離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

（一〇五年四月至一〇五年六月）

開發單位：台塑關係企業

執行監測單位：台塑關係企業安衛環中心

中華民國105年8月

目　　錄

前　言 ..... 前言-1～前言-10

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 ..... 1-1～1-3

1.3 監測位置 ..... 1-4～1-7

1.4 品保/品管作業措施概要 ..... 1-8～1-13

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 ..... 3-1～3-2

四章　參考文獻 ..... 4-1～4-2

附錄

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 ..... 1-1～1-4

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 ..... 3-1～3-74

3.2 建議事項 .....3-75～3-75
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 .....2-1～2-3
2.2 地下水水質檢驗結果與分析 .....2-4～2-22
2.3 與以往之監測結果比對 .....2-23～2-23
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-23
3.2 建議事項 .....3-24～3-24
參考文獻
附錄一~附錄十

第四部份　海域水質與生態調查監測作業

前言 前言-1

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 .....1-1～1-10
1.4 監測位址 .....1-11～1-14
1.5 品保/品管作業措施概要 .....1-15～1-47
第二章　監測結果分析
2.1 基本水質與重金屬元素 .....2-1～2-6
2.2 海域生態 .....2-7～2-93
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-53

參考文獻 ..... 參-1～參-10
附 件

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 ..... 2-5～2-5
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 ..... 3-2～3-5
3.4 爬蟲類調查結果分析 ..... 3-5～3-6
3.5 兩棲類調查結果分析 ..... 3-6～3-7
3.6 蝶類調查結果分析 ..... 3-7～3-8
3.7 陸域動物生態總結 ..... 3-8～3-17
3.8 植物生態調查結果分析 ..... 3-18～3-28

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

105 年第 1 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

105 年第 1 季環境監測報告雲林縣環保局審查意見回覆

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，其基地位於雲林縣麥寮鄉沿海，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，相關建廠工程均順利按進度持續進行中。目前造地工程已全部完成，累計造地面積達2,603公頃。

製程試車運轉進度至一百零五年六月底止，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、環氧氯丙烷(ECH)、丙烯晴廠(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)、可醇廠(BUTANOL)、高吸水性樹脂廠(SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)、台塑重工機械廠、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)、芳香烴廠(AROMA-Ⅰ、Ⅱ)、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57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。而至一百零五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。本報告係針對一百零五年四至六月有關施工及營運期間環境管理上各項調查監測之結果，依下列五大項目彙總、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)空氣品質監測計劃

一〇五年度空氣品質第二季監測計劃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，監測期間為一〇五年四月一日至六月三十日；空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽與懸浮微粒($PM_{2.5}$) 採樣日期為一〇五年四月十九日至四月廿二日、周界逸散性氣體採樣日期為一〇五年四月十九日至四月廿一日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計劃

一〇五年度第二季敏感地區噪音、振動及交通流量監測計劃為每季施測一次，一年共計四次，本季監測期間為一〇五年四月七日至八日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次分別為一〇五年四月七日至十日、五月五日至八日、六月二日至五日。

(3)地下水水質監測

一〇五年度地下水水質監測計劃為每季採樣一次，一年共計四次，本季地下水水質採樣時間為四月一日至四月八日；地下水流速流向調查為四月十四日至五月廿三日期間，地下水水位調查於每季採樣時進行量測。

(4)海域生態及海域水質調查監測

海域生態及水質監測計劃為每季調查一次，一年共計四次，一〇五年度第二季海域生態及海域水質監測及採樣日期為四月十二日至四月廿三日。

(5)陸域生態調查計劃

一〇五年度陸域動物生態調查計劃為每季一次，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。植物生態調查計劃為每季一次，一年共計四次。本季陸域動物及植物監測期間為四月五日至四月八日。

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劃

本計劃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).地下水水質監測計劃

本計劃係委由「成功大學水工所」執行。

(4).海域生態及水質監測計劃

本計劃海域生態及水質監測計劃委由海洋大學團隊執行，海域水質係由海洋大學方天熹教授執行，海域生態部份其中植物性浮游生物委由中山大學羅文增教授執行、動物性浮游生物委由台北教育大學蕭世輝教授執行、底棲生物與拖網漁獲委由海洋大學何平合助理教授執行、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).陸域生態調查計劃

陸域動植物生態部份係委由「永澍景觀股份有限公司」陳昭志博士與賴慶昌老師共同進行調查。

三、105 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、NO_2、NOx、O_3、CO、NMHC、THC、TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$	1. 連續自動監測之 O_3 監測項目，於 4/29 超出法規標準外，其餘測項均能符合法規標準。 2. O_3 超限原因分析：4/29 當日偏北風，O_3 前驅物無明顯貢獻源，且 12 時起彰雲投嘉大範圍區域的 O_3 濃度皆高於 120 ppb，因此研判本日污染事件應為區域型(regional)污染。(詳第一部分)	將持續進行監測。
	逸散性氣體(VOC)監測	揮發性有機物部份，本季 29 項化合物檢測值大多未檢出(N.D.)或低於方法偵測極限值(MDL)，僅有微量逸散性氣體被測出，測得濃度均遠低於法規限值。(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。
噪音	$Leq_{日}$、$Leq_{晚}$、$Leq_{夜}$	1. 本季廠區附近 6 個敏感監測站及 5 個廠區周界內、外測站，其監測值除敏感地區橋頭國小測站 4 月份 $L_{晚}$ 及廠周界外橋頭測站 4 月份 $L_{夜}$、5 月份 $L_{日}$、6 月份 $L_{日}$ 超出環境音量標準外其餘均符合。 2. 不符音量標準原因分析：由錄音檔得知，其音源應是來自附近居民、車輛往來仁德路及受季節變化影響有黑眶蟾蜍鳴叫聲，另有煙火施放聲所導致，後續將持續監測。	將持續進行監測。
振動	$Lv10_{日}$、$Lv10_{夜}$、$Lv10_{(24)}$。	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，其服務水準橋頭國小介於 B～D 級，西濱大橋為 B～E 級，許厝分校 A～C 級，豐安國小介於 A～E 級，北堤介於 A	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。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		級，南堤A級，與歷年比較無明顯差異。	
地下水	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高原因，研判係監測點鄰近海邊，且本園區為抽砂填海造陸而成，致測值偏高。另氨氮與錳的測值偏高原因，研判係區域特性影響，後續將持續監測以瞭解其變化情形。	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，及氨氮與錳等測值偏高者持續觀察其變化情形。
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、鐵、鎳、鉛、鋅、砷、硒、汞、甲基汞、VOC、SVOC	1. 本季17測站除總磷項目在4M測站(0.069 mg/L)及1R測站表、中、底層(0.058~0.062 mg/L)濃度略超過甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)外，其餘測站皆符合標準，符合率91.11%；其餘水質參數濃度皆符合標準。 2. 4M測站與1R測站分別位於新虎尾溪口及濁水溪口，歷次調查結果顯示河川入海口或潮間帶測站之總磷濃度常有超過甲類海域海洋環境品質標準的情形。	依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據，建立資料庫。
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	1. 在底泥重金屬部份，本季17測站皆符合環保署底泥品質指標下限值，符合率為100%。 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，建立資料庫。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
陸域生態	植物相、動物相	1. 動物生態部份： 本季（105 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。調查期間天氣屬多雲至晴。總共調查到野生動物 40 科 79 種，包括臺灣地區特有種 1 種，特有亞種 6 種。記錄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屬於正常穩定，因本季屬春季，受氣候變化、植物分布狀況及調查逢機性影響，使哺乳類、爬蟲類、兩棲類及蝶類在種數及隻次量皆比上季增加，鳥類本季受冬候鳥多已北返影響，種類及隻次量皆較上季減少，且組成以留鳥為主。(詳第五部份) 2. 植物生態部份： 本季（105 II）陸域植物生態監測，六個樣區內共記錄 41 科 104 屬 128 種植物，包含蕨類 2 科 2 屬 2 種，雙子葉植物 34 科 79 屬 97 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--繖楊，及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦檻藍二種，生長情形良好。各樣區上層植被族群生長情形已見萌芽狀況，各樣區中低層植物族群因溫度上升且雨量較多，除濱海區域的六輕北側堤防樣區及空曠區域的新吉村樣區仍呈現部分黃化休眠現象外，其餘各樣區相較前季均呈現明顯萌芽現象，各樣區物種變化不大但覆蓋度相較前季均呈現微幅增加。依據調查結果顯示，各樣區並無明顯物	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
		種變動的現象，整體覆蓋各樣區仍屬良好，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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	100 %	100 %
		堤頂混凝土	100 %	100 %
		胸牆	100 %	100 %

註: 實際工程進度係統計到 105 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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 %
		消坡塊排放	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 105 年 6 月 30 日止。

續上表

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 105 年 6 月 30 日止。

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：105 年 04 月至 105 年 06 月

開 發 單 位 ：台塑關係企業

執行監測單位 ：國立雲林科技大學

國立聯合大學

中華民國 105 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
1.3 監測位置 1-4
1.4 品保/品管作業措施概要 1-8
1.4.1 現場採樣品保/品管措施 1-9
1.4.2 分析工作之品保/品管措施 1-9
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率 1-9
1.4.4 分析項目之檢測方法 1-9
1.4.5 數據處理原則 1-12
第二章監測結果數據分析 2-1
2.1 監測結果分析 2-1
2.1.1 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
2.1.2 比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽 2-4
2.1.3 周界逸散性氣體監測結果與分析 2-5
2.1.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料 2-9
2.1.5 空氣品質歷年資料之解析 2-10
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 逸散性氣體監測結果綜合檢討、分析 3-2
3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析 3-2
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 粒狀物採樣紀錄表 附-10

1.4 逸散性氣體採樣紀錄表 附-70
1.5 空品測站儀器設備資料 附-82

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「六輕麥寮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 105 年 01 月至 106 年 12 月，本次環境監測工作為 105 年第 2 季監測作業，監測結果摘要如表 1.1 及表 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 個測點 (包含許厝、海豐、麥寮、台西、東勢、土庫、褒忠、崙背與彰化大城等，如圖 1.1 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 0.0005~0.0075 ppm。

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 個測點 (包含六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中，如圖 1.1 所示)，每季採樣 1 次，每次至少連續 48 小時採樣；監測項目包含：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、醋酸、環氧丙烷、二甲基甲醯胺、丙烯酸甲酯、丙烯酸、酚等 24 種揮發性有機污染物，及氯 (Cl_2)、氯化氫 (HCl)、氨 (NH_3)、硫化氫 (H_2S)、氰化氫 (HCN) 等 5 種無機性氣體，共 29 種逸散性氣體，其偵測極限詳表 1.4.4-2。

表 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 25.44 $\mu g/m^3$ (19.24-28.66 $\mu g/m^3$)，低於 35 $\mu g/m^3$ 參考標準。	建議持續追蹤。
	PM_{10} 質量	本季 9 站 PM_{10} 平均濃度為 47.96 $\mu g/m^3$ (42.50-50.45 $\mu g/m^3$)，低於法規標準（125 $\mu g/m^3$）。	建議持續追蹤。
	硫酸鹽	本季硫酸鹽分佈以細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 為主，本季硫酸鹽 PM_{10} 平均濃度(8.92 $\mu g/m^3$)，低於 103 年(12.89 $\mu g/m^3$)，但高於 104 年(5.27 $\mu g/m^3$)平均濃度。內陸測站平均濃度略高於濱海測站平均濃度。	建議持續追蹤。
	硝酸鹽	本季各站硝酸鹽分佈以粗懸浮微粒為主。本季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度(8.58 $\mu g/m^3$)，低於 103 年(9.93 $\mu g/m^3$)，但高於 104 年(4.06 $\mu g/m^3$) 平均濃度。	建議長期追蹤與持續關注。
	Levoglucosan	本季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣平均濃度(31.33 ng/m^3)，高於 104 年(20.28 ng/m^3)平均濃度，也高於 103 年(30.22 ng/m^3)平均濃度。	建議持續追蹤。
	Cl^-	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，本季濱海站濃度低於內陸站。	
	Na^+	本季鈉離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海地區鈉離子濃度約略相同於內陸地區，主要貢獻來源為海洋飛沫。	
	K^+	本季鉀離子濃度以細懸浮微粒分佈為主，濱海地區鈉離子濃度約略相同於內陸地區，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，濱海地區鈉離子濃度約略相同於內陸地區，主要來自於海洋飛沫貢獻。	
	Ca^{2+}	本季鈣離子以粗懸浮微粒分佈為主，許厝站及崙背站稍高於其他各站，可能與當地揚塵有關。	

表 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)	**麥寮中學** 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 氯化烯 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	**04 月 19 日 18:00 | 04 月 20 日 06:00**	丙酮：8.25 苯：0.62 甲苯：5.18 乙苯：BDL 間/對-二甲苯：0.46	丙酮：1.67 甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：2.50 甲苯：0.38
		04 月 20 日 06:00 | 04 月 20 日 18:00	丙酮：5.16 苯：0.32 甲苯：10.9 乙苯：2.48 間/對-二甲苯：3.02	丙酮：3.44 甲苯：3.34 間/對-二甲苯：1.38	丙酮：6.21 甲苯：1.59
		04 月 20 日 18:00 | 04 月 21 日 06:00	丙酮：10.6 苯：0.61 甲苯：4.25 乙苯：0.72 間/對-二甲苯：1.95	丙酮：4.40 甲苯：9.06 間/對-二甲苯：2.20	丙酮：6.02 甲苯：9.09 間/對-二甲苯：2.34
		04 月 21 日 06:00 | 04 月 21 日 18:00	丙酮：4.06 苯：0.49 甲苯：6.56 乙苯：1.55 間/對-二甲苯：2.01	丙酮：2.89 甲苯：2.51 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：1.02 甲苯：0.84
無機性氣體	氯 氯化氫 氨 氰化氫 硫化氫	**04 月 19 日 18:00 | 04 月 20 日 06:00**	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：12.6	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：31.1	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：14.8
		04 月 20 日 06:00 | 04 月 20 日 18:00	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：12.0	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：22.3	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：18.8
		04 月 20 日 18:00 | 04 月 21 日 06:00	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：26.8	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：61.5	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：31.2
		04 月 21 日 06:00 | 04 月 21 日 18:00	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：43.3	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：41.4	氯：BDL 氯化氫：BDL 氨：22.9

備註：BDL 者為樣品分析有波峰值，但小於方法偵測極限值。

1.3 監測位置

各監測類別之監測位置如圖 1.1 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，粒狀物監測地點為許厝、海豐、麥寮、台西、東勢、土庫、褒忠、崙背與彰化大城等 9 個測點；逸散性氣體之監測地點為六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中 9 個測點；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，監測地點附近亦設有周界監測站，其風向、風速等氣象資料可供解析與比對，各監測點概述如下：

1.3.1 粒狀物監測位置

1.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側，周邊地貌分別為農田（東）、民宅（西）、廟宇（南）、農田（北）。採樣日第一天盛行風向為北北東風及東北風；第二天盛行風向為西南風，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。

2.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側，周邊地貌均為農地。採樣日第一天盛行風向為北北東風；第二天盛行風向為西南風，周邊可能污染來源包含附近周邊排放及農廢燃燒等。

3.麥寮（N 23° 45' 30.20" ,E 120° 15' 04.24"）

麥寮採樣地點位於麥寮中學樓頂平台，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，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方有學校校舍外，其餘各方位皆為農田。採樣日第一天盛行風向為北北東及北風；第二天盛行風向為西南風，周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

4.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）、防風林（北）。採樣日第一天盛行風向為北北東及北風；第二天盛行風向為南南西風，周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。

5.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）。採樣日第一天盛行風向為北北東及北風；第二天盛行風向為南風及南南西風，周邊可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

6.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側，周邊地貌分別為農田（東、西、南）、棒球場與操場（北）。採樣日第一天盛行風向為北北東風及北風；第二天盛行風向為西南風、南南西及西南西風，周邊可能污染源包含農廢燃燒等。

7.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側，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）。採樣日第一天盛行風向為北風；第二天盛行風向為南南西風及西南風，周邊可能污染源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

8.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側，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。採樣日第一天盛行風向為北北東風、北風及西北風；第二天盛行風向為西南風、南南西及西南西風，周邊可能污染源包含街道揚塵及農作廢棄物燃燒等。

9.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

天盛行風向為西北風；第二天盛行風向為南南西及西南風，周邊可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

1.3.2 逸散性氣體監測位置

1.六輕行政大樓（N 23° 13' 02", E 120° 47' 55"）

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

麥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，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方有學校校舍外，其餘各方位皆為農田。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）、防風林（北）。04 月 20 日 10:00 及 10:30 附近民宅燃燒廢棄物 (如圖 1.2)。

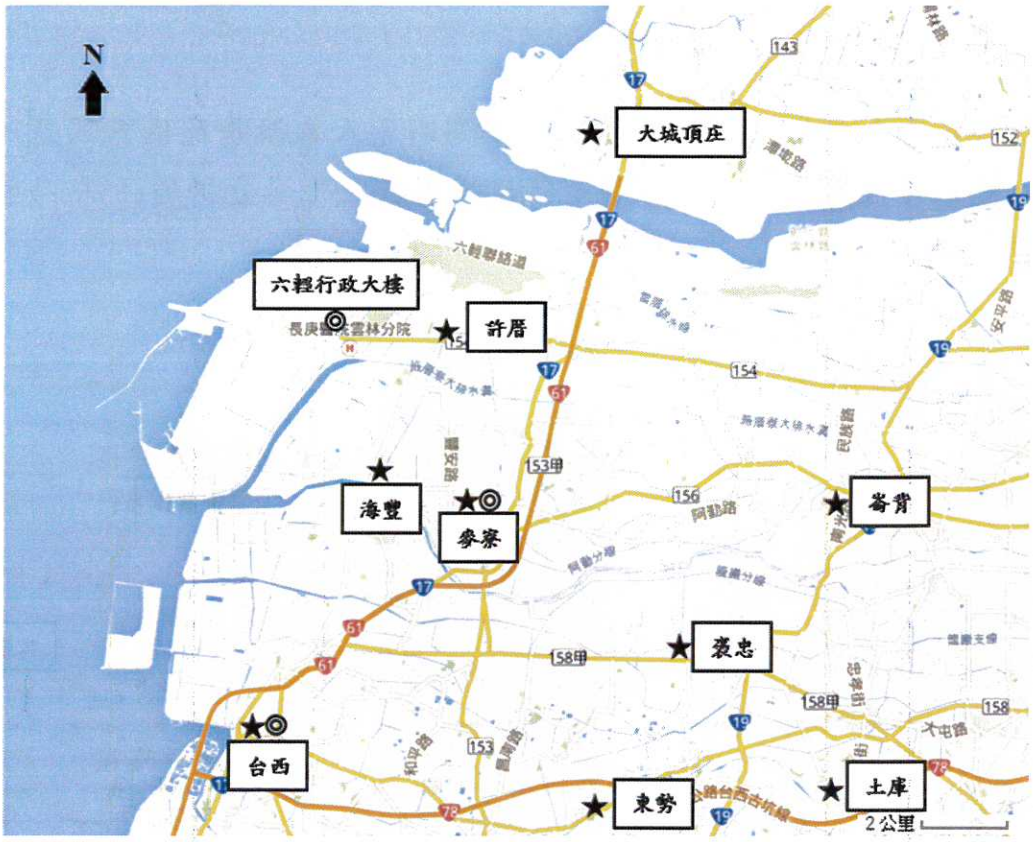


圖 1.1 粒狀物與逸散氣體監測採樣點地理位置

◎逸散氣體監測、★粒狀物監測

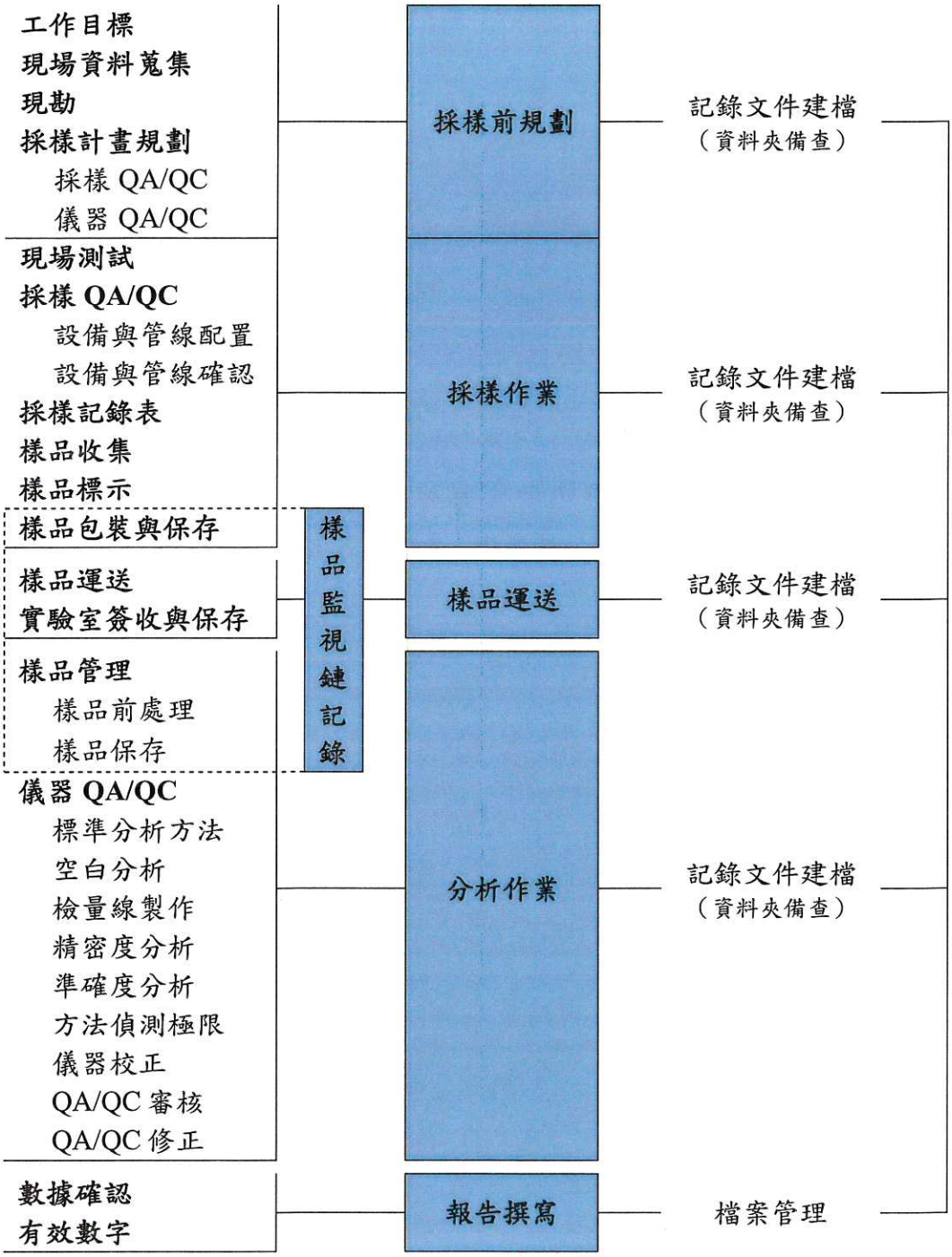


圖 1.2 逸散氣體監測台西國中採樣點附近民宅燃燒農廢棄物之現象圖

(紅色箭頭為燃燒煙霧點)

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，並依據「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，應依個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，以其相關係數 r 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 ± 30 % 以內且精密度則須在 ± 25 % 範圍以內。

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

依據環保署中華民國 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 1.4.4-1 及表 1.4.4-2 所示。

表 1.4.4-1 本計畫空氣品質粒狀物監測項目方法彙整

監測類別	監測內容	檢測方法	分析偵測極限（ppm）*1	準確度*2 (%)	精密度*3 (%)	採樣分析儀器
粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	NIEA A205.11C	精秤至 0.1 μg	101.31±2.33	1.61	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler(PQ200,BGI)
	PM_{10} 質量	NIEA A208.12C	精秤至 0.01 mg	101.56±3.10	1.61	Tisch Company TE-6070D (PM_{10}) + TE-231 ($PM_{2.5-10}$)
	硫酸鹽	NIEA A451.10C	0.0075	101.95±4.07	2.00	離子層析儀（IC,ICS-1100）
	硝酸鹽		0.0075	101.51±4.23	2.08	
	Cl^-		0.0075	100.86±1.95	0.97	
	Na^+	參考 NIEA A451.10C	0.0005	99.86±0.26	0.13	
	K^+		0.0005	99.83±0.30	0.15	
	Mg^{2+}		0.0005	100.66±2.14	1.06	
	Ca^{2+}		0.0040	99.18±2.47	1.24	
	Levoglucosan	HPAEC	0.0015	99.48±4.15	2.08	離子層析儀（Dionex, HPAEC-PAD）

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。

表 1.4.4-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整

監測類別	監測內容	檢測方法	分析偵測極限 (MDL) (ppb)	準確度 (%)	精密度 (%)	採樣分析儀器
VOCs	丙酮	NIEA A715.15B	0.36	90.6 ± 4.8	2.6	氣相層析質譜儀 GC-MSD
	丙烯腈		0.14	113 ± 1.9	0.8	
	1,3-丁二烯		0.10	103 ± 1.3	0.6	
	苯乙烯		0.42	111 ± 5.6	2.5	
	氯乙烯		0.16	110 ± 2.1	1.0	
	四氯乙烯		0.23	97.1 ± 3.0	1.6	
	1,2-二氯乙烷		0.19	102 ± 2.5	1.2	
	1,1,1-三氯乙烷		0.39	102 ± 5.2	2.6	
	1,1,2-三氯乙烷		0.52	111 ± 7.0	3.1	
	苯		0.29	101 ± 3.8	1.9	
	甲苯		0.35	100 ± 4.6	2.3	
	乙苯		0.48	94.6 ± 6.3	3.4	
	異丙苯		0.30	122 ± 4.0	1.6	
	間/對-二甲苯		0.29	94.9 ± 3.8	2.0	
	鄰-二甲苯		0.29	115 ± 3.7	1.6	
	甲醇	CLA 1207	0.10	82.3 ± 6.6	2.5	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
	乙二醇	CLA 5006	0.10	95.0 ± 2.8	2.9	
	異辛醇	OSHA PV2033	0.90	93.3 ± 9.4	2.6	
	丙烯酸甲酯	CLA 5022	0.60	101 ± 14.0	1.6	
	環氧丙烷	CLA 5029	0.40	92.1 ± 8.5	2.4	
	二甲基甲醯胺	CLA 1215	0.10	98.5 ± 9.4	2.7	
	丙烯酸	RM 013A	0.60	92.8 ± 2.5	1.9	液相層析儀 HPLC
	酚	NIEA A502.70B	0.20	95.7 ± 8.3	1.3	
	醋酸	NIEA A507.10B	0.22	110 ± 7.3	1.4	離子層析儀 IC
無機性氣體	氯	NIEA A425.70C	0.34	109 ± 11.5	3.6	
	氯化氫	NIEA A435.71C	0.35	112 ± 11.5	2.7	
	氨	NIEA A426.72B	0.30	100 ± 0.5	1.7	分光光度計 UV/VIS
	氰化氫	NIEA A713.12C	0.20	111 ± 5.9	3.0	離子電極
	硫化氫	NIEA A701.11C	0.63	95.4 ± 12.0	3.1	氣相層析儀 光學離子偵測器 GC-PFPD

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 %。

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。每次監測時間 24 ± 1 小時，逸散性氣體每次監測時間 12 ± 1 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。若分析數據小於偵測極限時，以低於偵測極限（BDL）表示之並註明其方法偵測極限及單位。計算平均濃度時，若監測值為低於偵測極限，則以二分之一偵測極限值代入求其平均濃度。

1.4.5.2 空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

本研究團隊於 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，本研究團隊於 15 日以前完成資料解析工作，並做成相關建議供台塑公司參考。105 年第二季資料分別於 105 年 5 月 13 日、6 月 13 日及 7 月 7 日由維護工程師提供本研究團隊，至此共有 17 年又 6 個月的資料是完整的；本報告針對環評三個測站 105 年 4 月至 6 月台塑空氣品質監測資料，和先前自 90 年 4 月起至 105 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 檔案而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，轉換成和環保署完成和同格式和相同代碼的資料檔，以方便後使用。轉檔完成共得到三個測站 17 年 6 個月之資料，共 630 個檔；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份的資料。

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，本計畫統計台塑三個測站於 90 年 4 月到 105 年 6 月間各站之年平均值，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 PM_{10} 的每年第八高值三年平均值，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，並比較附近縣市空氣品質之異同。並針對台塑三個測站資料進行極端值統計分析方面，將利用盒狀圖展示，圖中包括平均值，50% 值，75% 和 25% 值，90% 和 10%，以及 99% 和 1% 等值逐年的變化。

而針對台塑三個測站資料計算每月平均值之後，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 105 年第二季和 104 年第二季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。未來將再和監測維護工程師商討，如何完整地整理 88 年至 105 年 6 月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。

第二章監測結果數據分析

2.1 監測結果分析

105 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。

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

2.1.1.1 粒子質量濃度

本計畫執行 105 年第二季 (採樣時間 04 月 19 日 12：00 - 04 月 20 日 12：00 及 04 月 21 日 00：00 -04 月 22 日 00：00) 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)。本季為春天，盛行風向 04 月 19 日至 04 月 20 日為北風系，以北北東風、北風、及東北風為主，04 月 21 日為西南風系，以西南風、南南西風、及西南西風為主，採樣監測及氣象資料如圖 2.1.1-1 及附錄 1.1-1。採樣平均溫度 25.68 ℃；相對溼度 86.16 % R.H.；兩日平均風速為 3.88 m/s。

$PM_{2.5}$ 粒狀污染物方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 日平均濃度 25.44 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1.1-2 (參考附錄 1.1-2)。各站 $PM_{2.5}$ 差異性不大，以大城站濃度最高 (28.66 $\mu g/m^3$)，台西站較低 (19.24 $\mu g/m^3$)；本季 $PM_{2.5}$ 濃度 (25.44 $\mu g/m^3$) 低於 105 年第一季 (32.85 $\mu g/m^3$) 和 104 年第三季 (26.32 $\mu g/m^3$)，但高於 104 年第四季 (21.62 $\mu g/m^3$)。本季 $PM_{2.5}$ 平均濃度低於 104 年第二季 (35.54 $\mu g/m^3$)，但高於 104 年第二季 (23.04 $\mu g/m^3$) (參考圖 2.1.1-3a、圖 2.1.4-3b)。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 濃度皆低於 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 47.96 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1.1-2 (參考附錄 1.1-2)，本季各站 PM_{10} 平均濃度高於 105 年第一季 (47.02 $\mu g/m^3$) 平均濃度，也高於 104 年第四季平均濃度 (45.35 $\mu g/m^3$) 及 104 年第三季平均濃度 (35.91 $\mu g/m^3$)。與前兩年同季平均濃度比較，本季各站 PM_{10} 平均濃度低於 104 年第二季平均濃度 (56.81 $\mu g/m^3$)，亦低於 103 年第二季平均濃度 (53.09 $\mu g/m^3$) (圖 2.1.1-3a、圖 2.1.1-3b)。本季 9 測站 PM_{10} 濃度以土庫站 (54.45 $\mu g/m^3$) 最高、崙背站 (51.62 $\mu g/m^3$) 及許厝站 (49.40 $\mu g/m^3$) 濃度次之。

本季內陸各站 PM_{10} 平均濃度略高於濱海各站平均濃度 (50.91 μg/m^3 vs. 45.61 μg/m^3)，本季 9 測站 PM_{10} 濃度皆低於 24 小時標準值 (125 μg/m^3)。

2.1.1.2 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。麥寮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 2.1.1-1。

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 7.24 μg/m^3 與 1.68 μg/m^3 (圖 2.1.1-4a、附錄 1.1-2)。硫酸鹽以細懸浮微粒分佈為主 ($PM_{2.5}$ / PM_{10} = 0.81，此比例略低於前三季硫酸鹽粒徑分佈比 (前三季比值 0.87-0.96)。本季各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度以褒忠站和土庫站 (9.62 μg/m^3) 濃度最高，大城站 (7.25 μg/m^3) 最低；其中內陸各站硫酸鹽平均濃度 (9.44 μg/m^3) 略高於濱海各站平均濃度 (8.50 μg/m^3)。比較本季硫酸鹽與前三季硫酸鹽濃度比較 (圖 2.1.1-5a)，本季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 (8.92 μg/m^3)，低於 105 年第一季平均濃度 (10.30 μg/m^3)，亦低於 104 年第四季平均濃度(10.92 μg/m^3) 和 104 年第三季平均濃度 (10.45 μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 (8.92 μg/m^3)，低於 103 年第二季平均濃度 (12.89 μg/m^3) ，但高於 104 年第二季平均濃度 (5.27 μg/m^3) (圖 2.1.1-6a)。

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 3.72 μg/m^3 與 4.76 μg/m^3 (圖 2.1.1-4b)。各站 PM_{10} 硝酸鹽濃度以土庫站 (10.51 μg/m^3) 最高，大城站濃度 (5.86 μg/m^3) 較低。內陸各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (10.13 μg/m^3) 大於濱海各站平均濃度 (7.16 μg/m^3)。比較本季 PM_{10} 硝酸鹽濃度與前三季濃度比較本季 PM_{10} 硝酸鹽濃度與前三季濃度 (圖 2.1.1-5b)，本季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (8.48 μg/m^3)，低於 104 年第四季硝酸鹽平均濃度 (9.42 μg/m^3)，但高於 104 年第三季硝酸鹽平均濃度 (2.04 μg/m^3) 及 105 年第一季硝酸鹽平均濃度 (6.29 μg/m^3)。與前兩年同季比較 (圖 2.1.1-6b)，本季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 (8.48 μg/m^3)，低於 103 年第二季平均濃度 (9.93 μg/m^3)，但高於 104 年第二季平均濃度 (4.06 μg/m^3)。

2.1.1.3 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 ℃) 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 $PM_{2.5}$ 脫水醣 (Levoglucosan) 平均濃度 31.33 ng/m^3；各站分別是許厝站 138.87 ng/m^3、海豐站 7.28 ng/m^3、麥寮站 14.38 ng/m^3、台西站 13.28 ng/m^3、大城站 31.68 ng/m^3、褒忠站 12.60 ng/m^3、東勢站 18.50 ng/m^3、土庫站 22.93 ng/m^3、崙背站 22.44 ng/m^3。(圖 2.1.1-7、圖 2.1.1-8) 其中以許厝站 (32.22 ng/m^3) 因 4 月 21 日當地有廟會活動造成脫水醣濃度較高。大城站脫水醣濃度較高之原因可能和附近農廢燃燒有關。

2.1.1.4 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 $PM_{2.5}$ 氯離子與 $PM_{2.5-10}$ 氯離子平均濃度分別為 0.343 μg/m^3 與 2.517 μg/m^3(圖 2.1.1-9a)，以粗懸浮微粒分佈為主。本季雖然氯離子粗懸浮微粒 ($PM_{2.5-10}$) 內陸各站氯離子平均濃度高於濱海各站氯離子平均濃度 (2.919 μg/m^3 vs. 2.196 μg/m^3)，但因其濃度相較過去為低，顯示本季內陸各站和濱海各站受到海洋飛沫影響較輕微。圖 2.1.1-10a 為 105 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 0.408 μg/m^3 與 2.375 μg/m^3(圖 2.1.1-9b)，以粗懸浮微粒分佈為主。內陸各站鈉離子平均濃度略高於濱海各站鈉離子平均濃度，顯示本季各站受到海洋飛沫影響較輕微。圖 2.1.1-10b 為 105 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 0.165 μg/m^3 及 0.131 μg/m^3(圖 2.1.1-9c)，粗細懸浮微粒分佈差異不明顯。內陸各站 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度略高於濱海各站 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度 (0.167 μg/m^3 vs. 0.163

μg/m^3) 差異不大，顯見本季內陸各站和濱海各站因生質燃燒之影響不顯著。圖 2.1.1-10c 為 105 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 0.038 μg/m^3 及 0.270 μg/m^3(圖 2.1.1-9d)，以粗懸浮微粒分佈為主。各站 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子濃度以崙背站 (0.320 μg/m^3) 最高，可能受測站周邊揚塵有關使其鈣粗粒子濃度上升。圖 2.1.1-10d 為 105 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 0.044 μg/m^3 及 0.296 μg/m^3(圖 2.1.1-9e)，以粗懸浮微粒分佈為主。圖 2.1.1-10e 為 105 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。

2.1.2 比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽

本計畫針對 105 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（105 年）第二季與歷年（100-104 年）同期比較 9 個測站 PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 質量濃度如表 2.1.2-1、圖 2.1.2-1，及 9 站 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽數據 (圖 2.1.2-2) 進行分析，結果分述如下。

2.1.2.1 歷年懸浮微粒質量濃度比較

105 年第二季 9 個環評測站， 許厝站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 24.77 μg/m^3，高於 101 年 (13.69 μg/m^3) ，但低於 104 年 (35.86 μg/m^3) 、103 年 (31.42 μg/m^3) 、102 年 (43.61 μg/m^3) 和 100 年 (29.86 μg/m^3) 同期濃度。海豐站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 22.22 μg/m^3，高於 104 年 (18.32 μg/m^3) 和 101 年 (11.54 μg/m^3) ，但低於 103 年 (30.28 μg/m^3) 、102 年 (56.00 μg/m^3) 和 100 年 (48.65 μg/m^3) 同期濃度。麥寮站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 23.75 μg/m^3，高於 101 年 (12.36 μg/m^3)，但低於 104 年 (24.72 μg/m^3)、103 年 (34.65 μg/m^3)、102 年 (47.02 μg/m^3) 和 100 年 (31.86 μg/m^3) 同期濃度。台西站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 19.24 μg/m^3，高於 104 年 (14.22 μg/m^3) 和 101 年 (11.23 μg/m^3)，但低於 103 年(27.90 μg/m^3) 、102 年 (35.44 μg/m^3) 和 100 年 (32.53 μg/m^3) 同期濃度。大城站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 28.66 μg/m^3，高於 104 年 (16.71 μg/m^3) 和 101 年

(13.03 μg/m^3) ，但低於 103 年 (35.52 μg/m^3) 、102 年 (40.56 μg/m^3) 和 100 年(34.86 μg/m^3) 同期濃度。褒忠站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 28.02 μg/m^3，高於 104 年(19.82 μg/m^3) 和 101 年 (12.59 μg/m^3) ，但低於 103 年 (37.95 μg/m^3)、102 年(45.07 μg/m^3) 和 100 年 (30.27 μg/m^3) 同期濃度。東勢站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 28.01 μg/m^3，高於 104 年 (21.30 μg/m^3) 和 101 年 (11.44 μg/m^3)，但低於 103 年 (35.49 μg/m^3)、102 年 (44.86 μg/m^3) 和 100 年(27.31 μg/m^3) 同期濃度。土庫站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 28.07 μg/m^3，高於 104 年 (22.30 μg/m^3)、101 年 (10.02 μg/m^3) 和 100 年 (17.57 μg/m^3)，但低於 103 年 (44.01 μg/m^3) 和 102 年 (49.99 μg/m^3) 同期濃度。崙背站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 26.20 μg/m^3，高於 104 年 (21.29 μg/m^3) 和 101 年 (12.31 μg/m^3)，但低於 103 年 (42.66 μg/m^3) 和 102 年 (57.16 μg/m^3) 同期濃度。

上述結果顯示 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度，9 個測站皆分別相較於 101 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度高，但相較於 102 年和 103 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度低。相對於 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度，除許厝站於 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度較低外，其餘 8 個站 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 濃度相對較高。$PM_{2.5}$ 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；衍生型氣膠則與汙染物光化反應及大氣傳輸有關。

2.1.2.2 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；本季 9 個測站 PM_{10} 硫酸鹽與歷年同期 (100-104 年第二季) 監測數據如表 2.1.2-1、圖 2.1.2-2，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，皆低於 104 年第二季同站硫酸鹽濃度，而和 103 年第二季相較， 105 年第二季硫酸鹽濃度也皆相較 103 年第二季同站略低。硝酸鹽方面，本季與歷年同期 (100-104 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，皆高於 104 和 101 年同季硝酸鹽濃度，而除了台西站 103 年外，其他各站 105 年硝酸鹽濃度皆相較較低。

2.1.3 周界逸散性氣體監測結果與分析

2.1.3.1 周界逸散性氣體(含 VOCs、Cl_2、H_2S、HCl、NH_3、HCN) 之濃度監測

本季周界逸散性氣體濃度監測於 105 年 04 月 19 日至 105 年 04 月 21 日於六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中三監測站以 12 小時為週期進行採樣，氣象資料如表 2.1.3-1a 至 2.1.3-1c 所示。周界逸散性氣體濃度各測站監測結果如附錄 1.2-1 所示。

2.1.3.2VOCs 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 (Liuet al. , 2008)。

本季於 3 個監測站測得 VOCs 物種共計 5 種，測得項目有丙酮、苯、甲苯、乙苯及間/對-二甲苯。各監測項目之 48 小時平均濃度，**丙酮**：六輕行政大樓 7.02 ppb、麥寮中學 3.10 ppb 及台西國中 3.94 ppb；**苯**：六輕行政大樓 0.51 ppb；**甲苯**：六輕行政大樓 6.72 ppb、麥寮中學 3.73 ppb 及台西國中 2.98 ppb；**乙苯**：六輕行政大樓 1.19 ppb；**間/對-二甲苯**：六輕行政大樓 1.86 ppb、麥寮中學 0.90 ppb 及台西國中 0.59 ppb。綜合上述結果其所測得 VOCs 之濃度皆遠低於周界標準。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，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. **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。
3. **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。

4. **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。
5. **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，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) 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。

2.1.3.3 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 1.2-1。

本季 3 個測站測得**氯及氯化氫**之平均濃度：三個監測點皆低於偵測極限；**氨**之平均濃度分別為：六輕行政大樓 23.7 ppb、麥寮中學 39.1 ppb 及台西國中 21.9 ppb。綜合上述結果其所測得無機物之濃度皆低於周界標準，其中以氨之平均濃度為最高，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**：是強氧化劑，除了作為化學武器外，現代工業上用為自來水之淨化 (water purification)、衣物及紙張漂白、有機溶劑、去脂劑、塑膠製程中添加氯、製藥及化妝品等。工業上氯氣大多以氯化鈉為原料，在化工中有廣泛的應用，可以合成聚氯乙烯、殺蟲劑及鹽酸等。
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。
3. **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。氨與酸作用得可到銨鹽，氨氣主要用作致冷劑及製取銨鹽和氮肥。

2.1.3.4 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 105 年 4 月份氣候監測報告，19 日至 21 日各地天氣晴朗穩定，僅東半部及山區有零星短暫雨。本季採樣期間 19-20 日風向多以北風系，19 日沿海測站風速約為 5~8 m/s，內陸測站低於 5 m/s，20 日風速大致低於 5 m/s ，21 日 0 時低風速風向以東北風為主，並持續沿順時針方向變換，8 時起風速增加。就風向而言推測 19-20 日為區域性污染物隨季節性風向傳輸造成之可能性較大，21 日推測為區域性污染物擴散造成之可能性較大。

2.1.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料

彙整 3 個測站歷年 (98 第 1 季 - 105 年第 2 季) 各物種濃度資料，其中共計 28 種物種曾於 3 監測站被測出，請參閱附錄 1.2-3 至 1.2-5。104 年第 2 季採樣時間為 4 月 8 日至 10 日，採樣期間風向多以北風系為主；4 月 8 日風速較大，9 日起風速則有較明顯之日夜變化(夜間低、日間高)；105 年第 2 季採樣時間之氣象條件，19-20 日風向多以北風系，19 日沿海測站風速約為 5~8 m/s，內陸測站低於 5 m/s，20 日風速大致低於 5 m/s ，21 日 0 時低風速風向以東北風為主，並持續沿順時針方向變換，8 時起風速增加至 20 時，風速最大可達 9 m/s，風向介於南風-西風間。圖 2.1.4-1 至圖 2.1.4-2 為 104 年及 105 年第 2 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，平均風速較低，故可能測得較高之濃度，但仍須考慮其他因素 (如天氣型態、風向...等)。

圖 2.1.4-3 為 101 第 3 季 - 105 年第 2 季各季所測得物種濃度比較圖；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也是丙酮的來源之一，而甲苯大部分受移動源排放影響。本季丙酮測值三站皆低於去 (104) 年同期，且趨近於平穩；苯監測情形行政大樓低於去年同期，麥寮中學及台西國中去年同期未測得；甲苯測值三站皆高於去 (104) 年同期；乙苯行政大樓高於去年同期，麥寮中學及台西國中去年同期未測得；間/對-二甲苯去年同期未測得，宜關注並持續監測。

氯及氯化氫測得情形三站去年皆未測得，近年各季濃度皆小於 1 ppb。本季測得氨之平均濃度行政大樓及台西國中高於去年同期、麥寮中學低於去年同期，而麥寮中學監測點測得濃度明顯高於其他兩站，宜關注並持續監測。

氨 (NH_3) 主要污染來源為農業活動，包括畜牧廢棄物及含氮化學肥料 (Misselbrook et al. , 2000)，非農業污染來源包括工業、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 轉化程氣膠 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且其乾沉降速度很快 (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)，且其乾沉降速度相對要慢 (Asman and Janssen)，因此 NH_3 可能受到當地污染源排放源所影響，NH_4^+ 則可能為長程傳輸所致。另由環保署 TEDS 8.1 版 (更新日期：2014/04/09) 99 年全國 NH_3 之排放，其污染源排放之貢獻分佈，以廢水處理與畜牧業排放所佔比例最高，分別為 37 %與 36 %，次為生物源佔 10 %，農業約佔 9 %。依據上述文獻推測氨之污染源為地區性污染物所致可能性較高，宜關注並持續監測。

2.1.5 空氣品質歷年資料之解析

2.1.5.1 空氣污染物濃度年平均值統計

利用台塑維護工程師所提供之資料，本研究團隊利用電腦 Fortran 程式分別計算麥寮站、臺西站和土庫站自 94 年至 105 年第二季主要空氣污染物濃度年平均值，其結果如表 2.1.5-1 至表 2.1.5-13 所示，同時，表 2.1.5-12 亦列出 104 年第二季 3 個環評測站相關統計。而 105 年第二季 3 個環評測站相關統計則如表 2.1.5-13 所示。茲分別說明如下：

1. 二氧化硫

麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 104 年間二氧化硫年平均值介於 3.21 ppb 至 5.21 ppb 之間，其中以麥寮站 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。104 年以前 3 個測站相較，94、98、99、及 101~104 年，以臺西站較高，麥寮站與土庫站較低。與環保署於雲林縣所設的崙背站、臺西站及斗六站相比，可以發現台塑測站所測得之二氧化硫濃度較環保署測值為高。

105 年第二季監測結果顯示，二氧化硫季平均值以臺西站 3.43 ppb 最高，土庫站 3.38 ppb 次之，季平均值較低之測站為麥寮站。相較於 104 年第二季二氧化硫季平均濃度，整體季平均值為 3.25 ppb，與去年同期相同，各測站濃度變化：

(1) 上升：以土庫站上升 0.47 ppb (14 %)為最多。

(2) 下降：臺西站及麥寮站，濃度降幅介於 5~9 %之間，其中以臺西站下降 0.32 ppb (9 %)為最多，麥寮站下降 0.16 ppb (5 %)居次。

2. 一氧化碳

麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 104 年間一氧化碳年平均值介於 0.32 ppm 至 0.54 ppm 之間，以土庫站濃度相對較高，臺西站較低。此監測結果和環保署於雲林縣所設測站相較，台塑測站臺西站較環保署臺西站和崙背站為高，但較斗六站為低，分析原因，可能是斗六地區移動污染源對斗六站之影響，使得其測值較高。

105 年第二季監測結果顯示，一氧化碳平均值以土庫站 0.50 ppm 最高，臺西站 0.39 ppm 次之，季平均值較低之測站為麥寮站。相較於 104 年第一季一氧化碳季平均濃度，整體季平均值為 0.42 ppm，較去年同期上升 0.01 ppm (2 %)，各測站濃度變化：

(1) 上升：以土庫站上升 0.50 ppm (16 %)為最多。

(2) 下降：臺西站及麥寮站，濃度降幅介於 5~8 %之間，其中以臺西站下降 0.03 ppm (8 %)為最多，麥寮站下降 0.02 ppb (5 %)居次。

3. 臭氧

由表 2.1.5-1 至表 2.1.5-15 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。

由表中臭氧資料顯示，環評測站 3 個站中，94 年至 95 年以麥寮站較高，但 96 年起到 99 年則以臺西站較高；且相較於 98 年以前，99 年臭氧監測濃度呈下降之現象。由環保署臺西站臭氧監測資料，可發現臺西站較崙背站為高；而斗六站位於都會區，因有 NO 存在，故可能夜間臭氧較低，因而其小時值全年平均值較臺西站低；但是如果只考慮每日最大小時值、每日最大八小時值和第八高值連續三年平均值，因這些測值皆發生於白天，故斗六站較臺西站為高。103 年監測資料顯示，臭氧年平均濃度以臺西站 36.68 ppb 最高，雖然相較於 101 年下降 3.52 ppb，但是臺西站臭氧濃度仍然為台塑 3 個測站最高者；臺西站 102 年 1 月至 4 月及 9 月、10 月臭氧月平均濃度皆高於 40.00 ppb，應針對臺西站高臭氧成因進行探討。麥寮站 102 年臭氧年平均濃度相較於 101 年上升 1.32 ppb，高濃度月份為 1 月至 4 月與 9 月至 12 月；其中以 10 月平均濃度 39.21 ppb 最高，而相較於 101 年以 11 月上升 11.18 ppb 最多。

105 年第二季監測結果顯示，臭氧季平均值以臺西站 32.28 ppb 最高，土庫站 28.09 ppb 次之，季平均值較低之測站為麥寮站。相較於

104 年第二季臭氧季平均濃度，整體季平均值為 28.95 ppb，較去年同期上升 1.91 ppb (7%)，各測站濃度變化：

(1) 上升： 3 站濃度升幅度 5~9%不等，其中以土庫站上升 2.63 ppb (9 %) 為最高，臺西站上升 1.87 ppb (6 %) 居次，麥寮站上升 1.24 ppb (5 %) 為最低。

4. 二氧化氮

麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 104 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，以臺西站較低，土庫站較高。其中 95 年數據偏低，94 年測值較環保署於彰化縣測值及全國平均值為低，但 97 年和 98 年其非甲烷碳氫化合物濃度皆較彰化縣、嘉義市及全國平均值來得高。臺西站非甲烷碳氫化合物監測數據自 101 年 9 月起呈現較前一年低現象，102 年前三季月平均濃度皆低於 0.15 ppm；而土庫站 102 年 1 月、2 月與 8 月非甲烷碳氫化合物監測月平均值低於 0.15 ppm，而以 4 月及 10 至 12 月較高。

105 年第二季監測結果顯示，二氧化氮平均值以土庫站 9.53 ppb 最高，麥寮站 7.83 ppb 次之，季平均值較低之測站為臺西站。相較於 104 年第二季二氧化氮季平均濃度，整體季平均值為 8.18 ppb，較去年同期上升 0.11 ppb (1 %)，各測站濃度變化：

(1) 上升：麥寮站及臺西站等 2 站，濃度升幅度 5 %，其中以麥寮站上升 0.41 ppb (5 %)為最多，臺西上升 0.36 ppb (5 %)居次。

(2) 下降：以土庫站下降 0.44 ppb (5 %)為最多。

5. 非甲烷碳氫化合物(NMHC)

麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 104 年間非甲烷碳氫化合物監測濃度年平均值介於 0.15 ppb 至 0.36 ppm 之間，101 年後以臺西站較低，麥寮站較高。其中 95 年數據偏低，94 年測值較環保署於彰化縣測值及全國平均值為低，但 97 年和 98 年其非甲烷碳氫化合物濃度皆較彰化縣、嘉義市及全國平均值來得高。臺西站非甲烷碳氫化合物監測數據自 101 年 9 月起呈現較前一年低現象，102 年前三季月平均濃度皆低於 0.15 ppm；而土庫站 102 年 1 月、2 月與 8 月非甲烷碳氫化合物監測月平均值低於 0.15 ppm，而以 4 月及 10 至 12 月較高。

105 年第二季監測結果顯示，非甲烷碳氫化合物平均值以土庫站

0.24 ppm 最高，麥寮站 0.23 ppm 次之，季平均值較低之測站為臺西站。相較於 104 年第二季二氧化氮季平均濃度，整體季平均值為 0.22 ppm，較去年同期上升 0.01 ppm (3 %)，各測站濃度變化：

(1) 上升：臺西站及土庫站等 2 站，濃度升幅度 11~13 %，其中以土庫站上升 0.03 ppm (13 %)為最多，臺西站上升 0.02 ppm (11 %)居次。

(2) 下降：以麥寮站下降 0.03 ppm (13 %)為最多。

6. 懸浮微粒(PM_{10})

麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 104 年間懸浮微粒監測濃度年平均值介於 43.55 μg/m^3 至 79.52 μg/m^3 之間，其中臺西站之測值變化最大，95 年測得 79.52 μg/m^3 後逐年下降，至 99 年測得 45.68 μg/m^3，98~104 年平均值介於 40.35 μg/m^3 至 48.72 μg/m^3 之間。而第八高值年平均值介於 89.33 μg/m^3 至 180.67 μg/m^3；除了 104 年麥寮站第八高值年平均值 128.00 μg/m^3 超過環保署所訂定之空氣品質標準 (125 μg/m^3)，99 年起麥寮站、臺西站及土庫站等 3 個測站其他年份第八高值符合空氣品質標準。

台塑測站之懸浮微粒監測結果和環保署崙背站、臺西站和斗六站相較，其測值較低，和鄰近縣市所設測站資料數據相比亦較低。99 年 6 月以前，除三月份因沙塵暴影響外，各測站月平均濃度大多呈現下降之驅勢，但麥寮站 7 月至 12 月平均濃度已較 98 年同月份高，臺西站 11 月與 12 月平均濃度也較 98 年同月份高。麥寮站 102 年懸浮微粒年平均濃度為 59.62 μg/m^3，為台塑 3 個測站最高者。懸浮微粒月平均濃度較高之月份為 1 月至 3 月及 10 月至 12 月，月平均濃度值介於 68.66 μg/m^3 至 99.13 μg/m^3 之間。

105 年第二季監測結果顯示，懸浮微粒平均值以麥寮站 36.55 μg/m^3 最高，土庫站 35.80 μg/m^3 次之，季平均值較低之測站為臺西站。相較於 104 年第二季懸浮微粒季平均濃度，整體季平均值為 35.30 μg/m^3，較去年同期下降 0.15 μg/m^3 (0.4 %)，各測站濃度變化：

(1) 上升：麥寮站及臺西站等 2 站，濃度升幅度 0.5~11 %，其中以臺西站上升 3.53 μg/m^3 (11 %)為最多，麥寮站上升 0.18 μg/m^3 (0.5 %)居次。

(2) 下降：以土庫站下降 4.17 μg/m^3 (12 %)為最多。

2.1.5.2 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 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 2.1.5-1 至 2.1.5-30 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. 二氧化硫

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之二氧化硫趨勢如圖 2.1.6-1~圖 2.1.6-3 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 100 年 7 月起，3 個測站 SO_2 月平均值長期趨勢大致一致，100 年 7 月起逐漸下降，至 101 年 8 月起趨勢逐漸上升，103 年開始下降至 104 年 12 月；105 年 1 月起，麥寮站呈現微幅上升趨勢，臺西及土庫站皆呈現平穩趨勢。

麥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 年後再下降至 3.21 ppb，102 年至 104 年二氧化硫濃度介於 3.41~4.35 ppb 之間。由二氧化硫月平均濃度長期趨勢顯示，麥寮站二氧化硫濃度於 92 年 12 月達最高 9.75 ppb，隨後呈現逐漸下降趨勢，98 年 6 月平均濃度達最低 2.42 ppb，然後漸漸升高至 100 年 3 月平均濃度 6.11 ppb，100 年 4 月至 101 年 7 月起呈現下降，8 月起再呈現上升之趨勢，至 102 年 12 月達歷年月平均最高值 6.94 ppb 後開始逐漸下降。105 年第二季監測結果顯示，麥寮站二氧化硫月平均濃度呈現微幅上升趨勢。

臺西站 94 年濃度 5.04 ppb，95 年至 97 年下降至 4.30 ppb，但 98 年二氧化硫濃度和麥寮站相似，上升到 5.12 ppb 為歷年最高值，其次為 100 年 4.99 ppb，年平均濃度最低值為 104 年 3.98 ppb，其他年度大致介於 4.00~4.56 之間。臺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。103 年之後月平均濃度大致呈現下降趨勢，105 年第二季臺西站二氧化硫月平均濃度呈現平穩之趨勢。

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，自 98 年起為 3 個測站中濃度最低者；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 104 年之年平均濃度介於 3.09~3.52 ppb 之間。土庫站二氧化硫月平均濃度自 93 年 4 月及 5 月達 7.85 ppb 和 8.05 ppb 之最高值後，除 99 年 5 月至 100 年 5 月呈現高起之外，長趨勢呈現下降之趨勢。自 101 年 12 月起至 102 年 12 月平均濃度趨勢呈現些微之上升現象。105 年第二季監測結果顯示土庫站二氧化硫濃度呈現平穩之趨勢。

2. 一氧化碳

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之一氧化碳趨勢如圖 2.1.6-4~圖 2.1.6-6 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 90 年起，3 個測站 SO_2 月平均值長期趨勢大致一致，趨勢變化幅度以麥寮站最小，土庫站最顯著。104 年 5 月起，麥寮及臺西站呈現下降趨勢，土庫站則至 105 年 1 月起呈現下降趨勢。

麥寮站 94 年至 104 年一氧化碳年平均濃度大致介於 0.36~0.45 ppm，其中以 100 年及 104 年 0.45 ppm 為最高值，97 年 0.36 ppm 為最低值。101 年 6 月以前麥寮站一氧化碳濃度呈現下降之趨勢，但自 101 年 7 月至 102 年 5 月止麥寮站一氧化碳濃度呈現些微之上升現象，102 年 6 月至 104 年 12 月止麥寮站一氧化碳濃度呈現平穩現象。整體而言，麥寮站除了 98 年 11 月至 101 年 1 月之間一氧化碳月平均濃度呈現略微升高外，其長期趨勢呈現平穩之現象，至 104 年 5 月起呈現微幅下降。

臺西站 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 0.42~0.48 ppm 之間。月平均濃度自 92 年起呈現下降，但是自 98 年 5 月起開始呈現週期性變化並緩緩上升，至 104 年 5 月起呈現下降趨勢。

土庫站一氧化碳濃度由 94 年至 99 年有逐年上升之現象 (圖 2.1.6-6)，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大；99 年土庫站一氧化碳濃度又上升到 0.54 ppm。101 年監測結果顯示，土庫站一氧化碳年平均值較 100 年下降 0.02 ppm。土庫站一氧化碳月平均濃度除 98 年 5 月至 100 年 11 月些微上升外，其濃度值呈現平穩之現象。104 年 1 月月平均濃度開始上升，至 105 年 1 月起呈現下降趨勢。

3. 臭氧

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之臭氧趨勢如圖 2.1.6-7~圖 2.1.6-9 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，93 年 7 月至 98 年 3 個測站 O_3 月平均值長期趨勢大致一致。麥寮站站 100 年 9 月後呈現平穩趨勢，至 105 年 1 月呈現微幅下降；臺西站自 102 年後呈現平穩趨勢，土庫站 101 年後呈現平穩趨勢。

麥寮站臭氧濃度由 94 年到 95 年下降許多，而 96 年到 99 年約略持平；相較於 97 年，98 年臭氧年平均濃度 31.07 ppb，下降 1.34 ppb，99 年更下降至 27.83 ppb (參考圖 2.1.6-7)。100 年麥寮站臭氧年平均濃度相較於 99 年上升 3.65 ppb；以 4 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 12.03 ppb 最多、2 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 10.24 ppb 次之。101 年度麥寮站臭氧濃度年平均值較 100 年度下降 1.78 ppb，1 月至 4 月、7 月及 11 月至 12 月下降。麥寮站臭氧月平均濃度自 100 年 9 月至 102 年 12 月間呈現平穩之現象，至 105 年長期趨勢呈現微幅下降。

臺西站臭氧濃度年平均值逐年變化趨勢如圖 2.1.6.-8 所示。94 年到 96 年間有下降趨勢，但 96 年後逐年上升，直至 98 年才呈現些微下降。100 年監測資料顯示，臺西站臭氧年平均濃度相較於 99 年上升 1.53 ppb；以 2 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 12.32 ppb 最多、3 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 7.41 ppb。101 年臺西站臭氧濃度呈現明顯之上升，以 6 月、9 月及 10 月分別上升 13.11 ppb、12.40 ppb 及 13.59 ppb 最多，1 月、8 月及 11 月也分別上升 7.43 ppb、8.25 ppb 及 7.66 ppb。由長期趨勢觀之，臺西站臭氧月平均濃度自 99 年 5 月起呈現緩慢上升，至 102 年止 3 年間約上升 6.00 ppb。102 年 4 月起臺西站臭 102 年 4 月起臺西站臭氧月平均濃度呈現緩緩下降之現象。至 105 年第二季監測結果顯示臺西站臭氧月平均濃度呈現平穩之趨勢。

土庫站臭氧濃度由 94 年平均值 27.12 ppb 逐年下降到 98 年為 26.15 ppb，99 年再上升至 27.15 ppb。其長期變化趨勢如圖 2.1.6-9 所示。101 年監測資料顯示，土庫站臭氧年平均濃度相較於 100 年下降 3.42 ppb，以 2 月至 4 月臭氧月平均濃度相較 100 年下降較多。由長期趨勢觀之，土庫站臭氧月平均濃度自 99 年 2 月起呈現緩慢上升，至 102 年止 3 年間約上升 6.50 ppb。至 105 年第二季監測結果顯示土庫站臭氧月平均濃

度呈現平穩之趨勢。

4. 二氧化氮

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之二氧化氮趨勢如圖 2.1.6-10~圖 2.1.6-12 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，麥寮站及臺西站自 93 年 7 月起，二氧化氮月平均值長期趨勢大致一致，至 101 年 6 月趨勢變化趨緩，呈現平穩趨勢；土庫站 100 年 7 月至 103 年 6 月起趨勢下降後趨緩，103 年 7 月趨勢微幅上升，至 104 年 7 月後呈現平穩趨勢。

麥寮站濃度於 95 年和 99 年有下降之趨勢，但 98 年底二氧化氮濃度相較於 7、8 月濃度及 97 年底，上升許多，應加強注意。101 年麥寮站二氧化氮濃度年平均濃度相較於 100 年下降 0.91 ppb，101 年至 104 年濃度介於 8.96~9.24 ppb。就長期趨勢而言，99 年 6 月逐漸下降，至 101 年 6 月趨勢變化趨緩呈現平穩趨勢，105 年仍維持持平趨勢。

臺西站二氧化氮濃度變化趨勢和麥寮站相似，95 年和 98 年呈下降趨勢，但 98 年底上升幅度非常大。101 年臺西站二氧化氮濃度年平均濃度相較於 100 年下降 1.03 ppb。101 年至 104 年濃度維持在 8.96~9.24 ppbm。至 105 年第二季監測結果，臺西站二氧化氮濃度月平均濃度呈現平穩之趨勢。就長期趨勢而言，同樣於 99 年 6 月逐漸下降，至 101 年 6 月趨勢變化趨緩呈現平穩趨勢，105 年仍維持持平趨勢。

土庫站 88 年至 96 年變化趨勢和麥寮站及臺西站相似，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 年度土庫站二氧化氮相較於 99 年度上升，但是 101 年監測結果顯示土庫站二氧化氮年平均濃度下降約 1.80 ppb，102 年至 104 年介於 8.69~9.24 ppb。整體而言，土庫站 100 年 1 月至 102 年 9 月間，二氧化氮月平均濃度呈現緩慢下降而趨近於平穩，但是至 103 年 6 月起呈現微幅上升後趨緩，105 年呈現平穩趨勢。

5. 總碳氫化合物(THC)

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之總碳氫化合

物趨勢如圖 2.1.6-16~圖 2.1.6-18 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 101 年 7 月起，3 個測站總碳氫化合物月平均值長期趨勢一致，105 年起呈現微幅下降趨勢。

麥寮站濃度於 90 年 1 月至 95 年 6 月間較高，其濃度值趨勢變化介於 2.46 ppm 至 2.96 ppm 之間，96 年 7 月至 98 年 10 月間月平均濃度較低，其濃度值趨勢變化介於 1.98 ppm 至 2.24 ppm 之間，98 年 11 月起至 100 年 7 月平均濃度趨勢逐漸上升，於 100 年 7 月平均濃度達最高值 3.17 ppm，隨後逐漸下降至 102 年 3 月平均濃度為 2.24 ppm。就長期趨勢而言，100 年起逐漸下降，至 101 年 5 月開始微幅上升後趨於平緩，105 年起呈現微幅下降趨勢。

臺西站總碳氫化合物濃度亦是上下起伏變化，月平均高濃度發生於 92 年 3 月至 92 年 9 月間月平均濃度值介於 3.13 ppm 至 3.84 ppm 之間，93 年 5 月至 97 年 11 月間總碳氫化合物月平均濃度趨勢較低，其濃度值趨勢變化介於 1.91 ppm 至 2.50 ppm 之間，其後 98 年 2 月至 98 年 10 月及 100 年 6 月至 101 年 2 月有較高濃度出現，其濃度值介於 2.60 ppm 至 3.54 ppm 之間，隨後逐漸下降至 102 年 3 月平均濃度為 1.98 ppm。就長期趨勢而言，100 年 9 月起逐漸下降，至 102 年 7 月開始微幅上升後趨於平緩，105 年起呈現微幅下降趨勢。

土庫站其月平均濃度變化上下起伏相較於麥寮站及臺西站小，但是偶有單一月份高濃度出現之現象。總碳氫化合月平均高濃度分別發生於 90 年 8 月為 4.82 ppm、93 年 1 月為 3.79 ppm、99 年 3 月為 3.89 ppm。95 年 1 月至 100 年 12 月平均濃度趨勢約略介於 2.06 ppm 至 2.83 ppm 之間隨後逐漸下降至 101 年 11 月平均濃度為 2.02 ppm，然後逐漸上升至 102 年 3 月為 2.74 ppm。就長期趨勢而言，101 年 3 月開始微幅上升後趨於平緩，105 年起呈現微幅下降趨勢。

6. 非甲烷碳氫化合物(NMHC)

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之非甲烷碳氫化合物趨勢如圖 2.1.6-22~圖 2.1.6-24 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，自 98 年 1 月起，3 個測站非甲烷碳氫化合物月平均值長期趨勢大致一致，100 年起呈現逐漸下降趨勢，麥寮站於 101 年 6 月起呈現平穩趨勢；臺西站及土庫站則持續下降至 102 年開始上升，

103 年起呈現平穩趨勢，至 105 年仍維持平穩趨勢。

麥寮站非甲烷碳氫化合物濃度 94 年為 0.21 ppm，下降至 95 年為 0.18 ppm，但 96 年突然上升至 0.28 ppm，97 年下降至 0.22 ppm，但 98 年起又上升至 100 年 0.36 ppm，101 年至 104 年維持在 0.23~0.25 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，自 101 年 6 月起呈現平穩趨勢。

同樣的臺西站非甲烷碳氫化合物濃度亦是上下起伏變化，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 年大幅下降至 0.21ppm，102 年至 104 年維持在 0.15~0.20 ppm。月平均值長期趨勢方面，自 102 年 3 月呈現上升趨勢，至 103 年 4 月起呈現平穩趨勢，至 105 年仍維持平穩趨勢。

土庫站 94 年至 99 年濃度變化分別為 94 年 0.30 ppm，下降到 95 年 0.20 ppm 後，逐年上升至 100 年達歷史高值 0.32 ppm，101 年大幅下降至 0.25 ppm，102~104 年維持在 0.19~0.24 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，自 102 年 7 月呈現上升趨勢，至 103 年 1 月起呈現平穩趨勢，至 105 年仍維持平穩趨勢。

7. 懸浮微粒(PM_{10})

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之懸浮微粒趨勢如圖 2.1.6-25~圖 2.1.6-27 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。長期趨勢方面，105 年及臺西站呈現平穩，土庫站則自 104 年 6 月起呈現微幅下降趨勢。

麥寮站懸浮微粒濃度年平均值逐年變化趨勢如圖 2.1.6-10 所示。94 年平均濃度 63.43 $\mu g/m^3$ 於 95 年下降，96 年上升，97 年至 99 年呈現下降現象，100 年至 103 年微幅下降後又上升，濃度介於 54.57~62.92 $\mu g/m^3$，104 年為 54.55 $\mu g/m^3$。101 年監測資料顯示，麥寮站懸浮微粒濃度年平均濃度相較於 100 年下降 2.74 $\mu g/m^3$；但因 9 月份及 10 月份可能因受河川揚塵之影響，第八高值連續三年之算術平均值呈現上升。由長期趨勢觀之，麥寮站懸浮微粒濃度月平均濃度最近三年呈現平穩之現象。就長期趨勢而言，101 年 6 月開始呈現上升趨勢，至 103 年 7 月開始下降後，104 年 11 月起呈現平穩趨勢。

臺西站懸浮微粒於 94 年平均值 73.37 μg/m^3，95 年上升到 79.52 μg/m^3，隨後逐年下降，到 99 年平均值只有 45.68 μg/m^3，100 年至 103 年濃度介於 44.30~47.48μg/m^3，104 年為歷年最低 40.35μg/m^3 (圖 2.1.6-11)。100 年監測資料顯示，臺西站懸浮微粒濃度年平均濃度相較於 99 年上升 6.23 μg/m^3，其中以 2 月上升 30.39 μg/m^3 最多。101 年監測資料顯示，臺西站懸浮微粒濃度年平均濃度相較於 100 年下降 2.00 μg/m^3；但因 8 至 11 月份可能因受河川揚塵之影響，101 年 8 至 11 月臺西站懸浮微粒濃度較 100 年同月份為高。就長期趨勢而言，98 年 8 月開始趨勢趨緩呈現平穩趨勢，104 年 7 月至 9 月短時間下降後，至 104 年 11 月起呈現平穩趨勢。

土庫站懸浮微粒濃度逐年變化趨勢如圖 2.1.6-12 所示，99 年以前濃度較高，介於 59.15~71.31 μg/m^3，100 年至 104 年濃度介於 44.77~48.49μg/m^3，歷年高值為 97 年 71.31μg/m^3。該站位置農業區，是否因農田耕作污染，或因傳輸擴散沒有麥寮站和臺西站佳而造成懸浮微粒之累積，必須進一步探討。至 105 年第二季監測結果，土庫站懸浮微粒濃度月平均濃度長期趨勢呈現平穩之趨勢。就長期趨勢而言，98 年 1 月起趨勢逐漸下降，102 年 1 月至 12 月呈現上升趨勢後，至 103 年 1 月趨勢趨緩呈現平穩趨勢，至 104 年 6 月起呈現微幅下降趨勢。

8. 總懸浮微粒 (TSP)

90 年至 105 年第二季間，麥寮站、臺西站及土庫站之總懸浮微粒趨勢如圖 2.1.6-28~圖 2.1.6-30 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，麥寮站及臺西站有較明顯週期性變化，其 5 至 9 月濃度較低。長期趨勢方面，麥寮站及臺西站自 101 年起，總懸浮微粒月平均值長期趨勢大致一致，102 年趨勢變化趨緩，105 年起呈現微幅上升趨勢。土庫站月平均值長期趨勢 104 年 9 月起呈現微幅下降趨勢。

麥寮站 94 年濃度為 93.87 μg/m^3，95 年及 96 年上升到 101.72 μg/m^3 及 114.24 μg/m^3，而 97 年及 98 年下降為 99.73 μg/m^3 和 97.87 μg/m^3。其趨勢呈現先升後降之現象。高總懸浮微粒濃度一般出現於每年春季 2 月至 5 月間，但因 101 年 9 月至 12 月間麥寮站可能受河川揚塵之影響，總懸浮微粒濃度升高至 130.06 μg/m^3 至 174.91 μg/m^3 之間，至 105 年第二季監測結果顯示，麥寮站總懸浮微粒月平均濃度趨勢呈現微幅上升趨

勢。

臺西站 94 年濃度為 96.73 μg/m^3，95 年濃度上升為 108.85 ug/m^3，96 年濃度下降為 97.82 μg/m^3，97 年濃度上升至 113.15 μg/m^3，98 年濃度為 110.25 μg/m^3。101 年 9 月至 12 月間臺西站可能受河川揚塵之影響，總懸浮微粒濃度升高至 103.28 μg/m^3 至 132.63 μg/m^3 之間。至 105 年第二季監測結果顯示，臺西站總懸浮微粒月平均濃度趨勢呈現微幅上升趨勢。

土庫站 94 年濃度為 103.71 μg/m^3，95 年濃度下降為 89.63 μg/m^3，96 年濃度上升為 95.48 μg/m^3，97 年濃度再上升至 109.53 μg/m^3，98 年濃度上升為 114.25 μg/m^3。至 105 年第二季監測結果顯示，土庫站總懸浮微粒月平均濃度趨勢呈現微幅下降趨勢。

2.1.5.3 逐年空氣品質百分位變化

1. 二氧化硫

圖 2.1.5-31 至圖 2.1.5-34 所示為環評測站之麥寮站、臺西站、土庫站及三站二氧化硫小時平均值濃度資料合併後，計算其 99 %、98 %、95 %、75 % 平均值，50 %、25 %、10 % 及最小值等不同百分位濃度變化。

麥寮寮站二氧化硫濃度小時平均 99 % 高值為 22.0 ppb，但臺西站二氧化硫濃度小時平均 99 %高值高達 35.1 ppb，土庫站二氧化硫濃度小時平均 99 % 高值為 13.0 ppb，三站資料合併後二氧化硫濃度小時平均 99 % 高值為 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，約 2~10 倍左右。圖 2.1.5-35 至圖 2.1.5-38 為利用台塑測站資料，統計分析其二氧化硫濃度日平均值百分位變化。麥寮站於 94 年二氧化硫濃度日平均 99 % 高值達 18.8 ppb，於 95 年後有下降約介於 9.2 ppb~10.8 ppb 之間。臺西站二氧化硫濃度日平均 99 %高值，94 年為 23.7 ppb，其後 95 年至 98 年二氧化硫濃度日平均 99 %高值為 9.3 ppb 至 15.2 ppb 之間。土庫站二氧化硫濃度日平均 99 %高值介於 9.4 ppb 至 10.9 ppb 之間。由二氧化硫濃度百分位統計之 99 %高值濃度顯示，六輕附近二氧化硫於 95 年後下降到 9.0 ppb 至 10.0 ppb 之間，此濃度和台灣高污染的工業區

二氧化硫濃度相似。

2. 臭氧

統計台塑測站臭氧濃度每日最大小時值百分位變化如圖 2.1.5-39 至 2.1.6-42 所示。麥寮站臭氧濃度每日最大小時平均 99 %高值於 90 年至 104 年之間介於 105.3 ppb 和 146.9 ppb 之間；其中 95 年最低，96 年最高。臺西站臭氧濃度每日最大小時平均 99 % 高值介於 98.1 ppb 和 135.5 ppb 之間。土庫站臭氧濃度每日最大小時平均 99 % 高值介於 103.5 ppb 和 124.9 ppb 之間。三站皆呈現下降之趨勢，且其 98 年臭氧濃度每日最大小時平均 99 % 高值已符合環保署空氣品質標準之 120 ppb。

圖 2.1.5-43 至圖 2.1.5-46 所示為統計台塑測站臭氧濃度每日最大八小時平均值百分位變化圖。

臭氧濃度每日最大八小時平均值 99 % 高值於麥寮站 94 年為 109.8 ppb，95 年較低為 81.4 ppb，96 年為 105.7 ppb，97 年為 89.7 ppb，98 年為 91.6 ppb。而台西站臭氧濃度每日最大八小時平均值 99 % 高值介於 84.5 ppb 至 113.4 ppb 之間。土庫站臭氧濃度每日最大八小時平均值 99 % 高值介於 78.8 ppb 至 102.6 ppb 之間。

3. 懸浮微粒 (PM_{10})

圖 2.1.5-47 至圖 2.1.5-50 所示為 90 年至 104 年之間台塑測站三個測站分別統計其懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度日平均值百分位變化圖。

麥寮站懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度日平均值 99%高值於 90 年至 104 年約介於 116.0 $\mu g/m^3$ 至 155.0 $\mu g/m^3$ 之間。臺西站懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度日平均值 99 % 高值於 90 年至 104 年約介於 115.0 $\mu g/m^3$ 至 213.0 $\mu g/m^3$ 之間。土庫站懸浮微粒(PM_{10})濃度日平均值 99%高值於 90 年至 104 年約介於 123.0 $\mu g/m^3$ 至 158.0 $\mu g/m^3$ 之間。

101 年與 102 年間 3 個測站中，麥寮站懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度 99% 高值呈現上升，而臺西站與土庫站懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度 99 % 高值變化不大。

4. 一氧化碳

圖 2.1.5-51 至圖 2.1.5-54 所示為台塑測站 90 年至 104 年之間一氧化碳濃度每日最大八小時平均值百分位變化圖。

麥寮站 90 年到 104 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99%高

值介於 0.85 ppm 至 1.54 ppm 之間，台西站 90 年到 104 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99 % 高值介於 0.86 ppm 至 1.60 ppm 之間，土庫站 90 年到 104 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99 % 高值介於 0.85 ppm 至 1.26 ppm 之間。

2.1.5.4 月平均濃度比較

1. 二氧化硫

圖 2.1.6-55 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4~6 月平均濃度雖為下降，但降幅僅介於 1~8 %；臺西站 4 月平均濃度上升，5、6 月平均濃度下降，其中以 6 月差異最為顯著，其平均濃度下降 1.01 ppb，降幅達 29 %；土庫站 4~6 月平均濃度皆較去年增加，其中以 5 月平均濃度上升 0.85 ppb，增幅為 32 %最多。

就月份而言，4 月臺西站上升 10 %，麥寮站及土庫站變化幅度於 ±5 %內；5、6 月麥寮站及臺西站下降，土庫站上升，其中 5 月升幅 32 %為最高。

2. 一氧化碳

圖 2.1.6-56 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4 月平均濃度大致持平、5 月平均濃度上升、6 月平均濃度下降，其中以 6 月差異最為顯著，其平均濃度下降 0.07 ppb，降幅達 20 %；臺西站 4 月平均濃度大致持平，5、6 月平均濃度下降，以 6 月差異最為顯著，其平均濃度下降 0.07 ppb，降幅達 18 %；土庫站平均濃度皆較去年上升，其中 5 月平均濃度上升 0.12 ppb，增幅為 27 %最多，4 月平均濃度上升 0.09 ppb，增幅 21 %次之。

就月份而言，4、5 月麥寮站及臺西站變化幅度於 ±10 %內，土庫站皆增加超過 20 %；6 月麥寮站及臺西站降幅約為 20 %左右，土庫則上升 8 %。

3. 臭氧

圖 2.1.6-57 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4 月平均濃度下降、5 月平均濃度大致持平、6 月平均濃度上升，其中以 6 月差異最為顯著，其平均濃度上升 5.15 ppb，增幅達 34 %；臺西站 4、6 月平均濃度皆較去年上升 9 %，但 4 月平均濃度上升(3.40 ppb)較 6 月(1.74 ppb)多，5 月平均濃度大致持平；土庫站 4 月平均濃度較去年下降，5、6 月平均濃度較去年上升，上升濃度為 4.48 ppb 及 3.66 ppb，增加幅度約為 20 %左右。

就月份而言，4 月 3 個測站較去年濃度的差異於 ±10 % 內，5 月土庫站上升 18 %，麥寮站及臺西站大致持平；6 月 3 個測站皆較去年濃度上升，以麥寮站升幅 34 %最多，其次為土庫站 22 %。

4. 二氧化氮

圖 2.1.6-58 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4~6 月平均濃度雖為上升，但增幅僅介於 3~9 %；臺西站 4 月平均濃度下降，5~6 月平均濃度上升，增、降幅度皆約在 10 %左右；土庫站 4 月平均濃度下降 3.56 ppb，降幅達 29 %，5、6 月平均濃度上升，以 6 月增幅 18 % (1.49 ppb)為多。

就月份而言，4 月土庫站下降 29 %，麥寮站及臺西站變化幅度於 ±5 %內；5、6 月 3 個測站皆為上升，以 6 月差異較大，臺西站升幅 18 %最多，其次為土庫站 12 %。

5. 總碳氫化合物 (THC)

圖 2.1.6-59 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就測站而言，3 個測站 4~6 月平均濃度皆較去年上升，土庫站濃度上升 0.32~0.53 ppm，增幅 13~22 %為最多；臺西站濃度上升 0.26~0.30 ppm，增幅 12~14 %次之；麥寮站濃度上升 0.07~0.17 ppm，增幅 3~7 %為最少。就月份而言，以 6 月增幅最為顯著。

6. 非甲烷碳氫化合物 (NMHC)

圖 2.1.6-60 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4、6 月平均濃度上升，增幅分別為 12 % (0.03 ppm)及 18 % (0.05 ppm)，5 月平均濃度上升，增幅有 4 %；臺西站，4、5 月平均濃度上升，4 月增幅 13 % (0.02 ppm)，5 月增幅 25 % (0.04 ppm)，6 月平均濃度持平；土庫站月平均濃度皆為上升，依增幅多寡排序為：6 月增幅 32 % (0.06 ppm)、4 月增幅 14 % (0.03 ppm)、5 月增幅 10 % (0.02 ppm)。

就月份而言，4 月麥寮下降，臺西站及土庫站上升，變化幅度約 13 %左右；5 月 3 個測站皆上升，其中臺西站升幅 25 %最多；6 月 3 個測站變化差異大，麥寮站下降 18 %，臺西站約持平，而土庫站上升 32 %。

7. 懸浮微粒(PM_{10})

圖 2.1.6-61 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年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，就各測站而言，麥寮站 4、5 月平均濃度上升，增幅分別為 6 %和 7 %，6 月平均濃度下降 5.26 $\mu g/m^3$，降幅為 22 %；臺西站 4、5 月平均濃度上升，增幅較麥寮站顯著，分別為 15 % (6.27 $\mu g/m^3$)和 16 % (4.38 $\mu g/m^3$)，6 月平均濃度下降，降幅為 1 %；土庫站月平均濃度皆為下降，依降幅多寡依序為：4 月降幅 14 % (7.14 $\mu g/m^3$)、6 月降幅 10 % (2.93 $\mu g/m^3$)、5 月降幅 9 % (3.58 $\mu g/m^3$)。

就月份而言，4、5 月麥寮站和臺西站上升，土庫站下降，麥寮站差異於 10 %內，臺西站及土庫站約為 15 %左右；6 月 3 個測站皆下降，以麥寮站降幅 22 %最多，其次為土庫站 10 %。

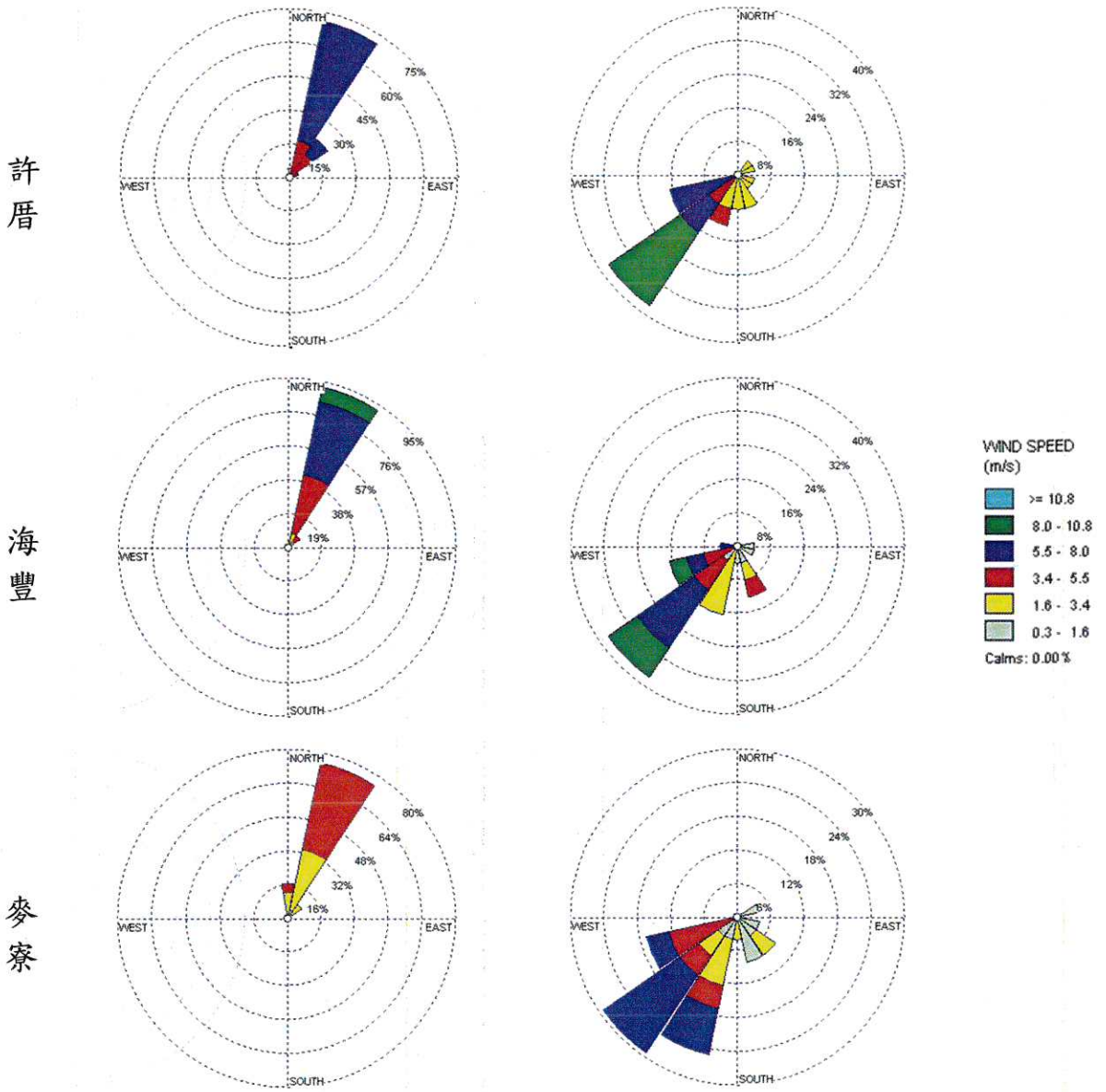
8. 總懸浮微粒(TSP)

圖 2.1.6-62 為台塑測站之麥寮站、臺西站、土庫站三站 105 年第二季與 104 年及 103 年懸浮微粒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，就各測站而言，麥寮站 4、6 月平均濃度下降，4 月下降濃度 24.54 $\mu g/m^3$ 雖較

6 月(16.75 μg/m^3)多，但降幅 19 %略低於 6 月(20 %)，5 月平均濃度則微幅增加 2 %；臺西站 4 月平均濃度上升，5、6 月下降，以 6 月降幅 16 % (13.37 μg/m^3)最為顯著，4、5 月變化幅度在 10 %內；土庫站 4、5 月平均濃度下降，4 月降幅 30 % (9.11 μg/m^3)較多，5 月降幅 10 % (9.49 μg/m^3)次之，6 月平均濃度則微幅增加 5 %。

就月份而言，4 月臺西站上升，麥寮及土庫站下降，降幅最大可達 30 %；5 月麥寮站上升，臺西站及土庫站下降，三測站變化幅度於 10 % 內；6 月麥寮站及臺西站下降，降幅超過 15 %，土庫站為微幅上升。



105.04.19 ～ 105.04.20
PM12:00 ～ PM12:00

105.04.21 ～ 105.04.22
AM12:00 ～ AM12:00

圖 2.1.1-1 105 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖

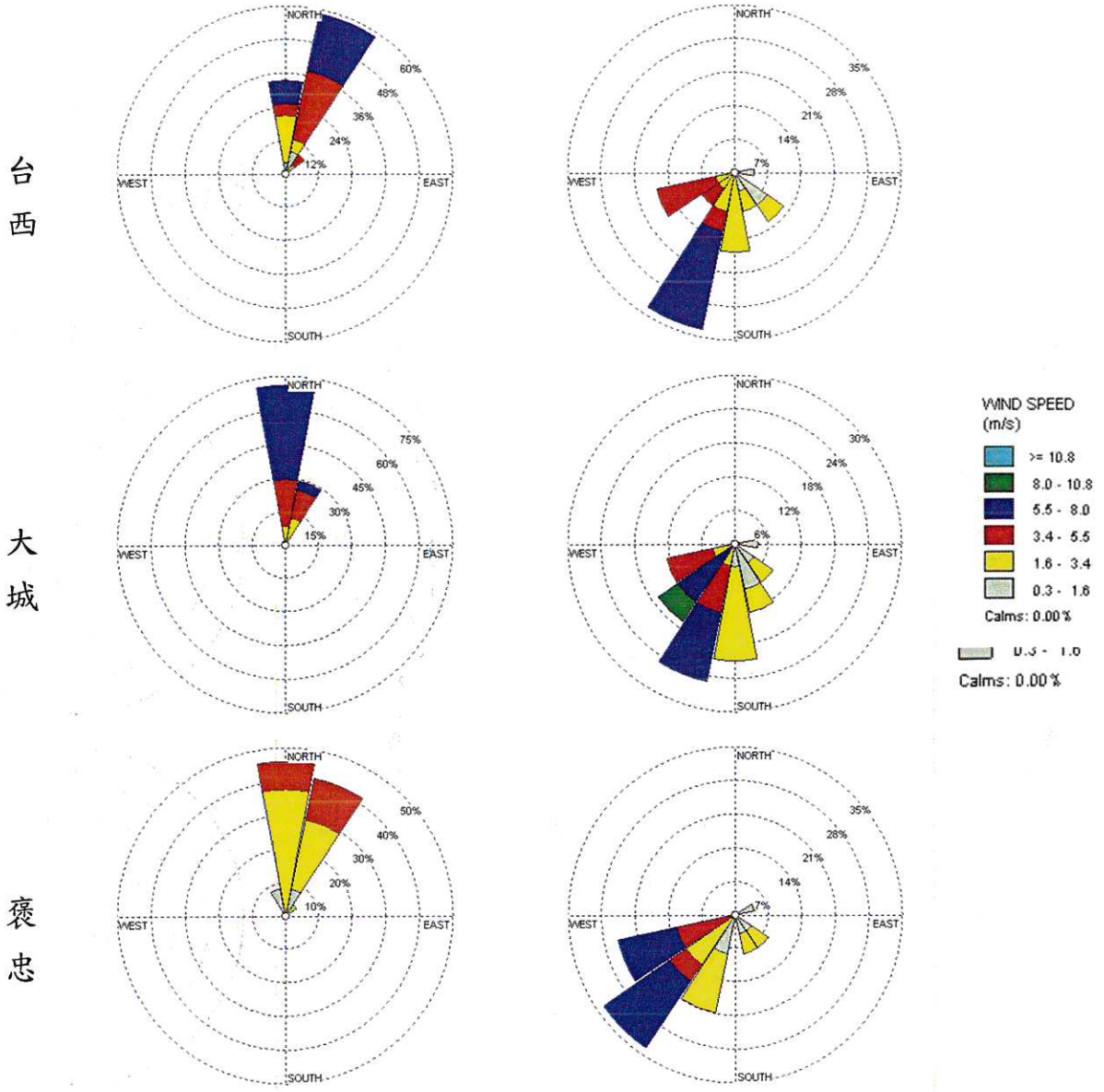
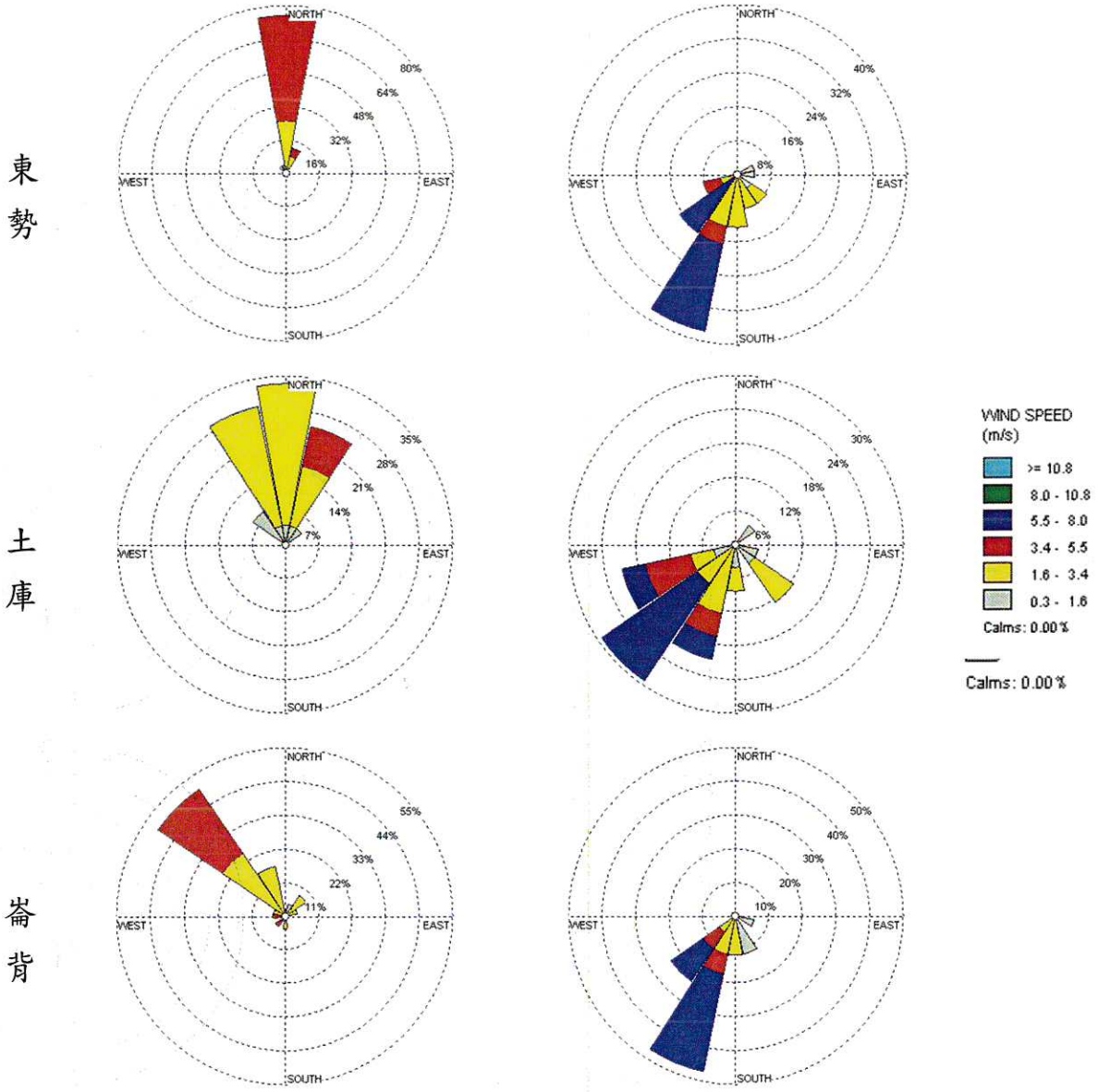


圖 2.1.1-1 105 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖(續)



105.04.19 ～ 105.04.20
PM12:00 ～ PM12:00

105.04.21 ～ 105.04.22
AM12:00 ～ AM12:00

圖 2.1.1-1 105 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖(續)

表 2.1.1-1 粒子化學組成可能之排放來源

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
NH_4^+	酸性氣體與氨氣反應形成酸性氣膠與銨鹽
F^-	陶瓷磚窯、煉鋁工業、玻璃纖維製程、磷肥製造業

文獻：黃瓊慧，2001；黃希爾，2004；徐慈鴻及李貽華，2006

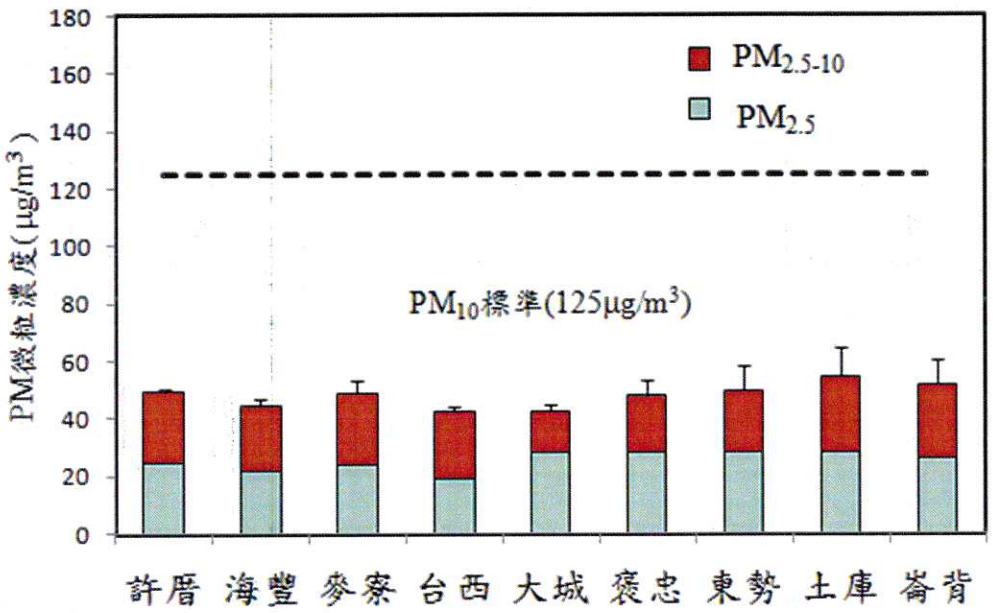


圖 2.1.1-2 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度

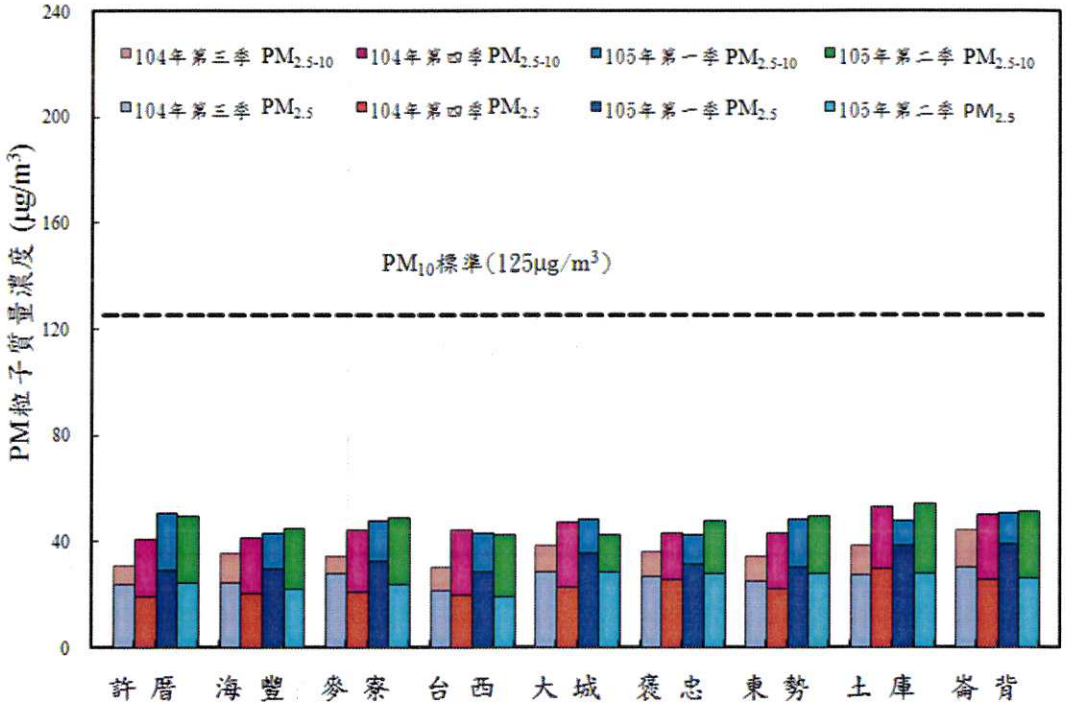


圖 2.1.1-3a 105 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

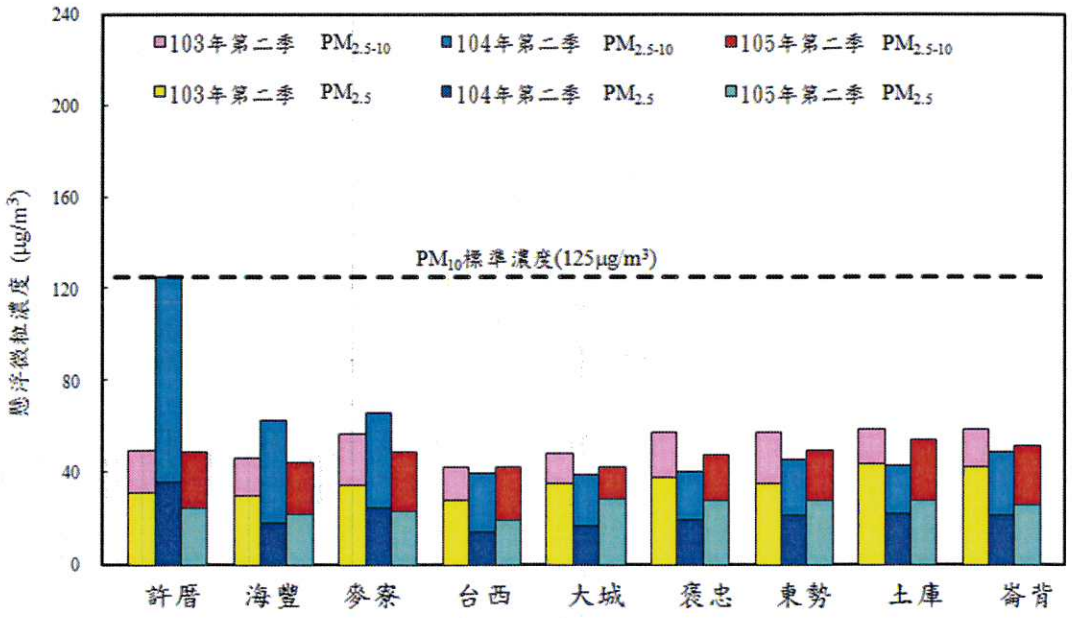


圖 2.1.1-3b 105 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

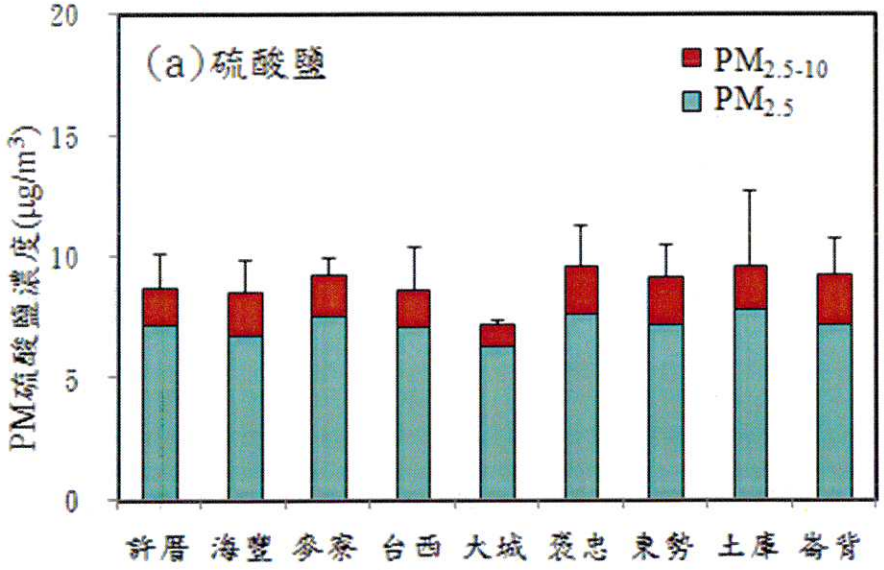


圖 2.1.1-4a 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度

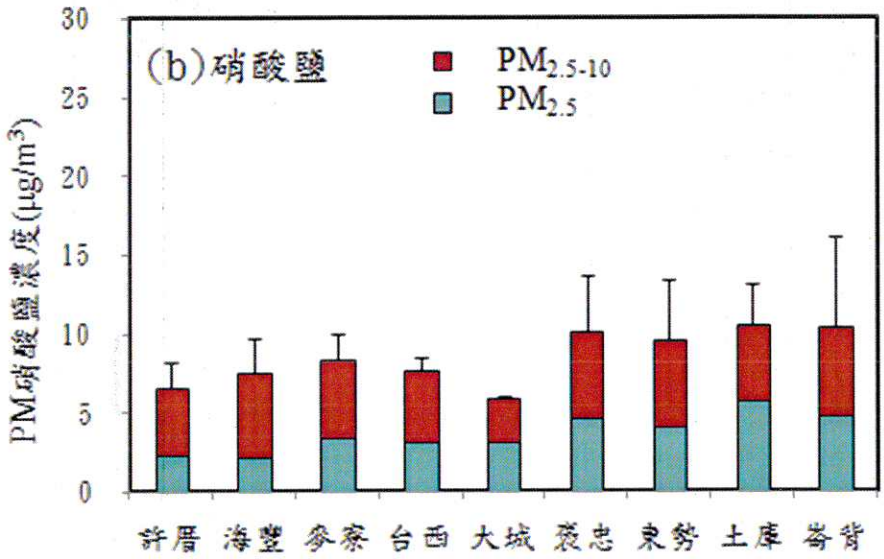


圖 2.1.1-4b 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度

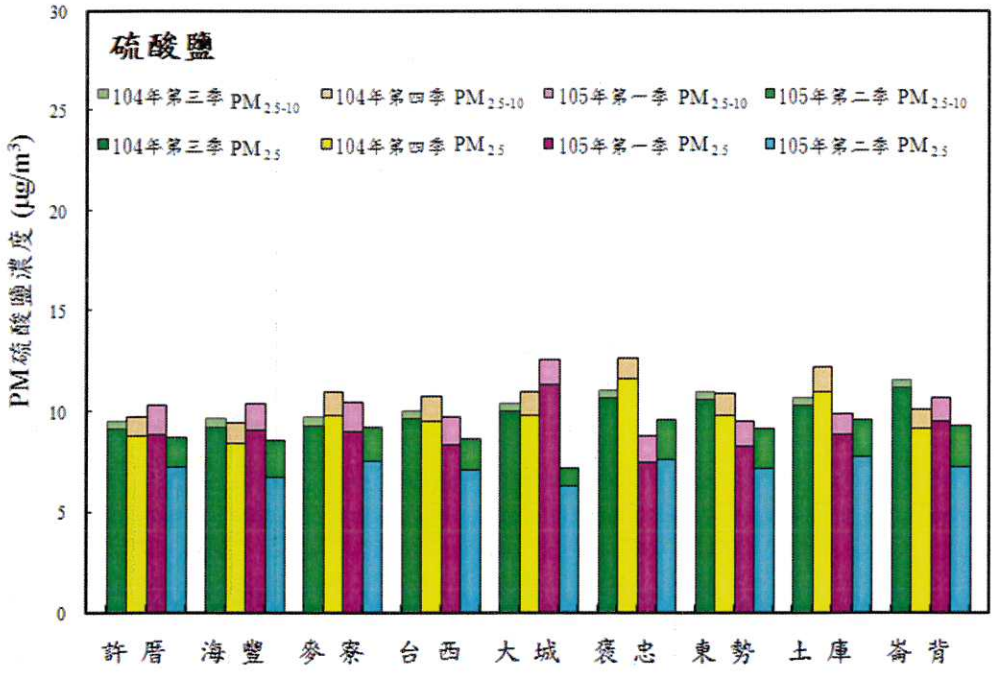


圖 2.1.1-5a 105 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

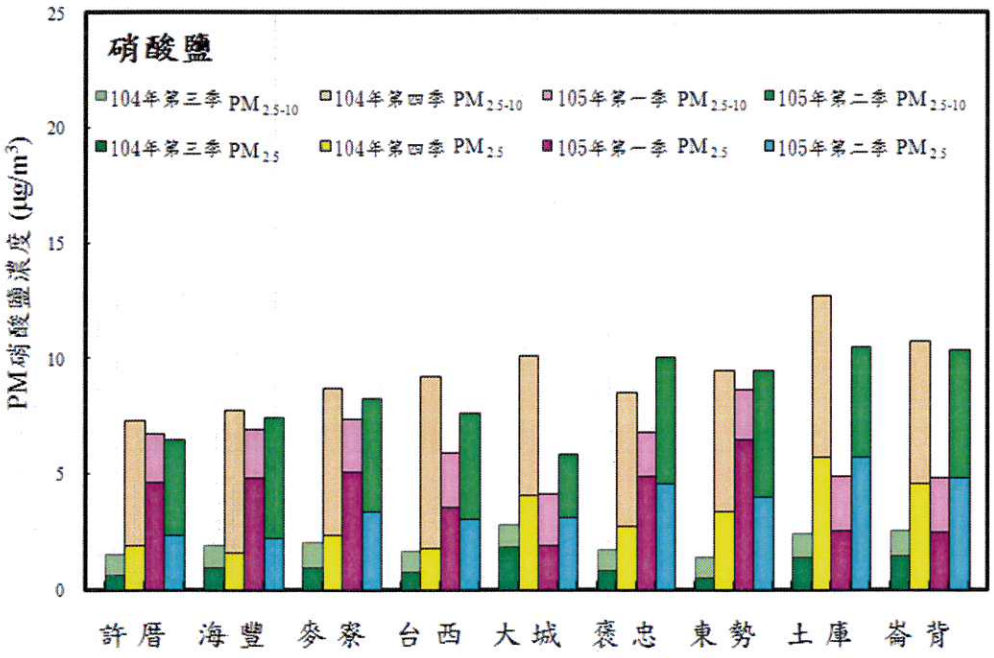


圖 2.1.1-5b 105 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

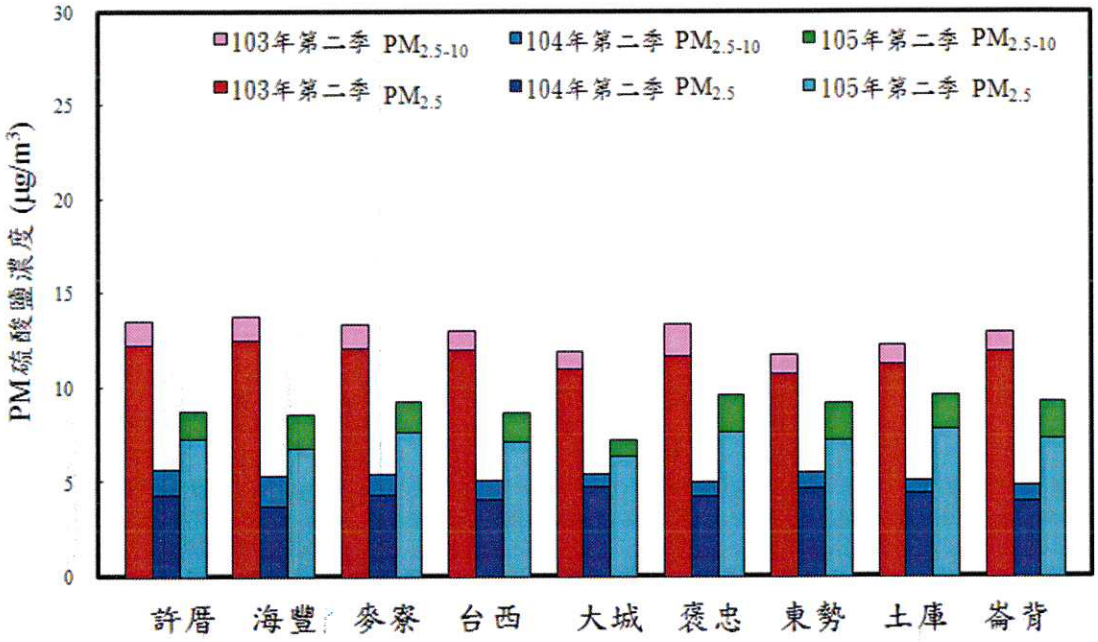


圖 2.1.1-6a 105 年第二季歷年第一季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

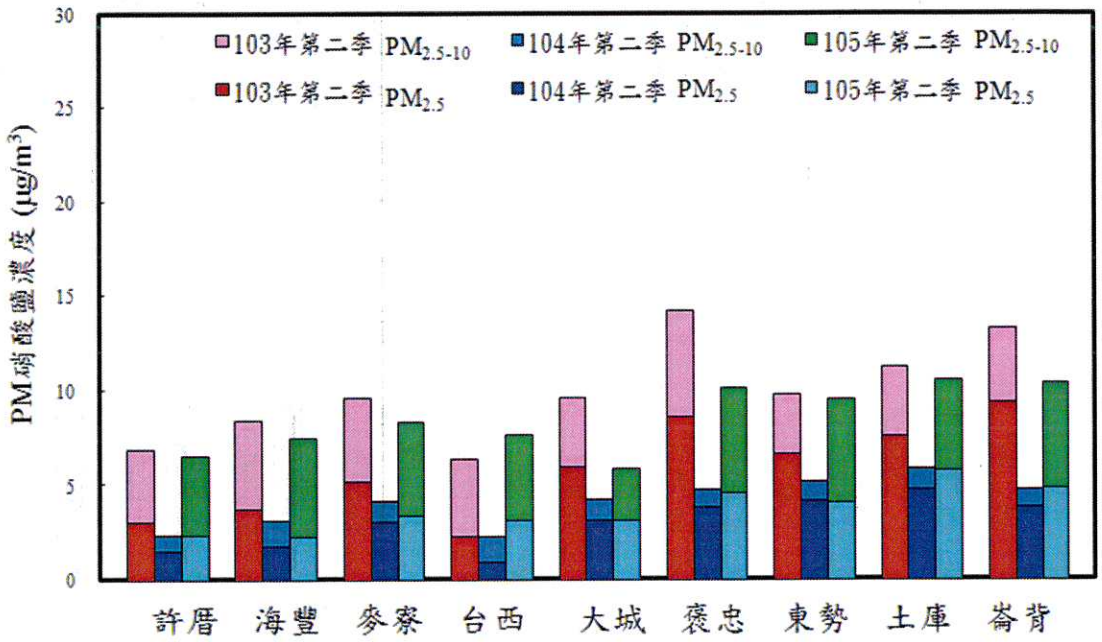


圖 2.1.1-6b 105 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

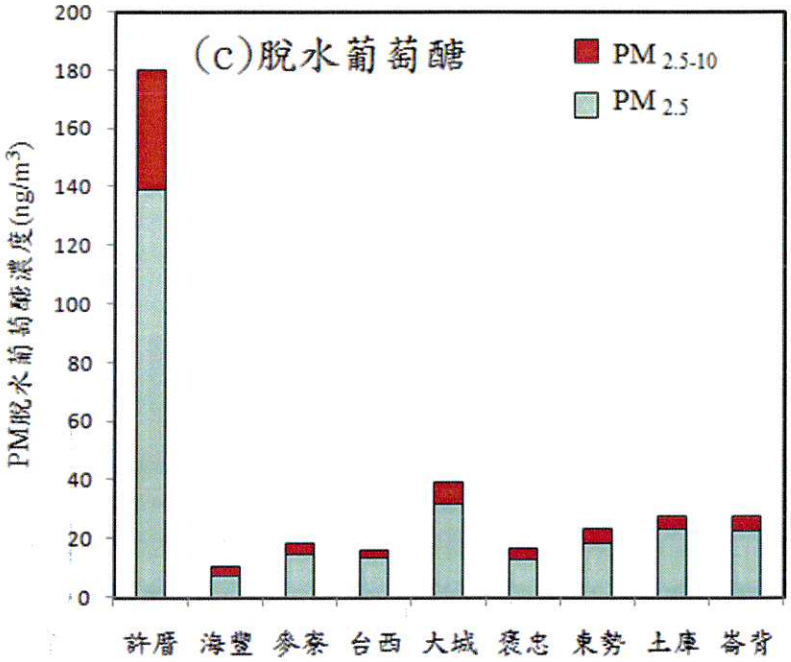


圖 2.1.1-7 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣質量濃度

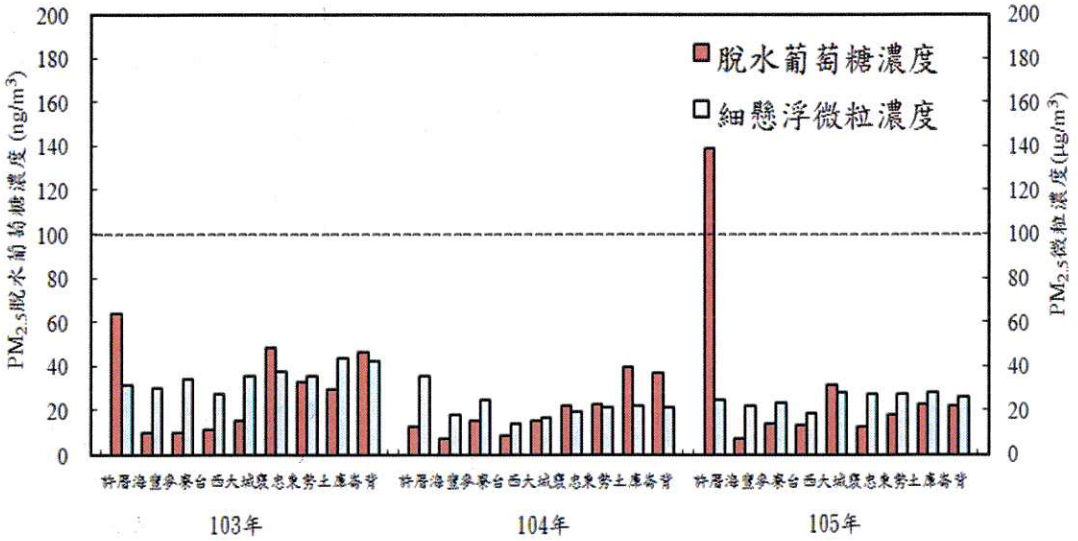


圖 2.1.1-8 103 年至 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣與粒子濃度比較

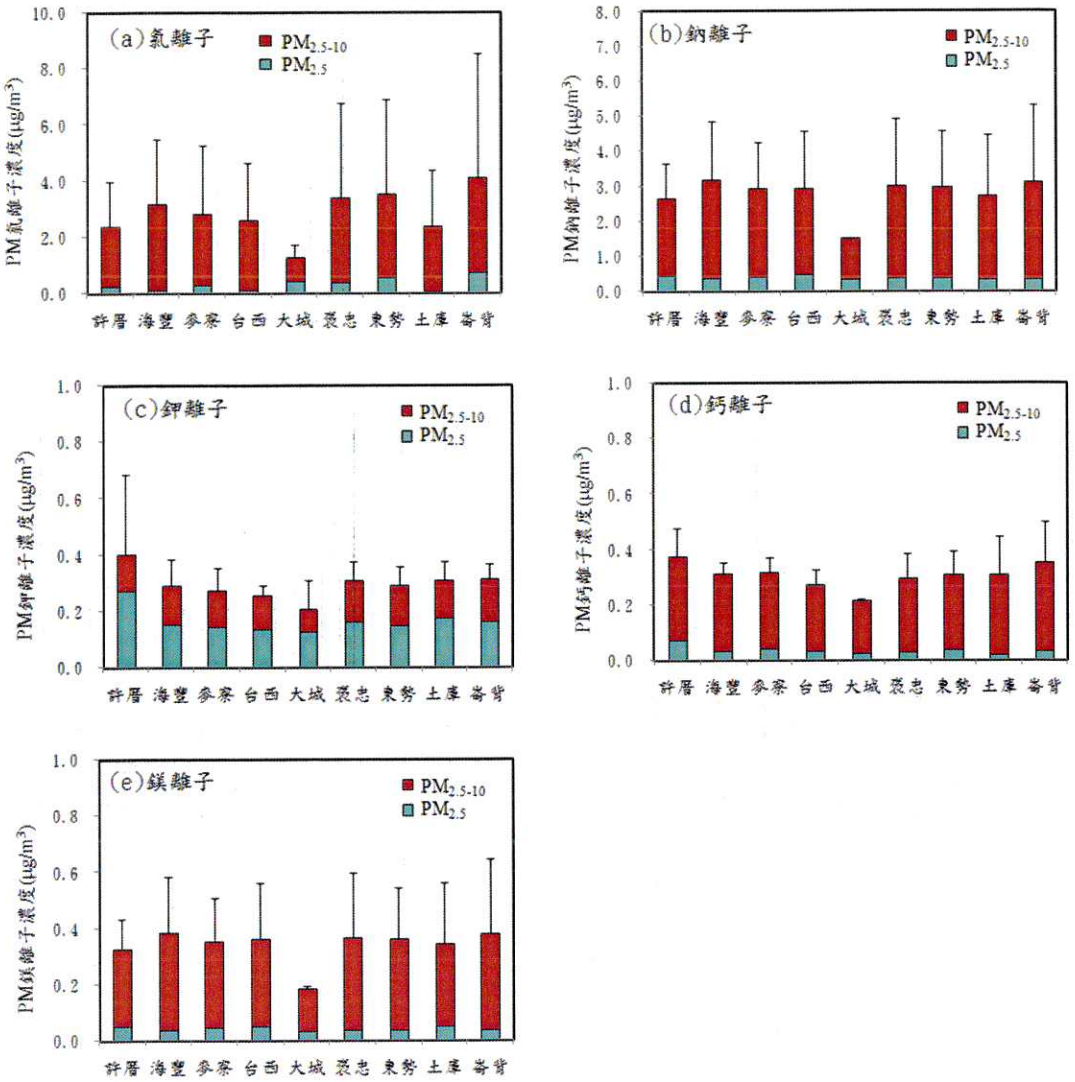


圖 2.1.1-9 105 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

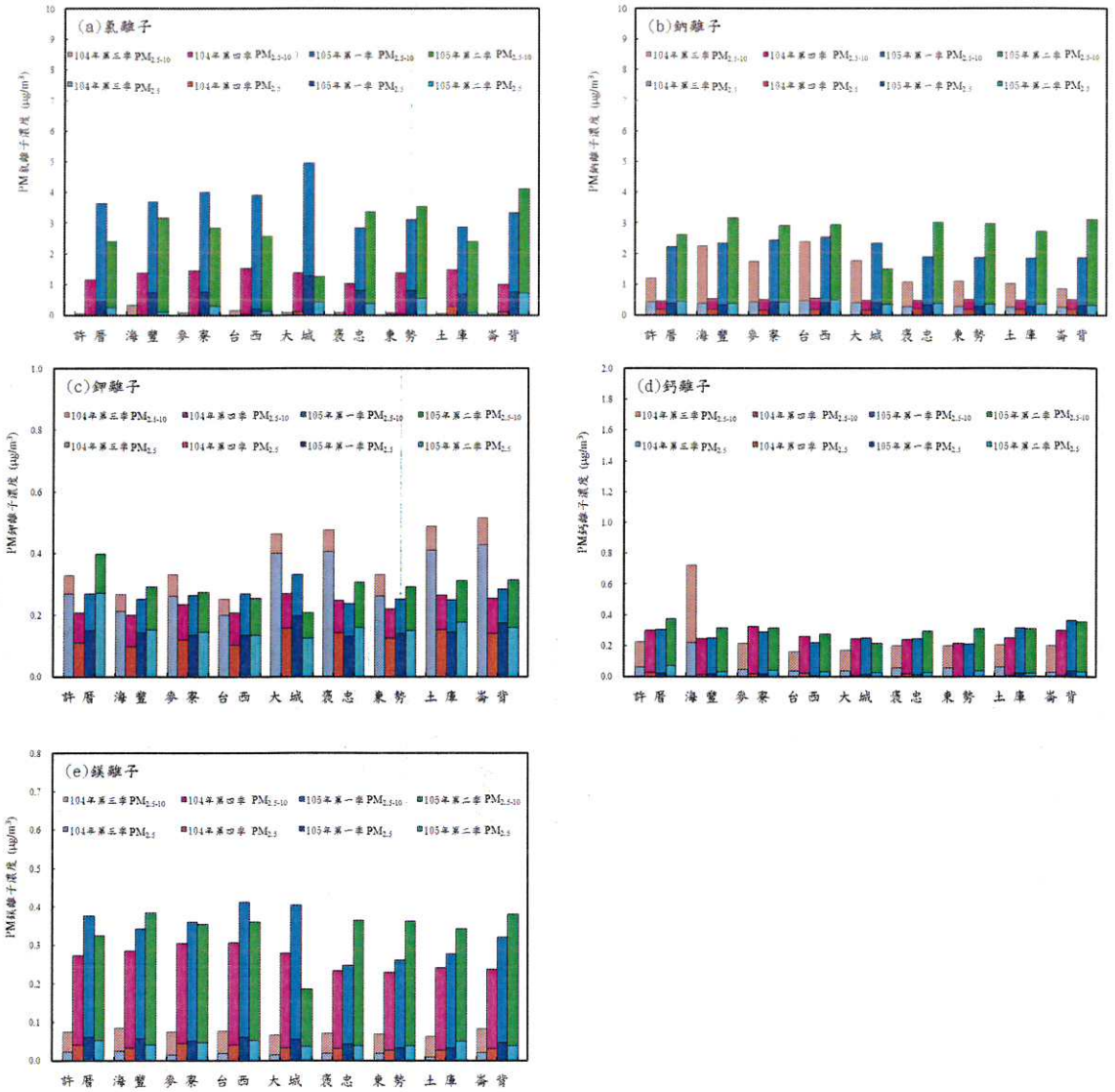


圖 2.1.1-10 105 年第二季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

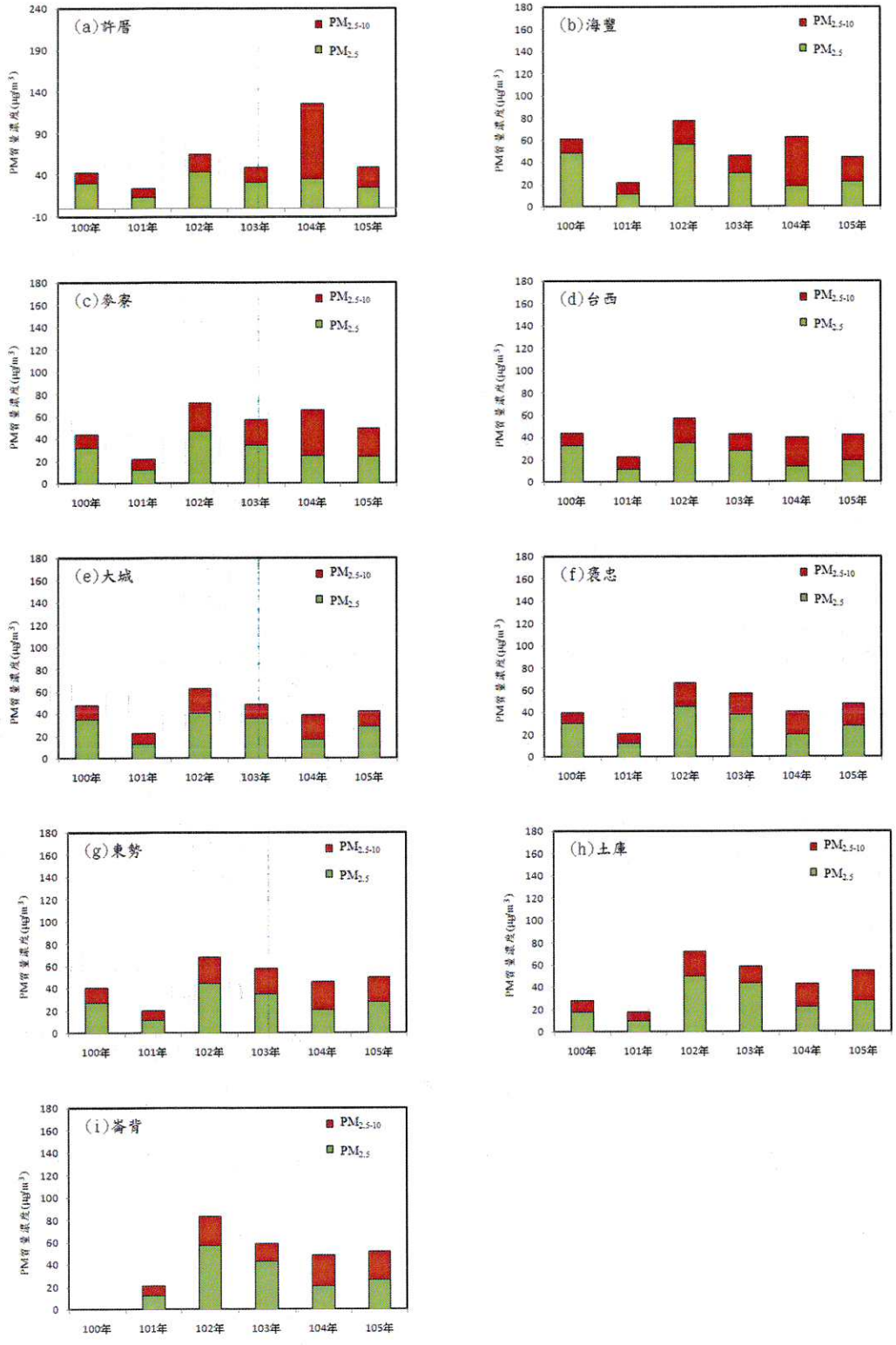


圖 2.1.2-1 歷年(100-105 年)第二季 $PM_{2.5}$、PM_{10}粒子質量濃度比較圖

表 2.1.2-1 歷年 (100-105) 第二季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料

(μg/m³)

監測項目		許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
100 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	29.86	48.65	31.86	32.53	34.86	30.27	27.31	17.57	---a
	PM_{10} 粒狀物	43.22	61.01	43.66	43.38	47.81	40.17	40.55	27.95	---a
	PM_{10} 硫酸鹽	3.24	15.37	3.96	3.29	2.46	2.52	17.23	15.76	---a
	PM_{10} 硝酸鹽	9.41	5.13	8.44	10.14	9.12	7.38	7.90	5.86	---a
101 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	13.69	11.54	12.36	11.23	13.03	12.59	11.44	10.02	12.31
	PM_{10} 粒狀物	24.54	21.35	21.98	22.31	22.61	20.97	20.28	17.86	21.23
	PM_{10} 硫酸鹽	4.79	4.42	4.30	4.63	4.04	4.30	4.23	3.96	4.16
	PM_{10} 硝酸鹽	2.32	2.02	1.76	2.02	1.99	2.10	1.61	1.43	1.73
102 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	43.61	56.00	47.02	35.44	40.56	45.07	44.86	49.99	57.16
	PM_{10} 粒狀物	64.70	77.80	72.03	57.17	62.96	66.81	68.28	72.42	83.26
	PM_{10} 硫酸鹽	26.38	16.48	29.25	30.09	27.60	26.36	27.95	32.62	34.49
	PM_{10} 硝酸鹽	12.36	9.45	16.05	11.54	12.82	18.27	18.88	23.07	23.18
103 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	31.42	30.28	34.65	27.90	35.52	37.95	35.49	44.01	42.66
	PM_{10} 粒狀物	49.47	46.47	57.05	42.69	48.59	57.47	57.99	59.04	59.01
	PM_{10} 硫酸鹽	13.54	13.77	13.38	13.02	11.90	13.36	11.75	12.30	12.95
	PM_{10} 硝酸鹽	6.88	8.42	9.65	6.35	9.60	14.20	9.78	11.22	13.31
104 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	35.86	18.34	24.72	14.22	16.71	19.82	21.30	22.30	21.29
	PM_{10} 粒狀物	125.15	62.67	66.06	39.96	39.25	40.58	45.83	42.94	48.85
	PM_{10} 硫酸鹽	18.53	14.07	15.48	13.80	13.39	13.38	14.47	11.65	15.21
	PM_{10} 硝酸鹽	2.32	3.11	4.12	2.25	4.26	4.74	5.15	5.81	4.73
105 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	29.27	29.91	32.99	28.72	35.82	31.26	30.33	38.48	38.89
	PM_{10} 粒狀物	50.61	43.25	47.99	43.17	48.63	42.65	48.26	48.10	50.48
	PM_{10} 硫酸鹽	10.33	10.47	10.48	9.79	12.62	8.80	9.56	9.93	10.70
	PM_{10} 硝酸鹽	6.77	6.98	7.38	5.97	4.16	6.86	8.66	4.94	4.85

[a]：99 年崙背站無監測資料。

[b]：兩日採樣平均值。

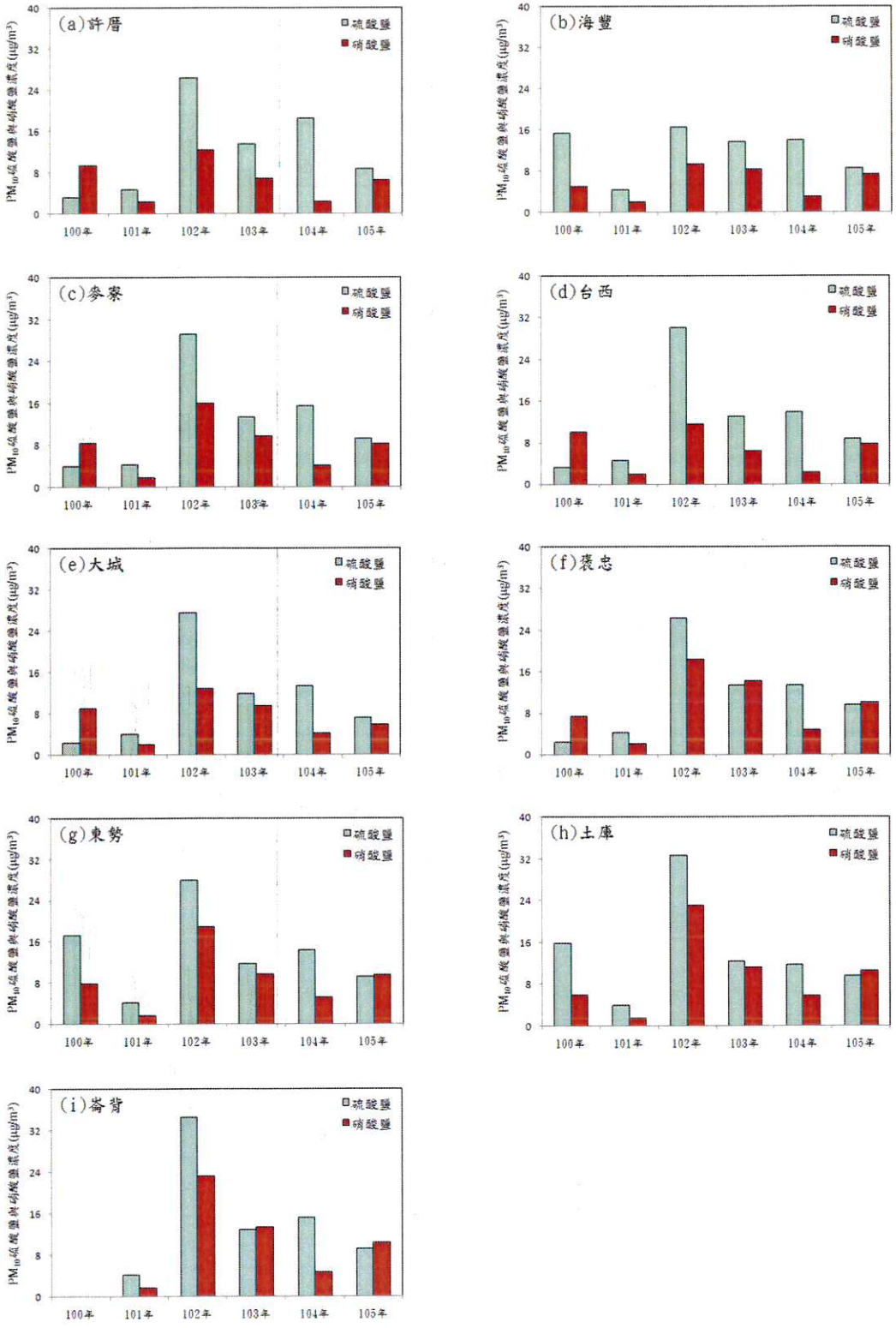


圖 2.1.2-2 歷年(100 - 105 年)第二季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

表 2.1.3-1a 105 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

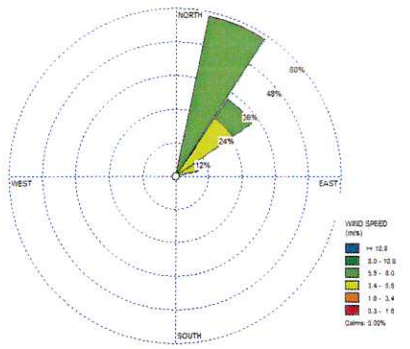
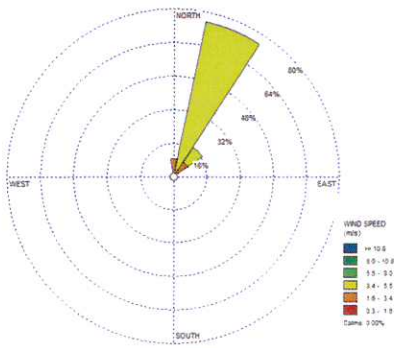
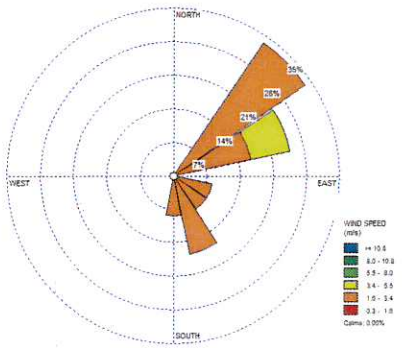
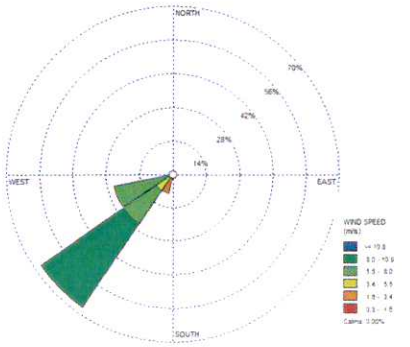
測站 / 時段	六輕行政大樓			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度(%)	平均風速(m/s)
105.04.19 PM 18:00 | 105.04.20 AM 06:00		北北東 東北 東北東	58% 33% 8%	5.6
105.04.20 AM 06:00 | 105.04.20 PM 18:00		北北東 北 東北	75% 8% 17%	4.1
105.04.20 PM 18:00 | 105.04.21 AM 06:00		東北 東北東 東南東 南南東 東南 南	33% 25% 8% 17% 8% 8%	2.5
105.04.21 AM 06:00 | 105.04.21 PM 18:00		南南西 西南 西南西	8% 67% 25%	6.9

表 2.1.3-1b 105 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

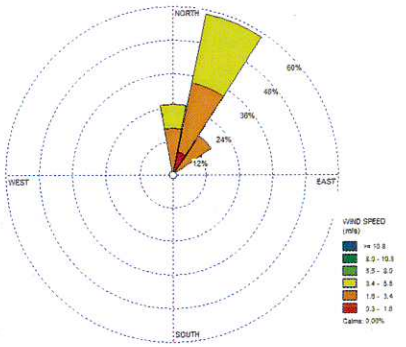
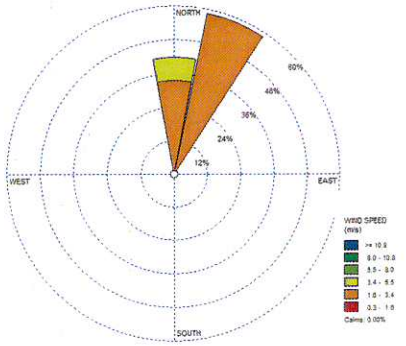
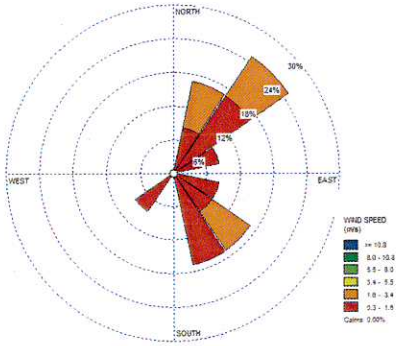
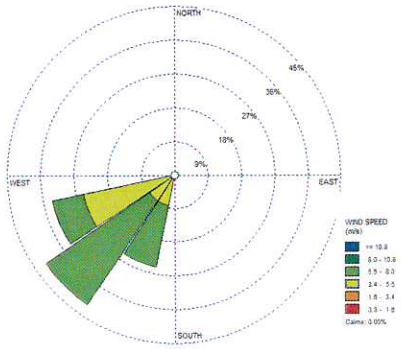
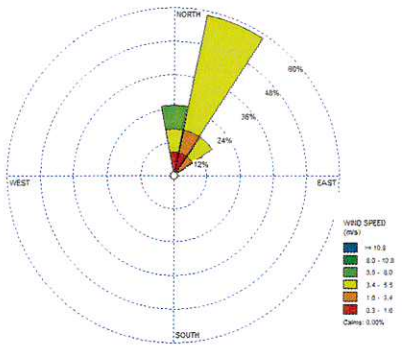
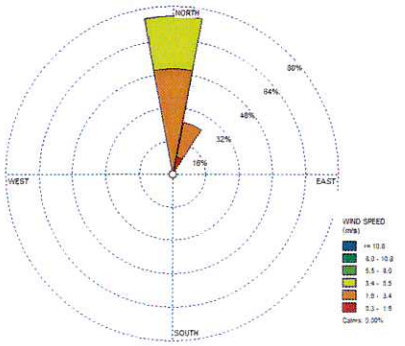
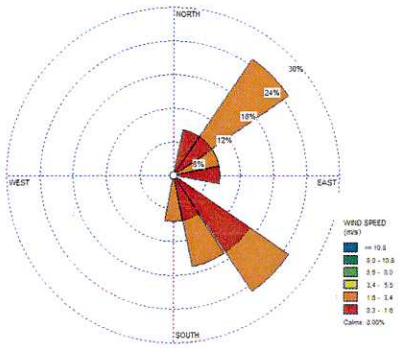
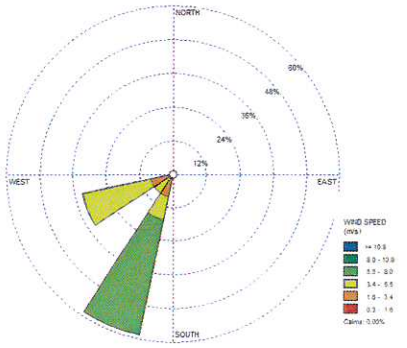
測站 / 時段	麥寮中學			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度 (%)	平均風速(m/s)
105.04.19 PM 18:00 | 105.04.20 AM 06:00		北北東 北 東北	58% 25% 17%	2.9
105.04.20 AM 06:00 | 105.04.20 PM 18:00		北北東 北	58% 42%	2.7
105.04.20 PM 18:00 | 105.04.21 AM 06:00		北北東 東北 東北東 東南東 東南 南南東 西南	17% 25% 8% 8% 17% 17% 8%	1.4
105.04.21 AM 06:00 | 105.04.21 PM 18:00		西南 南南西 西南西	42% 25% 33%	5.9

表 2.1.3-1c 105 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

測站 / 時段	台西國中			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度(%)	平均風速(m/s)
105.04.19 PM 18:00 | 105.04.20 AM 06:00		北北東 北 東北	58% 25% 17%	3.6
105.04.20 AM 06:00 | 105.04.20 PM 18:00		北北東 北	25% 75%	2.8
105.04.20 PM 18:00 | 105.04.21 AM 06:00		東北 東北東 北北東 東 東南 南南東 南	25% 8% 8% 8% 25% 17% 8%	1.5
105.04.21 AM 06:00 | 105.04.21 PM 18:00		南南西 西南 西南西	58% 8% 33%	5.0

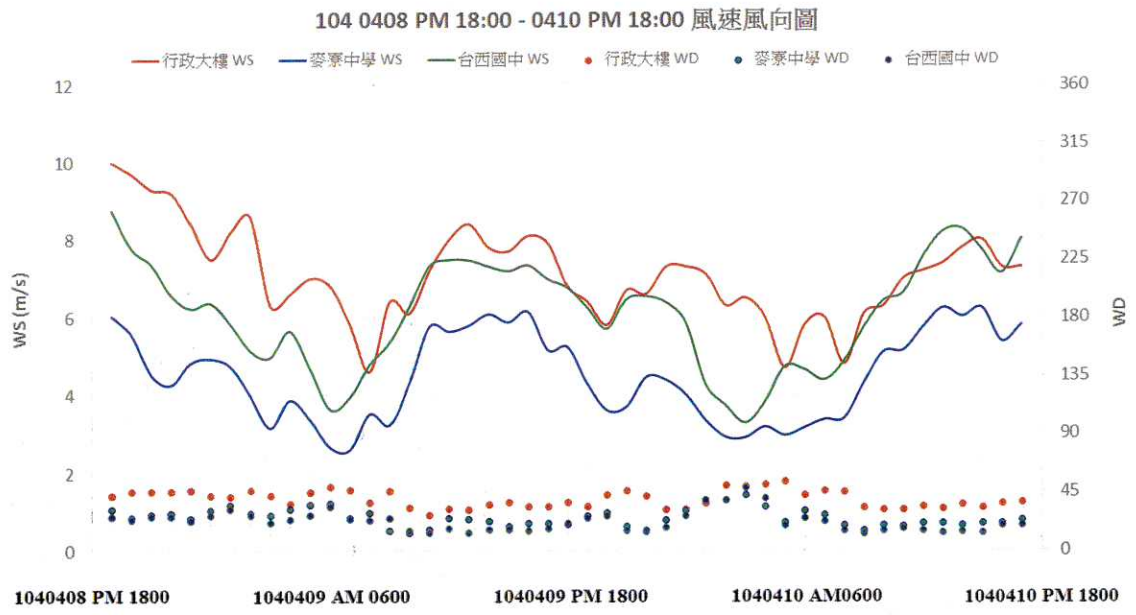


圖 2.1.4-1 104 年第二季採樣期間風速風向圖

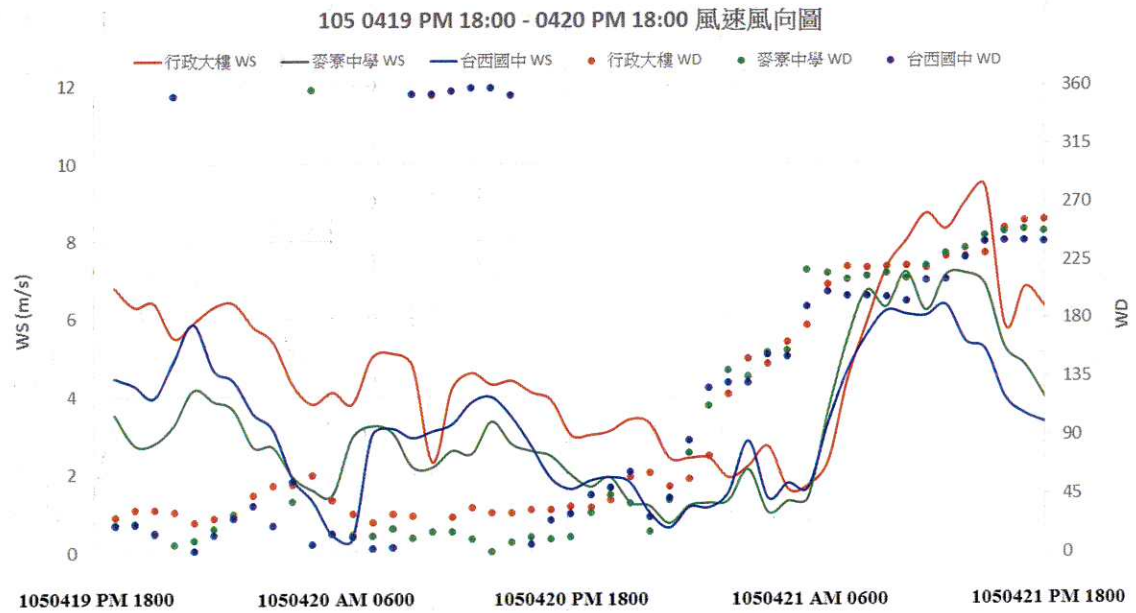


圖 2.1.4-2 105 年第二季採樣期間風速風向圖

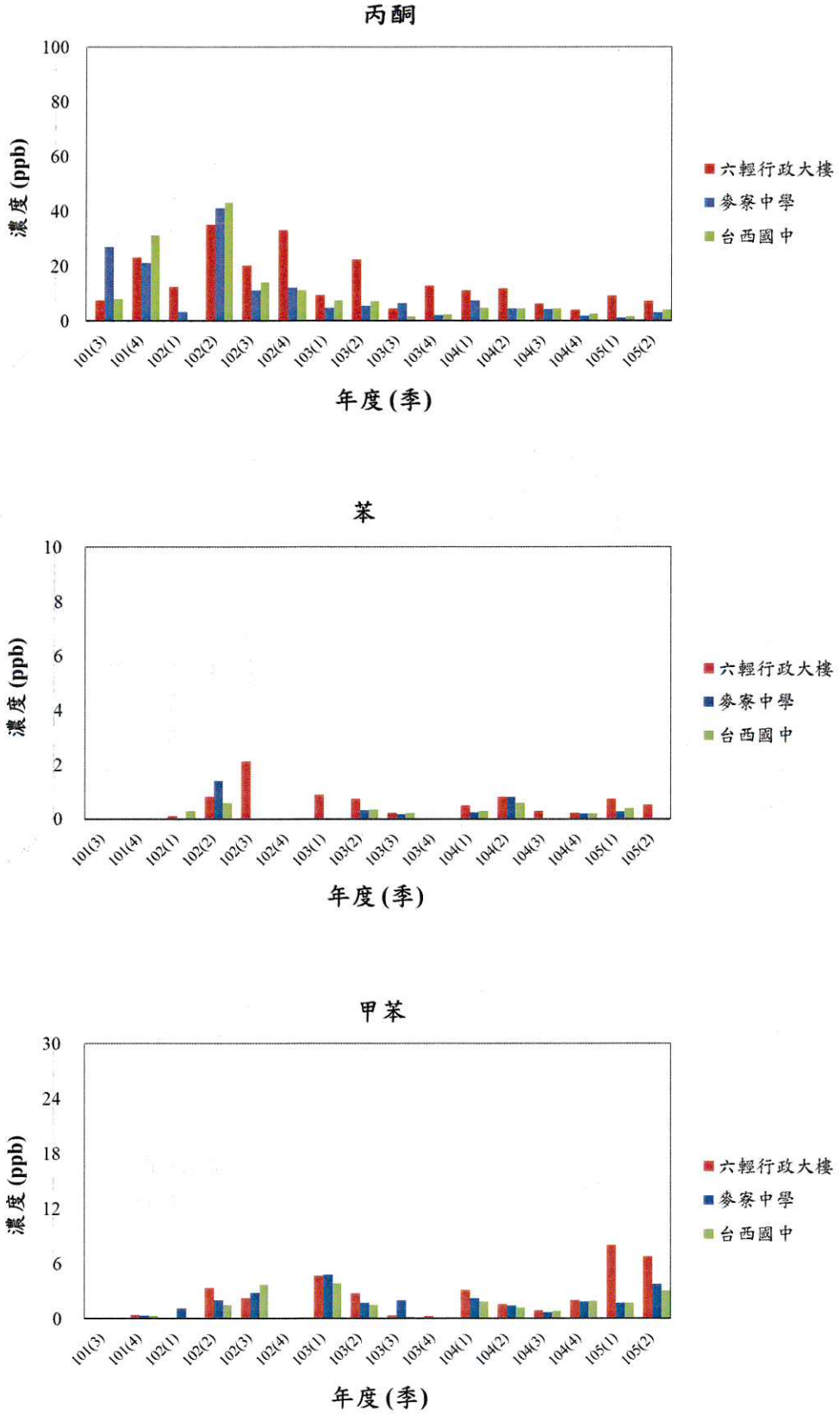


圖 2.1.4-1 101 年第三季-105 年第二季歷年監測物種濃度比較圖

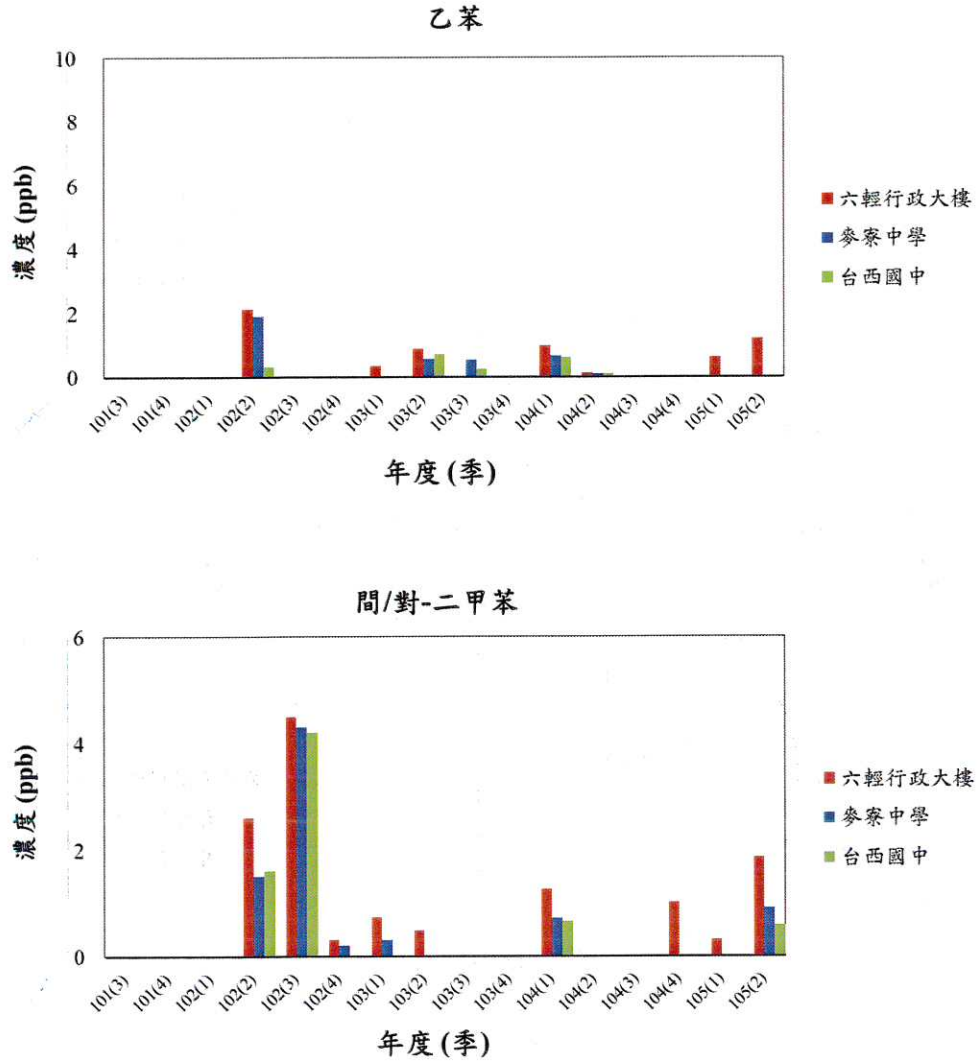


圖 2.1.4-1 101 年第三季-105 年第二季歷年監測物種濃度比較圖(續)

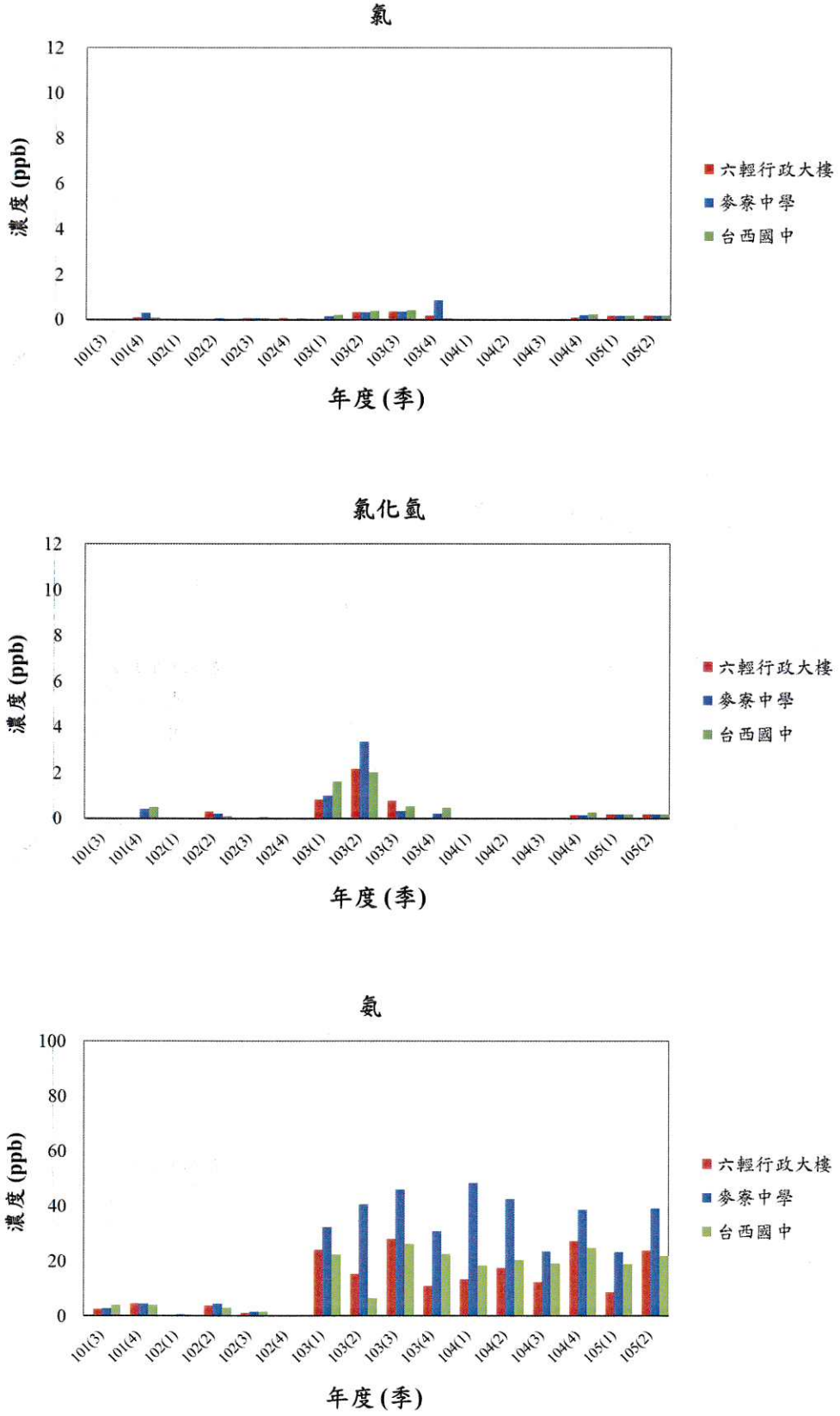


圖 2.1.4-1 101 年第三季-105 年第二季歷年監測物種濃度比較圖(續)

表 2.1.5-1 台塑測站 94 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	4.78	0.44	34.08	65.66	53.65	120.57	63.43	133.00	10.09	0.21
台西站	5.04	0.45	32.26	60.39	48.64	116.60	73.37	153.00	9.62	0.29
土庫站	4.60	0.46	27.12	60.42	47.33	114.00	69.97	167.67	11.87	0.30
台塑三站平均	4.81	0.45	31.15	62.16	49.87	118.59	68.92	160.34	10.53	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.43	0.36	29.67	59.87	47.61	120.43	73.96	147.67	----	----
台西站	5.20	0.31	35.64	62.31	50.89	112.83	53.54	119.67	9.73	----
斗六站	4.09	0.49	27.25	66.91	50.97	122.97	74.63	155.67	15.14	----
彰化縣	4.55	0.46	26.19	55.21	43.79	114.50	70.80	153.33	16.13	0.30
雲林縣	3.76	0.43	28.46	63.40	49.29	122.97	74.30	155.67	15.14	----
嘉義市	3.72	0.57	24.18	59.09	45.00	118.70	87.49	164.00	18.70	----
嘉義縣	3.27	0.42	30.54	64.61	50.69	127.97	80.80	152.00	12.80	----
台灣測站平均 (*5)	5.17	0.54	26.61	56.91	44.22	129.47	62.77	150.25	18.47	0.30

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 92 年至 94 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 2.1.5-2 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) *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	4.33	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 2.1.5-3 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 (*5)	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 2.1.5-4 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										
麥寮站	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 (*5)	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 2.1.5-5 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 (*5)	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 2.1.5-6 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 (*5)	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 2.1.5-7 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 (*5)	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 2.1.5-8 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
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
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 (*5)	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 101 年 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。

表 2.1.5-9 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
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
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 (*5)	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 102 年 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。

表 2.1.5-10 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
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
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 (*5)	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 103 年 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。

表 2.1.5-11 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										
麥寮站	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
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
104年環保署測站監測資料										
崙背站	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 (*5)	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 102 年 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。

表 2.1.5-12 台塑測站 104 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)*2	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
104年第一季台塑測站監測資料								
麥寮站	3.09	0.39	25.24	41.23	36.09	36.37	7.42	0.26
台西站	3.75	0.42	30.41	48.64	42.26	30.02	6.83	0.17
土庫站	2.91	0.42	25.46	46.22	38.85	39.97	9.97	0.21
台塑三站平均	3.25	0.41	27.04	45.36	39.07	35.45	8.07	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. 數據僅涵蓋 104 年 4 月至 6 月台塑監測資料。

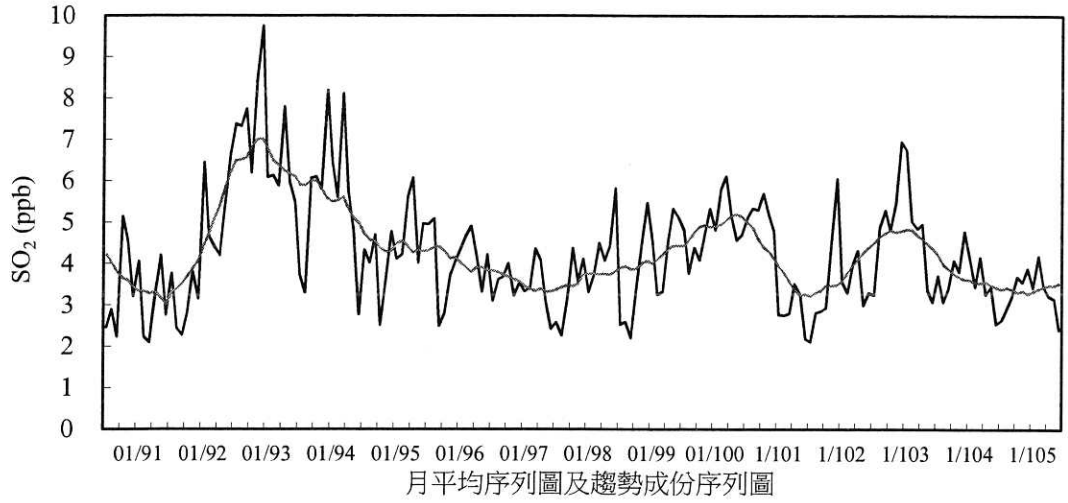
表 2.1.5-13 台塑測站 105 年第二季空氣污染物濃度年平均值統計表

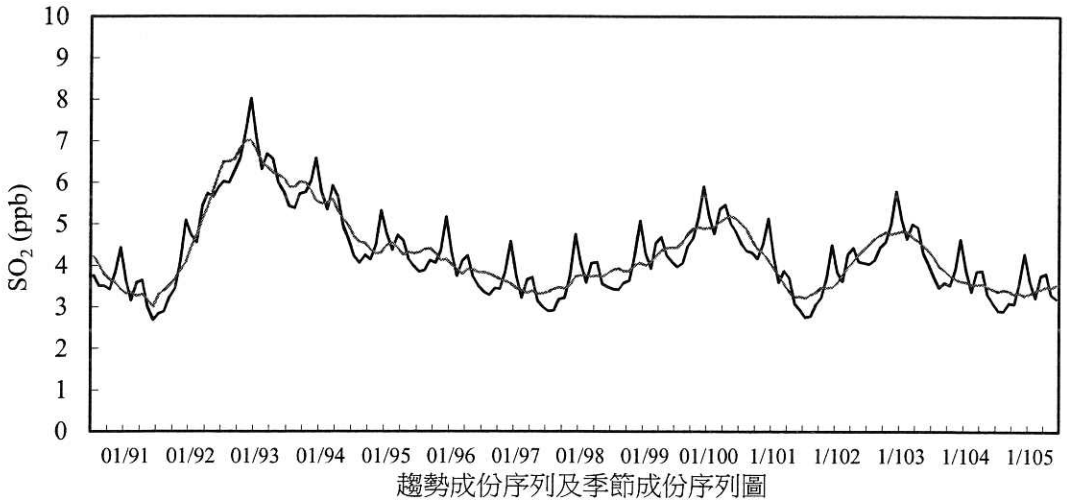
測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
105年第一季台塑測站監測資料								
麥寮站	3.43	0.39	32.28	54.29	45.30	33.55	7.19	0.19
台西站	3.38	0.50	28.09	54.06	43.75	35.80	9.53	0.24
土庫站	1.88	0.29	28.40	57.68	46.73	43.90	11.96	0.12
台塑三站平均	3.25	0.39	29.59	51.69	42.59	35.30	8.18	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. 數據僅涵蓋 105 年 4 月至 6 月台塑監測資料。





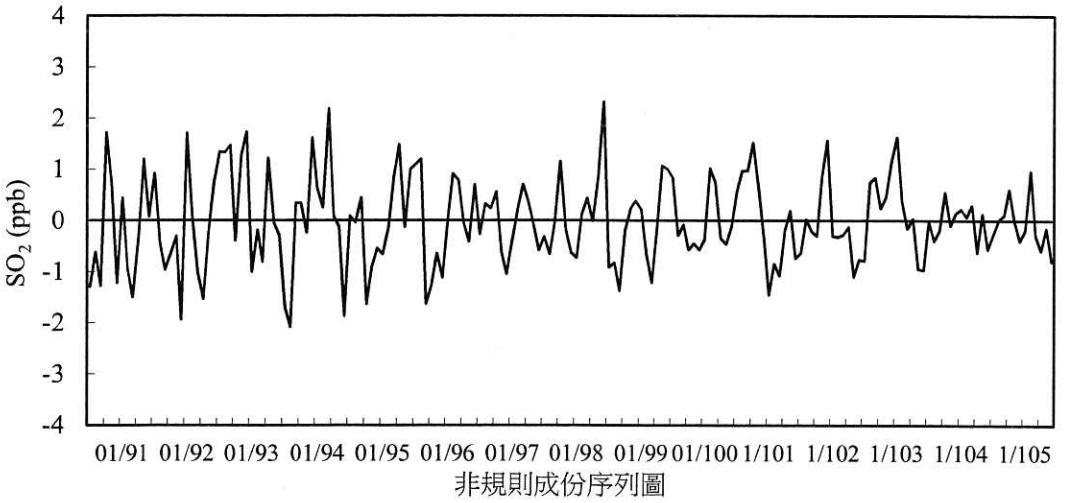


圖 2.1.5-1 麥寮站 90-105 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖

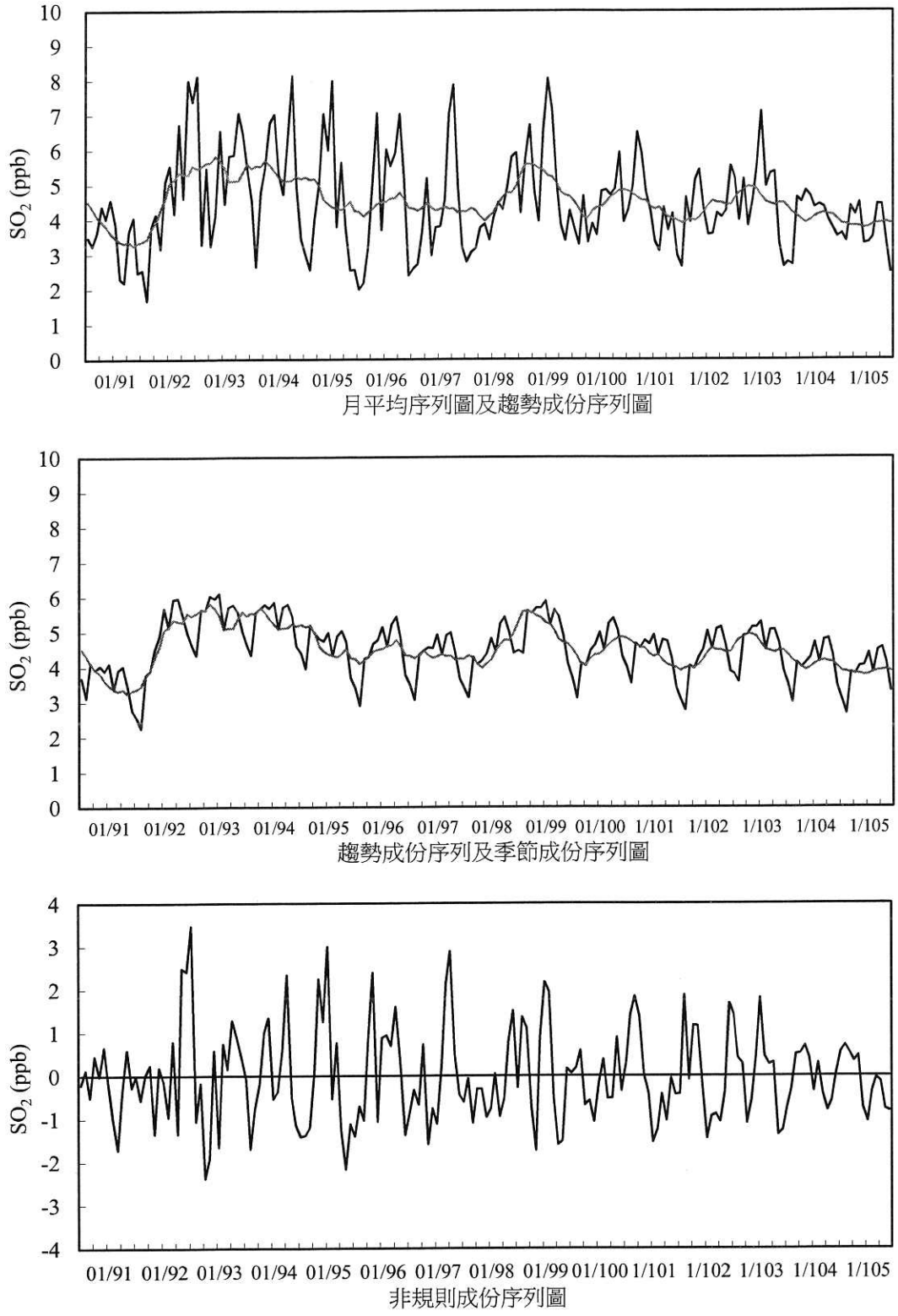
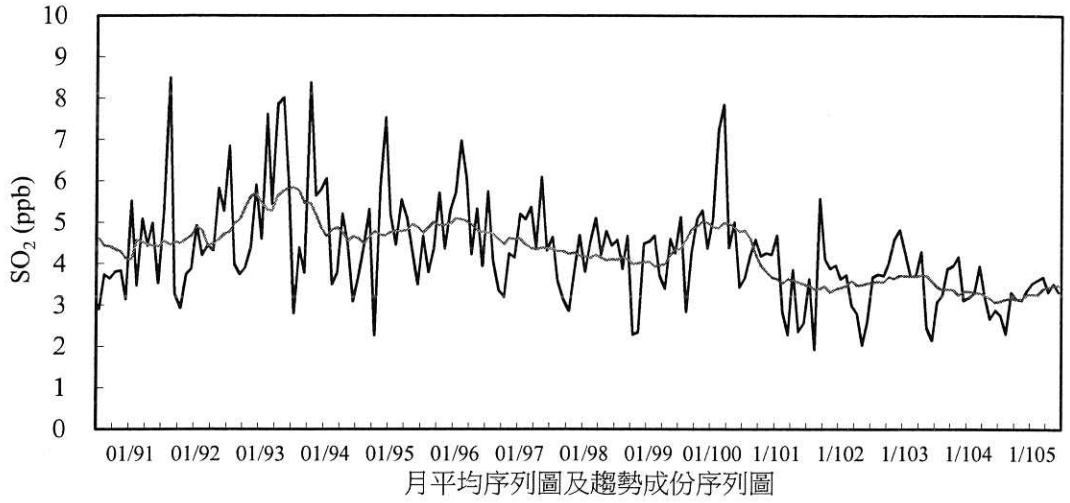
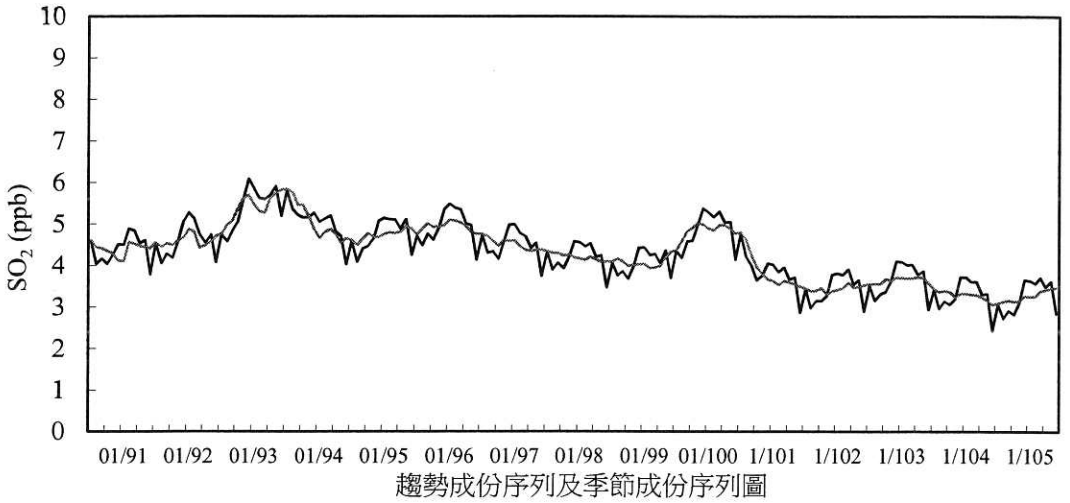


圖 2.1.5-2 臺西站 90-105 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖





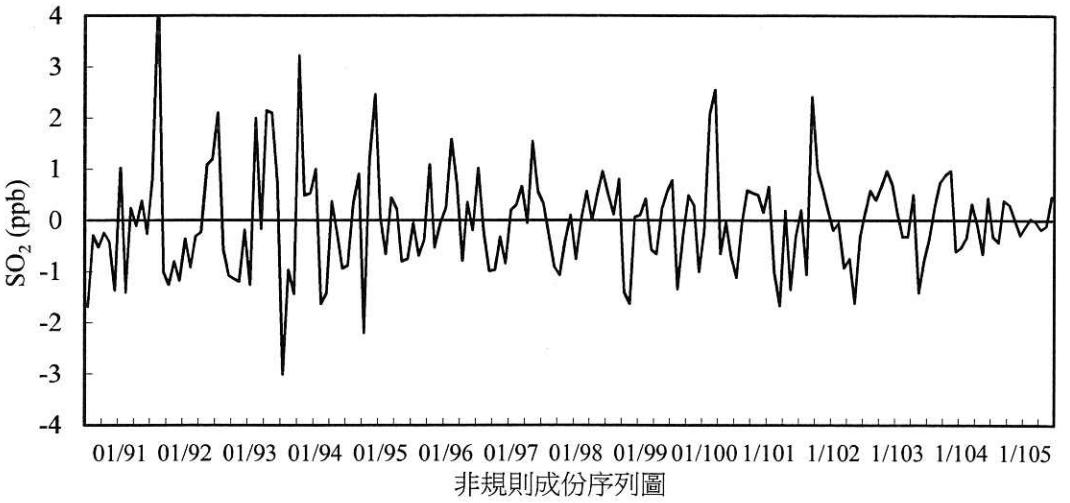


圖 2.1.5-3 土庫站 90-105 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖

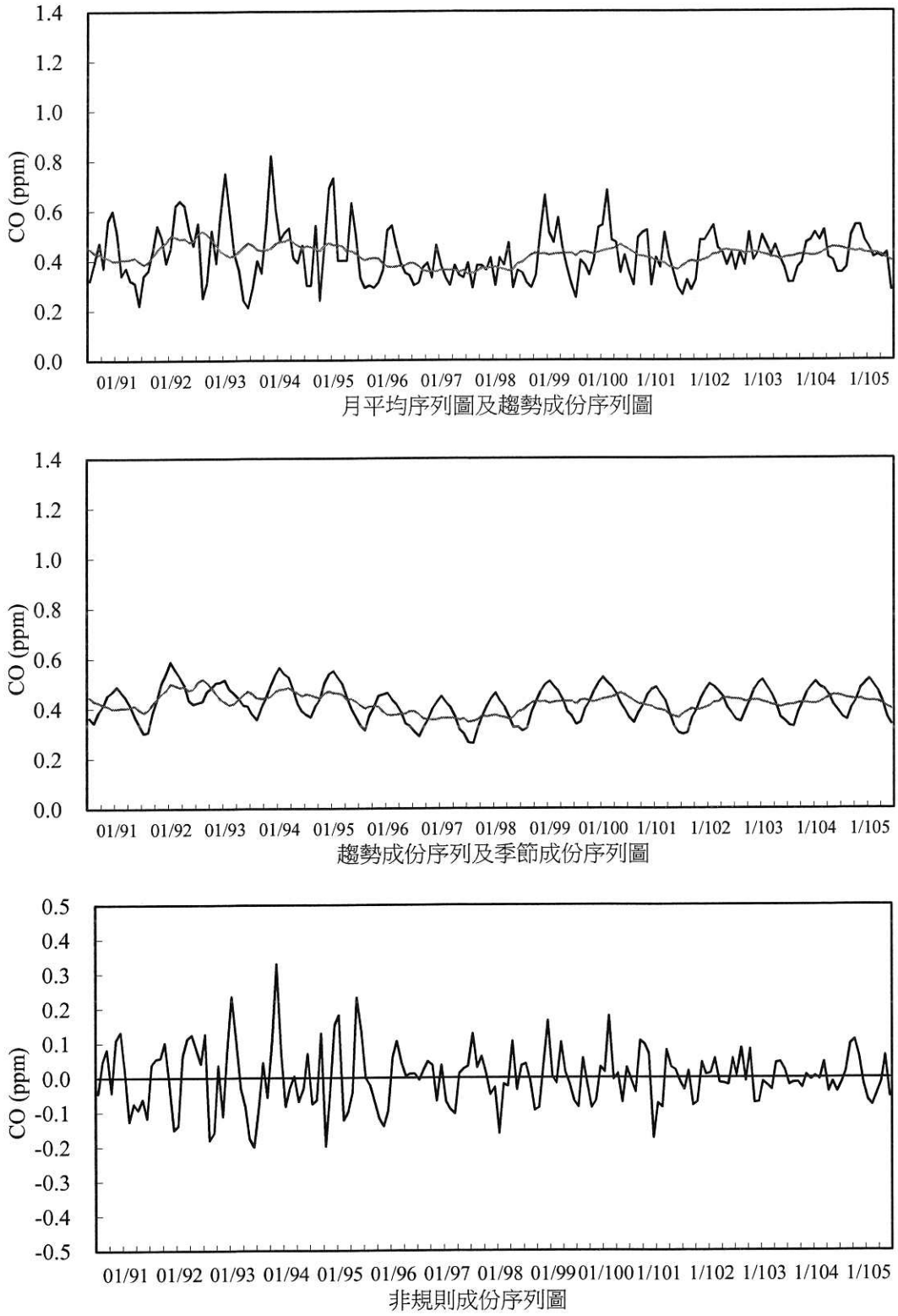
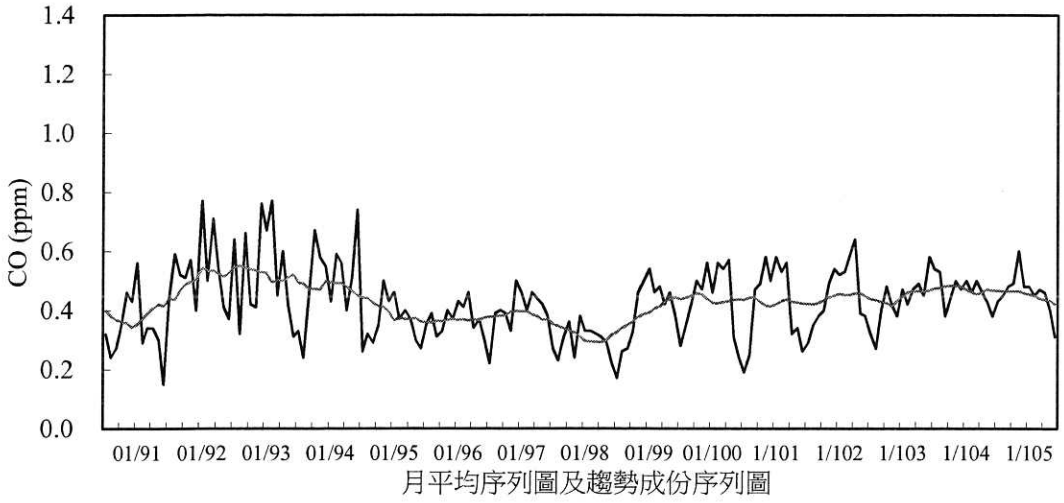
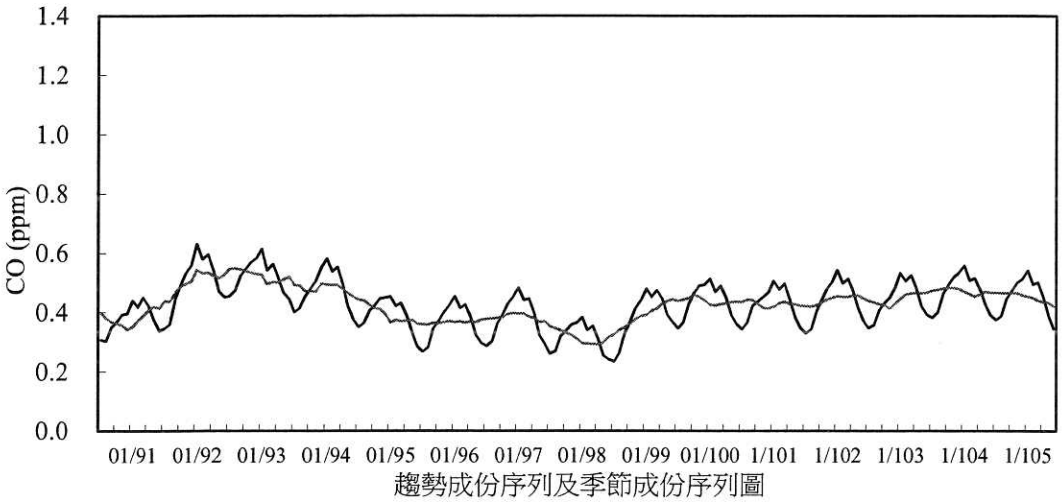


圖 2.1.5-4 麥寮站 90-105 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖





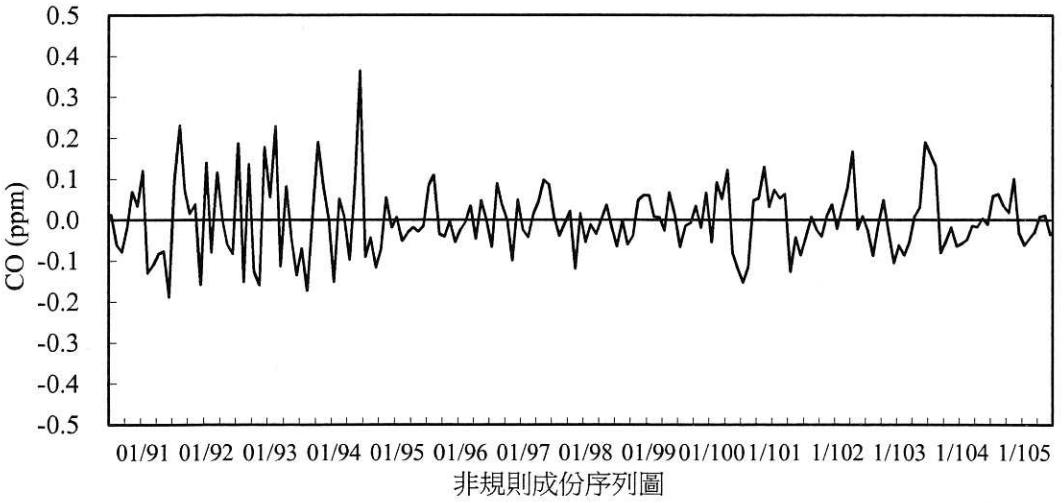
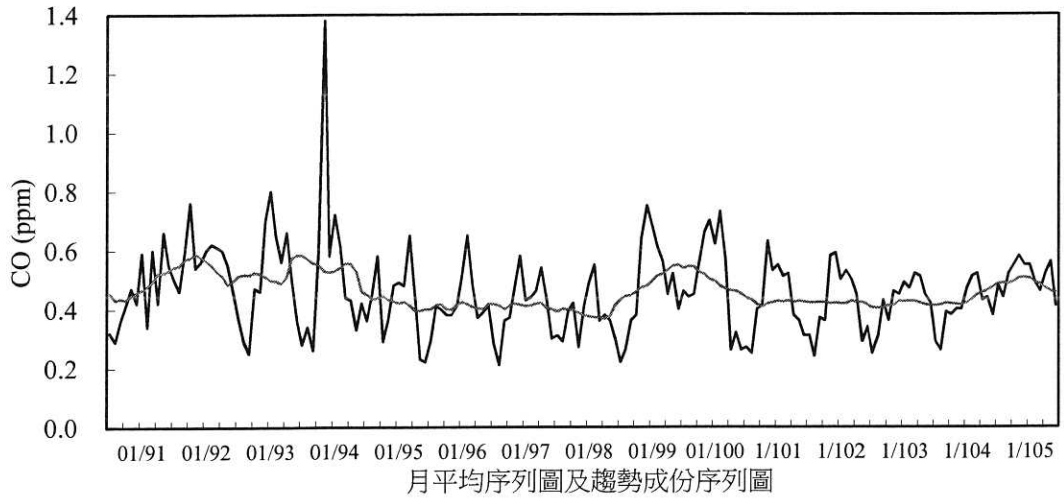
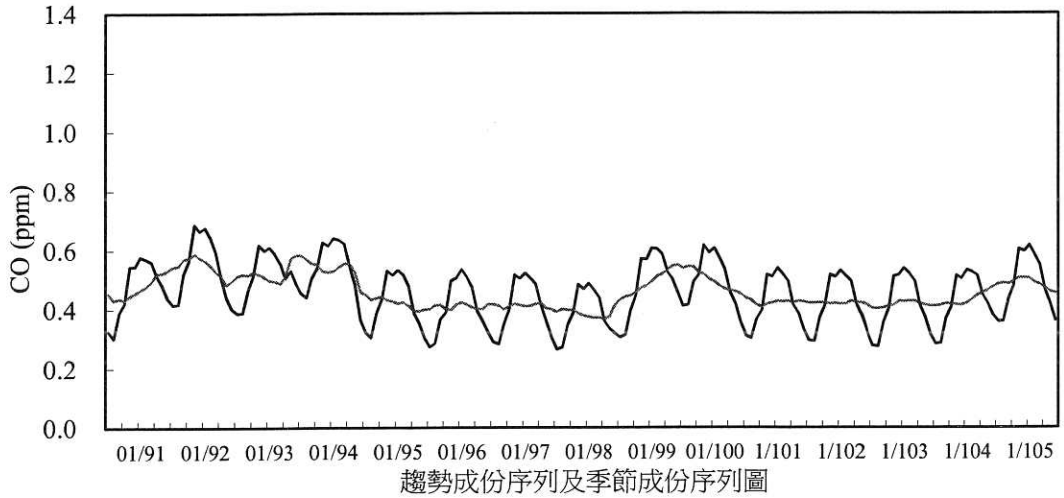


圖 2.1.5-5 臺西站 90-105 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖





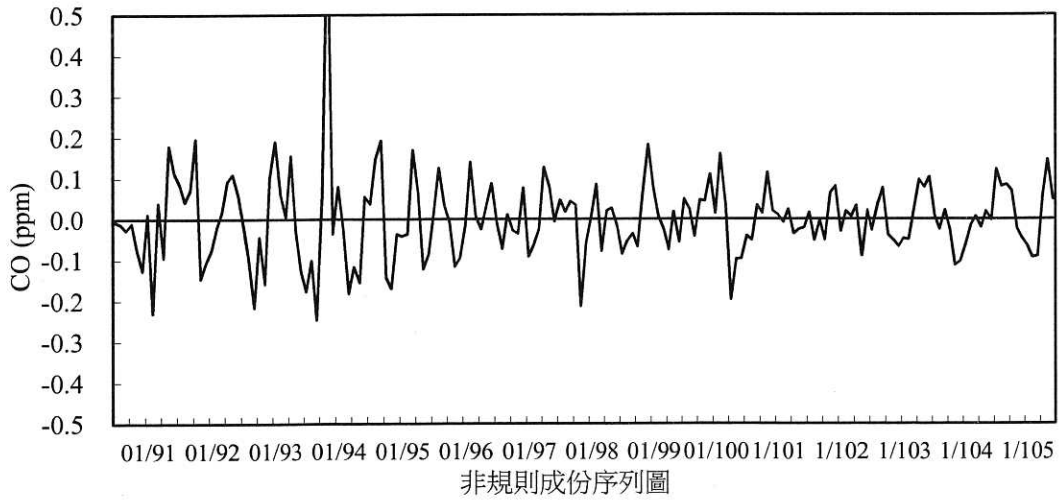


圖 2.1.5-6 土庫站 90-105 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖

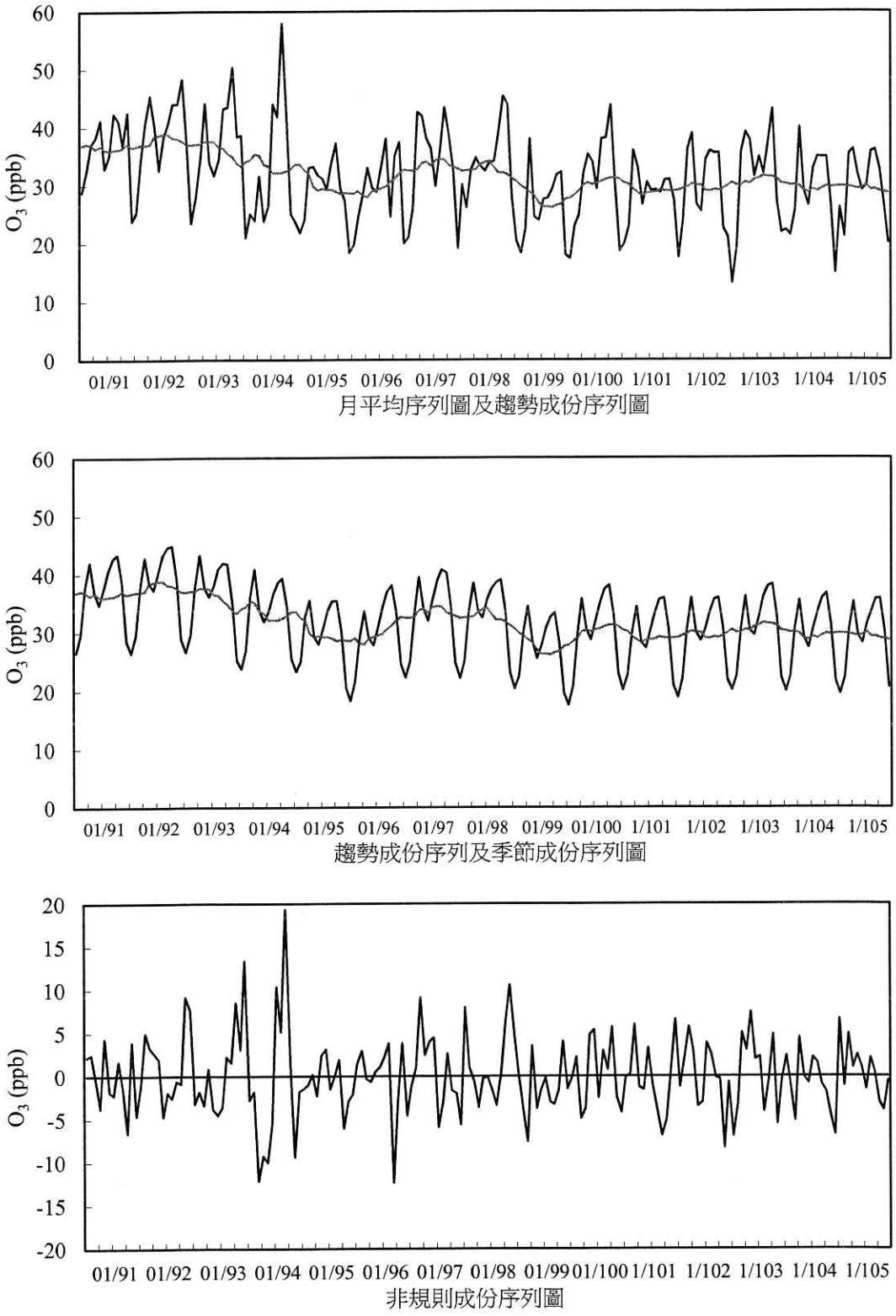


圖 2.1.5-7 麥寮站 90-105 年第二季間臭氧濃度趨勢圖

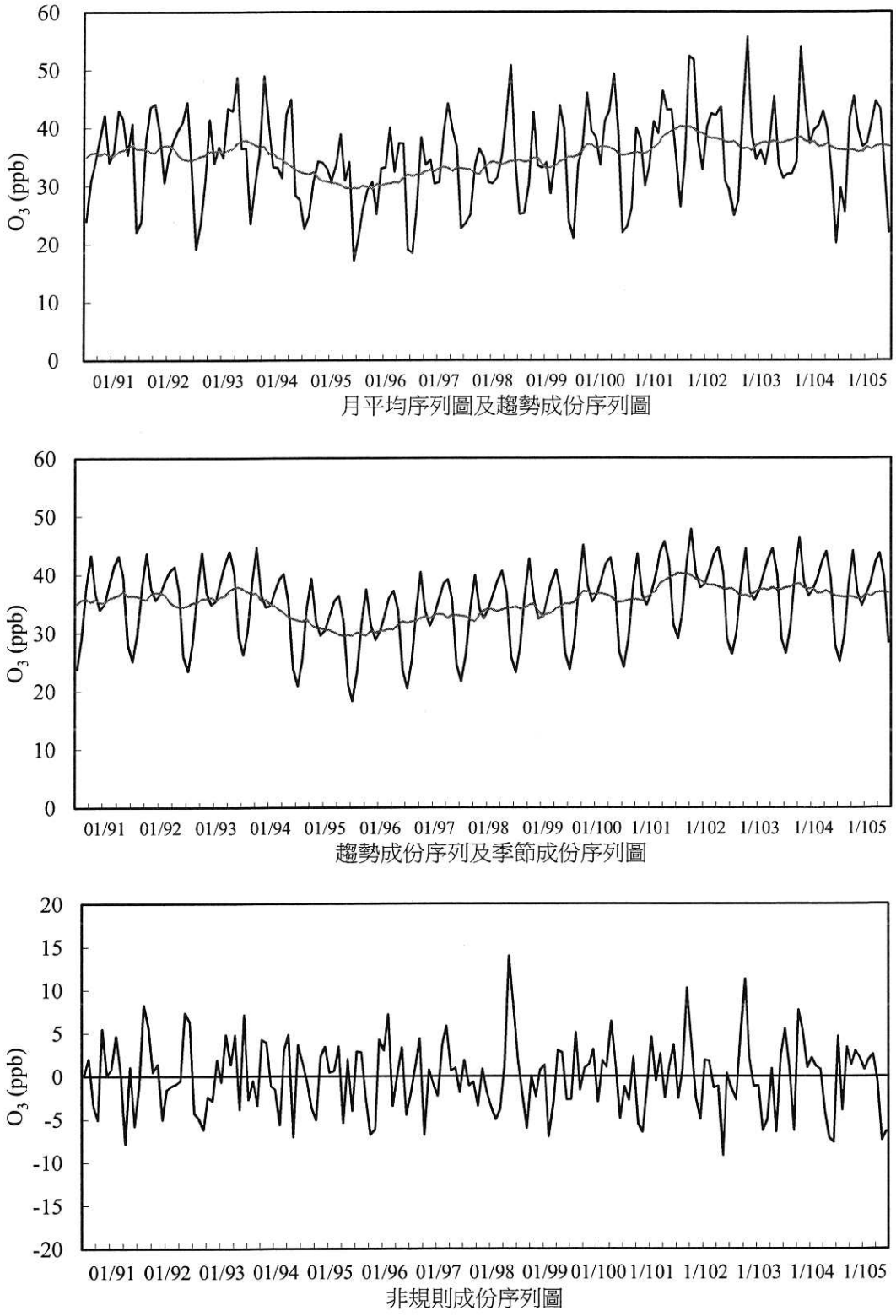
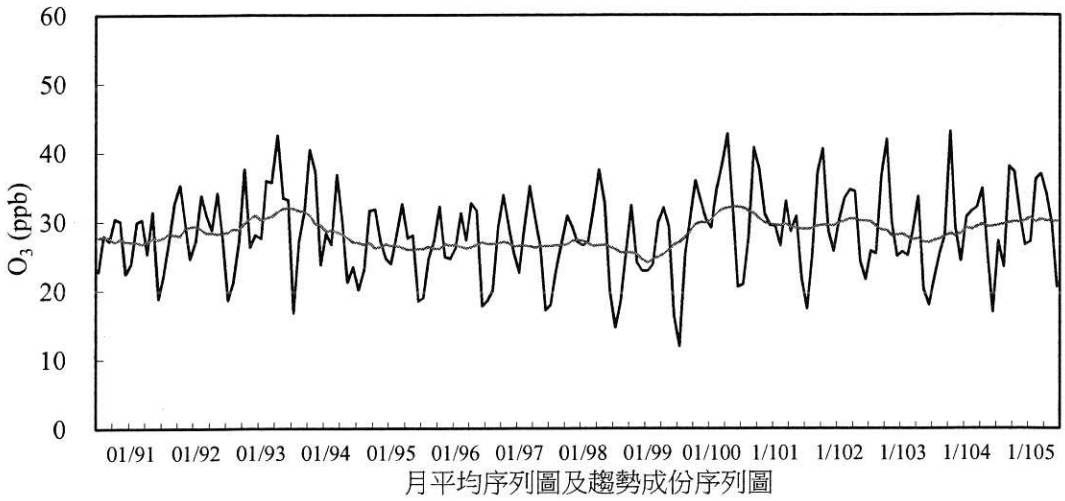
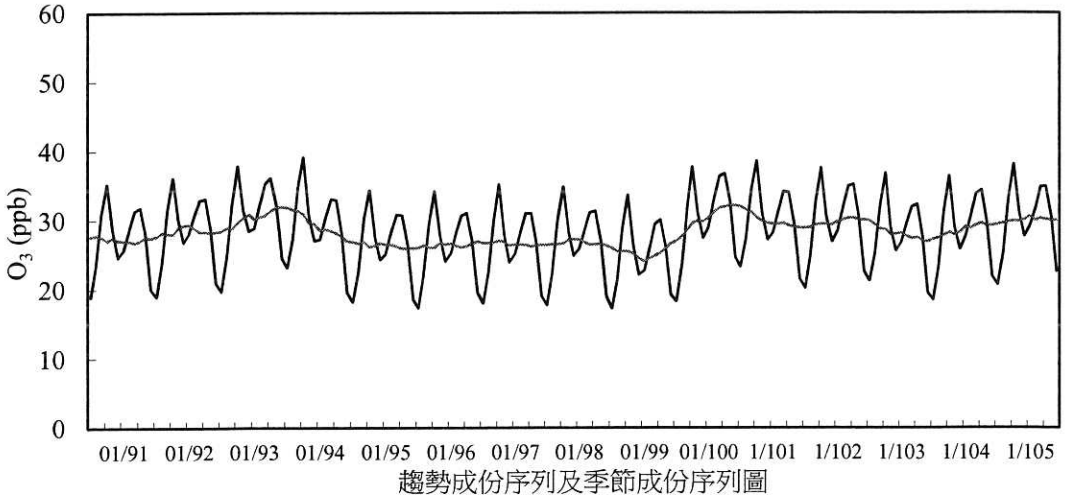


圖 2.1.5-8 臺西站 90-105 年第二季間臭氧濃度趨勢圖





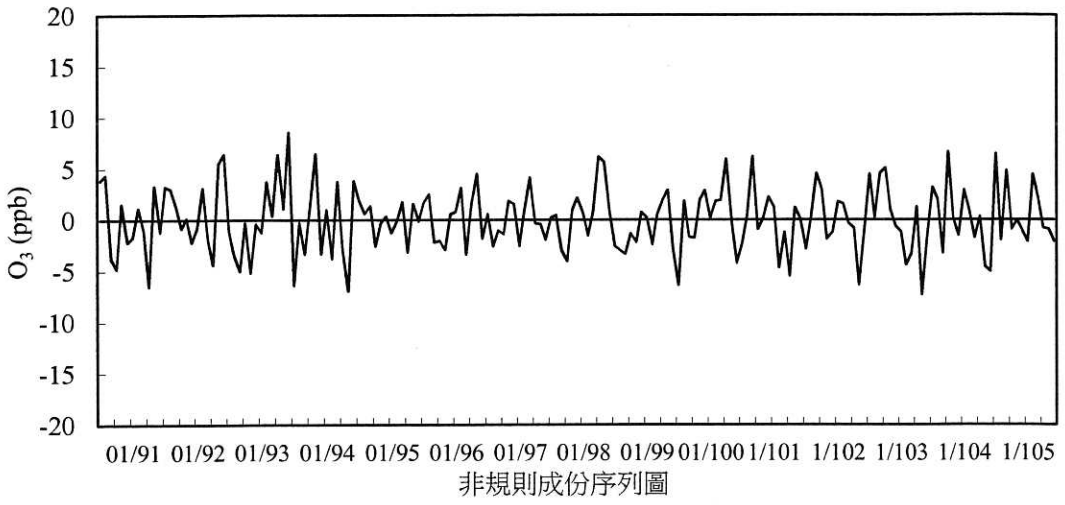
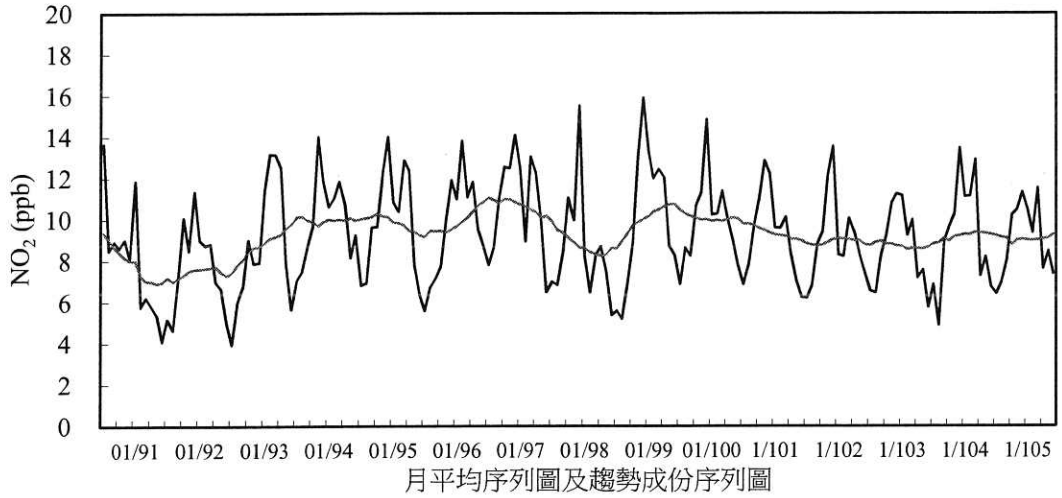
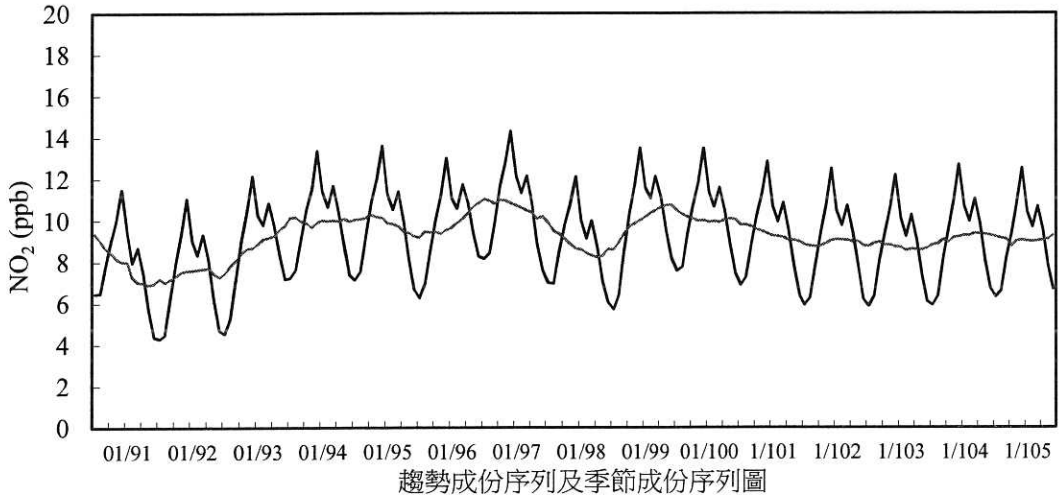


圖 2.1.5-9 土庫站 90-105 年第二季間臭氧濃度趨勢圖





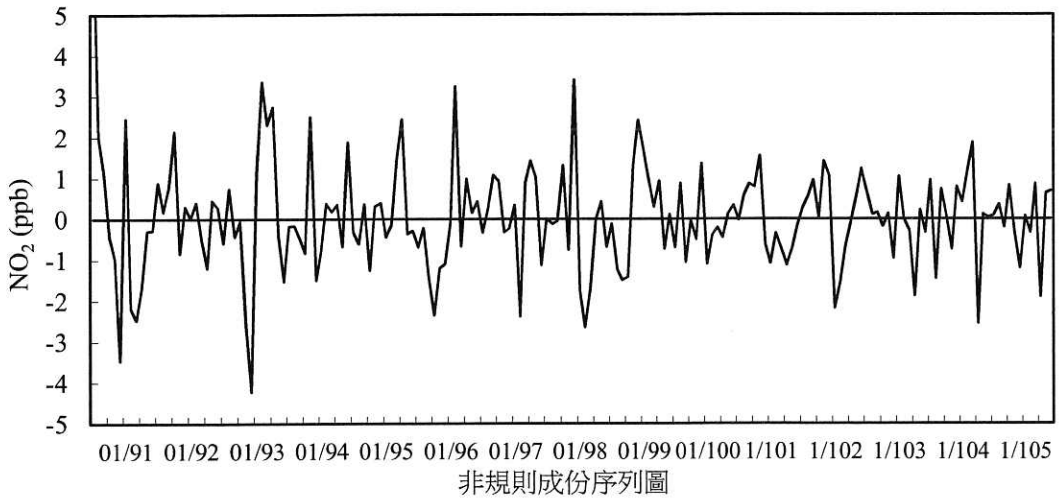
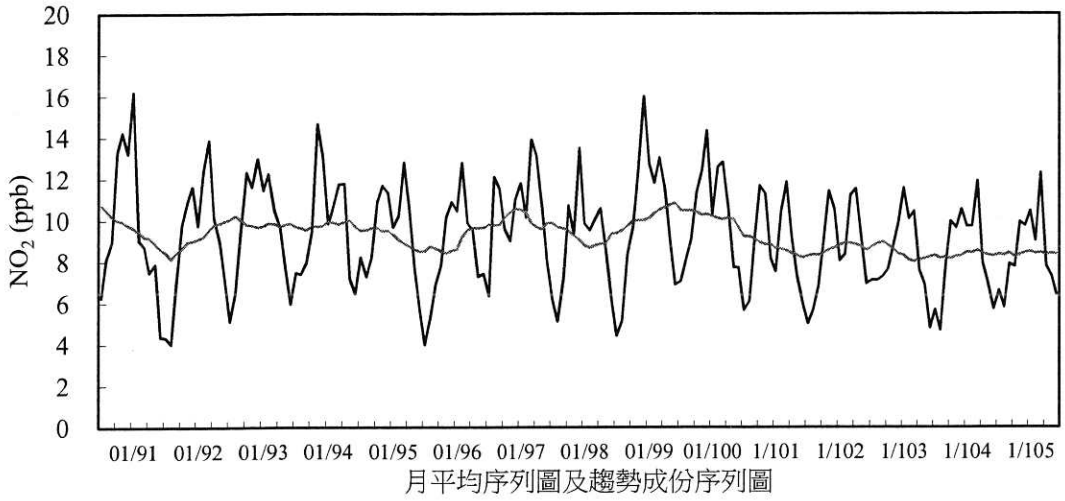
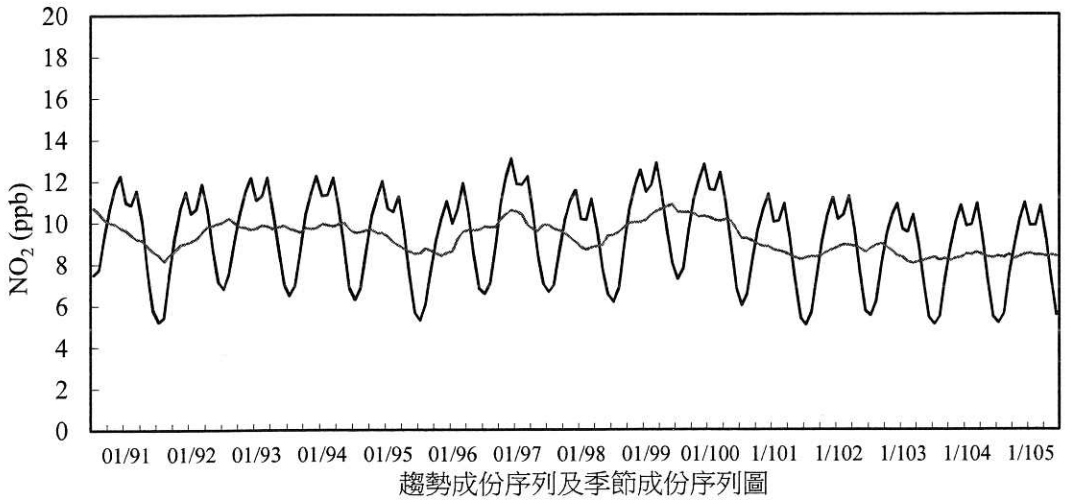


圖 2.1.5-10 麥寮站 90-105 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖





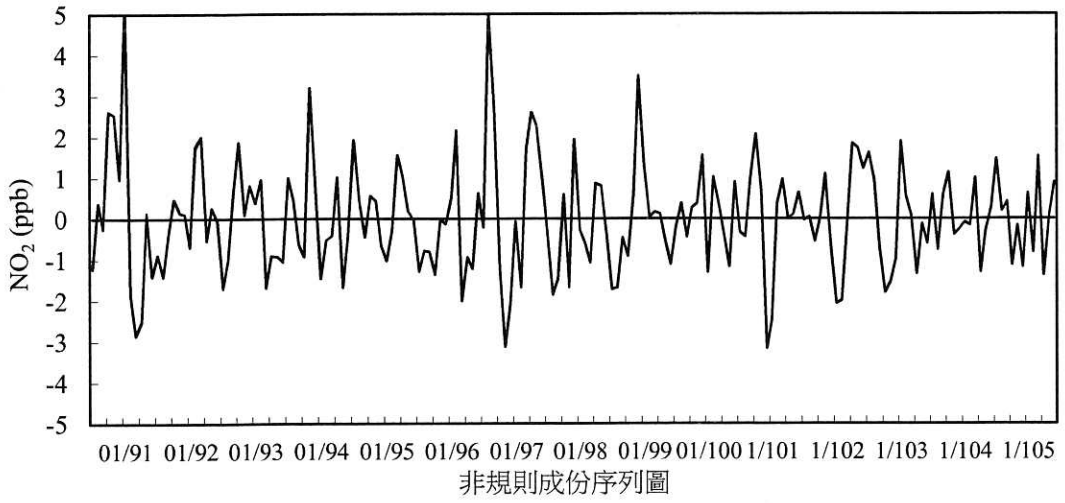


圖 2.1.5-11 臺西站 90-105 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖

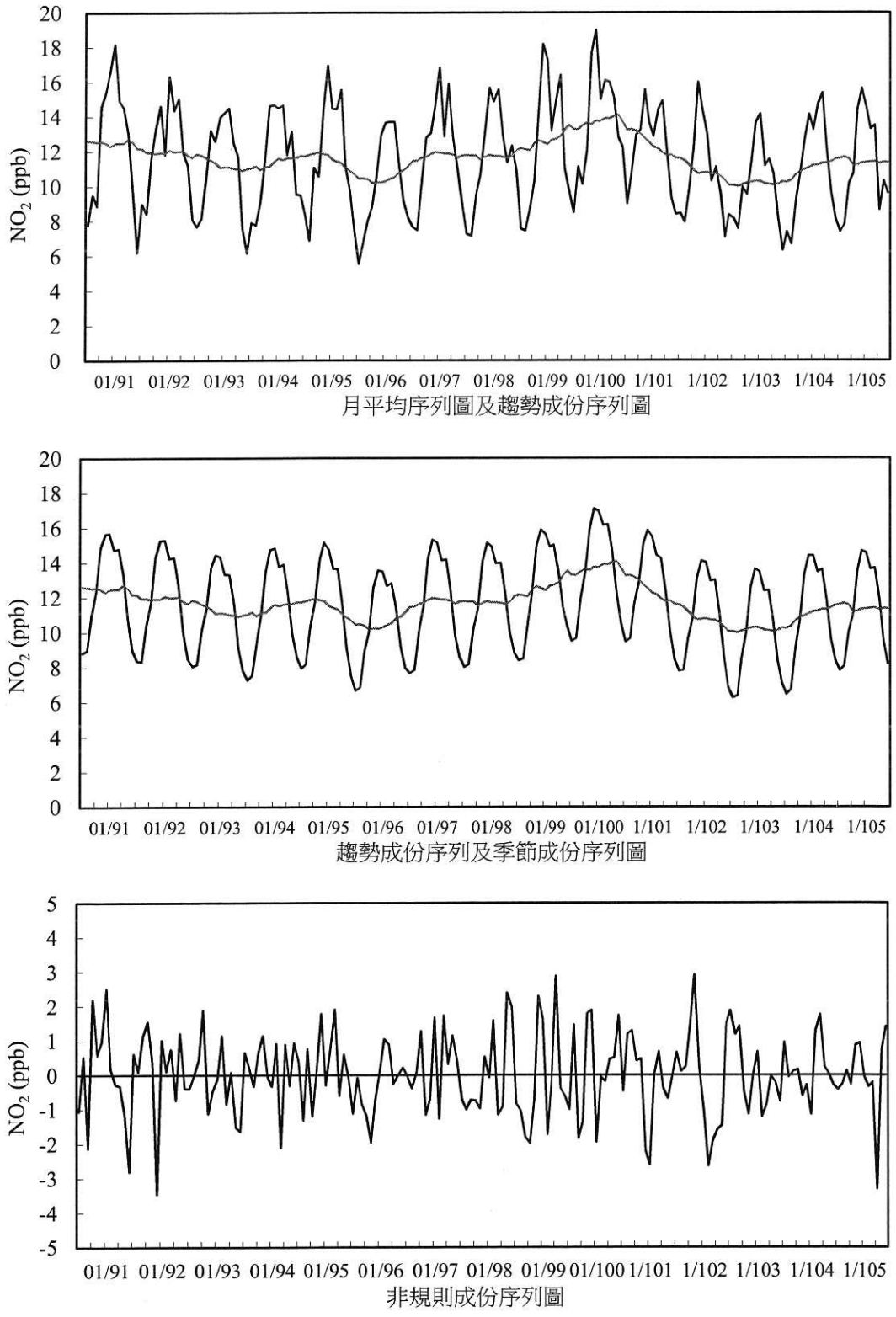
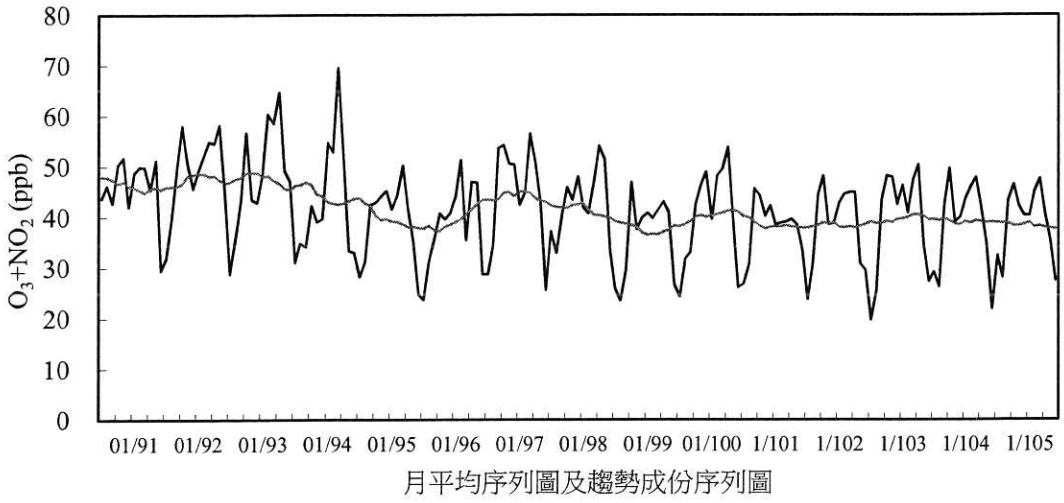
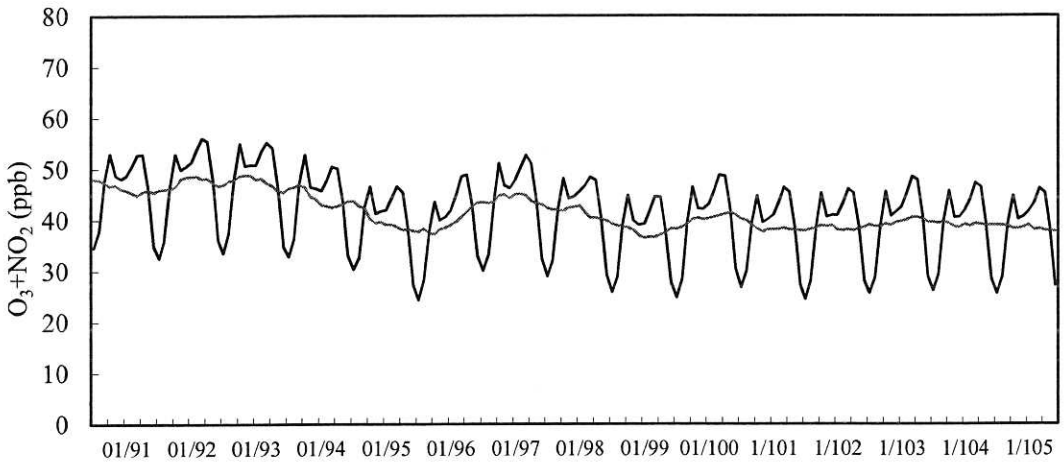


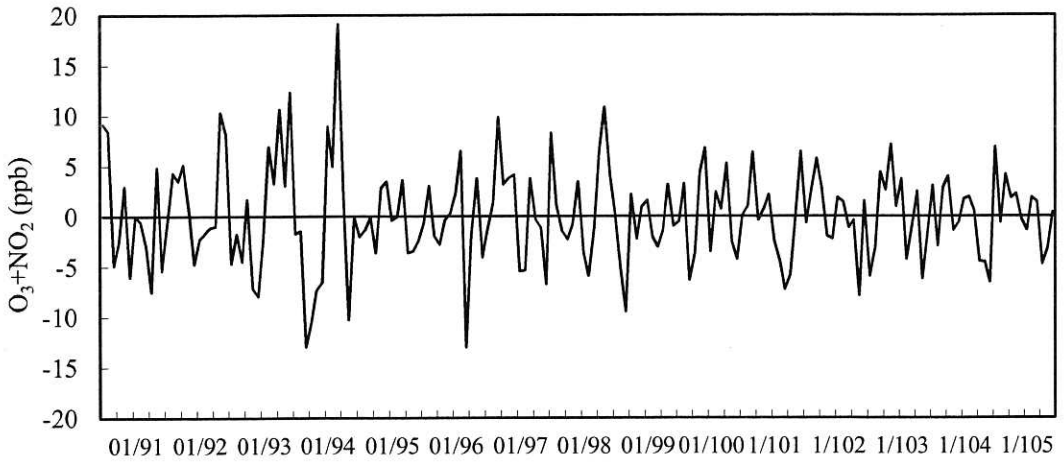
圖 2.1. -12 土庫站 90-105 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖



趨勢成份序列及季節成份序列圖



非規則成份序列圖

圖 2.1.5 -13 麥寮站 90-105 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖

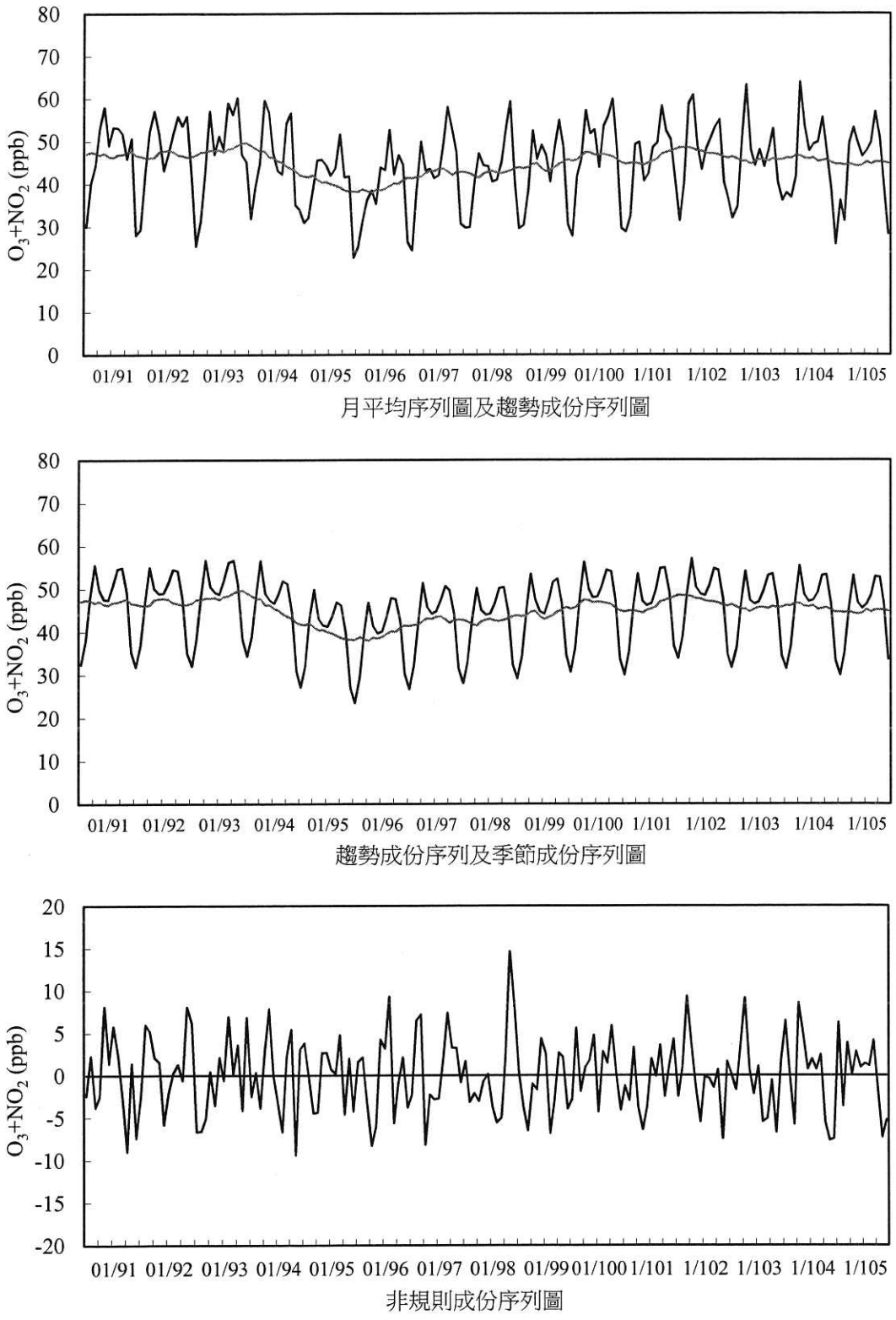


圖 2.1.5-14 臺西站 90-105 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖

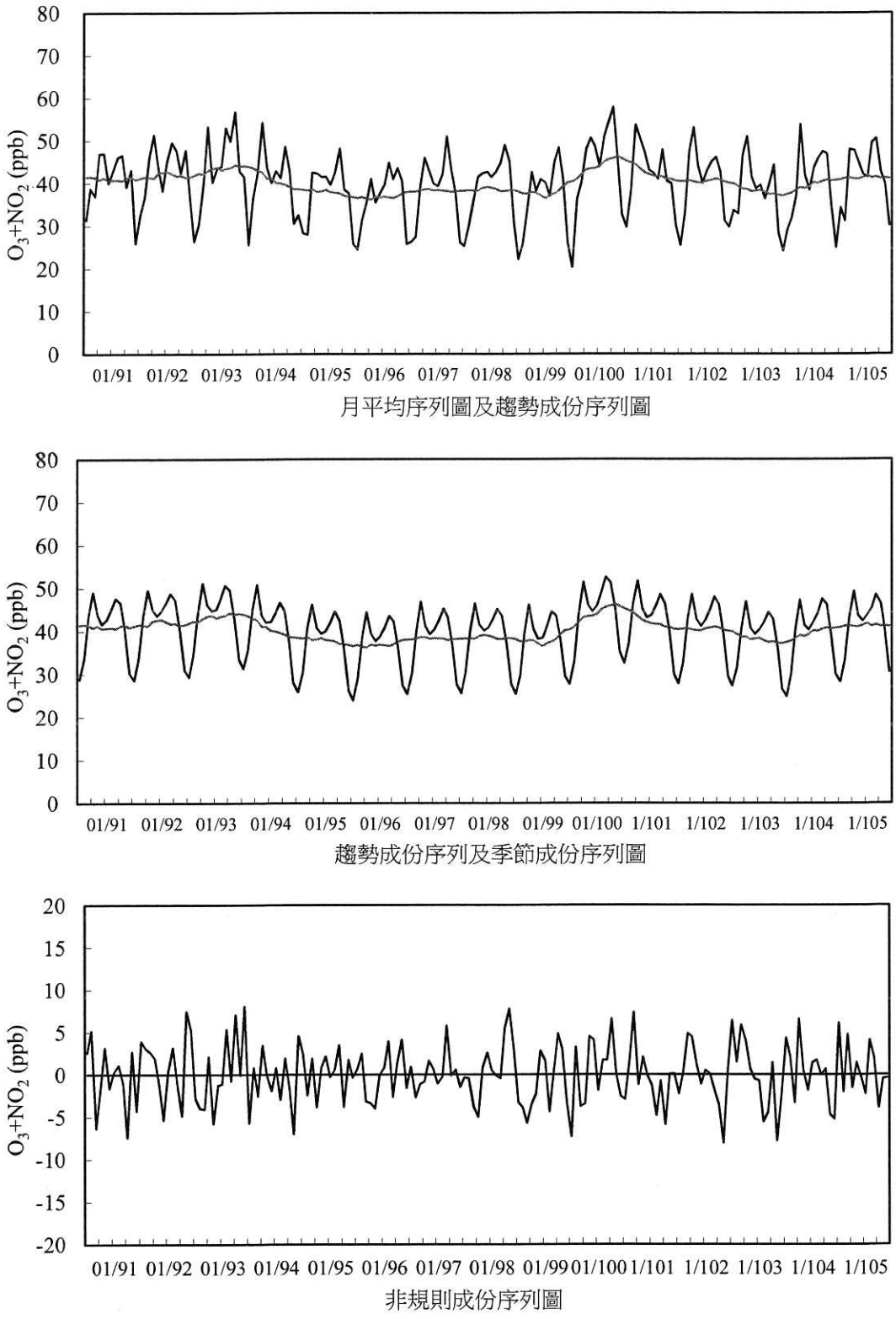


圖 2.1.5-15 土庫站 90-105 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖

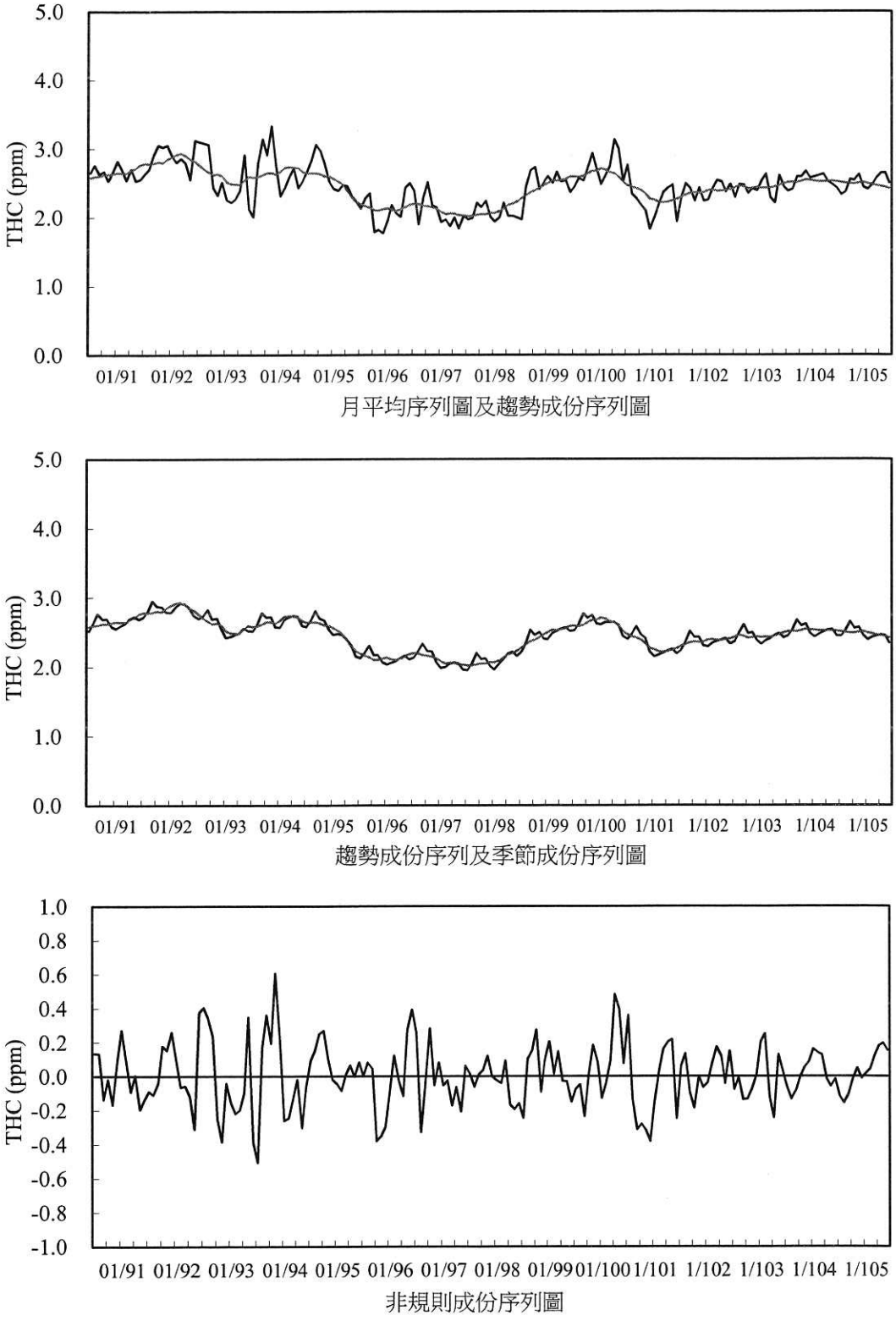
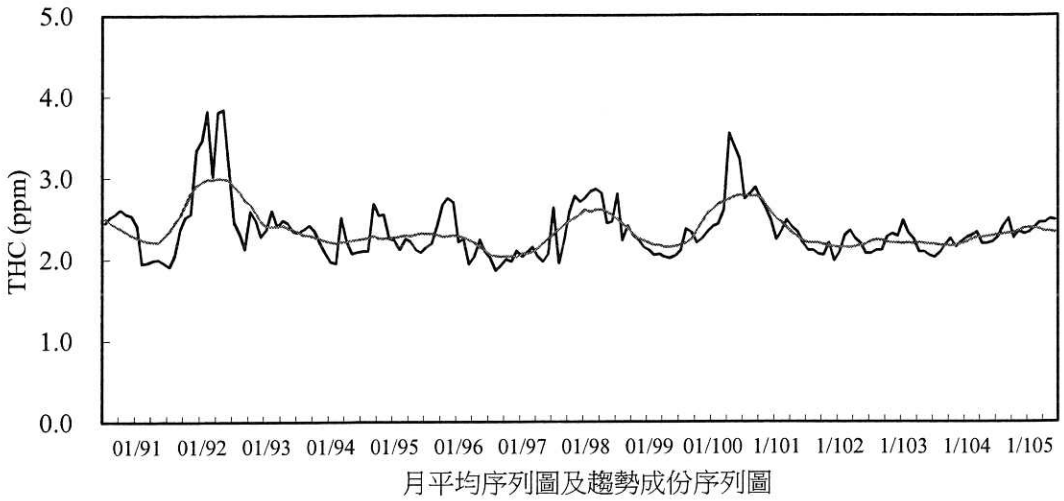
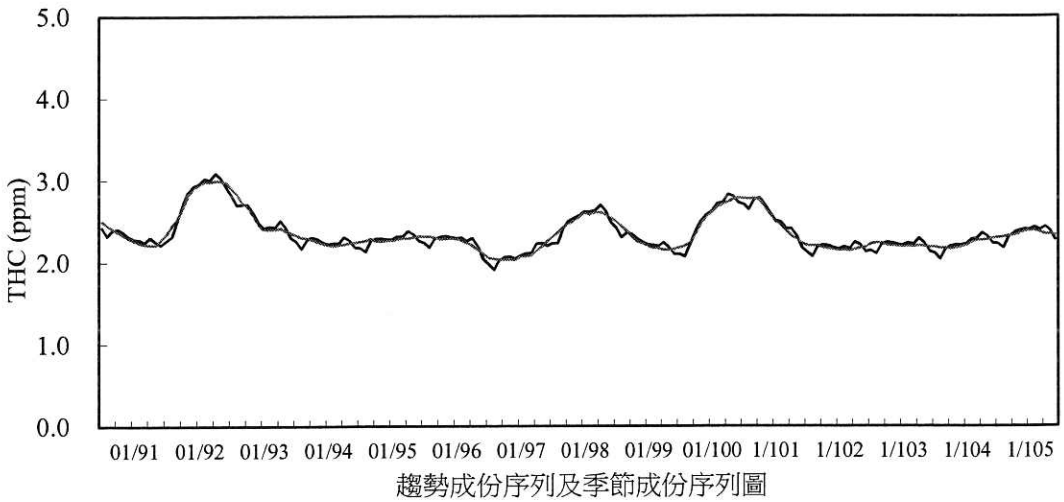


圖 2.1.5-16 麥寮站 90-105 年第二季間總碳氫化合物濃度趨勢圖





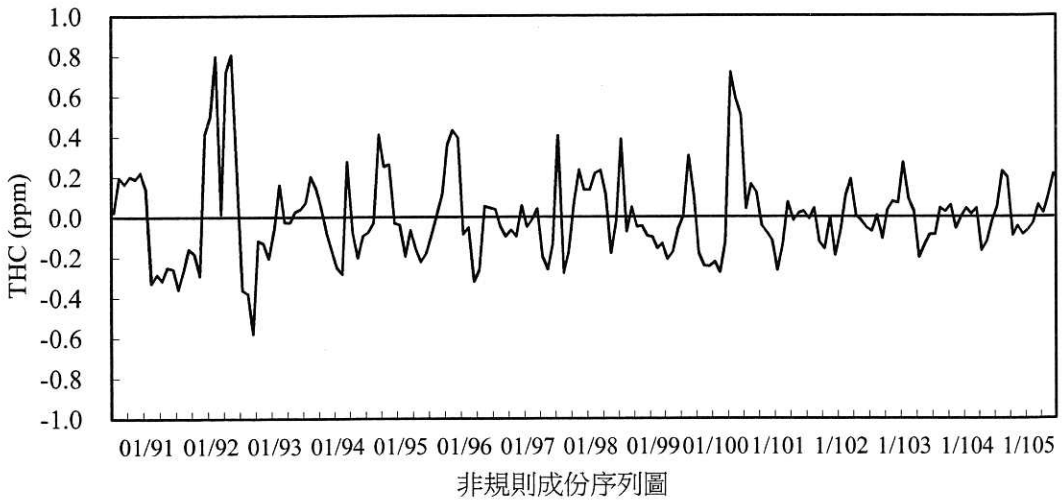


圖 2.1.5-17 臺西站 90-105 年第二季間總碳氫化合物濃度趨勢圖

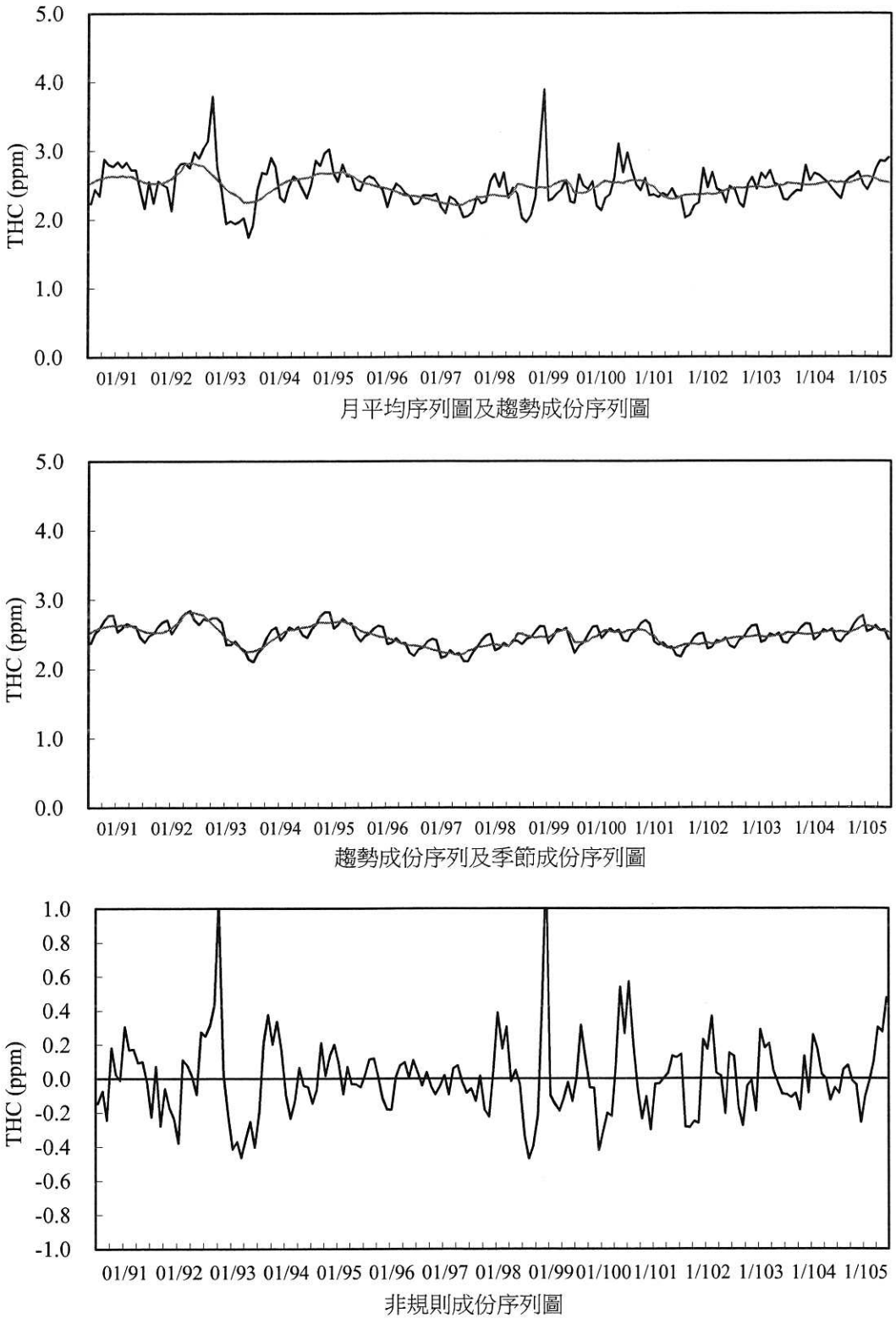


圖 2.1.5-18 土庫站 90-105 年第二季間總碳氫化合物濃度趨勢圖

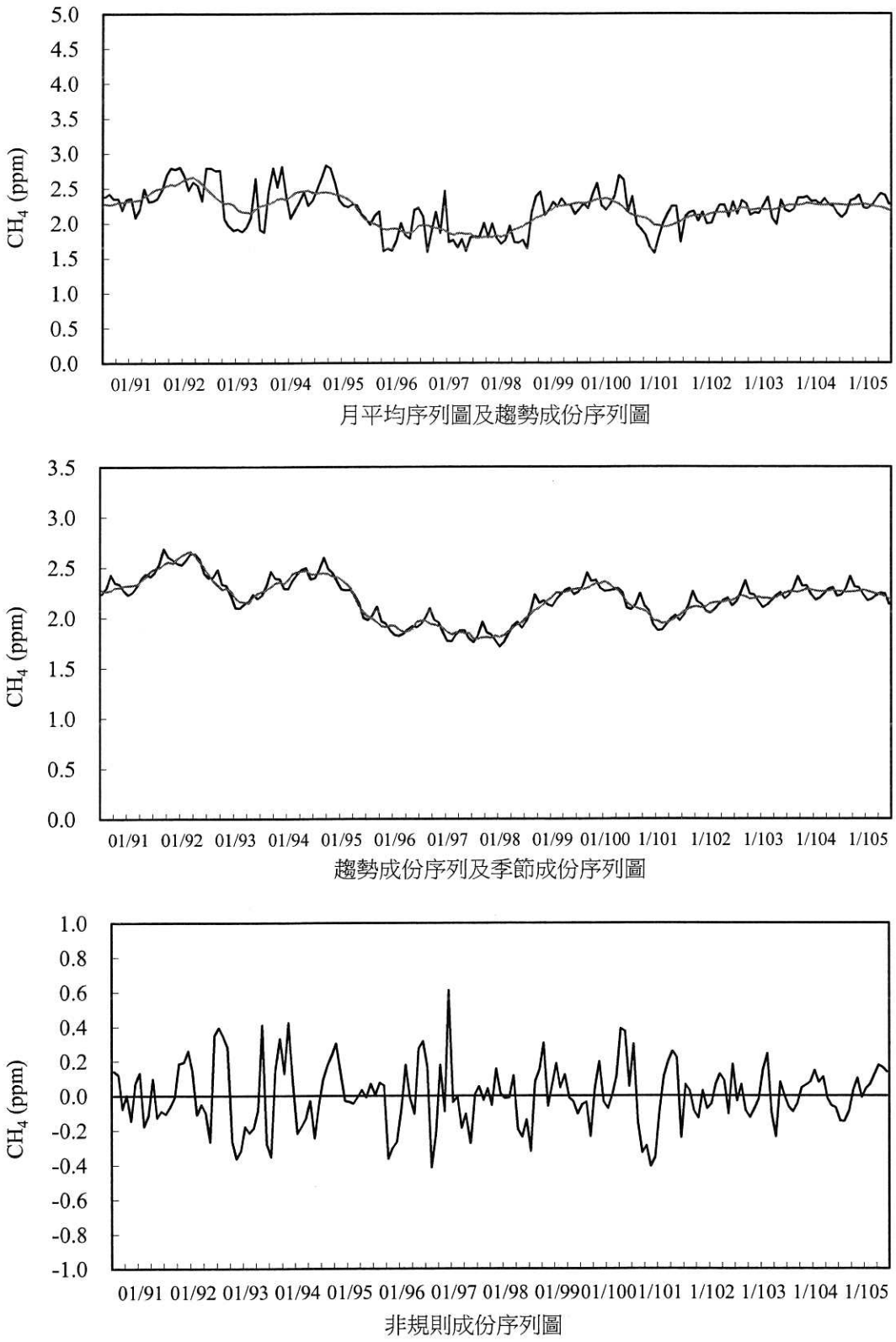


圖 2.1.5-19 麥寮站 90-105 年第二季間甲烷濃度趨勢圖

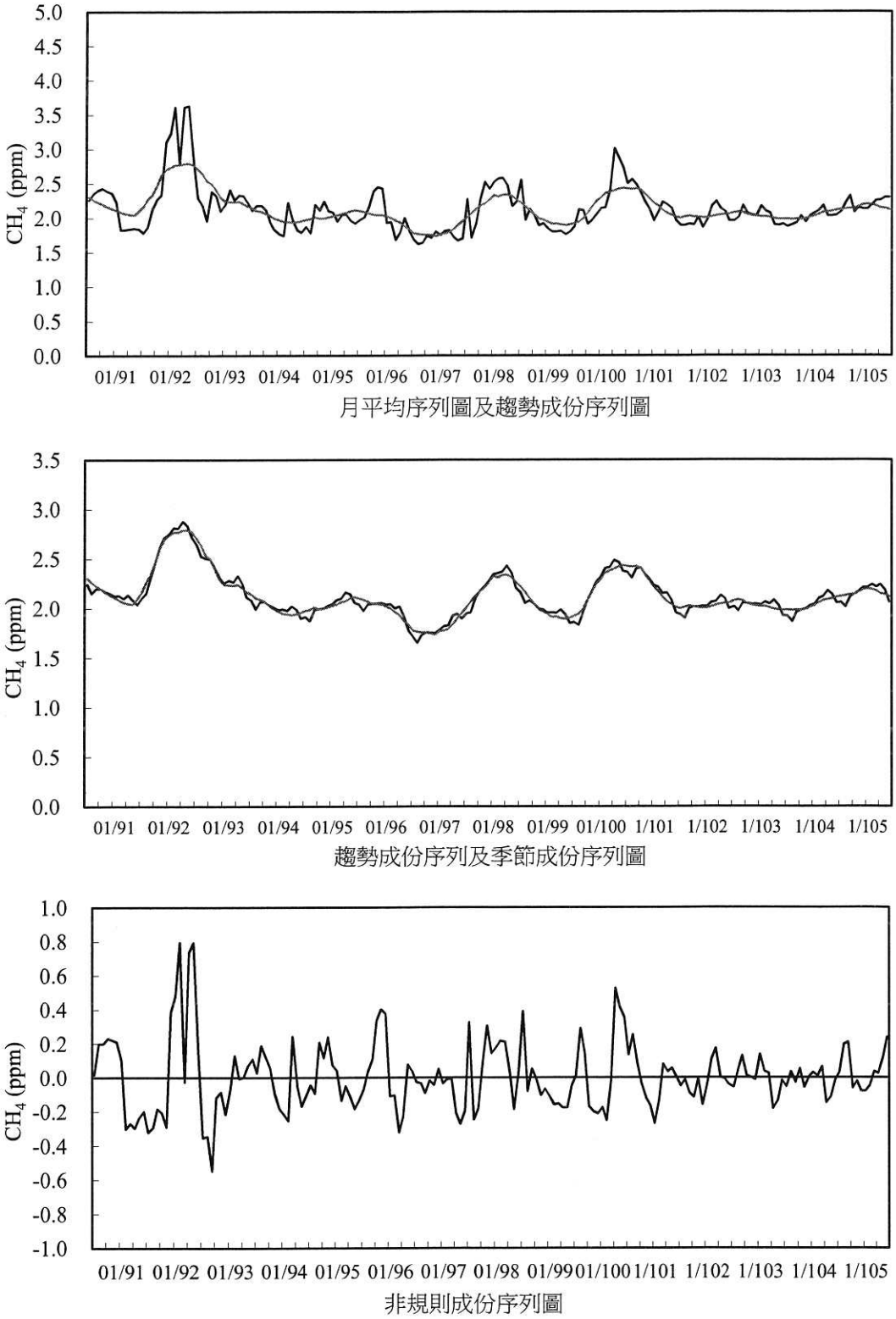


圖 2.1.5-20 臺西站 90-105 年第二季間甲烷濃度趨勢圖

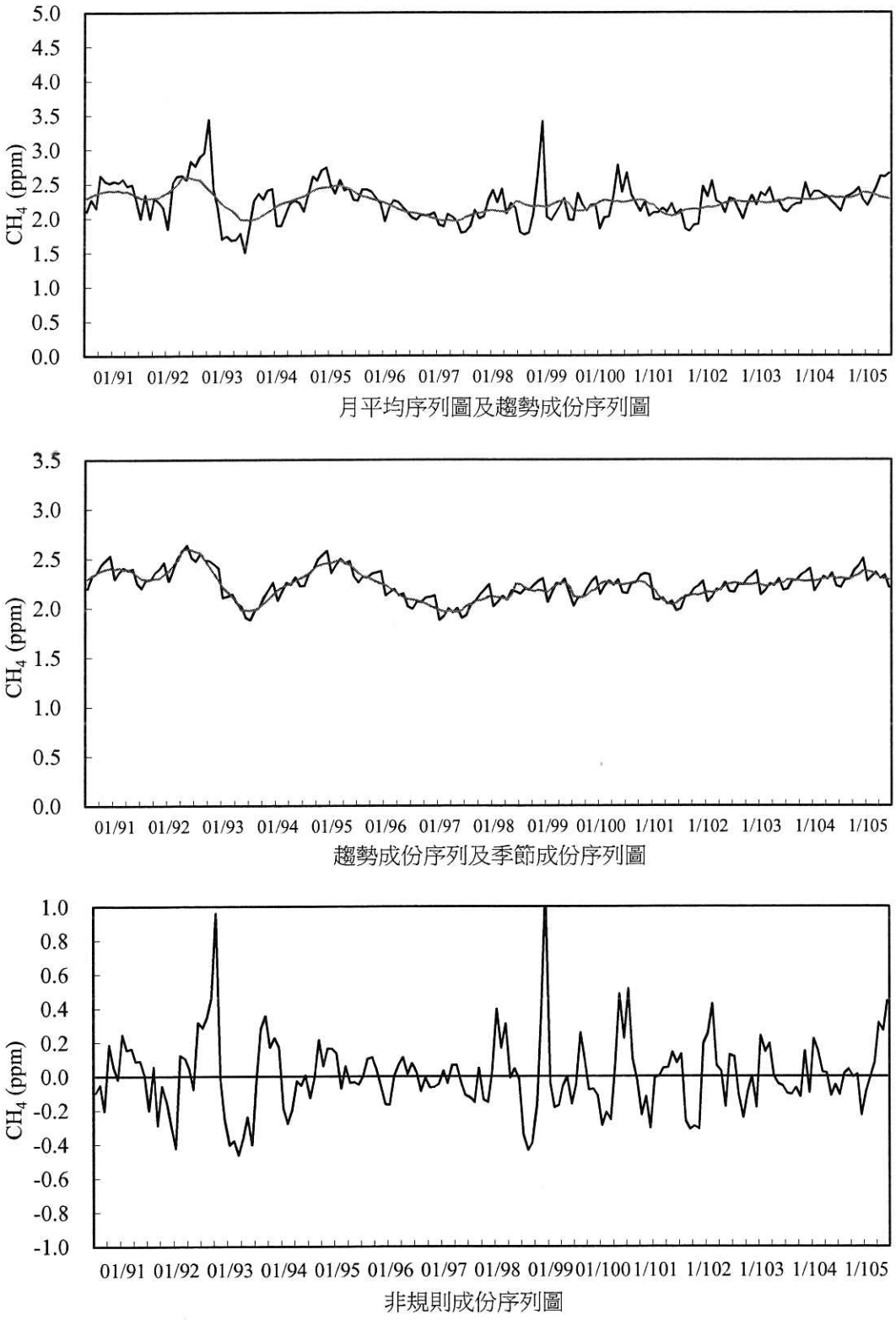


圖 2.1.5-21 土庫站 90-105 年第二季間甲烷濃度趨勢圖

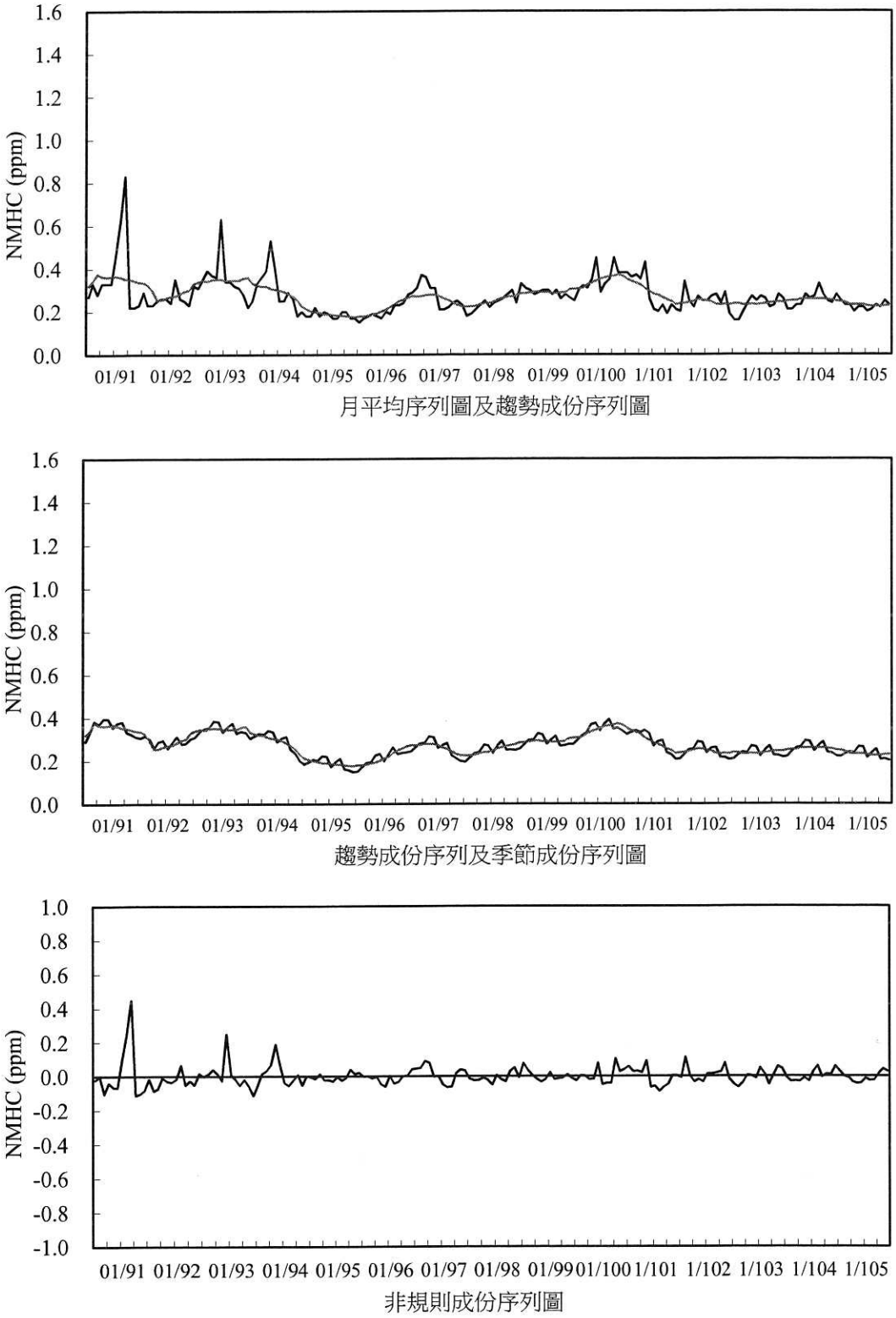


圖 2.1.5-22 麥寮站 90-105 年第二季間非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

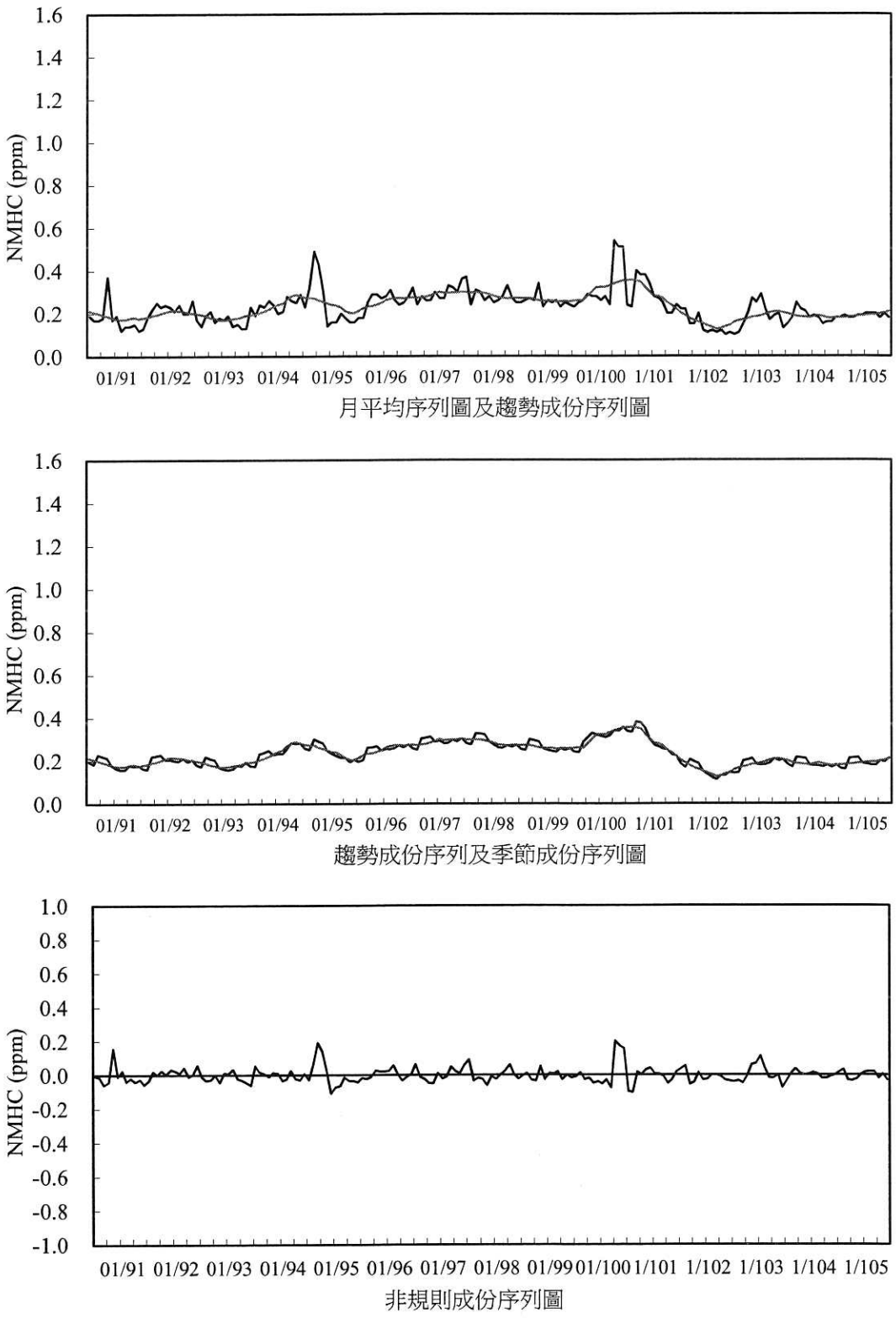


圖 2.1.5-23 臺西站 90-105 年第二季間非甲烷碳氫化合濃度趨勢圖

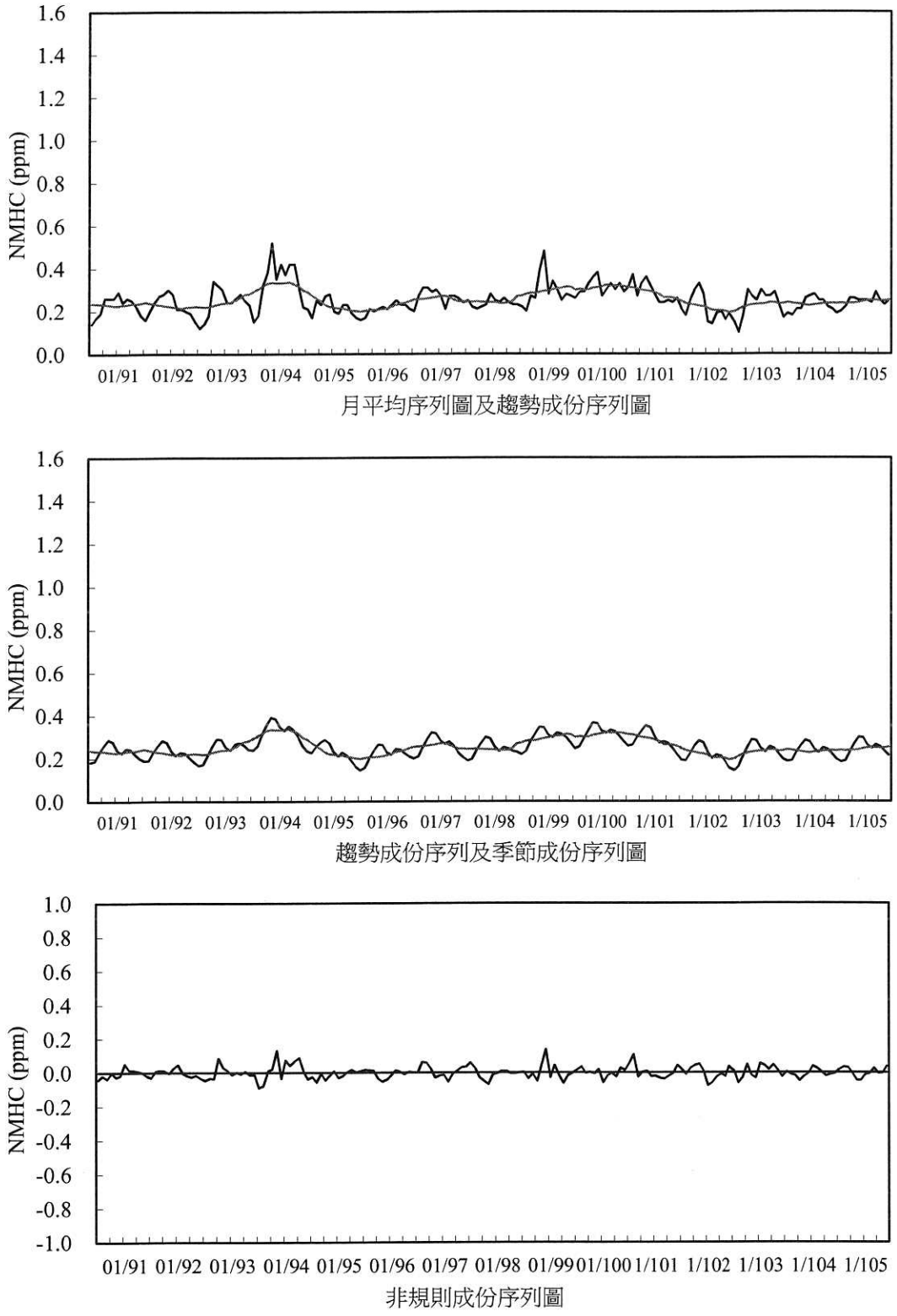
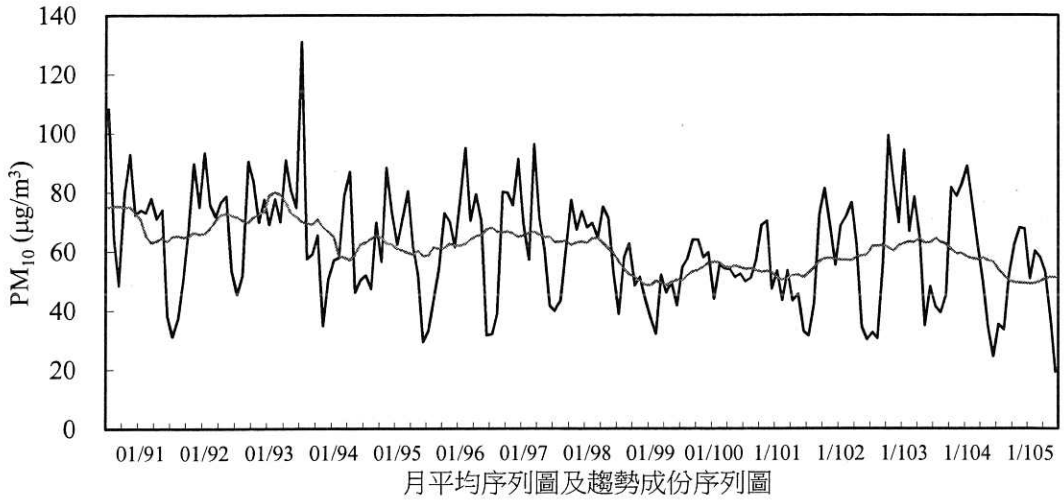
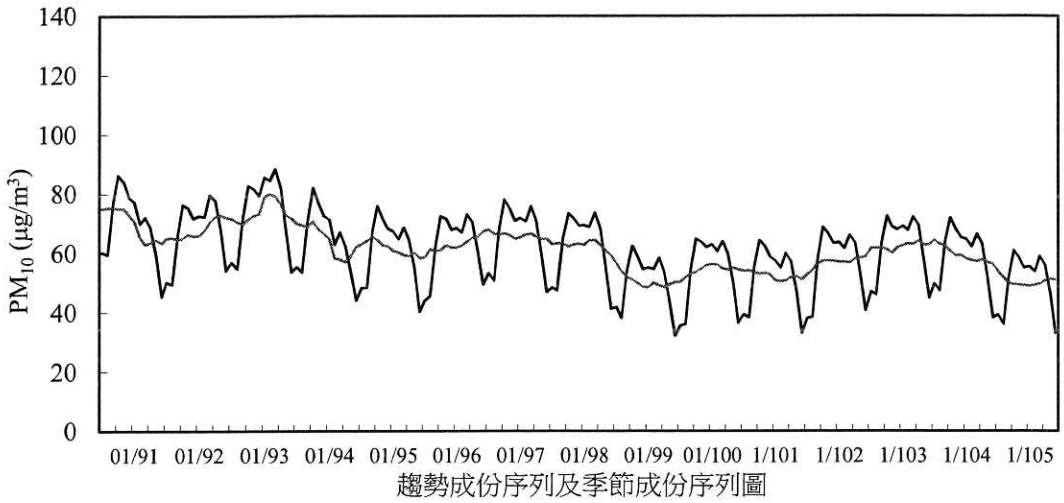


圖 2.1.5-24 土庫站 90-105 年第二季間非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖





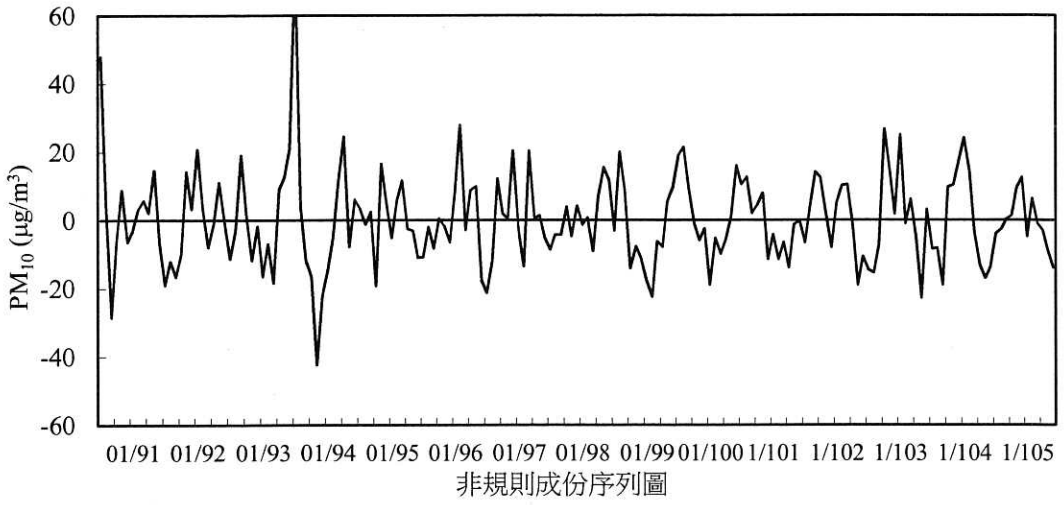


圖 2.1.5-25 麥寮站 90-105 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖

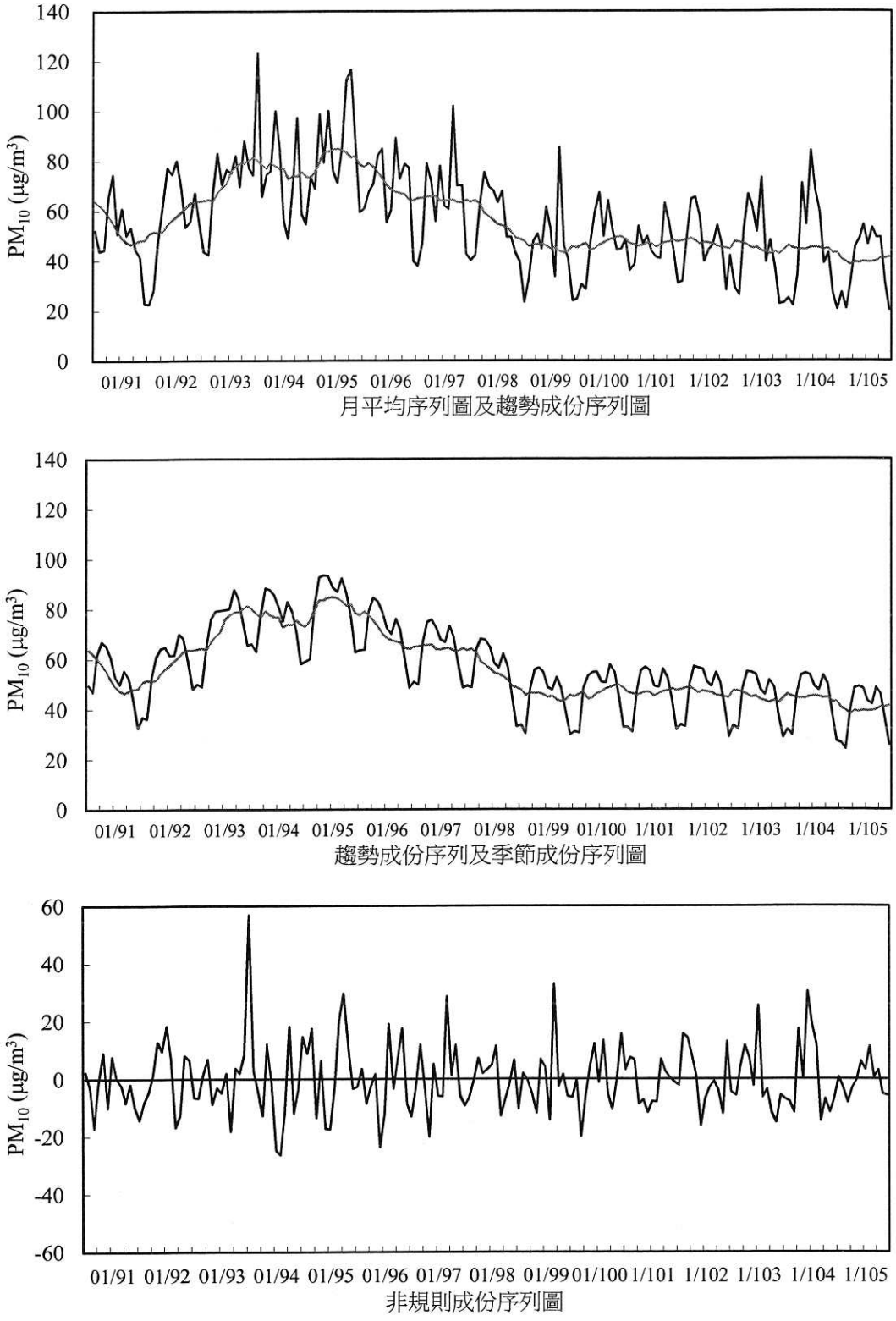


圖 2.1.5-26 臺西站 90-105 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖

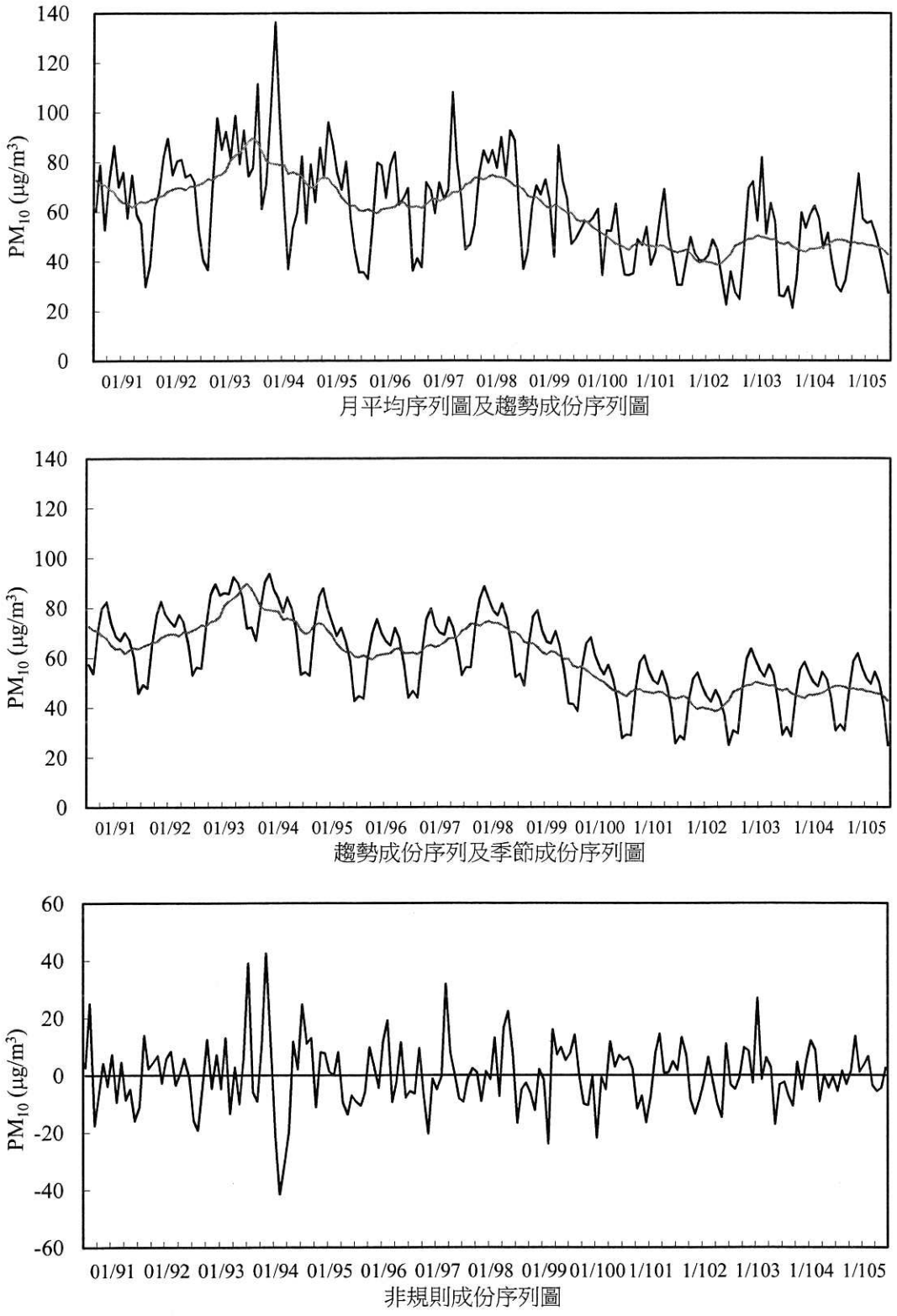


圖 2.1.5-27 土庫站 90-105 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖

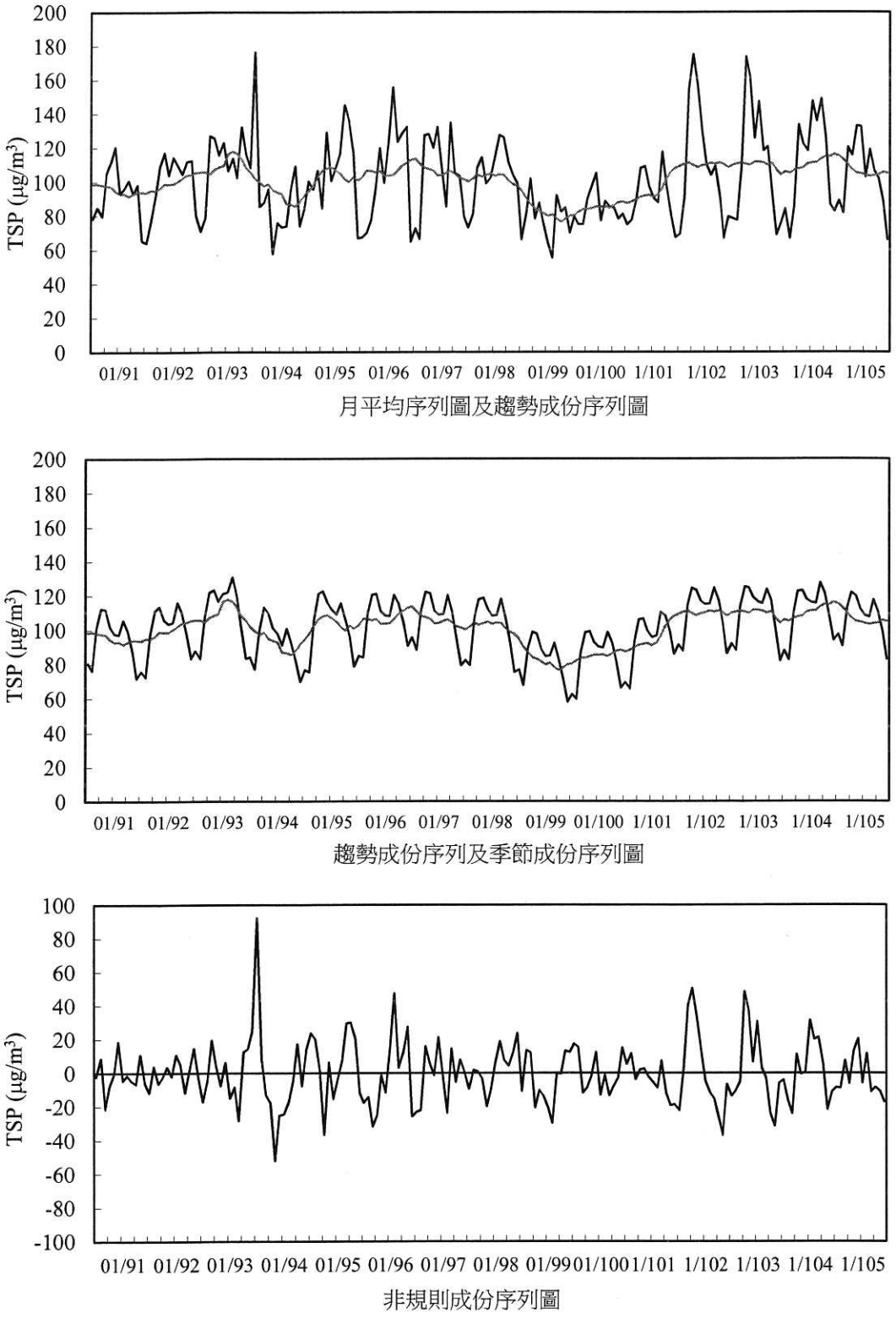
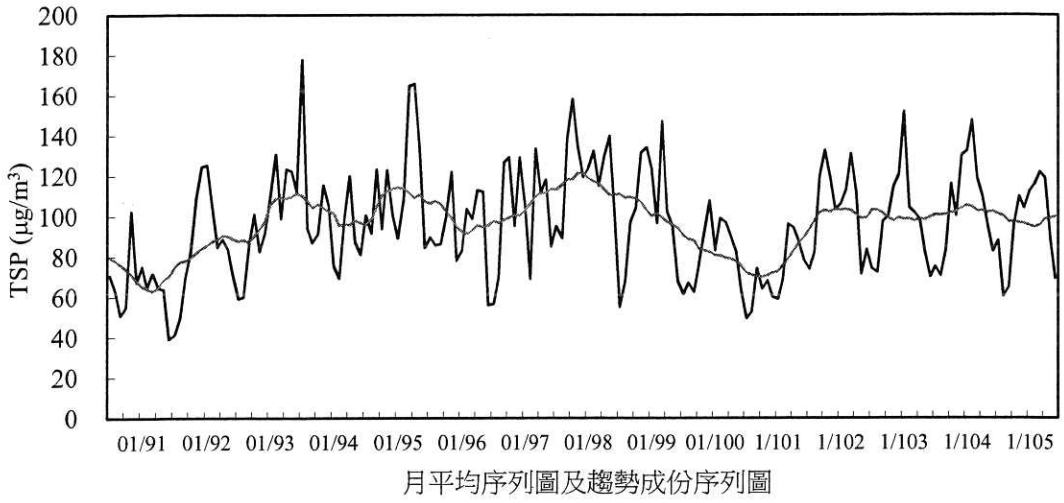
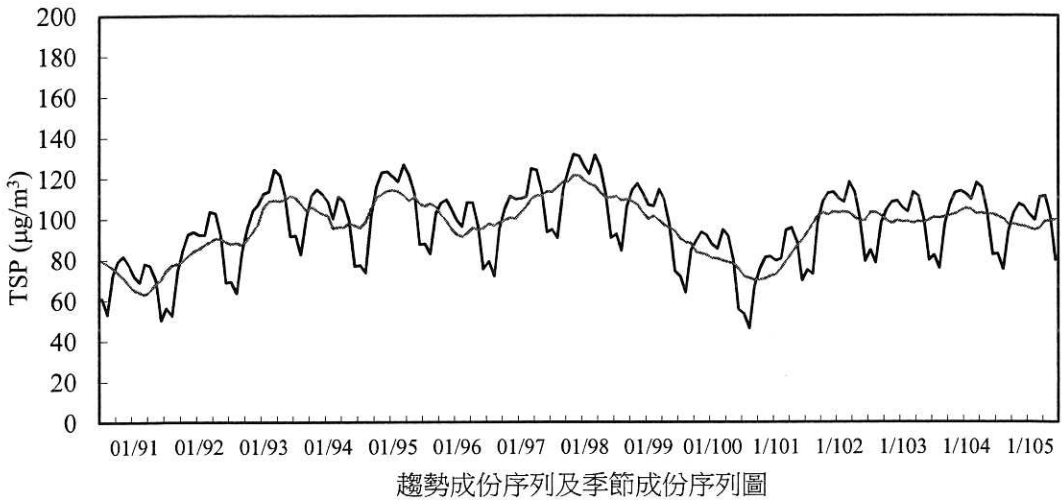


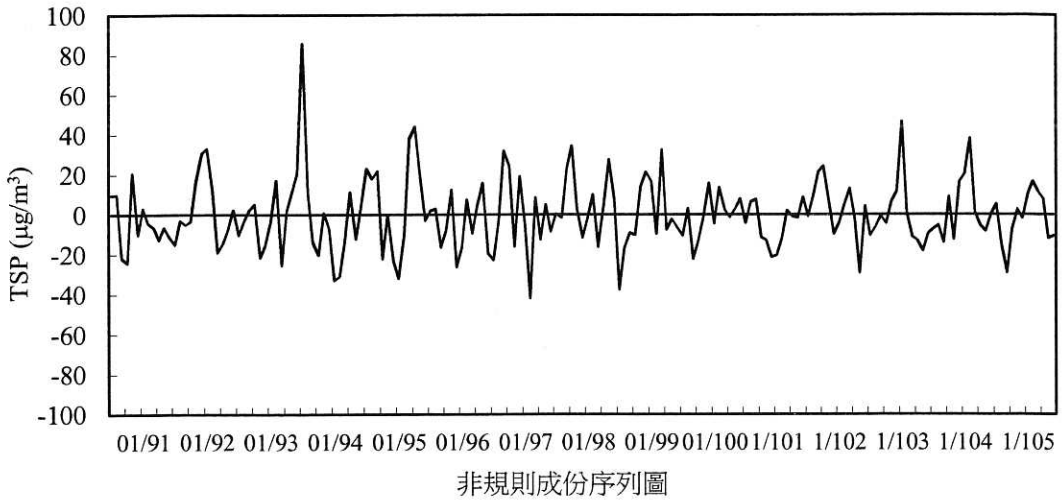
圖 2.1.5-28 麥寮站 90-105 年第二季間總懸浮微粒濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖



趨勢成份序列及季節成份序列圖



非規則成份序列圖

圖 2.1.5-29 臺西站 90-105 年第二季間總懸浮微粒濃度趨勢圖

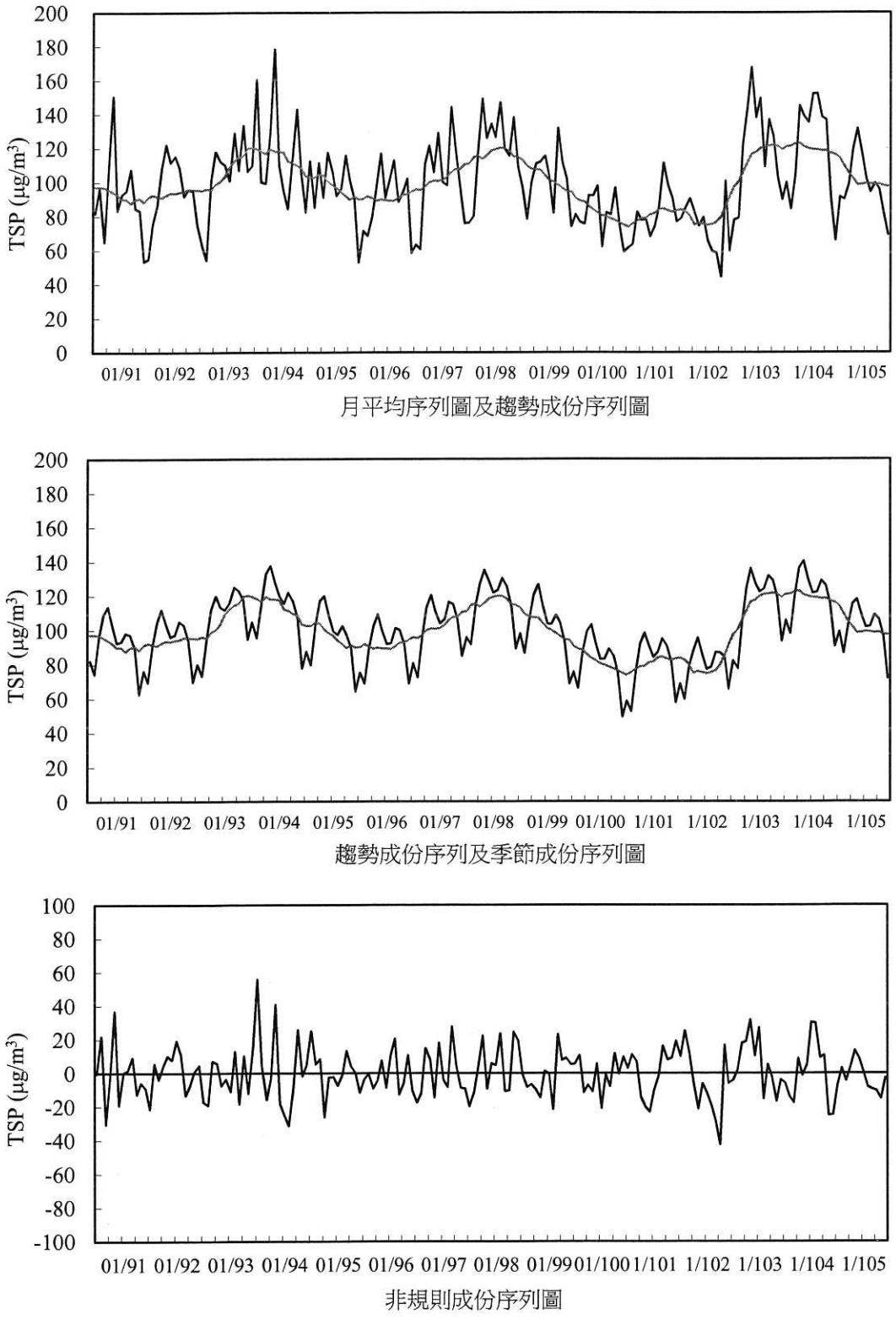


圖 2.1.5-30 土庫站 90-105 年第二季間總懸浮微粒濃度趨勢圖

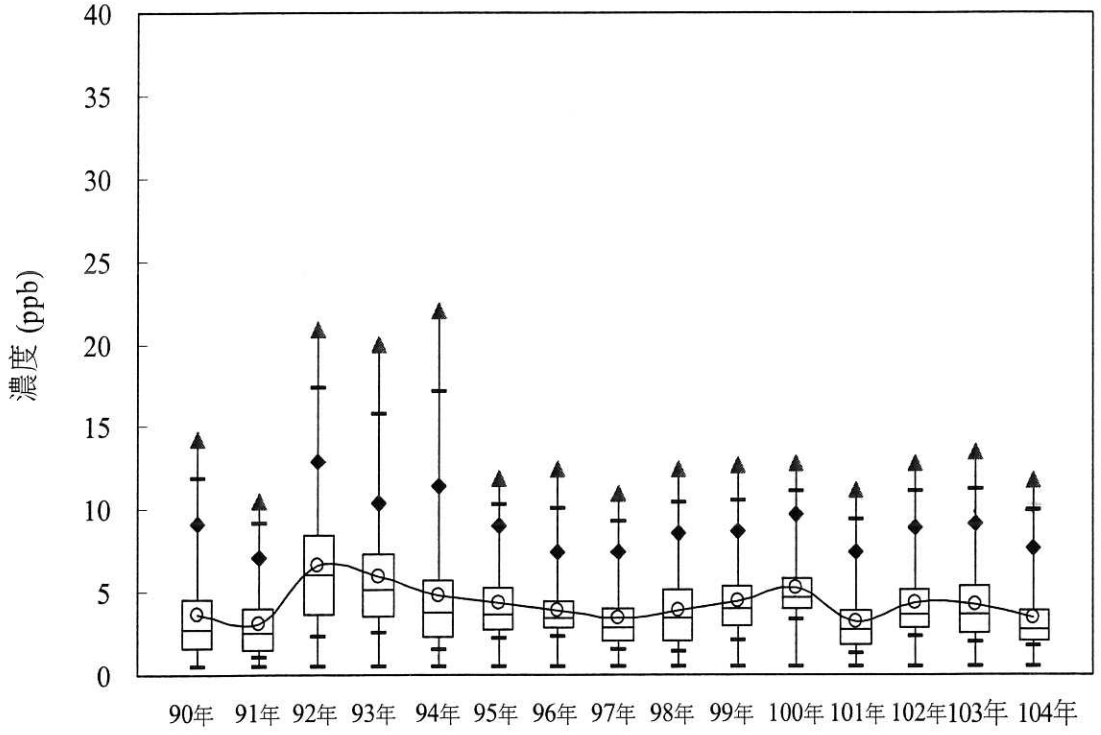


圖 2.1.5-31 麥寮站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

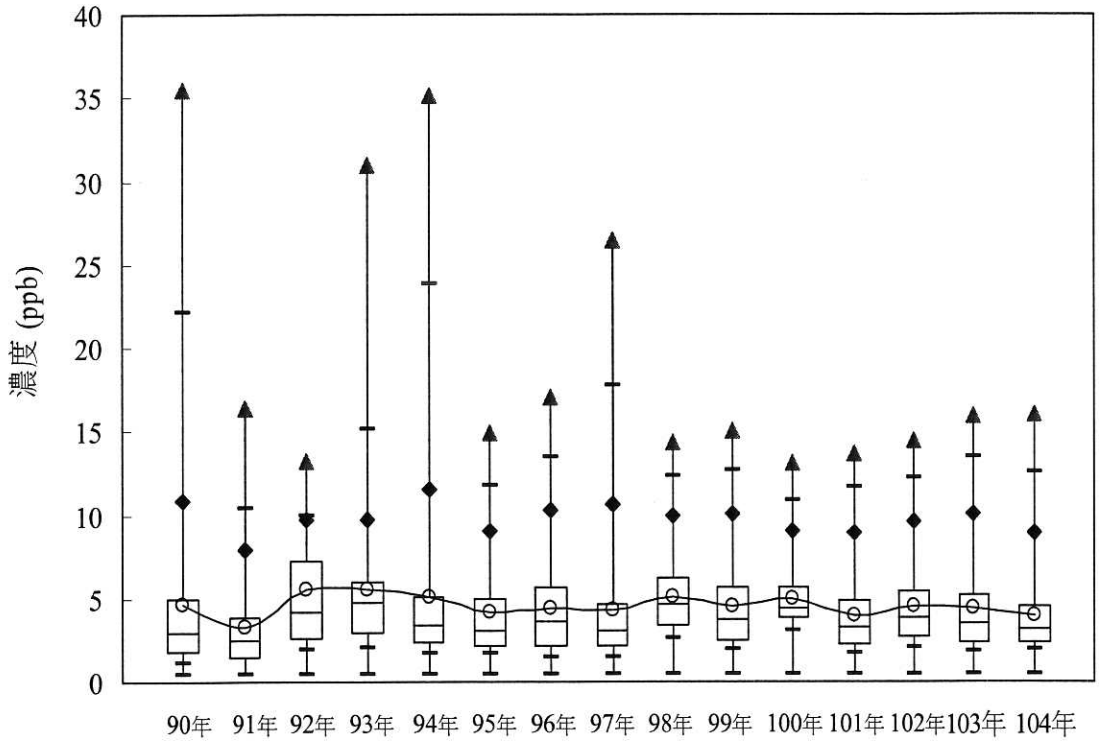


圖 2.1.5-32 臺西站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

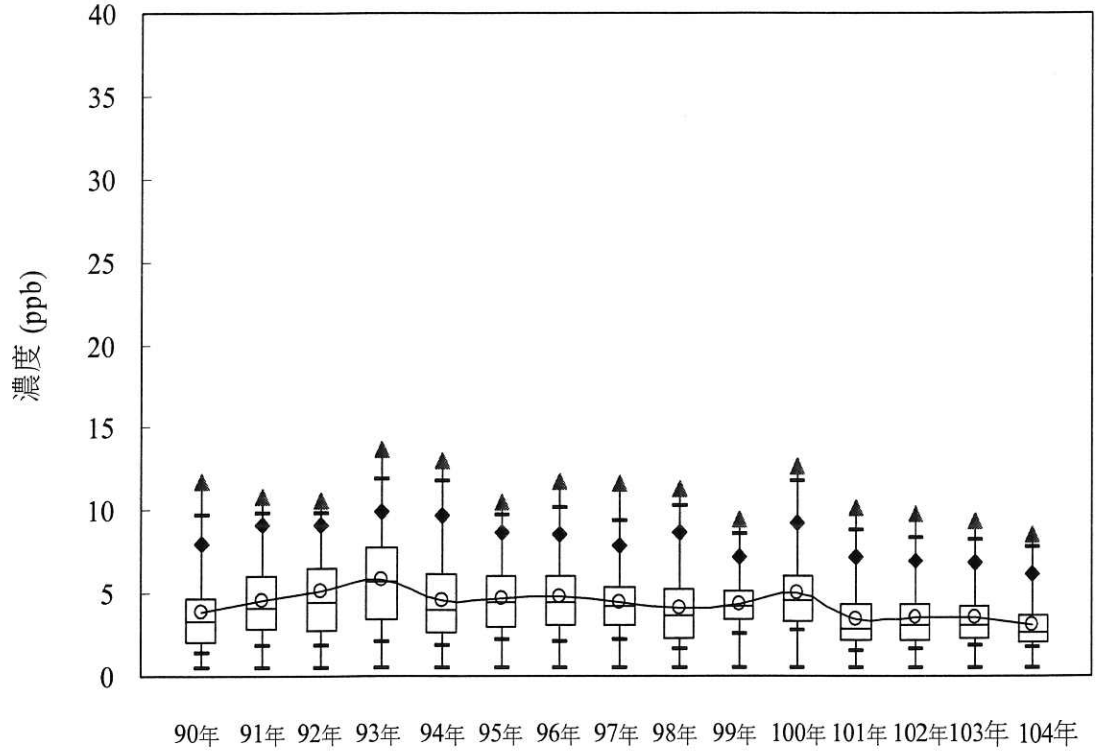


圖 2.1.5-33 土庫站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

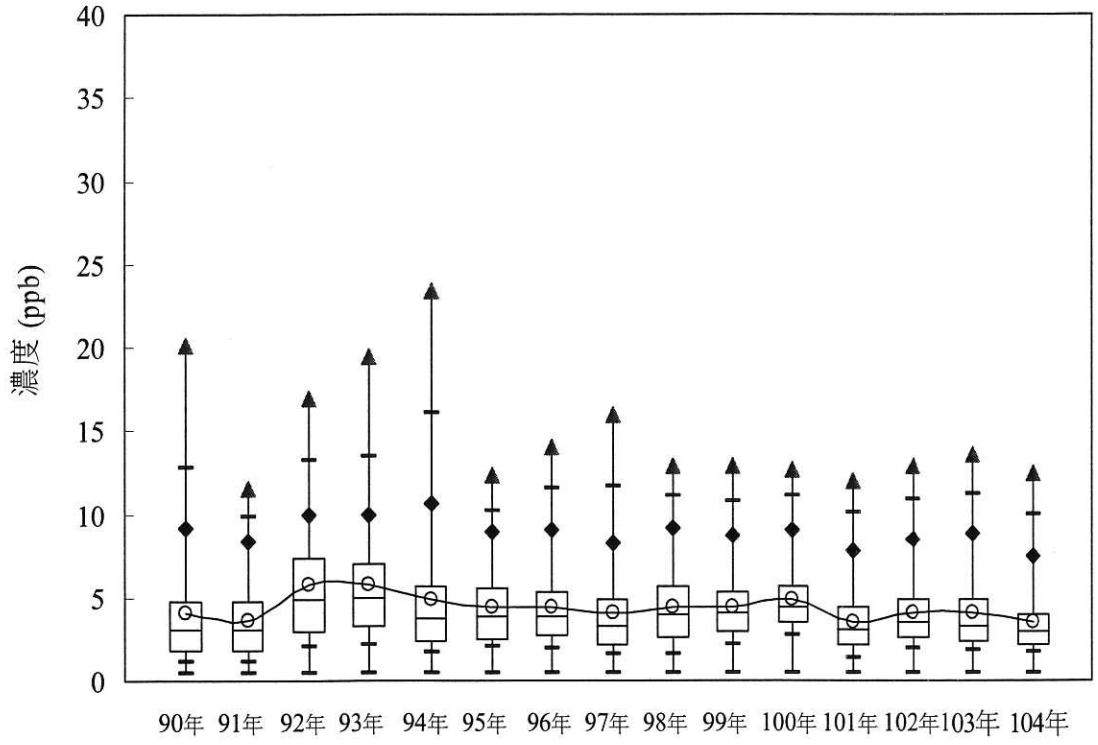


圖 2.1.5-34 三站合併 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

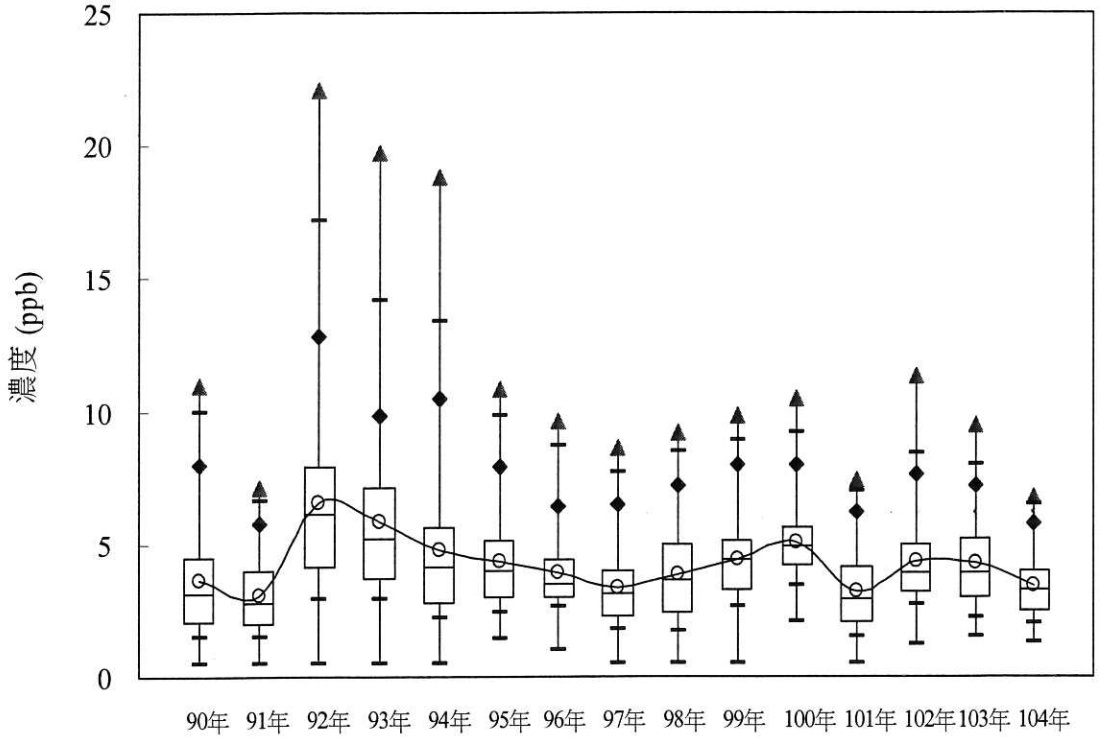


圖 2.1.5-35 麥寮站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

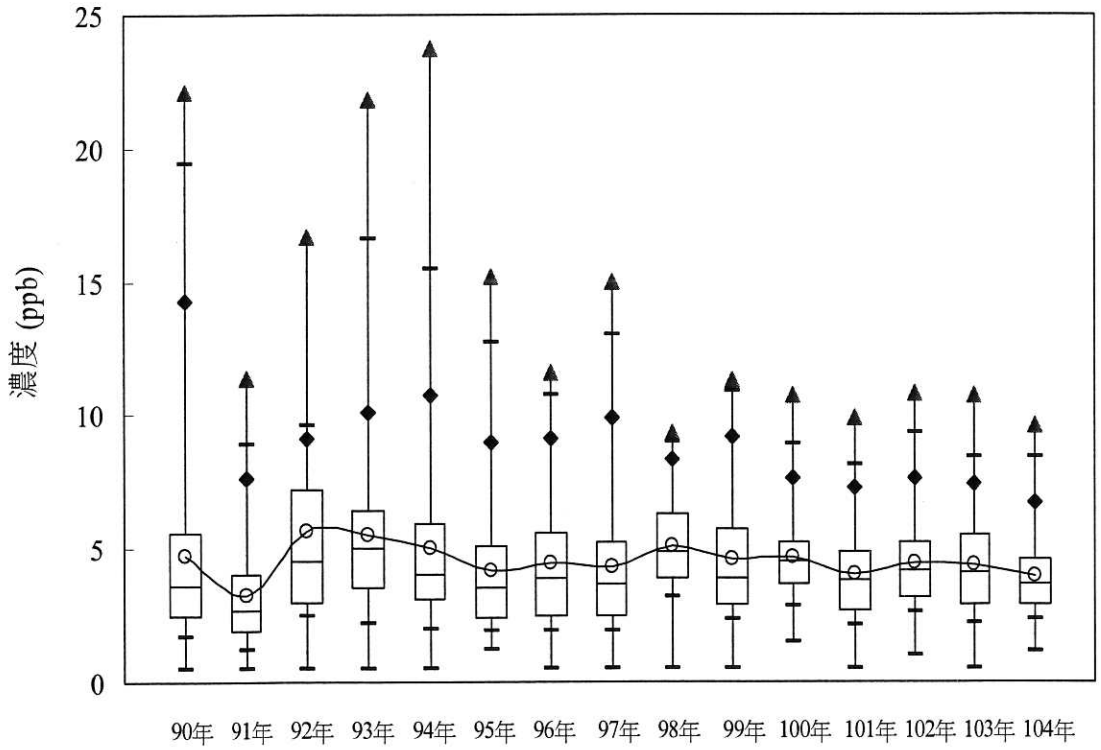


圖 2.1.5-36 臺西站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

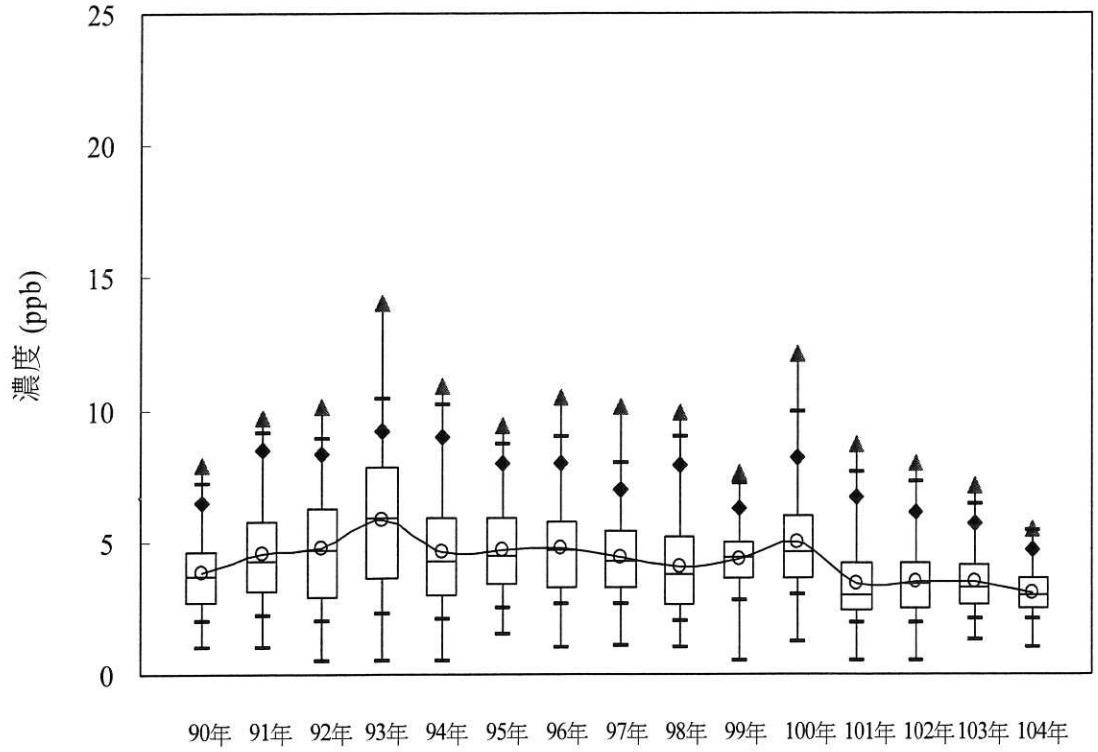


圖 2.1.5-37 土庫站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

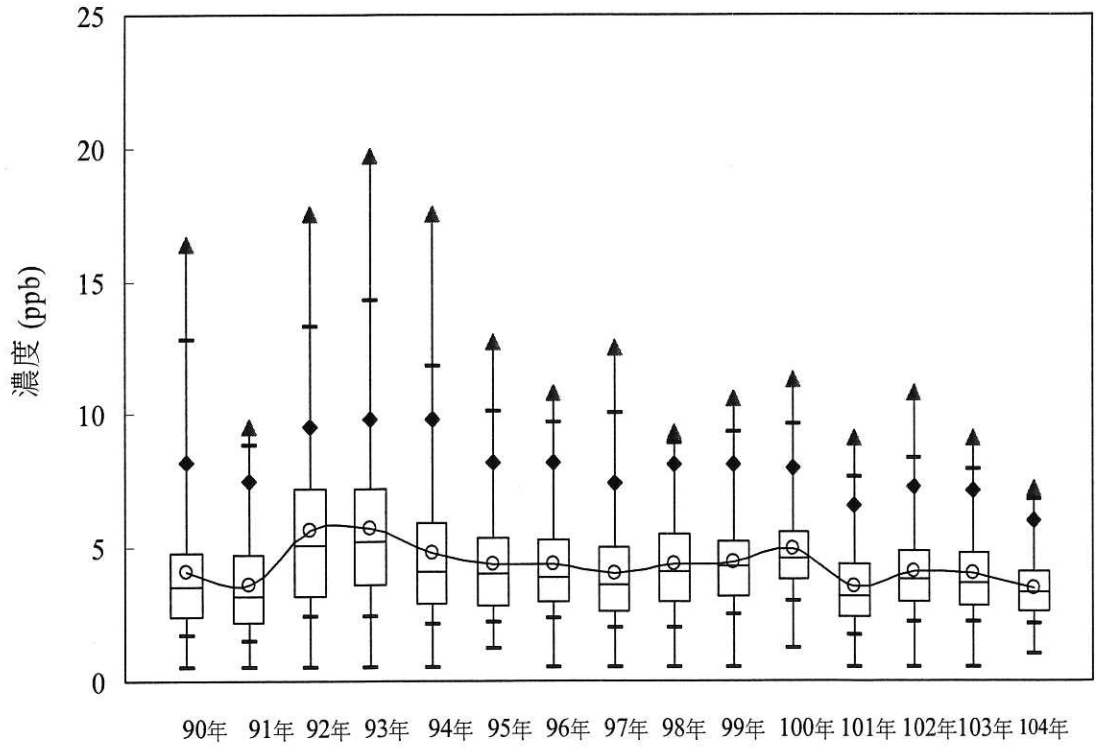


圖 2.1.5-38 三站合併 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

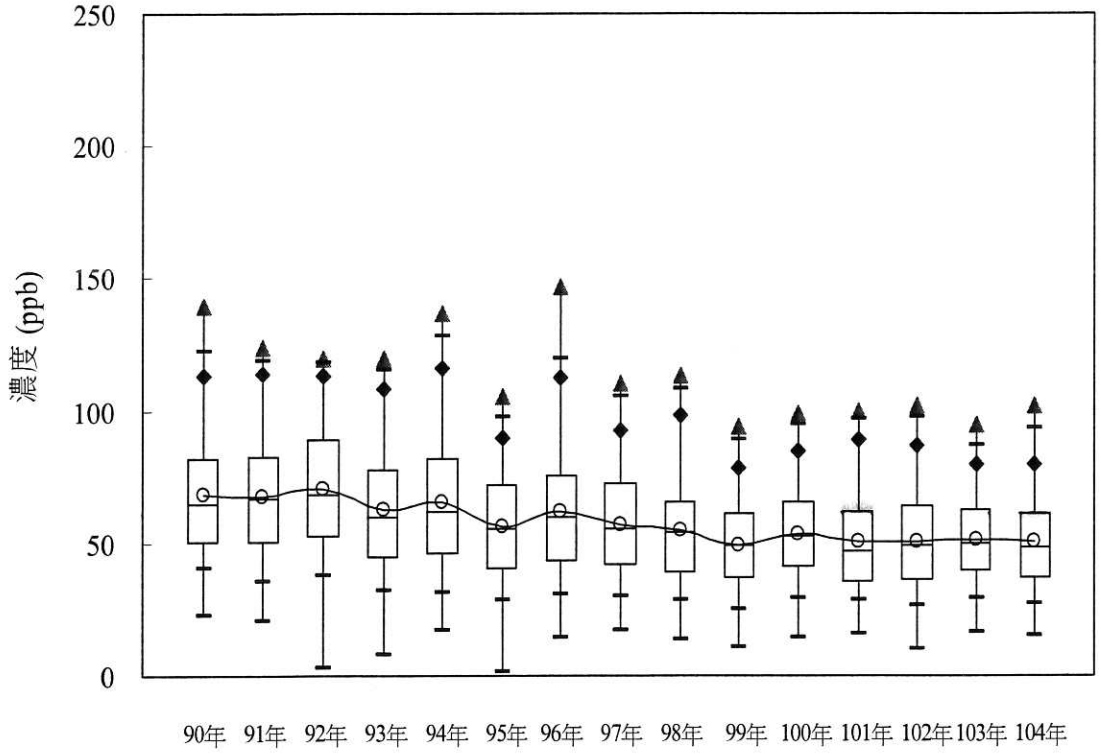


圖 2.1.5-39 麥寮站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

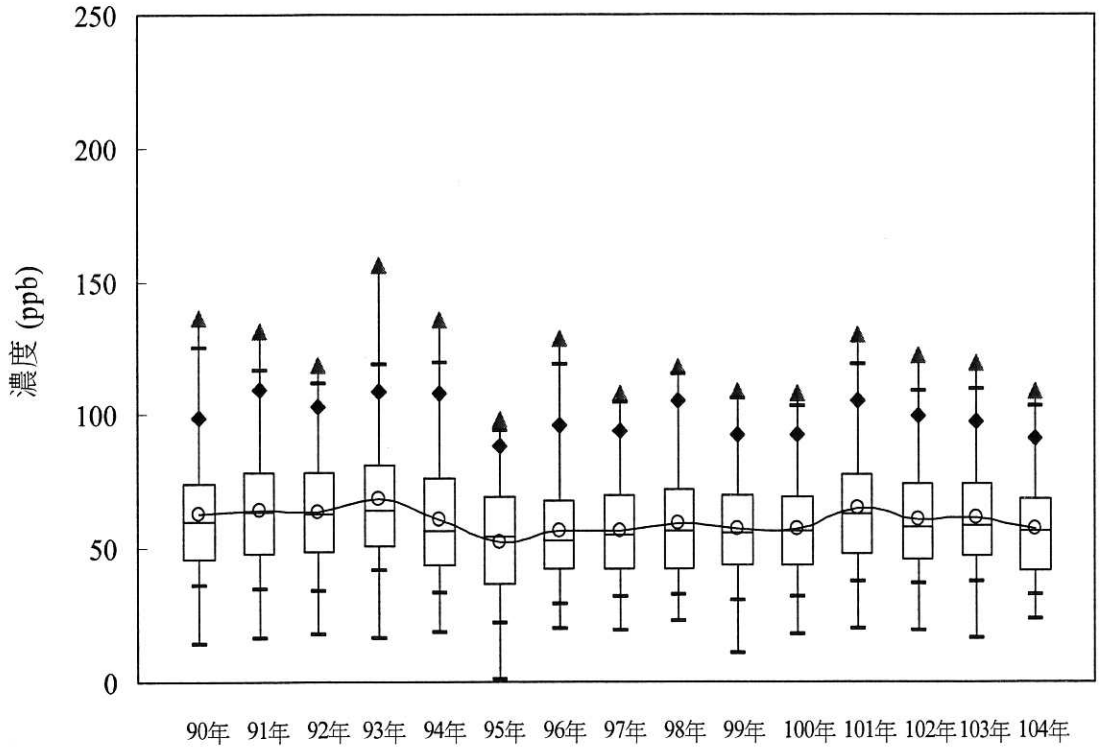


圖 2.1.5-40 臺西站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

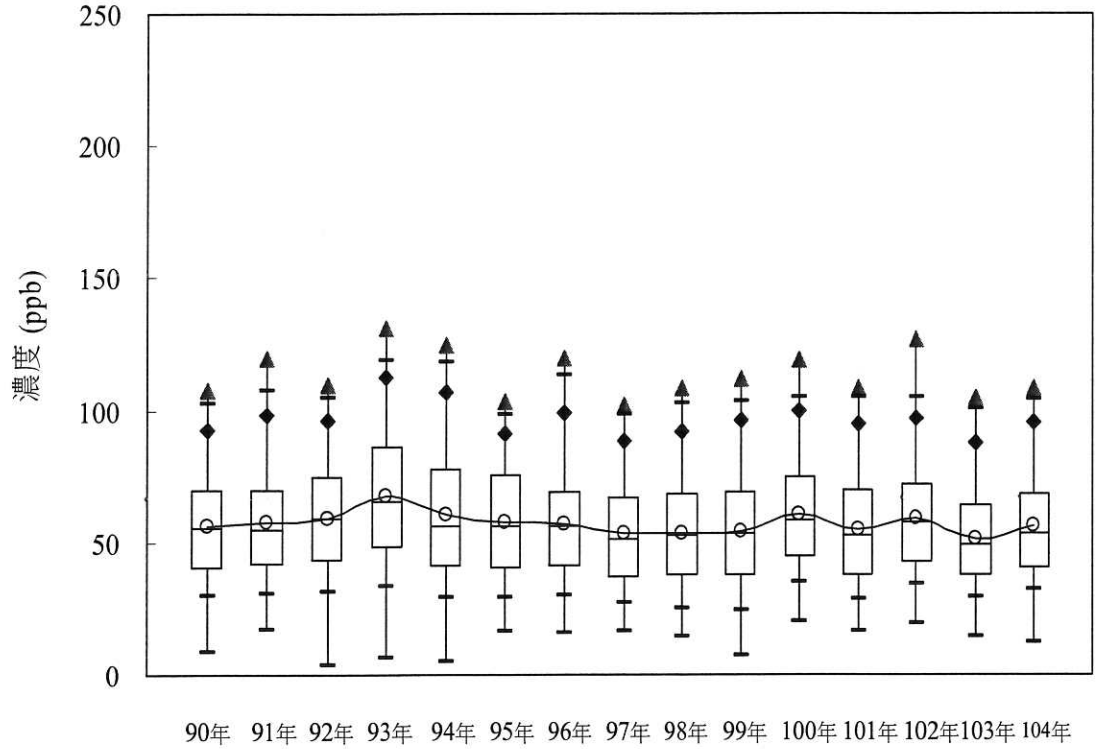


圖 2.1.5-41 土庫站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

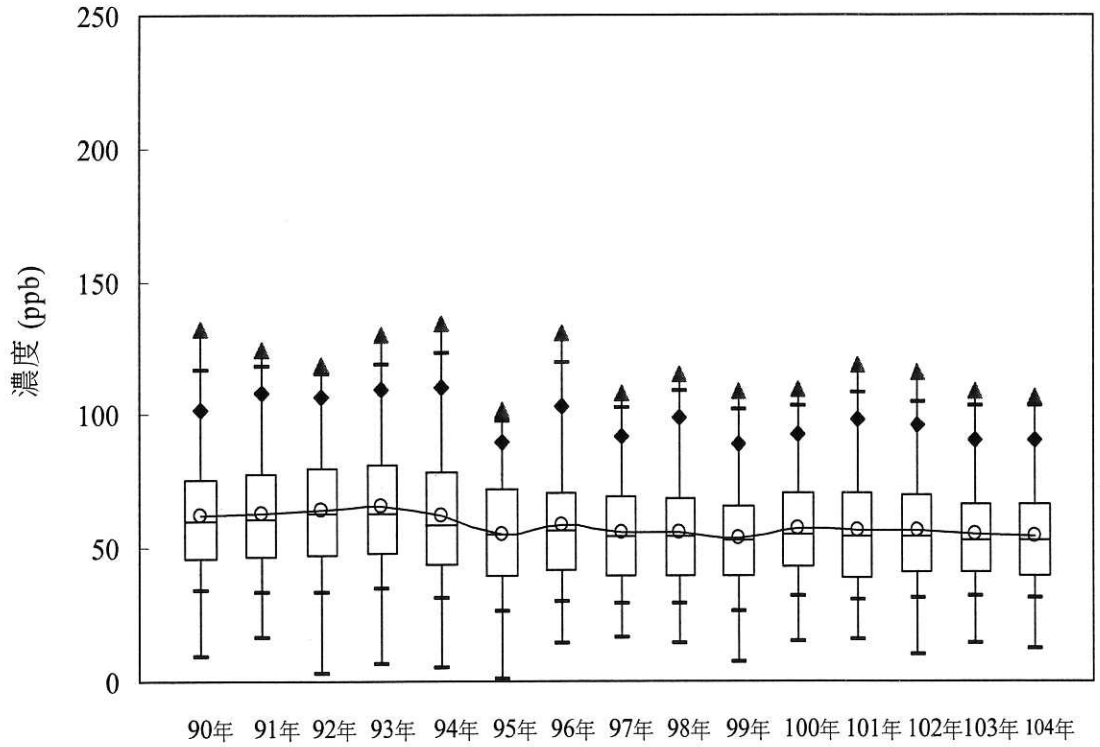


圖 2.1.5-42 三站合併 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

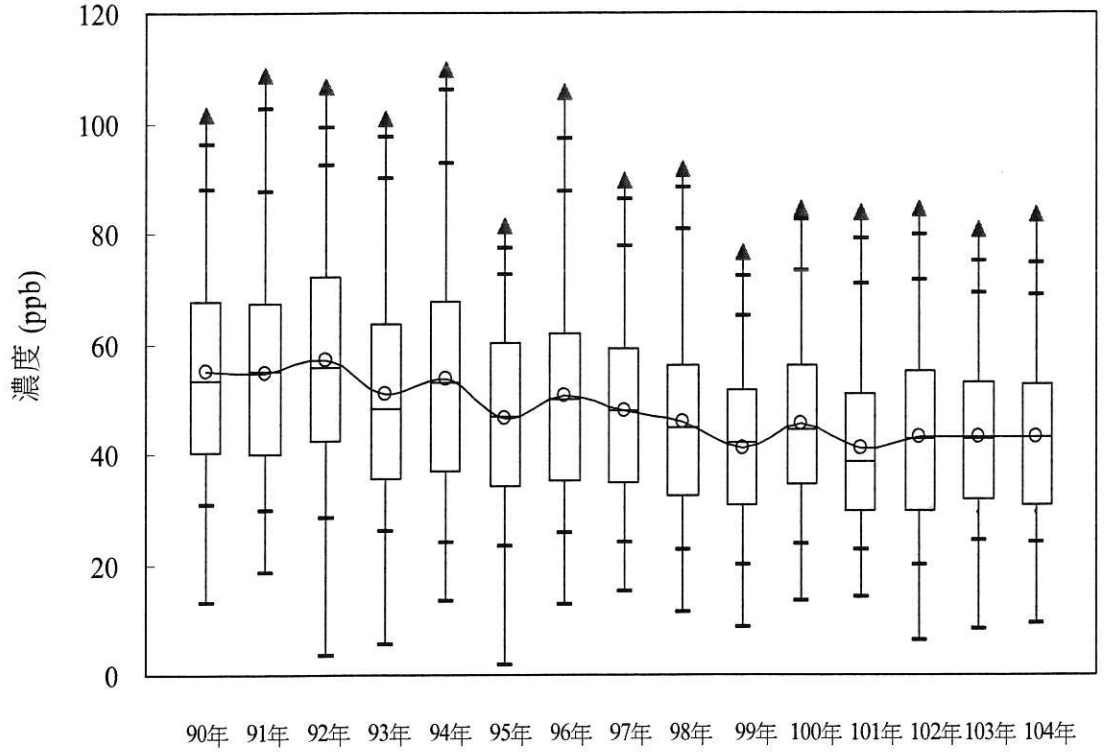


圖 2.1.5-43 麥寮站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

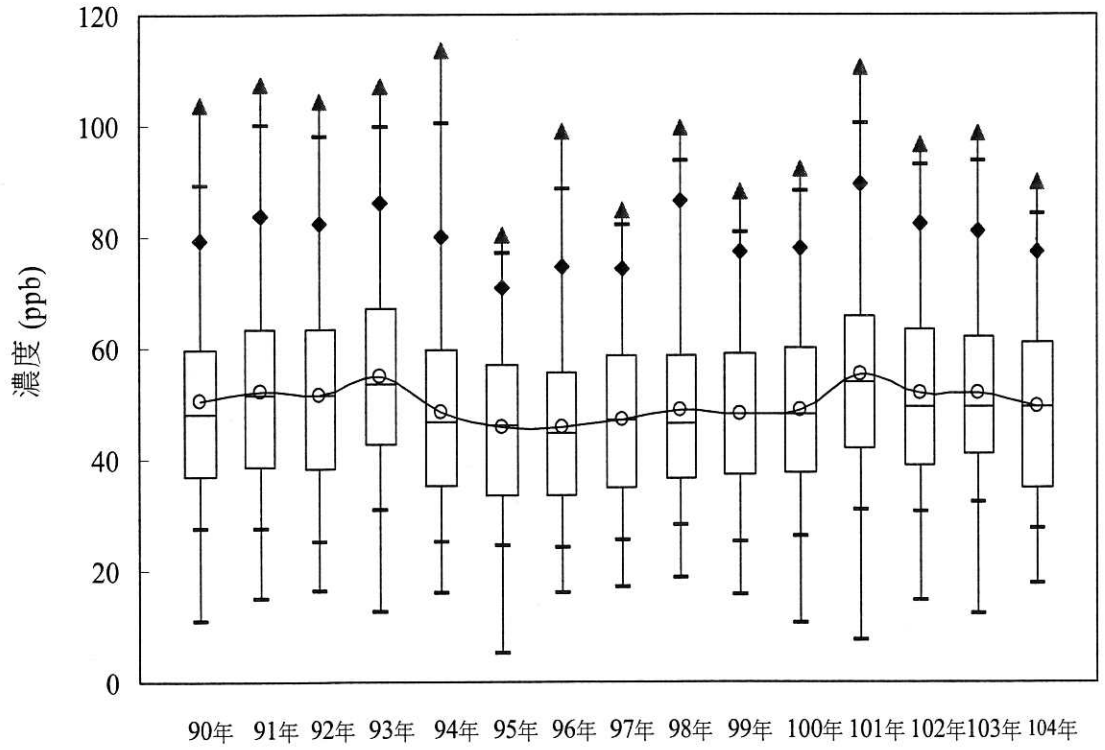


圖 2.1.5-44 臺西站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

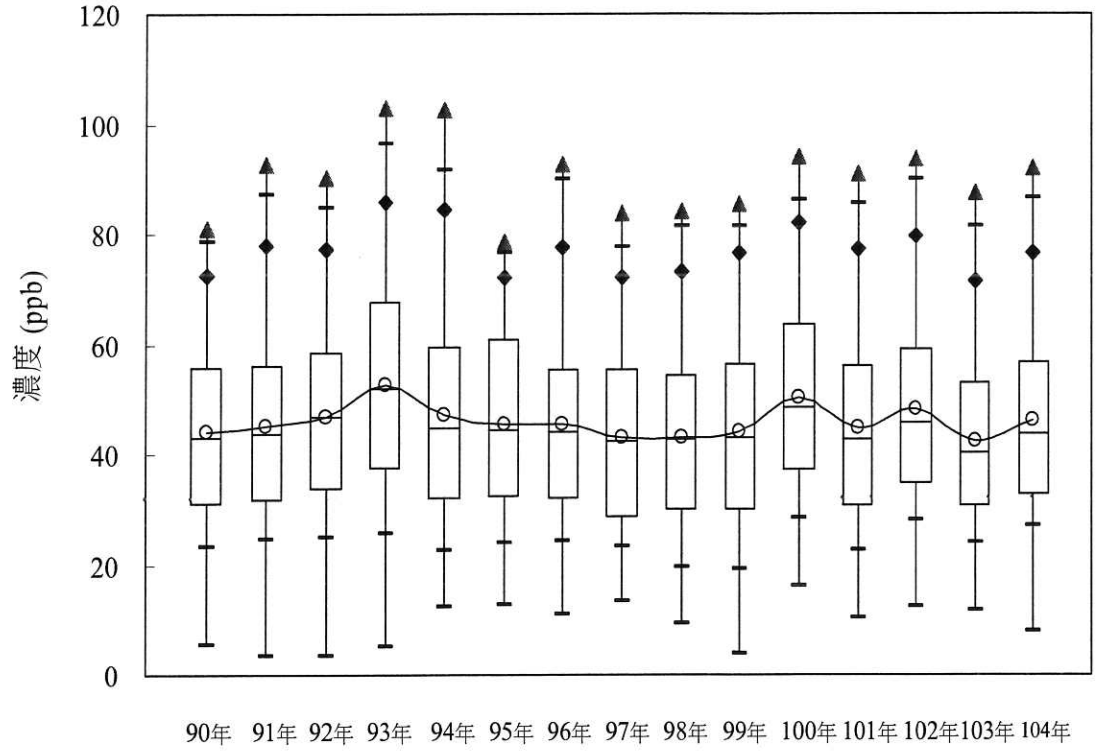


圖 2.1.5-45 土庫站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

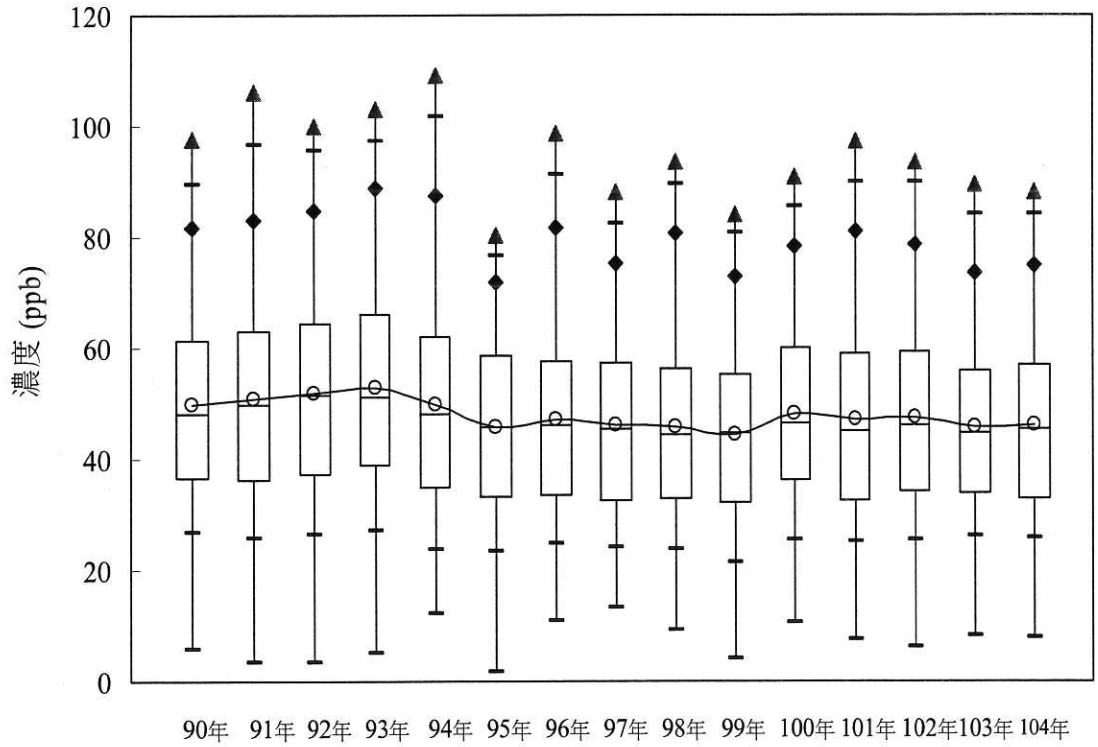


圖 2.1.5-46 三站合併 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

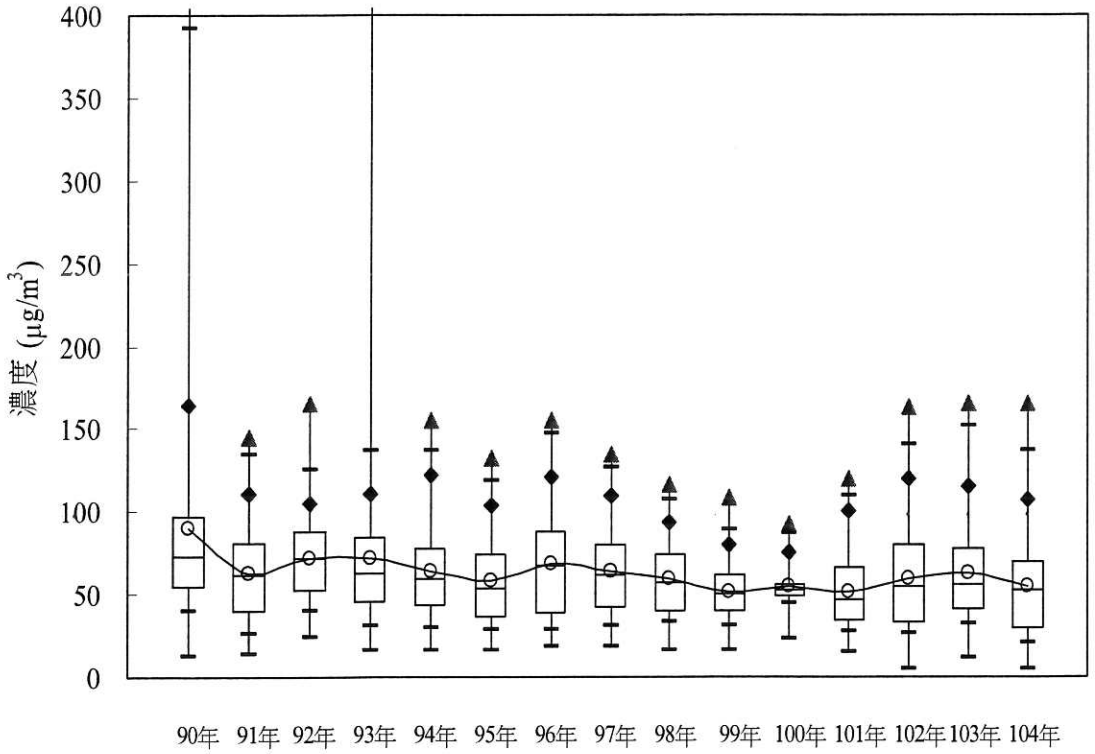


圖 2.1.5-47 麥寮站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

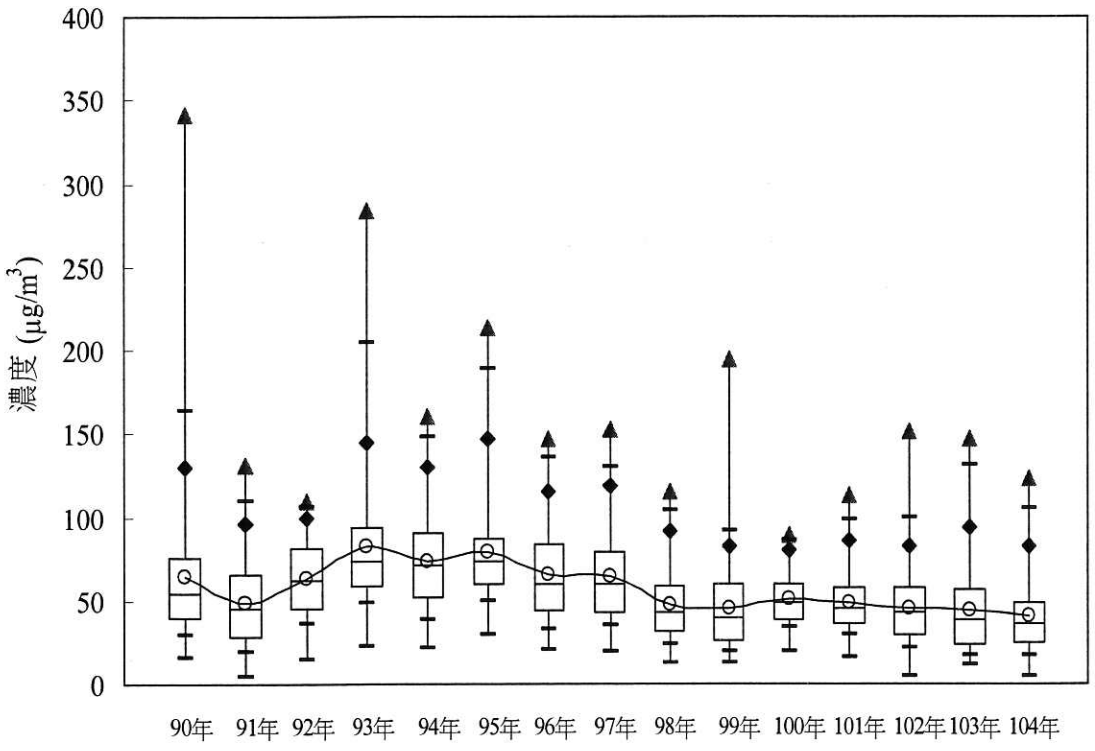


圖 2.1.5-48 臺西站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

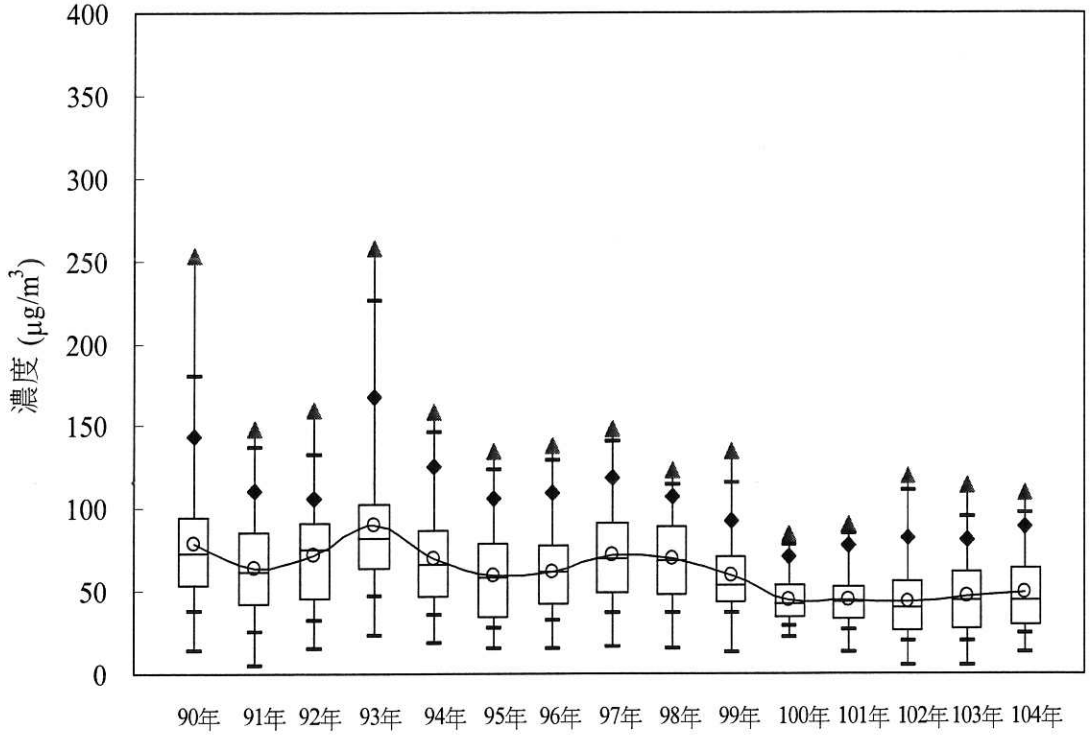


圖 2.1.5-49 土庫站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

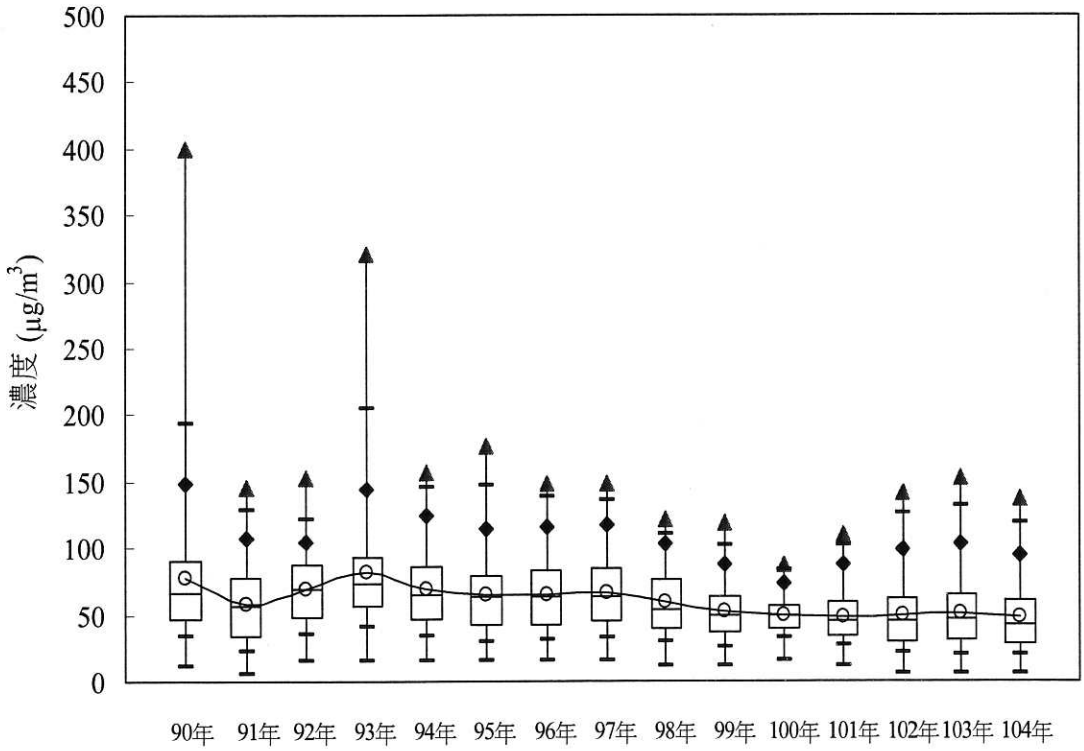


圖 2.1.5-50 三站合併 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

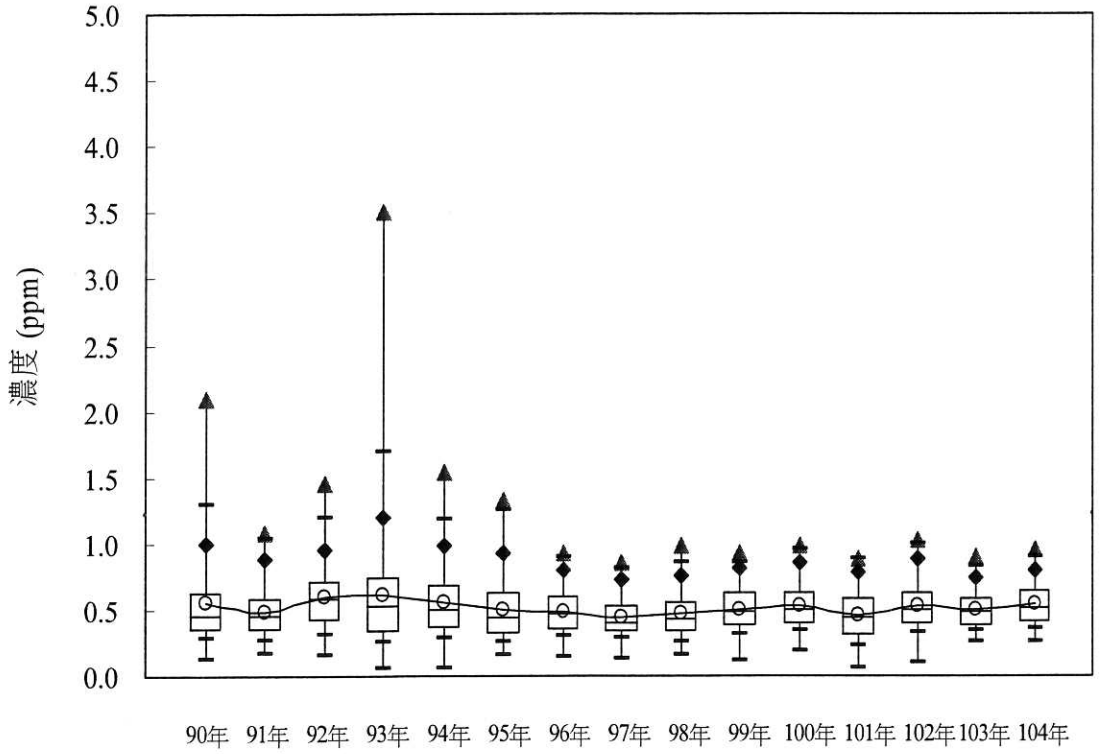


圖 2.1.5-51 麥寮站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

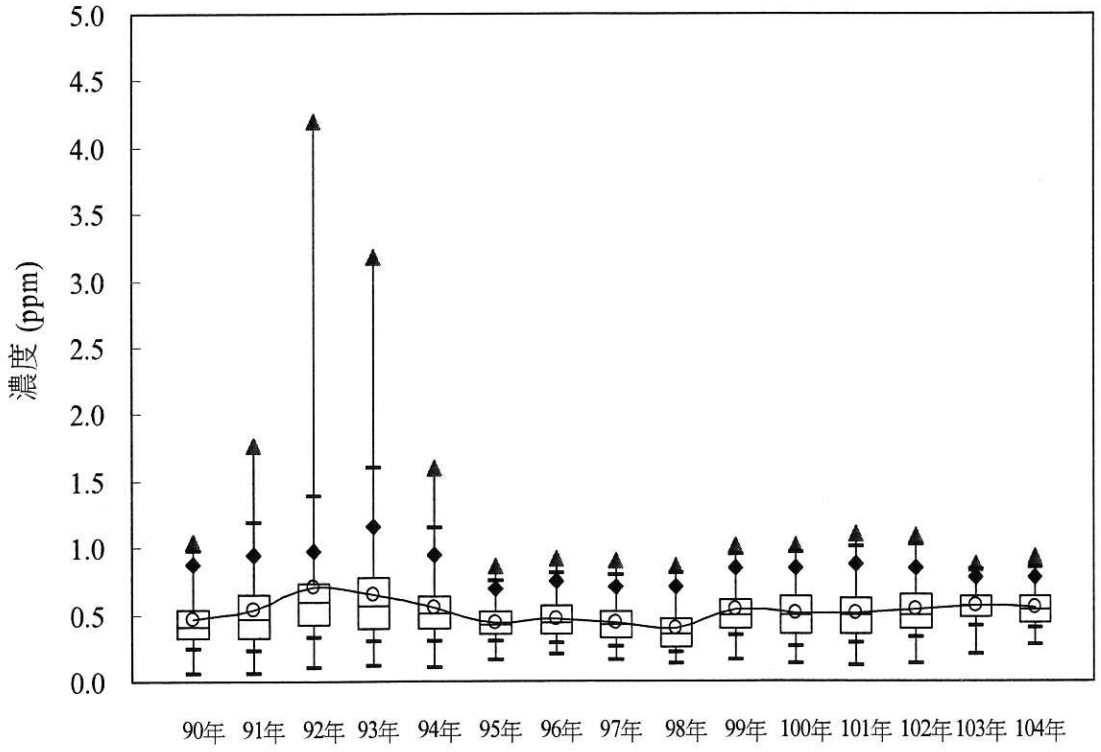


圖 2.1.5-52 臺西站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

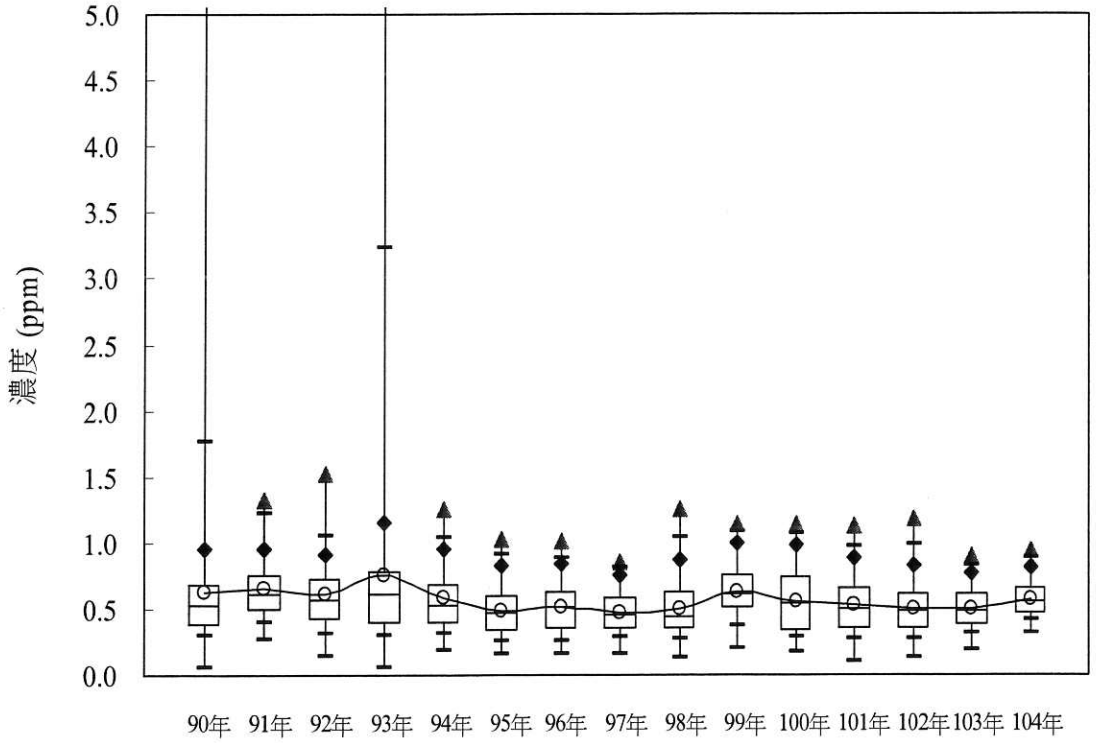


圖 2.1.5-53 土庫站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

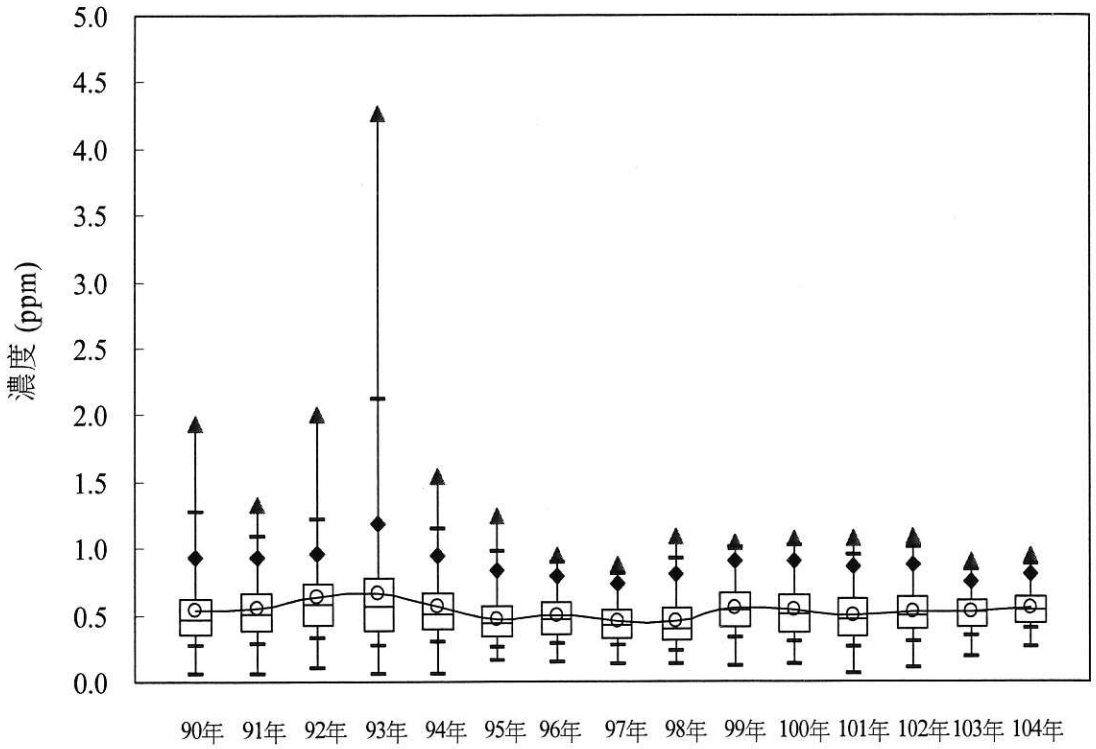


圖 2.1.5-54 三站合併 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

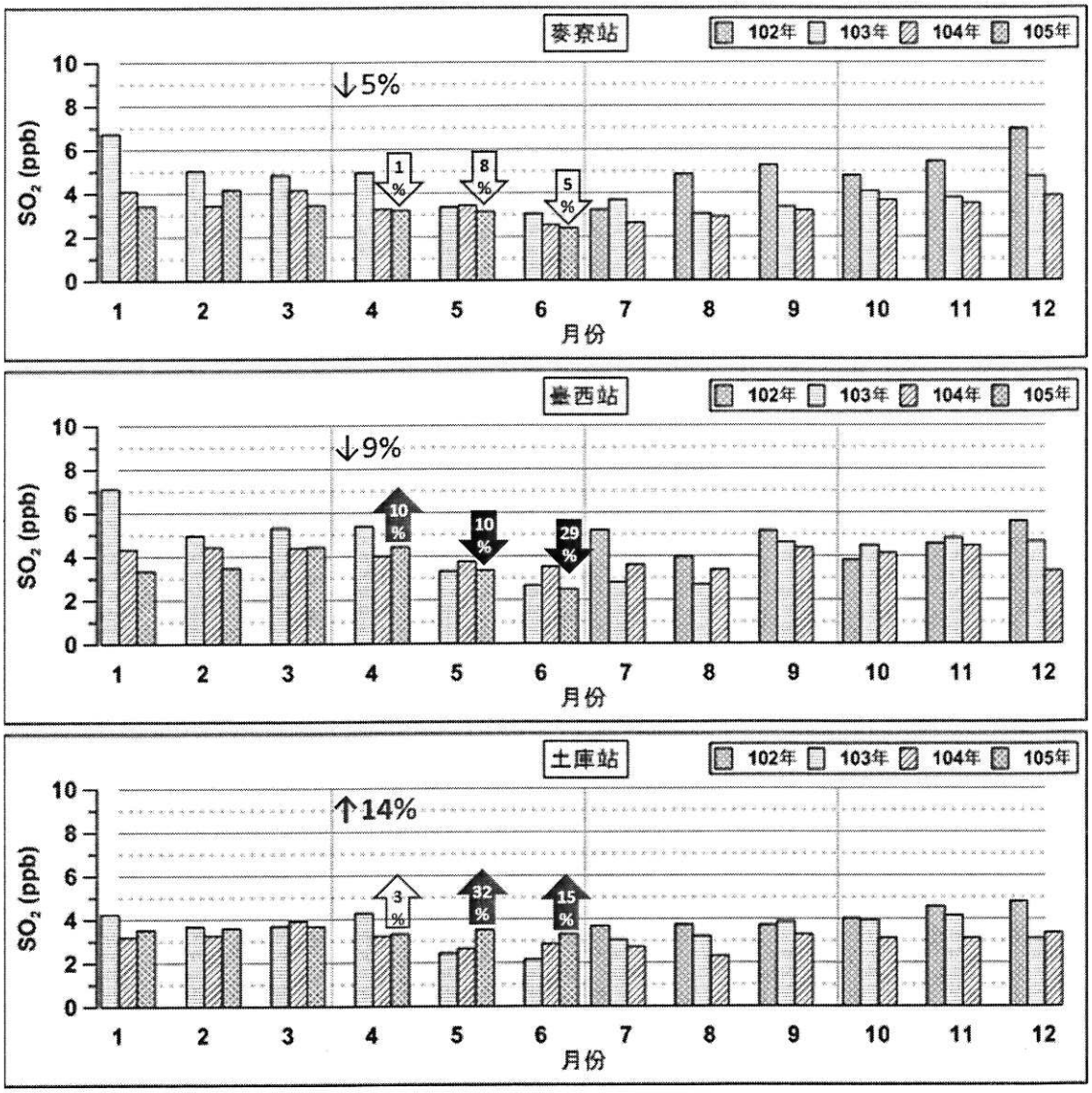


圖 2.1.5-55 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之二氧化硫月平均比較圖

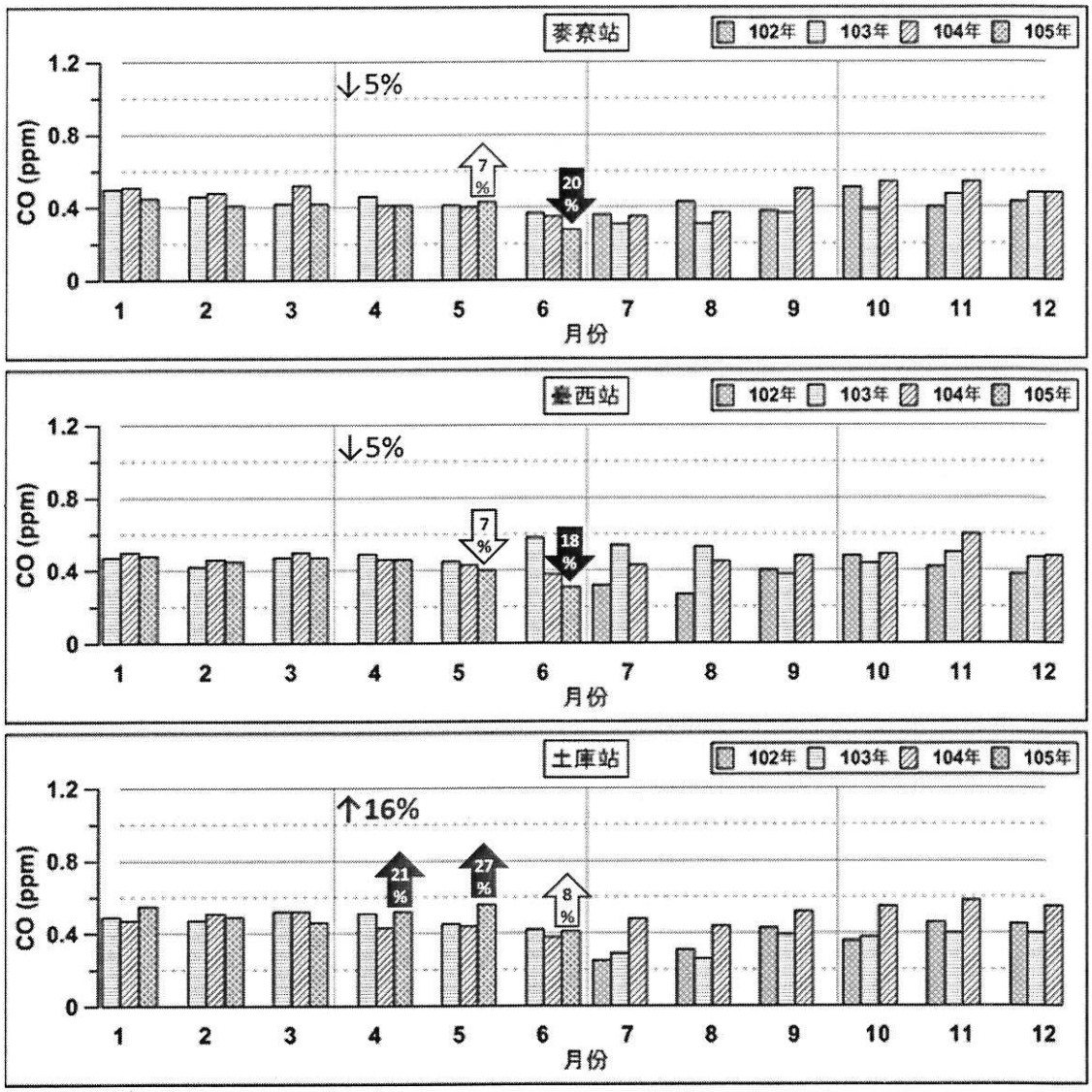


圖 2.1.5-56 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之一氧化碳月平均比較圖

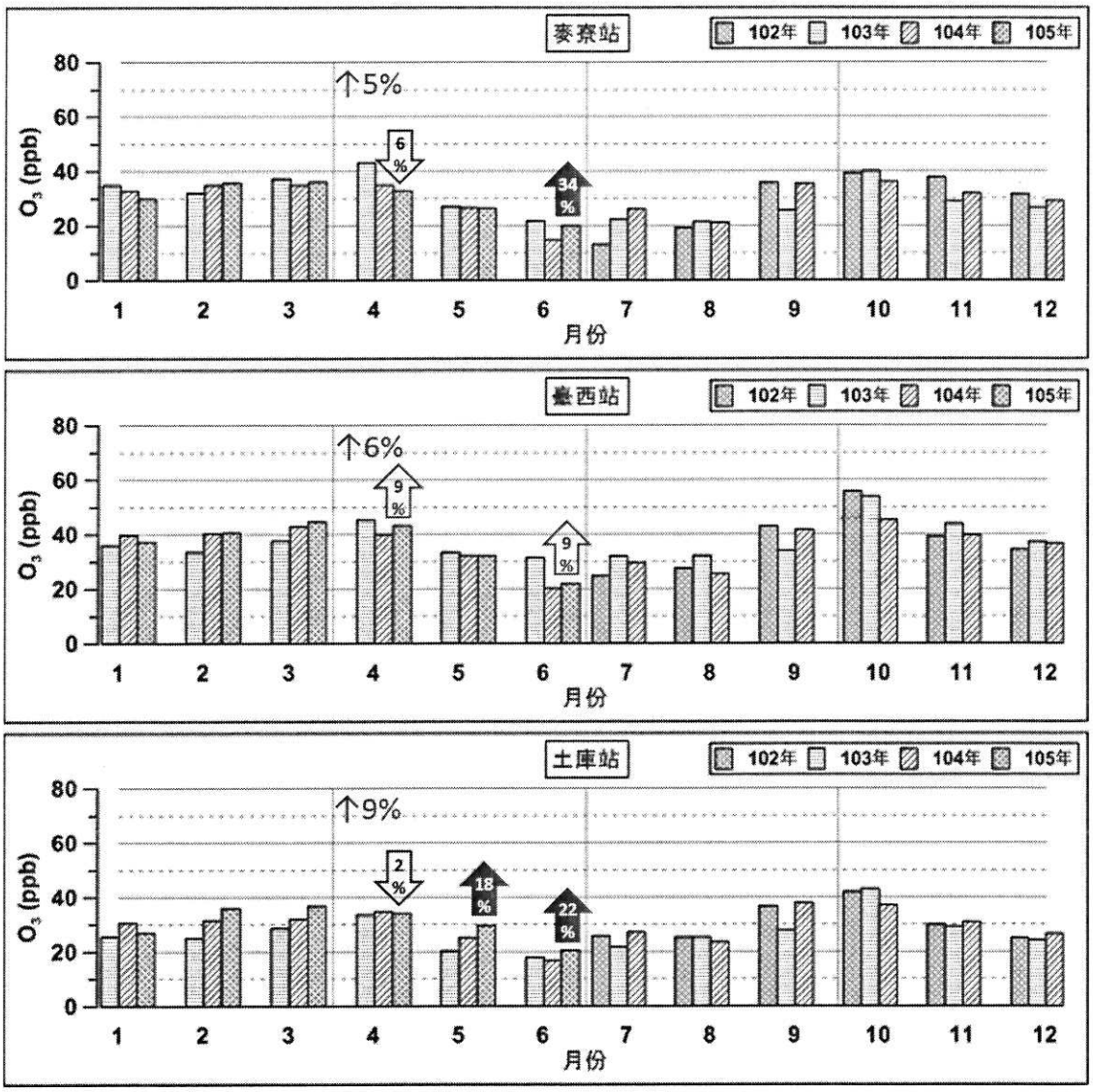


圖 2.1.5-57 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之臭氧月平均比較圖

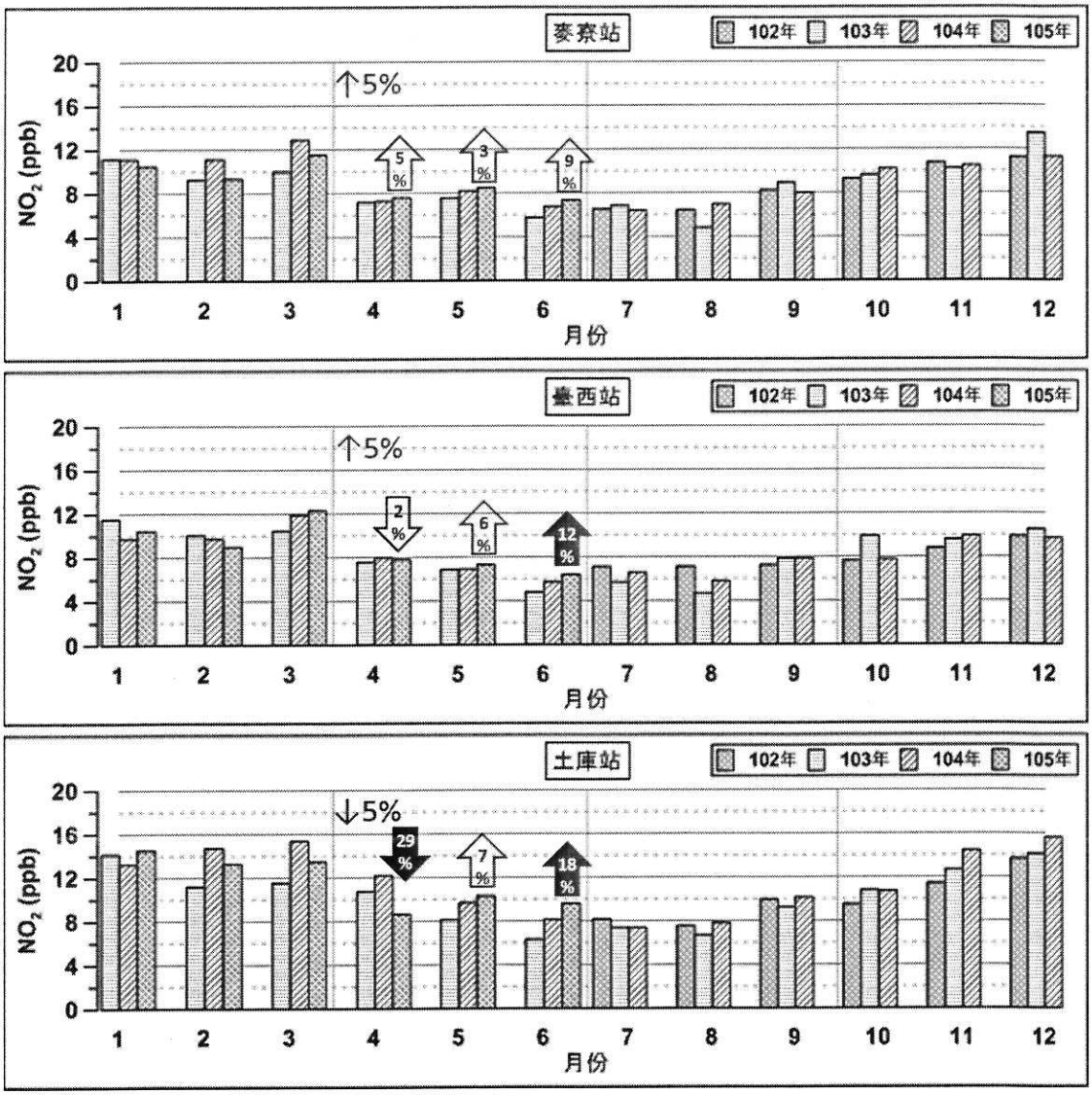


圖 2.1.5-58 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之二氧化氮月平均比較圖

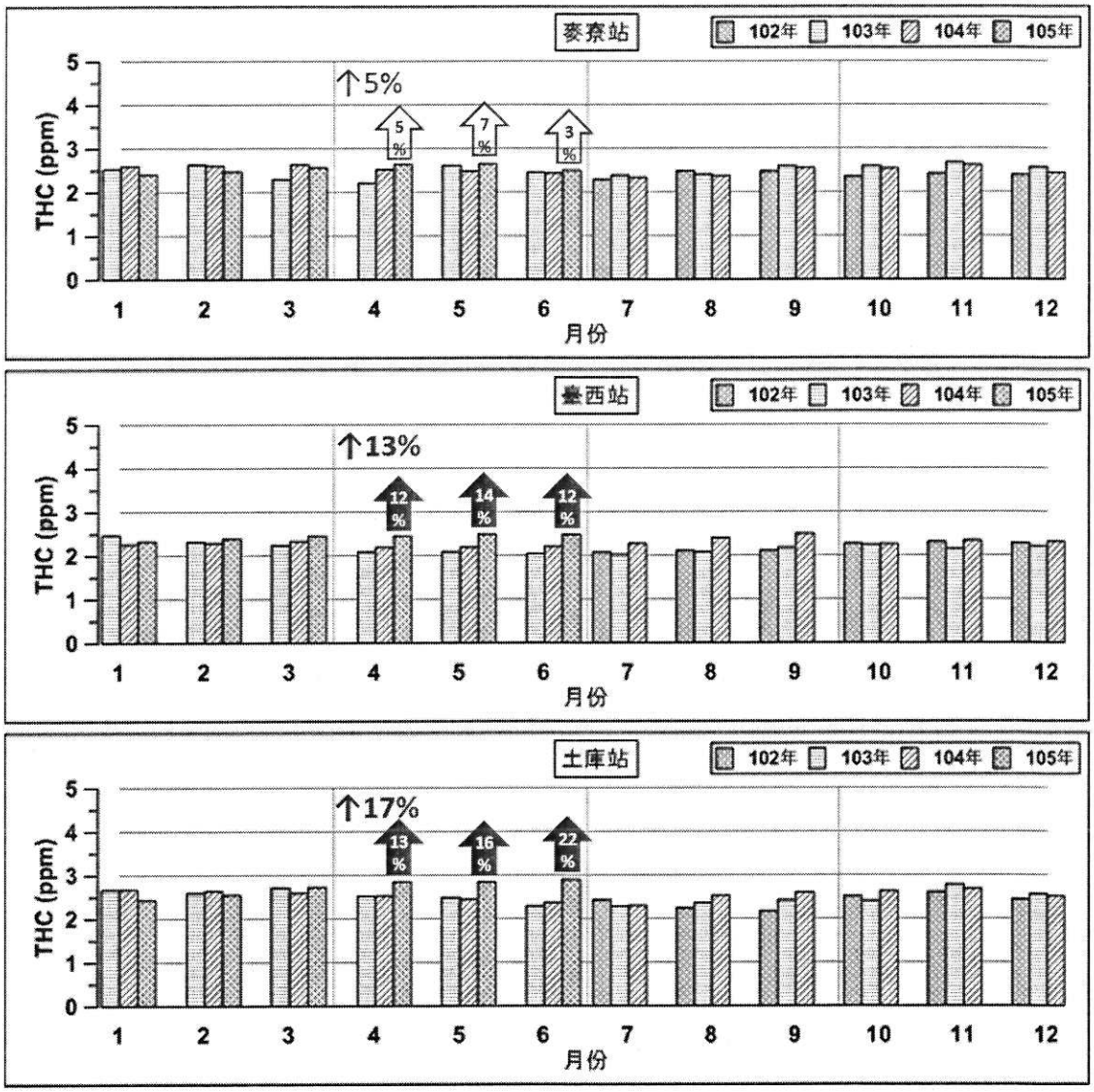


圖 2.1.5-59 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之總碳氫化合物月平均比較圖

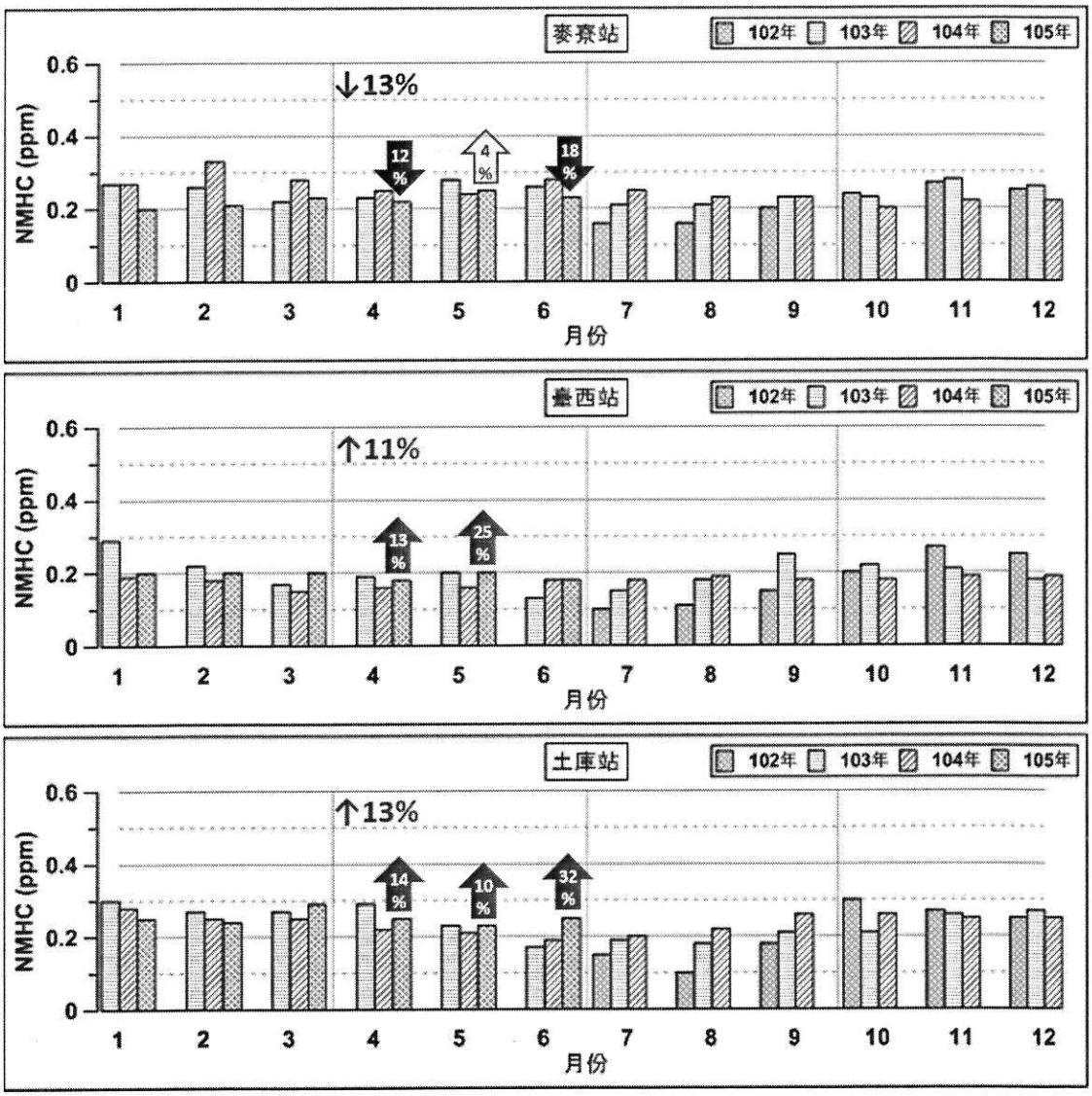


圖 2.1.5-60 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖

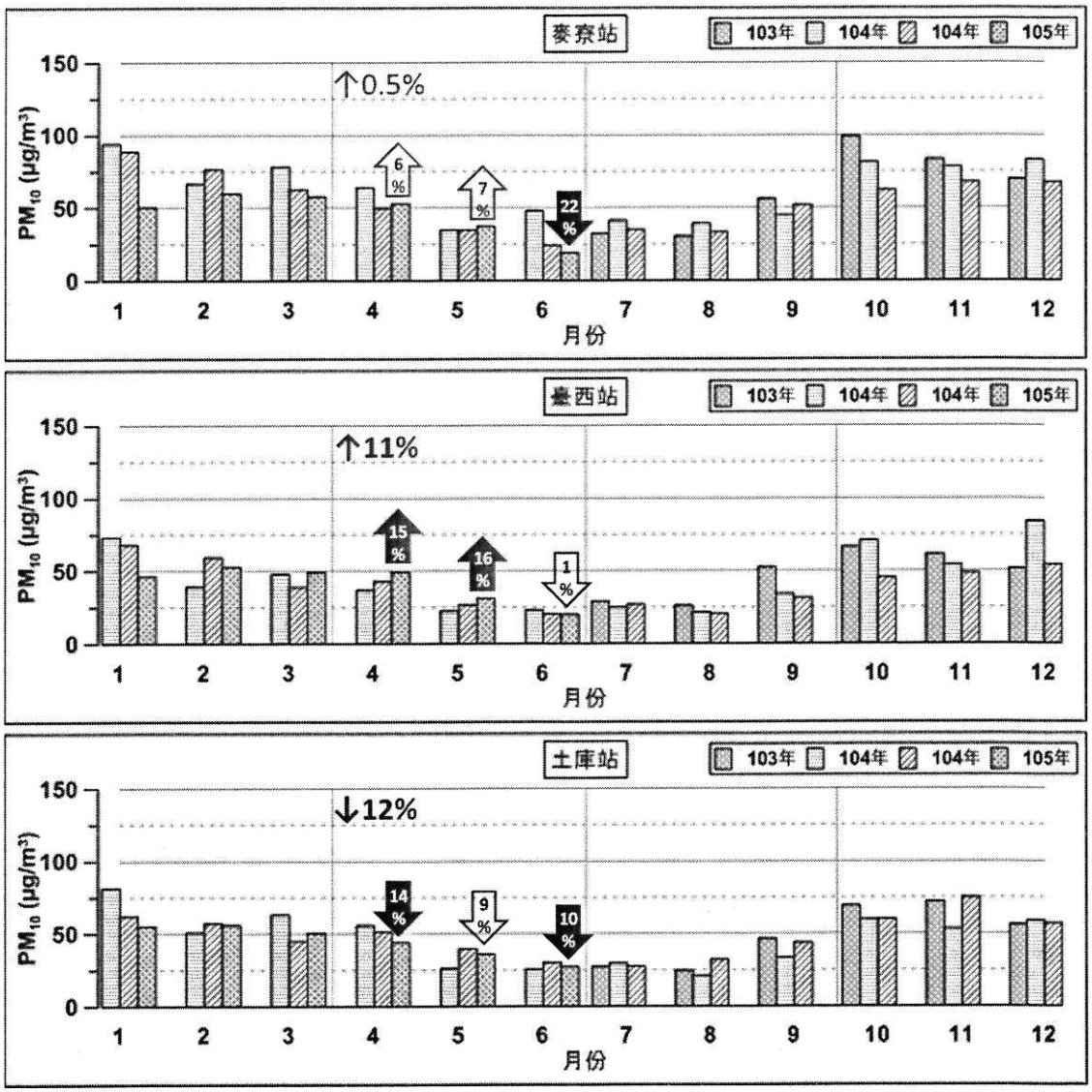


圖 2.1.5-61 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之懸浮微粒月平均比較圖

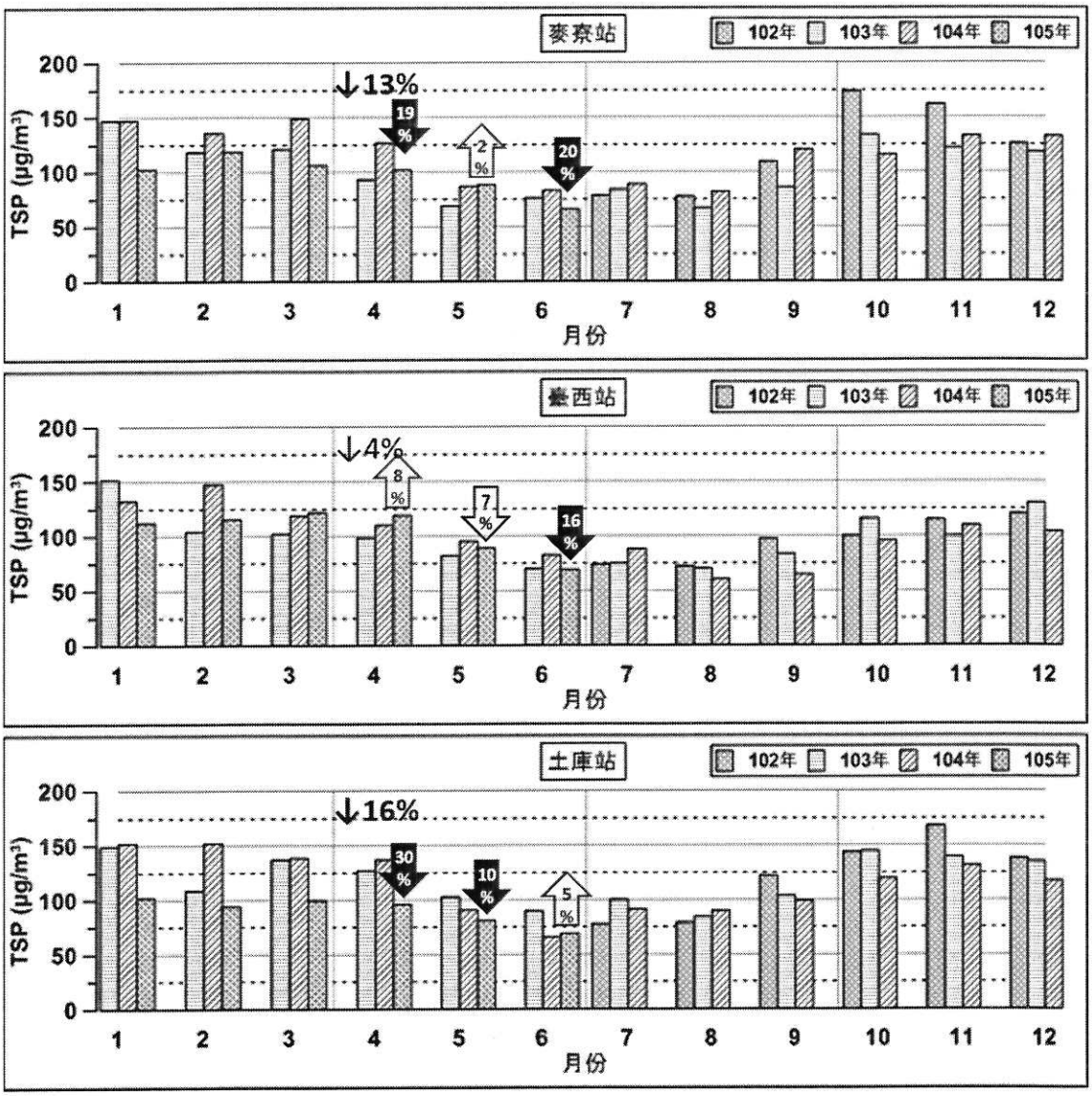


圖 2.1.5-62 近三年至本季麥寮、臺西及土庫站之總懸浮微粒月平均比較圖

第三章檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

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. 105年第二季採樣第一日 (04月19日12：00 - 04月20日12：00) 及第二日 (04月21日00：00 -04月22日00：00) 之氣象條件盛行風向第一日以北北東風、北風、及東北風為主，第二日以西南風、南南西風、及西南西風為主。採樣平均溫度 25.68 ℃；相對溼度 86.16 % R.H.；兩日平均風速為3.88 m/s，擴散條件良好。
2. 本季懸浮微粒方面， $PM_{2.5}$平均濃度為25.44 μg/m^3，PM_{10}平均濃度為47.96 μg/m^3。
3. 本季$PM_{2.5}$平均濃度 (25.44 μg/m^3) 低於105年第一季 (32.85 μg/m^3) 和104年第三季 (26.32 μg/m^3)，但高於104年第四季 (21.62 μg/m^3)。本季$PM_{2.5}$平均濃度低於104年第二季 (35.54 μg/m^3)，但高於104年第二季(23.04 μg/m^3)。本季各站PM_{10}平均濃度高於105年第一季 (47.02 μg/m^3)平均濃度，也高於104年第四季平均濃度 (45.35 μg/m^3) 及104年第三季平均濃度 (35.91 μg/m^3)。與前兩年同季平均濃度比較，本季各站PM_{10}平均濃度 (47.96 μg/m^3) 低於104年第二季平均濃度 (56.81 μg/m^3)，亦低於103年第二季平均濃度 (53.09 μg/m^3)。
4. 本季PM_{10}硫酸鹽平均濃度 (8.92 μg/m^3)，低於105年第一季平均濃度 (10.30 μg/m^3)，亦低於104年第四季平均濃度 (10.92 μg/m^3) 和104年第三季平均濃度 (10.45 μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 PM_{10}硫酸鹽平均濃度 (8.92 μg/m^3)，低於103年第二季平均濃度 (12.89 μg/m^3)，但高於104年第二季平均濃度 (5.27 μg/m^3)。
5. 本季PM_{10}硝酸鹽濃度與前三季濃度相較，本季PM_{10}硝酸鹽平均濃度 (8.4 μg/m^3)，低於104年第四季硝酸鹽平均濃度 (9.4μg/m^3)，但高於104年第三季硝酸鹽平均濃度 (2.04 μg/m^3) 及105年第一季硝酸鹽平均濃度 (6.29 μg/m^3)。與前兩年同季比較，本季 PM_{10}硝酸鹽平均濃度 (8.48 μg/m^3)，低於103年第二季平均濃度 (9.93 μg/m^3)，但高於104年第二季平均濃度 (4.06μg/m^3)。

3.1.2 逸散性氣體監測結果綜合檢討、分析

1. 本季 19-20 日風向多以北風系，19 日沿海測站風約為 5~8 m/s，內陸測站低於 5 m/s，20 日風速大致低於 5 m/s ，21 日 0 時低風速風向以東北風為主，並持續沿順時針方向變換，8 時起風速增加。按風場分類，04 月 19 日為傳輸型，04 月 20 日為擴散型，04 月 21 日為環流型。
2. 105 年第二季監測結果顯示 3 個測站測得 VOCs 物種有 5 種，分別為丙酮、苯、甲苯、乙苯及間/對-二甲苯，無機物 3 種有氯、氯化氫及氨，其濃度皆遠低於周界標準
3. 比較歷年逸散性氣體濃度監測數據：
   (1) 丙酮本季監測濃度皆低於去(104)年同期，且趨近於平穩；苯行政大樓低於去(104)年同期，麥寮中學及台西國中未測得；甲苯濃度皆高於去(104)年同期；乙苯行政大樓高於去(104)年同期，麥寮中學及台西國中未測得；間/對-二甲苯去年同期三站皆未測得，宜持續監測。
   (2) 本季氨濃度行政大樓及台西國中高於去(104)年同期、麥寮中學低於去(104)年同期，由歷年比較圖得知，監測濃度與季節無一定之趨勢，且以麥寮中學測得濃度為最高。

3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析

根據所獲得之台塑自設空氣品質監測資料，經由本研究團隊進行解析、消化與了解後，針對 105 年第二季空品資料初步結論如下：

1. 就環評測站整體而言，本季只有 PM_{10} 季平均濃度較去年同期下降 0.4 % (0.15 $\mu g/m^3$)，CO、O_3、NO_2 及 NMHC 季平均濃度皆較去年同期上升，升幅介於 1~7 %。
2. O_3 季平均濃度較去年同期升幅 7 % (1.91 ppb)為最多，其次為 NMHC 季平均濃度較去年同期升幅 3 % (0.01 ppm)。
3. SO_2、CO 及 PM_{10} 月均值與去年同期相比，本季有 2 個以上的月份，麥寮及臺西的變化一致，而土庫站卻相反，研判本季土庫站之 SO_2、CO 及 PM_{10} 的變化與麥寮及臺西站無直接相關。
4. CO、O_3、NO_2 及 NMHC 季平均濃度雖較去年同期上升，但就月均值長期趨勢而言，仍呈現平穩或下降趨勢。

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.

Chu, S. H., 2004. PM2.5 episodes as observed in the speciation trends network. *Atmospheric Environment* 38, 5237–5246.

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.

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.

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.

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.

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.

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。

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。

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。

交通部中央氣象局，2015，「氣候監測報告」，http://www.cwb.gov.tw/V7/climate/watch/watch.htm。

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）

附錄

1.1 粒狀物相關數據彙總表

附錄 1.1-1a 105 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第一天，04/19-4/20)

測站	許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度(℃)	24.2	23.4	23.6	23.5	22.4	25.2	23.6	25.1	24.0
平均濕度(R.H%)	84.0	95.4	82.0	92.3	89.9	88.7	85.2	85.5	87.7
平均風速(m/s)	5.7	5.6	3.3	3.9	5.1	2.6	3.2	2.3	2.7
最大陣風(m/s)	7.5	8.1	4.9	6.0	7.5	3.7	4.7	4.0	4.3
盛行風向	NNE、NE、Others	NNE、NE	NNE、N、NE	NNE、N、NE	N、NNE	N、NNE、NNW、Others	N、NNE、Others	N、NNW、NNE、Others	NW、NNW、NE、Others
貢獻度(%)	71、21、8	92、8	75、17、8	58、33、8	71、29	46、42、8、4	75、13、8	33、29、25、13	50、17、8、25

附錄 1.1-1b 105 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第二天，04/21-04/22)

測站	許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度(℃)	27.1	27.0	27.0	26.8	27.3	28.7	26.7	28.2	28.6
平均濕度(R.H%)	83.4	92.3	77.9	91.5	80.2	85.6	84.1	84.5	80.6
平均風速(m/s)	4.9	4.5	3.8	3.4	3.8	3.8	4.0	3.4	3.9
最大陣風(m/s)	9.4	8.3	7.2	6.3	8.3	7.5	7.5	7.0	6.3
盛行風向	SW、WSW、SSW、Others	SW、SSW、WSW、Others	SW、WSW、SSW、Others	SSW、WSW、S、Others	SSW、S、SW、Others	SW、WSW、SSW、Others	SSW、SW、S、Others	SW、WSW、SSW、Others	SSW、SW、Others
貢獻度(%)	38、17、13、33	38、17、17、29	29、25、17、29	33、17、17、33	25、21、17、38	33、25、21、21	38、17、13、33	29、21、21、29	33、17、50

附錄 1.1-2 105 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			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	24.766	22.219	23.749	19.237	28.664	28.018	28.005	28.066	26.201
		$PM_{2.5-10}$	24.636	22.444	25.190	23.309	13.832	19.778	21.761	26.383	25.419
		PM_{10}	49.402	44.664	48.939	42.546	42.496	47.796	49.766	54.448	51.620
脫水葡萄醣[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	138.870	7.279	14.382	13.279	31.684	12.599	18.501	22.926	22.437
		$PM_{2.5-10}$	40.705	3.370	3.957	2.623	7.178	4.120	4.456	4.814	5.232
		PM_{10}	179.575	10.649	18.339	15.902	38.862	16.719	22.957	27.740	27.669
無機離子	硫酸鹽(SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	7.263	6.794	7.616	7.131	6.336	7.667	7.215	7.837	7.273
		$PM_{2.5-10}$	1.484	1.803	1.646	1.521	0.913	1.974	1.972	1.801	2.037
		PM_{10}	8.746	8.597	9.262	8.652	7.249	9.641	9.187	9.637	9.309
	硝酸鹽(NO_3^-)	$PM_{2.5}$	2.367	2.247	3.407	3.113	3.152	4.604	4.034	5.726	4.839
		$PM_{2.5-10}$	4.149	5.216	4.887	4.565	2.712	5.484	5.486	4.786	5.566
		PM_{10}	6.516	7.462	8.294	7.678	5.863	10.088	9.519	10.512	10.405
	氯離子(Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.271	0.124	0.312	0.148	0.452	0.386	0.564	0.099	0.733
		$PM_{2.5-10}$	2.136	3.052	2.533	2.442	0.816	3.000	2.982	2.300	3.394
		PM_{10}	2.407	3.177	2.845	2.589	1.268	3.385	3.546	2.399	4.127
	鈉離子(Na^+)	$PM_{2.5}$	0.475	0.396	0.441	0.505	0.364	0.395	0.376	0.364	0.354
		$PM_{2.5-10}$	2.165	2.778	2.494	2.452	1.141	2.618	2.598	2.361	2.767
		PM_{10}	2.640	3.174	2.934	2.957	1.505	3.013	2.974	2.724	3.120
	鉀離子(K^+)	$PM_{2.5}$	0.273	0.155	0.147	0.135	0.126	0.162	0.150	0.177	0.162
		$PM_{2.5-10}$	0.127	0.139	0.129	0.119	0.083	0.146	0.143	0.134	0.154
		PM_{10}	0.401	0.294	0.276	0.254	0.209	0.308	0.293	0.311	0.316
	鎂離子(Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.053	0.041	0.048	0.053	0.037	0.040	0.039	0.051	0.039
		$PM_{2.5-10}$	0.274	0.344	0.307	0.307	0.148	0.325	0.323	0.292	0.343
		PM_{10}	0.326	0.385	0.355	0.360	0.186	0.365	0.362	0.343	0.382
	鈣離子(Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.076	0.034	0.044	0.034	0.027	0.030	0.040	0.022	0.034
		$PM_{2.5-10}$	0.299	0.281	0.274	0.241	0.189	0.268	0.271	0.289	0.320
		PM_{10}	0.375	0.315	0.318	0.275	0.216	0.297	0.311	0.311	0.354

[b]：單位 ng/m³

附錄 1.1-3 105 年第二季第一天各測站監測資料總彙表 (μg/m³)

監測項目			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	23.896	22.227	24.440	20.071	27.835	28.300	28.691	31.295	29.194
		$PM_{2.5-10}$	24.638	24.045	27.621	23.504	13.144	23.669	27.058	30.460	28.799
		PM_{10}	48.534	46.272	52.061	43.574	40.979	51.968	55.749	61.755	57.994
脫水葡萄醣 [b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	4.196	1.922	3.927	5.975	17.474	8.255	20.834	22.344	20.787
		$PM_{2.5-10}$	0.659	0.687	0.797	0.906	6.671	1.780	1.787	3.059	3.551
		PM_{10}	4.855	2.608	4.724	6.881	24.146	10.035	22.621	25.403	24.337
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	7.972	7.235	7.717	7.895	6.262	8.209	7.647	9.446	7.452
		$PM_{2.5-10}$	1.752	2.288	2.037	1.998	0.867	2.618	2.506	2.361	2.909
		PM_{10}	9.724	9.523	9.754	9.894	7.129	10.827	10.153	11.807	10.361
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	2.969	2.498	3.590	2.289	3.235	4.792	5.017	5.966	6.310
		$PM_{2.5-10}$	4.685	6.499	5.854	5.972	2.546	7.776	7.209	6.336	8.117
		PM_{10}	7.654	8.997	9.444	8.262	5.781	12.568	12.226	12.302	14.426
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.483	0.198	0.547	0.156	0.827	0.706	1.077	0.129	1.390
		$PM_{2.5-10}$	3.023	4.603	4.002	3.887	0.766	5.083	4.839	3.655	5.865
		PM_{10}	3.506	4.800	4.549	4.043	1.593	5.788	5.916	3.784	7.256
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.549	0.440	0.467	0.579	0.421	0.401	0.429	0.454	0.372
		$PM_{2.5-10}$	2.801	3.933	3.402	3.525	1.060	3.953	3.665	3.494	4.307
		PM_{10}	3.350	4.373	3.869	4.104	1.481	4.354	4.093	3.948	4.678
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.073	0.065	0.073	0.080	0.062	0.076	0.082	0.104	0.074
		$PM_{2.5-10}$	0.125	0.164	0.147	0.148	0.078	0.183	0.167	0.162	0.206
		PM_{10}	0.198	0.229	0.220	0.228	0.139	0.259	0.249	0.266	0.280
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.061	0.049	0.054	0.065	0.042	0.044	0.044	0.074	0.043
		$PM_{2.5-10}$	0.342	0.477	0.409	0.439	0.138	0.484	0.448	0.423	0.524
		PM_{10}	0.403	0.526	0.463	0.504	0.180	0.528	0.492	0.497	0.567
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.061	0.036	0.051	0.044	0.030	0.030	0.053	0.027	0.038
		$PM_{2.5-10}$	0.241	0.307	0.305	0.269	0.181	0.329	0.315	0.381	0.420
		PM_{10}	0.301	0.343	0.356	0.313	0.211	0.360	0.368	0.408	0.458

[b]：單位 ng/m³

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄 1.1-4 105 年第二季第二天各測站監測資料總彙表 (μg/m³)

監測項目			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	25.637	22.212	23.058	18.404	29.493	27.737	27.319	24.836	23.207
		$PM_{2.5-10}$	24.634	20.844	22.759	23.114	14.520	15.888	16.464	22.306	22.039
		PM_{10}	50.271	43.056	45.817	41.518	44.013	43.625	43.783	47.141	45.246
脫水葡萄醣 [b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	273.543	12.637	24.837	20.583	45.893	16.943	16.168	23.508	24.088
		$PM_{2.5-10}$	80.751	6.053	7.118	4.341	7.685	6.460	7.124	6.569	6.913
		PM_{10}	354.295	18.690	31.954	24.924	53.578	23.403	23.293	30.077	31.001
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	6.554	6.353	7.515	6.366	6.410	7.125	6.784	6.227	7.094
		$PM_{2.5-10}$	1.216	1.318	1.255	1.045	0.959	1.330	1.438	1.240	1.164
		PM_{10}	7.769	7.671	8.770	7.411	7.369	8.455	8.222	7.467	8.258
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	1.765	1.996	3.224	3.936	3.068	4.416	3.050	5.485	3.367
		$PM_{2.5-10}$	3.613	3.932	3.919	3.159	2.878	3.192	3.762	3.236	3.016
		PM_{10}	5.378	5.928	7.143	7.095	5.946	7.608	6.812	8.721	6.383
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.059	0.051	0.078	0.140	0.076	0.066	0.050	0.068	0.075
		$PM_{2.5-10}$	1.249	1.501	1.064	0.996	0.867	0.917	1.126	0.945	0.923
		PM_{10}	1.307	1.553	1.142	1.136	0.942	0.983	1.176	1.014	0.998
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.401	0.351	0.414	0.430	0.307	0.389	0.324	0.274	0.335
		$PM_{2.5-10}$	1.528	1.624	1.585	1.379	1.221	1.284	1.530	1.227	1.227
		PM_{10}	1.930	1.975	1.999	1.809	1.528	1.673	1.855	1.501	1.562
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.474	0.244	0.221	0.191	0.190	0.247	0.218	0.251	0.249
		$PM_{2.5-10}$	0.129	0.114	0.112	0.090	0.089	0.109	0.120	0.106	0.102
		PM_{10}	0.603	0.359	0.332	0.281	0.279	0.357	0.338	0.356	0.352
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.044	0.034	0.042	0.041	0.033	0.035	0.034	0.027	0.034
		$PM_{2.5-10}$	0.206	0.211	0.205	0.176	0.159	0.166	0.198	0.161	0.163
		PM_{10}	0.250	0.245	0.247	0.217	0.191	0.201	0.233	0.188	0.197
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.091	0.033	0.038	0.023	0.024	0.029	0.028	0.017	0.030
		$PM_{2.5-10}$	0.357	0.255	0.243	0.214	0.196	0.206	0.226	0.197	0.221
		PM_{10}	0.449	0.288	0.281	0.237	0.220	0.235	0.254	0.214	0.251

[b]：單位 ng/m³

1.2 逸散性氣體相關數據彙總表

附錄 1.2-1 105 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	0419N	0420D	0420N	0421D	0419N	0420D	0420N	0421D	0419N	0420D	0420N	0421D
平均溫度(℃)	23.3	25.3	24.3	28.6	22.5	25.1	23.6	29.3	22.4	25.5	23.3	29.2
平均濕度(R.H%)	88.8	82.3	86.5	78.4	86.9	78.5	84.7	70.5	98.1	88.7	98.4	84.5
平均風速(m/s)	5.6	4.1	2.5	6.9	2.9	2.7	1.4	5.9	3.6	2.8	1.5	5.0
最大陣風(m/s)	6.8	5.1	3.4	9.4	4.2	3.4	2.1	7.2	5.9	4.0	2.8	6.3
盛行風向	北北東 東北 東北東	北北東 北 東北	東北 東北東 南南東 其他	南南西 西南 西南西	北北東 北 東北	北北東 北	北北東 東北 東南 南南東 其他	西南 南南西 西南西	北北東 北 東北	北北東 北	東北 東南 南南東 其他	南南西 西南 西南西
貢獻度(%)	58% 33% 8%	75% 8% 17%	33% 25% 17% 24%	8% 67% 25%	58% 25% 17%	58% 42%	17% 25% 17% 17% 24%	42% 25% 33%	58% 25% 17%	25% 75%	25% 25% 17% 33%	58% 8% 33%

註: 0419N：4/19 PM18:00-4/20 AM06:00，0420D：4/20 AM06:00-PM 18:00，0420N：4/20 PM18:00-4/21 AM06:00，0421D：4/21 AM06:00-PM 18:00。

附錄 1.2-2 105 年第二季逸散性氣體濃度彙總表

物種	周界標準 (ppb)	嗅味閾值				六輕行政大樓				麥寮中學				台西國中			
			R^2	QDL	MDL	0419N	0420D	0420N	0421D	0419N	0420D	0420N	0421D	0419N	0420D	0420N	0421D
丙酮	15000	400	0.9990	3.00	0.36	8.25	5.16	10.60	4.06	1.67	3.44	4.40	2.89	2.50	6.21	6.02	1.02
丙烯腈	40	1600-22000	0.9978	3.00	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-丁二烯	100	99-76000	0.9998	3.00	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	1000	4.7-61000	0.9995	3.00	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	200	10000-20000	0.9995	3.00	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	1000	2000	0.9998	3.00	0.23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	200	4300-680000	0.9999	3.00	0.19	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	7000	16000-714000	0.9999	3.00	0.39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	200	500-167000	0.9962	3.00	0.52	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	500	780-160000	0.9991	3.00	0.29	0.62	0.32	0.61	0.49	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	2000	21-69000	0.9999	3.00	0.35	5.18	10.9	4.25	6.56	BDL	3.34	9.06	2.51	0.38	1.59	9.09	0.84
乙苯	2000	92-600	0.9998	3.00	0.48	BDL	2.48	0.72	1.55	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異丙苯	1000	5.1-1300	0.9983	3.00	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰-二甲苯	2000	81-40000	0.9994	3.00	0.63	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
間/對-二甲苯	2000	-	0.9986	3.00	0.38	0.46	3.02	1.95	2.01	BDL	1.38	2.2	BDL	ND	ND	2.34	ND
甲醇	4000	119000-1147000	0.9995	-	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	1000	-	0.9957	-	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	1000	-	0.999	-	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	200	-	0.9988	-	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	400	-	0.9991	-	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	200	-	0.9981	-	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	200	-	0.9993	-	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	100	-	0.9999	-	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	20	-	0.9973	-	0.22	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯*	20	-	0.9995	-	0.34	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL
氯化氫*	100	-		-	0.35	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL
氨*	1000	-	0.9982	-	0.30	12.6	12.00	26.80	43.30	31.1	22.3	61.5	41.4	14.8	18.8	31.2	22.9
氟化氫*	100	-	0.9993	-	0.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化氫*	100	-	0.9993	-	0.63	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」；BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。

4. "*" 為非 VOC 成份。

5.0419N：4/19 PM18:00-4/20 AM06:00，0420D：4/20 AM06:00-PM 18:00，0420N：4/20 PM18:00-4/21 AM06:00，0421D：4/21 AM06:00-PM 18:00。

附錄 1.2-3 六輕行政大樓 98 年第一季至 105 年第二季逸散性氣體濃度歷年彙總表

測站	六輕行政大樓																													
物種	98Q1	98Q2	98Q3	98Q4	99Q1	99Q2	99Q3	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4	102Q1	102Q2	102Q3	102Q4	103Q1	103Q2	103Q3	103Q4	104Q1	104Q2	104Q3	104Q4	105Q1	105Q2
丙酮	BDL	10	7.6	6	7.6	89	ND	ND	ND	ND	ND	ND	74	70	7.3	22.8	12.3	35	20	33	9.3	22.18	4.375	12.6775	11.07	11.77	6.07	3.9	9.08	7.02
丙烯腈	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丁二烯	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	27	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	BDL	BDL	36.8	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	49	BDL	3.7	26.3	ND	ND	26	ND	BDL	ND	ND	ND	1.7	ND	ND	ND	ND	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.19	0.86	ND
1,1,1-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	ND	ND	0.1	0.8	2.1	ND	0.8	0.73	0.23		0.49	0.81	0.3	0.21	0.74	0.51
甲苯	26	BDL	2.3	8.8	BDL	4	BDL	BDL	4	BDL	2.7	6	3.4	ND	ND	0.4	ND	3.3	2.2	BDL	4.6	2.73	0.33	0.26	3.08	1.52	0.91	1.93	8.03	6.72
乙苯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	6	BDL	BDL	ND	BDL	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.1	ND	ND	0.33	0.88	ND	ND	0.955	BDL	ND	ND	0.6	1.25
異丙苯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰-二甲苯	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	18	BDL	BDL	2	ND	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	BDL	0.75	ND	ND	ND	1.29	BDL	ND	ND	ND	ND
間-/對-二甲苯	BDL	BDL	BDL	BDL	4.1	17	BDL	BDL	1	ND	2.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.6	4.5	0.25	0.73	0.48	ND	ND	1.255	BDL	ND	1	0.31	1.86
甲醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	26	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	BDL	7	50	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯	ND	ND	ND	3.1	2.1	4.5	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	6.3	BDL	0.08	ND	BDL	0.05	0.05	ND	0.32	0.35	0.19	BDL	BDL	ND	0.1	ND	ND
氯化氫	ND	ND	ND	2.9	0.6	43	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	21	ND	ND	ND	0.3	0.02	0.02	0.82	2.16	0.75	BDL	BDL	BDL	ND	0.14	ND	ND
氨	ND	ND	20	ND	ND	BDL	1.7	BDL	30	ND	ND	ND	ND	6.70	2.40	4.50	0.20	3.80	1.00	0.01	23.4	15.2	27.9	10.7	13.2	17.3	12.1	27.1	8.49	23.7
硫化氫	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	30	ND	BDL	8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化氫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

濃度單位：ppb

註: 1.單位： ppb。　　2. ND 表示「未檢出」；BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。

附錄 1.2-4 麥寮中學 98 年第一季至 105 年第二季逸散性氣體濃度歷年彙總表

測站	麥寮中學																													
濃度單位：ppb																														
物種	98Q1	98Q2	98Q3	98Q4	99Q1	99Q2	99Q3	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4	102Q1	102Q2	102Q3	102Q4	103Q1	103Q2	103Q3	103Q4	104Q1	104Q2	104Q3	104Q4	105Q1	105Q2
丙酮	5	5	4.9	2.7	7.6	23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13.3	26.8	20.5	3.3	41	11	11.45	4.69	5.48	6.51	2.01	7.44	4.4	4.24	1.84	1.15	3.1
丙烯腈	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丁二烯	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	BDL	BDL	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	2.5	BDL	ND	ND	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.4	ND	ND	BDL	0.33	0.16	ND	0.26	0.81	0.7	0.19	0.28	ND
甲苯	10.8	3	BDL	BDL	BDL	2	BDL	BDL	1	BDL	2.4	2.5	0.6	2.9	ND	0.3	1.1	2	2.8	BDL	4.79	1.7	2.02	0.08	2.22	1.41	ND	1.86	1.71	3.77
乙苯	BDL	BDL	ND	ND	BDL	2	BDL	BDL	ND	ND	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.9	ND	ND	BDL	0.55	0.24	ND	0.64	BDL	ND	ND	ND	ND
異丙苯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰-二甲苯	2.3	BDL	ND	ND	ND	4	BDL	BDL	ND	ND	1.5	ND	ND	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	0.6	0.31	ND	ND	ND	0.88	BDL	ND	ND	ND	ND
間-/對-二甲苯	5.3	BDL	ND	ND	ND	5	BDL	BDL	ND	ND	2.1	ND	ND	1	ND	ND	ND	1.5	4.3	0.2	0.25	BDL	ND	ND	0.71	BDL	ND	ND	ND	0.98
甲醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	26	148	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	20	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	61	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	0.6	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	BDL	156	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯	ND	ND	ND	1.8	2.1	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	1.3	BDL	0.3	ND	0.07	0.07	BDL	0.14	0.31	0.34	0.84	ND	ND	ND	0.20	ND	ND
氯化氫	ND	ND	1.2	1.5	0.6	0.6	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	ND	0.2	0.02	0.02	1.01	3.37	0.33	0.19	ND	ND	ND	0.14	ND	ND
氨	ND	ND	14.5	ND	ND	BDL	2.7	65	ND	ND	ND	ND	ND	6.9	2.6	4.5	0.6	4.5	1.6	BDL	32.2	40.6	46.0	30.9	48.4	42.5	23.5	38.6	23.2	39.1
硫化氫	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	BDL	13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化氫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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: 1.單位： ppb。　　2. ND 表示「未檢出」；BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。

附錄 1.2-5 台西國中 98 年第一季至 105 年第二季逸散性氣體濃度歷年彙總表

測站	台西國中																														
物種	98Q1	98Q2	98Q3	98Q4	99Q1	99Q2	99Q3	99Q4	100Q1	100Q2	100Q3	100Q4	101Q1	101Q2	101Q3	101Q4	102Q1	102Q2	102Q3	102Q4	103Q1	103Q2	103Q3	103Q4	104Q1	104Q2	104Q3	104Q4	105Q1	105Q2
丙酮	3.3	BDL	5.5	3	6.8	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	0.7	2.2	24.9	7.9	31.2	ND	43.2	14	10.5	7.43	7.2	1.525	2.29	4.78	4.38	4.33	2.49	1.55	3.94
丙烯腈	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丁二烯	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	BDL	BDL	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	BDL	BDL	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	BDL	BDL	2.4	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	ND	ND	0.3	0.6	ND	ND	BDL	0.35	ND	ND	0.29	0.59	ND	0.2	0.39	ND
甲苯	BDL	BDL	10	BDL	BDL	3	BDL	BDL	ND	BDL	2.0	3	ND	2.9	ND	0.3	BDL	1.5	3.7	BDL	3.84	1.45	ND	BDL	1.85	1.16	0.82	1.88	1.73	2.98
乙苯	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	BDL	ND	BDL	0.9	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	0.3	ND	ND	BDL	0.7	ND	ND	0.61	BDL	ND	ND	ND	ND
異丙苯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰-二甲苯	BDL	BDL	2.2	ND	ND	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	2.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	0.84	BDL	ND	ND	ND	ND
間-/對-二甲苯	BDL	BDL	5.4	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	8.5	ND	ND	ND	ND	1.6	4.2	BDL	ND	ND	ND	ND	0.66	BDL	ND	ND	ND	0.59
甲醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	94.6	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	49	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	BDL	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨	2.3	ND	ND	ND	ND	BDL	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	0	BDL	0.1	ND	0.02	0.06	0.06	0.22	0.37	0.4	BDL	BDL	BDL	BDL	0.26	BDL	BDL
氯化氫	ND	ND	1.1	2.6	2.6	40	BDL	BDL	BDL	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	BDL	0.1	0.07	0.03	1.57	2.02	0.52	0.46	BDL	BDL	BDL	0.26	BDL	BDL
氯	BDL	ND	8.2	ND	ND	BDL	26	12	22	ND	ND	ND	ND	5.4	4	3.9	ND	3	1.4	0.01	22.3	6.4	26.2	22.4	18.4	20.4	19.1	24.8	18.8	21.9
硫化氫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	16	ND	BDL	3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化氫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	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: 1.單位： ppb。　2. ND 表示「未檢出」；BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。

1.3 粒狀物採樣紀錄表

附錄 1.3-1 許厝站採樣紀錄表及巡查紀錄表

105 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： 01	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 五 %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/19	放樣時間	07:30	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	P6699525
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	— %
氣壓	763 mmHg	氣溫	20.9 ℃	儀器溫度	21.5 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/20	收樣時間	13:10	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	P6699525
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.01	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.5+ %
氣壓	760 mmHg	氣溫	27.4 ℃	儀器溫度	33.8 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/19	放樣時間	07:45	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	HAFS201 HAC5201
開始採樣時間	START IN： 04：14：26		ETI：	318.14	
收樣日期	4/20	收樣時間	13:13	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	HAFS201 HAC5201
剩餘採樣時間	STOP IN： 0：0：0		ETI：	342.09	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 01	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 五 %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/30	放樣時間	13:30	放樣人員	賴文傑
開始日期	5/1	開始時間	00:00	濾紙編號	P6699541
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	%
氣壓	759 mmHg	氣溫	17.2 ℃	儀器溫度	33.2 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016/5/2	收樣時間	09:55	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016/5/2	結束時間	00:00	濾紙編號	P6699541
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	--- %
氣壓	757 mmHg	氣溫	31.2 ℃	儀器溫度	34.7 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/30	放樣時間	13:31	放樣人員	賴文傑
開始日期	5/1	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS211 HAC5211
開始採樣時間	START IN： 10：29：58		ETI：	342.09	
收樣日期	5/2	收樣時間	09:52	收樣人員	賴文傑
結束日期	5/2	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS211 HAC5211
剩餘採樣時間	STOP IN： 0：0：0		ETI：	366.58	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 01			
巡查日期	4/19	巡查時間	15:34	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 003:34		採樣體積	TV： 003.58	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.70	CV	0.1 %
氣壓	76 mmHg	氣溫	25.2℃	儀器溫度	29.5℃ SP 030 cm
PM_{10}		流量記錄	42 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 20：22：00		ETI：	321.72	

其他：

環境狀況

附近環境： 廟宇

污染來源： 廟會活動

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 01			
巡查日期	4/20	巡查時間	07:23	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 019:23		採樣體積	TV： 019.40	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.35 %
氣壓	76 mmHg	氣溫	23.9℃	儀器溫度	24.9℃ SP 030 cm
PM_{10}		流量記錄	41 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 04：33：31		ETI：	337.53	

其他：

環境狀況

附近環境： 廟

污染來源： 廟會活動

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 01		
巡查日期	4/1	巡查時間	07:31	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 007:32		採樣體積	TV： 007.54	
START TIME	31 apr 00:00		STOP TIME	32 apr 00:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	28.6 ℃	儀器溫度	38.9℃	SP	0.7 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 :25: 52		ETI：	349.66	
其他：					

環境狀況

附近環境： 廟宇．住家．公路

污染來源： 廟會遊行，鞭炮．

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 01		
巡查日期	4/1	巡查時間	14:20	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 014:31		採樣體積	TV： 014.37	
START TIME	31 apr 00:00		STOP TIME	32 apr 00:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.20 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	32.4 ℃	儀器溫度	38.9 ℃	SP	0.29 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 :36: 44		ETI：	356.47	
其他：					

環境狀況

附近環境： 廟住家

污染來源： 廟會遊行

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 02	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	0K In %	外觀檢視	0K
放樣日期	4/7	放樣時間	08:22	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	P0699526
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積		TV： 000.00	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	763 mmHg	氣溫	22.1 ℃	儀器溫度	22.0℃ SP --- cm
收樣日期	4/20	收樣時間	12:10	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	P0699526
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積		TV： 024.05	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.73	CV	0.57 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	26.7 ℃	儀器溫度	28.2℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	08:23	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	HAFS202 HAC5202
開始採樣時間	START IN： 05 : 46 : 25		ETI：	350.69	
收樣日期	4/20	收樣時間	12:12	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	HAFS202 HAC5202
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0		ETI：	354.69	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

105 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： 02	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	0K In %	外觀檢視	0K
放樣日期	4/20	放樣時間	12:18	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	P0699526
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積		TV： 000.00	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	26.4℃	儀器溫度	28.5 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016 4/22	收樣時間	09:00	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016/4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0699526
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積		TV： 024.02	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	--- %
氣壓	757 mmHg	氣溫	31.2℃	儀器溫度	34.7℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/20	放樣時間	12:18	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS202 HAC5202
開始採樣時間	START IN： 11 : 41 : 08		ETI：	154.69	
收樣日期	4/22	收樣時間	09:30	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS202 HAC5202
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0		ETI：	338.69	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

105 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： 02		
巡查日期	4/19	巡查時間	14:52	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 002：53	採樣體積	TV： 002.89	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.73	CV	0.15 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	25.2℃	儀器溫度	26.7℃	SP	018 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 21：06：55	ETI：	333.58	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、道路

污染來源：

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 02		
巡查日期	4/20	巡查時間	14:57	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 024：59	採樣體積	TV： 024.71	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.77	AVG：	16.74	CV	0.5 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	34.4℃	儀器溫度	25.2℃	SP	017 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：18：38	ETI：	352.38	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、漁塭

污染來源： 道路揚塵

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 02	
巡查日期	4/1	巡查時間	09:34	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 008:24	採樣體積	TV： 008.42
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.73	CV	0.31 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	30 ℃	儀器溫度	29.8℃	SP	0.19 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 15 ：35： 25	ETI：	363.1
其他：			

環境狀況

附近環境： 學校．鹿鑽．

污染來源：

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人：

105 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： 02	
巡查日期	4/1	巡查時間	13:42	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 013:42	採樣體積	TV： 013.73
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.72	CV	0.05 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	31.7 ℃	儀器溫度	33.6℃	SP	0.19 cm
PM_{10}	流量記錄	39 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 ：15： 44	ETI：	368.43
其他：			

環境狀況

附近環境： 學校．大馬路．漁場．

污染來源： 道路揚塵

天氣條件： 晴．

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人：

附錄 1.3-3 麥寮站採樣紀錄表及巡查記錄表

105 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/19	放樣時間	08:43	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	P0699528
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積		TV： 000.00	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME		20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	761 mmHg	氣溫	32 ℃	儀器溫度	23.2℃ SP --- cm
收樣日期	4/20	收樣時間	12:36	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	P0699528
採樣時間	ET：0:4:00	採樣體積		TV： 024.04	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME		20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.73	CV	0.38 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.0 ℃	儀器溫度	17.4 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/19	放樣時間	08:48	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF5243, HAC5243
開始採樣時間	START IN： 03 ：12 ： 00			ETI：	335.27
收樣日期	4/20	收樣時間	13:37	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	13:00	濾紙編號	HAF5203, HAC5243
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0 ： 0			ETI：	369.27

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/20	放樣時間	12:44	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	P0699544
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積		TV： 000.00	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME		22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.0	CV	--- %
氣壓	761 mmHg	氣溫	26.9 ℃	儀器溫度	28.4 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016.4/22	收樣時間	09:20	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016.4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0699544
採樣時間	ET： 0:4:00	採樣體積		TV： 024.02	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME		22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	--- %
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.4 ℃	儀器溫度	30.8 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/20	放樣時間	13:46	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF5243 HAC5243
開始採樣時間	START IN： 11 ： 13：			ETI：	369.27
收樣日期	2016.4/22	收樣時間	09:25	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016.4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF5243 HAC5243
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00 ：00			ETI：	383.27

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 03	
巡查日期	4/19	巡查時間	15:06	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 003:07	採樣體積	TV： 003.12	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.71	CV	0.17 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	25.6℃	儀器溫度	27 ℃	SP	018 cm
PM_{10}	流量記錄	43 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 20 :47:	ETI：	338.48

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 · 住家

污染來源：

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 03	
巡查日期	4/20	巡查時間	09:10	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 021:10	採樣體積	TV： 021.21	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.73	CV	0.33 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	24.1 ℃	儀器溫度	25.4℃	SP	018 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 02 :45: 55	ETI：	356.51

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 · 住家

污染來源： 揚塵.

天氣條件： 晴天 · 無風

計畫助理檢查：　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 03	
巡查日期	4/1	巡查時間	09:07	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 009:07	採樣體積	TV： 009.14
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.72	CV	0.21 %
氣壓	957 mmHg	氣溫	30.4 ℃	儀器溫度	32 ℃	SP	019 cm
PM_{10}	流量記錄	分 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 14 ：48： 10	ETI：	368.47
其他：			

環境狀況

附近環境： 學校 · 住家

污染來源： 揚塵.

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏有利

105 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： 03	
巡查日期	4/1	巡查時間	13:57	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 013:59	採樣體積	TV： 014.01
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.67	AVG：	16.72	CV	0.32 %
氣壓	955 mmHg	氣溫	31.7 ℃	儀器溫度	33.1 ℃	SP	019 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 ：56： 50	ETI：	373.33
其他：	副本史		

環境狀況

附近環境： 學校 · 住家

污染來源： 揚塵.

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏有利

105 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： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 5.%	外觀檢視	OK
放樣日期	4/19	放樣時間	09:53	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	P0895532
採樣時間	ET：000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	762 mmHg	氣溫	31.1 ℃	儀器溫度	37.5℃ SP --- cm
收樣日期	4/20	收樣時間	14:24	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	P0895532
採樣時間	ET：024:00		採樣體積	TV： 024.06	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.74	CV	1.58%
氣壓	757 mmHg	氣溫	31.1 ℃	儀器溫度	35.1 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/19	放樣時間	09:50	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF-5204 HAC-5204
開始採樣時間	START IN： 02 ：09： 00		ETI：	598	
收樣日期	4/20	收樣時間	14:20	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF-5249 HAC-5249
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0 ：0		ETI：	322.00	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 1.%	外觀檢視	OK
放樣日期	4/20	放樣時間	14:26	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/1	開始時間	00:00	濾紙編號	P0895846
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.	CV	--- %
氣壓	757 mmHg	氣溫	— ℃	儀器溫度	25 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	08:07	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0895846
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.75	CV	1.60 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	— ℃	儀器溫度	31.9 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/20	放樣時間	14:26	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/1	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF-5249 HAC-5249
開始採樣時間	START IN： 09 ：24： 17		ETI：	322.00	
收樣日期	4/2	收樣時間	08:07	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/2	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF-5249 HAC-5249
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0： 0		ETI：	346.00	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 04		
巡查日期	4/19	巡查時間	14:25	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 002:26	採樣體積	TV： 002.43
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.72	CV	0.2 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	51. ℃	儀器溫度	31.8 ℃	SP	016 cm
PM_{10}	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 21 :34: 37	ETI：	300.42

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、住家

污染來源：

天氣條件： 晴、大風

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 04		
巡查日期	4/20	巡查時間	10:06	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 003:07	採樣體積	TV： 012.17
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.74	CV	0.5 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	51.1 ℃	儀器溫度	26.1 ℃	SP	016 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 01 :10: 41	ETI：	230.16

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、農田、住家

污染來源： 揚塵

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 04		
巡查日期	4/1	巡查時間	09:45	巡查人員 賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：09:46	採樣體積	TV： 09.80	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.75	AVG： 16.76	CV	0.21 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	31.0 ℃	儀器溫度 34.1 ℃ SP 016cm
PM_{10}	流量記錄	38 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 14 ：11： 09	ETI：	331.80	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、住家、農田

污染來源： 道路揚塵

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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： 04		
巡查日期	4/1	巡查時間	13:18	巡查人員 賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 013:18	採樣體積	TV： 013.35	
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.70	AVG： 16.75	CV	0.36 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	31 ℃	儀器溫度 35.5 ℃ SP 017cm
PM_{10}	流量記錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 ：17： 57	ETI：	335.15	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、住家

污染來源： 揚塵

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/19	放樣時間	06:43	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	P0699536
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00		
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	751 mmHg	氣溫	18.9℃	儀器溫度	18.6℃ SP --- cm

收樣日期	4/20	收樣時間	16:17	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	P0699536
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.02		
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00		
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	1.5%
氣壓	751 mmHg	氣溫	24.4℃	儀器溫度	25.5℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/19	放樣時間	06:41	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/19	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF5205 HAC5205
開始採樣時間	START IN： 05 ：18：00		ETI：	333.22	
收樣日期	4/20	收樣時間	16:17	收樣人員	賴文傑
結束日期	4/20	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF5205 HAC5205
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0：0		ETI：	356.22	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/20	放樣時間	16:23	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/1	開始時間	00:00	濾紙編號	P0699548
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00		
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	757 mmHg	氣溫	24.5℃	儀器溫度	25.9℃ SP --- cm

收樣日期	2016.04.22	收樣時間	10:42	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0699548
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.02		
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.52%
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.1 ℃	儀器溫度	30.7℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/20	放樣時間	16:22	放樣人員	賴文傑
開始日期	4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF5215 HAC5215
開始採樣時間	START IN： 07 ：37：02		ETI：	356.22	
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	10:45	收樣人員	賴文傑
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF5215 HAC5215
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：00		ETI：	380.22	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 05		
巡查日期	4/19	巡查時間	16:07	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 004:09	採樣體積	TV： 004.16	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.16 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	33.8 ℃	儀器溫度	34.5℃	SP	027 cm
PM_{10}	流量記錄	42 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 19 :49: 20	ETI：	336.4	
其他：				

環境狀況

附近環境： 豬舍、學校

污染來源： 養豬業

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏吉孔

105 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： 05		
巡查日期	4/20	巡查時間	07:25	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 020:25	採樣體積	TV： 020.44	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.47 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	22.9 ℃	儀器溫度	23.3 ℃	SP	029 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03 :23: 36	ETI：	352.66	
其他：				

環境狀況

附近環境： 學校、農田、養豬戶

污染來源： 豬舍、塔塵

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏吉孔

105 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： 05	
巡查日期	4/1	巡查時間	06:58	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 006:58	採樣體積	TV： 006.97
START TIME	31 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	25.4 ℃	儀器溫度	46 ℃	SP	0.29 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 17 ： 02 ： 18	ETI：	365.18

其他：

環境狀況

附近環境： 豬舍、學校、農田

污染來源： 養豬台、農地揚塵、

天氣條件： 晴、

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏有孔

105 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： 05	
巡查日期	4/1	巡查時間	14:51	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 014:51	採樣體積	TV： 014.88
START TIME	2 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	0.30 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	29.6 ℃	儀器溫度	31 ℃	SP	0.30 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 ： 06 ： 46	ETI：	371.11

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、豬舍、農田

污染來源： 養豬台、農業揚塵、

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人： 顏有孔

附錄 1.3-6a 東勢站採樣紀錄表及巡查記錄表

105 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：06	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	106.0419	放樣時間	07:47:45	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	106 0419	開始時間	1700	濾紙編號	HAFS206 HAC3206
開始採樣時間	START IN：04 時 10：30		ETI：	316.69
收樣日期	2016 0420	收樣時間	13:20:29	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016 0420	結束時間	12:00	濾紙編號	HAFS206 HAC5206
剩餘採樣時間	STOP IN：0：0：0		ETI：	340.69

計畫助理檢查：賴文傑　計畫主持人：

105 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：06	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	2016 0420	放樣時間	13:22:49	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016 0421	開始時間	0000	濾紙編號	HAFS216 HAC5216
開始採樣時間	START IN：10：36：50		ETI：	360.69
收樣日期	04/22	收樣時間	09:10	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	04/22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS216 HAC5216
剩餘採樣時間	STOP IN：00：00：00		ETI：	364.59

計畫助理檢查：賴文傑　計畫主持人：

105 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：06	明倫國小
巡查日期	2016 0419	巡查時間	13:50	巡查人員	陳孝鴻
儀器狀況					
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：22:09:06	ETI：	318.53
其他：			
環境狀況			
附近環境：學校 農田			
污染來源：道			
天氣條件：晴			

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：

105 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：06	明倫國小
巡查日期	2016.04.20	巡查時間	07:40:10	巡查人員	陳孝鴻
儀器狀況					
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：04:00:15	ETI：	336.35
其他：			
環境狀況			
附近環境：農田 學校			
污染來源：			
天氣條件：晴			

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：

105 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：06	明倫國小
巡查日期	2016 0421	巡查時間	09:09:25	巡查人員	陳秉鴻

儀器狀況

PM_{10}	流量記錄	40 → 39.5 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：14 :50: 17		ETI：	34984
其他：				

環境狀況

附近環境：學校.農田

污染來源：

天氣條件：晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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：06	明倫國小
巡查日期	2016 0421	巡查時間	14:41:49	巡查人員	陳秉鴻

儀器狀況

PM_{10}	流量記錄	39.5 → 40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：09：18：00		ETI：	355.39
其他：				

環境狀況

附近環境：學校.農田

污染來源：

天氣條件：晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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：06-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016.04.19	放樣時間	0717	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016.04.19	開始時間	1200	濾紙編號	P0699537
採樣時間	ET： 0.0	採樣體積	TV： 0.0 M^3		
START TIME	19 APR 1200	STOP TIME	20 APR 1200		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	761 mmHg	氣溫	18.7℃	儀器溫度	18.4℃ SP --- cm
收樣日期	2016.04.20	收樣時間	13:34	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016.04.20	結束時間	12:00	濾紙編號	P0699537
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02 M^3		
START TIME	19 APR 1200	STOP TIME	20 APR 1200		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.54 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	27.3℃	儀器溫度	29.0℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016.04.19	放樣時間	07:25:50	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016.04.19	開始時間	12:00	濾紙編號	HAFS222 HAC5220
開始採樣時間	START IN：04 ：31 ：55		ETI：	487.02	
收樣日期	2016.04.20	收樣時間	13:40	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016.04.20	結束時間	12:00	濾紙編號	HAFS222 HAC5220
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ： 0 ： 0		ETI：	511.04	

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏宗勘

105 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：06-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016.04.20	放樣時間	13:45	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016.04.21	開始時間	00:00	濾紙編號	P0699550
採樣時間	ET：000:00	採樣體積	TV： 000.0 M^3		
START TIME	21 APR 00:00	STOP TIME	22 APR 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.7℃	儀器溫度	29.0℃ SP --- cm
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	05:38	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0699550
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.02		
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.5 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	24.7℃	儀器溫度	26.4℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016.04.20	放樣時間	13:44:30	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016.04.21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS223 HAC5223
開始採樣時間	START IN： 10 ：15 ：12		ETI：	511.04	
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	05:42	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS223 HAC5223
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ： 00 ： 00		ETI：	535.07	

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏宗勘

105 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：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	2016 0419	巡查時間	13:57	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：001:57	採樣體積	TV：001.96 M^3
START TIME	19 APR 1200	STOP TIME	20 APR 1200
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.05 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	27.6℃	儀器溫度	29.3℃	SP	026cm
PM_{10}	流量記錄	41 scfm ⇒40	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：21:58:42	ETI：	489.04
其他：					

環境狀況

附近環境：學校、農田

污染來源：

天氣條件：晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	2016.4.20	巡查時間	07:48	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：019:48	採樣體積	TV：019.83
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.43 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	23.6℃	儀器溫度	24.6℃	SP	>9 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：04:07:30	ETI：	506.91
其他：					

環境狀況

附近環境：農田、校舍

污染來源：

天氣條件：晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：顏有利

105 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：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	2016.4.21	巡查時間	09:23	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：0091:21	採樣體積	TV：009.37
START TIME	21 apr 00:00	STOP TIME	22 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	29.7 ℃	儀器溫度	31.0 ℃	SP	>6 cm
PM_{10}	流量記錄	40.5 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 14:34:30	ETI：	520.46
其他：					

環境狀況

附近環境：學校、農田

污染來源：

天氣條件：晴

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：[illegible]

105 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：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	2016 0421	巡查時間		巡查人員	陳秉鴻

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET：014.55	採樣體積	TV：014.54
START TIME	21apr 00:00	STOP TIME	22apr 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.09 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	31.0 ℃	儀器溫度	32.3 ℃	SP	0.09 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 scfm (初始 40)	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 09:00:25	ETI：	526.03
其他：					

環境狀況

附近環境：農田、校舍

污染來源：

天氣條件：晴有風

計畫助理檢查：賴文傑　　計畫主持人：[illegible]

105 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	Charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016 0419	放樣時間	0927	放樣人員	陳豪鴻
開始日期	2016 0419	開始時間	1200	濾紙編號	D0699538
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0 M^3	
START TIME	19 APR 1200		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	762 mmHg	氣溫	22.3 ℃	儀器溫度	24.3 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016 0420	收樣時間	14:19	收樣人員	陳豪鴻
結束日期	2016 0420	結束時間	12:00	濾紙編號	P0699538
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.00 M^3	
START TIME	19 APR 12:00		STOP TIME	20 APR 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	1.53 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.7 ℃	儀器溫度	28.6 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 0419	放樣時間	09:23:39	放樣人員	陳豪鴻
開始日期	2016 0419	開始時間	1200	濾紙編號	HAFS209 HACS209
開始採樣時間	START IN： 02 ：35：00		ETI：	49149	
收樣日期	2016 0420	收樣時間	14:25	收樣人員	陳豪鴻
結束日期	2016 0420	結束時間	1200	濾紙編號	HAFS209 HACS209
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0 ：0		ETI：	515.47	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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	Charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016 0420	放樣時間	14:30	放樣人員	陳豪鴻
開始日期	2016 0421	開始時間	00:00	濾紙編號	P0701550
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 0000.0 M^3	
START TIME	21 APR 00:00		STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.7 ℃	儀器溫度	29.5 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	06:11	收樣人員	陳豪鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0701550
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.51 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	26.6 ℃	儀器溫度	29.1 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 0420	放樣時間	14:29:59	放樣人員	陳豪鴻
開始日期	2016 0421	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS219 HACS219
開始採樣時間	START IN： 09 ：29：25		ETI：	515.47	
收樣日期	2016.04.22	收樣時間	06:18	收樣人員	陳豪鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS219 HACS219
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00 ：00		ETI：	5 3947	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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	2016 0419	巡查時間	12:48	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： 000:48		採樣體積	TV：000.80 M3	
START TIME	19 APR 12:00		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.27 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	27.3℃	儀器溫度	28.7℃	SP	028cm
PM_{10}		流量記錄	38 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 23 :06:39:		ETI：	492.36	
其他：					

環境狀況

附近環境： 學校 墨田

污染來源：

天氣條件： 白雲

計畫助理檢查： 賴文隆　　計畫主持人：[illegible]

105 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	2016.04.20	巡查時間	08:21	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： 020.21		採樣體積	TV： 020.38	
START TIME	19 apr 12.00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.46 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	23.5 ℃	儀器溫度	24.3℃	SP	031 cm
PM_{10}		流量記錄	42 scfm (調回40)	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 03:35:47:		ETI：	511.87	
其他：					

環境狀況

附近環境： 墨田 學校

污染來源：

天氣條件： 白雲

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：[illegible]

105 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	2016 0421	巡查時間	08:45	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： 008:45	採樣體積	TV： 008.76 M^3	
START TIME	21 APR 0000	STOP TIME	22 APR 0000	
Q(lpm)	16.67	AVG：	16.7	CV	0.00 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	30.3℃	儀器溫度	32.7℃	SP	027cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 15:08:53	ETI：	5:24:32	

其他：

環境狀況

附近環境： 農田、稻舍

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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	2016 0421	巡查時間	15:33	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： 015:33	採樣體積	TV： 015.58 M^3	
START TIME	21 APR 00:00	STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.67	AVG：	16.70	CV	0.32 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	30.3 ℃	儀器溫度	31.6 ℃	SP	027 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5⇒40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 08:53:43	ETI：	~~5:53:09~~ 32:09	

其他：

環境狀況

附近環境： 田、操場

污染來源： 除草人員進行除草工作

天氣條件： 晴、風

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 08	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged%	外觀檢視	OK
放樣日期	2016.04.19	放樣時間	08:27	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016 04 19	開始時間	1200	濾紙編號	P0699539
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0 M^3	
START TIME	19 APR 1200		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.0	CV	--- %
氣壓	761 mmHg	氣溫	19.9 ℃	儀器溫度	20.4 ℃	SP	--- cm
收樣日期	2016 04 20	收樣時間	12:41	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016 04 20	結束時間	1200	濾紙編號	P0699539
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.06 M^3	
START TIME	19 APR 1200		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.74	CV	1.58 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.1 ℃	儀器溫度	29.2 ℃	SP	--- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 04 19	放樣時間	08:35:20	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016 04 19	開始時間	1200	濾紙編號	HAFS2048 HACS2048
開始採樣時間	START IN： 03 :21 :50		ETI：	516.62	
收樣日期	2016 04 20	收樣時間	12:43	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016 04 20	結束時間	1200	濾紙編號	HAFS2048 HACS2048
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0		ETI：	538.62	

計畫助理檢查： 簡文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 08	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged%	外觀檢視	OK
放樣日期	2016 4/20	放樣時間	12:56	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016 4 21	開始時間	00:00	濾紙編號	P0970554
採樣時間	ET： 00:00		採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	21 apr 00:00		STOP TIME	22 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	27.2 ℃	儀器溫度	28.7 ℃	SP	--- cm
收樣日期	4/22	收樣時間	06:52	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0970554
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	21 APR 00:00		STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.74	CV	1.58 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	28.2 ℃	儀器溫度	28.2 ℃	SP	--- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 4/20	放樣時間	12:56	放樣人員	陳秉鴻
開始日期	2016 4/21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS2048 HACS2048
開始採樣時間	START IN： 11 : 03: 15		ETI：	538.62	
收樣日期	2016 4/22	收樣時間	06:52	收樣人員	陳秉鴻
結束日期	2016 4/22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS2048 HACS2048
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 : 00: 00		ETI：	562.62	

計畫助理檢查： 簡文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 08	
巡查日期	4/1	巡查時間	12:27	巡查人員	賴文傑

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：000:25		採樣體積	TV：000.43M³	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.97	AVG：	16.69	CV	2.21 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	26.3 ℃	儀器溫度	28.3 ℃	SP	0.17 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：23:30:49		ETI：	515.1	

其他：

環境狀況

附近環境： 農田、學校

污染來源：

天氣條件： 晴天

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人：

105 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： 08	
巡查日期	2016.04.20	巡查時間	07:13	巡查人員	陳孝鴻

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：019:13		採樣體積	TV：019.27	
START TIME	19 apr 12:00		STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.74	CV	0.49 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	22.4 ℃	儀器溫度	22.3 ℃	SP	20 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 04:41:21		ETI：	533.93	

其他：

環境狀況

附近環境： 農田 學校

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　計畫主持人：

105 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： 08	
巡查日期	2016 04 21	巡查時間	09:50	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：009:51		採樣體積	TV：009.88 M^3	
START TIME	21 APR 00:00		STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.73	CV	0.17 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	30.2 ℃	儀器溫度	31.8 ℃	SP	016 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：14 :04: 37		ETI：	548.54	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 農田

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

105 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： 08	
巡查日期	2016 04 21	巡查時間	14:16	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：014:17		採樣體積	TV：014.31 M^3	
START TIME	21 APR 00:00		STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.72	CV	0.21 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	31.2 ℃	儀器溫度	33.1 ℃	SP	017 cm
PM_{10}		流量記錄	40.75 ⇒40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN：09 :40:32		ETI：	552.95	

其他：

環境狀況

附近環境： 田 . 牌樓

污染來源：

天氣條件： 晴 . 風 .

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

105 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： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016 04 19	放樣時間	1006	放樣人員	陳素鴻
開始日期	2016 04 19	開始時間	1200	濾紙編號	P0699500
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0 M³	
START TIME	19 APR 1200		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	763 mmHg	氣溫	24.2 ℃	儀器溫度	26.6 ℃ SP --- cm
收樣日期	2016 04 20	收樣時間	12:01	收樣人員	陳素鴻
結束日期	2016 04 20	結束時間	1200	濾紙編號	P0699500
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.03 M³	
START TIME	19 APR 1200		STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.72	CV	1.58 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	27.7℃	儀器溫度	29.6 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 04 19	放樣時間	10:14:27	放樣人員	陳素鴻
開始日期	2016 04 19	開始時間	1200	濾紙編號	HAFS209 HAES209
開始採樣時間	START IN：01 :45:00		ETI：	501.49	
收樣日期	2016 04 20	收樣時間	12:02:00	收樣人員	陳素鴻
結束日期	2016 04 20	結束時間	1200	濾紙編號	HAFS209 HAES209
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0		ETI：	575.43	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 張岳元

105 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： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	2016 04 20	放樣時間	12:11	放樣人員	陳素鴻
開始日期	2016 04 21	開始時間	0000	濾紙編號	P0702055
採樣時間	ET 1000:0		採樣體積	TV 1000.0	
START TIME	21 APR 0000		STOP TIME	22 APR 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	27.7℃	儀器溫度	29.5℃ SP --- cm
收樣日期	2016/04/22	收樣時間	07:55	收樣人員	陳素鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	P0702055
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02	
START TIME	21 APR 00:01		STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	1.56 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	28.7℃	儀器溫度	28.2℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	2016 04 20	放樣時間	12:04:13	放樣人員	陳素鴻
開始日期	2016 04 21	開始時間	00:00	濾紙編號	HAFS209 HAES209
開始採樣時間	START IN： 11 : 55: 36		ETI：	575.43	
收樣日期	2016/4/22	收樣時間	07:36	收樣人員	陳素鴻
結束日期	2016.04.22	結束時間	00:00	濾紙編號	HAFS209 HAES209
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 : 00: 00		ETI：	549.43	

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 張岳元

105 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： 09	
巡查日期	2016 0419	巡查時間	13:12	巡查人員	陳書鴻

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 00:12	採樣體積	TV： 00.120 M³	
START TIME	19 APR 1200	STOP TIME	20 APR 1200	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.30%
氣壓	761 mmHg	氣溫	27.8℃	儀器溫度	29.6℃	SP	018cm
PM_{10}	流量記錄	19 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 22:42:52	ETI：	502.7	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 農田

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 09	
巡查日期	2016.04.20	巡查時間	08:51	巡查人員	陳書鴻

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 20:51	採樣體積	TV： 020.89	
START TIME	19 apr 12:00	STOP TIME	20 apr 12:00	
Q(lpm)	16.75	AVG：	16.73	CV	0.56%
氣壓	761 mmHg	氣溫	24.3℃	儀器溫度	25.4℃	SP	019 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 scfm (調回40)	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03:03:12	ETI：	522.37	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 住宅

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人： 顏有利

105 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： 09	
巡查日期	2016 04 21	巡查時間	10:20	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：010.20	採樣體積	TV：010.35 M^3	
START TIME	21 APR 00:00	STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.72	CV	0.18 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	32.4 ℃	儀器溫度	33.8 ℃	SP	020 cm
PM_{10}	流量記錄	41 → 40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 13:35:39	ETI：	535.84	

其他：

環境狀況

附近環境： 學校 營地

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

105 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： 09	
巡查日期	2016 04 21	巡查時間	13:37	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：013:37	採樣體積	TV：013.64 M^3	
START TIME	21 APR 00:00	STOP TIME	22 APR 00:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.72	CV	0.28 %
氣壓	757 mmHg	氣溫	33.1 ℃	儀器溫度	34.9 ℃	SP	020 cm
PM_{10}	流量記錄	40.5 → 40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 10:18:07	ETI：	539.13	

其他：

環境狀況

附近環境： 校園對面有土坑工程作業

污染來源：

天氣條件： 晴

計畫助理檢查： 賴文傑　　計畫主持人：

1.4 逸散性氣體採樣紀錄表

附錄 1.4-1 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：105 年 4 月 19 日 8 時 00 分 起至 105 年 4 月 20 日 5 時 30 分止

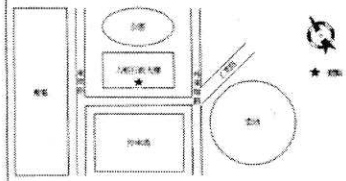
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
A1-1	氨	硫酸吸收液	206.0	207.4	207.2	0	712	
	酚	氫氧化鈉吸收液	102.4	101.0	101.7			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	583.1	583.8	583.5			
	醋酸	DI 水吸收液	101.1	99.5	100.3			
A2-1	氨	銀膜濾紙	200.2	200.1	200.2	0	708	
	氯化氫	C(100/50)	50.8	49.2	50.0			
	環氧丙烷	C(100/50)	52.1	50.3	51.2			
	丙烯醛	X(100)	51.5	49.2	50.4			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	51.3	48.2	49.8			
	異辛醇	C(100/50)	51.2	48.7	49.9			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	52.0	48.2	50.1			
A3-1	硫化氫	T(100/50)	10.2	10.1	10.2			
	乙二醇	Si(520/260)	10.2	10.1	10.2			
	甲醇	Si(100/50)	51.8	49.4	50.6			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	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]

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：105 年 4 月 20 日 6 時 30 分 起至 105 年 4 月 20 日 17 時 30 分止

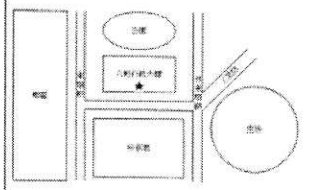
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
A1-1	氨	硫酸吸收液	210.0	206.4	208.2	0	660	
	酚	氫氧化鈉吸收液	101.0	101.2	101.6			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	700.9	698.0	699.0			
	醋酸	DI 水吸收液	100.6	100.4	100.5			
A2-2	氨	銀膜濾紙	207.4	205.8	206.6	0	652	
	氯化氫	C(100/50)	50.6	49.0	49.8			
	環氧丙烷	C(100/50)	52.1	51.3	51.7			
	丙烯醛	X(100)	50.0	49.5	49.8			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	49.8	49.0	49.4			
	異辛醇	C(100/50)	52.4	49.5	51.0			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	52.0	49.8	51.4			
A3-2	硫化氫	T(100/50)	10.6	10.0	10.1			
	乙二醇	Si(520/260)	10.5	10.0	10.1	[illegible]	[illegible]	A3-2
	甲醇	Si(100/50)	51.0	49.3	50.6	[illegible]	[illegible]	A3-1

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-29.5	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]

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：105年4月20日15時30分 起至105年4月21日5時30分止

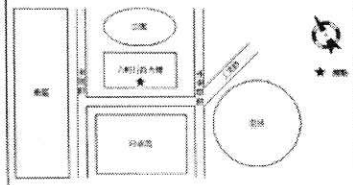
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
A1-1	氨	硫酸吸收液	201.1	211.9	206.4	0	693	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.8	102.9	101.9			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	588.2	602.5	595.9			
	醋酸	DI 水吸收液	101.1	109.9	105.5			
A2-1	氯	銀膜濾紙	202.0	202.2	202.5	0	693	
	氯化氫	C(100/50)	50.9	51.5	51.1			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.2	51.3	51.3			
	丙烯醛	X(100)	51.9	51.8	51.9			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.0	52.0	51.4			
	異辛醇	C(100/50)	51.9	50.8	51.3			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	53.3	48.8	50.2			
A3-1	硫化氫	T(100/50)	11.0	10.9	10.9	9803426	1049356	
	乙二醇	Si(520/260)	10.0	10.5	10.7			
	甲醇	Si(100/50)	52.3	51.5	51.9			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	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]

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：105年4月21日6時30分 起至105年4月21日17時30分止

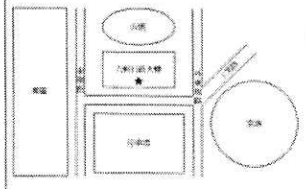
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
A1-2	氨	硫酸吸收液	200.6	201.9	200.9	0	657	
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.0	99.2	101.5			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	711.0	582.6	696.8			
	醋酸	DI 水吸收液	106.0	106.9	106.4			
A2-2	氯	銀膜濾紙	204.6	248.8	248.1	0	664	
	氯化氫	C(100/50)	52.8	49.8	51.3			
	環氧丙烷	C(100/50)	52.9	49.0	51.3			
	丙烯醛	X(100)	51.3	49.5	50.4			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	52.3	49.6	50.9			
	異辛醇	C(100/50)	52.5	49.3	50.9			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.0	49.1	50.8			
A3-2	硫化氫	T(100/50)	10.8	10.6	10.7	2180026	4488453	A3-2-2
	乙二醇	Si(520/260)	10.6	10.8	13.7	4410472	5334426	此機-2-
	甲醇	Si(100/50)	53.1	49.0	51.0			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-29.5	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）：
沒有異味 (附近有養豬)

複審人員：[illegible]

附錄 1.4-3 參寮中學採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：參寮中學　　編號：B

採樣人員：[illegible]

採樣時間：[illegible]年[illegible]月[illegible]日[illegible]時[illegible]分 起至[illegible]年[illegible]月[illegible]日[illegible]時[illegible]分止

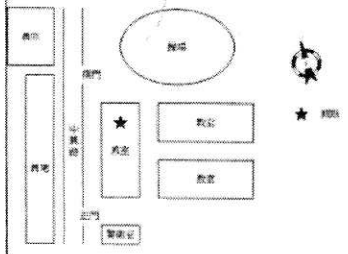
天候狀況：開始（□晴□陰□雨）　監測中（□晴□陰□雨）　結束（☒晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
[illegible]	氨	硫酸吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	701	
	酚	氫氧化鈉吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	醋酸	DI 水吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
[illegible]	氯	銀膜濾紙	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	688	
	氯化氫	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	環氧丙烷	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	丙烯酸	X(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	異辛醇	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
[illegible]	硫化氫	T(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	乙二醇	Si(520/260)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	甲醇	Si(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	[illegible]	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]

採樣現場記錄表

採樣地點：參寮中學　　編號：B

採樣人員：[illegible]

採樣時間：[illegible]年[illegible]月[illegible]日[illegible]時[illegible]分 起至[illegible]年[illegible]月[illegible]日[illegible]時[illegible]分止

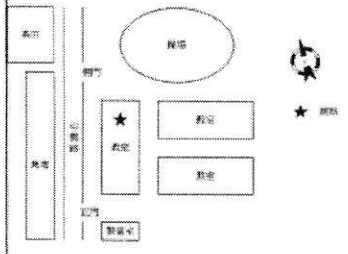
天候狀況：開始（□晴□陰□雨）　監測中（□晴□陰□雨）　結束（□晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
[illegible]	氨	硫酸吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	697	
	酚	氫氧化鈉吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	醋酸	DI 水吸收液	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
[illegible]	氯	銀膜濾紙	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	688	
	氯化氫	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	環氧丙烷	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	丙烯酸	X(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	異辛醇	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
[illegible]	硫化氫	T(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
	乙二醇	Si(520/260)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	甲醇	Si(100/50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	[illegible]	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]

採樣現場記錄表

採樣地點：參寮中學　　編號：B

採樣人員：[illegible]

採樣時間：105 年 4 月 20 日 15 時 15 分 起至 105 年 4 月 21 日 5 時 09 分止

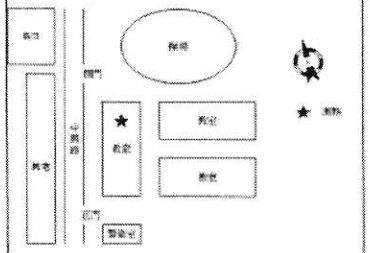
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☐晴☐陰☐雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
B1-1	氨	硫酸吸收液	304	297	301	0	681	
	酚	氫氧化鈉吸收液	104	97	101			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	309	299	304			
	醋酸	DI 水吸收液	195	190	193			
B2-1	氨	銀膜濾紙	309	299	304	0	670	
	氰化氫	C(100/50)	326	312	319			
	環氧丙烷	C(100/50)	324	304	314			
	丙烯醛	X(100)	329	305	317			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	321	302	312			
	異辛醇	C(100/50)	330	310	320			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	323	303	313			
B3-1	硫化氫	T(100/50)	207	190	199	0943[illegible]	0[illegible]33	
	乙二醇	Si(520/260)	195	213	204			
	甲醇	Si(100/50)	324	305	315			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-29	0	

採樣位置示意圖


教室
教室
教室

附錄 1.4-3 台西國中採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國中　　編號：C

採樣人員：張玉成、張玉承

採樣時間：105年4月19日12時00分 起至105年4月20日5時45分止

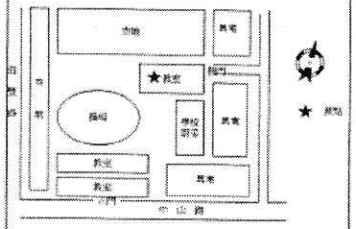
天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（□晴☑陰□雨）　結束（□晴☑陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
C1-1	氨	硫酸吸收液	300.4	305.6	303			
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.4	105.9	104.5			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	521.9	497.1	509.5	0	709	
	醋酸	DI 水吸收液	102.5	105.2	103.8			
C2-1	氨	銀膜濾紙	300	275.8	287.9			
	氯化氫	C(100/50)	52.8	46.6	49.7			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.1	43.0	47.1			
	丙烯醛	X(100)	52.3	50.9	51.6			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	52.1	47.2	50.6	0	709	
	異辛醇	C(100/50)	52.9	49.5	51.1			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	50.0	53.4	51.7			
C3-1	硫化氫	T(100/50)	12.0	12.9	12.4			
	乙二醇	Si(520/260)	10.5	12.2	11.35	0418[illegible]	17:17:0	
	甲醇	Si(100/50)	53.4	48.9	51.2			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-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）：

複審人員：[illegible]

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國中　　編號：C

採樣人員：張玉成、張玉承

採樣時間：105年4月20日07時10分 起至105年4月20日17時35分止

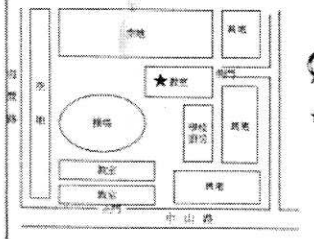
天候狀況：開始（□晴☑陰□雨）　監測中（□晴☑陰□雨）　結束（□晴☑陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
張玉承 C1-2	氨	硫酸吸收液	302.4	297.6	300			
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.9	102.7	103.6			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	514.5	551.0	532.7	6	673	
	醋酸	DI 水吸收液	106.4	104.6	104			
C2-2	氨	銀膜濾紙	309.6	302.1	305.7			
	氯化氫	C(100/50)	52.5	50.9	51.7			
	環氧丙烷	C(100/50)	53.2	50.9	52.1			
	丙烯醛	X(100)	51.9	53.6	52.7			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	52.5	51.7	52.1	0	679	
	異辛醇	C(100/50)	52.6	51.6	52.1			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	53.2	51.9	52.5			
C3-2	硫化氫	T(100/50)	12.2	12.7	12.4			
	乙二醇	Si(520/260)	11.7	11.6	11.6	2700??	4533??	
	甲醇	Si(100/50)	52.2	51.4	51.8			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-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）：
10:05採樣東方民宅有不明原因冒煙。

複審人員：[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：105年4月20日18時40分 起至105年4月21日5時50分止

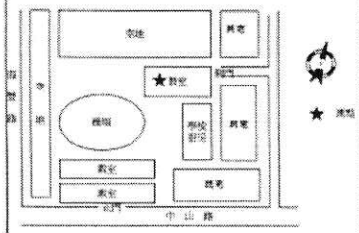
天候狀況：開始（□晴□陰□雨）　監測中（□晴□陰□雨）　結束（□晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
C1-1	氯	硫酸吸收液	302.9	302.4	302.6	0	674	
	酚	氫氧化鈉吸收液	101.5	98.7	99.3			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	526.6	497.8	512.2			
	醋酸	DI 水吸收液	101.7	102.5	102.3			
C2-1	氯	銀膜濾紙	308.8	299.5	304.1	0	694	
	氯化氫	C(100/50)	51.0	50.8	50.9			
	環氧丙烷	C(100/50)	53.3	41.9	47.6			
	丙烯醯	X(100)	53.4	49.9	51.6			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	51.3	50.1	50.7			
	異辛醇	C(100/50)	52.9	50.5	51.7			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	53.0	50.1	51.5			
C3-1	硫化氫	T(100/50)	12.5	13.2	12.8			
	乙二醇	Si(520/260)	11.4	11.9	11.6	1034分	1503	
	甲醇	Si(100/50)	52.2	47.4	49.8			

流量閥編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力（inHg）		備註
			開始	結束	
	VOCs	鋼瓶	-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）：

複審人員：[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：104年4月21日6時55分 起至104年4月21日17時40分止

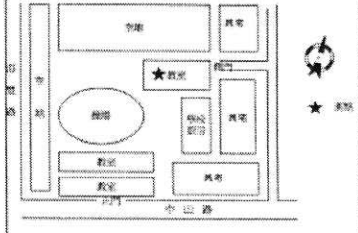
天候狀況：開始（☑晴□陰□雨）　監測中（☑晴□陰□雨）　結束（☑晴□陰□雨）

監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量（mL/min）			幫浦記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
C1-2	氯	硫酸吸收液	303.9	309.3	306.1	0	232 426 678	252
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.9	106.9	105.4			
	氰化氫	氫氧化鈉吸收液	521.1	527.4	524.2			
	醋酸	DI 水吸收液	104.8	108.1	106.4			
C2-2	氯	銀膜濾紙	301.4	300.3	300.8	0	620	
	氯化氫	C(100/50)	50.3	69.8	59.1			
	環氧丙烷	C(100/50)	52.0	49.6	50.7			
	丙烯醯	X(100)	53.4	69.8	61.6			
	二甲基甲醯胺	C(100/50)	50.3	63.9	57.1			
	異辛醇	C(100/50)	49.6	50.5	50.6			
	丙烯酸甲酯	C(100/50)	51.8	50.2	51.0			
C3-2	硫化氫	T(100/50)	12.2	11.7	11.9			
	乙二醇	Si(520/260)	11.4	11.8	11.7	455分	607分	
	甲醇	Si(100/50)	53.9	53.2	53.4			

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

採樣位置示意圖



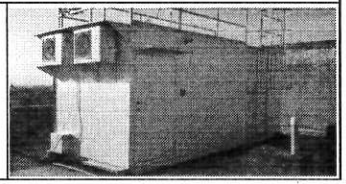
背景說明

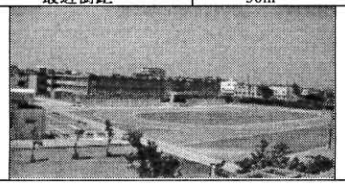
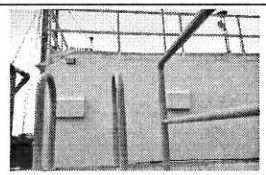
a. 地貌描述
東向：民宅
西向：操場
南向：教室、廚房
北向：空地

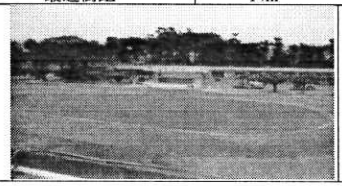
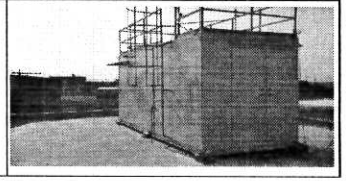
b.附近狀況（異味、施工、活動）：

複審人員：[illegible]

1.5 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										

測站名稱	土庫站			測站位置			宏崙國小(雲林縣)							
測站編號	A011			測站種類			大氣監測站							
地址	雲林縣土庫鎮崙內里稈圍41號									設置日期		102年8月		
行政區	土庫鎮			土地面積			49.0212 km^2			人口密度		629.7071 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				7.2m			採樣口氣流角度					360		
採樣口高度				11.4m			周圍建築物平均高度					8m		
最近物距				12m			主要道路最近距離					15m		
最近樹距				14m										
周圍環境簡介				監測站正面圖										

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：105年04月至105年06月

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

中華民國 105 年 06 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..... 3-74

3.2 建議事項..... 3-75

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	105 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	3-37
表 3.5	豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果	3-44
表 3.6	橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果	3-49
表 3.7	北堤測點歷年交通量服務水準調查結果	3-52

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..... 3-58

表 3.9 西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果..... 3-64

表 3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果..... 3-65

表 3.11 本季(105 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形..... 3-74

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 $L_{V10\,日}$均能音量監測分析圖	2-14
圖 2-11	本季敏感地區振動 $L_{V10\,夜}$均能音量監測分析圖	2-14
圖 2-12	廠區周界內振動 $L_{V10\,日}$均能音量監測分析圖	2-14
圖 2-13	廠區周界內振動 $L_{V10\,夜}$均能音量監測分析圖	2-15
圖 2-14	廠區周界外振動 $L_{V10\,日}$均能音量監測分析圖	2-15
圖 2-15	廠區周界外振動 $L_{V10\,夜}$均能音量監測分析圖	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..... 3-70

圖 3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖..... 3-70

圖 3-27 許厝分校車種比例分析圖..... 3-71

圖 3-28 橋頭國小車種比例分析圖..... 3-71

圖 3-23 南堤車種比例分析圖..... 3-72

圖 3-24 北堤車種比例分析圖..... 3-72

圖 3-25 西濱大橋車種比例分析圖..... 3-73

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度

『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』其環境監測期程自 105 年 01 月起至 106 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 105 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』合約執行監測，監測執行期間自民國 105 年 01 月起至 106 年 12 月，本次環境監測工作係屬 105 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

月份 工作項目	105 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%	
月份 工作項目	106 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 1.2　105 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

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	$L_{日}$ (dB(A))	76.0	64.8~66.7	橋頭國小 $L_{晚}$ 不符標準，其餘均符合相關道路交通噪音標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	75.0	61.3~62.2	
			$L_{夜}$ (dB(A))	72.0	58.1~60.4	
		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）、西濱大橋	$L_{日}$ (dB(A))	74.0	63.4~72.2	
			$L_{晚}$ (dB(A))	70.0	56.2~66.8	
			$L_{夜}$ (dB(A))	67.0	57.3~64.2	
		第二類(緊臨8M(含)以上道路)列為特定噪音管制區-橋頭國小	$L_{日}$ (dB(A))	69.0	68.7	
			$L_{晚}$ (dB(A))	65.0	65.7*	
			$L_{夜}$ (dB(A))	62.0	61.2	
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、參寮區宿舍)		$L_{日}$ (dB(A))	75.0	59.4~63.3	符合環境音量標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	70.0	54.0~59.3	
			$L_{夜}$ (dB(A))	65.0	53.8~59.7	
	廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)		$L_{日}$ (dB(A))	60.0	51.5~63.1*	橋頭國小 $L_{日}$ 及 $L_{晚}$、海豐 $L_{晚}$ 不符標準，其餘均符合環境音量標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	55.0	38.9~53.2	
			$L_{夜}$ (dB(A))	50.0	44.2~58.3*	
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)		$L_{v10日}$ (dB)	70.0	44.0~45.1	均符合日本振動規制法施行細則標準，將持續監測。
			$L_{v10夜}$ (dB)	65.0	41.5~44.5	
	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		$L_{v10日}$ (dB)	65.0	48.0~49.7	
			$L_{v10夜}$ (dB)	60.0	42.1~48.6	
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及參寮區宿舍)		$L_{v10日}$ (dB)	70.0	42.0~49.1	
			$L_{v10夜}$ (dB)	65.0	41.0~48.9	
	廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)		$L_{v10日}$ (dB)	65.0	36.1~43.9	
			$L_{v10夜}$ (dB)	60.0	31.9~32.4	
交通流量	橋頭國小	道路服務水準	—	服務水準介於 B~D 級	持續監測	
	西濱大橋		—	服務水準為 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~E 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~B 級		
	參寮國小(中山路與中興路交叉口)		—	服務水準均為 B~C 級		

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

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			105.04.07~08
廠周界內噪音	北堤、南堤及麥寮區宿舍	連續自動監測或定期檢測（每月一次）	・噪音 NIEA P201.95C ・振動 NIEA P204.90C	現鼎環境科技股份有限公司	105.04.07~08 105.05.05~06 105.06.02~03
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）			105.04.07~10 105.05.05~08 105.06.02~05
廠周界內振動	北堤、南堤及麥寮區宿舍	每季一次			105.04.07~08
廠周界外振動	橋頭及海豐	每季一次			105.04.07~10
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 ➢ 麥寮國小	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		105.04.07~08

1.4 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

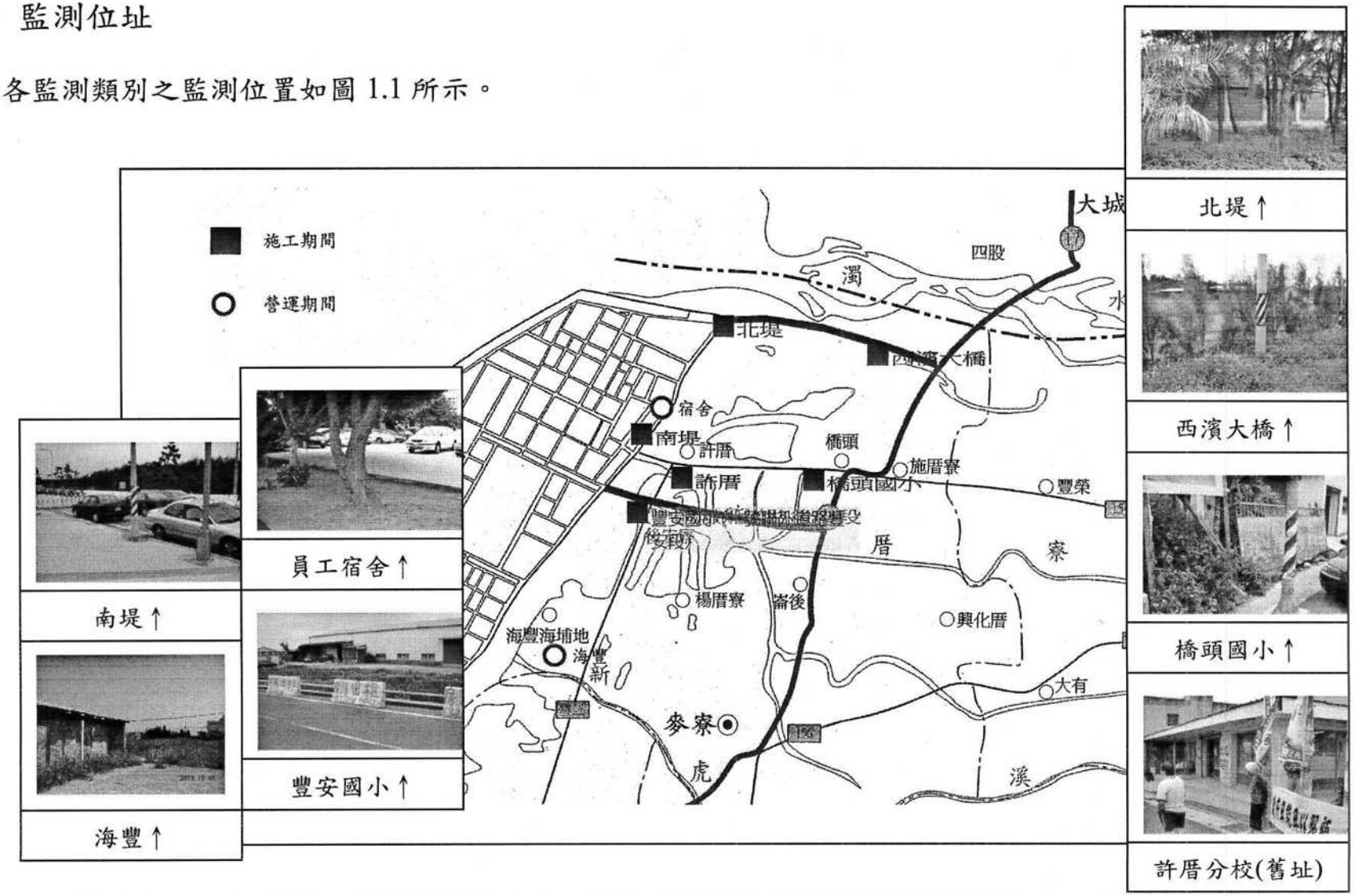


圖 1-1 「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測位置圖

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。

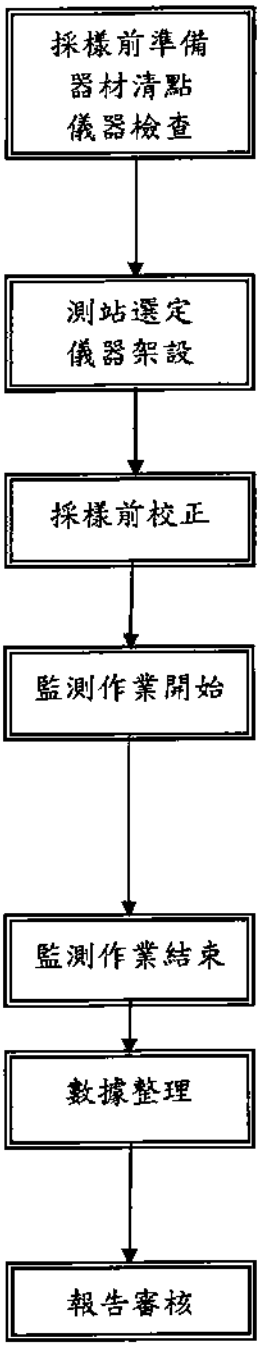
（二）振動監測設施之設置原則：

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。

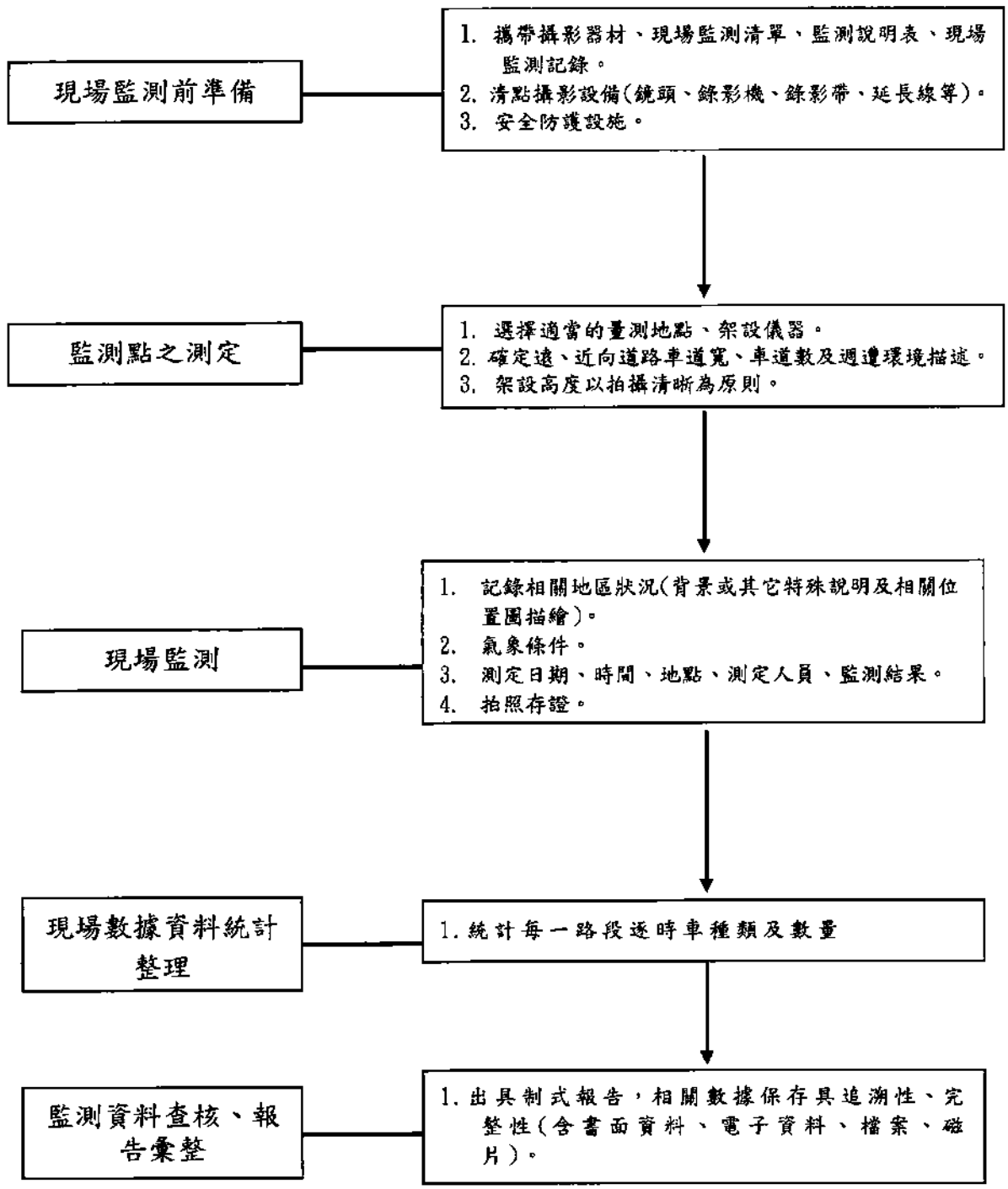


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

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 P201.95C	—	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

105 年第 2 季（105 年 04 月~06 月）環境監測工作係依「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」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 105 年 04 月 07 日~10 日、05 月 05 日~08 日、06 月 02 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)及麥寮區宿舍）、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 07 日~08 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 07 日~08 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 07 日~08 日進行監測，由表 2.1

及圖 2-1~2-3 顯示，本季除 $L_{晚}$不符標準，其餘時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為往來仁德路及來自台 17 線往來之車輛噪音。

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 07 日~08 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，主要音源為來自台 17 線往來六輕之車輛噪音。

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 07 日~08 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。

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 07 日~08 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 07 日~08 日、05 月 05 日~06 日、06 月 02 日~03 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，主要音源為來自六輕廠內設備運作。

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 07 日~08 日、05 月 05 日~06 日、06 月 02 日~03 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行人往來活動。

三、參寮區宿舍

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 07 日~08 日、05 月 05 日~06 日、06 月 02 日~03 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 09 日~10 日、05 月 07 日~08 日、06 月 04 日~05 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，本季監測結果於 4 月份出現 $L_{夜}$超出環境音量標準，由監測時段的同步錄音得知 4 月 7 日 22:30~22:35 測點附近有施放煙火活動，以及夜間黑眶蟾蜍鳴叫聲導致測值升高、5 月 8 日 16:00~18:00 則是在測點有民眾活動談話的聲音，及民眾不當干擾所產生的噪音導致 $L_{日}$有超出環境音量標準的情況、6 月 5 日 13:00~16:00 主要為校園內民眾活動及蟬鳴鳥叫聲導致監測數據偏高而超出標準值。

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~08 日、05 月 05 日~06 日、06 月 02 日~03 日執行監測，由監測時段的同步錄音得知 5 月 6 日 03:28~04:28 測點附近有農用機械及清晨鳥叫聲所產生之噪音而導致監測結果超出環境音量標準。

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
			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	
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	—
		105.04.07~08	66.7	61.3	60.4	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
		105.04.07~08	64.8	62.2	58.1	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	—
		105.04.07~08	72.2	66.8	64.2	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	—
		105.04.07~08	63.4	56.2	61.2	符合環境音量標準
	西濱大橋	105.04.07~08	68.3	61.2	60.0	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	—
		105.04.07~08	68.7	65.7*	61.2	$L_{晚}$不符合環境音量標準
	●道路交通噪音第二類緊鄰未滿八公尺之道路		69.0	65.0	62.0	—

註 1：單位為 dB（A）
註 2：管制標準來源：雲林縣環境保護局
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
			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	
廠區周界內噪音	北堤	105.04.07~08	60.4	55.3	53.8	符合環境音量標準
		105.05.05~06	60.4	57.2	54.7	
		105.06.02~03	61.8	54.0	57.6	
	南堤(行政大樓前)	105.04.07~08	63.3	58.6	56.6	符合環境音量標準
		105.05.05~06	63.3	57.5	58.4	
		105.06.02~03	62.9	56.0	57.1	
	麥寮區宿舍	105.04.07~08	60.4	59.0	57.7	符合環境音量標準
		105.05.05~06	59.4	57.8	57.6	
		105.06.02~03	63.3	59.3	59.7	
	一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—
廠區周界外噪音	橋頭	105.04.09~10	55.1	38.9	58.3*	$L_{夜}$不符合環境音量標準
		105.05.07~08	63.1*	53.2	44.6	$L_{日}$不符合環境音量標準
		105.06.04~05	61.2*	50.8	49.4	$L_{日}$不符合環境音量標準
	海豐	105.04.07~08	54.4	52.6	44.2	符合環境音量標準
		105.05.05~06	51.5	48.5	51.5*	$L_{夜}$不符合環境音量標準
		105.06.02~03	52.0	46.6	46.2	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：管制標準來源：雲林縣環境保護局

註 3："*"表示超過標準值

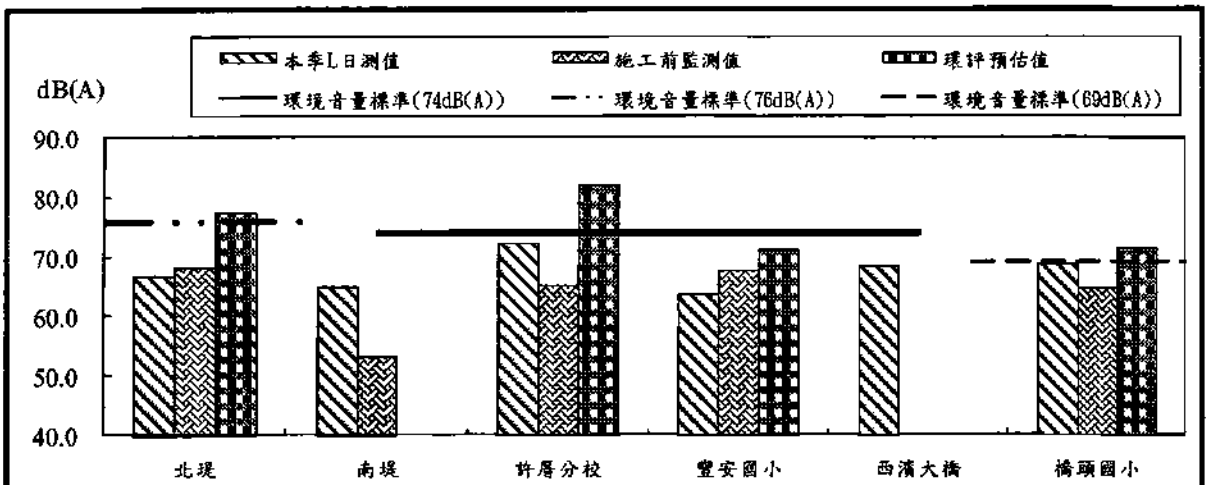


圖2-1 本季敏感地區環境噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

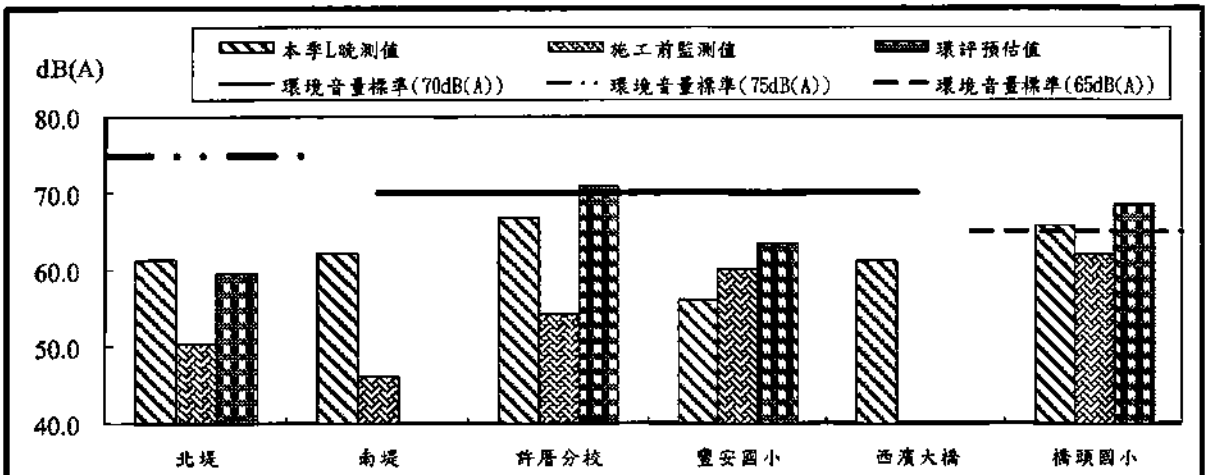


圖2-2 本季敏感地區環境噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

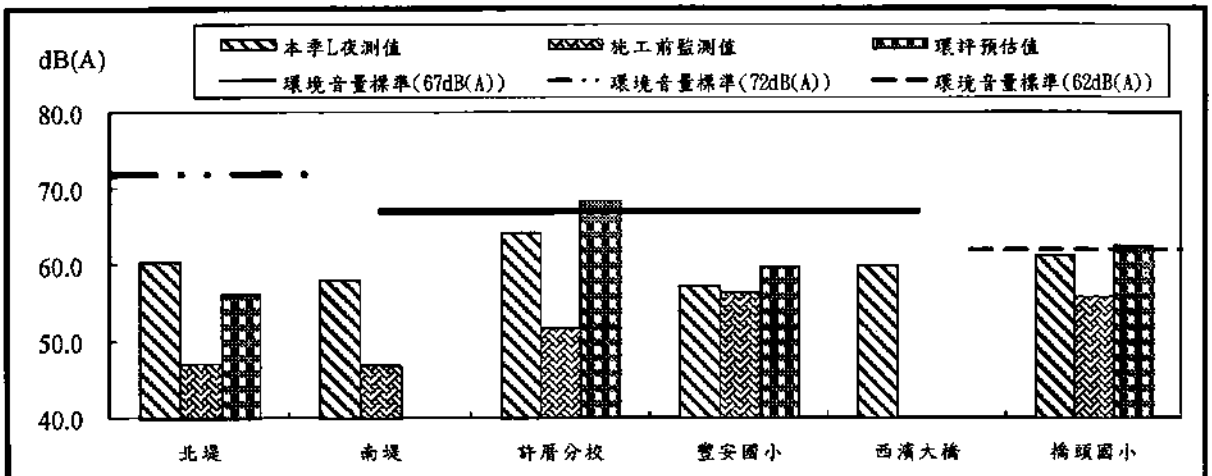


圖2-3 本季敏感地區環境噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

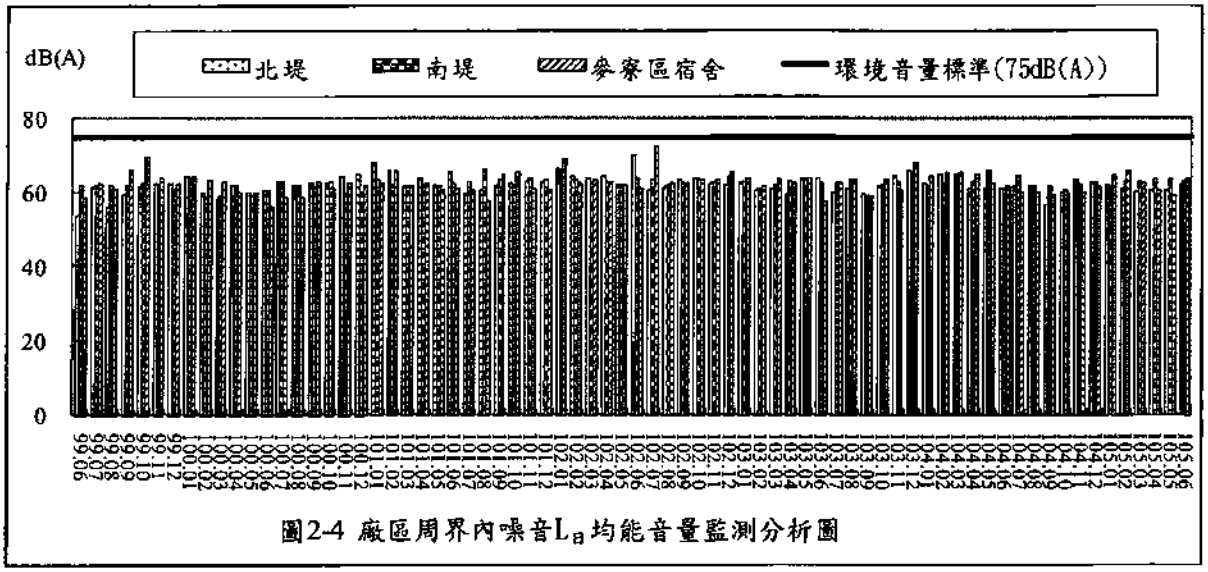


圖2-4 廠區周界內噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

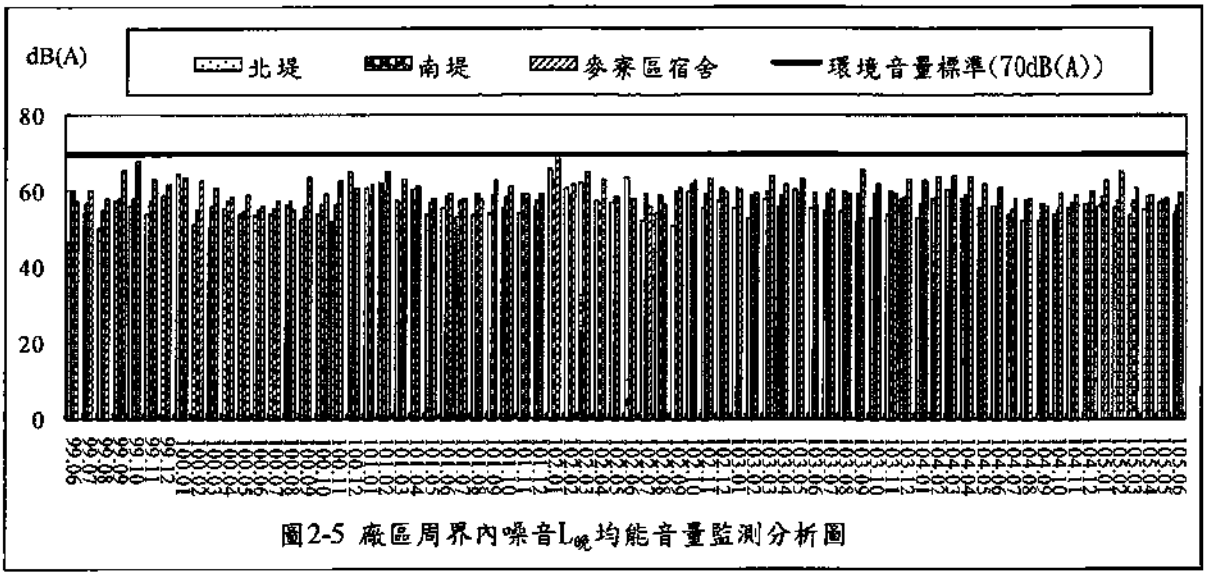


圖2-5 廠區周界內噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

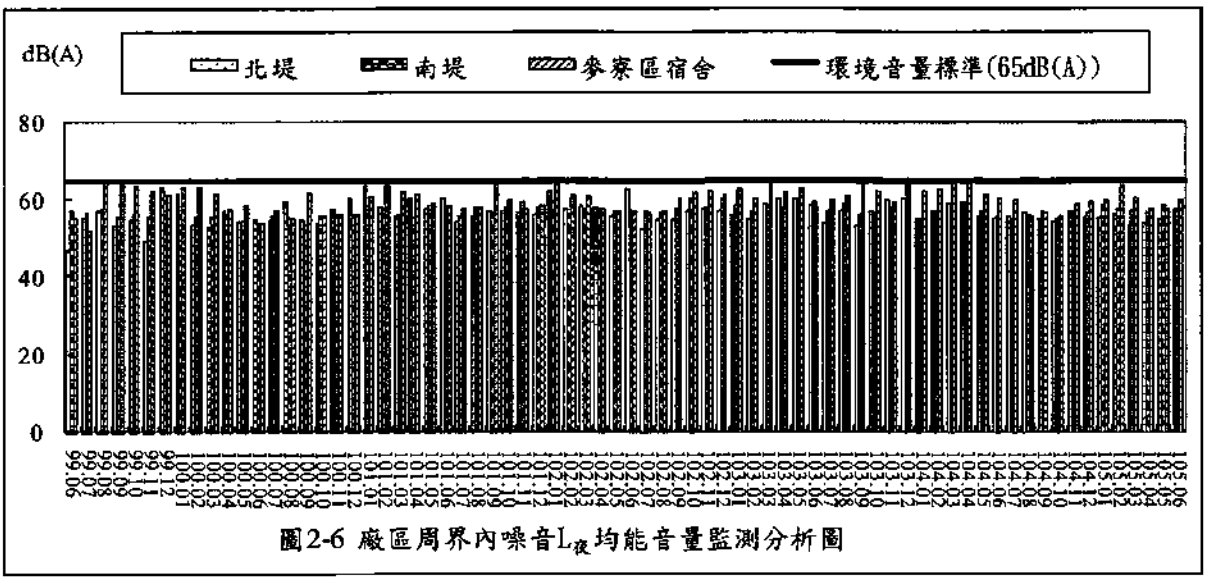


圖2-6 廠區周界內噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

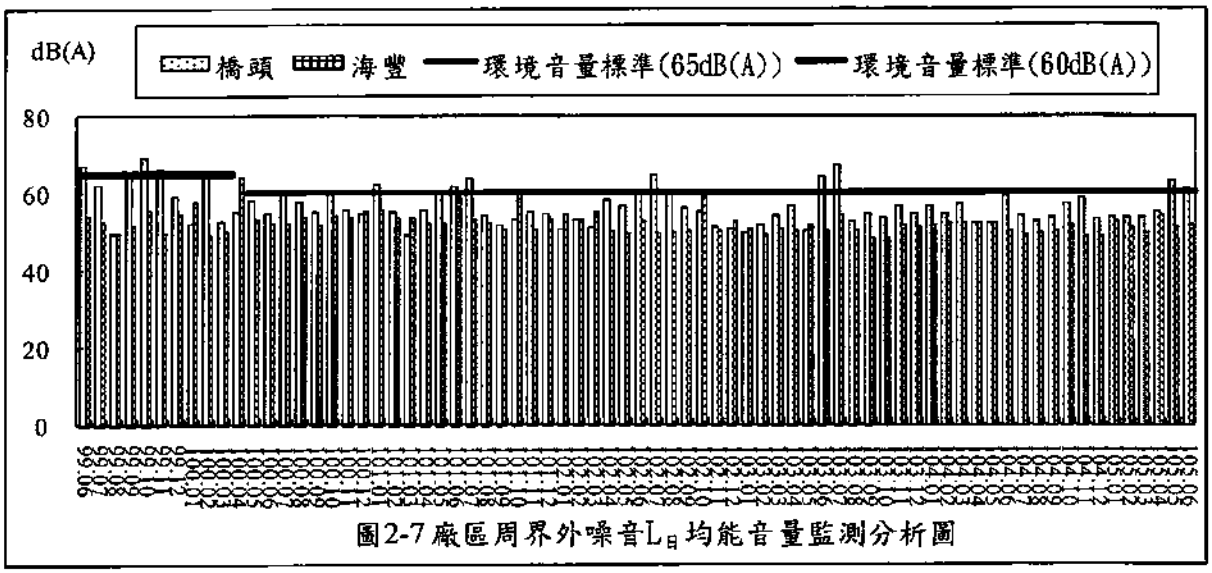


圖2-7 廠區周界外噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

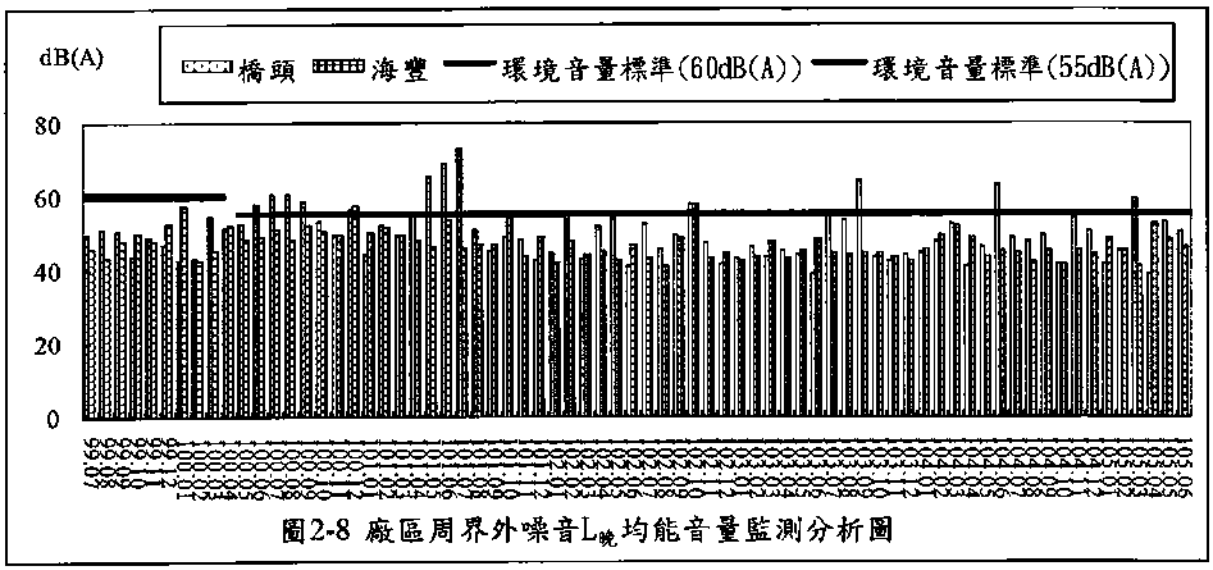


圖2-8 廠區周界外噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

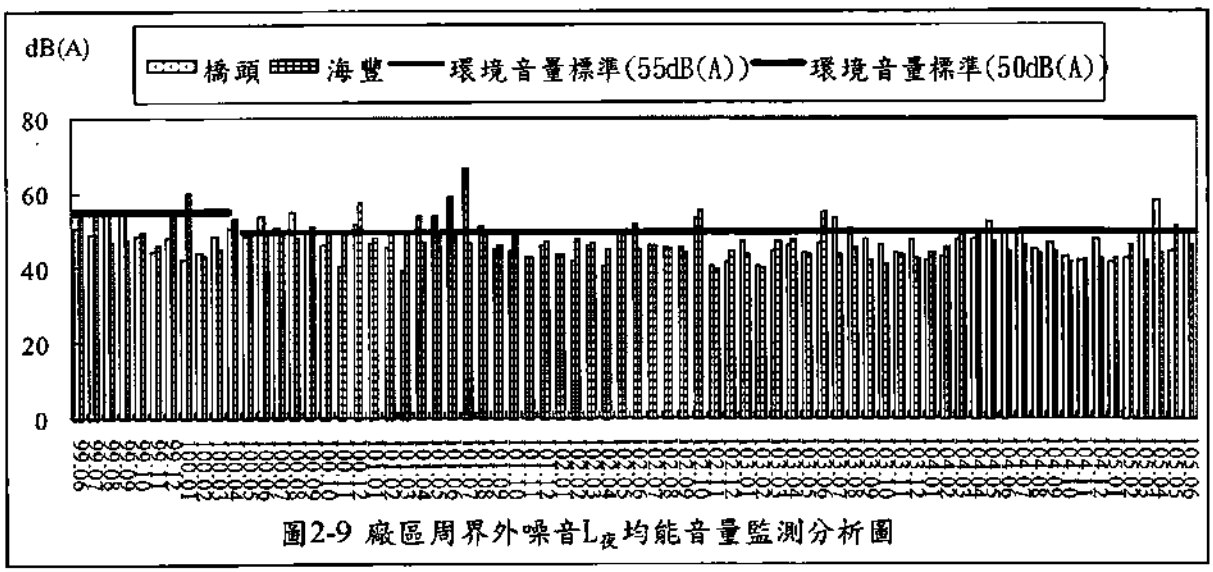


圖2-9 廠區周界外噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

2.2 振動

本季振動監測於 105 年 04 月 07 日~08 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)及麥寮區宿舍）、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 07 日~08 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 45.1dB 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 07 日~08 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 44.0dB 及 41.5dB，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。

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 07 日~08 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 45.0 dB 及 39.5 dB，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 07 日~08 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 48.0dB 及 42.1 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 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 07 日~08 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 49.7 dB 及 48.6 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 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 07 日~08 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 49.0 dB 及 46.5 dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$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 07 日~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 42.0 dB 及 41.0 dB，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 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 07 日~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 43.5 dB 及 42.4 dB，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 55dB。

三、參寮區宿舍

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 07 日~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值介於 49.1dB 及 48.9 dB，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 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 36.1dB 及 32.4 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 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 43.9 dB 及 31.9 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	各時段均能音量			結果評估
			L_{v10} 日 (5-19)	L_{v10} 夜 (0-5 及 22-24)	$Lv_{10}(24)$	
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	—	—
		105.04.07~08	45.1	44.5	44.9	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	105.04.07~08	44.0	41.5	43.1	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(Lv_{10})			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	—	—
		105.04.07~08	45.0	39.5	43.4	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	—	—
		105.04.07~08	48.0	42.1	46.4	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	—	—
		105.04.07~08	49.7	48.6	49.2	符合參考基準
	西濱大橋	105.04.07~08	49.0	46.5	48.1	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(Lv_{10})			65	60	—	—
廠區周界內振動	北堤	105.04.07~08	42.0	41.0	41.6	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	105.04.07~08	43.5	42.4	43.1	符合參考基準
	麥寮區宿舍	105.04.07~08	49.1	48.9	49.0	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(Lv_{10})			70	65	—	—
廠區周界外振動	橋頭	105.04.09~10	36.1	32.4	34.9	符合參考基準
	海豐	105.04.07~08	43.9	31.9	41.7	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(Lv_{10})			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

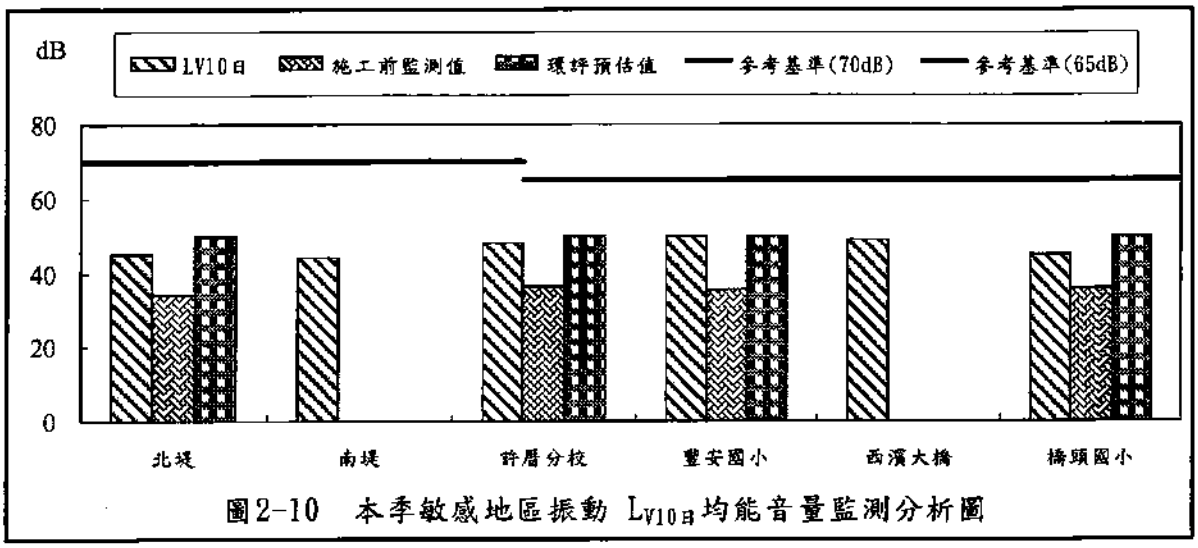


圖2-10　本季敏感地區振動 $L_{V10日}$均能音量監測分析圖

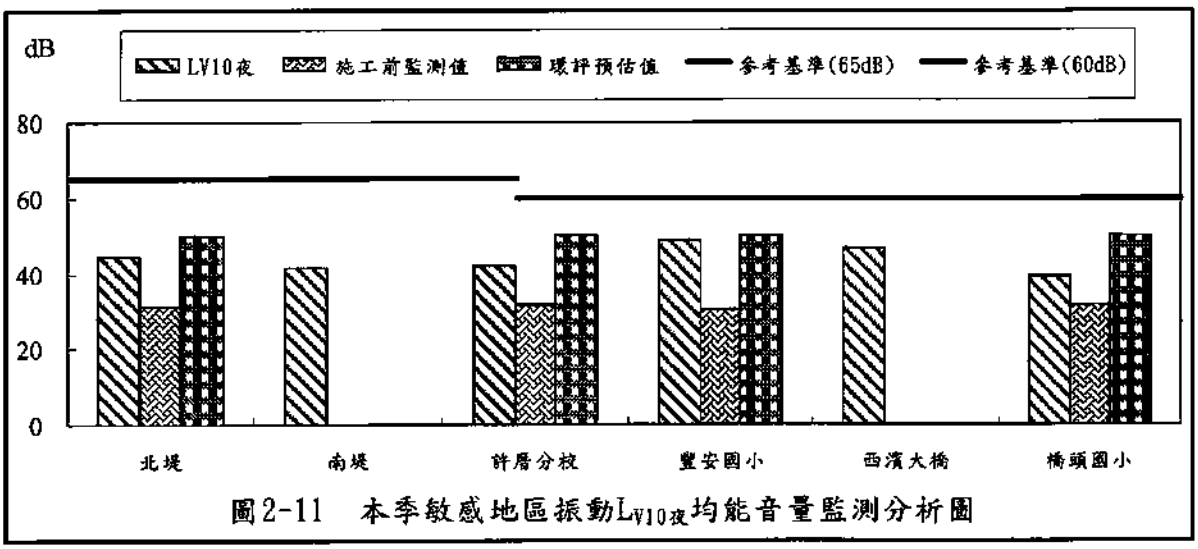


圖2-11　本季敏感地區振動$L_{V10夜}$均能音量監測分析圖

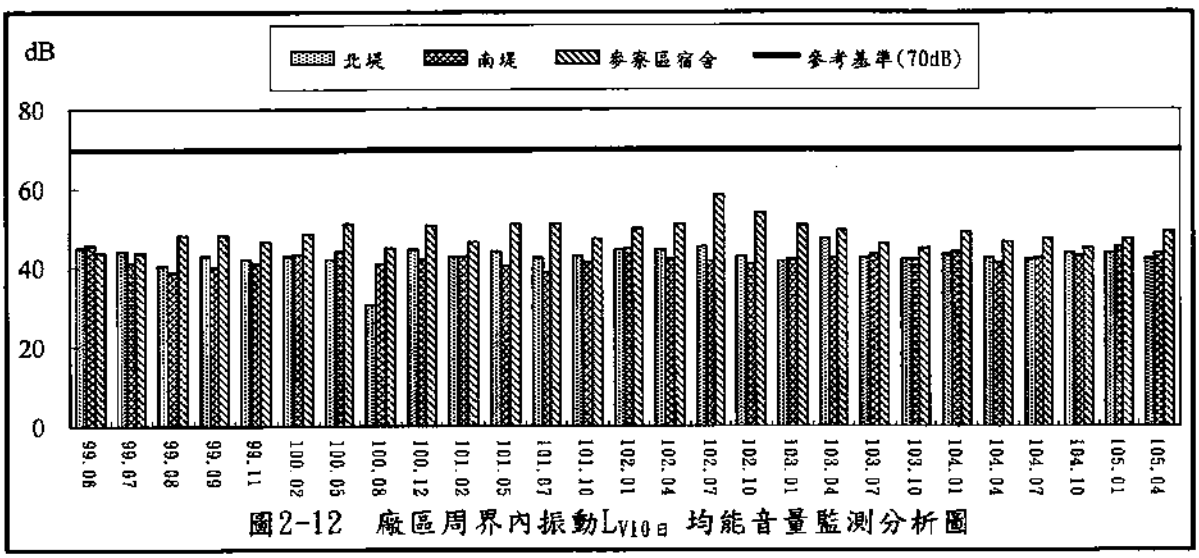


圖2-12　廠區周界內振動$L_{V10日}$ 均能音量監測分析圖

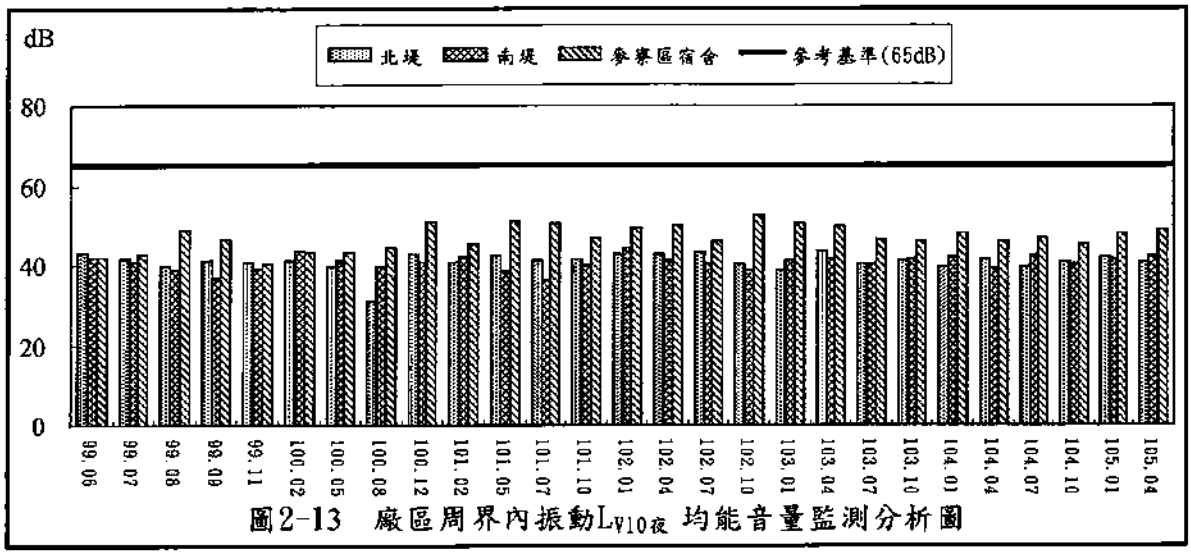


圖2-13　廠區周界內振動$L_{V10夜}$均能音量監測分析圖

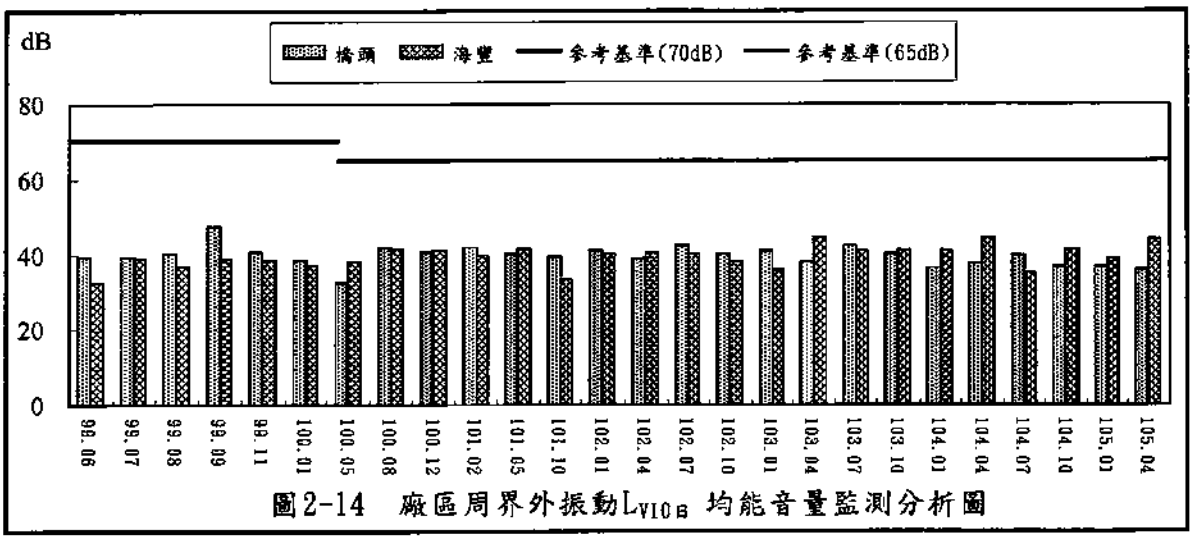


圖2-14　廠區周界外振動$L_{V10日}$均能音量監測分析圖

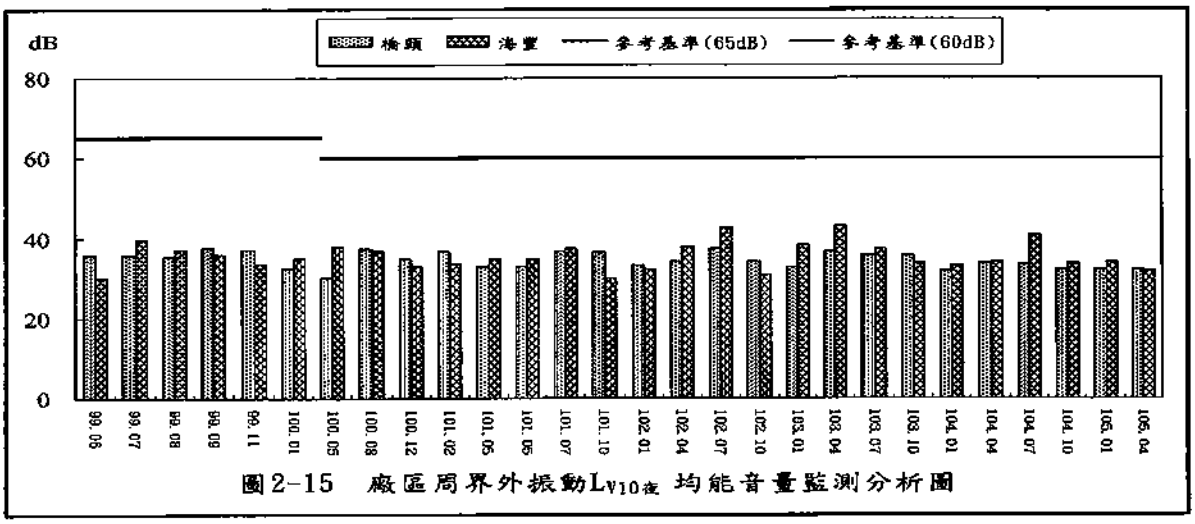


圖2-15　廠區周界外振動$L_{V10夜}$均能音量監測分析圖

2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於 105 年 04 月 07 日~08 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麥寮國小等 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者下降。

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工尺後，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 13256 輛/日，車種組成以小型車佔 55.3%最多，機車佔 43.9 % 次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 0.1 %。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 1179.5PCU，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)。

(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 5822 輛，為本測站各方向行經機車(7277 輛)比例的 80.0% ，小型車有 7334 輛，為本測站各方向行經小型車(8778 輛)比例的 83.5% ，大型車有 91 輛，為本測站各方向行經大型車(160 輛)比例的 56.9 % ，特種車有 9 輛，為本測站各方向行經特種車(10 輛)比例的 90.0% ，總車輛數為 13256 輛佔本測站各方向行經車輛(16225 輛)比例的 81.7% 。

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 14166 輛/日，車種組成以小型車佔 53.0%最多，機車佔 46.0% 次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 0.1 %。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 1098.5PCU，V/C 值為 0.37，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-往來麥寮社區

本季本測站交通流量調查結果為 5028 輛/日，車種組成以小型車佔 54.1%最多，機車佔 44.2%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 0.0 %。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 361.5PCU，V/C 值為 0.12，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

4. 西濱大橋-往來六輕

本季本測站交通流量調查結果為 3937 輛/日，車種組成以小型車佔 84.4%最多，機車佔 9.3%次之，特種車及大型車分別佔 3.7%及 2.6%。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 1467.0PCU，V/C 值為 0.73，服務水準為 E 級，屬不穩定車流(擁擠)，但依錄影現況來看，車流呈現順暢情形。

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 8395 輛/日，車種組成以小型車佔 73.0%最多，機車佔 23.4.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 1.8%。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 1523.6PCU，V/C 值為 0.29，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 7916 輛/日，車種組成以小型車佔 66.6 %最多，機車佔 29.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 2.1%。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 1624.2PCU，V/C 值為 0.31，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 7156 輛/日，車種組成以小型車佔 67.6%最多，機車佔 28.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 2.2%。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 1423.3 PCU，V/C 值為 0.27，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 7763 輛/日，車種組成以小型車佔 71.7%最多，機車佔 24.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 1.9 %。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 1339.3PCU，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 936 輛/日，車種組成以小型車佔 60.1 %最多，機車佔 36.3%次之，大型車及特種車分別佔 2.1%及 1.4%。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 130.4PCU，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 858 輛/日，車種組成以小型車佔

69.3%最多，機車佔 26.0 %次之，大型車及特種車分別佔 4.1 %及 0.6 %。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 160.8PCU，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 2690 輛/日，車種組成以小型車佔 63.1%最多，機車佔 35.1%次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 1.2 %。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 393.0PCU，V/C 值為 0.26，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 2437 輛/日，車種組成以小型車佔 73.5%最多，機車及特種車分別佔 13.8%及 11.6%次之，大型車佔 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 908.9PCU，V/C 值為 0.24，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 2950 輛/日，車種組成以小型車佔 78.0%最多，機車 13.4%次之，特種車及大型車分別佔 7.5%及 1.1%。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 1485.6PCU，V/C 值為 0.39，服務水準為 B 級，穩定車流(輕度耽延)。

14. 北堤-東環路-往東北門

本季本測站交通流量調查結果為 1991 輛/日，車種組成以小型車佔 79.2%最多，機車 14.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.5%及 5.2%。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 880.2PCU，V/C 值為 0.23，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 1602 輛/日，車種組成以小型車佔 71.3%最多，機車佔 16.2%次之，特種車及大型車分別佔 10.7%及 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 526.9PCU，V/C 值為 0.14，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 1980 輛/日，車種組成以小型車佔 70.7%最多，機車佔 16.0%次之，特種車及大型車分別佔 11.6%及 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 726.4PCU，V/C 值為 0.19，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 1856 輛/日，車種組成以小型車佔 71.3%最多，機車及特種車分別佔 15.1%及 12.1 %次之，大型車佔 1.6%。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 522.7PCU，V/C 值為 0.14，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 5845 輛/日，車種組成以小型車佔 65.9%最多，特種車佔 22.4 %次之，機車及大型車分別佔 9.5%及 2.2%。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 1466.1PCU，V/C 值為 0.26，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 7006 輛/日，車種組成以小型車佔 65.7 %最多，特種車及機車分別佔 22.7%及 10.0%次之，大型車佔 1.5 %。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 2226.6PCU，V/C 值為 0.40，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 10407 輛/日，車種組成以小型車佔 62.6%最多，機車佔 20.4%次之，特種車及大型車分別佔 15.6%及 1.5%。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 3162.4PCU，V/C 值為 0.56，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 9539 輛/日，車種組成以小型車佔 64.6%最多，機車及特種車分別佔 19.5%及 14.1%次之，大型車佔 1.8 %。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 2247.7PCU，V/C 值為 0.40，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

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 11665 輛/日，車種組成以小型車佔 62.5%最多，機車佔 35.5 %次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 0.8%。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 1670.5PCU，V/C 值為 0.76，服務水準為 E 級，為不穩定車流(擁擠)。

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 6854 輛/日，車種組成以小型車佔 67.6%最多，機車佔 29.5 %次之，大型車及特種車分別佔 1.2%及 1.7 %。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 1133.9PCU，V/C 值為 0.34，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 6391 輛/日，車種組成以小型車佔 67.2%最多，機車佔 30.2%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 1.8%。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 1166.2PCU，V/C 值為 0.32，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 4937 輛/日，車種組成以小型車佔 61.6%最多，機車佔 35.8%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 1.8%。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 1018.2CU，V/C 值為 0.27，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 4128 輛/日，車種組成以小型車佔 65.0%最多，機車佔 31.4 %次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 1.9%。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 669.2PCU，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 3372 輛/日，車種組成以小型車佔 72.7%最多，機車佔 22.6%次之，大型車及特種車分別佔 1.7%及 3.1%。

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 545.5PCU，V/C 值為 0.16，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 4644 輛/日，車種組成以小型車佔 67.8%最多，機車佔 28.6 %次之，大型車及特種車分別佔 1.2%及 2.4%。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 616.8PCU，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 9339 輛/日，車種組成以小型車佔 60.4%最多，機車佔 21.3%次之，特種車及大型車分別佔 16.2%及 2.0%。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 2052.7PCU，V/C 值為 0.36，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 9880 輛/日，車種組成以小型車佔 61.7%最多，機車佔 18.9%次之，特種車及大型車分別佔 17.7%及 1.7%。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 3229.3PCU，V/C 值為 0.57，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 5007 輛/日，車種組成以小型車佔 53.4%最多，機車及特種車分別佔 22.1 %及 23.3%次之，大型車佔 1.2%。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 1156.2PCU，V/C 值為 0.30，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 5755 輛/日，車種組成以小型車佔 49.8%最多，機車佔 30.3 %次之，特種車及大型車分別佔 18.8%及 1.1 %。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 928.0PCU，V/C 值為 0.24，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 4395 輛/日，車種組成以小型車佔

75.4%最多，機車佔 19.4%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 3.6%。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 570.6 PCU，V/C 值為 0.16，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 4004 輛/日，車種組成以小型車佔 74.7%最多，機車佔 20.7%次之，大型車及特種車分別佔 2.0%及 2.7%。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 419.1PCU，V/C 值為 0.12，服務水準為 A 級，為自由車流。

35. 東環路與聯一道路-東環路-往參寮港

本季本測站交通流量調查結果為 7036 輛/日，車種組成以小型車佔 65.0%最多，機車佔 23.0 %次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 10.2%。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 2201.4PCU，V/C 值為 0.58，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

36. 東環路與聯一道路-東環路-東環路-離參寮港

本季本測站交通流量調查結果為 6138 輛/日，車種組成以小型車佔 69.2%最多，機車佔 18.5 %次之，大型車及特種車分別佔 2.2%及 10.1 %。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 1331.8PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 A 級，為自由車流。

37. 參寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中興路-往來參寮高中

本季本測站交通流量調查結果為 14142 輛/日，車種組成以機車佔 54.0%最多，小型車佔 45.8%次之，大型車及特種車分別佔 0.2%及 0.0 %。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 850.5PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

38. 參寮國小(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 14997 輛/日，車種組成以機車佔 56.5%最多，小型車佔 43.3%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 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 967.5PCU，V/C 值為 0.29，服務水準為 C 級，為穩定車流(可

接受之耽延)。

39. 參寮國小(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 11581 輛/日，車種組成以小型車佔 51.8%最多，機車佔 47.9%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 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 699.5PCU，V/C 值為 0.21，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

40. 參寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來參寮國小

本季本測站交通流量調查結果為 8429 輛/日，車種組成以小型車佔 61.3%最多，機車佔 38.4%次之，大型車及特種車分別佔 0.3 %及 0.0 %。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 506.5PCU，V/C 值為 0.15，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度.耽延)。

41. 參寮國小(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 3047 輛/日，車種組成以機車佔 64.1%最多，小型車佔 35.9%次之，大型車及特種車分別佔 0.0%及 0.0%。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 184.5PCU，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
105.04.07~08	監測值	5822	7334	91	9	13256	10454	1179.5	3000	0.39	D
橋頭國小	百分比(一)	43.9%	55.3%	0.7%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	27.8%	70.2%	1.7%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	6512	7503	141	10	14166	11071	1098.5	3000	0.37	D
橋頭國小	百分比(一)	46.0%	53.0%	1.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來台 61 線	百分比(二)	29.4%	67.8%	2.5%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	2220	2719	88	1	5028	4008	361.5	3000	0.12	B
橋頭國小	百分比(一)	44.2%	54.1%	1.8%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來參寮社區	百分比(二)	27.7%	67.8%	4.4%	0.1%	—	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

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。

監測座標
X:176023
Y:2632736

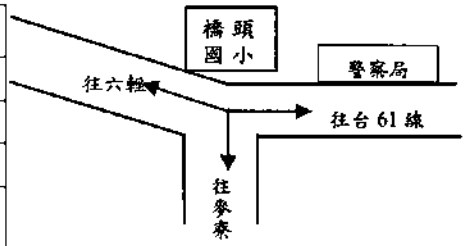


表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

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
105.04.07~08	監測值	365	3323	104	145	3937	4148.5	1467.0	2000	0.73	E
西濱大橋	百分比(一)	9.3%	84.4%	2.6%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	4.4%	80.1%	5.0%	10.5%	—	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。

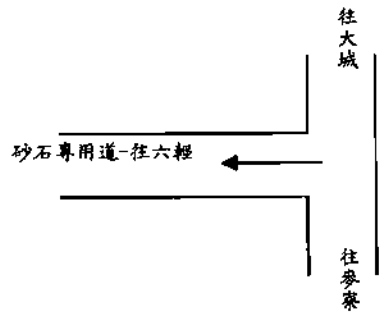
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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
105.04.07~08	監測值	1966	6125	150	154	8395	7501.6	1523.6	5200	0.29	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	23.4%	73.0%	1.8%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	9.4%	81.6%	4.4%	4.5%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	2363	5275	108	170	7916	6737.3	1624.2	5200	0.31	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	29.9%	66.6%	1.4%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	12.6%	78.3%	3.5%	5.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	2061	4841	99	155	7156	6141.8	1423.3	5200	0.27	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	28.8%	67.6%	1.4%	2.2%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	12.1%	78.8%	3.5%	5.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1922	5565	128	148	7763	6864.1	1339.3	5200	0.26	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	24.8%	71.7%	1.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	10.1%	81.1%	4.1%	4.7%	—	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。

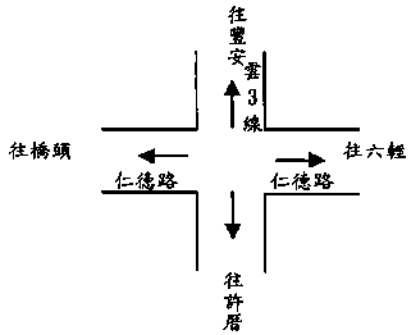
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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
105.04.07~08	監測值	340	563	20	13	936	758	130.4	3400	0.04	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	36.3%	60.1%	2.1%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-往聯外道路	百分比(二)	16.1%	74.3%	5.8%	3.8%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	223	595	35	5	858	763.28	160.8	3400	0.05	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	26.0%	69.3%	4.1%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-離聯外道路	百分比(二)	10.5%	78.0%	10.1%	1.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	943	1698	18	31	2690	2298.5	393.0	1500	0.26	C
許厝分校（舊址）	百分比(一)	35.1%	63.1%	0.7%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	20.5%	73.9%	1.6%	4.0%	—	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。

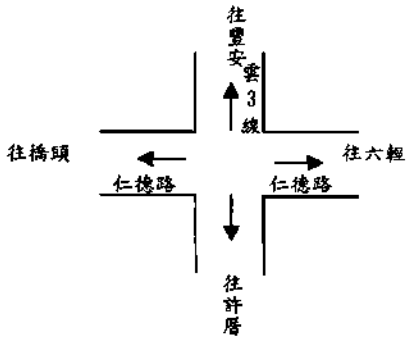
註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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
105.04.07~08	監測值	337	1792	25	283	2437	2590.92	908.9	3800	0.24	A
北堤	百分比(一)	13.8%	73.5%	1.0%	11.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台 17 線	百分比(二)	4.7%	69.2%	2.1%	24.0%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	396	2302	31	221	2950	2998.96	1485.6	3800	0.39	B
北堤	百分比(一)	13.4%	78.0%	1.1%	7.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台 17 線	百分比(二)	4.8%	76.8%	2.3%	16.2%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	281	1577	29	104	1991	1970.76	880.2	3800	0.23	A
北堤	百分比(一)	14.1%	79.2%	1.5%	5.2%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	5.1%	80.0%	3.2%	11.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	259	1143	28	172	1602	1676.24	526.9	3800	0.14	A
北堤	百分比(一)	16.2%	71.3%	1.7%	10.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	5.6%	68.2%	3.7%	22.6%	—	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。

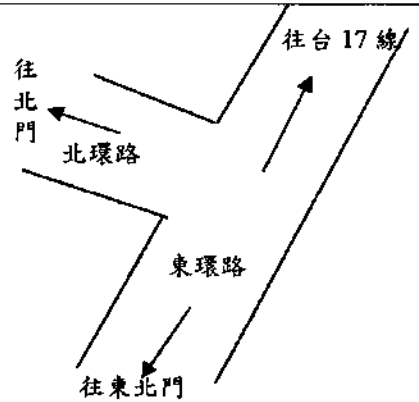
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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
105.04.07~08	監測值	317	1399	34	230	1980	2093.92	726.4	3800	0.19	A
北堤	百分比(一)	16.0%	70.7%	1.7%	11.6%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	5.5%	66.8%	3.6%	24.2%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	280	1323	29	224	1856	1980.4	522.7	3800	0.14	A
北堤	百分比(一)	15.1%	71.3%	1.6%	12.1%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.1%	66.8%	3.2%	24.9%	—	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。

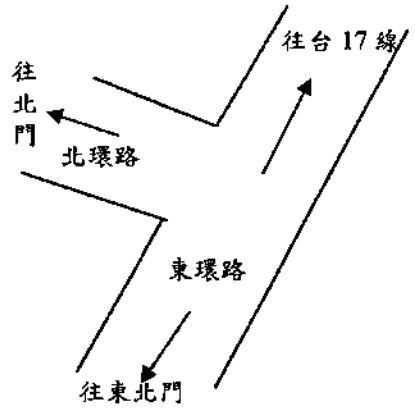
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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 2.7 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
105.04.07~08	監測值	558	3849	127	1311	5845	7213.48	1466.1	5600	0.26	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	9.5%	65.9%	2.2%	22.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往台 17 線	百分比(二)	2.8%	53.4%	3.9%	40.0%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	704	4606	106	1590	7006	8590.64	2226.6	5600	0.40	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	10.0%	65.7%	1.5%	22.7%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離台 17 線	百分比(二)	3.0%	53.6%	2.7%	40.7%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	2118	6513	156	1620	10407	11182.68	3162.4	5600	0.56	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	20.4%	62.6%	1.5%	15.6%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.8%	58.2%	3.1%	31.9%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1860	6163	169	1347	9539	10167.8	2247.7	5600	0.40	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	19.5%	64.6%	1.8%	14.1%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕	百分比(二)	6.6%	60.6%	3.7%	29.1%	—	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。

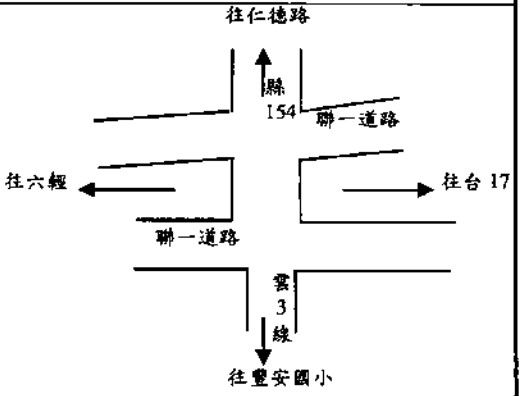
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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:172258
Y:2632181

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 2.7 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
105.04.07~08	監測值	4145	7293	129	98	11665	9917.5	1670.5	2200	0.76	E
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	35.5%	62.5%	1.1%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3 線-往來豐安國小	百分比(二)	20.9%	73.5%	2.6%	3.0%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	979	1438	9	8	2434	—	—	—	—	—
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	40.2%	59.1%	0.4%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
縣 154-往來仁德路	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。

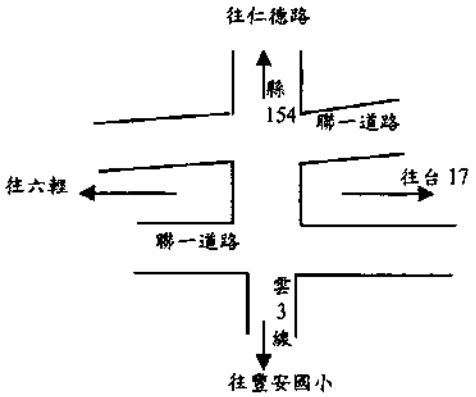
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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
105.04.07~08	監測值	2020	4636	82	116	6854	5798.8	1133.9	3300	0.34	A
南堤	百分比(一)	29.5%	67.6%	1.2%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往橋頭	百分比(二)	12.5%	79.9%	3.1%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1928	4293	55	115	6391	5361.08	1166.2	3700	0.32	A
南堤	百分比(一)	30.2%	67.2%	0.9%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離橋頭	百分比(二)	12.9%	80.1%	2.3%	4.7%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1766	3042	42	87	4937	3961.56	1018.2	3800	0.27	A
南堤	百分比(一)	35.8%	61.6%	0.9%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往六輕	百分比(二)	16.0%	76.8%	2.3%	4.8%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1295	2685	68	80	4128	3476.8	669.2	3800	0.18	A
南堤	百分比(一)	31.4%	65.0%	1.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離六輕	百分比(二)	13.4%	77.2%	4.3%	5.1%	—	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。

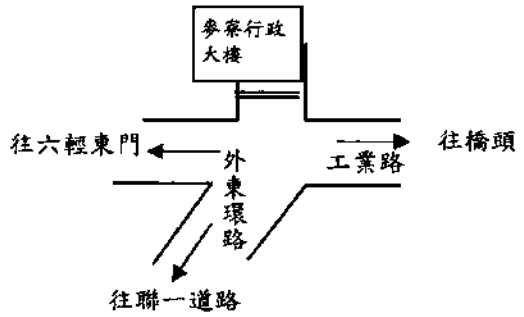
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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 2.8 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
105.04.07~08	監測值	763	2450	56	103	3372	3074.48	545.5	3400	0.16	A
南堤	百分比(一)	22.6%	72.7%	1.7%	3.1%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	8.9%	79.7%	4.0%	7.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1326	3150	57	111	4644	3996.96	616.8	3400	0.18	A
南堤	百分比(一)	28.6%	67.8%	1.2%	2.4%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-離聯一道路	百分比(二)	11.9%	78.8%	3.1%	6.1%	—	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。

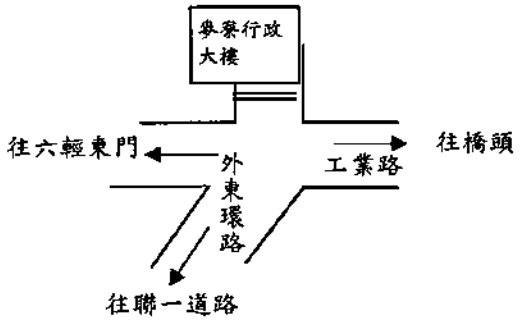
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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 本季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
105.04.07~08	監測值	1993	5644	190	1512	9339	10105.88	2052.72	5700	0.36	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	21.3%	60.4%	2.0%	16.2%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	7.1%	55.8%	4.1%	32.9%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1863	6100	168	1749	9880	10988.08	3229.3	5700	0.57	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.9%	61.7%	1.7%	17.7%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.1%	55.5%	3.4%	35.0%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1105	2674	60	1168	5007	5773.4	1156.2	3800	0.30	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.1%	53.4%	1.2%	23.3%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	6.9%	46.3%	2.3%	44.5%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1741	2866	65	1083	5755	6018.36	928.0	3800	0.24	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	30.3%	49.8%	1.1%	18.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.4%	47.6%	2.4%	39.6%	—	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。

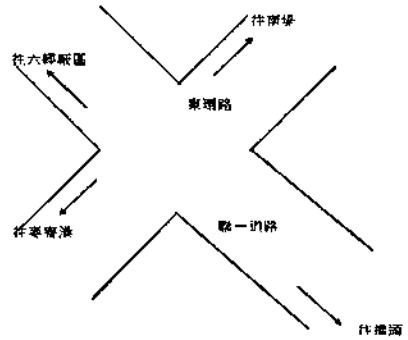
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170042
Y:2632529

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
105.04.07~08	監測值	854	3313	70	158	4395	4122.04	570.6	3500	0.16	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	19.4%	75.4%	1.6%	3.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南堤	百分比(二)	7.5%	80.4%	3.7%	8.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	827	2989	80	108	4004	3700.32	419.1	3500	0.12	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.7%	74.7%	2.0%	2.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南堤	百分比(二)	8.0%	80.8%	4.8%	6.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1617	4570	129	720	7036	7019.92	2201.4	3800	0.58	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	23.0%	65.0%	1.8%	10.2%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往麥寮港	百分比(二)	8.3%	65.1%	4.0%	22.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1138	4246	136	618	6138	6314.48	1331.8	3800	0.35	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	69.2%	2.2%	10.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離麥寮港	百分比(二)	6.5%	67.2%	4.7%	21.5%	—	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。

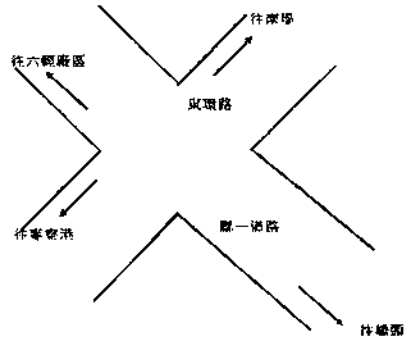
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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:170042
Y:2632529

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 2.10 本季參寮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
105.04.07~08	監測值	7634	6471	33	4	14142	10366	850.5	3300	0.26	C
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	54.0%	45.8%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往來參寮高中	百分比(二)	36.8%	62.4%	0.6%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	8466	6494	26	11	14997	10760	967.5	3300	0.29	C
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	56.5%	43.3%	0.2%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往來表福路	百分比(二)	39.3%	60.4%	0.5%	0.3%	—	100.5%	—	—	—	—

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。

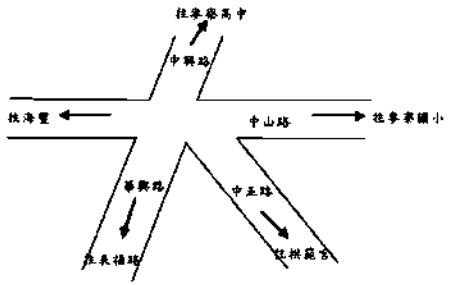
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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



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 本季參寮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
105.04.07~08	監測值	5553	5995	22	11	11581	8848.5	699.5	3300	0.21	C
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	47.9%	51.8%	0.2%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來海豐	百分比(二)	31.4%	67.8%	0.5%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	3238	5164	23	4	8429	6841	506.5	3300	0.15	B
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	38.4%	61.3%	0.3%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來參寮國小	百分比(二)	23.7%	75.5%	0.7%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07~08	監測值	1953	1094	0	0	3047	2070.5	184.5	2600	0.07	B
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	64.1%	35.9%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往來拱範宮	百分比(二)	47.2%	52.8%	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。

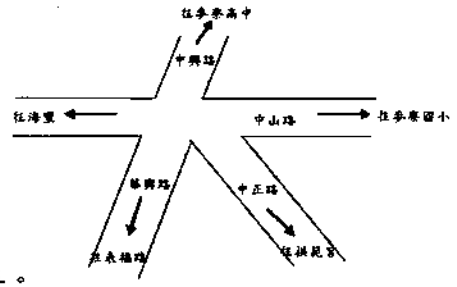
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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



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。

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105年度第2季環境監測(監測期程為105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、南堤及麥寮區宿舍測站）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$L_{晚}$不符標準，廠區周界外橋頭4月份$L_{夜}$、5月份$L_{日}$、6月份$L_{日}$，及廠區周界外海豐5月份$L_{夜}$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

本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、南堤及麥寮區宿舍測站）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：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-往來麥寮社區之道路服務水準為B級；西濱大橋測站-往來六輕之道路服務水準為E級；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；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 A 級；北堤測站北環路-離北門之道路服務水準為 A 級；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 B 級；豐安國小測站雲 3 線-往來豐安國小之道路服務水準為 E 級；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；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-往麥寮港之道路服務水準為 B 級；東環路與聯一道路測站東環路-離麥寮港之道路服務水準為 A 級；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中興路-往來麥寮高中之道路服務水準為 C 級；麥寮國小(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；麥寮國小(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；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中山路-往來麥寮國小之道路服務水準為 B 級；麥寮國小(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~C 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_x(統計噪音量)，並由每小時所測得之L_{eq}值計算$L_{日}$(07：00～20：00小時均能音量之平均值)、$L_{晚}$(20：00～23：00小時均能音量之平均值)與$L_{夜}$(23：00～24：00及00：00～07：00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$L_{早}$(05：00～07：00小時均能音量之平均值)、$L_{日}$(07：00～20：00小時均能音量之平均值)、$L_{晚}$(20：00～22：00小時均能音量之平均值)與$L_{夜}$(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「噪音管制標準」與「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

工廠(場)噪音管制標準						
時段 / 管制區	20 Hz 至 200 Hz			20Hz 至 20kHz		
	日間	晚間	夜間	日間	晚間	夜間
第一類管制區	42	42	39	50	45	40
第二類管制區	42	42	39	60	55	50
第三類管制區	47	47	44	70	60	55
第四類管制區	47	47	44	80	70	65

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標準)	76	75	72
南　堤(適用道路交通第四類標準)	76	75	72
橋頭國小(適用道路交通第二類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標準)	74	70	67
豐安國小(適用道路交通第二類標準)	74	70	67
西濱大橋(適用道路交通第二類標準)	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，故對參寮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；104~105 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，近兩季大多受車輛影響偶有鳴按喇叭情形導致測值上升，此測點測值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，主要係宣導大型車、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，近兩季測值受到往來車輛偶有鳴按喇叭情形，導致測值有偏高情形，但均能符合環境音量標準。

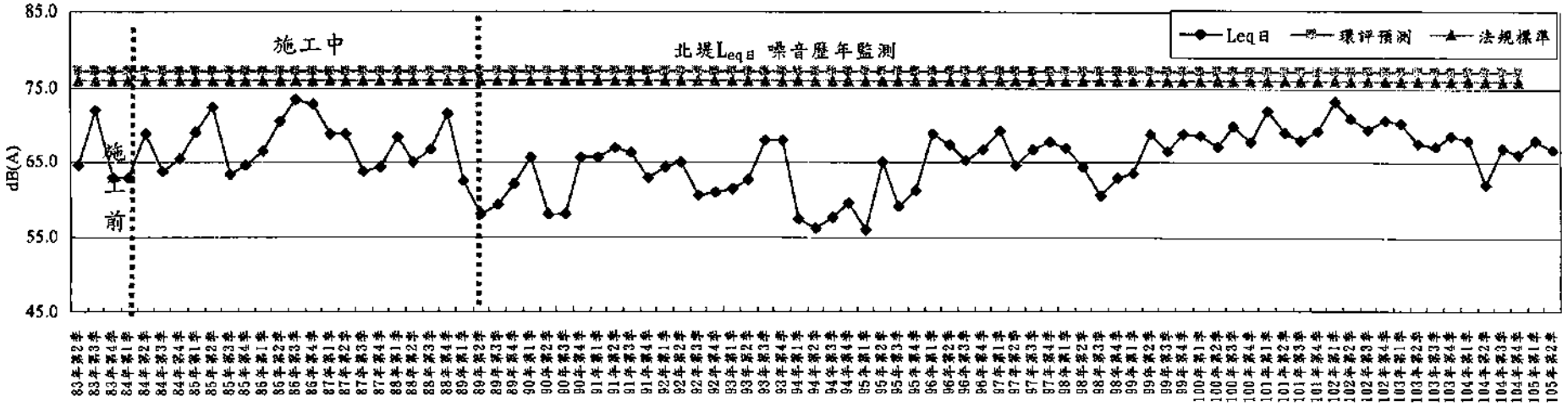


圖 3-1　北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

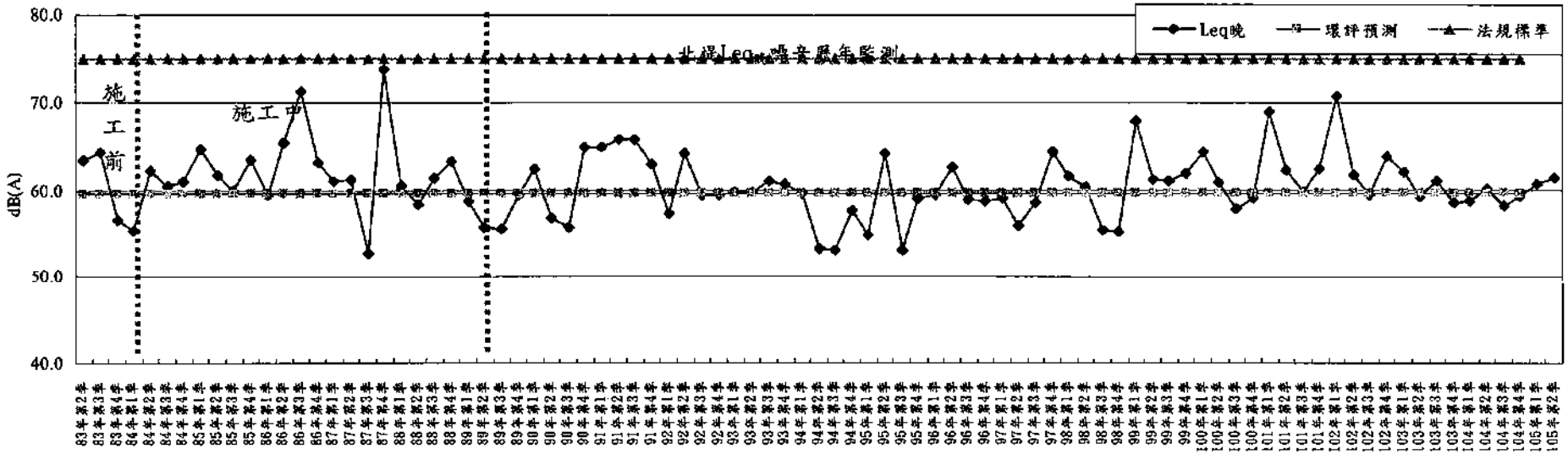


圖 3-2　北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

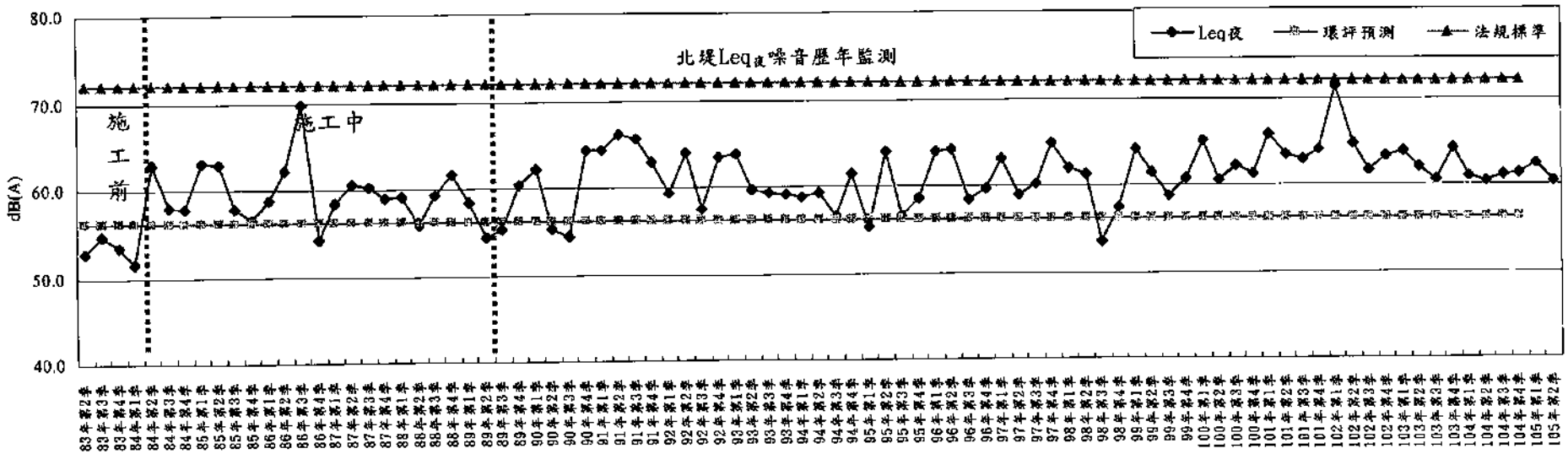


圖 3-3　北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

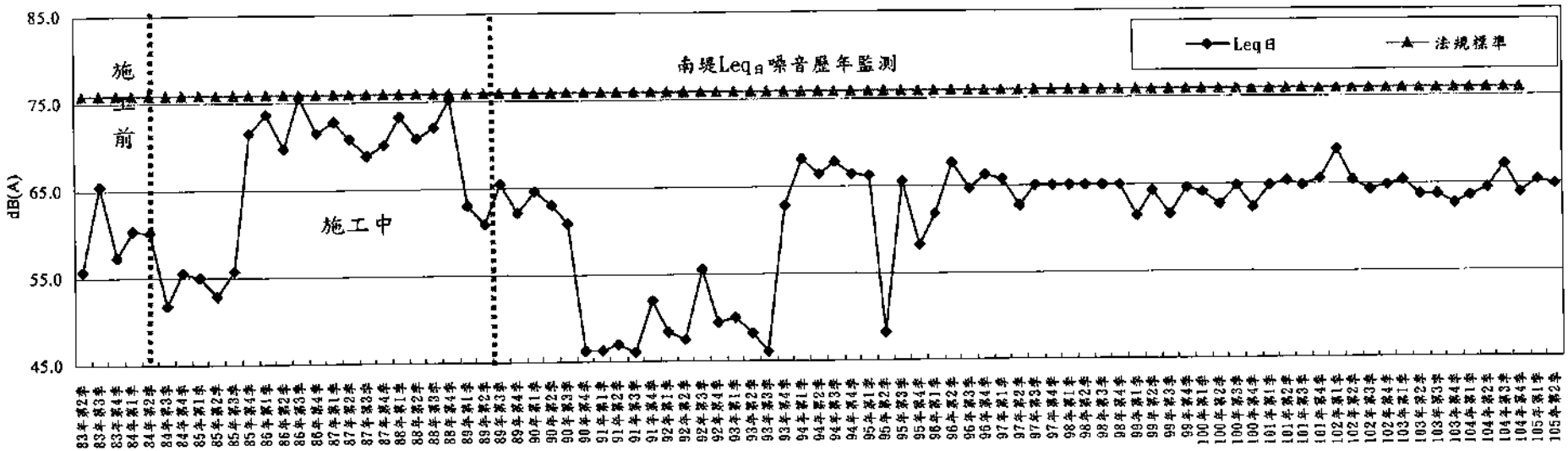


圖3-4　南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

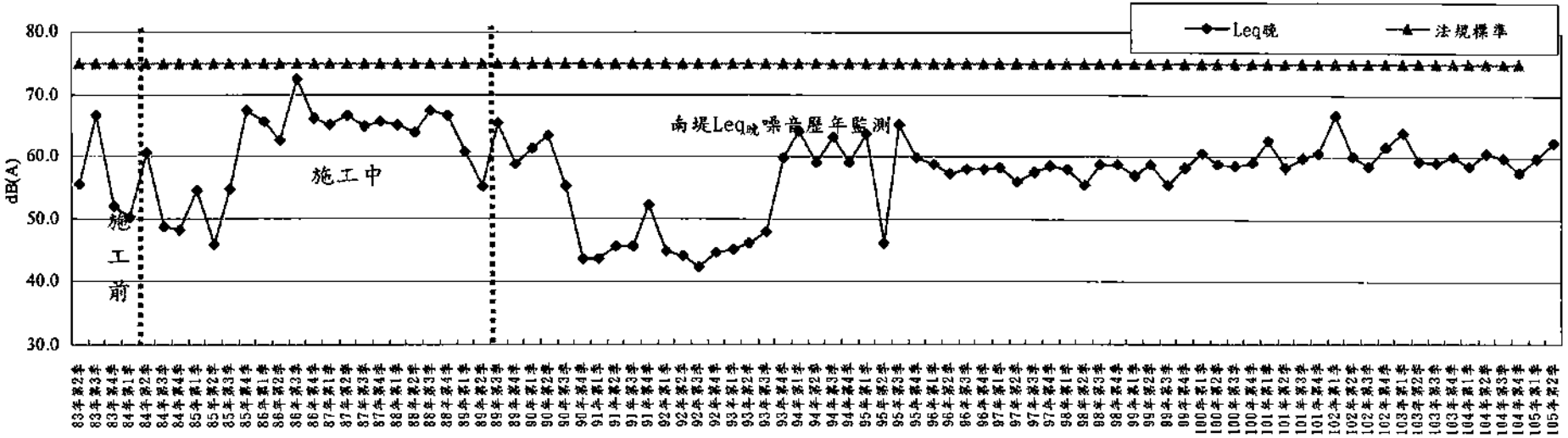


圖 3-5　南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

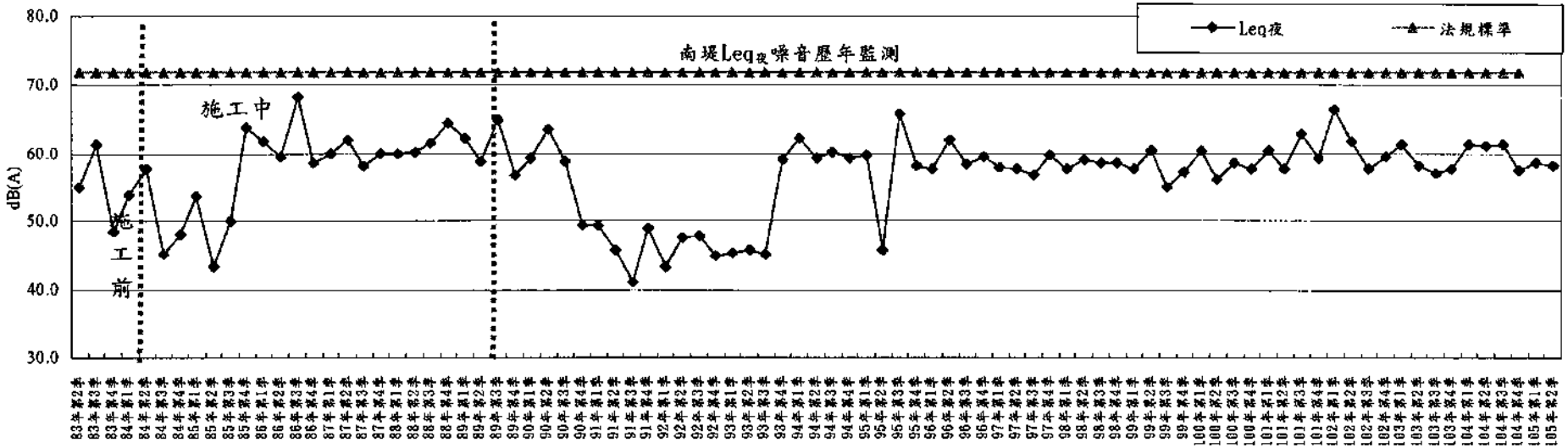


圖 3-6　南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

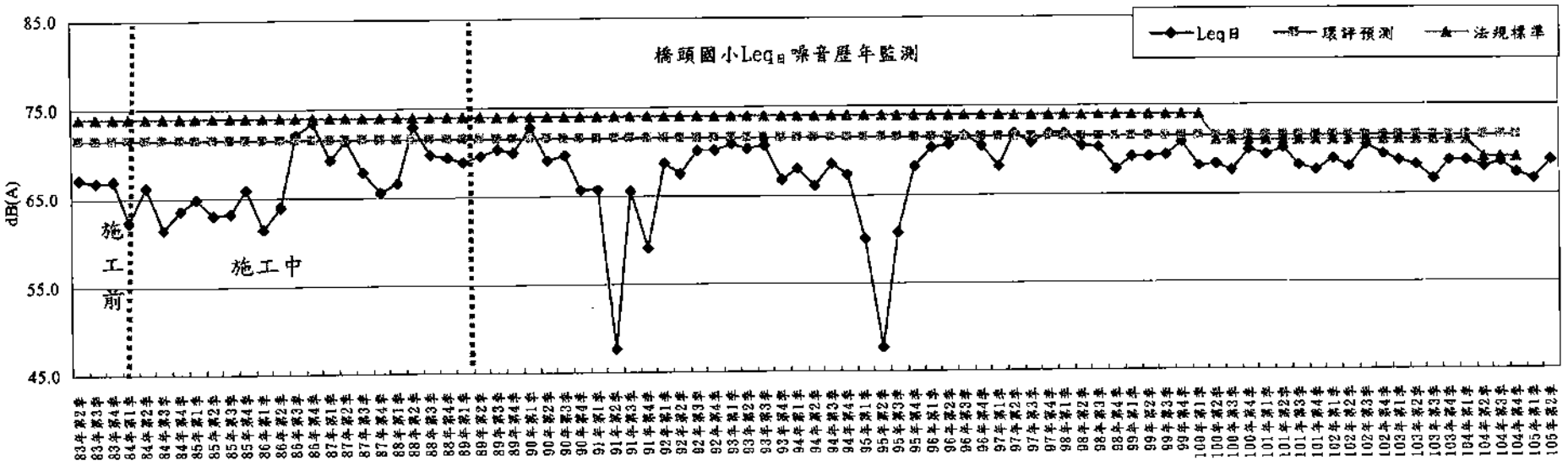


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

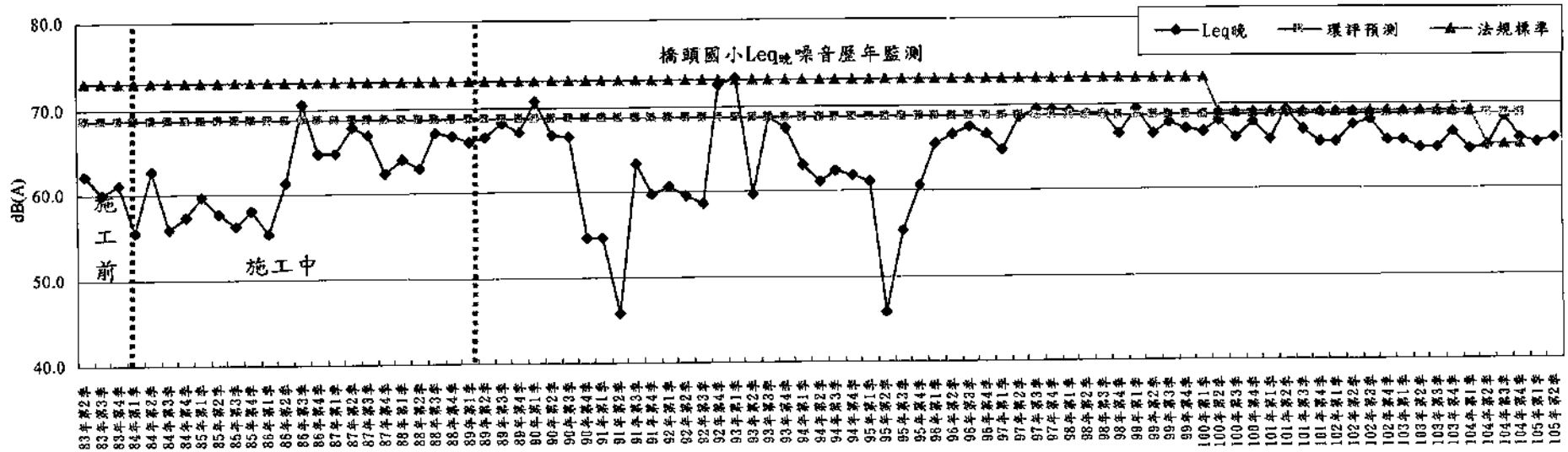


圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

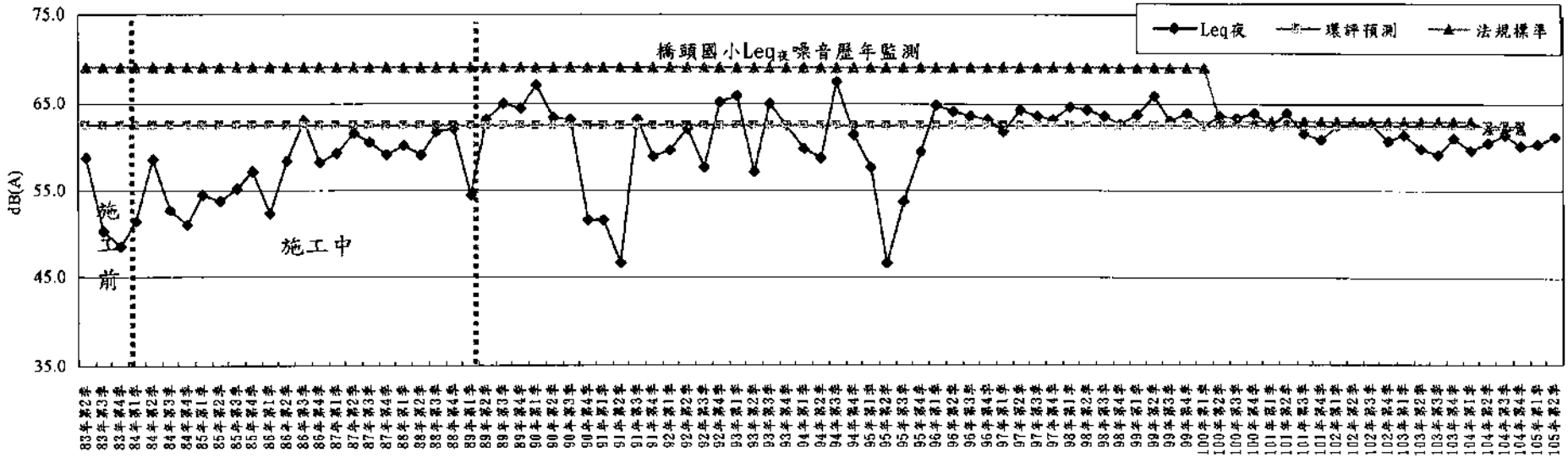


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

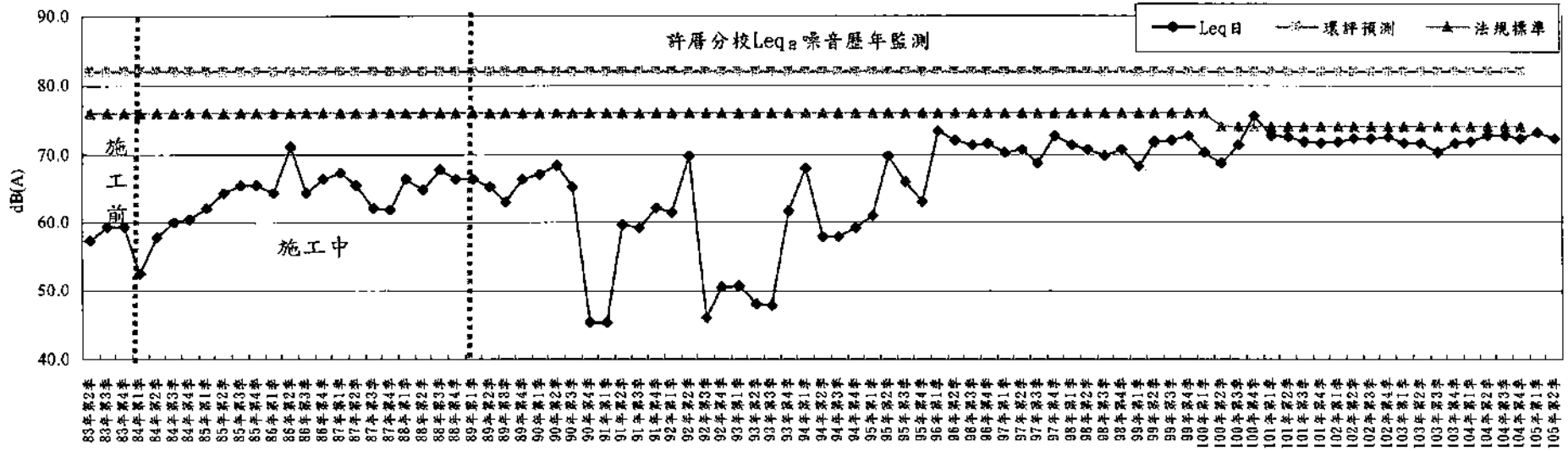


圖3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

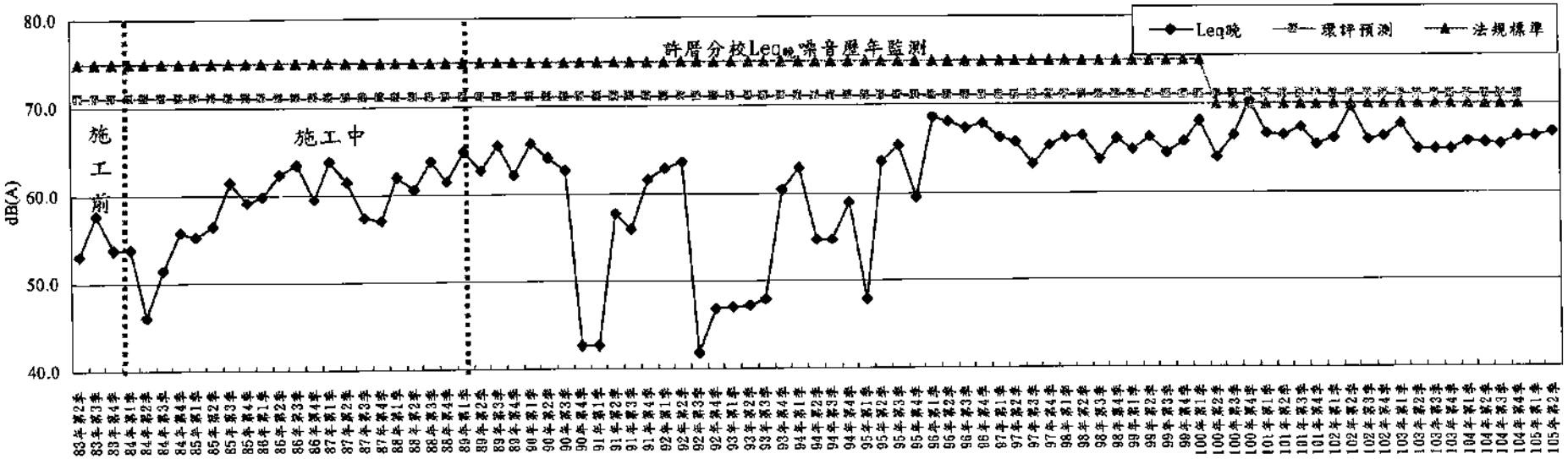


圖 3-11 許厝分校測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

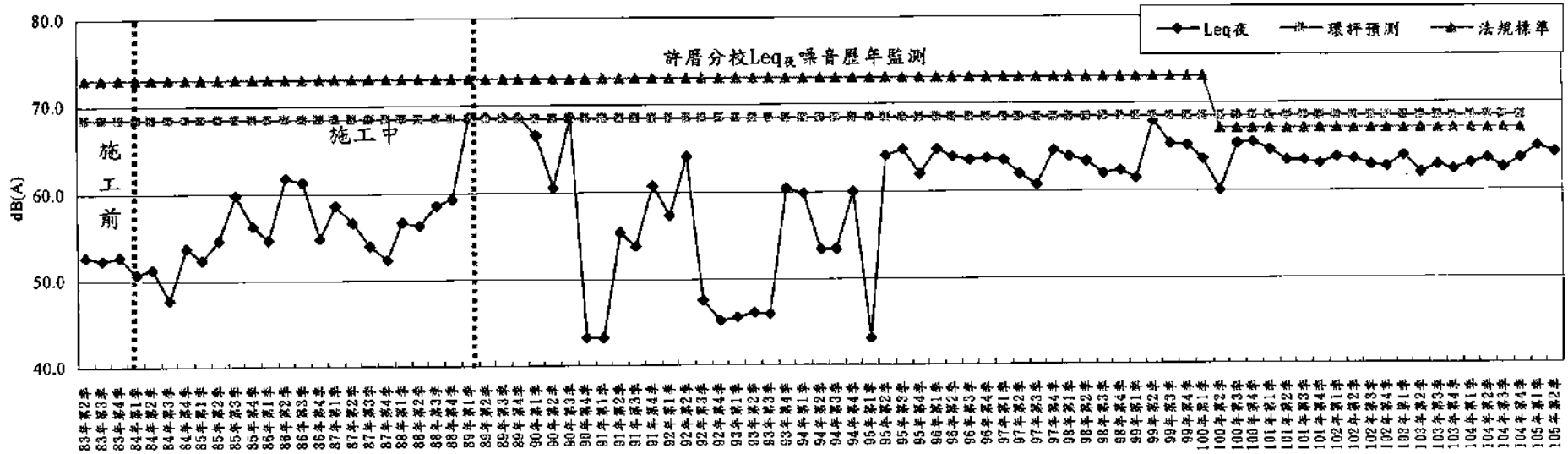


圖3-12 許厝分校測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

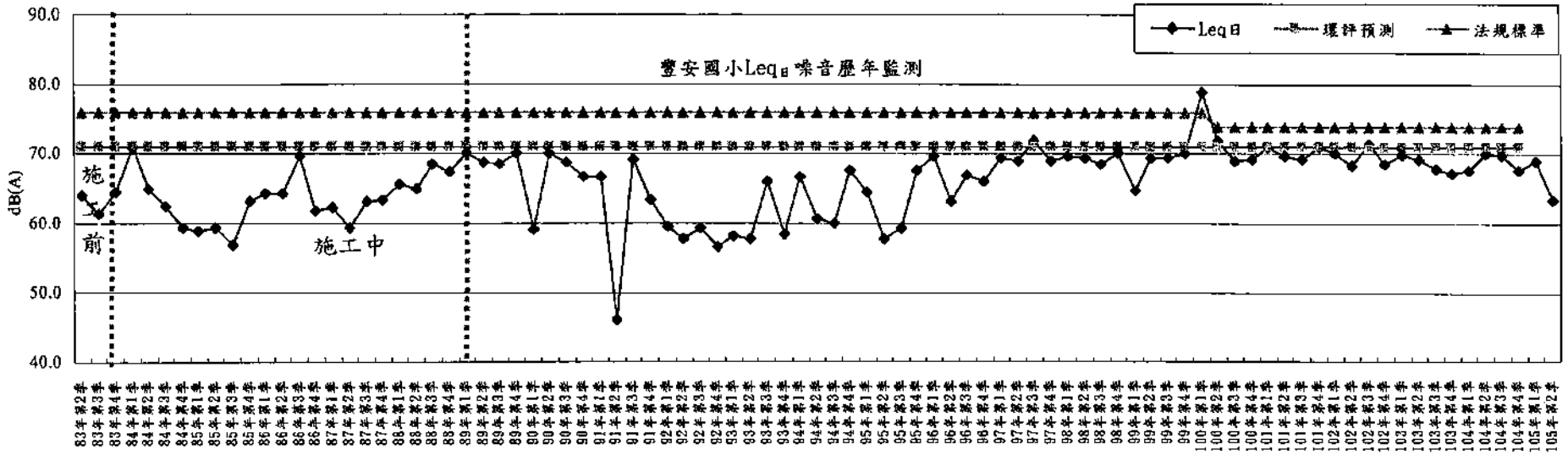


圖 3-13 豐安國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

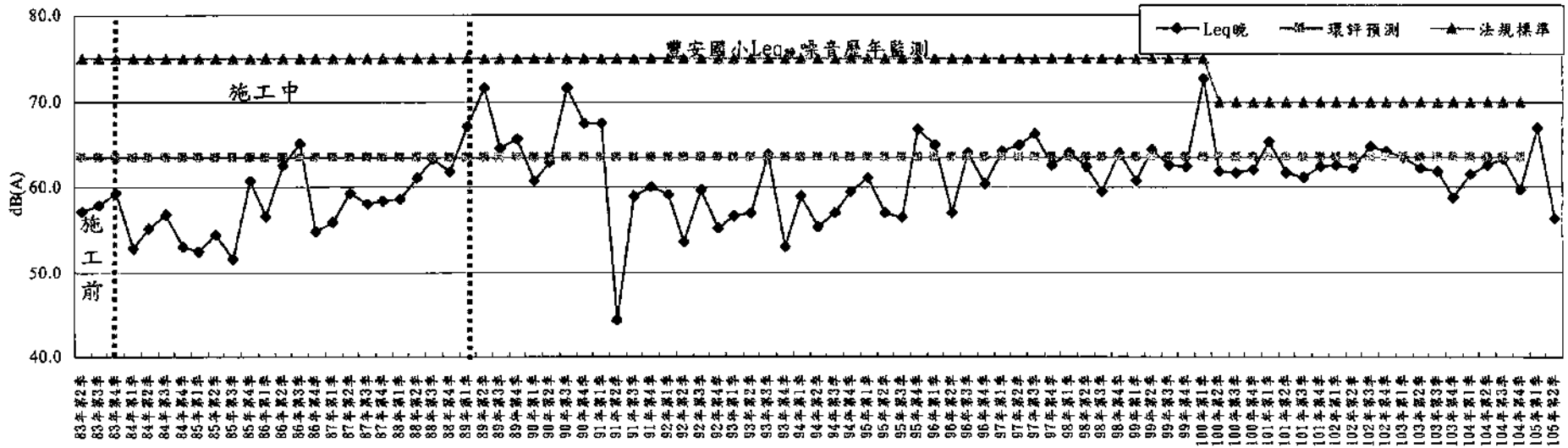


圖 3-14 豐安國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

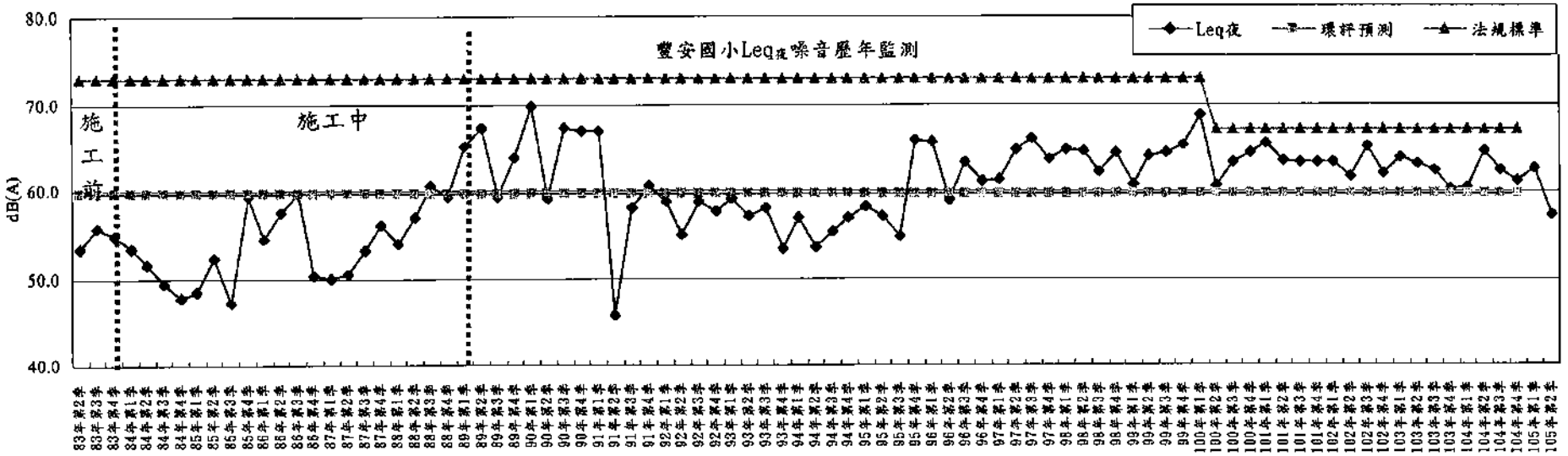


圖3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

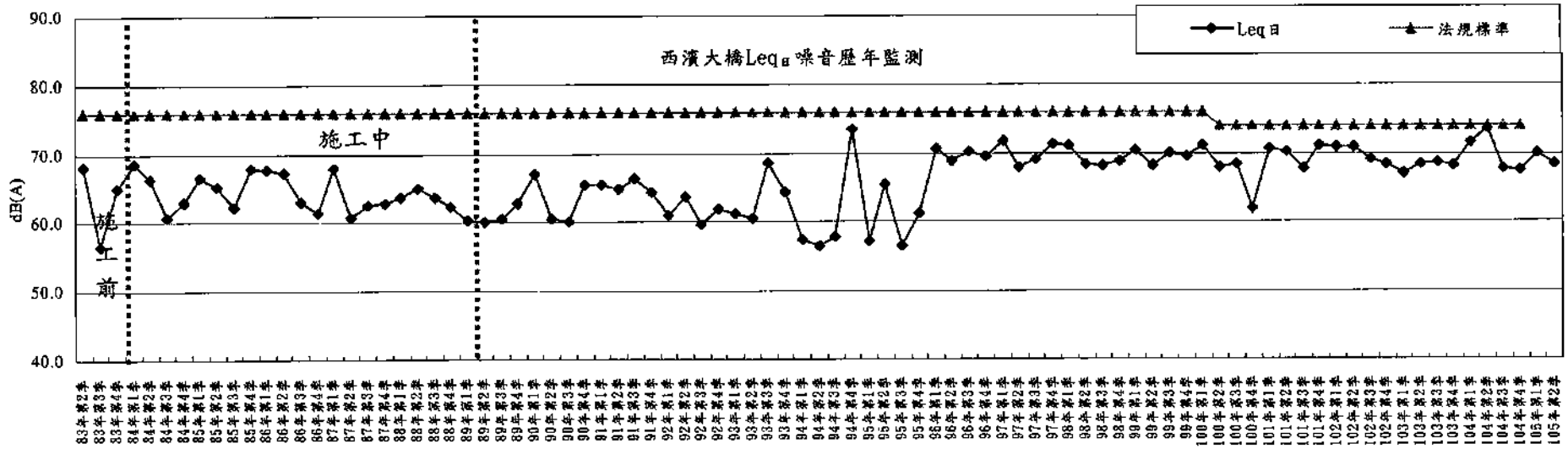


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

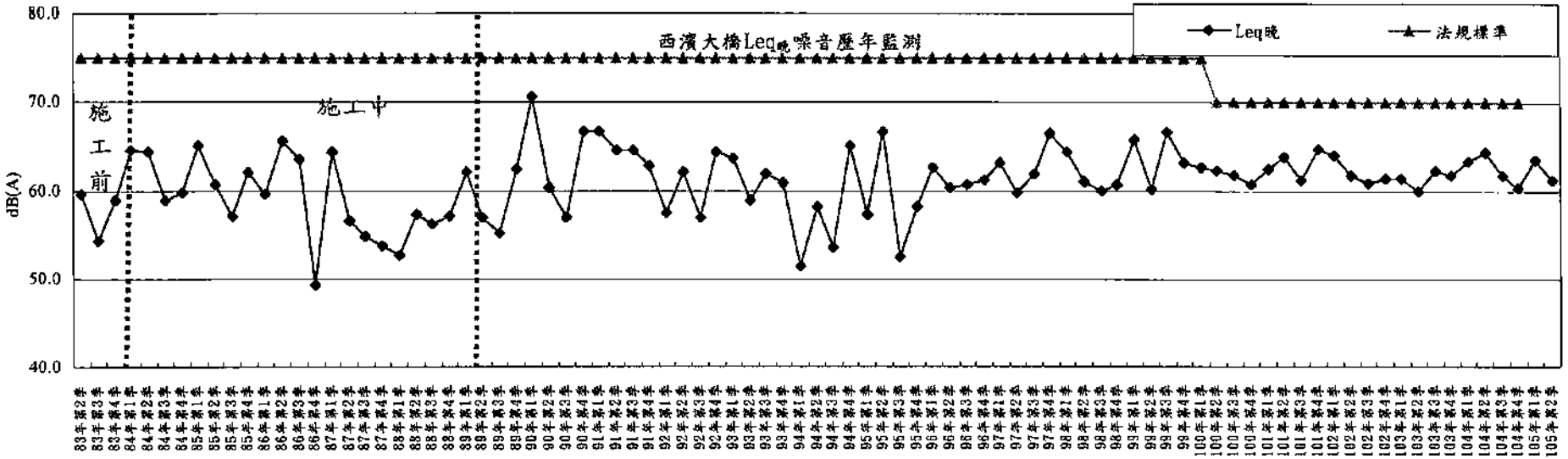


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

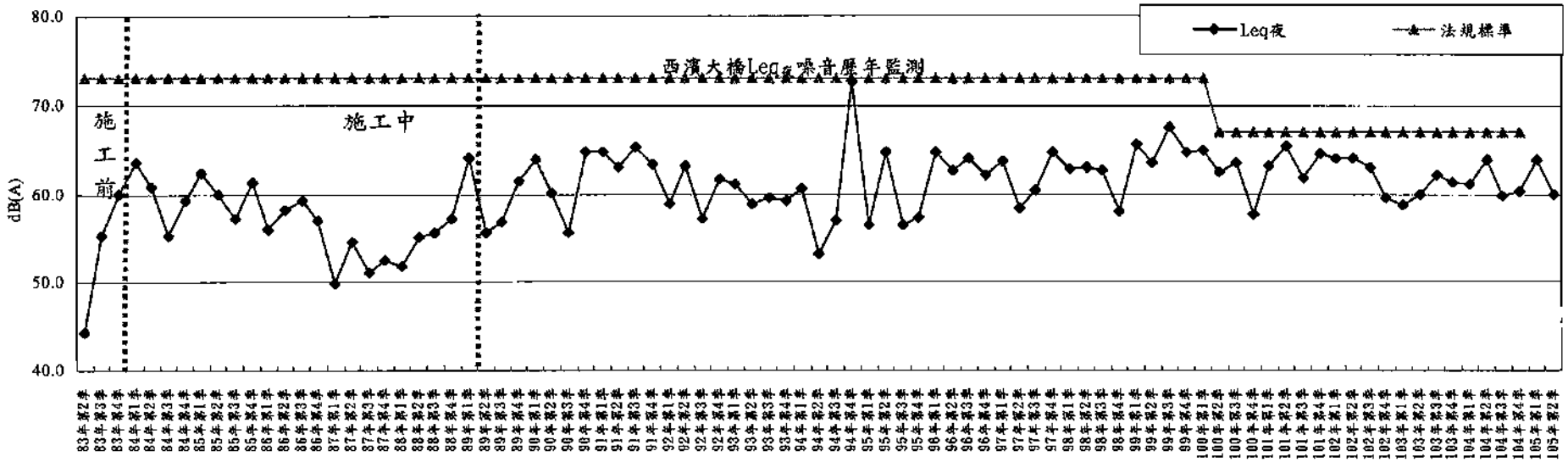


圖3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

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$L_{V1010(24hr)}$。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闢建，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 $L_{V\,8}$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。

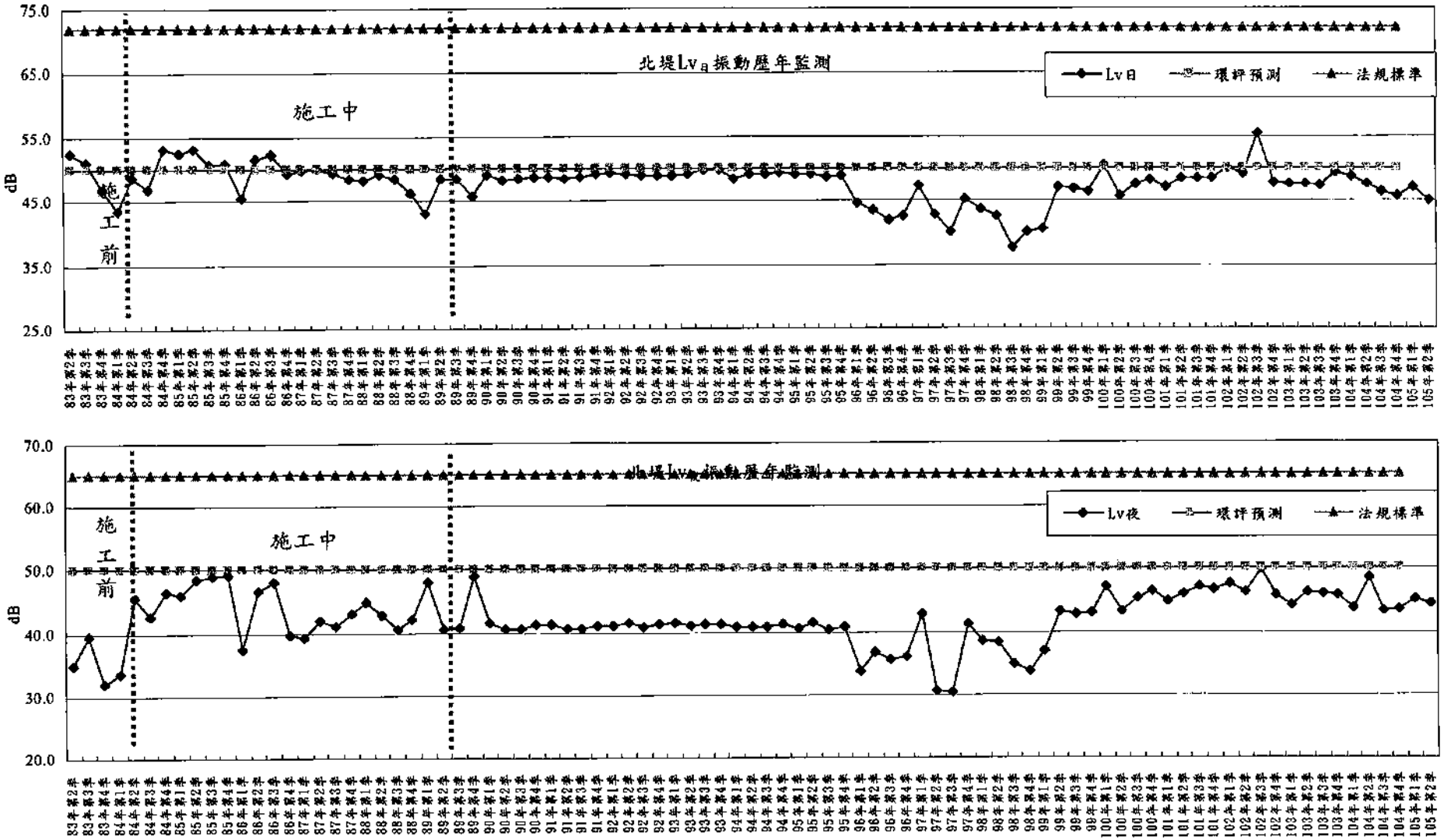


圖3-19　北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

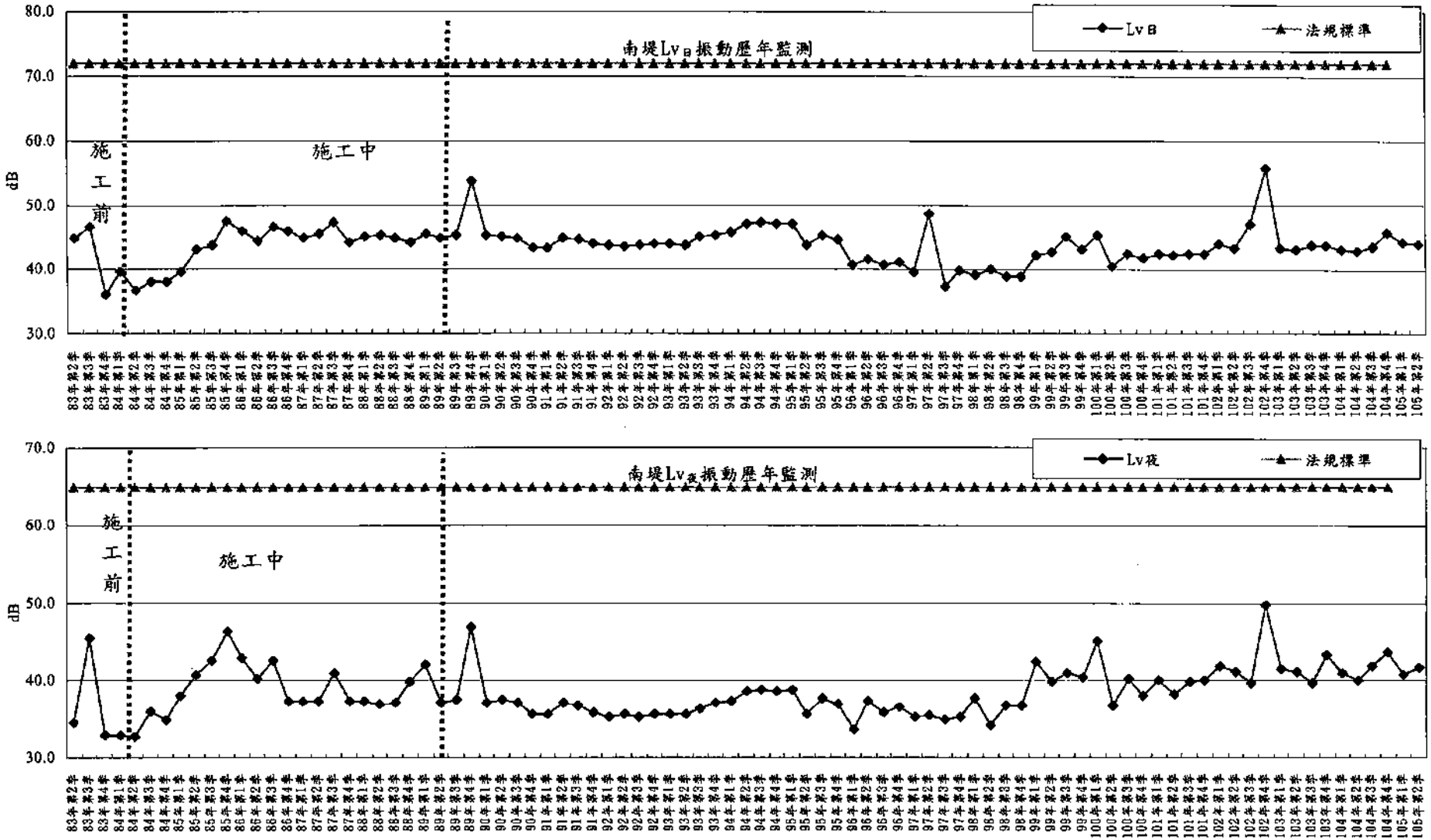


圖3-20　南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

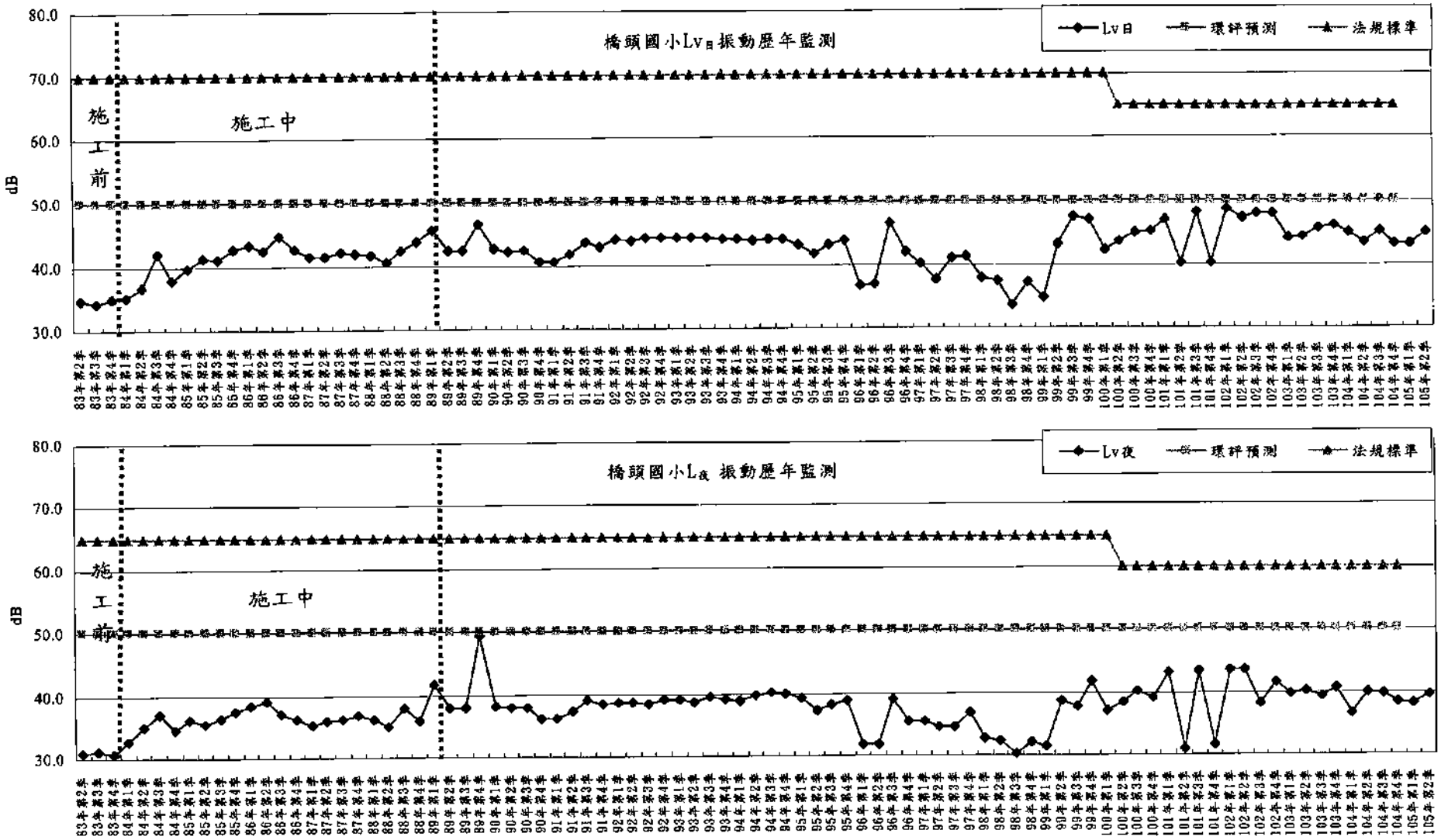


圖3-21　橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

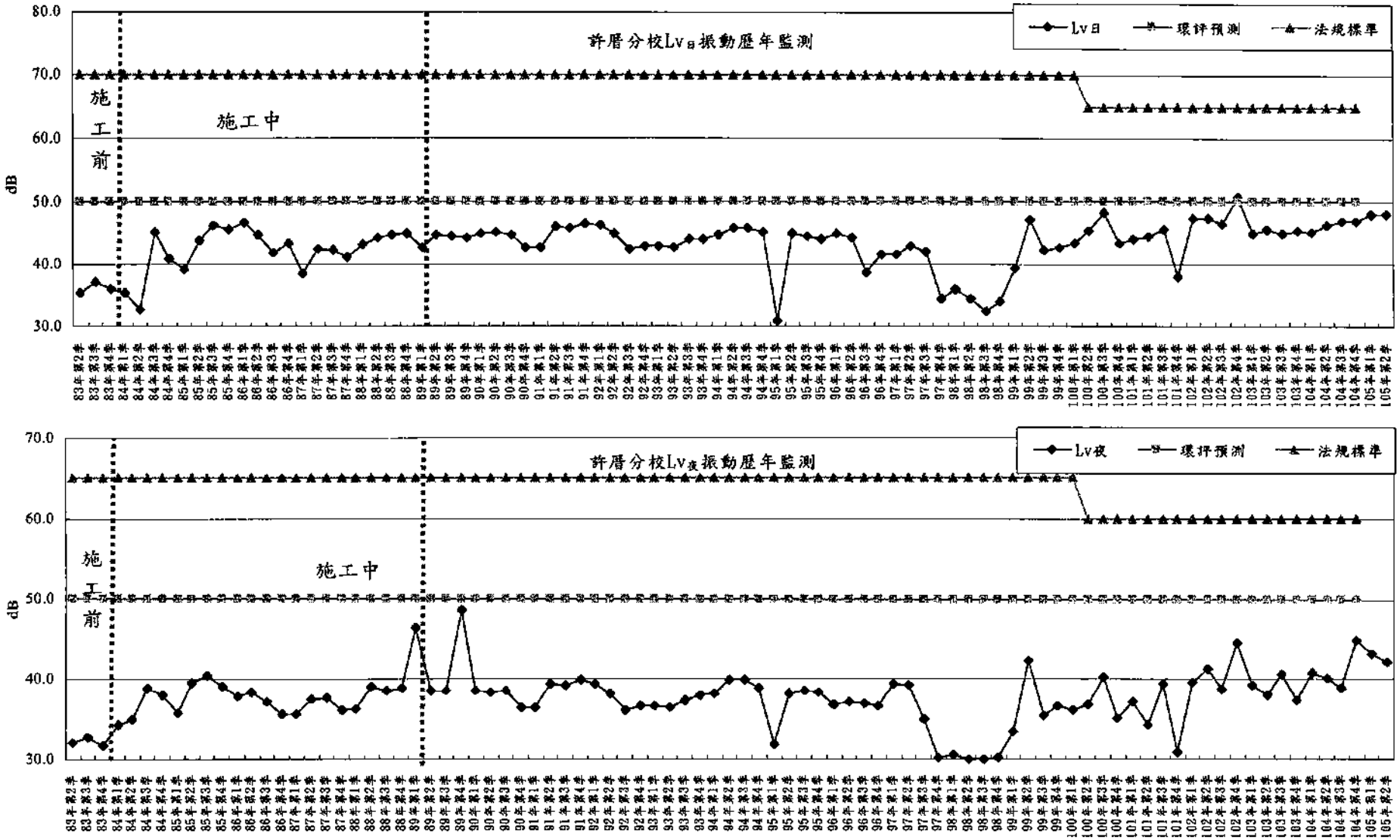


圖3-22　許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖

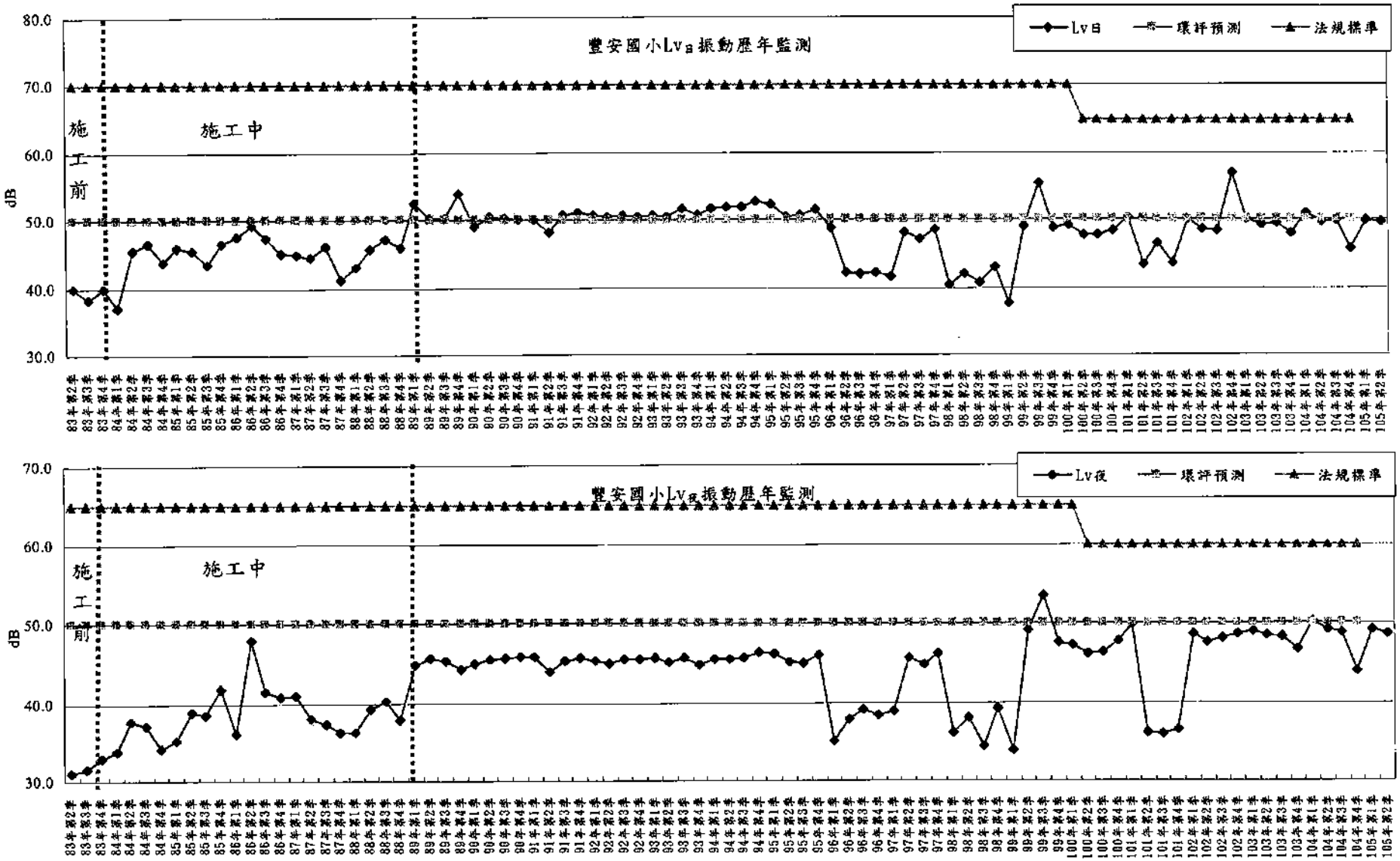


圖3-23　豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

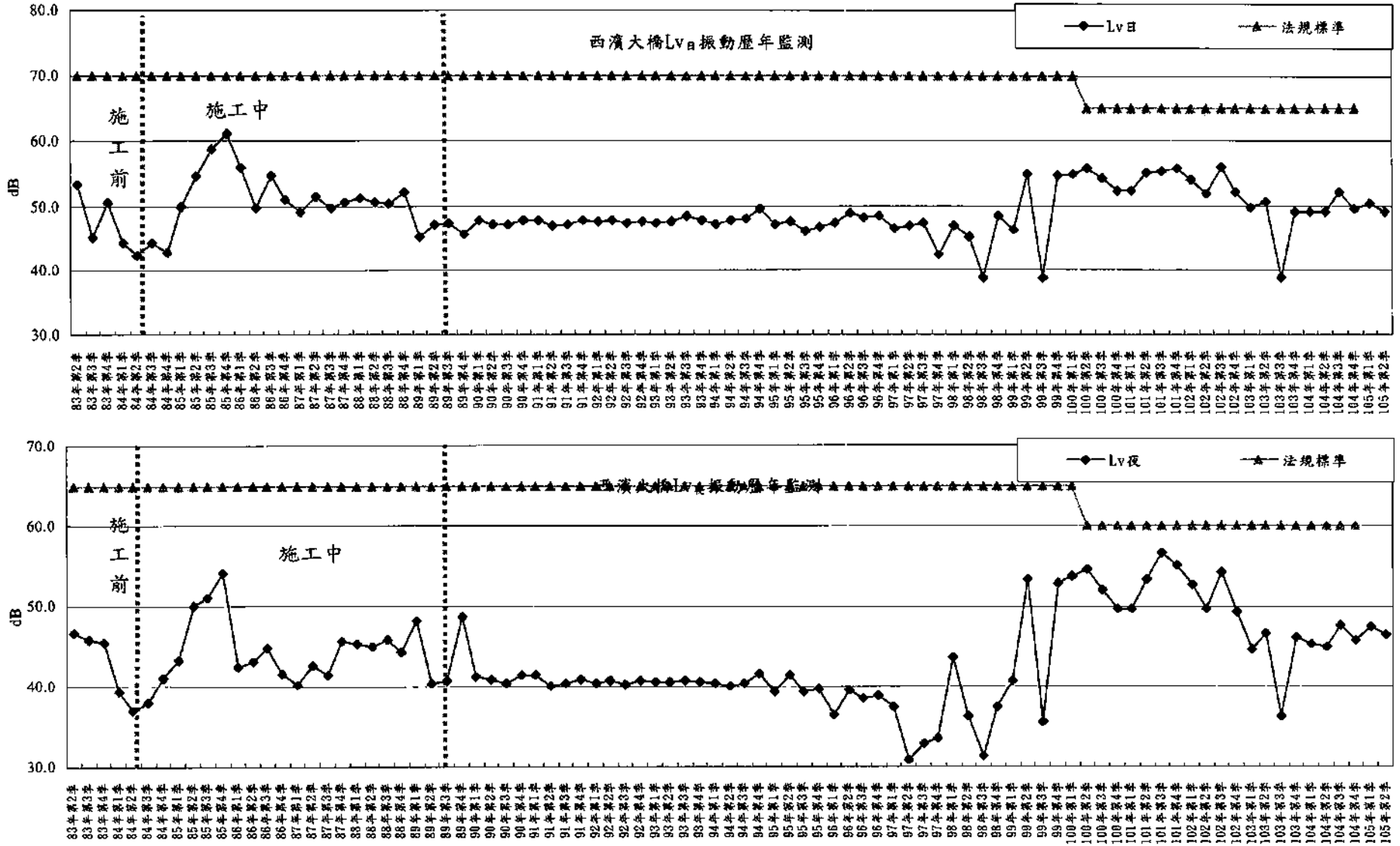


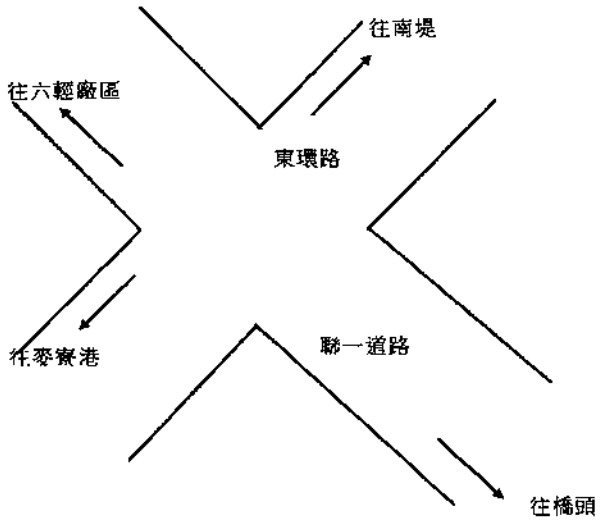
圖3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖

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105年第2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：

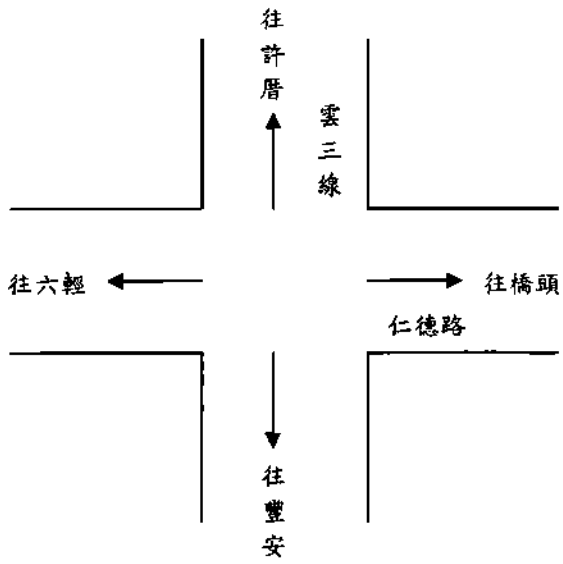
1. 聯一道路與東環路口

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-往麥寮港方向之小型車量數較多，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。



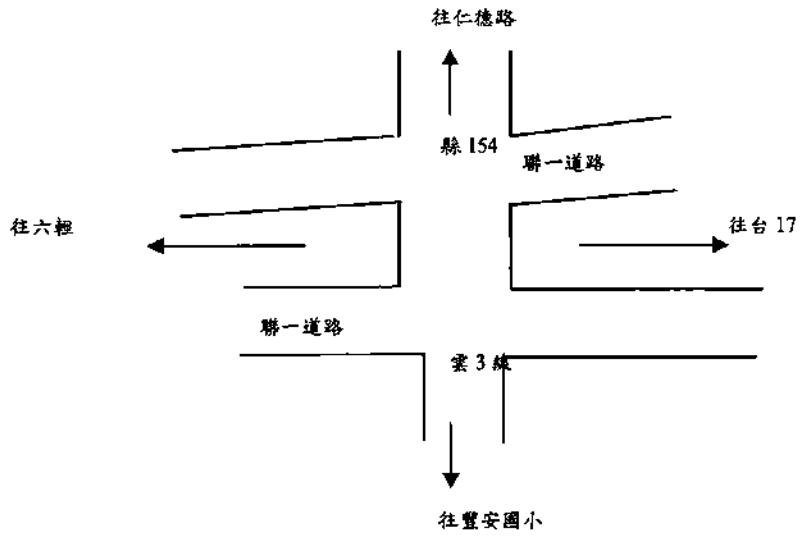
2. 許厝分校

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。



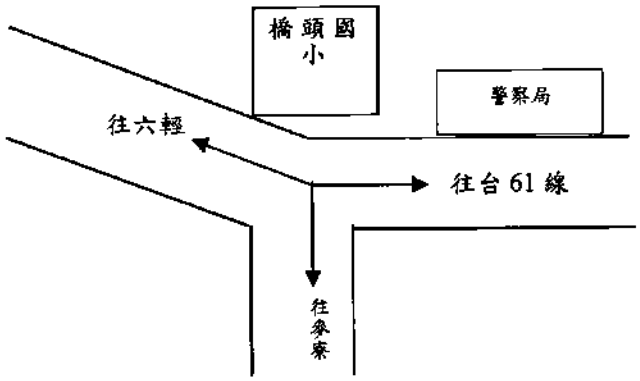
3.豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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，本季晨峰及昏峰時段各方向介於 A~E 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 A~E 級，本季監測結果晨峰介於 C~E 級服務水準，昏峰時段則為 D~E 服務水準。



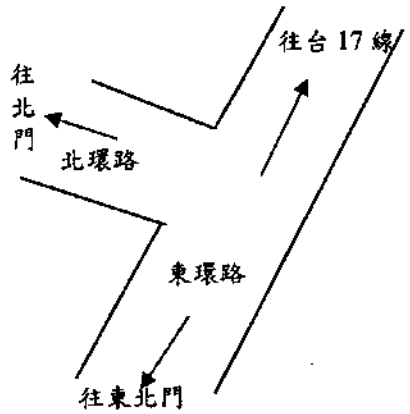
4.橋頭國小

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，本季晨峰時段各方向介於 B~D 級服務水準；昏峰時段各方向介於 B~D 級服務水準。



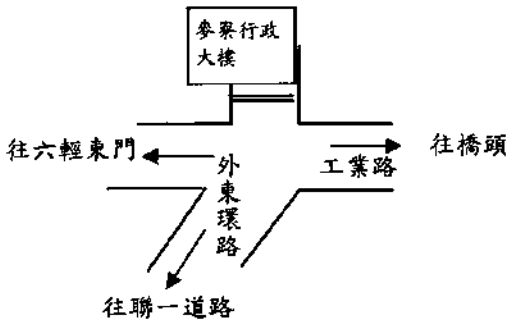
5.北堤

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。



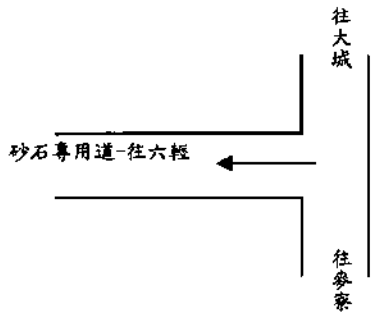
6.南堤

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，本季晨峰及昏峰時段各方向為 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 B~E 級服務水準；昏峰時段為 C~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，本季晨峰時段各方向介於 B~C 級服務水準，昏峰時段各方向介於 B~C 級服務水準。

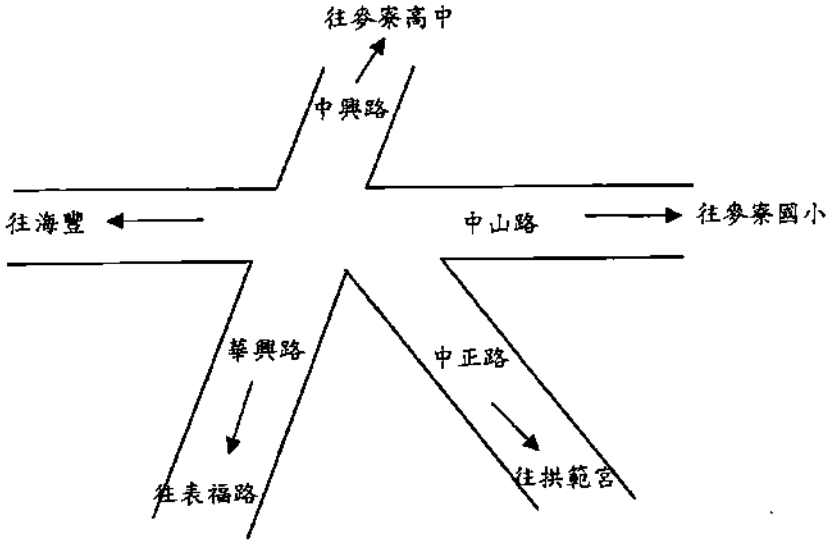


表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果

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
	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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次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—離橋頭	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
	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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次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—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
	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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次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—離六輕廠區	100.02S	晨峰	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		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
	100.02S	昏峰	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		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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次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
東環路—往南堤	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
	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

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次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—離南堤	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
	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

表3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續6)

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—往參寮港	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
	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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次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
東環路—離參察港	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
	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

表3.4 許厝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—往橋頭	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
	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

表3.4 許厝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→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
	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	215	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

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—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
	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

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—離六輕	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
	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

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
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
	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

表 3.4 許厝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
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
	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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續6)

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
	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

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
	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

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—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
	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

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—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
	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

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
	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

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
雲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
	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

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
	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

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
	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

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
橋頭路—往來麥寮社區	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
	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

表3.7 北堤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
東環路—往台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
	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		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

表3.7 北堤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
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
	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

表3.7 北堤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
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
	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

表3.7 北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
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
	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

表3.7 北堤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
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
	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		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

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
北環路—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
	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

表3.8 南堤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
工業路—往橋頭	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
	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

表3.8 南堤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
工業路—離橋頭	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
	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

表3.8 南堤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
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
	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

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
	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

表3.8 南堤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
外東環路—往聯一道路	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
	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

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
外東環路—離聯一道路	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
	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

表3.9 西濱大橋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
往來六輕	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
	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

表3.10 麥寮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
中興路－往來麥寮高中	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
	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

表 3.10 麥寮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
華興路－往來表福路	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
	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

表 3.10 參寮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
中山路－往來海豐	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
	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

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
中山路-往來參寮國小	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
	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

表 3.10 參寮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
中正路－往來拱範宮	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
	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

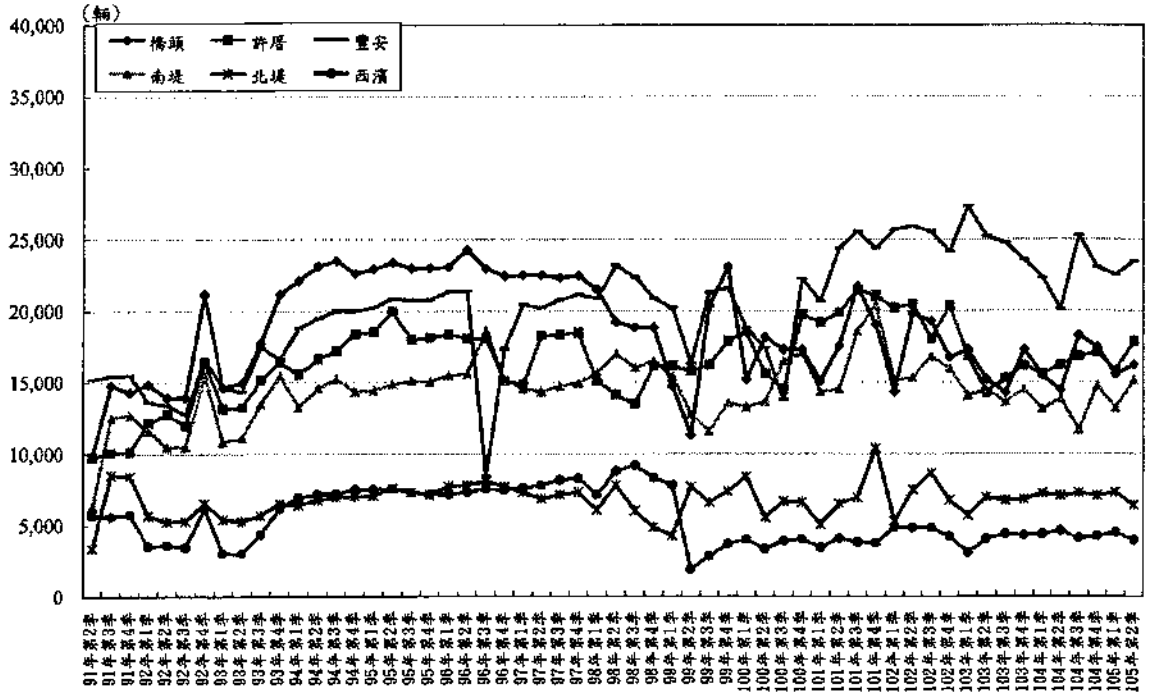


圖 3-25　各監測點單日交通流量變化圖

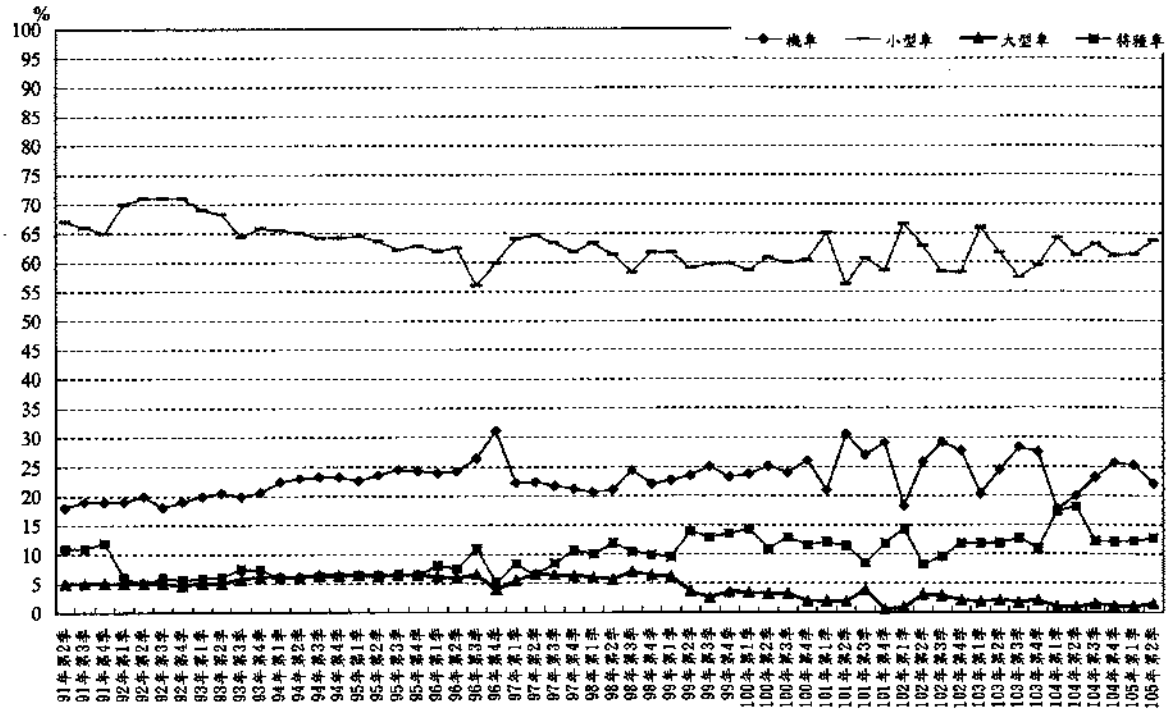


圖3-26　一號聯外道路豐安段車種比例分析圖

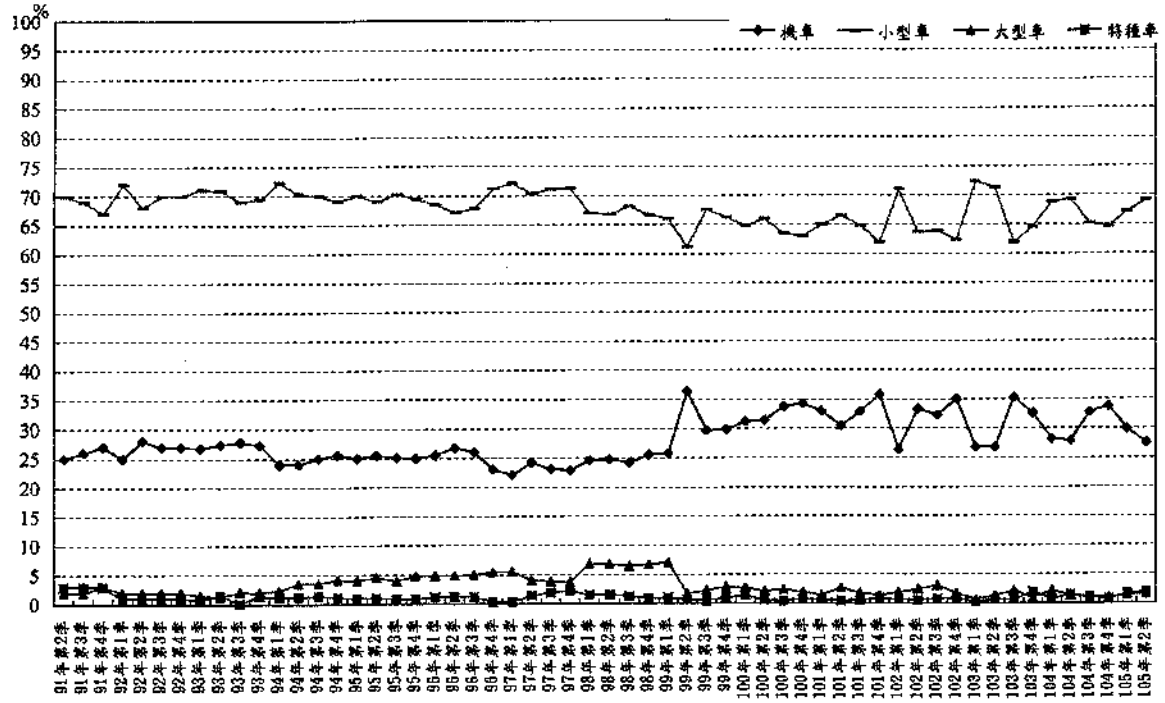


圖3-27　許厝分校車種比例分析圖

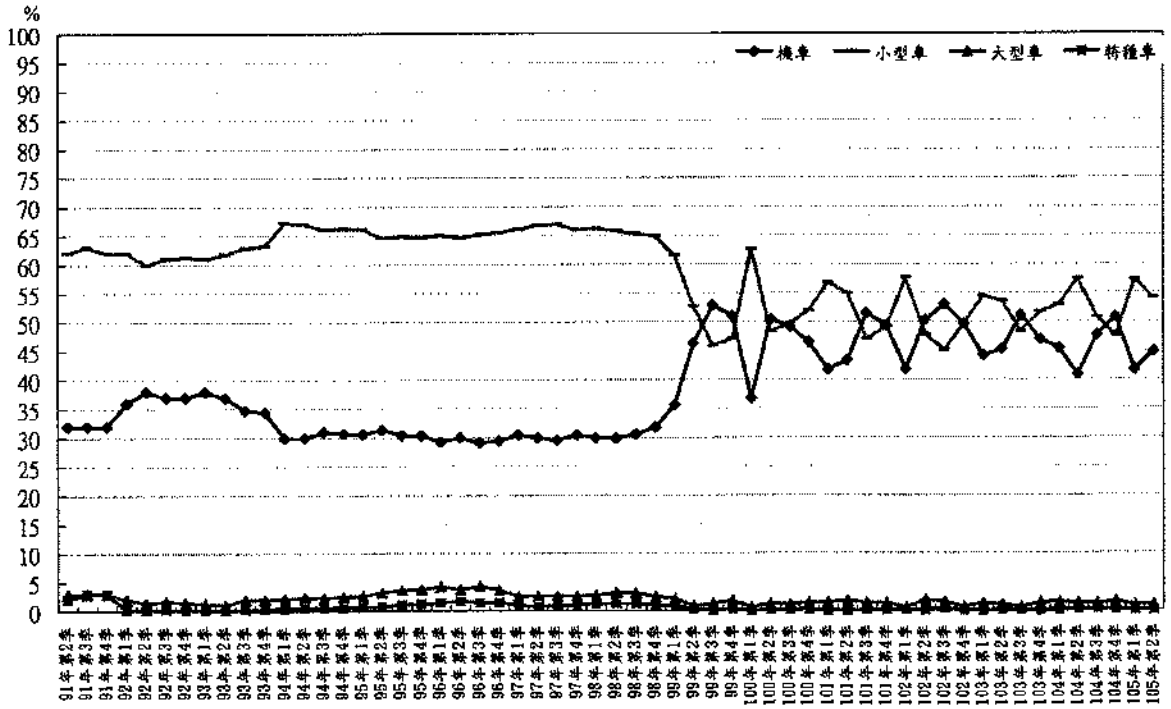


圖3-28　橋頭國小車種比例分析圖

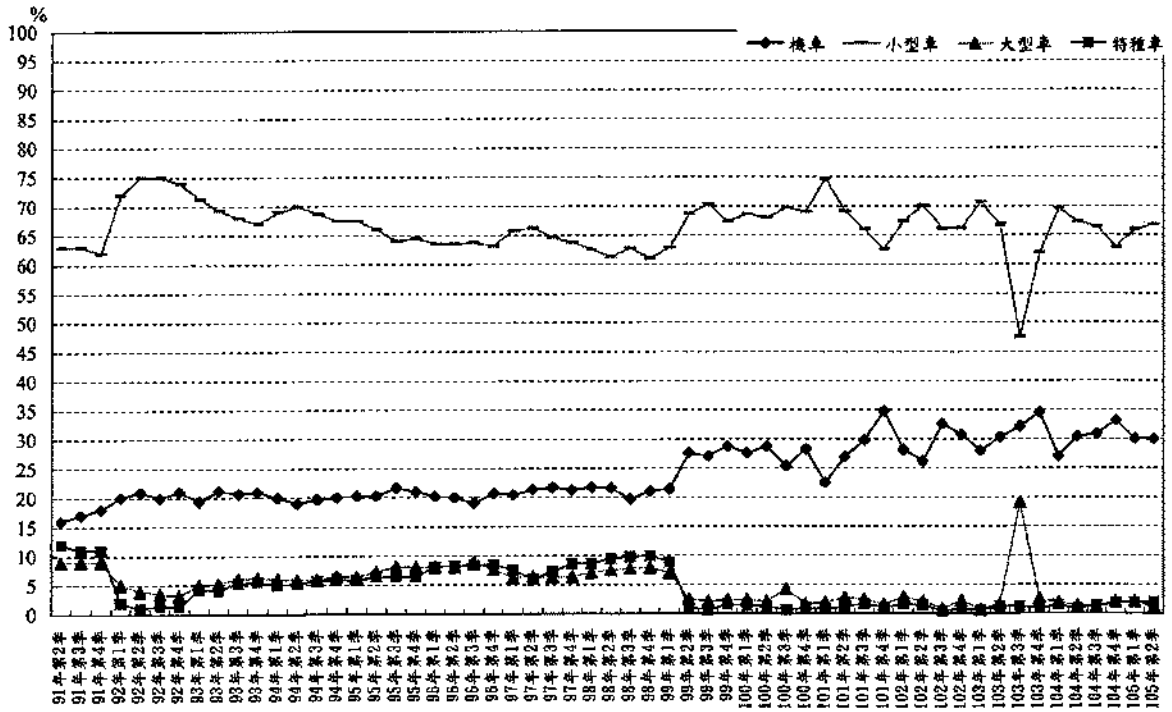


圖3-29　南堤車種比例分析圖

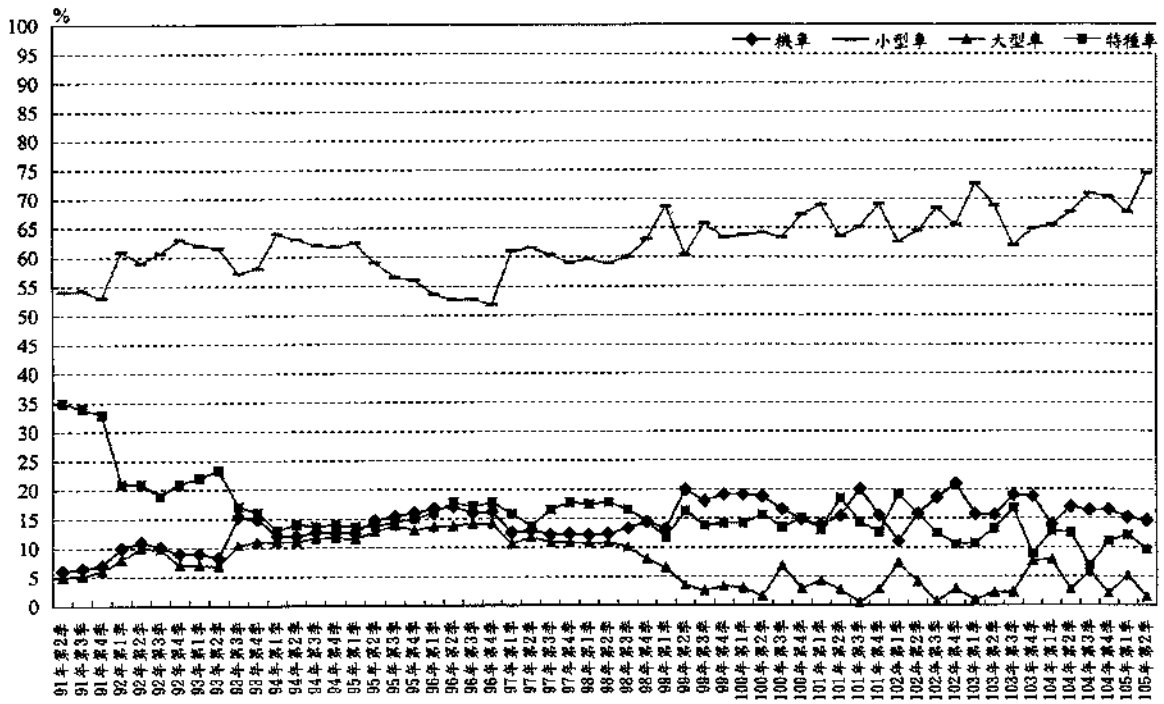


圖3-30　北堤車種比例分析圖

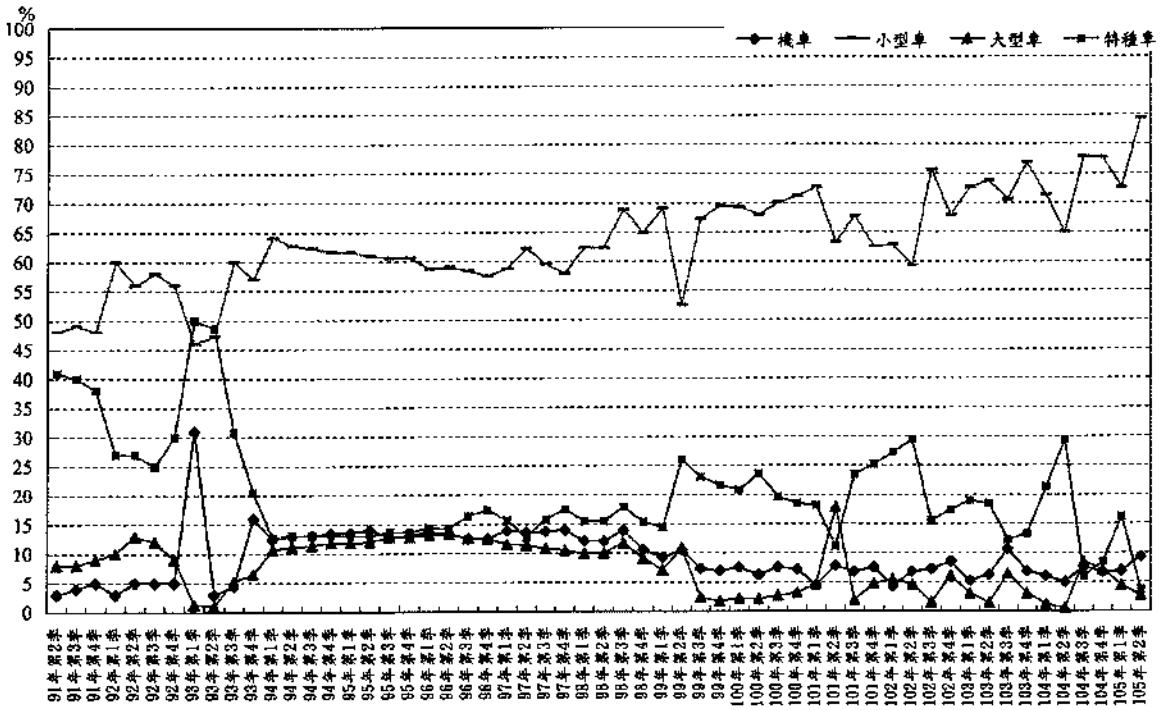


圖3-31　西濱大橋車種比例分析圖

3.1.2監測結果異常現象因應

本季(105 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(105 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
1. 105 年 04 月橋頭國小 $L_{晚}$ 時段噪音監測超出道路交通音量標準。	1. 橋頭國小測站於仁德路邊，由錄音資料顯示，測值主要受往來車輛及附近居民活動影響造成測值偏高，但測值介於歷史區間內，並無特別異常，後續將持續監測。
2. 105 年 04 月橋頭 $L_{夜}$ 超出環境音量標準。	2. 該測站位於橋頭國小校園內，由監測時段的同步錄音得知夜間主要為黑眶蟾蜍鳴叫聲及附近施放煙火活動導致監測數據偏高，未來將持續監測。
3. 105 年 05 月橋頭 $L_{日}$ 超出環境音量標準。	3. 該測站位於橋頭國小校園內，由監測時段的同步錄音得知日間主要為民眾活動及不當干擾噪音計麥克風導致監測數據偏高，未來將持續監測。
4. 105 年 05 月海豐 $L_{夜}$ 超出環境音量標準。	4. 由監測時段的同步錄音得知，主要為農用機械引擎聲及清晨鳥叫聲導致監測數據偏高，未來將持續監測。
5. 105 年 06 月橋頭 $L_{日}$ 超出環境音量標準。	5. 該測站位於橋頭國小校園內，由監測時段的同步錄音得知日間主要為民眾活動及蟬鳴鳥叫聲導致監測數據偏高，未來將持續監測。

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

98.07.5000

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

現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101年09月23日至106年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國101年10月5日

中華民國環境檢驗測定商業同業公會會員證書

（一〇五）環檢誠證字第：〇四二號

會員名稱：現鼎環境科技股份有限公司

負責人：黃仁和

營業地址：台中市北區青島一街三三之五號六樓

環保署許可證號：環署環檢字第〇四二號

檢測類別：已許可之

空氣檢測類
土壤檢測類
噪音檢測類
底泥檢測類
飲用水檢測類
地下水檢測類
廢棄物檢測類
水質水量檢測類

查本記機構業依本會章程第六條之規定加入本會為會員

此證

備註：（1）投標此價以本證書為憑，不再發其他任何證明。

（2）本證書有效期間自民國〇一五年十二月卅一日止，逾期作廢。

事長 江誠榮

中華民國一〇四年十二月二十一日

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

檢驗室名稱：琨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：劉易松

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101年9月11日環署檢字第1010082586號函、103年9月9日環署檢字第1030074772號函及104年3月24日環署檢字第1040022880號函辦理。

附錄二　採樣與分析方法

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

採樣與分析方法表

檢測類別	檢測項目	檢測方法
噪音	L_{eq}、L_{max}、L_x	NIEA P201.95C
振動	L_{eq}、L_{max}、L_x	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

計劃名稱：示範專案工業園區周界噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫

專案編號：EQ105P0483 測點名稱：北堤

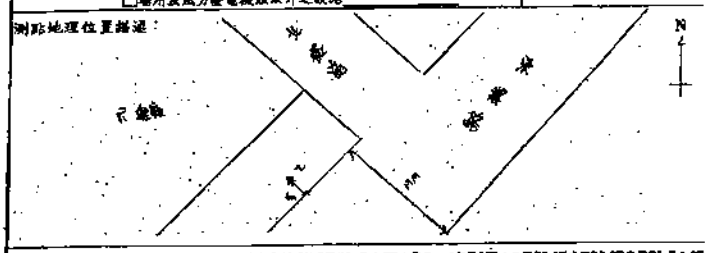
測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：湯現達 鄭安捷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)	
噪音監測類別：☐一般地區環境噪音 ☑道路交通噪音(距離八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(距離未滿八公尺道路)	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐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	

噪音計型號：NL-31
噪音計序號：01137408
最近降雨日期：105.3.25
大氣壓：757 mmHg
監測地點標高：＊ m
X: 170569
Y: 2634886

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點確認位置、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)	整測點在北堤 周圍為大型工業區、道路 整測期間主要受到往來道路車輛及廠區內機器運作影響測值

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：示範專案工業園區周界噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫

專案編號：EQ105P0483 測點名稱：南境

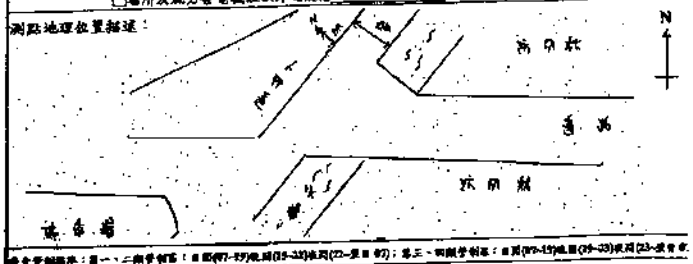
測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：湯現達 鄭安捷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)	
噪音監測類別：☐一般地區環境噪音 ☑道路交通噪音(距離八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(距離未滿八公尺道路)	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐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	

噪音計型號：NL-32
噪音計序號：01137408
最近降雨日期：105.3.25
大氣壓：757 mmHg
監測地點標高：＊ m
X: 170295
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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點確認位置、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)	整測點在南境 周圍為大型工業區 整測期間主要受到往來道路車輛影響測值

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：示範專案工業園區周界噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫

專案編號：EQ105P0483 測點名稱：福安國小

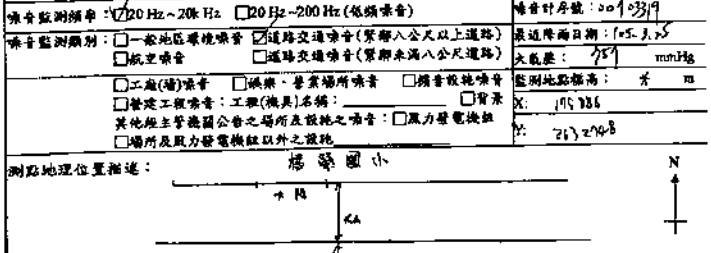
測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴 管制類別：第二類 監測人員：林廣明 鄭安捷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.2 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)	
噪音監測類別：☐一般地區環境噪音 ☑道路交通噪音(距離八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(距離未滿八公尺道路)	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐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	

噪音計型號：NL-31
噪音計序號：01137419
最近降雨日期：105.3.25
大氣壓：757 mmHg
監測地點標高：＊ m
X: 169336
Y: 2632908

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點確認位置、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)	監測地點在福安國小大門對面。 附近為民宅及空地。 監測期間可能受福安國小上下課及附近民眾往對面仁德路往來車輛而可能影響測值

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：示範專案工業園區周界噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫

專案編號：EQ105P0483 測點名稱：許厝分校(舊址)

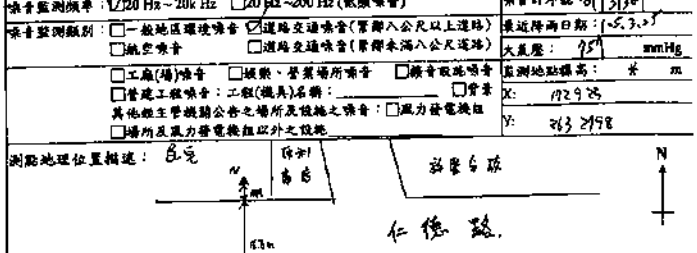
測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴 管制類別：第二類 監測人員：林廣明 鄭安捷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)	
噪音監測類別：☐一般地區環境噪音 ☑道路交通噪音(距離八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(距離未滿八公尺道路)	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐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	

噪音計型號：NL-31
噪音計序號：01137407
最近降雨日期：105.3.25
大氣壓：757 mmHg
監測地點標高：＊ m
X: 169338
Y: 2632958

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點確認位置、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)	監測地點在民宅前 監測附近為民宅。 監測期間可能受附近民眾活動及仁德路往來車輛影響，而可能影響測值。

現鼎環境科技(股)公司

Lab-S-N-002 版次：2.0
發行日期：104062

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與空品采樣監測與數據分析計畫

專案編號：FA105P0483　測點名稱：豐安國小（一樓靠外面操場東南角）

測定日期：105年4月1日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第二類　監測人員：林威帆 梁永忠

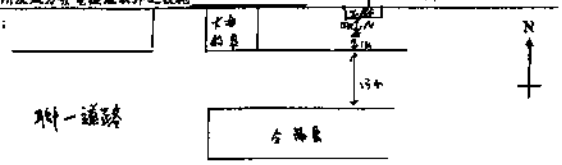
收音器放置高度(離地面或樓板)：1.5 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31

噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：011823B8

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)　最近降雨日期：105.3.26
□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　大氣壓：759 mmHg

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□鐵音設施噪音　監測地點標高：＊ m
□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　X: 172772
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　Y: 2632232
□場所及風力發電機組以外之設施

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-18)晚間(18-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.1-8 1200 ~ 1200	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，備可能特殊描述由來)、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)	監測地點位於聯一道路上。 附近有工廠 監測期間可能受工廠進出車輛及聯一道路往來車輛影響，而可能影響測值。

現鼎環境科技(股)公司

Lab-S-N-002 版次：2
發行日期：1040

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與空品采樣監測與數據分析計畫

專案編號：FA105P0483　測點名稱：西濱大橋

測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第二類　監測人員：高現博 鄭宏德

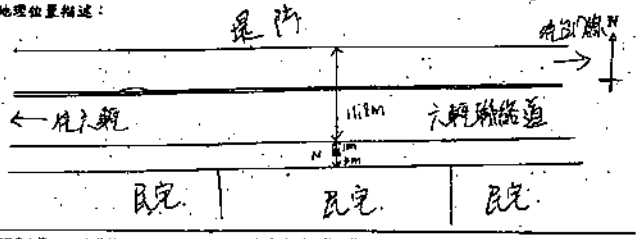
收音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31

噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：00623881

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)　最近降雨日期：105.3.25
□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　大氣壓：757 mmHg

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□鐵音設施噪音　監測地點標高：＊ m
□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　X: 175239
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　Y: 2634734
□場所及風力發電機組以外之設施

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-18)晚間(18-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ~ 1200	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，備可能特殊描述由來)、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)	監測點位於西濱大橋 周圍為民宅、道路 監測期間主要受往來道路車輛 及附近民人員活動 影響測值

現鼎環境科技(股)公司

Lab-S-V-001 版次：2.02
發行日期：104062

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與空品采樣監測與數據分析計畫

專案編號：FA105P0483　測點名稱：北堤

測定日期：105年4月7-8日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：高現博 鄭宏德

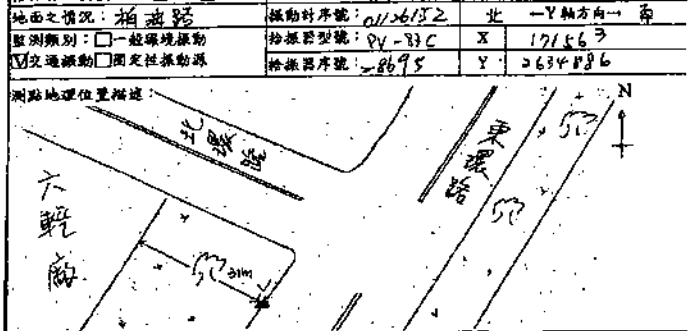
拾振器之安置方法：☑地面□測定台　振動計型號：VM-53A　西 ←X軸方向→ 東

地面之情況：柏油路　振動計序號：011261J2　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：□一般環境振動　拾振器型號：PV-83C　X　171563

☑交通振動□固定性振動源　拾振器序號：-8695　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
105.4.7-8 1200 ~ 1200	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，備可能特殊描述由來)、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)	監測點位在北堤 周圍為六輕廠區、道路 監測期間主要受往來道路車輛 影響測值

現鼎環境科技(股)公司

Lab-S-V-001 版次：2.02
發行日期：1040627

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區周界噪音、振動與空品采樣監測與數據分析計畫

專案編號：FA105P0483　測點名稱：南堤

測定日期：105年4月7-8日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：高現博 鄭宏德

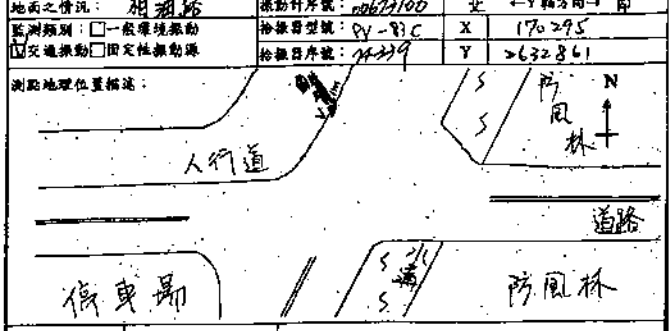
拾振器之安置方法：☑地面□測定台　振動計型號：VM-53A　西 ←X軸方向→ 東

地面之情況：柏油路　振動計序號：00623100　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：□一般環境振動　拾振器型號：PV-83C　X　170295

☑交通振動□固定性振動源　拾振器序號：-4239　Y　2632861

測點地理位置描述：



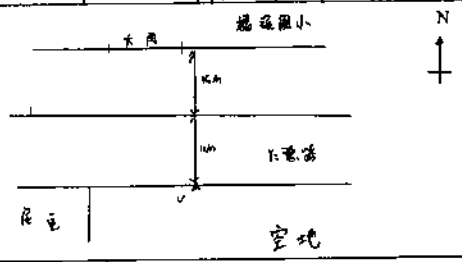
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含『監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能特殊描述由來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)』 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測點位在南堤 周圍為六輕工業區 監測期間主要受往來道路車輛 影響測值

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案 - 振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P083	測點名稱：橋頭國小				
測定日期：105 年 4 月 1-8 日	測定時間：12：00 ～ 12：00				
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：林威閔			
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	面	←X軸方向→	東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：005[illegible]	北	←Y軸方向→	南	
監測類別：☐一般環境振動	拾振器型號：PV-83C	X	176826		
☑交通振動☐固定性振動源	拾振器序號：11455	Y	2633088		

測點地理位置描述：



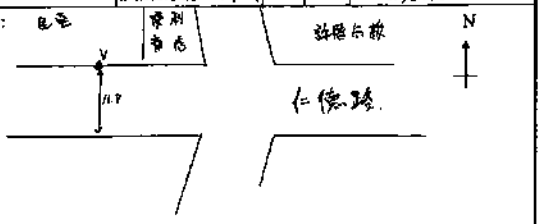
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105. 4. 1-8 1200 ｜ 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、並不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於橋頭區小大門對面 附近為民宅及空地 監測期間可能受橋頭國小上下課及附近民宅民眾活動跟仁德路往來車輛而可能影響測值.

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案 - 振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P083	測點名稱：[illegible]路(舊址)				
測定日期：105 年 4 月 1-8 日	測定時間：12：00 ～ 12：00				
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：林威閔			
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	面	←X軸方向→	東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：00[illegible]216	北	←Y軸方向→	南	
監測類別：☐一般環境振動	拾振器型號：PV-83C	X	192925		
☑交通振動☐固定性振動源	拾振器序號：1479	Y	2132998		

測點地理位置描述：



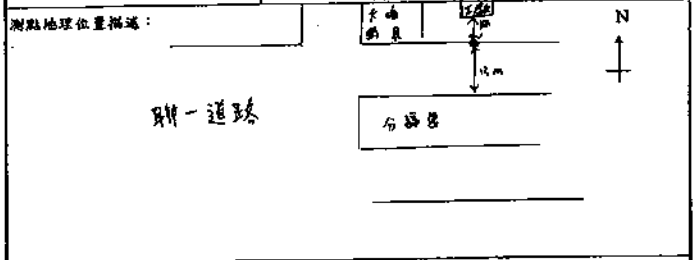
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105. 4. 1-8 1200 ｜ 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、並不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於民宅前 監測點附近為民宅. 監測期間可能受附近民眾活動及仁德路往來車輛影響而可能影響測值.

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案 - 振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P083	測點名稱：[illegible]國小[illegible]號[illegible]通道[illegible]豐[illegible]路				
測定日期：105 年 4 月 1-8 日	測定時間：12：00 ～ 12：00				
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：林威閔			
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	面	←X軸方向→	東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：00693099	北	←Y軸方向→	南	
監測類別：☐一般環境振動	拾振器型號：PV-83C	X	192782		
☑交通振動☐固定性振動源	拾振器序號：14338	Y	2132252		

測點地理位置描述：



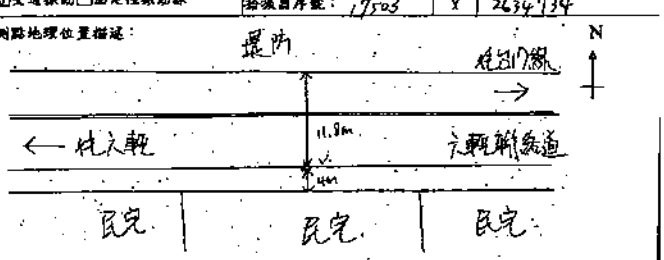
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105. 4. 1-8 1200 ｜ 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、並不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於聯一道路 監測點附近有工廠 監測期間可能受附近工廠進出車輛及聯一道路往來車輛影響而可能影響測值.

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案 - 振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P083	測點名稱：西濱大橋				
測定日期：105 年 4 月 1-8 日	測定時間：12：00 ～ 12：00				
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：[illegible]濤[illegible]德			
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	面	←X軸方向→	東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：00[illegible]249	北	←Y軸方向→	南	
監測類別：☐一般環境振動	拾振器型號：PV-83C	X	175739		
☑交通振動☐固定性振動源	拾振器序號：17503	Y	2634734		

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
105. 4. 1-8 1200 ｜ 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，及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、並不同時段)】 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)	監測點位於西濱大橋 周圍為民宅、道路 監測期間主要受往來道路車輛及附近民宅人員活動影響測值

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EQ105P0483

監測地點：南陽 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭宏揮

機　型：NL-31 序　號：01131305 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	4/6	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.1 dB(A)	標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3453 6135		

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		
	是否使用延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		3.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.3 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3450471 9	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]數據分析計畫 專案編號：EQ105P0483

監測地點：南陽 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭宏揮

機　型：VM-53A 序　號：01126152 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正 標準值：80.0	標準振動源外部校正 標準值：96.9	最大誤差值 dB(V)	容許誤差
	4/6				
現場實驗室前校正	1	80.0	1 97.3	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(V)
	2	80.0	2 97.3	外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(V)
	3	80.0	3 97.2		
標準振動源序號：		VP33012701911			

操作檢查記錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	V	
	記憶電池是否正常	V	
	主機設定是否正常	V	
	記憶卡是否良好	V	
	測點位置是否具代表性	V	
	校正是否正常	V	
	使用前校正（80.0）	80.0	dB
	使用後校正（80.0）	80.0	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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EQ105P0483

監測地點：南陽 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭宏揮

機　型：NL-32 序　號：01132437 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
	4/6			
現場測量前噪音計之校正	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3453 6135		

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		
	是否使用延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		3.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3450471 9	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]數據分析計畫 專案編號：EQ105P0483

監測地點：南陽 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭宏揮

機　型：VM-53A 序　號：00693100 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正 標準值：80.0	標準振動源外部校正 標準值：96.9	最大誤差值 dB(V)	容許誤差
	4/6				
現場實驗室前校正	1	80.0	1 97.2	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(V)
	2	80.0	2 97.3	外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(V)
	3	80.0	3 97.2		
標準振動源序號：		VP33-012701911			

操作檢查記錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	V	
	記憶電池是否正常	V	
	主機設定是否正常	V	
	記憶卡是否良好	V	
	測點位置是否具代表性	V	
	校正是否正常	V	
	使用前校正（80.0）	80.0	dB
	使用後校正（80.0）	80.0	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：105.4.7-8 記錄人員：[illegible]

機　型：NL-32 序　號：007239 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
4/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.1 dB(A)	標準值：_____ dB( )
1	94.0	94.1	
2	94.0	94.1	
3	94.0	94.0	
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：	NTA-1352135		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		20 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.7 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NTA-3432177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

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：福興國小 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：[illegible]

機　型：VM-52A 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
4/7	1	80.0	1	97.1	內部校正：0.2	內部校正為±1.0dB(A)
	2	80.0	2	97.1	外部校正：0.2	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	97.1		
標準振動源序號： VP33-0120191						

操作檢查記錄	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（80.0）	80.0 dB	
	使用後校正（80.0）	80.0 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：105.4.7-8 記錄人員：[illegible]

機　型：NL-31 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
4/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.1 dB(A)	標準值：_____ dB( )
1	94.0	94.0	
2	94.0	93.7	
3	94.0	94.0	
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：	NTA-3436135		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		20 m
	防風罩是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.7 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NTA-3432177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

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：105.4.7-8 記錄人員：[illegible]

機　型：VM-52A 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
4/7	1	80.0	1	97.2	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
	2	80.0	2	97.2	外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	97.3		
標準振動源序號： VP33-0120191						

操作檢查記錄	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（80.0）	80.0 dB	
	使用後校正（80.0）	80.0 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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.28 記錄人員：[illegible]

機　型：NL-52 序　號：00182888 審核人員：[illegible]

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	4/6			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.2	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-34536135		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-34536179	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）基值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.28 記錄人員：[illegible]

機　型：VM-53A 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
4/6						
擷出實驗室前校正 1	80.0	1	97.1		內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
2	80.0	2	97.2		外部校正：0.3	外部校正為±1.0dB(A)
3	80.0	3	97.2			
標準振動源序號：	VP33-01270191					

操作檢查記錄	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（80.0）	80.0 dB	
	使用後校正（80.0）	80.0 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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EQ105P0483

監測地點：西屯大橋1 監測日期：105.4.28 記錄人員：[illegible]

機　型：NL-31 序　號：00672881 審核人員：[illegible]

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	4/6			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-34536135		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-34501919	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）基值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：監測振動數據分析計畫 專案編號：EQ105P0483

監測地點：西屯大橋1 監測日期：105.4.28 記錄人員：鄭宜婕

機　型：VM-53A 序　號：00730249 審核人員：[illegible]

日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
4/6						
擷出實驗室前校正 1	80.0	1	97.4		內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
2	80.0	2	97.4		外部校正：0.5	外部校正為±1.0dB(A)
3	80.0	3	97.3			
標準振動源序號：	VP33-01270191					

操作檢查記錄	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（80.0）	80.0 dB	
	使用後校正（80.0）	80.0 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。

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2.Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.8

3.Second Harmonic Distortion Check : 1.01 %

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-6}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度係依照「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器檢驗程序書」, B05-CD-05 - 1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告所定週期再校日期為廠方簽章要求列入。

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	94.1

2.Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.8

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-6}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度係依照「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器檢驗程序書」, B05-CD-05 - 1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告所定週期再校日期為廠方簽章要求列入。

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.1

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-6}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度係依照「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器檢驗程序書」, B05-CD-05 - 1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告所定週期再校日期為廠方簽章要求列入。

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.1

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-6}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

本校正報告內的擴充不確定度係依照「ISO Guide 98-3 量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，k = 2.0，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

2.「音壓位準校正器檢驗程序書」, B05-CD-05 - 1st Edition。

3.環境管制條件: 溫度: (23 ± 2) ℃ ; 相對濕度: (50 ± 10) % 。

4.報告所定週期再校日期為廠方簽章要求列入。

標準檢驗局

樂音計檢定合格證書

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-31

(二)麥克風：UC-53A

六、器　號：(一)主機：01131307

(二)麥克風：319435

七、檢定合格單號碼：M0PA0300382

八、檢定日期：103年9月18日

九、有效期限：105年9月30日

中華民國 103 年 9 月 18 日

MO 0042293

經濟部標準檢驗局

THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION

MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

MO 0043949

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：台中市青島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：00703319
　　(二)麥克風：317166
七、檢定合格單號碼：M0PA0400081
八、檢　定　日　期：104年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

MO 0047256

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：台中市青島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：01182888
　　(二)麥克風：319800
七、檢定合格單號碼：M0PA0400446
八、檢　定　日　期：104年 10 月 5 日
九、有　效　期　限：106年 10 月 31 日

中　華　民　國 104 年 10 月 7 日

MO 0047822

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：00672881
　　(二)麥克風：320181
七、檢定合格單號碼：M0PA0400504
八、檢　定　日　期：104年 11 月 9 日
九、有　效　期　限：106年 11 月 30 日

中　華　民　國 104 年 11 月 13 日

MO 0041419

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-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　(二)麥克風：318335
七、檢定合格單號碼：M0PA0300268
八、檢　定　日　期：103年 7 月 9 日
九、有　效　期　限：105年 7 月 31 日

中　華　民　國 103 年 7 月 11 日

MO 0043597

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：琨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：01131308

　　：(二)麥克風：320348

七、檢定合格單號碼：M0PA0400003

八、檢　定　日　期：104 年 1 月 5 日

九、有　效　期　限：106 年 1 月 31 日

中　華　民　國 104 年 1 月 8 日



盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

校正報告

報告日期：2024 年 11 月 12 日

項目	內容
儀器名稱	超音波流量計
儀器型號／型式	RION / VM-83A / S/N：00472160
感測器型號／型式	RION / PV-83C / S/N：74358
委託者	福泰精密機械股份有限公司
委託地址	台中市西屯區一街 33-4 號 8 樓

上述儀器經本公司校正，結果如附頁。
本報告僅對該次 3 只、環境條件下有效，分析使用為限。
未經書面同意，此校正報告不得部分複製。保密文件期限外。

報告簽署人



第 1 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

一、校正說明

1. 校正日期
本校正作業執行於 2024 年 10 月 28 日至 11 月 5 日，共 9 個工作天。

2. 校正地點
本校正作業於本公司服務校正實驗室內進行，環境條件：溫度 23.0 ± 1.0 °C，相對濕度 55 ± 5 %RH。

3. 校正方法
3.1 本校正之流量量測系統依據 VS-LP-CAL-0441 執行。
3.2 以水作為校正工作流體，流體物性參數採用 ISO 4185 之建議值。
3.3 每個流量點之量測時間不少於 300 秒，取其平均值作為該點之讀值。

4. 校正標準器
工作標準器之追溯資訊如下：

標準器	型號	編號	校正單位	校正日期	追溯憑證
電磁式	Rosemount	8732EM	RC-0021	2024/04/18	2024RM-0183
超音波	Endress+Hauser	Proline 10	1371	2024/06/02	2024EH-0276

標準器不確定度評估依據 JJF 1059.1，擴充不確定度 $U = 0.21\%$（$k = 2$）。

5. 校正結果之不確定度
5.1 本校正系統之總擴充不確定度依 VS-LP-CAL-0441 評估，最大值為 0.34 %（流量點 40 L/min）。
5.2 校正結果之不確定度僅反映標準器與被校儀器之量測特性，不包含安裝效應。

二、參考資料

1. 盛福科技股份有限公司，VS-LP-CAL-0441，超音波流量計校正作業程序。
2. 福泰精密機械股份有限公司，VS-LP-CAL-0442，超音波流量計校正作業程序。

以下空白

第 2 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

三、校正結果

1. 校正結果

測點編號	設定流量 (L/min)	標準器讀值 (L/min)	儀器讀值 (L/min)	誤差 (%)
1	5.0	5.01	5.00	-0.20
2	10.0	10.03	10.01	-0.20
3	20.0	20.06	20.02	-0.20
4	30.0	30.08	30.03	-0.17
5	40.0	40.10	40.04	-0.20

2. 重複性
各測點重複 3 次讀值之標準差最大為 0.04 L/min，重複性良好。

3. 線性度
以最小平方法擬合校正曲線，線性度為 0.12 %，符合要求。

四、結論

1. 本次校正結果顯示，儀器在所有測點之誤差均小於 ±0.5 %，符合製造商規格。
2. 建議下次校正日期為 2025 年 11 月 12 日。

以下空白

第 3 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

校正報告

報告日期：2024 年 11 月 12 日

項目	內容
儀器名稱	超音波流量計
儀器型號／型式	RION / VM-83A / S/N：00472160
感測器型號／型式	RION / PV-83C / S/N：74358
委託者	福泰精密機械股份有限公司
委託地址	台中市西屯區一街 33-4 號 8 樓

上述儀器經本公司校正，結果如附頁。
本報告僅對該次 3 只、環境條件下有效，分析使用為限。
未經書面同意，此校正報告不得部分複製。保密文件期限外。

報告簽署人

第 1 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

一、校正說明

1. 校正日期
本校正作業執行於 2024 年 10 月 28 日至 11 月 5 日，共 9 個工作天。

2. 校正地點
本校正作業於本公司服務校正實驗室內進行，環境條件：溫度 23.0 ± 1.0 °C，相對濕度 55 ± 5 %RH。

3. 校正方法
3.1 本校正之流量量測系統依據 VS-LP-CAL-0441 執行。
3.2 以水作為校正工作流體，流體物性參數採用 ISO 4185 之建議值。
3.3 每個流量點之量測時間不少於 300 秒，取其平均值作為該點之讀值。

4. 校正標準器
工作標準器之追溯資訊如下：

標準器	型號	編號	校正單位	校正日期	追溯憑證
電磁式	Rosemount	8732EM	RC-0021	2024/04/18	2024RM-0183
超音波	Endress+Hauser	Proline 10	1371	2024/06/02	2024EH-0276

標準器不確定度評估依據 JJF 1059.1，擴充不確定度 $U = 0.21\%$（$k = 2$）。

5. 校正結果之不確定度
5.1 本校正系統之總擴充不確定度依 VS-LP-CAL-0441 評估，最大值為 0.34 %（流量點 40 L/min）。
5.2 校正結果之不確定度僅反映標準器與被校儀器之量測特性，不包含安裝效應。

二、參考資料

1. 盛福科技股份有限公司，VS-LP-CAL-0441，超音波流量計校正作業程序。
2. 福泰精密機械股份有限公司，VS-LP-CAL-0442，超音波流量計校正作業程序。

以下空白

第 2 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

三、校正結果

1. 校正結果

測點編號	設定流量 (L/min)	標準器讀值 (L/min)	儀器讀值 (L/min)	誤差 (%)
1	5.0	5.01	5.00	-0.20
2	10.0	10.03	10.01	-0.20
3	20.0	20.06	20.02	-0.20
4	30.0	30.08	30.03	-0.17
5	40.0	40.10	40.04	-0.20

2. 重複性
各測點重複 3 次讀值之標準差最大為 0.04 L/min，重複性良好。

3. 線性度
以最小平方法擬合校正曲線，線性度為 0.12 %，符合要求。

四、結論

1. 本次校正結果顯示，儀器在所有測點之誤差均小於 ±0.5 %，符合製造商規格。
2. 建議下次校正日期為 2025 年 11 月 12 日。

以下空白

第 3 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

校正報告

報告日期：2024 年 11 月 12 日

項目	內容
儀器名稱	超音波流量計
儀器型號／型式	RION / VM-83A / S/N：00472160
感測器型號／型式	RION / PV-83C / S/N：74358
委託者	福泰精密機械股份有限公司
委託地址	台中市西屯區一街 33-4 號 8 樓

上述儀器經本公司校正，結果如附頁。
本報告僅對該次 3 只、環境條件下有效，分析使用為限。
未經書面同意，此校正報告不得部分複製。保密文件期限外。

報告簽署人

第 1 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

一、校正說明

1. 校正日期
本校正作業執行於 2024 年 10 月 28 日至 11 月 5 日，共 9 個工作天。

2. 校正地點
本校正作業於本公司服務校正實驗室內進行，環境條件：溫度 23.0 ± 1.0 °C，相對濕度 55 ± 5 %RH。

3. 校正方法
3.1 本校正之流量量測系統依據 VS-LP-CAL-0441 執行。
3.2 以水作為校正工作流體，流體物性參數採用 ISO 4185 之建議值。
3.3 每個流量點之量測時間不少於 300 秒，取其平均值作為該點之讀值。

4. 校正標準器
工作標準器之追溯資訊如下：

標準器	型號	編號	校正單位	校正日期	追溯憑證
電磁式	Rosemount	8732EM	RC-0021	2024/04/18	2024RM-0183
超音波	Endress+Hauser	Proline 10	1371	2024/06/02	2024EH-0276

標準器不確定度評估依據 JJF 1059.1，擴充不確定度 $U = 0.21\%$（$k = 2$）。

5. 校正結果之不確定度
5.1 本校正系統之總擴充不確定度依 VS-LP-CAL-0441 評估，最大值為 0.34 %（流量點 40 L/min）。
5.2 校正結果之不確定度僅反映標準器與被校儀器之量測特性，不包含安裝效應。

二、參考資料

1. 盛福科技股份有限公司，VS-LP-CAL-0441，超音波流量計校正作業程序。
2. 福泰精密機械股份有限公司，VS-LP-CAL-0442，超音波流量計校正作業程序。

以下空白

第 2 頁，共 3 頁

盛福科技股份有限公司 服務校正實驗室
地址：22044 台南市北門區福興工業園 68 巷 29 號
電話：886-3-2845-9999 傳真：886-3-2845-9977
E-mail: lab@shengfu-tech.com

報告編號：VS-CAL-0441107-01

三、校正結果

1. 校正結果

測點編號	設定流量 (L/min)	標準器讀值 (L/min)	儀器讀值 (L/min)	誤差 (%)
1	5.0	5.01	5.00	-0.20
2	10.0	10.03	10.01	-0.20
3	20.0	20.06	20.02	-0.20
4	30.0	30.08	30.03	-0.17
5	40.0	40.10	40.04	-0.20

2. 重複性
各測點重複 3 次讀值之標準差最大為 0.04 L/min，重複性良好。

3. 線性度
以最小平方法擬合校正曲線，線性度為 0.12 %，符合要求。

四、結論

1. 本次校正結果顯示，儀器在所有測點之誤差均小於 ±0.5 %，符合製造商規格。
2. 建議下次校正日期為 2025 年 11 月 12 日。

以下空白

第 3 頁，共 3 頁

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

MD-09-028-03

Page 2 of 3

一、校正結果：

(1) RANGE

二、備 註：

(一) 本校正結果僅對儀器校正當時狀況，且未經原實驗室同意，校正結果不得部分複製。

(二) 儀 器 ID 編號說 — 廠牌號

(三) 儀器不確定度： 0 ~ 300 : 3"

管理編號說明 S1 = 第1組3-7分針 2：

（以下空白）

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

MD-09-028-02

Rev.0 Date 2014/09/01

委託者	太一電子檢測有限公司				
儀器名稱	分針	型號	7511	製造廠	JIS,精度級
管理編號	DM05	序號	V61072		
校正地點	本公司	校正日期	2014/09/15	有效日期	2015/09/14
校正方法	MTC-025-145	校正標準	2014/09/15	有效日期	2015/09/14
溫度	20 ℃ ~ 27 ℃	濕度	60% ~ 65%		

儀器名稱	型號	管理編號	校正日期	有效日期
MOTHER GAGE	7511	MTM070	2014/09/01	2015/09/01
Temperature 溫度計	7511	MTM070	2014/09/01	2015/09/01
Humidity 濕度計	7511	MTM070	2014/09/01	2015/09/01
Barometer 氣壓計	7511	MTM070	2014/09/01	2015/09/01

Dept. Manager

部 長

MTC-QP-08-03

MTC 量測科技股份有限公司 Measurement Technology Co., Ltd. 報告書末頁

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date	2015/07/23
儀器名稱 Equipment	風速風向計
廠牌 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號/識別號碼 Serial No./ID No.	V31113
送校單位 Applicant	環基環境科技股份有限公司
送校單位地址 Applicant Address	台中市潭子一街33-5號6樓

蔡隣宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

▶ 校正環境條件 Environmental Condition
實驗室環境： 溫 度： (22.0 ~ 22.7)℃
(相對濕度) 相對濕度： (46.3 ~ 47.5)%

▶ 校正方法 Calibration Procedure
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 擴充不確定度 Expanded Uncertainty
- 本校正報告所列擴充不確定度係依照量測不確定度「ISO Guide 98-3量測不確定度指南」所述之原則計算，擴充不確定度U=kuc，其中uc為合成標準不確定度，k=2.0，信賴水準約95%之涵蓋因子。

▶ 計算公式 Equation
- 算術平均值：

▶ 校正說明 Description of Calibration
- 儀器名稱：風速風向計
- 儀器序號：V31113
- 量測結果說明：
- 校正時風速：
- 校正時風向：

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

▶ 校正環境條件 Environmental Condition
實驗室環境： 溫 度： (22.8 ~ 23.2)℃
(相對濕度) 相對濕度： (42.5 ~ 43.0)%
大氣壓力： (1019 ~ 1019)hPa

▶ 校正方法 Calibration Procedure
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 擴充不確定度 Expanded Uncertainty
- 本校正報告所列擴充不確定度係依照量測不確定度「ISO Guide 98-3量測不確定度指南」所述之原則計算，擴充不確定度U=kuc，其中uc為合成標準不確定度，k=2.0，信賴水準約95%之涵蓋因子。
- 本報告之擴充不確定度評估係依：
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 計算公式 Equation
- 算術平均值：

▶ 校正說明 Description of Calibration
- 儀器名稱：風速風向計
- 儀器序號：V31113
- 量測結果說明：
- 校正時風速：
- 校正時風向：
- 量測結果說明：

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date	2015/07/06
儀器名稱 Equipment	風速風向計
廠牌 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號/識別號碼 Serial No./ID No.	V31113
送校單位 Applicant	環基環境科技股份有限公司
送校單位地址 Applicant Address	台中市潭子一街33-5號6樓

蔡隣宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

▶ 校正環境條件 Environmental Condition
實驗室環境： 溫 度： (22.8 ~ 23.2)℃
(相對濕度) 相對濕度： (42.5 ~ 43.0)%
大氣壓力： (1019 ~ 1019)hPa

▶ 校正方法 Calibration Procedure
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 擴充不確定度 Expanded Uncertainty
- 本校正報告所列擴充不確定度係依照量測不確定度「ISO Guide 98-3量測不確定度指南」所述之原則計算，擴充不確定度U=kuc，其中uc為合成標準不確定度，k=2.0，信賴水準約95%之涵蓋因子。
- 本報告之擴充不確定度評估係依：
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 計算公式 Equation
- 算術平均值：

▶ 校正說明 Description of Calibration
- 儀器名稱：風速風向計
- 儀器序號：V31113
- 量測結果說明：
- 校正時風速：
- 校正時風向：
- 量測結果說明：

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date	2015/07/08
儀器名稱 Equipment	風向風速計
廠牌 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號/識別號碼 Serial No./ID No.	V31013
送校單位 Applicant	環基環境科技股份有限公司
送校單位地址 Applicant Address	台中市潭子一街33-5號6樓

蔡隣宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

▶ 校正環境條件 Environmental Condition
實驗室環境： 溫 度： (24.3 ~ 24.7)℃
(相對濕度) 相對濕度： (37.3 ~ 38.2)%
大氣壓力： (1002 ~ 1010)hPa

▶ 校正方法 Calibration Procedure
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 擴充不確定度 Expanded Uncertainty
- 本校正報告所列擴充不確定度係依照量測不確定度「ISO Guide 98-3量測不確定度指南」所述之原則計算，擴充不確定度U=kuc，其中uc為合成標準不確定度，k=2.0，信賴水準約95%之涵蓋因子。
- 本報告之擴充不確定度評估係依：
風速校正程序(比對風洞)：TAI-WI0201-01(C)

▶ 計算公式 Equation
- 算術平均值：

▶ 校正說明 Description of Calibration
- 儀器名稱：風向風速計
- 儀器序號：V31013
- 量測結果說明：
- 校正時風速：
- 校正時風向：

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co.,Ltd.

CALIBRATION REPORT

NO.M03-09-028-04
Issue Date 校準日期:2014/9/15

儀器校正報告書

Page 1 of 2

客戶名稱 Customer	環基環境科技股份有限公司
地址 Address	台中市潭子區一街33-5號6樓
儀器名稱 Description	風向風速計
廠牌 Manufacturer	DAVIS
型號 Model No.	7911
序號 Serial No.	V31013
校正日期 Calibration Date	2014/9/2
校正程序 Procedure used	MT-C-05-148
校正日期 Calibration Date	2014/9/15
建議校正日期 Recommended Recal Date	2015/9/14
校正時之環境條件 Environment Condition	溫度 Temp. 26 ℃ ~ 27 ℃ 相對濕度 R.H. 60 % ~ 65 %

Standards Employed 校正時使用之標準器

Equipment 儀器名稱	Manufacturer 製造廠商	Model 型號	Serial Number 序號
ROTARY TABLE	WALTER	RTW2STG	3394

Traceability 追溯機構	Report No. 報告號碼	Calibration Date 校正日期	Due Date 校正日期
MTC	M60-13-10627	2013/10/28	2014/10/27

MTC hereby certifies that the equipment noted herein has been completed with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC. The 量測科技股份有限公司特此證明本次校正之儀器已與上列標準器完成校正，上述之標準器均可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室之國內量測標準。本次校正所依據之程序係依照ISO/IEC 17025之要求。

Dept. Manager 經理

MTC-LAB-POC-13
05.06.01 版

二、說 明：

(一) 本校正報告僅就對此校正件而言，且未經本實驗室同意，此校正報告書不得複製部分，但全文複製除外。

(二) 誤 差 = 顯示值 − 標準值

(三) 量測不確定度： 0° ~ 360° : 3°

信賴水準為 95 %，涵蓋因子等於 2。

(以 下 空 白)

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co.,Ltd.

Page 2 of 2

M03-09-028-04

一、校正結果：

(1) 風向校正

標準值 (°)	顯示值 (°)	誤差 (°)
	降冬	
0.0	10	0
45.0	67	22
90.0	89	-1
135.0	134	-1
180.0	179	-1
225.0	225	0
270.0	271	1
315.0	318	3
340.0	344	4
360.0	...	...

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

重測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

MTC-09-028-05

Page 2 of 2

一、校正結果：

(1) 真尺校正

標準值 (°)	顯示值 (°)	誤差 (')
0	0	0
45	45	0
90	90	0
135	135	0
180	180	0
225	225	0
270	270	0
315	315	0
360	360	0

二、備 註：

(一) 本校正報告僅提供校正所得值，及不確定度之說明，供校正者參考不得作為廣告，但全文複製除外。

(二) 校 正 — 指示值 — 修正值

(三) 角度不確定度：0° ~ 360°：3"

信賴水準約 95 %，涵蓋因子約 2。

（以下空白）

重測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

MTC

儀器校正報告書

CALIBRATION REPORT

Page 1 of 2

NO. 2015-028-05
Issue Date: 2015/02/05

客戶名稱 Customer	精準測量科技股份有限公司				
地址 Address	台中市南屯區一中街33-5號6樓B室				
儀器名稱 Instrument	角度測量計	型號 Model No.	VS1014		
儀器編號 Serial No.	7811	校正日期 Recommended Next Date	2014/02		
校正條件 Procedure used	MTC-09-028	校正日期 Calibration Date	2014/07/15	下次校正日期 Recommended Next Date	2015/07/14
校正地點 Location of calibration	本廠	溫度 Temp.	25 ℃ ~ 27 ℃	相對濕度 Humidity	65 % ~ 65 %
量測標準追溯性 Traceability	本儀器之校正追溯至國家標準 Standards Employed				

名稱 Description	廠牌 Maker	型號 Model	管理編號 Serial Number
ROTARY TABLE	WILDER	4775/75	3844

校正者 Technician	報告編號 Report No.	校正日期 Calibration Date	發行日期 Date Issued
王小明	2015-15-157	2015/7/15	2015/7/27

MTC hereby certifies that the equipment listed herein has been calibrated with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC. The MTC Measurement Laboratory is accredited by TAF, ROC, in accordance with ISO/IEC 17025 requirements. The results relate only to the items calibrated. This report shall not be reproduced except in full without written approval of the laboratory.

本校正報告書所列儀器已經本實驗室校正完畢，校正結果及其不確定度之評估符合ISO/IEC 17025之要求。

Dept. Manager

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P0483　測點名稱：北堤(廠區周界內)

測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：嘉玫婷 鄭宏德

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：01120847

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)　最近檢測日期：105.2.25

大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工種(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

監測地點標高：＿ m　X: 171563　Y: 2634886

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-次日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-次日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置，及環境環境描述(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開放(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)	監測美位在 北堤(廠區周界內) 周圍為六輕廠區.道路 監測期間主要受往來道路車輛及廠區內機器操作影響測值

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P0483　測點名稱：南堤(廠區周界內)

測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：嘉玫婷 鄭宏德

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：00709220

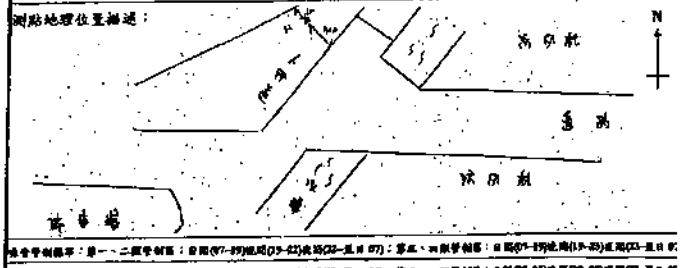
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近檢測日期：105.2.25

大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工種(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

監測地點標高：＿ m　X: 170215　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-次日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-次日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置，及環境環境描述(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開放(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)	監測美位在南堤(廠區周界內) 周圍為六輕工業區 監測期間主要受往來道路車輛影響測值

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P0483　測點名稱：勞資宿舍區

測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：嘉玫婷 鄭宏德

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：01141919

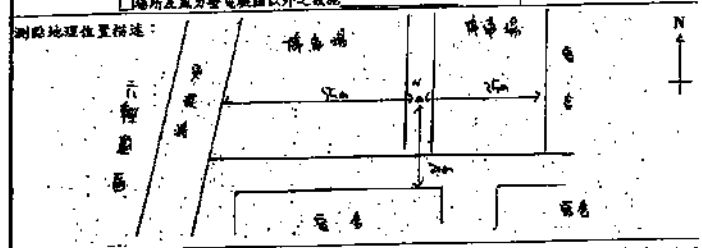
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近檢測日期：105.2.25

大氣壓：757 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工種(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

監測地點標高：＿ m　X: 170214　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-次日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-次日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-次日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ～ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置，及環境環境描述(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開放(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)	監測美位在勞資區宿舍 周圍為六輕廠區.宿舍 監測期間主要受到往來道路車輛. 宿舍人員.走動.及六輕廠區機器操作影響測值

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ105P0483　測點名稱：北堤(廠區周界內)

測定日期：105年4月7-8日　測定時間：12：00～12:00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：嘉玫婷 鄭宏德

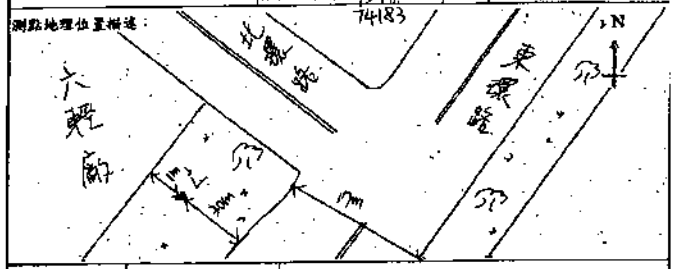
地面之情況：☐地面☑測定台　振動計型號：VM-53A　由 ←X軸方向→ 東

監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動 ☐固定性振動源　振動計序號：00472939　北 ←Y軸方向→ 南

拾振器之安置方法：☐地面☑測定台　拾振器型號：PV-93C　X 171563

拾振器序號：4544030　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
105.4.7 1200 ～ 105.4.8 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置，及環境環境描述(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開放(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)	監測點位於北堤(廠區周界) 周圍為六輕廠區及道路 監測期間測值主要受到廠區內機器運作及道路車輛往來影響

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案-施工階段交通運輸噪振影響分析計畫

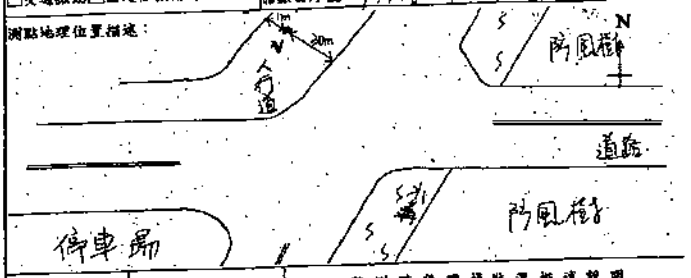
專案編號：FA105P0483　測點名稱：南境(廠區周界內)

測定日期：105年4月7-8日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：鄭琬婷 鄭宏捷

拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	西	←X軸方向→	東
地面之情況：泥地	振動計序號：00515333	北	←Y軸方向→	南
監測類別：☑一般環境振動	拾振器型號：PV-93C	X	170291	
☐交通振動☐固定性振動源	拾振器序號：17448	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
105.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點實際位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他環境型態，備可能詳細描述由來)、附近可能產生振動源之周當(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)	監測受值在南境(廠區周界內) 周圍為大輕工業區 監測期間主要受往來道路車輛影響測值。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]工業園區開發案-施工階段交通運輸噪振影響分析計畫

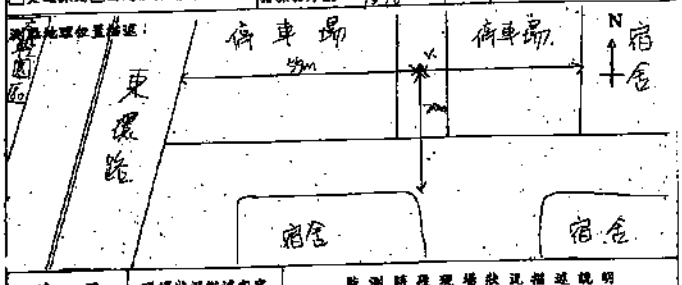
專案編號：FA105P0483　測點名稱：晉榮宿舍區

測定日期：105年4月7-8日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：鄭琬婷 鄭宏捷

拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	西	←X軸方向→	東
地面之情況：水泥地	振動計序號：00473917	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：9598	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
105.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點實際位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他環境型態，備可能詳細描述由來)、附近可能產生振動源之周當(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)	監測受值在晉榮區宿舍 周圍為大輕廠區.宿舍 監測期間主要受往來道路車輛.及大輕廠區機具操作影響測值

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]工業園區開發案-施工階段交通運輸噪振影響分析計畫　專案編號：FG105P0483

監測地點：光勇(廠區周界內)　監測日期：105.4.7-8　記錄人員：鄭宏捷

機　型：NL-31　序　號：011205614　審核人員：鄭琬婷

項目	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
測量前校正	4/6			
	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	97-0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NC94-345336135	

	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
操作檢查記錄	供應電源之電壓是否正確	V		
	主機各項設定是否正常	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少m？	V		>3.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3寸或者其他尺寸)？	V		3.0 寸
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前聲音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後聲音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NL94-345044719	

註：測量前、後噪音計校正場所呈現值與校正值(聲音校正器)差值之絕對值不得大於0.7dB，且兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3dB，如不符合前述之規範要求，則校正前、後期間之所有測量數據無效。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]工業園區開發案-施工階段交通運輸噪振影響分析計畫　專案編號：FG105P0483

監測地點：光勇(廠區周界內)　監測日期：105.4.7-8　記錄人員：鄭宏捷

機　型：VM53A　序　號：0047>939　審核人員：鄭琬婷

項目	日期	電子式內部校正 標準值：80.0	標準振動源外部校正 標準值：969	最大誤差值 dB(dB)	容許誤差
機台實驗室前校正	4/6				
	1	80.0	97.1	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(V)
	2	80.0	97.0	外部校正：0.2	外部校正為±1.0dB(V)
	3	80.0	97.1		
標準振動源序號：		VP33-0127019			

	檢查項目	是	否
操作檢查記錄	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 (80.0)	80.0	dB
	使用後校正 (80.0)	80.0	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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：FQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭安捷

機　型：NL-32 序　號：00702330 審核人員：[illegible]

檢出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
	4/6			
	1	94.0	94.0	
	2	94.0	93.9	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-345361 35		

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		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	V		有 2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		2.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.6 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-345047 19	

註：測量前、後噪音計校正時其量現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次量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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：FQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.78 記錄人員：鄭安捷

機　型：VM-53A 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

檢出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
	4/6						
	1	80.0	1	97.2		內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
	2	80.0	2	97.3		外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	97.2			
標準振動源序號：		VP33-0127 0191					

操作檢查記錄	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（ 80.0 ）	80.9 dB	
	使用後校正（ 80.0 ）	80.0 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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：FQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：鄭安捷

機　型：NL-31 序　號：01141937 審核人員：[illegible]

檢出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
	4/6			
	1	94.0	93.9	
	2	94.0	93.9	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NL94-[illegible]		

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		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		3.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-345047 19	

註：測量前、後噪音計校正時其量現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次量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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：FQ105P0483

監測地點：[illegible] 監測日期：105.4.78 記錄人員：鄭安捷

機　型：VM-53A 序　號：[illegible] 審核人員：[illegible]

檢出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：96.9		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
	4/6						
	1	80.0	1	97.2		內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
	2	80.0	2	97.2		外部校正：0.3	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	97.1			
標準振動源序號：		VP33-0127 0191					

操作檢查記錄	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（ 80.0 ）	80.0 dB	
	使用後校正（ 80.0 ）	80.0 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。

M0 0042294

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：現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)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01120814
　　：(二)參克風：317745
七、檢定合格單號碼：M0PA0300383
八、檢　定　日　期：103 年 9 月 18 日
九、有　效　期　限：105 年 9 月 30 日

中　華　民　國 103 年 9 月 18 日

M0 0043550

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：現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：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703320
　　：(二)參克風：317167
七、檢定合格單號碼：M0PA0400082
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

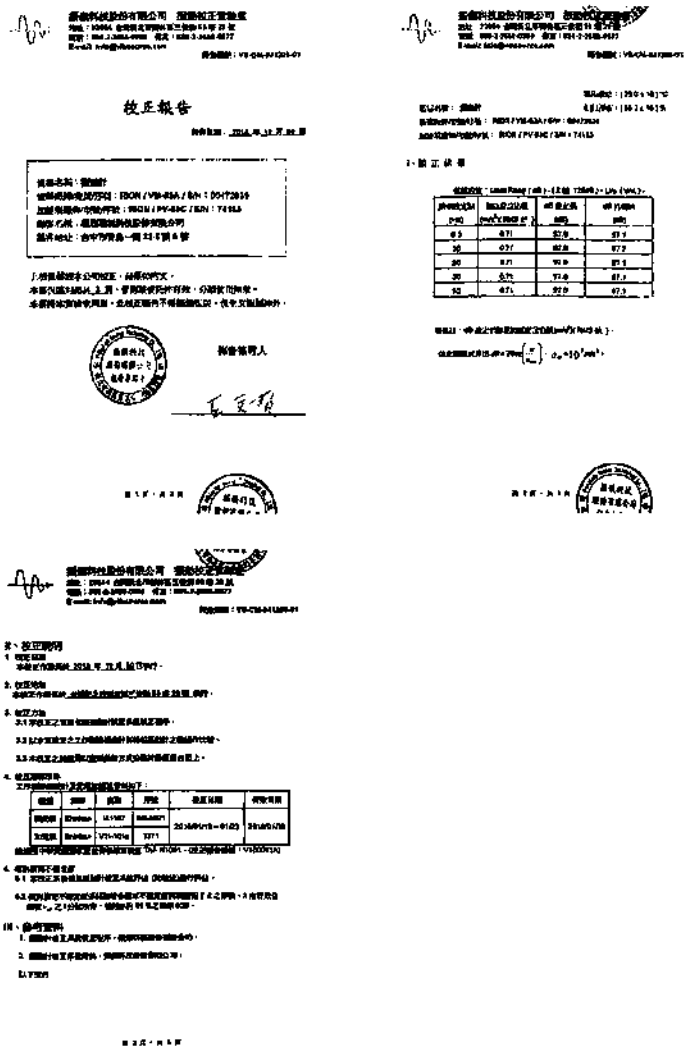
M0 0046744

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：現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)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01141939
　　：(二)參克風：320158
七、檢定合格單號碼：M0PA0400606
八、檢　定　日　期：104 年 8 月 21 日
九、有　效　期　限：106 年 8 月 31 日

中　華　民　國 104 年 8 月 26 日



校正報告

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

校正報告

報告日期：2016 年 03 月 16 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00615333
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：17448
顧客名稱：鴻商電機科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。
本報告連附圖共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。
未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-050316-04-A

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-050316-04-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2016 年 03 月 16 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 台灣新北市鶯歌區三健街 69 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)。
3.2 以本實驗室之工作標準器與被校儀器計之輸出作比較。
3.3 本校正之加速規以實驗室自行校正後之數據作為上。

4. 校正用標準件
工作標準器與計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shoken	VI-1107	0G-5021	2016/01/22 ~ 01/25	2017/01/21
加速規	Shoken	VI1-101e	1371		

儀器至中華民國實驗室技術基準實驗室(TAF N1001)，(校正報告編號：V16001A)

5. 校對量測不確定度
5.1 本校正系統依振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)比較法進行評估。
5.2 校對量測不確定度係校對組合標準不確定度與包因子 k 之乘積，k 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，校對區於 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，振儀科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-050316-04-A

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-050316-04-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2016 年 03 月 16 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 台灣新北市鶯歌區三健街 69 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)。
3.2 以本實驗室之工作標準器與被校儀器計之輸出作比較。
3.3 本校正之加速規以實驗室自行校正後之數據作為上。

4. 校正用標準件
工作標準器與計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shoken	VI-1107	0G-5021	2015/01/19 ~ 01/23	2016/01/18
加速規	Shoken	VI1-101e	1371		

儀器至中華民國實驗室技術基準實驗室(TAF N1001，(校正報告編號：V16001A)

5. 校對量測不確定度
5.1 本校正系統依振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)比較法進行評估。
5.2 校對量測不確定度係校對組合標準不確定度與包因子 k 之乘積，k 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，校對區於 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，振儀科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-040803-02

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-040803-02

校正報告

報告日期：2015 年 08 月 03 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00472937
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：65940
顧客名稱：鴻商電機科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 6 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。
本報告連附圖共 3 頁，僅對該委託件有效，分離使用無效。
未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人

振儀科技股份有限公司 振動校正實驗室

報告編號：VS-CM-040803-02

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date	2014/10/08
儀器名稱 Equipment	風向風速計
廠牌 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號/識別號碼 Serial No./ID No.	YR1808
顧客名稱 Applicant	鴻嘉環境科技股份有限公司
顧客單位地址 Applicant Address	台中市青島一街33-5號6樓

蔡騰宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co., Ltd. Calibration Laboratory

► 校正環境條件 Environmental Condition
實驗室環境： 溫 度： (24.6~34.3)℃
(相對濕度) 相對濕度：(37.2~38.3)%
大氣壓力：(1010~1018)hPa

► 校正方法 Calibration Procedure
風速計校正操作(文件編號：TAI-WI03101-01C)

► 量測不確定度 Expanded Uncertainty
· 本校正報告所敘述之不確定度評估係依照「ISO Guide 98-3量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度U(k)，其中k為包含因子不確定度，k=2.0，為信賴水準約95%之涵蓋因子。
· 本報告之擴充不確定度評估報告編號：
風速計校正系統評估報告(文件編號：TAI-WI03101-01C)

► 校正公式 Equation
· 直線式＝量測值－標準值。

► 校正說明 Descriptions of Calibration
· 儀器名稱：風向風速計。
· 量測範圍：0°～360°；0～60 m/s。
· 量測解析度：0.1°；0.1 m/s。
· 量測精度：風向±3°；風速±0.5 m/s。
· 校正結果為此次量測當時之狀態。

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co., Ltd. Calibration Laboratory

► 校正結果 Calibration Results

270°	268	-2.0	0.3
315°	312	-3.0	0.2
360°	353	-3.0	1.0
360°	359	-1.0	1.0

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

MD3-09-028-01

一、校正結果：

(1) 風向校正

標準值 (°)	顯示值 (°)	誤差 (°)
0.0	0	0
45.0	45	0
90.0	90	0
135.0	136	1
180.0	179	-1
225.0	224	-1
270.0	270	0
315.0	314	-1
360.0	360	0

二、說 明：

(一) 本校正報告僅對校正件有效，且未經原實驗室同意，此校正報告不得局部複製，但全文複製除外。

(二) 誤 差 = 顯示值 − 標準值

(三) 顯示不確定度：0°～360°：3°

信賴水準約 95 %，涵蓋因子等於 2。

（以下空白）

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co., Ltd. Calibration Laboratory

► 校正結果 Calibration Results

MTC 量測科技股份有限公司
Measurement Technology Co., Ltd.

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

NO. MD3-09-028-01
Issue Date 2014/9/15

Applicant 申 請 者	鴻嘉環境科技股份有限公司				
Address 地 址	台中市青島一街 33-5 號 6 樓				
Description 儀器名稱	風向風速計	Serial No. 序號	YR1808	Received Date 收件日期	2014/9/2
Manufacturer 廠 牌	DAVIS	Model No. 型號	7911		
Calibration Procedure 校正程序	MTC-05-148	Calibration Date 校正日期	2014/9/15	Next Calibration Date 建議校正日期	2015/9/14
Condition of calibration 校正時之環境條件	Temp 溫度	25 ℃ ~ 27 ℃	R.H. 相對濕度	60 % ~ 65 %	

Equipment used for calibration 校正設備					
Equipment 儀器名稱	Manufacturer 廠牌	Model 型號	Serial Number 序號		
ROTARY TABLE	WALTER	RTW2810	3384		

Traceability 追溯機構	Report No. 報告號碼	Calibration Date 校正日期	Due Date 有效日期
MTC	M00-15-105-07	2014/10/08	2014/10/27

MTC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC. The calibration procedure is in accordance with ISO/IEC 17025.
量測科技股份有限公司茲證明本校正設備已與上列標準器實驗室比較校正，上述之標準器均可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室之國內最高標準，校正程序係依照ISO/IEC 17025之要求。

Dept. Manager
經 理

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

量測科技股份有限公司

Measurement Technology Co., Ltd.

MTC

Page 2 of 2

WO1-09-034-02

一、校正結果：

(1) 扭轉校正

標準值 (°)	指示值 (°)	誤差 (°)
0.0	歸零	
10.0	9.4	
45.0	45.0	
90.0	89.4	
135.0	134.8	
180.0	180.1	
225.0	225.5	
270.0	271.3	
315.0	315.8	
350.0	349.2	

二、說 明：

(一) 本校正報告僅對該校正件有效，且未經本實驗室同意，不可部分複製。

不確定度計算：依全文不確定度。

(二) 供 校 — 測示值 — 歸零值

(三) 儀器示值範圍： 0° ~ 360° ; 1°

儀器示值精度 0.5 %，電源頻率 60 Hz

（以下空白）

量測科技股份有限公司

Measurement Technology Co., Ltd.

MTC

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

NO. JK05-09-028-02

Issue Date 2014/09/15

Applicant 申 請 者	凱基精密科技股份有限公司				
Address 地 址	台中市南屯區一街 33-5 號 6 樓之 1				
Manufacturer 製造廠商	DAVIS	Model No. 型號	7911	Serial No. 序號	V91011
Description 儀器名稱	扭力測試計			Received Date 收件日期	2014/09/2
Procedure Used 校正依據	MT-G-05-149	Calibration Date 校正日期	2014/09/15	Recommended Next Date 建議校正日期	2015/09/14
Condition of Instrument 校正時之狀況	正常	Environment Conditions 校正時之環境條件	20 ℃ ~ 27 ℃	相對濕度	60 % ~ 65 %

Standards Employed 校正時所使用之標準器

Equipment 標準名稱	Manufacturer/Model 製造廠商/型號	Model 型號	Due Date 校正日期	Serial Number 序號
ROTARY TABLE	WALTER	RWT270	2014/05/27	2264

Traceability 追溯機構	Report No. 報告編號	Calibration Date 校正日期	Due Date 校正日期
NTC	M05-16-05037	2013/05/16	2014/05/27

MTC hereby confirm that the equipment listed above has been calibrated with the above listed standards. The calibration is carried out in accordance with the calibration measurement laboratory (MAL) of NTC. The measurement uncertainty is evaluated in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025.

本儀器校正結果是以本校正報告所列之標準器校正之。上述之校正是依據本實驗室之校正程序執行。本實驗室之校正程序是依據 ISO/IEC 17025 作業。

Dept. Manager

部 長

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區開發噪音、振動營運階段通過道路影響與噪音分析計畫

專案編號：FQ105P0483 測點名稱：橋頭

測定日期：105年4月9日22時00分～105年4月10日22時00分

氣候：晴 管制類別：第二種 監測人員：林威帆

噪音器放置高度(離地面或樓板)：10 m 動特性：Fast 噪音計型號：NL-31

噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音) 噪音計序號：094524

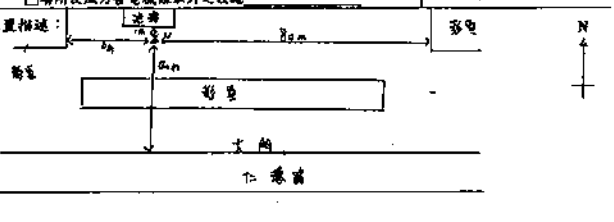
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 最近降雨日期：105.3.25

大氣壓：760 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐鄰音設施噪音 ☐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

監測地點標高：＊ m X: 195911 Y: 2629284

測點地理位置描述：



晝音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.9-10 2200 ｜ 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點狀況位置、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)	監測地點位於橋頭國小附近為沈塘 可能受 日-晚：受民眾生活活動及仁德路往來車輛影響 夜：無特殊影響源

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區開發噪音、振動營運階段通過道路影響與噪音分析計畫

專案編號：FQ105P0483 測點名稱：海豐

測定日期：105年4月7日12時00分～105年4月8日12時00分

氣候：晴 管制類別：第二種 監測人員：林威帆 梁子恩

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音) 噪音計序號：094524

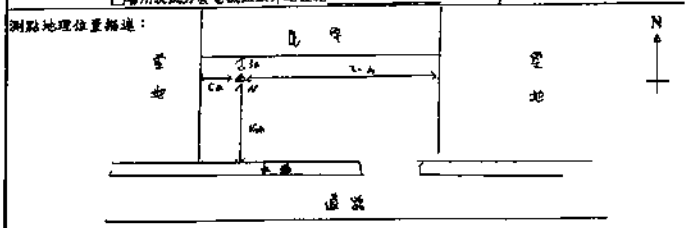
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 最近降雨日期：105.3.25

大氣壓：759 mmHg

☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐鄰音設施噪音 ☐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

監測地點標高：＊ m X: 194321 Y: 2629366

測點地理位置描述：



晝音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日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-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)晚間(20-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.4.7-8 1200 ｜ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點狀況位置、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)	監測地點位於廢棄民宅前 監測期間可能受附近民宅活動及道路往來車輛影響，而可能影響測值。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區開發噪音、振動營運階段通過道路影響與噪音分析計畫

專案編號：FQ105P0483 測點名稱：橋頭

測定日期：105年4月9-10日 測定時間：22：00～22:00

氣候：晴 管制類別：第一種 監測人員：林威帆

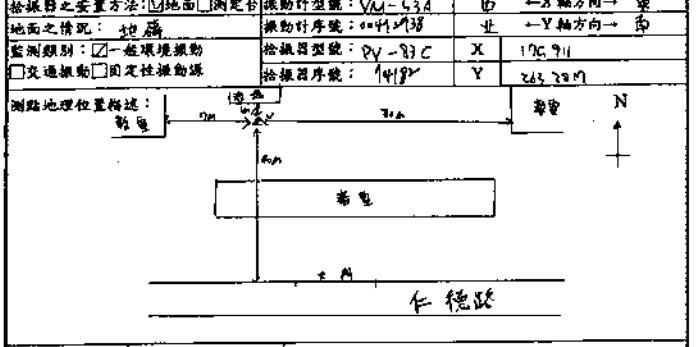
拾振器之安置方法：☑地面 ☐測定台 振動計型號：VM-53A 西 ←X軸方向→ 東

地面之情況：地磚 振動計序號：094524 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-83C X 195911

拾振器序號：194182 Y 2629284

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
105.4.9-10 2200 ｜ 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點狀況位置、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)	監測地點位於橋頭國小附近 監測期間可能受 日-晚：可能受附近民眾至學校活動及仁德路往來車輛影響 夜：無特殊影響源

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業園區開發噪音、振動營運階段通過道路影響與噪音分析計畫

專案編號：FQ105P0483 測點名稱：海豐

測定日期：105年4月7-8日 測定時間：12：00～12:00

氣候：晴 管制類別：第一種 監測人員：林威帆 梁子恩

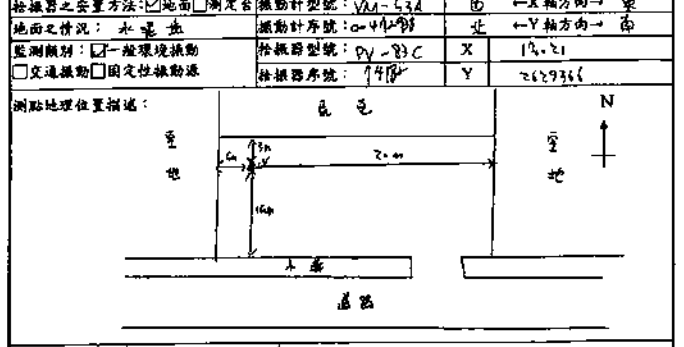
拾振器之安置方法：☑地面 ☐測定台 振動計型號：VM-53A 西 ←X軸方向→ 東

地面之情況：水泥地 振動計序號：094524 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-83C X 194321

拾振器序號：194182 Y 2629366

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
105.4.7-8 1200 ｜ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點狀況位置、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)	監測地點位於海豐廢棄民宅前 監測地點附近為空地。 監測期間可能受附近民眾活動及道路往來車輛，而可能影響測值。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大社產業園區開發噪音、振動與交通流量監測 專案編號：FD105P0483

監測地點：橋頭 監測日期：105.4.9-10 記錄人員：林威州

機　型：NL-31 序　號：00952665 審核人員：何正勇

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB( )
	4/9			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NC14-34536135	

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		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		3.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(參克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34536139	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：監測樣點施工前背景噪音、振動與交通流量 專案編號：FD105P0483

監測地點：橋頭 監測日期：105.4.9-10 記錄人員：林威州

機　型：VM-53A 序　號：00412938 審核人員：何正勇

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：80.0	標準振動源外部校正 標準值：96.9	最大誤差值 dB(V)	容許誤差
	4/9				
	1	80.0	97.2	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(X)
	2	82.0	97.1	外部校正：0.3	外部校正為±1.0dB(Z)
	3	80.0	97.2		
標準振動源序號：			VP33-01270191		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	V	
	記憶電池是否正常	V	
	主機設定是否正常	V	
	記憶卡是否良好	V	
	測點位置是否具代表性	V	
	校正是否正常	V	
	使用前校正 (80.0)	80.0 dB	
	使用後校正 (80.0)	80.0 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。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大社產業園區開發噪音、振動與交通流量監測 專案編號：FD105P0483

監測地點：頭崙 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：宋孟恩

機　型：NL-31 序　號：00952665 審核人員：林威州

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB( )
	4/7			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.2	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NC14-34536135	

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		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		3.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(參克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.4 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34536139	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：監測樣點施工前背景噪音、振動與交通流量 專案編號：FD105P0483

監測地點：頭崙 監測日期：105.4.7-8 記錄人員：宋孟恩

機　型：VM-53A 序　號：00412938 審核人員：林威州

擷出實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：80.0	標準振動源外部校正 標準值：96.9	最大誤差值 dB(V)	容許誤差
	4/7				
	1	80.0	97.2	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(X)
	2	80.0	97.2	外部校正：0.3	外部校正為±1.0dB(Z)
	3	80.0	97.1		
標準振動源序號：			VP33-01270191		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否
	電源是否正常	V	
	記憶電池是否正常	V	
	主機設定是否正常	V	
	記憶卡是否良好	V	
	測點位置是否具代表性	V	
	校正是否正常	V	
	使用前校正 (80.0)	80.0 dB	
	使用後校正 (80.0)	80.0 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。

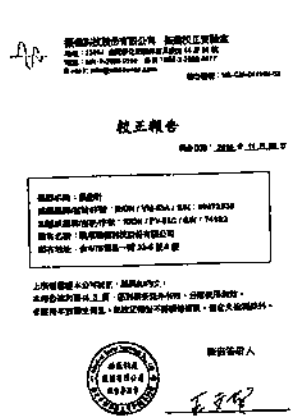
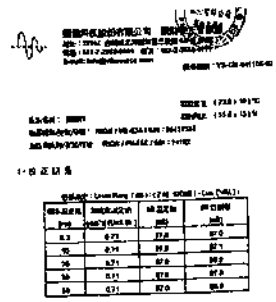
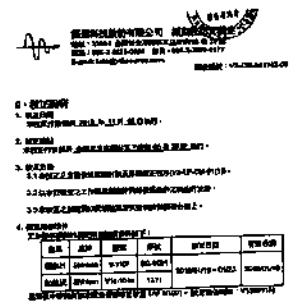
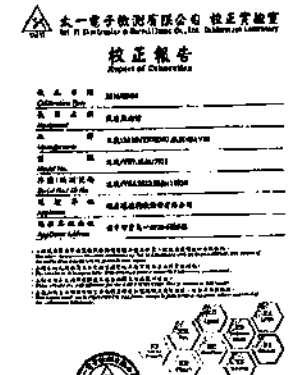
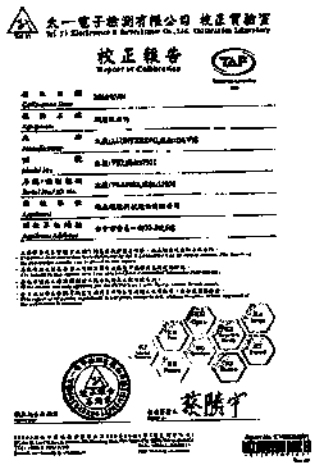
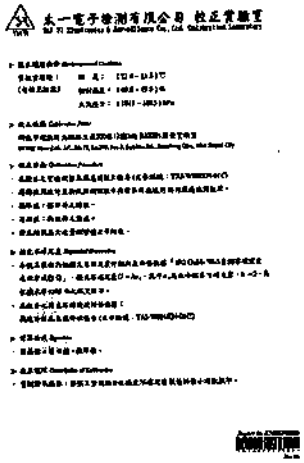
MO 0040741

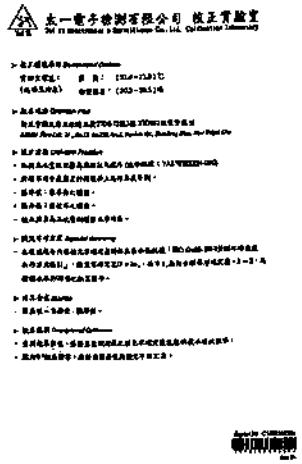
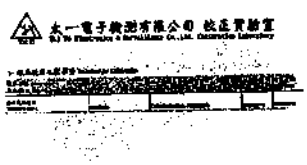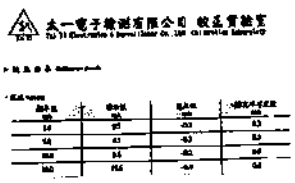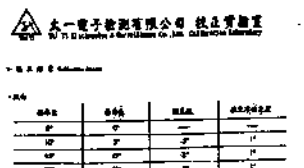
經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

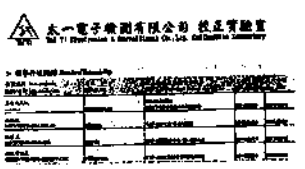
噪音計檢定合格證書

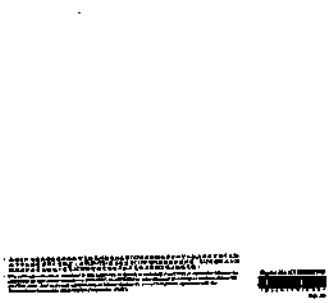
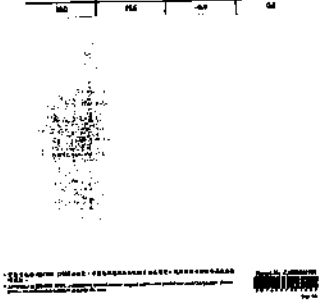
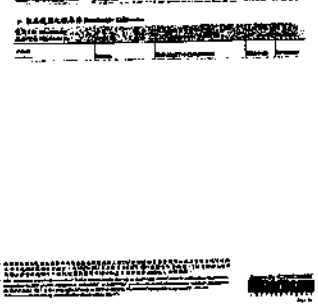
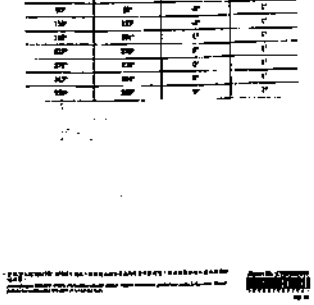
一、申　　請　者：現鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00952264
　　：(二)參克風：319463
七、檢定合格單號碼：M0PA0300195
八、檢　定　日　期：103 年 5 月 23 日
九、有　效　期　限：105 年 5 月 31 日

中　華　民　國 103 年 5 月 27 日



交通量監測現場狀況記錄表

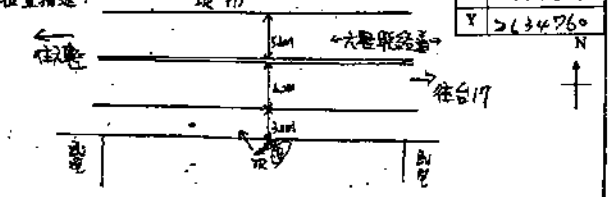
計畫名稱	天聯湾畔工業區商業區開發計畫交通影響評估	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年4月7-8日	監測時間	12:00-12:00	攝影機編號	A-1
測站名稱	西濱大橋	天氣	晴	監測人員	鄭安捷 高政峰

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：大觀聯絡道
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：6.2 公尺
遠向：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：3.0 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：＿＿
2.車道寬：
近向：＿＿ 道，車道寬：＿＿ 公尺
遠向：＿＿ 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：現場

X 175604
Y 2634760



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105.4.7 12:00 ~ 105.4.8 12:00	監測點位於大觀聯絡道上 主要監測車種以機車及小型車為主

交通量監測現場狀況記錄表

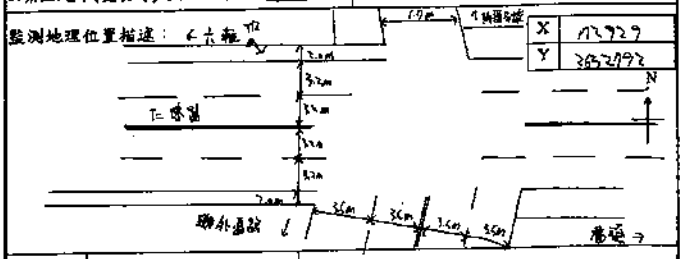
計畫名稱	天聯湾畔工業區商業區開發計畫交通影響評估	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年4月7-8日	監測時間	12:00-12:00	攝影機編號	A-2
測站名稱	許厝分校(舊址)	天氣	晴	監測人員	鄭安捷 高政峰

□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：3.2 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.2 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，☑是，車道寬：7.0 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：0 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：堤3
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：＿＿ 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 172227
Y 2632792



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105.4.7-8 12:00 ~ 12:00	監測地點位於許厝分校 監測期間車種以小型車及機車居多 兩次上下到時間居多

交通量監測現場狀況記錄表

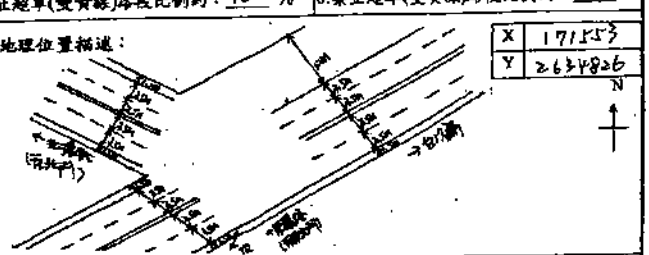
計畫名稱	天聯湾畔工業區商業區開發計畫交通影響評估	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年4月7-8日	監測時間	12:00-12:00	攝影機編號	A-3
測站名稱	北堤	天氣	晴	監測人員	鄭安捷 高政峰

□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：3.5 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：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：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：

X 171553
Y 2634826



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105.4.7 12:00 ~ 105.4.8 12:00	監測地點位於北堤 主要監測車種以小型車為主

交通量監測現場狀況記錄表

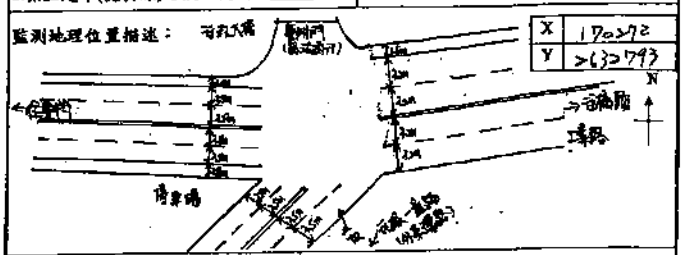
計畫名稱	天聯湾畔工業區商業區開發計畫交通影響評估	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年4月7-8日	監測時間	12:00-12:00	攝影機編號	J
測站名稱	南堤	天氣	晴	監測人員	鄭安捷 高政峰

□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：＿＿ 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：＿＿ 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
	105.4.7-8 12:00 ~ 105.4.8 12:00	監測地點位於南堤 主要監測車種以小型車為主

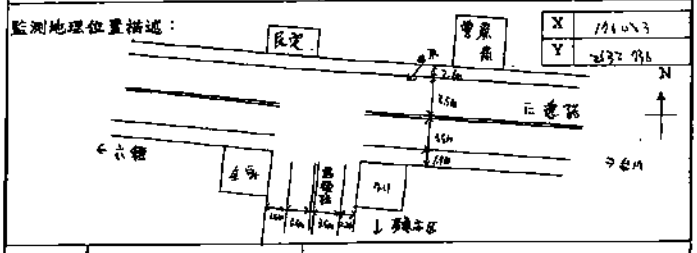
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天鵝湾第工業區區段徵收開發計畫-噪音、振動與交通流量與號誌分析計畫	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年 4月7-8日	監測時間	12:00 - 13:00	攝影機編號	A-6
測站名稱	慈善國小	天氣	晴	監測人員	林威明

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：仁愛路
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：慈善路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：6.5 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：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105. 4. 7 12:00 ~ 13:00	監測地點位於慈善路口 監測期間為上下班時間車種數 車種以小型車及機車為多

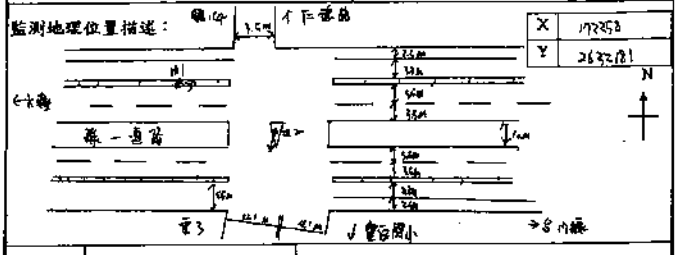
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天鵝湾第工業區區段徵收開發計畫-噪音、振動與交通流量與號誌分析計畫	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年 4月7-8日	監測時間	12:00 - 13:00	攝影機編號	A-4 A-2
測站名稱	慈善國小(一般聯外道路車流量重點路)	天氣	晴	監測人員	林威明

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：聯一道路
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：1.5 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：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105. 4. 7 13:00 ~ 14:00	監測地點位於聯一道路 監測期間車種以小型車居多 又以上下班期間居多

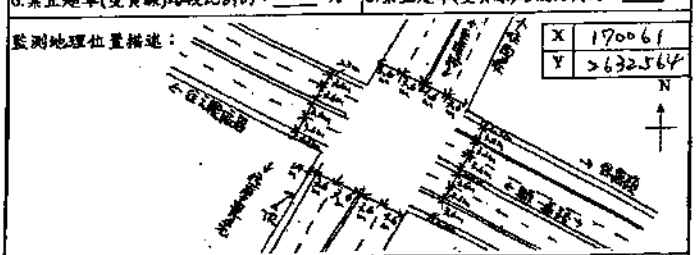
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天鵝湾第工業區區段徵收開發計畫-噪音、振動與交通流量與號誌分析計畫	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年 4月7-8日	監測時間	12:00 - 13:00	攝影機編號	A-5
測站名稱	聯一道路與東3號道路口	天氣	晴	監測人員	鄭宏德

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：聯一道路
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：2.0 公尺
5.路肩寬：2.7 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3號路
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：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	105. 4. 7 12:00 ~ 105. 4. 8 12:00	監測地點位於東3號路與聯一道路路口 主要監測車種以小型車為主

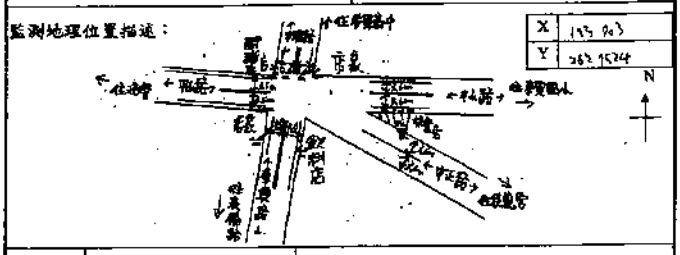
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天鵝湾第工業區區段徵收開發計畫-噪音、振動與交通流量與號誌分析計畫	專案編號	FQ105P0483
監測日期	105年 4月 7-8日	監測時間	12:00 - 13:00	攝影機編號	A-9
測站名稱	慈善國小(仁愛路中線測點)	天氣	晴	監測人員	林威明

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：仁愛路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：1 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：2.0 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：中興路/華興路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：_____ 公尺
遠向：1 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：2.0 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
	105. 4. 7 13:00 ~ 14:00	監測地點位於仁愛路口 監測期間車種以小型車及機車居多

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

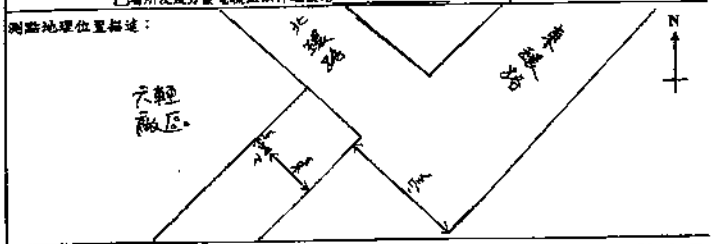
專案編號：FQ105P0637 測點名稱：北堤(廠區周界內)

測定日期：105年5月5日12時00分～105年5月6日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林俊儀

噪音器放置高度(離地面或樓板)：	1.4 m	動特性：	East
噪音計型號：	NL-32		
噪音計序號：	01170477		
噪音監測頻率：	☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		
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：	105.4.24
		大氣壓：	750 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	監測地點標高：	2 m
		X：	170 785
		Y：	2634886

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(19-23)夜間(23-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(20-23)夜間(23-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
105.5.5-6 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(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)	測點位於北堤(廠區周界內)，其監測主要為六輕工業區主要對外道路，監測期間測值受到附近道路上往來車輛及廠內機具運作而影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

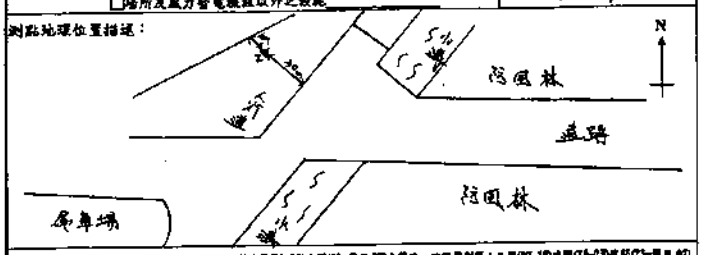
專案編號：FQ105P0637 測點名稱：南堤(廠區周界內)

測定日期：105年5月5日12時00分～105年5月6日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林俊儀

噪音器放置高度(離地面或樓板)：	1.4 m	動特性：	East
噪音計型號：	NL-32		
噪音計序號：	00710214		
噪音監測頻率：	☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		
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：	105.4.24
		大氣壓：	750 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	監測地點標高：	2 m
		X：	170 785
		Y：	2633286

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(19-23)夜間(23-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(20-23)夜間(23-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
105.5.5-6 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(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)	監測點位於南場(廠區周界內)，四周圍為六輕工業區 其監測期間測值受到附近道路上往來車輛影響，同時也受到六輕廠內機具運作影響測值。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

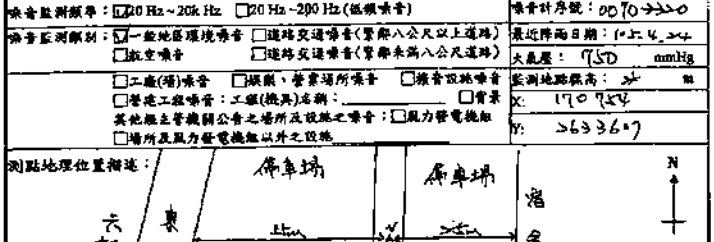
專案編號：FQ105P0637 測點名稱：麥寮宿舍區

測定日期：105年5月5日12時00分～105年5月6日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林俊儀

噪音器放置高度(離地面或樓板)：	1.4 m	動特性：	East
噪音計型號：	NL-32		
噪音計序號：	00710220		
噪音監測頻率：	☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		
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：	105.4.24
		大氣壓：	750 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	監測地點標高：	2 m
		X：	170 785
		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(19-23)夜間(23-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(20-23)夜間(23-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
105.5.5-6 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及環境環境描述(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)	監測點位於麥寮宿舍區，測點周圍為六輕廠區及宿舍區。 監測期間測值受到附近廠區內機具運轉影響，同時也受到宿舍內人員活動影響測值。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號：FQ105P0637

監測地點：麥寮宿舍區 監測日期：105.5.5-6 記錄人員：林俊儀

機型：NL-32 序號：00703320 審核人員：王[illegible]

操作實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
	1	94.0	93.9	
	2	94.0	93.9	
	3	94.0	93.9	
最大校正偏差值		0.0 dB(C)	0.0 dB(A)	dB( )
容許校正偏差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC-74 34621177		

操作	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
操作檢查紀錄	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許標準		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號，序號(工作件)：		NC-74 34621177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正器(聲音校正器)基值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：TRIOLP063

監測地點：南港([illegible]) 監測日期：[illegible] 記錄人員：林俊偉

機　型：NL-52 序　號：00710248 審核人員：王俊欽

測前實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.2 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
	5			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.2	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94 3436177		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		20米線 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		7.0 吋
	開關是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.7 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB(　)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94 3436177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：TRIOLP063

監測地點：北投([illegible]) 監測日期：[illegible] 記錄人員：林俊偉

機　型：NL-52 序　號：01172437 審核人員：王俊欽

測前實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.2 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
	5			
	1	94.0	94.2	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94 3436177		

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	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		7.0 吋
	開關是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.7 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB(　)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94 3436177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

MO 0041419

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-32
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　(二)參克風：318335
七、檢定合格單號碼：M0PA0300258
八、檢　定　日　期：103 年 7 月 9 日
九、有　效　期　限：105 年 7 月 31 日

中　華　民　國 103 年 7 月 11 日

MO 0049438

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)參克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00710248
　　(二)參克風：00683
七、檢定合格單號碼：M0PA0500116
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

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

TAF

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
Report of Calibration

TAF

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Servo(Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專用工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：F0/05P0637 測點名稱：麻園

測定日期：105年5月7日22時00分～105年5月8日22時00分

氣候：晴 管制類別：第二類 監測人員：林俊儀

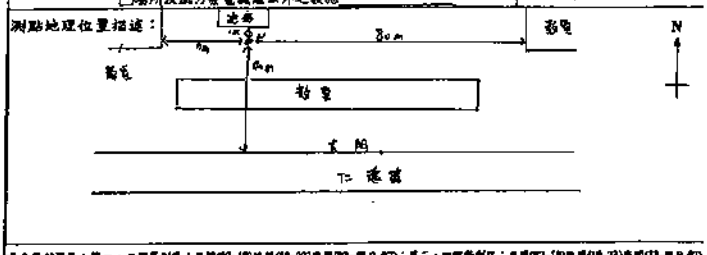
噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m 點特性：Fixed 噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音) 噪音計序號：00703320

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管鄰入公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路) ☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐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

最近降雨日期：105.5.24 大氣壓：750 mmHg 監測地點標高：＿ m X: 190711 Y: 2675285

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-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.5.7 22:00 ~ 22:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測設施位置、及週邊環境概述(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設備(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)	監測點位於麻園國小校園內 監測期間測值受到校園內及車輛活動影響。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專用工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：F0/05P0637 測點名稱：海豐

測定日期：105年5月5日12時00分～105年5月6日12時00分

氣候：晴 管制類別：第二類 監測人員：林俊儀

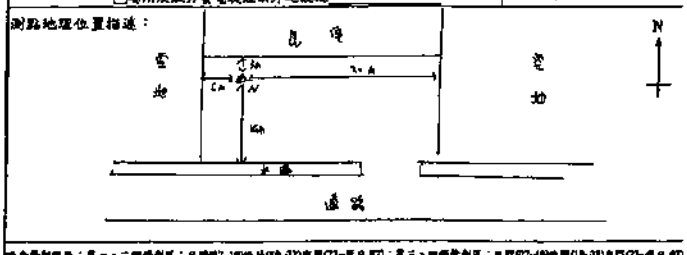
噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m 點特性：Fixed 噪音計型號：NL-31

噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音) 噪音計序號：00346107

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管鄰入公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路) ☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐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

最近降雨日期：105.5.24 大氣壓：750 mmHg 監測地點標高：＿ m X: [illegible] Y: 2679266

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(19-23)夜間(23-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)晚間(18-22)夜間(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.5.6 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測設施位置、及週邊環境概述(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設備(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。 測點四周為住宅區。 量測期間量測值主要受到附近住戶活動以及附近道路上往來車輛影響。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕專用工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫 專案編號：F0/05P0637

監測地點：麻園 監測日期：105.5.7 紀錄人員：林俊儀

機型：NL-32 序號：00703320 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	5/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：＿ dB( )
測前校正	1	94.0	93.9	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.3 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3036177		

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	✓		
	是否使用防風球延長時，延長線之長度約多少m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3036177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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者另，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕專用工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫 專案編號：F0/05P0637

監測地點：海豐 監測日期：105.5.6 紀錄人員：林俊儀

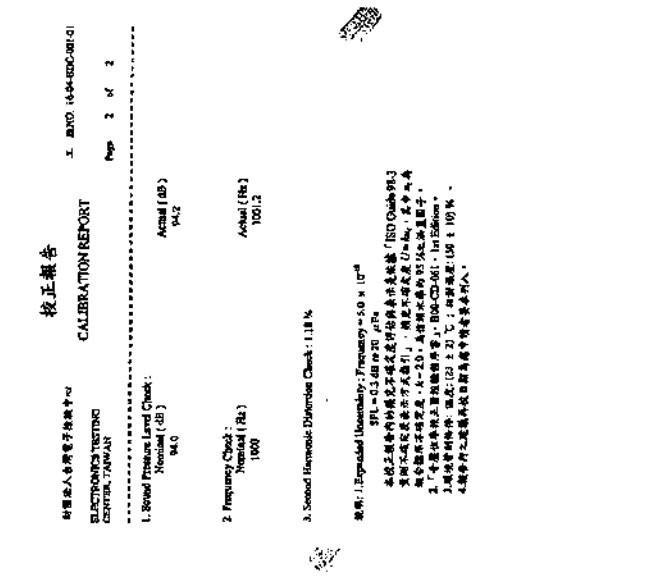
機型：NL-31 序號：00346107 審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	5/6	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：＿ dB( )
測前校正	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.2	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3036177		

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	✓		
	是否使用防風球延長時，延長線之長度約多少m？	✓		≥2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		≥3吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3036177	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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者另，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。



校正報告

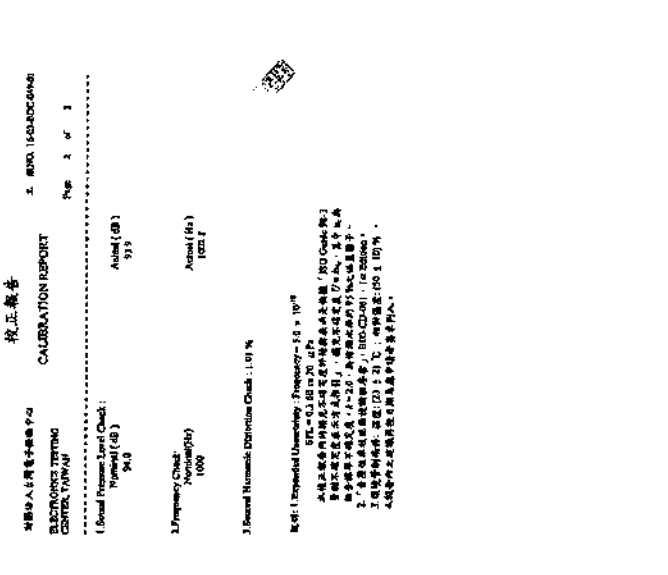
CALIBRATION REPORT

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :
Nominal (dB) 94.0
Actual (dB) 94.2

2. Frequency Check :
Nominal (Hz) 1000
Actual (Hz) 1001.2

3. Second Harmonic Distortion Check : 1.18 %



校正報告

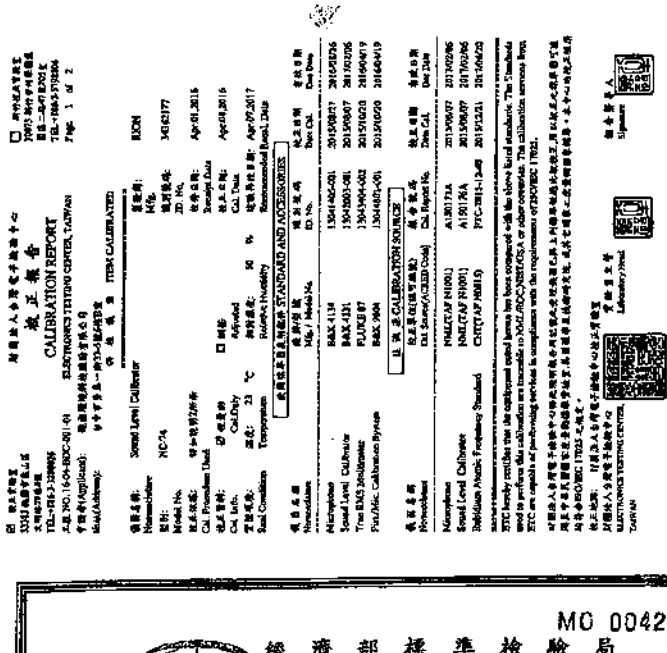
CALIBRATION REPORT

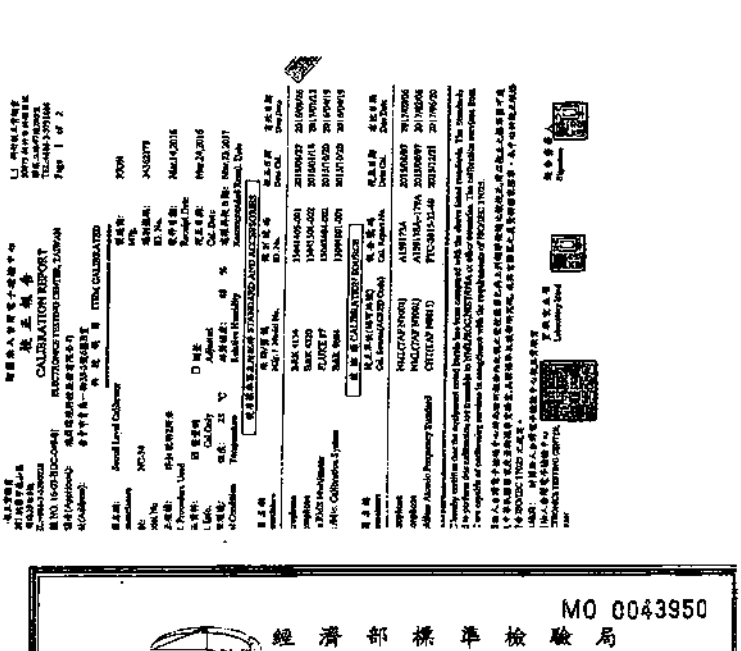
Page 1 of 1

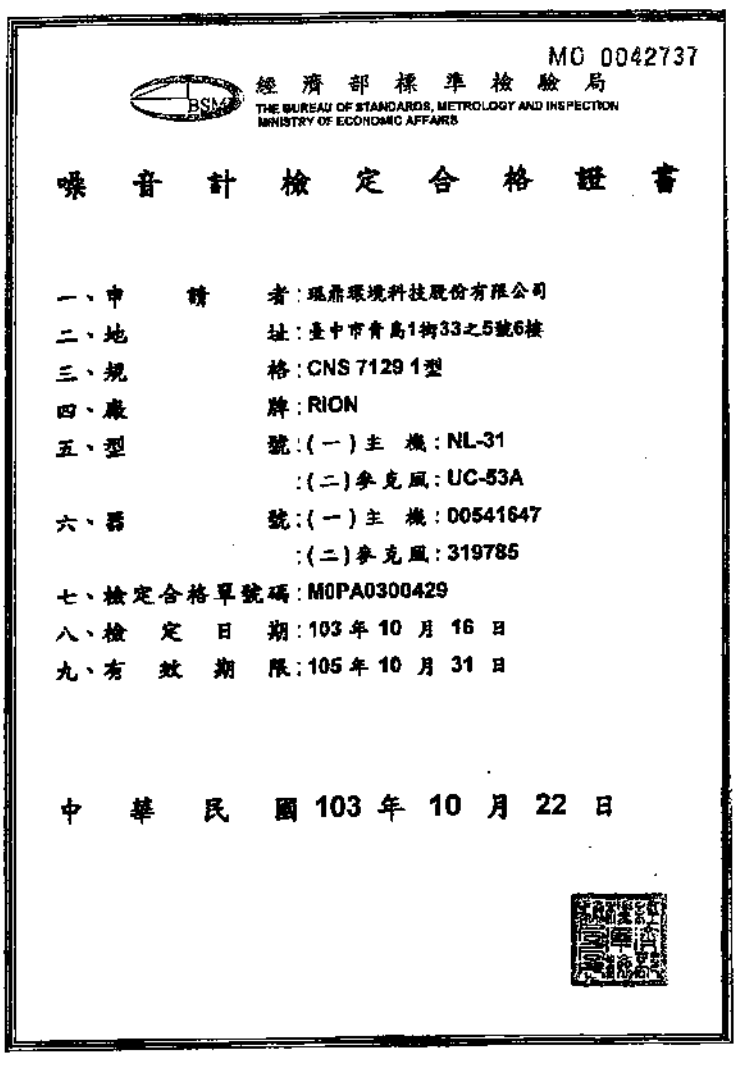
1. Sound Pressure Level Check :
Nominal (dB) 94.0
Actual (dB) 93.9

2. Frequency Check :
Nominal (Hz) 1000
Actual (Hz) 1001.7

3. Second Harmonic Distortion Check : 1.01 %







MO 0042737

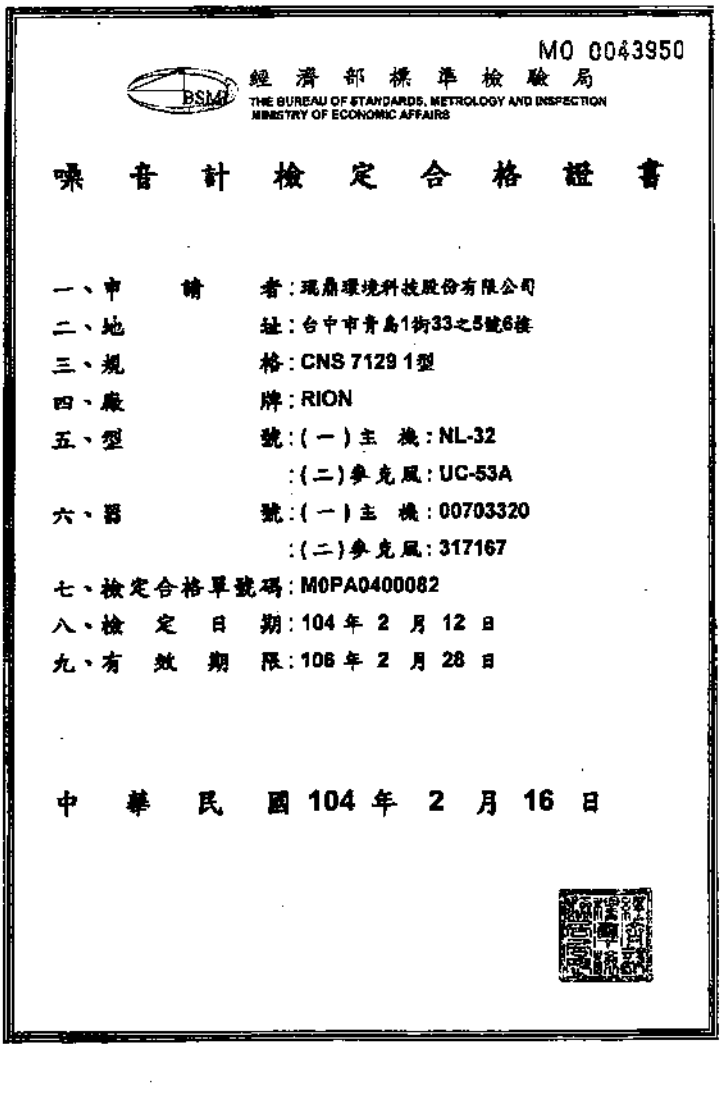
經濟部標準檢驗局

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-31
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00541647
　　：(二)參克風：319785
七、檢定合格單號碼：M0PA0300429
八、檢　定　日　期：103 年 10 月 16 日
九、有　效　期　限：105 年 10 月 31 日

中　華　民　國 103 年 10 月 22 日



MO 0043950

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：台中市青島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)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703320
　　：(二)參克風：317167
七、檢定合格單號碼：M0PA0400082
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration

TAF

蔡騰宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration

TAF

蔡騰宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration

蔡騰宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration

TAF

蔡騰宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

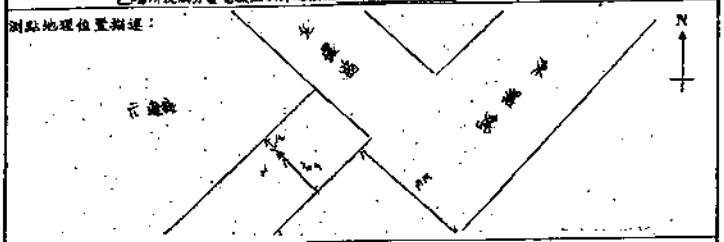
專案編號：EA-105-004 測點名稱：北堤（廠區周界內）

測定日期：105年6月2日12時00分～105年6月3日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林威州

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)。		噪音計序號：011319	
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)		最近檢測日期：105.5.26	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐鄰音設施噪音 ☐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		大氣壓：754 mmHg	
		監測地點標高：水 m	
		X: 211953	
		Y: 2613486	

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)70dB(19-22)65dB(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)75dB(19-23)70dB(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-08)70dB(08-22)65dB(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-08)75dB(08-23)70dB(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.6.2-3 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、主要道路狀況(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能影響噪音源之因素(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)	監測地點位於北環路與北堤路交口附近為大型廠區及草地 監測期間可能受大型廠區及北環路及東環路往來車輛影響.

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

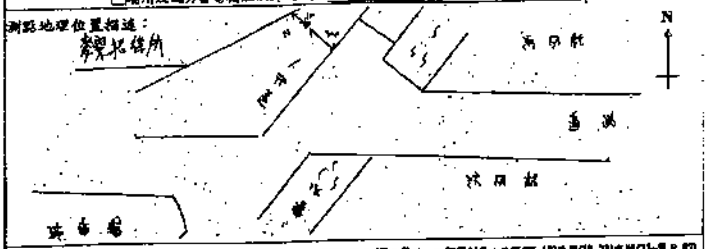
專案編號：EA-105-004 測點名稱：南堤(廠區周界內)

測定日期：105年6月2日12時00分～105年6月3日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林威州

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)。		噪音計序號：011319	
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)		最近檢測日期：105.5.26	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐鄰音設施噪音 ☐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		大氣壓：754 mmHg	
		監測地點標高：水 m	
		X: 211953	
		Y: 2613486	

測點地理位置描述：參賀招待所



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)70dB(19-22)65dB(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)75dB(19-23)70dB(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-08)70dB(08-22)65dB(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-08)75dB(08-23)70dB(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.6.2-3 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、主要道路狀況(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能影響噪音源之因素(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)	監測地點位於參賀招待所旁主人行道上. 監測期間可能受附近道路往來車輛及大型包商員工上下班影響.

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕專區工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

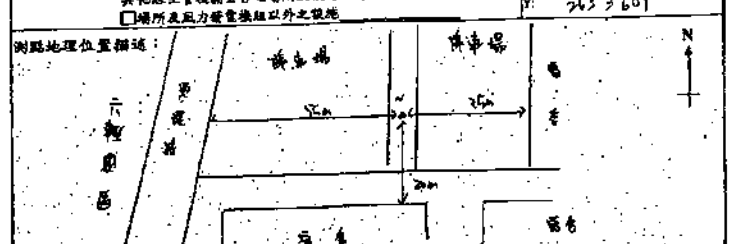
專案編號：EA-105-004 測點名稱：參賀宿舍區

測定日期：105年6月2日12時00分～105年6月3日12時00分

氣候：晴 管制類別：第四類 監測人員：林威州

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：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)。		噪音計序號：011319	
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)		最近檢測日期：105.5.26	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐鄰音設施噪音 ☐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		大氣壓：754 mmHg	
		監測地點標高：水 m	
		X: 210 959	
		Y: 2613609	

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)70dB(19-23)65dB(23-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)75dB(19-23)70dB(23-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-08)70dB(08-23)65dB(23-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-08)75dB(08-23)70dB(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
105.6.2-3 12:00 ~ 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、主要道路狀況(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能影響噪音源之因素(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)	監測地點位於參賀宿舍區內. 附近為停車場及樹木 監測期間可能受停車場進出車輛與大型廠區及森鴻鳥叫聲影響.

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕專案環境調查、振動與交通流量監測數據分析計畫 專案編號：EA-105-004

監測地點：北堤(廠區周界內) 監測日期：105.6.2-3 紀錄人員：林威州

機型：NL-31 序號：011319 審核人員：[illegible]

校正項目	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.2 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB(＿)
現場實驗室前校正	6/2			
	1	94.0	94.2	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.0 dB(A)	dB(＿)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB(＿)
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC14 - 34361119		

	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
操作檢查紀錄	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用延長線，延長線之長度約多少m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	麥克風(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：＿＿＿ dB(＿)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB(＿)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB(＿)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB(＿)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB(＿)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB(＿)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14 - 34504119	

註：測量前、後噪音計校正結果及現場與校正值「聲音校正器」差值之絕對值不得大於 0.7dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大型紮實工程開挖施工期間交通流量監測 專案編號：PB105P3804
(噪音數據分析計畫)
監測地點：南星(廍邑路外) 監測日期：105.6.2-3 記錄人員：林威州
機　型：NL-31 序　號：00566M 審核人員：蔡秦蓮

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	6/2	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：_____ dB( )
實驗室前校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC14-34362197		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
操作	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
檢查	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
記錄	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34504417	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大型紮實工程開挖施工期間交通流量監測 專案編號：PB105P3804
(噪音數據分析計畫)
監測地點：廍邑路旁 監測日期：105.6.2-3 記錄人員：林威州
機　型：NL-31 序　號：00569M 審核人員：蔡秦蓮

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	6/2	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：_____ dB( )
實驗室前校正	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC14-34362197		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
操作	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
檢查	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
記錄	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：_____ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34504417	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

校正報告 CALIBRATION REPORT

財團法人台灣電子檢驗中心 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check:
Nominal (dB): 94.0
Actual (dB): 94.2

2. Frequency Check:
Nominal (Hz): 1000
Actual (Hz): 1001.2

3. Second Harmonic Distortion Check: 1.15 %

備考: 1. Expanded Uncertainty: Frequency = 5.0 x 10^{-4}
SPL = 0.3 dB in 20 ~ 27k
本校正結果之不確定度係依據 "ISO Guide 98:3 Uncertainty of measurement - Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995)" 及 "IEC 61672-3:2006 Electroacoustics - Sound level meters - Part 3: Periodic tests" 計算，擴充不確定度 ($U = k u_c$) 約為 95% 之信賴水準。
2. 「本校正結果僅表示當次校正時之狀況」。
3. 建議校正時間：12 個月。
4. 校正時之環境條件：溫度 (23 ± 2) °C；相對濕度 (50 ± 10) %。

校正報告 CALIBRATION REPORT

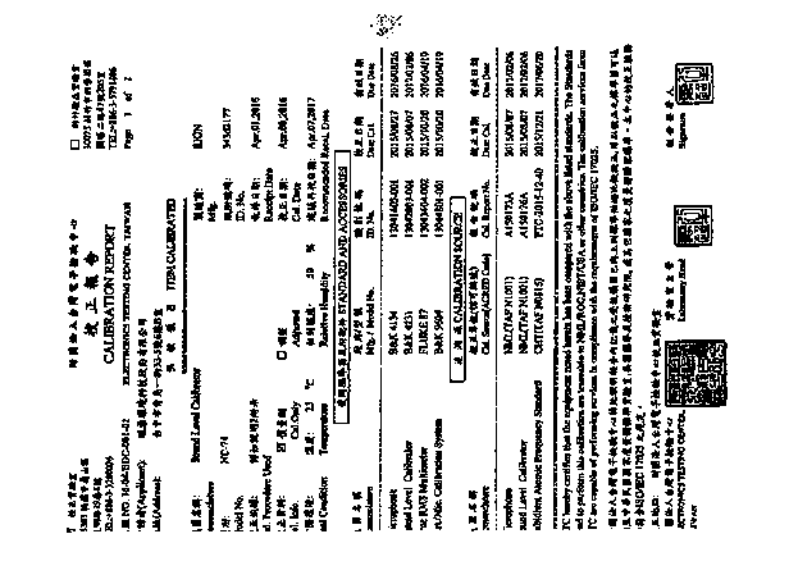
財團法人台灣電子檢驗中心 ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check:
Nominal (dB): 94.0
Actual (dB): 93.9

2. Frequency Check:
Nominal (Hz): 1000
Actual (Hz): 1002.1

備考: 1. Expanded Uncertainty: Frequency = 5.0 x 10^{-4}
SPL = 0.3 dB in 20 ~ 27k
本校正結果之不確定度係依據 "ISO Guide 98:3 Uncertainty of measurement - Part 3: Guide to the expression of uncertainty in measurement (GUM:1995)" 及 "IEC 61672-3:2006 Electroacoustics - Sound level meters - Part 3: Periodic tests" 計算，擴充不確定度 ($U = k u_c$) 約為 95% 之信賴水準。
2. 「本校正結果僅表示當次校正時之狀況」。
3. 建議校正時間：12 個月。
4. 校正時之環境條件：溫度 (23 ± 2) °C；相對濕度 (50 ± 10) %。



MO 0043597

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：琨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)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01131308
　　(二)參克風：320348
七、檢定合格單號碼：M0PA0400003
八、檢 定 日 期：104 年 1 月 5 日
九、有 效 期 限：106 年 1 月 31 日

中　華　民　國 104 年 1 月 8 日

MO 0042737

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：琨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)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00541647
　　(二)參克風：319785
七、檢定合格單號碼：M0PA0300429
八、檢 定 日 期：103 年 10 月 16 日
九、有 效 期 限：105 年 10 月 31 日

中　華　民　國 103 年 10 月 22 日

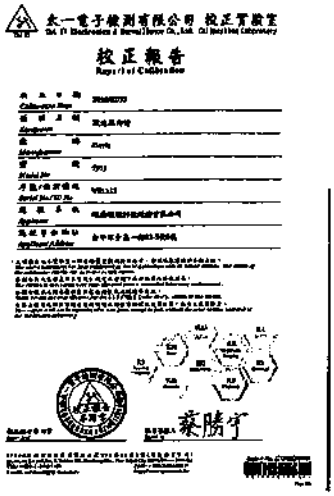
MO 0047822

經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

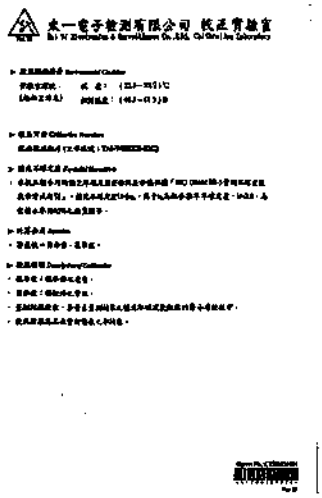
噪音計檢定合格證書

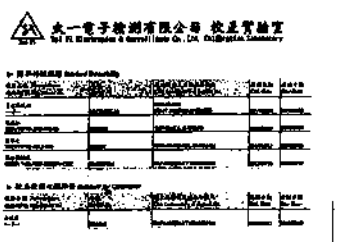
一、申　　請　者：琨鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00672881
　　(二)參克風：320181
七、檢定合格單號碼：M0PA0400504
八、檢 定 日 期：104 年 11 月 9 日
九、有 效 期 限：106 年 11 月 30 日

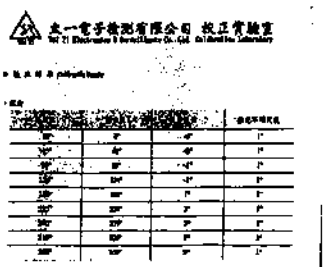
中　華　民　國 104 年 11 月 13 日


太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告


太一電子檢測有限公司 校正實驗室


太一電子檢測有限公司 校正實驗室


太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告



蔡騰竹

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

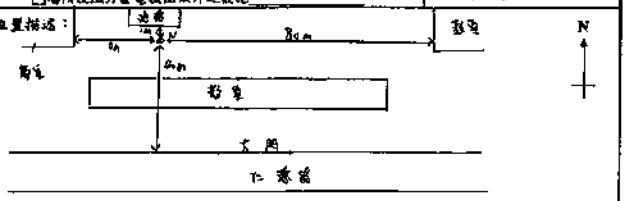
現森環境科技(股)公司

Lab-S-N-002 版次：2.05
發行日期：1040627

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：示範專案工業區區間噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P004　測點名稱：橋頭
測定日期：105年6月4日22時00分～105年6月5日22時00分
氣候：陰　管制限別：☆二類　監測人員：林威州
噪音固定裝置高度(離地面或樓板)：1.01 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：010621
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)　最近降雨日期：105.5.26
□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　大氣壓：155 mmHg
□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□營建設施噪音　監測地點標高：☆ m
□營建工程噪音；工種(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　X: 193911
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　Y: 2637284
□場所及風力發電機組以外之設施

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
105.6.4-5 2200 ~ 2300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境概述(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)	監測地點位於橋頭國小內 監測點附近為地磨及教室. 監測期間為假日.可能受附近民眾至學校內活動及仁德路往來車輛影響.

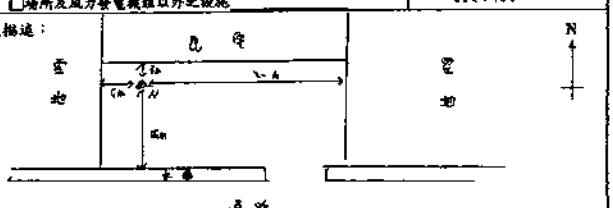
現森環境科技(股)公司

Lab-S-N-002 版次：2.05
發行日期：1040627

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：示範專案工業區區間噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P004　測點名稱：始覺
測定日期：105年6月2日12時00分～105年6月3日12時00分
氣候：晴　管制限別：☆二類　監測人員：林威州
噪音固定裝置高度(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：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：010621
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)　最近降雨日期：105.5.26
□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　大氣壓：153 mmHg
□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□營建設施噪音　監測地點標高：☆ m
□營建工程噪音；工種(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　X: 2167366
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　Y: 2637366
□場所及風力發電機組以外之設施

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
105.6.2-3 1200 ~ 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點相對位置、及週遭環境概述(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)	監測地點位於海豐村廣華民宅前附近為道路及空地. 監測期間可能受附近民宅民眾活動及道路往來車輛影響

現森環境科技(股)公司

Lab-S-N-003 版次：2.01
發行日期：1040627

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大型專案工業區區間噪音、振動與交通流量量測與數據分析計畫　專案編號：FQ105P004
監測地點：橋頭　監測日期：105.6.4-5　記錄人員：林威州
機　型：NL-31　序　號：010621　審核人員：黃惠蓮

橋頭國小實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.2 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.2	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	＿＿dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NC14-34363119	

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	✓		
	是否使用延長線，延長線之長度約多少m？	✓		2.0 m
	防風罩是否良好，防風罩大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	＿＿ dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	＿＿ dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正差現值差之絕對值		0.1 dB(A)	＿＿ dB( )
現場測量前、後外部校正差現值差之絕對值容許標準		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34304117	

註：測量前、後噪音計校正結果量現值與校正值(聲音校正器)差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次量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，則該次前、後測間之所有噪音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大型購物中心開發案環境影響評估委託技術服務　　專案編號：RD15P-004

監測地點：海豐　　監測日期：105.6.2-3　　記錄人員：林威竹

機　型：NL-31　　序　號：01062762　　審核人員：蔡陽宇

操作查檢	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.2 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
	5/2			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.2	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	−0.1 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NO14-34362111	

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	✓		
	是否使用相機延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB(　)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB (　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NO14-34504419	

註：測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且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，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

MO 0047823

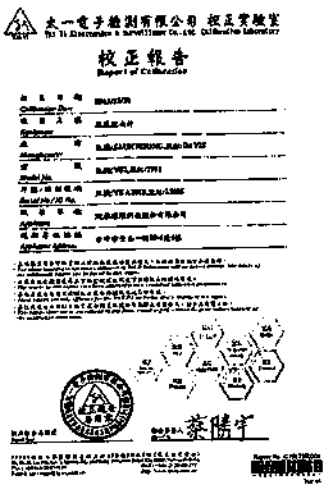
經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

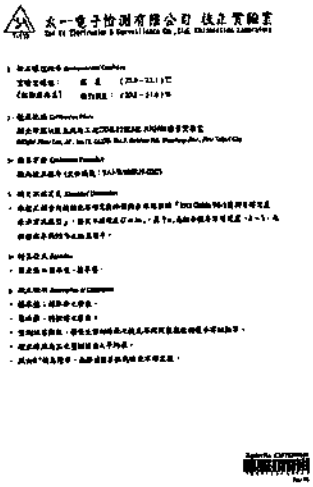
噪音計檢定合格證書

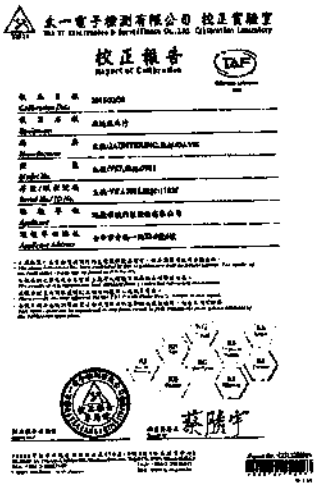
一、申　　請　者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01062762
　　(二)參克風：320442
七、檢定合格單號碼：M0PA0400505
八、檢　定　日　期：104 年 11 月 9 日
九、有　效　期　限：106 年 11 月 30 日

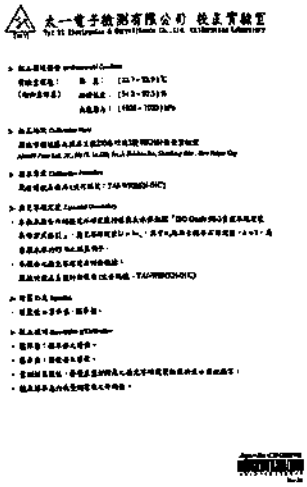
中　華　民　國 104 年 11 月 13 日

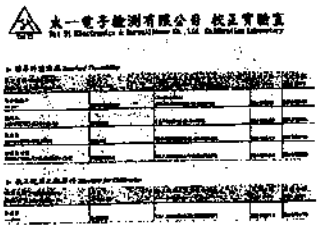






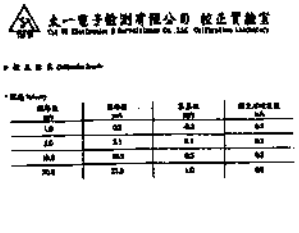












附錄四　原始數據

環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

噪音、振動監測報告

計劃名稱：六輕季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
專案編號：FQ105P0483　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.04.07-08　　報告日期：105.04.20
監測人員：湯政峰、鄭安統、林威帆、葉承杰　　聯 絡 人：蕭敏裕
報告編號：FQ105P0483　　採樣行程代碼：FQNV160323AA9、FQNV160323AB1、FQNV160323AC3、FQNV160323AC8、FQNV160323AC8、FQNV160323AB4

備　註：
1. 本報告共 15 頁，分離使用無效。
2. 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管印鑑，才具效力。
3. 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，本公司僅對該樣品做檢測負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 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)　☐劉易松(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，並瞭解刑法上開刑罰、公務員受託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：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
檢驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ105P0483

六輕季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　噪音監測總表

是否經核可	測站名稱		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)	西濱大橋
	測站座標/日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
	時段	測站結果	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08
是	$L_{日}$	監測值dB(A)	66.7	64.8	68.7	72.2	63.4	68.3
		法規值dB(A)	76.0	76.0	69.0	74.0	74.0	74.0
	$L_{晚}$	監測值dB(A)	61.3	62.2	65.7 *	66.8	56.2	61.2
		法規值dB(A)	75.0	75.0	65.0	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值dB(A)	60.4	58.1	61.2	64.2	57.3	60.0
		法規值dB(A)	72.0	72.0	62.0	67.0	67.0	67.0
管制區標準類屬			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. 管制區標準類屬來源：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98年1月21日行政院環境保護署環署空字第0980006225D號
3. 道路交通噪音環境音量標準如下

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 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

4. "*"表示超過環境音量標準值。
5. "◎"橋頭國小測站依雲林縣環境保護局，府環空字第1023615839號列為特定噪音管制區。

專案編號：FQ105P0483

六輕季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　振動監測總表

是否經核可	測站名稱		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)	西濱大橋
	測站座標/日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
	時段	測站結果	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	45.1	44.0	45.0	48.0	49.7	49.0
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	44.5	41.5	39.5	42.1	48.6	48.5
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
$L_{V10(日Hdr量測值)}$ dB			44.9	43.1	43.4	46.4	49.2	48.1
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的相當於我國噪音管制類屬第一、二類第二種區域的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。

噪音監測報告

計畫名稱：六輕季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
專案編號：FQ105P0483　　監測日期：105.04.07-08
監測位置：北堤　　儀器型號：RION NL-31 (01131308)
監測人員：湯政峰、鄭安統　　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期(DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度(℃)	濕度(%)	風速(m/s)	風向(D)
4/8	00-01	60.8	85.5	65.3	60.3	49.1	47.2	46.8	25.8	80	0.4	155.0
4/8	01-02	60.9	86.2	60.5	52.1	47.8	43.3	42.5	25.6	81	0.3	142.0
4/8	02-03	59.6	84.6	57.6	48.8	44.7	42.2	41.7	25.2	83	0.3	119.0
4/8	03-04	60.5	84.8	60.3	52.6	45.5	44.2	43.9	24.9	82	0.3	153.0
4/8	04-05	58.2	84.2	55.5	49.3	45.7	44.5	44.2	24.3	80	0.3	120.0
4/8	05-06	60.7	84.2	63.9	60.5	51.4	47.1	46.4	24.6	81	0.3	137.0
4/8	06-07	62.4	84.6	68.7	63.2	50.2	46.4	45.7	24.8	78	0.3	157.0
4/8	07-08	70.1	90.1	76.0	74.0	63.3	51.2	49.7	26.6	77	0.3	172.0
4/8	08-09	67.8	89.9	73.8	69.9	56.0	47.4	46.1	27.0	74	0.4	109.0
4/8	09-10	65.2	87.3	70.0	65.4	57.1	51.9	50.9	27.8	71	0.4	99.0
4/8	10-11	66.3	87.0	71.5	68.5	58.5	54.2	53.0	28.6	66	0.3	101.0
4/8	11-12	66.6	91.6	71.7	68.5	50.3	42.7	41.5	29.9	62	0.6	39.0
4/7	12-13	66.7	85.4	70.7	66.8	54.2	51.0	50.4	32.3	56	1.2	237.0
4/7	13-14	66.3	87.7	70.7	68.1	58.2	53.1	52.0	32.1	54	1.3	157.0
4/7	14-15	67.6	87.9	72.7	70.5	59.7	54.7	54.0	31.5	58	1.1	203.0
4/7	15-16	66.7	87.5	71.7	68.0	57.0	53.0	52.1	31.3	56	1.2	245.0
4/7	16-17	66.8	91.2	71.3	67.6	58.1	53.6	52.9	30.0	61	1.1	246.0
4/7	17-18	67.8	89.7	72.9	70.3	61.6	54.7	53.6	28.6	69	1.0	204.0
4/7	18-19	62.7	85.6	68.0	64.9	52.7	49.7	49.2	27.9	73	0.7	261.0
4/7	19-20	63.0	86.7	67.8	63.4	52.4	48.9	48.3	27.6	75	0.7	251.0
4/7	20-21	63.0	86.4	68.7	65.7	50.3	47.6	47.2	27.2	76	0.4	258.0
4/7	21-22	62.2	87.6	64.3	58.2	49.2	47.3	46.7	26.1	79	0.5	162.0
4/7	22-23	55.9	82.9	58.2	52.4	48.9	46.4	45.8	25.6	78	0.4	161.0
4/7	23-24	58.9	83.1	63.0	57.9	50.0	48.4	48.0	25.8	77	0.4	158.0
	$L_{日}$	66.7										
	$L_{晚}$	61.3										
	$L_{夜}$	60.4										

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對採樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07~08
監測位置：南境　儀器型號：RION NL-32 (01172437)
監測人員：湯政哲、鄭安捷　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	59.9	71.6	65.1	63.7	57.9	50.5	49.8	26.4	81	0.4	298.0
4/8	01-02	55.4	69.9	61.5	59.5	50.2	46.9	46.4	26.2	82	0.3	285.0
4/8	02-03	54.8	73.0	61.5	57.4	48.0	46.9	46.6	25.5	84	0.3	284.0
4/8	03-04	52.1	73.0	57.2	54.0	48.3	46.6	46.3	25.1	83	0.2	117.0
4/8	04-05	51.9	68.7	56.1	53.4	48.5	46.8	46.5	24.4	80	0.1	182.0
4/8	05-06	56.9	75.8	62.5	60.2	52.7	49.6	48.9	24.9	82	0.2	158.0
4/8	06-07	61.6	76.6	66.6	65.3	59.1	50.7	49.9	24.9	80	0.4	163.0
4/8	07-08	68.4	82.2	73.7	72.1	65.7	59.6	58.5	27.2	78	0.8	177.0
4/8	08-09	64.7	79.7	69.7	68.1	62.0	56.3	55.0	27.9	75	0.6	192.0
4/8	09-10	63.3	77.3	67.3	66.1	61.8	56.6	55.0	28.0	72	1.2	105.0
4/8	10-11	63.3	79.2	68.0	66.4	60.7	52.4	51.0	29.0	67	1.3	142.0
4/8	11-12	64.4	87.4	69.0	67.2	61.4	56.4	54.0	30.2	63	1.1	111.0
4/7	12-13	64.6	80.1	69.8	68.0	61.8	57.6	56.6	32.4	57	1.2	225.0
4/7	13-14	63.7	83.0	67.8	66.4	62.0	57.5	56.5	32.2	55	1.3	306.0
4/7	14-15	63.3	79.3	67.8	66.3	61.1	56.2	55.2	31.6	58	1.5	318.0
4/7	15-16	64.1	77.4	68.9	67.3	61.9	57.7	56.9	31.5	56	1.0	117.0
4/7	16-17	57.3	81.6	72.5	70.4	64.8	59.1	57.7	30.5	62	0.9	66.0
4/7	17-18	66.5	78.5	71.3	69.9	64.6	58.5	57.1	29.1	70	0.8	98.0
4/7	18-19	62.2	80.5	67.1	65.3	59.6	54.5	53.8	28.5	74	0.6	67.0
4/7	19-20	61.4	76.6	65.7	64.1	59.6	54.7	53.6	28.1	76	0.4	56.0
4/7	20-21	61.2	75.5	66.0	64.2	59.0	52.7	51.7	27.2	77	0.7	29.0
4/7	21-22	58.8	76.3	64.1	62.4	55.3	50.3	49.4	26.7	80	0.5	305.0
4/7	22-23	64.7	98.9	63.9	61.9	54.0	48.3	48.3	26.0	79	0.3	348.0
4/7	23-24	51.0	72.5	65.7	64.4	59.5	52.0	50.9	26.0	77	0.2	311.0

L_n 64.8
L_{10} 62.2
L_{90} 58.1

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07~08
監測位置：德順國小　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：林威帆、張永杰　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	53.5	80.6	71.4	67.0	48.4	39.6	38.9	25.2	96	0.3	247.0
4/8	01-02	58.2	81.3	62.2	55.3	40.5	37.2	36.5	25.3	95	0.3	240.0
4/8	02-03	56.2	80.5	57.1	50.2	40.5	36.0	35.5	24.5	95	0.3	181.0
4/8	03-04	54.2	79.6	53.9	46.2	39.1	35.4	35.0	24.8	94	<0.1	181.0
4/8	04-05	56.8	79.0	59.9	52.0	40.7	37.8	36.9	24.8	94	<0.1	181.0
4/8	05-06	61.8	80.7	68.9	64.9	50.0	43.4	41.7	24.4	94	<0.1	181.0
4/8	06-07	68.5	88.3	74.1	72.1	64.1	52.5	50.2	24.3	93	0.3	278.0
4/8	07-08	70.8	90.6	76.0	74.3	68.0	60.1	58.1	25.2	91	0.3	154.0
4/8	08-09	67.7	84.8	73.5	71.9	63.4	55.4	54.4	28.2	82	0.4	285.0
4/8	09-10	67.3	87.9	72.7	70.5	61.2	54.8	54.0	29.0	75	1.1	268.0
4/8	10-11	66.7	88.3	72.8	70.5	60.4	54.3	53.4	30.1	69	1.0	286.0
4/8	11-12	66.0	88.6	72.1	70.1	60.1	49.5	47.4	30.3	66	0.9	324.0
4/7	12-13	65.9	83.8	72.2	70.0	59.9	51.1	49.7	30.3	72	2.4	273.0
4/7	13-14	66.0	85.9	72.3	70.0	58.4	50.4	49.1	30.1	75	2.3	302.0
4/7	14-15	66.3	85.2	72.5	70.2	60.0	51.6	50.4	29.5	77	2.3	313.0
4/7	15-16	67.4	84.3	73.4	71.3	63.1	55.0	53.4	29.0	76	2.2	293.0
4/7	16-17	74.3	100.4	75.1	73.8	67.0	57.7	55.9	28.6	82	1.9	305.0
4/7	17-18	69.2	92.1	74.1	72.7	66.3	58.4	55.9	27.4	86	1.3	291.0
4/7	18-19	68.4	86.9	73.7	73.8	65.2	56.2	54.7	25.3	88	0.8	290.0
4/7	19-20	67.2	84.7	73.1	71.2	62.7	53.8	51.4	25.9	90	0.7	272.0
4/7	20-21	66.7	85.8	72.7	70.4	58.5	48.4	46.7	25.8	92	0.5	268.0
4/7	21-22	64.3	83.6	70.6	68.2	54.8	45.1	44.0	25.8	93	0.3	267.0
4/7	22-23	63.7	92.3	69.7	66.8	51.3	43.4	42.2	25.6	96	0.3	176.0
4/7	23-24	64.3	89.2	71.4	69.1	53.5	41.9	40.6	25.5	95	<0.1	178.0

L_n 68.7
L_{10} 65.7
L_{90} 61.3

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07~08
監測位置：許厝分校(舊址)　儀器型號：RION NL-31 (01131307)
監測人員：林威帆、張永杰　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	85.5	86.8	71.6	69.0	57.7	48.3	45.7	25.3	96	1.0	147.0
4/8	01-02	81.7	82.9	67.5	63.1	52.4	44.5	43.9	25.2	94	1.1	158.0
4/8	02-03	61.9	85.7	66.7	61.3	48.6	42.8	42.2	24.6	92	1.4	128.0
4/8	03-04	57.3	80.3	59.7	56.8	44.5	41.6	41.1	24.9	95	0.4	159.0
4/8	04-05	61.2	83.3	65.2	60.1	46.3	42.9	42.2	24.5	93	0.8	148.0
4/8	05-06	64.9	88.0	70.4	65.8	54.8	47.9	46.6	24.4	91	0.9	146.0
4/8	06-07	73.2	94.8	78.3	77.6	66.8	55.4	52.6	24.0	92	0.5	157.0
4/8	07-08	75.8	90.8	81.8	79.8	72.8	60.2	58.1	25.6	90	0.5	169.0
4/8	08-09	71.3	85.5	77.6	75.2	65.8	58.0	56.1	28.0	85	0.3	138.0
4/8	09-10	70.8	94.4	76.2	74.2	64.5	57.0	55.7	28.6	78	0.9	144.0
4/8	10-11	69.8	90.3	75.8	73.7	63.1	55.3	53.8	29.7	66	1.3	138.0
4/8	11-12	71.8	94.2	77.0	74.5	64.3	56.7	54.5	30.1	64	1.1	139.0
4/7	12-13	71.0	94.8	76.7	74.3	65.0	57.2	55.9	30.5	74	1.1	189.0
4/7	13-14	69.8	87.3	75.9	73.9	64.3	56.7	54.9	30.2	78	1.3	156.0
4/7	14-15	75.4	100.4	77.4	74.9	64.6	56.3	54.2	29.6	78	2.1	198.0
4/7	15-16	72.3	90.8	78.1	75.9	66.3	58.0	56.4	28.9	80	1.0	176.0
4/7	16-17	72.2	90.1	77.8	75.7	67.6	60.8	58.2	28.6	81	0.8	159.0
4/7	17-18	71.8	90.3	77.2	75.3	68.0	62.7	61.2	27.2	88	0.7	189.0
4/7	18-19	69.0	85.4	74.9	72.9	64.7	57.8	56.1	26.5	90	1.0	188.0
4/7	19-20	70.1	95.3	74.5	72.2	63.2	56.0	53.5	25.9	92	0.9	199.0
4/7	20-21	67.6	88.4	73.8	71.5	61.6	53.3	50.5	25.7	93	1.1	136.0
4/7	21-22	65.7	87.0	72.0	69.0	56.3	47.8	46.1	25.8	94	0.6	185.0
4/7	22-23	65.5	87.6	72.3	68.8	56.4	47.9	46.3	25.6	95	0.5	148.0
4/7	23-24	68.1	85.2	75.4	72.5	58.2	49.0	47.3	25.4	95	0.9	188.0

L_n 72.2
L_{10} 66.8
L_{90} 64.2

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07~08
監測位置：崙背國小(一號樓外道路靠圍牆處)　儀器型號：RION NL-32 (01182888)
監測人員：林威帆、張永杰　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	54.4	81.5	59.0	56.9	47.8	42.1	41.0	25.1	96	0.5	211.0
4/8	01-02	57.0	87.9	59.9	58.2	46.1	40.5	39.6	25.9	96	0.6	223.0
4/8	02-03	56.0	76.2	62.9	59.5	46.9	39.1	38.5	24.4	96	0.5	142.0
4/8	03-04	55.8	76.5	62.4	59.6	49.8	38.7	37.9	24.8	95	0.5	143.0
4/8	04-05	53.4	81.2	64.2	61.3	51.7	38.9	38.0	24.7	95	0.4	172.0
4/8	05-06	60.1	89.5	65.4	62.5	53.1	44.3	42.8	24.6	94	0.4	155.0
4/8	06-07	63.8	81.7	69.5	67.1	58.4	49.5	46.8	24.2	90	0.4	139.0
4/8	07-08	69.2	90.2	74.2	71.8	64.3	57.8	56.0	25.3	91	0.5	131.0
4/8	08-09	64.2	82.5	69.7	66.7	58.3	51.4	48.8	28.2	82	1.0	125.0
4/8	09-10	61.2	81.5	65.9	64.5	56.1	47.6	45.0	28.9	72	0.6	264.0
4/8	10-11	61.1	83.5	67.4	64.9	55.2	45.7	43.6	29.8	67	1.3	328.0
4/8	11-12	60.9	81.9	66.6	64.5	54.9	45.6	43.1	30.3	67	1.1	332.0
4/7	12-13	62.1	85.0	67.2	64.7	56.8	49.7	48.2	30.2	73	2.5	274.0
4/7	13-14	62.0	82.3	67.6	65.5	58.1	49.0	47.4	30.0	75	3.0	213.0
4/7	14-15	61.0	81.6	66.6	64.1	54.5	48.0	46.4	29.4	77	2.7	270.0
4/7	15-16	61.9	84.2	66.7	64.5	56.8	49.6	47.3	28.9	78	2.4	239.0
4/7	16-17	66.9	90.0	66.2	63.1	55.1	49.6	48.3	28.5	82	2.5	216.0
4/7	17-18	60.5	81.5	65.4	63.1	57.5	53.0	52.0	27.3	86	2.4	271.0
4/7	18-19	58.4	78.9	64.2	61.3	53.4	48.1	47.1	26.2	90	2.0	267.0
4/7	19-20	58.5	81.2	64.1	61.6	53.2	47.2	45.5	25.9	92	1.4	227.0
4/7	20-21	58.8	75.8	62.4	60.2	52.8	45.5	44.1	25.7	93	1.6	283.0
4/7	21-22	55.4	76.7	60.5	58.1	49.0	41.4	40.3	25.6	94	1.1	172.0
4/7	22-23	55.1	75.8	60.4	57.9	49.1	42.0	41.1	25.4	96	0.6	167.0
4/7	23-24	58.2	81.8	63.1	60.8	53.8	43.5	41.9	25.5	95	0.5	210.0

L_n 63.4
L_{10} 58.2
L_{90} 57.3

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：西濱大橋 儀器型號：RION NL-31 (00672881)
監測人員：湯政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	61.9	81.8	68.5	62.3	37.6	33.5	33.1	26.2	81	0.4	211.0
4/8	01-02	59.0	82.9	55.6	45.2	32.8	30.3	30.0	26.0	81	0.2	235.0
4/8	02-03	52.4	80.2	44.5	38.2	33.6	32.2	31.9	25.8	83	0.2	289.0
4/8	03-04	57.2	83.4	52.1	44.1	33.7	31.9	31.6	25.0	83	0.1	301.0
4/8	04-05	59.0	83.5	57.0	47.3	34.3	33.1	32.8	24.3	81	0.3	345.0
4/8	05-06	64.5	85.1	70.1	63.8	47.6	35.1	33.7	24.6	82	0.2	331.0
4/8	06-07	68.7	91.4	75.5	72.6	53.2	41.5	39.9	25.2	80	0.2	316.0
4/8	07-08	73.5	88.9	78.9	77.1	71.1	57.7	53.9	27.1	77	0.4	309.0
4/8	08-09	68.6	85.0	75.9	73.2	54.4	42.9	40.8	27.4	75	0.4	285.0
4/8	09-10	65.5	85.9	71.8	66.7	48.2	40.0	38.6	28.0	72	0.5	101.0
4/8	10-11	65.4	84.6	71.7	63.4	45.1	38.1	37.1	28.8	66	0.6	88.0
4/8	11-12	67.6	87.2	74.9	68.8	47.0	38.3	36.8	30.3	62	0.3	75.0
4/7	12-13	66.2	85.5	72.9	66.3	50.3	45.9	45.1	32.7	58	0.5	189.0
4/7	13-14	64.8	84.3	70.5	63.3	49.4	44.6	44.0	32.5	54	0.6	156.0
4/7	14-15	64.4	88.0	69.2	61.0	47.4	43.3	42.6	32.1	59	0.6	123.0
4/7	15-16	65.9	88.1	72.2	67.6	51.1	45.8	44.7	31.8	57	0.4	105.0
4/7	16-17	68.7	87.7	76.2	72.9	53.7	45.8	44.6	30.0	62	0.8	134.0
4/7	17-18	71.7	93.7	77.5	76.0	65.0	51.6	49.2	29.1	70	0.7	175.0
4/7	18-19	68.4	84.3	75.8	73.4	55.7	45.1	43.5	28.3	74	0.9	188.0
4/7	19-20	63.1	80.6	70.9	66.2	47.7	41.5	40.5	27.8	76	0.6	139.0
4/7	20-21	63.7	83.0	71.8	65.5	42.8	36.1	35.5	27.8	76	0.5	122.0
4/7	21-22	54.2	76.9	48.9	40.1	36.0	35.0	34.7	26.1	80	0.3	104.0
4/7	22-23	56.5	81.3	57.9	49.0	35.7	34.4	34.2	25.9	79	0.3	176.0
4/7	23-24	59.9	79.5	66.7	60.7	35.8	32.5	31.9	25.9	78	0.2	201.0

$L_{日}$ 68.3
$L_{晚}$ 61.2
$L_{夜}$ 60.0

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：北緯 儀器型號：RION VM-53A (01126152)
監測人員：湯政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	40.0	56.2	47.6	43.9	35.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	40.2	54.8	46.9	45.1	35.3	31.2	30.5	
4/8	02-03	41.0	58.3	48.9	44.8	35.6	30.4	30.0	
4/8	03-04	40.0	52.5	48.0	44.5	33.8	30.5	30.3	
4/8	04-05	38.7	50.5	46.5	43.4	32.7	30.5	30.0	
4/8	05-06	40.3	53.0	47.1	44.3	35.6	31.4	30.7	
4/8	06-07	38.5	48.1	44.8	42.6	36.3	31.7	30.9	
4/8	07-08	39.3	50.0	45.0	42.8	37.5	32.8	32.0	
4/8	08-09	41.2	52.2	47.4	45.8	38.0	33.3	32.6	
4/8	09-10	41.8	53.7	48.2	46.1	38.0	32.3	31.3	
4/8	10-11	41.8	55.1	48.3	45.7	38.7	32.4	31.6	
4/8	11-12	41.3	50.3	48.2	45.6	38.2	33.5	33.1	
4/7	12-13	42.0	51.4	47.8	46.1	39.8	34.6	33.3	
4/7	13-14	42.1	54.6	48.8	46.6	38.9	32.4	31.5	
4/7	14-15	41.7	57.4	48.0	45.3	37.7	33.3	32.7	
4/7	15-16	41.7	54.6	47.8	45.7	38.8	32.4	31.3	
4/7	16-17	39.9	50.7	46.0	44.5	37.1	30.3	30.1	
4/7	17-18	39.4	52.0	45.4	44.1	36.5	32.3	31.6	
4/7	18-19	38.3	48.0	44.7	42.8	35.2	30.8	30.4	
4/7	19-20	39.7	52.7	48.1	44.0	34.8	30.0	30.0	
4/7	20-21	39.6	49.3	45.9	44.0	36.0	31.0	30.8	
4/7	21-22	39.0	48.5	45.9	43.1	35.4	31.1	30.7	
4/7	22-23	40.3	57.9	49.0	46.0	33.5	30.0	30.0	
4/7	23-24	40.4	52.1	47.7	45.8	33.6	30.0	30.0	

$L_{10日}$ 45.1
$L_{10晚}$ 44.6
$L_{10(24小時值)}$ 44.9

備註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：北緯 儀器型號：RION VM-53A (00673190)
監測人員：湯政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	38.8	49.5	44.5	41.7	35.8	35.0	34.7	
4/8	01-02	38.9	48.9	43.5	42.0	37.3	35.2	34.8	
4/8	02-03	39.1	47.0	43.6	42.1	37.6	35.3	35.1	
4/8	03-04	37.7	48.6	41.8	39.7	36.8	35.5	35.2	
4/8	04-05	37.3	42.6	39.3	38.9	37.0	36.0	35.8	
4/8	05-06	38.2	45.9	41.8	40.6	37.3	35.1	34.8	
4/8	06-07	39.8	51.2	44.7	42.5	38.2	36.4	36.0	
4/8	07-08	41.6	50.8	47.4	45.5	39.5	37.0	36.5	
4/8	08-09	40.8	49.2	45.3	43.9	39.6	37.2	36.7	
4/8	09-10	41.2	50.7	46.1	44.0	39.9	37.6	37.2	
4/8	10-11	40.8	50.5	46.7	45.1	38.5	36.1	35.6	
4/8	11-12	42.5	55.5	49.5	47.6	38.9	36.6	36.3	
4/7	12-13	40.1	49.8	45.1	43.6	38.1	35.7	35.4	
4/7	13-14	39.7	49.1	45.2	43.6	37.4	35.3	34.9	
4/7	14-15	40.9	51.3	45.8	43.9	39.4	36.6	36.0	
4/7	15-16	40.2	49.5	44.8	43.5	38.3	36.3	36.0	
4/7	16-17	40.3	51.0	45.4	43.5	38.6	36.4	36.0	
4/7	17-18	39.6	48.5	43.9	42.4	38.4	36.2	35.7	
4/7	18-19	38.5	50.7	43.4	40.8	37.4	35.3	35.1	
4/7	19-20	37.9	45.6	41.0	40.1	37.5	35.4	34.9	
4/7	20-21	39.9	48.9	45.9	43.4	37.5	35.5	35.0	
4/7	21-22	38.8	48.9	44.3	41.9	38.9	35.1	34.8	
4/7	22-23	40.2	50.1	46.1	43.8	37.7	35.8	35.6	
4/7	23-24	37.9	51.3	42.9	40.0	36.8	35.5	35.1	

$L_{10日}$ 44.0
$L_{10晚}$ 41.5
$L_{10(24小時值)}$ 43.1

備註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：橋頭國小 儀器型號：RION VM-53A (00515340)
監測人員：林威帆、梁永杰 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	33.7	47.5	39.9	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	33.2	47.7	40.5	36.0	30.1	30.0	30.0	
4/8	02-03	32.3	46.6	36.9	34.4	30.3	30.0	30.0	
4/8	03-04	36.0	55.7	43.3	36.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	33.1	51.0	40.3	34.7	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	41.3	59.0	48.0	43.5	30.5	30.0	30.0	
4/8	06-07	41.2	57.4	50.3	44.1	33.1	30.0	30.0	
4/8	07-08	42.9	58.4	50.9	47.7	35.0	30.9	30.4	
4/8	08-09	41.7	57.9	49.9	45.3	33.4	30.0	30.0	
4/8	09-10	40.5	54.9	48.9	43.6	32.8	30.0	30.0	
4/8	10-11	39.3	51.0	46.7	44.8	34.1	30.5	30.2	
4/8	11-12	42.2	59.3	50.7	45.2	34.8	30.8	30.2	
4/7	12-13	38.5	56.0	47.3	42.4	32.2	30.0	30.0	
4/7	13-14	41.1	56.2	48.6	44.5	33.9	30.1	30.0	
4/7	14-15	41.7	58.4	49.8	45.0	34.6	30.5	30.1	
4/7	15-16	39.1	52.7	47.1	43.5	33.3	30.0	30.0	
4/7	16-17	45.3	65.6	54.2	48.8	33.8	30.3	30.2	
4/7	17-18	39.6	53.7	47.2	44.4	33.4	30.6	30.2	
4/7	18-19	40.0	56.8	48.4	44.5	32.6	30.0	30.0	
4/7	19-20	39.5	56.6	47.4	42.2	31.2	30.0	30.0	
4/7	20-21	40.9	58.5	47.9	41.0	31.3	30.0	30.0	
4/7	21-22	35.6	52.1	43.3	38.9	30.3	30.0	30.0	
4/7	22-23	34.8	51.3	42.1	37.4	30.3	30.0	30.0	
4/7	23-24	38.1	57.6	43.9	39.7	31.3	30.0	30.0	

$L_{10日}$ 45.0
$L_{10晚}$ 39.5
$L_{10(24小時值)}$ 43.4

備註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：許厝分校(首址)　儀器型號：RION VM-53A (00515276)
監測人員：林威帆、葉永杰　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
4/8	00-01	39.5	57.2	48.8	41.0	30.2	30.0	30.0	
4/8	01-02	37.8	52.5	46.8	40.5	30.2	30.0	30.0	
4/8	02-03	40.9	57.5	49.3	43.5	30.4	30.0	30.0	
4/8	03-04	39.2	56.7	48.5	42.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	41.5	60.8	50.8	43.0	30.2	30.0	30.0	
4/8	05-06	42.0	58.3	52.2	42.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	06-07	42.6	59.6	52.2	45.2	32.1	30.0	30.0	
4/8	07-08	43.1	58.8	52.2	46.0	35.2	30.0	30.0	
4/8	08-09	42.9	58.3	51.1	46.9	34.1	30.0	30.0	
4/8	09-10	41.1	53.8	49.7	46.8	33.2	30.0	30.0	
4/8	10-11	45.8	60.3	55.0	51.1	33.7	30.0	30.0	
4/8	11-12	45.9	59.4	54.2	51.6	33.4	30.0	30.0	
4/7	12-13	44.9	63.3	53.0	46.9	32.7	30.1	30.0	
4/7	13-14	44.8	60.2	52.6	48.5	33.4	30.0	30.0	
4/7	14-15	45.6	59.9	54.2	49.7	33.6	30.0	30.0	
4/7	15-16	43.3	57.6	51.9	47.8	34.4	30.0	30.0	
4/7	16-17	44.5	58.7	53.2	48.0	35.7	30.6	30.1	
4/7	17-18	41.7	56.3	49.1	45.9	35.4	30.3	30.0	
4/7	18-19	40.7	57.6	50.5	43.5	30.6	30.0	30.0	
4/7	19-20	39.1	55.7	47.6	42.0	31.1	30.0	30.0	
4/7	20-21	43.0	61.7	51.8	42.6	30.8	30.0	30.0	
4/7	21-22	42.8	62.7	53.3	42.9	30.9	30.0	30.0	
4/7	22-23	35.8	53.8	43.1	38.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	35.7	51.7	44.3	38.9	30.4	30.0	30.0	

$L_{V10\,日}$ 48.0
$L_{V10\,夜}$ 42.1
$L_{V10(24小時值)}$ 46.4

備　註：1.振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：豐安國小(一號測井通地震台旁)　儀器型號：RION VM-53A (00673099)
監測人員：林威帆、葉永杰　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
4/8	00-01	46.4	67.6	53.9	47.3	35.2	30.0	30.0	
4/8	01-02	42.4	54.3	49.8	48.2	34.9	30.0	30.0	
4/8	02-03	43.8	58.4	51.9	49.0	34.6	30.0	30.0	
4/8	03-04	43.2	54.4	49.8	48.5	37.8	30.2	30.1	
4/8	04-05	45.1	59.7	52.2	50.0	39.0	31.7	30.9	
4/8	05-06	44.5	54.6	52.0	50.4	36.8	30.5	30.0	
4/8	06-07	44.9	57.0	51.6	49.9	39.3	31.1	30.4	
4/8	07-08	45.8	56.2	52.4	50.6	41.0	35.2	34.4	
4/8	08-09	43.7	54.6	50.8	48.8	38.4	31.6	30.5	
4/8	09-10	45.7	57.4	52.6	50.3	41.3	31.8	31.3	
4/8	10-11	46.6	62.7	52.2	50.7	39.9	33.8	31.6	
4/8	11-12	45.8	55.6	52.2	50.4	42.3	33.8	33.2	
4/7	12-13	45.9	57.8	52.0	50.4	42.5	33.5	32.2	
4/7	13-14	45.0	56.1	51.4	50.3	41.9	32.3	31.4	
4/7	14-15	44.7	55.9	50.8	49.5	40.9	32.6	31.5	
4/7	15-16	45.1	55.1	52.0	50.0	41.4	34.0	32.4	
4/7	16-17	44.6	58.1	51.2	49.2	39.8	31.1	30.5	
4/7	17-18	42.8	53.1	49.5	47.8	38.4	31.7	31.0	
4/7	18-19	44.1	59.5	51.1	48.9	36.8	30.0	30.0	
4/7	19-20	43.8	53.9	51.4	49.4	34.6	30.0	39.0	
4/7	20-21	41.5	53.9	49.9	47.6	39.8	30.0	30.0	
4/7	21-22	42.8	56.4	50.7	48.8	33.6	30.0	30.9	
4/7	22-23	40.6	57.7	48.3	45.5	31.8	30.2	30.0	
4/7	23-24	40.0	53.2	48.3	45.5	31.5	30.0	30.0	

$L_{V10\,日}$ 48.7
$L_{V10\,夜}$ 43.6
$L_{V10(24小時值)}$ 49.2

備　註：1.振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：西濱大橋　儀器型號：RION VM-53A (00730249)
監測人員：潘政峰、鄭安捷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
4/8	00-01	42.3	61.4	50.4	44.1	30.9	30.0	30.0	
4/8	01-02	46.1	62.4	54.7	50.5	33.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	35.8	53.8	43.1	39.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	40.6	56.2	48.9	43.5	30.2	30.0	30.0	
4/8	04-05	39.4	54.4	47.8	44.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	43.7	58.6	52.0	48.4	34.0	30.8	30.0	
4/8	06-07	46.9	60.7	55.0	51.8	36.7	30.1	30.0	
4/8	07-08	46.3	60.5	54.0	51.6	37.8	32.0	31.5	
4/8	08-09	43.2	61.3	52.0	47.5	31.9	30.1	30.0	
4/8	09-10	43.9	60.7	51.3	48.3	34.3	30.0	30.0	
4/8	10-11	44.5	58.8	52.6	49.7	35.6	30.0	30.0	
4/8	11-12	44.8	59.4	52.4	49.6	37.8	31.5	31.1	
4/7	12-13	45.8	59.1	53.7	50.3	35.6	30.6	30.5	
4/7	13-14	45.4	61.5	54.3	49.5	34.2	30.2	30.0	
4/7	14-15	44.4	60.0	52.8	48.6	34.7	30.4	30.0	
4/7	15-16	43.1	59.9	51.5	47.6	32.2	30.0	30.0	
4/7	16-17	43.8	58.1	50.8	48.6	34.7	30.3	30.2	
4/7	17-18	45.9	61.0	54.0	50.7	37.8	32.0	31.3	
4/7	18-19	45.6	59.2	54.1	50.1	34.5	30.2	30.0	
4/7	19-20	41.5	57.0	50.9	46.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	20-21	34.0	50.5	40.3	34.9	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	30.2	35.5	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	37.9	56.0	46.3	40.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	39.7	57.4	47.8	42.1	30.0	30.0	30.0	

$L_{V10\,日}$ 49.0
$L_{V10\,夜}$ 46.5
$L_{V10(24小時值)}$ 48.1

備　註：1.振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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53-5號5樓B室　傳　真：(04)22972996

廠區周界內噪音・振動監測報告

計劃名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.04.07-08　報告日期：105.04.20
監測人員：潘政峰、鄭安捷　聯 絡 人：簡敏裕
FQNV160323AB5、FQNV160323AB5、FQNV160323AC0
報告編號：FQ105P0483　採樣行程代碼：FQNV160323AC0

備　註：
1.本報告共 9 頁，分離使用無效。
2.正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署證照可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3.樣品若由需者自行採樣，則其背景資料內容係由需者所提供，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。
4.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：
空氣採樣類 ☑王俊欽(FQA-01)
無機檢測類 □詹雲龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹雲龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱澄玉(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理賠賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)簽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：現鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：劉易松

專案編號：FQ105P0483

六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否超過規定	時段	測站結果	測站名稱	光城(廠區周界內)	南城(廠區周界內)	參聚區宿舍
			測站座標	X:171563	X:170295	X:170754
			/日期	Y:2634886	Y:2632861	Y:2633607
				105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08
是	L_{eq}	監測值 dB(A)		60.4	63.3	60.4
		法規值 dB(A)		75.0	75.0	75.0
	L_{50}	監測值 dB(A)		55.3	58.6	58.0
		法規值 dB(A)		70.0	70.0	70.0
	L_{95}	監測值 dB(A)		53.8	58.6	57.7
		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。
3."*"表示超過環境音量標準值。
4.一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

專案編號：FQ105P0483

六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測總表

是否超過規定	時段	測站結果	測站名稱	光城(廠區周界內)	南城(廠區周界內)	參聚區宿舍
			測站座標	X:171563	X:170295	X:170754
			/日期	Y:2634886	Y:2632861	Y:2633607
				105.04.07-08	105.04.07-08	105.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB		42.0	43.5	49.1
		法規值dB		70.0	70.0	70.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB		41.0	42.4	48.9
		法規值dB		65.0	65.0	65.0
$L_{V10(24hr監測值)}$ dB				41.6	43.1	49.0
日本振動規則法施行細則區域區分				第二種區域		

註：1.日本振動規制法施行細則第一種區域的相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域的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。

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483　　監測日期：105.04.07-08
監測位置：光城(廠區周界內)　　儀器型號：RION NL-31 (01120814)
監測人員：湯政峰、鄭安捷　　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	53.6	72.3	58.7	55.3	47.5	45.6	45.1	26.1	81	0.5	159
4/8	01-02	53.7	73.7	55.0	49.5	45.8	42.5	41.8	25.9	82	0.5	105
4/8	02-03	51.7	74.1	52.3	46.1	43.0	40.8	40.4	25.4	84	0.4	99
4/8	03-04	53.5	75.2	55.5	48.4	44.3	43.0	42.6	25.5	83	0.3	187
4/8	04-05	51.5	73.6	51.6	47.3	44.7	43.6	43.3	24.5	81	0.2	128
4/8	05-06	55.9	73.4	61.5	57.8	49.8	45.9	45.2	25.1	82	0.2	130
4/8	06-07	55.7	73.9	62.0	58.1	48.6	45.3	44.7	25.0	79	0.1	167
4/8	07-08	61.3	74.4	66.9	65.4	57.9	47.8	46.7	26.8	77	0.1	118
4/8	08-09	59.7	78.0	65.9	63.3	51.7	44.9	43.8	27.1	75	0.3	206
4/8	09-10	59.4	75.5	65.1	61.1	55.1	51.0	49.7	28.0	72	0.5	253
4/8	10-11	61.5	79.9	67.8	65.0	56.3	53.3	52.3	29.1	66	0.6	244
4/8	11-12	59.4	80.7	66.1	64.9	48.7	41.8	40.6	30.2	63	0.8	131
4/7	12-13	59.6	84.3	65.9	61.8	52.6	49.4	48.8	32.7	57	9.0	227
4/7	13-14	61.0	75.9	66.7	64.8	58.6	51.7	50.5	32.2	55	0.8	205
4/7	14-15	63.3	75.9	69.9	68.0	57.9	53.8	53.1	32.0	59	0.6	269
4/7	15-16	59.9	76.8	65.8	62.4	54.3	51.3	50.6	31.7	57	0.5	303
4/7	16-17	60.7	80.1	65.3	62.7	56.3	52.6	51.6	30.3	61	1.0	277
4/7	17-18	61.6	76.9	66.9	64.5	58.3	52.6	51.5	29.1	70	0.6	283
4/7	18-19	56.5	72.9	62.6	60.2	49.8	47.4	46.9	28.4	74	0.7	254
4/7	19-20	56.5	76.9	61.0	58.6	49.5	46.8	46.4	27.8	75	0.3	198
4/7	20-21	57.7	77.4	64.5	61.3	48.0	45.6	45.2	27.7	77	0.4	156
4/7	21-22	55.1	76.9	58.6	52.9	47.5	45.8	45.4	28.3	79	0.2	172
4/7	22-23	50.0	68.1	52.5	50.0	47.1	44.7	44.2	25.7	79	0.2	148
4/7	23-24	53.0	73.0	58.0	53.5	48.3	46.6	46.2	26.3	77	0.3	138
	L_{dn}	60.4										
	L_{eq}	55.3										
	L_{50}	53.8										

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0483　　監測日期：105.04.07-08
監測位置：南城(廠區周界內)　　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：湯政峰、鄭安捷　　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	56.7	71.0	64.8	62.5	56.1	49.1	48.5	26.8	82	0.8	311
4/8	01-02	53.8	70.3	58.7	57.4	48.6	46.8	46.3	26.6	83	0.3	275
4/8	02-03	53.6	70.8	59.8	55.8	47.5	46.5	46.2	25.5	85	0.5	314
4/8	03-04	50.8	73.2	55.4	52.1	47.5	46.1	45.8	25.2	84	0.4	129
4/8	04-05	51.1	69.2	54.7	51.8	48.2	46.6	46.3	24.6	81	0.3	193
4/8	05-06	55.4	76.8	61.0	58.4	51.2	48.7	48.2	25.2	83	0.3	160
4/8	06-07	59.8	76.8	64.9	63.8	56.8	49.4	48.6	25.3	81	0.6	167
4/8	07-08	66.9	82.0	72.1	70.5	63.9	58.3	57.3	27.3	79	0.8	195
4/8	08-09	63.4	78.5	68.6	66.8	60.6	54.9	53.7	27.7	76	0.6	208
4/8	09-10	60.6	75.3	65.4	63.7	59.0	52.9	52.0	28.3	73	1.5	118
4/8	10-11	61.3	78.9	68.3	64.3	58.7	56.9	56.2	29.6	68	1.8	161
4/8	11-12	62.7	86.7	67.6	65.9	58.7	51.7	50.8	30.6	64	1.4	126
4/7	12-13	63.3	85.0	68.5	66.5	60.4	56.3	55.3	32.7	58	1.8	233
4/7	13-14	62.0	80.7	66.4	65.0	60.1	55.5	54.7	32.3	56	1.6	326
4/7	14-15	61.6	76.7	66.5	64.8	59.1	54.7	53.8	32.0	59	2.0	321
4/7	15-16	62.5	76.2	67.4	65.8	60.0	56.0	55.2	31.7	56	1.0	118
4/7	16-17	66.0	81.8	71.2	69.1	63.4	57.7	56.3	30.8	62	1.1	64
4/7	17-18	65.0	77.8	69.7	68.2	63.1	57.3	55.9	29.6	70	1.0	118
4/7	18-19	60.4	73.2	65.5	63.8	57.9	53.8	53.2	28.6	75	0.7	68
4/7	19-20	61.3	78.6	65.7	64.0	59.1	54.4	53.4	28.4	76	0.7	58
4/7	20-21	60.2	75.2	65.2	63.2	57.6	52.4	51.6	27.8	78	0.9	45
4/7	21-22	57.8	75.1	63.1	61.2	54.6	50.0	49.1	26.7	81	0.8	306
4/7	22-23	57.2	80.3	61.9	59.9	52.1	48.1	47.7	26.4	80	0.8	366
4/7	23-24	59.4	75.1	64.1	62.8	57.3	50.1	49.2	26.6	78	0.8	328
	L_{dn}	63.3										
	L_{eq}	58.6										
	L_{50}	56.6										

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：學察區宿舍 儀器型號：RION NL-31 (01161939)
監測人員：潘政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	59.0	66.7	60.2	59.8	58.8	58.0	57.8	28.9	82	0.1	341
4/8	01-02	58.0	71.3	59.7	59.3	57.9	56.0	55.8	28.5	83	0.3	339
4/8	02-03	56.7	73.8	57.0	56.7	56.1	55.7	55.6	25.8	85	0.3	329
4/8	03-04	56.6	61.6	57.4	57.2	56.5	56.0	55.9	25.6	84	0.2	326
4/8	04-05	56.7	68.0	57.4	57.1	56.5	56.0	55.9	24.8	86	0.2	338
4/8	05-06	58.0	69.4	60.0	58.6	57.0	56.4	56.2	25.3	83	0.2	205
4/8	06-07	56.9	65.5	58.3	57.6	56.6	56.1	55.9	25.3	81	0.3	216
4/8	07-08	58.9	76.8	61.9	60.5	57.7	56.7	56.5	27.5	79	0.1	188
4/8	08-09	59.6	76.6	62.3	61.5	58.5	56.9	56.6	27.7	76	0.5	165
4/8	09-10	61.6	70.6	63.2	62.8	61.5	60.1	59.7	28.4	73	0.8	143
4/8	10-11	60.5	74.1	62.9	61.5	60.2	58.9	58.6	29.4	68	0.9	122
4/8	11-12	60.1	70.6	61.9	61.1	59.8	58.6	58.2	30.5	64	1.1	117
4/7	12-13	59.9	71.3	61.4	60.9	59.7	58.7	58.5	32.5	58	0.8	219
4/7	13-14	60.0	67.0	61.5	61.1	59.8	58.7	58.5	32.9	56	0.6	255
4/7	14-15	60.6	72.2	62.3	61.8	60.3	59.0	58.7	32.1	59	0.8	248
4/7	15-16	60.3	72.2	61.9	61.4	60.1	58.9	58.6	31.9	56	0.5	230
4/7	16-17	60.4	72.5	62.5	61.6	59.9	58.8	58.6	31.2	62	0.4	219
4/7	17-18	61.2	73.5	63.0	62.3	60.8	59.6	59.3	29.4	71	0.4	267
4/7	18-19	60.4	71.3	61.7	61.2	60.1	59.3	59.1	28.6	75	0.5	258
4/7	19-20	61.9	75.8	63.1	62.3	60.5	59.4	59.2	28.4	77	0.3	286
4/7	20-21	60.9	77.6	61.7	61.0	59.4	57.9	57.5	27.3	78	0.2	301
4/7	21-22	58.3	69.3	59.6	59.2	58.1	57.2	57.0	27.3	81	0.2	317
4/7	22-23	57.8	71.5	58.2	58.0	57.8	56.5	56.3	26.2	80	0.1	356
4/7	23-24	58.6	66.2	58.8	59.5	58.4	57.8	57.4	26.6	78	0.1	347

L_8 60.4
L_{16} 59.0
L_{24} 57.7

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION VM-53A (00472939)
監測人員：潘政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/6	00-01	36.7	51.9	43.5	41.1	31.8	30.0	30.0	
4/6	01-02	37.4	49.0	44.8	41.4	32.4	30.2	30.1	
4/6	02-03	37.3	56.8	44.8	41.4	32.1	30.0	30.0	
4/6	03-04	36.2	47.8	43.8	40.2	31.3	30.0	30.0	
4/6	04-05	35.4	45.5	42.4	39.9	31.7	30.0	30.0	
4/6	05-06	37.4	47.4	43.7	41.8	34.1	30.3	30.2	
4/6	06-07	35.8	42.8	40.7	39.6	34.0	30.1	30.0	
4/6	07-08	37.0	46.7	42.1	40.8	35.2	30.9	30.3	
4/6	08-09	38.4	48.2	44.3	42.5	35.4	31.6	31.3	
4/6	09-10	38.8	45.7	44.3	42.6	37.0	33.3	32.7	
4/6	10-11	38.5	49.6	44.7	42.6	36.3	31.7	31.3	
4/6	11-12	38.6	47.8	44.6	42.8	36.5	31.0	30.6	
4/7	12-13	39.0	47.4	44.6	43.3	36.7	32.6	31.5	
4/7	13-14	39.1	49.0	44.7	43.3	36.6	32.7	32.3	
4/7	14-15	37.9	46.1	43.6	41.8	35.9	31.5	30.9	
4/7	15-16	38.1	48.8	43.5	42.3	36.0	31.3	30.8	
4/7	16-17	38.5	45.7	42.3	41.0	33.9	30.4	30.1	
4/7	17-18	37.4	47.4	42.5	41.3	35.4	31.4	30.9	
4/7	18-19	35.7	44.4	41.6	40.4	32.7	30.0	30.0	
4/7	19-20	36.1	47.2	43.1	40.3	31.8	30.0	30.0	
4/7	20-21	36.4	45.2	42.3	40.4	33.4	30.2	30.0	
4/7	21-22	35.8	45.0	41.8	40.4	32.5	30.1	30.0	
4/7	22-23	32.8	42.1	37.6	36.0	30.2	30.0	30.0	
4/7	23-24	38.8	51.6	45.5	44.1	33.8	30.0	30.0	

$L_{v10\ N}$ 42.0
$L_{v10\ M}$ 41.0
$L_{v10(24小時值)}$ 41.6

備　註：1. 振動時段區分：L_{v10N}-指上午7時至晚上9時
L_{v10M}-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION VM-53A (00515333)
監測人員：潘政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/8	00-01	41.0	48.1	44.2	42.7	40.7	38.2	38.0	
4/8	01-02	41.1	49.6	43.9	43.2	40.9	38.1	37.8	
4/8	02-03	40.5	47.4	43.4	42.4	39.9	38.2	37.9	
4/8	03-04	39.8	46.0	42.4	41.2	39.6	38.2	37.9	
4/8	04-05	40.4	44.4	41.7	41.1	40.3	39.6	39.4	
4/8	05-06	41.0	43.7	43.0	42.8	41.1	38.2	37.8	
4/8	06-07	41.0	49.5	43.5	43.0	40.6	38.4	38.0	
4/8	07-08	42.3	49.4	45.8	44.7	41.4	40.0	39.7	
4/8	08-09	41.6	48.6	44.8	43.6	40.9	39.7	39.5	
4/8	09-10	41.8	50.7	45.0	43.6	41.3	39.7	39.4	
4/8	10-11	41.5	48.5	46.0	44.3	40.3	38.7	38.4	
4/8	11-12	42.4	53.2	46.9	45.8	41.2	39.5	39.2	
4/7	12-13	41.1	46.5	43.7	43.0	40.6	39.3	39.0	
4/7	13-14	40.9	47.1	44.3	42.9	40.4	38.6	38.2	
4/7	14-15	41.3	48.4	44.5	43.4	40.8	39.0	38.7	
4/7	15-16	40.8	49.0	43.9	42.8	40.2	38.5	38.0	
4/7	16-17	40.9	48.8	44.6	43.3	40.1	38.9	38.6	
4/7	17-18	40.9	47.1	43.6	42.6	40.8	39.1	38.8	
4/7	18-19	40.9	50.0	43.1	42.0	40.6	39.5	39.3	
4/7	19-20	40.8	45.0	43.1	42.7	40.5	38.3	37.8	
4/7	20-21	40.8	48.1	44.8	43.2	40.1	38.4	38.3	
4/7	21-22	40.4	48.9	44.2	42.3	39.7	38.4	38.2	
4/7	22-23	41.2	48.1	44.5	43.3	40.4	39.1	38.9	
4/7	23-24	40.4	49.5	42.2	41.5	40.2	39.3	39.1	

$L_{v10\ N}$ 43.5
$L_{v10\ M}$ 42.4
$L_{v10(24小時值)}$ 43.1

備　註：1. 振動時段區分：L_{v10N}-指上午7時至晚上9時
L_{v10M}-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.07-08
監測位置：學察區宿舍 儀器型號：RION VM-53A (00472937)
監測人員：潘政峰、鄭安捷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/8	00-01	47.3	53.4	50.1	49.1	46.7	45.7	45.6	
4/8	01-02	48.1	57.8	52.3	50.3	48.9	45.5	45.3	
4/8	02-03	47.7	57.6	50.9	49.3	46.9	45.8	45.6	
4/8	03-04	47.3	55.2	50.2	49.2	46.7	45.7	45.5	
4/8	04-05	46.8	55.3	49.1	48.0	46.4	45.4	45.2	
4/8	05-06	47.3	55.0	50.6	49.2	46.5	45.4	45.2	
4/8	06-07	46.5	50.3	47.9	47.5	46.3	45.4	45.3	
4/8	07-08	47.0	52.1	49.4	48.4	46.6	45.5	45.2	
4/8	08-09	47.1	54.0	49.4	48.7	46.7	45.8	45.6	
4/8	09-10	47.4	52.4	49.6	48.5	47.0	46.1	45.9	
4/8	10-11	47.7	56.9	50.6	49.9	47.1	45.9	45.8	
4/8	11-12	47.9	55.8	51.2	50.2	47.0	46.0	45.7	
4/7	12-13	48.0	56.2	51.3	49.8	47.1	46.1	45.8	
4/7	13-14	47.3	54.0	49.9	49.0	46.7	45.9	45.7	
4/7	14-15	47.7	52.9	50.6	49.6	47.1	46.1	45.9	
4/7	15-16	48.5	58.8	52.7	50.5	47.2	45.9	45.6	
4/7	16-17	47.4	53.7	50.4	48.9	46.9	46.0	45.9	
4/7	17-18	47.1	53.4	49.6	48.5	46.7	45.6	45.6	
4/7	18-19	46.7	54.1	48.4	48.0	46.5	45.5	45.3	
4/7	19-20	46.9	54.7	49.8	48.6	46.4	45.3	45.2	
4/7	20-21	46.7	50.6	48.9	48.0	46.4	45.5	45.3	
4/7	21-22	48.8	58.1	49.7	47.8	46.5	45.5	45.4	
4/7	22-23	46.4	49.6	47.4	47.2	46.3	45.7	45.6	
4/7	23-24	47.8	55.9	51.9	50.2	46.7	45.7	45.5	

$L_{v10\ N}$ 49.1
$L_{v10\ M}$ 48.9
$L_{v10(24小時值)}$ 49.0

備　註：1. 振動時段區分：L_{v10N}-指上午7時至晚上9時
L_{v10M}-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可標字號：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

廠區周界外噪音・振動監測報告

計劃名稱：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
專案編號：FQ105P0483 委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
監測日期：105.04.07~10 報告日期：105.04.15
監測人員：林威帆、梁永杰 聯 絡 人：黃毓裕
報告編號：FQ105P0483 採樣行程代碼：FQNY160323AD0、FQNY160323AD9

備 註：
1. 本報告共 7 頁，分離使用無效。
2. 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管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由案客自行採樣，則其背景資料內容係由案客所提供，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。
4. 本報告已由指可報告簽署人專檢無誤，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 □詹易龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹易龍(FQO-01) □劉易松(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，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)受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)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：

專案編號：FQ105P0483

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 噪音監測總表

是否超過認可	測站名稱		橋頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	測站結果	105.04.09~10	105.04.07~08
是	L_{ai}	監測值 dB(A)	55.1	54.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	L_{ni}	監測值 dB(A)	38.9	52.6
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	L_{ni}	監測值 dB(A)	58.3 *	44.2
		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	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0980076181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

專案編號：FQ105P0483

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 振動監測總表

是否超過認可	測站名稱		橋頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時 段	測站結果	105.04.09~10	105.04.07~08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	36.1	43.9
		法規值dB	65.0	65.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	32.4	31.9
		法規值dB	60.0	60.0
$L_{V10(24hr日夜相位)}$ dB			34.9	41.7
日本振動規則法施行細則區域區分			第一種區域	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。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：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
專案編號：FQ105P0483 監測日期：105.04.09~10
監測位置：橋頭 儀器型號：RION NL-31 (00962284)
監測人員：林威帆 測定時間：04/09 22:00~04/10 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/10	00-01	37.6	51.0	41.4	40.1	35.9	33.5	32.9	24.3	91	0.5	325
4/10	01-02	35.6	50.2	39.6	38.2	34.5	30.9	30.1	24.2	92	0.3	325
4/10	02-03	35.2	57.5	38.4	37.1	33.7	31.9	31.4	23.7	93	0.4	172
4/10	03-04	35.4	47.7	39.0	37.5	34.1	32.7	32.4	23.1	96	0.4	40
4/10	04-05	35.3	53.8	38.4	37.1	33.9	32.0	31.6	22.6	96	0.4	0
4/10	05-06	54.9	78.1	57.4	55.5	49.5	41.8	40.1	22.4	96	0.3	0
4/10	06-07	52.4	75.9	57.3	54.6	46.7	41.7	41.0	22.7	97	0.3	0
4/10	07-08	62.2	95.0	58.5	52.2	42.8	40.1	39.5	25.4	95	0.3	0
4/10	08-09	49.5	71.2	48.2	46.1	40.7	37.9	37.2	24.4	90	0.3	0
4/10	09-10	49.3	71.3	52.7	49.6	43.1	39.4	38.6	27.3	81	0.5	341
4/10	10-11	47.0	66.7	52.2	49.2	42.7	38.5	37.6	29.8	62	0.5	350
4/10	11-12	44.4	63.7	48.8	46.8	41.3	37.7	37.0	31.1	54	0.5	30
4/10	12-13	52.8	84.2	51.2	48.4	41.5	38.0	37.3	29.0	61	0.6	71
4/10	13-14	54.9	77.8	59.3	55.9	42.9	37.3	36.2	26.9	78	0.7	357
4/10	14-15	52.7	78.1	56.8	53.1	42.7	38.5	37.5	27.3	81	0.7	29
4/10	15-16	59.5	90.0	63.0	59.3	48.6	42.7	41.7	26.3	92	0.6	6
4/10	16-17	57.1	74.6	61.8	59.3	53.6	49.7	46.8	22.8	95	1.2	79
4/10	17-18	54.5	75.3	59.3	57.4	49.5	45.8	45.3	22.9	95	1.1	65
4/10	18-19	48.0	61.3	51.3	50.6	47.4	43.1	42.3	22.4	96	0.5	0
4/10	19-20	45.3	74.4	45.4	44.4	41.5	38.5	37.8	21.7	97	0.7	348
4/10	20-21	39.1	66.2	41.2	40.2	36.9	34.4	34.0	22.1	97	0.5	330
4/10	21-22	38.6	61.1	41.3	40.1	36.2	33.3	32.6	22.4	98	0.4	330
4/9	22-23	67.0	80.6	76.8	68.6	40.8	38.1	37.6	23.5	92	0.4	330
4/9	23-24	39.1	54.9	42.2	41.0	37.8	35.5	34.8	24.0	92	0.4	330

L_{ai} 55.1
L_{ni} 38.9
L_{ni} 58.3

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得作為廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION NL-31 (00952264)
監測人員：林威帆、葉永杰　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	40.7	63.8	42.3	40.7	38.3	37.0	36.7	25.0	98	2.1	250
4/8	01-02	40.1	59.4	41.5	39.6	37.5	33.5	33.0	25.1	97	1.6	235
4/8	02-03	39.5	56.0	42.0	40.7	38.6	35.2	34.3	24.5	97	1.0	133
4/8	03-04	40.8	65.1	41.1	37.2	33.7	32.6	32.3	24.7	96	1.1	195
4/8	04-05	45.7	69.7	49.9	44.5	35.1	33.1	32.8	24.7	95	0.9	178
4/8	05-06	50.2	66.1	56.4	53.5	44.3	37.7	34.8	24.5	95	0.7	181
4/8	06-07	50.1	72.3	55.7	53.2	45.1	41.1	40.5	24.1	94	1.0	175
4/8	07-08	52.6	74.7	57.8	55.6	47.7	40.3	38.9	25.3	91	0.5	175
4/8	08-09	50.2	68.4	56.6	54.3	44.1	38.5	37.6	28.1	84	1.0	283
4/8	09-10	51.6	68.6	57.4	55.2	47.6	41.2	40.0	28.8	75	1.3	309
4/8	10-11	60.0	84.6	59.2	55.7	44.8	38.1	36.9	29.9	68	1.5	338
4/8	11-12	51.2	71.2	56.9	54.3	44.9	37.8	36.7	30.5	65	1.1	321
4/7	12-13	56.3	74.6	62.1	58.7	51.0	45.1	44.0	30.1	75	4.3	255
4/7	13-14	55.3	77.8	60.1	57.6	50.7	45.7	44.6	28.8	77	3.8	247
4/7	14-15	54.0	69.3	59.6	57.7	49.5	43.9	42.8	28.2	79	4.0	260
4/7	15-16	55.6	72.3	61.3	58.9	50.6	45.4	44.3	28.6	79	4.0	265
4/7	16-17	55.8	77.3	61.2	58.3	49.8	44.9	43.9	28.4	83	4.1	256
4/7	17-18	53.7	77.3	59.1	56.6	49.2	43.8	43.0	27.0	89	3.7	266
4/7	18-19	50.6	67.5	57.0	54.4	44.8	41.2	40.6	26.0	92	3.0	283
4/7	19-20	49.1	70.3	54.6	50.7	43.5	41.1	40.8	25.7	93	2.6	303
4/7	20-21	55.3	80.5	58.1	52.8	43.2	40.6	39.9	25.7	94	2.8	272
4/7	21-22	43.6	67.3	46.2	42.9	37.8	33.3	32.9	25.7	95	2.1	223
4/7	22-23	40.1	65.6	41.7	38.2	35.2	34.0	33.7	25.4	97	1.4	241
4/7	23-24	41.9	65.9	42.5	40.0	36.6	34.0	33.6	25.6	98	1.8	251
	$L_{日}$	54.4										
	$L_{晚}$	52.6										
	$L_{夜}$	44.2										

備 註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION VM-53A (00472938)
監測人員：林威帆、葉永杰　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	30.1	35.6	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	30.5	39.3	32.5	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	30.1	34.4	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	30.6	38.5	33.7	30.9	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	31.9	41.5	34.7	32.8	31.7	30.0	30.0	
4/8	05-06	31.3	43.2	36.4	31.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	06-07	31.8	43.8	36.5	33.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	07-08	37.5	52.3	45.2	41.4	31.4	30.0	30.0	
4/8	08-09	35.3	49.8	43.6	38.2	30.0	30.0	30.0	
4/8	09-10	34.9	50.9	41.1	37.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	10-11	55.2	77.5	65.4	53.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	11-12	35.9	53.4	42.9	38.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	12-13	37.0	52.5	45.0	40.6	31.5	30.0	30.0	
4/7	13-14	33.5	45.7	40.6	36.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	14-15	39.9	56.9	47.2	42.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	15-16	38.4	53.9	46.3	41.1	32.4	30.8	30.1	
4/7	16-17	38.6	53.4	46.6	43.6	30.9	30.0	30.0	
4/7	17-18	36.9	52.3	44.2	40.1	33.5	30.0	30.0	
4/7	18-19	33.2	45.4	40.2	36.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	19-20	36.9	54.9	45.6	38.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	32.5	47.6	39.5	35.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	33.1	46.4	40.8	34.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	30.5	38.4	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	31.0	45.3	35.4	32.1	30.0	30.0	30.0	
	$L_{V10\,日}$				43.9				
	$L_{V10\,夜}$				31.9				
	$L_{V10(24小時)}$				41.7				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　監測日期：105.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION VM-53A (00472938)
監測人員：林威帆、葉永杰　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	30.1	35.6	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	30.5	39.3	32.5	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	30.1	34.4	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	30.6	38.5	33.7	30.9	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	31.9	41.5	34.7	32.8	31.7	30.0	30.0	
4/8	05-06	31.3	43.2	36.4	31.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	06-07	31.8	43.8	36.5	33.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	07-08	37.5	52.3	45.2	41.4	31.4	30.0	30.0	
4/8	08-09	35.3	49.8	43.6	38.2	30.0	30.0	30.0	
4/8	09-10	34.9	50.9	41.1	37.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	10-11	55.2	77.5	65.4	53.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	11-12	35.9	53.4	42.9	38.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	12-13	37.0	52.5	45.0	40.6	31.5	30.0	30.0	
4/7	13-14	33.5	45.7	40.6	36.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	14-15	39.9	56.9	47.2	42.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	15-16	38.4	53.9	46.3	41.1	32.4	30.8	30.1	
4/7	16-17	38.6	53.4	46.6	43.6	30.9	30.0	30.0	
4/7	17-18	36.9	52.3	44.2	40.1	33.5	30.0	30.0	
4/7	18-19	33.2	45.4	40.2	36.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	19-20	36.9	54.9	45.6	38.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	32.5	47.6	39.5	35.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	33.1	46.4	40.8	34.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	30.5	38.4	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	31.0	45.3	35.4	32.1	30.0	30.0	30.0	
	$L_{V10\,日}$				43.9				
	$L_{V10\,夜}$				31.9				
	$L_{V10(24小時)}$				41.7				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

現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

交通流量監測報告

計劃名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0483　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.04.07-08　報告日期：105.04.20
監測人員：鄭安捷、湯致峰、林威帆、葉永杰　聯 絡 人：詹魁裕
報告編號：FQ105P0483　採樣行程代碼：*

備　註：
1. 本報告共 53 頁，分離使用無效。
2. 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管印鑑，才具效力。
3. 本報告已由權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，並瞭解刑法上偽刻罪、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：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：劉昌松

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　交通流量總表(續2)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	340	563	20	13	936	758	130.4	3400	0.04	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	36.3%	60.1%	2.1%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3-往聯外道路	百分比(二)	16.1%	74.3%	5.8%	3.8%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	223	595	35	5	858	763.28	160.8	3400	0.05	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	26.0%	69.3%	4.1%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3-聯外道路	百分比(二)	10.5%	78.0%	10.1%	1.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	943	1898	18	31	2890	2298.5	393.0	1500	0.26	C
許厝分校（舊址）	百分比(一)	35.1%	63.1%	0.7%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	20.5%	73.9%	1.6%	4.0%	—	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. 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：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。

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	非阻斷性單項路段多車道V/C	V/C（雙車道）需止超車比例為100%
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)	變化很大	變化很大

監測座標
X：172929
Y：2832792

檢驗專用章

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　交通流量總表

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	365	3323	104	145	3937	4148.5	1467.0	2000	0.73	E
西濱大橋	百分比(一)	9.3%	84.4%	2.6%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	4.4%	80.1%	5.0%	10.5%	—	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）需止超車比例為100%
A	自由車流	U≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	U≧57	0.04<V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	U≧48	0.16<V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	U≧40	0.32<V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	U≧31	0.57<V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	U<31	變化很大

監測座標
X：175604
Y：2834760

檢驗專用章

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　交通流量總表(續3)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	337	1792	25	283	2437	2590.92	908.9	3800	0.24	A
北境	百分比(一)	13.8%	73.5%	1.0%	11.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台17線	百分比(二)	4.7%	69.2%	2.1%	24.0%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	396	2302	31	221	2950	2998.96	1485.6	3800	0.39	B
北境	百分比(一)	13.4%	78.0%	1.1%	7.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台17線	百分比(二)	4.8%	76.8%	2.8%	16.2%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	281	1577	29	104	1991	1970.76	880.2	3800	0.23	A
北境	百分比(一)	14.1%	79.2%	1.5%	5.2%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	5.1%	80.0%	3.2%	11.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	259	1143	28	172	1602	1576.24	526.9	3800	0.14	A
北境	百分比(一)	16.2%	71.3%	1.7%	10.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	5.6%	68.2%	3.7%	22.6%	—	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	非阻斷性單流路段多車道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

監測座標
X：171553
Y：2834528

檢驗專用章

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　交通流量總表(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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	1966	6125	156	154	8395	7501.6	1523.6	5200	0.29	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	23.4%	73.0%	1.8%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	9.4%	81.6%	4.4%	4.5%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	2363	5275	108	170	7916	6737.3	1824.2	5200	0.31	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	29.9%	66.6%	1.4%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	12.6%	78.3%	3.5%	5.6%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	2061	4841	99	155	7156	6141.8	1423.3	5200	0.27	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	28.8%	67.6%	1.4%	2.2%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	12.1%	78.8%	3.5%	5.6%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.07-08	監測值	1922	5565	126	148	7763	6864.1	1339.3	5200	0.26	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	24.8%	71.7%	1.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	10.1%	81.1%	4.1%	4.7%	—	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	非阻斷性單流路段多車道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

監測座標
X：172929
Y：2832792

檢驗專用章

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

交通流量總表(續6)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	763	2450	56	103	3372	3074.48	545.5	3400	0.16	A
南境	百分比(一)	22.6%	72.7%	1.7%	3.1%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	6.8%	79.7%	4.0%	7.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	1326	3150	57	111	4644	3998.96	616.8	3400	0.18	A
南境	百分比(一)	28.6%	67.8%	1.2%	2.4%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-聯聯一道路	百分比(二)	11.9%	78.8%	3.1%	6.1%	—	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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：170272
Y：2632793

檢驗專用章

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

交通流量總表(續4)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	317	1399	34	230	1980	2093.92	726.4	3800	0.19	A
北境	百分比(一)	16.0%	70.7%	1.7%	11.6%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	5.5%	66.8%	3.6%	24.2%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	280	1323	29	224	1856	1980.4	522.7	3800	0.14	A
北境	百分比(一)	15.1%	71.3%	1.6%	12.1%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-聯北門	百分比(二)	5.1%	66.8%	3.2%	24.9%	—	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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：171553
Y：2634826

檢驗專用章

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

交通流量總表(續7)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	5822	7334	91	9	13256	10454	1179.5	3000	0.39	D
橋頭國小	百分比(一)	43.9%	55.3%	0.7%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	27.8%	70.2%	1.7%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	6512	7503	141	10	14166	11071	1098.5	3000	0.37	D
橋頭國小	百分比(一)	46.0%	53.0%	1.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來台61線	百分比(二)	29.4%	67.8%	2.5%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	2220	2719	88	1	5028	4008	361.5	3000	0.12	B
橋頭國小	百分比(一)	44.2%	54.1%	1.8%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來參寮社區	百分比(二)	27.7%	67.8%	4.4%	0.1%	—	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 (變車道)第二題車比例為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	變化極大

監測座標
X：175023
Y：2632

檢驗專用章

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

交通流量總表(續5)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	2020	4636	82	116	8854	5798.8	1133.9	3300	0.34	A
南境	百分比(一)	29.5%	67.5%	1.2%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往崁頂	百分比(二)	12.5%	79.9%	3.1%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	1928	4293	55	115	6391	5361.08	1166.2	3700	0.32	A
南境	百分比(一)	30.2%	67.2%	0.9%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-聯崁頂	百分比(二)	12.9%	80.1%	2.3%	4.7%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	1756	3942	42	87	4937	3961.56	1018.2	3800	0.27	A
南境	百分比(一)	35.6%	61.6%	0.9%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往六輕	百分比(二)	16.0%	76.8%	2.3%	4.8%	—	100.0%	—	—	—	—
105.04.07-08	監測值	1295	2585	68	80	4126	3478.8	669.2	3500	0.18	A
南境	百分比(一)	31.4%	65.0%	1.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-聯六輕	百分比(二)	13.4%	77.2%	4.3%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.35 + 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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：170272
Y：2632793

檢驗專用章

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　交通流量總表(續10)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	1993	3644	190	1512	9339	10105.88	2052.72	5700	0.36	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	21.3%	50.4%	2.0%	16.2%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往崙豎	百分比(二)	7.1%	55.8%	4.1%	32.9%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1853	6100	168	1749	9850	10988.08	3228.3	5700	0.57	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.9%	61.7%	1.7%	17.7%	100.0%	–	–	–	–	–
華一道路-華揚頭	百分比(二)	6.1%	55.5%	3.4%	35.0%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1105	2674	80	1168	5007	5773.4	1156.2	3800	0.30	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.1%	53.4%	1.2%	23.3%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	6.9%	46.2%	2.3%	44.5%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1741	2866	85	1083	5755	6018.36	928.0	3800	0.24	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	30.3%	49.8%	1.1%	18.8%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	19.4%	47.6%	2.4%	30.6%	–	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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：170061
Y：2632564

檢驗專用章

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　交通流量總表(續8)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	558	3849	127	1311	5845	7219.48	1466.1	5600	0.26	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	9.5%	65.9%	2.2%	22.4%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往台17線	百分比(二)	2.8%	53.4%	3.9%	40.0%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	704	4605	106	1590	7008	8590.64	2226.6	5600	0.40	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	10.0%	65.7%	1.5%	22.7%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-離台17線	百分比(二)	3.0%	53.6%	2.7%	40.7%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	2118	6513	156	1620	10407	11182.68	3182.4	5600	0.56	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	20.4%	62.6%	1.5%	15.6%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.8%	58.2%	3.1%	31.9%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1860	6163	169	1347	9539	10187.8	2247.7	5600	0.40	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	19.5%	64.6%	1.8%	14.1%	100.0%	–	–	–	–	–
聯一道路-離六輕	百分比(二)	6.6%	60.6%	3.7%	29.1%	–	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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：172258
Y：2632181

檢驗專用章

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　交通流量總表(續11)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	854	3319	70	158	4395	4122.64	570.6	3800	0.16	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	19.4%	75.4%	1.6%	3.6%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往南寮	百分比(二)	7.5%	80.4%	3.7%	8.4%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	527	2988	80	108	4004	3700.32	419.1	3500	0.12	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.7%	74.7%	2.0%	2.7%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-離南寮	百分比(二)	8.0%	80.8%	4.8%	6.4%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1617	4570	129	720	7036	7019.92	2201.4	3800	0.58	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	23.0%	65.0%	1.8%	10.2%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往參寮港	百分比(二)	8.3%	65.1%	4.0%	22.6%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1138	4246	136	618	6138	6314.48	1331.8	3800	0.35	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	69.2%	2.2%	10.1%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-離參寮港	百分比(二)	6.5%	67.2%	4.7%	21.5%	–	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	非阻斷性車流路段多車道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

監測座標
X：170061
Y：2632564

檢驗專用章

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　交通流量總表(續9)

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PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
105.04.07-08	監測值	4145	7293	129	98	11665	9917.5	1879.5	2200	0.78	E
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	35.5%	62.5%	1.1%	0.8%	100.0%	–	–	–	–	–
雷3線-往來豐安國小	百分比(二)	20.9%	73.5%	2.6%	3.0%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	979	1438	9	8	2434	–	–	–	–	–
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	40.2%	59.1%	0.4%	0.3%	100.0%	–	–	–	–	–
縣154-往來仁德路	百分比(二)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

註：1.平原區雙車道小客車需量換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.縣154未規劃車道線，故未計算服務水準。
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。

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 (使車匯)需正確率比例為100%
A	自由車流	≧65
B	穩定車流(輕度耽延)	≧57
C	穩定車流(可接受之耽延)	≧48
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≧40
E	不穩定車流(擁擠)	≧31
F	強迫車流(堵塞)	≧0

監測座標
X：172258
Y：2632181

檢驗專用章

交通流量監測結果

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：西濱大橋　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安斌、潘政峰　　路線名稱：六輕聯絡道

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				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	
4/8	00	01	9	30	0	0	0	9	0	1	49
4/8	01	02	0	13	0	3	4	0	0	0	20
4/8	02	03	0	0	0	0	0	7	0	1	8
4/8	03	04	0	8	0	1	0	4	0	0	14
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	2	0	0	3	2	7
4/8	06	07	0	5	1	5	4	41	0	2	58
4/8	07	08	3	16	9	24	105	1227	22	12	1418
4/8	08	09	5	25	0	2	97	217	6	1	293
4/8	09	10	4	49	3	0	0	69	0	2	127
4/8	10	11	0	13	0	6	0	13	0	2	34
4/8	11	12	3	12	5	3	0	21	3	2	49
4/7	12	13	0	32	1	8	0	33	6	2	76
4/7	13	14	5	17	2	8	0	16	1	1	50
4/7	14	15	0	13	6	2	9	21	1	3	49
4/7	15	16	9	45	1	2	8	44	0	2	111
4/7	16	17	11	137	0	2	13	13	10	3	189
4/7	17	18	58	554	26	28	0	9	4	4	683
4/7	18	19	29	351	1	6	5	9	1	0	412
4/7	19	20	10	50	2	1	9	22	0	0	94
4/7	20	21	0	61	1	0	8	9	0	0	79
4/7	21	22	0	5	0	0	0	4	0	0	9
4/7	22	23	4	9	0	0	0	10	0	1	24
4/7	23	24	0	5	0	0	13	61	1	1	84
總計			150	1484	52	103	215	1859	52	42	3937

專案編號：FQ105P0483

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)

測站名稱	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
105.04.07-08	監測值	7634	6471	33	4	14142	10366	850.5	3300	0.26	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	54.0%	45.8%	0.2%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中興路-往來參察高中	百分比(二)	36.8%	62.4%	0.6%	0.1%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	3466	5494	28	11	14997	10760	987.5	3300	0.29	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	56.5%	43.3%	0.2%	0.1%	100.0%	–	–	–	–	–
華興路-往來表福路	百分比(二)	39.3%	60.4%	0.5%	0.3%	–	100.5%	–	–	–	–

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 (管車道)第主超車比例為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：173703
Y：2627524

檢驗專用章

交通流量監測結果

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：許厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威祝、葉永杰　　路線名稱：舊3

日期	方向		許厝分校往聯外道路				聯外道路往許厝分校				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	18	11	1	0	8	17	0	0	55
4/8	08	09	0	8	0	0	0	0	0	0	8
4/8	09	10	8	4	0	0	3	4	0	0	19
4/8	10	11	0	0	0	0	12	0	0	0	12
4/8	11	12	8	0	0	0	0	8	0	0	16
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	4	4	0	0	3	4	0	0	15
4/7	14	15	0	7	0	0	4	0	0	0	11
4/7	15	16	0	12	0	0	0	0	0	0	12
4/7	16	17	0	13	0	0	8	0	0	0	21
4/7	17	18	24	34	0	1	6	2	0	0	69
4/7	18	19	7	4	0	0	15	0	0	0	26
4/7	19	20	0	11	0	0	4	7	0	0	22
4/7	20	21	0	4	0	0	7	4	0	0	15
4/7	21	22	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			69	112	1	1	72	50	0	0	305

專案編號：FQ105P0483

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)

測站名稱	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
105.04.07-08	監測值	5553	5995	22	11	11581	8848.5	699.5	3300	0.21	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	47.9%	51.8%	0.2%	0.1%	100.0%	–	–	–	–	–
中山路-往來海豐	百分比(二)	31.4%	67.8%	0.5%	0.4%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	3238	5164	23	4	8429	6841	506.5	3300	0.15	B
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	38.4%	61.3%	0.3%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中山路-往來參察國小	百分比(二)	23.7%	75.5%	0.7%	0.2%	–	100.0%	–	–	–	–
105.04.07-08	監測值	1053	1094	0	0	3047	2070.5	184.5	2600	0.07	B
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	84.1%	85.9%	0.0%	0.0%	100.0%	–	–	–	–	–
中正路-往來鋒範宮	百分比(二)	47.2%	52.8%	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 (管車道)第主超車比例為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：173703
Y：2627524

檢驗專用章

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：許厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、葉永杰　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		橋頭往許厝分校				許厝分校往橋頭				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	
4/8	00	01	4	4	0	0	8	4	0	0	15
4/8	01	02	0	4	0	0	0	4	0	0	8
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	4	0	0	0	4	0	0	8
4/8	06	07	8	9	0	4	12	8	0	0	41
4/8	07	08	129	182	5	0	13	15	0	0	344
4/8	08	09	48	85	0	0	0	24	0	0	157
4/8	09	10	7	8	0	0	12	28	0	0	55
4/8	10	11	4	20	0	4	0	13	0	0	41
4/8	11	12	4	25	0	4	5	20	4	0	62
4/7	12	13	11	16	0	0	8	35	0	0	70
4/7	13	14	4	55	0	0	11	36	0	0	106
4/7	14	15	8	24	0	0	12	28	0	0	72
4/7	15	16	11	25	0	0	11	25	0	0	72
4/7	16	17	4	36	0	0	16	40	0	0	96
4/7	17	18	11	26	2	0	76	196	1	0	312
4/7	18	19	12	8	0	0	21	76	0	2	119
4/7	19	20	5	20	0	4	12	21	0	7	69
4/7	20	21	8	25	0	0	15	24	0	0	72
4/7	21	22	7	32	0	0	4	27	0	0	70
4/7	22	23	4	0	0	0	7	8	0	0	19
4/7	23	24	7	0	0	0	0	0	0	0	7
總計			296	608	7	16	232	636	5	9	1815

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：許厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、葉永杰　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往橋頭				橋頭往六輕				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	
4/8	00	01	40	87	0	4	11	48	0	4	194
4/8	01	02	7	64	6	0	0	35	0	4	110
4/8	02	03	4	11	0	0	4	8	0	8	35
4/8	03	04	3	12	0	8	0	11	0	5	39
4/8	04	05	4	11	0	4	0	8	0	0	27
4/8	05	06	8	20	0	4	20	65	0	4	121
4/8	06	07	20	29	0	0	84	96	0	0	229
4/8	07	08	27	96	6	1	753	1033	10	16	1942
4/8	08	09	64	151	12	0	356	420	15	12	1030
4/8	09	10	81	240	0	0	41	285	4	5	636
4/8	10	11	44	301	6	24	44	155	5	28	606
4/8	11	12	31	272	7	12	41	136	8	11	518
4/7	12	13	24	395	12	11	40	167	8	24	681
4/7	13	14	41	172	5	4	55	384	11	0	672
4/7	14	15	48	247	0	15	40	335	8	0	693
4/7	15	16	47	356	11	18	65	304	5	8	812
4/7	16	17	204	501	6	5	60	235	4	7	1024
4/7	17	18	483	1034	22	10	52	132	2	4	1739
4/7	18	19	172	527	21	0	21	115	4	0	860
4/7	19	20	135	280	4	8	64	148	0	0	639
4/7	20	21	60	167	0	4	21	100	4	4	360
4/7	21	22	45	108	7	8	36	81	0	4	289
4/7	22	23	25	51	0	0	15	40	0	0	134
4/7	23	24	21	52	0	4	80	131	0	0	288
總計			1641	5184	119	142	1903	4453	88	148	13678

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：許厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、葉永杰　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		六輕往	聯外道路			聯外道路往六輕				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	01	02	3	11	0	0	0	0	0	0	14
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	4	4	0	0	8	4	0	0	20
4/8	07	08	6	8	2	2	15	40	1	2	76
4/8	08	09	5	20	0	0	12	35	0	0	72
4/8	09	10	4	5	0	0	5	4	0	0	18
4/8	10	11	4	8	0	0	0	35	0	0	47
4/8	11	12	4	15	0	0	4	24	0	0	47
4/7	12	13	9	24	0	0	4	8	0	0	36
4/7	13	14	4	7	0	4	0	7	4	0	26
4/7	14	15	0	16	0	0	0	16	0	0	32
4/7	15	16	12	7	0	0	0	13	0	0	32
4/7	16	17	15	4	4	0	0	4	0	0	27
4/7	17	18	12	38	0	0	1	15	1	0	67
4/7	18	19	7	44	0	0	7	16	0	0	74
4/7	19	20	8	11	0	0	0	5	0	0	24
4/7	20	21	15	4	0	0	8	4	0	0	31
4/7	21	22	0	11	0	0	0	4	0	0	15
4/7	22	23	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/7	23	24	0	0	0	0	0	3	3	0	6
總計			107	237	6	6	64	240	9	2	671

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：許厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、葉永杰　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		許厝分校往六輕				六輕往許厝分校				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	
4/8	00	01	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	8	4	0	0	0	0	0	0	12
4/8	07	08	36	21	2	0	5	6	0	1	71
4/8	08	09	7	8	0	0	0	4	0	0	19
4/8	09	10	12	5	0	0	0	7	0	0	24
4/8	10	11	20	8	0	0	4	15	0	0	47
4/8	11	12	7	8	0	0	5	16	0	0	36
4/7	12	13	0	0	0	0	4	11	0	0	15
4/7	13	14	4	31	0	0	4	4	0	0	43
4/7	14	15	0	4	0	0	0	11	0	0	15
4/7	15	16	12	7	0	0	4	12	0	4	39
4/7	16	17	7	8	0	0	11	0	0	0	26
4/7	17	18	18	10	1	0	19	32	2	0	82
4/7	18	19	5	8	0	0	4	15	0	0	32
4/7	19	20	12	7	0	0	11	0	0	0	30
4/7	20	21	11	0	0	0	12	11	0	0	34
4/7	21	22	12	11	0	0	0	0	0	0	23
4/7	22	23	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/7	23	24	0	4	0	0	8	4	0	0	16
總計			174	144	3	0	94	148	2	5	570

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：北堤　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安境、湯政峰　　路線名稱：北環路與東環路

日期	方向		北門往東北門				東北門往北門				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	
4/6	00	01	6	43	0	9	7	15	2	6	78
4/6	01	02	0	0	0	14	0	0	0	6	14
4/6	02	03	0	0	0	11	0	0	0	0	11
4/6	03	04	0	0	0	10	0	0	0	0	10
4/6	04	05	0	0	0	6	0	0	0	0	6
4/6	05	06	0	0	0	0	0	0	0	2	2
4/6	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	07	08	1	2	3	0	54	86	3	0	149
4/6	08	09	19	11	0	2	0	42	2	0	67
4/6	09	10	3	6	0	6	0	23	0	2	34
4/6	10	11	2	6	0	10	2	15	2	0	37
4/6	11	12	3	22	2	6	0	14	0	0	47
4/7	12	13	0	15	2	3	2	26	0	2	50
4/7	13	14	0	4	0	10	0	30	0	0	44
4/7	14	15	2	16	0	4	0	22	2	0	46
4/7	15	16	0	27	0	7	2	35	0	2	73
4/7	16	17	18	35	0	10	14	7	2	0	86
4/7	17	18	34	80	6	4	0	11	4	3	142
4/7	18	19	22	43	2	3	0	0	0	0	70
4/7	19	20	10	22	0	0	0	6	0	0	38
4/7	20	21	3	0	0	0	1	3	0	2	9
4/7	21	22	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	6	0	0	0	0	5	0	0	11
總計			120	334	15	150	82	340	17	13	1021

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：新厝分校（舊址）　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、紫水禾　　路線名稱：仁德路與東8

日期	方向		期外道路往橋頭				橋頭往期外道路				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	
4/6	00	01	3	4	0	0	0	0	0	0	7
4/6	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	06	07	4	4	0	0	0	4	0	0	4
4/6	07	08	17	13	0	2	17	52	11	3	115
4/6	08	09	16	10	0	0	0	13	0	0	39
4/6	09	10	5	8	0	0	0	24	0	0	37
4/6	10	11	4	5	0	0	8	21	0	0	38
4/6	11	12	5	24	0	0	5	12	0	0	46
4/7	12	13	12	15	0	0	7	36	0	0	70
4/7	13	14	0	12	0	0	4	21	4	0	41
4/7	14	15	12	5	0	0	11	12	0	0	40
4/7	15	16	11	8	4	0	0	13	0	0	36
4/7	16	17	8	21	4	0	5	12	0	0	50
4/7	17	18	25	32	1	0	6	11	3	0	78
4/7	18	19	20	13	4	0	15	16	4	0	72
4/7	19	20	5	20	0	0	4	20	0	0	49
4/7	20	21	8	5	0	0	5	11	0	0	29
4/7	21	22	6	4	0	4	0	0	0	0	18
4/7	22	23	4	7	0	0	0	15	0	0	26
4/7	23	24	0	4	0	0	0	8	0	0	12
總計			164	214	13	6	87	395	26	3	818

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：北堤　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安境、湯政峰　　路線名稱：東環路

日期	方向		東北門往台17線				台17線往東北門				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	
4/6	00	01	3	0	0	0	0	6	0	2	11
4/6	01	02	0	0	0	0	0	4	0	3	7
4/6	02	03	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/6	03	04	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	06	07	0	0	0	0	0	11	0	0	11
4/6	07	08	6	21	6	2	67	706	12	2	835
4/6	08	09	19	12	0	0	99	280	0	6	417
4/6	09	10	3	36	0	0	0	42	6	15	98
4/6	10	11	0	4	0	10	0	15	0	19	48
4/6	11	12	0	7	0	6	0	0	0	0	13
4/7	12	13	2	31	0	11	0	31	0	0	75
4/7	13	14	0	6	0	10	0	20	0	3	39
4/7	14	15	0	23	0	3	2	18	0	6	52
4/7	15	16	0	30	0	0	0	12	0	7	49
4/7	16	17	6	51	0	0	2	15	0	6	80
4/7	17	18	59	354	11	6	4	6	0	6	446
4/7	18	19	24	186	0	7	0	19	0	0	236
4/7	19	20	19	7	0	11	0	10	0	0	47
4/7	20	21	7	31	2	6	5	14	0	0	65
4/7	21	22	0	4	0	0	0	3	0	10	17
4/7	22	23	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/7	23	24	0	2	0	0	0	10	0	6	18
總計			139	809	13	72	199	1237	12	91	2572

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：北堤　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安境、湯政峰　　路線名稱：東環路與北環路

日期	方向		北門往台17線				台17線往北門				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	
4/6	00	01	30	54	0	0	11	34	0	0	129
4/6	01	02	0	7	0	6	3	0	0	0	16
4/6	02	03	0	0	0	0	0	5	0	0	5
4/6	03	04	0	0	0	2	0	0	0	0	2
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	6	0	6	0	0	0	2	8
4/6	06	07	0	0	0	23	0	19	0	14	56
4/6	07	08	1	9	0	22	104	603	19	16	774
4/6	08	09	6	43	0	0	51	230	0	4	334
4/6	09	10	15	34	0	16	3	27	0	0	95
4/6	10	11	0	2	2	4	0	0	0	15	23
4/6	11	12	0	30	0	14	2	10	0	11	67
4/7	12	13	0	42	0	19	0	3	0	20	84
4/7	13	14	0	3	0	23	6	39	0	22	93
4/7	14	15	0	6	0	15	0	7	0	6	34
4/7	15	16	2	31	0	11	2	30	0	7	83
4/7	16	17	26	90	0	7	10	19	0	0	152
4/7	17	18	63	396	8	24	1	6	0	2	519
4/7	18	19	23	162	2	19	0	8	0	11	223
4/7	19	20	0	35	0	0	4	3	0	0	42
4/7	20	21	11	34	0	0	0	0	0	0	45
4/7	21	22	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/7	22	23	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/7	23	24	1	2	0	0	0	23	0	0	26
總計			198	983	12	211	197	1065	19	130	2815

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：南環　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安捷、湯政峰　　路線名稱：工業路與外東環路

日期	方向		東門往 聯一道路				聯一道路 往 東門				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	11	0	0	2	2	0	0	15
4/8	07	08	2	40	11	0	227	231	9	0	520
4/8	08	09	3	18	7	0	135	66	0	2	232
4/8	09	10	0	31	3	0	0	47	0	6	87
4/8	10	11	5	28	0	2	0	35	0	3	71
4/8	11	12	0	42	0	3	25	27	0	6	101
4/7	12	13	0	44	0	3	4	38	0	0	89
4/7	13	14	0	27	0	15	6	62	0	0	110
4/7	14	15	0	25	0	4	9	43	0	7	79
4/7	15	16	0	38	0	6	7	42	0	11	104
4/7	16	17	31	50	0	7	48	63	0	0	197
4/7	17	18	20	65	5	0	54	45	2	0	191
4/7	18	19	26	54	6	0	7	25	0	0	118
4/7	19	20	3	0	0	0	0	0	0	3	3
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	1	0	0	0	0	0	0	1
總計			90	473	32	40	511	726	11	35	1918

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：南環　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安捷、湯政峰　　路線名稱：工業路

日期	方向		東門往 機頭				機頭往 東門				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	2	26	0	0	25	14	0	0	67
4/8	07	08	36	45	8	0	528	478	2	6	1103
4/8	08	09	95	99	14	2	306	287	6	7	816
4/8	09	10	51	123	0	3	34	175	0	0	386
4/8	10	11	10	138	0	6	22	146	11	10	343
4/8	11	12	27	223	0	5	19	207	0	5	487
4/7	12	13	63	270	0	3	55	114	0	14	519
4/7	13	14	22	71	0	3	34	322	2	0	454
4/7	14	15	27	158	0	2	39	203	2	3	434
4/7	15	16	46	170	0	3	55	186	0	0	460
4/7	16	17	246	294	3	7	54	110	6	4	724
4/7	17	18	431	400	8	6	44	42	2	2	935
4/7	18	19	147	195	3	0	38	31	0	0	414
4/7	19	20	2	0	0	0	2	0	0	0	4
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	1	0	0	1
總計			1205	2212	36	40	1255	2316	31	52	7147

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：僑頭國小　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林庭帆、蔡承杰　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕 往 61快速道路				61快速道路 往 六輕				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	
4/8	00	01	27	51	0	0	11	30	0	0	119
4/8	01	02	18	39	0	0	0	25	0	0	83
4/8	02	03	3	14	0	0	2	15	0	0	34
4/8	03	04	0	3	0	0	2	3	0	0	8
4/8	04	05	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/8	05	06	30	11	0	0	14	38	2	0	95
4/8	06	07	86	59	3	0	107	91	0	0	346
4/8	07	08	185	112	3	1	728	389	5	2	1435
4/8	08	09	89	90	5	0	259	163	0	0	617
4/8	09	10	114	175	0	0	86	151	2	0	528
4/8	10	11	90	154	3	0	91	138	0	0	476
4/8	11	12	127	118	0	0	70	174	6	0	496
4/7	12	13	68	167	0	0	102	126	0	0	463
4/7	13	14	82	163	0	0	66	135	5	0	451
4/7	14	15	67	171	0	2	54	179	0	0	473
4/7	15	16	70	179	2	0	95	223	0	0	569
4/7	16	17	244	278	3	2	174	186	3	0	890
4/7	17	18	490	414	5	2	127	109	7	0	1154
4/7	18	19	275	411	6	0	110	134	0	0	936
4/7	19	20	206	208	0	0	98	127	0	0	639
4/7	20	21	108	179	0	0	95	103	6	0	491
4/7	21	22	79	126	2	0	107	86	0	0	400
4/7	22	23	23	74	0	0	51	55	2	0	205
4/7	23	24	22	39	1	0	90	142	0	0	293
總計			2518	3236	34	7	2539	2823	38	2	11197

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：南環　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安捷、湯政峰　　路線名稱：工業路與外東環路

日期	方向		機頭 往 聯一道路				聯一道路 往 機頭				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	
4/8	00	01	35	91	0	0	99	106	0	2	333
4/8	01	02	38	54	0	0	0	7	0	0	99
4/8	02	03	4	6	0	0	0	6	0	5	21
4/8	03	04	3	6	0	2	0	4	0	2	17
4/8	04	05	3	5	0	0	0	2	0	1	11
4/8	05	06	7	37	0	0	2	3	0	2	51
4/8	06	07	4	19	0	2	3	14	0	0	42
4/8	07	08	196	366	2	18	30	45	1	0	658
4/8	08	09	67	148	0	0	42	119	3	0	379
4/8	09	10	20	103	0	0	11	110	2	0	246
4/8	10	11	3	86	0	2	18	114	3	6	232
4/8	11	12	0	79	0	6	3	86	0	11	185
4/7	12	13	15	94	0	7	22	279	2	0	419
4/7	13	14	19	195	0	3	10	63	0	0	296
4/7	14	15	0	82	2	0	14	61	3	6	168
4/7	15	16	26	87	15	0	20	152	7	3	310
4/7	16	17	28	51	0	6	38	339	10	31	503
4/7	17	18	15	13	1	1	121	478	7	5	641
4/7	18	19	23	24	0	0	35	94	0	0	176
4/7	19	20	35	96	9	0	159	111	2	0	402
4/7	20	21	54	75	2	6	107	108	0	0	352
4/7	21	22	6	87	2	0	31	62	0	2	170
4/7	22	23	10	82	0	10	32	27	0	0	141
4/7	23	24	62	131	0	0	19	34	0	0	246
總計			673	1977	24	63	815	2424	46	76	6098

交通流量監測結果

六輕孚眾工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：縣154與雲3線

日期	方向		仁德路往豐安國小				豐安國小往仁德路				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	
4/8	00	01	0	6	0	0	2	5	0	0	13
4/8	01	02	2	5	0	0	0	6	0	0	13
4/8	02	03	0	2	0	0	0	3	0	0	5
4/8	03	04	1	2	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	3	10	0	0	13
4/8	06	07	10	3	0	0	19	34	0	0	66
4/8	07	08	20	7	0	0	160	107	0	0	294
4/8	08	09	31	15	0	0	55	59	3	0	163
4/8	09	10	23	50	0	0	7	16	0	0	96
4/8	10	11	27	23	0	0	0	90	0	0	60
4/8	11	12	11	38	0	0	6	62	3	0	120
4/7	12	13	35	71	0	0	7	23	0	0	136
4/7	13	14	31	18	0	0	6	38	0	0	93
4/7	14	15	10	39	0	0	8	31	0	0	88
4/7	15	16	22	15	0	0	18	34	0	0	90
4/7	16	17	35	31	2	0	7	36	0	0	111
4/7	17	18	161	212	0	1	22	11	0	1	408
4/7	18	19	39	75	0	0	5	19	0	0	139
4/7	19	20	55	34	0	0	15	4	0	0	108
4/7	20	21	34	22	0	0	0	3	0	0	59
4/7	21	22	3	24	0	0	11	6	0	0	44
4/7	22	23	11	19	0	0	3	0	0	0	33
4/7	23	24	2	4	0	0	14	15	0	0	35
總計			563	715	2	1	374	552	6	1	2214

交通流量監測結果

六輕孚眾工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：崙頂國小
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：仁德路與六輕

日期	方向		61快速道路往孚眾市區				孚眾市區往61快速道路				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	
4/8	00	01	0	5	0	0	2	6	0	0	13
4/8	01	02	0	11	0	0	2	3	0	0	16
4/8	02	03	0	0	0	0	0	5	0	0	5
4/8	03	04	2	0	0	0	1	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	9	0	0	9
4/8	05	06	2	0	0	0	0	5	0	0	7
4/8	06	07	35	19	10	0	31	12	11	0	118
4/8	07	08	32	37	0	1	38	34	1	0	143
4/8	08	09	34	35	3	0	42	31	0	0	145
4/8	09	10	36	39	0	0	50	35	3	0	163
4/8	10	11	30	48	0	0	31	72	0	0	179
4/8	11	12	23	24	3	0	46	59	2	0	157
4/7	12	13	39	35	0	0	67	68	2	0	211
4/7	13	14	18	42	0	0	26	27	0	0	113
4/7	14	15	27	18	0	0	11	54	0	0	110
4/7	15	16	6	20	0	0	15	26	3	0	70
4/7	16	17	38	22	0	0	31	42	2	0	135
4/7	17	18	39	69	5	0	54	62	5	0	234
4/7	18	19	82	43	8	0	102	38	8	0	277
4/7	19	20	95	62	0	0	98	75	4	0	335
4/7	20	21	38	59	0	0	53	62	3	0	225
4/7	21	22	34	27	0	0	60	51	0	0	172
4/7	22	23	15	14	0	0	25	29	0	0	83
4/7	23	24	11	8	0	0	23	15	0	0	55
總計			636	833	27	1	819	811	42	0	2969

交通流量監測結果

六輕孚眾工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：縣一道路與雲3線

日期	方向		台17線往豐安國小				豐安國小往台17線				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	
4/8	00	01	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	01	02	0	2	0	0	0	2	0	0	4
4/8	02	03	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/8	05	06	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/8	06	07	6	0	0	0	0	6	0	0	12
4/8	07	08	31	139	1	2	31	22	2	0	228
4/8	08	09	3	35	0	0	3	14	0	0	55
4/8	09	10	7	31	0	0	6	19	0	2	65
4/8	10	11	4	10	0	0	3	26	0	3	46
4/8	11	12	0	32	0	0	0	22	0	0	54
4/7	12	13	2	27	0	0	0	27	0	0	56
4/7	13	14	6	11	0	0	5	28	0	0	50
4/7	14	15	0	26	0	2	3	11	2	0	44
4/7	15	16	2	10	0	0	6	31	5	0	54
4/7	16	17	5	14	0	0	0	35	0	0	54
4/7	17	18	40	37	2	3	13	28	1	0	124
4/7	18	19	25	51	2	2	3	33	0	0	121
4/7	19	20	4	23	0	0	2	35	0	0	64
4/7	20	21	10	34	0	2	0	14	0	0	60
4/7	21	22	0	19	0	2	8	15	0	0	42
4/7	22	23	2	3	0	0	0	11	0	0	16
4/7	23	24	0	0	0	0	2	3	0	0	5
總計			147	508	5	13	93	391	10	5	1169

交通流量監測結果

六輕孚眾工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：崙頂國小
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：崙頂路與仁德路

日期	方向		六輕往孚眾市區				孚眾市區往六輕				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	
4/8	00	01	6	3	0	0	2	18	0	0	29
4/8	01	02	7	6	0	0	0	7	0	0	20
4/8	02	03	0	10	0	0	0	0	0	0	10
4/8	03	04	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	2	0	0	0	0	0	2
4/8	06	07	28	3	0	0	3	14	0	0	48
4/8	07	08	44	85	1	0	60	101	1	0	242
4/8	08	09	19	11	0	0	18	26	0	0	74
4/8	09	10	7	10	0	0	15	34	2	0	68
4/8	10	11	15	42	0	0	3	31	0	0	92
4/8	11	12	8	22	0	0	0	15	0	0	43
4/7	12	13	23	30	0	0	11	34	2	0	100
4/7	13	14	19	4	2	0	20	31	2	0	78
4/7	14	15	15	31	0	0	0	30	0	0	76
4/7	15	16	11	42	2	0	7	52	0	0	114
4/7	16	17	34	86	0	0	55	79	0	0	254
4/7	17	18	54	81	1	0	27	38	1	0	202
4/7	18	19	39	75	3	0	46	30	0	0	193
4/7	19	20	60	38	0	0	19	42	0	0	159
4/7	20	21	31	19	0	0	3	44	0	0	97
4/7	21	22	7	26	0	0	10	18	0	0	62
4/7	22	23	18	11	0	0	2	14	0	0	45
4/7	23	24	10	12	0	0	11	15	0	0	48
總計			453	601	11	0	312	874	8	0	2059

交通流量監測結果

六輕爭樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：聯一道路與縣154

日期	方向		六輕往仁德路				仁德路往六輕				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	0	1	0	0	9	12	1	3	17
4/8	08	09	0	0	0	0	2	6	0	2	10
4/8	09	10	0	0	0	0	0	5	0	0	5
4/8	10	11	0	2	0	0	2	11	0	0	15
4/8	11	12	0	7	0	0	0	4	0	0	11
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	0	0	0	0	0	10	0	0	10
4/7	14	15	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/7	15	16	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/7	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	17	18	0	9	0	1	1	5	0	0	16
4/7	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	19	20	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	20	21	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	2	0	0	2
總計			0	21	0	1	5	62	1	5	95

交通流量監測結果

六輕爭樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				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	
4/8	00	01	18	59	0	10	15	86	0	11	199
4/8	01	02	0	26	0	23	0	4	0	46	99
4/8	02	03	0	4	0	18	0	15	0	39	76
4/8	03	04	0	3	0	31	0	14	0	35	83
4/8	04	05	0	23	0	50	0	11	0	54	138
4/8	05	06	0	11	0	52	2	7	0	43	115
4/8	06	07	0	3	0	55	7	82	0	91	238
4/8	07	08	2	33	2	50	258	1524	46	151	2064
4/8	08	09	4	46	7	42	91	586	31	127	934
4/8	09	10	27	150	3	131	4	151	3	102	571
4/8	10	11	15	91	2	82	7	203	0	104	504
4/8	11	12	3	135	2	80	18	102	0	118	458
4/7	12	13	4	152	11	99	4	104	0	111	485
4/7	13	14	0	71	0	67	6	223	10	92	469
4/7	14	15	0	90	7	88	11	150	3	74	423
4/7	15	16	11	106	15	83	12	146	3	98	474
4/7	16	17	26	258	19	62	15	107	0	63	550
4/7	17	18	183	1097	26	90	12	49	1	42	1500
4/7	18	19	87	559	23	47	23	76	0	59	868
4/7	19	20	43	238	0	55	4	55	0	36	431
4/7	20	21	31	130	0	19	30	102	2	31	345
4/7	21	22	6	82	0	38	11	43	2	15	197
4/7	22	23	4	11	0	10	0	55	0	19	99
4/7	23	24	0	42	0	14	3	158	0	16	233
總計			484	3420	117	1386	531	4047	101	1577	11563

交通流量監測結果

六輕爭樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：聯一道路與縣3線

日期	方向		六輕往豐安國小				豐安國小往六輕				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	
4/8	00	01	46	60	0	0	18	59	0	0	183
4/8	01	02	11	19	0	0	0	7	0	0	37
4/8	02	03	0	7	0	0	3	11	0	0	21
4/8	03	04	0	3	0	0	2	6	0	0	11
4/8	04	05	2	6	0	0	2	3	0	0	13
4/8	05	06	2	10	0	0	19	9	0	4	35
4/8	06	07	3	24	0	2	42	71	0	3	145
4/8	07	08	81	49	1	0	738	778	12	10	1669
4/8	08	09	39	64	3	0	298	270	0	6	680
4/8	09	10	60	159	6	0	39	138	11	4	417
4/8	10	11	23	107	10	11	15	82	14	3	265
4/8	11	12	18	186	11	3	38	79	0	3	338
4/7	12	13	47	175	9	0	50	103	0	0	375
4/7	13	14	19	72	0	0	31	106	7	3	244
4/7	14	15	20	86	2	3	39	58	3	0	191
4/7	15	16	22	110	3	0	86	135	6	0	362
4/7	16	17	186	203	7	11	30	79	0	0	516
4/7	17	18	505	606	9	4	19	46	1	0	1192
4/7	18	19	126	391	0	0	18	47	0	0	582
4/7	19	20	123	138	0	0	27	89	0	0	377
4/7	20	21	47	90	0	0	19	51	0	2	209
4/7	21	22	39	71	0	0	20	43	0	0	173
4/7	22	23	15	46	0	0	11	30	0	0	102
4/7	23	24	22	58	0	0	18	119	0	0	217
總計			1398	2722	52	40	1582	2404	54	38	8288

交通流量監測結果

六輕爭樂工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)
監測人員：林威帆、葉永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07-08
路線名稱：聯一道路與縣154

日期	方向		台17線往仁德路				仁德路往台17線				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	1	0	0	0	0	0	0	0	1
4/8	04	05	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	9	17	0	0	1	0	0	0	27
4/8	08	09	6	0	0	0	0	2	0	0	8
4/8	09	10	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/8	10	11	0	3	0	0	0	2	0	0	5
4/8	11	12	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/7	12	13	0	0	0	0	8	6	0	0	8
4/7	13	14	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	14	15	2	3	0	0	0	3	0	0	8
4/7	15	16	0	0	0	0	2	0	0	0	2
4/7	16	17	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	17	18	4	4	0	0	6	11	0	0	25
4/7	18	19	0	3	0	0	0	6	0	0	9
4/7	19	20	2	3	0	0	0	3	0	0	8
4/7	20	21	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	2	6	0	0	0	0	0	0	8
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			26	50	0	0	11	38	0	0	125

交通流量監測結果

六輕李萊工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安機、湯政峰　　路線名稱：東環路

日期	方向		南堤 往 李萊港				李萊港 往 南堤				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	
4/8	00	01	16	35	0	0	15	12	0	0	78
4/8	01	02	31	24	0	0	0	4	0	0	59
4/8	02	03	0	4	0	0	0	4	0	0	8
4/8	03	04	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	8	12	0	0	4	8	0	0	32
4/8	07	08	206	132	16	11	44	113	0	0	522
4/8	08	09	53	61	4	0	35	32	0	0	185
4/8	09	10	32	120	0	0	8	81	0	4	245
4/8	10	11	5	67	0	4	5	100	0	7	188
4/8	11	12	0	84	0	5	0	84	4	16	173
4/7	12	13	12	95	0	4	4	255	4	4	378
4/7	13	14	7	156	0	4	0	56	0	0	223
4/7	14	15	4	79	0	0	4	53	0	5	139
4/7	15	16	21	56	8	0	7	128	8	8	233
4/7	16	17	16	49	0	0	20	201	12	28	326
4/7	17	18	16	27	0	0	145	300	12	4	504
4/7	18	19	31	28	0	0	28	75	0	0	162
4/7	19	20	20	21	0	0	41	48	0	0	130
4/7	20	21	25	24	0	0	16	27	0	0	92
4/7	21	22	12	15	0	0	11	24	0	0	62
4/7	22	23	7	16	0	0	0	4	0	0	27
4/7	23	24	24	68	0	0	4	35	0	0	126
總　計			546	1148	28	28	391	1647	37	76	3899

交通流量監測結果

六輕李萊工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0489
測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安機、湯政峰　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區 往 李萊港				李萊港 往 六輕廠區				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	
4/8	00	01	8	21	0	4	8	4	3	0	48
4/8	01	02	0	4	3	4	0	4	0	0	15
4/8	02	03	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	03	04	0	8	0	4	0	0	0	4	16
4/8	04	05	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	4	0	0	0	0	4
4/8	06	07	0	12	0	0	0	8	0	0	12
4/8	07	08	103	150	2	11	2	29	0	0	297
4/8	08	09	52	71	0	20	15	12	0	0	170
4/8	09	10	7	32	4	8	0	8	0	4	63
4/8	10	11	0	15	0	8	0	7	0	4	34
4/8	11	12	4	16	0	0	8	0	0	0	28
4/7	12	13	0	4	0	4	0	0	0	0	8
4/7	13	14	0	8	0	8	0	8	0	0	24
4/7	14	15	0	5	0	4	0	5	0	0	14
4/7	15	16	0	12	0	8	0	24	0	4	48
4/7	16	17	24	25	0	0	12	13	0	4	78
4/7	17	18	24	27	0	3	20	74	10	1	159
4/7	18	19	25	12	0	0	11	25	0	0	73
4/7	19	20	24	13	0	0	4	8	0	0	49
4/7	20	21	8	11	0	0	8	4	0	0	31
4/7	21	22	11	8	0	0	7	0	0	0	26
4/7	22	23	4	7	0	0	0	0	0	0	11
4/7	23	24	11	12	0	0	0	4	0	0	27
總　計			308	477	9	90	95	229	13	21	1243

交通流量監測結果

六輕李萊工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安機、湯政峰　　路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕廠區 往 鹿頸				鹿頸 往 六輕廠區				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	
4/8	00	01	40	21	0	12	88	65	0	16	222
4/8	01	02	5	16	0	21	0	0	0	41	83
4/8	02	03	0	7	0	12	0	20	0	32	71
4/8	03	04	4	5	0	32	0	11	0	35	87
4/8	04	05	0	16	0	41	0	8	0	48	113
4/8	05	06	4	0	0	64	12	9	0	37	126
4/8	06	07	4	5	0	45	20	32	0	40	146
4/8	07	08	7	16	0	30	417	660	33	86	1249
4/8	08	09	28	51	0	29	124	211	10	81	534
4/8	09	10	25	80	0	48	7	112	0	68	340
4/8	10	11	4	56	4	41	0	87	0	75	267
4/8	11	12	5	95	0	68	0	44	0	72	284
4/7	12	13	16	73	4	49	11	40	0	56	249
4/7	13	14	5	20	0	36	8	116	0	41	226
4/7	14	15	8	65	0	45	4	65	0	64	251
4/7	15	16	11	100	8	49	31	68	0	55	313
4/7	16	17	136	147	17	60	8	49	0	56	473
4/7	17	18	507	490	12	59	5	27	0	31	1131
4/7	18	19	112	287	7	40	28	32	0	36	542
4/7	19	20	135	124	0	72	16	55	0	31	432
4/7	20	21	112	185	0	31	20	68	0	36	402
4/7	21	22	51	88	4	52	15	44	0	21	275
4/7	22	23	8	15	0	12	12	25	0	20	92
4/7	23	24	15	40	0	16	23	76	0	25	195
總　計			1242	1952	56	955	828	1924	43	1163	8103

交通流量監測結果

六輕李萊工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483
測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：鄭安機、湯政峰　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區 往 南堤				南堤 往 六輕廠區				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	
4/8	00	01	0	20	0	4	15	28	0	0	67
4/8	01	02	0	11	0	0	12	27	0	0	50
4/8	02	03	0	4	0	3	3	4	0	0	14
4/8	03	04	0	0	0	4	8	7	0	4	23
4/8	04	05	0	4	0	4	0	12	0	0	20
4/8	05	06	4	5	0	5	8	31	0	0	53
4/8	06	07	0	4	0	0	0	0	0	4	8
4/8	07	08	1	2	0	1	15	47	1	0	67
4/8	08	09	4	5	0	0	12	28	0	0	49
4/8	09	10	0	4	0	0	0	7	0	0	11
4/8	10	11	0	7	0	4	0	16	0	0	27
4/8	11	12	0	5	0	0	0	12	0	4	21
4/7	12	13	0	4	0	0	4	0	0	4	12
4/7	13	14	0	8	0	0	0	8	0	0	16
4/7	14	15	4	8	0	4	0	12	0	0	28
4/7	15	16	0	4	0	0	4	11	0	0	19
4/7	16	17	8	15	0	0	5	16	0	0	44
4/7	17	18	8	52	0	1	1	1	0	0	63
4/7	18	19	7	15	0	0	0	4	0	4	30
4/7	19	20	40	72	0	4	24	60	0	4	204
4/7	20	21	55	92	0	0	47	67	0	8	269
4/7	21	22	24	65	0	4	4	20	3	0	120
4/7	22	23	27	20	0	0	0	47	0	12	106
4/7	23	24	8	11	0	0	20	56	0	0	95
總　計			190	437	0	38	182	521	4	44	1416

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07~08

監測人員：林威帆、梁永杰　　路線名稱：中興路與中山路

日期 (DATE)	方向 時間起	方向 時間迄	爭寮高中往海豐 機車	小型車	大型車	特種車	海豐往爭寮高中 機車	小型車	大型車	特種車	合計
4/6	00	01	7	16	0	0	4	7	0	0	34
4/6	01	02	0	0	0	0	0	16	0	0	16
4/6	02	03	3	4	0	0	0	7	0	0	14
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	4	7	0	0	0	0	0	0	11
4/6	05	06	7	4	0	0	4	0	0	0	15
4/6	06	07	8	0	0	0	11	4	0	0	23
4/6	07	08	19	19	0	0	14	27	0	0	79
4/6	08	09	6	14	0	0	5	20	0	0	45
4/6	09	10	28	31	2	0	20	15	0	0	96
4/6	10	11	35	36	0	0	25	20	0	0	116
4/6	11	12	36	27	0	0	32	15	4	0	114
4/7	12	13	15	24	0	0	15	20	0	0	74
4/7	13	14	24	25	0	0	16	25	0	0	90
4/7	14	15	25	32	0	0	21	20	0	0	98
4/7	15	16	16	8	0	0	16	35	0	0	75
4/7	16	17	35	11	0	0	25	16	0	0	87
4/7	17	18	29	24	0	0	23	31	0	0	107
4/7	18	19	12	35	0	0	24	32	0	0	103
4/7	19	20	40	21	0	0	25	27	0	0	113
4/7	20	21	25	12	0	0	36	32	0	0	105
4/7	21	22	28	31	0	0	27	75	0	0	161
4/7	22	23	7	20	0	0	12	8	0	0	47
4/7	23	24	4	15	9	0	0	11	0	0	30
總計			413	416	2	0	355	483	4	0	1653

頁次(44 / 53)

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483

測站名稱：第一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07~08

監測人員：鄭安統、湯政峰　　路線名稱：第一道路與東環路

日期 (DATE)	方向 時間起	方向 時間迄	海頭往爭寮路 機車	小型車	大型車	特種車	爭寮路往海頭 機車	小型車	大型車	特種車	合計
4/6	00	01	8	48	0	0	28	46	0	0	132
4/6	01	02	0	4	0	0	7	8	0	0	19
4/6	02	03	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/6	03	04	0	12	0	0	0	4	0	0	16
4/6	04	05	0	5	0	4	0	5	0	0	14
4/6	05	06	0	4	0	16	4	4	0	4	32
4/6	06	07	4	41	0	52	0	8	0	21	126
4/6	07	08	566	1248	28	94	8	51	1	19	2015
4/6	08	09	133	481	25	96	5	48	8	48	844
4/6	09	10	0	124	0	48	12	75	0	57	316
4/6	10	11	0	91	4	45	5	48	15	48	256
4/6	11	12	4	78	4	40	16	127	0	28	289
4/7	12	13	11	88	5	44	12	155	4	48	367
4/7	13	14	8	191	12	45	5	80	0	25	366
4/7	14	15	0	88	5	40	0	87	12	48	280
4/7	15	16	0	101	0	36	12	164	5	61	379
4/7	16	17	4	44	0	17	67	307	28	44	511
4/7	17	18	1	22	1	9	315	642	13	25	1028
4/7	18	19	0	11	0	12	64	265	0	20	372
4/7	19	20	7	32	0	4	47	128	0	17	235
4/7	20	21	4	47	0	0	44	29	0	8	132
4/7	21	22	0	8	0	0	7	32	0	0	47
4/7	22	23	0	20	0	0	0	11	0	0	31
4/7	23	24	12	161	8	0	0	40	0	0	221
總計			782	2947	92	602	652	2370	86	521	8032

頁次(42 / 53)

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07~08

監測人員：林威帆、梁永杰　　路線名稱：中興路與中山路

日期 (DATE)	方向 時間起	方向 時間迄	爭寮高中往崁楊路 機車	小型車	大型車	特種車	崁楊路往爭寮高中 機車	小型車	大型車	特種車	合計
4/6	00	01	43	20	0	0	20	25	0	0	108
4/6	01	02	16	21	0	0	11	15	0	0	64
4/6	02	03	7	12	0	0	4	4	0	0	27
4/6	03	04	4	21	0	0	7	0	0	0	32
4/6	04	05	4	4	0	0	8	0	0	0	16
4/6	05	06	7	0	0	0	15	16	0	0	38
4/6	06	07	28	21	0	0	44	21	0	0	114
4/6	07	08	135	52	0	0	129	161	0	0	477
4/6	08	09	174	57	0	0	104	70	0	0	405
4/6	09	10	161	88	6	0	87	111	0	0	447
4/6	10	11	169	44	8	0	140	72	0	0	421
4/6	11	12	107	52	4	0	121	111	0	4	399
4/7	12	13	152	100	0	0	151	152	0	0	555
4/7	13	14	121	89	0	0	88	101	4	0	403
4/7	14	15	80	72	0	0	61	104	4	0	321
4/7	15	16	67	80	0	0	64	107	0	0	318
4/7	16	17	128	135	0	0	95	88	0	0	436
4/7	17	18	269	151	0	0	127	99	0	0	637
4/7	18	19	231	128	0	0	184	87	0	0	630
4/7	19	20	372	171	0	0	157	92	0	0	802
4/7	20	21	180	96	0	0	204	81	0	0	561
4/7	21	22	167	101	0	0	135	116	0	0	519
4/7	22	23	104	44	0	0	108	85	0	0	341
4/7	23	24	11	28	0	0	27	76	0	0	134
總計			2719	1586	12	0	2101	1795	8	4	8205

頁次(45 / 53)

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ105P0483

測站名稱：第一道路與東環路口　　監測日期：105.04.07~08

監測人員：鄭安統、湯政峰　　路線名稱：第一道路與東環路

日期 (DATE)	方向 時間起	方向 時間迄	南環往崙頂 機車	小型車	大型車	特種車	崙頂往南環 機車	小型車	大型車	特種車	合計
4/6	00	01	0	64	0	0	0	35	0	0	100
4/6	01	02	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	4	0	0	12	5	0	0	21
4/6	06	07	0	0	0	0	5	24	0	0	29
4/6	07	08	0	3	3	0	79	389	8	1	483
4/6	08	09	0	56	8	0	56	192	7	4	323
4/6	09	10	0	27	5	0	5	37	0	4	78
4/6	10	11	8	24	4	12	12	48	0	12	120
4/6	11	12	0	35	0	4	7	32	0	8	86
4/7	12	13	0	52	0	0	8	65	0	0	125
4/7	13	14	0	17	0	12	11	52	4	0	96
4/7	14	15	0	24	0	0	8	33	5	4	74
4/7	15	16	0	47	8	4	25	112	8	11	215
4/7	16	17	31	168	0	4	12	85	0	0	280
4/7	17	18	25	365	5	0	6	27	1	0	429
4/7	18	19	20	232	8	0	0	12	0	0	272
4/7	19	20	0	115	0	0	5	11	0	0	131
4/7	20	21	0	44	4	0	0	10	0	0	66
4/7	21	22	0	25	3	0	5	4	0	0	37
4/7	22	23	0	4	0	0	4	7	0	0	23
4/7	23	24	7	18	0	0	5	64	0	0	92
總計			99	1322	48	36	273	1229	33	44	3084

頁次(43 / 53)

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：PQ105P0483
測站名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、梁永杰　　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	
4/8	00	01	4	55	0	0	4	47	0	0	110
4/8	01	02	4	16	0	0	3	8	0	0	31
4/8	02	03	0	0	0	0	4	7	0	0	11
4/8	03	04	0	20	0	0	0	12	0	0	32
4/8	04	05	0	0	0	0	4	5	0	0	9
4/8	05	06	8	0	0	0	0	8	0	0	16
4/8	06	07	5	16	4	0	15	28	0	0	68
4/8	07	08	22	49	0	0	102	119	1	0	293
4/8	08	09	21	24	0	0	25	76	0	0	146
4/8	09	10	27	67	0	0	28	121	0	0	243
4/8	10	11	28	40	0	0	61	44	0	0	173
4/8	11	12	44	71	0	0	64	41	0	0	220
4/7	12	13	27	36	0	0	80	101	0	0	244
4/7	13	14	16	45	0	0	25	76	0	0	162
4/7	14	15	31	80	0	0	52	65	0	0	228
4/7	15	16	20	51	0	0	21	100	0	0	192
4/7	16	17	31	92	0	0	68	85	0	2	278
4/7	17	18	76	95	0	0	51	72	0	2	296
4/7	18	19	65	84	0	0	68	115	0	0	332
4/7	19	20	40	115	0	0	51	80	0	0	286
4/7	20	21	35	92	0	0	76	51	0	0	254
4/7	21	22	20	51	0	0	47	80	8	0	206
4/7	22	23	5	28	0	0	4	7	0	0	44
4/7	23	24	4	27	0	0	21	36	0	0	88
總計			533	1134	4	0	874	1384	9	4	3942

頁次(48 / 53)

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：PQ105P0483
測站名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、梁永杰　　路線名稱：中興路與中正路

日期	方向		李寮高中往拱範宮				拱範宮往李寮高中				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	
4/8	00	01	15	0	0	0	0	2	0	0	17
4/8	01	02	4	0	0	0	3	0	0	0	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	2	0	0	0	2
4/8	05	06	8	3	0	0	3	0	0	0	9
4/8	06	07	8	0	0	0	20	5	0	0	33
4/8	07	08	43	18	0	0	51	26	0	0	138
4/8	08	09	31	15	0	0	68	25	0	0	139
4/8	09	10	68	20	0	0	27	16	0	0	131
4/8	10	11	11	8	0	0	36	15	0	0	70
4/8	11	12	36	11	0	0	35	8	0	0	90
4/7	12	13	15	16	0	0	20	11	0	0	62
4/7	13	14	12	15	0	0	15	24	0	0	66
4/7	14	15	21	12	0	0	20	23	0	0	76
4/7	15	16	20	5	0	0	15	8	0	0	48
4/7	16	17	12	28	0	0	32	21	0	0	85
4/7	17	18	28	17	0	0	23	9	0	0	77
4/7	18	19	27	36	0	0	24	12	0	0	99
4/7	19	20	24	25	0	0	41	16	0	0	106
4/7	20	21	5	8	0	0	44	21	0	0	78
4/7	21	22	28	11	0	0	21	16	0	0	76
4/7	22	23	7	4	0	0	28	5	0	0	44
4/7	23	24	4	3	0	0	0	6	0	0	13
總計			422	250	0	0	528	269	0	0	1459

頁次(46 / 53)

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：PQ105P0483
測站名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、梁永杰　　路線名稱：中山路與中正路

日期	方向		海豐往拱範宮				拱範宮往海豐				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	
4/8	00	01	0	7	0	0	0	0	0	0	7
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	6	0	0	0	2	0	0	0	8
4/8	06	07	15	8	0	0	3	0	0	0	26
4/8	07	08	28	21	0	0	37	20	0	0	106
4/8	08	09	31	16	0	0	8	7	0	0	62
4/8	09	10	36	15	0	0	23	8	0	0	82
4/8	10	11	41	28	0	0	12	7	0	0	88
4/8	11	12	28	27	0	0	23	4	0	0	82
4/7	12	13	47	18	0	0	4	5	0	0	72
4/7	13	14	28	15	0	0	11	12	0	0	66
4/7	14	15	27	18	0	0	16	5	0	0	64
4/7	15	16	8	25	0	0	11	4	0	0	48
4/7	16	17	27	44	0	0	8	11	0	0	90
4/7	17	18	22	22	0	0	12	5	0	0	61
4/7	18	19	31	0	0	0	7	0	0	0	38
4/7	19	20	56	8	0	0	8	0	0	0	72
4/7	20	21	27	16	0	0	11	8	0	0	62
4/7	21	22	20	15	0	0	20	0	0	0	55
4/7	22	23	7	4	0	0	5	4	0	0	20
4/7	23	24	4	4	0	0	0	0	0	0	8
總計			488	307	0	0	221	100	0	0	1117

頁次(49 / 53)

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：PQ105P0483
測站名稱：李寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：105.04.07-08
監測人員：林威帆、梁永杰　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方向		李寮高中往李寮國小				李寮國小往李寮高中				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	
4/8	00	01	10	11	0	0	3	20	0	0	44
4/8	01	02	0	8	0	0	3	0	0	0	11
4/8	02	03	0	10	0	0	0	6	0	0	16
4/8	03	04	0	4	0	0	0	12	0	0	16
4/8	04	05	2	0	0	0	0	0	0	0	2
4/8	05	06	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	06	07	0	20	0	0	25	36	0	0	81
4/8	07	08	20	49	0	0	73	94	0	0	236
4/8	08	09	24	28	0	0	28	87	4	0	171
4/8	09	10	35	20	0	0	63	60	0	0	178
4/8	10	11	20	51	0	0	40	61	0	0	172
4/8	11	12	10	32	0	0	45	52	0	0	139
4/7	12	13	15	41	0	0	56	87	0	0	199
4/7	13	14	24	28	0	0	45	40	0	0	137
4/7	14	15	21	25	0	0	40	35	0	0	121
4/7	15	16	20	20	0	0	43	64	0	0	147
4/7	16	17	21	31	0	0	48	71	0	0	171
4/7	17	18	42	54	0	0	58	55	0	0	209
4/7	18	19	43	56	0	0	41	28	0	0	168
4/7	19	20	16	41	3	0	52	53	0	0	165
4/7	20	21	15	20	0	0	31	66	0	0	134
4/7	21	22	4	41	0	0	28	45	0	0	118
4/7	22	23	15	16	0	0	5	44	0	0	80
4/7	23	24	0	15	0	0	8	43	0	0	66
總計			357	621	3	0	738	1091	4	0	2815

頁次(47 / 53)

交通流量監測結果

六輕學泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：學泰國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員：林威帆、梁永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07~08
路線名稱：華興路與中山路

日期	方向		來福路往學泰國小				學泰國小往來福路				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	
4/8	00	01	0	6	0	0	0	4	0	0	10
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	3	0	0	0	3	3	0	0	9
4/8	03	04	3	3	0	0	0	5	0	0	11
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/8	06	07	24	0	0	0	8	0	0	0	32
4/8	07	08	21	27	0	0	13	37	0	0	98
4/8	08	09	24	8	0	0	12	21	0	0	65
4/8	09	10	21	7	0	0	15	24	0	0	67
4/8	10	11	20	12	0	0	16	11	3	0	62
4/8	11	12	7	31	0	0	7	44	0	0	89
4/7	12	13	18	12	0	0	24	55	0	0	107
4/7	13	14	35	16	0	0	23	16	0	0	90
4/7	14	15	12	11	0	0	12	24	0	0	59
4/7	15	16	11	4	0	0	5	27	0	0	47
4/7	16	17	28	27	0	0	40	56	0	0	151
4/7	17	18	12	18	0	0	18	32	0	0	80
4/7	18	19	27	20	0	0	27	48	0	0	122
4/7	19	20	28	31	0	0	20	31	0	0	110
4/7	20	21	61	50	0	0	21	24	0	0	152
4/7	21	22	20	21	0	0	20	31	0	0	92
4/7	22	23	11	8	0	0	27	16	0	0	62
4/7	23	24	8	7	0	0	4	20	0	0	39
總計			392	325	0	0	318	529	3	0	1567

交通流量監測結果

六輕學泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：學泰國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員：林威帆、梁永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07~08
路線名稱：中山路與華興路

日期	方向		海豐往來福路				來福路往海豐				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	
4/8	00	01	7	16	0	0	4	15	0	0	42
4/8	01	02	12	31	0	0	7	16	0	0	66
4/8	02	03	3	8	0	0	4	15	0	0	30
4/8	03	04	0	7	0	0	0	0	0	0	7
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	4	7	0	0	8	5	0	0	24
4/8	06	07	32	8	0	0	24	12	0	0	76
4/8	07	08	65	26	0	0	89	70	0	0	250
4/8	08	09	92	40	0	0	70	45	0	0	247
4/8	09	10	121	67	0	0	127	48	0	0	363
4/8	10	11	132	52	3	0	116	47	0	0	350
4/8	11	12	84	31	0	0	51	36	0	0	202
4/7	12	13	51	120	0	0	76	87	0	0	334
4/7	13	14	48	75	0	0	41	28	0	0	192
4/7	14	15	25	68	0	3	32	51	0	0	179
4/7	15	16	44	61	0	3	25	36	0	0	169
4/7	16	17	41	96	0	0	36	35	0	0	208
4/7	17	18	193	130	0	0	42	50	0	1	416
4/7	18	19	128	101	0	0	75	84	0	0	388
4/7	19	20	203	132	0	0	85	61	0	0	481
4/7	20	21	112	95	0	0	81	44	0	0	332
4/7	21	22	83	40	0	0	68	55	0	0	246
4/7	22	23	32	45	0	0	63	44	0	0	184
4/7	23	24	21	20	0	0	8	31	0	0	80
總計			1533	1276	3	6	1135	915	0	1	4869

交通流量監測結果

六輕學泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：學泰國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員：林威帆、梁永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07~08
路線名稱：中正路與中山路

日期	方向		撫託宮往學泰國小				學泰國小往撫託宮				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	08	09	0	3	0	0	0	2	0	0	5
4/8	09	10	0	8	0	0	0	0	0	0	8
4/8	10	11	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	11	12	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/7	12	13	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/7	13	14	0	8	0	0	4	0	0	0	12
4/7	14	15	0	11	0	0	0	4	0	0	15
4/7	15	16	0	4	0	0	4	0	0	0	8
4/7	16	17	7	4	0	0	0	0	0	0	11
4/7	17	18	0	3	0	0	0	2	0	0	5
4/7	18	19	0	0	0	0	0	11	0	0	11
4/7	19	20	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/7	20	21	3	0	0	0	0	4	0	0	7
4/7	21	22	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			17	52	0	0	8	28	0	0	105

交通流量監測結果

六輕學泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫
測站名稱：學泰國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員：林威帆、梁永杰

專案編號：FQ105P0483
監測日期：105.04.07~08
路線名稱：華興路與中正路

日期	方向		來福路往撫託宮				撫託宮往來福路				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	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	3	0	0	0	3	0	0	0	6
4/8	07	08	21	2	0	0	7	0	0	0	30
4/8	08	09	8	4	0	0	0	0	0	0	12
4/8	09	10	15	4	0	0	4	4	0	0	27
4/8	10	11	24	3	0	0	3	3	0	0	33
4/8	11	12	15	4	0	0	3	0	0	0	22
4/7	12	13	16	5	0	0	0	0	0	0	21
4/7	13	14	15	4	0	0	2	0	0	0	21
4/7	14	15	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/7	15	16	7	4	0	0	4	0	0	0	15
4/7	16	17	8	4	0	0	4	4	0	0	20
4/7	17	18	13	9	0	0	9	2	0	0	33
4/7	18	19	7	8	0	0	4	0	0	0	19
4/7	19	20	12	0	0	0	3	3	0	0	18
4/7	20	21	20	3	0	0	8	0	0	0	31
4/7	21	22	15	12	0	0	0	0	0	0	27
4/7	22	23	8	0	0	0	3	3	0	0	14
4/7	23	24	0	0	0	0	0	3	0	0	3
總計			211	58	0	0	57	22	0	0	356

現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5樓B室 傳　真：(04)22972896

廠區周界內噪音監測報告

計劃名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0637 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.05.05-06 報告日期：105.05.17
監測人員：林俊德 聯 絡 人：黃敏裕
FQNV160426AS0、FQNV160426AS5、FQNV160426AS8
報告編號：FQ105P0637 採樣行程代碼：FQNV160426AS8

備　註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 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管印鑑，才具效力。
3. 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，相關測檢僅供參考。
4. 本報告已由採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，並瞭解刑法上關於職務、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：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽名蓋章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：

專案編號：FQ105P0637

六輕學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 **噪音監測總表**

是否經認可	時段	測站結果	測站名稱	北環(廠區周界內)	南環(廠區周界內)	學察醫官舍
			測站座標/日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
				105.05.05-06	105.05.05-06	105.05.05-06
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)		60.4	63.3	59.4
		法規值 dB(A)		75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)		57.2	57.5	57.8
		法規值 dB(A)		70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)		54.7	58.4	57.6
		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0980076181號令訂定發布。
3. "X"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 / 音量	時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類		55	50	45
第二類		60	55	50
第三類		65	60	55
第四類		75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0637 監測日期：105.05.05-06
監測位置：北環(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-32 (01IT2437)
監測人員：林俊德 測定時間：05/05 12:00-05/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/6	00-01	53.5	71.9	59.2	54.9	47.2	45.5	45.2	26.8	83	1.3	200
5/6	01-02	50.9	72.4	51.4	48.2	47.1	46.0	45.7	26.6	86	0.5	195
5/6	02-03	56.2	75.0	59.1	51.1	46.8	45.4	45.3	26.7	85	0.8	197
5/6	03-04	54.4	73.8	58.3	51.8	47.0	45.8	45.6	26.7	83	0.7	190
5/6	04-05	53.7	73.7	55.8	51.8	48.0	46.7	46.4	26.6	87	0.6	211
5/6	05-06	56.8	74.3	61.7	59.7	51.1	47.4	46.9	26.7	88	0.9	229
5/6	06-07	57.4	77.4	63.4	60.3	48.9	46.1	45.6	28.0	78	1.1	201
5/6	07-08	62.5	78.8	67.3	65.5	59.6	50.2	47.9	30.2	63	0.8	186
5/6	08-09	59.9	78.1	66.3	63.6	52.3	45.5	44.5	32.0	59	1.1	38
5/6	09-10	59.0	82.5	65.0	61.5	51.0	47.0	46.3	34.1	52	1.3	44
5/6	10-11	60.0	80.2	66.8	62.7	50.5	47.2	46.6	34.1	55	0.5	186
5/6	11-12	60.5	83.0	66.5	62.9	51.1	47.2	46.5	34.3	53	0.8	173
5/5	12-13	60.9	87.7	67.2	63.6	50.6	46.4	45.5	34.1	56	1.3	193
5/5	13-14	60.1	80.4	66.9	63.7	52.6	49.1	48.4	32.6	61	1.6	155
5/5	14-15	60.6	80.9	67.2	63.8	53.2	49.4	48.8	31.4	67	1.5	40
5/5	15-16	61.4	86.2	68.0	64.1	54.3	51.0	50.2	30.2	74	1.5	158
5/5	16-17	60.9	80.6	66.1	63.2	54.7	51.1	50.4	29.5	81	1.4	358
5/5	17-18	62.1	79.2	67.8	65.3	58.4	52.8	51.6	28.5	84	1.5	195
5/5	18-19	57.8	74.7	63.3	60.9	51.7	47.4	46.8	28.0	89	1.7	179
5/5	19-20	56.6	74.8	62.3	58.5	48.1	45.3	44.7	28.2	91	1.2	213
5/5	20-21	57.4	76.5	63.6	60.3	48.7	45.4	44.8	28.1	92	1.3	189
5/5	21-22	58.6	85.3	61.0	54.3	47.0	45.0	44.4	28.1	89	1.4	171
5/5	22-23	55.0	77.5	56.9	51.6	45.9	44.5	44.1	27.9	90	1.6	181
5/5	23-24	51.8	70.1	56.9	52.8	46.4	45.1	44.8	27.2	81	1.2	217

$L_{日}$ 60.4
$L_{晚}$ 57.2
$L_{夜}$ 54.7

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學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
專案編號：FQ105P0637 監測日期：105.05.05-06
監測位置：南環(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00710248)
監測人員：林俊德 測定時間：05/05 12:00-05/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/6	00-01	58.9	73.4	62.9	61.0	51.6	47.7	47.3	27.1	90	0.7	212
5/6	01-02	52.1	71.7	57.2	54.4	48.3	47.0	46.6	26.9	93	0.8	195
5/6	02-03	52.8	70.8	58.5	55.8	48.7	47.5	47.2	27.0	92	0.7	190
5/6	03-04	51.3	74.0	55.5	52.7	48.5	47.4	47.1	27.0	90	0.7	192
5/6	04-05	54.2	67.2	58.5	57.6	51.9	48.8	48.3	26.4	94	0.5	185
5/6	05-06	56.6	72.3	62.7	60.4	51.8	48.7	48.2	26.5	95	0.4	206
5/6	06-07	64.8	79.2	70.8	68.4	61.1	55.3	53.6	27.8	85	0.7	224
5/6	07-08	66.2	83.9	71.9	70.0	62.9	57.2	55.9	30.0	70	0.6	207
5/6	08-09	62.2	78.0	66.9	65.4	59.8	53.9	53.1	31.8	66	1.2	172
5/6	09-10	61.1	74.8	65.9	64.4	58.4	53.7	53.0	33.9	59	1.2	44
5/6	10-11	61.8	75.0	66.0	64.5	59.2	53.8	53.1	33.9	52	1.2	50
5/6	11-12	62.7	83.6	67.4	65.5	59.9	54.5	53.6	34.1	60	1.3	192
5/5	12-13	62.4	87.0	66.9	64.9	58.3	53.7	52.9	34.8	51	1.3	187
5/5	13-14	62.9	83.4	67.0	65.1	59.4	54.8	54.0	33.3	56	1.6	182
5/5	14-15	62.4	75.2	67.3	65.5	60.2	55.5	54.5	32.1	62	1.5	144
5/5	15-16	63.7	77.1	68.7	67.2	61.2	55.7	54.7	30.9	69	1.4	29
5/5	16-17	67.1	81.2	71.9	70.2	64.8	59.2	57.8	30.2	76	1.5	147
5/5	17-18	63.7	78.4	69.1	67.5	60.6	54.4	53.4	29.2	79	1.5	347
5/5	18-19	60.5	82.9	65.4	63.4	57.4	52.8	52.2	28.7	84	1.2	184
5/5	19-20	59.6	73.0	64.7	63.1	56.7	51.7	51.1	28.5	86	1.0	168
5/5	20-21	58.5	77.2	63.4	61.5	54.8	50.7	49.9	28.4	87	0.8	202
5/5	21-22	56.0	71.8	61.8	59.8	51.6	48.5	48.1	28.4	84	0.9	184
5/5	22-23	57.6	76.3	62.8	61.3	54.9	48.2	47.8	28.2	85	1.0	166
5/5	23-24	58.2	72.1	64.0	62.6	56.9	50.1	49.1	27.5	88	0.9	178

$L_{日}$ 63.3
$L_{晚}$ 57.5
$L_{夜}$ 58.4

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參素工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0637　　監測日期：105.05.05~06
監測位置：學森區宿舍　　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：林俊德　　測定時間：05/05 12:00~05/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/6	00-01	56.7	68.5	57.7	57.3	56.4	55.9	55.7	27.4	93	0.4	9
5/6	01-02	56.9	69.1	57.7	57.4	56.7	56.2	56.0	26.9	97	0.4	56
5/6	02-03	56.7	67.9	57.6	57.2	56.5	56.0	55.8	26.9	97	0.4	52
5/6	03-04	56.8	64.9	57.7	57.5	56.8	56.2	56.0	26.8	96	0.4	46
5/6	04-05	57.7	65.4	59.1	58.6	57.5	56.8	56.6	26.5	97	0.4	0
5/6	05-06	57.4	78.0	58.2	57.8	57.0	56.3	56.1	26.8	97	0.4	33
5/6	06-07	60.1	81.2	63.2	60.7	57.0	56.1	55.9	26.8	97	0.5	113
5/6	07-08	60.6	75.9	65.6	62.5	57.6	56.3	56.0	27.8	87	0.9	70
5/6	08-09	57.7	72.5	59.9	58.7	56.9	55.8	55.6	30.2	73	1.2	42
5/6	09-10	58.1	72.2	60.5	58.2	57.3	56.3	56.1	31.1	71	1.0	68
5/6	10-11	57.6	75.0	59.2	58.3	56.8	55.8	55.6	31.4	72	2.0	28
5/6	11-12	57.4	73.8	59.3	58.2	56.6	55.7	55.5	32.2	69	1.9	1
5/5	12-13	58.6	78.2	60.6	59.7	57.8	56.6	56.3	32.7	52	1.6	359
5/5	13-14	59.6	76.9	61.6	60.6	58.6	57.3	57.1	33.0	50	2.0	59
5/5	14-15	59.6	75.8	61.3	60.6	58.9	57.8	57.5	32.1	54	2.8	11
5/5	15-16	60.1	79.2	61.8	61.0	59.2	58.2	57.9	31.1	53	2.8	0
5/5	16-17	60.8	78.5	63.3	61.8	59.7	58.5	58.3	29.9	75	3.1	34
5/5	17-18	61.1	75.5	64.9	62.5	59.4	58.1	57.9	30.0	76	3.1	24
5/5	18-19	59.6	75.3	61.9	60.2	58.1	57.2	56.9	29.1	83	2.9	18
5/5	19-20	59.6	79.1	61.1	59.7	58.0	57.1	56.9	28.9	85	2.3	98
5/5	20-21	58.7	78.3	60.6	59.5	57.8	57.0	56.8	28.6	87	1.7	15
5/5	21-22	57.8	79.9	58.8	58.2	57.1	56.4	56.2	28.7	90	1.5	38
5/5	22-23	58.8	71.6	57.9	57.3	56.4	55.8	55.7	28.4	87	1.1	359
5/5	23-24	57.5	75.2	58.7	57.8	56.6	56.0	55.9	27.7	91	0.8	54

$L_{日}$ 59.4
$L_{晚}$ 57.8
$L_{夜}$ 57.6

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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　　電　話：(04)22972781
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕參素工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0637　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.05.05~06　　報告日期：105.05.17
監測人員：林俊德　　聯 絡 人：黃敏裕
報告編號：FQ105P0637　　採樣行程代碼：FQNY160426AS9、FQNY160426AT3

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司中華環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 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。
4. 本報告已由採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 ☐唐昌龍(FQI-03) ☐王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 ☐唐昌龍(FQO-01) ☐劉昌松(FQO-02) ☐朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)我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，願依刑法及有關法令接受處罰。
(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)公司
負 責 人(簽章)：[illegible]
實驗室主管(簽名蓋章)：劉昌松

專案編號：FQ105P0637

六輕參素工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否經核可	時段	測站名稱	測站座標/日期	楠頭	海豐
			X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366	
		測站結果	105.05.07~08	105.05.05~06	
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	63.1 *	51.5	
		法規值 dB(A)	60.0	60.0	
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	53.2	48.5	
		法規值 dB(A)	55.0	55.0	
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	44.6	51.5 *	
		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	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96年9月4日行政院環境保護署環署空字第0960078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參素工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0637　　監測日期：105.05.07~08
監測位置：楠頭　　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：林俊德　　測定時間：05/07 22:00~06/08 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	38.7	50.2	41.5	40.7	38.2	35.7	35.1	27.3	76	0.3	155
5/8	01-02	37.5	49.1	39.9	38.7	36.9	34.8	34.4	27.0	80	0.5	149
5/8	02-03	37.2	47.2	39.7	38.4	36.7	34.3	33.7	27.8	80	1.1	150
5/8	03-04	35.8	44.8	38.7	37.9	35.0	33.3	32.2	27.3	88	0.8	138
5/8	04-05	37.5	55.2	42.0	40.1	35.6	33.8	32.9	26.5	81	0.9	98
5/8	05-06	52.0	73.6	57.8	56.0	48.3	43.9	42.7	26.6	79	0.5	37
5/8	06-07	49.7	68.1	54.1	52.5	47.5	43.0	42.0	27.0	89	0.3	71
5/8	07-08	52.0	75.1	58.7	51.4	44.9	40.2	39.1	28.0	91	1.1	131
5/8	08-09	49.4	65.3	55.5	53.2	45.8	39.9	38.9	28.9	86	0.8	293
5/8	09-10	50.7	66.7	56.3	54.2	47.0	41.7	40.5	29.2	80	0.5	248
5/8	10-11	54.5	67.8	58.8	57.5	53.2	48.8	47.6	30.0	75	0.3	189
5/8	11-12	55.8	76.1	59.7	57.0	48.2	40.7	39.1	31.3	73	0.4	198
5/8	12-13	48.9	71.9	53.6	51.4	43.8	38.2	37.2	31.6	76	0.6	235
5/8	13-14	50.1	72.8	54.2	52.3	45.0	39.8	38.7	32.2	75	0.2	242
5/8	14-15	58.6	82.9	60.7	56.5	46.9	41.9	39.9	32.4	73	0.3	261
5/8	15-16	53.5	74.0	59.1	55.9	47.4	42.1	41.0	32.6	75	0.5	257
5/8	16-17	72.9	105.0	62.6	59.0	49.7	43.5	42.3	31.2	77	0.6	156
5/8	17-18	68.4	103.6	62.6	59.2	50.3	44.9	43.5	30.2	71	0.7	268
5/8	18-19	52.7	80.6	55.7	52.9	44.8	39.1	37.6	29.5	70	0.5	261
5/8	19-20	43.3	62.9	46.6	45.2	41.7	39.5	38.7	28.2	78	0.9	258
5/8	20-21	54.2	77.3	57.6	50.9	42.4	40.1	39.6	28.2	73	1.2	39
5/8	21-22	52.0	75.4	51.4	45.4	42.0	39.5	38.7	27.3	75	0.8	183
5/7	22-23	44.8	64.1	49.2	47.0	41.7	38.9	38.4	27.6	79	0.5	161
5/7	23-24	40.7	57.1	43.9	42.1	40.1	38.5	38.0	27.5	75	0.3	158

$L_{日}$ 63.1
$L_{晚}$ 53.2
$L_{夜}$ 44.6

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0697　　監測日期：105.05.05-06
監測位置：海寶　　儀器型號：RION NL-31 (00541647)
監測人員：林俊儒　　測定時間：05/05 12:00-05/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/6	00-01	44.0	67.2	48.7	47.7	39.4	34.0	33.7	27.4	85	1.1	164
5/6	01-02	44.3	53.2	47.2	46.5	44.3	35.7	35.0	27.2	88	1.2	168
5/6	02-03	48.3	67.0	50.7	50.1	46.5	39.9	35.9	27.3	87	1.2	139
5/6	03-04	50.0	66.4	54.8	53.0	47.5	45.3	45.0	27.3	85	1.0	100
5/6	04-05	58.2	73.0	65.4	60.5	51.3	44.1	42.4	26.7	89	0.9	173
5/6	05-06	52.0	74.4	56.6	54.8	48.9	41.3	39.7	26.8	90	1.1	140
5/6	06-07	52.4	57.2	57.9	55.4	49.7	41.0	39.5	28.1	80	1.3	138
5/6	07-08	53.2	70.7	58.7	56.9	50.8	42.7	41.4	30.3	73	1.7	150
5/6	08-09	52.2	70.5	58.3	55.9	46.1	39.4	38.0	32.1	69	1.9	187
5/6	09-10	50.6	71.7	56.2	53.0	41.9	36.2	35.3	34.2	62	1.7	229
5/6	10-11	49.9	72.2	55.9	52.0	40.5	35.2	34.3	34.2	65	1.5	262
5/6	11-12	50.3	71.2	55.2	51.5	39.9	35.6	35.0	34.4	63	1.9	214
5/5	12-13	55.5	78.4	58.9	55.9	42.0	36.6	35.7	34.5	54	1.3	220
5/5	13-14	47.6	65.0	55.8	50.9	40.5	36.9	36.2	33.6	59	1.7	197
5/5	14-15	51.0	73.1	55.0	50.8	42.9	39.5	38.6	32.4	65	1.6	198
5/5	15-16	53.7	75.2	59.0	55.4	44.2	39.5	38.7	31.2	72	1.5	218
5/5	16-17	50.8	68.3	56.2	52.8	44.5	40.4	39.5	30.5	79	1.7	222
5/5	17-18	50.9	69.7	57.1	53.2	43.5	39.2	38.2	29.5	82	1.6	202
5/5	18-19	45.8	69.3	50.7	48.0	41.0	38.1	37.4	29.0	87	1.9	201
5/5	19-20	48.9	65.3	55.1	53.3	44.6	39.9	39.1	28.8	89	1.7	158
5/5	20-21	47.1	67.1	51.9	51.0	43.8	39.6	38.8	28.7	90	1.7	158
5/5	21-22	49.6	64.9	52.6	51.8	49.5	45.1	44.4	28.7	87	1.9	154
5/5	22-23	48.8	62.9	54.8	52.2	45.0	40.9	36.3	28.5	88	1.1	134
5/5	23-24	40.2	64.2	44.5	43.5	35.9	34.1	33.8	27.8	89	1.1	132

$L_{日}$ 51.5
$L_{晚}$ 48.5
$L_{夜}$ 51.5

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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

廠區周界內噪音監測報告

計劃名稱：六輕爭聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0804　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.06.02-03　　報告日期：105.06.16
監測人員：林威帆　　聯 絡 人：蕭敏裕
FQNV160524DA5、
FQNV160524DB1、
報告編號：FQ105P0804　　採樣行程代碼：FQNV160524DB8

備　註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司中華環保學會認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由當事者自行採樣，則其背景資料內容係由當事者所提供，本公司僅對採樣品收檢值負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 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 □唐昌鐙(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □唐昌鐙(FQO-01) □謝昌松(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，現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，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ105P0804

六輕爭聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　噪音監測總表

是否經認可	時段	測站結果	測站名稱	北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	麥寮區宿舍
			測站座標	X:171583	X:170295	X:170754
			/日期	Y:2634886	Y:2632861	Y:2633607
				105.06.02-03	105.06.02-03	105.06.02-03
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)		61.8	62.9	63.3
		法規值 dB(A)		75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)		54.0	56.0	56.3
		法規值 dB(A)		70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)		57.6	57.2	59.7
		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0980078161號令訂定發布。
3. "#"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 / 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0804　　監測日期：105.06.02-03
監測位置：北境(廠區周界內)　　儀器型號：RION NL-31 (01131906)
監測人員：林威帆　　測定時間：06/02 12:00-06/03 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/3	00-01	54.7	79.0	60.4	56.4	48.3	45.5	44.9	29.2	93	1.3	237
6/3	01-02	54.8	73.5	57.4	50.6	47.1	45.3	44.9	29.1	88	1.0	83
6/3	02-03	54.0	78.5	56.8	50.1	46.8	45.1	44.7	28.4	91	1.1	47
6/3	03-04	54.4	74.1	57.2	51.0	47.5	45.8	45.3	28.8	94	1.3	213
6/3	04-05	62.3	85.3	67.5	65.8	55.8	45.9	45.3	28.8	93	0.8	225
6/3	05-06	58.8	74.8	65.6	62.5	51.3	47.7	47.1	29.0	92	1.2	138
6/3	06-07	58.3	74.5	64.6	63.3	54.4	47.4	46.7	29.2	91	1.9	170
6/3	07-08	64.2	80.6	68.2	66.7	62.6	55.6	53.8	30.3	92	1.7	169
6/3	08-09	62.3	74.8	67.2	65.3	60.2	51.8	50.2	30.8	81	1.6	115
6/3	09-10	61.4	84.7	65.8	63.8	58.1	50.3	49.1	31.3	68	2.6	222
6/3	10-11	59.9	77.1	65.6	62.3	55.9	50.1	49.2	31.8	78	2.4	119
6/3	11-12	60.9	85.2	66.5	62.8	53.9	49.0	48.2	32.6	61	2.6	254
6/2	12-13	60.5	80.9	66.7	63.0	54.5	48.8	47.8	31.0	74	2.1	221
6/2	13-14	64.7	78.6	67.9	64.2	53.5	48.5	47.8	31.0	81	2.3	15
6/2	14-15	60.8	88.2	66.7	63.2	54.1	49.5	48.9	30.7	77	3.4	140
6/2	15-16	60.2	80.0	66.4	62.8	54.1	49.4	48.6	31.1	75	2.5	79
6/2	16-17	59.5	78.2	65.5	62.1	53.9	49.3	48.6	30.2	85	3.0	215
6/2	17-18	61.3	79.0	66.8	64.5	57.4	50.7	49.6	29.6	91	2.3	91
6/2	18-19	65.3	78.4	71.4	69.9	61.4	50.6	49.0	29.2	90	1.6	93
6/2	19-20	62.4	80.7	70.4	68.0	49.3	45.9	45.3	29.8	92	1.6	191
6/2	20-21	55.8	78.2	61.8	58.7	47.5	44.9	44.4	29.1	94	1.1	21
6/2	21-22	53.0	77.8	53.8	49.7	46.8	45.0	44.6	28.8	93	1.9	82
6/2	22-23	52.8	76.6	55.1	51.1	47.4	45.5	45.1	29.0	88	1.1	212
6/2	23-24	53.2	71.9	57.9	53.7	48.9	48.1	45.5	28.1	93	1.1	96

$L_{日}$ 61.8
$L_{晚}$ 54.0
$L_{夜}$ 57.6

備 註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對採樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0804　監測日期：105.06.02-03
監測位置：南端(廠區界內)　儀器型號：RION NL-31 (00541647)
監測人員：林威帆　測定時間：06/02 12:00-06/03 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/3	00-01	58.1	70.7	63.0	61.6	55.9	50.0	49.0	29.4	95	2.4	233
6/3	01-02	53.0	67.6	58.2	56.3	49.8	47.4	47.0	29.1	95	2.0	226
6/3	02-03	52.1	66.3	57.5	54.7	48.8	47.2	46.8	28.4	94	2.0	240
6/3	03-04	52.5	69.9	57.1	54.1	49.8	48.4	48.0	28.9	88	1.5	237
6/3	04-05	54.7	67.2	58.9	57.4	53.0	49.3	48.7	28.7	91	1.9	236
6/3	05-06	56.2	72.6	61.2	58.6	53.3	51.0	50.4	28.9	91	2.2	238
6/3	06-07	61.5	72.2	66.5	65.5	58.6	52.6	51.7	29.3	91	2.3	218
6/3	07-08	66.7	77.6	71.5	70.1	64.8	60.1	59.4	30.3	77	2.2	196
6/3	08-09	64.0	83.2	68.5	66.9	61.7	57.2	56.3	31.0	84	2.4	220
6/3	09-10	61.1	74.8	65.2	64.1	60.0	55.2	54.4	31.3	73	2.6	237
6/3	10-11	60.4	70.1	64.6	63.3	59.2	55.0	54.3	31.8	71	2.9	237
6/3	11-12	61.6	76.8	66.4	64.5	58.5	55.6	54.7	32.7	72	3.1	238
6/2	12-13	62.3	76.1	67.6	66.2	59.8	55.6	54.9	31.1	85	3.2	241
6/2	13-14	62.3	73.3	67.4	66.4	60.9	55.7	54.8	31.1	74	3.5	178
6/2	14-15	61.9	78.9	65.4	64.1	59.1	55.5	54.7	30.8	83	3.3	228
6/2	15-16	62.5	76.8	66.9	65.8	60.7	56.2	55.5	31.1	80	3.2	233
6/2	16-17	64.0	79.3	68.0	67.4	61.6	55.9	55.0	30.1	93	3.0	228
6/2	17-18	64.8	78.9	69.6	68.1	63.0	56.4	54.9	29.7	95	2.9	234
6/2	18-19	61.8	71.5	66.8	66.0	59.1	54.3	53.4	29.2	87	2.5	238
6/2	19-20	58.9	71.3	63.2	61.8	57.4	52.2	51.3	29.8	84	2.2	236
6/2	20-21	57.4	73.3	62.5	60.8	54.9	50.5	50.1	29.3	90	1.9	232
6/2	21-22	55.2	70.5	60.3	58.4	52.1	49.6	49.3	29.0	93	1.9	242
6/2	22-23	55.0	68.7	60.4	58.7	52.0	48.9	48.5	29.1	95	1.9	249
6/2	23-24	58.8	73.2	63.3	61.9	57.2	51.0	49.9	29.3	94	2.0	236

L_{ax} 62.9
L_{nx} 56.0
L_{ex} 57.1

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0804　監測日期：105.06.02-03
監測位置：參泰医院舍　儀器型號：RION NL-31 (00672881)
監測人員：林威帆　測定時間：06/02 12:00-06/03 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/3	00-01	59.0	69.7	60.5	59.9	58.6	57.7	57.5	29.3	86	1.5	81
6/3	01-02	58.5	64.8	59.9	59.5	58.3	57.3	57.0	29.2	85	1.1	52
6/3	02-03	57.9	61.6	59.2	58.9	57.8	57.0	56.7	28.5	84	1.5	66
6/3	03-04	58.8	65.0	60.2	59.7	58.7	57.8	57.6	29.0	88	1.3	83
6/3	04-05	59.2	64.1	60.7	60.3	58.9	58.0	57.8	28.8	83	1.5	44
6/3	05-06	59.3	63.9	60.7	60.3	59.1	58.3	58.1	28.9	94	1.6	35
6/3	06-07	63.2	74.1	70.9	66.4	59.1	58.1	57.8	29.4	88	1.4	60
6/3	07-08	65.4	75.2	73.0	72.0	60.5	58.6	58.3	30.3	79	1.5	44
6/3	08-09	65.3	73.4	70.3	69.3	61.6	58.8	58.5	30.9	76	1.4	63
6/3	09-10	64.7	72.0	69.8	68.9	61.2	58.8	58.5	31.5	72	1.3	335
6/3	10-11	62.1	70.3	67.4	65.9	59.6	58.4	58.1	31.8	68	1.3	343
6/3	11-12	62.4	72.1	68.6	66.1	59.8	58.6	58.3	32.8	64	1.4	328
6/2	12-13	63.3	77.1	68.8	67.5	60.0	58.8	58.5	31.3	75	1.6	325
6/2	13-14	63.1	71.3	68.9	67.3	60.2	58.9	58.7	31.0	76	1.6	67
6/2	14-15	63.1	70.6	68.7	67.6	60.2	58.9	58.7	30.9	77	1.6	59
6/2	15-16	62.0	76.9	66.6	65.1	60.0	58.0	58.7	31.2	74	1.4	48
6/2	16-17	60.3	69.9	62.6	61.5	59.7	58.7	58.5	30.2	82	1.5	45
6/2	17-18	60.4	78.3	62.5	61.4	59.6	58.5	58.2	29.7	85	1.6	63
6/2	18-19	64.3	74.3	68.9	68.7	60.5	58.8	58.0	29.3	88	1.2	62
6/2	19-20	60.7	76.3	62.8	62.1	60.2	58.7	58.5	29.9	85	1.3	238
6/2	20-21	59.5	70.6	61.2	60.6	59.1	58.2	58.0	29.2	90	0.9	84
6/2	21-22	59.1	70.2	60.6	60.1	58.8	57.9	57.7	29.0	92	1.5	44
6/2	22-23	59.2	73.9	60.7	60.1	58.8	58.0	57.7	29.1	88	1.3	53
6/2	23-24	59.3	65.9	60.9	60.4	59.1	58.2	57.9	29.3	87	1.3	43

L_{ax} 63.3
L_{nx} 59.3
L_{ex} 59.7

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

環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39-5號6樓B室　傳　真：(04)22972986

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ105P0804　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：105.06.02-05　報告日期：105.06.15
監測人員：林威帆　聯 絡 人：黃敏裕
報告編號：FQ105P0804　採樣行程代碼：FQNV160524DC4、FQNV160524DD4

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 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，本公司僅對樣品檢驗後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 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) □劉易松(FQO-02) □朱凌玉(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，試政府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：環鼎環境科技股份有限公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ105P0804

六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	時段	測站結果	測站名稱	橋頭	海豐
			測站座標/日期	X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
				105.06.04-05	105.06.02-03
是	L_{ax}	監測值 dB(A)		61.2 *	52.0
		法規值 dB(A)		60.0	60.0
	L_{nx}	監測值 dB(A)		50.8	46.6
		法規值 dB(A)		55.0	55.0
	L_{ex}	監測值 dB(A)		49.4	46.2
		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	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8月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準：

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0804 監測日期：105.06.04-05
監測位置：楠頭 儀器型號：RION NL-31 (01082762)
監測人員：林威帆 測定時間：06/04 22:00-06/05 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
6/5	00-01	46.8	58.0	50.7	50.4	43.7	36.8	35.1	28.7	94	0.3	337
6/5	01-02	41.9	63.9	46.6	45.8	37.5	34.5	34.2	28.5	94	0.4	337
6/5	02-03	39.1	58.9	40.3	39.4	37.4	34.2	33.5	28.1	94	0.4	337
6/5	03-04	42.0	70.5	42.2	41.4	37.3	32.5	32.0	28.0	93	0.3	337
6/5	04-05	50.8	69.1	57.8	55.9	37.6	32.5	32.1	27.9	93	0.2	337
6/5	05-06	54.7	70.2	60.8	58.7	48.7	42.7	40.8	27.8	92	0.3	337
6/5	06-07	61.6	68.6	67.6	67.0	56.2	45.2	42.9	29.1	93	0.1	337
6/5	07-08	63.0	69.6	68.1	67.7	58.7	42.4	40.7	29.2	94	0.3	333
6/5	08-09	63.7	69.7	68.0	67.7	61.2	52.0	49.7	29.6	93	0.3	341
6/5	09-10	63.7	73.9	68.2	67.8	60.0	50.5	48.4	31.4	82	0.8	19
6/5	10-11	57.7	68.9	64.6	61.8	48.8	41.9	40.0	32.1	79	0.7	284
6/5	11-12	49.5	71.5	54.8	52.5	45.4	41.0	40.0	27.0	86	0.6	349
6/5	12-13	49.5	68.3	57.5	51.5	41.8	38.1	37.2	27.0	91	0.5	316
6/5	13-14	64.2	85.0	65.4	66.5	59.5	46.8	45.0	27.3	93	0.6	300
6/5	14-15	60.6	73.1	65.7	64.8	58.5	45.8	43.5	27.9	94	0.3	300
6/5	15-16	65.2	79.5	67.2	65.5	57.8	51.0	49.9	31.5	71	0.4	347
6/5	16-17	56.1	71.8	62.4	60.5	50.7	45.2	44.0	32.4	69	0.4	14
6/5	17-18	59.1	73.4	65.2	64.1	54.1	47.8	46.2	29.7	82	0.3	3
6/5	18-19	60.7	74.0	65.5	65.1	57.7	49.0	46.7	29.4	86	0.4	2
6/5	19-20	47.6	61.3	52.4	48.7	45.0	41.4	40.1	28.5	91	0.3	3
6/5	20-21	60.7	63.9	54.0	53.4	49.9	45.8	45.2	28.5	92	0.2	3
6/5	21-22	56.8	66.7	62.8	62.0	50.9	49.1	48.5	28.4	93	0.3	3
6/4	22-23	59.0	60.9	54.3	53.8	48.1	41.4	40.6	29.6	96	0.3	337
6/4	23-24	49.4	59.9	52.0	51.7	48.7	43.1	41.4	29.0	93	0.3	337

L_H 61.2
L_{dn} 50.8
L_{eq} 49.4

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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
專案編號：FQ105P0804 監測日期：105.06.02-03
監測位置：海豐 儀器型號：RION NL-31 (01082762)
監測人員：林威帆 測定時間：06/02 12:00-06/03 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
6/3	00-01	41.9	61.4	44.0	42.9	40.5	38.6	38.2	29.6	87	1.9	191
6/3	01-02	42.7	60.9	45.2	43.6	40.5	38.5	38.1	29.4	88	1.5	168
6/3	02-03	42.0	58.3	44.9	43.8	41.0	38.8	38.3	28.6	93	1.7	158
6/3	03-04	44.2	62.5	47.8	45.4	41.3	39.2	38.7	29.1	93	1.8	189
6/3	04-05	50.6	65.9	56.2	55.5	42.5	38.5	37.9	29.0	93	1.6	196
6/3	05-06	49.9	67.4	54.9	53.1	46.7	42.7	40.9	28.7	94	1.5	197
6/3	06-07	51.1	72.1	56.6	54.7	48.9	40.5	39.5	29.7	89	1.6	171
6/3	07-08	51.2	72.3	56.9	54.2	46.8	41.9	40.0	30.7	81	1.7	177
6/3	08-09	53.4	73.0	58.1	56.9	48.2	42.5	41.5	31.2	76	2.0	225
6/3	09-10	51.1	65.0	55.4	53.8	49.2	45.1	45.5	32.5	73	2.1	194
6/3	10-11	52.2	67.7	56.5	54.9	50.0	46.6	45.9	33.0	71	2.4	271
6/3	11-12	54.9	75.7	58.6	55.8	49.6	44.5	43.3	33.3	70	2.8	217
6/2	12-13	49.7	72.9	54.4	51.7	45.2	41.8	41.0	32.4	75	2.7	222
6/2	13-14	50.1	65.9	55.4	53.8	46.7	42.8	42.1	32.0	78	3.1	228
6/2	14-15	52.3	66.7	56.8	55.2	50.4	46.9	46.2	32.4	75	2.9	245
6/2	15-16	52.3	68.2	56.9	55.0	50.4	47.2	46.4	31.8	78	2.8	198
6/2	16-17	54.6	76.1	57.6	55.4	50.7	47.6	46.9	31.4	81	2.7	236
6/2	17-18	49.8	64.6	55.2	53.3	46.3	41.8	41.0	30.4	86	2.4	177
6/2	18-19	51.3	74.0	58.1	55.5	43.8	39.7	38.8	29.8	88	2.1	191
6/2	19-20	52.0	65.7	58.7	57.2	45.1	40.1	39.4	29.5	90	2.1	258
6/2	20-21	47.4	66.9	52.3	50.0	40.8	38.9	38.2	29.4	92	2.1	230
6/2	21-22	45.7	70.4	47.3	45.1	39.6	38.2	37.9	29.1	93	2.0	215
6/2	22-23	42.4	62.5	44.8	43.1	40.5	39.3	38.0	29.2	91	2.0	227
6/2	23-24	44.0	67.9	44.7	43.5	41.4	39.9	39.5	29.5	88	2.1	215

L_H 52.0
L_{dn} 46.6
L_{eq} 46.2

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

附錄五　監測與採樣現場照片

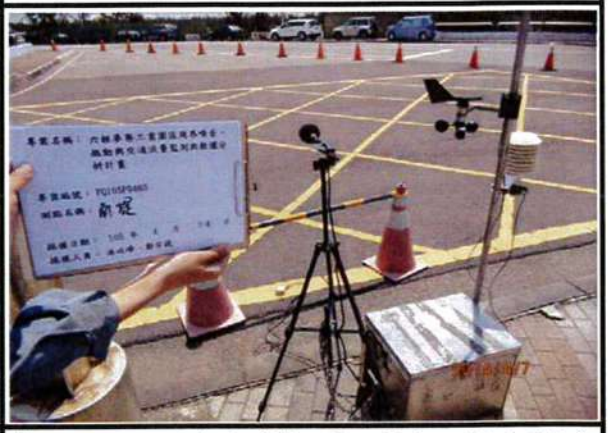
專案編號： FQ105P0483

計劃名稱： 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：北堤－噪音、振動監測



↓說明：南堤－噪音、振動監測



↓說明：橋頭國小－噪音、振動監測



↓說明：許厝分校(舊址)－噪音、振動監測



↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－噪音、振動監測



↓說明：西濱大橋－噪音、振動監測



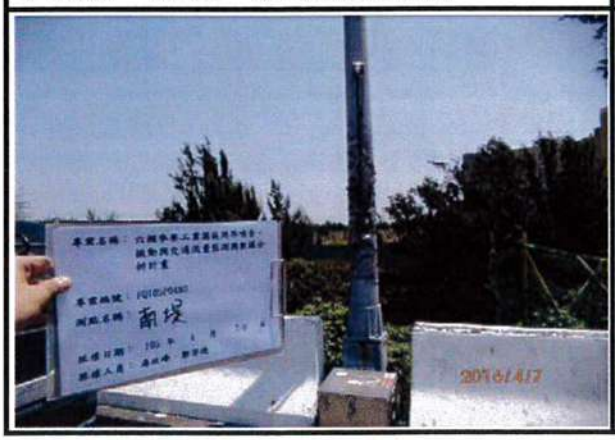
專案編號： FQ105P0483

計劃名稱： 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：北堤－廠區周界內噪音、振動監測	↓說明：南堤－廠區周界內噪音、振動監測
	
↓說明：麥寮區宿舍－廠區周界內噪音．振動監測	↓說明：橋頭－廠區周界外噪音．振動監測
	
↓說明：海豐－廠區周界外噪音．振動監測	
	

專案編號：FQ105P0483

計劃名稱：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－交通流量監測	↓說明：西濱大橋－路口
	
↓說明：許厝分校(舊址)－交通流量監測	↓說明：許厝分校(舊址)－路口
	
↓說明：北堤－交通流量監測	↓說明：北堤－路口
	
↓說明：南堤－交通流量監測	↓說明：南堤－路口
	

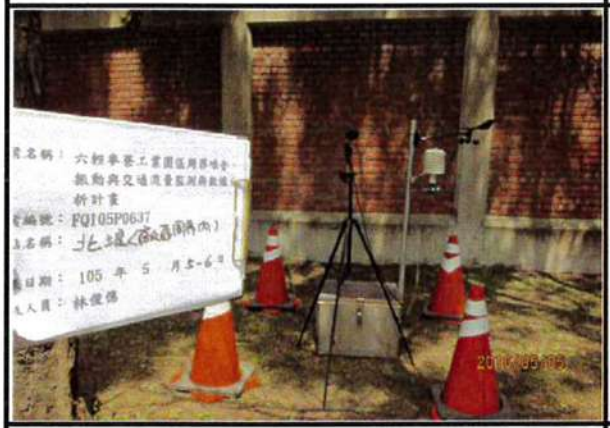
專案編號： FQ105P0483

計劃名稱： 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：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：參寮國小(中山路與中興路交叉口)－交通流量監測	↓說明：參寮國小(中山路與中興路交叉口)－路口
	
↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－交通流量監測(鏡頭1)	↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－路口
	

專案編號： FQ105P0637

專案計劃名稱： 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：北堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測	↓說明：南堤(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	
	

專案編號：FQ105P0804

專案計劃名稱：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：北堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測	↓說明：南堤(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	
	

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：105年04月至105年06月

開 發 單 位 ：台塑關係企業

執行監測單位 ：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 105 年 7 月

目錄

目　　錄 I

表 目 錄 III

圖 目 錄 V

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/品管作業措施概要 1-6

1.4.1 現場採樣之品保/品管 1-6

1.4.2 分析工作之品保/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 1-10

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 2-4

2.2.1 一般項目 2-4

2.2.2 營養鹽 2-6

2.2.3 列管化學物質 2-6

2.2.4 重金屬 2-7

2.3 與以往之監測結果比對 2-23

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.....3-5
3.2 建議事項.....3-24
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　品保品管查核紀錄.....附2-1
附錄三　原始數據.....附3-1
附錄四　採樣記錄表.....附4-1
附錄五　樣品空白測值.....附5-1
附錄六　區外民井2口檢測報告書.....附6-1
附錄七　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口檢測報告書.....附7-1
附錄八　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口檢測報告書.....附8-1
附錄九　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.....附9-1
附錄十　製程區30口檢測報告書.....附10-1

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10口監測井之本季地下水水位高程.....2-1
表2.2 本季周界10口監測井井中水流儀量測結果.....2-3
表2.3 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.....2-9
表2.4 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.....2-11
表2.5 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.....2-12
表2.6 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(105年4月).....2-14
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(105年5月).....2-20
表2.8 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(105年6月).....2-21
表2.9 環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準.....2-22
表3.1 上季監測之異常狀況及處理情形.....3-7
表3.2 本季監測之異常狀況及處理情形.....3-7
表3.3 環評井1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-8
表3.4 環評井2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-9
表3.5 環評井3最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-10
表3.6 環評井4最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比

較.....3-11
表3.7 環評井5最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-12
表3.8 環評井6最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-13
表3.9 環評井7最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-14
表3.10 環評井8最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-15
表3.11 環評井9最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-16
表3.12 環評井10最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-17
表3.13 民1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-18
表3.14 民2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-19
表3.15 R-8(4.5期環評井)最近4次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-20
表3.16 碼3-1與碼3-2歷次之丙烯腈測值比較.....3-21

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2.2　本季周界10口監測井水流儀測量結果.....2-3
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　六輕周界環評井歷季氯鹽濃度監測結果.....3-21
圖3.8　六輕周界環評井歷季總溶解固體監測結果.....3-21
圖3.9　六輕周界環評井歷季硫酸鹽監測結果.....3-22
圖3.10　六輕周界環評井歷季導電度監測結果.....3-22
圖3.11　六輕周界環評井歷季硬度監測結果.....3-23
圖3.12　六輕周界環評井歷季錳濃度監測結果.....3-23
圖3.13　六輕周界環評井歷季氨氮濃度監測結果.....3-24

前　言

六輕暨擴大及專用港開發案所開發的麥寮區，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(105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分別為4月6日至4月7日、4月7日、4月7日、4月8日及4月1日至4月8日;4期環評10口地下水流速流向調查期間為4月14日至5月23日，而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 1.2，六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」等法令規定及綜合分析評估自主增測 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。其中水位深度及流速流向等 2 項為地下水文資料調查，餘為水質資料檢測項目。

另外，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 口監測井之測項為丙烯腈 1 項；六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口監測井之測項大致與六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項相同共計為 54 項；區外民井 2 口大致亦與六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項相同共計為 59 項；六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口監測井之測項則係依該槽區內儲槽所存放之物質選定。

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，流速流向為每季進行乙次。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

六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口 (62 項)	1. pH 值	22. 鎳	43. 氯苯
	2. 溫度	23. 總含氮量	44. 氯甲烷
	3. 總溶解固體物	24. 無機氮含量	45. 1,4-二氯苯
	4. 濁度	25. 氨氮	46. 1,2-二氯乙烷
	5. 導電度	26. 亞硝酸鹽氮	47. 順-1,2-二氯乙烯
	6. 總硬度	27. 硝酸鹽氮	48. 反-1,2-二氯乙烯
	7. 氟鹽	28. 苯	49. 四氯乙烯
	8. 氯鹽	29. 甲苯	50. 三氯乙烯
	9. 總餘氯	30. 乙苯	51. 1,1,2-三氯乙烷
	10. 硫酸鹽	31. 二甲苯	52. 氰化物
	11. 硫化物	32. 萘	53. 總有機碳
	12. 油脂	33. 總酚	54. 1,2-二氯苯
	13. 銅	34. 氯乙烯	55. 1,1,1-三氯乙烷
	14. 鉛	35. 氯仿	56. 2,4,5-三氯酚
	15. 鋅	36. 1-1,二氯乙烯	57. 2,4,6-三氯酚
	16. 鎘	37. 1,1-二氯乙烷	58. 五氯酚
	17. 汞	38. 水位深度	59. 3,3'-二氯聯苯胺
	18. 鉻	39. 二氯甲烷	60. 總石油碳氫化合物(TPH)
	19. 砷	40. MTBE	61. 柴油總碳氫化合物(TPHd)
	20. 鐵	41. 甲醛	62. 流速流向
	21. 錳	42. 四氯化碳	
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)	丙烯腈		
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)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之 1 至 53 項及 60 項		
區外民井 2 口 (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 1 至 37 項及 39 至 60 項		

表1.2 (續)本計畫監測項目

六輕相關計畫儲槽相關環境監測變更內容對照表(26口)	OL1井1、OL1井3、塑煉-井6、塑煉-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1、5、28至31項、40、56至58項、60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1至32項、34至37項、39至53項、56至58項、60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1至32項、34至37項、39至53項、56至58項、60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1至32項、34至37項、39至53項、56至58項、60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，選用「雲林離島式基礎工業區整體環境資源管理評估」計畫於麥寮管理中心設置雨量站之資料。

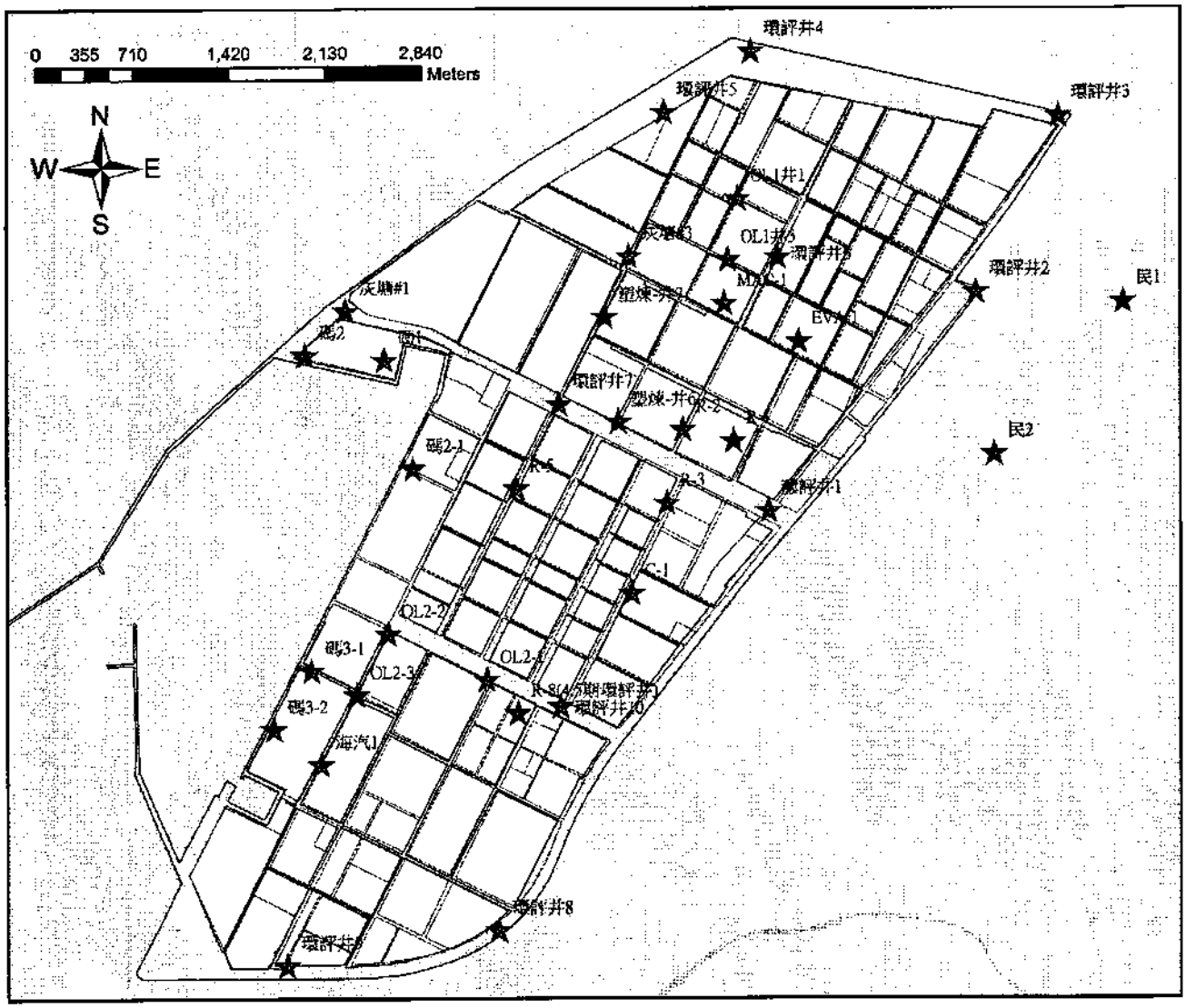


圖 1.1　地下水監測井位置圖

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 (4.5期環評井)	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。

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	NIEA W407.51C	水中氯鹽檢測方法－硝酸銀滴定法
10	總餘氯	NIEA W408.51A	水中餘氯檢測方法－分光光度計法
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)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C	(1)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
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)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C (1)(2)NIEA W436.52C	(1)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)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法
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	(1)NIEA W311.53C (2)NIEA W306.54A	(1)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 (2)水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法
20	鉻		
21	銅		
22	鋅		
23	鎳		
24	鐵		
25	錳		
26	鉛	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
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。

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	NIEA W505.51C	水中油脂檢測方法－索氏萃取重量法
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	萘		
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	(1)NIEA W901.50B (2)NIEA W802.51B	(1)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 (2)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
58	氰化物	NIEA W410.53A	水中氰化物檢測方法－分光光度計法
59	丙烯腈	USEPA METHOD 603/NIEA W785.55B	丙烯醛與丙烯腈／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

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示現鼎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
60	2,4,5-三氯酚	NIEA W801.52B	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	氧化還原電位	(1)電極法 (2)APHA2580	
65	水位深度	水位計法	
66	流速流向	GFD3 型流速流向儀	

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示現鼎執行採樣檢測之監測井。

1.4.5 數據處理原則

本監測計畫檢驗過程中，若使用到天平量測時皆紀錄至小數點以下第二位，若以定量容器取一定體積時，紀錄至該容器誤差位數。於分析數據之計算中皆取至小數點以下二位，平均值計算採「算數平均數」。

實驗室出具報告時考慮數據值之大小，必須對報告表示位數具意義性，若污染物濃度很低時，則表示至與ND值同位數，且其運算過程中，為避免數字取捨所造成的誤差，應保留至少比欲表示之有效數字多一位之安全數字。至於若分析數據小於偵測極限時，以無法被偵測（ND）表示之並註明其方法偵測極限值（MDL）及單位。

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

105年第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10口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	1.37	1.12	1.31	0.91	1.40
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	1.94	1.75	1.22	1.58	1.61

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。方法一為流網法，係藉由自記式水位計或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，將其繪製成等水位圖如圖2.1。由圖中可知，工業區之大區域地下水流向趨勢，主要是以中間高處往四周低處流動。

方法二為水流儀法，係利用井中地下水水流儀，測定某一時間點單井附近之小區域地下水流速、流向，優點是操作簡單、只需要單口監測井即可直接量得井附近的地下水流速、流向，其量測結果受抽水、注水、潮汐變化等因素影響，宜多次量測以獲得流向趨勢。結果詳細如表2.2及圖2.2所示。

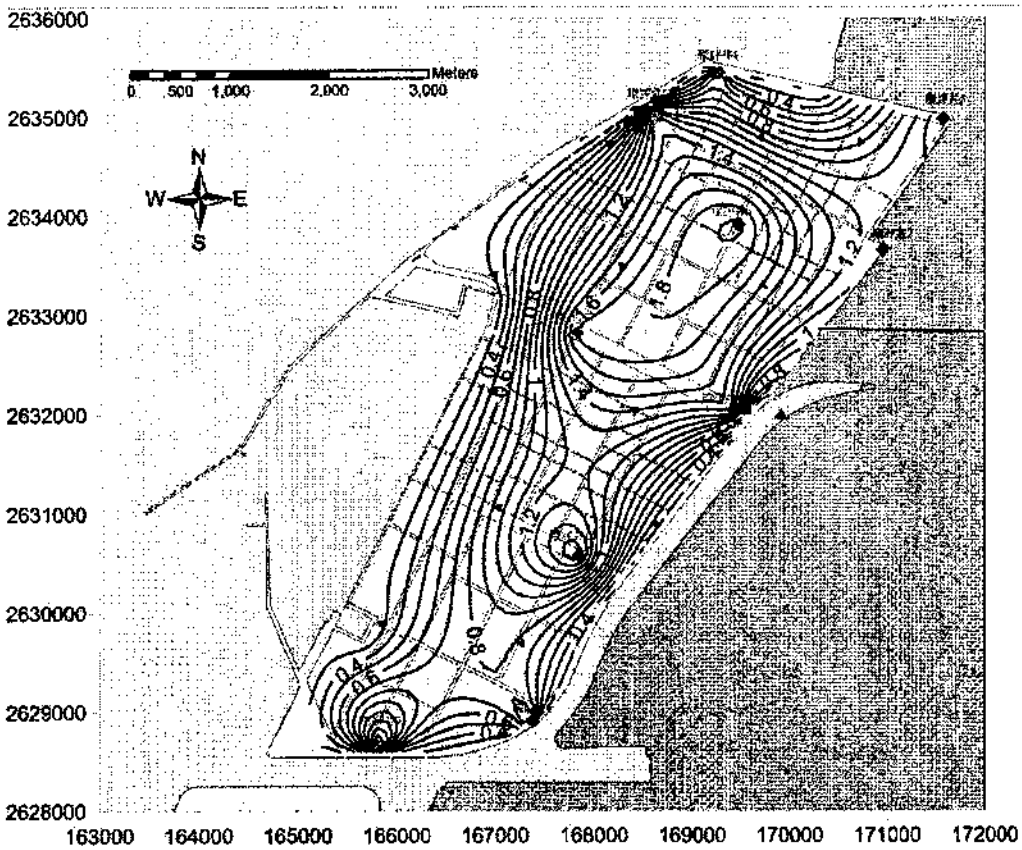


圖2.1　本季水位高程等值圖

表2.2　本季周界10口監測井井中水流儀量測結果

井號	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5
流向(度)	139.2	127.2	65.9	242.8	101.6
量測時間	0414-08:57	0415-08:28	0415-09:51	0523-15:21	0421-13:38
井號	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10
流向(度)	-43.9	-82.6	-79	261	43.5
量測時間	0419-12:29	0422-15:15	0419-13:55	0420-13:26	0422-14:05

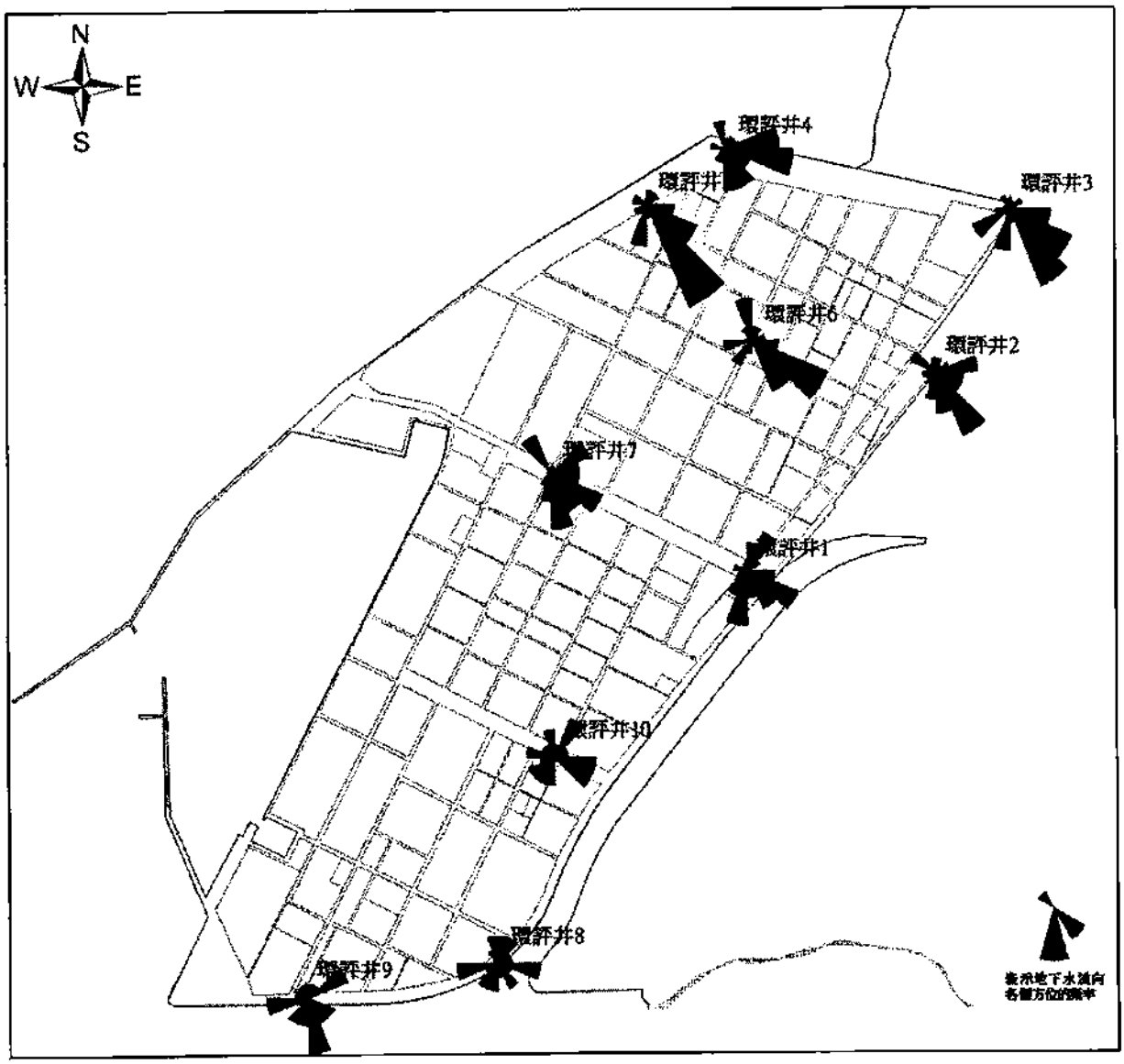


圖2.2　本季周界10口監測井水流儀測量結果

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20.4～30.2℃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0.0～4.8 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-210～179.5 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7.0～8.1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398～45500 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233～37200 mg/L之間，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0.15～34 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8.3～17700 mg/L之間。其中，OL2-1、碼2-1、民1、民2、環評井2~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0.03～0.87 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36.1～2240 mg/L之間。其中OL2-1、民1、環評井2、環評井4~環評井6、環評井8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(<0.007 mg/L)～0.03 mg/L。

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0.05 ～3.57 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<0.5 ～6.0 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(<1.67mg/L)～5.5 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138～1500 mg/L之間，其中OL2-1、民1、民2、環評井2、環評井4~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0.04～4.6 mg/L間。其中灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、OL2-1、OL2-3、碼2、碼2-1、碼3-1、海汽1、民1、民2、環評井1~2、環評井4~5、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)～5.88 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)～0.59 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0.20～6.72 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(<0.005mg/L) ～ 0.008 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(<0.0024 mg/L)～<0.01 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<0.02 ～ 0.353 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) ～ ND(<0.016 mg/L)。

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(<0.002 mg/L)～ND(<0.004 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0.0005 ～0.0648 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ND(<0.018 mg/L)～6.54 mg/L之間，其中，民1、民2及環評井3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(<0.003 mg/L)～0.019 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(<0.009 mg/L)～1.52 mg/L之間，其中，灰塘#1、EVA-1、OL2-1、OL2-3、碼2、民1、民2、環評井1~5、環評井9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(<0.0002 mg/L) ～0.0009 mg/L，均低於法規標準。

表2.3 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

井位編號	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	*	*	2.636	3.329	3.211	3.271	2.626	1.625	2.151	2.96	2.08	2.085	-	-
水溫	*	*	29.3	26.7	25.6	24.8	30.2	25.5	26.2	26.9	28.4	26.4	25.3	27.2
pH	*	*	7.1	7.5	7.2	7.4	7.6	7	7.3	7.8	7.7	8.1	7.8	7.5
濁度(NTU)	*	*	0.5	11	9	3.7	4.8	0.25	3.3	0.5	1.4	1	13	21
導電度(μmho/cm)	*	*	1410	12600	1620	6260	5240	2900	2880	4620	436	2370	11700	5160
總溶解固體物	1250	*	916	***6800***	***2980***	***5390***	***3980***	***2990***	***1640***	***2940***	278	***1450***	***7640***	***3680***
總硬度	750	*	489	***1260***	650	***1440***	***1020***	***1500***	323	581	170	295	***1230***	***878***
氯鹽	625	*	116	***3180***	***1100***	***2120***	***1270***	126	549	***973***	30.7	439	***3660***	***1480***
總餘氯	*	*	ND<0.04	ND<0.04	0.54	ND<0.04	0.44	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	625	*	237	***904***	267	***1070***	***1270***	***2050***	482	***1040***	59	382	***735***	257
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<0.01	ND<0.01
氨氮	0.25	*	***0.63***	***0.76***	0.06	***0.62***	***4.6***	0.07	***1.65***	***2.45***	0.05	***1.52***	***3.1***	***2.57***
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.01	0.08	0.01	ND<0.001	0.03	0.02	ND<0.001	ND<0.001	0.02	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	0.01	0.07	0.01	0.04	5.88	0.22	0.01	0.01	0.01	0.01	ND<0.004
無機氮含量	*	*	0.65	0.78	0.21	0.64	4.64	5.98	1.89	2.46	0.06	1.55	3.11	2.57
總含氮量	*	*	0.89	0.96	0.64	0.95	4.97	6.37	2.42	2.69	0.21	1.59	3.16	2.81
氯鹽	4	8	0.47	0.43	0.36	0.73	1.05	0.8	1.02	1.31	0.48	1.3	0.25	0.05
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	ND<0.002	ND<0.002
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<0.002	ND<0.002
銅	5	10	ND<0.005	ND<0.005	0.008	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
鎳	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	0.005	0.004	0.007	0.006	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
鉛	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	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鋅	25	50	0.006	0.007	0.042	0.017	0.013	0.353	0.008	0.009	0.037	0.005	0.006	0.004
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0005	ND<0.0003	0.0004	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	0.25	0.5	0.0008	0.0174	0.037	0.0018	0.0099	0.0056	0.0165	0.0043	0.0005	0.0168	0.0648	0.0023
鐵	1.5	*	0.019	0.541	***6.54***	0.433	0.152	0.04	0.027	0.055	0.103	0.286	***2.79***	***1.98***
錳	0.25	*	***0.255***	***0.518***	***0.357***	***1.52***	***0.475***	0.016	0.047	0.154	***0.322***	0.159	***0.258***	***0.474***

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. ***A*** 表示超過第二類地下水監測標準，***B*** 表示超過第二類地下水管制標準

5. 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。

6. 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 (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

井位編號	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	*	*	3.5	0.5	2.7	0.7	0.6	<0.1(0.0)	0.9	2.2	0.5	1.7	0.8	3.4
總有機碳	10	*	2.7	1.9	4.2	4.9	4	3.6	6	2.7	2.4	2.9	2.5	2.2
總酚	0.14	*	0.0104	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0051	ND<0.0021	ND<0.0021	0.003	0.0055	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
甲苯	5	10	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
二甲苯	50	100	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	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
乙苯	3.5	7	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
氯苯	0.5	1	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
萘	0.2	0.4	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
氯仿	0.5	1	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	0.00215	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	*	*	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156	ND<0.156
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186
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<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004
甲醛	*	*	0.0173	0.0142	0.00485	0.0114	ND<0.00296	0.00521	0.0123	ND<0.00296	0.00768	ND<0.00296	0.00645	ND<0.00296
1,2 二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
3,3' -二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037

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.A表示超過第二類地下水監測標準，B表示超過第二類地下水管制標準

5.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。

6.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2.4　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

井位編號	監測標準	管制標準	碼3-1	碼3-2
丙烯腈(mg/L)	*	*	<0.002	<0.002

註：1. "*"　表示法規尚未規定
2. 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。
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2.5　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

井位編號	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
水位	*	*	1.485
水溫	*	*	28.4
pH	*	*	7.7
濁度(NTU)	*	*	1.6
導電度(μmho/cm)	*	*	2680
總溶解固體物	1250	*	***2300***
總硬度	750	*	***870***
氯鹽	625	*	101
總餘氯	*	*	ND<0.04
硫酸鹽	625	*	***1670***
硫化物	*	*	ND<0.01
氨氮	0.25	*	***2.09***
亞硝酸鹽氮	5	10	0.01
硝酸鹽氮	50	100	0.01
無機氮含量	*	*	2.11
總含氮量	*	*	2.38
氟鹽	4	8	0.33
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<0.005
鋅	25	50	0.01
汞	0.01	0.02	0.0007
砷	0.25	0.5	0.008
鐵	1.5	*	0.029
錳	0.25	*	***1.02***

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.*A*表示超過第二類地下水監測標準，*A*表示超過第二類地下水管制標準

5.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。

6.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)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

井位編號	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
油脂	*	*	3
總有機碳	10	*	2.3
總酚	0.14	*	ND<0.0021
苯	0.025	0.05	ND<0.00037
甲苯	5	10	ND<0.00017
二甲苯	50	100	ND<0.001
乙苯	3.5	7	ND<0.00017
氯苯	0.5	1	ND<0.00155
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036
萘	0.2	0.4	ND<0.00018
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00167
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00037
氯仿	0.5	1	ND0.00039
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00168
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00037
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00163
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.186
氰化物	0.25	0.5	ND<0.002
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.0004
甲醛	*	*	0.00935

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。

4.1表示超過第二類地下水監測標準，2表示超過第二類地下水管制標準

5.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。

6.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　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(105年4月)

井位編號	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	*	*	29.3	25.5	26.2	26.4	30.1	29.4	28.3	26.5	25
pH	*	*	7.1	7	7.3	8.1	7.9	7.4	7	7.8	7.4
溶氧	*	*	0.4	1.6	0.4	<0.1(0.02)	0.7	<0.1(0.04)	0.3	0.3	0.4
氧化還原電位(mV)	*	*	49.1	108.4	42.1	-4.9	61.2	107.5	96.4	114.2	-23
濁度(NTU)	*	*	0.5	0.25	3.3	1	0.15	6.3	0.2	2.5	1.9
導電度(μmho/cm)	*	*	1410	2900	2880	2370	409	800	995	1310	820
總溶解固體物	1250	*	916	***2990***	***1640***	***1450***	284	534	662	942	521
總硬度	750	*	489	***1500***	323	295	138	319	433	359	368
氯鹽	625	*	116	126	549	439	8.3	61.2	62.7	153	51
總餘氯	*	*	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.19	ND<0.04	0.06	0.08
硫酸鹽	625	*	237	***2050***	482	382	95.5	90.9	86.6	502	67.1
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<0.007
氨氮	0.25	*	***0.63***	0.07	***1.65***	***1.52***	***0.55***	0.04	***1.06***	***0.37***	0.06
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.03	0.02	0.02	0.59	0.02	ND<0.001	0.03	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	5.88	0.22	0.01	0.25	0.89	5.66	1.11	0.12
無機氮含量	*	*	0.65	5.98	1.89	1.55	1.39	0.95	6.72	1.51	0.18
總含氮量	*	*	0.89	6.37	2.42	1.59	1.81	1.29	6.72	1.94	0.32
氟鹽	4	8	0.47	0.8	1.02	1.3	0.96	0.31	0.22	0.75	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<0.004
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<0.016
銅	5	10	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<0.009
鎳	0.5	1	ND<0.003	0.006	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.019	ND<0.019
鉛	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	<0.010
鋅	25	50	0.006	0.353	0.008	0.005	0.007	0.007	0.013	0.057	<0.02
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0004	ND<0.0003	0.0007	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0008	0.0056	0.0165	0.0168	0.0025	0.0136	0.0012	0.0015	0.0008
鐵	1.5	*	0.019	0.04	0.027	0.286	0.035	1.24	0.028	0.041	0.14
錳	0.25	*	***0.255***	0.016	0.047	0.159	0.019	***0.272***	0.102	0.162	0.12

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. 斜體表示超過第二類地下水監測標準，粗體表示超過第二類地下水管制標準

5. 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。

6. 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(105年4月)

井位編號	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	*	*	3.5	<0.1(0.0)	0.9	1.7	0.4	1.6	1.3	0.7	ND<1.67
總有機碳	10	*	2.7	3.6	6	2.9	3.1	4.4	2.2	2.7	<0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00322
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00322
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00317
苯	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041
甲苯	5	10	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00035
二甲苯	50	100	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<0.00058
乙苯	3.5	7	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00037
氯苯	0.5	1	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00037
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042
萘	0.2	0.4	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00036
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00045
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00045
氯仿	0.5	1	ND<0.00039	0.00215	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.0004
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00045
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00047
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00046
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.0004
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00039
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	0.08
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<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00042
甲醛	*	*	0.0173	0.00521	0.0123	ND<0.00296	ND<0.00296	0.0137	ND<0.00296	0.0143	<0.00286

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.A表示超過第二類地下水監測標準，B表示超過第二類地下水管制標準

5.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。

6.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(105年4月)

井位編號	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼 2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
水溫	*	*	24.4	25.8	24.4	26.1	26.2	29.5	24	26	20.4
pH	*	*	7.7	7.4	7.6	7.9	7.8	7.4	7.4	7.5	8
溶氧	*	*	0.2	0.2	0.6	0.1	0.2	1.6	0.4	0.8	4.8
氧化還原電位(mV)			168	163	58	-100	-111	42	-210	81	156
濁度(NTU)	*	*	8.7	33	34	0.45	0.9	2.2	20	18	6.3
導電度 (μmho/cm)	*	*	398	1160	1070	9060	14100	1380	2050	1630	521
總溶解固體物	1250	*	233	713	655	***5260***	***8490***	828	***1390***	956	335
總硬度	750	*	153	409	400	459	***1080***	522	589	465	221
氯鹽	625	*	24.5	86.4	137	***2730***	***4040***	116	313	258	17.8
總餘氯	*	*	0.87	0.18	0.23	0.11	0.14	0.07	0.08	0.04	0.22
硫酸鹽	625	*	36.1	195	106	277	***1160***	229	414	175	110
硫化物	*	*	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	<0.01	0.01
氨氮	0.25	*	0.12	***0.52***	0.06	***1.49***	***2.83***	0.13	***0.96***	***0.25***	0.08
亞硝酸鹽氮	5	10	<0.01	0.01	<0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01
硝酸鹽氮	50	100	0.23	0.02	0.08	0.04	ND<0.004	0.03	<0.01	0.13	0.72
無機氮含量	*	*	0.35	0.55	0.14	1.53	2.84	0.17	0.97	0.4	0.8
總含氮量	*	*	0.39	0.57	0.26	1.62	3.03	0.2	0.99	0.59	0.96
氯鹽	4	8	0.65	0.48	0.58	1.69	1.15	0.69	0.71	0.76	3.57
鎘	0.025	0.05	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉻	0.25	0.5	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016
銅	5	10	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.009
鎳	0.5	1	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019
鉛	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鋅	25	50	<0.02	<0.02	<0.02	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.03
汞	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	0.0009	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0082	0.0074	0.0053	0.0018	0.0072	0.0008	0.009	0.0038	0.0006
鐵	1.5	*	0.11	ND<0.018	ND<0.018	<0.05	0.05	ND<0.018	0.57	ND<0.018	ND<0.018
錳	0.25	*	0.05	0.13	ND<0.009	0.18	***0.36***	ND<0.009	***0.49***	***0.66***	ND<0.009

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. *斜體* 表示超過第二類地下水監測標準，底線表示超過第二類地下水管制標準

5. 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。

6. 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(105年4月)

井位編號	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
油脂	*	*	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67
總有機碳	10	*	<0.5	1.1	1.4	1	<0.5	0.6	1.1	1.5	0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317
苯	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
甲苯	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
二甲苯	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058
乙苯	3.5	7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
氯苯	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
萘	0.2	0.4	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
氯仿	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	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	0.35	0.7	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
三氯乙烯	0.025	0.05	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
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.052	0.06	ND<0.052	ND<0.052	0.08	0.11	0.05	0.08	ND<0.052
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	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00042	<0.00200	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
甲醛	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00388	<0.00286	<0.00286	<0.00286

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. A表示超過第二類地下水監測標準，B表示超過第二類地下水管制標準

5. 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。

6. 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(105年4月)

井位編號	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
水溫	*	*	-	-	-	-	27.5	29.1	28.1	-
pH	*	*	7.6	7.8	7.5	7.8	7.6	7.2	7.8	7.2
溶氧	*	*	0.5	0.4	0.8	<0.1(0.04)	1.0	0.4	0.3	0.2
氧化還原電位(mV)	*	*	23	-70	54.8	138.9	61.2	72.1	32	-159
濁度(NTU)	*	*	-	-	-	-	3.2	4.7	0.3	-
導電度(μmho/cm)	*	*	687	608	1700	567	1060	1510	860	4050
總溶解固體物	1250	*	-	-	-	-	644	914	490	-
總硬度	750	*	-	-	-	-	293	411	232	-
氯鹽	625	*	-	-	-	-	154	271	59.2	-
總餘氯	*	*	-	-	-	-	0.09	0.06	0.1	-
硫酸鹽	625	*	-	-	-	-	78.6	61.9	86.4	-
硫化物	*	*	-	-	-	-	ND<0.01	ND<0.01	0.03	-
氨氮	0.25	*	-	-	-	-	0.04	***0.38***	***0.96***	-
亞硝酸鹽氮	5	10	-	-	-	-	ND<0.001	0.07	ND<0.001	-
硝酸鹽氮	50	100	-	-	-	-	0.42	0.26	<0.01	-
無機氮含量	*	*	-	-	-	-	0.46	0.71	0.97	-
總含氮量	*	*	-	-	-	-	0.69	1.21	1.25	-
氰鹽	4	8	-	-	-	-	0.63	0.44	1.24	-
鎘	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.004	-
鉻	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.016	-
銅	5	10	-	-	-	-	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.009	-
鎳	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.019	-
鉛	0.05	0.1	-	-	-	-	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0024	-
鋅	25	50	-	-	-	-	0.005	0.006	0.05	-
汞	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.0005	-
砷	0.25	0.5	-	-	-	-	0.0045	0.0006	0.0028	-
鐵	1.5	*	-	-	-	-	0.184	0.026	0.12	-
錳	0.25	*	-	-	-	-	0.014	***0.765***	0.18	-

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. *A* 表示超過第二類地下水監測標準，A表示超過第二類地下水管制標準

5. 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。

6. 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(105年4月)

井位編號	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	*	*	-	-	-	-	1.4	5.5	ND<1.67	-
總有機碳	10	*	-	-	-	-	2.5	2.4	0.9	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00145	ND<0.00322	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00322	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00317	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00041	-
甲苯	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00035	-
二甲苯	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00058	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00037	-
氯苯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00037	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00042	-
萘	0.2	0.4	-	-	-	-	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00036	-
氯甲烷	0.15	0.3	-	-	-	-	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.00045	-
二氯甲烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00045	-
氯仿	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.0004	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	-	-	-	-	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00045	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00017	0.00073	ND<0.00047	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00168	ND<0.00168	ND<0.00046	-
氯乙烯	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00046	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	-	-	-	-	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00045	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	-	-	-	-	ND<0.00167	ND<0.00167	ND<0.0004	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	-
三氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	-
四氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00163	ND<0.00163	ND<0.00039	-
四氯化碳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	-
總石油碳氫化合物	5	10	0.06	ND<0.052	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	ND<0.186	0.07	ND<0.052
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<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.0004	<0.00200	ND<0.00042
甲醛	*	*	-	-	-	-	ND<0.00296	ND<0.00296	<0.00286	-
醋酸	*	*	-	-	-	-	<0.10	<0.10	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*	-	-	-	-	ND<0.00142	ND<0.00142	-	-
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。

4.4表示超過第二類地下水監測標準，5表示超過第二類地下水管制標準

5.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。

6.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(105年5月)

井位編號	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	*	*	7.5	7.8	8	7.1	7.5	7.6	7.7	7.1	7.6	7.2	7.5	7.4	7.6
導電度 (μmho/cm)	*	*	1930	2780	421	942	791	620	593	782	365	1130	960	1720	585
溶氧 (mg/L)	*	*	0.2	<0.1(0.00)	<0.1(0.00)	0.8	0.1	0.5	0.5	0.7	0.5	0.4	1.4	1.3	0.7
氧化還原電位 (mV)	*	*	49.2	-17.6	128.6	190	-14.2	115	-51	80	61	-70	86	122	128

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 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。
3. 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(105年5月)

井位編號	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	*	*	7.8	7.1	7.2	7.6	7	7.7	7.8	7.8	7.4	7.6	7	8.1	8
導電度 (μmho/cm)	*	*	11000	2180	1990	1160	1400	6780	881	1060	3390	1530	2400	3030	2520
溶氧 (mg/L)	*	*	0.8	0.3	0.2	0.9	0.8	0.5	0.5	0.9	0.4	0.1	0.2	<0.1(0.04)	0.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	16	25	-183	76.1	63	-56	25	15.3	-169	70.4	-102.4	90.8	20.6

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 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。
3. 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　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(105年6月)

井位編號	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	*	*	7.7	7.9	7.9	7.1	7.5	7.5	7.6	7	7.4	7.4	7.6	7.5	7.8
導電度 (μmho/cm)	*	*	1490	530	461	968	836	621	639	836	500	1060	912	1780	575
溶氧 (mg/L)	*	*	<0.1(0.03)	<0.1(0.00)	<0.1(0.04)	1.2	<0.1(0.03)	0.7	0.5	1	0.7	0.3	0.6	0.8	0.3
氧化還原電位 (mV)	*	*	46.9	148.3	-51.4	109.6	-64.9	168	60	139	99	-114	-41	-23	-85

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 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。
3. 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 （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(105年6月)

井位編號	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	7.6	7.3	7.6	7.2	8.2	8	7.8	7.4	7	7	7.9	8
導電度 (μmho/cm)	*	*	8550	2270	1960	1060	1060	8130	891	1340	3090	1530	3200	2850	2340
溶氧 (mg/L)	*	*	0.7	0.7	0.6	1	0.8	0.3	0.2	1.2	0.3	0.1	0.2	<0.1(0.04)	<0.1(0.04)
氧化還原電位 (mV)	*	*	141	54	-153	45.6	13.4	73	-122	25.4	-178	-73.5	215.4	68.3	-76.8

註：1. "*" 表示法規尚未規定
2. 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。
3. 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2.9 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	*	*	35	油脂	*	*
4	總溶解固體物	*	1250	36	總酚	*	0.14
5	濁度	*	*	37	銅	10	5.0
6	氯鹽	*	625	38	鉛	0.1	0.05
7	氟鹽	8	4	39	鋅	50	25
8	總餘氯	*	*	40	鉻	0.50	0.25
9	硫酸鹽	*	625	41	鎘	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	鎳	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	甲基第三丁基醚	1	0.5
21	乙苯	7.0	3.5	53	氰化物	0.50	0.25
22	萘	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 1020109443 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。而水流儀觀測小區域流向結果亦與上季結果相似。
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. 氨氮濃度於本季仍有偏高情形，與上季結果相似。經歷年結果比對大致類似，而氨氮測值偏高為本區域特性。
4. 地下水中重金屬測值大多數符合土壤及地下水污染整治法規定之水質標準，本季結果鐵、錳超過監測標準，與上季結果相似，經歷年相比並無太大變化，而鐵、錳測值偏高，研判為台灣西部地區之地層特性影響所致。
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應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，顯示目前應無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 工業區是利用抽砂填海造陸建造，其地下水主要受到該區域原存在之海水及海淡水介面溶質交換所影響，成份與海水相近。本次監測結果，地下水導電度、總溶解固體量、氯鹽及硫酸鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形，經比對歷次檢測數據分析，顯示經多年降雨淋洗後，地下水項目鹽化指標測值與建廠初期相較皆已降低。
3. 本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中鐵、錳測項有偏高之情形。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永續環境管理計畫」之地下水水質監測結果(圖3.1至圖3.2)即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。

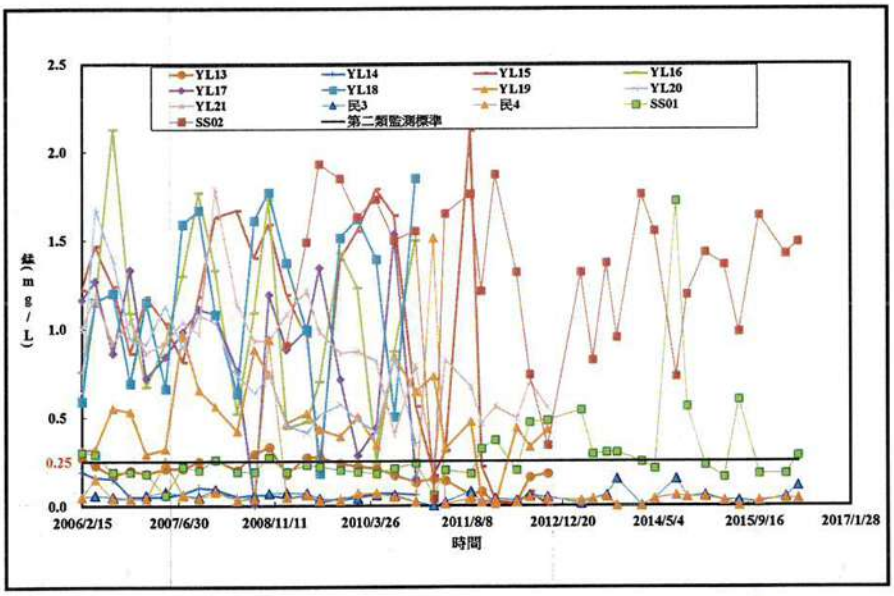


圖3.1　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

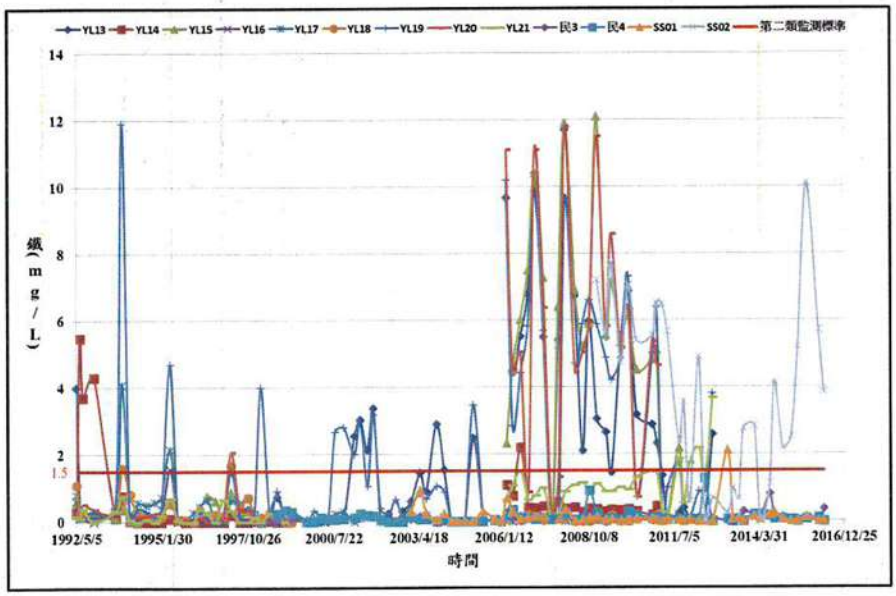


圖3.2　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

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永續環境管理計畫」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，顯示此為區域特性。

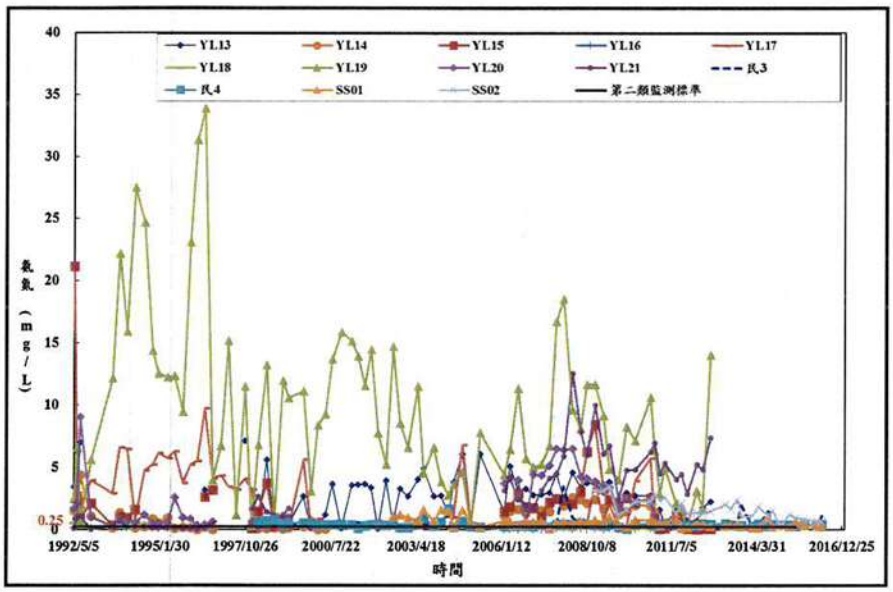


圖3.3　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

5. 蒐集環保署於本計畫範圍附近地下水測站近5年監測數據進行比對（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三處地下水測站，分別為麥寮國小、台西國小及橋頭國小測站，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。

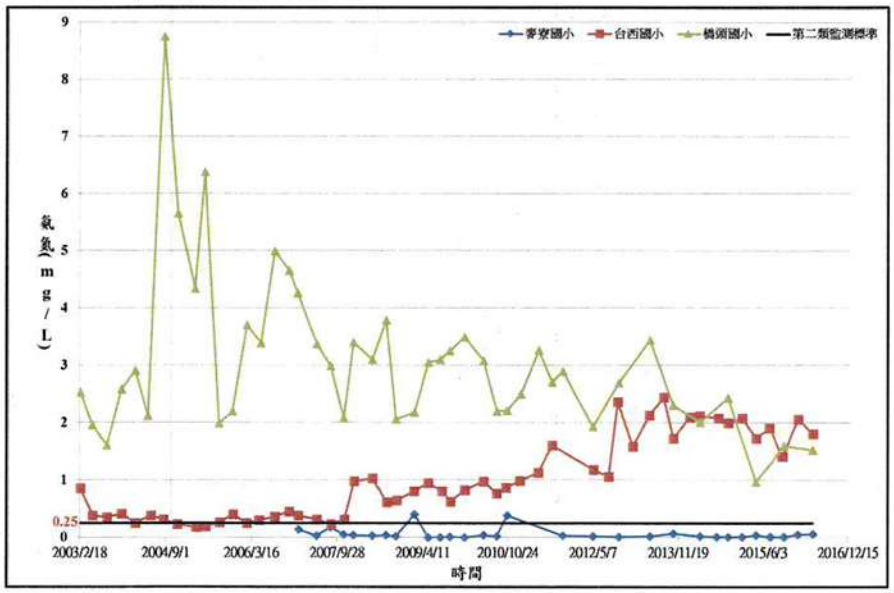


圖3.4　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

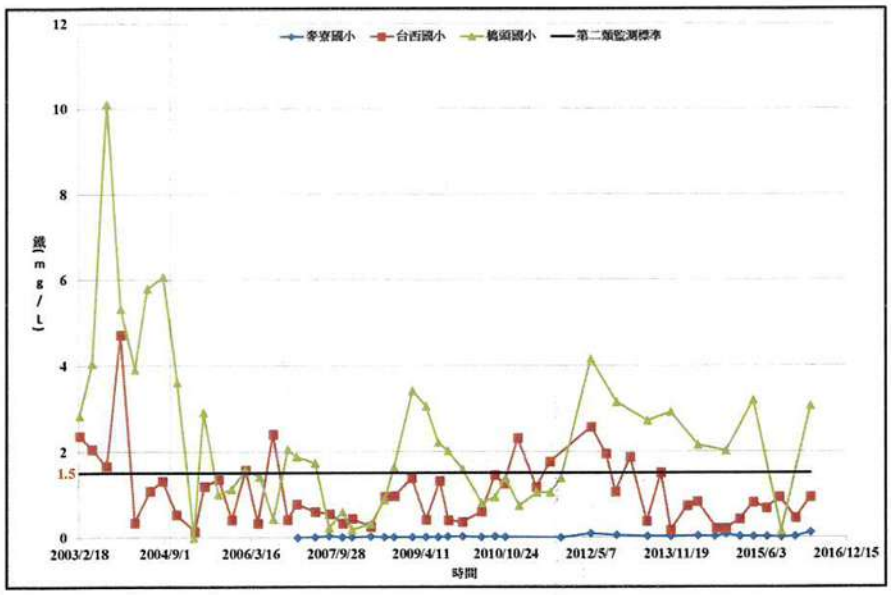


圖3.5　環保單位地下水鐵濃度歷線圖

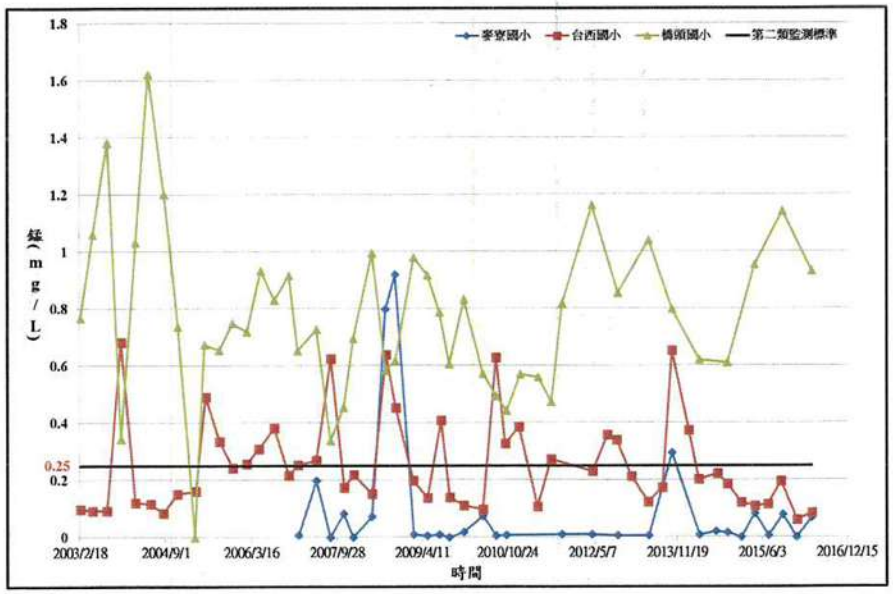


圖3.6　環保單位地下水錳濃度歷線圖

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7.0~8.2；導電度測值介於365~14100 μmho/cm；溶氧測值介於<0.1~4.8 mg/L；氧化還原電位介於-210~215.4 mv，均尚落於歷年於地下水水質監測範圍(pH為

6.6~8.9、導電度為4~47600μmho/cm、溶氧為0~7.36、氧化還原電位為-240~482mv)。另，依主管機關的資料顯示「影響氧化還原電位之物質除溶氧外，水中含有之陰陽離子、氣體或污染物質，亦會造成氧化還原電位之變化。因此溶氧濃度低時，氧化還原電位測值有可能為正值。」。溶氧與氧化還原電位間未必有其關聯性。(資料來源：http://www.niea.gov.tw/analysis/niea_td/GetAssortFAQ.asp?queryFAQ=Yes&orand=QueryOr&QuaryMethod=%ACd%B8%DF&FAQMethod=W103)

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。導電度、總溶解固體物、氯鹽、硬度、錳及氨氮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，主要為鹽化指標與錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另與上季及前一年同期之變化，茲彙整近5次之監測結果，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如表3.3至表3.16，未來將持續監測以瞭解各點位之水質長期變化趨勢。

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、硫酸鹽、導電度及硬度等鹽化指標項目，由圖3.9至圖3.13歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。圖3.14為歷次錳監測濃度變化，圖3.15為歷次所監測之氨氮濃度變化圖，其中氨氮與錳的測值偏高原因，研判係區域特性影響，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	環評井 2~8、環評井 10、民 1、民 2、R-8(4.5 期環評井)、碼 2-1、OL2-1、OL2-3 及海汽 1 超過地下水污染監測標準	左列異常情形主要受區域特性影響，故鹽化指標、氨氮及鐵、錳等會有偏高之情形，但分析歷年資料，其濃度變化多有降低之趨勢。
總硬度	環評井 3、環評井 5、環評井 6、民 1、民 2、R-8(4.5 期環評井)、OL2-1 及海汽 1 超過地下水污染監測標準	
氯鹽	環評井 2、環評井 3、環評井 5、環評井 8、環評井 10、民 1、民 2、碼 2-1 及 OL2-1 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井 2、環評井 5、環評井 6、環評井 8、、R-8(4.5 期環評井)、OL2-1 及海汽 1 超過地下水污染監測標準	
氨氮	環評井 2~5、7、8、10、民 1、民 2、R-8(4.5 期環評井)、MAC-1、R-3、碼 2-1、OL2-1、OL2-3、C-1、海汽 1、灰塘#1、碼 2 及碼 3-1 超過地下水污染監測標準	
錳	環評井 2~5、9、民 1、民 2、R-8(4.5 期環評井)、海汽 1、OL2-1、OL2-3、灰塘#1 及碼 2 超過地下水污染監測標準	
鐵	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	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異常情形如左表示，與往年歷次結果相似，研判應為該區域地下水水質特性，應當持續進行監測。
總硬度	OL2-1、民 1、民 2、環評井 2、環評井 4~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	OL2-1、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 5 及環評井 8 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	L2-1、民 1、環評井 2、環評井 4~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	
氨氮	灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、OL2-1、OL2-3、碼 2、碼 2-1、碼 3-1、海汽 1、民 1、民 2、環評井 1~2、環評井 4~5、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、EVA-1、OL2-1、OL2-3、碼 2、民 1、民 2、環評井 1~5、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	民 1、民 2 及環評井 3 超過地下水污染監測標準	

表3.3　環評井1最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	31.7	28.1	28.2	27.4	29.3
pH值	-	*	*	7.1	7.4	6.7	6.8	7.1
濁度	NTU	*	*	0.45	0.25	2.7	7.4	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	1660	2080	1120	1410	1410
總溶解固體	mg/L	1250	*	988	1210	650	880	916
總硬度	mg/L	750	*	517	485	467	567	489
氯鹽	mg/L	625	*	173	256	70.5	117	116
總餘氯	mg/L	*	*	ND	0.05	0.14	0.17	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	253	284	78.1	132	237
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.48	3.69	0.14	0.12	0.63
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.85	0.01	0.02	0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.65	ND	0.89	0.06	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	2.98	3.7	1.05	0.19	0.65
總含氮量	mg/L	*	*	3.67	3.98	1.4	0.5	0.89
氟鹽	mg/L	4	8	0.82	1.03	0.3	0.25	0.47
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND	0.003	0.004	0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.012	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.008	0.012	0.009	0.21	0.006
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	0.0019	0.0007	0.001	0.0008
鐵	mg/L	1.5	*	0.029	0.024	0.03	0.088	0.019
錳	mg/L	0.25	*	0.1	0.491	0.158	0.248	0.255
油脂	mg/L	*	*	1.7	4.6	0.6	0.1	3.5
總有機碳	mg/L	10	*	3.4	4.5	1.4	4.6	2.7
總酚	mg/L	0.14	*	0.0029	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0104
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.00836	ND	0.0704	0.0167	0.0173
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.4　環評井2最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	25.9	26.3	26.5	24.5	25.7
pH值	-	*	*	7.2	7.3	7.3	7.4	7.5
濁度	NTU	*	*	6.2	7.9	40	21	11
導電度	μmho/cm	*	*	15900	12500	25800	14900	12600
總溶解固體	mg/L	1250	*	10200	8860	18500	11500	6800
總硬度	mg/L	750	*	1830	1720	3110	144	1260
氯鹽	mg/L	625	*	5720	3870	9010	5220	3180
總餘氯	mg/L	*	*	0.12	0.1	0.19	0.17	ND<0.04
碳酸鹽	mg/L	625	*	778	675	773	768	904
硫化物	mg/L	*	*	0.08	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.67	0.98	1.74	1	0.76
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	0.01	ND<0.001	ND<0.001	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.04	ND	ND<0.004	0.01	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	0.73	0.99	1.74	1.01	0.78
總含氮量	mg/L	*	*	1.02	1.25	1.95	1.99	0.96
氰鹽	mg/L	4	8	0.46	0.56	0.78	0.53	0.43
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.003	0.069	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	0.003	0.003	0.025	ND<0.002	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	ND	0.006	0.005	0.07	0.007
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0135	0.0109	0.0185	0.0153	0.0174
鐵	mg/L	1.5	*	0.543	0.423	2.36	1.03	0.541
錳	mg/L	0.25	*	1.45	1.31	1.33	0.772	0.518
油脂	mg/L	*	*	1.8	3	0.8	1.8	0.5
總有機碳	mg/L	10	*	10.2[註5]	1.7	1.2	1.8	1.9
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0021	0.0027	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00038
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.004	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.00576	ND	0.0242	0.00634	0.0142
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

5.環評井2之總有機碳測項於104年5月12日複測結果為<0.5 mg/L，研判為單一偶發事件或人為誤差所致。

表 3.5　環評井 3 最近 5 次之地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	104 年第 3 季	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季
水溫	℃	*	*	29.3	29.9	28.6	23.7	25.6
pH 值	-	*	*	7.3	7	7	7.3	7.2
濁度	NTU	*	*	160	14	2.9	6.7	9
導電度	μmho/cm	*	*	19700	10700	1200	12300	1620
總溶解固體	mg/L	1250	*	9260	13900	726	8890	2980
總硬度	mg/L	750	*	1780	1480	878	1640	650
氯鹽	mg/L	625	*	4990	6410	78.4	4140	1100
總餘氯	mg/L	*	*	ND	0.05	ND<0.04	0.05	0.54
硫酸鹽	mg/L	625	*	646	887	44.8	270	267
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.15	3.16	0.53	1.38	0.06
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	1.48	0.03	0.14	ND<0.001	0.08
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.17	0.01	0.48	0.01	0.07
無機氮含量	mg/L	*	*	1.8	3.2	1.15	1.39	0.21
總含氮量	mg/L	*	*	2.15	3.82	1.57	1.61	0.64
氰鹽	mg/L	4	8	0.55	0.57	0.33	0.63	0.36
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	0.003	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	0.008
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.002	0.005	0.005
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	ND	0.009	0.007	0.125	0.042
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.004	0.0098	0.0029	0.0094	0.037
錳	mg/L	1.5	*	0.12	0.215	0.134	0.062	6.54
錳	mg/L	0.25	*	0.721	2.3	0.386	1.3	0.357
油脂	mg/L	*	*	4.6	3.6	1.1	1.3	2.7
總有機碳	mg/L	10	*	2.6	3.3	2.6	3.3	4.2
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.0017]	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氟化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.013	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.00178	ND	ND<0.00294	0.00491	0.00485
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.6　環評井4最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	25.8	28.1	28	23.7	24.8
pH值	-	*	*	7.7	7.4	7.1	7.6	7.4
濁度	NTU	*	*	21	3.8	0.55	1.8	3.7
導電度	μmho/cm	*	*	2380	4200	5250	2300	6260
總溶解固體	mg/L	1250	*	1440	1880	3480	1590	5390
總硬度	mg/L	750	*	388	902	990	457	1440
氯鹽	mg/L	625	*	284	532	1160	477	2120
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	316	474	506	344	1070
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	0.02	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.25	1.19	0.07	1.24	0.62
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	ND	0.67	0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.15	ND	2.09	0.01	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	1.42	1.19	2.83	1.26	0.64
總含氮量	mg/L	*	*	2.05	1.43	3.09	1.42	0.95
氰鹽	mg/L	4	8	1.02	0.88	0.76	0.85	0.73
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND	0.004	0.008	0.006	0.004
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	0.009	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	ND	0.005	0.016	0.085	0.017
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0017	0.0059	0.0003	0.0012	0.0018
錳	mg/L	1.5	*	0.029	0.317	0.023	0.022	0.433
鐵	mg/L	0.25	*	0.234	0.735	1.3	0.371	1.52
油脂	mg/L	*	*	2.1	5.4	2.6	1	0.7
總有機碳	mg/L	10	*	3	2.9	2.5	3.6	4.9
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0051
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.009	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.00561	0.0244	ND<0.00294	0.0104	0.0114
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.7　環評井5最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	29.6	28.3	28.8	26.3	30.2
pH值	-	*	*	7.6	7.4	7.3	7.4	7.6
濁度	NTU	*	*	0.8	6.8	6.2	3.7	4.8
導電度	μmho/cm	*	*	5840	5980	5610	6130	5240
總溶解固體	mg/L	1250	*	3620	3930	3910	3700	3980
總硬度	mg/L	750	*	227	1020	1370	998	1020
氯鹽	mg/L	625	*	1360	1110	858	1380	1270
總餘氯	mg/L	*	*	ND	0.07	0.1	0.13	0.44
硫酸鹽	mg/L	625	*	644	958	583	690	1270
硫化物	mg/L	*	*	0.04	ND	0.03	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	2.63	6.94	11.5	7.63	4.6
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	2.62	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.94	ND	ND<0.004	ND<0.004	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	7.19	6.95	11.5	7.63	4.64
總含氮量	mg/L	*	*	6.84	6.87	12.2	7.99	4.97
氰鹽	mg/L	4	8	1.19	1.12	0.96	0.96	1.05
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鈣	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鉻	mg/L	0.5	1	0.004	0.005	0.009	0.007	0.007
鈷	mg/L	0.05	0.1	ND	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	ND	0.005	0.04	0.017	0.013
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0146	0.0147	0.009	0.008	0.0099
銀	mg/L	1.5	*	0.338	0.314	0.368	0.381	0.152
錳	mg/L	0.25	*	0.551	0.509	0.615	0.48	0.475
油脂	mg/L	*	*	4.1	0.3	0.3	0.6	0.6
總有機碳	mg/L	10	*	4	6	5.5	4.4	4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	0.0035	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.00294	ND<0.00294	ND<0.00296
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.8 環評井6最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	29.2	31.9	29.7	22.8	25.5
pH值	-	*	*	7.2	6.8	7	6.9	7
濁度	NTU	*	*	0.5	0.25	0.75	7	0.25
導電度	μmho/cm	*	*	3310	2390	2510	3050	2900
總溶解固體	mg/L	1250	*	3090	1980	1900	3220	2990
總硬度	mg/L	750	*	1690	1140	938	1630	1500
氯鹽	mg/L	625	*	124	114	74.9	132	126
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	2940	1110	956	1830	2050
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.04	0.13	0.05	0.02	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.04	0.03	ND<0.001	ND<0.001	0.03
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	3.66	1.7	2.86	4.45	5.88
無機氮含量	mg/L	*	*	3.74	1.86	2.91	4.47	5.98
總含氮量	mg/L	*	*	4.4	2.16	3.49	4.94	6.37
氟鹽	mg/L	4	8	0.5	0.76	0.71	0.8	0.8
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.004	0.003	0.003	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	0.006	0.01	0.008	0.005	0.006
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	0.009	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.092	0.134	0.672	0.924	0.353
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0015	0.0029	0.0091	0.0093	0.0056
鐵	mg/L	1.5	*	0.035	0.031	0.063	0.04	0.04
錳	mg/L	0.25	*	0.05	0.009	0.026	0.011	0.016
油脂	mg/L	*	*	4.1	1.7	1.2	0.1	<0.1(0.0)
總有機碳	mg/L	10	*	3.4	3.4	5.9	4.8	3.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	0.0028	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	0.00417	0.00708	ND<0.00153	ND<0.00153	0.00215
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.003	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.062	ND	ND<0.00294	0.00731	0.00521
1,2二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.9　環評井7最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	27	30	26.7	24.1	26.2
pH值	-	*	*	8.1	7.8	7.9	7.9	7.3
濁度	NTU	*	*	0.55	16	3.3	0.6	3.3
導電度	μmho/cm	*	*	1900	2560	2620	3010	2880
總溶解固體	mg/L	1250	*	1200	1440	1620	1780	1640
總硬度	mg/L	750	*	169	265	387	385	323
氯鹽	mg/L	625	*	376	534	688	581	549
總鉻氣	mg/L	*	*	0.05	0.14	0.12	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	217	252	505	389	482
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.09	1.15	5.74	2.65	1.65
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	1.18	0.04	0.06	0.01	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.25	0.01	4.38	0.23	0.22
無機氮含量	mg/L	*	*	2.52	1.2	10.2	2.89	1.89
總含氮量	mg/L	*	*	2.65	1.44	10.3	3.8	2.42
氟鹽	mg/L	4	8	1.63	1.71	1	1	1.02
錫	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	0.011	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.004	0.011	0.034	0.025	0.008
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0004
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0196	0.0308	0.0187	0.024	0.0165
鋇	mg/L	1.5	*	0.057	0.025	0.247	0.288	0.027
錳	mg/L	0.25	*	0.053	0.047	0.062	0.067	0.047
油脂	mg/L	*	*	3.8	10.4	1	0.5	0.9
總有機碳	mg/L	10	*	2.8	3.3	3.1	2.3	6
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	0.0037	ND<0.0021	0.003
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00187
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.004	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.0154	0.017	0.0556	0.00527	0.0123
1,2二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表 3.10　環評井 8 最近 5 次之地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	104 年第 3 季	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.9	26.3	27.5	25.7	26.9
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	7.6	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.25	0.5	0.3	3.2	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	9690	8010	6100	4710	4620
總溶解固體	mg/L	1250	*	6330	5540	3790	2950	2940
總硬度	mg/L	750	*	1310	942	690	537	581
氯鹽	mg/L	625	*	2880	2210	1360	932	973
總餘氯	mg/L	*	*	0.09	0.05	0.11	0.12	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	1120	932	990	675	1040
硫化物	mg/L	*	*	0.07	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	4.58	4.05	2.39	2.44	2.45
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.24	ND	0.46	0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.31	ND	0.15	0.03	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	5.13	4.05	3	2.48	2.46
總含氮量	mg/L	*	*	5.62	4.54	3.19	2.4	2.69
氟鹽	mg/L	4	8	1.24	1.41	1.38	1.31	1.31
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.006	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND	0.003	0.014	ND<0.002	ND<0.003
鉻	mg/L	0.05	0.1	ND	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.004	0.009	0.035	0.005	0.009
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.003	0.0043	0.0027	0.0034	0.0043
鐵	mg/L	1.5	*	0.086	0.044	0.174	0.023	0.055
錳	mg/L	0.25	*	0.849	0.44	0.015	0.138	0.154
油脂	mg/L	*	*	4.5	6	0.9	1.4	2.2
總有機碳	mg/L	10	*	4.3	3.6	2.2	3.1	2.7
總酚	mg/L	0.14	*	0.0024	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0055
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.0105	ND	ND<0.00294	0.00669	ND<0.00296
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.11　環評井9最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	29.8	34.3	28.2	25.2	28.4
pH值	-	*	*	7.4	7.2	7.4	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	0.65	0.5	0.45	0.75	1.4
導電度	μmho/cm	*	*	972	705	746	334	436
總溶解固體	mg/L	1250	*	549	521	201	190	278
總硬度	mg/L	750	*	394	319	295	134	170
氯鹽	mg/L	625	*	75	24.5	41.5	15.1	30.7
總溴氯	mg/L	*	*	ND	ND	0.13	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	396	97.5	17	24.4	59
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	0.1	0.03	0.07	0.05
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.02	0.09	0.01	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	0.12	0.13	0.12	0.08	0.06
總含氮量	mg/L	*	*	0.27	0.38	0.41	0.28	0.21
氰鹽	mg/L	4	8	0.28	0.26	0.15	0.69	0.48
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鐵	mg/L	0.5	1	0.006	ND	0.008	0.004	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	0.009	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.037	0.029	0.018	0.042	0.037
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0004	0.0004	0.0005	0.0011	0.0005
錳	mg/L	1.5	*	0.038	0.013	0.039	0.121	0.103
錳	mg/L	0.25	*	0.158	0.223	0.581	0.369	0.322
油脂	mg/L	*	*	3.1	2.2	0.6	0.8	0.5
總有機碳	mg/L	10	*	ND	2.6	1.2	2.1	2.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	0.2	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.005	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	0.00558	0.00404	ND<0.00294	ND<0.00294	0.00768
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.12　環評井10最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	27	29.9	30.3	24.1	26.4
pH值	-	*	*	7.6	7.6	7.74	7.9	8.1
濁度	NTU	*	*	0.6	0.65	0.85	1.4	1
導電度	μmho/cm	*	*	4470	3790	6630	3850	2370
總溶解固體	mg/L	1250	*	2530	2640	3860	2550	1450
總硬度	mg/L	750	*	617	646	622	417	295
氯鹽	mg/L	625	*	990	732	1590	962	439
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	0.05	ND<0.04	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	128	439	867	447	382
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	0.02	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.98	1.2	2.05	1.42	1.52
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.74	0.02	0.01	ND<0.001	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.25	0.01	0.39	ND<0.004	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	1.97	1.23	2.45	1.42	1.55
總含氮量	mg/L	*	*	2.36	1.4	2.52	1.85	1.59
氰鹽	mg/L	4	8	1.17	1.1	1.18	1.19	1.3
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.004	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鐵	mg/L	0.5	1	0.014	0.003	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	ND	0.006	0.009	0.021	0.005
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0025	0.0034	0.0124	0.0131	0.0168
錳	mg/L	1.5	*	0.055	0.103	0.177	0.019	0.286
錳	mg/L	0.25	*	0.325	0.513	0.267	0.214	0.159
油脂	mg/L	*	*	2.5	1.7	0.8	0.1	1.7
總有機碳	mg/L	10	*	2.6	2.5	1.8	4.2	2.9
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00168	ND<0.00145	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00135	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00187	ND<0.00144	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.003	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.00294	0.0132	ND<0.00296
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00213	ND<0.0014	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00037

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。

表3.13　民1最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	26.8	27.2	26.1	26.1	25.3
pH值	-	*	*	7	7.1	7.2	6.8	7.8
濁度	NTU	*	*	65	85	75	70	13
導電度	μmho/cm	*	*	7660	8490	8910	8070	11700
總溶解固體	mg/L	1250	*	5950	7160	7020	6830	7640
總硬度	mg/L	750	*	1580	1770	1640	1620	1230
氯鹽	mg/L	625	*	2380	3090	2590	2540	3660
總餘氯	mg/L	*	*	0.39	0.09	0.08	0.08	ND<0.04
碳酸鹽	mg/L	625	*	317	372	334	413	735
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND<0.007	<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	5.03	5.18	5.35	4.66	3.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.001	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.05	0.04	0.03	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	5.06	5.22	5.4	4.69	3.11
總含氮量	mg/L	*	*	6.87	5.23	5.44	4.9	3.16
氰鹽	mg/L	4	8	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	0.25
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.05	ND<0.016	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	<0.005	ND	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.005
鐵	mg/L	0.5	1	<0.003	ND	<0.05	ND<0.019	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.041	0.06	0.05	<0.02	0.006
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.005	0.0054	0.0056	0.0648
錳	mg/L	1.5	*	4.72	0.13	0.18	0.6	2.79
錳	mg/L	0.25	*	1.15	1.04	0.05	0.97	0.258
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND<1.67	ND<1.67	0.8
總有機碳	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	0.6	0.6	2.5
酚類	mg/L	0.14	*	<0.0040	ND	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00343	ND<0.00322	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00318	ND<0.00322	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00312	ND<0.00317	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00050	ND<0.00035	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00050	ND<0.00045	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.05	ND<0.052	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.0005	ND<0.00042	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00645
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00038	ND<0.00040	ND<0.00037
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00307	ND<0.00314	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00037

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。

表3.14　民2最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	25.4	26.4	25.7	24.6	27.2
pH值	-	*	*	7.6	7.7	7.5	7.2	7.5
濁度	NTU	*	*	7.4	2.2	31	21	21
導電度	μmho/cm	*	*	8570	9270	14000	12800	5160
總溶解固體	mg/L	1250	*	5810	7390	9470	9700	3680
總硬度	mg/L	750	*	1000	1300	1620	1470	878
氯鹽	mg/L	625	*	2540	3710	4620	4670	1480
總鉻氮	mg/L	*	*	0.3	0.06	0.06	0.02	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	349	454	557	565	257
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.01	ND<0.007	0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	2.92	3.22	4.24	2.79	2.57
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.03	0.05	0.02	ND<0.004
無機氮含量	mg/L	*	*	2.95	3.26	4.3	2.8	2.57
總含氮量	mg/L	*	*	4.25	3.43	4.61	3.23	2.81
氰鹽	mg/L	4	8	0.24	0.2	0.21	0.22	0.05
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	<0.005	ND	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	<0.003	0.016	ND<0.016	ND<0.019	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.041	0.12	0.03	0.06	0.004
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.065	0.0505	0.0701	0.0622	0.0023
鐵	mg/L	1.5	*	1.39	2.7	2.73	2.93	1.98
錳	mg/L	0.25	*	0.276	0.41	0.45	0.37	0.474
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND<1.67	ND<1.67	3.4
總有機碳	mg/L	10	*	0.7	0.8	0.8	0.7	2.2
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.0018	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND	ND<0.00343	ND<0.00322	ND<0.00145
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00318	ND<0.00322	ND<0.00135
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND	ND<0.00312	ND<0.00317	ND<0.00144
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND<0.00050	ND<0.00036	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00050	ND<0.00045	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.00038
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.05	ND<0.052	ND<0.186
氟化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.0005	ND<0.00042	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.00529	<0.00286	<0.00286	ND<0.00296
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND	ND<0.00038	ND<0.00040	ND<0.00037
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.00307	ND<0.00314	ND<0.0014
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00037

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。

表3.15 R-8(4.5期環評井)最近5次之地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	104年第3季	104年第4季	105年第1季	105年第2季
水溫	℃	*	*	27.3	28.7	30.2	26.3	28.4
pH值	-	*	*	7.4	7.5	7.8	7.9	7.7
濁度	NTU	*	*	13	30	2.4	6.5	1.6
導電度	μmho/cm	*	*	2970	3080	2660	2650	2680
總溶解固體	mg/L	1250	*	2580	2330	2250	2260	2300
總硬度	mg/L	750	*	965	810	816	814	870
氯鹽	mg/L	625	*	155	142	436	95.2	101
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.05	0.16	0.1	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	1330	1260	1250	1310	1670
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	0.02	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	2.54	3.1	2.4	2.31	2.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.19	0.02	1.74	0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.89	0.76	0.7	0.12	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	4.62	3.88	4.84	2.44	2.11
總含氮量	mg/L	*	*	5.74	4.09	4.87	2.48	2.38
氟鹽	mg/L	4	8	0.31	0.34	0.37	0.35	0.33
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.002	0.003	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.09	0.07	0.017	0.009	0.01
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00036	ND	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0007
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0136	0.0042	0.0073	0.0076	0.008
錳	mg/L	1.5	*	1.3	1.77	0.022	0.032	0.029
鎳	mg/L	0.25	*	0.3	0.41	0.389	0.29	1.02
油脂	mg/L	*	*	1	0.8	0.7	<0.1	3
總有機碳	mg/L	10	*	1.4	2.6	1.9	2.2	2.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	0.0027	ND<0.0021	ND<0.0021
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00037
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND<0.00141	ND<0.00141	ND<0.00017
二甲苯	mg/L	50	100	<0.003	ND	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.001
乙苯	mg/L	3.5	7	0.00182	ND	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00017
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.001513	ND<0.00155
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00036
萘	mg/L	0.2	0.4	<0.001	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00018
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00167
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00037
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00153	ND<0.00153	ND0.00039
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.0004
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00165	ND<0.00165	ND<0.00017
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00168
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00169
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00161
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.00167
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00037
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00163
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	<0.102	ND<0.171	ND<0.171	ND<0.186
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.0004
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	ND	ND<0.00294	ND<0.00294	0.00935

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。

5.監測井R-8自104年第1季開始監測。

表3.16　碼3-1與碼3-2最近5次之丙烯腈測值比較

監測井	單位	監測標準	管制標準	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
碼 3-1	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
碼 3-2	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測
2. 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。
3. 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。

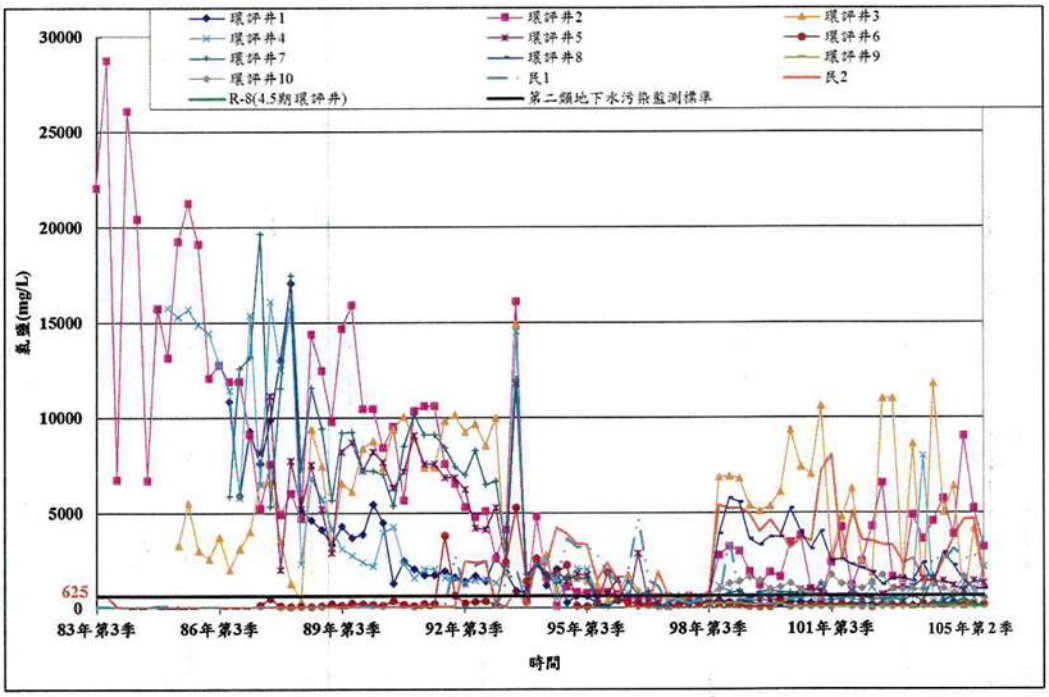


圖3.7　歷季氯鹽濃度監測結果

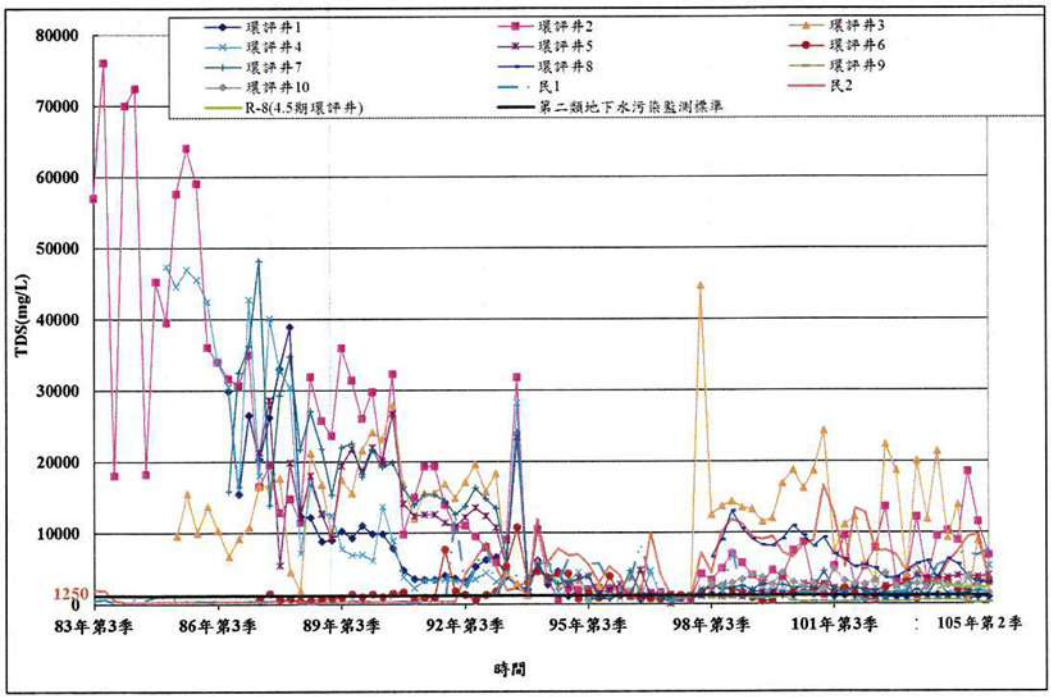


圖3.8　歷季總溶解固體濃度監測結果

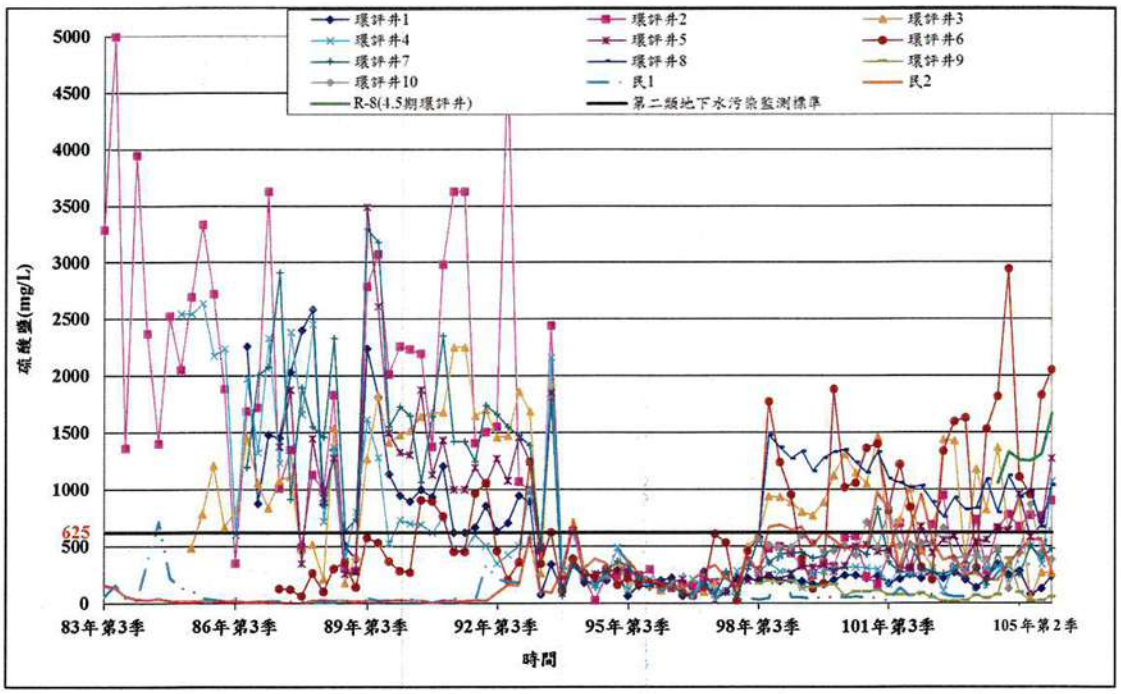


圖3.9　歷季硫酸鹽濃度監測結果

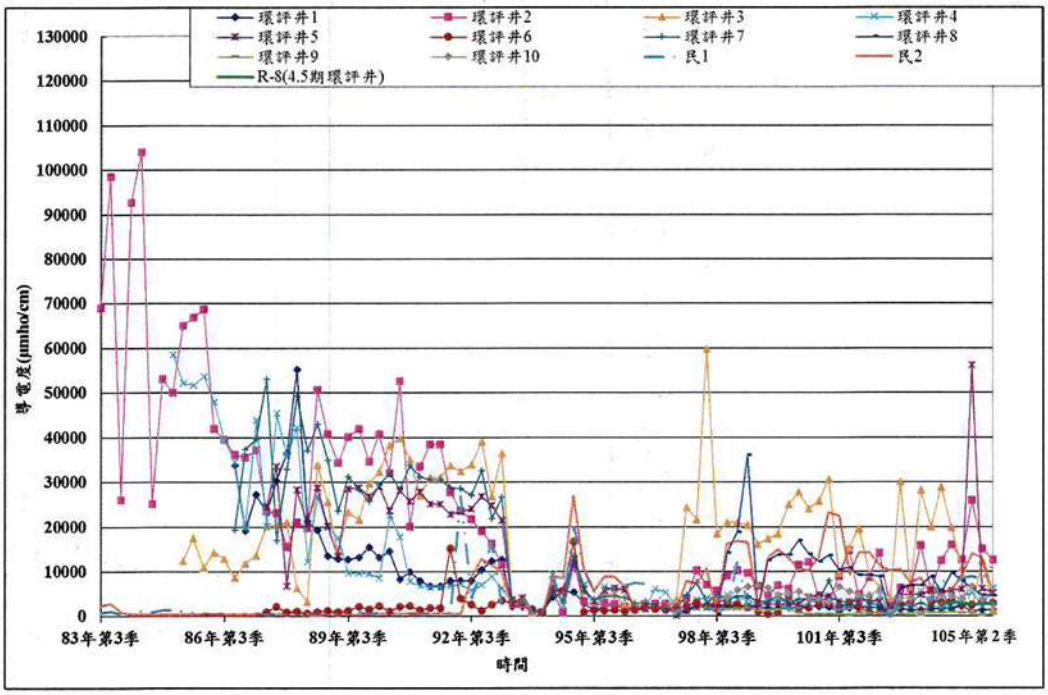


圖3.10　歷季導電度濃度監測結果

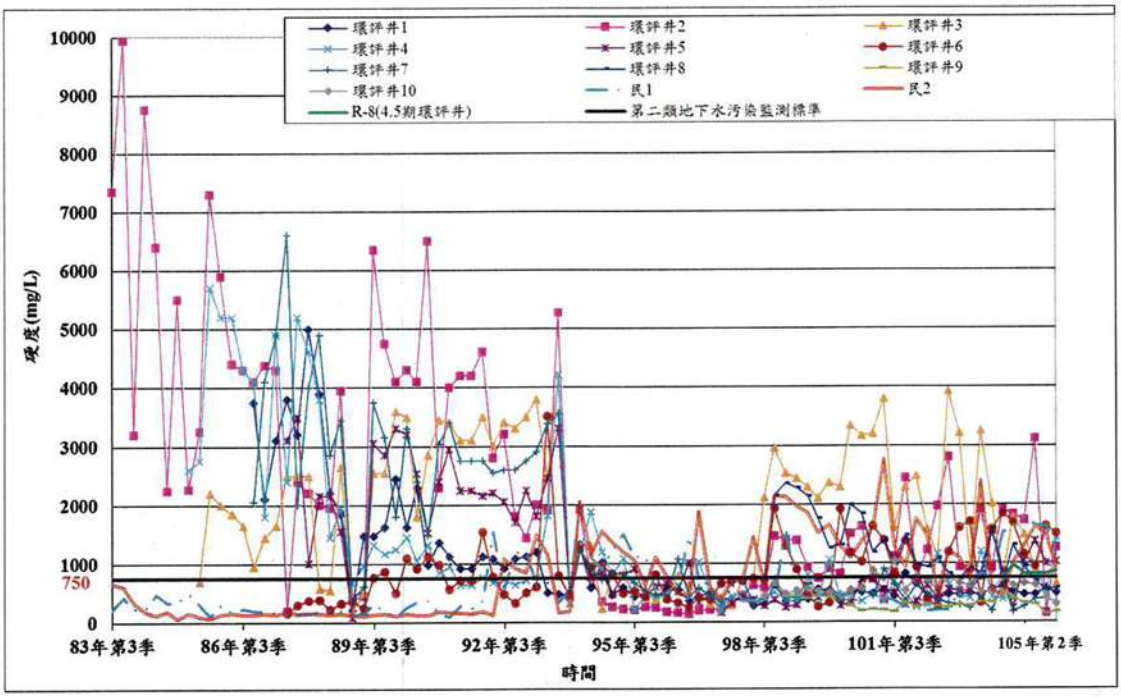


圖3.11　歷季硬度濃度監測結果

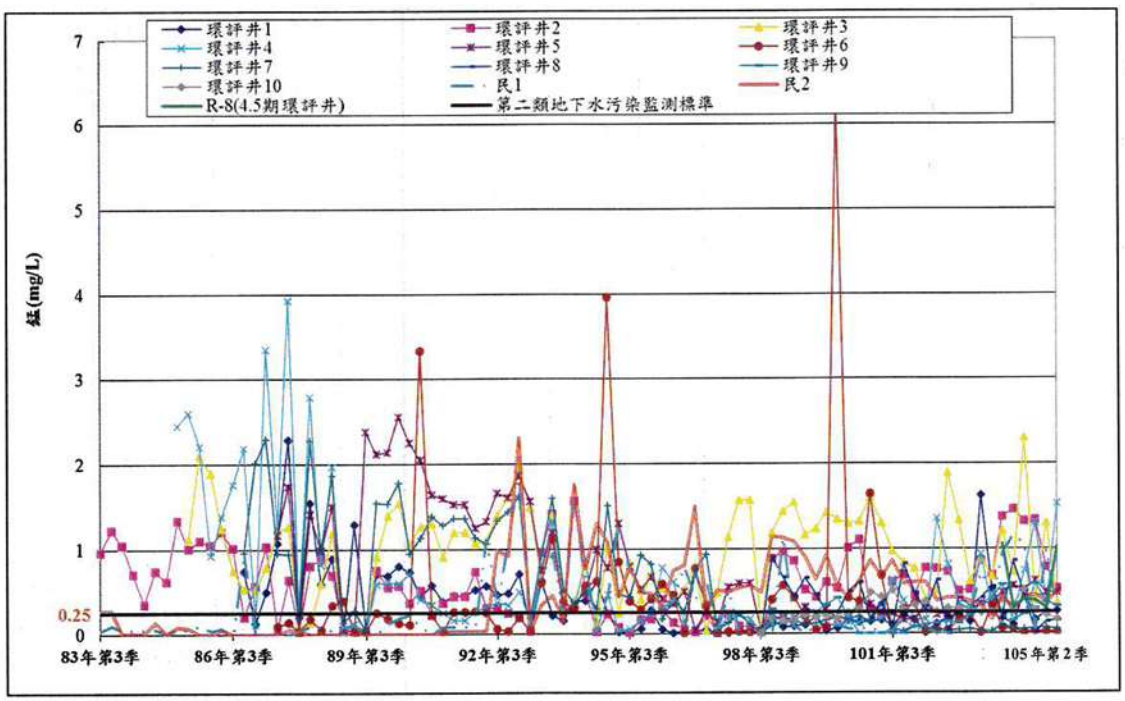


圖3.12　歷季錳濃度監測結果

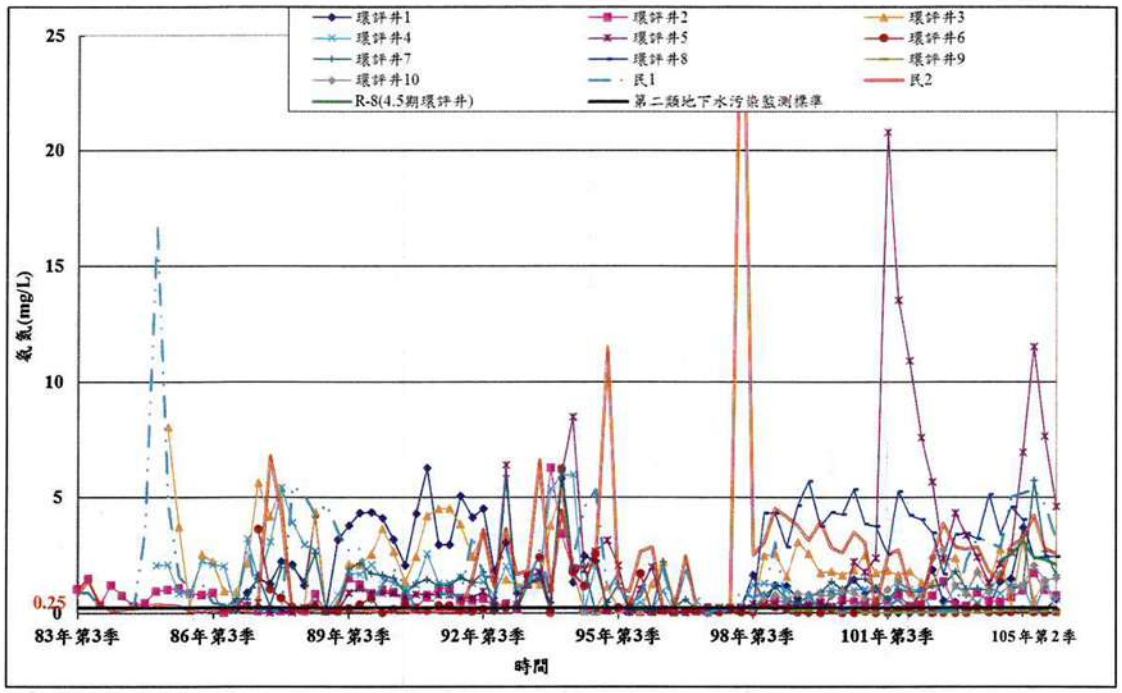


圖3.13　歷季氨氮濃度監測結果

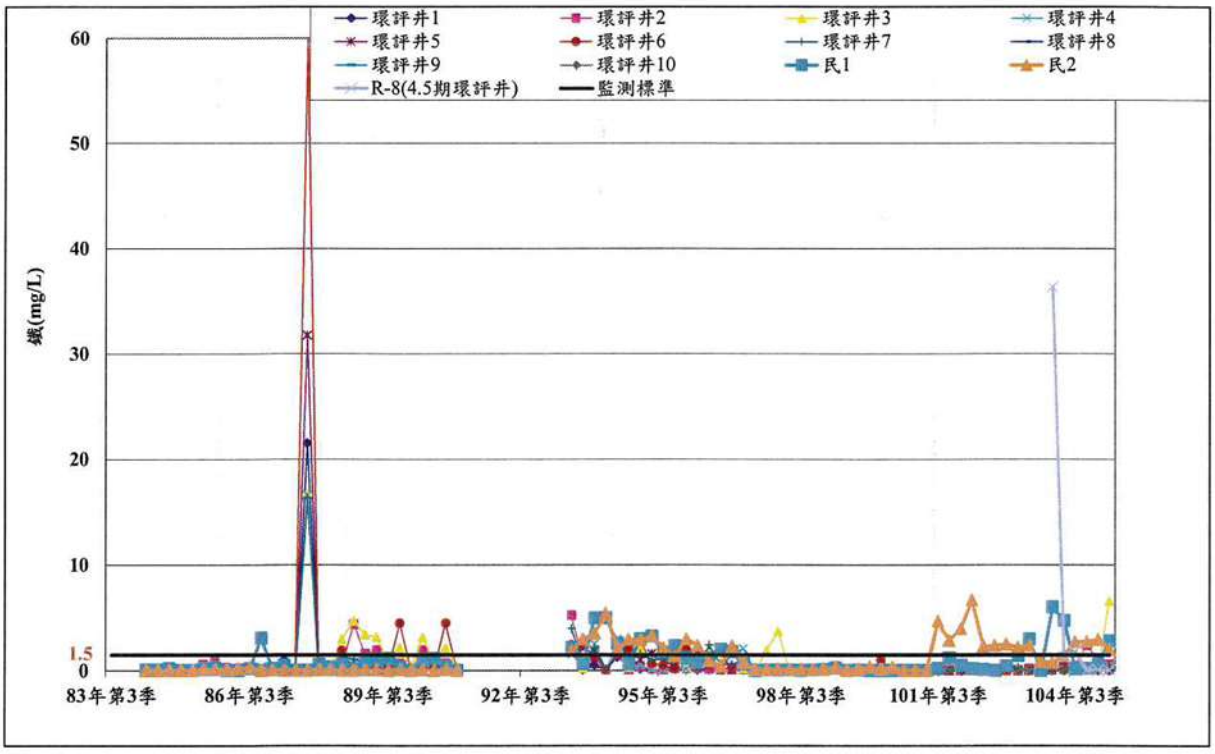


圖3-14　歷季鐵濃度監測結果

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一百零四年。
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. 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.
11. 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.
12. 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

105 年 4 月至 105 年 6 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

環署環檢字第060號

清華科技檢驗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103年04月17日至108年04月16日止

許可證內容詳見副頁

署長 魏國彥

中華民國103年5月27日

101.11.4000

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060號

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室地址：新竹縣竹北市中和街55號

檢驗室主管：潘芃

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鈣：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（NIEA W311）
5、鉛：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（NIEA W311）
6、銅：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（NIEA W311）
7、鋅：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（NIEA W311）
8、鎘：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（NIEA W311）
9、鉻：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（NIEA W311）
10、鎳：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（NIEA W311）
11、鈉：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（NIEA W311）
12、鎂：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（NIEA W311）
13、鉀：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（NIEA W311）
14、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、銅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
17、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
19、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
20、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
21、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
22、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚藍光光度法（NIEA W406）
23、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
24、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

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060號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

25、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－分光光度計法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、亞硝酸鹽氮+硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
32、總酚：水中酚類檢測方法-比色法（NIEA W520）
33、逆流機碳：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（NIEA W532）
34、六價鉻：水中有機場氯鹼檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
35、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
36、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕抗偵測器法（NIEA W642）
37、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

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060號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

45、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
53、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
55、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
56、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
57、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
58、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署檢許字第059號

第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

60、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜法（NIEA W527）

61、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜法（NIEA W527）

62、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜法（NIEA W527）

63、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子偵測器法（NIEA W591）

（以下空白）

其他註記事項：

1、即日可無限期使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、此許可證經本署105年4月8日環署保字第1050030724號函，103年6月7日環署毒字第1030030957號函，103年12月22日環署檢字第1030105000號函及105年1月24日環署檢字第1050008870號函修正。

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

現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101年09月23日至106年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國101年10月5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4頁

檢驗室名稱：現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5樓

檢驗室主管：陳玉凡

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）

2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）

3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）

4、鉛：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

5、銅：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

6、鋅：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

7、鎘：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

8、鎳：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

9、鉻：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W305）

10、鈹：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

11、銅：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

12、鈉：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

13、鋅：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

14、鎳：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

15、鉛：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

16、鎘：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

17、鉻：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

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2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、銀：水中鈹、鉻、鋅、銅、鎳、鉛、鎘、鋇及鉈檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

19、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）

20、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）

21、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）

22、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）

23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

24、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）

27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）

28、鈉：水中鈉檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

29、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）

30、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）

31、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）

32、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）

33、總鉻：水中總鉻檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）

34、總有機碳：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（NIEA W532）

35、1,1,2-三氯乙烷：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）

36、1,1-二氯乙烯：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）

37、1,1-二氯乙烷：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）

38、1,2-二氯乙烷：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）

39、1,4-二氯苯：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）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）

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

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

40、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

41、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

42、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

43、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

44、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

45、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

46、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

47、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

49、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

50、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

51、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

52、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

53、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

54、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕拭／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（環檢地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）

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

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

55、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法（NIEA W802）

（以下空白）

其他註記事項：

1、許可範圍內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、前可事項依據本署101年9月11日環署檢字第1010032588號及101年12月12日環署檢字第1010111226I號及102年3月8日環署檢字第1020018561號函辦理。

附錄二

105年第2季

品保/品管查核紀錄

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

品保品管總表

監測井名稱：環評井1　　樣品編號：G1050406049

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	濁度	-	0.064	0.0 ~ 25.0	3.8	85 ~ 115	92.0	-	-
2	總溶解固體物	-	0.000	0.0 ~ 9.2	2.6	-	-	-	-
3	總懸浮	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.7	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯鹽	-	0.000	0.0 ~ 7.5	0.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	101.0
5	總氮氣	0.0800	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	-	-
6	硫酸鹽	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	氟化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氯化	0.0200	0.0094	0.0 ~ 13.1	3.0	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	溶解性總氮	0.0020	0.0006	0.0 ~ 10.1	4.7	85 ~ 115	96.0	85 ~ 114	85.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	-0.0008	0.0 ~ 8.6	2.8	85 ~ 115	117.0	85 ~ 115	97.0
11	總氮含量	-	-	-	-	-	-	-	-
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-
13	氨氮	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鈹	0.00100	0.00010	0.0 ~ 16.2	1.7	88 ~ 116	103.0	80 ~ 118	103.0
15	鋰	0.00400	-0.00004	0.0 ~ 12.2	1.7	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	98.0
16	鈉	0.01000	-0.00042	0.0 ~ 16.0	0.1	81 ~ 118	104.0	80 ~ 120	102.0
17	鋁	0.00600	0.00033	0.0 ~ 18.3	0.1	80 ~ 120	100.0	80 ~ 119	93.0
18	鉀	0.00800	0.00057	0.0 ~ 16.3	0.8	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	90.0
19	鈦	0.00600	-0.00009	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	105.0	80 ~ 120	96.0
20	釩	0.000400	0.000198	0.0 ~ 10.6	1.4	80 ~ 120	109.0	80 ~ 121	102.0
21	鉻	0.000400	-0.000010	0.0 ~ 10.0	1.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	89.0
22	鈷	0.01000	0.00014	0.0 ~ 10.0	0.1	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	117.0
23	鎳	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.0	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.039	0.0 ~ 14.5	1.5	85 ~ 115	106.0	80 ~ 120	91.0
26	銅鉛	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	106.0	81 ~ 121	98.0
27	銀	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.0	80 ~ 125	96.0	81 ~ 127	95.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	2.3	79 ~ 120	99.0	78 ~ 119	101.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.2	75 ~ 125	102.0	69 ~ 126	104.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	1.2	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	105.0
31	氯苯	0.00210	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 120	104.0	80 ~ 123	103.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	3.5	80 ~ 124	95.0	81 ~ 125	93.0
33	苯	0.00196	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.9	77 ~ 125	99.0	77 ~ 125	103.0
34	氯甲烷	0.00014	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.5	75 ~ 122	107.0	76 ~ 120	98.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	2.1	79 ~ 125	106.0	81 ~ 124	97.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕篡或使用本資料，亦不得隨意複印、附至或轉變
除非另有說明，本報告僅對採樣樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測井名稱：環評井1　　樣品編號：G1050406049

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.3	80 ~ 121	107.0	83 ~ 129	107.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00145	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.2	75 ~ 124	101.0	80 ~ 121	95.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	0.8	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	92.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.2	77 ~ 123	109.0	70 ~ 130	104.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.2	75 ~ 120	105.0	69 ~ 127	86.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	5.7	76 ~ 125	110.0	83 ~ 124	102.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.3	78 ~ 121	105.0	81 ~ 124	107.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.5	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	97.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.0	80 ~ 122	101.0	82 ~ 129	93.0
45	四氯乙烯	0.00159	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	80 ~ 124	93.0	86 ~ 119	94.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	3.5	76 ~ 120	93.0	85 ~ 125	94.6
47	分油物質氯化合物	0.2540	0.0258	0.0 ~ 15.0	3.8	76 ~ 123	85.0	73 ~ 131	89.0
48	氰化物	0.0040	-0.0007	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	103.0
49	甲基第三丁基醚	0.00190	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.1	75 ~ 125	108.0	65 ~ 135	94.0
50	甲醛	0.00385	0.0034	0.0 ~ 25.0	0.9	70 ~ 130	104.0	70 ~ 130	109.0
51	間/對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	0.5	75 ~ 124	102.0	82 ~ 117	102.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	1.2	75 ~ 124	101.0	69 ~ 126	104.0
53	1,3-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	94.0	65 ~ 135	95.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.7	75 ~ 125	88.0	65 ~ 135	90.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 35.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	73.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	4.0	52 ~ 117	79.0	52 ~ 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.5	51 ~ 117	82.0	51 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	57 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕篡或使用本資料，亦不得隨意複印、附至或轉變
除非另有說明，本報告僅對採樣樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測井名稱：環評井2　　樣品編號：G1050407027

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	濁度	-	0.055	0.0 ~ 25.0	2.8	85 ~ 115	102.0	-	-
2	總溶解固體物	-	0.000	0.0 ~ 9.2	1.1	-	-	-	-
3	總懸浮	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.1	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯鹽	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.9	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	100.0
5	總氮氣	0.0800	0.0279	0.0 ~ 20.0	0.3	80 ~ 120	104.0	-	-
6	硫酸鹽	<1.0	0.152	0.0 ~ 8.6	0.8	85 ~ 115	105.0	82 ~ 117	109.0
7	氟化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氯化	0.0200	0.0095	0.0 ~ 13.1	2.1	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	103.0
9	溶解性總氮	0.0020	0.0000	0.0 ~ 10.0	0.2	86 ~ 115	107.0	85 ~ 114	108.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	-0.0002	0.0 ~ 8.6	2.3	85 ~ 115	100.0	85 ~ 115	104.0
11	總氮含量	-	-	-	-	-	-	-	-
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-
13	氨氮	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鈹	0.00400	-0.00002	0.0 ~ 16.2	0.0	88 ~ 116	101.0	80 ~ 118	109.0
15	鋰	0.00400	0.00003	0.0 ~ 12.2	0.1	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	99.0
16	鈉	0.01600	-0.00042	0.0 ~ 16.0	1.8	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	113.0
17	鋁	0.00600	0.00012	0.0 ~ 18.3	0.6	80 ~ 120	99.0	80 ~ 119	98.0
18	鉀	0.00800	0.00170	0.0 ~ 16.3	4.9	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	106.0
19	鈦	0.00600	0.00000	0.0 ~ 13.2	1.8	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	106.0
20	釩	0.000600	0.000152	0.0 ~ 10.6	4.7	80 ~ 120	99.0	80 ~ 121	117.0
21	鉻	0.000400	0.000134	0.0 ~ 10.0	0.1	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	85.0
22	鐵	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	97.0	80 ~ 120	97.0
23	鈷	0.00400	0.00002	0.0 ~ 11.4	0.2	85 ~ 120	101.0	80 ~ 120	101.0
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	9.0	85 ~ 115	107.0	81 ~ 120	91.0
26	銅鉛	0.0042	0.0001	0.0 ~ 10.0	5.9	83 ~ 119	107.0	81 ~ 121	108.0
27	銀	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.2	80 ~ 125	105.0	81 ~ 127	105.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	2.6	79 ~ 120	99.0	78 ~ 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	2.5	75 ~ 125	101.0	69 ~ 126	105.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.4	75 ~ 124	98.0	81 ~ 120	100.0
31	氯苯	0.00210	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 120	99.0	80 ~ 123	99.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.8	80 ~ 124	96.0	81 ~ 125	95.0
33	苯	0.00196	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.8	77 ~ 125	93.0	77 ~ 125	91.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	75 ~ 122	103.0	76 ~ 120	95.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	4.9	79 ~ 125	103.0	81 ~ 124	102.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕篡或使用本資料，亦不得隨意複印、附至或轉變
除非另有說明，本報告僅對採樣樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測井名稱：環評井2　　樣品編號：G1050407027

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.0	80 ~ 121	95.0	83 ~ 129	94.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	4.5	75 ~ 124	88.0	80 ~ 121	86.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	0.3	75 ~ 124	106.0	80 ~ 117	103.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	6.9	77 ~ 123	96.0	70 ~ 130	97.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	75 ~ 120	108.0	69 ~ 127	103.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	5.5	76 ~ 125	113.0	83 ~ 124	101.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	4.4	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	97.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.7	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	111.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.2	80 ~ 122	97.0	82 ~ 129	106.0
45	四氯乙烯	0.00159	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.2	80 ~ 124	94.0	86 ~ 119	106.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	0.6	76 ~ 120	92.0	85 ~ 125	110.0
47	分油類氯化合物	0.2449	0.0251	0.0 ~ 15.9	2.9	76 ~ 123	88.0	73 ~ 131	99.0
48	氰化物	0.0040	0.0002	0.0 ~ 11.9	2.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.2	75 ~ 125	90.0	65 ~ 135	96.0
50	甲醛	0.00588	0.0031	0.0 ~ 25.0	6.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	102.0
51	間/對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	1.4	75 ~ 124	104.0	82 ~ 117	103.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	2.3	75 ~ 124	94.0	69 ~ 126	93.0
53	1,3-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	95.0	65 ~ 135	94.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.5	75 ~ 125	92.0	65 ~ 135	94.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 35.0	1.6	50 ~ 126	89.0	52 ~ 124	100.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	3.5	55 ~ 117	99.0	52 ~ 120	101.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	0.0	51 ~ 117	96.0	51 ~ 119	103.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	4.5	55 ~ 118	89.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕篡或使用本資料，亦不得隨意複印、附至或轉變
除非另有說明，本報告僅對採樣樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

許可證字號：環署環檢字第0060號

品保品管總表

監測作業名稱：環評第3　　樣品編號：CH1050406038

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	酒精	…	0.064	0.0 ~ 25.0	3.8	85 ~ 115	92.8	–	–
2	總溶解固體物	–	0.000	0.0 ~ 9.2	0.5	…	…	…	…
3	總硬度	–	0.000	0.0 ~ 7.5	2.7	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯鹽	–	0.000	0.0 ~ 7.5	0.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	101.0
5	總懸浮固體	0.0000	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	…	…
6	總有機碳	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	氰化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	104.0
8	氨氮	0.0200	0.0094	0.0 ~ 13.1	3.0	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	生物需氧量	0.0020	0.0006	0.0 ~ 10.0	4.7	86 ~ 115	96.0	85 ~ 114	83.0
10	總凱氏氮	0.0080	-0.0008	0.0 ~ 8.6	2.8	85 ~ 115	111.0	85 ~ 115	97.0
11	生物氧需量	…	…	…	…	…	…	…	…
12	總含氮量	…	…	…	…	…	…	…	…
13	氯離	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鋁	0.00400	0.00010	0.0 ~ 16.2	1.7	83 ~ 116	103.0	80 ~ 118	103.0
15	鈣	0.00400	-0.00004	0.0 ~ 12.2	3.7	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	98.0
16	鉻	0.01000	-0.00002	0.0 ~ 16.0	0.1	83 ~ 118	104.0	80 ~ 120	102.0
17	鐵	0.00600	0.00033	0.0 ~ 18.3	0.1	80 ~ 120	100.0	80 ~ 119	93.0
18	鉛	0.00600	0.00037	0.0 ~ 16.3	0.5	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	90.0
19	鎂	0.00600	-0.00009	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	105.0	80 ~ 120	99.0
20	汞	0.000600	0.000198	0.0 ~ 10.0	1.4	80 ~ 120	109.0	80 ~ 121	108.0
21	鉀	0.000400	-0.000010	0.0 ~ 10.0	1.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	89.0
22	鈉	0.01000	0.00014	0.0 ~ 10.0	0.1	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	117.0
23	鈷	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.0	85 ~ 128	102.0	80 ~ 120	89.0
24	油脂	…	0.00	–	–	…	…	…	…
25	總有機碳	0.200	0.019	0.0 ~ 14.5	1.5	85 ~ 115	106.0	81 ~ 120	91.0
26	銀鉛	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	鋅	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.9	80 ~ 125	106.0	81 ~ 127	99.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.9	79 ~ 120	90.0	78 ~ 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	7.3	75 ~ 125	105.0	69 ~ 126	108.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	3.4	75 ~ 124	91.0	81 ~ 120	94.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	80 ~ 120	93.0	80 ~ 123	88.0
32	1,3-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.3	80 ~ 124	110.0	81 ~ 125	107.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.5	77 ~ 125	88.0	77 ~ 125	100.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.1	75 ~ 122	109.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	4.3	79 ~ 125	112.0	81 ~ 124	104.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉變
動作另有說明，本報告僅對檢樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

許可證字號：環署環檢字第0060號

品保品管總表

監測作業名稱：環評第3　　樣品編號：CH1050406038

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 121	102.0	83 ~ 129	109.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.4	75 ~ 124	89.0	80 ~ 121	93.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.0	75 ~ 124	107.0	80 ~ 117	94.0
39	1,1,1-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.4	77 ~ 123	97.0	78 ~ 130	105.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.3	75 ~ 120	99.0	69 ~ 127	105.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	5.0	76 ~ 125	107.0	83 ~ 124	107.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.5	78 ~ 121	94.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	108.0	84 ~ 119	95.0
44	二氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.5	80 ~ 122	91.0	82 ~ 129	95.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.4	80 ~ 124	114.0	86 ~ 119	107.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	3.9	76 ~ 120	105.0	85 ~ 125	97.0
47	礦油總碳氫化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.0	3.8	76 ~ 123	85.0	73 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0040	-0.0002	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	103.0
49	苯乙烯三丁基錫	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.6	75 ~ 125	90.0	65 ~ 135	92.0
50	甲醛	0.00588	0.0034	0.0 ~ 25.0	0.9	70 ~ 130	104.0	70 ~ 130	109.0
51	鄰苯對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.1	75 ~ 124	105.0	82 ~ 117	108.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	7.3	75 ~ 125	93.0	69 ~ 126	94.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.4	75 ~ 125	109.0	65 ~ 135	100.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.9	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	92.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	4.0	53 ~ 117	75.0	52 ~ 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.3	51 ~ 117	82.0	51 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉變
動作另有說明，本報告僅對檢樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

許可證字號：環署環檢字第0060號

品保品管總表

監測作業名稱：環評第4　　樣品編號：CH1050406042

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	酒精	…	0.064	0.0 ~ 25.0	3.8	85 ~ 115	92.0	–	–
2	總溶解固體物	–	0.000	0.0 ~ 9.2	0.1	…	…	…	…
3	總硬度	–	0.000	0.0 ~ 7.5	2.7	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯鹽	–	0.000	0.0 ~ 7.5	0.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	101.0
5	總懸浮固體	0.0000	0.0106	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	…	…
6	總有機碳	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	氰化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	104.0
8	氨氮	0.0300	0.0094	0.0 ~ 13.1	3.0	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	生物需氧量	0.0020	0.0006	0.0 ~ 10.0	4.7	86 ~ 115	96.0	85 ~ 114	83.0
10	總凱氏氮	0.0080	-0.0008	0.0 ~ 8.6	2.8	85 ~ 115	111.0	85 ~ 115	97.0
11	生物氧需量	…	…	…	…	…	…	…	…
12	總含氮量	…	…	…	…	…	…	…	…
13	氯離	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鋁	0.00400	0.00010	0.0 ~ 16.2	1.7	83 ~ 116	103.0	80 ~ 118	103.0
15	鈣	0.00400	-0.00004	0.0 ~ 12.2	3.7	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	98.0
16	鉻	0.01000	-0.00002	0.0 ~ 16.0	0.1	83 ~ 118	104.0	80 ~ 120	102.0
17	鐵	0.00600	0.00033	0.0 ~ 18.3	0.1	80 ~ 120	100.0	80 ~ 119	93.0
18	鉛	0.00600	0.00037	0.0 ~ 16.3	0.5	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	90.0
19	鎂	0.00600	-0.00009	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	105.0	80 ~ 120	99.0
20	汞	0.000600	0.000198	0.0 ~ 10.0	1.4	80 ~ 120	109.0	80 ~ 121	108.0
21	鉀	0.000400	-0.000010	0.0 ~ 10.0	1.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	89.0
22	鈉	0.01000	0.00014	0.0 ~ 10.0	0.1	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	117.0
23	鈷	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.0	85 ~ 128	102.0	80 ~ 120	89.0
24	油脂	…	0.00	–	–	…	…	…	…
25	總有機碳	0.200	0.019	0.0 ~ 14.5	1.5	85 ~ 115	106.0	81 ~ 120	91.0
26	銀鉛	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	鋅	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.9	80 ~ 125	106.0	81 ~ 127	99.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.9	79 ~ 120	90.0	78 ~ 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	7.3	75 ~ 125	105.0	69 ~ 126	108.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	3.4	75 ~ 124	91.0	81 ~ 120	94.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	80 ~ 120	93.0	80 ~ 123	88.0
32	1,3-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.3	80 ~ 124	110.0	81 ~ 125	107.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.5	77 ~ 125	88.0	77 ~ 125	100.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.1	75 ~ 122	109.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	4.3	79 ~ 125	112.0	81 ~ 124	104.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉變
動作另有說明，本報告僅對檢樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

許可證字號：環署環檢字第0060號

品保品管總表

監測作業名稱：環評第4　　樣品編號：CH1050406042

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 121	102.0	83 ~ 129	109.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.4	75 ~ 124	89.0	80 ~ 121	93.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.0	75 ~ 124	107.0	80 ~ 117	94.0
39	1,1,1-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.4	77 ~ 123	97.0	78 ~ 130	105.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.3	75 ~ 120	99.0	69 ~ 127	105.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	5.0	76 ~ 125	107.0	83 ~ 124	107.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.5	78 ~ 121	94.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	108.0	84 ~ 119	95.0
44	二氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.5	80 ~ 122	91.0	82 ~ 129	95.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.4	80 ~ 124	114.0	86 ~ 119	107.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	3.9	76 ~ 120	105.0	85 ~ 125	97.0
47	礦油總碳氫化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.0	3.8	76 ~ 123	85.0	73 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0040	-0.0002	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	103.0
49	苯乙烯三丁基錫	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.6	75 ~ 125	90.0	65 ~ 135	92.0
50	甲醛	0.00588	0.0034	0.0 ~ 25.0	0.9	70 ~ 130	104.0	70 ~ 130	109.0
51	鄰苯對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.1	75 ~ 124	105.0	82 ~ 117	108.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	7.3	75 ~ 125	93.0	69 ~ 126	94.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.4	75 ~ 125	109.0	65 ~ 135	100.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.9	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	92.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	4.0	53 ~ 117	75.0	52 ~ 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.3	51 ~ 117	82.0	51 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉變
動作另有說明，本報告僅對檢樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測計畫名稱：環評案5　　樣品編號：G105040605)

分類	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相依率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	-	0.064	0.0 ~ 25.0	3.8	85 ~ 115	92.0	-	-
2	總溶解固體物	...	0.000	0.0 ~ 9.2	0.2	...	...	...	...
3	總懸浮固體	...	0.000	0.0 ~ 7.5	2.9	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氨氮	...	0.000	0.0 ~ 7.5	0.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	101.0
5	總酚素	0.0000	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	-	-
6	硝酸鹽	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	硫化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氯氮	0.0200	0.0094	0.0 ~ 13.1	3.0	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	多硝酸鹽氮	0.0020	0.0006	0.0 ~ 10.0	4.7	86 ~ 115	96.0	85 ~ 114	85.0
10	磷酸鹽素	0.0080	-0.0008	0.0 ~ 8.6	2.8	85 ~ 115	111.0	85 ~ 115	97.0
11	亞硝氮含量	-	-	...	...	...	...	-	...
12	總分氮素	...	...	...	...	...	...	...	...
13	氯鹽	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.7	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鋇	0.00400	0.00010	0.0 ~ 16.2	1.7	88 ~ 116	103.0	80 ~ 118	103.0
15	鈉	0.00400	-0.00004	0.0 ~ 12.2	1.3	80 ~ 135	100.0	80 ~ 120	98.0
16	鎳	0.01000	-0.00002	0.0 ~ 16.0	0.1	81 ~ 118	104.0	80 ~ 120	102.0
17	鉛	0.00600	0.00033	0.0 ~ 16.3	0.1	80 ~ 120	100.0	80 ~ 119	93.0
18	銻	0.00600	0.00032	0.0 ~ 16.3	0.8	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	99.0
19	銅	0.00600	-0.00009	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	105.0	80 ~ 120	99.0
20	汞	0.000600	0.000198	0.0 ~ 10.6	1.4	80 ~ 120	109.0	80 ~ 121	108.0
21	鉀	0.000400	-0.000010	0.0 ~ 10.0	1.3	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	89.0
22	鎂	0.01000	0.00014	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	117.0
23	錳	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.1	0.9	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
24	油脂	...	0.00	...	...	...	...	...	...
25	總有機碳	0.200	0.019	0.0 ~ 14.5	1.5	85 ~ 115	106.0	81 ~ 120	91.0
26	鋰鹽	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 125	96.0	81 ~ 127	93.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	2.3	79 ~ 120	99.0	78 ~ 119	101.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.3	1.2	75 ~ 125	102.0	69 ~ 126	104.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	1.2	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	105.0
31	異丙苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 120	104.0	80 ~ 123	103.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	3.6	80 ~ 124	95.0	81 ~ 125	95.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.9	77 ~ 125	99.0	77 ~ 125	101.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.5	75 ~ 122	107.0	76 ~ 120	98.0
35	二氯甲烷	0.00123	0.00000	0.0 ~ 13.6	2.1	79 ~ 125	106.0	81 ~ 124	97.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得洩露或使用本資料，亦不准隨意複印，附蓋成轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測計畫名稱：環評案5　　樣品編號：G105040605)

分類	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相依率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.3	80 ~ 121	102.0	83 ~ 129	107.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.2	75 ~ 124	101.0	80 ~ 121	94.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	0.8	75 ~ 124	96.0	80 ~ 119	92.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.2	77 ~ 123	109.0	70 ~ 130	108.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.2	75 ~ 120	105.0	69 ~ 127	86.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	5.7	76 ~ 125	110.0	83 ~ 124	102.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.1	78 ~ 121	105.0	81 ~ 124	102.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00165	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.5	75 ~ 125	108.0	84 ~ 119	97.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.0	80 ~ 122	105.0	82 ~ 120	90.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	80 ~ 124	93.0	86 ~ 119	94.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	3.5	76 ~ 120	92.0	85 ~ 125	94.0
47	氯油總碳氫化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.9	3.8	76 ~ 123	85.0	72 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0840	-0.0802	0.0 ~ 11.9	1.9	87 ~ 115	96.0	81 ~ 120	103.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	89.0	65 ~ 135	95.0
50	甲醛	0.00588	0.0034	0.0 ~ 25.0	0.9	70 ~ 130	104.0	70 ~ 130	109.0
51	鄰氯苯-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.1	75 ~ 124	103.0	82 ~ 117	103.0
52	對-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	1.0	75 ~ 125	100.0	69 ~ 126	92.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.6	75 ~ 125	95.0	65 ~ 135	97.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.2	75 ~ 125	91.0	65 ~ 135	90.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.4	4.9	53 ~ 117	79.0	52 ~ 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.5	51 ~ 117	82.0	51 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得洩露或使用本資料，亦不准隨意複印，附蓋成轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測計畫名稱：環評案6　　樣品編號：G105040605)

分類	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相依率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	-	0.064	0.0 ~ 25.0	3.8	85 ~ 115	92.0	...	...
2	總溶解固體物	...	0.000	0.0 ~ 9.2	0.2	...	...	...	...
3	總懸浮	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.9	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氨氮	...	0.000	0.0 ~ 7.5	0.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	101.0
5	總酚素	0.0000	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	...	...
6	硝酸鹽	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	硫化物	0.0200	-0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氯氮	0.0200	0.0094	0.0 ~ 13.1	3.0	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	多硝酸鹽氮	0.0020	0.0006	0.0 ~ 10.0	4.7	86 ~ 115	96.0	85 ~ 114	85.0
10	磷酸鹽素	0.0080	-0.0008	0.0 ~ 8.6	2.8	85 ~ 115	111.0	85 ~ 115	97.0
11	亞硝氮含量	-	...	-	...	-	...	...	...
12	總分氮素	...	...	...	...	...	...	...	...
13	氯鹽	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.7	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鋇	0.00400	0.00028	0.0 ~ 16.2	4.7	88 ~ 116	99.0	80 ~ 118	117.0
15	鈉	0.00400	0.00010	0.0 ~ 32.2	5.8	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	107.0
16	鎳	0.01000	0.00048	0.0 ~ 16.0	7.0	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	117.0
17	鉛	0.00600	0.00024	0.0 ~ 16.3	6.5	80 ~ 120	97.0	80 ~ 119	108.0
18	銻	0.00600	-0.00068	0.0 ~ 16.3	1.7	84 ~ 120	97.0	80 ~ 120	104.0
19	銅	0.00600	-0.00008	0.0 ~ 13.2	6.4	84 ~ 110	101.0	80 ~ 120	118.0
20	汞	0.000600	0.000144	0.0 ~ 19.6	0.6	80 ~ 120	96.0	80 ~ 121	98.0
21	砷	0.000400	0.000026	0.0 ~ 10.0	0.8	80 ~ 120	88.0	82 ~ 120	97.0
22	鎘	0.01000	0.00020	0.0 ~ 10.0	0.8	80 ~ 120	96.0	80 ~ 120	109.0
23	鋅	0.00400	0.00017	0.0 ~ 11.4	0.5	85 ~ 120	100.0	80 ~ 120	106.0
24	油脂	-	0.00	...	...	...	...	...	...
25	總有機碳	0.200	0.019	0.0 ~ 14.5	1.5	85 ~ 115	106.0	81 ~ 120	91.0
26	鋰鹽	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.2	80 ~ 125	106.0	81 ~ 127	97.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	6.7	79 ~ 120	106.0	78 ~ 119	90.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.3	2.1	75 ~ 125	103.0	69 ~ 126	106.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	6.5	75 ~ 124	104.0	81 ~ 120	98.0
31	異丙苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	96.0	80 ~ 123	100.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.5	80 ~ 124	96.0	81 ~ 125	93.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.1	77 ~ 125	109.0	77 ~ 125	91.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.7	75 ~ 122	97.0	76 ~ 120	87.0
35	二氯甲烷	0.00123	0.00000	0.0 ~ 13.6	2.3	79 ~ 125	107.0	81 ~ 124	106.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得洩露或使用本資料，亦不准隨意複印，附蓋成轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測計畫名稱：環評案6　　樣品編號：G105040605)

分類	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相依率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.4	80 ~ 121	100.0	83 ~ 129	106.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	6.8	75 ~ 124	94.0	80 ~ 121	89.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	3.7	75 ~ 124	102.0	80 ~ 117	91.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	3.4	77 ~ 123	101.0	70 ~ 130	104.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.3	75 ~ 120	98.0	69 ~ 127	98.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.8	76 ~ 125	106.0	83 ~ 124	96.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	4.3	78 ~ 121	106.0	81 ~ 124	85.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	2.7	75 ~ 125	106.0	84 ~ 119	96.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	6.7	80 ~ 122	101.0	82 ~ 129	88.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	80 ~ 124	96.0	86 ~ 119	101.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	6.9	76 ~ 120	108.0	85 ~ 125	88.0
47	氯油總碳氫化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.9	3.8	76 ~ 123	85.0	72 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0840	-0.0802	0.0 ~ 11.9	1.9	87 ~ 115	96.0	81 ~ 120	103.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	89.0	65 ~ 135	95.0
50	甲醛	0.00588	0.0034	0.0 ~ 25.0	0.9	70 ~ 130	104.0	70 ~ 130	109.0
51	鄰氯苯-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.1	75 ~ 124	103.0	82 ~ 117	103.0
52	對-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	1.0	75 ~ 125	100.0	69 ~ 126	92.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.6	75 ~ 125	95.0	65 ~ 135	97.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.2	75 ~ 125	91.0	65 ~ 135	90.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.4	4.9	53 ~ 117	79.0	52 ~ 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.5	51 ~ 117	82.0	51 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得洩露或使用本資料，亦不准隨意複印，附蓋成轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井7　樣品編號：G1050406060

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率
1	酒度	--	0.064	0.0 -- 25.0	3.5	85 -- 115	92.0	-	-
2	總溶解固體物	--	9.000	0.0 -- 9.2	1.5	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 -- 7.5	9.7	85 -- 112	99.8	80 -- 117	108.0
4	氯鹽	--	0.000	0.0 -- 7.5	0.5	80 -- 120	102.0	80 -- 120	101.0
5	總酸素	0.0800	0.0108	0.0 -- 20.0	7.1	80 -- 120	107.0	--	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.157	0.0 -- 8.6	2.5	85 -- 115	97.8	82 -- 117	96.0
7	硫化鈉	0.0200	-0.0001	0.0 -- 20.0	2.0	80 -- 120	101.0	75 -- 125	108.0
8	氟素	0.0200	0.0094	0.0 -- 13.1	3.0	85 -- 115	101.0	85 -- 115	100.0
9	亞硝酸鹽素	0.0020	0.0006	0.0 -- 10.0	4.7	86 -- 115	96.0	85 -- 114	95.0
10	硝酸鹽素	0.0080	-0.0008	0.0 -- 8.6	2.6	85 -- 113	111.0	85 -- 115	97.0
11	氨態氮含量	--	--	--	--	--	-	--	-
12	總含氮量	-	-	--	-	-	-	-	-
13	氯苯	0.0700	0.0116	0.0 -- 15.0	3.3	80 -- 120	109.0	80 -- 120	106.0
14	鉛	0.00400	0.00228	0.0 -- 16.2	4.0	85 -- 116	99.0	80 -- 118	117.0
15	鋅	0.00400	0.00610	0.0 # 12.7	5.1	80 -- 115	96.0	80 -- 120	107.0
16	鎘	0.01000	0.00048	0.0 -- 16.8	7.0	80 -- 118	101.0	80 -- 120	117.0
17	鐵	0.00600	0.00324	0.0 -- 13.1	6.5	80 -- 120	97.0	80 -- 119	108.0
18	鈷	0.00600	-0.00068	0.0 -- 16.3	1.7	84 -- 120	99.0	80 -- 120	104.0
19	銅	0.00600	-0.00003	0.0 -- 13.2	1.8	84 -- 110	101.0	80 -- 120	118.0
20	汞	0.0000600	0.000144	0.0 -- 10.6	0.6	80 -- 120	96.0	80 -- 121	98.0
21	鉻	0.000400	0.000026	0.0 -- 10.0	0.5	80 -- 120	98.0	82 -- 120	97.0
22	鎳	0.01000	0.00020	0.0 -- 10.0	0.8	80 -- 120	96.0	80 -- 120	109.0
23	鈷	0.00400	0.00027	0.0 -- 11.4	0.5	85 -- 120	100.0	80 -- 120	106.0
24	油脂	--	0.00	--	--	-	--	--	--
25	總有機碳	0.200	0.019	0.0 -- 14.5	1.5	85 -- 115	106.0	81 -- 120	91.0
26	銀鉀	0.0042	-0.0003	0.0 -- 10.0	0.5	84 -- 119	100.0	81 -- 121	98.0
27	汞	0.00270	0.00000	0.0 -- 15.0	4.3	80 -- 125	106.0	81 -- 127	97.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 -- 10.3	6.7	79 -- 120	106.0	78 -- 119	90.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 -- 15.1	2.1	75 -- 125	103.0	69 -- 126	103.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 -- 11.1	0.3	75 -- 124	104.0	81 -- 120	98.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 -- 15.0	4.1	80 -- 120	96.0	81 -- 123	100.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 -- 12.1	1.5	80 -- 124	96.0	81 -- 125	93.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 -- 12.2	3.1	77 -- 123	109.0	77 -- 123	95.0
34	氯甲烷	0.00140	0.00000	0.0 -- 15.0	6.0	75 -- 122	87.0	76 -- 120	87.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 -- 13.0	7.5	79 -- 125	107.0	81 -- 124	106.0

（第1頁，共2頁）

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井7　樣品編號：G1050406060

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 -- 13.0	5.4	80 -- 121	100.0	83 -- 129	100.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 -- 10.9	6.8	75 -- 124	94.0	80 -- 121	89.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 -- 13.0	3.9	75 -- 124	102.0	80 -- 117	91.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 -- 12.8	3.4	77 -- 123	101.0	70 -- 130	104.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 -- 15.0	2.3	75 -- 120	98.0	69 -- 127	98.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 -- 11.2	1.8	76 -- 125	106.0	83 -- 124	96.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 -- 15.1	4.3	78 -- 121	106.0	81 -- 124	88.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 -- 10.9	2.7	75 -- 125	106.0	84 -- 119	90.0
44	三氯乙烯	0.00163	0.00000	0.0 -- 12.8	6.7	80 -- 122	103.0	82 -- 129	88.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 -- 15.0	0.7	80 -- 124	96.0	86 -- 119	101.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 -- 12.0	6.9	76 -- 120	108.0	85 -- 125	88.0
47	總油脂或礦物油	0.2840	0.0258	0.0 -- 15.9	3.8	75 -- 123	85.0	73 -- 131	89.0
48	氯化鈉	0.0040	-0.0002	0.0 -- 11.9	1.9	82 -- 115	99.0	81 -- 120	103.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 -- 25.0	0.9	75 -- 125	89.0	65 -- 135	95.0
50	甲醇	0.00588	0.0034	0.0 -- 25.0	0.9	70 -- 130	104.0	70 -- 130	109.0
51	鄰二甲苯	0.0026	0.0060	0.0 -- 15.0	2.1	75 -- 124	103.0	82 -- 117	108.0
52	對,間二甲苯	0.0044	0.0060	0.0 -- 15.1	1.0	75 -- 125	100.0	69 -- 126	92.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 -- 25.0	3.6	75 -- 125	95.0	65 -- 135	97.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 -- 25.0	3.2	75 -- 125	91.0	65 -- 135	90.0
55	1,3,5-三氯苯	0.00168	0.00000	0.0 -- 15.0	4.5	50 -- 126	77.0	52 -- 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 -- 16.8	4.0	53 -- 117	79.0	53 -- 120	76.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 -- 19.5	5.3	51 -- 117	82.0	51 -- 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 -- 15.8	5.9	55 -- 118	93.0	54 -- 120	104.0

（第2頁，共2頁）

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井8　樣品編號：G1050407031

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	酒度	--	0.055	0.0 -- 25.0	2.8	85 -- 115	102.0	--	--
2	總溶解固體物	--	0.000	0.0 -- 9.2	0.5	-	--	--	--
3	總硬度	-	0.000	0.0 -- 7.5	0.0	85 -- 112	98.0	80 -- 117	104.0
4	氯鹽	--	0.000	0.0 -- 7.5	2.0	80 -- 120	102.0	80 -- 120	100.0
5	總酸素	0.0800	0.0279	0.0 -- 20.0	0.1	80 -- 120	104.0	--	-
6	硫酸鹽	<1.0	0.152	0.0 -- 8.6	0.8	85 -- 115	105.0	82 -- 117	109.0
7	硫化鈉	0.0200	0.0003	0.0 -- 20.0	4.8	80 -- 120	92.0	75 -- 125	104.0
8	氟素	0.0200	0.0095	0.0 -- 13.1	2.3	85 -- 115	104.0	85 -- 115	107.0
9	亞硝酸鹽素	0.0020	0.0000	0.0 -- 10.0	0.2	86 -- 115	107.0	85 -- 114	108.0
10	硝酸鹽素	0.0080	-0.0002	0.0 -- 8.6	0.3	85 -- 115	100.0	85 -- 115	104.0
11	氨態氮含量	--	-	-	--	--	--	--	--
12	總含氮量	--	-	-	--	--	-	--	-
13	氯苯	0.0700	0.0120	0.0 -- 15.0	2.5	80 -- 120	99.0	80 -- 120	98.0
14	鉛	0.00400	-0.00002	0.0 -- 16.2	0.0	85 -- 116	103.0	80 -- 118	109.0
15	鋅	0.00400	0.00003	0.0 # 12.2	0.1	80 -- 115	98.0	80 -- 120	99.0
16	鎘	0.01000	-0.00042	0.0 -- 16.0	1.4	81 -- 118	101.0	80 -- 120	113.0
17	鐵	0.00600	0.00012	0.0 -- 13.2	0.6	80 -- 120	99.0	80 -- 119	98.0
18	鈷	0.00600	0.00170	0.0 -- 16.3	4.9	84 -- 120	100.0	80 -- 120	100.0
19	銅	0.00600	0.00000	0.0 -- 13.2	1.8	84 -- 110	102.0	80 -- 120	106.0
20	汞	0.0000600	0.000152	0.0 -- 10.6	4.7	80 -- 120	99.0	80 -- 121	107.0
21	鉻	0.000400	0.000114	0.0 -- 10.0	0.1	80 -- 120	104.0	82 -- 120	85.0
22	鎳	0.01000	0.00001	0.0 -- 10.0	0.3	80 -- 120	97.0	80 -- 120	97.0
23	鈷	0.00400	0.00002	0.0 -- 11.4	0.3	85 -- 120	101.0	80 -- 120	101.0
24	油脂	--	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.060	0.0 -- 14.5	0.0	85 -- 115	107.0	81 -- 120	91.0
26	銀鉀	0.0042	0.0001	0.0 -- 10.0	5.6	83 -- 119	107.0	81 -- 121	108.0
27	汞	0.00270	0.00000	0.0 -- 15.0	3.2	80 -- 125	105.0	81 -- 127	105.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 -- 10.3	2.6	79 -- 120	99.0	78 -- 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 -- 15.1	2.5	75 -- 125	101.0	69 -- 126	103.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 -- 11.1	3.2	75 -- 124	105.0	81 -- 120	105.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 -- 15.0	0.1	80 -- 120	89.0	80 -- 123	89.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 -- 12.1	1.5	80 -- 124	96.0	81 -- 125	95.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 -- 12.2	1.4	77 -- 125	93.0	77 -- 125	91.0
34	氯甲烷	0.00140	0.00000	0.0 -- 15.0	0.5	75 -- 122	103.0	76 -- 120	95.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 -- 13.0	4.9	79 -- 125	103.0	81 -- 124	108.0

（第1頁，共2頁）

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井8　樣品編號：G1050407031

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 -- 13.0	2.6	80 -- 121	95.0	83 -- 129	94.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 -- 10.9	4.8	75 -- 124	86.0	80 -- 121	86.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 -- 13.0	3.3	75 -- 124	106.0	80 -- 117	103.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 -- 12.8	6.9	77 -- 123	96.0	70 -- 130	97.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 -- 15.0	0.1	75 -- 120	108.0	69 -- 127	108.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 -- 11.2	5.5	76 -- 125	113.0	83 -- 124	101.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 -- 13.1	4.4	78 -- 121	100.0	81 -- 124	97.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 -- 10.9	1.7	75 -- 125	109.0	84 -- 119	111.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 -- 12.8	4.2	80 -- 122	97.0	82 -- 129	100.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 -- 15.0	2.2	80 -- 124	94.0	86 -- 119	106.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 -- 12.0	0.6	76 -- 120	92.0	85 -- 125	110.0
47	總油脂或礦物油	0.2840	0.0251	0.0 -- 15.9	2.9	76 -- 123	88.0	73 -- 131	90.0
48	氯化鈉	0.0040	0.0002	0.0 -- 11.9	2.9	82 -- 115	99.0	81 -- 120	107.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00090	0.0 -- 25.0	5.2	75 -- 125	90.0	65 -- 135	96.0
50	甲醇	0.00588	0.0031	0.0 -- 25.0	6.8	70 -- 130	103.0	70 -- 130	102.0
51	鄰位對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 -- 15.0	1.4	75 -- 124	101.0	82 -- 117	103.0
52	對-二甲苯	0.0044	0.0000	0.0 -- 15.1	2.5	75 -- 125	94.0	69 -- 126	93.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 -- 25.0	0.6	75 -- 125	93.0	65 -- 135	94.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 -- 25.0	2.5	75 -- 125	97.0	65 -- 135	94.0
55	1,3,5-三氯苯	0.00168	0.00000	0.0 -- 15.0	1.6	50 -- 126	89.0	52 -- 124	100.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 -- 16.8	3.5	53 -- 117	99.0	53 -- 120	101.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 -- 19.5	0.0	51 -- 117	96.0	51 -- 119	103.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 -- 15.8	4.5	55 -- 118	89.0	54 -- 120	104.0

（第2頁，共2頁）

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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040號

品保品管總表

監測序名稱：環評再9　樣品編號：G1050407020

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溴仿	-	0.055	0.0 ~ 25.0	2.8	85 ~ 115	102.0	-	-
2	總溶解固體物	-	0.000	0.0 ~ 9.2	4.3	-	-	-	-
3	總硬度	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.7	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯離	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.0	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	100.0
5	總發氨	0.0800	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	-	-
6	總磷酸	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	硫化物	0.0200	<0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氟化	0.0200	0.0095	0.0 ~ 13.1	2.5	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	107.0
9	亞硝酸氮	0.0020	0.0009	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 115	107.0	85 ~ 114	108.0
10	硝酸氮	0.0050	<0.0002	0.0 ~ 8.6	8.3	85 ~ 115	100.0	85 ~ 115	104.0
11	氯酸鹽含量	-	-	-	-	-	-	-	-
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-
13	氯苯	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鉛	0.00400	<0.00007	0.0 ~ 16.2	0.0	85 ~ 116	101.0	80 ~ 118	109.0
15	鉻	0.00400	0.00003	0.0 ~ 12.2	0.1	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	99.0
16	銅	0.01000	<0.00042	0.0 ~ 16.0	1.4	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	113.0
17	鋅	0.00600	0.00012	0.0 ~ 18.3	0.6	80 ~ 120	99.0	80 ~ 119	98.0
18	鎘	0.00500	0.00173	0.0 ~ 16.3	4.9	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	100.0
19	鈉	0.00800	0.00000	0.0 ~ 13.2	1.8	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	106.0
20	汞	0.000600	0.000144	0.0 ~ 10.6	0.6	80 ~ 120	96.0	80 ~ 121	98.0
21	鉀	0.000400	0.000026	0.0 ~ 10.0	0.8	80 ~ 120	88.0	82 ~ 120	97.0
22	鎳	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	97.0	80 ~ 120	97.0
23	鈷	0.00400	0.00002	0.0 ~ 11.4	0.3	85 ~ 120	101.0	80 ~ 120	101.0
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	9.0	85 ~ 115	107.0	81 ~ 120	91.0
26	總酚	0.0042	<0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	苯	0.00270	0.00064	0.0 ~ 15.0	2.6	80 ~ 125	88.0	81 ~ 127	108.0
28	甲苯	0.00286	0.00090	0.0 ~ 10.3	7.1	79 ~ 120	102.0	78 ~ 119	94.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.3	11.7	75 ~ 125	113.0	69 ~ 126	114.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	6.3	75 ~ 124	110.0	61 ~ 120	102.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	11.7	80 ~ 120	113.0	80 ~ 123	109.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.4	80 ~ 124	101.0	81 ~ 125	108.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 20.0	18.5	77 ~ 125	110.0	77 ~ 125	100.0
34	鄰甲苯	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.8	4.9	75 ~ 122	93.0	76 ~ 120	96.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.0	5.1	79 ~ 125	86.0	81 ~ 124	94.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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040號

品保品管總表

監測序名稱：環評再9　樣品編號：G1050407020

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00008	0.0 ~ 15.0	8.8	80 ~ 121	102.0	83 ~ 129	105.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	5.3	75 ~ 124	88.0	80 ~ 121	114.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	3.2	75 ~ 124	94.0	80 ~ 117	97.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.5	77 ~ 123	88.0	70 ~ 130	97.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	75 ~ 120	87.0	69 ~ 127	108.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.1	76 ~ 125	92.0	83 ~ 124	88.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	91.0	81 ~ 124	108.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.4	75 ~ 125	95.0	84 ~ 119	84.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	6.4	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	86.0
45	四氯乙烯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 15.0	9.1	80 ~ 124	87.0	86 ~ 119	119.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	6.5	76 ~ 120	106.0	85 ~ 125	94.0
47	揮發性有機氯化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.9	3.8	76 ~ 123	85.0	78 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0040	0.0002	0.0 ~ 11.9	2.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.5	75 ~ 125	95.0	65 ~ 135	90.0
50	甲醛	0.00588	0.0031	0.0 ~ 25.0	6.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	102.0
51	鄰溴苯-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.9	75 ~ 124	113.0	82 ~ 117	114.0
52	對-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	11.7	75 ~ 125	112.0	69 ~ 126	84.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	8.3	75 ~ 125	88.0	65 ~ 135	92.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.2	75 ~ 125	107.0	65 ~ 135	101.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	4.0	53 ~ 117	79.0	52 ~ 120	76.0
57	三氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.5	51 ~ 117	82.0	53 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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040號

品保品管總表

監測序名稱：環評再10　樣品編號：G1050407024

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溴仿	-	0.055	0.0 ~ 25.0	2.8	85 ~ 115	102.0	-	-
2	總溶解固體物	-	0.000	0.0 ~ 9.2	4.3	-	-	-	-
3	總硬度	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.7	85 ~ 112	99.0	80 ~ 117	108.0
4	氯離	-	0.000	0.0 ~ 7.5	2.0	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	100.0
5	總發氨	0.0800	0.0108	0.0 ~ 20.0	7.1	80 ~ 120	102.0	-	-
6	總磷酸	<1.0	0.157	0.0 ~ 8.6	2.5	85 ~ 115	97.0	82 ~ 117	96.0
7	硫化物	0.0200	<0.0001	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	108.0
8	氟化	0.0200	0.0095	0.0 ~ 13.1	2.5	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	107.0
9	亞硝酸氮	0.0020	0.0009	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 115	107.0	85 ~ 114	108.0
10	硝酸氮	0.0050	<0.0002	0.0 ~ 8.6	8.3	85 ~ 115	100.0	85 ~ 115	104.0
11	氯酸鹽含量	-	-	-	-	-	-	-	-
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-
13	氯苯	0.0700	0.0110	0.0 ~ 15.0	3.3	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	106.0
14	鉛	0.00400	<0.00007	0.0 ~ 16.2	0.0	85 ~ 116	101.0	80 ~ 118	109.0
15	鉻	0.00400	0.00003	0.0 ~ 12.2	0.1	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	99.0
16	銅	0.01000	<0.00042	0.0 ~ 16.0	1.4	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	113.0
17	鋅	0.00600	0.00012	0.0 ~ 18.3	0.6	80 ~ 120	99.0	80 ~ 119	98.0
18	鎘	0.00500	0.00173	0.0 ~ 16.3	4.9	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	100.0
19	鈉	0.00800	0.00000	0.0 ~ 13.2	1.8	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	106.0
20	汞	0.000600	0.000144	0.0 ~ 10.6	0.6	80 ~ 120	96.0	80 ~ 121	98.0
21	鉀	0.000400	0.000026	0.0 ~ 10.0	0.8	80 ~ 120	88.0	82 ~ 120	97.0
22	鎳	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	97.0	80 ~ 120	97.0
23	鈷	0.00400	0.00002	0.0 ~ 11.4	0.3	85 ~ 120	101.0	80 ~ 120	101.0
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	9.0	85 ~ 115	107.0	81 ~ 120	91.0
26	總酚	0.0042	<0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	100.0	81 ~ 121	98.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.6	80 ~ 125	88.0	81 ~ 127	108.0
28	甲苯	0.00286	0.00090	0.0 ~ 10.3	7.1	79 ~ 120	102.0	78 ~ 119	94.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.3	11.7	75 ~ 125	113.0	69 ~ 126	114.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	6.3	75 ~ 124	110.0	61 ~ 120	102.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	11.7	80 ~ 120	113.0	80 ~ 123	109.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.4	80 ~ 124	101.0	81 ~ 125	108.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 20.0	18.5	77 ~ 125	110.0	77 ~ 125	100.0
34	鄰甲苯	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.9	75 ~ 122	93.0	76 ~ 120	96.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.0	5.1	79 ~ 125	86.0	81 ~ 124	94.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

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040號

品保品管總表

監測序名稱：環評再10　樣品編號：G1050407024

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核標準(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	8.8	80 ~ 121	102.0	83 ~ 129	88.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	5.3	75 ~ 124	88.0	80 ~ 121	114.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	3.2	75 ~ 124	94.0	80 ~ 117	97.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.5	77 ~ 123	88.0	70 ~ 130	97.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	75 ~ 120	87.0	69 ~ 127	108.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.1	76 ~ 125	92.0	83 ~ 124	88.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	91.0	81 ~ 124	108.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.4	75 ~ 125	95.0	84 ~ 119	84.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	6.4	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	86.0
45	四氯乙烯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 15.0	9.1	80 ~ 124	87.0	86 ~ 119	119.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	6.5	76 ~ 120	106.0	85 ~ 125	94.0
47	揮發性有機氯化合物	0.2840	0.0258	0.0 ~ 15.9	3.8	76 ~ 123	85.0	78 ~ 131	89.0
48	氯化物	0.0040	0.0002	0.0 ~ 11.9	2.9	82 ~ 115	99.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.5	75 ~ 125	95.0	65 ~ 135	90.0
50	甲醛	0.00588	0.0031	0.0 ~ 25.0	6.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	102.0
51	鄰溴苯-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	2.9	75 ~ 124	113.0	82 ~ 117	114.0
52	對-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	11.7	75 ~ 125	112.0	69 ~ 126	84.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	8.3	75 ~ 125	88.0	65 ~ 135	92.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.2	75 ~ 125	107.0	65 ~ 135	101.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.5	50 ~ 126	77.0	52 ~ 124	71.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	4.0	53 ~ 117	79.0	52 ~ 120	76.0
57	三氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.5	51 ~ 117	82.0	53 ~ 119	73.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	5.9	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	104.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得逕露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

附錄三

105年第2季
原始數據

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: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否超認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406049 環評井 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	水位	m	2.636		水位計法	—	—
2	N	溫度	℃	29.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.1		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	0.50		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.41×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	916		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	489		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	116		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	237		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	0.63		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氯合量	mg/L	0.65		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	0.89		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	0.47		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.0005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.006		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.53A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0008		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否超認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406049 環評井 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	鋇	mg/L	0.019		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鈹	mg/L	0.255		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	3.5		NIEA W505.51C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.7		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	0.0104		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否超認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406049 環評井 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	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	揮油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.0173	0.00296	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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[illegible]
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	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否超認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050407027 環評井 2	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	3.329		水位計法	—	—
2	N	溫度	℃	26.7		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.5		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	11		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.26×10^{4}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	6.80×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	1.26×10^{3}		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	3.18×10^{3}		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L	ND	0.01	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	904		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L	0.76		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氯合量	mg/L	0.78		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	0.96		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨氮	mg/L	0.43		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	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	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0174		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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: 台塑關係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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050407027 環評井 2	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	鐵	mg/L	0.541		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	錳	mg/L	0.518		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	0.5		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	1.9		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.023	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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: 台塑關係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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050407027 環評井 2	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	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	能石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.0142		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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，並依公告檢驗方法檢測。
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.本報告僅對採樣樣品負責，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依據 102.12.18 環署土字第 10201009478 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 10201009443 號令修正發布之土壤及地下水污染監測標準。

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: 台塑關係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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406038 環評井 3	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	3.211		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	25.6		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	7.2		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	9.0		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	1.62×10^3		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	2.98×10^3		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	650		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	1.10×10^3		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總鹼度	mg/L	0.54		NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	267		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氨氮	mg/L	0.06		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.08		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.07		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氮含量	mg/L	0.21		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氮量	mg/L	0.64		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氟鹽	mg/L	0.36		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	0.008		NIEA W311.53C	2	10
21	Y	鎳	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.042		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0370		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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: 台塑關係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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406038 環評井 3	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	鐵	mg/L	6.54		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	錳	mg/L	0.357		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	2.7		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	4.2		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00154	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00199	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00170	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00156	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00143	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00178	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00150	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.023	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00179	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00179	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406038 環評井 3	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	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00485		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00150	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。

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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 14:30
採樣時間迄: 1050406 17:40
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406042 環評井 4	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	3.271		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	24.8		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	7.4		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	3.7		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	6.26×10^{3}		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	5.39×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	1.44×10^{3}		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	2.12×10^{3}		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總缺氧	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	1.07×10^{3}		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氨氮	mg/L	0.62		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氮含量	mg/L	0.64		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氮量	mg/L	0.95		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氰鹽	mg/L	0.73		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.017		NIEA W311.53C	2.5	5.0
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.53A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0018		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 14:30
採樣時間迄: 1050406 17:40
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406042 環評井 4	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	0.433		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	錳	mg/L	1.52		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	0.7		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	4.9		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	0.0051		NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 2 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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 14:30
採樣時間迄: 1050406 17:40
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406042 環評井 4	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	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.0114		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 / 單位	原樣名稱	G1050406053 環評井 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
1	N	水位	m		2.626		水位計法	—	—
2	N	溫度	℃		30.2		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—		7.6		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU		4.8		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm		5.24×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L		3.98×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L		1.02×10^{3}		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L		1.27×10^{3}		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L		0.44		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L		1.27×10^{3}		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L		ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L		4.60		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L		ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L		0.04		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氮含量	mg/L		4.64		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L		4.97		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨鹽	mg/L		1.05		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	銅	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	鋼	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L		0.007		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L		0.013		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L		0.0005		NIEA W330.52A	0.001	0.020
25	Y	砷	mg/L		0.0099		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 / 單位	原樣名稱	G1050406053 環評井 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
26	Y	鐵	mg/L		0.152		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L		0.475		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L		0.6		NIEA W505.51C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L		4.0		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L		ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L		ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L		ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L		ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L		ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L		ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L		ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L		ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L		ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L		ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L		ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L		ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L		ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.01	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L		ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L		ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 / 單位	原樣名稱	G1050406053 環評井 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	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L		ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L		ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	飽油總碳氫化合物	mg/L		ND	0.156	NIEA W901.50B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L		ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L		ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L		ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L		ND	0.00296	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L		ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白							

備註: 1.檢檢項目有標示"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，不得證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
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

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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 / 單位	原樣名稱	G1050406056 環評井 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	水位	m		1.625		水位計法	—	—
2	N	溫度	℃		25.5		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—		7.0		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU		0.25		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm		2.90×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L		2.99×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L		1.50×10^{3}		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L		126		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L		ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L		2.05×10^{3}		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L		ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氟鹽	mg/L		0.07		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L		0.03		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L		5.88		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氮含量	mg/L		5.98		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L		6.37		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氨鹽	mg/L		0.80		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	銅	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	鋼	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L		0.006		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L		0.353		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L		ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.001	0.020
25	Y	砷	mg/L		0.0056		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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: 台塑關係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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原報名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406056 環評井 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
26	Y	鎳	mg/L	0.040		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	鈷	mg/L	0.016		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	< 0.1 (0.0)		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.6		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	0.00215		NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 2 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: 台塑關係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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原報名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406056 環評井 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	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00521		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係經環檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法檢測。
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.本報告僅對採樣品負責，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 號令修正發布之氯化甲烷標準。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布之全氟辛烷磺酸標準。

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: 台塑關係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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原報名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406060 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	2.151		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	26.2		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	7.3		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	3.3		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	2.88×10^3		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.64×10^3		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	323		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	549		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總餘氯	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	482		NIEA W430.51C	625	--
11	N	氰化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氟鹽	mg/L	1.65		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.22		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氨含量	mg/L	1.89		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氨量	mg/L	2.42		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氨態	mg/L	1.02		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉛	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	1.5	3.0
21	Y	鎘	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.008		NIEA W311.53C	2.5	5.0
24	Y	汞	mg/L	0.0004		NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0165		NIEA W434.54B	0.25	0.50

第 1 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: 台塑關係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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原報名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1050406060 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	0.027		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	鈷	mg/L	0.047		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	0.9		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	6.0		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	0.0030		NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

第 2 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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

採樣行程代碼: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目		G1050406060 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	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	飽油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.0123		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指經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	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目		G1050407031 環評井 8	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	2.960		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	26.9		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	7.8		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	0.50		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	4.62×10^{3}		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	2.94×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	581		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	973		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總鹼氮	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硝酸鹽	mg/L	1.04×10^{3}		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氟鹽	mg/L	2.45		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	磷酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氮含量	mg/L	2.46		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氮量	mg/L	2.69		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氯鹽	mg/L	1.31		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND	0.009	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.25	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.009		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0043		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目		G1050407031 環評井 8	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	鎂	mg/L	0.055		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	鋰	mg/L	0.154		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	2.2		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.7		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	0.0055		NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.01	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目		G1050407031 環評井 8	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	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	飽油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	ND	0.00296	NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指經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	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱單位 / 檢驗項目		G1050407020 環評井 9	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	2.080		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	28.4		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	7.7		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	1.4		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	436		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	278		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	170		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	30.7		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總鹼氮	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	59.0		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氟鹽	mg/L	0.85		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氯含量	mg/L	0.06		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氮量	mg/L	0.21		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氨鹽	mg/L	0.48		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.037		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.001	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0005		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱單位 / 檢驗項目		G1050407020 環評井 9	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	鐵	mg/L	0.103		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	錳	mg/L	0.322		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	0.5		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.4		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	總酚	mg/L	ND	0.002J	NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱單位 / 檢驗項目		G1050407020 環評井 9	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	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00768		NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目若標示"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，不得擅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	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原始名稱單位 / 檢驗項目		G1050407024 環評井 10	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	2.085		水位計法	--	--
2	N	溫度	℃	26.4		NIEA W217.51A	--	--
3	N	pH 值	--	8.1		NIEA W424.52A	--	--
4	N	濁度	NTU	1.0		NIEA W219.52C	--	--
5	N	導電度	μmho/cm	2.37×10^3		NIEA W203.51B	--	--
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.45×10^3		NIEA W210.58A	1250	--
7	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	295		NIEA W208.51A	750	--
8	Y	氯鹽	mg/L	439		NIEA W407.51C	625	--
9	N	總鹼氮	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
10	Y	硫酸鹽	mg/L	382		NIEA W430.51C	625	--
11	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
12	Y	氟鹽	mg/L	1.52		NIEA W448.51B	0.25	--
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機氯含量	mg/L	1.55		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	--	--
16	N	總含氮量	mg/L	1.59		NIEA W423.52C	--	--
17	Y	氨鹽	mg/L	1.30		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.001	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0168		NIEA W434.54B	0.25	0.50

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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位	G1050407024 環評井 10	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	0.286		NIEA W311.53C	1.5	--
27	Y	錳	mg/L	0.159		NIEA W311.53C	0.25	--
28	N	油脂	mg/L	1.7		NIEA W505.51C	--	--
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.9		NIEA W532.52C	10	--
30	Y	酚類	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	--
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0

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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位	G1050407024 環評井 10	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	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	揮發性有機鹵化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	--	--
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醇	mg/L	ND	0.00296	NIEA W782.50B	--	--
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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 號令修正發布全文及其七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文及七條。

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

附錄四

105年第2季

採樣紀錄表

表單編號	THSR130	版次	1.3	簽署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056O1Z4

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測　測站名稱/編號：環評井3 / 井　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1103161Z4　導電度計：0053200Z6　溶氧計：1103216Z4　氧化還原電位計：1103216Z4

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位面至井口深度：3.241 m　井底至井口深度：11.395 m（=A：11.15 m+B：0.245 m）　井水深度：8.154 m

抽取水位計位☐表氏☑否有活沙附著在水位計之探針上　井水體積：16.16 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：1.000 m　井篩長度：7.000 m　水濁之容積：0.5 L

洗井採樣設備：☐蠕心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（從洗井時起算）

泵（或貝勒管）進水口深度(m)：7.303　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：16:27 ~ 18:57

現場校正參數

pH 計：☐4.01 (25℃) ☑7.00 (25℃) ☑10.01 (25℃)　斜率：-56.4 mV/pH　零點電位：-5.3 mV　查核結果：-6.96 (19.4 ℃)

導電度計：電極常數：0.492 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K　量值 1：1440 μmho/cm (20.8 ℃)　量值 2：1403 μmho/cm (19.2 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1016 mbar　S：0.77　溶氧：7.41 mg/L (23.3 ℃)　溶氧飽和度：101.8 %

氧化還原電位計：量值現 220 mV/25℃　214 (23.3 ℃)　查核結果

pH 計斜率-56~61 mV/pH，零點電位±25 mV，量核 ± 0.05　導電度計 147±5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%　溶氧計 S：0.7~1.25，飽和度 102 ± 1%　氧化還原電位計 ± 10 mV

項目	時間	流水速率 (L/min)	流出水體積 (L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位 (mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	沖砂	其它	水位 (m)
現場量測	18:13	0.09	0.54	26.1	7.32	1640	0.98	0.6	95.9	微濁	微黃	無	細砂	✓	3.219
	18:39	0.09	1.08	26.0	7.18	1621	0.59	0.6	120.5	微濁	微黃	無	細砂		3.220
	18:45	0.09	1.62	26.0	7.15	1619	0.35	0.6	113.7	微濁	微黃	無	細砂		3.218
	18:51	0.09	2.16	25.9	7.16	1618	0.19	0.6	119.2	微濁	微黃	無	細砂		3.217
	18:57	0.09	2.70	25.6	7.13	1620	0.03	0.6	109.6	微濁	微黃	無	細砂		3.220
	採樣時	✓	✓	25.6	7.13	1620	0.03	0.6	109.6	微濁	微黃	無	細砂	✓	3.220

採樣資料：採樣方法/目的：☐蠕心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣泵進水口深度(m)：7.303　洪樣起迄時間：18:58 ~ 21:00

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值 (A) + 水位計感應端至探針底部距離 (B)。
2. 泵（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量程選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147，500~6000 μmho/cm 使用 1413，>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)抽洗井：頻率 = 水退元容積 (L) ÷ 流水速率 (L/min)。
5. 抽洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯：0.54 mg/L

採樣員/日期：史育任 105.04.06　李昇翰 105.04.06　審核人/日期：劉孟偉 105.04.06

表單編號	THSR130	版次	1.3	簽署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056O1Z3

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測　測站名稱/編號：環評井1 / 井　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1333047　導電度計：1332Z0700　溶氧計：1332109Z0　氧化還原電位計：1333047

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位面至井口深度：3.626 m　井底至井口深度：12.927 m（=A：12.623 m+B：0.006 m）　井水深度：10.273 m

抽取水位計位☐表氏☑否有活沙附著在水位計之探針上　井水體積：20.538 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：3.600 m　井篩長度：9.000 m　水濁之容積：0.5 L

洗井採樣設備：☐蠕心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（從洗井時起算）

泵（或貝勒管）進水口深度(m)：7.285　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：16:57 ~ 19:27

現場校正參數

pH 計：☐4.01 (25℃) ☑7.00 (25℃) ☑10.01 (25℃)　斜率：-56.8 mV/pH　零點電位：-3.7 mV　查核結果：7.12 (33.8 ℃)

導電度計：電極常數：0.477 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K　量值 1：1463 μmho/cm (32.8 ℃)　量值 2：1406 μmho/cm (33.1 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1007 mbar　S：0.89　溶氧：7.14 mg/L (34.3 ℃)　溶氧飽和度：102.2 %

氧化還原電位計：量值現 220 mV/25℃　>0 (33.2 ℃)　查核結果 >14.5 (33.2 ℃)

pH 計斜率-56~61 mV/pH，零點電位±25 mV，量核 ± 0.05　導電度計 147±5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%　溶氧計 S：0.7~1.25，飽和度 102 ± 1%　氧化還原電位計 ± 10 mV

項目	時間	流水速率 (L/min)	流出水體積 (L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位 (mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	沖砂	其它	水位 (m)
現場量測	15:03	0.09	0.54	27.0	7.05	1405	0.77	0.5	72.5	清澈	黃	無	細	✓	3.645
	15:09	0.09	1.08	27.1	7.07	1406	0.54	0.5	67.4	清澈	黃	無	細		3.640
	15:15	0.09	1.62	27.3	7.06	1403	0.41	0.5	51.6	清澈	無	無	無		3.644
	15:21	0.09	2.16	27.3	7.06	1405	0.39	0.5	50.3	清澈	黃	無	無		3.644
	15:27	0.09	2.70	27.3	7.07	1406	0.38	0.5	49.1	清澈	黃	無	無		3.643
	採樣時	✓	✓	27.3	7.07	1406	0.38	0.5	49.1	清澈	黃	無	無	✓	3.643

採樣資料：採樣方法/目的：☐蠕心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣泵進水口深度(m)：7.285　洪樣起迄時間：15:28 ~ 16:30

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值 (A) + 水位計感應端至探針底部距離 (B)。
2. 泵（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量程選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147，500~6000 μmho/cm 使用 1413，>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)抽洗井：頻率 = 水退元容積 (L) ÷ 流水速率 (L/min)。
5. 抽洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯：0.01 mg/L

採樣員/日期：蘇毅毅 105.04.06　吳建城 105.04.06　審核人/日期：劉孟偉 105.04.06

表單編號	THSR130	版次	1.3	簽署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056O1Z1

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測　測站名稱/編號：環評井7 / 井　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1103161Z4　導電度計：0053200Z6　溶氧計：1103216Z4　氧化還原電位計：1103216Z4

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位面至井口深度：3.271 m　井底至井口深度：12.227 m（=A：12.09 cm+B：0.245 m）　井水深度：8.953 m

抽取水位計位☐表氏☑否有活沙附著在水位計之探針上　井水體積：19.86 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：2.800 m　井篩長度：7.000 m　水濁之容積：0.5 L

洗井採樣設備：☐蠕心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（從洗井時起算）

泵（或貝勒管）進水口深度(m)：8.248　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：40 min　洗井時間：15:08 ~ 15:58

現場校正參數

pH 計：☐4.01 (25℃) ☑7.00 (25℃) ☑10.01 (25℃)　斜率：-56.2 mV/pH　零點電位：-4.8 mV　查核結果：-6.99 (31.6 ℃)

導電度計：電極常數：0.492 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K　量值 1：146 μmho/cm (31.6 ℃)　量值 2：1369 μmho/cm (31.7 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1016 mbar　S：0.91　溶氧：7.93 mg/L (30.9 ℃)　溶氧飽和度：100.0 %

氧化還原電位計：量值現 220 mV/25℃　209 (31.8 ℃)　查核結果 >14.4 (31.8 ℃)

pH 計斜率-56~61 mV/pH，零點電位±25 mV，量核 ± 0.05　導電度計 147±5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%　溶氧計 S：0.7~1.25，飽和度 102 ± 1%　氧化還原電位計 ± 10 mV

項目	時間	流水速率 (L/min)	流出水體積 (L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位 (mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	沖砂	其它	水位 (m)
現場量測	15:14	0.09	0.54	25.9	7.38	5510	0.91	3.0	-41.2	清澈	黃	無	無	✓	3.258
	15:20	0.09	1.08	25.4	7.38	5760	0.36	3.0	-64.8	清澈	黃	無	無		3.270
	15:26	0.09	1.62	25.1	7.36	6000	0.28	7.1	-71.3	清澈	黃	無	無		3.287
	15:32	0.09	2.16	25.0	7.38	6120	0.11	2.7	-60.1	清澈	黃	無	無		3.280
	15:38	0.09	2.70	24.8	7.35	6055	0.05	3.4	-59.4	清澈	黃	無	無		3.289
	採樣時	✓	✓	24.8	7.35	6055	0.05	3.4	-59.4	清澈	黃	無	無	✓	3.289

採樣資料：採樣方法/目的：☐蠕心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣泵進水口深度(m)：8.248　洪樣起迄時間：15:40 ~ 17:30

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值 (A) + 水位計感應端至探針底部距離 (B)。
2. 泵（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量程選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147，500~6000 μmho/cm 使用 1413，>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)抽洗井：頻率 = 水退元容積 (L) ÷ 流水速率 (L/min)。
5. 抽洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯：0.01 mg/L

採樣員/日期：史育任 105.04.06　李昇翰 105.04.06　審核人/日期：劉孟偉 105.04.06

表單編號	THSR130	版次	1.3	簽署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056O126

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測　測站名稱/編號：環評井2 / 井　天氣：晴　採樣日期：105.04.07

儀器序號：pH 計：1333047　導電度計：1332Z0700　溶氧計：1332109Z0　氧化還原電位計：1333047

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位面至井口深度：3.327 m　井底至井口深度：12.417 m（=A：12.411 m+B：0.006 m）　井水深度：9.088 m

抽取水位計位☐表氏☑否有活沙附著在水位計之探針上　井水體積：18.176 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：2.800 m　井篩長度：7.000 m　水濁之容積：0.5 L

洗井採樣設備：☐蠕心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（從洗井時起算）

泵（或貝勒管）進水口深度(m)：7.873　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：14:46 ~ 15:16

現場校正參數

pH 計：☐4.01 (25℃) ☑7.00 (25℃) ☑10.01 (25℃)　斜率：-56.7 mV/pH　零點電位：-4.2 mV　查核結果：-6.96 (30.7 ℃)

導電度計：電極常數：0.493 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K　量值 1：1463 μmho/cm (32.1 ℃)　量值 2：1393 μmho/cm (32.5 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1008 mbar　S：0.96　溶氧：7.45 mg/L (31.7 ℃)　溶氧飽和度：103.0 %

氧化還原電位計：量值現 220 mV/25℃　>11 (30.6 ℃)　查核結果 >16.5 (30.6 ℃)

pH 計斜率-56~61 mV/pH，零點電位±25 mV，量核 ± 0.05　導電度計 147±5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%　溶氧計 S：0.7~1.25，飽和度 102 ± 1%　氧化還原電位計 ± 10 mV

項目	時間	流水速率 (L/min)	流出水體積 (L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位 (mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	沖砂	其它	水位 (m)
現場量測	14:52	0.09	0.54	26.5	7.07	1398	0.54	5.7	-120.7	清濁	褐	鹹	細	✓	3.360
	14:58	0.09	1.08	27.0	7.05	1263	0.23	2.2	-131.9	清濁	黃	鹹	細		3.338
	15:04	0.09	1.62	26.8	7.06	1240	0.14	2.2	-131.4	清濁	黃	鹹	細		3.335
	15:10	0.09	2.16	26.7	7.07	1242	0.12	2.2	-133.6	清濁	黃	鹹	細		3.342
	15:16	0.09	2.70	26.7	7.09	1256	0.12	2.2	-133.5	清濁	黃	鹹	細		3340
	採樣時	✓	✓	26.7	7.09	1256	0.12	2.2	-133.5	清濁	黃	鹹	細	✓	3340

採樣資料：採樣方法/目的：☐蠕心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣泵進水口深度(m)：7.873　洪樣起迄時間：15:17 ~ 16:17

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值 (A) + 水位計感應端至探針底部距離 (B)。
2. 泵（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量程選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147，500~6000 μmho/cm 使用 1413，>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)抽洗井：頻率 = 水退元容積 (L) ÷ 流水速率 (L/min)。
5. 抽洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯：0.00 mg/L

採樣員/日期：蘇毅毅 105.04.07　吳建城 105.04.07　審核人/日期：劉孟偉 105.04.07

表單編號	TH8R130	版次	1.3	首署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056010Y4

計劃名稱：[illegible]土壤及地下水[illegible]測站名稱/編號：環評井7 / 水　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1335036Z　導電度計：1333×0791　溶氧計：[illegible]1336791　氧化還原電位計：1335036

洗井資料	井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位偏差井口深度：3.15 m　井底至井口深度：13.67 m（=A：12.765 m+B：0.080 m）　井水深度：10.874 m
	抽起水樣計值：☐是☑否 有沒色物著在水位計之探針上　井水體積：31.748 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：2.900 m　井篩長度：7.000 m　水洗元容積：0.5 L
	洗井採樣設備：☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（最洗井時記錄）
	泵（底質動管）進水口深度(m)：7.40　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：13:04 ~ 13:37

儀器校正參數	pH 計	導電度計	溶氧計	氧化還原電位計
	☐4.01 /(25℃) ☐7.00 /(25℃) ☑10.01 /(25℃) 量測值 5.02/25℃ 5.96/25 ℃ 7.95 / 31.2 ℃	斜率：-57.1 mV/pH 零點電位：-21.4 mV 電極狀態：良好 (137.2 ℃)	電極常數：0.475 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量程 1：148.9 μmho/cm (>32 ℃) 量程 2：1487 μmho/cm (>32 ℃)	大氣壓力：1016 mbar S：0.82 溶氧：8.03 mg/L(32.1 ℃) 溶氧飽和度：101.9 %	220 mV/25℃ 感應況：>17 /(>32.1 ℃) 量程結果 >15.1 /(>32.1 ℃)
	斜率-56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，量程 ± 0.05	147 ± 5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%	S：0.7～1.25；飽和度 102 ± 1%		± 10 mV

項目	時間	洗井流速(L/min)	洗出水體積(L)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	濁度(%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	雜質	其它	水位(m)
現場量測	13:10	0.09	0.54	26.1	7.34	127	1.5	1.5	56.2	微濁	淺黃	臭	有	✗	2.264
	13:16	0.09	1.08	26.1	7.39	2.88	0.96	1.5	48.1	微濁	淺黃	臭	有		2.255
	13:22	0.09	1.62	26.2	7.35	2.89	0.98	1.5	47.2	微濁	淺黃	臭	有		2.255
	13:28	0.09	2.16	26.3	7.35	2.89	0.62	1.5	43.5	微濁	淺黃	臭	有		2.266
	13:34	0.09	2.70	26.2	7.34	2.88	0.43	1.5	42.1	微濁	淺黃	臭	有		2.255
	採樣時	✗	✗	26.2	7.34	2.88	0.43	1.5	42.1	微濁	淺黃	無	有	✗	2.254

採樣資料　採樣方法/器材：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣器進水口深度(m)：7.40　採樣起訖時間：13:40 ~ 15:38

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值（A）+水位計感應頭至探針底部距離（B）。
2. 泵（底質動管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位偏差井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量測選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147、500~6000 μmho/cm 使用 1413、>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)微洗井：頻率 = 水洗元容積 (L)÷ 抽水速率 (L/min)。
5. 微洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餅量：0.02 m³/次

採樣員/日期：[illegible] 105.04.6 [illegible] 105.04.6 何[illegible] 105.04.06　審核人/日期：劉[illegible] 105.04.6

表單編號	TH8R130	版次	1.3	首署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056010Y3

計劃名稱：[illegible]土壤及地下水污染[illegible]測站名稱/編號：環評井5 / 水　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1333049　導電度計：1333×0700　溶氧計：1331×950　氧化還原電位計：1333049

洗井資料	井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位偏差井口深度：2.626 m　井底至井口深度：14.707 m（=A：14.701 m+B：0.006 m）　井水深度：12.081 m
	抽起水樣計值：☐是☑否 有沒色物著在水位計之探針上　井水體積：34.162 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：1.400 m　井篩長度：7.000 m　水洗元容積：0.5 L
	洗井採樣設備：☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（最洗井時記錄）
	泵（底質動管）進水口深度(m)：8.667　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：11:30 ~ 12:00

儀器校正參數	pH 計	導電度計	溶氧計	氧化還原電位計
	☐4.01 /(25℃) ☑7.00 /(25℃) ☑10.01 /(25℃) 量測值 6.92/25℃ 6.96/25 ℃ 7.98 / 32.6 ℃	斜率：-57.1 mV/pH 零點電位：-14.3 mV 電極狀態：良好 (136.6 ℃)	電極常數：0.479 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量程 1：145.3 μmho/cm (>32.1 ℃) 量程 2：1458 μmho/cm (>32.0 ℃)	大氣壓力：1014 mbar S：0.81 溶氧：6.81 mg/L(32.9 ℃) 溶氧飽和度：102.9 %	220 mV/25℃ 感應況：>17 /(>32.1 ℃) 量程結果 >17.7 /(>32.1 ℃)
	斜率-56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，量程 ± 0.05	147 ± 5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%	S：0.7～1.25；飽和度 102 ± 1%		± 10 mV

項目	時間	洗井流速(L/min)	洗出水體積(L)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	濁度(%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	雜質	其它	水位(m)
現場量測	11:36	0.09	0.54	28.3	7.71	4910	0.64	2.6	65.8	混濁	黃	臭	泥	✗	2.634
	11:42	0.09	1.08	27.6	7.66	5030	0.24	2.7	97.7	微濁	淺	臭	泥		2.630
	11:48	0.09	1.62	27.7	7.59	5230	0.00	2.8	69.0	微濁	淺	臭	泥		2.635
	11:54	0.09	2.16	28.1	7.60	5240	0.00	2.8	62.6	微濁	淺	臭	泥		2.635
	12:00	0.09	2.70	28.2	7.59	5240	0.00	2.8	62.6	微濁	淺	臭	泥		2.631
	採樣時	✗	✗	28.2	7.59	5240	0.00	2.8	62.6	微濁	淺	臭	泥	✗	2.631

採樣資料　採樣方法/器材：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣器進水口深度(m)：8.667　採樣起訖時間：12:01 ~ 13:05

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值（A）+水位計感應頭至探針底部距離（B）。
2. 泵（底質動管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位偏差井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量測選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147、500~6000 μmho/cm 使用 1413、>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)微洗井：頻率 = 水洗元容積 (L)÷ 抽水速率 (L/min)。
5. 微洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餅量：0.42 m³/次

採樣員/日期：[illegible] 105.04.06 劉[illegible] 105.04.06　審核人/日期：[illegible] 105.04.06

表單編號	TH8R130	版次	1.3	首署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1054010Z6

計劃名稱：[illegible]土壤及地下水[illegible]測站名稱/編號：環評#8 / 水　天氣：晴　採樣日期：105.04.07

儀器序號：pH 計：1333049　導電度計：1333×0700　溶氧計：1331×950　氧化還原電位計：1333049

洗井資料	井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位偏差井口深度：2.960 m　井底至井口深度：12.920 m（=A：12.914 m+B：0.006 m）　井水深度：9.960 m
	抽起水樣計值：☐是☑否 有沒色物著在水位計之探針上　井水體積：19.9 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：1.800 m　井篩長度：7.000 m　水洗元容積：0.5 L
	洗井採樣設備：☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（最洗井時記錄）
	泵（底質動管）進水口深度(m)：9.740　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：12:32 ~ 13:02

儀器校正參數	pH 計	導電度計	溶氧計	氧化還原電位計
	☐4.01 /(25℃) ☐7.00 /(25℃) ☑10.01 /(25℃) 量測值 5.02/25℃ 5.96/25 ℃ 7.96 / 31.0 ℃	斜率：-56.9 mV/pH 零點電位：-14.1 mV 電極狀態：良好 (137.0 ℃)	電極常數：0.497 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量程 1：146.6 μmho/cm (>32.3 ℃) 量程 2：1482 μmho/cm (>32.1 ℃)	大氣壓力：1010 mbar S：0.99 溶氧：7.34 mg/L(32.7 ℃) 溶氧飽和度：120.0 %	220 mV/25℃ 感應況：>11 /(>31.3 ℃) 量程結果 >17.5 /(>31.3 ℃)
	斜率-56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，量程 ± 0.05	147 ± 5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%	S：0.7～1.25；飽和度 102 ± 1%		± 10 mV

項目	時間	洗井流速(L/min)	洗出水體積(L)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	濁度(%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	雜質	其它	水位(m)
現場量測	12:38	0.09	0.54	27.1	7.81	4610	0.89	2.4	13.2	混濁	黑	無	雜	✗	2.723
	12:44	0.09	1.08	27.1	7.80	4610	0.30	2.4	0.7	混濁	黑	無	雜		2.720
	12:50	0.09	1.62	27.2	7.83	4610	0.14	2.4	-2.5	混濁	黑	無	雜		2.724
	12:56	0.09	2.16	27.3	7.83	4620	0.13	2.4	-10.8	混濁	黑	無	雜		2.723
	13:02	0.09	2.70	26.9	7.83	4620	0.10	2.4	-16.8	混濁	黑	無	雜		2.969
	採樣時	✗	✗	26.9	7.83	4620	0.12	2.4	-16.8	混濁	黑	無	雜	✗	2.969

採樣資料　採樣方法/器材：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣器進水口深度(m)：7.740　採樣起訖時間：13:03 ~ 14:00

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值（A）+水位計感應頭至探針底部距離（B）。
2. 泵（底質動管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位偏差井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量測選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147、500~6000 μmho/cm 使用 1413、>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)微洗井：頻率 = 水洗元容積 (L)÷ 抽水速率 (L/min)。
5. 微洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餅量：0.00 m³/次

採樣員/日期：蘇[illegible] 105.04.07 吳[illegible] 105.04.07　審核人/日期：劉[illegible] 105.04.07

表單編號	TH8R130	版次	1.3	首署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN1056010Y4

計劃名稱：[illegible]土壤及地下水[illegible]測站名稱/編號：環評井6 / 水　天氣：晴　採樣日期：105.04.06

儀器序號：pH 計：1335036Z　導電度計：1333×0791　溶氧計：1336×791　氧化還原電位計：1335036

洗井資料	井管內徑：5.08 cm☑2吋☐4吋　水位偏差井口深度：1.635 m　井底至井口深度：8.500 m（=A：8.420 m+B：0.080 m）　井水深度：6.875 m
	抽起水樣計值：☐是☑否 有沒色物著在水位計之探針上　井水體積：13.750 L　井篩深度(井篩頂部至井口)：1.300 m　井篩長度：6.000 m　水洗元容積：0.5 L
	洗井採樣設備：☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1　☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro　☐貝勒管　水質參數量測頻率：6 (min / 次)（最洗井時記錄）
	泵（底質動管）進水口深度(m)：5.063　抽水速率(L/min)：0.09　預估洗井時間：30 min　洗井時間：09:52 ~ 10:22

儀器校正參數	pH 計	導電度計	溶氧計	氧化還原電位計
	☐4.01 /(25℃) ☐7.00 /(25℃) ☑10.01 /(25℃) 量測值 5.02/25℃ 5.96/25 ℃ 7.96 / 31.2 ℃	斜率：-57.2 mV/pH 零點電位：-13.3 mV 電極狀態：良好 (137.3 ℃)	電極常數：0.475 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量程 1：148.8 μmho/cm (>32.4 ℃) 量程 2：1486 μmho/cm (>32.4 ℃)	大氣壓力：1017 mbar S：0.82 溶氧：8.00 mg/L(32.4 ℃) 溶氧飽和度：101.6 %	220 mV/25℃ 感應況：>17 /(>32.3 ℃) 量程結果 >15.3 /(>32.3 ℃)
	斜率-56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，量程 ± 0.05	147 ± 5%、1413 ± 2%、12880、80000 ± 1.5%	S：0.7～1.25；飽和度 102 ± 1%		± 10 mV

項目	時間	洗井流速(L/min)	洗出水體積(L)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	濁度(%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	雜質	其它	水位(m)
現場量測	09:58	0.09	0.54	25.4	7.01	2.91	1.63	1.5	132.9	清澈	無	無	無	✗	1.728
	10:04	0.09	1.08	25.4	7.01	2.91	1.64	1.5	109.6	清澈	無	無	無		1.728
	10:10	0.09	1.62	25.5	7.01	2.91	1.65	1.5	114.3	清澈	無	無	無		1.729
	10:16	0.09	2.16	25.5	7.00	2.90	1.64	1.5	110.1	清澈	無	無	無		1.731
	10:22	0.09	2.70	25.5	7.00	2.90	1.63	1.5	109.4	清澈	無	無	無		1.731
	採樣時	✗	✗	25.5	7.00	2.90	1.63	1.5	108.4	清澈	無	無	無	✗	1.731

採樣資料　採樣方法/器材：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管　採樣器進水口深度(m)：5.063　採樣起訖時間：10:26 ~ 12:10

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測數值（A）+水位計感應頭至探針底部距離（B）。
2. 泵（底質動管）進水口深度(m)計算方式（1）水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井篩長度/2
（2）水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位偏差井口距離+井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，進水位置為井管底部。
3. 導電度量測選擇原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147、500~6000 μmho/cm 使用 1413、>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：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，(2)微洗井：頻率 = 水洗元容積 (L)÷ 抽水速率 (L/min)。
5. 微洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餅量：0.01 m³/次

採樣員/日期：[illegible] 105.04.06 [illegible] 105.04.06 何[illegible] 105.04.06　審核人/日期：劉[illegible] 105.04.06

表單編號	THSR130	版次	1.3	表單生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN105A015

計劃名稱：中區廢棄鋼工場區地下水環境調查 測站名稱/編號：環評井10 / 井 天氣：晴 採樣日期：105.04.07

儀器序號：pH 計：110316M 導電度計：94613000年 濁度計：110309196 氧化還原電位計：110316M

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2 吋☐4 吋 水位面至井口深度：2.985 m 井底至井口深度：13.85年 m（一A：13.785 m+B：0.060 m） 井水深度：10.799 m

抽起水位計類☐是否有泥沙附著在水位計之探針上 井水體積：21.558 L 井篩深度（井篩頂部至井口）：3.100 m 井篩長度：9.000 m 水流光電桿：0.5 L

洗井採樣設備 ☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1 ☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro ☐貝勒管 水質參數量測頻率：6 （min / 次）；抽洗井紀錄！

採（或貝勒管）進水口深度(m)：7.300 抽水速率(L/min)：0.09 預估洗井時間：30 min 洗井時間：07:45 ~ 10:15

儀器校正參數

pH 計：☐4.01 / (25℃) ☑7.00 / (25℃) ☑10.01 / (25℃) 量測值 ☐6.02/25℃ ☐7.96/25℃ 7.99 / 27.1 ℃ 斜率：-56.1 mV/pH 零點電位：-2.3 mV 電極狀態：7.97 / (27.1 ℃)

導電度計：電極常數：0.48 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量測 1：1412 μmho/cm (27.1 ℃) 量測 2：1391 μmho/cm (27.5 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1014 mbar S：0.29 溶氧：7.84 mg/L (27.8 ℃) 溶氧飽和度：101.4 %

氧化還原電位計：電極號 220 mV/25℃ 量測結果 >14 / (>27.2 ℃) 量測結果 >3 / (>27.2 ℃) ± 10 mV

斜率 -56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，重複 ± 0.05 ｜ 147 ± 5%，1413 ± 2%，12880、80000 ± 1.5% ｜ S：0.7 ~ 1.25，飽和度 102 ± 1%

項目	時間	洗水速率 (L/min)	洗出水體積(L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	結構	其它	水位(m)
現場量測	07:51	0.09	0.54	>26.4	8.01	>330	0.86	1.1	-26.9	濁散	黑	無	細砂	半	2.07
	07:59	0.09	1.08	>25.9	8.08	>340	0.49	1.1	-2.9	濁散	黑	無	細砂		3.088
	10:03	0.09	7.65	>26.1	8.15	>350	0.24	1.1	-0.1	濁散	黑	無	細砂		2.089
	10:09	0.09	8.16	>26.2	8.09	>360	0.12	1.1	-2.8	濁散	黑	無	細砂		2.085
	10:15	0.09	8.70	>26.4	8.11	>370	0.07	1.1	-4.7	濁散	黑	無	細砂		2.090
	採樣時	*	*	>26.4	8.11	>370	0.07	1.1	-4.7	濁散	黑	無	細砂	*	2.090

採樣資料：採樣方法/設備：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 採樣真進水口深度(m)：7.300 採樣起迄時間：10:17 ~ 12:00

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測距離（A）+水位計感應端至探針底端距離（B）。
2. 採（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式：(1) 水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井頂長度/2
(2) 水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2 (3) 若以貝勒管洗井時，洗水位置為井管底部。
3. 導電度量測設備使用原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147；500~6000 μmho/cm 使用 1413；>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：以 1~3.5 倍井水體積時量測第一次，同後每 0.5 倍井水體積量測一次。(2)微洗井：頻率 = 水質光學槽 (L) ÷ 洗水速率 (L/min)。
5. 採洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯 0.03 mg/L

採樣員/日期：史育任 105.04.07 李承翰 105.04.07

審核人/日期：劉金傳 105.04.07

表單編號	THSR130	版次	1.3	表單生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

委託編號：GN105A015

計劃名稱：中區廢棄鋼工場區地下水環境調查 測站名稱/編號：環評井10 / 井 天氣：晴 採樣日期：105.04.07

儀器序號：pH 計：110316M 導電度計：94613000年 濁度計：110309196 氧化還原電位計：110316M

洗井資料

井管內徑：5.08 cm☑2 吋☐4 吋 水位面至井口深度：2.985 m 井底至井口深度：13.85年 m（一A：13.785 m+B：0.060 m） 井水深度：10.799 m

抽起水位計類☐是否有泥沙附著在水位計之探針上 井水體積：21.558 L 井篩深度（井篩頂部至井口）：3.100 m 井篩長度：9.000 m 水流光電桿：0.5 L

洗井採樣設備 ☐離心式抽水泵 GROUNDFOS / MP-1 ☑氣囊式抽水泵 QED/Sample Pro ☐貝勒管 水質參數量測頻率：6 （min / 次）（抽洗井紀錄！）

採（或貝勒管）進水口深度(m)：7.300 抽水速率(L/min)：0.09 預估洗井時間：30 min 洗井時間：07:45 ~ 10:15

儀器校正參數

pH 計：☐4.01 / (25℃) ☑7.00 / (25℃) ☑10.01 / (25℃) 量測值 ☐6.02/25℃ ☐7.96/25℃ 7.99 / 27.1 ℃ 斜率：-56.1 mV/pH 零點電位：-2.3 mV 電極狀態：7.97 / (27.1 ℃)

導電度計：電極常數：0.48 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K 量測 1：1412 μmho/cm (27.1 ℃) 量測 2：1391 μmho/cm (27.5 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1014 mbar S：0.29 溶氧：7.84 mg/L (27.8 ℃) 溶氧飽和度：101.4 %

氧化還原電位計：電極號 220 mV/25℃ 量測結果 >14 / (>27.2 ℃) 量測結果 >3 / (>27.2 ℃) ± 10 mV

斜率 -56~-61 mV/pH，零點電位±25 mV，重複 ± 0.05 ｜ 147 ± 5%，1413 ± 2%，12880、80000 ± 1.5% ｜ S：0.7 ~ 1.25，飽和度 102 ± 1%

項目	時間	洗水速率 (L/min)	洗出水體積(L)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	濁度 (%)	氧化還原電位(mV)	洗井水觀察 外觀	色澤	味道	結構	其它	水位(m)
現場量測	07:51	0.09	0.54	>26.4	8.01	>330	0.86	1.1	-26.9	濁散	黑	無	細砂	半	2.07
	07:59	0.09	1.08	>25.9	8.08	>340	0.49	1.1	-2.9	濁散	黑	無	細砂		3.088
	10:03	0.09	7.65	>26.1	8.15	>350	0.24	1.1	-0.1	濁散	黑	無	細砂		2.089
	10:09	0.09	8.16	>26.2	8.09	>360	0.12	1.1	-2.8	濁散	黑	無	細砂		2.085
	10:15	0.09	8.70	>26.4	8.11	>370	0.07	1.1	-4.7	濁散	黑	無	細砂		2.090
	採樣時	*	*	>26.4	8.11	>370	0.07	1.1	-4.7	濁散	黑	無	細砂	*	2.090

採樣資料：採樣方法/設備：☐離心式抽水泵 ☑氣囊式抽水泵 ☐貝勒管 採樣真進水口深度(m)：7.300 採樣起迄時間：10:17 ~ 12:00

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測距離（A）+水位計感應端至探針底端距離（B）。
2. 採（或貝勒管）進水口深度(m)計算方式：(1) 水位高於井篩頂部時：進水口深度=井篩深度+井頂長度/2
(2) 水位低於井篩頂部時：進水口深度=水位面至井口距離+井水深度/2 (3) 若以貝勒管洗井時，洗水位置為井管底部。
3. 導電度量測設備使用原則(水樣測值)：<500 μmho/cm 使用 147；500~6000 μmho/cm 使用 1413；>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：(1)水體置換方式：以 1~3.5 倍井水體積時量測第一次，同後每 0.5 倍井水體積量測一次。(2)微洗井：頻率 = 水質光學槽 (L) ÷ 洗水速率 (L/min)。
5. 採洗井時水位洩降應小於 1/3 倍井篩長。

餘氯 0.03 mg/L

採樣員/日期：史育任 105.04.07 李承翰 105.04.07

審核人/日期：劉金傳 105.04.07

附錄五

105年第2季
樣品空白測值

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
類　　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: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號		G1050406050	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
類　　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

項次	是否認可	樣品編號		G1050406051	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 14:10
採樣時間迄: 1050406 16:35
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
類　　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

項次	是否認可	樣品編號		G1050406052	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	運送空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
類　　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

項次	是否認可	樣品編號		G1050407028	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號		G1050407029	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	設備空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

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

採樣行程代碼: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 14:15
採樣時間迄: 1050407 16:30
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號		G1050407030	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	運送空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號		G1050406039	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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

項次	是否經認可	樣品編號		G1050406040	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
		測試值 / 檢驗項目	單位 / 原樣名稱	設備空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 17:52
採樣時間迄: 1050406 21:10
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號		G1050406041	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	單位	運送空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 14:30
採樣時間迄: 1050406 17:40
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號		G1050406043	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	單位	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AG6
委託編號: GN105G0121
採樣時間起: 1050406 14:30
採樣時間迄: 1050406 17:40
收樣時間: 1050407 06:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號		G1050406044	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	單位	設備空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否超認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原報名稱	G1050406054 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	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 號令修正發布名稱及第二條、第三條條文。
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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否超認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原報名稱	G1050406055 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	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 號令修正發布名稱及第二條、第三條條文。
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

採樣行程代碼: GNUW160331AM5
委託編號: GN105G0123
採樣時間起: 1050406 10:20
採樣時間迄: 1050406 13:10
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否超認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原報名稱	G1050406052 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	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 號令修正發布名稱及第二條、第三條條文。
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

採樣行程代碼: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否超認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原報名稱	G1050406057 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	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 號令修正發布名稱及第二條、第三條條文。
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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406058 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 09:40
採樣時間迄: 1050406 12:20
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406059 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406061 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406062 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP2
委託編號: GN105G0124
採樣時間起: 1050406 12:40
採樣時間迄: 1050406 15:50
收樣時間: 1050406 20:30
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050406059 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

表單編號	THNR093	版次	1.1	署署生效日期	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: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050407032 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

表單編號	THNR093	版次	1.1	署署生效日期	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: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050407033 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

表單編號	THNR093	版次	1.1	署署生效日期	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: GNUW160331AP9
委託編號: GN105G0126
採樣時間起: 1050407 11:45
採樣時間迄: 1050407 14:05
收樣時間: 1050407 20:40
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050407030 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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。

表單編號	THNR093	版次	1.1	署署生效日期	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: 台塑關係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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號		G1050407021	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
		測試值 檢驗項目	單位	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否經認可	樣品編號		G1050407022	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
		測試值 檢驗項目	單位	設備空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 12:25
採樣時間迄: 1050407 15:20
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否經認可	樣品編號		G1050407023	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
		測試值 檢驗項目	單位	運送空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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	是否經認可	樣品編號		G1050407025	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
		測試值 檢驗項目	單位	現場空白				
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050407026 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	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

採樣行程代碼: GNUW160331AP5
委託編號: GN105G0125
採樣時間起: 1050407 08:55
採樣時間迄: 1050407 12:10
收樣時間: 1050407 20:00
報告日期: 1050422
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: 台塑關係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 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050407023 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	0.00050	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00082	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00055	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00014	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00182	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00063	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00062	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00016	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00197	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00196	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00065	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00059	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00173	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00050	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00054	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00020	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

附錄六

105年第2季
區外民井2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：台塑關係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
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 11:45
採樣時間迄：1050408 12:40
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：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採樣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責任。
(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：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：吳坤立

檢驗室主管（簽名）

空氣採樣類：
報告簽署人（簽名）
□黃　蕙(GNA-04)
□姚育利(GNA-01)

無機檢測類：
報告簽署人（簽名）
□黃　蕙(GNI-03)
☑王純真(GNI-07)

有機檢測類：
報告簽署人（簽名）
□黃　蕙(GNO-04)
☑林文鍾(GNO-05)

備註：
1.本報告封面 1 頁、檢驗報告 6 頁，共計 7 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。
3.揮發性有機物儀器設備為GC(I)-MS(C)。

第 1 頁(共 7 頁)

表單編號	THNR085	版次	1.2	簽署生效日期	104.07.01

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：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 11:45
採樣時間迄：1050408 12:40
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位	原檢名稱	G1050408029 民 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	溫度	℃		25.3		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH 值	—		7.8		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU		13		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm		1.17×10^4		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L		7.64×10^3		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L		1.23×10^3		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L		3.66×10^3		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總溴氯	mg/L		ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L		735		NIEA W430.51C	625	—
10	N	硫化物	mg/L		ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氨氮	mg/L		3.10		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L		ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L		0.01		NIEA W436.52C	50	100
14	N	無機氮含量	mg/L		3.11		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
15	N	總含氮量	mg/L		3.16		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氟鹽	mg/L		0.25		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉻	mg/L		ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L		ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉛	mg/L		ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L		0.006		NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L		ND	0.0003	NIEA W330.54A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L		0.0648		NIEA W434.54B	0.25	0.50
25	Y	銀	mg/L		2.79		NIEA W311.53C	1.5	—

第 1 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：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 11:45
採樣時間迄：1050408 12:40
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位	原檢名稱	G1050408029 民 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	鈷	mg/L		0.258		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L		0.8		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L		2.5		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L		ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L		ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
31	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L		ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
32	Y	五氯酚	mg/L		ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
33	Y	苯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
34	Y	甲苯	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
35	Y	二甲苯	mg/L		ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
36	Y	乙苯	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
37	Y	氯苯	mg/L		ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
38	Y	1,4-二氯苯	mg/L		ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
39	Y	萘	mg/L		ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
40	Y	氯甲烷	mg/L		ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
41	Y	二氯甲烷	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	氯仿	mg/L		ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
43	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L		ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
44	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L		ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
45	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L		ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	氯乙烯	mg/L		ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
47	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L		ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
48	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L		ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
49	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
50	Y	三氯乙烯	mg/L		ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050

第 2 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：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 11:45
採樣時間迄：1050408 12:40
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位	原檢名稱	G1050408029 民 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	四氯乙烯	mg/L		ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯化碳	mg/L		ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	揮油總碳氫化合物	mg/L		ND	0.156	NIEA W901.50B	—	—
54	Y	總石油碳氫化合物	mg/L		ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
55	Y	氰化物	mg/L		ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
56	Y	甲基第三丁基醚	mg/L		ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
57	N	甲醛	mg/L		0.00645		NIEA W782.50B	—	—
58	Y	1,2-二氯苯	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
59	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L		ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
60	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L		ND	0.00037	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白							

備註：1.檢驗項目有標示"Y"者，係指環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.本報告僅對採樣品負責，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 1020109483 號令修正發布全文共七條。

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

採樣行程代碼: —
委託單位: 台塑石化股份有限公司　　委託編號: GN105G0139
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心　　採樣時間起: 1050408 11:45
業　　別: —　　採樣時間迄: 1050408 12:40
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司　　收樣時間: 1050408 20:30
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　　報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408030 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 7 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 7 條

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

採樣行程代碼: —
委託單位: 台塑石化股份有限公司　　委託編號: GN105G0139
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心　　採樣時間起: 1050408 11:45
業　　別: —　　採樣時間迄: 1050408 12:40
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司　　收樣時間: 1050408 20:30
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　　報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408031 改備空白	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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 7 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 7 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

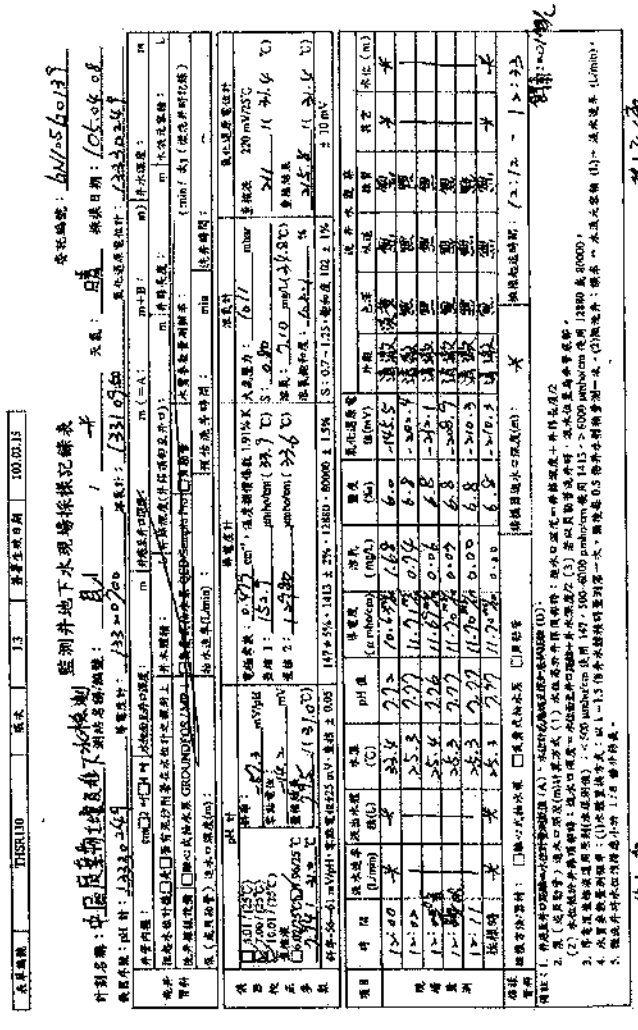
採樣行程代碼: —
委託單位: 台塑石化股份有限公司　　委託編號: GN105G0139
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心　　採樣時間起: 1050408 11:45
業　　別: —　　採樣時間迄: 1050408 12:40
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司　　收樣時間: 1050408 20:30
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號　　報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

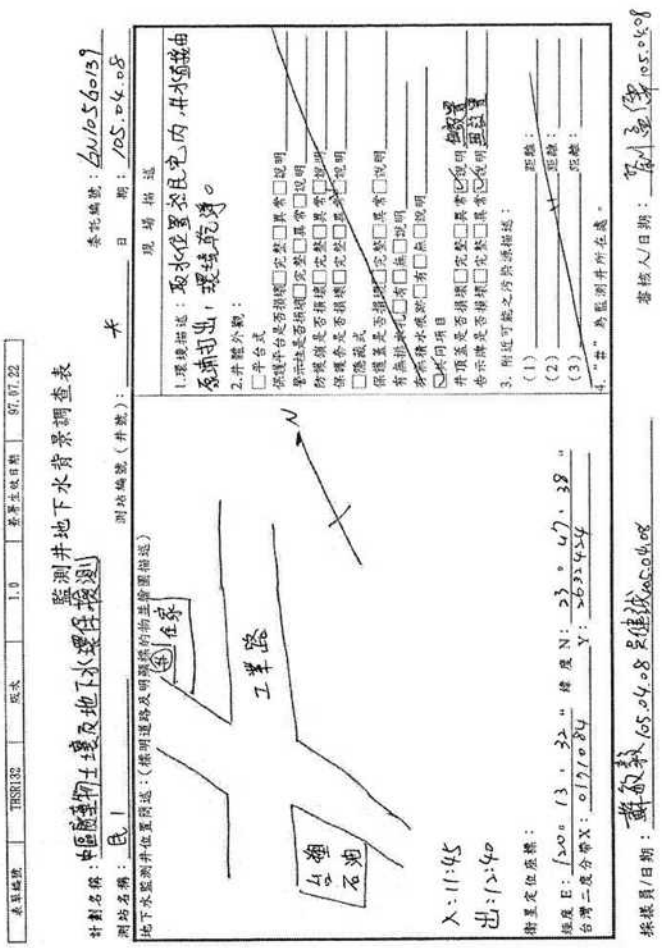
項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 / 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408032 運送空白	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 7 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 7 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





監測井地下水背景調查表

表單編號	THSR132	版次	1.0	簽署生效日期	97.07.22

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保監測　　案件編號：GU105G0139

測站名稱：民1　　測站編號（井號）：＿＿＿　　日　期：105.04.08

現場描述

1.環境描述：雨水從室外民宅內.井水通過
各抽出，環境乾淨。

2.井體外觀：
□平台式
保護平台是否損壞□完整□異常□說明＿＿＿
警示誌是否損壞□完整□異常□說明＿＿＿
防護網是否損壞□完整□異常□說明＿＿＿
保護套是否損壞□完整□異常□說明＿＿＿
□隱藏式
保護蓋是否損壞□完整□異常□說明＿＿＿
有無排氣孔□有□無□說明＿＿＿
套管排水狀況□有□無□說明＿＿＿
□其他項目
井頂蓋是否損壞□完整□異常□說明
警示牌是否損壞□完整□異常□說明

3. 附近可能之污染源描述：
(1)＿＿＿　距離：＿＿＿
(2)＿＿＿　距離：＿＿＿
(3)＿＿＿　距離：＿＿＿

4.“井”為監測井所在處。

地下水監測井位置簡述：(標明道路及明顯標的物並繪圖描述)

工業路

台塑石油

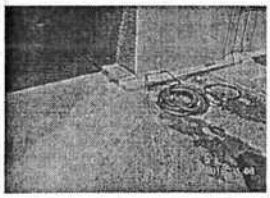
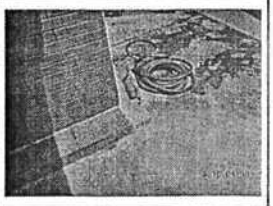
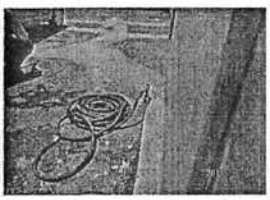
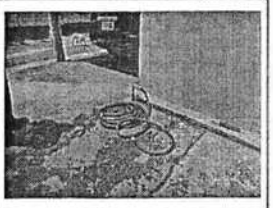
入：11:45
出：13:40

測量定位座標：
經度 E：120° 13' 32" 緯度 N：23° 47' 38"
台灣二度分帶X：217084　Y：2633454

採樣員/日期：＿＿＿　採樣人/日期：＿＿＿

清華科技檢驗股份有限公司

監測執行現場照片

測站名稱：民 1	採樣日期：105.04.08
	
照片說明：東	照片說明：南
	
照片說明：西	照片說明：北
	
照片說明：採樣情形	

表單編號	THSR103	版次	1.0	簽署生效日期	93.06.01

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069號

品保品管總表

監測井名稱：民1　　樣品編號：G1050408029

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	濁度	—	0.058	0.0 ~ 25.0	4.0	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	0.5	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	0.0	85 ~ 112	98.0	80 ~ 117	104.0
4	氯鹽	—	0.000	0.0 ~ 7.5	0.0	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	99.0
5	總酚氨	0.0800	0.0279	0.0 ~ 20.0	0.1	80 ~ 120	104.0	—	—
6	硫酸鹽	<1.0	0.152	0.0 ~ 8.6	0.8	85 ~ 115	105.0	82 ~ 117	109.0
7	硫化物	0.0200	0.0003	0.0 ~ 20.0	4.8	80 ~ 120	92.0	75 ~ 125	104.0
8	氰氨	0.0200	0.0099	0.0 ~ 13.1	0.4	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	-0.0001	0.0 ~ 15.0	13.9	86 ~ 115	102.0	85 ~ 114	108.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	-0.0007	0.0 ~ 15.0	12.5	85 ~ 115	93.0	85 ~ 115	100.0
11	無機氮含量	—	0.0000	—	0.0	—	0.0	—	0.0
12	總含氮量	—	0.0000	—	0.0	—	0.0	—	0.0
13	氯鹽	0.0700	0.0169	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	103.0	80 ~ 120	101.0
14	鋰	0.00400	0.00020	0.0 ~ 16.2	9.3	85 ~ 116	102.0	80 ~ 118	97.0
15	鈉	0.00400	0.00021	0.0 # 12.2	8.7	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	97.0
16	銅	0.01000	0.00067	0.0 ~ 16.0	8.4	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	102.0
17	鋅	0.00600	0.00018	0.0 ~ 18.3	8.2	80 ~ 120	99.0	80 ~ 119	91.0
18	鉛	0.00600	0.00019	0.0 ~ 16.3	0.4	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	97.0
19	鈷	0.00600	0.00017	0.0 ~ 13.2	0.7	84 ~ 110	103.0	80 ~ 120	97.0
20	汞	0.000600	0.000068	0.0 ~ 10.6	5.6	80 ~ 120	104.0	80 ~ 121	92.0
21	砷	0.000100	-0.000026	0.0 ~ 10.0	1.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	112.0
22	硒	0.01000	0.00022	0.0 ~ 10.0	0.4	80 ~ 120	98.0	80 ~ 120	107.0
23	鎘	0.00400	0.00010	0.0 ~ 11.4	0.9	85 ~ 120	103.0	80 ~ 120	96.0
24	油脂	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.200	0.033	0.0 ~ 14.5	0.7	85 ~ 115	107.0	81 ~ 120	100.0
26	總酚	0.0042	0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	106.0	81 ~ 121	107.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.9	80 ~ 125	109.0	81 ~ 127	109.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	4.6	79 ~ 120	101.0	78 ~ 119	101.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	0.7	75 ~ 125	101.0	69 ~ 126	106.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.5	75 ~ 124	98.0	81 ~ 120	103.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.3	80 ~ 120	93.0	80 ~ 123	91.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.0	80 ~ 124	101.0	81 ~ 125	102.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.2	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	102.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	75 ~ 122	103.0	76 ~ 120	87.0
35	二氯甲烷	0.00473	0.00000	0.0 ~ 13.6	7.3	79 ~ 125	111.0	81 ~ 124	105.0

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

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

品保品管總表

監測井名稱：民1　　樣品編號：G1050408029

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.2	80 ~ 121	95.0	83 ~ 129	96.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.4	75 ~ 124	89.0	80 ~ 121	87.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.9	75 ~ 124	104.0	80 ~ 117	102.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	97.0	70 ~ 130	95.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.8	75 ~ 120	109.0	69 ~ 127	109.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.0	76 ~ 125	110.0	83 ~ 124	103.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	7.3	78 ~ 121	106.0	81 ~ 124	99.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	113.0	84 ~ 119	99.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.4	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	107.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.8	80 ~ 124	112.0	86 ~ 119	110.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.7	76 ~ 120	96.0	85 ~ 125	113.0
47	微油總碳氫化合物	0.2840	0.0281	0.0 ~ 15.9	10.3	76 ~ 123	95.0	73 ~ 131	95.0
48	氯化物	0.0040	0.0001	0.0 ~ 11.9	2.6	82 ~ 115	109.0	81 ~ 120	94.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.2	75 ~ 125	99.0	65 ~ 135	87.0
50	甲醛	0.00588	0.0035	0.0 ~ 25.0	0.3	70 ~ 130	102.0	70 ~ 130	117.0
51	鄰-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	0.3	75 ~ 124	101.0	82 ~ 117	106.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	0.7	75 ~ 125	95.0	69 ~ 126	96.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.4	75 ~ 125	100.0	65 ~ 135	99.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.6	75 ~ 125	87.0	65 ~ 135	93.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.5	50 ~ 126	86.0	52 ~ 124	110.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	2.6	53 ~ 117	94.0	52 ~ 120	102.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.1	51 ~ 117	90.0	51 ~ 119	100.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	88.0	54 ~ 120	92.0

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變除非另有說明，本報告僅對該樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

表單編號	THMR007	版次	1.2	表單生效日期	100.03.01

濁度檢驗記錄表

分析日期： 105.04.0[illegible]　　檢驗方法： NIEA W219.52C

委託編號	樣品編號	測值 (NTU)	最近值 (NTU)	查核依據	回收率(%)	差異百分比R%	符合結果
空白樣品	-	0.058	-	-	-	-	-
查核樣品分析	-	3.960	4.00	4.00	99	-	ok
GN105G0136	G1050408017A	1.980	2.00	-	-	4.0	ok
重複樣品分析	-	2.060	2.10	-	-		
GN105G0137	G1050408021A	1.510	1.50	品管範圍			
GN105G0138	G1050408025A	3.200	3.20	%	查覆樣品分析	查核樣品分析	
GN105G0139	G1050408029A	13.200	13.00	UCL	25.0	115	
	G1050408033A	21.200	21.00	UWL	15.0	110	
GN105G0140	G1050408036A	4.690	4.70	X	5.0	100	
GN105G0141	G1050408040A	0.164	0.15	LWL	-	90	
QC		40.600	41.00	LCL	-	85	

計算式

查核樣品分析回收率(%)= 查核樣品測值 / 查核樣品標準值 x 100%　差異百分比R%= |X1-X2| / 1/2(X1+X2) x 100%

X1,X2分別為重覆分析之測值

濁度應記錄至下列之最近值

濁度(NTU)	0.0~1.0	1~10	10~40	40~100	100~400	400~1000	>1000
最近值	0.05	0.1	1	5	10	50	100

審核員：張清[illegible]　　檢驗員：[illegible]

數據出處：工作日誌濁度104-01冊 [illegible] 頁

表單編號	THMR010	版次	1.5	表單生效日期	100.03.01

□懸浮固體■總溶解固體□總固體 檢驗紀錄表

分析日期:105.04.11-12　　檢驗方法: NIEA W210.58A

委託編號	樣品編號	樣品取量 C(mL)	初重 B(g)	末重 A(g)	淨重 (g)	Xi (mg/L)	平均值 (mg/L)	差異百分比 R%	符合結果
*	空白樣品分析	25	68.5959	68.5958	-0.0001	-	*	-	-
GN105G0139	G1050408029A	25	58.7188	58.9094	0.1906	7624.000	7642.000	0.5	ok
		25	64.1477	64.3392	0.1915	7660.000			
	G1050408033A	25	65.2515	65.3434	0.0919	3676.000	3676.000	0.0	ok
		25	69.1863	69.2782	0.0919	3676.000			
GN105G0140	G1050408036A	25	69.7460	69.7688	0.0228	912.000	914.000	0.4	ok
		25	74.5804	74.6033	0.0229	916.000			
GN105G0141	G1050408040A	25	84.8523	84.8595	0.0072	288.000	284.000	2.8	ok
		25	71.1279	71.1349	0.0070	280.000			

計算式

$X_i = \frac{(A-B)\times 10^6}{C}$　　差異百分比 $= \frac{|X_1 - X_2|\times 100}{\frac{1}{2}(X_1 + X_2)}$

A:(濾紙/坩鍋+水樣殘留物)之重量(g)
B:濾紙/坩鍋之重量(g)
C:水樣體積(mL)
X_1, X_2分別為重複分析之測值

管制範圍	
重複分析	
UWL	7.5
UCL	10

審核員：[illegible]　　檢驗員:柯[illegible]

數據出處:工作日誌 THWN018 SS [illegible] 冊 26 頁

表單編號 THMR003　版次 1.7　表單生效日期 102.01.15

清華科技檢驗股份有限公司 總硬度檢驗紀錄表

分析日期 105.04.11　樣品批號 [illegible]　檢驗方法: NIEA W208.51A

EDTA溶液標定

標定編號	標定體積(mL)	濃度(mg/mL) CaCO3 equiv.	平均值	容許值	初次標定日期	標準液重量(gm)	1.0000	100	允許值	上限	1.0100	0.9900
105.04.11	10	10.00	0.9925	ok	105.01.12	空值	1.0000	OK		下限	OK	
	10	10.05				樣值	1.0000					

委託編號	樣品編號	原液稀釋 V (mL)	量測體積 V (mL)	稀釋倍數 n	取樣體積 V(mL)	空白滴定體積 B(mL)	EDTA滴定體積 A(mL)	總硬度 (mg/L)	顯示值	差異百分比 r%	檢驗值 (mg/L)	回收率 R%	符合結果
空白分析	-	25	25	1	25	0.00	0.00	0.000	ND	-	-	-	OK
查核分析	-	25	25	1	25		4.90	195.512	199.512	-	200	98	OK
	G1050408017C	25	25	1	25		5.00	199.502	199.502	0.0	-	-	OK
GN105G0136	重複樣品分析	25	25	1	25	0.00	5.00	199.502	199.502				
	加標樣品分析	25	25	1	25		7.60	303.244	303.244	-	100	104	OK

| 管制範圍 | | | | |

表單編號	TDMR036	版次	1.6	表單生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目：硫化物　　檢驗方法：NIEA W433.52A

分析日期：105.04.11

委託編號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (ml)	取樣體積 處理後 V(ml)	最終體積 分取量 V(ml)	最終體積 定量體積 V(ml)	測試值 吸光率 ABS	測試值 檢量濃度 (mg/l)	稀釋 倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/l)	樣品濃度 顯示值 (mg/l)	差異 百分比 20%	標準品 濃度 (mg/l)	檢測 偏差值 %	回收率 %	備註	檢量線 編號	檢量線 濃度 (mg/l)	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 迴歸值 (mg/L)	檢量線 回收率 %
檢量線查核	ICV	100	100	7.5	7.5	0.0923	0.0806	1	0.0806	0.0806	-	0.0872	-7.6	-	OK	1	0.0000	0.0000	0.0000	-
	CCV	100	100	7.5	7.5	0.0549	0.0833	1	0.0833	0.0833	-	0.0882	-5.6	-	OK	2	0.0176	0.0099	0.0155	87
空白樣品分析	Blank	100	100	7.5	7.5	0.0002	0.0003	1	0.0003	ND	-	-	-	-	OK	3	0.0441	0.0302	0.0466	106
查核樣品分析	QC	100	100	7.5	7.5	0.0518	0.0799	1	0.0799	0.0799	-	0.0872	-	92	OK	4	0.0882	0.0583	0.0899	102
GN105G0126	G1050407031F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0016	1	0.0016	ND	4.6	-	-	-	OK	5	0.2646	0.1725	0.2659	100
	查核樣品分析	100	100	7.5	7.5	0.0003	0.0021	1	0.0013	ND						6	0.4410	0.2852	0.4397	100
	添加樣品分析	100	100	7.5	7.5	0.0603	0.0929	1	0.0929	0.0929	-	0.0882	-	104	OK	-				
	添加樣品重複分析	100	100	7.5	7.5	0.0631	0.0975	1	0.0975	0.0975										
GN105G0127	G1050407034F	100	100	7.5	7.5	-0.0008	-0.0012	1	-0.0012	ND										
GN105G0128	G1050407038F	100	100	7.5	7.5	0.0001	0.0002	1	0.0002	ND										
GN105G0130	G1050407046F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0016	1	0.0016	ND										
GN105G0136	G1050408017F	100	100	7.5	7.5	0.0000	0.0000	1	0.0000	ND										
GN105G0137	G1050408021F	100	100	7.5	7.5	0.0009	0.0014	1	0.0014	ND										
GN105G0138	G1050408025F	100	100	7.5	7.5	-0.0004	-0.0006	1	-0.0006	ND										
GN105G0139	G1050408029F	100	100	7.5	7.5	0.0003	0.0003	1	0.0005	ND										
	G1050408033F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0015	1	0.0015	ND										
GN105G0140	G1050408036F	100	100	7.5	7.5	0.0004	0.0007	1	0.0007	ND										

管制範圍

	查核分析	檢量分析	添加分析
UCL	20	120	120
UWL	15	115	115
X	5	100	100
LWL	-	85	85
LCL	-	80	75
MDL(mg/l)	0.01		

檢量線迴歸 y=mx+b

m=	6.486720E-01
b=	0.000000E+00
r=	0.999943

計算式

樣品濃度(mg/l)=檢量濃度(mg/l)*稀釋倍數(n)

書組員：葉美君　105.04.15

檢驗員：葉美君

數據出處：工作日誌 頁數 102-01冊 92-93 頁

表單編號	THMR087	版次	1.2	表單生效日期	105.02.01

■總餘氯 □自由有效餘氯 檢驗紀錄表

分析日期：105.04.12　　檢驗方法：NIEA W408.51A

條件 / 日期	$K_2Cr_2O_7$標準溶液 M_1莫耳濃度	V_1體積	$Fe(NH_4)_2(SO_4)_2$滴定溶液 M_2莫耳濃度	V_2體積	$FeNH_4(SO_4)_2$標定溶液 平均莫耳濃度(M)	計算式
105.04.12	0.000417	11.10	0.000278	100.0	0.000279	FAS滴定毫升數(B)= $\frac{0.000417\times 重鉻酸鉀溶液體積之體積(mL)\times 6}{100}$
	0.000417	11.20	0.000280	100.0		

委託編號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (mL)	取樣體積 處理後 V (mL)	最終體積 分取量 V (mL)	最終體積 定量體積 V (mL)	測試值 吸光率 ABS	測試值 檢量濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 (mg/L)	差異 百分比 5%	標準品 濃度 (mg/L)	檢測 偏差值 %	回收率 %	備註	檢量線 編號	檢量線 FAS滴定體積mL	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 檢量濃度 (mg/L)
檢量線查核	ICV	100	100	100	100	0.2275	1.1020	1	1.102	-	1.1528	-4.4	-		1	9.00	0.0091	-
	CCV	100	100	100	100	0.2384	1.1528	1	1.154		1.1528	0.1	-		2	1.65	0.0220	0.1633
空白樣品分析	BK	10	10	10	10	0.0016	0.0279	1	ND		-	-	-		3	6.45	0.1271	0.6382
查核樣品分析	QC	10	10	10	10	0.4759	2.2821	1	2.282		2.1917	-	104		4	11.65	0.2406	1.1528
GN105G0126	G1050407027A	10	10	10	10	-0.0042	0.0013	1	ND	0.1	-		-		5	22.15	0.4750	2.1917
	重複樣品分析	10	10	10	10	-0.0043	0.0009	1	ND						6	45.10	0.9271	4.4626
	查核樣品重複分析	10	10	10	10	0.4765	2.2849	1	2.285									
	G1050407031A	10	10	10	10	-0.0042	0.0013	1	ND									
GN105G0127	G1050407034A	10	10	10	10	-0.0043	0.0009	1	ND									
GN105G0128	G1050407038A	10	10	10	10	0.0022	0.0317	1	ND									
GN105G0130	G1050407046A	10	10	10	10	0.0082	0.0602	1	0.060									
GN105G0136	G1050408017A	10	10	10	10	0.0060	0.0498	1	0.050									
GN105G0137	G1050408021A	10	10	10	10	0.0061	0.0503	1	0.050									
GN105G0138	G1050408025A	10	10	10	10	0.0065	0.0802	1	0.080									
GN105G0139	G1050408029A	10	10	10	10	-0.0019	0.0123	1	ND									
	G1050408033A	10	10	10	10	0.0062	0.0222	1	ND									

管制範圍

項目	查核分析	檢量分析
UCL	23	120
UWL	15	115
X	5.0	100
LWL	-	85
LCL	-	80
MDL(mg/L)		0.04

檢量線迴歸 y=ax+b

a=	0.2105
b=	-0.00465
r=	0.9998

計算式：餘氯濃度=頁首濃度*稀釋倍數　　檢量計算之濃度(mg/L)= $\frac{FAS滴定體積(mL)\times FAS標準溶液體積(mL)\times 1000}{樣品體積(mL)}$ = $\frac{1.1\times 1\times 1000}{5}$ = 0.231

書組員：葉美君(105041)

檢驗員：黃嘉雯

數據出處：工作日誌 01~04-01 冊 93-94 頁

表單編號	THMR036	版次	1.6	表單生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目：氨氮　　檢驗方法：NIEA W448.51B

分析日期：105.04.13-105.04.14

委託編號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (ml)	取樣體積 處理後 V(ml)	最終體積 分取量 V(ml)	最終體積 定量體積 V(ml)	測試值 吸光率 ABS	測試值 檢量濃度 (mg/l)	稀釋 倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/l)	樣品濃度 顯示值 (mg/l)	差異 百分比 20%	標準品 濃度 (mg/l)	檢測 偏差值 %	回收率 %	備註	檢量線 編號	檢量線 濃度 (mg/l)	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 迴歸值 (mg/l)	檢量線 回收率 %
檢量線查核	ICV	50	50	25	25	0.3529	0.2900	1	0.2900	0.2900	-	0.3	-3.3	-	OK	1	0.00	-0.0001	-0.0001	-
	CCV	50	50	25	25	0.3757	0.3088	1	0.3088	0.3088	-	0.3	2.9	-	OK	2	0.02	0.0250	0.0206	103
空白樣品分析	Blank	500	500	25	25	0.0120	0.0099	1	0.0099	ND	-	-	-	-	OK	3	0.10	0.1232	0.1045	105
查核樣品分析	QC	500	500	25	25	0.4920	0.4043	1	0.4043	0.4043	-	0.4	-	101	OK	4	0.30	0.3744	0.3077	103
GN105G0136	G1050408017B	500	500	25	25	0.9334	0.7670	1	0.7670	0.7670	0.4	-	-	-	OK	5	0.50	0.6048	0.4920	99
	重複樣品分析	500	500	25	25	0.9291	0.7636	1	0.7636	0.7636						6	1.00	1.2153	0.9987	100
	添加樣品分析	500	500	25	50	0.7105	0.5839	2	1.1678	1.1678	-	0.4	-	100	ok	-				
	添加樣品重複分析													80	ok					
GN105G0137	G1050408021B	500	500	25	25	0.4307	0.3540	1	0.3540	0.3540										
GN105G0138	G1050408025B	500	500	25	25	0.0425	0.0350	1	0.0350	0.0350										
GN105G0139	G1050408029B	500	500	5	25	0.7535	0.6192	5	3.0960	3.0960										
	G1050408033B	500	500	5	25	0.6249	0.5136	5	2.5680	2.5680										
GN105G0140	G1050408036B	500	500	25	25	0.4636	0.3810	1	0.3810	0.3810										
GN105G0141	G1050408040B	500	500	25	25	0.6732	0.5532	1	0.5532	0.5532										

管制範圍

	查核分析	檢量分析	添加分析
UCL	15	115	115
UWL	10	110	110
X	3	101	101
LWL	-	90	90
LCL	-	85	85
MDL(mg/l)	0.01		

檢量線迴歸 y=mx+b

m=	1.216834E+00
b=	0.000000E+00
r=	0.999939
Cell:	1 cm
試劑空白吸光值平均:	0.02 ABS
試劑空白吸光值:	0.0085 ABS
符合度:	ok

計算式

樣品濃度(mg/l)=檢量濃度(mg/l)*稀釋倍數(n)　　SPC = [(0.5839×2) − 0.1670] ÷ 0.4 × 100 = 150

書組員：葉美君 105041

檢驗員：葉美君

數據出處：工作日誌 NH3-N 105-01 冊 47-48 頁

表單編號	TDMR094	版次	1.2	表單生效日期	100.03.01

硫酸鹽濁度法檢驗記錄表

檢驗項目：硫酸鹽(>10 mg/L)　　檢驗方法：NIEA W430.51C

分析日期：105.04.12

委託編號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (mL)	取樣體積 處理後 V (mL)	最終體積 分取量 V (mL)	最終體積 定量體積 V (mL)	測試值 濁度單位 NTU	測試值 檢量濃度 (mg/L)	稀釋倍數 稀釋倍數 n	樣品濃度 (mg/L)	顯示值	差異 百分比 %	檢測值 濃度 (mg/L)	檢測值 濁度 %	檢測值 回收率 %	檢量線 編號	濁度 (mg/L)	濁度單位 (NTU)	迴歸值 (mg/L)	回收率 %
檢量線查核	ICV	100	100	100	100	22.2000	21.379	1	21.379	21.379		20.0	6.9	-	OK	1	0.000	0.226	0.16	-
	CCV	100	100	100	100	22.1000	21.059	1	21.059	21.059		20.0	5.3	-	OK	2	5.0	15.9	4.96	94
空白樣品分析	BK	100	100	100	100	0.2166	0.152	1	0.152	ND		-	-	-	OK	3	10.0	33.1	9.72	97
查核樣品分析	QC	100	100	100	100	22.2000	21.988	1	21.988	21.988		20.0	-	105	OK	4	15.0	52.2	15.27	102
GN105G0126	G1050407027A	2	100	100	100	61.8680	18.059	50	904.453	904.453	0.8	-	-	-	OK	5	20.0	70.6	20.62	103
	重複樣品分析	2	100	100	100	62.3680	18.229	50	911.433	911.433						6	25.0	88.2	25.16	101
	添加樣品分析	2	100	100	100	136.7890	39.873	50	1993.662	1993.662	-	20.0	-	99		7	30.0	103.0	29.76	99
	添加樣品重複分析													99		8	35.0	119.1	33.37	97
	G1050407031A	2	100	100	100	71.0380	20.750	50	1037.512	1037.512	-	-	-	-		9	40.0	142.0	40.81	102
GN105G0138	G1050407038A	5	100	100	100	57.1320	15.706	100	1570.592	1570.592										
GN105G0139	G1050407046A	5	100	100	100	66.9140	25.105	20	502.117	502.117										
華洲測量核	CCV	100	100	100	100	71.6000	20.914	1	20.914	20.914										
GN105G0136	G1050408017A	25	100	100	100	134.9038	38.600	4	122.398	122.398										
GN105G0137	G1050408021A	50	100	100	100	110.1580	32.122	2	64.244	64.244										
GN105G0138	G1050408025A	25	100	100	100	67.3980	19.662	4	78.650	78.650										
華洲測量核	CCV	100	100	100	100	67.8000	19.791	1	19.791	19.791										
GN105G0139	G1050408029A	2	100	100	100	30.2290	14.698	50	734.908	734.908										
	G1050408033A	10	100	100	100	58.6800	25.797	10	257.967	257.967										
GN105G0140	G1050408036A	50	100	100	100	106.1580	39.592	2	61.924	61.924										

管制範圍

項目	查核分析	檢量分析	添加分析
UCL	15	118	118
UWL	10	112	112
X	2.2	100	98
LWL	-	88	85
LCL	-	82	80
MDL(mg/L)	1		

檢量線迴歸 y=ax+b

a=	3.4383
b=	-0.0980
r=	0.9991

計算式

SP=(34.8813-18.089)/20 X100=10P

書組員：葉美君 1050413

檢驗員：

數據出處：TDMR094 SOP: 104-01 冊 P1-P6 頁

表單編號 THMR032 | 版次 1.6 | 簽署生效日期 105.02.01

■感應耦合電漿放射光譜儀檢驗記錄表 □原子吸收光譜儀檢驗記錄表
□毒性特性溶出液中重金屬 ■水質中重金屬 □其他：

分析日期：105.04.12 分析方法：NIEA W311.53C

檢量線相關數據 y=ax+b

項目	Fe(238.204) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率	Cr(267.716) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率	Zn(202.548) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率
STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
STD2	0.0060	398.9	0.0059	98	0.0060	1176.4	0.0063	105	0.0150	3953.3	0.0146	98
STD3	0.0200	1643.7	0.0206	103	0.0050	3835.4	0.0206	103	0.0500	13451.8	0.0515	103
STD4	0.1000	5181.9	0.0991	99	0.1000	18682.5	0.1002	100	0.2500	66597.8	0.2492	100
STD5	0.2000	19691.4	0.2028	101	0.2000	38021.5	0.2039	102	0.5000	133513.6	0.4968	99
STD6	0.6000	61330.2	0.5993	100	0.6000	111665.2	0.5987	100	1.5000	403496.5	1.5011	100
迴歸日期		105.04.12				105.04.12				105.04.12		
r	0.999989	y=ax+b			0.999979	y=ax+b			0.999997	y=ax+b		
a	52360				186500				268800			
b	0				0				0			

樣品分析數據	樣品編號	樣品名稱	稀釋度		體積		測試值		增排	樣品濃度	檢量線		測試值		增排	樣品濃度	檢量線		測試值		增排	樣品濃度	檢出限
			原取量 V(mL)	定量 V(mL)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	檢出限
	G105040804025		100	50	50	50	-2.0	(0.000098)	0.5	(0.00052)	50	50	341.7	0.00153	0.0	0.00082	50	50	586.0	0.00218	0.5	0.00204	ND
GN105G0138	G105040804025A	重複樣品分析	100	50	50	50	23.5	0.00045	0.5	0.00021	50	50	292.4	0.00133	0.5	0.00077	50	50	291.5	0.00130	0.5	0.00094	ND
		添加樣品分析	100	50	50	50	5085.0	0.09721	0.5	0.04886	50	50	18165.2	0.08139	0.5	0.04390	50	50	17810.5	0.07971	0.5	0.03734	0.05366
		添加樣品重複分析	100	50	50	50	5585.6	0.10652	0.5	0.05342	50	50	19827.3	0.08878	0.5	0.04833	50	50	19681.1	0.08821	0.5	0.04554	0.05168
	G105040804025A		100	50	50	50	9.0	0.00017	0.5	0.00009	ND						50	50	185.5	0.00069	0.5	0.00051	ND
GN105G0140	G105040804026A		100	50	50	50	8.8	0.00017	0.5	0.00009	ND						50	50	161.4	0.00060	0.5	0.00033	ND
	G105040804026		100	50	50	50	-14.9	(0.000284)	0.5	(0.00146)	ND						50	50	0.4	0.00003	0.5	0.00001	ND
GN105G0136	G105040806025		100	50	50	50	137.4	0.00262	0.5	0.00122	ND						50	50	-1143.2	(0.004257)	0.5	(0.00219)	ND
	G105040806025A		100	50	50	50	-3.6	(0.000069)	0.5	(0.00035)	ND						50	50	25.0	0.00113	0.5	0.00037	ND
	G105040806026		100	50	50	50	39.8	0.00076	0.5	0.00038	ND						50	50	-820.8	(0.003057)	0.5	(0.00158)	ND
	G105040806026A		100	50	50	50	-2.1	(0.000040)	0.5	(0.00020)	ND						50	50	44.5	0.00084	0.5	0.00042	ND
GN105G0139	G105040806031		100	50	50	50	-75.8	0.00069	0.5	0.00033	ND						50	50	1265.8	0.00477	0.5	0.00239	0.00340
	G105040806031A		100	50	50	50	-9.5	0.00000	0.5	0.00000	ND						50	50	22.8	0.00032	0.5	0.00005	ND
	ICV		100	100	100	100	51067.2	0.094554	1	0.094554	0.094554						100	100	108031.3	0.099973	1	0.09973	0.099973	0.244136
品管分析數據	檢量線查核	CCV	100	100	100	100	51182.4	0.095172	1	0.095172	0.095172						100	100	108312.5	0.099951	1	0.09995	0.099951	0.244087
	空白樣品分析	BK	100	50	50	50	20.6	0.00039	0.5	0.00020	ND						50	50	78.0	0.00047	0.5	0.00025	ND	
	重複樣品分析	QC	100	50	50	50	217449.5	0.40642	0.5	0.20321	0.20321						50	50	77399.3	0.33926	0.5	0.16926	0.16926	
	計算式：		ICV		CCV		QC		SPIKE		RPD						ICV		CCV		QC		SPIKE		RPD	
		理想值	0.1		0.1		0.2		0.05		-						0.1		0.1		0.2		0.05		-	
		偏差值	-1		-1		-		-		-						0		-1		-		-		-	
	重金屬樣品濃度(mg/L)=A(mg/L)*f	回收率	-		-		102		92		93						-		-		98		92		94	
		判斷結果	OK		OK		OK		OK		OK						OK		OK		OK		OK		OK	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	<2MDL					
空白分析	15.0	10.0	2.5	-	-	0.0000
重複分析	118	112	99	86	80	
添加分析	118	112	101	85	83	
重複分析						

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	<2MDL					
空白分析	15.0	10.0	2.2	-	-	0.0020
重複分析	117	111	98	86	80	
添加分析	118	112	100	87	81	
重複分析						

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	<2MDL					
空白分析	16.6	12.4	3.5	-	-	0.0030
重複分析	119	113	100	86	80	
添加分析	115	110	100	90	85	
重複分析						

審核員：[illegible] 105.04.13

檢驗員：黃秀嘉

數據出處：THMR032 ICP 101-01冊 93-96 頁

表單編號 THMR032 | 版次 1.6 | 簽署生效日期 105.02.01

■感應耦合電漿放射光譜儀檢驗記錄表 □原子吸收光譜儀檢驗記錄表
□毒性特性溶出液中重金屬 ■水質中重金屬 □其他：

分析日期：105.04.12 分析方法：NIEA W311.53C

檢量線相關數據 y=ax+b

項目	Fe(238.204) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率	Zn(206.200) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率	Ni(231.604) 濃度(mg/L)	訊號強度	增排值	回收率
STD1	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-	0.0000	0.0	0.0000	-
STD2	0.0150	269.1	0.0169	113	0.0050	707.7	0.0106	117	0.0090	651.6	0.0086	96
STD3	0.0500	815.3	0.0524	105	0.0300	1993.2	0.0298	99	0.0300	2201.4	0.0299	100
STD4	0.2500	3895.6	0.2504	100	0.1500	10021.3	0.1496	100	0.1500	11078.6	0.1503	100
STD5	0.5000	7927.6	0.5096	102	0.3000	20479.1	0.3038	102	0.3000	22334.1	0.3054	102
STD6	1.5000	23271.6	1.4986	100	0.9000	60143.0	0.8981	100	0.9000	66182.0	0.8981	101
迴歸日期		105.04.12				105.04.12				105.04.12		
r	0.999978	y=ax+b			0.999977	y=ax+b			0.999982	y=ax+b		
a	25550				68970				73690			
b	0				0				0			

樣品分析數據	樣品編號	樣品名稱	稀釋度		體積		測試值		增排	樣品濃度	檢量線		測試值		增排	樣品濃度	檢量線		測試值		增排	樣品濃度	檢出限
			原取量 V(mL)	定量 V(mL)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	分取量 mL	定量 mL	訊號強度	樹式濃度 A(mg/L)	空白濃度 背景	樣品濃度 (mg/L)	檢出限
	G105040805025		100	50	50	50	47.0	0.00103	0.5	0.00151	ND						50	50	925.4	0.01397	0.5	0.00687	0.00689	
GN105G0141	G105040805025A	重複樣品分析	100	50	50	50	27.1	0.00176	0.5	0.00088	ND						50	50	915.0	0.01347	0.5	0.00663	0.00664	
		添加樣品分析	100	50	50	50	1503.9	0.03633	0.5	0.01836	0.04556						50	50	7443.1	0.11144	0.5	0.01559	0.06557	
		添加樣品重複分析	100	50	50	50	1498.3	0.03636	0.5	0.04618	0.04618													
	G105040805026		100	50	50	50	30.9	0.00199	0.5	0.00100	ND						50	50	-16.8	(0.00025)	0.5	(0.00013)	ND	
GN105G0142	G105040805026A		100	50	50	50	3.9	0.00025	0.5	0.00013	ND						50	50	859.7	0.01284	0.5	0.00642	0.00642	
	G105040805026		100	50	50	50	41.6	0.00267	0.5	0.00134	ND						50	50	2.3	0.00009	0.5	0.00002	ND	
GN105G0139	G105040805026C		100	50	50	50	39.2	0.00255	0.5	0.00128	ND						50	50	755.7	0.01128	0.5	0.00564	0.00564	
	G105040805026A		100	50	50	50	38.8	0.00249	0.5	0.00125	ND						50	50	-16.0	(0.00027)	0.5	(0.00014)	ND	
	G105040805026C		100	50	50	50	47.3	0.00304	0.5	0.00152	ND						50	50	534.5	0.00858	0.5	0.00429	0.00429	
	G105040805031		100	50	50	50	40.1	0.00258	0.5	0.00129	ND						50	50	-4.0	(0.00010)	0.5	(0.00005)	ND	
	G105040805031A		100	50	50	50	40.1	0.00258	0.5	0.00129	ND						50	50	5374.5	0.08026	0.5	0.04013	0.04011	
GN105G0111	G105040805031C		100	50	50	50	902.4	0.01808	0.5	0.00904	ND						50	50	2.7	0.00004	0.5	0.00002	ND	
	G105040805031A		100	50	50	50	30.6	0.00197	0.5	0.00099	ND						50	50	-22.7	(0.00031)	0.5	(0.00017)	ND	
	ICV		100	100	100	100	38623.2	0.243549	1	0.24355	0.243549						100	100	99238.7	0.14361	1	0.14361	0.14361	
品管分析數據	檢量線查核	CCV	100	100	100	100	38700.9	0.243995	1	0.24399	0.243995						100	100	99055.6	0.14291	1	0.14291	0.14291	
	空白樣品分析	BK	100	50	50	50	3.0	0.00019	0.5	0.00010	ND						50	50	22.9	0.00034	0.5	0.00017	ND	
	重複樣品分析	QC	100	50	50	50	6239.3	0.04045	0.5	0.02024	0.02024						50	50	27700.5	0.41304	0.5	0.20652	0.20652	
	計算式：		ICV		CCV		QC		SPIKE		RPD						ICV		CCV		QC		SPIKE		RPD	
		理想值	0.25		0.25		0.2		0.05		-						0.15		0.15		0.2		0.05		-	
		偏差值	-1		0		-		-		-						-1		-2		-		-		-	
	重金屬樣品濃度(mg/L)=A(mg/L)*f	回收率	-		-		101		97		0.4						-		-		99		91		5.2	
		判斷結果	OK		OK		OK		OK		OK						OK		OK		OK		OK		OK	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	<2MDL					
空白分析	15.9	12.2	4.8	-	-	0.0030
重複分析	120	114	101	87	81	
添加分析	118	112	100	87	81	
重複分析						

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
	<2MDL					
空白分析	15.0	10.0	2.2	-	-	0.0030
重複分析	120	114	102	90	82	
添加分析	118	113	101	89	83	
重複分析						

審核員：[illegible] 105.04.13

檢驗員：黃秀嘉

數據出處：THMR032 ICP 101-01冊 93-96 頁

表單編號 TPMR078 | 版次 1.5 | 簽署生效日期 105.07.01

流體注入自動分析檢驗記錄表

檢驗項目：NO_3-N / NO_2-N

分析日期：105.04.08 檢驗方法：NIEA W436.52C

品管分析數據		NO_3-N測試值 訊號強度 height	NO_3-N測試值 校正濃度 (mg/L)	NO_3-N測試值 標準溶液濃度 (mg/L)	NO_3-N測試值 相對誤差率 %	NO_3-N測試值 回收率 %	NO_3-N測試值 結果結果	NO_2-N測試值 訊號強度 height	NO_2-N測試值 校正濃度 (mg/L)	NO_2-N測試值 標準溶液濃度 (mg/L)	NO_2-N測試值 相對誤差率 %	NO_2-N測試值 回收率 %	NO_2-N測試值 結果結果
檢量線查核	ICV	7585	0.0305	0.0300	0.9	-	OK	45473	0.2137	0.200	6.8	-	OK
	CCV	7527	0.0300	0.0300	0.1	-	OK	44142	0.1944	0.200	-2.8	-	OK
*	空白樣品分析	-36	-0.0003	-	-	-	OK	144	-0.0007	-	-	-	OK
*	重複樣品分析	12812	0.0511	0.0500	-	102	OK	84389	0.3730	0.400	-	93	OK
		NO_3-N						TON				NO_2-N	
樣品編號	樣品名稱	分取量 V (mL)	定量體積 V (mL)	稀釋倍數	訊號強度 height	校正濃度 (mg/L)	檢出限濃度 (mg/L)	分取量 V (mL)	定量體積 V (mL)	稀釋倍數	訊號強度 height	樣品濃度 (mg/L)	檢出限濃度 (mg/L)
GN105G0138		100	100	1	744	0.0038	0.0030	100	100	1	2357	0.0091	0.0059
		100	100	1	858	0.0035	0.0035	100	100	1	2303	0.0089	0.0092
		100	100	1	3465	0.0139	0.0139	100	100	1	6870	0.0292	0.0259
		100	100	1	-49	(0.0001)	(0.0001)	100	100	1	1105	-0.0036	0.0036
GN105G0141		100	100	1	16523	0.0658	0.0658	100	100	1	73649	0.3253	0.2553
GN105G0142		10	100	10	14682	0.5845	0.5851	50	100	2	99176	0.4385	0.2545

NO_3-N管制範圍			
	重複分析	樣品分析	添加分析
UCL	15	115	119
UWL	10	110	113
X	2.3	99	99
LWL	-	90	86
LCL	-	85	80
MDL(mg/L)	0.0010		

檢量線查核	NO_3-N	NO_2-N
a=	-19.8	294
b=	251290	225500
r=	0.9966	0.9999
線性度	ok	ok

NO_2-N管制範圍			
	重複分析	樣品分析	添加分析
UCL	15	115	119
UWL	10	110	113
X	2.3	99	99
LWL	-	90	86
LCL	-	85	80
MDL(mg/L)	0.004		

檢量線查核	NO_3-N	NO_2-N
a=	255.9	
b=	239950	
r=	0.9999	
線性度	ok	

審核員：[illegible] 105.04.13

檢驗員：林秀芳

數據出處：105.01 冊 9-17 頁

TPMR078-N.105-01

表單編號 THMR025 | 版次 1.3 | 簽署生效日期 105.02.01

電極法檢驗記錄表

■氟離子 □氰離子 □氯離子

分析日期：105.04.12 檢驗方法：NIEA W413.52A

樣品編號	樣品名稱	水樣體積 ml 分取量 (ml)	水樣體積 ml 定量體積 (ml)	測試值 電位值 mv	測試值 相當濃度 log mg/L	測試值 濃度 mg/L	稀釋倍數	樣品濃度 mg/L	基質百分比 R%	標準品濃度 mg/L	相對誤差值 %	回收率 %	符合結果
檢量線查核	ICV	50	50	66.7	-0.007	0.9834	1	0.9834	-	1.0	-1.7	-	OK
	CCV	50	50	65.2	0.018	1.0431	1	1.0431		1.0	4.3	-	OK
*	空白樣品分析	50	50	170.2	-1.771	0.0169	1	0.0169	-	-	-	-	OK
*	重複樣品分析	50	50	37.5	0.490	3.0935	1	3.0935	-	3.0	-	103	OK
GN105G0138	G105040805025A	50	50	78.1	-0.202	0.6287	1	0.6287	0.4	-	-	-	OK
	重複樣品分析	50	50	78.2	-0.203	0.6262	1	0.6262					
	添加樣品重複分析	50	50	53.7	0.214	1.6380	1	1.6380	-	1.0	-	101	OK
GN105G0136	G105040805017A	50	50	54.4	0.202	1.5937	1	1.5937					
GN105G0137	G105040805021A	50	50	61.3	0.085	1.2156	1	1.2156					
GN105G0139	G105040805029A	50	50	101.2	-0.595	0.2539	1	0.2539					
	G105040805033A	50	50	143.9	-1.323	0.0475	1	0.0475					
GN105G0140	G105040805036A	50	50	80.3	-0.358	0.4381	1	0.4381					
GN105G0141	G105040805040A	50	50	67.2	-0.016	0.9643	1	0.9643					

檢量線查核結果(半對數線性)					
編號	濃度 mg/L	濃度 log mg/L	電位值 mv		
1	0.1	-1.000	124.8		
2	0.5	-0.301	84.5		
3	1.0	0.000	65.9		
4	3.0	0.477	38.0		
5	5.0	0.699	25.5		
Y=ax+b					
a= -58.6679					
b= 65.2740					
r= 1.0000					

管制範圍	重複分析	樣品分析	添加分析
UCL	15.0	114	115
UWL	10	109	110
X	2.3	100	100
LWL	-	90	90
LCL	-	85	85
MDL(mg/L)	0.04		

審核員：[illegible] 105.04.13

檢驗員：柯祖晴

數據出處：工作日誌log-in冊 [illegible] 頁

表單編號	THMR110	版次	1.6	基準生效日期	105.02.01

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

□砷 As ■汞 Hg □硒 Se

分析日期: 105.04.15　　檢驗方法: NIEA W330.52A

檢量線相關數據 y=ax+b

項目		Hg			
項次		濃度(μg/L)	吸光值差	回收率	回收率%
STD1		0.000	0.0000	0.000	-
STD2		0.500	0.0061	0.684	100.660
STD3		1.000	0.0097	0.960	96.040
STD4		2.000	0.0206	2.040	101.980
STD5		3.000	0.0304	3.010	100.330
STD6		5.000	0.0503	4.985	99.604
建立日期		105.04.15			
r		0.999870			
a		0.00100			
b		0.000			

樣品類別	樣品編號	稱樣 原重 V(mL)	稱樣 定量 V1(mL)	稀釋 分取量 mL	稀釋 定量 mL	測試值 吸光值	測試值 相當濃度 A(μg/L)	稀釋倍數 f	樣品濃度(mg/L) 分析值	樣品濃度(mg/L) 報告值
樣品分析	GN105G0138	50	50	50	100	0.001	0.093	2	0.000186	ND
	重複樣品分析	50	50	50	100	0.001	0.096	2	0.000172	ND
	添加樣品分析	100	100	50	100	0.009	0.935	2	0.001830	0.001830
	添加樣品重複分析	100	100	50	100	0.010	0.968	2	0.001936	0.001936
	G1050408027A	50	50	50	100	0.000	(0.032)	2	(0.000064)	ND
GN105G0137	G1050408021C	50	50	50	100	0.002	0.210	2	0.000420	0.000420
	G1050408025A	50	50	50	100	0.000	(0.023)	2	(0.000046)	ND
GN105G0139	G1050408029C	50	50	50	100	0.000	0.001	2	0.000002	ND
	G1050408031A	50	50	50	100	0.000	0.030	2	0.000060	ND
	G1050408033C	50	50	50	100	-0.001	(0.001)	2	(0.000182)	ND
	G1050408035A	50	50	50	100	0.001	0.135	2	0.000270	ND
GN105G0141	G1050408040C	50	50	50	100	0.004	0.351	2	0.000702	0.000702
	G1050408042A	50	50	50	100	0.000	0.042	2	0.000084	ND
檢量線查核	ICV	100	100	100	100	0.021	2.131	1	0.002131	0.002131
	CCV	100	100	100	100	0.020	1.994	1	0.001994	0.001994
空白樣品分析	BK	50	50	50	100	0.000	0.034	2	0.000068	ND
查核樣品分析	QC	50	50	50	100	0.011	1.040	2	0.002080	0.002080

計算式: 樣品濃度(mg/L) = A(μg/L)*f/1000

	-	ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
配製值(mg/L)		0.002	0.002	0.002	0.002	-
相對誤差值%		5.6	-0.3	-	-	-
回收率(%)		-	-	104	92	5.6
符合結果		OK	OK	OK	OK	OK

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(mg/L)
空白分析	<2MDL					
重複分析	15	10	2.1	-	-	
添加分析	119	113	100	88	81	0.0003
重複分析	116	110	99	87	81	

審核員: 張青智 1050418　　檢驗員: 黃鎮戎

數據出處:工作日誌　冊　頁

表單編號	THMR110	版次	1.6	基準生效日期	105.02.01

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

■砷 As □汞 Hg □硒 Se

分析日期: 105.04.12　　檢驗方法: NIEA W434.54B

檢量線相關數據 y=ax+b

項目		As			
項次		濃度(μg/L)	吸光值差	回收率	回收率%
STD1		0.000	0.0000	0.000	-
STD2		0.500	0.0216	0.479	95.823
STD3		1.000	0.0456	1.054	105.360
STD4		2.000	0.0898	2.052	102.588
STD5		3.000	0.1333	3.020	100.665
STD6		5.000	0.2228	4.917	98.336
建立日期		105.04.12			
r		0.99926			
a		0.04428			
b		0.000			

樣品類別	樣品編號	稱樣 原重 V(mL)	稱樣 定量 V1(mL)	稀釋 分取量 mL	稀釋 定量 mL	測試值 吸光值	測試值 相當濃度 A(μg/L)	稀釋倍數 f	樣品濃度(mg/L) 分析值	樣品濃度(mg/L) 報告值
樣品分析	GN105G0138	25	25	25	50	0.0971	2.249	2	0.004498	0.004498
	重複樣品分析	25	25	25	50	0.0957	2.211	2	0.004422	0.004422
	添加樣品分析	50	50	25	50	0.1458	3.369	2	0.006738	0.006738
	添加樣品重複分析									
	G1050408027A	25	25	25	50	-0.0010	(0.022)	2	(0.000044)	ND
GN105G0136	G1050408017C	10	50	25	50	0.1026	2.371	10	0.023710	0.023710
	G1050408019A	25	25	25	50	0.0031	0.091	2	0.000182	ND
GN105G0137	G1050408021C	25	25	25	50	0.1884	4.352	2	0.008704	0.008704
	G1050408023A	25	25	25	50	0.0068	0.619	2	0.000238	ND
GN105G0139	G1050408029C	5	50	25	50	0.1402	3.240	20	0.064800	0.064800
	G1050408031A	25	25	25	50	-0.0014	(0.032)	2	(0.000064)	ND
	G1050408033C	25	25	25	50	0.0503	1.162	2	0.002324	0.002324
	G1050408035A	25	25	25	50	-0.0011	(0.024)	2	(0.000048)	ND
檢量線查核	ICV	50	50	50	50	0.0918	2.122	1	0.002122	0.002122
	CCV	50	50	50	50	0.0853	1.971	1	0.001971	0.001971
空白樣品分析	BK	25	25	25	50	-0.0006	(0.013)	2	(0.000026)	ND
查核樣品分析	QC	50	50	25	50	0.0903	2.087	2	0.004174	0.004174

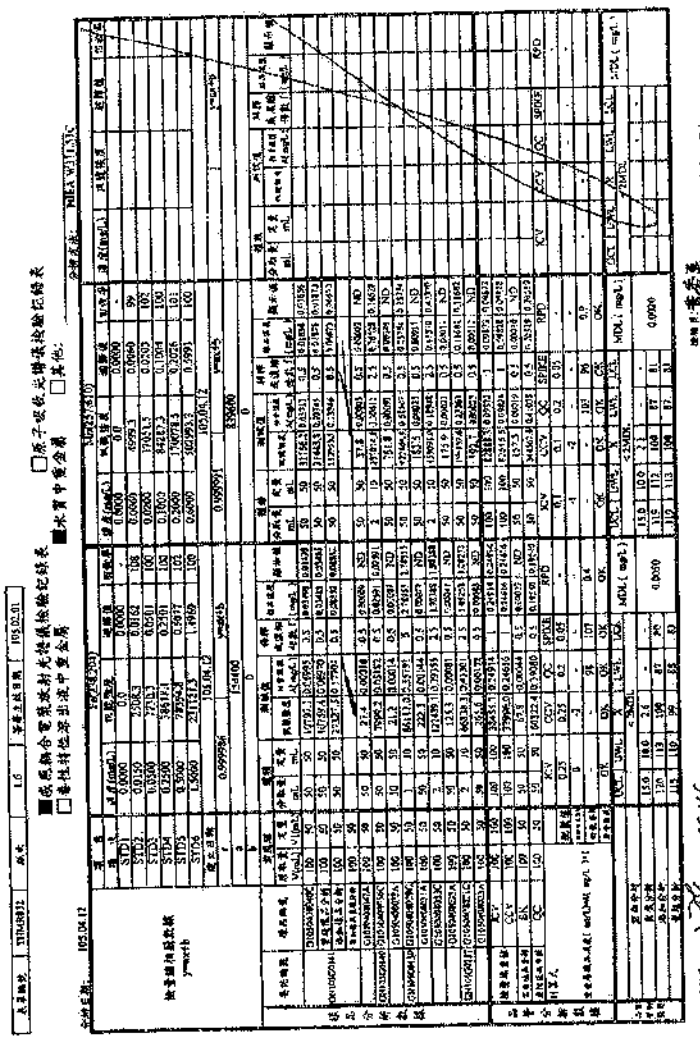
計算式: 樣品濃度(mg/L) = A(μg/L)*f/1000

	-	ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
配製值(mg/L)		0.002	0.002	0.004	0.002	-
相對誤差值%		6.1	-1.5	-	-	-
回收率(%)		-	-	104	112	1.7
符合結果		OK	OK	OK	OK	OK

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(mg/L)
空白分析	<2MDL					
重複分析	15.6	11.9	4.5	-	-	
添加分析	135	118	98	85	75	0.0002
重複分析	118	111	98	84	80	

審核員: 張青智 1050413　　檢驗員: 黃鎮戎

數據出處:工作日誌 TEMM010 冊 頁 105.04.12



表單編號	THMR020	版次	1.1	基準生效日期	100.03.01

總油脂檢驗記錄表

分析日期: 105.04.12-13　　檢驗方法: NIEA W505.51C

樣品類別	樣品編號	樣品取量 (ml)	瓶組空重 A(g)	總油脂+瓶組空重 B(g)	總油脂 (mg/l)Xi
空白分析	***	1000	130.8208	130.8209	0.10
GN105G0121	G1050406038G	900	104.4670	104.4694	2.67
	G1050406042G	880	147.8845	147.8851	0.68
GN105G0122	G1050406045G	920	86.4974	86.4989	1.63
GN105G0123	G1050406049G	880	106.4881	106.4912	3.52
	G1050406053G	960	106.1349	106.1355	0.62
GN105G0124	G1050406056G	860	112.2002	112.2002	0.00
	G1050406060G	900	126.8388	126.8396	0.89
GN105G0125	G1050407020G	860	130.6975	130.6979	0.47
	G1050407024G	860	144.4954	144.4969	1.74
空白分析	***	1000	126.7649	126.7647	-0.20
GN105G0126	G1050407027G	860	82.2556	82.2560	0.47
	G1050407031G	800	102.6512	102.6530	2.25
GN105G0127	G1050407034G	840	129.6650	129.6661	1.31
GN105G0128	G1050407038F	840	109.5593	109.5618	2.98
GN105G0130	G1050407046G	840	119.9255	119.9261	0.71
GN105G0136	G1050408017G	840	104.1284	104.1300	1.90
GN105G0137	G1050408021G	860	102.3063	102.3065	0.23
GN105G0138	G1050408025G	880	125.0172	125.0184	1.36
GN105G0139	G1050408029G	860	130.3943	130.3950	0.81
	G1050408033G	880	106.8818	106.8848	3.41

計算式

總油脂(mg/l)= $\frac{(B-A)*10^6}{\text{水樣取量(mL)}}$

審核員: 張青智 1050414　　檢驗員:

數據出處:工作日誌 Oil 105-01 冊34-40 頁

表單編號	THMR029	版次	1.4	簽署生效日期	102.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表 I ■水質 □廢棄物

分析日期: 105.04.15~16 分析方法: NIEA W801.52B

檢量線相關數據

站次	2,4,6-trichlorophenol 濃度(mg/L)	2,4,6-trichlorophenol Response	2,3,5-tribromophenol 濃度(mg/L)	2,3,5-tribromophenol Response	pentachlorophenol 濃度(mg/L)	pentachlorophenol Response
STD1	3	0.00	3	0.00	3	0.00
STD2	10	0.76	10	0.57	10	0.29
STD3	30	1.89	30	2.38	30	2.33
STD4	50	4.73	50	5.59	50	5.11
STD5	80	8.85	80	12.15	80	9.93
STD6	100	19.19	100	23.68	100	6.83
STD7	120	21.86	120	29.03	120	9.06
STD8	--	--	--	--	--	--
截距	105.82.18		105.82.18		105.82.18	
RSD(%)	8.79		18.96		18.55	
平均RF	8.215		8.247		6.493	

樣品分析數據	委託編號	樣品編號	原取樣體積 V (mL)	最終定量體積 V (mL)	測試值 訊號 Area	測試值 檢出濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/L)	樣品濃度 報出值 (mg/L)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/L)	回收率 %	符合結果	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/L)	檢量線 訊號 Area	檢量線 截距值 (mg/L)	檢量線 回收率 %
		ICV	100	100	17619	2.136	1	2.136	2.136	-	2.00	107	OK	1	0.00	637	-0.02	#DIV/0!
檢量線查核		CCV	100	100	17680	2.144	1	2.144	2.144	-	2.00	107	OK	2	0.30	3478	0.34	114
*		空白樣品分析	100	100	805	0.033	1	0.033	ND	空白訊號背景		ok		3	1.00	8886	1.03	103
*		查核樣品分析	100	100	17632	2.138	1	2.138	2.138	-	2.00	107	OK	4	2.00	16678	2.02	101
GN105G0139		G1050408029B	100	100	20453	2.532	1	2.532	2.532	0.7	-	-	OK	5	3.00	23250	2.86	95
		重複樣品分析	100	100	20605	2.551	1	2.551	2.551					6	5.00	40686	5.07	101
		添加樣品分析	100	100	36170	4.536	1	4.536	4.536	-	2.00	100	OK	線性迴歸 y=ax+b				
		添加樣品重複分析																
		TEC全檢效率測試	100	100	10776	1.301	1	1.301	1.301	-	20.00	106	ok					
		G1050408033B	100	100	17998	2.220	1	2.220	2.220	管制範圍				a= 7870.31				
GN105G0140		G1050408036B	100	100	19193	2.372	1	2.372	2.372		查核分析	查核分析	添加分析	b= 780.0780				
GN105G0141		G1050408040B	100	100	25187	3.134	1	3.134	3.134	UCL	14.2	115	125	r= 0.9992				
										UWL	10.8	110	117					
										X	4.2	101	98					
										LWL	-	90	79					
										LCL	-	85	75					
										MDL(mg/L)		0.100						

計算式 樣品濃度(mg/L)=相當濃度(mg/L)×稀釋或濃縮倍數(n)

審核員: (105041)

檢驗員:

表單編號	THMR029	版次	1.4	簽署生效日期	102.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表 I ■水質 □廢棄物

分析日期: 105.04.15~16 分析方法: NIEA W801.52B

檢量線相關數據

站次	3,3'-dichlorobenzidine 濃度(mg/L)	3,3'-dichlorobenzidine Response	Bis(2-ethylhexyl) phthalate 濃度(mg/L)	Bis(2-ethylhexyl) phthalate Response	濃度(mg/L)	Response
STD1	5	0.00	5	2.39		
STD2	10	1.37	10	3.13		
STD3	30	2.24	30	18.79		
STD4	50	3.71	50	32.58		
STD5	80	12.48	80	66.65		
STD6	100	20.46	100	79.68		
STD7	120	23.60	--	--		
STD8	--	--	--	--		
截距	105.82.18		105.82.18			
RSD(%)	3.55		16.55			
平均RF	0.232		0.217			

樣品分析數據	委託編號	樣品編號	原取樣體積 V (mL)	最終定量體積 V (mL)	測試值 訊號 Area	測試值 檢出濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/L)	樣品濃度 報出值 (mg/L)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/L)	回收率 %	符合結果	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/L)	檢量線 訊號 Area	檢量線 截距值 (mg/L)	檢量線 回收率 %
		ICV	500	500	25	25	0.2624	0.0211	1	0.0211	0.0211	-	0.02	95	-	OK	1	0.0000	-0.0002	0.0000	-
檢量線查核		CCV	500	500	25	25	0.2716	0.0219	1	0.0219	0.0219	-	0.02	95	-	OK	2	0.0050	0.0064	0.0053	106
空白樣品分析		Blank	500	500	25	25	0.0041	0.0003	1	0.0003	ND	-	-	-	-	OK	3	0.0100	0.0204	0.0097	97
查核樣品分析		QC	500	500	25	25	0.2636	0.0212	1	0.0212	0.0212	-	0.02	-	106	OK	4	0.0200	0.0311	0.0186	93
GN105G0135		G1050408013D	500	500	25	25	-0.0051	-0.0004	1	-0.0004	ND	0.5	-	-	-	OK	5	0.0400	0.0017	0.0404	101
		重複樣品分析	500	500	25	25	-0.0044	-0.0004	1	-0.0004	ND						6	0.0500	0.0246	0.0503	101
		添加樣品分析	500	500	25	25	0.2659	0.0214	1	0.0214	0.0214	-	0.02	-	107	OK	-	線性迴歸 y=ax+b			
		添加樣品重複分析	500	500	25	25	0.2668	0.0215	1	0.0215	0.0215										
GN105G0136		G1050408017I	500	500	25	25	0.1516	0.0122	1	0.0122	0.0122	管制範圍						a= 1.242269E+01			
GN105G0137		G1050408021I	500	500	25	25	0.0512	0.0041	1	0.0041	0.0041			查核分析	查核分析	添加分析		b= 0.000000E+00			
GN105G0138		G1050408025I	500	500	25	25	-0.0059	-0.0004	1	-0.0004	ND	UCL		15	115	115		r= 0.999421			
GN105G0139		G1050408029I	500	500	25	25	-0.0080	-0.0006	1	-0.0006	ND	UWL		10	110	112					
		G1050408033I	500	500	25	25	-0.0136	-0.0011	1	-0.0011	ND	X		1.4	100	100					
GN105G0140		G1050408036I	500	500	25	25	-0.0131	-0.0011	1	-0.0011	ND	LWL		-	90	87					
GN105G0141		G1050408040I	500	500	25	25	-0.0171	-0.0014	1	-0.0014	ND	LCL		-	85	81					
												MDL(mg/L)		0.0021							

計算式

審核員: (105041)

檢驗員:

表單編號	THMR029	版次	1.4	簽署生效日期	102.02.01

清華科技檢驗股份有限公司
總有機碳檢驗記錄表

分析日期: 105.04.11 檢驗方法: NIEA W532.52C

委託編號	樣品編號	原取樣體積 V (mL)	最終定量體積 V (mL)	測試值 訊號 Area	測試值 檢出濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/L)	樣品濃度 報出值 (mg/L)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/L)	回收率 %	符合結果	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/L)	檢量線 訊號 Area	檢量線 截距值 (mg/L)	檢量線 回收率 %
	ICV	100	100	17619	2.136	1	2.136	2.136	-	2.00	107	OK	1	0.00	637	-0.02	#DIV/0!
檢量線查核	CCV	100	100	17680	2.144	1	2.144	2.144	-	2.00	107	OK	2	0.30	3478	0.34	114
*	空白樣品分析	100	100	805	0.033	1	0.033	ND	空白訊號背景		ok		3	1.00	8886	1.03	103
*	查核樣品分析	100	100	17632	2.138	1	2.138	2.138	-	2.00	107	OK	4	2.00	16678	2.02	101
GN105G0139	G1050408029B	100	100	20453	2.532	1	2.532	2.532	0.7	-	-	OK	5	3.00	23250	2.86	95
	重複樣品分析	100	100	20605	2.551	1	2.551	2.551					6	5.00	40686	5.07	101
	添加樣品分析	100	100	36170	4.536	1	4.536	4.536	-	2.00	100	OK	線性迴歸 y=ax+b				
	添加樣品重複分析																
	TEC全檢效率測試	100	100	10776	1.301	1	1.301	1.301	-	20.00	106	ok					
	G1050408033B	100	100	17998	2.220	1	2.220	2.220	管制範圍				a= 7870.31				
GN105G0140	G1050408036B	100	100	19193	2.372	1	2.372	2.372		查核分析	查核分析	添加分析	b= 780.0780				
GN105G0141	G1050408040B	100	100	25187	3.134	1	3.134	3.134	UCL	14.2	115	125	r= 0.9992				
									UWL	10.8	110	117					
									X	4.2	101	98					
									LWL	-	90	79					
									LCL	-	85	75					
									MDL(mg/L)		0.100						

計算式 樣品濃度(mg/L)=相當濃度(mg/L)×稀釋或濃縮倍數(n)

審核員: (105041)

檢驗員:

表單編號	THMR026	版次	1.8	簽署生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目: 酚 檢驗方法: NIEA W520.51A

分析日期: 105.04.12

委託編號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (ml)	取樣體積 最終值 V(ml)	最終體積 分取量 V(ml)	最終體積 定量體積 V(ml)	測試值 波光率 ABS	測試值 相當濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/l)	樣品濃度 報出值 (mg/l)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/l)	回收率 %	符合結果	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/l)	檢量線 訊號 ABS	檢量線 截距值 (mg/l)	檢量線 回收率 %
	ICV	500	500	25	25	0.2624	0.0211	1	0.0211	0.0211	-	0.02	95	-	OK	1	0.0000	-0.0002	0.0000	-
檢量線查核	CCV	500	500	25	25	0.2716	0.0219	1	0.0219	0.0219	-	0.02	95	-	OK	2	0.0050	0.0064	0.0053	106
空白樣品分析	Blank	500	500	25	25	0.0041	0.0003	1	0.0003	ND	-	-	-	-	OK	3	0.0100	0.0204	0.0097	97
查核樣品分析	QC	500	500	25	25	0.2636	0.0212	1	0.0212	0.0212	-	0.02	-	106	OK	4	0.0200	0.0311	0.0186	93
GN105G0135	G1050408013D	500	500	25	25	-0.0051	-0.0004	1	-0.0004	ND	0.5	-	-	-	OK	5	0.0400	0.0017	0.0404	101
	重複樣品分析	500	500	25	25	-0.0044	-0.0004	1	-0.0004	ND						6	0.0500	0.0246	0.0503	101
	添加樣品分析	500	500	25	25	0.2659	0.0214	1	0.0214	0.0214	-	0.02	-	107	OK	-	線性迴歸 y=ax+b			
	添加樣品重複分析	500	500	25	25	0.2668	0.0215	1	0.0215	0.0215										
GN105G0136	G1050408017I	500	500	25	25	0.1516	0.0122	1	0.0122	0.0122	管制範圍						a= 1.242269E+01			
GN105G0137	G1050408021I	500	500	25	25	0.0512	0.0041	1	0.0041	0.0041			查核分析	查核分析	添加分析		b= 0.000000E+00			
GN105G0138	G1050408025I	500	500	25	25	-0.0059	-0.0004	1	-0.0004	ND	UCL		15	115	115		r= 0.999421			
GN105G0139	G1050408029I	500	500	25	25	-0.0080	-0.0006	1	-0.0006	ND	UWL		10	110	112					
	G1050408033I	500	500	25	25	-0.0136	-0.0011	1	-0.0011	ND	X		1.4	100	100					
GN105G0140	G1050408036I	500	500	25	25	-0.0131	-0.0011	1	-0.0011	ND	LWL		-	90	87					
GN105G0141	G1050408040I	500	500	25	25	-0.0171	-0.0014	1	-0.0014	ND	LCL		-	85	81					
											MDL(mg/l)		0.0021							

計算式

審核員: (105041)

檢驗員:

表單編號	THMR125	版次	1.0	表單生效日期	100.07.19

氣相層析質譜儀檢量線查核表-半揮發性有機物

分析日期: 105.04.15~16　　檢驗方法: NIEA W801.52B

類別	項目	檢量線	CC				CCV-1			
		平均RF	Response	配製值(ng)	RF	D (%)	Response	配製值(ng)	RF	D (%)
SPCC	N-Nitrosodi-n-propylamine	0.310	17.365	50	0.35	12.1	17.008	50	0.34	9.8
	Hexachlorocyclopentadiene	0.119	6.815	50	0.14	14.8	6.391	50	0.13	7.6
	2,4-Dinitrophenol	0.060	2.534	50	0.05	16.0	2.475	50	0.05	17.9
	4-Nitrophenol	0.178	7.478	50	0.15	15.8	8.065	50	0.16	9.2
CCC	Phenol	1.192	65.217	50	1.30	9.4	65.110	50	1.30	9.2
	1,4-Dichlorobenzene	0.662	31.251	50	0.63	5.6	32.116	50	0.64	3.0
	2-Nitrophenol	0.116	6.615	50	0.13	14.3	6.523	50	0.13	12.7
	2,4-Dichlorophenol	0.202	11.981	50	0.24	18.8	9.725	50	0.19	3.5
	Hexachlorobutadiene	0.112	6.130	50	0.12	9.6	6.361	50	0.13	13.7
	4-Chloro-3-methylphenol	0.193	9.820	50	0.20	1.8	9.848	50	0.20	2.0
	2,4,6-Trichlorophenol	0.213	12.433	50	0.25	16.7	12.084	50	0.24	13.4
	Acenaphthene	0.454	23.275	50	0.47	2.6	23.920	50	0.48	5.4
	Pentachlorophenol	0.073	3.946	50	0.08	7.5	3.960	50	0.08	7.9
	Fluoranthene	0.871	44.863	50	0.90	3.0	49.797	50	1.00	14.3
	Benzo(a)pyrene	1.630	66.989	50	1.34	17.8	67.049	50	1.34	17.7
備註	1. 計算式 RF = Response / 配製值(ng)									
	2. 百分偏差D (%) = (|RF-檢量線平均RF| / 檢量線平均RF)*100%									
	3. 每一檢量線查核化合物 (CCC) 百分偏差 (%) 必須小於20%，(五氯酚小於25%)。									
	4. 系統績效查核化合物 (SPCC) 最小感應因子為 0.050。									

審核人員: 張意翔 105/04/20　　檢驗員: 張意翔

數據出處: THM 087 水質SOC 105-01冊 43-45 頁

表單編號	THMR125	版次	1.0	表單生效日期	100.07.19

氣相層析質譜儀檢量線查核表-半揮發性有機物

分析日期: 105.04.15~16　　檢驗方法: NIEA W801.52B

類別	項目	檢量線	CC				CCV			
		平均RF	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)
SPCC	N-Nitrosodi-n-propylamine	0.310	17.365	50	0.35	12.1	18.051	50	0.36	16.5
	Hexachlorocyclopentadiene	0.119	6.815	50	0.14	14.8	7.004	50	0.14	17.9
	2,4-Dinitrophenol	0.060	2.534	50	0.05	16.0	2.933	50	0.06	2.7
	4-Nitrophenol	0.178	7.478	50	0.15	15.8	7.562	50	0.15	14.9
CCC	Phenol	1.192	65.217	50	1.30	9.4	62.323	50	1.25	4.5
	1,4-Dichlorobenzene	0.662	31.251	50	0.63	5.6	34.520	50	0.69	4.3
	2-Nitrophenol	0.116	6.615	50	0.13	14.3	5.601	50	0.11	3.2
	2,4-Dichlorophenol	0.202	11.981	50	0.24	18.8	10.503	50	0.21	4.2
	Hexachlorobutadiene	0.112	6.130	50	0.12	9.6	6.420	50	0.13	14.7
	4-Chloro-3-methylphenol	0.193	9.820	50	0.20	1.8	9.974	50	0.20	3.3
	2,4,6-Trichlorophenol	0.213	12.433	50	0.25	16.7	11.974	50	0.24	12.4
	Acenaphthene	0.454	23.275	50	0.47	2.6	25.372	50	0.51	11.8
	Pentachlorophenol	0.073	3.946	50	0.08	7.5	4.021	50	0.08	9.6
	Fluoranthene	0.871	44.863	50	0.90	3.0	49.211	50	0.98	13.0
	Benzo(a)pyrene	1.630	66.989	50	1.34	17.8	68.239	50	1.36	16.3
備註	1. 計算式 RF = Response / 配製值(ng)									
	2. 百分偏差D (%) = (|RF-檢量線平均RF| / 檢量線平均RF)*100%									
	3. 每一檢量線查核化合物 (CCC) 百分偏差 (%) 必須小於20%，(五氯酚小於25%)。									
	4. 系統績效查核化合物 (SPCC) 最小感應因子為 0.050。									

審核人員: 張意翔 105/04/20　　檢驗員: 張意翔

數據出處: THM 087 水質SOC 105-01冊 43-45 頁

表單編號	THMR126	版次	1.3	表單生效日期	101.10.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-水中半揮發性有機物內標準品評估表

分析日期: 105.04.15~16　　分析方法: NIEA W801.52B

樣品分析數據	樣品名稱	1,4-Dichlorobenzene-D4					Naphthalene-D8					Acenaphthene-D10				
		面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %	面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %	面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %
		976929	113	OK	9.85	0.0	2372254	104	OK	13.27	0.0	1324272	104	OK	19.31	0.0
		1112212	129	OK	9.85	0.0	2798899	122	OK	13.27	0.0	1545755	122	OK	19.32	0.0
		959419	99	OK	9.83	0.0	2353380	84	OK	13.22	0.0	1295290	92	OK	19.31	0.0
		733578	82	OK	9.83	0.0	1752473	77	OK	13.25	0.0	1029815	67	OK	19.31	0.0
		1791484	204	OK	9.85	0.0	4194491	184	OK	13.24	0.1	2748855	180	OK	19.31	0.0
		1741876	195	OK	9.82	0.0	4396393	190	OK	13.23	0.0	2717698	175	OK	19.31	0.0
		798147	90	OK	9.85	0.0	1837196	80	OK	13.27	0.0	1044585	72	OK	19.33	0.0
		763456	87	OK	9.85	0.0	1903546	77	OK	13.31	0.0	977886	69	OK	19.30	0.1
		686855	78	OK	9.85	0.0	1809967	73	OK	13.31	0.0	976027	69	OK	19.30	0.1
		738594	84	OK	9.84	0.1	1745307	77	OK	13.21	0.1	884553	68	OK	19.29	0.1
		671879	77	OK	9.84	0.1	1826434	73	OK	13.32	0.1	961347	62	OK	19.30	0.1
		694493	79	OK	9.85	0.0	1824418	73	OK	13.23	0.0	821003	63	OK	19.29	0.0
		1121884	154	OK	9.84	0.1	2796910	122	OK	13.23	0.1	1621756	120	OK	19.31	0.0

樣品分析數據	樣品名稱	Phenanthrene-D10					Chrysene-D12					Perylene-D12				
		面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %	面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %	面積	回收率 %	符合與否	RT	RT %
		2937210	109	OK	26.58	0.0	1669943	114	OK	32.47	0.0	1433849	112	OK	34.57	0.0
		3587209	114	OK	26.59	0.0	1356427	93	OK	32.47	0.0	1192226	93	OK	34.57	0.0
		2656020	85	OK	26.58	0.0	1037366	63	OK	32.46	0.0	1038149	67	OK	34.57	0.0
		1969746	60	OK	26.59	0.0	992410	61	OK	32.46	0.0	1035258	66	OK	34.59	0.0
		3408220	105	OK	26.60	0.0	2100526	130	OK	32.47	0.0	1425091	109	OK	34.58	0.0
		2944208	107	OK	26.59	0.0	2212104	105	OK	32.47	0.0	1618528	124	OK	34.57	0.0
		1962236	66	OK	26.58	0.0	1045395	64	OK	32.45	0.0	1091122	83	OK	34.59	0.0
		1572251	58	OK	26.58	0.0	1318432	81	OK	32.46	0.0	1077190	99	OK	34.59	0.0
		1245122	55	OK	26.58	0.0	926133	58	OK	32.46	0.0	1038751	97	OK	34.57	0.0
		1663469	64	OK	26.58	0.0	1060183	66	OK	32.45	0.0	1038352	80	OK	34.57	0.0
		1284542	54	OK	26.58	0.0	861190	54	OK	32.46	0.0	1022221	86	OK	34.57	0.0
		1294857	57	OK	26.59	0.0	932081	58	OK	32.46	0.0	1036136	89	OK	34.57	0.0
		2912450	113	OK	26.56	0.0	2544953	172	OK	32.47	0.0	1949975	125	OK	34.57	0.0

備註: 回收率=樣品內標濃度/檢量線內標濃度*100，RT%=(樣品內標RT-檢量線中點濃度RT)/檢量線中點濃度RT*100

標準品內標準物質評估，必須符合滯留時間在一次之檢量線中點濃度±50-200%範圍內，RT%需界在±0.4%以內

審核人員: 張意翔 105/04/20　　檢驗員: 張意翔

數據出處: THM 087 水質SOC 105-01冊 43-45 頁

表單編號	THMR126	版次	1.0	表單生效日期	101.10.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-擬似標準品評估表

分析日期: 105.04.15~16　　分析方法: NIEA W801.52B

樣品分析數據	樣品名稱	2-Fluorophenol				Phenol-D6				Nitrobenzene-D5			
		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否	
		105	52.44	52	pass	100	67.58	43	pass	120	81.77	78	pass
		106	54.17	54	pass	106	74.23	54	pass	100	52.57	49	pass
		100	51.84	56	pass	100	75.06	54	pass	100	76.51	77	pass
		100	52.51	52	pass	100	71.25	63	pass	120	74.83	75	pass
		100	46.52	61	pass	100	84.22	61	pass	100	84.08	86	pass
		100	64.36	66	pass	100	65.84	66	pass	100	91.68	93	pass
		100	77.19	78	pass	100	59.47	59	pass	100	88.46	89	pass
		100	103.62	106	pass	120	104.55	103	pass	100	93.19	92	pass
		100	52.34	53	pass	100	79.85	98	pass	100	77.09	77	pass
		100	46.48	46	pass	100	59.48	59	pass	100	63.43	57	pass
		100	45.63	45	pass	100	32.39	31	pass	108	84.93	63	pass
		100	49.65	49	pass	104	64.73	45	pass	120	86.43	61	pass
管制範圍	UCL		110				110				114		
	LCL		33				19				32		

樣品分析數據	樣品名稱	2-Fluorobiphenyl				2,4,6-Tribromophenol				p-Terphenyl-D14			
		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否		濃度 (ng/L)	回收率 %	符合與否	
		105	81.83	78	pass	101	106.58	101	pass	100	109.59	105	pass
		106	86.53	84	pass	100	76.55	78	pass	100	69.96	73	pass
		100	82.36	87	pass	100	87.69	88	pass	100	104.69	107	pass
		100	90.89	93	pass	100	91.63	96	pass	120	133.55	127	pass
		100	100.75	101	pass	104	92.34	97	pass	100	126.92	127	pass
		100	99.21	97	pass	100	84.86	84	pass	100	116.76	116	pass
		100	107.45	102	pass	100	118.82	114	pass	100	117.93	123	pass
		100	86.39	87	pass	100	88.45	90	pass	100	90.23	93	pass
		100	71.39	72	pass	100	81.32	78	pass	100	88.81	89	pass
		100	62.16	62	pass	100	74.90	75	pass	107	105.66	123	pass
		100	93.06	92	pass	100	87.54	88	pass	100	90.60	91	pass
管制範圍	UCL		118				125				128		
	LCL		49				19				54		

備註: 計算式: 回收率=擬似標準品濃度/配製值*100

審核人員: 張意翔 105/04/20　　檢驗員: 張意翔

數據出處: THM 087 水質SOC 105-01冊 43-45 頁

樣品編號	TMHR116	版次	1.1	審核簽名日期	105.05.05

氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢量線查核及QC查核記錄表

分析日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

化合物	QC 濃度 (ug/L)	CCCCV 濃度 (ug/L)	QC Response	QC 相對滯留時間 A(ug/L)	QC 濃度 (ug/L)	QC 相對滯留時間	QC 符合與否	CCV Response	CCV 相對滯留時間 A(ug/L)	CCV 濃度 (ug/L)	CCV 相對滯留時間	CCV 符合與否	QC Response	QC 相對滯留時間 A(ug/L)	QC 濃度 (ug/L)	QC 回收率 %	QC 符合與否	BK Response	BK 相對滯留時間 A(ug/L)	BK 濃度 (ug/L)	BK 符合與否	MDL (ug/L)	查核平均結果						查核評估	
																							LCL	UCL	X	LWL	UWL	LCL	UCL	CCV
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-									
Chloromethane	0.02	20.00	9.25	20.53	3.6	OK	9.90	22.97	31.9	OK	9.16	20.60	0.02566	103	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000183	125	134	97	80	75					
Vinyl chloride	0.02	20.00	8.06	21.09	10.0	OK	7.80	21.29	6.4	OK	7.52	21.03	0.02131	109	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000169	125	134	96	78	75					
1,1-Dichloroethene	0.02	20.00	7.61	20.94	4.9	OK	8.13	22.18	10.9	OK	8.01	22.03	0.02581	110	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000161	125	117	103	82	75					
Dichloromethane	0.02	20.00	4.85	22.69	13.9	OK	6.54	22.67	13.4	OK	6.72	22.15	0.02713	111	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000137	122	116	99	86	77					
trans-1,2-Dichloroethene	0.02	20.00	5.48	20.12	15.6	OK	5.16	21.80	9.0	OK	5.36	22.58	0.02315	113	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000151	125	116	99	83	75					
tert-Butyl methyl ether	0.02	20.00	5.22	19.95	-0.4	OK	5.92	20.63	1.9	OK	5.56	19.93	0.01940	99	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000046	125	115	92	82	75					
1,1-Dichloroethane	0.02	20.00	7.65	19.47	-7.7	OK	7.70	17.51	-15.5	OK	7.41	17.82	0.01782	89	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000045	125	117	101	85	75					
cis-1,2-Dichloroethene	0.02	20.00	9.35	21.97	9.8	OK	9.58	20.70	3.5	OK	9.14	21.38	0.02138	106	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000167	126	116	102	87	79					
Chloroform	0.02	20.00	9.37	20.25	2.8	OK	9.23	19.61	-0.9	OK	8.87	19.05	0.01903	95	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000139	125	118	101	85	77					
1,1,1-Trichloroethane	0.02	20.00	3.52	19.10	-4.5	OK	3.88	15.78	-18.5	OK	3.80	17.27	0.01727	87	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000039	120	112	96	81	75					
Carbon tetrachloride	0.02	20.00	4.43	21.20	6.0	OK	4.00	19.94	-0.3	OK	5.01	19.20	0.01920	96	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000035	125	118	102	86	79					
1,2-Dichloroethane	0.02	20.00	11.58	21.20	6.0	OK	12.47	23.98	19.9	OK	10.85	20.80	0.02080	104	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000011	124	115	96	80	75					
Benzene	0.02	20.00	25.30	22.60	13.0	OK	24.51	24.04	5.2	OK	23.30	21.35	0.02135	109	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000029	123	116	102	87	80					
Trichloroethene	0.02	20.00	5.31	20.21	3.6	OK	4.89	19.08	-4.6	OK	5.00	19.53	0.01953	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000035	125	113	100	86	75					
Toluene	0.02	20.00	13.99	21.61	8.1	OK	12.83	19.24	-3.8	OK	13.03	20.13	0.02013	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000055	126	117	96	81	75					
1,1,2-Trichloroethane	0.02	20.00	4.82	20.95	3.8	OK	4.82	19.85	-0.7	OK	4.25	17.15	0.01715	93	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000038	124	116	101	86	78					
Tetrachloroethene	0.02	20.00	5.33	23.89	19.5	OK	5.33	21.20	6.0	OK	5.83	23.33	0.02333	132	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000017	124	115	98	80	75					
Chlorobenzene	0.02	20.00	14.44	19.61	-1.9	OK	11.83	16.12	-19.4	OK	13.65	19.39	0.01939	93	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000019	126	112	95	75	73					
Ethylbenzene	0.02	20.00	28.97	23.58	7.2	OK	26.45	18.64	-5.8	OK	26.35	19.35	0.02059	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000033	125	112	97	82	75					
m+p-Xylene	0.04	40.00	49.44	43.93	9.8	OK	46.99	41.61	4.0	OK	46.57	40.36	0.04036	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000035	126	113	98	83	77					
o-Xylene	0.02	20.00	23.84	20.97	4.9	OK	20.36	16.88	-5.6	OK	21.85	19.00	0.02009	99	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000165	120	112	96	80	75					
1,3-Dichlorobenzene	0.02	20.00	13.44	21.99	7.4	OK	14.12	19.45	-3.0	OK	14.36	19.73	0.01973	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000017	125	115	100	85	75					
1,4-Dichlorobenzene	0.02	20.00	12.61	21.62	8.1	OK	10.26	20.26	1.0	OK	10.39	20.17	0.02017	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000096	117	110	96	83	75					
1,2-Dichlorobenzene	0.02	20.00	10.21	21.40	7.1	OK	10.20	20.61	3.1	OK	10.09	19.94	0.01994	100	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000012	120	113	95	84	77					
Naphthalene	0.02	20.00	34.15	32.21	11.7	OK	24.64	17.58	-12.1	OK	32.08	19.99	0.01999	100	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.000218	119	112	95	84	72					

計算式：

檢核者：張意珊 105.05.18

檢驗員：董淑芬

數據出處：THHN-054水質VOC 105-02 冊 01~02 頁

樣品編號	THMR129	版次	1.1	審核簽名日期	105.05.13

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-相對滯留時間評估表

分析日期： 105.04.15~16　　分析方法： NIEA W801.52B

項次	化合物	RRTmd	+0.06 RRT範圍	查核編號	—	查核編號	—	查核編號	GN1050G0139	查核編號	GN1050G0139	查核編號	—
				標準編號	CC	標準編號	QC	標準編號	G1050MGB0291-SBK	標準編號	G1050MGB0291-SBK	標準編號	CCV
				RRTs	符合度	RRTs	符合度	RRTs	符合度	RRTs	符合度	RRTs	符合度
1	Phenol(CCC)	0.919	0.8640 ~ 0.9743	0.920	pass	0.920	pass	0.921	pass	0.921	pass	0.920	pass
2	1,4-Dichlorobenzene(CCC)	1.004	0.9440 ~ 1.0645	1.004	pass	1.005	pass	1.004	pass	1.005	pass	1.003	pass
3	N-Nitroso-n-propylamine(SPCC)	1.116	1.0487 ~ 1.1826	1.116	pass	1.115	pass	1.117	pass	1.119	pass	1.115	pass
4	2-Nitrophenol(CCC)	0.923	0.8679 ~ 0.9787	0.924	pass	0.923	pass	0.923	pass	0.923	pass	0.923	pass
5	2,4-Dichlorophenol(CCC)	0.974	0.9159 ~ 1.0328	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass
6	Hexachlorobutadiene(CCC)	1.037	0.9748 ~ 1.0992	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass
7	4-Chloro-3-methylphenol(CCC)	1.134	1.0663 ~ 1.2024	1.134	pass	1.134	pass	1.134	pass	1.135	pass	1.135	pass
8	Hexachlorocyclopentadiene(SPCC)	0.816	0.7666 ~ 0.8644	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass
9	2,4,6-Trichlorophenol(CCC)	0.837	0.7868 ~ 0.8872	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass
10	2,4,5-Trichlorophenol	0.841	0.7909 ~ 0.8918	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass
11	Acenaphthene(CCC)	1.010	0.9499 ~ 1.0708	1.009	pass	1.009	pass	1.009	pass	1.010	pass	1.009	pass
12	2,4-Dinitrophenol(SPCC)	1.033	0.9712 ~ 1.0952	1.033	pass	1.033	pass	1.034	pass	1.034	pass	1.033	pass
13	4-Nitrophenol(SPCC)	1.073	1.0092 ~ 1.1369	1.075	pass	1.075	pass	1.077	pass	1.076	pass	1.075	pass
14	Pentachlorophenol(CCC)	0.987	0.9281 ~ 1.0460	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass
15	Fluoranthene(CCC)	1.109	1.0431 ~ 1.1757	1.108	pass	1.109	pass	1.108	pass	1.108	pass	1.108	pass
16	3,3-Dichlorobenzidine	1.000	0.9400 ~ 1.0600	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass
17	Di-n-octyl phthalate(CCC)	1.033	0.9710 ~ 1.0950	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass
18	Benzo(a)pyrene(CCC)	0.997	0.9373 ~ 1.0570	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass
19			-										
20			-										
21			-										
22			-										
23			-										
24			-										
25			-										
26			-										
27			-										
28			-										
29			-										
30			-										
31			-										

備註：1. RRT=該測化合物滯留時間/對應內標化合物滯留時間
2. 該查核樣品各成份RRT應落在標準品±0.06RRT。

審核者：張意珊 105.05.20

檢驗員：董淑芬

數據出處：THHN 387 水質BOC 105-01冊 43~45頁

樣品編號	THMR120	版次	1.1	審核簽名日期	105.05.01

氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢驗記錄表-分析數據(B)

分析日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

化合物	MDL (ug/L)	取量		查核編號		GN1050G0136				取量		查核編號		GN1050M0136				取量		查核編號		GN1050M139			
		樣品 (mL)	定量 (mL)	標準品		G1050M0136A				樣品 (mL)	定量 (mL)	標準品		G1050M0136A				樣品 (mL)	定量 (mL)	標準品		G1050M139A			
				添加體積 (mL)	定量體積 (mL)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)			添加體積 (mL)	定量體積 (mL)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)			添加體積 (mL)	定量體積 (mL)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.00163	40	40	40	40	0.037	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Vinyl chloride	0.00169	40	40	40	40	0.000	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethene	0.00161	40	40	40	40	0.000	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Dichloromethane	0.00137	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
trans-1,2-Dichloroethene	0.00151	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
tert-butyl methyl ether	0.00046	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethane	0.00045	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
cis-1,2-Dichloroethene	0.00167	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chloroform	0.00139	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,1-Trichloroethane	0.00039	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Carbon tetrachloride	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichloroethane	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Benzene	0.00029	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Trichloroethene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Toluene	0.00013	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,2-Trichloroethane	0.00038	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Tetrachloroethene	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chlorobenzene	0.00019	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Ethylbenzene	0.00033	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
m+p-Xylene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
o-Xylene	0.00165	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,3-Dichlorobenzene	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,4-Dichlorobenzene	0.00096	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichlorobenzene	0.00012	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Naphthalene	0.00218	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND

計算式：

檢核者：張意珊 105.05.18

檢驗員：董淑芬

數據出處：THHN-054水質VOC 105-02 冊 01~02 頁

樣品編號	THMR117	版次	1.1	審核簽名日期	105.05.01

氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢驗記錄表-分析數據(A)

分析日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

化合物	MDL (ug/L)	取量		查核編號		GN1050G0139				取量		查核編號		GN1050M0139				查核樣品分析				添加樣品分析				添加樣品查核分析				內標準品查核分析				內標準物質回收率	相對滯留時間	SPCC		CCC		化合物平均回收率及精密度					
		樣品 (mL)	定量 (mL)	標準品		G1050MGB0291-SBK				樣品 (mL)	定量 (mL)	標準品		G1050M0139A				Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)	Response	相對濃度 (ug/L)	判釋指數	絕對濃度 (ug/L)	%	符合與否	%	符合與否	%	符合與否	查核樣品	平均回收率 %	精密度 RSD	符合與否	查核樣品	平均回收率 %	精密度 RSD	符合與否
				添加體積 (mL)	定量體積 (mL)							添加體積 (mL)	定量體積 (mL)																																		
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.00163	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	41	40	1.24	17.41	1	0.001741	7.68	40	1	0.00192	8.5	0K	97	OK	12.5	3.9	3.8	122	118	102	12	75								
Vinyl chloride	0.00169	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.48	21.37	1	0.002137	7.92	40	1	0.00198	8.8	0K	102	OK	12.5	6.5	7.3	123	115	98	32	76								
1,1-Dichloroethene	0.00161	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.37	20.07	1	0.002007	7.57	40	1	0.00189	8.4	0K	101	OK	12.5	9.7	4.2	121	115	95	75	77								
Dichloromethane	0.00137	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	0.43	21.08	1	0.002108	4.91	40	1	0.00123	5.5	0K	103	OK	12.5	9.6	3.5	120	120	103	25	77								
trans-1,2-Dichloroethene	0.00151	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.71	25.59	1	0.002559	8.77	40	1	0.00219	9.8	0K	99	OK	12.5	7.9	2.7	125	116	102	28	77								
tert-butyl methyl ether	0.00046	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.06	17.30	1	0.001730	6.19	40	1	0.00155	6.9	0K	87	OK	12.5	8.3	3.2	115	109	93	24	76								
1,1-Dichloroethane	0.00045	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.24	17.43	1	0.001743	7.49	40	1	0.00187	8.4	0K	91	OK	12.5	9.9	4.1	124	120	103	25	75								
cis-1,2-Dichloroethene	0.00167	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.12	19.81	1	0.001981	7.09	40	1	0.00177	8.0	0K	94	OK	12.5	8.1	3.5	126	118	102	26	78								
Chloroform	0.00139	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	0.89	19.10	1	0.001910	6.83	40	1	0.00171	7.7	0K	99	OK	12.5	8.1	3.5	124	118	102	26	78								
1,1,1-Trichloroethane	0.00039	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	0.28	18.64	1	0.001864	7.34	40	1	0.00183	8.3	0K	93	OK	12.5	8.1	3.3	122	114	95	23	75								
Carbon tetrachloride	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	0.00	0.00	1	0.000000	6.77	40	1	0.00169	7.6	0K	96	OK	12.5	8.4	3.6	123	116	102	24	77								
1,2-Dichloroethane	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	10.39	19.39	1	0.001939	10.85	40	1	0.00271	12.0	0K	108	OK	12.5	6.4	2.9	130	126	108	30	81								
Benzene	0.00029	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	25.32	21.73	1	0.002173	23.31	40	1	0.00583	26.0	0K	109	OK	12.5	8.3	3.5	126	118	106	36	79								
Trichloroethene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	1.41	21.55	1	0.002155	9.72	40	1	0.00243	10.8	0K	107	OK	12.5	8.5	3.8	130	121	107	31	80								
Toluene	0.00013	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	41	40	19.63	20.20	1	0.002020	13.96	40	1	0.00349	15.5	0K	101	OK	12.5	9.3	3.9	129	115	99	52	77								
1,1,2-Trichloroethane	0.00038	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	4.38	19.08	1	0.001908	9.22	40	1	0.00231	10.3	0K	96	OK	12.5	8.6	3.5	123	113	98	32	74								
Tetrachloroethene	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	5.72	21.99	1	0.002199	9.79	40	1	0.00245	10.9	0K	110	OK	12.5	9.6	3.9	129	120	102	35	79								
Chlorobenzene	0.00019	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	13.40	18.25	1	0.001825	12.90	40	1	0.00323	14.4	0K	91	OK	12.5	9.1	3.3	123	114	95	39	76								
Ethylbenzene	0.00033	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	29.80	20.68	1	0.002068	28.00	40	1	0.00700	31.1	0K	105	OK	12.5	10.3	3.8	127	117	97	76	80								
m+p-Xylene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	49.54	42.46	1	0.004246	48.10	40	1	0.01202	53.4	0K	106	OK	12.5	7.5	2.7	125	115	96	77	78								
o-Xylene	0.00165	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	21.20	18.18	1	0.001818	21.57	40	1	0.00539	24.0	0K	107	OK	12.5	9.4	3.5	125	116	98	35	80								
1,3-Dichlorobenzene	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	40	40	40	40

表單編號	TNGR129	版次	1.0	修訂生效日期	101.07.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-類似標準品評估表

分析日期：105.04.12~13　　分析方法：NIEA W785.55B

組別	化合物	4-BromofluorobenzeneISTD				1,2-Dichlorobenzene-d4							
		檢量線	檢量濃度 ug/L	回收率 %	評估	檢量線	檢量濃度 ug/L	回收率 %	評估	檢量線	檢量濃度 ug/L	回收率 %	評估
	-	Y=	9.09	4.55	89	pass	5.09	5.24	105	pass			
	-	CC	5.00	5.65	113	pass	5.00	6.50	130	pass			
	-	QC	5.00	4.58	126	pass	5.00	6.41	128	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.45	89	pass	5.00	5.01	100	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.06	81	pass	5.00	4.81	96	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	5.13	103	pass	5.00	6.45	129	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	6.68	134	pass	5.00	6.48	130	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.37	87	pass	5.00	4.46	89	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.16	83	pass	5.00	4.72	94	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.63	93	pass	5.00	4.36	87	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.29	86	pass	5.00	4.84	97	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	3.92	78	pass	5.00	4.39	88	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.67	93	pass	5.00	4.84	97	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.96	99	pass	5.00	4.99	100	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	4.15	83	pass	5.00	4.84	97	pass			
	[illegible]	[illegible]	5.00	3.89	78	pass	5.00	4.41	88	pass			
管制範圍	UCL	140					140						
	LCL	60					60						

組別	化合物	4-Bromofluorobenzene				1,2-Dichlorobenzene-d4							
		檢量線	檢量濃度 Aug/L	回收率 %	評估	檢量線	檢量濃度 Aug/L	回收率 %	評估	檢量線	檢量濃度 Aug/L	回收率 %	評估
	-	CCV	5.00	5.25	105	pass	5.09	6.35	125	pass			
管制範圍	UCL	140					140						
	LCL	60					60						

註：[illegible]

審核者：張意湘 105.04.19

檢驗員：[illegible]

數據出處：[illegible]

表單編號	TNGR129	版次	1.0	修訂生效日期	105.02.01

氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢驗紀錄表-分析數據(B)

分析日期：105.04.12~13　　分析方法：NIEA W785.55B

化合物	MDL (ug/L)	稀釋		系統編號	GN105G0139			取樣		萃取體積	GN105G0159			取樣		分析編號	GN105M0139		
		倍數	定量	檢量線編號	GI105G0902A			體積 mL	定量 mL	檢量線編號	GI105G0903A			體積 mL	定量 mL	檢量線編號	GI105M0139		
				分析日期/時間	定量離子(m/z)	Response	檢量濃度 (ug/L)	殘留	樣品濃度 (ug/L)	分析日期/時間	定量離子(m/z)	Response	檢量濃度 (ug/L)	殘留	樣品濃度 (mg/L)	分析日期/時間	定量離子(m/z)	Response	檢量濃度 (ug/L)	殘留	樣品濃度 (ug/L)
F(surrogate)ISTD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloroethane	0.100167	40	40	40	64	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	64	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	64	0.00	0.00	1.0	ND
Vinyl chloride	0.100169	40	40	40	62	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	62	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	62	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethene	0.100156	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND
Dichloromethane	0.100037	40	40	40	49	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	49	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	49	0.00	0.00	1.0	ND
trans-1,2-Dichloroethene	0.100037	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND
tert-butyl methyl ether	0.100040	40	40	40	60	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	60	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	60	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethane	0.100040	40	40	40	63	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	63	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	63	0.00	0.00	1.0	ND
cis-1,2-Dichloroethene	0.100187	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	96	0.00	0.00	1.0	ND
Chloroform	0.100076	40	40	40	46	0.05	0.00	1.0	ND	40	40	40	46	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	46	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,1-Trichloroethane	0.100137	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Carbon tetrachloride	0.100039	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichloroethane	0.100017	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Benzene	0.100037	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Trichloroethene	0.100036	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Toluene	0.100317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,2-Trichloroethane	0.100162	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Tetrachloroethene	0.100163	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chlorobenzene	0.100155	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Ethylbenzene	0.100119	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
m+p-Xylene	0.200239	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
o-Xylene	0.100119	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,3-Dichlorobenzene	0.100037	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,4-Dichlorobenzene	0.100036	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichlorobenzene	0.100037	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Naphthalene	0.100018	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND

註：[illegible]　　檢品濃度=相當濃度 × F/1000

審核者：張意湘 105.04.19

檢驗員：[illegible]

數據出處：[illegible]

表單編號	EMGR147	版次	1.1	修訂生效日期	104.11.15

水質揮發性有機化合物-相對滯留時間評估表

分析日期：105.04.12~13　　分析方法：NIEA W785.55B

編號	化合物	RTwd	3倍標準偏差	各3倍標準偏差RT範圍	檢量線編號	CC	查核編號	QC	查核編號	GN105G0139	查核編號	GN105G0159	查核編號	CCV
					檢品編號	-	檢品編號	-	檢品編號	GI105G0902A-5	檢品編號	GI105G0903A-5	檢品編號	-
					RT	符合度	RT	符合度	RT	符合度	RT	符合度	RT	符合度
1	Chloroethane	4.688	0.08734	4.6011 ~ 4.7758	4.667	pass	4.667	pass	4.707	pass	4.707	pass	4.667	pass
2	Vinyl chloride	5.027	0.08807	4.9439 ~ 5.1301	4.997	pass	4.997	pass	5.017	pass	5.017	pass	5.017	pass
3	1,1-Dichloroethene	8.367	0.07020	8.2964 ~ 8.3764	8.278	pass	8.278	pass	8.278	pass	8.188	pass	8.278	pass
4	Dichloromethane	9.732	0.07972	9.6971 ~ 9.8435	9.748	pass	9.738	pass	9.758	pass	9.748	pass	9.748	pass
5	trans-1,2-Dichloroethene	10.515	0.07981	10.5443 ~ 10.4860	10.578	pass	10.585	pass	10.578	pass	10.578	pass	10.588	pass
6	tert-butyl methyl ether	10.661	0.07990	10.5840 ~ 10.7378	10.618	pass	10.618	pass	10.638	pass	10.628	pass	10.628	pass
7	1,1-Dichloroethane	12.001	0.07990	11.9240 ~ 12.0778	11.958	pass	11.958	pass	11.978	pass	11.968	pass	11.968	pass
8	cis-1,2-Dichloroethene	14.086	0.07829	13.3621 ~ 14.1357	14.019	pass	14.019	pass	14.019	pass	14.029	pass	14.029	pass
9	Chloroform	15.286	0.08081	15.2153 ~ 15.3570	15.239	pass	15.259	pass	15.249	pass	15.249	pass	15.249	pass
10	1,1,1-Trichloroethane	15.966	0.09290	15.8973 ~ 16.0300	15.929	pass	15.939	pass	15.929	pass	15.939	pass	15.939	pass
11	Carbon tetrachloride	16.826	0.09081	16.5553 ~ 16.8970	16.579	pass	16.559	pass	16.579	pass	16.589	pass	16.589	pass
12	1,2-Dichloroethane	17.597	0.08525	17.4657 ~ 17.6363	17.499	pass	17.499	pass	17.509	pass	17.509	pass	17.509	pass
13	Benzene	17.460	0.07829	17.3821 ~ 17.5357	17.419	pass	17.429	pass	17.419	pass	17.429	pass	17.429	pass
14	Trichloroethene	20.234	0.07158	20.1091 ~ 20.3525	20.230	pass	20.230	pass	20.240	pass	20.230	pass	20.230	pass
15	Toluene	26.594	0.08426	26.5281 ~ 26.6806	26.581	pass	26.581	pass	26.581	pass	26.581	pass	26.581	pass
16	1,1,2-Trichloroethane	28.852	0.07937	28.7726 ~ 28.9314	28.802	pass	28.802	pass	28.802	pass	28.802	pass	28.812	pass
17	Tetrachloroethene	29.522	0.07933	29.4426 ~ 29.6014	29.462	pass	29.472	pass	29.462	pass	29.462	pass	29.472	pass
18	Chlorobenzene	34.503	0.07931	34.4236 ~ 34.5824	34.453	pass	34.453	pass	34.453	pass	34.453	pass	34.463	pass
19	Ethylbenzene	35.320	0.07915	35.2399 ~ 35.3984	35.263	pass	35.263	pass	35.273	pass	35.263	pass	35.273	pass
20	m+p-Xylene	36.078	0.07528	36.0028 ~ 36.1532	36.023	pass	36.023	pass	36.023	pass	36.022	pass	36.033	pass
21	o-Xylene	38.518	0.07524	38.4336 ~ 38.5843	38.454	pass	38.454	pass	38.454	pass	38.454	pass	38.465	pass
22	1,3-Dichlorobenzene	49.135	0.09710	49.0375 ~ 49.2317	49.086	pass	49.086	pass	49.066	pass	49.066	pass	49.096	pass
23	1,4-Dichlorobenzene	49.616	0.09527	49.5257 ~ 49.7083	49.566	pass	49.566	pass	49.566	pass	49.566	pass	49.596	pass
24	1,2-Dichlorobenzene	51.096	0.09527	50.9997 ~ 51.1703	51.046	pass	51.046	pass	51.046	pass	51.046	pass	51.076	pass
25	Naphthalene	57.533	0.09833	57.4343 ~ 57.6316	57.497	pass	57.497	pass	57.497	pass	57.497	pass	57.507	pass
26				-										
27				-										
28				-										
29				-										
30				-										
31				-										

註：1.若[illegible]

2.檢品與檢量線之比對RT最長與檢量線之相對滯留時間的3倍標準偏差範圍。

審核者：張意湘 105.04.19

檢驗員：[illegible]

數據出處：[illegible]

表單編號	TNGR083	版次	1.3	修訂生效日期	101.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-揮發性有機物內標準品評估表-水質

分析日期：105.04.12~13　　分析方法：NIEA W785.55B

檢量線查詢數據		內標準品	Fluorobenzene											
		選定方法	-											
		項次	濃度(ug/L)	面積		濃度(ug/L)	準確		濃度(ug/L)	準確		濃度(ug/L)	準確	
		檢量線數據	5	359333										
樣品分析數據	樣品編號	檢品編號	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否
	-	BK	234273	65	pass									
	-	QC	285332	79	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A-5	281361	78	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A-5	343602	96	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A-5	299326	91	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A-5	293504	93	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	261620	84	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	284791	93	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	260875	82	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	275425	91	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	238422	75	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	236178	74	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	260322	73	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	221488	93	pass									
	GN105G0139	GI105G0902A	238822	93	pass									
	-	QCV	266813	84	pass									

註：計算式

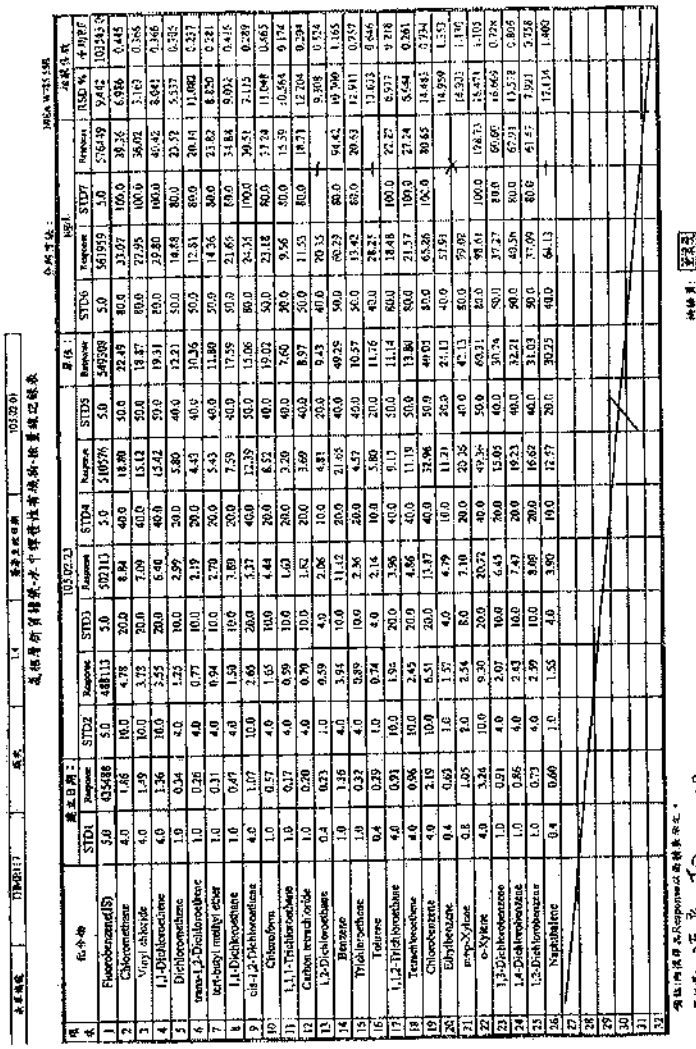
回收率=檢品面積/檢量線內標面積*100

檢品之內標準品評估：內標準品檢量線一次之檢量點中回收率70-130%範圍內

審核者：張意湘 105.04.19

檢驗員：[illegible]

數據出處：[illegible]



水質種類	THMR122	版次	1.3	發布生效日期	103.10.14

水中總石油碳氫化合物檢驗紀錄表 ■ TPHg □ TPHd

分析日期：105.04.14~15　　分析方法：NIEA W901.50B

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	TPHg		
	項次	面積(mg)	面積面積	CF
	STD1	423.20	210666.4117	49.78
	STD2	846.40	375445.8854	44.36
	STD3	2116.00	99840.2124	47.18
	STD4	3385.60	159159.0642	47.01
	STD5	4232.00	187896.0965	44.40
	STD6	-	-	-
	STD7	-	-	-
	建立日期	105.03.22		
	V_f 注入量(uL)	-		
	RSD (%)	4.86		
	平均CF	46.546		

檢驗結果	樣品編號	取量 樣品量 V (mL)	取量 定量 V_f(mL)	濃縮 分取量 (mL)	濃縮 定量 (mL)	測試值 樣品面積(A)	測試值 總量 (ng)	稀釋 倍數 f	樣品濃度 C (mg/L)	偵測值 (mg/L)
樣品結果分析	GN105G0140	5	-	40	40	512.26	11.0055	1	0.0022	ND
	重複樣品分析	5	-	40	40					
	基質添加分析	5	-	40	40	82566.49	1773.8812	1	0.3548	0.3548
	基質添加重複分析	5	-	40	40	91780.78	1971.8434	1	0.3944	0.3944
	GN105G0115	G105031010B	5	-	40	40	1760.93	37.8323	1	0.0076	ND
		G105031012F	5	-	40	40	1470.62	31.5952	1	0.0063	ND
		G105031013B	5	-	40	40	2685.48	44.8051	1	0.0090	ND
	GN105G0136	G105040827K	5	-	40	40	30516.64	655.6219	1	0.1311	0.1311
	GN105G0137	G105040802JK	5	-	40	40	11523.61	247.5722	1	0.0495	0.0495
	GN105G0138	G105040802J5K	5	-	40	40	1502.17	32.2729	1	0.0065	ND
	GN105G0139	G105040802J9K	5	-	40	40	884.30	18.9985	1	0.0038	ND
		G105040802J3K	5	-	40	40	933.76	20.0611	1	0.0040	ND
	GN105G0140	G105040803G8K	5	-	40	40	1185.63	25.4724	1	0.0051	ND
檢驗結果分析	檢量線查核	CC	5	-	50	50	79554.88	1708.7492	-	-	-
		CCV	5	-	50	50	88262.91	1896.2639	-	-	-
	空白樣品分析	BK	5	-	40	40	765.83	16.4534	1	0.0033	ND
	查核樣品分析	QC	5	-	40	40	93193.46	2002.1929	1	0.4004	0.4004
計算式：$TPHg: 樣品濃度\ (mg/L) = \frac{A \times f}{CF \times V_i} \times 10^{-3}$				CC	CCV	QC	SPIKE	RPD	BK
$TPHd: 樣品濃度\ (mg/L) = \frac{A \times V_t \times f}{CF \times V_i \times V}$	配製值			1773.00	1773.00	2364.00	0.3546	-	-
	回收率%			-	-	133	100	10.6	-
	相對誤差值%			-3.6	2.0	-	-	-	-
	符合結果			OK	OK	OK	OK	OK	OK
檢驗結果評估				UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL
	空白分析			< 2MDL					(mg/L)
	重複分析			15.4	12.0	5.1	-	-	-
	基質分析			123	115	99	83	75	0.0295
	查核分析			125	113	99	83	78	-

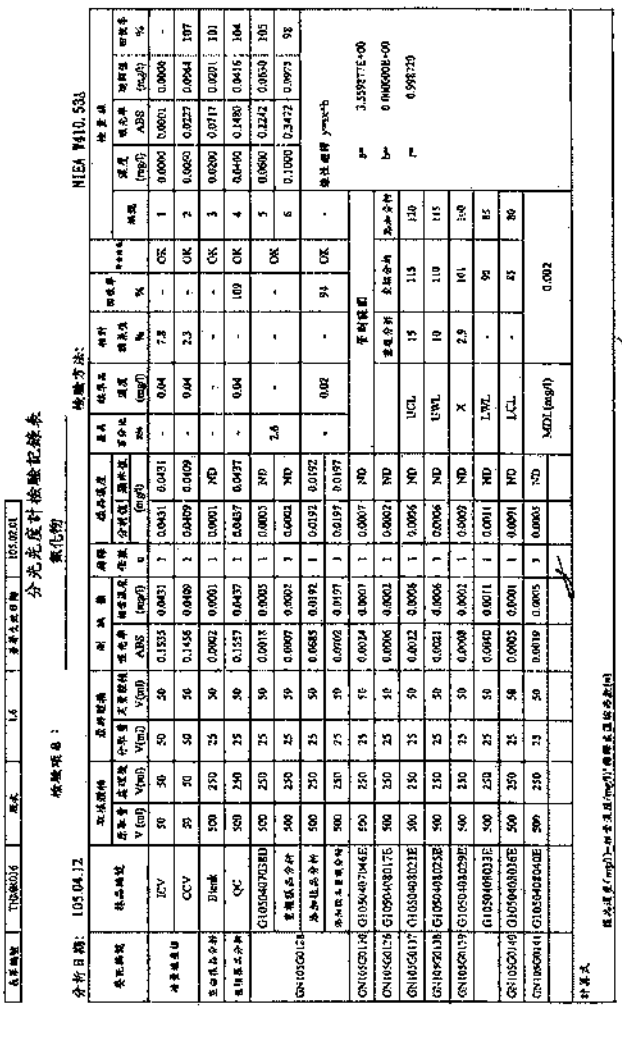
水質種類	THMR122	版次	1.3	發布生效日期	103.10.14

水中總石油碳氫化合物檢驗紀錄表 □ TPHg ■ TPHd

分析日期：105.04.15~16　　分析方法：NIEA W901.50B

檢量線相關數據 y=ax+b	項目	TPHd		
	項次	面積(mg)	面積面積	CF
	STD1	75.22	209303.82	2782.74
	STD2	120.34	333079.06	2767.72
	STD3	150.43	416891.95	2771.34
	STD4	300.86	827848.06	2751.51
	STD5	451.29	1251596.29	2773.36
	STD6	601.72	1694036.31	2824.16
	STD7	-	-	-
	建立日期	105.03.07		
	V_f 注入量(uL)	1		
	RSD (%)	0.89		
	平均CF	2778.492		

檢驗結果	樣品編號	樣品名稱	取量 樣品量 V (mL)	取量 定量 V_f(mL)	濃縮 分取量 (mL)	濃縮 定量 (mL)	測試值 樣品面積(A)	測試值 總量 (ng)	稀釋 倍數 f	樣品濃度 C (mg/L)	偵測值 (mg/L)
樣品結果分析	GN105G0141	G105040804041	930	5	1	1	15679.40	5.6432	1	0.0303	ND
		重複樣品分析	950	5	1	1	13227.24	4.7608	1	0.0251	ND
		基質添加分析	940	5	1	1	525949.50	189.2945	1	1.0069	1.0069
		基質添加重複分析	960	5	1	1	595725.33	214.4015	1	1.1169	1.1169
	GN105G0137	G105040802J1	900	5	1	1	67405.57	24.2599	1	0.1348	ND
	GN105G0138	G105040802J5	980	5	1	1	10185.15	3.6657	1	0.0183	ND
	GN105G0139	G105040802J9	900	5	1	1	14893.75	5.3604	1	0.0298	ND
	GN105G0140	G105040803J3	960	5	1	1	10830.23	3.8979	1	0.0203	ND
	GN105G0140	G105040803G8	980	5	1	1	13177.66	4.7428	1	0.0242	ND
	GN105G0146	G105040806J6	990	5	1	1	11872.62	4.2731	1	0.0216	ND
	GN105G0146	G105040806J4E	1000	5	1	1	10551.78	3.7985	1	0.0190	ND
	GN105G0146	G105040806J5E	990	5	1	1	10530.68	3.7901	1	0.0191	ND
檢量線查核		CC	1	1	1	1	575656.66	207.2634	-	-	-
		CCV	1	1	1	1	577255.88	207.7602	-	-	-
空白樣品分析		BK	1000	5	1	1	15635.89	5.6275	1	0.0281	ND
查核樣品分析		QC	1000	5	1	1	527624.47	189.8973	1	0.9495	0.9495
計算式：$TPHg: 樣品濃度\ (mg/L) = \frac{A \times f}{CF \times V_i} \times 10^{-3}$					CC	CCV	QC	SPIKE	RPD	BK
$TPHd: 樣品濃度\ (mg/L) = \frac{A \times V_t \times f}{CF \times V_i \times V}$					224.250	224.250	1.0001	1.0639	-	-
					配製值	-	95	95	10.3	-
					回收率%	-	-7	-	-	-
					相對誤差值%	-8	OK	OK	OK	warning	OK
					符合結果	OK	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL
檢驗結果評估	空白分析				< 2MDL						(mg/L)
	重複分析				12.5	8.7	3.6	-	-		
	基質分析				122	115	95	77	70		0.136
	查核分析				124	114	93	73	70		



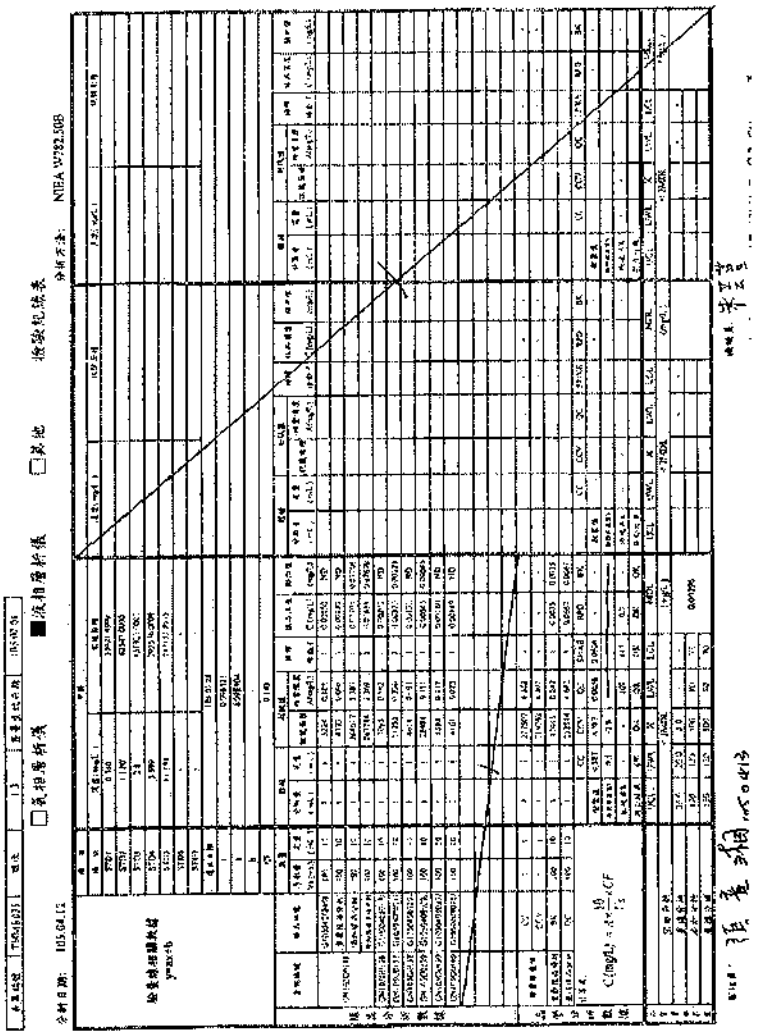
水質種類	THMR026	版次	1.6	發布生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗紀錄表

檢驗項目：氰化物　　檢驗方法：NIEA W410.53

分析日期：105.04.12

| 檢驗結果 | 樣品編號 | 取樣體積 | 定容體積 | 中間量 | 天秤編號 | 吸光值 | 空白吸光值 | 差值 | 平均吸光值 | 檢量線 | 濃度 | 檢出限 | 檢出限 | 檢出限



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：台塑關係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
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 13:35
採樣時間迄：1050408 14:35
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：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責任。
(二)委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：清華科技檢驗股份有限公司
負責人（簽名或蓋章）：吳坤立

檢驗室主管（簽名）

空氣採樣類：報告簽署人（簽名）
□黃　葱(GNA-04)
□施吉利(GNA-01)

無機檢測類：報告簽署人（簽名）
□黃　葱(GNI-03)
☑王純美(GNI-07)

有機檢測類：報告簽署人（簽名）
□黃　葱(GNO-04)
□林文琦(GNO-05)

備註：
1.本報告封面 1 頁，檢驗報告 6 頁，共計 7 頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由授可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。
3.揮發性有機物儀器設備為GC(J)-MS(C)。

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR085	版次	1.2	簽署生效日期	104.07.01

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：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 13:35
採樣時間迄：1050408 14:35
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號		G1050408033	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	測試值 單位 原報告值	民 2				
1	N	溫度	℃	27.2		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH 值	—	7.5		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	21		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	5.16×10^{3}		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	3.68×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	878		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	1.48×10^{3}		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總鉻氮	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	257		NIEA W430.51C	625	—
10	N	碳化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氟氮	mg/L	2.57		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.001	NIEA W436.52C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	ND	0.004	NIEA W436.52C	50	100
14	N	無機氮含量	mg/L	2.57		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
15	N	總含氮量	mg/L	2.81		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氨氮	mg/L	0.05		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉛	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52C	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0023		NIEA W433.52C	0.25	0.50
25	Y	銀	mg/L	1.98		NIEA W311.53C	1.5	—

第 1 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：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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：—
委託編號：GN105G0139
採樣時間起：1050408 13:35
採樣時間迄：1050408 14:35
收樣時間：1050408 20:30
報告日期：1050422
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號		G1050408033	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	測試值 單位 原報告值	民 2				
26	Y	鋇	mg/L	0.474		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L	3.4		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L	2.2		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00145	NIEA W801.52B	1.85	3.7
31	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00135	NIEA W801.52B	0.05	0.1
32	Y	五氯酚	mg/L	ND	0.00144	NIEA W801.52B	0.04	0.08
33	Y	苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
34	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
35	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
36	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
37	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
38	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
39	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
40	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
41	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
43	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
44	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
45	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
47	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
48	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
49	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
50	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050

第 2 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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: —
委託編號: GN105G0139
採樣時間起: 1050408 13:35
採樣時間迄: 1050408 14:35
收樣時間: 1050408 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408033 民2	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	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND	0.156	NIEA W901.50B	—	—
54	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.186	NIEA W901.50B	5	10
55	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
56	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
57	N	甲醛	mg/L	ND	0.00296	NIEA W782.50B	—	—
58	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
59	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00140	NIEA W801.52B	0.05	0.1
60	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 號令修正發布全文第七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文第七條。

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: —
委託編號: GN105G0139
採樣時間起: 1050408 13:35
採樣時間迄: 1050408 14:35
收樣時間: 1050408 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408034 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 號令修正發布全文第七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文第七條。

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: —
委託編號: GN105G0139
採樣時間起: 1050408 13:35
採樣時間迄: 1050408 14:35
收樣時間: 1050408 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408035 放備空白	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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 號令修正發布全文第七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文第七條。

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: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　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: —
委託編號: GN105G0139
採樣時間起: 1050408 13:35
採樣時間迄: 1050408 14:35
收樣時間: 1050408 20:30
報告日期: 1050422
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 單位 / 檢驗項目	原樣名稱	G1050408032 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	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00100	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND	0.00018	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00017	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00168	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00161	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00167	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00036	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00163	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00037	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00037	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 號令修正發布全文第七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文第七條。

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

表單編號	THSR130	版次	1.3	首署生效日期	103.03.15

監測井地下水現場採樣記錄表

採樣編號：G1050408033

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環評監測　測站名稱/編號：民2 / 水　天氣：晴　採樣日期：105.04.08

儀器名稱：pH 計：13330349　導電度計：13330349　溶氧計：13330349　氧化還原電位計：13330349

井管內徑：	cm□2 吋□4 吋	地面至井口深度：	m	井底至井口深度：	m (=A：	m−B：	m)	井水深度：	m
採樣資料	採樣時現場□噴心式抽水泵 GRUNDFOS MP-1 □其他	抽水設備：	L.抽水式(井管抽離水井中)：	m	井篩長度：	m	洗滌水容積：	L
	洗井採樣設備 □噴心式抽水泵 GRUNDFOS MP-1 □其他	水質參數量測儀器：	HORIBA U-22XD □其他	水質參數量測儀器：	Labsita 水(微流井時採樣)			
	現（低貝勒管）場水口深度(m)：	抽水速率(L/min)：		採樣洗井時間：	min	現場溫度：	~	

項目	時間	流水速率(L/min)	濁水體積(L)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	鹽度(‰)	氧化還原電位(mV)	外觀	色澤	味道	臭味	其它	水位(m)
現場採樣	13:56	水	水	27.2	7.45	5160	3.71	3.2	-147.8	清澈	無	無	無	水	/
	13:56	/	/	27.2	7.48	5160	3.84	3.2	-148.1	清澈	無	無	無	/	/
	13:58	/	/	27.2	7.47	5160	3.85	3.2	-150.0	清澈	無	無	無	/	/
洗井	16:00	/	/	27.2	7.47	5160	3.80	3.2	-151.4	清澈	無	無	無	/	/
採樣	16:05	/	/	27.2	7.48	5160	3.82	3.2	-151.2	清澈	無	無	無	水	/
	採樣時	水	水	27.2	7.48	5160	3.85	3.2	-151.2	清澈	無	無	無	水	/

pH 計：□4.01(25℃) □7.00(25℃) □10.01(25℃)　零點：4.69 mV/pH　零點電位：-2.9 mV　斜率：-56.1 mV/pH　零點電位±25 mV，斜率±0.05

導電度計：常數：0.6473 cm⁻¹，溫度補償係數 1.91% K　量程 1：1413 μmho/cm (25.2 ℃)　量程 2：14121 μmho/cm (25.6 ℃)　校正：□0.01M KCl 0.0076 S/cm (25℃) 7332 μmho/cm 24.7 ℃　□其他 1413 μmho/cm (25.7 ℃)

溶氧計：大氣壓力：1010 mbar　S：20.89　校正：205 mg/L(25.3 ℃)　飽和百分率：102.2 %　S：0.7~1.25，飽和度 102 ± 1%　220 mV/25℃　205 ℃ (25.0 ℃)　241.3 (25.0 ℃)　± 10 mV

採樣方法/容器：□噴心式抽水泵 □氣囊式抽水泵 □貝勒管　採樣起始水位深度(m)：水　採樣起始時間：16:03 ~ 16:30

備註：1. 井底至井口距離=水位計量測值（A）+水位計感應探頭至探針底端距離（B）。
2. 貝（低貝勒管）場水口深度(m)計算方式（1）水位高於井口時為負值：場水口深度＝井口深度＋井頭長度2
（2）水位低於井口時為正值：場水口深度＝水位面至井口距離＋井水深度/2（3）若以貝勒管洗井時，場水位置為井管底部。
3. 導電度表採測量單位：（1）水位高於井口時（水位測值）：<500 μmho/cm 使用 147，500~6000 μmho/cm 使用 1413，>6000 μmho/cm 使用 12880 或 80000。
4. 水質參數量測頻率：（1）水位抽換方式：以 1~1.5 倍井水體積時量測第一次，每後每 0.5 倍井水體積量測一次，直(2)洗井：時率 = 水流元容積 (L) ÷ 流水速率 (L/min)。
5. 觀測井時水位洗淨應小於 1/8 倍井容積。

採樣員/日期：蔡旬毅 105.04.08　吳建成 105.04.08　審核人/日期：蔡旬毅 105.04.08

表單編號	THSR102	版次	1.0	首署生效日期	97.07.22

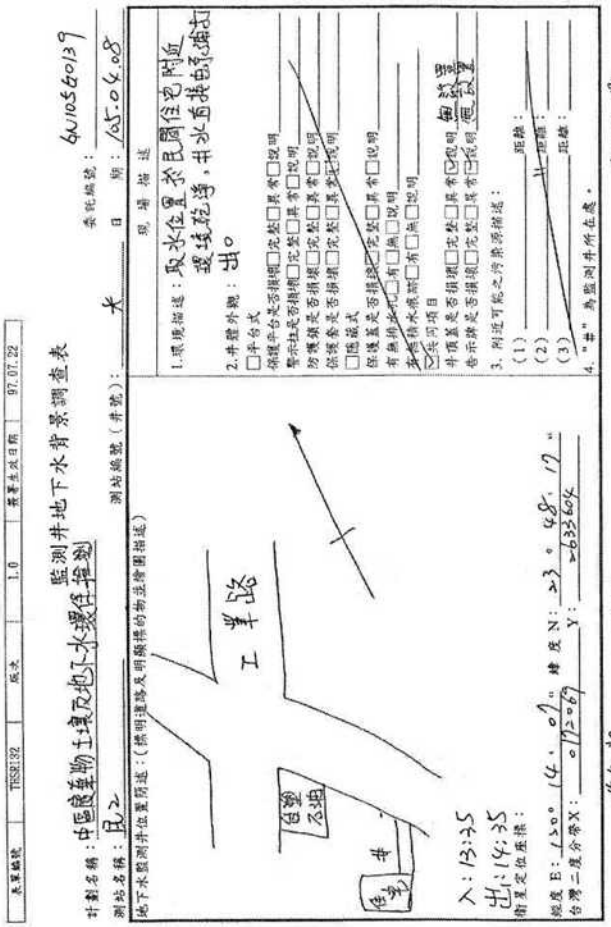
監測井地下水背景調查表

採樣編號：G1050408033

計劃名稱：中區廢棄物土壤及地下水環評監測　測站編號（井號）：水　日期：105.04.08

測站名稱：民2

地下水監測井位置簡述：（標明道路及明顯標的物並繪圖描述）



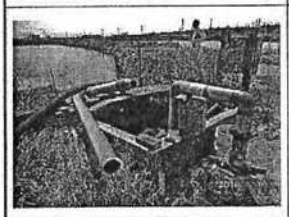
現場描述

1. 環境描述：取水位置於民居住宅附近，緩緩抽淨，井水可供飲用。
2. 井體外觀：出。
□手台式
保護帶內是否排積□完整□異常□說明
警示桿是否排積□完整□異常□說明
防護頻是否排積□完整□異常□說明
保護套是否排積□完整□異常□說明
□隨磁式
保護蓋是否排積□完整□異常□說明
有無排水孔□有□無□說明
套筒排水痕跡□有□無□說明
□生河項目
井頂蓋是否排積□完整□異常□說明
告示牌是否排積□完整□異常□說明
3. 附近可能之污染源描述：
（1）＿＿＿＿＿＿＿＿ 距離：＿＿＿＿
（2）＿＿＿＿＿＿＿＿ 距離：＿＿＿＿
（3）＿＿＿＿＿＿＿＿ 距離：＿＿＿＿
4. "井"為監測井所在處。

採樣員/日期：蔡旬毅 105.04.08　審核人/日期：蔡旬毅 105.04.08

清華科技檢驗股份有限公司

監測執行現場照片

測站名稱：民2	採樣日期：105.04.08
	
照片說明：東	照片說明：南
	
照片說明：西	照片說明：北
	
照片說明：採樣情形	

表單編號	THSR103	版次	1.0	首署生效日期	93.06.01

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

品保品管總表

監測井名稱：民2　樣品編號：G1050408033

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制準求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	菌度	--	0.058	0.0 ~ 25.0	4.0	85 ~ 115	99.0	--	--
2	總溶解固體物	--	0.000	0.0 ~ 9.2	0.0	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.0	85 ~ 112	98.0	80 ~ 117	104.0
4	氯鹽	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.0	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	99.0
5	總鹼氮	0.0800	0.0279	0.0 ~ 20.0	0.1	80 ~ 120	104.0	--	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.152	0.0 ~ 8.6	0.8	85 ~ 115	105.0	82 ~ 117	109.0
7	硫化物	0.0200	0.0003	0.0 ~ 20.0	4.8	80 ~ 120	92.0	75 ~ 125	104.0
8	氨氮	0.0200	0.0099	0.0 ~ 13.1	0.4	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	-0.0001	0.0 ~ 15.0	13.9	86 ~ 115	102.0	85 ~ 114	108.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	-0.0007	0.0 ~ 15.0	12.5	85 ~ 115	93.0	85 ~ 115	100.0
11	無機氮含量	--	0.0000	--	0.0	--	0.0	--	0.0
12	總含氮量	--	0.0000	--	0.0	--	0.0	--	0.0
13	氟鹽	0.0700	0.0169	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	103.0	80 ~ 120	101.0
14	鈉	0.00400	0.00020	0.0 ~ 16.2	9.3	88 ~ 116	102.0	80 ~ 118	97.0
15	鉀	0.00400	0.00021	0.0 ~ 12.2	8.7	80 ~ 115	98.0	80 ~ 120	97.0
16	鈣	0.01000	0.00067	0.0 ~ 16.0	8.4	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	102.0
17	鎂	0.00600	0.00018	0.0 ~ 18.3	3.2	80 ~ 120	99.0	80 ~ 119	91.0
18	鉛	0.00600	0.00010	0.0 ~ 16.3	0.4	84 ~ 120	101.0	80 ~ 120	97.0
19	鋅	0.00600	0.00017	0.0 ~ 13.2	0.7	84 ~ 110	103.0	80 ~ 120	97.0
20	汞	0.000600	0.000068	0.0 ~ 10.6	5.6	80 ~ 120	104.0	80 ~ 121	92.0
21	砷	0.000400	-0.000026	0.0 ~ 10.0	1.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	112.0
22	鎘	0.01000	0.00022	0.0 ~ 10.0	0.4	80 ~ 120	98.0	80 ~ 120	107.0
23	鉻	0.00400	0.00010	0.0 ~ 11.4	0.9	85 ~ 120	103.0	80 ~ 120	96.0
24	油脂	--	0.00	--	--	--	--	--	--
25	總有機碳	0.200	0.033	0.0 ~ 14.5	0.7	85 ~ 115	102.0	81 ~ 120	100.0
26	總酚	0.0042	0.0003	0.0 ~ 10.0	0.5	83 ~ 119	106.0	81 ~ 121	107.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.9	80 ~ 125	109.0	81 ~ 127	109.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	4.6	79 ~ 120	101.0	78 ~ 119	101.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	0.7	75 ~ 125	101.0	69 ~ 126	106.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.5	75 ~ 124	98.0	81 ~ 120	103.0
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.3	80 ~ 120	93.0	80 ~ 123	91.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.0	80 ~ 124	101.0	81 ~ 125	102.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.2	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	102.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	75 ~ 122	103.0	76 ~ 120	87.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	7.3	79 ~ 125	111.0	81 ~ 124	105.0

（第1頁，共2頁）

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、對至或轉變除非另有說明，本報告僅對送樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

許可證號：環署環檢字第060號

品保品管總表

製表序名稱：一　　基準編號：G1050408033

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制基準	分析值	管制範圍	相差率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
36	鉛	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.2	80 ~ 121	95.0	85 ~ 129	96.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.4	75 ~ 124	89.0	89 ~ 121	89.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.9	75 ~ 124	104.0	80 ~ 117	102.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	97.0	70 ~ 130	95.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.8	75 ~ 120	109.0	69 ~ 127	109.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00179	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.0	76 ~ 125	110.0	83 ~ 124	103.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	7.3	78 ~ 121	106.0	81 ~ 124	99.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	113.0	84 ~ 119	99.0
44	二氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.4	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	107.0
45	四氯乙烯	0.00190	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.8	80 ~ 124	112.0	86 ~ 119	110.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.3	76 ~ 120	96.0	65 ~ 125	113.0
47	礦油總碳氫化合物	0.2840	0.0281	0.0 ~ 15.0	10.3	76 ~ 123	95.0	73 ~ 151	95.0
48	氯化物	0.0040	0.0001	0.0 ~ 11.9	2.6	82 ~ 115	109.0	81 ~ 120	94.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.2	75 ~ 125	99.0	65 ~ 135	87.0
50	甲醇	0.00588	0.0035	0.0 ~ 25.0	0.3	70 ~ 130	102.0	70 ~ 130	117.0
51	間&對-二甲苯	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	0.3	75 ~ 124	101.0	82 ~ 117	106.0
52	鄰-二甲苯	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	0.7	75 ~ 125	95.0	89 ~ 126	96.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.4	75 ~ 125	100.0	65 ~ 135	99.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.6	75 ~ 125	87.0	65 ~ 135	93.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.5	50 ~ 126	86.0	52 ~ 124	110.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 36.6	2.6	53 ~ 117	94.0	52 ~ 120	102.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	5.1	51 ~ 117	90.0	51 ~ 119	100.0
58	1,3-二氯丙醇	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	7.6	53 ~ 118	88.0	54 ~ 120	92.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料、亦不准隨意複印，附生成特製
除本另有說明，本報告僅對送樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和55號 電話：(03)554-5922-7 傳真：(03)554-5928

表單編號	THMR007	版次	1.2	管署生效日期	100.03.01

濁度檢驗記錄表

分析日期：105.04.08　　檢驗方法：NIEA W219.52C

委託編號	樣品編號	測值(NTU)	最近值(NTU)	查核溶液	回收率(%)	差異百分比R%	符合結果
空白樣品	-	0.058	-	-	-	-	-
查核樣品分析	-	3.960	4.00	4.00	99	-	ok
GN105G0136	G1050408021A	1.980	2.00	-	-	4.0	ok
重覆樣品分析	-	2.060	2.10	-	-		
GN105G0137	G1050408021A	1.510	1.50	品管範圍			
GN105G0138	G1050408025A	3.200	3.20	%	重覆樣品分析	查核樣品分析	
GN105G0139	G1050408029A	13.200	13.00	UCL	25.0	115	
	G1050408033A	21.200	21.00	UWL	15.0	110	
GN105G0140	G1050408036A	4.690	4.70	X	5.0	100	
GN105G0141	G1050408040A	0.164	0.15	LWL	-	90	
QC		40.600	41.00	LCL	-	85	

計算式

查核樣品分析回收率(%)= 查核樣品測值 / 查核樣品標準值 x 100%　差異百分比R%= |X1-X2| / 1/2(X1+X2) x 100%

X1,X2分別為重覆分析之測值

濁度應記錄至下列之最近值

濁度(NTU)	0.0~1.0	1~10	10~40	40~100	100~400	400~1000	>1000
最近值	0.05	0.1	1	5	10	50	100

審核員：張清智　　檢驗員：

表單編號	THMR010	版次	1.5	管署生效日期	100.03.01

□懸浮固體■總溶解固體□總固體 檢驗紀錄表

分析日期:105.04.11-12　　檢驗方法：NIEA W210.58A

委託編號	樣品編號	樣品取量C(mL)	初重B(g)	末重A(g)	淨重(g)	Xi (mg/L)	平均值(mg/L)	差異百分比R%	符合結果
-	空白樣品分析	25	68.5959	68.5958	-0.0001	-	-	-	-
GN105G0139	G1050408029A	25	58.7188	58.9094	0.1906	7624.000	7642.000	0.5	ok
		25	64.1477	64.3392	0.1915	7660.000			
	G1050408033A	25	65.2515	65.3434	0.0919	3676.000	3676.000	0.0	ok
		25	69.1863	69.2782	0.0919	3676.000			
GN105G0140	G1050408036A	25	69.7460	69.7688	0.0228	912.000	914.000	0.4	ok
		25	74.5804	74.6033	0.0229	916.000			
GN105G0141	G1050408040A	25	84.8523	84.8595	0.0072	288.000	284.000	2.8	ok
		25	71.1279	71.1349	0.0070	280.000			

計算式

$X_i = \frac{(A-B)\times 10^6}{C}$

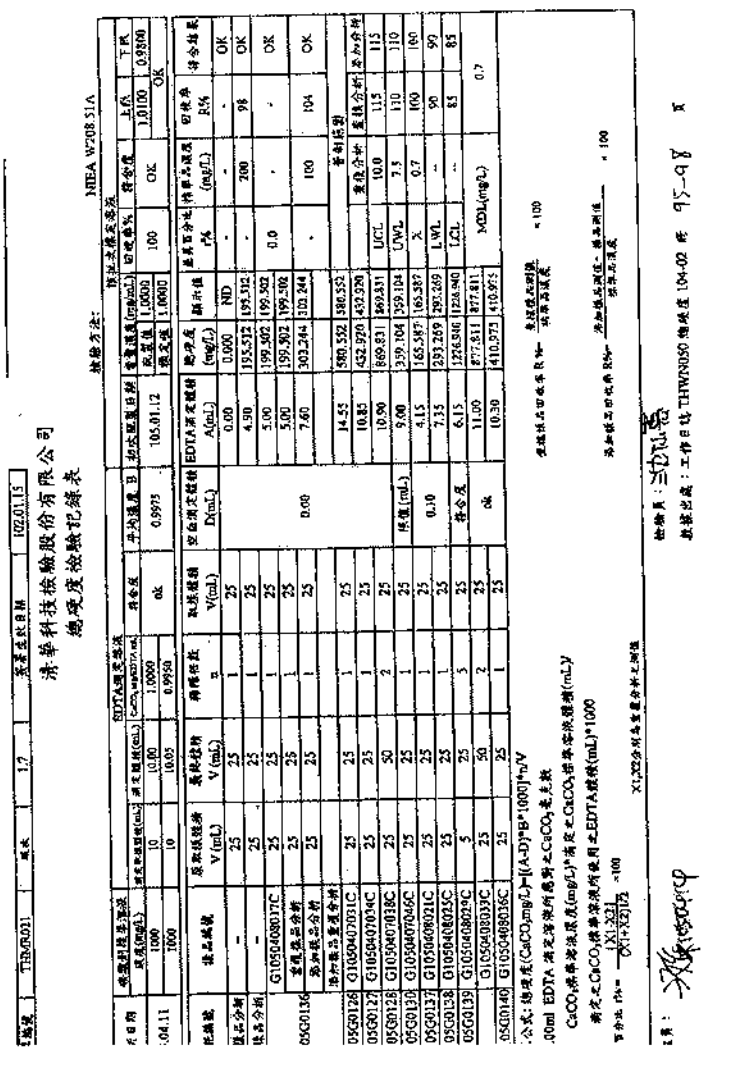
$\text{差異百分比} = \frac{|X_1 - X_2| \times 100}{\frac{1}{2}(X_1 + X_2)}$

A:(濾紙/坩堝+水樣殘留物)之重量(g)
B:濾紙/坩堝之重量(g)
C:水樣體積(mL)
X_1, X_2分別為重複分析之測值

管制範圍	
重複分析	
UWL	7.5
UCL	10

審核員：張清智　　檢驗員：柯文晴

數據出處:工作日誌 THWN018 SS [105-01] 冊 26 頁



表單編號	TH4R4094	版次	1.2	若修生效日期	100.03.01

硫酸鹽濁度法檢驗記錄表

檢驗項目：硫酸鹽(>10 mg/L)　　檢驗方法：NIEA W430.51C

日期：105.04.12

樣號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (mL)	取樣體積 處理後 V (mL)	稀釋體積 分取量 V (mL)	稀釋體積 定量體積 V (mL)	測試值 濁度單位 NTU	測試值 檢出濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	檢出濃度 (mg/L)	顯示值	差異百分比 20%	標準品濃度 (mg/L)	相對響應值 %	回收率 %	符合與否	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/L)	檢量線 測定值 NTU	檢量線 濁度 (mg/L)	檢量線 回收率 %
檢量線	ICV	100	100	100	100	73.2000	21.379	1	21.379	21.379	-	20.0	6.9	-	OK	1	0.000	0.726	0.16	-
	CCV	100	100	100	100	72.1900	21.059	1	21.059	21.059		20.0	5.3	-	OK	2	5.0	15.8	4.68	94
空白樣品分析	BK	100	100	100	100	0.2160	0.152	1	0.152	ND		-	-	-	OK	3	10.0	33.1	9.72	97
重複樣品分析	QC	100	100	100	100	72.2090	21.088	1	21.088	21.088		20.0	-	105	OK	4	15.0	49.2	15.27	102
	G1050407031A	2	100	100	100	61.8980	18.089	20	904.453	904.453	0.0	-	-	-	OK	5	20.0	70.6	20.62	103
	重複樣品分析	2	100	100	100	62.3680	18.229	50	911.433	911.433						6	35.0	85.2	25.16	101
GN105G0126	添加樣品分析	2	100	100	100	136.7590	39.875	50	1993.662	1993.662	-	20.0	-	105	OK	7	30.0	102.0	29.76	99
	添加樣品重複分析															8	35.0	116.0	33.83	97
	G1050407031A	2	100	100	100	71.0380	20.750	50	1037.512	1037.512	-	-	-	-		9	40.0	130.0	40.91	102
GN105G0128	G1050407038A	1	100	100	100	57.1320	16.706	100	1670.582	1670.582										
GN105G0130	G1050407046A	5	100	100	100	36.0140	25.106	20	502.117	502.117										
檢驗重複	CCV	100	100	100	100	71.6000	20.914	1	20.914	20.914										
GN105G0136	G1050408017A	25	100	100	100	104.2930	30.630	4	122.598	122.598										
GN105G0137	G1050408021A	55	100	100	100	110.3380	32.122	2	64.244	64.244										
GN105G0138	G1050408025A	25	100	100	100	81.2980	19.662	4	78.650	78.650										
檢測重複	CCV	100	100	100	100	67.5000	19.721	1	19.721	19.721										
GN105G0139	G1050408029A	2	100	100	100	59.2290	14.691	50	734.908	734.908										
	G1050408033A	10	100	100	100	88.0300	25.793	10	257.067	257.067										
GN105G0140	G1050408036A	50	100	100	100	106.1500	30.962	2	61.924	61.924										

管制範圍

項目	重複分析	重複分析	添加分析
UCL	15	115	115
UWL	10	110	110
X	2.2	100	93
LWL	-	89	85
LCL	-	82	80
MDL(mg/L)	1		

線性迴歸 y=ax+b

a= 3.4282

b= -0.3060

r= 0.9991

計算式

檢品濃度(mg/L)=相當濃度(mg/L)*稀釋倍數*樣品體積(L)

審核員：葛靖智 105.04.13

檢驗員：

數據生成：TEW-4085 5042- 104-02 冊 91-96 頁

表單編號	THMR019	版次	1.6	若修生效日期	100.04.01

清華科技檢驗股份有限公司
氨氮檢驗記錄表

計劃日期：105.04.11　　檢驗方法：NIEA W407.51C

樣號	標準溶液 N_1,當量濃度	V_1,體積	檢定溶液 N_2,當量濃度	V_2,體積	符合度	平均當量濃度(N)	檢量線製作日期	偵測極限查核 平均當量濃度(N)	回收率%	符合度	上限	下限
105.04.11	0.0141	5	0.0141	5.68	OK	0.0141	105.03.07	配置值 0.0141	99	OK	0.0141	0.0137
	0.0141	5	0.0141	5.68				機定值 0.0140			OK	

樣號	樣品編號	取樣體積 (ml)	檢量線 / 確認 濃度 N	空白測定結果 B (ml)	測定液(ml) 測定體積(A)	氨體含量 (mg/l)	原取量體積 mL	最終體積 mL	稀釋倍數	氨量含量 (mg/L)	差異百分比 (%)	檢出極限 (mg/L)	相關係數 R(%)	符合結果
	G1050408017A	100			2.92	11.20	10	100	10	111.965	0.0	-	-	OK
N105G0136	重複樣品分析	100			2.92	11.20	10	100	10	111.965				
	添加樣品分析	100			6.90	31.09	10	100	10	310.904	-	25	99	OK
	重複樣品分析	100		0.68	4.52	20.19	100	100	5	20.194		20	101	OK
GN105G0137	G1050408021A	100			5.00	21.59	20	100	5	107.967	品管範圍			
GN105G0138	G1050408025A	100			3.76	15.40	10	100	10	153.952	%	重複分析	重複分析	添加分析
GN105G0139	G1050408029A	100	0.0141		8.00	36.59	5	100	100	3658.865	UCL	15	115	115
	G1050408033A	100		限值(mL)	5.67	29.69	2	100	50	1484.540	UWL	10	110	111
GN105G0140	G1050408036A	100		0.70	6.10	27.09	10	100	10	270.916	X	2.2	100	102
GN105G0141	G1050408040A	100			2.34	8.30	100	100	1	8.297	LWL	-	90	92
				符合度							LCL	-	85	85
				ok							MDL(mg/L)		0.5	

計算式：氨量(mg/l)= $\frac{(A-B)\times N\times 35.5\times 50}{\text{取樣體積(ml)}}$　　差異百分比：$R\% = \frac{|X_1 - X_2|}{\frac{1}{2}(X_1 + X_2)} \times 100$　　X1，X2 分別為重複分析之測值

重複樣品回收率 $R\% = \frac{\text{樣品測值}}{\text{標準品濃度}} \times 100$　　添加樣品回收率 $R\% = \frac{\text{添加樣品測值} - \text{樣品測值}}{\text{標準品濃度}} \times 100$

核定：105.04.13

檢驗員：

數據生成：工作日誌 CL-1050401 冊 16 頁

表單編號	THMR036	版次	1.6	若修生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目：硝化物　　檢驗方法：NIEA W433.52A

分析日期：105.04.11

樣號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (ml)	取樣體積 處理後 V(ml)	稀釋體積 分取量 V(ml)	稀釋體積 定量體積 V(ml)	測試值 吸光度 ABS	測試值 檢出濃度 (mg/l)	稀釋倍數 n	檢出濃度 分析值 (mg/l)	檢出濃度 複測值	差異百分比 20%	標準品濃度 (mg/l)	相對響應值 %	回收率 %	符合與否	檢量線 點號	檢量線 濃度 (mg/L)	檢量線 吸光度 ABS	檢量線 複測值 (mg/l)	檢量線 回收率 %
檢量線重複	ICV	100	100	7.5	7.5	0.0523	0.0606	1	0.0606	0.0606	-	0.0572	-7.6	-	OK	1	0.0000	0.0000	0.0000	-
	CCV	100	100	7.5	7.5	0.0540	0.0833	1	0.0833	0.0833	-	0.0882	-5.6	-	OK	2	0.0176	0.0099	0.0153	87
空白樣品分析	Blank	100	100	7.5	7.5	0.0002	0.0003	1	0.0003	ND	-	-	-	-	OK	3	0.0441	0.0302	0.0466	106
重複樣品分析	QC	100	100	7.5	7.5	0.0518	0.0799	1	0.0799	0.0799	-	0.0872	-	92	OK	4	0.0882	0.0533	0.0899	102
	G1050407031F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0016	1	0.0016	ND	4.5	-	-	-	OK	5	0.5646	0.1725	0.2659	100
	重複樣品分析	100	100	7.5	7.5	0.0007	0.0011	1	0.0011	ND						6	0.4410	0.2852	0.4397	100
GN105G0126	添加樣品分析	100	100	7.5	7.5	0.0603	0.0929	1	0.0929	0.0929	-	0.0882	-	104	OK	-				
	添加樣品重複分析	100	100	7.5	7.5	0.0632	0.0975	1	0.0975	0.0975										
GN105G0127	G1050407034F	100	100	7.5	7.5	-0.0008	-0.0012	1	-0.0012	ND										
GN105G0128	G1050407038E	100	100	7.5	7.5	0.0001	0.0002	1	0.0002	ND										
GN105G0130	G1050407046F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0016	1	0.0016	ND										
GN105G0136	G1050408017F	100	100	7.5	7.5	0.0000	0.0000	1	0.0000	ND										
GN105G0137	G1050408021F	100	100	7.5	7.5	0.0009	0.0014	1	0.0014	ND										
GN105G0138	G1050408025F	100	100	7.5	7.5	-0.0004	-0.0006	1	-0.0006	ND										
GN105G0139	G1050408029F	100	100	7.5	7.5	0.0005	0.0008	1	0.0008	ND										
	G1050408033F	100	100	7.5	7.5	0.0010	0.0015	1	0.0015	ND										
GN105G0140	G1050408036F	100	100	7.5	7.5	0.0004	0.0007	1	0.0007	ND										

管制範圍

項目	重複分析	重複分析	添加分析
UCL	20	120	120
UWL	15	115	115
X	5	100	100
LWL	-	85	85
LCL	-	80	75
MDL(mg/l)	0.05		

線性迴歸 y=ax+b

a= 6.486720E-01

b= 0.000000E+00

r= 0.999943

計算式

檢品濃度(mg/l)=相當濃度(mg/l)*稀釋倍數*樣品體積(L)

審核員：葛靖智 105.04.15

檢驗員：葉美君

數據生成：工作日誌 硝化物 182-183 冊 92-93 頁

表單編號	THMR037	版次	1.2	若修生效日期	105.02.01

■總餘氯 □自由有效餘氯 檢驗記錄表

計劃日期：105.04.12　　檢驗方法：NIEA W408.51A

標定日期	$K_2Cr_2O_7$標準溶液 M_1,莫耳濃度	V_1,體積	$Fe(NH_4)_2(SO_4)_2$溶液 M_2,莫耳濃度	V_2,體積	$Fe(NH_4)_2(SO_4)_2$標定溶液 平均莫耳濃度(M)	計算式
105.04.12	0.000417	11.10	0.000278	100.0	0.000279	FAS溶液濃度(M)= $\frac{0.000417 \times \text{重鉻酸鉀溶液莫耳濃度(M)} \times \text{滴定體積(mL)} \times 6}{100}$
	0.000417	11.20	0.000280	100.0		

樣號	樣品編號	取樣體積 原取量 V (mL)	取樣體積 處理後 V (mL)	稀釋體積 分取量 V (mL)	稀釋體積 定量體積 V (mL)	測試值 吸光率 ABS	測試值 檢出濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	檢出濃度 (mg/L)	差異 百分比 20%	標準品 濃度 (mg/L)	相對 響應值 %	回收率 %	檢量線 點號	檢量線 FAS滴定體積(ml)	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 濃度 (mg/L)
檢量線重複	ICV	100	100	100	100	0.2275	1.1020	1	1.102		1.1528	-4.4	-	1	0.00	0.0001	-
	CCV	100	100	100	100	0.2384	1.1538	1	1.154	-	1.1528	0.1	-	2	1.65	0.0220	0.1633
空白樣品分析	BR	10	10	10	10	0.0014	0.0279	1	ND		-	-	-	3	6.45	0.1271	0.6382
重複樣品分析	QC	10	10	10	10	0.4759	2.2821	1	2.282		2.1917	-	104	4	11.65	0.2406	1.1528
GN105G0126	G1050407027A	10	10	10	10	-0.0042	0.0013	1	ND	0.1				5	22.15	0.4730	2.1917
	重複樣品分析	10	10	10	10	-0.0043	0.0009	1	ND					6	45.10	0.9271	4.4626
	重複樣品重複分析	10	10	10	10	0.4765	2.2849	1	2.285								
	G1050407031A	10	10	10	10	-0.0042	0.0013	1	ND								
GN105G0127	G1050407034A	10	10	10	10	-0.0043	0.0009	1	ND								
GN105G0128	G1050407038A	10	10	10	10	0.0022	0.0317	1	ND								
GN105G0130	G1050407046A	10	10	10	10	0.0082	0.0602	1	0.060								
GN105G0136	G1050408017A	10	10	10	10	0.0060	0.0498	1	0.050								
GN105G0137	G1050408021A	10	10	10	10	0.0061	0.0503	1	0.050								
GN105G0138	G1050408025A	10	10	10	10	0.0145	0.0902	1	0.090								
GN105G0139	G1050408029A	10	10	10	10	-0.0019	0.0123	1	ND								
	G1050408033A	10	10	10	10	0.0002	0.0222	1	ND								

管制範圍

項目	重複分析	重複分析
UCL	20	129
UWL	15	115
X	5.0	100
LWL	-	85
LCL	-	80
MDL(mg/L)	-	0.04

線性迴歸 y=ax+b

a= 0.2105

b= -0.00448

r= 0.9998

計算式：檢品濃度=相當濃度*稀釋倍數　　相當於真空濃度(mg/L)= $\frac{\text{FAS滴定體積(ml)} \times \text{FAS濃度(M)} \times 8000}{\text{取樣量(mL)}} \times \frac{458}{5} \times \frac{1}{1000} \times 0.891$

審核員：

檢驗員：

數據生成：工作日誌 CL-(04-0) 冊 93-94 頁

單據號	THMR025	版次	1.3	最早生效日期	105.02.01

電極法檢驗記錄表

■氨離子 □氯離子 □氰離子

檢驗方法： NIEA W413.52A

分析日期： 105.04.12

批號	樣品編號	水樣體積 ml 分取量 (ml)	水樣體積 ml 定量體積 (ml)	測試值 電位值 mv	測試值 檢量濃度 log mg/L	測試值 濃度 mg/L	稀釋倍數	樣品濃度 mg/L	基準 百分比 R%	樣品濃度 mg/L	相對 誤差值 %	回收率 %	對合結果	標準檢量線(半對數格紙) 號碼	濃度 mg/L	濃度 log mg/L	電位值 mv
量瓶重複	ICV	50	50	66.7	-0.007	0.9834	1	0.9834	-	1.0	-1.7	-	OK	1	0.1	-1.000	124.8
	CCV	50	50	65.2	0.018	1.0431	1	1.0431		1.0	4.3	-	OK	2	0.5	-0.301	84.3
*	空白樣品分析	50	50	170.2	-1.771	0.0169	1	0.0169	-	-	-	-	OK	3	1.0	0.000	65.9
*	重複樣品分析	50	50	97.5	0.490	3.0935	1	3.0935	-	3.0	-	103	OK	4	3.0	0.477	38.0
	G1050408025A	50	50	98.1	-0.202	0.6287	1	0.6287	0.4	-	-	-	OK	5	5.0	0.699	25.5
	重複樣品分析	50	50	98.2	-0.203	0.6262	1	0.6262						Y=ax+b			
1105G0136	添加樣品分析	50	50	53.7	0.214	1.6380	1	1.6380	-	1.0	-	101	OK	a= -58.6679			
	添加樣品重覆分析													b= 66.2740			
1105G0136	G1050408017A	50	50	84.4	0.202	1.5937	1	1.5937						r= 1.0000			
1105G0137	G1050408021A	50	50	81.3	0.085	1.2156	1	1.2156						管制範圍			
1105G0139	G1050408029A	50	50	101.2	-0.595	0.2539	1	0.2539							重複分析	重複分析	添加分析
	G1050408033A	50	50	143.9	-1.323	0.0475	1	0.0475						UCL	15.0	114	115
1105G0140	G1050408036A	50	50	87.3	-0.358	0.4381	1	0.4381						UWL	10	109	110
1105G0141	G1050408040A	50	50	87.2	-0.016	0.9643	1	0.9643						X	2.3	100	100
														LWL	-	90	90
														LCL	-	85	85
														MDL(mg/L)		0.04	

檢核： 105.04.07

檢驗員：柯知暘

數據出處：工作日誌 P05001 第 15.16 頁

單據號	THMR036	版次	1.6	最早生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目： 氰氮

檢驗方法： NIEA W448.51B

分析日期： 105.04.13-105.04.14

批號	樣品編號	取樣體積 吸取量 V (ml)	取樣體積 高定線 V(ml)	原所體積 分取量 V(ml)	原所體積 定量體積 V(ml)	測試值 吸光率 ABS	測試值 檢量濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	樣品濃度 分析值 (mg/l)	樣品濃度 顯示值	基準 百分比 R%	標準品濃度 (mg/l)	相對 誤差值 %	回收率 %	對合結果	檢量線 號碼	檢量線 濃度 (mg/l)	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 檢量濃度 (mg/l)	檢量線 回收率 %
量瓶重複	ICV	50	50	25	25	0.3529	0.2900	1	0.2900	0.2900	-	0.3	-3.3	-	OK	1	0.00	-0.0001	-0.0001	-
	CCV	50	50	25	25	0.3757	0.3088	1	0.3088	0.3088	-	0.3	2.9	-	OK	2	0.02	0.0250	0.0206	103
樣品分析	Blank	500	500	25	25	0.0120	0.0099	1	0.0099	ND	-	-	-	-	OK	3	0.10	0.1272	0.1045	105
重複樣品分析	QC	500	500	25	25	0.4920	0.4043	1	0.4043	0.4043	-	0.4	-	101	OK	4	0.30	0.3744	0.3073	103
	G1050408017B	500	500	25	25	0.9334	0.7670	1	0.7670	0.7670	0.4	-	-	-	OK	5	0.50	0.6043	0.4970	99
	重複樣品分析	500	500	25	25	0.9291	0.7636	1	0.7636	0.7636						6	1.00	1.2153	0.9987	100
1105G0136	添加樣品分析	500	500	25	50	0.7105	0.5839	2	1.1678	1.1678	-	0.4	-	(SOP 50	pK	-	線性迴歸 y=ax+b			
	添加樣品重覆分析																a=	1.216934E+00		
1105G0137	G1050408021B	500	500	25	25	0.4307	0.3540	1	0.3540	0.3540	管制範圍						b=	0.0000000E+00		
1105G0138	G1050408025B	500	500	25	25	0.0426	0.0350	1	0.0350	0.0350		重複分析	重複分析	添加分析			r=	0.999999		
1105G0139	G1050408029B	500	500	5	25	0.7535	0.6192	5	3.0960	3.0960	UCL	15	115	115			Cell:	1 cm		
	G1050408033B	500	500	5	25	0.6249	0.5136	5	2.5680	2.5680	UWL	10	110	110			試劑空白吸光值:	0.02 ABS		
1105G0140	G1050408036B	500	500	25	25	0.4636	0.3810	1	0.3810	0.3810	X	3	101	101			試劑空白吸光值:	0.0085 ABS		
1105G0141	G1050408040B	500	500	25	25	0.6732	0.5532	1	0.5532	0.5532	LWL	-	90	90			符合度:	ok		
											LCL	-	85	85						
											MDL(mg/L)		0.01							

算式 SPK = [(0.5839*2) − 0.1670] ÷ 0.4 × 100 = 100

樣品濃度(mg/L)=檢量濃度(mg/l)*稀釋倍數(n)

審核員：張靖賢 105.04.14

檢驗員：

數據出處：工作日誌 N110-N 105-01 冊 47-48 頁

單據號	TIOMR002	版次	1.6	最早生效日期	105.02.01

■感應耦合電漿放射光譜儀檢驗記錄表 □原子吸收光譜儀檢驗記錄表

□毒性特性溶出液中重金屬 ■水質中重金屬 □其他：

分析日期： 105.04.12

分析方法： NIEA W311.53C

檢量線相關數據 y=ax+b	項次	Cr(228.616) 濃度(mg/L)	Cr(228.616) 訊號強度	Cr(228.616) 線性度	Cr(267.716) 濃度(mg/L)	Cr(267.716) 訊號強度	Cr(267.716) 線性度	Cr(327.393) 濃度(mg/L)	Cr(327.393) 訊號強度	Cr(327.393) 線性度
	STD1	0.0000	0.0		0.0000	0.0		0.0000	0.0	
	STD2	0.0060	308.9	0.0059	0.0060	1176.4	0.0063	0.0150	3933.5	0.0145
	STD3	0.0200	1043.7	0.0200	0.0200	3835.3	0.0206	0.0500	13565.8	0.0515
	STD4	0.1000	5181.0	0.0991	0.1000	18982.4	0.1002	0.2500	66997.6	0.2492
	STD5	0.2000	10601.4	0.2033	0.2000	38031.4	0.2039	0.5000	133543.6	0.4968
	STD6	0.6000	31330.2	0.5995	0.6000	111645.2	0.5987	1.5000	401499.5	1.5031
	建立日期	105.04.12			105.04.12			105.04.12		
	r	0.999989	y=ax+b		0.999999	y=ax+b		0.999997	y=ax+b	
	a	52280			186500			268600		
	b	0			0			0		

單號	樣品編號	稀釋倍數	稀釋 吸取量 V(mL)	稀釋 定量 V(mL)	測試值 訊號值	測試值 檢量濃度 A(mg/L)	稀釋 檢量濃度 B(mg/L)	樣品濃度	備註	原樣 吸取量 mL	原樣 定量 mL	測試值 訊號值	稀釋 檢量濃度 A(mg/L)	稀釋 檢量濃度 B(mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	備註	原樣 吸取量 mL	原樣 定量 mL	測試值 訊號值	稀釋 檢量濃度 A(mg/L)	稀釋 檢量濃度 B(mg/L)	樣品濃度 (mg/L)	備註
										50	50	5481.7	0.29183	0.5	0.58367	ND	50	50	3913	0.00199	0.5	0.00398	ND
										50	50	2202.4	0.09515	0.5	0.19029	ND	50	50	37410.9	0.21193	0.5	0.42386	0.42386
										50	50	18167.2	0.09734	0.5	0.19468	0.19468	50	50	24861.1	0.13087	0.5	0.26174	0.26174
										50	50	19827.3	0.10430	0.5	0.20861	0.20861	50	50	1855.5	0.00649	0.5	0.01298	ND
										50	50	-33.3	(0.00017)	0.5	(0.00034)	ND	50	50	5.9	(0.00000)	0.5	(0.00000)	ND
										50	50	568.4	0.00472	0.5	0.00943	ND	50	50	-5.9	(0.00000)	0.5	(0.00000)	ND
										50	50	0.0	0.00000	0.5	0.00000	ND	50	50	535.5	0.00199	0.5	0.00398	ND
										50	50	-1143.2	(0.00614)	0.5	(0.01228)	ND	50	50	-87.1	(0.00020)	0.5	(0.00040)	ND
										50	50	25.5	0.00015	0.5	0.00030	ND	50	50	-2235.6	(0.01252)	0.5	(0.02504)	ND
										50	50	-820.3	(0.00445)	0.5	(0.00890)	ND	50	50	355.2	0.00095	0.5	0.00190	ND
										50	50	-84.3	0.00024	0.5	0.00047	ND	50	50	2748.2	0.01533	0.5	0.03067	0.03067
										50	50	1263.8	0.00671	0.5	0.00339	ND	50	50	1208	0.00105	0.5	0.00211	ND
										50	50	22.8	0.00015	0.5	0.00030	ND	50	50	1208	0.00105	0.5	0.00211	ND
	ICV	100	100	100	5167.7	0.09884	1	0.09884	0.09884	100	100	18601.3	0.09933	1	0.09933	0.09933	100	100	65792.3	0.24479	1	0.24479	0.24479
	CCV	100	100	100	5122.4	0.09912	1	0.09912	0.09912	100	100	18435.2	0.09935	1	0.09935	0.09935	100	100	65918.9	0.24683	1	0.24683	0.24683
	BL	100	50	50	20.6	0.00039	0.5	0.00080	ND	50	50	78.0	0.00042	0.5	0.00085	ND	50	50	106316.6	0.40795	0.5	0.80183	0.80183
	QC	100	50	50	21349.5	0.40642	0.5	0.81321	0.81321	50	50	77320.2	0.41516	0.5	0.83032	0.83032	50	50	38259.3	0.14677	0.5	0.29354	0.29354

	ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
計算式：	ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
數據分析	0.1	0.1	0.2	0.05	-
數據分析	-1	-1	-	-	-
數據分析	-	-	102	97	9.3
檢核結果	OK	OK	OK	OK	OK

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
<2MDL						
重複分析	15.0	10.0	2.3	-	-	0.0020
管制分析	114	112	99	86	80	
添加分析	119	113	101	89	83	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
<2MDL						
重複分析	15.0	10.0	2.3	-	-	0.0020
管制分析	117	111	98	86	80	
添加分析	118	112	100	87	81	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
<2MDL						
重複分析	12.4	9.3	3.1	-	-	0.0020
管制分析	120	114	100	87	80	
添加分析	122	109	98	87	81	

審核員： 105.04.10

檢驗員：

單據號	THOR072	版次	1.5	最早生效日期	105.02.01

流體注入自動分析檢驗記錄表

檢驗項目： NO_3-N / NO_2-N

分析日期： 105.04.08

檢驗方法： NIEA W436.52C

品管分析數據		NO_3-N測試值 訊號強度 height	NO_3-N測試值 檢量濃度 (mg/L)	NO_3-N測試值 精準度 (mg/L)	NO_3-N測試值 相對 誤差值 %	NO_3-N測試值 回收率 %	NO_3-N測試值 符合與否	NO_2-N測試值 訊號強度 height	NO_2-N測試值 檢量濃度 (mg/L)	NO_2-N測試值 精準度 (mg/L)	NO_2-N測試值 相對 誤差值 %	NO_2-N測試值 回收率 %	NO_2-N測試值 符合與否
檢量線重複	ICV	7583	0.0300	0.0300	0.0	-	OK	48473	0.2137	0.200	6.8	-	OK
	CCV	7527	0.0300	0.0300	0.1	-	OK	44142	0.1944	0.200	-2.8	-	OK
一	空白樣品分析	-36	-0.0001	-	-	-	OK	146	-0.0007	-	-	-	OK
一	重複樣品分析	12812	0.0511	0.0500	-	102	OK	84399	0.3730	0.400	-	93	OK

原始數據	檢品編號	NO_3-N 吸取量 V (mL)	NO_3-N 定量體積 V (mL)	NO_3-N 稀釋 倍數	NO_3-N 測試值 訊號強度 height	NO_3-N 檢量濃度 (mg/L)	NO_3-N 樣品濃度 (mg/L)	TON 吸取量 V (mL)	TON 定量體積 V (mL)	TON 稀釋 倍數	TON 測試值 訊號強度 height	TON 檢量濃度 (mg/L)	TON 樣品濃度 (mg/L)	NO_2-N 回收率 R%	NO_2-N 符合與否	NO_3-N 回收率 R%	NO_3-N 符合與否	NO_2-N 添加標準品濃度 (mg/L)	NO_3-N 添加標準品濃度 (mg/L)	NO_2-N 添加分析回收率 %	NO_3-N 添加分析回收率 %
		100	100	1	744	0.0030	0.0030	100	100	1	2257	0.0091	0.0059	12.9	12.5	-	-	-	-	-	-
		100	100	1	858	0.0035	0.0035	100	100	1	2308	0.0089	0.0052	warning	warning			0.01	0.02	104	100
		100	100	1	3465	0.0139	0.0139	100	100	1	6870	0.0292	0.0259	-	-	0.01	0.02	OK	OK		
		100	100	1	-49	(0.0001)	(0.0001)	100	100	1	1105	0.0036	0.0036								
		100	100	1	16923	0.0658	0.0658	100	100	1	73649	0.3253	0.2595								
		10	100	10	14982	0.0585	0.2831	50	100	2	99176	0.4585	0.2545								

NO_3-N 檢量線					
		訊號強度 height	檢量濃度 (mg/L)	檢品濃度 (mg/L)	
	UCL	15	115	119	
	UWL	10	110	112	
	X	2.3	99	99	
	LWL	-	90	86	
	LCL	-	85	80	
	MDL(mg/L)	0.0010			

NO_3-N 檢量線				
		訊號強度 height	檢量濃度 (mg/L)	檢品濃度 (mg/L)
	UCL	15	115	119
	UWL	10	110	113
	X	2.3	99	99
	LWL	-	90	86
	LCL	-	85	80
	MDL(mg/L)	0.004		

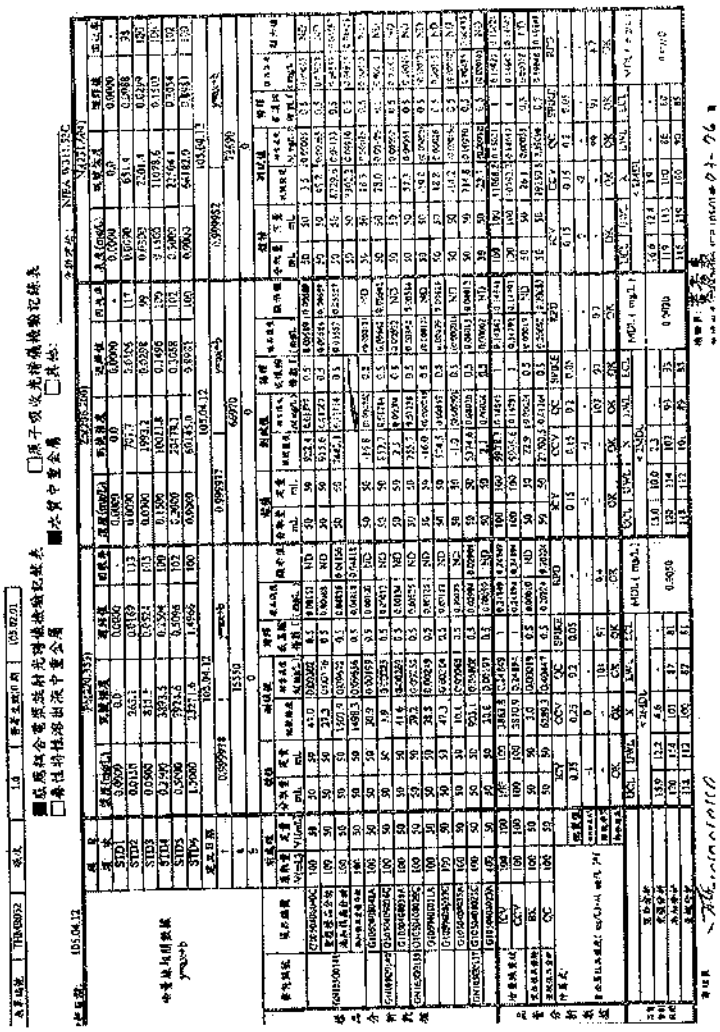
NO_3-N 檢量線斜率 y=ax+b			
	a=	-49.8	a= 294
	b=	251290	b= 225500
	r=	0.9996	r= 0.9999
檢核結果 94 %			ok

計算式：NO_3-N樣品濃度=TON濃度*稀釋倍數-(NO_2-N*稀釋倍數*100)

審核員： 105.04.13

檢驗員：

數據出處： P05001 冊 9-17 頁



文件編號	THMR110	版次	1.0	發佈生效日期	105.02.01

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

■砷 As □汞 Hg □硒 Se

分析日期：105.04.15　　檢驗方法：NIEA W330.52A

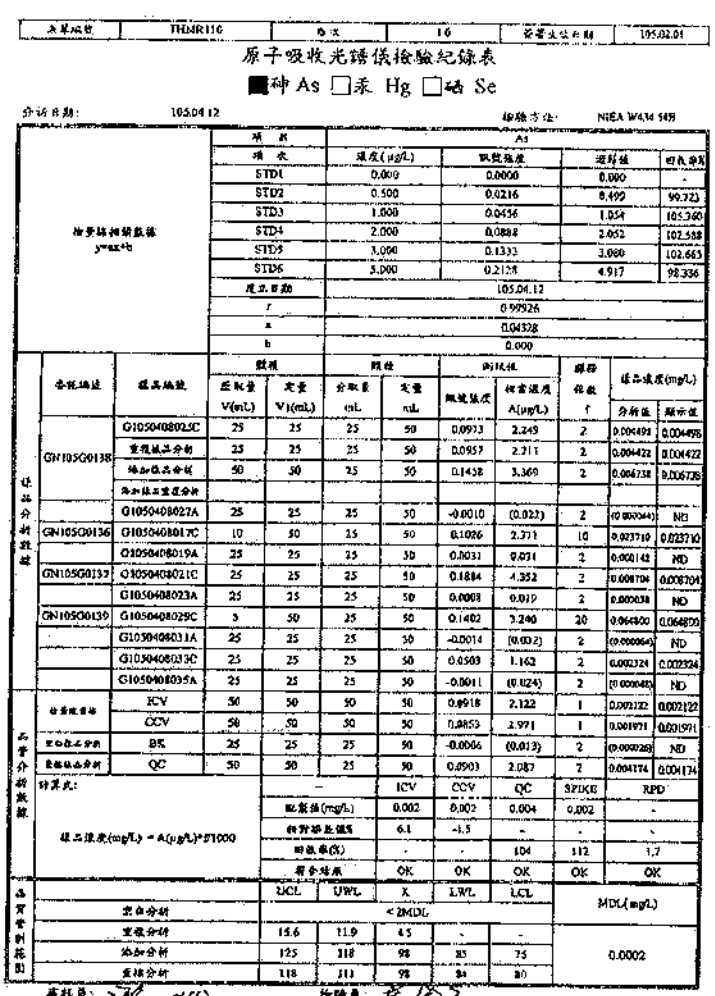
檢量線相關數據 y=ax+b	項次	濃度(μg/L)	吸收強度	線性度	回收率
	STD1	0.000	0.0000	0.000	-
	STD2	0.500	0.0051	0.604	100.660
	STD3	1.000	0.0097	0.960	96.040
	STD4	2.000	0.0206	2.040	101.980
	STD5	3.000	0.0304	3.010	100.330
	STD6	5.000	0.0503	4.980	99.604
	建立日期	105.04.15			
	r	0.999870			
	a	0.010010			
	b	0.000			

樣品編號	樣品類別	樣品 原取量 V(mL)	樣品 定量 V1(mL)	稀釋 分取量 mL	稀釋 定量 mL	測試結果	樣品濃度 A(μg/L)	稀釋倍數 f	樣品濃度(mg/L) 分析值	報告值
GN105G0138	G1050408023C	50	50	50	100	0.001	0.093	2	0.000186	ND
	重複樣品分析	50	50	50	100	0.001	0.086	2	0.000172	ND
	添加樣品分析	100	100	50	100	0.009	0.913	2	0.001830	0.001830
	添加樣品重複分析	100	100	50	100	0.010	0.968	2	0.001936	0.001936
	G1050408027A	50	50	50	100	0.000	(0.037)	2	(0.000074)	ND
GN105G0137	G1050408021C	50	50	50	100	0.002	0.210	2	0.000420	0.000420
	G1050408023A	50	50	50	100	0.000	(0.023)	2	(0.000046)	ND
GN105G0139	G1050408029C	50	50	50	100	0.000	0.001	2	0.000002	ND
	G1050408031A	50	50	50	100	0.000	0.030	2	0.000060	ND
	G1050408033C	50	50	50	100	-0.001	(0.091)	2	(0.000182)	ND
	G1050408035A	50	50	50	100	0.001	0.135	2	0.000270	ND
GN105G0141	G1050408040C	50	50	50	100	0.004	0.351	2	0.000702	0.000702
	G1050408042A	50	50	50	100	0.000	0.042	2	0.000084	ND
檢測室內品管	ICV	100	100	100	100	0.021	2.111	1	0.002111	0.002113
	CCV	100	100	100	100	0.020	1.994	1	0.001994	0.001994
空白樣品分析	BK	50	50	50	100	0.000	0.034	2	0.000068	ND
查核樣品分析	QC	50	50	50	100	0.011	1.040	2	0.002080	0.002080

計算式：樣品濃度(mg/L) = A(μg/L)*f/1000		ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
	配製值(mg/L)	0.002	0.002	0.002	0.052	-
	相對誤差值%	5.6	-0.3	-	-	-
	回收率(%)	-	-	104	92	3.6
	符合結果	OK	OK	OK	OK	OK

檢測室環境確認		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(mg/L)
	空白分析	<2MDL					
	重複分析	15	10	2.1	-	-	0.0003
	添加分析	119	113	102	86	81	
	查核分析	116	110	99	87	81	

審核員：　　檢驗員：



文件編號	THMR110	版次	1.0	發佈生效日期	105.02.01

原子吸收光譜儀檢驗紀錄表

■砷 As □汞 Hg □硒 Se

分析日期：105.04.12　　檢驗方法：NIEA W434.54B

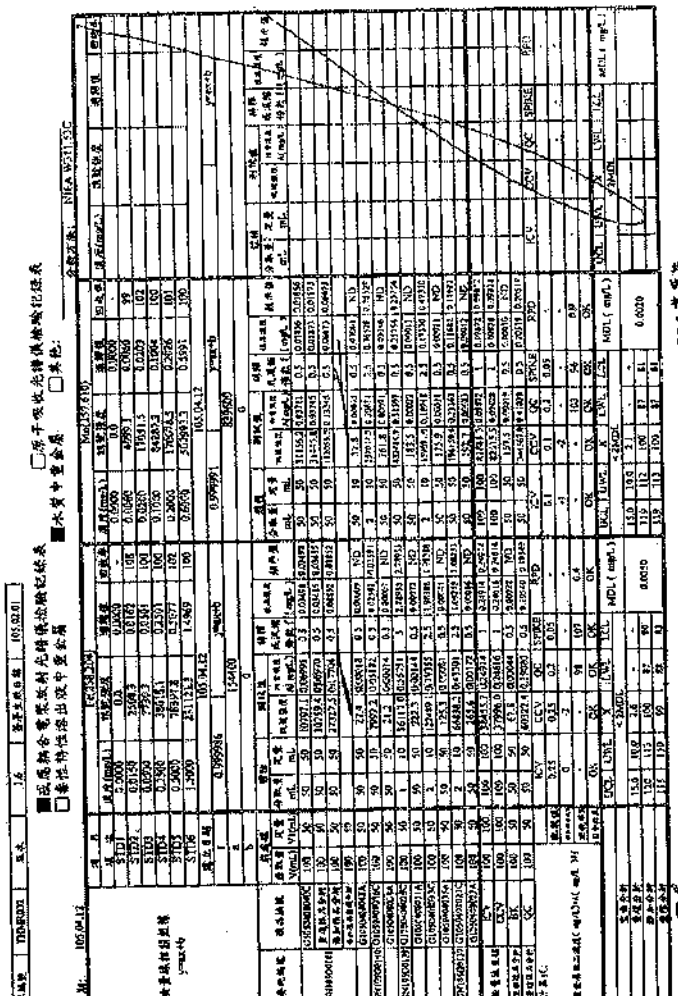
檢量線相關數據 y=ax+b	項次	濃度(μg/L)	吸收強度	線性度	回收率
	STD1	0.000	0.0000	0.000	-
	STD2	0.500	0.0216	0.499	99.723
	STD3	1.000	0.0456	1.054	105.560
	STD4	2.000	0.0888	2.052	102.588
	STD5	3.000	0.1333	3.080	102.665
	STD6	5.000	0.2128	4.917	98.336
	建立日期	105.04.12			
	r	0.999926			
	a	0.04328			
	b	0.000			

樣品編號	樣品類別	樣品 原取量 V(mL)	樣品 定量 V1(mL)	稀釋 分取量 mL	稀釋 定量 mL	測試結果	樣品濃度 A(μg/L)	稀釋倍數 f	樣品濃度(mg/L) 分析值	報告值
GN105G0138	G1050408002C	25	25	25	50	0.0973	2.249	2	0.004498	0.004498
	重複樣品分析	25	25	25	50	0.0957	2.211	2	0.004422	0.004422
	添加樣品分析	50	50	25	50	0.1458	3.369	2	0.006738	0.006738
	添加樣品重複分析									
	G1050408027A	25	25	25	50	-0.0010	(0.023)	2	(0.000046)	ND
GN105G0136	G1050408017C	10	50	25	50	0.1026	2.371	10	0.023710	0.023710
	G1050408019A	25	25	25	50	0.0031	0.071	2	0.000142	ND
GN105G0137	G1050408021C	25	25	25	50	0.1884	4.352	2	0.008704	0.008704
	G1050408023A	25	25	25	50	0.0008	0.019	2	0.000038	ND
GN105G0139	G1050408029C	5	50	25	50	0.1402	3.240	20	0.064800	0.064800
	G1050408031A	25	25	25	50	-0.0014	(0.032)	2	(0.000064)	ND
	G1050408033C	25	25	25	50	0.0503	1.162	2	0.002324	0.002324
	G1050408035A	25	25	25	50	-0.0011	(0.024)	2	(0.000048)	ND
檢測室內品管	ICV	50	50	50	50	0.0918	2.122	1	0.002122	0.002122
	CCV	50	50	50	50	0.0853	1.971	1	0.001971	0.001971
空白樣品分析	BK	25	25	25	50	-0.0006	(0.013)	2	(0.000026)	ND
查核樣品分析	QC	50	50	25	50	0.0903	2.087	2	0.004174	0.004174

計算式：樣品濃度(mg/L) = A(μg/L)*f/1000		ICV	CCV	QC	SPIKE	RPD
	配製值(mg/L)	0.002	0.002	0.004	0.002	-
	相對誤差值%	6.1	-1.5	-	-	-
	回收率(%)	-	-	104	112	1.7
	符合結果	OK	OK	OK	OK	OK

檢測室環境確認		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL(mg/L)
	空白分析	<2MDL					
	重複分析	15.6	11.9	4.5	-	-	0.0002
	添加分析	125	118	98	85	75	
	查核分析	118	111	98	84	80	

審核員：　　檢驗員：



表單編號	THMR036	版次	1.6	簽準生效日期	105.02.01

分光光度計檢驗記錄表

檢驗項目：酚　　檢驗方法：NIEA W520.51A

分析日期：105.04.12

委託編號	樣品編號	取樣體積 樣品量 V(ml)	取樣體積 稀釋後 V(ml)	萃取體積 分取量 V(ml)	萃取體積 定容體積 V(ml)	測試值 吸光值 ABS	測試值 相當濃度 (mg/l)	稀釋倍數 n	檢品濃度 分析值 (mg/l)	檢品濃度 顯示值 (mg/l)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/l)	回收率 %	結果	檢量線 編號	檢量線 濃度 (mg/l)	檢量線 吸光率 ABS	檢量線 相關值 (mg/l)	檢量線 回收率 %
檢量線重複	ICV	500	500	25	25	0.2624	0.0211	1	0.0211	0.0211	-	0.02	3.5	-	OK	1	0.0000	-0.0092	0.0000	-
	CCV	500	500	25	25	0.2716	0.0219	1	0.0219	0.0219	-	0.02	9.5	-	OK	2	0.0050	0.0064	0.0053	106
空白樣品分析	Blank	500	500	25	25	0.0041	0.0003	1	0.0003	ND	-	-	-	-	OK	3	0.0100	0.1204	0.0097	97
查核樣品分析	QC	500	500	25	25	0.2636	0.0212	1	0.0212	0.0212	-	0.02	-	106	OK	4	0.0200	0.2511	0.0136	93
GN105G0135	G1050408013D	500	500	25	25	-0.0051	-0.0004	1	-0.0004	ND	0.5	-	-	-	OK	5	0.5400	0.5917	0.5404	101
	重複樣品分析	500	500	25	25	-0.0046	-0.0004	1	-0.0004	ND						6	0.0500	0.6246	0.0503	101
	添加樣品分析	500	500	25	25	0.2699	0.0214	1	0.0214	0.0214	-	0.02	-	107	OK	-				
	添加樣品重複分析	500	500	25	25	0.2668	0.0215	1	0.0215	0.0215										
GN105G0136	G1050408017I	500	500	25	25	0.1516	0.0122	1	0.0122	0.0122										
GN105G0137	G1050408021I	500	500	25	25	0.0512	0.0041	1	0.0041	0.0041										
GN105G0138	G1050408025I	500	500	25	25	-0.0055	-0.0004	1	-0.0004	ND										
GN105G0139	G1050408029I	500	500	25	25	-0.0080	-0.0006	1	-0.0006	ND										
	G1050408033I	500	500	25	25	-0.0136	-0.0011	1	-0.0011	ND										
GN105G0140	G1050408036I	500	500	25	25	-0.0131	-0.0011	1	-0.0011	ND										
GN105G0141	G1050408040I	500	500	25	25	-0.0171	-0.0014	1	-0.0014	ND										

管制範圍

	查核分析	檢檢分析	添加分析
UCL	15	115	115
UWL	10	110	112
X	1.4	100	100
LWL	-	90	87
LCL	-	85	87
MDL(mg/l)		0.0021	

檢量線方式：NIEA W505.51C

m=	1.242269E+01
b=	0.000000E+00
r=	0.999421

計算式　樣品濃度(mg/l)=相當濃度(mg/l)*稀釋或濃縮倍數(n)

審核員：張靖智 105.04.18

檢驗員：

數據出處：工作日誌 Book2 第 73 頁

總油脂檢驗記錄表

分析日期：105.04.12-13　　檢驗方法：NIEA W505.51C

委託編號	樣品編號	樣品取量 (ml)	樣品取量 (g)	檢檢取+瓶重 (g)	樣品濃度 (mg/g)
空白分析	***	1000	130.8208	130.8209	0.10
GN105G0121	G1050406038G	900	104.4670	104.4694	2.67
	G1050406042G	880	147.8845	147.8851	0.68
GN105G0122	G1050406045G	920	86.4974	86.4989	1.63
GN105G0123	G1050406049G	880	106.4881	106.4912	3.52
	G1050406053G	960	106.1349	106.1355	0.62
GN105G0124	G1050406056G	860	112.2002	112.2002	0.00
	G1050406060G	900	126.8388	126.8396	0.89
GN105G0125	G1050407020G	860	130.6975	130.6979	0.47
	G1050407024G	860	144.4954	144.4969	1.74
空白分析	***	1000	126.7649	126.7647	-0.20
GN105G0124	G1050407027G	860	82.2556	82.2560	0.47
	G1050407031G	800	102.6512	102.6530	2.25
GN105G0127	G1050407034G	840	129.5650	129.5661	1.31
GN105G0128	G1050407038F	840	109.5593	109.5618	2.98
GN105G0130	G1050407046G	840	119.9255	119.9261	0.71
GN105G0136	G1050408017G	840	104.1284	104.1300	1.90
GN105G0137	G1050408021G	860	102.3063	102.3065	0.23
GN105G0138	G1050408025G	880	125.0172	125.0184	1.36
GN105G0139	G1050408029G	860	130.3943	130.3950	0.81
	G1050408033G	880	105.8818	105.8848	3.41

計算式：(B-A)*10^6 / 樣品取量(mL)

檢驗員：

數據出處：工作日誌 Book1 第 [illegible] 頁

表單編號	THMR037	版次	1.6	簽準生效日期	105.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表 I　■水質　□廢棄物

分析方法：NIEA W801.52B

件日期：105.04.15-16

檢量線相關數據

	2,4,6-trichlorophenol 濃度(mg/L)	2,4,6-trichlorophenol Response	2,4,5-trichlorophenol 濃度(mg/L)	2,4,5-trichlorophenol Response	pentachlorophenol 濃度(mg/L)	pentachlorophenol Response
STD1	5	0.05	5	0.03	5	0.06
STD2	10	0.67	10	0.67	10	0.27
STD3	30	2.28	30	2.28	30	0.15
STD4	50	3.89	50	3.89	50	2.11
STD5	80	11.43	80	12.53	80	2.57
STD6	100	15.55	100	23.66	100	9.55
STD7	150	21.84	150	29.01	150	9.65
STD8	-	-	-	-	-	-
校正曲線	105.03.18		105.03.18		105.03.18	
RSD(%)	8.73		18.96		14.35	
r-value	0.9213		0.9247		0.9975	

委託編號	樣品編號	取樣量 萃取 (mL)	取樣量 定容 (mL)	回收 分取量 (mL)	回收 定容 (mL)	測試值 Response	測試值 相當濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	檢品濃度 (mg/L)
GN105G0139	G1050408029I	950	1	1	1	0.58	0.06	100	ND
	G1050408029IS								
	重複樣品分析	950	1	1	1	15.02	31.49	0.001	0.031489
	添加樣品分析	950	1	1	1	13.31	28.06	0.001	0.028056
	添加樣品重複分析	950	1	1	1	13.31	28.06	0.001	0.028056
GN105G0140	G1050408036I	930	1	1	1	0.09	0.00	0.001	ND
GN105G0141	G1050408040I	980	1	1	5	0.00	0.00	0.001	ND
GN105G0141	G1050408040IS	980	1	1	1	0.00	0.00	0.001	ND
GN105G0142	G1050408044I	970	1	1	1	0.00	0.00	0.001	ND
GN105G0142	G1050408044IS	1000	1	1	1	0.00	0.00	0.001	ND
GN105G0143	G1050408047I	1000	1	1	1	0.00	0.00	0.001	ND
GN105G0143	G1050408047IS	1000	1	1	1	0.00	0.00	0.001	ND

	樣品編號	取樣量 萃取 (mL)	取樣量 定容 (mL)	回收 分取量 (mL)	回收 定容 (mL)	測試值 Response	測試值 相當濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	檢品濃度 (mg/L)
檢量線重複	CC	1	1	1	-	12.43	28.33	-	-
	CCV	1	1	1	-	11.91	26.98	-	-
空白樣品分析	BK	1000	1	1	-	0.00	0.00	0.001	ND
查核樣品分析	QC	1000	1	1	-	10.67	24.24	0.001	0.024239

	CC	CCV	QC	SPIKE	RPD
萃取量	10	10	10	10	-
回收率(%)	142.7	124	-	-	-
回收率(%)	-	-	-	101	7.6
回收結果	OK	OK	OK	OK	OK

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
管制上限			<3MDL			0.001935
查核分析	17.5	8.3	3.3	-	-	
檢檢分析	131	107	85	69	60	
添加分析	129	112	86	64	50	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
管制上限			<3MDL			0.001745
查核分析	12.8	6.8	3.5	-	-	
檢檢分析	124	104	85	69	58	
添加分析	129	115	84	69	58	

	UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL (mg/L)
管制上限			<3MDL			0.001944
查核分析	12.8	6.8	3.5	-	-	
檢檢分析	128	101	85	69	55	
添加分析	123	110	85	55	50	

檢驗員：

表單編號	THMR079	版次	1.4	簽準生效日期	102.04.01

清華科技檢驗股份有限公司
總有機碳檢驗記錄表

分析日期：105.04.11　　檢驗方法：NIEA W532.52C

委託編號	樣品編號	原取樣體積 V(mL)	最終定量體積 V(mL)	測試值 測號 Area	測試值 相當濃度 (mg/L)	稀釋倍數 n	檢品濃度 分析值 (mg/L)	檢品濃度 顯示值 (mg/L)	差異百分比 RPD	標準品濃度 (mg/L)	回收率 %	符合結果
檢量線重複	ICV	100	100	17619	2.136	1	2.136	2.136	-	2.00	107	OK
	CCV	100	100	17680	2.144	1	2.144	2.144	-	2.00	107	OK
"	空白樣品分析	100	100	805	0.033	1	0.033	ND	空白試驗管制		ok	
"	重複樣品分析	100	100	17632	2.138	1	2.138	2.138	-	2.00	107	OK
	G1050408029B	100	100	20453	2.532	1	2.532	2.532	0.7	-	-	OK
	重複樣品分析	100	100	20605	2.551	1	2.551	2.551				
GN105G0139	添加樣品分析	100	100	36170	4.536	1	4.536	4.536	-	2.00	100	OK
	添加樣品重複分析											
	TIC去除效率測試	100	100	10776	1.301	1	1.301	1.301	-	20.00	106	ok
	G1050408033B	100	100	17998	2.220	1	2.220	2.220	管制範圍			
GN105G0140	G1050408036B	100	100	19193	2.372	1	2.372	2.372		查核分析	檢檢分析	添加分析
GN105G0141	G1050408040B	100	100	25187	3.134	1	3.134	3.134	UCL	14.2	115	125
									UWL	10.8	110	117
									X	4.2	101	98
									LWL	-	90	79
									LCL	-	85	75
									MDL(mg/L)		0.100	

檢量線方式：NIEA W532.52C

檢量線 編號	濃度 (mg/L)	訊號 Area	迴歸值 (mg/L)	回收率 %
1	0.00	637	-0.02	#DIV/0!
2	0.30	3478	0.34	114
3	1.00	8836	1.03	103
4	2.00	16678	2.02	101
5	3.00	23250	2.86	95
6	5.00	40686	5.07	101

線性迴歸 y=ax+b

a= 7870.31

b= 780.0780

r= 0.9992

計算式　檢品濃度(mg/L)=相當濃度(mg/L) × 稀釋或濃縮倍數(n)

審核員：

檢驗員：

表單編號	THMR126	版次	1.0	首等生效日期	101.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-類似標準品評估表

分析日期：105.04.15~16　　分析方法：NIEA W801.52B

分析數據	化合物名稱	別名	3-Fluorophenol				Phenol-D6				Nitrobenzene-D5			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	97.44	59	pass	100	47.12	45	pass	100	82.77	83	pass
	—	BK	100	44.19	46	pass	100	34.23	34	pass	100	39.53	69	pass
	—	LCS	100	53.86	54	pass	100	53.96	54	pass	100	76.55	77	pass
	—	STD1	100	53.86	54	pass	100	53.96	54	pass	100	76.55	77	pass
	—	STD2	100	92.35	92	pass	100	34.83	35	pass	100	34.83	75	pass
	—	STD3	100	60.52	61	pass	100	61.32	61	pass	100	86.05	86	pass
	—	STD4	100	66.36	64	pass	100	65.84	66	pass	100	93.48	93	pass
	—	STD5	100	57.39	58	pass	100	59.49	59	pass	100	86.64	96	pass
	—	STD6	100	103.49	104	pass	100	104.53	105	pass	100	97.31	92	pass
	—	STD7	100	92.91	93	pass	100	90.86	45	pass	100	27.09	77	pass
	—	STD8	100	44.85	45	pass	100	38.66	39	pass	100	63.47	67	pass
	—	STD9	100	45.81	45	pass	100	35.29	34	pass	100	64.91	65	pass
	—	STD10	100	47.46	49	pass	100	64.71	65	pass	100	33.65	81	pass
	管制範圍	UCL		110				119				144		
		LCL		21				19				36		

分析數據	化合物名稱	別名	3-Fluorobenzyl				2,4,6-Tribromophenol				p-Terphenyl-D14			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	88.13	88	pass	100	109.28	109	pass	100	100.59	101	pass
	—	BK	100	38.55	51	pass	100	39.05	39	pass	100	49.96	50	pass
	—	LCS	100	85.85	85	pass	100	82.56	83	pass	100	96.97	109	pass
	—	STD1	100	93.74	97	pass	100	93.63	94	pass	100	117.30	117	pass
	—	STD2	100	96.19	99	pass	100	95.34	92	pass	100	114.92	115	pass
	—	STD3	100	100.35	101	pass	100	111.84	112	pass	100	116.76	116	pass
	—	STD4	100	90.77	91	pass	100	84.06	84	pass	100	112.90	113	pass
	—	STD5	100	102.46	103	pass	100	134.02	116	pass	100	93.15	93	pass
	—	STD6	100	87.46	87	pass	100	89.61	90	pass	100	90.31	91	pass
	—	STD7	100	72.96	73	pass	100	74.34	74	pass	100	84.81	84	pass
	—	STD8	100	57.18	57	pass	100	74.89	75	pass	100	127.86	128	pass
	—	STD9	100	92.06	92	pass	100	87.50	88	pass	100	94.66	95	pass
	管制範圍	UCL		126				123				128		
		LCL		46				19				33		

備註：回收率：檢體回收率量測/檢體添加標準品量測*100

審核員：張書翔　　檢驗員：張詩雯

檢驗依據：THMR 027 水質SOP 105-01修訂-01 頁

表單編號	THMR127	版次	1.0	首等生效日期	105.01.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表 I　■水質　□廢棄物

分析日期：105.04.15~16　　分析方法：NIEA W801.52B

分析數據	化合物名稱	別名	1,3-Dichlorobenzene				Benzo(a)anthracene				Chrysene			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	82.77	83	pass	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass
	—	BK	100	39.53	40	pass	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass
	—	LCS	100	76.55	77	pass	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass
	—	STD1	100	34.83	35	pass	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass
	—	STD2	100	86.05	86	pass	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass
	—	STD3	100	93.48	93	pass	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass
	—	STD4	100	96.64	96	pass	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass
	—	STD5	100	97.31	97	pass	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass
	—	STD6	100	77.09	77	pass	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass
	—	STD7	100	63.47	67	pass	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass
	—	STD8	100	64.91	65	pass	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass
	—	STD9	100	33.65	81	pass	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass
	管制範圍	UCL		144				110				110		
		LCL		36				21				21		

分析數據	化合物名稱	別名	Naphthalene-D8				Acenaphthene-D10				Phenanthrene-D10			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass
	—	BK	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass
	—	LCS	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass
	—	STD1	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass
	—	STD2	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass
	—	STD3	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass
	—	STD4	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass
	—	STD5	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass
	—	STD6	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass
	—	STD7	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass
	—	STD8	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass
	—	STD9	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass
	管制範圍	UCL		144				144				144		
		LCL		36				36				36		

分析數據	化合物名稱	別名	3,3'-Dichlorobenzidine				Benzo(a)anthracene				Chrysene			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	82.77	83	pass	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass
	—	BK	100	39.53	40	pass	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass
	—	LCS	100	76.55	77	pass	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass
	—	STD1	100	34.83	35	pass	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass
	—	STD2	100	86.05	86	pass	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass
	—	STD3	100	93.48	93	pass	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass
	—	STD4	100	96.64	96	pass	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass
	—	STD5	100	97.31	97	pass	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass
	—	STD6	100	77.09	77	pass	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass
	—	STD7	100	63.47	67	pass	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass
	—	STD8	100	64.91	65	pass	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass
	—	STD9	100	33.65	81	pass	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass
	管制範圍	UCL		144				110				110		
		LCL		36				21				21		

分析數據	化合物名稱	別名	Benzo(b)fluoranthene				Benzo(k)fluoranthene				Benzo(a)pyrene			
			回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否	回收值 (ug/L)	相對回收率 A(ug/L)	回收率 %	符合與否
	—	QC	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass	100	97.44	97	pass
	—	BK	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass	100	44.19	44	pass
	—	LCS	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass	100	53.86	54	pass
	—	STD1	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass	100	92.35	92	pass
	—	STD2	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass	100	60.52	61	pass
	—	STD3	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass	100	66.36	66	pass
	—	STD4	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass	100	57.39	57	pass
	—	STD5	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass	100	103.49	103	pass
	—	STD6	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass	100	92.91	93	pass
	—	STD7	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass	100	44.85	45	pass
	—	STD8	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass	100	45.81	46	pass
	—	STD9	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass	100	47.46	47	pass
	管制範圍	UCL		144				144				144		
		LCL		36				36				36		

審核員：張書翔　　檢驗員：張詩雯

檢驗依據：THMR 027 水質SOP 105-01修訂-01 頁

表單編號	THMR125	版次	1.0	首等生效日期	100.07.19

氣相層析質譜儀檢量線查核表-半揮發性有機物

分析日期：105.04.15~16　　檢驗方法：NIEA W801.52B

類別	項目	檢量線	CC				CCV-1			
		平均RF	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)
SPCC	N-Nitrosodi-n-propylamine	0.310	17.365	50	0.35	12.1	17.008	50	0.34	9.8
	Hexachlorocyclopentadiene	0.119	6.815	50	0.14	14.8	6.391	50	0.13	7.6
	2,4-Dinitrophenol	0.060	2.534	50	0.05	16.0	2.475	50	0.05	17.9
	4-Nitrophenol	0.178	7.478	50	0.15	15.8	8.065	50	0.16	9.2
CCC	Phenol	1.192	65.217	50	1.30	9.4	65.110	50	1.30	9.2
	1,4-Dichlorobenzene	0.662	31.251	50	0.63	5.6	32.116	50	0.64	3.0
	2-Nitrophenol	0.116	6.615	50	0.13	14.3	6.523	50	0.13	12.7
	2,4-Dichlorophenol	0.202	11.981	50	0.24	18.8	9.725	50	0.19	3.5
	Hexachlorobutadiene	0.112	6.130	50	0.12	9.6	6.361	50	0.13	13.7
	4-Chloro-3-methylphenol	0.193	9.820	50	0.20	1.8	9.848	50	0.20	2.0
	2,4,6-Trichlorophenol	0.213	12.433	50	0.25	16.7	12.084	50	0.24	13.4
	Acenaphthene	0.454	23.275	50	0.47	2.6	23.920	50	0.48	5.4
	Pentachlorophenol	0.073	3.946	50	0.08	7.5	3.960	50	0.08	7.9
	Fluoranthene	0.871	44.863	50	0.90	3.0	49.797	50	1.00	14.3
	Benzo(a)pyrene	1.630	66.989	50	1.34	17.8	67.049	50	1.34	17.7

備註：
1. 計算式 RF = Response / 配製值(ng)
2. 百分偏差D (%) = (|RF-檢量線平均RF| / 檢量線平均RF)*100%
3. 每一檢量線查核化合物 (CCC) 百分偏差 (%) 必須小於20%，(五氯酚小於25%)。
4. 系統性效應化合物 (SPCC) 最小應應因子為0.050。

審核人員：張書翔　　檢驗員：張詩雯

檢驗依據：THMR 027 水質SOP 105-01修訂-01 頁

表單編號	THMR126	版次	1.3	首等生效日期	101.10.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-水中半揮發性有機物內標準品評估表

分析日期：105.04.15~16　　分析方法：NIEA W801.52B

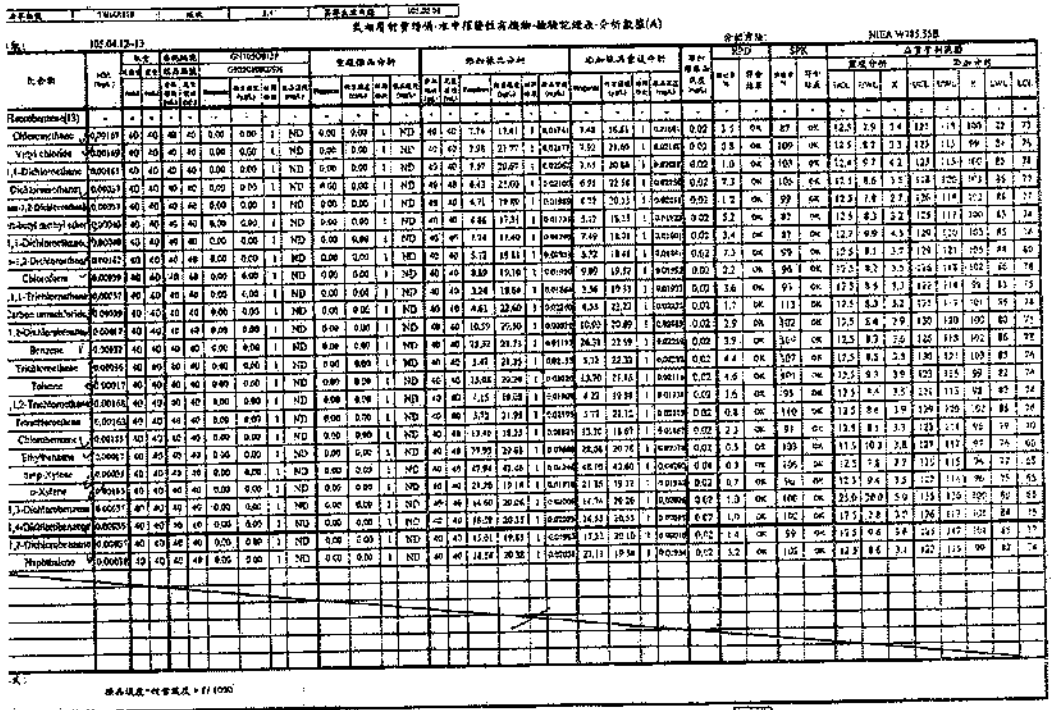
分析數據	化合物名稱	別名	1,4-Dichlorobenzene-D4					Naphthalene-D8					Acenaphthene-D10				
			面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	符合與否
	—	QC	976420	101	OK	9.85	0.0	pass	2252574	104	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	—	BK	1183211	127	OK	9.85	0.0	pass	2995470	132	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	—	LCS	1183211	127	OK	9.85	0.0	pass	2995470	132	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	762619	89	OK	9.85	0.0	pass	1958473	92	OK	13.23	0.0	pass	19.32	0.0	pass
	—	QC	1121804	131	OK	9.84	-0.1	pass	2569225	122	OK	13.22	-0.1	pass	19.31	-0.1	pass

分析數據	化合物名稱	別名	Phenanthrene-D10					Chrysene-D12					Perylene-D12				
			面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	面積	相對平均滯留時間 %	符合與否	RT	RT %	符合與否
	—	QC	2332749	103	OK	26.59	0.0	pass	1868642	114	OK	32.47	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	—	BK	2591369	114	OK	26.59	0.0	pass	1538827	94	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	—	LCS	1496809	65	OK	26.58	0.0	pass	1013566	62	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	QH1050135	G1050408039	1368746	60	OK	26.59	0.0	pass	992810	61	OK	32.46	0.0	pass	24.57	0.0	pass
	—	QC	2644153	102	OK	26.59	0.0	pass	1644153	102	OK	32.47	0.0	pass	24.57	0.0	pass

備註：1. 相對平均滯留時間/檢量線相對平均滯留時間*100，RT %=(樣品內標RT-檢量線中點濃度RT)/檢量線中點濃度RT*100
2. 各化合物應在平均相對保留時間±0.06分鐘範圍內，RT %應介於-0.33~0.33%範圍內，RT %應介於-0.5~0.5%範圍內

審核員：張書翔　　檢驗員：張詩雯

檢驗依據：THMR 027 水質SOP 105-01修訂-01 頁



氣相層析質譜儀-半揮發性有機物-檢驗紀錄表-分析數據(A)

分析方法: NIEA W785.55B

分析日期: 105.04.12~13

比參物	IS1			IS2			IS3			IS4			IS5			IS6			IS7			IS8		
	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移	Area	RT	RT偏移
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.29189	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	9.09	1	ND	40	40	7.74	17.61	1	0.03741	0.02	3.5	OK	87	OK
Vinyl chloride	0.28169	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	9.09	1	ND	40	40	7.98	23.77	1	0.05279	0.02	3.5	OK	109	OK
1,1-Dichloroethane	0.30461	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	7.97	20.67	1	0.03256	0.03	1.0	OK	103	OK
Dichloromethane	0.09033	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	6.43	25.69	1	0.02105	0.02	7.3	OK	105	OK
trans-1,2-Dichloroethene	0.08253	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	6.71	19.80	1	0.01888	0.02	1.2	OK	99	OK
n-butyl methyl ether	0.30040	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	6.86	17.31	1	0.01726	0.02	5.2	OK	87	OK
cis-1,2-Dichloroethene	0.30348	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	7.24	18.10	1	0.01809	0.02	3.4	OK	87	OK
2,2-Dichloropropane	0.00145	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	5.72	18.61	1	0.01855	0.02	7.3	OK	59	OK
Chloroform	0.00099	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	8.89	19.10	1	0.01908	0.00	2.2	OK	96	OK
1,1,1-Trichloroethane	0.00057	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	3.24	19.86	1	0.01984	0.00	3.6	OK	93	OK
Carbon tetrachloride	0.00039	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	4.61	22.60	1	0.02256	0.00	1.7	OK	113	OK
1,2-Dichloroethane	0.00047	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	10.59	20.80	1	0.02078	0.00	2.9	OK	102	OK
Benzene	0.30937	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	10.32	20.75	1	0.02072	0.02	3.9	OK	300	OK
Trichloroethene	0.09036	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	3.45	21.35	1	0.02135	0.02	4.4	OK	107	OK
Toluene	0.00017	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	7.15	19.08	1	0.01908	0.02	3.6	OK	93	OK
1,1,2-Trichloroethane	0.00168	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	4.22	19.89	1	0.01989	0.02	1.6	OK	95	OK
Tetrachloroethene	0.00163	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	3.72	21.99	1	0.02199	0.02	0.8	OK	110	OK
Chlorobenzene	0.00155	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	13.40	20.33	1	0.02033	0.00	1.9	OK	91	OK
Ethylbenzene	0.00097	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	19.95	20.68	1	0.02068	0.00	0.3	OK	103	OK
m+p-Xylene	0.00051	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	17.84	21.06	1	0.02106	0.00	0.3	OK	105	OK
o-Xylene	0.00185	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	21.26	19.14	1	0.01914	0.00	0.3	OK	95	OK
1,3-Dichlorobenzene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	14.60	20.06	1	0.02006	0.00	1.0	OK	100	OK
1,4-Dichlorobenzene	0.00035	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	15.01	19.83	1	0.01983	0.00	1.4	OK	99	OK
1,2-Dichlorobenzene	0.00065	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	14.56	20.38	1	0.02038	0.00	1.2	OK	105	OK
Naphthalene	0.00018	40	40	40	40	0.00	0.00	1	ND	0.00	0.00	1	ND	40	40	14.56	20.38	1	0.02038	0.00	1.2	OK	105	OK

化合物	RPD	SPK	品管資料評估									
			重現性				偏差性					
	RPD %	符合結果	SPK濃度	SPK測值	%	LCL	UCL	%	LWL	UWL	LCL	UCL
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.02	OK	12.5	2.9	1.4	121	119	105	22	73		
Vinyl chloride	0.03	OK	12.5	5.2	3.3	123	113	99	54	76		
1,1-Dichloroethane	0.02	OK	12.5	9.7	4.2	128	115	100	65	78		
Dichloromethane	0.02	OK	12.5	8.6	3.5	128	120	103	55	77		
trans-1,2-Dichloroethene	0.02	OK	12.5	7.8	2.7	126	114	102	66	77		
n-butyl methyl ether	0.02	OK	12.5	8.3	3.2	125	117	100	65	74		
cis-1,2-Dichloroethene	0.02	OK	12.5	9.9	4.5	129	120	105	65	78		
2,2-Dichloropropane	0.02	OK	12.5	8.1	3.5	128	115	102	66	78		
Chloroform	0.02	OK	12.5	8.3	3.3	122	114	99	63	75		
1,1,1-Trichloroethane	0.00	OK	12.5	8.4	3.5	123	115	99	64	76		
Carbon tetrachloride	0.00	OK	12.5	8.3	3.2	125	117	100	62	75		
1,2-Dichloroethane	0.00	OK	12.5	8.3	3.2	125	117	100	62	75		
Benzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Trichloroethene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Toluene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
1,1,2-Trichloroethane	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Tetrachloroethene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Chlorobenzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Ethylbenzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
m+p-Xylene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
o-Xylene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
1,3-Dichlorobenzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
1,4-Dichlorobenzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
1,2-Dichlorobenzene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		
Naphthalene	0.02	OK	12.5	8.3	3.6	126	116	99	64	77		

共單編號	THMR125	版次	1.0	首署生效日期	100.07.19

氣相層析質譜儀檢量線查核表-半揮發性有機物

分析日期: 105.04.15~16

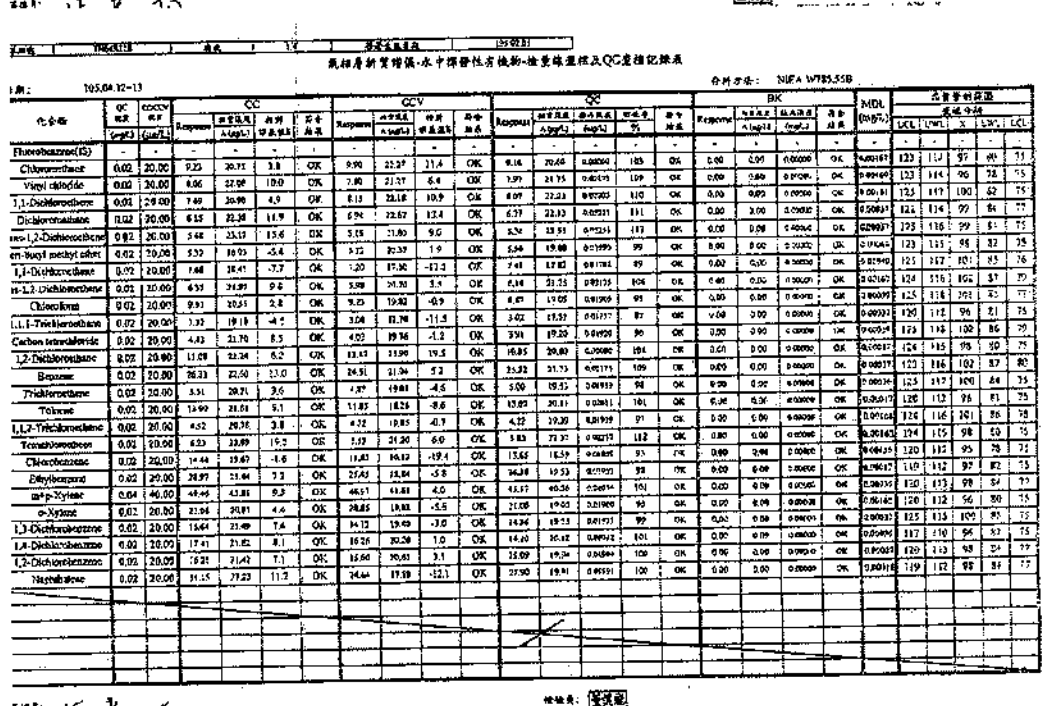
檢驗方法: NIEA W801.52B

類別	項目	檢量線	CC				CCV			
		平均RF	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)	Response	配製值 (ng)	RF	D (%)
SPCC	N-Nitrosodi-n-propylamine	0.310	17.365	50	0.35	12.1	18.051	50	0.36	16.5
	Hexachlorocyclopentadiene	0.119	6.815	50	0.14	14.8	7.004	50	0.14	17.9
	2,4-Dinitrophenol	0.060	2.534	50	0.05	16.0	2.933	50	0.06	2.7
	4-Nitrophenol	0.178	7.478	50	0.15	15.8	7.562	50	0.15	14.9
CCC	Phenol	1.192	65.217	50	1.30	9.4	62.323	50	1.25	4.5
	1,4-Dichlorobenzene	0.662	31.251	50	0.63	5.6	34.520	50	0.69	4.3
	2-Nitrophenol	0.116	6.615	50	0.13	14.3	5.601	50	0.11	3.2
	2,4-Dichlorophenol	0.202	11.981	50	0.24	18.8	10.503	50	0.21	4.2
	Hexachlorobutadiene	0.112	6.130	50	0.12	9.6	6.420	50	0.13	14.7
	4-Chloro-3-methylphenol	0.193	9.820	50	0.20	1.8	9.974	50	0.20	3.3
	2,4,6-Trichlorophenol	0.213	12.433	50	0.25	16.7	11.974	50	0.24	12.4
	Acenaphthene	0.454	23.275	50	0.47	2.6	25.372	50	0.51	11.8
	Pentachlorophenol	0.073	3.946	50	0.08	7.5	4.021	50	0.08	9.6
	Fluoranthene	0.871	44.803	50	0.90	3.0	49.211	50	0.98	13.0
	Benzo(a)pyrene	1.630	66.989	50	1.34	17.8	68.239	50	1.36	16.3
備註	1. 計算式 RF = Response / 配製值(ng)									
	2. 百分偏差D (%) = (|RF-檢量線平均RF| / 檢量線平均RF)*100%									
	3. 每一檢量線查核化合物 (CCC) 百分偏差 (%) 必續小於20%，(五氯酚小於25%)。									
	4. 氣泡體效查核化合物 (SPCC) 最小感應因子為 0.050。									

事檢人員: 張意翔 105.04.18

檢驗員: 陳筱雯

數據出處: THMR 087 水質SVOC 105-01例 第1-2頁



氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢量線查核及QC查核紀錄表

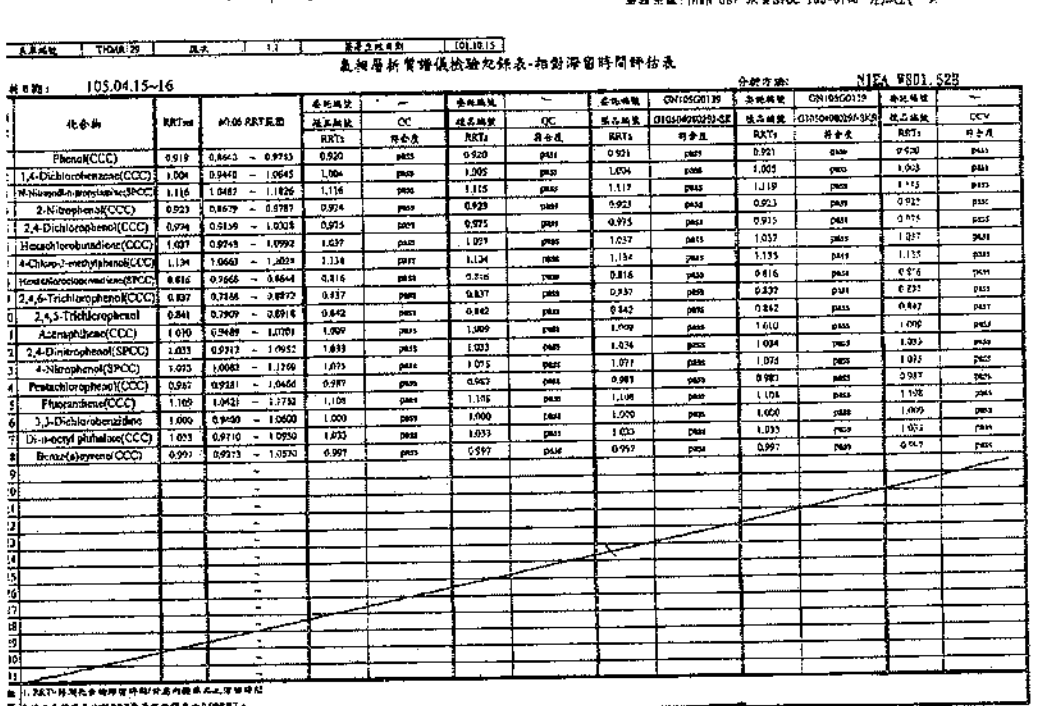
分析方法: NIEA W785.55B

分析日期: 105.04.12~13

化合物	QC 檢量	CCCC 檢量	CC				CCV				QC				BK				MDL	品管資料評估				
																				重現性			偏差性	
	(ug/L)	(ug/L)	Response	配置濃度 A (ug/L)	計算濃度	符合結果	Response	配置濃度 A (ug/L)	計算濃度	符合結果	Response	配置濃度 A (ug/L)	回收率 %	符合結果	Response	配置濃度 A (ug/L)	計算濃度	符合結果	(ug/L)	LCL	UCL	LWL	UWL	LCL
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.02	20.00	9.25	20.11	3.8	OK	9.90	21.37	11.4	OK	9.16	20.00	0.00000	105	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	123	119	97	69	71
Vinyl chloride	0.02	20.00	8.06	22.08	10.0	OK	7.80	21.27	6.4	OK	7.89	21.75	0.00195	109	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.004191	123	114	96	72	75
1,1-Dichloroethane	0.01	20.00	7.49	20.98	4.9	OK	8.13	22.18	10.9	OK	8.07	22.03	0.00303	110	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003431	123	117	100	62	75
Dichloromethane	0.02	20.00	6.15	22.38	11.9	OK	6.94	22.67	13.4	OK	6.59	22.03	0.00331	110	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.004191	123	114	99	64	77
trans-1,2-Dichloroethene	0.02	20.00	5.48	23.19	15.6	OK	5.55	21.80	9.0	OK	5.52	23.51	0.00235	117	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003431	123	116	99	61	75
n-butyl methyl ether	0.02	20.00	5.52	18.93	-5.4	OK	5.12	20.39	1.9	OK	5.56	19.98	0.00399	99	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003431	123	117	101	63	76
1,1-Dichloroethene	0.02	20.00	7.68	18.41	-7.7	OK	7.41	17.86	-10.7	OK	7.41	17.86	0.01786	89	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	123	117	101	63	76
cis-1,2-Dichloroethene	0.01	20.00	6.53	21.09	5.5	OK	6.84	21.25	6.3	OK	6.84	21.25	0.00319	106	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	124	116	102	67	77
Chloroform	0.02	20.00	9.91	20.51	2.6	OK	9.25	19.82	-0.9	OK	9.25	19.82	0.01982	99	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	123	118	98	71	75
1,1,1-Trichloroethane	0.02	20.00	3.32	19.19	-4.1	OK	3.06	17.78	-11.1	OK	3.02	17.57	0.00351	87	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	124	115	95	69	75
Carbon tetrachloride	0.02	20.00	4.43	21.70	8.5	OK	4.02	19.36	-3.2	OK	3.91	19.20	0.00768	96	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	124	115	95	69	75
1,2-Dichloroethane	0.02	20.00	11.08	22.34	6.2	OK	10.43	21.90	9.5	OK	10.85	20.80	0.00832	104	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	123	117	100	64	75
Benzene	0.02	20.00	20.33	22.50	13.0	OK	24.91	21.04	5.2	OK	23.32	21.73	0.00173	109	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	123	116	102	67	80
Trichloroethene	0.02	20.00	3.51	20.71	3.6	OK	4.87	19.61	-4.6	OK	5.00	19.35	0.00387	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	120	113	96	61	75
Toluene	0.02	20.00	13.99	21.01	5.1	OK	11.85	18.28	-8.6	OK	13.03	20.01	0.00401	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	120	113	96	61	75
1,1,2-Trichloroethane	0.02	20.00	4.52	20.36	3.8	OK	4.32	19.85	-0.7	OK	4.22	19.39	0.01939	97	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	124	115	98	69	75
Tetrachloroethene	0.01	20.00	6.23	22.89	14.5	OK	5.83	21.50	8.0	OK	5.83	21.50	0.00215	112	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	120	113	96	61	75
Chlorobenzene	0.02	20.00	14.44	19.67	-1.6	OK	13.83	18.83	-19.4	OK	13.65	18.59	0.00186	93	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	119	112	97	62	75
Ethylbenzene	0.02	20.00	20.97	21.64	7.2	OK	25.63	18.84	-5.8	OK	24.38	19.53	0.01953	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	120	113	98	64	75
m+p-Xylene	0.04	40.00	48.46	43.81	9.5	OK	46.51	41.81	4.5	OK	43.17	40.26	0.00806	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.006334	120	112	96	60	75
o-Xylene	0.02	20.00	21.06	20.81	4.0	OK	20.85	19.83	-5.5	OK	21.05	19.93	0.01993	99	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	120	112	96	62	75
1,3-Dichlorobenzene	0.02	20.00	15.64	21.49	7.4	OK	14.12	19.43	-3.0	OK	14.36	19.53	0.01953	98	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	125	115	100	65	75
1,4-Dichlorobenzene	0.02	20.00	17.41	21.82	8.1	OK	16.26	20.58	1.0	OK	16.40	20.68	0.00827	101	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	119	110	96	62	75
1,2-Dichlorobenzene	0.02	20.00	16.21	21.42	7.1	OK	15.60	20.03	0.1	OK	15.69	19.94	0.00399	100	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	119	112	98	64	77
Naphthalene	0.02	20.00	31.15	29.23	11.2	OK	24.64	17.59	-12.1	OK	23.90	19.91	0.00597	100	OK	0.00	0.00	0.00000	OK	0.003167	119	112	98	64	77

檢驗員: 陳筱雯

數據出處: THMR 087 水質SVOC 105-01例 第1-2頁



氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-相對滯留時間評估表

分析方法: NIEA W801.52B

分析日期: 105.04.15~16

化合物	RRTss	80%-120% RRT範圍	管制規定	CC	CC	管制規定	QC	QC	管制規定	QC	QC	管制規定	CCV	CCV
			相對規範	RRTs	符合度	相對規範	RRTs	符合度	相對規範	RRTs	符合度	相對規範	RRTs	符合度
			RRTs			RRTs			RRTs			RRTs		
Phenol(CCC)	0.919	0.8643 ~ 0.9753	0.920	pass	0.920	pass	0.921	pass	0.921	pass	0.920	pass	0.920	pass
1,4-Dichlorobenzene(CCC)	1.004	0.9448 ~ 1.0645	1.004	pass	1.005	pass	1.004	pass	1.005	pass	1.004	pass	1.003	pass
N-Nitrosodi-n-propylamine(SPCC)	1.116	1.0497 ~ 1.1826	1.116	pass	1.115	pass	1.117	pass	1.119	pass	1.115	pass	1.115	pass
2-Nitrophenol(CCC)	0.923	0.8679 ~ 0.9787	0.924	pass	0.925	pass	0.923	pass	0.923	pass	0.923	pass	0.922	pass
2,4-Dichlorophenol(CCC)	0.974	0.9159 ~ 1.0325	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass	0.975	pass	0.974	pass
Hexachlorobutadiene(CCC)	1.037	0.9748 ~ 1.0992	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass	1.037	pass
4-Chloro-3-methylphenol(CCC)	1.134	1.0663 ~ 1.2029	1.134	pass	1.134	pass	1.134	pass	1.135	pass	1.135	pass	1.135	pass
Hexachlorocyclopentadiene(SPCC)	0.816	0.7675 ~ 0.8644	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass	0.816	pass
2,4,6-Trichlorophenol(CCC)	0.837	0.7868 ~ 0.8872	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass	0.837	pass
2,4,5-Trichlorophenol	0.841	0.7909 ~ 0.8916	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass	0.842	pass
Acenaphthene(CCC)	1.010	0.9499 ~ 1.0709	1.009	pass	1.009	pass	1.009	pass	1.010	pass	1.009	pass	1.009	pass
2,4-Dinitrophenol(SPCC)	1.033	0.9712 ~ 1.0952	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.034	pass	1.034	pass	1.033	pass
4-Nitrophenol(SPCC)	1.075	1.0082 ~ 1.1269	1.075	pass	1.075	pass	1.077	pass	1.078	pass	1.078	pass	1.078	pass
Pentachlorophenol(CCC)	0.987	0.9281 ~ 1.0456	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass	0.987	pass
Fluoranthene(CCC)	1.108	1.0423 ~ 1.1752	1.108	pass	1.108	pass	1.108	pass	1.108	pass	1.108	pass	1.108	pass
3,3-Dichlorobenzidine	1.000	0.9400 ~ 1.0600	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass	1.000	pass
Di-n-octyl phthalate(CCC)	1.033	0.9710 ~ 1.0950	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass	1.033	pass
Benzo(a)pyrene(CCC)	0.997	0.9373 ~ 1.0570	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass	0.997	pass

註: 1. RRTs=待測化合物管制相對滯留時間標準之平均相對

2. 相對滯留時間標準之相對RRT為最低偏差者，0.000為1。

事檢人員: 張意翔 105.04.18

檢驗員: 陳筱雯

數據出處: THMR 087 水質SVOC 105-01例 第3-4頁

儀器編號	TH4GR083	類別	13	管理生效日期	101.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-揮發性有機物內標準品評估表-水質

分析日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

檢量線查驗數據	通 道	Fluorobenzene											
	校正日期												
	項 次	濃度(ug/L)	面積		濃度(ug/L)	面積		濃度(ug/L)	面積		濃度(ug/L)	面積	
	檢量線基線	5	519033										

樣品分析數據	樣品編號	樣品編號	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否	面積	回收率 %	符合與否
	-	BK	234279	80	pass									
	-	QC	283532	89	pass									
	GN105090139	G105046809BK	281761	89	pass									
	GN105090139	G105046809BK-R	285082	89	pass									
	GN105090139	G105046809BK-S	290126	91	pass									
	GN105090139	G105046809BK-SR	297286	93	pass									
	GN105090139	G105046803BI	257480	84	pass									
	GN105090139	G105046803BA	264295	73	pass									
	GN105090139	G105046803BB	260875	82	pass									
	GN105090139	G105046803BC	229628	71	pass									
	GN105090139	G105046803BA-A	259402	75	pass									
	GN105090139	G105046803BB	256706	14	pass									
	GN105090139	G105046704BA	240328	75	pass									
	GN105090139	G105046704BB	271484	73	pass									
	GN105090139	G105046704BA-A	231627	71	pass									
	-	CCV	264813	84	pass									

計算式

備註：回收率=樣品內標準品面積/檢量線內標準品面積*100

樣品之內標準物質測得值，如其符合條件者，以之加權平均濃度之70-130%範圍內

審核員：張書 [illegible]　　檢驗員：[illegible]

儀器編號	TH4GR120	類別	1.4	管理生效日期	105.02.01

氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢驗紀錄表-分析數據(B)

日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

化合物	MDL (ug/L)	取量		最終體積		GN105090139				取量		最終體積		GN105090139				取量		最終體積		GN105090139			
		樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)	樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)	樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.002487	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Vinyl chloride	0.003899	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethene	0.001615	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Dichloromethane	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
trans-1,2-Dichloroethene	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
tert-butyl methyl ether	0.000940	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethane	0.000460	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
cis-1,2-Dichloroethene	0.001615	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chloroform	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,1-Trichloroethane	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Carbon tetrachloride	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichloroethane	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Benzene	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Trichloroethene	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Toluene	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,2-Trichloroethane	0.000586	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Tetrachloroethene	0.000163	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chlorobenzene	0.000155	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Ethylbenzene	0.000161	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
m+p-Xylene	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
o-Xylene	0.000165	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,3-Dichlorobenzene	0.000937	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,4-Dichlorobenzene	0.000365	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichlorobenzene	0.000337	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Naphthalene	0.000918	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND

計算式： 樣品濃度=檢出濃度 × 1/1000

審核員：張書 [illegible]　　檢驗員：[illegible]

儀器編號	TH4GR083	類別	1.0	管理生效日期	101.02.01

氣相層析質譜儀檢驗紀錄表-擬似標準品評估表

分析日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

樣品分析數據	樣品編號	樣品編號	4-Bromofluorobenzene 面積	4-Bromofluorobenzene 濃度 A(ug/L)	4-Bromofluorobenzene 回收率 %	4-Bromofluorobenzene 符合與否	1,2-Dichloroethane-d4 面積	1,2-Dichloroethane-d4 濃度 A(ug/L)	1,2-Dichloroethane-d4 回收率 %	1,2-Dichloroethane-d4 符合與否	Toluene-d8 面積	Toluene-d8 濃度 A(ug/L)	Toluene-d8 回收率 %	Toluene-d8 符合與否
	-	BK	5.00	4.13	83	pass	5.00	5.28	106	pass				
	-	QC	5.00	3.85	115	pass	5.00	6.39	128	pass				
	-	QC	5.00	4.13	128	pass	5.00	6.47	129	pass				
	GN105090139	G105046809BK	5.00	4.49	90	pass	5.00	5.69	101	pass				
	GN105090139	G105046809BK-R	5.00	4.06	81	pass	5.00	6.47	129	pass				
	GN105090139	G105046809BK-S	5.00	5.55	111	pass	5.00	6.45	129	pass				
	GN105090139	G105046809BK-SR	5.00	6.68	134	pass	5.00	6.66	133	pass				
	GN105090139	G105046803BI	5.00	4.33	87	pass	5.00	4.66	93	pass				
	GN105090139	G105046803BA	5.00	4.15	83	pass	5.00	4.82	96	pass				
	GN105090139	G105046803BB	5.00	4.85	97	pass	5.00	4.86	97	pass				
	GN105090139	G105046803BC	5.00	4.79	96	pass	5.00	4.64	93	pass				
	GN105090139	G105046803BA-A	5.00	3.92	78	pass	5.00	4.79	96	pass				
	GN105090139	G105046803BB	5.00	4.77	95	pass	5.00	4.90	98	pass				
	GN105090139	G105046704BA	5.00	4.18	84	pass	5.00	4.90	98	pass				
	GN105090139	G105046704BB	5.00	4.83	97	pass	5.00	4.96	99	pass				
	GN105090139	G105046704BA-A	5.00	3.89	78	pass	5.00	4.71	94	pass				
管制範圍	UCL		140				140							
	LCL		60				60							

樣品分析數據	樣品編號	樣品編號	4-Bromofluorobenzene 面積	4-Bromofluorobenzene 濃度 A(ug/L)	4-Bromofluorobenzene 回收率 %	4-Bromofluorobenzene 符合與否	1,2-Dichloroethane-d4 面積	1,2-Dichloroethane-d4 濃度 A(ug/L)	1,2-Dichloroethane-d4 回收率 %	1,2-Dichloroethane-d4 符合與否	Toluene-d8 面積	Toluene-d8 濃度 A(ug/L)	Toluene-d8 回收率 %	Toluene-d8 符合與否
	-	CCV	5.00	5.83	117	pass	5.00	6.33	127	pass				
管制範圍	UCL		140				140							
	LCL		60				60							

備註：回收率=樣品內標準品面積/檢量線內標準品面積*100

審核員：張書 [illegible]　　檢驗員：[illegible]

儀器編號	TH4GR120	類別	1.4	管理生效日期	105.02.01

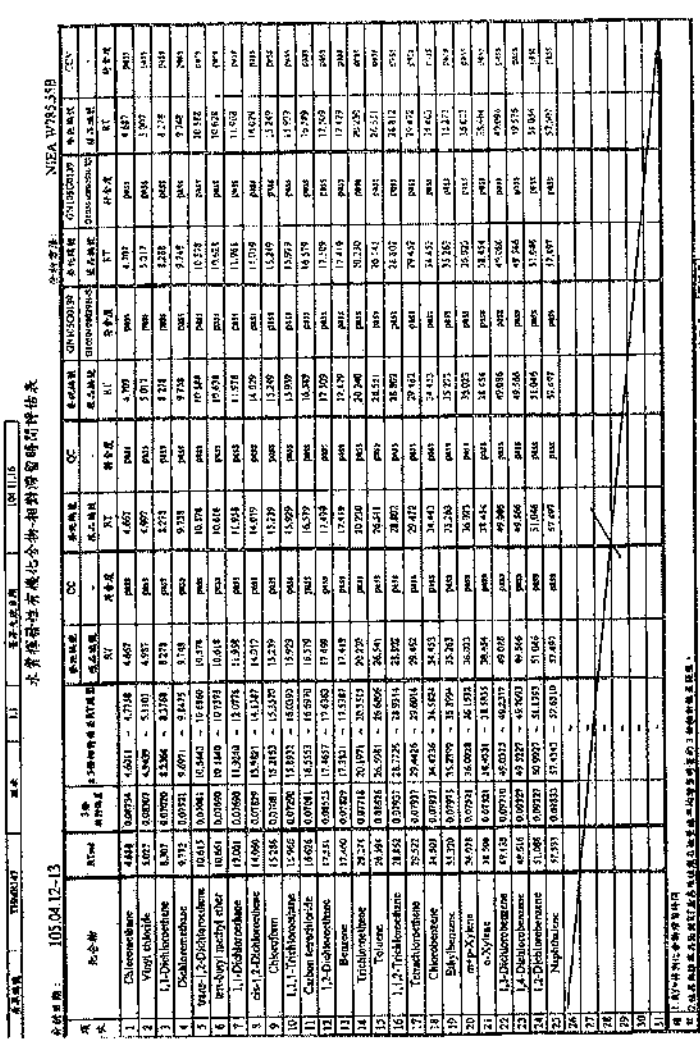
氣相層析質譜儀-水中揮發性有機物-檢驗紀錄表-分析數據(B)

日期： 105.04.12~13　　分析方法： NIEA W785.55B

化合物	MDL (ug/L)	取量		最終體積		GN105090139				取量		最終體積		GN105090139				取量		最終體積		GN105090139			
		樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)	樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)	樣品量 (mL)	定量 (mL)	分取體積 (mL)	定容體積 (mL)	Response	檢量濃度 (ug/L)	偏差值	檢出濃度 (ug/L)
Fluorobenzene(IS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chloromethane	0.002487	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Vinyl chloride	0.003899	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethene	0.001615	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Dichloromethane	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
trans-1,2-Dichloroethene	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
tert-butyl methyl ether	0.000940	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1-Dichloroethane	0.000460	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
cis-1,2-Dichloroethene	0.001615	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chloroform	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,1-Trichloroethane	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Carbon tetrachloride	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichloroethane	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Benzene	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Trichloroethene	0.000539	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Toluene	0.000317	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,1,2-Trichloroethane	0.000586	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Tetrachloroethene	0.000163	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Chlorobenzene	0.000155	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Ethylbenzene	0.000161	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
m+p-Xylene	0.000323	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
o-Xylene	0.000165	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,3-Dichlorobenzene	0.000937	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,4-Dichlorobenzene	0.000365	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
1,2-Dichlorobenzene	0.000337	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND
Naphthalene	0.000918	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND	40	40	40	40	0.00	0.00	1.0	ND

計算式： 樣品濃度=檢出濃度 × 1/1000

審核員：張書 [illegible]　　檢驗員：[illegible]



水質揮發性有機化合物-相對滯留時間表

NIEA W785.51B

分析日期：105.04.12-13

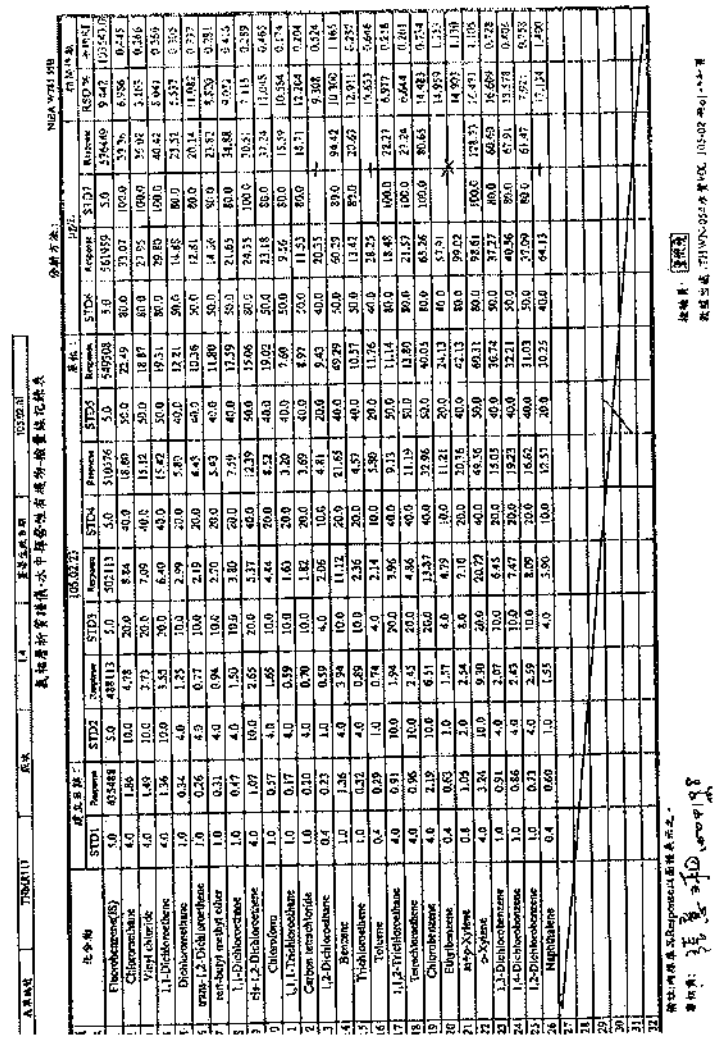
項次	化合物	RT(m)	滯留時間範圍	CC	參考離子	QC	參考離子	GN105G0139	GN105G0140	GN105G0146	GN105G0147	GN105G0148	CCV
					RT		RT	RT	RT	RT	RT	RT	RT
1	Chloromethane	4.848	4.6814 ~ 4.7748	4.667	pass	4.667	pass	4.709	4.709	4.709	4.709	4.709	4.709
2	Vinyl chloride	5.027	4.9459 ~ 5.1101	4.997	pass	4.997	pass	5.017	nan	5.017	nan	5.017	5.017
3	1,1-Dichloroethane	8.307	8.1979 ~ 8.3768	8.279	pass	8.279	pass	8.318	nan	8.318	nan	8.318	8.318
4	Dichloromethane	9.372	9.0991 ~ 9.8435	9.691	pass	9.748	pass	9.738	pass	9.746	pass	9.746	9.746
5	trans-1,2-Dichloroethene	10.615	10.5842 ~ 10.6866	10.578	pass	10.578	pass	10.628	pass	10.628	pass	10.628	10.628
6	tert-butyl methyl ether	10.864	10.7491 ~ 10.9781	10.618	pass	10.618	pass	10.658	pass	10.658	pass	10.658	10.658
7	1,1-Dichloroethane	11.001	10.9468 ~ 11.0776	11.358	pass	11.358	pass	11.398	pass	11.398	pass	11.398	11.398
8	cis-1,2-Dichloroethene	14.009	13.9491 ~ 14.1247	14.012	pass	14.012	pass	14.079	pass	14.079	pass	14.079	14.079
9	Chloroform	15.206	15.1183 ~ 15.3435	15.239	pass	15.239	pass	15.289	pass	15.289	pass	15.289	15.289
10	1,1,1-Trichloroethane	15.966	15.8702 ~ 16.0393	15.923	pass	15.923	pass	15.969	pass	15.969	pass	15.969	15.969
11	Carbon tetrachloride	16.606	16.5553 ~ 16.6978	16.579	pass	16.579	pass	16.579	pass	16.579	pass	16.579	16.579
12	1,2-Dichloroethane	17.251	17.1657 ~ 17.3382	17.199	pass	17.199	pass	17.239	pass	17.239	pass	17.239	17.239
13	Benzene	17.460	17.3921 ~ 17.5387	17.419	pass	17.419	pass	17.479	pass	17.479	pass	17.479	17.479
14	Trichloroethene	20.274	20.1971 ~ 20.3513	20.229	pass	20.250	pass	20.290	pass	20.290	pass	20.290	20.290
15	Toluene	24.394	24.2831 ~ 24.5006	24.341	pass	24.341	pass	24.381	pass	24.381	pass	24.381	24.381
16	1,1,2-Trichloroethane	28.852	28.7225 ~ 28.9914	28.802	pass	28.802	pass	28.862	pass	28.862	pass	28.862	28.862
17	Tetrachloroethene	29.522	29.4425 ~ 29.6016	29.482	pass	29.472	pass	29.492	pass	29.492	pass	29.492	29.492
18	Chlorobenzene	34.503	34.4336 ~ 34.5684	34.493	pass	34.443	pass	34.473	pass	34.473	pass	34.473	34.473
19	Ethylbenzene	35.370	35.2899 ~ 35.4994	35.283	pass	35.283	pass	35.323	pass	35.323	pass	35.323	35.323
20	m+p-Xylene	36.038	35.9258 ~ 36.1553	36.028	pass	36.028	pass	36.078	pass	36.078	pass	36.078	36.078
21	o-Xylene	38.500	38.4031 ~ 38.5855	38.454	pass	38.454	pass	38.494	pass	38.494	pass	38.494	38.494
22	1,3-Dichlorobenzene	49.138	49.0213 ~ 49.2317	49.078	pass	49.098	pass	49.098	pass	49.098	pass	49.098	49.098
23	1,4-Dichlorobenzene	49.516	49.4027 ~ 49.6903	49.556	pass	49.566	pass	49.586	pass	49.586	pass	49.586	49.586
24	1,2-Dichlorobenzene	51.068	50.9927 ~ 51.1293	51.048	pass	51.048	pass	51.068	pass	51.068	pass	51.068	51.068
25	Naphthalene	57.553	57.4143 ~ 57.6810	57.493	pass	57.493	pass	57.493	pass	57.493	pass	57.493	57.493
26													
27													
28													
29													
30													
31													

備註：1. RT=相對滯留時間

2. 化合物名稱及順序依據環保署公告之水中揮發性有機物檢測方法之3-4物種相關規定。

審核者：張[illegible]　105-02-17

製表者：[illegible]　105-02-17



氣相層析管理條件-水中揮發性有機物檢量線配製表

NIEA W785.51B

分析日期：105.02.23

項次	化合物	標準品濃度 STD1	STD2	STD3	STD4	STD5	Benzene	STD5	Fluorobenzene	STD5	Acetone	STD5	Average	RSD%
1	Fluorobenzene(IS)	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	405488	5.0	502113	5.0	5106756	5.0	5495508	5.0
2	Chloromethane	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	4.78	40.0	8.84	40.0	18.89	40.0	22.49	20.0
3	Vinyl chloride	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	4.78	40.0	7.09	40.0	15.12	40.0	18.87	20.0
4	1,1-Dichloroethane	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	3.55	40.0	6.40	40.0	15.42	40.0	19.31	20.0
5	Dichloromethane	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	1.25	20.0	2.99	20.0	5.80	40.0	12.21	40.0
6	trans-1,2-Dichloroethene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.77	20.0	2.19	20.0	8.48	40.0	10.36	20.0
7	tert-butyl methyl ether	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.94	20.0	2.70	20.0	5.43	40.0	11.80	20.0
8	1,1-Dichloroethane	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.47	20.0	1.50	20.0	3.80	40.0	17.59	20.0
9	cis-1,2-Dichloroethene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	1.07	20.0	2.65	20.0	5.37	40.0	12.39	20.0
10	Chloroform	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.57	20.0	1.65	20.0	4.44	20.0	8.52	40.0
11	1,1,1-Trichloroethane	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.59	20.0	1.63	20.0	3.20	40.0	7.69	40.0
12	Carbon tetrachloride	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.70	20.0	1.82	20.0	3.69	40.0	8.97	40.0
13	1,2-Dichloroethane	0.4	0.4	1.6	4.0	8.0	0.23	8.0	0.59	8.0	2.06	20.0	10.6	4.81
14	Benzene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	1.26	20.0	3.94	20.0	11.12	20.0	21.65	40.0
15	Trichloroethene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.32	20.0	0.89	20.0	2.36	20.0	4.57	40.0
16	Toluene	0.4	0.4	1.6	4.0	8.0	0.29	8.0	1.05	8.0	2.54	8.0	7.10	20.0
17	1,1,2-Trichloroethane	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	0.91	40.0	3.24	40.0	9.30	40.0	20.72	40.0
18	Tetrachloroethene	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	0.96	40.0	3.24	40.0	9.30	40.0	20.72	40.0
19	Chlorobenzene	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	2.19	40.0	6.51	40.0	13.37	40.0	32.96	40.0
20	Ethylbenzene	0.4	0.4	1.6	4.0	8.0	0.63	8.0	1.87	8.0	4.79	20.0	11.21	20.0
21	m+p-Xylene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	1.05	20.0	2.54	20.0	7.10	20.0	20.16	40.0
22	o-Xylene	4.0	4.0	10.0	20.0	40.0	0.89	40.0	3.24	40.0	9.30	40.0	20.72	40.0
23	1,3-Dichlorobenzene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.91	20.0	2.97	20.0	6.45	20.0	15.05	40.0
24	1,4-Dichlorobenzene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.86	20.0	2.45	20.0	7.47	20.0	19.23	40.0
25	1,2-Dichlorobenzene	1.0	1.0	4.0	10.0	20.0	0.73	20.0	2.59	20.0	8.09	20.0	16.62	40.0
26	Naphthalene	0.4	0.4	1.6	4.0	8.0	0.60	8.0	1.55	8.0	5.86	10.0	12.57	20.0
27														
28														
29														
30														
31														
32														

備註：1. RSD%<30%

2. Response:面積

審核者：張[illegible]　105-02-17

製表者：[illegible]　105-02-17

水質編號	THMR122	頻次	1.3	預定完成日期	105.10.14

水中鹵石油碳氫化合物檢驗紀錄表 ■ TPHg □ TPHd

分析日期：105.04.14-15　　分析方法：NIEA W901.50B

檢量線相關係數 y=ax+b	項次	TPHg 總量(mg)	TPHg 訊號面積	CF
	STD1	423.20	21068.4117	49.78
	STD2	846.40	37545.3854	44.36
	STD3	2116.00	99840.2174	47.18
	STD4	3385.60	159149.0642	47.01
	STD5	4232.00	187896.0985	44.40
	STD6	-	-	-
	STD7	-	-	-
	定立日期	105.03.22		
	V_s 注入量(uL)	1		
	RSD (%)	4.86		
	平均CF	46.546		

樣品類別	委託編號	樣品編號	取樣 樣品量 V (mL)	取樣 定量 V_f(mL)	萃取 萃取量 (mL)	萃取 定量 (mL)	測試值 訊號面積(A)	測試值 總量 (ug)	稀釋 倍數 F	樣品濃度 C (mg/L)	偵測值 (mg/L)
樣品分析	GN103G0141	G105040804BK	5	-	40	40	512.26	11.0055	1	0.0222	ND
		重複樣品分析	5	-	40	40					
		添加樣品分析	5	-	40	40	82566.49	1773.8812	1	0.3548	0.3548
		添加樣品重複分析	5	-	40	40	81780.78	1773.8434	1	0.3546	0.3546
	GN105G0115	G105033101QB	5	-	40	40	1760.93	37.8321	1	0.0076	ND
		G105033101Q2F	5	-	40	40	1470.62	31.5952	1	0.0063	ND
		G105033101Q3B	5	-	40	40	2045.48	44.8851	1	0.0090	ND
	GN105G0136	G105040807K	5	-	40	40	30516.64	655.6279	1	0.1311	0.1311
	GN105G0137	G105040802K	5	-	40	40	11523.41	247.5723	1	0.0495	0.0495
	GN105G0138	G105040802QK	5	-	40	40	1502.17	32.2729	1	0.0065	ND
	GN105G0139	G105040802QK	5	-	40	40	884.38	18.9985	1	0.0038	ND
		G105040803K	5	-	40	40	933.76	20.0611	1	0.0040	ND
	GN105G0140	G105040803QK	5	-	40	40	1185.69	25.4724	1	0.0051	ND
檢量線查核		CC	5	-	50	50	79534.88	1708.7492	-	-	-
		CCV	5	-	50	50	88262.97	1896.2659	-	-	-
空白樣品分析		BK	5	-	40	40	765.83	16.4534	1	0.0033	ND
查核樣品分析		QC	5	-	40	40	93193.46	2002.1939	1	0.4004	0.4004

計算式：

$TPHg$：樣品濃度 $(mg/L) = \frac{A \times f}{CF \times V} \times 10^{-3}$

$TPHd$：樣品濃度 $(mg/L) = \frac{A \times K \times f}{CF \times V_s \times V}$

		CC	CCV	QC	SPIKE	RPD	BK
	配製值	1793.00	1793.00	0.3546	0.3546	-	-
	回收率	-	-	113	100	10.6	-
	相對誤差(%)	-3.6	7.0	-	-	-	-
	符合結果	OK	OK	OK	OK	OK	OK
		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL
空白分析				<2MDL			(mg/L)
重複分析		154	120	5.1	-	-	
添加分析		123	113	99	87	75	0.0222
重複分析		125	137	99	82	72	

檢驗員：[illegible]　審核者：[illegible]

製表日期：105.04.15

製表日期：105.04.15　製表者：[illegible]

水質編號	THMR122	頻次	1.3	預定完成日期	105.10.14

水中鹵石油碳氫化合物檢驗紀錄表 □ TPHg ■ TPHd

分析日期：105.04.15-16　　分析方法：NIEA W901.50B

檢量線相關係數 y=ax+b	項次	TPHd 總量(mg)	TPHd 訊號面積	CF
	STD1	75.32	209303.84	2783.74
	STD2	120.34	333079.69	2767.72
	STD3	150.43	416891.93	2771.34
	STD4	360.86	827818.86	2751.51
	STD5	451.29	1251590.29	2773.36
	STD6	601.72	1669356.31	2824.19
	STD7	-	-	-
	定立日期	105.03.07		
	V_s 注入量(uL)	1		
	RSD (%)	0.39		
	平均CF	2772.472		

樣品類別	委託編號	樣品編號	取樣 樣品量 V (mL)	取樣 定量 V_f(mL)	萃取 萃取量 (mL)	萃取 定量 (mL)	測試值 訊號面積(A)	測試值 總量 (ug)	稀釋 倍數 F	樣品濃度 C (mg/L)	偵測值 (mg/L)
樣品分析	GN103G0141	G105040804003	930	5	1	1	15679.40	5.6432	1	0.0101	ND
		重複樣品分析	950	5	1	1	13727.74	4.9568	1	0.0251	ND
		添加樣品分析	940	5	1	1	525949.50	189.2945	1	1.0089	1.0089
		添加樣品重複分析	960	5	1	1	595723.25	214.4075	1	1.1167	1.1167
	GN105G0147	G105040802Q3	900	5	1	1	67405.37	24.2599	1	0.1348	ND
	GN105G0138	G105040802Q5	980	5	1	1	10185.15	3.6657	1	0.0187	ND
	GN103G0139	G105040802Q9	900	5	1	1	14893.75	5.3694	1	0.0298	ND
	GN103G0139	G105040803Q3	960	5	1	1	10830.23	3.8979	1	0.0203	ND
	GN105G0140	G105040803Q3	980	5	1	1	13177.66	4.7428	1	0.0242	ND
	GN105G0146	G105040803B4E	990	5	1	1	11872.62	4.2731	1	0.0216	ND
	GN105G0146	G105040804B4E	1000	5	1	1	10531.78	3.7905	1	0.0190	ND
	GN105G0146	G105040805B5E	990	5	1	1	10230.68	3.7901	1	0.0191	ND
檢量線查核		CC	1	1	1	1	575886.66	207.2674	-	-	-
		CCV	1	1	1	1	577255.88	207.7602	-	-	-
空白樣品分析		BK	1000	5	1	1	15635.89	5.6275	1	0.0281	ND
查核樣品分析		QC	1000	5	1	1	527624.47	189.8973	1	0.9495	0.9495

計算式：

$TPHg$：樣品濃度 $(mg/L) = \frac{A \times f}{CF \times V} \times 10^{-3}$

$TPHd$：樣品濃度 $(mg/L) = \frac{A \times K \times f}{CF \times V_s \times V}$

		CC	CCV	QC	SPIKE	RPD	BK
	配製值	224.250	224.250	1.0001	1.0639	-	-
	回收率	-	-	95	95	10.3	-
	相對誤差(%)	-8	-7	-	-	-	-
	符合結果	OK	OK	OK	OK	warning	OK
		UCL	UWL	X	LWL	LCL	MDL
空白分析				<2MDL			(mg/L)
重複分析		12.5	8.7	3.6	-	-	
添加分析		122	113	95	71	70	0.156
重複分析		124	114	93	72	70	

檢驗員：[illegible]　審核者：[illegible]

製表日期：105.04.15　製表者：[illegible]