

離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

(一〇六年四月至一〇六年六月)

開 發 單 位：台 塑 企 業

執行監測單位：台塑企業安衛環中心

中 華 民 國 1 0 6 年 8 月

目 錄

前 言	前言 -1 ~ 前言 -11
-----------	----------------

第一部份 空氣品質監測作業

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述	1-1 ~ 1-1
1.2 監測計畫概述	1-1 ~ 1-4
1.3 監測位置	1-5 ~ 1-8
1.4 品保/品管作業措施概要	1-9 ~ 1-15

第二章 監測結果數據分析

2.1 監測結果分析	2-1 ~ 2-103
------------------	-------------

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策	3-1 ~ 3-3
-----------------------	-----------

四章 參考文獻	4-1 ~ 4-2
---------------	-----------

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 ~ 3-115
-----------------------	-------------

3.2 建議事項	3-116~3-116
----------------	-------------

附錄一~附錄五

第三部份 地下水監測作業

前言	前-1
----------	-----

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述	1-1~1-1
1.2 監測計畫概述	1-2~1-4
1.3 監測位置	1-5~1-6
1.4 品保/品管作業措施概要	1-6~1-11

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	3-1~3-13
3.2 建議事項	3-14~3-14

參考文獻

附錄一~附錄八

第四部份 海域水質與生態調查監測作業

第一章 監測內容概述

1.1 監測進度	1-1~1-1
1.2 監測項目、方法與頻率	1-1~1-1
1.3 監測計畫概述	1-1~1-10
1.4 監測位址	1-11~1-11
1.5 品保/品管作業措施概要	1-11~1-36
1.6 分析項目之檢測方法	1-37~1-46

第二章 監測結果分析

2.1 基本水質與重金屬元素	2-1~2-5
2.2 海域生態	2-6~2-79

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
------------	----------

附件一～附件三

第五部份 陸域生態調查監測作業

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述	1-1～1-1
1.2 監測計畫概述	1-2～1-2
1.3 調查工作執行方法	1-3～1-7

第二章 監測結果數據分析

2.1 陸域動物調查結果	2-1～2-1
2.2 哺乳類調查結果	2-2～2-2
2.3 鳥類調查結果	2-2～2-4
2.4 爬蟲類調查結果	2-4～2-4
2.5 兩棲類調查結果	2-4～2-5
2.6 蝶類調查結果	2-5～2-23
2.7 植物生態調查	2-24～2-40

第三章 檢討與建議

3.1 陸域生態概況	3-1～3-1
3.2 哺乳類調查結果分析	3-1～3-2
3.3 鳥類調查結果分析	3-2～3-4
3.4 爬蟲類調查結果分析	3-4～3-4
3.5 兩棲類調查結果分析	3-5～3-5
3.6 蝶類調查結果分析	3-5～3-6
3.7 陸域動物生態總結	3-6～3-14
3.8 植物生態調查結果分析	3-15～3-26

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、灰塘及掩埋場與碼頭區地下水井監測結果

106 年第 1 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

106 年第 1 季環境監測報告雲林縣環保局審查意見回覆

前言

前言

六輕暨擴大及專用港開發案係隸屬雲林縣離島式基礎工業區之一部份，其基地位於雲林縣麥寮鄉沿海，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一百零六年六月底止，第一期至第四期工程進行運轉者包括年煉油量2,500萬噸之煉油廠、年產七十七萬噸乙烯之第一套輕油裂解廠(CRACKER-I)、年產一百一十五萬噸乙烯之第二套輕油裂解廠(CRACKER-II)、年產一百二十萬噸乙烯之第三套輕油裂解廠(CRACKER-III)、輕油廠石油焦高溫氧化裝置(CFB)、公用廠、發電廠、台塑科騰(HSBC)、氧氣丙烷(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)、丁醇廠(BUTANOL)、高吸水性樹脂廠(SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)廠、丙二酚廠(BPA-I、II、III)、酞酸酐廠(PA-I)、異辛醇廠(2EH)、可塑劑廠(DOP)、乙二醇廠(EG-I、II、III)、丁二醇廠(1,4-BG-I、II)、環氧樹脂廠(EPOXY)、異壬醇廠(INA)、過氧化氫廠(H₂O₂)、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、III)、苯乙烯廠(SM-I、II、III)、對苯二甲酸廠(PTA)、聚丙烯廠(PP)、合成酚廠(PHENOL)、聚苯乙烯廠(PS)、聚碳酸酯廠(PC)、南中石化乙二醇廠(EG)、醋酸廠(HOAc)、台朔重工機械廠及中塑油品柏油廠及二氧化碳廠等共計58個項目工廠，其餘未完成之工程依建廠進度目前仍進行建廠或試車中。

至於在專用港方面，第一期及第二期所需東、西及北碼頭均已完工。而至一百零六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。本報告係針對一百零六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

一〇六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，監測期間為一〇六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($PM_{2.5}$)採樣日期為一〇六年四月九日至四月十一日、周界逸散性氣體採樣日期為一〇六年四月九日至四月十一日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計劃

一〇六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，本季監測期間為一〇六年四月十日至十一日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次分別為一〇六年四月十日至十一日、五月六日至九日、六月三日至六日。

(3)地下水水質監測

一〇六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五日至六月十九日期間；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，一〇六年度第二季海域生態及海域水質監測及採樣日期為四月十四日至四月十六日期間。

(5)陸域生態調查計劃

一〇六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、106 年第 2 季六輕環境監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO、THC、PM ₁₀ 、PM _{2.5} (手動監測)	1. 連續自動監測之 O ₃ 監測項目，於 4/30 超出法規標準外，其他測項均能符合法規標準。 2. O ₃ 超限原因分析：由於本日 O ₃ 前驅污染物濃度無顯著增加，且濃度圖變化呈現彰雲嘉大範圍區域高濃度(100 ppb)研判，本日污染事件應為大氣擴散條件不佳所致，屬區域型(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(ND)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 6 個敏感地區測站，除橋頭國小 4 月份 L 日、L 晚、L 夜測值不符道路交通音量標準外，其餘均符合音量標準。異常原因分析：由錄音得知主要在日間時段有校園活動廣播聲，及晚間、夜間有往來仁德路之車輛高速行駛聲，導致均能音量偏高。 2. 另 5 個廠區周界內外測站，除橋頭測站 4、5 月份 L 晚、L 夜及 6 月份 L 夜測值不符一般地區環境音量標準外，其餘均符合音量標準。異常原因分析：由錄音得知 4、5 月份 L 晚、L 夜，主要有蛙鳴聲及夜鷹叫聲，6 月份 L 夜主要有蛙鳴聲，導致均能音量偏高。	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。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
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 E~D 級，許厝分校 A~C 級，豐安國小介於 A~E 級，北堤介於 A 級，南堤 B 級，與歷年比較無明顯差異。	持續派員在上下班時段協助指揮交通，其次也持續推動各公司上下班時間錯開，及加強宣導員工上下班使用其他聯外道路。
地下水	一般測項、重金屬、VOC、水位等	1. 本季廠區內監測井有氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標及氨氮、重金屬鐵、錳有超過地下水污染第二類監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準。 2. 氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標的測值偏高原因，係本園區為抽砂填海造陸而成，地層富含填海造陸之海砂鹽分，致測值偏高。其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高，其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形。	持續地下水監測作業，另針對氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標，及氨氮、鐵與錳等測值偏高者持續觀察其變化情形。
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	本季水質皆符合甲類海域海洋環境品質標準。	依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
沉積物與 海域生態	沉積物粒徑、沉 積物重金屬、生 物體重金屬、植 物性浮游生物與 動物性浮游生 物、底棲生物與 拖網漁獲與哺乳 類動物	1. 底泥重金屬部份，鎳元素介於 17.29~32.03 mg/kg，其中於新虎尾溪口 4M 測站 (29.31 mg/kg)、新虎尾溪南側遠岸測站 4A(24.42 mg/kg)與 5A(25.37 mg/kg)以及麥寮港口外 1H 測站 (32.03 mg/kg)略高於底泥品質指標下限值 (24 mg/kg)；砷元素介於 8.89~12.55 mg/kg，其中在濁水溪口與潮間帶測站 1R、2R、2C、3C、遠岸測站 1A~5A、近岸測站 2B~4B、麥寮港口外 1H 測站以及新虎尾溪口 4M 測站略高於底泥品質指標下限值 (11 mg/kg)。 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調查結果，共捕獲 17 科 26 種，以甲殼類為優勢族群；蝦拖網調查結果，共捕獲 24 科 40 種，以甲殼類為優勢族群。 4. 浮游動物共有 7 門，平均豐度為 217,000 ind./1,000 m³。浮游植物共有 25 屬 51 種；平均豐度為 8,905 cells/L。	依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據。
陸域生態	植物相、動物相	1. 動物生態部份： 本季 (106II) 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。調查期間天氣多雲至陰偶雨。總共調查到野生動物 47 科 83 種，包括臺灣地區特有種 2 種(小彎嘴及斯文豪氏攀蜥)及臺灣地區特有亞種 9 種(臺灣鼯鼠、小雨燕、黑枕藍鶺鴒、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷓鴣、白頭翁、粉紅鸚	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
		嘴及臺灣夜鷹)，記錄到珍貴稀有保育類野生動物 2 種(黑翅鳶及小燕鷗)，其他應予保育之野生動物 2 種(紅尾伯勞及眼鏡蛇)。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時機性影響，使鳥類、爬蟲類、兩棲類及蝶類在隻次量皆比上季增加，而哺乳類受到東亞家蝠本季記錄到的群聚數量較少，因此隻數較少，其餘物種則變化不大，鳥類本季受冬候鳥多已北返影響，冬候鳥種類及隻次較上季減少，但記錄到的總隻次量增加，組成以留鳥為主。(詳第五部份) 2. 植物生態部份： 本季(106 II)陸域植物生態六個樣區內共記錄 40 科 103 屬 129 種植物，包含蕨類 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 34 科 80 屬 100 種，單子葉植物 5 科 22 屬 28 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--繳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仍未見萌芽呈現休眠狀況，次生林亦未見生長萌芽；各樣區中低層植物族群已少量呈現萌芽開花現象，但各樣區整體仍延續前季多呈現黃化休眠的現象，尤其以空曠濱海區域樣區草本植物族群仍呈現較明顯的黃化休眠現象。本季海豐蚊港橋樣區周邊魚塭呈現曬池狀態，台西草寮樣區呈現人為耕除狀態，有較明顯的人為干擾現象，其餘各樣區整體中低層植被族群	

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		覆蓋率相較前季未有明顯變化，植物族群亦無明顯變化。	

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 106 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 106 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 106 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：106 年 4 月至 106 年 6 月

開發單位：台塑企業

執行監測單位：國立雲林科技大學
國立聯合大學

中華民國 106 年 8 月

目錄

目錄.....	1
第一章監測內容概述	1
1.1 監測情形概述	1-1
1.2 監測計畫概述	1-1
1.2.1 粒狀物監測計畫概述	1-1
1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述	1-1
1.2.3 周界空氣品質監測計畫概述	1-2
1.3 監測位置	1-5
1.3.1 粒狀物監測位置	1-5
1.4 品保/品管作業措施概要	1-9
1.4.1 現場採樣品保/品管措施	1-10
1.4.2 分析工作之品保/品管措施	1-10
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率	1-10
1.4.4 分析項目之檢測方法	1-10
1.4.5 數據處理原則	1-14
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} 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	2-20
2.1.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料	2-22
2.1.5 空氣品質歷年資料之解析	2-31
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-7
1.4 逸散性氣體採樣紀錄表	附-67
1.5 空品測站儀器設備資料	附-79

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 106 年第二季監測作業，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、脫水糖類、5 種無機鹽 (Cl^- 、 Na^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+}) 等。硫酸鹽 (SO_4^{2-})、硝酸鹽 (NO_3^-) 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)，脫水糖類依照 HPACE-PAD (High pH anion exchange chromatography-pulsed amperometric detection) 方法，有關硫酸鹽、硝酸鹽、脫水糖類及 5 種無機鹽之偵測極限範圍為 0.0008~0.0257 ppm(詳表 1.4.4-1)。

1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 3 個測點（包含六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中，如圖 1.1 所示），執行逸散性氣體濃度監測，包含 24 種揮發性有機污染物及 5 種無機性氣體；監測項目為：丙酮、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、氯乙烯、四氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、甲醇、乙二醇、異辛醇、醋酸、環氧丙烷、二甲基甲醯胺、丙烯酸甲酯、丙烯酸、酚、氯 (Cl_2)、氯化氫 (HCl)、氨 (NH_3)、硫化氫 (H_2S)、氰化氫 (HCN) 等 29 種逸散性氣體，其偵測極限詳表 1.4.4-2。

1.2.3 周界空氣品質監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界空氣品質測站 (包含麥寮中學、台西國中及土庫宏崙國小，如圖 1.1 所示)，監測頻率為每日逐時監測 (每日連續自動監測 24 小時)。根據台灣空氣品質標準，針對台塑空品測站所測得之二氧化硫(SO_2)、一氧化碳(CO)、臭氧(O_3)、粒狀物 (包括總懸浮微粒 TSP、懸浮微粒 PM_{10})、二氧化氮(NO_2)、非甲烷碳氫化合物 (NMHC) 等，進行各項空氣污染物的分佈及長期趨勢變化的分析，於每年第一季與鄰近縣市各項空氣污染物年平均值進行比對，探討逐年空氣品質變化趨勢，其監測項目及方法詳見表 1.4.4-3。



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、◆空氣品質監測站

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 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，稍高於 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 參考標準。(各站測值範圍介於 12~16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。	宜持續追蹤。
	PM ₁₀ 質量	本季 9 站 PM ₁₀ 平均濃度為 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低於 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 法規標準。(各站測值範圍介於 26~52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。	宜持續追蹤。
	硫酸鹽	本季硫酸鹽分佈以細懸浮微粒 PM _{2.5} 為主，本季硫酸鹽 PM ₁₀ 平均濃度 (4.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 (8.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 (5.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。各站硫酸鹽皆以細懸浮微粒為主，其平均濃度 4 月 10 日稍高於 4 月 8 日。	宜持續追蹤。
	硝酸鹽	本季 PM ₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 (8.48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 (2.98 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。	宜長期追蹤與持續關注。
	Levogluconan	本季 PM _{2.5} 脫水葡萄糖平均濃度 (20.88 ng/m^3)，低於 105 年第二季平均濃度 (31.33 ng/m^3)，也低於 104 年第二季平均濃度 (20.28 ng/m^3)。	宜持續追蹤。
	Cl ⁻	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	Na ⁺	本季鈉離子以粗懸浮微粒為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	K ⁺	本季鉀離子濃度以細懸浮微粒分佈為主，內陸站濃度略高於濱海站濃度，主要來源為燃燒源貢獻。	
	Mg ²⁺	本季鎂離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海站濃度高於內陸站。	
	Ca ²⁺	本季鈣離子以粗懸浮微粒分佈為主，大城站、許厝站、東勢站和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 四氯乙烷 1,2-二氯乙烷 1,1,1-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 苯 甲苯 乙苯 異丙苯 鄰-二甲苯 間/對-二甲苯 甲醇 乙二醇 異辛醇 丙烯酸甲酯 環氧丙烷 二甲基甲醯胺 醋酸 丙烯酸 酚	4月9日 06:00 4月9日 18:00	丙酮：1.53 苯：0.62 甲苯：4.71 乙苯：0.38 間/對-二甲苯：0.34	丙酮：1.03 苯：0.43 甲苯：0.85 間/對-二甲苯：0.28	丙酮：5.59 甲苯：0.68
		4月9日 18:00 4月10日 06:00	丙酮：9.06 甲苯：1.40 乙苯：0.28 間/對-二甲苯：0.32	丙酮：0.90 甲苯：0.32	丙酮：0.56 甲苯：0.37
		4月10日 06:00 4月10日 18:00	丙酮：2.96 苯：0.55 甲苯：3.44 乙苯：0.43 間/對-二甲苯：0.41	丙酮：3.47 甲苯：0.66 間/對-二甲苯：0.34	丙酮：0.72 甲苯：0.13
		4月10日 06:00 4月11日 18:00	丙酮：16.45 甲苯：0.93	甲苯：0.62	甲苯：0.53
無機性氣體	氯 氯化氫 氯 氯化氫 硫化氫	4月9日 06:00 4月9日 18:00	氯：10.8	氯：30.2	氯：11.1
		4月9日 18:00 4月10日 06:00	氯：2.2	氯：27.6	氯：14.1
		4月10日 06:00 4月10日 18:00	氯：1.5	氯：28.3	氯：4.6
		4月10日 06:00 4月11日 18:00	氯：8.3	氯：35.2	氯：10.6

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等 3 個測點，空氣品質監測站為麥寮中學、台西國中及土庫宏崙國小等 3 個環評監測點，其架設採樣設備及氣體採樣鋼瓶位置皆位於頂樓，當地視野遼闊且風場遮蔽影響小，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方，周邊地貌分別為農田（東）、民宅（西）、廟宇（南）、農田（北）。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為西南風及南風；第二天 04 月 10 日盛行風向為西南風，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方，周邊地貌均為農地。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為南風及西南風；第二天 04 月 10 日盛行風向為南南西風，周邊可能污染來源包含附近道路揚塵及農廢燃燒等。

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方，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為校舍（東、南）、民宅（西）、操場及游泳池（北）。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為西南風、南南東風及南風；第二天 04 月 10 日盛行風向為南南西風，周邊可能污染源包含附近露天燃燒、道路揚塵及汽機車排放等。

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方，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、加油站及防風林（北）。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為南南東風及西南西風；第二天 04 月 10 日盛行風向為南南西風，周邊可能污染來源包含露天燃燒、海洋飛沫及操場揚塵等。

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 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為南風及西風；第二天 04 月 10 日盛行風向為南南西風，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方，周邊地貌分別為農田（東、西、南）、棒球場與操場（北）。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為南風、西南風及西南西風；第二天 04 月 10 日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方，周邊地貌分別為民宅（東）、學校校舍、公墓（南）、及學校校舍（西）及農田（北）。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為西南西風及南南東風；第二天 04 月 10 日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方，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為西

南風及西南西風；第二天 04 月 10 日盛行風向為西南風及南風，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南東方，行政院環保署崙背空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方為省道台 19 線，車流量較大，其餘皆為農田。採樣日第一天 04 月 08 日至 04 月 09 日，採樣期間盛行風向為南南西風及西南西風；第二天 04 月 10 日盛行風向為西南風，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。4 月 10 日 9:00 至 11:00 冷卻水塔施工，如圖 1.3.2-1。

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，周邊地貌分別為校舍（東、南）、民宅（西）、操場及游泳池（北），周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。4 月 9 日 12:00 至 13:00 附近農地燃燒農廢棄物，如圖 1.3.2-1。

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

台西國中採樣地點位於樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區南側，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、加油站及防風林（北），周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。

1.3.3 空氣品質監測站位置

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

麥寮中學空品測站位於樓頂平台，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，周邊地貌分別為校舍（東、南）、民宅（西）、操場及游泳池（北）。周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

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

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

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

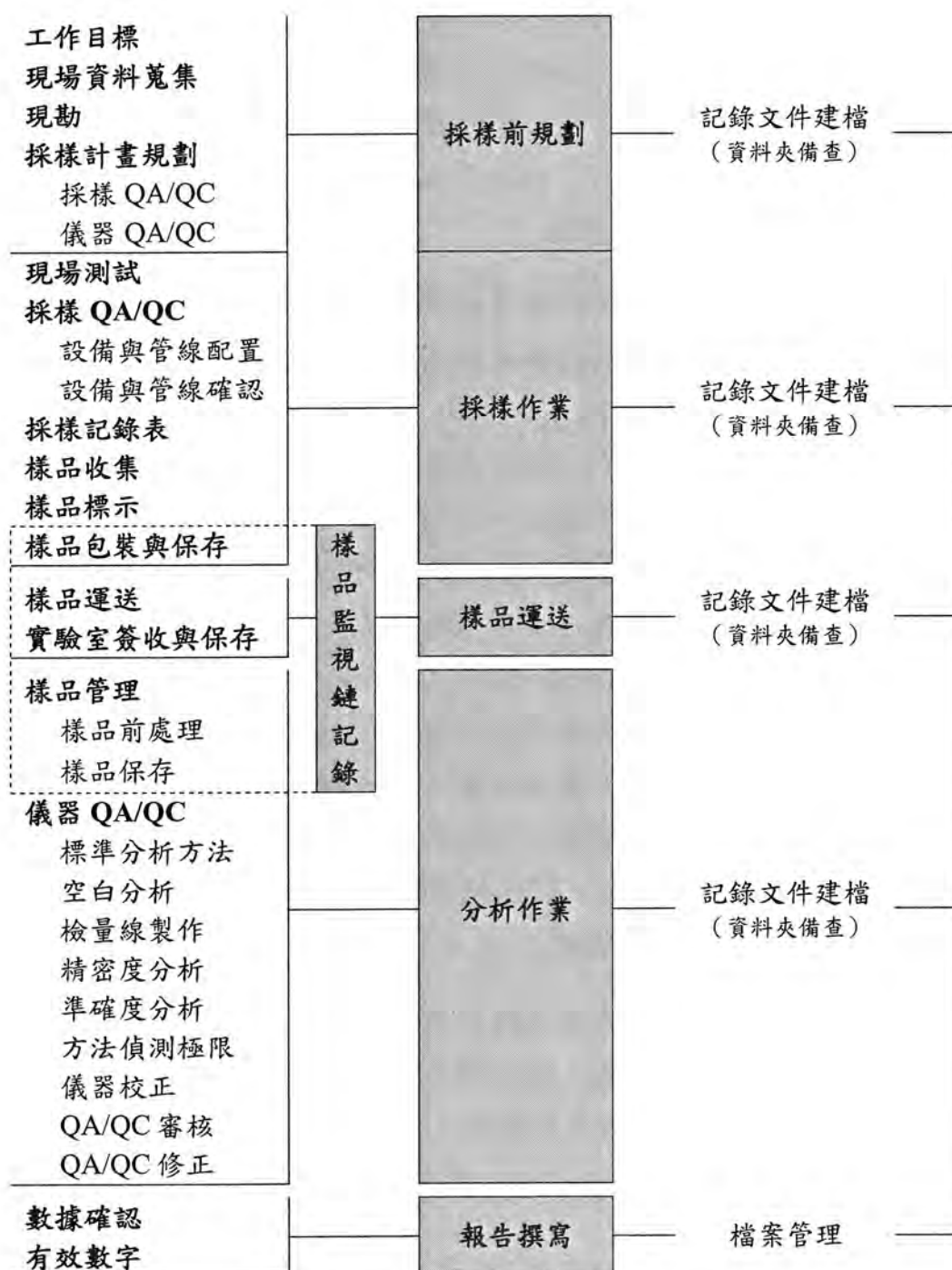
土庫宏崙國小空品測站位於樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。周邊可能污染源包含街道揚塵及農作廢棄物燃燒等。



圖 1.3.2-1 逸散氣體監測採樣點環境狀況圖

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 $\pm 30\%$ 以內且精密度則須在 $\pm 25\%$ 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 1.4.4-3 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	精秤至 0.1 µg	99.77±1.56	0.23	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler(PQ200,BGI)
	PM ₁₀ 質量	NIEA A208	精秤至 0.01 mg	100.1±0.70	0.12	Tisch Company TE-6070D (PM ₁₀) + TE-231 (PM _{2.5-10})
	硫酸鹽	NIEA A451	0.0257	100.28±3.29	1.64	離子層析儀 (IC,ICS-1100)
	硝酸鹽		0.0148	100.89±2.05	1.02	
	Cl ⁻		0.0130	100.36±2.53	1.26	
	Na ⁻	參考 NIEA A451	0.0008	99.43±4.75	2.39	
	K ⁺		0.0093	98.77±3.76	1.90	
	Mg ²⁺		0.0098	101.83±6.44	3.16	
	Ca ²⁺		0.0162	96.39±10.42	5.40	
	Levoglucosan	HPAEC	0.0015	97.74±4.66	2.38	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	0.56	99.2 ± 18.5	9.3	氣相層析質譜儀 GC-MSD
	丙烯腈		0.41	106 ± 13.8	6.5	
	1,3-丁二烯		0.19	101 ± 6.3	3.1	
	苯乙烯		0.56	109 ± 3.7	1.7	
	氯乙烯		0.41	103 ± 8.3	4.0	
	四氯乙烯		0.19	92.3 ± 10.7	5.8	
	1,2-二氯乙烷		0.11	98.9 ± 6.3	3.2	
	1,1,1-三氯乙烷		0.25	94.8 ± 7.1	3.8	
	1,1,2-三氯乙烷		0.32	92.8 ± 6.2	3.3	
	苯		0.19	106 ± 5.9	2.8	
	甲苯		0.21	113 ± 3.2	1.4	
	乙苯		0.18	103 ± 7.3	3.5	
	異丙苯		0.18	92.1 ± 3.8	2.1	
	鄰-二甲苯		0.10	97.1 ± 12.4	6.4	
	間/對-二甲苯		0.22	119 ± 10.2	4.3	
	甲醇	CLA 1207	0.02	115 ± 12.9	5.6	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
	乙二醇	CLA 5006	0.02	119 ± 7.5	3.2	
	異辛醇	OSHA PV2033	0.01	115 ± 6.7	2.9	
	丙烯酸甲酯	CLA 5022	0.01	95.9 ± 12.6	6.6	
	環氧丙烷	CLA 5029	0.04	92.1 ± 8.5	4.6	
	二甲基甲醯胺	CLA 1215	0.04	94.2 ± 12.9	6.8	
	丙烯酸	RM 013A	0.04	86.1 ± 2.0	1.2	液相層析儀 HPLC
	酚	NIEA A502	0.01	97.4 ± 3.0	1.6	
	醋酸	NIEA A507	0.02	87.9 ± 8.0	4.5	離子層析儀 IC
	氯	NIEA A425	0.01	104 ± 4.5	2.2	
無機性氣體	氯化氫	NIEA A435	0.01	107 ± 4.6	2.2	分光光度計 UV/VIS
	氨	NIEA A426	0.07	103 ± 0.7	0.3	
	氰化氫	NIEA A713	0.38	95.0 ± 2.8	1.5	離子電極
	硫化氫	NIEA A701	0.88	101 ± 11.7	5.8	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 %。

表 1.4.4-3 本計畫周界空氣品質監測項目方法彙整

監測類別	監測內容	檢測方法	準確度(%)	監測儀器
傳統 污染物	二氧化硫	NIEA A416	$\leq \pm 12\%$	TAPI-T100U
	氮氧化物 (NO ₂)	NIEA A417		TAPI-T200U
	一氧化碳	NIEA A421		TAPI-T300
	臭氧	NIEA A420		TAPI-T400
	懸浮微粒 (PM ₁₀ &TSP)	NIEA A206	儀器流量與查核 流量差： $\leq \pm 9\%$	METONE- Bam1020
	總碳氫化合物 (THC)	NIEA A740		DANI-462

1.4.5 數據處理原則

1.4.5.1 空氣品質監測數據處理原則

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

1.4.5.2 空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

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

自 103 年 1 月起每月資料於下個月 10 日以前由維護工程師提供台塑空品測站資料，本研究人員將本季空氣品質監測資料，和先前自 91 年 1 月起至 106 年 6 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，轉換成和環保署格式相同的資料檔，每個檔和環保署過去提供給外界使用之格式一樣，剛好儲存一個測站一個月的資料，方便後續使用。

2. 資料運算

轉檔完成後的資料檔，再利用過去本研究團隊已開發完成專門統計環

保署空氣品質監測資料的 FORTRAN 程式進行計算。包括計算：(1) 日平均值，(2) 每日最大小時值篩選，(3) 計算每日最大八小時平均值，(4) 計算月平均值，(5) 計算年平均值等基本統計項目。

3. 資料解析結果呈現

經由前述整理分析之後，本計畫統計台塑 3 個測站於 91 年到 106 年 6 月各站之年平均值，臭氧每日最大小時值，臭氧每日最大八小時平均值，計算臭氧和懸浮微粒的每年第八高值 3 年平均值，其結果將以表格方式呈現。同時將其結果和六輕附近之環保署測站進行比較分析，且與附近縣市空氣品質之比較異同。再利用盒狀圖針對台塑 3 個測站資料進行極端值統計分析，圖中包括平均值、50% 值、75% 值、25% 值、90% 值、10% 值，以及 99% 值和 1% 值之逐年的變化。

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

第二章監測結果數據分析

2.1 監測結果分析

106 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 106 年第二季六輕工業區周界粒狀物監測與其化學成份分析，進行 9 站同步採樣兩日（每日 24 小時，採樣時間 4 月 8 日 12:00 – 4 月 9 日 12:00 及 4 月 10 日 00:00 – 4 月 11 日 00:00）。本季盛行風向 4 月 8 日至 4 月 9 日為南風系及西南風系，以南風、西南風、及西南西風為主，並伴隨東南風，4 月 10 日為西南風系，以西南風、南南西風及南風為主，採樣監測及氣象資料如圖 2.1.1-1 及附錄 1.1-1 至附錄 1.1-2。採樣平均溫度 26.23°C ；相對溼度 77.65%；兩日平均風速為 3.62 m/s。

$PM_{2.5}$ 粒狀污染物方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 $13\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，各站濃度如圖 2.1.1-2 所示（參考附錄 1.1-3）。濱海測站各站 $PM_{2.5}$ 濃度稍高於內陸測站各站 $PM_{2.5}$ 濃度，其餘各站 $PM_{2.5}$ 濃度皆為 $12\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；本季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 ($13\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 106 年第一季 ($38\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)、105 年第四季 ($30\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)，及高於 105 年第三季 ($16\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) $PM_{2.5}$ 平均濃度（參考圖 2.1.1-3）。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度和前兩年第二季相較，低於 105 年第二季 ($25\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季 ($22\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度（參考圖 2.1.1-4）。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 濃度低於 24 小時濃度參考標準值 ($35\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

本季 9 測站 PM_{10} 日平均濃度 $32\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，各站濃度如圖 2.1.1-2 所示（參考附錄 1.1-3），本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 ($32\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 106 年第一季平均濃度 ($65\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季 ($58\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 105 年第三季 ($35\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度（參考圖 2.1.1-3）。與前兩年第二季平均濃度比較，本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 ($32\ \mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 105 年第二季平均濃度 ($48\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 ($57\ \mu\text{g}/\text{m}^3$)（參考圖 2.1.1-4）。本季 9 測站

PM₁₀ 平均濃度以大城站最高 (52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，台西站、東勢站及褒忠站較低 (分別為 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季濱海各站 PM₁₀ 平均濃度 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 相較於內陸各站平均濃度 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 為高，本季 9 測站 PM₁₀ 濃度皆低於 24 小時標準值 (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。

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 3.70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 0.64 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1.1-5、附錄 1.1-3)。硫酸鹽以細懸浮微粒分佈為主 (PM_{2.5} / PM₁₀ = 0.85)，此比例和 106 年第一季相同，但低於 105 年第三季和 105 年第四季硫酸鹽粒徑分佈比 (比值分別為 0.93 和 0.91)。本季各站 PM₁₀ 硫酸鹽濃度以大城站 (4.75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 濃度最高，麥寮站次之 (4.43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，海豐站 (4.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 (4.38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 略高於內陸各站平均濃度 (4.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站硫酸鹽平均濃度與前三季硫酸鹽平均濃度比較 (圖 2.1.1-7)，本季 9 測站 PM₁₀ 硫酸鹽平均濃度 (4.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季平均濃度 (14.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季平均濃度 (9.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 105 年第三季平均濃度 (5.38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM₁₀ 硫酸鹽平均濃度 (4.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 (8.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 (5.27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) (圖 2.1.1-9)。

硝酸鹽方面，本季 9 測站 PM_{2.5} 與 PM_{2.5-10} 硝酸鹽平均濃度 0.91 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 1.99 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1.1-6、附錄 1.1-3)。本季各站硝酸鹽分佈以粗懸浮微粒粒徑為主。各站 PM₁₀ 硝酸鹽濃度以土庫站 (3.21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最高，崙背站次之 (3.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，海豐站濃度 (2.43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最低。內陸各站 PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (3.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 略高於濱海各站平均濃度 (2.81 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站 PM₁₀ 硝酸鹽濃度與前三季濃度相較 (參考圖 2.1.1-8)，本季 9 測站 PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季硝酸鹽平均濃度 (15.65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季硝酸鹽平均濃度 (11.94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 105 年第三

季硝酸鹽平均濃度($3.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較 (圖 2.1.1-10)，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度($2.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 ($8.48 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 ($4.06 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

2.1.1.3 脫水糖 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 ($300\text{-}600^\circ\text{C}$) 產生的脫水葡萄糖 (Levoglucosan)，因交通與工業污染排放無此脫水糖成份，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 $\text{PM}_{2.5}$ 脫水糖 (Levoglucosan) 平均濃度 $20.88 \text{ ng}/\text{m}^3$ ；各站分別是許厝站 $18.59 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、海豐站 $49.97 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、麥寮站 $8.87 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、台西站 $5.81 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、大城站 $35.45 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、褒忠站 $16.48 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、東勢站 $12.94 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、土庫站 $23.09 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、崙背站 $16.70 \text{ ng}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1.1-11)。其中以海豐站 ($99.95 \text{ ng}/\text{m}^3$) 4 月 8 日脫水葡萄糖較高，可能與附近農廢燃燒影響有關。

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 $\text{PM}_{2.5}$ 氯離子平均濃度與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 氯離子平均濃度分別為 $0.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 $1.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1.1-12(a))，以粗懸浮微粒分佈為主。本季濱海各站粗懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度與內陸各站氯離子平均濃度相同 ($1.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，各站粗懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度低於 106 年第一季 ($2.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，但高於 105 年第四季 ($1.17 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 105 年第三季 ($0.54 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，顯示本季濱海各站和內陸各站稍受到海洋飛沫影響。圖 2.1.1-13(a) 所示為 106 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 $\text{PM}_{2.5}$ 鈉離子平均濃度與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 鈉離子平均濃度分別為 $0.36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 $1.34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1.1-12(b))，以粗懸浮微粒分佈為主。濱海各站鈉離子平均濃度略高於內陸各站鈉離子平均濃度 ($1.36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vs. $1.30 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，顯示本季各站稍受到海洋飛沫影響較明顯。圖 2.1.1-13(b) 所示為 106 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 $0.22 \mu g/m^3$ 、 $0.08 \mu g/m^3$ (圖 2.1.1-12(c))，細懸浮微粒分佈高於粗懸浮微粒。內陸各站細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度和濱海各站細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度 ($0.23 \mu g/m^3$ vs. $0.22 \mu g/m^3$) 差異不大。本季內陸各站和濱海各站因生質燃燒之影響並不顯著。圖 2.1.1-13(c) 所示為 106 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 $0.03 \mu g/m^3$ 及 $0.22 \mu g/m^3$ (圖 2.1.1-12(d))，以粗懸浮微粒分佈為主。各站 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子濃度以大城站 ($0.38 \mu g/m^3$) 最高，可能受測站周邊揚塵影響有關使其鈣粗粒子濃度上升。圖 2.1.1-13(d) 所示為 106 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 $0.03 \mu g/m^3$ 及 $0.17 \mu g/m^3$ (圖 2.1.1-12(e))，以粗懸浮微粒分佈為主。圖 2.1.1-13(e) 所示為 106 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 $PM_{2.5}$ 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽

本計畫針對 106 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 (106 年) 第一季與歷年 (101-105 年) 同期比較 9 個測站 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 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

106 年第二季 9 個測站，9 個環評測站 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度為 $13 \mu g/m^3$ 。由圖 2.1.3-1 所示， $PM_{2.5}$ 監測平均濃度以 101 年最低，102 年 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度最高，而後除 105 年某些站有波動外，逐年下降至 106 年第二季。106 年第二季 $PM_{2.5}$ 平均濃度，9 個測站皆低於 105 年各站同期濃度，也皆低於 104 年和 103 及 102 年同期濃度。因 $PM_{2.5}$ 方面，其粒子形成機制與來源複雜，包括原生型粒子及衍生型 (二次) 氣膠微粒，其中原生型污染

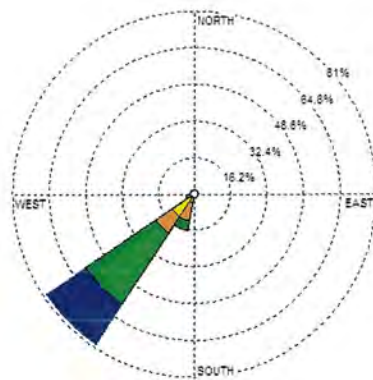
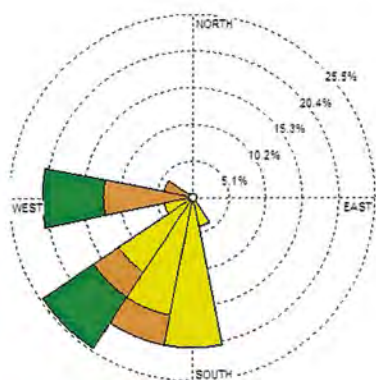
源包含工廠排放、汽機車排放、露天燃燒、及沙塵暴等污染源有關；衍生型氣膠則與污染物光化反應及大氣傳輸有關。

PM_{2.5-10} 方面 106 年第二季平均濃度 (19 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 104 年和 105 年同期 (23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 102 年同期 (22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，高於 103 年和 101 年同期 (17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。其中大城站、許厝站 PM_{2.5-10} 濃度較高，可能因該站周邊有道路施工及土方堆置引起粗粒子揚塵有關。

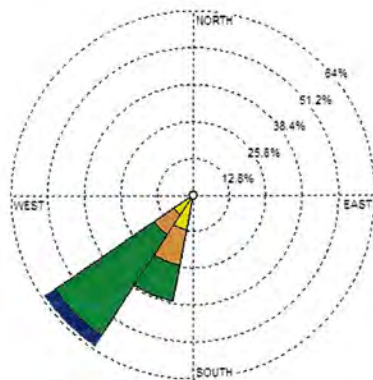
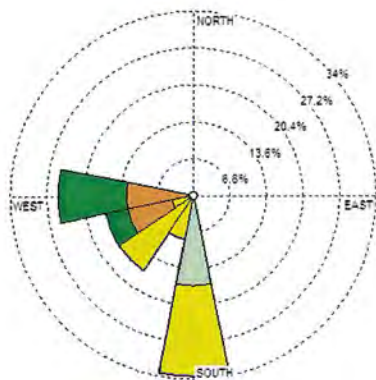
2.1.2.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度比較

硫酸鹽與硝酸鹽是大氣衍生型氣膠主要化學成份；106 年第二季 9 個測站 PM₁₀ 硫酸鹽與歷年同期 (101-105 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 PM₁₀ 硫酸鹽濃度，相較於 105 年高，但相較 101 年低。如果和 104 年第二季硫酸鹽濃度相較為低。硝酸鹽方面，本季與歷年同期 (101-105 年第二季) PM₁₀ 硝酸鹽監測數據，結果顯示本季各站硝酸鹽濃度皆低於歷年硝酸鹽濃度，但是 PM₁₀ 硝酸鹽監測數據有高於 101 年之現象。

許厝



海豐

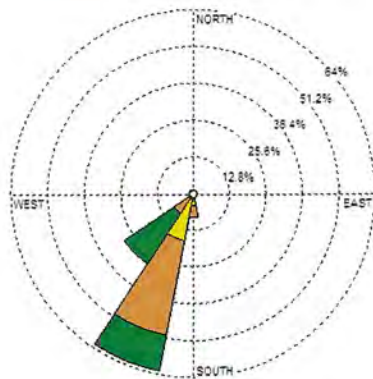
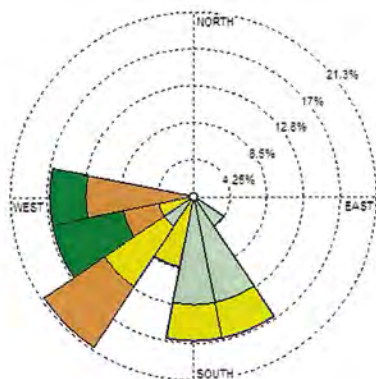


WIND SPEED
(m/s)

- Red: ≥ 10.80
- Dark Blue: 8.00 - 10.8
- Green: 5.50 - 8.00
- Orange: 3.40 - 5.50
- Yellow: 1.60 - 3.40
- Light Green: 0.30 - 1.60

Calms: 0.00%

麥寮

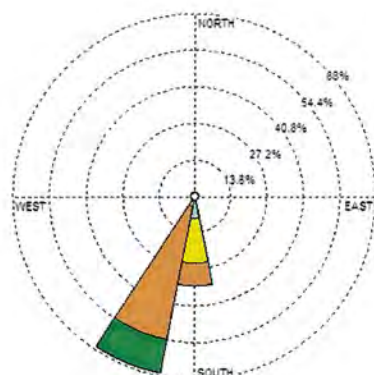
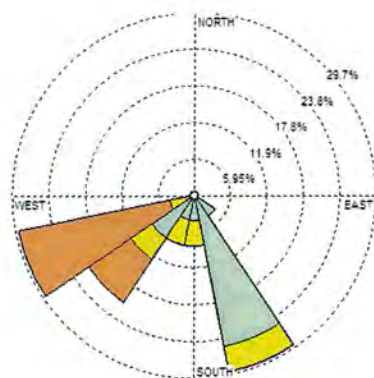


106.04.08 ~ 106.04.09
PM12:00 ~ PM12:00

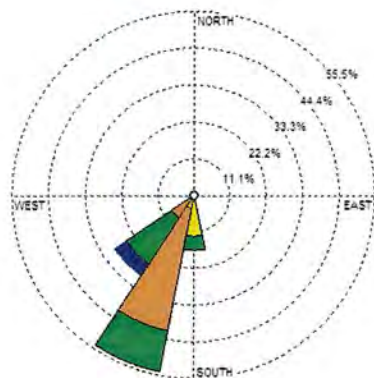
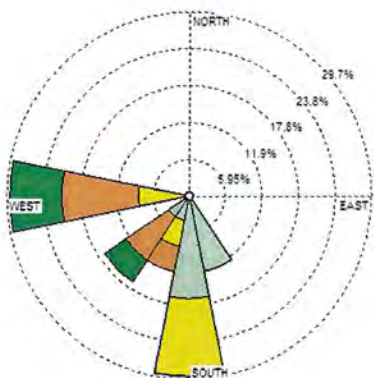
106.04.10 ~ 106.04.11
AM00:00 ~ AM00:00

圖 2.1.1-1 106 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖

台
西



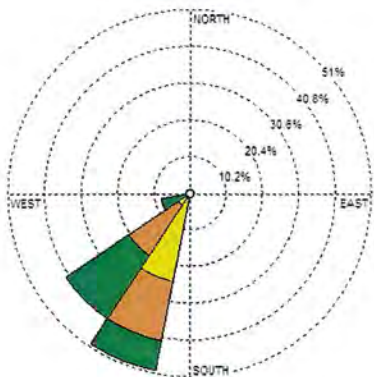
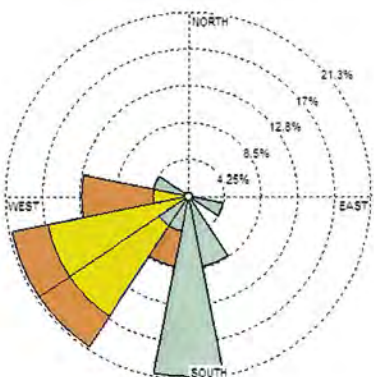
大
城



WIND SPEED
(m/s)

- ≥ 10.80
- 8.00 - 10.8
- 5.50 - 8.00
- 3.40 - 5.50
- 1.80 - 3.40
- 0.30 - 1.80
- Calms: 0.00%

褒
忠

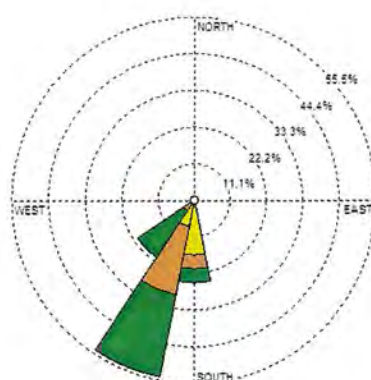
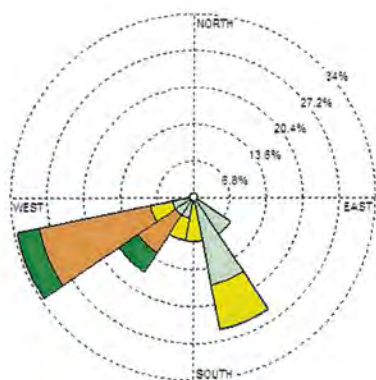


106.04.08 ~ 106.04.09
PM12:00 ~ PM12:00

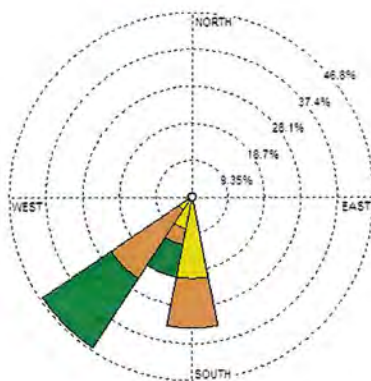
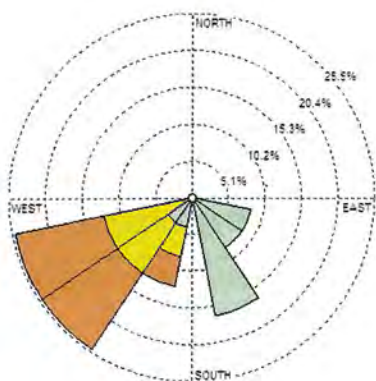
106.04.10 ~ 106.04.11
AM00:00 ~ AM00:00

圖 2.1.1-1 106 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖 (續)

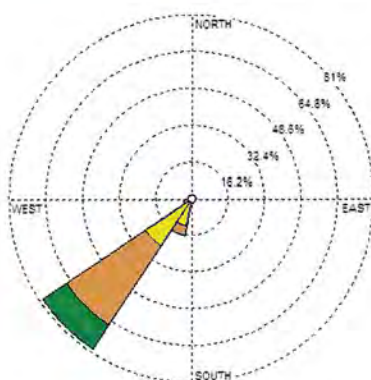
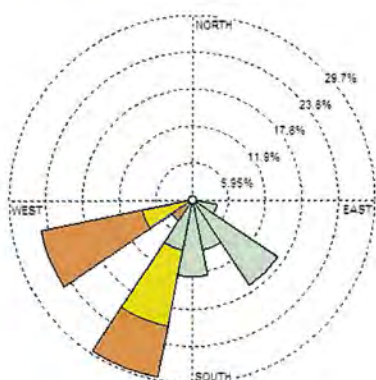
東勢



土庫



崙背



106.04.08 ~ 106.04.09
PM12:00 ~ PM12:00

106.04.10 ~ 106.04.11
AM00:00 ~ AM00:00

圖 2.1.1-1 106 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

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

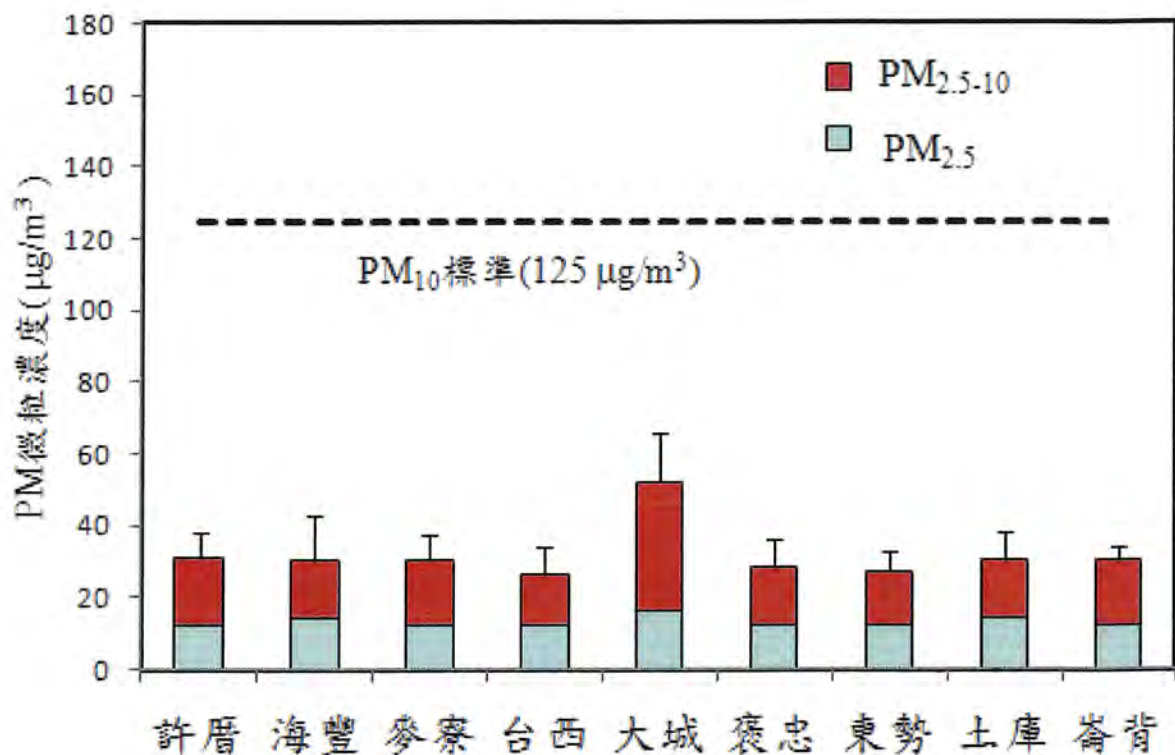


圖 2.1.1-2 106 年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 粒子質量平均濃度

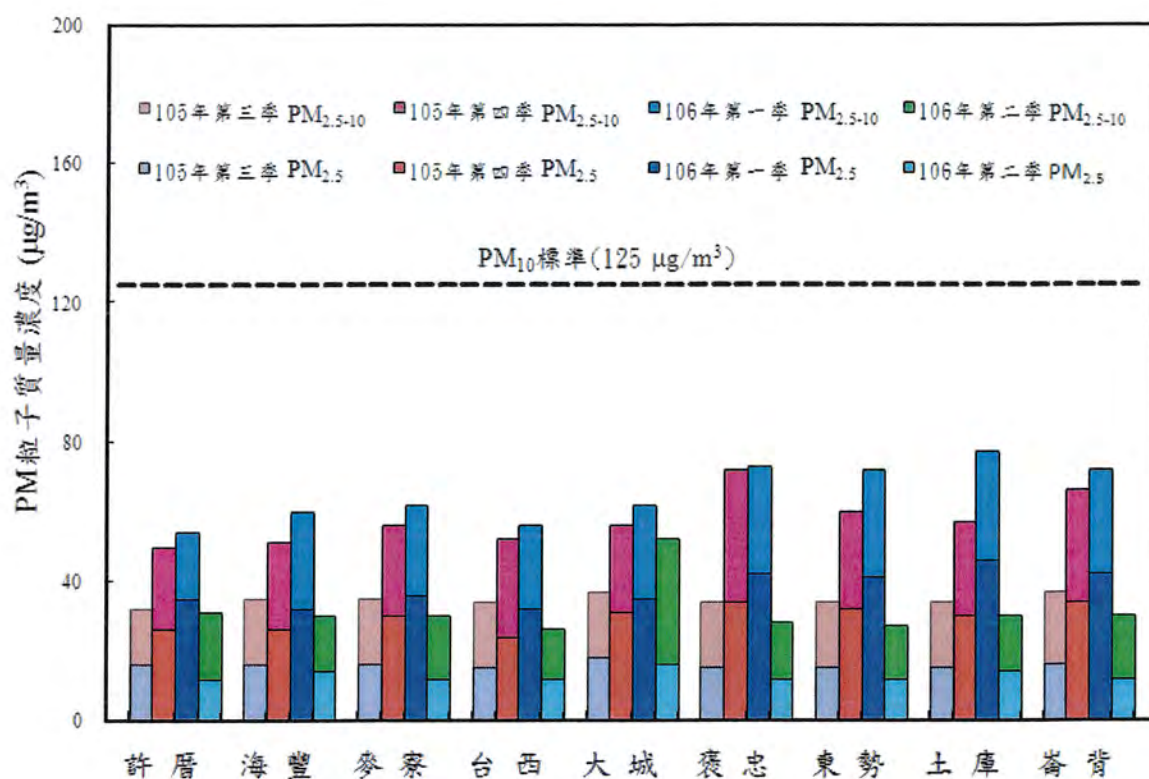


圖 2.1.1-3 106 年第二季與前三季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 粒子質量平均濃度比較

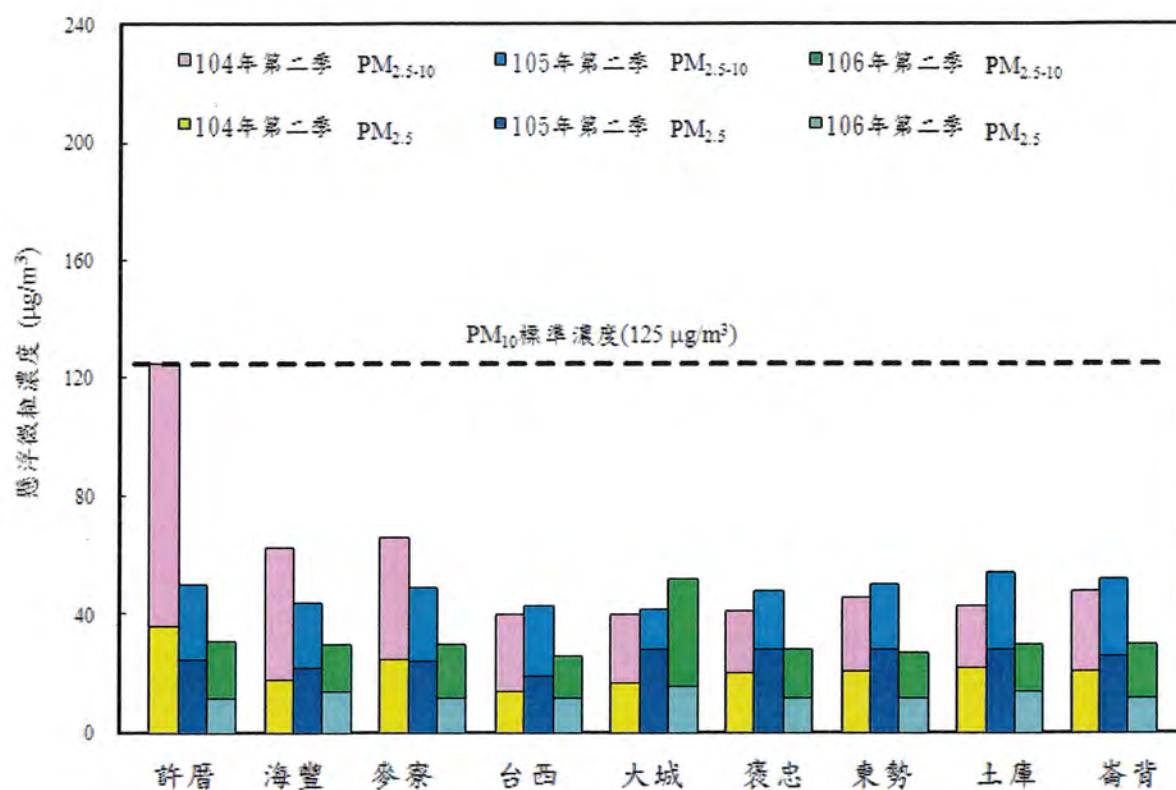


圖 2.1.1-4 106 年第二季與歷年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 粒子質量平均濃度比較

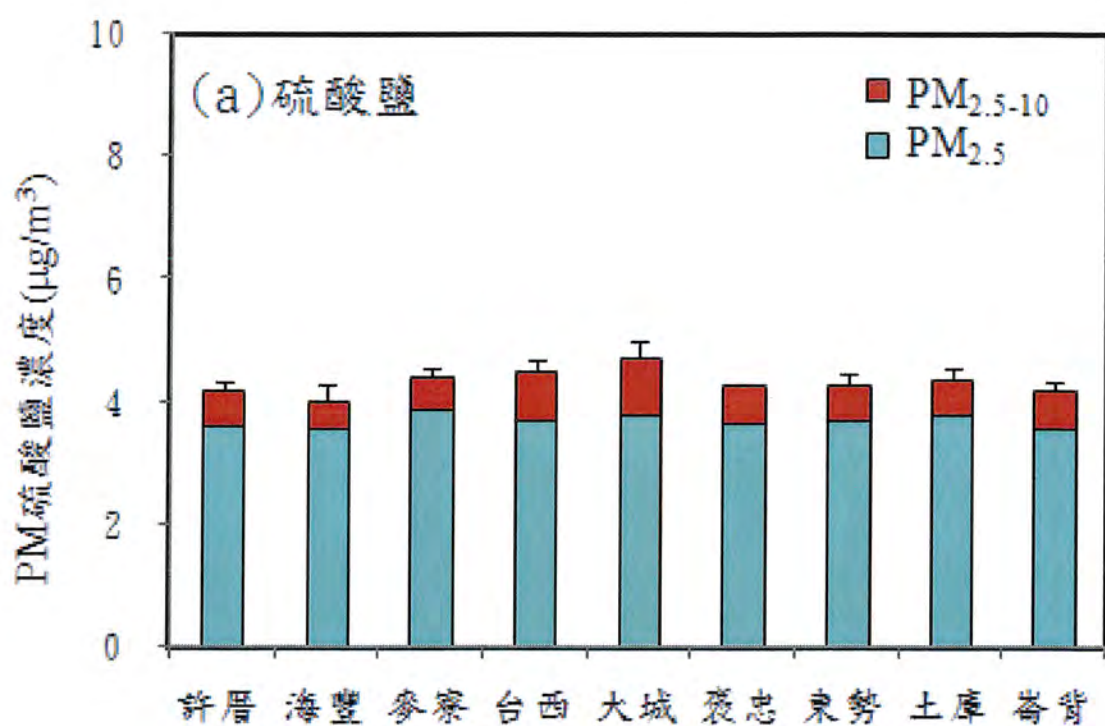


圖 2.1.1-5 106 年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硫酸鹽平均濃度

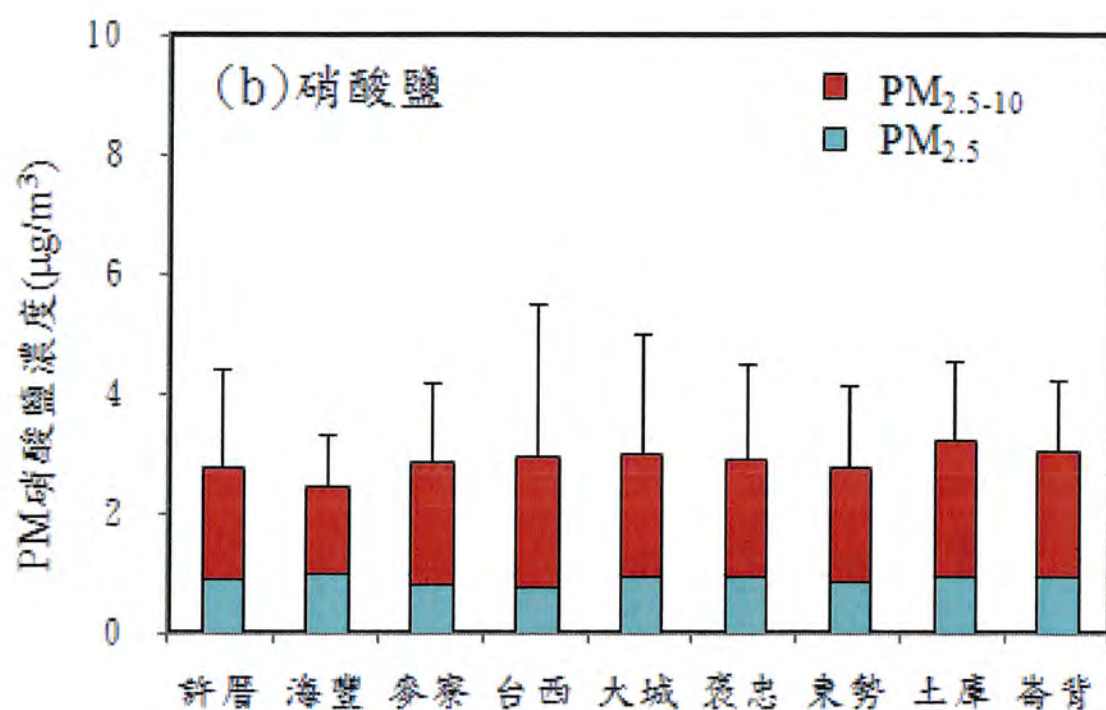


圖 2.1.1-6 106 年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硝酸鹽平均濃度

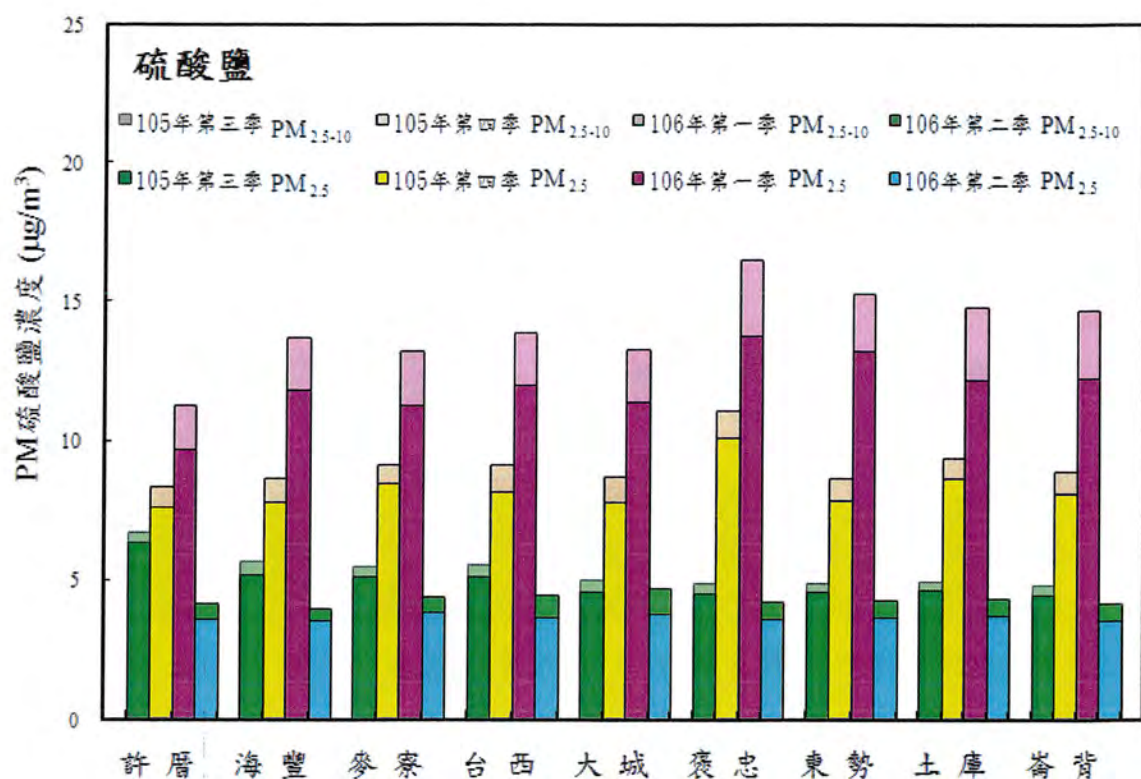


圖 2.1.1-7 106 年第二季與前三季 $\text{PM}_{2.5}$ 及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

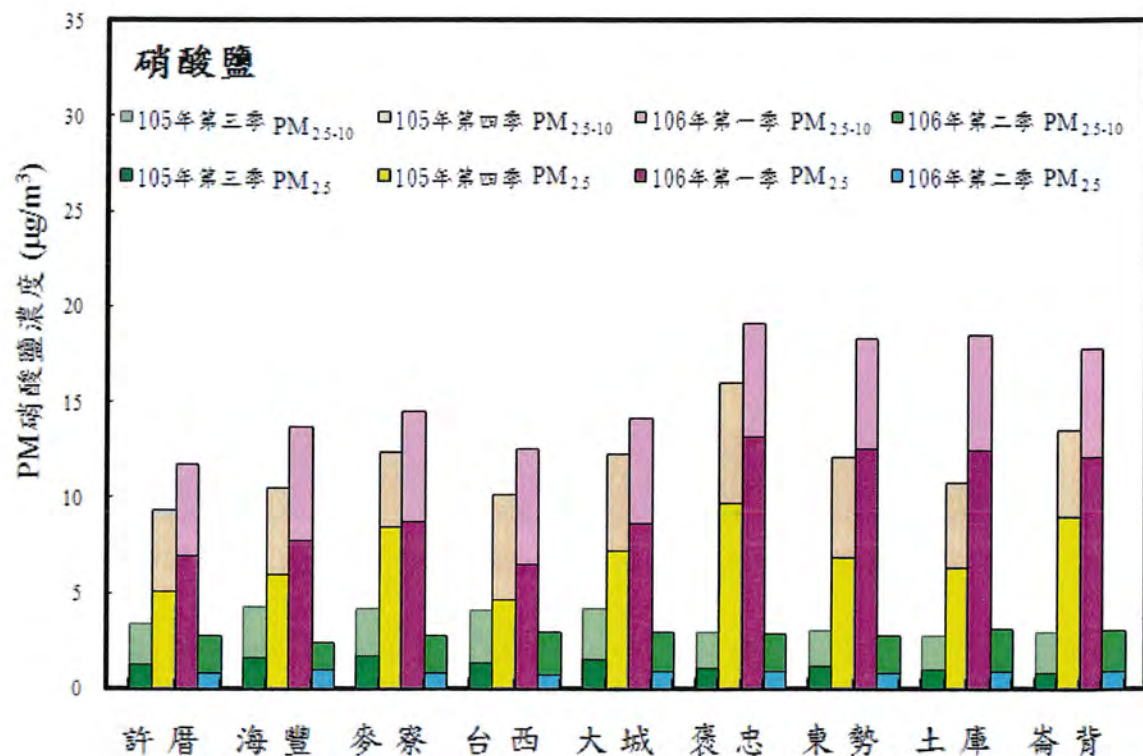


圖 2.1.1-8 106 年第二季與前三季 $\text{PM}_{2.5}$ 及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

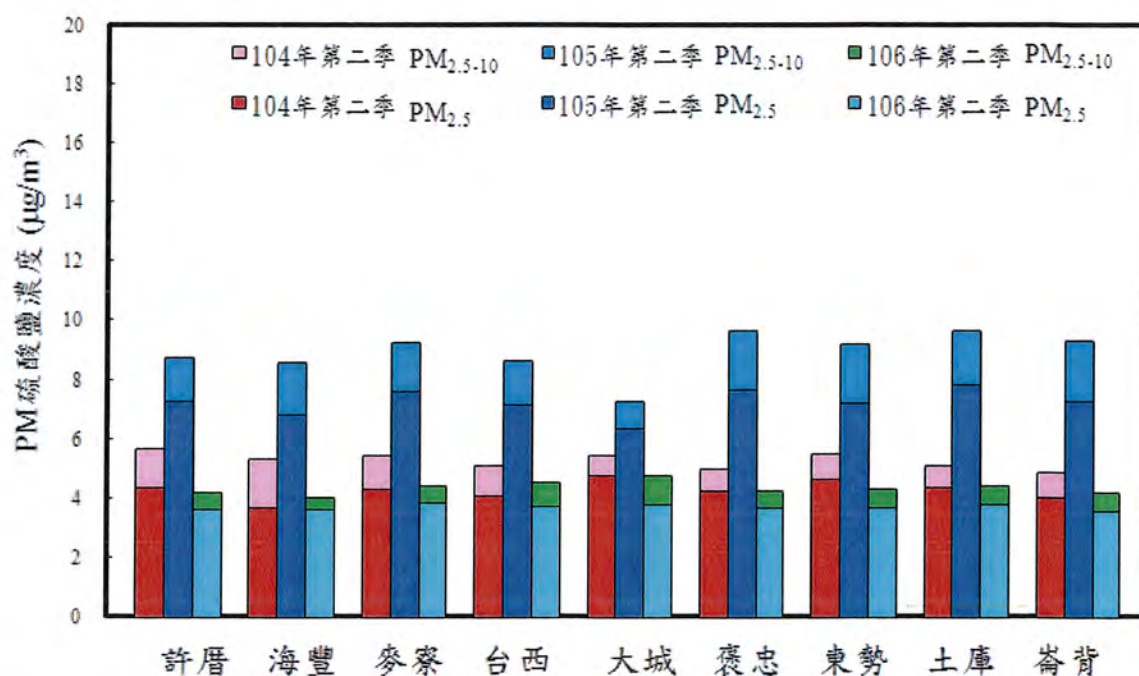


圖 2.1.1-9 106 年第二季與歷年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硫酸鹽濃度比較

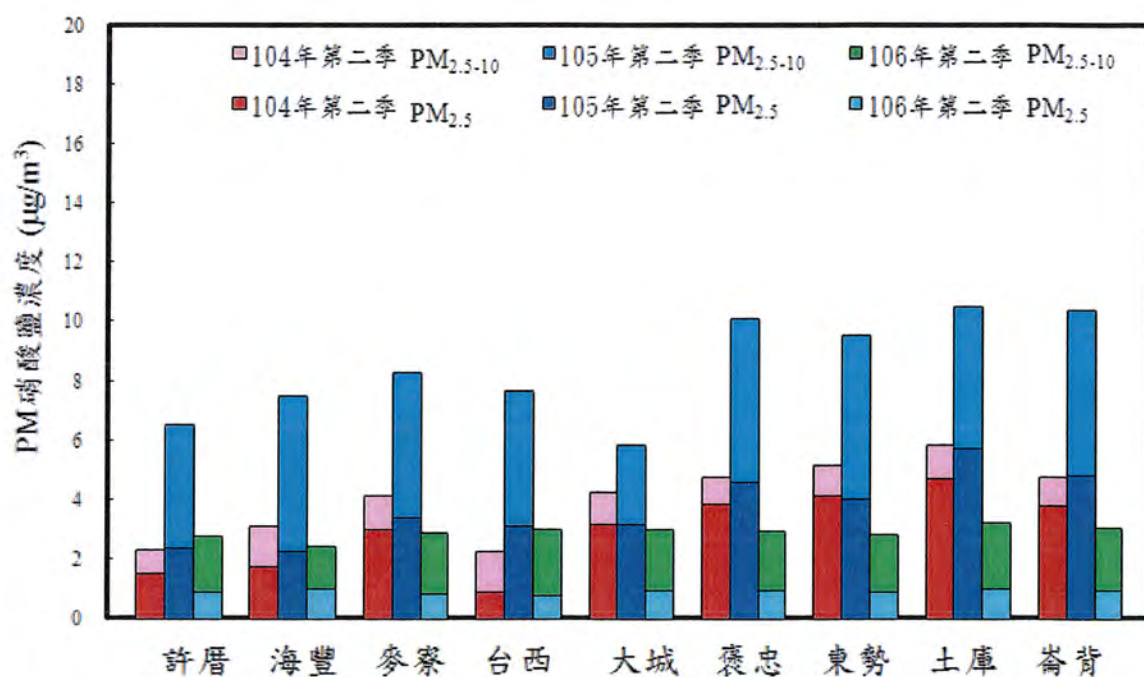


圖 2.1.1-10 106 年第二季與歷年第二季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硝酸鹽濃度比較

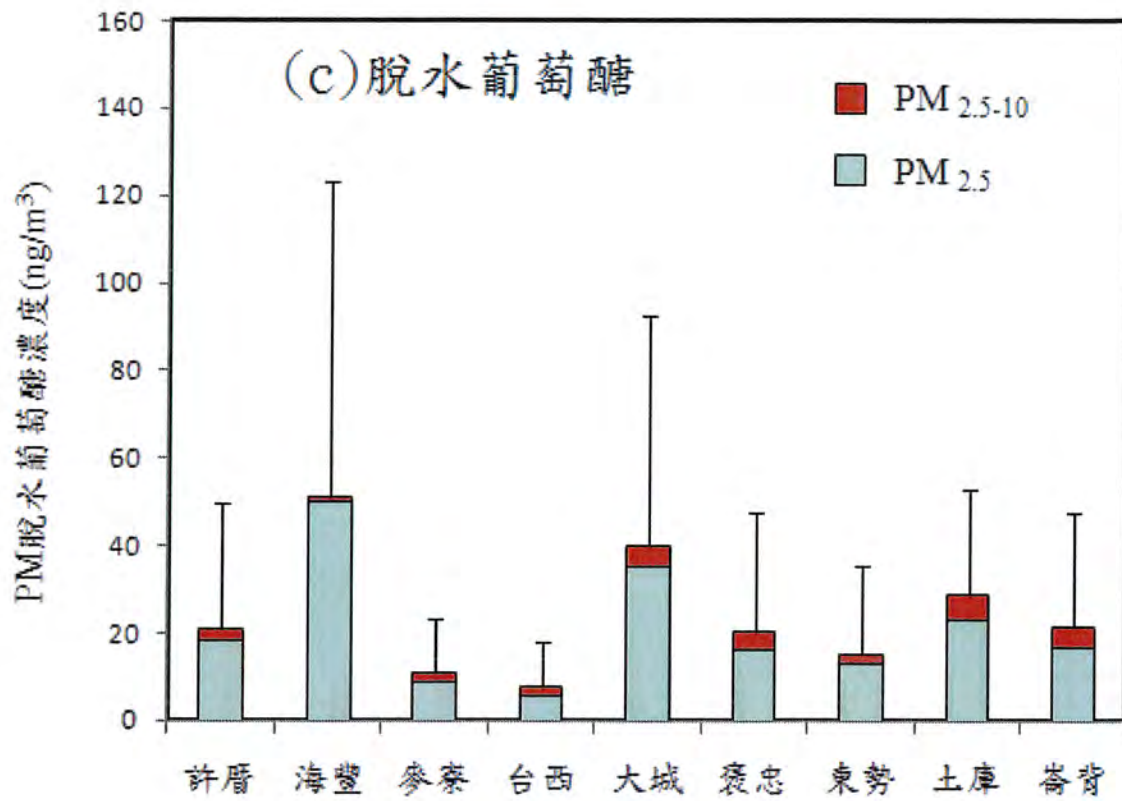


圖 2.1.1-11 106 年第二季 PM_{2.5} 脫水葡萄糖質量濃度

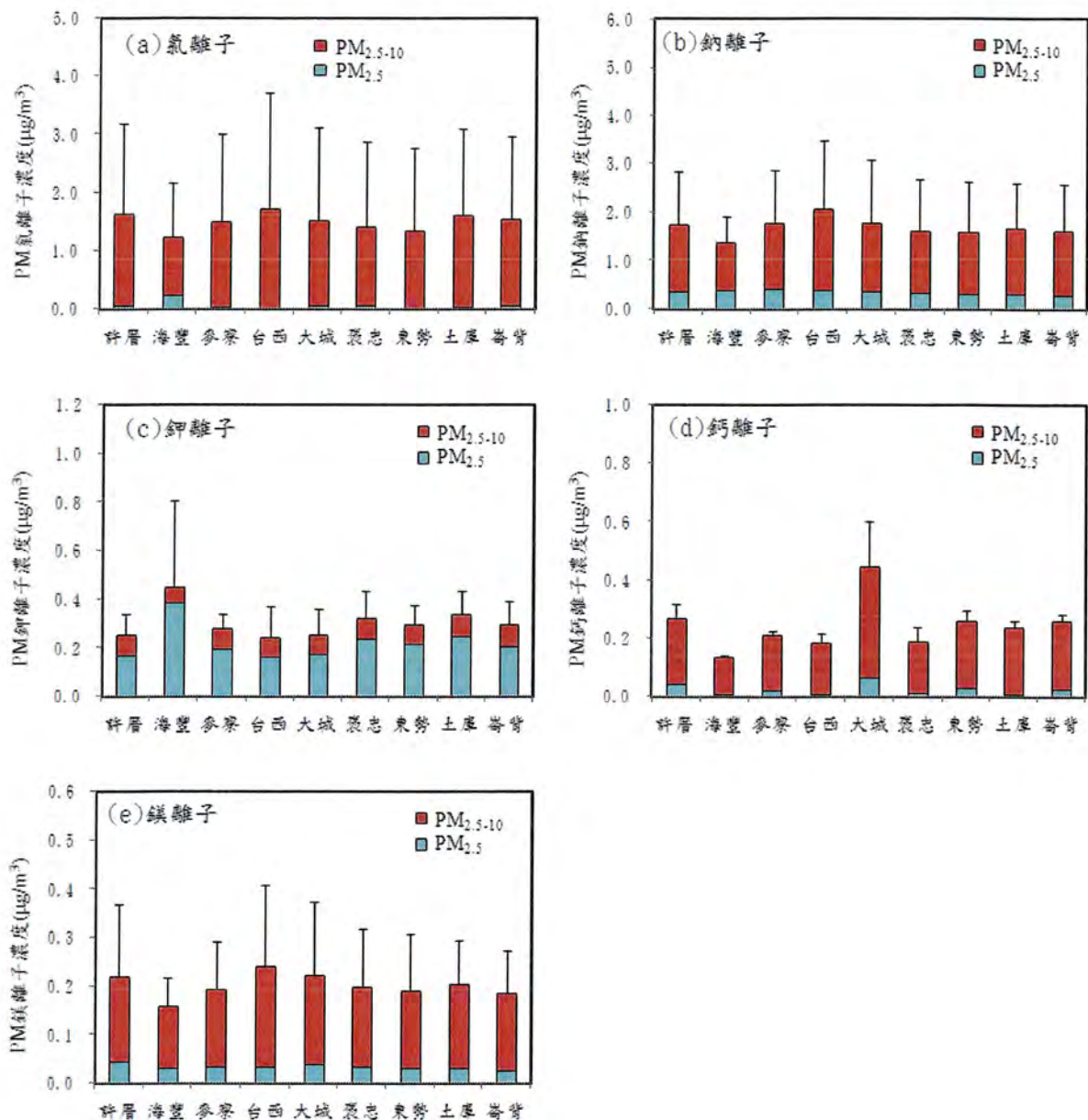


圖 2.1.1-12 106 年第二季 $\text{PM}_{2.5}$ 及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

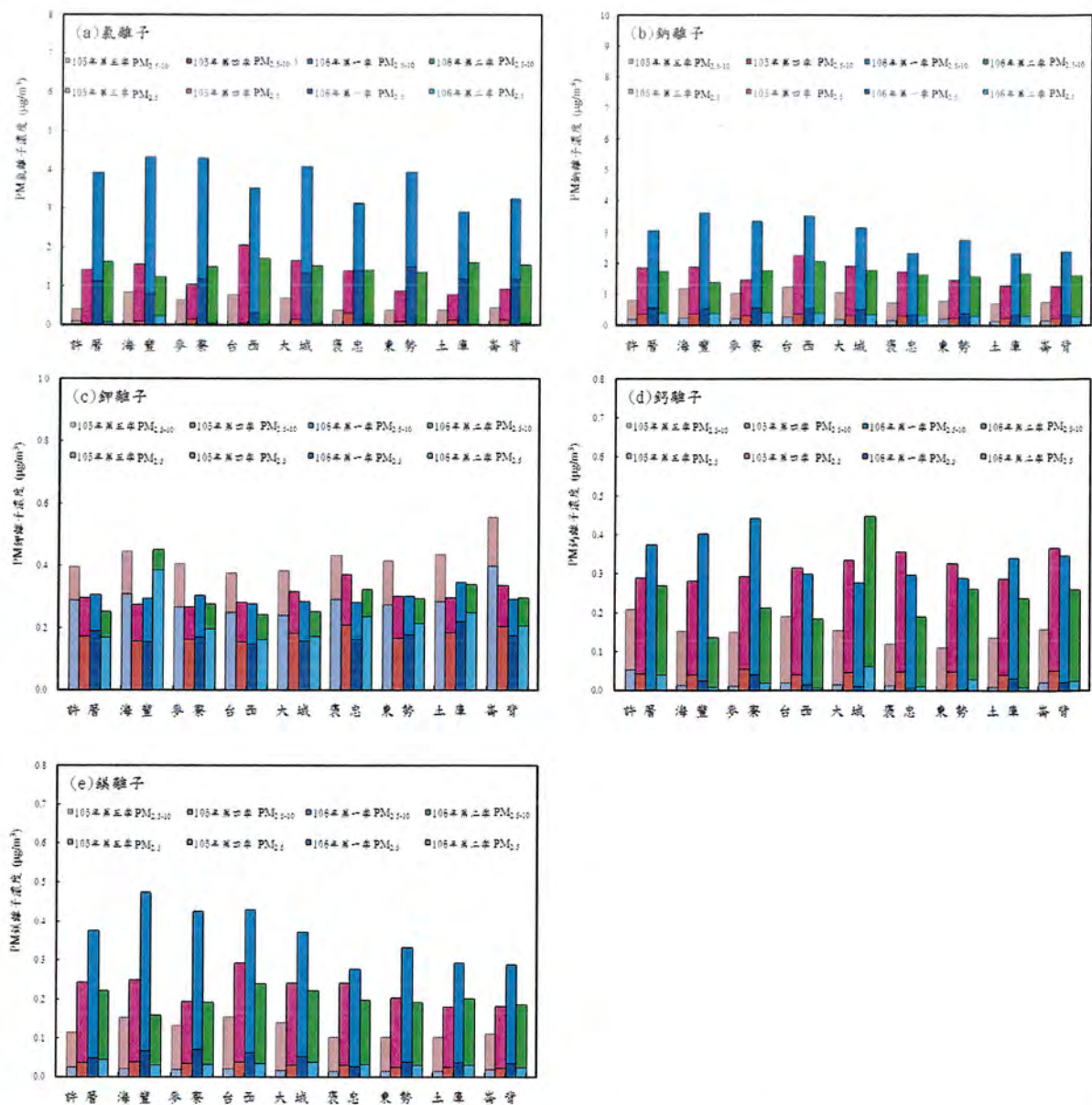


圖 2.1.1-13 106 年第二季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

表 2.1.2-1 101 年至 106 年第二季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料

單位：μg/m³

監測項目		許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
101 年	PM _{2.5} 粒狀物	14	12	12	11	13	13	11	10	12
	PM ₁₀ 粒狀物	25	21	22	22	23	21	20	18	21
	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	44	56	47	35	41	45	45	50	57
	PM ₁₀ 粒狀物	65	78	72	57	63	67	68	72	83
	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	30	35	28	36	38	35	44	43
	PM ₁₀ 粒狀物	49	46	57	43	49	57	58	59	59
	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	36	18	25	14	17	20	21	22	21
	PM ₁₀ 粒狀物	125	63	66	40	39	41	46	43	49
	PM ₁₀ 硫酸鹽	5.68	5.33	5.45	5.11	5.44	4.97	5.52	5.12	4.85
	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	25	22	24	19	28	28	28	28	26
	PM ₁₀ 粒狀物	50	44	49	43	42	48	50	54	52
	PM ₁₀ 硫酸鹽	8.75	8.60	9.26	8.65	7.25	9.64	9.19	9.64	9.31
	PM ₁₀ 硝酸鹽	6.52	7.46	8.29	7.68	5.86	10.09	9.52	10.51	10.40
106 年	PM _{2.5} 粒狀物	12	14	12	12	16	12	12	14	12
	PM ₁₀ 粒狀物	31	30	30	26	52	28	27	30	30
	PM ₁₀ 硫酸鹽	4.20	4.02	4.43	4.52	4.75	4.27	4.30	4.40	4.20
	PM ₁₀ 硝酸鹽	2.78	2.43	2.85	2.97	3.01	2.93	2.79	3.21	3.07

註：兩日平均濃度。

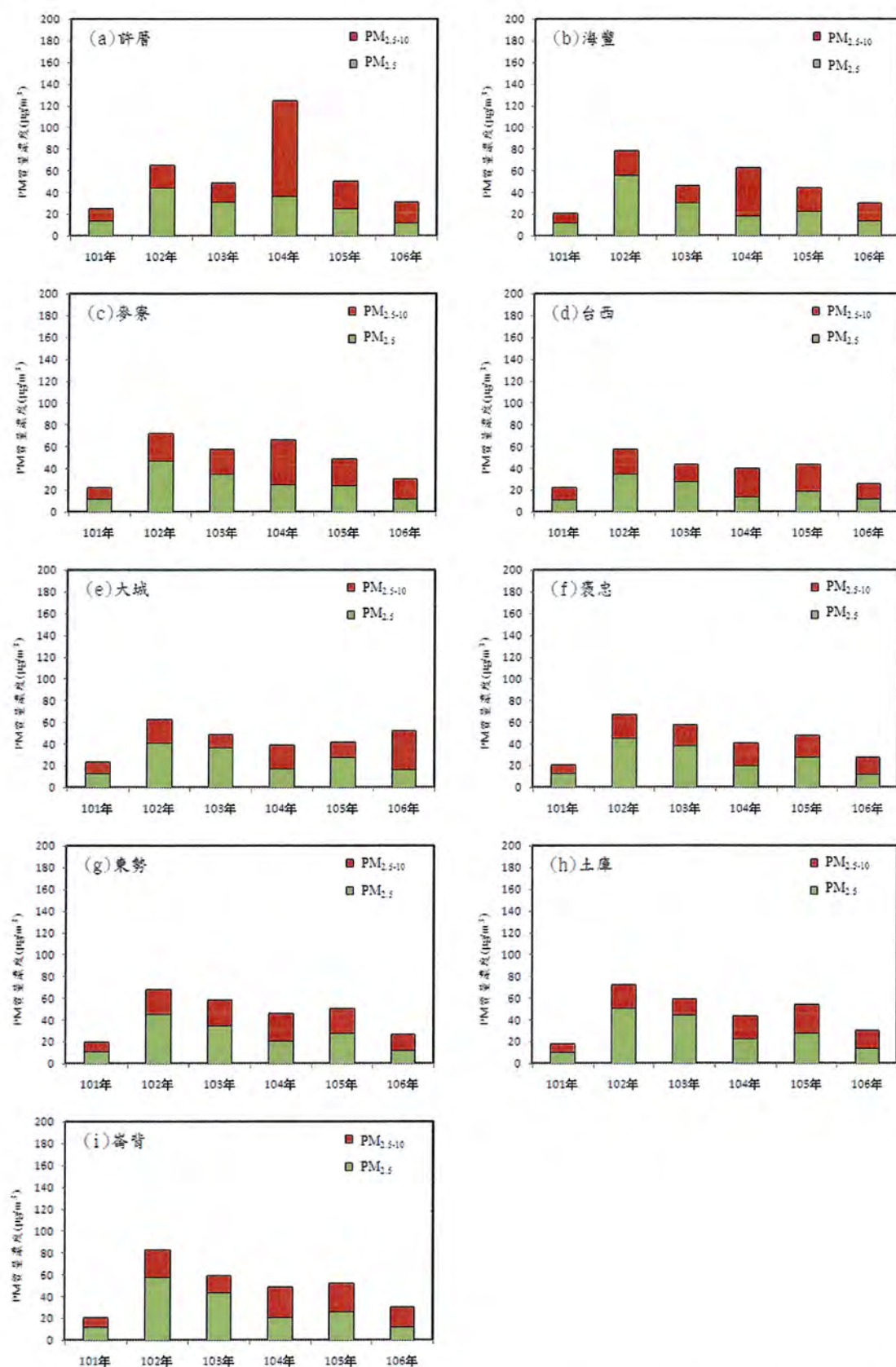


圖 2.1.2-1 101 年至 106 年第二季 PM_{2.5}、PM₁₀ 粒子質量濃度比較圖

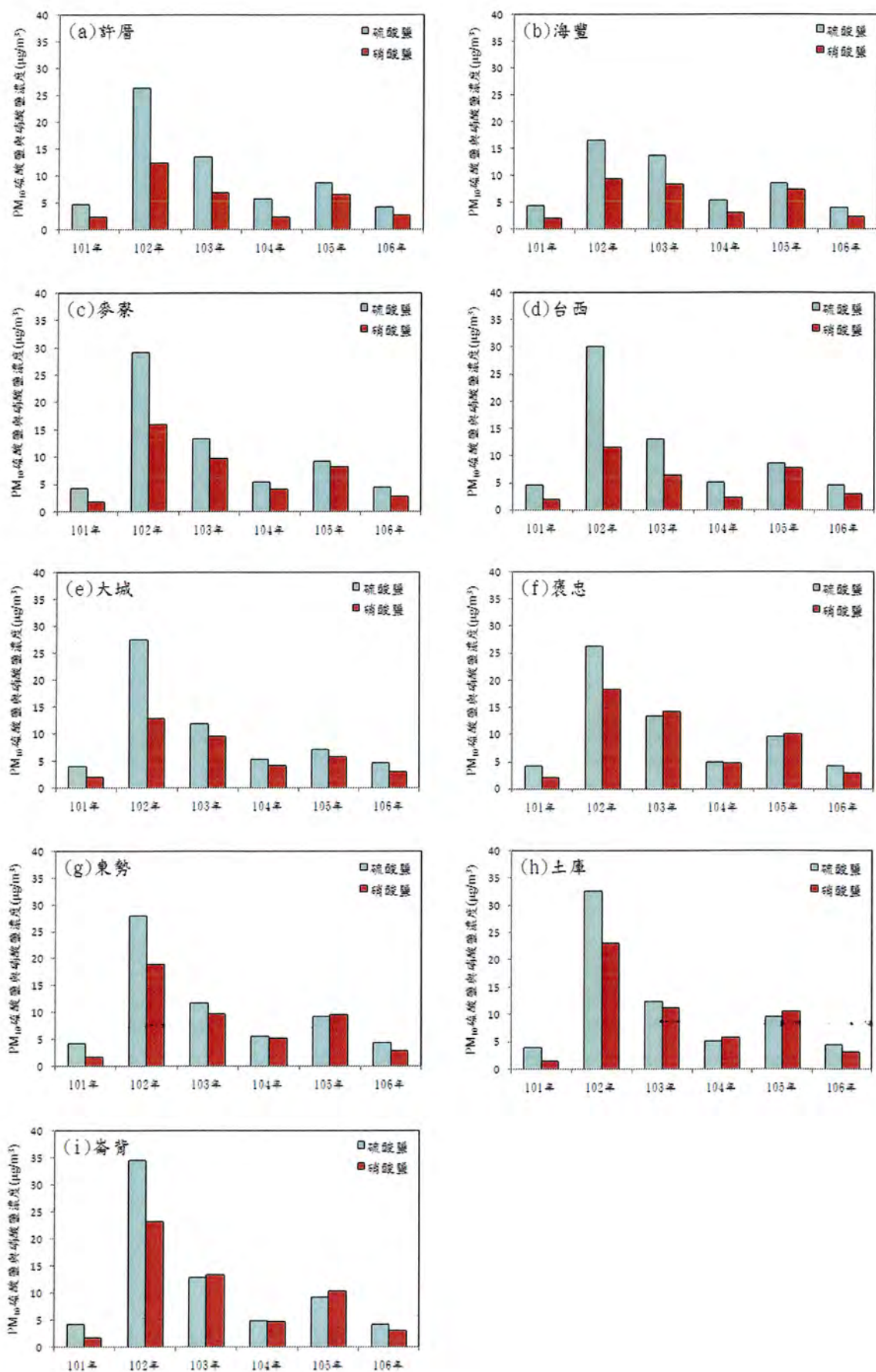


圖 2.1.2-2 101 年至 106 年第二季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

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、Cl₂、H₂S、HCl、NH₃、HCN) 之濃度監測

本季周界逸散性氣體濃度監測於 106 年 4 月 9 日至 106 年 4 月 11 日於六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中等 3 個監測點，以 12 小時為週期進行採樣，氣象資料如表 2.1.3-1 及附錄 1.2-1。周界逸散性氣體濃度各測站監測結果如附錄 1.2-2 所示。

2.1.3.2 VOCs 濃度監測

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

本季於 3 個監測站測得 VOCs 物種共計 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 7.50 ppb、麥寮中學 1.35 ppb 及台西國中 1.72 ppb；苯：六輕行政大樓 0.29 ppb 及麥寮中學 0.11 ppb；甲苯：六輕行政大樓 2.62 ppb、麥寮中學 0.61 ppb 及台西國中 0.42 ppb；乙苯：六輕行政大樓 0.27 ppb；間/對-二甲苯：六輕行政大樓 0.27 ppb 及麥寮中學 0.15 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為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 個測站測得氨之平均濃度分別為：六輕行政大樓 5.69 ppb、麥寮中學 30.3 ppb 及台西國中 10.1 ppb。綜合上述結果其所測得無機物之濃度皆低於周界標準，宜關注並持續追蹤監測。本季測得之無機性氣體常見來源及用途如下所述：

1. 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 106 年 4 月份氣候監測報告，本月 6 日至 9 日各地以多雲到晴的偏暖天氣為主，其中 7 日由於水氣移入，臺中以北有短暫雨。10 日臺灣位在鋒前暖區，各地氣溫顯著偏高。本季採樣期間，風向以偏南風為主，各站風向於西南西風-南風之間轉換，風速介於 2~8 m/s，屬傳輸主導型風場。就風向而言推測麥寮中學及台西國中測點為區域性污染物隨季節性風向傳輸造成之可能性較大，行政大樓測點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

105 年第二季之採樣時間為 4 月 19 日至 4 月 21 日，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；106 年第二季之採樣時間為 4 月 9 日至 4 月 11 日；風向以偏南風為主，各站風向於西南西風-南風之間轉換，風速介於 2~8 m/s，

屬傳輸主導型風場。圖 2.1.4-1 至圖 2.1.4-2 為 105 年及 106 年第二季採樣期間風速風向圖。本季採樣期間氣象條件與去年同期相較，倘若無特殊事件發生，其監測濃度本季略低於去年 (105) 同季，但仍須考慮其他因素 (如天氣型態、風向...等)。

圖 2.1.4-3 為 103 年至 106 年第二季所測得物種濃度比較圖；由圖得知丙酮、苯、甲苯及二甲苯為經常測得之 VOCs 污染物種，因丙酮為泛用之有機溶劑及清洗溶劑，且人為的露天燃燒及汽油燃燒的廢氣亦是丙酮的來源之一，而甲苯及二甲苯大部分受移動源排放影響。與歷年同季比較，丙酮除行政大樓 106 年略高於 105 年外，其餘皆有下降趨勢；苯監測情形 104 年濃度較高 (約 1 ppb)，其餘有下降趨勢；甲苯 105 年濃度較高 (約 3-6 ppb)，除行政大樓本季濃度較高外，其餘有下降趨勢；乙苯監測情形 105 年行政大樓濃度較高 (>1 ppb)，其餘濃度皆低於 1 ppb 或未測得；間/對-二甲苯 105 年濃度較高 (1-2 ppb)，其餘濃度皆低於 1 ppb 或未測得，宜關注並持續監測。

氨之平均濃度與歷年同季比較，行政大樓及台西國中之趨勢相似 (105>104>103)；麥寮中學近四年第二季濃度皆高於 30 ppb，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, 1992)，因此 NH_3 可能受到當地污染源排放源所影響， NH_4^+ 則可能為傳輸所致。另由環保署 TEDS 9.0 版 (更新日期：2016/11/01) 102 年全國 NH_3 之排放，其污染源排放之貢獻分佈，以畜牧業與廢水處理排放所佔比例最高，分別為 38% 與 35%，其中廢水處理多為未處理家庭污水，次為生物源佔 10%，農業約佔 8%，

燃料燃燒約占 6%。依據上述文獻及風速、風向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。

表 2.1.3-1 106 年第二季逸散性氣體風向風速資料

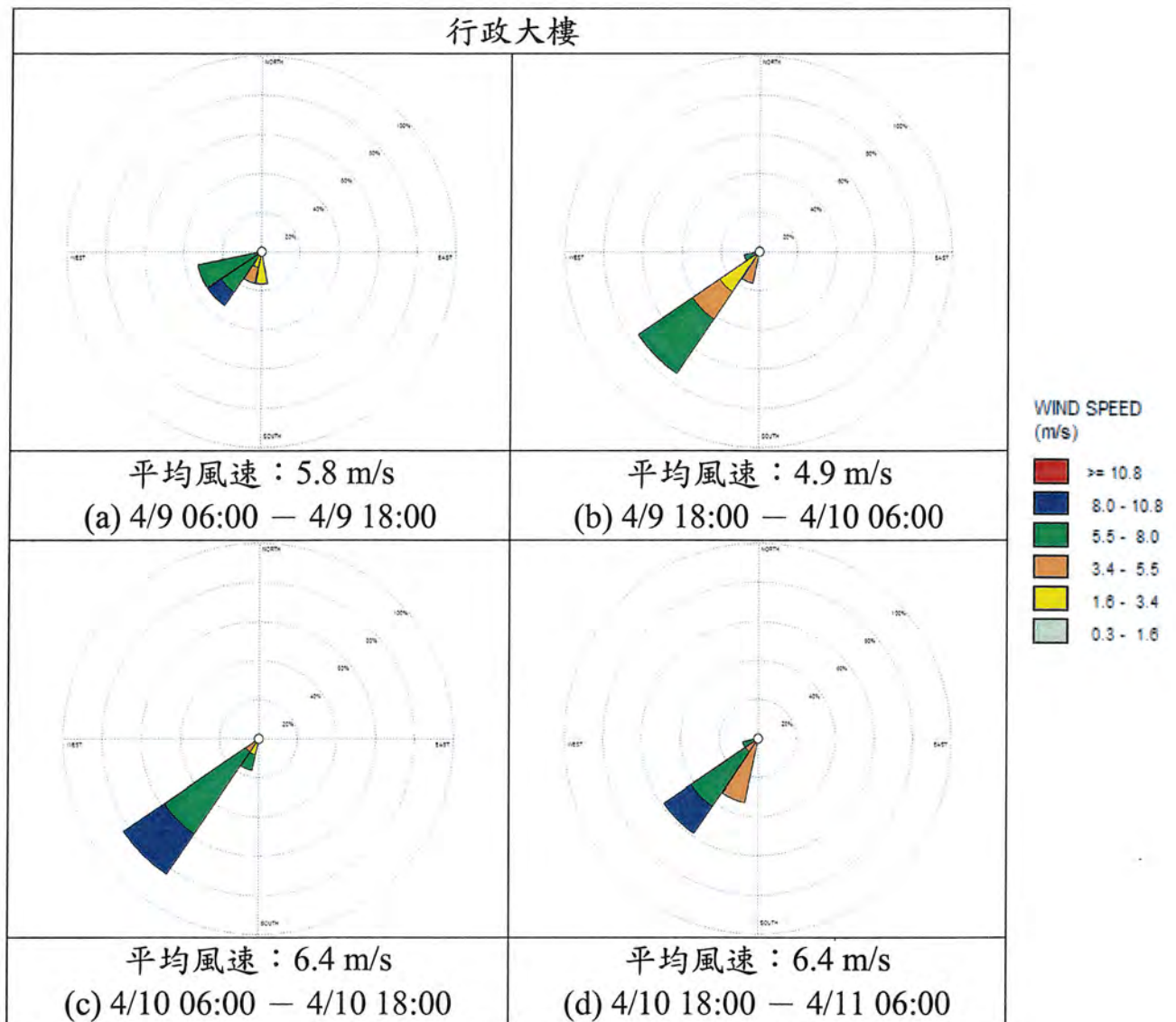


表 2.1.3-1 106 年第二季逸散性氣體風向風速資料

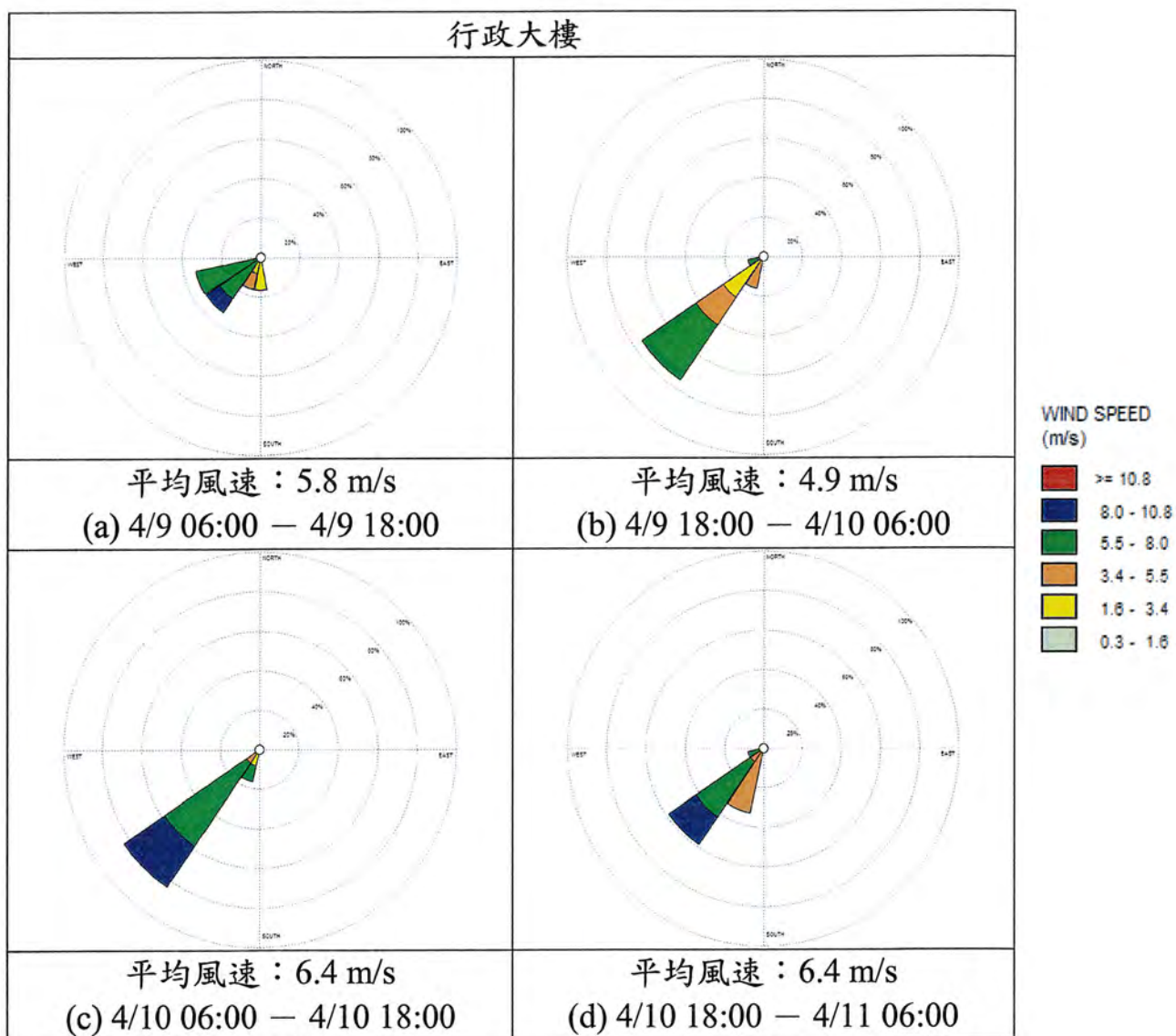


表 2.1.3-1 106 年第二季逸散性氣體風向風速資料 (續)

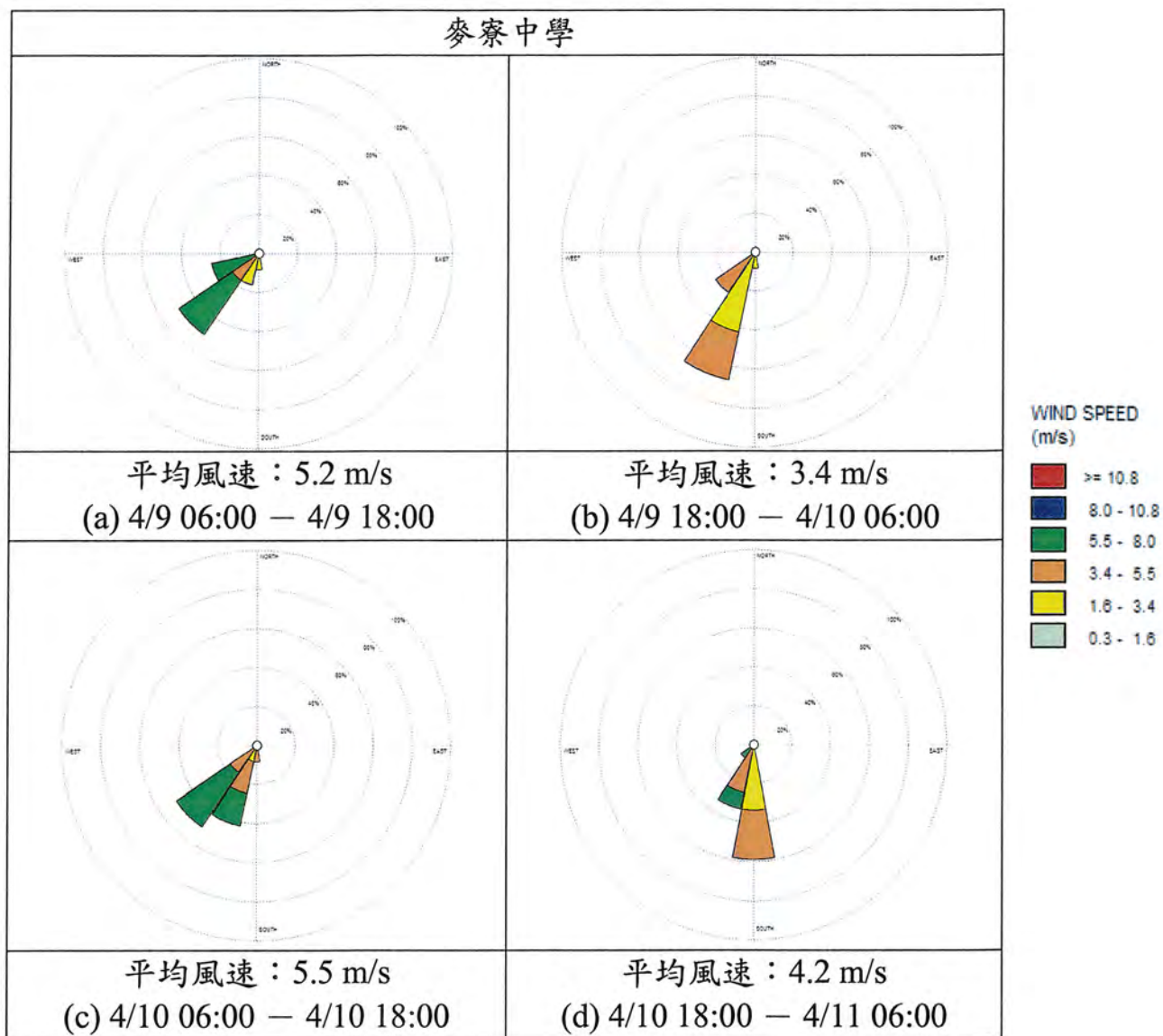
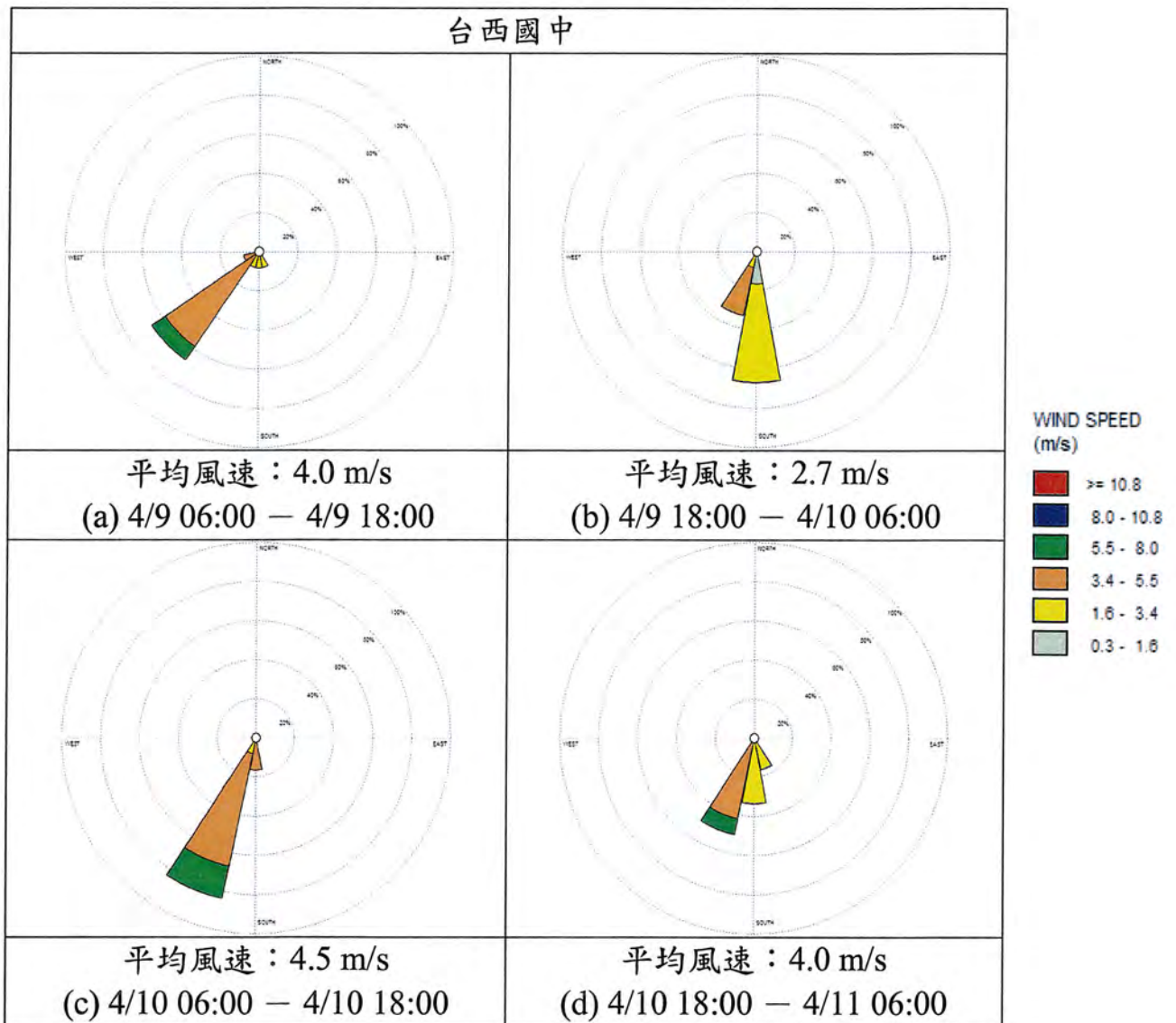


表 2.1.3-1 106 年第二季逸散性氣體風向風速資料 (續)



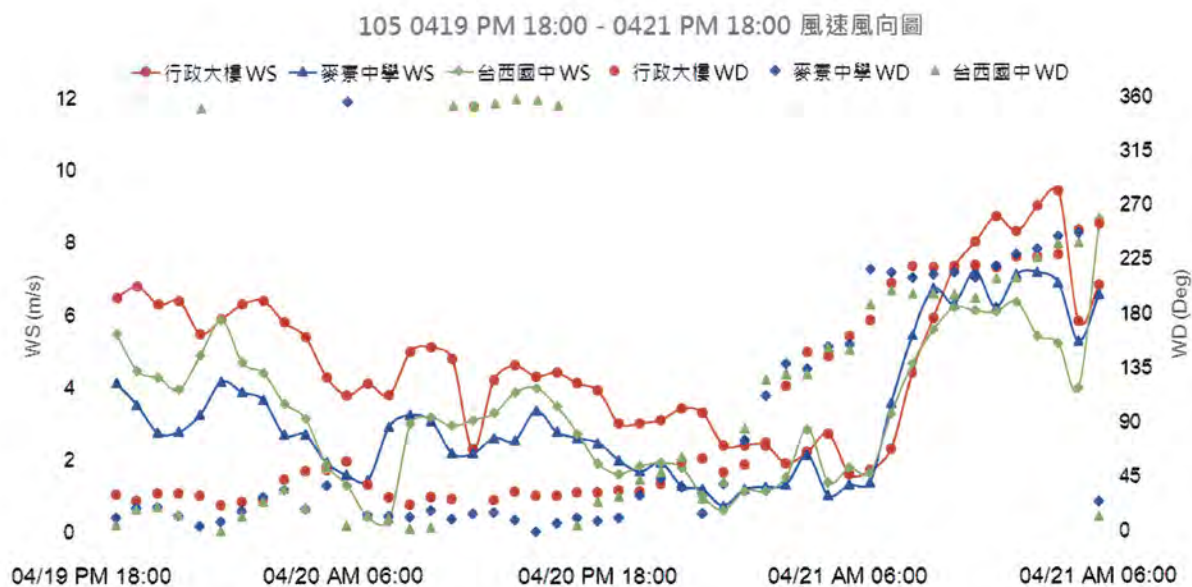


圖 2.1.4-1 105 年第二季採樣期間風速風向圖

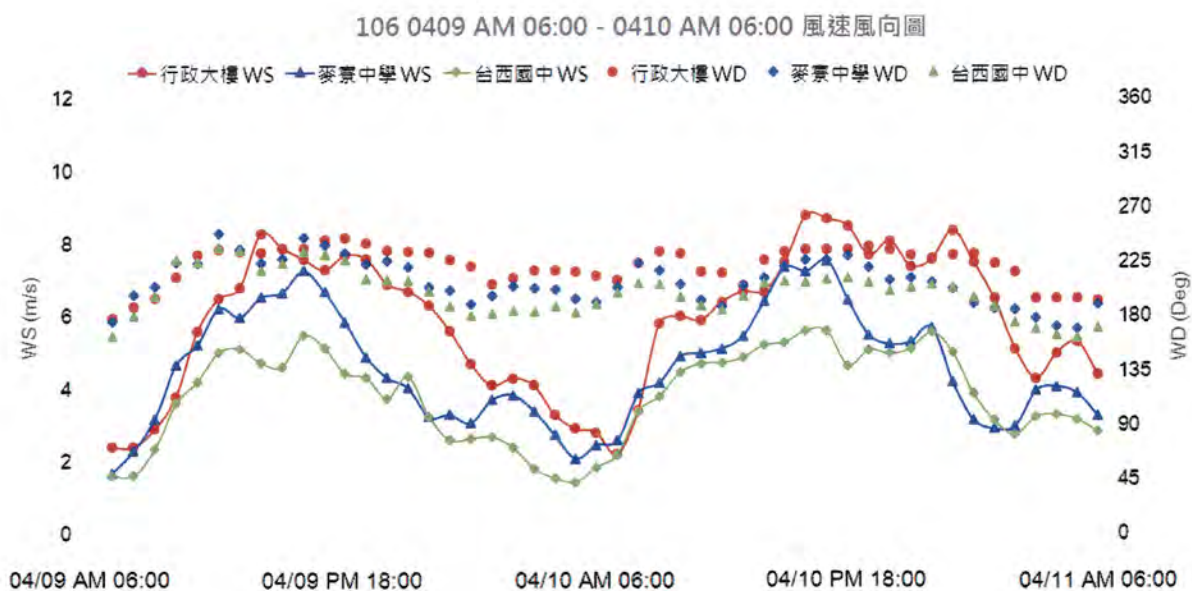


圖 2.1.4-2 106 年第二季採樣期間風速風向圖

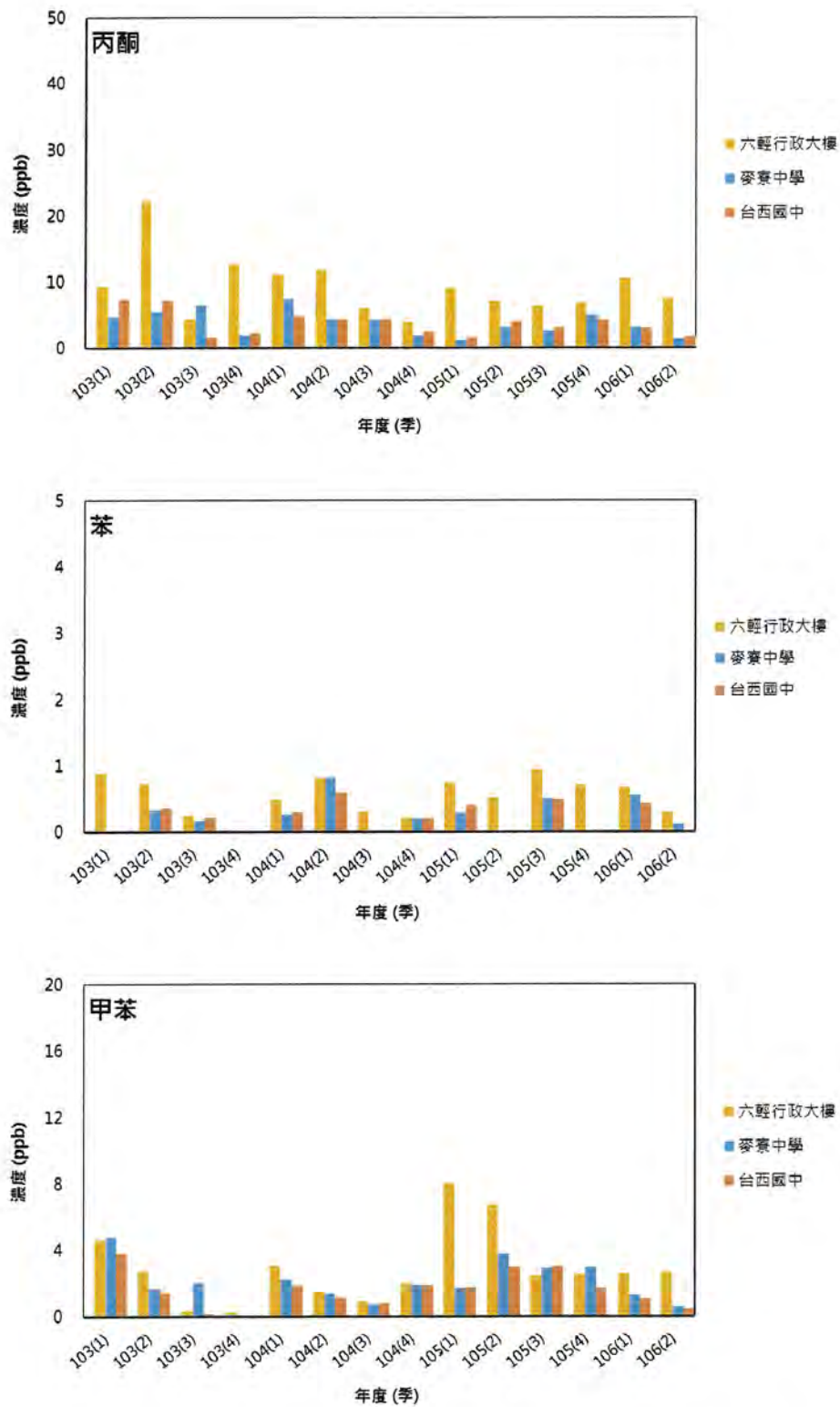


圖 2.1.4-3 103 年至 106 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖

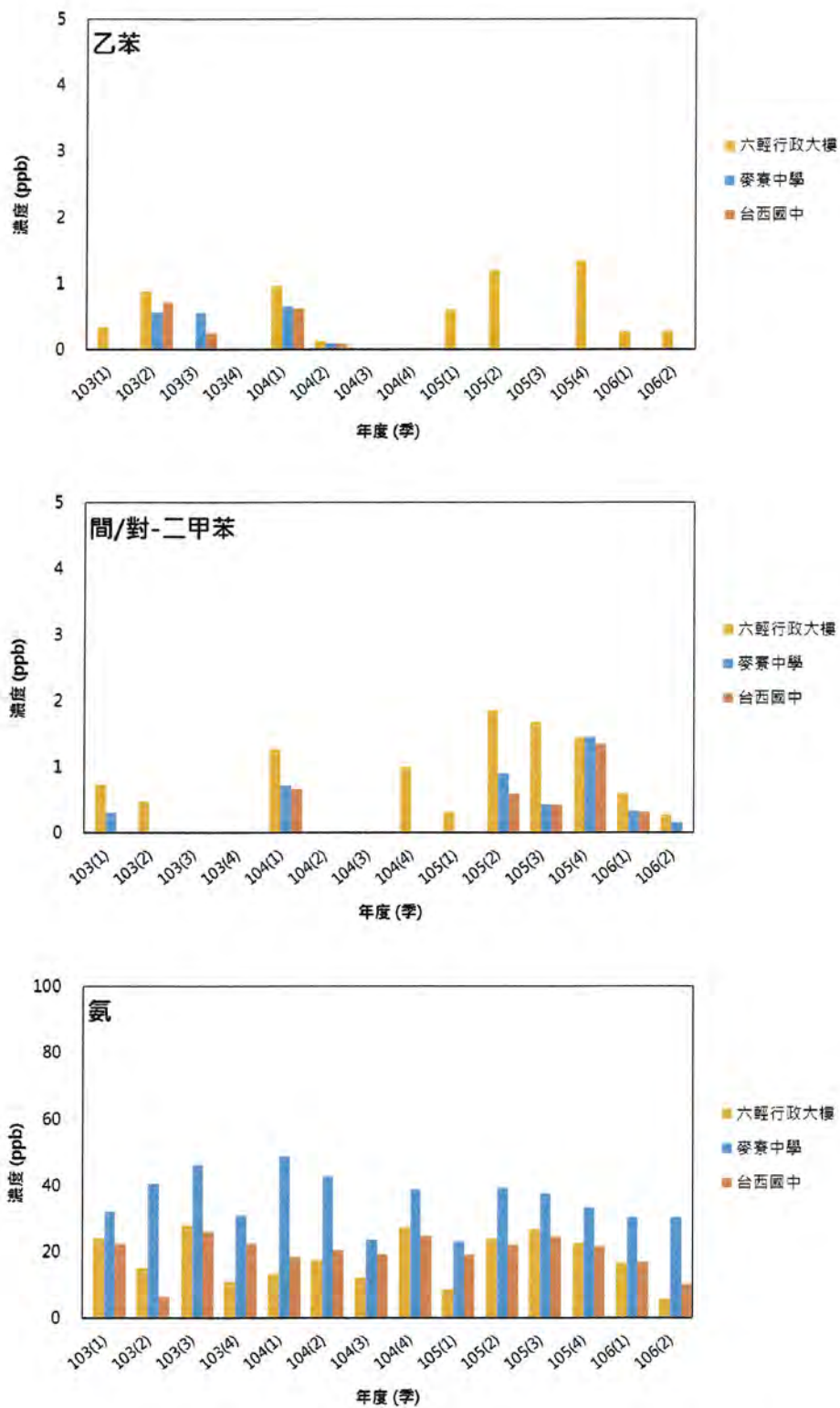


圖 2.1.4-3 103 年至 106 年第二季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖 (續)

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値統計

本研究人員利用電腦 Fortran 程式分別計算麥寮站、台西站和土庫站自 94 年至 105 年主要空氣污染物濃度年平均値，其結果如表 2.1.5-1 至表 2.1.5-12 所示；本季 3 個環評測站相關統計如表 2.1.5-14 所示，另於表 2.1.5-13 列出去年同期統計結果以利進行比對分析。茲分別說明如下：

1. 懸浮微粒 (PM₁₀)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 年至 105 年間懸浮微粒監測濃度年平均値介於 $36.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 至 $79.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間，其中台西站之測值變化最大，95 年測得 $79.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 後逐年下降，至 100 年至 101 年微幅上升後，102 年再呈現下降，105 年測得最低值 $36.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。而第八高值年平均値介於 $89.33 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 至 $180.67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；除了 104 年麥寮站第八高值年平均値 $128.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 超過環保署所訂定之空氣品質標準 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，99 年起麥寮站、台西站及土庫站等 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、台西站和斗六站相較，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 月平均濃度較 98 年同月高，台西站 11 月與 12 月平均濃度也較 98 年同月高。

106 年第二季監測結果顯示，懸浮微粒季平均値以麥寮站 $46.66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 最高，土庫站季平均値 $39.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 次之，台西站季平均値 $33.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均値為 $39.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。與去年同期相較，麥寮站和土庫站呈現上升，上升幅度分別為 28% ($10.11 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 11% ($3.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$)；台西站則呈現下降，下降幅度為 0.3% ($0.09 \mu\text{g}/\text{m}^3$)；就 3 個環評測站平均値而言，懸浮微粒濃度較去年同期增加 $4.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 13%。

2. 總碳氫化合物 (THC)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 年至 105 年總碳氫化合物監測濃度年平均値介於 2.02 ppm 至 2.68 ppm，其中以台西站的變化幅度差異最大；除了 105 年之外，麥寮站及土庫站 100 年至 105

年年平均值相近，差值於 0.03 ppm 以內。

106 年第二季監測結果顯示，總碳氫化合物季平均值以土庫站 2.82 ppm 最高，台西站季平均值 2.68 ppm 次之，麥寮站季平均值 2.64 ppm 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 2.71 ppm。與去年同期相較，麥寮站和台西站同樣呈現上升，上升幅度分別為 2% (0.04 ppm) 和 9% (0.21 ppm)；土庫站則呈現下降，下降幅度為 1% (0.04 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，總碳氫化合物濃度較去年同期增加 0.07 ppm，上升幅度為 3%。

3. 二氧化硫 (SO₂)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 年至 105 年間二氧化硫年平均濃度介於 3.09 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。94 年至 105 年麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站相較，94、98、99、及 101~105 年，皆以台西站年平均濃度較高，麥寮站與土庫站較低。

106 年第二季監測結果顯示，二氧化硫季平均值以麥寮站 3.24 ppb 最高，台西站季平均值 3.17 ppb 次之，土庫站季平均值 2.77 ppb 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 3.06 ppb。與去年同期相較，麥寮站上升幅度為 11% (0.31 ppb)；台西站和土庫站則呈現下降，下降幅度分別為 8% (0.26 ppb) 和 18% (0.61 ppb)；就 3 個環評測站平均值而言，二氧化硫濃度較去年同期下降 0.19 ppb，下降幅度為 6%。

4. 二氧化氮 (NO₂)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 105 年間二氧化氮濃度年平均濃度介於 7.81 ppb 至 13.58 ppb 之間，除了 97 年土庫站數據偏低之外，其他年份皆以土庫站年平均濃度較高、台西站較低。

106 年第二季監測結果顯示，二氧化氮季平均值以土庫站 9.72 ppb 最高，麥寮站季平均值 8.49 ppb 次之，台西站季平均值 7.64 ppb 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 8.62 ppb。與去年同期相較，3 個環評測站二氧化氮季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 2% ~ 8%，其中以麥寮站上升幅度 8% (0.66 ppb) 為最多；就 3 個環評測站平均值而言，二氧化氮濃度較去年同期增加 0.43 ppb，上升幅度為 5%。

5. 一氧化碳 (CO)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 105 年間一氧化碳年平均介於 0.32 ppm 至 0.54 ppm 之間，除了 102 年及 103 年之外，皆以土庫站濃度相對較高，台西站較低。此監測結果和環保署於雲林縣所設測站相較，台塑測站台西站較環保署台西站和崙背站為高，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。

106 年第二季監測結果顯示，麥寮站和土庫站一氧化碳季平均值同為最高(0.46 ppm)，台西站季平均值 0.44 ppm 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 0.45 ppm。與去年同期相較，麥寮站和台西站同樣呈現上升，上升幅度分別為 24% (0.09 ppm)和 13% (0.05 ppm)；土庫站則呈現下降，下降幅度為 8% (0.04 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，一氧化碳濃度較去年同期增加 0.03 ppm，上升幅度為 8%。

6. 臭氧 (O₃)

由表 2.1.5-1 至表 2.1.5-12 中分別分析臭氧小時值全年平均值、每日最大小時值全年平均值、每日最大八小時值全年平均值及第八高值連續三年平均值。

臭氧小時值全年平均值統計資料顯示，環評測站 3 個站中，94 年至 96 年以麥寮站較高，但 97 年起到 105 年則以台西站較高。台西站臭氧小時值全年平均值自 95 年起呈現逐年上升，至 101 年達歷年最高值 40.20 ppb 後開始逐年下降；雖然台西站臭氧小時值全年平均值 101 年開始逐年下降，但其濃度仍較麥寮站及土庫站高出 2.69 ppb~11.51 ppb。由環保署台西站臭氧監測資料，可發現台西站較崙背站為高；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台西站低；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，故斗六站較台西站為高。

106 年第二季監測結果顯示，臭氧季平均值以台西站 35.41 ppb 最高，土庫站季平均值 34.27 ppb 次之，麥寮站季平均值 29.37 ppb 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 33.02 ppb。與去年同期相較，3 個環評測站臭氧季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 10% ~

22%，其中以土庫站上升幅度 22% (6.18 ppb) 為最多；就 3 個環評測站平均值而言，臭氧濃度較去年同期增加 4.07 ppb，上升幅度為 14%。

7. 非甲烷碳氫化合物 (NMHC)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 至 105 年間非甲烷碳氫化合物監測濃度年平均値介於 0.15 ppm 至 0.36 ppm 之間。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値為低，但 97 年和 98 年其非甲烷碳氫化合物濃度皆較彰化縣、嘉義市及全國平均値來得高；99 年至 100 年濃度持續上升，100 年濃度達歷年最高値，101 年至 102 年濃度下降，103 年上升後趨於平穩，麥寮站濃度介於 0.22 ppm~0.25 ppm，台西站濃度介於 0.18 ppm~0.20 ppm，土庫站濃度介於 0.24~0.26 ppm。

106 年第二季監測結果顯示，非甲烷碳氫化合物季平均値以土庫站 0.28 ppm 最高，麥寮和台西站季平均値同為 0.24 ppm 次之，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均値為 0.25 ppm。與去年同期相較，3 個環評測站非甲烷碳氫化合物季平均値皆呈現上升，上升幅度介於 4% ~ 26%，其中以台西站上升幅度 26% (0.05 ppm) 為最多；就 3 個環評測站平均値而言，非甲烷碳氫化合物濃度較去年同期增加 0.03 ppm，上升幅度為 15%。

8. 總懸浮微粒 (TSP)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，94 年至 105 年間總懸浮微粒監測濃度年平均値介於 73.90~118.52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間，年平均値有較顯著的變化時間分別為：麥寮站於 96 年起大幅度下降，99 年達歷年最低點 80.95 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 後，又逐年回升至 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間震盪；台西站自 97 年起大幅度下降，100 年達達歷年最低點 73.56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 後，又逐年回升至 90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間震盪；土庫站自 98 年起大幅度下降，與台西站同為 100 年達歷年最低點 73.90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 後，又逐年回升至 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間震盪。

106 年第二季監測結果顯示，總懸浮微粒季平均値以土庫站 96.86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最高，麥寮站季平均値 94.90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 次之，台西站季平均値 92.85 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均値為 94.87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。與去年同期相較，3 個環評測站總懸浮微粒濃度季平均値皆呈

現上升，上升幅度介於 0.5% ~ 18%，其中以土庫站上升幅度 18% ($14.72 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 為最多；就 3 個環評測站平均值而言，總懸浮微粒濃度較去年同期增加 $8.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 9%。

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 個月為一個週期，利用時間序列分析長期趨勢、季節性變動、不規則變動等項目，結果如圖 2.1.5-1 至 2.1.5-24 所示。茲分別針對各主要空氣污染物 3 個測站長期趨勢變化說明如下：

1. 懸浮微粒

91 年至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之懸浮微粒趨勢如圖 2.1.5-1~ 圖 2.1.5-3 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，自 95 年 6 月起，3 個測站皆有週期性變化，5 至 10 月較低，11 月至次年 4 月較高。

麥寮站懸浮微粒濃度年平均値逐年變化趨勢如圖 2.1.5-1 所示。94 年平均濃度 $63.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，於 95 年下降，96 年上升，97 年至 99 年呈現下降現象，100 年又再上升，101 年~103 年微幅下降後上升，103 年後呈現逐年下降，至 105 年為 $46.68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起麥寮站懸浮微粒月平均濃度呈現上升趨勢，103 年 7 月開始呈現下降趨勢，至 105 年 5 月起又再呈現上升趨勢。

台西站懸浮微粒於 94 年平均値 $73.37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，95 年上升到 $79.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，隨後逐年下降，到 99 年平均値只有 $45.68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，100 年微幅上升後，101 年~105 年呈現逐年下降，濃度介於 $36.86\sim48.72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1.5-2)。由監測資料顯示，8 月至 11 月可能受河川揚塵之影響，較其他月為高。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起台西站懸浮微粒月平均濃度呈現微幅下降趨勢，104 年 3 月下降幅度增加，104 年下降幅度趨緩，至 105 年 9 月為止仍呈現微幅下降趨勢。

土庫站懸浮微粒濃度逐年變化趨勢如圖 2.1.5-3 所示，99 年以前濃度較高，介於 $59.15\sim71.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，100 年至 105 年濃度介於 $40.72\sim48.49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，歷年高値為 97 年 $71.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。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台西站佳而造成懸浮微粒之累積，必須進一步探討。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月～103 年 10 月土庫站懸浮微粒月平均濃度趨勢呈現先升後降，103 年 11 月～105 年 7 月又另有一波先升後降的趨勢，但升幅較前次小，105 年 8 月起呈現微幅上升趨勢。

2. 總碳氫化合物

91 年 4 月至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之總碳氫化合物趨勢如圖 2.1.5-4~圖 2.1.5-6 所示。

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 100 年 12 月平均濃度為 1.83 ppm，101 年 1 月開始上升，自 101 年 6 月起 105 年 12 月月平均值介於 1.94 ppm 至 2.67 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，麥寮站總碳氫化合物月平均濃度趨勢呈現微幅上升趨勢。

台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，102 年 1 月起至 105 年 12 月之月平均值介於 1.98 ppm 至 2.50 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，台西站總碳氫化合物月平均濃度至 103 年 10 月起呈現上升趨勢。

土庫站其月平均濃度變化上下起伏相較於麥寮站及台西站小，但是偶有單一月高濃度出現之現象。總碳氫化合物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，102 年 1 月起至 105 年 12 月之月平均值介於 2.17 ppm 至 2.90 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106

年第二季的趨勢變化，土庫站總碳氫化合物月平均濃度趨勢呈現上升趨勢。

3. 二氧化硫

91 年至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化硫趨勢如圖 2.1.5-7~圖 2.1.5-9 所示。

麥寮站二氧化硫年平均濃度由 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 105 年二氧化硫濃度介於 3.14 ppb ~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，至 105 年 12 月平均濃度 2.80 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，麥寮站二氧化硫月平均濃度 102 年 1 月起呈現上升趨勢，至 102 年 12 月開始呈現下降趨勢，且下降幅度逐漸趨緩。

台西站 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 105 年 3.48 ppb，其他年度大致介於 4.00 ppb~4.50 ppb 之間。台西站二氧化硫月平均濃度呈現週期較短之起伏，每年 8 月至次年 2 月較高，3 月至 7 月較低，整體而言，年平均濃度變化不大。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，台西站二氧化硫月平均濃度同樣於 102 年 1 月起呈現上升趨勢，102 年 10 月呈現下降趨勢，至 103 年 12 月~104 年 3 月上升後，又再呈現下降趨勢。

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，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 105 年之年平均濃度介於 3.09ppb~3.52 ppb 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，土庫站二氧化硫月平均濃度於 102 年 1 月起呈現上

升趨勢，103 年 4 月呈現下降趨勢，104 年 6 月起又再呈現微幅上升趨勢，105 年 3 月起呈現微幅下降趨勢。

4. 二氧化氮

91 年至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化氮趨勢如圖 2.1.5-10~圖 2.1.5-12 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，麥寮站及台西站自 93 年 7 月起，二氧化氮月平均值長期趨勢大致一致。

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 105 年濃度介於 8.68~9.24 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起麥寮站二氧化氮月平均濃度呈現平穩趨勢，103 年 2 月起微幅上升，104 年 3 月微幅下降，至 104 年 10 月起呈現上升趨勢。

台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 年台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 年第四季監測結果，台西站二氧化氮濃度月平均濃度呈現平穩之趨勢。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起台西站二氧化氮月平均濃度呈現微幅上升，102 年 9 月起開始下降，103 年 2 月後呈現平穩趨勢，至 105 年 2 月起呈現上升趨勢。

土庫站 88 年至 96 年變化趨勢和麥寮站及台西站相似，但 97 年 5 月到 9 月間，二氧化氮濃度值異常偏低，造成 97 年呈現激烈下降之現象；相較於 98 年，土庫站 99 年二氧化氮呈現上升之趨勢，尤其是 1 月、3 月、4 月及 7 月至 12 月，其相對上升量非常大；100 年開始逐年下降，至 102 年降至 9.95 ppb，103 年之後濃度又開始超過 10 ppb，103 年~105 年濃度介於 10.23 ppb~11.62 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起土庫站二氧化氮月平均濃度呈現下降趨勢後趨於平穩，103 年 4 月起呈現上升趨勢，104 年 7 月起趨勢變化趨緩，105 年 5 月起又在呈現下降趨勢。

5. 一氧化碳

91 年至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之一氧化碳趨勢如圖 2.1.5-13~圖 2.1.5-15 所示。

麥寮站 94 年至 105 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。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起麥寮站一氧化碳月平均濃度呈現微幅上升並趨於平穩，104 年 5 月趨勢開始下降，105 年 7 月~12 月呈現上升趨勢。

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

土庫站一氧化碳濃度由 94 年至 99 年有逐年上升之現象(圖 2.1.5-15)，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大，100~103 年土庫站一氧化碳年平均濃度介於 0.41~0.44 ppm，104 年一氧化碳年平均濃度明顯上升，較 103 年上升 0.07 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起土庫站一氧化碳月平均濃度呈現平穩趨勢，至 103 年 11 月開始呈現上升趨勢，105 年呈現先降後升趨勢。

6. 臭氧

91 年至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之臭氧趨勢如圖 2.1.5-16~圖 2.1.5-18 所示。

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 2.1.5-16)。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濃度較 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

105 年 12 月間呈現平穩之現象。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，麥寮站臭氧月平均濃度自 102 年起呈現上升趨勢，103 年 2 月趨勢開始下降，103 年 12 月起呈現微幅上升趨勢，至 104 年 4 月開始呈現上升趨勢，且 105 年 5 月起上升幅度增加。

台西站臭氧濃度年平均值 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，台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 年台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，102 年~105 年濃度介於 33.80 ppb~37.68 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年起台西站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，102 年 11 月起微幅上升，103 年 10 月開始又呈現下降趨勢，至 105 年 5 月起下降趨勢逐漸趨於平緩。

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，100 年上升至 32.09 ppb，101~105 年臭氧年平均濃度呈現上下波動，年平均濃度介於 26.81~30.20 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年 2 月起土庫站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，102 年 10 月微幅下降，至 103 年 6 月開始上升，105 年 1 月~105 年 4 月小幅度下降後，持續呈現上升趨勢。

7. 非甲烷碳氫化合物

91 年 4 月至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之非甲烷碳氫化合物趨勢如圖 2.1.5-19~ 圖 2.1.5-21 所示。

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 105 年維持在 0.23 ppm~0.25 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，102 年 1 月起麥寮站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩趨勢。

台西站非甲烷碳氫化合物濃度同樣呈現上下起伏變化，94 年非甲

烷碳氫化合物濃度為 0.29 ppm，95 年降為 0.21 ppm，96 年起上升至 97 年為 0.30 ppm，98 年、99 年下降，至 100 年達歷史高值 0.36 ppm 後，101 年大幅下降至 0.21 ppm，102 年至 105 年維持在 0.15 ppm ~0.20 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，自 102 年 3 月呈現上升趨勢，至 103 年 6 月起趨勢逐漸趨於平穩。

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，102~105 年維持在 0.19 ppm ~0.26 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，土庫站趨勢變化大致與台西站相同，自 102 年 3 月呈現上升趨勢，至 103 年 1 月起趨勢逐漸趨於平穩。

8. 總懸浮微粒

91 年 4 月至 106 年 6 月間，麥寮站、台西站及土庫站之之總懸浮微粒趨勢如圖 2.1.5-22~ 圖 2.1.5-24 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，麥寮站及台西站有較明顯週期性變化，其 5 至 9 月濃度較低。

麥寮站 94 年濃度為 $93.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，95 年及 96 年上升到 $101.54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 $114.62 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，而 97 年及 98 年下降為 $99.51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $97.77 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，101 年~104 年總懸浮微粒年平均値皆大於 $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，濃度介於 $122.93 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ $116.69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中又以 104 年達歷年最高値，105 年大幅下降至 $94.36 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。高總懸浮微粒濃度一般出現於每年春季 2 月至 5 月間，101 年~103 年的 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 $118.18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 至 $174.91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起麥寮站呈現平穩趨勢，103 年 5 月~8 月趨勢一度下降，103 年 9 月起呈現上升趨勢，104 年 6 月又再呈現下降趨勢，105 年 5 月起轉為上升趨勢。

台西站 94 年~105 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 $73.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ $112.93 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 95 年、97 年、98 年及 104 年等 4 年濃度超過 $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，此 4 年除了春季濃度偏高，10 月至 1 月間可能受河川揚塵之影響，亦有較高的總懸浮微粒濃度。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起台西站呈現平穩趨

勢，至 104 年 1 月開始呈現下降趨勢，並逐漸趨於平緩。

土庫站 94 年~105 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 $73.90 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 118.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 97 年、98 年、103 年及 104 年等 4 年濃度超過 $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，此 4 年除了春季濃度偏高，10 月至 1 月間可能受河川揚塵之影響，亦有較高的總懸浮微粒濃度。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，自 102 年 1 月起土庫呈現上升趨勢，103 年 1 月起呈現微幅下降趨勢，104 年 8 月起下降趨勢幅度增大，至 105 年 7 月起呈現上升趨勢。

2.1.5.3 逐年空氣品質百分位變化

1. 懸浮微粒

統計台塑 3 個測站 91 年~105 年之間，懸浮微粒濃度小時平均值之平均值、50% 值、75% 值、25% 值、90% 值、10% 值、及 90% 值和 1% 值等不同百分位濃度變化，其結果如圖 2.1.5-25 至圖 2.1.5-28 所示。

91 年~105 年間，麥寮站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值於約介於 $92.0 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 513.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 98 年~101 年日平均值 99% 高值低於 $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ；台西站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值介於 $89.0 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 284.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，日平均值 99% 高值低於 $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的年份計有 92 年、98 年、100 年、101 年、104 年及 105 年；土庫站懸浮微粒濃度日平均值 99% 值介於 $84.0 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 258.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，日平均值 99% 高值低於 $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 的年份計有 98 年、100 年~105 年。

整體而言，台塑 3 個測站於 91 年至 105 年期間，懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值，皆以 93 年最高、100 年最低；近 3 年懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值呈現逐年下降。

2. 二氧化硫

統計台塑 3 個測站 91 年~105 年之間，二氧化硫濃度小時平均值之 99%、98%、95%、75%、平均值、50%、25%、10% 及最小值等不同百分位變化，其結果如圖 2.1.5-29 至圖 2.1.5-36 所示。

91 年~105 年之間，台塑 3 個測站二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值分別為：麥寮站 22.0 ppb、台西站 35.1 ppb 及土庫站 13.7 ppb，三站資料合併後二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值為 23.4 ppb；

此數據和環保署測站每日平均值約為 2.0 ppb~8.0 ppb 相較，可見六輕附近受二氧化硫排放影響空氣品質非常大，上升約 3~11 倍左右。

台塑 3 個測站二氧化硫濃度日平均值之百分位變化，統計如圖 2.1.5-33 至圖 2.1.5-36 所示。麥寮站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 6.8 ppb~22.1 ppb，以 94 年為最高、104 年為最低，其中 92 年~94 年超過 15 ppb，95 年大幅下降至 10.8 ppb；台西站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 8.5 ppb~23.7 ppb，92~94 年同樣超過 15 ppb，至 98 年起持續低於 15 ppb；土庫站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 5.5 ppb 至 14.0 ppb。由二氧化硫濃度日平均百分位統計之 99% 高值濃度顯示，近 3 年呈現逐年下降。

3. 一氧化碳

統計台塑 3 個測站 91 年至 105 年之間，一氧化碳濃度每日最大八小時平均值之 99%、98%、95%、75%、平均值、50%、25%、10% 及最小值等不同百分位變化，其結果如圖 2.1.5-37 至圖 2.1.5-40 所示。

91 年~105 年間，麥寮站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值於約介於 0.82 ppm~3.51 ppm；台西站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值介於 0.83 ppm~4.19 ppm；土庫站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 值介於 0.85 ppm~6.41 ppm。

4. 臭氧

統計台塑 3 個測站 91 年至 105 年之間，臭氧濃度每日最大小時值之 99%、98%、95%、75%、平均值、50%、25%、10% 及最小值等不同百分位變化，其結果如圖 2.1.5-41 至圖 2.1.5-48 所示。

91 年~105 年間，麥寮站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 93.8 ppb~146.9 ppb，以 94 年為最高、99 年為最低，其中 91 年、94 年及 96 年超過 120 ppb；台西站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 98.1 ppb~156.1 ppb 之間，以 93 年為最高、95 年為最低，有接近半數的年份臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值高於 120 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 101.9 ppb~131.3 ppb，以 93 年為最高、97 年為最低。近 3 年台塑 3 個測站的臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值，皆符環保署空氣品質標準的 120 ppb。

台塑 3 個測站臭氧濃度每日最大八小時平均值之百分位變化，統計

如圖 2.1.5-45 至圖 2.1.5-48 所示。麥寮站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 76.7 ppb~109.8 ppb，95 年開始低於 100 ppb，96 年突升至 105.7 ppb，97 年之後皆低於 100 ppb；台西站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 80.2 ppb~113.4 ppb 之間，與麥寮站同為 95 年開始低於 100 ppb，至 101 年突升至 110.5 ppb，102 年之後又皆低於 100 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 78.8 ppb~102.9 ppb，與前兩站同為 95 年開始低於 100 ppb，並維持至 105 年。由臭氧濃度每日最大八小時平均值 99% 高值所示，六輕地區臭氧濃度每日最大八小時平均值尚未符合空氣品質標準 60.0 ppb 之要求，亦未符合美國空氣品質標準 75.0 ppb 的規定。

2.1.5.4 月平均濃度比較

1. 懸浮微粒

圖 2.1.5-49 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年第二季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，麥寮站 4 月~6 月的月平均濃度皆較去年同期高，以 6 月平均濃度升幅 54% 為最多，各月濃度變化介於 5.47 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~ 10.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，變化幅度為 10% ~ 54%；台西站 4 月平均濃度較去年同期下降 9.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降幅度為 18%，5 月、6 月平均濃度則較去年同期上升，分別增加 8.40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (27%) 和 0.40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (2%)；土庫站 4 月、5 月平均濃度較去年同期上升，分別增加 6.87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (16%) 和 10.30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (29%)，6 月平均濃度則較去年同期下降 6.51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降幅度為 24%。

2. 總碳氫化合物

圖 2.1.5-50 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年第二季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，麥寮站和台西站 4 月~6 月平均濃度皆較去年同期增加，麥寮站濃度變化介於 0.03 ppm ~ 0.06 ppm，升降幅度為 1% ~ 2%，台西站濃度變化介於 0.14 ppm ~ 0.24 ppm，升降幅度為 6% ~ 10%；土庫站 4 月、5 月平均濃度則較去年同期上升，分別增加 0.12 ppm (4%) 和 0.01 ppm (0.4%)，6 月平均濃度則較去年同期下降 0.25 ppm，下降幅度為 9%。

3. 二氧化硫

圖 2.1.5-51 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 ~ 106 年第二季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，麥寮站 4 月 ~ 6 月平均濃度皆較去年同期增加，其中以 4 月平均濃度上升 13% 最顯著，各月濃度變化介於 0.18 ppb ~ 0.42 ppb，上升幅度為 7% ~ 13%；台西站 4 月、6 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.59 ppb (13%) 和 0.33 ppb (13%)，5 月平均濃度則較去年同期增加 0.17 ppb，上升幅度達 5%；麥寮站 4 月 ~ 6 月平均濃度皆較去年同期下降，其中以 6 月平均濃度下降 33% 最顯著，各月濃度變化介於 0.34 ppb ~ 1.08 ppb，下降幅度為 10% ~ 33%。

4. 二氧化氮

圖 2.1.6-52 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 ~ 106 年第二季二氧化氮月平均濃度比較圖。本季二氧化氮監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，環評三個測站同為 4 月、5 月平均濃度較去年同期上升，6 月平均濃度較去年同期下降；麥寮站 4 月、5 月平均濃度分別增加 2.51 ppb (33%) 和 0.62 ppb (7%)，6 月平均濃度降低 1.17 ppb (16%)；台西站 4 月、5 月平均濃度分別增加 0.91 ppb (12%) 和 1.76 ppb (24%)，6 月平均濃度降低 1.27 ppb (20%)；土庫站 4 月、5 月平均濃度分別增加 2.89 ppb (33%) 和 0.06 ppb (1%)，6 月平均濃度降低 2.57 ppb (27%)。

5. 一氧化碳

圖 2.1.5-53 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 ~ 106 年第二季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，麥寮站 4 月 ~ 6 月平均濃度皆較去年同期增加，濃度變化介於 0.04 ppm ~ 0.13 ppm，升降幅度為 9% ~ 33%；台西站月平均濃度變化與麥寮站一致，且皆以 6 月升幅為最多，濃度變化介於 0.06 ppm ~ 0.07 ppm，升降幅度為 7% ~ 33%；土庫站 4 月 ~ 6 月平均濃度則較去年同期下降，以 5 月降幅最多，各月濃度變化介於 0 ppm ~ 0.07 ppm，下降幅度為 0% ~ 13%。

6. 臭氧

圖 2.1.5-54 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年 ~

106 年第二季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，麥寮站 4 月、5 月平均濃度較去年同期上升，分別增加 3.50 ppb (11%)和 7.14 ppb (27%)，6 月平均濃度則較去年同期下降 1.96 ppb，下降幅度達 10%；台西站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期增加，濃度變化介於 0.72 ppb～7.14ppb，升降幅度為 2%～22%；土庫站月平均濃度變化與台西站一致，且皆以 5 月平均濃度升幅為最多，濃度變化介於 1.31 ppb～8.46 ppb，升降幅度為 6%～28%。

7. 非甲烷碳氫化合物

圖 2.1.5-55 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年～106 年第二季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，麥寮站 4 月平均濃度較去年同期上升 0.05 ppm，上升幅度為 23%，5 月、6 月平均濃度較去年同期下降，分別降低 0.00 ppm(0%)和 0.02 ppm(9%)；台西站 4 月～6 月平均濃度皆較去年同期增加，以 6 月平均濃度上升幅度 44%最為顯著，各月濃度變化介於 0.03 ppm～0.08 ppm，上升幅度為 15%～44%；土庫站月平均濃度變化與台西站一致，4 月～6 月平均濃度皆較去年同期增加，以 5 月平均濃度上升幅度 35%最為顯著，各月濃度變化介於 0.01 ppm～0.08 ppm，上升幅度為 4%～35%。

8. 總懸浮微粒

圖 2.1.6-56 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年～106 年第二季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，麥寮站 4 月～6 月平均濃度皆較去年增加，以 6 月平均濃度上升 18%最為顯著，各月濃度變化介於 $0.35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $15.66 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 0.3%～18%；台西站 4 月平均濃度較去年同期下降 $15.11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降幅度為 13%，5 月、6 月平均濃度則較去年同期上升，分別增加 $4.97 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (6%)和 $11.37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (16%)；土庫站月平均濃度變化與麥寮站一致，4 月～6 月平均濃度皆較去年同期增加，以 5 月平均濃度上升 26%最為顯著，各月濃度變化介於 $6.47 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $21.42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 9%～26%。

表 2.1.5-1 台塑測站 94 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/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 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/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 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³) *3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.40	32.75	62.21	50.59	115.10	68.11	134.33	11.02	0.28
台西站	4.43	0.38	31.81	56.52	45.80	110.73	65.58	157.67	9.74	0.27
土庫站	4.74	0.42	26.90	56.78	45.32	109.87	62.02	132.33	11.26	0.25
台塑三 站平均	4.35	0.40	30.49	58.50	47.24	112.92	65.24	146.00	10.67	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.54	0.34	32.35	63.67	50.98	122.50	68.76	151.00	11.75	----
台西站	4.48	0.31	38.84	66.47	54.79	121.00	51.37	122.00	10.80	----
斗六站	3.48	0.48	30.11	71.54	54.83	125.57	64.78	141.00	16.55	----
彰化縣	3.97	0.44	28.21	58.12	46.17	117.43	57.41	134.33	16.80	0.22
雲林縣	3.51	0.41	31.23	67.60	52.91	125.57	66.77	151.00	14.15	----
嘉義市	4.10	0.52	28.67	67.28	51.70	115.53	71.73	157.67	17.22	0.22
嘉義縣	3.58	0.40	32.41	66.44	52.66	130.47	73.57	153.00	13.05	----
台灣測 站平均 (*4)	4.53	0.51	29.36	59.98	47.29	130.09	59.10	147.33	17.87	0.27

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/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 (*4)	4.35	0.47	29.10	58.37	46.55	128.76	58.14	145.99	16.90	0.25

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³) *3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.39	31.07	55.12	45.86	111.13	58.75	126.67	8.35	0.28
台西站	5.12	0.32	34.51	59.21	48.88	112.73	47.61	123.33	9.19	0.27
土庫站	4.09	0.42	26.15	53.54	42.92	104.67	69.74	127.67	11.60	0.27
台塑三 站平均	4.37	0.38	30.58	55.96	45.89	111.93	58.70	127.17	9.71	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.44	0.31	32.56	61.80	50.12	119.67	74.77	170.33	11.38	----
台西站	4.38	0.25	36.30	60.68	50.54	118.17	60.80	131.67	10.09	----
斗六站	3.20	0.42	31.74	71.68	55.82	120.63	69.31	135.00	15.79	----
彰化縣	3.53	0.37	29.46	58.35	46.95	114.60	60.96	135.67	16.31	0.19
雲林縣	3.32	0.37	32.15	66.74	52.97	120.63	72.04	170.33	13.59	----
嘉義市	4.08	0.46	29.97	66.98	52.15	117.73	75.08	145.00	17.63	0.18
嘉義縣	3.34	0.35	34.23	67.28	54.05	127.47	82.10	173.00	12.10	----
台灣測 站平均 (*4)	4.03	0.45	30.72	59.74	47.96	127.60	58.99	143.59	16.15	0.22

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³)*3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.43	0.42	27.83	49.18	41.17	100.93	51.31	107.33	10.65	0.31
台西站	4.56	0.45	35.08	56.91	48.24	108.47	45.68	108.00	10.67	0.26
土庫站	4.32	0.54	27.15	54.34	43.94	101.47	59.15	122.33	13.58	0.30
台塑三 站平均	4.44	0.47	30.02	53.48	44.45	104.97	52.05	115.17	11.63	0.29
環保署測站監測資料										
崙背站	3.35	0.32	29.31	57.02	46.74	109.73	63.14	169.67	11.76	----
台西站	3.90	0.28	37.34	60.82	51.79	110.33	53.71	136.67	9.62	----
斗六站	3.28	0.42	28.05	66.35	50.72	115.73	63.95	137.00	16.54	----
彰化縣	3.80	0.37	26.01	54.15	43.17	106.07	63.39	138.67	16.66	0.21
雲林縣	3.32	0.37	28.68	61.68	48.73	115.73	63.55	169.67	14.15	----
嘉義市	3.96	0.46	26.24	62.17	47.61	112.20	71.02	152.00	17.79	0.19
嘉義縣	3.28	0.35	30.13	61.60	49.15	120.70	73.27	181.33	12.49	----
台灣測 站平均 (*4)	4.07	0.46	27.78	57.32	45.26	121.46	56.41	144.98	16.95	0.24

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³)*3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
100年台塑測站監測資料										
麥寮站	5.21	0.45	30.55	51.26	43.29	95.87	54.57	94.33	9.87	0.36
台西站	4.99	0.43	34.80	54.90	46.50	105.63	47.48	92.67	9.46	0.36
土庫站	4.85	0.44	32.11	59.33	48.87	103.57	44.77	101.67	13.53	0.32
台塑三 站平均	5.02	0.44	32.49	55.16	46.22	104.60	48.97	98.00	10.95	0.35
100年環保署測站監測資料										
崙背站	3.09	0.32	31.65	58.88	48.13	107.53	61.44	143.67	11.57	----
台西站	3.46	0.26	38.21	60.89	51.87	109.53	49.45	152.67	7.61	0.07
斗六站	3.18	0.38	28.22	64.63	50.70	112.40	66.22	131.33	15.60	----
彰化縣	4.07	0.37	28.35	55.67	88.33	104.47	60.95	127.33	14.52	0.19
雲林縣	3.14	0.35	29.94	61.75	96.17	112.40	63.83	143.67	13.59	----
嘉義市	4.01	0.45	26.79	62.72	107.70	109.93	72.22	152.67	16.57	0.19
嘉義縣	3.29	0.33	31.55	60.42	117.20	118.13	67.63	162.33	11.31	----
台灣測 站平均 (*4)	3.78	0.43	29.12	56.94	85.67	119.12	54.27	137.20	15.83	0.21

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 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値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³)*3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
101 年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.21	0.37	28.77	50.43	41.15	92.10	51.83	95.33	8.96	0.23
台西站	4.00	0.42	40.20	64.90	55.20	106.77	48.72	90.67	8.43	0.21
土庫站	3.45	0.42	28.69	54.87	44.75	104.27	44.56	91.67	11.73	0.25
台塑三 站平均	3.55	0.40	32.55	56.73	47.03	105.52	48.37	93.50	9.71	0.23
101 年環保署測站監測資料										
崙背站	2.87	0.33	31.40	58.82	48.45	103.07	59.80	123.00	11.21	----
台西站	3.10	0.27	36.82	61.05	51.42	107.30	47.56	145.00	7.67	0.08
斗六站	3.11	0.43	28.73	64.14	50.99	109.00	61.07	127.00	14.30	----
彰化縣	3.48	0.38	28.68	56.54	91.03	104.70	55.49	126.67	13.63	0.21
雲林縣	2.99	0.38	30.07	61.48	93.83	109.00	60.44	127.00	12.76	----
嘉義市	3.48	0.46	27.55	62.11	102.77	108.07	69.75	145.00	15.25	0.18
嘉義縣	2.89	0.36	30.55	59.82	114.00	113.13	68.28	144.33	11.00	----
台灣測 站平均 (*4)	3.27	0.43	28.82	56.37	84.27	116.53	50.27	128.84	15.01	0.21

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 第八高值為各測站民國 99 年至 101 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-9 台塑測站 102 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³) *3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
102 年台塑測站監測資料										
麥寮站	4.35	0.44	30.09	50.48	42.92	94.83	59.62	112.33	8.69	0.23
台西站	4.47	0.44	37.68	61.06	51.88	107.67	45.66	93.67	8.61	0.15
土庫站	3.52	0.41	30.20	58.88	48.04	104.77	43.55	89.33	9.95	0.19
台塑三 站平均	4.11	0.43	32.66	56.81	47.61	106.22	49.61	103.00	9.08	0.19
102 年環保署測站監測資料										
崙背站	3.16	0.33	29.95	56.79	46.62	103.67	64.91	132.00	10.98	----
台西站	3.02	0.27	37.38	61.23	51.80	106.67	54.16	141.33	8.07	0.07
斗六站	3.41	0.41	29.75	67.43	52.64	109.00	62.75	130.33	13.46	----
彰化縣	3.70	0.39	29.30	57.26	90.67	104.67	60.08	126.67	13.30	0.20
雲林縣	3.29	0.37	29.85	62.11	92.67	109.00	63.83	132.00	12.22	----
嘉義市	3.41	0.46	27.80	62.41	102.00	106.67	68.39	141.33	14.77	0.16
嘉義縣	3.08	0.35	30.84	60.17	108.33	110.33	74.81	156.67	10.96	----
台灣測 站平均 (*4)	3.42	0.42	29.39	57.67	86.00	115.57	52.76	129.99	14.71	0.19

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 第八高值為各測站民國 100 年至 102 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50% 測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-10 台塑測站 103 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³)*3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
103 年台塑測站監測資料										
麥寮站	4.24	0.41	30.16	51.28	43.23	97.15	62.92	124.50	8.68	0.25
台西站	4.40	0.48	37.63	61.36	51.91	113.55	44.30	98.50	8.29	0.20
土庫站	3.48	0.42	26.81	51.58	42.44	104.70	46.27	95.00	10.23	0.24
台塑三 站平均	3.71	0.44	32.47	56.84	47.61	109.13	54.79	115.00	9.18	0.22
103 年環保署測站監測資料										
崙背站	3.22	0.32	28.55	54.47	45.01	101.67	62.98	142.33	10.70	----
台西站	3.49	0.26	35.92	59.40	50.34	106.33	54.09	136.33	9.06	0.08
斗六站	3.46	0.41	29.04	65.62	51.70	109.67	59.81	126.67	13.80	----
彰化縣	3.78	0.38	29.11	56.41	90.33	102.33	55.59	123.33	12.71	0.19
雲林縣	3.34	0.37	28.80	60.05	92.67	109.67	61.40	142.33	12.25	----
嘉義市	3.43	0.45	27.58	62.06	103.00	106.67	65.06	136.33	14.71	0.18
嘉義縣	3.19	0.35	30.57	60.19	104.33	109.33	71.68	161.00	10.89	----
台灣測 站平均 (*4)	3.39	0.42	29.76	58.42	89.00	115.64	51.98	128.50	14.76	0.19

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 第八高值為各測站民國 101 年至 103 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50% 測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-11 台塑測站 104 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/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
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 (*4)	3.14	0.40	29.15	56.20	87.33	111.54	47.23	127.21	13.99	0.17

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 第八高值為各測站民國 102 年至 104 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50% 測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-12 台塑測站 105 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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 (μg/m ³)	PM ₁₀ 第八高值 (μg/m ³)*3	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)
105 年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.14	0.39	30.57	52.65	44.03	93.03	46.7	109.00	9.35	0.22
台西站	3.48	0.40	33.80	55.05	46.48	106.00	36.9	117.67	8.91	0.19
土庫站	3.39	0.48	29.98	55.73	45.64	109.47	40.7	123.33	11.36	0.26
台塑三 站平均	3.34	0.42	31.45	54.48	45.38	107.74	41.43	120.50	9.87	0.22
105 年環保署測站監測資料										
崙背站	2.81	0.30	29.04	54.61	44.87	---	50.3	---	10.06	----
台西站	3.33	0.25	33.93	56.24	47.29	---	45.6	---	8.61	0.05
斗六站	3.05	0.38	27.29	61.09	48.02	---	48.5	---	14.16	----
彰化縣	3.47	0.36	27.49	53.63	43.49	---	47.3	---	12.09	0.17
雲林縣	2.93	0.34	28.16	57.85	46.44	---	49.4	---	12.11	----
嘉義市	3.14	0.42	26.28	58.58	45.93	---	54.1	---	13.30	0.16
嘉義縣	2.81	0.33	29.34	57.19	46.15	---	58.4	---	10.08	----
台灣測 站平均 (*4)	2.97	0.39	28.00	53.77	43.38	---	42.9	---	13.53	0.17

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O₃ 及 PM₁₀ 第八高值為各測站民國 103 年至 105 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

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

測站	SO ₂ (ppb)	CO (ppm)	O ₃ (ppb)	O ₃ Max-hr. (ppb)	O ₃ 8-hr. (ppb)	PM ₁₀ (μg/m ³)	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)	THC (ppm)	TSP (μg/m ³)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.93	0.37	26.48	46.71	38.73	36.55	7.83	0.23	85.57	2.60
台西站	3.43	0.39	32.28	54.29	45.30	33.55	7.19	0.19	92.41	2.47
土庫站	3.38	0.50	28.09	54.06	43.75	35.80	9.53	0.24	82.14	2.86
3站平均	3.25	0.42	28.95	51.69	42.59	35.30	8.18	0.22	86.71	2.64

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ 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。

表 2.1.5-14 台塑測站 106 年第二季空氣污染物濃度年平均値統計表

測站	SO ₂ (ppb)	CO (ppm)	O ₃ (ppb)	O ₃ Max-hr. (ppb)	O ₃ 8-hr. (ppb)	PM ₁₀ (μg/m ³)	NO ₂ (ppb)	NMHC (ppm)	TSP (μg/m ³)	THC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.24	0.46	29.37	50.15	42.59	46.66	8.49	0.24	94.90	2.64
台西站	3.17	0.44	35.41	57.55	49.21	33.46	7.64	0.24	92.85	2.68
土庫站	2.77	0.46	34.27	62.45	52.30	39.56	9.72	0.28	96.86	2.82
3站平均	3.06	0.45	33.02	56.72	48.03	39.89	8.62	0.25	94.87	2.71

說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 數據僅涵蓋 106 年 4 月至 6 月台塑監測資料。

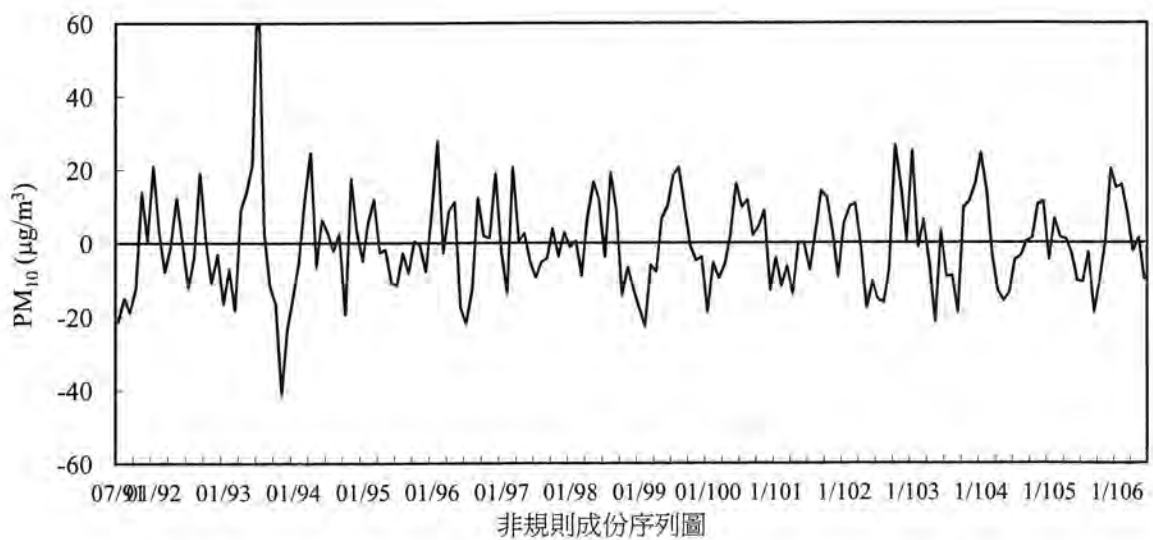
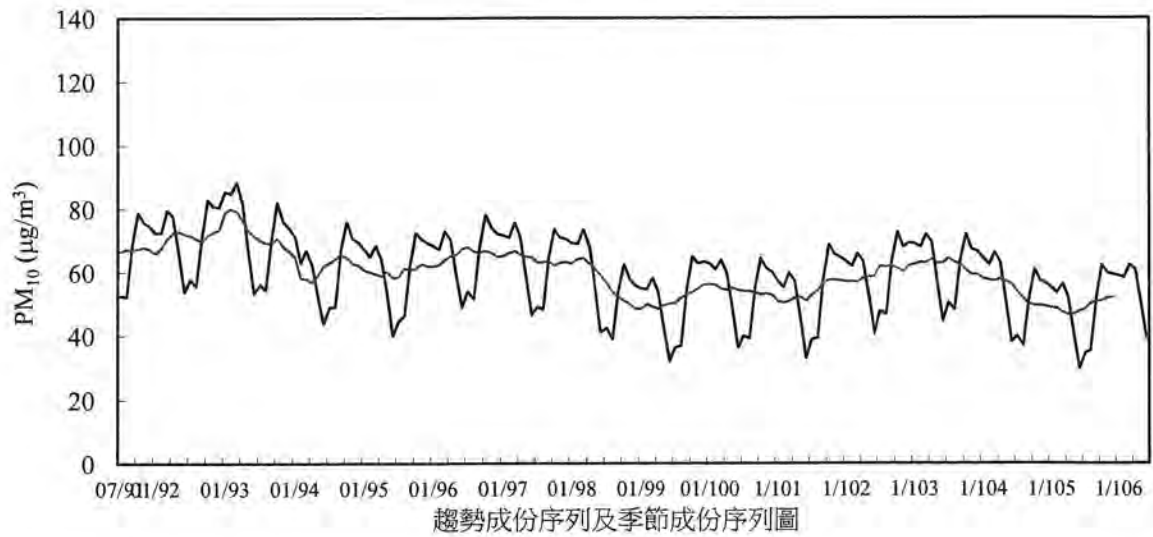
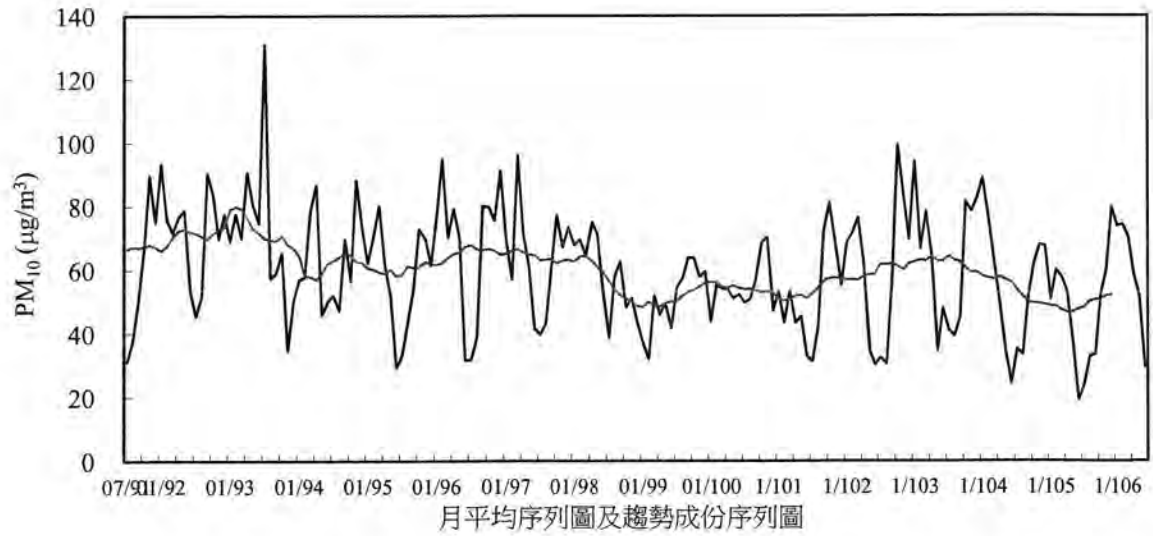


圖 2.1.5-1 麥寮站 91 年 4 月-106 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

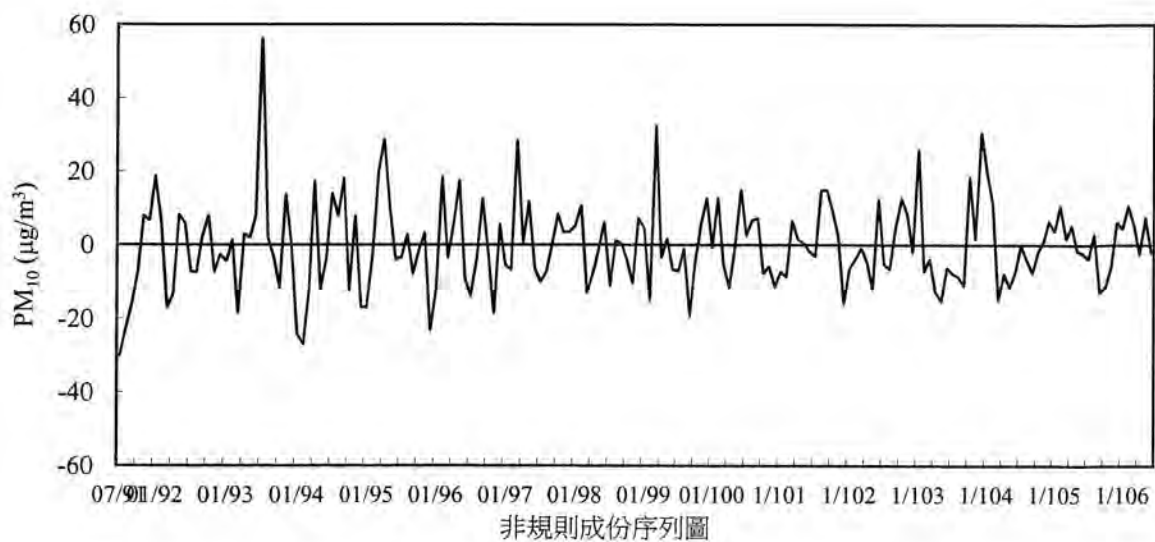
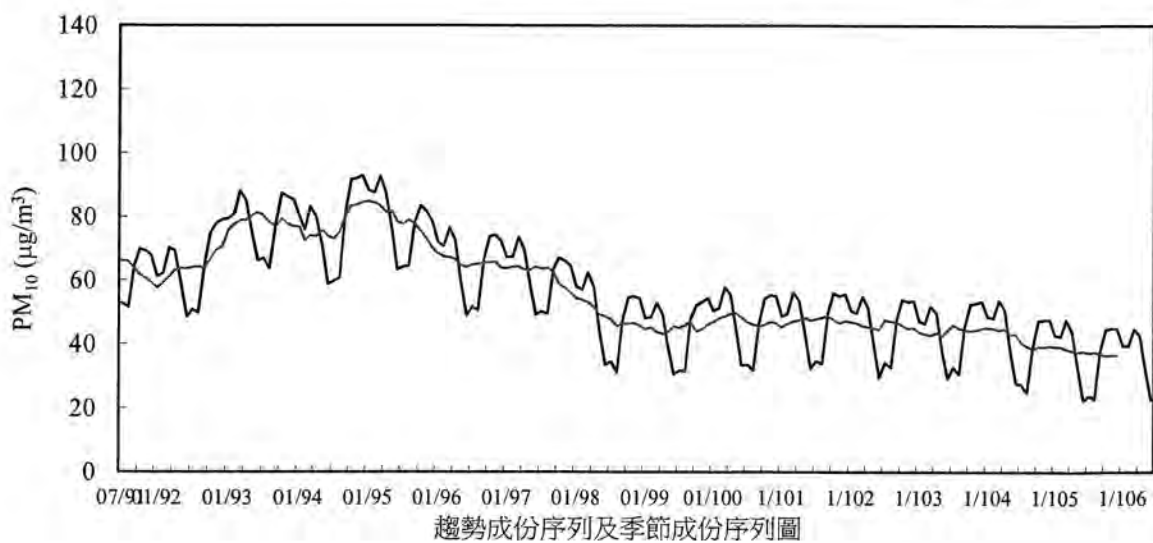
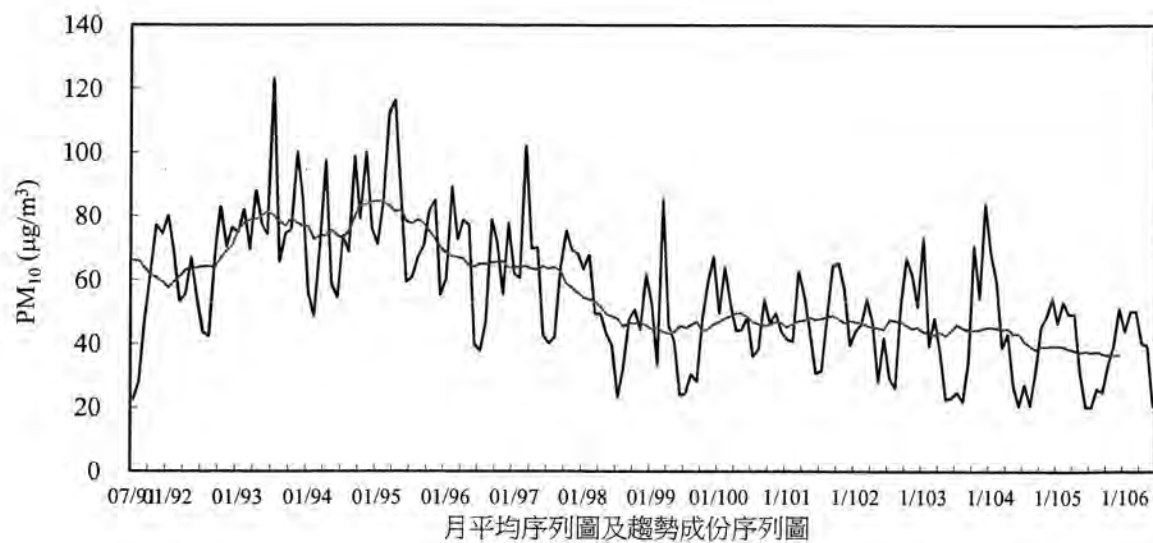


圖 2.1.5-2 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

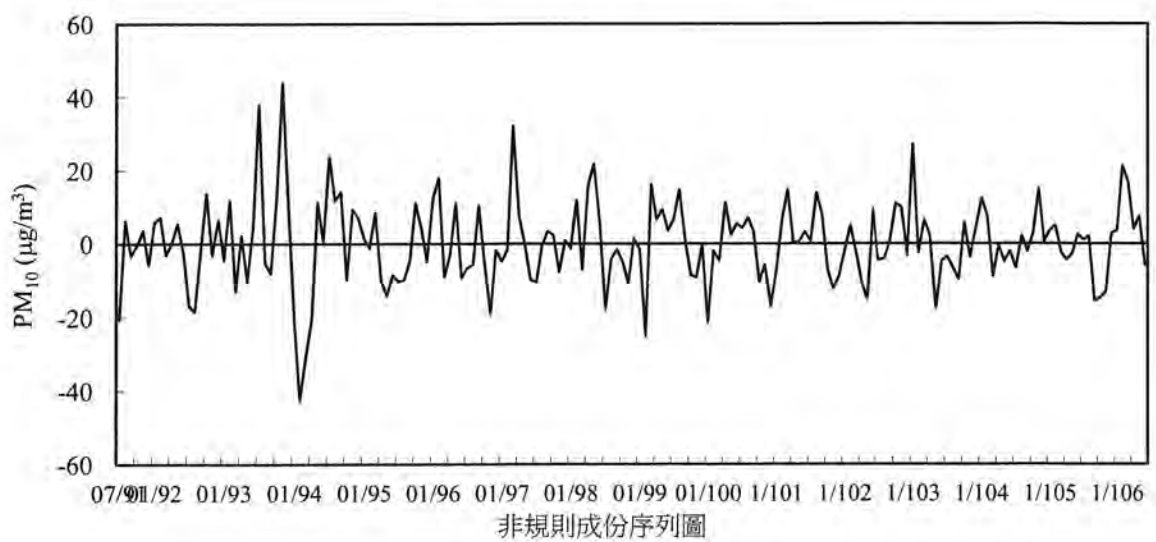
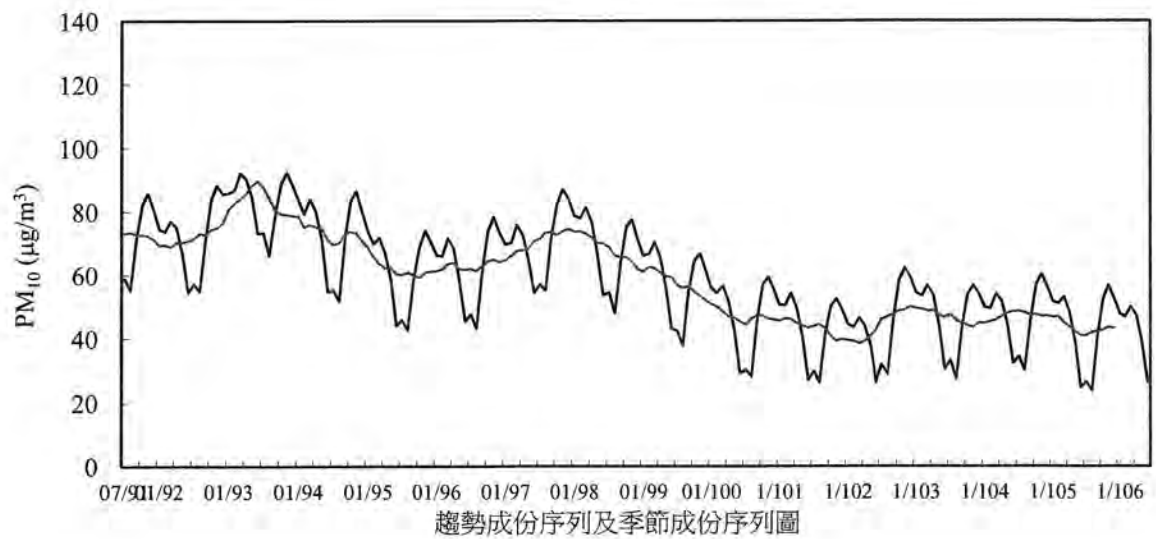
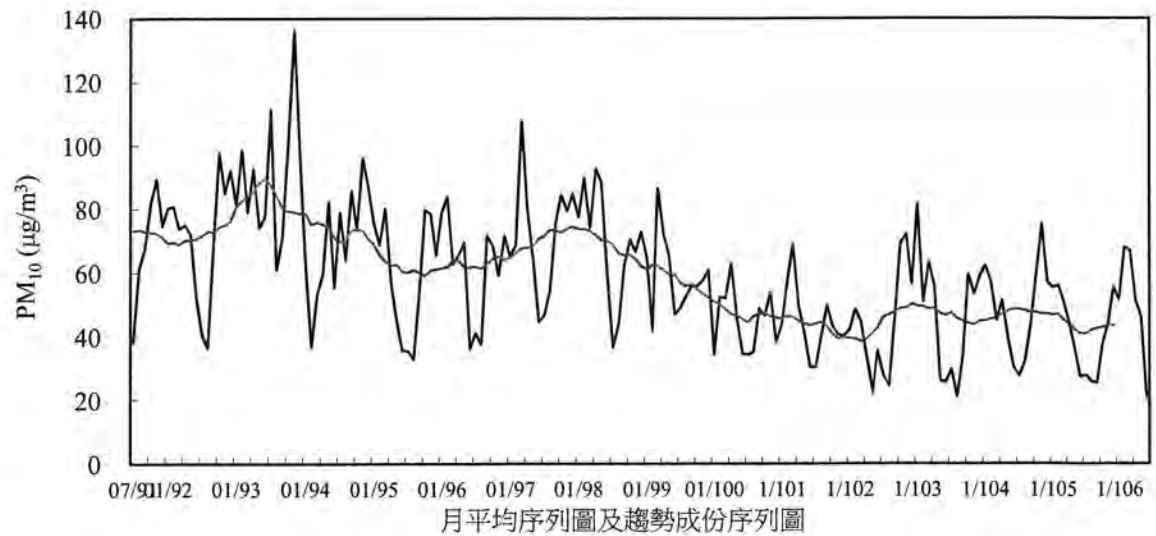


圖 2.1.5-3 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月懸浮微粒濃度趨勢圖

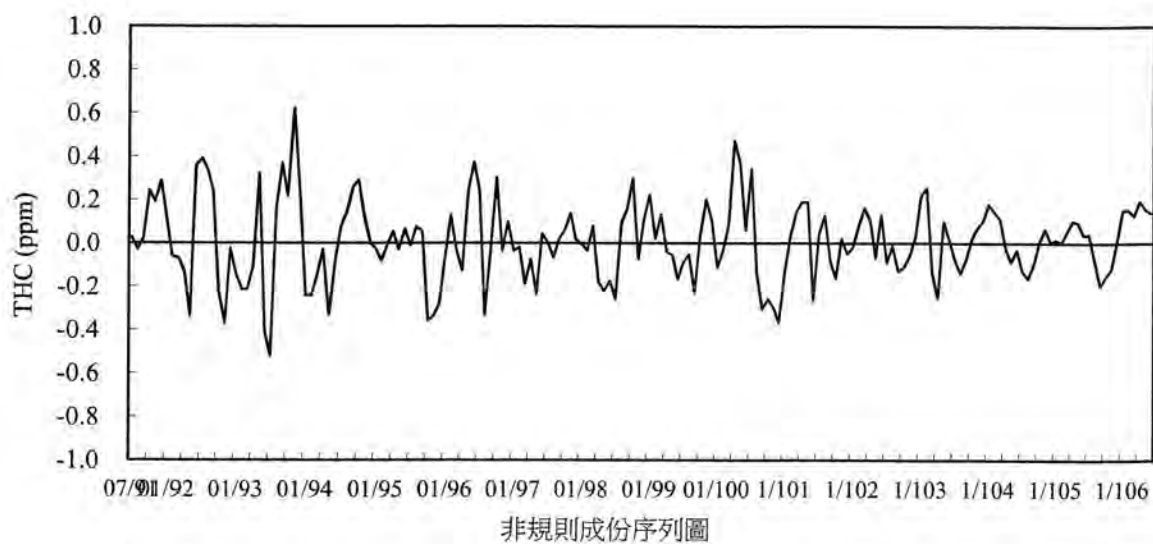
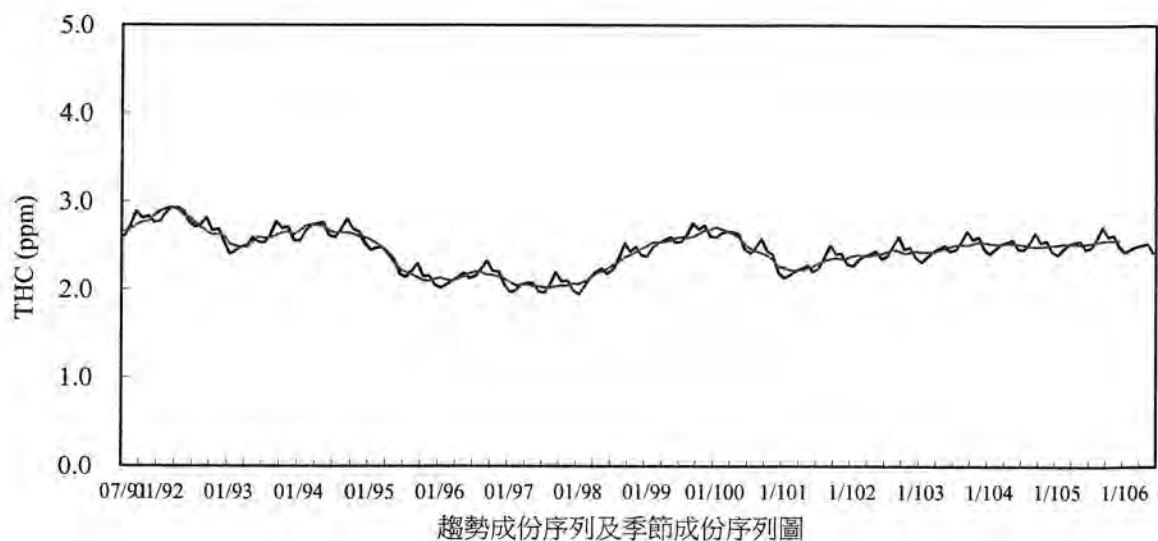
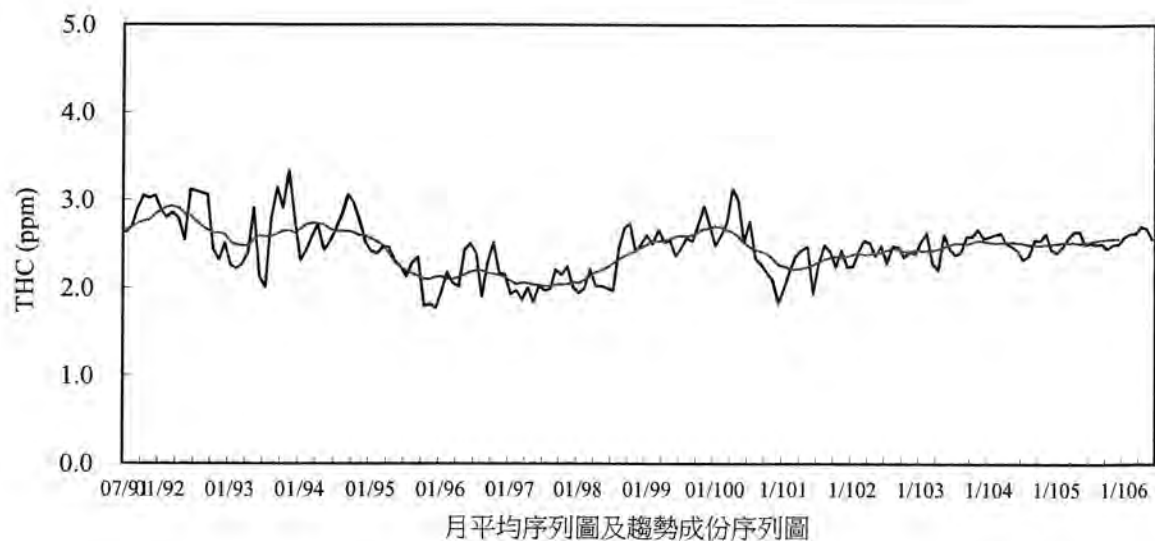


圖 2.1.5-4 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

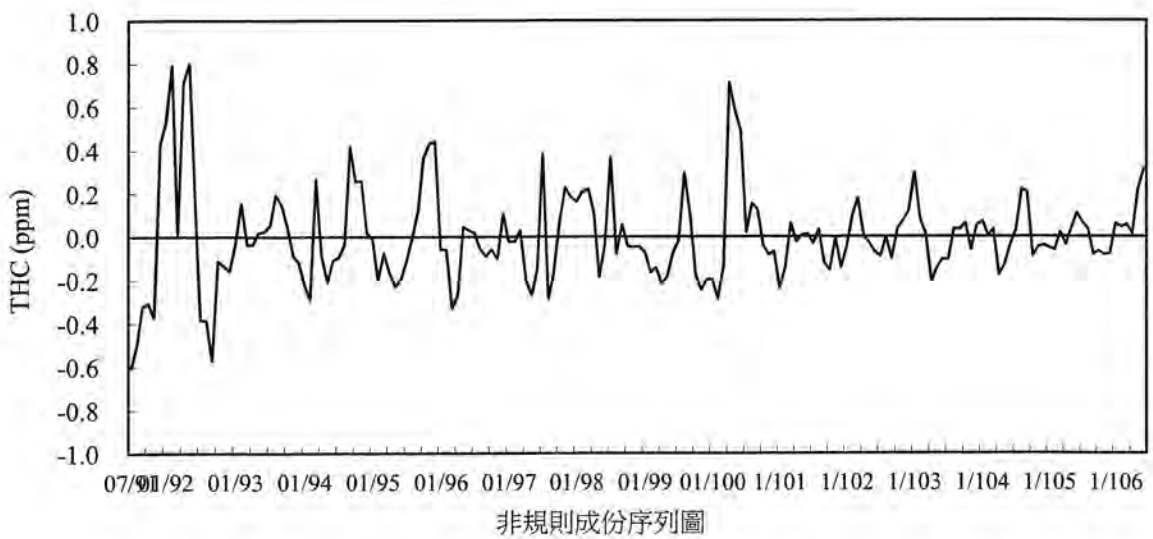
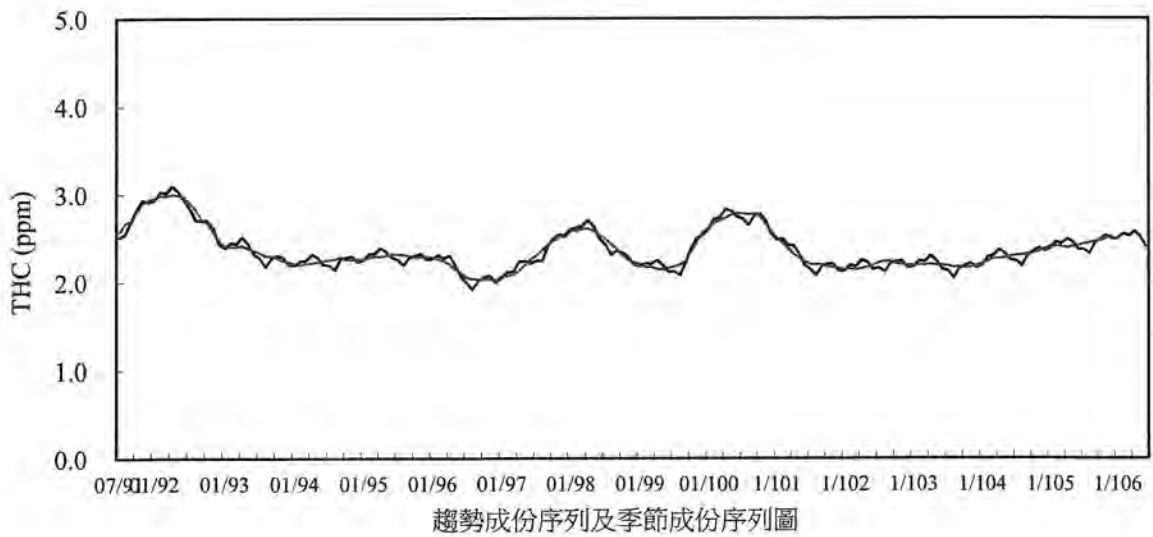
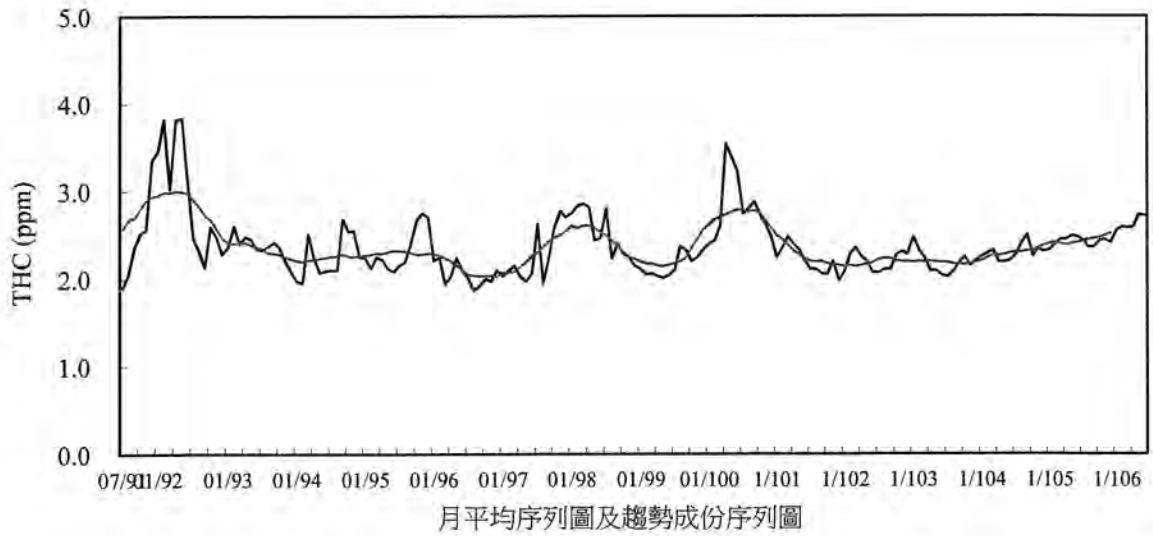


圖 2.1.5-5 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

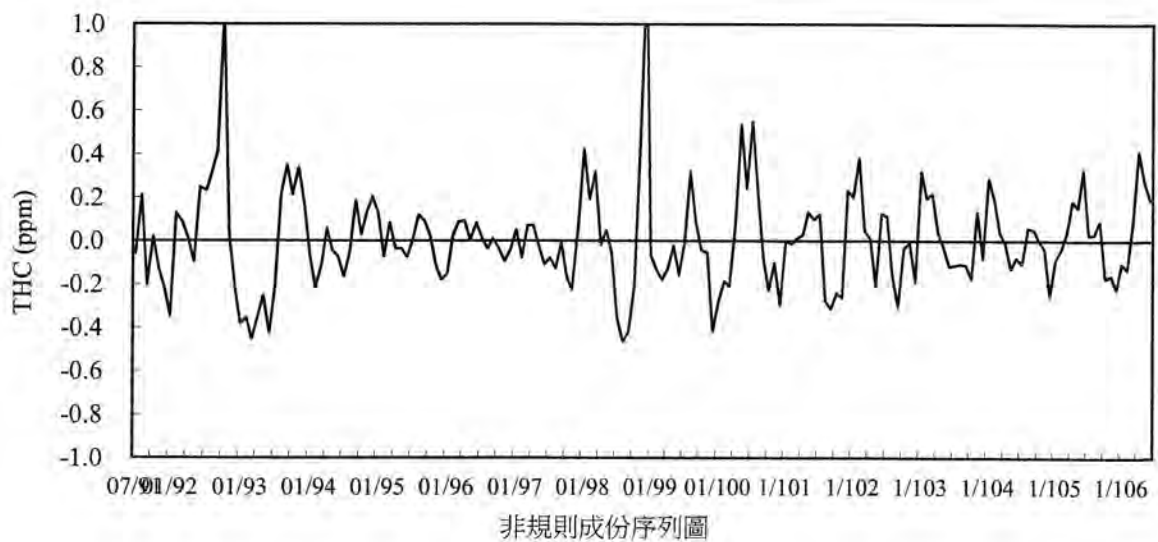
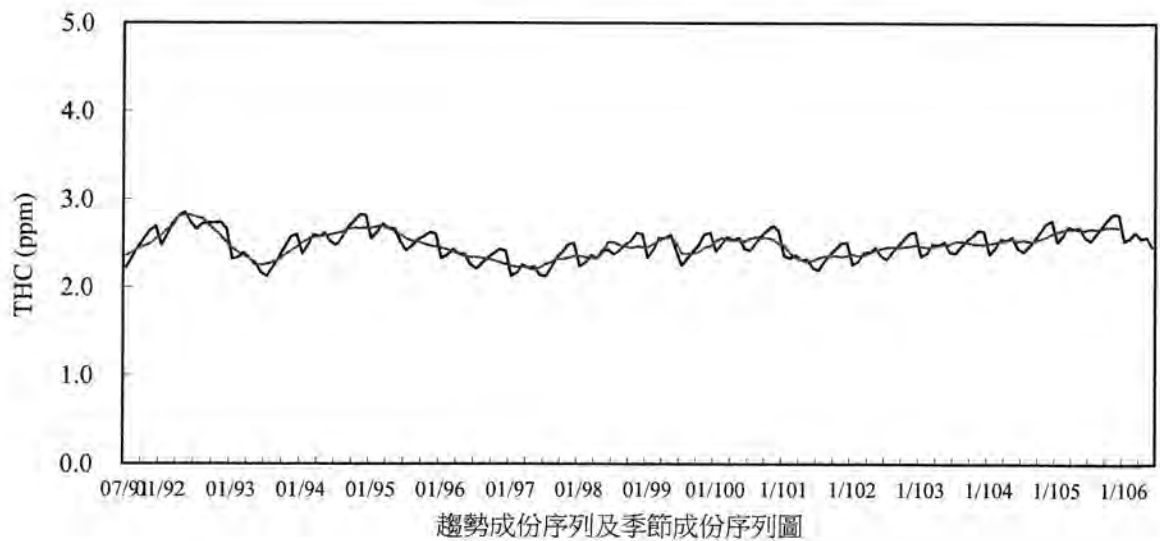
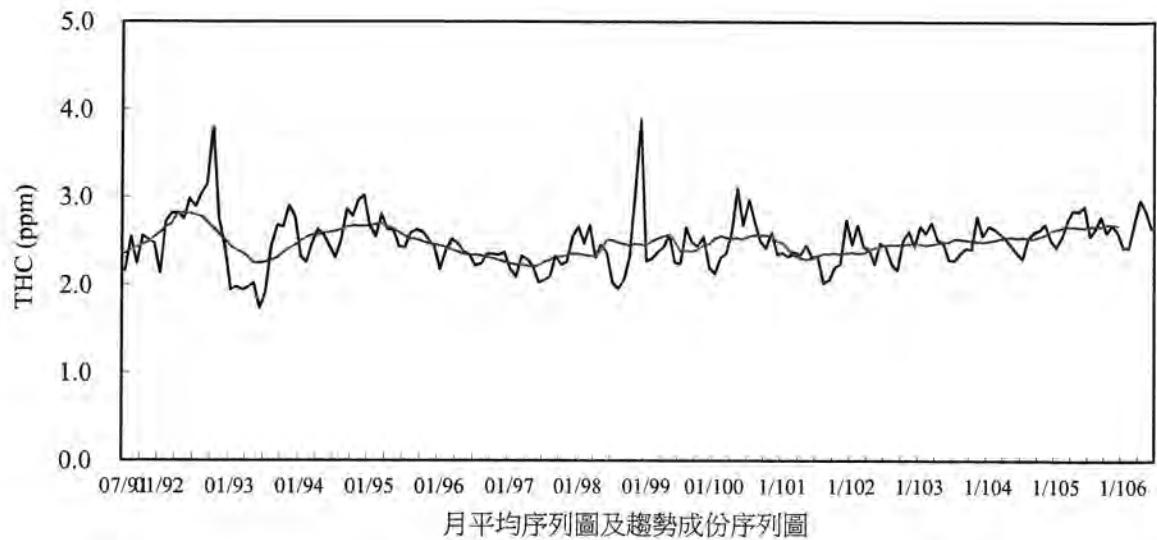


圖 2.1.5-6 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

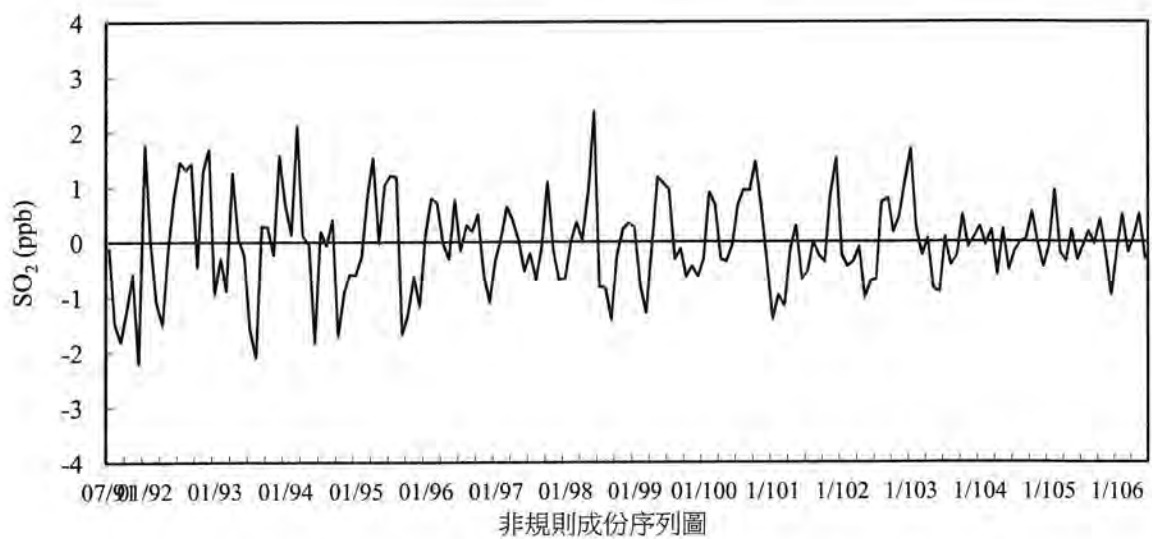
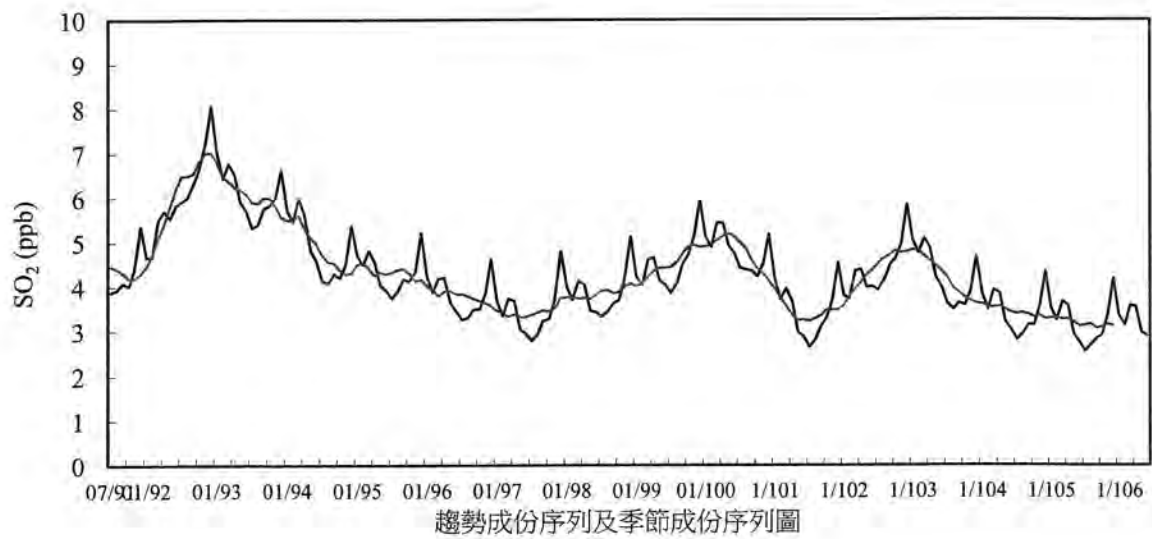
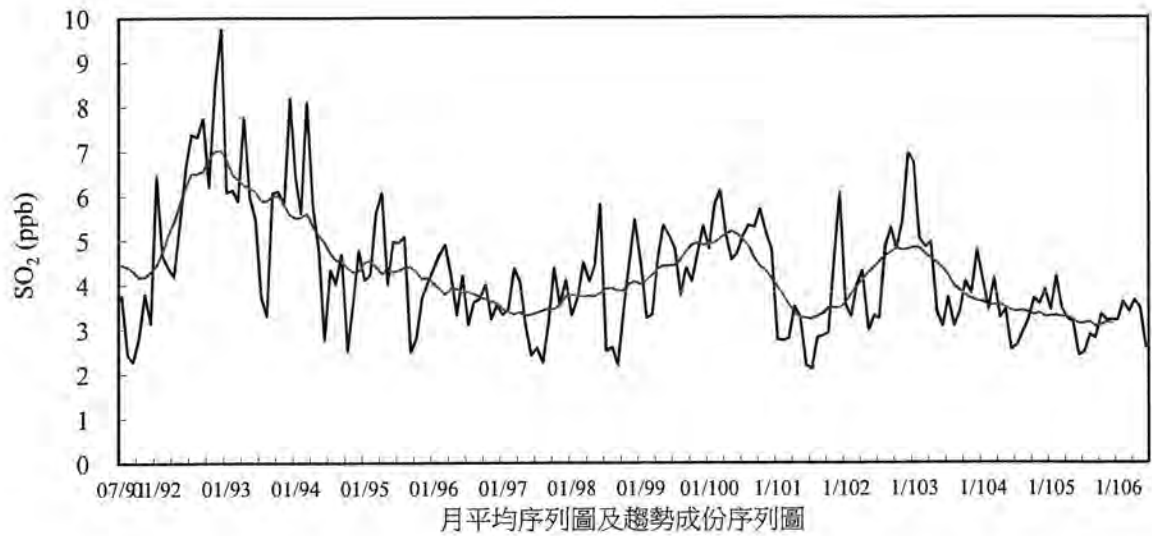


圖 2.1.5-7 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

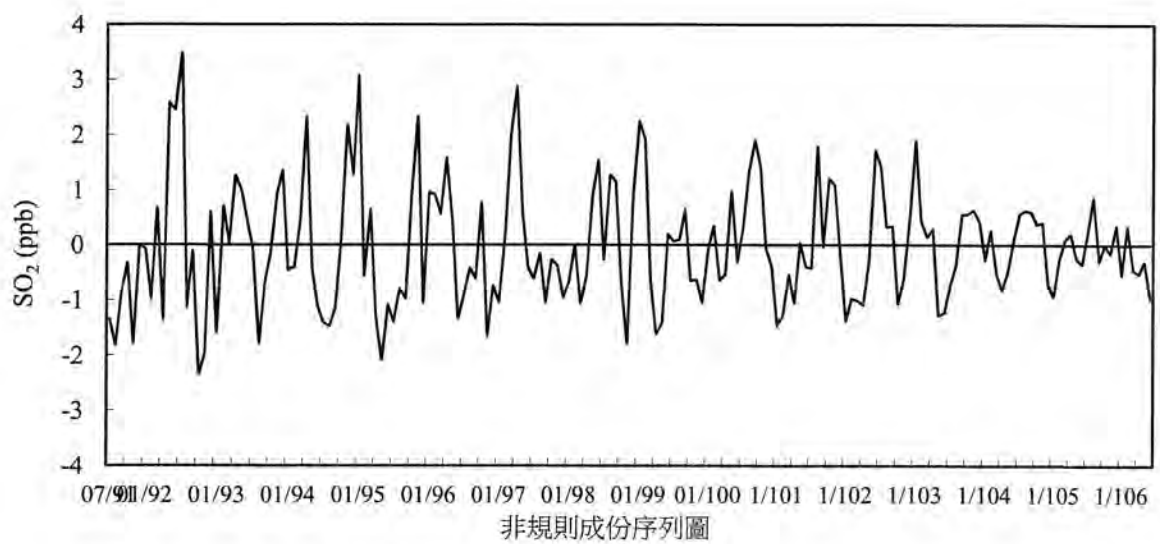
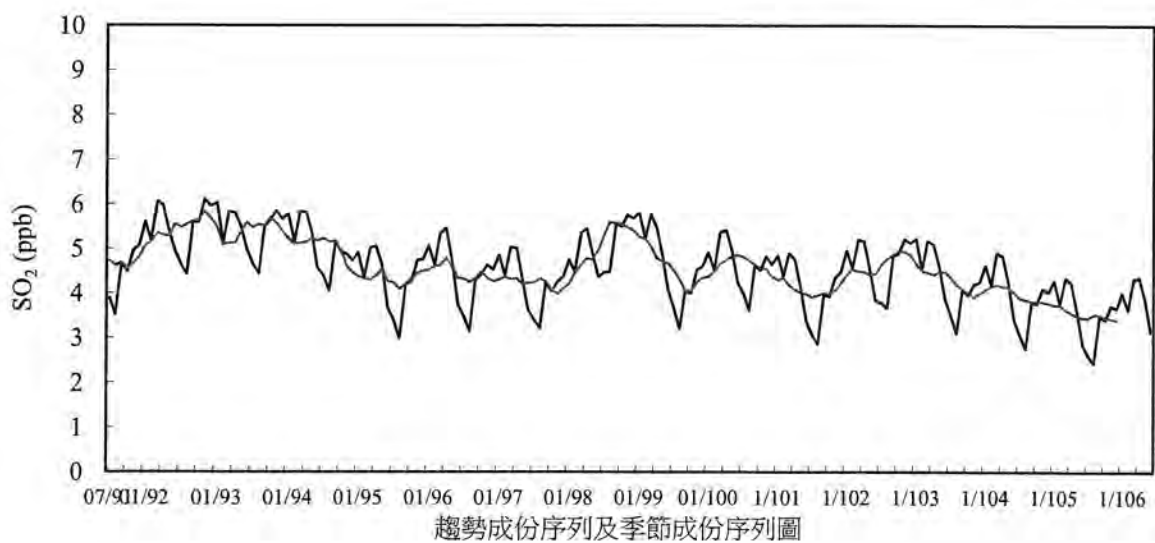
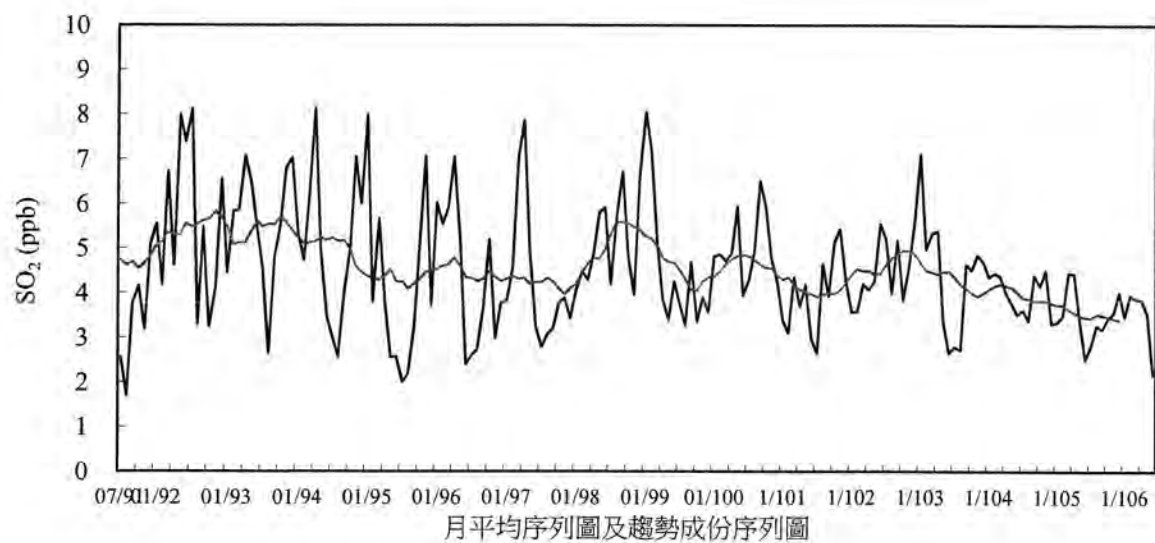


圖 2.1.5-8 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

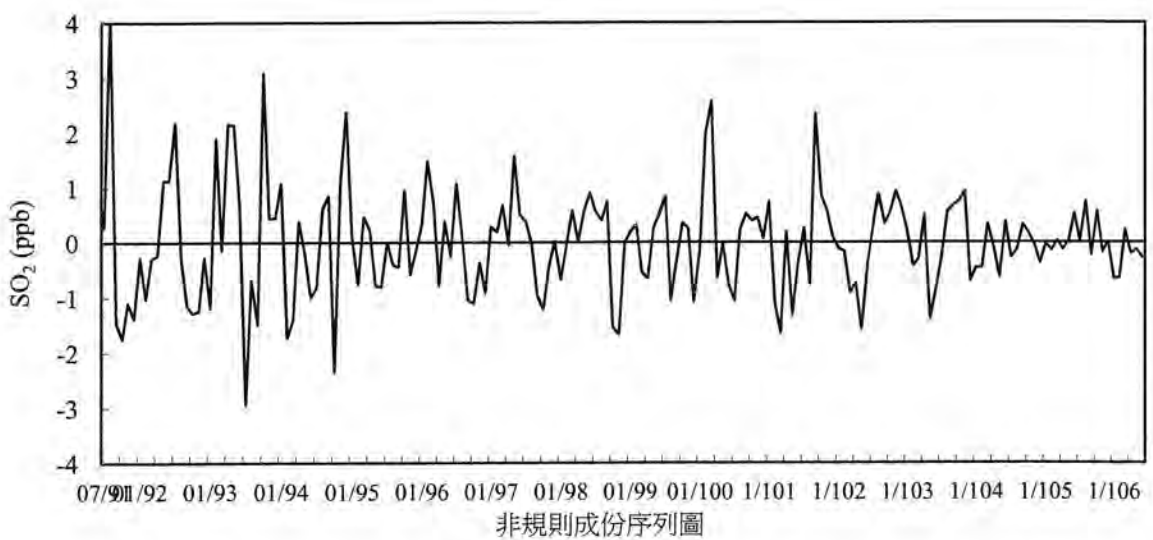
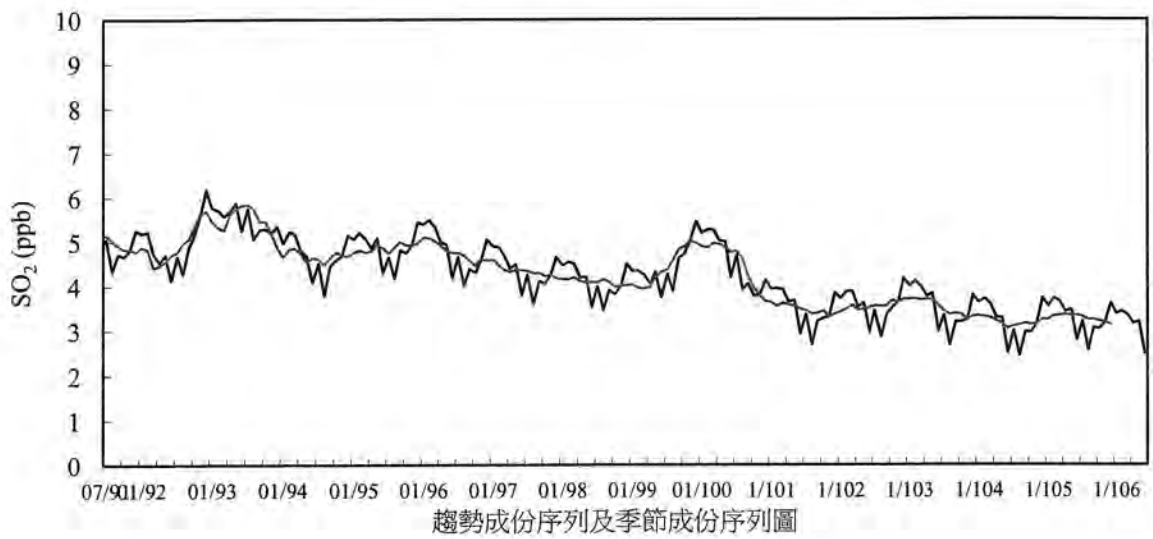
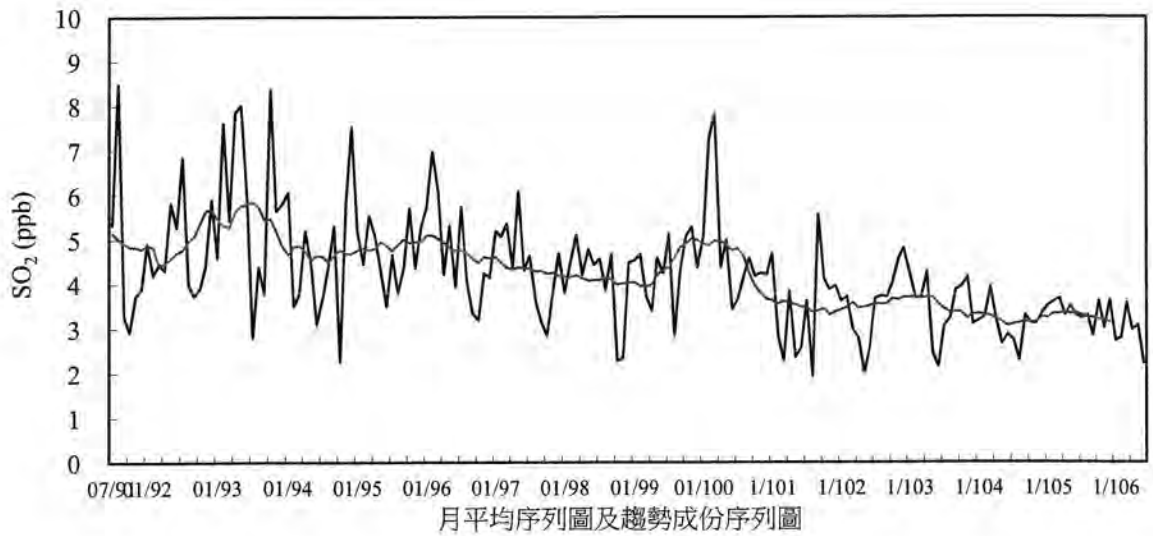


圖 2.1.5-9 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化硫濃度趨勢圖

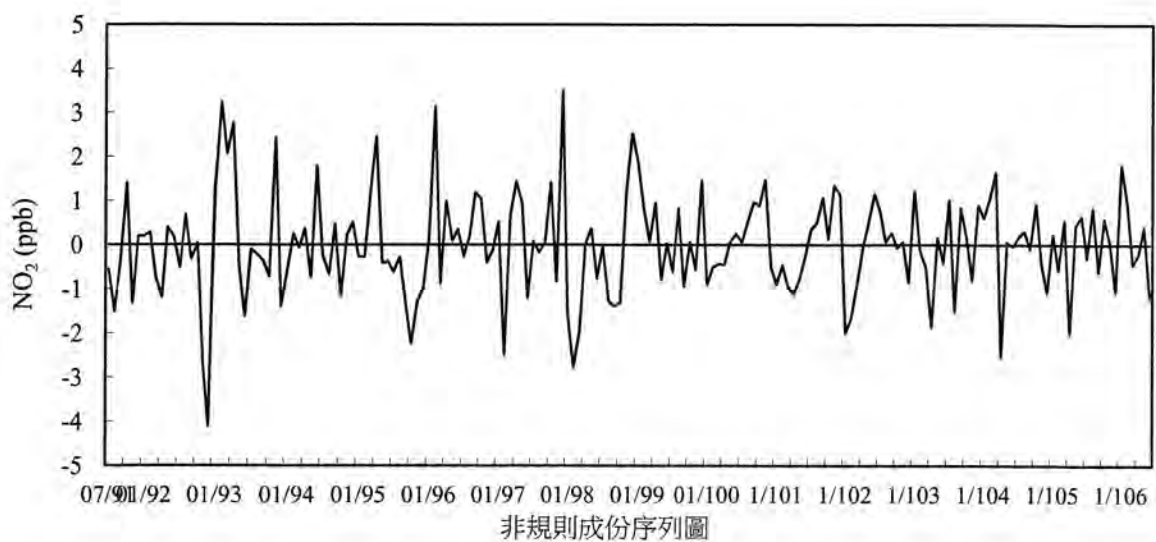
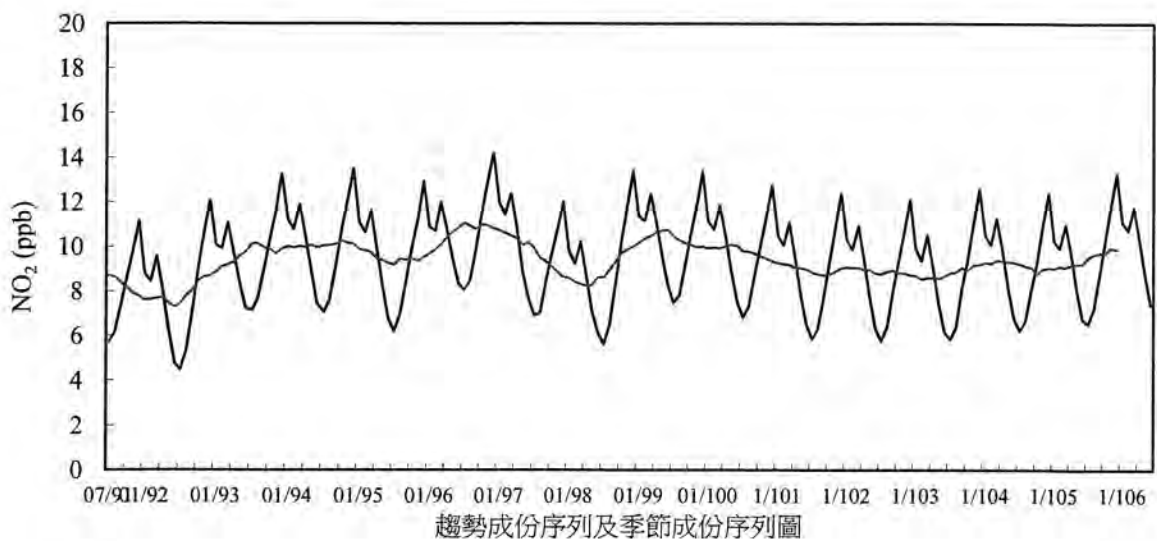
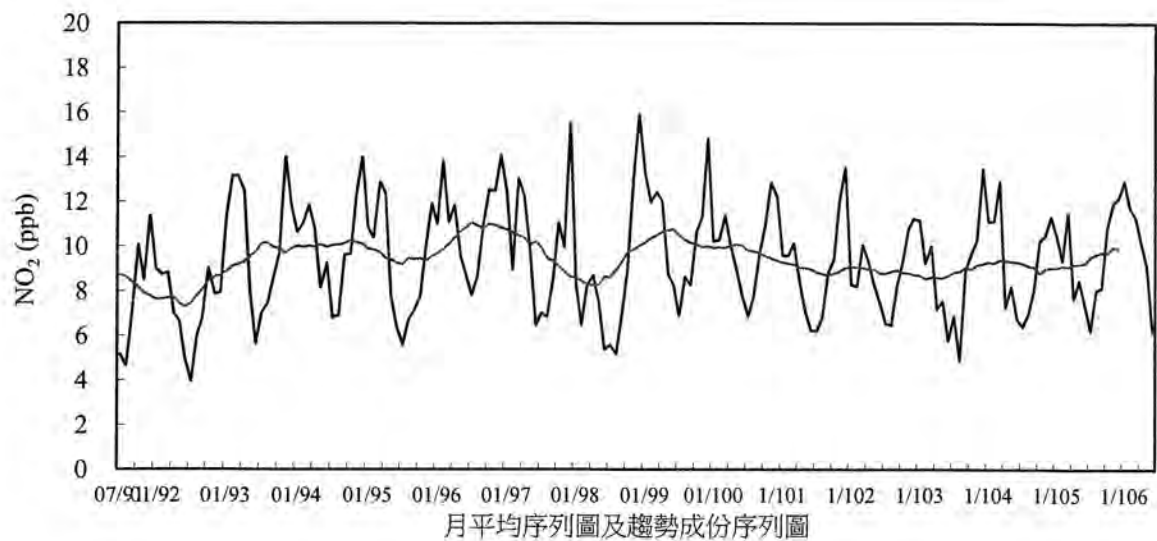


圖 2.1.5-10 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

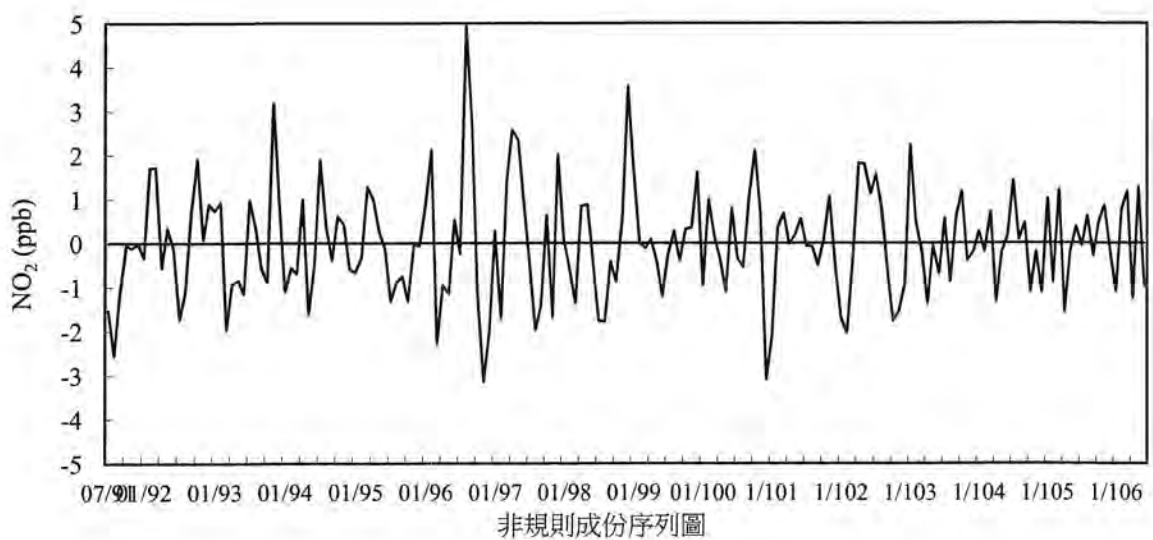
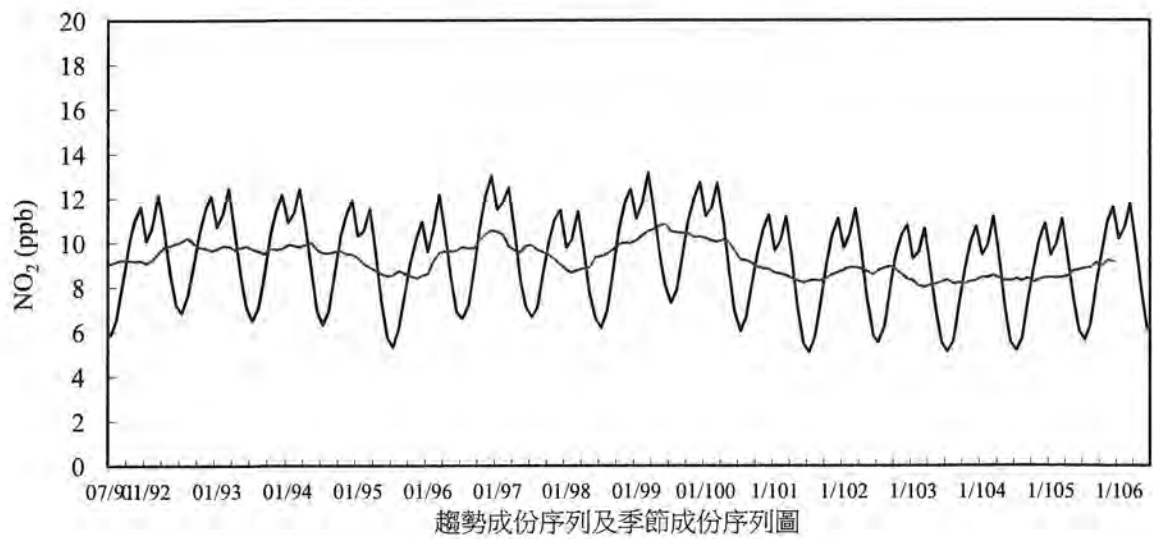
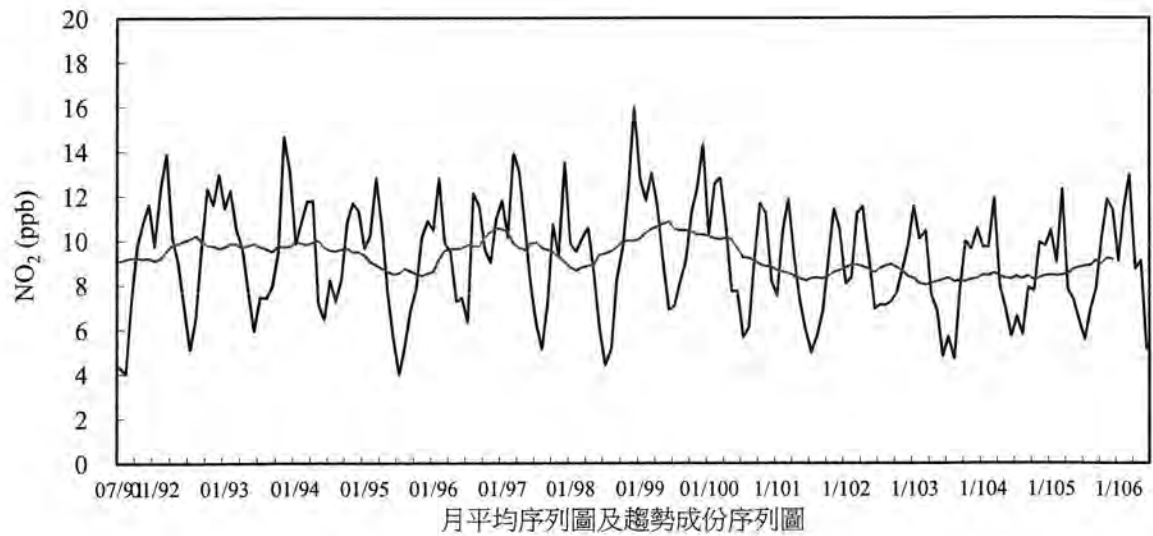


圖 2.1.5-11 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

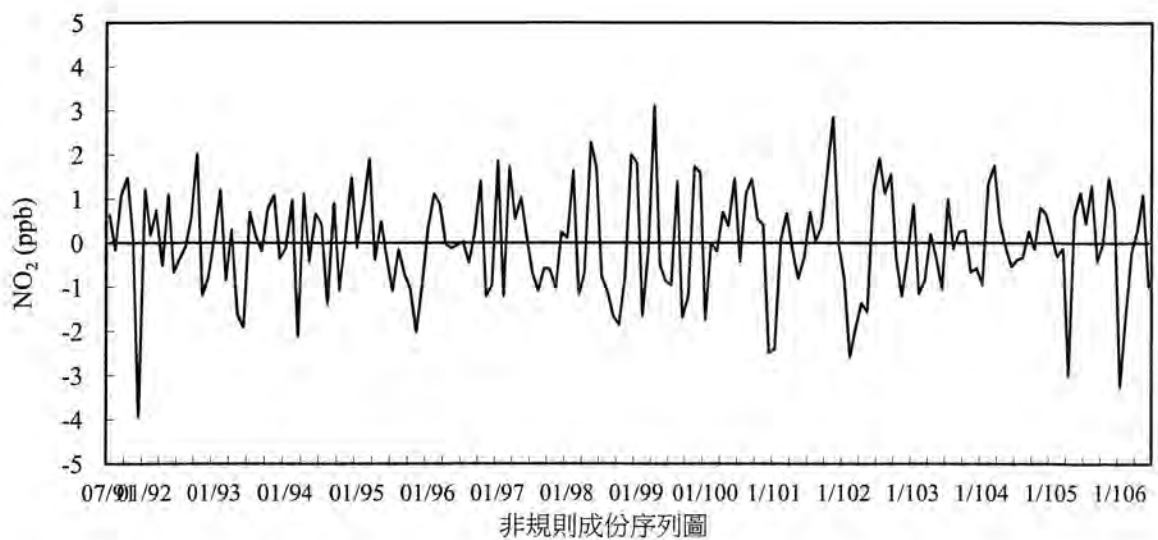
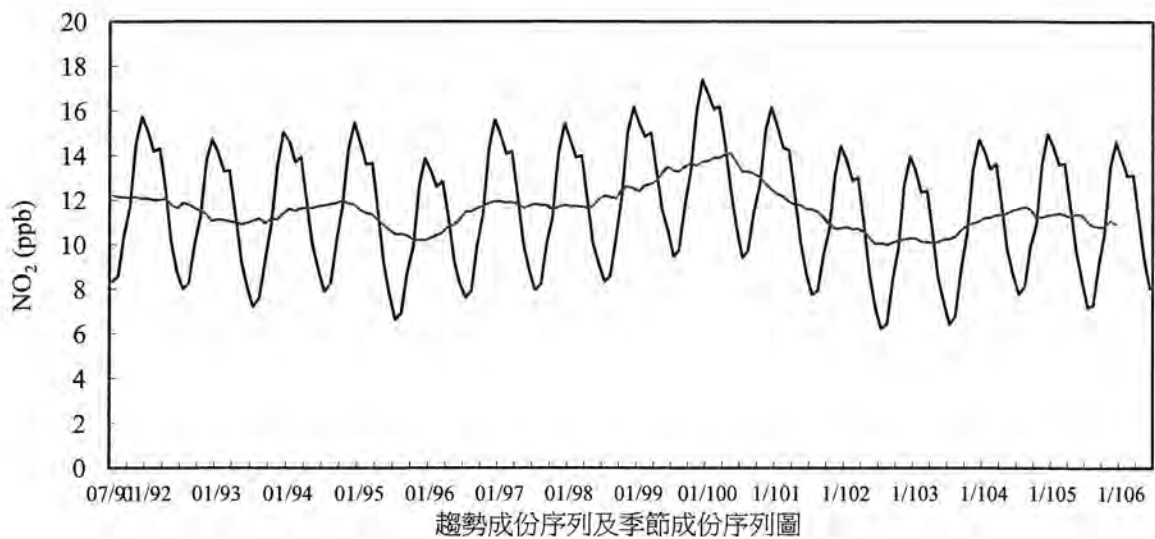
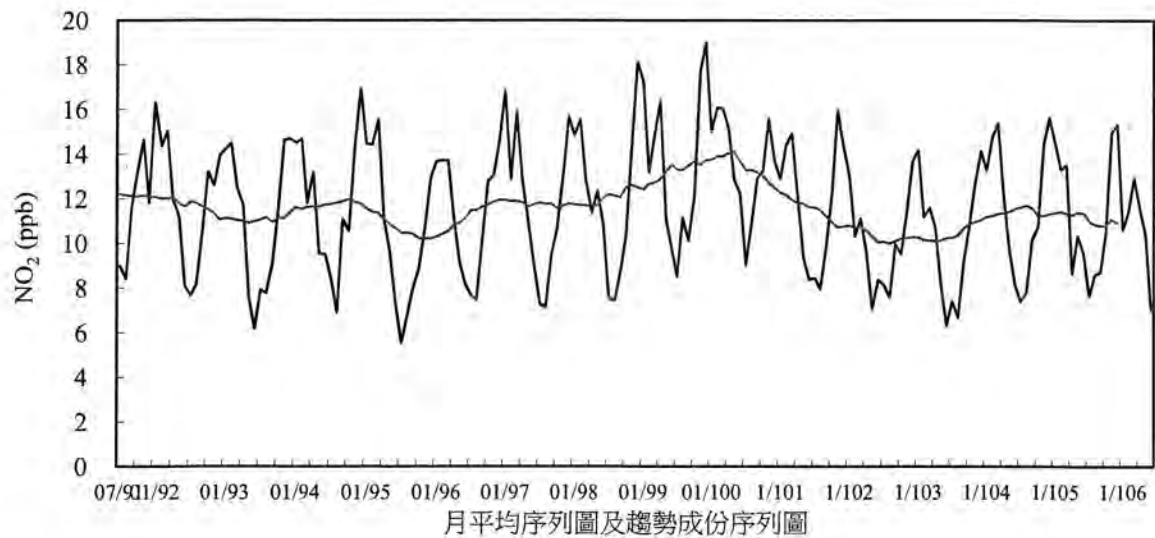


圖 2.1.5-12 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月二氧化氮濃度趨勢圖

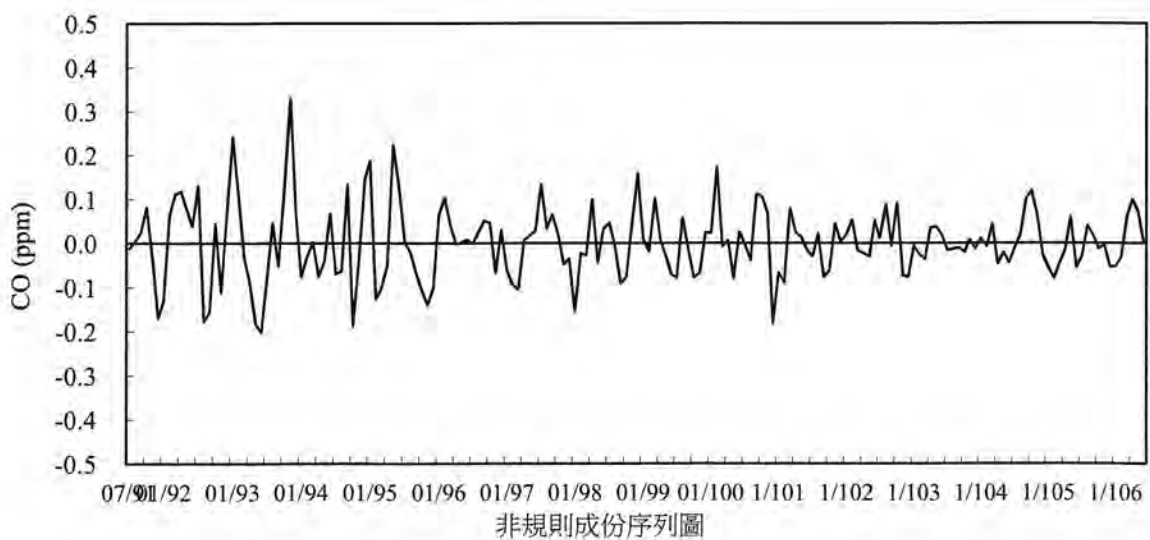
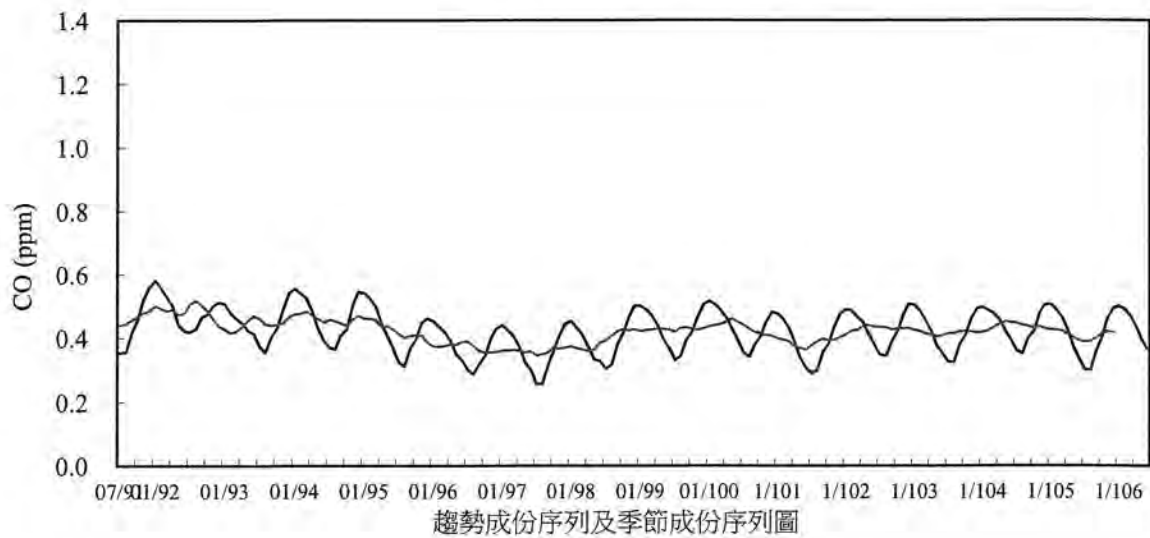
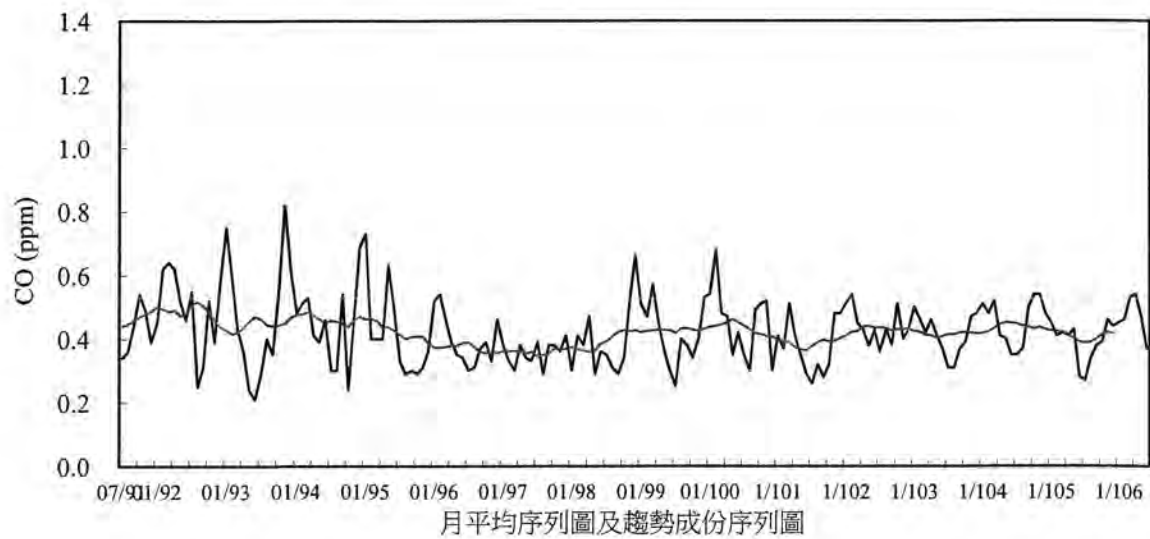


圖 2.1.5-13 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月一氧化碳濃度趨勢圖

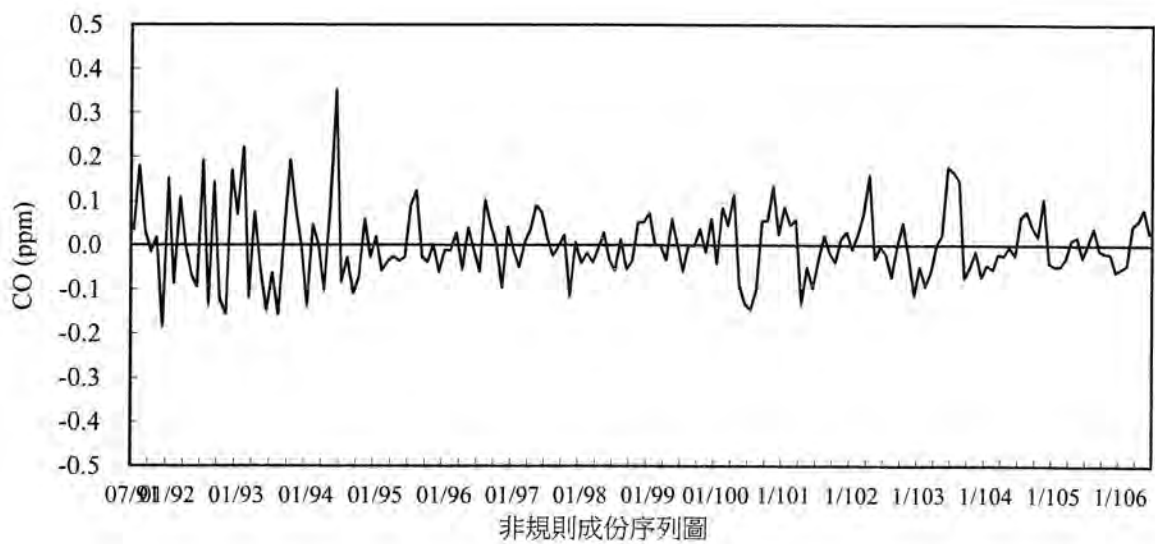
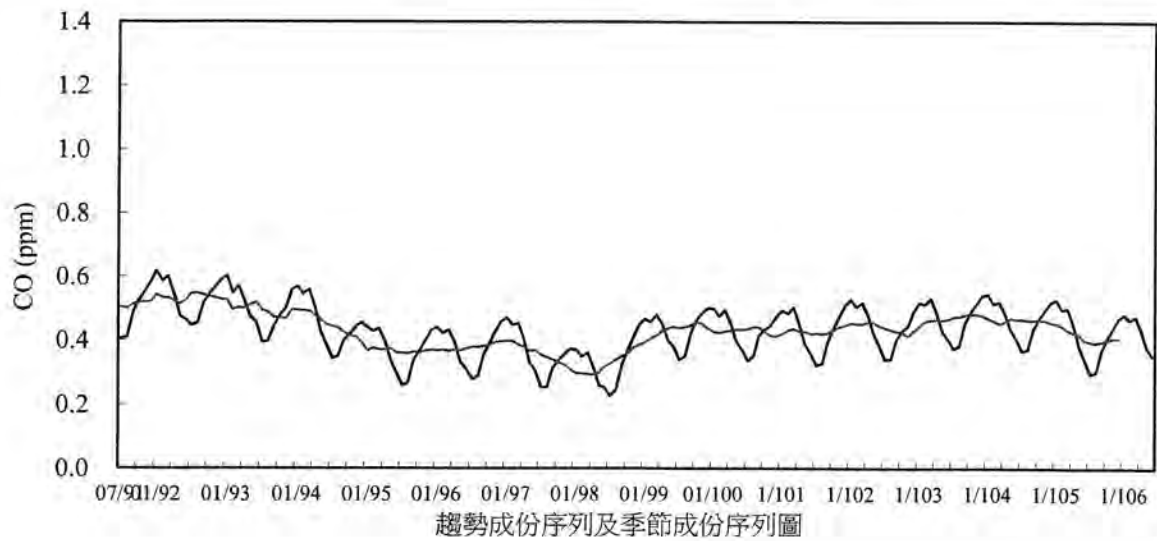
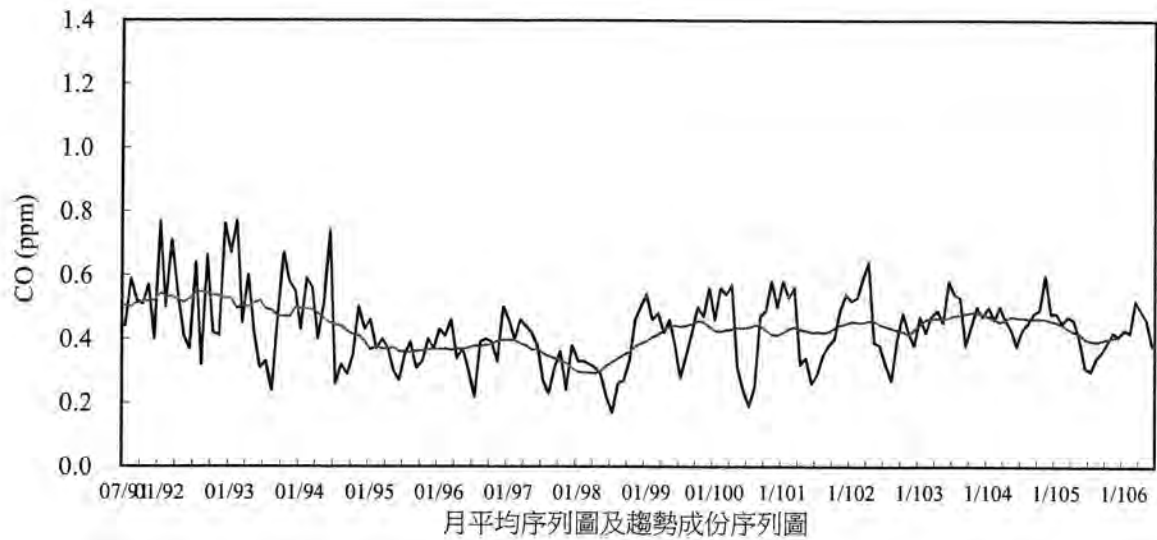


圖 2.1.5-14 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月一氧化碳濃度趨勢圖

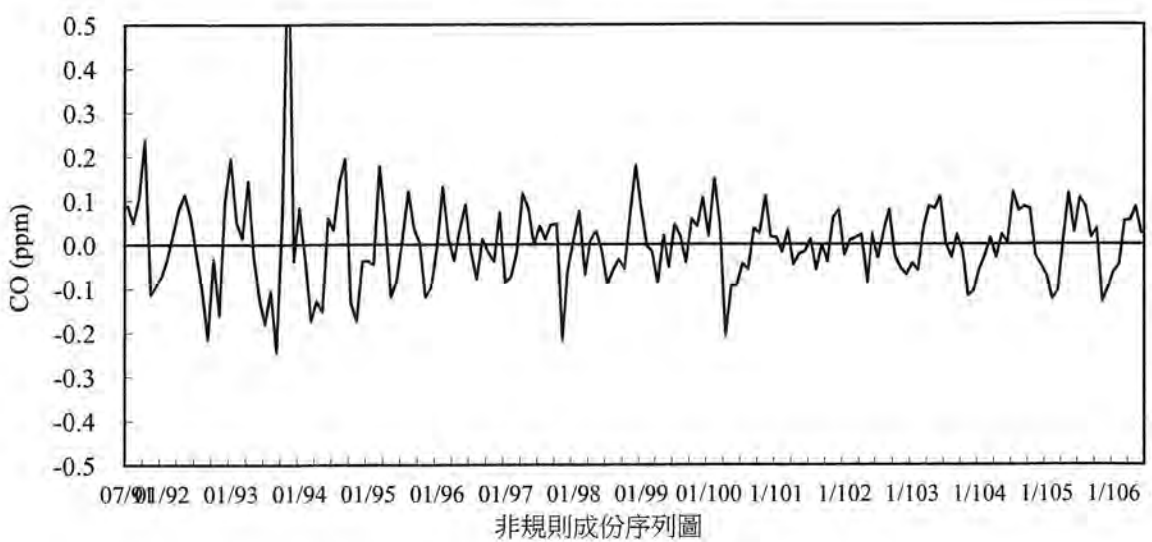
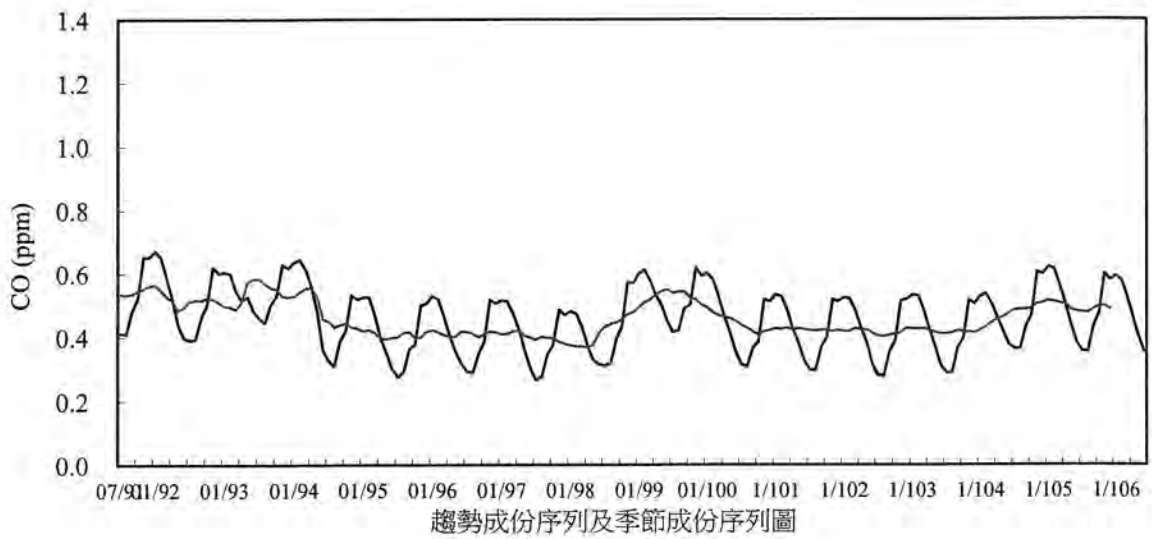
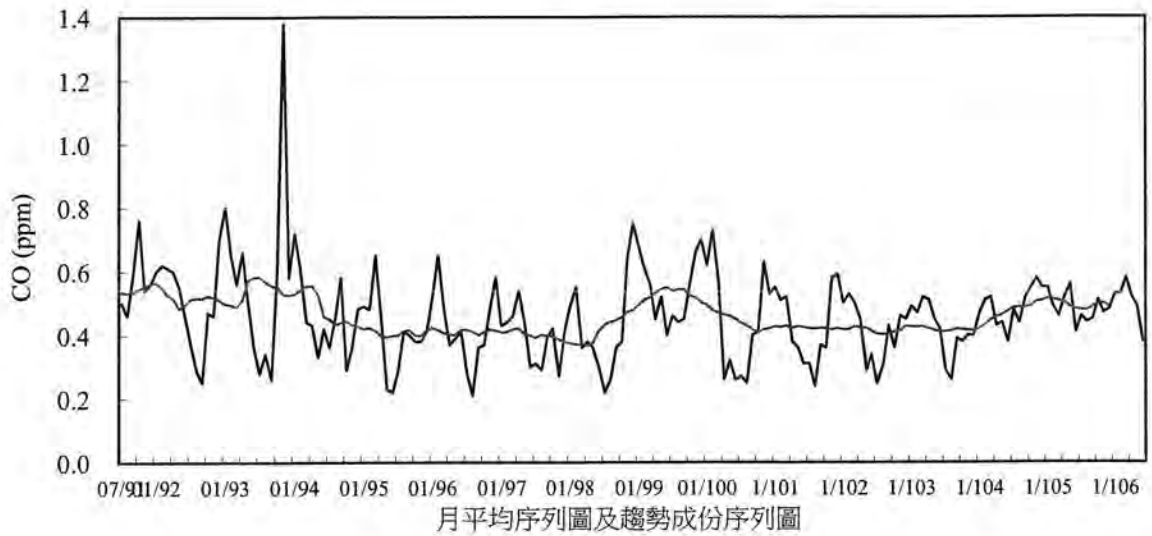


圖 2.1.5-15 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月一氧化碳濃度趨勢圖

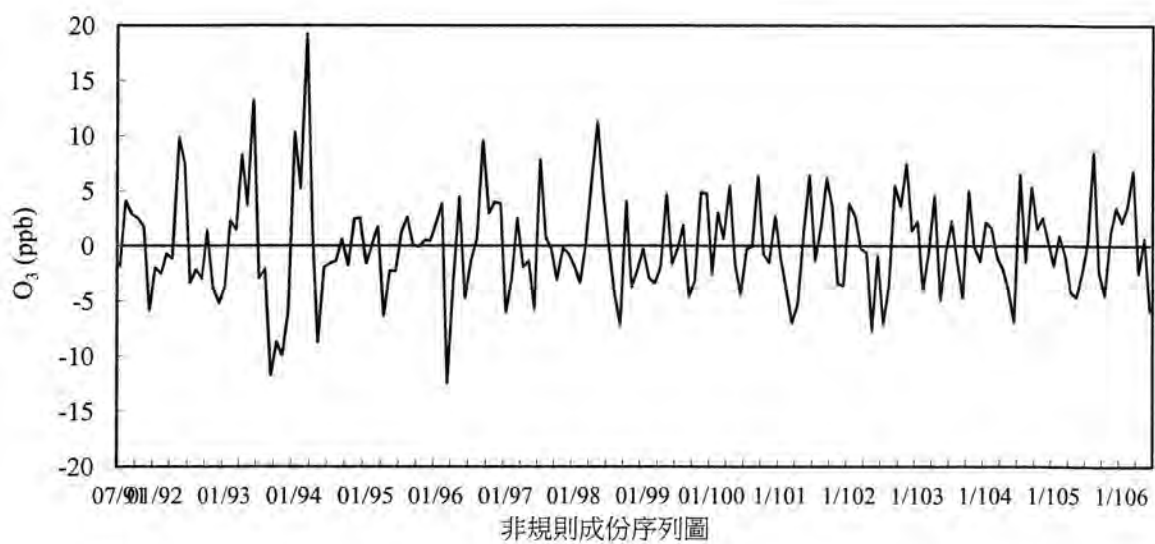
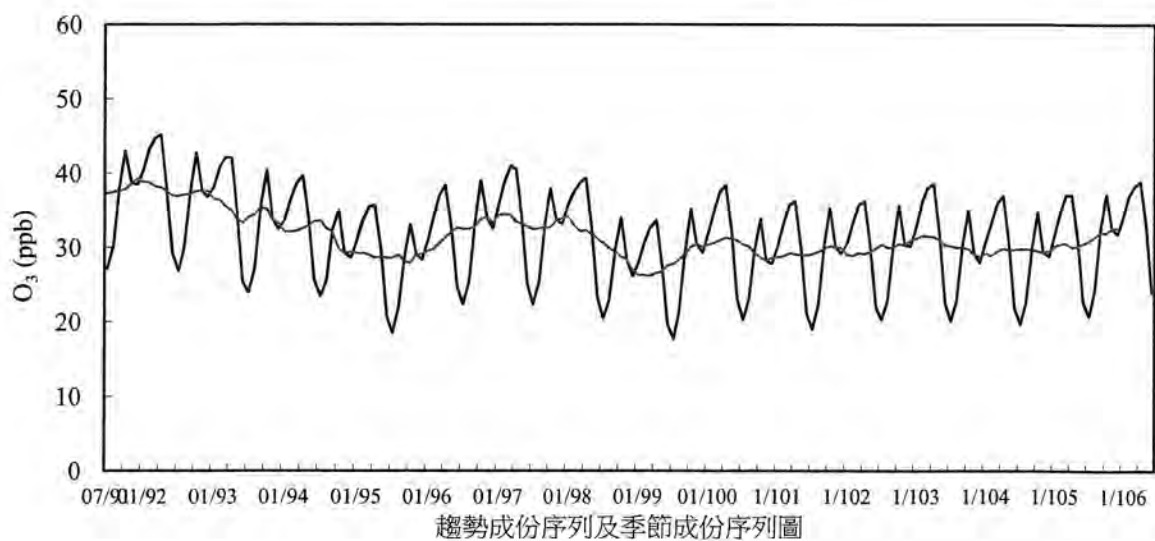
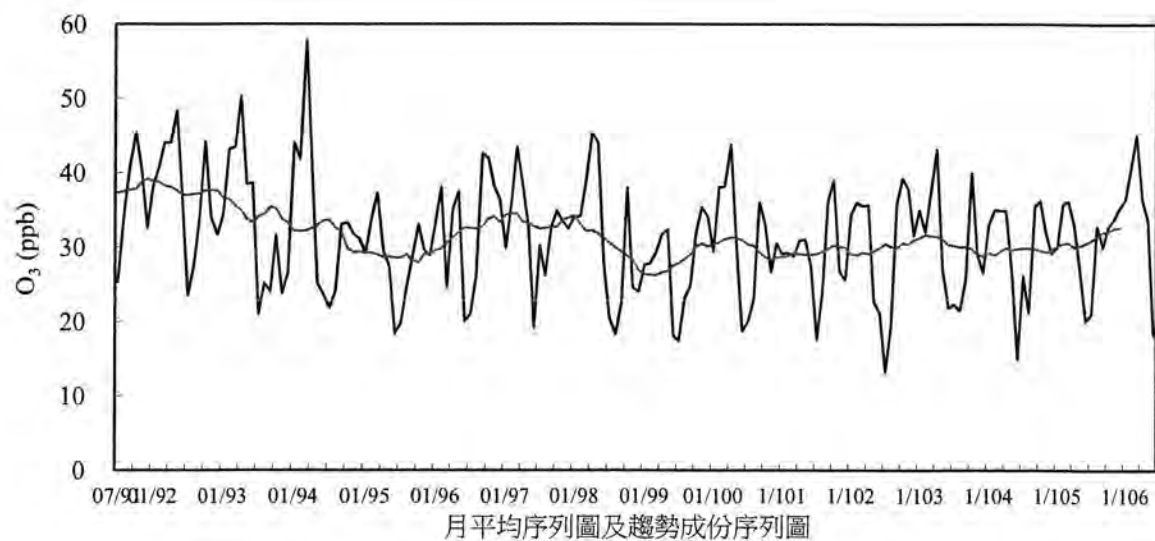


圖 2.1.5-16 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

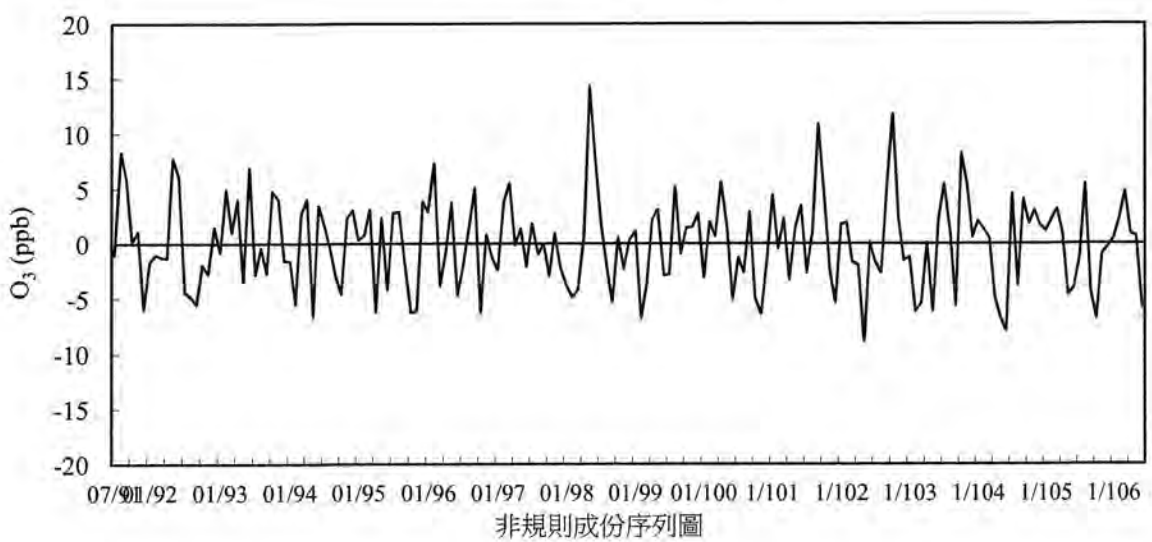
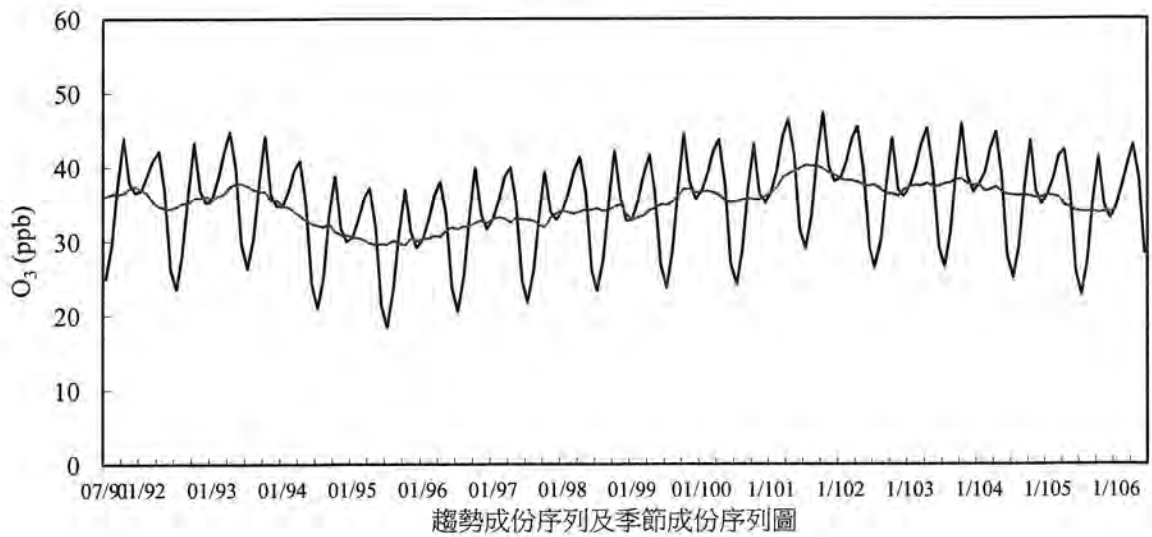
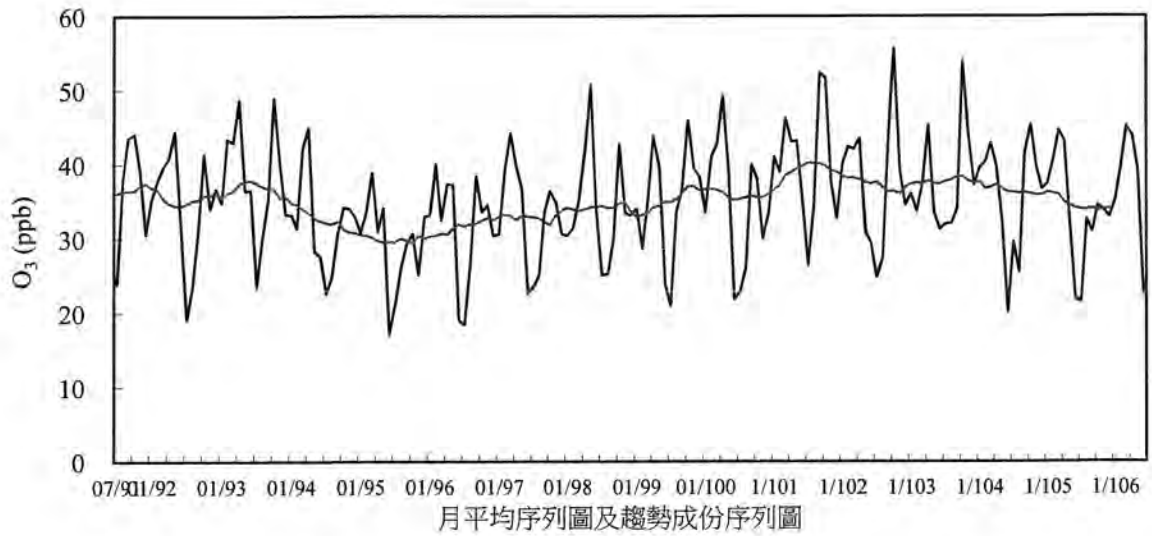


圖 2.1.5-17 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

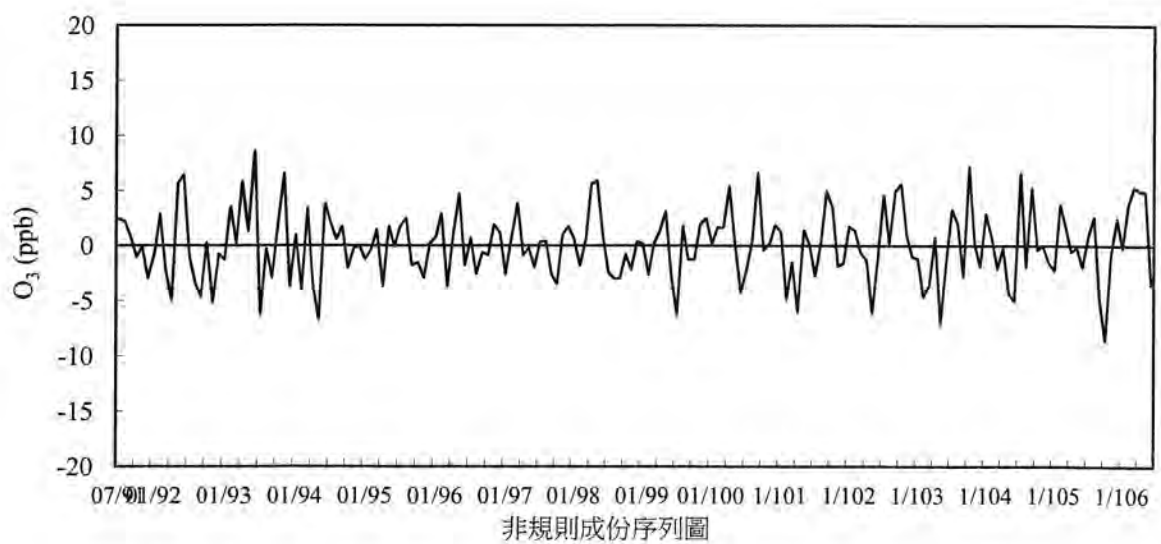
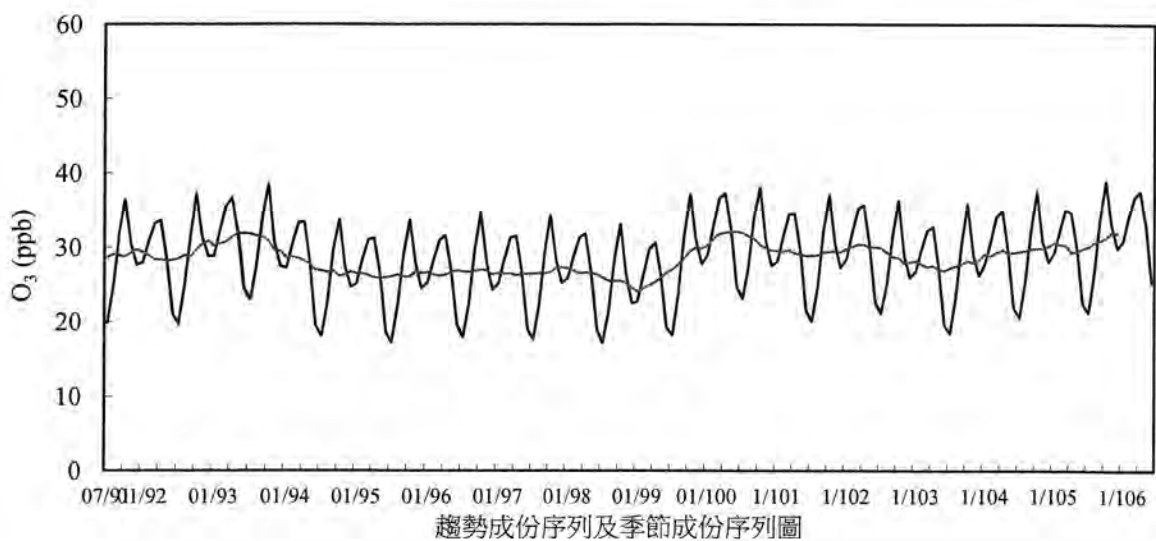
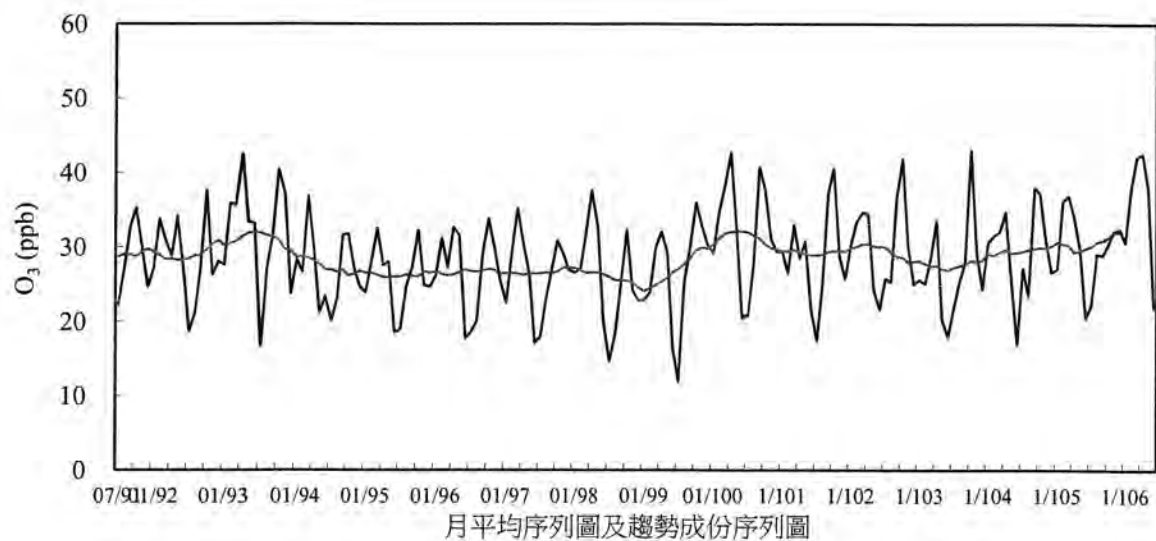


圖 2.1.5-18 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月臭氧濃度趨勢圖

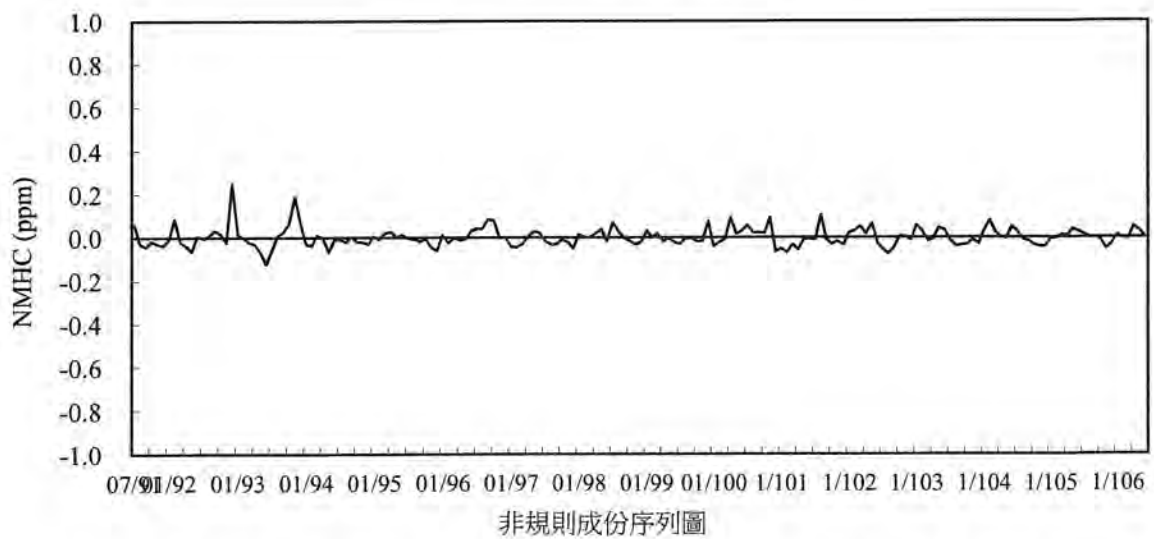
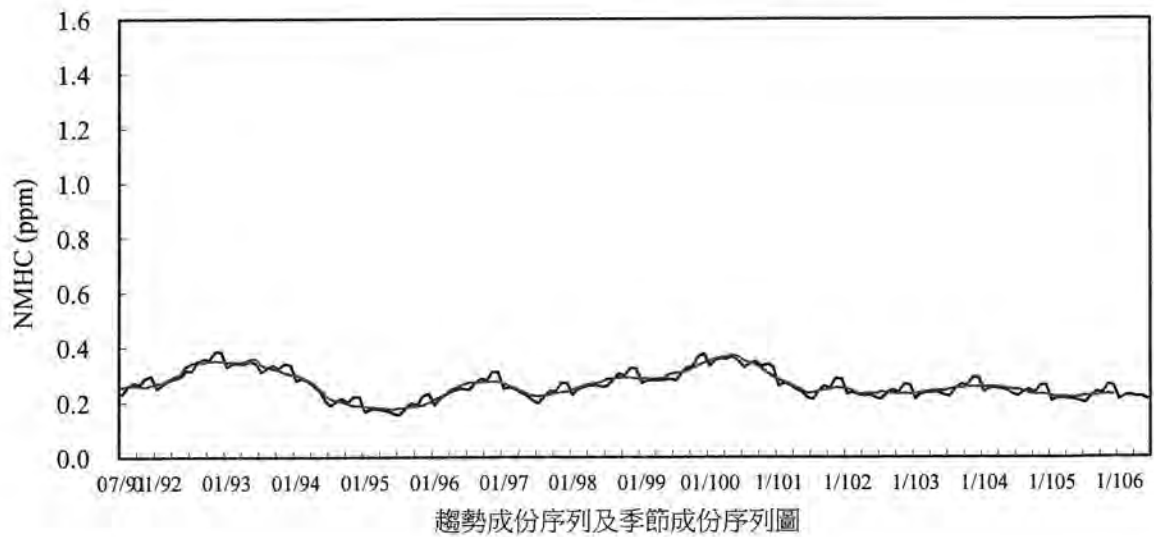
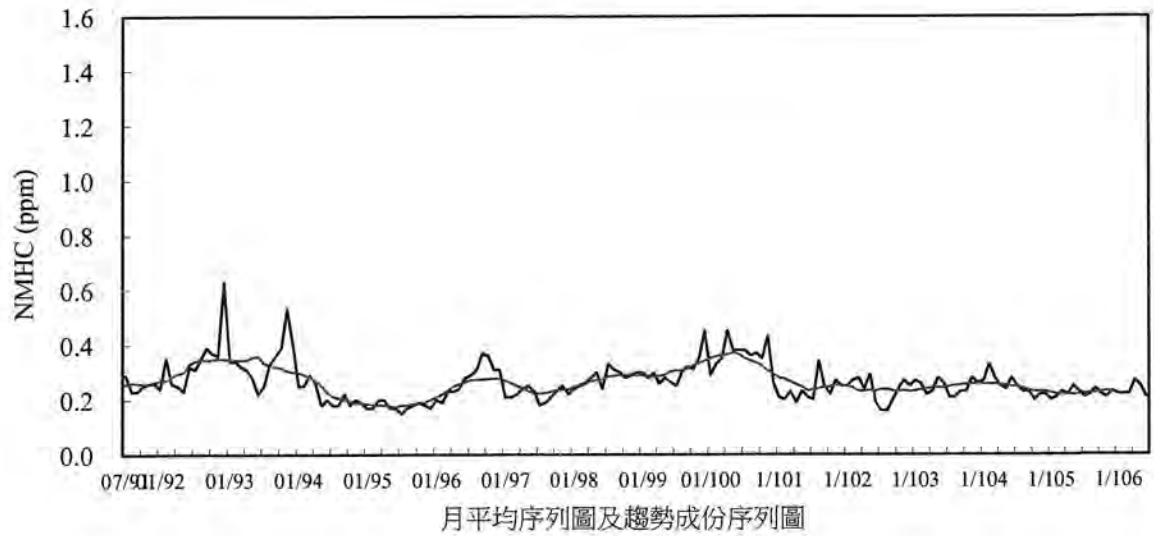


圖 2.1.5-19 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

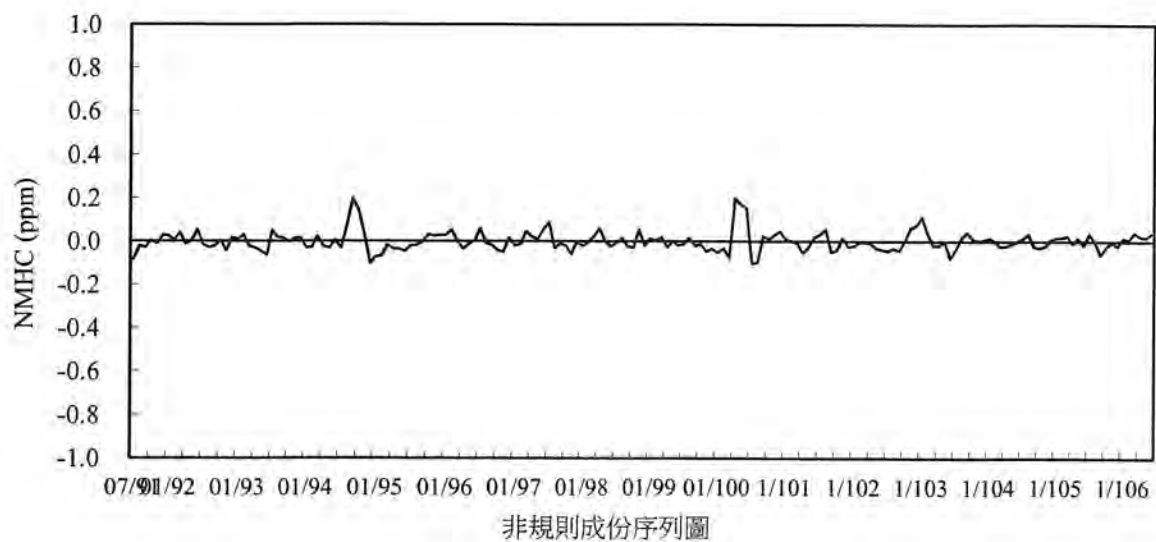
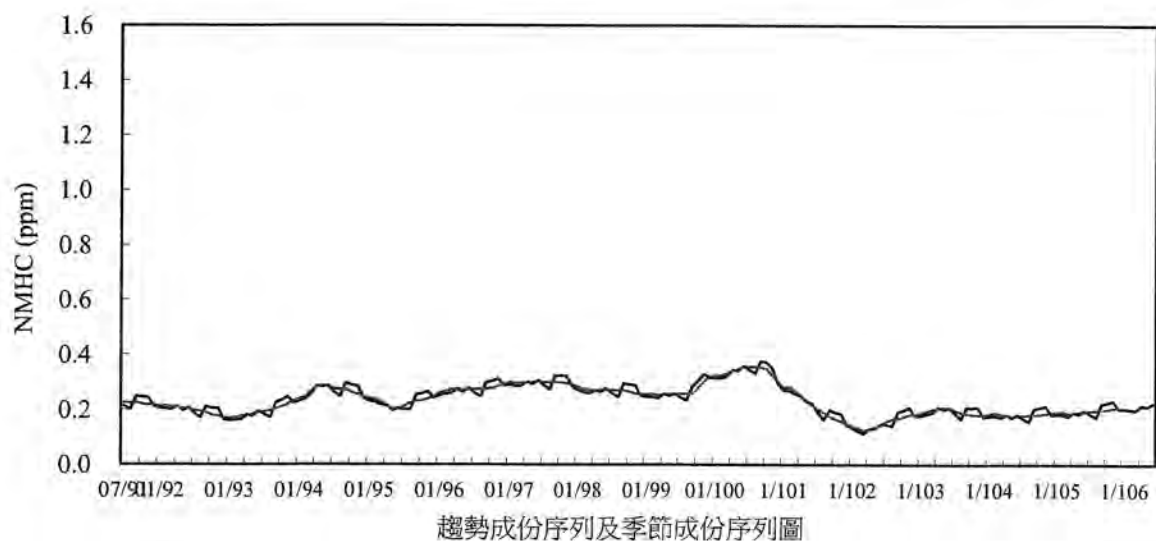
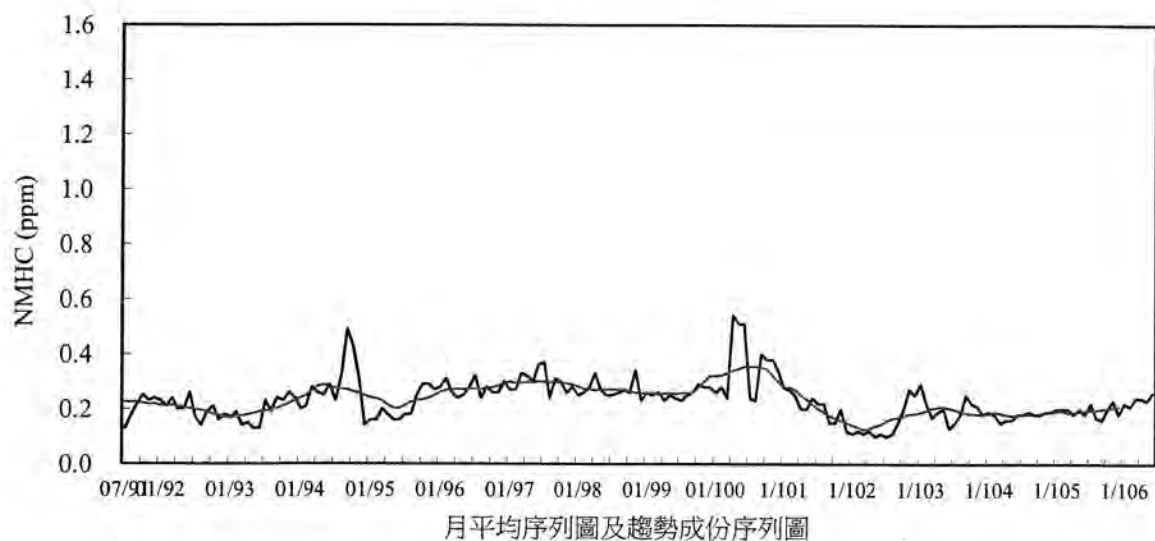


圖 2.1.5-20 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

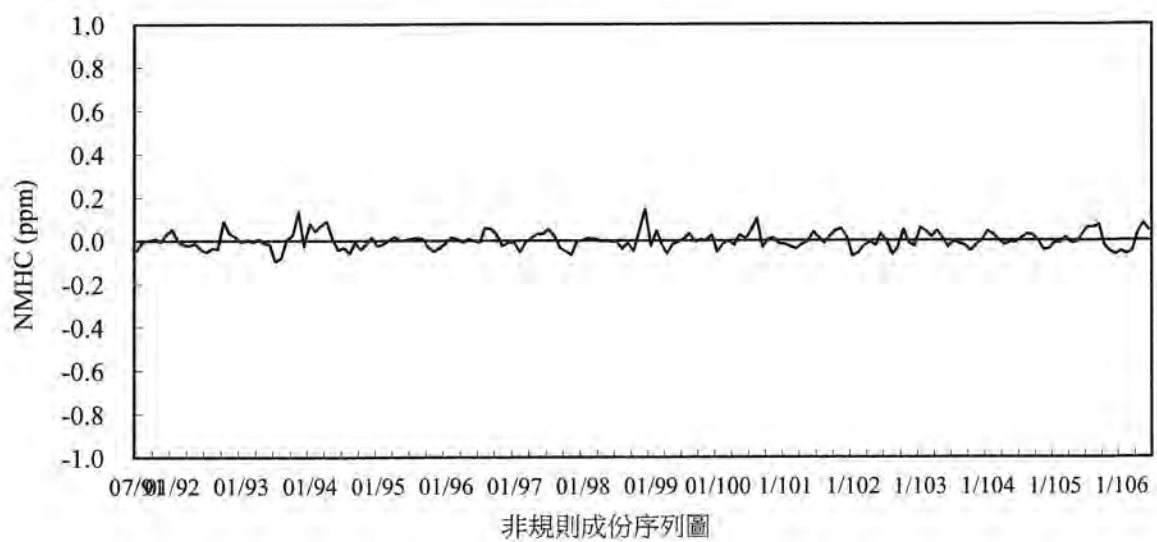
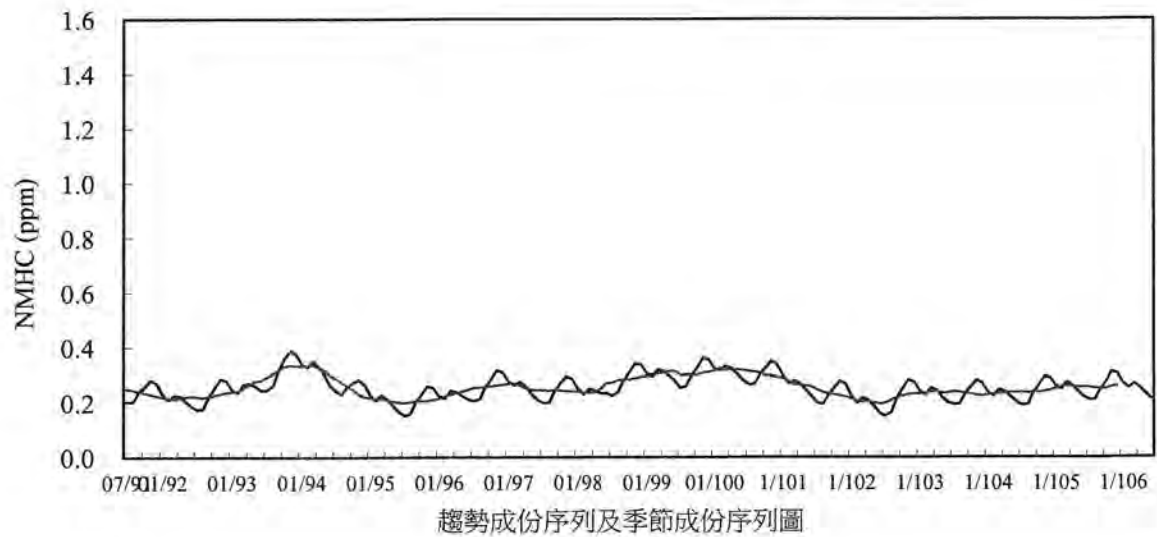
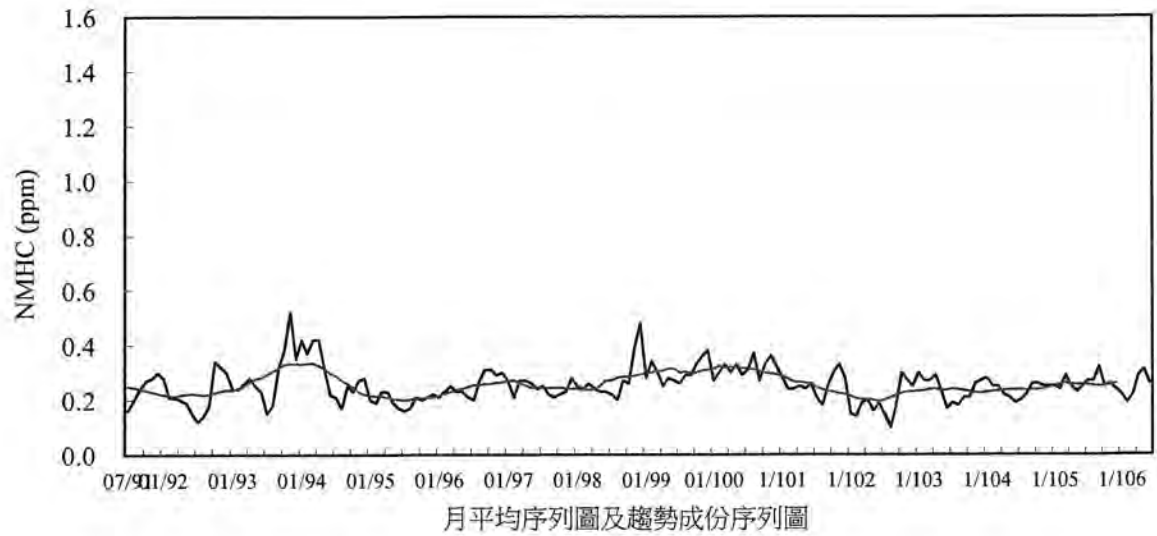


圖 2.1.5-21 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

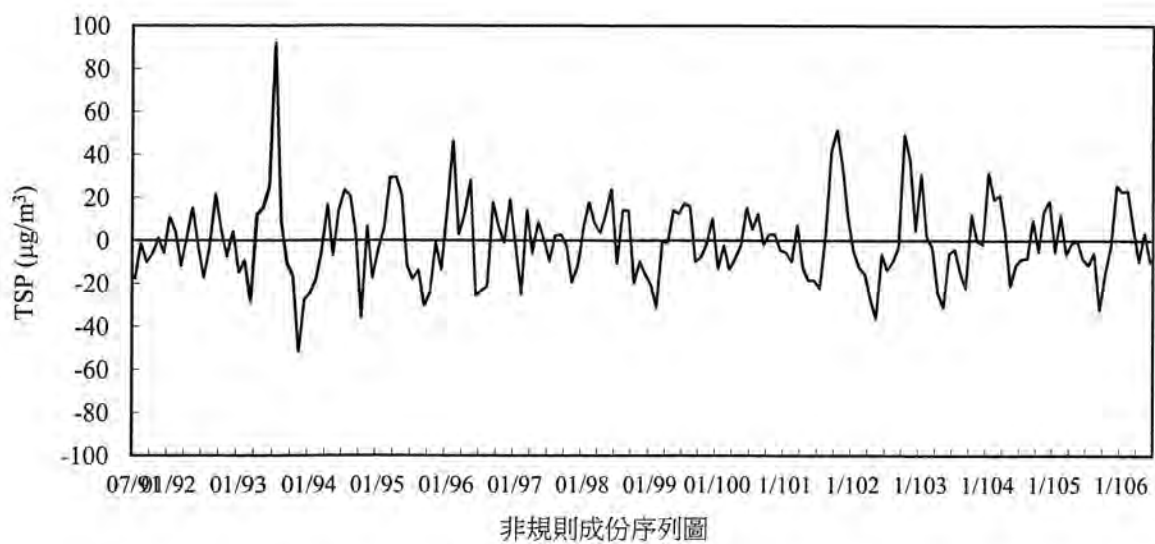
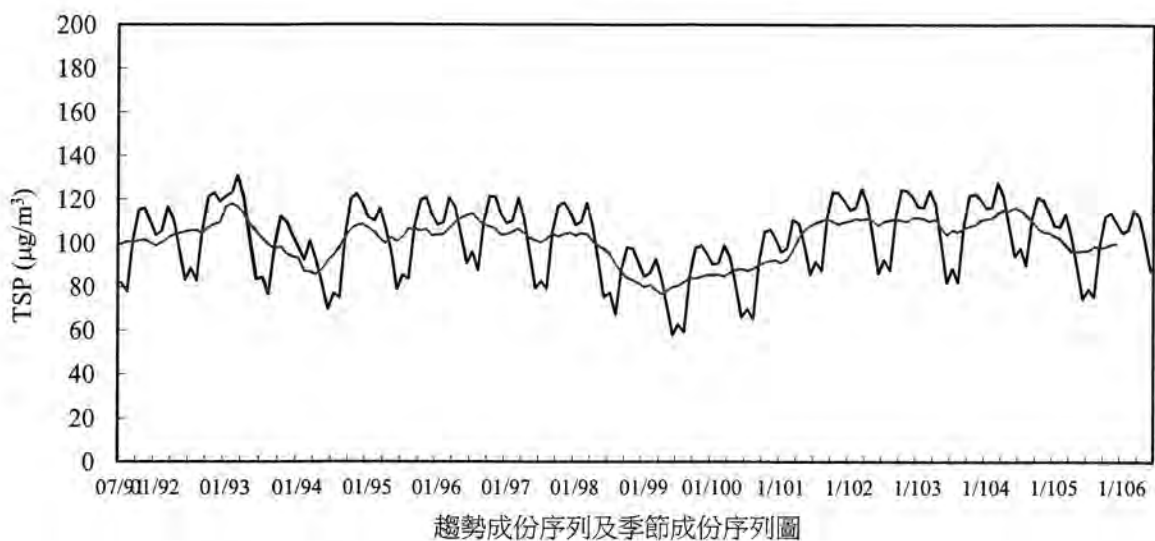
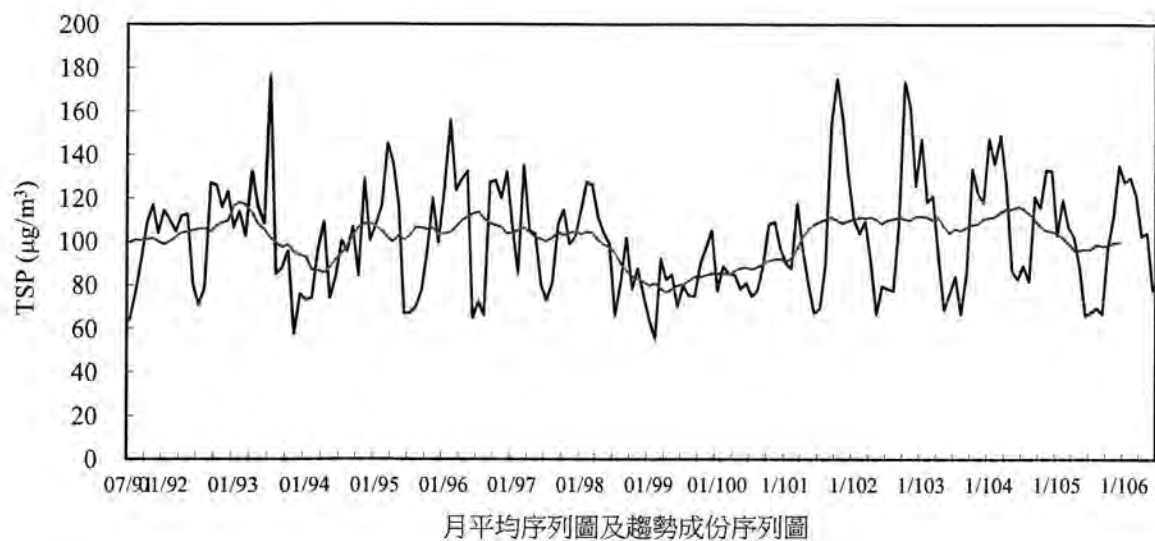


圖 2.1.5-22 麥寮站 91 年 7 月-106 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

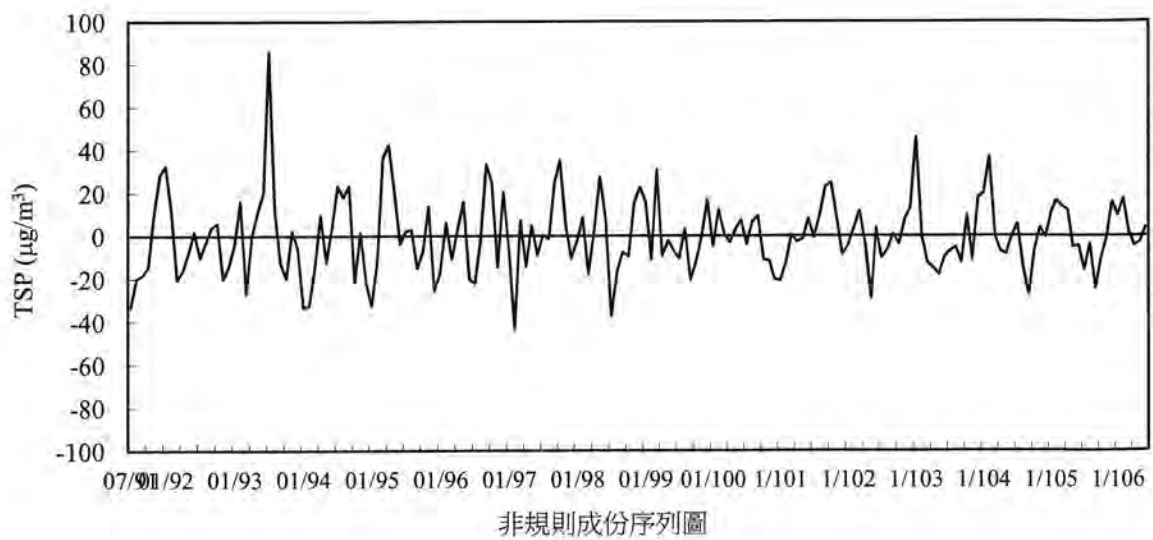
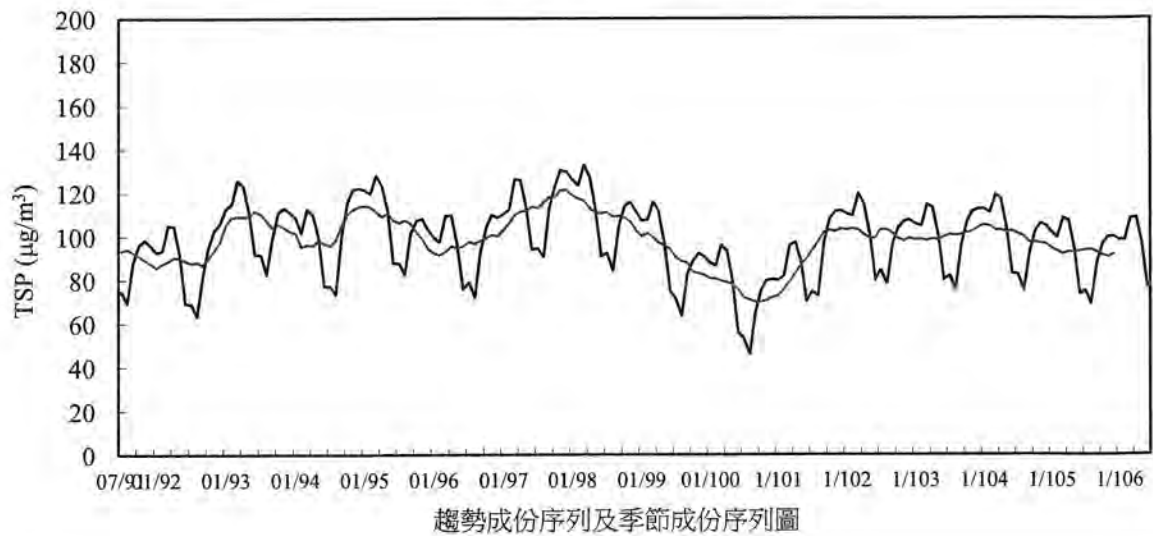
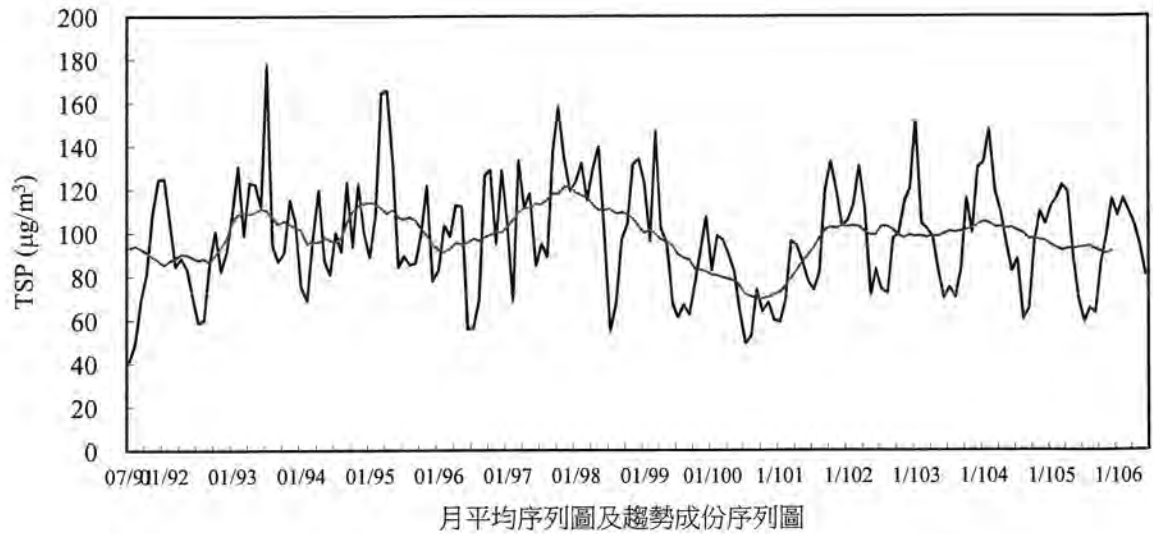
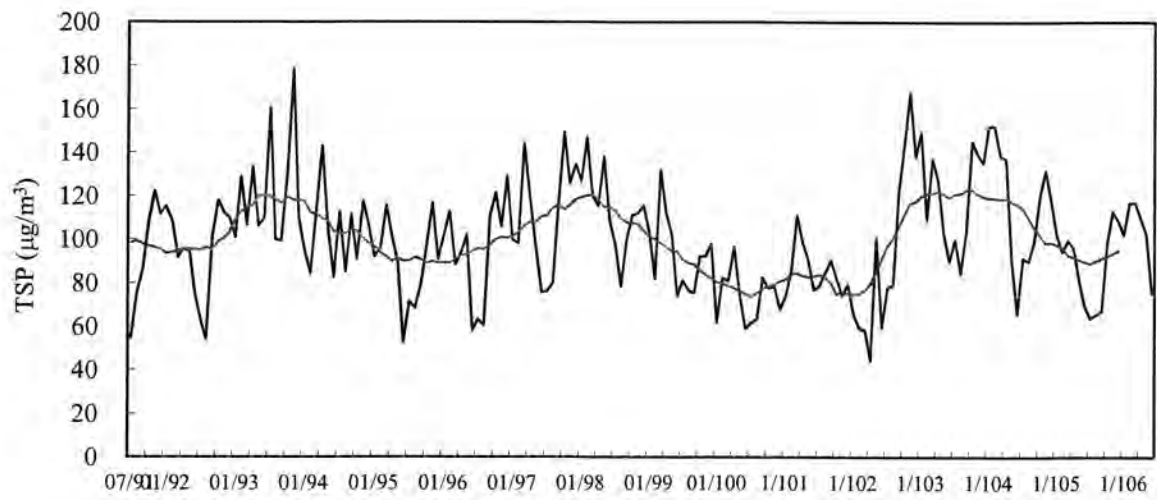
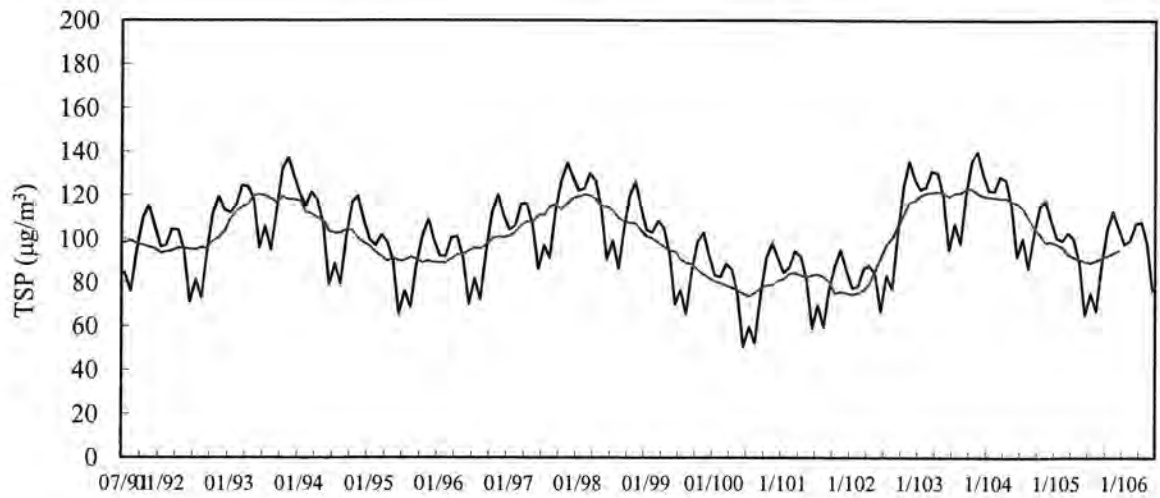


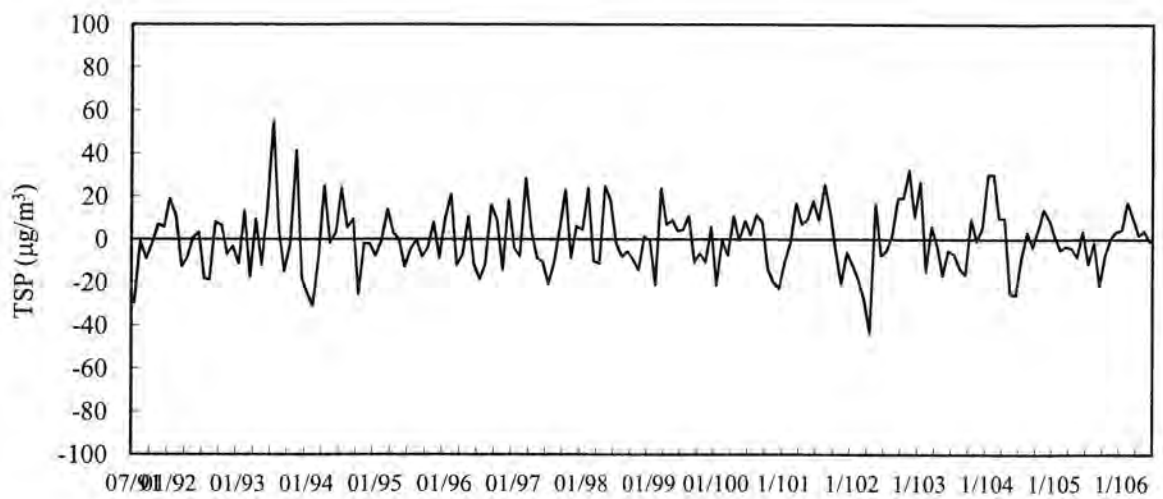
圖 2.1.5-23 台西站 91 年 7 月-106 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖



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 2.1.5-24 土庫站 91 年 7 月-106 年 6 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

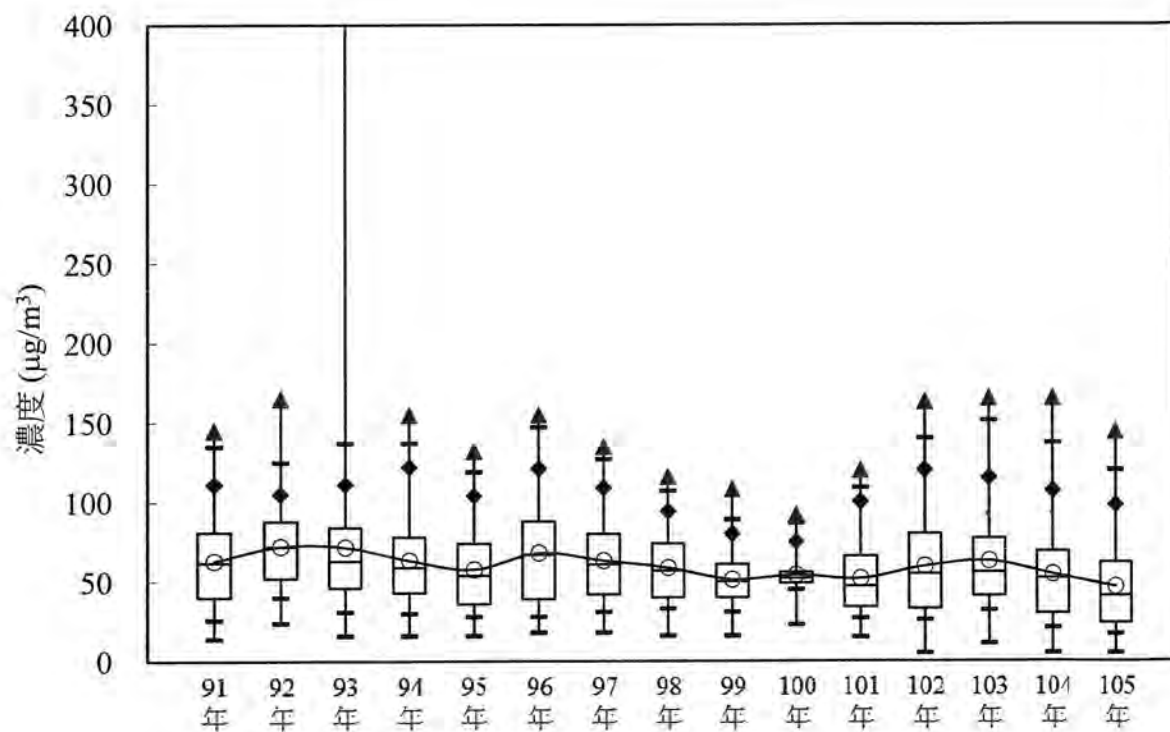


圖 2.1.5-25 麥寮站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

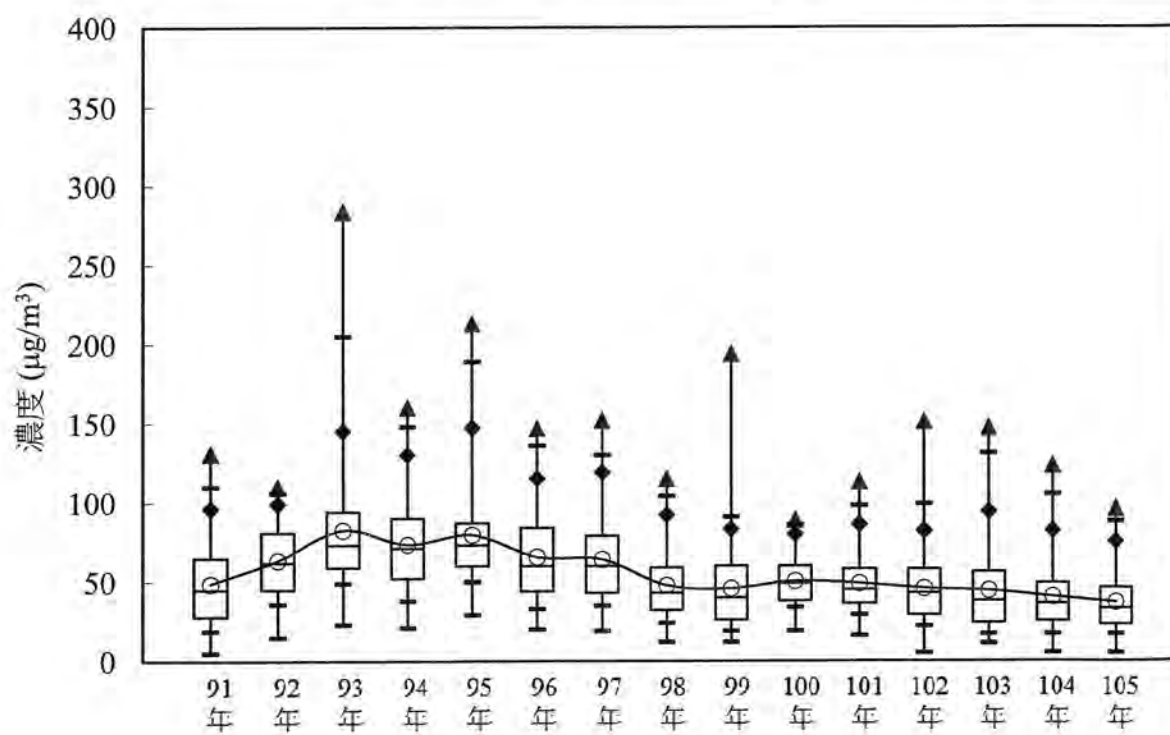


圖 2.1.5-26 台西站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

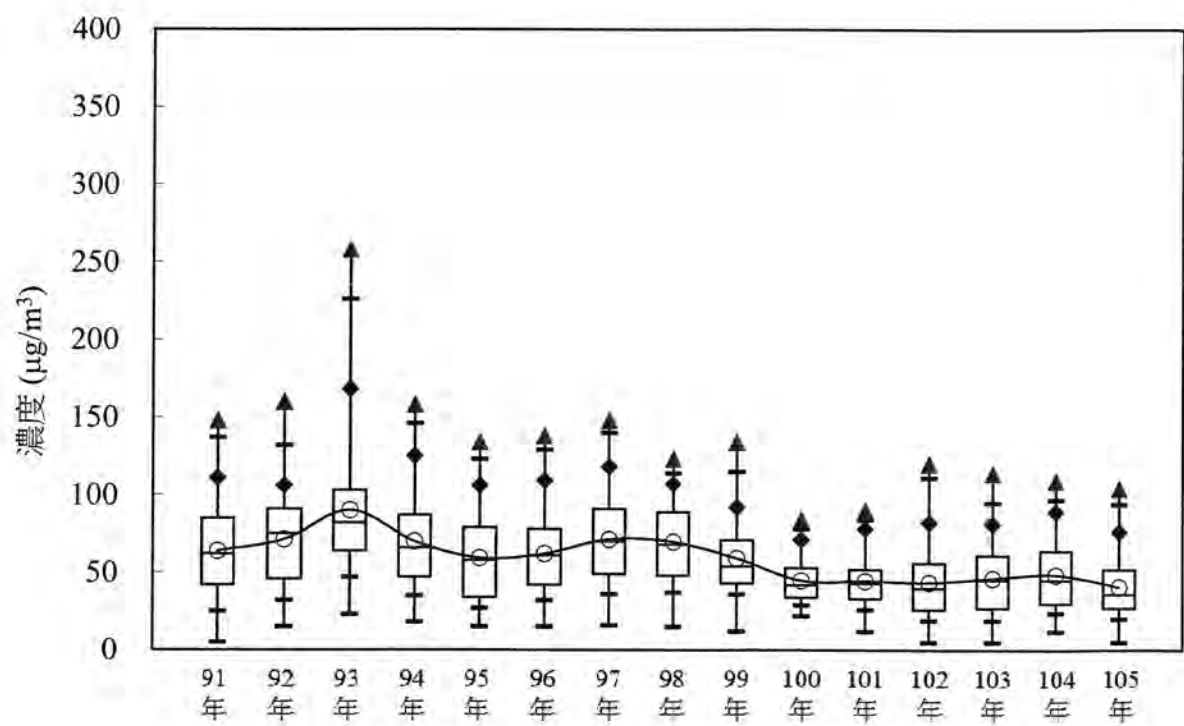


圖 2.1.5-27 土庫站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

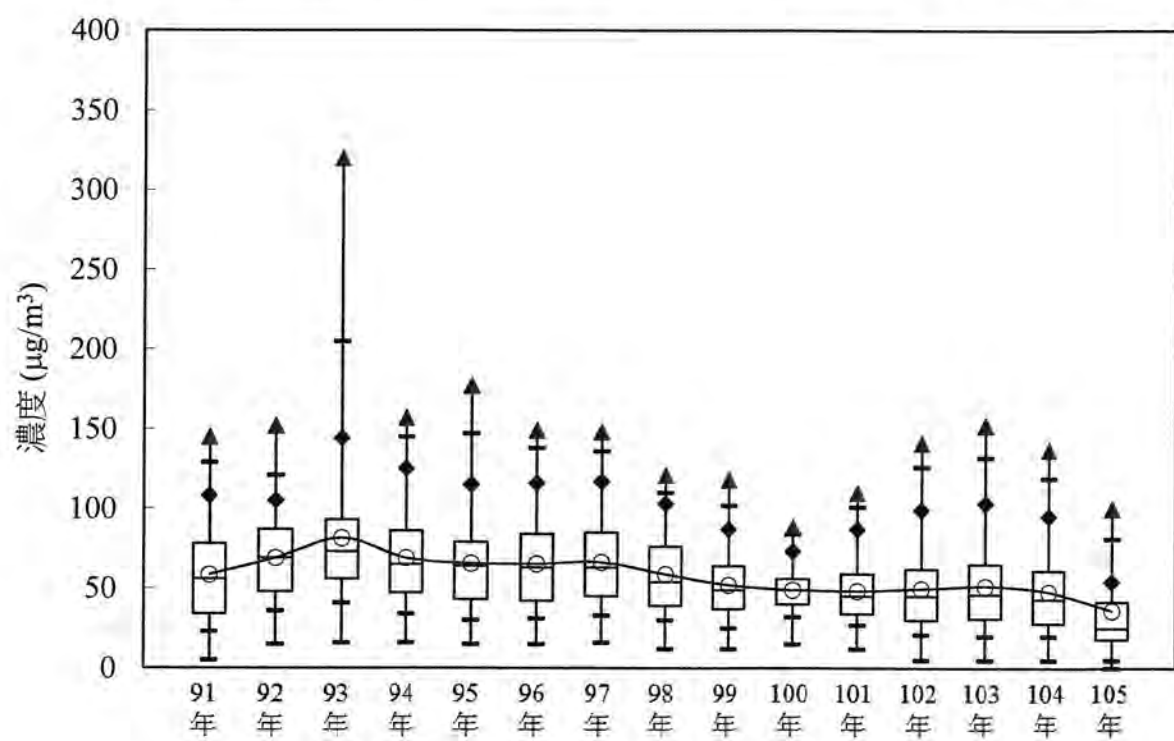


圖 2.1.5-28 三站合併 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

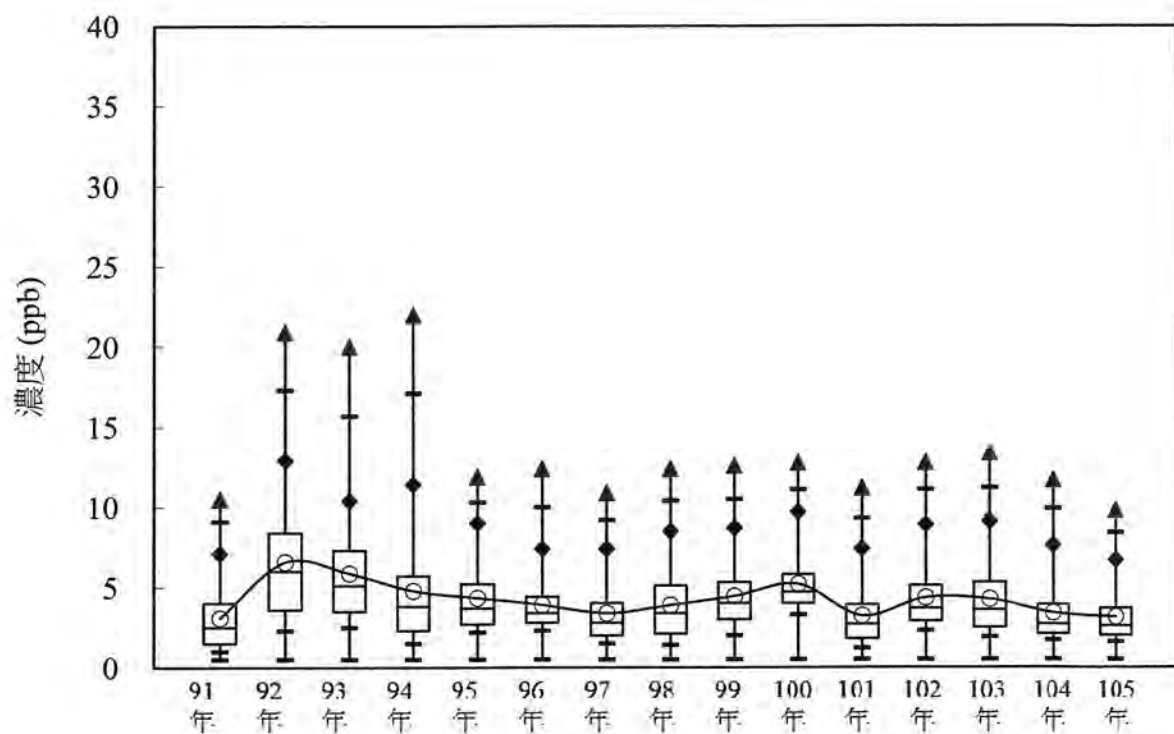


圖 2.1.5-29 麥寮站 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

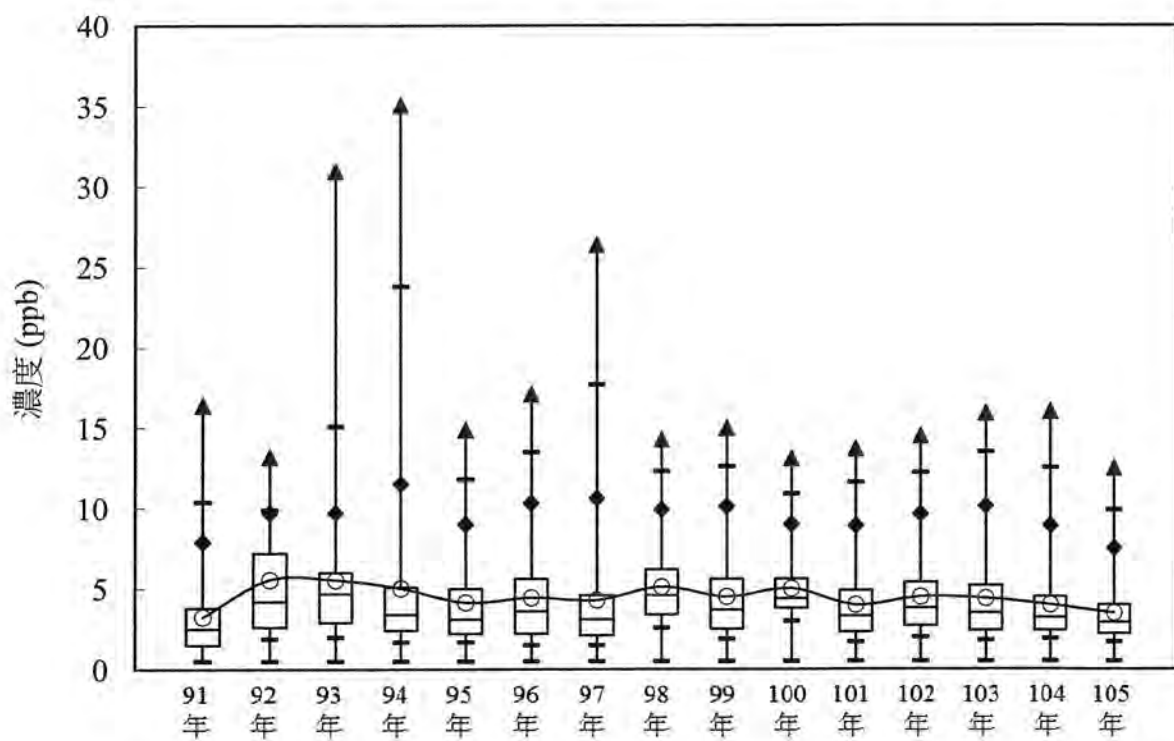


圖 2.1.5-30 台西站 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

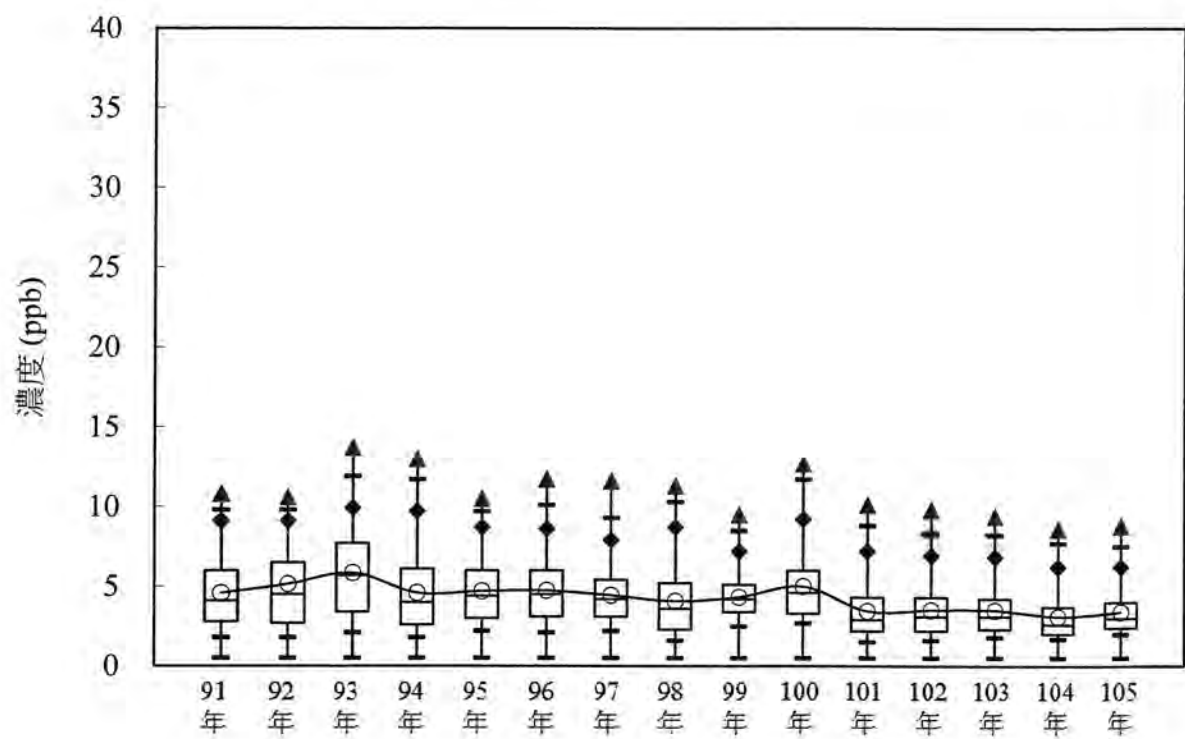


圖 2.1.5-31 土庫站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

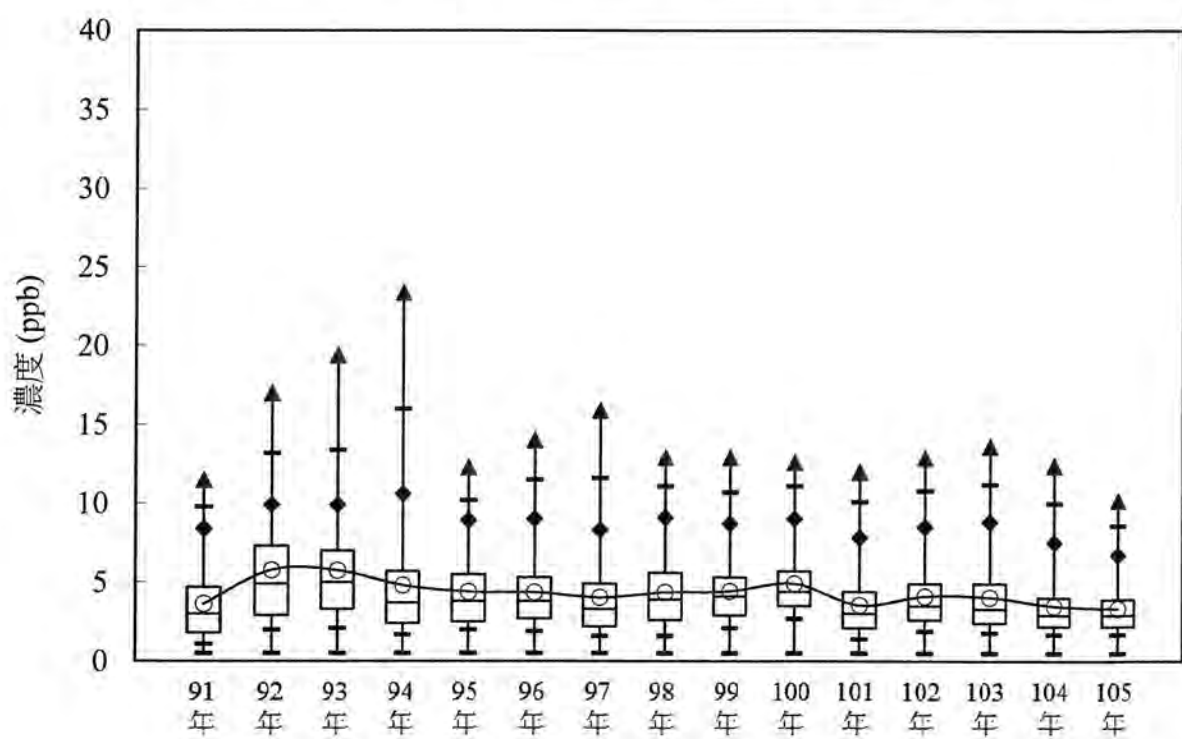


圖 2.1.5-32 三站合併 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

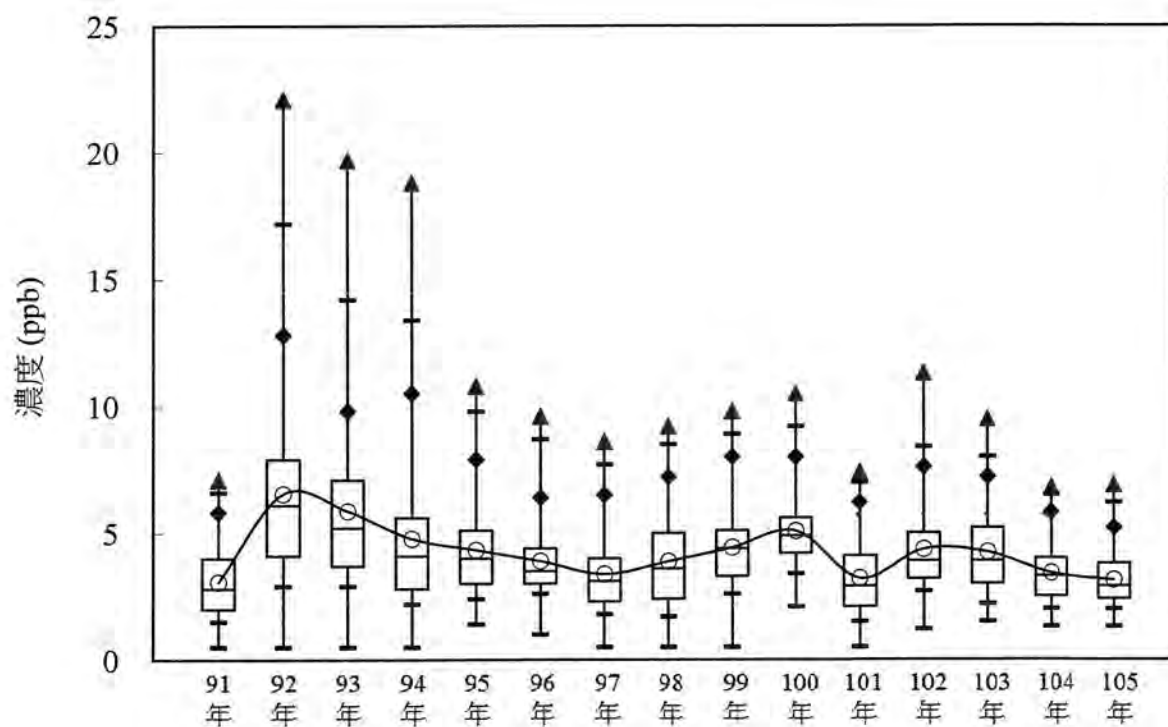


圖 2.1.5-33 麥寮站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

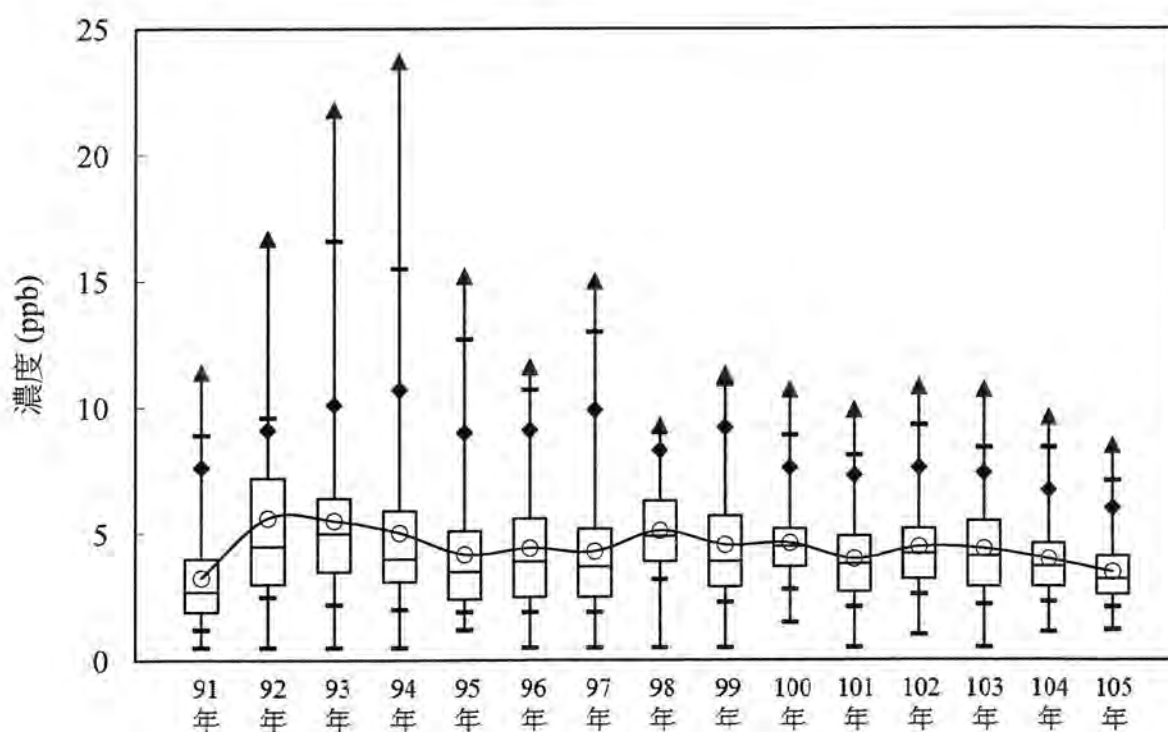


圖 2.1.5-34 台西站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

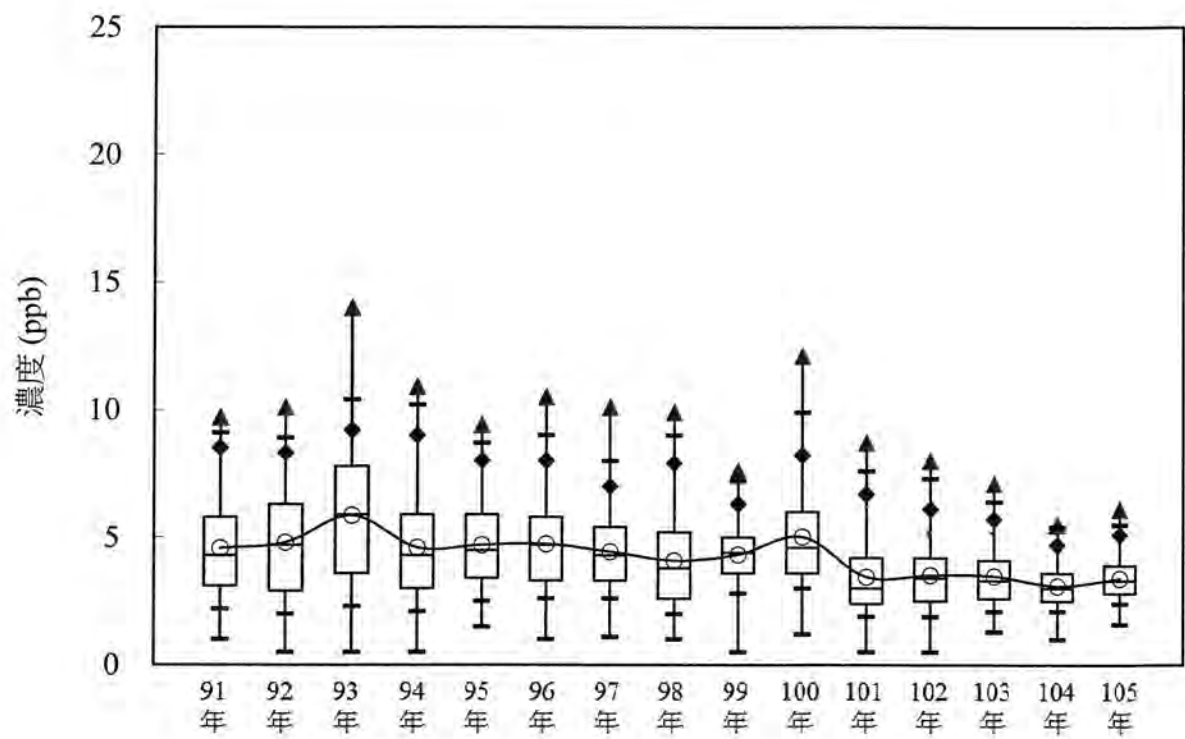


圖 2.1.5-35 土庫站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

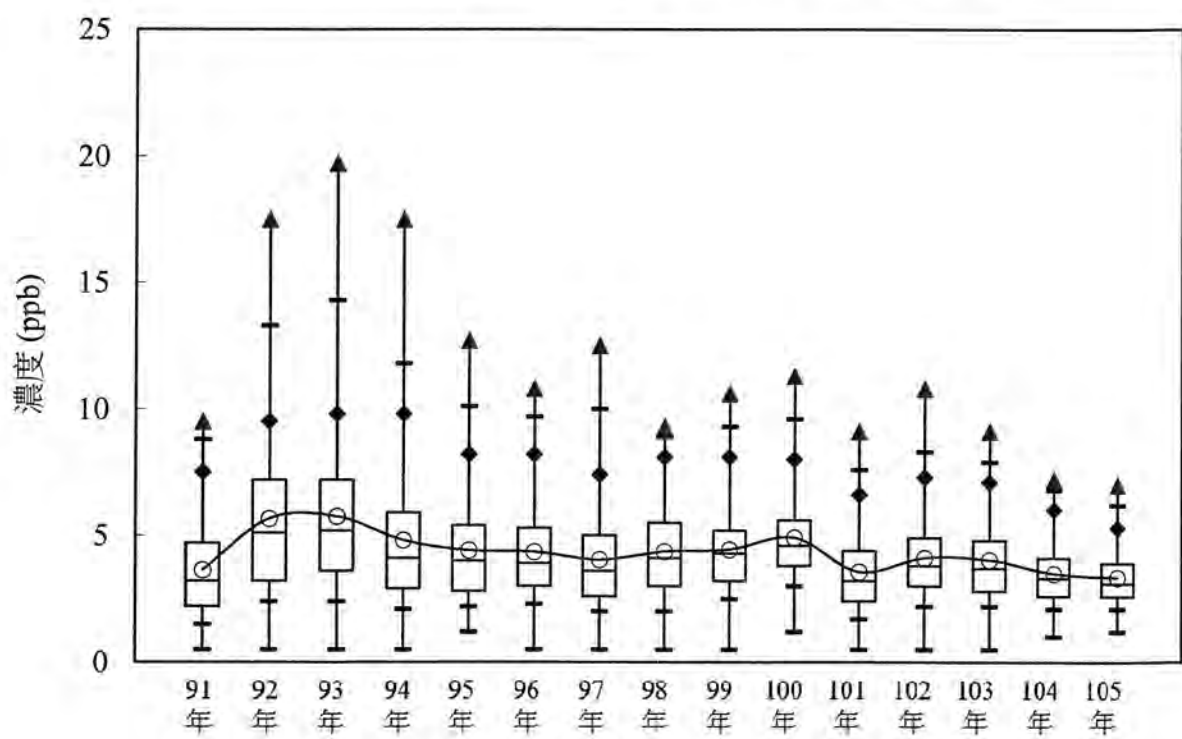


圖 2.1.5-36 三站合併 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

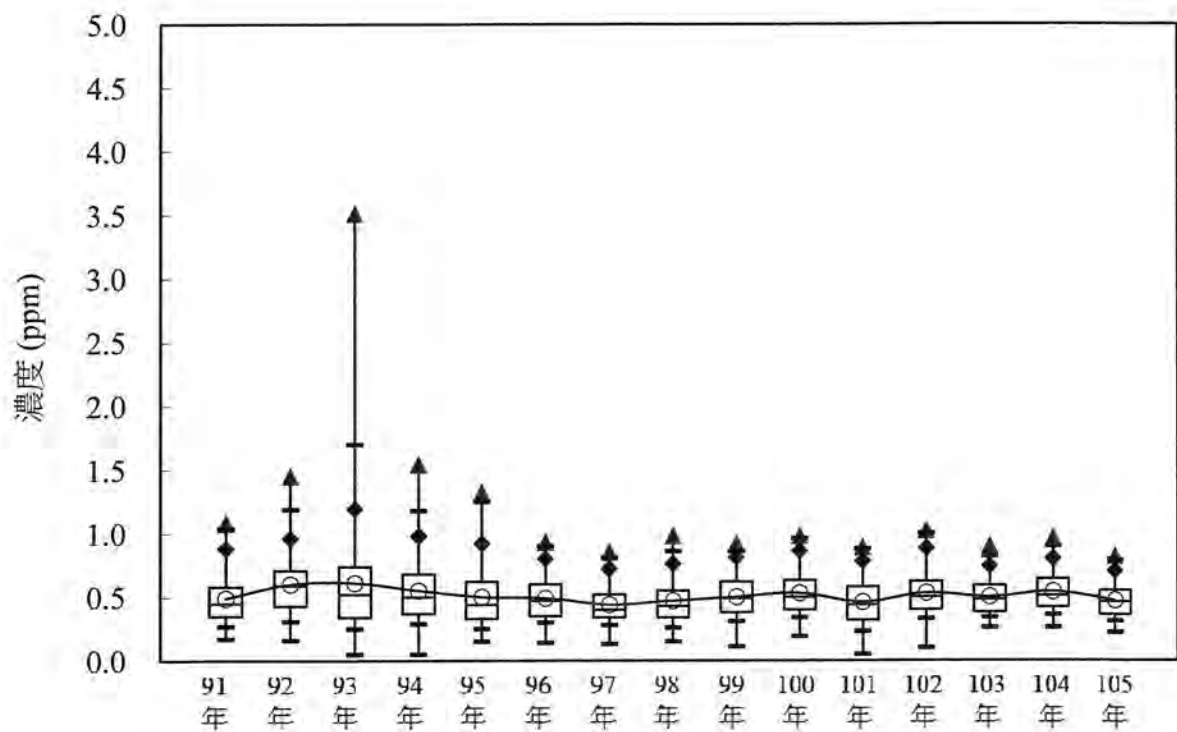


圖 2.1.5-37 麥寮站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

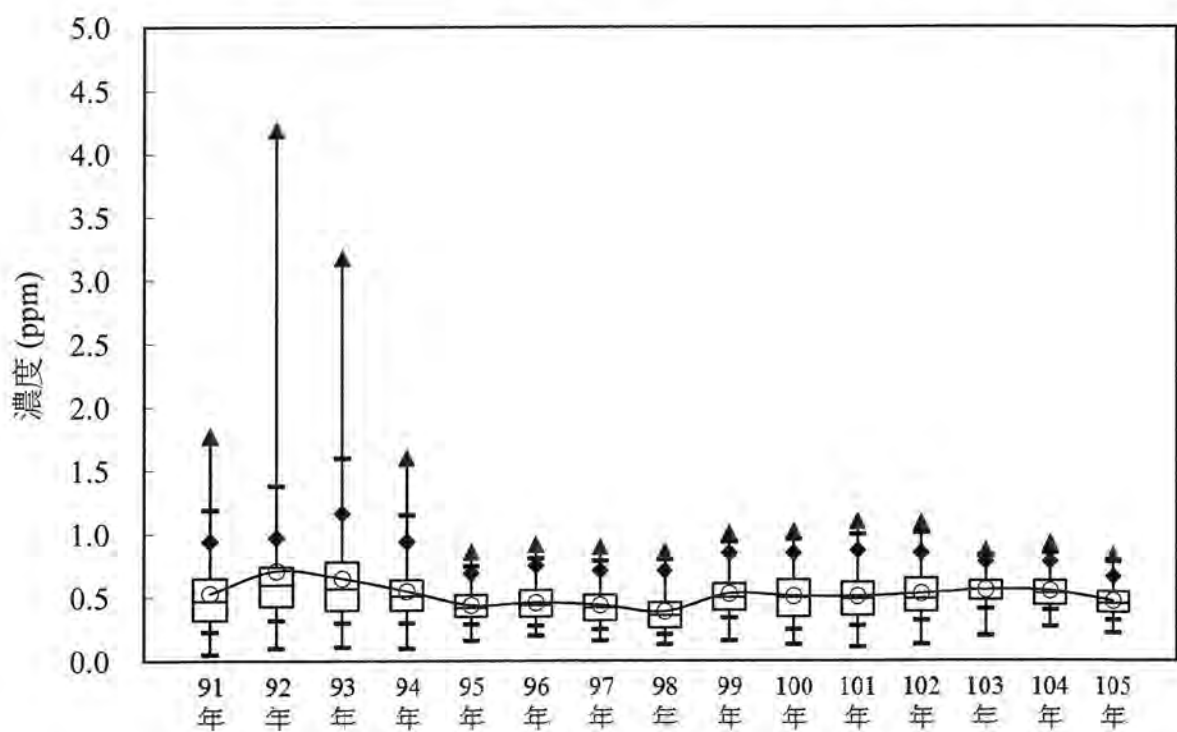


圖 2.1.5-38 台西站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

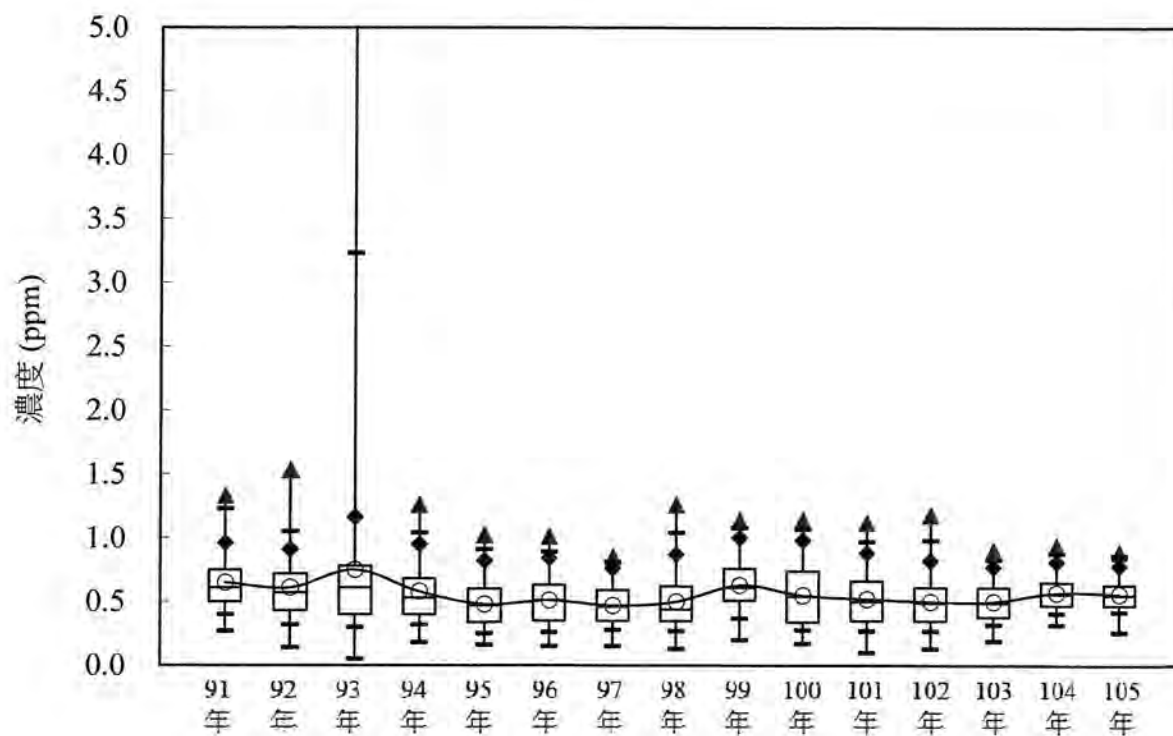


圖 2.1.5-39 土庫站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

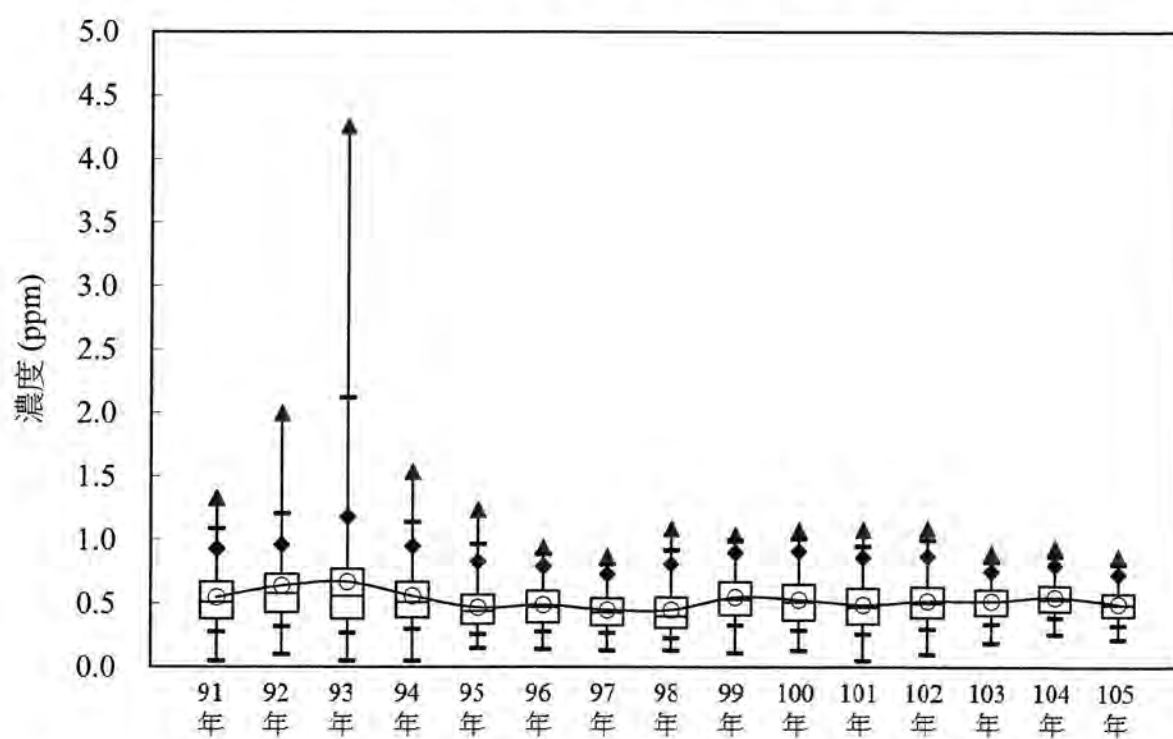


圖 2.1.5-40 三站合併 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

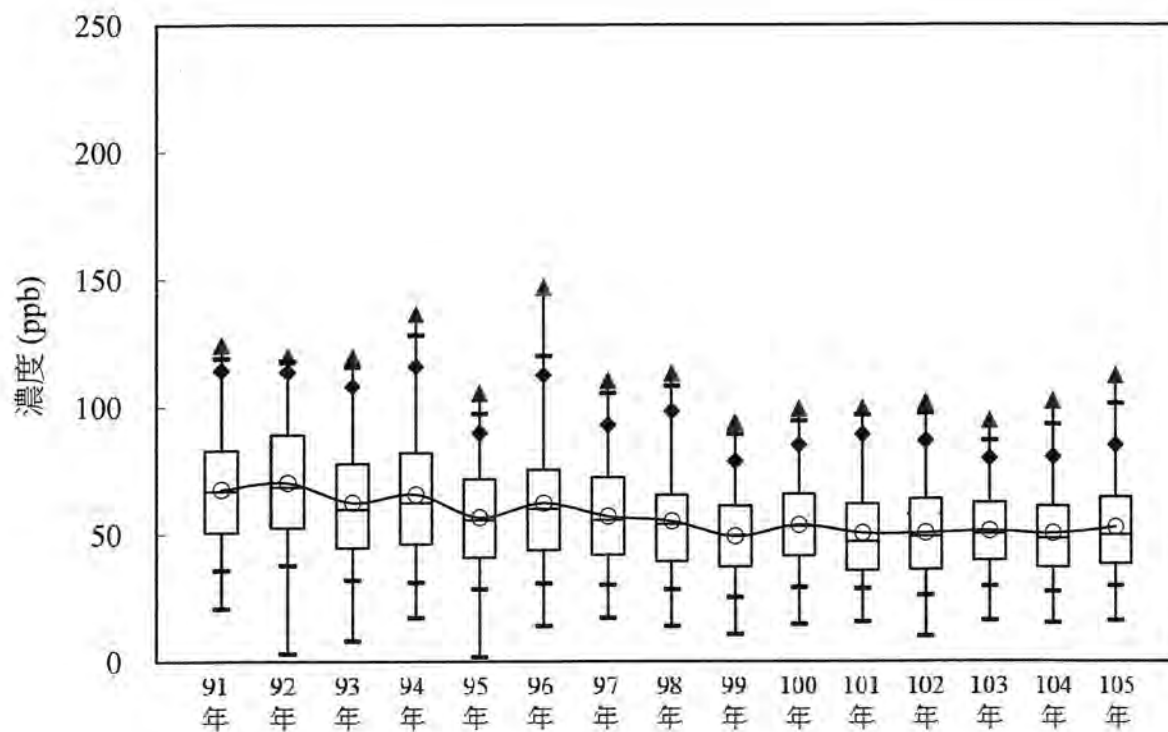


圖 2.1.5-41 麥寮站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

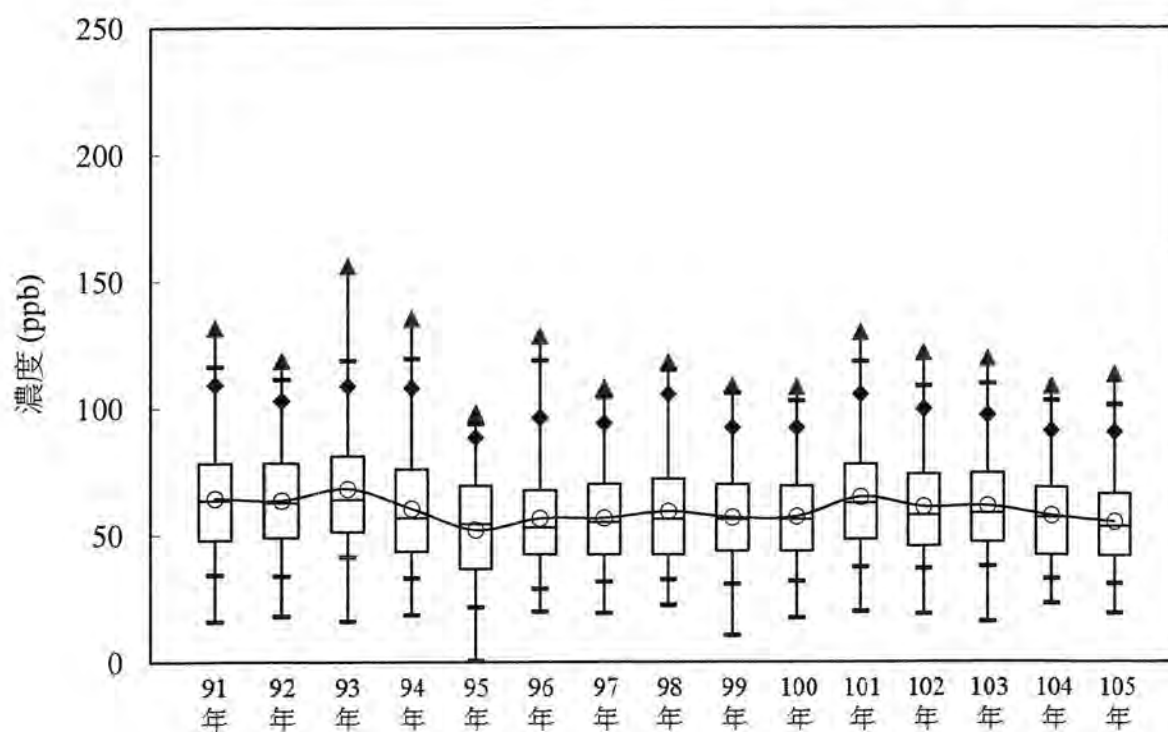


圖 2.1.5-42 台西站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

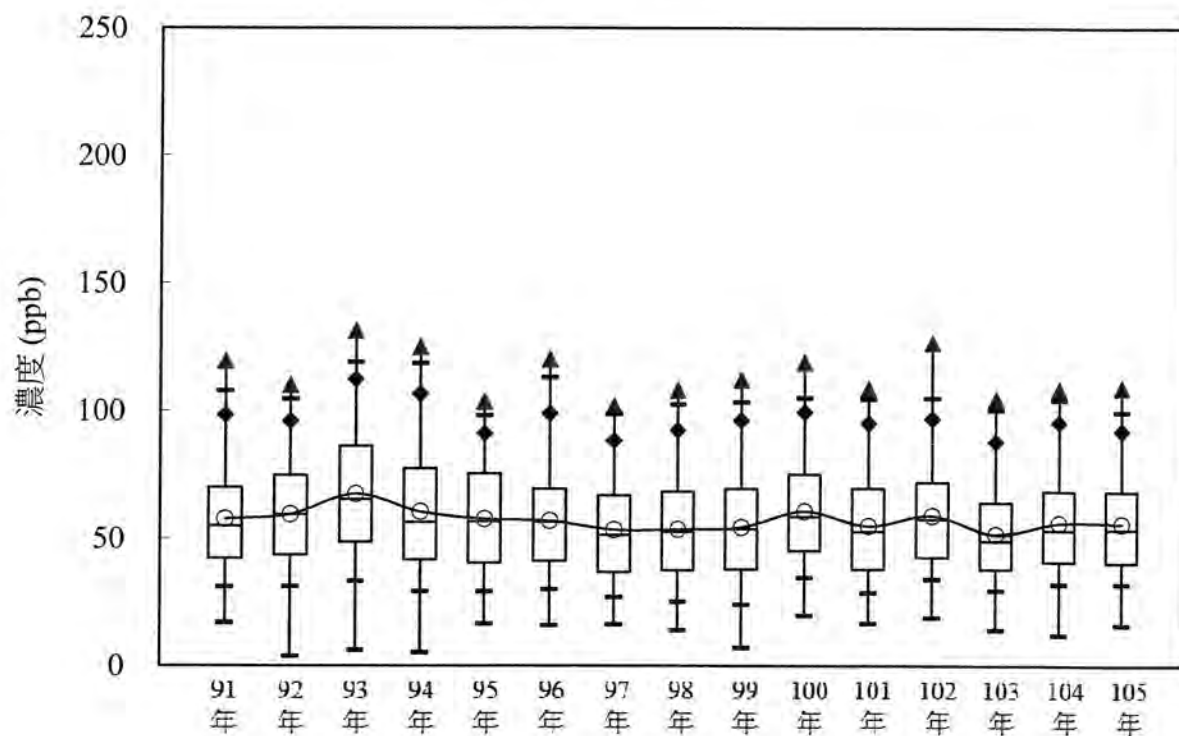


圖 2.1.5-43 土庫站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

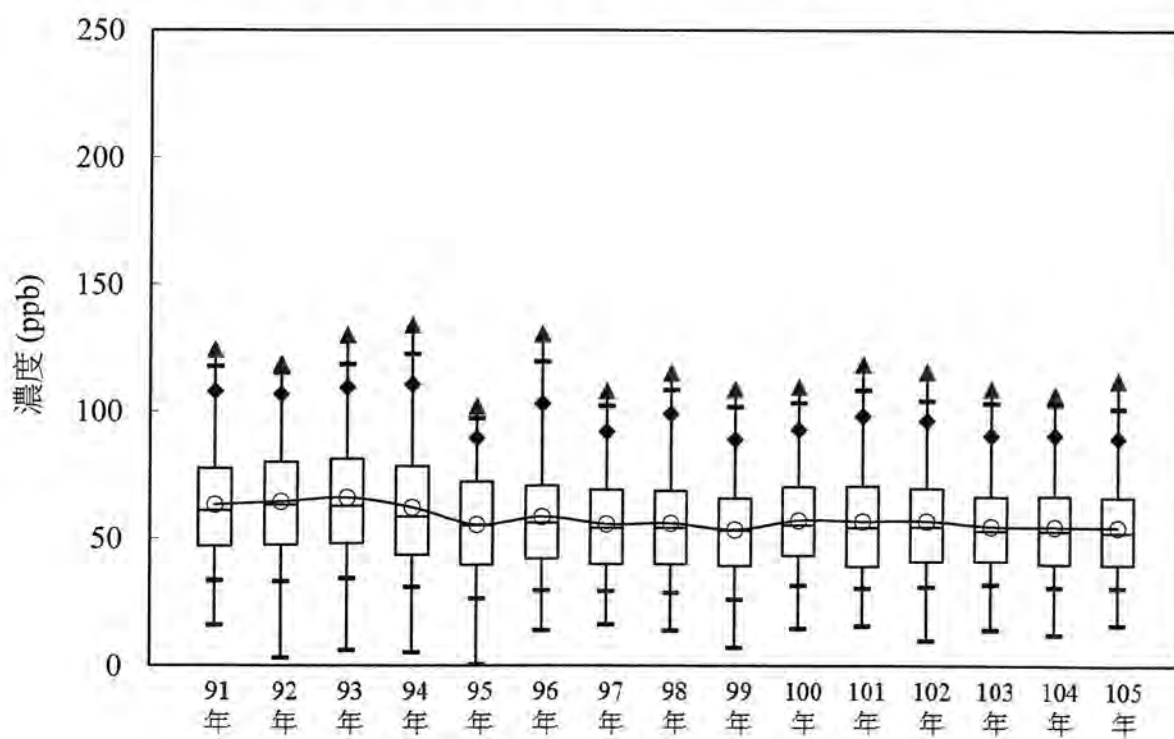


圖 2.1.5-44 三站合併 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

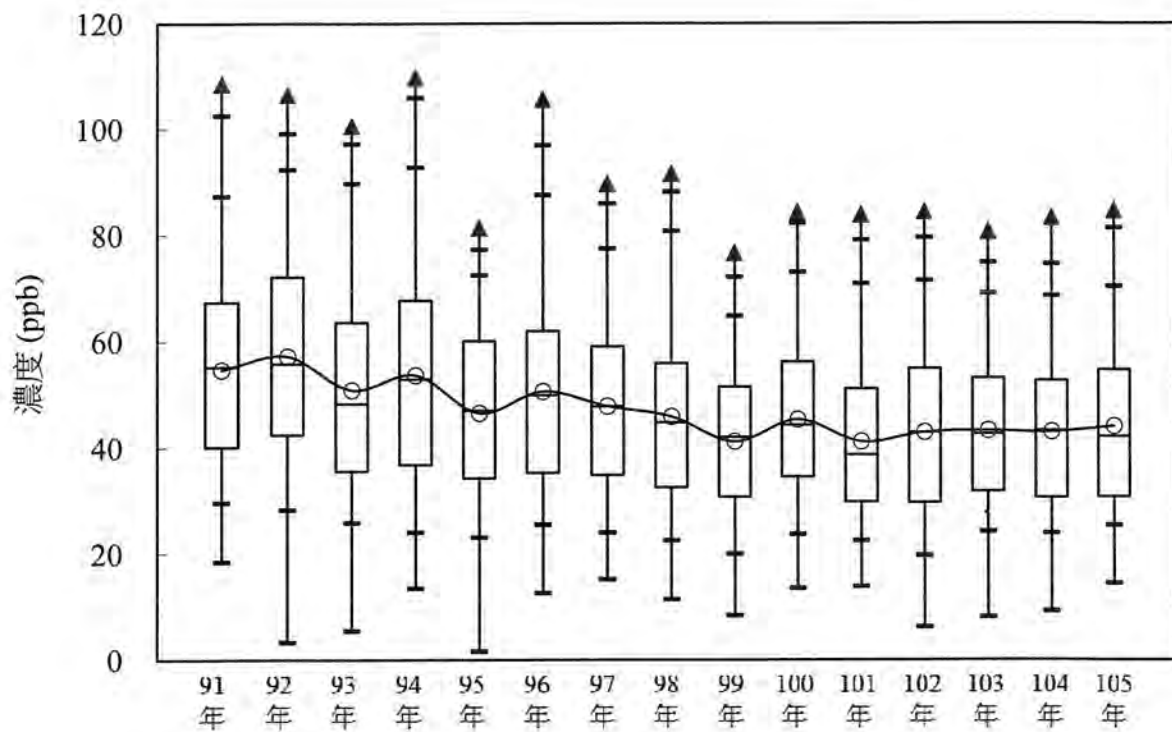


圖 2.1.5-45 麥寮站 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

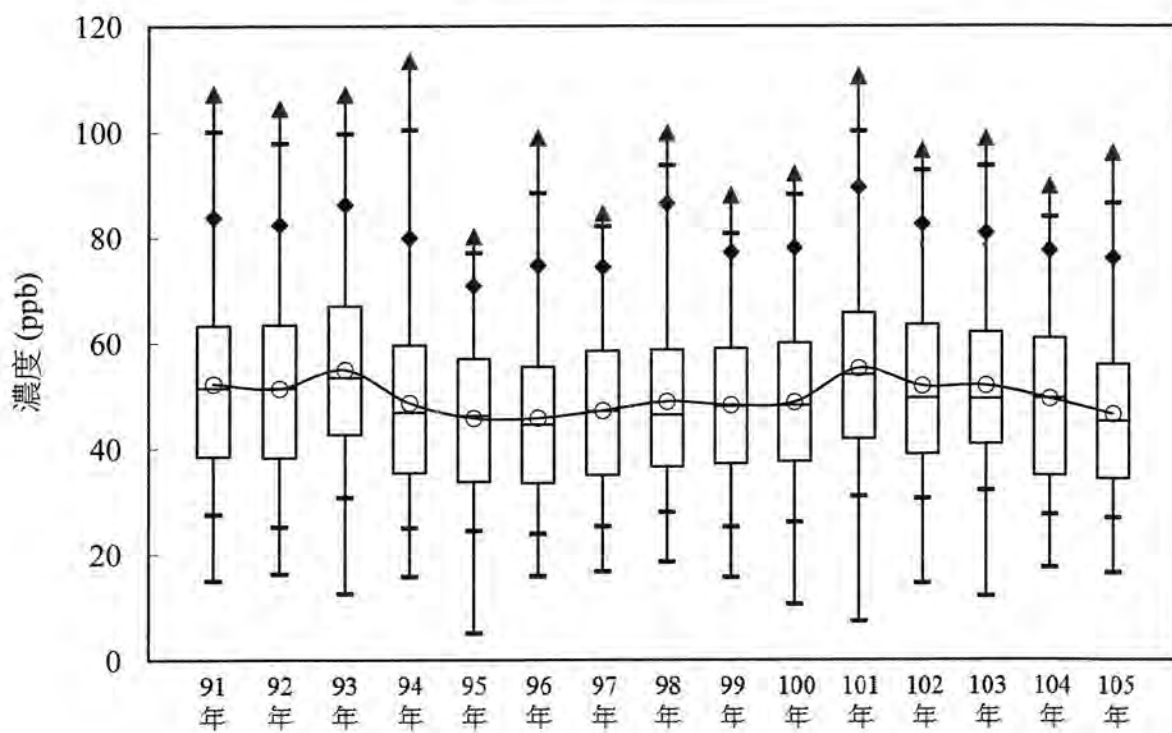


圖 2.1.5-46 台西站 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

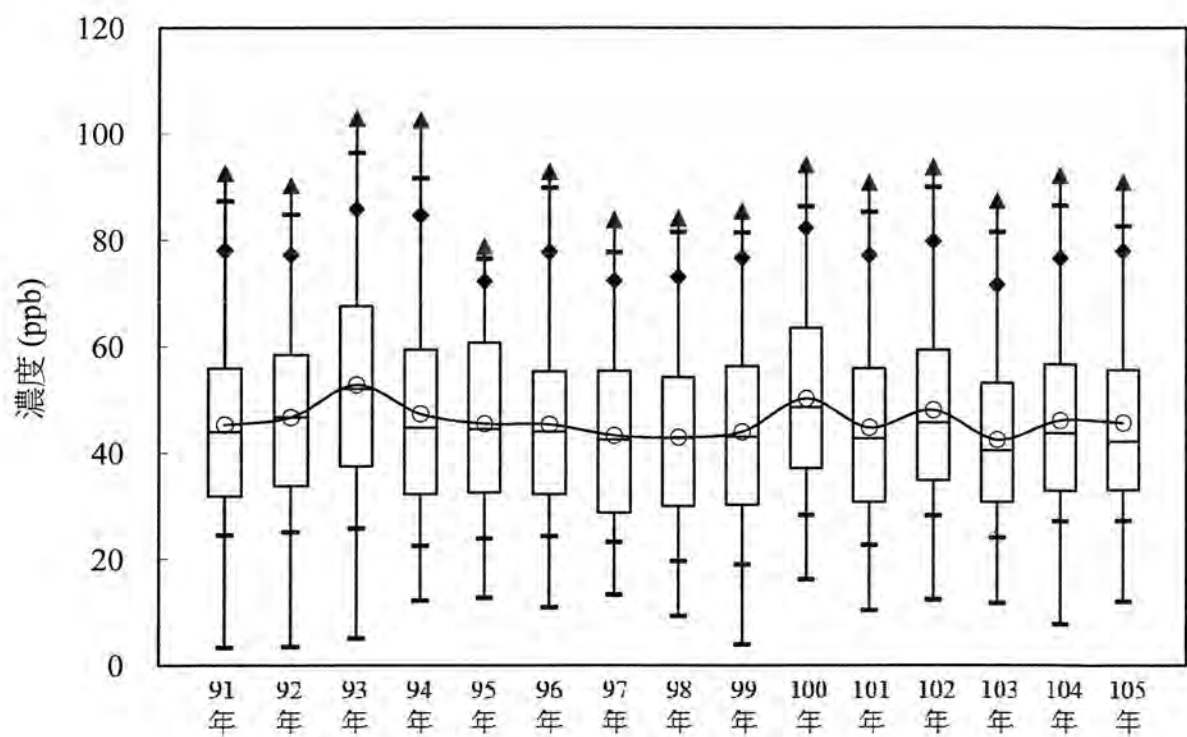


圖 2.1.5-47 土庫站 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

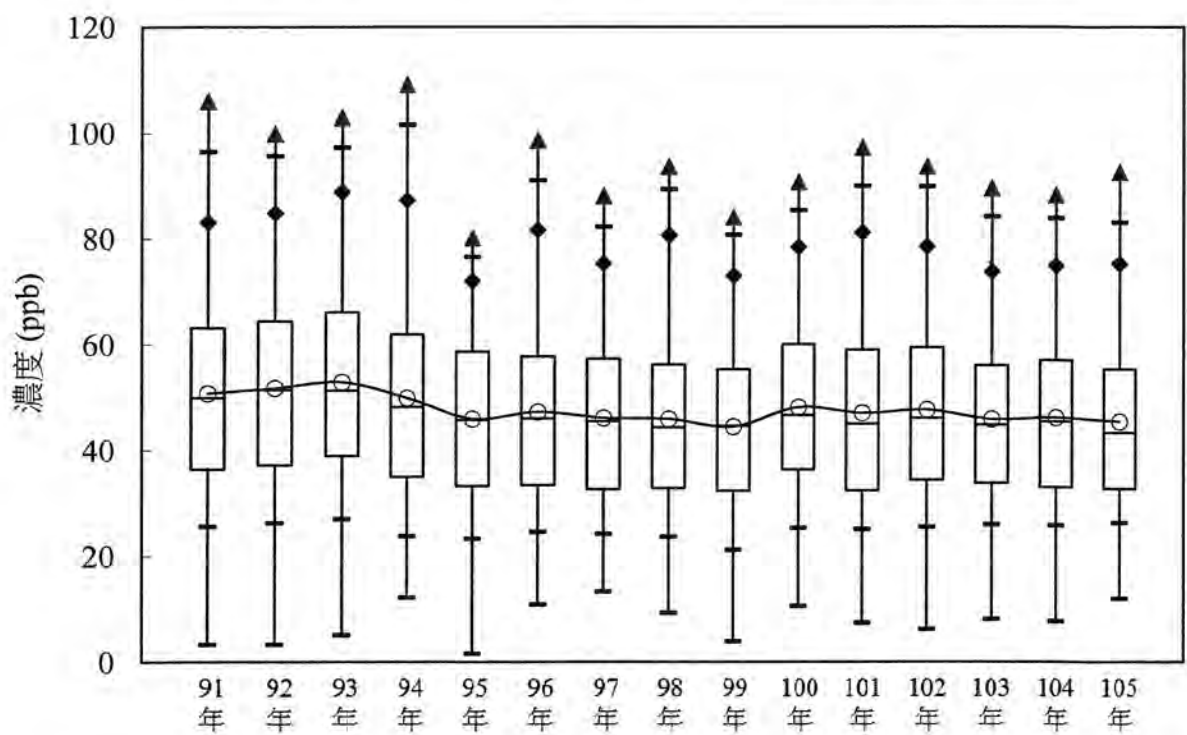


圖 2.1.5-48 三站合併 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

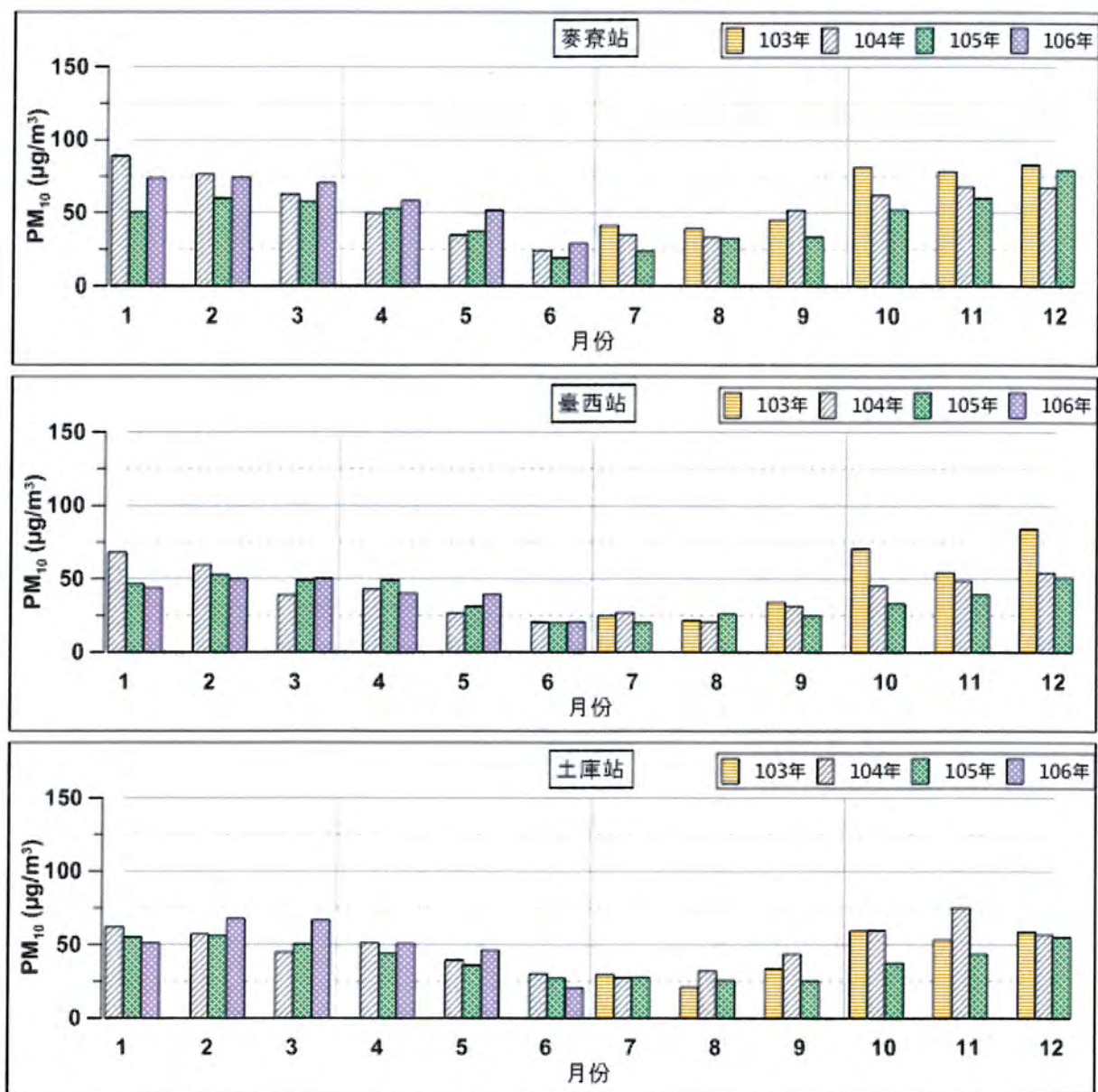


圖 2.1.5-49 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之懸浮微粒月平均比較圖

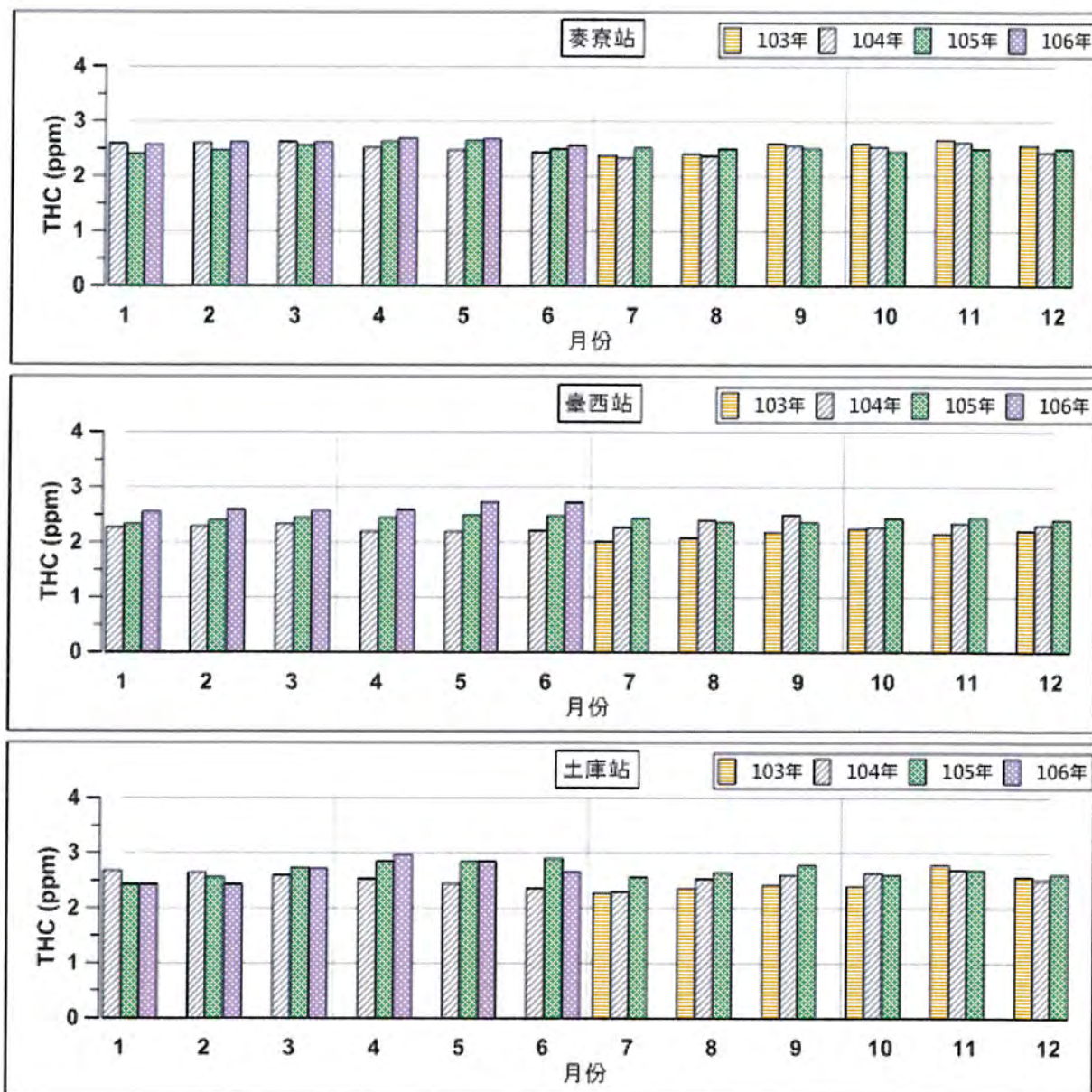


圖 2.1.5-50 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之總碳氫化合物
月平均比較圖

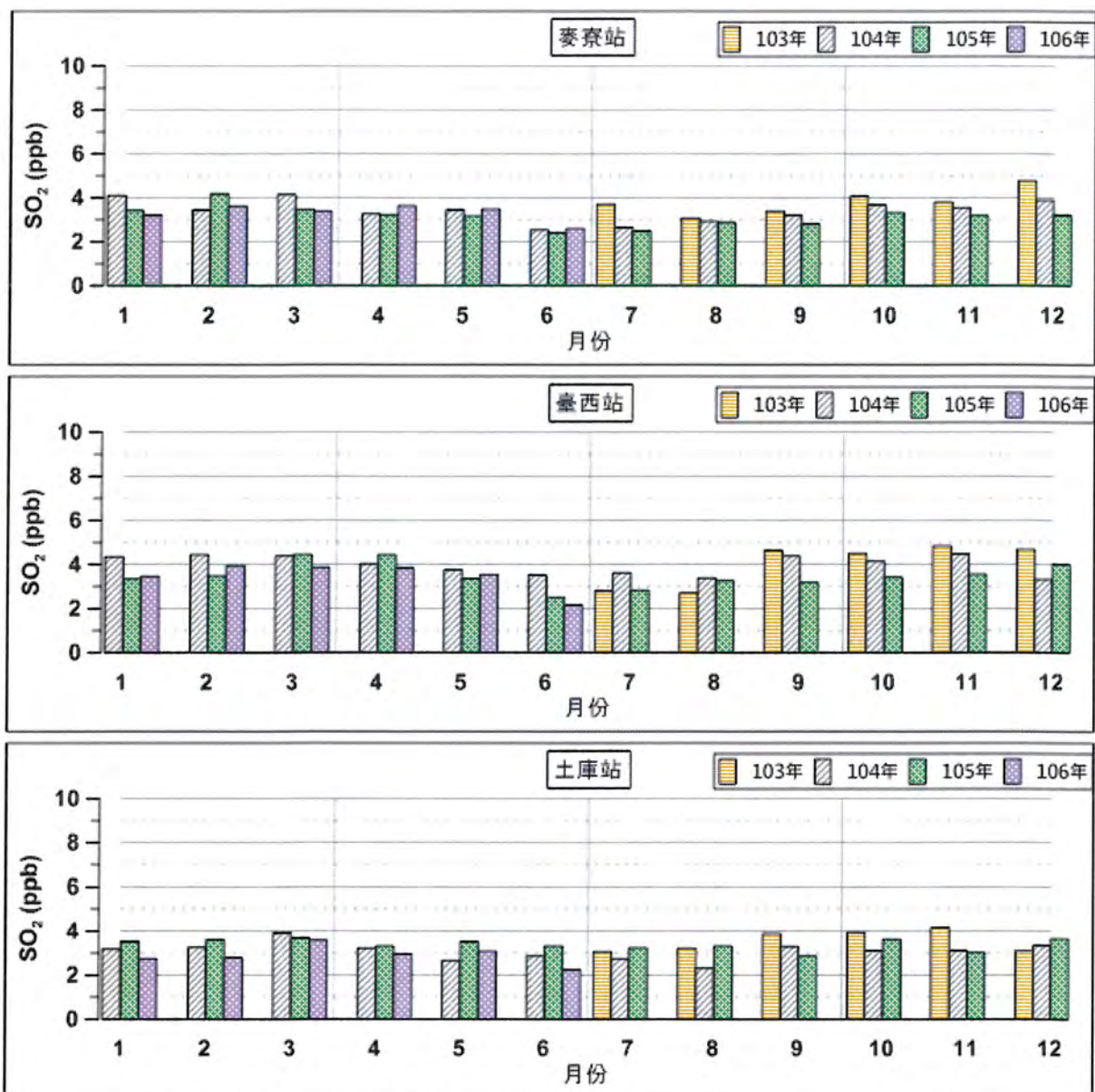


圖 2.1.5-51 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化硫月平均比較圖

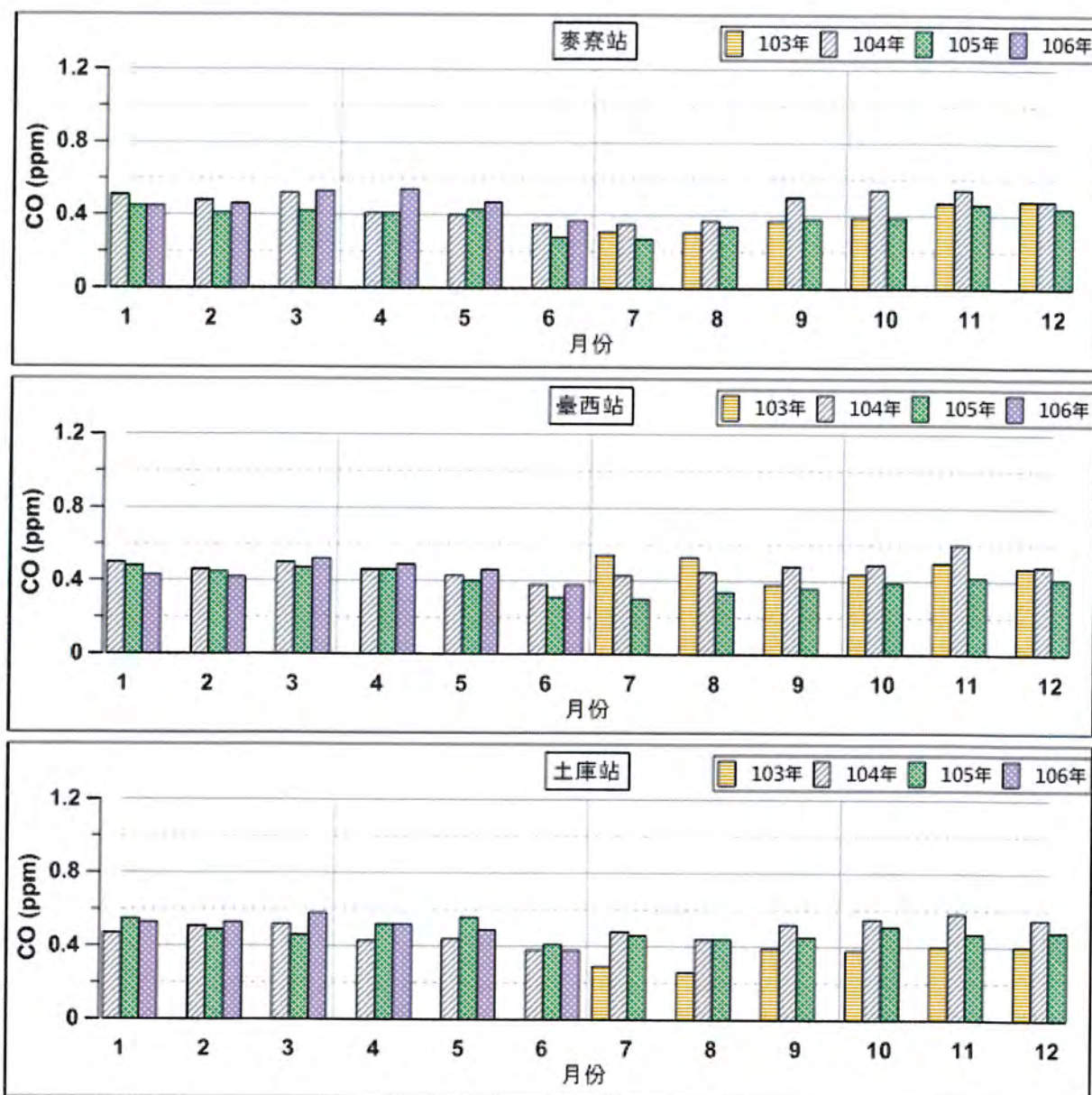


圖 2.1.5-52 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之一氧化碳月平均比較圖

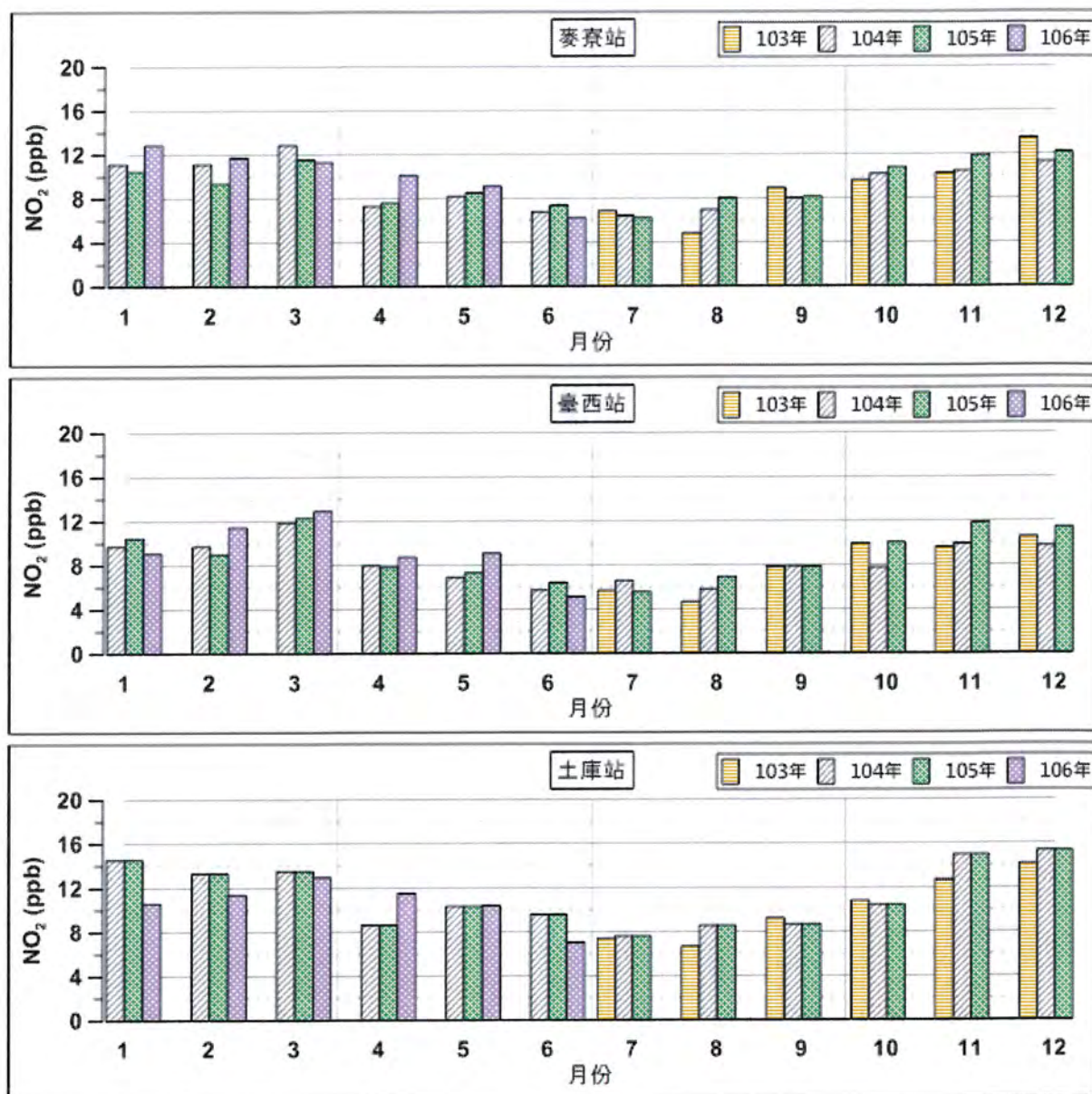


圖 2.1.5-53 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化氮月平均比較圖

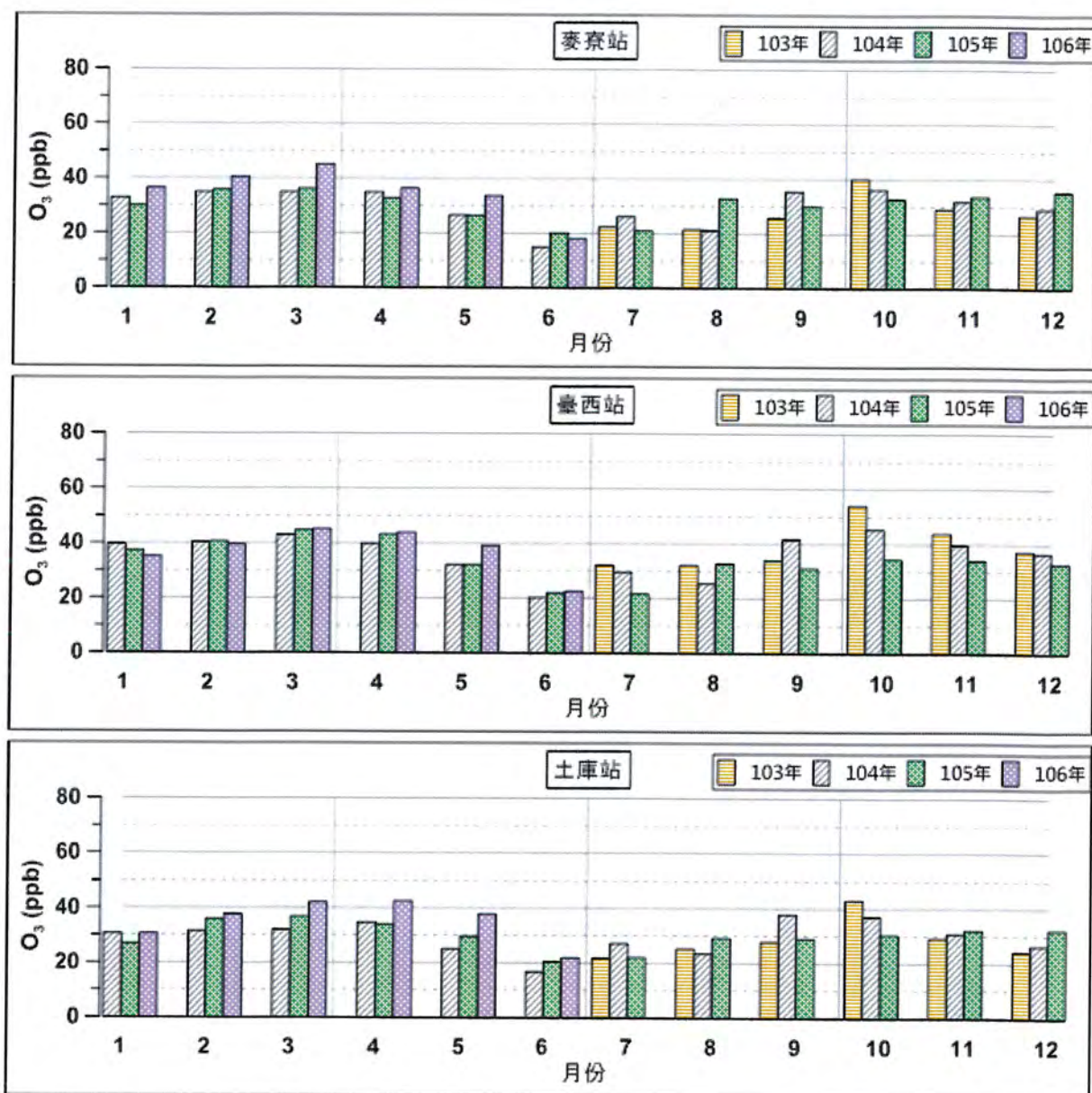


圖 2.1.5-54 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之臭氧月平均比較圖

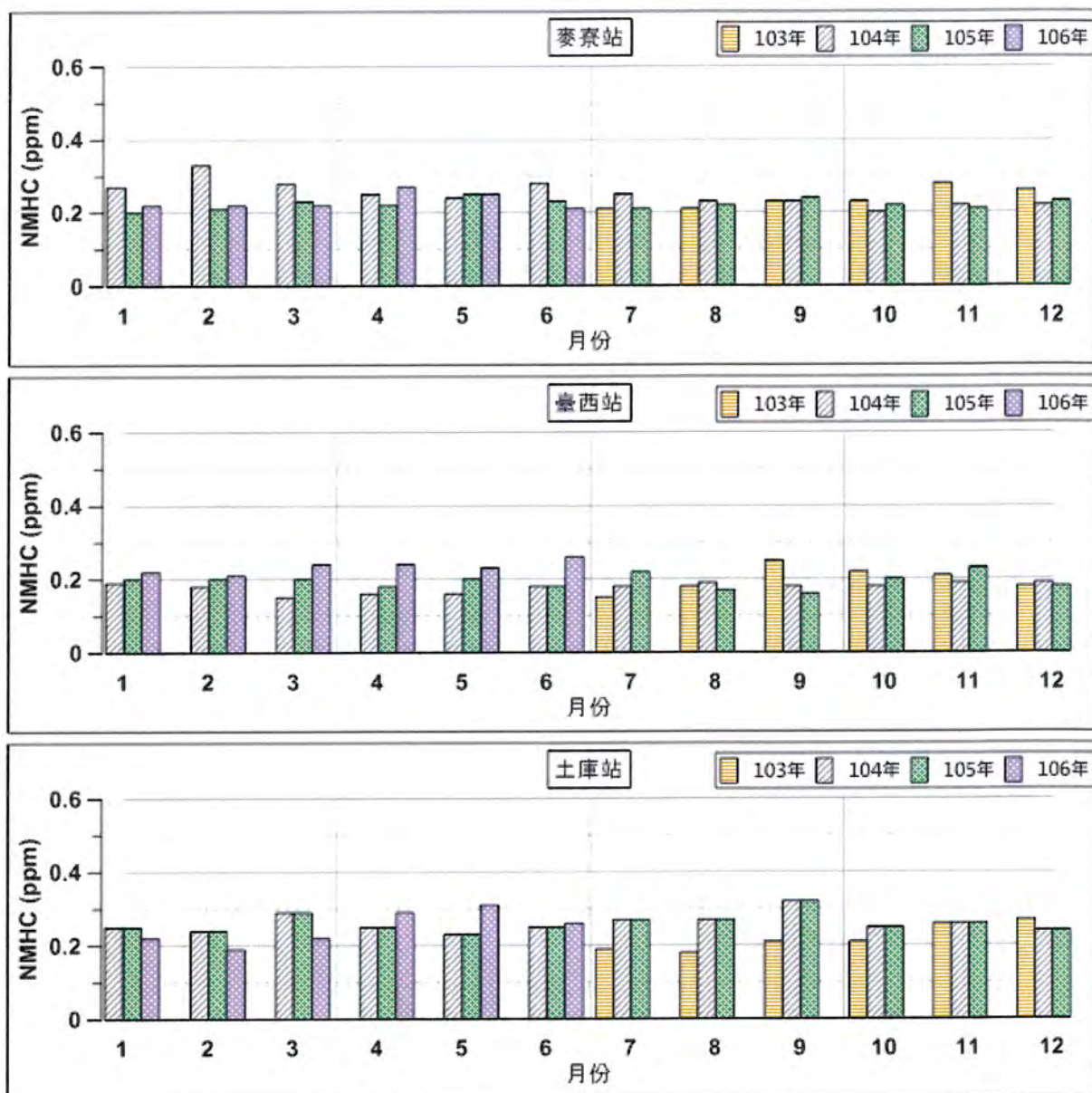


圖 2.1.5-55 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖

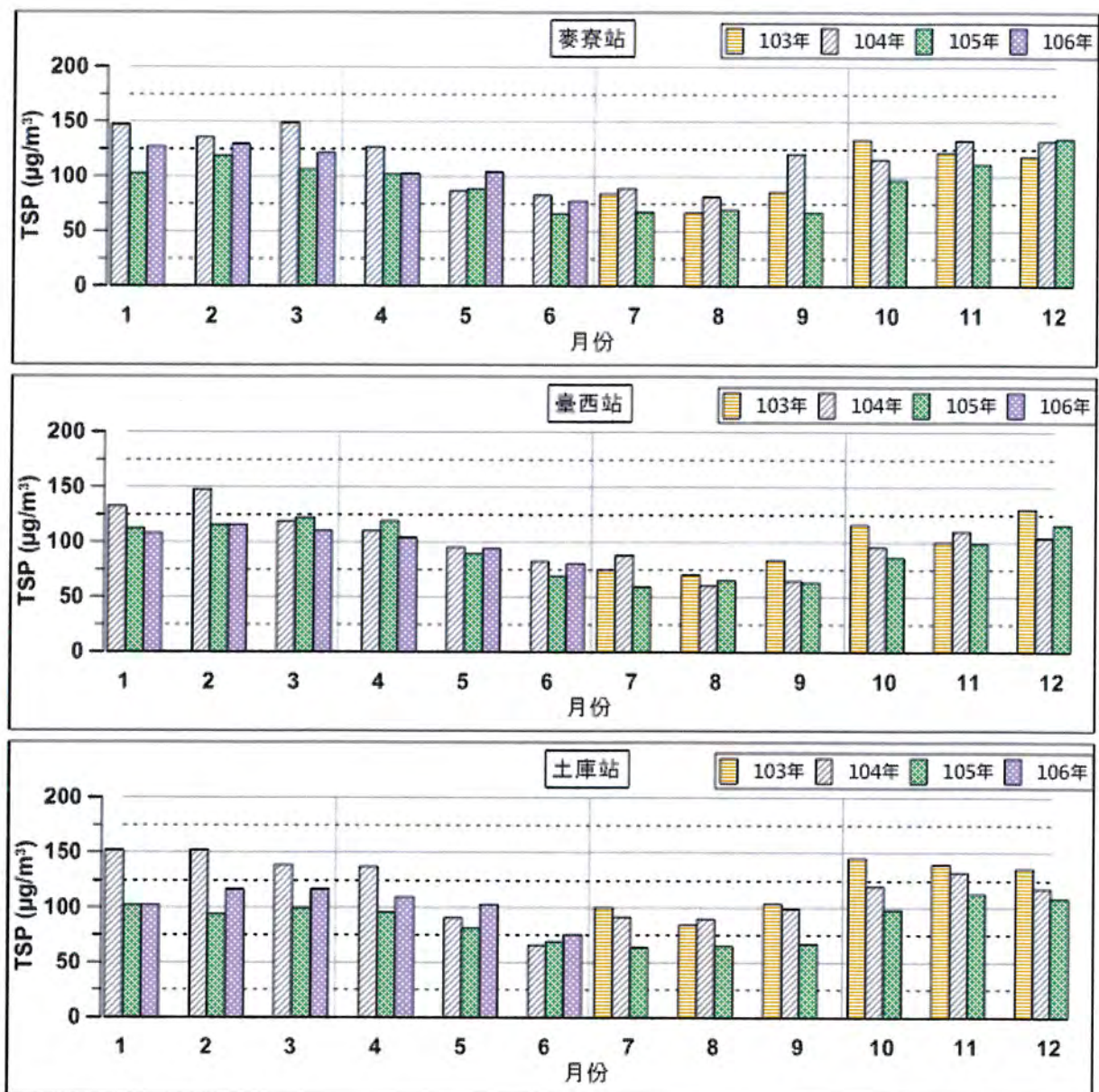


圖 2.1.5-56 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之之總懸浮微粒

第三章檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

本季監測為 106 年度第二季環境監測 (監測期程為 106 年 4-6 月)，茲就本季監測結果檢討結論說明如下：

3.1.1 PM_{2.5} 及 PM₁₀ 粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測

1. 106 年第二季採樣第一日 4 月 8 日 12:00–4 月 9 日 12:00 為南風系及西南風系，以南風、西南風、及西南西風為主，並伴隨東南風，第二日 4 月 10 日為西南風系，以西南風、南南西風及南風為主。採樣平均溫度 26.23℃；相對溼度 77.65%；兩日平均風速為 3.62 m/s。
2. 本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。濱海測站各站 PM_{2.5} 濃度稍高於內陸測站各站 PM_{2.5} 濃度，其中以大城站、海豐站及土庫站濃度較高 (分別為 16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，其餘各站 PM_{2.5} 濃度皆為 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 (13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 106 年第一季 (38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、105 年第四季 (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，及 105 年第三季 (16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) PM_{2.5} 平均濃度。本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度和前兩年第二季相較，低於 105 年第二季 (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季 (22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。本季各站 PM₁₀ 平均濃度為 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低於 106 年第一季平均濃度 (65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季 (58 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 105 年第三季 (35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。與前兩年第二季平均濃度比較，本季 9 測站 PM₁₀ 平均濃度 (32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 低於 105 年第二季平均濃度 (48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第二季平均濃度 (57 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站 PM₁₀ 濃度以大城站最高 (52 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，台西站、東勢站及褒忠站較低 (分別為 26 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季濱海各站 PM₁₀ 平均濃度 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 相較於內陸各站平均濃度 29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 為高。
3. 本季各站 PM₁₀ 硫酸鹽濃度以大城站濃度最高 (4.75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，麥寮站次之 (4.43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，海豐站 (4.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 (4.38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 略高於內陸各站平均濃度 (4.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站硫酸鹽平均濃度與前三季硫酸鹽平均濃度比較，本季 9 測站 PM₁₀ 硫酸鹽平均濃度 (4.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季平均濃度 (14.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季平均濃度 (9.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 105 年第三季平均濃度

($5.38 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 ($4.34 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 ($8.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 ($5.27 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

4. 本季各站硝酸鹽分佈以粗懸浮微粒粒徑為主。各站 PM_{10} 硝酸鹽濃度以土庫站 ($3.21 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 最高，崙背站次之 ($3.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，海豐站濃度最低 ($2.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。內陸各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 ($3.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 稍高於濱海各站平均濃度 ($2.81 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度與前三季濃度相較，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 ($2.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季硝酸鹽平均濃度 ($15.65 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 105 年第四季硝酸鹽平均濃度 ($11.94 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 105 年第三季硝酸鹽平均濃度 ($3.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 ($2.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第二季平均濃度 ($8.48 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第二季平均濃度 ($4.06 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

3.1.2 逸散性氣體監測結果綜合檢討、分析

1. 106 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，無機性氣體為氨，其濃度皆低於周界標準
2. 比較歷年逸散性氣體濃度監測數據：
本季監測數據與歷年比較，苯、甲苯、乙苯及間/對-二甲苯濃度分佈三採樣點皆屬低濃度範圍 ($<2 \text{ ppb}$)；丙酮行政大樓屬中低濃度範圍 ($5-15 \text{ ppb}$)，麥寮中學及台西國中屬低濃度範圍 ($<5 \text{ ppb}$)；氨氣行政大樓及台西國中屬中低濃度範圍 ($<20 \text{ ppb}$)，麥寮中學屬中高濃度範圍 ($20-40 \text{ ppb}$)。

3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析

1. 就環評 3 個測站的整體平均值而言，二氧化硫季平均值較去年同期降低 6%，其它污染物季平均值則較去年同期增加，升幅介於 3% ~ 15%。
2. 季平均值較去年同期增加的污染物中，升幅超過 10% 的項目依序為：非甲烷碳氫化合物 (15%)、臭氧 (14%)、懸浮微粒 (13%)、臭氧最大 8 小時平均值 (13%) 及臭氧每日最大小時值 (10%) 等 5 項。
3. 觀察 102 年至 106 年第二季污染物的月平均長期趨勢，近 1 年環評 3 個測站趨勢一致的測項為總碳氫化合物（微幅上升趨勢）及非甲烷碳

氫化合物 (平穩趨勢) 。

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.
- Asman, W. A. H., Van Jaarsveld, A. J., 1992. A Variable-resolution Transport Model Applied. *Atmospheric Environment* 21, 2099–2119.
- Chu, S. H., 2004. PM_{2.5} episodes as observed in the speciation trends network. *Atmospheric Environment* 38, 5237–5246.
- Lefer, B. L., Talbot, R. W., Munger, J. W., 1999. Nitric Acid and Ammonia at a Rural Northeastern US Site. *Journal of Geophysical Research* 104, 1645–1661.
- Lin, C. M., Li, C. Y., Mao, I. F., 2004. Increased Risks of Term Low-Birth-Weight Infants in a Petrochemical Industrial City with High Air Pollution Levels. *Archives of Environmental Health* 55, 663–668.
- Liu, Y., Shao, M., Fu, L. L., Lu, S., Zeng, L. M., Tang, D. G., 2008. Source profiles of volatile organic compounds (VOCs) measured in China: Part I. *Atmospheric Environment* 42, 6247–6260.
- 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., Pipalatkhar, 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. Improvrmnt 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。
- 林文典、林博雄、李信璋，2015，「台灣西部沿海地區地面風場分類及其氣象型態分析」，2015年亞洲大洋洲地球科學協會（AOGS）
- 林暉翔，2005，「大氣中氨氣及銨鹽微粒的量測與特性分析」，國立中興大學環境工程學系，碩士論文。
- 黃希爾，2004，「東亞生質燃燒對台灣高山氣膠特性的影響」，國立中央大學環境工程研究所，碩士論文。
- 黃瓊慧，2001，「台灣地區大氣氣膠特性之研究—台北高雄地區單顆粒氣膠與混合相氣膠污染來源推估」，國立中央大學環境工程研究所，碩士論文。
- 環保署大陸沙塵監測網 <http://dust.epa.gov.tw/dust/tw/default.aspx>
- 交通部中央氣象局，「氣候監測報告」，
<http://www.cwb.gov.tw/V7/climate/watch/watch.htm>。
- 徐慈鴻、李貽華，2006，「空氣污染與植物監測」，行政院農業委員會農業藥物毒物試驗所技術專刊，第83期。

附 錄

附錄

1.1 粒狀物相關數據彙總表

附錄 1.1-1 106 年第二季粒狀物採樣各測站真象資料(第一天, 4/8-4/9)

項目	数量	平均	標準差	最大値	最小値	平均湿度 (°C)	平均湿度 (RH%)	平均風速 (m/s)	最大風速 (m/s)	盛行風向	有霜数 (%)
平均湿度 (°C)	26.0	23.5	26.0	25.5	25.6	26.2	75.4	26.5	26.5	WSW, SE	20.5
平均湿度 (RH%)	88.9	86.3	74.7	82.4	81.2	81.0	83.3	83.5	83.5	WSW, SE	20.5
平均風速 (m/s)	3.6	3.2	2.4	2.4	3.0	2.3	2.8	2.2	2.4	WSW, SE	20.5
最大風速 (m/s)	7.6	6.5	6.2	5.0	7.3	5.2	6.4	4.8	5.2	WSW, SE	20.5
盛行風向	SW, S, SSW, W, Others	S, W, SSW, SSW, Others	SW, SSW, W, Others	SSE, WSW, S, W, Others	S, W, SSW, W, Others	WSW, W, Others	SSE, SSW, Others	WSW, SE, Others	WSW, SE, Others	WSW, SE, Others	WSW, SE, Others
有霜数 (%)	25-21	33-25	17-17	21-17	29-29	21-17	21-17	21-17	21-17	21-17	21-17

附錄 1.1-2 106 年第二季恆狀物採樣各測站氣象資料(第二天, 4/10)

[illegible]

1. 1. 1.

附錄 1.1-4 106 年第二季第一天各測站監測[資料總彙表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)]

检测项目	标准	范围	要求	实测	备注	单位	结果
粗灰分	PM _{2.5}	15	19	14	15	14	14
	PM _{2.5-10}	21	20	21	18	17	20
	PM ₁₀	36	39	35	33	31	36
脱水葡萄糖 ¹⁾	PM _{2.5}	36.85	99.95	15.98	32.95	25.87	32.28
	PM _{2.5-10}	4.42	2.03	3.81	3.57	3.76	3.64
	PM ₁₀	41.27	101.98	19.79	77.00	29.63	40.24
	PM _{2.5}	3.34	3.37	3.82	3.51	3.48	3.38
	PM _{2.5-10}	0.77	0.46	0.69	0.89	0.72	0.73
硫酸盐 ²⁾	PM ₁₀	4.11	3.83	4.51	4.41	4.29	4.10
	PM _{2.5}	1.46	1.55	1.31	1.24	1.51	1.55
	PM _{2.5-10}	2.47	1.51	2.47	3.52	2.82	2.34
	PM ₁₀	3.93	3.06	3.78	4.77	4.03	3.90
	PM _{2.5}	0.13	0.47	0.09	0.05	0.11	0.09
氯化物 ³⁾	PM _{2.5-10}	2.59	1.44	2.57	2.54	2.31	2.57
	PM ₁₀	2.73	1.90	2.56	3.14	2.65	2.65
	PM _{2.5}	0.50	0.53	0.61	0.50	0.49	0.45
	PM _{2.5-10}	2.01	1.24	1.93	2.58	2.21	1.88
	PM ₁₀	2.52	1.76	2.54	3.07	2.70	2.32
硝酸盐 ⁴⁾	PM _{2.5}	0.21	0.62	0.22	0.21	0.29	0.26
	PM _{2.5-10}	0.11	0.08	0.10	0.12	0.11	0.11
	PM ₁₀	0.32	0.70	0.32	0.33	0.40	0.35
	PM _{2.5}	0.07	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04
	PM _{2.5-10}	0.26	0.16	0.22	0.31	0.24	0.22
钙离子 ⁵⁾	PM ₁₀	0.33	0.20	0.26	0.33	0.27	0.25
	PM _{2.5}	0.05	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01
	PM _{2.5-10}	0.26	0.13	0.20	0.20	0.21	0.22
镁离子 ⁶⁾	PM ₁₀	0.30	0.14	0.22	0.34	0.22	0.24
	PM _{2.5}	0.26	0.14	0.22	0.34	0.22	0.24

ND: 表示未檢出

E-11

附錄 1.1-3 106 年第二季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

监测项目	甘肃	宁夏	内蒙	山西	陕西	贵州	云南	海南
糖状物	PM _{2.5}	12	14	12	12	12	12	14
	PM _{2.5-10}	19	16	18	14	36	16	16
	PM ₁₀	31	30	30	26	52	28	30
	PM _{2.5}	18.59	49.97	8.87	5.81	35.45	16.48	23.09
	PM _{2.5-10}	2.53	1.14	2.27	1.92	4.38	3.88	2.40
	PM ₁₀	21.12	51.12	11.23	7.73	39.82	20.36	28.78
脱水葡萄糖 ^a	PM _{2.5}	3.62	3.59	3.87	3.71	3.80	3.68	3.78
	PM _{2.5-10}	0.59	0.43	0.56	0.81	0.95	0.59	0.61
	PM ₁₀	4.20	4.02	4.43	4.52	4.75	4.27	4.40
	PM _{2.5}	0.89	1.00	0.83	0.76	0.95	0.94	0.98
	PM _{2.5-10}	1.89	1.44	2.03	2.22	2.06	1.98	1.93
	PM ₁₀	2.78	2.43	2.85	2.97	3.01	2.93	3.21
乳糖 (Cl)	PM _{2.5}	0.07	0.24	0.05	0.03	0.06	0.03	0.04
	PM _{2.5-10}	1.55	1.00	1.46	1.70	1.46	1.33	1.48
	PM ₁₀	1.63	1.24	1.51	1.73	1.52	1.42	1.54
	PM _{2.5}	0.38	0.39	0.43	0.39	0.36	0.32	0.30
	PM _{2.5-10}	1.36	1.01	1.34	1.68	1.41	1.29	1.35
	PM ₁₀	1.74	1.39	1.77	2.06	1.77	1.63	1.62
无核糖子	PM _{2.5}	0.17	0.39	0.20	0.16	0.17	0.24	0.21
	PM _{2.5-10}	0.08	0.07	0.08	0.08	0.09	0.08	0.09
	PM ₁₀	0.25	0.45	0.28	0.24	0.25	0.33	0.30
	PM _{2.5}	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03
	PM _{2.5-10}	0.18	0.13	0.16	0.21	0.18	0.17	0.16
	PM ₁₀	0.22	0.16	0.19	0.24	0.22	0.19	0.20
钙离子 (Ca ²⁺)	PM _{2.5}	0.04	0.01	0.02	0.01	0.06	0.01	0.02
	PM _{2.5-10}	0.23	0.13	0.19	0.18	0.38	0.18	0.23
	PM ₁₀	0.27	0.14	0.21	0.18	0.45	0.19	0.26

b : 單位 ng/m^3 。
ND: 表示未檢出。

WJ-2

附錄 1.1-5 106 年第二季第二天各測站監測資料總彙表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

監測項目	鈣用	海豐	惠來	台山	大城	惠澄	東勢	上座	崙背
紅秋茄	PM _{2.5}	10	10	10	17	10	10	11	11
	PM _{2.5-10}	16	11	15	10	45	12	14	16
	PM ₁₀	26	21	25	20	62	22	23	27
	PM _{2.5}	0.33	ND	1.75	ND	0.68	ND	8.02	1.12
	PM _{2.5-10}	0.65	0.26	0.92	0.26	1.97	0.98	3.73	1.83
	PM ₁₀	0.98	0.26	2.67	0.26	2.64	0.98	1.04	2.95
	PM _{2.5}	3.89	3.81	3.92	3.91	3.99	3.85	3.90	3.78
	PM _{2.5-10}	0.41	0.39	0.43	0.72	0.95	0.40	0.51	0.51
	PM ₁₀	4.30	4.20	4.35	4.63	4.94	4.24	4.41	4.28
	PM _{2.5}	0.31	0.44	0.34	0.27	0.31	0.38	0.39	0.28
脫水葡萄糖 ^b	PM _{2.5-10}	0.31	0.37	1.59	0.91	1.29	1.44	1.46	1.97
	PM ₁₀	1.62	1.81	1.93	1.18	1.61	1.82	1.85	2.23
	PM _{2.5}	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03
	PM _{2.5-10}	0.51	0.57	0.44	0.32	0.38	0.35	0.55	0.51
	PM ₁₀	0.53	0.57	0.45	0.33	0.39	0.36	0.56	0.54
	PM _{2.5}	0.26	0.24	0.24	0.28	0.23	0.24	0.21	0.19
	PM _{2.5-10}	0.71	0.78	0.76	0.77	0.62	0.64	0.64	0.75
	PM ₁₀	0.96	1.02	1.00	1.05	0.84	0.88	0.85	1.02
	PM _{2.5}	0.13	0.15	0.17	0.11	0.13	0.19	0.19	0.20
	PM _{2.5-10}	0.06	0.05	0.06	0.04	0.04	0.06	0.05	0.08
美黑孢子	PM ₁₀	0.19	0.20	0.23	0.15	0.18	0.25	0.24	0.23
	PM _{2.5}	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	PM _{2.5-10}	0.99	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.12	0.11
	PM ₁₀	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12
	PM _{2.5}	0.04	0.01	0.02	0.01	0.10	0.01	0.05	0.04
	PM _{2.5-10}	0.20	0.13	0.19	0.15	0.46	0.15	0.24	0.24
	PM ₁₀	0.24	0.13	0.20	0.16	0.56	0.16	0.29	0.28
	PM _{2.5}	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02
	PM _{2.5-10}	0.99	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.12	0.11
	PM ₁₀	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.11	0.14	0.12
	PM _{2.5}	0.04	0.01	0.02	0.01	0.10	0.01	0.05	0.04
	PM _{2.5-10}	0.20	0.13	0.19	0.15	0.46	0.15	0.24	0.24
	PM ₁₀	0.24	0.13	0.20	0.16	0.56	0.16	0.29	0.28

^b: 單位 ng/m³。
ND: 表示未檢出。

附-4

1.2 逸散性氣體相關數據彙總表

附錄 1.2-1 106 年第二季逸散性氣體採樣各測站氣象資料

測站	行旅大樓				集賢中學				台灣國中			
	0409D	0410D	0411D	0412D	0409D	0410D	0411D	0412D	0409D	0410D	0411D	0412D
採樣時間	26.8	20.9	28.7	26.6	25.2	29.4	26.2	26.8	24.9	29.0	26.0	26.0
平均溫度 (°C)	85.8	93.3	64.7	85.6	77.5	58.7	73.0	78.1	83.7	59.3	78.5	78.5
平均風速 (m/s)	5.8	4.9	6.4	6.4	5.2	4.0	4.2	4.0	2.7	4.5	4.0	4.0
最大風速 (m/s)	8.3	7.6	8.8	8.4	7.3	7.5	5.7	5.5	4.3	5.6	5.6	5.6
盛行風向	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西
	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西
相對濕度 (%)	35%	8%	17%	8%	17%	50%	8%	66%	33%	83%	50%	50%
	33%	75%	83%	59%	50%	42%	33%	8%	67%	17%	33%	17%

註: 0409D: 4.9 AM06:00-4.9 PM 18:00; 0409N: 4.9 PM18:00-4.10 AM06:00; 0410D: 4.10 AM06:00-4.10 PM 18:00; 0410N: 4.10 PM18:00-4.11 AM06:00。

附錄 1.2-2 106 年第二季逸散性氣體採樣彙總表

測站	行旅大樓				集賢中學				台灣國中			
	0409D	0410D	0411D	0412D	0409D	0410D	0411D	0412D	0409D	0410D	0411D	0412D
採樣時間	26.8	20.9	28.7	26.6	25.2	29.4	26.2	26.8	24.9	29.0	26.0	26.0
平均溫度 (°C)	85.8	93.3	64.7	85.6	77.5	58.7	73.0	78.1	83.7	59.3	78.5	78.5
平均風速 (m/s)	5.8	4.9	6.4	6.4	5.2	4.0	4.2	4.0	2.7	4.5	4.0	4.0
最大風速 (m/s)	8.3	7.6	8.8	8.4	7.3	7.5	5.7	5.5	4.3	5.6	5.6	5.6
盛行風向	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西
	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西	西南西
相對濕度 (%)	35%	8%	17%	8%	17%	50%	8%	66%	33%	83%	50%	50%
	33%	75%	83%	59%	50%	42%	33%	8%	67%	17%	33%	17%

註: 1. 單位: ppm。
2. MDL: 分析偵測極限, QDL: 定量極限, 均等於採樣量乘一。
3. ND 表示「未檢出」。
4. *** 為非 VOC 成份。
5. 0409D: 4.9 AM06:00-4.9 PM 18:00; 0409N: 4.9 PM18:00-4.10 AM06:00; 0410D: 4.10 AM06:00-4.10 PM 18:00; 0410N: 4.10 PM18:00-4.11 AM06:00。

附-5

1.3 粒狀物採樣紀錄表

附錄 1.3-1 許厝居採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝居	測站代號	01
PM _{2.5} 採樣器			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	OK
採樣日期	4/8	採樣時間	17:57
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
儀器時間	ET: 000:00	儀器時間	TV: 000:00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q (µm)	16.9	AVG	16.9
風速	16.9 m/s	儀器溫度	30.5 °C
氣壓	1013.25 hPa	儀器濕度	30.5 %
SP	1.0	CV	1.0
PM ₁₀ 採樣器			
採樣日期	4/8	採樣時間	17:57
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
儀器時間	ET: 000:00	儀器時間	TV: 000:00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q (µm)	16.9	AVG	16.9
風速	16.9 m/s	儀器溫度	30.5 °C
氣壓	1013.25 hPa	儀器濕度	30.5 %
SP	1.0	CV	1.0

計畫助理檢查: 林維鈞

計畫主持人: 顏育利

附-7

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝居	測站代號	01
PM _{2.5} 採樣器			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	OK
採樣日期	4/8	採樣時間	17:57
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
儀器時間	ET: 000:00	儀器時間	TV: 000:00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q (µm)	16.9	AVG	16.9
風速	16.9 m/s	儀器溫度	30.5 °C
氣壓	1013.25 hPa	儀器濕度	30.5 %
SP	1.0	CV	1.0
PM ₁₀ 採樣器			
採樣日期	4/8	採樣時間	17:57
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
儀器時間	ET: 000:00	儀器時間	TV: 000:00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q (µm)	16.9	AVG	16.9
風速	16.9 m/s	儀器溫度	30.5 °C
氣壓	1013.25 hPa	儀器濕度	30.5 %
SP	1.0	CV	1.0

計畫助理檢查: 林維鈞

計畫主持人: 顏育利

附-8

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01	
巡查日期	17.04.09	巡查時間	07:24
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視
ET: 019:13			OK
換樣時間	ET: 019:13	換樣體積	TV: 019.43
START TIME	08:00 12:00	STOP TIME	09:00 12:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.73
CV	0.46 %		
風速	7.5 m/s	風溫	25.7 °C
儀器溫度	25.3 °C	SP	0.1 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 scfm	外觀檢視
剎機換樣時間	STOP IN: 04:32:50	ETI:	71.94
其他:			
環境狀況			
附近環境: 廟宇, 倉庫, 道路			
污染源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-10

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01	
巡查日期	17.04.10	巡查時間	16:13
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視
ET: 014:03			OK
換樣時間	ET: 014:03	換樣體積	TV: 014.19
START TIME	10:00 00:00	STOP TIME	11:00 00:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.74
CV	0.25 %		
風速	7.5 m/s	風溫	33.6 °C
儀器溫度	25.3 °C	SP	0.19 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 scfm	外觀檢視
剎機換樣時間	STOP IN: 09:52:10	ETI:	117.13
其他:			
環境狀況			
附近環境: 廟宇, 倉庫, 道路			
污染源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-12

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01	
巡查日期	106.04.08	巡查時間	15:04
巡查人員	謝福璋		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視
ET: 003:05			OK
換樣時間	ET: 003:05	換樣體積	TV: 003.08
START TIME	08:00 12:00	STOP TIME	09:00 12:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.71
CV	0.51 %		
風速	7.5 m/s	風溫	30.8 °C
儀器溫度	32.6 °C	SP	0.20 cm
PM ₁₀	流量記錄	3.9 scfm	外觀檢視
剎機換樣時間	STOP IN: 70:56:18	ETI:	75.15
其他:			
環境狀況			
附近環境: 農舍, 工地, 廟, 河流, 樹林			
污染源: 工地			
天氣條件: 晴天(良好)			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-9

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01	
巡查日期	17.04.10	巡查時間	07:52
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視
ET: 007:42			OK
換樣時間	ET: 007:42	換樣體積	TV: 007.70
START TIME	10:00 00:00	STOP TIME	11:00 00:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.75
CV	0.17 %		
風速	7.5 m/s	風溫	27.4 °C
儀器溫度	27.4 °C	SP	0.18 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 scfm	外觀檢視
剎機換樣時間	STOP IN: 16:22:46	ETI:	101.94
其他:			
環境狀況			
附近環境: 廟宇, 農田, 倉庫, 道路			
污染源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-11

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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 charged %	外觀檢視 OK			
收樣日期 17/04/17	放樣時間 12:58	放樣人員 林維鈺			
開始日期 17/04/17	開始時間 00:00	濾紙編號 P0702612			
採樣時間 ET: 000:00	採樣體積 TV: 000.00				
START TIME 10 apr 00:00	STOP TIME 11 apr 00:00				
Q (lpm) ---	AVG: ---	CV --- %			
風壓 75 mmHg	風速 27.4 m/s	儀器溫度 30.9 °C	SP --- cm		
收樣日期 20/04/17	放樣時間 09:14	收樣人員 林維鈺			
結束日期 20/04/17	結束時間 07:00	濾紙編號 P0702612			
採樣時間 ET: 26:50	採樣體積 TV: 26.01				
START TIME 04 apr 07:00	STOP TIME 11 apr 07:00				
Q (lpm) 16.7	AVG: 16.71	CV 1.53 %			
風壓 75.5 mmHg	風速 27.7 m/s	儀器溫度 29.5 °C	SP --- cm		
PM ₁₀ 採樣器					
收樣日期 17/04/17	放樣時間 12:58	放樣人員 林維鈺			
開始日期 17/04/17	開始時間 00:00	濾紙編號 P0702612			
開始採樣時間 START IN: 11:02:05	ETI: 96.02				
收樣日期 20/04/17	放樣時間 09:15	收樣人員 林維鈺			
結束日期 20/04/17	結束時間 07:00	濾紙編號 P0702612			
開始採樣時間 STOP IN: 06:00:00	ETI: 70.02				

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-14

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號	02	
巡查日期 17/04/17	巡查時間 08:10	巡查人員 林維鈺			
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK			
採樣時間 ET: 000:00	採樣體積 TV: 000.00				
START TIME 08 apr 08:10	STOP TIME 09 apr 08:10				
Q (lpm) 16.7	AVG: 16.72	CV 0.51 %			
風壓 75.6 mmHg	風速 26.6 m/s	儀器溫度 26.6 °C	SP 0.19 cm		
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK			
開始採樣時間 STOP IN: 08:09:24	ETI: 72.90				
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍、道路、農田					
污染源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-15

附錄 1.3-2 海豐站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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 charged %	外觀檢視 OK			
收樣日期 4/8	放樣時間 8:41	放樣人員 謝福瑞			
開始日期 4/8	開始時間 12:00	濾紙編號 P0702612			
採樣時間 ET: 000:00	採樣體積 TV: 000.00				
START TIME 08 Apr 12:00	STOP TIME 09 Apr 12:00				
Q (lpm) ---	AVG: ---	CV --- %			
風壓 75.9 mmHg	風速 24.3 m/s	儀器溫度 29.3 °C	SP --- cm		
收樣日期 17/04/17	放樣時間 12:47	收樣人員 林維鈺			
結束日期 17/04/17	結束時間 12:00	濾紙編號 P0702612			
採樣時間 ET: 204:00	採樣體積 TV: 024.02				
START TIME 08 Apr 12:00	STOP TIME 09 Apr 12:00				
Q (lpm) 16.70	AVG: 16.71	CV 1.56 %			
風壓 76.5 mmHg	風速 28.3 m/s	儀器溫度 30.6 °C	SP --- cm		
PM ₁₀ 採樣器					
收樣日期 4/8	放樣時間 8:47:33	放樣人員 謝福瑞			
開始日期 4/8	開始時間 12:00	濾紙編號 P0702612			
開始採樣時間 START IN: 12:03:12	ETI: 72.02				
收樣日期 17/04/17	放樣時間 12:48	收樣人員 林維鈺			
結束日期 17/04/17	結束時間 12:00	濾紙編號 P0702612			
開始採樣時間 STOP IN: 00:00:00	ETI: 96.02				

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-13

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號	02	
巡查日期 10/8/8	巡查時間 14:17	巡查人員 謝福瑞			
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK			
採樣時間 ET: 002:17	採樣體積 TV: 002.28				
START TIME 08 Apr 12:00	STOP TIME 09 Apr 12:00				
Q (lpm) 16.75	AVG: 16.7	CV 0.15 %			
風壓 75.7 mmHg	風速 24.6 m/s	儀器溫度 30.3 °C	SP 0.19 cm		
PM ₁₀	流量記錄 46 scfm	外觀檢視 OK			
開始採樣時間 STOP IN: 21:38:05	ETI: 74.19				
其他:					
環境狀況					
附近環境: 菜園、田、學校					
污染源: 塵					
天氣條件: 晴天 (微風)					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-15

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號	02	
巡查日期	170410	巡查時間	14:44	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 014:44	採樣體積	TV: 014.93		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.71	CV	0.33 %
風壓	752 mmHg	風速	32.1 °C	儀器溫度	33.2 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 m/min	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 08:47:44	ETI:	111.03		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 橋下、海邊、道路、焚燒草木					
污染來源: 道路揚塵、焚燒黑煙					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-18

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	charged %	外觀檢視	OK	
採樣日期	170409	採樣時間	11:34	採樣人員	林維鈺
開始日期	170410	開始時間	00:00	濾紙編號	90702613
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(ppm)	---	AVG:	---	CV	---
風壓	753 mmHg	風速	30.2 °C	儀器溫度	31.4 °C
PM ₁₀ 採樣器					
採樣日期	170409	採樣時間	11:21	採樣人員	林維鈺
開始日期	170410	開始時間	00:00	濾紙編號	90702613
開始採樣時間	START IN: 10:41:57	ETI:	96.13		
採樣日期	170411	採樣時間	11:28	採樣人員	顏育利
結束日期	170411	結束時間	00:00	濾紙編號	90702614
剩餘採樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:	102.13		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-20

附錄 1.3-3 麥寮站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐		測站代號	02	
巡查日期	170410	巡查時間	08:44	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 007:42	採樣體積	TV: 008.71		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.72	CV	0.33 %
風壓	756 mmHg	風速	32.7 °C	儀器溫度	38.1 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 m/min	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 15:13:25	ETI:	104.80		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 橋下、海邊、道路、					
污染來源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-17

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	100 %	外觀檢視	OK	
採樣日期	4/8	採樣時間	9:14	採樣人員	顏育利
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	90702613
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00		
START TIME	09 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	---	AVG:	---	CV	---
風壓	759 mmHg	風速	31.9 °C	儀器溫度	34.5 °C
PM ₁₀ 採樣器					
採樣日期	170409	採樣時間	13:14	採樣人員	林維鈺
結束日期	170409	結束時間	12:00	濾紙編號	90702613
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00		
START TIME	09 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.69	CV	1.61 %
風壓	753 mmHg	風速	30.5 °C	儀器溫度	31.2 °C
PM ₁₀ 採樣器					
採樣日期	4/8	採樣時間	9:17:40	採樣人員	顏育利
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	90702613
開始採樣時間	START IN: 02:42:39	ETI:	72.13		
採樣日期	170409	採樣時間	11:17	採樣人員	林維鈺
結束日期	170409	結束時間	12:00	濾紙編號	90702613
剩餘採樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:	96.13		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-19

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮		測站代號	03	
巡查日期	104.09	巡查時間	07:26	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 07:00:26	採樣體積	TV: 220.44 ml		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7	CV	0.40 %
風壓	10.4 mmHg	氣溫	26.6 °C	儀器溫度	27.3 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 03:31:49	ETI:	97.6		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 道路					
污染來源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人:

顏有承

附-22

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮		測站代號	03	
巡查日期	104.10	巡查時間	14:35	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 014:35	採樣體積	TV: 014.62		
START TIME	10 Apr 08:00	STOP TIME	11 Apr 08:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.73	CV	0.87 %
風壓	15.1 mmHg	氣溫	31.8 °C	儀器溫度	33.5 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 09:21:47	ETI:	110.77		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 道路					
污染來源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人:

顏有承

附-24

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮		測站代號	03	
巡查日期	06.09.08	巡查時間	14:38	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 002:28	採樣體積	TV: 002.64		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.69	CV	0.21 %
風壓	15.5 mmHg	氣溫	26.8 °C	儀器溫度	30.2 °C
PM ₁₀	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 21:17:50	ETI:	74.63		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 農田, 學校, 道路					
污染來源: 農					
天氣條件: 晴天(良好)					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人:

顏有承

附-21

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	麥寮		測站代號	03	
巡查日期	104.10	巡查時間	08:23	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 002:23	採樣體積	TV: 002.41		
START TIME	10 Apr 08:00	STOP TIME	11 Apr 08:00		
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.73	CV	0.27 %
風壓	15.4 mmHg	氣溫	27.2 °C	儀器溫度	27.1 °C
PM ₁₀	流量記錄	42 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 15:34:20	ETI:	124.56		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 道路					
污染來源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人:

顏有承

附-23

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	Charge %	外觀檢視
放樣日期	放樣時間	放樣人員	林維鈺
開始日期	開始時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 000.00m ³
START TIME	08:00:00	STOP TIME	11:00:00
Q(lpm)	—	AVG:	—
風壓	75.4 mmHg	氣溫	27.5 °C
儀器溫度	28.4 °C	SP	— cm
收樣日期	收樣時間	收樣人員	陳育利
結束日期	結束時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	ET: 26:00	採樣體積	TV: 246.1m ³
START TIME	10:00:00	STOP TIME	11:00:00
Q(lpm)	16.9	AVG:	16.9
風壓	75.4 mmHg	氣溫	27.7 °C
儀器溫度	27.8 °C	SP	— cm
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	放樣時間	放樣人員	林維鈺
開始日期	開始時間	濾紙編號	P0702014
開始採樣時間	START IN: 11:00:00	ETI:	10043
收樣日期	收樣時間	收樣人員	陳育利
結束日期	結束時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	STOP IN: 0:00:00	ETI:	10043

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 陳育利

附-26

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號	04
巡查日期	17/04/17	巡查時間	09:00
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charge %	外觀檢視
採樣時間	ET: 02:00	採樣體積	TV: 021.05m ³
START TIME	08:00:00	STOP TIME	09:00:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7
風壓	75.4 mmHg	氣溫	26.3 °C
儀器溫度	27.4 °C	SP	0.0 cm
PM ₁₀	流量記錄	2.2400m ³	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 07:56:50	ETI:	0758
其他:			
環境狀況			
附近環境: 校舍、草地、宿舍、道路			
污染來源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 陳育利

附-28

附錄 1.3-4 台西站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	Charge %	外觀檢視
放樣日期	放樣時間	放樣人員	林維鈺
開始日期	開始時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 000.00
START TIME	08:00:00	STOP TIME	09:00:00
Q(lpm)	—	AVG:	—
風壓	75.4 mmHg	氣溫	27.2 °C
儀器溫度	28.1 °C	SP	— cm
收樣日期	收樣時間	收樣人員	林維鈺
結束日期	結束時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	ET: 02:00	採樣體積	TV: 024.02
START TIME	08:00:00	STOP TIME	09:00:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7
風壓	75.4 mmHg	氣溫	27.0 °C
儀器溫度	28.1 °C	SP	— cm
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	放樣時間	放樣人員	林維鈺
開始日期	開始時間	濾紙編號	P0702014
開始採樣時間	START IN: 00:00:00	ETI:	07648
收樣日期	收樣時間	收樣人員	林維鈺
結束日期	結束時間	濾紙編號	P0702014
採樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:	10043

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 陳育利

附-25

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號	04
巡查日期	16/04/08	巡查時間	12:30
巡查人員	陳育利		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charge %	外觀檢視
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 001.67
START TIME	08:00:00	STOP TIME	09:00:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7
風壓	75.4 mmHg	氣溫	27.5 °C
儀器溫度	28.8 °C	SP	0.1 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.2 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 22:17:51	ETI:	0814
其他:			
環境狀況			
附近環境: 宿舍、宿舍、宿舍			
污染來源: 宿舍			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 陳育利

附-27

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號	04
巡查日期	17-04-10	巡查時間	15:21
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 015:11	採樣體積	TV: 018.54
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(psm)	16.72	AVG:	16.71
CV	0.33 %		
風壓	751 mmHg	氣溫	29.8 °C
儀器溫度	31.5 °C	SP	0.1 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 acfm	外觀檢視
ETI	116.02		
其他:			
環境狀況			
附近環境: 校舍, 道路, 住宅, 河邊			
污染來源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-30

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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 charged %	外觀檢視	OK
採樣日期	17-04-09	採樣時間	15:53
巡查人員	林維鈺		
開始日期	17-04-10	開始時間	00:00
結束日期	17-04-10	結束時間	00:00
ET	00:00	ETI	116.00
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(psm)	16.71	AVG:	16.71
CV	0.33 %		
風壓	752 mmHg	氣溫	29.4 °C
儀器溫度	29.0 °C	SP	0.1 cm
PM ₁₀ 採樣器			
採樣日期	17-04-09	採樣時間	15:57
巡查人員	林維鈺		
開始日期	17-04-10	開始時間	00:00
結束日期	17-04-10	結束時間	00:00
ET	00:00	ETI	116.00
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(psm)	16.71	AVG:	16.71
CV	0.33 %		
風壓	754 mmHg	氣溫	29.8 °C
儀器溫度	29.1 °C	SP	0.1 cm

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-32

附錄 1.3-5 大城站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號	04
巡查日期	17-04-10	巡查時間	09:07
巡查人員	林維鈺		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 009:07	採樣體積	TV: 009.17
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(psm)	16.70	AVG:	16.72
CV	0.19 %		
風壓	765 mmHg	氣溫	27.5 °C
儀器溫度	28.3 °C	SP	0.0 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 acfm	外觀檢視
ETI	109.67		
其他:			
環境狀況			
附近環境: 校舍, 住宅, 草地, 道路			
污染來源: 道路揚塵			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-29

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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 charged %	外觀檢視	OK
採樣日期	4/8	採樣時間	17:20
巡查人員	顏有利		
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
ET	00:00	ETI	116.00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q(psm)	16.71	AVG:	16.71
CV	0.33 %		
風壓	757 mmHg	氣溫	24.1 °C
儀器溫度	23.3 °C	SP	0.1 cm
PM ₁₀ 採樣器			
採樣日期	4/8	採樣時間	17:24
巡查人員	顏有利		
開始日期	4/8	開始時間	12:00
結束日期	4/8	結束時間	12:00
ET	00:00	ETI	116.00
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q(psm)	16.71	AVG:	16.71
CV	0.33 %		
風壓	752 mmHg	氣溫	25.3 °C
儀器溫度	27.5 °C	SP	0.1 cm

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有利

附-31

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號	05	
巡查日期	170409	巡查時間	06:50	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 01:49	採樣體積	TV: 015.85 升		
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.72	AVG:	16.71	CV	0.45 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	24.1 °C	儀器溫度	23.3 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:03:20	ETI:	87.49		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 道路					
污染源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有承

附-34

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號	05	
巡查日期	170410	巡查時間	13:07	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 01:37	採樣體積	TV: 012.48 升		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(lpm)	16.70	AVG:	16.72	CV	0.38 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	31.3 °C	儀器溫度	32.9 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 10:27:27	ETI:	104.09		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 住宅, 道路					
污染源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有承

附-36

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號	05	
巡查日期	170408	巡查時間	16:54	巡查人員	魏靖宇
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:47:55	採樣體積	TV: 005.19 升		
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.69	CV	0.19 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	26.6 °C	儀器溫度	28.5 °C
PM ₁₀	流量記錄	57.5 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 19:23:20	ETI:	73.19		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 田, 國光, 馬路, 廟					
污染源: 田, 馬路					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有承

附-33

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城		測站代號	05	
巡查日期	170410	巡查時間	09:00	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:16:49	採樣體積	TV: 007.01 升		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(lpm)	16.72	AVG:	16.73	CV	0.20 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	25.4 °C	儀器溫度	26.9 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 16:48:21	ETI:	99.61		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 校舍, 農田, 廟宇, 道路					
污染源: 道路揚塵					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有承

附-35

106 年第一季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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					
採樣日期	2017.04.09	採樣時間	12:50	採樣人員	林維鈺
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF6204 HAF6206
開始採樣時間	START IN: 11:09:15		ETI: 99.49		
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	08:08	收樣人員	顏育利
結束日期	2017.04.11	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF6204 HAF6206
制樣採樣時間	STOP IN: 0:0:0		ETI: 123.89		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-38

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.07	巡查時間	09:35	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM ₁₀	流量記錄	4.0 10.0 10.0	外觀檢視	OK	
制樣採樣時間	STOP IN: 02:26:00		ETI:		97.06
其他:					
環境狀況					
附近環境: 學校、住宅、菜田					
污染來源: 無					
天氣條件: 多雲					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-40

附錄 1.3-6a 東勢站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第一季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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					
採樣日期	4/8	採樣時間	9:28:54	採樣人員	林維鈺
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF6204 HAF6206
開始採樣時間	START IN: 02:13:12		ETI: 95.19		
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	12:50	收樣人員	林維鈺
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF6204 HAF6206
制樣採樣時間	STOP IN: 00:00:00		ETI: 97.49		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-37

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	4/8	巡查時間	14:22:30	巡查人員	林維鈺
儀器狀況					
PM ₁₀	流量記錄	4.0 4.0 4.0	外觀檢視	OK	
制樣採樣時間	STOP IN: 12:31:55		ETI:		97.17
其他:					
環境狀況					
附近環境: 田地、學校					
污染來源: 馬路					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏育利

附-39

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.10	巡查時間	14:35	巡查人員	顏有和
儀器狀況					
PM ₁₀	流量記錄	40 acfm	外觀檢視	OK	
制動採樣時間	STOP IN: 09:27:00	ETI:	114.04		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 學校、住宅、菜園					
污染源: 無					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-42

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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 連續採樣器					
PM _{2.5}	電池百分比	100%	外觀檢視	OK	
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	13:17	收樣人員	顏有和
開始日期	2017.04.09	開始時間	09:00	濾紙編號	10012407
採樣時間	ET: 09:00:00	採樣體積	TV: 0.00	ETI:	114.04
START TIME	12:00:00	STOP TIME	11:00:00		
Q (lpm)	16.2	AVG:	0.00	CV	— %
氣壓	1013 mmHg	氣溫	29.7 °C	儀器溫度	30.8 °C
SP	— cm				
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	09:47	收樣人員	林維鈺
結束日期	17.04.11	結束時間	09:00	濾紙編號	10012407
採樣時間	ET: 09:47:00	採樣體積	TV: 0.00	ETI:	114.04
START TIME	10:00:00	STOP TIME	11:00:00		
Q (lpm)	16.7	AVG:	1.72	CV	1.55 %
氣壓	1013 mmHg	氣溫	29.3 °C	儀器溫度	30.1 °C
SP	— cm				
PM ₁₀ 採樣器 連續採樣器					
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	13:17	收樣人員	顏有和
開始日期	2017.04.09	開始時間	09:00	濾紙編號	10012407
採樣時間	START IN: 10:41:52	ETI:	530.72		
收樣日期	17.04.11	收樣時間	09:51	收樣人員	林維鈺
結束日期	17.04.11	結束時間	09:00	濾紙編號	10012407
採樣時間	STOP IN: 09:00:00	ETI:	530.72		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-44

附錄 1.3-6b 東勢幼稚園採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.10	巡查時間	09:23	巡查人員	顏有和
儀器狀況					
PM ₁₀	流量記錄	40.5 acfm	外觀檢視	OK	
制動採樣時間	STOP IN: 14:38:08	ETI:	108.85		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 學校、住宅、菜園					
污染源: 無					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-41

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	100%	外觀檢視	OK	
收樣日期	4/8	收樣時間	9:07	收樣人員	顏有和
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	10012406
採樣時間	ET: 09:00:00	採樣體積	TV: 0.00	ETI:	108.85
START TIME	09:00:00	STOP TIME	09:00:00		
Q (lpm)	16.7	AVG:	0.00	CV	— %
氣壓	1013 mmHg	氣溫	28 °C	儀器溫度	29.7 °C
SP	— cm				
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	13:06	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	10012406
採樣時間	ET: 09:00:00	採樣體積	TV: 0.00	ETI:	108.85
START TIME	09:00:00	STOP TIME	09:00:00		
Q (lpm)	16.7	AVG:	16.72	CV	1.55 %
氣壓	1013 mmHg	氣溫	29.5 °C	儀器溫度	30.7 °C
SP	— cm				
PM ₁₀ 採樣器					
收樣日期	4/8	收樣時間	9:12:59	收樣人員	顏有和
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	10012406
採樣時間	START IN: 02:47:16	ETI:	530.72		
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	13:04	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	10012406
採樣時間	STOP IN: 09:00:00	ETI:	530.72		

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-43

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.09	巡查時間	09:48	巡查人員	顏利		
儀器狀況							
PM _{2.5}	電池百分比		charged%	外觀檢視		OK	
採樣時間	ET: 09:48		採樣體積		TV: 22.85		
START TIME	08 apr 12:00		STOP TIME		09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.70	AVG:	16.72	CV	0.94%		
氣壓	755 mmHg	氣溫	28.8 °C	儀器溫度	29.6 °C	SP	0.22 cm
PM ₁₀	流量記錄		40 scfm	外觀檢視		OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 02:07:32		ETI:		568.55		
其他:							
環境狀況							
附近環境: 住宅, 菜田							
污染來源: 遠							
天氣條件: 多雲							

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏利

附-46

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.10	巡查時間	14:48	巡查人員	顏利		
儀器狀況							
PM _{2.5}	電池百分比		DC In %	外觀檢視		OK	
採樣時間	ET: 14:48		採樣體積		TV: 21.82		
START TIME	10 apr 00:00		STOP TIME		11 apr 00:00		
Q(lpm)	16.75	AVG:	16.72	CV	0.95%		
氣壓	751 mmHg	氣溫	21.1 °C	儀器溫度	32.3 °C	SP	0.09 cm
PM ₁₀	流量記錄		40 scfm	外觀檢視		OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 09:00:00		ETI:		583.55		
其他:							
環境狀況							
附近環境: 菜田, 學校							
污染來源: 遠							
天氣條件: 多雲							

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏利

附-48

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	4/8	巡查時間	14:32	巡查人員	魏靖宇		
儀器狀況							
PM _{2.5}	電池百分比		DC In %	外觀檢視		OK	
採樣時間	ET: 002:33		採樣體積		TV: 002.55		
START TIME	08 apr 12:00		STOP TIME		09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.67	AVG:	16.72	CV	0.16%		
氣壓	755 mmHg	氣溫	29.6 °C	儀器溫度	31.0 °C	SP	0.22 cm
PM ₁₀	流量記錄		40 scfm	外觀檢視		OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 21:20:56		ETI:		549.34		
其他:							
環境狀況							
附近環境: 田地, 馬路							
污染來源: 田							
天氣條件: 晴							

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏利

附-45

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	2017.04.10	巡查時間	09:33	巡查人員	顏利		
儀器狀況 (厚膜測試, 此)							
PM _{2.5}	電池百分比		DC In %	外觀檢視		OK	
採樣時間	ET: 09:33		採樣體積		TV: 009.57		
START TIME	10 apr 00:00		STOP TIME		11 apr 00:00		
Q(lpm)	16.70	AVG:	16.72	CV	0.22%		
氣壓	754 mmHg	氣溫	27.7 °C	儀器溫度	29.0 °C	SP	0.23 cm
PM ₁₀	流量記錄		40 scfm	外觀檢視		OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 14:01:36		ETI:		580.36		
其他:							
環境狀況							
附近環境: 菜田, 學校							
污染來源: 遠							
天氣條件: 多雲							

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏利

附-47

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	裴忠		測站代號	07	
PM _{2.5} 採樣器					
PM _{2.5}	電池百分比	(Charge)%	外觀檢視	OK	
採樣日期	2017.04.09	放樣時間	13:50	放樣人員	顏有和
開始日期	2017.04.09	開始時間	00:00	濾紙編號	21742417
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 004.00		
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	0.25	CV	— %
風壓	75.4 mmHg	風溫	26.9 °C	儀器溫度	32.1 °C
SP	— cm				
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	06:49	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.11	結束時間	05:00	濾紙編號	21742417
採樣時間	ET: 24:00	採樣體積	TV: 20.05		
START TIME	10 Apr 12:00	STOP TIME	11 Apr 05:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.73	CV	0.52 %
風壓	75.4 mmHg	風溫	26.1 °C	儀器溫度	24.5 °C
SP	— cm				
PM ₁₀ 採樣器					
採樣日期	2017.04.09	放樣時間	13:45	放樣人員	顏有和
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00	濾紙編號	21742417
開始採樣時間	START IN: 01:14:00	ETI:	22.68		
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	06:59	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.11	結束時間	00:00	濾紙編號	21742417
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:00:00	ETI:	12.68		

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏有和

附-50

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	裴忠		測站代號	07	
巡查日期	2017.04.09	巡查時間	09:11	巡查人員	顏有和
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	(Charge)%	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:10:12	採樣體積	TV: 0.21.24		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.73	CV	0.55 %
風壓	75.4 mmHg	風溫	26.3 °C	儀器溫度	29.5 °C
SP	— cm				
PM ₁₀	流量記錄	4.0 acfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 02:04:52	ETI:	96.86		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 稻田、學校					
污染來源: 遠					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏有和

附-52

附錄 1.3-7 裴忠站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	裴忠		測站代號	07	
PM _{2.5} 採樣器					
PM _{2.5}	電池百分比	DCIh %	外觀檢視	OK	
採樣日期	4/8	放樣時間	15:42	放樣人員	魏詩宇
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	21742417
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 0.00.00		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	0.00	CV	— %
風壓	75.4 mmHg	風溫	30.2 °C	儀器溫度	31.1 °C
SP	— cm				
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	12:40	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	21742417
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 0.00.05		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.73	CV	1.52 %
風壓	75.4 mmHg	風溫	30.4 °C	儀器溫度	32.1 °C
SP	— cm				
PM ₁₀ 採樣器					
採樣日期	4/8	放樣時間	10:01:17	放樣人員	魏詩宇
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	21742417
開始採樣時間	START IN: 01:38:34	ETI:	25.68		
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	12:42	收樣人員	顏有和
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	21742417
剩餘採樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:	99.68		

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏有和

附-49

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	裴忠		測站代號	07	
巡查日期	4/8	巡查時間	14:53	巡查人員	魏詩宇
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	DCIh %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:21:43	採樣體積	TV: 0.00.89		
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00		
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.72	CV	0.21 %
風壓	75.6 mmHg	風溫	30.0 °C	儀器溫度	31.7 °C
SP	0.20 cm				
PM ₁₀	流量記錄	37.5 acfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 21:05:15	ETI:	78.59		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 田、馬路、綠地					
污染來源: 田、馬路					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏有和

附-51

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	袁忠	測站代號	07
巡查日期	2017.04.10	巡查時間	15:09
巡查人員	顏有和		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	DC In %	外觀檢視
換樣時間	ET: 015:10	換樣體積	TV: 015.19
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	16.73
CV	0.19%		
氣壓	752 mmHg	氣溫	31.7℃
儀器溫度	32.4℃	SP	0.20 cm
PM ₁₀	流量紀錄	40 s/min	外觀檢視
新換樣時間	STOP IN: 08:50:45	ETI:	114.83
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校、農田			
污染來源: 無			
天氣條件: 多雲			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-54

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	DC In %	外觀檢視
換樣日期	2017.04.09	換樣時間	12:18
換樣人員	顏有和		
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00
濾紙編號	0702064		
換樣時間	ET: 000:00	換樣體積	TV: 000.00
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	0.20
CV	— %		
氣壓	754 mmHg	氣溫	17.2℃
儀器溫度	20.7℃	SP	— cm
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	06:31
收樣人員	林維鈺		
結束日期	2017.04.11	結束時間	08:00
濾紙編號	0702069		
換樣時間	ET: 24:00	換樣體積	TV: 24.04 m³
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	16.73
CV	1.58%		
氣壓	752 mmHg	氣溫	24.5℃
儀器溫度	24.5℃	SP	— cm
PM ₁₀ 採樣器			
換樣日期	2017.04.09	換樣時間	12:20
換樣人員	顏有和		
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00
濾紙編號	0702068		
開始換樣時間	START IN: 11:40:00	ETI:	101.21
收樣日期	17:04:11	收樣時間	01:23
收樣人員	林維鈺		
結束日期	17:04:11	結束時間	00:00
濾紙編號	0702068		
新換樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:	125.21

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-56

附錄 1.3-8 土庫站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	袁忠	測站代號	07
巡查日期	2017.07.10	巡查時間	08:59
巡查人員	顏有和		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	DC In %	外觀檢視
換樣時間	ET: 008:59	換樣體積	TV: 009.01
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.73
CV	0.35%		
氣壓	755 mmHg	氣溫	27.9℃
儀器溫度	28.8℃	SP	0.19 cm
PM ₁₀	流量紀錄	40 s/min	外觀檢視
新換樣時間	STOP IN: 15:00:29	ETI:	108.67
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校、農田			
污染來源: 無			
天氣條件: 多雲			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-53

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	DC In %	外觀檢視
換樣日期	4/8	換樣時間	11:12
換樣人員	顏有和		
開始日期	4/8	開始時間	12:00
濾紙編號	0702068		
換樣時間	ET: 000:00	換樣體積	TV: 000.00
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	0.20
CV	— %		
氣壓	757 mmHg	氣溫	27.4℃
儀器溫度	30.2℃	SP	— cm
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	12:04
收樣人員	顏有和		
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00
濾紙編號	0702068		
換樣時間	ET: 004:00	換樣體積	TV: 004.04
START TIME	08 Apr 12:00	STOP TIME	09 Apr 12:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	16.73
CV	1.59%		
氣壓	754 mmHg	氣溫	29.4℃
儀器溫度	29.7℃	SP	— cm
PM ₁₀ 採樣器			
換樣日期	4/8	換樣時間	11:12:37
換樣人員	顏有和		
開始日期	4/8	開始時間	12:00
濾紙編號	0702068		
開始換樣時間	START IN: 08:17	ETI:	77.21
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	12:07
收樣人員	顏有和		
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00
濾紙編號	0702068		
新換樣時間	STOP IN: 0:00:00	ETI:	101.21

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有和

附-55

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號: 08	
巡查日期	2017/04/09	巡查時間	10:17
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 01:25:12	採樣體積	TV: 0.22 g
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q(ppm)	16.52	AVG:	16.72
CV	0.51 %		
風壓	75.5 mmHg	風溫	29.5 °C
儀器溫度	29.7 °C	SP	0.21 cm
PM ₁₀	流量記錄	外觀檢視	OK
制檢採樣時間	STOP IN: 01:40:56	ETI:	99.53
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校、菜園			
污染來源: 無			
天氣條件: 晴天			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-58

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號: 08	
巡查日期	2017/04/10	巡查時間	14:05
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 01:4:05	採樣體積	TV: 0.14.11
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.72
CV	0.39 %		
風壓	75 mmHg	風溫	31.8 °C
儀器溫度	33.5 °C	SP	0.19 cm
PM ₁₀	流量記錄	外觀檢視	OK
制檢採樣時間	STOP IN: 09:47:40	ETI:	115.41
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校、菜園			
污染來源: 無			
天氣條件: 晴天			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-60

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號: 08	
巡查日期	4/8	巡查時間	13:49
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 00:1=49	採樣體積	TV: 0.01.82
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.72
CV	0.27 %		
風壓	75 mmHg	風溫	27.6 °C
儀器溫度	31.7 °C	SP	0.20 cm
PM ₁₀	流量記錄	外觀檢視	OK
制檢採樣時間	STOP IN: 22:06:14	ETI:	99.11
其他:			
環境狀況			
附近環境: 國小校園周邊			
污染來源: 菜園、馬路			
天氣條件: 天氣晴朗			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-57

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號: 08	
巡查日期	2017/04/10	巡查時間	
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 01:0:33	採樣體積	TV: 0.10.58
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00
Q(ppm)	16.77	AVG:	16.73
CV	0.19 %		
風壓	75.4 mmHg	風溫	29.3 °C
儀器溫度	30.7 °C	SP	0.19 cm
PM ₁₀	流量記錄	外觀檢視	OK
制檢採樣時間	STOP IN: 13:23:20	ETI:	111.82
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校、菜園			
污染來源: 無			
天氣條件: 晴天			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-59

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	62.84%	外觀檢視	OK	
放樣日期	2017.04.09	放樣時間	14:19	放樣人員	蔡維鈺
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00	濾紙編號	P1702619
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 600.00		
START TIME	10 apr 00:00	STOP TIME	11 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	0.00	CV	— %
氣壓	754 mmHg	氣溫	25.5 °C	儀器溫度	33.4 °C
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	07:24	收樣人員	蔡維鈺
結束日期	2017.04.11	結束時間	08:00	濾紙編號	P1702619
採樣時間	ET: 07:24:00	採樣體積	TV: 24.03 m³		
START TIME	10 apr 07:24	STOP TIME	11 apr 08:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.72	CV	1.54 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	27.7 °C	儀器溫度	27.1 °C
PM ₁₀ 採樣器					
放樣日期	2017.04.09	放樣時間	14:19	放樣人員	蔡維鈺
開始日期	2017.04.10	開始時間	00:00	濾紙編號	P1702619
開始採樣時間	START IN: 07:24:03	ETI:	402.11		
收樣日期	2017.04.11	收樣時間	07:24	收樣人員	蔡維鈺
結束日期	2017.04.11	結束時間	08:00	濾紙編號	P1702619
開始採樣時間	STOP IN: 07:24:00	ETI:	402.11		

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏育利

附-62

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號	09	
巡查日期	2017.04.09	巡查時間	08:18	巡查人員	蔡維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	62.84%	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 0.00 m³		
START TIME	08 apr 00:00	STOP TIME	09 apr 00:00		
Q(lpm)	16.70	AVG:	16.73	CV	0.31 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	27.1 °C	儀器溫度	28.5 °C
PM ₁₀					
流量紀錄	不穩定 40	外觀檢視	OK		
開始採樣時間	STOP IN: 07:14:02	ETI:	398.88		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 學校、住宅、農田					
污染來源: 遠					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏育利

附-64

附錄 1.3-9 崙背站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 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	DCIN %	外觀檢視	OK	
放樣日期	4/8	放樣時間	10:19	放樣人員	蔡維鈺
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	P1702619
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 000.00		
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	0.00	CV	— %
氣壓	759 mmHg	氣溫	30.2 °C	儀器溫度	31.7 °C
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	14:13	收樣人員	蔡維鈺
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	P1702619
採樣時間	ET: 00:00:00	採樣體積	TV: 0.00 m³		
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.73	CV	0.32 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	27.6 °C	儀器溫度	23.3 °C
PM ₁₀ 採樣器					
放樣日期	4/8	放樣時間	10:12:30	放樣人員	蔡維鈺
開始日期	4/8	開始時間	12:00	濾紙編號	P1702619
開始採樣時間	START IN: 01:17:12	ETI:	378.11		
收樣日期	2017.04.09	收樣時間	14:13	收樣人員	蔡維鈺
結束日期	2017.04.09	結束時間	12:00	濾紙編號	P1702619
開始採樣時間	STOP IN: 00:40:00	ETI:	402.11		

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏育利

附-61

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號	09	
巡查日期	4/8	巡查時間	15:13	巡查人員	蔡維鈺
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	DCIN %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 00:00:14	採樣體積	TV: 005.24		
START TIME	08 apr 12:00	STOP TIME	09 apr 12:00		
Q(lpm)	16.75	AVG:	11.72	CV	0.17 %
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.2 °C	儀器溫度	31.1 °C
PM ₁₀					
流量紀錄	不穩定 40	外觀檢視	OK		
開始採樣時間	STOP IN: 12:00:15	ETI:	381.45		
其他:					
環境狀況					
附近環境: 馬路、住宅、學校					
污染來源: 馬路					
天氣條件: 晴					

計畫助理檢查：林維鈺

計畫主持人：顏育利

附-63

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號	09
巡查日期	2017/04/10	巡查時間	15:30
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	DCI%	外觀檢視
ET: 015:30	換樣體積	TV: 015.53	
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(lpm)	16.67	AVG:	16.72
CV	0.38%		
氣壓	752 mmHg	氣溫	31.9 °C
儀器溫度	33.3 °C	SP	0.20 cm
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視
OK			
制樣時間	STOP IN: 08:25:46	ETI:	717.68
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校 住宅 墓地			
污染來源: 無			
天氣條件: 多雲			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-66

採樣現場記錄表

採樣地點: 六輕行政大樓 編號: A

採樣人員: 顏有到, 顏有到, 顏有到

採樣時間: 2017年4月9日 18時30分 至 2017年4月10日 5時45分

氣象資料: 平均風向: 平均風速: 天氣狀況: 開始 (17時30分) 監測中 (17時30分) 結束 (17時30分)

監測項目:

儀器編號	監測物質	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pmp-10	氣	硫酸吸收液	107.14	207.14	157.14	0	081	
	酸	氫氧化鈉吸收液	107.14	101.0	104.07	0	081	
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	515.5	515.9	515.7	0	081	
	硝酸	DI 水吸收液	107.14	101.0	104.07	0	081	
	蒸餾水	蒸餾水	115.0	115.0	115.0	0	081	
Y-pmp-10	氯化氫	C(100/50)	52.3	52.6	52.5	0	081	
	環氧丙烷	C(100/50)	52.3	52.6	52.5	0	081	
	丙酮	X(100)	51.9	51.9	51.9	0	081	
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	51.9	51.9	51.9	0	081	
	異丙醇	C(100/50)	51.9	51.9	51.9	0	081	
Y-pmp-10	丙酮	C(100/50)	52.0	52.0	52.0	0	081	
	氯化氫	T(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	081	
	乙二醇	Si(520/260)	10.5	10.5	10.5	0	081	
	甲醇	Si(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	081	
	氯仿	Si(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	081	
銅板	監測物質	採樣介質	流量壓力 (mHg)			備註		
Y-pmp-10	VOCs	銅板	-30			0		

採樣位置示意圖

背景說明

a. 地點描述: 東南: 空地 西南: 工廠 南: 停車場 北: 公園

b. 附近狀況 (異味、施工、活動):

採樣人員: 顏有到

附-68

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

106 年第二季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號	09
巡查日期	2017/04/10	巡查時間	08:18
巡查人員	顏有到		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	100%	外觀檢視
ET: 08:18	換樣體積	TV: 008.73	
START TIME	10 Apr 00:00	STOP TIME	11 Apr 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG:	16.73
CV	0.19%		
氣壓	755 mmHg	氣溫	28.1 °C
儀器溫度	27.1 °C	SP	0.20 cm
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視
OK			
制樣時間	STOP IN: 15:23:08	ETI:	410.53
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校 住宅 墓地			
污染來源: 無			
天氣條件: 多雲			

計畫助理檢查: 林維鈺

計畫主持人: 顏有到

附-65

採樣現場記錄表

採樣地點: 六輕行政大樓 編號: A

採樣人員: 顏有到, 顏有到, 顏有到

採樣時間: 2017年4月9日 15時15分 至 2017年4月9日 17時40分

氣象資料: 平均風向: 平均風速: 天氣狀況: 開始 (15時15分) 監測中 (17時40分) 結束 (17時40分)

監測項目:

儀器編號	監測物質	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pmp-10	氣	硫酸吸收液	323.5	302.6	313.05	0	691	
	酸	氫氧化鈉吸收液	24.5	99.1	101.8	0	691	
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	51.9	51.9	51.9	0	691	
	硝酸	DI 水吸收液	107.14	101.0	104.07	0	691	
	蒸餾水	蒸餾水	115.0	115.0	115.0	0	691	
Y-pmp-10	氯化氫	C(100/50)	52.3	52.6	52.5	0	691	
	環氧丙烷	C(100/50)	52.3	52.6	52.5	0	691	
	丙酮	X(100)	51.9	51.9	51.9	0	691	
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	51.9	51.9	51.9	0	691	
	異丙醇	C(100/50)	51.9	51.9	51.9	0	691	
Y-pmp-10	丙酮	C(100/50)	52.3	52.6	52.5	0	691	
	氯化氫	T(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	691	
	乙二醇	Si(520/260)	10.5	10.5	10.5	0	691	
	甲醇	Si(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	691	
	氯仿	Si(100/50)	10.5	10.5	10.5	0	691	
銅板	監測物質	採樣介質	流量壓力 (mHg)			備註		
Y-pmp-10	VOCs	銅板	-30			0		

採樣位置示意圖

背景說明

a. 地點描述: 東南: 空地 西南: 工廠 南: 停車場 北: 公園

b. 附近狀況 (異味、施工、活動):

採樣人員: 顏有到

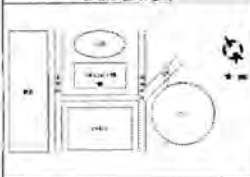
附-67

採樣現場記錄表

採樣地點：六和行旅大樓 編號：A
 採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國
 採樣時間：2017年4月10日18時30分起至2017年4月11日6時止
 氣象資料：平均風向：平均風速：
 天氣狀況：開始(晴) 監測中(晴) 結束(晴)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			監測記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump -3	氣	硫酸吸收液	109.4	109.4	109.5	0	714	
	酚	氫氧化鈉吸收液	109.6	110.2	109.9			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	50.7	50.9	50.8			
	醇類	DI 水吸收液	102.3	101.4	101.9			
Y-pump -18	氣	鉍鹽過酸	302.5	301.0	301.8	0	714	
	氯化氫	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	丙酮	X(100)	50.7	50.9	50.8			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	異辛醇	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
Y-pump -22	氯化氫	T(100/50)	10.5	10.9	10.7	92.0	149.2	10
	乙二胺	Si(520/260)	10.5	10.9	10.7			
	甲醇	Si(100/50)	50.5	50.8	50.6			
測點編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (mHg)		備註			
			開始	結束				
tech-1	VOCs	銅板	-30	0				

採樣位置示意圖



背景說明

a. 地點描述
 東向：空地
 西向：工廠
 南向：停車場
 北向：公園

採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國

附-70

採樣現場記錄表

採樣地點：參政中學 編號：B
 採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國
 採樣時間：2016年4月9日19時00分起至2016年4月10日05時30分止
 氣象資料：平均風向：平均風速：
 天氣狀況：開始(晴) 監測中(晴) 結束(晴)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			監測記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-Pump 12.	氣	硫酸吸收液	300.5	299.4	300.0	30.	682	
	酚	氫氧化鈉吸收液	109.6	109.8	109.7			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	50.7	50.9	50.8			
	醇類	DI 水吸收液	102.3	102.8	101.1			
Y-Pump - 7.	氣	鉍鹽過酸	302.5	301.0	301.8	777	1448	
	氯化氫	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	丙酮	X(100)	50.8	50.3	50.6			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.6	50.0	50.3			
	異辛醇	C(100/50)	50.0	50.0	50.0			
Y-Pump 38.	內線酸甲酯	C(100/50)	50.4	50.9	50.6	1523	37210	
	硝化氫	T(100/50)	10.2	10.1	10.2			
	乙二胺	Si(520/260)	99	9.9	9.9			
	甲醇	Si(100/50)	50.1	50.2	50.2			
測點編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (inHg)					備註
			開始	結束				
tech-	VOCs	銅板	-30	0				

採樣位置示意圖



背景說明

a. 地點描述
 東向：教室
 西向：民宅
 南向：教室
 北向：操場

採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國

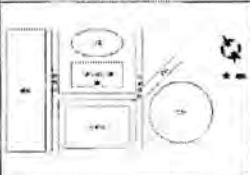
附-72

採樣現場記錄表

採樣地點：六和行旅大樓 編號：A
 採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國
 採樣時間：2017年4月10日6時30分起至2017年4月10日17時37分止
 氣象資料：平均風向：平均風速：
 天氣狀況：開始(晴) 監測中(晴) 結束(晴)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			監測記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump -3	氣	硫酸吸收液	300.5	299.4	300.0	0	646	
	酚	氫氧化鈉吸收液	103.2	104.9	104.0			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	53.6	54.6	54.0			
	醇類	DI水吸收液	100.5	100.8	98.5			
Y-pump -18	氣	鉍鹽過酸	302.5	301.0	301.8	0	646	
	氯化氫	C(100/50)	50.7	50.9	50.5			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.7	50.9	50.8			
	丙酮	X(100)	50.5	51.2	50.9			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.7	49.7	50.5			
	異辛醇	C(100/50)	50.6	49.4	50.0			
Y-pump -22	丙酮	C(100/50)	51.6	49.9	50.8	701.0	714.2	
	氯化氫	T(100/50)	10.5	10.9	10.7			
	乙二胺	Si(520/260)	10.5	10.9	10.7			
	甲醇	Si(100/50)	50.5	50.8	50.7			
測點編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (inHg)		備註			
			開始	結束				
tech-1	VOCs	銅板	-30	0				

採樣位置示意圖



背景說明

a. 地點描述
 東向：空地
 西向：工廠
 南向：停車場
 北向：公園

採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國

附-69

附錄 1.4-2 參政中學採樣紀錄表

採樣現場記錄表

採樣地點：參政中學 編號：B
 採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國
 採樣時間：2016年4月9日19時00分起至2016年4月9日17時00分止
 氣象資料：平均風向：平均風速：
 天氣狀況：開始(晴) 監測中(晴) 結束(晴)
 監測項目：

採樣器編號		監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			監測記錄		備註
				前	後	平均	開始	結束	
Y-pump-12	氣	硫酸吸收液	301.5	300.6	301.1	36	678		
	酚	氫氧化鈉吸收液	109.6	110.6	109.9				
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	50.9	50.9	50.9				
	醇類	DI水吸收液	101.2	100.8	101.0				
Y-pump-38	氣	鉍鹽過酸	302.7	301.5	302.1	38	743		
	氯化氫	C(100/50)	50.8	50.9	50.9				
	環氧丙烷	C(100/50)	50.1	50.6	50.9				
	丙酮	X(100)	50.5	50.0	50.8				
Y-pump-38	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.3	49.9	50.1				
	異辛醇	C(100/50)	50.6	50.7	50.9				
	丙烷二甲	C(100/50)	50.7	50.3	50.5				
	氯化氫	T(100/50)	10.2	10.8	10.5				
Y-pump-38	乙二胺	Si(520/260)	10.1	10.8	10.5	8158.9	13572		
	甲醇	Si(100/50)	50.8	50.3	50.6				
測點編號	監測物種	採樣介質	流量閥壓力 (mHg)		備註				
			開始	結束					
tech-1	VOCs	銅板	-30	0					

採樣位置示意圖



背景說明

a. 地點描述
 東向：教室
 西向：民宅
 南向：教室
 北向：操場

採樣人員：王明、李國、張國、趙國、劉國

附-71

採樣現場記錄表

採樣地點：臺南中學 編號： 日
 採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅
 採樣時間：106年4月19日17時00分起至106年4月19日17時30分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-Pump 9	水	硝酸吸收液	502.1	276.1	278.1	14	678	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.0	98.9	99.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	524.1	505.4	514.9			
	硫酸	D1水吸收液	100.9	98.7	99.8			
Y-Pump 7	水	硝酸吸收液	502.9	276.5	278.3	18	678	
	氯化氫	Cl(100/50)	502.9	50.5	50.0			
	環氧丙烷	Cl(100/50)	50.9	48.9	50.4			
	丙酮	X(100)	50.5	51.1	50.9			
	二甲基甲酰胺	Cl(100/50)	50.3	49.1	49.8			
	異丙醇	Cl(100/50)	50.4	50.4	50.4			
Y-Pump 28	丙酮	Cl(100/50)	50.9	50.0	50.5	18	678	
	氯化氫	T(100/50)	10.6	11.0	10.8			
	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8			
Y-Pump 29	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			

採樣器編號	監測物種	採樣介質	流量記錄 (mL/min)		備註
			開始	結束	
Y-Pump 29	VOCs	硝酸	-30	0	
	VOCs	硝酸	-30	0	

採樣位置示意圖

實地說明

附-74

採樣現場記錄表

採樣地點：臺南中學 編號： 日
 採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅
 採樣時間：106年4月19日17時00分起至106年4月19日17時30分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-Pump 15	水	硝酸吸收液	502.1	276.1	278.1	14	678	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.0	98.9	99.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	524.1	505.4	514.9			
	硫酸	D1水吸收液	100.9	98.7	99.8			
Y-Pump 7	水	硝酸吸收液	502.9	276.5	278.3	18	678	
	氯化氫	Cl(100/50)	502.9	50.5	50.0			
	環氧丙烷	Cl(100/50)	50.9	48.9	50.4			
	丙酮	X(100)	50.5	51.1	50.9			
	二甲基甲酰胺	Cl(100/50)	50.3	49.1	49.8			
	異丙醇	Cl(100/50)	50.4	50.4	50.4			
Y-Pump 28	丙酮	Cl(100/50)	50.9	50.0	50.5	18	678	
	氯化氫	T(100/50)	10.6	11.0	10.8			
	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8			
Y-Pump 29	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			

採樣器編號	監測物種	採樣介質	流量記錄 (mL/min)		備註
			開始	結束	
Y-Pump 29	VOCs	硝酸	-30	0	
	VOCs	硝酸	-30	0	

採樣位置示意圖

實地說明

附-76

採樣現場記錄表

採樣地點：臺南中學 編號： 日
 採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅
 採樣時間：106年4月10日17時00分起至106年4月10日17時30分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-Pump 9	水	硝酸吸收液	276.1	276.1	276.1	24	681	
	酚	氫氧化鈉吸收液	99.5	99.5	99.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	542.0	542.0	542.0			
	硫酸	D1水吸收液	100.8	101.2	101.0			
Y-Pump 7	水	硝酸吸收液	276.1	276.1	276.1	37	681	
	氯化氫	Cl(100/50)	50.6	50.0	50.3			
	環氧丙烷	Cl(100/50)	50.9	51.5	51.2			
	丙酮	X(100)	51.6	50.0	50.8			
	二甲基甲酰胺	Cl(100/50)	50.2	50.4	50.3			
	異丙醇	Cl(100/50)	50.8	50.9	50.8			
Y-Pump 28	丙酮	Cl(100/50)	50.1	50.4	50.3	37	681	
	氯化氫	T(100/50)	10.0	10.0	10.0			
	乙二胺	SH(520/260)	10.0	10.0	10.0			
Y-Pump 29	甲酚	SH(100/50)	51.0	49.3	50.2	37	681	
	甲酚	SH(100/50)	51.0	49.3	50.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	11.3	11.0	11.2	37	681	
	甲酚	SH(100/50)	51.0	49.3	50.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	11.3	11.0	11.2	37	681	
	甲酚	SH(100/50)	51.0	49.3	50.2			

採樣器編號	監測物種	採樣介質	流量記錄 (mL/min)		備註
			開始	結束	
Y-Pump 29	VOCs	硝酸	-30	0	
	VOCs	硝酸	-30	0	

採樣位置示意圖

實地說明

採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅

附-73

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： 日
 採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅
 採樣時間：106年4月9日17時00分起至106年4月9日17時30分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			管流記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-Pump 15	水	硝酸吸收液	502.1	276.1	278.1	14	678	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.0	98.9	99.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	524.1	505.4	514.9			
	硫酸	D1水吸收液	100.9	98.7	99.8			
Y-Pump 7	水	硝酸吸收液	502.9	276.5	278.3	18	678	
	氯化氫	Cl(100/50)	502.9	50.5	50.0			
	環氧丙烷	Cl(100/50)	50.9	48.9	50.4			
	丙酮	X(100)	50.5	51.1	50.9			
	二甲基甲酰胺	Cl(100/50)	50.3	49.1	49.8			
	異丙醇	Cl(100/50)	50.4	50.4	50.4			
Y-Pump 28	丙酮	Cl(100/50)	50.9	50.0	50.5	18	678	
	氯化氫	T(100/50)	10.6	11.0	10.8			
	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8			
Y-Pump 29	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			
Y-Pump 29	乙二胺	SH(520/260)	10.9	10.6	10.8	18	678	
	甲酚	SH(100/50)	50.0	46.5	48.2			

採樣器編號	監測物種	採樣介質	流量記錄 (mL/min)		備註
			開始	結束	
Y-Pump 29	VOCs	硝酸	-30	0	
	VOCs	硝酸	-30	0	

採樣位置示意圖

實地說明

採樣人員：王仲良、張明輝、李居毅

附-75

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國小 編號：C
 採樣人員：王中興、陳明志
 採樣時間：106年4月10日 18時30分起至106年4月11日 6時10分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			累積記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump 8	水	硫酸吸收液	207.5	291.8	298.2	0	720	
	酚	氫氧化鈉吸收液	102.9	101.3	102.1			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	519.9	485.5	502.7			
	硫酸	D1水吸收液	102.7	79.7	91.2			
	氨	鹽酸吸收液	209.8	218.7	214.2			
Y-pump 11	氯化氫	C(100/50)	52.7	49.0	50.8	0	712	
	環氧乙烷	C(100/50)	52.5	49.0	50.7			
	丙酮	X(100)	52.6	49.1	50.8			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	52.7	46.4	49.5			
	異丙醇	C(100/50)	52.7	49.5	51.1			
	丙酮	C(100/50)	52.7	49.0	50.8			
Y-pump 17	氯化氫	T(100/50)	11.7	10.8	11.2	918.24	105760	
	乙二胺	SH(520/260)	11.2	11.6	11.4			
	甲胺	SH(100/50)	54.1	52.4	53.2			
鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量壓力 (mHg)			開始	結束	備註
Y-pump 17	VOCs	鋼瓶	-30					

採樣位置示意圖		重要說明	
		a. 地貌描述 東向：民宅 西向：菜場 南向：教室 廚房 北向：空地	
		b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：	



重要說明
 a. 地點描述
 東向：民宅
 西向：操場
 南向：教室
 廚房
 北向：空地
 b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：

複審人員：王中興、陳明志

附-78

測站名稱	測站位置	測站位置	容容國小(雲林縣)
測站編號	A011	測站種類	大氣監測站
地址	雲林縣土庫鎮內里路41號	設置日期	102年8月
行政區	土庫鎮	土地面積	49.0212 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	人口密度	629.7071 人/km ²
測站環境高度	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		



附-80

採樣現場記錄表

採樣地點：臺西國小 編號：C
 採樣人員：王中興、陳明志
 採樣時間：106年4月10日 25分起至106年4月10日 37分止
 氣象資料：平均風向： 平均風速：
 天氣狀況：開始(☐☐☐☐) 監測中(☐☐☐☐) 結束(☐☐☐☐)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			累積記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump 15	水	硫酸吸收液	304.2	265.4	284.8	0	687	
	酚	氫氧化鈉吸收液	102.9	104.5	103.6			
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	519.9	513.1	516.5			
	硫酸	D1水吸收液	102.7	101.6	102.1			
	氨	鹽酸吸收液	209.8	201.0	205.4			
Y-pump 11	氯化氫	C(100/50)	51.9	50.3	51.1	0	680	
	環氧乙烷	C(100/50)	50.5	50.4	50.4			
	丙酮	X(100)	51.1	51.6	51.3			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	52.9	50.4	51.6			
	異丙醇	C(100/50)	51.1	51.9	51.5			
Y-pump 17	丙酮	C(100/50)	50.1	52.0	51.1	732.41	919734	
	氯化氫	T(100/50)	12.0	10.9	11.4			
	乙二胺	SH(520/260)	11.2	11.6	11.4			
鋼瓶編號 VOCs	監測物種	採樣介質	流量壓力 (mmHg)			開始	結束	備註
			鋼瓶					
鋼瓶編號 VOCs	監測物種	採樣介質	鋼瓶			-30	0	
			鋼瓶					

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



重要說明
 a. 地點描述
 東向：民宅
 西向：操場
 南向：教室
 廚房
 北向：空地
 b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：

複審人員：王中興、陳明志

附-77

1.5 空品測站儀器設備資料

測站名稱	測站位置	測站位置	容容國小(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210號	設置日期	102年8月
行政區	麥寮鄉	土地面積	80.1668 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	人口密度	427.5585 人/km ²
測站環境高度	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		



測站名稱	測站位置	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
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	人口密度	495.2651 人/km ²
測站環境高度	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		



附-79

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：106年04月至106年06月

開發單位：台塑企業

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

執行監測單位：琨鼎環境科技股份有限公司

中華民國 106 年 7 月

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

目錄

	頁碼
前言	
第一章 監測內容概述	
1.1 工作進度.....	1-1
1.2 監測情形概述.....	1-1
1.3 監測計畫概述.....	1-1
1.4 監測位址.....	1-5
1.5 品保／品管作業措施概要.....	1-6
1.6 儀器維修校正項目及頻率.....	1-11
1.7 分析項目數據品質目標.....	1-12
第二章 監測結果數據分析	
2.1 噪音.....	2-1
2.1.1 敏感地區環境噪音.....	2-1
2.1.2 廠區周界內噪音.....	2-2
2.1.3 廠區周界外噪音.....	2-3
2.2 振動.....	2-9
2.2.1 敏感地區環境振動.....	2-9
2.2.2 廠區周界內振動.....	2-11
2.2.3 廠區周界外振動.....	2-12
2.3 道路交通.....	2-16
第三章 檢討與建議	
3.1 監測結果檢討與因應對策.....	3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討分析.....	3-1
3.1.2 監測結果異常現象因應對策.....	3-115
3.2 建議事項.....	3-116

附錄

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

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

表目錄

	頁碼
表 1.1 工作預定進度表.....	1-2
表 1.2 106 年第 2 季「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測結果摘要表.....	1-3
表 1.3 「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」環境監測工作.....	1-4
表 1.4 儀器及器皿校正頻率一覽表.....	1-11
表 1.5 分析項目數據品質目標.....	1-12
表 2.1 本季噪音監測結果.....	2-4
表 2.2 本季環境振動監測結果.....	2-13
表 2.3 本季橋頭測站交通流量調查成果.....	2-25
表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果.....	2-26
表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果.....	2-27
表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果.....	2-29
表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果.....	2-31
表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果.....	2-33
表 2.9 本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果.....	2-35
表 2.10 本季麥寮國小測站交通流量調查成果.....	2-37
表 3.1 各測點所屬噪音管制區及其管制標準.....	3-4
表 3.2 日本振動規制法之參考基準.....	3-17
表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-29
表 3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-45
表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-59
表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-69
表 3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-75

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

表目錄

	頁碼
表 3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-87
表 3.9 西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-99
表 3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果.....	3-101
表 3.11 本季(106 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形.....	3-115

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

圖目錄

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

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

圖目錄

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

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測 與數據分析計畫

圖目錄

	頁碼
圖 3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖.....	3-23
圖 3-25 各監測點單日交通流量變化圖.....	3-111
圖 3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖.....	3-111
圖 3-27 許厝分校車種比例分析圖.....	3-112
圖 3-28 橋頭國小車種比例分析圖.....	3-112
圖 3-29 南堤車種比例分析圖.....	3-113
圖 3-30 北堤車種比例分析圖.....	3-113
圖 3-31 西濱大橋車種比例分析圖.....	3-114

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度

『六輕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 106 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 106 年第 2 季監測作業，各項監測結果摘要如表 1.2 所示。

1.3 監測計畫概述

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

表 1.1 工作預定進度表

工作項目	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%	
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 1.2 106 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	64.0~65.8	橋頭國小 4 月份 L _日 、L _晚 及 L _夜 不符標準,其餘監測點均符合相關道路交通噪音標準,將持續監測。
			L _晚 (dB(A))	75.0	59.8~63.4	
			L _夜 (dB(A))	72.0	60.2~63.1	
		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	67.7~71.6	
			L _晚 (dB(A))	70.0	61.2~69.1	
			L _夜 (dB(A))	67.0	61.4~66.9	
		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	70.0*	
			L _晚 (dB(A))	65.0	67.9*	
			L _夜 (dB(A))	62.0	63.1*	
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、麥寮區宿舍)	L _日 (dB(A))	75.0	57.1~63.6	符合環境音量標準	
		L _晚 (dB(A))	70.0	54.2~58.2		
		L _夜 (dB(A))	65.0	54.2~60.3		
	廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)	L _日 (dB(A))	60.0	49.4~57.7	橋頭 4-5 月份 L _晚 、L _夜 及 6 月份 L _夜 不符標準,其餘均符合環境音量標準,將持續監測。	
		L _晚 (dB(A))	55.0	44.1~67.4*		
		L _夜 (dB(A))	50.0	43.0~56.8*		
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)	L _{v10 日} (dB)	70.0	42.7~45.9	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	40.4~43.6		
	敏感地區環境振動-第一種(橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安路段)、西濱大橋)	L _{v10 日} (dB)	65.0	43.4~50.4		
		L _{v10 夜} (dB)	60.0	39.6~49.6		
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及麥寮區宿舍)	L _{v10 日} (dB)	70.0	41.4~43.5		
		L _{v10 夜} (dB)	65.0	39.8~43.4		
	廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)	L _{v10 日} (dB)	65.0	36.0~36.6		
		L _{v10 夜} (dB)	60.0	32.1~33.4		
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 級		
	豐安國小		—	服務水準介於 A~E 級		
	南堤		—	服務水準均為 A~B 級		
	東環路與聯一道路		—	服務水準介於 A~B 級		
	麥寮國小(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	• 噪音 NIEA P201.96C • 振動 NIEA P204.90C	琨鼎環境科技股份有限公司	106.04.10~11
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)			106.04.10~11 106.05.08~09 106.06.05~06
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)			106.04.08~11 106.05.06~09 106.06.03~06
廠周界內 振動	北堤、南堤及麥寮區宿舍	每季一次			106.04.10~11
廠周界外 振動	橋頭及海豐	每季一次			106.04.08~11
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		106.04.10~11

1.4 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

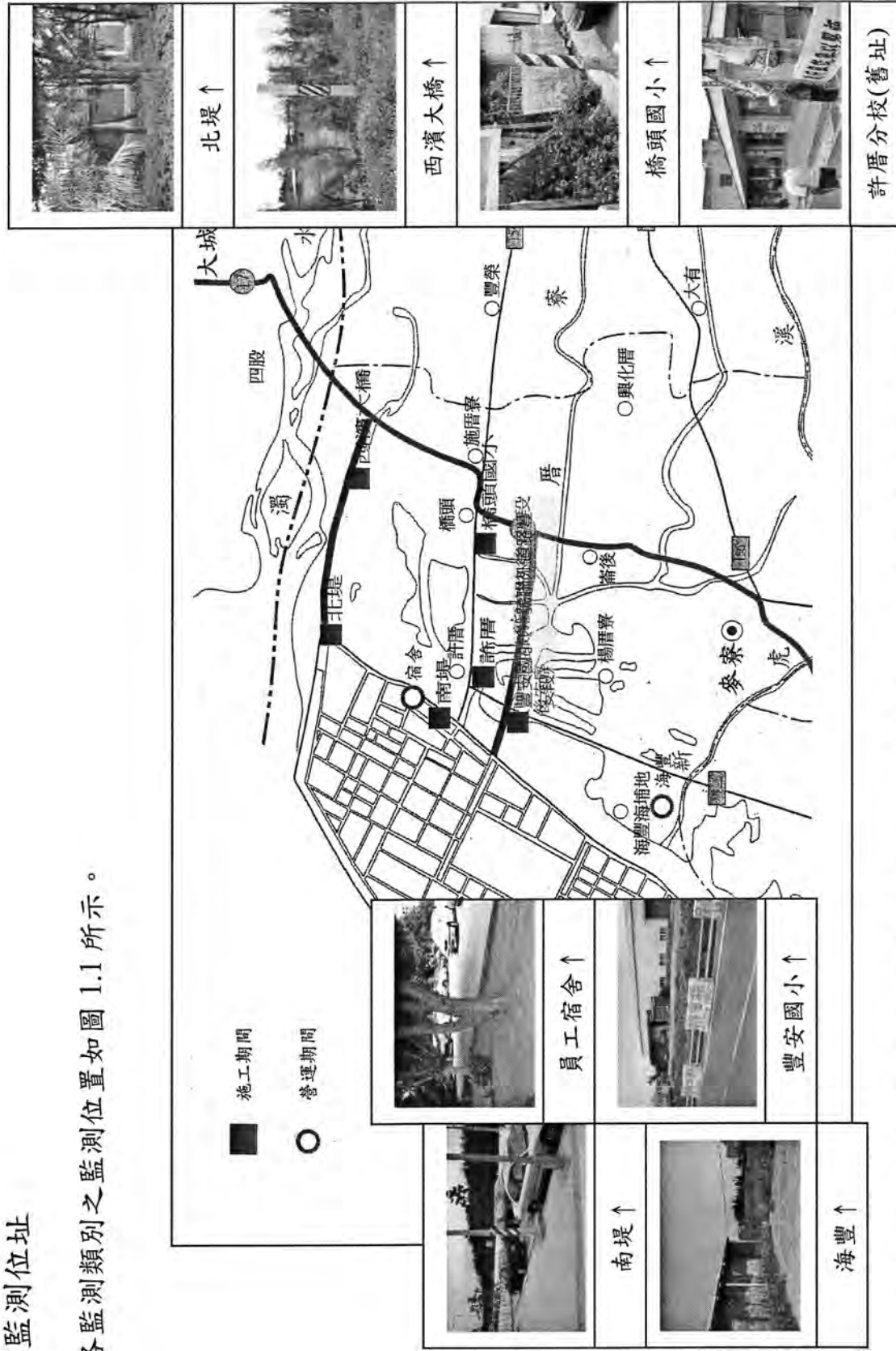


圖 1-1 「六輕參寮工業區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測位置圖

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、瀝青鋪面等），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



圖 1-2 噪音監測現場作業品保流程圖

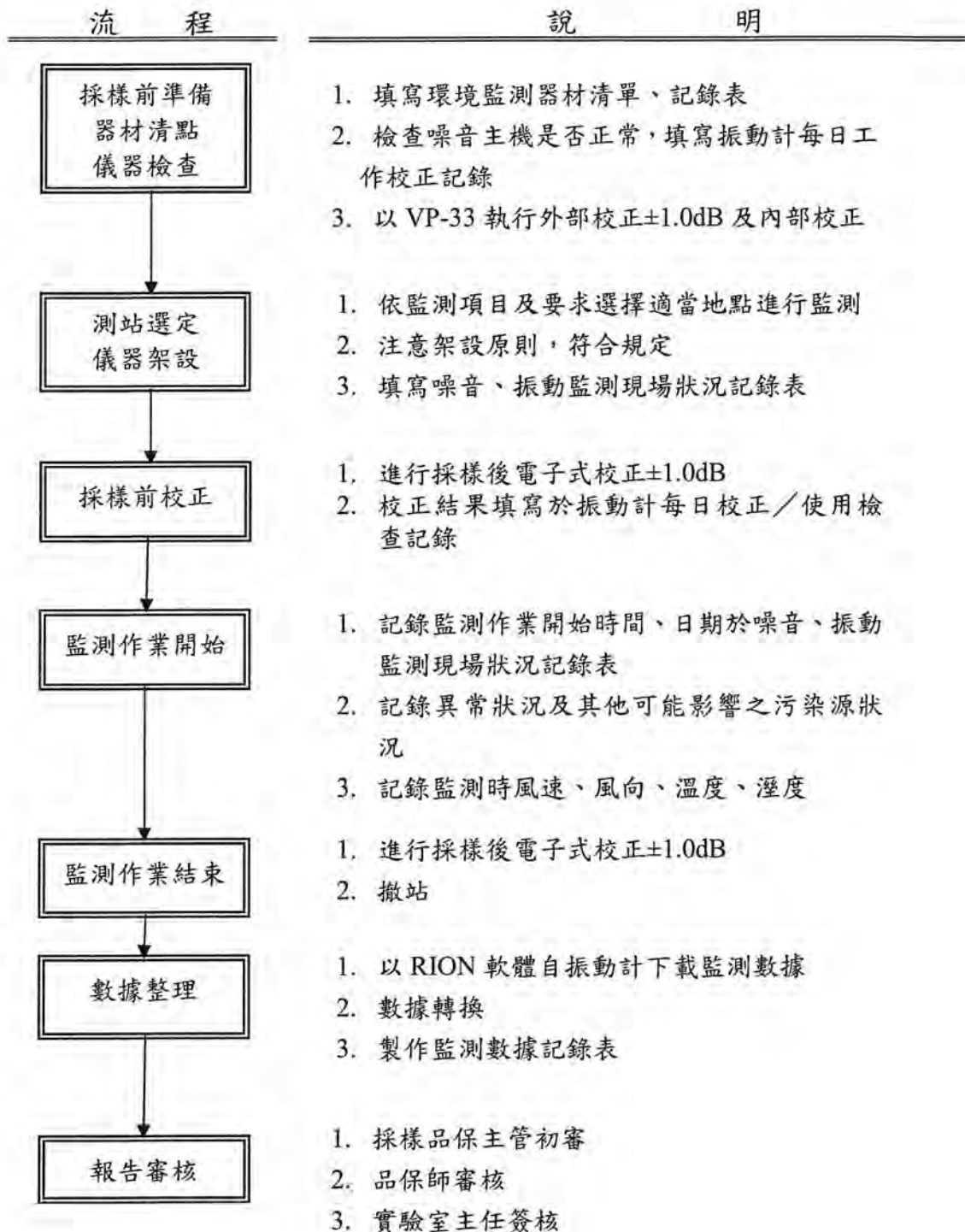


圖 1-3 振動監測現場作業品保流程圖

二、交通流量

有關交通量採樣監測流程如下圖 1-4 所示。

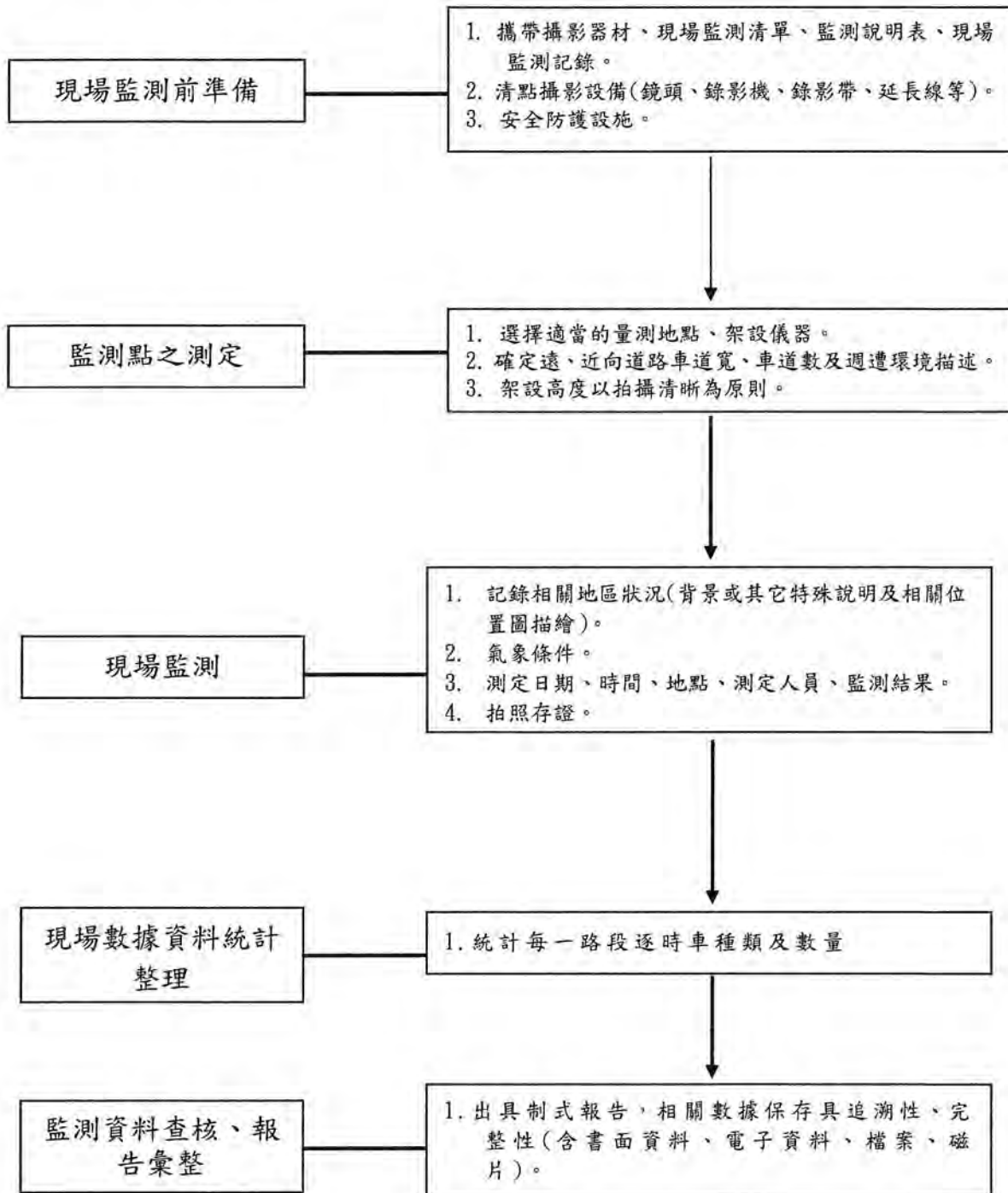


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

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	$\pm 0.5 \text{ m/s}$ 、 ± 5
噪音計	維護	使用前	採樣員	$\pm 0.7 \text{ dB(A)}$
	定期校正	每月	採樣員	$\pm 0.7 \text{ dB (A)}$
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	$\pm 0.3 \text{ dB (A)}$
VP-33 振動校正器	定期校正	每年	同上	$\pm 1.0 \text{ dB}$
振動計	定期校正	每月	採樣員	$\pm 1 \text{ dB}$
	維護	使用前	採樣員	$\pm 1 \text{ dB}$

1.7 分析項目數據品質目標

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

表 1.5 分析項目數據品質目標

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

第二章 監測結果數據分析

106 年第 2 季（106 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 106 年 04 月 10 日~11 日、05 月 06 日~09 日、06 月 03 日~06 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 10 日~11 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 10 日~11 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.1

及圖 2-1~2-3 顯示，本季 4 月份 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 不符標準，由錄音資料顯示，因車輛高速行駛聲及校園活動廣播聲造成測值偏高，主要車輛音源為仁德路及來自台 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 10 日~11 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為往來聯一道路之車輛噪音。

六、西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 10 日~11 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 10 日~11 日、05 月 08 日~09 日、06 月 05 日~06 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及往來道路車輛。

二、南堤(行政大樓前)

本測站位於行政大樓旁人行道上，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 04 月 10 日~11 日、05 月 08 日~09 日、06 月 05 日~06 日進

行監測，由表 2.1 及圖 2-4~2-6 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自測站附近之道路往來車輛影響。

三、麥寮區宿舍

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 10 日~11 日、05 月 08 日~09 日、06 月 05 日~06 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 08 日~09 日、05 月 06 日~07 日、06 月 03 日~04 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，本季監測結果僅 4 月、5 月之 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 及 6 月 $L_{\text{夜}}$ 不符標準，由錄音資料顯示，4 月、5 月之 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 測值主要受蛙鳴聲及夜鷹叫聲影響；而 6 月 $L_{\text{夜}}$ 測值主要受蛙鳴聲影響，導致監測數據偏高。其餘時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自測站附近之道路往來車輛影響。

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 10 日~11 日、05 月 08 日~09 日、06 月 05 日~06 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準。

表 2.1 本季噪音監測結果

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			L _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	—
		106.04.10~11	65.8	63.4	60.2	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
		106.04.10~11	64.0	59.8	63.1	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	—
		106.04.10~11	71.6	69.1	66.9	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	—
		106.04.10~11	68.7	62.4	63.2	符合環境音量標準
	西濱大橋	106.04.10~11	67.7	61.2	61.4	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	—
		106.04.10~11	70.0*	67.9*	63.1*	L _日 、L _晚 及 L _夜 不符合 環境音量標準
	●屬第二類特定噪音管制區 依道路交通噪音第二類 緊鄰八公尺(含)以上道路 之標準值再降低 5dB(A)		69.0	65.0	62.0	—

註 1：單位為 dB (A)

註 2：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。

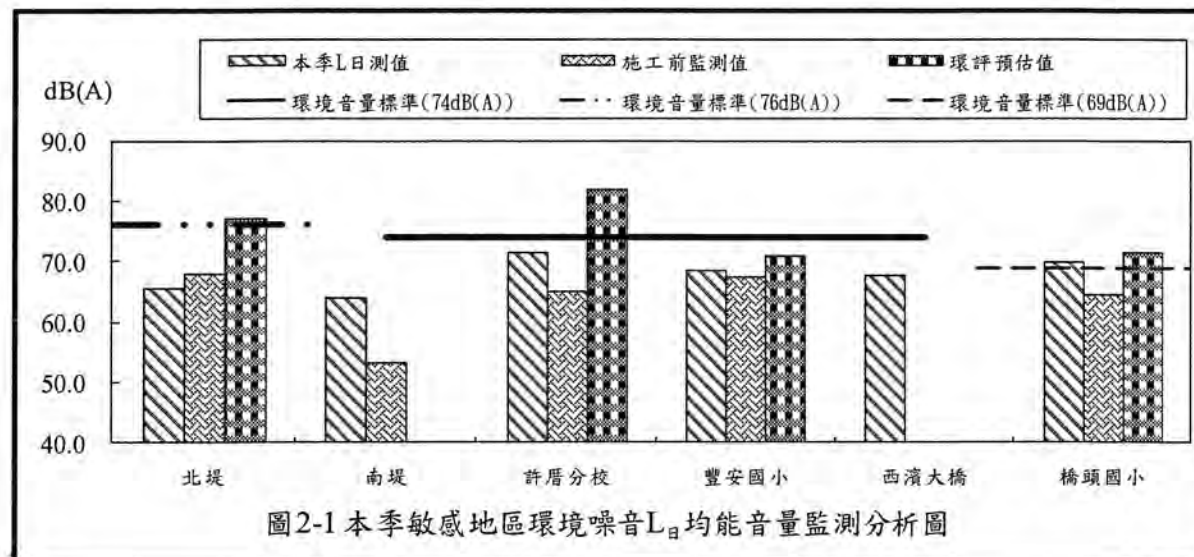
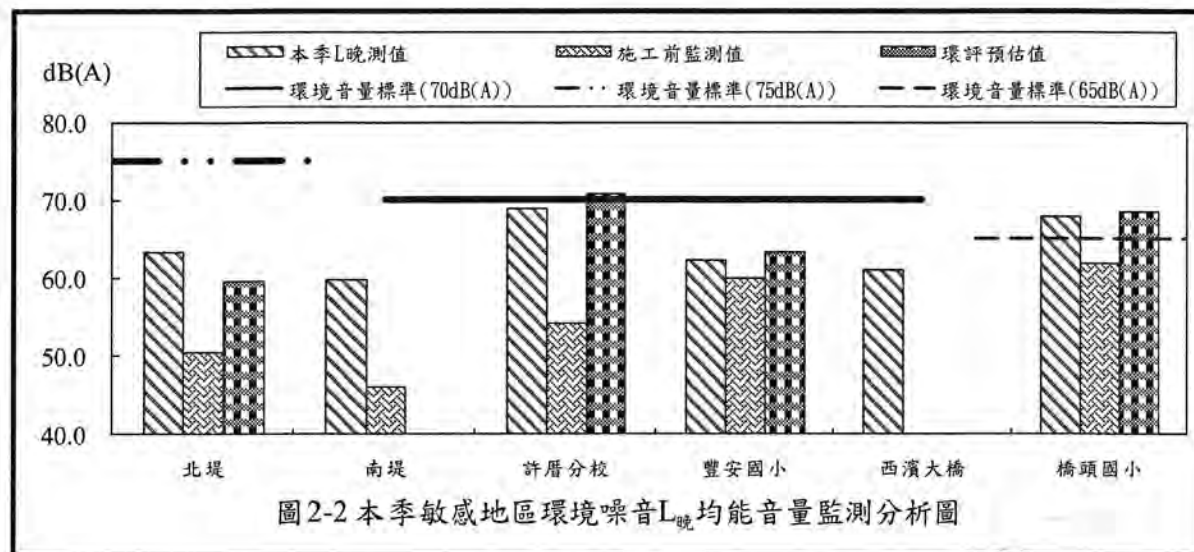
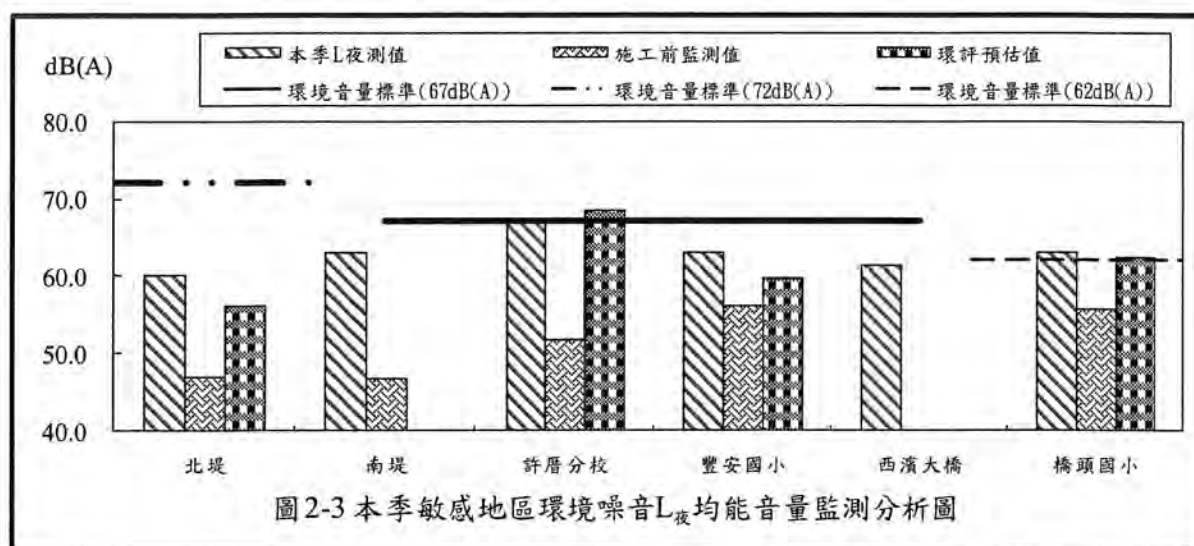
表 2.1 本季噪音監測結果（續）

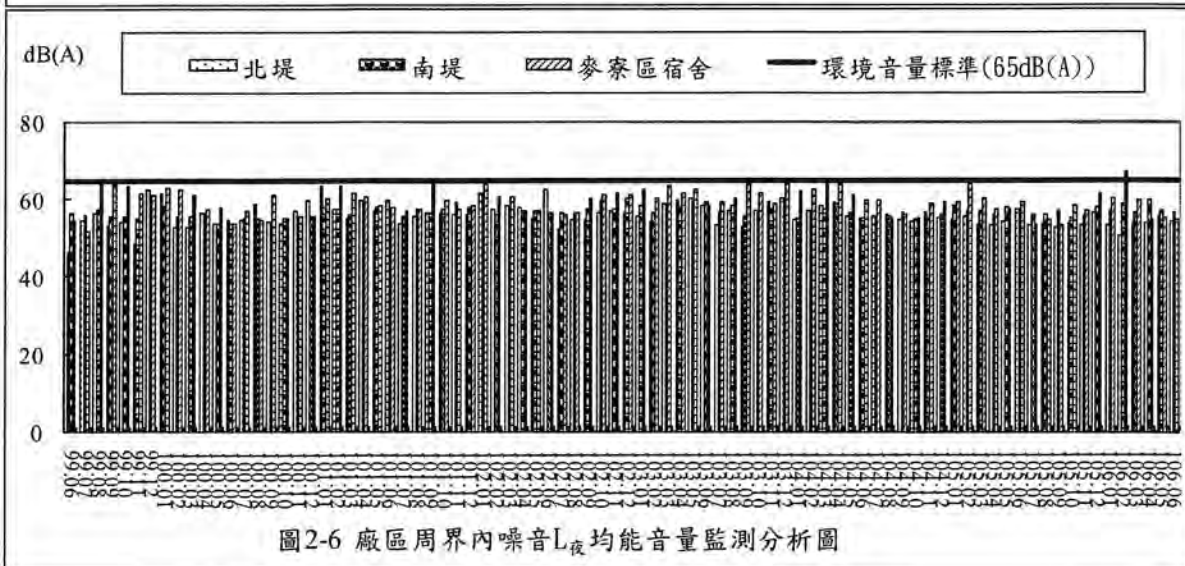
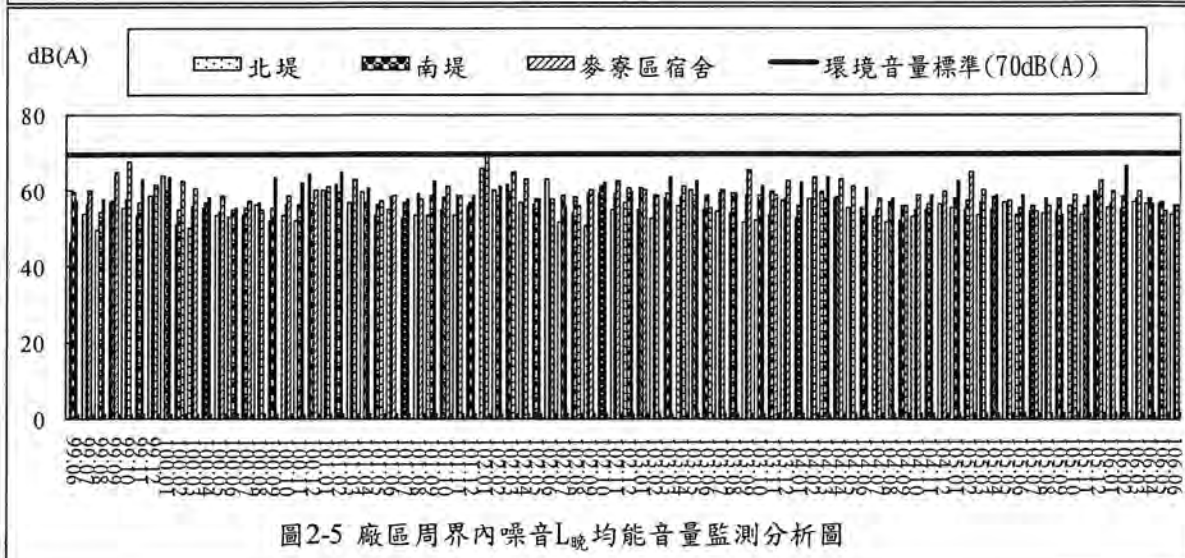
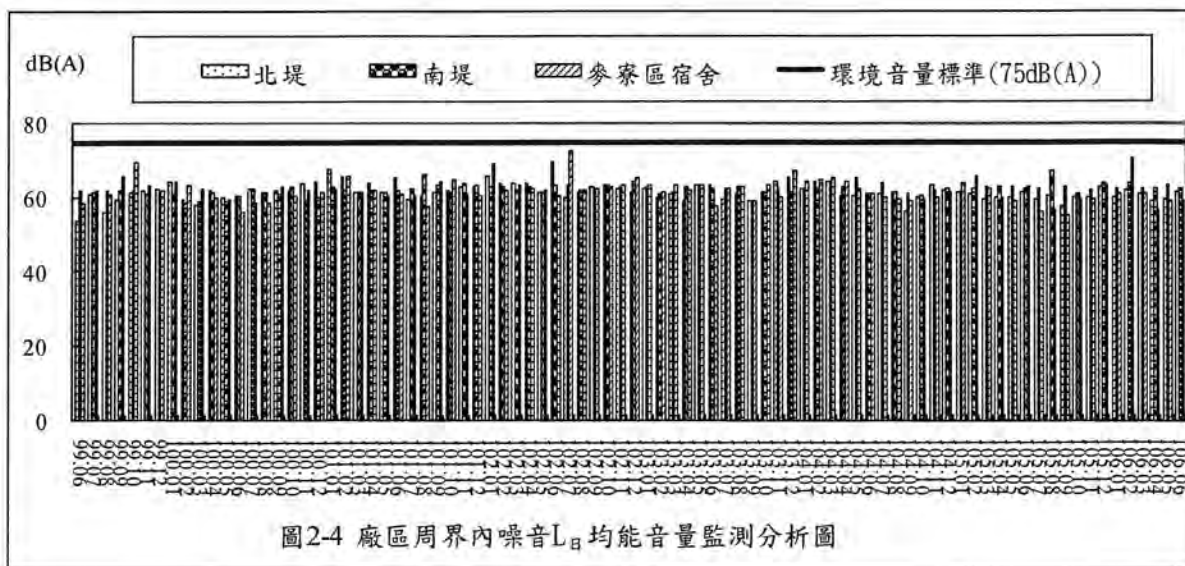
測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			L _日	L _晚	L _夜	
廠區 周界 內 噪音	北堤	106.04.10~11	59.4	57.0	54.2	符合環境音量 標準
		106.05.08~09	59.7	56.9	55.8	
		106.06.05~06	61.7	54.2	54.6	
	南堤 (行政 大樓 前)	106.04.10~11	62.9	58.2	60.3	符合環境音量 標準
		106.05.08~09	63.6	57.2	57.4	
		106.06.05~06	62.6	56.3	57.0	
	麥寮 區宿 舍	106.04.10~11	57.1	56.9	55.1	符合環境音量 標準
		106.05.08~09	59.3	54.7	55.4	
		106.06.05~06	59.6	56.5	55.1	
	一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—
廠區 周界 外 噪音	橋頭	106.04.08~09	53.6	67.4*	56.8*	L _晚 及L _夜 不符合 環境音量標準
		106.05.06~07	54.1	67.0*	56.6*	L _晚 及L _夜 不符合 環境音量標準
		106.06.03~04	57.3	53.8	56.2*	L _夜 不符合 環境音量標準
	海豐	106.04.10~11	50.7	47.6	43.5	符合環境音量 標準
		106.05.08~09	49.4	44.1	43.0	
		106.06.05~06	57.7	53.4	47.4	
	一般地區環境噪音第二類		60	55	50	—

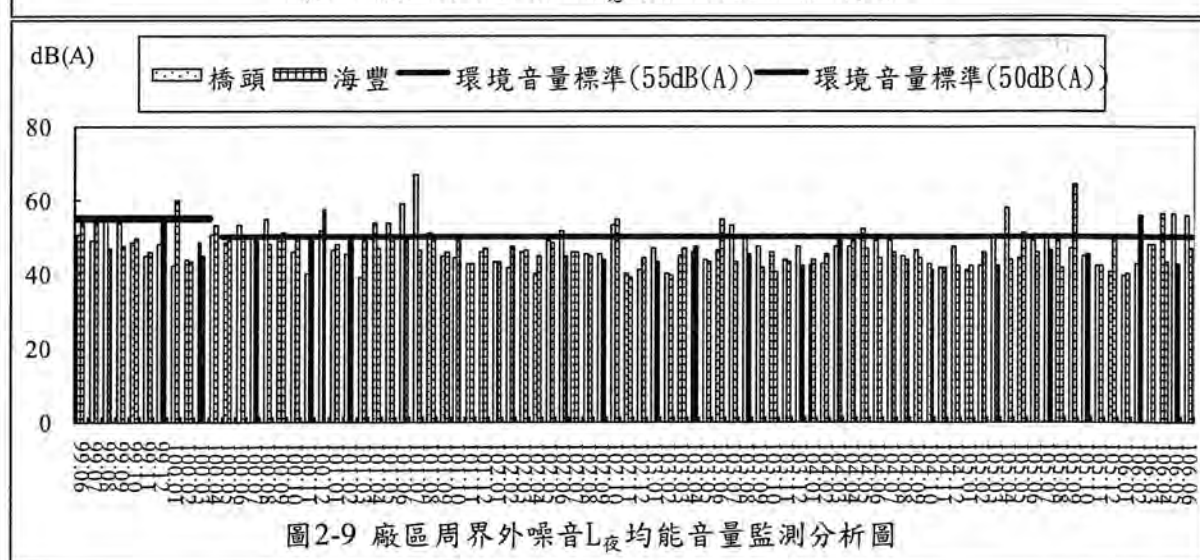
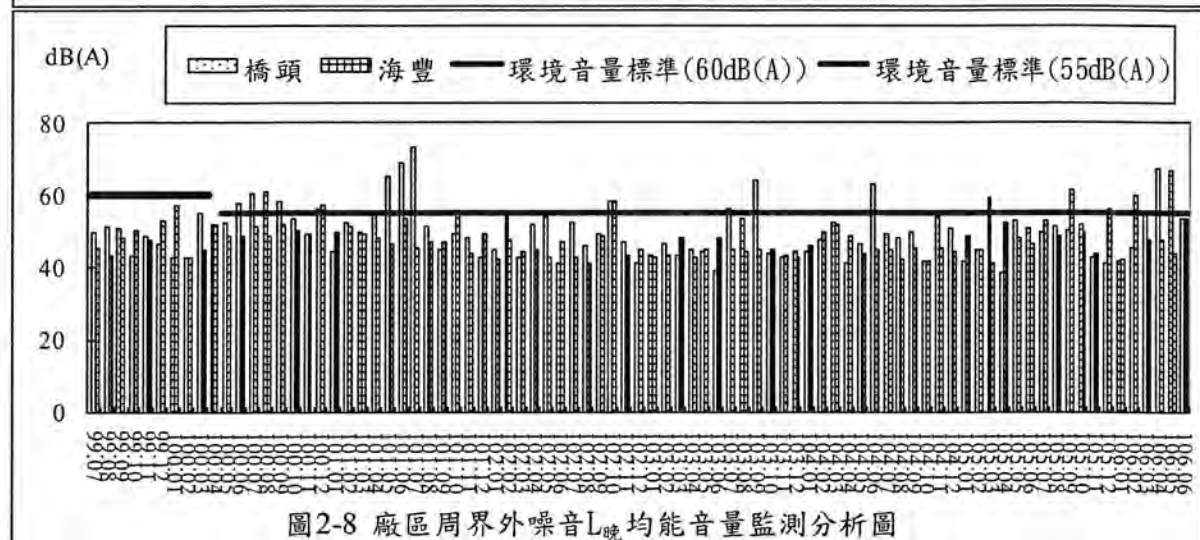
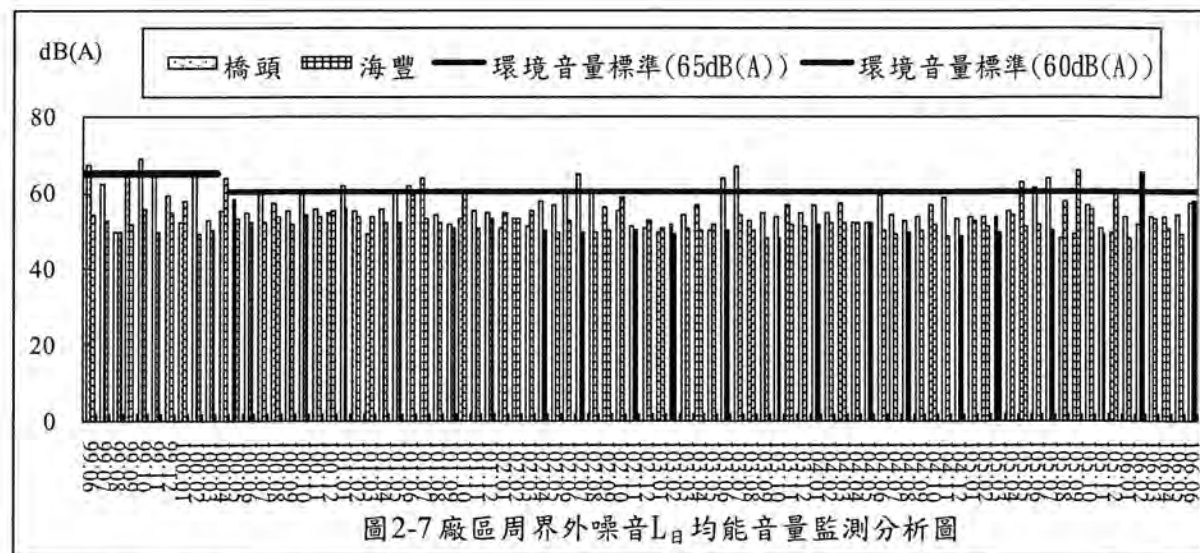
註 1：單位為 dB (A)

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_{eq} 均能音量監測分析圖圖2-2 本季敏感地區環境噪音 L_{eq} 均能音量監測分析圖圖2-3 本季敏感地區環境噪音 L_{eq} 均能音量監測分析圖





2.2 振動

本季振動監測於 106 年 04 月 10 日~11 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 45.9dB 及 43.6dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10\text{日}}$ 為 70 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 42.7dB 及 40.4dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10\text{日}}$ 為 70 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 43.4dB 及 39.6dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10\text{日}}$ 為 65dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 47.4dB 及 40.5dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 65 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 50.4 dB 及 49.6dB，低於日本振動規制法標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 65 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 49.2dB 及 46.8dB，低於日本振動規制法標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 65 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 42.0dB 及 39.8dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 70 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 41.4dB 及 39.9dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 70 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

三、麥寮區宿舍

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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值介於 43.5dB 及 43.4dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10\text{日}}$ 為 70 dB； $L_{v10\text{夜}}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

2.2.3 廠區周界外振動

一、橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季 04 月 08 日~09 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 36.0dB 及 32.1 dB，低於日本振動規制法之標準($L_{v10\text{日}}$ 為 65 dB; $L_{v10\text{夜}}$ 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 10 日~11 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10\text{日}}$ 及 $L_{v10\text{夜}}$ 測值分別為 36.6dB 及 33.4 dB，低於日本振動規制法標準($L_{v10\text{日}}$ 為 65 dB; $L_{v10\text{夜}}$ 為 60 dB)，亦低於人體可感受閾值 55 dB。

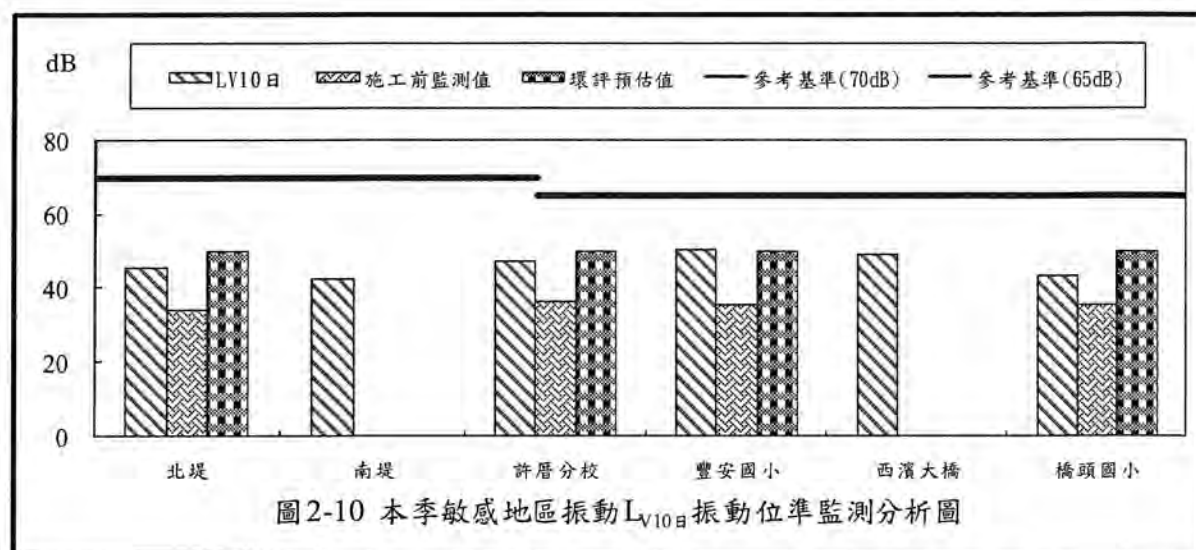
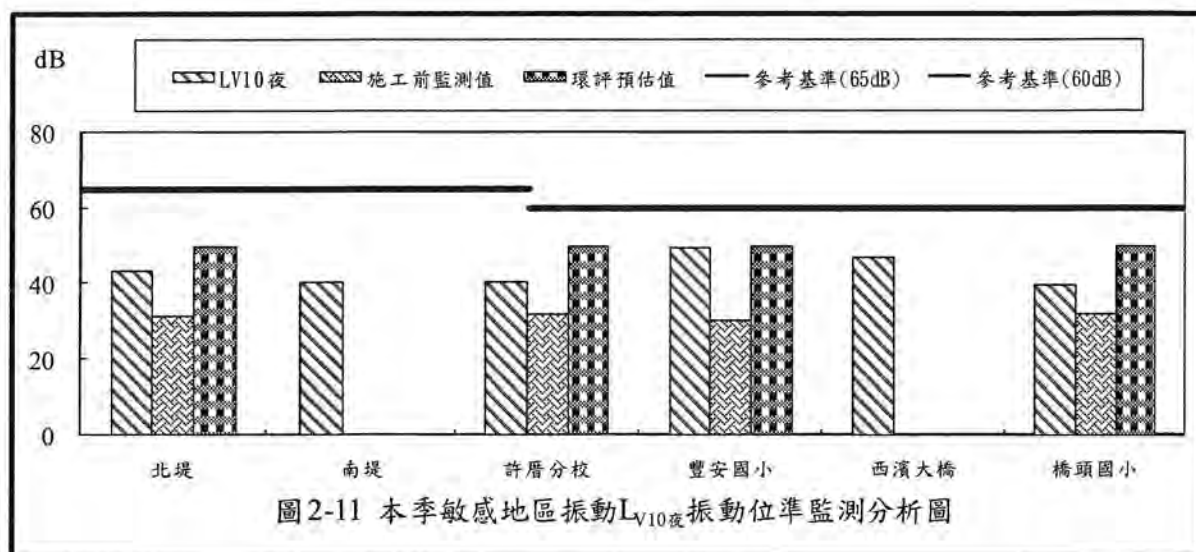
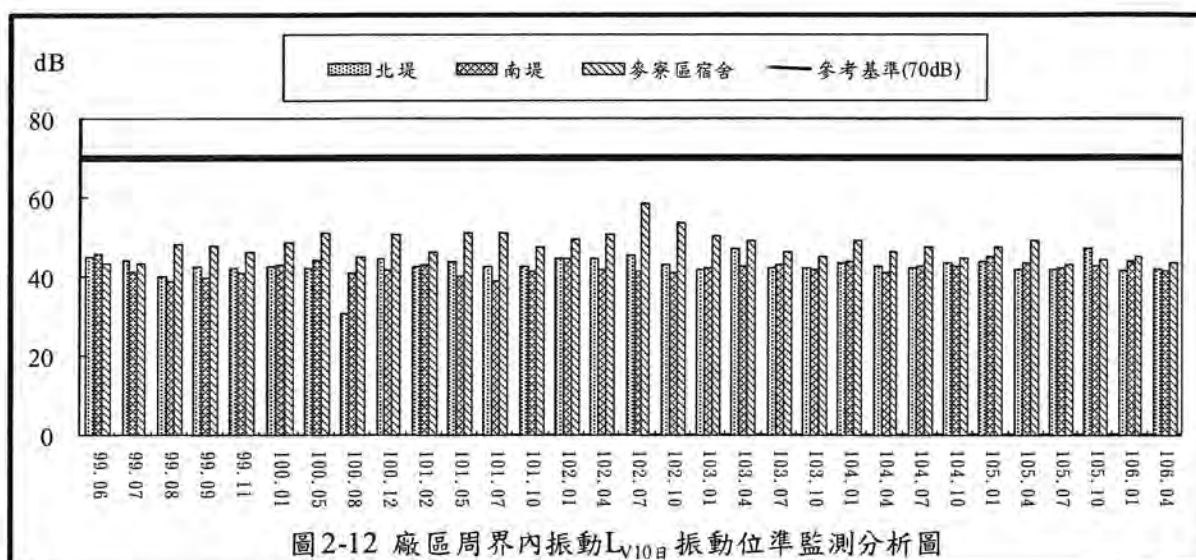
表 2.2 本季環境振動監測結果

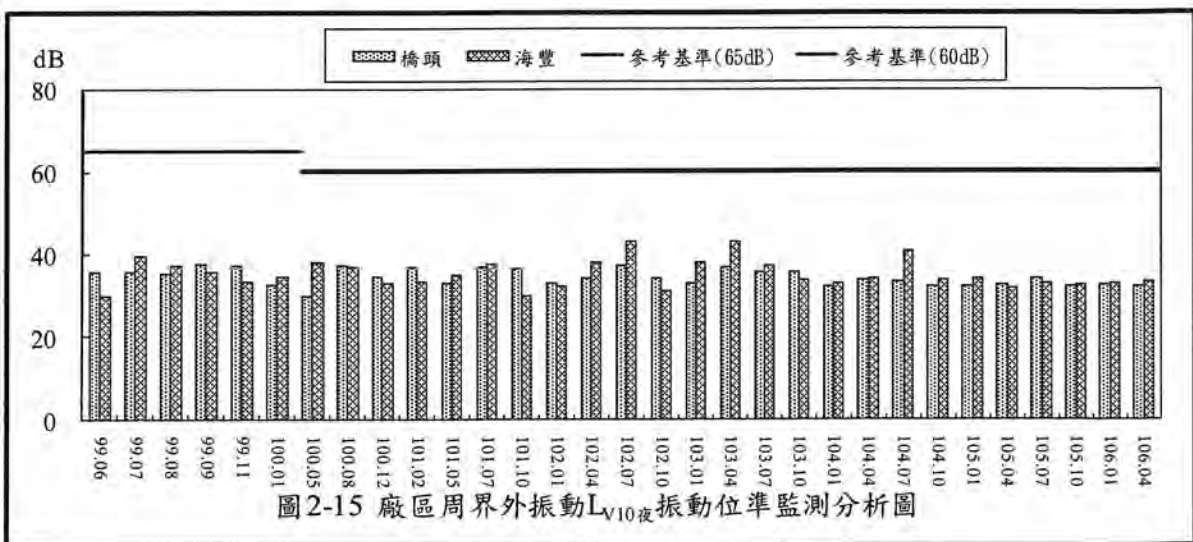
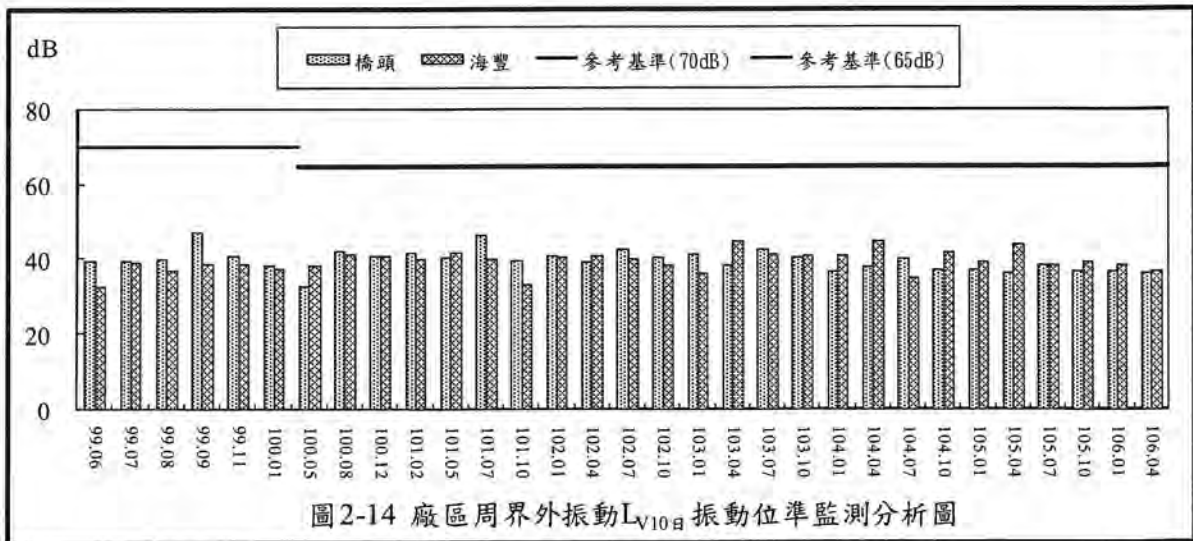
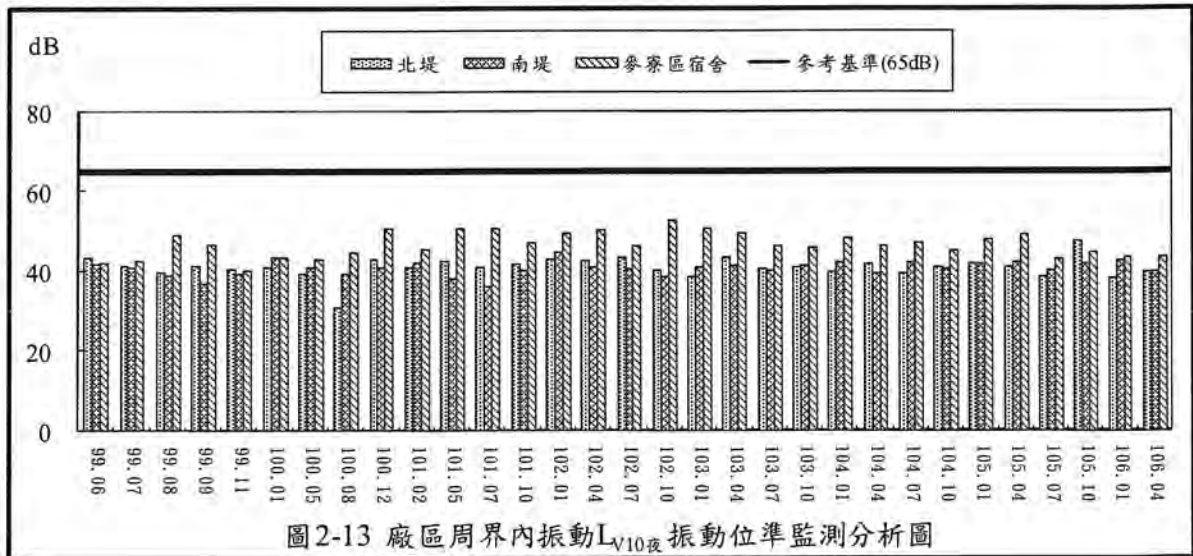
測站		監測時間	各時段振動位準			結果評估
			$L_{v10} \text{ 日}$ (5-19)	$L_{v10} \text{ 夜}$ (0-5 及 22-24)	$L_{v10}(24)$	
敏感 地區 振動	北堤	施工前監測值	34.2	31.3	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		106.04.10~11	45.9	43.6	45.1	符合參考基準
	南堤 (行政大樓前)	106.04.10~11	42.7	40.4	41.9	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(L_{v10})			70	65	—	—
敏感 地區 振動	橋頭國小	施工前監測值	35.8	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		106.04.10~11	43.4	39.6	42.2	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	—	—
		106.04.10~11	47.4	40.5	45.6	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	—	—
		106.04.10~11	50.4	49.6	50.0	符合參考基準
	西濱大橋	106.04.10~11	49.2	46.8	48.4	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(L_{v10})			65	60	—	—
廠區 周界內 振動	北堤	106.04.10~11	42.0	39.8	41.2	符合參考基準
	南堤(行政大 樓前)	106.04.10~11	41.4	39.9	40.8	符合參考基準
	麥寮區宿舍	106.04.10~11	43.5	43.4	43.5	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(L_{v10})			70	65	—	—
廠區 周界外 振動	橋頭	106.04.08~09	36.0	32.1	34.7	符合參考基準
	海豐	106.04.10~11	36.6	33.4	35.6	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(L_{v10})			65	60	—	—

註 1：單位為 dB

註 2：法規值係參考日本振動規制法施行細則。

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

圖2-10 本季敏感地區振動 $L_{V10日}$ 振動位準監測分析圖圖2-11 本季敏感地區振動 $L_{V10夜}$ 振動位準監測分析圖圖2-12 廠區周界內振動 $L_{V10日}$ 振動位準監測分析圖



2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於 106 年 04 月 10 日~11 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，少量的車流增輻將會造成整個車流的癱瘓。
- F 級：強迫性車流，流量的需求大於所能承受之容量，等候車隊出現在此區之前，且呈衝擊波方式運作。車隊可能在合理速率下前進百餘公尺後，突然停止。本級已無舒適性及方便性可言，駕駛人及行人有不安及焦躁的情緒出現。

以下即分別說明測站本季交通流量及道路服務水準等級（小時平均）之調查結果：

1. 橋頭國小-仁德路-往來六輕

(1) 本季調查結果：本季本測站交通流量調查結果為 15116 輛/日，車種組成以機車佔 50.2 % 最多，小型車佔 49.1% 次之，大型車及特種車分別佔 0.6% 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 1215.0PCU，V/C 值為 0.41，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 7585 輛，為本測站各方向行經機車(9109 輛)比例的 83.3%，小型車有 7427 輛，為本測站各方向行經小型車(8993 輛)比例的 82.6%，大型車有 97 輛，為本測站各方向行經大型車(168 輛)比例的 57.7%，特種車有 7 輛，為本測站各方向行經特種車(17 輛)比例的 41.2%，總車輛數為 15116 輛佔本測站各方向行經車輛(18287 輛)比例的 82.7%。

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 15857 輛/日，車種組成以機車佔 50.9% 最多，小型車佔 48.1% 次之，大型車及特種車分別佔 0.9% 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 1123.0PCU，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 5601 輛/日，車種組成以小型車佔 52.4% 最多，機車佔 45.6% 次之，大型車及特種車分別佔 1.8% 及 0.2 %。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 439.0PCU，V/C 值為 0.15，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 4797 輛/日，車種組成以小型車佔 87.6% 最多，機車佔 7.0% 次之，大型車及特種車分別佔 2.0% 及 3.4%。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 1987.5PCU，V/C 值為 0.99，服務水準為 E 級，屬不穩定車流(擁擠)。

5. 許厝分校(舊址)-仁德路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 8416 輛/日，車種組成以小型車佔 67.1%最多，機車佔 31.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.5%及 0.8%。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 1444.1PCU，V/C 值為 0.28，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 7821 輛/日，車種組成以小型車佔 67.3%最多，機車佔 31.1%次之，大型車及特種車分別佔 0.4%及 1.2%。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 1615.1PCU，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 7083 輛/日，車種組成以小型車佔 67.4%最多，機車佔 30.9%次之，大型車及特種車分別佔 0.3%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1416.3 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 7710 輛/日，車種組成以小型車佔 68.2%最多，機車佔 30.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.4%及 0.8%。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 1273.0PCU，V/C 值為 0.24，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 841 輛/日，車種組成以小型車佔 62.7 %最多，機車佔 35.4%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%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 118.9PCU，V/C 值為 0.03，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 703 輛/日，車種組成以小型車佔 67.4%最多，機車佔 29.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%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 138.8PCU，V/C 值為 0.04，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 2584 輛/日，車種組成以小型車佔 64.3%最多，機車佔 35.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.3%及 0.1%。本路段之估計道路容量為 1500PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 362.5PCU，V/C 值為 0.24，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 3061 輛/日，車種組成以小型車佔 61.4%最多，機車及特種車分別佔 25.3%及 8.7%次之，大型車佔 4.7%。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 1237.8PCU，V/C 值為 0.33，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 2996 輛/日，車種組成以小型車佔 77.2%最多，機車 14.7%次之，特種車及大型車分別佔 3.7%及 4.4%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1314.4PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 A 級，為自由車流。

14. 北堤-東環路-往東北門

本季本測站交通流量調查結果為 1824 輛/日，車種組成以小型車佔 77.6%最多，機車 14.6%次之，大型車及特種車分別佔 5.2%及 2.6%。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 895.8PCU，V/C 值為 0.24，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 1682 輛/日，車種組成以小型車佔 64.1%最多，機車佔 25.6%次之，特種車及大型車分別佔 6.4%及 3.9%。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 547.4PCU，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 2139 輛/日，車種組成以小型車佔

71.2%最多，機車佔 17.0%次之，特種車及大型車分別佔 7.7%及 4.1 %。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 607.6PCU，V/C 值為 0.16，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 2346 輛/日，車種組成以小型車佔 60.8%最多，機車及特種車分別佔 22.8%及 11.0 %次之，大型車佔 5.5%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 776.2PCU，V/C 值為 0.20，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 5377 輛/日，車種組成以小型車佔 70.4%最多，特種車佔 17.4%次之，機車及大型車分別佔 10.8%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 749.8PCU，V/C 值為 0.13，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 6296 輛/日，車種組成以小型車佔 69.3 %最多，特種車及機車分別佔 17.6%及 11.8%次之，大型車佔 1.3 %。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1473.2PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 A 級，為自由車流。

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 9892 輛/日，車種組成以小型車佔 62.7%最多，機車佔 24.8%次之，特種車及大型車分別佔 11.6%及 0.9%。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 2310.8PCU，V/C 值為 0.41，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 9566 輛/日，車種組成以小型車佔 62.8%最多，機車及特種車分別佔 26.1%及 9.9%次之，大型車佔 1.2 %。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 1190.1PCU，V/C 值為 0.21，服務水準為 A 級，為自由車流。

22. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)-雲3線-往來豐安國小

本季本測站交通流量調查結果為 12632 輛/日，車種組成以小型車佔 56.1%最多，機車佔 43.0 %次之，大型車及特種車分別佔 0.5 %及 0.4%。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 1465.0PCU，V/C 值為 0.67，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 7500 輛/日，車種組成以小型車佔 66.4%最多，機車佔 30.0 %次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 1.9%。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 1226.9PCU，V/C 值為 0.37，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

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 7040 輛/日，車種組成以小型車佔 68.9%最多，機車佔 27.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 1.7%。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 1261.2PCU，V/C 值為 0.34，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 5393 輛/日，車種組成以小型車佔 66.5%最多，機車佔 30.7%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 1.4%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1283.2PCU，V/C 值為 0.34，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 4208 輛/日，車種組成以小型車佔 62.4%最多，機車佔 33.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 2.7%。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 778.8PCU，V/C 值為 0.20，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 3678 輛/日，車種組成以小型車佔 72.8%最多，機車佔 21.7%次之，大型車及特種車分別佔 2.6%及 2.9%。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 513.7PCU，V/C 值為 0.15，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 5323 輛/日，車種組成以小型車佔 70.7%最多，機車佔 25.4%次之，大型車及特種車分別佔 2.1%及 1.7%。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 615.1PCU，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 9480 輛/日，車種組成以小型車佔 59.0%最多，機車佔 23.0%次之，特種車及大型車分別佔 15.9%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 2160.16PCU，V/C 值為 0.38，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

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 9100 輛/日，車種組成以小型車佔 62.2%最多，機車佔 18.9%次之，特種車及大型車分別佔 17.9%及 1.0%。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 2884.9PCU，V/C 值為 0.51，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 4899 輛/日，車種組成以小型車佔 57.0%最多，機車及特種車分別佔 20.0%及 22.6%次之，大型車佔 0.5%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 916.4PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 A 級，為自由車流。

32.東環路與聯一道路-聯一道路-離六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 6435 輛/日，車種組成以機車佔 53.5%最多，小型車佔 29.2%次之，特種車及大型車分別佔 16.3%及 1.0%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 924.5PCU，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 4661 輛/日，車種組成以小型車佔

74.3%最多，機車佔 21.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 2.3%。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 665.8PCU，V/C 值為 0.19，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 3936 輛/日，車種組成以小型車佔 75.3%最多，機車佔 19.6%次之，大型車及特種車分別佔 1.7%及 3.4%。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 409.2PCU，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-往麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 6610 輛/日，車種組成以小型車佔 67.0%最多，機車佔 21.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.5%及 9.6%。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 2034.2PCU，V/C 值為 0.54，服務水準為 B 級，穩定車流(輕度耽延)。

36.東環路與聯一道路-東環路-東環路-離麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 6179 輛/日，車種組成以小型車佔 68.1%最多，機車佔 20.3%次之，大型車及特種車分別佔 2.6%及 8.9%。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 1433.4PCU，V/C 值為 0.38，服務水準為 B 級，穩定車流(輕度耽延)。

37.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中興路-往來麥寮高中

本季本測站交通流量調查結果為 13926 輛/日，車種組成以機車佔 53.8%最多，小型車佔 46.1%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 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 828.5PCU，V/C 值為 0.25，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

38.麥寮國小(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 13978 輛/日，車種組成以小型車佔 47.0%最多，機車佔 53.0%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 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通

流量為 886.0PCU，V/C 值為 0.27，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

39.麥寮國小(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 12769 輛/日，車種組成以機車佔 50.5%最多，小型車佔 49.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %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 871.0PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

40.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來麥寮國小

本季本測站交通流量調查結果為 9363 輛/日，車種組成以小型車佔 58.7%最多，機車佔 41.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %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 641.0PCU，V/C 值為 0.19，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

41.麥寮國小(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 3526 輛/日，車種組成以機車佔 69.7%最多，小型車佔 30.3%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 219.5PCU，V/C 值為 0.08，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

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
測站名稱	106.04.10~11	7585	7427	97	7	15116	11434.5	1215.0	3000	0.41	D
	橋頭國小	50.2%	49.1%	0.6%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	仁德路-往來六輕	33.2%	65.0%	1.7%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
	106.04.10~11	8079	7625	138	15	15857	11985.5	1123.0	3000	0.37	D
	橋頭國小	50.9%	48.1%	0.9%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
	仁德路-往來台 61 線	33.7%	63.6%	2.3%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—
	106.04.10~11	2554	2934	101	12	5601	4449	439.0	3000	0.15	B
	橋頭國小	45.6%	52.4%	1.8%	0.2%	100.0%	—	—	—	—	—
	橋頭路-往來麥寮社 區	28.7%	65.9%	4.5%	0.8%	—	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。

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:176023
Y:2632736

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

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
測站名稱											
106.04.10~11 西濱大橋	監測值	334	4202	98	163	4797	5054.0	1987.5	2000	0.99	E
	百分比(一)	7.0%	87.6%	2.0%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	3.3%	83.1%	3.9%	9.7%	—	100.0%	—	—	—	—
往來六輕											

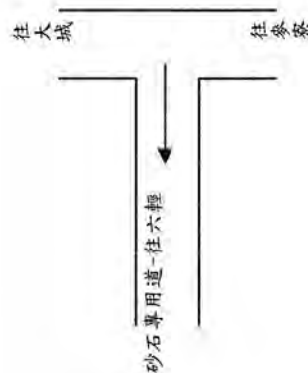
註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

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。

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
106.04.10~11 許厝分校(舊址) 仁德路-往橋頭	監測值			2657	5650	41	68	8416	6846.3	1444.1	5200	0.28	A
	百分比(一)			31.6%	67.1%	0.5%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)			14.0%	82.5%	1.3%	2.2%	—	100.0%	—	—	—	—
	監測值			2429	5266	30	96	7821	6417.6	1615.1	5200	0.31	A
	百分比(一)			31.1%	67.3%	0.4%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)			13.6%	82.1%	1.0%	3.3%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 許厝分校(舊址) 仁德路-往六輕	監測值			2192	4772	24	95	7083	5822.9	1416.3	5200	0.27	A
	百分比(一)			30.9%	67.4%	0.3%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)			13.6%	82.0%	0.9%	3.6%	—	100.0%	—	—	—	—
	監測值			2357	5257	34	62	7710	6316.7	1273.0	5200	0.24	A
	百分比(一)			30.6%	68.2%	0.4%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)			13.4%	83.2%	1.2%	2.2%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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

往豐安雲
往六輕
往許厝
往橋頭

監測座標
X:172929
Y:2632792

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)

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	
測站名稱	106.04.10~11 許厝分校（舊址） 雲3-往聯外道路	監測值	298	527	11	5	841	118.9	3400	0.03	A	
		百分比(一)	35.4%	62.7%	1.3%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	
		百分比(二)	16.0%	78.7%	3.6%	1.6%	—	100.0%	—	—	—	
		監測值	210	474	9	10	703	591.4	138.8	3400	0.04	A
測站名稱	106.04.10~11 許厝分校（舊址） 雲3-離聯外道路	百分比(一)	29.9%	67.4%	1.3%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	
		百分比(二)	12.8%	80.1%	3.3%	3.7%	—	100.0%	—	—	—	
		監測值	913	1662	7	2	2584	2138.5	362.5	1500	0.24	C
		百分比(一)	35.3%	64.3%	0.3%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	
測站名稱	106.04.10~11 許厝分校（舊址） 往來許厝分校	百分比(二)	21.3%	77.7%	0.7%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	

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

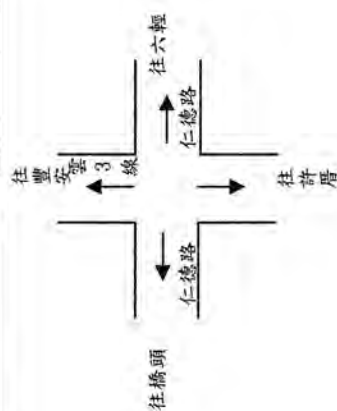
註：2.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式：機車*0.5，小型車*1，大型車*2，特種車*3。

註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

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
	監測值	百分比(一)	774	1879	143	265	3061	3055.24	1237.8	3800	0.33	A
106.04.10~11 北堤 東環路-往台 17 線	百分比(二)	百分比(二)	25.3%	61.4%	4.7%	8.7%	100.0%	—	—	—	—	—
	監測值	百分比(二)	440	2313	131	112	2996	3006	1314.4	3800	0.35	A
106.04.10~11 北堤 東環路-離台 17 線	百分比(一)	百分比(一)	14.7%	77.2%	4.4%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	百分比(二)	5.3%	76.9%	9.6%	8.2%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 北堤 東環路-往東北門	監測值	百分比(一)	267	1415	94	48	1824	1823.52	895.8	3800	0.24	A
	百分比(二)	百分比(二)	14.6%	77.6%	5.2%	2.6%	100.0%	—	—	—	—	—
106.04.10~11 北堤 東環路-離東北門	監測值	百分比(一)	430	1078	66	108	1682	1615.6	547.4	3800	0.14	A
	百分比(二)	百分比(二)	25.6%	64.1%	3.9%	6.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	百分比(二)	9.6%	66.7%	9.0%	14.7%	—	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。

道路服務水準評估標準

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

監測座標
X:171553
Y:2634826

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.6 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
	監測值		364	1523	88	164	2139	2208.44	607.6	3800	0.16	A
北堤 北環路-往北門	百分比(一)		17.0%	71.2%	4.1%	7.7%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)		5.9%	69.0%	8.8%	16.3%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 北堤	監測值		535	1426	128	257	2346	2465.6	776.2	3800	0.20	A
	百分比(一)		22.8%	60.8%	5.5%	11.0%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)		7.8%	57.8%	11.4%	22.9%	—	100.0%	—	—	—	—

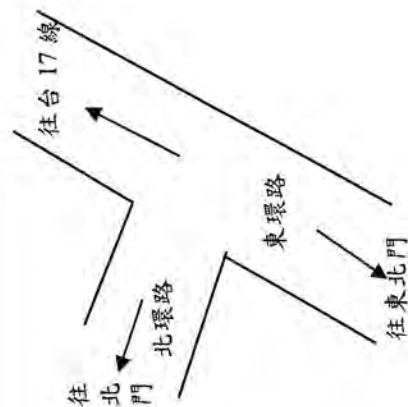
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

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。

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
	監測值	百分比(一)										
106.04.10~11												
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	583	10.8%	3788	68	1.3%	938	5377	6211.08	749.8	5600	0.13	A
聯一道路-往台 17 線		百分比(二)	70.4%	2.4%	33.2%	17.4%	100.0%	—	—	—	—	—
106.04.10~11												
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	745	11.8%	4362	83	1.3%	1106	6296	7246	1473.2	5600	0.26	A
聯一道路-離台 17 線		百分比(二)	60.2%	2.5%	33.6%	17.6%	100.0%	—	—	—	—	—
106.04.10~11												
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	2449	24.8%	6202	92	0.9%	1149	9892	9813.84	2310.8	5600	0.41	B
聯一道路-往六輕		百分比(二)	63.2%	2.1%	25.8%	11.6%	100.0%	—	—	—	—	—
106.04.10~11												
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	2493	9.0%	6009	115	1.2%	949	9566	9247.28	1190.1	5600	0.21	A
聯一道路-離六輕		百分比(二)	65.0%	2.7%	22.6%	9.9%	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。

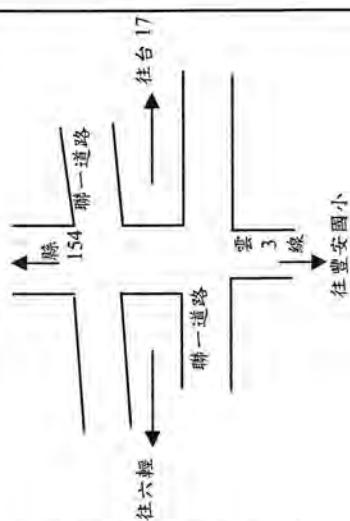
道路服務水準評估標準			非阻斷性車流路段	
服務水準	說明	平均速率 (公里/小時)	多車道 V/C	
A	自由車流	≥ 65	0.00~0.37	
B	穩定車流(輕度耽延)	≥ 63	0.38~0.62	
C	穩定車流(可接受之耽延)	≥ 60	0.63~0.79	
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	≥ 55	0.80~0.91	
E	不穩定車流(擁擠)	≥ 40	0.92~1.00	
F	強迫車流(堵塞)	≥ 0	>1.00	

監測座標

X:172258

Y:2632181

往仁德路



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)

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
測站名稱											
106.04.10~11 豐安國小(一號聯外道路豐安 段)	監測值	5433	7084	68	47	12632	10077.5	1465.0	2200	0.67	E
	百分比(一)	43.0%	56.1%	0.5%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	27.0%	70.3%	1.3%	1.4%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 豐安國小(一號聯外道路豐安 段)	監測值	1247	1443	0	21	2711	—	—	—	—	—
	百分比(一)	46.0%	53.2%	0.0%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

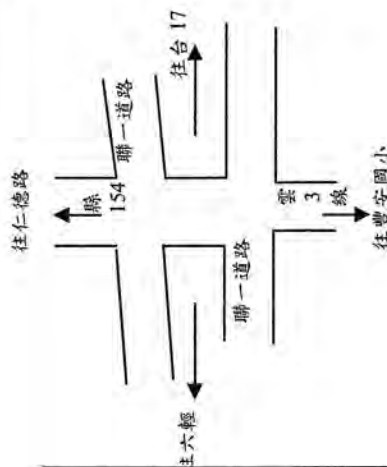
註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

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



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
	監測值	百分比(一)										
106.04.10~11 南堤	2250	30.0%	4978	132	140	1.9%	7500	6386.4	1226.9	3300	0.37	B
工業路-往橋頭		百分比(二)	66.4%	1.8%	4.8%	100.0%						
106.04.10~11 南堤	1954	12.7%	77.9%	4.5%	117	4.8%	7040	6067.84	1261.2	3700	0.34	A
工業路-離橋頭		監測值	4854	115	1.7%	100.0%						
		百分比(一)	68.9%	1.6%	4.2%	100.0%						
		百分比(二)	80.0%	4.2%	4.2%	100.0%						
106.04.10~11 南堤	1654	27.8%	3587	74	78	1.4%	5393	4516.84	1283.2	3800	0.34	A
工業路-往六輕		監測值	66.5%	1.4%	3.8%	100.0%						
		百分比(一)	79.4%	3.6%	3.8%	100.0%						
		百分比(二)	62.4%	1.8%	2.7%	100.0%						
106.04.10~11 南堤	1394	33.1%	2624	76	114	2.7%	4208	3543.84	778.8	3800	0.20	A
工業路-離六輕		監測值	74.0%	4.7%	7.1%	100.0%						
		百分比(一)										
		百分比(二)										

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

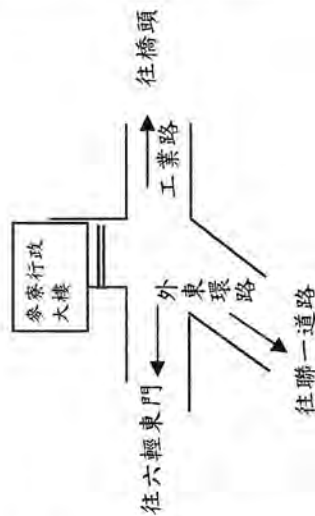
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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

監測座標
X:170272
Y:2632793



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
106.04.10~11 南堤		監測值	798	2677	97	106	3678	3410.88	513.7	3400	0.15	A	
		百分比(一)	21.7%	72.8%	2.6%	2.9%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	8.4%	78.5%	6.3%	6.8%	—	100.0%	—	—	—	—	
106.04.10~11 南堤		監測值	1354	3764	112	93	5323	4702.44	615.1	3400	0.18	A	
		百分比(一)	25.4%	70.7%	2.1%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	10.4%	80.0%	5.2%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—	

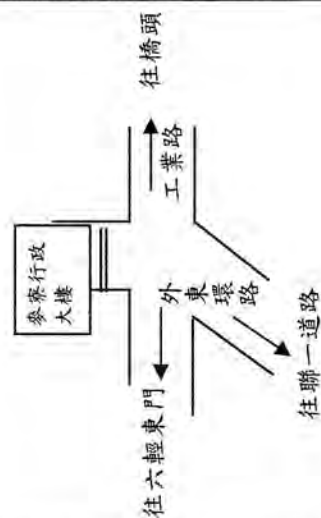
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

服務水準	說明	平均速率 (公里/小時)	非阻斷性車流 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
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 聯一道路-往橋頭	監測值	2185	5596	188	1511	9480	10120.4	2160.16	5700	0.38	B		
	百分比(一)	23.0%	59.0%	2.0%	15.9%	100.0%	—	—	—	—	—		
	百分比(二)	7.8%	55.3%	4.1%	32.8%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 聯一道路-離橋頭	監測值	1723	5664	88	1625	9100	10052.88	2884.9	5700	0.51	B		
	百分比(一)	18.9%	62.2%	1.0%	17.9%	100.0%	—	—	—	—	—		
	百分比(二)	6.2%	56.3%	1.9%	35.6%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 聯一道路-往六輕廠區	監測值	978	2790	26	1105	4899	5630.28	916.4	3800	0.24	A		
	百分比(一)	20.0%	57.0%	0.5%	22.6%	100.0%	—	—	—	—	—		
	百分比(二)	6.3%	49.6%	1.0%	43.2%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 聯一道路-離六輕廠區	監測值	1879	3443	64	1049	6435	6568.04	924.5	3800	0.24	A		
	百分比(一)	29.2%	53.5%	1.0%	16.3%	100.0%	—	—	—	—	—		
	百分比(二)	10.3%	52.4%	2.1%	35.1%	—	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。

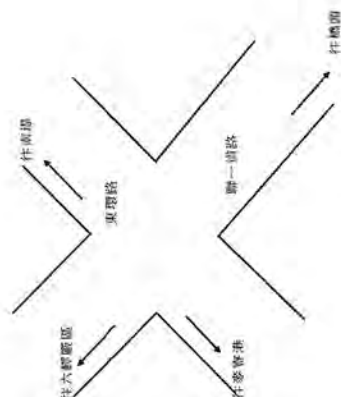
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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

監測座標
X:170061
Y:2632564



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 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
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 東環路-往南堤	監測值	1023	3465	67	106	4661	4213.88	665.8	3500	0.19	A
	百分比(一)	21.9%	74.3%	1.4%	2.3%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	8.7%	82.2%	3.5%	5.5%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 東環路-離南堤	監測值	770	2965	67	134	3936	3684.4	409.2	3500	0.12	A
	百分比(一)	19.6%	75.3%	1.7%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	7.5%	80.5%	4.0%	8.0%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 東環路-往參寮港	監測值	1443	4431	101	635	6610	6569.68	2034.2	3800	0.54	B
	百分比(一)	21.8%	67.0%	1.5%	9.6%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	7.9%	67.4%	3.4%	21.3%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 聯一道路與東環路口 東環路-離參寮港	監測值	1257	4210	163	549	6179	6228.92	1433.4	3800	0.38	B
	百分比(一)	20.3%	68.1%	2.6%	8.9%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	7.3%	67.6%	5.8%	19.4%	—	100.0%	—	—	—	—

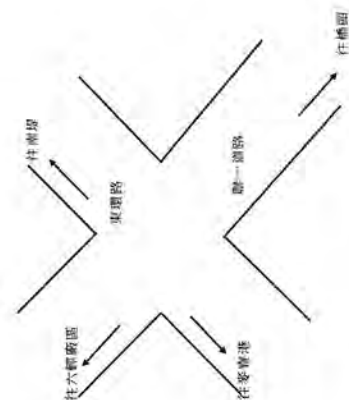
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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



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
		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
106.04.10~11 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	監測值	7494	6424	2	6	13926	10193	828.5	3300	0.25	C
	百分比(一)	53.8%	46.1%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	36.8%	63.0%	0.0%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10~11 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	監測值	7406	6568	2	2	13978	10281	886.0	3300	0.27	C
	百分比(一)	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	36.0%	63.9%	0.0%	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 起車比例為 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



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 本季麥寮國小測站交通流量調查成果(續 1)

測站名稱		車種	車種											服務水準
			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			
106.04.10~11 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	監測值	6452	6298	8	11	12769	9573.0	871.0	3300	0.26	C			
	百分比(一)	50.5%	49.3%	0.1%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—			
	百分比(二)	33.7%	65.8%	0.2%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—			
106.04.10~11 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	監測值	3840	5500	12	11	9363	7477	641.0	3300	0.19	C			
	百分比(一)	41.0%	58.7%	0.1%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—			
	百分比(二)	25.7%	73.6%	0.3%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—			
106.04.10~11 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	監測值	2458	1068	0	0	3526	2297	219.5	2600	0.08	B			
	百分比(一)	69.7%	30.3%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—			
	百分比(二)	53.5%	46.5%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—			

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

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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:173703
Y:2627524



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 106 年度第 2 季環境監測(監測期程為 106 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 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 不符標準；廠區周界外橋頭 4、5 月份 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 及 6 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：

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

4. 北堤測站東環路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離台 17 線之道路服務水準為 A 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。
5. 豐安國小測站聯一道路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站聯一道路-離台 17 線之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站聯一道路-往六輕之道路服務水準為 B 級；豐安國小測站聯一道路-離六輕之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站雲 3 線-往來豐安國小之道路服務水準為 E 級。
6. 南堤測站工業路-往橋頭之道路服務水準為 B 級；南堤測站工業路-離橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-往六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-離六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-往聯一道路之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-離聯一道路之道路服務水準為 A 級。
7. 東環路與聯一道路測站聯一道路-往橋頭之道路服務水準為 B 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 B 級。
8. 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 C 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_d (第一、二類指06:00~20:00；第三、四類指07:00~20:00小時均能音量之平均值)、 $L_{晚}$ (第一、二類管制區指20:00~22:00；第三、四類管制區指20:00~23:00小時均能音量之平均值)與 $L_{夜}$ (第一、二類管制區指22:00~翌日06:00；第三、四類管制區指23:00~翌日07:00小時均能音量之平均值)(99年1月21日前適用舊法規，時段區分為 $L_{早}$ (05:00~07:00小時均能音量之平均值)、 L_d (07:00~20:00小時均能音量之平均值)、 $L_{晚}$ (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「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				
管 制 區	時 段	均 能 音 量		
		日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路		71	69	63
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路		74	70	67
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路		74	73	69
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路		76	75	72
各測點所屬管制區及其標準				
測 點(管制區)	時 段	均能音量		
		日間	晚間	夜間
北 堤(適用道路交通第四類緊鄰八公尺以上之道路標準)		76	75	72
南 堤(適用道路交通第四類緊鄰八公尺以上之道路標準)		76	75	72
橋頭國小(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準並列入特定噪音管制區)		69	65	62
許厝分校(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)		74	70	67
豐安國小(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)		74	70	67
西濱大橋(適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準)		74	70	67

1.北堤測點

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

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

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

2. 南堤測點

南堤測點設於台塑六輕工業園區東方周界，位於雲三之 3 道路進入工業區的入口處，其附近工業區的配置主要以行政區及公園綠化區為主，因無大型生產工廠配置於此處，故此測點受工廠機具運轉所產生之噪音污染機會較少。隨一號聯外道路開通，測點附近雲三之 3 道路的交通流量隨之減少，惟影響本測點噪音測值最主要的因子仍為附近通行車輛所引起的交通噪音。此測點附近周圍並無居民居住，且離附近民宅 700 公尺以上，故對麥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；104~106 年晚間時段有超標情況，經監測單位錄音證實，標準降為 65dB 後，晚間行經仁德路之車輛易導致監測數據偏高而超標。

4. 許厝分校測點

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

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

5. 豐安國小測點

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

6. 西濱大橋測點

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

由圖 3-16~圖 3-18 顯示，此測點測值均能符合環境音量標準，圖中顯示 96 年至 97 年之測值上升，主要係宣導大型車、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，往來車輛偶有鳴按喇叭或高速行駛情形，導致測值偶有偏高情形，但均能符合環境音量標準。

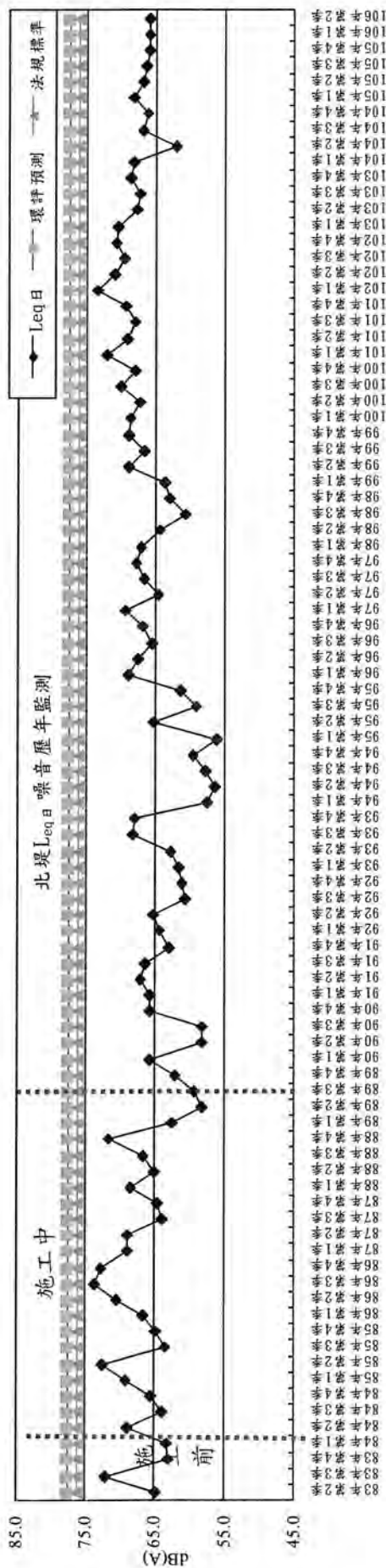


圖 3-1 北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

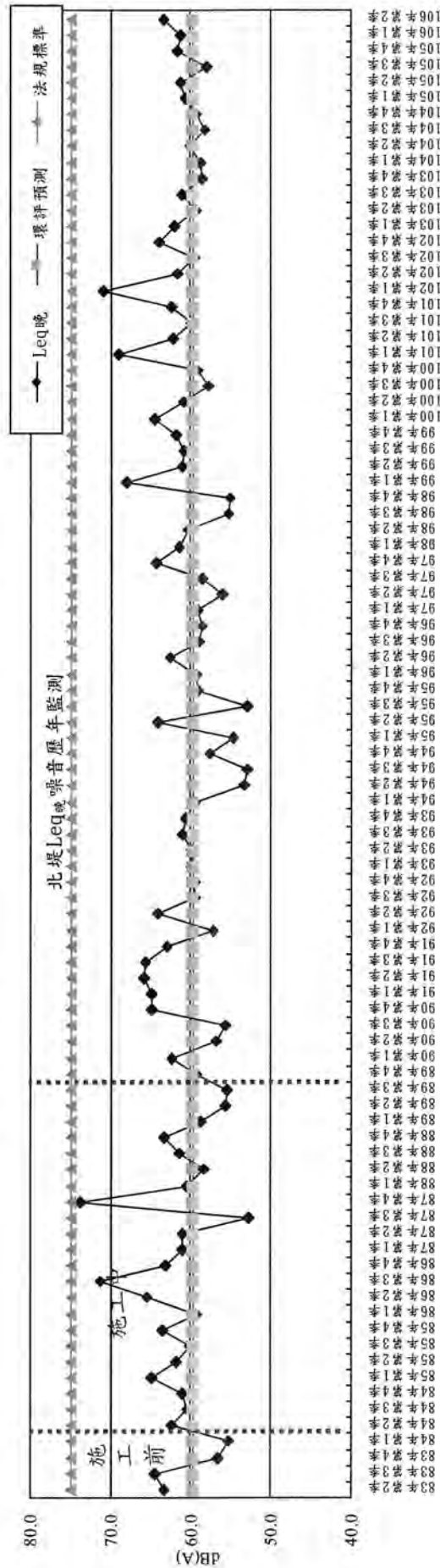


圖 3-2 北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

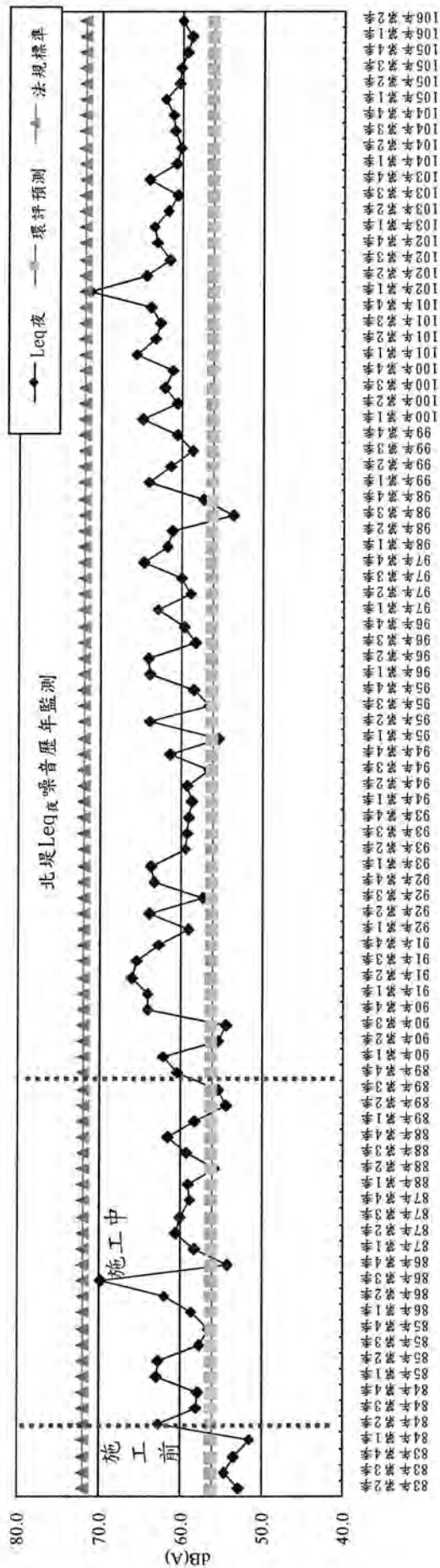


圖 3-3 北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

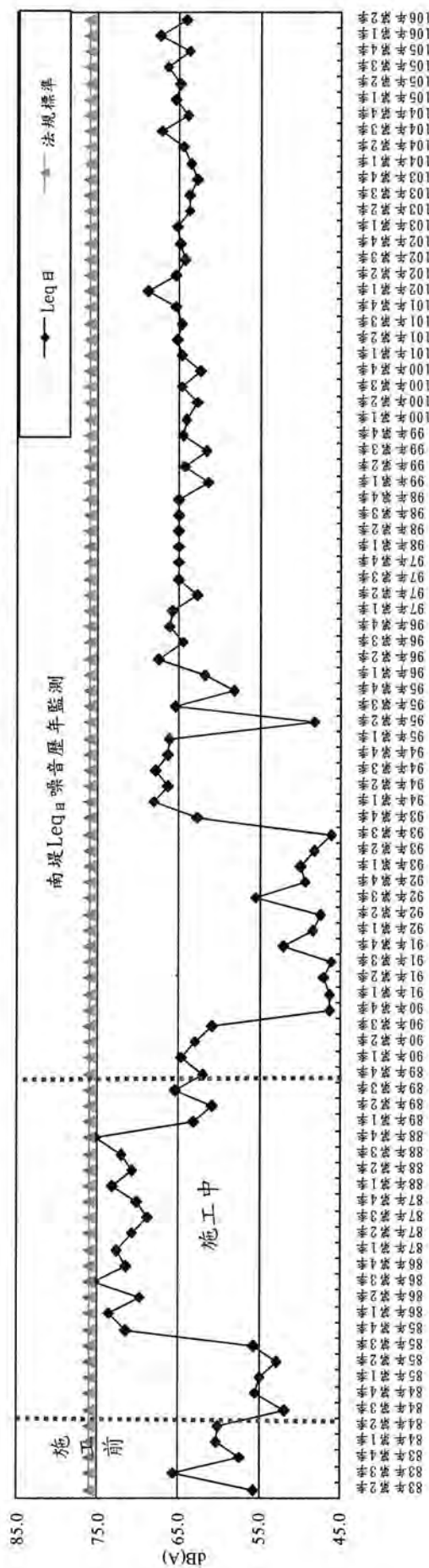


圖 3-4 南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

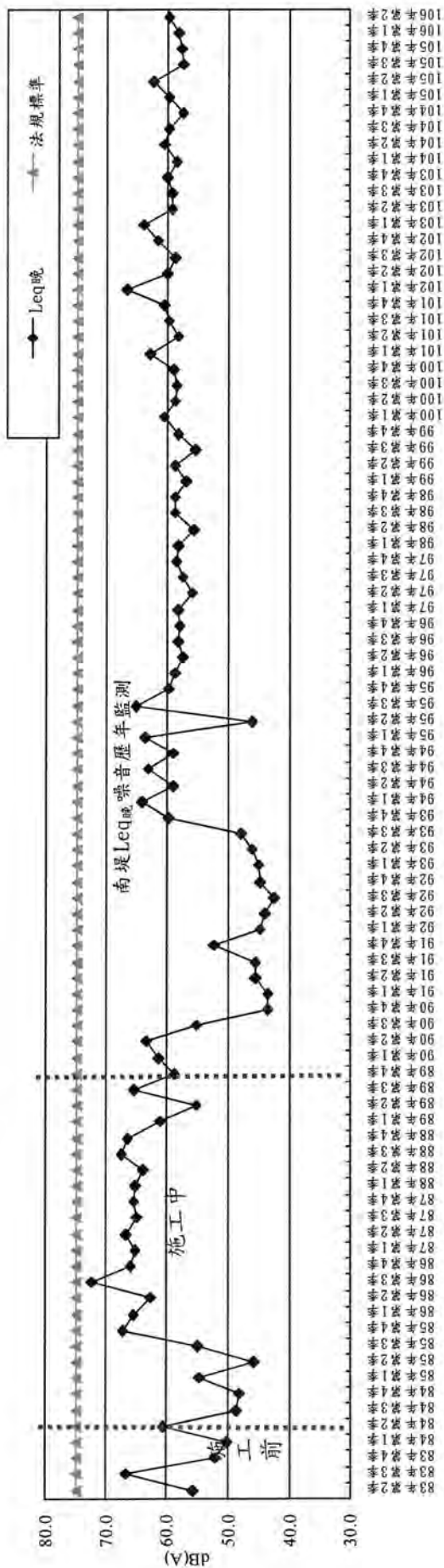


圖 3-5 南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

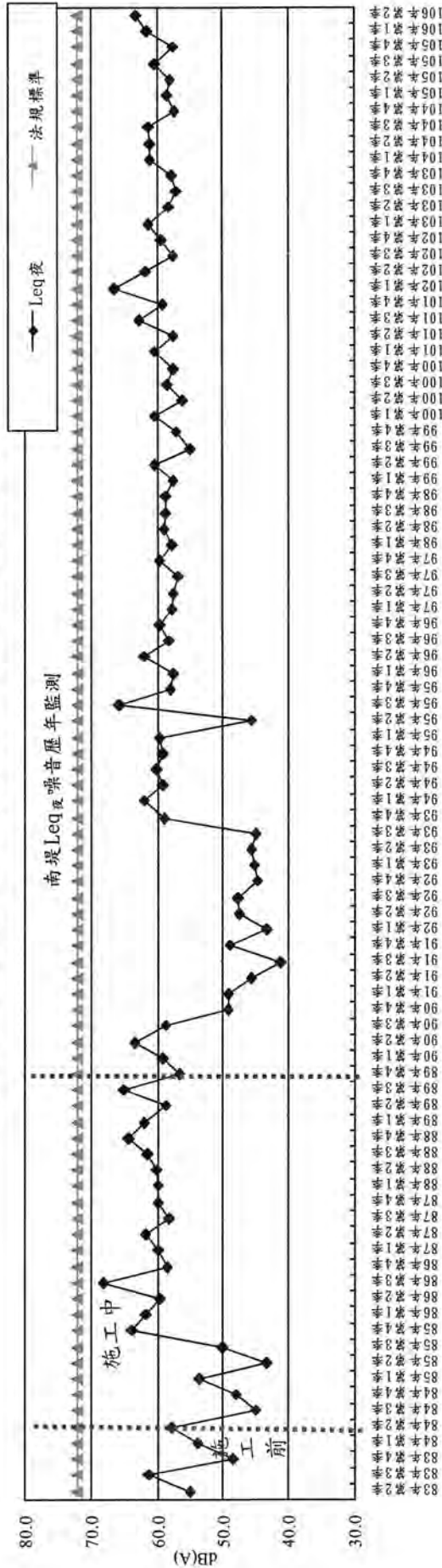


圖 3-6 南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

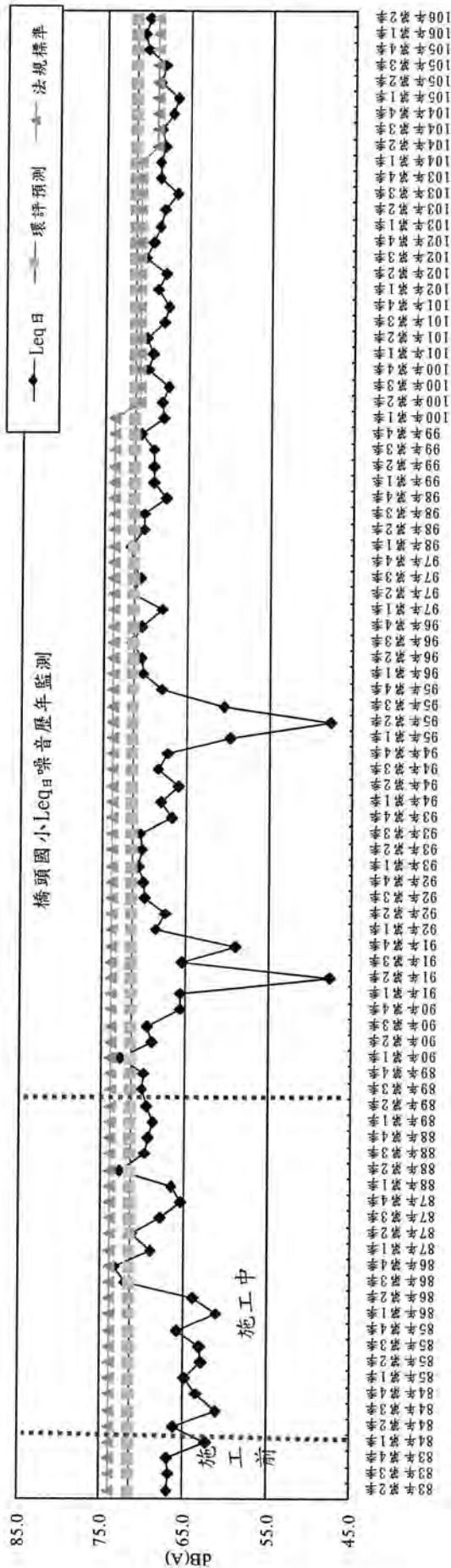


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

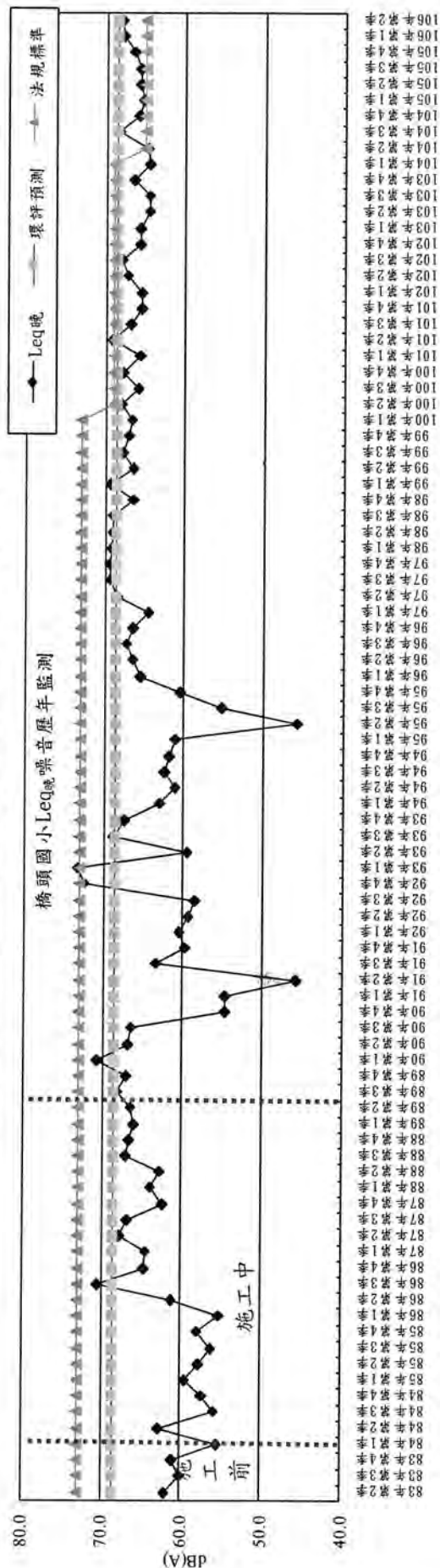


圖3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

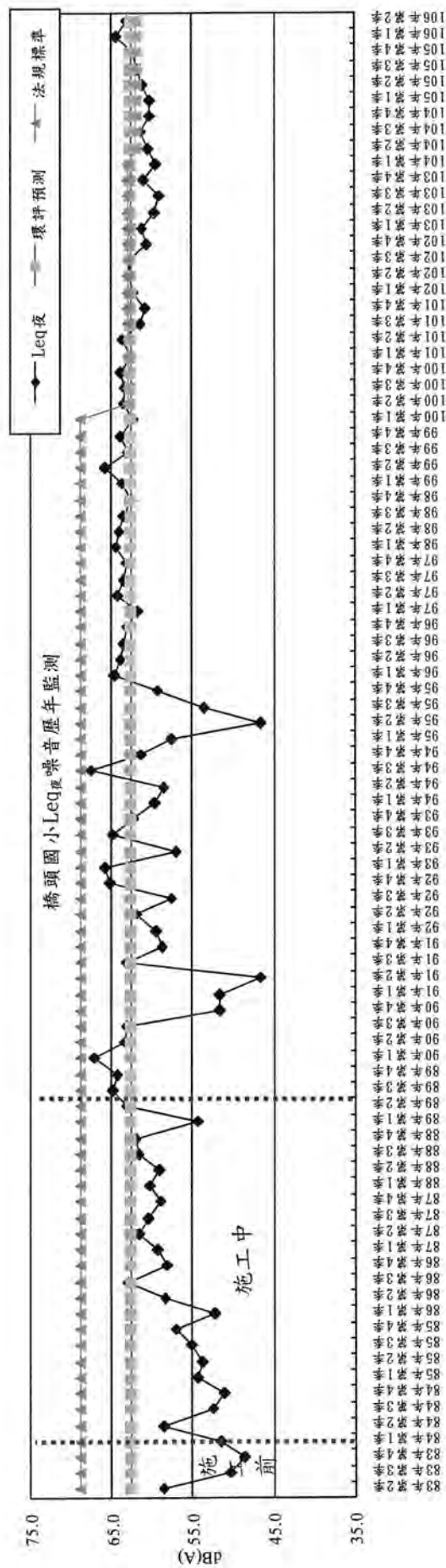


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

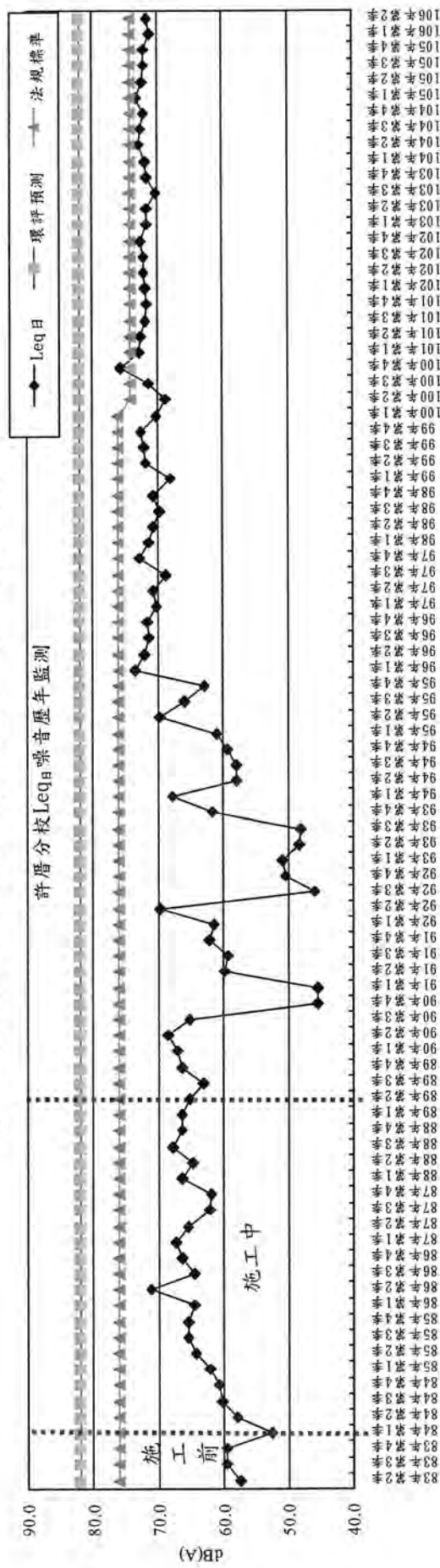
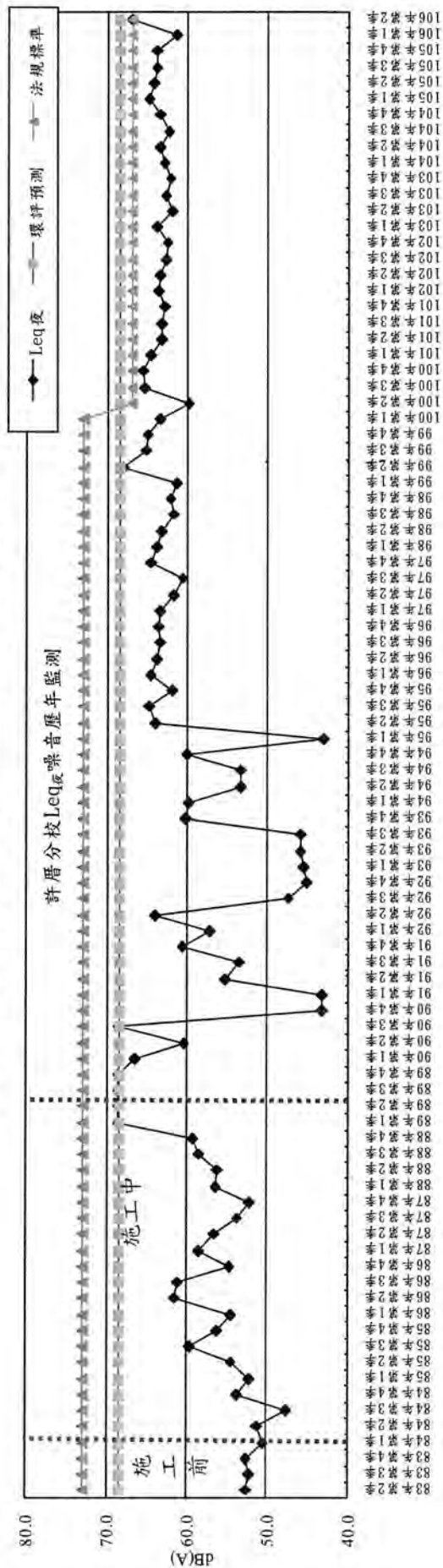
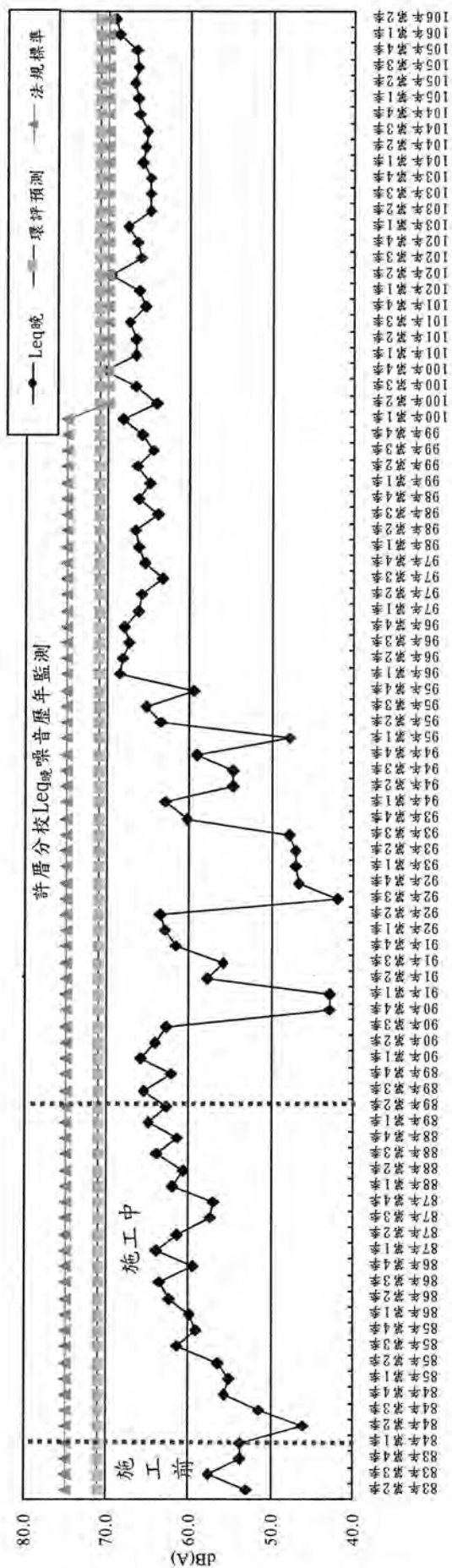
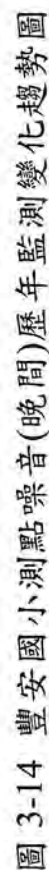
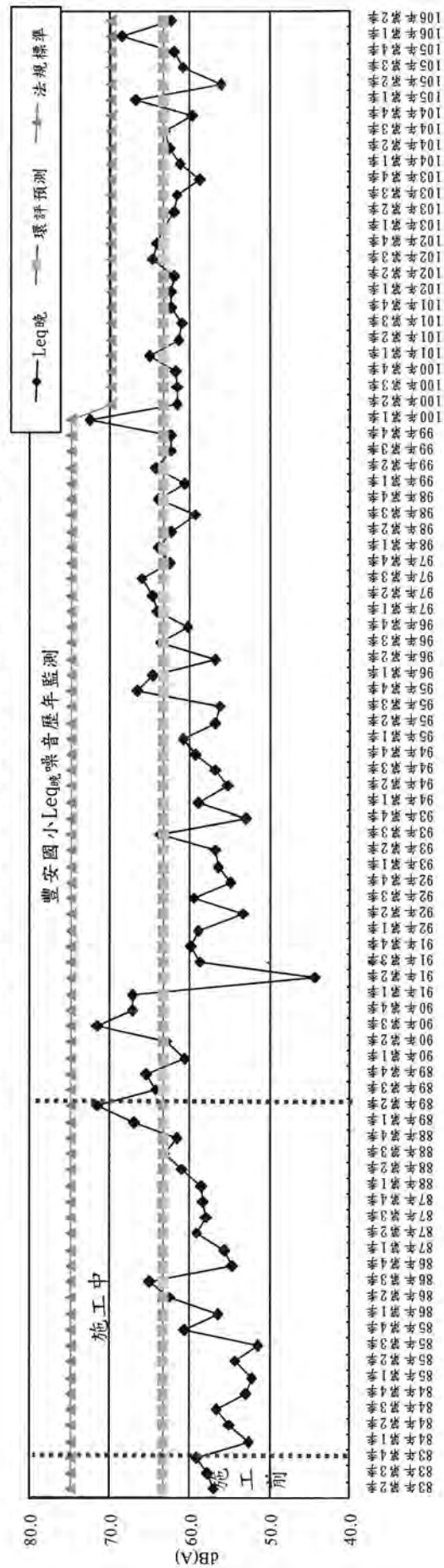
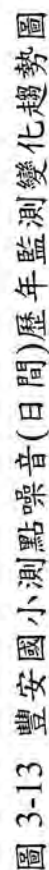
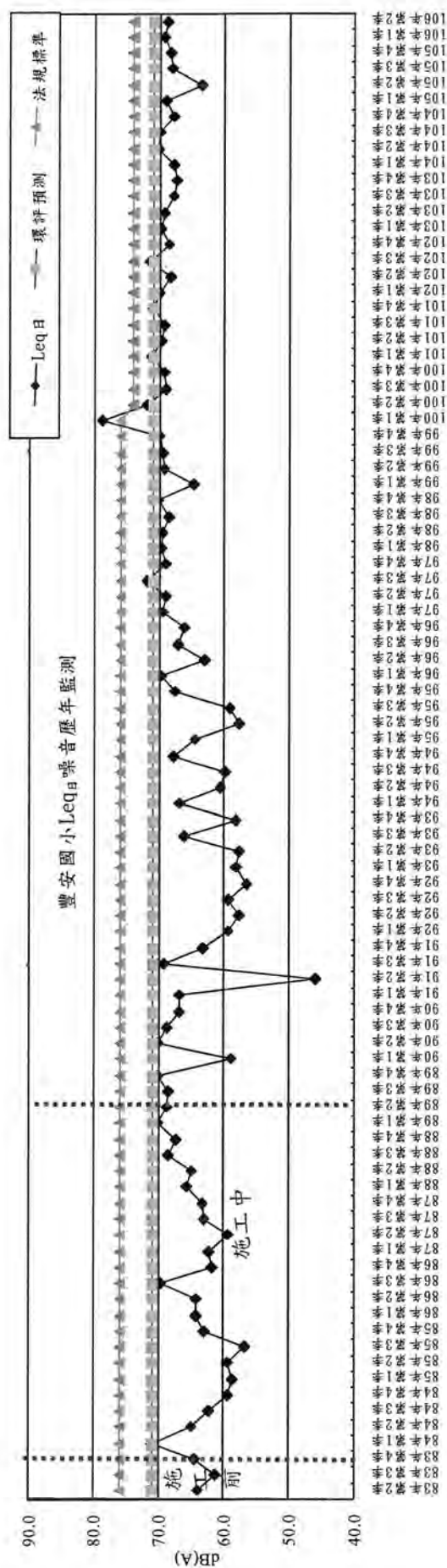


圖3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖





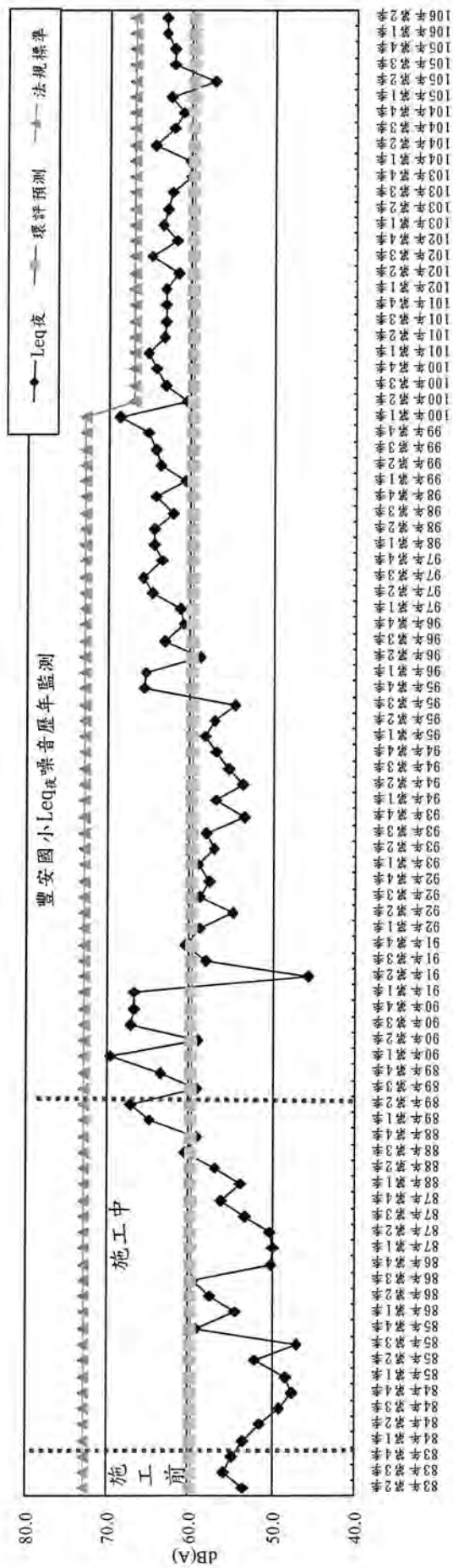


圖3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

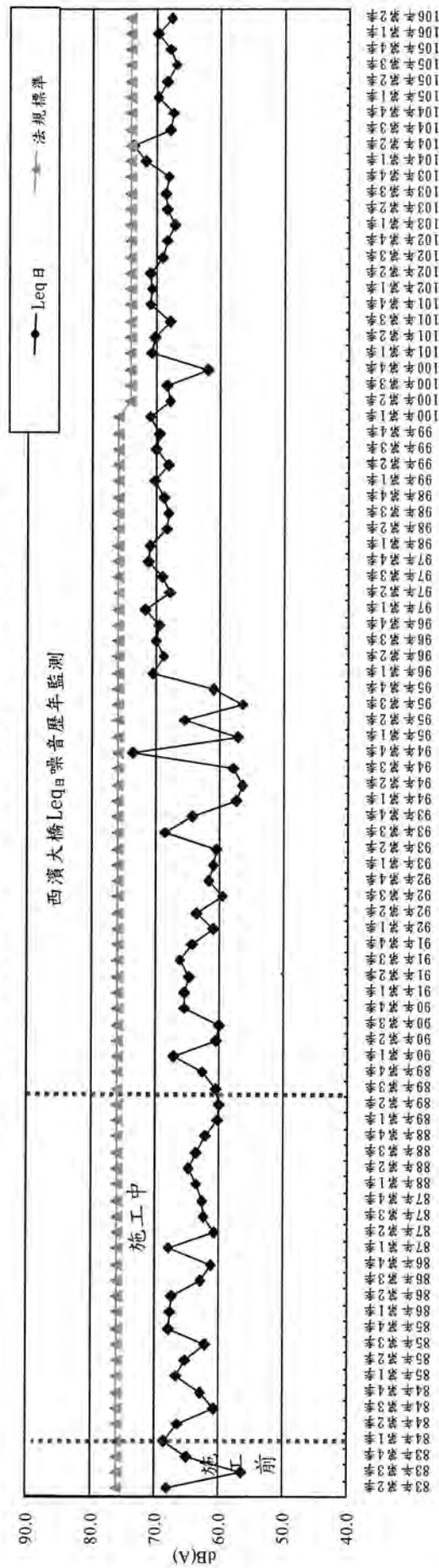


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

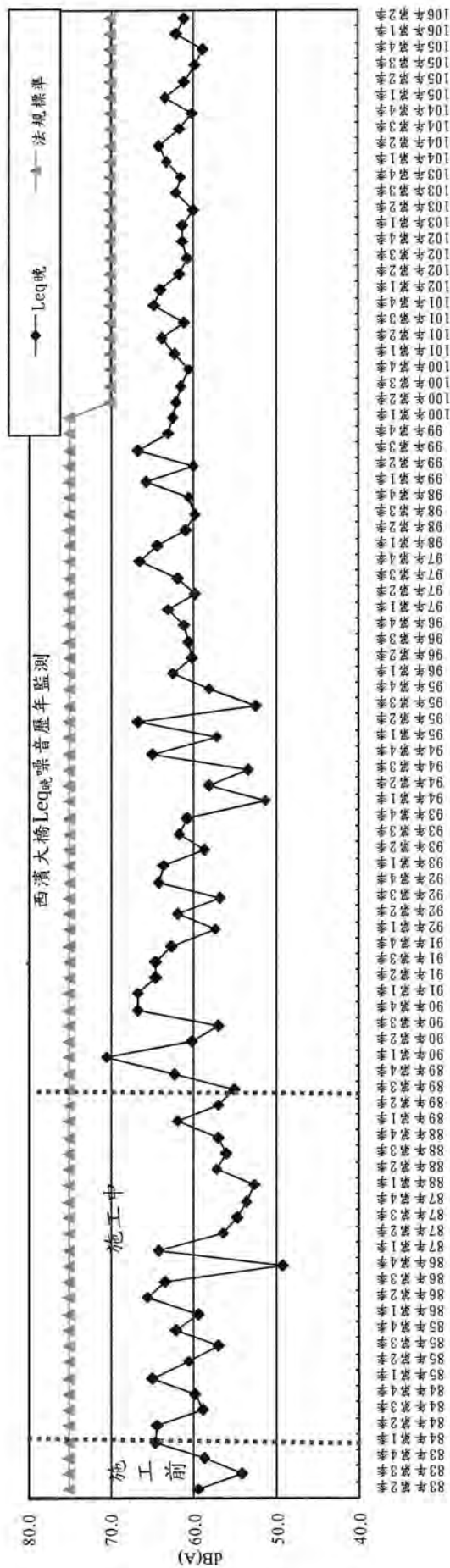


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

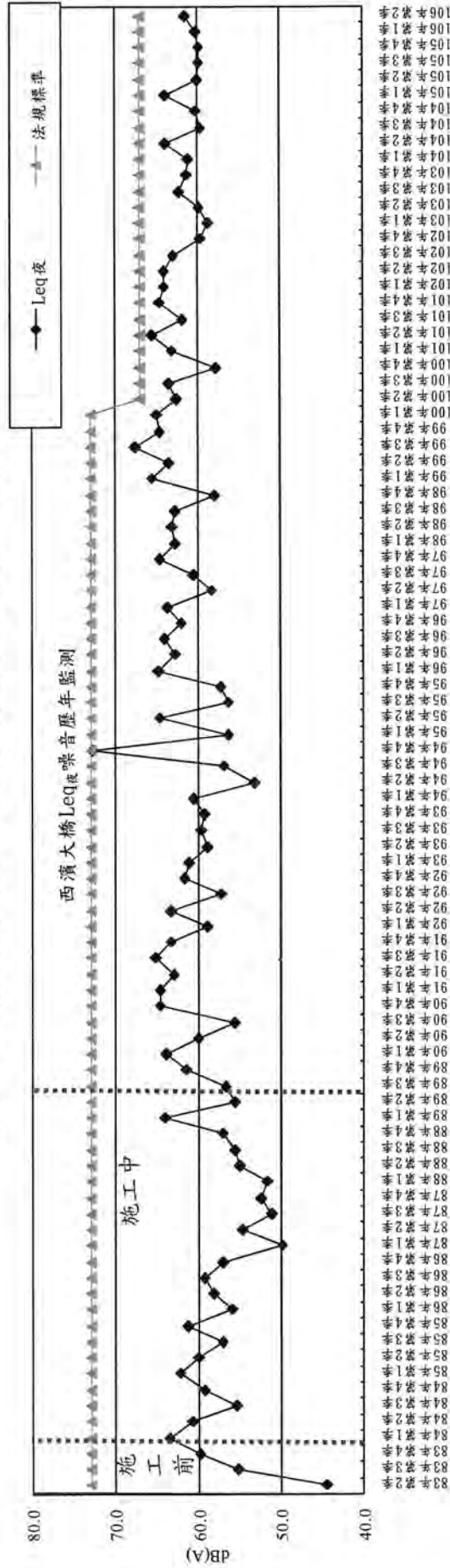


圖 3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

二、振動監測結果

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

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

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

1. 北堤測點

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

2. 南堤測點

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

3. 橋頭國小測點

由圖3-21顯示，六輕開發施工期間之振動測值變化幅度較明顯，

由於其屬於開發初期，且聯外道路尚未完全開通，車輛進出主要仍以縣 154 道路為主，因此必行經橋頭國小，開發初期又以大型運輸或施工車輛為主，導致振動測值稍高，但均能符合參考日本振動規則法施行細則參考值；營運期間因聯外道路的闢建，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 $L_{v,0}$ 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(VL₁₀)

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。

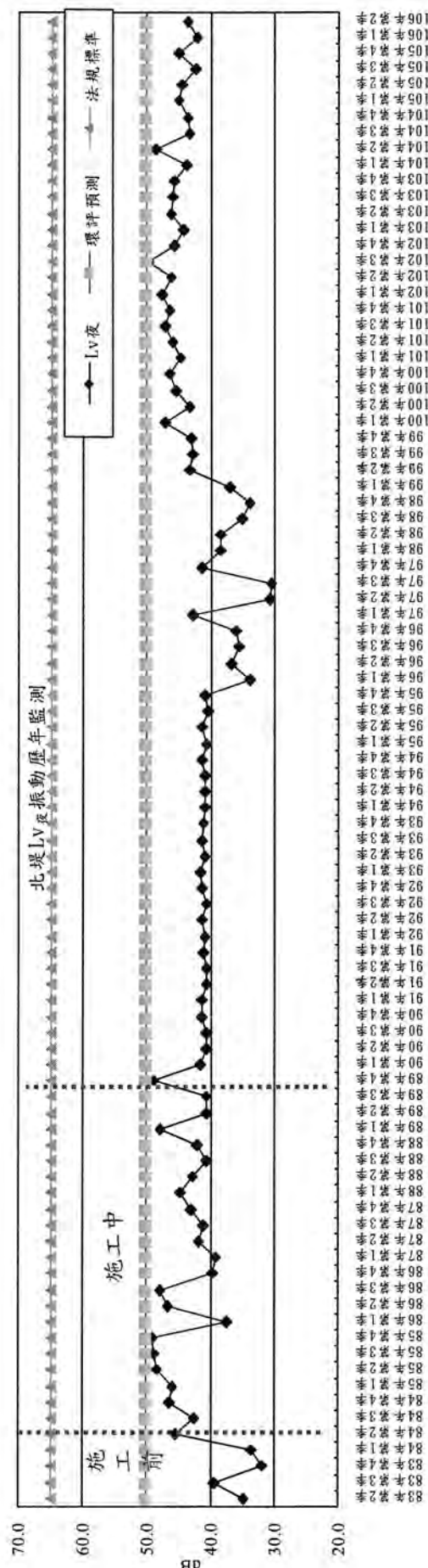
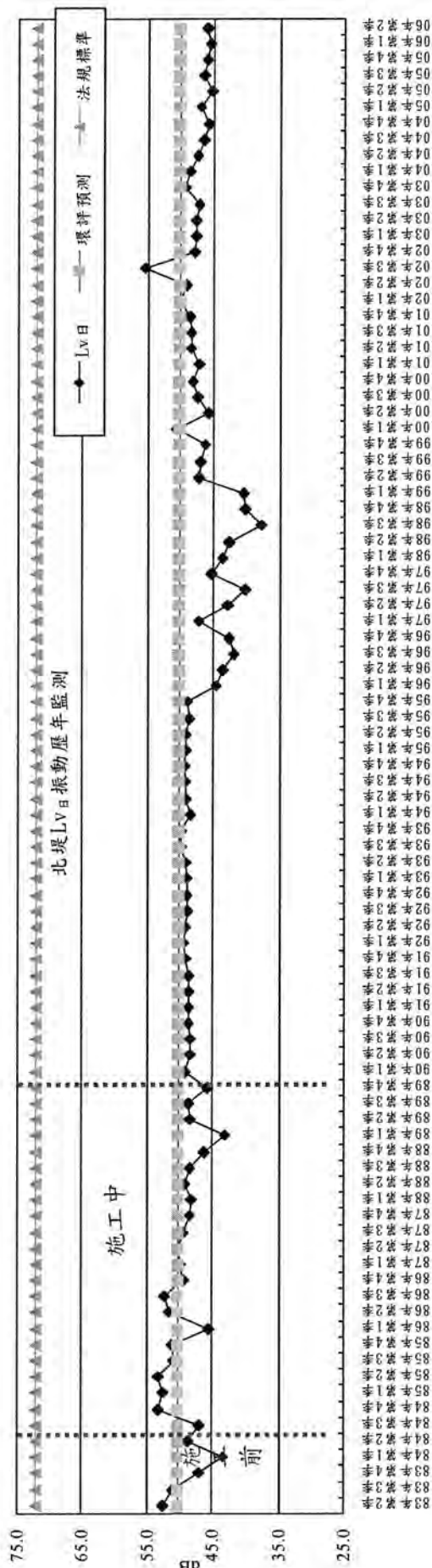


圖3-19 北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

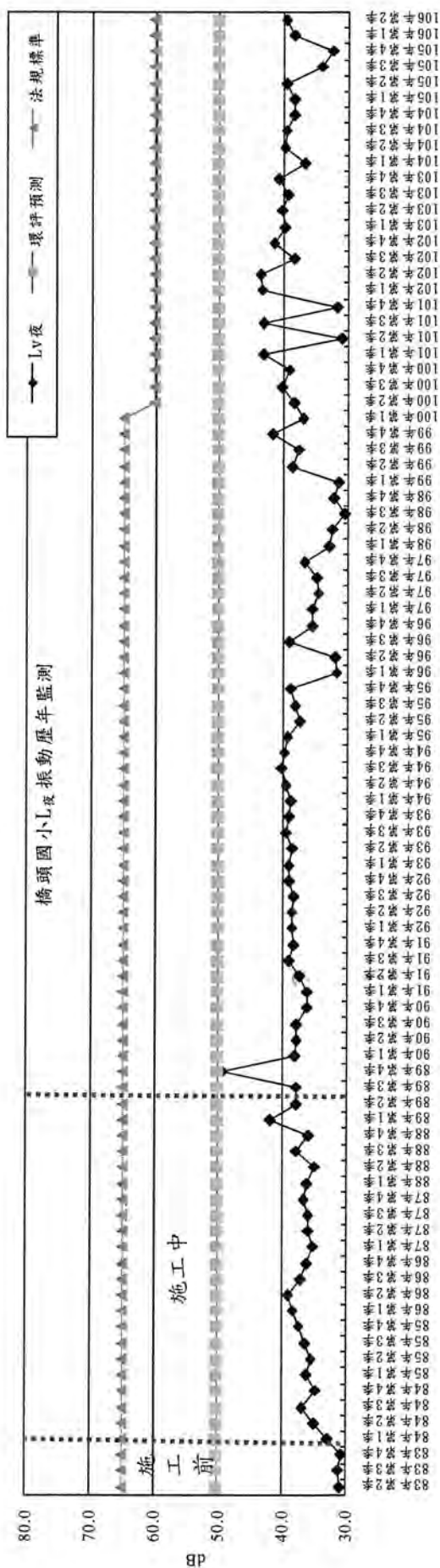
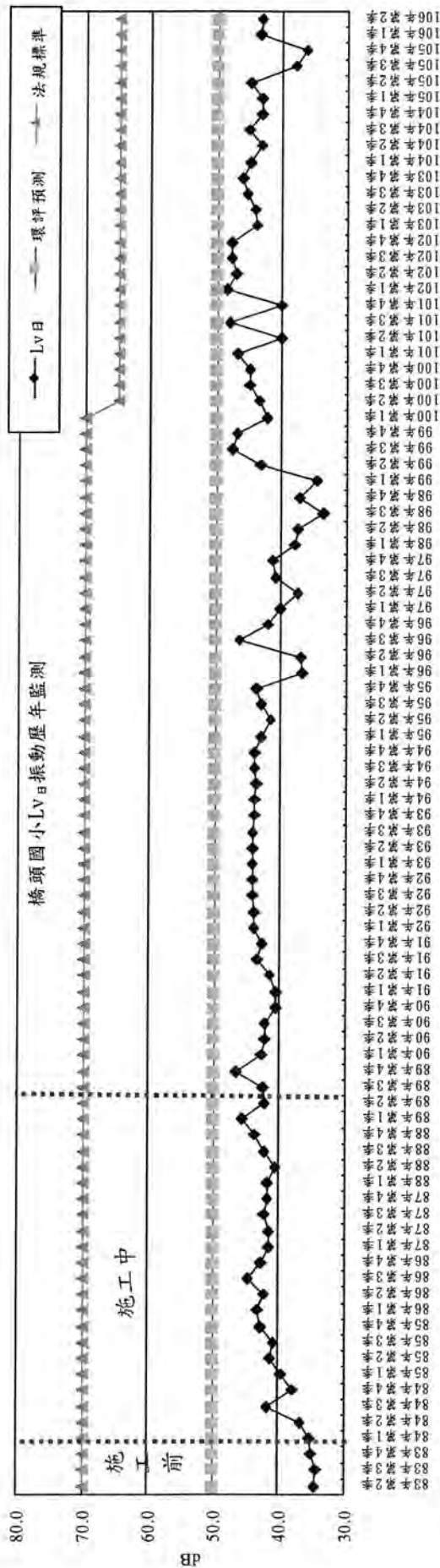


圖3-21 橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

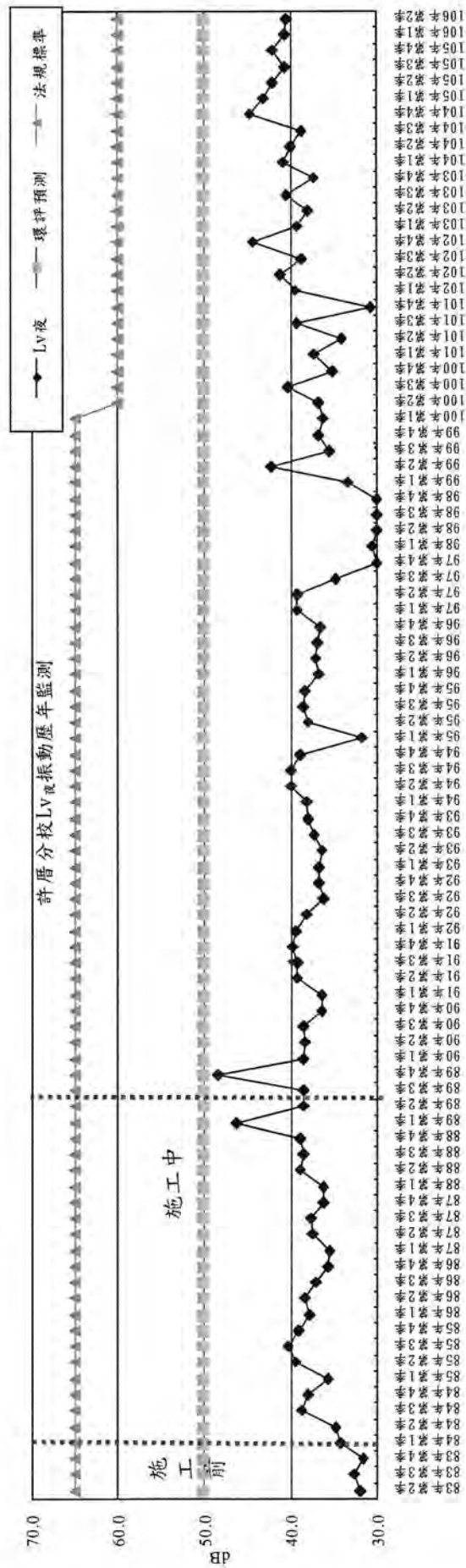
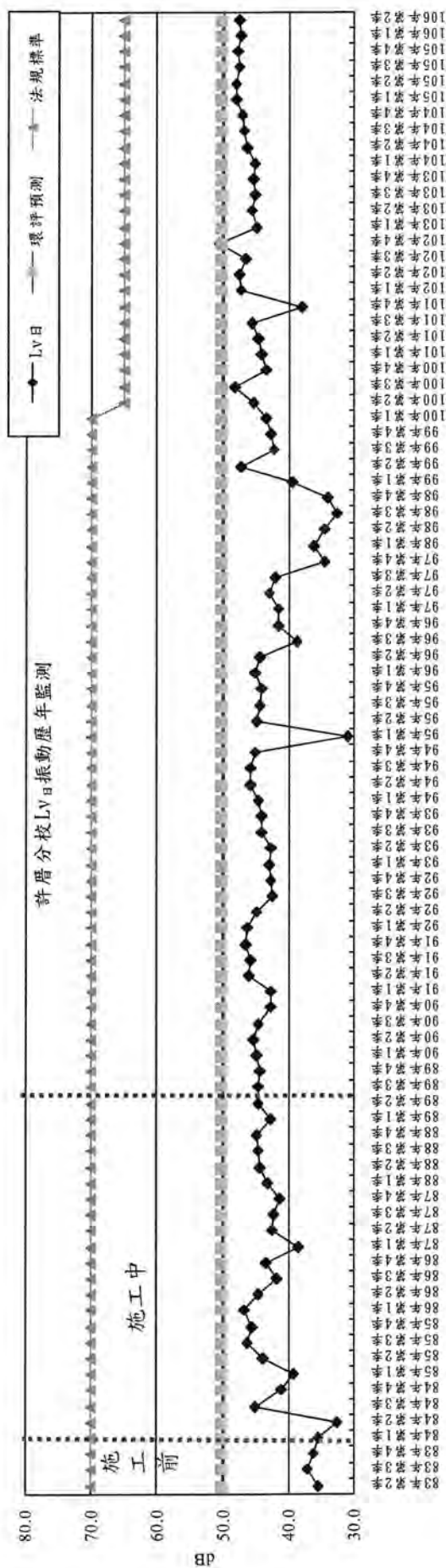


圖3-22 許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖

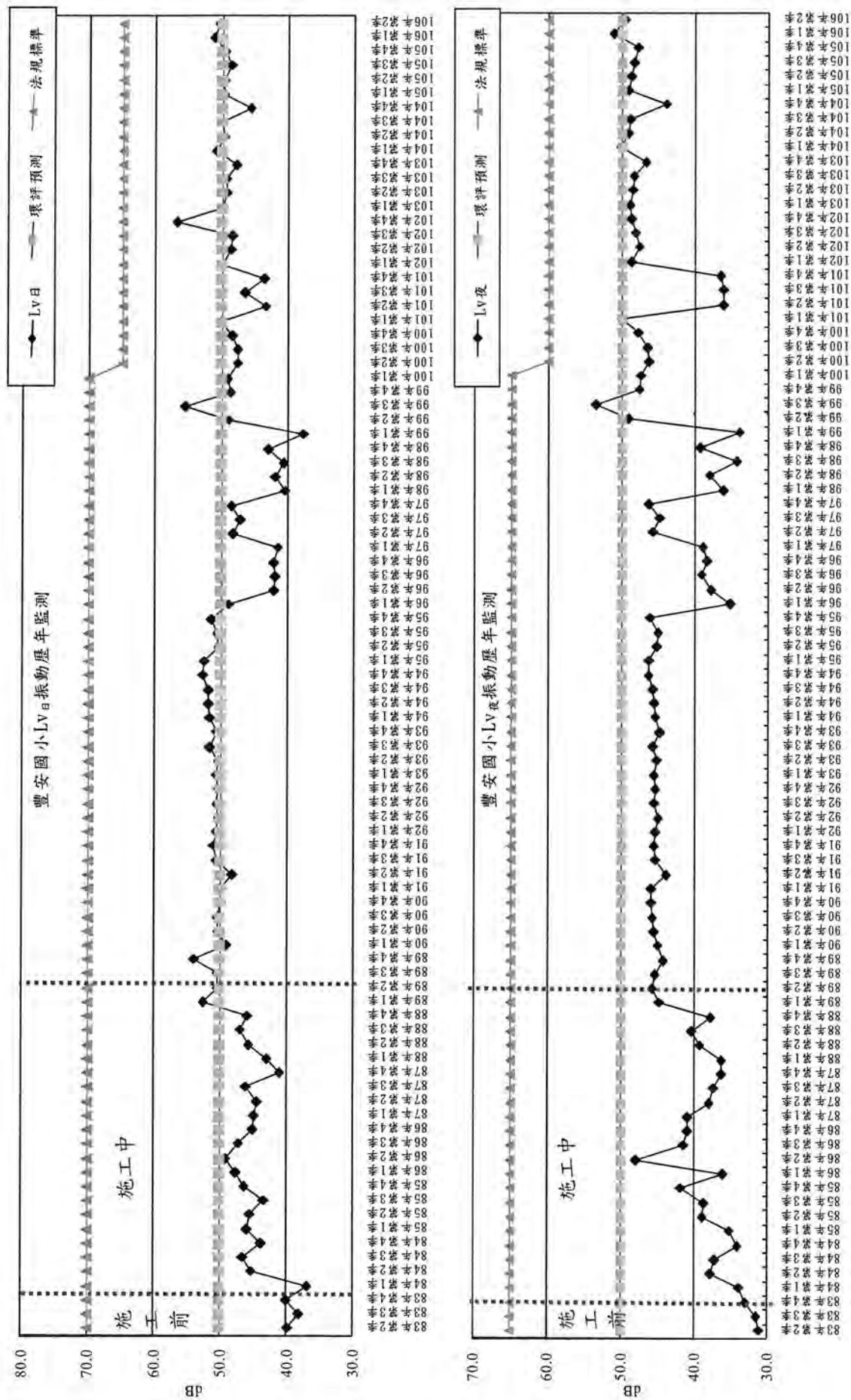


圖3-23 豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

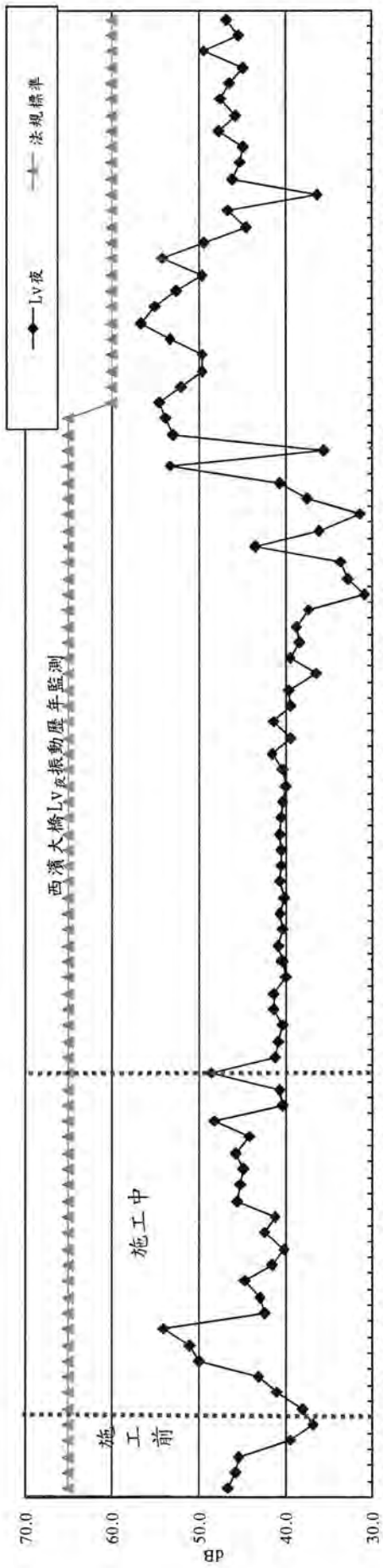
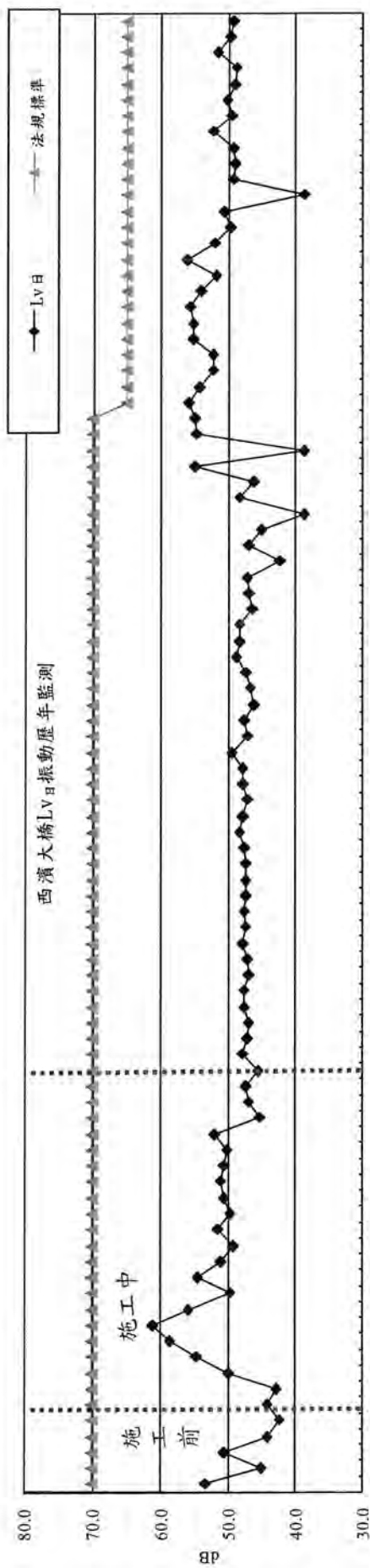


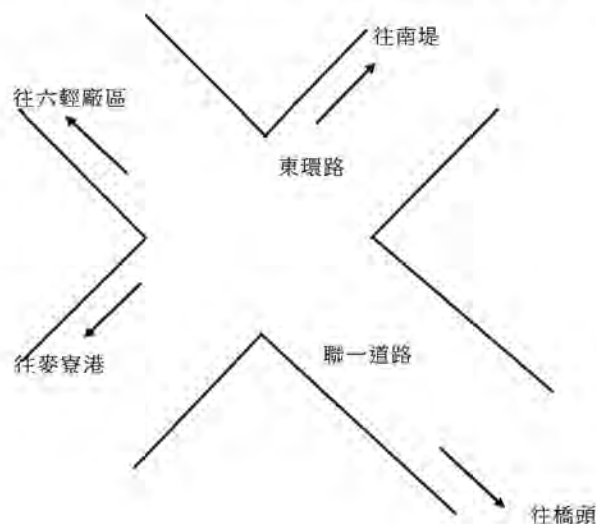
圖 3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖

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106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：

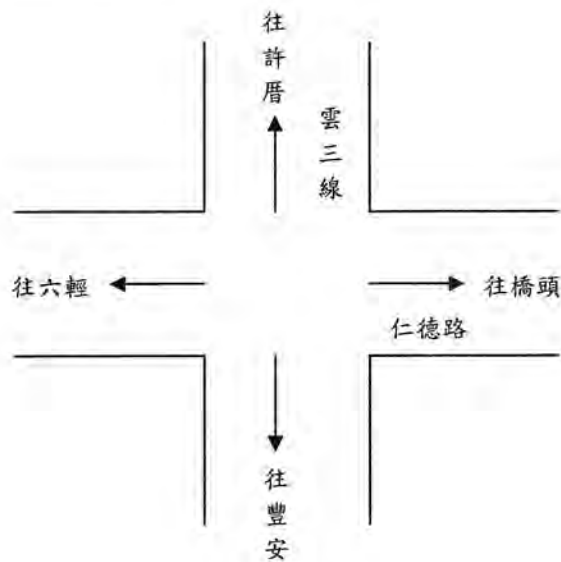
1. 聯一道路與東環路口

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~B級服務水準。



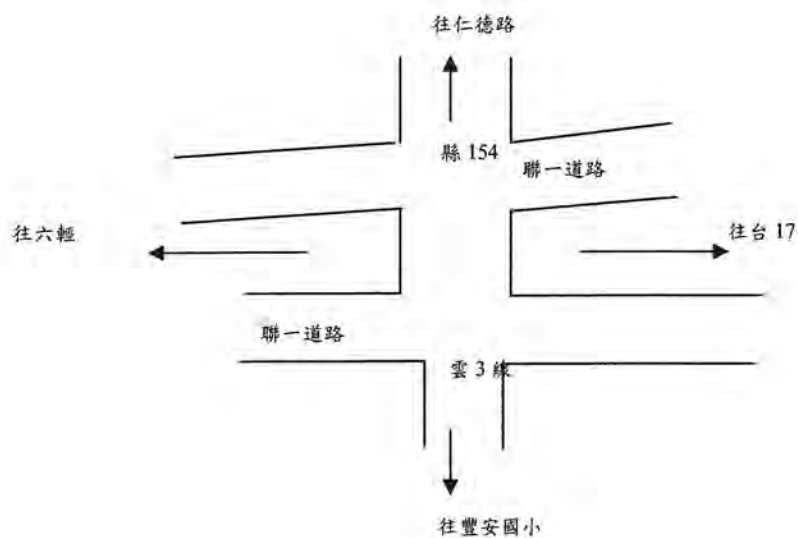
2. 許厝分校

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。



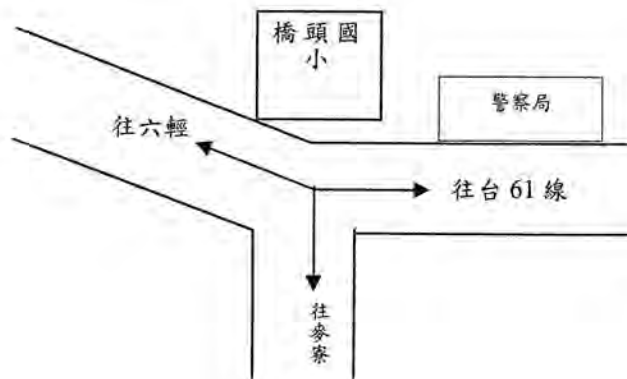
3. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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，本季晨峰介於 A~B 級服務水準，昏峰時段各方向介於 A 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 D~E 級服務水準，昏峰時段則為 D 服務水準。



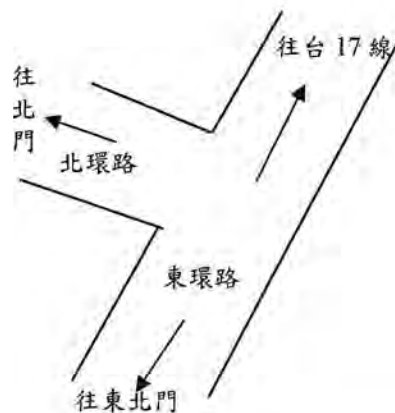
4. 橋頭國小

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。



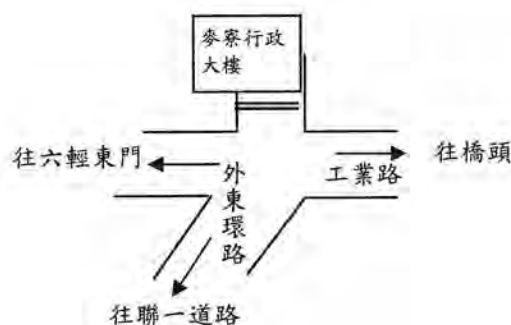
5. 北堤

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 級服務水準，昏峰時段則為 A 級服務水準。



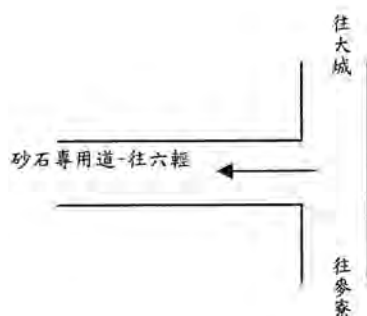
6. 南堤

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



7. 西濱大橋

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



8. 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)

本測點位於麥寮國小前之交叉路口，自 100 年第 3 季新增之測站，為麥寮鄉之市區道路。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。

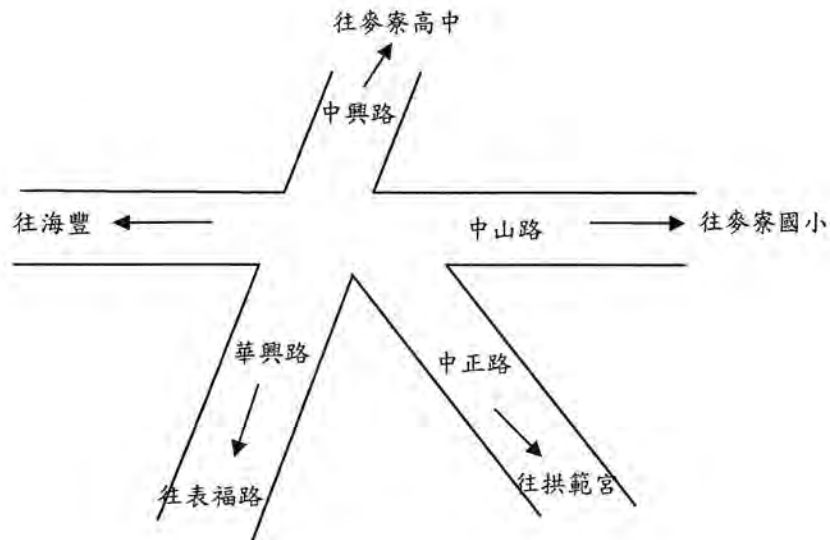


表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果

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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	60	362	16	79	517	592.6	5700	0.10	A
	106.02S		08~09	53	200	6	82	341	412.68	5700	0.07	A
	106.01S	昏峰	17~18	611	1619	23	123	2376	2160.16	5700	0.38	B
	106.02S		17~18	711	1638	21	100	2470	2160.16	5700	0.38	B

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	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
	105.03S		07~08	1185	2172	79	153	3589	3109	5700	0.55	B
	105.04S		07~08	1253	2225	81	106	3665	3087.48	5700	0.54	B
	100.02S	昏峰	17~18	25	71	3	21	120	153.5	5000	0.031	A
	100.03S		17~18	12	73	4	23	109	153.4	5000	0.031	A
	100.04S		18~19	45	178	8	33	252	283	5000	0.057	A
	101.01S		18~19	24	132	8	35	191	217.64	5700	0.04	A
	101.02S		17~18	38	101	3	31	164	184.4	5700	0.03	A
	101.03S		18~19	23	93	2	42	154	184.88	5700	0.03	A
	101.04S		17~18	16	98	4	40	157	198.36	5700	0.03	A
	102.01S		17~18	44	81	18	47	190	239.84	5700	0.04	A
	102.02S		17~18	25	94	0	17	136	140.4	5700	0.02	A
	102.03S		17~18	29	65	5	45	144	185.44	5700	0.03	A
	102.04S		17~18	43	52	7	31	133	151.08	5700	0.03	A
	103.01S		17~18	8	98	0	55	161	221.88	5700	0.04	A
	103.02S		17~18	18	47	7	31	103	137.08	5700	0.02	A
	103.03S		17~18	13	54	4	36	107	146.68	5700	0.03	A
	103.04S		17~18	20	49	4	26	99	122.2	5700	0.02	A
	104.01S		17~18	18	58	16	47	139	203.08	5700	0.04	A
	104.02S		17~18	14	55	2	45	116	163.44	5700	0.03	A
	104.03S		17~18	32	65	2	33	132	153.52	5700	0.03	A
	104.04S		17~18	9	66	1	45	121	170.44	5700	0.03	A
	105.01S		17~18	21	91	8	39	159	201.96	5700	0.04	A
	105.02S		18~19	28	55	0	48	131	170.68	5700	0.03	A
	105.03S		17~18	23	56	4	47	130	176.48	5700	0.03	A
	105.04S		17~18	18	64	1	51	134	184.88	5700	0.03	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	1084	2351	64	145	3644	3201.04	5700	0.56	B
	106.02S		07~08	988	2175	36	125	3324	2884.88	5700	0.51	B
	106.01S	昏峰	18~19	31	99	0	61	191	244.36	5700	0.04	A
	106.02S		17~18	24	102	1	41	168	203.04	5700	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	436	681	15	83	1215	1053.56	3800	0.28	A
	106.02S		07~08	385	615	8	66	1074	916.4	3800	0.24	A
	106.01S	昏峰	18~19	27	98	0	40	165	195.72	3800	0.05	A
	106.02S		18~19	15	66	0	40	121	159.4	3800	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	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
	105.03S		07~08	105	165	6	35	311	293	3800	0.08	A
	105.04S		07~08	101	152	1	41	295	280.76	3800	0.07	A
	100.02S	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
	105.03S		17~18	599	582	24	75	1280	1015.44	3800	0.27	A
	105.04S		17~18	591	185	20	80	876	617.76	3800	0.16	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—離六輕廠區	106.01S	晨峰	08~09	68	234	0	36	338	337.68	3800	0.09	A
	106.02S		08~09	63	183	1	48	295	313.48	3800	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	485	555	19	72	1131	929.8	3800	0.24	A
	106.02S		17~18	467	543	17	80	1107	924.52	3800	0.24	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路—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
	105.03S		07~08	120	468	13	0	601	539.8	3500	0.15	A
	105.04S		08~09	135	507	17	0	659	593	3500	0.17	A
	100.02S	昏峰	17~18	108	278	16	19	421	423.8	3600	0.118	A
	100.03S		17~18	224	330	22	15	591	542.4	3600	0.151	A
	100.04S		17~18	75	326	18	13	432	437	3600	0.121	A
	101.01S		17~18	150	456	11	23	640	584.8	3500	0.17	A
	101.02S		17~18	64	417	15	8	504	490.64	3500	0.14	A
	101.03S		17~18	65	258	9	6	338	314.4	3500	0.09	A
	101.04S		18~19	59	639	47	4	717	702.04	3500	0.20	A
	102.01S		17~18	64	430	9	5	508	483.84	3500	0.14	A
	102.02S		17~18	147	517	4	29	697	642.52	3500	0.18	A
	102.03S		17~18	180	413	36	17	646	594.4	3500	0.17	A
	102.04S		17~18	168	382	10	6	566	477.68	3500	0.14	A
	103.01S		17~18	79	548	11	31	669	668.84	3500	0.19	A
	103.02S		17~18	118	448	14	7	587	536.68	3500	0.15	A
	103.03S		17~18	110	327	12	8	457	410.6	3500	0.12	A
	103.04S		17~18	116	355	25	3	499	458.36	3500	0.13	A
	104.01S		17~18	123	157	126	6	412	491.68	3500	0.14	A
	104.02S		17~18	148	336	15	16	515	457.48	3500	0.13	A
	104.03S		17~18	89	116	4	1	210	159.04	3500	0.05	A
	104.04S		17~18	154	352	10	6	522	442.64	3500	0.13	A
	105.01S		17~18	105	263	9	4	381	329.4	3500	0.09	A
	105.02S		17~18	159	379	13	5	556	475.84	3500	0.14	A
	105.03S		17~18	202	344	22	10	578	487.12	3500	0.14	A
	105.04S		17~18	141	320	20	9	490	434.56	3500	0.12	A

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路 往南堤	106.01S	晨峰	07~08	154	617	13	0	784	701.04	3500	0.20	A
	106.02S		07~08	181	583	7	1	772	665.76	3500	0.19	A
	106.01S	昏峰	17~18	123	343	26	6	498	457.68	3500	0.13	A
	106.02S		17~18	196	357	19	8	580	486.96	3500	0.14	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路—離南堤	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
	105.03S		07~08	266	249	17	17	549	419.56	3500	0.12	A
	105.04S		07~08	137	249	8	18	412	355.52	3500	0.10	A
	100.02S	昏峰	18~19	20	364	5	2	386	381.7	3600	0.106	A
	100.03S		17~18	41	475	5	2	521	507.1	3600	0.141	A
	100.04S		17~18	91	528	1	4	623	594.6	3600	0.165	A
	101.01S		17~18	42	582	4	0	628	605.92	3500	0.17	A
	101.02S		17~18	56	469	2	4	531	502.36	3500	0.14	A
	101.03S		17~18	36	421	4	3	464	449.36	3500	0.13	A
	101.04S		17~18	45	380	12	0	416	415.04	3500	0.12	A
	102.01S		17~18	49	438	2	4	493	468.84	3500	0.13	A
	102.02S		17~18	26	395	5	0	426	415.36	3500	0.12	A
	102.03S		17~18	48	321	0	0	369	338.28	3500	0.10	A
	102.04S		17~18	51	283	1	1	336	305.76	3500	0.09	A
	103.01S		17~18	42	395	0	0	437	410.12	3500	0.12	A
	103.02S		17~18	39	677	8	2	726	713.04	3500	0.20	A
	103.03S		17~18	41	147	6	2	196	179.36	3500	0.05	A
	103.04S		17~18	41	379	4	2	426	406.96	3500	0.12	A
	104.01S		17~18	32	394	7	0	433	420.92	3500	0.12	A
	104.02S		17~18	35	337	4	0	376	358.4	3500	0.10	A
	104.03S		17~18	34	225	2	1	262	243.84	3500	0.07	A
	104.04S		17~18	49	414	4	1	468	442.64	3500	0.13	A
	105.01S		17~18	57	325	1	5	388	358.72	3500	0.10	A
	105.02S		17~18	42	393	5	0	440	419.12	3500	0.12	A
	105.03S		17~18	37	422	3	1	463	444.12	3500	0.13	A
	105.04S		17~18	37	387	6	3	433	420.12	3500	0.12	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路 — 離南堤	106.01S	晨峰	07~08	152	288	17	14	471	410.92	3500	0.12	A
	106.02S		07~08	171	241	11	19	442	368.56	3500	0.11	A
	106.01S	昏峰	17~18	38	482	2	11	533	524.28	3500	0.15	A
	106.02S		17~18	46	375	3	5	429	409.16	3500	0.12	A

表3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

方向	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
	105.03S		07~08	1071	1587	68	111	2837	2366.36	3800	0.62	C
	105.04S		07~08	985	1701	61	80	2827	2365.8	3800	0.62	C
	100.02S	昏峰	18~19	40	109	4	13	148	167.2	3600	0.046	A
	100.03S		18~19	29	81	2	12	118	131.4	3600	0.037	A
	100.04S		17~18	122	153	5	14	246	220.5	3600	0.061	A
	101.01S		17~18	65	115	5	13	198	178	3800	0.05	A
	101.02S		17~18	97	86	2	20	205	169.32	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	78	119	0	12	209	173.48	3800	0.05	A
	101.04S		18~19	72	104	7	20	176	173	3800	0.05	A
	102.01S		17~18	108	94	16	34	252	242.88	3800	0.06	A
	102.02S		18~19	67	105	5	12	189	166.52	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	49	73	0	32	154	161.04	3800	0.04	A
	102.04S		17~18	91	95	5	13	204	167.36	3800	0.04	A
	103.01S		17~18	76	45	0	4	125	81.16	3800	0.02	A
	103.02S		17~18	58	80	6	8	152	131.68	3800	0.03	A
	103.03S		18~19	82	44	0	3	129	80.12	3800	0.02	A
	103.04S		17~18	47	63	3	11	124	110.72	3800	0.03	A
	104.01S		17~18	48	80	4	13	145	134.68	3800	0.04	A
	104.02S		17~18	46	54	3	13	116	105.76	3800	0.03	A
	104.03S		18~19	55	58	0	7	120	93.2	3800	0.02	A
	104.04S		17~18	48	77	2	11	138	122.88	3800	0.03	A
	105.01S		17~18	46	64	4	11	125	113.56	3800	0.03	A
	105.02S		17~18	41	76	1	12	130	119.36	3800	0.03	A
	105.03S		17~18	30	78	5	17	130	137.2	3800	0.04	A
	105.04S		17~18	46	73	2	21	142	140.16	3800	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 13)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	781	1679	62	83	2605	2279.16	3800	0.60	B
	106.02S		07~08	686	1532	39	77	2334	2034.16	3800	0.54	B
	106.01S	昏峰	18~19	32	80	0	25	137	146.52	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	53	101	3	24	181	179.48	3800	0.05	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 14)

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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果 (續 15)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路—離麥寮港	106.01S	晨峰	08~09	108	223	8	58	397	407.08	3800	0.11	A
	106.02S		07~08	63	179	7	30	279	283.08	3800	0.07	A
	106.01S	昏峰	17~18	263	1055	36	51	1405	1341.08	3800	0.35	A
	106.02S		17~18	436	1151	26	31	1644	1433.36	3800	0.38	B

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
	105.03S		08~09	97	222	9	3	331	283.32	5200	0.05	A
	105.04S		07~08	85	186	17	12	300	280.4	5200	0.05	A
	100.02S	昏峰	17~18	447	794	40	3	1273	1118.2	5400	0.207	A
	100.03S		17~18	777	1252	36	4	2069	1784.2	5400	0.330	A
	100.04S		17~18	862	1162	43	9	2076	1770.7	5400	0.328	A
	101.01S		17~18	828	1307	29	14	2178	1699.68	5200	0.33	A
	101.02S		17~18	696	1457	52	3	2208	1828.56	5200	0.35	A
	101.03S		17~18	955	1475	23	6	2459	1882.6	5200	0.36	A
	101.04S		17~18	999	1463	22	73	2557	2031.64	5200	0.39	B
	102.01S		17~18	600	1229	52	7	1888	1574.8	5200	0.30	A
	102.02S		17~18	836	1237	33	3	2109	1617.16	5200	0.31	A
	102.03S		17~18	787	1036	18	3	1844	1365.52	5200	0.26	A
	102.04S		17~18	954	1165	37	31	2187	1658.04	5200	0.32	A
	103.01S		17~18	411	963	34	2	1410	1190.16	5200	0.23	A
	103.02S		17~18	541	1069	23	9	1642	1334.16	5200	0.26	A
	103.03S		17~18	665	975	25	5	1670	1280.4	5200	0.25	A
	103.04S		17~18	678	1081	11	13	1783	1377.88	5200	0.26	A
	104.01S		17~18	799	1186	39	6	2030	1572.64	5200	0.30	A
	104.02S		17~18	741	1110	22	11	1884	1449.36	5200	0.28	A
	104.03S		17~18	894	1253	7	3	2157	1596.84	5200	0.31	A
	104.04S		17~18	741	1130	25	5	1901	1462.76	5200	0.28	A
	105.01S		17~18	755	1270	22	10	2057	1612.2	5200	0.31	A
	105.02S		17~18	565	1241	26	10	1842	1523.6	5200	0.29	A
	105.03S		17~18	674	1067	25	6	1772	1377.84	5200	0.26	A
	105.04S		17~18	689	1091	24	18	1822	1431.44	5200	0.28	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	59	169	5	3	236	207.84	5200	0.04	A
	106.02S		08~09	99	210	6	7	322	274.24	5200	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	652	1238	7	2	1899	1492.52	5200	0.29	A
	106.02S		17~18	827	1120	10	2	1959	1444.12	5200	0.28	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	1072	1242	1	2	2317	1634.52	5200	0.31	A
	106.02S		07~08	1123	1202	2	2	2329	1615.08	5200	0.31	A
	106.01S	昏峰	17~18	80	193	6	6	285	248.2	5200	0.05	A
	106.02S		18~19	126	183	3	0	312	234.96	5200	0.05	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	950	1127	1	1	2079	1473.4	5200	0.28	A
	106.02S		07~08	1032	1036	2	2	2072	1416.32	5200	0.27	A
	106.01S	昏峰	17~18	85	170	7	6	268	229.2	5200	0.04	A
	106.02S		17~18	76	185	5	6	272	236.56	5200	0.05	A

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
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
	105.03S		08~09	100	198	7	7	312	264.8	5200	0.05	A
	105.04S		08~09	58	138	3	1	200	167.68	5200	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	357	757	40	4	1118	1003.2	5400	0.186	A
	100.03S		17~18	675	1158	35	4	1872	1627.5	5400	0.301	A
	100.04S		17~18	735	1002	45	13	1795	1549.5	5400	0.287	A
	101.01S		17~18	726	1137	28	16	1907	1495.16	5200	0.29	A
	101.02S		17~18	600	1203	47	3	1853	1529	5200	0.29	A
	101.03S		17~18	960	1363	22	6	2351	1770.2	5200	0.34	A
	101.04S		17~18	925	1276	17	71	2289	1802.6	5200	0.35	A
	102.01S		17~18	555	1155	44	7	1761	1467	5200	0.28	A
	102.02S		17~18	753	1095	28	4	1880	1436.48	5200	0.28	A
	102.03S		17~18	748	989	19	4	1760	1308.88	5200	0.25	A
	102.04S		17~18	889	1035	32	31	1987	1493.64	5200	0.29	A
	103.01S		18~19	347	923	2	2	1274	1056.72	5200	0.20	A
	103.02S		17~18	556	1022	21	4	1603	1277.16	5200	0.25	A
	103.03S		17~18	604	876	27	5	1512	1163.84	5200	0.22	A
	103.04S		17~18	622	940	6	13	1581	1205.72	5200	0.23	A
	104.01S		17~18	721	1049	33	8	1811	1398.76	5200	0.27	A
	104.02S		17~18	671	974	21	6	1672	1274.96	5200	0.25	A
	104.03S		17~18	632	1025	10	3	1670	1281.12	5200	0.25	A
	104.04S		17~18	690	1027	23	5	1745	1337	5200	0.26	A
	105.01S		17~18	630	1085	21	9	1745	1377.8	5200	0.26	A
	105.02S		17~18	513	1082	23	10	1628	1339.28	5200	0.26	A
	105.03S		17~18	586	910	24	6	1526	1186.96	5200	0.23	A
	105.04S		17~18	603	979	24	15	1621	1281.88	5200	0.25	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路—離六輕	106.01S	晨峰	07~08	69	142	3	1	215	175.64	5200	0.03	A
	106.02S		08~09	86	200	6	4	296	252.96	5200	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	537	1050	4	3	1594	1258.72	5200	0.24	A
	106.02S		17~18	726	994	6	2	1728	1272.96	5200	0.24	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲 3 — 往 聯 外 道 路	106.01S	晨峰	07~08	30	43	1	1	75	58.2	3400	0.02	A
	106.02S		07~08	29	30	1	2	62	47.04	3400	0.01	A
	106.01S	昏峰	17~18	48	85	0	2	135	106.68	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	52	98	1	0	151	118.92	3400	0.03	A

表 3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲 3 — 離 聯 外 道 路	106.01S	晨峰	07~08	65	124	1	3	193	156.2	3400	0.05	A
	106.02S		07~08	36	117	0	4	157	138.76	3400	0.04	A
	106.01S	昏峰	17~18	17	29	4	1	51	46.12	3400	0.01	A
	106.02S		17~18	23	26	5	1	55	47.48	3400	0.01	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
往來許厝分校	100.02S	晨峰	07~08	191	159	2	1	352	258.5	1300	0.2	C
	100.03S		07~08	56	155	14	2	227	217	1300	0.17	C
	100.04S		07~08	311	276	5	1	593	444.5	1300	0.34	D
	101.01S		07~08	189	257	10	2	458	377.5	1500	0.25	C
	101.02S		07~08	200	236	8	2	444	352	1500	0.23	C
	101.03S		07~08	232	405	10	1	648	544	1500	0.36	D
	101.04S		07~08	330	328	8	0	666	509	1500	0.34	D
	102.01S		07~08	170	120	8	2	300	203.2	1500	0.14	B
	102.02S		07~08	216	419	16	2	653	565	1500	0.38	D
	102.03S		07~08	209	390	11	4	614	528.5	1500	0.35	D
	102.04S		07~08	129	132	2	4	267	212.5	1500	0.14	B
	103.01S		07~08	144	159	0	0	303	231	1500	0.15	B
	103.02S		07~08	130	269	7	0	406	348	1500	0.23	C
	103.03S		07~08	187	211	8	0	406	320.5	1500	0.21	C
	103.04S		07~08	115	230	4	2	351	301.5	1500	0.20	C
	104.01S		07~08	166	256	13	0	435	365	1500	0.24	C
	104.02S		07~08	193	252	7	7	459	383.5	1500	0.26	C
	104.03S		07~08	193	112	3	2	310	220.5	1500	0.15	B
	104.04S		07~08	236	177	0	1	414	298	1500	0.20	C
	105.01S		07~08	197	253	4	8	462	383.5	1500	0.26	C
	105.02S		07~08	209	252	8	1	470	375.5	1500	0.25	C
	105.03S		07~08	222	234	6	8	470	381	1500	0.25	C
	105.04S		07~08	192	232	8	3	435	353	1500	0.24	C
	100.02S	昏峰	17~18	161	201	5	1	368	294.5	1300	0.23	C
	100.03S		17~18	188	200	1	0	389	296.0	1300	0.23	C
	100.04S		17~18	201	312	5	0	518	422.5	1300	0.33	D
	101.01S		17~18	162	378	9	2	551	483	1500	0.32	D
	101.02S		17~18	250	470	11	0	731	617	1500	0.41	D
	101.03S		17~18	165	297	9	0	471	397.5	1500	0.27	C
	101.04S		17~18	195	378	18	6	597	529.5	1500	0.35	D
	102.01S		17~18	140	236	4	0	380	295.2	1500	0.20	C
	102.02S		17~18	220	260	12	3	495	403	1500	0.27	C
	102.03S		17~18	169	152	6	3	330	257.5	1500	0.17	C
	102.04S		17~18	260	321	4	1	586	462	1500	0.31	C
	103.01S		17~18	65	189	2	0	256	225.5	1500	0.15	B
	103.02S		17~18	27	177	3	5	212	211.5	1500	0.14	B
	103.03S		17~18	146	200	13	2	361	305	1500	0.20	C
	103.04S		17~18	116	240	3	7	366	325	1500	0.22	C
	104.01S		17~18	147	264	11	2	424	365.5	1500	0.24	C
	104.02S		17~18	134	222	3	6	365	313	1500	0.21	C
	104.03S		17~18	344	313	2	0	659	489	1500	0.33	D
	104.04S		17~18	146	212	2	0	360	289	1500	0.19	C
	105.01S		17~18	196	277	5	4	482	397	1500	0.26	C
	105.02S		17~18	156	300	6	1	463	393	1500	0.26	C
	105.03S		17~18	174	253	5	4	436	362	1500	0.24	C
	105.04S		17~18	149	251	13	0	413	351.5	1500	0.23	C

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續13)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
往來許厝分校	106.01S	晨峰	07~08	221	249	2	1	473	366.5	1500	0.24	C
	106.02S		07~08	155	278	2	1	436	362.5	1500	0.24	C
	106.01S	昏峰	17~18	201	291	0	0	492	391.5	1500	0.26	C
	106.02S		17~18	167	245	1	1	414	333.5	1500	0.22	C

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—往台17線	100.02S	晨峰	07~08	42	93	18	45	164	247.2	4500	0.055	A
	100.03S		07~08	34	101	18	50	186	286.4	4500	0.064	A
	100.04S		07~08	59	131	20	72	234	376.4	4500	0.084	A
	101.01S		07~08	31	65	9	59	145	217.08	5600	0.04	A
	101.02S		07~08	58	53	5	74	173	235.84	5600	0.04	A
	101.03S		08~09	91	182	26	61	360	406.16	5600	0.07	A
	101.04S		07~08	166	121	3	66	269	286.48	5600	0.05	A
	102.01S		08~09	47	303	0	92	442	522.32	5600	0.09	A
	102.02S		08~09	40	168	9	46	263	303.4	5600	0.05	A
	102.03S		08~09	41	116	22	47	226	282.56	5600	0.05	A
	102.04S		08~09	37	82	10	50	179	227.32	5600	0.04	A
	103.01S		07~08	68	41	5	72	186	234.88	5600	0.04	A
	103.02S		08~09	28	99	8	44	179	223.48	5600	0.04	A
	103.03S		08~09	37	81	5	54	177	224.12	5600	0.04	A
	103.04S		08~09	42	71	25	60	198	273.12	5600	0.05	A
	104.01S		07~08	32	172	17	205	426	671.92	5600	0.12	A
	104.02S		08~09	31	56	5	72	164	236.56	5600	0.04	A
	104.03S		08~09	39	172	0	55	266	307.04	5600	0.05	A
	104.04S		08~09	41	107	10	42	200	236.16	5600	0.04	A
	105.01S		08~09	34	104	9	50	197	246.04	5600	0.04	A
	105.02S		07~08	34	55	4	50	143	186.04	5600	0.03	A
	105.03S		07~08	39	49	3	41	132	159.84	5600	0.03	A
	105.04S		07~08	40	52	2	54	148	189.6	5600	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	103	440	21	70	634	743.3	4500	0.165	A
	100.03S		17~18	88	398	25	65	576	683.3	4500	0.152	A
	100.04S		17~18	204	1054	38	100	1396	1533.4	4500	0.341	A
	101.01S		17~18	114	1131	30	96	1371	1449.24	5600	0.26	A
	101.02S		17~18	192	1337	20	102	1651	1674.52	5600	0.30	A
	101.03S		17~18	311	1238	61	85	1695	1671.16	5600	0.30	A
	101.04S		17~18	369	767	16	144	1283	1223.24	5600	0.22	A
	102.01S		17~18	137	990	10	85	1222	1248.32	5600	0.22	A
	102.02S		17~18	241	1165	63	105	1574	1621.36	5600	0.29	A
	102.03S		17~18	404	1478	37	79	1998	1878.64	5600	0.34	A
	102.04S		17~18	318	1058	40	92	1508	1462.88	5600	0.26	A
	103.01S		17~18	175	1245	55	96	1571	1640.2	5600	0.29	A
	103.02S		17~18	263	1301	37	115	1716	1730.08	5600	0.31	A
	103.03S		17~18	352	1036	35	105	1528	1470.72	5600	0.26	A
	103.04S		17~18	270	1062	31	63	1426	1366	5600	0.24	A
	104.01S		17~18	64	1026	5	175	1270	1445.04	5600	0.26	A
	104.02S		17~18	163	994	14	144	1315	1400.28	5600	0.25	A
	104.03S		17~18	213	1133	32	78	1456	1451.68	5600	0.26	A
	104.04S		17~18	230	1096	8	61	1395	1330.6	5600	0.24	A
	105.01S		17~18	240	1076	6	65	1387	1318.6	5600	0.24	A
	105.02S		17~18	202	1136	27	90	1455	1466.12	5600	0.26	A
	105.03S		17~18	210	1164	16	85	1475	1461.8	5600	0.26	A
	105.04S		17~18	175	1004	29	87	1295	1322.2	5600	0.24	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 — 往台17線	106.01S	晨峰	07~08	34	57	2	50	143	183.64	5600	0.03	A
	106.02S		08~09	24	24	7	14	69	78.84	5600	0.01	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	1004	7	84	1282	1271.52	5600	0.23	A
	106.02S		18~19	129	578	10	47	764	749.84	5600	0.13	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—離台17線	100.02S	晨峰	08~09	212	1130	67	134	1430	1468.7	4500	0.326	A
	100.03S		07~08	211	1114	66	70	1461	1549.6	4500	0.344	A
	100.04S		07~08	328	1360	37	207	1932	2233.3	4500	0.496	B
	101.01S		07~08	381	2060	83	114	2638	2630.56	5600	0.47	B
	101.02S		07~08	556	2006	59	126	2747	2613.16	5600	0.47	B
	101.03S		07~08	387	1982	108	109	2586	2598.72	5600	0.46	B
	101.04S		07~08	558	1888	12	270	2722	2696.08	5600	0.48	B
	102.01S		07~08	337	1487	35	190	2049	2103.32	5600	0.38	B
	102.02S		07~08	594	3093	107	167	3961	3909.64	5600	0.70	C
	102.03S		07~08	587	2253	56	151	3047	2919.72	5600	0.52	B
	102.04S		07~08	507	2091	88	175	2861	2852.12	5600	0.51	B
	103.01S		07~08	564	2572	61	167	3364	3276.64	5600	0.59	B
	103.02S		07~08	487	2024	77	167	2755	2736.12	5600	0.49	B
	103.03S		07~08	470	1689	71	137	2367	2315.8	5600	0.41	B
	103.04S		07~08	439	1883	67	116	2505	2443.64	5600	0.44	B
	104.01S		07~08	216	1675	6	219	2116	2247.76	5600	0.40	B
	104.02S		07~08	263	1231	8	631	2133	2731.48	5600	0.49	B
	104.03S		07~08	303	1899	67	138	2407	2459.08	5600	0.44	B
	104.04S		07~08	381	1739	58	159	2337	2353.56	5600	0.42	B
	105.01S		07~08	353	1766	30	174	2323	2341.88	5600	0.42	B
	105.02S		07~08	296	1680	47	153	2176	2226.56	5600	0.40	B
	105.03S		07~08	306	1604	41	137	2088	2105.76	5600	0.38	B
	105.04S		07~08	299	1766	41	144	2250	2280.64	5600	0.41	B
	100.02S	昏峰	17~18	54	84	9	23	164	192.6	4500	0.043	A
	100.03S		17~18	58	109	8	31	199	227.8	4500	0.051	A
	100.04S		17~18	64	114	10	34	222	269.4	4500	0.06	A
	101.01S		17~18	57	116	3	41	217	233.32	5600	0.04	A
	101.02S		17~18	72	94	10	40	201	207.72	5600	0.04	A
	101.03S		17~18	92	121	4	30	247	228.92	5600	0.04	A
	101.04S		17~18	109	127	1	47	276	263.84	5600	0.05	A
	102.01S		17~18	54	90	2	24	170	166.64	5600	0.03	A
	102.02S		17~18	91	131	6	27	255	236.36	5600	0.04	A
	102.03S		17~18	41	88	8	40	177	208.36	5600	0.04	A
	102.04S		17~18	56	105	3	45	209	230.76	5600	0.04	A
	103.01S		17~18	49	202	10	67	328	389.04	5600	0.07	A
	103.02S		17~18	43	116	3	36	198	217.28	5600	0.04	A
	103.03S		17~18	72	93	2	40	207	211.32	5600	0.04	A
	103.04S		17~18	66	107	6	35	214	220.96	5600	0.04	A
	104.01S		18~19	12	108	0	33	153	184.92	5600	0.03	A
	104.02S		17~18	41	75	3	33	152	168.96	5600	0.03	A
	104.03S		17~18	69	96	5	49	219	239.64	5600	0.04	A
	104.04S		17~18	75	105	3	47	230	242	5600	0.04	A
	105.01S		17~18	64	108	1	49	222	241.04	5600	0.04	A
	105.02S		18~19	48	124	2	61	235	279.88	5600	0.05	A
	105.03S		17~18	50	73	3	48	174	203.2	5600	0.04	A
	105.04S		17~18	61	108	4	51	224	250.96	5600	0.04	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 — 離台 17 線	106.01S	晨峰	07~08	289	1776	40	149	2254	2295.84	5600	0.41	B
	106.02S		07~08	196	1198	20	73	1487	1473.16	5600	0.26	A
	106.01S	昏峰	17~18	64	106	2	47	219	236.84	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	64	89	3	40	196	206.64	5600	0.04	A

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 往六輕	100.02S	晨峰	08~09	506	1289	69	142	1899	1835.6	4500	0.408	B
	100.03S		07~08	461	1228	77	70	1836	1830.1	4500	0.407	B
	100.04S		07~08	1282	2230	49	219	3780	3729.7	4500	0.829	D
	101.01S		07~08	1029	2516	92	129	3766	3372.64	5600	0.60	B
	101.02S		07~08	1815	2665	62	135	4677	3751.8	5600	0.67	C
	101.03S		07~08	1460	2697	129	121	4407	3772.6	5600	0.67	C
	101.04S		07~08	1564	2745	12	284	4602	3952.64	5600	0.71	C
	102.01S		07~08	605	1579	35	190	2409	2291.8	5600	0.41	B
	102.02S		07~08	1546	3599	135	173	5453	4833.16	5600	0.86	D
	102.03S		07~08	1546	2798	67	156	4567	3845.16	5600	0.69	C
	102.04S		07~08	1641	2724	103	195	4663	3970.36	5600	0.71	C
	103.01S		07~08	1547	3413	74	195	5229	4561.72	5600	0.81	D
	103.02S		07~08	1567	2615	93	183	4458	3786.32	5600	0.68	C
	103.03S		07~08	1424	2146	81	155	3806	3177.84	5600	0.57	B
	103.04S		07~08	1442	2384	81	132	4039	3371.72	5600	0.60	B
	104.01S		07~08	686	2310	7	241	3244	3102.56	5600	0.55	B
	104.02S		07~08	501	1241	10	639	2391	2849.16	5600	0.51	B
	104.03S		07~08	1171	2534	91	157	3953	3501.16	5600	0.63	C
	104.04S		07~08	1198	2366	70	173	3807	3331.88	5600	0.59	B
	105.01S		07~08	1184	2384	39	178	3785	3287.64	5600	0.59	B
	105.02S		07~08	994	2314	59	164	3531	3162.44	5600	0.56	B
	105.03S		07~08	1356	2231	47	155	3789	3163.56	5600	0.56	B
	105.04S		07~08	1378	2287	48	153	3866	3225.28	5600	0.58	B
	100.02S	昏峰	18~19	21	81	3	22	125	160.5	4500	0.036	A
	100.03S		18~19	44	111	6	31	190	236.4	4500	0.053	A
	100.04S		17~18	26	100	5	33	155	212.6	4500	0.047	A
	101.01S		18~19	29	111	3	41	170	188.08	5600	0.03	A
	101.02S		18~19	57	108	5	41	211	229.72	5600	0.04	A
	101.03S		18~19	44	127	4	29	193	193.4	5600	0.03	A
	101.04S		17~18	62	112	0	37	197	201.72	5600	0.04	A
	102.01S		17~18	12	81	0	23	116	135.92	5600	0.02	A
	102.02S		18~19	30	94	8	27	159	181.8	5600	0.03	A
	102.03S		18~19	37	108	6	37	188	215.92	5600	0.04	A
	102.04S		17~18	28	100	3	41	172	206.88	5600	0.04	A
	103.01S		17~18	24	190	12	67	293	372.44	5600	0.07	A
	103.02S		17~18	30	115	2	38	185	213.8	5600	0.04	A
	103.03S		17~18	45	82	2	42	171	195	5600	0.03	A
	103.04S		18~19	20	126	3	18	167	179.4	5600	0.03	A
	104.01S		18~19	27	161	0	33	221	243.32	5600	0.04	A
	104.02S		18~19	34	135	6	24	199	213.24	5600	0.04	A
	104.03S		17~18	34	89	5	49	177	220.04	5600	0.04	A
	104.04S		17~18	37	84	1	48	170	205.12	5600	0.04	A
	105.01S		17~18	31	88	1	50	170	211.36	5600	0.04	A
	105.02S		18~19	41	117	0	59	217	261.56	5600	0.05	A
	105.03S		18~19	28	99	0	48	175	214.68	5600	0.04	A
	105.04S		17~18	19	93	2	52	166	218.64	5600	0.04	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 — 往六輕	106.01S	晨峰	07~08	1414	2303	43	157	3917	3252.04	5600	0.58	B
	106.02S		07~08	1205	1657	23	77	2962	2310.8	5600	0.41	B
	106.01S	昏峰	17~18	19	90	2	47	158	204.64	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	62	75	3	40	180	191.92	5600	0.03	A

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果 (續6)

方向	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
	105.03S		07~08	27	74	3	41	145	180.52	5600	0.03	A
	105.04S		08~09	53	126	2	43	224	244.08	5600	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	467	859	34	80	1440	1430.2	4500	0.318	A
	100.03S		17~18	85	389	23	65	562	669.5	4500	0.149	A
	100.04S		17~18	809	1378	40	105	2332	2238.4	4500	0.497	B
	101.01S		17~18	520	1606	30	102	2258	2083.6	5600	0.37	B
	101.02S		17~18	1340	1846	34	106	3326	2636.4	5600	0.47	B
	101.03S		17~18	657	1830	70	94	2651	2427.32	5600	0.43	B
	101.04S		17~18	879	1382	18	154	2421	2050.44	5600	0.37	A
	102.01S		17~18	438	1637	15	96	2186	2038.88	5600	0.36	A
	102.02S		17~18	803	1906	75	109	2893	2599.88	5600	0.46	B
	102.03S		17~18	1012	2002	49	90	3153	2672.12	5600	0.48	B
	102.04S		17~18	741	1215	48	99	2103	1805.16	5600	0.32	A
	103.01S		17~18	561	1896	55	115	2627	2471.96	5600	0.44	B
	103.02S		17~18	842	1955	45	125	2967	2632.12	5600	0.47	B
	103.03S		17~18	1057	1654	37	116	2864	2371.12	5600	0.42	B
	103.04S		17~18	803	1575	36	67	2481	2090.68	5600	0.37	B
	104.01S		17~18	446	1653	9	177	2285	2222.76	5600	0.40	B
	104.02S		17~18	740	1618	19	158	2535	2273.8	5600	0.41	B
	104.03S		17~18	460	1642	41	86	2229	2087	5600	0.37	B
	104.04S		17~18	658	1569	14	65	2306	1979.68	5600	0.35	A
	105.01S		17~18	680	1546	4	65	2295	1942.6	5600	0.35	A
	105.02S		17~18	688	1714	35	95	2532	2247.68	5600	0.40	B
	105.03S		17~18	854	1818	22	90	2784	2371.84	5600	0.42	B
	105.04S		17~18	643	1526	36	87	2292	2028.08	5600	0.36	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—離六輕	106.01S	晨峰	08~09	54	131	2	41	228	245.04	5600	0.04	A
	106.02S		08~09	56	78	9	14	157	148.76	5600	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	665	1530	16	88	2299	1998.2	5600	0.36	A
	106.02S		18~19	388	914	14	48	1364	1190.08	5600	0.21	A

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
3 線 — 往 來 豐 安 國 小	100.02S	晨 峰	08~09	487	460	17	7	971	758.5	2200	0.34	D
	100.03S		07~08	466	286	15	3	767	549	2200	0.25	C
	100.04S		07~08	1243	1127	19	11	2400	1819.5	2200	0.83	E
	101.01S		07~08	998	940	11	11	1960	1494	2200	0.68	E
	101.02S		07~08	1713	834	7	9	2563	1731.5	2200	0.79	E
	101.03S		07~08	1391	1120	26	9	2544	1888.5	2200	0.86	E
	101.04S		07~08	1644	1105	10	18	2770	1987	2200	0.90	E
	102.01S		07~08	677	440	2	5	1124	699.12	2200	0.32	C
	102.02S		07~08	1369	1192	35	7	2603	1967.5	2200	0.89	E
	102.03S		07~08	1298	776	19	5	2098	1478	2200	0.67	E
	102.04S		07~08	1639	1105	24	16	2784	2020.5	2200	0.92	E
	103.01S		07~08	1453	1359	21	28	2861	2211.5	2200	1.01	F
	103.02S		07~08	1478	1059	17	27	2581	1913	2200	0.87	E
	103.03S		07~08	1311	922	10	13	2256	1636.5	2200	0.74	E
	103.04S		07~08	1367	966	16	15	2364	1726.5	2200	0.78	E
	104.01S		07~08	698	879	1	26	1604	1308	2200	0.59	E
	104.02S		07~08	473	430	3	12	918	708.5	2200	0.32	D
	104.03S		07~08	1188	1101	27	15	2331	1794	2200	0.82	E
	104.04S		07~08	1162	1083	15	15	2275	1739	2200	0.79	E
	105.01S		07~08	1167	1082	13	6	2268	1709.5	2200	0.78	E
	105.02S		07~08	1001	1102	16	12	2131	1670.5	2200	0.76	E
	105.03S		07~08	1377	1100	7	14	2498	1844.5	2200	0.84	E
	105.04S		07~08	1414	960	7	11	2392	1714	2200	0.78	E
	100.02S	昏 峰	17~18	616	709	24	12	1361	1101	2200	0.50	D
	100.03S		17~18	308	358	14	0	680	540	2200	0.25	C
	100.04S		17~18	941	753	19	16	1729	1309.5	2200	0.60	E
	101.01S		17~18	676	901	11	6	1594	1279	2200	0.58	E
	101.02S		17~18	1457	864	25	8	2354	1666.5	2200	0.76	E
	101.03S		17~18	729	1025	19	13	1786	1466.5	2200	0.67	E
	101.04S		17~18	1075	1011	5	20	2110	1616.5	2200	0.73	E
	102.01S		17~18	560	1022	7	16	1605	1274.2	2200	0.58	E
	102.02S		17~18	886	1134	25	5	2050	1642	2200	0.75	E
	102.03S		17~18	885	815	20	13	1733	1336.5	2200	0.61	E
	102.04S		17~18	820	534	12	9	1375	995	2200	0.45	D
	103.01S		17~18	750	1093	8	11	1862	1517	2200	0.69	E
	103.02S		17~18	824	997	18	8	1847	1469	2200	0.67	E
	103.03S		17~18	1077	924	10	17	2028	1533.5	2200	0.70	E
	103.04S		17~18	844	814	13	4	1675	1274	2200	0.58	E
	104.01S		17~18	557	937	10	10	1514	1265.5	2200	0.58	E
	104.02S		17~18	786	878	6	20	1690	1343	2200	0.61	E
	104.03S		17~18	502	853	14	11	1380	1165	2200	0.53	D
	104.04S		17~18	729	774	10	7	1520	1179.5	2200	0.54	D
	105.01S		17~18	735	789	2	1	1527	1163.5	2200	0.53	D
	105.02S		17~18	760	942	13	9	1724	1375	2200	0.63	E
	105.03S		17~18	893	935	10	5	1843	1416.5	2200	0.64	E
	105.04S		17~18	748	867	15	5	1635	1286	2200	0.58	E

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
3 線 往來豐安國小	106.01S	晨峰	07~08	1460	985	6	4	2455	1739	2200	0.79	E
	106.02S		07~08	1266	811	3	5	2085	1465	2200	0.67	E
	106.01S	昏峰	17~18	777	891	9	4	1681	1309.5	2200	0.60	E
	106.02S		17~18	603	577	8	2	1190	900.5	2200	0.41	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路 往來六輕	100.02S	晨峰	07~08	1120	929	13	2	2064	1521	3500	0.43	D
	100.03S		07~08	888	677	12	2	1579	1151	3500	0.33	D
	100.04S		07~08	423	474	25	6	928	753.5	3500	0.22	C
	101.01S		07~08	751	568	10	1	1330	966.5	3000	0.32	D
	101.02S		07~08	598	958	26	0	1571	1287	3000	0.43	D
	101.03S		07~08	621	506	20	1	1108	819.5	3000	0.27	C
	101.04S		07~08	2032	945	13	3	2993	1996	3000	0.67	E
	102.01S		07~08	1458	978	2	0	2438	1711	3000	0.57	E
	102.02S		07~08	1029	540	17	2	1588	1094.5	3000	0.36	D
	102.03S		07~08	919	507	8	1	1435	985.5	3000	0.33	D
	102.04S		07~08	1405	606	12	1	2024	1335.5	3000	0.45	D
	103.01S		07~08	1162	601	20	4	1787	1234	3000	0.41	D
	103.02S		07~08	1070	617	6	3	1696	1173	3000	0.39	D
	103.03S		07~08	465	398	5	1	869	643.5	3000	0.21	C
	103.04S		07~08	1081	599	18	0	1698	1175.5	3000	0.39	D
	104.01S		07~08	887	631	12	5	1535	1113.5	3000	0.37	D
	104.02S		07~08	673	693	6	7	1379	1062.5	3000	0.35	D
	104.03S		07~08	764	575	11	3	1353	988	3000	0.33	D
	104.04S		07~08	1191	892	6	1	2090	1502.5	3000	0.50	D
	105.01S		07~08	1004	755	8	2	1769	1279	3000	0.43	D
	105.02S		07~08	1027	637	10	3	1677	1179.5	3000	0.39	D
	105.03S		07~08	795	497	17	5	1314	943.5	3000	0.31	C
	105.04S		07~08	1057	645	17	10	1729	1237.5	3000	0.41	D
	100.02S	昏峰	18~19	724	763	17	4	1497	1146	3500	0.33	D
	100.03S		17~18	843	776	22	1	1642	1244.5	3500	0.36	D
	100.04S		17~18	1032	899	8	0	1939	1431	3500	0.41	D
	101.01S		17~18	844	771	12	0	1627	1217	3000	0.41	D
	101.02S		18~19	1045	808	22	1	1863	1350.5	3000	0.45	D
	101.03S		17~18	935	844	15	2	1796	1347.5	3000	0.45	D
	101.04S		17~18	803	761	22	7	1509	1143.5	3000	0.38	D
	102.01S		17~18	357	544	0	1	902	725.5	3000	0.24	C
	102.02S		17~18	967	811	34	0	1812	1362.5	3000	0.45	D
	102.03S		18~19	1070	870	17	1	1958	1442	3000	0.48	D
	102.04S		18~19	894	704	14	1	1613	1182	3000	0.39	D
	103.01S		17~18	692	639	17	0	1348	1019	3000	0.34	D
	103.02S		17~18	650	620	8	3	1281	970	3000	0.32	D
	103.03S		17~18	685	558	6	3	1252	921.5	3000	0.31	C
	103.04S		17~18	823	1592	17	0	2432	2037.5	3000	0.68	E
	104.01S		18~19	679	799	11	1	1490	1163.5	3000	0.39	D
	104.02S		17~18	566	688	16	2	1272	1009	3000	0.34	D
	104.03S		17~18	826	747	17	2	1592	1200	3000	0.40	D
	104.04S		18~19	929	744	16	3	1692	1249.5	3000	0.42	D
	105.01S		17~18	758	717	17	0	1492	1130	3000	0.38	D
	105.02S		17~18	698	642	14	2	1356	1025	3000	0.34	D
	105.03S		17~18	725	560	17	1	1303	959.5	3000	0.32	C
	105.04S		17~18	835	627	22	3	1487	1097.5	3000	0.37	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路 — 往來六輕	106.01S	晨峰	07~08	1061	659	9	5	1734	1222.5	3000	0.41	D
	106.02S		07~08	1084	647	10	2	1743	1215.0	3000	0.41	D
	106.01S	昏峰	17~18	852	631	12	2	1497	1087.0	3000	0.36	D
	106.02S		17~18	807	684	15	0	1506	1117.5	3000	0.37	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路 — 往來台61線	100.02S	晨峰	07~08	976	854	14	2	1846	1376	3500	0.39	D
	100.03S		07~08	933	644	15	2	1594	1146.5	3500	0.33	D
	100.04S		07~08	447	455	28	2	932	740.5	3500	0.21	C
	101.01S		07~08	772	573	11	0	1356	981	3000	0.33	D
	101.02S		07~08	558	880	29	0	1448	1179	3000	0.39	D
	101.03S		07~08	731	479	20	2	1232	890.5	3000	0.30	C
	101.04S		07~08	1863	849	13	3	2728	1815.5	3000	0.61	E
	102.01S		07~08	1351	913	2	0	2266	1592.5	3000	0.53	D
	102.02S		07~08	1014	597	17	2	1630	1144	3000	0.38	D
	102.03S		07~08	954	501	9	1	1465	999	3000	0.33	D
	102.04S		07~08	1290	532	10	4	1836	1209	3000	0.40	D
	103.01S		07~08	1079	538	17	6	1640	1129.5	3000	0.38	D
	103.02S		07~08	1031	533	0	0	1564	1048.5	3000	0.35	D
	103.03S		07~08	508	396	6	1	911	665	3000	0.22	C
	103.04S		07~08	1035	523	12	0	1570	1064.5	3000	0.35	D
	104.01S		07~08	856	571	7	5	1439	1028	3000	0.34	D
	104.02S		07~08	616	632	3	6	1257	964	3000	0.32	D
	104.03S		07~08	766	570	14	2	1352	987	3000	0.33	D
	104.04S		07~08	1103	768	5	1	1877	1332.5	3000	0.44	D
	105.01S		07~08	936	674	6	2	1618	1160	3000	0.39	D
	105.02S		07~08	993	572	9	4	1578	1098.5	3000	0.37	D
	105.03S		07~08	780	457	14	6	1257	893	3000	0.30	C
	105.04S		07~08	1028	596	19	10	1653	1178	3000	0.39	D
	100.02S	昏峰	18~19	746	851	21	4	1612	1255	3500	0.36	D
	100.03S		17~18	879	757	24	2	1662	1250.5	3500	0.36	D
	100.04S		17~18	999	875	11	0	1885	1396.5	3500	0.40	D
	101.01S		17~18	883	743	11	0	1637	1206.5	3000	0.40	D
	101.02S		18~19	1089	781	24	1	1889	1363.5	3000	0.45	D
	101.03S		17~18	1079	932	19	3	2033	1518.5	3000	0.51	D
	101.04S		17~18	824	810	30	7	1559	1213	3000	0.40	D
	102.01S		17~18	361	591	0	0	952	771.5	3000	0.26	C
	102.02S		17~18	929	759	34	0	1722	1291.5	3000	0.43	D
	102.03S		18~19	1101	851	24	1	1977	1452.5	3000	0.48	D
	102.04S		18~19	864	715	20	0	1599	1187	3000	0.40	D
	103.01S		17~18	726	695	21	0	1442	1100	3000	0.37	D
	103.02S		18~19	612	677	33	0	1322	1049	3000	0.35	D
	103.03S		17~18	774	574	9	3	1360	988	3000	0.33	D
	103.04S		17~18	880	1592	23	0	2495	2078	3000	0.69	E
	104.01S		18~19	714	776	13	3	1506	1168	3000	0.39	D
	104.02S		17~18	584	698	25	2	1309	1046	3000	0.35	D
	104.03S		17~18	838	722	13	2	1575	1173	3000	0.39	D
	104.04S		18~19	932	736	43	4	1715	1300	3000	0.43	D
	105.01S		17~18	773	703	24	0	1500	1137.5	3000	0.38	D
	105.02S		17~18	710	654	22	2	1388	1059	3000	0.35	D
	105.03S		17~18	775	579	19	1	1374	1007.5	3000	0.34	D
	105.04S		17~18	889	639	21	3	1552	1134.5	3000	0.38	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	986	561	14	5	1566	1097	3000	0.37	D
	106.02S		07~08	1052	570	9	3	1634	1123	3000	0.37	D
	106.01S	昏峰	17~18	829	585	12	2	1428	1029.5	3000	0.34	D
	106.02S		17~18	834	643	22	0	1499	1104	3000	0.37	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
橋頭路 ——往來參寮社區	100.02S	晨峰	07~08	264	175	9	0	442	313	3500	0.09	B
	100.03S		07~08	235	185	5	0	425	312.5	3500	0.09	B
	100.04S		07~08	118	143	10	6	274	234	3500	0.07	B
	101.01S		07~08	149	167	10	1	320	250.5	3000	0.08	B
	101.02S		08~09	158	258	9	0	417	348	3000	0.12	B
	101.03S		07~08	190	157	6	1	354	267	3000	0.09	B
	101.04S		07~08	391	232	0	0	623	427.5	3000	0.14	B
	102.01S		07~08	295	203	4	0	502	358.5	3000	0.12	B
	102.02S		07~08	267	177	4	0	448	318.5	3000	0.11	B
	102.03S		07~08	225	112	5	2	344	240.5	3000	0.08	B
	102.04S		07~08	283	210	4	3	500	368.5	3000	0.12	B
	103.01S		07~08	245	257	7	2	511	399.5	3000	0.13	B
	103.02S		07~08	225	270	6	3	504	403.5	3000	0.13	B
	103.03S		08~09	161	152	6	0	319	244.5	3000	0.08	B
	103.04S		07~08	236	206	8	0	450	340	3000	0.11	B
	104.01S		07~08	127	198	9	0	334	279.5	3000	0.09	B
	104.02S		07~08	141	233	5	3	382	322.5	3000	0.11	B
	104.03S		07~08	132	177	9	1	319	264	3000	0.09	B
	104.04S		07~08	214	272	3	0	489	385	3000	0.13	B
	105.01S		07~08	176	243	4	0	423	339	3000	0.11	B
	105.02S		07~08	174	207	3	1	385	303	3000	0.10	B
	105.03S		07~08	145	166	11	1	323	263.5	3000	0.09	B
	105.04S		07~08	227	231	12	0	470	368.5	3000	0.12	B
	100.02S	昏峰	17~18	215	210	12	0	436	340.5	3500	0.10	B
	100.03S		17~18	262	202	18	1	482	371	3500	0.11	B
	100.04S		17~18	323	334	9	0	666	513.5	3500	0.15	B
	101.01S		17~18	243	228	9	0	480	367.5	3000	0.12	B
	101.02S		18~19	308	213	14	0	534	393	3000	0.13	B
	101.03S		18~19	306	276	8	1	537	421	3000	0.14	B
	101.04S		18~19	283	233	17	0	533	408.5	3000	0.14	B
	102.01S		17~18	102	155	0	1	258	209	3000	0.07	B
	102.02S		18~19	283	282	10	0	575	443.5	3000	0.15	B
	102.03S		18~19	291	245	15	0	551	420.5	3000	0.14	B
	102.04S		18~19	212	259	10	1	482	388	3000	0.13	B
	103.01S		18~19	258	318	4	0	580	455	3000	0.15	B
	103.02S		18~19	278	223	33	0	534	428	3000	0.14	B
	103.03S		18~19	202	226	6	0	434	339	3000	0.11	B
	103.04S		17~18	275	252	14	0	541	417.5	3000	0.14	B
	104.01S		18~19	185	301	8	2	496	415.5	3000	0.14	B
	104.02S		17~18	186	204	17	0	407	331	3000	0.11	B
	104.03S		18~19	206	236	4	0	446	347	3000	0.12	B
	104.04S		18~19	225	246	37	1	509	435.5	3000	0.15	B
	105.01S		18~19	244	214	11	0	469	358	3000	0.12	B
	105.02S		18~19	269	186	15	0	470	350.5	3000	0.12	B
	105.03S		18~19	234	251	4	0	489	376	3000	0.13	B
	105.04S		17~18	274	268	11	0	553	427	3000	0.14	B

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
橋頭路 — 往來麥寮社區	106.01S	晨峰	07~08	181	196	9	0	386	304.5	3000	0.10	B
	106.02S		07~08	220	215	7	1	443	342	3000	0.11	B
	106.01S	昏峰	18~19	251	207	3	0	461	338.5	3000	0.11	B
	106.02S		18~19	257	278	10	0	545	426.5	3000	0.14	B

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
	105.03S		07~08	6	6	1	16	29	45.56	3800	0.01	A
	105.04S		08~09	16	123	1	40	180	218.96	3800	0.06	A
	100.02S	昏峰	17~18	317	638	8	34	997	942.2	2900	0.325	A
	100.03S		17~18	187	577	8	31	800	789.7	2900	0.272	A
	100.04S		17~18	179	763	21	34	997	1003.9	2900	0.346	A
	101.01S		17~18	151	821	20	30	1022	985.36	3800	0.26	A
	101.02S		18~19	90	471	9	46	610	611.2	3800	0.16	A
	101.03S		17~18	297	642	11	32	971	819.32	3800	0.22	A
	101.04S		17~18	245	1449	16	59	1769	1702.2	3800	0.45	B
	102.01S		17~18	71	680	25	38	814	844.16	3800	0.22	A
	102.02S		17~18	253	725	15	24	1017	901.88	3800	0.24	A
	102.03S		17~18	174	920	10	58	1162	1132.24	3800	0.30	A
	102.04S		17~18	167	578	16	22	783	721.72	3800	0.19	A
	103.01S		17~18	229	716	0	38	983	882.04	3800	0.23	A
	103.02S		17~18	146	807	16	36	1005	973.96	3800	0.26	A
	103.03S		17~18	305	687	32	70	1094	1021.2	3800	0.27	A
	103.04S		17~18	175	689	21	22	907	846.6	3800	0.22	A
	104.01S		17~18	144	764	14	35	957	923.64	3800	0.24	A
	104.02S		17~18	151	695	12	32	890	846.16	3800	0.22	A
	104.03S		17~18	155	757	30	19	961	920.6	3800	0.24	A
	104.04S		17~18	179	713	17	33	942	887.44	3800	0.23	A
	105.01S		17~18	164	800	22	27	1013	966.84	3800	0.25	A
	105.02S		17~18	142	750	19	30	941	908.92	3800	0.24	A
	105.03S		17~18	182	723	10	29	944	874.32	3800	0.23	A
	105.04S		17~18	180	745	25	25	975	919.8	3800	0.24	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	60	105	0	18	183	166.2	3800	0.04	A
	106.02S		08~09	28	78	4	13	123	125.48	3800	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	837	12	27	1063	990.12	3800	0.26	A
	106.02S		17~18	529	889	26	46	1490	1237.84	3800	0.33	A

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—離台17線	100.02S	晨峰	08~09	121	565	19	22	683	693.7	2900	0.239	A
	100.03S		08~09	155	951	23	20	1131	1101	2900	0.38	B
	100.04S		07~08	195	1301	44	25	1563	1553	2900	0.536	B
	101.01S		07~08	26	186	13	24	249	276.76	3800	0.07	A
	101.02S		08~09	283	970	26	25	1302	1179.68	3800	0.31	A
	101.03S		07~08	179	945	4	46	1174	1119.44	3800	0.29	A
	101.04S		07~08	464	2447	99	43	3051	2922.04	3800	0.77	C
	102.01S		07~08	19	198	10	25	252	281.84	3800	0.07	A
	102.02S		07~08	112	677	34	33	856	864.72	3800	0.23	A
	102.03S		07~08	313	1906	13	26	2258	2104.48	3800	0.55	B
	102.04S		07~08	254	790	24	13	1081	962.84	3800	0.25	A
	103.01S		07~08	206	962	24	14	1206	1119.76	3800	0.29	A
	103.02S		07~08	233	1448	38	32	1751	1685.88	3800	0.44	B
	103.03S		07~08	195	912	13	38	1158	1094.4	3800	0.29	A
	103.04S		07~08	316	1239	31	25	1611	1475.96	3800	0.39	B
	104.01S		07~08	215	1394	37	14	1660	1583.6	3800	0.42	B
	104.02S		07~08	181	1267	23	20	1491	1426.76	3800	0.38	B
	104.03S		07~08	216	1331	37	9	1593	1509.96	3800	0.40	B
	104.04S		07~08	125	1408	48	7	1588	1574	3800	0.41	B
	105.01S		07~08	202	1283	29	23	1537	1470.12	3800	0.39	B
	105.02S		07~08	191	1309	31	18	1549	1485.56	3800	0.39	B
	105.03S		07~08	197	1081	27	18	1323	1250.92	3800	0.33	A
	105.04S		07~08	231	1030	38	29	1328	1260.56	3800	0.33	A
	100.02S	昏峰	17~18	2	9	2	14	23	47.2	2900	0.016	A
	100.03S		18~19	6	9	0	21	32	73.2	2900	0.025	A
	100.04S		17~18	2	10	1	19	30	67.6	2900	0.023	A
	101.01S		17~18	3	23	3	7	35	45.72	3800	0.01	A
	101.02S		17~18	3	27	3	37	68	115.36	3800	0.03	A
	101.03S		18~19	2	11	0	13	25	39.32	3800	0.01	A
	101.04S		17~18	8	28	0	11	42	51.44	3800	0.01	A
	102.01S		17~18	7	24	4	17	52	72.72	3800	0.02	A
	102.02S		17~18	10	13	5	18	46	67.2	3800	0.02	A
	102.03S		17~18	2	4	0	8	14	22.32	3800	0.01	A
	102.04S		18~19	4	21	4	9	38	51.04	3800	0.01	A
	103.01S		17~18	0	28	0	0	28	28	3800	0.01	A
	103.02S		18~19	0	19	0	16	35	54.2	3800	0.01	A
	103.03S		17~18	1	6	0	20	27	50.36	3800	0.01	A
	103.04S		18~19	4	7	14	2	27	43.64	3800	0.01	A
	104.01S		17~18	3	11	2	19	35	58.28	3800	0.02	A
	104.02S		17~18	3	9	0	9	21	29.88	3800	0.01	A
	104.03S		17~18	2	4	6	5	17	28.92	3800	0.01	A
	104.04S		17~18	3	12	0	12	27	39.48	3800	0.01	A
	105.01S		17~18	1	4	8	11	24	46.16	3800	0.01	A
	105.02S		18~19	0	25	0	11	36	49.2	3800	0.01	A
	105.03S		18~19	10	2	3	12	27	38.6	3800	0.01	A
	105.04S		17~18	7	16	5	8	36	47.12	3800	0.01	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	235	1302	13	14	1564	1446	3800	0.38	B
	106.02S		07~08	246	1184	7	12	1449	1314.36	3800	0.35	A
	106.01S	昏峰	17~18	1	11	1	7	20	28.96	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	9	18	21	7	55	82.84	3800	0.02	A

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
東環路 往東北門	100.02S	晨峰	07~08	69	434	11	5	519	506.9	3300	0.154	A
	100.03S		07~08	64	346	12	5	426	415.9	3300	0.126	A
	100.04S		07~08	189	898	15	17	1115	1072.9	3300	0.325	A
	101.01S		07~08	19	173	10	14	216	232.64	3800	0.06	A
	101.02S		08~09	231	964	18	15	1228	1119.76	3800	0.29	A
	101.03S		07~08	121	747	10	32	902	865.36	3800	0.23	A
	101.04S		07~08	475	1519	59	21	2074	1866	3800	0.49	B
	102.01S		07~08	15	171	9	11	206	220.4	3800	0.06	A
	102.02S		07~08	110	557	18	19	704	678	3800	0.18	A
	102.03S		07~08	201	1139	0	4	1344	1220.16	3800	0.32	A
	102.04S		07~08	170	533	16	7	726	644.8	3800	0.17	A
	103.01S		07~08	198	883	30	15	1126	1053.28	3800	0.28	A
	103.02S		07~08	177	885	14	15	1091	1012.52	3800	0.27	A
	103.03S		07~08	158	687	14	12	871	801.08	3800	0.21	A
	103.04S		07~08	205	790	18	5	1018	914.4	3800	0.24	A
	104.01S		07~08	167	948	17	7	1139	1060.92	3800	0.28	A
	104.02S		07~08	158	850	16	6	1030	955.28	3800	0.25	A
	104.03S		07~08	153	843	21	7	1024	959.68	3800	0.25	A
	104.04S		07~08	164	897	12	4	1077	991.24	3800	0.26	A
	105.01S		07~08	121	824	23	7	975	933.56	3800	0.25	A
	105.02S		07~08	141	792	15	2	950	880.16	3800	0.23	A
	105.03S		07~08	119	733	21	4	877	830.84	3800	0.22	A
	105.04S		07~08	95	655	29	1	780	755.2	3800	0.20	A
	100.02S	昏峰	17~18	34	82	2	11	129	138.4	3300	0.042	A
	100.03S		17~18	64	93	7	9	173	168.9	3300	0.051	A
	100.04S		17~18	5	15	4	11	35	57	3300	0.017	A
	101.01S		17~18	3	21	4	7	33	41.88	3800	0.01	A
	101.02S		17~18	3	31	5	28	66	104.32	3800	0.03	A
	101.03S		18~19	2	20	2	11	26	37.92	3800	0.01	A
	101.04S		17~18	8	32	3	8	44	51.04	3800	0.01	A
	102.01S		17~18	4	19	4	7	34	44.64	3800	0.01	A
	102.02S		17~18	10	14	6	16	46	66	3800	0.02	A
	102.03S		17~18	2	3	4	2	11	16.92	3800	0.00	A
	102.04S		17~18	6	20	4	7	37	46.36	3800	0.01	A
	103.01S		17~18	0	32	0	0	32	32	3800	0.01	A
	103.02S		17~18	2	9	2	4	17	22.92	3800	0.01	A
	103.03S		18~19	2	7	0	12	21	34.12	3800	0.01	A
	103.04S		17~18	1	8	9	1	19	30.36	3800	0.01	A
	104.01S		17~18	4	18	3	11	36	50.24	3800	0.01	A
	104.02S		17~18	3	10	5	10	28	44.08	3800	0.01	A
	104.03S		17~18	3	12	8	3	26	37.28	3800	0.01	A
	104.04S		17~18	2	17	3	9	31	44.12	3800	0.01	A
	105.01S		17~18	3	8	6	5	22	33.28	3800	0.01	A
	105.02S		17~18	4	17	4	9	34	47.04	3800	0.01	A
	105.03S		18~19	9	5	6	14	34	52.24	3800	0.01	A
	105.04S		17~18	4	16	3	5	28	35.04	3800	0.01	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
東環路—往東北門	106.01S	晨峰	07~08	161	836	18	6	1021	946.76	3800	0.25	A
	106.02S		07~08	140	830	5	2	977	895.8	3800	0.24	A
	106.01S	昏峰	17~18	5	10	4	3	22	27.2	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	5	20	10	0	35	43.8	3800	0.01	A

表3.7 北堤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
東環路—離東北門	100.02S	晨峰	07~08	51	83	3	8	141	131.6	4100	0.032	A
	100.03S		07~08	75	112	14	6	193	172	4100	0.042	A
	100.04S		08~09	41	63	0	20	124	147.6	4100	0.036	A
	101.01S		07~08	16	75	3	7	99	98.36	3800	0.03	A
	101.02S		08~09	32	26	4	15	77	79.32	3800	0.02	A
	101.03S		08~09	52	72	3	13	137	119.32	3800	0.03	A
	101.04S		07~08	56	120	20	8	181	176.92	3800	0.05	A
	102.01S		07~08	13	63	2	5	83	83.08	3800	0.02	A
	102.02S		08~09	43	81	4	19	147	147.08	3800	0.04	A
	102.03S		08~09	24	40	0	22	86	97.04	3800	0.03	A
	102.04S		07~08	25	39	7	3	74	70	3800	0.02	A
	103.01S		08~09	32	33	0	10	75	66.52	3800	0.02	A
	103.02S		08~09	30	40	0	8	78	68.4	3800	0.02	A
	103.03S		08~09	71	66	2	4	143	104.76	3800	0.03	A
	103.04S		08~09	47	50	3	5	105	84.52	3800	0.02	A
	104.01S		08~09	20	74	5	3	102	98.8	3800	0.03	A
	104.02S		08~09	34	69	0	0	103	81.24	3800	0.02	A
	104.03S		08~09	23	46	1	0	70	56.48	3800	0.01	A
	104.04S		08~09	17	58	2	3	80	75.12	3800	0.02	A
	105.01S		08~09	19	48	7	26	100	127.44	3800	0.03	A
	105.02S		08~09	20	23	0	2	45	34.6	3800	0.01	A
	105.03S		07~08	8	7	4	2	21	23.08	3800	0.01	A
	105.04S		08~09	26	27	0	18	71	75.96	3800	0.02	A
	100.02S	昏峰	17~18	198	393	8	9	603	535.8	4100	0.131	A
	100.03S		17~18	65	282	6	11	362	360	4100	0.088	A
	100.04S		17~18	133	460	10	20	622	611.8	4100	0.149	A
	101.01S		17~18	100	504	11	14	629	595	3800	0.16	A
	101.02S		17~18	39	103	6	27	171	185.64	3800	0.05	A
	101.03S		17~18	153	362	11	10	525	439.08	3800	0.12	A
	101.04S		17~18	153	851	24	12	1035	974.28	3800	0.26	A
	102.01S		17~18	63	433	14	19	529	528.28	3800	0.14	A
	102.02S		17~18	234	449	15	5	703	577.24	3800	0.15	A
	102.03S		17~18	94	448	4	4	550	499.44	3800	0.13	A
	102.04S		17~18	116	355	13	1	485	427.56	3800	0.11	A
	103.01S		17~18	186	418	0	6	610	498.16	3800	0.13	A
	103.02S		17~18	85	452	9	7	553	517.8	3800	0.14	A
	103.03S		17~18	160	317	17	15	509	445	3800	0.12	A
	103.04S		17~18	89	385	19	3	496	465.44	3800	0.12	A
	104.01S		17~18	71	399	9	14	493	475.16	3800	0.13	A
	104.02S		17~18	82	412	11	12	517	492.12	3800	0.13	A
	104.03S		17~18	81	406	24	4	515	496.76	3800	0.13	A
	104.04S		17~18	75	371	14	7	467	444.2	3800	0.12	A
	105.01S		17~18	91	459	21	6	577	551.16	3800	0.15	A
	105.02S		17~18	93	434	17	10	554	526.88	3800	0.14	A
	105.03S		17~18	93	356	14	10	473	442.28	3800	0.12	A
	105.04S		17~18	108	465	21	9	603	569.88	3800	0.15	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	56	74	3	7	140	116.16	3800	0.03	A
	106.02S		07~08	40	58	0	0	98	72.4	3800	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	100	469	17	1	587	544.6	3800	0.14	A
	106.02S		17~18	280	429	8	0	717	547.4	3800	0.14	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
北環路 往北門	100.02S	晨峰	08~09	136	426	11	23	561	587.1	4100	0.143	A
	100.03S		08~09	185	731	24	16	942	926	4100	0.226	A
	100.04S		07~08	98	549	33	15	803	702.3	4100	0.171	A
	101.01S		07~08	32	140	8	12	236	195.52	3800	0.05	A
	101.02S		08~09	159	188	19	12	495	313.44	3800	0.08	A
	101.03S		07~08	95	300	0	27	458	393.6	3800	0.10	A
	101.04S		07~08	204	1153	63	35	1641	1409.04	3800	0.37	B
	102.01S		07~08	25	142	6	15	236	197.2	3800	0.05	A
	102.02S		08~09	64	486	10	11	644	555.24	3800	0.15	A
	102.03S		07~08	203	997	13	40	1349	1186.68	3800	0.31	A
	102.04S		07~08	118	390	12	8	561	476.48	3800	0.13	A
	103.01S		08~09	53	209	0	10	346	250.08	3800	0.07	A
	103.02S		07~08	104	652	29	20	862	797.24	3800	0.21	A
	103.03S		07~08	78	294	7	29	466	401.28	3800	0.11	A
	103.04S		07~08	164	561	20	24	825	716.84	3800	0.19	A
	104.01S		07~08	95	554	26	9	744	665.2	3800	0.18	A
	104.02S		08~09	118	485	0	34	707	602.28	3800	0.16	A
	104.03S		07~08	101	590	27	9	782	705.56	3800	0.19	A
	104.04S		07~08	3	617	43	15	743	745.68	3800	0.20	A
	105.01S		07~08	127	575	17	20	795	702.12	3800	0.18	A
	105.02S		07~08	105	605	22	16	828	726.4	3800	0.19	A
	105.03S		07~08	123	436	16	19	645	557.28	3800	0.15	A
	105.04S		07~08	165	439	9	29	708	582	3800	0.15	A
	100.02S	昏峰	17~18	0	10	3	9	447	38.5	4100	0.009	A
	100.03S		17~18	2	15	3	15	530	59.7	4100	0.015	A
	100.04S		17~18	57	98	5	17	545	160.7	4100	0.039	A
	101.01S		17~18	48	116	9	7	574	168.48	3800	0.04	A
	101.02S		17~18	34	86	6	12	564	137.84	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	42	117	0	2	605	132.12	3800	0.03	A
	101.04S		17~18	92	214	16	6	1066	295.52	3800	0.08	A
	102.01S		17~18	46	99	9	15	456	168.36	3800	0.04	A
	102.02S		17~18	98	86	11	3	512	152.08	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	79	110	4	6	811	160.44	3800	0.04	A
	102.04S		17~18	29	59	5	10	403	102.44	3800	0.03	A
	103.01S		17~18	35	76	0	3	487	95.2	3800	0.03	A
	103.02S		17~18	33	68	4	16	573	123.88	3800	0.03	A
	103.03S		17~18	43	68	6	15	718	129.68	3800	0.03	A
	103.04S		17~18	29	65	11	8	524	117.24	3800	0.03	A
	104.01S		17~18	35	66	6	15	588	124.8	3800	0.03	A
	104.02S		17~18	29	75	4	8	490	111.84	3800	0.03	A
	104.03S		17~18	27	77	6	7	564	115.32	3800	0.03	A
	104.04S		17~18	28	61	4	5	573	90.88	3800	0.02	A
	105.01S		17~18	29	69	15	11	562	136.64	3800	0.04	A
	105.02S		17~18	35	85	6	6	519	124	3800	0.03	A
	105.03S		17~18	31	71	10	3	586	110.76	3800	0.03	A
	105.04S		17~18	38	82	8	7	507	128.68	3800	0.03	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	116	596	6	14	817	681.76	3800	0.18	A
	106.02S		08~09	105	539	5	9	740	607.6	3800	0.16	A
	106.01S	昏峰	17~18	37	73	8	6	604	117.12	3800	0.03	A
	106.02S		17~18	41	66	13	7	902	124.76	3800	0.03	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續10)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
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
	105.03S		07~08	43	87	7	19	156	159.68	3800	0.04	A
	105.04S		08~09	46	180	3	22	251	251.56	3800	0.07	A
	100.02S	昏峰	17~18	151	333	5	35	524	536.1	4500	0.119	A
	100.03S		17~18	186	388	11	23	608	585.1	4500	0.130	A
	100.04S		17~18	106	408	19	18	551	554.1	4500	0.123	A
	101.01S		17~18	99	443	19	21	582	566.64	3800	0.15	A
	101.02S		18~19	90	446	10	23	561	533.4	3800	0.14	A
	101.03S		17~18	186	406	2	22	616	525.76	3800	0.14	A
	101.04S		17~18	184	816	11	52	1063	1020.84	3800	0.27	A
	102.01S		17~18	51	341	20	24	436	456.16	3800	0.12	A
	102.02S		17~18	117	363	12	20	512	475.52	3800	0.13	A
	102.03S		17~18	159	581	14	54	808	787.84	3800	0.21	A
	102.04S		17~18	82	293	11	22	408	395.12	3800	0.10	A
	103.01S		17~18	78	378	0	35	491	483.08	3800	0.13	A
	103.02S		17~18	94	423	13	34	564	560.24	3800	0.15	A
	103.03S		17~18	189	437	25	59	710	689.84	3800	0.18	A
	103.04S		17~18	113	370	12	22	517	485.48	3800	0.13	A
	104.01S		17~18	109	438	12	28	587	565.24	3800	0.15	A
	104.02S		17~18	98	359	10	29	496	480.08	3800	0.13	A
	104.03S		17~18	102	436	14	20	572	547.52	3800	0.14	A
	104.04S		17~18	131	408	10	28	577	538.76	3800	0.14	A
	105.01S		17~18	104	414	14	26	558	539.44	3800	0.14	A
	105.02S		17~18	83	407	12	27	529	522.68	3800	0.14	A
	105.03S		17~18	119	439	10	21	589	550.04	3800	0.14	A
	105.04S		17~18	107	362	10	20	499	466.52	3800	0.12	A

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	56	166	6	21	249	245.56	3800	0.06	A
	106.02S		08~09	59	144	4	18	225	213.64	3800	0.06	A
	106.01S	昏峰	17~18	128	440	6	28	602	560.88	3800	0.15	A
	106.02S		17~18	286	528	20	46	880	776.16	3800	0.20	A

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
	105.03S		08~09	82	146	11	4	243	208.52	3300	0.06	A
	105.04S		07~08	98	80	8	1	187	135.08	3300	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	948	908	31	8	1895	1547.3	3500	0.442	B
	100.03S		17~18	801	1039	48	13	1901	1630.6	3500	0.466	B
	100.04S		17~18	258	1013	37	12	1320	1259.3	3500	0.360	A
	101.01S		17~18	133	463	25	9	630	585.68	3300	0.18	A
	101.02S		18~19	99	282	12	4	385	339.84	3300	0.10	A
	101.03S		17~18	244	549	11	17	821	698.44	3300	0.21	A
	101.04S		17~18	308	746	25	12	1091	938.28	3300	0.28	A
	102.01S		17~18	416	674	47	8	1145	944.76	3300	0.29	A
	102.02S		17~18	350	949	41	4	1344	1174	3300	0.36	A
	102.03S		17~18	700	759	4	2	1465	1024.2	3300	0.31	A
	102.04S		17~18	664	970	40	11	1685	1321.24	3300	0.40	B
	103.01S		17~18	485	1029	4	6	1524	1225.6	3300	0.37	B
	103.02S		17~18	586	906	18	12	1522	1182.96	3300	0.36	A
	103.03S		17~18	604	488	296	16	1404	1391.84	3300	0.42	B
	103.04S		17~18	640	790	48	3	1481	1132.6	3300	0.34	A
	104.01S		17~18	563	754	23	19	1359	1049.08	3300	0.32	A
	104.02S		17~18	652	800	40	16	1508	1157.92	3300	0.35	A
	104.03S		17~18	331	501	15	9	856	672.96	3300	0.20	A
	104.04S		17~18	1034	914	18	37	2003	1407.24	3300	0.43	B
	105.01S		17~18	557	794	15	33	1399	1100.12	3300	0.33	A
	105.02S		17~18	552	878	15	11	1456	1133.92	3300	0.34	A
	105.03S		17~18	621	743	23	7	1394	1032.56	3300	0.31	A
	105.04S		17~18	648	1008	13	20	1689	1313.88	3300	0.40	B

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	107	71	4	2	184	122.72	3300	0.04	A
	106.02S		08~09	131	250	12	4	397	332.36	3300	0.10	A
	106.01S	昏峰	17~18	647	994	9	12	1662	1273.12	3300	0.39	B
	106.02S		17~18	752	877	25	11	1665	1226.92	3300	0.37	B

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—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
	105.03S		07~08	789	1048	11	18	1866	1395.84	3700	0.38	B
	105.04S		07~08	684	799	4	17	1504	1091.44	3700	0.29	A
	100.02S	昏峰	17~18	44	79	9	2	134	124.9	4000	0.031	A
	100.03S		17~18	44	104	12	2	152	140.4	4000	0.035	A
	100.04S		17~18	973	642	27	6	1648	1284.3	4000	0.321	A
	101.01S		17~18	287	516	15	9	827	672.12	3700	0.18	A
	101.02S		18~19	221	233	14	7	439	322.76	3700	0.09	A
	101.03S		17~18	817	716	28	7	1568	1087.12	3700	0.29	A
	101.04S		17~18	1223	587	32	19	1861	1139.48	3700	0.31	A
	102.01S		18~19	50	84	1	1	136	106.4	3700	0.03	A
	102.02S		18~19	72	96	4	2	174	135.12	3700	0.04	A
	102.03S		18~19	86	110	2	0	198	145.36	3700	0.04	A
	102.04S		17~18	57	66	7	0	130	101.92	3700	0.03	A
	103.01S		18~19	70	59	2	0	131	88.6	3700	0.02	A
	103.02S		17~18	51	80	7	1	139	115.96	3700	0.03	A
	103.03S		17~18	51	54	11	1	117	98.76	3700	0.03	A
	103.04S		18~19	124	64	2	0	190	113.04	3700	0.03	A
	104.01S		18~19	68	75	9	2	154	123.68	3700	0.03	A
	104.02S		18~19	59	69	0	0	128	90.24	3700	0.02	A
	104.03S		18~19	53	125	0	2	180	148.48	3700	0.04	A
	104.04S		17~18	26	73	14	1	114	115.36	3700	0.03	A
	105.01S		18~19	65	68	3	0	136	98	3700	0.03	A
	105.02S		17~18	59	55	3	3	120	89.44	3700	0.02	A
	105.03S		18~19	74	73	2	0	149	104.04	3700	0.03	A
	105.04S		18~19	82	97	2	0	181	130.92	3700	0.04	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
工業路 — 離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	675	808	8	11	1502	1092.8	3700	0.30	A
	106.02S		07~08	794	916	12	15	1737	1261.24	3700	0.34	A
	106.01S	昏峰	18~19	76	89	6	0	171	129.56	3700	0.04	A
	106.02S		18~19	69	125	4	8	206	176.24	3700	0.05	A

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
工業路 往六輕	100.02S	晨峰	07~08	435	440	17	13	890	750.5	4000	0.188	A
	100.03S		07~08	476	606	29	11	1046	888.6	4000	0.222	A
	100.04S		07~08	388	483	11	3	885	741.3	4000	0.185	A
	101.01S		07~08	236	499	15	8	718	599	3800	0.16	A
	101.02S		08~09	413	686	35	5	1139	922.68	3800	0.24	A
	101.03S		07~08	482	428	18	33	912	646.72	3800	0.17	A
	101.04S		07~08	804	616	20	24	1447	964.84	3800	0.25	A
	102.01S		07~08	1320	798	26	3	2147	1337	3800	0.35	A
	102.02S		08~09	613	733	20	7	1373	1013.08	3800	0.27	A
	102.03S		07~08	1126	1044	2	0	2172	1453.76	3800	0.38	B
	102.04S		07~08	717	631	27	5	1380	959.52	3800	0.25	A
	103.01S		08~09	592	677	13	4	1286	927.52	3800	0.24	A
	103.02S		07~08	822	773	20	10	1625	1134.92	3800	0.30	A
	103.03S		07~08	764	373	260	6	1403	1233.24	3800	0.32	A
	103.04S		07~08	789	636	27	4	1456	988.24	3800	0.26	A
	104.01S		07~08	545	454	17	8	1024	705.2	3800	0.19	A
	104.02S		07~08	779	729	22	11	1541	1082.04	3800	0.28	A
	104.03S		07~08	547	487	17	9	1060	741.12	3800	0.20	A
	104.04S		07~08	502	372	2	15	891	590.12	3800	0.16	A
	105.01S		07~08	671	691	9	5	1376	963.36	3800	0.25	A
	105.02S		07~08	755	709	11	6	1481	1018.2	3800	0.27	A
	105.03S		07~08	937	1033	21	8	1999	1434.12	3800	0.38	B
	105.04S		07~08	643	619	6	4	1272	872.48	3800	0.23	A
	100.02S	昏峰	17~18	78	195	7	2	282	258.3	4000	0.065	A
	100.03S		17~18	85	165	12	1	262	234	4000	0.059	A
	100.04S		17~18	86	157	2	1	246	214.6	4000	0.054	A
	101.01S		17~18	29	84	2	3	118	105.44	3800	0.03	A
	101.02S		18~19	62	110	7	4	172	148.88	3800	0.04	A
	101.03S		17~18	96	140	0	5	241	185.56	3800	0.05	A
	101.04S		17~18	96	147	0	0	243	181.56	3800	0.05	A
	102.01S		17~18	69	83	10	2	164	134.24	3800	0.04	A
	102.02S		18~19	90	127	3	2	222	170.4	3800	0.04	A
	102.03S		17~18	109	133	4	0	246	181.04	3800	0.05	A
	102.04S		17~18	81	114	8	0	203	160.76	3800	0.04	A
	103.01S		17~18	55	86	8	0	149	123.4	3800	0.03	A
	103.02S		17~18	59	128	14	3	204	186.64	3800	0.05	A
	103.03S		17~18	101	96	19	0	216	174.16	3800	0.05	A
	103.04S		17~18	93	94	7	3	197	149.48	3800	0.04	A
	104.01S		17~18	57	143	6	2	208	181.12	3800	0.05	A
	104.02S		17~18	84	89	9	2	184	143.44	3800	0.04	A
	104.03S		17~18	77	117	3	1	198	153.52	3800	0.04	A
	104.04S		17~18	75	101	14	2	192	163.2	3800	0.04	A
	105.01S		17~18	95	78	5	5	183	134.2	3800	0.04	A
	105.02S		17~18	98	87	4	2	191	135.48	3800	0.04	A
	105.03S		17~18	92	84	13	1	190	147.92	3800	0.04	A
	105.04S		18~19	66	103	0	0	169	126.76	3800	0.03	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
工業路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	640	621	7	2	1270	871.2	3800	0.23	A
	106.02S		07~08	850	931	16	5	1802	1283.2	3800	0.34	A
	106.01S	昏峰	18~19	63	104	5	0	172	137.68	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	89	103	16	0	208	170.24	3800	0.04	A

表3.8 南堤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
工業路—離六輕	100.02S	晨峰	08~09	96	51	13	2	152	119.1	4000	0.030	A
	100.03S		08~09	79	142	17	2	240	220.9	4000	0.055	A
	100.04S		07~08	48	105	10	3	160	149.8	4000	0.037	A
	101.01S		07~08	93	167	13	2	207	195.44	3800	0.05	A
	101.02S		07~08	16	79	14	2	104	113.76	3800	0.03	A
	101.03S		08~09	73	296	10	7	369	322.28	3800	0.08	A
	101.04S		08~09	84	435	16	4	526	480.64	3800	0.13	A
	102.01S		08~09	133	182	9	6	330	262.88	3800	0.07	A
	102.02S		07~08	81	66	9	8	164	132.56	3800	0.03	A
	102.03S		08~09	79	121	2	3	205	160.44	3800	0.04	A
	102.04S		08~09	59	77	4	2	142	111.44	3800	0.03	A
	103.01S		08~09	74	75	4	2	155	114.84	3800	0.03	A
	103.02S		08~09	91	67	4	7	169	123.96	3800	0.03	A
	103.03S		08~09	98	79	23	0	200	164.88	3800	0.04	A
	103.04S		08~09	65	111	10	1	187	158.6	3800	0.04	A
	104.01S		08~09	67	120	0	1	188	146.32	3800	0.04	A
	104.02S		08~09	79	77	11	0	167	129.64	3800	0.03	A
	104.03S		08~09	139	129	0	3	271	185.64	3800	0.05	A
	104.04S		08~09	125	197	9	2	333	266.2	3800	0.07	A
	105.01S		07~08	58	77	7	3	145	119.88	3800	0.03	A
	105.02S		08~09	98	118	21	2	239	203.88	3800	0.05	A
	105.03S		07~08	45	80	20	6	151	153.4	3800	0.04	A
	105.04S		07~08	42	82	14	1	139	130.12	3800	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	753	554	15	4	1326	1040.3	4000	0.260	A
	100.03S		17~18	617	638	31	5	1291	1069.7	4000	0.267	A
	100.04S		17~18	274	1053	28	13	1368	1298.4	4000	0.325	A
	101.01S		17~18	135	513	23	8	679	629.8	3800	0.17	A
	101.02S		18~19	60	271	16	5	352	338.8	3800	0.09	A
	101.03S		17~18	295	613	3	17	928	763.2	3800	0.20	A
	101.04S		17~18	309	809	32	12	1162	1017.04	3800	0.27	A
	102.01S		17~18	348	382	26	6	762	577.68	3800	0.15	A
	102.02S		17~18	245	494	20	4	763	635	3800	0.17	A
	102.03S		17~18	580	377	2	2	961	594.6	3800	0.16	A
	102.04S		17~18	534	535	29	6	1104	804.24	3800	0.21	A
	103.01S		17~18	398	634	2	1	1035	783.88	3800	0.21	A
	103.02S		17~18	523	510	13	3	1049	733.48	3800	0.19	A
	103.03S		17~18	520	302	131	7	960	792.8	3800	0.21	A
	103.04S		17~18	526	417	28	4	975	676.76	3800	0.18	A
	104.01S		17~18	489	439	27	19	974	716.24	3800	0.19	A
	104.02S		17~18	549	453	31	5	1038	729.84	3800	0.19	A
	104.03S		17~18	275	333	13	3	624	467.2	3800	0.12	A
	104.04S		17~18	897	476	8	19	1400	858.32	3800	0.23	A
	105.01S		17~18	448	415	11	20	894	644.48	3800	0.17	A
	105.02S		17~18	451	465	13	6	935	669.16	3800	0.18	A
	105.03S		17~18	511	445	20	2	978	677.36	3800	0.18	A
	105.04S		17~18	515	566	13	10	1104	802	3800	0.21	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	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	106.01S	晨峰	07~08	47	77	8	2	134	115.92	3800	0.03	A
	106.02S		08~09	77	168	4	8	257	222.12	3800	0.06	A
	106.01S	昏峰	17~18	520	559	6	4	1089	768.2	3800	0.20	A
	106.02S		17~18	611	506	18	6	1141	778.76	3800	0.20	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
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
	105.03S		07~08	193	399	8	17	645	523.48	3400	0.15	A
	105.04S		07~08	188	365	9	14	708	483.28	3400	0.14	A
	100.02S	昏峰	17~18	29	128	3	1	447	149.9	3700	0.030	A
	100.03S		17~18	29	128	6	2	530	154.4	3700	0.042	A
	100.04S		17~18	990	746	28	9	545	1409	3700	0.381	B
	101.01S		17~18	315	615	17	9	574	785.6	3400	0.23	A
	101.02S		18~19	213	242	16	5	564	364.88	3400	0.11	A
	101.03S		17~18	886	797	29	7	605	1195.16	3400	0.35	A
	101.04S		17~18	41	147	7	0	1066	177.16	3400	0.05	A
	102.01S		17~18	10	93	3	1	456	105.4	3400	0.03	A
	102.02S		17~18	25	85	1	2	512	100.6	3400	0.03	A
	102.03S		17~18	33	53	0	0	811	64.88	3400	0.02	A
	102.04S		17~18	60	118	6	0	403	152.8	3400	0.04	A
	103.01S		17~18	22	94	0	1	487	104.12	3400	0.03	A
	103.02S		17~18	67	94	4	0	573	126.92	3400	0.04	A
	103.03S		17~18	40	68	11	2	718	111	3400	0.03	A
	103.04S		17~18	36	95	4	2	524	121.16	3400	0.04	A
	104.01S		17~18	29	106	4	0	588	125.24	3400	0.04	A
	104.02S		17~18	30	81	4	1	490	102.8	3400	0.03	A
	104.03S		17~18	40	58	4	2	564	85.6	3400	0.03	A
	104.04S		17~18	52	91	0	0	573	109.72	3400	0.03	A
	105.01S		17~18	26	80	6	2	562	106.96	3400	0.03	A
	105.02S		17~18	35	78	6	1	519	106	3400	0.03	A
	105.03S		17~18	26	76	4	2	586	98.56	3400	0.03	A
	105.04S		17~18	34	74	6	3	507	106.04	3400	0.03	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
外東環路—往聯一道路	106.01S	晨峰	08~09	97	298	11	1	817	359.32	3400	0.11	A
	106.02S		08~09	62	321	28	4	740	413.72	3400	0.12	A
	106.01S	昏峰	17~18	35	73	4	4	604	103.2	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	32	92	5	1	902	116.72	3400	0.03	A

表 3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果 (續 10)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
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
	105.03S		07~08	377	396	13	4	790	569.12	3400	0.17	A
	105.04S		08~09	166	250	23	0	439	360.36	3400	0.11	A
	100.02S	昏峰	17~18	258	598	17	4	877	790.3	3700	0.142	A
	100.03S		17~18	254	598	23	8	883	808.9	3700	0.219	A
	100.04S		17~18	87	221	12	3	323	300.2	3700	0.081	A
	101.01S		18~19	64	133	6	4	198	174.8	3400	0.05	A
	101.02S		18~19	93	148	7	2	247	200.2	3400	0.06	A
	101.03S		17~18	114	157	9	5	285	228.84	3400	0.07	A
	101.04S		17~18	364	809	25	12	1210	1021.44	3400	0.30	A
	102.01S		17~18	101	397	28	4	530	503.76	3400	0.15	A
	102.02S		17~18	147	564	22	2	735	669.72	3400	0.20	A
	102.03S		17~18	214	490	4	0	708	575.84	3400	0.17	A
	102.04S		17~18	214	601	18	5	838	728.64	3400	0.21	A
	103.01S		17~18	119	512	6	6	643	581.24	3400	0.17	A
	103.02S		17~18	138	538	16	11	703	647.08	3400	0.19	A
	103.03S		17~18	174	296	184	10	664	785.44	3400	0.23	A
	103.04S		17~18	192	497	26	1	716	625.52	3400	0.18	A
	104.01S		17~18	112	491	3	1	607	540.12	3400	0.16	A
	104.02S		17~18	178	461	15	12	666	584.48	3400	0.17	A
	104.03S		17~18	111	248	7	6	372	316.56	3400	0.09	A
	104.04S		17~18	238	557	10	19	824	706.48	3400	0.21	A
	105.01S		17~18	182	480	8	15	685	596.12	3400	0.18	A
	105.02S		17~18	175	523	9	5	712	616.8	3400	0.18	A
	105.03S		17~18	175	384	13	6	578	488.8	3400	0.14	A
	105.04S		17~18	178	538	9	12	737	648.28	3400	0.19	A

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	165	250	19	0	434	351.2	3400	0.10	A
	106.02S		07~08	315	395	15	3	728	548.0	3400	0.16	A
	106.01S	昏峰	17~18	173	523	7	9	712	620.48	3400	0.18	A
	106.02S		17~18	213	490	17	5	725	615.08	3400	0.18	A

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
	105.03S		07~08	110	1160	30	30	1330	1365	2000	0.68	E
	105.04S		07~08	92	1231	28	92	1443	1609	2000	0.80	E
	100.02S	昏峰	17~18	38	323	12	51	390	496	1700	0.29	C
	100.03S		17~18	41	432	14	49	513	578.5	1700	0.34	D
	100.04S		17~18	48	562	12	42	664	736	1700	0.43	D
	101.01S		17~18	52	321	19	33	425	484	2000	0.24	C
	101.02S		17~18	52	481	32	29	594	658	2000	0.33	D
	101.03S		17~18	52	263	16	26	348	381	2000	0.19	C
	101.04S		18~19	8	100	15	24	147	206	2000	0.10	B
	102.01S		17~18	32	559	11	60	662	777	2000	0.39	D
	102.02S		17~18	101	308	4	50	463	516.5	2000	0.26	C
	102.03S		17~18	73	576	6	37	692	735.5	2000	0.37	D
	102.04S		17~18	59	391	12	28	490	528.5	2000	0.26	C
	103.01S		18~19	7	299	34	26	366	448.5	2000	0.22	C
	103.02S		17~18	54	586	13	56	709	807	2000	0.40	D
	103.03S		17~18	88	593	2	17	700	692	2000	0.35	D
	103.04S		17~18	73	661	10	50	794	867.5	2000	0.43	D
	104.01S		17~18	45	538	3	52	638	722.5	2000	0.36	D
	104.02S		17~18	64	594	2	48	708	774	2000	0.39	D
	104.03S		17~18	60	521	26	21	628	666	2000	0.33	D
	104.04S		17~18	76	555	26	34	691	747	2000	0.37	D
	105.01S		17~18	55	566	26	39	686	762.5	2000	0.38	D
	105.02S		17~18	58	563	30	32	683	748	2000	0.37	D
	105.03S		17~18	81	544	17	15	657	663.5	2000	0.33	D
	105.04S		17~18	59	526	15	49	649	732.5	2000	0.37	D

表3.9 西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
往來六輕	106.01S	晨峰	08~09	101	1361	32	34	1528	1577.5	2000	0.79	E
	106.02S		07~08	117	1786	34	25	1962	1987.5	2000	0.99	E
	106.01S	昏峰	17~18	55	678	14	36	783	841.5	2000	0.42	D
	106.02S		17~18	70	690	18	31	809	854.0	2000	0.43	D

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
	105.03S		07~08	530	351	1	2	884	624	3300	0.19	C
	105.04S		07~08	599	461	4	0	1064	768.5	3300	0.23	C
	100.03S	昏峰	17~18	600	407	10	0	1003	713	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	639	457	6	0	1102	788.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	527	450	3	0	955	694.5	3300	0.21	C
	101.02S		17~18	598	522	7	0	1127	835	3300	0.25	C
	101.03S		18~19	727	436	3	0	1163	799.5	3300	0.24	C
	101.04S		17~18	663	444	1	0	1072	741.5	3300	0.22	C
	102.01S		17~18	406	718	1	0	1125	923	3300	0.28	C
	102.02S		18~19	578	434	1	0	1013	725	3300	0.22	C
	102.03S		18~19	326	515	4	1	846	689	3300	0.21	C
	102.04S		18~19	651	470	0	0	1121	795.5	3300	0.24	C
	103.01S		17~18	565	461	5	0	1031	753.5	3300	0.23	C
	103.02S		17~18	586	426	2	0	1014	723	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	665	355	3	0	1023	693.5	3300	0.21	C
	103.04S		17~18	679	372	2	0	1053	715.5	3300	0.22	C
	104.01S		17~18	441	485	0	0	926	705.5	3300	0.21	C
	104.02S		18~19	445	508	0	0	953	730.5	3300	0.22	C
	104.03S		18~19	615	584	0	0	1199	891.5	3300	0.27	C
	104.04S		17~18	549	399	2	0	950	677.5	3300	0.21	C
	105.01S		17~18	534	391	0	0	925	658	3300	0.20	C
	105.02S		17~18	590	440	0	0	1030	735	3300	0.22	C
	105.03S		18~19	635	564	0	0	1199	881.5	3300	0.27	C
	105.04S		17~18	513	449	0	3	965	714.5	3300	0.22	C

表3.10 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
中興路 - 往來麥寮高中	106.01S	晨峰	07~08	470	485	0	0	955	720	3300	0.22	C
	106.02S		07~08	527	407	2	1	937	677.5	3300	0.21	C
	106.01S	昏峰	17~18	553	439	0	0	992	715.5	3300	0.22	C
	106.02S		18~19	635	511	0	0	1146	828.5	3300	0.25	C

表 3.10 麥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
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
	105.03S		07~08	519	308	0	2	829	573.5	3300	0.17	C
	105.04S		07~08	462	377	2	0	841	612	3300	0.19	C
	100.03S	昏峰	18~19	563	429	10	0	995	716.5	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	581	514	9	0	1104	822.5	3400	0.24	C
	101.01S		17~18	482	550	7	0	1039	805	3300	0.24	C
	101.02S		17~18	540	510	11	0	1061	802	3300	0.24	C
	101.03S		17~18	744	502	4	0	1242	873.5	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	762	538	0	0	1300	919	3300	0.28	C
	102.01S		17~18	331	827	4	2	1164	1006.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	580	490	5	1	1076	793	3300	0.24	C
	102.03S		18~19	327	541	3	0	871	710.5	3300	0.22	C
	102.04S		18~19	795	566	2	0	1363	967.5	3300	0.29	C
	103.01S		17~18	667	518	3	0	1188	857.5	3300	0.26	C
	103.02S		18~19	605	524	0	0	1129	826.5	3300	0.25	C
	103.03S		18~19	657	485	1	0	1143	815.5	3300	0.25	C
	103.04S		17~18	762	398	1	0	1161	781	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	478	544	0	0	1022	783	3300	0.24	C
	104.02S		18~19	368	405	0	0	773	589	3300	0.18	C
	104.03S		18~19	595	597	0	1	1193	897.5	3300	0.27	C
	104.04S		18~19	543	519	0	4	1066	802.5	3300	0.24	C
	105.01S		18~19	558	481	2	1	1042	767	3300	0.23	C
	105.02S		17~18	674	491	0	1	1166	831	3300	0.25	C
	105.03S		18~19	790	595	2	0	1387	994	3300	0.30	C
	105.04S		18~19	593	621	0	1	1215	920.5	3300	0.28	C

表3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
華興路 - 往來表福路	106.01S	晨峰	07~08	450	379	0	0	829	604	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	487	385	1	1	874	633.5	3300	0.19	C
	106.01S	昏峰	18~19	600	645	0	0	1245	945	3300	0.29	C
	106.02S		17~18	671	543	1	1	1216	883.5	3300	0.27	C

表 3.10 麥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
	105.03S		07~08	420	316	0	0	736	526	3300	0.16	B
	105.04S		07~08	483	356	4	0	843	605.5	3300	0.18	C
	100.03S	昏峰	17~18	396	437	6	0	823	631.5	3400	0.19	C
	100.04S		17~18	431	547	11	0	989	784.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	372	476	6	0	854	674	3300	0.20	C
	101.02S		17~18	476	501	11	0	988	761	3300	0.23	C
	101.03S		17~18	650	528	6	0	1184	865	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	573	635	1	0	1117	876	3300	0.27	C
	102.01S		17~18	321	853	4	2	1180	1027.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	561	472	7	1	1041	769.5	3300	0.23	C
	102.03S		17~18	238	515	7	2	762	654	3300	0.20	C
	102.04S		18~19	521	558	2	0	1081	822.5	3300	0.25	C
	103.01S		17~18	569	490	3	0	1062	780.5	3300	0.24	C
	103.02S		17~18	504	465	8	0	977	733	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	534	416	5	1	956	696	3300	0.21	C
	103.04S		18~19	631	479	0	0	1110	794.5	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	294	489	3	0	786	642	3300	0.19	C
	104.02S		18~19	281	430	0	0	711	570.5	3300	0.17	C
	104.03S		18~19	481	569	0	1	1051	812.5	3300	0.25	C
	104.04S		18~19	452	537	0	4	993	775	3300	0.23	C
	105.01S		18~19	441	555	0	1	997	778.5	3300	0.24	C
	105.02S		17~18	448	429	0	3	880	662	3300	0.20	C
	105.03S		18~19	563	514	2	0	1079	799.5	3300	0.24	C
	105.04S		18~19	502	568	0	0	1070	819	3300	0.25	C

表3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
中山路 - 往來海豐	106.01S	晨峰	07~08	494	354	0	0	848	601	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	417	397	0	2	816	611.5	3300	0.19	C
	106.01S	昏峰	17~18	658	446	0	0	1104	775	3300	0.23	C
	106.02S		18~19	548	597	0	0	1145	871	3300	0.26	C

表 3.10 麥寮國小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
中山路 - 往來麥寮國小	102.03S	晨峰	07~08	321	345	3	2	668	509.5	3400	0.15	B
	100.04S		07~08	436	523	6	1	965	754	3400	0.22	C
	101.01S		07~08	161	245	5	0	409	331.5	3300	0.10	B
	101.02S		07~08	169	265	4	1	437	356.5	3300	0.11	B
	101.03S		07~08	306	308	3	0	617	467	3300	0.14	B
	101.04S		07~08	267	379	2	0	646	512.5	3300	0.16	B
	102.01S		07~08	345	473	4	0	822	653.5	3300	0.20	C
	102.02S		07~08	303	404	1	1	709	560.5	3300	0.17	C
	102.03S		07~08	166	261	9	0	436	362	3300	0.11	B
	102.04S		07~08	241	360	1	0	602	482.5	3300	0.15	B
	103.01S		07~08	200	324	3	0	527	430	3300	0.13	B
	103.02S		07~08	242	347	1	0	590	470	3300	0.14	B
	103.03S		07~08	268	280	5	0	553	424	3300	0.13	B
	103.04S		07~08	340	341	1	0	682	513	3300	0.16	B
	104.01S		07~08	141	308	4	0	453	386.5	3300	0.12	B
	104.02S		07~08	236	387	3	1	627	514	3300	0.16	B
	104.03S		07~08	216	307	3	0	526	421	3300	0.13	B
	104.04S		07~08	249	318	4	0	571	450.5	3300	0.14	B
	105.01S		07~08	247	220	6	0	473	355.5	3300	0.11	B
	105.02S		07~08	251	379	1	0	631	506.5	3300	0.15	B
	105.03S		07~08	216	302	1	0	519	412	3300	0.12	B
	105.04S		07~08	505	394	2	0	901	650.5	3300	0.20	C
	100.03S	昏峰	17~18	285	385	4	0	657	521	3400	0.15	B
	100.04S		18~19	309	384	4	0	696	546	3400	0.16	C
	101.01S		17~18	265	353	1	0	618	485.5	3300	0.15	B
	101.02S		17~18	304	383	5	0	692	545	3300	0.17	C
	101.03S		18~19	440	397	2	0	834	618.5	3300	0.19	C
	101.04S		17~18	420	466	0	0	782	624	3300	0.19	C
	102.01S		18~19	239	776	7	0	1022	909.5	3300	0.28	C
	102.02S		17~18	394	378	4	0	776	583	3300	0.18	C
	102.03S		17~18	185	388	3	1	577	489.5	3300	0.15	B
	102.04S		18~19	290	422	0	0	712	567	3300	0.17	C
	103.01S		17~18	300	417	0	0	717	567	3300	0.17	C
	103.02S		18~19	368	334	5	0	707	528	3300	0.16	C
	103.03S		17~18	416	385	4	2	807	607	3300	0.18	C
	103.04S		18~19	333	408	0	0	741	574.5	3300	0.17	C
	104.01S		17~18	222	376	3	0	601	493	3300	0.15	B
	104.02S		17~18	259	420	1	0	680	551.5	3300	0.17	C
	104.03S		18~19	328	495	0	0	823	659	3300	0.20	C
	104.04S		17~18	348	381	5	1	735	568	3300	0.17	C
	105.01S		17~18	345	358	4	0	707	538.5	3300	0.16	C
	105.02S		18~19	271	362	0	0	633	497.5	3300	0.15	B
	105.03S		18~19	332	379	0	0	711	545	3300	0.17	C
	105.04S		17~18	485	386	1	0	872	630.5	3300	0.19	C

表3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
中山路 - 往來麥寮國小	106.01S	晨峰	07~08	377	410	0	0	787	598.5	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	280	413	3	2	698	565	3300	0.17	C
	106.01S	昏峰	17~18	479	362	0	0	841	601.5	3300	0.18	C
	106.02S		18~19	362	460	0	0	822	641	3300	0.19	C

表 3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
中正路 - 往來拱範宮	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
	105.03S		07~08	227	101	0	0	328	214.5	2600	0.08	B
	105.04S		07~08	209	96	0	0	305	200.5	2600	0.08	B
	100.03S	昏峰	17~18	202	90	0	0	287	186	3400	0.05	B
	100.04S		17~18	181	94	0	0	275	184.5	3400	0.05	B
	101.01S		17~18	164	112	0	0	276	194	2600	0.07	B
	101.02S		17~18	334	186	0	0	520	353	2600	0.14	B
	101.03S		17~18	255	84	1	0	340	213.5	2600	0.08	B
	101.04S		17~18	176	125	0	0	289	207	2600	0.08	B
	102.01S		17~18	75	135	0	0	210	172.5	2600	0.07	B
	102.02S		18~19	179	86	0	0	265	175.5	2600	0.07	B
	102.03S		17~18	96	138	2	0	236	190	2600	0.07	B
	102.04S		17~18	201	68	0	0	269	168.5	2600	0.06	B
	103.01S		17~18	181	104	1	0	286	196.5	2600	0.08	B
	103.02S		18~19	144	101	0	0	245	173	2600	0.07	B
	103.03S		17~18	212	72	0	0	284	178	2600	0.07	B
	103.04S		18~19	186	95	0	0	281	188	2600	0.07	B
	104.01S		17~18	89	70	0	0	159	114.5	2600	0.04	B
	104.02S		17~18	161	138	0	0	299	218.5	2600	0.08	B
	104.03S		18~19	181	75	0	0	256	165.5	2600	0.06	B
	104.04S		17~18	204	106	0	0	310	208	2600	0.08	B
	105.01S		17~18	190	103	0	0	293	198	2600	0.08	B
	105.02S		17~18	107	69	0	0	176	122.5	2600	0.05	B
	105.03S		17~18	188	73	0	0	261	167	2600	0.06	B
	105.04S		17~18	194	77	0	0	271	174	2600	0.07	B

表3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
中正路 - 往來拱範宮	106.01S	晨峰	07~08	213	84	0	0	297	190.5	2600	0.07	B
	106.02S		07~08	259	90	0	0	349	219.5	2600	0.08	B
	106.01S	昏峰	17~18	195	85	0	0	280	182.5	2600	0.07	B
	106.02S		17~18	178	72	0	0	250	161	2600	0.06	B

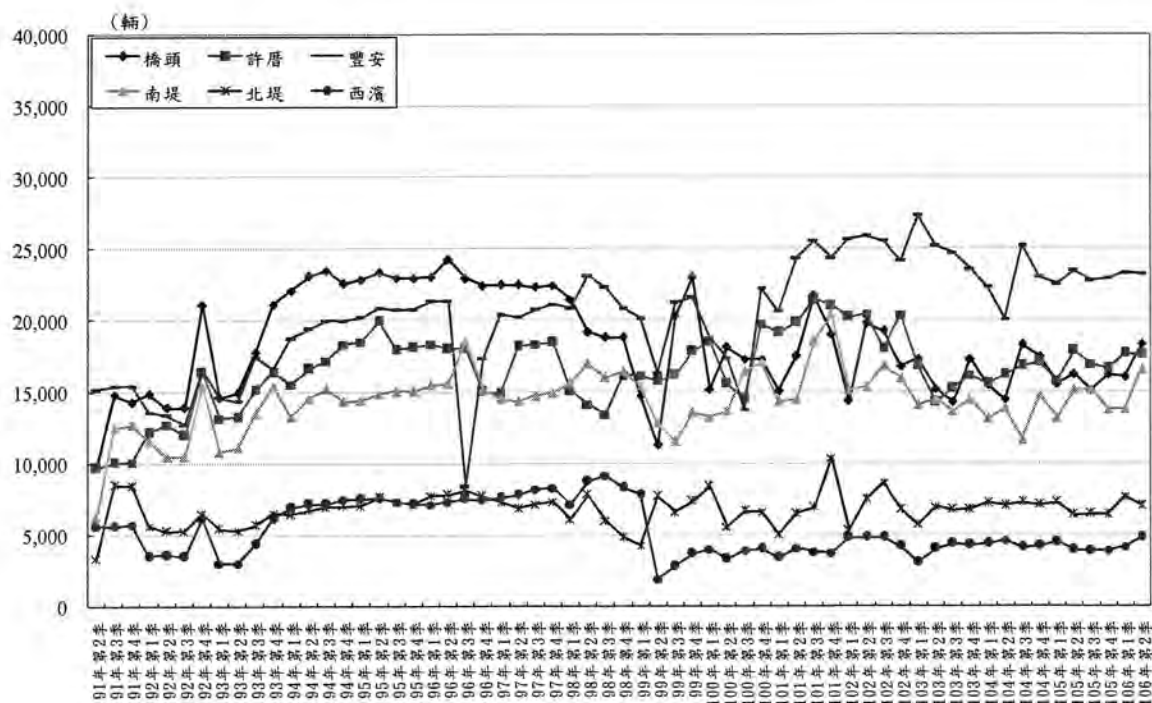


圖 3-25 各監測點單日交通流量變化圖

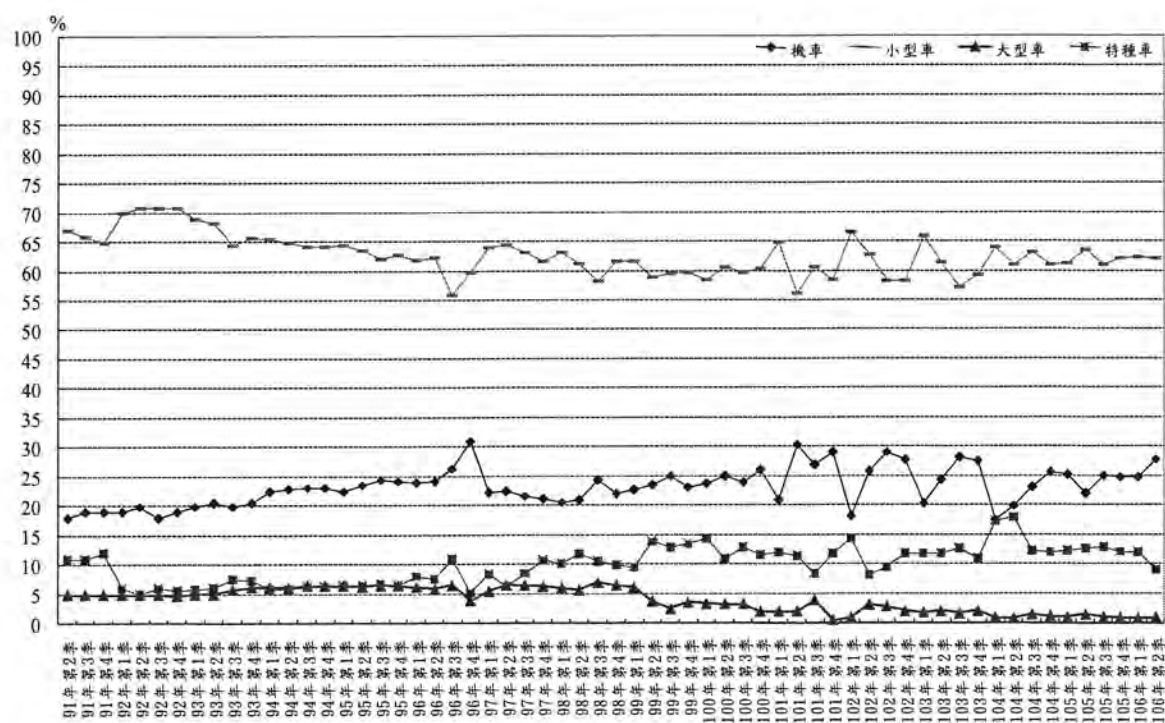


圖3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖

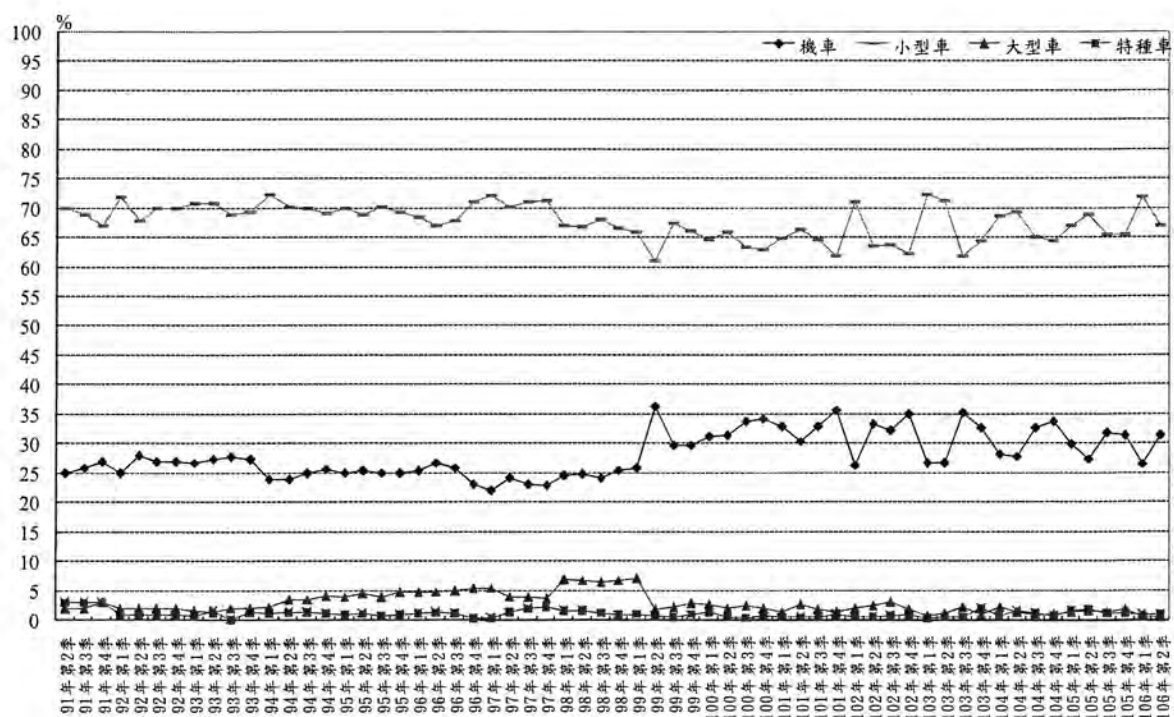


圖3-27 許厝分校車種比例分析圖

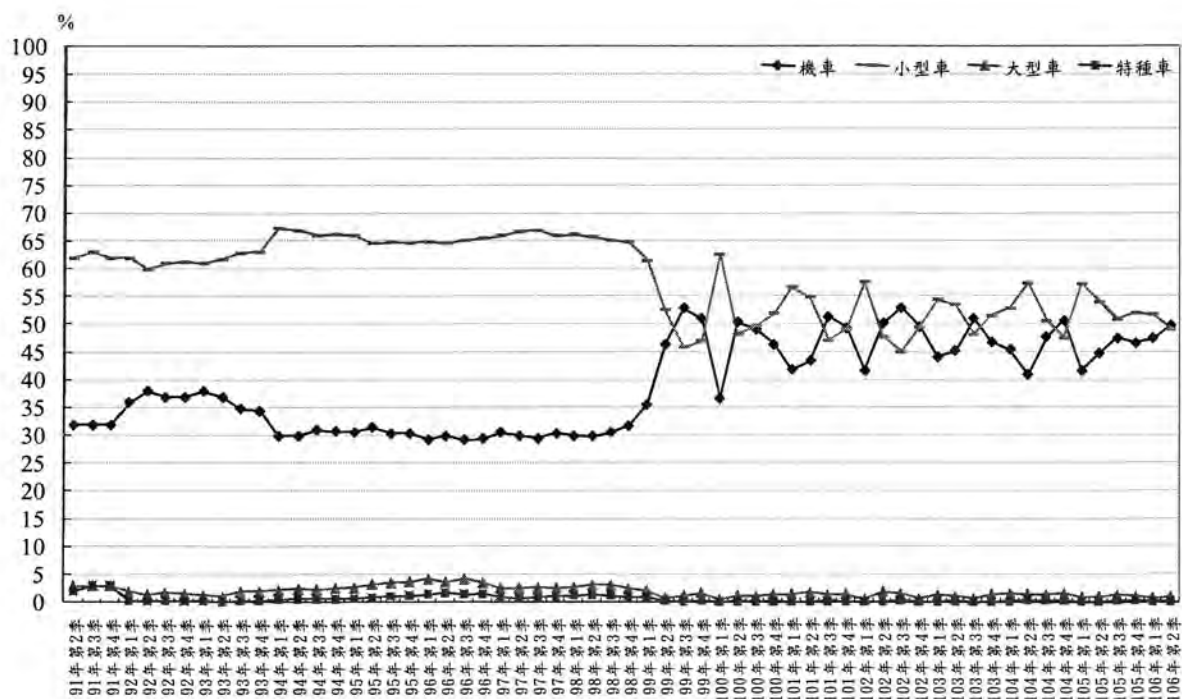


圖3-28 橋頭國小車種比例分析圖

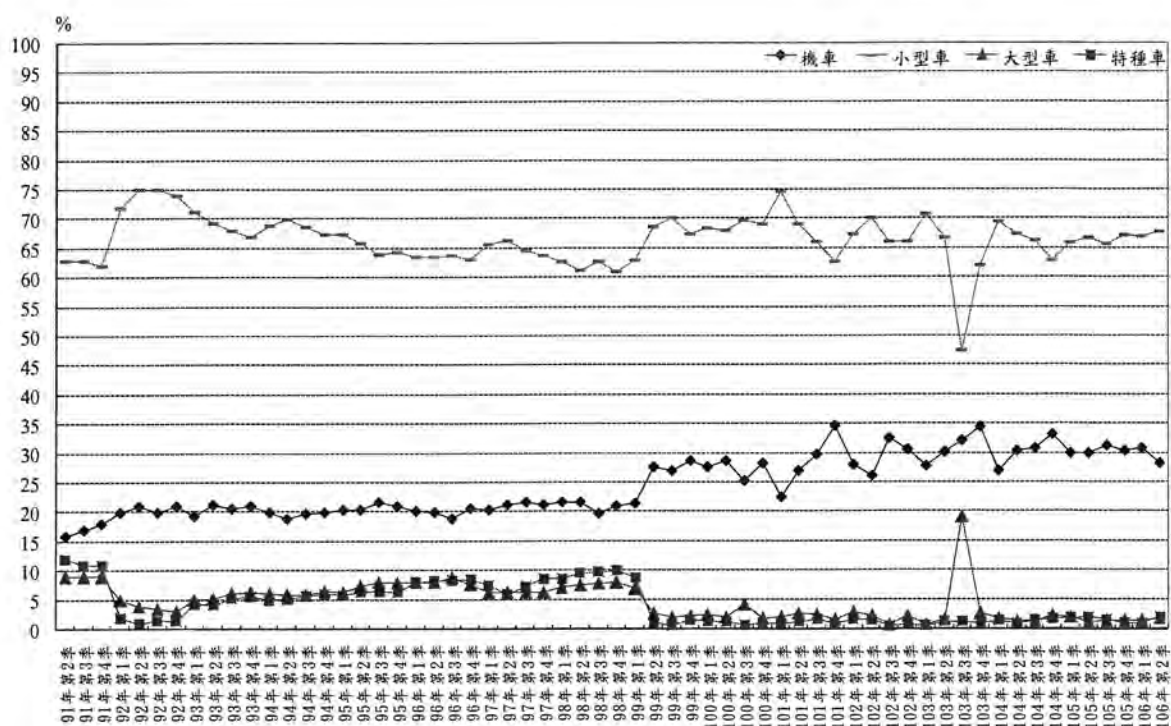


圖3-29 南堤車種比例分析圖

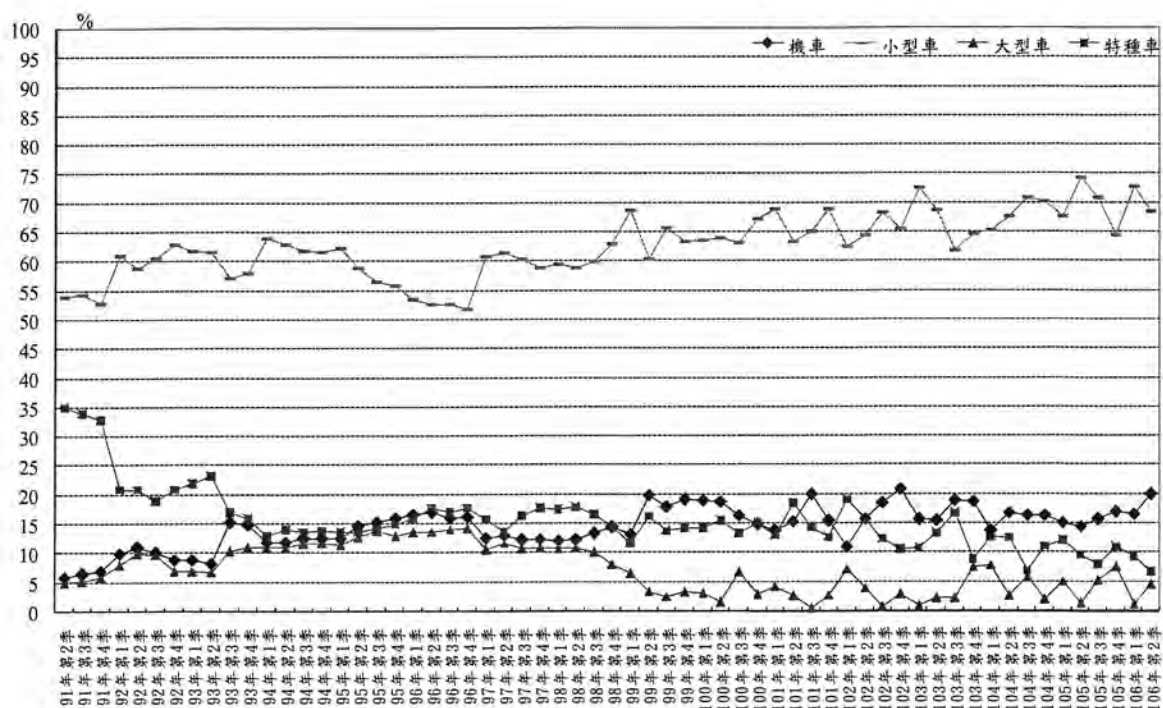


圖3-30 北堤車種比例分析圖

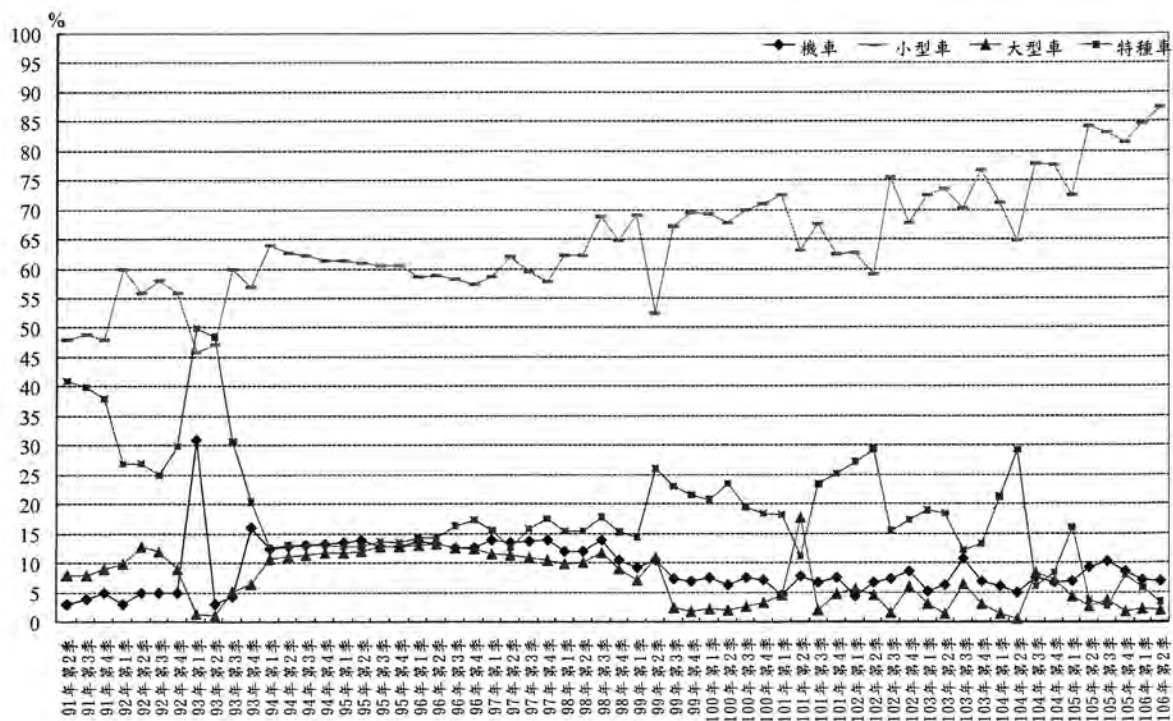


圖3-31 西濱大橋車種比例分析圖

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季(106 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(106 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
106 年 4 月橋頭國小 $L_{\text{日}}$ 、 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 時段噪音監測超出道路交通音量標準。	橋頭國小測站於仁德路邊，由同步錄音資料顯示，因車輛高速行駛聲及校園活動廣播聲造成測值偏高，導致超出管制標準，但測值介於歷史區間內，並無特別異常，後續將持續監測。
106 年 4 月橋頭 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 超出環境音量標準。	橋頭測站監測由同步錄音由錄音資料顯示，晚間及夜間測值主要受蛙鳴聲及夜鷹叫聲影響，導致監測數據偏高。將持續監測，以追蹤其變化情形。
106 年 5 月橋頭 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 超出環境音量標準。	橋頭測站監測由同步錄音由錄音資料顯示，晚間及夜間測值主要受蛙鳴聲及夜鷹叫聲影響，導致監測數據偏高。將持續監測，以追蹤其變化情形。
106 年 6 月橋頭 $L_{\text{夜}}$ 超出環境音量標準。	橋頭測站監測由同步錄音由錄音資料顯示，夜間測值主要受蛙鳴聲影響，導致監測數據偏高。將持續監測，以追蹤其變化情形。

3.2 建議事項

本計畫進行噪音振動及交通流量之監測，為維持環境品質，建議如下：

- 1、廠區若有施工行為建議選用低噪音、低振動之工法及機具，如備有消音設備之機具或採用低振動之機型，施工機具須定期維修並添加潤滑油同時記錄噪音量，如超出正常值則加以調整恢復原音量。
- 2、管制廠區車輛及機具於晚、夜間進出敏感區域，降低車行速度、禁鳴喇叭及避免進行夜間作業。
- 3、上下班尖峰時間加強交通管制及利用號誌燈號來進行交通流量之疏通。

附錄一 檢測執行單位認證資料



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第042號

「
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



五年十二月十九日

江誠榮

理事長

查右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：(一)投標比價以本證書為憑，不再發其他任何證明。
(二)本證書有效期間至民國一〇六年十二月卅一日止，逾期作廢。

已許可之
檢測類別：

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

環保署
許可證號：環署環檢字第〇四二號

營業地址：台中市北區青島一街三三之五號六樓

負責人：黃仁和

會員名稱：現鼎環境科技股份有限公司

中華民國環境檢驗測定商業同業公會會員證書

(一〇六)環檢誠證字第：〇四二號



行政院環境保護署 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第042號
第1頁共1頁

檢驗室名稱：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

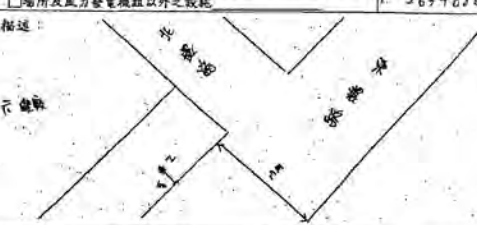
與數據分析計畫

採樣與分析方法表

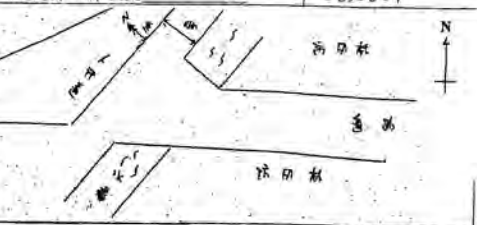
檢測類別	檢測項目	檢測方法
噪音	L_{eq} 、 L_{max} 、 L_x	NIEA P201.96C
振動	L_{eq} 、 L_{max} 、 L_x	NIEA P204.90C
交通流量	路段交通流量調查	依據「交通工程手冊」及「台灣區公路容量手冊」辦理。

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: 示觀專案工業區區界噪音-板新區交通流量量測暨數據分析計畫
專案編號: F046299 測點名稱: 北堤
測定日期: 106年4月12日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何正凱、張仁誠
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: F_{eqt} 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01141918
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)
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 構造設施噪音
☐ 營造工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車
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
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)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A)
環境音響標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)時段(20-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-23)時段(20-22)dB(A)
時間 現場狀況描述內容 監測時段現場狀況描述說明
106.4.12 12:00 監測地點位於板新區交通要道
106.4.11 12:00 週遭為郊區、廠區
測值主要受到下列影響:
1. 附近道路車輛往來
2. 廠區影響
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)

噪音監測現場狀況記錄表

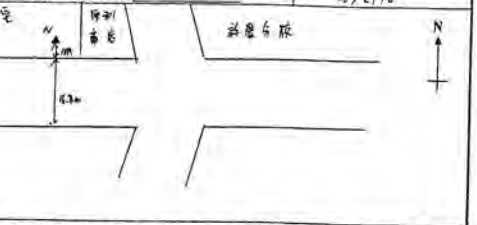
計劃名稱: 示觀專案工業區區界噪音-板新區交通流量量測暨數據分析計畫
專案編號: F046299 測點名稱: 南堤
測定日期: 106年4月12日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何正凱、張仁誠
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: F_{eqt} 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01141918
噪音監測類別: ☐ 一般地區環境噪音 ☒ 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路)
☐ 航空噪音 ☐ 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 構造設施噪音
☐ 營造工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車
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
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)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A)
環境音響標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)時段(20-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-23)時段(20-22)dB(A)
時間 現場狀況描述內容 監測時段現場狀況描述說明
106.4.12 12:00 監測地點位於板新區交通要道
106.4.11 12:00 週遭為郊區、廠區
測值主要受到下列影響:
1. 附近道路車輛往來
2. 廠區影響
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)

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 示觀專案工業區區界噪音-板新區交通流量量測暨數據分析計畫
專案編號: F046299 測點名稱: 板新國小
測定日期: 106年4月12日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何正凱、張仁誠
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.2 m 動特性: F_{eqt} 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01141918
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)
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 構造設施噪音
☐ 營造工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車
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
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)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A)
環境音響標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)時段(20-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-23)時段(20-22)dB(A)
時間 現場狀況描述內容 監測時段現場狀況描述說明
106.4.12 12:00 監測地點位於板新國小
106.4.11 12:00 週遭為郊區、廠區
測值主要受到下列影響:
1. 附近道路車輛往來
2. 廠區影響
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)

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 示觀專案工業區區界噪音-板新區交通流量量測暨數據分析計畫
專案編號: F046299 測點名稱: 板新國小
測定日期: 106年4月12日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何正凱、張仁誠
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.2 m 動特性: F_{eqt} 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01141918
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)
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 構造設施噪音
☐ 營造工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車
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
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)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-19)時段(15-22)dB(A)
環境音響標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)時段(20-22)dB(A); 第三、四類管制區: 日間(07-23)時段(20-22)dB(A)
時間 現場狀況描述內容 監測時段現場狀況描述說明
106.4.12 12:00 監測地點位於板新國小
106.4.11 12:00 週遭為郊區、廠區
測值主要受到下列影響:
1. 附近道路車輛往來
2. 廠區影響
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)

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音-板橋段交通流量監測點聲學分析計畫		專案編號: FQ06P0099		測點名稱: 豐田國小(一號聯外道路豐田段)	
測定日期: 106年4月10日 17時00分 ~ 106年4月11日 17時00分		氣候: 晴		管制類別: 第二類	
測點位置描述:		監測人員: 謝志豪、宋育軒		儀器型號: NL-31	
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.2 m		動特性: Fast		聲音計量法: NL-31	
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)		聲音計量法: 01062962		最近降雨日期: 106.4.1	
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)		大氣壓: 753 mmHg		監測地點標高: 米	
☐ 航空噪音 ☐ 鐵路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		X: 17233		Y: 26322.34	
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 機關、營業場所噪音 ☐ 體育設施噪音 ☐ 興建工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車 ☐ 其他非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		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
106.4.10-11	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(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)	監測地點位於豐田國小(一號聯外道路)旁 週邊為道路、住宅 測值主要受: ① 道路車輛往來 ② 行人活動 ③ 居民休息影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音-板橋段交通流量監測點聲學分析計畫		專案編號: FQ06P0099		測點名稱: 西濱大橋	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第二類	
測點位置描述:		監測人員: 何志凱、張仁謙		儀器型號: NL-31	
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m		動特性: Fast		聲音計量法: NL-31	
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)		聲音計量法: 00903320		最近降雨日期: 106.4.1	
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)		大氣壓: 752 mmHg		監測地點標高: 米	
☐ 航空噪音 ☐ 鐵路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		X: 175229		Y: 2634734	
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 機關、營業場所噪音 ☐ 體育設施噪音 ☐ 興建工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 貨車 ☐ 其他非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		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
106.4.10-11	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(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)	監測地點位於西濱大橋 週邊為居民、郊區 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 居民活動

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音-板橋段交通流量監測點聲學分析計畫		專案編號: FQ06P0099		測點名稱: 北堤	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第二類	
測點位置描述:		監測人員: 何志凱、張仁謙		儀器型號: VM-53A	
儀器設置方法: ☒ 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: 0092932		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: 171563	
		拾振器序號: 9412		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
106.4.10-11	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(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)	監測地點位於東堤路道路旁 週邊為郊區、廠區 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 廠區影響

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音-板橋段交通流量監測點聲學分析計畫		專案編號: FQ06P0099		測點名稱: 南堤	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第二類	
測點位置描述:		監測人員: 何志凱、張仁謙		儀器型號: VM-53A	
儀器設置方法: ☒ 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: 0092932		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: 170295	
		拾振器序號: 46090		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
106.4.10-11	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(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)	監測地點位於南堤 週邊為道路、防風林 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 人員活動

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 亞德寶工業園區居民噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		
專案編號: F01040299		
測點名稱: 瑞盛國小		
測定日期: 106 年 4 月 10-11 日		
測定時間: 12:00 ~ 12:00		
氣候: 晴		
管制類別: 第一種		
監測人員: 謝秉勳、宋秉勳		
拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台		
振動計型號: VM-53A		
振動計序號: 0020720		
拾振器型號: PV-83C		
拾振器序號: 06495		
地面之情況: 柏油路		
監測類別: ☐ 一般環境振動 ☒ 交通振動 ☐ 固定性振動源		
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
106.4.10-11 1200 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域類型,儘可能詳細描述出來),附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間測點位於瑞盛國小旁,鄰近主要道路車輛往來及附近行人活動所影響。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 亞德寶工業園區居民噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		
專案編號: F01040299		
測點名稱: 瑞盛國小		
測定日期: 106 年 4 月 10-11 日		
測定時間: 12:00 ~ 12:00		
氣候: 晴		
管制類別: 第一種		
監測人員: 謝秉勳、宋秉勳		
拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台		
振動計型號: VM-53A		
振動計序號: 0051575		
拾振器型號: PV-83C		
拾振器序號: 1791		
地面之情況: 柏油路		
監測類別: ☐ 一般環境振動 ☒ 交通振動 ☐ 固定性振動源		
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
106.4.10-11 1200 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域類型,儘可能詳細描述出來),附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間測點位於瑞盛國小旁,鄰近主要道路車輛往來及附近行人活動所影響。

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 亞德寶工業園區居民噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		
專案編號: F01040299		
測點名稱: 豐田國小(一樓課外活動室旁)		
測定日期: 106 年 4 月 10-11 日		
測定時間: 12:00 ~ 12:00		
氣候: 晴		
管制類別: 第一種		
監測人員: 謝秉勳、宋秉勳		
拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台		
振動計型號: VM-53A		
振動計序號: 0051575		
拾振器型號: PV-83C		
拾振器序號: 17455		
地面之情況: 柏油路		
監測類別: ☐ 一般環境振動 ☒ 交通振動 ☐ 固定性振動源		
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
106.4.10-11 1200 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域類型,儘可能詳細描述出來),附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於聯外道路上,週邊為道路、住宅,測值主要受: ① 道路車輛往來 ② 行人活動 ③ 居民休息影響

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 亞德寶工業園區居民噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		
專案編號: F01040299		
測點名稱: 西濱大橋		
測定日期: 106 年 4 月 10-11 日		
測定時間: 12:00 ~ 12:00		
氣候: 晴		
管制類別: 第一種		
監測人員: 何進宏、張仁儀		
拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台		
振動計型號: VM-53A		
振動計序號: 0050925		
拾振器型號: PV-83C		
拾振器序號: 06494		
地面之情況: 柏油路		
監測類別: ☐ 一般環境振動 ☒ 交通振動 ☐ 固定性振動源		
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
106.4.10 1200 106.4.11 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域類型,儘可能詳細描述出來),附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於大經聯橋道路旁,週邊為民宅,測值主要受到下列影響: ① 附近道路車輛往來 ② 居民活動

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 現盛環境科技(股)公司 專案編號: ISO106P0299
 監測地點: 台北 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁勝
 機 型: NL-31 序 號: 011V1938 審核人員: 何亞凱

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
9/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
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) 0.2 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: <u>NL74-34467724</u>			
檢查項目			
提供電源之電壓是否正確	是	否	檢查之記錄值
主機各項設定是否正確	是	否	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度之多少 m?	是	否	2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或其他尺寸)?	是	否	3.0 吋
腳架是否良好	是	否	
測點位置是否具代表性	是	否	
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	是	否	1.5 m
校正是否正確	是	否	
電子式內部校正			
標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	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): <u>NL74-34467724</u>			

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: 現盛環境科技(股)公司 專案編號: ISO106P0299
 監測地點: 台北 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁勝
 機 型: NL-32 序 號: 00703318 審核人員: 何亞凱

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
9/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
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) -0.1 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: <u>NL74-34467724</u>			
檢查項目			
提供電源之電壓是否正確	是	否	檢查之記錄值
主機各項設定是否正確	是	否	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度之多少 m?	是	否	2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或其他尺寸)?	是	否	3.0 吋
腳架是否良好	是	否	
測點位置是否具代表性	是	否	
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	是	否	1.5 m
校正是否正確	是	否	
電子式內部校正			
標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 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)	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): <u>NL74-34467724</u>			

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: 現盛環境科技(股)公司 專案編號: ISO106P0299
 監測地點: 桃園國小 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁勝
 機 型: NL-31 序 號: 00672121 審核人員: 何亞凱

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
9/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	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) 0.2 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: <u>NL74-34467724</u>			
檢查項目			
提供電源之電壓是否正確	是	否	檢查之記錄值
主機各項設定是否正確	是	否	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度之多少 m?	是	否	2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或其他尺寸)?	是	否	3.0 吋
腳架是否良好	是	否	
測點位置是否具代表性	是	否	
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	是	否	1.2 m
校正是否正確	是	否	
電子式內部校正			
標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 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): <u>NL74-34467724</u>			

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: 現盛環境科技(股)公司 專案編號: ISO106P0299
 監測地點: 桃園分廠(舊址) 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁勝
 機 型: NL-52 序 號: 00710050 審核人員: 何亞凱

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
9/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
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) 0.2 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: <u>NL74-34467724</u>			
檢查項目			
提供電源之電壓是否正確	是	否	檢查之記錄值
主機各項設定是否正確	是	否	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度之多少 m?	是	否	2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或其他尺寸)?	是	否	3.0 吋
腳架是否良好	是	否	
測點位置是否具代表性	是	否	
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	是	否	1.2 m
校正是否正確	是	否	
電子式內部校正			
標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 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)	93.5 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): <u>NL74-34467724</u>			

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: 大龍客運工廠區間界噪音、振動與光害監測計畫 專案編號: FD106P0299
監測地點: 大龍客運工廠區間界 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁謙
機型: NL-31 序號: 0106282 審核人員: 白亞基

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
4/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 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		0.1 dB(C)	0.1 dB(A)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號: NC74-3646724			
檢查項目		是	否
操作	供應電源之電壓是否正確	✓	
	主機各項設定是否正確	✓	
	是否使用訊號延長線, 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 吋或著其他尺寸)?	✓	3.0 吋
	腳架是否良好	✓	
	測點位置是否具有代表性	✓	
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?	✓	1.2 m
	校正是否正確	✓	
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: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
現場測量前噪音計之校正		94.0 dB(C)	93.7 dB(A)
現場測量後噪音計之校正		94.0 dB(C)	93.7 dB(A)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	0.3dB()
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): NC74-3646724			

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)是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: 大龍客運工廠區間界噪音、振動與光害監測計畫 專案編號: FD106P0299
監測地點: 大龍客運工廠區間界 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁謙
機型: NL-32 序號: 00703220 審核人員: 白亞基

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
4/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
1	94.0	93.9	
2	94.0	93.9	
3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號: NC74-3646724			
檢查項目		是	否
操作	供應電源之電壓是否正確	✓	
	主機各項設定是否正確	✓	
	是否使用訊號延長線, 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 吋或著其他尺寸)?	✓	3.0 吋
	腳架是否良好	✓	
	測點位置是否具有代表性	✓	
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
	校正是否正確	✓	
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: 94.0 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)
現場測量後噪音計之校正		94.0 dB(C)	94.1 dB(A)
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	0.3dB()
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): NC74-3646724			

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)是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: 大龍客運工廠區間界噪音、振動與光害監測計畫 專案編號: FD106P0299
監測地點: 大龍客運工廠區間界 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁謙
機型: VM-53A 序號: 00472921 審核人員: 白亞基

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
4/10	標準值: 80.0	標準值: 97.1	dB(A)	
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	97.2	外部校正: 0.1	外部校正為 ±1.0dB(A)
3	80.0	97.2		
標準振動源序號: VP33-01270191				

檢查項目		是	否
操作	電源是否正確	✓	
	記憶電池是否正確	✓	
	主機設定是否正確	✓	
	記憶卡是否良好	✓	
	測點位置是否具有代表性	✓	
	校正是否正確	✓	
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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大龍客運工廠區間界噪音、振動與光害監測計畫 專案編號: FD106P0299
監測地點: 大龍客運工廠區間界 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁謙
機型: VM-53A 序號: 00430072 審核人員: 白亞基

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
4/10	標準值: 80.0	標準值: 97.1	dB(A)	
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	97.2	外部校正: 0.1	外部校正為 ±1.0dB(A)
3	80.0	97.2		
標準振動源序號: VP33-01270191				

檢查項目		是	否
操作	電源是否正確	✓	
	記憶電池是否正確	✓	
	主機設定是否正確	✓	
	記憶卡是否良好	✓	
	測點位置是否具有代表性	✓	
	校正是否正確	✓	
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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區段環境影響評估 專案編號: TR106P02P9
監測地點: 直落亞逸(振源) 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁清

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
%	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>97.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	1	<u>97.2</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
2	<u>80.0</u>	2	<u>97.1</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
3	<u>80.0</u>	3	<u>97.1</u>	

標準振動源序號: VP33-012701P1

檢查項目	是	否
電源是否異常	✓	
記憶電池是否異常	✓	
主機設定是否異常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否異常	✓	
使用前校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區段環境影響評估 專案編號: TR106P02P9
監測地點: 直落亞逸(振源) 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁清

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
%	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>97.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	1	<u>97.2</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
2	<u>80.0</u>	2	<u>97.2</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
3	<u>80.0</u>	3	<u>97.2</u>	

標準振動源序號: VP33-012701P1

檢查項目	是	否
電源是否異常	✓	
記憶電池是否異常	✓	
主機設定是否異常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否異常	✓	
使用前校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區段環境影響評估 專案編號: TR106P02P9
監測地點: 直落亞逸(振源) 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁清

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
%	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>97.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	1	<u>97.2</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
2	<u>80.0</u>	2	<u>97.2</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
3	<u>80.0</u>	3	<u>97.3</u>	

標準振動源序號: VP33-012701P1

檢查項目	是	否
電源是否異常	✓	
記憶電池是否異常	✓	
主機設定是否異常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否異常	✓	
使用前校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區段環境影響評估 專案編號: TR106P02P9
監測地點: 直落亞逸(振源) 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 張仁清

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
%	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>97.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	1	<u>97.2</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
2	<u>80.0</u>	2	<u>97.2</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB}(A)$
3	<u>80.0</u>	3	<u>97.3</u>	

標準振動源序號: VP33-012701P1

檢查項目	是	否
電源是否異常	✓	
記憶電池是否異常	✓	
主機設定是否異常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否異常	✓	
使用前校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)	<u>80.0</u>	dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

中華民國 105 年 4 月 18 日

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正編號: 105-001-001-001-001

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

中華民國 105 年 4 月 18 日

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正編號: 105-001-001-001-001

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

中華民國 105 年 4 月 18 日

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正編號: 105-001-001-001-001

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

中華民國 105 年 4 月 18 日

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正編號: 105-001-001-001-001

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

中華民國 105 年 4 月 18 日

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正編號: 105-001-001-001-001

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。

校正日期: 105 年 4 月 18 日

校正地點: 臺中市青島路 1 街 33 號 5 樓 6 號

校正人員: 吳明達

校正儀器: 聲壓級標準器

校正標準: ISO 9001

校正結果: 合格

校正說明: 本儀器係由本所委託校正，其校正結果符合 ISO 9001 標準，特此報告。



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

MO 0047822

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)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



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

MO 0047823

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)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：01062762
 (二)麥克風：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



MO 0601025



財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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：CNMV 58-1 1級
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
 (二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00703318
 (二)麥克風：319310
七、檢定合格單號碼：M0PA0600119
八、檢定日期：106年03月17日
九、有效期限：108年03月31日
十、其他必要事項：
 主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證



MO 0601027



財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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：CNMV 58-1 1級
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
 (二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00703320
 (二)麥克風：320687
七、檢定合格單號碼：M0PA0600121
八、檢定日期：106年03月17日
九、有效期限：108年03月31日
十、其他必要事項：
 主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證




太一電子總有限公司 校正有驗室
 Tai Yee Electronics Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

Report of Calibration



客戶名稱 <i>Customer Name</i>	怡和洋行 J&H YAT LEE
儀器名稱 <i>Equipment</i>	溫度傳感器 Temperature
廠牌 <i>Manufacturer</i>	華德 Hwade
型號 <i>Model No.</i>	型號 7911
原裝/修理編號 <i>Manufacturer's/Repairer's No.</i>	790312
儀器用途 <i>Application</i>	溫度傳感器的溫度校準 Temperature calibration
儀器存放地點 <i>Applicant Address</i>	香港中環皇后大道中 1001-1002

1. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

2. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

3. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

4. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

5. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

6. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

7. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

8. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

9. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

10. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。



香港測量師學會
The Hong Kong Surveyors' Association



英國皇家測量師學會
The Royal Society of Calibration



太一電子總有限公司
Tai Yee Electronics Co., Ltd.

審核人: **蔡勝宇**

1. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

2. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

3. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

4. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

5. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

6. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

7. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

8. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

9. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

10. 本報告乃根據香港測量師學會認可的「溫度的校準」(Temperature Calibration) 而發出。

 **太一電子有限公司 校對章**
Tai Electronics Co., Ltd. *Chiao-cheng*

◎ 產品名稱 Product Name
實心電阻 標 准 : (E13) - (E24) 七
(軸向直徑) 規 格 : (416) - (632) 七
◎ 產品規格 Product Specification
1. 產品材料: 合金電阻及金屬膜電阻
2. 產品尺寸: 100W - 1000W (100W)
3. 產品溫度: 200°C - 350°C
4. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
5. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
6. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
7. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
8. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
9. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
10. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
11. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
12. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
13. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
14. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
15. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
16. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
17. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
18. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
19. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
20. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
21. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
22. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
23. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
24. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
25. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
26. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
27. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
28. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
29. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
30. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
31. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
32. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
33. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
34. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
35. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
36. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
37. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
38. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
39. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
40. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
41. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
42. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
43. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
44. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
45. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
46. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
47. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
48. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
49. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
50. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
51. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
52. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
53. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
54. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
55. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
56. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
57. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
58. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
59. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
60. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
61. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
62. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
63. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
64. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
65. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
66. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
67. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
68. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
69. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
70. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
71. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
72. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
73. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
74. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
75. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
76. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
77. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
78. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
79. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
80. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
81. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
82. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
83. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
84. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
85. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
86. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
87. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
88. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
89. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
90. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
91. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
92. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
93. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
94. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
95. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
96. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
97. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
98. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
99. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ
100. 產品電阻: 100Ω - 100kΩ



大—電子總局有限公司 校正實驗室

DA-1 Electronic & Instrument Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

Report of Calibration

編號 / 序號 Calibration No.	200400088
客戶名稱 Customer	鴻成儀器行
地址 Address	香港
電話 / 傳真 Telephone/Fax	264049
儀器 Instrument	型號 T913
測試日期 Measuring Date	990813
儀器名稱 Instrument Name	標準電阻箱
儀器用途 Instrument Use	標準電阻箱檢定及標準電阻箱
儀器檢定地址 Appraising Address	香港中環皇后大道中

本報告係根據國家標準 GB/T 18762-2002《測量標準規範》及國際標準 ISO 9001:2000 編制而成，其內容與國家標準 GB/T 18762-2002 及國際標準 ISO 9001:2000 一致。本報告的編制與實施，旨在提高測量標準的準確性，確保測量結果的可靠性。

本報告的編制與實施，旨在提高測量標準的準確性，確保測量結果的可靠性。本報告的編制與實施，旨在提高測量標準的準確性，確保測量結果的可靠性。



中國電子總局有限公司
DA-1 Electronic & Instrument Co., Ltd.



校正報告

報告編號 / 序號

200400088

客戶名稱

鴻成儀器行

地址

香港

電話 / 傳真

264049

儀器

型號 T913

測試日期

990813

儀器名稱

標準電阻箱

儀器用途

標準電阻箱檢定及標準電阻箱

儀器檢定地址

香港中環皇后大道中

[illegible]

Figure 1 is a calibration curve showing the relationship between Absorbance (Abs) and Concentration (mg/L). The y-axis represents Absorbance (Abs) ranging from 0.0 to 0.5. The x-axis represents Concentration (mg/L) ranging from 0.0 to 20.0. The data points are as follows:

Concentration (mg/L)	Absorbance (Abs)
1.0	0.05
2.0	0.10
4.0	0.20
8.0	0.40
16.0	0.80

[illegible]

 太一電子微測有限公司 校正實驗室 NO. 11 Engineering & Maintenance Co., Ltd. Calibration Laboratory			
校正證書號碼 Calibration number:			
地址 Address:			
1°	1°	—	—
30°	3°	—	3°
45°	45°	—	—
60°	60°	—	0°
90°	90°	—	0°
120°	120°	—	0°
150°	150°	—	0°
180°	180°	—	0°
210°	210°	—	0°
240°	240°	—	0°
270°	270°	—	0°
300°	300°	—	0°
330°	330°	—	0°
360°	360°	—	0°

[illegible][illegible]



太一電子製冷有限公司 校正實驗室

Tai E. Electronics & Refrigeration Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

Report of Calibration

編號 / No.	ME030020
校對日期 / Calibration Date	2007-03-01
客戶名稱 / Customer	廣利電機行
負責人 / Representative	廖清
地址 / Address	7861
電話 / Tel	7861
傳真 / Fax	7861
電子郵箱 / E-mail	me@tai-e.com.hk
校對項目 / Calibration Item	標準電阻及標準電壓
校對標準 / Calibration Standard	國際標準及國家標準
校對儀器 / Calibration Instrument	標準電阻及標準電壓
校對人員 / Calibration Person	李國華 工程師
校對地點 / Calibration Address	香港中環皇后大道中

1. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

2. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

3. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

4. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

5. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

6. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

7. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

8. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

9. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.

10. 本報告之校對結果僅供客戶參考，不作為校對機構之校對結果。 The results of the calibration are for reference only and are not the results of the calibration institution.



校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對結果 / Calibration Result

合格 / Pass

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中

校對儀器 / Calibration Instrument

標準電阻及標準電壓

校對標準 / Calibration Standard

國際標準及國家標準

校對日期 / Calibration Date

2007-03-01

校對人員 / Calibration Person

李國華 / Li Guohua

校對地點 / Calibration Address

香港中環皇后大道中</

[illegible]

Figure 1 is a calibration curve showing the relationship between the concentration of the standard solution (mg/L) and the absorbance. The x-axis represents concentration, ranging from 0 to 100 mg/L. The y-axis represents absorbance, ranging from 0 to 0.8. Five data points are plotted and labeled: 1.0, 2.0, 5.0, 10.0, and 100. A straight line is drawn through these points, indicating a linear relationship. Below the graph is a table summarizing the data points.

濃度 (mg/L)	吸光度	吸光度	校正係數 (mg/L)
1.0	0.1	0.1	0.1
2.0	0.2	0.2	0.2
5.0	0.5	0.5	0.5
10.0	1.0	1.0	1.0
100	10.0	10.0	10.0



太一電子檢測有限公司 校正實驗室

Taiji Electronics Co., Ltd. Calibration Laboratory

客戶名稱: 香港電訊管理局

客戶地址: 香港中環皇后大道中

客戶電話: 2331 2331

客戶傳真: 2331 2331

客戶電郵: info@taiji.com.hk

客戶網址: www.taiji.com.hk

儀器名稱: 數位式電壓表

儀器型號: 6440A

儀器廠牌: 固緯

儀器規格: 1000V

儀器用途: 電壓測量

日期	時間	溫度	濕度	電壓	電流	電阻	電容	電感	電導
2003/01/01	09:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	10:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	11:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	12:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	13:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	14:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	15:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	16:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	17:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	18:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	19:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	20:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	21:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	22:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	23:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	00:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	01:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	02:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	03:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	04:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	05:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	06:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	07:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	08:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	09:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	10:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	11:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	12:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	13:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	14:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	15:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	16:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	17:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	18:00	25.0	65.0	100.0	10.0	100.0	10.0	10.0	10.0
2003/01/01	19:00								

[illegible]

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F201602199		測點名稱: 北堤(廠區界內)	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第四類	
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m		特性: Fact		噪音計型號: NL-31	
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號: 0113107		最近降雨日期: 106.4.1	
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)		大氣壓: 95.2 mmHg		監測地點標高: 7 m	
☐ 航空噪音 ☐ 鐵路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		X: 171.563		Y: >634886	
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 體育設施噪音 ☐ 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 農業 ☐ 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		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(23-05) 07; 第三、四類管制區: 日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-05) 07 環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 06; 第三、四類管制區: 日間(07-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 07					
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工廠區或其他區域型態, 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)】	監測地點位於六輕廠區圍牆外 週邊為郊區、廠區 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 廠區影響			
106.4.11 12:00	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)				

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F201602199		測點名稱: 南堤(廠區界內)	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第四類	
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m		特性: Fact		噪音計型號: NL-31	
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號: 01172437		最近降雨日期: 106.4.1	
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)		大氣壓: 73.2 mmHg		監測地點標高: 7 m	
☐ 航空噪音 ☐ 鐵路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		X: 170.295		Y: >632861	
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 體育設施噪音 ☐ 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 農業 ☐ 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		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(23-05) 07; 第三、四類管制區: 日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-05) 07 環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 06; 第三、四類管制區: 日間(07-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 07					
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工廠區或其他區域型態, 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)】	監測地點位於南堤(廠區界內) 週邊為道路、民房 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 人員活動			
106.4.11 12:00	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)				

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F201602199		測點名稱: 麥寮宿舍區	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第四類	
儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m		特性: Fact		噪音計型號: NL-31	
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號: 0114197		最近降雨日期: 106.4.1	
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)		大氣壓: 75.2 mmHg		監測地點標高: 7 m	
☐ 航空噪音 ☐ 鐵路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		X: 170.254		Y: >633607	
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 體育設施噪音 ☐ 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: ☐ 農業 ☐ 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		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(23-05) 07; 第三、四類管制區: 日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-05) 07 環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 06; 第三、四類管制區: 日間(07-23)晚間(23-05)夜間(23-05) 07					
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工廠區或其他區域型態, 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)】	監測地點位於麥寮宿舍區停車場 週邊為宿舍 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 宿舍人員活動 3. 停車場車輛活動			
106.4.11 12:00	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)				

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F201602199		測點名稱: 北堤(廠區界內)	
測定日期: 106年4月10日 12時00分 ~ 106年4月11日 12時00分		氣候: 晴		管制類別: 第二類	
儀器設置方法: ☐ 地面 ☒ 測定台		振動計型號: VM-S3A		由 → X軸方向 → 東	
地面之情況: 泥土地		振動計序號: 00851772		由 → 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: 171.563	
		拾振器序號: 46364		Y: >634886	
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			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工廠區或其他區域型態, 儘可能詳細描述出來), 附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】	監測地點位於六輕廠區圍牆外 週邊為宿舍 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 廠區影響			
106.4.11 12:00	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)				

振動監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 大鵬灣工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F06p0299		測點名稱: 南堤(廠區界內)	
測定日期: 106年4月10日		測定時間: 12:00~12:00		氣候: 晴	
管制類別: 第二種		監測人員: 何正華、張仁誠		拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台	
地面之情況: 水泥地		振動計型號: VM-53A		西 → X軸方向 → 東	
監測類別: ☒ 一般環境振動		拾振器型號: 9067V20		北 → Y軸方向 → 南	
☐ 交通振動 ☐ 固定性振動源		拾振器序號: 9V-83C		X 170295	
測點地理位置描述:		拾振器序號: 79339		Y 2632861	
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週邊環境(如住宅區或工廠區或其他區域類型、需可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、夜、夜間時段)】	監測地點位於南堤(廠區界內) 週邊為道路、防風林 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 人員活動			
106.4.11 12:00	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)				

振動監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 大鵬灣工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F06p0299		測點名稱: 麥寮宿舍區	
測定日期: 106年4月10日		測定時間: 12:00~12:00		氣候: 晴	
管制類別: 第二種		監測人員: 何正華、張仁誠		拾振器之安置方法: ☒ 地面 ☐ 測定台	
地面之情況: 水泥地		振動計型號: VM-53A		西 → X軸方向 → 東	
監測類別: ☒ 一般環境振動		拾振器型號: 9067V20		北 → Y軸方向 → 南	
☐ 交通振動 ☐ 固定性振動源		拾振器序號: 9V-83C		X 170295	
測點地理位置描述:		拾振器序號: 79339		Y 2632861	
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.4.10 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週邊環境(如住宅區或工廠區或其他區域類型、需可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、夜、夜間時段)】	監測地點位於麥寮宿舍區停車場 週邊為宿舍 測值主要受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 宿舍人員活動 3. 停車場車輛活動			
106.4.11 12:00	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)				

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大鵬灣工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F06p0299		測點名稱: 南堤(廠區界內)		測定日期: 106.4.10-11		記錄人員: 何正華	
機型: NL-31		序號: 01131207		審核人員: 何正華					
滿出實驗室前校正	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	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB(A)		
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)	+0.2 dB(A)							
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)							
聲音校正器(標準音源)型號、序號: NC74-34467724									
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確	✓								
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吋或著其他尺寸)?	✓		3.0 吋						
腳架是否良好	✓								
測點位置是否具有代表性	✓								
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						
校正是否正確	✓								
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(A)				
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)							
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)							
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)							
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)								
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)								
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): NC74-34467724									

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0.3dB, 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。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大鵬灣工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫		專案編號: F06p0299		測點名稱: 南堤(廠區界內)		測定日期: 106.4.10-11		記錄人員: 何正華	
機型: NL-31		序號: 01172427		審核人員: 何正華					
滿出實驗室前校正	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	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB(A)		
1	94.0	93.8							
2	94.0	93.8							
3	94.0	93.9							
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)							
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)							
聲音校正器(標準音源)型號、序號: NC74-34467724									
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確	✓								
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吋或著其他尺寸)?	✓		3.0 吋						
腳架是否良好	✓								
測點位置是否具有代表性	✓								
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						
校正是否正確	✓								
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(A)				
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 dB(A)							
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)							
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)							
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)								
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)								
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): NC74-34467724									

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0.3dB, 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。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區界噪音、振動與光害調查
專案編號: FR106P0299
監測地點: 板橋區區界
監測日期: 106.4.10-11
記錄人員: 張仁義
機型: NL-31 序號: 01141939 審核人員: 何正豪

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
4/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: dB()
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)	-0.1 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:	NC74-34467724		

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
提供電源之電壓是否正確	✓		
主機各項設定是否正確	✓		
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(吋)或其他尺寸?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具有代表性	✓		
聲音感應器(麥克風)裝設高度是否符合規範, 裝設高度為何?	✓		1.4 m
校正是否正確	✓		

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
4/10	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 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值	0.3dB(A)		dB()
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NC74-34467724		

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、後期間之所有測量數據無效。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區界噪音、振動與光害調查
專案編號: FR106P0299
監測地點: 板橋區區界
監測日期: 106.4.10-11
記錄人員: 張仁義
機型: VM-53A 序號: 00851772 審核人員: 何正豪

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
4/10	標準值: 80.0	標準值: 97.1	dB()	
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB()
2	80.0	97.3	外部校正: ±0.2	外部校正為 ±1.0dB()
3	80.0	97.2		
標準振動源序號:	VP33-01270191			

檢查項目	是	否
電源是否正確	✓	
記憶電池是否正確	✓	
主機設定是否正確	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否正確	✓	
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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區界噪音、振動與光害調查
專案編號: FR106P0299
監測地點: 板橋區區界
監測日期: 106.4.10-11
記錄人員: 張仁義
機型: VM-53A 序號: 00673100 審核人員: 何正豪

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
4/10	標準值: 80.0	標準值: 97.1	dB()	
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB()
2	80.0	97.3	外部校正: ±0.2	外部校正為 ±1.0dB()
3	80.0	97.2		
標準振動源序號:	VP33-01270191			

檢查項目	是	否
電源是否正確	✓	
記憶電池是否正確	✓	
主機設定是否正確	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否正確	✓	
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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區區界噪音、振動與光害調查
專案編號: FR106P0299
監測地點: 板橋區區界
監測日期: 106.4.10-11
記錄人員: 張仁義
機型: VM-53A 序號: 00472937 審核人員: 何正豪

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值	容許誤差
4/10	標準值: 80.0	標準值: 97.1	dB()	
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB()
2	80.0	97.3	外部校正: ±0.2	外部校正為 ±1.0dB()
3	80.0	97.3		
標準振動源序號:	VP33-01270191			

檢查項目	是	否
電源是否正確	✓	
記憶電池是否正確	✓	
主機設定是否正確	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具有代表性	✓	
校正是否正確	✓	
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 檢 定 合 格 證 書

- 九、有效期限: 107 年 9 月 30 日

中 華 民 國 105 年 9 月 23 日



噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

- 九、有效期限:107年7月31日

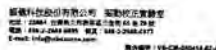
中 華 民 國 105 年 7 月 21 日



噪 音 計 檢 定 合 格 證 書

- 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

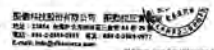
日期: 2018.04.24

上海國匯證券公司謹啟。聯繫和內文。
本報告僅供參考，不構成任何投資建議。投資者應根據自己的風險承受能力，自主做出投資決策。
本報告不構成任何投資建議，也不應被視為任何投資建議。投資者應根據自己的風險承受能力，自主做出投資決策。

1983年



1111



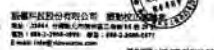
额定电压 / 额定功率	额定容量	额定温度	(23.0 ± 1) °C
额定电压 / 额定功率	额定容量	额定温度	(23.0 ± 1) °C
额定电压 / 额定功率	额定容量	额定温度	(23.0 ± 1) °C
额定电压 / 额定功率	额定容量	额定温度	(23.0 ± 1) °C

1. 研究結果

標記位置 (Pos)	加減度位置 (Pos'n) (deg)	傾斜度 (deg)	傾斜度 (deg)
0.2	0.75	0.25	0.25
10	3.75	0.75	0.75
20	10.75	0.75	0.75
30	17.75	0.75	0.75
40	24.75	0.75	0.75

● 例題：求此定值對兩以溫度為定值 100°C 的熵值。

$$\text{解: 磁感强度 } B = \mu_0 \sqrt{\frac{\lambda}{2\pi r}} \cdot \frac{I}{2\pi r} = 10^{-5} \text{ T}$$



廣告部：02-26424444

References

- [illegible]

附·参考文献

1. 美国FDA批准上市药物(PFDA-04-01-01)。美国FDA批准上市药物。
2. 美国FDA批准上市药物(PFDA-04-01-01)。美国FDA批准上市药物。



振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 建築業-東園區同聲噪音、振動測量 專案編號: 106-P0299
監測地點: 橋頭 監測日期: 106.4.8-9 記錄人員: 蔡育翔
機 型: VH-53A 序 號: 0015276 審核人員: 謝永德

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大偏差值	容許偏差
4/8	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>92.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>	內部校正: <u>0.0</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB(A)}$
2	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>	外部校正: <u>0.1</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB(A)}$
3	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>		

標準振動源序號: VP32-01270191

檢查項目	是	否
電源是否正確	☒	
記憶電池是否正確	☒	
主機設定是否正確	☒	
記憶卡是否良好	☒	
測點位置是否具有代表性	☒	
校正是否正確	☒	
使用前校正 (<u>80.0</u>)		<u>80.0</u> dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)		<u>80.0</u> dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 建築業-東園區同聲噪音、振動測量 專案編號: 106-P0299
監測地點: 三昌 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 蔡育翔
機 型: VH-53A 序 號: 01126152 審核人員: 謝永德

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大偏差值	容許偏差
4/10	標準值: <u>80.0</u>	標準值: <u>92.1</u>	dB(A)	
1	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>	內部校正: <u>0.0</u>	內部校正為 $\pm 1.0\text{dB(A)}$
2	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>	外部校正: <u>0.1</u>	外部校正為 $\pm 1.0\text{dB(A)}$
3	<u>80.0</u>	<u>92.2</u>		

標準振動源序號: VP32-01270191

檢查項目	是	否
電源是否正確	☒	
記憶電池是否正確	☒	
主機設定是否正確	☒	
記憶卡是否良好	☒	
測點位置是否具有代表性	☒	
校正是否正確	☒	
使用前校正 (<u>80.0</u>)		<u>80.0</u> dB
使用後校正 (<u>80.0</u>)		<u>80.0</u> dB

註: 電子式內部校正為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$; 外部標準振動源為標準值 $\pm 1.0\text{dB}$ 。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 建築業-東園區同聲噪音、振動測量 專案編號: 106-P0299
監測地點: 橋頭 監測日期: 106.4.8-9 記錄人員: 蔡育翔
機 型: NL-52 序 號: 00710250 審核人員: 謝永德

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
4/8	標準值: <u>94.0</u> dB(C)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)
1	<u>94.0</u>	<u>94.1</u>	
2	<u>94.0</u>	<u>94.1</u>	
3	<u>94.0</u>	<u>94.2</u>	
最大校正偏差值	<u>0.0</u> dB(C)	<u>0.2</u> dB(A)	<u>0.2</u> dB(A)
容許校正偏差值	內部校正為 $\pm 0.7\text{dB(C)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	<u>N74-34467724</u>		
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確	☒		
是否使用訊號延長線, 延長線之長度約多少 m?	☒		<u>2.0</u> m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或任何其他尺寸)?	☒		<u>3.0</u> 吋
腳架是否良好	☒		
測點位置是否具有代表性	☒		
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	☒		<u>1.4</u> m
校正是否正確	☒		
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: <u>94.0</u> dB(C)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	
現場測量前噪音計之校正	<u>94.0</u> dB(C)	<u>93.5</u> dB(A)	<u>94.0</u> dB(A)
現場測量後噪音計之校正	<u>94.0</u> dB(C)	<u>93.5</u> dB(A)	<u>94.0</u> dB(A)
容許校正偏差值	內部校正為 $\pm 0.7\text{dB(C)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值	<u>0.0</u> dB(A)		<u>0.5</u> dB(A)
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值容許偏差	<u>0.3</u> dB(A)		<u>0.3</u> dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	<u>N74-34467718</u>		

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現偏差與校正(聲音校正器)偏差之絕對值不得大於 0.7 dB, 且兩次測量偏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: 建築業-東園區同聲噪音、振動測量 專案編號: 106-P0299
監測地點: 海豐 監測日期: 106.4.10-11 記錄人員: 蔡育翔
機 型: NL-51 序 號: 0541649 審核人員: 謝永德

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
4/10	標準值: <u>94.0</u> dB(C)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)
1	<u>94.0</u>	<u>94.1</u>	
2	<u>94.0</u>	<u>94.2</u>	
3	<u>94.0</u>	<u>94.2</u>	
最大校正偏差值	<u>0.0</u> dB(C)	<u>0.2</u> dB(A)	<u>0.2</u> dB(A)
容許校正偏差值	內部校正為 $\pm 0.7\text{dB(C)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	<u>N74-34467724</u>		
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確	☒		
是否使用訊號延長線, 延長線之長度約多少 m?	☒		<u>2.0</u> m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或任何其他尺寸)?	☒		<u>3.0</u> 吋
腳架是否良好	☒		
測點位置是否具有代表性	☒		
聲音感應器(麥克風)距離高度是否符合規範, 距離高度為何?	☒		<u>1.4</u> m
校正是否正確	☒		
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: <u>94.0</u> dB(C)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	標準值: <u>94.0</u> dB(A)	
現場測量前噪音計之校正	<u>94.0</u> dB(C)	<u>93.9</u> dB(A)	<u>94.0</u> dB(A)
現場測量後噪音計之校正	<u>94.0</u> dB(C)	<u>93.9</u> dB(A)	<u>94.0</u> dB(A)
容許校正偏差值	內部校正為 $\pm 0.7\text{dB(C)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$	外部校正為 $\pm 0.7\text{dB(A)}$
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值	<u>0.0</u> dB(A)		<u>0.1</u> dB(A)
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值容許偏差	<u>0.3</u> dB(A)		<u>0.3</u> dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	<u>N74-34467718</u>		

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現偏差與校正(聲音校正器)偏差之絕對值不得大於 0.7 dB, 且兩次測量偏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。



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

MO 0052116

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：鼎環科技股份有限公司
二、地址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規格：CNS 7129 1型
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-31
(二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00541647
(二)麥克風：319785
七、檢定合格單號碼：M0PA0500617
八、檢定日期：105年11月11日
九、有效期限：107年11月30日

中華民國 105 年 11 月 15 日



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04

校正報告

報告日期：105年11月15日

儀器名稱：噪音計
儀器型號：RION / VN-43A / SN：01229102
加配規格：RION / PV-43C / SN：128891
廠名：鼎環科技股份有限公司
廠址：臺中市青島一街33之5號6樓

上述儀器經本公司校正，結果如左：
本報告係針對校正上之儀器，僅對儀器之性能，合格與否進行。
本報告不保證儀器之性能，此報告係針對儀器之性能，合格與否進行。



報告簽字人

校正日期：105年11月15日

第 1 頁，共 1 頁



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04

8. 校正說明

8.1 校正日期：105年11月15日

8.2 校正地點：本公司實驗室

8.3 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.4 校正人員：王明輝

8.5 校正結果：合格

8.6 校正日期：105年11月15日

8.7 校正地點：本公司實驗室

8.8 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.9 校正人員：王明輝

8.10 校正結果：合格

8.11 校正日期：105年11月15日

8.12 校正地點：本公司實驗室

8.13 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.14 校正人員：王明輝

8.15 校正結果：合格

8.16 校正日期：105年11月15日

8.17 校正地點：本公司實驗室

8.18 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.19 校正人員：王明輝

8.20 校正結果：合格

8.21 校正日期：105年11月15日

8.22 校正地點：本公司實驗室

8.23 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.24 校正人員：王明輝

8.25 校正結果：合格

8.26 校正日期：105年11月15日

8.27 校正地點：本公司實驗室

8.28 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.29 校正人員：王明輝

8.30 校正結果：合格

8.31 校正日期：105年11月15日

8.32 校正地點：本公司實驗室

8.33 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.34 校正人員：王明輝

8.35 校正結果：合格

8.36 校正日期：105年11月15日

8.37 校正地點：本公司實驗室

8.38 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.39 校正人員：王明輝

8.40 校正結果：合格

8.41 校正日期：105年11月15日

8.42 校正地點：本公司實驗室

8.43 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.44 校正人員：王明輝

8.45 校正結果：合格

8.46 校正日期：105年11月15日

8.47 校正地點：本公司實驗室

8.48 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.49 校正人員：王明輝

8.50 校正結果：合格

8.51 校正日期：105年11月15日

8.52 校正地點：本公司實驗室

8.53 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.54 校正人員：王明輝

8.55 校正結果：合格

8.56 校正日期：105年11月15日

8.57 校正地點：本公司實驗室

8.58 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.59 校正人員：王明輝

8.60 校正結果：合格

8.61 校正日期：105年11月15日

8.62 校正地點：本公司實驗室

8.63 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.64 校正人員：王明輝

8.65 校正結果：合格

8.66 校正日期：105年11月15日

8.67 校正地點：本公司實驗室

8.68 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.69 校正人員：王明輝

8.70 校正結果：合格

8.71 校正日期：105年11月15日

8.72 校正地點：本公司實驗室

8.73 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.74 校正人員：王明輝

8.75 校正結果：合格

8.76 校正日期：105年11月15日

8.77 校正地點：本公司實驗室

8.78 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.79 校正人員：王明輝

8.80 校正結果：合格

8.81 校正日期：105年11月15日

8.82 校正地點：本公司實驗室

8.83 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.84 校正人員：王明輝

8.85 校正結果：合格

8.86 校正日期：105年11月15日

8.87 校正地點：本公司實驗室

8.88 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.89 校正人員：王明輝

8.90 校正結果：合格

8.91 校正日期：105年11月15日

8.92 校正地點：本公司實驗室

8.93 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.94 校正人員：王明輝

8.95 校正結果：合格

8.96 校正日期：105年11月15日

8.97 校正地點：本公司實驗室

8.98 校正儀器：RION / VN-43A / SN：01229102

8.99 校正人員：王明輝

8.100 校正結果：合格



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04

校正報告

報告日期：105年11月15日

儀器名稱：噪音計
儀器型號：RION / VN-43A / SN：01229102
加配規格：RION / PV-43C / SN：128891
廠名：鼎環科技股份有限公司
廠址：臺中市青島一街33之5號6樓

上述儀器經本公司校正，結果如左：
本報告係針對校正上之儀器，僅對儀器之性能，合格與否進行。
本報告不保證儀器之性能，此報告係針對儀器之性能，合格與否進行。



報告簽字人

校正日期：105年11月15日

第 1 頁，共 1 頁



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



鼎環科技股份有限公司 經銷校正實驗室
地址：22044 臺南市安平區永寧街11號11樓
電話：886-2-2998-8888 傳真：886-2-2998-8877
E-mail: info@hitec.com.tw

報告編號：YS-CM-00023-04



校正報告
Report of Calibration

校準日期: 2017/04/11
校準項目: 動態測速儀
校準地點: 台北
校準人員: 蔡勝宇
校準儀器: 太一電子動態測速儀 T1001
校準標準: 中華民國國家標準 CNS 15533-1
校準結果: 合格



- 1. 校準項目: 動態測速儀
- 2. 校準標準: 中華民國國家標準 CNS 15533-1
- 3. 校準儀器: 太一電子動態測速儀 T1001
- 4. 校準結果: 合格
- 5. 校準人員: 蔡勝宇
- 6. 校準日期: 2017/04/11
- 7. 校準地點: 台北
- 8. 校準項目: 動態測速儀
- 9. 校準標準: 中華民國國家標準 CNS 15533-1
- 10. 校準儀器: 太一電子動態測速儀 T1001
- 11. 校準結果: 合格
- 12. 校準人員: 蔡勝宇
- 13. 校準日期: 2017/04/11
- 14. 校準地點: 台北

校準項目	校準標準	校準儀器	校準結果
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格
動態測速儀	中華民國國家標準 CNS 15533-1	太一電子動態測速儀 T1001	合格

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大略齊實工業區內國片徵收、拓新與交通運量			專案編號	F2106029
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-1
測站名稱	西濱大橋	天氣	晴	監測人員	何正凱、張仁漢
☐ 單道公路 ☒ 雙道多車道公路 1.路線名稱: 大略齊實工業區 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 %					
☐ 單道公路 ☒ 雙道多車道公路 1.路線名稱: 大略齊實工業區 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 %					
監測地理位置描述: 堤防 					
監測時段現場狀況描述	時間		狀況說明		
	106.4.10		監測地點位於大略齊實工業區道路旁		
	1200		監測期間以小型車為主		
	106.4.11				
1200					

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大略齊實工業區內國片徵收、拓新與交通運量			專案編號	F2106029
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	B
測站名稱	許厝港	天氣	晴	監測人員	謝秉國、蔡勝宇
☐ 單道公路 ☒ 雙道多車道公路 1.路線名稱: 許厝港 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: 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: 大略齊實工業區 					
監測時段現場狀況描述	時間		狀況說明		
	106.4.10-11		監測期間以小型車及機車為主。		
	1200				
	1200				

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大略齊實工業區內國片徵收、拓新與交通運量			專案編號	F2106029
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-1
測站名稱	北堤	天氣	晴	監測人員	何正凱、張仁漢
☐ 單道公路 ☒ 雙道多車道公路 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 %					
☐ 單道公路 ☒ 雙道多車道公路 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: 1.5 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: 100 %					
監測地理位置描述: 堤防 					
監測時段現場狀況描述	時間		狀況說明		
	106.4.10		監測地點位於東環路道路旁		
	1200		監測期間以小型車、機車為主		
	106.4.11				
1200					

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大時空環境監測系統-推動即席應變 即時監測系統			專案編號	FG1062099
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-5
測站名稱	南堤	天氣	晴	監測人員	何玉惠、張仁誠
☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 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 %			☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 外東港路 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: 南堤 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.4.10	監測地點位於南堤			
	1200	監測期間以小型車為主			
	106.4.11				

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大時空環境監測系統-推動即席應變 即時監測系統			專案編號	FG1062099
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-7
測站名稱	慈雲國小	天氣	晴	監測人員	何玉惠、張仁誠
☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 工業路 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 %			☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 慈雲路 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: 2.2 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			
	106.4.10-11	監測期間以小型車和車為主			
	1200				
	1200				

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大時空環境監測系統-推動即席應變 即時監測系統			專案編號	FG1062099
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-6
測站名稱	慈雲國小(一號外圍區)	天氣	晴	監測人員	何玉惠、張仁誠
☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 慈雲路 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: 0 %			☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 慈雲路 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: 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: 100 %		
監測地理位置描述: 慈雲國小 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.4.10-11	監測期間以小型車和車為主			
	1200				
	1200				

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大時空環境監測系統-推動即席應變 即時監測系統			專案編號	FG1062099
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-6
測站名稱	聯一道路與東港路	天氣	晴	監測人員	何玉惠、張仁誠
☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 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: 公尺 5.路肩寬: 2.7 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: 0 %			☐ 單車道 ☒ 雙車道公路 1.路線名稱: 東港路 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			
	106.4.10-11	監測地點位於聯一道路與東港路口			
	1200	監測期間以小型車為主			
	106.4.11				

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	六輕參事工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫			專案編號	F0606079
監測日期	106年4月10-11日	監測時間	1200-1300	攝影機編號	A-4
測站名稱	豐樂國小(如圖中地點)	天氣	晴	監測人員	蔡育翔、蔡育翔
☐ 單道多車道公路 ☒ 雙道多車道公路 1.路線名稱: 中港路 2.車道寬: 近向: 1道, 車道寬: 3.6公尺 遠向: 1道, 車道寬: 3.4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%		☐ 單道多車道公路 ☒ 雙道多車道公路 1.路線名稱: 古厝路/永豐路 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			
	106.4.10-11	豐樂路測值主要以小型車及機車為主。			
	1200				
	1300				

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱	六輕參事工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫			專案編號	F0606072	測點名稱	北堤(原居界內)
測定日期	106年5月8日11時00分~106年5月9日11時00分						
氣候	晴	管制類別	第四類	監測人員	蔡育翔		
噪音儀器設置高度(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:		00511647		
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)		最近降溫日期: 106.4.27		
☐ 航空噪音		☐ 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		大氣壓:		769 mmHg	
☐ 工廠(場)噪音		☐ 振動、營業場所噪音		☐ 鐵路噪音		監測地點標高: 公尺	
☐ 營造工程噪音; 工程(機具)名稱:		☐ 背景		☐ 間歇性噪音		X: 171263	
其他能主管機關公告之場所及設施之噪音;		☐ 風力發電機組		☐ 非週期與		Y: 2624886	
☐ 場所及風力發電機組以外之設施		☐ 間歇性噪音					
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			
106.5.8	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或商業區等)】、附近可能產生噪音之因素(含日、晚、夜不同時段)。			測點位於北堤。附近為道路、元輕廠區。			
1100				監測期間受道路往來車輛影響。			
106.5.9	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。						
1100							
其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)							

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱	六輕參事工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫			專案編號	F0606072	測點名稱	南堤(原居界內)
測定日期	106年5月8日11時00分~106年5月9日11時00分						
氣候	晴	管制類別	第四類	監測人員	蔡育翔		
噪音儀器設置高度(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:		01141938		
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)		最近降溫日期: 106.4.27		
☐ 航空噪音		☐ 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		大氣壓:		769 mmHg	
☐ 工廠(場)噪音		☐ 振動、營業場所噪音		☐ 鐵路噪音		監測地點標高: 公尺	
☐ 營造工程噪音; 工程(機具)名稱:		☐ 背景		☐ 間歇性噪音		X: 170295	
其他能主管機關公告之場所及設施之噪音;		☐ 風力發電機組		☐ 非週期與		Y: 2624886	
☐ 場所及風力發電機組以外之設施		☐ 間歇性噪音					
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			
106.5.8	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或商業區等)】、附近可能產生噪音之因素(含日、晚、夜不同時段)。			測點位於南堤。附近為道路、元輕廠區。			
1100				監測期間受道路往來車輛影響。			
106.5.9	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。						
1100							
其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)							

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱	六輕參事工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫			專案編號	F0606072	測點名稱	榮泰居宿舍
測定日期	106年5月8日11時00分~106年5月9日11時00分						
氣候	晴	管制類別	第四類	監測人員	蔡育翔		
噪音儀器設置高度(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:		01121107		
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)		最近降溫日期: 106.4.27		
☐ 航空噪音		☐ 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		大氣壓:		769 mmHg	
☐ 工廠(場)噪音		☐ 振動、營業場所噪音		☐ 鐵路噪音		監測地點標高: 公尺	
☐ 營造工程噪音; 工程(機具)名稱:		☐ 背景		☐ 間歇性噪音		X: 170244	
其他能主管機關公告之場所及設施之噪音;		☐ 風力發電機組		☐ 非週期與		Y: 2624886	
☐ 場所及風力發電機組以外之設施		☐ 間歇性噪音					
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			
106.5.8	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或商業區等)】、附近可能產生噪音之因素(含日、晚、夜不同時段)。			測點位於榮泰居宿舍。附近為停車場、宿舍。			
1100				監測期間受停車場出入車輛影響。			
106.5.9	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。						
1100							
其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)							

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱: 海峽東岸國際節慶、活動觀光資源資料庫建置 專案編號: 研14-F0392
監測地點: 北港(廣福廟前) 監測日期: 106.5.8-9 記錄人員: 朱智翔
機 型: NL-31 序 號: 015/1647 審核人員: 何雅玲

提出 實 驗 室 前 校 正	日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	H ₂ 聲音校正器外部校正	
	5/6/9	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: _____ dB()	
	1	94.0	94.0		
	2	94.5	94.1		
	3	94.0	94.1		
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	0.0 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:		N74-24467704			
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		✓		
	主軸各項設定是否正確		✓		
	是否使用訊號延長線, 延長線之長度約多少 m?		✓		±0 m
	防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3吋或者其它尺寸)?		✓		±0 m
	腳架是否良好		✓		
	測點位置是否具有代表性		✓		
	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
校正是否正確		✓			
電子式內部校正		1 KHz 聲音校正器外部校正	H ₂ 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		94.5 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, 後外部校正呈現偏差之絕對值		0.2 dB(A)		_____ dB()	
現場測量前, 後外部校正呈現偏差之絕對值容許偏差		0.3dB(A)		0.3dB()	
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):		N74-24467709			

註：測量前、後噴音針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，且兩次呈現值之差絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則校正前、後期間之所有噴音數據無效。

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱: 臺灣經濟發展與環境變遷調查計畫 專案編號: 9816P0392
監測地點: 屏東縣高樹鄉內 監測日期: 106.5.19 記錄人員: 朱育翔
機 型: NL-31 序 號: 01141998 審核人員: 曾祥雄

攝 出 實 驗 室 前 校 正	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	
	F/p	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: _____ dB()			
	1	94.0	94.0				
	2	94.0	94.1				
最大校正偏差值	3	94.0	94.1				
		0.0 dB(C)	0.1 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: 1010-3440774							
操 作	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確			✓			
	是否使用額定延長線，延長線之長度約多少 m?			✓		2.0	
檢 查	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	
	防風球是否良好			✓			
記 錄	測點位置是否具有代表性			✓			
	聲音感應器(麥克風)設置高度是否符合規範，無設置高度為何?			✓		1.4 m	
校正是否正確			✓				
		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: 94.9 dB(A)		標準值: _____ dB()	
現場測量前哨音計之校正		94.0 dB(C)		94.6 dB(A)		dB()	
現場測量後哨音計之校正		94.0 dB(C)		94.8 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()	
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值		0.2 dB(A)		dB()			
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值容許偏差		0.3dB(A)		0.3dB()			
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): 1010-3440179							

註：測量前，後嘴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: 2013年臺灣國際學術研討會 專業編號: 10106P0392
監測地點: 臺南市宿舍 監測日期: 10.6.19 記錄人員: 李育翔
機 型: NL-31 序 號: 201113121 審核人員: 簡和峰

檢 出 聲 險 空 前 校 正	日期 8/8	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： 94.0 dB(A)		
	1	94.0	94.0			
	2	94.0	94.1			
	3	94.0	94.1			
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	0.1 dB(A)		
容許校正誤差值		內部校正為 ± 0.7 dB(C)	外部校正為 ± 0.7 dB(A)	外部校正為 ± 0.7 dB(A)		
聲音校正器(標準音源)型號、序號： $1574-246779$						
檢 查 項 目	檢 查 項 目			是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確			☒		
作 業	主機各項設定是否正確			☒		
	是否使用規範延長線，延長線之長度約多少 m?			☒		≥ 0 m
檢 查	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或其他尺寸)?			☒		≥ 0 吋
	腳架是否良好			☒		
查 記	測點位置是否具有代表性			☒		
	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
結 論	校正是否正確			☒		
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： 93.9 dB(A)		
現場測量前噪音計之校正 94.0 dB(C)		93.7 dB(A)		93.7 dB(A)		
現場測量後噪音計之校正 94.0 dB(C)		93.8 dB(A)		93.8 dB(A)		
容許校正誤差值		內部校正為 ± 0.7 dB(C)		外部校正為 ± 0.7 dB(A)		外部校正為 ± 0.7 dB(A)
現場測量前，後外部校正呈現偏差之絕對值		0.1 dB(A)		0.1 dB(A)		
現場測量前，後外部校正呈現偏差之絕對值容許偏差		0.3 dB(A)		0.3 dB(A)		
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)： $1574-2436079$						

註：測量前，後哨音計校正結果呈現值與校正值（聲音校正器）基準之絕對值不得大於 0.7 dB，且兩次呈現值之差絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則校正前、後期間之所有哨音數據無效。

校正報告

[illegible][illegible]

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 104/08/26
校正地點: 臺中市青島1街33之5號6樓
校正人員: 吳明達
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNS 7129 1型

校正結果: 合格

校正地點: 臺中市青島1街33之5號6樓
校正人員: 吳明達
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNS 7129 1型

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 104/08/26
校正地點: 臺中市青島1街33之5號6樓
校正人員: 吳明達
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNS 7129 1型

校正結果: 合格

校正地點: 臺中市青島1街33之5號6樓
校正人員: 吳明達
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNS 7129 1型

MO 0046743

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) 麥克風: UC-53A
六、器號: (一) 主機: 01141938
(二) 麥克風: 317744
七、檢定合格單號碼: M0PA0400605
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



MO 0051440

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) 麥克風: UC-53A
六、器號: (一) 主機: 01131307
(二) 麥克風: 317745
七、檢定合格單號碼: M0PA0500336
八、檢定日期: 105年9月22日
九、有效期限: 107年9月30日

中華民國 105 年 9 月 23 日



MO 0052116

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

噪音計檢定合格證書

一、申請者: 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) 麥克風: UC-53A
六、器號: (一) 主機: 00541647
(二) 麥克風: 319785
七、檢定合格單號碼: M0PA0500617
八、檢定日期: 105年11月11日
九、有效期限: 107年11月30日

中華民國 105 年 11 月 15 日



計劃名稱：六輕參事營區區區界噪音、振動與交通測量監測與數據分析計畫	
專案編號：106-P0392	測點名稱：鴻豐
測定日期：106年5月8日11時00分~106年5月9日11時00分	
氣候：晴	管制類別：第二類
監測人員：郭智龍	
收音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
收音器型號：VC-53	收音器型號：VC-53
收音器監測頻率：20Hz~20kHz [20Hz~200Hz(低頻噪音)]	收音器型號：0063003
收音器監測類別： ☒ 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：106.3.29
☐ 航空噪音 ☐ 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)	大氣壓：769 mmHg
☐ 工廠(場)噪音 ☐ 娛樂、營業場所噪音 ☐ 鐵路設備噪音	監測地點標高：4 m
☐ 營建工程噪音；工程(機具)名稱： ☐ 背景	X：190021
其他陸空軍機關公告之場所及設施之噪音： ☐ 壓力發電機組	Y：269366
☐ 場所及風力發電機組以外之設施	☐ 通風期與 ☐ 開放性噪音
測點地理位置描述：	
噪音管制制度：第一、二類噪音制度：日間(07~19)晚間(19~22)晨間(22~翌日 07)；第三、四類噪音制度：日間(07~19)晚間(19~22)晨間(22~翌日 07) 環境品質標準：第一、二類噪音制度：日間(06~20)晚間(20~22)晨間(22~翌日 06)；第三、四類噪音制度：日間(07~20)晚間(20~22)晨間(22~翌日 07)	
時間	監測時段現場狀況描述說明
106.5.8	現場狀況描述內容 [監測時段現場狀況描述說明內容應包含[監測點設置位置、及週邊環境描述(如往來交通或工廠區或其他區域範圍、無可移動物體運出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、夜、夜不同時段)]
11:00	利點作於鴻豐 附近在道路、空地 受利期間受道路往來車輛影響
106.5.9	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
11:00	其他狀況說明(如執行作業噪音或其他狀況說明)

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

校正報告
Report of Calibration

客戶名稱: 鴻源興
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生

校正日期: 2016年6月5日
校正地點: 鴻源興
校正儀器: 噪音計
校正標準: 國家標準
校正人員: 張先生
校正結果: 合格

校正實驗室地址: 桃園市八德區
校正實驗室電話: 03-321-1111
校正實驗室傳真: 03-321-1111
校正實驗室郵政信箱: 32101
校正實驗室負責人: 張先生

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

校正報告
Report of Calibration

客戶名稱: 鴻源興
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生

校正日期: 2016年6月5日
校正地點: 鴻源興
校正儀器: 噪音計
校正標準: 國家標準
校正人員: 張先生
校正結果: 合格

校正實驗室地址: 桃園市八德區
校正實驗室電話: 03-321-1111
校正實驗室傳真: 03-321-1111
校正實驗室郵政信箱: 32101
校正實驗室負責人: 張先生

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

校正報告
Report of Calibration

客戶名稱: 鴻源興
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生

校正日期: 2016年6月5日
校正地點: 鴻源興
校正儀器: 噪音計
校正標準: 國家標準
校正人員: 張先生
校正結果: 合格

校正實驗室地址: 桃園市八德區
校正實驗室電話: 03-321-1111
校正實驗室傳真: 03-321-1111
校正實驗室郵政信箱: 32101
校正實驗室負責人: 張先生

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

校正報告
Report of Calibration

客戶名稱: 鴻源興
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生
客戶地址: 桃園市八德區
客戶電話: 03-321-1111
客戶傳真: 03-321-1111
客戶郵政信箱: 32101
客戶負責人: 張先生

校正日期: 2016年6月5日
校正地點: 鴻源興
校正儀器: 噪音計
校正標準: 國家標準
校正人員: 張先生
校正結果: 合格

校正實驗室地址: 桃園市八德區
校正實驗室電話: 03-321-1111
校正實驗室傳真: 03-321-1111
校正實驗室郵政信箱: 32101
校正實驗室負責人: 張先生

鴻源興建設(股)公司

Lab-S-N-002 版次: 2.06
發行日期: 1060501

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕參寮工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486 測點名稱: 北堤(廠區圍界內)
測定日期: 106年6月5日 12時00分 ~ 106年6月6日 12時00分
氣候: 陰 管制類別: 第四類 監測人員: 劉大鴻
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-32
噪音監測頻率: 520 Hz ~ 20 kHz 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01182881
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: 106.6.1
大氣壓: 756 mmHg
監測地點標高: 8 m
X: 131563
Y: 2624886
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: ☐風力發電機組 ☒非週期與
☐場所及風力發電機組以外之設施 ☐開閉性噪音
測點地理位置描述:
北堤
東堤
西堤
南堤
天橋
路橋
N

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(06-20)晚間(20-22)夜間(22-翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07-20)晚間(20-22)夜間(22-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
106.6.5 1200 106.6.6 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境(如住宅區或工廠區或其他區域類型,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)	監測地點位於北堤與東堤交界口 周圍為六輕廠區 監測期間影響測值主要為: ①道路車輛往來影響 ②樹上蟬鳴 ③廠區電機影響

鴻源興建設(股)公司

Lab-S-N-002 版次: 2.06
發行日期: 1060501

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕參寮工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486 測點名稱: 南堤(廠區圍界內)
測定日期: 106年6月5日 12時00分 ~ 106年6月6日 12時00分
氣候: 陰 管制類別: 第四類 監測人員: 劉大鴻
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-32
噪音監測頻率: 520 Hz ~ 20 kHz 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(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: 106.6.1
大氣壓: 756 mmHg
監測地點標高: 8 m
X: 170285
Y: 2622861
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: ☐風力發電機組 ☒非週期與
☐場所及風力發電機組以外之設施 ☐開閉性噪音
測點地理位置描述:
南堤
東堤
西堤
北堤
天橋
路橋
N

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(06-20)晚間(20-22)夜間(22-翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07-20)晚間(20-22)夜間(22-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
106.6.5 1200 106.6.6 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境(如住宅區或工廠區或其他區域類型,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)	監測地點位於南堤與東堤交界口 周圍為六輕廠區 監測期間影響測值主要為: ①道路車輛往來影響 ②樹上蟬鳴 ③廠區電機影響

鴻源興建設(股)公司

Lab-S-N-002 版次: 2.06
發行日期: 1060501

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕參寮工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486 測點名稱: 東堤(廠區圍界內)
測定日期: 106年6月5日 12時00分 ~ 106年6月6日 12時00分
氣候: 陰 管制類別: 第四類 監測人員: 劉大鴻
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-32
噪音監測頻率: 520 Hz ~ 20 kHz 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 01182881
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: 106.6.1
大氣壓: 756 mmHg
監測地點標高: 8 m
X: 170285
Y: 2622861
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: ☐風力發電機組 ☒非週期與
☐場所及風力發電機組以外之設施 ☐開閉性噪音
測點地理位置描述:
東堤
北堤
西堤
南堤
天橋
路橋
N

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(06-20)晚間(20-22)夜間(22-翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07-20)晚間(20-22)夜間(22-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
106.6.5 1200 106.6.6 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及週邊環境(如住宅區或工廠區或其他區域類型,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)	監測地點位於東堤與北堤交界口 周圍為六輕廠區 監測期間影響測值主要為: ①道路車輛往來影響 ②樹上蟬鳴 ③廠區電機影響

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區內各工廠噪音監測計畫
專案編號: F8106P0486
監測地點: 大板橋區內各工廠
監測日期: 106.6.5-6
記錄人員: 劉大鴻
機型: NL-32 序號: 01172888
審核人員: 陳嘉偉

項目	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
6/5	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
1	94.0	94.2		
2	94.0	94.2		
3	94.0	94.2		
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	0.2 dB(A)		
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NL74-34467724			
檢查項目	是	否	檢查之記錄值	
供電電源之電壓是否正確	✓			
主機各項設定是否正確	✓			
是否使用假設延長線, 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 吋或著其他尺寸)?	✓		3.0 吋	
腳架是否良好	✓			
測點位置是否具有代表性	✓			
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	
校正是否正確	✓			
電子式內部校正	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
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(A)	
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)			
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NL74-34362718			

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, 且由校正後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、後期間內所有噪音數據無效。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區內各工廠噪音監測計畫
專案編號: F8106P0486
監測地點: 大板橋區內各工廠
監測日期: 106.6.5-6
記錄人員: 劉大鴻
機型: NL-32 序號: 01172888
審核人員: 陳嘉偉

項目	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
6/5	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
1	94.0	94.2		
2	94.0	94.2		
3	94.0	94.2		
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	0.2 dB(A)		
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NL74-34467724			
檢查項目	是	否	檢查之記錄值	
供電電源之電壓是否正確	✓			
主機各項設定是否正確	✓			
是否使用假設延長線, 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 吋或著其他尺寸)?	✓		3.0 吋	
腳架是否良好	✓			
測點位置是否具有代表性	✓			
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	
校正是否正確	✓			
電子式內部校正	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
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(A)	
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)			
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NL74-34362718			

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, 且由校正後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、後期間內所有噪音數據無效。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區內各工廠噪音監測計畫
專案編號: F8106P0486
監測地點: 大板橋區內各工廠
監測日期: 106.6.5-6
記錄人員: 劉大鴻
機型: NL-32 序號: 01172888
審核人員: 陳嘉偉

項目	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
6/5	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
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)	0.2 dB(A)		
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NL74-34467724			
檢查項目	是	否	檢查之記錄值	
供電電源之電壓是否正確	✓			
主機各項設定是否正確	✓			
是否使用假設延長線, 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 吋或著其他尺寸)?	✓		3.0 吋	
腳架是否良好	✓			
測點位置是否具有代表性	✓			
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	
校正是否正確	✓			
電子式內部校正	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.0 dB(A)	標準值: 94.0 dB(A)	
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)		
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(A)	
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)			
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(A)	
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NL74-34362718			

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, 且由校正後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、後期間內所有噪音數據無效。



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

MO 0047256

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) 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 0050666



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

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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-32
(二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：01172437
(二)麥克風：319800
七、檢定合格單號碼：M0PA0500571
八、檢定日期：105年7月20日
九、有效期限：107年7月31日

中華民國 105 年 7 月 21 日



MO 0601027



財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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：CNMV 58-11 1級
四、廠牌：RION
五、型號：(一)主機：NL-32
(二)麥克風：UC-53A
六、器號：(一)主機：00703320
(二)麥克風：320687
七、檢定合格單號碼：M0PA0600121
八、檢定日期：106年03月17日
九、有效期限：108年03月31日
十、其他必要事項：
主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告



校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

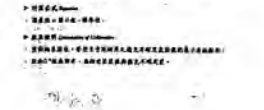
校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司



太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司

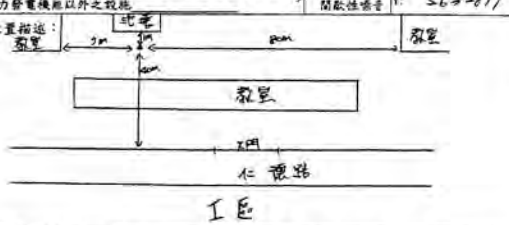


太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai 1 Electronics & Metrology Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期：2017/03/06
校正地點：現鼎環境
客戶名稱：現鼎環境
儀器名稱：噪音計
規格：CNS 7129
檢定標準：CNS 7129 (Noise)
檢定結果：合格
檢定人員：張勝宇
檢定單位：太一電子檢測有限公司

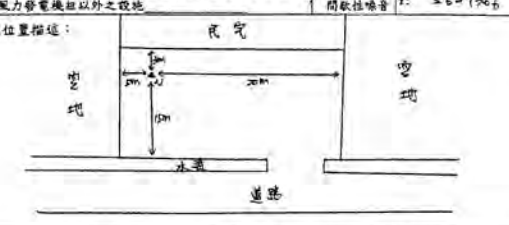


噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 六輕學界二區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486 測點名稱: 橋頭
測定日期: 106年6月3日 22時00分 ~ 106年6月4日 22時00分
氣候: 陰 管制類別: 第二類 監測人員: 劉大靖
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-3
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 00703319
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: 106.6.2
天氣: 75 mmHg
監測地點標高: 4 m
X: 175911
Y: 2629217
測點地理位置描述:

N
I.E.
備註: 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)
現場音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-20)晚間(20-23)夜間(23-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
106.6.3 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含[監測點位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或商業區等)、附近可能產生噪音之因素(含日、夜、夜間同時段)]	監測地點位於橋頭國小校園內 附近為校園 監測期間影響測值主要為: 1. 仁德區各車輛往來影響 2. 校園師生活動及車聲影響 3. 附近工廠工作聲影響 夜間有蛙鳴聲, 導致測值偏高
106.6.4 2200	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)	

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 六輕學界二區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486 測點名稱: 海墘
測定日期: 106年6月5日 13時00分 ~ 106年6月6日 13時00分
氣候: 陰 管制類別: 第二類 監測人員: 劉大靖
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-3
噪音監測頻率: ☒ 20 Hz ~ 20 kHz ☐ 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 00703319
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: 106.6.1
天氣: 75 mmHg
監測地點標高: 4 m
X: 170021
Y: 2629216
測點地理位置描述:

N
備註: 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)
現場音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-20)晚間(20-23)夜間(23-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
106.6.5 1300	監測時段現場狀況描述說明內容應包含[監測點位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區或商業區等)、附近可能產生噪音之因素(含日、夜、夜間同時段)]	監測地點位於海墘民宅旁 附近為民宅 監測期間影響測值主要為: 1. 道路車輛往來影響 2. 民宅居民生活影響
106.6.6 1300	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)	

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 六輕學界二區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486
監測地點: 橋頭 監測日期: 106.6.3-4 記錄人員: 劉大靖
機型: NL-3 序號: 00703319 審核人員: 陳建偉

項目	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
日期	106.6.3	106.6.4	
標準值	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	
1	94.0	94.1	
2	94.0	94.1	
3	94.0	94.1	
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	
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(C)
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NL74-3446 7774		
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確	✓		
是否使用訊號延長線, 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 吋或看其他尺寸)?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具有代表性	✓		
聲音感應器(麥克風)解脫高度是否符合規範, 解脫高度為何?	✓		1.4 m
校正是否正確	✓		
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: 94.1 dB(A)	標準值: 94.1 dB(C)	
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.3 dB(A)	
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	
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(C)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值	0.3 dB(A)		
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)		
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NL74-3446 7774		

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 0.3dB, 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: 六輕學界二區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0486
監測地點: 海墘 監測日期: 106.6.5-6 記錄人員: 劉大靖
機型: NL-3 序號: 00703319 審核人員: 陳建偉

項目	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
日期	106.6.5	106.6.6	
標準值	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	
1	94.0	94.1	
2	94.0	94.1	
3	94.0	94.1	
最大校正誤差值	0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	
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(C)
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NL74-3446 7774		
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確	✓		
是否使用訊號延長線, 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 吋或看其他尺寸)?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具有代表性	✓		
聲音感應器(麥克風)解脫高度是否符合規範, 解脫高度為何?	✓		1.4 m
校正是否正確	✓		
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: 94.1 dB(A)	標準值: 94.1 dB(C)	
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	
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(C)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)		
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)		
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NL74-3446 7774		

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 0.3dB, 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。

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
Page 1 of 2

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 106/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證



財團法人台灣電子檢驗中心
Electronics Testing Center, Taiwan

噪音計檢定合格證書

- 申請者: 現鼎環境科技股份有限公司
- 地址: 臺中市青島路33號5樓6樓
- 規格: CNMV 58-1 1級
- 廠牌: RION
- 型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
- 器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800
- 檢定合格單號: M0PA0600120
- 檢定日期: 106年03月17日
- 有效期限: 108年03月31日
- 其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證



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

校正報告
Report of Calibration

校正日期: 2017/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

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

校正報告
Report of Calibration

校正日期: 2017/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

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

校正報告
Report of Calibration

校正日期: 2017/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

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

校正報告
Report of Calibration

校正日期: 2017/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
Page 2 of 2

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 106/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
Page 2 of 2

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 106/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
Page 2 of 2

校正報告
CALIBRATION REPORT

校正日期: 106/03/17
校正地點: 臺中市青島路33號5樓6樓
校正人員: 蔡陽宇
校正儀器: 噪音計
校正標準: CNMV 58-1 1級
校正廠牌: RION
校正型號: (一)主機: NL-32
(二)麥克風: UC-53A
校正器號: (一)主機: 00703319
(二)麥克風: 319800

檢定合格單號: M0PA0600120
檢定日期: 106年03月17日
有效期限: 108年03月31日

其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。

中華民國 106 年 03 月 22 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

附錄四 原始數據

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

噪音・振動監測報告

計劃名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：106.04.10-11

報告日期：106.04.21

何志凱、張仁瑛、
謝秉衡、張育翔

聯絡人：蕭敏松

報告編號：FQ106P0299

採樣行程代碼：FQNV170327BM3 - FQNV170327BN6、
FQNV170327BO1 - FQNV170327BO7、
FQNV170327BP6 - FQNV170327BP8

- 備註：
1. 本報告共 15 頁，分驗使用無效。
 2. 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目經行政院環境保護署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
 3. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
 4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
 5. 本報告已由該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：王俊欽(FQ1-01)
無機檢測：唐昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測：唐昌龍(FQ0-01) 劉易松(FQ0-02) 朱凌玉(FQ0-03)

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(若)：張仁瑛

實驗室主管：謝秉衡

頁次(1 / 15)

專案編號：FQ106P0299

六輕參寮工業區區界噪音、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	測站名稱 測站座標 /日期	北堤	南堤	佛頭國小	許厝分校 (舊址)	豐安國小(一 號聯外道路暨 安路段)	西濱大橋	
		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	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	
*	L ₁₀	監測值 dB(A)	65.8	64.0	70.0	71.6	68.7	67.7
		法規值 dB(A)	76.0	76.0	69.0	74.0	74.0	74.0
	L ₅₀	監測值 dB(A)	63.4	59.8	67.9	68.1	61.2	61.2
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	65.0	70.0	70.0	70.0
	L ₉₀	監測值 dB(A)	60.2	63.1	63.1	66.9	63.2	61.4
		法規值 dB(A)	72.0	72.0	62.0	67.0	67.0	67.0
管制區標準類別		道路交通噪音		鐵路交通噪音		道路交通噪音		
		第四類		第二類		第二類		
		緊鄰八公尺(含)以上之 道路		緊鄰八公尺(含)以上之 道路		緊鄰八公尺(含)以上之道路		

註：1. 管制區標準類別來源：雲林縣環境保護局。

2. 道路交通噪音管制標準來源：中華民國99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990082250號

3. 道路交通噪音環境音量標準如下：

噪音管制區	音響	均態音量(L ₅₀)		
		日間	夜間	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. 橋頭國小測站依雲林縣環境保護局、府環空字第1023613639號對峙噪音管制區。



頁次(2 / 15)

專案編號：FQ106P0299

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測日期：106.04.10-11

監測位置：北堤

儀器型號：RION NL-31 (01141938)

監測人員：何志凱、張仁瑛

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀				
4/11	00-01	61.1	86.4	64.2	59.9	49.5	45.8	46.2	26.6	81	0.9	166	
4/11	01-02	57.0	84.8	56.5	50.4	47.2	45.8	45.5	25.9	85	0.7	152	
4/11	02-03	60.2	83.5	61.5	54.4	48.8	47.1	46.7	25.8	85	0.9	154	
4/11	03-04	56.4	82.3	53.0	50.5	48.0	46.4	46.1	25.8	83	0.8	149	
4/11	04-05	61.2	86.2	62.5	58.0	49.1	46.4	46.0	25.8	82	0.8	147	
4/11	05-06	58.6	83.8	60.9	58.7	53.4	49.4	48.5	25.7	81	0.7	167	
4/11	06-07	63.0	86.6	68.9	64.0	53.5	49.7	48.9	26.5	76	0.5	155	
4/11	07-08	70.0	86.5	75.5	73.6	63.4	52.5	50.9	27.9	69	0.5	110	
4/11	08-09	66.0	81.3	71.0	67.6	57.0	50.4	49.5	28.3	68	0.8	163	
4/11	09-10	64.8	87.5	69.1	65.2	55.2	50.2	49.0	29.6	62	1.0	168	
4/11	10-11	64.8	86.2	69.8	65.2	55.5	50.2	49.0	29.1	65	1.0	172	
4/11	11-12	64.9	87.1	69.5	65.4	55.2	50.3	49.5	30.4	61	1.3	181	
4/10	12-13	64.9	84.6	70.1	64.8	53.6	49.3	48.5	32.6	41	1.5	174	
4/10	13-14	65.1	84.5	70.1	64.1	54.7	49.8	48.6	32.5	42	1.7	182	
4/10	14-15	64.3	85.0	69.9	65.7	57.2	53.2	52.4	31.5	46	1.9	189	
4/10	15-16	64.8	84.5	69.4	65.6	56.6	52.4	51.7	30.5	52	1.8	189	
4/10	16-17	65.0	87.4	68.7	65.6	58.3	52.4	51.5	29.3	59	1.7	185	
4/10	17-18	67.5	93.0	71.6	69.1	60.8	54.1	53.2	28.6	66	1.4	180	
4/10	18-19	63.5	85.3	67.3	64.4	55.0	51.2	50.6	27.1	77	1.6	177	
4/10	19-20	64.7	86.0	69.4	65.7	53.0	49.6	49.0	26.9	78	1.3	178	
4/10	20-21	64.1	87.6	68.2	64.2	51.7	49.1	48.6	27.0	76	1.3	173	
4/10	21-22	63.7	88.1	67.0	61.6	52.2	50.1	49.6	27.0	77	1.5	178	
4/10	22-23	62.0	86.3	62.3	56.9	51.2	49.3	48.9	26.9	78	1.4	173	
4/10	23-24	59.9	83.2	64.3	59.0	50.0	48.1	47.7	26.8	79	1.0	170	
		L ₁₀	65.8										
		L ₅₀	63.4										
		L ₉₀	60.2										

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。
夜間：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

頁次(4 / 15)

六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測總表

是否	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 道路暨安 路段)	西濱大橋	
經	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	
認可	時 段	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11	
*	L ₁₀	監測值dB	45.9	42.7	43.4	47.4	50.4	49.2
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	L ₁₀	監測值dB	43.6	40.4	39.6	40.5	49.6	46.8
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
L ₁₀ (20-100Hz) dB		45.1	41.9	42.2	45.6	50.0	48.4	
日本振動規則法施行細則區域區分		第二種區域			第一種區域			

註： 1. 日本振動規則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則法施行細則。

- 註：
1. 日本振動規則法施行細則第一種區域的相當於我國噪音管制區第一、二類
 2. 法規值係參考日本振動規則法施行細則。



(3 / 15)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參事工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：南堤

監測人員：何志凱、張仁碩

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-32 (00703318)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	樣本時段 24小時	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{99}				
4/11	09-01	54.2	71.3	60.1	57.5	48.9	47.4	47.1	27.0	90	2.1	201	
4/11	01-02	54.8	77.0	58.7	55.3	48.1	47.3	47.0	26.2	93	1.6	182	
4/11	02-03	53.3	70.2	58.7	55.3	46.4	46.9	46.6	26.1	93	2.1	182	
4/11	03-04	53.6	71.6	59.0	56.2	49.7	47.5	47.1	26.0	92	2.0	186	
4/11	04-05	57.5	72.4	63.5	61.0	53.0	49.4	48.9	26.2	90	1.5	184	
4/11	05-06	66.5	78.4	71.5	70.1	64.6	55.0	52.5	26.1	89	1.7	180	
4/11	06-07	69.8	80.1	74.4	72.9	68.4	64.2	62.8	26.7	85	1.3	180	
4/11	07-08	64.4	78.0	69.3	67.6	62.3	57.6	56.2	27.9	80	1.3	197	
4/11	08-09	63.9	82.4	67.8	66.0	61.8	57.0	55.9	28.5	77	1.7	201	
4/11	09-10	63.5	79.2	68.1	66.5	61.2	56.5	55.2	29.6	72	2.2	204	
4/11	10-11	63.8	79.7	68.0	66.4	61.8	55.8	54.3	29.2	75	2.5	213	
4/11	11-12	62.8	80.5	68.0	66.2	60.1	55.8	54.9	30.1	72	3.5	215	
4/10	12-13	63.7	77.4	67.4	66.1	62.6	59.0	57.7	33.3	49	3.9	209	
4/10	13-14	62.7	86.9	67.0	65.5	60.3	56.2	55.4	32.9	50	4.4	221	
4/10	14-15	64.8	83.9	69.5	67.7	61.9	57.5	56.6	31.5	56	5.1	216	
4/10	15-16	66.8	79.5	72.0	70.2	64.9	57.6	56.3	30.5	62	5.2	217	
4/10	16-17	66.6	78.9	71.7	70.1	64.4	57.6	56.5	29.4	69	4.7	218	
4/10	17-18	63.0	86.0	67.4	65.7	59.4	54.4	53.5	28.6	77	4.6	217	
4/10	18-19	62.0	80.6	66.8	65.1	59.8	53.6	52.5	27.4	87	4.2	217	
4/10	19-20	60.6	76.5	65.3	63.7	58.0	52.3	51.4	27.2	87	3.6	214	
4/10	20-21	59.6	76.1	64.7	62.9	55.9	51.1	50.0	27.3	85	3.6	212	
4/10	21-22	58.4	72.8	63.9	62.3	55.0	50.6	50.0	27.3	87	4.0	215	
4/10	22-23	61.0	75.4	65.7	64.3	59.0	51.8	50.6	27.2	87	3.9	214	
4/10	23-24	59.5	81.1	64.1	62.7	55.8	48.6	47.8	27.2	88	2.8	208	
		L_{eq}	84.0										
		L_{max}	59.8										
		L_{min}	63.1										

備註：

- 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。
- 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
- 本報告僅對該樣品負責，並不隨意見複製及作為宣傳廣告用

頁次(5 / 15)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參事工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：橋頭國小

監測人員：謝東衡、梁育翔

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-31 (00872818)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	樣本時段 24小時	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	L_{99}				
4/11	09-01	64.8	81.7	72.0	68.5	52.4	44.2	43.6	26.1	83	0.7	101	
4/11	01-02	62.1	84.0	67.4	62.6	46.9	43.4	42.9	25.9	83	0.6	102	
4/11	02-03	59.5	80.4	65.9	62.4	46.2	42.7	42.1	25.9	83	0.7	116	
4/11	03-04	56.5	80.8	58.7	53.0	45.4	42.7	42.2	25.9	82	0.9	113	
4/11	04-05	58.5	80.3	64.7	59.7	45.5	42.4	42.0	25.8	81	0.8	116	
4/11	05-06	61.9	81.8	68.1	64.4	52.3	45.8	44.8	25.6	81	0.7	104	
4/11	06-07	68.6	87.4	74.3	72.0	64.1	53.3	51.2	26.7	75	0.5	108	
4/11	07-08	73.1	90.1	78.6	76.1	68.8	61.7	59.7	29.1	65	0.5	119	
4/11	08-09	71.5	88.1	76.4	74.6	68.8	60.0	57.9	29.5	64	0.5	310	
4/11	09-10	68.7	88.2	74.1	71.0	60.5	55.8	55.2	31.0	58	0.6	99	
4/11	10-11	69.6	89.2	74.7	72.4	62.1	53.9	51.9	30.3	61	0.6	330	
4/11	11-12	66.5	86.5	72.5	70.2	59.9	50.2	48.7	30.8	61	0.8	317	
4/10	12-13	72.1	99.8	74.9	72.1	62.6	54.6	53.4	36.7	34	1.2	100	
4/10	13-14	66.7	84.0	72.9	70.1	61.1	53.5	52.3	37.1	32	1.2	354	
4/10	14-15	68.2	86.0	73.6	71.2	62.0	52.9	51.3	36.1	35	1.3	332	
4/10	15-16	69.7	88.4	75.2	72.9	64.8	56.9	56.3	34.4	40	1.1	335	
4/10	16-17	70.4	89.5	76.2	73.3	64.8	58.6	57.1	32.1	50	0.7	277	
4/10	17-18	70.9	87.4	76.4	74.5	67.4	59.8	57.9	30.5	58	0.6	307	
4/10	18-19	69.8	89.0	74.6	72.8	66.3	58.6	56.5	28.4	69	0.6	305	
4/10	19-20	68.9	90.1	74.1	72.3	65.3	58.1	56.1	27.6	74	0.6	232	
4/10	20-21	68.5	88.2	74.1	72.1	64.6	57.0	55.1	27.3	74	0.6	184	
4/10	21-22	67.1	84.3	73.0	70.9	61.9	53.0	51.6	27.3	75	0.7	172	
4/10	22-23	66.4	84.9	72.7	70.0	58.4	47.4	46.2	26.9	78	0.6	225	
4/10	23-24	65.6	83.2	71.9	69.7	56.6	46.7	45.9	26.5	80	0.6	118	
		L_{eq}	70.0										
		L_{max}	67.9										
		L_{min}	63.1										

備註：

- 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。
- 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
- 本報告僅對該樣品負責，並不隨意見複製及作為宣傳廣告用

頁次(6 / 15)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參事工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：許厝分校(舊址)

監測人員：謝東衡、梁育翔

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-52 (00710250)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	樣本時段 24小時	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}					
4/11	09-01	58.7	83.9	62.9	58.4	48.4	41.7	41.3	26.1	83	0.7	162	
4/11	01-02	58.8	82.3	59.5	55.6	44.5	41.9	41.4	26.0	83	0.8	172	
4/11	02-03	57.7	82.2	62.0	57.4	44.9	40.0	39.6	26.1	82	1.1	147	
4/11	03-04	60.6	85.2	64.4	58.9	50.0	40.7	39.9	26.1	81	1.2	147	
4/11	04-05	67.9	85.9	74.9	67.9	58.7	50.0	47.2	26.0	80	0.9	153	
4/11	05-06	73.8	89.9	81.5	80.3	60.8	52.7	51.9	26.0	79	0.8	190	
4/11	06-07	72.3	89.9	80.3	76.3	61.0	52.6	51.7	27.6	71	0.7	176	
4/11	07-08	69.6	90.7	76.3	72.2	61.2	52.6	51.7	29.4	64	0.7	220	
4/11	08-09	70.6	87.4	76.9	74.8	64.8	55.9	53.8	30.2	61	0.9	208	
4/11	09-10	70.4	85.6	77.0	74.7	64.1	55.6	54.1	30.6	59	1.0	241	
4/11	10-11	70.3	89.5	76.6	74.5	65.0	56.7	54.0	29.8	63	1.3	253	
4/11	11-12	70.5	87.5	76.8	74.8	64.0	55.6	54.1	31.9	57	1.7	254	
4/10	12-13	71.0	90.4	76.9	74.6	64.9	57.4	55.3	35.9	35	1.9	250	
4/10	13-14	76.6	99.4	79.0	76.1	68.4	59.0	56.9	35.0	38	2.3	261	
4/10	14-15	71.4	88.0	77.2	75.2	66.9	60.0	58.5	33.2	44	2.5	258	
4/10	15-16	72.8	93.2	77.6	75.8	69.2	63.0	61.7	31.9	49	2.7	261	
4/10	16-17	71.3	90.5	76.5	74.7	67.7	61.3	59.5	30.7	56	2.2	265	
4/10	17-18	68.8	88.2	74.6	72.5	63.4	55.6	53.5	28.9	66	2.1	262	
4/10	18-19	70.8	94.7	77.3	74.9	63.6	56.2	55.0	27.9	72	1.7	251	
4/10	19-20	69.0	85.8	75.7	72.8	61.9	54.5	52.4	27.5	73	1.3	235	
4/10	20-21	69.3	84.8	75.6	72.8	63.7	55.7	53.6	27.6	72	1.4	242	
4/10	21-22	68.8	86.2	76.4	73.1	57.9	50.8	49.7	27.4	75	1.5	231	
4/10	22-23	65.8	86.1	69.5	67.4	56.9	49.8	47.6	27.2	76	1.1	224	
4/10	23-24	63.5	84.6	68.1	66.2	55.7	45.5	43.9	26.9	79	0.9	219	
	L_{10}	71.6											
	L_{50}	69.1											
	L_{90}	66.9											

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：西濱大橋

監測人員：何丞凱、張仁謙

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-32 (00703920)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小 時 平 均 值							溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}				
4/11	00-01	63.3	84.7	70.7	63.9	45.0	42.5	41.9	25.9	86	0.5	118
4/11	01-02	58.5	83.1	52.1	46.4	43.2	40.8	40.3	25.7	86	0.5	116
4/11	02-03	58.7	82.1	56.5	49.0	44.5	41.6	40.8	25.6	86	0.5	107
4/11	03-04	59.0	83.8	54.6	48.7	45.1	43.0	42.2	25.7	84	0.7	114
4/11	04-05	62.9	83.0	66.7	59.8	45.4	43.0	42.1	25.7	83	0.6	120
4/11	05-06	85.1	85.3	71.6	64.8	49.1	45.1	44.3	25.3	84	0.4	125
4/11	06-07	68.0	83.0	75.0	72.2	56.1	46.0	44.8	26.4	79	0.3	139
4/11	07-08	73.2	88.3	78.5	76.7	70.9	58.3	54.4	29.0	67	0.4	171
4/11	08-09	67.3	85.5	74.8	71.4	53.0	45.0	43.9	29.5	65	0.5	120
4/11	09-10	66.2	85.6	73.1	67.7	54.5	47.2	45.1	31.6	58	0.5	137
4/11	10-11	65.9	89.6	72.0	66.4	50.4	45.8	45.6	30.9	61	0.4	169
4/11	11-12	66.1	83.4	73.4	67.0	50.4	45.2	43.8	31.0	62	0.6	219
4/10	12-13	65.1	83.6	71.5	64.6	48.8	45.1	44.2	37.0	34	0.8	82
4/10	13-14	64.5	85.3	69.9	63.4	49.3	45.9	44.7	37.1	33	1.0	88
4/10	14-15	63.7	83.1	69.2	62.4	50.2	47.5	47.0	35.6	38	1.2	286
4/10	15-16	64.5	89.0	70.5	65.8	51.7	47.9	47.4	34.1	43	1.2	272
4/10	16-17	66.9	84.3	74.8	69.9	52.7	48.4	47.7	32.3	52	1.1	267
4/10	17-18	71.4	88.5	78.0	76.0	63.2	51.9	50.3	30.2	60	0.8	229
4/10	18-19	67.7	87.1	75.3	72.0	53.9	47.4	46.7	28.1	71	0.8	137
4/10	19-20	63.7	85.7	70.6	65.1	48.7	45.2	44.5	27.3	76	0.6	127
4/10	20-21	62.7	82.2	69.0	61.8	47.6	45.3	44.8	26.9	77	0.7	109
4/10	21-22	59.0	80.3	62.3	55.1	46.9	44.8	44.3	27.0	77	0.7	107
4/10	22-23	57.0	79.6	57.9	50.9	46.1	44.4	43.9	26.7	80	0.6	123
4/10	23-24	59.6	81.2	66.2	58.8	45.8	43.4	42.8	26.4	82	0.5	122
		L_{10}	67.7									
		L_{50}	61.2									
		L_{90}	61.4									
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												

頁次(9 / 15)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：北堤

監測人員：何丞凱、張仁謙

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (00472838)

測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L_{1eq}	L_{1max}	L_{15}	L_{110}	L_{150}	L_{190}	L_{195}	
4/11	00-01	39.7	55.4	46.8	43.1	33.5	30.0	30.0	
4/11	01-02	38.7	52.8	45.6	42.9	32.9	30.7	30.3	
4/11	02-03	41.0	55.2	48.0	44.3	37.8	30.3	30.1	
4/11	03-04	37.9	51.7	44.4	41.9	34.2	30.5	30.3	
4/11	04-05	39.1	52.3	46.4	42.7	34.9	31.0	30.6	
4/11	05-06	37.2	51.1	43.4	40.5	33.3	30.0	30.0	
4/11	06-07	38.5	51.3	44.9	42.9	34.2	30.6	30.3	
4/11	07-08	41.3	63.4	47.8	46.3	38.1	33.7	32.9	
4/11	08-09	43.7	56.0	50.4	48.0	40.3	35.2	34.9	
4/11	09-10	42.6	54.2	49.2	47.0	39.6	34.2	33.2	
4/11	10-11	42.1	51.9	48.3	45.6	39.5	35.2	34.1	
4/11	11-12	43.2	55.8	49.4	47.1	40.0	35.8	34.8	
4/10	12-13	41.0	55.0	47.0	44.8	37.9	32.2	31.7	
4/10	13-14	44.6	59.5	52.3	48.4	39.8	32.6	31.6	
4/10	14-15	42.2	57.3	49.2	46.4	37.7	31.2	30.6	
4/10	15-16	41.6	54.9	48.2	45.8	37.6	32.4	31.6	
4/10	16-17	40.6	53.9	47.3	43.9	37.2	30.9	30.4	
4/10	17-18	39.4	52.7	45.6	42.8	35.9	31.7	31.0	
4/10	18-19	40.5	55.1	47.5	44.9	36.3	30.2	30.0	
4/10	19-20	40.4	54.3	47.0	44.4	36.1	31.7	31.1	
4/10	20-21	38.9	52.2	45.5	43.6	33.8	30.0	30.0	
4/10	21-22	42.2	59.6	47.7	46.1	37.7	30.5	30.1	
4/10	22-23	42.1	56.2	49.6	46.1	36.5	30.2	30.0	
4/10	23-24	39.4	55.9	46.5	42.6	32.9	30.0	30.0	
		L_{110} a							45.9
		L_{110} b							43.6
		$L_{110}(24h)$							45.1
備 註：1. 振動時段區分： $L_{110}a$ -指上午7時至晚上9時 $L_{110}b$ -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									

頁次(10 / 15)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：南堤

監測人員：何丞凱、張仁謙

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (00430072)

測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L_{1eq}	L_{1max}	L_{15}	L_{110}	L_{150}	L_{190}	L_{195}	
4/11	00-01	36.6	46.6	41.2	39.1	35.9	33.5	33.2	
4/11	01-02	37.7	48.1	42.7	40.2	36.4	34.6	34.3	
4/11	02-03	37.8	51.6	43.2	40.1	36.2	34.1	33.5	
4/11	03-04	37.0	46.1	39.5	38.6	36.6	35.5	35.2	
4/11	04-05	38.3	48.9	43.5	41.3	36.6	34.8	34.5	
4/11	05-06	38.9	49.8	43.9	41.4	37.3	35.9	35.6	
4/11	06-07	39.6	48.5	44.2	42.8	38.4	35.8	35.3	
4/11	07-08	39.3	48.1	44.3	42.7	37.8	35.1	34.6	
4/11	08-09	39.3	49.4	44.1	42.1	38.1	35.2	34.7	
4/11	09-10	40.9	50.7	46.2	44.7	38.6	36.3	35.7	
4/11	10-11	39.4	47.2	44.2	42.7	37.8	35.6	35.1	
4/11	11-12	40.0	48.6	45.6	44.5	37.6	34.9	34.5	
4/10	12-13	40.0	51.2	45.4	43.7	37.9	34.9	34.2	
4/10	13-14	38.7	48.4	44.0	42.0	37.1	34.3	33.9	
4/10	14-15	38.9	50.1	44.1	42.8	36.8	34.8	34.4	
4/10	15-16	38.1	45.4	42.8	40.8	37.1	34.8	34.5	
4/10	16-17	39.1	51.9	45.2	42.9	36.0	33.6	33.0	
4/10	17-18	38.3	49.2	44.4	42.7	35.8	32.6	32.1	
4/10	18-19	37.8	48.7	43.0	40.9	36.1	33.7	33.4	
4/10	19-20	38.1	47.3	41.9	40.6	37.4	34.3	34.0	
4/10	20-21	38.6	48.6	43.4	41.7	37.7	33.7	33.4	
4/10	21-22	38.1	49.9	43.7	41.0	36.5	34.4	34.0	
4/10	22-23	37.5	47.9	43.1	39.8	36.1	34.4	33.9	
4/10	23-24	35.8	39.5	38.0	37.4	35.7	33.6	33.2	
		L_{110} a							42.7
		L_{110} b							40.4
		$L_{110}(24h)$							41.9
備 註：1.振動時段區分： $L_{110}a$ -指上午7時至晚上9時 $L_{110}b$ -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									

頁次(11 / 15)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：橋頭國小

監測人員：謝秉衡、梁奇翔

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (00304730)

測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備 註
		L_{1eq}	L_{1max}	L_{15}	L_{110}	L_{150}	L_{190}	L_{195}	
4/11	00-01	36.1	53.0	44.7	37.9	30.0	30.0	30.0	
4/11	01-02	39.0	58.0	47.6	39.6	30.1	30.0	30.0	
4/11	02-03	38.2	55.1	46.2	40.6	30.1	30.0	30.0	
4/11	03-04	31.3	46.9	34.8	32.0	30.0	30.0	30.0	
4/11	04-05	35.4	53.6	41.6	37.5	30.1	30.0	30.0	
4/11	05-06	37.8	56.2	46.4	39.3	30.3	30.0	30.0	
4/11	06-07	41.4	55.7	49.4	44.2	33.9	30.0	30.0	
4/11	07-08	40.4	55.6	47.8	44.1	36.1	31.6	31.1	
4/11	08-09	42.2	56.8	50.4	45.7	36.7	31.3	30.9	
4/11	09-10	41.0	51.8	47.5	45.1	38.2	33.0	32.1	
4/11	10-11	40.4	54.4	48.1	44.8	35.0	30.8	30.5	
4/11	11-12	39.6	53.3	47.3	43.1	33.8	30.5	30.6	
4/10	12-13	41.1	55.8	49.2	44.0	34.4	30.9	30.6	
4/10	13-14	41.5	56.7	49.9	44.7	35.7	31.3	30.4	
4/10	14-15	40.5	54.8	48.2	43.6	35.1	31.6	31.1	
4/10	15-16	41.0	55.1	49.2	43.3	34.3	30.5	30.2	
4/10	16-17	38.7	53.4	45.7	42.2	33.2	30.1	30.0	
4/10	17-18	40.2	56.3	48.4	42.6	34.3	31.2	30.8	
4/10	18-19	37.6	51.7	44.8	40.3	33.2	30.1	30.0	
4/10	19-20	38.5	52.5	43.9	39.1	31.4	30.0	30.0	
4/10	20-21	34.8	51.5	41.2	37.8	30.9	30.0	30.0	
4/10	21-22	35.9	52.9	42.7	38.0	30.1	30.0	30.0	
4/10	22-23	38.5	56.5	47.0	39.5	30.6	30.0	30.0	
4/10	23-24	33.6	44.7	40.2	37.9	30.0	30.0	30.0	
L_{110} 度		43.4							
L_{110} 度		39.6							
$L_{110}(24\text{h})$ 度		42.2							

備 註：(1). 換動時段區分： $L_{110(9-19)}$ —指上午7時至晚上9時
 $L_{110(9-19)}$ —指常時至上午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，並不隨儀器複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0299 監測日期：106.04.10-11
監測位置：許厝分校(舊址) 儀器型號：RION VM-53A (00515278)
監測人員：謝秉衡、張育翔 測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L _{V10}	L _{Vmax}	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	
4/11	00-01	32.3	41.9	38.1	35.9	30.0	30.0	30.0	
4/11	01-02	33.5	51.1	38.8	33.7	30.0	30.0	30.0	
4/11	02-03	38.0	56.5	48.2	36.8	30.0	30.0	30.0	
4/11	03-04	39.6	54.5	49.5	41.0	30.0	30.0	30.0	
4/11	04-05	31.1	43.9	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/11	05-06	39.6	56.2	48.5	40.5	30.0	30.0	30.0	
4/11	06-07	44.3	64.6	52.2	44.8	32.1	30.2	30.0	
4/11	07-08	42.0	57.8	49.7	46.1	36.0	30.5	30.1	
4/11	08-09	42.8	58.4	51.4	47.4	33.7	30.0	30.0	
4/11	09-10	42.6	57.5	52.5	45.6	32.2	30.0	30.0	
4/11	10-11	44.1	59.6	52.5	48.9	32.5	30.0	30.0	
4/11	11-12	47.9	67.4	55.8	49.0	33.4	30.0	30.0	
4/10	12-13	42.7	57.3	51.5	47.7	33.0	30.0	30.0	
4/10	13-14	43.2	57.3	52.0	48.2	33.7	30.0	30.0	
4/10	14-15	45.0	60.9	54.0	50.0	31.7	30.0	30.0	
4/10	15-16	43.0	57.7	52.5	47.1	32.1	30.0	30.0	
4/10	16-17	43.8	57.1	52.9	48.9	35.3	30.5	30.0	
4/10	17-18	42.2	55.6	50.7	46.7	35.8	30.6	30.2	
4/10	18-19	42.2	59.6	50.2	44.7	31.5	30.0	30.0	
4/10	19-20	40.4	57.1	49.4	43.7	30.6	30.0	30.0	
4/10	20-21	41.2	58.2	50.8	43.8	30.0	30.0	30.0	
4/10	21-22	39.5	57.7	48.4	42.1	30.8	30.0	30.0	
4/10	22-23	38.8	55.3	47.0	39.5	30.0	30.0	30.0	
4/10	23-24	44.0	65.2	54.0	43.2	30.0	30.0	30.0	
L _{V10} a		47.4							
L _{V10} a		40.5							
L _{V10} (24小時)		45.6							

備註：1.振動時段區分：L_{V10a}-指上午7時至晚上9時
L_{V10a}-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

頁次(13 / 15)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0299 監測日期：106.04.10-11
監測位置：豐安國小(一號聯外道路) 儀器型號：RION VM-53A (00515340)
監測人員：謝秉衡、張育翔 測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L _{V10}	L _{Vmax}	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	
4/11	00-01	43.4	57.3	51.2	49.2	32.6	30.0	30.0	
4/11	01-02	45.3	59.1	52.7	50.7	36.5	30.0	30.0	
4/11	02-03	44.9	57.1	52.8	50.5	33.5	30.0	30.0	
4/11	03-04	43.8	55.6	51.3	49.8	36.1	30.0	30.0	
4/11	04-05	44.5	55.5	51.9	50.0	36.7	30.0	30.0	
4/11	05-06	45.6	57.8	53.5	50.4	38.6	30.7	30.1	
4/11	06-07	43.7	55.0	50.0	48.0	39.7	32.2	31.6	
4/11	07-08	44.9	55.1	51.3	49.5	40.8	34.6	33.8	
4/11	08-09	44.2	55.2	51.9	49.5	36.7	31.1	30.6	
4/11	09-10	46.7	57.9	53.6	51.4	40.3	32.7	31.5	
4/11	10-11	46.7	57.9	53.1	51.5	41.4	32.2	31.1	
4/11	11-12	47.1	58.9	53.2	51.1	43.4	35.4	34.4	
4/10	12-13	46.4	58.9	53.6	51.9	40.8	31.7	31.4	
4/10	13-14	46.0	56.0	53.4	51.6	40.2	33.7	32.5	
4/10	14-15	45.0	56.1	51.7	49.7	40.7	32.0	31.3	
4/10	15-16	45.7	57.7	52.8	50.8	41.6	32.6	31.9	
4/10	16-17	44.7	56.0	52.0	49.2	40.1	31.2	30.6	
4/10	17-18	45.4	56.1	51.5	49.8	42.8	33.6	32.5	
4/10	18-19	43.4	56.4	49.8	48.7	39.4	30.2	30.0	
4/10	19-20	45.6	62.2	52.8	50.3	38.1	30.0	30.0	
4/10	20-21	42.2	54.9	49.8	47.7	32.0	30.0	30.0	
4/10	21-22	43.6	57.5	52.3	49.0	31.7	30.0	30.0	
4/10	22-23	43.0	55.6	50.3	48.1	34.9	30.1	30.0	
4/10	23-24	43.6	55.7	51.1	49.2	35.5	30.0	30.0	
L _{V10} a		50.4							
L _{V10} a		49.6							
L _{V10} (24小時)		50.0							

備註：1.振動時段區分：L_{V10a}-指上午7時至晚上9時
L_{V10a}-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

頁次(14 / 15)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0299 監測日期：106.04.10-11
監測位置：西濱大橋 儀器型號：RION VM-53A (00304729)
監測人員：何志凱、張仁碩 測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L _{V10}	L _{Vmax}	L _{V5}	L _{V10}	L _{V50}	L _{V90}	L _{V95}	
4/11	00-01	40.9	59.3	49.3	42.5	31.9	30.0	30.0	
4/11	01-02	45.4	62.2	53.7	48.0	31.3	30.0	30.0	
4/11	02-03	44.9	64.4	54.3	45.2	31.8	30.0	30.0	
4/11	03-04	43.6	60.1	52.1	45.1	30.5	30.0	30.0	
4/11	04-05	44.2	60.9	53.5	46.5	31.9	30.0	30.0	
4/11	05-06	44.1	58.2	52.8	49.6	35.3	30.2	30.0	
4/11	06-07	45.3	61.1	54.4	50.8	38.9	31.6	30.5	
4/11	07-08	43.4	55.3	51.6	48.8	36.1	31.2	30.6	
4/11	08-09	45.6	60.1	53.8	51.3	35.7	30.8	30.3	
4/11	09-10	42.5	55.1	50.3	47.4	36.3	31.7	31.1	
4/11	10-11	44.3	58.8	53.0	49.5	37.1	31.6	30.9	
4/11	11-12	44.7	59.1	53.0	49.4	36.2	31.4	30.8	
4/10	12-13	44.1	58.6	51.9	49.6	34.2	30.9	30.5	
4/10	13-14	43.5	56.8	52.2	49.6	34.7	30.9	30.2	
4/10	14-15	47.4	64.1	56.1	51.8	37.4	31.7	31.0	
4/10	15-16	43.8	58.0	53.2	48.2	34.3	30.2	30.1	
4/10	16-17	44.5	59.9	53.3	47.8	36.3	31.5	31.1	
4/10	17-18	47.2	62.4	55.1	51.9	37.2	31.3	30.4	
4/10	18-19	45.9	62.1	54.6	48.6	34.9	30.3	30.0	
4/10	19-20	41.8	58.4	51.4	44.8	31.7	30.0	30.0	
4/10	20-21	36.8	53.1	46.4	38.2	30.1	30.0	30.0	
4/10	21-22	39.0	55.1	48.2	41.2	30.0	30.0	30.0	
4/10	22-23	41.1	56.7	50.0	44.1	30.6	30.0	30.0	
4/10	23-24	41.9	58.1	51.0	45.5	31.6	30.0	30.0	
L _{V10} a		49.2							
L _{V10} a		46.8							
L _{V10} (24小時)		48.4							

備註：1.振動時段區分：L_{V10a}-指上午7時至晚上9時
L_{V10a}-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

頁次(15 / 15)

振動監測報告

KUN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號：第042號 電話：(04)22872731
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、振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0299 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：106.04.10-11 報告日期：106.04.21
監測人員：何志凱、張仁碩 聯絡人：蕭敏松
報告編號：FQ106P0299 振動行程代碼：FQNV170327BQ7

- 備註：
- 1.本報告共 9 頁，分贈使用無效。
 - 2.檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目經行政院環境保護署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
 - 3.正式檢測報告須加蓋本公司申報環境保護署認可之公司及檢驗主任印鑑，才具效力。
 - 4.樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
 - 5.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣員 ☒王俊欽(FQ1-01)
無機檢測員 ☐唐昌龍(FQ1-03) ☐王俊欽(FQ1-04)
有機檢測員 ☐唐昌龍(FQ0-01) ☐劉勇松(FQ0-02) ☐朱漢玉(FQ0-03)
- 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質管理相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：現由逢甲大學環境工程與科學學系
負責人(簽章)：蕭敏松
實驗室主管(簽章)：蕭敏松

頁次(1 / 9)

六輕參家工業區周界噪音、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	測站名稱 測站座標 /日期		北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	參事區宿舍
			X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
時段	測站結果		106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11
*	L ₁₀	監測值 dB(A)	59.4	62.9	57.1
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L ₅₀	監測值 dB(A)	57.0	58.2	56.9
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L ₉₀	監測值 dB(A)	54.2	60.3	55.1
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0

管制區標準類別 一般地區環境噪音 第四類

- 註: 1. 管制區標準類別來源: 雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源: 中華民國88年9月4日行政院環境保護署環署字
第0980078181號令訂定發布。
3. 一般地區環境噪音標準。

時段	均態音量(L _{eq})		
噪音管制區 音量	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



頁次(2 / 9)

六輕參家工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測總表

是否 能 認可		測站名稱	北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	參事區宿舍
		測站座標 / 日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
		評 段	106.04.10-11	106.04.10-11	106.04.10-11
	L _{10/10s}	監測值dB	42.0	41.4	43.5
		法規值dB	70.0	70.0	70.0
	L _{10/15s}	監測值dB	39.8	39.9	43.4
		法規值dB	65.0	65.0	65.0
L _{10/120s} (監測值) dB		41.2	40.8	43.5	

日本振動規則法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制標準第一、二類
第二種區域約相當於我國噪音管制標準第三、四類

2. 法規值係參考日本振動規則法施行細則。



噪音監測報告

計畫名稱: 六輕參家工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號: FQ106P0299

監測位置: 北堤(廠區周界內)

監測人員: 何亞凱、張仁謙

監測日期: 106.04.10-11

儀器型號: RION NL-31 (01181307)

測定時間: 04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法: NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
	24小時	L ₁₀	L ₅₀	L ₅	L ₁₅	L ₅₀	L ₈₅	L ₉₀	L ₉₅				
4/11	00-01	53.7	73.1	58.6	55.2	47.7	45.2	44.6	26.5	81	0.8	163	
4/11	01-02	51.1	72.3	53.2	49.0	45.8	44.4	44.1	25.8	85	0.6	142	
4/11	02-03	54.0	71.7	58.4	52.3	47.6	45.8	45.4	25.7	84	0.9	149	
4/11	03-04	51.6	71.4	51.6	49.4	46.8	45.1	44.7	25.7	83	0.8	151	
4/11	04-05	55.6	73.9	60.3	57.6	48.0	45.2	44.7	25.8	81	0.7	143	
4/11	05-06	54.4	70.9	58.9	56.4	51.5	48.1	47.2	25.6	81	0.6	160	
4/11	06-07	56.6	78.2	62.8	59.9	51.4	48.1	47.5	26.4	77	0.5	157	
4/11	07-08	61.8	76.1	66.8	65.1	59.1	50.6	49.3	27.8	71	0.4	133	
4/11	08-09	58.5	82.6	65.0	62.2	53.7	48.7	47.7	28.5	68	0.7	159	
4/11	09-10	58.9	77.4	64.1	61.7	54.3	48.9	47.5	29.9	63	0.9	165	
4/11	10-11	59.8	79.8	65.6	62.0	54.3	48.8	47.3	29.2	66	0.9	170	
4/11	11-12	58.9	78.2	65.1	61.6	53.0	48.4	47.7	31.7	59	1.1	176	
4/10	12-13	58.7	78.4	65.1	60.8	51.2	47.3	46.5	34.9	39	1.4	168	
4/10	13-14	58.7	74.6	65.4	60.7	52.7	48.0	46.7	34.9	39	1.5	176	
4/10	14-15	59.1	72.7	65.1	62.4	55.1	51.5	50.7	33.1	44	1.6	179	
4/10	15-16	58.7	74.2	64.0	60.9	54.2	50.7	50.1	31.4	52	1.6	178	
4/10	16-17	58.8	76.7	64.0	61.0	53.9	50.5	49.7	29.8	60	1.5	178	
4/10	17-18	61.3	83.0	66.0	64.0	57.5	52.1	51.0	28.6	68	1.3	174	
4/10	18-19	57.6	75.2	62.6	59.9	52.9	49.4	48.8	27.1	77	1.4	178	
4/10	19-20	58.7	77.2	65.4	61.9	50.9	47.7	47.0	26.9	78	1.1	175	
4/10	20-21	58.2	80.1	63.5	59.8	50.0	47.1	46.6	26.9	77	1.1	172	
4/10	21-22	57.2	77.2	62.4	57.7	50.4	48.2	47.8	27.0	77	1.2	176	
4/10	22-23	55.0	74.0	58.5	53.9	49.5	47.6	47.1	26.8	78	1.2	173	
4/10	23-24	54.1	72.2	58.7	55.2	48.4	46.3	45.7	26.8	79	0.9	167	
L ₁₀		59.4											
L ₅₀		57.0											
L ₉₀		54.2											

- 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十一時至翌日上午六時;
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, 並不隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(4 / 9)

噪音監測報告

計畫名稱: 六輕參家工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號: FQ106P0299

監測位置: 南堤(廠區周界內)

監測人員: 何亞凱、張仁謙

監測日期: 106.04.10-11

儀器型號: RION NL-32 (01172437)

測定時間: 04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法: NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
	24小時	L ₁₀	L ₅₀	L ₅	L ₁₅	L ₅₀	L ₈₅	L ₉₀					
4/11	00-01	52.8	69.2	58.7	56.3	48.1	46.3	45.9	26.0	89	1.5	146	
4/11	01-02	54.9	76.6	59.1	55.6	48.3	46.2	45.8	25.3	92	1.3	140	
4/11	02-03	51.9	69.6	56.4	53.2	47.8	46.1	45.8	25.2	91	1.7	141	
4/11	03-04	52.2	71.2	57.3	54.3	48.0	46.1	45.8	25.2	91	1.7	144	
4/11	04-05	55.0	71.2	60.6	57.9	51.1	47.9	47.4	25.4	88	1.4	138	
4/11	05-06	61.6	75.8	66.6	65.3	59.0	50.4	49.4	25.2	88	1.3	135	
4/11	06-07	67.2	78.7	72.2	70.6	65.1	61.3	60.3	26.0	83	1.1	138	
4/11	07-08	63.7	79.1	69.0	67.0	61.2	56.0	54.6	27.2	78	1.1	147	
4/11	08-09	63.7	77.2	69.4	66.8	60.8	54.6	53.5	27.8	75	1.4	148	
4/11	09-10	63.2	86.3	68.2	66.5	60.2	54.7	53.2	28.9	69	1.7	144	
4/11	10-11	62.0	82.4	66.3	64.8	60.0	54.2	52.8	28.4	73	1.8	146	
4/11	11-12	61.1	75.0	66.3	64.7	58.4	53.8	53.0	29.4	69	2.2	145	
4/10	12-13	62.1	78.5	66.3	64.6	60.2	57.4	56.3	32.6	47	2.6	145	
4/10	13-14	62.2	91.8	65.4	64.0	58.8	54.6	53.8	32.2	48	2.8	148	
4/10	14-15	62.7	82.1	67.4	65.4	59.9	55.3	54.3	30.7	54	3.3	147	
4/10	15-16	64.4	76.1	69.3	67.7	62.3	55.3	54.4	29.6	61	3.2	146	
4/10	16-17	66.1	79.6	71.2	69.5	64.0	56.7	55.5	28.6	68	2.8	150	
4/10	17-18	62.5	87.5	67.1	65.4	58.4	53.1	52.3	27.7	76	2.9	147	
4/10	18-19	60.4	73.4	65.5	63.8	58.2	52.2	51.2	26.5	86	2.5	151	
4/10	19-20	60.3	78.0	65.2	63.5	57.1	51.6	50.6	26.3	86	2.4	145	
4/10	20-21	58.6	74.6	63.7	62.0	54.6	50.5	49.9	26.4	84	2.4	146	
4/10	21-22	58.4	72.0	61.9	60.0	52.7	49.4	48.9	26.4	86	2.5	150	
4/10	22-23	59.1	72.0	64.1	62.6	56.6	49.8	48.8	26.3	86	2.4	153	
4/10	23-24	59.2	82.1	63.9	62.2	55.8	48.4	47.2	26.2	87	1.9	149	
L ₁₀		62.9											
L ₅₀		58.2											
L ₉₀		60.3											

- 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十一時至翌日上午六時;
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, 並不隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(5 / 9)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：參寮區宿舍

監測人員：何添凱、張仁瑛

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-31 (01141938)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.98C

日期 (DATE)	樣本時段	小 時 平 均 值							溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅				
4/11	00-01	55.1	64.2	56.9	56.3	54.8	53.5	53.1	27.9	91	1.1	352
4/11	01-02	54.4	75.1	55.7	55.0	53.7	52.8	52.6	27.2	94	1.0	17
4/11	02-03	54.0	59.9	55.4	55.0	53.8	53.0	52.9	27.0	94	1.4	16
4/11	03-04	53.7	67.2	54.9	54.4	53.4	52.7	52.6	26.9	94	1.5	20
4/11	04-05	54.8	66.6	58.0	56.5	53.6	52.8	52.6	27.0	92	1.3	21
4/11	05-06	56.7	69.1	60.4	58.4	55.3	53.9	53.6	26.9	91	1.2	7
4/11	06-07	55.5	71.3	57.8	56.5	54.6	53.6	53.3	27.5	87	0.7	6
4/11	07-08	57.3	75.1	60.6	58.7	55.8	54.5	54.3	28.5	82	0.6	349
4/11	08-09	57.3	86.2	59.4	57.4	54.8	53.8	53.6	29.3	79	0.8	356
4/11	09-10	55.1	66.6	57.2	56.3	54.6	53.4	53.2	30.4	74	1.0	340
4/11	10-11	55.9	72.4	57.7	57.0	55.5	54.1	53.8	29.9	77	1.0	319
4/11	11-12	56.7	75.7	58.5	57.8	56.0	54.6	54.3	30.9	74	1.5	314
4/10	12-13	55.4	65.9	57.6	56.7	54.8	53.6	53.2	34.0	51	1.6	325
4/10	13-14	56.3	65.3	58.5	57.7	56.0	54.3	53.9	33.6	51	1.9	301
4/10	14-15	57.0	69.2	58.9	58.2	56.6	55.5	55.2	32.2	57	2.1	297
4/10	15-16	57.0	70.1	58.9	58.2	56.6	55.5	55.2	31.2	64	2.1	292
4/10	16-17	57.3	67.5	59.3	58.5	56.7	55.6	55.3	30.3	71	2.0	297
4/10	17-18	59.0	78.0	61.8	60.4	57.9	56.4	56.1	29.4	78	1.9	278
4/10	18-19	57.8	70.1	60.2	59.3	57.2	56.1	55.8	28.2	87	1.8	298
4/10	19-20	58.6	80.0	62.5	59.0	56.5	55.3	55.1	28.1	88	1.5	291
4/10	20-21	56.5	63.8	58.4	57.7	56.1	55.1	54.9	28.2	86	1.7	316
4/10	21-22	57.3	74.3	59.0	58.3	56.7	55.7	55.5	28.2	87	1.7	302
4/10	22-23	56.8	68.2	58.5	57.9	56.5	55.4	55.2	28.1	88	1.5	294
4/10	23-24	55.8	64.3	57.4	56.9	55.6	54.6	54.4	28.1	89	1.4	332
		L _{eq}	57.1									
		L _{max}	56.9									
		L _{min}	55.1									

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

頁次(6 / 9)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：北堤(廠區周界內)

監測人員：何添凱、張仁瑛

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (00851772)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	樣本時段 24小時	小 時 平 均 值							備 註	
		L_{req}	L_{max}	L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}		
4/11	00-01	36.0	48.6	44.5	39.8	30.0	30.0	30.0		
4/11	01-02	34.0	45.1	39.8	37.8	30.8	30.0	30.0		
4/11	02-03	36.4	47.0	43.3	40.8	32.4	30.0	30.0		
4/11	03-04	33.7	45.5	39.7	37.2	31.2	30.0	30.0		
4/11	04-05	35.1	47.3	42.3	38.6	31.1	30.0	30.0		
4/11	05-06	33.4	45.7	39.4	37.1	30.2	30.0	30.0		
4/11	06-07	35.5	45.3	41.5	39.8	32.3	30.0	30.0		
4/11	07-08	37.8	48.2	43.1	41.7	36.1	31.4	30.8		
4/11	08-09	39.0	48.7	45.1	43.4	35.8	31.9	31.1		
4/11	09-10	38.2	49.1	44.5	43.3	35.2	30.2	30.0		
4/11	10-11	38.1	48.4	44.6	42.0	35.3	31.6	31.0		
4/11	11-12	38.8	51.1	45.1	42.8	36.1	30.9	30.6		
4/10	12-13	37.3	48.8	43.9	42.2	33.5	30.0	30.0		
4/10	13-14	39.0	54.7	46.7	43.2	33.3	30.0	30.0		
4/10	14-15	38.1	48.8	44.7	42.2	34.9	31.1	30.6		
4/10	15-16	37.3	47.9	44.2	42.3	33.8	30.0	30.0		
4/10	16-17	36.7	46.6	42.7	41.2	33.8	30.2	30.2		
4/10	17-18	35.6	44.6	41.6	40.1	32.8	30.0	30.0		
4/10	18-19	36.0	45.8	42.7	41.1	32.5	30.4	30.3		
4/10	19-20	36.1	46.0	43.2	41.2	32.0	30.0	30.0		
4/10	20-21	35.3	44.9	42.5	39.7	30.6	30.0	30.0		
4/10	21-22	36.9	50.2	44.5	42.0	31.4	30.0	30.0		
4/10	22-23	37.6	50.3	45.1	42.3	30.5	30.0	30.0		
4/10	23-24	36.3	53.9	43.0	38.5	30.6	30.0	30.0		
		L_{10}							42.0	
		L_{10} 英							39.8	
		$L_{10}(24\text{小時})$							41.2	
備 註：1.振動時段區分： L_{10} -指上午7時至晚上9時 L_{10a} -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										

頁次(7 / 9)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：南堤(廠區周界內)

監測人員：何添凱、張仁瑛

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (00873100)

測定時間：04/10 12:00-04/11 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							備註
		L_{req}	L_{max}	L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	
4/11	00-01	36.1	43.6	38.1	37.8	36.1	33.7	33.1	
4/11	01-02	37.3	47.2	42.0	39.6	36.2	34.1	33.8	
4/11	02-03	36.6	45.5	40.2	39.0	36.1	34.0	33.5	
4/11	03-04	38.0	49.6	41.2	39.9	37.2	36.2	36.0	
4/11	04-05	37.4	44.4	39.6	39.0	37.0	36.0	35.7	
4/11	05-06	38.4	49.0	43.3	40.8	37.0	35.3	34.9	
4/11	06-07	39.0	45.7	42.7	41.3	38.4	36.1	35.8	
4/11	07-08	39.0	44.6	42.9	41.3	38.2	36.0	35.4	
4/11	08-09	38.7	46.5	42.6	41.3	37.9	35.8	35.0	
4/11	09-10	39.8	48.8	44.4	42.5	38.7	36.2	35.8	
4/11	10-11	39.1	44.9	43.0	41.7	38.1	36.7	36.2	
4/11	11-12	39.2	46.7	43.0	42.1	38.3	36.4	36.2	
4/10	12-13	39.3	48.8	43.8	42.4	37.9	35.6	35.0	
4/10	13-14	38.5	47.3	42.6	41.1	37.3	35.6	35.2	
4/10	14-15	38.8	48.7	42.9	41.2	38.0	36.4	36.1	
4/10	15-16	38.4	43.2	41.1	40.2	37.9	36.6	36.3	
4/10	16-17	38.6	49.1	42.5	40.9	37.9	34.9	34.4	
4/10	17-18	37.4	44.6	41.3	40.2	36.5	34.5	33.9	
4/10	18-19	38.1	47.5	42.4	40.7	37.3	34.8	34.5	
4/10	19-20	37.7	46.9	42.8	40.5	36.4	34.7	34.2	
4/10	20-21	39.7	49.0	43.8	42.0	38.9	35.9	34.9	
4/10	21-22	39.0	46.3	42.3	41.6	38.7	34.9	34.4	
4/10	22-23	38.3	47.6	43.2	40.5	37.2	35.9	35.6	
4/10	23-24	36.1	41.8	38.4	38.0	36.0	33.6	33.1	
		L_{10} 日	41.4						
		L_{10} 夜	39.9						
		L_{10} (24小時值)	40.8						

備 註：1. 採樣時段區分： $L_{10\text{日}}$ —指上午7時至晚上8時
 $L_{10\text{夜}}$ —指零時至上午7時及同日晚上8時至晚上12時

2. 儀器測試範圍：30-120 dB

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

琨鼎環境科技股份有限公司
KUN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

廠區周界外噪音・振動監測報告

計畫名稱：六輕參事工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：106.04.08-11

報告日期：106.04.21

監測人員：張育翔、謝東衡

聯絡人：蕭敏裕

FQNV170327BR5 -

報告編號：FQ106P0299

採樣種類代碼：FQNV170327BR2

備註：

1. 本報告共 7 頁，分贈使用無效。
2. 檢驗項目有標示「※」者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由該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 ☐ 廖昌龍(FQI-03) ☐ 王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 ☐ 廖昌龍(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，就政府機關所受損失自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：琨鼎環境科技股份有限公司

負責人(簽章)：蕭敏裕

實驗室主任(簽章)：蕭敏裕

頁次(1 / 7)

專案編號：FQ106P0299

六輕參事工業區周界噪音、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	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	106.04.08-09	106.04.10-11
x	L _{eq}	監測值 dB(A)	53.6	50.7
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	L _{eq}	監測值 dB(A)	67.4	47.6
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	L _{eq}	監測值 dB(A)	56.8	43.5
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類別			一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類

註：1. 管制區標準類別來源：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. 一般地區環境音量標準。

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



頁次(2 / 7)

專案編號：FQ106P0299

六輕參事工業區周界噪音、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 認可	測站名稱		橋頭	海豐
	測站座標 / 日期			
	時段	測站結果	106.04.08-09	106.04.10-11
	L _{10/10}	監測值dB	36.0	36.6
		法規值dB	65.0	65.0
	L _{10/10}	監測值dB	32.1	33.4
		法規值dB	60.0	60.0
L _{10/10} (dB)監測值) dB			34.7	35.6
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. 日本振動規則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則法施行細則。

註：1. 日本振動規則法施行細則第一種區域均相當於我國噪音管制標準第一、二類
第二種區域均相當於我國噪音管制標準第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規則法施行細則。



頁次(3 / 7)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參事工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測日期：106.04.08-09

監測位置：橋頭

儀器型號：RION NL-52 (D0710250)

監測人員：張育翔

測定時間：04/08 22:00-04/09 22:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉				
4/9	00-01	59.3	74.3	65.4	62.7	41.3	32.2	31.3	24.0	94	94	<0.1	103
4/9	01-02	52.3	68.5	59.9	57.9	35.4	31.6	31.3	24.0	95	95	<0.1	103
4/9	02-03	52.8	69.2	60.2	56.8	34.9	30.9	30.3	23.7	96	96	<0.1	103
4/9	03-04	51.2	65.9	59.2	56.4	33.6	30.4	29.8	23.6	97	97	<0.1	106
4/9	04-05	51.4	65.9	59.6	56.4	35.6	31.3	30.6	23.5	98	98	<0.1	119
4/9	05-06	54.5	72.3	60.8	57.5	48.0	40.7	38.3	23.4	95	95	<0.1	119
4/9	06-07	54.4	72.9	59.8	57.6	48.5	42.5	41.3	23.9	98	98	<0.1	119
4/9	07-08	51.8	70.9	58.3	54.9	43.5	39.1	38.3	25.4	91	91	<0.1	119
4/9	08-09	49.9	70.4	55.4	52.0	42.8	38.2	37.2	27.1	82	82	<0.1	155
4/9	09-10	50.9	68.4	57.0	54.1	44.0	40.0	39.2	28.6	73	73	0.1	203
4/9	10-11	49.7	66.3	56.7	53.4	43.2	39.7	39.0	29.6	69	69	0.1	177
4/9	11-12	52.2	77.4	57.9	55.0	43.8	39.9	39.3	29.2	70	70	0.6	191
4/9	12-13	53.2	76.7	59.2	56.2	44.2	40.4	39.6	30.8	65	65	0.3	197
4/9	13-14	54.5	77.8	58.1	54.7	45.2	41.4	40.5	31.8	62	62	0.4	197
4/9	14-15	52.3	74.5	57.9	55.3	47.6	42.5	41.5	31.9	57	57	0.4	212
4/9	15-16	52.2	74.1	57.0	54.4	48.2	44.1	43.1	28.9	71	71	0.7	201
4/9	16-17	56.2	76.7	61.1	58.2	50.7	46.0	44.9	27.6	77	77	0.3	224
4/9	17-18	52.9	73.5	57.7	55.3	47.7	43.5	42.7	26.8	81	81	0.1	229
4/9	18-19	50.3	68.8	56.1	52.7	43.9	39.5	38.5	26.2	83	83	<0.1	236
4/9	19-20	58.6	74.7	67.4	61.0	42.9	37.6	36.9	26.0	85	85	<0.1	218
4/9	20-21	63.8	77.3	71.1	69.4	47.9	36.6	35.9	25.7	87	87	<0.1	218
4/9	21-22	69.3	82.9	74.4	72.6	66.6	43.3	37.6	25.5	88	88	<0.1	218
4/8	22-23	60.1	74.7	67.9	64.0	46.9	34.0	33.0	24.6	91	91	<0.1	103
4/8	23-24	60.2	76.2	65.5	61.8	45.5	33.8	32.8	24.1	93	93	<0.1	103
L _{eq}		53.6											
L _{max}		67.4											
L _{min}		56.8											

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十一時；
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十一時至翌日上午六時；
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，並不隨意見變更及作為宣傳廣告用

頁次(4 / 7)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：海墘

監測人員：謝秉衡、梁育翔

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION NL-31 (00541647)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	樣本時段 24小時	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅					
4/11	00-01	38.3	54.3	41.7	40.0	36.8	35.0	34.7	26.6	83	2.3	180	
4/11	01-02	39.6	59.7	40.4	38.7	37.1	35.9	35.7	25.9	86	1.6	160	
4/11	02-03	38.4	53.0	40.3	39.3	37.6	36.5	36.1	25.7	86	2.1	158	
4/11	03-04	40.0	59.3	42.8	40.3	36.9	35.6	35.3	25.7	85	2.3	155	
4/11	04-05	42.2	63.6	44.7	41.4	37.9	36.8	36.6	25.9	83	2.2	161	
4/11	05-06	47.8	62.9	53.5	51.2	44.1	38.8	38.1	25.7	82	2.0	181	
4/11	06-07	50.4	71.3	55.2	52.7	45.0	42.1	41.5	26.6	76	1.9	181	
4/11	07-08	50.2	63.9	56.0	53.8	46.2	42.0	41.1	28.2	71	1.5	210	
4/11	08-09	49.6	65.5	55.1	52.9	45.8	42.4	41.7	28.5	69	1.7	198	
4/11	09-10	49.5	65.9	55.5	53.0	45.4	41.7	41.1	29.7	84	2.3	200	
4/11	10-11	50.5	68.9	56.0	53.8	46.2	41.8	40.9	29.0	68	2.5	219	
4/11	11-12	49.5	67.7	55.4	52.4	43.8	39.7	39.0	30.3	65	2.6	220	
4/10	12-13	48.9	67.1	55.3	52.8	43.5	37.7	36.6	34.2	42	3.0	217	
4/10	13-14	49.9	63.1	55.7	53.6	46.6	40.0	38.4	33.9	44	3.7	227	
4/10	14-15	50.1	67.3	55.6	53.8	46.9	42.0	41.2	32.3	51	4.3	230	
4/10	15-16	52.2	69.1	58.3	55.6	47.8	42.6	41.9	31.3	55	4.1	224	
4/10	16-17	55.3	81.4	60.0	57.4	49.0	43.3	42.4	29.9	64	4.3	226	
4/10	17-18	50.8	70.0	56.4	54.1	46.0	41.1	40.3	28.7	71	4.0	223	
4/10	18-19	48.9	65.9	55.1	52.6	43.7	39.7	38.9	27.3	80	3.7	221	
4/10	19-20	48.9	65.9	54.8	52.0	44.8	39.3	38.7	27.2	79	3.1	205	
4/10	20-21	47.6	66.6	53.0	51.3	42.4	39.0	38.4	27.2	78	3.1	205	
4/10	21-22	47.6	65.5	53.0	50.4	43.8	40.5	39.9	27.1	80	3.5	208	
4/10	22-23	46.2	64.0	52.1	50.4	40.7	37.4	37.1	26.9	81	3.2	210	
4/10	23-24	44.4	60.8	49.3	48.2	39.8	36.3	35.9	26.9	81	2.5	194	
		L ₁₀	50.7										
		L ₅₀	47.6										
		L ₉₀	43.5										

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、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
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十時至晚上十一時；
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午六時；
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，並不將隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(5 / 7)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：海墘

監測人員：梁育翔

監測日期：106.04.08-09

儀器型號：RION VM-53A (00515276)

測定時間：04/08 22:00-04/09 22:00 (24h)

檢測方法：NIEA P204.90C

日期	樣本時段	小時平均值								備註
(DATE)	24小時	L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
4/9	00-01	30.2	37.3	31.1	30.4	30.0	30.0	30.0		
4/9	01-02	30.4	38.0	32.5	31.4	30.0	30.0	30.0		
4/9	02-03	30.2	35.7	31.1	30.4	30.0	30.0	30.0		
4/9	03-04	30.1	33.5	30.4	30.1	30.0	30.0	30.0		
4/9	04-05	32.4	52.1	35.5	31.4	30.0	30.0	30.0		
4/9	05-06	31.1	42.5	34.7	32.4	30.0	30.0	30.0		
4/9	06-07	32.1	43.1	37.4	34.6	30.0	30.0	30.0		
4/9	07-08	32.7	48.3	38.2	35.6	30.0	30.0	30.0		
4/9	08-09	33.0	43.9	38.9	36.5	30.0	30.0	30.0		
4/9	09-10	33.4	45.4	39.4	37.6	30.0	30.0	30.0		
4/9	10-11	31.9	42.6	37.0	35.3	30.0	30.0	30.0		
4/9	11-12	32.0	42.4	37.2	34.2	30.1	30.0	30.0		
4/9	12-13	32.5	42.7	38.5	36.2	30.1	30.0	30.0		
4/9	13-14	32.2	44.4	37.9	35.6	30.0	30.0	30.0		
4/9	14-15	32.4	43.6	37.6	35.7	30.3	30.0	30.0		
4/9	15-16	32.9	45.6	38.4	36.4	30.1	30.0	30.0		
4/9	16-17	33.0	42.2	38.2	36.7	30.3	30.0	30.0		
4/9	17-18	32.7	43.2	38.8	36.8	30.0	30.0	30.0		
4/9	18-19	31.9	41.1	36.9	35.3	30.0	30.0	30.0		
4/9	19-20	31.7	42.4	36.7	34.1	30.0	30.0	30.0		
4/9	20-21	34.1	52.0	40.4	36.3	30.3	30.0	30.0		
4/9	21-22	32.0	48.0	38.0	34.3	30.0	30.0	30.0		
4/8	22-23	30.5	36.1	32.8	31.2	30.0	30.0	30.0		
4/8	23-24	30.4	37.4	32.6	31.2	30.0	30.0	30.0		
		L ₁₀	36.0							
		L ₅₀	32.1							
		L ₉₀ (24小時)	34.7							

備註：
1. 振動時段區分：L₁₀指上午7時至晚上9時
L₁₀指零時至上午7時及晚上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，並不將隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(6 / 7)

振動監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測位置：海墘

監測人員：謝秉衡、梁育翔

監測日期：106.04.10-11

儀器型號：RION VM-53A (01126152)

測定時間：04/10 12:00-04/11 12:00 (24h)

檢測方法：NIEA P204.90C

日期	樣本時段	小時平均值								備註
(DATE)	24小時	L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		
4/11	00-01	30.2	38.0	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0		
4/11	01-02	31.0	42.9	34.8	31.0	30.0	30.0	30.0		
4/11	02-03	30.4	42.2	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0		
4/11	03-04	30.6	41.2	33.8	31.8	30.0	30.0	30.0		
4/11	04-05	30.6	40.5	33.1	30.0	30.0	30.0	30.0		
4/11	05-06	33.0	47.2	39.4	34.6	30.0	30.0	30.0		
4/11	06-07	34.8	49.7	42.8	38.5	30.0	30.0	30.0		
4/11	07-08	32.6	44.7	38.9	36.0	30.0	30.0	30.0		
4/11	08-09	34.2	46.8	40.5	38.5	30.4	30.0	30.0		
4/11	09-10	36.0	49.5	45.0	39.5	30.0	30.0	30.0		
4/11	10-11	36.8	57.4	44.0	38.1	30.0	30.0	30.0		
4/11	11-12	34.6	51.4	41.9	36.9	30.0	30.0	30.0		
4/10	12-13	31.7	43.6	37.0	33.8	30.0	30.0	30.0		
4/10	13-14	31.6	43.5	36.6	33.6	30.0	30.0	30.0		
4/10	14-15	32.8	46.3	38.9	35.4	30.2	30.0	30.0		
4/10	15-16	32.2	45.6	38.8	35.2	30.0	30.0	30.0		
4/10	16-17	37.9	54.8	47.6	40.7	30.0	30.0	30.0		
4/10	17-18	32.6	44.5	39.5	35.4	30.0	30.0	30.0		
4/10	18-19	32.8	46.7	39.2	34.1	30.0	30.0	30.0		
4/10	19-20	32.4	44.0	38.9	33.5	30.0	30.0	30.0		
4/10	20-21	31.4	44.0	37.0	31.9	30.0	30.0	30.0		
4/10	21-22	32.3	47.3	38.4	33.4	30.0	30.0	30.0		
4/10	22-23	31.4	42.9	37.6	32.7	30.0	30.0	30.0		
4/10	23-24	31.6	45.6	37.2	33.0	30.0	30.0	30.0		
		L ₁₀	36.6							
		L ₅₀	33.4							
		L ₉₀ (24小時)	35.8							

備註：
1. 振動時段區分：L₁₀指上午7時至晚上9時
L₁₀指零時至上午7時及晚上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，並不將隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(7 / 7)

現鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第042號

地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731

傳真：(04)22972996

交通流量監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0299

監測日期：106.04.10-11

監測人員：梁育翔

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

報告日期：106.04.21

聯絡人：蕭敏祐

報告編號：FQ106P0299

採樣行程代碼：—

備註：

1. 本報告共 53 頁，分發使用無效。
 2. 檢驗項目有標示“*”者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
 3. 正式檢驗報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
 4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測試僅供參考。
 5. 本報告已由該可報告簽署人簽名無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣：王俊欽(FQA-01)
無機檢驗：唐昌龍(FQI-03) 王俊欽(FQI-04)
有機檢驗：唐昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 謝秉衡(FQO-03)
- 聲明書：
(一) 謹保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品質管理相關規定，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) 吾人瞭解及自願受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上

六輕參家工業區區間噪音、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
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 雲0-往湖分道路	監測值	288	527	11	5	841	669.48	118.0	3400	0.03	A
	百分比(-)	35.4%	62.7%	1.3%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	16.0%	78.7%	3.6%	1.6%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 雲0-往湖分道路	監測值	210	474	9	10	703	591.4	138.8	3400	0.04	A
	百分比(-)	29.9%	67.4%	1.3%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	12.8%	80.1%	3.3%	3.7%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 雲0-往湖分道路	監測值	913	1602	7	2	2584	2138.5	362.5	1500	0.24	C
	百分比(-)	35.3%	54.3%	0.3%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	21.3%	77.7%	0.7%	0.3%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道C.U.計算方式：機車×0.36 + 小型車×1.0 + 大型車及特種車×2.2

註：2. 平均區間車道小客車當量D.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(-)為各車種佔全日車輛總和之百分比。

註：4. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	非阻斷性車道路段	V/C (機車)停止車道比例100%	V/C (機車)停止車道比例100%
A	自由車道	0.00-0.37	0.04 < V/C ≤ 0.16	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	穩定車道(可接受之延誤)	0.38-0.62	0.16 < V/C ≤ 0.32	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	穩定車道(可接受之延誤)	0.63-0.79	0.32 < V/C ≤ 0.57	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	接近不穩定車道(可接受之延誤)	0.80-0.91	0.57 < V/C ≤ 1.00	0.57 < V/C ≤ 1.00
E	不穩定車道(擁擠)	0.92-1.00	變化很大	變化很大
F	強迫車道(堵塞)	—	—	—

六輕參家工業區區間噪音、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
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 雲0-往湖分道路	監測值	334	4202	98	163	4797	5054.0	1887.5	2000	0.99	E
	百分比(-)	7.0%	87.6%	2.0%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	3.3%	83.1%	3.9%	9.7%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 平均區間車道小客車當量D.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(-)為各車種佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	非阻斷性車道路段	V/C (機車)停止車道比例100%	V/C (機車)停止車道比例100%
A	自由車道	0.00-0.37	0.04 < V/C ≤ 0.16	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	穩定車道(可接受之延誤)	0.38-0.62	0.16 < V/C ≤ 0.32	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	穩定車道(可接受之延誤)	0.63-0.79	0.32 < V/C ≤ 0.57	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	接近不穩定車道(可接受之延誤)	0.80-0.91	0.57 < V/C ≤ 1.00	0.57 < V/C ≤ 1.00
E	不穩定車道(擁擠)	0.92-1.00	變化很大	變化很大
F	強迫車道(堵塞)	—	—	—

圖章：交通部運輸研究所

六輕參家工業區區間噪音、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
106.04.10-11 北堤 東堤路-往台7線	監測值	774	1879	143	265	3061	3055.24	1237.8	3800	0.33	A
	百分比(-)	25.3%	61.4%	4.7%	8.7%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	0.1%	61.5%	10.3%	19.1%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 北堤 東堤路-往台7線	監測值	440	2313	131	112	2986	3006	1314.4	3800	0.35	A
	百分比(-)	14.7%	77.2%	4.4%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	5.3%	76.9%	9.6%	8.2%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 北堤 東堤路-往東門	監測值	297	1415	94	48	1824	1823.52	895.8	3800	0.24	A
	百分比(-)	14.6%	77.6%	5.2%	2.6%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	5.3%	77.6%	11.3%	5.8%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 北堤 東堤路-往東門	監測值	430	1978	66	108	1682	1615.6	547.4	3800	0.14	A
	百分比(-)	25.6%	54.1%	3.9%	6.4%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	9.6%	66.7%	9.0%	14.7%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道C.U.計算方式：機車×0.36 + 小型車×1.0 + 大型車及特種車×2.2

註：2. 百分比(-)為各車種佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	非阻斷性車道路段	V/C (機車)停止車道比例100%	V/C (機車)停止車道比例100%
A	自由車道	0.00-0.37	0.04 < V/C ≤ 0.16	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	穩定車道(可接受之延誤)	0.38-0.62	0.16 < V/C ≤ 0.32	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	穩定車道(可接受之延誤)	0.63-0.79	0.32 < V/C ≤ 0.57	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	接近不穩定車道(可接受之延誤)	0.80-0.91	0.57 < V/C ≤ 1.00	0.57 < V/C ≤ 1.00
E	不穩定車道(擁擠)	0.92-1.00	變化很大	變化很大
F	強迫車道(堵塞)	—	—	—

六輕參家工業區區間噪音、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
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 仁德路-往湖分道路	監測值	2657	5650	41	68	8416	8846.3	1444.1	5200	0.28	A
	百分比(-)	31.6%	67.1%	0.5%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	14.0%	82.5%	1.3%	2.2%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 仁德路-往湖分道路	監測值	2429	5286	50	96	7921	6417.6	1615.1	5200	0.31	A
	百分比(-)	31.1%	67.3%	0.4%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	13.6%	82.1%	1.0%	3.3%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 仁德路-往湖分道路	監測值	2192	4772	24	95	7083	5822.9	1416.3	5200	0.27	A
	百分比(-)	30.9%	67.4%	0.3%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	13.6%	82.0%	0.9%	3.6%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11 新南分枝(舊址) 仁德路-往湖分道路	監測值	2357	5257	34	62	7710	6516.7	1273.0	5200	0.24	A
	百分比(-)	30.6%	68.2%	0.4%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(=)	13.4%	83.2%	1.2%	2.2%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道C.U.計算方式：機車×0.36 + 小型車×1.0 + 大型車及特種車×2.2

註：2. 百分比(-)為各車種佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	非阻斷性車道路段	V/C (機車)停止車道比例100%	V/C (機車)停止車道比例100%
A	自由車道	0.00-0.37	0.04 < V/C ≤ 0.16	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	穩定車道(可接受之延誤)	0.38-0.62	0.16 < V/C ≤ 0.32	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	穩定車道(可接受之延誤)	0.63-0.79	0.32 < V/C ≤ 0.57	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	接近不穩定車道(可接受之延誤)	0.80-0.91	0.57 < V/C ≤ 1.00	0.57 < V/C ≤ 1.00
E	不穩定車道(擁擠)	0.92-1.00	變化很大	變化很大
F	強迫車道(堵塞)	—	—	—

六輕參寮工業區周圍噪音、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	車輛		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCI/日	尖峰小時 PCI	估計尖峰 小時流量	V/C	服務 水準
	監測值	百分比(一)										
106.04, 10-11			798	2977	97	106	3678	3410.88	513.7	3400	0.15	A
南堤			21.7%	72.8%	2.6%	2.9%	100.0%	—	—	—	—	—
外雙溪路-松園一道路			8.4%	78.5%	6.3%	6.8%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04, 10-11			1354	3764	112	93	5293	4702.44	615.1	3400	0.18	A
南堤			25.4%	70.7%	2.1%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
外雙溪路-松園一道路			10.4%	80.0%	5.2%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 計算通車口計算方式 = 機車 $\times 0.36$ + 小型車 $\times 1.0$ + 大型車及特種車 $\times 2.2$
 註：2. 百分比(一)為各車輛所佔全日車輛數之百分比。
 註：3. 百分比(二)為各車輛PCI所佔全日車輛PCI總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運手冊技術報告，2011年。

監測座標	服務水準	說 明	非阻斷性車流路段多車道V/C
------	------	-----	----------------

$X = 170272$	λ	自由串流	$0.00-0.37$
--------------	-----------	------	-------------

B	穩定事項(制度歡迎)	0.38-0.62
C	穩定事項(可接受之地位)	0.63-0.79
D	穩定不穩定事項(可容忍之地位)	0.80-0.91
E	不穩定事項(編輯)	0.92-1.00
F	強迫事項(威脅)	>1.00

六輕參寮工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續7)

测试站名称	车辆			特快列车	轴/日	PCI/日	尖峰小时 PCI	小时容量 小时容量	V/C	眼睛 尖峰
	货车	小型车	大型车							
106.04, [0-11]	观测值	7585	7427	97	15116	11434.5	1215.0	3000	0.41	D
佛国路小	百分比(一)	50.2%	48.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往东六横	百分比(二)	33.2%	65.0%	1.7%	0.2%	—	—	—	—	—
106.04, [10-11]	观测值	8079	7925	138	15857	11985.5	1123.0	3000	0.87	D
佛国路小	百分比(一)	50.9%	48.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往东台61横	百分比(二)	33.7%	63.6%	2.3%	0.4%	—	—	—	—	—
106.04, [0-11]	观测值	2554	2934	101	5001	4449	439.0	3000	0.15	B
佛国路小	百分比(一)	45.6%	52.4%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往东东港路	百分比(二)	28.7%	65.0%	4.5%	0.8%	—	—	—	—	—

注：1. 原图双车道不分车型量数d.c.u.计算方式：货车×0.5 + 小型车×1 + 大型车×2，特快车×3。
 注：2. 百分比(一)为各车辆所占全日车辆之和百分比。
 注：3. 百分比(二)为各车辆PCI所占全日车辆PCI之和百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究所，台灣地區公路客運量季冊技術報告，2011年。

監測指標	服務水準	說明	V/C (雙車道)禁止超車比例為100%
------	------	----	----------------------

A	自由率	≥ 65	$V/C \leq 0.04$

A	穩定率(%)	≥57	$0.04 < V \leq 0.16$	
B	穩定率(%)	≥57	$0.16 < V \leq 0.32$	
C	穩定率(%)	≥48	$0.32 < V \leq 0.57$	
D	穩定率(%)	≥40	$0.57 < V \leq 1.00$	
E	穩定率(%)	≥31	變化很大	
F	穩定率(%)	≥0		

六輕參案工業園區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
交通流量總表(續4)

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 小時流量	V/C	服務 水準
106.04.10-11	藍測值	364	1523	88	154	2139	2208.44	607.8	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	17.0%	71.2%	4.1%	7.7%	100.0%	—	—	—	—	—
北堤路—北門	百分比(二)	5.0%	60.0%	8.8%	18.3%	—	100.0%	—	—	—	—
106.04.10-11	藍測值	535	1495	128	257	2346	2465.6	770.2	3800	0.20	A
北堤	百分比(一)	22.8%	60.8%	5.5%	11.0%	100.0%	—	—	—	—	—
北堤路—北門	百分比(二)	7.8%	57.8%	11.4%	22.9%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 車種比例計算方式 = 機車 ÷ 0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2
 註：2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛和之百分比。
 註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水平評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路客運手冊技術報告，2011年。

服務水準	說明	非預期性車流路段多車道V/C
------	----	----------------

A	自由準流	0.00-0.37
---	------	-----------

B	穩定率數(可接受之數值)	0.38-0.62
C	穩定率數(可接受之數值)	0.53-0.79
D	穩定率數(可接受之數值)	0.80-0.91
E	穩定率數(可接受之數值)	0.92-1.00
F	穩定率數(可接受之數值)	>1.00

六輕參寮工業區區界噪音、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	安峰小時	估計容量 小時容量	V/C	眼睛 水果
106.04.10-11	南堤	監測值	2250	4978	132	140	7500	6386.4	1226.9	3300	0.37	B	—
		百分比(一)	30.0%	66.4%	1.3%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	12.7%	77.9%	4.5%	4.8%	—	100.0%	—	—	—	—	
106.04.10-11	南堤	監測值	1954	4554	115	117	7040	6067.84	1261.2	3700	0.34	A	—
		百分比(一)	27.5%	68.9%	1.5%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	11.6%	80.0%	4.2%	4.2%	—	100.0%	—	—	—	—	
106.04.10-11	南堤	監測值	1554	3587	74	78	5303	4516.84	1283.2	3800	0.34	A	—
		百分比(一)	30.7%	66.5%	1.4%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	13.2%	79.4%	3.6%	3.6%	—	100.0%	—	—	—	—	
106.04.10-11	南堤	監測值	1394	2824	76	114	4208	3543.84	778.8	3800	0.20	A	—
		百分比(一)	33.1%	62.4%	1.8%	2.7%	100.0%	—	—	—	—	—	
		百分比(二)	14.2%	74.0%	4.7%	7.1%	—	100.0%	—	—	—	—	

計算方式：機車=監測值×1.0+大型車×1.0+小型車×1.0+特種車×2.0

註：2. 百分比（一）為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：③、百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

圖書分類	刊	刊
------	---	---

參考資料：交通部運輸研究所技術報告，2011年

项目	单位	数值
1. 基础工程	m ³	100.00
2. 主体结构工程	m ³	200.00
3. 装饰工程	m ²	500.00
4. 安装工程	m ²	100.00
5. 其他工程	m ²	50.00
6. 合计	m ³	950.00

六輕參案工業區區間界噪音、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
106.04.10-11	監測值	2185	5506	188	1511	9480	14120.4	2100.16	5700	0.38	B
第一道路與東環路口	百分比(-)	23.0%	59.0%	2.0%	15.9%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	7.8%	35.3%	4.1%	32.8%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	1721	5664	88	1825	9100	10052.0	2884.9	5700	0.51	B
第一道路與東環路口	百分比(-)	18.9%	62.2%	1.0%	17.9%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	6.2%	36.3%	1.9%	35.6%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	978	2790	26	1105	4899	5630.28	916.4	3800	0.24	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	20.0%	57.0%	0.5%	22.6%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	6.3%	43.6%	1.0%	43.2%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	1879	3443	64	1049	6495	6568.04	924.5	3800	0.24	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	29.2%	53.3%	1.0%	16.3%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	10.3%	52.4%	2.1%	35.1%		100.0%				

註：1. 多車道C.U.計算方式 = 機車 $\times 0.36 +$ 小型車 $\times 1.0 +$ 大型車及特種車 $\times 2.2$

註：2. 百分比(-)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

服務水準	說明
A	自由車流
B	穩定車流(可接受之延誤)
C	穩定車流(可接受之延誤)
D	接近不穩定車流(可接受之延誤)
E	不穩定車流(延誤)
F	強迫車流(堵塞)



六輕參案工業區區間界噪音、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
106.04.10-11	監測值	583	3788	68	938	5377	6211.08	749.8	5600	0.13	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	10.8%	70.4%	1.3%	17.4%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	3.4%	61.0%	2.4%	33.2%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	715	4362	83	1106	6266	7246	1473.2	5600	0.26	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	11.8%	69.3%	1.3%	17.6%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	3.7%	60.2%	2.5%	33.6%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	2449	6292	92	1149	9692	9913.84	2310.8	5600	0.41	B
第一道路與東環路口	百分比(-)	24.8%	62.7%	0.9%	11.6%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	9.0%	63.2%	2.1%	25.8%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	2493	6000	115	949	9566	9947.28	1190.1	5600	0.21	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	26.1%	62.8%	1.2%	9.9%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	9.7%	65.0%	2.7%	22.6%		100.0%				

註：1. 多車道C.U.計算方式 = 機車 $\times 0.36 +$ 小型車 $\times 1.0 +$ 大型車及特種車 $\times 2.2$

註：2. 百分比(-)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

服務水準	說明
A	自由車流
B	穩定車流(可接受之延誤)
C	穩定車流(可接受之延誤)
D	接近不穩定車流(可接受之延誤)
E	不穩定車流(延誤)
F	強迫車流(堵塞)



六輕參案工業區區間界噪音、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
106.04.10-11	監測值	1823	3465	97	106	4661	4213.88	665.8	3500	0.19	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	21.9%	74.3%	1.4%	2.3%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	8.7%	82.2%	3.5%	5.5%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	770	2965	67	134	3936	3684.4	409.2	3500	0.12	A
第一道路與東環路口	百分比(-)	19.6%	75.3%	1.7%	3.4%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	7.5%	80.5%	4.0%	8.0%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	1443	4481	101	635	6610	6580.68	2084.2	3800	0.54	B
第一道路與東環路口	百分比(-)	21.8%	67.0%	1.5%	9.6%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	7.0%	67.4%	3.4%	21.3%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	1257	4210	183	543	6179	6228.92	1433.4	3800	0.38	B
第一道路與東環路口	百分比(-)	20.3%	68.1%	2.6%	8.9%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	7.3%	67.6%	5.8%	19.4%		100.0%				

註：1. 多車道C.U.計算方式 = 機車 $\times 0.36 +$ 小型車 $\times 1.0 +$ 大型車及特種車 $\times 2.2$

註：2. 百分比(-)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

服務水準	說明
A	自由車流
B	穩定車流(可接受之延誤)
C	穩定車流(可接受之延誤)
D	接近不穩定車流(可接受之延誤)
E	不穩定車流(延誤)
F	強迫車流(堵塞)



六輕參案工業區區間界噪音、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
106.04.10-11	監測值	5433	7084	68	47	12632	10077.5	1465.0	2200	0.67	E
第一道路與東環路口	百分比(-)	43.0%	56.1%	0.3%	0.4%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)	27.0%	70.3%	1.3%	1.4%		100.0%				
106.04.10-11	監測值	1247	1443	0	21	2711					
第一道路與東環路口	百分比(-)	46.0%	52.2%	0.0%	0.8%	100.0%					
第一道路-往南側	百分比(=)										

註：1. 多車道C.U.計算方式 = 機車 $\times 0.36 +$ 小型車 $\times 1.0 +$ 大型車及特種車 $\times 2.2$

註：2. 百分比(-)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(=)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

服務水準	說明
A	自由車流
B	穩定車流(可接受之延誤)
C	穩定車流(可接受之延誤)
D	接近不穩定車流(可接受之延誤)
E	不穩定車流(延誤)
F	強迫車流(堵塞)



交通流量監測結果

計畫名稱：六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測
測站名稱：西貢水橋
監測人員：何泰熙、張仁權

日期 (DATE)	方向				六輕往台17線				合計
	時間起 (TIME)	時間迄 (TIME)	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	0	0	25	0	0	25	55
4/11	01	02	0	0	9	0	4	13	16
4/11	02	03	0	0	21	2	0	23	28
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	4	0	0	4	8
4/11	05	06	0	0	6	0	0	6	10
4/11	06	07	0	0	8	13	0	21	13
4/11	07	08	3	8	16	9	25	51	59
4/11	08	09	9	20	114	1770	25	1922	1962
4/11	09	10	26	33	17	333	4	390	396
4/11	10	11	5	7	0	45	2	54	163
4/11	11	12	0	6	0	33	5	39	81
4/10	12	13	0	37	4	5	0	42	57
4/10	13	14	9	30	4	4	0	37	61
4/10	14	15	0	41	0	4	0	45	53
4/10	15	16	0	13	1	4	0	18	73
4/10	16	17	14	84	0	6	0	98	78
4/10	17	18	69	682	11	27	7	769	155
4/10	18	19	10	453	4	0	0	467	809
4/10	19	20	0	85	0	9	0	94	1
4/10	20	21	9	57	0	1	0	66	97
4/10	21	22	4	8	0	0	0	12	81
4/10	22	23	0	1	0	0	0	1	20
4/10	23	24	0	0	4	0	0	4	7
總計									4797

頁次(16 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱：六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測
測站名稱：西貢水橋
監測人員：何泰熙、張仁權

日期 (DATE)	方向				六輕往台17線				合計
	時間起 (TIME)	時間迄 (TIME)	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	0	0	2	0	0	2	4
4/11	01	02	0	0	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	07	2	0	0	0	0	2	0
4/11	07	08	8	11	5	19	0	33	44
4/11	08	09	0	4	0	0	0	4	2
4/11	09	10	3	10	0	0	0	13	21
4/11	10	11	2	2	0	0	0	4	17
4/11	11	12	0	0	0	0	0	0	15
4/10	12	13	0	0	0	0	0	0	7
4/10	13	14	0	0	0	0	0	0	3
4/10	14	15	0	0	0	0	0	0	0
4/10	15	16	0	0	0	0	0	0	0
4/10	16	17	6	7	2	0	0	15	6
4/10	17	18	20	30	8	4	0	52	18
4/10	18	19	5	8	0	0	0	13	64
4/10	19	20	7	3	0	0	0	10	19
4/10	20	21	0	0	0	0	0	0	10
4/10	21	22	0	0	0	0	0	0	11
4/10	22	23	2	0	0	0	0	2	5
4/10	23	24	0	0	0	0	0	0	2
總計									276

頁次(17 / 53)

六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

計畫名稱：六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測站名稱：西貢水橋
監測人員：何泰熙、張仁權

測站名稱	車種				特種車				估計全日 小時量 PCU	V/C
	時間起 (TIME)	時間迄 (TIME)	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計		
105.04.10-11	00	01	404	6424	2	0	0	6426	826.5	0.25
105.04.10-11	01	02	53.8%	46.1%	0.0%	0.0%	0.0%	98.9%	—	—
105.04.10-11	02	03	36.8%	63.0%	0.0%	0.0%	0.2%	100.0%	—	—
105.04.10-11	03	04	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	04	05	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	05	06	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	06	07	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	07	08	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	08	09	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	09	10	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	10	11	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	11	12	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	12	13	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	13	14	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	14	15	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	15	16	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	16	17	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	17	18	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	18	19	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	19	20	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	20	21	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	21	22	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	22	23	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	23	24	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
總計									3300	0.25

頁次(14 / 53)

六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

計畫名稱：六輕參家工業區區間噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
測站名稱：西貢水橋
監測人員：何泰熙、張仁權

測站名稱	車種				特種車				估計全日 小時量 PCU	V/C
	時間起 (TIME)	時間迄 (TIME)	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計		
105.04.10-11	00	01	404	6424	2	0	0	6426	826.5	0.25
105.04.10-11	01	02	53.8%	46.1%	0.0%	0.0%	0.0%	98.9%	—	—
105.04.10-11	02	03	36.8%	63.0%	0.0%	0.0%	0.2%	100.0%	—	—
105.04.10-11	03	04	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	04	05	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	05	06	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	06	07	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	07	08	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	08	09	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	09	10	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	10	11	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	11	12	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	12	13	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	13	14	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	14	15	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	15	16	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	16	17	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	17	18	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	18	19	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	19	20	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	20	21	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
105.04.10-11	21	22	7406	6568	2	2	13973	10281	886.0	0.27
105.04.10-11	22	23	53.0%	47.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—
105.04.10-11	23	24	36.0%	63.0%	0.0%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—
總計									3300	0.25

頁次(15 / 53)

交通流量監測結果

六軒車裝工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測振數據分析計畫

測站名稱: 許厝分校 (舊址)

監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0299

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 仁德路

日期 (DATE)	方 向			六軒車 往 六軒車			六軒車 往 六軒車			合計
	時間段	時間段	時間段	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00:01	00:01	00:01	55	86	0	11	50	0	202
4/11	01:02	01:02	01:02	39	91	0	0	12	0	142
4/11	02:03	02:03	02:03	0	15	0	0	7	0	26
4/11	03:04	03:04	03:04	0	13	0	3	19	0	40
4/11	04:05	04:05	04:05	0	4	0	2	6	0	12
4/11	05:06	05:06	05:06	0	6	0	0	47	0	70
4/11	06:07	06:07	06:07	23	24	3	67	162	0	285
4/11	07:08	07:08	07:08	36	80	4	101	1003	1	2139
4/11	08:09	08:09	08:09	79	174	6	165	334	0	769
4/11	09:10	09:10	09:10	103	238	0	63	262	3	673
4/11	10:11	10:11	10:11	87	244	0	38	247	0	622
4/11	11:12	11:12	11:12	31	315	0	47	214	0	628
4/10	12:13	12:13	12:13	46	296	0	0	186	0	570
4/10	13:14	13:14	13:14	50	153	0	34	359	0	623
4/10	14:15	14:15	14:15	34	191	0	4	202	0	460
4/10	15:16	15:16	15:16	51	278	0	87	283	2	719
4/10	16:17	16:17	16:17	170	590	6	0	211	8	922
4/10	17:18	17:18	17:18	697	948	6	2	63	148	1874
4/10	18:19	18:19	18:19	332	510	7	3	82	151	1094
4/10	19:20	19:20	19:20	131	278	0	2	55	146	620
4/10	20:21	20:21	20:21	70	106	0	31	102	0	378
4/10	21:22	21:22	21:22	83	154	0	26	90	0	353
4/10	22:23	22:23	22:23	22	51	0	91	24	0	207
4/10	23:24	23:24	23:24	10	39	0	62	165	0	278
總 計				2149	4553	32	61	2049	22	475

頁次(18 / 53)

交通流量監測結果

六軒車裝工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測振數據分析計畫

測站名稱: 許厝分校 (舊址)

監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0299

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 仁德路與舊3

日期 (DATE)	方 向			六軒車 往 六軒車			六軒車 往 六軒車			合計
	時間段	時間段	時間段	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00:01	00:01	00:01	0	2	0	0	0	0	2
4/11	01:02	01:02	01:02	0	1	0	0	0	0	1
4/11	02:03	02:03	02:03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03:04	03:04	03:04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04:05	04:05	04:05	0	2	0	0	0	0	2
4/11	05:06	05:06	05:06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06:07	06:07	06:07	11	0	0	3	0	0	14
4/11	07:08	07:08	07:08	21	32	0	7	3	1	64
4/11	08:09	08:09	08:09	7	19	0	6	0	0	32
4/11	09:10	09:10	09:10	12	18	0	3	10	0	43
4/11	10:11	10:11	10:11	10	11	0	3	14	0	35
4/11	11:12	11:12	11:12	7	7	0	6	3	0	27
4/10	12:13	12:13	12:13	10	12	0	14	26	0	62
4/10	13:14	13:14	13:14	0	15	0	0	7	0	22
4/10	14:15	14:15	14:15	0	4	0	0	18	0	22
4/10	15:16	15:16	15:16	5	7	0	2	6	0	20
4/10	16:17	16:17	16:17	6	8	0	0	0	0	14
4/10	17:18	17:18	17:18	7	10	0	6	24	0	47
4/10	18:19	18:19	18:19	7	6	0	16	11	0	33
4/10	19:20	19:20	19:20	2	3	0	6	3	0	14
4/10	20:21	20:21	20:21	3	5	0	0	5	0	13
4/10	21:22	21:22	21:22	1	3	0	0	0	0	3
4/10	22:23	22:23	22:23	1	0	0	0	2	0	3
4/10	23:24	23:24	23:24	0	2	0	0	0	0	2
總 計				106	167	0	69	132	1	475

頁次(19 / 53)

交通流量監測結果

六軒車裝工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測振數據分析計畫

測站名稱: 許厝分校 (舊址)

監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0299

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 仁德路與舊3

日期 (DATE)	方 向			六軒車 往 六軒車			六軒車 往 六軒車			合計
	時間段	時間段	時間段	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00:01	00:01	00:01	0	6	0	5	2	0	13
4/11	01:02	01:02	01:02	0	5	0	3	11	0	19
4/11	02:03	02:03	02:03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03:04	03:04	03:04	0	2	0	0	0	0	2
4/11	04:05	04:05	04:05	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05:06	05:06	05:06	2	4	0	0	2	0	8
4/11	06:07	06:07	06:07	0	3	0	5	7	0	15
4/11	07:08	07:08	07:08	97	191	0	17	22	1	328
4/11	08:09	08:09	08:09	38	104	0	14	26	0	182
4/11	09:10	09:10	09:10	15	17	0	35	19	0	86
4/11	10:11	10:11	10:11	11	23	0	3	4	0	41
4/11	11:12	11:12	11:12	10	24	0	14	23	0	60
4/10	12:13	12:13	12:13	11	24	0	19	34	0	88
4/10	13:14	13:14	13:14	3	16	0	0	15	0	34
4/10	14:15	14:15	14:15	5	7	0	10	19	0	41
4/10	15:16	15:16	15:16	0	23	0	3	31	0	57
4/10	16:17	16:17	16:17	6	31	0	22	20	0	91
4/10	17:18	17:18	17:18	4	14	0	122	163	0	303
4/10	18:19	18:19	18:19	10	14	0	31	61	0	122
4/10	19:20	19:20	19:20	11	23	0	13	43	0	92
4/10	20:21	20:21	20:21	12	22	0	14	31	0	139
4/10	21:22	21:22	21:22	6	27	0	6	22	0	55
4/10	22:23	22:23	22:23	4	11	0	10	3	0	28
4/10	23:24	23:24	23:24	0	18	0	0	2	0	20
總 計				239	607	2	408	576	1	1833

頁次(20 / 53)

交通流量監測結果

六軒車裝工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測振數據分析計畫

測站名稱: 許厝分校 (舊址)

監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0299

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 仁德路與舊3

日期 (DATE)	方 向			六軒車 往 六軒車			六軒車 往 六軒車			合計
	時間段	時間段	時間段	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00:01	00:01	00:01	0	0	0	0	0	0	0
4/11	01:02	01:02	01:02	0	0	0	0	0	0	0
4/11	02:03	02:03	02:03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03:04	03:04	03:04	0	2	0	0	0	0	2
4/11	04:05	04:05	04:05	0	3	0	0	0	0	3
4/11	05:06	05:06	05:06	0	2	0	0	0	0	2
4/11	06:07	06:07	06:07	2	4	0	19	3	0	28
4/11	07:08	07:08	07:08	6	11	0	14	10	0	41
4/11	08:09	08:09	08:09	0	7	0	6	11	0	24
4/11	09:10	09:10	09:10	15	4	0	3	19	0	43
4/11	10:11	10:11	10:11	7	0	0	4	15	0	26
4/11	11:12	11:12	11:12	5	5	0	19	0	0	39
4/10	12:13	12:13	12:13	6	31	0	3	15	0	55
4/10	13:14	13:14	13:14	4	4	0	2	4	0	19
4/10	14:15	14:15	14:15	6	15	0	0	3	0	24
4/10	15:16	15:16	15:16	2	14	0	0	11	0	27
4/10	16:17	16:17	16:17	3	19	0	0	7	0	29
4/10	17:18	17:18	17:18	22	36	0	7	13	1	79
4/10	18:19	18:19	18:19	10	46	0	2	6	0	65
4/10	19:20	19:20	19:20	4	18	0	4	4	0	32
4/10	20:21	20:21	20:21	11	18	0	8	10	0	49
4/10	21:22	21:22	21:22	6	11	0	0	7	0	24
4/10	22:23	22:23	22:23	2	3	0	0	0	0	5
4/10	23:24	23:24	23:24	0	2	0	0	0	0	2
總 計				102	237	2	74	172	1	591

頁次(21 / 53)

交通流量監測結果

六經象藝工書圖區周界噴音、插動與交通道量驗

專案編號：FQ105P0299
監測日期：106.04.10-1
路線名稱：北環路與東環

日期 (DATE)	方向		澳門往			澳門往			澳門往			合計
	時間段	船型	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	
4/11/00	01	0	0	0	0	0	10	15	0	0	0	25
4/11/01	02	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
4/11/02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/07	08	2	27	0	0	33	8	2	0	0	0	1
4/11/08	09	8	16	4	4	35	135	0	0	0	0	22
4/11/09	10	1	11	4	2	35	106	0	0	0	7	197
4/11/10	11	0	11	1	1	1	24	1	4	50	4	50
4/11/11	12	0	15	1	13	0	11	52	0	14	52	0
4/11/12	13	0	15	0	8	3	17	1	0	44	0	44
4/11/13	14	2	2	5	10	3	4	0	0	31	0	31
4/11/14	15	0	7	4	5	18	1	4	0	0	0	34
4/11/15	16	0	15	6	3	3	3	2	1	15	1	15
4/11/16	17	1	18	16	5	11	13	4	0	68	4	68
4/11/17	18	19	35	61	2	2	7	0	0	0	0	107
4/11/18	19	19	19	44	0	0	1	3	0	0	0	67
4/11/19	20	1	19	0	0	0	0	0	0	0	0	20
4/11/20	21	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	4
4/11/21	22	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
4/11/22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11/23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4
總計			79	262	40	74	112	343	11	0	0	447

交通流量監測結果

六、輕拿客工黨團區則界曉導、招動與力清消事點

專案編號：FQ106P0299
監測日期：106.04.10-11
路線名稱：東環路

日期 (MM/EE)	方 向		東門門 往 台17線					台17線 往 東門門					合計
	時間段	車輛	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車			
4/10	00	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	
4/11	01	02	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4/11	06	07	21	4	0	0	13	10	0	0	0	48	
4/11	07	08	38	31	0	0	107	695	5	2	2	878	
4/11	08	09	4	40	0	2	8	237	8	0	299	309	
4/11	09	10	7	29	1	8	3	8	3	13	74	114	
4/11	10	11	3	16	0	0	0	1	0	0	1	22	
4/11	11	12	9	13	0	3	7	10	11	1	54	94	
4/10	12	13	9	22	3	7	3	4	9	2	59	99	
4/10	13	14	2	5	4	1	1	7	16	0	36	54	
4/10	14	15	1	13	3	8	1	15	12	0	54	83	
4/10	15	16	0	4	3	3	4	34	2	0	55	69	
4/10	16	17	8	67	0	0	2	6	1	0	88	129	
4/10	17	18	245	368	6	0	3	13	10	0	645	1000	
4/10	18	19	4	115	1	0	1	4	5	0	129	179	
4/10	19	20	0	55	1	0	0	0	0	0	1	57	
4/10	20	21	0	28	0	0	0	2	0	0	29	57	
4/10	21	22	0	0	0	1	1	5	1	0	8	15	
4/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4/10	23	24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	
總 計			351	816	36	34	155	1052	83	32	2539	3239	

交通流量監測結果

六輕案案工雲團區區界邊升、提動與交通治警防

專案編號: FQ106P0299
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 仁德路與雲1

日期 (DATE)	方 向		聯外道路 庄 棧頭				橋頭 庄 橋頭				橋頭 庄 橋頭				合計
	時刻表	時刻表	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/11 00	01		0	2		0	0	2		0	0	0	0	4	
4/11 01	02		0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	
4/11 02	03		0	0		0	0	1		0	0	0	1	1	
4/11 03	04		1	2		0	2	0		0	0	0	0	5	
4/11 04	05		0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	
4/11 05	06		0	0		0	2	0		0	0	0	0	2	
4/11 06	07		6	0		0	0	0		0	0	0	0	6	
4/11 07	08		15	8		1	17	68		0	4	0	4	113	
4/11 08	09		0	6		0	6	10		0	3	25	0	60	
4/11 09	10		18	11		0	8	23		0	0	37	0	60	
4/11 10	11		4	15		0	4	11		0	0	0	0	37	
4/11 11	12		3	6		0	0	10		2	0	25	0	36	
4/10 12	13		0	19		0	0	6		11	0	0	0	36	
4/10 13	14		6	7		0	0	6		2	0	0	0	21	
4/10 14	15		2	10		0	5	14		0	0	0	0	31	
4/10 15	16		0	6		2	3	8		0	0	0	0	19	
4/10 16	17		10	27		0	3	7		0	0	0	0	47	
4/10 17	18		18	10		0	8	9		4	0	63	0	80	
4/10 18	19		34	18		3	6	19		0	0	0	0	80	
4/10 19	20		15	19		0	0	3		0	0	51	0	51	
4/10 20	21		0	3		0	3	10		0	0	27	0	27	
4/10 21	22		4	0		0	5	0		0	0	9	0	9	
4/10 22	23		2	0		0	4	3		0	0	9	0	9	
4/10 23	24		0	0		0	0	6		0	0	6	0	6	
總 計			141	191		6	3	100		221	8	7		672	

交通流量監測結果

六朝皇家工書園區周界曉亭、協勤廟及通濟亭監

車票編號: FQ105P0299
監測日期: 106.04.10-11
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
日期 (DATE)	時間 (TIME)	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/11	00	222	339	0	0	6	33	0	0	100
4/11	01	0	0	0	3	0	1	0	0	4
4/11	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	0	0	0	1	0	0	0	0	1
4/11	07	0	0	0	5	6	12	0	4	27
4/11	08	0	9	0	17	139	439	2	10	666
4/11	09	10	38	4	11	97	523	1	7	705
4/11	10	13	42	0	15	3	49	0	15	137
4/11	11	5	39	2	9	1	28	2	6	93
4/11	12	5	41	6	13	1	25	0	4	95
4/10	12	13	45	13	21	5	4	10	2	103
4/10	13	15	6	12	22	1	19	3	2	70
4/10	14	5	5	19	13	0	7	3	4	53
4/10	15	16	17	21	12	6	25	1	3	86
4/10	16	17	24	12	17	13	36	7	16	216
4/10	17	18	521	30	46	9	5	11	1	900
4/10	18	19	153	8	5	0	0	1	1	183
4/10	19	20	41	0	0	0	0	0	0	50
4/10	20	21	0	0	0	0	1	0	0	5
4/10	21	22	1	3	0	0	0	0	0	8
4/10	22	23	0	0	0	0	0	0	0	1
4/10	23	24	0	2	0	0	2	0	0	4
總 計		423	1063	117	231	285	1261	48	90	3518

交通流量監測結果

Lab-S-2014版本: 2.01
發行日期: 1040627

六輕參寮工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 謝家街
監測人員: 何亞凱、張仁誠
專案編號: FQ108P0299
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 工業路與外港路

日期 (DATE)	方 向		東門 往 聯一道路		聯一道路 往 東門		合計
	時間點	時間點	機車	特種車	小型車	大型車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0
4/11	06	07	0	0	0	0	0
4/11	07	08	13	3	335	13	51
4/11	08	09	10	4	249	12	684
4/11	09	10	0	4	35	0	368
4/11	10	11	0	4	35	0	79
4/11	11	12	0	0	32	0	64
4/11	12	13	4	0	44	0	76
4/10	13	14	0	12	25	0	16
4/10	14	15	0	10	0	48	5
4/10	15	16	0	8	33	4	87
4/10	16	17	0	0	40	0	64
4/10	17	18	12	0	44	0	81
4/10	18	19	17	0	35	8	115
4/10	19	20	16	0	55	7	201
4/10	20	21	0	0	16	0	89
4/10	21	22	0	0	0	0	0
4/10	22	23	0	0	0	0	0
4/10	23	24	0	0	0	0	0
4/10	24	25	0	0	0	0	0
4/10	25	26	0	0	0	0	0
4/10	26	27	0	0	0	0	0
4/10	27	28	0	0	0	0	0
4/10	28	29	0	0	0	0	0
4/10	29	30	0	0	0	0	0
4/10	30	31	0	0	0	0	0
4/10	31	32	0	0	0	0	0
4/10	32	33	0	0	0	0	0
4/10	33	34	0	0	0	0	0
4/10	34	35	0	0	0	0	0
4/10	35	36	0	0	0	0	0
4/10	36	37	0	0	0	0	0
4/10	37	38	0	0	0	0	0
4/10	38	39	0	0	0	0	0
4/10	39	40	0	0	0	0	0
4/10	40	41	0	0	0	0	0
4/10	41	42	0	0	0	0	0
4/10	42	43	0	0	0	0	0
4/10	43	44	0	0	0	0	0
4/10	44	45	0	0	0	0	0
4/10	45	46	0	0	0	0	0
4/10	46	47	0	0	0	0	0
4/10	47	48	0	0	0	0	0
4/10	48	49	0	0	0	0	0
4/10	49	50	0	0	0	0	0
4/10	50	51	0	0	0	0	0
4/10	51	52	0	0	0	0	0
4/10	52	53	0	0	0	0	0
4/10	53	54	0	0	0	0	0
4/10	54	55	0	0	0	0	0
4/10	55	56	0	0	0	0	0
4/10	56	57	0	0	0	0	0
4/10	57	58	0	0	0	0	0
4/10	58	59	0	0	0	0	0
4/10	59	60	0	0	0	0	0
4/10	60	61	0	0	0	0	0
4/10	61	62	0	0	0	0	0
4/10	62	63	0	0	0	0	0
4/10	63	64	0	0	0	0	0
4/10	64	65	0	0	0	0	0
4/10	65	66	0	0	0	0	0
4/10	66	67	0	0	0	0	0
4/10	67	68	0	0	0	0	0
4/10	68	69	0	0	0	0	0
4/10	69	70	0	0	0	0	0
4/10	70	71	0	0	0	0	0
4/10	71	72	0	0	0	0	0
4/10	72	73	0	0	0	0	0
4/10	73	74	0	0	0	0	0
4/10	74	75	0	0	0	0	0
4/10	75	76	0	0	0	0	0
4/10	76	77	0	0	0	0	0
4/10	77	78	0	0	0	0	0
4/10	78	79	0	0	0	0	0
4/10	79	80	0	0	0	0	0
4/10	80	81	0	0	0	0	0
4/10	81	82	0	0	0	0	0
4/10	82	83	0	0	0	0	0
4/10	83	84	0	0	0	0	0
4/10	84	85	0	0	0	0	0
4/10	85	86	0	0	0	0	0
4/10	86	87	0	0	0	0	0
4/10	87	88	0	0	0	0	0
4/10	88	89	0	0	0	0	0
4/10	89	90	0	0	0	0	0
4/10	90	91	0	0	0	0	0
4/10	91	92	0	0	0	0	0
4/10	92	93	0	0	0	0	0
4/10	93	94	0	0	0	0	0
4/10	94	95	0	0	0	0	0
4/10	95	96	0	0	0	0	0
4/10	96	97	0	0	0	0	0
4/10	97	98	0	0	0	0	0
4/10	98	99	0	0	0	0	0
4/10	99	100	0	0	0	0	0
4/10	100	101	0	0	0	0	0
4/10	101	102	0	0	0	0	0
4/10	102	103	0	0	0	0	0
4/10	103	104	0	0	0	0	0
4/10	104	105	0	0	0	0	0
4/10	105	106	0	0	0	0	0
4/10	106	107	0	0	0	0	0
4/10	107	108	0	0	0	0	0
4/10	108	109	0	0	0	0	0
4/10	109	110	0	0	0	0	0
4/10	110	111	0	0	0	0	0
4/10	111	112	0	0	0	0	0
4/10	112	113	0	0	0	0	0
4/10	113	114	0	0	0	0	0
4/10	114	115	0	0	0	0	0
4/10	115	116	0	0	0	0	0
4/10	116	117	0	0	0	0	0
4/10	117	118	0	0	0	0	0
4/10	118	119	0	0	0	0	0
4/10	119	120	0	0	0	0	0
4/10	120	121	0	0	0	0	0
4/10	121	122	0	0	0	0	0
4/10	122	123	0	0	0	0	0
4/10	123	124	0	0	0	0	0
4/10	124	125	0	0	0	0	0
4/10	125	126	0	0	0	0	0
4/10	126	127	0	0	0	0	0
4/10	127	128	0	0	0	0	0
4/10	128	129	0	0	0	0	0
4/10	129	130	0	0	0	0	0
4/10	130	131	0	0	0	0	0
4/10	131	132	0	0	0	0	0
4/10	132	133	0	0	0	0	0
4/10	133	134	0	0	0	0	0
4/10	134	135	0	0	0	0	0
4/10	135	136	0	0	0	0	0
4/10	136	137	0	0	0	0	0
4/10	137	138	0	0	0	0	0
4/10	138	139	0	0	0	0	0
4/10	139	140	0	0	0	0	0
4/10	140	141	0	0	0	0	0
4/10	141	142	0	0	0	0	0
4/10	142	143	0	0	0	0	0
4/10	143	144	0	0	0	0	0
4/10	144	145	0	0	0	0	0
4/10	145	146	0	0	0	0	0
4/10	146	147	0	0	0	0	0
4/10	147	148	0	0	0	0	0
4/10	148	149	0	0	0	0	0
4/10	149	150	0	0	0	0	0
4/10	150	151	0	0	0	0	0
4/10	151	152	0	0	0	0	0
4/10	152	153	0	0	0	0	0
4/10	153	154	0	0	0	0	0
4/10	154	155	0	0	0	0	0
4/10	155	156	0	0	0	0	0
4/10	156	157	0	0	0	0	0
4/10	157	158	0	0	0	0	0
4/10	158	159	0	0	0	0	0
4/10	159	160	0	0	0	0	0
4/10	160	161	0	0	0	0	0
4/10	161	162	0	0	0	0	0
4/10	162	163	0	0	0	0	0
4/10	163	164	0	0	0	0	0
4/10	164	165	0	0	0	0	0
4/10	165	166	0	0	0	0	0
4/10	166	167	0	0	0	0	0
4/10	167	168	0	0	0	0	0
4/10	168	169	0	0	0	0	0
4/10	169	170	0	0	0	0	0
4/10	170	171	0	0	0	0	0
4/10	171	172	0	0	0	0	0
4/10	172	173	0	0	0	0	0
4/10	173	174	0	0	0	0	0
4/10	174	175	0	0	0	0	0
4/10	175	176	0	0	0	0	0
4/10	176	177	0	0	0	0	0
4/10	177	178	0	0	0	0	0
4/10	178	179	0	0	0	0	0
4/10	179	180	0	0	0	0	0
4/10	180	181	0	0	0	0	0
4/10	181	182	0	0	0	0	0
4/10	182	183	0	0	0	0	0
4/10	183	184	0	0	0	0	0
4/10	184	185	0	0	0	0	0
4/10	185	186	0	0	0	0	0
4/10	186	187	0	0	0	0	0
4/10	187	188	0	0	0	0	0
4/10	188	189	0	0	0	0	0
4/10	189	190	0	0	0	0	0
4/10	190	191	0	0	0	0	0
4/10	191	192	0	0	0	0	0
4/10	192	193	0	0	0	0	0
4/10	193	194	0	0	0	0	0
4/10	194	195	0	0	0	0	0
4/10	195	196	0	0	0	0	0
4/10	196	197	0	0	0	0	0
4/10	197	198	0	0	0	0	0
4/10	198	199	0	0	0	0	0
4/10	199	200	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

六輕車場工業區區間界線、振動與交通流量

計畫名稱: 振動與交通流量
測試名稱: 振動與交通流量
監測人員: 謝景衡、張智翔

專案編號: FQ106P0299
測試日期: 106.04.10-11
路線名稱: 蘇154線雲2線

日期 (DATE)	方向				往 雲安國小				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	小型車	機車	特種車	
4/11	00	01	3	0	0	0	0	0	4
4/11	01	02	4	0	0	0	0	0	14
4/11	02	03	4	0	0	3	0	0	11
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	2	0	3
4/11	05	06	0	0	0	1	0	0	0
4/11	06	07	3	0	0	4	0	0	4
4/11	07	08	15	0	0	10	43	0	59
4/11	08	09	20	0	0	30	166	0	195
4/11	09	10	36	0	0	49	173	0	252
4/11	10	11	25	0	0	50	100	0	216
4/11	11	12	20	0	0	73	43	0	187
4/10	12	13	13	0	0	64	16	0	153
4/10	13	14	12	0	0	60	14	0	136
4/10	14	15	11	0	0	43	5	0	80
4/10	15	16	15	0	0	20	7	0	75
4/10	16	17	7	0	0	37	3	0	94
4/10	17	18	150	0	0	29	10	0	332
4/10	18	19	136	0	0	43	3	0	358
4/10	19	20	50	0	0	10	2	0	68
4/10	20	21	43	0	0	4	0	0	44
4/10	21	22	29	0	0	10	0	0	32
4/10	22	23	13	0	0	5	4	0	23
4/10	23	24	10	0	0	4	0	0	0
總 計									2513

交通流量監測結果

六輕車場工業區區間界線、振動與交通流量

計畫名稱: 振動與交通流量
測試名稱: 振動與交通流量
監測人員: 謝景衡、張智翔

專案編號: FQ106P0299
測試日期: 106.04.10-11
路線名稱: 蘇154線雲2線

日期 (DATE)	方向				往 雲安國小				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	小型車	機車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0	0	23
4/11	01	02	2	0	0	4	0	0	6
4/11	02	03	0	0	0	11	0	0	16
4/11	03	04	1	0	0	3	2	0	9
4/11	04	05	0	0	0	2	0	0	5
4/11	05	06	0	0	0	3	0	0	13
4/11	06	07	24	0	15	7	3	0	108
4/11	07	08	46	1	29	11	38	0	167
4/11	08	09	46	1	0	48	40	2	165
4/11	09	10	22	0	0	55	43	0	153
4/11	10	11	23	0	2	51	43	0	157
4/11	11	12	18	0	3	62	38	0	157
4/10	12	13	39	0	0	55	34	0	184
4/10	13	14	35	0	0	42	43	0	171
4/10	14	15	18	0	3	45	38	0	148
4/10	15	16	43	0	0	48	54	0	182
4/10	16	17	40	0	0	62	59	0	192
4/10	17	18	48	0	6	69	57	0	234
4/10	18	19	73	0	7	90	82	3	306
4/10	19	20	60	0	0	71	63	6	289
4/10	20	21	59	0	0	54	39	4	219
4/10	21	22	43	0	0	48	62	0	192
4/10	22	23	11	0	0	15	18	0	54
4/10	23	24	0	0	0	4	0	0	21
總 計									3171

交通流量監測結果

六輕車場工業區區間界線、振動與交通流量

計畫名稱: 振動與交通流量
測試名稱: 振動與交通流量
監測人員: 謝景衡、張智翔

專案編號: FQ106P0299
測試日期: 106.04.10-11
路線名稱: 蘇154線雲2線

日期 (DATE)	方向				往 雲安國小				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	小型車	機車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0	0	7
4/11	01	02	0	0	0	1	0	0	5
4/11	02	03	0	0	0	2	0	0	8
4/11	03	04	0	0	0	6	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	7	0	0	7
4/11	05	06	0	0	0	6	0	0	0
4/11	06	07	5	0	0	10	2	0	18
4/11	07	08	25	0	0	15	23	0	194
4/11	08	09	11	0	1	16	14	0	118
4/11	09	10	9	0	0	12	10	0	67
4/11	10	11	13	0	0	30	4	0	69
4/11	11	12	8	0	0	17	2	0	43
4/10	12	13	2	0	0	29	0	0	50
4/10	13	14	3	0	0	20	0	0	29
4/10	14	15	4	0	0	25	0	0	30
4/10	15	16	7	0	0	14	4	0	35
4/10	16	17	10	0	0	17	0	0	47
4/10	17	18	47	0	0	20	15	0	109
4/10	18	19	26	0	0	26	6	0	81
4/10	19	20	10	0	0	34	0	0	62
4/10	20	21	11	0	0	40	0	0	56
4/10	21	22	4	0	0	29	0	0	33
4/10	22	23	3	0	0	4	0	0	26
4/10	23	24	2	0	0	3	0	0	9
總 計									1160

交通流量監測結果

六輕車場工業區區間界線、振動與交通流量

計畫名稱: 振動與交通流量
測試名稱: 振動與交通流量
監測人員: 謝景衡、張智翔

專案編號: FQ106P0299
測試日期: 106.04.10-11
路線名稱: 蘇154線雲2線

日期 (DATE)	方向				往 雲安國小				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	小型車	機車	特種車	
4/11	00	01	3	0	0	5	0	0	8
4/11	01	02	6	0	0	4	0	0	10
4/11	02	03	0	0	0	4	0	0	5
4/11	03	04	0	0	0	2	0	0	2
4/11	04	05	0	0	0	2	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	07	23	0	3	4	19	0	49
4/11	07	08	48	0	2	78	104	0	230
4/11	08	09	19	0	4	11	30	2	110
4/11	09	10	14	0	0	27	6	0	64
4/11	10	11	23	0	0	34	27	0	99
4/11	11	12	11	0	2	35	3	0	76
4/10	12	13	6	0	0	3	18	0	65
4/10	13	14	4	0	0	4	25	0	31
4/10	14	15	4	0	0	19	24	0	47
4/10	15	16	7	0	0	42	35	0	157
4/10	16	17	38	0	0	32	46	0	231
4/10	17	18	60	0	0	34	42	0	288
4/10	18	19	51	0	0	70	59	0	289
4/10	19	20	21	0	0	42	44	0	192
4/10	20	21	50	0	0	55	27	0	171
4/10	21	22	14	0	0	13	22	0	56
4/10	22	23	11	0	0	7	15	0	21
4/10	23	24	0	0	0	0	0	0	0
總 計									2480

交通流量監測結果

六輕聚安工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測網數據分析計畫
測站名稱: 寶安國小(一號橋外道路暨安段)
監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0289
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 第一道路第154

日期 (DATE)	方向				六輕 往 仁德路				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	0	0	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	07	0	0	0	0	0	0	0
4/11	07	08	1	0	0	0	0	1	1
4/11	08	09	0	0	0	0	0	0	0
4/11	09	10	0	0	0	0	0	0	0
4/11	10	11	2	0	0	0	0	2	2
4/11	11	12	3	0	0	0	0	3	3
4/11	12	13	4	0	0	0	0	4	4
4/11	13	14	0	0	0	0	0	0	0
4/11	14	15	0	0	0	0	0	0	0
4/11	15	16	0	0	0	0	0	0	0
4/11	16	17	0	0	0	0	0	0	0
4/11	17	18	3	0	0	0	0	3	3
4/11	18	19	0	0	0	0	0	0	0
4/11	19	20	0	0	0	0	0	0	0
4/11	20	21	0	0	0	0	0	0	0
4/11	21	22	0	0	0	0	0	0	0
4/11	22	23	0	0	0	0	0	0	0
4/11	23	24	0	0	0	0	0	0	0
總 計			10	7	0	0	0	17	27

頁次(36 / 53)

交通流量監測結果

六輕聚安工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測網數據分析計畫
測站名稱: 寶安國小(一號橋外道路暨安段)
監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0289
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 第一道路第154

日期 (DATE)	方向				六輕 往 寶安國小				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	70	0	80	0	0	150	150
4/11	01	02	0	0	30	0	0	30	30
4/11	02	03	3	0	15	0	0	18	18
4/11	03	04	0	0	2	0	0	2	2
4/11	04	05	4	0	4	0	0	8	8
4/11	05	06	2	0	17	0	0	19	19
4/11	06	07	10	0	13	0	0	23	23
4/11	07	08	21	0	38	0	0	59	59
4/11	08	09	46	0	74	0	0	120	120
4/11	09	10	39	0	103	0	0	142	142
4/11	10	11	50	0	136	0	0	186	186
4/11	11	12	47	0	129	0	0	176	176
4/11	12	13	56	0	130	0	0	186	186
4/11	13	14	74	0	155	0	0	229	229
4/11	14	15	56	0	89	0	0	145	145
4/11	15	16	30	0	73	0	0	103	103
4/11	16	17	437	0	210	0	0	647	647
4/11	17	18	335	0	346	0	0	681	681
4/11	18	19	265	0	365	0	0	630	630
4/11	19	20	136	0	373	0	0	509	509
4/11	20	21	176	0	44	0	0	220	220
4/11	21	22	73	0	93	0	0	166	166
4/11	22	23	49	0	40	0	0	89	89
4/11	23	24	40	0	70	0	0	110	110
總 計			2018	0	2639	0	0	4657	4657

頁次(37 / 53)

交通流量監測結果

六輕聚安工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測網數據分析計畫
測站名稱: 寶安國小(一號橋外道路暨安段)
監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0289
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 第一道路

日期 (DATE)	方向				六輕 往 台17線				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	0	0	69	0	0	69	69
4/11	01	02	4	0	43	0	0	47	47
4/11	02	03	2	0	10	0	0	12	12
4/11	03	04	1	0	0	0	0	1	1
4/11	04	05	4	0	14	0	0	18	18
4/11	05	06	3	0	1	0	0	4	4
4/11	06	07	6	0	20	0	0	26	26
4/11	07	08	5	0	3	0	0	8	8
4/11	08	09	10	0	4	0	0	14	14
4/11	09	10	17	0	26	0	0	43	43
4/11	10	11	20	0	30	0	0	50	50
4/11	11	12	30	0	143	0	0	173	173
4/11	12	13	24	0	132	0	0	156	156
4/11	13	14	13	0	121	0	0	134	134
4/11	14	15	7	0	413	0	0	420	420
4/11	15	16	7	0	365	0	0	372	372
4/11	16	17	8	0	449	0	0	457	457
4/11	17	18	109	0	413	0	0	522	522
4/11	18	19	123	0	549	0	0	672	672
4/11	19	20	26	0	321	0	0	347	347
4/11	20	21	14	0	44	0	0	58	58
4/11	21	22	12	0	76	0	0	88	88
4/11	22	23	1	0	40	0	0	41	41
4/11	23	24	0	0	50	0	0	50	50
總 計			465	0	3863	0	0	4328	4328

頁次(34 / 53)

交通流量監測結果

六輕聚安工業區區間界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱: 測網數據分析計畫
測站名稱: 寶安國小(一號橋外道路暨安段)
監測人員: 謝榮樹、張育翔

專案編號: FQ106P0289
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 第一道路第154

日期 (DATE)	方向				六輕 往 仁德路				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	合計	
4/11	00	01	0	0	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	07	0	0	0	0	0	0	0
4/11	07	08	2	0	4	0	0	6	6
4/11	08	09	0	0	10	0	0	10	10
4/11	09	10	2	0	6	0	0	8	8
4/11	10	11	2	0	15	0	0	17	17
4/11	11	12	0	0	7	0	0	7	7
4/11	12	13	0	0	2	0	0	2	2
4/11	13	14	0	0	5	0	0	5	5
4/11	14	15	0	0	0	0	0	0	0
4/11	15	16	2	0	0	0	0	2	2
4/11	16	17	0	0	0	0	0	0	0
4/11	17	18	1	0	9	0	0	10	10
4/11	18	19	1	0	0	0	0	1	1
4/11	19	20	0	0	0	0	0	0	0
4/11	20	21	2	0	0	0	0	2	2
4/11	21	22	2	0	0	0	0	2	2
4/11	22	23	0	0	0	0	0	0	0
4/11	23	24	0	0	0	0	0	0	0
總 計			12	0	58	0	0	70	70

頁次(35 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕參案二審區間界噪音、振動與交通流量監測
測站名稱: 謝一連路與東環路口
監測人員: 何亞凱、張仁儀
專案編號: FQ100P0290
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 謝一連路與東環路

日期 (DATE)	方 向				六輕廠區 往 東環路				參案路 往 六輕廠區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	
4/11	00	01	35	0	8	0	0	0	11	0	0	4	78
4/11	01	02	03	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2
4/11	06	07	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	25
4/11	07	08	44	0	149	0	0	0	0	0	0	0	212
4/11	08	09	35	0	83	1	10	16	12	0	0	0	158
4/11	09	10	4	0	52	0	4	3	0	0	0	0	64
4/11	10	11	2	0	37	0	2	0	9	1	0	0	51
4/11	11	12	7	0	11	0	1	0	5	0	0	0	25
4/10	12	13	12	0	13	0	4	0	8	0	0	0	41
4/10	13	14	4	0	40	0	0	0	7	0	0	0	51
4/10	14	15	5	0	21	0	0	0	0	0	0	0	42
4/10	15	16	8	0	32	0	0	0	16	0	0	0	55
4/10	16	17	7	0	27	0	0	0	13	0	0	0	62
4/10	17	18	19	0	29	3	2	10	20	0	0	0	135
4/10	18	19	8	0	9	4	7	52	0	0	0	0	80
4/10	19	20	20	0	4	0	4	15	0	0	0	0	43
4/10	20	21	25	0	27	0	0	0	24	0	0	0	78
4/10	21	22	0	0	12	0	0	0	4	0	0	0	16
4/10	22	23	0	0	8	0	0	0	10	0	0	0	18
4/10	23	24	8	0	7	0	0	0	24	0	0	0	39
總 計													1265

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕參案二審區間界噪音、振動與交通流量監測
測站名稱: 謝一連路與東環路口
監測人員: 何亞凱、張仁儀
專案編號: FQ100P0290
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 謝一連路與東環路

日期 (DATE)	方 向				六輕廠區 往 南環				參案路 往 六輕廠區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	
4/11	00	01	40	0	107	0	0	0	23	0	0	0	210
4/11	01	02	1	0	24	0	0	0	11	0	0	0	44
4/11	02	03	0	0	2	0	0	0	4	0	0	0	7
4/11	03	04	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	7
4/11	04	05	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
4/11	05	06	3	0	1	0	0	0	3	0	0	0	7
4/11	06	07	5	0	0	0	0	0	6	15	0	0	17
4/11	07	08	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	11
4/11	08	09	6	0	3	0	0	0	2	4	0	0	15
4/11	09	10	18	0	7	0	0	0	12	0	0	0	44
4/11	10	11	14	0	11	1	0	0	25	0	0	0	54
4/11	11	12	6	0	5	0	2	3	19	0	0	0	36
4/10	12	13	0	0	12	0	11	21	0	0	0	0	48
4/10	13	14	10	0	8	0	8	5	5	0	4	0	48
4/10	14	15	5	0	5	0	5	4	4	0	0	0	35
4/10	15	16	0	0	7	0	4	0	8	0	0	0	28
4/10	16	17	0	0	56	0	0	0	4	0	0	0	60
4/10	17	18	14	0	30	3	0	0	1	0	0	0	50
4/10	18	19	0	0	12	0	4	0	4	0	0	0	24
4/10	19	20	8	0	101	0	0	0	71	0	4	0	224
4/10	20	21	11	0	132	7	4	35	80	0	4	0	273
4/10	21	22	16	0	85	4	5	12	41	0	0	0	167
4/10	22	23	11	0	28	0	8	15	40	0	0	0	102
4/10	23	24	0	0	12	0	0	28	135	0	0	0	183
總 計													1708

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕參案二審區間界噪音、振動與交通流量監測
測站名稱: 謝一連路與東環路口
監測人員: 何亞凱、張仁儀
專案編號: FQ100P0290
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 謝一連路

日期 (DATE)	方 向				參案路 往 南環				參案路 往 六輕廠區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	
4/11	00	01	4	0	15	0	52	0	0	0	0	0	122
4/11	01	02	1	0	7	0	1	0	5	0	0	0	14
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	3
4/11	06	07	2	0	8	0	2	0	0	0	0	0	3
4/11	07	08	165	0	228	11	18	0	4	0	0	0	20
4/11	08	09	73	0	132	20	13	18	7	1	0	0	633
4/11	09	10	15	0	84	1	5	25	0	0	0	0	347
4/11	10	11	3	0	61	0	3	90	1	0	0	0	132
4/11	11	12	3	0	55	0	1	137	0	0	0	0	165
4/10	12	13	8	0	47	0	15	224	0	4	0	0	286
4/10	13	14	9	0	192	0	4	41	0	0	0	0	256
4/10	14	15	12	0	107	0	5	112	0	0	0	0	230
4/10	15	16	51	0	84	0	12	135	8	4	0	0	298
4/10	16	17	16	0	47	0	4	67	02	7	4	0	257
4/10	17	18	31	0	44	0	5	164	270	15	6	0	535
4/10	18	19	21	0	45	0	56	88	4	0	0	0	218
4/10	19	20	32	0	28	0	27	36	0	3	0	0	128
4/10	20	21	15	0	32	0	0	28	45	0	0	0	121
4/10	21	22	8	0	27	0	5	4	0	0	0	0	44
4/10	22	23	11	0	24	0	0	0	7	0	0	0	42
4/10	23	24	10	0	21	0	0	0	20	0	0	0	51
總 計													4997

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕參案二審區間界噪音、振動與交通流量監測
測站名稱: 謝一連路與東環路口
監測人員: 何亞凱、張仁儀
專案編號: FQ100P0290
監測日期: 106.04.10-11
路線名稱: 謝一連路

日期 (DATE)	方 向				六輕廠區 往 南環				參案路 往 六輕廠區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	小型車	大型車	機車	特種車	
4/11	00	01	183	0	228	0	20	0	27	0	0	0	528
4/11	01	02	21	0	19	0	4	0	4	0	0	0	69
4/11	02	03	0	0	15	0	31	0	11	0	0	0	89
4/11	03	04	4	0	25	0	1	0	2	0	0	0	54
4/11	04	05	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	71
4/11	05	06	1	0	7	0	39	0	3	0	0	0	87
4/11	06	07	2	0	2	0	38	15	44	0	43	0	148
4/11	07	08	6	0	13	0	374	508	8	0	69	0	1053
4/11	08	09	22	0	97	0	38	88	153	12	79	0	489
4/11	09	10	3	0	54	1	41	47	0	0	74	0	231
4/11	10	11	3	0	37	0	8	62	0	0	62	0	221
4/11	11	12	5	0	40	0	46	9	35	0	55	0	203
4/10	12	13	12	0	53	0	52	0	49	0	64	0	228
4/10	13	14	7	0	16	0	15	0	35	0	45	0	180
4/10	14	15	8	0	47	0	4	0	38	0	20	0	200
4/10	15	16	11	0	92	0	65	24	213	0	64	0	471
4/10	16	17	200	0	249	8	32	21	260	0	27	0	787
4/10	17	18	434	0	484	11	16	0	17	0	24	0	1049
4/10	18	19	120	0	205	12	57	8	10	0	36	0	448
4/10	19	20	155	0	156	5	36	11	28	0	158	0	419
4/10	20	21	148	0	227	4	55	3	15	0	27	0	484
4/10	21	22	83	0	96	0	28	7	8	0	44	0	206
4/10	22	23	35	0	35	0	25	4	60	0	25	0	157
4/10	23	24	27	0	40	0	14	45	175	0	40	0	341
總 計													8361

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測振數據分析計畫
測站名稱: 參寮國小(中山路與中環路交叉口)
監測人員: 謝景衡、蔡智鈞

專案編號: FQ108P0209

監測日期: 100.04.10-11

路線名稱: 中興路與中山路

日期 (DATE)	方 向		參寮高中 往 海豐			海豐 往 參寮高中			合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00	01	0	10	0	7	8	0	25
4/11	01	02	0	3	0	0	4	0	7
4/11	02	03	3	0	0	0	7	0	10
4/11	03	04	0	10	0	0	3	0	13
4/11	04	05	0	3	0	0	2	0	5
4/11	05	06	2	0	0	0	3	0	5
4/11	06	07	8	10	0	0	21	0	43
4/11	07	08	21	31	0	20	26	0	98
4/11	08	09	28	12	0	7	16	0	63
4/11	09	10	21	16	0	24	27	0	88
4/11	10	11	16	25	0	27	16	0	85
4/11	11	12	27	20	0	40	15	0	102
4/10	12	13	16	41	0	27	24	0	108
4/10	13	14	15	8	0	24	11	0	58
4/10	14	15	28	25	0	15	32	0	100
4/10	15	16	35	24	0	24	45	0	128
4/10	16	17	28	35	0	25	38	0	116
4/10	17	18	47	37	0	34	58	0	156
4/10	18	19	68	36	0	27	51	0	182
4/10	19	20	55	32	0	60	32	0	189
4/10	20	21	72	41	0	69	31	0	204
4/10	21	22	61	48	0	41	24	0	175
4/10	22	23	24	11	0	16	51	0	82
4/10	23	24	11	20	0	15	8	0	54
總 計			586	488	0	487	523	0	2106

頁次(44 / 53)

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測振數據分析計畫
測站名稱: 第一道路與參寮路口
監測人員: 何志凱、張仁誠

專案編號: FQ108P0209

監測日期: 100.04.10-11

路線名稱: 第一道路與東環路

日期 (DATE)	方 向		機車 往 參寮港			機車 往 海豐			合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00	01	0	24	0	40	95	0	159
4/11	01	02	0	0	0	0	29	0	29
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	1	0	0	0	0	0	1
4/11	04	05	0	11	0	3	0	0	14
4/11	05	06	0	19	0	16	0	0	47
4/11	06	07	2	28	0	42	15	2	109
4/11	07	08	477	1154	28	59	10	11	1768
4/11	08	09	186	404	21	94	31	28	810
4/11	09	10	2	79	0	75	5	19	249
4/11	10	11	0	105	0	22	8	3	199
4/11	11	12	0	57	6	31	12	27	194
4/10	12	13	0	24	0	48	11	10	92
4/10	13	14	0	121	0	61	11	41	202
4/10	14	15	0	116	0	32	8	0	265
4/10	15	16	10	73	0	25	60	15	291
4/10	16	17	5	84	4	46	181	12	390
4/10	17	18	3	98	0	17	262	7	473
4/10	18	19	4	27	0	8	52	4	68
4/10	19	20	0	36	0	0	120	4	156
4/10	20	21	0	41	0	0	165	0	206
4/10	21	22	0	10	0	0	11	0	21
4/10	22	23	0	21	0	0	21	0	42
4/10	23	24	12	84	0	4	40	0	140
總 計			702	2546	59	549	668	115	514

頁次(42 / 53)

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測振數據分析計畫
測站名稱: 參寮國小(中山路與中環路交叉口)
監測人員: 謝景衡、蔡智鈞

專案編號: FQ108P0209

監測日期: 100.04.10-11

路線名稱: 中興路與東環路

日期 (DATE)	方 向		參寮高中 往 參寮國中			參寮國中 往 參寮高中			合計
	時間起	時間迄	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00	01	15	36	0	12	25	0	88
4/11	01	02	0	27	0	21	12	0	60
4/11	02	03	15	8	0	0	7	0	30
4/11	03	04	4	5	0	0	4	0	13
4/11	04	05	3	4	0	0	7	0	14
4/11	05	06	16	7	0	0	15	0	46
4/11	06	07	33	28	0	35	40	0	136
4/11	07	08	112	60	0	146	116	0	435
4/11	08	09	140	67	0	113	52	0	372
4/11	09	10	167	68	0	144	71	0	450
4/11	10	11	116	81	0	131	40	0	368
4/11	11	12	145	84	0	132	71	0	432
4/10	12	13	148	127	0	135	76	0	486
4/10	13	14	61	92	0	64	100	0	317
4/10	14	15	76	91	0	55	77	0	299
4/10	15	16	81	76	0	104	116	0	377
4/10	16	17	92	111	0	100	101	0	404
4/10	17	18	204	173	0	137	63	0	577
4/10	18	19	227	160	0	132	75	0	594
4/10	19	20	128	151	0	187	96	0	562
4/10	20	21	145	92	0	100	81	0	418
4/10	21	22	68	85	0	85	68	0	306
4/10	22	23	41	40	0	52	27	0	160
4/10	23	24	12	43	0	25	44	0	124
總 計			2049	1716	0	1918	1384	0	7068

頁次(45 / 53)

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測振數據分析計畫
測站名稱: 第一道路與東環路口
監測人員: 何志凱、張仁誠

專案編號: FQ108P0209

監測日期: 100.04.10-11

路線名稱: 第一道路與東環路

日期 (DATE)	方 向		海 豐 往 海 豐						總 計
	時間起	時間迄	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
4/11	00	01	0	80	0	4	15	0	99
4/11	01	02	0	1	0	0	0	0	1
4/11	02	03	0	0	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0	0	0
4/11	06	07	2	0	0	4	18	0	28
4/11	07	08	4	3	0	1	425	0	570
4/11	08	09	0	75	4	0	193	1	307
4/11	09	10	0	14	7	5	18	15	63
4/11	10	11	0	11	0	2	26	21	60
4/11	11	12	0	22	2	24	29	2	80
4/10	12	13	0	40	0	8	35	0	118
4/10	13	14	0	11	0	7	76	4	107
4/10	14	15	0	24	4	8	47	0	94
4/10	15	16	0	47	0	13	88	0	148
4/10	16	17	9	68	0	0	67	0	143
4/10	17	18	15	330	3	0	57	1	474
4/10	18	19	20	180	0	7	40	0	247
4/10	19	20	4	76	4	4	11	0	94
4/10	20	21	4	31	0	8	5	0	44
4/10	21	22	0	12	0	4	8	0	24
4/10	22	23	0	11	0	5	27	0	43
4/10	23	24	0	11	0	5	27	0	43
總 計									
			53	1107	28	343	1194	9	2792

頁次(43 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕多蒙工業區圍界噪音-振動與交通測量
測站名稱: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 謝東衛、張智翔

專案編號: FQ10B0209
監測日期: 105.04.10-11
路線名稱: 中興路與中正路

日期 (DATE)	方向		麥寮國小 往 麥寮高中		麥寮高中 往 麥寮國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	機車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	15	0	3	0	18
4/11	06	07	24	0	8	0	32
4/11	07	08	27	0	52	0	79
4/11	08	09	20	0	99	0	119
4/11	09	10	31	0	40	0	71
4/11	10	11	24	0	51	0	75
4/11	11	12	21	0	44	0	65
4/11	12	13	28	0	43	0	71
4/11	13	14	15	0	21	0	36
4/11	14	15	8	0	5	0	13
4/11	15	16	25	0	32	0	57
4/11	16	17	16	0	21	0	37
4/11	17	18	34	0	40	0	74
4/11	18	19	21	0	30	0	51
4/11	19	20	8	0	25	0	33
4/11	20	21	21	0	4	0	25
4/11	21	22	36	0	50	0	86
4/11	22	23	8	0	16	0	24
4/11	23	24	4	0	0	0	4
總計			405	0	651	0	1056

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕多蒙工業區圍界噪音-振動與交通測量
測站名稱: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 謝東衛、張智翔

專案編號: FQ10B0209
監測日期: 105.04.10-11
路線名稱: 中興路與中正路

日期 (DATE)	方向		麥寮國小 往 麥寮高中		麥寮高中 往 麥寮國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	機車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0
4/11	01	02	4	0	4	0	8
4/11	02	03	3	0	3	0	6
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0
4/11	06	07	21	0	5	0	26
4/11	07	08	26	0	28	0	54
4/11	08	09	15	0	76	0	91
4/11	09	10	18	0	21	0	39
4/11	10	11	15	0	36	0	51
4/11	11	12	16	0	44	0	60
4/11	12	13	28	0	56	0	84
4/11	13	14	15	0	31	0	46
4/11	14	15	24	0	29	0	53
4/11	15	16	31	0	47	0	78
4/11	16	17	20	0	48	0	68
4/11	17	18	63	0	48	0	111
4/11	18	19	68	0	67	0	135
4/11	19	20	55	0	56	0	111
4/11	20	21	32	0	51	0	83
4/11	21	22	31	0	68	0	99
4/11	22	23	28	0	35	0	63
4/11	23	24	4	0	12	0	16
總計			515	0	873	0	1388

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕多蒙工業區圍界噪音-振動與交通測量
測站名稱: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 謝東衛、張智翔

專案編號: FQ10B0209
監測日期: 105.04.10-11
路線名稱: 中山路

日期 (DATE)	方向		麥寮國小 往 麥寮高中		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	
4/11	00	01	11	0	11
4/11	01	02	16	0	16
4/11	02	03	41	0	41
4/11	03	04	20	0	20
4/11	04	05	8	0	8
4/11	05	06	4	0	4
4/11	06	07	13	0	13
4/11	07	08	54	1	55
4/11	08	09	35	0	35
4/11	09	10	28	0	28
4/11	10	11	43	0	43
4/11	11	12	52	0	52
4/11	12	13	76	0	76
4/11	13	14	51	0	51
4/11	14	15	80	0	80
4/11	15	16	55	0	55
4/11	16	17	52	0	52
4/11	17	18	113	0	113
4/11	18	19	128	0	128
4/11	19	20	65	0	65
4/11	20	21	55	0	55
4/11	21	22	65	0	65
4/11	22	23	32	0	32
4/11	23	24	5	0	5
總計			1022	1	1023

交通流量監測結果

計畫名稱: 六輕多蒙工業區圍界噪音-振動與交通測量
測站名稱: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 謝東衛、張智翔

專案編號: FQ10B0209
監測日期: 105.04.10-11
路線名稱: 中山路與中正路

日期 (DATE)	方向		麥寮國小 往 麥寮高中		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	
4/11	00	01	7	0	7
4/11	01	02	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0
4/11	05	06	8	0	8
4/11	06	07	21	0	21
4/11	07	08	43	0	43
4/11	08	09	68	0	68
4/11	09	10	31	0	31
4/11	10	11	22	0	22
4/11	11	12	31	0	31
4/11	12	13	32	0	32
4/11	13	14	15	0	15
4/11	14	15	12	0	12
4/11	15	16	15	0	15
4/11	16	17	24	0	24
4/11	17	18	36	0	36
4/11	18	19	53	0	53
4/11	19	20	55	0	55
4/11	20	21	44	0	44
4/11	21	22	21	0	21
4/11	22	23	8	0	8
4/11	23	24	7	0	7
總計			635	0	635

交通流量監測結果

計畫名稱: 湖底數據分析計畫

測站名稱: 臺東國小(中山路與中興路交叉口)

監測人員: 謝榮樹、張育明

計畫編號: FQ108P0209

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 臺東路、張育明

日期 (DATE)	方向		表揚路 往 臺東國小		表揚路 往 臺東國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	大型車	特種車	
4/11	00	01	3	0	0	0	3
4/11	01	02	4	0	0	0	4
4/11	02	03	3	0	0	0	3
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0
4/11	06	07	0	0	0	0	0
4/11	07	08	8	0	0	0	8
4/11	08	09	26	13	1	0	40
4/11	09	10	11	16	0	0	27
4/11	10	11	11	16	0	0	27
4/11	11	12	8	25	0	0	33
4/10	12	13	27	56	0	0	83
4/10	13	14	12	45	0	0	57
4/10	14	15	11	8	0	0	19
4/10	15	16	8	15	0	0	23
4/10	16	17	15	28	0	0	43
4/10	17	18	31	16	0	0	47
4/10	18	19	20	25	0	0	45
4/10	19	20	21	28	0	0	49
4/10	20	21	52	11	0	0	63
4/10	21	22	21	12	0	0	33
4/10	22	23	4	5	0	0	9
4/10	23	24	7	8	0	0	15
總計			312	371	1	0	684

頁次(52 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱: 湖底數據分析計畫

測站名稱: 臺東國小(中山路與中興路交叉口)

監測人員: 謝榮樹、張育明

計畫編號: FQ108P0209

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 臺東路、張育明

日期 (DATE)	方向		表揚路 往 臺東國小		表揚路 往 臺東國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	大型車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0
4/11	06	07	0	0	0	0	0
4/11	07	08	5	10	0	0	15
4/11	08	09	0	0	0	0	0
4/11	09	10	0	0	0	0	0
4/11	10	11	0	0	0	0	0
4/11	11	12	0	0	0	0	0
4/10	12	13	2	7	0	0	9
4/10	13	14	0	0	0	0	0
4/10	14	15	0	0	0	0	0
4/10	15	16	3	0	0	0	3
4/10	16	17	0	0	0	0	0
4/10	17	18	1	6	0	0	7
4/10	18	19	0	0	0	0	0
4/10	19	20	0	2	0	0	2
4/10	20	21	0	0	0	0	0
4/10	21	22	0	1	0	0	1
4/10	22	23	0	0	0	0	0
4/10	23	24	0	0	0	0	0
總計			13	39	0	0	52

頁次(53 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱: 湖底數據分析計畫

測站名稱: 臺東國小(中山路與中興路交叉口)

監測人員: 謝榮樹、張育明

計畫編號: FQ108P0209

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 臺東路、張育明

日期 (DATE)	方向		表揚路 往 臺東國小		表揚路 往 臺東國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	大型車	特種車	
4/11	00	01	7	16	0	0	23
4/11	01	02	5	15	0	0	20
4/11	02	03	4	4	0	0	8
4/11	03	04	0	7	0	0	7
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	11	0	0	11
4/11	06	07	44	5	0	0	49
4/11	07	08	71	49	0	0	120
4/11	08	09	128	25	0	0	153
4/11	09	10	111	56	0	0	167
4/11	10	11	84	55	0	0	139
4/11	11	12	75	112	0	0	187
4/10	12	13	72	95	0	0	167
4/10	13	14	57	60	0	0	117
4/10	14	15	76	31	0	0	107
4/10	15	16	63	88	0	0	151
4/10	16	17	17	105	0	0	122
4/10	17	18	19	168	0	0	187
4/10	18	19	143	187	0	0	330
4/10	19	20	141	124	0	0	265
4/10	20	21	64	61	0	0	125
4/10	21	22	31	72	0	0	103
4/10	22	23	24	27	0	0	51
4/10	23	24	21	16	0	0	37
總計			1513	1393	0	0	2906

頁次(50 / 53)

交通流量監測結果

計畫名稱: 湖底數據分析計畫

測站名稱: 臺東國小(中山路與中興路交叉口)

監測人員: 謝榮樹、張育明

計畫編號: FQ108P0209

監測日期: 106.04.10-11

路線名稱: 臺東路、張育明

日期 (DATE)	方向		表揚路 往 臺東國小		表揚路 往 臺東國小		合計
	時間段	時間段	機車	特種車	大型車	特種車	
4/11	00	01	0	0	0	0	0
4/11	01	02	0	0	0	0	0
4/11	02	03	0	0	0	0	0
4/11	03	04	0	0	0	0	0
4/11	04	05	0	0	0	0	0
4/11	05	06	0	0	0	0	0
4/11	06	07	4	4	0	0	8
4/11	07	08	26	5	0	0	31
4/11	08	09	23	4	0	0	27
4/11	09	10	32	0	0	0	32
4/11	10	11	25	0	0	0	25
4/11	11	12	24	8	0	0	32
4/10	12	13	7	5	0	0	12
4/10	13	14	2	0	0	0	2
4/10	14	15	3	1	0	0	4
4/10	15	16	0	0	0	0	0
4/10	16	17	0	0	0	0	0
4/10	17	18	24	10	0	0	34
4/10	18	19	21	8	0	0	29
4/10	19	20	0	7	0	0	7
4/10	20	21	0	12	0	0	12
4/10	21	22	4	5	0	0	9
4/10	22	23	0	4	0	0	4
4/10	23	24	0	0	0	0	0
總計			195	76	0	0	271

頁次(51 / 53)

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
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

廠區周界內噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0392

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：106.05.08-09

報告日期：106.05.19

監測人員：梁育翔

聯絡人：蕭敏裕

FQNV170425AQ1

FQNV170425AQ3

FQNV170425AQ6

報告編號：FQ106P0392

採樣行程代碼：FQNV170425AQ6

備註：

1. 本報告共 5 頁，分贈使用無效。
2. 檢驗項目有標示 * 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣：王復欽(FQ1-01)
無機檢測：唐昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
有機檢測：唐昌龍(FQ0-01) 劉易松(FQ0-02) 卓凌玉(FQ0-03)

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質保證等相關規定，秉持公正，認真進行採樣、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，並瞭解刑法上關於罪、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(簽名)：蕭敏裕

實驗室主管(簽名)：王復欽

頁次(1 / 5)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0392

監測日期：106.05.08-09

監測位置：北堤(廠區周界內)

儀器型號：RION NL-31 (00541647)

監測人員：梁育翔

測定時間：05/08 11:00-05/09 11:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小 時 平 均 值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}					
5/9	00-01	53.5	72.6	59.1	54.5	48.1	46.0	45.6	26.3	95	<0.1	141	
5/9	01-02	56.6	75.9	60.9	54.7	48.7	46.9	46.5	28.4	98	<0.1	156	
5/9	02-03	55.3	73.6	57.8	53.1	48.4	46.2	45.6	26.7	97	<0.1	168	
5/9	03-04	54.8	77.5	54.3	51.0	47.3	45.5	45.1	26.8	96	0.1	177	
5/9	04-05	55.1	77.0	61.0	56.7	49.3	46.7	46.2	26.9	96	0.1	177	
5/9	05-06	56.3	73.2	62.2	58.2	50.8	47.9	47.2	26.9	96	<0.1	163	
5/9	06-07	58.8	76.8	66.3	61.3	50.3	47.2	46.4	27.8	98	0.1	167	
5/9	07-08	64.0	79.2	69.3	67.8	60.8	50.1	48.6	29.6	95	0.1	166	
5/9	08-09	60.3	80.1	66.4	63.9	53.0	47.8	47.0	31.4	79	0.2	192	
5/9	09-10	58.9	76.8	65.6	61.2	50.9	47.7	47.0	32.2	73	0.3	215	
5/9	10-11	59.2	79.7	64.8	60.7	51.0	48.2	47.6	32.7	71	0.3	220	
5/8	11-12	57.8	75.6	64.7	60.3	48.6	43.8	42.8	31.8	70	0.2	331	
5/8	12-13	58.5	78.4	65.1	60.7	48.8	42.2	41.1	31.3	72	0.2	350	
5/8	13-14	59.3	76.4	66.6	61.8	48.8	43.9	42.8	31.3	73	0.2	316	
5/8	14-15	59.5	77.1	66.1	61.5	49.5	44.5	44.6	30.8	75	0.1	329	
5/8	15-16	59.0	79.6	65.1	60.9	49.8	44.7	43.6	30.6	76	0.1	324	
5/8	16-17	58.6	78.1	64.5	61.5	50.2	44.0	42.8	29.8	78	0.1	347	
5/8	17-18	60.9	81.9	68.3	64.3	56.7	46.9	45.0	28.7	83	<0.1	335	
5/8	18-19	56.6	76.0	62.5	59.7	45.9	39.2	37.9	28.0	87	<0.1	331	
5/8	19-20	57.7	78.4	63.4	58.7	44.3	39.8	38.6	27.2	92	<0.1	350	
5/8	20-21	57.9	76.2	64.2	59.9	45.4	40.4	39.5	27.2	83	<0.1	66	
5/8	21-22	57.5	80.4	60.3	53.7	44.3	41.9	41.5	26.7	95	<0.1	70	
5/8	22-23	54.7	77.9	56.6	48.7	43.3	42.2	41.9	26.6	95	<0.1	72	
5/8	23-24	52.9	73.6	59.2	54.5	46.2	42.8	42.3	25.9	96	<0.1	72	
		L_{eq}	59.7										
		L_{max}	58.9										
		L_{95}	55.8										

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十一時；
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十一時至翌日上午六時；
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，並不涉及儀器製造及作為宣傳廣告用

頁次(3 / 5)

專案編號：FQ106P0392

六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否 能 感知	測站名稱 測站座標 /日期		北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	參寮區宿舍
			X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			時段	測站結果	106.05.08-09
x	L _{eq}	監測值 dB(A)	59.7	63.6	59.3
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L _{max}	監測值 dB(A)	56.9	57.2	54.7
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L ₉₅	監測值 dB(A)	55.8	57.4	55.4
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0

管制區標準類屬

一般地區環境噪音

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96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. 一般地區環境噪音標準。

 時段	均態音量(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



頁次(2 / 5)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0392

監測日期：106.05.08-09

監測位置：南堤(廠區周界內)

儀器型號：RION NL-31 (0141938)

監測人員：梁育翔

測定時間：05/08 11:00-05/09 11:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小 群 平 均 值								溫度 (°C)	溫度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L_5	L_{max}	L_2	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}					
5/9	00-01	59.1	73.7	64.7	63.0	55.6	48.3	47.4	26.5	87	0.4	132	
5/9	01-02	58.3	68.8	59.5	57.0	48.6	47.0	46.7	26.7	88	0.6	125	
5/9	02-03	49.9	69.3	53.8	51.0	47.7	46.1	45.7	26.8	88	0.9	128	
5/9	03-04	53.9	73.4	58.2	54.6	47.9	46.3	46.0	26.1	91	1.0	133	
5/9	04-05	53.8	72.8	58.3	55.7	49.1	46.6	46.2	26.2	91	0.7	131	
5/9	05-06	55.3	70.7	60.6	58.4	51.8	48.5	48.0	26.1	90	0.7	128	
5/9	06-07	62.0	74.6	66.9	65.8	59.3	51.0	49.8	27.1	86	0.9	123	
5/9	07-08	67.8	81.1	72.5	71.0	65.8	60.6	59.4	28.6	81	0.9	123	
5/9	08-09	64.2	79.0	69.7	67.5	61.1	55.6	54.5	30.0	70	1.0	121	
5/9	09-10	67.3	83.4	73.7	70.9	61.8	55.6	54.5	30.7	87	1.0	115	
5/9	10-11	61.1	78.9	65.9	63.8	57.8	53.2	52.4	31.9	61	1.1	113	
5/8	11-12	61.7	81.8	66.6	64.6	58.9	52.5	51.6	30.7	61	0.2	39	
5/8	12-13	60.7	76.7	66.1	63.7	56.8	51.7	50.9	32.3	55	0.2	351	
5/8	13-14	62.6	93.1	65.8	63.7	57.6	52.7	51.8	32.1	55	0.5	15	
5/8	14-15	60.2	79.7	64.5	63.1	57.3	52.9	52.3	31.7	58	0.5	12	
5/8	15-16	61.6	79.8	66.3	64.5	59.0	53.7	52.6	30.3	61	0.3	66	
5/8	16-17	63.6	80.8	69.0	67.2	60.6	53.4	52.4	29.4	65	0.2	59	
5/8	17-18	64.9	79.5	70.1	68.5	62.1	53.8	52.7	29.0	67	0.1	90	
5/8	18-19	60.8	75.2	66.3	64.2	59.9	52.3	51.4	28.0	72	0.1	130	
5/8	19-20	58.6	73.7	63.4	62.0	56.2	50.5	49.0	27.1	78	0.1	147	
5/8	20-21	59.3	81.5	64.2	62.4	56.1	48.4	47.6	27.5	77	0.2	122	
5/8	21-22	55.9	73.8	61.4	59.4	50.9	46.3	45.9	27.1	80	0.1	123	
5/8	22-23	55.4	72.9	61.1	59.0	50.0	45.9	45.4	26.7	82	0.1	131	
5/8	23-24	59.1	71.9	63.9	62.6	57.2	49.7	48.6	26.5	85	0.1	121	
		L_{eq}	63.6										
		L_{max}	57.2										
		L_{95}	57.4										

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十一時；
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十一時至翌日上午六時；
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，並不涉及儀器製造及作為宣傳廣告用

頁次(4 / 5)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參家工廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號：FQ106P0392
 監測位置：參家區宿舍
 監測人員：張智翔
 監測日期：106.05.08-09
 儀器型號：RION NL-31 (01131307)
 測定時間：05/08 11:00-05/09 11:00 (24h)
 檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	振動時段	小時平均值										溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
24小時		L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉	L ₁₀₀					
5/9	00-01	54.6	64.0	56.2	55.7	54.2	53.2	52.9	27.1	95	0.5	119			
5/9	01-02	55.4	61.4	57.5	56.8	55.0	53.7	53.4	27.3	96	0.3	112			
5/9	02-03	55.1	67.1	57.1	56.5	54.8	53.3	52.9	27.5	95	0.6	117			
5/9	03-04	53.9	58.2	55.5	55.0	53.7	52.7	52.5	26.8	98	0.8	123			
5/9	04-05	56.5	69.2	61.1	59.0	54.6	53.3	53.0	26.9	95	0.6	119			
5/9	05-06	55.5	64.6	58.4	57.2	54.8	53.3	53.0	25.9	97	0.5	117			
5/9	06-07	56.4	68.7	58.7	58.0	55.8	54.2	53.8	27.4	96	0.3	124			
5/9	07-08	57.4	73.5	60.1	59.1	56.6	55.0	54.6	28.1	94	0.2	116			
5/9	08-09	57.5	78.8	59.7	59.0	56.6	54.6	54.1	29.6	83	0.6	84			
5/9	09-10	61.5	72.1	65.1	64.0	60.7	57.1	56.4	30.6	77	1.1	329			
5/9	10-11	61.4	72.7	64.5	63.5	60.8	58.1	57.2	31.3	72	0.7	329			
5/8	11-12	58.1	69.6	59.7	59.2	57.8	56.6	56.2	28.6	79	0.3	308			
5/8	12-13	58.3	68.3	60.4	59.5	57.9	56.8	56.5	29.6	74	0.6	299			
5/8	13-14	60.6	70.5	63.8	62.7	59.8	57.9	57.6	30.2	74	0.8	315			
5/8	14-15	62.1	75.8	65.4	64.1	61.3	59.2	58.6	30.8	79	0.8	322			
5/8	15-16	60.3	75.2	63.9	62.5	59.2	56.8	56.3	30.5	72	0.6	322			
5/8	16-17	58.1	81.7	59.9	59.2	57.4	56.3	56.1	30.2	79	0.4	323			
5/8	17-18	57.6	70.2	59.7	59.1	57.2	56.3	54.6	29.2	78	0.1	278			
5/8	18-19	56.8	79.0	59.2	57.5	55.1	53.9	53.6	28.4	82	0.1	262			
5/8	19-20	54.6	72.1	56.5	55.8	54.1	52.6	52.2	27.6	87	0.1	234			
5/8	20-21	55.3	72.6	57.1	56.4	54.7	53.4	53.1	28.0	84	0.3	121			
5/8	21-22	54.9	74.0	56.6	56.1	54.6	52.9	52.4	27.7	88	0.3	124			
5/8	22-23	53.7	62.8	55.4	54.9	53.4	52.4	52.2	27.3	90	0.9	128			
5/8	23-24	55.2	80.7	56.6	55.9	54.3	53.2	52.9	27.1	93	0.2	121			
L _{eq}		58.3													
L _{max}		54.7													
L _{min}		55.4													

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. 本報告僅對該產品負責，並不涉及源頭及作為宣傳廣告用

頁次(5 / 5)

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：第042號
 地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
 電話：(04)22972731
 傳真：(04)22972986

廠區周界外噪音監測報告

計畫名稱：六輕參家工廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號：FQ106P0392
 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
 監測日期：106.05.06-09
 報告日期：106.05.19
 監測人員：張智翔
 聯絡人：蕭敏昭
 報告編號：FQ106P0392
 樣本行程代碼：FQNV170425AR1
 FQNV170425AR7
 FQNV170425AR1

備註：
 1. 本報告共 4 頁，分組使用無效。
 2. 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目經行政院環境保護許可，並依其公告之檢驗方法分析。
 3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環境保護許可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
 4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關數據僅供參考。
 5. 本報告已由您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 ☒ 王復欽(FQA-01)
 無機檢測類 ☐ 唐昌龍(FQ1-03) ☐ 王復欽(FQ1-04)
 有機檢測類 ☐ 唐昌龍(FQ0-01) ☐ 劉育松(FQ0-02) ☐ 朱漢玉(FQ0-03)
 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賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
 (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。
 公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
 負責人(簽字)：蕭敏昭
 實驗室主管(簽字)：蕭敏昭

頁次(1 / 4)

專案編號：FQ106P0392

六輕參家工廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

是否 能 認可			測站名稱	橋頭	港墘
			測站座標 /日期	X: 175911 Y: 2632817	X: 170021 Y: 2629366
	時段	測站結果	106.05.06-07	106.05.08-09	
x	L _日	監測值 dB(A)	54.1	48.4	
		法規值 dB(A)	60.0	60.0	
	L _晚	監測值 dB(A)	67.0	44.1	
		法規值 dB(A)	55.0	55.0	
	L _夜	監測值 dB(A)	56.6	43.0	
		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0980078181號令訂定發布。
 3. 一般地區環境噪音標準。

噪音管制區	音量	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	



頁次(2 / 4)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參家工廠區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號：FQ106P0392
 監測位置：橋頭
 監測人員：張智翔
 監測日期：106.05.06-07
 儀器型號：RION NL-52 (00632055)
 測定時間：05/06 22:00-05/07 22:00 (24h)
 檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	振動時段	小時平均值										溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
24小時		L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉	L ₁₀₀					
5/7	00-01	56.2	74.7	60.0	45.5	40.4	36.9	36.3	24.3	83	1.1	145			
5/7	01-02	54.5	70.5	63.2	54.6	43.6	40.8	38.2	23.9	84	0.8	115			
5/7	02-03	51.4	71.3	46.2	45.4	43.8	37.7	36.8	23.1	85	0.2	18			
5/7	03-04	53.2	66.6	62.7	57.3	38.0	34.2	33.2	22.8	85	0.4	83			
5/7	04-05	48.8	67.8	56.0	52.7	39.7	35.6	34.7	22.6	87	0.3	60			
5/7	05-06	52.4	73.2	58.1	56.3	46.9	42.7	41.7	22.8	87	0.5	175			
5/7	06-07	48.8	71.7	52.9	50.0	44.3	40.7	39.9	23.8	83	0.4	119			
5/7	07-08	46.3	68.8	51.1	48.9	42.8	38.8	37.8	25.3	77	0.7	137			
5/7	08-09	47.3	69.0	51.9	48.0	41.3	37.6	36.7	26.9	72	0.5	899			
5/7	09-10	48.6	72.1	52.7	50.3	43.3	39.5	38.5	28.0	70	0.9	174			
5/7	10-11	48.1	69.5	51.5	49.8	44.8	42.0	41.4	29.1	67	1.2	169			
5/7	11-12	49.4	71.2	54.4	52.3	46.0	41.7	41.0	30.2	63	1.3	168			
5/7	12-13	54.5	76.9	60.2	57.7	47.6	42.9	41.7	30.2	62	1.5	163			
5/7	13-14	48.9	72.3	53.5	49.5	43.4	40.3	39.6	30.5	62	1.3	175			
5/7	14-15	51.8	78.8	53.7	50.8	45.3	42.5	41.9	28.8	69	1.3	174			
5/7	15-16	48.2	73.8	49.8	47.8	44.5	42.0	41.4	28.0	73	1.3	168			
5/7	16-17	49.9	70.0	54.1	51.8	46.9	44.0	43.4	27.2	77	1.3	164			
5/7	17-18	54.3	74.3	59.7	57.2	49.8	46.0	45.4	26.3	80	1.1	166			
5/7	18-19	60.9	82.3	61.5	56.2	45.9	42.5	41.8	28.4	60	0.8	148			
5/7	19-20	60.0	78.9	54.6	50.0	44.1	41.2	40.7	25.4	84	0.3	93			
5/7	20-21	62.5	79.9	58.9	52.0	42.3	37.6	36.6	25.4	85	0.4	164			
5/7	21-22	69.2	81.9	78.4	75.4	43.7	41.0	38.9	25.3	85	0.8	171			
5/6	22-23	60.9	77.0	68.8	67.0	41.5	38.3	37.7	25.1	85	1.0	158			
5/6	23-24	60.5	76.3	68.7	66.3	41.6	38.4	37.6	24.8	84	1.1	155			
L _{eq}		54.1													
L _{max}		67.0													
L _{min}		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. 本報告僅對該產品負責，並不涉及源頭及作為宣傳廣告用

頁次(3 / 4)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0392

監測位置：港豐

監測人員：張育翔

監測日期：106.05.08-09

儀器型號：RION NL-52 (00632055)

測定時間：05/08 11:00-05/09 11:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

現鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第042號

地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731

傳真：(04)22972996

廠區周界內噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0486

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：106.06.05-06

報告日期：106.06.14

監測人員：劉大雄

聯絡人：黃維銘

FQNV170523BQ6

FQNV170523BQ9

FQNV170523BRU

報告編號：FQ106P0486

採樣行程代碼：FQNV170523BRU

備註：

1. 本報告共 5 頁，分發使用無效。
2. 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對樣品收檢樣負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣員 ☒ 王俊欽(FQA-01)
無機檢測員 ☐ 詹昌龍(FQI-03) ☐ 王俊欽(FQI-04)
有機檢測員 ☐ 詹昌龍(FQO-01) ☐ 劉易松(FQO-02) ☐ 梁漢玉(FQO-03)

聲明書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及賄賂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)：詹昌龍

實驗室主管(簽名)：劉大雄

日期 (DATE)	採樣時段	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
24小時		L _{max}	L _{min}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉				
5/9	00-01	38.0	59.5	38.9	38.3	37.0	35.5	35.1	26.7	87	1.1	128	
5/9	01-02	37.2	60.4	37.7	36.1	34.7	33.9	33.7	27.2	86	1.6	123	
5/9	02-03	39.7	64.7	39.9	38.4	36.9	35.1	34.8	26.6	89	1.4	137	
5/9	03-04	41.1	61.7	45.5	41.6	37.2	35.6	35.2	26.5	89	1.8	132	
5/9	04-05	45.5	64.2	51.1	49.3	40.6	35.8	35.5	26.4	88	1.7	128	
5/9	05-06	48.8	68.7	53.8	51.4	44.2	40.5	39.9	26.9	85	1.8	127	
5/9	06-07	49.4	67.6	55.3	52.7	44.1	40.2	39.5	28.6	78	2.0	119	
5/9	07-08	49.5	69.8	55.2	52.6	43.2	38.0	37.1	30.5	68	1.9	116	
5/9	08-09	49.1	67.1	54.4	51.6	44.4	40.2	39.3	31.2	67	2.3	79	
5/9	09-10	48.1	65.9	52.7	50.5	45.0	42.1	41.5	31.6	65	2.7	77	
5/9	10-11	49.5	66.9	54.3	51.9	45.9	43.0	42.4	33.0	61	3.0	73	
5/8	11-12	46.9	62.8	52.8	50.4	42.8	38.4	37.7	33.2	56	1.7	347	
5/8	12-13	46.4	65.9	51.9	49.1	41.6	37.7	36.9	33.4	55	2.0	317	
5/8	13-14	46.3	64.6	51.1	48.8	42.5	39.1	38.5	32.8	58	2.6	310	
5/8	14-15	48.2	74.2	52.2	50.0	42.5	39.8	39.3	32.2	59	2.3	313	
5/8	15-16	54.3	77.5	57.9	54.2	49.0	42.5	41.2	31.4	61	2.0	326	
5/8	16-17	50.4	68.7	55.3	52.8	45.3	41.2	40.0	30.1	66	1.4	335	
5/8	17-18	51.5	74.0	57.2	53.8	43.9	39.5	38.8	28.6	71	0.7	303	
5/8	18-19	47.5	71.0	52.9	49.5	37.6	33.1	32.7	27.7	75	0.6	287	
5/8	19-20	44.1	65.7	50.8	46.7	35.3	32.6	32.2	27.8	76	0.6	132	
5/8	20-21	43.8	66.1	49.5	44.9	35.2	32.8	32.4	27.8	77	1.1	119	
5/8	21-22	44.4	70.8	47.3	41.5	33.7	32.5	32.3	27.3	80	1.2	144	
5/8	22-23	38.5	62.5	38.6	36.1	34.0	32.9	32.6	27.0	83	1.0	145	
5/8	23-24	37.9	61.4	39.6	37.5	35.3	34.4	34.2	26.8	85	0.8	130	

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

頁次(4 / 4)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ106P0486

監測日期：106.06.05-06

監測位置：北堤(廠區周界內)

儀器型號：RION NL-52 (01182888)

測定時間：06/05 12:00-06/06 12:00 (24h)

監測人員：劉大雄

檢測方法：NIEA P201.96C

六輕參寮工業區周界噪音、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 測站座標 / 日期	北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	參寮區宿舍	
		X:171563 Y:2634886 106.06.05-06	X:170295 Y:2632861 106.06.05-06	X:170754 Y:2633607 106.06.05-06	
時段	測站結果				
*	L _n	監測值 dB(A)	61.7	62.6	59.6
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L _{eq}	監測值 dB(A)	54.2	56.3	56.5
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L _{max}	監測值 dB(A)	54.6	57.0	55.1
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類別		一般地區環境噪音 第四類			

註：1. 管制區標準類別來源：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字
第0980076181號令訂定發布。
3. 一般地區環境噪音標準。

測站名稱 / 音源	時段	均噪音量(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	



頁次(2 / 5)

日期 (DATE)	採樣時段	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
24小時		L _{max}	L _{min}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅	L ₉₉				
6/6	00-01	53.2	73.3	58.5	54.9	41.5	38.6	38.2	26.1	96	0.1	111	
6/6	01-02	55.3	73.2	61.1	58.0	41.9	39.7	39.4	25.9	97	0.1	111	
6/6	02-03	54.7	72.8	60.8	53.3	42.8	41.8	41.4	25.6	98	0.1	111	
6/6	03-04	51.2	72.3	48.8	45.1	41.2	38.9	38.5	25.6	95	0.1	111	
6/6	04-05	56.0	74.5	60.4	57.8	50.9	41.3	40.5	25.5	95	0.1	111	
6/6	05-06	55.4	73.1	60.8	58.2	51.2	46.3	45.0	25.8	97	0.1	111	
6/6	06-07	57.3	71.2	64.1	62.3	51.2	43.9	42.6	27.1	95	0.3	114	
6/6	07-08	65.3	78.7	69.2	68.0	64.4	58.8	58.9	29.0	87	0.5	118	
6/6	08-09	65.8	91.4	67.4	65.6	61.1	54.3	51.7	30.9	80	0.5	153	
6/6	09-10	60.5	81.4	65.2	63.3	57.4	51.0	49.7	32.8	71	0.6	194	
6/6	10-11	61.0	81.7	66.8	63.6	55.8	50.0	48.6	34.5	62	1.0	213	
6/6	11-12	60.6	82.5	66.1	62.7	54.5	48.9	48.0	35.0	60	1.0	208	
6/5	12-13	60.4	75.6	65.4	63.0	57.0	47.4	45.5	31.7	74	0.2	180	
6/5	13-14	60.8	76.4	66.0	63.5	56.8	48.6	46.9	31.3	76	0.4	176	
6/5	14-15	60.1	76.9	66.3	62.9	54.1	47.1	46.3	30.7	77	0.4	182	
6/5	15-16	58.8	75.4	63.7	61.7	54.2	47.3	46.2	30.5	80	0.2	163	
6/5	16-17	59.5	77.2	64.7	62.9	55.9	47.5	46.4	30.3	81	0.2	138	
6/5	17-18	61.9	77.9	66.9	65.5	59.2	52.1	50.5	30.1	82	0.3	157	
6/5	18-19	61.6	81.2	66.7	65.7	57.5	49.6	48.3	28.7	88	0.1	165	
6/5	19-20	57.9	75.0	63.5	61.5	51.3	43.1	42.3	27.7	93	0.1	123	
6/5	20-21	57.2	76.2	64.0	59.9	46.8	42.0	41.1	27.4	96	0.1	111	
6/5	21-22	52.7	74.8	57.9	53.8	43.0	40.4	39.5	26.9	95	0.1	111	
6/5	22-23	48.9	72.5	49.7	44.6	40.5	38.3	37.8	26.6	97	0.1	111	
6/5	23-24	48.3	68.9	54.7	50.6	41.2	38.2	37.8	26.4	96	0.1	111	

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

頁次(3 / 5)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0486
監測日期：106.06.05-06
儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測位置：南堤(廠區周界內)
監測人員：劉大雄
測定時間：06/05 12:00-06/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀				
6/6	00-01	57.3	73.0	62.1	60.6	54.4	50.2	49.7	26.4	98	<0.1	235	
6/6	01-02	51.7	68.8	57.3	54.9	47.1	45.4	45.1	26.0	98	<0.1	235	
6/6	02-03	49.3	66.8	52.3	50.7	47.5	46.3	46.0	25.8	98	<0.1	235	
6/6	03-04	52.3	68.7	55.4	54.0	50.6	48.3	47.9	25.5	98	<0.1	235	
6/6	04-05	54.4	73.1	58.0	56.9	52.4	49.1	48.2	25.8	98	<0.1	235	
6/6	05-06	55.4	74.0	61.0	58.5	51.8	48.8	48.4	26.2	97	0.1	223	
6/6	06-07	62.3	73.4	67.5	65.7	60.2	50.9	49.2	27.8	91	0.3	125	
6/6	07-08	68.8	88.5	72.7	71.0	65.3	60.9	50.8	30.3	79	0.4	173	
6/6	08-09	62.0	77.8	66.5	64.6	59.7	54.6	53.3	32.2	70	1.0	225	
6/6	09-10	59.8	73.8	64.2	62.8	58.0	52.6	51.6	34.0	61	2.0	241	
6/6	10-11	61.1	81.6	65.6	63.9	59.0	54.9	53.8	33.8	60	2.3	243	
6/6	11-12	62.0	79.6	66.9	65.1	58.7	54.5	53.4	34.0	60	2.7	242	
6/5	12-13	62.0	74.7	67.2	65.4	59.5	53.7	52.7	31.1	71	0.9	240	
6/5	13-14	60.1	76.1	64.8	63.4	57.7	52.5	51.5	31.7	67	1.4	228	
6/5	14-15	60.5	76.6	65.6	63.5	58.1	52.7	51.4	31.1	71	1.6	240	
6/5	15-16	61.1	75.5	65.8	64.0	58.8	54.1	53.0	30.8	73	1.6	242	
6/5	16-17	63.0	79.7	68.5	66.6	60.2	53.4	52.0	30.5	75	1.5	239	
6/5	17-18	63.0	83.4	68.3	66.3	60.2	53.3	52.3	29.8	79	1.3	241	
6/5	18-19	58.7	79.6	64.1	62.0	56.1	51.8	50.9	29.0	83	0.9	246	
6/5	19-20	59.6	79.3	63.9	62.2	57.0	51.9	50.8	28.5	87	0.5	236	
6/5	20-21	57.0	73.2	62.0	60.4	54.4	49.5	48.5	27.6	93	0.1	235	
6/5	21-22	55.6	70.1	60.4	59.0	52.5	48.2	47.2	27.2	96	<0.1	235	
6/5	22-23	56.1	71.1	60.8	59.4	53.5	49.5	48.8	26.7	98	<0.1	235	
6/5	23-24	58.6	70.7	62.9	61.7	57.0	52.1	51.2	26.5	98	<0.1	235	
L ₁₀		62.0											
L ₅₀		56.3											
L ₉₀		57.0											

- 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. 本報告僅對該產品負責，並不隨儀器複製及作為宣傳廣告用

頁次(4 / 5)

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計畫名稱：六輕參案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0486
委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：106.06.03-06
報告日期：106.06.14
監測人員：劉大雄
聯絡人：蕭松松
報告編號：FQ106P0486
採樣行程代碼：FQNV170523PR4

- 備註：
1. 本報告共 4 頁，分發使用無效。
2. 檢驗項目有標示「*」者係指該檢驗項目經行政院環境保護署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環境保護認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 ☒ 王俊欽(FQ-01)
無機檢測類 ☐ 龐昌龍(FQ-03) ☐ 王俊欽(FQ-04)
有機檢測類 ☐ 龐昌龍(FQ-01) ☐ 龐昌龍(FQ-02) ☐ 龐昌龍(FQ-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，就政府機關所受理之調查及責任之外，並接受主管機關依法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此等公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：蕭松松
實驗室主管(簽章)：蕭松松

頁次(1 / 4)

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參案工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ106P0486
監測日期：106.06.05-06
儀器型號：RION NL-32 (01172437)
監測位置：參案區宿舍
監測人員：劉大雄
測定時間：06/05 12:00-06/06 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值								溫度 (°C)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₁₀	L ₅₀				
6/6	00-01	55.2	68.5	56.8	56.2	54.8	53.9	53.7	27.0	97	0.7	166	
6/6	01-02	58.6	60.0	55.1	54.6	53.3	52.5	52.3	26.7	96	0.6	159	
6/6	02-03	53.6	66.9	54.9	54.5	53.3	52.6	52.4	26.5	95	0.4	155	
6/6	03-04	55.7	59.0	56.9	56.5	55.5	54.7	54.5	26.4	94	0.3	177	
6/6	04-05	55.7	64.1	57.7	57.2	55.4	54.0	53.8	26.5	94	0.4	167	
6/6	05-06	54.4	76.0	56.3	55.5	53.9	52.9	52.6	26.6	94	0.0	160	
6/6	06-07	54.6	69.0	56.9	55.5	53.7	52.5	52.4	27.4	92	0.7	151	
6/6	07-08	63.7	80.8	68.1	65.6	57.4	53.7	53.3	30.4	79	0.7	149	
6/6	08-09	65.1	88.5	66.0	65.5	55.7	53.1	52.7	32.4	70	0.9	132	
6/6	09-10	61.7	72.5	67.6	65.6	56.1	53.7	53.4	33.9	62	1.0	66	
6/6	10-11	59.4	68.4	65.6	64.5	56.7	55.0	54.6	34.0	59	1.2	19	
6/6	11-12	58.2	68.8	64.7	62.7	56.8	55.1	54.8	34.4	58	1.2	35	
6/5	12-13	54.4	76.9	55.9	55.0	53.5	52.5	52.3	31.3	70	0.6	104	
6/5	13-14	53.9	70.3	55.6	54.7	53.3	52.3	52.1	31.6	69	0.9	107	
6/5	14-15	54.3	65.9	55.9	55.4	54.0	53.0	52.7	31.3	70	0.8	84	
6/5	15-16	55.2	65.0	57.1	56.4	54.8	53.6	53.3	31.0	72	0.9	92	
6/5	16-17	55.3	75.3	57.4	56.4	54.6	53.4	53.2	30.9	74	1.0	105	
6/5	17-18	56.6	72.4	59.8	58.2	55.4	53.9	53.5	30.6	76	0.9	113	
6/5	18-19	57.9	72.8	60.9	59.2	56.1	54.7	54.3	29.4	81	0.6	105	
6/5	19-20	56.4	72.8	58.9	57.9	55.6	54.2	53.9	28.7	86	0.6	100	
6/5	20-21	58.1	70.9	58.3	57.1	54.9	53.6	53.2	28.8	88	0.2	173	
6/5	21-22	50.0	64.8	57.9	57.2	55.8	54.5	54.2	27.6	93	0.1	170	
6/5	22-23	57.4	63.2	59.4	58.9	57.1	55.4	55.1	27.3	95	0.1	189	
6/5	23-24	57.0	65.7	58.9	58.2	56.6	55.4	55.1	27.9	95	0.4	171	
L ₁₀		59.6											
L ₅₀		56.5											
L ₉₀		55.1											

- 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. 本報告僅對該產品負責，並不隨儀器複製及作為宣傳廣告用

頁次(5 / 5)

專案編號：FQ106P0486

六輕參案工業區周界噪音、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	測站名稱 測站座標 / 日期	機類		海重	
		X: 175011 Y: 2632817	X: 170021 Y: 2629386		
時段	測站結果	106.06.03-04		106.06.05-06	
*	L _日	監測值 dB(A)	57.3	57.7	
		法規值 dB(A)	60.0	60.0	
	L _夜	監測值 dB(A)	53.8	53.4	
		法規值 dB(A)	55.0	55.0	
	L _全	監測值 dB(A)	56.2	47.4	
		法規值 dB(A)	50.0	50.0	
管制區標準類別		一般地區環境噪音 第二類		一般地區環境噪音 第二類	

註：1. 管制區標準類別來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國95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. 一般地區環境音量標準。

時段	均能音量(L _{eq})		
	日間	晚間	夜間
噪音管制區 音量			
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65



頁次(2 / 4)

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：FQ106P0486

監測位置：燒碱

監測人員：劉大輝

監測日期：106.06.03-04

儀器型號：RION NL-32 (00703319)

測定時間：06/03 22:00-06/04 22:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

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}	(°C)	(%)	(m/s)	(D)
6/4	00-01	60.8	85.3	59.9	55.4	49.0	44.4	42.3	26.4	96	<0.1	147
6/4	01-02	58.6	83.4	57.5	53.9	48.0	45.0	44.1	26.4	97	<0.1	146
6/4	02-03	55.2	79.3	51.4	47.7	45.1	39.1	38.3	26.0	98	<0.1	145
6/4	03-04	47.3	68.9	50.6	48.0	43.9	37.7	37.1	25.9	95	<0.1	144
6/4	04-05	53.2	64.8	50.7	58.4	44.8	41.4	39.1	25.7	97	<0.1	142
6/4	05-06	50.9	66.2	56.3	54.6	47.0	42.5	41.0	25.6	95	<0.1	69
6/4	06-07	46.5	66.8	51.9	48.9	42.1	38.9	38.1	26.1	96	<0.1	35
6/4	07-08	60.5	71.8	66.0	65.4	54.6	42.8	41.5	27.5	95	<0.1	35
6/4	08-09	61.9	71.2	67.0	66.3	58.3	44.8	43.1	29.3	96	<0.1	35
6/4	09-10	60.9	72.4	66.2	65.6	55.1	43.0	41.7	30.8	94	<0.1	35
6/4	10-11	52.6	67.4	60.0	54.7	46.6	42.5	41.6	30.1	96	<0.1	34
6/4	11-12	52.3	72.1	60.4	55.6	45.0	41.7	40.9	30.0	91	0.2	12
6/4	12-13	57.8	68.5	63.9	63.1	50.5	41.9	40.9	30.9	88	<0.1	343
6/4	13-14	58.9	74.8	65.0	64.0	53.6	42.3	40.7	32.6	79	<0.1	351
6/4	14-15	59.8	74.5	68.0	63.8	48.5	42.3	41.5	29.1	94	<0.1	350
6/4	15-16	55.7	70.7	64.0	60.1	47.4	42.1	41.2	29.5	97	<0.1	346
6/4	16-17	49.0	70.2	52.3	50.2	44.7	41.1	40.2	27.7	95	0.1	21
6/4	17-18	52.2	80.9	53.8	51.6	46.1	40.9	40.1	26.7	98	<0.1	39
6/4	18-19	50.5	66.2	57.4	55.7	44.2	40.5	39.8	26.6	95	<0.1	101
6/4	19-20	53.8	80.8	51.2	50.1	46.3	42.9	42.4	26.6	95	<0.1	81
6/4	20-21	53.0	70.2	55.3	53.2	50.7	45.5	43.7	26.4	98	<0.1	23
6/4	21-22	54.4	72.7	58.7	54.9	50.6	45.0	44.2	26.2	95	<0.1	22
6/3	22-23	56.0	80.0	62.1	59.2	48.5	45.3	44.9	26.1	96	<0.1	121
6/3	23-24	54.7	75.8	56.6	51.2	48.0	44.9	43.6	26.3	96	<0.1	147
		L_n	57.3									
		L_{eq}	53.8									
		L_R	56.2									

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. 本報告僅對該產品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(3 / 4)

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：FQ106P0486

監測位置：海豐

監測人員：劉大輝

監測日期：106.06.05-06

儀器型號：RION NL-32 (00703319)

測定時間：06/05 13:00-06/06 13:00 (24h)

檢測方法：NIEA P201.96C

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}	(°C)	(%)	(m/s)	(D)
6/6	00-01	43.2	71.5	44.2	42.8	40.7	39.3	38.9	27.5	95	<0.1	205
6/6	01-02	41.5	57.4	43.0	42.4	41.1	40.1	39.8	27.1	95	0.1	123
6/6	02-03	43.3	62.1	45.2	43.8	42.1	41.0	40.7	27.1	98	<0.1	123
6/6	03-04	43.7	59.4	46.5	44.9	42.6	40.8	40.5	26.8	98	<0.1	123
6/6	04-05	51.9	70.7	57.8	54.7	44.4	41.3	40.2	26.9	98	<0.1	123
6/6	05-06	52.3	69.1	57.7	55.8	48.6	44.8	43.8	26.9	95	<0.1	123
6/6	06-07	52.1	70.5	57.5	55.4	48.4	43.5	42.4	27.8	97	0.5	110
6/6	07-08	54.8	74.4	60.0	57.7	48.6	44.7	43.8	28.9	98	0.5	86
6/6	08-09	54.4	74.8	59.5	56.6	49.5	47.0	46.3	31.3	99	1.1	119
6/6	09-10	56.0	81.4	59.2	56.5	47.8	43.1	42.1	32.8	82	1.4	196
6/6	10-11	52.6	69.3	58.2	55.9	47.6	42.5	41.5	32.8	82	1.7	213
6/6	11-12	53.1	82.0	57.1	54.4	44.8	40.6	39.9	32.9	81	1.9	219
6/6	12-13	56.6	83.5	61.2	58.5	46.9	41.8	41.0	33.0	81	2.3	222
6/5	13-14	53.9	76.3	59.4	56.5	46.7	40.5	39.4	31.8	89	0.4	208
6/5	14-15	64.2	90.2	59.1	55.6	47.3	43.3	42.2	31.1	89	1.1	214
6/5	15-16	54.4	78.0	59.1	56.5	46.4	40.4	39.5	30.9	91	0.9	210
6/5	16-17	64.3	91.1	60.6	57.7	47.2	40.2	39.1	31.4	90	0.8	204
6/5	17-18	52.7	73.6	58.1	55.3	45.0	39.1	38.2	30.5	94	0.6	206
6/5	18-19	52.2	79.8	57.5	55.1	45.3	37.7	36.7	29.5	97	0.5	229
6/5	19-20	44.7	62.6	50.4	47.3	39.3	37.0	36.7	28.0	95	0.2	232
6/5	20-21	55.9	77.8	53.6	49.2	39.2	35.7	35.2	29.0	97	<0.1	231
6/5	21-22	47.2	76.8	47.0	42.4	37.6	35.3	34.7	28.7	95	<0.1	227
6/5	22-23	42.5	65.0	45.4	42.4	38.8	36.9	36.2	28.1	96	<0.1	228
6/5	23-24	41.6	62.9	42.8	42.1	40.5	38.8	38.2	27.8	96	<0.1	228
		L_n	57.7									
		L_{eq}	53.4									
		L_R	47.4									

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. 本報告僅對該產品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

頁次(4 / 4)

附錄五 監測與採樣現場照片

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：北堤一噪音、振動監測 	↓說明：南堤一噪音、振動監測 
↓說明：橋頭國小一噪音、振動監測 	↓說明：許厝分校(舊址)一噪音、振動監測 
↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)一噪音、振動監測 	↓說明：西濱大橋一噪音、振動監測 
↓說明：北堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音、振動監測 	↓說明：南堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音、振動監測 

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：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



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 

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：橋頭國小—交通流量監測 	↓說明：橋頭國小—路口 
↓說明：聯一道路與東環路口—交通流量監測 	↓說明：聯一道路與東環路口—路口 
↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)—交通流量監測 	↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)—路口 
↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)—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1 

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：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)-交通流量監測(鏡頭2)



↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)-路口2



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)一廠區周界內噪音監測



↓說明：南堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音監測



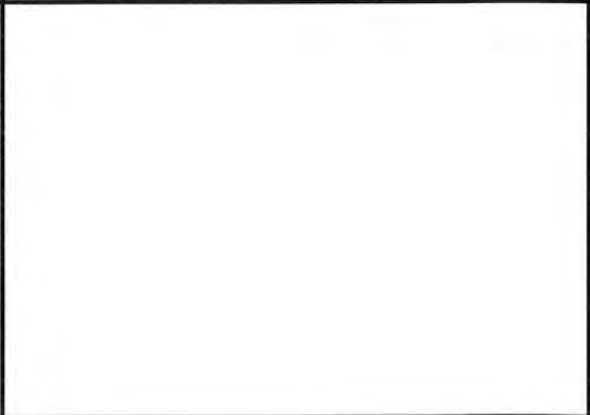
↓說明：麥寮區宿舍一廠區周界內噪音監測



↓說明：橋頭一廠區周界外噪音監測



↓說明：海豐一廠區周界外噪音監測



專案計劃名稱： 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：北堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音監測



↓說明：南堤(廠區周界內)一廠區周界內噪音監測



↓說明：麥寮區宿舍一廠區周界內噪音監測



↓說明：橋頭一廠區周界外噪音監測



↓說明：海豐一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：106年04月至106年06月

開發單位：台塑企業

執行監測單位：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 106 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	1-11
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	3-7
3.2 建議事項	3-14

參考文獻	參-1
附錄一 檢測執行單位之認證資料	附1-1
附錄二 六輕四期擴建計畫環境影響說明書之檢測報告書	附2-1
附錄三 區外民井之檢測報告書	附3-1
附錄四 六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼頭處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書	附4-1
附錄五 六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之檢測報告書	附5-1
附錄六 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書	附6-1
附錄七 地下水水質與監測標準及管制標準比較	附7-1
附錄八 製程區自主檢測報告書	附8-1

表目錄

表1.1	本計畫監測範圍	1-1
表1.2	本計畫監測項目	1-3
表1.3	各地下水監測井之座標	1-6
表1.4	本計畫地下水檢驗方法彙編	1-8
表2.1	六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程	2-1
表2.2	本季周界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(專用港碼頭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(106年04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(106年05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(106年06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	上季監測狀況及處理情形	3-8
表3.2	本季監測狀況及處理情形	3-9

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	彰濱工業區位地下水監測歷線圖	3-5
圖3.8	歷季氯鹽濃度監測結果	3-10
圖3.9	歷季總溶解固體濃度監測結果	3-10
圖3.10	歷季硫酸鹽濃度監測結果	3-11
圖3.11	歷季導電度濃度監測結果	3-11
圖3.12	歷季硬度濃度監測結果	3-12
圖3.13	歷季錳濃度監測結果	3-12
圖3.14	歷季氨氮濃度監測結果	3-13
圖3.15	歷季鐵濃度監測結果	3-13

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(專用港碼頭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(106 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(專用港碼頭處儲槽儲存物質及型式變更)2 口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口、區外民井 2 口及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口之地下水水質採樣期間為 4 月 5 日至 6 月 19 日，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(專用港碼頭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 項為地下水文項目，餘為水質項目。

另外，六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼頭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

	環評承諾項目				自主增測項目	
					1.	二氯甲烷
六輕四期擴建計畫 環境影響說明書10 口 (62項)	一般項目		7.	砷	2.	MTBE
	1.	pH 值	8.	鐵	3.	甲醛
	2.	溫度	9.	錳	4.	四氯化碳
	3.	總溶解固體物	10.	鎳	5.	氯苯
	4.	濁度	營養鹽		6.	氯甲烷
	5.	導電度	1.	總含氮量	7.	1,4-二氯苯
	6.	總硬度	2.	無機氮含量	8.	1,2-二氯乙烷
	7.	總有機碳	3.	氨氮	9.	順-1,2-二氯乙烯
	8.	氟鹽	4.	亞硝酸鹽氮	10.	反-1,2-二氯乙烷
	9.	氯鹽	5.	硝酸鹽氮	11.	四氯乙烯
	10.	總餘氯	芳香族碳氮化合物		12.	三氯乙烯
	11.	硫酸鹽	1.	苯	13.	1,1,2-三氯乙烷
	12.	硫化物	2.	甲苯	14.	氯化物
	13.	油脂	3.	乙苯	15.	1,2-二氯苯
	14.	水位深度	4.	二甲苯	16.	1,1,1-三氯乙烷
	重金屬		5.	萘	17.	2,4,5-三氯酚
	1.	銅	氯化碳氮化合物		18.	2,4,6-三氯酚
	2.	鉛	1.	總酚	19.	五氯酚
	3.	鋅	2.	氯乙烯	20.	3,3'-二氯聯苯胺
	4.	鎘	3.	氯仿	21.	總石油碳氮化合物 (TPH)
	5.	汞	4.	1,1-二氯乙烯	22.	柴油總碳氮化合物 (TPHd)
	6.	鉻	5.	1,1-二氯乙烷	23.	流速流向
	六輕四期擴建計畫 環境影響說明書變 更內容對照表(專 用港碼頭處儲槽儲 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口之一般項目、重金屬、營養鹽、 芳香族碳氮化合物、氯化碳氮化合物及自主增測項目之1至14項及21項					

表1.2 (續)本計畫監測項目

區外民井 2 口 (60 項)		監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之 1 至 22 項
六輕 相關 計畫 之儲 槽相 關環 境監 測變 更內 容對 照表 (26 口)	OLI 井 1、OLI 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 口之一般項目 1 及 5 項、芳香族碳氫化合物 1 至 4 項、自主增測項目 2、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位
	MAC-1、EVA-1、R-1、R-2、R-3、R-5、碼 2-1、OL2-1、OL2-2、OL2-3、C-1、海汽 1、環評井 1、環評井 6、環評井 7、環評井 10、灰塘 #1、灰塘 #3(57 項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位
	碼 1、碼 2 (59 項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位、醋酸、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯
	碼 3-1 (58 項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物 2 至 5 項及自主增測項目之 1 至 14 項、17 至 19 項、21 項及溶氧、氧化還原電位、丙烯腈
	碼 3-2 (7 項)	pH 值、溶氧、導電度、氧化還原電位、丙烯腈、總石油碳氫化合物、MTBE

1.3 監測位置

本監測報告所載之監測井涵蓋工業區周界及中央區域，如圖 1.1 所示，詳細座標如表 1.3。另為配合水文分析，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。

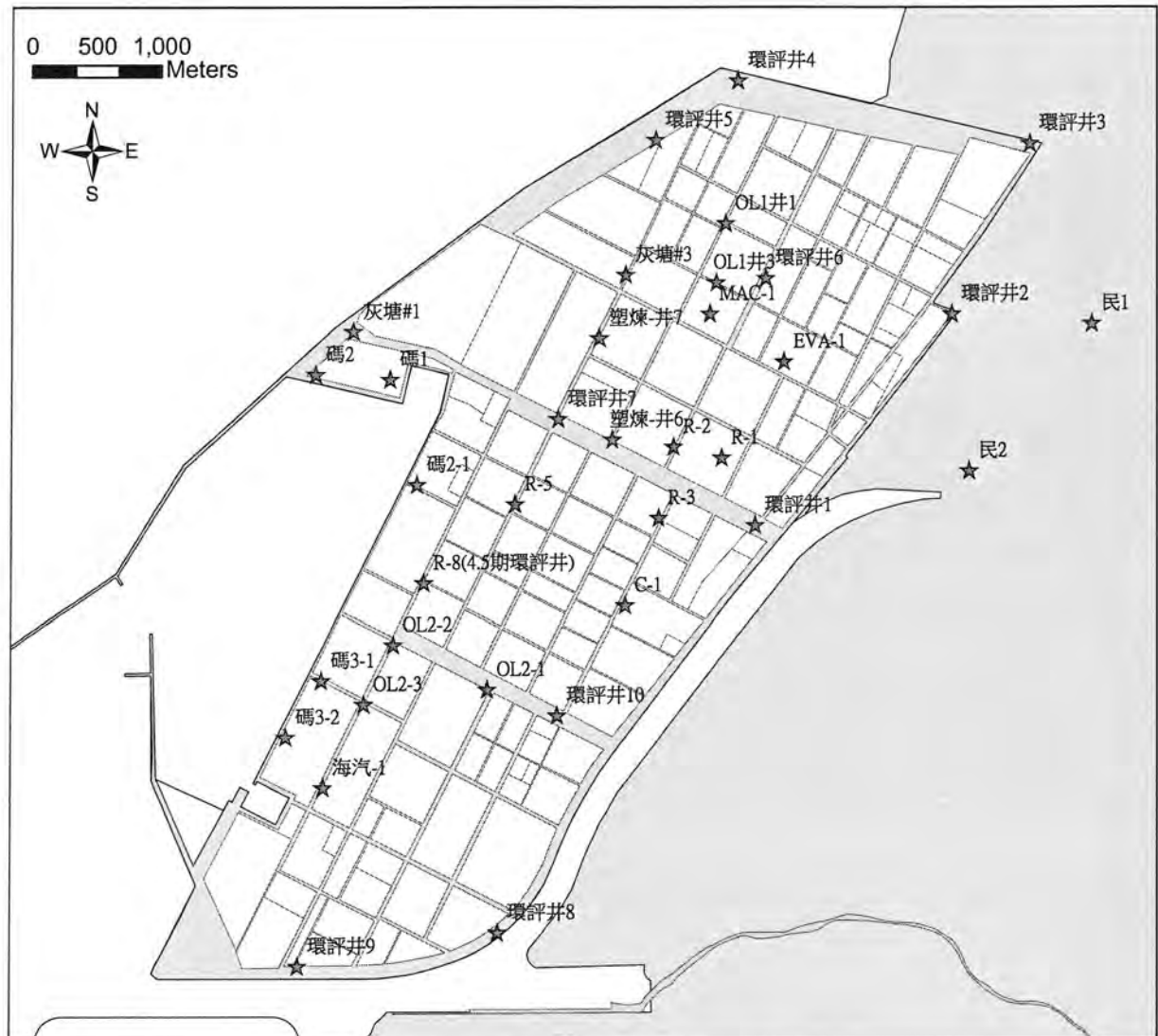


圖 1.1 地下水監測井位置圖

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	(1)(2)NIEA W407.51C (3)NIEA W406.52C	(1)(2)水中氯鹽檢測方法—硝酸銀滴定法 (3)水中氯鹽檢測方法—硝酸汞滴定法
10	總餘氯	(1)(2)NIEA W408.51A (3)餘氯計	(1)(2)水中餘氯檢測方法—分光光度計法 (3)餘氯計
11	硫酸鹽	NIEA W430.51C	水中硫酸鹽檢測方法—濁度法
12	硫化物	NIEA W433.52A	甲烯藍／分光光度計法
13	氨氮	(1)(3)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C	(1)(3)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	(1)(2)NIEA W436.52C (3)NIEA W452.52C	(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
15	亞硝酸鹽氮		(3)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原法
16	無機氮含量	(1)(3)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C (3)NIEA W452.52C (1)(2)NIEA W436.52C	(1)(3)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 (3)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原法 (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	NIEA W311.53C	水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法
20	鉻		
21	銅		
22	鋅		
23	鎳		
24	鉛		
25	鐵		
26	錳		
27	砷	NIEA W434.54B	水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法
28	汞	NIEA W330.52A	吸收光譜法水中汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示現鼎執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示三普執行採樣檢測之監測井。

表1.4 (續1)本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
29	油脂	NIEA W505.52C	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	NIEA W802.51B	水中柴油總碳氫化合物檢測方法—氣相層析／火焰 離子偵測法
57	甲醛	NIEA W782.50B	水中甲醛、乙醛和丙醛檢測方法—液相層析儀／紫 外光偵測器法
58	氰化物	(1)NIEA W441.50C (2)(3)NIEA W410.53A	(1)水中總氰與弱酸可分解氰之流動注入分析法— 比色法 (2)(3)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；「(3)」表示三普執行採樣檢測之監測井。

第二章 監測結果數據分析

以下分「地下水水文調查結果與分析」及「地下水水質檢驗結果與分析」，說明本季之調查結果。

2.1 地下水水文調查結果與分析

地下水水文部份是針對10口周界監測井進行調查分析，共分為「水位調查與分析」及「水流調查與分析」兩部份討論，分別如下。

2.1.1 水位調查與分析

106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	1.17	0.79	0.54	0.75	1.21
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	1.79	1.36	2.00	1.10	1.03

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，主要是由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。

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	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		
65	醋酸	NIEA W415.53B	水中陰離子檢測方法－離子層析法
66	氧化還原電位	(1)電極法 (2)APHA2580 (3)氧化還原測定法	
67	水位深度	水位計法	
68	流速流向	GFD3 型流速流向儀	

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示琨鼎執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示三普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。

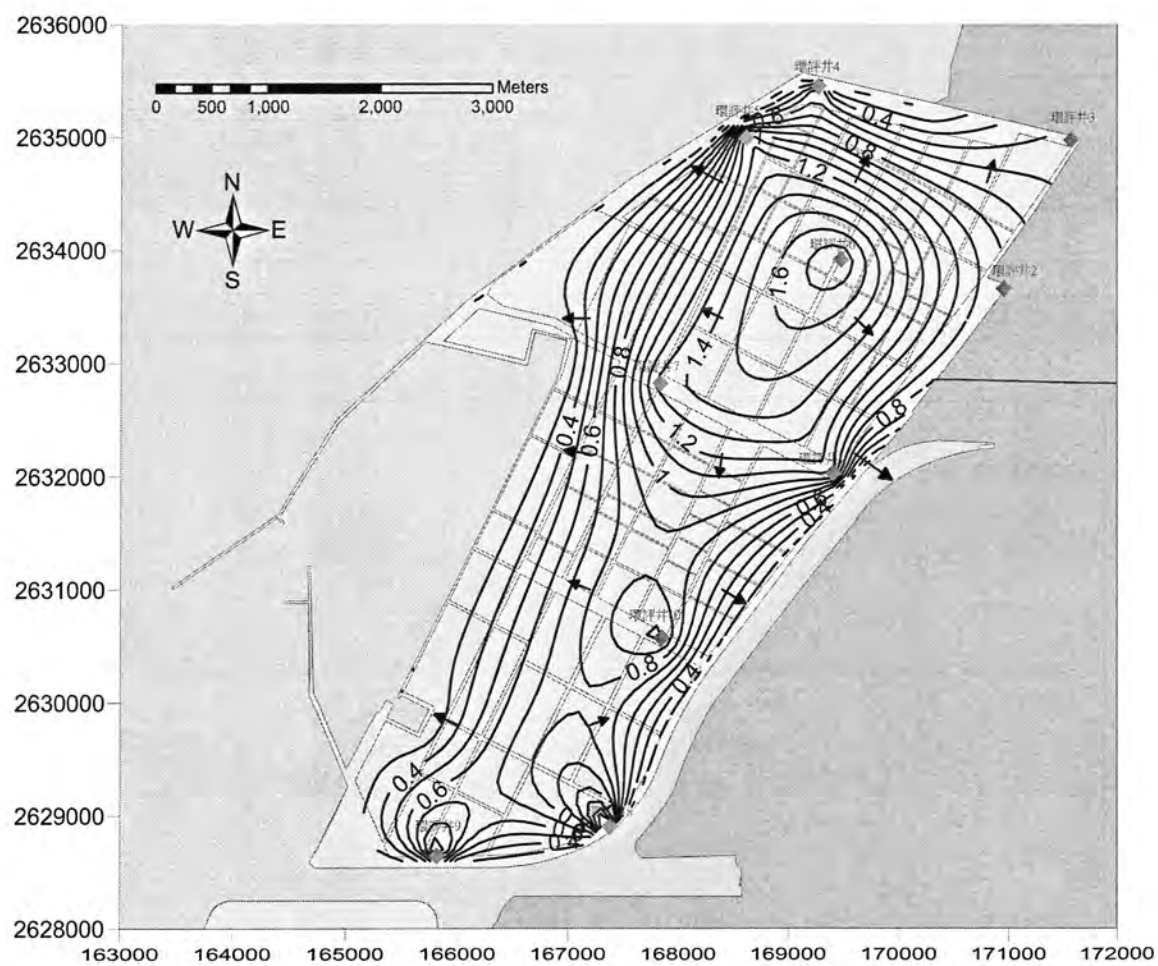


圖2.1 本季水位高程等值圖

表2.2 本季周界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)	162.3	277.9	181.1	185.3	156.1
量測時間	0412-14:55	0426-13:54	0426-15:14	0425-13:48	0420-09:56
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)	305.5	81.9	103.1	241.5	314.2
量測時間	0421-10:36	0413-15:36	0412-16:13	0406-11:07	0421-12:09

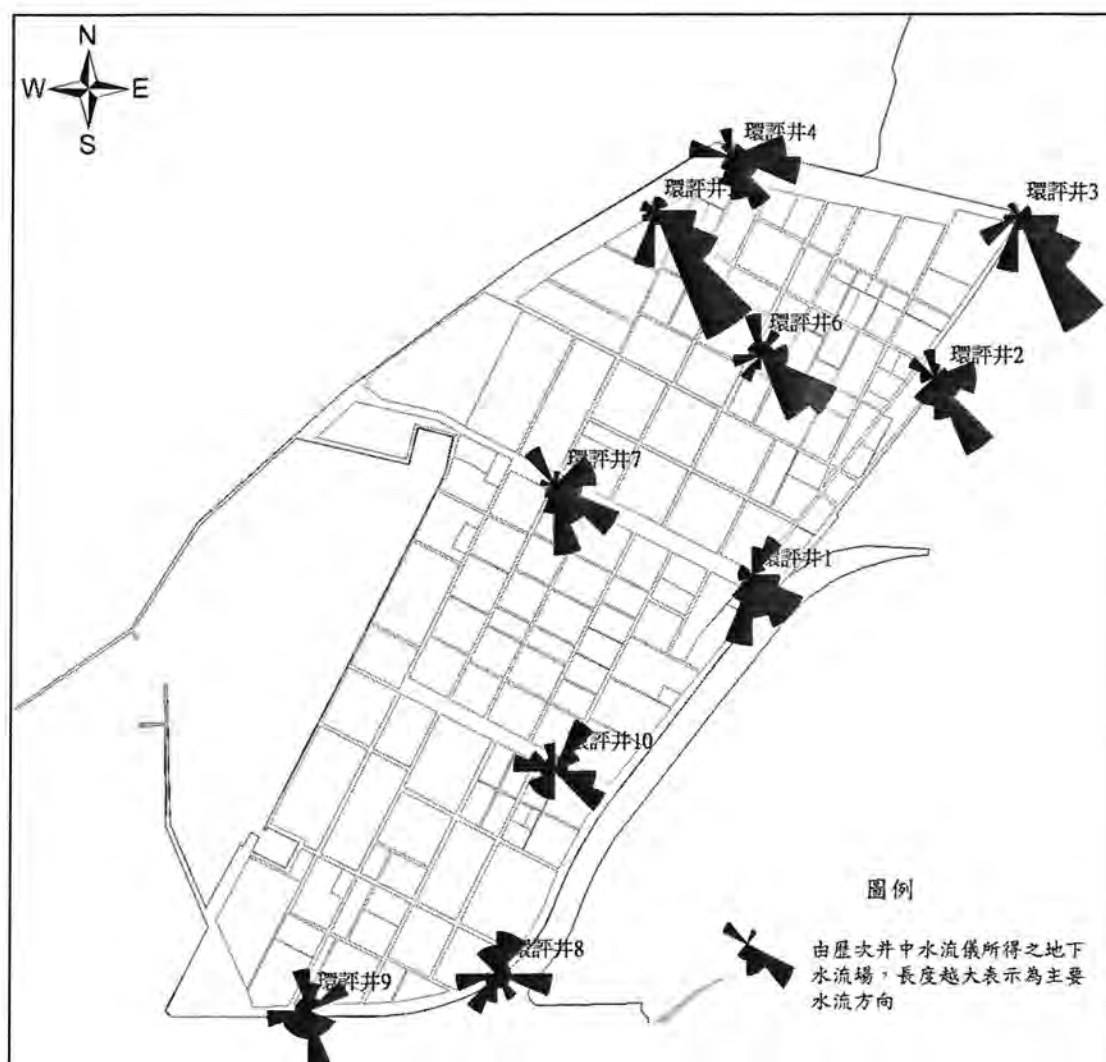


圖2.2 本季周界監測井水流儀測量結果

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(專用港碼頭處儲槽儲存物質及型式變更)2口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口、區外民井2口及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口。本季檢驗結果如表2.3~2.7所示。以下分成「一般項目」、「營養鹽」、「列管化學物質」及「重金屬」等四類作說明，檢測結果並與「土壤及地下水污染整治法」標準比對，包含地下水污染監測標準(以下簡稱監測標準)與地下水污染管制標準(以下簡稱管制標準)，列於表2.8。因本計畫區屬於工業用地，而非水源水質保護區，依據「土水法」之規定，係屬第二類地下水，因此本計畫之水質檢測結果與第二類標準比對。

2.2.1 一般項目

1. 水溫

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項水溫介於23.6 ~ 29.5°C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<0.1 ~ 3.4 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-347 ~ 148.5 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 ~ 8.0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333 ~ 19600 μ mho/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302 ~ 13100 mg/L之間，R-5、OL2-1、OL2-2、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0.25 ~ 80 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12.5 ~ 6990 mg/L之間。其中，OL2-1、碼2-1、民1、民2、環評井2、環評井3及環評井5超過監測標準，與該地鄰近海邊受到海水影響所致。

9. 餘氯量

本測項無法規標準，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯氣含量微量，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項餘氯量之測值介於ND(<0.04 mg/L) ~ 0.58 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24.9 ~ 1810 mg/L之間。其中OL2-1、民2、環評井5、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(<0.005 mg/L) ~ ND(<0.015 mg/L) mg/L之間。

12. 氟鹽 (F^-)

監測標準為4 mg/L，管制標準為8 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氟鹽之測值介於<0.10 ~ 3.47 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 ~ 4.7 mg/L間，均低於法規標準。

14. 油脂

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項油脂之測值介於ND(<1.65 mg/L) ~ 0.7 mg/L。

15. 總硬度（以CaCO₃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130 ~ 2260 mg/L之間，其中OL2-1、民1、民2、環評井2、環評井3、環評井5、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

2.2.2 營養鹽

營養鹽大多為氮系化合物，以下就氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及總氮等四種氮系化合物說明本季檢測結果。

1. 氨氮

監測標準為0.25 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氨氮之測值介於0.03 ~ 5 mg/L間。其中灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、碼2、碼2-1、碼3-1、海汽1、民1、民2、環評井2~5、環評井7~10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) ~ 3.91 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) ~ 0.33 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0.21 ~ 6.89 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(<0.0024 mg/L) ~ 0.024 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) ~ 0.011 mg/L，均低於法規標準。

3. 鋅 (Zn)

監測標準為25 mg/L，管制標準為50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鋅之測值介於ND(<0.003 mg/L) ~ 0.155 mg/L之間，均低於法規標準。

4. 鉻 (Cr)

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉻之測值介於ND(<0.002 mg/L) ~ 0.01 mg/L，均低於法規標準。

5. 鎘 (Cd)

監測標準為0.025 mg/L，管制標準為0.050 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎘之測值介於ND(<0.0003 mg/L) ~ <0.001 mg/L，均低於法規標準。

6. 砷 (As)

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項砷之測值介於0.0008 ~ 0.139 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(<0.0066 mg/L) ~ 5.52 mg/L之間，其中，民1及民2超過監測標準。

8. 鎳 (Ni)

監測標準為0.5 mg/L，管制標準為1.0 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎳之測值介於ND(<0.0027 mg/L) ~ 0.04 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<0.010 ~ 1.08 mg/L之間，其中，灰塘#1、EVA-1、OL2-1、碼2、碼2-1、碼3-1、民1、民2及環評井2~3超過監測標準。

10. 汞 (Hg)

監測標準為0.01 mg/L，管制標準為0.02 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項汞之測值介於ND(<0.00011 mg/L) ~ <0.0005 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

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10	民1	民2
水位(m)	*	*	2.833	3.656	3.985	3.429	2.815	1.772	2.545	2.176	2.565	2.665	-	-
水溫(°C)	*	*	29.5	25.4	24.6	25	26.4	26.8	26.6	26.7	25.8	26.3	26.8	25.6
pH	*	*	7	7.4	7.3	7.6	7.6	7.4	8	7.8	7.8	7.9	7.2	7.7
濁度(NTU)	*	*	4.5	2.3	3.9	1.4	3.1	0.25	2.9	0.8	0.25	1.2	80	23
導電度(μ mho/cm)	*	*	1430	6430	3700	2800	7330	3100	1680	3450	333	2190	9180	19600
總溶解固體物	1250	*	980	3610	3400	1560	4470	3260	1320	2180	474	1340	7810	13100
總硬度	750	*	581	862	852	652	772	1900	301	401	170	451	1800	2260
氯鹽	625	*	107	1620	1350	478	1670	121	408	623	49	444	3070	6990
總餘氯	*	*	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.05	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.58	0.3	0.06	0.06
硫酸鹽	625	*	188	518	544	487	879	1810	288	838	214	319	376	778
硫化物	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	0.25	*	0.05	0.84	0.89	1.04	3.89	0.06	0.55	2.57	0.3	1.2	5	4.95
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.04	ND<0.001	ND<0.001	0.01	0.05	0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	ND<0.004	0.01	0.02	ND<0.004	3.91	0.03	ND<0.004	ND<0.004	0.03	0.02	0.03
無機氮含量	*	*	0.07	0.88	0.9	1.06	3.9	4.02	0.59	2.57	0.3	1.23	5.03	4.97
總含氮量	*	*	0.21	1.05	1.14	1.54	4.04	4.45	0.76	2.62	0.38	1.49	6.89	5.43
氯鹽	4	8	0.27	0.44	0.64	0.84	1.14	0.71	1.19	1.46	0.31	1.13	<0.10	0.45
鈣	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	<0.001	<0.001
鎂	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	ND<0.0027
鈉	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	0.009	ND<0.005	ND<0.0024	ND<0.0024
鋁	0.5	1	0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.006	0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	0.008	0.008	0.007	0.007	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	0.007	ND<0.006	<0.010	ND<0.0024
鋅	25	50	0.011	ND<0.003	0.011	0.007	0.007	0.116	0.006	0.004	0.011	0.009	0.038	0.034
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0029	0.014	0.0038	0.002	0.018	0.0061	0.0262	0.0149	0.0027	0.0143	0.0056	0.139
鉍	1.5	*	0.443	0.248	0.04	0.055	0.417	0.054	0.051	0.253	0.045	0.168	5.52	3.09
錳	0.25	*	0.196	0.52	0.621	0.188	0.229	0.227	0.041	0.104	0.228	0.132	1.08	0.307

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. 第一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. 第二類地下水污染管制標準法源：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水質監測數據彙整表

測項	監測標準	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	氏1	氏2
油脂	*	0.2	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	0.5	0.2	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	3.5	1.8	3.6	3.2	4.7	3.1	2	2.8	2.5	2.4	0.5	1.7
總酚	0.14	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0028	ND<0.0021	0.004	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	1.85	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	0.05	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	0.04	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	0.025	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<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	0.0282	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	50	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	3.5	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	0.5	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<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	0.375	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<0.00046	ND<0.00046
萘	0.2	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	0.15	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	0.00194	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	4.25	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<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	0.025	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<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	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	ND<0.00035	ND<0.00042	ND<0.00042
氯乙烷	0.01	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00046	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烷	0.35	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00043	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烷	0.5	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	ND<0.00035	ND<0.00042	ND<0.00042
三氯乙烷	0.025	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<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烷	0.025	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烷	0.025	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<0.00038	ND<0.00038
四氯乙烷	0.025	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00040	ND<0.00040
柴油總碳氫化合物	*	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.122	ND<0.030	ND<0.030
總石油碳氫化合物	5	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	0.192	ND<0.184	0.186	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.058	ND<0.058
氯化物	0.25	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	0.0362	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醚	*	0.00276	ND<0.00266	ND<0.00266	0.00583	0.00317	0.0199	ND<0.00266	ND<0.00266	ND<0.00266	0.017	<0.00572	0.00908
1,2-二氯苯	3.0	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	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯	0.05	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00137	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	1.0	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<0.00039	ND<0.00039

註：1. "ND" 表示法規尚未規定，"ND" 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 表示超過第一類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水監測標準

5. 第一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. 第二類地下水污染管制標準法源：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(專用港碼頭處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	碼 3-1	碼 3-2
丙烯腈	*	*	<0.00200	<0.00200

註：1. “*” 表示法規尚未規定

2. 單位為 mg/L

3. 低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

4. 第一類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

5. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.5 本季六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
水位(m)	*	*	1.972
水溫(℃)	*	*	26.1
pH	*	*	7.5
濁度(NTU)	*	*	5.6
導電度(μmho/cm)	*	*	2280
總溶解固體物	1250	*	1890
總硬度	750	*	812
氯鹽	625	*	66.4
總餘氯	*	*	ND<0.04
硫酸鹽	625	*	1030
硫化物	*	*	ND<0.015
氨氮	0.25	*	1.5
亞硝酸鹽氮	5	10	0.11
硝酸鹽氮	50	100	0.06
無機氮含量	*	*	1.67
總含氮量	*	*	1.57
氟鹽	4	8	0.38
鎘	0.025	0.05	ND<0.002
鉻	0.25	0.5	0.004
銅	5	10	ND<0.005
鎳	0.5	1	0.004
鉛	0.05	0.1	0.007
鋅	25	50	0.006
汞	0.01	0.02	ND<0.0003
砷	0.25	0.5	0.0086
鐵	1.5	*	0.107
錳	0.25	*	0.207

註：1. “*”表示法規尚未規定，“-”表示並無監測
 2. 除 pH 值外，本標示單位之測項單位為 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

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5期環評井)
油脂	*	*	0.4
總有機碳	10	*	1.9
總酚	0.14	*	ND<0.0021
苯	0.025	0.05	ND<0.00014
甲苯	5	10	ND<0.00014
二甲苯	50	100	ND<0.00051
乙苯	3.5	7	ND<0.00016
氯苯	0.5	1	ND<0.00036
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036
萘	0.2	0.4	ND<0.00033
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00149
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00044
氯仿	0.5	1	ND<0.00040
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00036
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00035
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00164
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00153
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00035
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00169
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00175
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00039
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00158
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.184
氯化物	0.25	0.5	ND<0.002
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00134
甲醛	*	*	ND<0.00266

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 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(106年04月)

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
水溫(°C)	*	*	29.5	26.8	26.6	26.3	25.1	25.6	27.4	24.4	27.3
pH	*	*	7	7.4	8	7.9	7.8	7.3	7.5	7.8	7.1
溶氧	*	*	0.4	1.4	0.8	0.1	0.7	<0.1(0.04)	3.4	0.3	0.8
氧化還原電位(mV)	*	*	68.3	10.4	-22.2	-32.3	-34.3	-12.2	40	22.8	-347
濁度(NTU)	*	*	4.5	0.25	2.9	1.2	1.4	8.6	0.4	1.4	0.7
導電度 (μmho/cm)	*	*	1430	3100	1680	2190	572	982	529	1510	743
總溶解固體物	1250	*	980	3260	1320	1340	302	596	332	982	452
總硬度	750	*	581	1900	301	451	130	380	243	380	387
氯鹽	625	*	107	121	408	444	12.5	106	16.8	143	21.2
總餘氯	*	*	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.3	ND<0.04	0.5	0.07	ND<0.04	0.33
硫酸鹽	625	*	188	1810	288	319	130	125	71	588	48
硫化物	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.005	ND<0.015	ND<0.005
氨氮	0.25	*	0.05	0.06	0.55	1.2	0.39	0.06	0.69	0.76	0.15
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.05	0.01	ND<0.001	0.33	0.02	<0.01	0.02	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	3.91	0.03	0.03	0.37	1.06	1.38	0.43	0.13
無機氮含量	*	*	0.07	4.02	0.59	1.23	1.09	1.14	2.07	1.21	0.28
總含氮量	*	*	0.21	4.45	0.76	1.49	1.28	1.54	2.7	1.71	0.36
氯鹽	4	8	0.27	0.71	1.19	1.13	0.73	0.31	0.23	1.26	0.52
鎘	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003	ND<0.002	<0.001
鉻	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	0.008	0.01	ND<0.0027	ND<0.002	ND<0.0027
銅	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.024	ND<0.005	<0.010
鎳	0.5	1	0.004	0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.005	ND<0.0027	0.04	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	0.007	ND<0.0024	0.009	<0.010
鋅	25	50	0.011	0.116	0.006	0.009	0.005	0.008	0.081	0.056	0.065
汞	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0003	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0029	0.0061	0.0262	0.0143	0.0033	0.0054	0.0014	0.0017	0.001
鐵	1.5	*	0.443	0.054	0.051	0.168	0.069	0.132	0.022	0.047	0.022
錳	0.25	*	0.196	0.227	0.041	0.132	0.068	0.254	0.005	0.222	0.186

註：1. “*” 表示法規尚未規定，“ND” 表示並無監測

- 除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
- 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。
- 表示超過第二類地下水水質管制標準，A 表示超過第二類地下水水質管制標準。
- 第二類地下水水質管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
- 第二類地下水水質管制標準法源：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(106年04月)

測項	監測標準	管制標準	環評井1	環評井6	環評井7	環評井10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
油脂	*	*	0.2	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	ND<1.65	0.3	ND<1.65
總有機碳	10	*	3.5	3.1	2	2.4	1.3	2.3	0.7	2	<0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00331	ND<0.00198	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00314	ND<0.00191	ND<0.00314
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00319	ND<0.00173	ND<0.00319
苯	0.025	0.05	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00043	ND<0.00014	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	0.0282	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040	ND<0.00014	ND<0.00040
二甲苯	50	100	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00062	ND<0.00051	ND<0.00062
乙苯	3.5	7	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00042	ND<0.00016	ND<0.00042
氯苯	0.5	1	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00040	ND<0.00036	ND<0.00040
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<0.00046	ND<0.00036	ND<0.00046
萘	0.2	0.4	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00038	ND<0.00033	ND<0.00038
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00044	ND<0.00149	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00040	0.00194	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00040	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00043	ND<0.00037	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00035	ND<0.00048
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00046	ND<0.00164	ND<0.00046
1,1-二氯乙稀	0.035	0.07	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00043	ND<0.00153	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙稀	0.35	0.7	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00042	ND<0.00035	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙稀	0.5	1	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00043	ND<0.00169	ND<0.00043
三氯乙稀	0.025	0.05	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00043	ND<0.00175	ND<0.00043
四氯乙稀	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00040	ND<0.00158	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.184	ND<0.184	0.186	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.030	ND<0.184	ND<0.058
氯化物	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.058	ND<0.002	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00044	ND<0.00134	ND<0.00044
甲醛	*	*	0.00276	0.0199	ND<0.00266	0.017	ND<0.00266	0.0041	<0.005772	0.00344	<0.00572

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(106年04月)

測項	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(°C)	*	*	25.7	26.4	23.6	26.8	25.8	26.4	24.9	26.8	24.8
pH	*	*	7.5	7.5	7.4	7.9	7.8	7.6	7.4	7.6	7.8
溶氧	*	*	0.6	0.2	1.5	0.2	0.3	1.9	1.4	0.5	1.6
氧化還原電位(mV)			-298	-323	98	-2	-141	-10	-126	-52	40
濁度(NTU)	*	*	1.1	65	11	2.1	1.3	0.85	11	6.6	0.7
導電度(μ mho/cm)	*	*	490	1100	3110	7380	11900	2850	2080	1560	635
總溶解固體物	1250	*	316	678	1940	4300	7850	1950	1670	1040	470
總硬度	750	*	210	353	410	661	1090	561	698	513	300
氯鹽	625	*	40.2	79.2	310	2140	3950	514	353	183	13.2
總銨氮	*	*	0.56	0.15	0.44	0.1	0.03	0.04	0.05	0.09	0.09
硫酸鹽	625	*	53.6	148	370	324	1070	426	410	224	155
硫化物	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0045	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	0.25	*	0.21	0.97	0.79	1.17	2	0.33	0.11	0.47	0.06
亞硝酸鹽氮	5	10	0.04	<0.01	ND<0.00031	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.3	0.08	0.24	0.03	0.09	0.17	0.06	0.33	0.25
無機氮含量	*	*	0.55	1.05	1.03	1.2	2.09	0.5	0.16	0.64	0.31
總含氮量	*	*	0.63	1.33	1.18	2.06	2.29	0.57	0.35	0.75	0.44
氟鹽	4	8	0.4	0.76	0.98	2.07	1.17	0.78	0.66	0.9	3.47
鎘	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0040	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.015	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	5	10	<0.010	<0.010	ND<0.0048	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024
鎳	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.030	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.030	ND<0.0024	ND<0.0024	0.011	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	25	50	0.155	0.051	0.025	0.046	0.041	0.036	0.065	0.069	0.101
汞	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0169	0.0081	0.0049	0.0023	0.0124	0.0014	0.0083	0.0066	0.0008
鉍	1.5	*	0.125	0.054	ND<0.0066	0.075	0.095	0.033	0.836	0.33	0.022
錳	0.25	*	0.165	0.083	<0.010	0.346	0.394	0.136	0.082	0.329	0.019

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. 第二類地下水污染管制標準法源：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(106年04月)

測項	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<1.65	ND<1.65	0.7	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	*	0.6	0.9	0.9	<0.5	<0.5	0.6	0.7	0.6	<0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00044	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00030	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00031	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00034	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00024	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙稀	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙稀	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙稀	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00037	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.058	ND<0.058	0.041	ND<0.058	ND<0.058	ND<0.058	ND<0.058	ND<0.058	ND<0.058
氯化物	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015	ND<0.001	<0.002	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00044	0.00215	0.00808	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	*	*	<0.00572	<0.00572	0.015	<0.00572	0.0112	0.0108	0.0144	0.00589	<0.00572

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(106年04月)

測項	監測標準	管制標準	OL1井1	OL1井3	塑煉-井6	塑煉-井7	碼1	碼2	碼3-1	碼3-2
水溫(°C)	*	*	-	-	-	-	27.2	27.7	28	-
pH	*	*	7.5	8	7.4	7.5	7.6	7.4	7.8	7.4
溶氧	*	*	0.2	0.2	0.9	0.1	0.9	0.3	0.2	0.1
氧化還原電位(mV)	*	*	-50	127	-13.4	148.5	37.1	-51.1	-39	-211
濁度(NTU)	*	*	-	-	-	-	1.7	32	1.4	-
導電度(μmho/cm)	*	*	563	598	1420	675	1000	1290	893	5020
總溶解固體物	1250	*	-	-	-	-	1030	722	486	-
總硬度	750	*	-	-	-	-	271	281	274	-
氯鹽	625	*	-	-	-	-	253	243	57.6	-
總餘氯	*	*	-	-	-	-	0.15	ND<0.04	0.04	-
硫酸鹽	625	*	-	-	-	-	93.9	24.9	85.2	-
硫化物	*	*	-	-	-	-	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.005	-
氨氮	0.25	*	-	-	-	-	0.03	0.41	0.86	-
亞硝酸鹽氮	5	10	-	-	-	-	ND<0.001	ND<0.001	<0.01	-
硝酸鹽氮	50	100	-	-	-	-	0.08	0.02	0.04	-
無機氮含量	*	*	-	-	-	-	0.11	0.43	0.9	-
總含氮量	*	*	-	-	-	-	0.25	0.69	1.43	-
氯鹽	4	8	-	-	-	-	0.88	0.42	1.04	-
鎘	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	<0.001	-
鉻	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	0.003	ND<0.0027	-
銅	5	10	-	-	-	-	ND<0.005	0.006	ND<0.0024	-
鎳	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	-
鉛	0.05	0.1	-	-	-	-	0.008	0.007	ND<0.0024	-
鋅	25	50	-	-	-	-	0.005	ND<0.003	0.062	-
汞	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	-
砷	0.25	0.5	-	-	-	-	0.0054	0.0025	0.0073	-
鐵	1.5	*	-	-	-	-	0.06	0.86	0.226	-
錳	0.25	*	-	-	-	-	0.033	0.601	0.252	-

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. 第二類地下水污染管制標準法源：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(106年04月)

測項	監測標準	管制標準	OL1井1	OL1井3	塑煉-井6	塑煉-井7	碼1	碼2	碼3-1	碼3-2
油脂	*	*	-	-	-	-	0.6	0.6	ND<1.65	-
總有機碳	10	*	-	-	-	-	1.9	2.2	0.6	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00331	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00314	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00319	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00043	-
甲苯	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040	-
二甲苯	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00062	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00042	-
氯苯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00040	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00046	-
萘	0.2	0.4	-	-	-	-	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00038	-
氯甲烷	0.15	0.3	-	-	-	-	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00044	-
二氯甲烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	-
氯仿	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00043	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00048	-
氯乙烯	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00046	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	-	-	-	-	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00043	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	-	-	-	-	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00042	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00043	-
三氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00043	-
四氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	-
四氯化碳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00040	-
總石油碳氫化合物	5	10	0.07	ND<0.058	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.058	ND<0.058
氯化物	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	-
甲基第三基醚	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00134	0.00489	ND<0.00044
甲醚	*	*	-	-	-	-	ND<0.00266	ND<0.00266	0.00748	-
醋酸	*	*	-	-	-	-	<0.05	<0.05	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*	-	-	-	-	ND<0.00136	ND<0.00136	-	-
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. M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. 第二類地下水污染管制標準法源：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(106年05月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-1	C-1	EVA-1	OL1井1	OL1井3	R-1	R-2	R-3	R-5	塑煉-井6	塑煉-井7
pH	*	*	7.5	7.8	7.8	7.0	7.4	7.6	8.0	7.2	7.8	7.5	7.6	7.4	7.8
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	*	*	1490	3240	495	1000	978	634	666	771	437	1180	3100	1560	603
溶氧	*	*	0.8	0.2	0.6	0.6	0.1	0.4	0.4	3.9	3.7	0.4	0.7	0.6	0.3
氧化還原電位 (mV)	*	*	-59.4	35.5	-33.6	113.5	-14.0	30.0	224.0	70.0	72.0	-129.0	1.0	66.0	57.0

註：1. “*” 表示法規尚未規定

2. 除pH值外，未標示單位之測項單位為mg/L

3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.7 (續) 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(106年05月)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼1	碼2	碼2-1	碼3-1	海汽1	碼3-2	環評井1	環評井6	環評井7	環評井10
pH	*	*	7.8	7.4	7.5	7.6	7.2	7.8	7.8	7.6	7.2	7.1	7.1	7.8	7.7
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	*	*	12000	1630	1660	609	1490	6580	902	1550	7320	1280	3050	1620	3320
溶氧	*	*	0.5	0.9	0.4	1.1	1.0	0.3	1.0	1.1	0.3	0.4	0.7	0.8	0.8
氧化還原電位 (mV)	*	*	70.0	202.0	21.0	55.3	95.6	-117.0	-36.0	20.6	-196.0	68.0	101.2	-25.3	-71.2

註：1. “*” 表示法規尚未規定

2. 除pH值外，未標示單位之測項單位為mg/L

3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.8 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(106年06月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-I	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	7.7	7.7	7.0	7.4	7.3	7.9	7.1	7.6	7.4	7.6	7.3	7.6
導電度 (μ mho/cm)	*	*	1520	769	306	1080	769	597	585	844	332	1220	3140	1590	612
溶氧	*	*	0.4	0.5	1.1	1.0	0.1	0.5	0.6	1.1	1.4	0.7	0.7	1.1	1.0
氧化還原電位 (mV)	*	*	-38.1	-76.7	-15.6	-91.3	-36.5	-154.0	-157.0	-22.0	-251.0	-237.0	82.0	-75.0	-102.0

註：1. “*” 表示法規尚未規定
 2. 除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.8 (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(106年06月)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼 1	碼 2	碼 2-1	碼 3-1	海汽 1	碼 3-2	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10
pH	*	*	7.6	7.2	7.4	7.5	7.2	7.8	7.5	7.6	7.3	7.2	7.3	8.1	8.0
導電度 (μ mho/cm)	*	*	6070	1230	1690	739	1500	5480	815	1690	2980	1390	2960	2230	2580
溶氧	*	*	1.1	0.4	0.2	1.0	0.9	0.8	2.0	1.4	1.7	0.8	1.6	1.1	0.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	-48.0	-94.0	-166.0	29.3	51.3	114.0	-181.0	20.3	-220.0	8.1	4.9	-14.3	-143.2

註：1. “*” 表示法規尚未規定
 2. 除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.9 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(°C)	*	*	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 ($\mu\text{mho/cm}$)	*	*	35	油脂	*	*
4	總溶解固體物	*	1250	36	總酚	*	0.14
5	濁度(NTU)	*	*	37	銅	10	5.0
6	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. 其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形，其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。本季結果亦有超過監測標準情形，與上季結果相似。
4. 另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，監測結果與上季相似，與歷年相比並無太大變化。
5. 列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1. 六輕工業區位於抽砂填海離島式新海埔地，依Ghyben and Herzberg理論，此種地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀態浮於地下鹽水層上，工業區之地下水流方向大致上從中間地下水水位高程高處往四周水位高程低處流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 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。經檢討，由於麥寮園區係抽砂造陸而成，因地層中富含海砂鹽分致83年鹽化指標偏高，但經長年降雨淋洗，自83年至98年監測期間鹽化指標呈現下降趨勢，然98年期間依法重新設置監測井，因重新設井過程中因擾動地底下的地質環境，原吸附於地層中的鹽份溶出，致地下水鹽化指標測值呈現略增情形，將持續追蹤其變化情形。
3. 本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形。一般而言，台灣西部地區因地層沉積環境，致使地層中常含鐵、錳，因而造成地下水之鐵、錳含量偏高，從「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃委託技術服務」之地下水水質監測結果(圖3.1至圖3.2)亦可看出此一區域特性。本季重金屬鐵、錳測項偏高，研判應受地層成分影響。

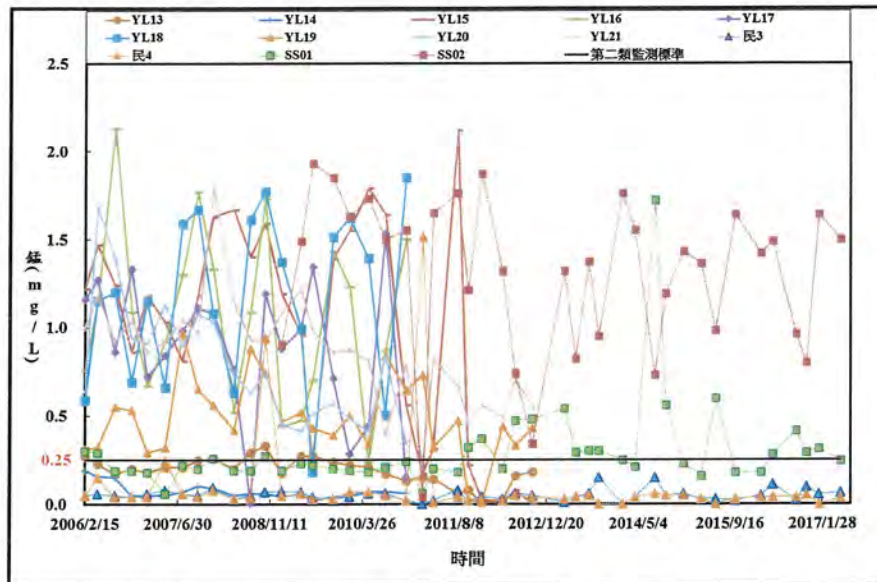


圖3.1 雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

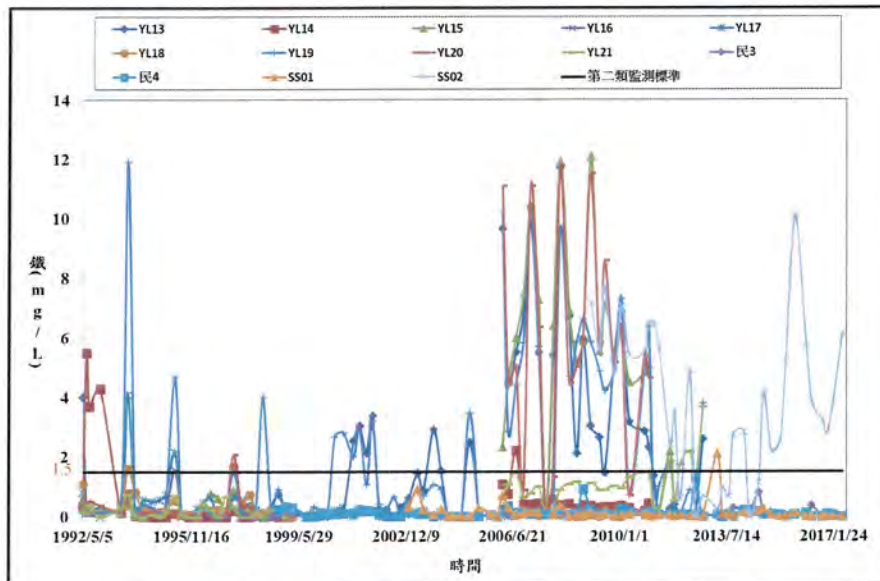


圖3.2 雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

4. 本季監測結果氨氮檢測結果有高於地下水監測標準之情形，與歷年結果相似，為本區域地下水之特性。工業局辦理之「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃委託技術服務」係自六輕工業區建廠前(民國81年)即針對此處地下水水質進行監測，並持續監測至今，由採樣檢測結果顯示，該地區的地下水氨氮(圖3.3)監測數據長期以來亦常超出監測標準。

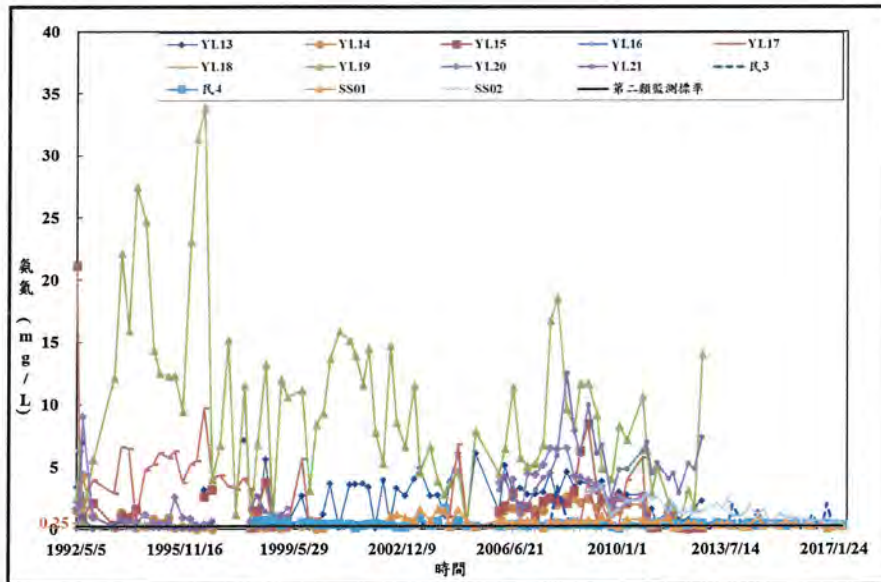


圖3.3 雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

5. 蒐集環保署於本計畫範圍附近地下水測站監測數據進行比對(資料來源：環保署「全國環境水質監測資訊網」)，本計畫範圍附近共有四處地下水測站，分別為麥寮國小、台西國小、橋頭國小及豐安國小測站，相關監測數據如圖3.4~圖3.6所示，依據監測結果顯示，氨氮、鐵及錳亦常超過監測標準。

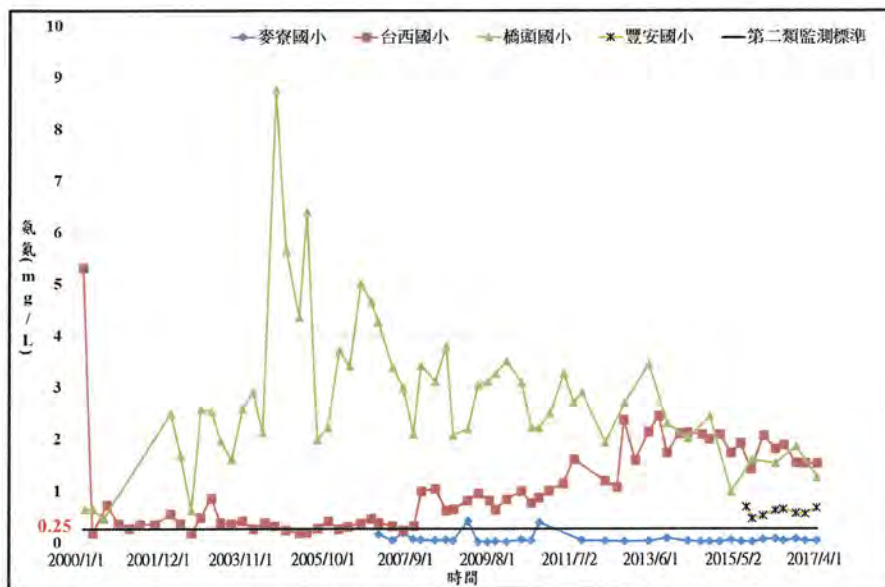


圖3.4 環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

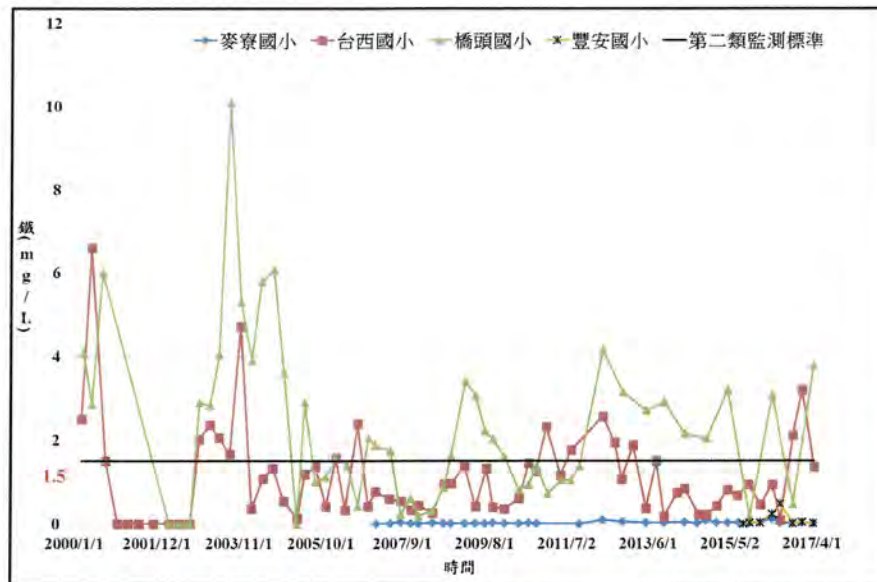


圖3.5 環保單位地下水鐵濃度歷線圖

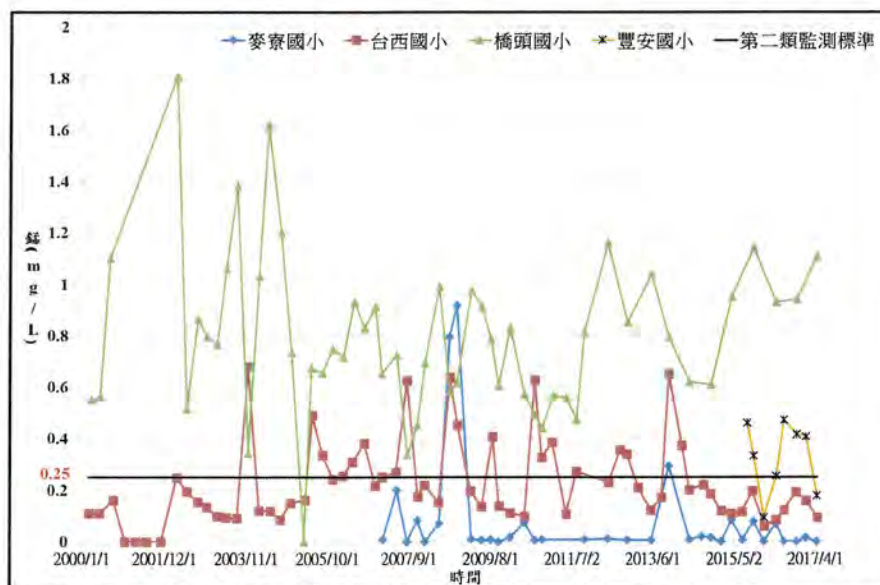


圖3.6 環保單位地下水錳濃度歷線圖

6. 經蒐集同為鄰海汲砂填海造地而成之新生地-彰濱工業區，歷年地下水監測結果亦有鹽化指標及氮氮偏高情形，如圖3.7。
7. 在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。
8. 在本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口之監測數值中，pH測值介於7.0 ~ 8.1；導電度測值介於306 ~ 12000

$\mu\text{mho/cm}$ ；溶氧測值介於 $<0.1 \sim 3.9 \text{ mg/L}$ ；氧化還原電位介於 $-347 \sim 224 \text{ mV}$ ，均尚落於歷年於地下水水質監測範圍(pH值為 $6.5 \sim 8.9$ 、導電度為 $4 \sim 47600 \mu\text{mho/cm}$ 、溶氧為 $0 \sim 7.36 \text{ mg/L}$ 、氧化還原電位為 $-400 \sim 600 \text{ mv}$)。

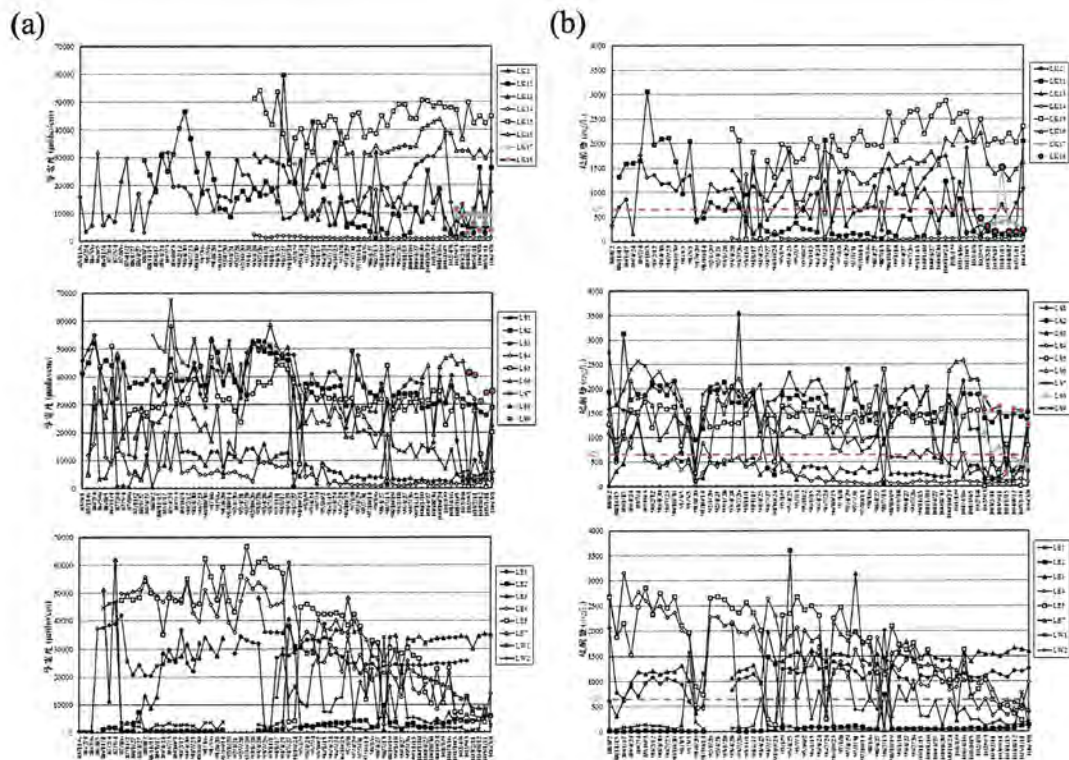
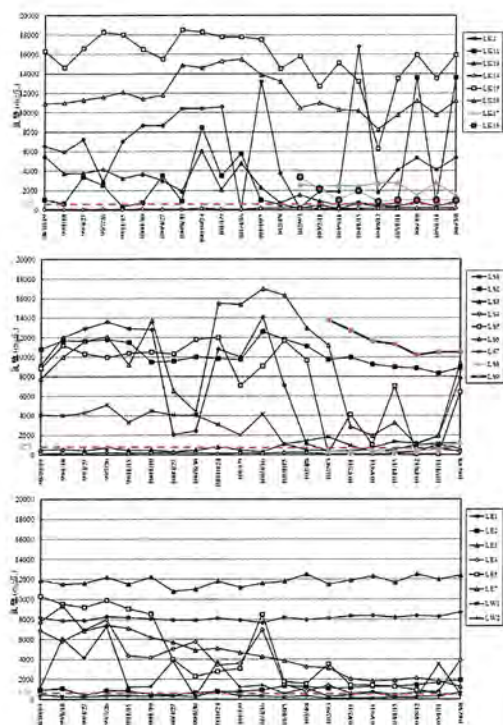


圖3.7 彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(a)導電度；(b)硫酸鹽

(c)



(d)

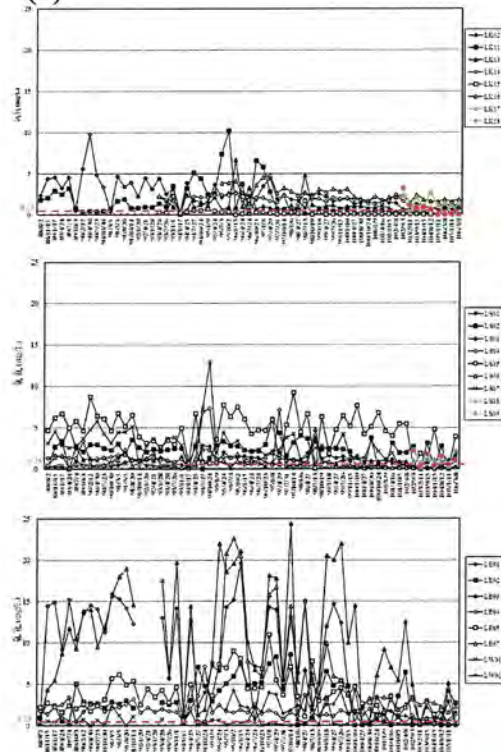


圖3.7 (續)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(c)氯鹽；(d)氨氮

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。另彙整歷年之監測結果，並與環保署公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對，詳列於「附錄七 地下水水質與監測標準及管制標準比較」。

3. 歷次監測狀況及處理情形

歷次監測偏高主要為氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、導電度及硬度等鹽化指標項目，由圖3.8至圖3.15歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。後續將持續監測以瞭解其變化情形。

表3.1 上季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	OL2-1、OL2-3、碼 2、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	上季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示,測項與往年歷次結果大致相同,其中鹽化指標(總溶解固體物、氯鹽、硫酸鹽、總硬度)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分,經長年降雨淋洗入滲至地下水,已有陸續下降趨勢,其次氨氮偏高情形,由主管機關相關調查資料顯示,濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高,另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一,由於地下水與地層礦物之交互作用,致鐵、錳含量於地下水有偏高情形,另區外附近的民井因位於濱海地區,故亦亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵錳偏高之情形,將持續追蹤濃度變化。
總硬度	MAC-1、OL2-1、OL2-3、海汽 1、民 1、民 2、環評井 3、環評井 6、環評井 10 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 3 及環評井 5 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	OL2-1、OL2-3、民 2、環評井 5、環評井 6 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
氨氮	灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、OL2-1、碼 2、碼 2-1、碼 3-1、海汽 1、民 1、民 2、環評井 2~5、環評井 7~8、環評井 10 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
錳	灰塘#1、C-1、OL2-1、OL2-3、碼 2、民 2、環評井 1~5 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
鐵	碼 2 及民 2 超過地下水污染監測標準	

表3.2 本季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	R-5、OL2-1、OL2-2、OL2-3、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 8、環評井 10 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、氯鹽、硫酸鹽、總硬度)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢，其次氮氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氮氮普遍有偏高，另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦亦有前述鹽化指標、氮氮、鐵錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。
總硬度	OL2-1、民 1、民 2、環評井 2、環評井 3、環評井 5、環評井 6 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
氯鹽	OL2-1、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2、環評井 3 及環評井 5 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	OL2-1、民 2、環評井 5、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	
氮氮	灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、碼 2、碼 2-1、碼 3-1、海汽 1、民 1、民 2、環評井 2~5、環評井 7~10 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、碼 2、碼 2-1、碼 3-1、民 1、民 2 及環評井 2~3 超過地下水污染監測標準	
鐵	民 1 及民 2 超過地下水污染監測標準	

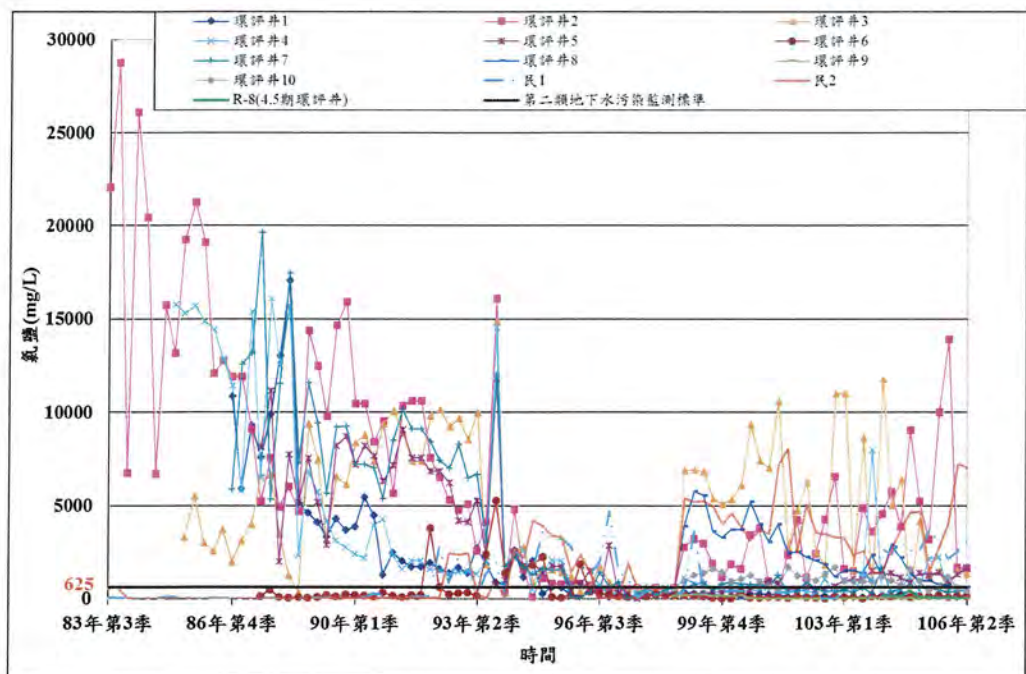


圖3.8 歷季氯鹽濃度監測結果

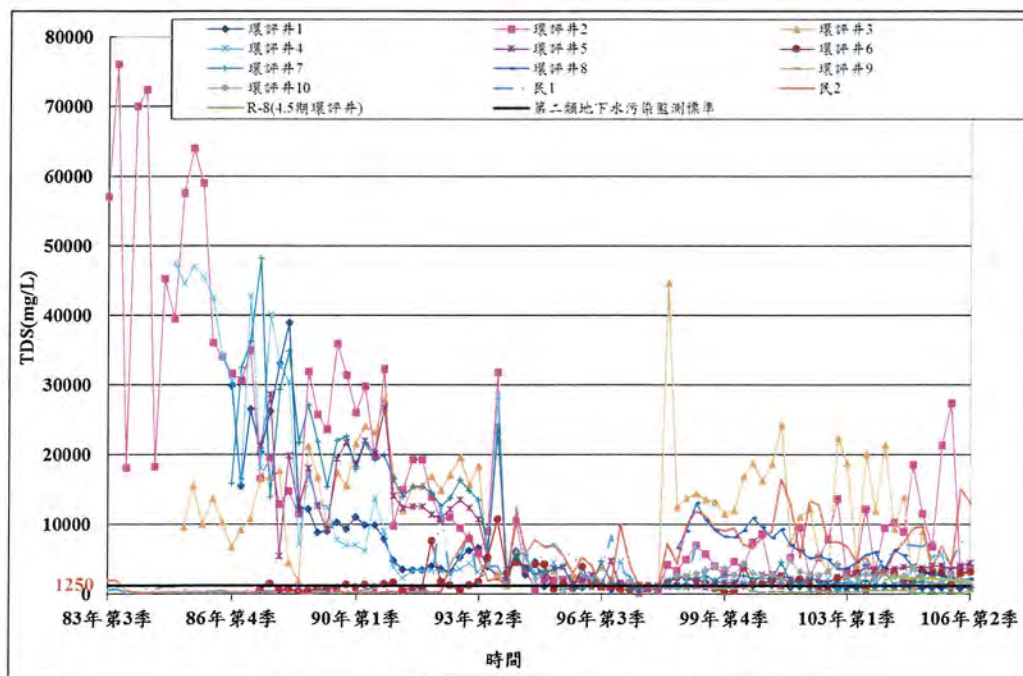


圖3.9 歷季總溶解固體濃度監測結果

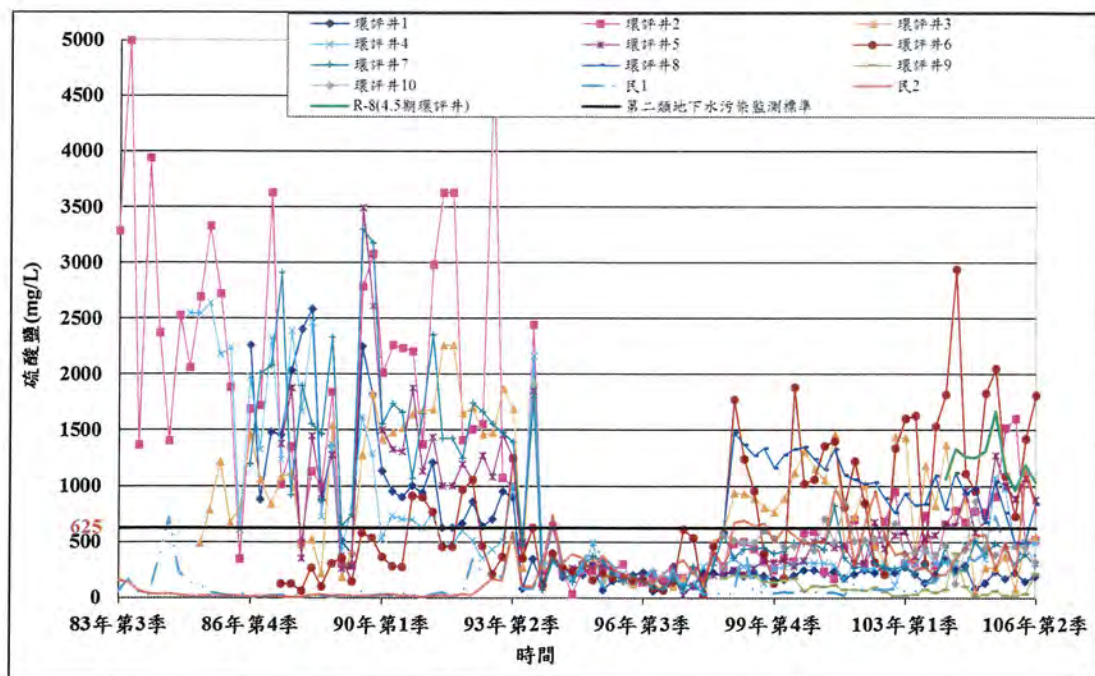


圖3.10 歷季硫酸鹽濃度監測結果

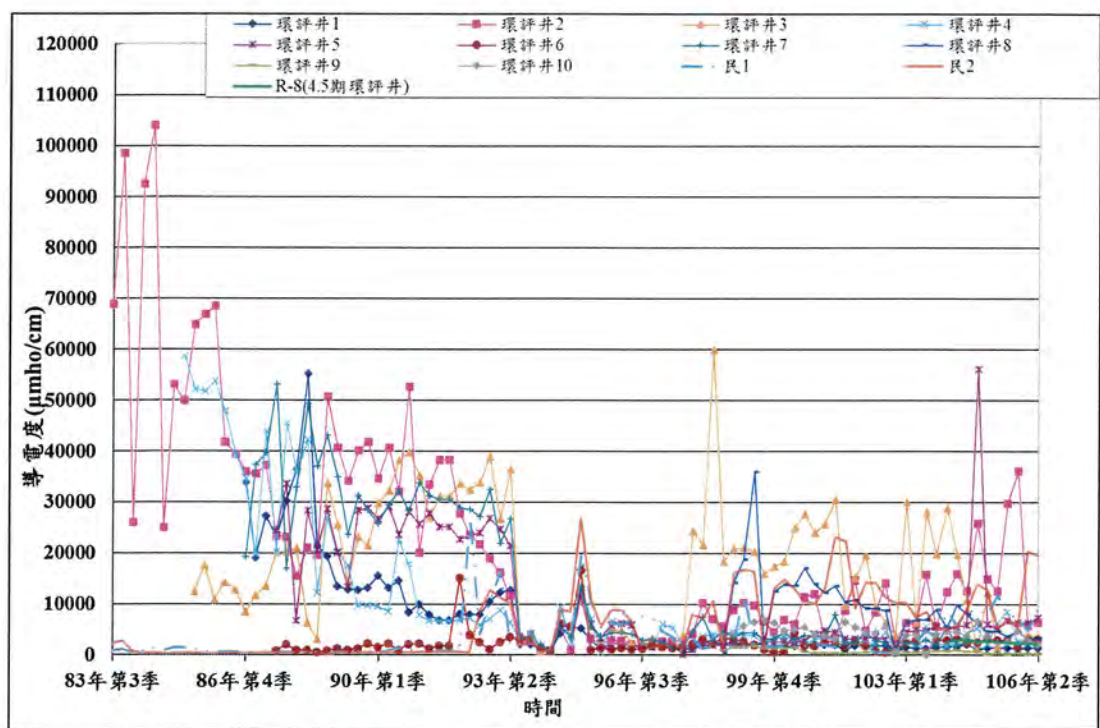


圖3.11 歷季導電度濃度監測結果

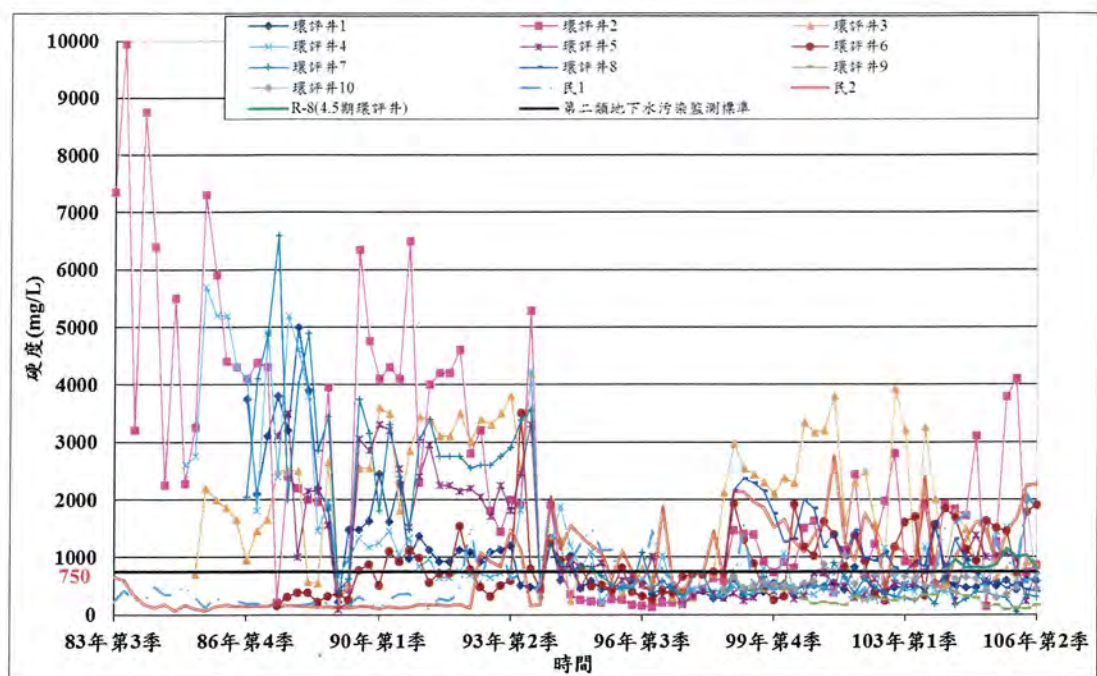


圖3.12 歷季硬度濃度監測結果

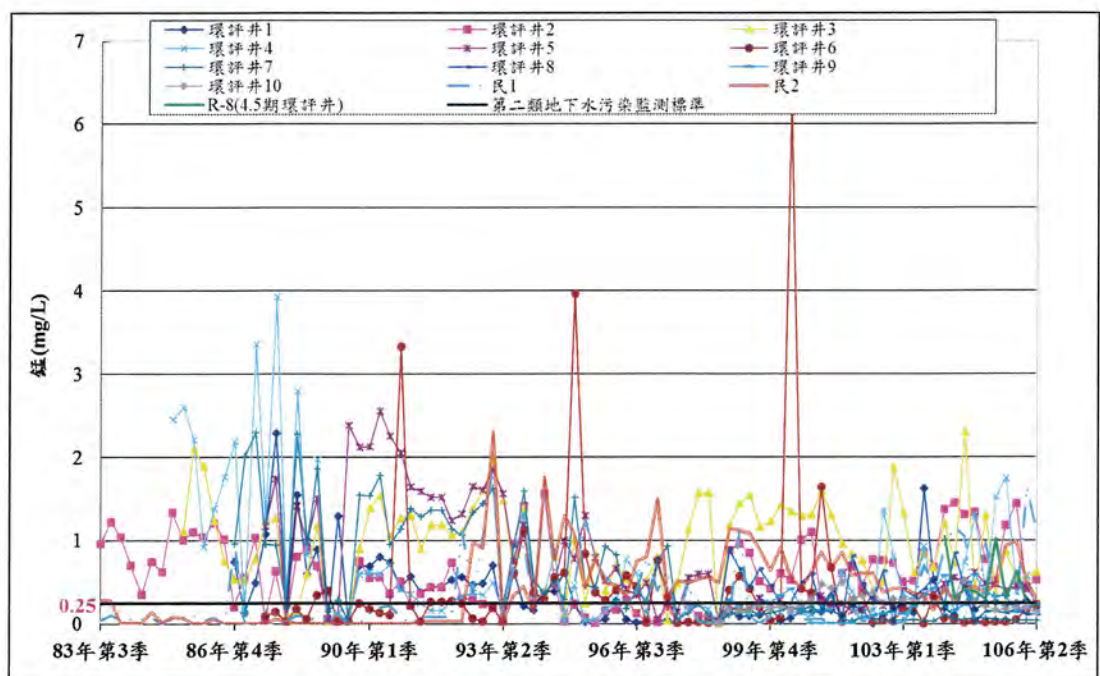


圖3.13 歷季錳濃度監測結果

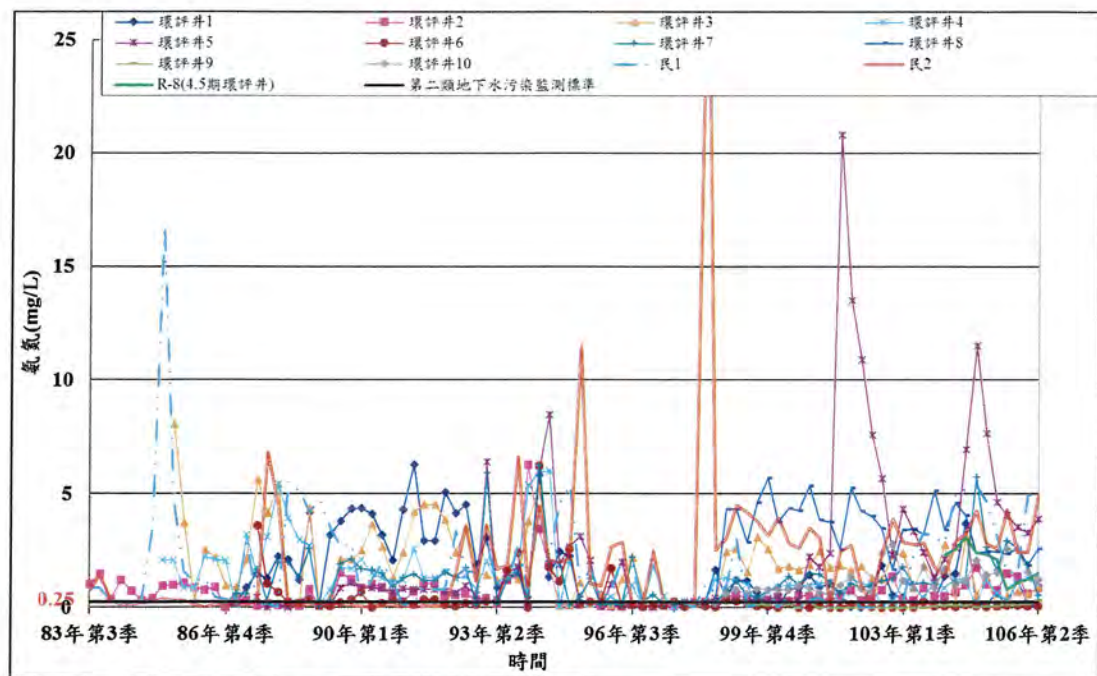


圖3.14 歷季氨氮濃度監測結果

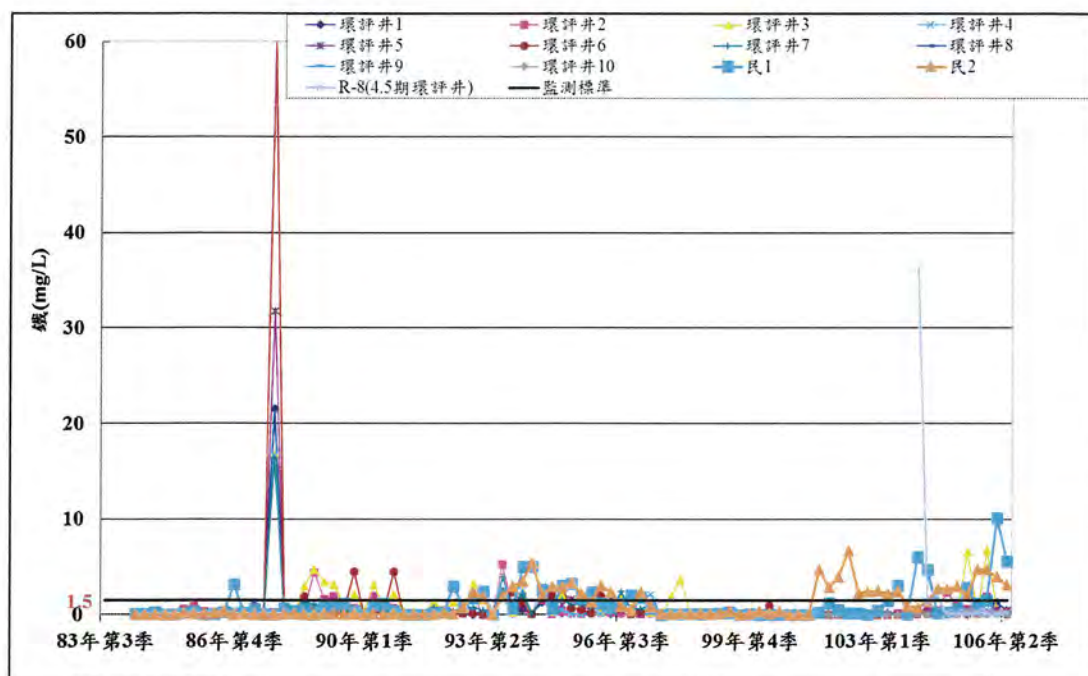


圖3.15 歷季鐵濃度監測結果

3.2 建議事項

依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水質，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一百零五年。
2. 陳享宗、劉振宇，雲林沿海地區地下水鹽化問題之探討，農工學報，第44卷，第一期，P.25-33，1998。
3. 吳育生、余進利等，「彰濱及離島工業區地下水水位水質監測分析」，濱海工業區調查研究與規劃設計施工成果發表研討會，民國九十年。
4. 蘇揚根、余進利等，「彰濱工業區地下水長期調查監測」，濱海工業區海岸工程技術與環境資源管理成果發表研討會，民國九十五年。
5. 「土壤及地下水污染整治法規彙編」，行政院環境保護署，民國九十七年。
6. 「六輕廠周界地下水水質調查監測作業 九十二年第一季」國立成功大學台南水工試驗所，民國九十二年九月。
7. 周瑋陞，自來水水質分析調查及總三鹵甲烷之風險評估-以高雄市為例，國立中山大學，2006。
8. 郭錦堂、黃惠慈，飲水機水中總三鹵甲烷之研究，中華民國環境保護學會學刊，30(2):105-113，2007。
9. 彭宗仁、詹婉君、林毓雯、劉黔蘭，由氮同位素評估南投地區河水中 NO_3^- 之來源及轉化，土壤與環境，第七卷，第三期，P.167-182，2004。
10. 陳文福、呂學諭、劉聰桂，台灣地下水之氧化還原狀態與砷濃度，農業工程學報，第56卷，第2期，2010。
11. Sources and Occurrence of Chloroform and Other Trihalomethanes in Drinking-Water Supply Wells in the United States, 1986-2001, Tamara Ivahnenko and John S. Zogorski, Scientific Investigations Report 2006-5015.
12. Timothy B. Spruill, Leslie Eimers, (U.S. Geological Survey) and A. Elizabeth Morey (North Carolina Division of Water Quality), 1997, Nitrate-Nitrogen Concentrations in Shallow Ground Water of the Coastal Plain of the Albemarle-Pamlico Drainage Study Unit, North Carolina and Virginia,

United States Geological Survey Fact Sheet FS-241-96.

13. Silva, S. R., P. B. Ging, R. W. Lee, J. C. Ebbert, A. J. Tesoriero and E. L. Inkpen., 2002, Forensic applications of nitrogen and oxygen in isotopes in tracing nitrate sources in urban environments, *Environ. Forensics*, Vol.3, pp. 125-130.

附錄一

106 年 04 月至 106 年 06 月

檢測執行單位之認證資料



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

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12日

421-11-4200



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

第1頁共4頁

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室地址：新竹縣竹北市中興路50號

檢驗室主管：黃鴻

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. 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)
6. 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)
7. 錳：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. 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)
9. 鉍：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. 鈷：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. 鈾：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. 鈾：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. 鈾：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. 鈾：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)
15. 鈾：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)
16. 鈾：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)
17. 鈾：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)
18. 鈾：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)
19. 鈾：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)
20. 鈾：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)
21. 鈾：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)
22. 鈾：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)
23. 鈾：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)
24. 鈾：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)

(轉錄地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)

421-11-4200



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

第2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

25. 氯鹽 (以Cl⁻計)：水中氯鹽檢測方法-氯離子比色法 (NIEA W413)
26. 亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法-分光光度法 (NIEA W418)
27. 硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法-光度法 (NIEA W430)
28. 砷：水中砷檢測方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W434)
29. 亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽及亞硝酸鹽與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W436)
30. 硝酸鹽：水中硝酸鹽及亞硝酸鹽與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W436)
31. 氯鹽：水中氯鹽檢測方法-光度比色法 (NIEA W418)
32. 亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法-光度法 (NIEA W418)
33. 亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法-光度法 (NIEA W418)
34. 六价鉻：水中六价鉻檢測方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W410)
35. 六价鉻：水中六价鉻檢測方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W410)
36. 二价鉻：水中二价鉻檢測方法-二巰基丙酮肟化後與鉍離子生成砷鉍雜化物的方法 (NIEA W410)
37. 1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
38. 1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
39. 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
40. 1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
41. 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
42. 1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
43. 1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
44. 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)

(轉錄地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)

421-11-4200



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

第3頁共4頁

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-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
46. 二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
47. 三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
48. 四氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
49. 五氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
50. 六氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
51. 甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
52. 甲氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
53. 甲二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
54. 氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
55. 氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
56. 氯丁烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
57. 氯戊烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
58. 氯己烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
59. 氯庚烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)
60. 氯辛烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣提法/氣相層析質譜法 (NIEA W785)

(轉錄地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)

421-11-4200



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050號
第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 50、2,4,3-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法-氣相層析質譜儀法 (NIEA W301)
- 51、2,4,3-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法-氣相層析質譜儀法 (NIEA W301)
- 52、3,3'-二氯聯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法-氣相層析質譜儀法 (NIEA W301)
- 53、總石油烴化合物：水中總石油烴化合物檢測方法-氣相層析法/火焰離子化檢測器法 (NIEA W301)

(以下空白)

其他註記事項：

- 1、本許可證係內政部公告最新版本之驗測方法。
- 2、許可事項係依據本署103年4月2日環署環檢字第1030028765號函、103年6月7日環署中環字第1030045357號函、103年10月23日環署中環字第1030085906號函及103年11月24日環署中環字第1030095576號函辦理。



101.11.4002



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

99.01.3002



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6樓

檢驗室主管：陳登凡

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 1、地下水樣品：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、鎘：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法 (NIEA W303)
- 7、鉍：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法 (NIEA W303)
- 8、錳：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 W303)
- 10、鐵：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法 (NIEA W303)
- 11、鉛、銅、鎘、鎘、鉍、鉍、鉍、鉍及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 12、銅：水中銅、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 13、鎘：水中鎘、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 14、鉍：水中鉍、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 15、鉍：水中鉍、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 16、鉍：水中鉍、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)
- 17、鉍：水中鉍、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-火焰式原子吸收光譜法 (NIEA W306)

(續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



101.11.4002



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、鉍：水中鉍、鎘、鎘、鎘、鎘、鎘及鉍檢測方法-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 W303)
- 20、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法 (NIEA W406)
- 21、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法 (NIEA W407)
- 22、氯化物：水中氯化物檢測方法-分光光度計法 (NIEA W410)
- 23、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
- 24、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
- 25、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-離子層析法 (NIEA W415)
- 26、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法-分光光度計法 (NIEA W418)
- 27、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法-光度法 (NIEA W430)
- 28、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式砷化氫原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- 29、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽及亞硝酸鹽檢測方法-鎢還原流動分析法 (NIEA W436)
- 30、亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽及亞硝酸鹽檢測方法-鎢還原流動分析法 (NIEA W436)
- 31、氯氣：水中氯氣之流動分析法-一般驗法 (NIEA W437)
- 32、氯氣：水中氯氣檢測方法-一般驗法 (NIEA W438)
- 33、總鉛：水中總鉛檢測方法-分光光度計法 (NIEA W501)
- 34、總有機碳：水中總有機碳檢測方法-過氧氫化鎢法/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-一次氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 36、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法-一次氣捕提/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-一次氣捕提/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-一次氣捕提/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-一次氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)

(續地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



101.11.4002

181-714268



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048號

第2頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17. 汞類：水中汞類檢測方法—銑銲比色法 (NIEA W448)
 18. 亞硝酸鹽類：水中亞硝酸鹽類及亞硝酸鹽類檢測方法—餾還原法 (NIEA W452)
 19. 硝酸鹽類：水中硝酸鹽類及亞硝酸鹽類檢測方法—餾還原法 (NIEA W452)
 20. 總鉍：水中總鉍檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
 21. 總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氣生碳法或熱氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
 22. 1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 23. 1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 24. 1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 25. 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 26. 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 27. 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 28. 二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 29. 二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 30. 三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 31. 反-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 32. 四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 33. 四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 〔增修地下水檢驗副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁〕

101.11.022



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048號

第3頁共3頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34. 甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 35. 苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 36. 氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 37. 氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 38. 氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 39. 氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 40. 順-1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 41. 萘：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕提/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 42. 多氯聯苯類化合物：水中多氯聯苯類化合物含量檢測方法—氣相層析/大體積子化儀測法 (NIEA W802)
- (以下空白)

其他註記事項：

1. 新增可開採使用本署公告最新標準之檢測方法。

2. 許可事項依據本署102年1月28日環署檢字第1020009174號辦理。



101.11.018

附錄二

106年第2季

六輕四期擴建計畫
環境影響說明書
之檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7

地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台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I號

採樣行程代碼：GNUW170331WC7
委託編號：GN106G0108
採樣時間起：1060406 11:32
採樣時間迄：1060406 14:16
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
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自連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法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：無機檢測類：有機檢測類：
報告簽署人(簽名)：報告簽署人(簽名)：報告簽署人(簽名)：
☐黃 慧(GNA-04) ☐黃 慧(GNI-03) ☐黃 慧(GNO-04)
☐魏吉利(GNA-01) ☒王純美(GNI-07) ☒林文裕(GNO-05)

林文裕 王純美 林文裕

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告3頁，共計4頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由經可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。
3.揮發性有機物儀器設備為GC(I)&MS(C)。
4.總硬度、礦化度係轉委託安美德環保股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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I號

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I號

項次	是否經認可	樣品編號	測試值	原值名稱	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	鐵	mg/L	0.443	NIEA W311.53C	1.5	—	—	—
27	Y	錳	mg/L	0.196	NIEA W311.53C	0.25	—	—	—
28	N	油脂	mg/L	0.2	NIEA W505.52C	—	—	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.5	NIEA W532.52C	10	—	—	—
30	Y	總鈣	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7	—
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1	—
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08	—
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050	—
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10	—
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100	—
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0	—
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0	—
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75	—
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40	—
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30	—
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050	—
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0	—
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5	—
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050	—
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050	—
47	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020	—
48	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070	—
49	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70	—
50	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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I號

採樣行程代碼：GNUW170331WC7
委託編號：GN106G0108
採樣時間起：1060406 11:32
採樣時間迄：1060406 14:16
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
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	原值名稱	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	2.833	—	—	水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	29.5	—	—	NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	7.0	—	—	NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	4.5	—	—	NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.43×10 ⁵	—	—	NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	980	—	—	NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	581	—	—	NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	107	—	—	NIEA W407.51C	625	—
9	N	總鈉	mg/L	ND<0.04	0.04	—	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	188	—	—	NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	—	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	0.05	—	—	NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	—	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.02	—	—	NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	0.07	—	—	NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	0.21	—	—	NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	0.27	—	—	NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	—	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	—	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	—	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	0.004	—	—	NIEA W311.53C	0.3	1.0
22	Y	鉛	mg/L	0.008	—	—	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.011	—	—	NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	—	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0029	—	—	NIEA W434.54B	0.35	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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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I號

採樣行程代碼：GNUW170331WC7
委託編號：GN106G0108
採樣時間起：1060406 11:32
採樣時間迄：1060406 14:16
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
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	原值名稱	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	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	—	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	—	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	—	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.122	0.122	—	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	—	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002	—	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	—	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲苯	mg/L	0.00276	—	—	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	—	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00137	0.00137	—	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	—	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境保護署許可，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
------	---------	----	-----	--------	-----------

品保品管總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複樣品(%)		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	—	0.069	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	4.1	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	6.7	85 ~ 112	101.8	80 ~ 117	101.7
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	60 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	總鈉	0.0800	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硫酸鹽	<1.0	0.574	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	101.0	82 ~ 117	100.0
7	硝酸根	0.0200	-0.0460	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	100.4	75 ~ 125	100.6
8	氨氮	0.0200	0.0078	0.0 ~ 15.1	1.7	85 ~ 112	107.0	85 ~ 115	99.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	3.3	86 ~ 115	98.0	85 ~ 114	113.0
10	硝酸鹽氮	0.0085	-0.0024	0.0 ~ 8.6	0.0	85 ~ 115	112.0	85 ~ 115	108.0
11	總氮	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總磷	—	—	—	—	—	—	—	—
13	銨	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	銨	0.00400	0.00026	0.0 ~ 16.2	0.4	88 ~ 116	97.0	80 ~ 118	97.0
15	銨	0.00400	0.00017	0.0 ~ 12.2	0.9	80 ~ 115	90.0	80 ~ 120	88.0
16	銨	0.01000	0.00002	0.0 ~ 16.0	1.0	81 ~ 118	93.0	80 ~ 120	97.0
17	銨	0.00600	0.00004	0.0 ~ 18.3	1.6	80 ~ 120	93.0	80 ~ 119	81.0
18	銨	0.00400	0.00032	0.0 ~ 16.3	2.4	84 ~ 120	92.0	80 ~ 120	89.0
19	銨	0.00600	0.00014	0.0 ~ 13.2	1.2	84 ~ 110	95.0	80 ~ 120	84.0
20	銨	0.00600	0.00008	0.0 ~ 10.6	2.7	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	102.0
21	銨	0.00400	0.00004	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	104.0	82 ~ 120	87.0
22	銨	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	88.0
23	銨	0.00400	0.00000	0.0 ~ 11.4	1.9	85 ~ 120	91.0	80 ~ 120	88.0
24	油類	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	85 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	總磷	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	0.0	83 ~ 119	97.0	81 ~ 121	100.0
27	銨	0.00270	0.00006	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	銨	0.00285	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	銨	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	銨	0.00285	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	銨	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	1,1,1-三氯乙烷	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	銨	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	銨	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	100.0

(第1頁,共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或供他人使用，亦不准隨意複印、附至或轉售
除另有說明，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

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區1號
採樣行程代碼：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間：1060407 12:17
採樣時間：1060407 14:49
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
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。
(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 惠(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)
無機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 惠(GNI-03)
王純美(GNI-07)
有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 惠(GNO-04)
林文雄(GNO-05)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告3頁，共計4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(G)&MS(B)。
4.總硬度、硫化物係轉委託安美德環保股份有限公司分析檢驗。

第1頁(共1頁)

表單編號 THNR085 版次 1.2 簽署生效日期 104.07.01

品保品管總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複樣品(%)		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	0.4	80 ~ 121	107.0	83 ~ 129	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.9	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	111.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	106.0	69 ~ 127	101.0
41	1,1,1-三氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 125	99.0	83 ~ 124	106.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	83 ~ 125	106.0
47	石油烴類化合物	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	75 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	氯代烴	0.0040	-0.0002	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	甲基第三丁基醇	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.5	75 ~ 125	104.0	65 ~ 133	91.0
50	甲醇	0.00588	0.0040	0.0 ~ 25.0	0.1	70 ~ 130	105.0	70 ~ 130	120.0
51	異丙醇-二甲苯	0.00253	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	鄰-二甲苯	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.4	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.2	50 ~ 129	95.0	52 ~ 124	108.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	1,1'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0

(第2頁,共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或供他人使用，亦不准隨意複印、附至或轉售
除另有說明，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

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

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區1號
採樣行程代碼：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間：1060407 12:17
採樣時間：1060407 14:49
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否短可	樣品編號		G1060407039	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 單位	原樣名稱					
檢驗項目				環評單 2				
1	N	水位	m	3.656		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	25.4		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.4		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	2.3		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	µmho/cm	6.43×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	3.61×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	862		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	1.62×10 ³		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總銨氮	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	518		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氬氣	mg/L	0.84		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.004	0.004	NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	0.88		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.05		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	0.44		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鈾	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	0.008		NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鉍	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W303.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0140		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

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區 1 號

採樣行機代碼: GUNW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 12:17
採樣時間迄: 1060407 14:49
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
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	原樣名稱	環評第 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	錫	mg/L	0.248			NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鉍	mg/L	0.520			NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.4			NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	1.8			NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	ND<0.0021	0.0021		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198		NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191		NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173		NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051		NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016		NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033		NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149		NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044		NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040		NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037		NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164		NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153		NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169		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
------	---------	----	-----	--------	-----------

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區 1 號

採樣行機代碼: GUNW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 12:17
採樣時間迄: 1060407 14:49
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
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	原樣名稱	環評第 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<0.00175	0.00175		NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039		NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158		NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總烴烴化合物	mg/L	ND<0.122	0.122		NIEA W802.51B	—	—
55	Y	石油烴烴烴化合物	mg/L	ND<0.184	0.184		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基胺	mg/L	ND<0.00134	0.00134		NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲胺	mg/L	ND<0.00266	0.00266		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00137	0.00137		NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161		NIEA W785.55B	1.0	2.0

備註: 1. 檢驗項目有標示“Y”者,係指該檢驗項目經環保署許可,並依公告檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測限之測定以“ND”表示,並註明其方法偵測限。
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。

第 3 頁 (共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

委託編號: GN16650114		採樣日期: 106.04.07	
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區 1 號		採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49	
收樣時間: 1060407 20:00		報告日期: 1060424	
聯絡單位: 業務部分機 246		檢驗部分機 223	
表單編號: THNR130 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 計劃名稱: 中興隆土庫 監測井 2 / 天氣: 晴 風速: 1.5 m/s 採樣時間: 106.04.07 12:17 ~ 14:49 委託編號: GN16650114 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區 1 號 採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49 收樣時間: 1060407 20:00 報告日期: 1060424 聯絡單位: 業務部分機 246 檢驗部分機 223 表單編號: THNR130 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 計劃名稱: 中興隆土庫 監測井 2 / 天氣: 晴 風速: 1.5 m/s 採樣時間: 106.04.07 12:17 ~ 14:49 委託編號: GN16650114 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區 1 號 採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49 收樣時間: 1060407 20:00 報告日期: 1060424 聯絡單位: 業務部分機 246 檢驗部分機 223			

委託編號: GN16650114		採樣日期: 106.04.07	
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區 1 號		採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49	
收樣時間: 1060407 20:00		報告日期: 1060424	
聯絡單位: 業務部分機 246		檢驗部分機 223	
表單編號: THNR130 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 計劃名稱: 中興隆土庫 監測井 2 / 天氣: 晴 風速: 1.5 m/s 採樣時間: 106.04.07 12:17 ~ 14:49 委託編號: GN16650114 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區 1 號 採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49 收樣時間: 1060407 20:00 報告日期: 1060424 聯絡單位: 業務部分機 246 檢驗部分機 223 表單編號: THNR130 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 計劃名稱: 中興隆土庫 監測井 2 / 天氣: 晴 風速: 1.5 m/s 採樣時間: 106.04.07 12:17 ~ 14:49 委託編號: GN16650114 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區 1 號 採樣時間: 1060407 12:17 ~ 1060407 14:49 收樣時間: 1060407 20:00 報告日期: 1060424 聯絡單位: 業務部分機 246 檢驗部分機 223			

接樣員/日期: 蘇冠成 66.06.07 凍柜起 (6.04.01)



逢基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 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

地下水樣品檢驗報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台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區區1號採樣行程代碼：GNUW170331WB0
委託編號：GN106G0102
採樣時間起：1060405 12:40
採樣時間止：1060405 15:14
收樣時間：1060405 20:08
報告日期：1060424
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)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 堯(GNA-04)☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃 堯(GNI-03)☒王純美(GNI-07)

有機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃 堯(GNO-04)☒林文勝(GNO-05)

備註：

- 1.本報告封面1頁，檢驗報告3頁，共計4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/MS(C)。
- 4.總硬度、硫化物係轉委託安美謙環保股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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區區1號採樣行程代碼：GNUW170331WB0
委託編號：GN106G0102
採樣時間起：1060405 12:40
採樣時間止：1060405 15:14
收樣時間：1060405 20:08
報告日期：1060424
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	原標名稱	環評第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	0.040			NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.621			NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.5			NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.6			NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總鈣	mg/L	ND<0.0021	0.0021		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198		NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191		NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173		NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051		NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016		NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033		NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149		NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044		NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040		NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037		NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164		NIEA W785.55B	0.040	0.020
48	Y	1,1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153		NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169		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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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區區1號採樣行程代碼：GNUW170331WB0
委託編號：GN106G0102
採樣時間起：1060405 12:40
採樣時間止：1060405 15:14
收樣時間：1060405 20:08
報告日期：1060424
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	原標名稱	環評第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	3.985			水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	24.6			NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	7.3			NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	3.9			NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	3.70×10 ³			NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	3.40×10 ³			NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	852			NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	1.35×10 ³			NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L	ND<0.04	0.04		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	544			NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015		NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	0.89			NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01			NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	0.90			NIEA W436.52C	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.14			NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氫鹽	mg/L	0.64			NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005		NIEA W311.53C	—	10
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鋁	mg/L	0.007			NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鉍	mg/L	0.011			NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003		NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0038			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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑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區區1號採樣行程代碼：GNUW170331WB0
委託編號：GN106G0102
採樣時間起：1060405 12:40
採樣時間止：1060405 15:14
收樣時間：1060405 20:08
報告日期：1060424
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	原標名稱	環評第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<0.00175	0.00175		NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039		NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158		NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總烴化合物	mg/L	ND<0.122	0.122		NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油烴烴化合物	mg/L	ND<0.184	0.184		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基酚	mg/L	ND<0.00134	0.00134		NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲酚	mg/L	ND<0.00266	0.00266		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00137	0.00137		NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161		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
------	---------	----	-----	--------	-----------

品保品管總表

品保品管總表

品保品管總表		樣品編號：G1060405032							
序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複分析(%)		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	溫度	—	0.069	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	0.9	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.2	85 ~ 112	98.7	80 ~ 117	95.2
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	總銨氮	0.0800	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硝酸鹽氮	<1.0	0.573	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	100.0	82 ~ 117	100.0
7	硝酸銨	0.0200	-0.0400	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	100.4	75 ~ 125	100.6
8	亞硝酸銨	0.0200	0.0100	0.0 ~ 13.1	0.8	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	103.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0014	0.0 ~ 10.0	3.9	86 ~ 115	100.0	85 ~ 114	98.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0016	0.0 ~ 8.6	4.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	103.0
11	水質含氯量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	水質含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	水質含磷	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	鉍	0.00400	0.00007	0.0 ~ 16.2	0.2	85 ~ 116	106.0	80 ~ 118	97.0
15	鉍	0.00400	0.00020	0.0 ~ 12.2	0.2	80 ~ 115	103.0	80 ~ 120	89.0
16	鉍	0.01000	-0.00001	0.0 ~ 16.0	2.3	81 ~ 118	107.0	80 ~ 120	100.0
17	鉍	0.00600	0.00011	0.0 ~ 18.3	0.8	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	87.0
18	鉍	0.00600	-0.00017	0.0 ~ 16.3	0.4	81 ~ 120	105.0	80 ~ 120	93.0
19	鉍	0.00600	0.00005	0.0 ~ 13.2	1.5	84 ~ 110	110.0	80 ~ 120	93.0
20	鉍	0.000600	0.000006	0.0 ~ 10.6	2.1	80 ~ 120	101.0	80 ~ 121	98.0
21	鉍	0.000400	0.000000	0.0 ~ 10.0	0.6	80 ~ 120	107.0	82 ~ 120	108.0
22	鉍	0.01000	0.00003	0.0 ~ 10.0	2.0	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	97.0
23	鉍	0.00400	-0.00001	0.0 ~ 11.4	1.8	85 ~ 120	103.0	80 ~ 120	109.0
24	鉍	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	鉍	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	85 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	鉍	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	1.9	82 ~ 119	111.0	81 ~ 121	99.0
27	鉍	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	鉍	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	鉍	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	鉍	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	鉍	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	鉍	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	鉍	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	鉍	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	鉍	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	110.0

(第1頁,共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或供他人使用，亦不准隨意複印、附至或轉發。
除另有說明，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

品保品管總表

品保品管總表		樣品編號：G1060405032							
序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複分析(%)		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	鉍	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	107.0	83 ~ 129	111.0
37	鉍	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	鉍	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.8	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	111.0
39	鉍	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	鉍	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	106.0	69 ~ 127	101.0
41	鉍	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 123	99.0	83 ~ 124	106.0
42	鉍	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	鉍	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	鉍	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	鉍	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	鉍	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	85 ~ 125	106.0
47	鉍	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	76 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	鉍	0.00160	-0.00003	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	鉍	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.3	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	91.0
50	鉍	0.00158	0.00041	0.0 ~ 25.0	2.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	112.0
51	鉍	0.0026	0.0000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	鉍	0.0014	0.0000	0.0 ~ 15.1	1.4	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	鉍	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	鉍	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	鉍	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.2	50 ~ 129	95.0	52 ~ 124	108.0
56	鉍	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	鉍	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	鉍	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0
59									
60									

(第2頁,共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或供他人使用，亦不准隨意複印、附至或轉發。
除另有說明，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

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碼：環署環檢字第060號

行政院環境保護署認可證書號碼：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

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
實別：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區區1號

採樣行程代碼：GNUW170331WB0
委託編號：GN106G0102
採樣時間起：1060405 09:38
採樣時間迄：1060405 12:30
收樣時間：1060405 20:08
報告日期：1060424
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		環評件 4	備註	檢驗方法	第2類 監測標準	第2類 管制標準
		測試值	原樣品名稱					
1	N	水位	m	3.429		求值計法	—	—
2	N	水溫	℃	25.0		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.6		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	1.4		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	2.80×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.56×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	652		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯離子	mg/L	478		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總銨氮	mg/L	0.05		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	487		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	1.04		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	1.06		NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.54		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	0.84		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉍	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鉍	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W331.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0020		NIEA W434.54B	0.25	0.50

(第1頁,共3頁)

(第1頁,共1頁)

表單編號	THNR085	版次	1.2	簽署生效日期	104.07.01
------	---------	----	-----	--------	-----------

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

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: 台塑關係企業地產管理處安衛環中心

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區區1號

採樣行程代碼: GNUW170331WB0

委託編號: GN106G0102

採樣時間: 1060405 09:38

採樣時間: 1060405 12:30

收樣時間: 1060405 20:08

報告日期: 1060424

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		G1060405036	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
		檢驗項目		環評井4			監測標準	管制標準
26	Y	鐵	mg/L	0.055		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.188		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油類	mg/L	0.4		NIEA W505.51C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.2		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總鈣	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.023	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	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
------	---------	----	-----	--------	-----------

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: 台塑關係企業地產管理處安衛環中心

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區區1號

採樣行程代碼: GNUW170331WB0

委託編號: GN106G0102

採樣時間: 1060405 09:38

採樣時間: 1060405 12:30

收樣時間: 1060405 20:08

報告日期: 1060424

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 號		G1060405036	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
		檢驗項目	單位	環評甲 4			監測標準	管制標準
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總烴化合物	mg/L	ND<0.122	0.122	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油烴化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00683		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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 環署上字第 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 環署上字第 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
------	---------	----	-----	--------	-----------

計畫名稱: 中區縣管水質監測
監測井地點: 地下水環境監測
委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

監測井地點: 地下水環境監測
委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

項目	時間	溫度	pH	電導率	溶解氧	濁度	色度	臭氣	異味	其他	備註
13	13:42	0.48	0.96	25.0	0.17	1.4	28.7	無	無	無	3.445
13	13:44	0.48	0.92	25.1	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:46	0.48	0.88	25.2	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:48	0.48	0.84	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:50	0.48	0.80	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:52	0.48	0.76	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:54	0.48	0.72	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:56	0.48	0.68	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	13:58	0.48	0.64	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:00	0.48	0.60	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:02	0.48	0.56	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:04	0.48	0.52	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:06	0.48	0.48	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:08	0.48	0.44	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:10	0.48	0.40	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:12	0.48	0.36	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:14	0.48	0.32	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:16	0.48	0.28	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:18	0.48	0.24	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:20	0.48	0.20	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:22	0.48	0.16	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:24	0.48	0.12	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:26	0.48	0.08	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:28	0.48	0.04	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:30	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:32	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:34	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:36	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:38	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:40	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:42	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:44	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:46	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:48	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:50	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:52	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:54	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:56	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	14:58	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446
13	15:00	0.48	0.00	25.0	0.15	1.4	28.7	無	無	無	3.446

委託人/日期: 劉立偉 106.04.05

委託人/日期: 吳智豪 106.04.05

計畫名稱: 中區縣管水質監測
監測井地點: 地下水環境監測
委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

監測井地點: 地下水環境監測
委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

委託編號: 1060405
委託日期: 106.04.05
委託單位: 清華科技檢驗股份有限公司
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

項目		時間		溫度		pH		電導率		溶解氧		濁度		色度		臭氣		異味		其他		備註	
13		13:07		0.09		24.8		2.91		28.30		0.88		1.4		28.7		無		無		3.449	
13		13:18		0.07		24.9		2.66		28.10		0.42		1.4		28.7		無		無		3.449	
13		13:19		0.07		24.9		2.66		28.10		0.30		1.4		28.7		無		無		3.449	
13		13:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		13:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		13:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		14:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		15:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		16:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		17:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		18:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		19:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		20:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		21:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		22:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		23:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		00:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		01:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:28		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:38		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:48		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		02:58		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		03:08		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		03:18		0.09		25.0		2.62		28.10		0.25		1.4		28.7		無		無		3.442	
13		03:28		0.09		25.0																	

井號:環評井 4

採樣日期:106.04.05



表單編號: TNSR12 版本: 1.0 審定日期: 97.07.22

監測井地下水背景調查表

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環境監測
 測站名稱: 環評井 4
 委託編號: G1060405036
 日期: 106.04.05
 現場描述: 井位於樹林中, 離林行

1. 環境描述: 井位於樹林中, 離林行

2. 井體外觀: 井口直徑約 10 公分, 井深約 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

3. 附近可能之污染源描述: 附近無明顯污染源。

4. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

5. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

6. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

7. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

8. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

9. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

10. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

11. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

12. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

13. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

14. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

15. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

16. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

17. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

18. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

19. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

20. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

21. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

22. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

23. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

24. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

25. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

26. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

27. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

28. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

29. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

30. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

31. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

32. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

33. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

34. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

35. 井口直徑: 10 公分, 井深: 10 公尺, 井口有蓋, 井底有抽水機。

審定日期: 106.04.05
 審定人: 吳智豪

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可字號: 環署環檢字第 060 號

品保品管總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏差(%)		池水分析(%)	
		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	溫度	—	0.069	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	1.0	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.2	85 ~ 112	98.7	80 ~ 117	95.2
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	硫酸根	0.0800	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硝酸根	<1.0	0.573	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	100.0	82 ~ 117	100.0
7	亞硝酸根	0.0200	-0.0460	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	100.4	75 ~ 125	100.6
8	亞硝酸根	0.0200	0.0100	0.0 ~ 13.1	0.8	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	103.0
9	亞硝酸根	0.0020	0.0014	0.0 ~ 10.0	3.9	86 ~ 115	100.0	85 ~ 114	98.0
10	亞硝酸根	0.0080	0.0016	0.0 ~ 8.6	4.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	103.0
11	亞硝酸根	—	—	—	—	—	—	—	—
12	亞硝酸根	—	—	—	—	—	—	—	—
13	亞硝酸根	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	亞硝酸根	0.00400	0.00097	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	106.0	80 ~ 118	97.0
15	亞硝酸根	0.00400	0.00020	0.0 ~ 12.2	0.2	80 ~ 115	103.0	80 ~ 120	89.0
16	亞硝酸根	0.01000	-0.00001	0.0 ~ 16.0	2.3	81 ~ 118	107.0	80 ~ 120	100.0
17	亞硝酸根	0.00600	0.00011	0.0 ~ 18.3	0.8	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	87.0
18	亞硝酸根	0.00600	-0.00017	0.0 ~ 16.3	0.4	84 ~ 120	105.0	80 ~ 120	93.0
19	亞硝酸根	0.00600	0.00005	0.0 ~ 13.2	1.5	84 ~ 110	110.0	80 ~ 120	93.0
20	亞硝酸根	0.000600	0.000006	0.0 ~ 10.6	2.1	80 ~ 120	101.0	80 ~ 121	98.0
21	亞硝酸根	0.000400	0.000000	0.0 ~ 10.0	0.6	80 ~ 120	107.0	82 ~ 120	108.0
22	亞硝酸根	0.01000	0.00003	0.0 ~ 10.0	2.0	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	97.0
23	亞硝酸根	0.00400	-0.00001	0.0 ~ 11.4	1.8	85 ~ 120	103.0	80 ~ 120	109.0
24	亞硝酸根	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	亞硝酸根	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	85 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	亞硝酸根	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	1.9	83 ~ 119	111.0	81 ~ 121	99.0
27	亞硝酸根	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	亞硝酸根	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	亞硝酸根	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	亞硝酸根	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	亞硝酸根	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	亞硝酸根	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	亞硝酸根	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	亞硝酸根	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	亞硝酸根	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	110.0

(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、附呈或轉交
 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

行政院環保署認可字號: 環署環檢字第 060 號

品保品管總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏差(%)		池水分析(%)	
		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	亞硝酸根	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	107.0	83 ~ 129	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.9	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	111.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	四氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	106.0	69 ~ 127	101.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 125	99.0	83 ~ 124	106.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	76 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	四氯乙烷	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	85 ~ 125	106.0
47	氯油總烴化化合物	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	76 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	亞硝酸根	0.0040	-0.0003	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	中基第三丁基酚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.5	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	91.0
50	甲酚	0.00588	0.0041	0.0 ~ 25.0	2.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	112.0
51	間-2-甲酚	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	鄰-2-甲酚	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.4	73 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	1,2-二氯乙烷	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	2,4,6-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.2	50 ~ 129	95.0	52 ~ 124	108.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0
59									
60									

(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、附呈或轉交
 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

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7

地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台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：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間起：1060407 09:15
採樣時間迄：1060407 11:55
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
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質等相關規定，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，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 憲(GNA-04)
☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：
報告簽署人(簽名)
☐黃 憲(GNI-03)
☒王純美(GNI-07)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
☐黃 憲(GNO-04)
☒林文勝(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(G)&MS(B)。
- 4.總硬度、硫化物係轉委託安美達環境股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署認可證字號：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：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間起：1060407 09:15
採樣時間迄：1060407 11:55
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
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	原樣名稱	環評第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	0.417		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鎳	mg/L	0.229		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.5		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	4.7		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	0.0028		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	氯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	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

行政院環境保護署認可證字號：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：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間起：1060407 09:15
採樣時間迄：1060407 11:55
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
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	原樣名稱	環評第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	2.815		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	26.4		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	7.6		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	3.1		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	7.33×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	4.47×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	772		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氫離子	mg/L	1.67×10 ³		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總砷酸	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	879		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	3.89		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	ND<0.004	0.004	NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	3.90		NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	4.04		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	1.14		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鎳	mg/L	0.006		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉍	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鉍	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.53A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0180		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

行政院環境保護署認可證字號：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：GNUW170331WE8
委託編號：GN106G0114
採樣時間起：1060407 09:15
採樣時間迄：1060407 11:55
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060424
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	原樣名稱	環評第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<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.122	0.122	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	0.192		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯代物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	0.0362		NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00317		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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環署主字第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環署主字第1020109443號令修正發布全文共七條。
6.高碳數有測值，低碳數低於偵測限：TPH測值(mg/L)=高碳數測值+低碳數MDL值表示。

第3頁(共3頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

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 I 號

採樣行程代碼: GNUW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 09:15
採樣時間迄: 1060407 11:55
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

项次	是否 認可	樣品編號		現場空白	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
							監測標準	控制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	鄰甲萘	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲萘	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯萘	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙萘	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙萘	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙萘	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙萘	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙萘	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙萘	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙萘	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙萘	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯吡啶	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙萘	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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 環署字第 1020109443 號令修正發布全文。

第 1 頁 (共 1 頁)

表单编号	THNR093	版次	1.1	签署生效日期	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
類別：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: GNUW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 09:15
採樣時間迄: 1060407 11:55
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

项次	是否 经 認可	樣品編號		原樣名稱	G1060407042	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試在 單位						監測地下水	管制地下水
1	Y	編號項目	羊	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y		甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y		二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y		乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y		氫苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y		1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y		苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y		氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y		二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y		氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y		1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y		1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y		1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y		氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y		1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y		順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y		反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y		三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y		四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y		四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y		甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y		1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y		1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	0.025	0.050

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,不得將檢測製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染影響管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染影響管制標準係依據 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: 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: GNUW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 09:15
採樣時間迄: 1060407 11:55
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

项次	是否 認可	樣品編號		G1060407045	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值 單位	原標名稱				地下水	地下水
		檢驗項目		設備空白			監測標準	管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.5B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.5B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.5B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.5B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.5B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.5B	0.375	0.75
7	Y	氯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.5B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.5B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.5B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.5B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.5B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.5B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.5B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.5B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.5B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.5B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.5B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.5B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.5B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.5B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.5B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.5B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.5B	1.0	2.0

備註: 1.檢驗項目有標示“Y”者,係指該檢驗項目經環保署許可,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。
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 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
類別：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: GNUW170331WE8
委託編號: GN106G0114
採樣時間起: 1060407 09:15
採樣時間迄: 1060407 11:55
收樣時間: 1060407 20:00
報告日期: 1060424
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

项次	是否 经 認可	樣品編號		原樣名稱	G1060407042	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試在 單位						監測地下水	管制地下水
1	Y	編號項目	羊	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y		甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y		二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y		乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y		氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y		1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y		苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y		氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y		二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y		氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y		1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y		1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y		1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y		氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y		1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y		順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y		反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y		三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y		四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y		四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y		甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y		1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y		1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	0.025	0.050

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.低於方法偵測限值之測定以“ND”表示,並註明其方法偵測限值。
3.本報告僅對該樣品負責,不得將檢測製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染影響管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染影響管制標準係依據 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
------	---------	----	-----	--------	-----------

[illegible]

100

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。附至或轉遞除另有說明，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：新竹縣竹北市中街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

表单编号	THNR093	版本	1.1	签署生效日期	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區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5
委託編號: GN106G0105
採樣時間起: 1060405 09:40
採樣時間迄: 1060405 12:35
收樣時間: 1060405 21:00
報告日期: 1060425
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		G1060405047	備註	檢驗方法	第 2 類	
		測試值 單位	原樣名稱				地下水 監測標準	地下水 管制標準
51	Y	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	原油總烴化化合物	mg/L	ND<0.122	0.122	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油烴化化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氫化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醚	mg/L	0.0199	—	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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。
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區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5
委託編號: GN106G0105
採樣時間起: 1060405 09:40
採樣時間迄: 1060405 12:35
收樣時間: 1060405 21:00
報告日期: 1060425
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		G1060405048	備註	檢驗方法	第 2 類	
		測試值 單位	原樣名稱				地下水 監測標準	地下水 管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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。
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區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5
委託編號: GN106G0105
採樣時間起: 1060405 09:40
採樣時間迄: 1060405 12:35
收樣時間: 1060405 21:00
報告日期: 1060425
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		G1060405049	備註	檢驗方法	第 2 類	
		測試值 單位	原樣名稱				地下水 監測標準	地下水 管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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。
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區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5
委託編號: GN106G0105
採樣時間起: 1060405 09:40
採樣時間迄: 1060405 12:35
收樣時間: 1060405 21:00
報告日期: 1060425
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		G1060405050	備註	檢驗方法	第 2 類	
		測試值 單位	原樣名稱				地下水 監測標準	地下水 管制標準
1	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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。
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
------	---------	----	-----	--------	-----------

品保品質總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏誤(%)		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	—	0.009	0.0 ~ 25.0	6.8	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	0.2	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.2	85 ~ 112	98.7	80 ~ 117	93.2
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	硫酸根	0.000	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	105.0	—	—
6	硝酸根	<1.0	0.573	0.0 ~ 6.6	1.6	85 ~ 115	100.0	82 ~ 117	100.0
7	亞硝酸根	0.0200	-0.0460	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	106.4	75 ~ 125	100.6
8	氨氮	0.0200	0.0100	0.0 ~ 13.1	0.8	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	103.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0014	0.0 ~ 10.0	3.9	86 ~ 115	100.0	85 ~ 114	98.0
10	硝酸鹽氮	0.0050	0.0016	0.0 ~ 8.6	4.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	103.0
11	無機磷全量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總磷全量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	氯鹽	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	鈉	0.00400	0.00026	0.0 ~ 16.2	0.4	88 ~ 116	97.0	80 ~ 118	97.0
15	鉀	0.00400	0.00017	0.0 ~ 12.2	0.9	80 ~ 115	90.0	80 ~ 120	88.0
16	鈉	0.01000	0.00002	0.0 ~ 16.0	1.0	81 ~ 118	93.0	80 ~ 120	97.0
17	鈉	0.00600	0.00004	0.0 ~ 18.3	1.6	80 ~ 120	93.0	80 ~ 119	81.0
18	鈉	0.00600	0.00032	0.0 ~ 16.3	2.4	84 ~ 120	92.0	80 ~ 120	89.0
19	鈉	0.00600	0.00014	0.0 ~ 13.2	1.2	84 ~ 110	95.0	80 ~ 120	84.0
20	鈉	0.00600	0.00008	0.0 ~ 10.6	2.7	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	102.0
21	鈉	0.00400	0.00004	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	104.0	75 ~ 125	87.0
22	鈉	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	88.0
23	鈉	0.00400	0.00000	0.0 ~ 11.4	1.9	85 ~ 120	91.0	80 ~ 120	88.0
24	鈉	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	85 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	總磷	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	1.9	83 ~ 119	111.0	81 ~ 121	99.0
27	鈉	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	鈉	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	鈉	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	鈉	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	鈉	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	89 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	鈉	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	鈉	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯苯	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	110.0

(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供使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉發
除另有說明，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

品保品質總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏誤(%)		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	水質	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	107.0	81 ~ 129	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.9	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	111.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	二氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	105.0	69 ~ 127	101.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 125	99.0	83 ~ 124	106.0
42	1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	四氯乙烷	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	85 ~ 125	106.0
47	前處理總氮化合物	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	76 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	氮化合物	0.0040	-0.0003	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	半氯第三丁基醇	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.5	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	91.0
50	甲醇	0.00588	0.0041	0.0 ~ 25.0	2.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	112.0
51	丙酮	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	1,2-二甲苯	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.4	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	1,2-二甲苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	1,2,4-三氯苯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	50 ~ 129	95.0	52 ~ 124	106.0
56	2,4,6-三氯苯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	三氯苯	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0

(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供使用本資料，亦不准隨意複印，附至或轉發
除另有說明，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字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

實驗室名稱：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 採樣行程代碼：GNUW170331WB5
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0105
樣品基質：地下水 採樣時間：1060405 14:07
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間：1060405 17:00
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 收樣時間：1060405 21:00
報告日期：1060425
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質等相關規定，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： 無機檢測類：
報告簽署人(簽名) 報告簽署人(簽名)
☐黃 惠(GNA-04) ☐黃 惠(GNI-03)
☐謝吉利(GNA-01) ☐王純美(GNI-07)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告5頁，共計7頁，報告分發使用無效。
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)。
4.總硬度、硫化物係委託安美諾德環保股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署認可證字號：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
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170331WB5
委託編號：GN106G0105
採樣時間：1060405 14:07
採樣時間：1060405 17:00
收樣時間：1060405 21:00
報告日期：1060425
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否檢出	樣品編號	單位	原樣名稱	環評第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	水質	m	2.545			水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	26.6			NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	8.0			NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	2.9			NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	1.68×10 ³			NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.32×10 ³			NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	301			NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯離子	mg/L	408			NIEA W407.51C	625	—
9	N	總磷	mg/L	ND<0.04	0.04		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	288			NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015		NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	0.55			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	0.03			NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	0.59			NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	0.76			NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	1.19			NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鈉	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉀	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.025	0.050
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005		NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003		NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006		NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.006			NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003		NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0262			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

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區區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5

委託編號: GN106G0105

採樣時間起: 1060405 14:07

採樣時間迄: 1060405 17:00

收樣時間: 1060405 21:00

報告日期: 1060425

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	原樣名稱	G1060405051 環評第 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	鉍	mg/L	0.051		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鉍	mg/L	0.041		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油類	mg/L	0.3		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.0		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	0.0040		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L	0.0282		NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.15	1.0
44	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	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區區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5

委託編號: GN106G0105

採樣時間起: 1060405 14:07

採樣時間迄: 1060405 17:00

收樣時間: 1060405 21:00

報告日期: 1060425

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	原樣名稱	G1060405051 環評第 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<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.122	0.122	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	0.186		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	ND<0.00266	0.00266	NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,4-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00137	0.00137	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	1.0	2.0
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者,係指該檢測項目經環保署許可,並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示,並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責,不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。
6.低吸數有測值,高吸數低於偵測極限時:TPH 測值 (mg/L)= 低吸數測值+高吸數 MDL 值表示。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號

電話: (03)5545022-7

傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司

受測單位: 台塑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區區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5

委託編號: GN106G0105

採樣時間起: 1060405 14:07

採樣時間迄: 1060405 17:00

收樣時間: 1060405 21:00

報告日期: 1060425

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	原樣名稱	G1060405052 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<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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: 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區區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5

委託編號: GN106G0105

採樣時間起: 1060405 14:07

採樣時間迄: 1060405 17:00

收樣時間: 1060405 21:00

報告日期: 1060425

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	原樣名稱	G1060405053 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<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
7	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
11	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
14	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
15	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
16	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
17	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
18	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
19	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
21	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	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)

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
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170331WB5
委託編號: GNI06040105
採樣時間: 1060405 14:07
採樣時間: 1060405 17:00
收樣時間: 1060405 21:00
報告日期: 1060425
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 單位	原樣名稱	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<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
2	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10	
3	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100	
4	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0	
5	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0	
6	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75	
7	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40	
8	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	6.15	0.30	
9	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
10	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0	
11	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5	
12	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
13	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
14	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020	
15	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070	
16	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70	
17	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0	
18	Y	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
19	Y	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
20	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050	
21	Y	甲基第三丁基基	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0	
22	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.40	6.0	
23	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	4.0	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認可, 並依公告檢驗方法辦理。
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。
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 環署主字第 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 環署主字第 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

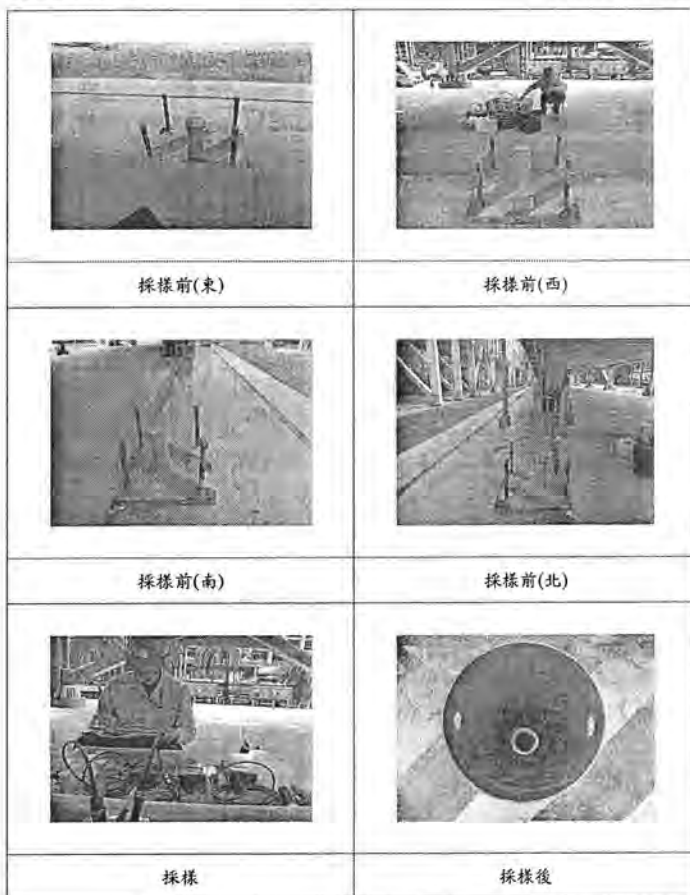
計畫名稱: 台塑石化公司地下水污染調查
委託編號: GNI06040105
採樣日期: 1060405
報告日期: 1060425

監測井: 環檢井 7
監測井口深度: 13.00 m
井口直徑: 10.00 cm
井口材料: 鋼管
井口密封: 水泥
井口保護: 鋼管
井口高度: 1.00 m
井口位置: 台塑石化公司工業區區 1 號

項目	時間	溫度	pH 值	電導率	溶解氧	濁度	色度	臭味	其他
1. 井口直徑	10.00 cm								
2. 井口材料	鋼管								
3. 井口密封	水泥								
4. 井口保護	鋼管								
5. 井口高度	1.00 m								
6. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
7. 井口深度	13.00 m								
8. 井口直徑	10.00 cm								
9. 井口材料	鋼管								
10. 井口密封	水泥								
11. 井口保護	鋼管								
12. 井口高度	1.00 m								
13. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
14. 井口深度	13.00 m								
15. 井口直徑	10.00 cm								
16. 井口材料	鋼管								
17. 井口密封	水泥								
18. 井口保護	鋼管								
19. 井口高度	1.00 m								
20. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
21. 井口深度	13.00 m								
22. 井口直徑	10.00 cm								
23. 井口材料	鋼管								
24. 井口密封	水泥								
25. 井口保護	鋼管								
26. 井口高度	1.00 m								
27. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
28. 井口深度	13.00 m								
29. 井口直徑	10.00 cm								
30. 井口材料	鋼管								
31. 井口密封	水泥								
32. 井口保護	鋼管								
33. 井口高度	1.00 m								
34. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
35. 井口深度	13.00 m								
36. 井口直徑	10.00 cm								
37. 井口材料	鋼管								
38. 井口密封	水泥								
39. 井口保護	鋼管								
40. 井口高度	1.00 m								
41. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
42. 井口深度	13.00 m								
43. 井口直徑	10.00 cm								
44. 井口材料	鋼管								
45. 井口密封	水泥								
46. 井口保護	鋼管								
47. 井口高度	1.00 m								
48. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
49. 井口深度	13.00 m								
50. 井口直徑	10.00 cm								
51. 井口材料	鋼管								
52. 井口密封	水泥								
53. 井口保護	鋼管								
54. 井口高度	1.00 m								
55. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
56. 井口深度	13.00 m								
57. 井口直徑	10.00 cm								
58. 井口材料	鋼管								
59. 井口密封	水泥								
60. 井口保護	鋼管								
61. 井口高度	1.00 m								
62. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
63. 井口深度	13.00 m								
64. 井口直徑	10.00 cm								
65. 井口材料	鋼管								
66. 井口密封	水泥								
67. 井口保護	鋼管								
68. 井口高度	1.00 m								
69. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
70. 井口深度	13.00 m								
71. 井口直徑	10.00 cm								
72. 井口材料	鋼管								
73. 井口密封	水泥								
74. 井口保護	鋼管								
75. 井口高度	1.00 m								
76. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
77. 井口深度	13.00 m								
78. 井口直徑	10.00 cm								
79. 井口材料	鋼管								
80. 井口密封	水泥								
81. 井口保護	鋼管								
82. 井口高度	1.00 m								
83. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
84. 井口深度	13.00 m								
85. 井口直徑	10.00 cm								
86. 井口材料	鋼管								
87. 井口密封	水泥								
88. 井口保護	鋼管								
89. 井口高度	1.00 m								
90. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
91. 井口深度	13.00 m								
92. 井口直徑	10.00 cm								
93. 井口材料	鋼管								
94. 井口密封	水泥								
95. 井口保護	鋼管								
96. 井口高度	1.00 m								
97. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
98. 井口深度	13.00 m								
99. 井口直徑	10.00 cm								
100. 井口材料	鋼管								
101. 井口密封	水泥								
102. 井口保護	鋼管								
103. 井口高度	1.00 m								
104. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
105. 井口深度	13.00 m								
106. 井口直徑	10.00 cm								
107. 井口材料	鋼管								
108. 井口密封	水泥								
109. 井口保護	鋼管								
110. 井口高度	1.00 m								
111. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
112. 井口深度	13.00 m								
113. 井口直徑	10.00 cm								
114. 井口材料	鋼管								
115. 井口密封	水泥								
116. 井口保護	鋼管								
117. 井口高度	1.00 m								
118. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
119. 井口深度	13.00 m								
120. 井口直徑	10.00 cm								
121. 井口材料	鋼管								
122. 井口密封	水泥								
123. 井口保護	鋼管								
124. 井口高度	1.00 m								
125. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
126. 井口深度	13.00 m								
127. 井口直徑	10.00 cm								
128. 井口材料	鋼管								
129. 井口密封	水泥								
130. 井口保護	鋼管								
131. 井口高度	1.00 m								
132. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
133. 井口深度	13.00 m								
134. 井口直徑	10.00 cm								
135. 井口材料	鋼管								
136. 井口密封	水泥								
137. 井口保護	鋼管								
138. 井口高度	1.00 m								
139. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								
140. 井口深度	13.00 m								
141. 井口直徑	10.00 cm								
142. 井口材料	鋼管								
143. 井口密封	水泥								
144. 井口保護	鋼管								
145. 井口高度	1.00 m								
146. 井口位置	台塑石化公司工業區區 1 號								

井號:環評井 7

採樣日期:106.04.05



品保品質總表

監測井名稱:環評井7

樣品編號: G1060405051

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏差(%)		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	溫度	—	0.069	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	0.6	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.2	85 ~ 112	98.7	80 ~ 117	95.2
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	硫酸根	0.0800	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硝酸根	<1.0	0.573	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	100.0	82 ~ 117	100.0
7	亞硝酸根	0.0200	-0.0460	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	106.4	75 ~ 125	100.6
8	氨氮	0.0200	0.0100	0.0 ~ 13.1	0.8	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	105.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0014	0.0 ~ 10.0	3.9	85 ~ 115	100.0	85 ~ 114	98.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0016	0.0 ~ 8.6	4.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	103.0
11	有機氮含量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	銅	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	鎳	0.00400	0.00026	0.0 ~ 16.2	0.4	88 ~ 116	97.0	80 ~ 118	97.0
15	鈷	0.00400	0.00017	0.0 ~ 12.3	0.9	80 ~ 115	90.0	80 ~ 120	88.0
16	鉻	0.01000	0.00002	0.0 ~ 16.0	1.0	81 ~ 118	93.0	80 ~ 120	97.0
17	錳	0.00600	0.00004	0.0 ~ 18.3	1.6	80 ~ 120	93.0	80 ~ 119	81.0
18	鉍	0.00600	0.00032	0.0 ~ 16.3	2.4	84 ~ 120	92.0	80 ~ 120	89.0
19	鈾	0.00600	0.00014	0.0 ~ 13.2	1.2	84 ~ 110	95.0	80 ~ 120	84.0
20	銻	0.00600	0.00008	0.0 ~ 10.6	2.7	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	102.0
21	砷	0.00400	0.00004	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	104.0	75 ~ 125	87.0
22	硒	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	88.0
23	鉍	0.00400	0.00000	0.0 ~ 11.4	1.9	85 ~ 120	91.0	80 ~ 120	88.0
24	鉬	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	85 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	總磷	0.0042	0.0090	0.0 ~ 10.0	1.9	83 ~ 119	111.0	81 ~ 121	99.0
27	亞	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	甲	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	二甲	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	乙	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	三	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	1,4-二	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	2,4-二	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	三	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	110.0

(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引用本資料,亦不准隨意複印、附呈或轉發。
除另有說明,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字號:環署環檢字第060號

品保品質總表

監測井名稱:環評井7

樣品編號: G1060405051

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值偏差(%)		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	0.4	80 ~ 121	107.0	83 ~ 129	111.0
37	1,1,2-三氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.9	75 ~ 124	96.0	80 ~ 117	111.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	四氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	106.0	69 ~ 127	101.0
41	1,1,2-三氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 125	99.0	83 ~ 124	106.0
42	1,1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	1,1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	四氯乙烯	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	85 ~ 125	106.0
47	柴油總烴化合物	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	76 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	氯化物	0.0040	-0.0003	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	甲基第三丁基錫	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.5	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	91.0
50	甲	0.00588	0.0041	0.0 ~ 25.0	2.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	112.0
51	間對二甲苯	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	鄰二甲苯	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.4	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.2	50 ~ 129	95.0	52 ~ 124	108.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	三氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0

(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引用本資料,亦不准隨意複印、附呈或轉發。
除另有說明,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

行政院環境保護署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱:清華科技檢驗股份有限公司

電話:(03)5545022-7

地址:新竹縣竹北市中和街55號

傳真:(03)5545028

委託單位:台塑石化股份有限公司

受測單位:台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區區1號

採樣行程代碼:GNUW170331WC7

委託編號:GN106G0108

採樣時間起:1060406 08:49

採樣時間迄:1060406 11:20

收樣時間:1060406 20:15

報告日期:1060424

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質等相關規定,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 慧(GNA-04)☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類:

報告簽署人(簽名)

☐黃 慧(GNI-03)☒王純美(GNI-02)

有機檢測類:

報告簽署人(簽名)

☐黃 慧(GNO-04)☒林文煒(GNO-05)

備註:

- 1.本報告封面1頁,檢驗報告3頁,共計4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(T)&MS(C)。
- 4.總硬度、氯化物係委託安美謙德環保股份有限公司分析檢驗。

第1頁(共1頁)

表單編號	THNR085	版本	1.2	簽署生效日期	104.07.01
------	---------	----	-----	--------	-----------

[illegible]

計劃名稱：松茂溪上游土壤及地下水樣品

測站名稱：環祥村8

地下水監測井位置簡述：(綠明道路及明顯的物置位置圖描述)

監測井地下水背景調查表

委託編號：CN10650108

日期：106.04.06

現場描述

環境描述：中國有雜草

井體外觀：
☒井台式
保護平台是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
管架是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
保護繩是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
保護傘是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
☐隱蔽式
保護蓋是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
有無排水孔 ☒有 ☐無 ☐說明
有無排水管道 ☐有 ☒無 ☐說明
☐共同項目
井頂蓋是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
告示牌是否損壞 ☒完整 ☐異常 ☐說明
3. 附近可能之污染源描述：
(1) 自來水廠
(2) 出
(3) 出
4. 警 警測井所在地。

井底定位座標：
經度 E: 120° 11' 22" 緯度 N: 23° 45' 43"
台灣二度分帶 X: 1672834 Y: 26289275

發行人日期: 陳永成 106.04.06	審核人日期: 陳永成 106.04.06
----------------------	----------------------

106 年第 2 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

井號：環評井 8

採樣日期:106.04.06



採樣前(東)



採樣前(西)



採樣前(南)



採樣前(北)



採樣



採樣後

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：理評井8

樣品編號: G1060406044

序 号	检测项目	空白分析(mg/L)		重复分析(%)		杂质误差(%)		添加分析(%)	
		管制要素	分析值	管制范围	回收率	管制范围	回收率	管制范围	回收率
1	湿度	—	0.069	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	糖液相对湿度	—	0.000	0.0 ~ 9.2	0.4	—	—	—	—
3	糖纯度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	6.7	85 ~ 112	101.8	80 ~ 117	101.7
4	乳糖	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	102.0
5	乳糖酸	0.0800	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硫酸盐	<1.0	0.574	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	101.6	82 ~ 117	100.0
7	砷化氢	0.0200	-0.0460	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	100.4	75 ~ 125	100.6
8	羧基	0.0200	0.0078	0.0 ~ 13.1	1.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	99.0
9	亚硝酸根离子	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	3.3	86 ~ 115	98.0	80 ~ 119	113.0
10	硝酸盐氮	0.0050	-0.0034	0.0 ~ 8.6	0.0	85 ~ 115	112.0	80 ~ 119	108.0
11	总碱含量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	总全量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	蔗糖	0.0700	0.0116	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	96.0
14	砷	0.00400	0.00026	0.0 ~ 16.2	0.4	83 ~ 116	97.0	80 ~ 118	97.0
15	砷	0.00400	0.00017	0.0 ~ 12.2	0.9	80 ~ 115	90.0	80 ~ 120	88.0
16	砷	0.01000	0.00092	0.0 ~ 16.0	1.0	81 ~ 118	93.0	80 ~ 120	97.0
17	砷	0.00600	0.00004	0.0 ~ 18.2	1.6	80 ~ 120	93.0	80 ~ 115	81.0
18	砷	0.00600	0.00032	0.0 ~ 16.3	2.4	84 ~ 120	92.0	80 ~ 120	89.0
19	砷	0.00600	0.00014	0.0 ~ 13.2	1.2	84 ~ 110	95.0	80 ~ 120	84.0
20	砷	0.000600	0.000008	0.0 ~ 10.6	2.7	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	102.0
21	砷	0.000400	0.000004	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	104.0	83 ~ 120	87.0
22	砷	0.01000	0.00001	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	88.0
23	砷	0.00400	0.00000	0.0 ~ 11.4	1.9	85 ~ 120	91.0	80 ~ 120	88.0
24	油酸	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	糖有糖酸	0.200	0.012	0.0 ~ 14.5	6.5	83 ~ 115	101.0	81 ~ 120	88.0
26	糖酸	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	0.0	83 ~ 119	97.0	81 ~ 121	100.0
27	砷	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.1	80 ~ 125	97.0	81 ~ 127	114.0
28	甲	0.00246	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	100.0	78 ~ 119	99.0
29	二甲	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.6	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	103.0
30	乙	0.00246	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.3	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	92.0
31	丙	0.00210	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	80 ~ 120	98.0	80 ~ 123	95.0
32	1,4-二甲	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	109.0	81 ~ 125	100.0
33	砷	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	1.0	77 ~ 125	100.0	77 ~ 125	98.0
34	二甲	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二甲	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	3.8	79 ~ 125	109.0	81 ~ 124	110.0

(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、附註或轉變給與第三人閱覽。本報告僅對該樣本負責。

傳基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

品保品管總表

監測井名稱：環評井9

樣品編號：G1060406058

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值分析(%)		空白分析(%)	
		分析值	分析值	分析值	分析值	分析值	分析值	分析值	分析值
36	鐵	0.00169	0.00000	0.0	15.0	0.4	80	121	107.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0	10.9	0.3	75	124	93.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0	13.0	1.9	75	124	96.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0	12.0	1.6	77	123	91.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0	15.0	0.7	75	120	106.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0	11.2	2.0	76	125	99.0
42	1,1,2-三氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0	13.1	1.2	78	121	100.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0	10.9	1.2	75	125	109.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0	12.8	2.2	80	122	109.0
45	四氯化碳	0.00150	0.00000	0.0	15.0	0.2	80	124	89.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0	12.0	1.1	76	120	97.0
47	亞油酸二氯乙烷	0.2840	0.1043	0.0	15.9	0.2	76	123	116.0
48	亞油酸	0.0040	0.0003	0.0	11.9	3.5	82	115	96.0
49	亞油酸三氯乙烷	0.00140	0.00000	0.0	25.0	1.5	75	125	104.0
50	亞油酸	0.00588	0.0040	0.0	25.0	0.1	70	130	105.0
51	亞油酸二氯乙烷	0.00263	0.00000	0.0	15.0	1.6	75	124	107.0
52	亞油酸	0.00136	0.00000	0.0	15.1	1.4	75	125	114.0
53	1,2-二氯乙烷	0.00163	0.00000	0.0	25.0	2.2	75	125	93.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0	25.0	0.6	75	125	98.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0	15.0	1.2	50	129	95.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0	16.8	1.4	53	117	104.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0	18.5	3.4	51	117	92.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0	15.3	6.3	55	118	98.0

(第2頁,共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或供他人使用，亦不得隨意複印。附至或轉送
除另有說明，本報告僅對送樣品負責。
清華科技檢驗股份有限公司 新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7

地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台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區1號

採樣行程代碼：GNUW170331WC1
委託編號：GN106G0111
採樣時間：1060406 13:01
採樣時間段：1060406 15:40
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
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保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

檢驗室主管
(簽名)

空氣採樣類：
報告簽署人(簽名)
☐黃 亮(GNA-04)
☐施吉利(GNA-01)

無機檢測類：
報告簽署人(簽名)
☐黃 亮(GNI-03)
☒王純美(GNI-07)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
☐黃 亮(GNO-04)
☐林文勝(GNO-05)

林文勝

王純美

林文勝

備註：

- 1.本報告封面、頁、檢驗報告、頁，共計、頁，報告分離使用無效。
- 2.本報告已由經可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。
- 3.揮發性有機物儀器設備為GC(G)&MS(B)。
- 4.總硬度、硫化物係委託安美諾德環保股份有限公司分析檢驗。

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
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170331WC1
委託編號：GN106G0111
採樣時間：1060406 13:01
採樣時間段：1060406 15:40
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
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		原樣名稱	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
		測試值	單位				測試值	單位		
1	N	水位	m	2.565			水位計法			
2	N	水溫	℃	25.8			NIEA W217.51A			
3	N	pH值	—	7.8			NIEA W424.52A			
4	N	濁度	NTU	0.25			NIEA W219.52C			
5	N	導電度	µmho/cm	333			NIEA W203.51B			
6	Y	總溶解固體物	mg/L	474			NIEA W210.58A	1250		
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	170			NIEA W208.51A	750		
8	Y	氯鹽	mg/L	49.0			NIEA W407.51C	625		
9	N	總餘氯	mg/L	0.58			NIEA W408.51A			
10	Y	硫酸鹽	mg/L	214			NIEA W430.51C	625		
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015		NIEA W433.52A			
12	Y	氨氮	mg/L	0.30			NIEA W448.51B	0.25		
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001		NIEA W436.52C	5	10	
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.004	0.004		NIEA W436.52C	50	100	
15	N	無機含氧量	mg/L	0.30			NIEA W436.52C			
16	N	總含氧量	mg/L	0.38			NIEA W423.52C			
17	Y	氯鹽	mg/L	0.31			NIEA W413.52A	4.0	8.0	
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.025	0.050	
19	Y	鎳	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W311.53C	0.25	0.50	
20	Y	銅	mg/L	0.009			NIEA W311.53C	5	10	
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003		NIEA W311.53C	0.5	1.0	
22	Y	鉛	mg/L	0.007			NIEA W311.53C	0.05	0.10	
23	Y	鉍	mg/L	0.011			NIEA W311.53C	25	50	
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003		NIEA W330.52A	0.010	0.020	
25	Y	砷	mg/L	0.0027			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
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170331WC1
委託編號：GN106G0111
採樣時間：1060406 13:01
採樣時間段：1060406 15:40
收樣時間：1060406 20:15
報告日期：1060424
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

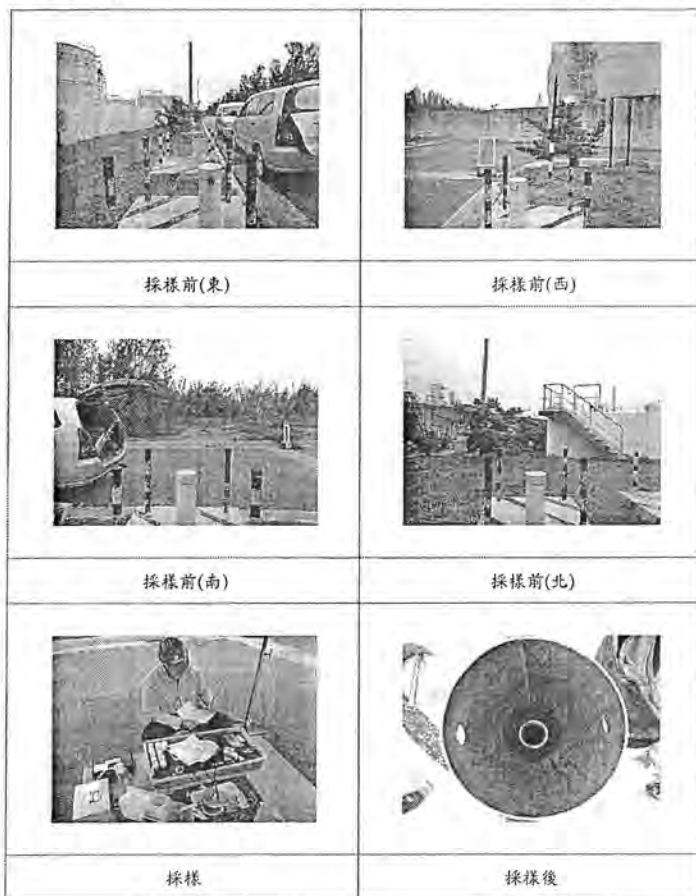
項次	是否認可	樣品編號		原樣名稱	環評井9	備註	檢驗方法		第2類 地下水 監測標準	第2類 地下水 管制標準
		測試值	單位				測試值	單位		
26	Y	鐵	mg/L	0.045			NIEA W311.53C	1.5		
27	Y	錳	mg/L	0.228			NIEA W311.53C	0.25		
28	N	油脂	mg/L	0.5			NIEA W505.52C			
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.5			NIEA W532.52C	10		
30	Y	總酚	mg/L	ND<0.0021	0.0021		NIEA W520.51A	0.14		
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198		NIEA W801.52B	1.85	3.7	
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191		NIEA W801.52B	0.05	0.1	
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173		NIEA W801.52B	0.04	0.08	
34	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	0.025	0.050	
35	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014		NIEA W785.55B	5	10	
36	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051		NIEA W785.55B	50	100	
37	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016		NIEA W785.55B	3.5	7.0	
38	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.5	1.0	
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	0.375	0.75	
40	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033		NIEA W785.55B	0.20	0.40	
41	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149		NIEA W785.55B	0.15	0.30	
42	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044		NIEA W785.55B	0.025	0.050	
43	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040		NIEA W785.55B	0.5	1.0	
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036		NIEA W785.55B	4.25	8.5	
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037		NIEA W785.55B	0.025	0.050	
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.025	0.050	
47	Y	氯乙烷	mg/L	ND<0.00164	0.00164		NIEA W785.55B	0.010	0.020	
48	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00153	0.00153		NIEA W785.55B	0.035	0.070	
49	Y	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035		NIEA W785.55B	0.035	0.70	
50	Y	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00169	0.00169		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
------	---------	----	-----	--------	-----------

井號:環評井9

採樣日期:106.04.06



品保品管總表

監製名編:環評井9

樣品編號: G1060406058

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值樣品(%)		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	高度	—	0.000	0.0 ~ 25.0	6.4	85 ~ 115	99.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.000	0.0 ~ 9.2	2.5	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.000	0.0 ~ 7.5	6.7	85 ~ 112	101.8	80 ~ 117	101.7
4	氯離子	—	0.000	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	97.0
5	硫酸根	0.0300	-0.0252	0.0 ~ 20.0	0.5	80 ~ 120	109.0	—	—
6	硝酸根	<1.0	0.574	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	101.0	87 ~ 117	100.0
7	砷化物	0.0200	-0.0400	0.0 ~ 20.0	1.0	80 ~ 120	100.4	75 ~ 125	100.6
8	汞	0.0200	0.0078	0.0 ~ 13.1	1.7	85 ~ 115	107.0	85 ~ 115	99.0
9	鉍	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	3.3	86 ~ 115	98.0	80 ~ 119	113.0
10	鉍	0.0080	-0.0024	0.0 ~ 8.6	0.0	85 ~ 115	112.0	80 ~ 119	108.0
11	鉍	—	—	—	—	—	—	—	—
12	鉍	—	—	—	—	—	—	—	—
13	鉍	0.0700	0.0115	0.0 ~ 13.0	2.8	80 ~ 120	106.0	80 ~ 120	105.0
14	鉍	0.00400	0.00010	0.0 ~ 16.2	1.4	85 ~ 116	97.0	80 ~ 118	98.0
15	鉍	0.00400	0.00015	0.0 ~ 12.2	1.9	80 ~ 115	89.0	80 ~ 120	95.0
16	鉍	0.01000	0.00006	0.0 ~ 16.0	2.5	81 ~ 118	94.0	80 ~ 120	102.0
17	鉍	0.00600	-0.00019	0.0 ~ 18.3	1.6	80 ~ 120	92.0	80 ~ 119	94.0
18	鉍	0.00600	0.00006	0.0 ~ 16.3	8.2	84 ~ 120	91.0	80 ~ 120	89.0
19	鉍	0.00600	0.00016	0.0 ~ 13.2	1.3	84 ~ 110	94.0	80 ~ 120	99.0
20	鉍	0.00600	-0.000016	0.0 ~ 10.6	1.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 121	107.0
21	鉍	0.00400	0.00022	0.0 ~ 10.0	1.3	80 ~ 120	103.0	75 ~ 125	110.0
22	鉍	0.01000	-0.00001	0.0 ~ 10.0	0.7	80 ~ 120	94.0	80 ~ 120	102.0
23	鉍	0.00400	-0.00001	0.0 ~ 11.4	1.2	85 ~ 120	91.0	80 ~ 120	81.0
24	鉍	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	鉍	0.200	0.015	0.0 ~ 14.5	0.3	85 ~ 115	103.0	81 ~ 120	88.0
26	鉍	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	0.0	83 ~ 119	97.0	81 ~ 121	100.0
27	鉍	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	80 ~ 125	107.0	81 ~ 127	87.0
28	鉍	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	9.0	79 ~ 120	93.0	78 ~ 119	100.0
29	鉍	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	3.4	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	85.0
30	鉍	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	8.1	75 ~ 124	107.0	81 ~ 120	88.0
31	鉍	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 123	86.0
32	鉍	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.5	80 ~ 124	92.0	81 ~ 125	90.0
33	鉍	0.00156	0.00000	0.0 ~ 20.0	9.4	77 ~ 125	106.0	77 ~ 125	94.0
34	鉍	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	8.6	75 ~ 122	107.0	76 ~ 120	88.0
35	鉍	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	1.4	79 ~ 125	102.0	81 ~ 124	91.0

(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本資料,亦不准隨意複印,附呈或轉變,除另有說明,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
行政院環境保護署許可證字號:環署環檢字第060號

品保品管總表

監製名編:環評井9

樣品編號: G1060406058

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		量值樣品(%)		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	鉍	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.0	80 ~ 121	111.0	83 ~ 129	91.0
37	1,1,2-三氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	6.8	75 ~ 124	95.0	80 ~ 121	98.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	4.7	75 ~ 124	113.0	80 ~ 117	88.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.1	77 ~ 123	112.0	70 ~ 130	106.0
40	鉍	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.1	75 ~ 120	97.0	69 ~ 127	84.0
41	1,1,2-三氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	8.3	76 ~ 125	114.0	83 ~ 124	93.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.8	78 ~ 121	98.0	81 ~ 124	94.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	7.3	75 ~ 125	115.0	84 ~ 119	95.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	7.5	80 ~ 122	106.0	82 ~ 129	100.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.5	80 ~ 124	98.0	86 ~ 119	86.0
46	四氯乙烷	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.3	76 ~ 120	109.0	85 ~ 125	95.0
47	鉍	0.2840	0.0917	0.0 ~ 15.9	0.8	76 ~ 123	119.0	73 ~ 131	122.0
48	鉍	0.0040	-0.0002	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	109.0	81 ~ 120	106.0
49	鉍	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.0	75 ~ 125	103.0	65 ~ 135	89.0
50	鉍	0.05588	0.0040	0.0 ~ 25.0	0.1	70 ~ 130	105.0	70 ~ 130	120.0
51	鉍	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.3	75 ~ 124	104.0	82 ~ 117	85.0
52	鉍	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	3.4	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	85.0
53	1,2-二氯乙烷	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.8	75 ~ 125	111.0	65 ~ 135	99.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.2	75 ~ 125	102.0	65 ~ 135	80.0
55	2,4,6-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.0	50 ~ 129	94.0	52 ~ 124	106.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	7.6	53 ~ 117	95.0	52 ~ 120	100.0
57	鉍	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	2.8	51 ~ 117	102.0	51 ~ 119	104.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	0.9	55 ~ 118	100.0	54 ~ 120	84.0

(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本資料,亦不准隨意複印,附呈或轉變,除另有說明,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

行政院環境保護署許可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱:清華科技檢驗股份有限公司

電話:(03)5545022-7

地址:新竹縣竹北市中和街55號

傳真:(03)5545028

委託單位:台塑石化股份有限公司

受測單位:台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區1號

採樣行程代碼:GNUW170331WB1

委託編號:GN10600103

採樣時間:1060405 09:57

採樣時間:1060405 12:40

收樣時間:1060405 20:08

報告日期:1060421

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自連帶賠償責任之外,並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自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 慧(GNA-04)☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類:

報告簽署人(簽名)

☐黃 慧(GNI-03)☒王純美(GNI-07)

有機檢測類:

報告簽署人(簽名)

☐黃 慧(GNO-04)☒林文德(GNO-05)

備註:

- 1.本報告封面頁,檢驗報告頁,共計4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)。
- 4.總硬度、氯化物係委託安美達環保股份有限公司分析檢驗。

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區1號

採樣行程代碼: GNUW170331WB1
委託編號: GN106G0103
採樣時間起: 1060405 09:57
採樣時間迄: 1060405 12:40
收樣時間: 1060405 20:08
報告日期: 1060421
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	原樣名稱	環井井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		2.665		水位針法	—	—
2	N	水溫	°C		26.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—		7.9		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU		1.2		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	µmho/cm		2.19×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L		1.34×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L		451		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯離子	mg/L		444		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總銨氮	mg/L		0.30		NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L		319		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L		ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L		1.20		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L		ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L		0.03		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L		1.23		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L		1.49		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L		1.13		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L		ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉍	mg/L		ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
20	Y	銅	mg/L		ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L		ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
22	Y	鉛	mg/L		ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L		0.009		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L		ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L		0.0143		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區1號

採樣行程代碼: GNUW170331WB1
委託編號: GN106G0103
採樣時間起: 1060405 09:57
採樣時間迄: 1060405 12:40
收樣時間: 1060405 20:08
報告日期: 1060421
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	原樣名稱	環井井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	鐵	mg/L		0.168		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L		0.132		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L		0.2		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L		2.4		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	烴類	mg/L		ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L		ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L		ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L		ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
34	Y	苯	mg/L		ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
35	Y	甲苯	mg/L		ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
36	Y	二甲苯	mg/L		ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
37	Y	乙苯	mg/L		ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
38	Y	氯苯	mg/L		ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
39	Y	1,4-二氯苯	mg/L		ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
40	Y	萘	mg/L		ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
41	Y	氯甲烷	mg/L		ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
42	Y	二氯甲烷	mg/L		ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯仿	mg/L		ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
44	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L		ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
45	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L		ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
46	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L		ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	氯乙烯	mg/L		ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
48	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L		ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
49	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L		ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L		ND<0.00169	0.00169	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區1號

採樣行程代碼: GNUW170331WB1
委託編號: GN106G0103
採樣時間起: 1060405 09:57
採樣時間迄: 1060405 12:40
收樣時間: 1060405 20:08
報告日期: 1060421
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	原樣名稱	環井井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<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
52	Y	四氯乙烯	mg/L		ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯化碳	mg/L		ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	N	柴油烴氫化合物	mg/L		ND<0.122	0.122	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	總石油烴氫化合物	mg/L		ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L		ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L		ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L		0.0170		NIEA W782.50B	—	—
59	Y	1,2-二氯苯	mg/L		ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	3.0	6.0
60	Y	3,3'-二氯聯苯	mg/L		ND<0.00137	0.00137	NIEA W801.52B	0.05	0.1
61	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L		ND<0.00161	0.00161	NIEA W785.55B	1.0	2.0
以下空白									

備註: 1. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢驗項目經環保署許可, 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。
3. 本報告僅對提供樣品負責, 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
------	---------	----	-----	--------	-----------

委託編號: GN106G0103
採樣日期: 106.04.05
報告日期: 106.04.21
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區1號

監測井井下水現場採樣記錄表

井名: 環井井10
井深: 10.60 m
井口直徑: 10.60 m
井底直徑: 10.60 m
井口高度: 10.60 m
井底高度: 10.60 m
井口溫度: 26.3°C
井底溫度: 26.3°C
井口pH: 7.9
井底pH: 7.9
井口濁度: 1.2 NTU
井底濁度: 1.2 NTU
井口導電度: 2.19×10³ µmho/cm
井底導電度: 2.19×10³ µmho/cm
井口總溶解固體物: 1.34×10³ mg/L
井底總溶解固體物: 1.34×10³ mg/L
井口總硬度: 451 CaCO₃mg/L
井底總硬度: 451 CaCO₃mg/L
井口氯離子: 444 mg/L
井底氯離子: 444 mg/L
井口總銨氮: 0.30 mg/L
井底總銨氮: 0.30 mg/L
井口硫酸鹽: 319 mg/L
井底硫酸鹽: 319 mg/L
井口硫化物: ND<0.015 mg/L
井底硫化物: ND<0.015 mg/L
井口氨氮: 1.20 mg/L
井底氨氮: 1.20 mg/L
井口亞硝酸鹽氮: ND<0.001 mg/L
井底亞硝酸鹽氮: ND<0.001 mg/L
井口硝酸鹽氮: 0.03 mg/L
井底硝酸鹽氮: 0.03 mg/L
井口無機含氮量: 1.23 mg/L
井底無機含氮量: 1.23 mg/L
井口總含氮量: 1.49 mg/L
井底總含氮量: 1.49 mg/L
井口氯鹽: 1.13 mg/L
井底氯鹽: 1.13 mg/L
井口鎘: ND<0.002 mg/L
井底鎘: ND<0.002 mg/L
井口鉍: ND<0.002 mg/L
井底鉍: ND<0.002 mg/L
井口銅: ND<0.005 mg/L
井底銅: ND<0.005 mg/L
井口鎳: ND<0.003 mg/L
井底鎳: ND<0.003 mg/L
井口鉛: ND<0.006 mg/L
井底鉛: ND<0.006 mg/L
井口鋅: 0.009 mg/L
井底鋅: 0.009 mg/L
井口汞: ND<0.0003 mg/L
井底汞: ND<0.0003 mg/L
井口砷: 0.0143 mg/L
井底砷: 0.0143 mg/L

監測井井下水現場採樣記錄表

井名: 環井井10
井深: 10.60 m
井口直徑: 10.60 m
井底直徑: 10.60 m
井口高度: 10.60 m
井底高度: 10.60 m
井口溫度: 26.3°C
井底溫度: 26.3°C
井口pH: 7.9
井底pH: 7.9
井口濁度: 1.2 NTU
井底濁度: 1.2 NTU
井口導電度: 2.19×10³ µmho/cm
井底導電度: 2.19×10³ µmho/cm
井口總溶解固體物: 1.34×10³ mg/L
井底總溶解固體物: 1.34×10³ mg/L
井口總硬度: 451 CaCO₃mg/L
井底總硬度: 451 CaCO₃mg/L
井口氯離子: 444 mg/L
井底氯離子: 444 mg/L
井口總銨氮: 0.30 mg/L
井底總銨氮: 0.30 mg/L
井口硫酸鹽: 319 mg/L
井底硫酸鹽: 319 mg/L
井口硫化物: ND<0.015 mg/L
井底硫化物: ND<0.015 mg/L
井口氨氮: 1.20 mg/L
井底氨氮: 1.20 mg/L
井口亞硝酸鹽氮: ND<0.001 mg/L
井底亞硝酸鹽氮: ND<0.001 mg/L
井口硝酸鹽氮: 0.03 mg/L
井底硝酸鹽氮: 0.03 mg/L
井口無機含氮量: 1.23 mg/L
井底無機含氮量: 1.23 mg/L
井口總含氮量: 1.49 mg/L
井底總含氮量: 1.49 mg/L
井口氯鹽: 1.13 mg/L
井底氯鹽: 1.13 mg/L
井口鎘: ND<0.002 mg/L
井底鎘: ND<0.002 mg/L
井口鉍: ND<0.002 mg/L
井底鉍: ND<0.002 mg/L
井口銅: ND<0.005 mg/L
井底銅: ND<0.005 mg/L
井口鎳: ND<0.003 mg/L
井底鎳: ND<0.003 mg/L
井口鉛: ND<0.006 mg/L
井底鉛: ND<0.006 mg/L
井口鋅: 0.009 mg/L
井底鋅: 0.009 mg/L
井口汞: ND<0.0003 mg/L
井底汞: ND<0.0003 mg/L
井口砷: 0.0143 mg/L
井底砷: 0.0143 mg/L

找票日期/日期: 2022.9.10 票号: 2022.9.10 票号: 2022.9.10

審核人日期: 郭少華 10.6.05

	
採樣前(東)	採樣前(西)
	
採樣前(南)	採樣前(北)
	
採樣	採樣後

[illegible]

清華科技檢驗股份有限公司
行政院環保署認可字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測序名稱：環檢序10

樣品編號：GI060405039

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複樣品(%)		添加分析(%)	
		管制基準	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	麝香	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	107.0	78 ~ 126	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	93.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.9	75 ~ 124	96.0	71 ~ 130	111.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.6	77 ~ 123	91.0	70 ~ 130	95.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 120	106.0	69 ~ 127	101.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	2.0	76 ~ 125	99.0	83 ~ 124	106.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.2	78 ~ 121	100.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.2	75 ~ 125	109.0	84 ~ 119	94.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.2	80 ~ 122	109.0	82 ~ 129	117.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.2	80 ~ 124	89.0	86 ~ 119	108.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.1	76 ~ 120	97.0	85 ~ 125	106.0
47	脂肪族烴化合物	0.2840	0.1043	0.0 ~ 15.9	0.2	76 ~ 123	116.0	73 ~ 131	114.0
48	氯化物	0.0040	-0.0003	0.0 ~ 11.9	3.5	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	105.0
49	甲基第三丁基醇	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.5	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	91.0
50	甲醇	0.00388	0.0041	0.0 ~ 25.0	2.8	70 ~ 130	103.0	70 ~ 130	112.0
51	間氯對-二甲苯	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.6	75 ~ 124	107.0	82 ~ 117	103.0
52	鄰-二甲苯	0.00136	0.00000	0.0 ~ 15.1	1.4	75 ~ 125	114.0	69 ~ 126	95.0
53	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.2	75 ~ 125	93.0	65 ~ 135	102.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.6	75 ~ 125	98.0	65 ~ 135	103.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.2	50 ~ 129	95.0	53 ~ 124	108.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00000	0.0 ~ 16.8	1.4	53 ~ 117	104.0	52 ~ 120	104.0
57	五氯酚	0.00187	0.00000	0.0 ~ 18.5	3.4	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	88.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	6.3	55 ~ 118	98.0	54 ~ 120	83.0
59									
60									

(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、附至或轉覽
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

106年第2季 區外民井之檢測報告書

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：總管理處安衛環中心

專案編號：FQ106G0339

採樣日期：106.04.06

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

報告編號：FQ106G0339A

委託單位：台塑石化(股)公司

報告日期：106.04.27

聯絡人：蕭敏銘

採樣行程代碼：FQW170327BC0

備註：

1. 本報告共 10 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"ND"或"ND<MDL"表示，並註明其方法偵測極限及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以"QDL"表示，並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由該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(FQ-01)
無機檢測類 ☒ 詹昌龍(FQ-03) ☒ 王俊欽(FQ-04)
有機檢測類 ☐ 詹昌龍(FQ-01) ☐ 劉勇松(FQ-02) ☐ 朱凌玉(FQ-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，確實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之制裁。

琨鼎環境科技股份有限公司
總經理：蕭敏銘
副總經理：詹昌龍
業務副理：王俊欽
品質副理：劉勇松
品質副理：朱凌玉

頁次(1 / 10)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0339

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：總管理處安衛環中心

類別：一

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告編號：FQ106G0339A

採樣行程代碼：FQW170327BC0

委託單位：台塑石化(股)公司

採樣日期：106年04月06日

收樣日期：106年04月06日18時10分

報告日期：106年04月27日

聯絡人：蕭敏銘

項次	是否	樣品編號	G1060406-006	檢驗時間	14:02-14:40	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	是	樣品編號	檢驗時間	檢驗位置	單位	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	是	水溫	°C	26.8	NIEA W217.51A			—	—
2	是	pH值	—	7.2	NIEA W424.52A	nt 26.8°C		—	—
3	是	濁度	NTU	80	NIEA W219.52C			—	—
4	是	導電度	µmho/cm	9180	NIEA W203.51B			—	—
5	是	總溶解固體物	mg/L	7810	NIEA W210.58A		1250	—	—
6	是	總硬度	CaCO ₃ mg/L	1800	NIEA W208.51A		750	—	—
7	是	氯離子	mg/L	3070	NIEA W407.51C		825	—	—
8	是	硫酸根	CaCO ₃ mg/L	0.06	NIEA W408.51A		—	—	—
9	是	硝酸根	mg/L	376	NIEA W430.51C		825	—	—
10	是	磷酸根	mg/L	ND<0.005	NIEA W433.52A	MDL=0.005	—	—	—
11	是	氨氮	mg/L	5.00	NIEA W437.52C		0.25	—	—
12	是	亞硝酸根	mg/L	ND<0.001	NIEA W436.52C	MDL=0.001	5	10	
13	是	硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C		50	100	
14	是	無機含氮量	mg/L	5.03	NIEA W439.54B		—	—	—
15	是	總含氮量	mg/L	6.89	NIEA W423.52C		—	—	—
16	是	氯苯	mg/L	<0.10	NIEA W413.52A	QDL=0.10	4.0	8.0	
17	是	苯	mg/L	<0.001	NIEA W311.53C	QDL=0.001	0.025	0.050	
18	是	甲苯	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50	
19	是	二甲苯	mg/L	ND<0.0024	NIEA W311.53C	MDL=0.0024	5.0	10	
20	是	三氯	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0	
21	是	四氯	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	QDL=0.010	0.05	0.10	
22	是	鉍	mg/L	0.038	NIEA W311.53C		25	50	
23	是	汞	mg/L	ND<0.0002	NIEA W311.53C	MDL=0.0002	0.010	0.020	
24	是	鎘	mg/L	0.0056	NIEA W429.54B		0.25	0.50	
25	是	鉻	mg/L	5.52	NIEA W311.53C		1.5	—	
26	是	錳	mg/L	1.08	NIEA W311.53C		0.25	—	
27	是	鉛	mg/L	ND<1.65	NIEA W425.52C	MDL=1.65	—	—	
28	是	總有機碳	mg C/L	0.5	NIEA W432.52C		10	—	
29	是	總磷	mg/L	ND<0.0016	NIEA W521.52A	MDL=0.0016	0.14	—	
30	是	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00331	NIEA W801.52B	MDL=0.00331	1.85	3.7	

備註：重金屬以溶解性方式分析。

頁次(2 / 10)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0339

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：總管理處安衛環中心

類別：一

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告編號：FQ106G0339A

採樣行程代碼：FQW170327BC0

委託單位：台塑石化(股)公司

採樣日期：106年04月06日

收樣日期：106年04月06日18時10分

報告日期：106年04月27日

聯絡人：蕭敏銘

項次	是否	樣品編號	G1060406-006	檢驗時間	14:02-14:40	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
1	是	樣品編號	檢驗時間	檢驗位置	單位	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
31	是	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00314	NIEA W801.52B	MDL=0.00314	0.05	0.1	
32	是	五氯酚	mg/L	ND<0.00319	NIEA W801.52B	MDL=0.00319	0.04	0.08	
33	是	苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050	
34	是	甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	5	10	
35	是	二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B	MDL=0.00062	50	100	
36	是	乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	3.5	7.0	
37	是	氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.5	1.0	
38	是	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.375	0.75	
39	是	萘	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20	0.40	
40	是	氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.15	0.30	
41	是	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.025	0.050	
42	是	氯仿	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	0.5	1.0	
43	是	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	4.25	8.5	
44	是	1,1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050	
45	是	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	0.025	0.050	
46	是	氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.010	0.020	
47	是	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.035	0.070	
48	是	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	0.35	0.70	
49	是	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.5	1.0	
50	是	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050	
51	是	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.025	0.050	
52	是	四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025	0.050	
53	是	柴油總烴化化合物	mg/L	ND<0.030	NIEA W785.55B	MDL=0.030	—	—	
54	是	總石油烴化化合物	mg/L	ND<0.058	NIEA W785.55B	MDL=0.058	5	10	
55	是	氫化物	mg/L	ND<0.001	NIEA W785.55B	MDL=0.001	0.25	0.50	
56	是	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.5	1.0	
57	是	甲醚	mg/L	<0.00572	NIEA W785.55B	QDL=0.00572	—	—	
58	是	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	3.0	6.0	
59	是	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00382	NIEA W801.52B	MDL=0.00382	0.05	0.1	
60	是	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	NIEA W785.55B	MDL=0.00039	1.0	2.0	

頁次(3 / 10)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0339

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：總管理處安衛環中心

類別：一

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告編號：FQ106G0339A

採樣行程代碼：FQW170327BC0

委託單位：台塑石化(股)公司

採樣日期：106年04月06日

收樣日期：106年04月06日18時10分

報告日期：106年04月27日

聯絡人：蕭敏銘

項次	是否	樣品編號	G1060406-007	檢驗時間	14:02-14:08	檢驗方法	備註
1	是	樣品編號	檢驗時間	檢驗位置	單位	檢驗方法	備註
1	是	苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	
2	是	甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	
3	是	二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B	MDL=0.00062	
4	是	乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	
5	是	氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	
6	是	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	
7	是	萘	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	
8	是	氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	
9	是	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	
10	是	氯仿	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	
11	是	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	
12	是	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	
13	是	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	
14	是	氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	
15	是	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	
16	是	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	
17	是	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	
18	是	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	
19	是	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	
20	是	四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	
21	是	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	
22	是	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	
23	是	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	NIEA W785.55B	MDL=0.00039	

頁次(4 / 10)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號5樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0339

地下水樣品檢驗報告

檢驗單位：總管理處安衛環中心

委託單位：台塑石化(股)公司

業別：—

採樣日期：106年04月06日

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

收樣日期：106年04月06日18時10分

採樣地址：—

報告日期：106年04月27日

報告編號：FQ106G0339A

聯絡人：黃敏裕

項目	樣品編號	G1060406-008	檢驗方法	備註
樣品名稱	樣品時間	17:30		
樣品位置	測試值	樣品位置		
是否可檢	檢驗項目	單位	運送空白	
1	* 苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043
2	* 甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B MDL=0.00040
3	* 二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B MDL=0.00062
4	* 乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B MDL=0.00042
5	* 氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B MDL=0.00040
6	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B MDL=0.00046
7	* 氯	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B MDL=0.00038
8	* 氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B MDL=0.00044
9	* 二氯甲烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B MDL=0.00046
10	* 氯仿	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B MDL=0.00045
11	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B MDL=0.00044
12	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043
13	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B MDL=0.00048
14	* 氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B MDL=0.00046
15	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043
16	* 順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B MDL=0.00042
17	* 反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043
18	* 三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043
19	* 四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B MDL=0.00038
20	* 四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B MDL=0.00040
21	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B MDL=0.00044
22	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B MDL=0.00044
23	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	NIEA W785.55B MDL=0.00039
	以下空白			

頁次 (5 / 10)

琨鼎環境科技(股)公司

Lab-A-Z-001 版次:1.01
發行日期:1040402

專案編號: FQ106G0339

實驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗單位：總管理處安衛環中心

檢驗項目	檢量線製作 ($\gamma \geq 0.995$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重複分析		變換樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
高度	—	<0.1	0.1	25%	100.0	85-115%	—	—
總溶解固體物	—	<2MDL	1.5	20%	—	—	—	—
總硬度	—	—	0.7	15%	99.9	85-115%	103.5	80-120%
氯鹽	—	—	0.5	15%	102.6	80-120%	97.2	80-120%
硫酸鹽	0.9981	<2MDL	6.0	15%	104.3	80-120%	97.3	80-120%
氯化物	0.9993	<2MDL	12.3	20%	110.2	80-120%	121.0	75-125%
氟化物	0.9999	<2MDL	1.0	15%	97.6	85-115%	106.2	85-115%
亞硝酸鹽氮	0.9999	<2MDL	0.0	20%	91.0	80-120%	108.0	75-125%
硝酸鹽氮	0.9998	<2MDL	6.3	20%	94.3	80-120%	109.6	75-125%
氯離子	-0.9995	<2MDL	0.2	20%	98.2	80-120%	101.3	80-120%
鎘	0.9999	<2MDL	2.2	20%	95.0	80-120%	82.0	80-120%
鉻	0.9999	<2MDL	0.9	20%	95.7	80-120%	88.0	80-120%
銅	0.9999	<2MDL	0.6	20%	94.9	80-120%	99.4	80-120%
鎳	0.9999	<2MDL	0.9	20%	93.8	80-120%	91.2	80-120%
鉛	0.9999	<2MDL	1.5	20%	97.6	80-120%	87.8	80-120%
鉍	0.9999	<2MDL	9.7	20%	98.0	80-120%	88.8	80-120%
汞	0.9995	<2MDL	0.5	20%	95.5	80-120%	106.5	75-125%
砷	0.9998	<2MDL	2.7	20%	100.5	80-120%	102.0	75-125%
錳	0.9999	<2MDL	3.1	20%	90.0	80-120%	90.2	80-120%
鉍	0.9999	<2MDL	3.6	20%	90.0	80-120%	88.0	80-120%
油類	—	<2MDL	—	—	—	—	—	—
總有機碳	0.9998	<2MDL	8.1	15%	102.3	85-115%	92.6	75-125%
總鈣	0.9992	<2MDL	3.5	20%	104.6	80-120%	106.0	80-120%
以下空白								

註:1. “—” 部份表示不需執行。
2. γ 為檢量線相關係數。
3. MDL 為方法偵測極限。

4. RPD% 為相對百分偏差。
5. R% 為回收率。
品質負責人：廖英芳

頁次 (6 / 10)

琨鼎環境科技(股)公司

Lab-A-Z-001 版次:1.01
發行日期:1040402

專案編號: FQ106G0339

實驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗單位：總管理處安衛環中心

檢驗項目	檢量線製作 ($\gamma \geq 0.995$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重複分析		變換樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
氯化物	0.9993	<2MDL	2.2	20%	100.0	80-120%	95.0	75-125%
甲烷	0.9998	<2MDL	0.6	20%	83.5	80-120%	85.1	80-120%
以下空白								

註:1. “—” 部份表示不需執行。
2. γ 為檢量線相關係數。
3. MDL 為方法偵測極限。

4. RPD% 為相對百分偏差。
5. R% 為回收率。
品質負責人：廖英芳

頁次 (7 / 10)

琨鼎環境科技(股)公司

Lab-A-Z-001 版次:1.01
發行日期:1040402

專案編號: FQ106G0339

實驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗單位：總管理處安衛環中心

檢驗項目	檢量線製作 ($\gamma \geq 0.995$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重複分析		變換樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
苯	4.09	<2MDL	3.7%	25%	92.8%	75-125%	96.8%	65-135%
甲苯	7.51	<2MDL	3.1%	25%	89.6%	75-125%	94.4%	65-135%
乙苯	10.74	<2MDL	3.8%	25%	90.9%	75-125%	92.5%	65-135%
氯苯	12.03	<2MDL	4.0%	25%	90.6%	75-125%	94.3%	65-135%
1,4-二氯苯	7.49	<2MDL	4.0%	25%	91.2%	75-125%	86.3%	65-135%
氯	11.34	<2MDL	0.3%	25%	85.5%	75-125%	82.0%	65-135%
氯甲烷	9.06	<2MDL	1.8%	25%	77.6%	75-125%	77.8%	65-135%
二氯甲烷	4.53	<2MDL	3.7%	25%	87.8%	75-125%	81.3%	65-135%
氯仿	3.19	<2MDL	2.9%	25%	94.0%	75-125%	94.9%	65-135%
1,1-二氯乙烷	2.40	<2MDL	3.4%	25%	91.9%	75-125%	95.5%	65-135%
1,2-二氯乙烷	4.46	<2MDL	1.2%	25%	92.5%	75-125%	96.3%	65-135%
1,1,2-三氯乙烷	6.60	<2MDL	2.5%	25%	93.3%	75-125%	97.1%	65-135%
氯乙烷	6.86	<2MDL	1.0%	25%	81.2%	75-125%	84.3%	65-135%
1,1-二氯乙烷	5.62	<2MDL	2.3%	25%	85.0%	75-125%	92.8%	65-135%
順-1,2-二氯乙烷	3.73	<2MDL	3.8%	25%	92.2%	75-125%	92.9%	65-135%
反-1,2-二氯乙烷	3.99	<2MDL	3.9%	25%	89.6%	75-125%	94.7%	65-135%
三氯乙烷	4.71	<2MDL	1.9%	25%	93.6%	75-125%	94.2%	65-135%
四氯乙烷	7.27	<2MDL	4.2%	25%	91.3%	75-125%	95.7%	65-135%
四氯化碳	5.31	<2MDL	3.6%	25%	85.3%	75-125%	93.7%	65-135%
甲基第三丁基醚	5.76	<2MDL	7.4%	25%	87.8%	75-125%	82.6%	65-135%
間對二甲苯	11.05	<2MDL	3.4%	25%	93.5%	75-125%	91.2%	65-135%
鄰二甲苯	11.51	<2MDL	3.5%	25%	90.3%	75-125%	89.1%	65-135%
1,2-二氯苯	9.10	<2MDL	4.4%	25%	90.3%	75-125%	85.0%	65-135%
1,1,1-三氯乙烷	5.16	<2MDL	3.1%	25%	90.8%	75-125%	90.8%	65-135%

註:1. “—” 部份表示不需執行。
2. γ 為檢量線相關係數。
3. MDL 為方法偵測極限。

4. RPD% 為相對百分偏差。
5. R% 為回收率。
品質負責人：廖英芳

頁次 (8 / 10)

檢驗機構分析保證書

茲保證本機構本項協助 總管理處安衛環中心 (事業名稱)

所申報之記錄報告書內容中,關於檢驗分析之樣品,自本檢驗室收樣至報告發出之過程,係在委託人/申報人指示下,以本機構人員最佳之專業知能,確實遵照行政院環境保護署所核准之檢驗方法及品保/品管之規定誠實執行之結果,如有虛偽不實之處,本人願負相關法律責任。

此 證

檢驗室負責主管: 劉 易 松 (正楷或打字)

中華民國 106 年 04 月 28 日

公司或機構名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司

公司或機構地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

聯絡人: 蕭敏裕 職稱: 業務

聯絡電話: (04) 22972731

1. 行政院環境保護署認可環境檢驗測定機構 環署環檢字第 042 號

2. 本公司針對報告編號 FQ106G0339A 負責。

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號: 第042號

地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

電話: (04) 22972731

傳真: (04) 22972996

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 總管理處安衛環中心

專案編號: FQ106G0342

委託單位: 台塑石化(股)公司

採樣日期: 106.04.06

報告日期: 106.04.26

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

聯絡人: 蕭敏裕

報告編號: FQ106G0342A

採樣行程代碼: FQW170327BC9

備註:

1. 本報告共 8 頁, 分給使用無效。
2. 檢驗項目有標示 "※" 者係指該檢驗項目經行政院環境保護許可, 並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "ND" 或 "ND<MDL" 值表示, 並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以 "QDL" 表示, 並說明其定量極限值。
5. 正式檢驗報告須蓋本公司申報環境保護認可之公司及檢驗室主任印鑑, 才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對該樣品收樣後負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
7. 本報告已由委託人簽章確認, 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) ☒ 劉易松 (FQO-02) ☐ 朱漢玉 (FQO-03)

聲明書:

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正, 誠實進行採樣、檢測, 絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪。公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之法律制裁。

琨鼎環境科技股份有限公司

公司總經理/經理/主任 (簽章): 蕭敏裕

劉易松

頁次 (1 / 8)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEEN-TING ENTECH CO., LTD.行政院環境保護署認可證字號: 第042號
地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室電話: (04) 22972731
傳真: (04) 22972996
專案編號: FQ106G0342

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 總管理處安衛環中心

委託單位: 台塑石化(股)公司

採樣日期: 106年04月06日

收樣日期: 106年04月06日18時10分

報告日期: 106年04月26日

聯絡人: 蕭敏裕

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告編號: FQ106G0342A

採樣行程代碼: FQW170327BC9

項次	是否	樣品編號	G1060406-012	檢驗方法	備註	第2類 地下水 監測標準	第3類 地下水 管制標準
1	水溫	°C	25.6	NIEA W217.51A			
2	pH值		7.7	NIEA W424.52A	at 25.8°C		
3	濁度	NTU	23	NIEA W219.52C			
4	導電度	µmho/cm	19600	NIEA W203.51B			
5	總溶解固體物	mg/L	13100	NIEA W210.58A		1250	
6	硬度	CaCO ₃ mg/L	2280	NIEA W208.51A		750	
7	氯離子	mg/L	6880	NIEA W407.51C		625	
8	硫酸根	CaSO ₄ mg/L	0.06	NIEA W408.51A			
9	硫酸鹽	mg/L	778	NIEA W430.51C		625	
10	氯化物	mg/L	ND<0.005	NIEA W433.52A	MDL=0.005		
11	氟離子	mg/L	4.95	NIEA W437.52C		0.25	
12	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	NIEA W436.52C	MDL=0.001	5	10
13	硝酸鹽氮	mg/L	0.03	NIEA W436.52C		50	100
14	無機含氮量	mg/L	4.97	NIEA W437.52C			
15	總含氮量	mg/L	5.43	NIEA W423.52C			
16	氨氮	mg/L	0.45	NIEA W413.52A		4.0	8.0
17	銨	mg/L	<0.001	NIEA W311.53C	QDL=0.001	0.025	0.050
18	銨	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50
19	銨	mg/L	ND<0.0024	NIEA W311.53C	MDL=0.0024	5.0	10
20	銨	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0
21	銨	mg/L	ND<0.0024	NIEA W311.53C	MDL=0.0024	0.05	0.10
22	銨	mg/L	0.034	NIEA W311.53C		25	50
23	銨	mg/L	ND<0.0002	NIEA W311.53C	MDL=0.0002	0.010	0.020
24	銨	mg/L	0.139	NIEA W311.53C		0.25	0.50
25	銨	mg/L	3.09	NIEA W311.53C		1.5	
26	銨	mg/L	0.307	NIEA W311.53C		0.25	
27	油類	mg/L	ND<1.65	NIEA W521.52A	MDL=1.65		
28	總有機碳	mg C/L	1.7	NIEA W521.52A		10	
29	總磷	mg/L	ND<0.0016	NIEA W521.52A	MDL=0.0016	0.14	
30	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00331	NIEA W801.52B	MDL=0.00331	1.85	3.7

備註: 重金屬以溶解性方式分析。

頁次 (2 / 8)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEEN-TING ENTECH CO., LTD.行政院環境保護署認可證字號: 第042號
地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室電話: (04) 22972731
傳真: (04) 22972996
專案編號: FQ106G0342

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 總管理處安衛環中心

委託單位: 台塑石化(股)公司

採樣日期: 106年04月06日

收樣日期: 106年04月06日18時10分

報告日期: 106年04月26日

聯絡人: 蕭敏裕

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告編號: FQ106G0342A

採樣行程代碼: FQW170327BC9

項次	是否	樣品編號	G1060406-012	檢驗方法	備註	第2類 地下水 監測標準	第3類 地下水 管制標準
31	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00314	NIEA W801.52B	MDL=0.00314	0.05	0.1
32	五氯酚	mg/L	ND<0.00319	NIEA W801.52B	MDL=0.00319	0.04	0.08
33	苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
34	甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	5	10
35	二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B	MDL=0.00062	50	100
36	乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	3.5	7.0
37	氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.5	1.0
38	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.375	0.75
39	萘	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20	0.40
40	萘	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.15	0.30
41	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.025	0.050
42	氯仿	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	0.5	1.0
43	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	4.25	8.5
44	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
45	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	0.025	0.050
46	氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.010	0.020
47	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.035	0.070
48	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	0.35	0.70
49	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.5	1.0
50	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
51	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.025	0.050
52	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025	0.050
53	多氯聯苯氯化物	mg/L	ND<0.030	NIEA W785.55B	MDL=0.030		
54	總石油烴氯化物	mg/L	ND<0.058	NIEA W785.55B	MDL=0.058	5	10
55	氯化物	mg/L	ND<0.001	NIEA W785.55B	MDL=0.001	0.25	0.50
56	三氯三丁基錫	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.5	1.0
57	甲酚	mg/L	0.09908	NIEA W785.55B			
58	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	3.0	6.0
59	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00362	NIEA W801.52B	MDL=0.00362	0.05	0.1
60	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	NIEA W785.55B	MDL=0.00039	1.0	2.0

頁次 (3 / 8)

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受驗單位：總管理處安衛環中心

檢 驗 項 目	檢重製作 ($\tau \geq 0.005$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重複分析		互換樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
稠度	—	<0.1	0.1	25%	100.0	85-115%	—	—
總溶解固體物	—	<2MDL	1.5	20%	—	—	—	—
總灰度	—	—	0.7	15%	99.9	85-115%	103.5	80-120%
氯鹽	—	—	0.5	15%	102.6	80-120%	97.2	80-120%
硫酸鹽	0.9981	<2MDL	6.0	15%	104.3	80-120%	97.3	80-120%
硫化物	0.9993	<2MDL	10.6	20%	106.2	80-120%	94.0	75-125%
氫氧	0.9999	<2MDL	1.0	15%	97.6	85-115%	106.2	85-115%
亞硝酸鹽氮	0.9999	<2MDL	0.0	20%	91.0	80-120%	106.0	75-125%
硝酸鹽氮	0.9998	<2MDL	6.3	20%	94.3	80-120%	109.6	75-125%
氯鹽	-0.9996	<2MDL	0.2	20%	98.2	80-120%	101.3	80-120%
錳	0.9999	<2MDL	2.2	20%	95.0	80-120%	82.0	80-120%
鈣	0.9999	<2MDL	0.9	20%	95.7	80-120%	88.0	80-120%
銅	0.9999	<2MDL	0.6	20%	94.9	80-120%	99.4	80-120%
鎳	0.9999	<2MDL	0.9	20%	93.8	80-120%	91.2	80-120%
鉻	0.9999	<2MDL	1.5	20%	97.6	80-120%	87.8	80-120%
鈉	0.9999	<2MDL	9.7	20%	98.0	80-120%	88.8	80-120%
鉍	0.9995	<2MDL	0.5	20%	95.5	80-120%	106.5	75-125%
鈾	0.9995	<2MDL	2.7	20%	100.5	80-120%	109.0	75-125%
錳	0.9999	<2MDL	3.1	20%	90.0	80-120%	90.2	80-120%
鉍	0.9999	<2MDL	3.6	20%	90.0	80-120%	88.0	80-120%
油脂	—	<2MDL	—	—	—	—	—	—
總有機碳	0.9998	<2MDL	8.1	15%	102.3	85-115%	82.6	75-125%
總酚	0.9992	<2MDL	3.5	20%	104.6	80-120%	106.0	80-120%
以下空白								



註：1. “—”部份表示不需執行。

2. τ 為檢量誤差相稱係數。

3. MDL為方法偵測極限。

4. RPD%為相對百分

5. R%為回收率。

品質負責人：廖榮芳

頁次 (4 / 8)

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受驗單位：總管理處安衛環中心

[illegible]

頁次 (5 / 8)

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受贈單位：總管理處安撫課中心

檢 驗 項 目	檢重樣製作 (RSD<20%)	空白分析 (≤2MDL)	重複分析		查核樣品分析		加檢標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
苯	4.09	<2MDL	2.8%	25%	98.1%	75 ~ 125%	97.4%	65 ~ 135%
甲苯	7.51	<2MDL	4.3%	25%	97.7%	75 ~ 125%	96.5%	65 ~ 135%
乙苯	10.74	<2MDL	4.9%	25%	98.0%	75 ~ 125%	98.6%	65 ~ 135%
氯苯	12.03	<2MDL	4.3%	25%	97.9%	75 ~ 125%	94.7%	65 ~ 135%
1,4-二氯苯	7.49	<2MDL	4.8%	25%	99.0%	75 ~ 125%	91.1%	65 ~ 135%
苯	11.34	<2MDL	0.7%	25%	102.3%	75 ~ 125%	93.2%	65 ~ 135%
氯甲烷	9.06	<2MDL	1.0%	25%	100.7%	75 ~ 125%	99.0%	65 ~ 135%
二氯甲烷	4.53	<2MDL	1.3%	25%	99.8%	75 ~ 125%	95.8%	65 ~ 135%
氯仿	3.19	<2MDL	1.9%	25%	97.8%	75 ~ 125%	95.2%	65 ~ 135%
1,1-二氯乙烷	2.40	<2MDL	0.7%	25%	97.7%	75 ~ 125%	96.0%	65 ~ 135%
1,2-二氯乙烷	4.46	<2MDL	0.6%	25%	99.4%	75 ~ 125%	91.6%	65 ~ 135%
1,1,2-三氯乙烷	6.60	<2MDL	1.5%	25%	102.3%	75 ~ 125%	89.8%	65 ~ 135%
氯乙烯	6.86	<2MDL	4.1%	25%	103.6%	75 ~ 125%	113.9%	65 ~ 135%
1,1-二氯乙烯	5.62	<2MDL	5.5%	25%	99.6%	75 ~ 125%	105.0%	65 ~ 135%
順-1,2-二氯乙烯	3.73	<2MDL	1.4%	25%	99.4%	75 ~ 125%	96.7%	65 ~ 135%
反-1,2-二氯乙烯	3.99	<2MDL	2.6%	25%	98.6%	75 ~ 125%	98.4%	65 ~ 135%
三氯乙烯	4.71	<2MDL	2.3%	25%	98.4%	75 ~ 125%	94.0%	65 ~ 135%
四氯乙烯	7.27	<2MDL	6.6%	25%	97.4%	75 ~ 125%	94.9%	65 ~ 135%
四氯化碳	5.31	<2MDL	7.3%	25%	99.1%	75 ~ 125%	106.1%	65 ~ 135%
甲苯第三基氯	5.76	<2MDL	6.0%	25%	98.3%	75 ~ 125%	94.2%	65 ~ 135%
氯與對二甲苯	11.05	<2MDL	4.8%	25%	97.0%	75 ~ 125%	95.7%	65 ~ 135%
鄰二甲苯	11.51	<2MDL	4.1%	25%	99.3%	75 ~ 125%	97.2%	65 ~ 135%
1,2-二氯苯	9.10	<2MDL	3.9%	25%	99.6%	75 ~ 125%	92.6%	65 ~ 135%
1,1,1-三氯乙烷	5.16	<2MDL	4.6%	25%	99.9%	75 ~ 125%	99.7%	65 ~ 135%

註: 1. "—"部份表示不需執行。
2. 7為檢量端相關係數。
3. MDL為方法偵測極限。
4. RPD%為相對百分偏差。
5. R%為回收率。

中華民國 105 年 03 月 25 日
檢驗
專用章
負責人：廖慧芳

頁次 (6 / 8)

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受驗單位：總管理處安衛環中心

[illegible]

Page (7 / 8)

專案編號： FQ106C0342

檢驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受驗單位：總管理處安衛環中心

[illegible]

頁次 (8 / 8)

理昂達科技(股)公司

水質現場測試記錄表

專案名稱： 龍崗管理處平安衛環中心
測定人員： 黃朝傷 史健生

测定人員

專案編號: FR106 G0342

除樣日期: 106. 4. 6

Lab-S-W-010 版本: 2.09
发行日期: 1040901

0-4107 685-5 : 6-07
0-4107 1040901

[illegible]

審核人員：

審核日期： 106-4-18

瑞鼎环境科技(股)公司

Lab-S-W-012 版本: 2.01
發行日期: 1040627

地下水井背景調查表

專案編號: FQ106G0342

專案名稱：總管理處安衛環中心

專案編號: FQ106G 0342

採樣點編號(或名稱): W-2

天氣狀況：晴

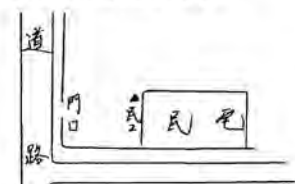
記錄人：黃朝偉

日期: 106.04. 6

一、附近可能造成污染之環境描述：

鹽測井為於民宅旁，鄰近為道路

二、地下水井位置描述(簡圖):


$$x: 171092$$

$$y: 2632453$$

三、異常狀況描述：

檢驗機構分析保證書

茲保證本機構本次協助	總管理處安衛環中心	(事業名稱)
------------	-----------	--------

所申報之記錄報告書內容中，關於檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收據至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本機構人員最佳之專業知能，確實遵照行政院環境保護署所核准之檢驗方法及品保／品管之規定誠實執行之結果。如有虛偽不實之處，本人願負相關法律責任。

此 壇

檢驗室負責主管：劉 易 松 (正楷或打字)

劉昂松  (簽名蓋章)

中華民國 106 年 04 月 26 日

公司或機構名稱： 琨鼎環境科技股份有限公司

公司或機構地址：台中市大馬路333-5號6樓B室

聯絡人：蕭敏裕 職稱：黨務

聯絡電話：(04) 22972731

1. 行政院環境保護署認可環境檢驗測定機構 環署環檢字第 042 號

2. 本公司針對報告編號 FQ106G0342A 負責。

附錄四

106年第2季

六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表
(專用港碼槽處儲槽儲存
物質及型式變更)之
檢測報告書

地下水背景調查表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司塑化碼頭處

專案編號: FQ106G0271

採樣點編號(或名稱): 碼頭3-1

天氣狀況: 晴

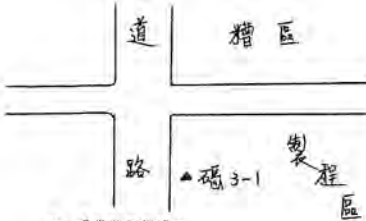
記錄人: 黃朝偉

日期: 106.04.11

一、附近可能造成污染之環境描述:

監測井位於草地上, 鄰近為道路及製程區、槽區

二、地下水井位置描述(簡圖):



三、異常狀況描述:

無

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號: 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

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司塑化碼頭處

專案編號: FQ106G0345

委託單位: 台塑石化(股)公司

採樣日期: 106.04.11

報告日期: 106.04.27

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

聯絡人: 蕭敏裕

報告編號: FQ106G0345

採樣行程代碼: —

備註:

1. 本報告共 3 頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示 "*" 者係指該檢驗項目經行政院環境保護署許可, 並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "ND" 或 "ND<MDL" 值表示, 並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以 <QDL 表示, 並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環境保護署認可之公司及檢驗室主任印鑑, 方具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對該樣品收檢負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣類 ☐ 王復欽(FQA-01)
無機檢測類 ☐ 唐昌龍(FQI-03) ☐ 王復欽(FQI-04)
有機檢測類 ☐ 唐昌龍(FQO-01) ☐ 劉易松(FQO-02) ☐ 朱漢玉(FQO-03)

聲明書:

- (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定, 秉持公正, 誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實, 如有違反, 就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之法律制裁。

有科
琨鼎環境科技(股)公司
服務處

負責人(簽名): 劉易松

實印(簽名蓋章): 劉易松

檢驗機構分析保證書

茲保證本機構本次協助 台塑石化(股)公司塑化碼頭處 (專案名稱)

所申報之記錄報告書內容中, 關於檢驗分析之樣品, 自本檢驗室收樣至報告發出之過程, 係在委託人/申報人指示下, 以本機構人員最佳之專業知能, 確實遵照行政院環境保護署所核准之檢驗方法及品保/品管之規定誠實執行之結果。如有虛偽不實之處, 本人願負相關法律責任。

此 證

檢驗室負責主管: 劉易松 (正楷或行字)

劉易松 (簽名蓋章)

中華民國 106 年 04 月 27 日

公司或機構名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司

公司或機構地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

聯絡人: 蕭敏裕 職稱: 業務

聯絡電話: (04)22972731

1. 行政院環境保護署認可環境檢驗測定機構 環署環檢字第 042 號

2. 本公司針對報告編號 FQ106G0271A 負責。

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號: 第042號

地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

電話: (04)22972731

傳真: (04)22972996

專案編號: FQ106G0345

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司塑化碼頭處

委託單位: 台塑石化(股)公司

類別: —

採樣日期: 106年04月11日

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

收樣日期: 106年04月11日19時58分

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區15號

報告日期: 106年04月27日

報告編號: FQ106G0345

聯絡人: 蕭敏裕

採樣行程代碼: —

項次	是否經核可	樣品編號		檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	第3類地下水監測標準
		樣品名稱	樣品編號				
1	是	水位	2.468	水位計法	—	—	—
2	是	兩端值	mg/L <0.00200	DATA ACROSS REPORTED FOR MDL=0.00200	—	—	—
	是	以下空白					



檢驗單位：台塑石化(股)公司變化碼課

Page 3 of 3

專案編號: FQ106G 0345

测站名称

建議人：黃朝傳 陳生
 查核人員： 盧偉人 署：
 查核日期： 10.6.48

實施日期：

專案編號： FQ106G0345

日期: 106.04.11

監測井位於草地上，鄰近為道路及槽區

5412

茲保證本機構本次協助 台塑石化(股)公司空化碼轉處 (事業名稱)
 之紀錄報告書內容中，關於檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之
 時，係在委託人／中報人指示下，以本機構人員最佳之專業知能，確實遵照行政院
 環保署所核准之檢驗方法及品管之規定認真執行之結果。如有虛偽不實之
 人員願自願承擔法律責任。

檢驗室負責主管： 劉 易 松 (正楷或打字)

劉昌松  (簽名蓋章)

中華民國 106 年 04 月 27 日

公司或機構名稱： 瑞鼎環境科技股份有限公司
公司或機構地址： 台中市九龍一路3段5號6樓B室

聯絡人：蕭敏裕 職稱：業務
聯絡電話：(04) 22972731

1. 行政院環境保護署認可環境檢驗測定機構 環署環檢字第 042 號
2. 本公司針對報告編號 FQ106G0345 負責。

附錄五

106年第2季

六輕四期擴建計畫第五次環
境影響差異分析報告之

檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7

地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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區2號

採樣行程代碼：GNUW170331WF0
委託編號：GN106G0115
採樣時間：1060407 12:18
採樣時間：1060407 15:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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質品管等相關規定，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 義(GNA-04)

☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃 義(GNI-03)

☒王純美(GNI-07)

有機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃 義(GNO-04)

☐林文錦(GNO-05)

備註：

- 1.本報告封面 1 頁，檢驗報告 3 頁，共計 4 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(C)&MS(B)。
- 4.總硬度、硫化物係轉委託安美德環保股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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區 2 號

採樣行程代碼：GNUW170331WF0
委託編號：GN106G0115
採樣時間：1060407 12:18
採樣時間：1060407 15:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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	原樣名稱	G1060407046 R-8 (4.5 期環評件)	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	1.972		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	26.1		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.5		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	5.6		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	μmho/cm	2.28×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.89×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	812		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯離子	mg/L	66.4		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硫酸鹽	mg/L	1.03×10 ³		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	1.50		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.11		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.06		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	1.67		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.57		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氟離子	mg/L	0.38		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
19	Y	鉻	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎳	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	10	1.0
22	Y	鉛	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y	鋅	mg/L	0.006		NIEA W311.53C	2.5	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0086		NIEA W334.54B	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

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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區 2 號

採樣行程代碼：GNUW170331WF0
委託編號：GN106G0115
採樣時間：1060407 12:18
採樣時間：1060407 15:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
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區 2 號

採樣行程代碼：GNUW170331WF0
委託編號：GN106G0115
採樣時間：1060407 12:18
採樣時間：1060407 15:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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	原樣名稱	G1060407046 R-8 (4.5 期環評件)	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	0.107		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.207		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.4		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	1.9		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	ND<0.0021	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
32	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
33	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
34	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
35	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
36	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
37	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
38	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
39	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
40	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
41	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
42	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
45	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
46	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70
47	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
48	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050

第 2 頁(共 3 頁)

項次	是否經認可	樣品編號 測試值 單位	原樣名稱	G1060407046 R-8 (4.5 期環評件)	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	總石油烴化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5	10
52	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
53	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
54	N	甲醛	mg/L	ND<0.00266	0.00266	NIEA W782.50B	—	—
		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境保護署許可，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.本報告僅供該樣品負責，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 號令修正發布之公告第七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布之公告第七條。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

品保品管總表

監測項目名稱：R-3(4.5類揮發性)		樣品編號：G1060407046							
序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複樣品(%)		添加分析(%)	
		管制基準	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	濃度	—	0.065	0.0 ~ 25.0	7.9	85 ~ 115	100.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.090	0.0 ~ 9.2	3.2	—	—	—	—
3	總硬度	—	0.090	0.0 ~ 7.5	6.7	85 ~ 112	101.8	80 ~ 117	101.7
4	氯離子	—	0.090	0.0 ~ 7.5	1.5	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	97.0
5	總磷量	0.0890	-0.0055	0.0 ~ 20.0	0.1	80 ~ 120	110.0	—	—
6	鉍離子	<1.0	0.470	0.0 ~ 8.6	1.5	85 ~ 115	100.0	82 ~ 117	98.0
7	砷化物	0.0200	-0.0330	0.0 ~ 20.0	0.2	80 ~ 120	98.5	75 ~ 125	97.0
8	鈉	0.0290	0.0084	0.0 ~ 13.1	1.5	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	102.0
9	硝酸根離子	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	3.5	86 ~ 115	98.0	85 ~ 114	113.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	-0.0024	0.0 ~ 8.6	0.0	85 ~ 115	112.0	85 ~ 115	108.0
11	硫酸根含量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	氯離子	0.0780	0.0115	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 120	109.0	80 ~ 120	105.0
14	鈉	0.00400	0.00030	0.0 ~ 16.2	1.4	85 ~ 116	98.0	80 ~ 118	96.0
15	鈉	0.00400	0.00000	0.0 ~ 12.2	0.1	80 ~ 115	90.0	80 ~ 120	91.0
16	鈉	0.01000	0.00011	0.0 ~ 16.0	2.1	81 ~ 118	94.0	80 ~ 120	104.0
17	鈉	0.00600	-0.00025	0.0 ~ 18.3	1.1	80 ~ 120	93.0	80 ~ 119	92.0
18	鈉	0.00600	0.00071	0.0 ~ 16.3	2.8	84 ~ 120	94.0	80 ~ 120	97.0
19	鈉	0.00600	0.00015	0.0 ~ 13.2	2.5	84 ~ 110	95.0	80 ~ 120	95.0
20	鈉	0.000600	-0.000016	0.0 ~ 10.6	1.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 121	107.0
21	鈉	0.000400	0.000000	0.0 ~ 10.0	1.2	80 ~ 120	104.0	75 ~ 125	121.0
22	鈉	0.01000	0.00005	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	92.0
23	鈉	0.00400	-0.00002	0.0 ~ 11.4	1.9	85 ~ 120	92.0	80 ~ 120	92.0
24	鈉	—	0.00	—	—	—	—	—	—
25	總石鹼碱	0.200	0.015	0.0 ~ 14.5	0.3	85 ~ 115	103.0	81 ~ 120	85.0
26	總鈉	0.0042	0.0000	0.0 ~ 10.0	0.3	83 ~ 119	99.0	81 ~ 121	98.0
27	鈉	0.00270	0.00060	0.0 ~ 15.0	1.3	80 ~ 125	107.0	81 ~ 127	87.0
28	中苯	0.00286	0.00090	0.0 ~ 10.3	9.0	79 ~ 120	93.0	78 ~ 119	100.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	3.4	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	85.0
30	乙苯	0.00286	0.00090	0.0 ~ 11.1	8.1	75 ~ 124	107.0	81 ~ 120	88.0
31	苯基	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 123	86.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.5	80 ~ 124	92.0	81 ~ 125	90.0
33	鈉	0.00156	0.00000	0.0 ~ 20.0	9.4	77 ~ 125	106.0	77 ~ 125	94.0
34	苯甲酚	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	8.6	75 ~ 122	107.0	76 ~ 120	88.0
35	二氯苯烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	1.4	79 ~ 125	102.0	81 ~ 124	91.0

(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、附呈或轉變
除另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技微服股份有限公司 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

品保品管總表

監測項目名稱：R-3(4.5類揮發性)		樣品編號：G1060407046							
序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重複分析(%)		重複樣品(%)		添加分析(%)	
		管制基準	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	#REF!	0.0 ~ 15.0	#REF!	80 ~ 121	#REF!	83 ~ 129	#REF!
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00060	0.0 ~ 10.9	6.8	75 ~ 124	95.0	80 ~ 121	98.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00060	0.0 ~ 13.0	4.7	75 ~ 124	113.0	80 ~ 117	88.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.1	77 ~ 123	112.0	70 ~ 130	106.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.1	75 ~ 120	97.0	69 ~ 127	84.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00170	0.00090	0.0 ~ 11.2	8.3	76 ~ 125	114.0	83 ~ 124	93.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.8	78 ~ 121	98.0	81 ~ 124	94.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	7.3	75 ~ 125	115.0	84 ~ 119	95.0
44	三氯乙烷	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	7.5	80 ~ 122	106.0	82 ~ 129	100.0
45	四氯乙烷	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.5	80 ~ 124	98.0	86 ~ 119	86.0
46	四氯乙烷	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.3	76 ~ 120	109.0	85 ~ 125	95.0
47	氯乙烷	0.0040	-0.0002	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	100.0	81 ~ 120	106.0
48	甲氧基三丁基胺	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.0	75 ~ 125	103.0	65 ~ 135	89.0
49	甲胺	0.00588	0.0045	0.0 ~ 25.0	2.6	70 ~ 130	108.0	70 ~ 130	105.0
50	間氯對-二甲苯	0.00263	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.3	75 ~ 124	104.0	82 ~ 117	85.0
51	對-二甲苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 15.1	3.4	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	85.0

(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、附呈或轉變
除另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技微服股份有限公司 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

附錄六

106年04月至06月

六輕相關計畫之儲槽相關環
境監測變更內容對照表之
檢測報告書

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台灣塑膠工業(股)公司環境處

專案編號：FQ106G0454

委託單位：台灣安全衛生處

採樣日期：106.06.19

報告日期：106.07.04

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

聯絡人：董敏銘

報告編號：FQ106G0454A

採樣行程代碼：FQDW170613BE7

106年04月

六輕相關計畫之儲槽相關環境
監測變更內容對照表26口
檢測報告書

備註：
1. 本報告共 11 頁，分聯使用無效。
2. 檢驗項目有標示“*”者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以“N.D.”或“ND<MDL值”表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以“QDL”表示，並註明其定量極限值。
5. 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任印鑑，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣員 ☐ 王敏銘(FQA-01)
無機檢測員 ☒ 唐昌龍(FQI-03) ☒ 王敏銘(FQI-04)
有機檢測員 ☐ 唐昌龍(FQO-01) ☐ 劉易松(FQO-02) ☐ 朱連玉(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質管制相關規定，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，並瞭解刑法上關於公務員登載不實偽造公文書及賄賂治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名)：唐昌龍
實驗室主管(簽名)：王敏銘

頁次(1 / 11)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0454

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台灣塑膠工業(股)公司環境處
委託單位：台灣安全衛生處
採樣日期：106年06月19日
報告日期：106年07月04日
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
聯絡人：董敏銘
報告編號：FQ106G0454A
採樣行程代碼：FQDW170613BE7

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室
電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0454

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台灣塑膠工業(股)公司環境處
委託單位：台灣安全衛生處
採樣日期：106年06月19日
報告日期：106年07月04日
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
聯絡人：董敏銘
報告編號：FQ106G0454A
採樣行程代碼：FQDW170613BE7

項次	樣品編號	G1060619-001	檢驗方法	備註	第2層地下水監測標準	第2層地下水管制標準
1	水質	1.215	水質計法			
2	水溫	27.4	NIEA W217.51A			
3	pH值	9.4	NIEA W455.52C			
4	氯化物濃度	40	APHA 2580			
5	pH值	7.5	NIEA W424.52A	at 27.4°C		
6	濁度	0.40	NIEA W219.52C			
7	導電度	529	NIEA W203.51B			
8	鉍離子總量	332	NIEA W210.58A	1250		
9	鉍離子	243	NIEA W208.51A	750		
10	氯離子	16.8	NIEA W407.51C	825		
11	硝酸根	0.07	NIEA W408.51A			
12	硝酸根	71.0	NIEA W430.51C	825		
13	硝化態	ND<0.005	NIEA W433.52A	MDL=0.005		
14	氯離子	0.60	NIEA W437.52C	0.25		
15	亞硝酸根	<0.01	NIEA W436.52C	MDL=0.002	5	10
16	硝酸根	1.38	NIEA W436.52C	50	100	
17	總含氮量	2.07	NIEA W437.52C			
18	總含氮量	2.70	NIEA W433.52C			
19	氯離子	0.23	NIEA W415.52A	4.0	8.0	
20	鉍離子	ND<0.0003	NIEA W311.53C	MDL=0.0003	0.025	0.050
21	鉍離子	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50
22	鉍離子	0.024	NIEA W311.53C	5.0	10	
23	鉍離子	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0
24	鉍離子	ND<0.0024	NIEA W311.53C	MDL=0.0024	0.05	0.10
25	鉍離子	0.081	NIEA W311.53C	25	50	
26	鉍離子	ND<0.0002	NIEA W330.52A	MDL=0.0002	0.010	0.020
27	鉍離子	0.0014	NIEA W434.54B			
28	鉍離子	0.022	NIEA W311.53C			
29	鉍離子	0.005	NIEA W311.53C			
30	油類	ND<1.05	NIEA W505.52C	MDL=1.05		
31	油類	0.7	NIEA W532.53C			

頁次(2 / 11)

項次	樣品編號	G1060619-001	檢驗方法	備註	第2層地下水監測標準	第2層地下水管制標準
32	1,1,1-三氯乙烷	ND<0.00331	NIEA W801.52B	MDL=0.00331	1.85	3.7
33	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00314	NIEA W801.52B	MDL=0.00314	0.05	0.1
34	四氯乙烷	ND<0.00319	NIEA W801.52B	MDL=0.00319	0.04	0.08
35	五氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
36	六氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	5	10
37	二氯苯	ND<0.00082	NIEA W785.55B	MDL=0.00082	50	100
38	三氯苯	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	3.5	7.0
39	四氯苯	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	3.5	7.0
40	1,4-二氯苯	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.375	0.75
41	二氯苯	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20	0.40
42	三氯苯	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.15	0.30
43	二氯苯	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.025	0.050
44	三氯苯	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	0.5	1.0
45	1,1-二氯乙烷	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	4.25	8.5
46	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
47	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	0.025	0.050
48	四氯乙烷	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.010	0.020
49	1,1-二氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.035	0.070
50	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	0.35	0.70
51	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.5	1.0
52	三氯乙烷	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
53	四氯乙烷	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.025	0.050
54	五氯乙烷	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025	0.050
55	六氯乙烷	ND<0.00058	NIEA W785.55B	MDL=0.00058	5	10
56	七氯乙烷	ND<0.001	NIEA W785.55B	MDL=0.001	0.25	0.50
57	八氯乙烷	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.5	1.0
58	九氯乙烷	ND<0.00072	NIEA W785.55B	MDL=0.00072		

頁次(3 / 11)

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

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：台灣塑膠工業股份有限公司 EVA 廠
業 別：製造業
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二業園區 1 號

採樣行程代碼: GNUW170407WD3
委託編號: GN106G0130
採樣時間起: 1060412 09:04
採樣時間迄: 1060412 11:25
收樣時間: 1060412 20:00
報告日期: 1060427
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		G1060412(042)	備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值	原標名稱				地下水	地下水
		檢驗項目		EVA-I				
26	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
27	Y	砷	mg/L	0.0054	—	NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鐵	mg/L	0.132	—	NIEA W311.53C	1.5	—
29	Y	鎳	mg/L	0.254	—	NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	油脂	mg/L	0.4	—	NIEA W505.52C	—	—
31	Y	總有機碳	mg C/L	2.3	—	NIEA W532.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	苯	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
46	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.035	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

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：台灣塑膠工業股份有限公司 EVA 廠
策 劃：製造課
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: GNUW170407WD3
委託編號: GN106G0130
採樣時間起: 1060412 09:04
採樣時間迄: 1060412 11:25
收樣時間: 1060412 20:00
報告日期: 1060427
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗組分機 223

项次	是否 检 测可	报 品 编 号		G1060412042	备注	检测方法	第 2 期	第 2 期
		测试值 单位	原报名称				地下水 监测标准	地下水 管制标准
		检测项目		EVA-I				
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175	NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039	NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	石油碳氢化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲醛	mg/L	0.00410		NIEA W782.50B	—	—
		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. 地下水污染監測管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文。
5. 地下水污染影響監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

[illegible]

表檢入/日期: 張景偉 106.02.17

[illegible]

審核人/日期: 李連生 10.6.412

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
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區2號採樣行樣代碼：GNUW170331WF1
委託編號：GN106G0116
採樣時間：1060407 09:10
採樣時間：1060407 12:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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自速帶賠償責任之外，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，並瞭解刑法上關於刑、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)

☐黃惠(GNA-04)☐魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃惠(GNI-03)☒王純美(GNI-07)

有機檢測類：

報告簽署人(簽名)

☐黃惠(GNO-04)☒林文雄(GNO-05)

備註：

1. 本報告封面 1 頁，檢驗報告 3 頁，共計 4 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(G) & MS(M)。
4. 總硬度、硫化物係轉委託安美德環保股份有限公司分析檢驗。

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

行政院環境保護署認可證字號：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：台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
類別：化工業
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區 2 號採樣行樣代碼：GNUW170331WF1
委託編號：GN106G0116
採樣時間：1060407 09:10
採樣時間：1060407 12:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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		MAC-1	備註	檢驗方法	第 2 類	第 2 類
		測試值 單位	原標名稱				地下水	地下水
							監測標準	管制標準
1	N	水位	m	2.023		水位計法	—	—
2	N	水溫	℃	25.1		NIEA W217.51A	—	—
3	N	溶氧	mg/L	0.7		NIEA W455.52C	—	—
4	N	氧化還原電位	mV	-34.3		電極法	—	—
5	N	pH 值	—	7.8		NIEA W424.52A	—	—
6	N	濁度	NTU	1.4		NIEA W219.52C	—	—
7	N	導電度	µmho/cm	572		NIEA W203.51B	—	—
8	Y	總溶解固體物	mg/L	302		NIEA W210.58A	1250	—
9	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	130		NIEA W208.51A	750	—
10	Y	氯鹽	mg/L	12.5		NIEA W407.51C	625	—
11	N	鈉鈣氯	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
12	Y	硫酸鹽	mg/L	130		NIEA W430.51C	625	—
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.015	0.015	NIEA W433.52A	—	—
14	Y	氨氮	mg/L	0.39		NIEA W448.51B	0.25	—
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.33		NIEA W436.52C	5	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.37		NIEA W436.52C	50	100
17	N	無機含氮量	mg/L	1.09		NIEA W448.51B NIEA W423.52C	—	—
18	N	總含氮量	mg/L	1.28		NIEA W423.52C	—	—
19	Y	氯鹽	mg/L	0.73		NIEA W413.52A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.050	0.050
21	Y	鉍	mg/L	0.008		NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鉛	mg/L	ND<0.006	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鋅	mg/L	0.005		NIEA W311.53C	25	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

行政院環境保護署認可證字號：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：台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
類別：化工業
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區 2 號採樣行樣代碼：GNUW170331WF1
委託編號：GN106G0116
採樣時間：1060407 09:10
採樣時間：1060407 12:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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	G1060407050		備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值 單位	原標名稱	MAC-1			地下水 監測標準	地下水 管制標準
		檢驗項目						
26	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
27	Y	砷	mg/L	0.0033		NIEA W434.54B	0.25	0.50
28	Y	鉍	mg/L	0.069		NIEA W311.53C	1.5	—
29	Y	鉍	mg/L	0.063		NIEA W311.53C	0.25	—
30	N	油脂	mg/L	0.4		NIEA W505.52C	—	—
31	Y	總有機碳	mg C/L	1.3		NIEA W532.52C	10	—
32	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.52B	1.85	3.7
33	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.52B	0.05	0.1
34	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.52B	0.04	0.08
35	Y	苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	0.025	0.050
36	Y	甲苯	mg/L	ND<0.00014	0.00014	NIEA W785.55B	5	10
37	Y	二甲苯	mg/L	ND<0.00051	0.00051	NIEA W785.55B	50	100
38	Y	乙苯	mg/L	ND<0.00016	0.00016	NIEA W785.55B	3.5	7.0
39	Y	氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	0.375	0.75
41	Y	萘	mg/L	ND<0.00033	0.00033	NIEA W785.55B	0.20	0.40
42	Y	氯甲烷	mg/L	ND<0.00149	0.00149	NIEA W785.55B	0.15	0.30
43	Y	二氯甲烷	mg/L	ND<0.00044	0.00044	NIEA W785.55B	0.025	0.050
44	Y	氯仿	mg/L	ND<0.00040	0.00040	NIEA W785.55B	0.5	1.0
45	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	0.00036	NIEA W785.55B	4.25	8.5
46	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	0.00037	NIEA W785.55B	0.025	0.050
47	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	氯乙烯	mg/L	ND<0.00164	0.00164	NIEA W785.55B	0.010	0.020
49	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00153	0.00153	NIEA W785.55B	0.005	0.070
50	Y	順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	0.00035	NIEA W785.55B	0.35	0.70

第 2 頁(共 3 頁)

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

行政院環境保護署認可證字號：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：台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
類別：化工業
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區 2 號採樣行樣代碼：GNUW170331WF1
委託編號：GN106G0116
採樣時間：1060407 09:10
採樣時間：1060407 12:00
收樣時間：1060407 20:00
報告日期：1060421
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		G1060407050		備註	檢驗方法	第2類	第2類
		測試值 單位	原標名稱	MAC-I	地下水 監測標準			地下水 管制標準	
51	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169		NIEA W785.55B	0.5	1.0
52	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	0.00175		NIEA W785.55B	0.025	0.050
53	Y	四氯乙烯	mg/L	ND<0.00039	0.00039		NIEA W785.55B	0.025	0.050
54	Y	四氯化碳	mg/L	ND<0.00158	0.00158		NIEA W785.55B	0.025	0.050
55	Y	總石油烴化合物	mg/L	ND<0.184	0.184		NIEA W901.50B	5	10
56	Y	氯化物	mg/L	ND<0.002	0.002		NIEA W441.50C	0.25	0.50
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134		NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	N	甲烷	mg/L	ND<0.00266	0.00266		NIEA W782.50B	—	—
		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

計畫名稱: 中興實業股份有限公司(中興實業) 監測井地下水環境採樣紀錄表

委託單位: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

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

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化工業(股)公司 委託單位: 台塑石化(股)公司
專案編號: FQ106G0235 報告日期: 106.04.11
採樣日期: 106.04.11 聯絡人: 蕭敏裕
採樣地點: 現鼎環境科技股份有限公司 採樣行程代碼: FQUW170327BF9
報告編號: FQ106G0235A

- 備註:
1. 本報告共 8 頁, 分發使用無效。
 2. 檢驗項目有標示 "*" 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告之檢驗方法分析。
 3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "ND" 或 "ND<MDL 值" 表示, 並註明其方法偵測極限值及單位。
 4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以 "QDL" 表示, 並說明其定量極限值。
 5. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主任印鑑, 才具效力。
 6. 樣品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對該樣品收檢後負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
 7. 本報告已由抽報告者簽署人審核無誤, 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 ☒ 廖昌龍 (FQI-03) ☒ 王俊欽 (FQI-04)
有機檢測類 ☒ 廖昌龍 (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保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, 就政府機關所處罰損失賠償責任之外, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務, 亦屬於刑法上之公務員, 並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之制裁。

有科號
公司名稱: 現鼎環境科技股份有限公司
負責人: 蕭敏裕
簽名: 蕭敏裕

計畫名稱: 中興實業股份有限公司(中興實業) 監測井地下水環境採樣紀錄表

委託單位: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

委託地點: 中興實業股份有限公司 委託日期: 106.04.11 委託地點: 中興實業股份有限公司

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
專案編號: FQ106G0235

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化工業(股)公司 委託單位: 台塑石化(股)公司
專案編號: FQ106G0235 報告日期: 106.04.11
採樣日期: 106.04.11 聯絡人: 蕭敏裕
採樣地點: 現鼎環境科技股份有限公司 採樣行程代碼: FQUW170327BF9
報告編號: FQ106G0235A

項次	樣品編號	檢驗時間	檢驗位置	檢驗方法	備註	第2輪地下水監測標準	第2輪管制標準
1	水質	10:08-10:59	DL1井	水質計法			
2	溶氧	mg/L	0.2	NIEA W455.52C			
3	電化還原電位	mV	-50	APHA 2580			
4	pH值	-	7.5	NIEA W424.52A at 25.0°C			
5	導電度	µmho/cm	565	NIEA W203.51B			
6	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.0031	NIEA W801.52B MDL=0.0039	1.85	8.7	
7	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.0034	NIEA W801.52B MDL=0.00314	0.05	0.1	
8	* 五氯酚	mg/L	ND<0.0019	NIEA W801.52B MDL=0.00319	0.04	0.05	
9	* 苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B MDL=0.00043	0.025	0.050	
10	* 甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B MDL=0.00040	5	10	
11	* 二甲苯	mg/L	ND<0.00052	NIEA W785.55B MDL=0.00052	50	100	
12	* 乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B MDL=0.00042	3.5	7.0	
13	* 總石油烴(碳化合物)	mg/L	0.07	NIEA W901.50S	5	10	
14	* 第三氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B MDL=0.00044	0.5	1.0	
15	以下空白						



行政院環保署認可證字號：第042號
地 址：台中市青島一街33-5號0樓B室

地下水樣品檢驗報告

受驗單位:	台塑石化(股)公司輕油裂解廠(OL-2)	委託單位:	台塑石化(股)公司
專案編號:	FQ106G264	報告日期:	106.04.26
採樣日期:	106.04.06	聯絡人:	蕭敏淵
採樣單位:	瓊鼎環境科技股份有限公司	採樣程序代碼:	FQW170327AY2
報告編號:	FQ106G264A		

備註：

1. 本報告共 9 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示“*”者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以“ND”或“ND<MDL值”表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以“QDL”表示，並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收樣後負責。其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測試僅供參考。
7. 本報告已由本司可報告負責人審核加蓋，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
- | | | |
|-------|---|---|
| 空氣採樣類 | ☐ 王復欽(FQA-01) | ☒ 王復欽(FQ1-04) |
| 無機檢測類 | ☒ 唐昌龍(FQ1-03) | ☒ 劉豐銘(FQ1-04) |
| 有機檢測類 | ☐ 詹品賢(FQO-01) | ☐ 劉豐銘(FQO-02) ☐ 朱凌玉(FQO-03) |

聲明書：

- (一) 該保證本報告書完全依照行政院所擬提撰標準及有關機關之標準方法，並保證品質等相關規定，秉持公正，確實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關受罰損失連帶賠償責任之外，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託從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上關於公務員、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。

有科瑞
股公限
司公

公負實

限(股)公司
黃和
(五章);

頁次(1 / 9)

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電 話：(04)22972731
傳 真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0264

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司輕油製解廠(OL-2)	委託單位：台塑石化(股)公司
審 別：—	核發日期：106年04月06日
採樣單位：瑞昌環境科技股份有限公司	收據日期：106年04月06日19時44分
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑二工業區1號	報告日期：106年04月26日
報告編號：FQ106G026A	聯絡人：董敏祐
送樣行號代碼：FQWU170327AY2	

序号	是否 检测	样品编号		检测位置	检测方法	备注	第2项 地下水 监测频率	第3项 地下水 管制频率
		检测时间	检测位置					
		15:43-17:18						
1	检测	检测位置	检测位置	检测位置	检测方法	备注	第2项 地下水 监测频率	第3项 地下水 管制频率
1		水色	目	2.155	水色计法	—	—	—
2		水温	℃	24.9	NIEA W217.51A	—	—	—
3		溶氧	mg/L	1.4	NIEA W455.52C	—	—	—
4		氧化还原电位	mV	-126	APHA 2580	—	—	—
5		pH值	—	7.4	NIEA W624.52A	at 24.9℃	—	—
6		浊度	NTU	11	NIEA W219.53C	—	—	—
7		总硬度	μmho/cm	2080	NIEA W203.51B	—	—	—
8	*	总溶解固形物	mg/L	1670	NIEA W210.58A	1250	—	—
9	*	硫酸盐	CaCl ₂ /g/L	696	NIEA W268.51A	750	—	—
10	*	氯盐	mg/L	353	NIEA W407.51C	625	—	—
11	*	硝酸盐	mg/L	0.05	NIEA W408.51A	—	—	—
12	*	亚硝酸盐	mg/L	410	NIEA W430.51C	625	—	—
13		硫化物	mg/L	ND<0.0025	NIEA W433.52A	MDL=0.005	—	—
14	*	氨氮	mg/L	0.11	NIEA W437.52C	0.25	—	—
15	*	亚硝酸盐氮	mg/L	<0.01	NIEA W436.52C	QDL=0.002	5	10
16	*	硝酸盐氮	mg/L	0.06	NIEA W436.52C	QDL=0.002	50	100
17		总磷含量	mg/L	0.16	REL. MET. METHOD. STANDARD 82	—	—	—
18		总磷含量	mg/L	0.35	NIEA W423.52C	—	—	—
19	*	砷	mg/L	0.66	NIEA W413.52A	—	4.0	8.0
20	*	镉	mg/L	<0.001	NIEA W311.53C	MDL=0.001	0.025	0.050
21	*	铬	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50
22	*	铜	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	MDL=0.010	5.0	10
23	*	镍	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0
24	*	钒	mg/L	ND<0.0024	NIEA W311.53C	MDL=0.0024	0.05	0.10
25	*	钴	mg/L	0.005	NIEA W351.55C	—	25	50
26	*	汞	mg/L	ND<0.0002	NIEA W430.52A	MDL=0.0002	0.010	0.020
27	*	钼	mg/L	0.0083	NIEA W434.54B	—	0.25	0.50
28	*	钨	mg/L	0.836	NIEA W311.53C	—	1.5	—
29	*	铋	mg/L	0.082	NIEA W311.53C	—	0.5	—
30	*	铊	mg/L	ND<1.65	NIEA W505.52C	MDL=1.65	—	—

备注：*表示采用实验室方法进行。

備註：重金屬以溶解性方式分析

頁次 (2 / 9)

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電 話：(04)22972731
傳 真：(04)22972895
專案編號：FQ106G0264

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司輕油廠解嚴(COL-2)	委託單位：台塑石化(股)公司
類別：一	採樣日期：106年04月08日
採樣單位：瑞盛環境科技股份有限公司	收樣日期：106年04月06日19時44分
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號	報告日期：106年04月26日
報告編號：FQ106G026A	聯絡人：黃敏祐
檢樣行機代碼：FQIUW170327AY2	

项次	是否 检测	样品编号		G1060406-017 15:43-17:18	检测方法	备注	第2瓶 地下水 检测率	第3瓶 地下水 检测率
		采样时间	采样位置					
		检测项目						
31	是	检测项目	单位	0.7	NIEA W332.52C		10	—
32	*	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00331	NIEA W601.52B	MDL=0.00331	1.85	3.7
33	*	2,4,6-二氯酚	mg/L	ND<0.00314	NIEA W601.52B	MDL=0.00314	0.05	0.1
34	*	五氯酚	mg/L	ND<0.00319	NIEA W601.52B	MDL=0.00319	0.04	0.06
35	*	苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
36	*	甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	5	10
37	*	二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B	MDL=0.00062	50	100
38	*	乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	3.5	7.0
39	*	萘	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.5	1.0
40	*	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.375	0.75
41	*	萘	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20	0.40
42	*	苯甲酚	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.15	0.30
43	*	二氯甲酚	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.025	0.050
44	*	氯酚	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	0.5	1.0
45	*	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	4.25	8.5
46	*	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
47	*	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	0.025	0.050
48	*	氯乙烷	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.010	0.020
49	*	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.035	0.070
50	*	顺-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	0.35	0.70
51	*	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.5	1.0
52	*	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
53	*	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.025	0.050
54	*	四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025	0.050
55	*	总石油类化合物	mg/L	ND<0.058	NIEA W604.50B	MDL=0.058	5	10
56	*	苯胺基	mg/L	ND<0.001	NIEA W604.50B	MDL=0.001	0.25	0.50
57	*	氨基第三苯基	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.5	1.0
58	*	甲醛	mg/L	0.0144	NIEA W604.50B		—	—
		以下空白						

第 37 号

地下水質採樣現場測試記錄表

[illegible]

操規人員：

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號8樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972966
事業編號：FQ1060252

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
樣品日期：106年04月07日
收樣日期：106年04月07日20時22分
報告日期：106年04月25日
聯絡人：蕭敏祐

委託單位：台塑石化(股)公司
樣品日期：106年04月07日
收樣日期：106年04月07日20時22分
報告日期：106年04月25日
聯絡人：蕭敏祐

項目	樣品編號	檢驗項目	檢驗結果	檢驗方法	備註	第2類地下水標準	第3類地下水標準
1	水質	水質	2.830	水質計法			
2	水溫	°C	28.4	NIEA W217.51A			
3	溶解氧	mg/L	0.2	NIEA W455.52C			
4	氧化還原電位	mV	-323	APHA 2580			
5	pH值		7.5	NIEA W424.52A	at 26.4°C		
6	濁度	NTU	85	NIEA W219.52C			
7	導電度	µmho/cm	1100	NIEA W203.51B			
8	總溶解固體物	mg/L	678	NIEA W210.58A		1250	
9	總硬度	CaCO ₃ mg/L	353	NIEA W208.51A		750	
10	鈉	mg/L	79.2	NIEA W407.51C		825	
11	鉀	mg/L	0.15	NIEA W408.51A		825	
12	氯	mg/L	148	NIEA W430.51C			
13	硫酸根	mg/L	ND<0.005	NIEA W433.52A	MDL=0.005		
14	亞硝酸	mg/L	0.97	NIEA W437.52C		0.25	
15	亞硝酸鹽	mg/L	<0.01	NIEA W438.52C		5	10
16	硝酸鹽	mg/L	0.08	NIEA W436.52C		50	100
17	總含氮量	mg/L	1.05	NIEA W432.52C			
18	總含氮量	mg/L	1.33	NIEA W423.52C			
19	總含氮量	mg/L	0.76	NIEA W412.52A		4.0	8.0
20	鎘	mg/L	ND<0.0003	NIEA W311.53C	MDL=0.0003	0.025	0.050
21	鉍	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50
22	鈾	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	MDL=0.010	5.0	10
23	鈾	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5	1.0
24	鈾	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.05	0.10
25	鈾	mg/L	0.051	NIEA W311.53C	MDL=0.051	25	50
26	汞	mg/L	ND<0.0003	NIEA W311.53C	MDL=0.0003	0.010	0.020
27	砷	mg/L	0.0081	NIEA W311.53C		0.25	0.50
28	砷	mg/L	0.054	NIEA W311.53C		1.5	
29	鉍	mg/L	0.083	NIEA W311.53C		0.25	
30	鉍	mg/L	ND<1.85	NIEA W503.52C	MDL=1.85		

備註：重金屬以溶解性方式分析。

頁次 (2 / 9)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環保署認可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號8樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972966
事業編號：FQ1060252

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
樣品日期：106年04月07日
收樣日期：106年04月07日20時22分
報告日期：106年04月25日
聯絡人：蕭敏祐

委託單位：台塑石化(股)公司
樣品日期：106年04月07日
收樣日期：106年04月07日20時22分
報告日期：106年04月25日
聯絡人：蕭敏祐

項目	樣品編號	檢驗項目	檢驗結果	檢驗方法	備註	第2類地下水標準	第3類地下水標準
31	總有機碳	mg C/L	0.9	NIEA W532.52C		10	
32	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00331	NIEA W801.52B	MDL=0.00331	1.85	3.7
33	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00314	NIEA W801.52B	MDL=0.00314	0.05	0.1
34	五氯酚	mg/L	ND<0.00319	NIEA W801.52B	MDL=0.00319	0.04	0.08
35	苯	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
36	甲苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	5	10
37	二甲苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W785.55B	MDL=0.00062	50	100
38	乙苯	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	3.5	7.0
39	氯苯	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.5	1.0
40	1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.375	0.75
41	萘	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20	0.40
42	氯萘	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.15	0.30
43	二氯萘	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.025	0.050
44	蒽	mg/L	ND<0.00045	NIEA W785.55B	MDL=0.00045	0.5	1.0
45	1,1'-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	4.25	8.5
46	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
47	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00048	NIEA W785.55B	MDL=0.00048	0.025	0.050
48	氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.010	0.020
49	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.055	0.070
50	順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00042	NIEA W785.55B	MDL=0.00042	0.35	0.70
51	反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.5	1.0
52	三氯乙烷	mg/L	ND<0.00043	NIEA W785.55B	MDL=0.00043	0.025	0.050
53	四氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.025	0.050
54	四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025	0.050
55	總石油烴化合物	mg/L	ND<0.058	NIEA W901.50B	MDL=0.058	5	10
56	氯化物	mg/L	ND<0.001	NIEA W785.55B	MDL=0.001	0.25	0.50
57	甲基第三丁基醇	mg/L	0.00215	NIEA W785.55B		0.5	1.0
58	甲酚	mg/L	<0.00572	NIEA W782.50B	MDL=0.00572		

頁次 (3 / 9)

地下水採樣現場測試記錄表

Lab-S-W-005 版本：2.09
修訂日期：1050601

專案名稱：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
測試站名稱：R-3
監測井編號：15000184
儀器設備：15000184
測試日期：106.04.07
測試時間：10:20
測試地點：R-3
測試人員：張學聖、李永盛

井口深度：10.2 m
井口直徑：10.2 cm
井口位置：R-3
井口高度：10.2 m
井口溫度：10.2 °C
井口壓力：10.2 MPa
井口流量：10.2 L/min
井口流速：10.2 m/s
井口電阻：10.2 Ω
井口電容：10.2 F
井口電感：10.2 H
井口電阻率：10.2 Ω·m
井口電容率：10.2 F/m
井口電感率：10.2 H/m
井口電阻率率：10.2 Ω·m²
井口電容率率：10.2 F/m²
井口電感率率：10.2 H/m²
井口電阻率率率：10.2 Ω·m³
井口電容率率率：10.2 F/m³
井口電感率率率：10.2 H/m³
井口電阻率率率率：10.2 Ω·m⁴
井口電容率率率率：10.2 F/m⁴
井口電感率率率率：10.2 H/m⁴
井口電阻率率率率率：10.2 Ω·m⁵
井口電容率率率率率：10.2 F/m⁵
井口電感率率率率率：10.2 H/m⁵
井口電阻率率率率率率：10.2 Ω·m⁶
井口電容率率率率率率：10.2 F/m⁶
井口電感率率率率率率：10.2 H/m⁶
井口電阻率率率率率率率：10.2 Ω·m⁷
井口電容率率率率率率率：10.2 F/m⁷
井口電感率率率率率率率：10.2 H/m⁷
井口電阻率率率率率率率率：10.2 Ω·m⁸
井口電容率率率率率率率率：10.2 F/m⁸
井口電感率率率率率率率率：10.2 H/m⁸
井口電阻率率率率率率率率率：10.2 Ω·m⁹
井口電容率率率率率率率率率：10.2 F/m⁹
井口電感率率率率率率率率率：10.2 H/m⁹
井口電阻率率率率率率率率率率：10.2 Ω·m¹⁰
井口電容率率率率率率率率率率：10.2 F/m¹⁰
井口電感率率率率率率率率率率：10.2 H/m¹⁰

地下水採樣現場測試記錄表

Lab-S-W-005 版本：2.09
修訂日期：1050601

專案名稱：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
測試站名稱：R-3
監測井編號：15000184
儀器設備：15000184
測試日期：106.04.07
測試時間：10:20
測試地點：R-3
測試人員：張學聖、李永盛

井口深度：10.2 m
井口直徑：10.2 cm
井口位置：R-3
井口高度：10.2 m
井口溫度：10.2 °C
井口壓力：10.2 MPa
井口流量：10.2 L/min
井口流速：10.2 m/s
井口電阻：10.2 Ω
井口電容：10.2 F
井口電感：10.2 H
井口電阻率：10.2 Ω·m
井口電容率：10.2 F/m
井口電感率：10.2 H/m
井口電阻率率：10.2 Ω·m²
井口電容率率：10.2 F/m²
井口電感率率：10.2 H/m²
井口電阻率率率：10.2 Ω·m³
井口電容率率率：10.2 F/m³
井口電感率率率：10.2 H/m³
井口電阻率率率率：10.2 Ω·m⁴
井口電容率率率率：10.2 F/m⁴
井口電感率率率率：10.2 H/m⁴
井口電阻率率率率率：10.2 Ω·m⁵
井口電容率率率率率：10.2 F/m⁵
井口電感率率率率率：10.2 H/m⁵
井口電阻率率率率率率：10.2 Ω·m⁶
井口電容率率率率率率：10.2 F/m⁶
井口電感率率率率率率：10.2 H/m⁶
井口電阻率率率率率率率：10.2 Ω·m⁷
井口電容率率率率率率率：10.2 F/m⁷
井口電感率率率率率率率：10.2 H/m⁷
井口電阻率率率率率率率率：10.2 Ω·m⁸
井口電容率率率率率率率率：10.2 F/m⁸
井口電感率率率率率率率率：10.2 H/m⁸
井口電阻率率率率率率率率率：10.2 Ω·m⁹
井口電容率率率率率率率率率：10.2 F/m⁹
井口電感率率率率率率率率率：10.2 H/m⁹
井口電阻率率率率率率率率率率：10.2 Ω·m¹⁰
井口電容率率率率率率率率率率：10.2 F/m¹⁰
井口電感率率率率率率率率率率：10.2 H/m¹⁰

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人：江武鈴 先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0171

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 採樣日期：106年04月12日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年04月12日18時02分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年05月09日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0171-1
採樣行程編號：FTUW170329WA8

備註：1.本報告共12頁，分組使用無效。

- 2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以“ND”表示，並於備註欄註明其方法偵測極限(MDL)及單位。
- 3.低於定量極限(QDL)之測定，以小於定量極限值表示，並於備註欄註明其定量極限值(QDL)及單位。
- 4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
- 5.未經本檢驗室書面同意，本檢測報告不得被部分複製及作為廣告宣傳使用，但全份檢測報告複製除外。
- 6.本報告已由認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：
空氣採樣員：☐黃政雄(FTA-03)、☐趙茂盛(FTA-06)
無機檢測員：☐楊逸平(FTI-02)、☐林素杏(FTI-01)、☐黃政雄(FTI-05)
☐陳俊勉(FTI-06)
有機檢測員：☐林素杏(FTI-02)

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質管理相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，該政府機關所損失賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章)：蔡國義

檢驗室主管(簽名蓋章)：林素杏 106.5.9

三普環境分析股份有限公司
負責人：蔡國義
檢驗室主任：林素杏

第1頁，共12頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人：江武鈴 先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0171

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部 採樣日期：106年04月12日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年04月12日18時02分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年05月09日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0171-1
採樣行程編號：FTUW170329WA8

項次	是否採樣	樣品編號	W1060412-012	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	檢驗方法	備註
1	否	水溫	m	3.11	—	—	水溫計
2	否	水溫	°C	23.6	—	—	NIEA W217.51A
3	否	溶解氧	mg/L	1.5	—	—	NIEA W455.52C
4	否	氧化還原電位	mV	98	—	—	氧化還原測定法
5	否	pH值	無單位	7.4	—	—	NIEA W424.52A
6	否	濁度	NTU	11	—	—	NIEA W219.52C
7	否	導電度	µmho/cm	3110	—	—	NIEA W203.51B
8	是	總溶解固體物	mg/L	1940	1250	—	NIEA W210.58A
9	是	總硬度	mg/L	410	730	—	NIEA W208.51A
10	是	氯離子	mg/L	310	625	—	NIEA W406.53C
11	否	總磷	mg/L	0.44	—	—	總磷計
12	是	硝酸鹽	mg/L	370	625	—	NIEA W430.51C
13	否	砷化物	mg/L	ND<0.0045	—	—	NIEA W435.52A MDL=0.0045
14	是	氯氣	mg/L	0.79	0.25	—	NIEA W446.51B
15	是	亞硝酸鹽	mg/L	ND<0.00031	5	10	NIEA W452.52C MDL=0.00031
16	是	硝酸鹽	mg/L	0.24	50	100	NIEA W452.52C
17	是	無機含氮量	mg/L	1.03	—	—	NIEA W445.51B 註1
18	否	總含氮量	mg/L	1.18	—	—	NIEA W423.52C 註2
19	是	亞胺	mg/L	0.98	4.0	8.0	NIEA W413.52A

1.無機含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

2.總含氮量測定：硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

3.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

4.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

5.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

6.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

7.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

8.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

9.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

10.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

11.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

12.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

13.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

14.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

15.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

16.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

17.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

18.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

19.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

20.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

21.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

22.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

23.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

24.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

25.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

26.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

27.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

28.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

29.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

30.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

31.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

32.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

33.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

34.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

35.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

36.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

37.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

38.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

39.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

40.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

41.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

42.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

43.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

44.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

45.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

46.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

47.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

48.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

49.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

50.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

51.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

52.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

53.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

54.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

55.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

56.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

57.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

58.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

59.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

60.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

61.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

62.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

63.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

64.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

65.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

66.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

67.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

68.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

69.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

70.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

71.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

72.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

73.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

74.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

75.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

76.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

77.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

78.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

79.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

80.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

81.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

82.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

83.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

84.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

85.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

86.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

87.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

88.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

89.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

90.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

91.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

92.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

93.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

94.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

95.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

96.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

97.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

98.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

99.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

100.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

101.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

102.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

103.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

104.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

105.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

106.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

107.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

108.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

109.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

110.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

111.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

112.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

113.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

114.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

115.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

116.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

117.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

118.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

119.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

120.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

121.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

122.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

123.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

124.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

125.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

126.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

127.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

128.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

129.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

130.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

131.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

132.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

133.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

134.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

135.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

136.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

137.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

138.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

139.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

140.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

141.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

142.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

143.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

144.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

145.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

146.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

147.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

148.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

149.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

150.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

151.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

152.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

153.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

154.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

155.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

156.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

157.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

158.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

159.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

160.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

161.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

162.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

163.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

164.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

165.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

166.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

167.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

168.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

169.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

170.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

171.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

172.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

173.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

174.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

175.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

176.總含氮量測定：亞硝酸鹽、亞硝酸鹽、亞硝酸鹽。

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川東街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人：江武松 先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0171

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

委託單位：台塑石化股份有限公司

採樣單位：三普環境分析股份有限公司

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

採樣日期：106年04月12日

收樣時間：106年04月12日18時02分

報告日期：106年05月09日

報告編號：FT106W0171-I

採樣行程編號：FTUW170329WA8

項次	樣品編號	W1060412-012	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	檢驗方法	備註
1	樣品名稱	09:15-11:55				
2	檢測項目	R-5 X: 167518 Y: 2632195				
53	氫化物	mg/L	<0.0015	0.25	0.50	NIEA W410.53A QDL=0.0015
54	甲基第三丁基胺	mg/L	0.00808	0.5	1.0	NIEA W785.55B
55	甲酚	mg/L	0.0150	—	—	NIEA W782.50B
	以下空白					

1. 甲酚轉委託現環檢科技股份有限公司分析，環署環檢字第042號，報告編號：FQ106G0371。

第5頁，共12頁

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址：台中市西屯區四川東街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人：江武松 先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0171

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

委託單位：台塑石化股份有限公司

採樣單位：三普環境分析股份有限公司

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

採樣日期：106年04月12日

收樣時間：106年04月12日18時02分

報告日期：106年05月09日

報告編號：FT106W0171-I

採樣行程編號：FTUW170329WA8

項次	樣品編號	W1060412-012	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準	檢驗方法	備註
1	樣品名稱	09:15-11:55				
2	檢測項目	R-5 X: 167518 Y: 2632195				
1	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00331	1.85	3.7	NIEA W801.52B MDL=0.00331
2	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00314	0.05	0.1	NIEA W801.52B MDL=0.00314
3	五氯酚	mg/L	ND<0.00519	0.04	0.08	NIEA W801.52B MDL=0.00519
	以下空白					

1. SVOC 轉委託現環檢科技股份有限公司分析，環署環檢字第042號，報告編號：FQ106G0371。

第6頁，共12頁

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

表單編號：73-MED-090(02)
版次：12.1
生效日期：105/12/01

基本資料

測站名稱：R-5 專案編號：FT106W0171
採樣日期：106.4.12

水質而井口距離：3.112 m 井深：7.322 m 井內徑：10.16 cm 井水體積：59.3 L 井水溫度：6.773 °C 井水 pH 值：7.0

現場測試項目校正記錄

溫度	25°C KCl	校正值	標準值	測試值	偏差值	ORP 標準值	測試值	偏差值	清洗時間
26.6	15.88	12.88	0.24	0.24	0.0	217	217	0	0.6
26.6	17.31	12.88	0.91	0.92	0.0	217	217	0	0.5

現場測試記錄(預估洗井時間= 8 分鐘)

洗井開始時間	洗井結束時間	洗井流量	洗井速度	洗井深度	洗井溫度	洗井 pH 值	洗井 ORP 值	洗井電阻率	洗井濁度
08:45	09:15	0.1	3.112	0.6	1.54	88	2.7	23.6	3.17
08:51	09:13	0.1	3.113	1.2	1.53	71	2.31	23.6	3.16
08:57	09:14	0.1	3.114	1.8	1.56	94	2.34	23.7	3.15
09:03	09:14	0.1	3.114	2.4	1.55	76	2.36	23.8	3.16
09:09	09:18	0.1	3.118	3.0	1.53	97	2.38	23.7	3.14
09:15	09:15	0.1	3.115	3.6	1.52	98	2.37	23.7	3.13
09:40	09:40	0.1	3.104	8.5	0.44	1.52	78	2.37	3.13

洗井結束後水質而井口距離：3.130 m 洗井結束時間：09:40

洗井期間現場測量至少五次以上，直到最後連續三次穩定資料，其測量值之偏差範圍為 pH ± 0.2，導電度 ± 5%，溶氧 ± 0.3 mg/L，氧化還原電位 ± 20 mV，最大誤差 ± 1/8 倍井深長度。pH < 1 或 pH > 13 時要備註校正後的標準值。pH 計校正結果記錄於「pH 計校正及使用記錄表」及「溶氧計校正結果記錄表」。

測試人員：陳嘉言 王政傑 簽名人員：王政傑

三普環境分析股份有限公司

地下水現場測試記錄表

表單編號：73-MED-090(02)
版次：12.1
生效日期：105/12/01

基本資料

測站名稱：R-5 專案編號：FT106W0171
採樣日期：106.4.12

水質而井口距離：3.112 m 井深：7.322 m 井內徑：10.16 cm 井水體積：59.3 L 井水溫度：6.773 °C 井水 pH 值：7.0

現場測試項目校正記錄

溫度	25°C KCl	校正值	標準值	測試值	偏差值	ORP 標準值	測試值	偏差值	清洗時間
26.6	15.88	12.88	0.24	0.24	0.0	217	217	0	0.6
26.6	17.31	12.88	0.91	0.92	0.0	217	217	0	0.5

現場測試記錄(預估洗井時間= 8 分鐘)

洗井開始時間	洗井結束時間	洗井流量	洗井速度	洗井深度	洗井溫度	洗井 pH 值	洗井 ORP 值	洗井電阻率	洗井濁度
08:45	09:15	0.1	3.112	0.6	1.54	88	2.7	23.6	3.17
08:51	09:13	0.1	3.113	1.2	1.53	71	2.31	23.6	3.16
08:57	09:14	0.1	3.114	1.8	1.56	94	2.34	23.7	3.15
09:03	09:14	0.1	3.114	2.4	1.55	76	2.36	23.8	3.16
09:09	09:18	0.1	3.118	3.0	1.53	97	2.38	23.7	3.14
09:15	09:15	0.1	3.115	3.6	1.52	98	2.37	23.7	3.13
09:40	09:40	0.1	3.104	8.5	0.44	1.52	78	2.37	3.13

洗井結束後水質而井口距離：3.130 m 洗井結束時間：09:40

洗井期間現場測量至少五次以上，直到最後連續三次穩定資料，其測量值之偏差範圍為 pH ± 0.2，導電度 ± 5%，溶氧 ± 0.3 mg/L，氧化還原電位 ± 20 mV，最大誤差 ± 1/8 倍井深長度。pH < 1 或 pH > 13 時要備註校正後的標準值。pH 計校正結果記錄於「pH 計校正及使用記錄表」及「溶氧計校正結果記錄表」。

測試人員：陳嘉言 王政傑 簽名人員：王政傑