪音時受雲林沿海強勁風勢及冬季強勁東北季風吹襲之影響，係屬地理背景環境因素所造成。 3. 為減少風在聲音感應器測量時之影響，檢測單位於執行噪音檢測時，均依環保署公告之環境噪音測量方法(NIEA P201.96C)，加裝防風罩再進行檢測。

【海域-附件】

表 1.3.1　107 年第一季參察附近海域監測計畫概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	採樣深度	各測站採樣深度介於水下 1M~水下 26M	本季各測站海域水質皆符合甲類海域海洋環境品質標準;持續監測。
	水溫	各測站水溫的測值範圍為 19.4～24.2 ℃	
	鹽度	各測站鹽度的測值範圍為 31.6～34.2 psu	
	透明度	各測站透明度的測值範圍為 0.5M～8M	
	pH	各測站範圍為 7.9～8.2，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(7.5~8.5)**。	
	溶氧量	各測站濃度範圍介於 6.3～7.0 mg/，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(5.0 mg/L)**。	
	生化需氧量	各測站濃度範圍為<0.2～1.5 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(2.0 mg/L)**。	
	懸浮固體	各測站濃度範圍為 1.3～24.8 mg/L	
	濁度	各測站範圍為 0.5～24.7 NTU	
	大腸桿菌群	各測站含量範圍為<1～65 CFU / 100 mL，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(1,000 CFU / 100 mL)**。	
	總酚	各測站濃度範圍為<0.1～2.0 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(5.0 mg/L)**。	
	氰化物	各測站濃度範圍為< 3.5-5.2 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(10 mg/L)**。	
	總油脂	各測站濃度範圍為 5.4～61.5 mg/L	
	礦物性油脂	各測站濃度範圍為<0.5～1.9 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(2.0 mg/L)**。	
	葉綠素 a	各測站濃度範圍為<0.12～2.67 μg/L	
	矽酸鹽	各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.08～0.75 mg/L	
	氨氮	各測站氨氮濃度範圍為 0.041～0.114 mg/，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(0.3 mg/L)**。	
	亞硝酸鹽	各測站亞硝酸鹽濃度範圍 1.5～14.2 μg/L	
	硝酸鹽	各測站硝酸鹽濃度範圍為 0.010～0.371 mg/L	
	磷酸鹽	各測站濃度範圍為 0.003～0.040 mg/L	
	總磷	各測站範圍為 0.006～0.041 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準**(0.05 mg/L)**。	

表 1.3.1　107 年第一季參察附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	銀	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0191 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準**(50 μg/L)**	本季參察沿海生態監測測值均介於過去變動範圍內；持續監測。
	鉻(VI)	各測站測值皆低於偵測極限值(0.33 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準**(50 μg/L)**。	
	鈷	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0019 μg/L)	
	鎘	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0014 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(5.0 μg/L)**。	
	銅	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0019 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(30 μg/L)**。	
	鐵	各測站濃度範圍為<0.21~1.2 μg/L。	
	鎳	各測站測值皆低於偵測極限值(0.11 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(100 μg/L)**。	
	錳	各測站濃度範圍為<0.1~0.1 μg/L，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(50 μg/L)**。。	
	鉛	各測站測值皆低於偵測極限值(0.045 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(10 μg/L)**。	
	鋅	各測站測值皆低於偵測極限值(0.051 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(100 μg/L)**。	
	砷	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0096 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(50 μg/L)**。	
	汞	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0047 μg/L)，並符合甲類海域海洋環境品質標準 **(1.0 μg/L)**。	
	甲基汞	各測站測值皆低於偵測極限值(0.0047 μg/L)。	
海域生態	沉積物粒徑	5B測站之底泥粒徑為粗砂(500 ~ 1000 μm)，3A及2C測站為中等粗砂(250 ~ 500 μm)，1A及4B測站為極細砂(62.5 ~ 125 μm)，1H及4M測站為泥(3.9 ~ 62.5 μm)，其他測站之底泥粒徑皆為細砂(125 ~ 250 μm)。1H及4M底泥粒徑組成以泥(2 ~ 63 μm)為主，其他測站則以砂粒(>63 μm)為主	
	底泥重金屬元素	除鎳元素(15.22~34.52 mg/kg)於4B、1H、4 M 測站超過底泥品質下限值(24 mg/kg)外，其餘項目皆低於標準	
	生物體重金屬	生物體重金屬元素濃度均符合衛福部水產動物類衛生標準	

表 1.3.1　107 年第一季麥寮附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域生態	植物性浮游生物	共鑑定出植物性浮游生物39屬69種，最優勢種為三角短剌原多甲藻	
	動物性浮游生物	共記錄9大類33種，最優勢種為雙毛紡錘金蟲	
	底棲生物與剌網漁獲	底棲生物共捕獲23科35種1041隻。剌網作業共捕獲16科20種55隻	
	近海漁業資源	雲林縣近海漁業資源調查，106年全年度調查近海中小拖網漁業，生產量為186公噸，剌網漁業生產量為40公噸，總漁獲產量為226公噸。而牡蠣養殖以台西鄉、四湖鄉及口湖鄉三個鄉生產，總生產量為5406公噸。107年1-3月沿岸漁業中剌網漁業總產量為68.35公噸，平均月產量為22.78公噸。	持續追蹤調查。
	哺乳類動物	本季調查近岸航線往南在箔子寮外海目擊中華白海豚2隻/次。	持續追蹤調查。