

離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

(一〇六年十月至一〇六年十二月)

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 7 年 3 月

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一〇六年度第四季環境監測報告

目 錄

前 言	前言-1~前言-11	
第一部份 空氣品質監測作業		
第一章 監測內容概述		
1.1 監測情形概述	1-1~1-1	
1.2 監測計畫概述	1-1~1-2	
1.3 監測位置	1-2~1-5	
1.4 品保/品管作業措施概要	1-6~1-8	
第二章 監測結果數據分析		
2.1 監測結果分析	2-1~2-43	
第三章 檢討與建議		
3.1 監測結果檢討與因應對策	3-1~3-2	
四章 參考文獻		4-1~4-1
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	1-1~1-5	
1.4 監測位址	1-5~1-5	
1.5 品保/品管作業措施概要	1-6~1-10	
1.6 儀器維修校正項目及頻率	1-11~1-11	
1.7 分析項目數據品質目標	1-12~1-12	
第二章 監測結果數據分析		
2.1 噪音	2-1~2-8	
2.2 振動	2-9~2-16	
2.3 道路交通	2-17~2-39	
第三章 檢討與建議		
3.1 監測結果檢討與因應對策	3-1~3-115	

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

附錄一~附錄五

第三部份 地下水監測作業

前言	前-1
----------	-----

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述	1-1~1-1
1.2 監測計畫概述	1-2~1-4
1.3 監測位置	1-5~1-6
1.4 品保/品管作業措施概要	1-6~1-10

第二章 監測結果數據分析

2.1 地下水水文調查結果與分析	2-1~2-3
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	3-1~3-15
3.2 建議事項	3-16~3-16

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	1-36~1-46

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	2-6~2-75

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策	3-1~3-51
-----------------------	----------

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..... 2-5~2-22
- 2.7 植物生態調查..... 2-23~2-38

第三章 檢討與建議

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

第六部分 土壤調查監測作業

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..... 1-1~1-3
- 1.4 監測位址..... 1-4~1-4
- 1.5 品保/品管作業措施概要..... 1-5~1-9

1.6 分析項目數據品質目標	1-10~1-11
1.7 數據處理原則	1-12~1-13
第二章 監測結果數據分析	
2.1 本年度監測結果	2-1~2-10
第三章 檢討與建議	
3.1 監測結果檢討與因應對策	3-1~3-32
3.2 建議事項	3-33~3-33
附錄一~附錄五	

第七部分 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 3 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

106 年第 3 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，目前造地工程已全部完成，累計造地面積達2,603公頃，相關建廠工程則按進度持續進行中。

製程試車運轉進度至一百零六年十二月底止，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)、環氧氯丙烷(ECH)、丙烯腈廠(AN)、鹼氯廠(NaOH)、甲基丙烯酸甲酯廠(MMA)、氯乙烯廠(VCM)、聚氯乙烯廠(PVC)、丙烯酸/丙烯酸酯廠(AA/AE)、高密度聚乙烯廠(HDPE)、線性低密度聚乙烯廠(LLDPE)、乙烯醋酸乙烯共聚合體廠(EVA)、四碳廠(MTBE/B-I)、碳纖廠(CF)、丁醇廠(BUTANOL)、高吸水性樹脂廠(SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)廠、丙二酚廠(BPA-I、II、III)、酞酸酐廠(PA-I)、異辛醇廠(2EH)、可塑劑廠(DOP)、乙二醇廠(EG-I、II、III)、丁二醇廠(1,4-BG-I、II)、環氧樹脂廠(EPOXY)、異壬醇廠(INA)、過氧化氫廠(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。而至一百零六年十二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十至十二月有關施工及營運期間，各項環境調查監測之結果，分下列六大項目進行彙總、整理、比對分析：

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

一、監測執行期間

(1)空氣品質監測計畫

一〇六年度第四季空氣品質監測計畫係利用本企業於台西(台西國中)、土庫(宏崙國小)及麥寮(麥寮中學)等三處所設立之三座周界空氣品質連續自動監測站逐時監測來辦理，監測期間為一〇六年十月十六日至十月十八日；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十月十六日至十月十八日、周界逸散性氣體採樣日期為一〇六年十月十六日至十月十八日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計畫

敏感地區噪音、振動及交通流量監測計畫為每季施測一次，一〇六年度第四季監測期間為一〇六年十月二日至三日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次，本季分別為一〇六年十月二日至三日、十一月六日至七日、十二月十一日至十二日。

(3)地下水水質監測計畫

地下水水質監測計畫為每季採樣一次，一〇六年度第四季地下水水質採樣期間為十月二日至十月十二日；地下水水位調查於每季地下水質採樣時進行量測。

(4)海域生態及海域水質調查監測計畫

海域生態及水質監測計畫為每季調查一次，一年共計四次，一〇六年度第四季海域生態及海域水質監測及採樣日期為十一月七日至十一月十七日期間。

(5)陸域生態調查計畫

陸域動物生態調查計畫為每季一次，每次連續三天現場調查，鳥類則每季觀察九天(每月三天)，一年共計四次。植物生態調查計畫為每季一次，一年共計四次。一〇六年度第四季陸域動物及植物調查期間為十月二日至十月五日。

(6)土壤調查計畫

土壤調查為每年一次。一〇六年度採樣時間為七月十二日至十三日。

二、執行監測單位

(1).空氣品質監測、空氣中粒狀物鹽類採樣及揮發性有機氣體監測

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

(2).噪音、振動及交通流量監測計畫

本計畫係委由逢甲大學吳志超教授及「琨鼎環境科技股份有限公司」執行。

(3).地下水水質監測計畫

本計畫係委由「成功大學水工所」執行。

(4).海域生態及水質監測計畫

本海域生態及水質監測計畫委由海洋大學團隊執行，海域水質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由中山大學羅文增教授執行、動物性浮游生物由台北教育大學蕭世輝教授執行、底棲生物與刺網漁獲由海洋大學何平合教授執行、哺乳類動物調查則由台灣大學周蓮香教授執行調查作業。

(5).陸域生態調查計畫

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

(6).土壤調查計畫

本計畫係委由逢甲大學陳建隆教授及「琨鼎環境科技股份有限公司」執行。

三、106 年第 4 季六輕環境監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO、THC、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} (手動監測)	本季受東北季風影響，地表風速增強，引發地表揚塵現象，造成 PM ₁₀ 監測項目於麥寮和台西 2 站均發生超出空氣品質標準現象，除 PM ₁₀ 監測項目有 5 天超出法規標準外，其餘測項均符合法規標準。(詳第一部分)。	將持續進行監測。
	逸散性氣體 (VOC) 監測	本季 29 項化合物檢測值大多未檢出 (ND)，僅有微量丙酮、甲苯及氯氣被測出，測得濃度均低於法規限值。本季採樣期間風向以東北風系 (北北東風、東北風) 為主，屬傳輸主導型風場，平均風速介於 5~8 m/s。(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	<p>1. 本季 6 個敏感地區測站，除橋頭國小 10 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：由錄音檔得知 L 日超標原因主要是受到車輛高速行駛及宣傳車影響，L 晚及 L 夜則為車輛高速行駛，導致均能音量偏高。</p> <p>2. 另 5 個廠區周界內外測站，除 12 月份海豐測站 L 晚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：由錄音檔得知，L 晚均能音量偏高之原因，主要為 12/11 20:47 受強勁東北季風風切聲影響所導致。</p>	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	<p>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 A~E 級，許厝分校 A~C 級，豐安國小介於 A~D 級，北堤介於 A~B，南堤 A~B 級，與歷年比較無明顯差異。</p>	<p>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。</p>
地下水	包括一般測項、重金屬、VOC、水位等	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本季廠區內監測井有氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、硬度等鹽化指標及氮氮、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，濁水溪沖積扇尾處地下水氮氮普遍有偏高，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。 	<p>持續地下水監測作業，另針對氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、硬度等鹽化指標，及氮氮、鐵與錳等測值偏高者持續觀察其變化情形。</p>
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、	<p>本季(106年11月)水質發現氮氮項目(0.029~0.496 mg/L)於 2A、2B、3B、3C、1D、4B、5A、5B、4M 高於甲類海域海洋環境品質標準(0.3 mg/L)，其餘項目皆符合甲類海域海洋環境品質標準。</p>	<p>依環評承諾，每季出海一次，累積長期數據。</p>

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
	甲基汞、VOC、SVOC		
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、底棲生物與刺網漁獲與哺乳類動物	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在底泥重金屬部份，鎳、砷、鉻元素於部份測站超過底泥品質下限值但仍低於上限值，其餘項目皆低於下限值。鎳元素(14.96~32.76 mg/kg)於 1A~5A、2B~5B、2C、4M、1H 等測站高於底泥品質指標下限值(24 mg/kg)；砷元素(7.78~14.27 mg/kg)於 2A、3A、1H、5A、5B、4M 等測站高於底泥品質指標下限值(11 mg/kg)；鉻元素(37.08~82.72 mg/kg)則於 4M 測站高於底泥品質指標下限值(76 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 27 科 30 種，以甲殼類為優勢族群；刺網調查結果，共捕獲 13 科 17 種，以魚類為優勢族群。 4. 浮游動物共有 6 門，平均豐度為 12,000 ind./1,000 m³。浮游植物共有 26 屬 64 種；平均豐度為 8,958 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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 動物生態部份： 本季(106 IV)陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間天氣晴朗。總共調查到野生動物 44 科 85 種，包括臺灣地區特有種 2 種(斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥)及臺灣地區特有亞種 6 種(大卷尾、小雨燕、褐頭鷓鴣、白頭翁、粉紅鸚嘴、黑枕藍鶺鴒)。記錄到珍貴稀有保育類野生動物 2 種(黑翅鳶、紅隼)及其他應予保育野 	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
		<p>生動物 1 種(紅尾伯勞)。各類動物之活動情形屬於正常穩定，因本季屬秋季，受氣候變化、植物分布狀況及調查時機性影響，使兩棲類及蝶類數量較上季減少，哺乳類、鳥類、爬蟲類記錄隻次皆較上季增加，其中鳥類受到冬候鳥抵臺之影響，因此物種數及隻次量皆增加，而組成仍以留鳥為主。(詳第五部份)</p> <p>2. 植物生態部份： 本季(106 IV)陸域植物生態六個樣區內共記錄 38 科 104 屬 132 種植物，包含蕨類 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 33 科 80 屬 102 種，單子葉植物 5 科 23 屬 29 種。本季調查結果農委會「臺灣維管束植物紅皮書初評名錄」公告之瀕臨滅絕稀有保育類植物，計北堤樣區--繖楊，及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦檻藍二種，生長情形良好。</p> <p>因本季時序隸屬秋季，雨量大幅減少且氣候日夜溫差逐漸加大但仍呈現高溫，除道路系統旁草生地為銀合歡等多樣性上層植被族群型態外，其餘樣區仍以人工造林的木麻黃為主，各樣區上層植被已逐漸呈現黃化休眠現象。中低層植被族群，多已停止擴展，也逐漸呈現黃化休眠，覆蓋率略顯減少。本季調查期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。</p>	
土壤	pH、重金屬、VOC 等共 30 項	<p>1. 重金屬部份：鋅最大值 1,140mg/L，符合管制標準 2,000mg/L，鉛最大值 43.5mg/L，符合管制標準 1,000mg/L，銅最大值 57.6mg/L，符合管制標準</p>	與歷年調查並無明顯變化，下年度持續調查。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		<p>220mg/L，鉻最大值 48.3mg/L，符合管制標準 175mg/L，鎳最大值 44.4mg/L，符合管制標準 130mg/L，砷最大值 13.7mg/L，符合管制標準 30mg/L，汞檢測值為ND或小於方法偵測極限(<0.037mg/kg)，符合管制標準 10mg/L，鎘檢測值ND或小於方法偵測極限(<0.196)，符合管制標準 10mg/L。(詳第六部份)</p> <p>2. VOC 部份:106 年度監測結果均未檢出(N. D.)。</p>	

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 12 月 31 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 12 月 31 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 12 月 31 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 10 月至 106 年 12 月

開發單位：台塑企業
執行監測單位：國立雲林科技大學
國立聯合大學

中華民國 107 年 2 月

目錄

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

2.3.3 污染物種與氣象資料之關係.....	2-23
2.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料.....	2-24
2.5 空氣品質歷年資料之解析.....	2-31
2.5.1 空氣污染物濃度年平均値統計.....	2-31
2.5.2 空氣品質長期趨勢變化.....	2-35
2.5.3 逐年空氣品質百分位變化.....	2-41
2.5.4 月平均濃度比較.....	2-43
第三章檢討與建議.....	3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策.....	3-1
3.1.1 PM _{2.5} 及PM ₁₀ 粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測.....	3-1
3.1.2 逸散性氣體濃度監測.....	3-2
3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析.....	3-2
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-69
1.5 空品測站儀器設備資料.....	附-81

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 1 月至 106 年 12 月，本次環境監測工作為 106 年第四季監測作業，監測結果摘要如表 1.1-1 及表 1.1-2 所示。

1.2 監測計畫概述

1.2.1 粒狀物監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 9 個測點（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 1.2-1 所示）執行粒子粒徑 ($PM_{2.5}$ 、 PM_{10}) 質量濃度監測，並進行化學分析包含：硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類、5 種無機鹽 (Cl^- 、 Na^+ 、 K^+ 、 Mg^{2+} 、 Ca^{2+}) 等。硫酸鹽 (SO_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)，脫水醣類依照 HPACE-PAD (High pH anion exchange chromatography-pulsed amperometric detection) 方法，有關硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類及 5 種無機鹽之偵測極限範圍為 0.0015~ 0.0162 ppm(詳表 1.2-1)。

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 1.2-1 所示），執行逸散性氣體濃度監測，包含 24 種揮發性有機污染物及 5 種無機性氣體；監測項目為：丙酮、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、氯乙烯、四氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、甲醇、乙二醇、異辛醇、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 1.2-2。

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 1.2-1 所示），監測頻率為每日逐時監測（每日連續自動監測 24 小時）。根據台灣空氣品質標準，針對台塑空品測站所測得之二氧化硫(SO₂)、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)、粒狀物（包括總懸浮微粒 TSP、懸浮微粒 PM₁₀）、二氧化氮(NO₂)、非甲烷碳氫化合物(NMHC)等，進行各項空氣污染物的分佈及長期趨勢變化的分析，於每年第一季與鄰近縣市各項空氣污染物年平均值進行比對，探討逐年空氣品質變化趨勢，其監測項目及方法詳見表 1.2-3。

1.3 監測位置

各監測類別之監測位置如圖 1.2-1 所示。監測地點選取廠區周界環境敏感地區人口聚集處及上下風處進行採樣，粒狀物監測地點為許厝、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 10 月 17 日至 10 月 18 日，採樣期間盛行風向為東北風；第二天 10 月 19 日盛行風向為東北風，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 10 月

17日至10月18日，採樣期間盛行風向為東北風，另伴隨北北東風；第二天10月19日盛行風向為東北風，另伴隨北北東風，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10月17日至10月18日，採樣期間盛行風向為北北東風和東北風；第二天10月19日盛行風向為北北東風，另伴隨東北風，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10月17日至10月18日，採樣期間盛行風向為東北風，另伴隨北北東風；第二天10月19日盛行風向為北北東風，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10月17日至10月18日，採樣期間盛行風向為北北東風，另伴隨東北風；第二天10月19日盛行風向為北風，另伴隨北北東風，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10月17日至10月18日，採樣期間盛行風向為北北東風；第二天10月19日盛行風向為北北東風，周邊可能污染來源包含農廢燃燒等。

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 10 月 17 日至 10 月 18 日，採樣期間盛行風向為北北東風，另伴隨北風；第二天 10 月 19 日盛行風向為北北東風，另伴隨北風，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 10 月 17 日至 10 月 18 日，採樣期間盛行風向為北北東風，另伴隨北風；第二天 10 月 19 日盛行風向為北北東風，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 10 月 17 日至 10 月 18 日，採樣期間盛行風向為北風，另伴隨北北東風；第二天 10 月 19 日盛行風向為北北東風，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' 03.35", E 120° 47' 54.41")

六輕行政大樓採樣地點位於行政大樓五樓樓頂平台，離地面高度約為 15 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北角。周邊地貌分別為防風林（東）、廠區（西）、廠區停車場（南）、公園（北），周邊可能污染源包含廠區逸散、汽機車排放及海洋飛沫等。採樣期間進行冷氣更新工程，如圖 1.3-1。

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。

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")

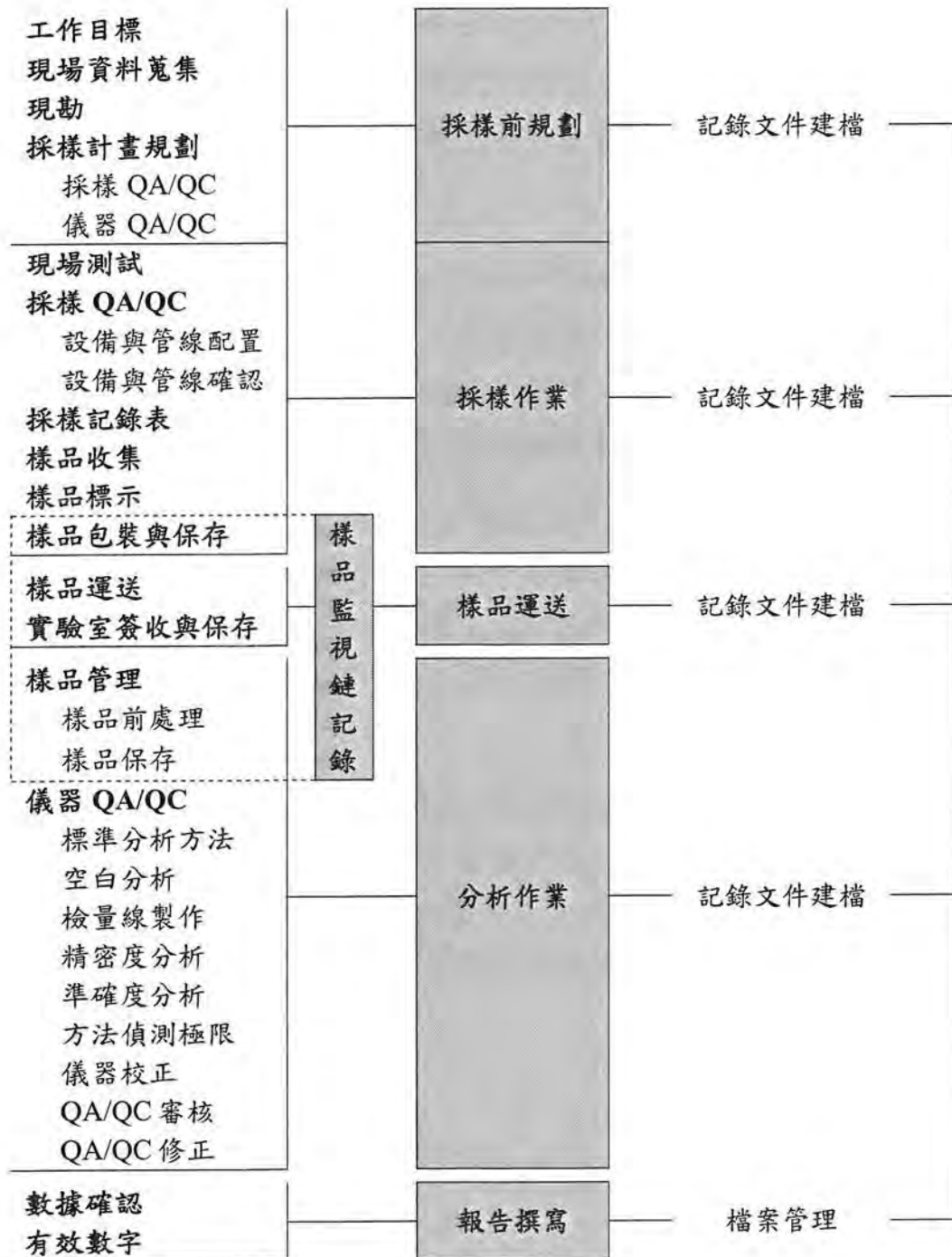
台西國中空品測站位於樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區南側，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、加油站及防風林（北）。周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。

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。

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，應依各別檢測方法所規定之步驟，使用適當濃度範圍的標準溶液或標準氣體，並利用線性回歸校正法求得各測定項目之最適迴歸線，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 $100 \pm 30\%$ 內，且精密度則須在 $\pm 25\%$ 範圍內。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

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

1.4.4 分析項目之檢測方法

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 1.2-1 及表 1.2-3 所示。

1.4.5 數據處理原則

1.4.5.1 空氣品質監測數據處理原則

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

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

1.4.5.2 空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

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

自 103 年 1 月起每月資料於下個月 10 日以前由維護工程師提供台塑空品測站資料，本研究人員將本季空氣品質監測資料，和先前自 91 年 1

月起至 106 年 9 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，圖中包括最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值之逐年的變化。

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

表 1.1-1 粒狀物監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
粒狀物	PM _{2.5} 質量	本季 9 測站平均濃度為 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低於 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 參考標準。(各站測值範圍介於 13~17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。	宜持續追蹤。
	PM ₁₀ 質量	本季 9 站 PM ₁₀ 平均濃度為 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低於 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 法規標準。(各站測值範圍介於 30~48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。	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 (4.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第四季平均濃度 (9.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 (10.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。各站硫酸鹽皆以細懸浮微粒為主，其平均濃度 10 月 19 日高於 10 月 17 日。	宜持續追蹤。
	硝酸鹽	本季 PM ₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第四季平均濃度 (11.94 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 (7.37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 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 (6.73 ng/m^3)，低於 105 年第四季平均濃度 (67.24 ng/m^3)，也低於 104 年第四季平均濃度 (30.19 ng/m^3)。	宜持續追蹤。
	Cl ⁻	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，本季濱海站濃度高於內陸站。	
	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，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 1.1-2 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 氯乙烯 四氯乙烯 1,2-二氯乙烷 1,1,1-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 苯 甲苯 乙苯 異丙苯 鄰-二甲苯 間/對-二甲苯 甲醇 乙二醇 異辛醇 丙烯酸甲酯 環氧丙烷 二甲基甲醯胺 醋酸 丙烯酸 酚	10月16日 18:00 10月17日 06:00	丙酮：4.59 甲苯：2.59	丙酮：1.68 甲苯：1.08	丙酮：1.54 甲苯：0.89
		10月17日 06:00 10月17日 18:00	丙酮：3.28 甲苯：1.50	丙酮：1.01 甲苯：0.86	丙酮：1.13 甲苯：0.72
		10月17日 18:00 10月18日 06:00	丙酮：2.51 甲苯：0.85	丙酮：0.93 甲苯：0.53	丙酮：0.76 甲苯：0.49
		10月18日 06:00 10月18日 18:00	丙酮：1.57 甲苯：0.65	丙酮：0.84 甲苯：0.67	丙酮：0.58 甲苯：0.61
		10月16日 18:00 10月17日 06:00	氨：10.5	氨：38.4	氨：15.3
無機性氣體	氯 氯化氫 氨 氯化氨 硫化氨	10月17日 06:00 10月17日 18:00	氨：9.6	氨：35.7	氨：12.8
		10月17日 18:00 10月18日 06:00	氨：8.7	氨：21.5	氨：11.2
		10月18日 06:00 10月18日 18:00	氨：7.1	氨：18.6	氨：11.4

表 1.2-1 本計畫空氣品質粒狀物監測項目方法彙整

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
PM _{2.5} 質量	NIEA A205	精秤至 0.1 µg	100.03±2.36	1.18	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler(PQ200,BGI)
PM ₁₀ 質量	NIEA A208	精秤至 0.01 mg	100.04±1.28	0.64	Tisch Company TE-6070D (PM ₁₀) + TE-231 (PM _{2.5-10})
硫酸鹽	NIEA A451 (ppm)	0.0150	99.17±4.81	2.42	離子層析儀 (IC,ICS-1100)
硝酸鹽		0.0150	98.78±6.67	3.38	
Cl ⁻	參考 NIEA A451 (ppm)	0.0130	98.81±3.76	1.90	
Na ⁻		0.0030	100.07±1.97	0.98	
K ⁺		0.0093	99.33±2.09	1.05	
Mg ²⁺		0.0098	98.53±1.84	0.94	
Ca ²⁺		0.0162	101.65±3.17	1.56	
Levogluconan	HPAEC-PAD (ppm)	0.0015	97.77±11.87	6.07	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 1.2-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整

監測內容	檢測方法	分析偵測極限 (ppb)	相關係數 R ²	準確度 (%)	精密度 (%)	採樣分析儀器
丙酮	NIEA A715	0.27	0.9991	91.4 ± 8.9	4.9	氣相層析質譜儀 GC-MSD
丙烯腈		0.17	0.9984	105 ± 5.8	2.8	
1,3-丁二烯		0.18	0.9994	113 ± 6.1	2.7	
苯乙烯		0.11	0.9984	109 ± 3.7	1.7	
氯乙烯		0.25	0.9998	103 ± 8.3	4.0	
四氯乙烯		0.15	0.9987	90.2 ± 4.9	2.7	
1,2-二氯乙烷		0.14	0.9990	96.7 ± 4.6	2.4	
1,1,1-三氯乙烷		0.10	0.9994	103 ± 3.4	1.6	
1,1,2-三氯乙烷		0.16	0.9971	91.8 ± 5.2	2.8	
苯		0.13	0.9990	102 ± 4.2	2.1	
甲苯		0.26	0.9979	93.3 ± 8.8	4.7	
乙苯		0.18	0.9963	90.5 ± 6.0	3.3	
異丙苯		0.45	0.9967	90.4 ± 15.1	8.3	
鄰-二甲苯		0.21	0.9953	80.4 ± 7.0	4.8	
間/對-二甲苯		0.23	0.9957	79.5 ± 7.5	4.7	
甲醇	CLA 1207	0.21	0.9978	83.8 ± 6.9	4.1	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
乙二醇	CLA 5006	0.88	0.9998	119 ± 7.5	3.2	
異辛醇	OSHA PV2033	0.05	0.9999	106 ± 9.0	4.2	
丙烯酸甲酯	CLA 5022	0.02	0.9997	100 ± 3.4	1.7	
環氧丙烷	CLA 5029	0.36	0.9984	111 ± 6.0	2.7	
二甲基甲醯胺	CLA 1215	0.10	0.9981	98.5 ± 9.4	4.7	
丙烯酸	RM 013A	0.46	0.9981	109 ± 2.2	1.0	液相層析儀 HPLC
酚	NIEA A502	0.08	0.9992	81.2 ± 4.3	2.7	離子層析儀 IC
醋酸	NIEA A507	0.06	0.9998	102 ± 15	7.3	
氯	NIEA A425	0.01	0.9994	113 ± 4.9	2.2	
氯化氫	NIEA A435	0.07		116 ± 5.0	2.2	
氨	NIEA A426	0.21	0.9978	106 ± 0.4	0.2	分光光度計 UV/VIS
氰化氫	參考 NIEA A428	0.01	0.9957	98.3 ± 15	7.8	氣相層析儀 光學離子偵測器 GC-PFPD
硫化氫	NIEA A701	0.13	0.9998	117 ± 4.5	5.8	

備註：

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



圖 1.3-1 逸散氣體監測採樣點環境狀況圖

第二章監測結果數據分析

106 年第四季監測結果分析分別就「周界 PM_{2.5} 及 PM₁₀ 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份」、「比較歷年 PM_{2.5}、PM₁₀ 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽」、「周界逸散性氣體監測結果與分析」、「比較歷年周界逸散性氣體濃度監測資料」及「空氣品質歷年資料之解析」來說明本季調查結果。

2.1 周界 PM_{2.5} 及 PM₁₀ 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份

2.1.1 粒子質量濃度

本計畫執行 106 年第四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 10 月 17 日 12:00 PM - 10 月 18 日 12:00 PM 及 10 月 19 日 00:00 AM - 10 月 20 日 00:00 AM）。本季盛行風向 10 月 17 日至 10 月 18 日為東北風系，以東北東、東北風、及北北東風為主；10 月 19 日為東北風系，以東北風和北北東風為主，並伴隨北風，採樣監測及氣象資料如圖 2.1-1 及附錄 1.1-1 至附錄 1.1-2。採樣平均溫度 25.89 °C；相對溼度 81.59%；兩日平均風速為 6.69 m/s。

PM_{2.5} 粒狀污染物方面，本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 15 µg/m³，各站濃度如圖 2.1-2 所示（參考表 2.1-1、附錄 1.1-3）。內陸測站各站 PM_{2.5} 濃度略高於濱海測站各站 PM_{2.5} 濃度，濃度較高之站為海豐站，兩日平均濃度為 17 µg/m³，而許厝站、麥寮站及東勢站，兩日平均濃度皆為 16 µg/m³，其他各站 PM_{2.5} 平均濃度皆為 13 或 14 µg/m³；本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 (15 µg/m³) 低於 106 年第一季 PM_{2.5} 平均濃度 (38 µg/m³)，但高於 106 年第二季 PM_{2.5} 平均濃度 (13 µg/m³) 及 106 年第三季 PM_{2.5} 平均濃度 (9 µg/m³)（參考圖 2.1-3）。本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度和前兩年第四季相較，低於 105 年第四季 (30 µg/m³)，也低於 104 年第四季 (23 µg/m³) 平均濃度（參考圖 2.1-4）。本季 9 測站 PM_{2.5} 濃度低於 24 小時濃度參考標準值 (35 µg/m³)。

本季 9 測站 PM₁₀ 日平均濃度 41 µg/m³，各站濃度如圖 2.1-2 所示（參考表 2.1-1、附錄 1.1-3），本季 9 測站 PM₁₀ 平均濃度 (41 µg/m³) 低於 106 年第一季平均濃度 (65 µg/m³)，但高於 106 年第二季 (32 µg/m³) 及 106 年第三季 (22 µg/m³) 平均濃度（參考圖 2.1-3）。與前兩年第四季平均濃度比較，本季 9 測站 PM₁₀ 平均濃度 (41 µg/m³) 低於 105 年第四季平均濃度 (58 µg/m³)，

也低於 104 年第四季平均濃度 ($45 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (參考圖 2.1-4)。本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度以許厝站最高 ($48 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，大城站、麥寮站及台西站較低 (分別為 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 $38 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季內陸各站 PM_{10} 平均濃度 $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 高於濱海各站 PM_{10} 平均濃度 $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，本季 9 測站 PM_{10} 濃度皆低於 24 小時標準值 ($125 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

2.1.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度

大氣硫酸鹽及硝酸鹽屬於二次氣膠，由固定污染源 (如發電廠)、移動污染源 (如交通工具) 及相關面源排放之 SO_x 及 NO_x 前驅污染物，經大氣光化學反應生成二次氣膠的硫酸鹽及硝酸鹽等污染物。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 2.1-2。

硫酸鹽方面，本季 9 測站結果顯示 $\text{PM}_{2.5}$ 與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度 $3.63 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 $1.02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1-5、表 2.1-3、附錄 1.1-3)。硫酸鹽以細懸浮微粒分佈為主 ($\text{PM}_{2.5} / \text{PM}_{10} = 0.78$)，此比例較 106 年第三季、106 年第二季和 106 年第一季硫酸鹽粒徑分佈比低 (比值分別為 0.92、0.85 和 0.85)。本季各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度以東勢站 ($5.03 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 濃度最高，褒忠站次之 ($5.00 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，土庫站 ($4.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 ($4.69 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 略高於內陸各站平均濃度 ($4.62 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。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 2.1-7)，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 ($4.66 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季平均濃度 ($14.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，但高於 106 年第二季平均濃度 ($4.34 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 106 年第三季平均濃度 ($2.75 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 ($4.66 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第四季平均濃度 ($9.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 ($10.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$) (圖 2.1-9)。

硝酸鹽方面，本季 9 測站 $\text{PM}_{2.5}$ 與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度 $1.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 $1.84 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1-6、表 2.1-3、附錄 1.1-3)。本季各站硝酸鹽分佈以粗懸浮微粒分佈為主。各站 PM_{10} 硝酸鹽濃度以東勢站及麥寮站 ($3.51 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 最高，許厝站濃度最低 ($2.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。濱海各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 ($2.66 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 略低於內陸各站平均濃度 ($3.23 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽濃度與前三季濃度相較 (參考圖 2.1-8)，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平

均濃度 ($2.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季硝酸鹽平均濃度 ($15.65 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，但高於 106 年第二季硝酸鹽平均濃度 ($2.89 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 106 年第三季硝酸鹽平均濃度 ($1.23 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較 (圖 2.1-10)，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 ($2.92 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 105 年第四季平均濃度 ($11.94 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 ($9.42 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。

2.1.3 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 $\text{PM}_{2.5}$ 脫水葡萄糖 (Levoglucosan) 平均濃度 $6.73 \text{ ng}/\text{m}^3$ (表 2.1-4)；各站分別是許厝站 $2.73 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、海豐站 $3.53 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、麥寮站 $5.32 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、台西站 $4.07 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、大城站 $4.37 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、褒忠站 $8.43 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、東勢站 $9.93 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、土庫站 $11.66 \text{ ng}/\text{m}^3$ 、崙背站 $10.56 \text{ ng}/\text{m}^3$ (參考圖 2.1-11)。其中以土庫站 10 月 19 日脫水葡萄糖較高 ($14.14 \text{ ng}/\text{m}^3$)，可能與附近農廢燃燒影響有關。圖 2.1-12 為 106 年第四季與歷年第四季 $\text{PM}_{2.5}$ 及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 脫水葡萄糖濃度比較，本季 9 測站 $\text{PM}_{2.5}$ 脫水葡萄糖平均濃度 ($6.73 \text{ ng}/\text{m}^3$)，低於 105 年第四季平均濃度 ($18.22 \text{ ng}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 ($30.20 \text{ ng}/\text{m}^3$)。

2.1.4 粒子無機離子類濃度

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

本季 9 測站 $\text{PM}_{2.5}$ 氯離子平均濃度為 $0.22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ， $\text{PM}_{2.5-10}$ 氯離子平均濃度為 $4.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1-13(a)、表 2.1-3)，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 ($5.55 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 高於內陸各站粗懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度 ($3.09 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響較內陸各站顯著。各站粗懸浮微粒 ($\text{PM}_{2.5-10}$) 氯離子平均濃度 ($4.46 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 高於 106 年第一季 ($2.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，也高於 106 年第二季 ($1.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 106 年第三季 ($0.41 \mu\text{g}/\text{m}^3$)。圖 2.1-14(a) 所示為 106 年第四季各

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 $0.81 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 與 $2.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1-13(b)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。濱海各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度略高於內陸各站鈉離子平均濃度 ($4.02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vs. $2.63 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響較內陸各站顯著。圖 2.1-14(b) 所示為 106 年第四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 $\text{PM}_{2.5}$ 鉀離子平均濃度與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 鉀離子平均濃度分別為 $0.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1-13(c)、表 2.1-3)，粗懸浮微粒分佈高於細懸浮微粒。濱海各站細懸浮微粒 $\text{PM}_{2.5}$ 中鉀離子平均濃度略低於內陸各站細懸浮微粒 $\text{PM}_{2.5}$ 中鉀離子平均濃度 ($0.06 \mu\text{g}/\text{m}^3$ vs. $0.08 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，但差異不大。本季內陸各站和濱海各站受生質燃燒之影響並不顯著。圖 2.1-14(c) 所示為 106 年第四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 $\text{PM}_{2.5}$ 鈣離子平均濃度與 $\text{PM}_{2.5-10}$ 鈣離子平均濃度分別為 $0.04 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 $0.35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1-13(d)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。各站 $\text{PM}_{2.5-10}$ 鈣離子濃度以東勢站及許厝站 ($0.45 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 和 $0.42 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 較高，可能受測站周邊揚塵影響有關使其鈣粗粒子濃度上升。圖 2.1-14(d) 所示為 106 年第四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 $\text{PM}_{2.5}$ 鎂離子平均濃度及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 鎂離子平均濃度分別是 $0.10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 及 $0.34 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (圖 2.1-13(e)、表 2.1-3)，以粗懸浮微粒分佈為主。圖 2.1-14(e) 所示為 106 年第四季各站鎂離子濃度和前三季各站鎂離子濃度比較圖。

2.2 比較歷年 $\text{PM}_{2.5}$ 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽

本計畫針對 106 年第四季各站數據與歷年各站同期 $\text{PM}_{2.5}$ 、 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) 第四季與歷年 (101-105 年) 同期比較 9 個測站 $\text{PM}_{2.5}$ 及 PM_{10} 質量濃度如表 2.2-1、圖 2.2-1，及 9 站 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽數據 (圖 2.2-2) 進行分析，結果分述如下。

2.2.1 歷年懸浮微粒質量濃度比較

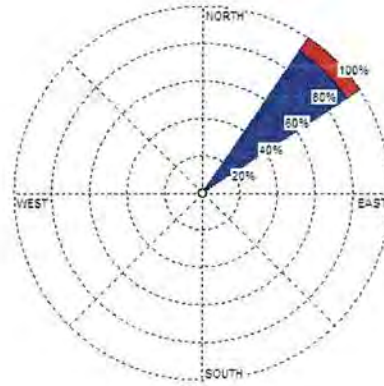
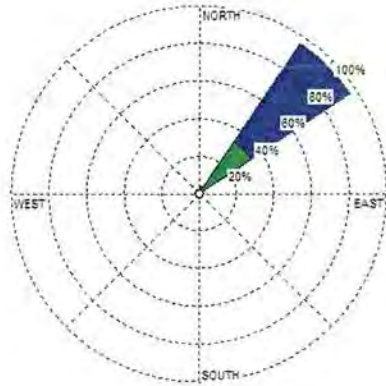
106 年第四季 9 個測站，9 個環評測站 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度為 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。由圖 2.2-1 所示， $PM_{2.5}$ 監測平均濃度由 101 年 $56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，逐漸下降至 104 年 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度 $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，而後 105 年上升至 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，至 106 年第四季又下降至 $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。106 年第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度，9 個測站皆低於 105 年各站第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度，也皆低於 101 年至 104 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 年第四季平均濃度 ($26 \mu\text{g}/\text{m}^3$) 高於 104 年同期 ($22 \mu\text{g}/\text{m}^3$)，但低於 101-103 年和 105 年同期。其中崙背站、麥寮站及東勢站 $PM_{2.5-10}$ 濃度較高，可能因該站周邊有農田操作及道路揚塵有關。

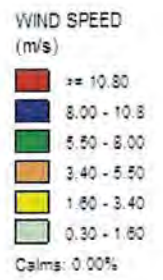
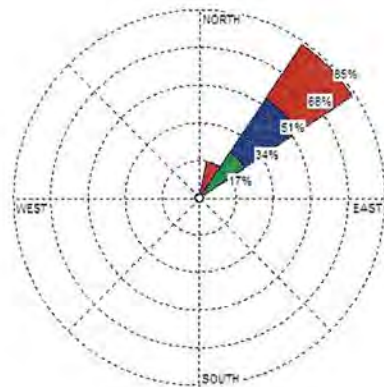
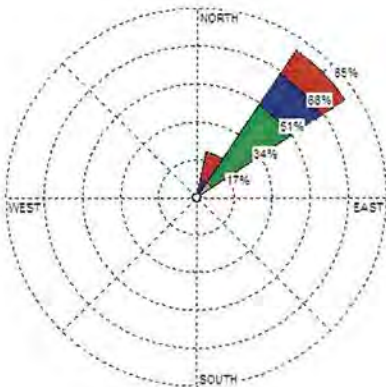
2.2.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度比較

硫酸鹽與硝酸鹽是大氣衍生型氣膠主要化學成份；106 年第四季 9 個測站 PM_{10} 硫酸鹽與歷年同期 (101-105 年第四季) 監測數據如表 2.2-1、圖 2.2-2，本季 9 測站與去年同期硫酸鹽濃度比較，各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度，相較於 101 年至 105 年低。硝酸鹽方面，本季與歷年同期 (101-105 年第四季) PM_{10} 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。由於 104 年第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度相較於 103 年升高，而由硫酸鹽逐年變化，可以看出 104 年第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度升高其主要貢獻來源為硫酸鹽。

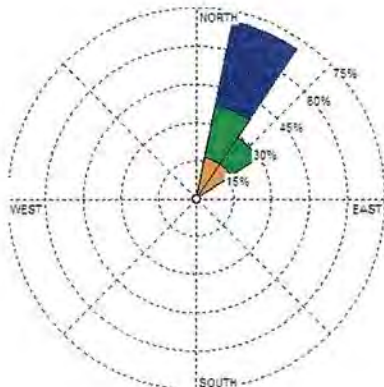
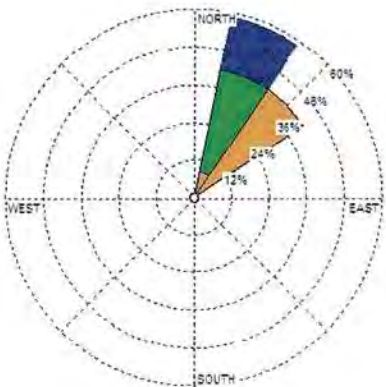
許厝



海豐



麥寮



10月17日 12:00

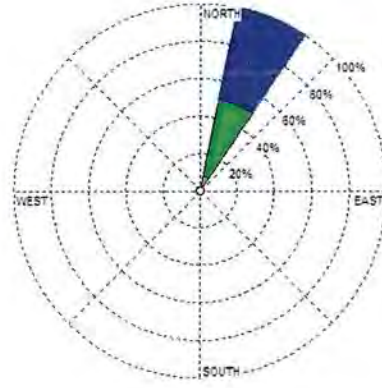
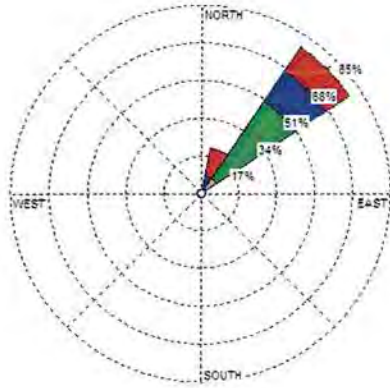
10月18日 12:00

10月19日 00:00

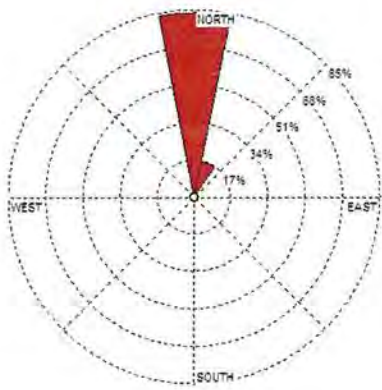
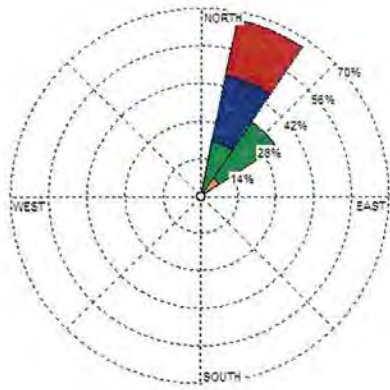
10月20日 00:00

圖 2.1-1 106 年第四季粒狀物採樣風玫瑰圖

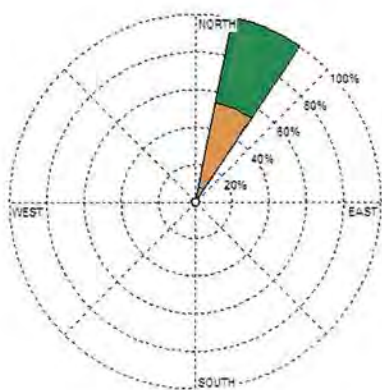
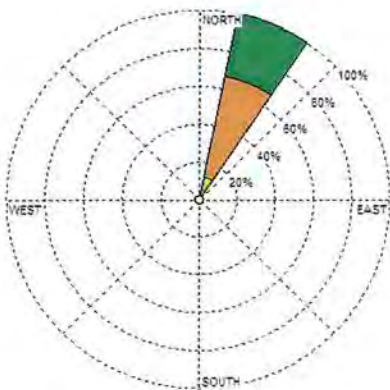
台西



大城



褒忠



10月17日 12:00

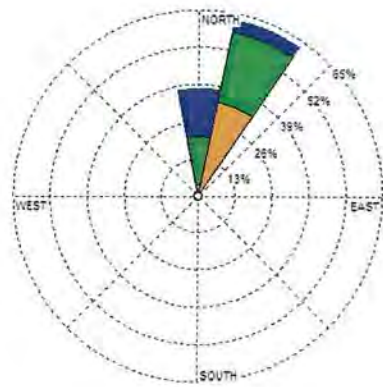
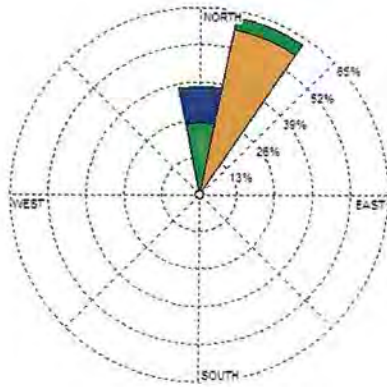
10月18日 12:00

10月19日 00:00

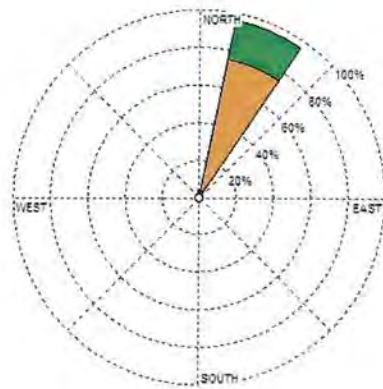
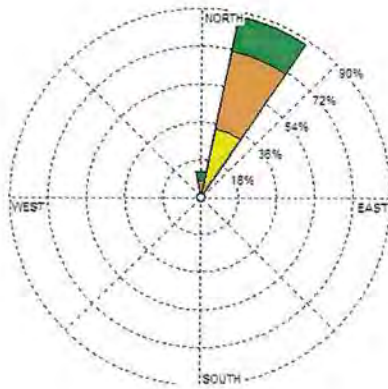
10月20日 00:00

圖 2.1-1 106 年第四季粒狀物採樣風玫瑰圖 (續)

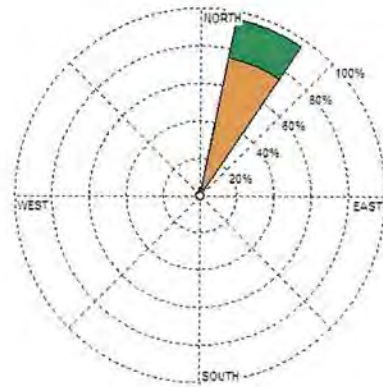
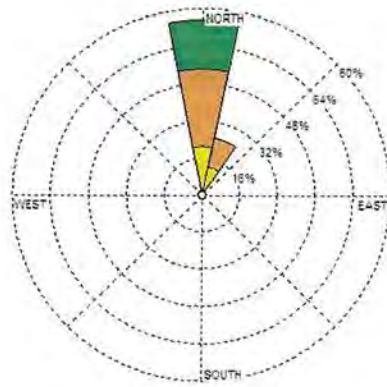
東勢



土庫



崙背



10月17日 12:00

10月19日 00:00

10月18日 12:00

10月20日 00:00

圖 2.1-1 106 年第四季粒狀物採樣風玫瑰圖 (續)

表 2.1-1 106 年第四季粒狀物監測資料

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	平均
PM _{2.5} 粒狀物	16	17	16	14	14	14	16	14	13	15
PM ₁₀ 粒狀物	48	42	38	38	30	40	46	42	46	41

註：兩日平均濃度。

表 2.2-1 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

表 2.1-3 106 年第四季陰陽離子監測資料

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	平均
PM _{2.5} 硫酸鹽	2.98	2.47	2.62	2.46	2.93	2.18	2.53	2.27	2.27	2.52
PM ₁₀ 硫酸鹽	3.25	2.69	2.84	2.65	3.18	2.37	2.75	2.47	2.51	2.75
PM _{2.5} 硝酸鹽	0.91	1.06	1.19	0.83	1.04	1.11	1.34	1.02	1.16	1.07
PM ₁₀ 硝酸鹽	2.43	2.64	2.84	2.64	2.75	3.31	3.51	3.06	3.06	2.92
PM _{2.5} 氯離子	0.33	0.39	0.28	0.18	0.40	0.12	0.12	0.08	0.09	0.22
PM ₁₀ 氯離子	5.98	6.22	5.47	5.81	5.85	3.54	3.50	2.59	3.13	4.68
PM _{2.5} 鈉離子	0.99	0.97	0.91	0.92	0.90	0.69	0.74	0.58	0.61	0.81
PM ₁₀ 鈉離子	4.10	4.19	3.75	4.10	3.98	2.85	2.77	2.34	2.54	3.40
PM _{2.5} 鉀離子	0.06	0.06	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.07	0.08	0.07
PM ₁₀ 鉀離子	0.19	0.18	0.20	0.18	0.19	0.20	0.19	0.20	0.20	0.19
PM _{2.5} 鈣離子	0.06	0.05	0.05	0.03	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	0.04
PM ₁₀ 鈣離子	0.48	0.39	0.39	0.32	0.32	0.37	0.49	0.34	0.44	0.39
PM _{2.5} 鎂離子	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.08	0.08	0.07	0.08	0.10
PM ₁₀ 鎂離子	0.52	0.53	0.47	0.53	0.51	0.38	0.38	0.30	0.35	0.44

註：兩日平均濃度。

表 2.1-4 106 年第四季脫水葡萄糖監測資料

單位：ng/m³

監測項目	許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背	平均
PM _{2.5} 脫水葡萄糖	2.73	3.53	5.32	4.07	4.37	8.43	9.93	11.66	10.56	6.73
PM ₁₀ 脫水葡萄糖	3.06	4.94	5.88	4.41	5.12	9.96	11.75	13.20	12.03	7.82

註：兩日平均濃度。

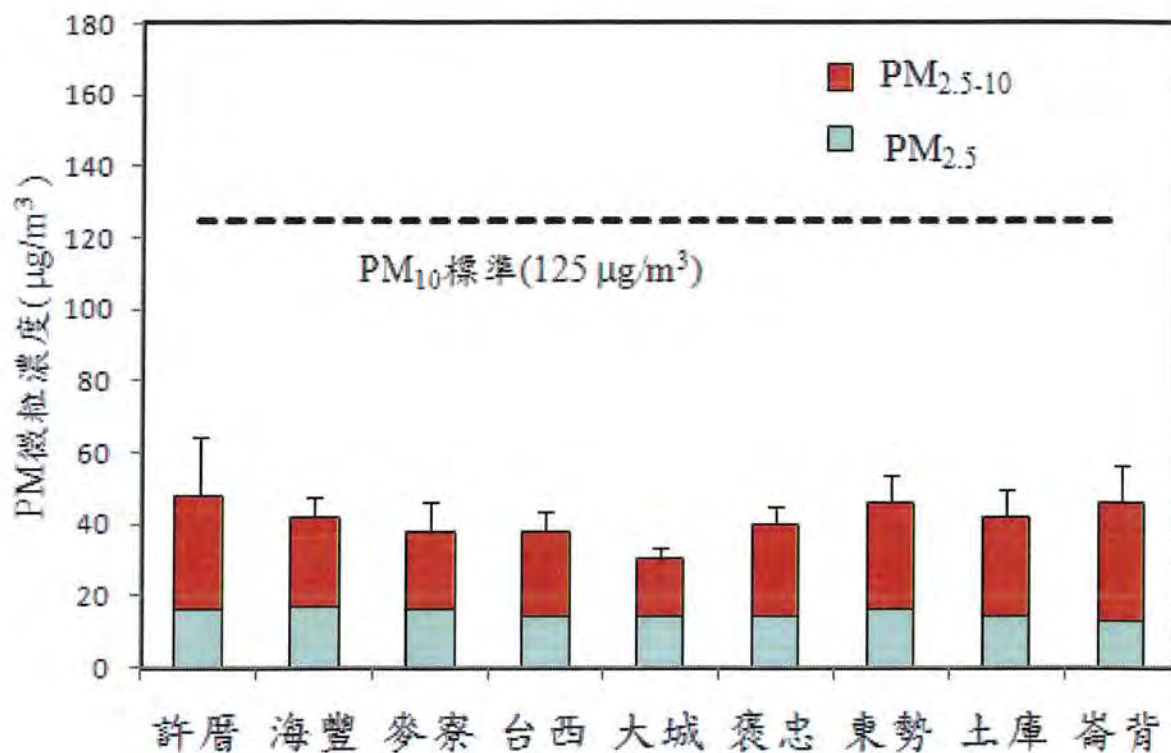


圖 2.1-2 106 年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 粒子質量平均濃度

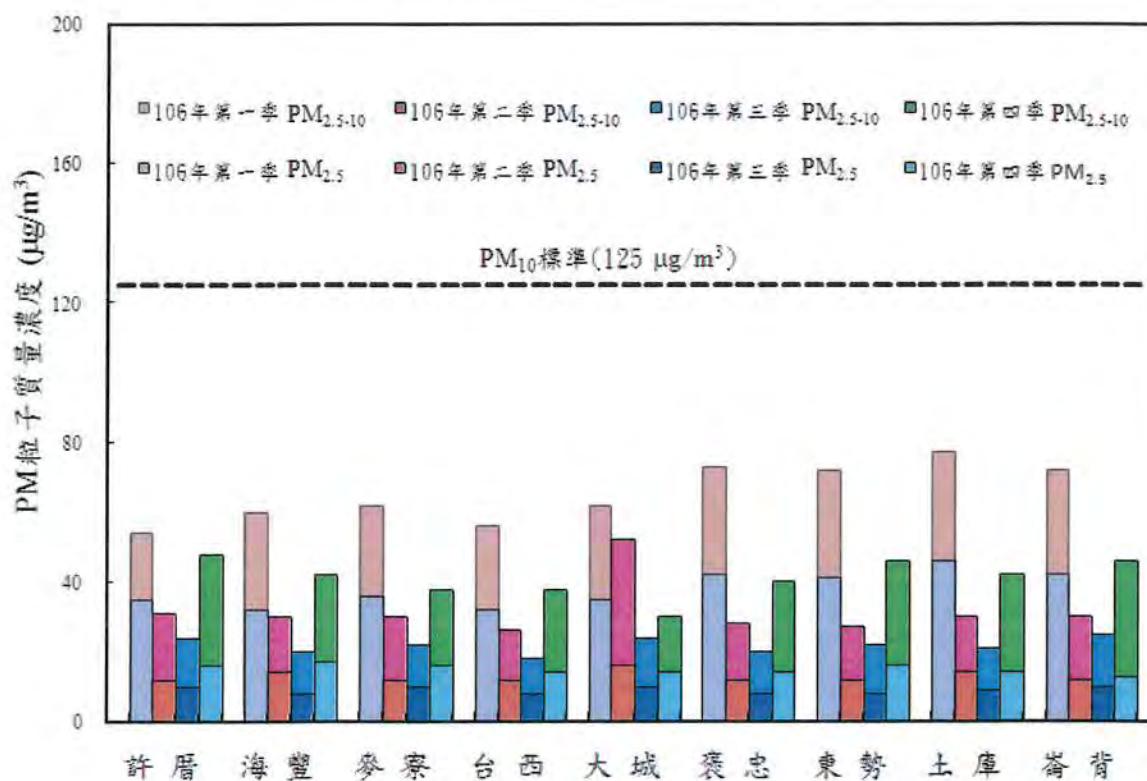


圖 2.1-3 106 年第四季與前三季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 粒子質量平均濃度比較

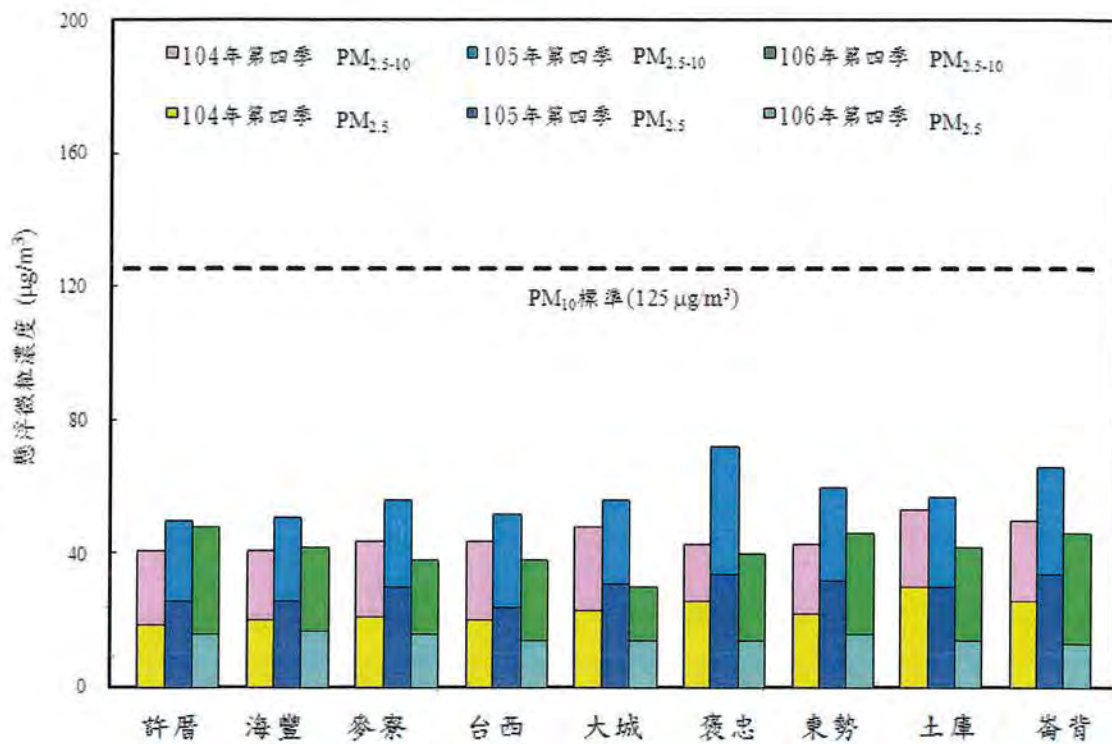


圖 2.1-4 106 年第四季與歷年第四季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

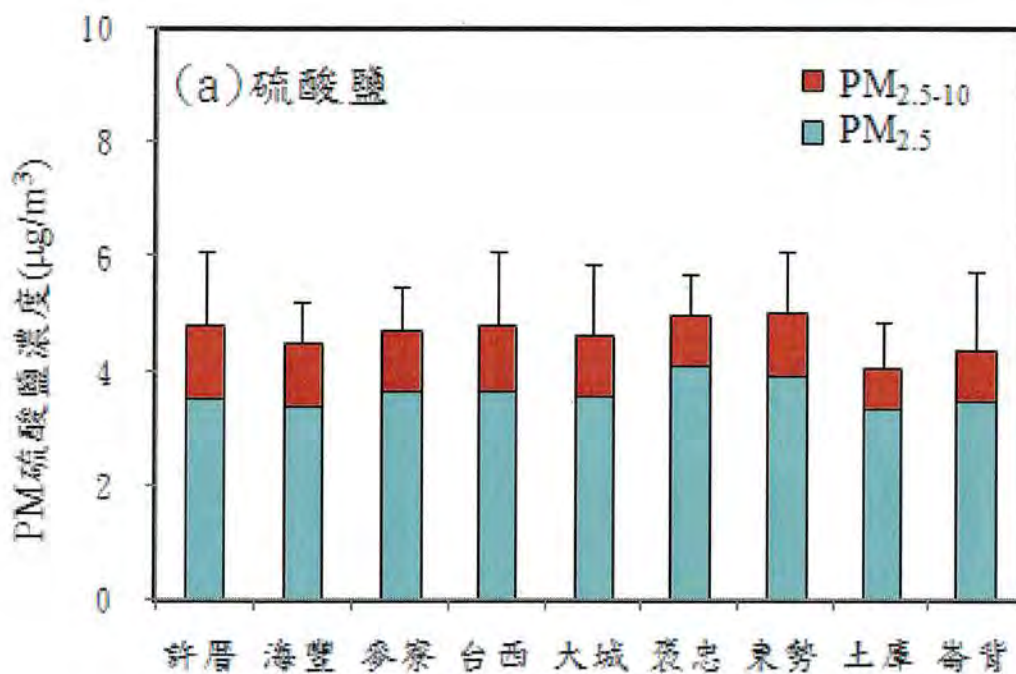


圖 2.1-5 106 年第四季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度

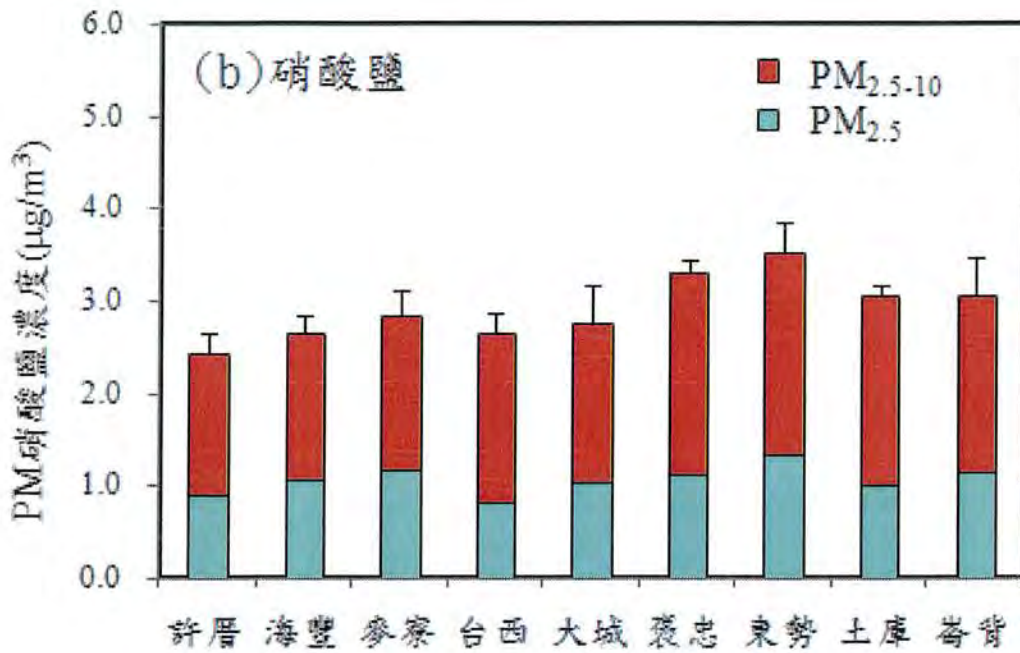


圖 2.1-6 106 年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硝酸鹽平均濃度

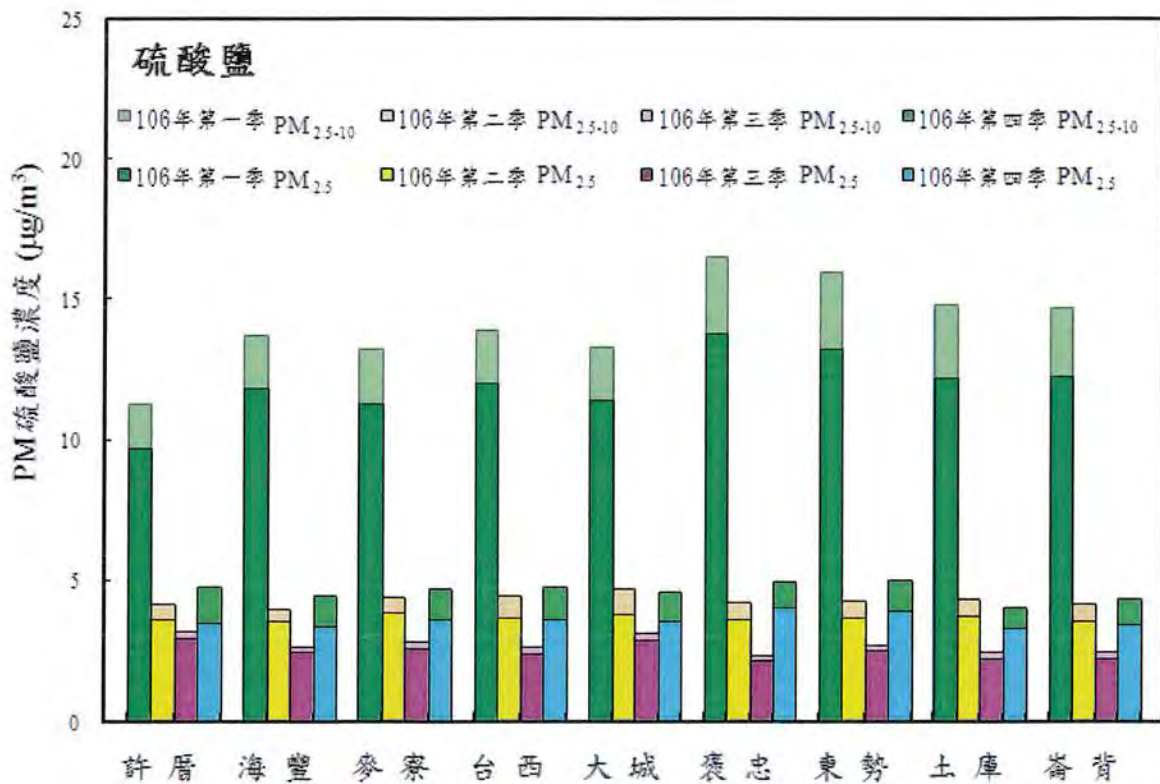


圖 2.1-7 106 年第四季與前三季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硫酸鹽濃度比較

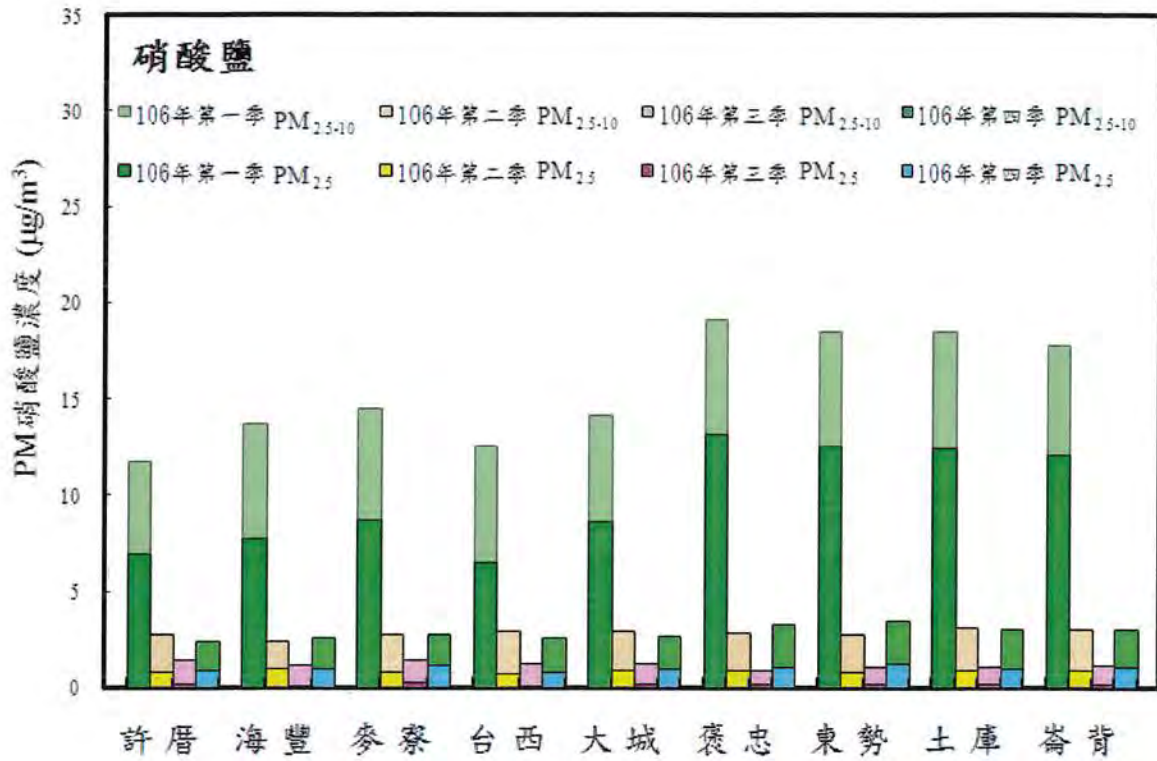


圖 2.1-8 106 年第四季與前三季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硝酸鹽濃度比較

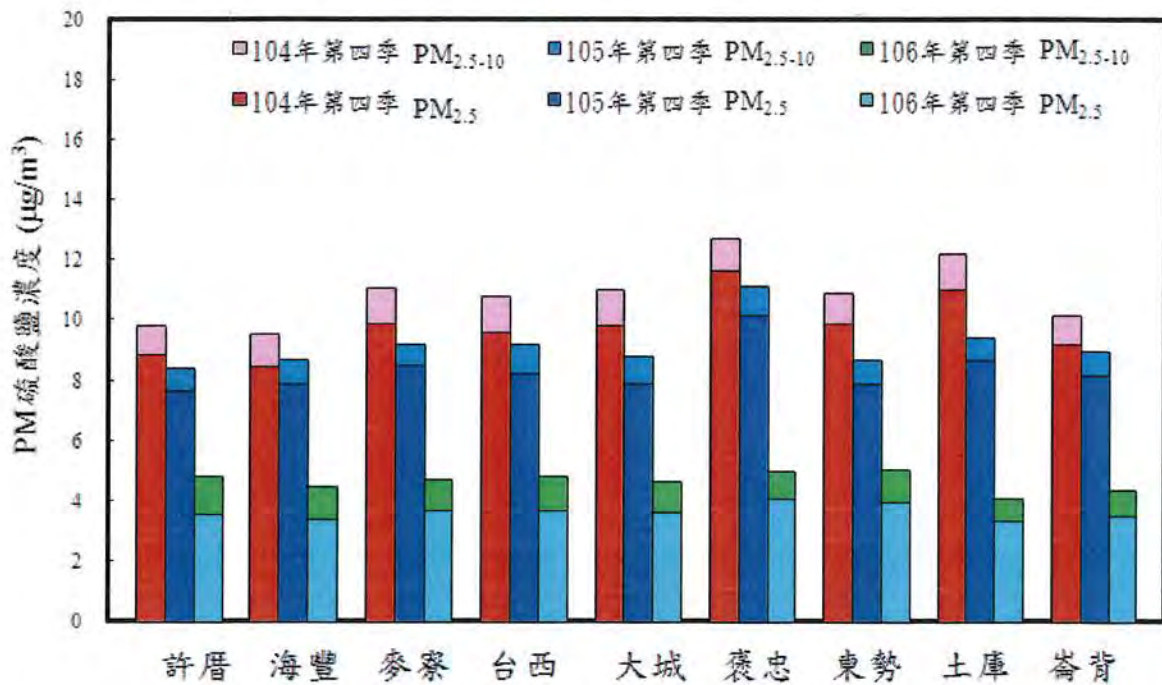


圖 2.1-9 106 年第四季與歷年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硫酸鹽濃度比較

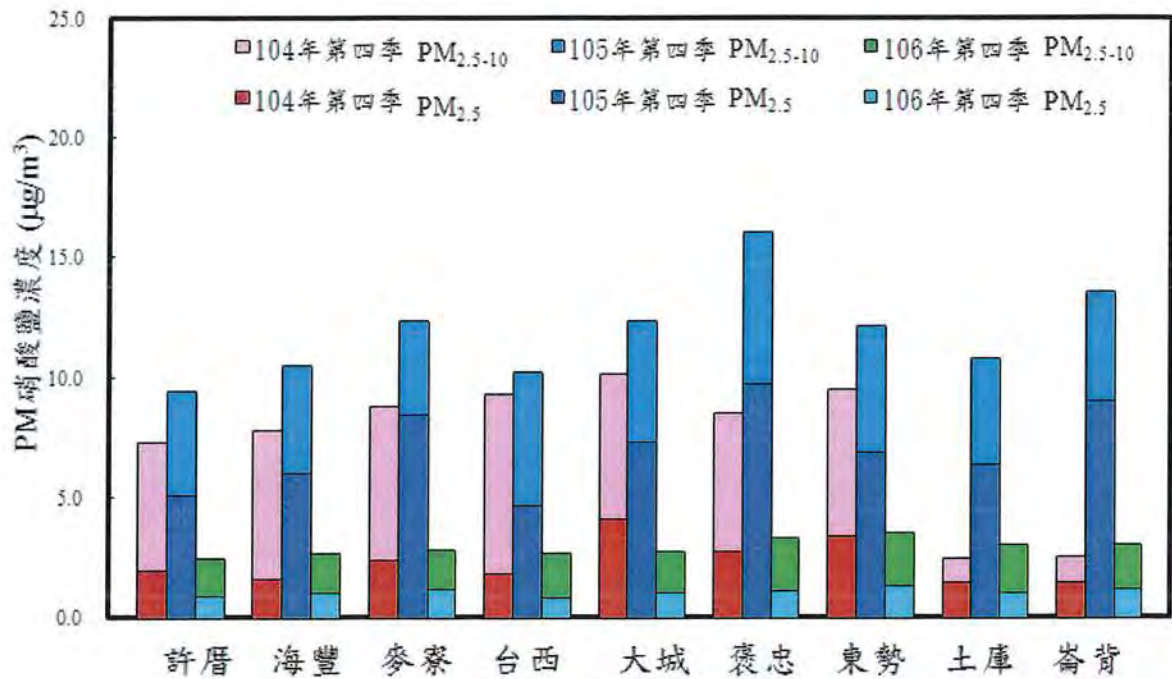


圖 2.1-10 106 年第四季與歷年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 硝酸鹽濃度比較

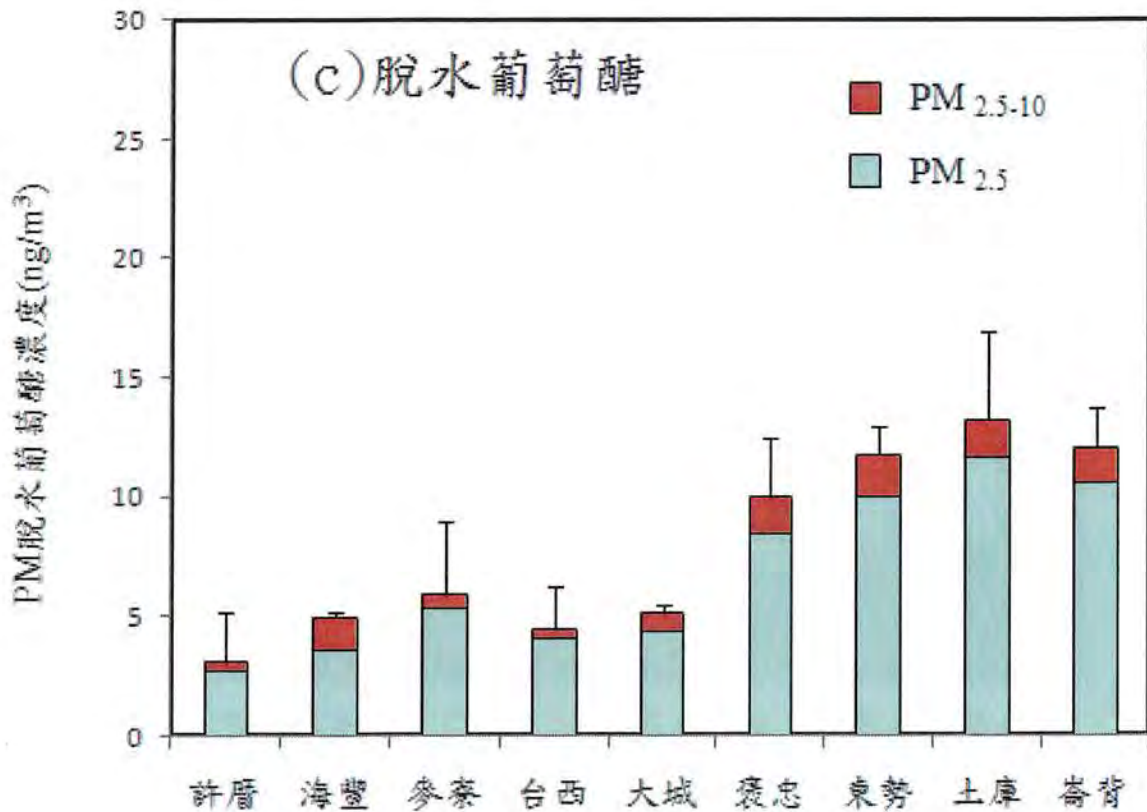


圖 2.1-11 106 年第四季 PM_{2.5} 脫水葡萄糖質量濃度

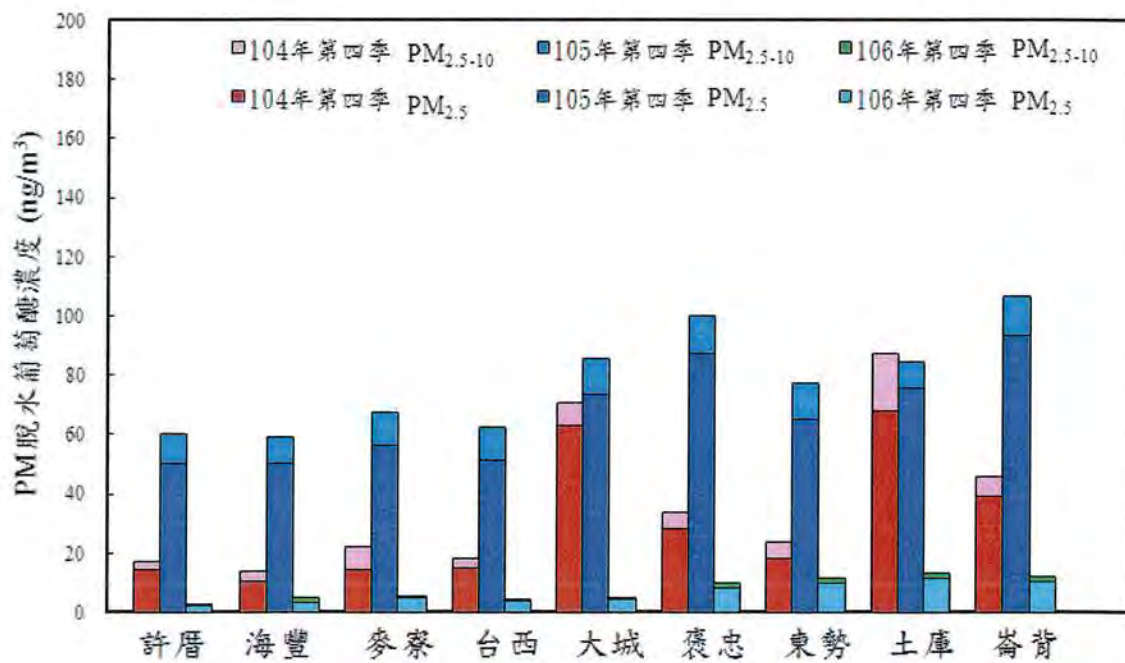


圖 2.1-12 106 年第四季與歷年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 脫水葡萄糖濃度比較

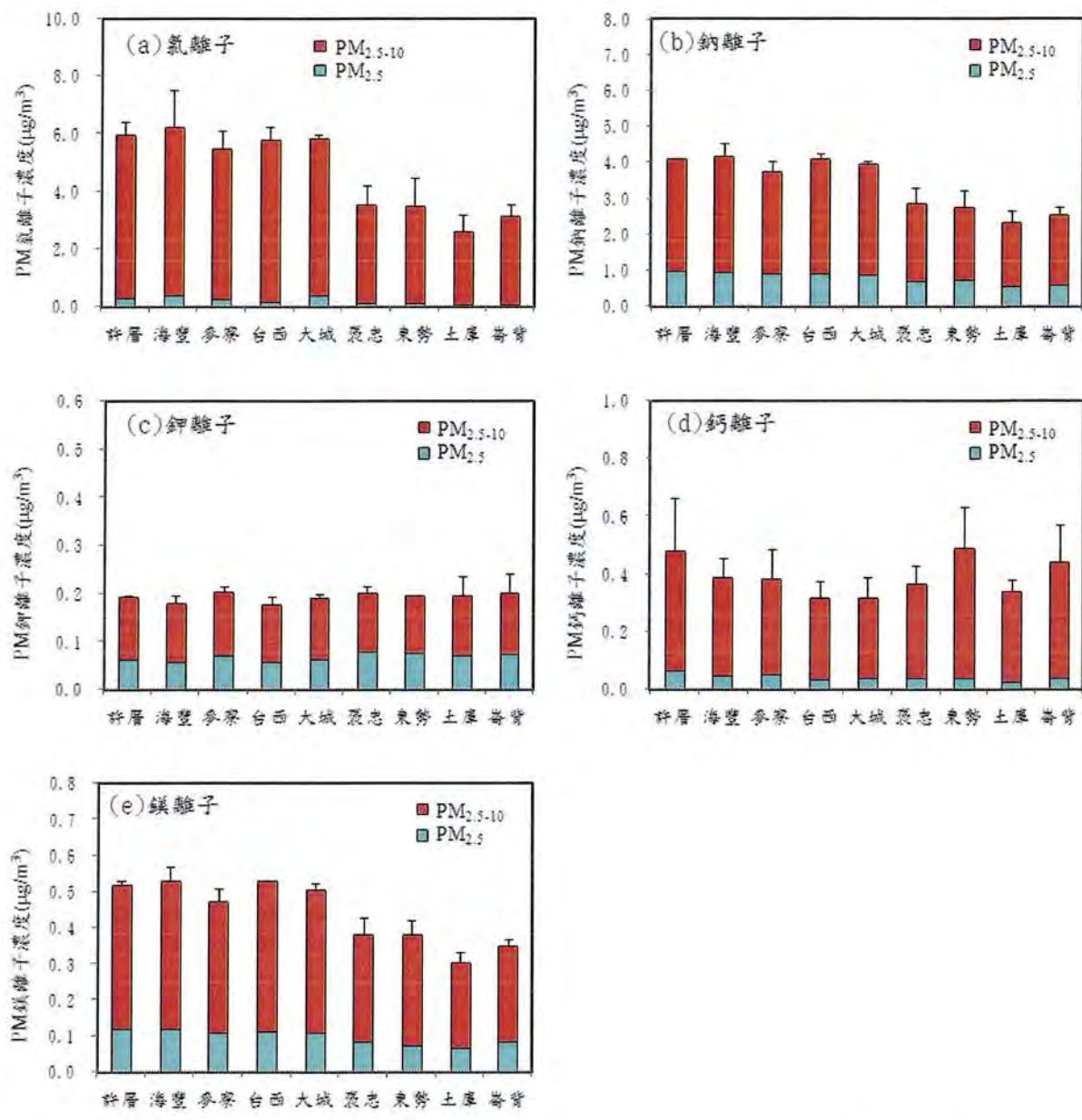


圖 2.1-13 106 年第四季 PM_{2.5} 及 PM_{2.5-10} 水溶性無機離子平均濃度圖

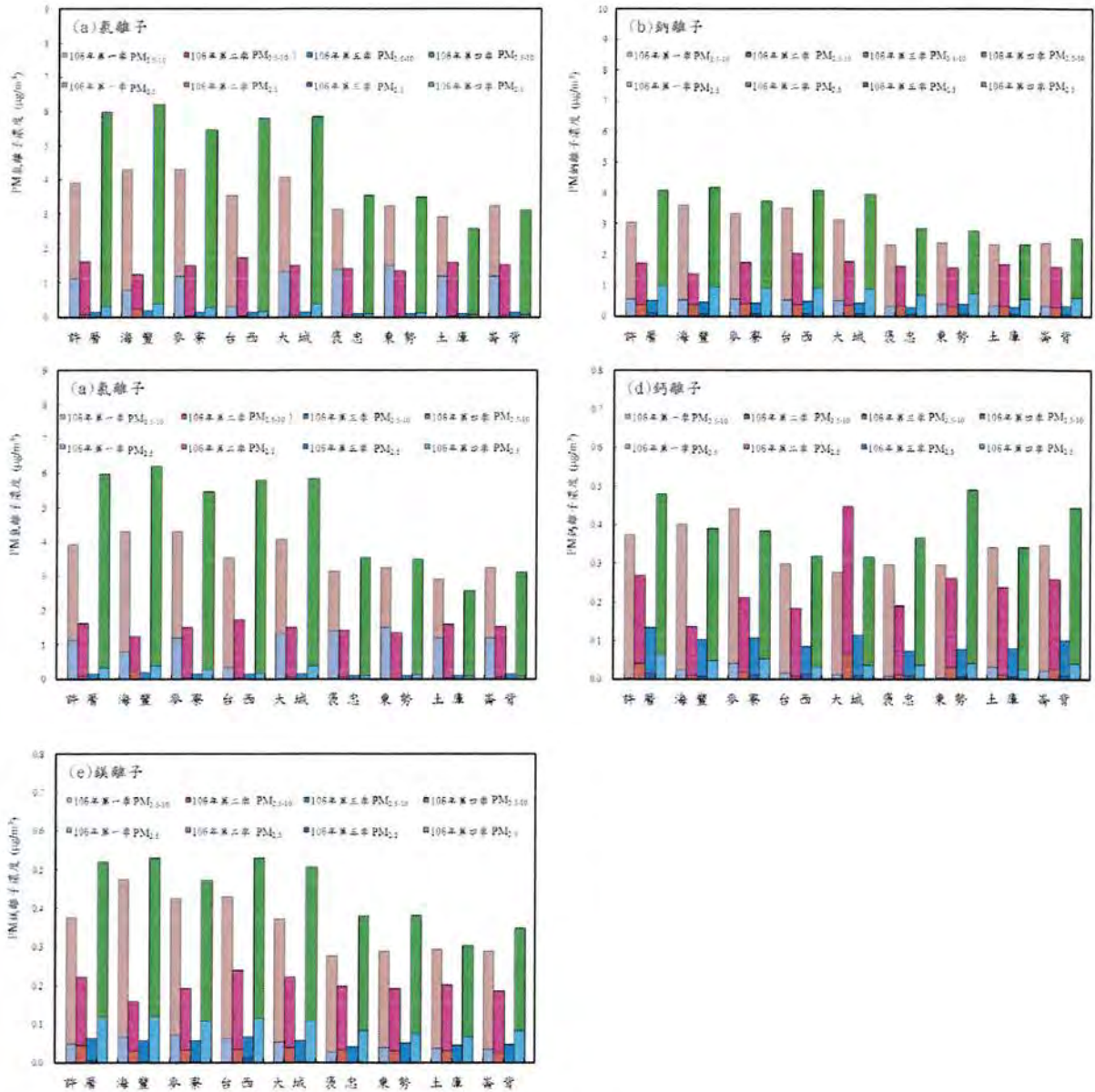


圖 2.1-14 106 年第四季及前三季 $\text{PM}_{2.5}$ 及 $\text{PM}_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

表 2.2-1 101 年至 106 年第四季粒狀物、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	68	36	57	49	63	59	64	63	47
	PM ₁₀ 粒狀物	162	66	105	81	95	117	130	97	88
	PM ₁₀ 硫酸鹽	24.73	13.06	19.97	16.84	17.50	30.38	34.35	16.38	16.48
	PM ₁₀ 硝酸鹽	11.12	7.79	14.83	6.61	10.72	15.45	15.86	11.72	9.26
102 年	PM _{2.5} 粒狀物	20	20	21	17	46	25	24	27	26
	PM ₁₀ 粒狀物	153	69	75	62	94	86	92	67	64
	PM ₁₀ 硫酸鹽	8.62	8.50	9.23	11.30	27.73	9.86	10.81	8.76	8.99
	PM ₁₀ 硝酸鹽	3.08	5.92	6.43	6.16	6.04	7.66	7.00	6.70	4.33
103 年	PM _{2.5} 粒狀物	14	31	31	25	24	28	27	28	27
	PM ₁₀ 粒狀物	104	126	109	52	53	66	71	58	59
	PM ₁₀ 硫酸鹽	11.96	13.82	12.91	9.45	12.49	13.00	11.46	12.51	9.07
	PM ₁₀ 硝酸鹽	3.28	3.99	3.37	4.20	4.16	3.93	3.99	4.07	4.35
104 年	PM _{2.5} 粒狀物	19	20	21	20	23	26	22	30	26
	PM ₁₀ 粒狀物	41	41	44	44	48	43	43	53	50
	PM ₁₀ 硫酸鹽	9.80	9.52	11.05	10.81	11.01	12.72	10.91	12.24	10.18
	PM ₁₀ 硝酸鹽	7.31	7.77	8.76	9.26	10.17	8.54	9.49	12.71	10.80
105 年	PM _{2.5} 粒狀物	26	26	30	24	31	34	32	30	34
	PM ₁₀ 粒狀物	50	51	56	52	56	72	60	57	66
	PM ₁₀ 硫酸鹽	8.40	8.69	9.17	9.19	8.77	11.14	8.71	9.42	8.94
	PM ₁₀ 硝酸鹽	9.41	10.52	12.38	10.21	12.35	16.05	12.16	10.80	13.58
106 年	PM _{2.5} 粒狀物	16	17	16	14	14	14	16	14	13
	PM ₁₀ 粒狀物	48	42	38	38	30	40	46	42	46
	PM ₁₀ 硫酸鹽	3.25	2.69	2.84	2.65	3.18	2.37	2.75	2.47	2.51
	PM ₁₀ 硝酸鹽	2.43	2.64	2.84	2.64	2.75	3.31	3.51	3.06	3.06

註：兩日平均濃度。

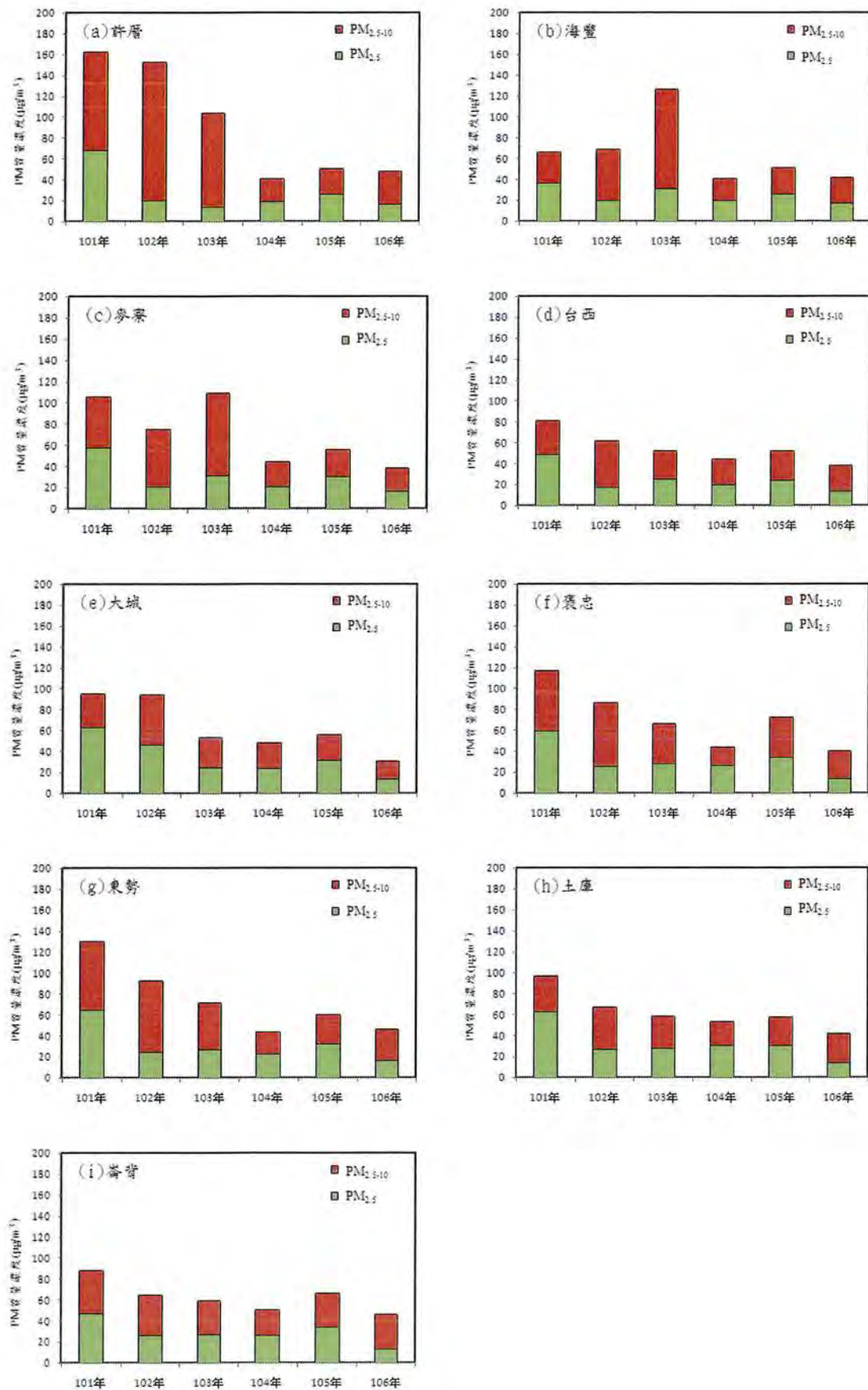


圖 2.2-1 101 年至 106 年第四季 PM_{2.5}、PM₁₀ 粒子質量濃度比較圖

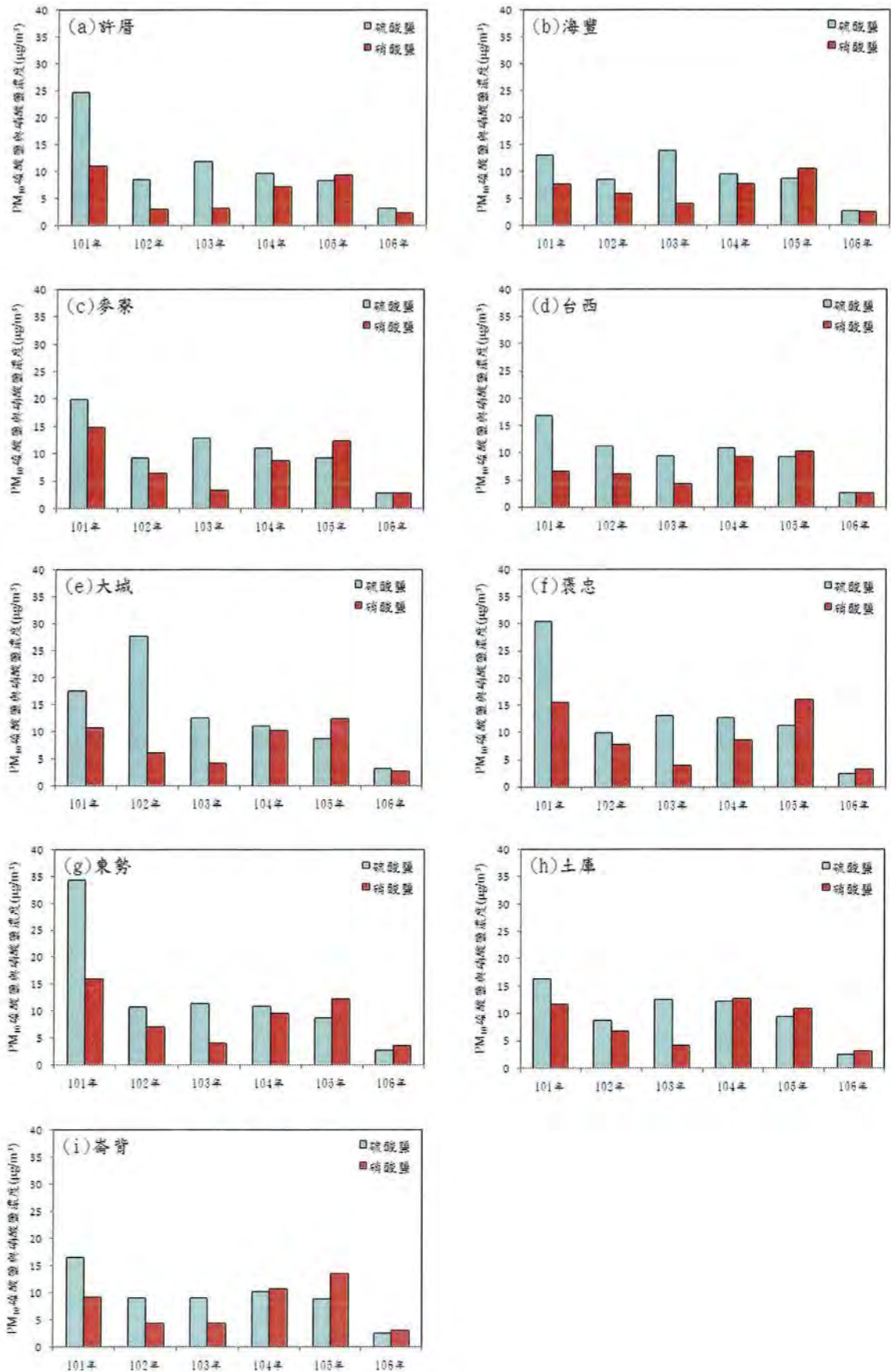


圖 2.2-2 101 年至 106 年第四季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

2.3 周界逸散性氣體(含 VOCs、Cl₂、H₂S、HCl、NH₃、HCN) 監測結果與分析

本季周界逸散性氣體濃度監測於 106 年 10 月 16 日至 106 年 10 月 18 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 2.3-1 及附錄 1.2-1。周界逸散性氣體濃度各測站監測結果如附錄 1.2-2 所示。

2.3.1 VOCs 濃度監測

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

本季於 3 個監測站測得 VOCs 物種共計 2 種，測得項目有丙酮及甲苯。各監測項目之 48 小時平均濃度，丙酮：六輕行政大樓 2.99 ppb、麥寮中學 1.11 ppb 及台西國中 1.00 ppb；甲苯：六輕行政大樓 1.30 ppb、麥寮中學 0.79 ppb 及台西國中 0.68 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. 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。

2.3.2 無機性氣體濃度監測

無機物氣體主要量測物種包含氯(Cl₂)、氯化氫(HCl)、氨(NH₃)、硫化

氫 (H_2S) 及 氰化氫 (HCN)，其量測結果如附錄 1.2-1。

本季 3 個測站測得氫之平均濃度分別為：六輕行政大樓 9.00 ppb、麥寮中學 28.6 ppb 及台西國中 12.7 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. 氫：主要來自土壤中氮化物之分解、優氧水域表面、動物糞屎、農田施肥及肥料工業，亦可由燃燒產生。氫與酸作用可得到銨鹽，氫氣主要用作致冷劑及製取銨鹽和氮肥。

2.3.3 污染物種與氣象資料之關係

影響空氣污染物在大氣中濃度變化之主要機制包括擴散 (diffusion)，傳送 (transportation)，轉化 (transformation) 及移除 (removal)。大氣條件中以風速、風向及大氣穩定度為影響污染物濃度變化之主要因素 (李，1990)。大氣穩定度是影響空氣品質之首要因素，其次為風速及風向，且風向與污染物濃度之累積有關。風向對有機物逸散量並沒有直接的影響，但對於周遭環境中揮發性有機物的濃度分佈則有顯著的關係。一般而言，由於揮發性有機物會受到風的擾動而發生傳輸作用，對於位於下風處地區之揮發性有機物濃度雖不至於高於排放源所在之上風處，但其光化產物如臭氧則往往在下風處達到最高值，且隨著風向發生變化揮發性有機物的濃度分佈也隨之改變。揮發性有機物的濃度變化，與其所能分佈的空間大小有直接的關係；而夜間也常常出現另一高峰值，通常是因為夜間的逆溫現象發生，使得靠近地表的大氣不易擴散至上層，因此揮發性有機物的濃度在夜間往往出現另一高峰值。Lin et al.(2004) 及 Rao et al.(2007) 研究結果指出除了風向、風速等因子外，仍有許多可能因素例如是否鄰近道路、交通排放量大小、日照強度等，都可能影響環境監測結果。

另因工業園區位於海洋與陸地的交界，同時受到海洋與大陸兩種不同物理特性（如溫度、濕度、風場等）的影響，故對於園區所產生之空氣污染物的傳播與流佈能造成影響的因素亦相形複雜，不易進行了解與評估。由於天氣狀態是影響空氣污染物傳播的關鍵因素，特別是風場的變化，風場最基本的呈現就是風向與風速，故本計畫僅利用各監測站於採樣期間不同風場條件推估空氣污染物的可能傳播途徑，根據中央氣象局 106 年 10

月份氣候監測報告，本月 16 日颱風遠離，受殘餘水氣影響，東南部、北部仍有雨，其他地區為多雲到晴，氣溫明顯回升。17 日至 20 日東北風逐漸增強，各地氣溫緩緩下降。本季採樣期間，風向以東北風系為主，風速介於 2-11 m/s，屬傳輸主導型區域風場。就風向而言推測本季三個測點為區域性污染物隨季節風傳輸造成之可能性較大，而行政大樓測點亦可能受廠區或其他污染源逸散(如交通源…等)影響。

2.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料

105 年第四季之採樣時間為 10 月 5 日至 10 月 7 日，各站風向介於西北-東北間，低風速 (4 m/s 以下)，5 日 14~19 時各站達最大風速 5~8 m/s。6 日起受艾利颱風外圍環流及低壓帶雲系影響，各地有雨；106 年第四季之採樣時間為 10 月 16 日至 10 月 18 日，風向以東北風系為主，風速介於 2-11 m/s，屬傳輸主導型區域風場。圖 2.4-1 至圖 2.4-2 為 105 年及 106 年第四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 2.4-3 為 103 年至 106 年第四季所測得物種濃度比較圖；由圖得知丙酮及甲苯為經常測得之 VOCs 污染物種，因丙酮為泛用之有機溶劑及清洗溶劑，且人為的露天燃燒及汽油燃燒的廢氣亦是丙酮的來源之一，而甲苯大部分受移動源排放影響。與歷年 (103~106 年) 監測數據比較，丙酮麥寮中學及台西國中皆有逐年下降趨勢，而行政大樓 103~104 年有下降之趨勢，105 年至 106 年第一季略微上升後趨於平穩，至 106 年第三季開始下降；甲苯麥寮中學及台西國中 103~104 年第三季有下降之趨勢，104 年第四季至 105 年第二季略微上升後趨於平穩，至 106 年第一季開始下降，而行政大樓 103~104 年第三季有下降之趨勢，104 年第四季有上升之趨勢，至 105 年三季趨於平穩。與歷年同季比較，丙酮 3 個測站除行政大樓 103 年外，103~106 年趨勢相似；甲苯 3 個測站除台西國中 105 年外，103~106 年趨勢相似。

無機性氣體部份，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)。氨之平均濃度與歷年同季比較，3 個測站之 103~106 年趨勢相似，皆以 104 年最高、106 年較低。

大氣中氨 (NH_3) 對於 N 沉降的貢獻量決定於氣體 NH_3 轉化成氣膠 NH_4^+ 的轉化速率，因為 NH_3 在大氣中生命週期很短，約小於 24 小時 (Lefer et al. , 1999 ; Adams et al. , 1999)，故 NH_3 氣體在大氣中會快速轉化為 NH_4^+ 微粒，再加上 NH_3 污染源的排放高度多半較低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。Nowak et al. (2006) 指出降雨期間 NH_3 能有效被去除，其濃度會下降，而降雨後 NH_3 濃度會逐漸上升，主要是因為降雨後植物及土壤中微生物增加過程釋放 NH_3 所引起的 (Roelle and Aneja, 2002; McCalley and Sparks, 2008)。另由環保署 TEDS 9.0 版 (更新日期：2016/11/01)2013 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%，燃料燃燒約佔 6%。依據上述文獻及風向、風速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 2.3-1 106 年第四季逸散性氣體風向風速資料

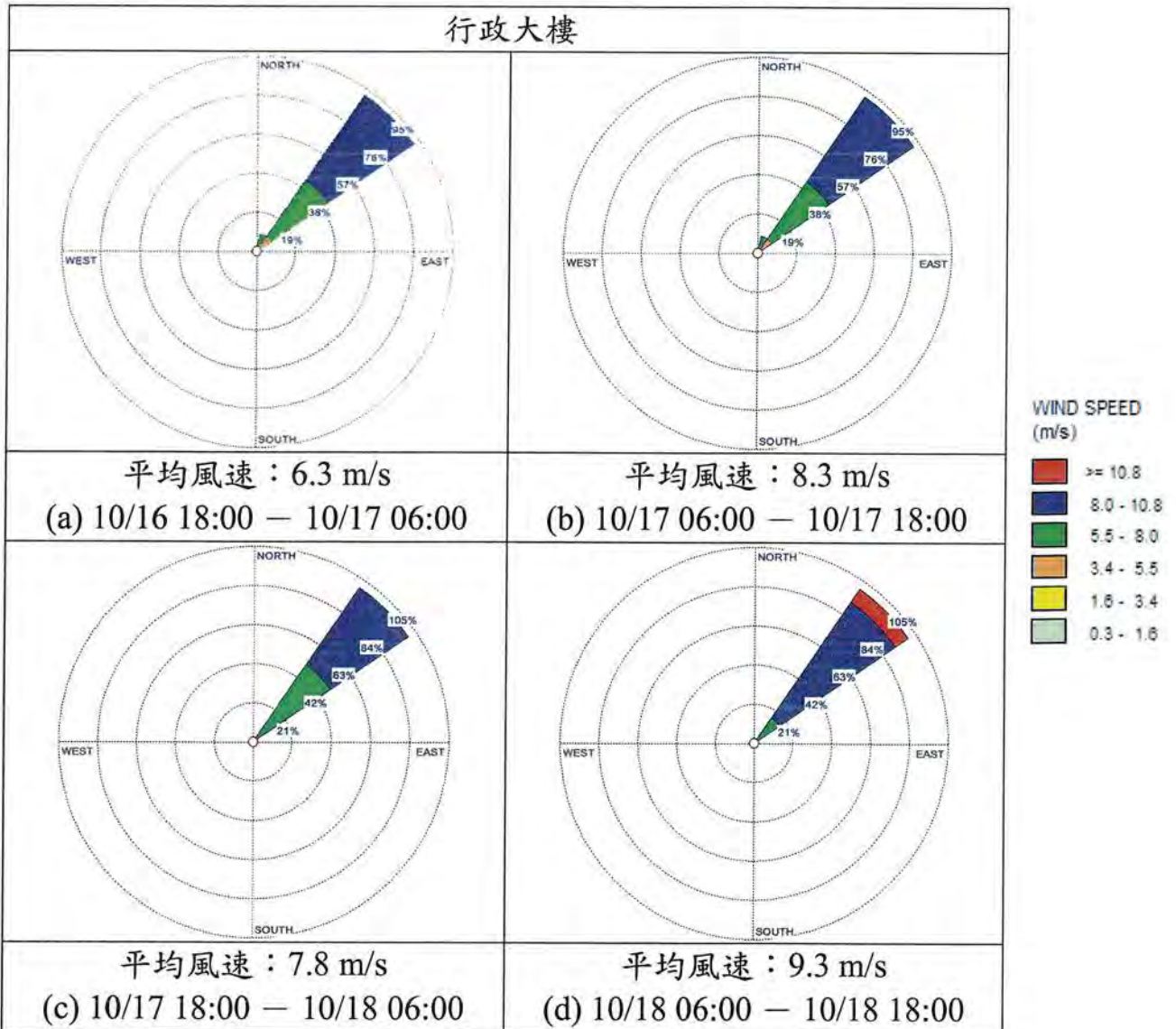


表 2.3-1 106 年第四季逸散性氣體風向風速資料 (續)

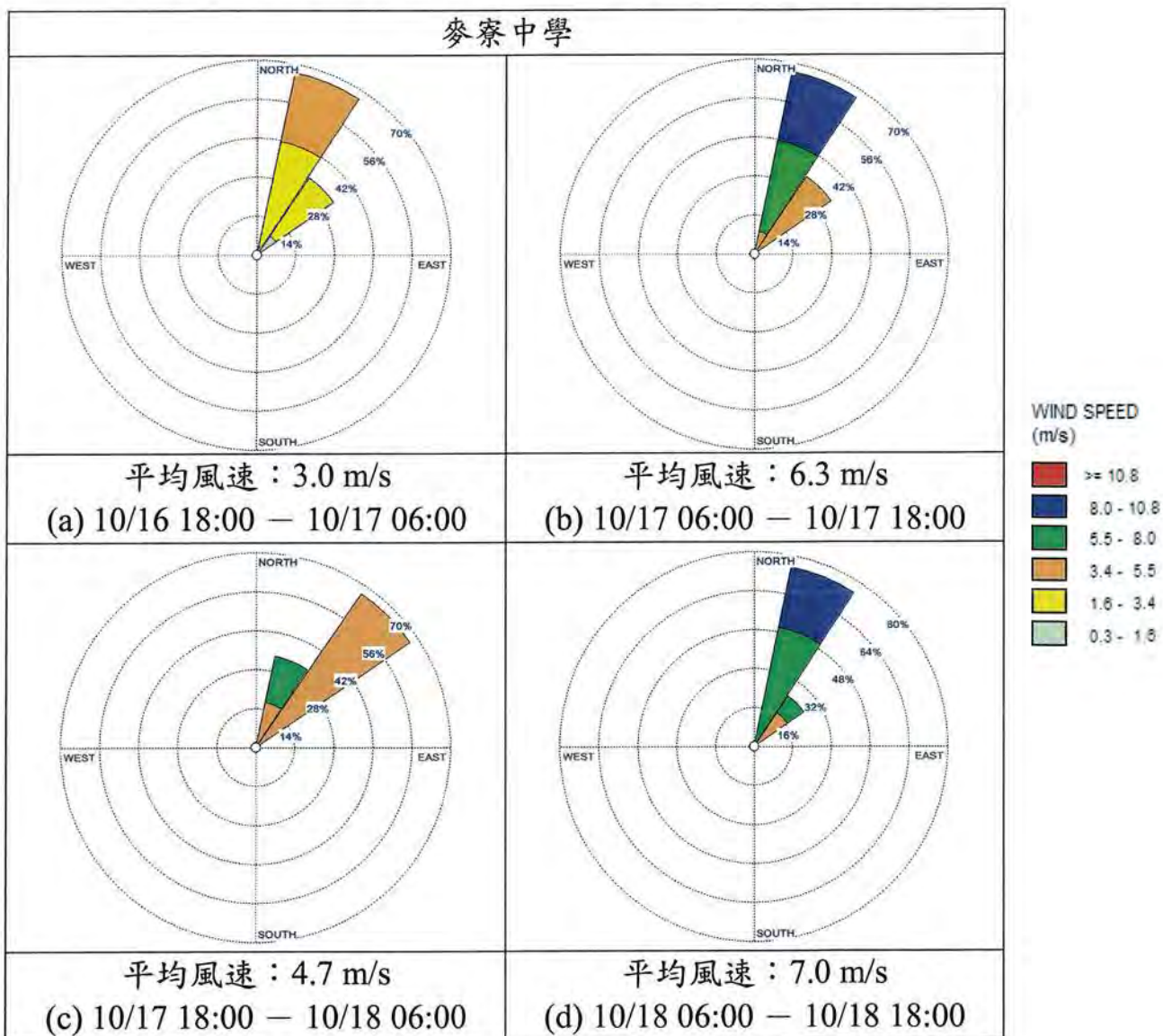
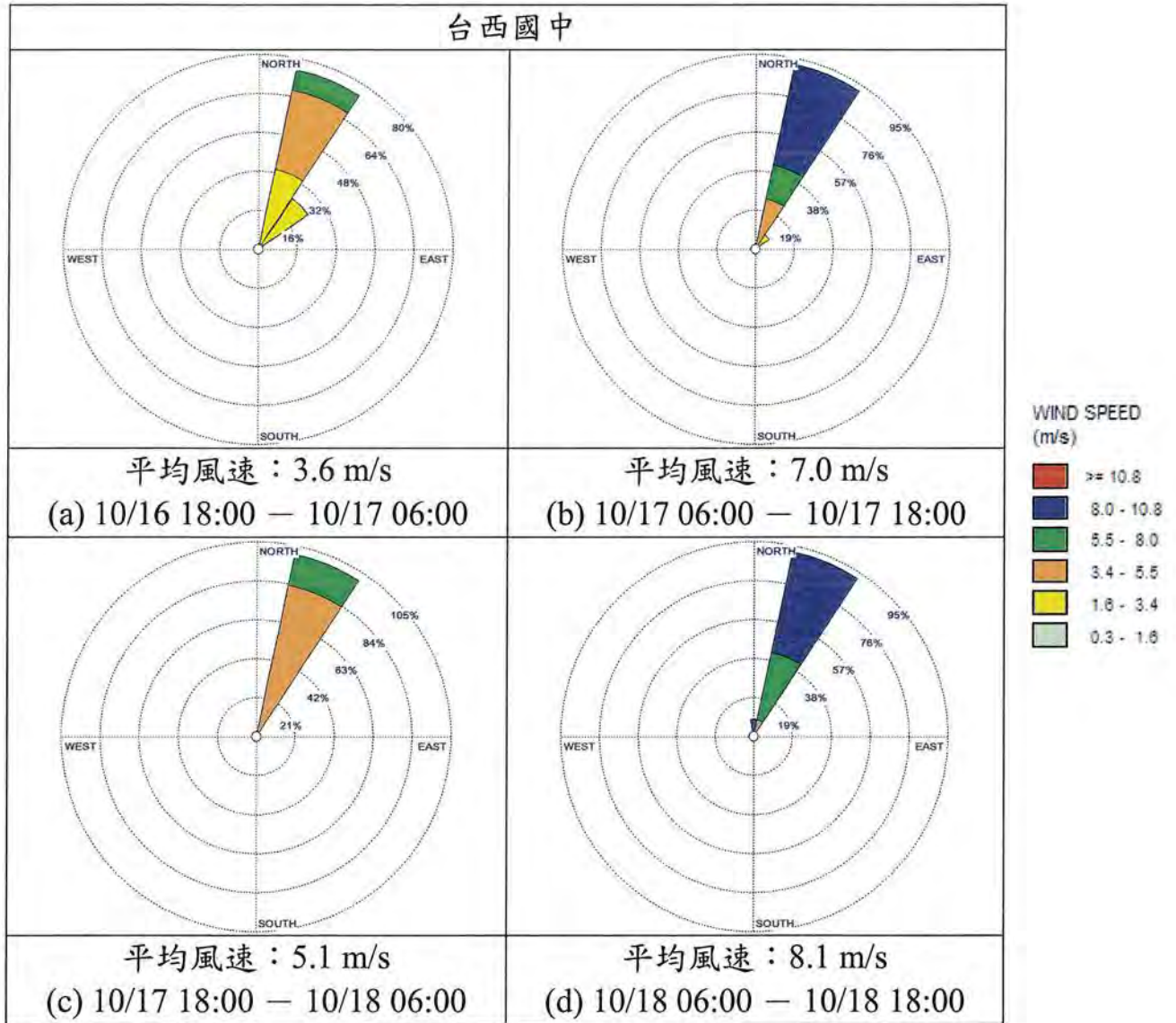


表 2.3-1 106 年第四季逸散性氣體風向風速資料 (續)



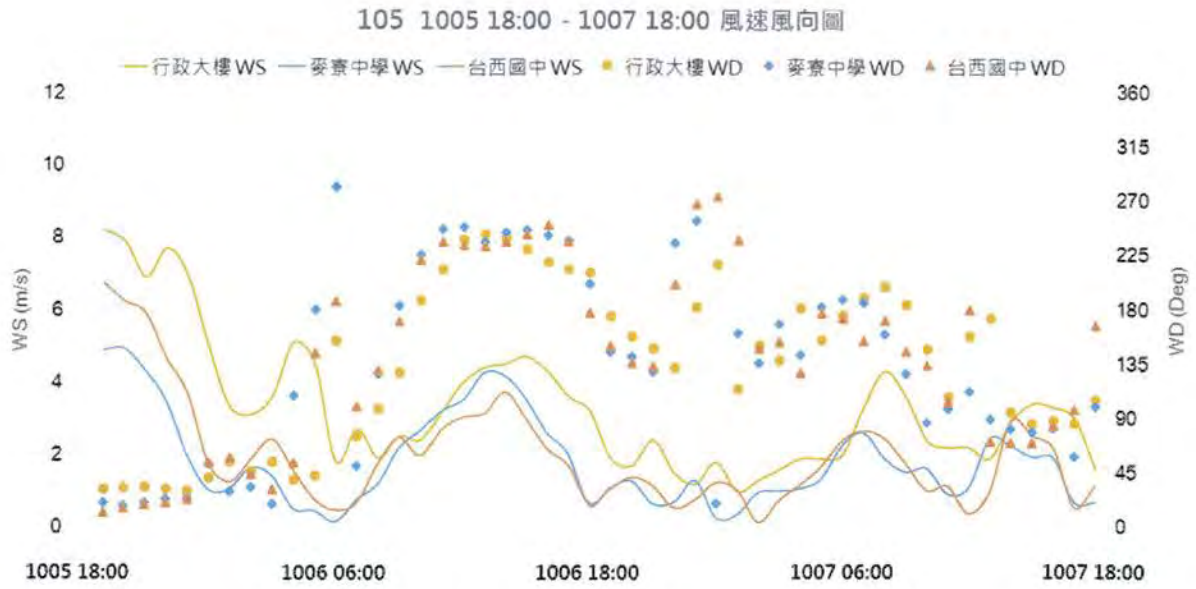


圖 2.4-1 105 年第四季採樣期間風速風向圖

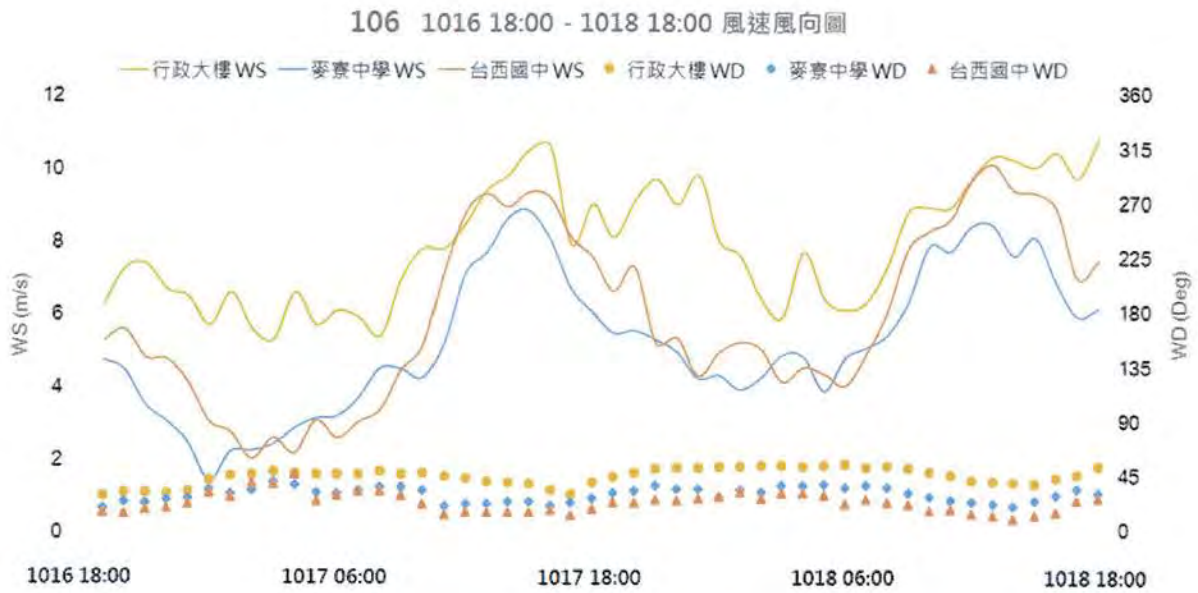


圖 2.4-2 106 年第四季採樣期間風速風向圖

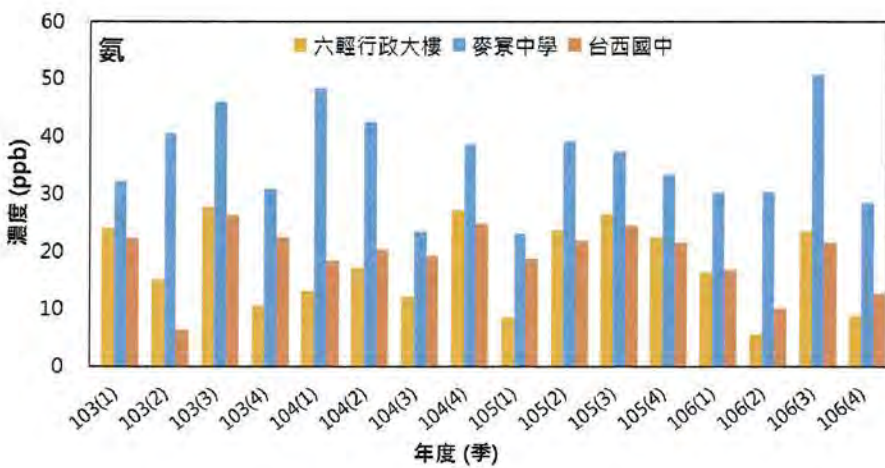
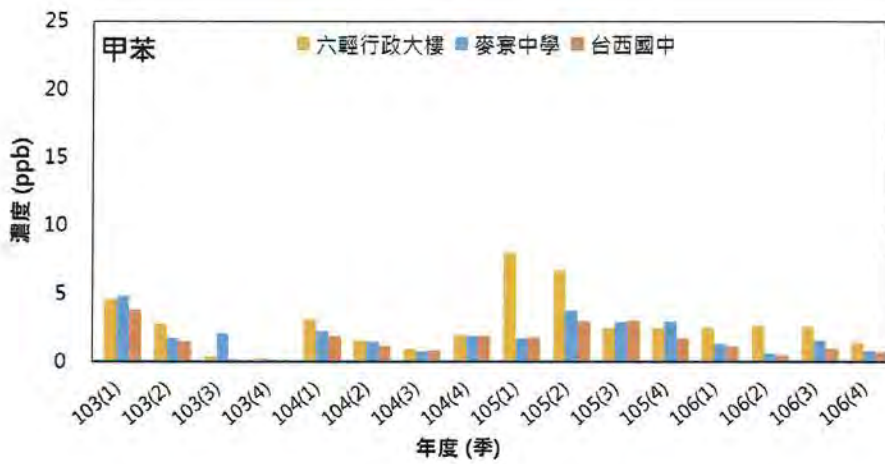
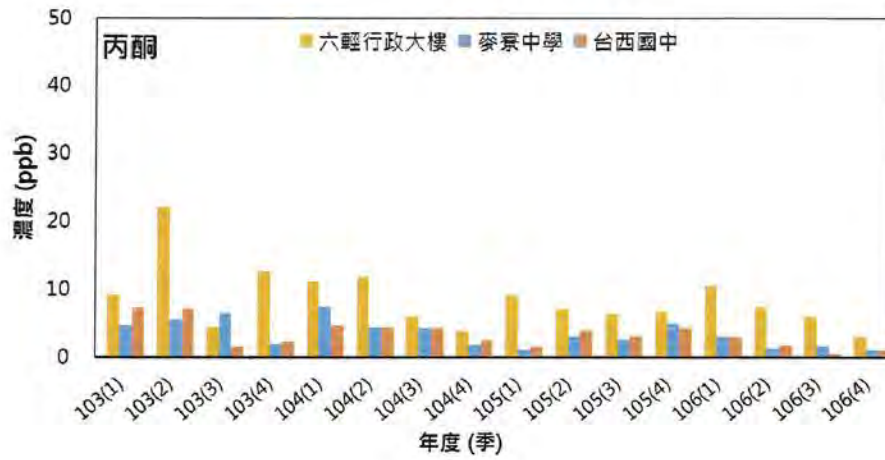


圖 2.4-3 103 年至 106 年第四季逸散性氣體歷年監測物種濃度比較圖

2.5 空氣品質歷年資料之解析

2.5.1 空氣污染物濃度年平均値統計

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 95 年至 106 年主要空氣污染物濃度年平均値，其結果如表 2.5-1 至表 2.5-12 所示；本季 3 個環評測站相關統計如表 2.5-14 所示，另於表 2.5-13 列出去年同期統計結果以利進行比對分析。茲分別說明如下：

1. 懸浮微粒 (PM₁₀)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年間懸浮微粒監測濃度年平均値介於 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。94 年至 105 年間懸浮微粒第八高值年平均値介於 89.33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 至 180.67 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，95 年至 97 年間環評 3 個測站皆未符合環保署所訂定之空氣品質標準 (125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，98 年未符合空氣品質標準測站降為麥寮站和土庫站等 2 個測站，99 年之後，僅 104 年麥寮站 128.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 未符合空氣品質標準。

106 年第四季監測結果顯示，懸浮微粒季平均値以麥寮站 69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最高，土庫站季平均値 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 次之，台西站季平均値 56 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均値為 34.63 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。與去年同期相較，3 個環評測站懸浮微粒季平均値皆呈現上升，上升幅度介於 7%~36%，依上升幅度排序為台西站 36% (15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、土庫站 31% (14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、麥寮站 7% (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)；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 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 22%。

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

106 年第四季監測結果顯示，總碳氫化合物季平均値以土庫站 2.82 ppm 最高，台西站季平均値 2.79 ppm 次之，麥寮站季平均値 2.71 ppm

5. 一氧化碳 (CO)

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

106 年第四季監測結果顯示，一氧化碳季平均值以麥寮站和土庫站 0.53 ppm 最高，台西站季平均值 0.50 ppm 次之，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 0.52 ppm。與去年同期相較，3 個環評測站一氧化碳濃度季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 8%~23%，依上升幅度排序為：麥寮站 23% (0.10 ppm)、台西站 22% (0.09 ppm)、土庫站 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 0.08 ppm，上升幅度為 17%。

6. 臭氧 (O₃)

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

臭氧小時值全年平均值統計資料顯示，環評測站 3 個站中，95 年、96 年以麥寮站較高，但 97 年起到 106 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 2.18 ppb~11.51 ppb。

106 年第四季監測結果顯示，臭氧季平均值以台西站 40.27 ppb 最高，麥寮站季平均值 39.16 ppb 次之，土庫站季平均值 36.79 ppb 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 38.74 ppb。與去年同期相較，3 個環評測站臭氧濃度季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 16%~19%，依上升幅度排序為台西站 19% (6.51 ppb)、土庫站 16% (5.14 ppb)、麥寮站 16% (5.28 ppb)；就 3 個環評測站平均值而言，臭氧濃度較去年同期增加 5.64 ppb，上升幅度為 17%。

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，95 年至 106 年間非甲烷碳氫化合物監測濃度年平均值介於 0.15 ppm 至 0.36 ppm 之間。94 年和 95 年測值較環保署於彰化縣測值及全國平均值低，96 年高於環保署

於彰化縣、嘉義市測值，97 至 100 年濃度持續上升，100 年濃度達歷年最高值，101 年至 102 年濃度下降，103 年上升後趨於平穩，麥寮站濃度介於 0.20 ppm~0.25 ppm，台西站濃度介於 0.19 ppm~0.24 ppm，土庫站濃度介於 0.24~0.26 ppm。

106 年第四季監測結果顯示，非甲烷碳氫化合物季平均值以土庫站 0.24 ppm 最高，台西站季平均值 0.19 ppm 次之，麥寮站季平均值 0.17 ppm 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 0.20 ppm。與去年同期相較，3 個環評測站非甲烷碳氫化合物濃度季平均值皆呈現下降，下降幅度介於 4%~23%，依下降幅度排序為麥寮站 23% (0.05 ppm)、台西站 5% (0.01 ppm)、土庫站 4% (0.01 ppm)；就 3 個環評測站平均值而言，非甲烷碳氫化合物濃度較去年同期下降 0.02 ppm，下降幅度為 10%。

8. 總懸浮微粒 (TSP)

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，95 年至 106 年年間總懸浮微粒監測濃度年平均介於 73.56~116.69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間，年平均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 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，同樣於 100 年達歷年最低點 73.90 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 後，又逐年回升至 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ~115 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之間震盪。

106 年第四季監測結果顯示，總懸浮微粒季平均值以土庫站 136 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最高，麥寮站季平均值 133 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 次之，台西站季平均值 105 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 最低，麥寮站、台西站及土庫站 3 個環評測站平均值為 124 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。與去年同期相較，3 個環評測站總懸浮微粒濃度季平均值皆呈現上升，上升幅度介於 5%~28%，依上升幅度排序為土庫站 28% (29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、麥寮站 16% (18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、台西站 5% (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)；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 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，上升幅度為 16%。

2.5.2 空氣品質長期趨勢變化

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

1. 懸浮微粒

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之懸浮微粒趨勢如圖 2.5-1~圖 2.5-3 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，自 95 年 6 月起，3 個測站皆有週期性變化，5 至 10 月較低，11 月至次年 4 月較高。

麥寮站懸浮微粒濃度年平均値逐年變化趨勢如圖 2.5-1 所示。94 年平均濃度 $63.43 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，於 95 年下降，96 年上升至歷年最高值 $68.11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，97 年至 103 年呈現先下降後上升的現象，104 年又再次下降，105 年降至歷年最低值 $46.68 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，106 年上升至 $57.19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，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，且持續至 106 年 6 月。

台西站懸浮微粒濃度年平均値逐年變化趨勢如圖 2.5-2 所示。台西站懸浮微粒於 94 年平均値 $73.37 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，95 年上升到歷年最高值 $79.52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，隨後逐年下降，98 年至 104 年間年平均濃度介於 $40.35 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 48.72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，105 年降至歷年最低值 $36.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，106 年上升至 $41.80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，102 年 1 月起台西站懸浮微粒月平均濃度呈現微幅下降趨勢，104 年 3 月下降幅度增加，104 年 10 月下降幅度趨緩，至 106 年 1 月起又再呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

土庫站懸浮微粒濃度逐年變化趨勢如圖 2.5-3 所示，99 年以前濃度較高，介於 $59.15 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 71.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，100 年至 106 年濃度介於 $40.72 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 48.49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，歷年高值為 97 年 $71.31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最低值為 105 年 $40.72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，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，且持續至 106 年 6 月。

2. 總碳氫化合物

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之總碳氫化合物趨勢如圖 2.5-4~圖 2.5-6 所示。

麥寮站總碳氫化合物濃度於 94 年至 99 年及 99 年至 106 年間，呈現先下降後上升的現象，濃度介於 2.02 ppm~2.65 ppm，歷史最高值發生於 94 年 2.65 ppm，最低值為 97 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，麥寮站自 102 年 1 月起呈現微幅上升趨勢，至 103 年 10 月上升趨勢趨緩，103 年 11 月起呈現平穩趨勢，105 年 10 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

台西站總碳氫化合物濃度 94 年至 100 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.05 ppm~2.82 ppm，101 年至 106 年大致呈現逐年上升的現象，濃度介於 2.18 ppm~2.69 ppm，其中 106 年較 105 年增加 0.27 ppm，為近幾年增加幅度最為顯著的年份。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，台西站總碳氫化合物月平均濃度自 102 年 1 月至 103 年 12 月呈現平緩趨勢，104 年 1 月起趨勢呈現上升，且持續至 106 年 6 月。

土庫站 94 年至 102 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.22 ppm~2.60 ppm，103 年至 106 年呈現逐年上升的現象，濃度介於 2.18 ppm~2.74 ppm，106 年為歷史最高值。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，土庫站總碳氫化合物月平均濃度自 102 年 1 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

3. 二氧化硫

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化硫趨勢如圖 2.5-7~圖 2.5-9 所示。

麥寮站二氧化硫年平均值濃度由 94 年 4.78 ppb 逐年下降至 97 年為 3.39 ppb，但 98 年二氧化硫濃度再度上升，至 100 年年平均濃度 5.21 ppb 達歷年最高，其中 100 年 3 月平均濃度更高達 6.11 ppb，101 年大幅降至 3.21 ppb，102 年至 106 年二氧化硫年平均值濃度呈現逐年下降的現象，濃度介於 3.01 ppb ~4.35 ppb 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，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，106 年 1 月起下降幅度略微增加，且持續至 106 年 6 月。

台西站 94 年至 100 年二氧化硫年平均濃度介於 4.18 ppb~5.12 ppb 之間，101 年下降至 4.00 ppb，102 年至 106 年二氧化硫年平均濃度呈現逐年下降的現象，濃度介於 3.12 ppb ~4.47 ppb 之間，歷年高值為 98 年 5.12 ppb，最低值為 106 年 3.12 ppb。台西站二氧化硫月平均濃度呈現週期較短之起伏，每年 8 月至次年 2 月較高，3 月至 7 月較低，整體而言，年平均濃度變化不大。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，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 月趨勢上升後，又再呈現下降趨勢，且持續至 106 年 6 月。

土庫站 94 年至 96 年其年平均約為 4.70 ppb 左右，97 年和 98 年逐年下降到 4.09 ppb，99 年平均濃度又上升，至 100 年達歷史最高值 4.85 ppb，101 年平均濃度大幅下降，101 年至 106 年二氧化硫年平均濃度介於 2.76 ppb~3.52 ppb 之間，其中 106 年為歷史最低值。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第二季的趨勢變化，土庫站二氧化硫月平均濃度於 102 年 1 月起呈現上升趨勢，103 年 4 月呈現下降趨勢，104 年 10 月起又再呈現微幅上升趨勢，105 年 7 月起呈現下降趨勢，且持續至 106 年 6 月。

4. 二氧化氮

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化氮趨勢如圖 2.5-10~圖 2.5-12 所示。

麥寮站二氧化氮年平均濃度分別於 94 年至 96 年、96 年至 99 年及 99 至 106 年三個區間內呈現先下降後上升的現象，濃度介於 8.35 ppb~11.02 ppb，歷年高值發生於 96 年，最低值則為 98 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 1 月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，106 年 1 月起至 106 年 6 月上升幅度逐漸趨緩。

台西站二氧化氮濃度變化趨勢和麥寮站相似，94 年至 97 年、97 年至 99 年及 99 至 106 年三個區間內呈現先下降後上升的現象，濃度

介於 8.29 ppb~10.67 ppb，歷年高值發生於 99 年，最低值則為 103 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 1 月起台西站二氧化氮月平均濃度呈現微幅上升，102 年 9 月起開始下降，103 年 2 月後呈現平穩趨勢，至 105 年 2 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

土庫站 94 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~106 年濃度介於 10.23 ppb~11.62 ppb，歷年高值為 99 年 13.58 ppb，最低值則為 97 年 7.81 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 1 月起土庫站二氧化氮月平均濃度呈現下降趨勢後趨於平穩，103 年 4 月起呈現上升趨勢，104 年 8 月~104 年 10 月小幅下降，104 年 11 月~105 年 6 月維持平穩，105 年 5 月~105 年 8 月小幅下降，105 年 9 月起趨於平緩勢，且持續至 106 年 6 月。

5. 一氧化碳

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之一氧化碳趨勢如圖 2.5-13~圖 2.5-15 所示。

麥寮站 94 年至 106 年一氧化碳年平均濃度大致介於 0.36 ppm~0.47 ppm，歷史高值發生於 106 年，最低值則為 97 年。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 1 月起麥寮站一氧化碳月平均濃度呈現上升趨勢，104 年 5 月趨勢開始下降，至 105 年 7 月呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

台西站 95 年至 98 年一氧化碳年平均濃度低於 0.40 ppm，其中以 98 年 0.32 ppm 為最低，其他年份則介於 0.40 ppm~0.48 ppm 之間，以 103 年 0.48 ppm 為最高。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，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，且持續至 106 年 6 月。

土庫站一氧化碳濃度由 97 年至 99 年有逐年上升之現象，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大，99 年~104 年呈現先下降後上升的現象，濃度介於 0.41 ppm~0.54 ppm，104 年~106 年濃度差異維持在 0.01 ppm，濃度介於 0.48 ppm~0.49 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，102 年 1 月起土庫站一氧化碳月平均濃度呈現平穩趨勢，至 103 年 11 月開始呈現上升趨勢，105 年 1 月~105 年 10 月趨勢先降後升，105 年 11 月起趨勢呈現微幅下降，且持續至 106 年 6 月。

6. 臭氧

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之臭氧趨勢如圖 2.5-16~圖 2.5-18 所示。

麥寮站臭氧濃度由 94 年到 95 年下降許多，而 96 年到 99 年呈現逐年下降現象，其中 99 年達歷史最低值 27.83 ppb；100 年~105 年間，除了 101 年濃度 28.77 ppb 略低，其他年份濃度維持在 30 ppb 左右，106 年相較於 105 年上升 3.44 ppb，濃度為 34.01 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，麥寮站臭氧月平均濃度自 102 年起呈現上升趨勢，103 年 2 月趨勢開始下降並趨緩，103 年 12 月起呈現微幅上升趨勢，105 年 5 月起上升幅度增加，且持續至 106 年 6 月。

台西站臭氧濃度年平均値 95 年至 101 年間有呈現逐年上升的現象，至 101 年達歷史高值 40.20 ppb，101 年~105 年則呈現逐年下降的現象濃度介於 33.80 ppb~40.20 ppb，105 年達歷史低值 33.80 ppb，106 年相較於 105 年上升 2.50 ppb，濃度為 36.30 ppb。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，102 年 1 月起台西站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，102 年 11 月起微幅上升，103 年 10 月開始又呈現下降趨勢，105 年 3 月~105 年 6 月下降幅度增加，105 年 7 月起趨勢逐漸趨於平緩，106 年 1 月起至 106 年 6 月呈現上升趨勢。

土庫站 94 年至 99 年臭氧年平均値濃度介於 25.91 ppb~27.15 ppb，100 年大幅增加至 32.11 ppb，101 年至 105 年臭氧年平均濃度呈現上下波動，年平均濃度介於 26.81~30.20 ppb，106 年相較於 105 年上升 4.14 ppb，濃度 34.12 ppb 為歷史最高值。月平均值長期趨勢方面，觀察

102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 2 月起土庫站臭氧月平均濃度呈現下降趨勢，至 103 年 6 月開始上升，105 年 1 月~105 年 4 月小幅度下降後持續呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

7. 非甲烷碳氫化合物

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之非甲烷碳氫化合物趨勢如圖 2.5-19~ 圖 2.5-21 所示。

麥寮站非甲烷碳氫化合物濃度 94 年為 0.21 ppm，95 年下降為 0.18 ppm，96 年突升至 0.28 ppm，97 年又下降至 0.22 ppm，97 年至 100 年濃度逐年上升，100 年達歷史最高值 0.36 ppm，101 年至 106 年維持在 0.20 ppm ~0.26 ppm 之間。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，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，且持續至 106 年 6 月。

台西站非甲烷碳氫化合物濃度同樣呈現上下起伏變化，94 年非甲烷碳氫化合物濃度為 0.29 ppm，95 年降為 0.21 ppm，96 年起上升至 97 年為 0.30 ppm，98 年、99 年下降，至 100 年達歷史高值 0.36 ppm 後，101 年至 106 年維持在 0.15 ppm ~0.24 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，自 102 年 3 月呈現上升趨勢，103 年 6 月起始趨勢微幅下降並逐漸趨於平穩，且持續至 106 年 6 月。

土庫站 94 年非甲烷碳氫化合物濃度為 0.30 ppm，95 年降為 0.20 ppm，95 年至 100 年濃度呈現逐年上升現象，100 年達歷史高值 0.32 ppm，101 年至 106 年維持在 0.19 ppm ~0.26 ppm。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趨勢變化，102 年 1 月起趨勢下降，至 102 年 3 月呈現上升趨勢並逐漸趨於平穩，且持續至 106 年 6 月。

8. 總懸浮微粒

92 年至 106 年間，麥寮站、台西站及土庫站之之總懸浮微粒趨勢如圖 2.5-22~ 圖 2.5-24 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，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 $114.62 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，96 年至 101 年、101 年至 104 年及 104 年至 106 年間，濃度呈現先下降後上升的現象，歷史最高值為 104 年 $116.69 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，對低值則為 99 年 $80.95 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 101 年後除了 105 年濃度 $94.49 \mu\text{g}/\text{m}^3$

略低之外，其他年份濃度皆大於 $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 。月平均值長期趨勢方面，觀察 102 年至 106 年第四季的趋势變化，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，且持續至 106 年 6 月。

台西站 94 年～106 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 年第四季的趋势變化，自 102 年 1 月起台西站呈現平穩趨勢，至 104 年 1 月開始呈現下降趨勢並逐漸趨於平緩，105 年 11 月起至 106 年 6 月呈現上升趨勢。

土庫站 94 年～105 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 $73.90 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $114.11 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，其中 97 年、98 年、103 年、104 年及 106 年等 5 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 年第四季的趋势變化，自 102 年 1 月起土庫呈現上升趨勢，103 年 1 月起呈現微幅下降趨勢，104 年 8 月起下降趨勢幅度增大，至 105 年 7 月起呈現上升趨勢，且持續至 106 年 6 月。

2.5.3 逐年空氣品質百分位變化

1. 懸浮微粒

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

92 年～106 年間，麥寮站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值於約介於 $92 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $513 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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 $89 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ～ $284 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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～106 年；土庫站懸浮微粒濃度日平均值 99%

值介於 $84 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 258 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，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～106 年。

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

2. 二氧化硫

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

92 年～106 年年之間，台塑 3 個測站二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值分別為：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 2.5-33 至圖 2.5-36 所示。麥寮站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 5.7 ppb～22.1 ppb，以 94 年為最高、106 年為最低，其中 92 年～94 年超過 15 ppb，95 年大幅下降至 10.8 ppb；台西站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 7.0 ppb～23.7 ppb，以 94 年為最高、106 年為最低，92～94 年同樣超過 15 ppb，至 98 年起持續低於 15 ppb；土庫站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 4.7 ppb 至 14.0 ppb。由二氧化硫濃度日平均百分位統計之 99% 高值濃度顯示，近 3 年呈現逐年下降。

3. 一氧化碳

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

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

92 年~106 年間，麥寮站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 80.9 ppb~146.9 ppb，以 94 年為最高、105 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 85.3 ppb~156.1 ppb 之間，以 93 年為最高、106 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 85.5 ppb~131.3 ppb，以 93 年為最高、105 年為最低。近 3 年台塑 3 個測站的臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值，皆符環保署空氣品質標準的 120 ppb。

台塑 3 個測站臭氧濃度每日最大八小時平均值之百分位變化，統計如圖 2.5-45 至圖 2.5-48 所示。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 106 年。由臭氧濃度每日最大八小時平均值 99% 高值所示，六輕地區臭氧濃度每日最大八小時平均值尚未符合空氣品質標準 60.0 ppb 之要求，亦未符合美國空氣品質標準 75.0 ppb 的規定。

2.5.4 月平均濃度比較

1. 懸浮微粒

圖 2.5-49 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年懸浮微粒月平均濃度比較圖，本季懸浮微粒監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站 10 月、11 月平均濃度較去年同期上升，分別增加 $18.22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (35%) 和 $4.87 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (8%)，12 月平均濃度則較去年同期

下降 $8.83 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降幅度為 11%；台西站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 65% 最顯著，各月濃度變化介於 $6.06 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 21.70 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，變化幅度為 15%~65%；土庫站和台西站變化一致，10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 49% 最顯著，各月濃度變化介於 $11.92 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 18.40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，變化幅度為 24%~49%。

2. 總碳氫化合物

圖 2.5-50 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年總碳氫化合物月平均濃度比較圖。本季總碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，3 個環評站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，麥寮站濃度變化介於 0.19 ppm~0.25 ppm，變化幅度為 8%~10%；台西站濃度變化介於 0.32 ppm~0.40 ppm，變化幅度為 13%~17%；土庫站濃度變化介於 0.12 ppm~0.30 ppm，變化幅度為 4%~11%。

3. 二氧化硫

圖 2.5-51 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 1104 年~106 年二氧化硫月平均濃度比較圖。本季二氧化硫監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站 10 月平均濃度與去年同期相同，11 月~12 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.15 ppb (5%) 和 0.52 ppb (16%)；台西站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期下降，其中以 10 月平均濃度下降幅度 23% 最顯著，各月濃度變化介於 0.69 ppb~0.77 ppb，變化幅度為 19%~23%；土庫站和台西站變化一致，10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，以 10 月平均濃度上升幅度 25% 最顯著，各月濃度變化介於 0.69 ppb~0.92 ppb，變化幅度為 23%~25%。

4. 二氧化氮

圖 2.5-52 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年二氧化氮月平均濃度比較圖。本季二氧化氮監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站 10 月、11 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.21 ppb (2%) 和 1.28 ppb (11%)，12 月平均濃度則較去年同期上升 0.96 ppb，上升幅度為 8%；台西站 10 月、12 月平均濃度較去年同期上升，分別上升 0.15 ppb (1%) 和 2.12 ppb (19%)，11 月平均濃度則較去年同期下降 1.62 ppb，下降幅度為 14%；土庫站 10 月~12 月平均濃度皆

較去年同期下降，以 11 月平均濃度下降幅度 28%最顯著，各月濃度變化介於 0.42 ppb~4.26 ppb，變化幅度為 4%~28%。

5. 一氧化碳

圖 2.5-53 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年一氧化碳月平均濃度比較圖。本季一氧化碳監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站和台西站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，麥寮站濃度上升 0.06 ppm~0.12 ppm，上升幅度為 13%~31%；台西站濃度上升 0.07 ppm~0.13 ppm，上升幅度為 18%~32%；土庫站 10 月平均濃度較去年同期下降 0.01 ppm，下降幅度為 2%，11 月、12 月平均濃度則較去年同期上升，分別上升 0.08 ppm (17%) 和 0.06 ppm (13%)。

6. 臭氧

圖 2.5-54 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年臭氧月平均濃度比較圖。本季臭氧監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站 10 月、11 月平均濃度較去年同期上升，分別上升 12.04 ppb (37%) 和 5.85 ppb (17%)，12 月平均濃度則較去年同期下降 1.81 ppb，下降幅度為 5%；台西站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 29%最顯著，各月濃度變化介於 3.26 ppb~10.16 ppb，變化幅度為 10%~29%；土庫站變化與台西站一致，10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 37%最顯著，各月濃度變化介於 1.26 ppb~11.10 ppb，變化幅度為 4%~37%。

7. 非甲烷碳氫化合物

圖 2.5-55 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年非甲烷碳氫化合物月平均濃度比較圖，本季非甲烷碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度相較，麥寮站 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期下降，以 10 月平均濃度下降幅度 32%最為顯著，各月濃度變化介於 0.01 ppm ~0.07 ppm，下降幅度為 5%~32%；台西站 10 月、11 月平均濃度較去年同期下降，分別下降 0.04 ppm (20%) 和 0.03 ppm (13%)，12 月平均濃度則較去年同期上升 0.05 ppm，上升幅度為 28%；土庫站變化與台西站一致，10 月、11 月平均濃度較去年同期下降 0.03

ppm，下降幅度為 12%，12 月平均濃度則較去年同期上升 0.02 ppm，上升幅度為 8%。

8. 總懸浮微粒

圖 2.5-56 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 104 年~106 年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 10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 50%最顯著，各月濃度變化介於 $14.93 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 38.56 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，變化幅度為 13% ~50%；台西站 10 月、11 月平均濃度較去年同期上升，分別增加 $17.96 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (28%) 和 $14.67 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (17%)，12 月平均濃度則較去年同期下降 $1.01 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，下降幅度為 1%；土庫站和麥寮站變化一致，10 月~12 月平均濃度皆較去年同期上升，其中以 10 月平均濃度上升幅度 30%最顯著，各月濃度變化介於 $17.95 \mu\text{g}/\text{m}^3 \sim 28.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，變化幅度為 16%~30%。

表 2.5-1 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 2.5-2 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 2.5-3 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 2.5-4 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 2.5-5 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 2.5-6 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 2.5-7 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 O₃Max-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 2.5-8 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 2.5-9 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 O₃Max-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 2.5-10 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 2.5-11 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。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-12 台塑測站 106 年空氣污染物濃度年平均値統計表

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)
106 年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.01	0.47	34.01	56.52	48.35	89.57	57.19	113.67	9.96	0.20
台西站	3.12	0.44	36.30	56.73	48.71	98.90	41.80	105.67	9.52	0.22
土庫站	2.76	0.49	34.12	61.58	51.73	102.03	48.71	108.67	10.26	0.24
台塑三 站平均	2.96	0.47	34.81	58.28	49.60	100.47	49.23	111.17	9.91	0.22
106 年環保署測站監測資料										
崙背站	2.83	0.28	31.91	---	---	---	57.42	---	9.94	----
台西站	3.10	0.23	35.57	---	---	---	49.58	---	7.80	0.04
斗六站	2.78	0.34	30.18	---	---	---	51.00	---	12.96	----
彰化縣	3.44	0.33	30.36	---	---	---	46.75	---	11.43	0.13
雲林縣	2.80	0.31	31.05	---	---	---	54.21	---	11.45	
嘉義市	3.40	0.40	28.08	---	---	---	56.42	---	13.67	0.14
嘉義縣	2.83	0.30	32.49	---	---	---	62.58	---	9.43	--
台灣測 站平均 (*4)	2.88	0.36	30.12	---	---	---	43.52	---	13.01	0.15

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 104 年至 106 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50% 測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.5-13 台塑測站 105 年第四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	3.23	0.43	33.88	61.73	51.58	64.11	11.63	0.22	114.38	2.48
台西站	3.65	0.41	33.76	56.82	47.36	41.10	11.10	0.20	100.22	2.43
土庫站	3.43	0.49	31.65	62.74	51.42	45.77	13.66	0.25	106.58	2.63
3站平均	3.44	0.44	33.10	60.43	50.12	50.33	12.13	0.22	107.06	2.51

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値。

3. 數據僅涵蓋 105 年 10 月至 12 月台塑監測資料。

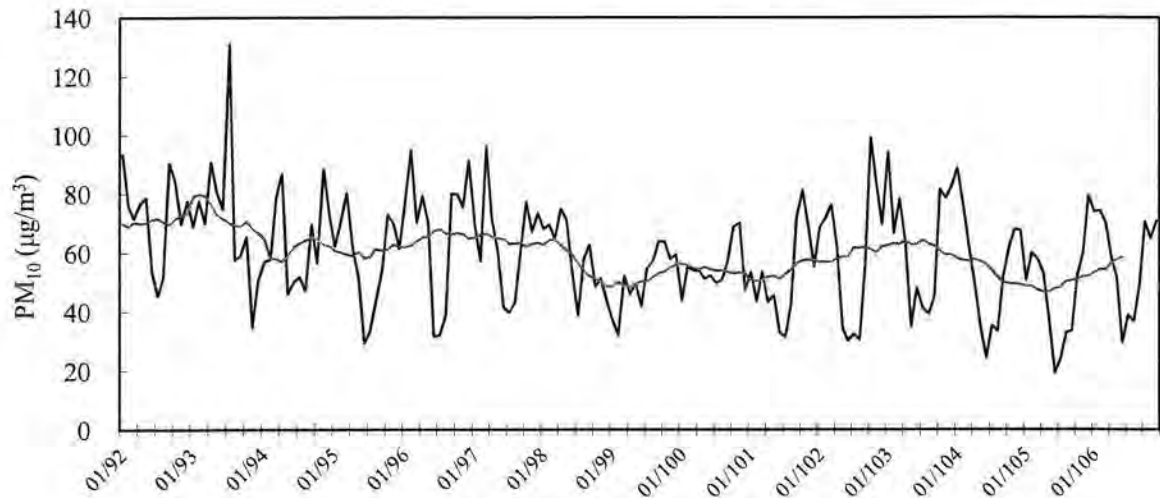
表 2.5-14 台塑測站 106 年第四季空氣污染物濃度年平均値統計表

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	3.02	0.53	39.16	61.49	53.41	68.80	11.50	0.17	132.55	2.71
台西站	2.92	0.50	40.27	59.10	52.17	55.75	11.35	0.19	104.72	2.79
土庫站	2.62	0.53	36.79	62.53	53.18	60.17	10.98	0.24	135.96	2.82
3站平均	2.85	0.52	38.74	61.04	52.92	61.57	11.28	0.20	124.41	2.77

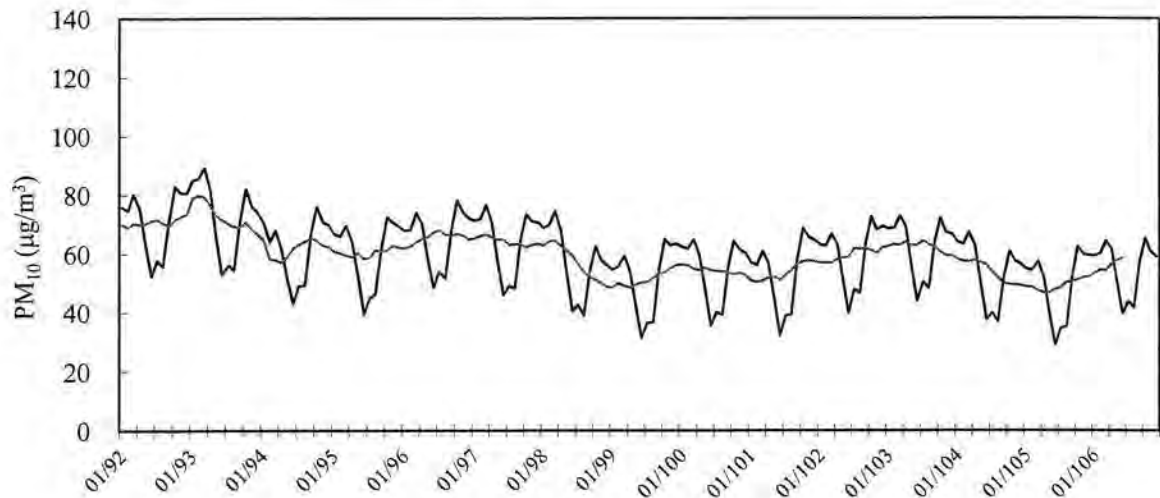
說明：1. 表中 SO₂, CO, O₃, PM₁₀, NO₂, NMHC 之濃度係由台塑監測數據計算之結果。

2. 表中 O₃ Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均値。

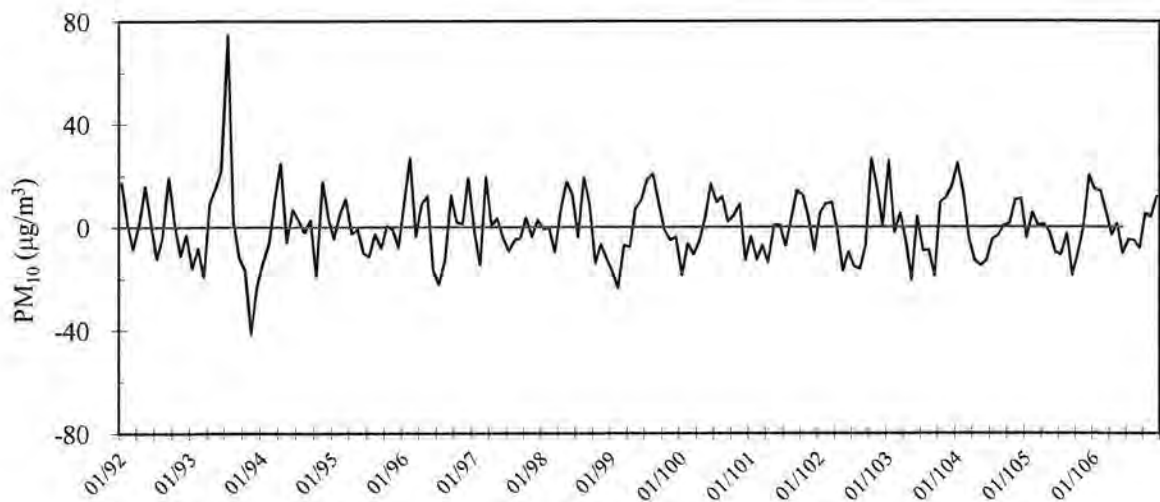
3. 數據僅涵蓋 106 年 10 月至 12 月台塑監測資料。



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

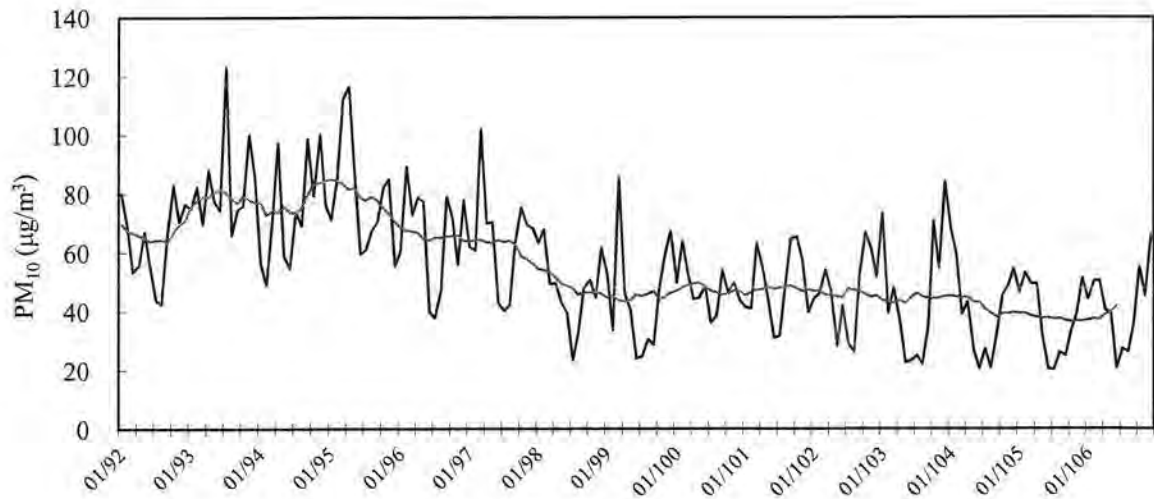


趨勢成份序列及季節成份序列圖

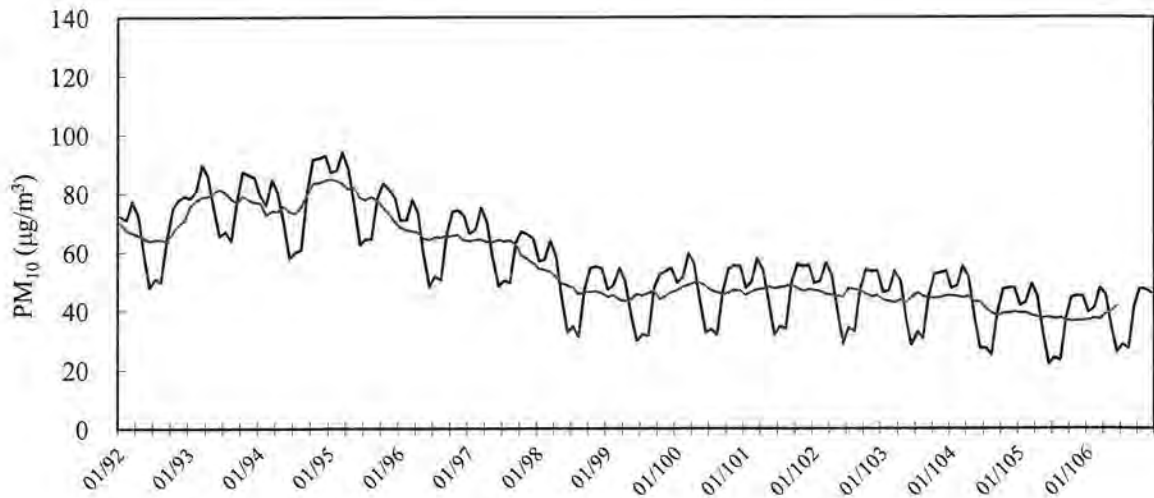


非規則成份序列圖

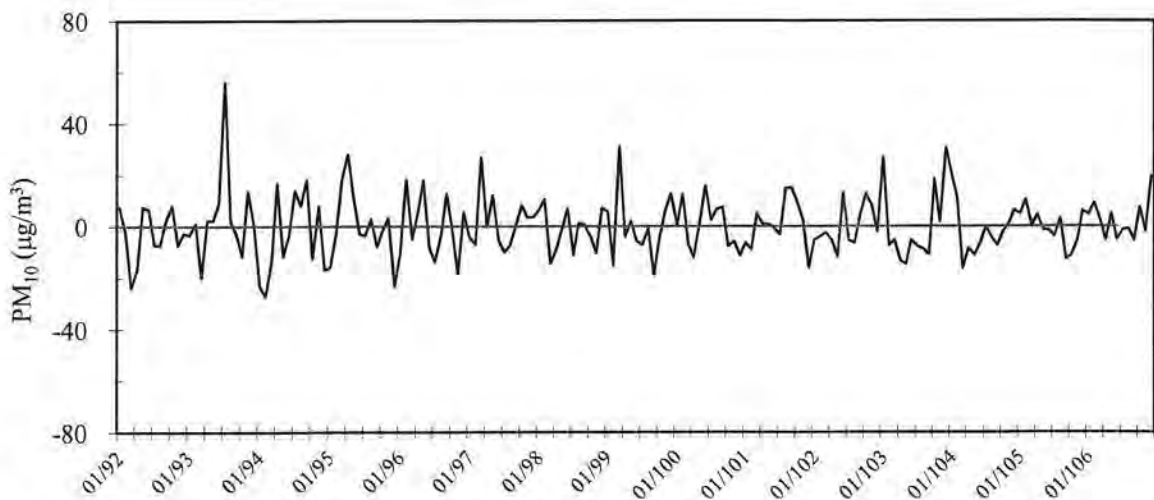
圖 2.5-1 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 懸浮微粒濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

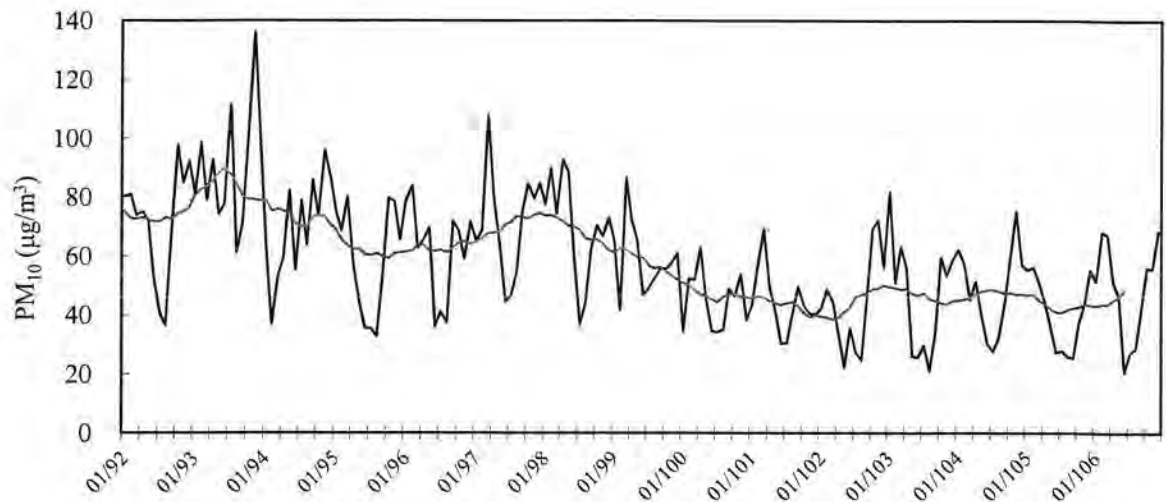


趨勢成份序列及季節成份序列圖

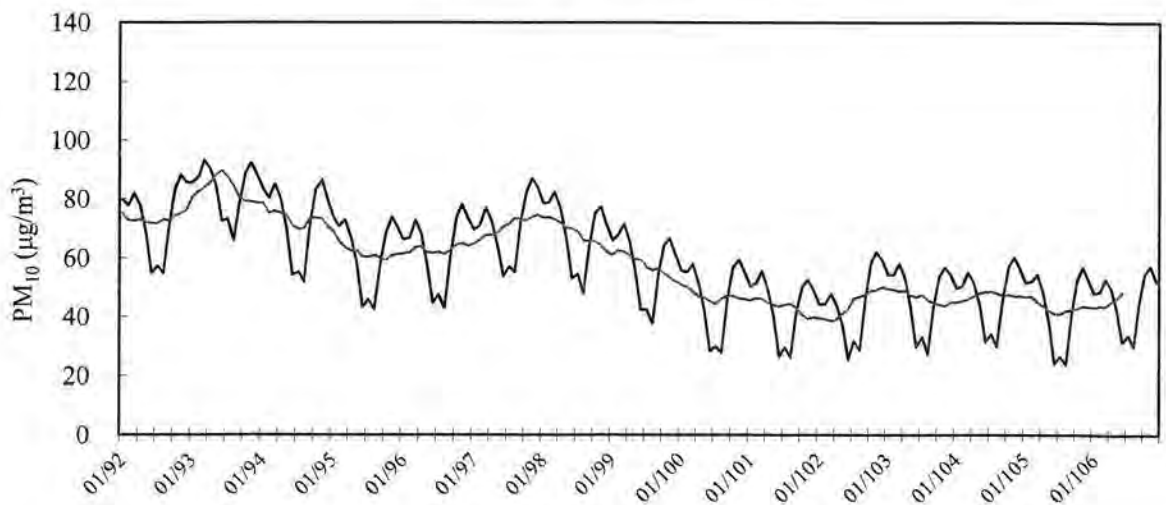


非規則成份序列圖

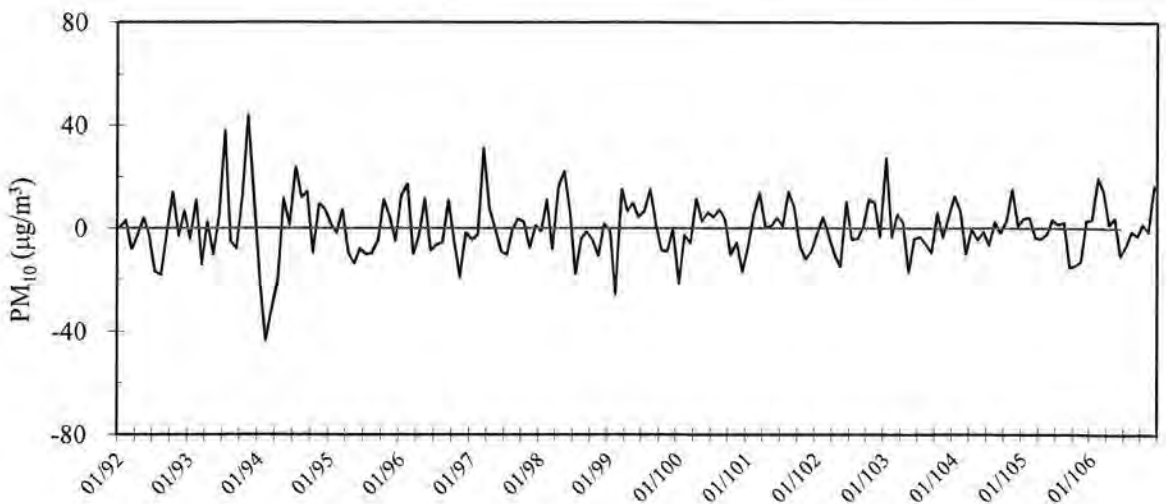
圖 2.5-2 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月懸浮微粒濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

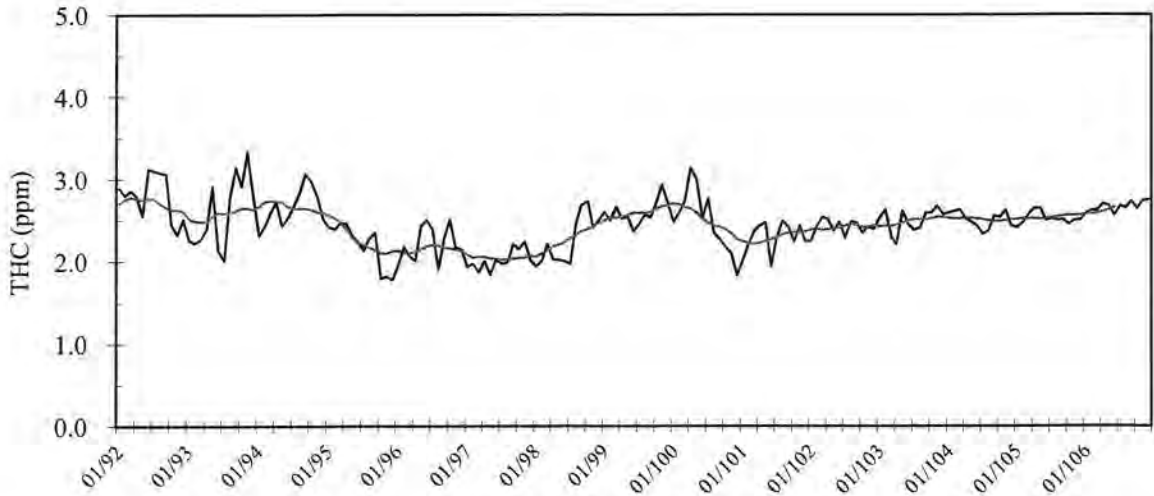


趨勢成份序列及季節成份序列圖

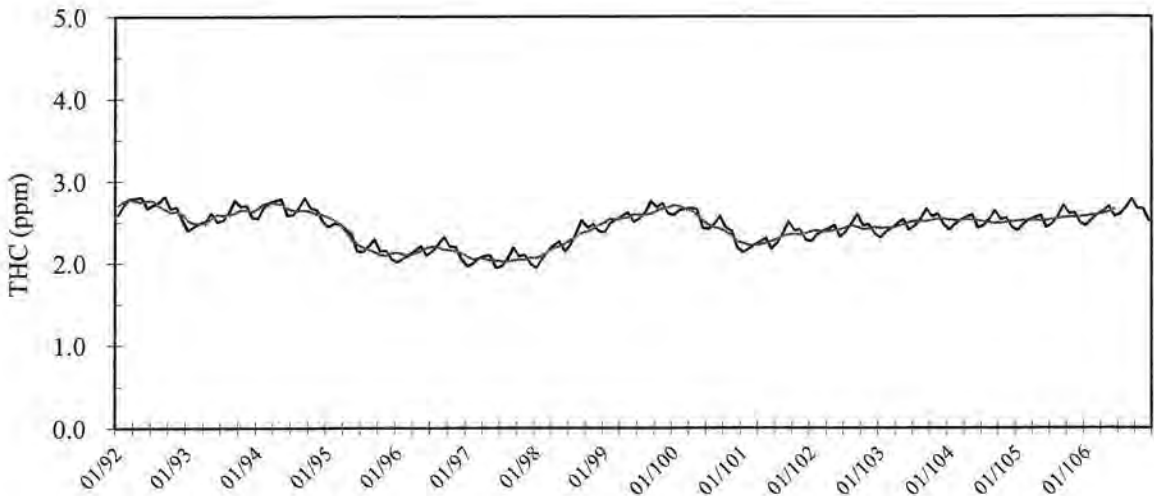


非規則成份序列圖

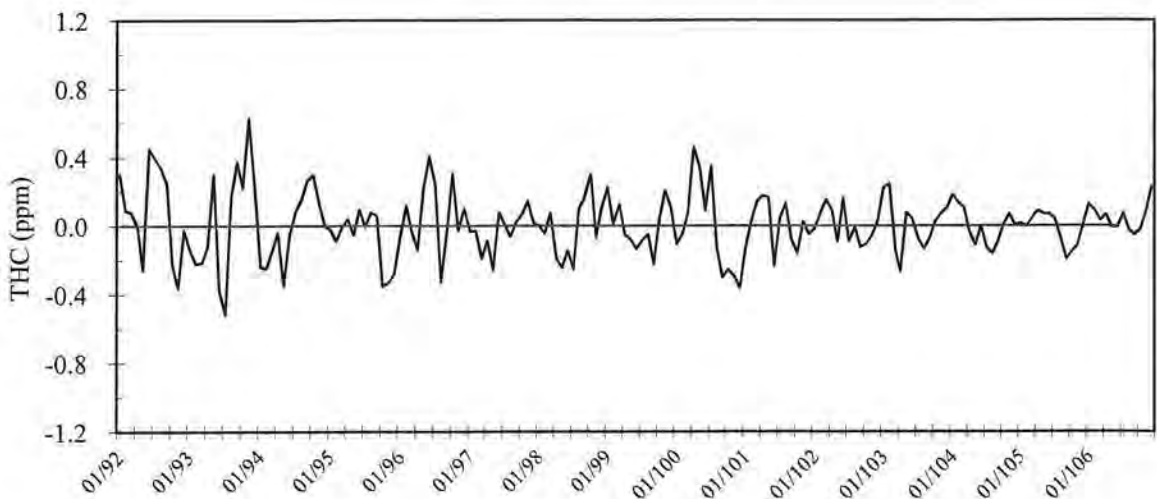
圖 2.5-3 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月懸浮微粒濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

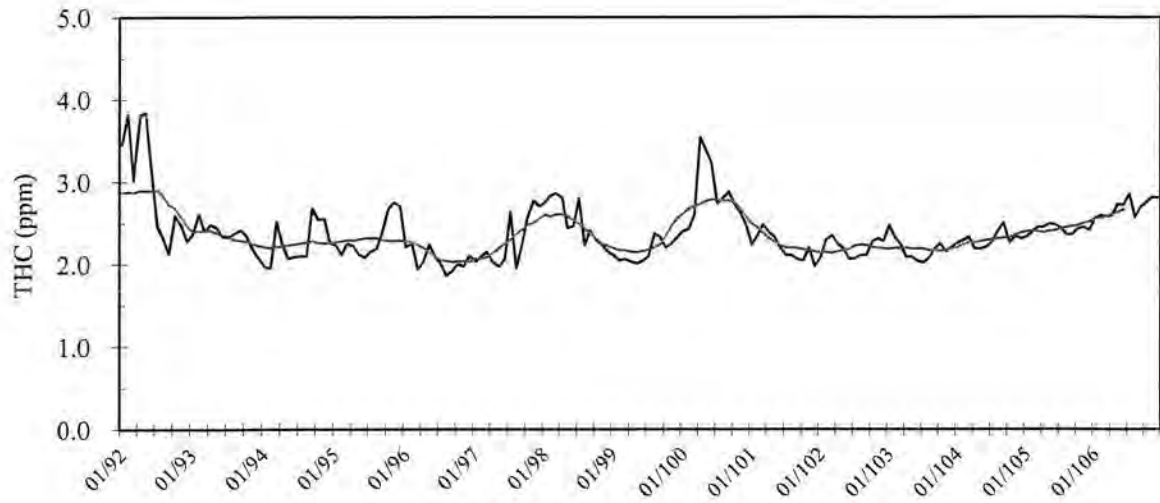


趨勢成份序列及季節成份序列圖

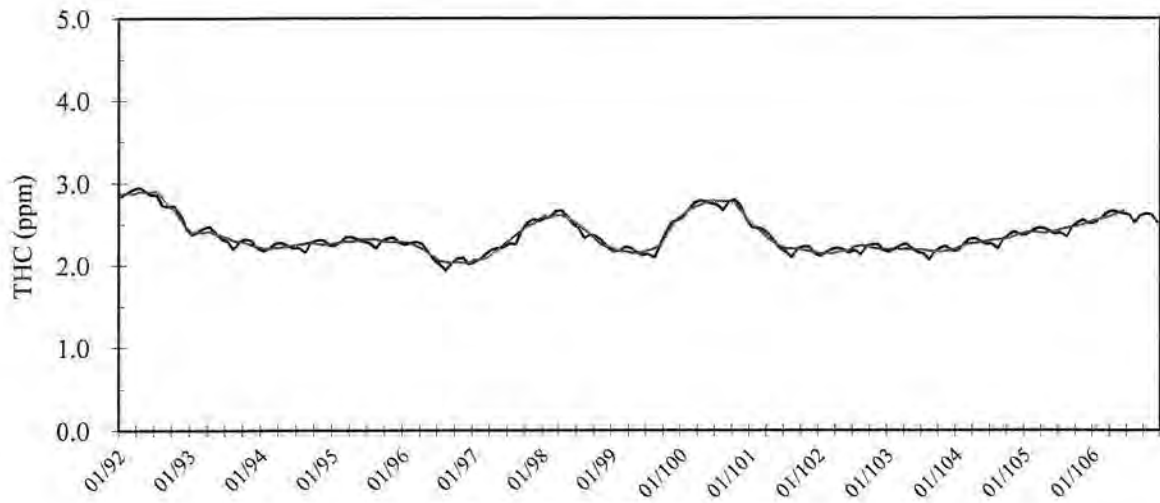


非規則成份序列圖

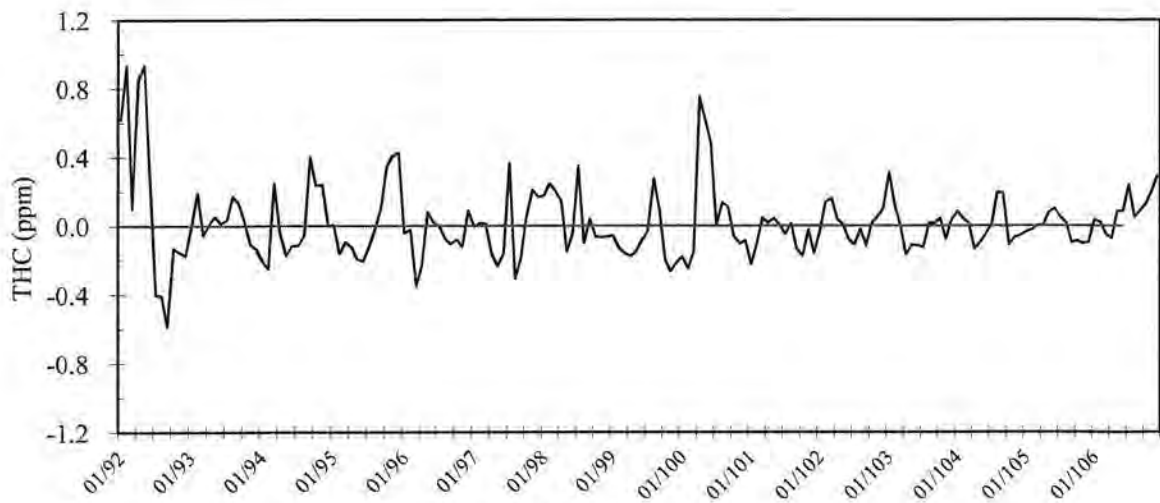
圖 2.5-4 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月總碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

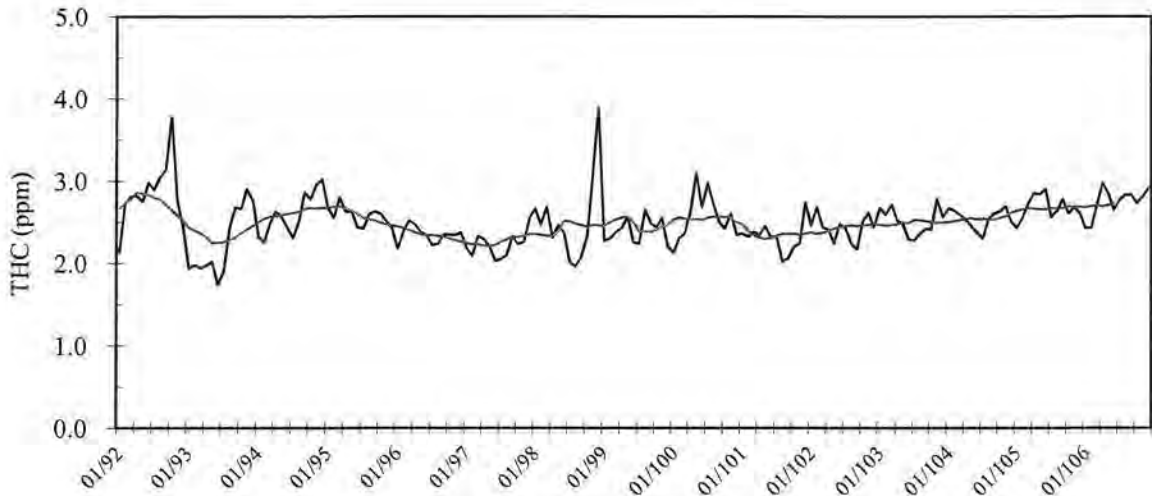


趨勢成份序列及季節成份序列圖

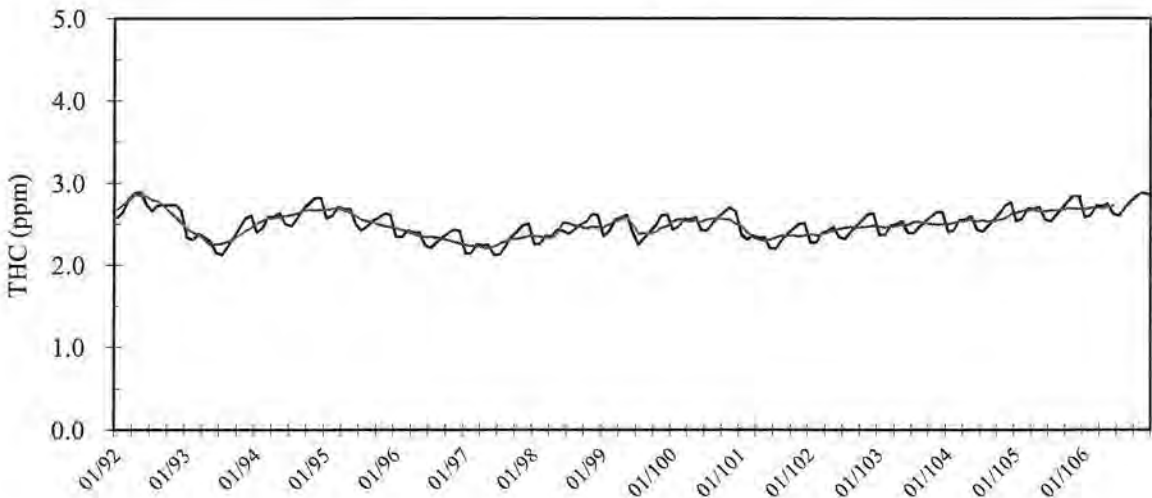


非規則成份序列圖

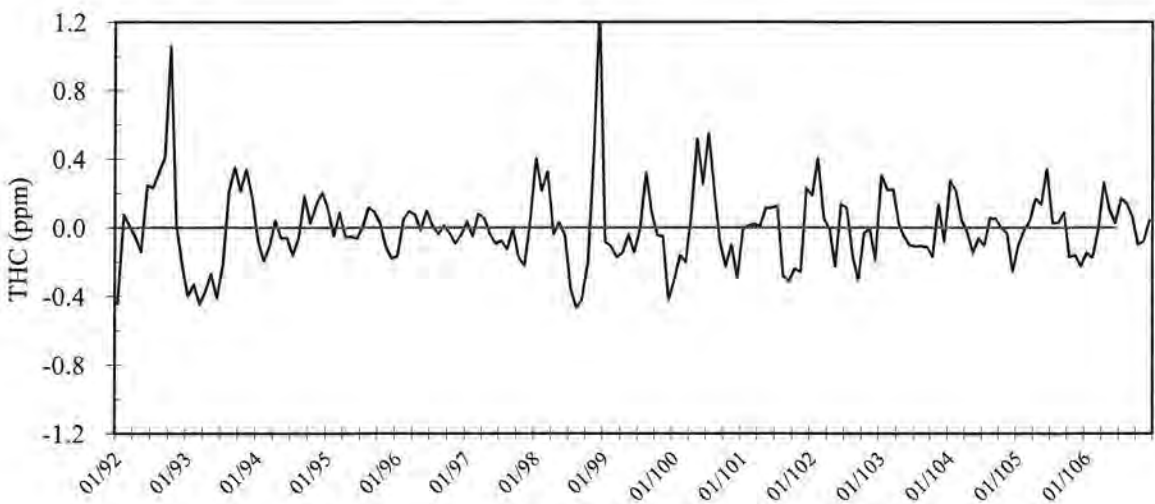
圖 2.5-5 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月總碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

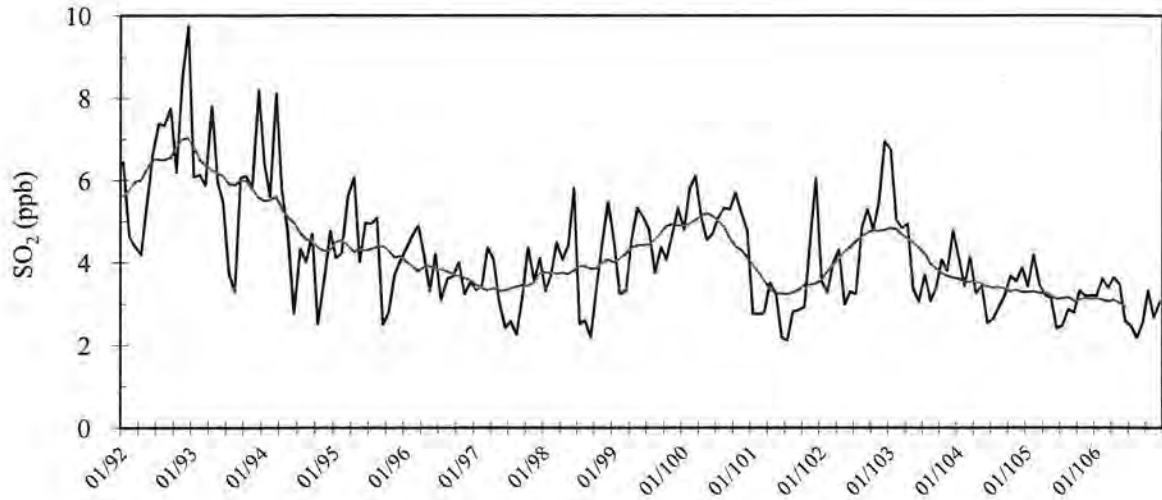


趨勢成份序列及季節成份序列圖

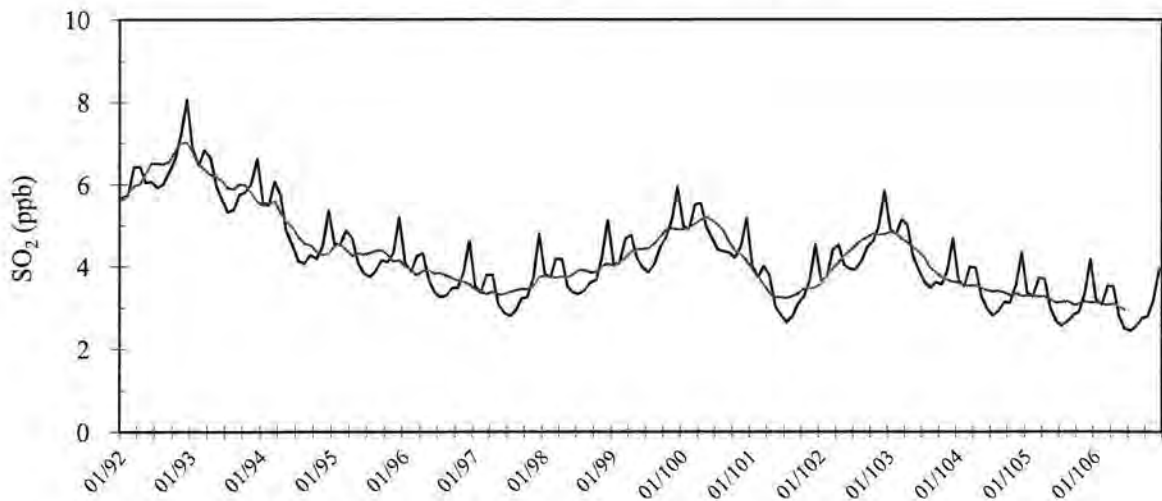


非規則成份序列圖

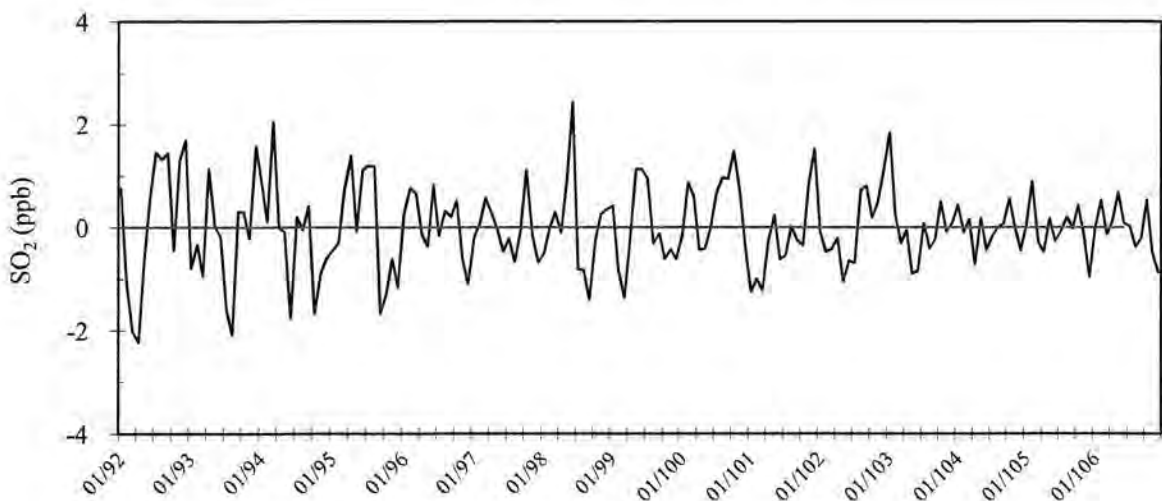
圖 2.5-6 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月總碳氫化合物濃度趨勢圖



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 2.5-7 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化硫濃度趨勢圖

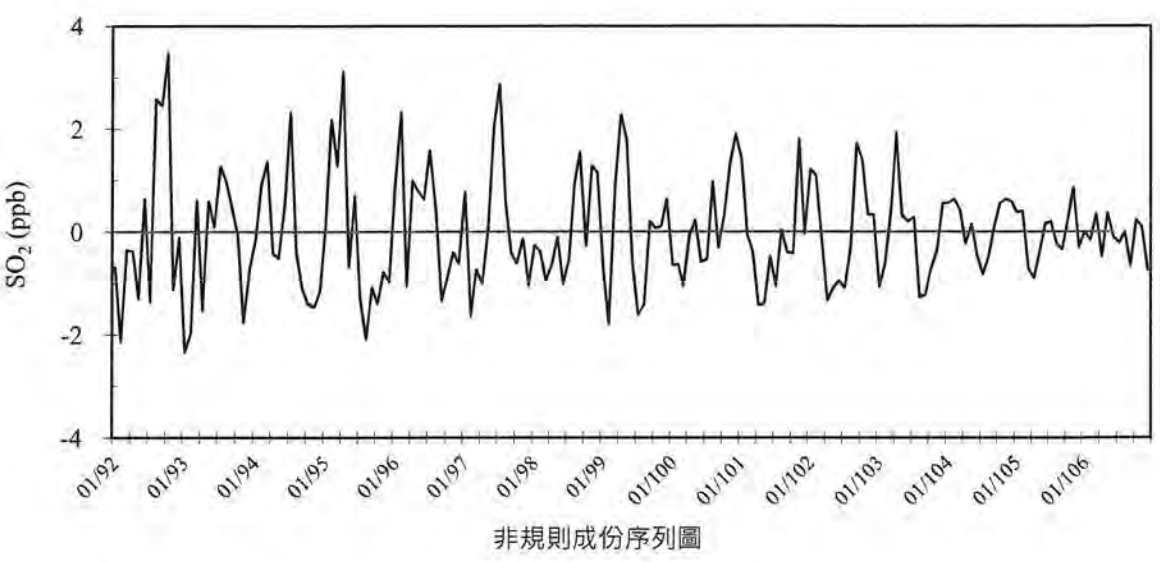
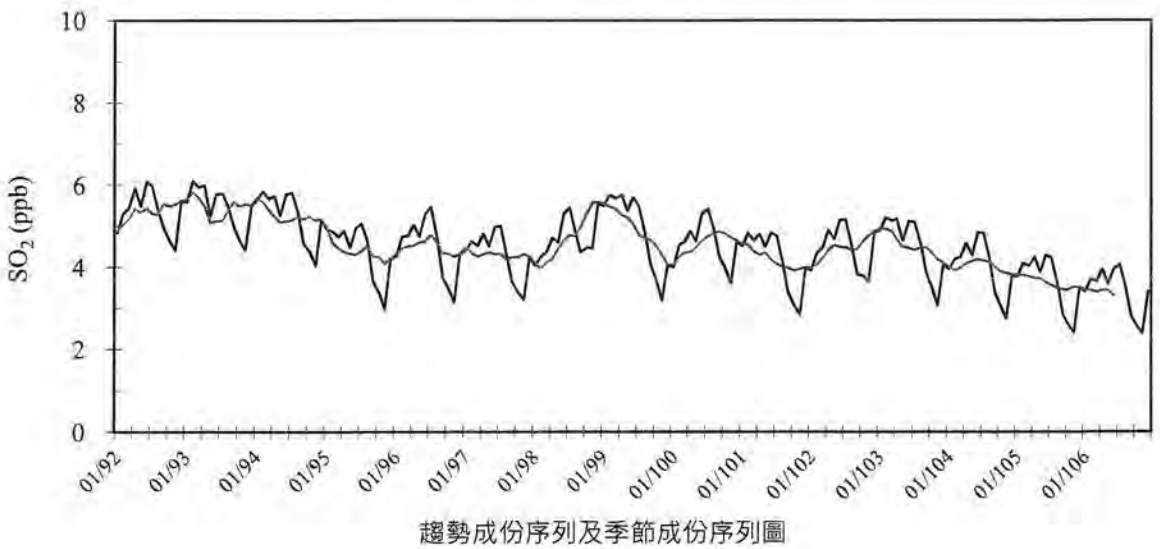
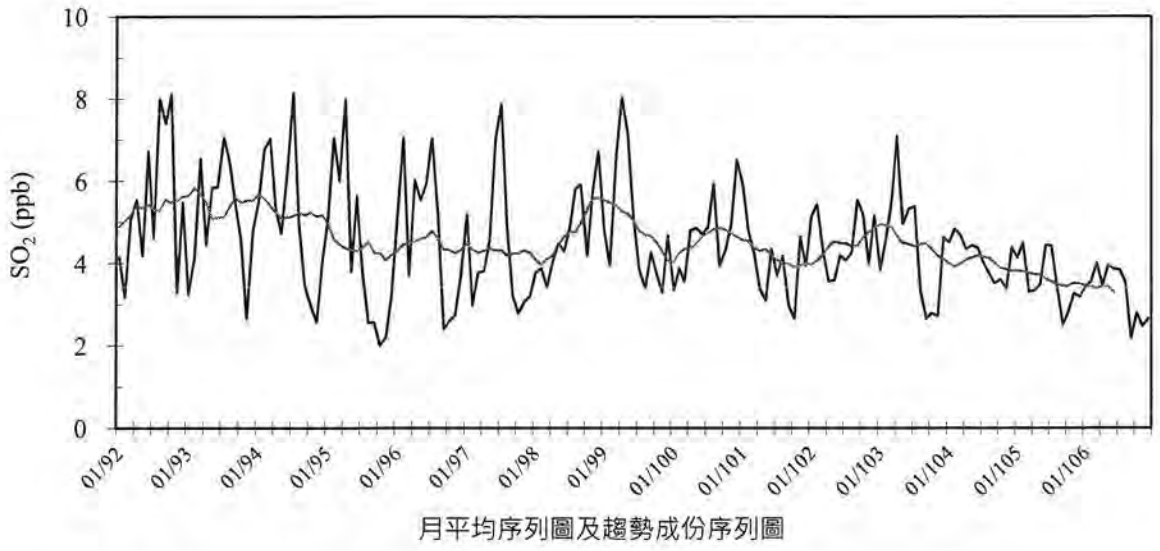
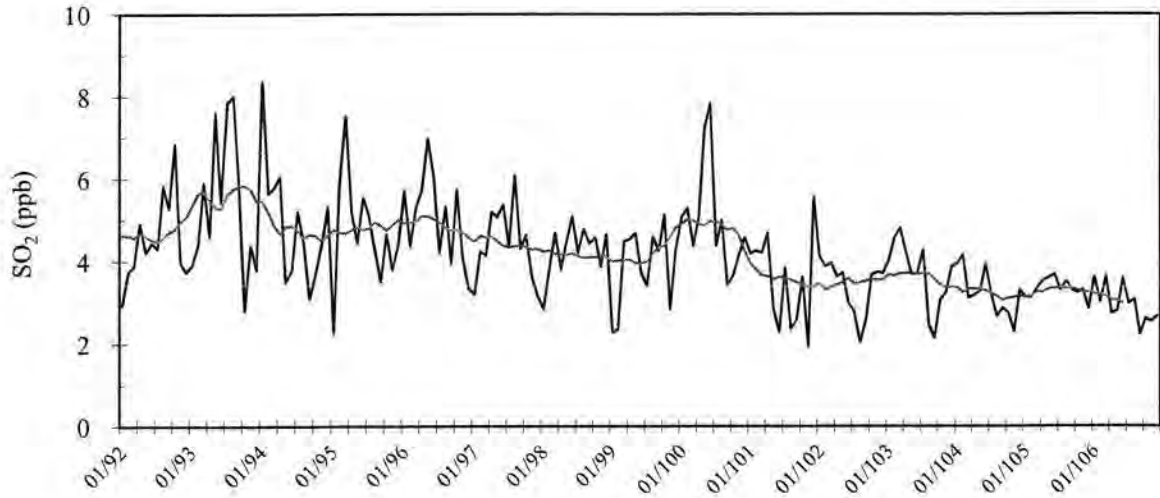
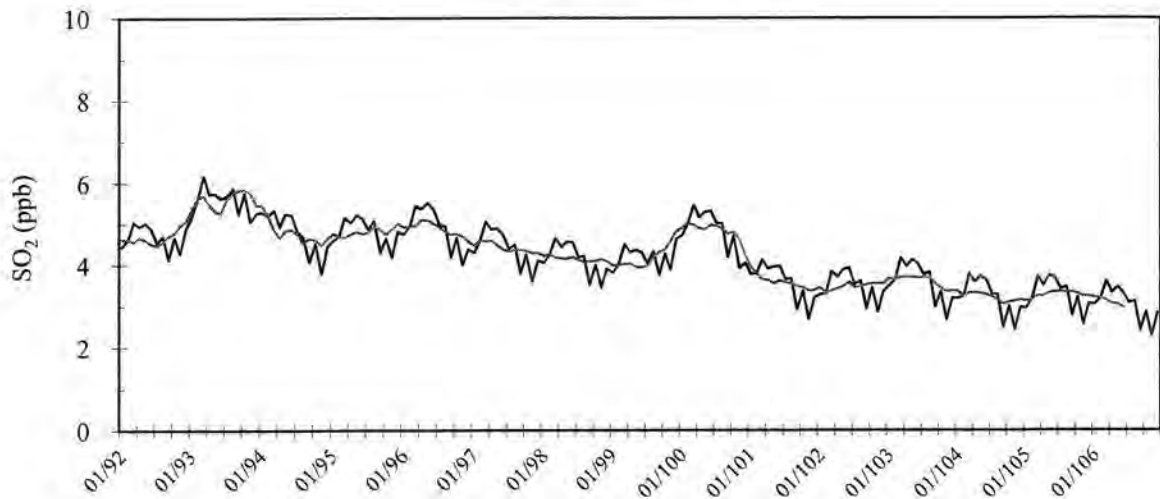


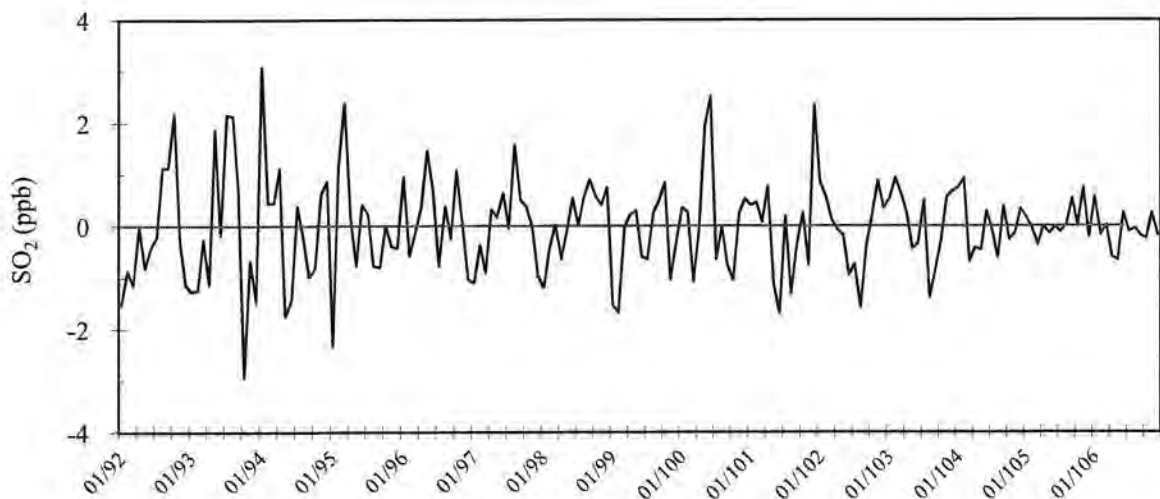
圖 2.5-8 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化硫濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

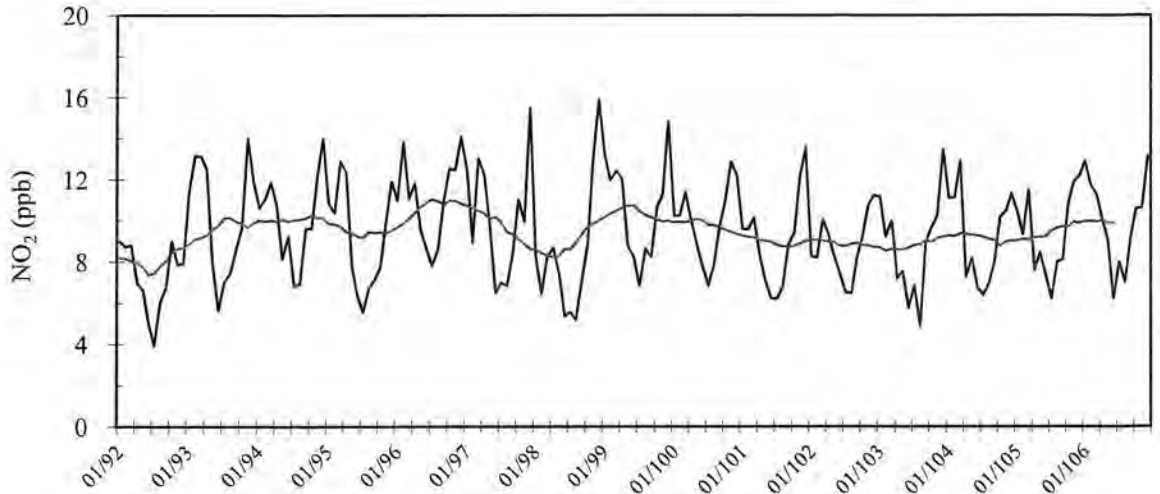


趨勢成份序列及季節成份序列圖

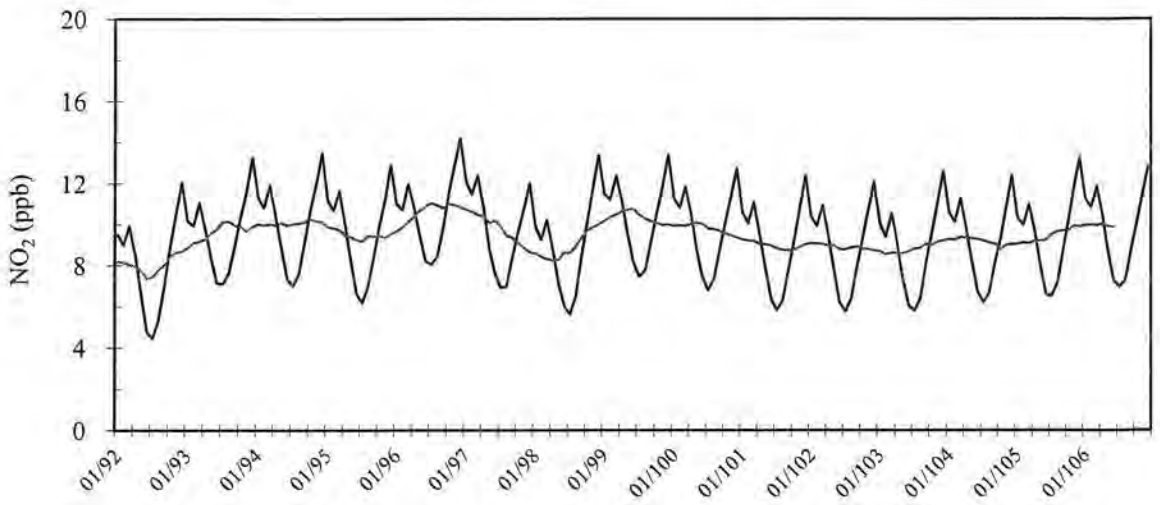


非規則成份序列圖

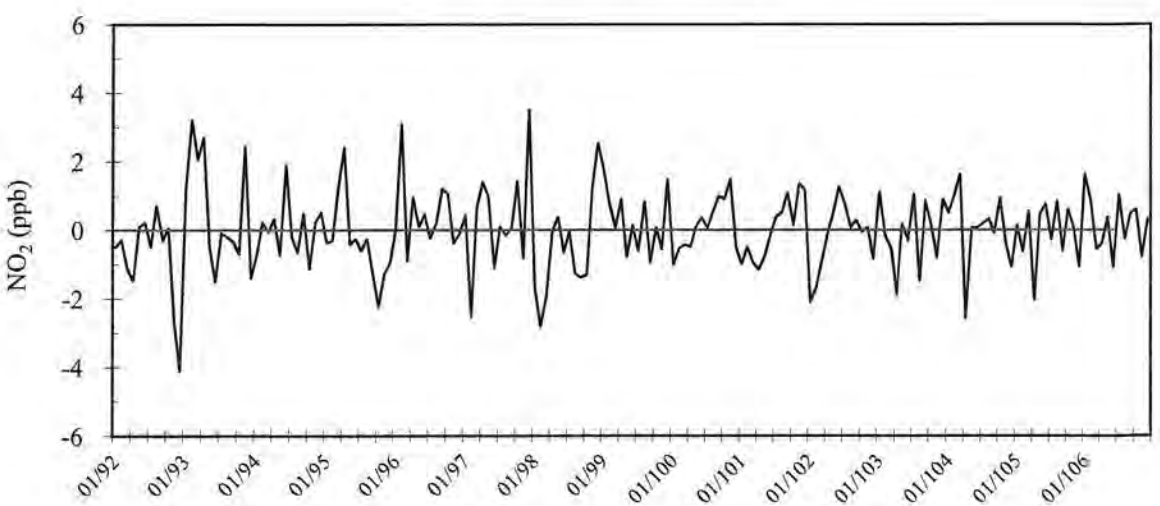
圖 2.5-9 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化硫濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

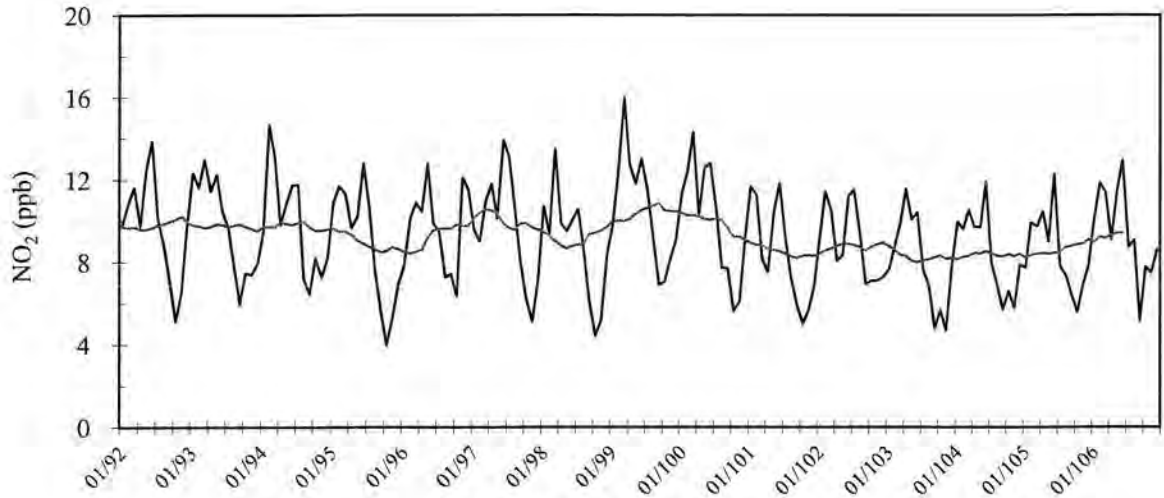


趨勢成份序列及季節成份序列圖

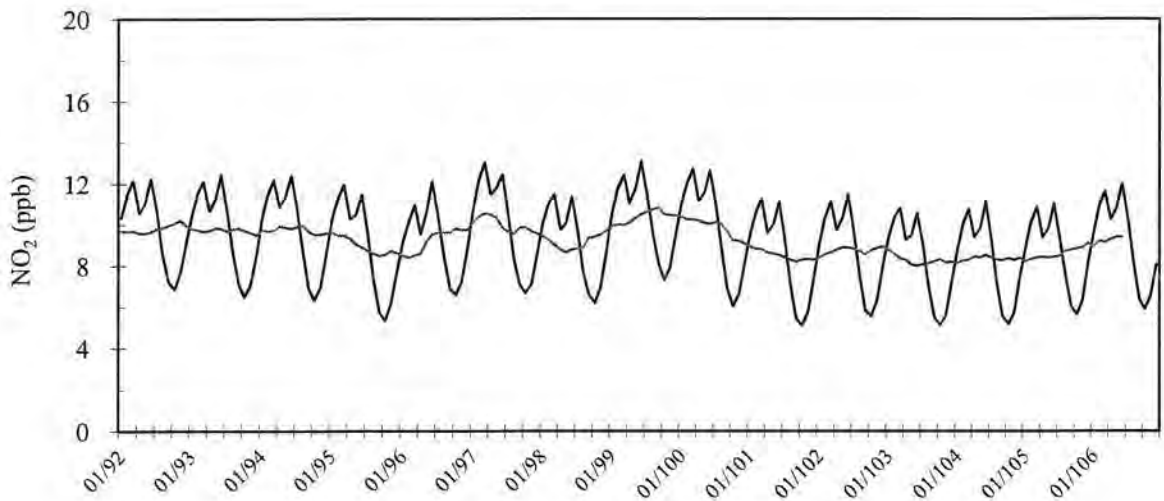


非規則成份序列圖

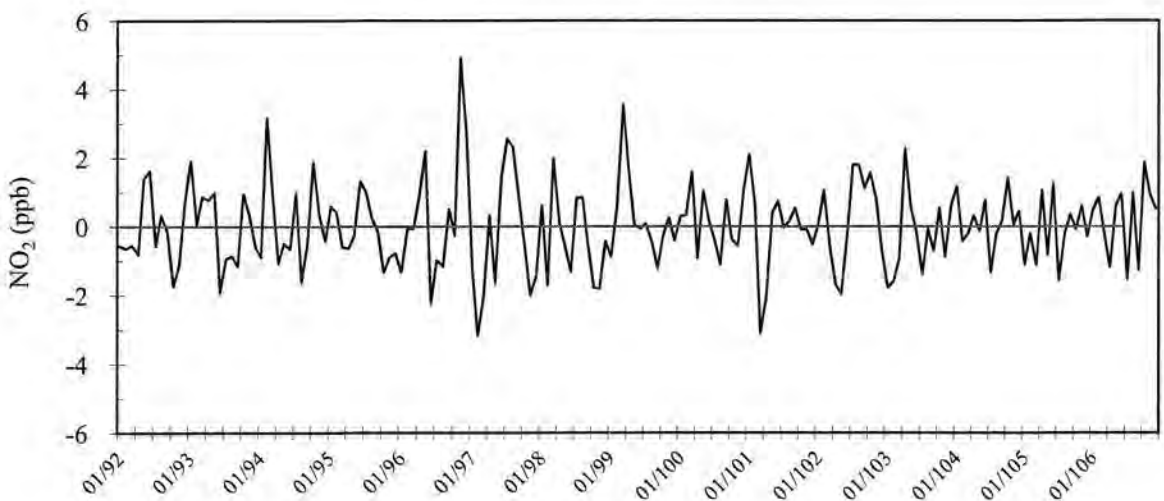
圖 2.5-10 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化氮濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

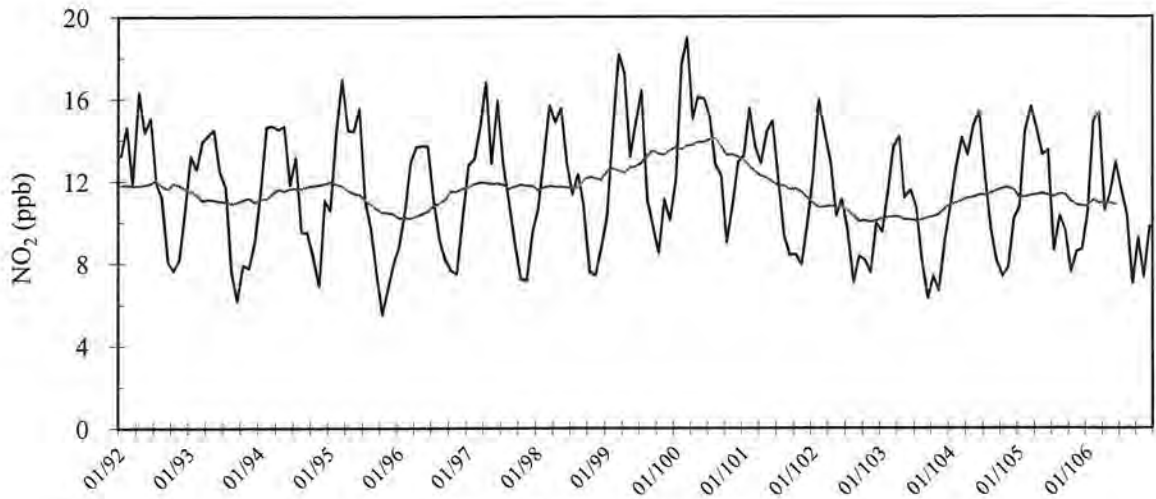


趨勢成份序列及季節成份序列圖

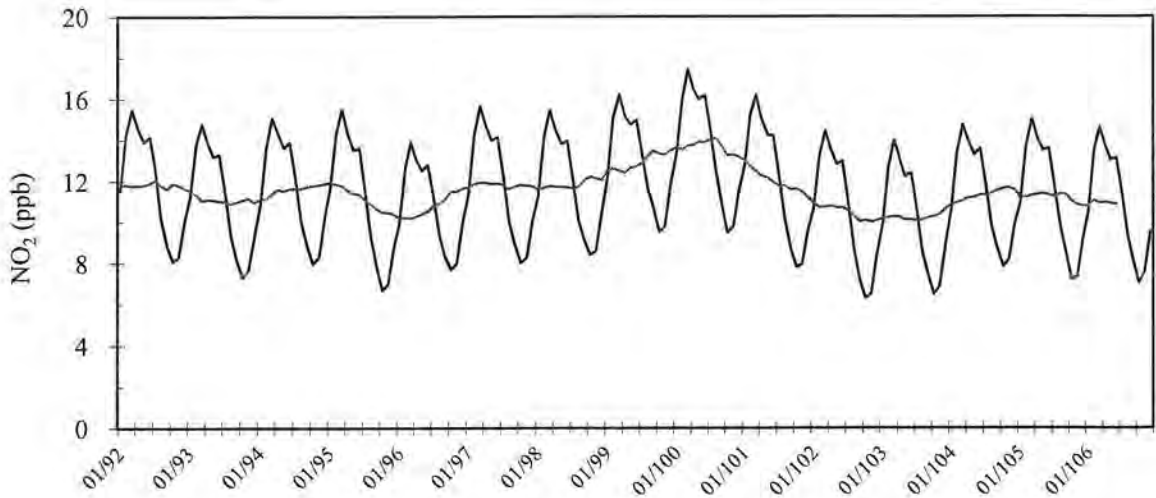


非規則成份序列圖

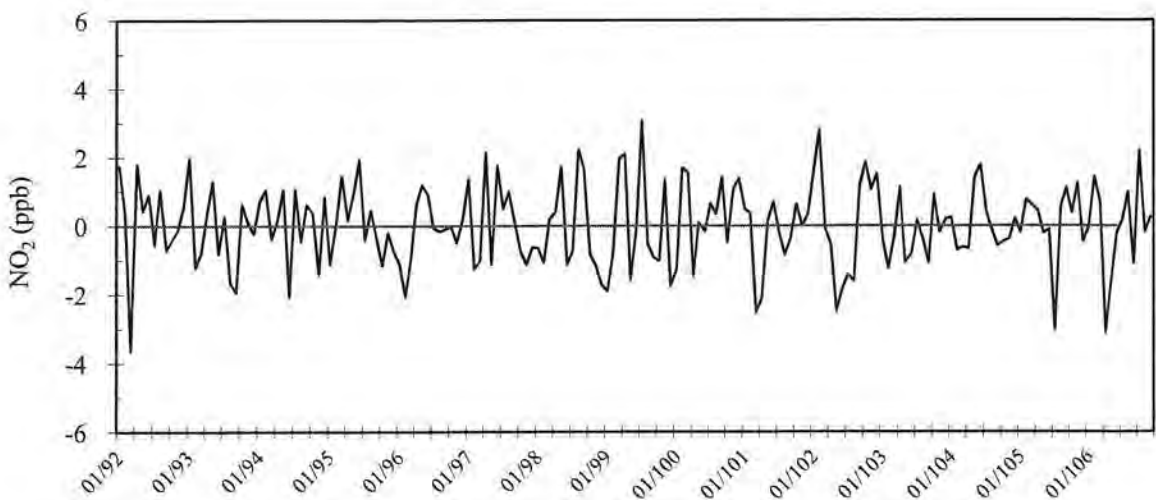
圖 2.5-11 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化氮濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

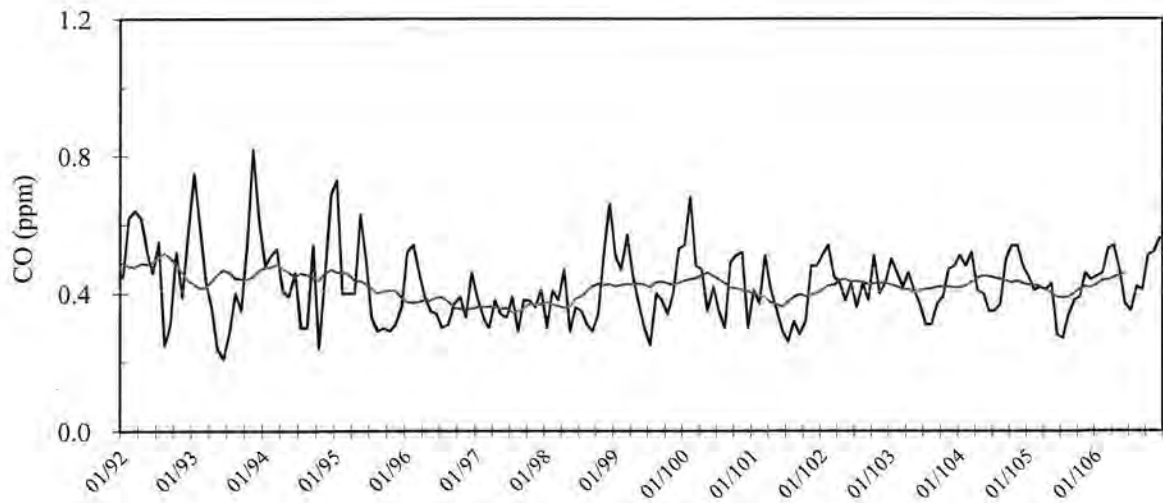


趨勢成份序列及季節成份序列圖

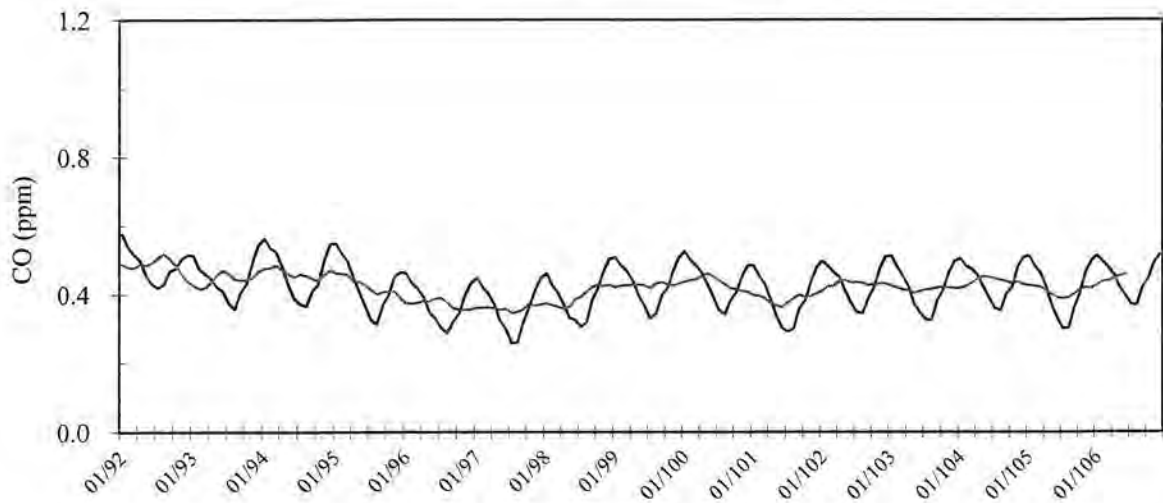


非規則成份序列圖

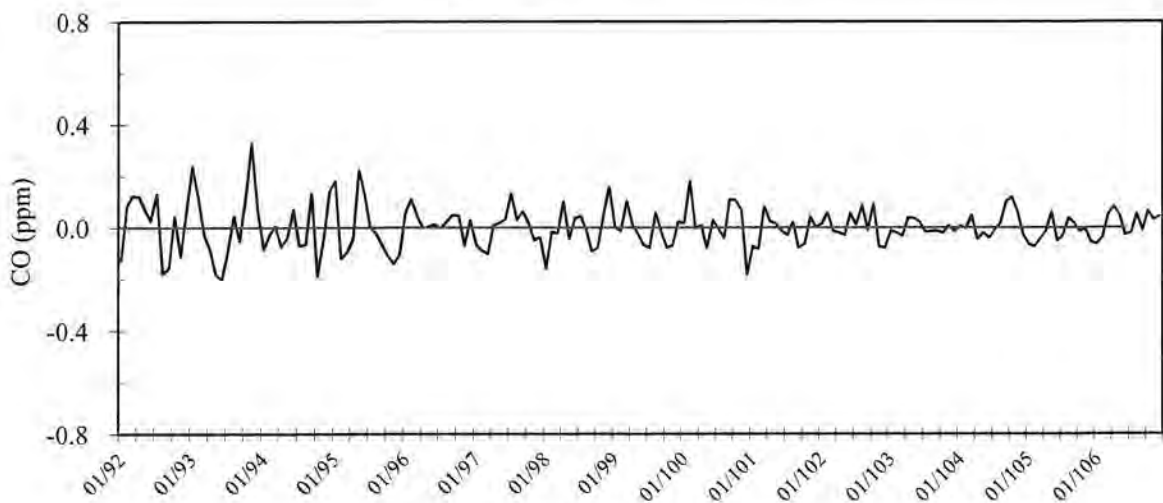
圖 2.5-12 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月二氧化氮濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

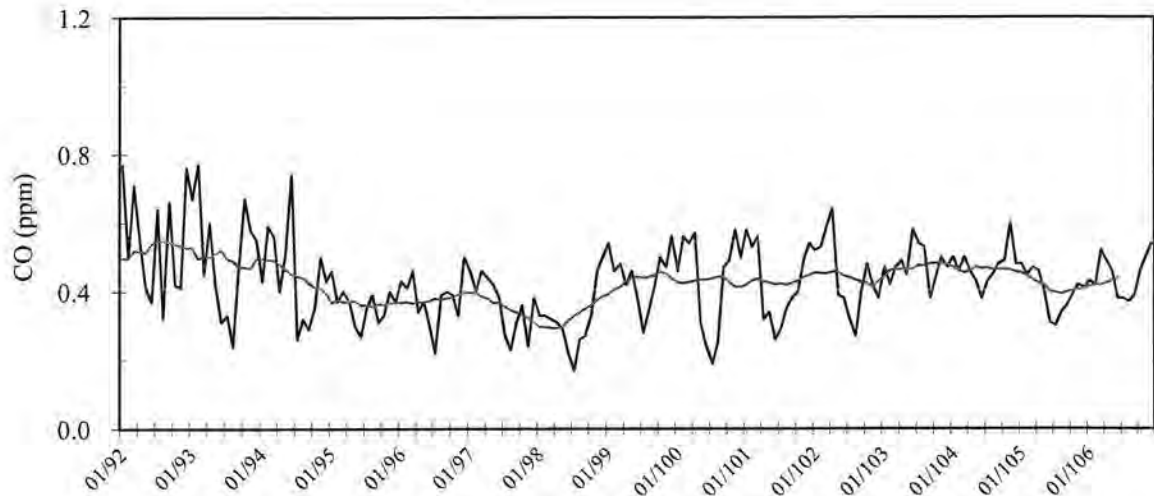


趨勢成份序列及季節成份序列圖

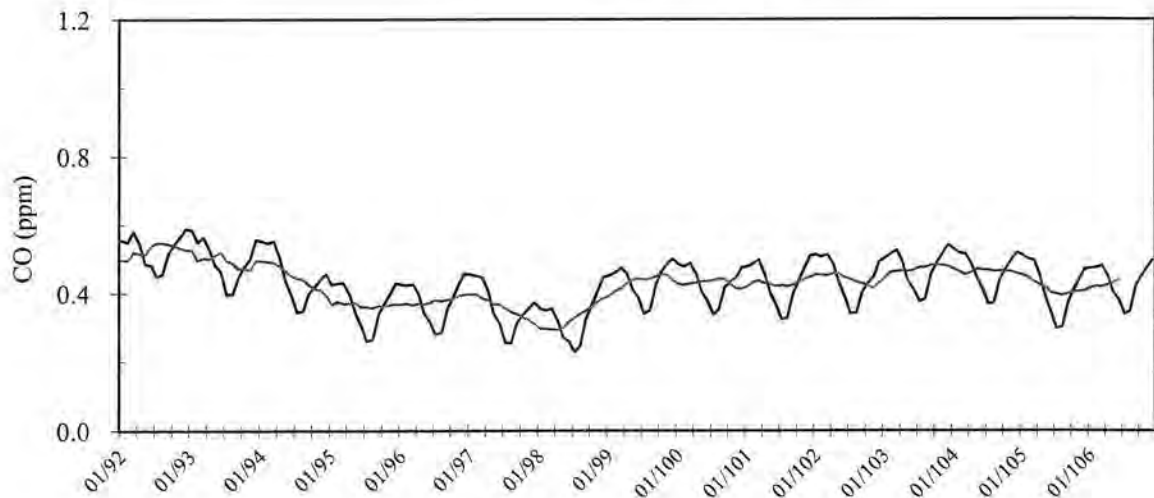


非規則成份序列圖

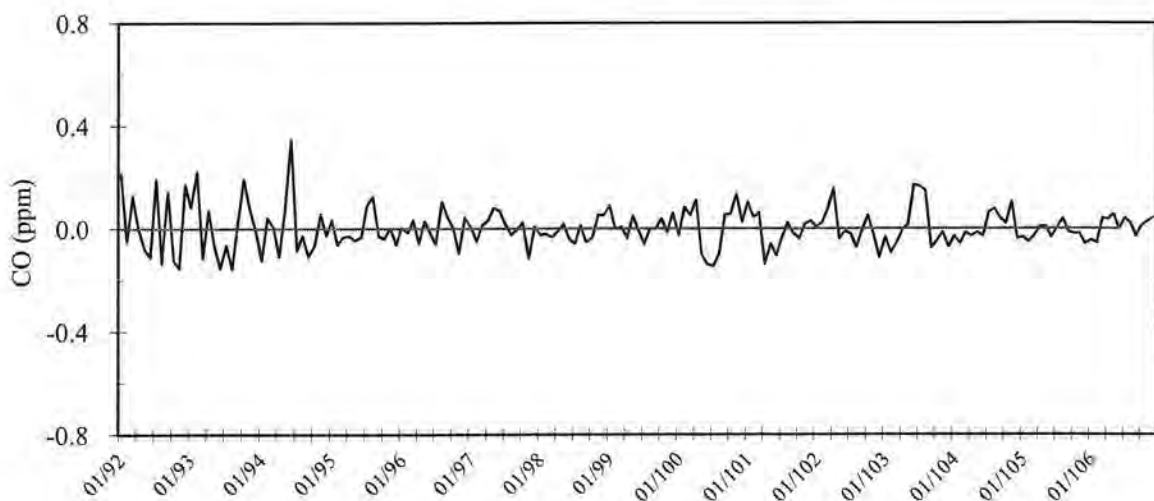
圖 2.5-13 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月一氧化碳濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

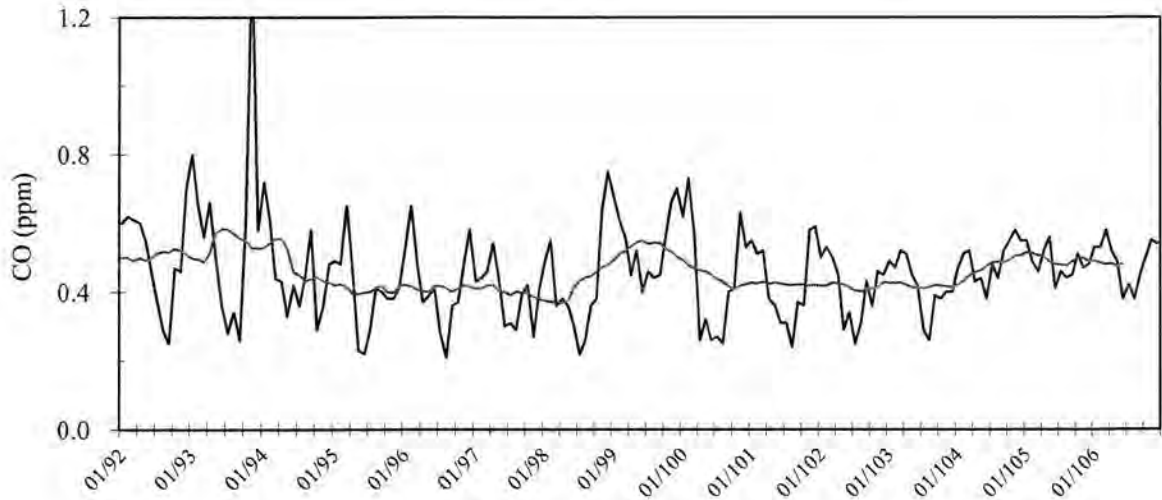


趨勢成份序列及季節成份序列圖

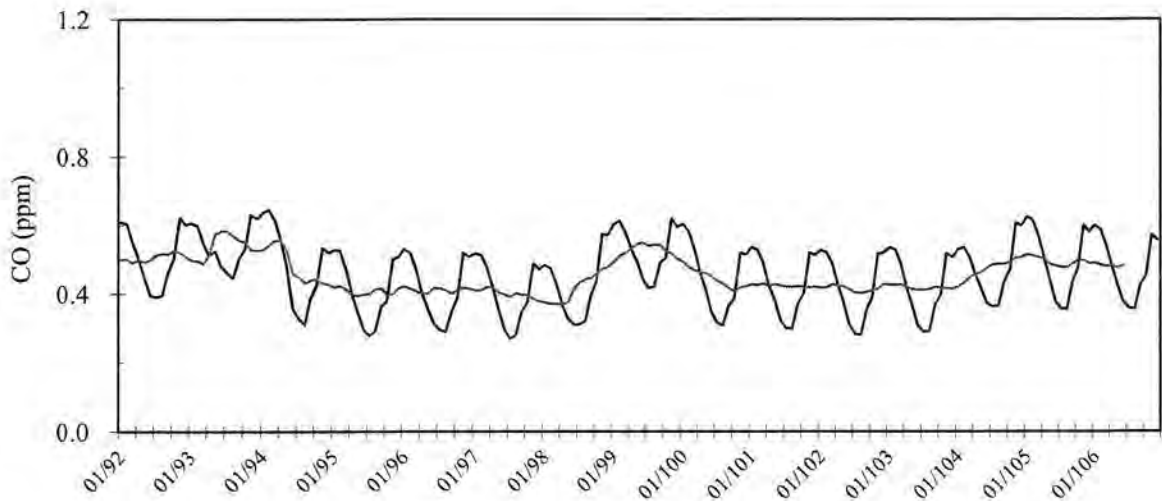


非規則成份序列圖

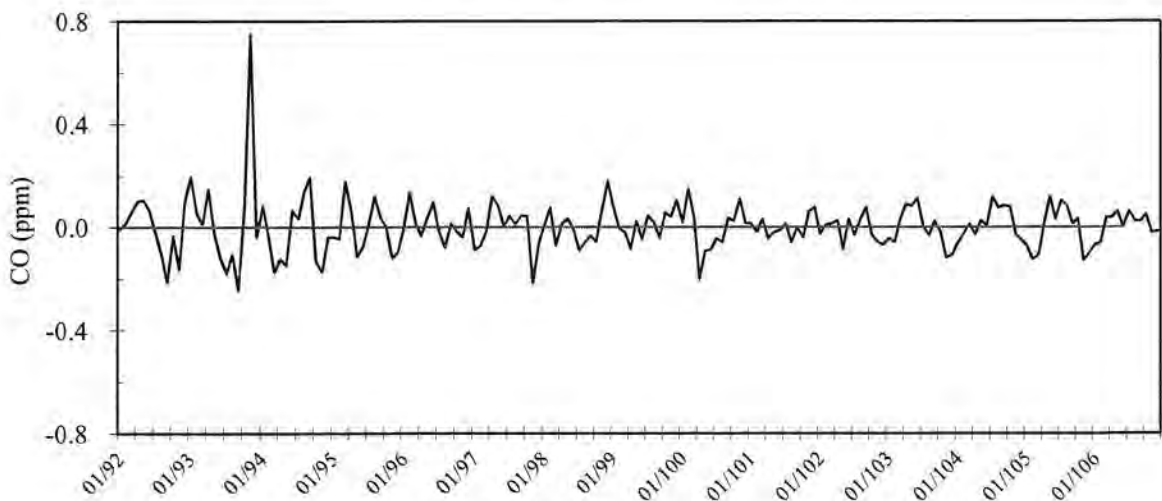
圖 2.5-14 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月一氧化碳濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

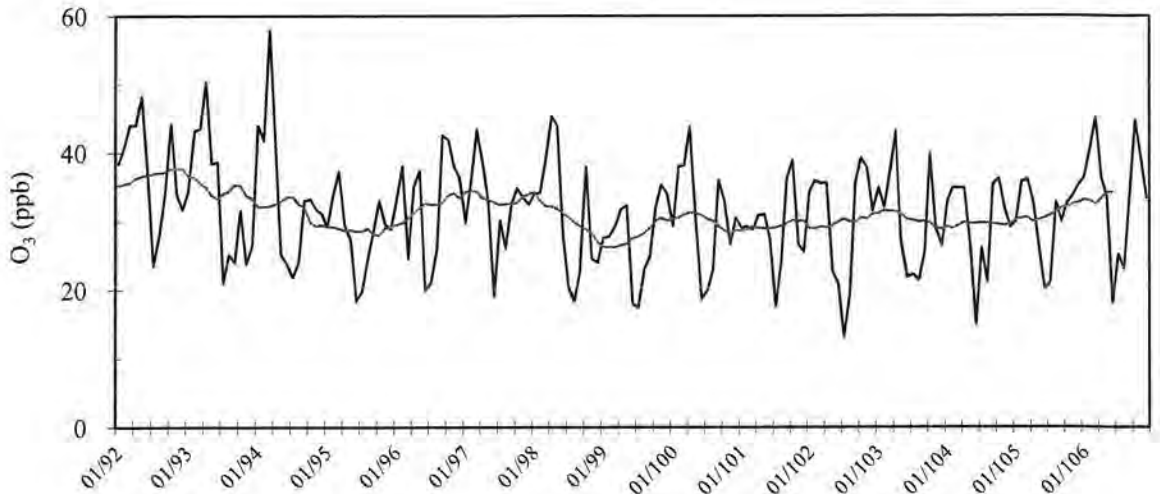


趨勢成份序列及季節成份序列圖

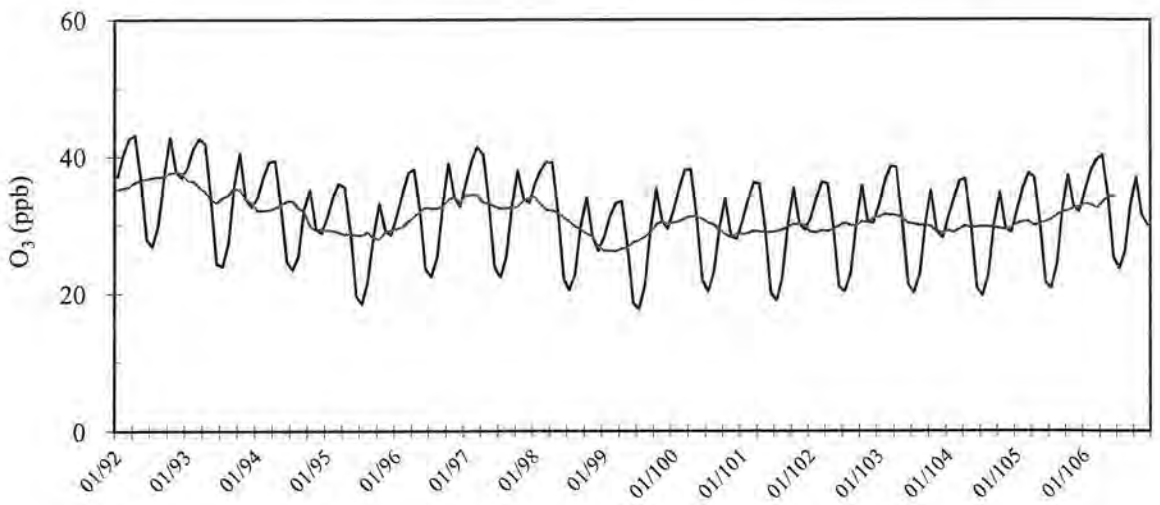


非規則成份序列圖

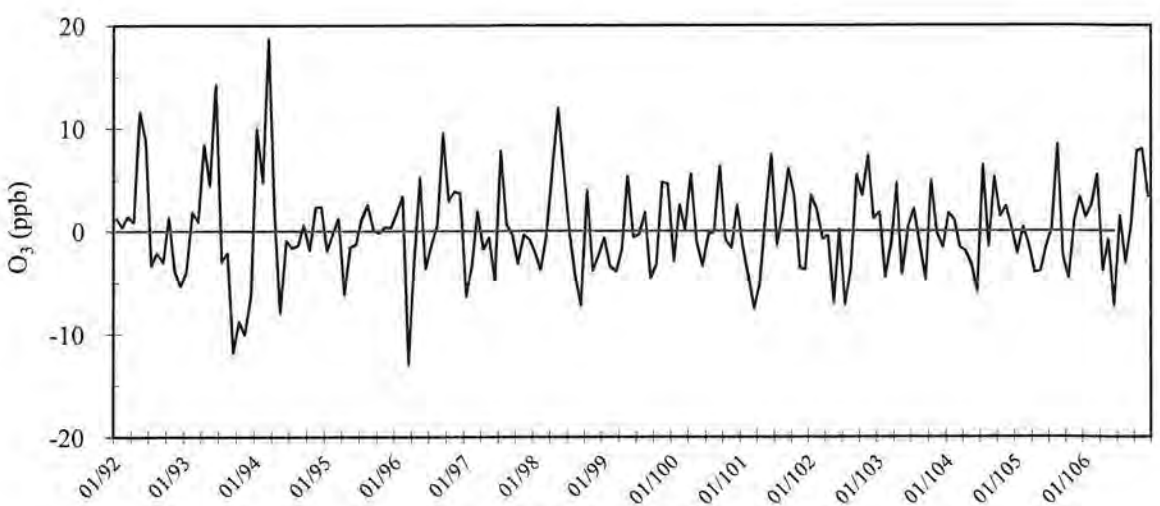
圖 2.5-15 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月一氧化碳濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

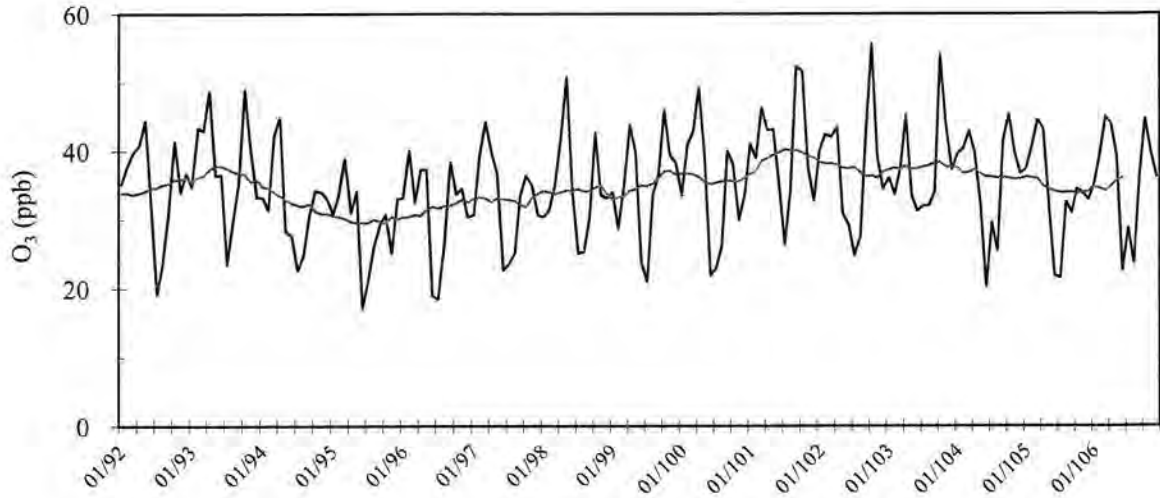


趨勢成份序列及季節成份序列圖

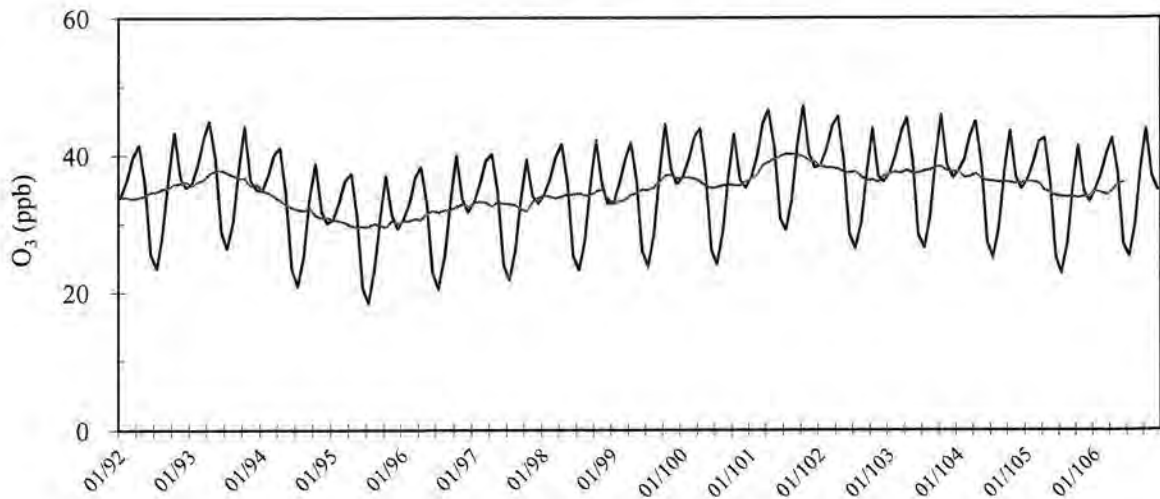


非規則成份序列圖

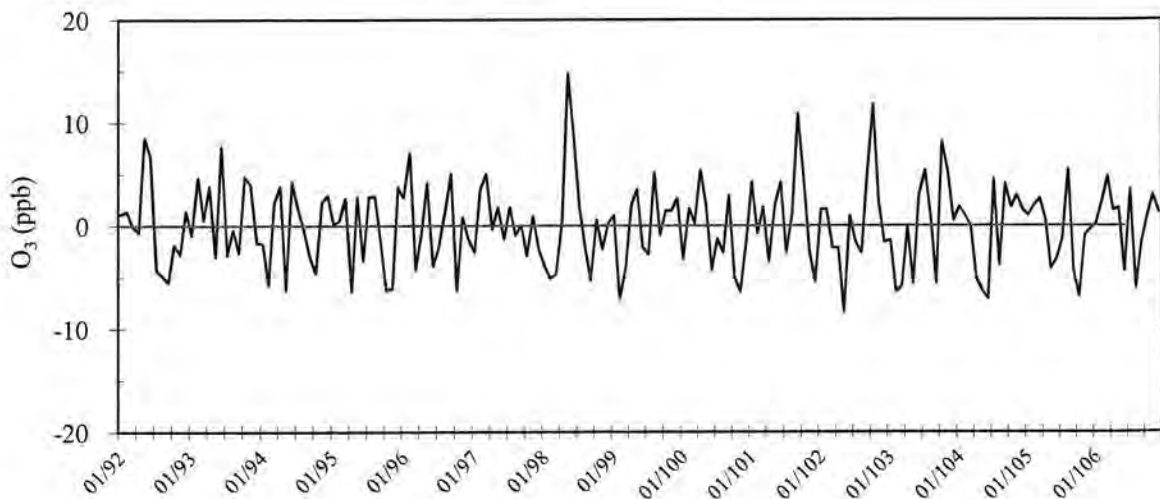
圖 2.5-16 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月臭氧濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

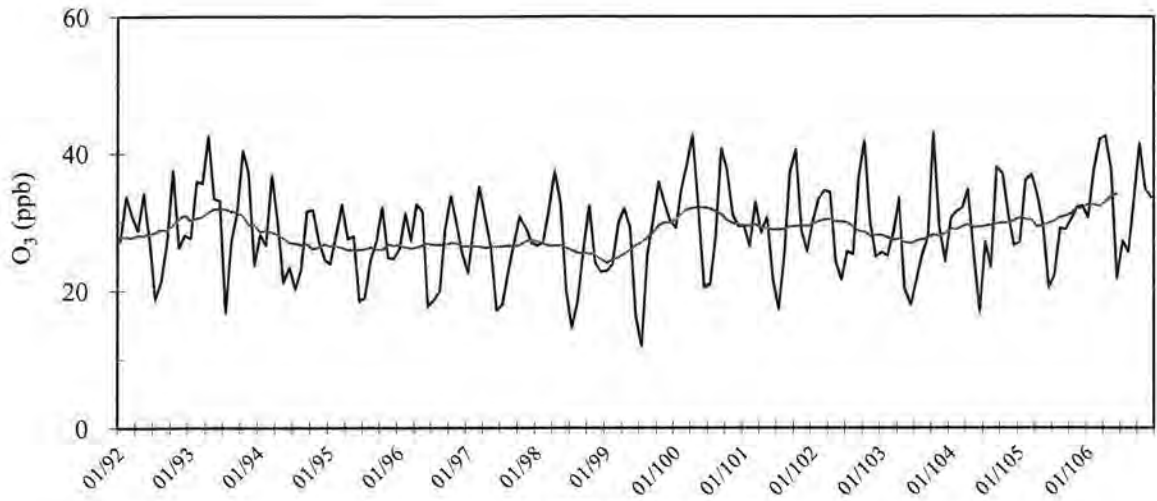


趨勢成份序列及季節成份序列圖

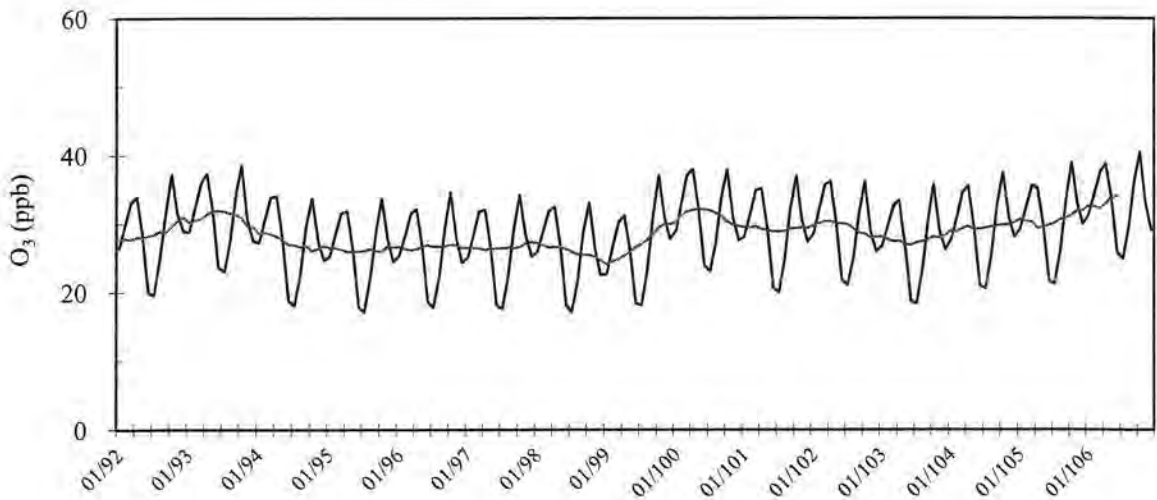


非規則成份序列圖

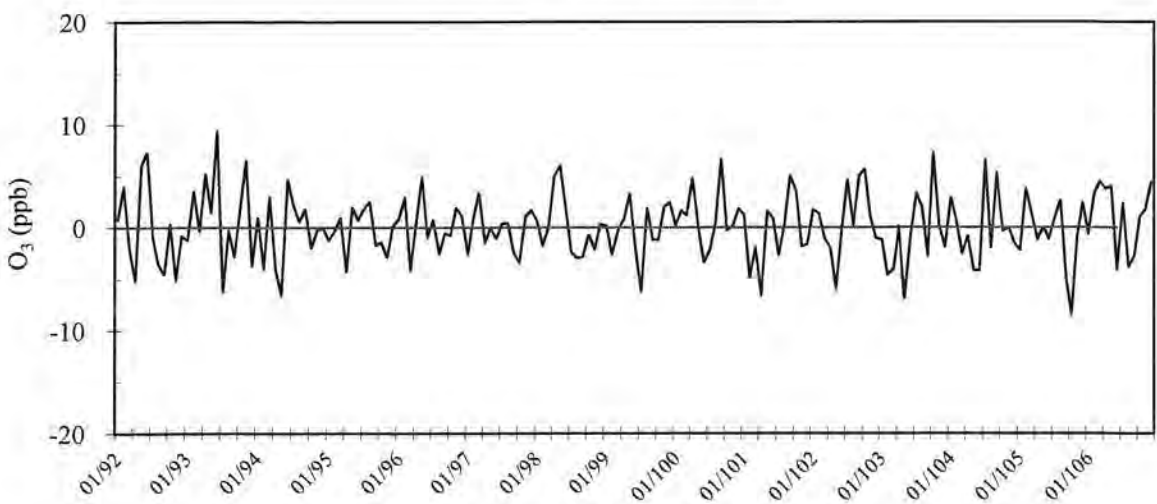
圖 2.5-17 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月 臭氧濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

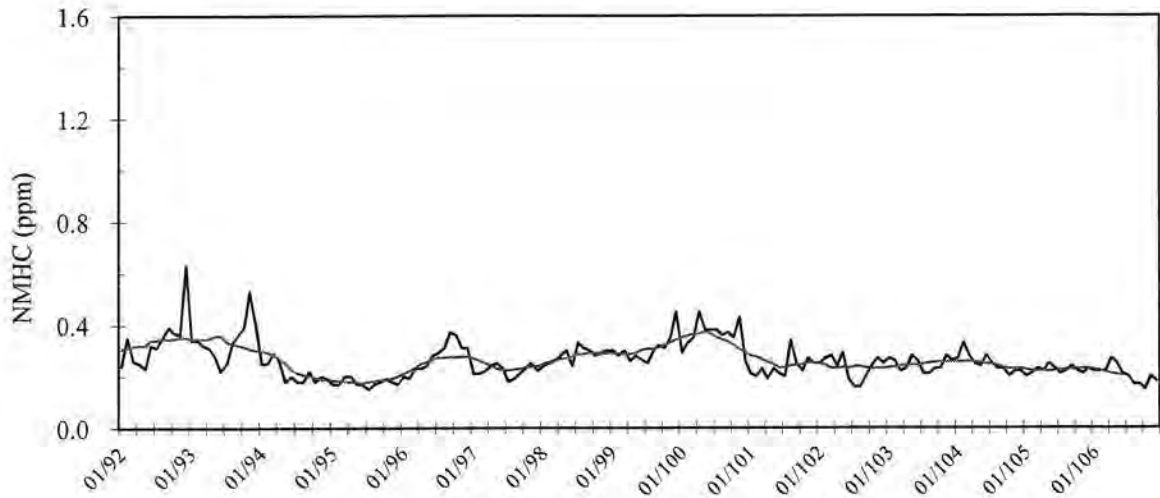


趨勢成份序列及季節成份序列圖

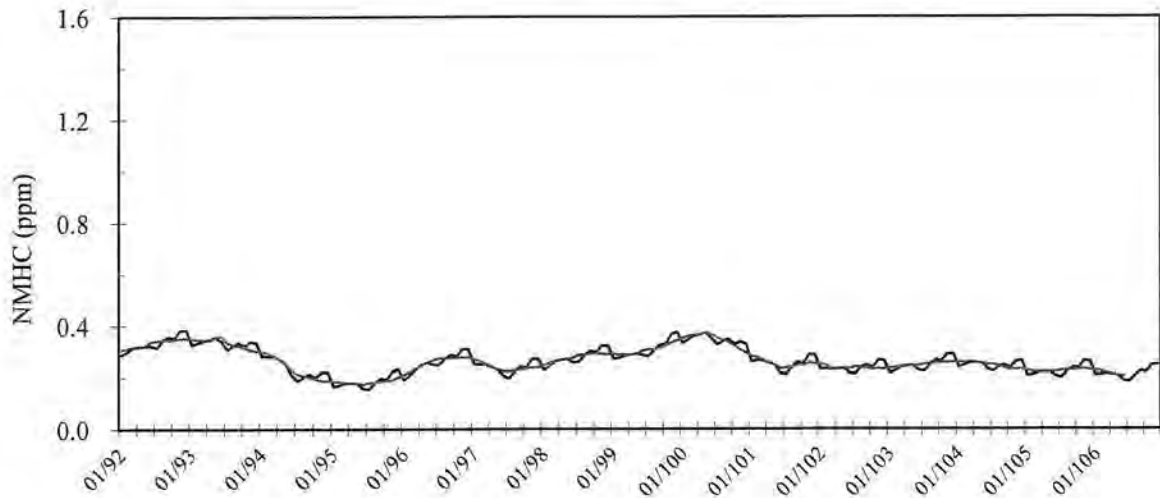


非規則成份序列圖

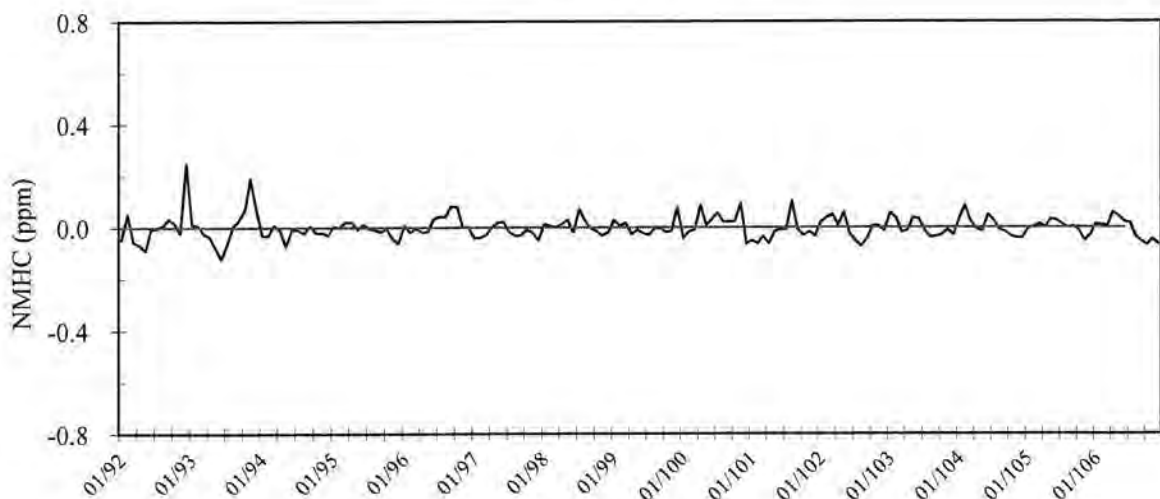
圖 2.5-18 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月臭氧濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

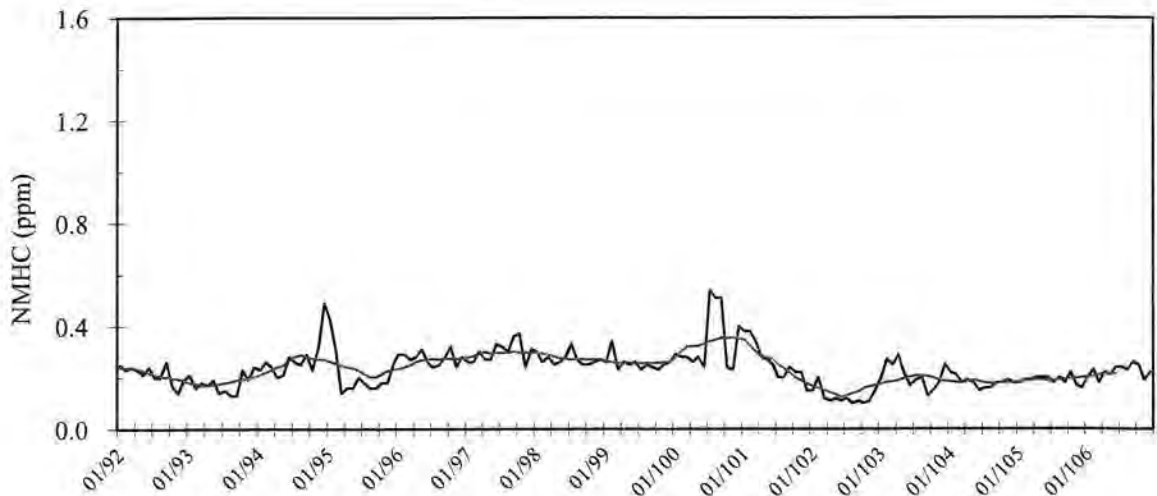


趨勢成份序列及季節成份序列圖

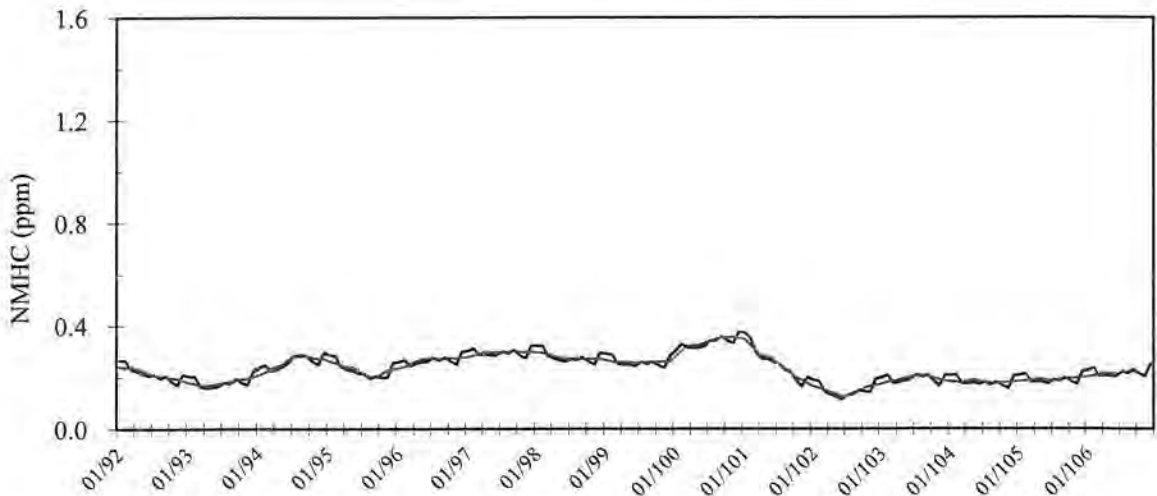


非規則成份序列圖

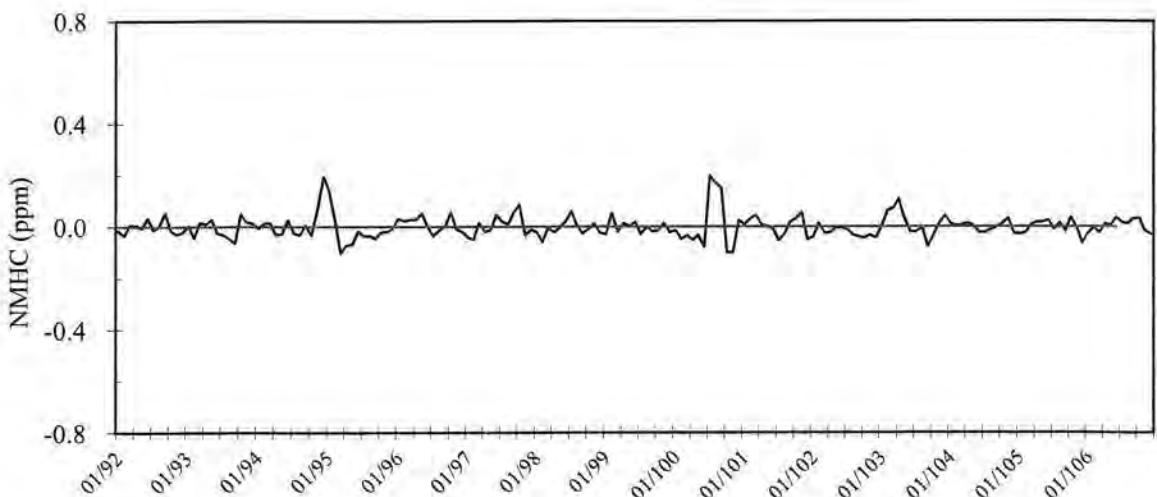
圖 2.5-19 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

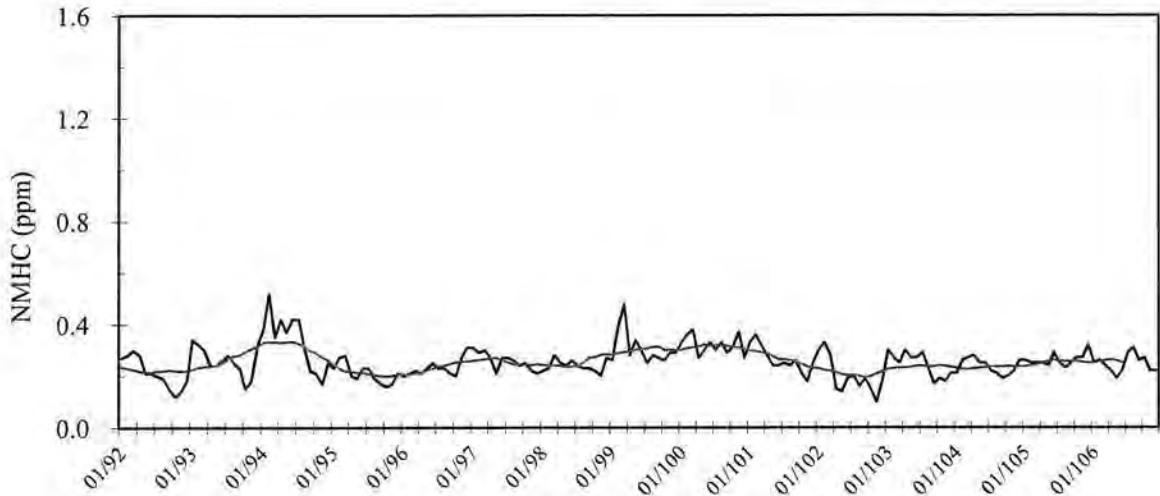


趨勢成份序列及季節成份序列圖

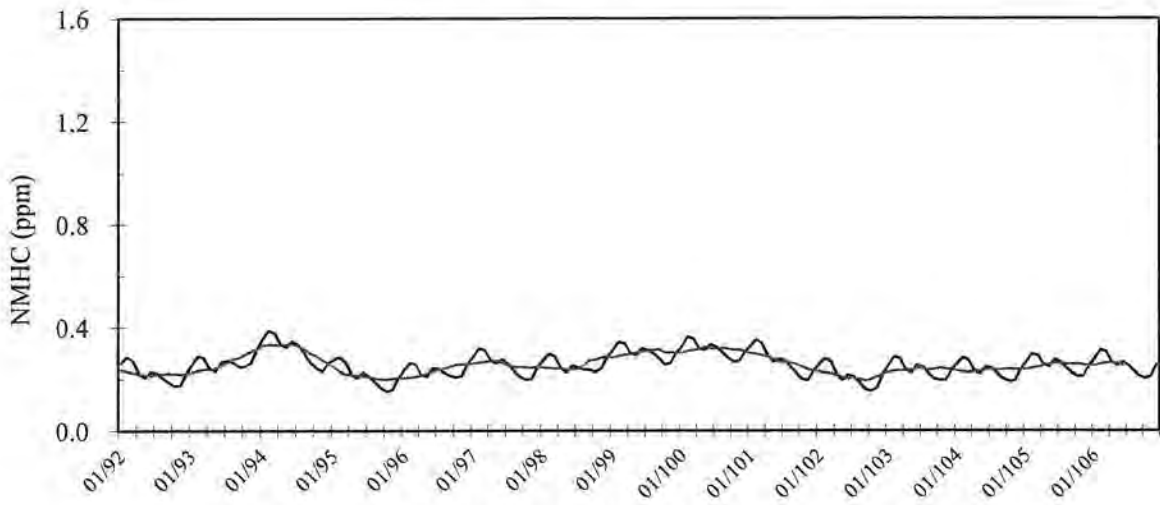


非規則成份序列圖

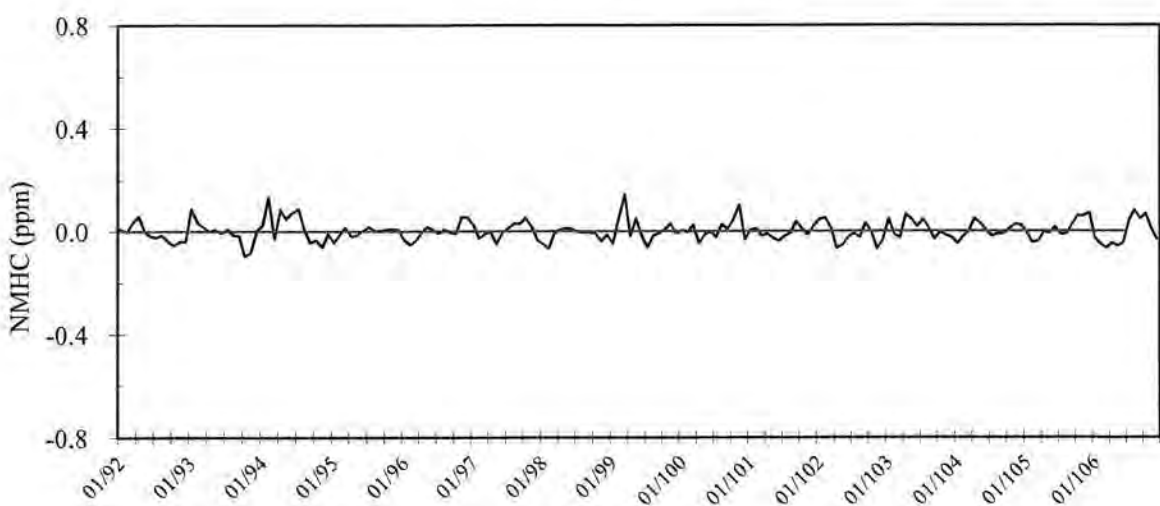
圖 2.5-20 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

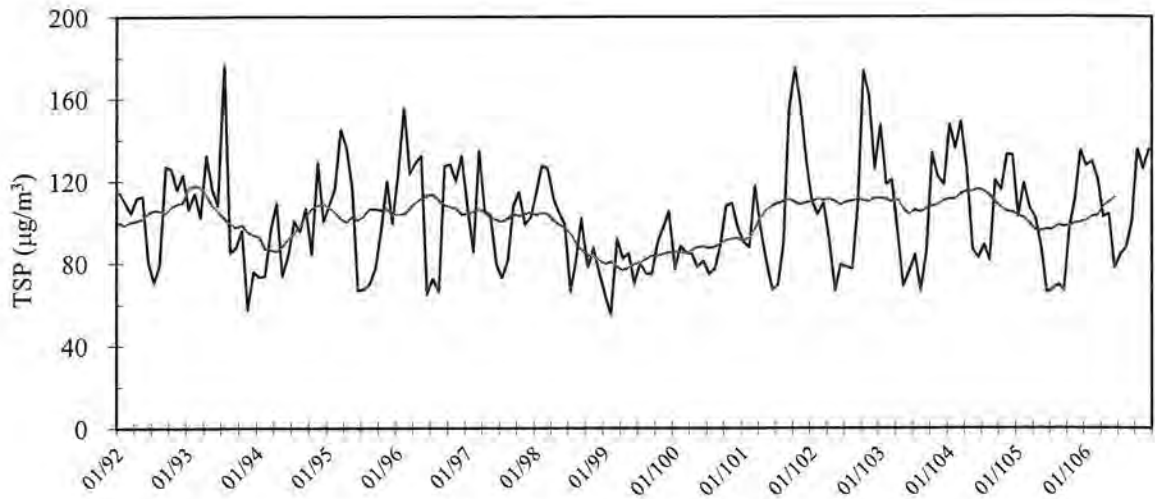


趨勢成份序列及季節成份序列圖

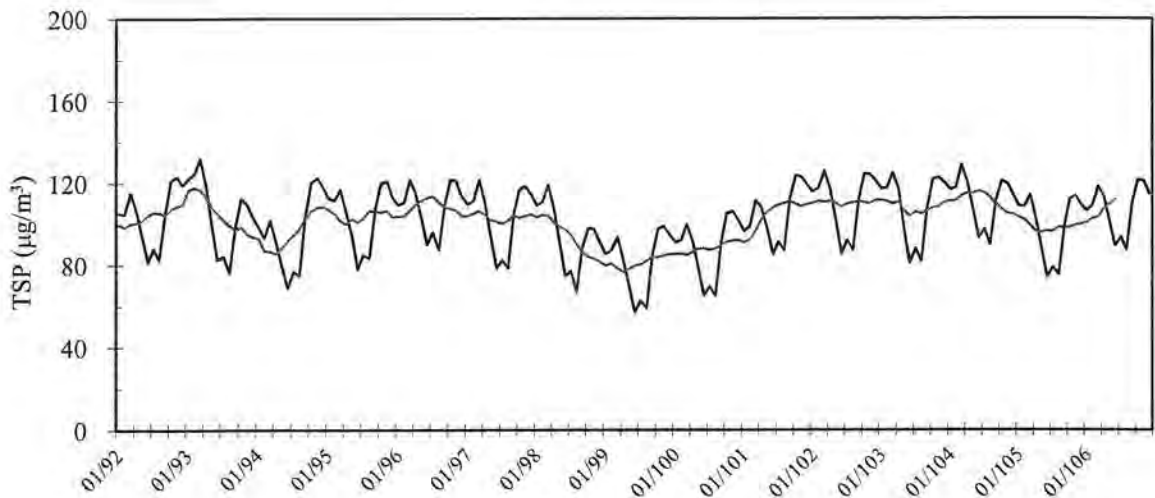


非規則成份序列圖

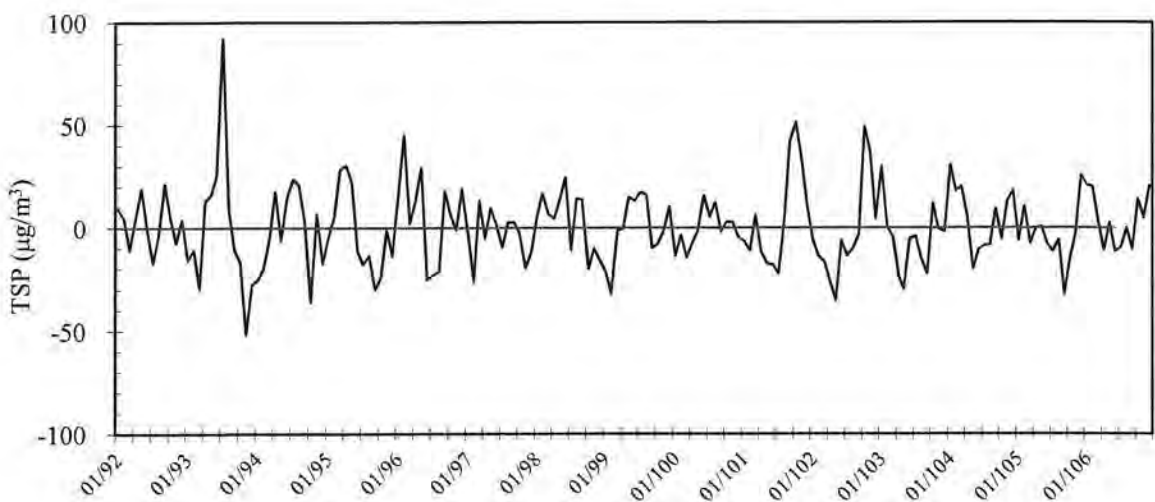
圖 2.5-21 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

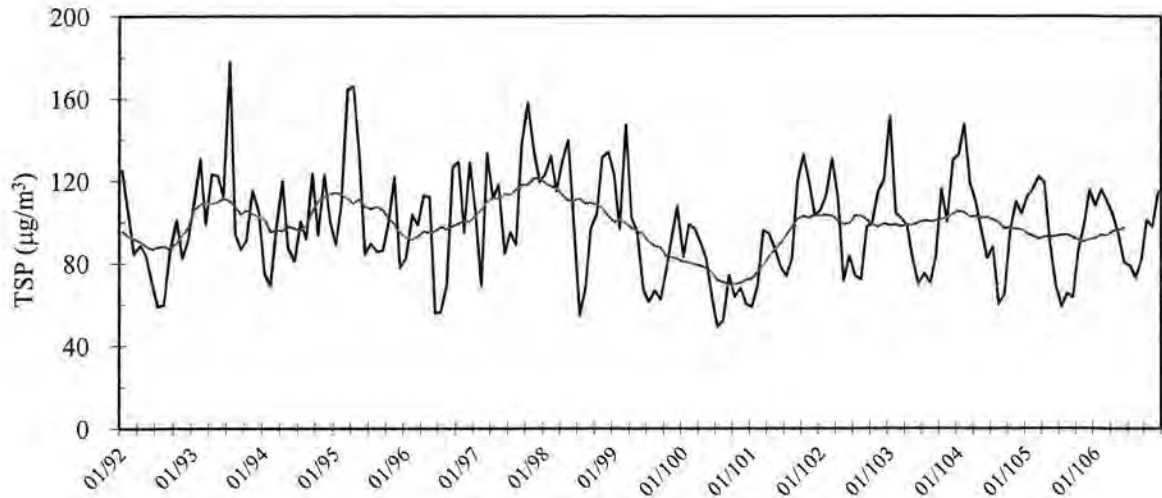


趨勢成份序列及季節成份序列圖

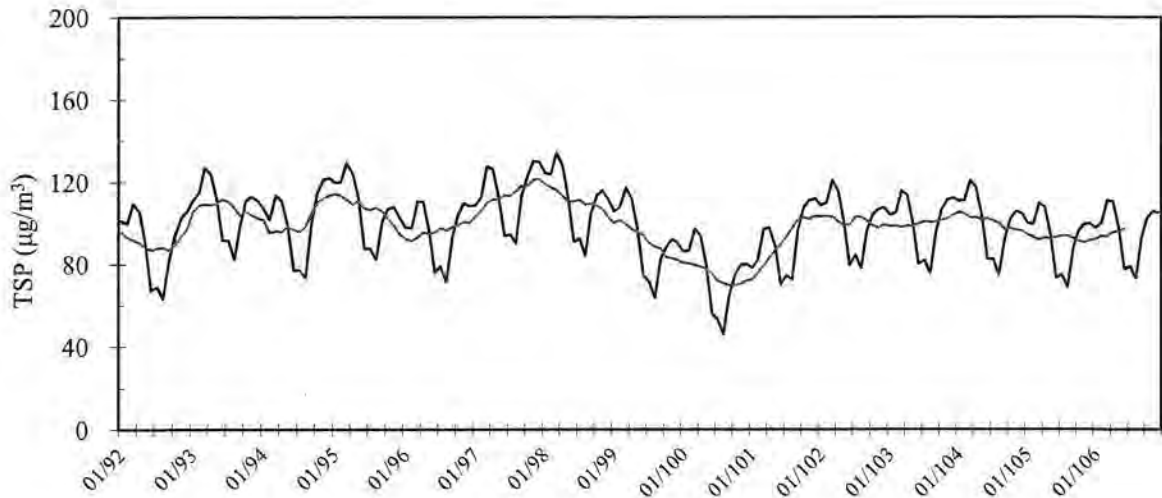


非規則成份序列圖

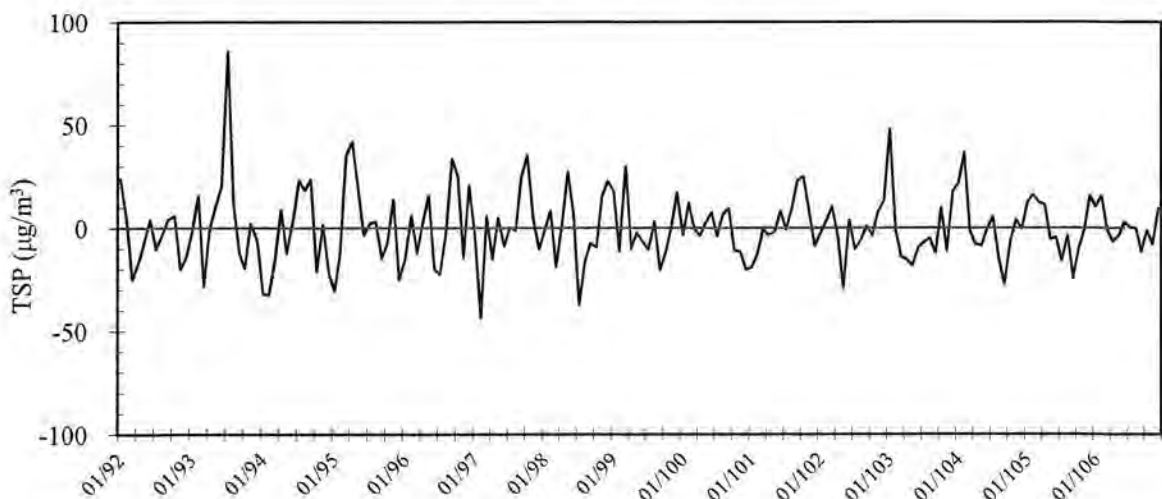
圖 2.5-22 麥寮站 92 年 1 月-106 年 12 月總懸浮微粒濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

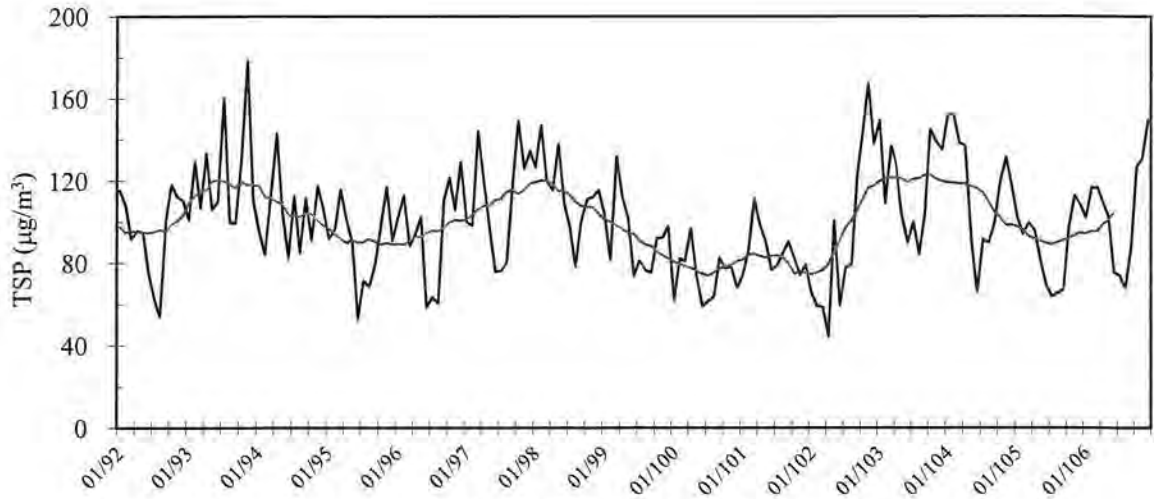


趨勢成份序列及季節成份序列圖

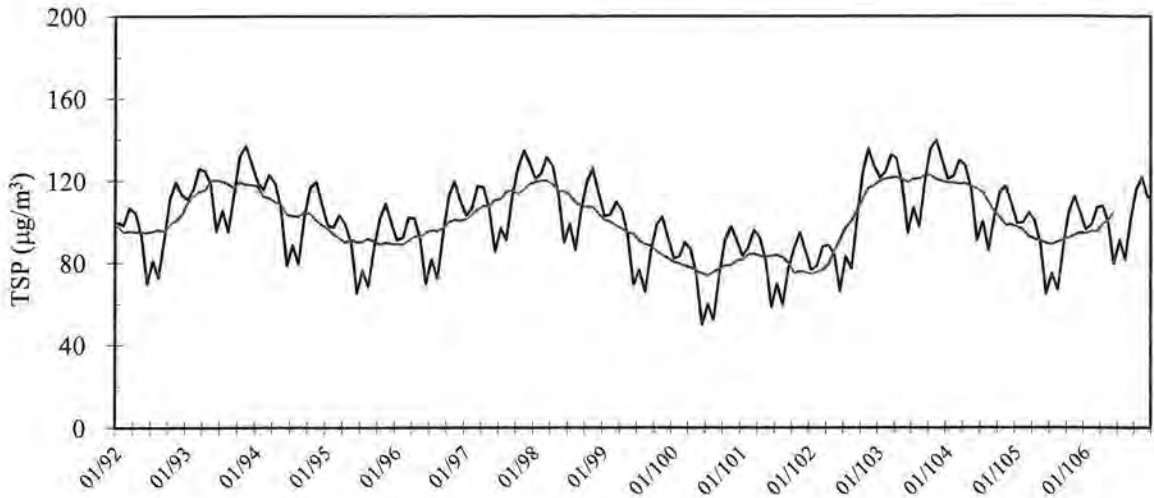


非規則成份序列圖

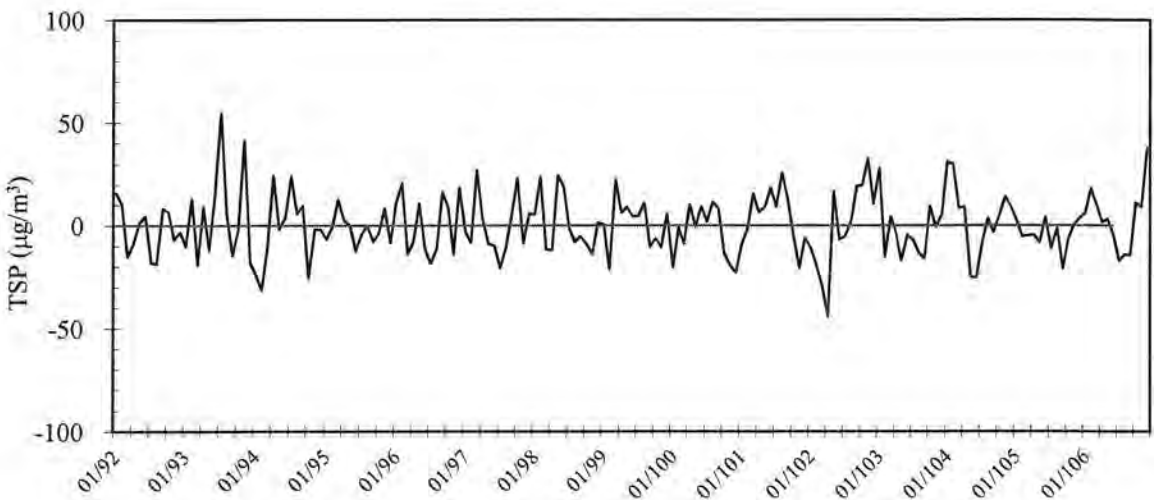
圖 2.5-23 台西站 92 年 1 月-106 年 12 月總懸浮微粒濃度趨勢圖



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 2.5-24 土庫站 92 年 1 月-106 年 12 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

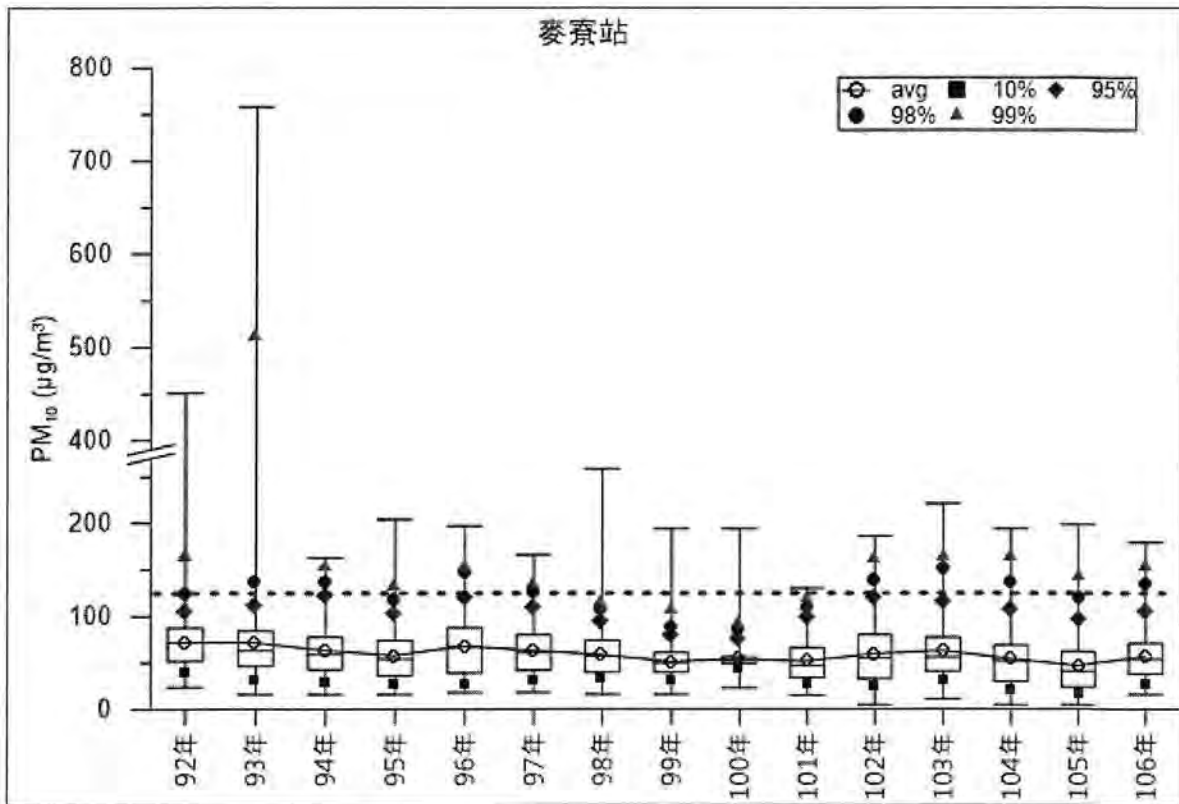


圖 2.5-25 麥寮站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

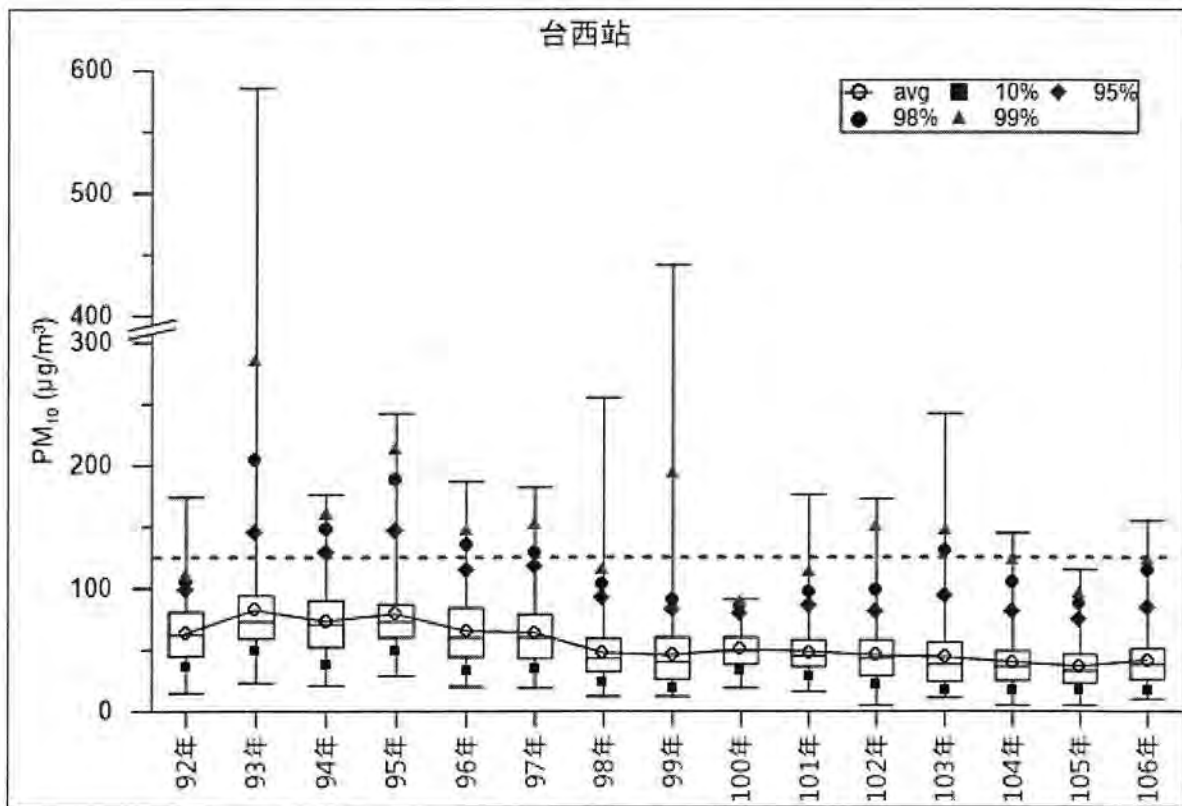


圖 2.5-26 台西站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

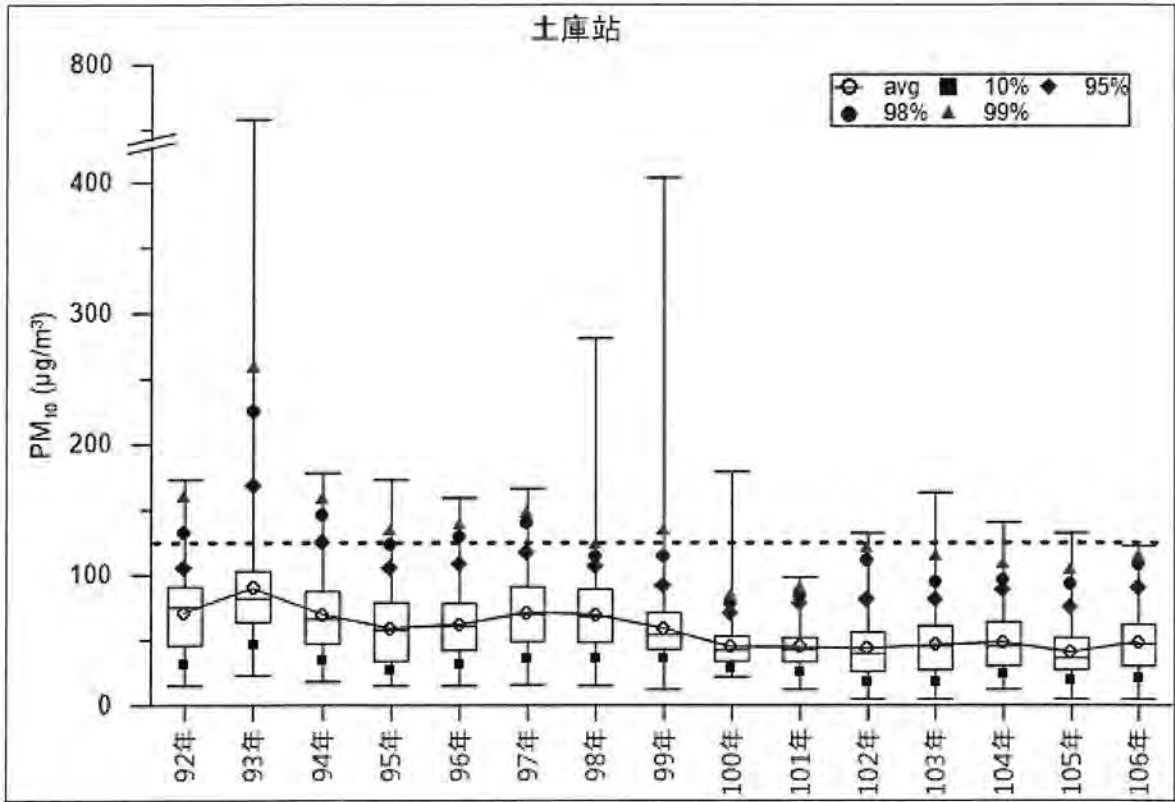


圖 2.5-27 土庫站 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

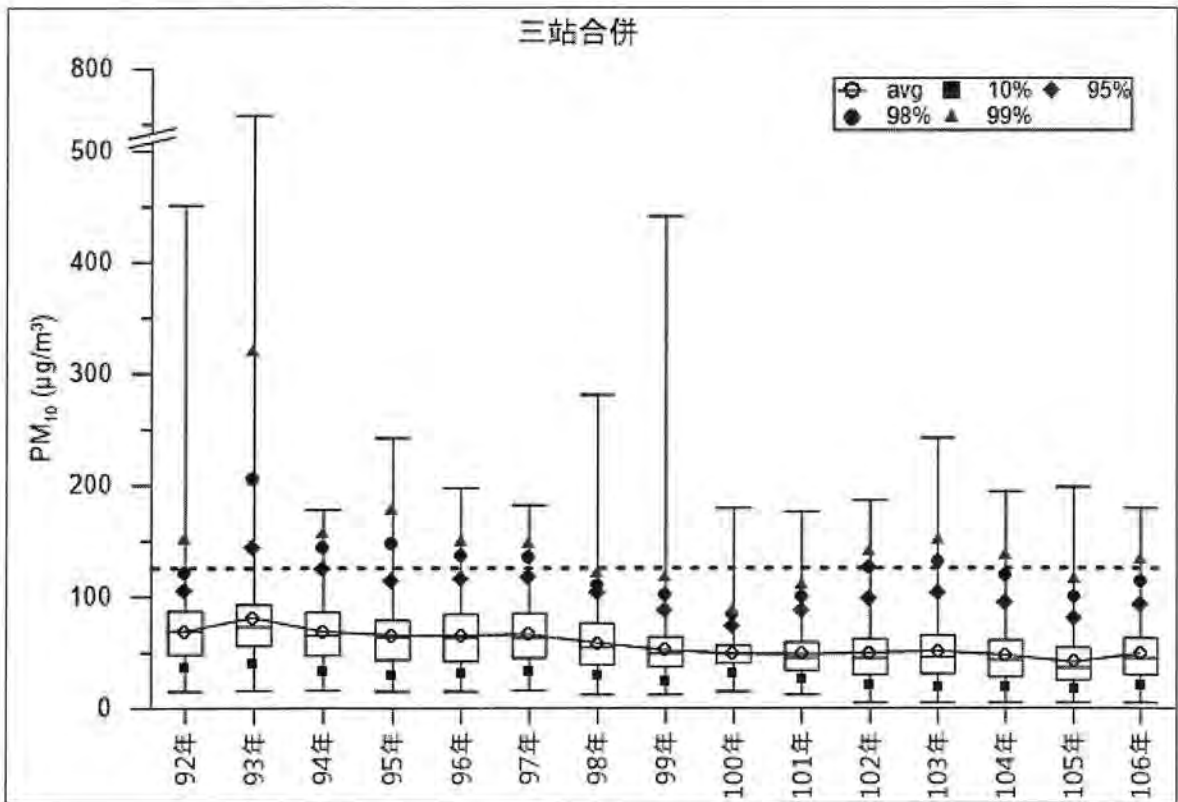


圖 2.5-28 三站合併 PM₁₀ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

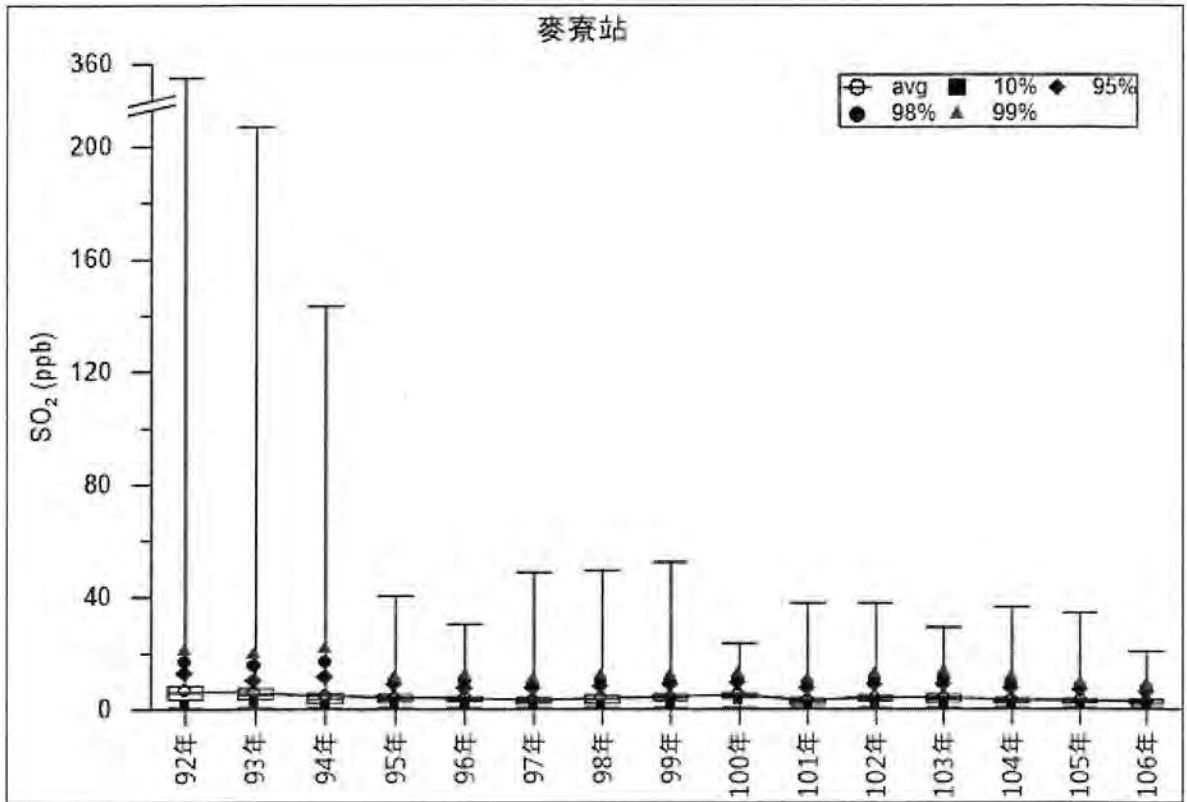


圖 2.5-29 麥寮站 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

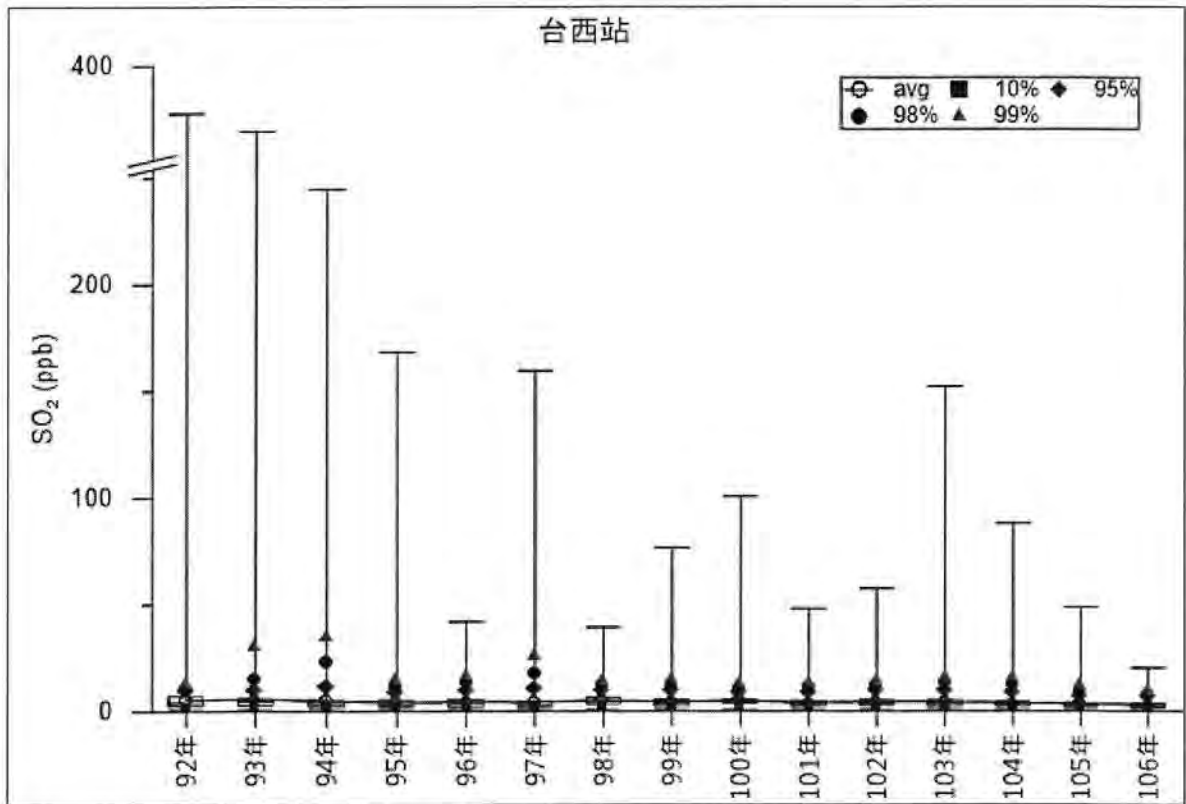


圖 2.5-30 台西站 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

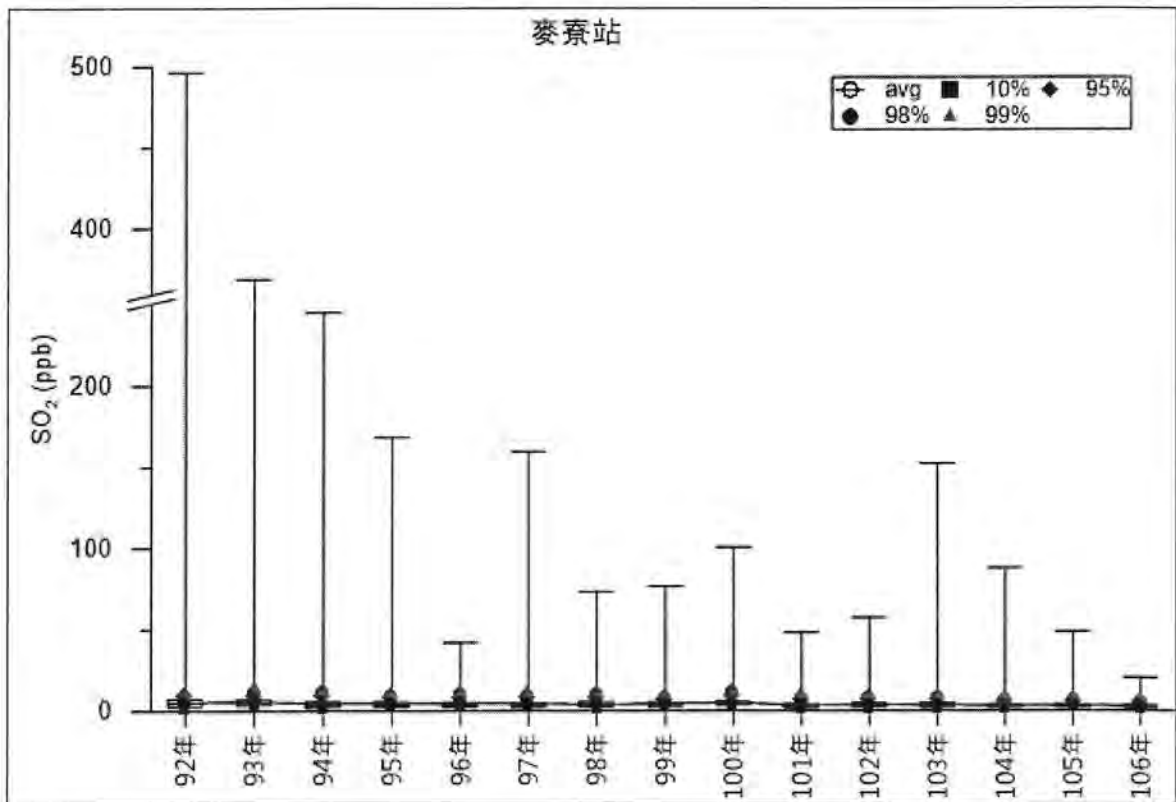


圖 2.5-31 土庫站 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

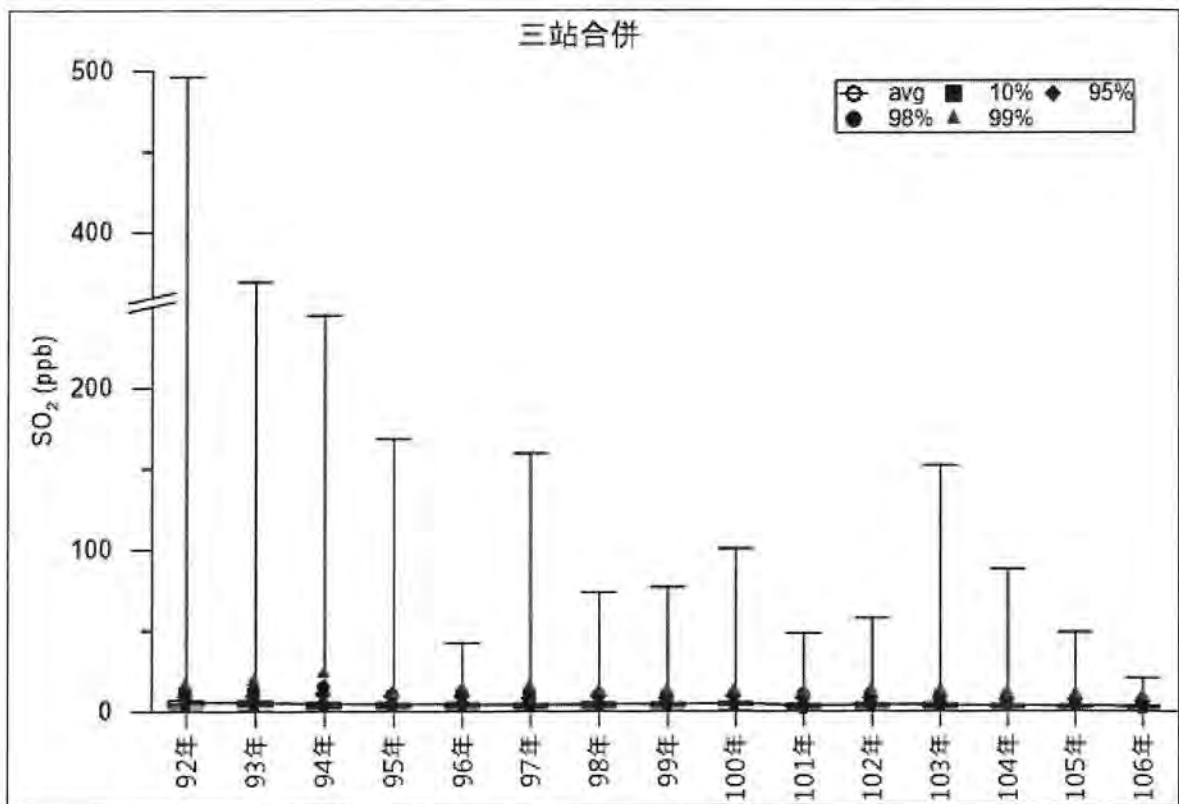


圖 2.5-32 三站合併 SO₂ 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

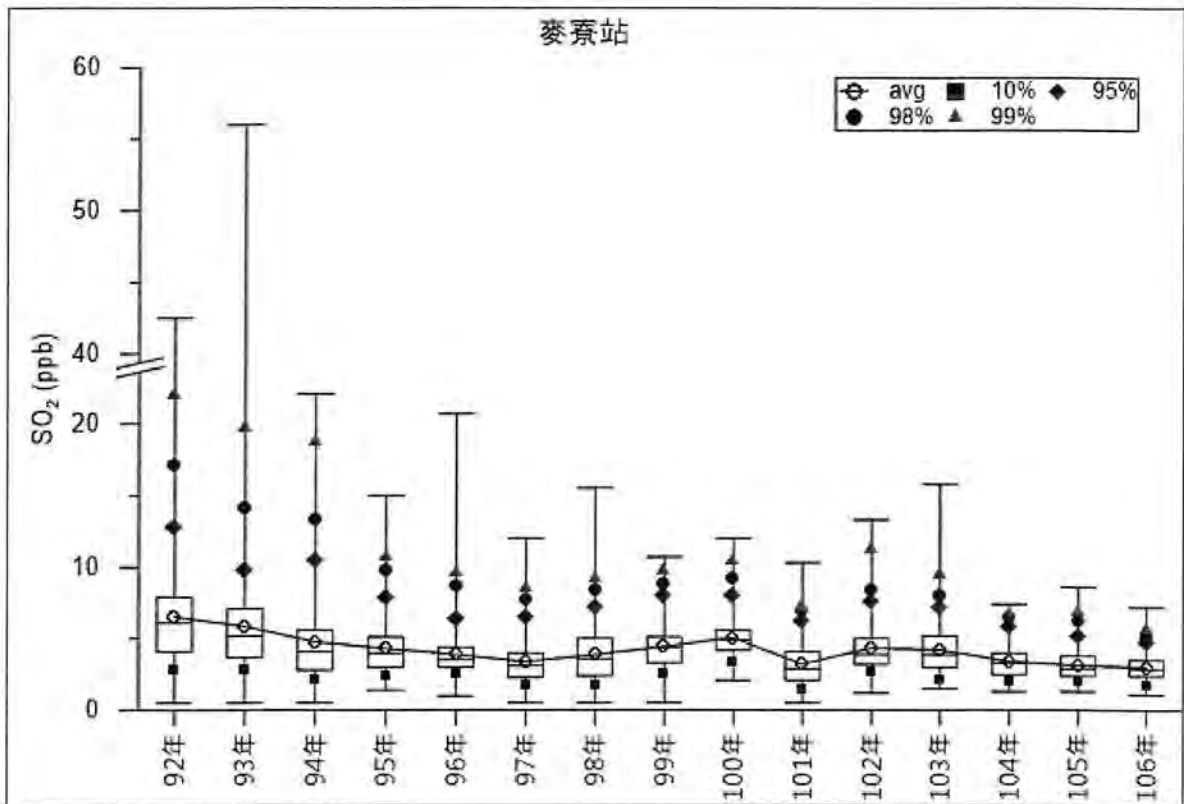


圖 2.5-33 麥寮站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

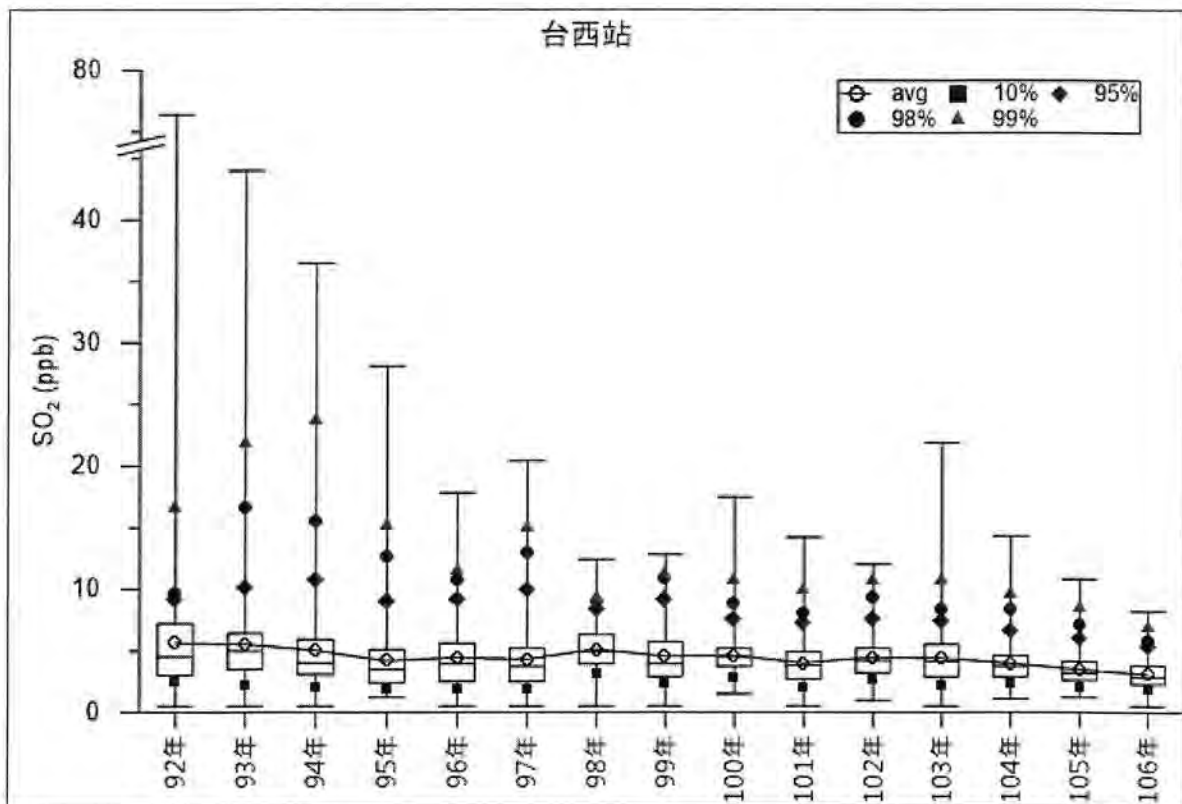


圖 2.5-34 台西站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

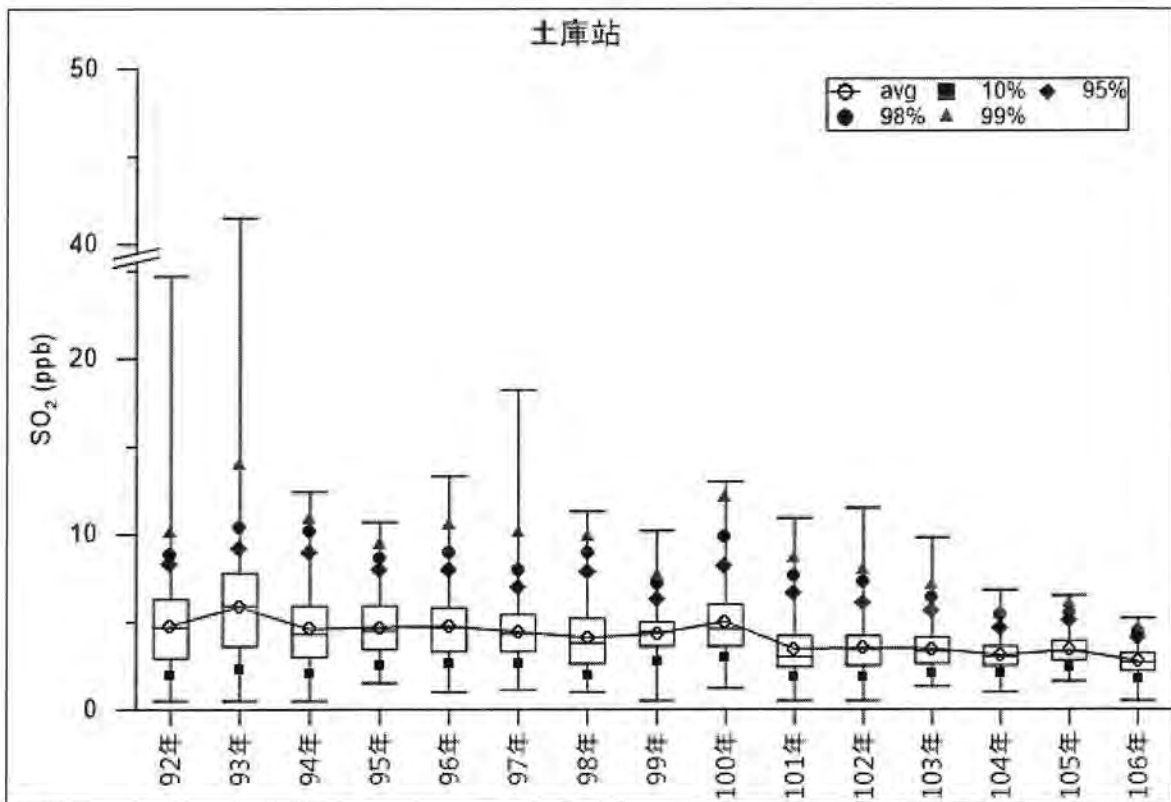


圖 2.5-35 土庫站 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

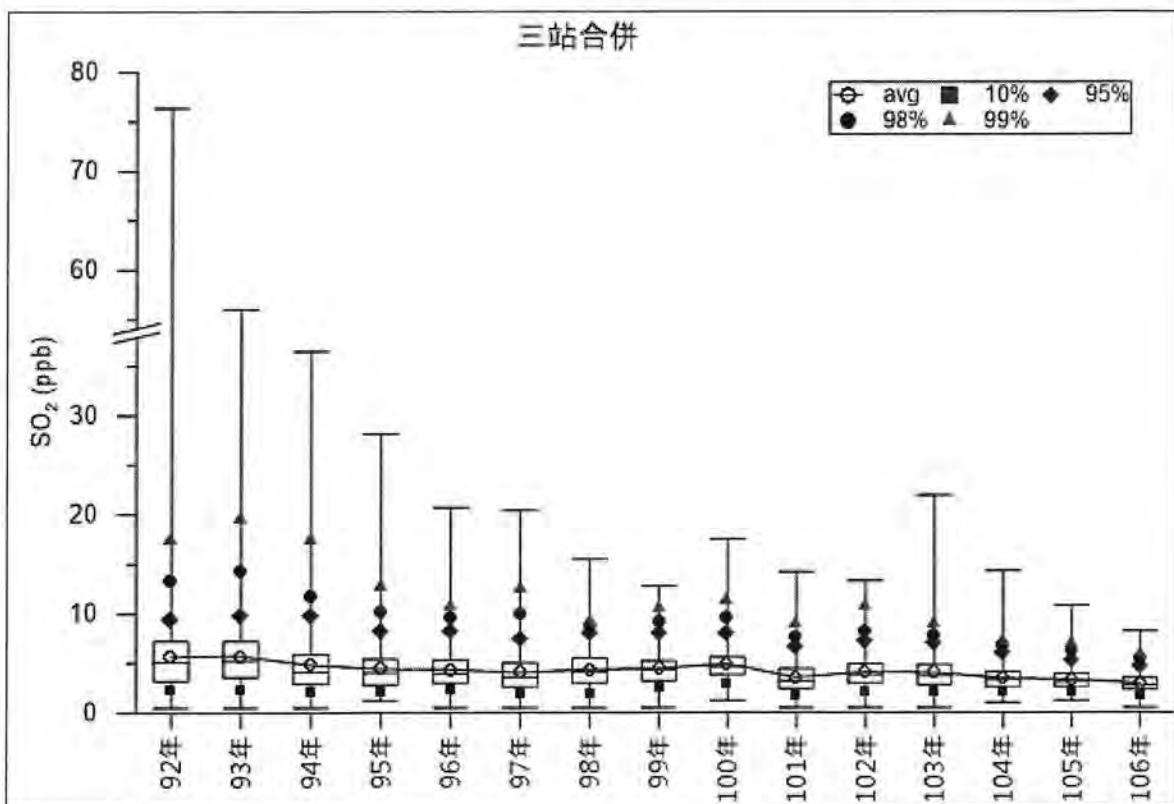


圖 2.5-36 三站合併 SO₂ 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

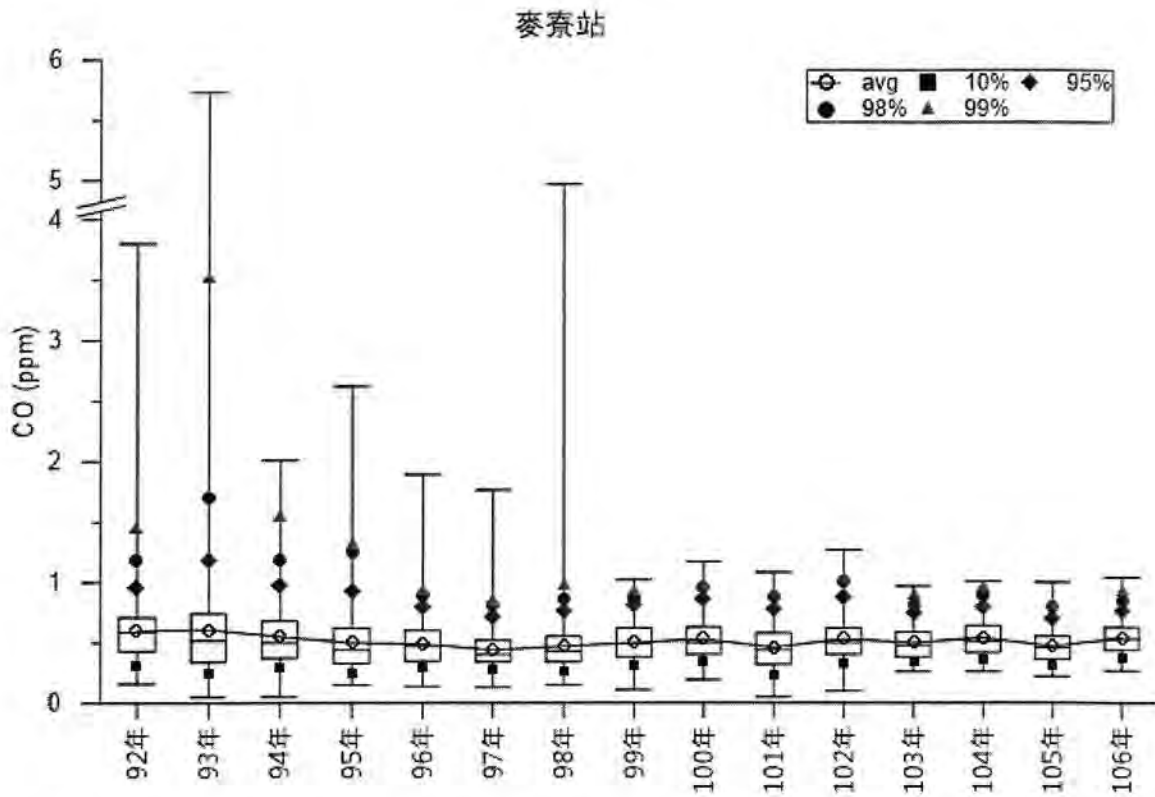


圖 2.5-37 麥寮站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

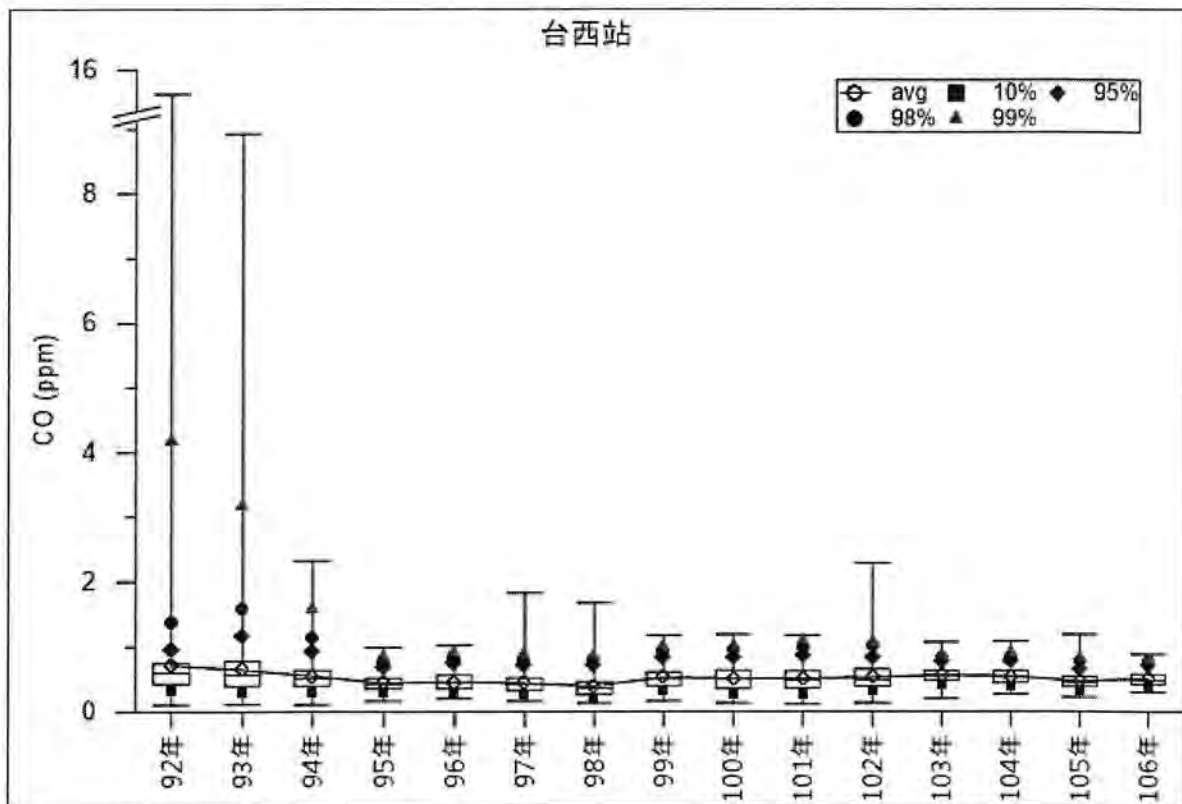


圖 2.5-38 台西站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

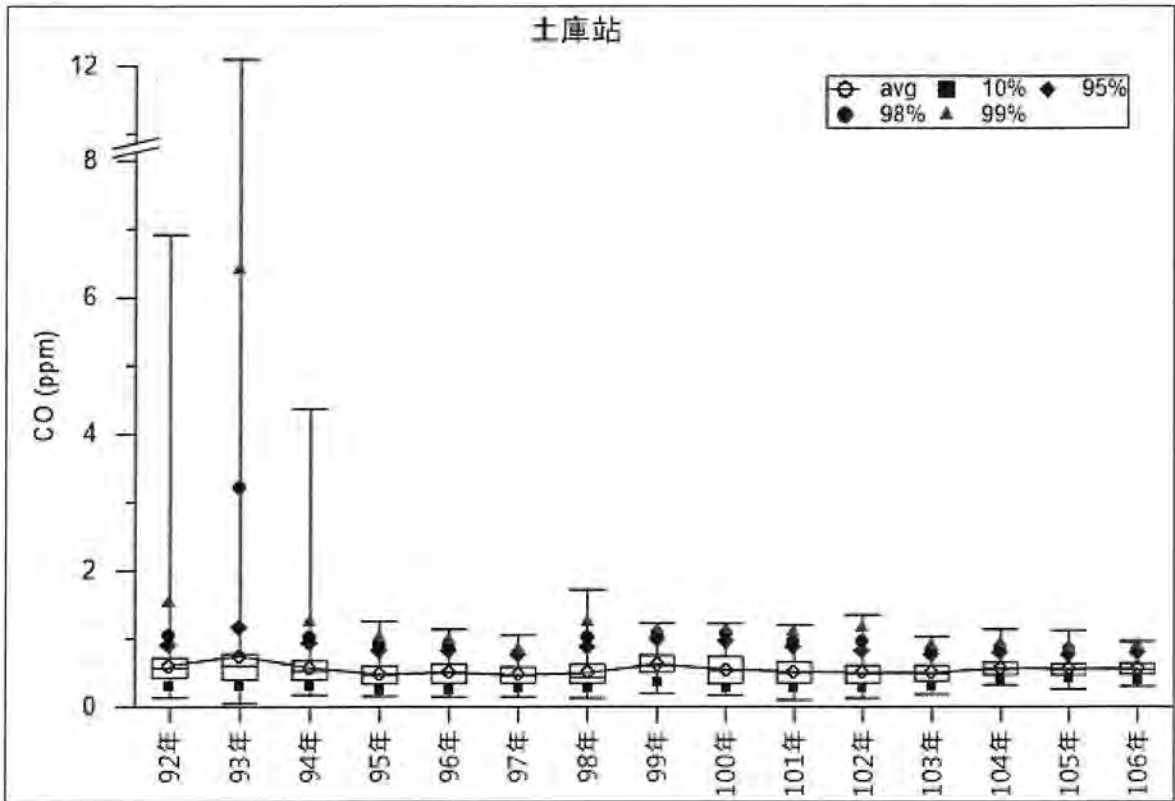


圖 2.5-39 土庫站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

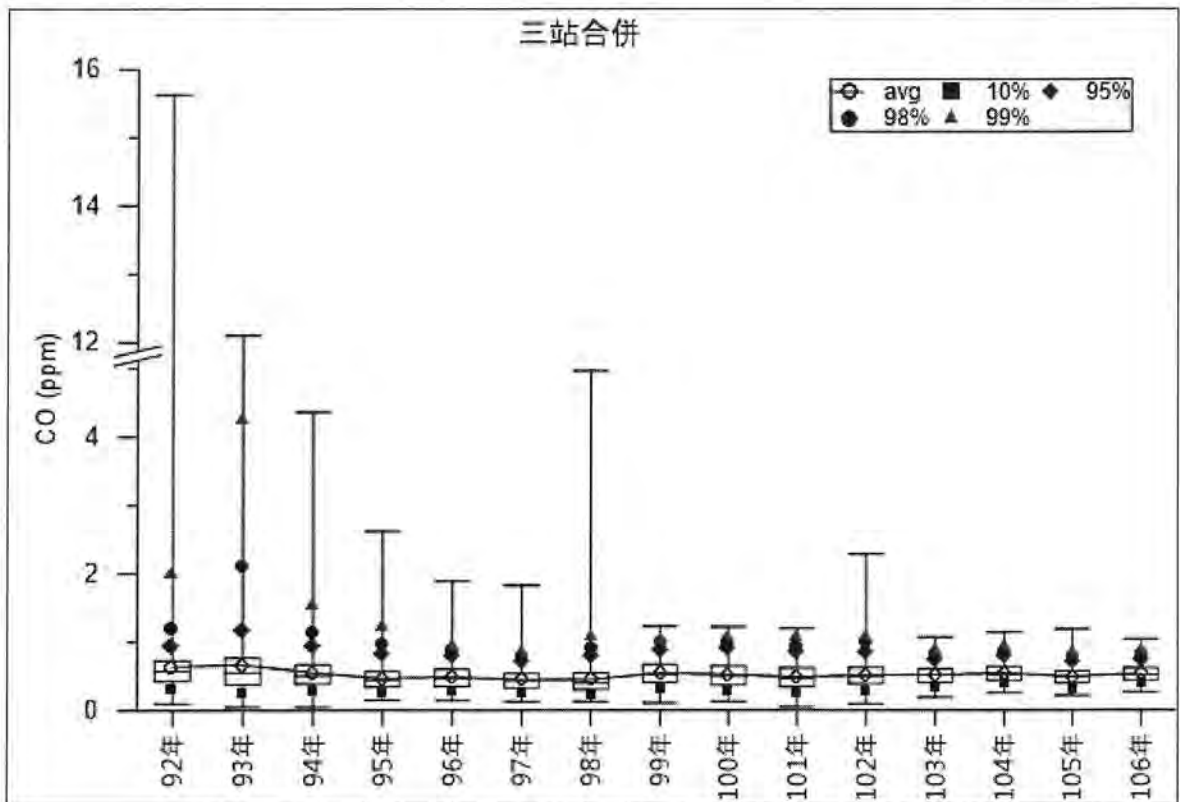


圖 2.5-40 三站合併 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

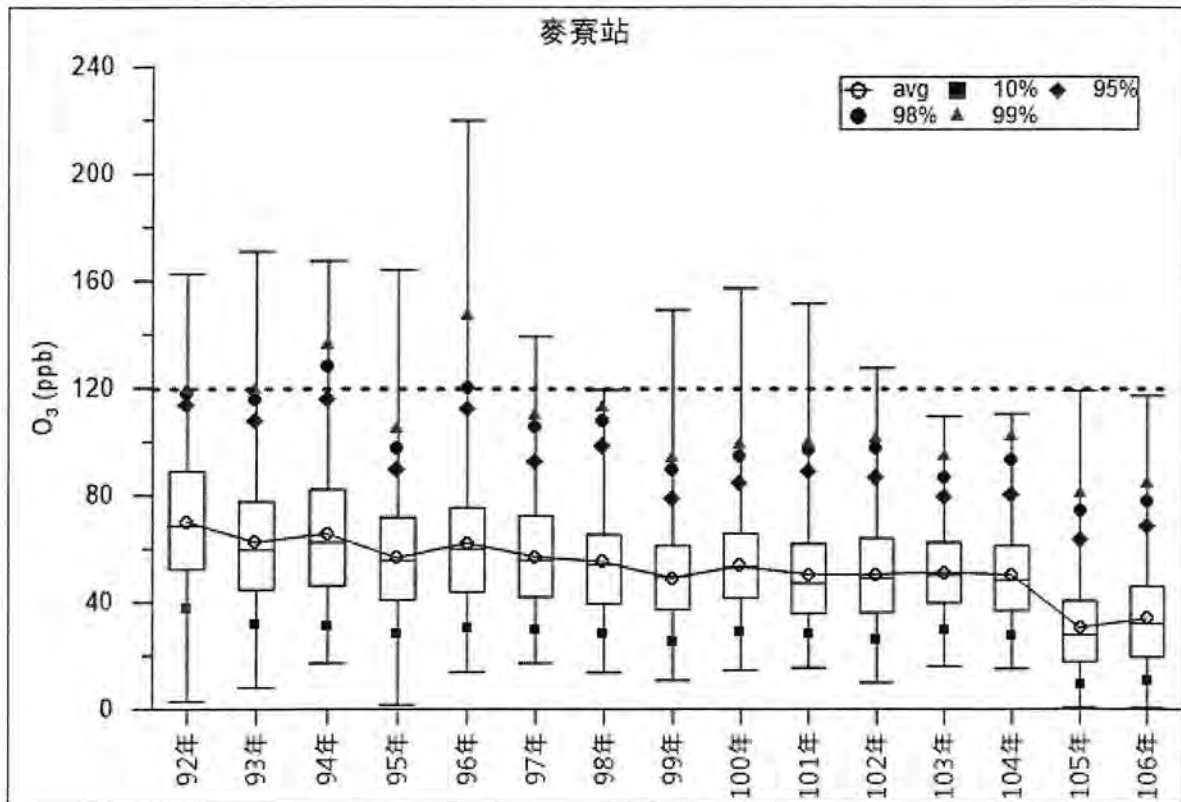


圖 2.5-41 麥寮站 O₃ 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

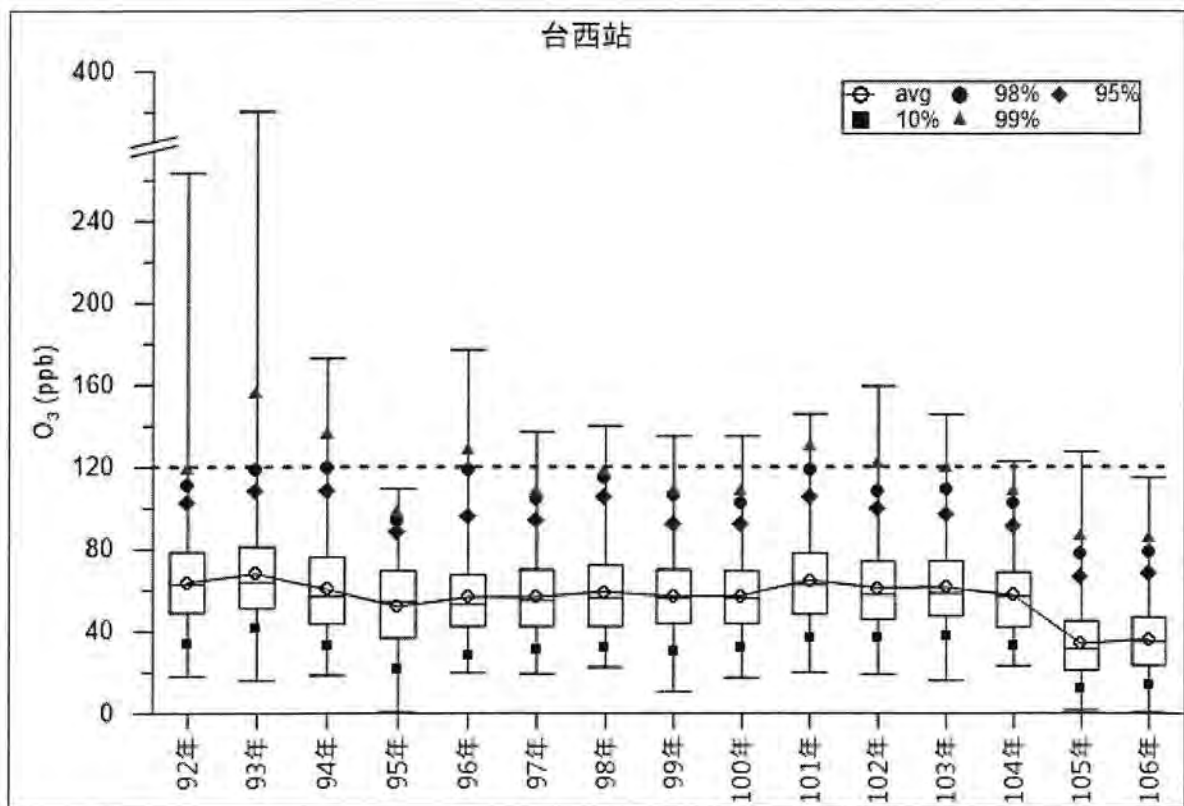


圖 2.5-42 台西站 O₃ 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

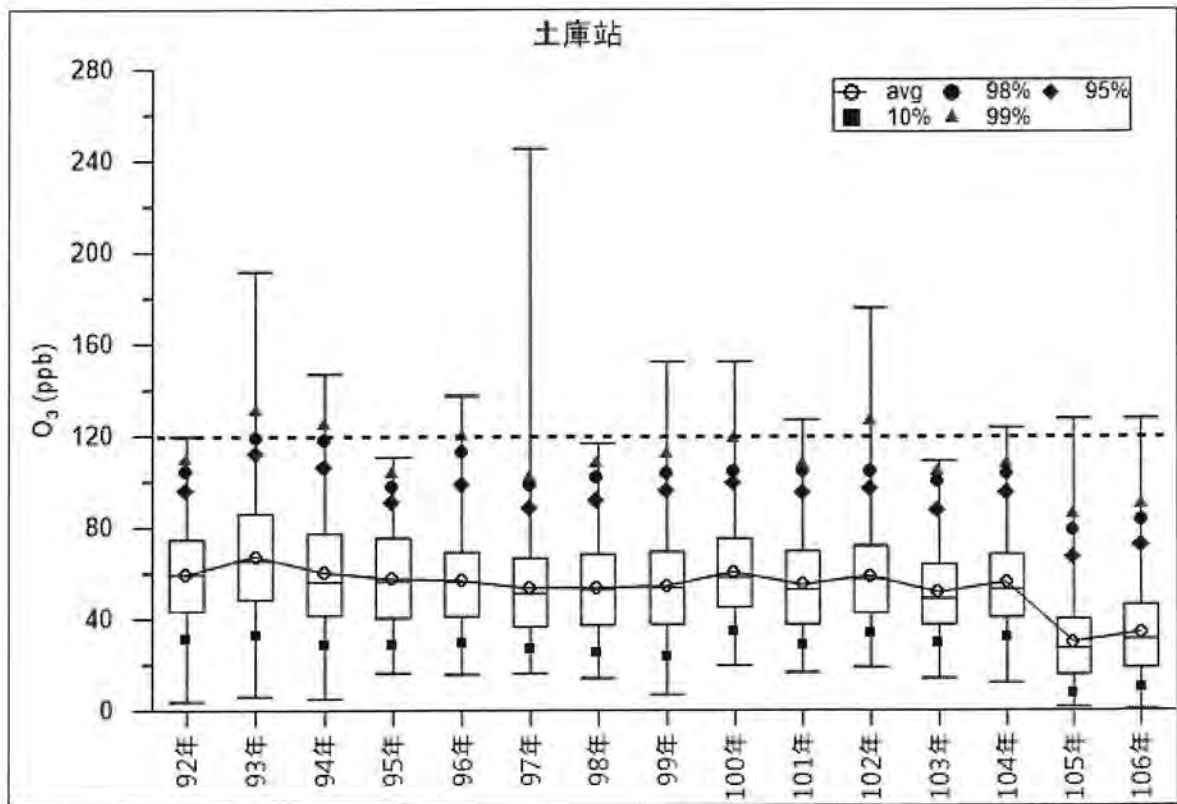


圖 2.5-43 土庫站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

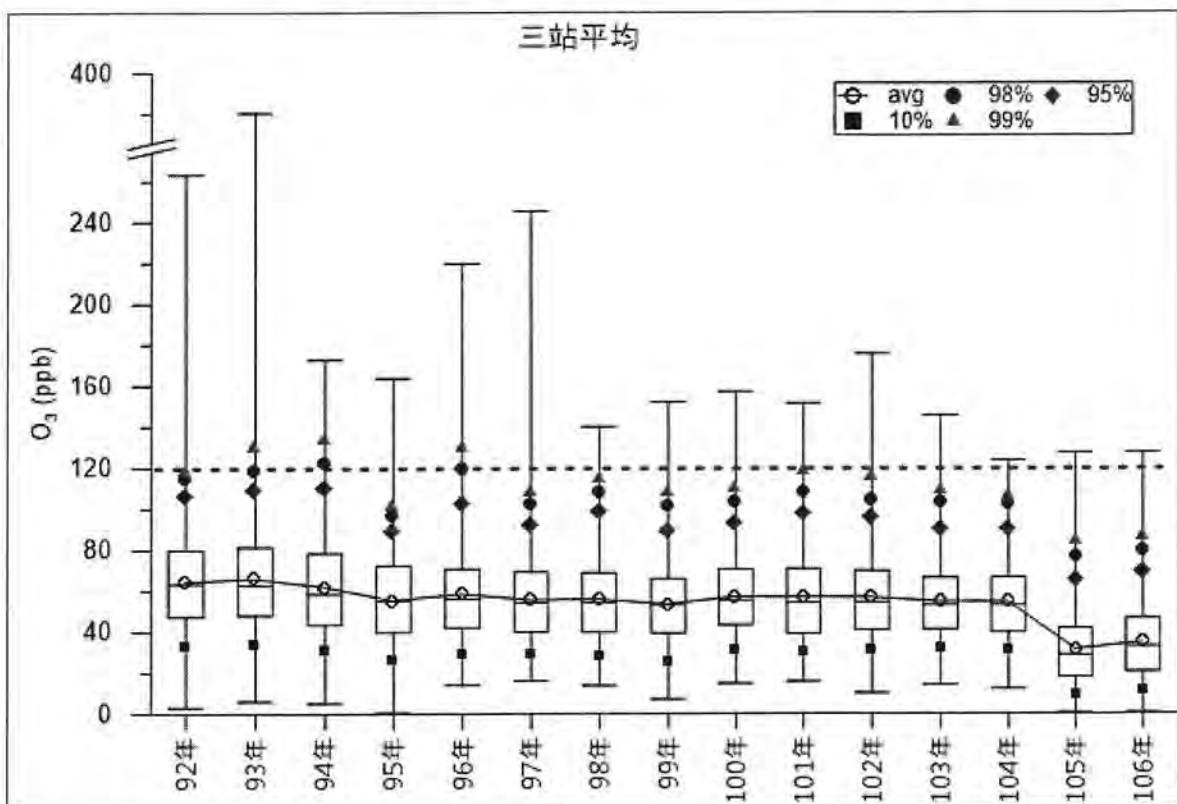


圖 2.5-44 三站合併 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

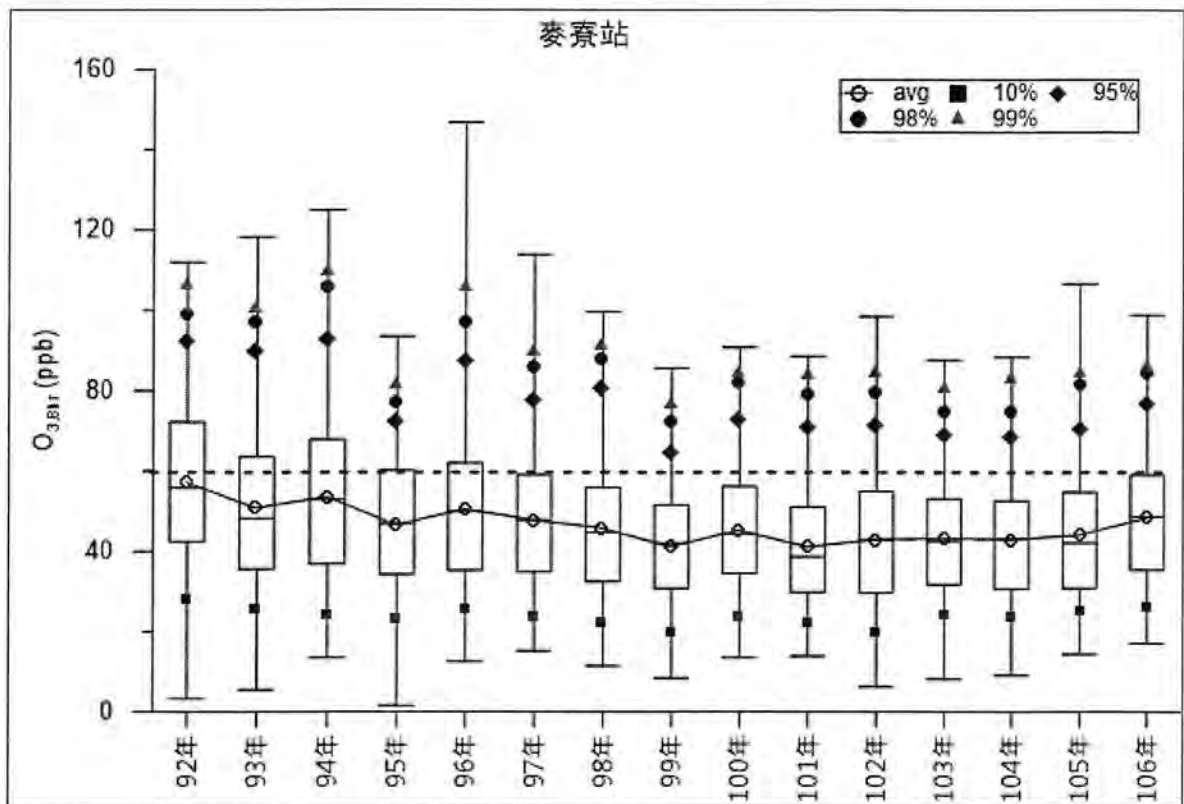


圖 2.5-45 麥寮站 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

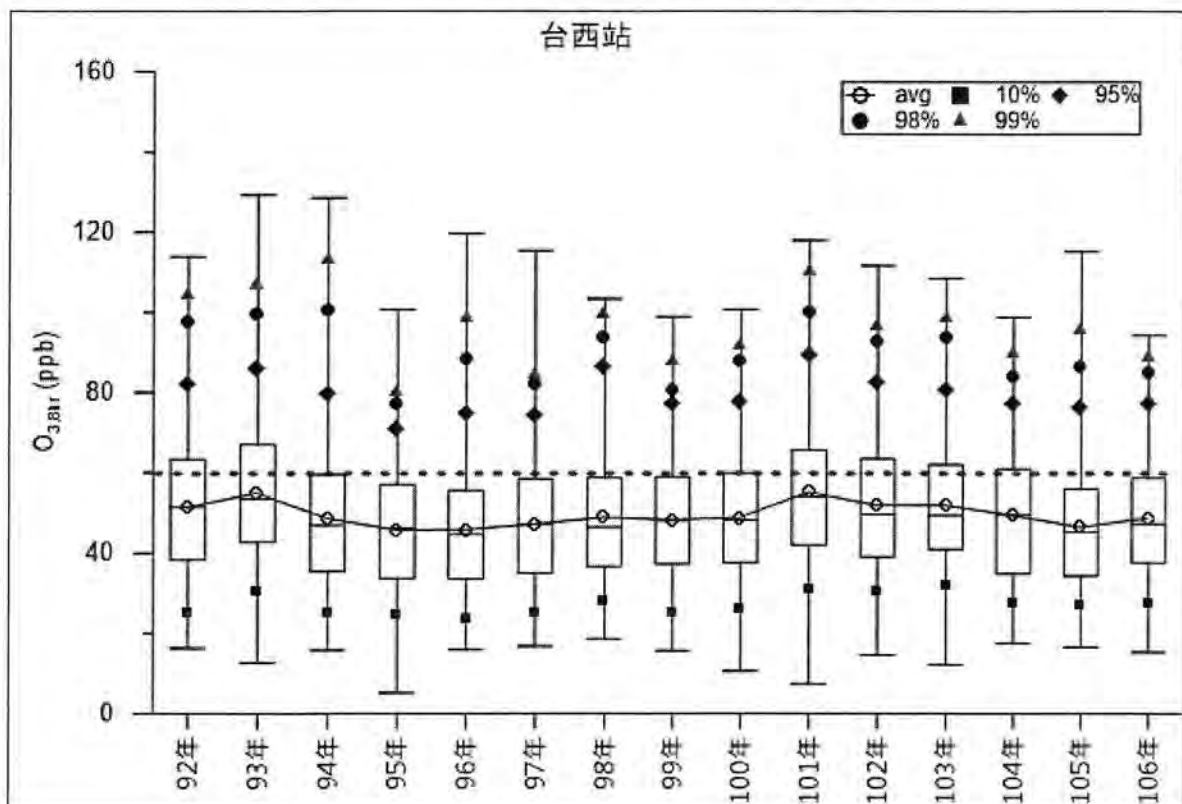


圖 2.5-46 台西站 O₃ 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

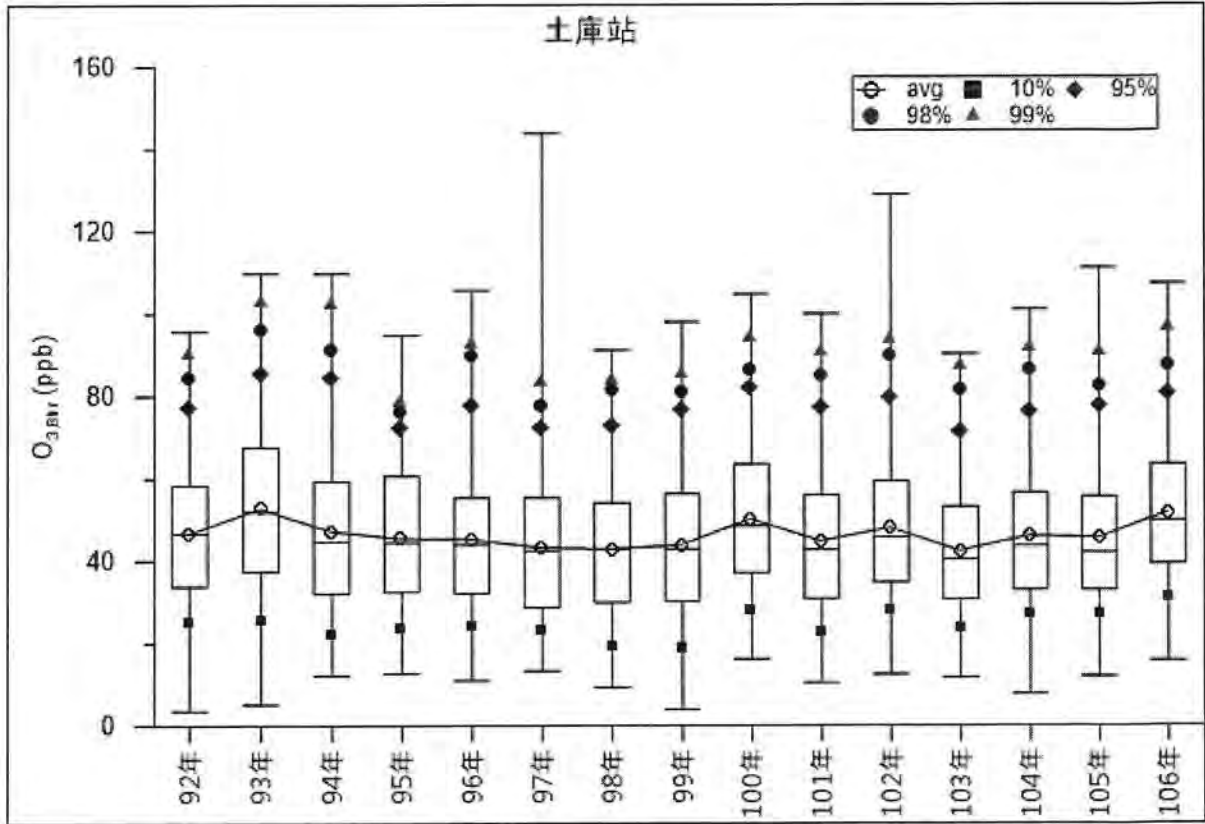


圖 2.5-47 土庫站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

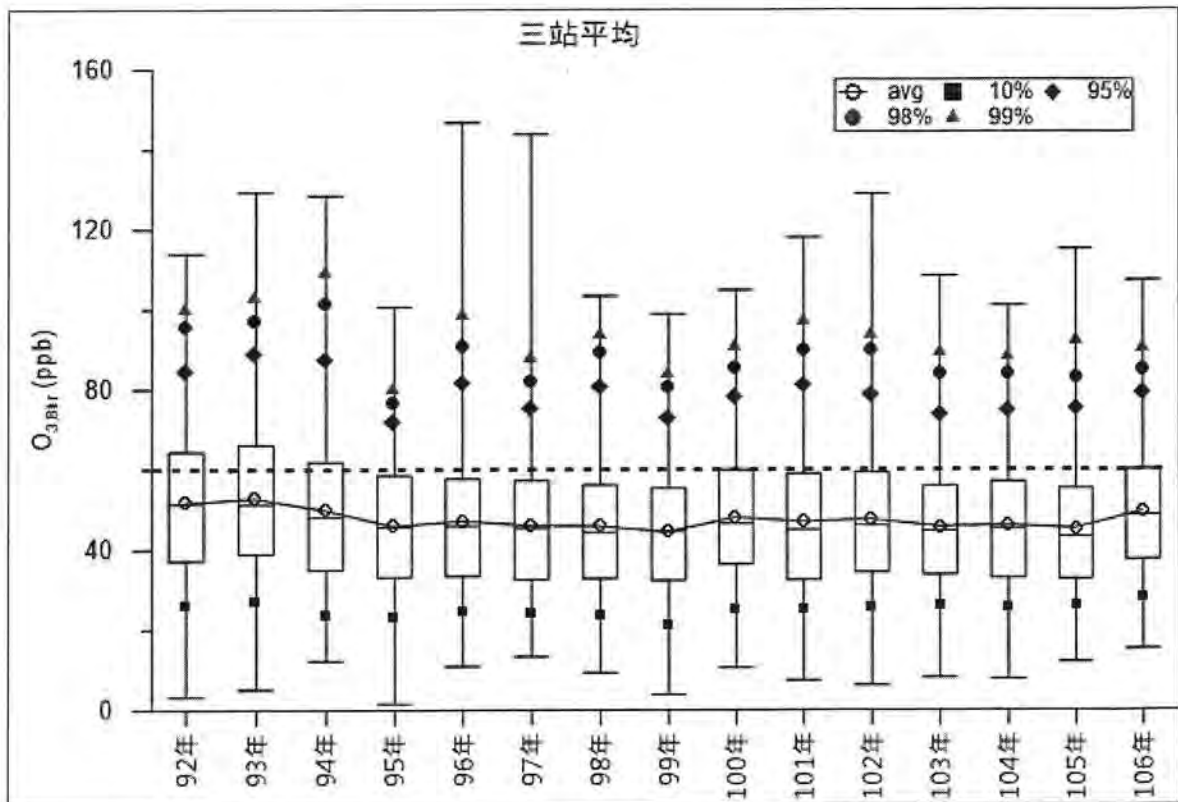


圖 2.5-48 三站合併 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

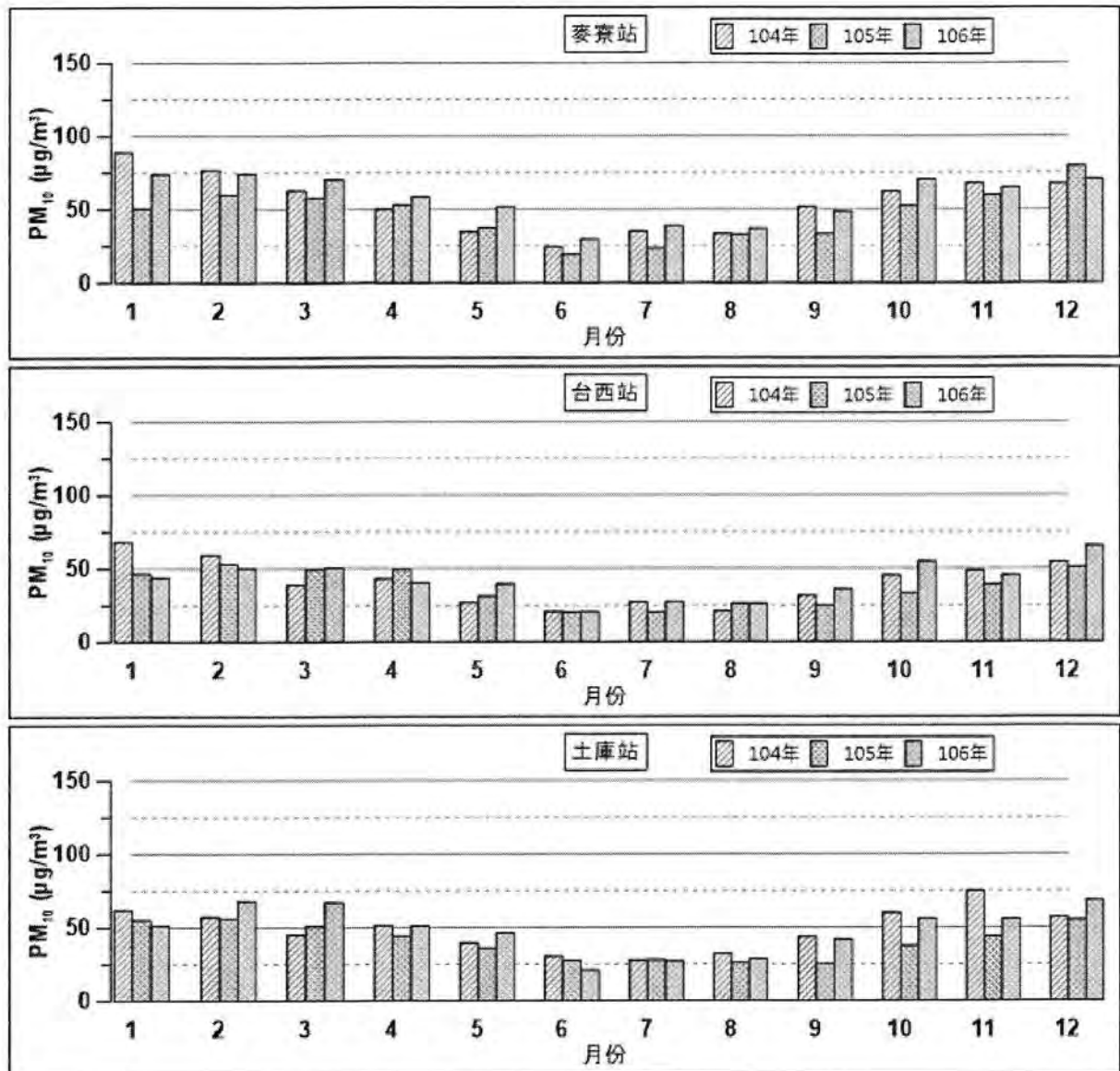


圖 2.5-49 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之懸浮微粒月平均比較圖

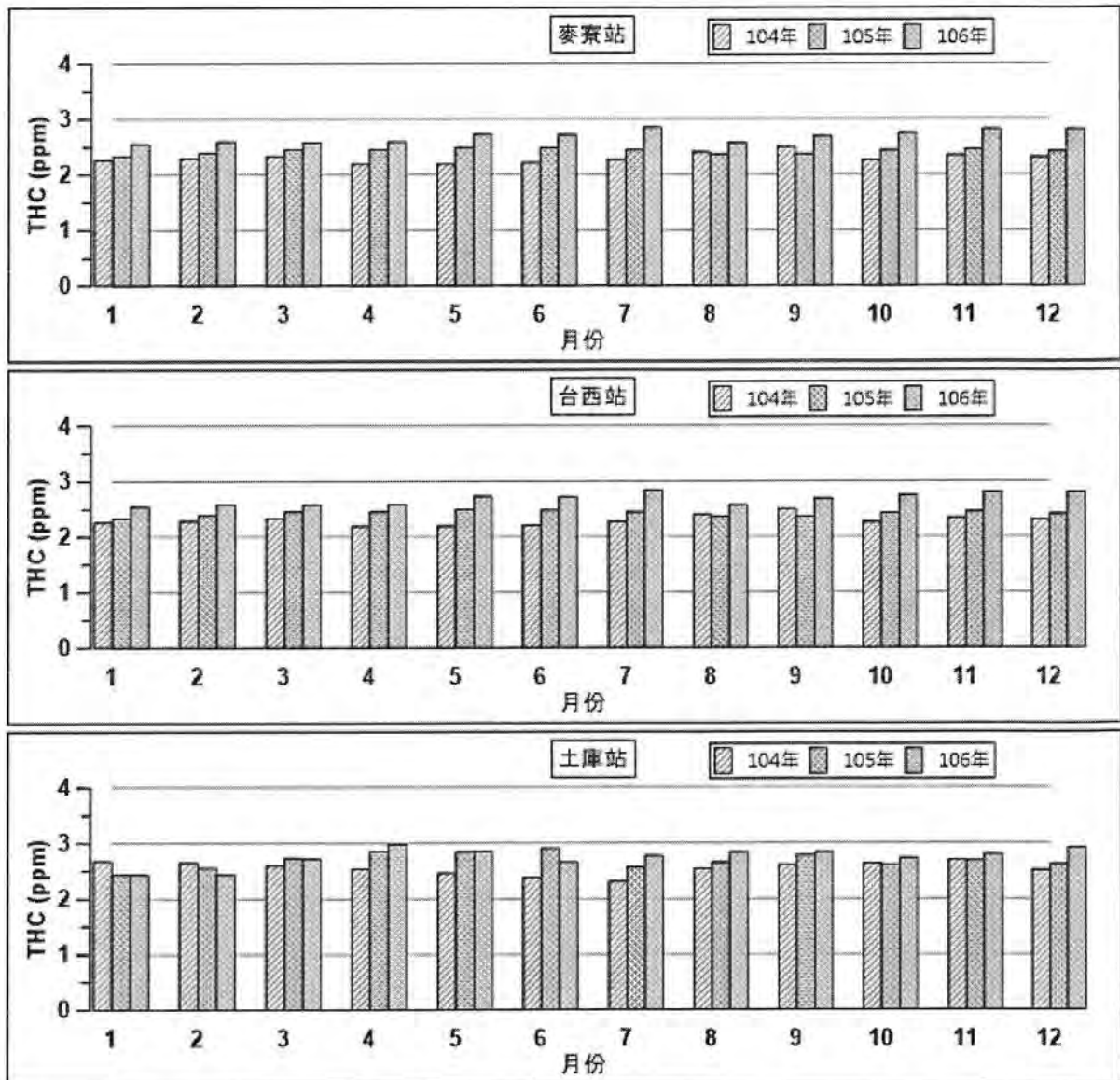


圖 2.5-50 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之總碳氫化合物
月平均比較圖

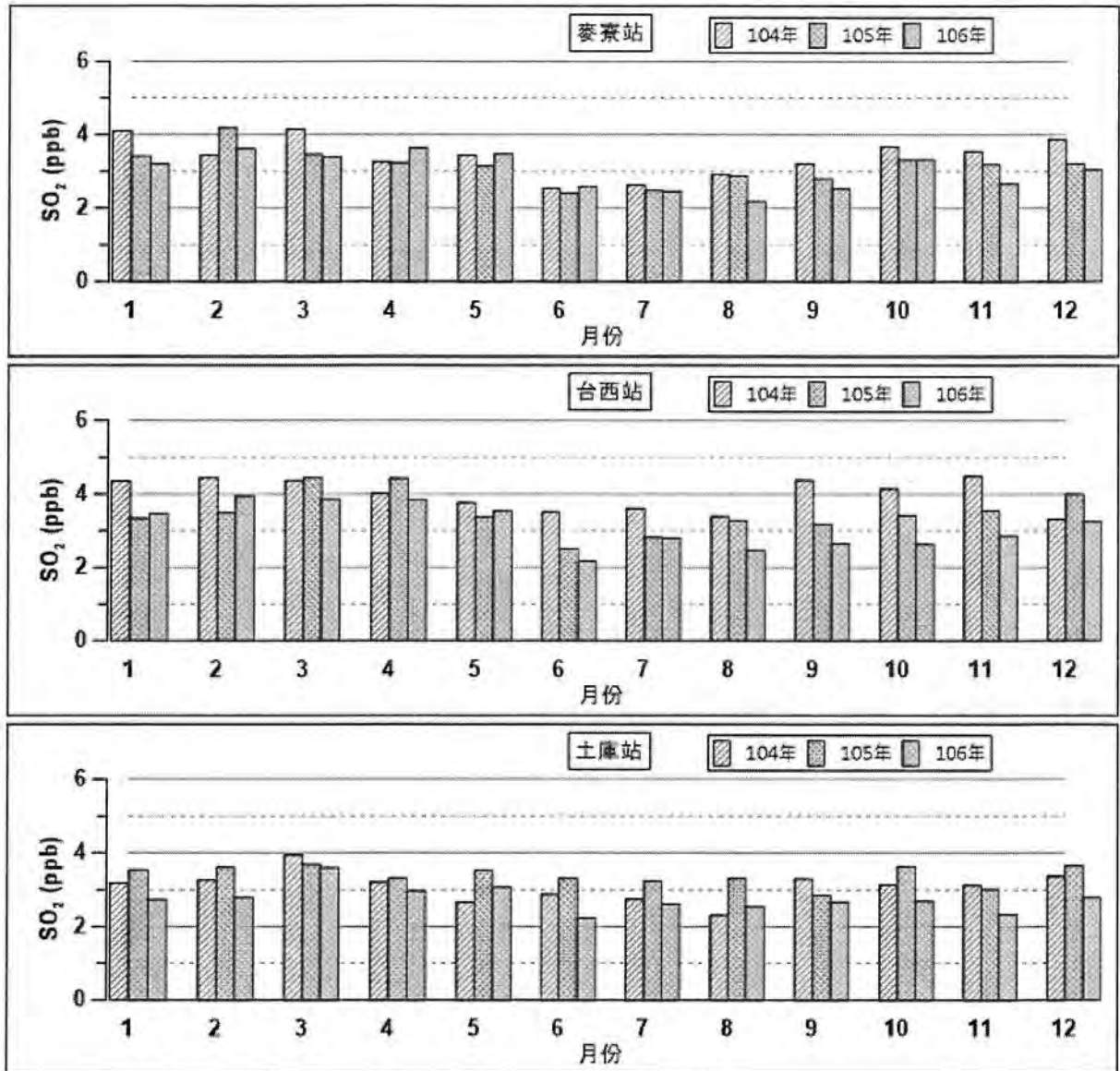


圖 2.5-51 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化硫月平均比較圖

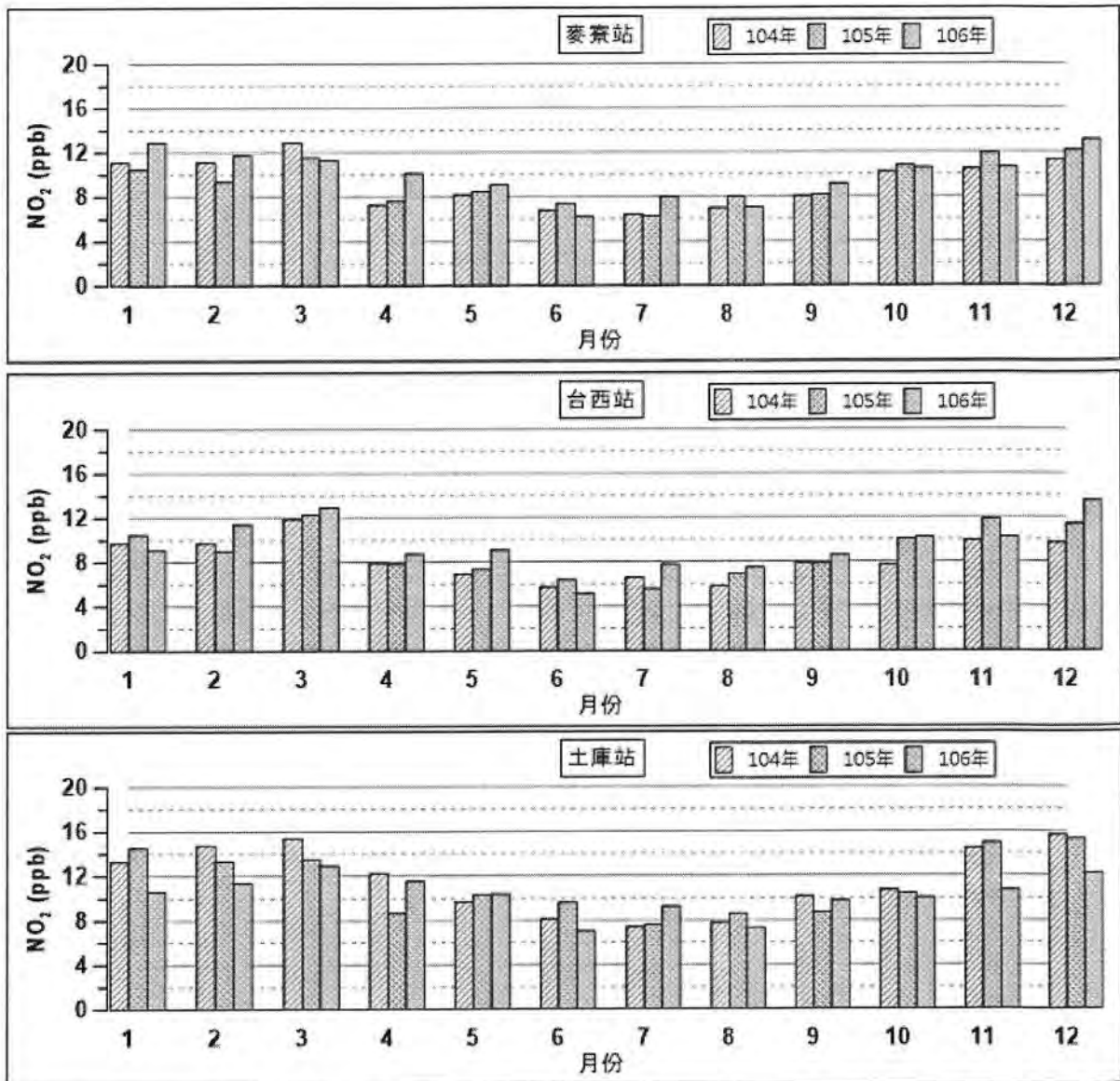


圖 2.5-52 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之二氧化氮月平均比較圖

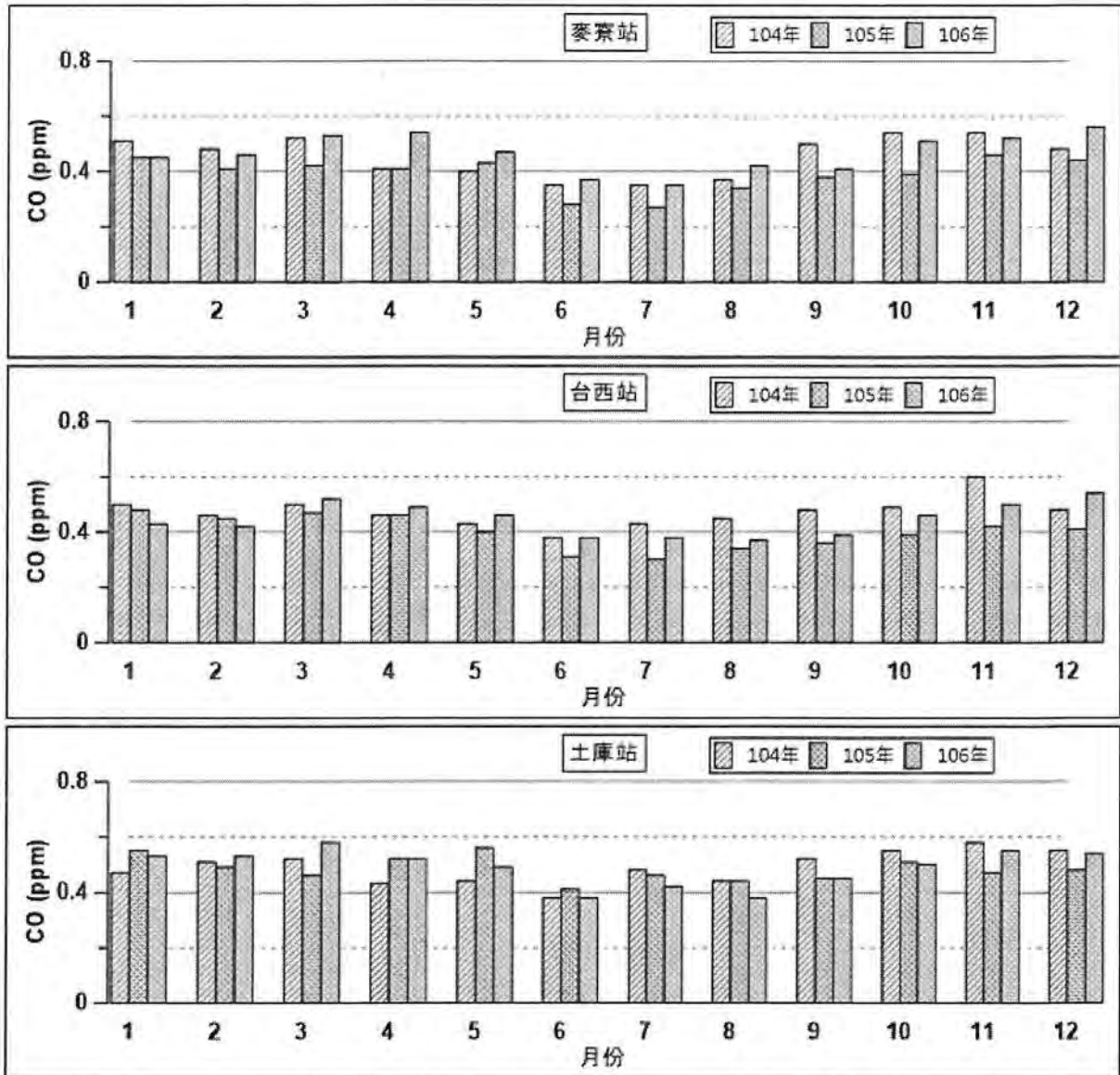


圖 2.5-53 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之一氧化碳月平均比較圖

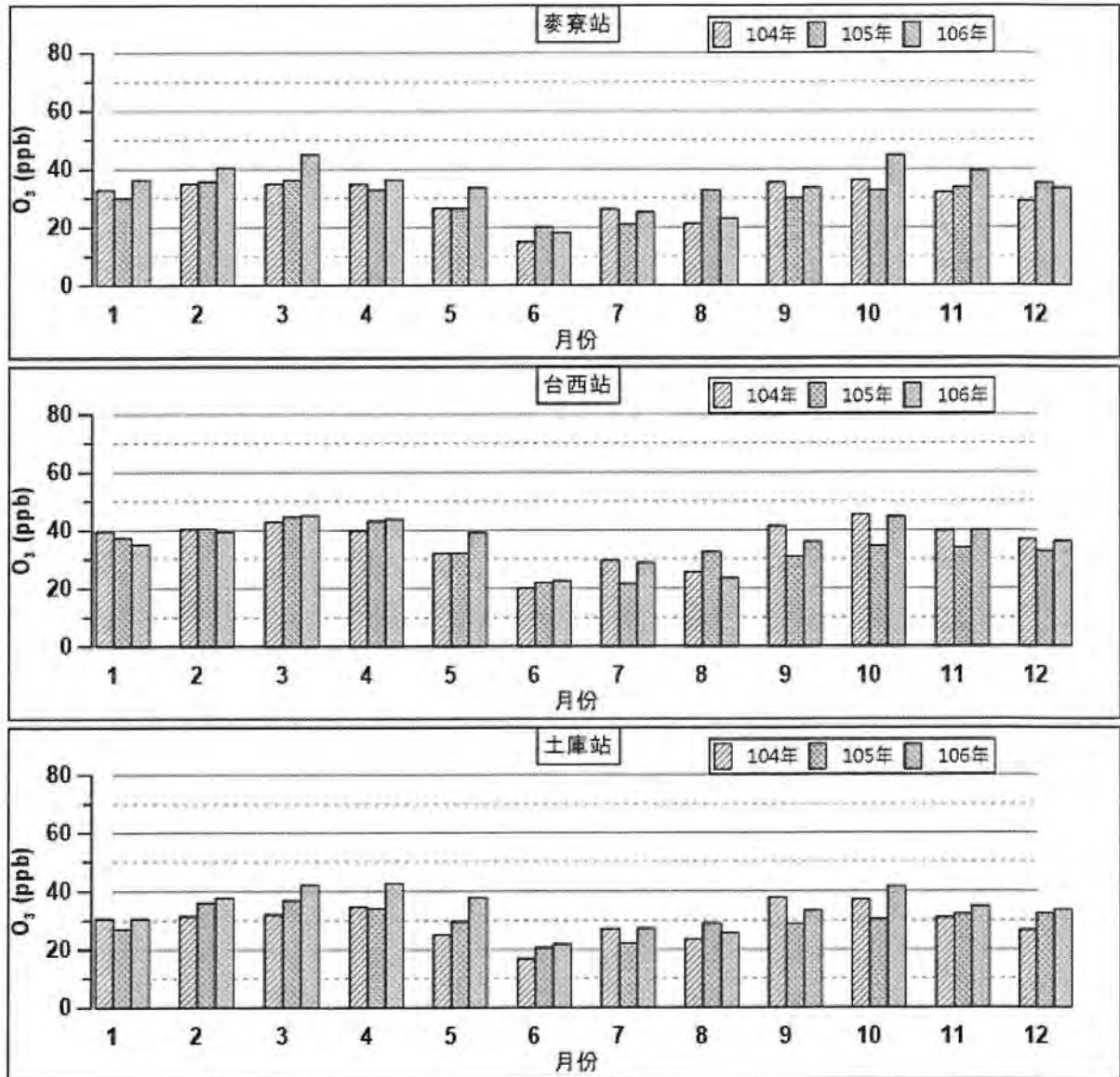


圖 2.5-54 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之臭氧月平均比較圖

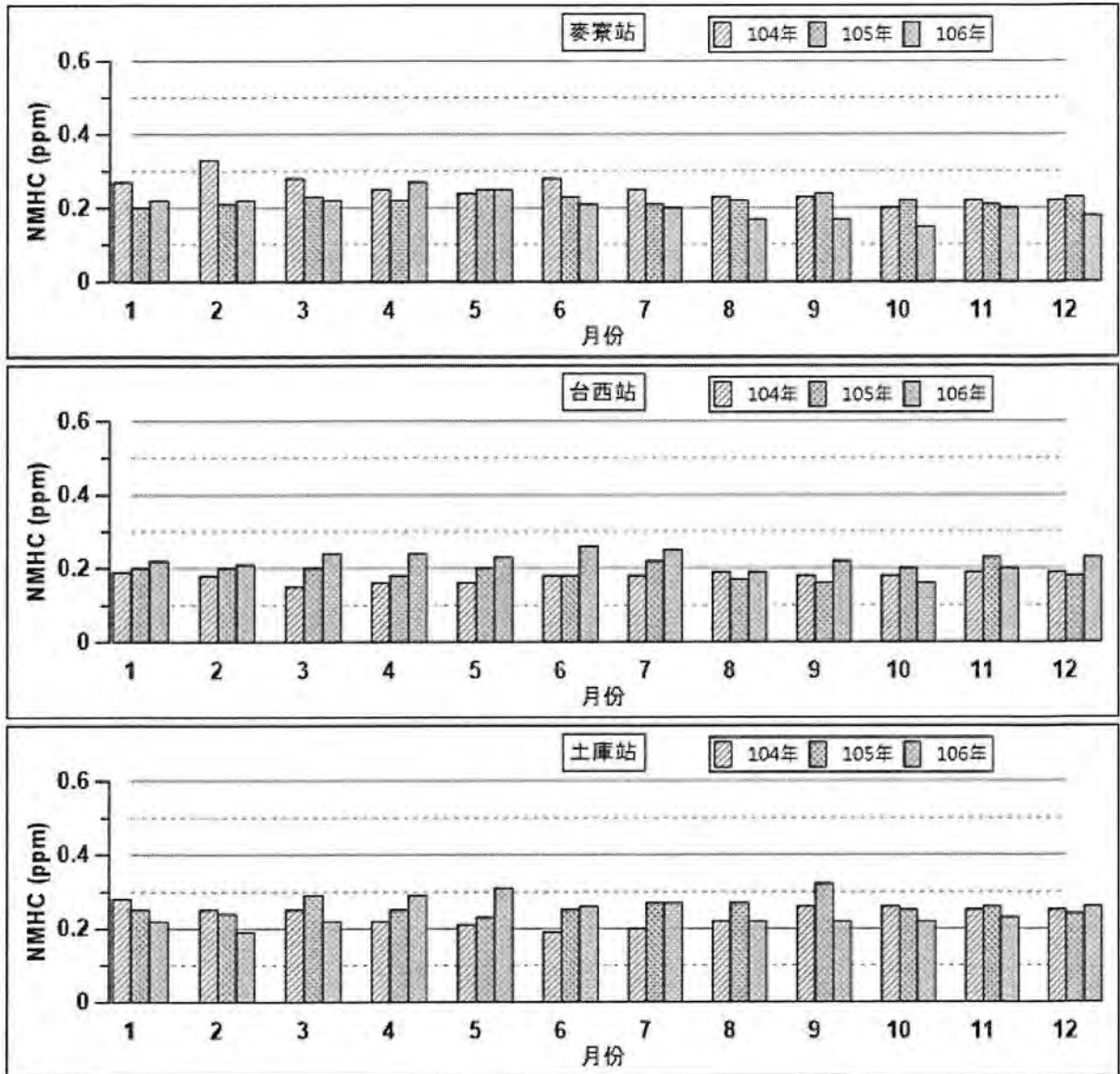


圖 2.5-55 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖

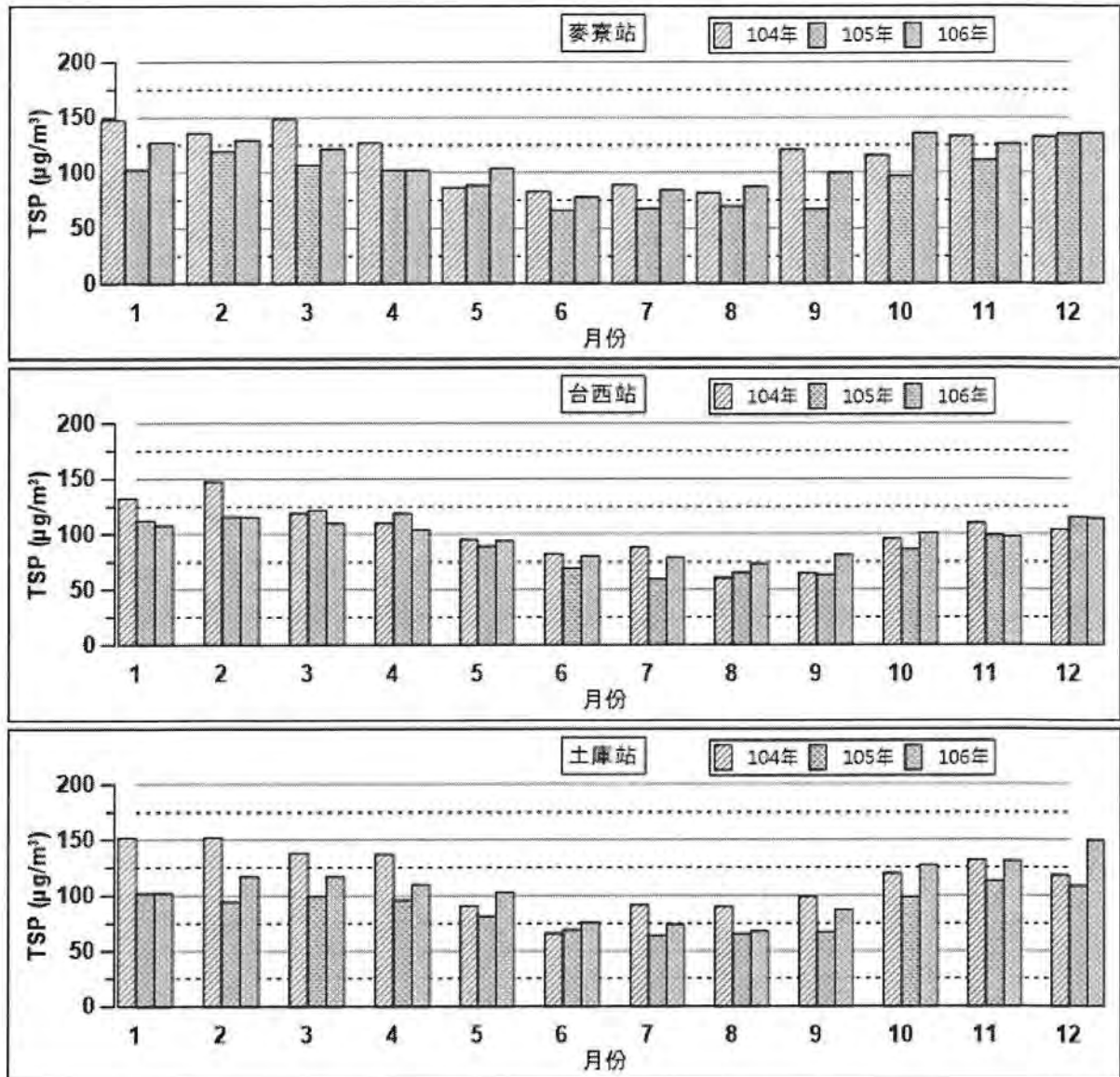


圖 2.5-56 近三年至本季麥寮、台西及土庫站之之總懸浮微粒

第三章檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

本季監測為 106 年度第四季環境監測 (監測期程為 106 年 10~12 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 年第四季採樣第一日 10 月 17 日 12:00 PM - 10 月 18 日 12:00 PM 為東北風系，以東北風及北北東風系為主，第二日 10 月 19 日 00:00 AM- 10 月 20 日 00:00 AM 為以北北東風、東北風和北風為主。採樣平均溫度 25.89°C；相對溼度 81.59%；兩日平均風速為 6.69 m/s。
2. 本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。濱海測站各站 PM_{2.5} 濃度與內陸測站各站 PM_{2.5} 濃度具有明顯差異，其中以海豐站、許厝站、麥寮站及東勢站濃度較高 (各站 PM_{2.5} 濃度為 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，其餘各站 PM_{2.5} 濃度皆為 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 或 13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度 (15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 高於 106 年第三季 (9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)、106 年第二季 (13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，但低於 106 年第一季 (38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 之 PM_{2.5} 平均濃度。本季 9 測站 PM_{2.5} 平均濃度和前兩年第四季相較，低於 105 年第四季 (30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季 (23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。本季各站 PM₁₀ 平均濃度為 41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，低於 106 年第三季平均濃度 (22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 106 年第二季 (32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 及 106 年第一季 (65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 平均濃度。
3. 本季各站 PM₁₀ 硫酸鹽濃度以東勢站濃度最高 (5.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，褒忠站次之 (5.00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，土庫站 (4.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 (4.69 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 略高於內陸各站平均濃度 (4.62 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。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 (4.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於 106 年第一季平均濃度 (14.10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，但高於 106 年第二季平均濃度 (4.34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 和 106 年第三季平均濃度 (2.75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM₁₀ 硫酸鹽平均濃度 (4.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，低於於 105 年第四季平均濃度 (9.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)，也低於 104 年第四季平均濃度 (10.92 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。
4. 本季各站硝酸鹽分佈以粗懸浮微粒粒徑為主。各站 PM₁₀ 硝酸鹽濃度以東勢站 (3.51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) 最高，許厝站濃度最低 (2.43 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)。濱海各站

PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.66 μg/m³) 略低於內陸各站平均濃度 (3.23 μg/m³)。本季 9 測站 PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度與前三季濃度相較，本季 9 測站 PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.92 μg/m³)，低於 106 年第一季硝酸鹽平均濃度 (15.65 μg/m³)，但高於 106 年第二季硝酸鹽平均濃度 (2.89 μg/m³) 和 106 年第三季硝酸鹽平均濃度 (1.23 μg/m³)。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM₁₀ 硝酸鹽平均濃度 (2.92 μg/m³)，低於 105 年第四季平均濃度 (11.94 μg/m³)，也低於 104 年第四季平均濃度 (7.37 μg/m³)。

3.1.2 逸散性氣體濃度監測

1. 106 年第四季監測結果顯示 3 個測站測得 VOCs 物種有 2 種，分別為丙酮及甲苯，無機性氣體為氨，其濃度皆低於周界標準。
2. 本季監測數據與近三年 (103~105 年) 同季比較，說明如下：
 - (1) 丙酮：3 個測站除 105 年外皆有下降趨勢；三站濃度皆屬低濃度範圍 (低於 5 ppb)。
 - (2) 甲苯：3 個測站除台西國中 105 年外，103~106 年趨勢相似；三站濃度皆屬低濃度範圍 (低於 4 ppb)。
 - (3) 氨氣：3 個測站之 103~106 年趨勢相似，皆以 104 年最高、106 年較低；行政大樓及台西國中濃度屬中低濃度範圍 (低於 20 ppb)，麥寮中學屬中低至中高濃度範圍 (10-40 ppb)。

3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析

1. 環評 3 個測站的整體年平均值與去年相較，除了二氧化硫濃度較去年下降 13%，一氧化碳、臭氧、懸浮微粒及二氧化氮化合物等 4 項皆較去年上升，升幅介於 0.4%~16%。
2. 將上述結果，與環保署彰化縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣及台灣測站的濃度變化相較，濃度同樣呈現上升的項目為：臭氧 (與彰化縣、雲林縣、嘉義市及台灣測站一致)、懸浮微粒 (與雲林縣、嘉義市、嘉義縣及台灣測站一致)、二氧化氮 (與嘉義市一致)。

第四章參考文獻

- Adams, P. J., Seinfeld, J. H., Koch, D., 1999. Global Concentrations of Tropospheric Sulfate, Nitrate, and Ammonium Aerosol Simulated in a General Circulation Model. *Journal of Geophysical Research* 104, 13791–13823.
- Aneja, V. P., Rogers, H. H., Stahel, W. P., 1986. Dry Deposition of Ammonia at Environmental Concentrations on Selected Plant Species. *Journal of the Air Pollution Control Association* 36, 1338–1341.
- Asman, W. A. H., Janssen, A. J., 1987. A Long Range Transport Model for Ammonia and Ammonium for Europe. *Atmospheric Environment* 21, 2099–2119.
- Asman, W. A. H., Van Jaarsveld, A. J., 1992. A Variable-resolution Transport Model Applied. *Atmospheric Environment* 21, 2099–2119.
- Chu, S. H., 2004. PM_{2.5} Episodes as Observed in the Speciation Trends Network. *Atmospheric Environment* 38, 5237–5246.
- Colbeck, I., Harrison, R. M., 1984. Ozone-Secondary Aerosol-Visibility Relationships in North-West England, *Science of the Total Environment* 34, 87-100.
- Lefter, B. L., Talbot, R. W., Munger, J. W., 1999. Nitric Acid and Ammonia at a Rural Northeastern US Site. *Journal of Geophysical Research* 104, 1645–1661.
- Lin, C. M., Li, C. Y., Mao, I. F., 2004. Increased Risks of Term Low-Birth-Weight Infants in a Petrochemical Industrial City with High Air Pollution Levels. *Archives of Environmental Health* 55, 663-668.
- Liu, Y., Shao, M., Fu, L. L., Lu, S., Zeng, L. M., Tang, D. G., 2008. Source Profiles of Volatile Organic Compounds (VOCs) Measured in China: Part I. *Atmospheric Environment* 42, 6247–6260.
- McCalley, C.K., Sparks, J.P., 2008. Controls Over Nitric Oxide and Ammonia Emissions from Mojave Desert Soils. *Oecologia* 156, 871–881.
- Misselbrook, T. H., Weerden, V. D., Pain, B. F., Jarvis, S. C., Chambers, B. J., Smith, K. A., Phillips, V. R., Demmers, T. G. M., 2000. Ammonia

- Emission Factors for UK Agriculture. *Atmospheric Environment* 34, 871–880.
- Nowak, J.B., Huey, L.G., Russell, A.G., Tian, D., Neuman, J.A., Orsini, D., Sjostedt, S.J., Sullivan, A.P., Tanner, D.J., Weber, R.J., Nenes, A., Edgerton, E., Fehsenfeld, F.C., 2006. Analysis of Urban Gas Phase Ammonia Measurements from the 2002 Atlanta Aerosol Nucleation and Real-Time Characterization Experiment (ANARChE). *J. Geophys. Res.-Atmos.* 111:D17308. <http://dx.doi.org/10.1029/2006JD007111>
- Ohta S., and T. Okita, 1990. A Chemical Characterization of Atmospheric Aerosol in Sapporo, *Atmospheric Environment* 24A, 815-822.
- Perrino, C., Catrambone, M., Menno, A. D., Bucchianico, D., Allegrini, I., 2002. Gaseous Ammonia in the Urban Area of Rome, Italy and Its Relationship with Traffic Emissions. *Atmospheric Environment* 36, 5385–5394.
- Rao, B. P. S., M. Ansari, F., 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.
- Roelle, P.A., Aneja, V.P., 2002. Characterization of Ammonia Emissions from Soils in the Upper Coastal Plain, North Carolina. *Atmospheric Environment* 36, 1087–1097.
- Scheff, P. A., Porter, J. A., 1991. Improvrmnt of VOCs Source Finferprints for Vehicles and Refineries. 84th annual Meeting of AWMA, Vancourer, B.C, Canada.
- Seinfeld, J. H., Pandis, S. N., 1998. *Atmospheric Chemistry and Physics*. John Wiley & Sons, Inc., New York.
- Sutton, M. A., Dragosits, U., Tang, Y. S., Fowler, D., 2000. Ammonia Emissions from Non-agricultural Sources in the UK. *Atmospheric Environment* 34, 855–869.
- Watson, J.G., Robinson, N.F., Fujita, E.M., Chow, J.C., Pace, T.G., Lewis, C., Coulter, T.. CMB8 Applications and Validation Protocol for PM_{2.5} and VOCs, Desert Research Institute Document No. 1808.2D1, 1998.

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

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

林暉翔，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。

環保署空氣品質預報 <https://goo.gl/47B5hh>

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

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

附錄

1.1 粒狀物相關數據彙總表

附錄 1.1-1 106 年第四季粒狀物採樣各測站氣象資料(第一天, 10/17-10/18)

測站	許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度 (°C)	27.0	26.0	26.4	26.3	23.8	25.7	26.6	26.8	27.0
平均濕度 (R.H %)	86.1	85.5	78.5	83.5	75.9	85.6	82.2	82.1	85.0
平均風速 (m/s)	8.4	8.4	6.0	6.6	7.9	5.5	4.7	4.2	4.2
最大陣風 (m/s)	10.6	12.0	8.8	9.6	11.5	8.5	6.8	6.3	6.5
盛行風向	NE、Others	NE、Others	NNE、Others	NNE	NNE、Others	NNE、Others	NNE	NNE、Others	N、Others
貢獻度 (%)	96、4	79.17、20.83	58.3、41.7	100	66.7、33.3	62.5、37.5	100	87.5、12.5	75、25

附錄 1.1-2 106 年第四季粒狀物採樣各測站氣象資料(第二天, 10/19)

測站	許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度 (°C)	26.1	25.5	25.6	25.5	25.3	25.0	25.7	25.8	26.0
平均濕度 (R.H %)	82.5	82.6	75.8	81.2	79.8	82.9	79.3	78.6	81.5
平均風速 (m/s)	9.8	10.0	6.6	8.1	9.0	6.4	5.1	4.8	4.6
最大陣風 (m/s)	11.1	12.6	8.9	10.4	11.9	8.7	7.2	6.7	6.5
盛行風向	NE	NE、Others	NNE、Others	NNE	N、Others	NNE、Others	NNE	NNE、Others	N
貢獻度 (%)	100	83.33、16.67	70.8、29.2	100	83.3、16.7	62.5、37.5	100	95.8、4.2	100

附錄 1.1-3 106 年第四季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

監測項目		許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背	
粒狀物	Mass	PM _{2.5}	17	16	14	14	14	16	14	13	
		PM _{2.5-10}	25	22	24	16	26	30	28	33	
		PM ₁₀	42	38	38	30	40	46	42	46	
脫水葡萄糖 ^b	Levogluconan	PM _{2.5}	3.53	5.32	4.07	4.37	8.43	9.93	11.66	10.56	
		PM _{2.5-10}	1.40	0.57	0.34	0.75	1.53	1.82	1.82	1.55	1.47
		PM ₁₀	4.94	5.88	4.41	5.12	9.96	11.75	13.20	13.20	12.03
	硫酸鹽 (SO ₄ ²⁻)	PM _{2.5}	3.38	3.65	3.65	3.60	4.09	4.09	3.95	3.34	3.48
		PM _{2.5-10}	1.11	1.06	1.15	1.04	0.91	0.91	1.07	0.73	0.90
		PM ₁₀	4.49	4.72	4.80	4.64	5.00	5.03	5.03	4.07	4.38
	硝酸鹽 (NO ₃)	PM _{2.5}	0.26	0.31	0.15	0.22	0.20	0.20	0.23	0.22	0.26
		PM _{2.5-10}	1.18	1.13	1.10	1.11	0.75	0.75	0.92	0.89	0.93
		PM ₁₀	1.44	1.44	1.26	1.33	0.95	0.95	1.15	1.10	1.19
	無機離子	氯離子 (Cl ⁻)	PM _{2.5}	0.33	0.28	0.18	0.40	0.12	0.12	0.08	0.09
PM _{2.5-10}			5.65	5.19	5.63	5.45	3.42	3.42	3.38	2.51	3.05
		PM ₁₀	5.98	5.47	5.81	5.85	3.54	3.54	3.50	2.59	3.13
鈉離子 (Na ⁺)		PM _{2.5}	0.99	0.91	0.92	0.90	0.74	0.74	0.69	0.58	0.61
	PM _{2.5-10}	3.11	2.84	3.18	3.08	2.03	2.03	2.16	1.76	1.92	
鉀離子 (K ⁺)	PM _{2.5}	0.06	0.07	0.06	0.06	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	
	PM _{2.5-10}	0.13	0.13	0.12	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	
	PM ₁₀	0.19	0.20	0.18	0.19	0.20	0.20	0.19	0.20	0.20	
鎂離子 (Mg ²⁺)	PM _{2.5}	0.12	0.11	0.11	0.11	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08	
	PM _{2.5-10}	0.40	0.36	0.42	0.40	0.30	0.30	0.31	0.24	0.27	
鈣離子 (Ca ²⁺)	PM ₁₀	0.52	0.47	0.53	0.51	0.38	0.38	0.38	0.30	0.35	
	PM _{2.5}	0.06	0.05	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.02	0.04	
	PM _{2.5-10}	0.42	0.33	0.29	0.28	0.33	0.33	0.45	0.32	0.40	
	PM ₁₀	0.48	0.39	0.32	0.32	0.37	0.37	0.49	0.34	0.44	

^b：單位 ng/m^3 。

ND：表示未檢出。

附錄 1.1-4 106 年第四季第一天各測站監測資料總彙表 (µg/m³)

監測項目		許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	PM _{2.5}	14	15	14	13	13	13	15	12	13
	PM _{2.5-10}	22	23	18	21	15	23	26	25	25
	PM ₁₀	36	38	32	34	28	36	41	37	38
脫水葡萄糖 ^b	PM _{2.5}	4.13	3.89	7.29	5.39	4.75	6.89	9.22	9.17	9.38
	PM _{2.5-10}	0.41	0.90	0.77	0.33	0.62	1.29	1.72	1.42	1.46
	PM ₁₀	4.55	4.79	8.06	5.71	5.36	8.18	10.94	10.59	10.83
	PM _{2.5}	2.84	2.82	3.10	2.82	2.82	3.62	3.30	2.78	2.66
	PM _{2.5-10}	1.06	1.16	1.09	1.06	0.94	0.89	0.97	0.73	0.76
	PM ₁₀	3.89	3.98	4.19	3.88	3.76	4.51	4.27	3.51	3.42
硫酸鹽 (SO ₄ ²⁻)	PM _{2.5}	0.95	1.06	1.26	0.96	1.12	1.02	1.32	0.94	1.10
	PM _{2.5-10}	1.33	1.44	1.40	1.52	1.34	2.19	1.97	2.04	1.66
	PM ₁₀	2.27	2.50	2.65	2.48	2.46	3.22	3.29	2.98	2.76
	PM _{2.5}	0.45	0.52	0.38	0.25	0.65	0.07	0.13	0.03	0.07
	PM _{2.5-10}	5.83	6.61	5.54	5.85	5.27	3.94	4.05	2.98	3.36
	PM ₁₀	6.28	7.13	5.92	6.10	5.92	4.01	4.17	3.01	3.43
氯離子 (Cl ⁻)	PM _{2.5}	0.96	0.92	0.96	0.91	0.94	0.76	0.73	0.60	0.60
	PM _{2.5-10}	3.13	3.50	3.00	3.29	2.98	2.41	2.36	1.96	2.08
	PM ₁₀	4.10	4.42	3.96	4.20	3.92	3.17	3.08	2.56	2.69
	PM _{2.5}	0.05	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05
	PM _{2.5-10}	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.15	0.14	0.12	0.12
	PM ₁₀	0.19	0.19	0.20	0.19	0.20	0.21	0.20	0.17	0.17
鈉離子 (Na ⁺)	PM _{2.5}	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08	0.06	0.08
	PM _{2.5-10}	0.41	0.45	0.39	0.42	0.38	0.33	0.33	0.27	0.28
	PM ₁₀	0.53	0.56	0.50	0.53	0.50	0.41	0.41	0.32	0.36
	PM _{2.5}	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03
	PM _{2.5-10}	0.29	0.31	0.26	0.24	0.23	0.29	0.36	0.30	0.33
	PM ₁₀	0.35	0.34	0.31	0.28	0.27	0.32	0.39	0.31	0.36
鉀離子 (K ⁺)	PM _{2.5}	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08	0.06	0.08
	PM _{2.5-10}	0.41	0.45	0.39	0.42	0.38	0.33	0.33	0.27	0.28
	PM ₁₀	0.53	0.56	0.50	0.53	0.50	0.41	0.41	0.32	0.36
	PM _{2.5}	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03
	PM _{2.5-10}	0.29	0.31	0.26	0.24	0.23	0.29	0.36	0.30	0.33
	PM ₁₀	0.35	0.34	0.31	0.28	0.27	0.32	0.39	0.31	0.36
鎂離子 (Mg ²⁺)	PM _{2.5}	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08	0.06	0.08
	PM _{2.5-10}	0.41	0.45	0.39	0.42	0.38	0.33	0.33	0.27	0.28
	PM ₁₀	0.53	0.56	0.50	0.53	0.50	0.41	0.41	0.32	0.36
	PM _{2.5}	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03
	PM _{2.5-10}	0.29	0.31	0.26	0.24	0.23	0.29	0.36	0.30	0.33
	PM ₁₀	0.35	0.34	0.31	0.28	0.27	0.32	0.39	0.31	0.36
鈣離子 (Ca ²⁺)	PM _{2.5}	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.09	0.08	0.06	0.08
	PM _{2.5-10}	0.41	0.45	0.39	0.42	0.38	0.33	0.33	0.27	0.28
	PM ₁₀	0.53	0.56	0.50	0.53	0.50	0.41	0.41	0.32	0.36
	PM _{2.5}	0.06	0.04	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.01	0.03
	PM _{2.5-10}	0.29	0.31	0.26	0.24	0.23	0.29	0.36	0.30	0.33
	PM ₁₀	0.35	0.34	0.31	0.28	0.27	0.32	0.39	0.31	0.36

^b：單位 ng/m³。

ND：表示未檢出。

附錄 1.1-5 106 年第四季第二天各測站監測資料總彙表 (µg/m³)

監測項目		許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	PM _{2.5}	18	19	17	16	15	16	18	16	13
	PM _{2.5-10}	41	27	27	26	18	27	34	32	40
	PM ₁₀	59	46	44	42	33	43	52	48	53
脫水葡萄糖 ^b	PM _{2.5}	1.32	3.18	3.35	2.76	3.99	9.97	10.64	14.14	11.74
	PM _{2.5-10}	0.25	1.90	0.36	0.35	0.89	1.78	1.92	1.67	1.48
硫酸鹽 (SO ₄ ²⁻)	PM ₁₀	1.57	5.08	3.71	3.11	4.88	11.75	12.55	15.82	13.22
	PM _{2.5}	4.26	3.94	4.21	4.49	4.39	4.56	4.61	3.89	4.30
	PM _{2.5-10}	1.45	1.06	1.04	1.24	1.14	0.93	1.17	0.73	1.03
硝酸鹽 (NO ₃ ⁻)	PM ₁₀	5.71	5.00	5.24	5.73	5.53	5.49	5.78	4.62	5.34
	PM _{2.5}	0.87	1.06	1.12	0.69	0.97	1.19	1.35	1.09	1.21
氯離子 (Cl ⁻)	PM _{2.5-10}	1.71	1.71	1.92	2.11	2.08	2.21	2.39	2.04	2.14
	PM ₁₀	2.59	2.78	3.04	2.80	3.05	3.40	3.74	3.14	3.35
	PM _{2.5}	0.20	0.27	0.18	0.10	0.14	0.16	0.12	0.12	0.10
無機離子	PM _{2.5-10}	5.47	5.05	4.84	5.41	5.64	2.91	2.70	2.04	2.73
	PM ₁₀	5.67	5.31	5.02	5.51	5.78	3.07	2.82	2.16	2.84
	PM _{2.5}	1.02	1.01	0.86	0.94	0.86	0.62	0.75	0.55	0.63
鈉離子 (Na ⁺)	PM _{2.5-10}	3.09	2.95	2.67	3.07	3.17	1.92	1.71	1.57	1.76
	PM ₁₀	4.11	3.96	3.53	4.00	4.03	2.54	2.46	2.12	2.39
鉀離子 (K ⁺)	PM _{2.5}	0.08	0.07	0.09	0.07	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10
	PM _{2.5-10}	0.11	0.10	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10	0.12	0.13
鎂離子 (Mg ²⁺)	PM ₁₀	0.19	0.17	0.21	0.17	0.19	0.19	0.19	0.22	0.23
	PM _{2.5}	0.12	0.13	0.10	0.12	0.11	0.08	0.07	0.08	0.09
鈣離子 (Ca ²⁺)	PM _{2.5-10}	0.39	0.37	0.34	0.41	0.41	0.27	0.29	0.21	0.25
	PM ₁₀	0.51	0.50	0.45	0.53	0.52	0.35	0.36	0.29	0.34
	PM _{2.5}	0.07	0.06	0.06	0.03	0.03	0.04	0.05	0.03	0.05
	PM _{2.5-10}	0.54	0.37	0.40	0.33	0.33	0.37	0.54	0.34	0.48
	PM ₁₀	0.61	0.44	0.46	0.36	0.37	0.41	0.59	0.37	0.53

^b：單位 ng/m³。

ND：表示未檢出。

1.2 逸散性氣體相關數據彙總表

附錄 1.2-1 106 年第四季逸散性氣體採樣各測站氣象資料

測站	行政大樓				參寮中學				台西國中			
	1016N	1017D	1017N	1018D	1016N	1017D	1017N	1018D	1016N	1017D	1017N	1018D
採樣時段												
平均溫度 (°C)	27.3	28.0	26.4	27.2	26.7	27.5	25.7	26.9	26.5	27.4	25.6	26.7
平均濕度 (R.H %)	95.7	85.3	88.0	83.4	86.9	77.6	80.5	75.3	90.9	82.9	85.2	81.3
平均風速 (m/s)	6.3	8.3	7.8	9.3	3.0	6.3	4.7	7.0	3.6	7.0	5.1	8.1
最大陣風 (m/s)	7.4	10.6	9.8	10.8	4.8	8.8	5.5	8.4	5.3	9.3	7.3	10.1
盛行風向	北北東 東北	北北東 東北	東北	東北	北北東 東北	北北東 東北	北北東 東北	北北東 東北	北北東 東北	北北東 東北	北北東	北 北北東
貢獻度 (%)	17% 83%	8% 92%	100%	100%	67% 33%	67% 33%	33% 67%	75% 25%	75% 25%	8% 92%	100%	8% 92%

註: 1016N : 10/16 18:00-10/17 06:00 , 1017D : 10/17 06:00-10/17 18:00 , 1017N : 10/17 18:00-10/18 06:00 , 1018D : 10/18 06:00-10/18 18:00 。

附錄 1.2-2 106 年第四季逸散性氣體濃度彙總表

物質	周界標準 (ppb)	嗅味閾值 (ppb)	檢量線			六輕行政大樓				麥寮中學				台西國中			
			R ²	QDL	MDL	1016N	1017D	1017N	1018D	1016N	1017D	1017N	1018D	1016N	1017D	1017N	1018D
丙酮	15000	400	0.9991	2.00	0.27	4.59	3.28	2.51	1.57	1.68	1.01	0.93	0.84	1.54	1.13	0.76	0.58
丙烯腈	40	1600-22000	0.9984	2.00	0.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-丁二烯	100	99-76000	0.9994	2.00	0.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	1000	4.7-61000	0.9984	2.00	0.11	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	200	10000-20000	0.9998	2.00	0.25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	1000	2000	0.9987	2.00	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烯	200	4300-680000	0.9990	2.00	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烯	7000	16000-714000	0.9994	2.00	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烯	200	500-167000	0.9971	2.00	0.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	500	780-160000	0.9990	2.00	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	2000	21-69000	0.9979	2.00	0.26	2.59	1.5	0.85	0.65	1.08	0.86	0.53	0.67	0.89	0.72	0.49	0.61
乙苯	2000	82-600	0.9963	2.00	0.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異丙苯	1000	5.1-1300	0.9967	2.00	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鄰二甲苯	2000	81-40000	0.9953	2.00	0.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
間對二甲苯	2000	81-40000	0.9957	2.00	0.23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醇	4000	3300	0.9978	0.76	0.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	1000	80	0.9998	0.39	0.88	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	1000	-	0.9999	0.19	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	200	-	0.9997	0.28	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	400	3	0.9984	0.42	0.36	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	200	-	0.9981	0.33	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	200	1000	0.9981	0.34	0.46	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	100	37	0.9992	0.26	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	20	60	0.9998	0.41	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯*	20	-	0.9994	0.34	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化氫*	100	225	0.9994	0.67	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨*	1000	43	0.9978	1.44	0.21	10.5	9.6	8.7	7.1	38.4	35.7	21.5	18.6	15.3	12.8	11.2	11.4
氟化氫*	100	580	0.9957	0.90	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化氫*	100	4	0.9998	2.00	0.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註: 1. 單位: ppb。

2. MDL: 分析偵測極限, QDL: 定量極限, 均等於檢量線第一點。

3. ND 表示「未檢出」。

4. “*” 為非 VOC 成份。

5. 1016N: 10/16 18:00-10/17 06:00, 1017D: 10/17 06:00-10/17 18:00, 1017N: 10/17 18:00-10/18 06:00, 1018D: 10/18 06:00-10/18 18:00。

1.3 粒狀物採樣紀錄表

附錄 1.3-1 許厝站採樣紀錄表及巡查紀錄表

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01
PM _{2.5} 採樣器		
PM _{2.5}	電池百分比 (%)	外觀檢視
放樣日期	106.10.18	放樣人員
開始日期	106.10.19	濾紙編號
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積
START TIME	19:04:00	STOP TIME
氣壓	756 mmHg	氣溫
收樣日期	106.10.20	收樣人員
結束日期	106.10.20	濾紙編號
採樣時間	ET: 024:00	採樣體積
START TIME	19:04:00	STOP TIME
Q(ppm)	AVG: 16.7	CV
氣壓	754 mmHg	氣溫
PM ₁₀ 採樣器		
放樣日期	106.10.18	放樣人員
開始日期	106.10.19	濾紙編號
開始採樣時間	START IN: 11:51:50	ETI:
收樣日期	106.10.20	收樣人員
結束日期	106.10.20	濾紙編號
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有禮

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號: 01
PM _{2.5} 採樣器		
PM _{2.5}	電池百分比 (%)	外觀檢視
放樣日期	106.10.17	放樣人員
開始日期	106.10.17	濾紙編號
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積
START TIME	17:04:00	STOP TIME
氣壓	757 mmHg	氣溫
收樣日期	106.10.18	收樣人員
結束日期	106.10.18	濾紙編號
採樣時間	ET: 024:00	採樣體積
START TIME	17:04:00	STOP TIME
Q(ppm)	AVG: 16.10	CV
氣壓	756 mmHg	氣溫
PM ₁₀ 採樣器		
放樣日期	106.10.17	放樣人員
開始日期	106.10.17	濾紙編號
開始採樣時間	START IN: 01:42:51	ETI:
收樣日期	106.10.18	收樣人員
結束日期	106.10.18	濾紙編號
剩餘採樣時間	STOP IN: 00:00:00	ETI:

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有禮

106 年第四季六輕 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	14.10.11	巡查時間	15:01
		巡查人員	張炳林
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 003.04
START TIME	17 oct 12:00	STOP TIME	18 oct 12:00
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.70
氣壓 115 mmHg	氣溫 28.1 °C	儀器溫度 29.2 °C	SP 50cm
PM ₁₀	流量記錄 17.40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN: 30:57	ETI:	122.78
其他:			
環境狀況			
附近環境:	廟宇		
污染來源:	無		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 廖更有利

106 年第四季六輕 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	16.10.13	巡查時間	10:00
		巡查人員	林統鈺
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET: 02:00	採樣體積	TV: 022.03
START TIME	17 oct 12:00	STOP TIME	18 oct 12:00
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.70
氣壓 115 mmHg	氣溫 28.4 °C	儀器溫度 28.7 °C	SP 65cm
PM ₁₀	流量記錄 41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:58	ETI:	241.76
其他:			
環境狀況			
附近環境:	在家, 廟宇, 道路		
污染來源:	道路揚塵		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 廖更有利

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間 07:15
巡查人員	顏靖宇	
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比	Dc In %
外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 007:16	採樣體積 TV: 007.00 m ³
START TIME	19 Oct 06:00	STOP TIME 20 Oct 00:00
Q(ppm)	1.75	AVG: 16.7 / CV 0.13 %
氣壓 956 mmHg	氣溫 >5.5 °C	儀器溫度 >5.2 °C
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 16:45:00	ETI: >50.98
其他:		
環境狀況		
附近環境:	廟, 住宅, 森林	
污染來源:	無	
天氣條件:	晴	
計畫助理檢查:	顏靖宇	計畫主持人: 顏靖宇

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間 16:27
巡查人員	顏靖宇	
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %
外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 16:27	採樣體積 TV: 16.46 m ³
START TIME	19 Oct 16:00	STOP TIME >0 Oct 00:00
Q(ppm)	16.75	AVG: 16.70 CV 0.4 / %
氣壓 955 mmHg	氣溫 >6.7 °C	儀器溫度 >7.0 °C
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 07:35:09	ETI: >60.15
其他:		
環境狀況		
附近環境:	廟, 住宅, 森林	
污染來源:	無	
天氣條件:	晴	
計畫助理檢查:	顏靖宇	計畫主持人: 顏靖宇

附錄 1.3-2 海豐站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.17	巡查時間	16:27
巡查人員	魏靖宇		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
ET: 16:26	ET: 16:26	採樣體積	TV: 16.46 m ³
START TIME	19 Oct 16:00	STOP TIME	>0 Oct 00:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.70
氣壓	753 mmHg	氣溫	>6.7 °C
儀器溫度	>7.0 °C	SP	>7 cm
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視
ETI:	STOP IN:	07:35:09	ETI:
其他:	>60.15		
環境狀況			
附近環境:	廟、住宅、森林		
污染來源:	無		
天氣條件:	多雲		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有和

106 年第四季六輕 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			
電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
ET: 8:00	ET: 8:00	ET: 8:00	ET: 8:00
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
氣壓	756 mmHg	氣溫	>6.6 °C
儀器溫度	>6.7 °C	ETI:	024.03
PM ₁₀ 採樣器			
ET: 12:00	ET: 12:00	ET: 12:00	ET: 12:00
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.70
氣壓	755 mmHg	氣溫	>6.7 °C
儀器溫度	>6.7 °C	ETI:	197.87

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有和

106年第四季六輕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 %	OK
放樣日期	106.10.18	放樣時間	12:46
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 00.00
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	20 Oct 00:00
氣壓	1054 mmHg	氣溫	26.7 °C
儀器溫度	28.2 °C	儀器溫度	28.2 °C
收樣日期	1020	收樣時間	09:17
結束日期	1020	結束時間	09:20
採樣時間	ET: 02:00	採樣體積	TV: 02.00
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	20 Oct 00:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7 l
氣壓	1053 mmHg	氣溫	25.8 °C
儀器溫度	26.2 °C	儀器溫度	26.2 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	106.10.18	放樣時間	12:45
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00
開始採樣時間	START IN: 11:25	ETI:	1978
收樣日期	1020	收樣時間	09:25
結束日期	1020	結束時間	09:20
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:00	ETI:	2289

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有和

106年第四季六輕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	106.10.17	巡查時間	14:00
巡查人員	張巧林		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
ET: 002=04	ET: 002=04	ET: 002=04	TV: 002=08
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7 l
氣壓	1054 mmHg	氣溫	27.1 °C
儀器溫度	29.0 °C	儀器溫度	29.0 °C
PM ₁₀	流量記錄	40.5 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 21:46	ETI:	176.09
其他:			
環境狀況			
附近環境:	鹽橋、魚塭		
污染來源:	豬舍		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 張巧林

106 年第四季六輕 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	106.10.18	巡查時間	08:27	巡查人員	黃育利
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 08:27	採樣體積	TV: 020, 4800		
START TIME	1205:20:00	STOP TIME	1805:12:00		
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.70	CV	0.59 %
氣壓	1016.5 mmHg	氣溫	26.0°C	儀器溫度	>6.2°C
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 03:25:36	ETI:	194444		
其他:					
環境狀況					
附近環境:	學校、魚池				
污染來源:	煙				
天氣條件:	多雲				

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 黃育利

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	08:07	巡查人員	陳秉忠
儀器狀況					
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET: 08:07	採樣體積	TV: 028, 0700		
START TIME	1908:00:00	STOP TIME	2008:00:00		
Q(ppm)	16.72	AVG:	16.71	CV	0.50 %
氣壓	1015.5 mmHg	氣溫	25.4°C	儀器溫度	>5.8°C
PM ₁₀	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN: 15:52:08	ETI:	206.00		
其他:					
環境狀況					
附近環境:	學校、農田、牛舍				
污染來源:	煙				
天氣條件:	晴				

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 魏育利

附錄 1.3-3 參察站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	13:28
巡查人員	魏靖宇		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charge%	外觀檢視
ET: 013:29	19	013:29	OK
採樣時間	ET: 013:29	採樣體積	TV: 013:29
START TIME	19060000	STOP TIME	20060000
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV
16.70	16.70	16.70	0.25 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	26.3 °C
PM ₁₀	流量記錄	4 scfm	外觀檢視
273 °C	273 °C	273 °C	OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 10:26:37	EII:	211:43
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校、菜園		
污染來源:	菜園		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 魏靖宇

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	參察	測站代號:	03
PM _{2.5} 採樣器			
電池百分比	Charge%	外觀檢視	OK
106.10.17	8:34	8:34	OK
ET: 000:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	PS23303
ET: 000:00	12:00	12:00	TV: 000:00
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200
氣壓	756 mmHg	氣溫	>6.7 °C
756	756	>6.7	>7.3 °C
ET: 024:00	17:03	17:03	採樣人員
17:03	17:03	17:03	林維鈞
ET: 024:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	PS23303
ET: 024:00	12:00	12:00	TV: 024:03
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV
16.70	16.70	16.70	1.54 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	>7.9 °C
754	754	>7.9	>6.9 °C
PM ₁₀ 採樣器			
電池百分比	Charge%	外觀檢視	OK
106.10.17	8:32	8:32	OK
ET: 000:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	HAF603
ET: 000:00	12:00	12:00	TV: 000:00
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200
氣壓	754 mmHg	氣溫	>6.9 °C
754	754	>6.9	>6.9 °C
ET: 024:00	17:05	17:05	採樣人員
17:05	17:05	17:05	林維鈞
ET: 024:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	HAF603
ET: 024:00	12:00	12:00	TV: 024:28
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV
16.70	16.70	16.70	1.54 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	>7.9 °C
754	754	>7.9	>6.9 °C
PM ₁₀ 採樣器			
電池百分比	Charge%	外觀檢視	OK
106.10.17	8:32	8:32	OK
ET: 000:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	HAF603
ET: 000:00	12:00	12:00	TV: 000:00
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200
氣壓	754 mmHg	氣溫	>6.9 °C
754	754	>6.9	>6.9 °C
ET: 024:00	17:05	17:05	採樣人員
17:05	17:05	17:05	林維鈞
ET: 024:00	12:00	12:00	濾紙編號
12:00	12:00	12:00	HAF603
ET: 024:00	12:00	12:00	TV: 024:28
START TIME	17061200	STOP TIME	18061200

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 魏靖宇

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03
PM _{2.5} 採樣器		
電池百分比	Charged %	外觀檢視
106.10.18	13.10	OK
放樣日期	放樣時間	放樣人員
106.10.19	08:00	林維鈞
開始日期	開始時間	濾紙編號
106.10.19	08:00	P52213
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積
19:00	00:00	TV: 000.00
START TIME	STOP TIME	儀器溫度
19:04	20:00	27.8 °C
氣壓	17.54 mmHg	氣溫
16.7	28.0 °C	儀器溫度
16.7	28.0 °C	27.8 °C
收樣日期	收樣時間	收樣人員
10.20	09:40	林維鈞
結束日期	結束時間	濾紙編號
10.20	09:00	P52213
採樣時間	ET: 024:00	採樣體積
19:00	00:00	TV: 024.00
START TIME	STOP TIME	儀器溫度
19:00	20:00	28.0 °C
Q(ppm)	AVG: 16.7	CV
15.7	16.7	1.57%
氣壓	17.53 mmHg	氣溫
16.7	28.8 °C	儀器溫度
16.7	28.8 °C	28.0 °C
PM ₁₀ 採樣器		
放樣日期	放樣時間	放樣人員
106.10.18	13:07	林維鈞
開始日期	開始時間	濾紙編號
106.10.19	08:00	HAF6443
開始採樣時間	START IN: 10:49	ETI: 245.28
10:17	10:49	245.28
收樣日期	收樣時間	收樣人員
10.20	09:46	林維鈞
結束日期	結束時間	濾紙編號
10.20	09:00	HAF6443
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:00	ETI: 269.28
0:00	0:00	269.28

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏百利

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03
巡查日期	106.10.17	巡查時間
13:27	13:27	巡查人員
張巧琳		
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %
ET: 001:36	ET: 001:36	外觀檢視
採樣時間	ET: 001:36	採樣體積
START TIME	11:00	18 Oct 12:00
16.70	16.71	CV
16.70	16.71	0.15%
氣壓	17.54 mmHg	氣溫
16.7	29.9 °C	儀器溫度
16.7	29.9 °C	29.9 °C
PM ₁₀	流量記錄	40.4 scfm
外觀檢視	外觀檢視	ETI: 212.92
STOP IN: 22:21	55	ETI: 212.92
其他:		
環境狀況		
附近環境: 學校、農田、馬路		
污染來源: 無		
天氣條件: 晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 張巧琳

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03	
巡查日期	17/10/13	巡查時間	08:46
巡查人員	林維甄		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
ET: 020:46	ET: 020:46		TV: 020.81
採樣時間	17 Oct 12:00	採樣體積	13 Oct 12:00
START TIME	16.70	AVG:	16.71
Q(lpm)	16.70	CV	0.59%
氣壓	1045 mmHg	氣溫	26.6 °C
儀器溫度	27.5 °C	SP	042 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 scfm	外觀檢視
OK	OK		
剩餘採樣時間	STOP IN: 03:09:01	ETI:	242.13
其他:			
環境狀況			
附近環境:	農田, 道路, 在家		
污染來源:	道路揚塵		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 魏維甄

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03	
巡查日期	16/10/14	巡查時間	07:42
巡查人員	廖冠育		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
ET: 007:45	ET: 007:45		TV: 007.23 m ³
採樣時間	19 Oct 00:00	採樣體積	20 Oct 00:00
START TIME	16.62	AVG:	16.71
Q(lpm)	16.62	CV	0.00%
氣壓	1054 mmHg	氣溫	25.1 °C
儀器溫度	25.6 °C	SP	39 cm
PM ₁₀	流量記錄	4.0 scfm	外觀檢視
OK	OK		
剩餘採樣時間	STOP IN: 16:03:37	ETI:	253.06
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住宅, 農田		
污染來源:	無		
天氣條件:	多雲		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 魏維甄

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03	
巡查日期	106.10.19	巡查時間	07:42
巡查人員	顏有利		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
採樣時間	ET: 007:43	採樣體積	TV: 007.03 m ³
START TIME	19 Oct 08:00	STOP TIME	> 0 Oct 00:00
Q (lpm)	16.6 >	AVG:	16.7 CV 0.00 %
氣壓	15.1 mmHg	氣溫	> 5.1 °C
PM ₁₀	流量記錄	4D scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN:	16:13:37	ETI:
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住宅, 農田		
污染來源:	無		
天氣條件:	多雲		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 顏有利

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號: 03	
巡查日期	106.10.19	巡查時間	17:09
巡查人員	顏有利		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
採樣時間	ET: 017:09	採樣體積	TV: 017.19 m ³
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	> 0 Oct 00:00
Q (lpm)	16.7 >	AVG:	16.7 CV 0.18 %
氣壓	15.2 mmHg	氣溫	> 14 °C
PM ₁₀	流量記錄	4D scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN:	10:47:37	ETI:
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住宅, 田		
污染來源:	無		
天氣條件:	陰		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 顏有利

附錄 1.3-4 台西站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	99 %	外觀檢視
放樣日期	106.10.17	放樣時間	07:13
開始日期	106.10.17	開始時間	12:00
採樣時間	ET: 090:00	採樣體積	TV: 000.00
START TIME	17 06L 12:00	STOP TIME	18 06L 12:00
氣壓	116 mmHg	氣溫	26.1 °C
儀器溫度	26.4 °C	儀器溫度	26.4 °C
收樣日期	106.10.17	收樣時間	14:38
結束日期	106.10.17	結束時間	12:00
採樣時間	ET: 024:00	採樣體積	TV: 024.02
START TIME	17 06L 12:00	STOP TIME	18 06L 12:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.71
CV	1.55 %	CV	1.55 %
氣壓	153 mmHg	氣溫	27.6 °C
儀器溫度	28.5 °C	儀器溫度	28.5 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	106.10.17	放樣時間	07:18
開始日期	106.10.17	開始時間	12:00
採樣時間	START IN: 04:40:58	ETI:	224.72
收樣日期	106.10.18	收樣時間	14:39
結束日期	106.10.19	結束時間	12:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:00:00	ETI:	249.72

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏有孔

106 年第四季六輕 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	changed %	外觀檢視
放樣日期	106.10.18	放樣時間	14:47
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00
START TIME	19 06L 00:00	STOP TIME	20 06L 00:00
氣壓	153 mmHg	氣溫	27.6 °C
儀器溫度	29.0 °C	儀器溫度	29.0 °C
收樣日期	106.10.18	收樣時間	08:33
結束日期	106.10.18	結束時間	00:00
採樣時間	ET: 020:00	採樣體積	TV: 020.02
START TIME	19 06L 00:00	STOP TIME	20 06L 00:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7
CV	15.2 %	CV	15.2 %
氣壓	153 mmHg	氣溫	25.8 °C
儀器溫度	25.9 °C	儀器溫度	25.9 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	106.10.18	放樣時間	14:44
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00
採樣時間	START IN: 09:15:04	ETI:	248.72
收樣日期	106.10.19	收樣時間	08:57
結束日期	106.10.19	結束時間	00:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:	272.72

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏有孔

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	山西	測站代號: 04	
巡查日期	106.10.17	巡查時間	13:01
巡查人員	顏石利		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
採樣時間	ET: 00:01	採樣體積	TV: 811.02 m ³
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(ppm)	16.67	AVG:	CV 0.72 %
氣壓	1016 mmHg	氣溫	>30.0 °C
		儀器溫度	>30.0 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 sefm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 22:57	ETI:	225.77
其他:			
環境狀況			
附近環境:	撐腳塔施工		
污染來源:	土		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏石利

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	山西	測站代號: 04	
巡查日期	106.10.18	巡查時間	09:15
巡查人員	林維鈞		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
採樣時間	ET: 01:16	採樣體積	TV: 021.58
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV 0.47 %
氣壓	1016 mmHg	氣溫	>26.5 °C
		儀器溫度	>27.3 °C
PM ₁₀	流量記錄	40 sefm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 020:27	ETI:	246.07
其他:			
環境狀況			
附近環境:	板橋、道路、施工		
污染來源:	道路揚塵		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏石利

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	08:26
巡查人員	黃登育		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
ET: 008:26	ET: 008:26	採樣體積	TV: 008.45 m ³
START TIME	10:00	STOP TIME	20:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.71 CV 0.00 %
氣壓 754 mmHg	氣溫 >5.9 °C	儀器溫度	>6.3 °C
PM ₁₀	流量記錄	37.5 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN:	15:24:29	ETI:
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住宅, 農田		
污染來源:	無		
天氣條件:	晴		
計畫助理檢查:	魏靖宇		
計畫主持人:	黃登育		

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	13:52
巡查人員	黃登育		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
ET: 013:51	ET: 013:51	採樣體積	TV: 013.87 m ³
START TIME	19:00	STOP TIME	20:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.71 CV 0.27 %
氣壓 757 mmHg	氣溫 26.6 °C	儀器溫度	>27.8 °C
PM ₁₀	流量記錄	39 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN:	10:09:50	ETI:
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住宅, 公園		
污染來源:	揮發有機物		
天氣條件:	中雨		
計畫助理檢查:	魏靖宇		
計畫主持人:	黃登育		

附錄 1.3-5 大城站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	99%	外觀檢視	OK	
放樣日期	106.10.17	放樣時間	9:30	採樣人員	林維鈞
開始日期	106.10.17	開始時間	12:00	濾紙編號	P5132910
採樣時間	ET: 09:00	採樣體積	1800L	TV: 000.00	
START TIME	19 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.1 °C
氣壓	1053 mmHg	氣溫	27.5 °C	儀器溫度	28.1 °C
收樣日期	106.10.18	收樣時間	13:49	收樣人員	林維鈞
結束日期	106.10.18	結束時間	12:00	濾紙編號	P5132910
採樣時間	ET: 07:00	採樣體積	1800L	TV: 024.01	
START TIME	17 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.4 °C
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7	CV	1.49%
氣壓	1053 mmHg	氣溫	28.3 °C	儀器溫度	28.4 °C

106 年第四季六輕 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	99%	外觀檢視	OK	
放樣日期	106.10.17	放樣時間	9:30	採樣人員	林維鈞
開始日期	106.10.17	開始時間	12:00	濾紙編號	P5132910
採樣時間	ET: 09:00	採樣體積	1800L	TV: 000.00	
START TIME	19 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.1 °C
氣壓	1056 mmHg	氣溫	27.5 °C	儀器溫度	28.1 °C
收樣日期	106.10.18	收樣時間	13:49	收樣人員	林維鈞
結束日期	106.10.18	結束時間	12:00	濾紙編號	P5132910
採樣時間	ET: 07:00	採樣體積	1800L	TV: 024.01	
START TIME	17 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.4 °C
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7	CV	1.49%
氣壓	1053 mmHg	氣溫	28.3 °C	儀器溫度	28.4 °C

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 嚴有廷

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 嚴有廷

PM₁₀ 採樣器

PM ₁₀	電池百分比	100%	外觀檢視	OK	
放樣日期	106.10.18	放樣時間	12:59	採樣人員	林維鈞
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00	濾紙編號	HAC6405
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	2000L	TV: 000.00	
START TIME	19 OCT 00:00	STOP TIME	20 OCT 00:00	儀器溫度	27.1 °C
氣壓	1053 mmHg	氣溫	26.6 °C	儀器溫度	27.1 °C
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7	CV	1.54%
氣壓	1053 mmHg	氣溫	26.6 °C	儀器溫度	27.1 °C

PM₁₀ 採樣器

PM ₁₀	電池百分比	99%	外觀檢視	OK	
放樣日期	106.10.17	放樣時間	9:30	採樣人員	林維鈞
開始日期	106.10.17	開始時間	12:00	濾紙編號	HAC6405
採樣時間	ET: 09:00	採樣體積	1800L	TV: 000.00	
START TIME	19 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.1 °C
氣壓	1056 mmHg	氣溫	27.5 °C	儀器溫度	28.1 °C
收樣日期	106.10.18	收樣時間	13:49	採樣人員	林維鈞
結束日期	106.10.18	結束時間	12:00	濾紙編號	HAC6405
採樣時間	ET: 07:00	採樣體積	1800L	TV: 024.01	
START TIME	17 OCT 12:00	STOP TIME	18 OCT 12:00	儀器溫度	28.4 °C
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.7	CV	1.49%
氣壓	1053 mmHg	氣溫	28.3 °C	儀器溫度	28.4 °C

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 嚴有廷

106年第四季六輕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			
電池百分比	100%	外觀檢視	OK
放樣日期	106.10.18	放樣人員	林維鈞
開始日期	106.10.19	濾紙編號	P513315
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 000.00
START TIME	1900 00:00	STOP TIME	2000 00:00
氣壓	753 mmHg	氣溫	27.4 °C
儀器溫度	29.8 °C	儀器溫度	29.8 °C
收樣日期	2017 1020	收樣人員	林維鈞
結束日期	2017 1020	濾紙編號	P513315
採樣時間	ET: 0245.00	採樣體積	TV: 0245.00
START TIME	1900 00:00	STOP TIME	2000 00:00
Q(lpm)	16.7	AVG:	15.4 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	27.1 °C
儀器溫度	26.6 °C	儀器溫度	27.1 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	106.10.18	放樣時間	13:59
開始日期	106.10.19	開始時間	00:00
開始採樣時間	START IN: 10:01:40	ETI:	243.05
收樣日期	2017 1020	收樣時間	10:30
結束日期	2017 1020	結束時間	00:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:	261.05

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏有利

106年第四季六輕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	106.10.17	巡查時間	
巡查人員	張巧村		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	DC In %	外觀檢視
採樣時間	ET: 004 = 26	採樣體積	TV: 004.44
START TIME	1700 12:00	STOP TIME	1800 12:00
Q(lpm)	16.70	AVG:	16.70
氣壓	753 mmHg	氣溫	27.5 °C
儀器溫度	27.6 °C	SP	35 cm
PM ₁₀	流量記錄	40-100 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 14:30:12	ETI:	223.55
其他:			
環境狀況			
附近環境: 學校, 農田, 豬舍			
污染來源: 柴			
天氣條件: 晴			

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 張有利

106年第四季六輕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	106.10.18	巡查時間	07:28
巡查人員	黃有祿		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
採樣時間	ET: 019:28	採樣體積	TV: 019.48
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV
氣壓	1053 mmHg	氣溫	25.7 °C
儀器溫度	25.6 °C	SP	3.6 cm
PM ₁₀	流量記錄	scfm	外觀檢視
斜線採樣時間	STOP IN: 04:27	41	ETI:
其他:	23858		
環境狀況			
附近環境:	學校、農田、鴨埕		
污染來源:	無		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 黃有祿

106年第四季六輕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	106.10.19	巡查時間	06:45
巡查人員	黃有祿		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
採樣時間	ET: 006:45	採樣體積	TV: 006.76 m ³
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	20 Oct 00:00
Q(ppm)	16.70	AVG:	CV
氣壓	1053 mmHg	氣溫	24.4 °C
儀器溫度	24.1 °C	SP	5.0 cm
PM ₁₀	流量記錄	39 scfm	外觀檢視
斜線採樣時間	STOP IN: 17:10	25	ETI:
其他:	249.05		
環境狀況			
附近環境:	學校、農田、鴨埕		
污染來源:	無		
天氣條件:	多雲		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 黃有祿

附錄 1.3-6a 東勢站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	16:56
巡查人員	顏有廷		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged %	外觀檢視
ET: 016.57	TV: 016.98	採樣體積	OK
START TIME: 19 Oct 00:00	STOP TIME: 16.70	CV	0.36 %
Q(ppm) 16.75	AVG: 16.70	儀器溫度	52.6 °C
氣壓 951 mmHg	氣溫 25.6 °C	SP	5.2 cm
PM ₁₀	流量記錄	39 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 07:00:56	ETI:	660.04
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校位後田		
污染源:	遊		
天氣條件:	四角		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有廷

106 年第四季六輕 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				
放樣日期	10/17	放樣時間	07:28	放樣人員
開始日期	10/17	開始時間	12:00	濾紙編號
開始採樣時間	START IN: 04:31:21	ETI:	24.38	
收樣日期	10/18	收樣時間	13:18	收樣人員
結束日期	10/19	結束時間	00:00	濾紙編號
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:	248.38	

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有廷

106 年第四季六輕 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					
放樣日期	2017 1018	放樣時間	12:19	採樣人員 陳景鴻	
開始日期	2017 1019	開始時間	0000	濾紙編號 HAF6416 HMB6416	
開始採樣時間		START IN	10:40:12	ETI	20838
收樣日期	2017 1020	收樣時間	06:09	收樣人員 陳景鴻	
結束日期	2017 1020	結束時間	0000	濾紙編號 HAF6416 HMB6416	
剩餘採樣時間		STOP IN	0:0:0	ETI	27238

計畫助理檢查：魏靖宇

計畫主持人：魏景利

106 年第四季六輕 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 1017	巡查時間	14:33	巡查人員 陳景鴻
儀器狀況				
PM ₁₀	流量記錄	393 46	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN	26:10 26:10	ETI	20693
其他：				
環境狀況				
附近環境：田地、道路、操場				
污染來源：田地、道路、操場				
天氣條件：晴				

計畫助理檢查：魏靖宇

計畫主持人：魏景利

106 年第四季六輕 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 1018	巡查時間	09:25
		巡查人員	陳育利
儀器狀況			
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 02:37:07	ETI:	OK
其他:			
環境狀況			
附近環境:	田邊路、持場		
污染來源:	田邊路		
天氣條件:	☀		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏育利

106 年第四季六輕 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 1019	巡查時間	09:21
		巡查人員	陳育利
儀器狀況			
PM ₁₀	流量記錄	39.5 scfm 40	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 14:39:59	ETI:	OK
其他:			
環境狀況			
附近環境:	農田、學校、道路		
污染來源:	車		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇

計畫主持人: 顏育利

附錄 1.3-6b 東勢幼稚園站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	14:38	巡查人員
儀器狀況				
PM ₁₀	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN:	09:46	ETI:	>63.82
其他:				
環境狀況				
附近環境:	學校(位) 空			
污染源:	無			
天氣條件:	晴			

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有秋

106 年第四季六輕 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				
電池百分比	Charged%	外觀檢視	OK	
PM _{2.5}	放樣日期	放樣時間	07:37	放樣人員
	開始日期	開始時間	12:00	濾紙編號
	採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00 M ³
START TIME	17 Oct	12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
氣壓	756 mmHg	氣溫	26.3 °C	儀器溫度
				>6.5 °C
收樣日期	2017/10/18	收樣時間	13:30	收樣人員
結束日期	2017/10/18	結束時間	12:00	濾紙編號
採樣時間	ET: 000:00	採樣體積	TV: 000.00 M ³	
START TIME	17 Oct	12:00	STOP TIME	18 Oct 12:00
Q(ipm)	16.7	AVG:	16.70	CV
氣壓	754 mmHg	氣溫	28.9 °C	儀器溫度
				20.3 °C
PM ₁₀ 採樣器				
放樣日期	2017/10/17	放樣時間	07:50	放樣人員
開始日期	2017/10/17	開始時間	12:00	濾紙編號
開始採樣時間	START IN:	06:09:23	ETI:	909.14
收樣日期	2017/10/18	收樣時間	13:41	收樣人員
結束日期	2017/10/18	結束時間	12:00	濾紙編號
剩餘採樣時間	STOP IN:	0:0:0	ETI:	923.14

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 魏有秋

106 年第四季六輕 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	Charged%	外觀檢視
放樣日期	2017 10.18	13:49	陳季鴻
開始日期	2017 10.19	00:00	濾紙編號 P512216
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 00.00 M ³
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	20 Oct 00:00
氣壓	95.4 mmHg	氣溫	28.7 °C
儀器溫度	28.1 °C	儀器溫度	28.1 °C
收樣日期	2017 10.20	06:10	陳季鴻
結束日期	2017 10.20	00:00	濾紙編號 P512216
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 00.00 M ³
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME	20 Oct 00:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	CV
氣壓	95.2 mmHg	氣溫	23.5 °C
儀器溫度	23.1 °C	儀器溫度	23.1 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	2017 10.18	13:43	陳季鴻
開始日期	2017 10.19	00:00	濾紙編號 H116023
開始採樣時間	START IN: 10:15	49	ETI: 922.14
收樣日期	2017 10.20	06:11	陳季鴻
結束日期	2017 10.20	00:00	濾紙編號 H116023
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:00	00	ETI: 957.14

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 魏有凱

106 年第四季六輕 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 10.17	巡查時間	14:44
巡查人員	陳季鴻		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 00.00 M ³
START TIME	17 Oct 10:00	STOP TIME	18 Oct 10:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	CV
氣壓	95.3 mmHg	氣溫	28.8 °C
儀器溫度	28.4 °C	儀器溫度	28.4 °C
PM ₁₀	流量記錄	2.5 m ³ /min	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 21:04	50	ETI: 912.06
其他:			
環境狀況			
附近環境:	田地、道路		
污染來源:	田地、道路		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 魏有凱

106 年第四季六輕 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 10/18	巡查時間	08:56
巡查人員	許亞育		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
ET: 020:56	ET: 020:56	ET: 020:56	TV: 020:96
START TIME	17:00	STOP TIME	18:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	CV
氣壓	755 mmHg	氣溫	27.2°C
PM ₁₀	流量記錄	36 個	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 02:53	ETI:	930:5
其他:			
環境狀況			
附近環境:	田地, 道路		
污染來源:	路		
天氣條件:	晴時多雲		
計畫助理檢查:	魏立育		
計畫主持人:	許亞育		

106 年第四季六輕 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		巡查時間	
巡查人員	許亞育		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
ET: 008:54	ET: 008:54	ET: 008:54	TV: 008:92
START TIME	19:00	STOP TIME	20:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	CV
氣壓	754 mmHg	氣溫	25.9°C
PM ₁₀	流量記錄	43	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 14:58	ETI:	942:18
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校, 住家		
污染來源:	路		
天氣條件:	晴		
計畫助理檢查:	魏立育		
計畫主持人:	許亞育		

附錄 1.3-7 褒忠站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間	14:24
		巡查人員	顏有和
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 014:25	採樣體積	TV: 014.43m ³
START TIME	19 Oct 08:00	STOP TIME	20 Oct 08:00
Q(ppm)	16.7	AVG:	16.70 CV
氣壓	75.1 mmHg	氣溫	27.5 °C
		儀器溫度	28.2 °C
PM ₁₀	流量記錄	39.5 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN:	09:20:16	ETI:
其他:	94769		
環境狀況			
附近環境:	學校住宅		
污染來源:	無		
天氣條件:	多雲		

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有和

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號: 07
PM _{2.5} 採樣器		
PM _{2.5}	電池百分比	%
放樣日期	20/17	外觀檢視
開始日期	20/17	放樣人員
採樣時間	ET: 000:00	濾紙編號
START TIME	17 Oct 12:00	採樣體積
氣壓	75.6 mmHg	STOP TIME
		18 Oct 12:00
		儀器溫度
		27.6 °C
收樣日期	20/17	收樣時間
結束日期	20/17	12:45
採樣時間	ET: 024:00	採樣人員
START TIME	17 Oct 12:00	濾紙編號
Q(ppm)	16.7	12:45
氣壓	75.4 mmHg	TV: 024.03m ³
		12:45
		STOP TIME
		18 Oct 12:00
		儀器溫度
		29.1 °C
PM ₁₀ 採樣器		
放樣日期	20/17	放樣時間
開始日期	20/17	08:18
開始採樣時間	START IN: 03:41:47	ETI:
收樣日期	20/17	12:52
結束日期	20/17	12:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有和

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號	07
巡查日期	2017 1018	巡查時間	09:40
巡查人員	陳景濤		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	48.9%	外觀檢視
ET: 02:40	採樣體積	TV: 0021.73 ml	
START TIME	17:00	STOP TIME	18:00
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.71
CV	0.55%		
氣壓	756 mmHg	氣溫	28.9°C
儀器溫度	30.5°C	SP	0.41 cm
PM ₁₀	流量記錄	28.5 39.5 scfm	外觀檢視
剎機採樣時間	STOP IN: 02:19	ETI:	22:62
其他:			
環境狀況			
附近環境:	田地、道路、操場		
污染源:	無		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：魏靖宇

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號	07
巡查日期	2017 1019	巡查時間	09:40
巡查人員	陳景濤		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	48.9%	外觀檢視
ET: 009:40	採樣體積	TV: 009.74 ml	
START TIME	19:00	STOP TIME	20:00
Q(ppm)	16.75	AVG:	16.71
CV	0.50%		
氣壓	756 mmHg	氣溫	26.4°C
儀器溫度	28.1°C	SP	0.43 cm
PM ₁₀	流量記錄	29 scfm	外觀檢視
剎機採樣時間	STOP IN: 14:09	ETI:	234.67
其他:			
環境狀況			
附近環境:	農田、學校		
污染源:	無		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：魏靖宇

附錄 1.3-8 土庫站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	覆忠	測站代號	07
巡查日期	106.10.17	巡查時間	14:58
巡查人員	廖登安		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視
ET: 014:50	ET: 014:50	TV: 014:98	OK
START TIME	19:04:00	STOP TIME	20:04:00
Q(ppm)	16.7	AVG: 16.7	CV 0.46%
氣壓 752 mmHg	氣溫 27.0 °C	儀器溫度 >8.2 °C	SP 45 cm
PM ₁₀	流量記錄	40.5 scfm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 09:00:30	ETI:	OK
其他:			
環境狀況			
附近環境:	學校、路		
污染源:	塵		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：魏有弘

106 年第四季六輕 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			
電池百分比	100%	外觀檢視	OK
放樣日期	10/17	放樣時間	06:50
開始日期	10/17	開始時間	12:00
採樣時間	ET: 070:00	採樣體積	TV: 070:00
START TIME	17:00	STOP TIME	18:00
氣壓 755 mmHg	氣溫 25.9 °C	儀器溫度	25.9 °C
收樣日期	10/18	收樣時間	14:12
結束日期	10/18	結束時間	12:00
採樣時間	ET: 024:00	採樣體積	TV: 024:00
START TIME	17:00	STOP TIME	18:00
Q(ppm)	16.7	AVG: 16.7	CV 1.5%
氣壓 753 mmHg	氣溫 29.4 °C	儀器溫度	30.4 °C
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	10/17	放樣時間	06:50
開始日期	10/17	開始時間	12:00
開始採樣時間	START IN: 04:56:46	ETI:	202.25
收樣日期	10/18	收樣時間	14:17
結束日期	10/18	結束時間	12:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI:	246.25

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：魏有弘

106 年第四季六輕 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	10/18	巡查人員
巡查時間	10:01	
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視
採樣時間	ET: 022:01	採樣體積
START TIME	17 Oct 1000	STOP TIME
Q(lpm)	16.67	AVG:
氣壓	755 mmHg	氣溫
PM ₁₀	流量記錄	儀器溫度
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:50:53	ETI:
其他:		
環境狀況		
附近環境:	田地、道路、採場	
污染來源:		
天氣條件:	晴	

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 魏右利

106 年第四季六輕 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	10/19	巡查人員
巡查時間	10:04	
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視
採樣時間	ET: 010:05	採樣體積
START TIME	19 Oct 0000	STOP TIME
Q(lpm)	16.72	AVG:
氣壓	754 mmHg	氣溫
PM ₁₀	流量記錄	儀器溫度
剩餘採樣時間	STOP IN: 13:47:37	ETI:
其他:		
環境狀況		
附近環境:	農田、學校	
污染來源:		
天氣條件:	晴	

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 魏右利

附錄 1.3-9 崙背站採樣紀錄表及巡查記錄表

106 年第四季六輕 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	106.10.19	巡查時間 15:15
巡查人員	顏有秋	
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比 Charged %	外觀檢視 OK
採樣時間	ET: 015:15	採樣體積 TV: 015.26m ³
START TIME	19 Oct 00:00	STOP TIME > 0 Oct 00:00
Q(ppm)	AVG: 16.70	CV 0.35%
氣壓 751 mmHg	氣溫 > 28 °C	儀器溫度 > 29 °C
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 08:40:15	ETI: 261.58
其他:		
環境狀況		
附近環境:	學校田	
污染來源:	塵	
天氣條件:	晴	

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 顏有秋

106 年第四季六輕 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 Charged %	外觀檢視 OK
放樣日期	20/17	放樣人員 陳景忠
開始日期	20/17	濾紙編號 PH23209
採樣時間	ET: 02:20:00	採樣體積 TV: 000.00 m ³
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME 18 Oct 12:00
氣壓 758 mmHg	氣溫 27.7 °C	儀器溫度 > 29.0 °C
收樣日期	20/17	收樣人員 陳景忠
結束日期	20/17	濾紙編號 PH23209
採樣時間	ET: 02:40:00	採樣體積 TV: 024.02 m ³
START TIME	17 Oct 12:00	STOP TIME 18 Oct 12:00
Q(ppm)	AVG: 16.7	CV 15.2%
氣壓 756 mmHg	氣溫 27.3 °C	儀器溫度 > 29.7 °C
PM ₁₀ 採樣器		
放樣日期	20/17	放樣時間 08:50
開始日期	20/17	開始時間 12:00
開始採樣時間	START IN: 03:28:19	ETI: 120.57
收樣日期	20/17	收樣時間 12:10
結束日期	20/17	結束時間 12:00
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:0:0	ETI: 754.87

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 顏有秋

106 年第四季六輕 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	61.00%	外觀檢視
放樣日期	2017/10/18	放樣人員	陳學海
開始日期	2017/10/19	濾紙編號	PS17319
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 000.00 m ³
START TIME	19:00	STOP TIME	20:00
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.5 °C
儀器溫度	31.2 °C		
收樣日期	2017/10/20	收樣人員	陳學海
結束日期	2017/10/20	濾紙編號	PS17319
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 000.00 m ³
START TIME	19:00	STOP TIME	20:00
Q(psm)	16.7	AVG:	16.7
CV	1.52%		
氣壓	756 mmHg	氣溫	29.5 °C
儀器溫度	31.2 °C		
PM ₁₀ 採樣器			
放樣日期	2017/10/18	放樣人員	陳學海
開始日期	2017/10/19	濾紙編號	HAF6019
開始採樣時間	START IN: 11:46	ETI:	754.87
收樣日期	2017/10/20	收樣人員	陳學海
結束日期	2017/10/20	濾紙編號	HAF6019
剩餘採樣時間	STOP IN: 0:00	ETI:	738.87

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：袁倫利

106 年第四季六輕 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	2017/10/19	巡查時間	12:01
巡查人員	陳學海		
儀器狀況			
PM _{2.5}	電池百分比	48.00%	外觀檢視
採樣時間	ET: 00:58	採樣體積	TV: 000.98 m ³
START TIME	17:00	STOP TIME	18:00
Q(psm)	16.67	AVG:	16.7
CV	0.23%		
氣壓	755 mmHg	氣溫	30.3 °C
儀器溫度	32.2 °C		
SP	0.45 cm		
PM ₁₀	流量記錄	28.5 scm	外觀檢視
剩餘採樣時間	STOP IN: 22:48	ETI:	732.05
其他:			
環境狀況			
附近環境:	崙背、道路		
污染源:	道路、地、採場		
天氣條件:	晴		

計畫助理檢查：魏靖宇
計畫主持人：袁倫利

106 年第四季六輕 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 10/18	巡查人員 陳學志
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK
採樣時間	ET: 0.22=41	採樣體積 TV: 0.22=0.72m ³
START TIME	17 Oct 1:00	STOP TIME 18 Oct 1:00
Q(ppm)	16.7	AVG: 16.7
氣壓 757 mmHg	氣溫 29.3 °C	儀器溫度 30.3 °C
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 01:06:06	ETI: 753.76
其他:		
環境狀況		
附近環境: 田地、道路、學校		
污染來源: 車		
天氣條件: 晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 蔡允承

106 年第四季六輕 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 10/19	巡查人員 陳學志
儀器狀況		
PM _{2.5}	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK
採樣時間	ET: 0.00=01	採樣體積 TV: 0.00=0.21m ³
START TIME	19 Oct 10:35	STOP TIME 20 Oct 10:35
Q(ppm)	16.7	AVG: 16.65
氣壓 755 mmHg	氣溫 28.0 °C	儀器溫度 27.5 °C
PM ₁₀	流量記錄 40 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 13:14:20	ETI: 765.63
其他:		
環境狀況		
附近環境: 農田、學校		
污染來源: 車		
天氣條件: 晴		

計畫助理檢查: 魏靖宇 計畫主持人: 蔡允承

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 年第四季六輕 PM_{2.5}/PM₁₀ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	備管	測站代號: 09	巡查人員	顏有亮
巡查日期	106.10.19	巡查時間	15:40	
儀器狀況				
PM _{2.5}	電池百分比	Charged%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET: 605:05	採樣體積	TV: 605:09m ³	
START TIME	19 OCT 00:00	STOP TIME	20 OCT 00:00	
Q(ppm)	16.70	AVG:	16.70	CV 0.08 %
氣壓 752 mmHg	氣溫 28.2°C	儀器溫度	> 9.3°C	SP 46 cm
PM ₁₀	流量記錄	29 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN: 08:10:50	ETI:	720.69	
其他:				
環境狀況				
附近環境:	學校、住宅			
污染來源:	無			
天氣條件:	多雲			

計畫助理檢查: 魏靖宇
計畫主持人: 顏有亮

採樣現場記錄表

採樣地點: 六輕行政大樓
採樣人員: 顏有亮
採樣時間: 106年10月19日 15:40 起至 100 本 10 月 17 日 15 時 30 分止
天候狀況: 開始 (口) 結束 (口) 結束 (口) 結束 (口)

測站編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			備註
			實	檢	平均	
(-) pump 15	氣	硝酸吸收液	303.0	2.92	218.1	709
	鹼	氫氧化銅吸收液	100.0	1.01	104.6	
	醇	氫氧化銅吸收液	50.0	0.87	49.1	
	醇	DI 水吸收液	105.3	1.02	104.4	
(-) pump 6	氣	氮氣	302.7	3.89	305.8	912
	氣	氫化氫	53.4	5.3	53.2	
	揮	C(100/50)	53.4	5.4	52.7	
	揮	X(100)	53.4	5.05	54.1	
	揮	C(100/50)	53.4	5.1	51.8	
	揮	C(100/50)	53.4	5.2	52.0	
(-) pump 24	氣	碘化氫	10.5	1.25	10.5	673/86
	氣	乙二醇	10.9	10.6	10.6	
	氣	甲醇	52.4	5.2	51.3	
	氣	丙醇	52.4	5.2	51.3	
測站編號	監測物種	採樣介質	流量調整力 (inHg)			備註
VOCs			開始	結束		
			-70	0		

採樣位置示意圖

背景說明
a. 地點描述
東南: 民宅
西南: 操場
南內: 教室
北內: 空地
b. 附近狀況 (異味、施工、活動):
頂樓 > 5 年 后 后 縮 不 更 新

巡查人員: CAY 1023

附錄 1.4-2 參寮中學採樣紀錄表

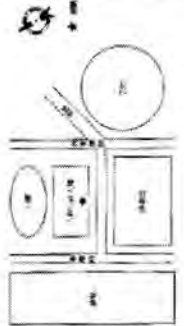
採樣現場記錄表

採樣地點：參寮中學 編號：A
 採樣人員：莊曉暉、莊曉暉、莊曉暉
 採樣時間：106年10月18日 時20分起至106年10月18日 時30分止
 天氣狀況：開始(☐)晴(☐)雨(☐) 監測中(☐)晴(☐)雨(☐) 結束(☐)晴(☐)雨(☐)
 監測項目：

採樣現場記錄表

採樣地點：參寮中學 編號：66
 採樣人員：莊曉暉、莊曉暉、莊曉暉
 採樣時間：106年10月18日 時00分起至106年10月17日 時00分止
 天氣狀況：開始(☐)晴(☐)雨(☐) 監測中(☐)晴(☐)雨(☐) 結束(☐)晴(☐)雨(☐)
 監測項目：

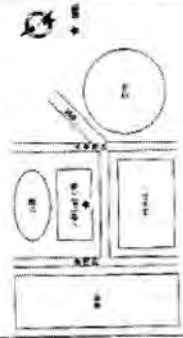
採樣日期	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			警測記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-1007 15	氣	硝酸吸收液	305.1	299.0	302.1	0	667	
	酚	亞氯酸钠吸收液	103.2	102.0	102.6			
	氯化氫	亞氯酸钠吸收液	52.7	49.1	50.9			
	鹽酸	DI水吸收液	102.1	99.4	100.8			
Y-1007 16	氣	硝酸吸收液	200.2	204.9	202.6	0	667	
	氯化氫	C(100:50)	52.4	51.4	51.9			
	環氧丙烷	C(100:50)	52.1	51.4	51.4			
	丙烷	X(100)	51.2	51.3	51.3			
	二甲基甲酰胺	C(100:50)	51.3	52.6	51.0			
	異辛醇	C(100:50)	51.8	51.4	51.6			
Y-1007 24	氯化氫	T(100:50)	52.0	51.6	51.3	11051	7,8,9,13	
	乙二醇	SI(520:260)	102.6	102.4	102.5			
	甲醇	SI(100:50)	51.1	51.4	51.3			
	監測物種	採樣介質	網瓶	開始	結束			
編號	VOCs		-30	0				



背景說明
 a. 地點描述
 東向：空地
 西向：工廠
 南向：停車場
 北向：公園
 b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：
 丁有勇合泰石礦和運新

報告人員：CLH

採樣日期	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)			警測記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-1007 11	氣	硝酸吸收液	207.1	204.4	205.8	0	696	
	酚	亞氯酸钠吸收液	102.7	101.5	102.1			
	氯化氫	亞氯酸钠吸收液	51.0	48.1	49.6			
	鹽酸	DI水吸收液	102.1	97.1	102.2			
Y-1007 13	氣	硝酸吸收液	217.6	211.8	214.7	0	684	
	氯化氫	C(100:50)	50.8	49.3	50.0			
	環氧丙烷	C(100:50)	50.1	49.4	49.7			
	丙烷	X(100)	50.5	49.8	49.5			
	二甲基甲酰胺	C(100:50)	50.6	49.1	49.8			
	異辛醇	C(100:50)	50.1	49.3	49.7			
Y-1007 25	氯化氫	T(100:50)	50.7	50.6	50.6	35006	5118910	
	乙二醇	SI(520:260)	102.5	102.4	102.5			
	甲醇	SI(100:50)	51.1	51.4	51.3			
	監測物種	採樣介質	網瓶	開始	結束			
編號	VOCs		-30	0				



背景說明
 a. 地點描述
 東向：空地
 西向：工廠
 南向：停車場
 北向：公園
 b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：
 有畜牧異味 PM11:45

報告人員：CLH

採樣現場記錄表

採樣地點： 臺中 編號： B
 採樣人員： 蔡中豪 蔡中豪 蔡中豪
 採樣時間： 106年6月17日 08時40分 起至 106年6月17日 11時30分 止
 天氣狀況： 開始(☐晴☐雨☐霧) 結束(☐晴☐雨☐霧)
 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
			實	平均	結束	開始	結束	
Y-PMP-7	氣	硝磺吸液液	323.7	328.5	50.9	0	620	
	粉	氫氧化鈉吸液液	100.0	101.8	10.3			
	氯化氫	氫氧化鈉吸液液	42.3	47.5	4.6			
	醇類	DI水吸液液	102.7	98.8	10.5			
Y-PMP-13	氣	煤油液液	52.7	38.6	32.1	0	620	
	氯化氫	C(100/50)	51.2	50.6	50.9			
	環氧丙烷	C(100/50)	51.4	50.9	51.3			
	丙烷	X(100)	51.1	50.4	50.8			
	異辛醇	C(100/50)	51.0	50.6	50.8			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	52.5	49.7	50.1			
	丙烷	C(100/50)	51.1	50.7	50.9			
Y-PMP-25	氯化氫	T(100/50)	10.3	10.5	10.4	51204	70230	
	乙二醇	SI(520260)	10.6	9.7	10.3			
	甲醇	SI(100/50)	50.7	51.4	51.1			
	釀造							
YON-1014	VOCs	採樣介質	鋼瓶					
			流量調整力 (inHg)	開始	結束			
				-30	0			

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

採樣現場記錄表

採樣地點： 臺中 編號： B
 採樣人員： 蔡中豪 蔡中豪 蔡中豪
 採樣時間： 106年10月17日 08時00分 起至 106年10月18日 06時00分 止
 天氣狀況： 開始(☐晴☐雨☐霧) 結束(☐晴☐雨☐霧)
 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
			實	平均	結束	開始	結束	
Y-PMP-7	氣	硝磺吸液液	373.6	375.2	59.4	0	706	
	粉	氫氧化鈉吸液液	132.8	104	101.5			
	氯化氫	氫氧化鈉吸液液	461.3	475.1	440.8			
	醇類	DI水吸液液	101.2	100	100.6			
Y-PMP-13	氣	煤油液液	338.7	316.5	324.4	0	401 545	104 11-15時 0開關機
	氯化氫	C(100/50)	51.0	50.1	50.6			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.4	50.2	50.3			
	丙烷	X(100)	50.8	51.6	51.2			
	異辛醇	C(100/50)	50.0	48.6	49.3			
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.3	50.0	50.2			
	丙烷	C(100/50)	51.3	50.6	51.0			
Y-PMP-25	氯化氫	T(100/50)	10.4	10.8	10.6	93004 933456		
	乙二醇	SI(520260)	10.6	11.1	10.9			
	甲醇	SI(100/50)	52.7	49.3	50.0			
	釀造							
YON-1014	VOCs	採樣介質	鋼瓶					
			流量調整力 (inHg)	開始	結束			
				-30	0			

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

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：臺南市西區中 編號：BC
 採樣人員：蔡振東 黃冠廷 李庭毅
 採樣時間：106年10月16日18時00分 起至106年10月16日18時00分 止
 天氣狀況：開始(□)晴(□)雨(□) 結束(□)晴(□)雨(□)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)		背景壓力 (mmHg)		備註
			前	後	開始	結束	
Y-Pump 4.18	氫	硫酸吸收液	301.4	294.6	297.9	23.4	
	酚	氫氧化鈉吸收液	100.5	99.7	99.8	39.1	
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	425.8	401.9	412.8	1.7	
	鹽酸	DI 水吸收液	100.9	70.2	95.5		
Y-Pump 9	氫	銀鹽蒸餾	300.0	310.5	305.1		
	氯化氫	C(100/50)	50.8	54.0	52.4		
	環氧丙烷	C(100/50)	50.2	55.5	52.8		
	丙烷	X(100)	50.2	57.4	51.3	92.4	
	二甲基甲硫醇	C(100/50)	50.5	55.0	51.7		
	異辛醇	C(100/50)	50.8	53.8	52.3		
Y-Pump 21	丙烷	C(100/50)	50.9	54.8	52.8		
	硫化氫	T(100/50)	10.7	11.0	10.8		
	乙二醇	SI(520/260)	10.9	11.5	11.2	52555	50096
	甲醇	SI(100/50)	50.3	49.9	50.1		
銅瓶	監測物種	採樣介質	背景壓力 (mmHg)		備註		
銅瓶	VOCs	銅瓶	開始	結束			
			-30	0			

採樣位置示意圖

a. 地點描述
 東向：教室
 西向：民宅
 南向：教室
 北向：操場

b. 附近狀況 (車味、施工、活動)：

複審人員：CEH (02)

採樣現場記錄表

採樣地點：臺南市西區中 編號：B
 採樣人員：蔡振東 黃冠廷 李庭毅
 採樣時間：106年10月18日18時15分 起至106年10月18日19時30分 止
 天氣狀況：開始(□)晴(□)雨(□) 結束(□)晴(□)雨(□)
 監測項目：

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (mL/min)		背景壓力 (mmHg)		備註
			前	後	開始	結束	
Y-Pump 17	氫	硫酸吸收液	303.2	304.0	304.9	6.8	
	酚	氫氧化鈉吸收液	105.5	105.1	105.1		
	氯化氫	氫氧化鈉吸收液	414.9	412.5	413.8		
	鹽酸	DI 水吸收液	102.5	102.0	102.3		
Y-Pump 17	氫	銀鹽蒸餾	303.7	334.8	322.1		
	氯化氫	C(100/50)	51.7	52.5	51.9		
	環氧丙烷	C(100/50)	51.7	52.4	51.9		
	丙烷	X(100)	51.1	52.0	51.1		在5:20時停止復查
	二甲基甲硫醇	C(100/50)	51.5	52.3	51.9		停止復查
	異辛醇	C(100/50)	50.8	50.5	50.7		啟(15:00)
Y-Pump 18	丙烷	C(100/50)	50.5	47.0	50.8		
	硫化氫	T(100/50)	10.4	10.1	10.3		
	乙二醇	SI(520/260)	10.7	10.2	10.5	935499	130592
	甲醇	SI(100/50)	50.4	50.9	50.9		
銅瓶	監測物種	採樣介質	背景壓力 (mmHg)		備註		
銅瓶	VOCs	銅瓶	開始	結束			
			-30	0			

採樣位置示意圖

a. 地點描述
 東向：教室
 西向：民宅
 南向：教室
 北向：操場

b. 附近狀況 (車味、施工、活動)：

複審人員：CEH

採樣現場記錄表

採樣地點：自西區中 編號：C
 採樣人員：李長發 李長發
 採樣時間：106年10月17日 06時00分起至106年10月17日 18時00分止
 天氣狀況：開始(☐)結束(☐) 結束(☐) 結束(☐)

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			蓄積記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump 18	氫	硝酸吸收液	500.0	299.5	300.1			
	鉛	氫氧化鉀吸收液	100.9	99.7	100.3		612	
	氯化氫	氫氧化鉀吸收液	460.3	455.5	456.9			
	硫酸	DI水吸收液	100.7	97.5	100.1			
Y-pump 9	氫	硝酸吸收液	300.1	299.3	299.7			
	氯化氫	C(100/50)	50.5	50.4	50.4			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.0	49.1	49.5			
	丙醇	X(100)	50.5	49.0	49.7		630	
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.0	48.5	49.2			
	異辛醇	C(100/50)	50.0	49.2	49.6			
Y-pump 21	丙醇	C(100/50)	50.2	48.5	49.3			
	氯化氫	T(100/50)	10.0	10.8	10.4			
	乙二醇	SH(520/260)	100.0	104.0	102.0	50.0	66.0	
	甲醇	SH(100/50)	50.1	49.9	50.0			
鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量測量 (ml/min)		蓄積記錄		備註	
Y-pump 18	VOCs	鋼瓶	開始	結束	開始	結束		
			-30	0				

採樣位置示意圖

a. 地點描述
 東向：民宅
 西向：操場
 南向：教室
 北向：空地

b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：
 西北方施工
 除草(西南方)

背景說明

複審人員：CCM

採樣現場記錄表

採樣地點：自西區中 編號：C
 採樣人員：李長發 李長發
 採樣時間：106年10月17日 18時00分起至106年10月18日 06時00分止
 天氣狀況：開始(☐)結束(☐) 結束(☐) 結束(☐)

採樣器編號	監測物種	採樣介質	採樣流量 (ml/min)			蓄積記錄		備註
			前	後	平均	開始	結束	
Y-pump 18	氫	硝酸吸收液	300.6	293.4	297.0			
	鉛	氫氧化鉀吸收液	49.8	48.9	49.3		720	
	氯化氫	DI水吸收液	428.5	421.1	424.8			
	硫酸	DI水吸收液	99.2	101.1	100.1			
Y-pump 9	氫	硝酸吸收液	300.2	298.5	299.2			
	氯化氫	C(100/50)	50.3	50.1	50.2			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.9	49.9	50.4			
	丙醇	X(100)	50.5	49.4	49.9		728	
	異辛醇	C(100/50)	50.2	50.9	50.5			
	丙醇	C(100/50)	50.7	51.3	50.8			
Y-pump 21	丙醇	C(100/50)	50.0	50.7	50.3			
	氯化氫	T(100/50)	10.2	11.2	10.9			
	乙二醇	SH(520/260)	10.2	11.2	10.9	66.0	84.5	
	甲醇	SH(100/50)	50.9	46.9	48.4			
鋼瓶編號	監測物種	採樣介質	流量測量 (ml/min)		蓄積記錄		備註	
Y-pump 18	VOCs	鋼瓶	開始	結束	開始	結束		
			-30	0				

採樣位置示意圖

a. 地點描述
 東向：民宅
 西向：操場
 南向：教室
 北向：空地

b. 附近狀況 (異味、施工、活動)：

背景說明

複審人員：CCM

採樣現場記錄表

採樣地點: 台灣國中 編號: C
 採樣人員: 王冠偉 黃美莉 李冠毅
 採樣時間: 106年10月18日 06時00分 起至 106年10月18日 18時00分 止
 天氣狀況: 開始 (☁) 陣雨 (☁) 結束 (☁)
 監測項目:

採樣編號	監測物種	採樣介質	採樣量 (mL/min)			管流記錄		備註
			量	平均	結束	開始	結束	
Yump 18	氫	硫酸吸收液	300.4	278.3	299.4			
	氫	氫氧化鈉吸收液	100.1	92.7	99.4		682	
	氮化氫	氫氧化鈉吸收液	418	395.0	406.5			
	硫磺	DI 水吸收液	100.0	100.4	100.2			
	氫	銀鹽法	301.7	292.3	299.0			
Yump 9	氯化氫	C(100/50)	50.5	50.7	50.4			
	環氧丙烷	C(100/50)	50.6	50.8	50.7			
	丙烷	X(100)	50.4	47.5	48.9		684	
	二甲基甲酰胺	C(100/50)	50.6	50.4	50.5			
	異辛醇	C(100/50)	50.9	49.9	50.7			
Yump 21	丙烷	C(100/50)	50.9	48.8	50.0			
	硫化氫	T(100/50)	10.1	9.2	9.9			
	乙二醇	Si(520/260)	10.2	11.1	10.9		683, 685, 684+87	
Yump 3	甲醇	Si(100/50)	50.9	51.8	51.4			
	VOCs	鋼瓶	流量閥壓力 (hPa)	開始	結束			

採樣位置示意圖

背景說明
 a. 地點描述
 東向: 民宅
 西向: 操場
 南向: 教室
 北向: 空地

b. 附近狀況 (異味、施工、活動):
 0615 有煙燻稻草味
 方向不明
 09:50 (西北方向)
 (disturbance)

備註

稽查人員: CMH

1.5 空品測站儀器設備資料

測站名稱	測站位置	測站種類	設置日期	人口密度	壓力
麥寮站 A009	麥寮國中(雲林縣)	大氣監測站	102年8月	427,5585 人/km ²	UVA UVB
地址	雲林縣麥寮鄉中興路310號	土地面積	風向	溫度	濕度
行政區	麥寮鄉	80.1668 km ²	風速	濕度	輻射
監測項目	SO ₂ CO O ₃ NO ₂ HC PM ₁₀ TSP 酸雨 雨量	土壤	風速	濕度	輻射
測站環境總高度	13.6m	採樣口氣流角度	360		
採樣口高度	17.8m	周圍建築物平均高度	14m		
最近物距	2.8m	主要道路最近距離	25m		
最近樹距	8m				
周圍環境簡介					

測站名稱	測站位置	測站種類	設置日期	人口密度	壓力
台西站 A010	台西國中(雲林縣)	大氣監測站	102年10月	495,2651 人/km ²	UVA UVB
地址	雲林縣台西鄉中山路408號	土地面積	風向	溫度	濕度
行政區	台西鄉	54.0983 km ²	風速	濕度	輻射
監測項目	SO ₂ CO O ₃ NO ₂ HC PM ₁₀ TSP 酸雨 雨量	土壤	風速	濕度	輻射
測站環境總高度	10.4m	採樣口氣流角度	360		
採樣口高度	14.6m	周圍建築物平均高度	10m		
最近物距	10m	主要道路最近距離	100m		
最近樹距	50m				
周圍環境簡介					

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10月至106年12月

開發單位：台塑企業

委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

執行監測單位：琨鼎環境科技股份有限公司

中華民國 107 年 01 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 4 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 4 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 10 月 01 日至 12 月 31 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 4 季監測作業，各項監測結果摘要如表 1.2 所示。

1.3 監測計畫概述

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

表 1.1 工作預定進度表

月份 工作項目	105 年												權重 (%)
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
噪音振動監測	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	48
交通流量監測	8%			8%			8%			8%			32
監測結果綜合 分析評報告撰 寫及其他支援 工作	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	20
每月工作進度	16.5%	2.5%	20.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	2.5%	6.0%	100
累計工作進度	16.5%	19.0%	39.0%	41.5%	52.0%	64.0%	66.5%	77.0%	89.0%	91.5%	94.0%	100%	
月份 工作項目	106 年												權重 (%)
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	
噪音振動監測	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	8%	2%	2%	48
交通流量監測	8%			8%			8%			8%			32
監測結果綜合 分析評報告撰 寫及其他支援 工作	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	0.5%	0.5%	4.0%	20
每月工作進度	16.5%	2.5%	20.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	10.5%	12.0%	2.5%	2.5%	6.0%	100
累計工作進度	16.5%	19.0%	39.0%	41.5%	52.0%	64.0%	66.5%	77.0%	89.0%	91.5%	94.0%	100%	

註：★表示季報告之提送

表 1.2 106 年第 4 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	$L_{\text{日}}$ (dB(A))	76.0	65.2~66.1	橋頭國小 10 月份 $L_{\text{日}}$ 、 $L_{\text{晚}}$ 及 $L_{\text{夜}}$ 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。	
			$L_{\text{晚}}$ (dB(A))	75.0	58.2~58.3		
			$L_{\text{夜}}$ (dB(A))	72.0	59.3~59.6		
		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	$L_{\text{日}}$ (dB(A))	74.0	68.1~72.2		
			$L_{\text{晚}}$ (dB(A))	70.0	59.6~66.7		
			$L_{\text{夜}}$ (dB(A))	67.0	60.3~64.1		
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路)列為特定噪音管制區-橋頭國小	$L_{\text{日}}$ (dB(A))	69.0	70.4*		
			$L_{\text{晚}}$ (dB(A))	65.0	67.9*		
			$L_{\text{夜}}$ (dB(A))	62.0	63.2*		
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、麥寮區宿舍)		$L_{\text{日}}$ (dB(A))	75.0	58.8~63.7	符合環境音量標準	
			$L_{\text{晚}}$ (dB(A))	70.0	51.9~61.1		
			$L_{\text{夜}}$ (dB(A))	65.0	52.5~60.3		
		廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)	$L_{\text{日}}$ (dB(A))	60.0	50.5~54.2		海豐 12 月份 $L_{\text{晚}}$ 不符標準,其餘均符合環境音量標準,將持續監測。
			$L_{\text{晚}}$ (dB(A))	55.0	42.0~55.9*		
			$L_{\text{夜}}$ (dB(A))	50.0	41.0~42.9		
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)	$L_{v10\text{日}}$ (dB)	70.0	44.1~46.0	均符合日本振動規制法施行細則標準,將持續監測。		
		$L_{v10\text{夜}}$ (dB)	65.0	42.3~43.1			
	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)	$L_{v10\text{日}}$ (dB)	65.0	44.8~49.9			
		$L_{v10\text{夜}}$ (dB)	60.0	39.8~49.1			
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及麥寮區宿舍)	$L_{v10\text{日}}$ (dB)	70.0	42.4~43.8			
		$L_{v10\text{夜}}$ (dB)	65.0	40.5~43.8			
廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)	$L_{v10\text{日}}$ (dB)	65.0	36.2~37.1				
	$L_{v10\text{夜}}$ (dB)	60.0	32.3~32.9				
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		—	服務水準均為 E 級			
	許厝分校(舊址)		—	服務水準介於 A~C 級			
	北堤		—	服務水準介於 A~B 級			
	豐安國小		—	服務水準介於 A~D 級			
	南堤		—	服務水準均為 A 級			
	東環路與聯一道路		—	服務水準介於 A~C 級			
	麥寮國小(中山路與中興路交叉口)		—	服務水準介於 B~C 級			

表 1.3 「六輕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	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 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			106.10.02~03
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)	<ul style="list-style-type: none"> • 噪音 NIEA P201.96C • 振動 NIEA P204.90C 	琨鼎環境科技股份有限公司	106.10.02~03 106.11.06~07 106.12.11~12
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)			106.10.01~03 106.11.04~07 106.12.09~12
廠周界內 振動	北堤、南堤及麥寮區宿舍	每季一次			106.10.01~03
廠周界外 振動	橋頭及海豐	每季一次			106.10.01~03
交通量	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 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		106.10.02~03

1.4 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

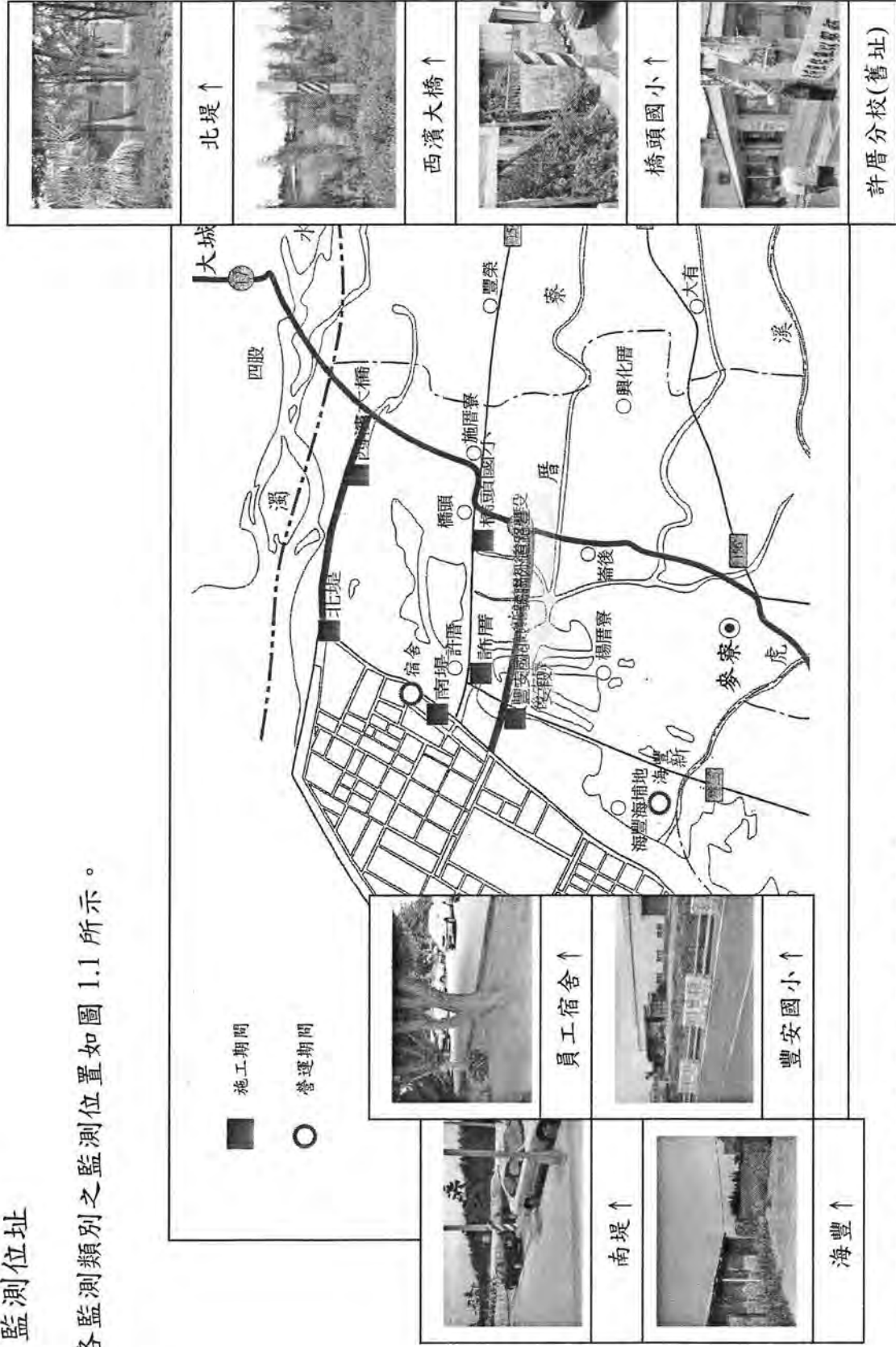


圖 1-1 「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測位置圖

1.5 品保／品管作業措施概要

一、噪音及振動監測項目

(一) 環境噪音監測設施之設置原則：

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

1. 測量儀器：須使用符合中華民國國家標準（CNS 7129）規定之一型噪音計或國際電工協會標準（IEC 61672-1）Class 1噪音計。
2. 測定高度：聲音感應器應置於離地面、樓板或樓板延伸線一·二至一·五公尺之間。
3. 測定地點：
 - A. 於陳情人所指定其居住生活之下列地點測定：
 - (a) 測定地點在室外者，距離周圍建築物一至二公尺。
 - (b) 測定地點在室內者，將窗戶打開並距離窗戶一·五公尺。
 - B. 道路邊地區：距離道路邊緣一公尺處測量。但道路邊有建築物者，應距離最靠近之建築物牆面線向外一公尺以上之地點測量。
4. 動特性：快特性(FAST)。
5. 測定時間：道路：二十四小時連續測定。
6. 氣象條件：道路：測定時間內須無雨、路乾且風速每秒五公尺以下。
7. 測定紀錄應包括下列事項：
 - (1) 日期、時間、地點(含TWD97大地座標及高度)及測定人員。
 - (2) 使用儀器及其校正紀錄。
 - (3) 測定結果。
 - (4) 測定時間之氣象狀態（風向、風速、相對濕度、氣溫及最近降雨日期）。
8. 監測流程如圖1-2。

(二) 振動監測設施之設置原則：

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

1. 設置於平坦且堅硬水平的地面（例如：踏硬的土、混凝土、瀝青鋪面等），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。



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。

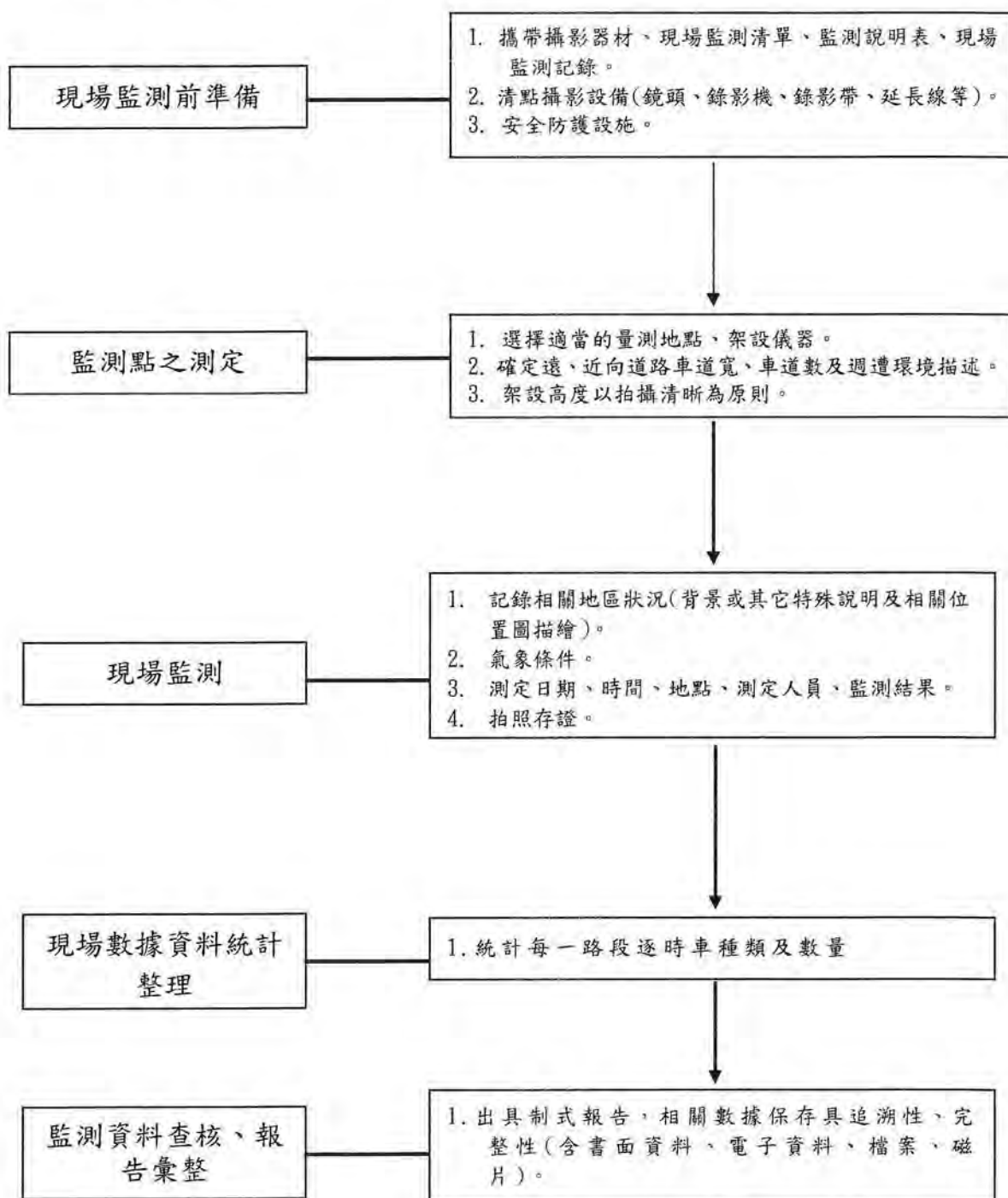


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

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

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

表1.4 儀器及器皿校正頻率一覽表

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

1.7 分析項目數據品質目標

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

表 1.5 分析項目數據品質目標

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

第二章 監測結果數據分析

106年第4季(106年10月~12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10月02日~03日、11月06日~07日、12月11日~12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10月02日~03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10月02日~03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10月02日~03日進行監測，由表2.1

及圖 2-1~2-3 顯示，本季 10 月份僅橋頭國小之 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 測值不符標準，由錄音資料顯示，因車輛高速行駛聲及宣傳車聲，造成測值偏高。

四、許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 10 月 02 日~03 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 10 月 02 日~03 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 10 月 02 日~03 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 10 月 02 日~03 日、11 月 06 日~07 日、12 月 11 日~12 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 10 月 02 日~03 日、11 月 06 日~07 日、12 月 11 日~12 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10月02日~03日、11月06日~07日、12月11日~12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10月02日~03日、11月06日~07日、12月09日~12日執行監測，由表2.1及圖2-7~2-9顯示，各時段測值均符合環境音量標準。

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10月02日~03日、11月06日~07日、12月11日~12日執行監測，由表2.1及圖2-7~2-9顯示，本季監測結果僅12月海豐測站之 $L_{晚}$ 測值不符標準，由錄音資料顯示12月11日20:47時受風切聲影響，導致監測數據偏高。其餘時段測值均符合環境音量標準。

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	—
		106.10.02~03	66.1	58.3	59.3	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
		106.10.02~03	65.2	58.2	59.6	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	—
		106.10.02~03	72.2	66.7	64.1	符合環境音量標準
	豐安國小	施工前監測值	67.6	60.1	56.3	符合環境音量標準
		環評預估值	71.0	63.5	59.7	—
		106.10.02~03	68.1	59.6	62.8	符合環境音量標準
	西濱大橋	106.10.02~03	68.2	61.9	60.3	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	—	
106.10.02~03		70.4*	67.9*	63.2*	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。

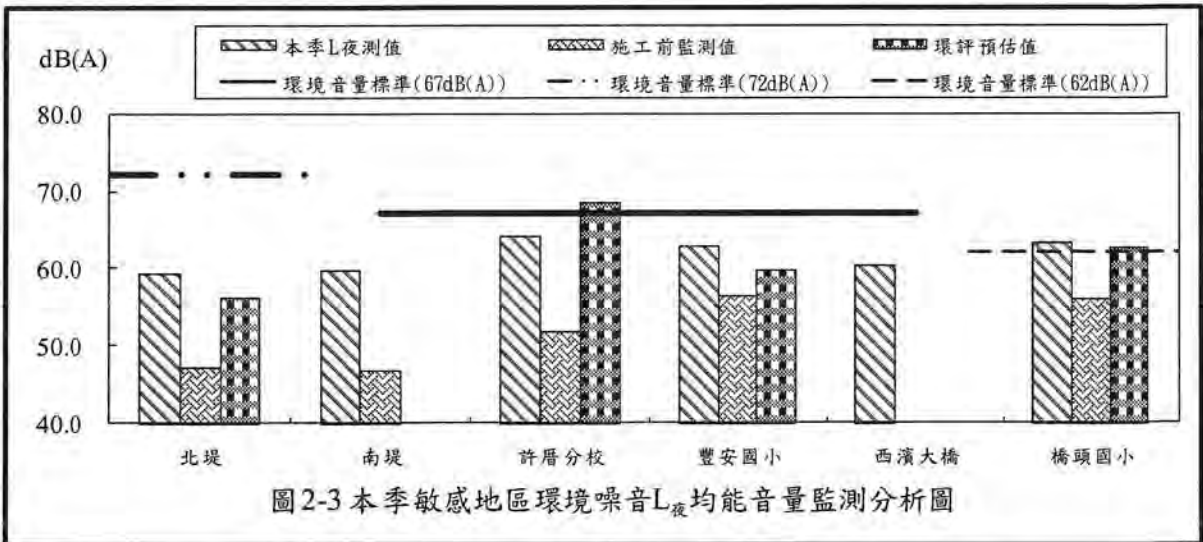
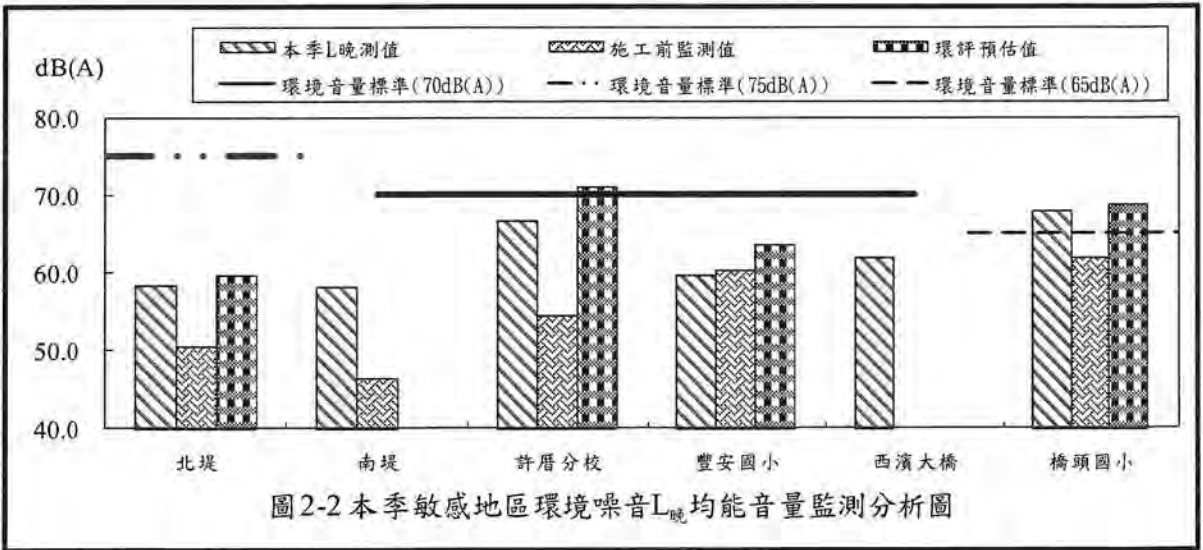
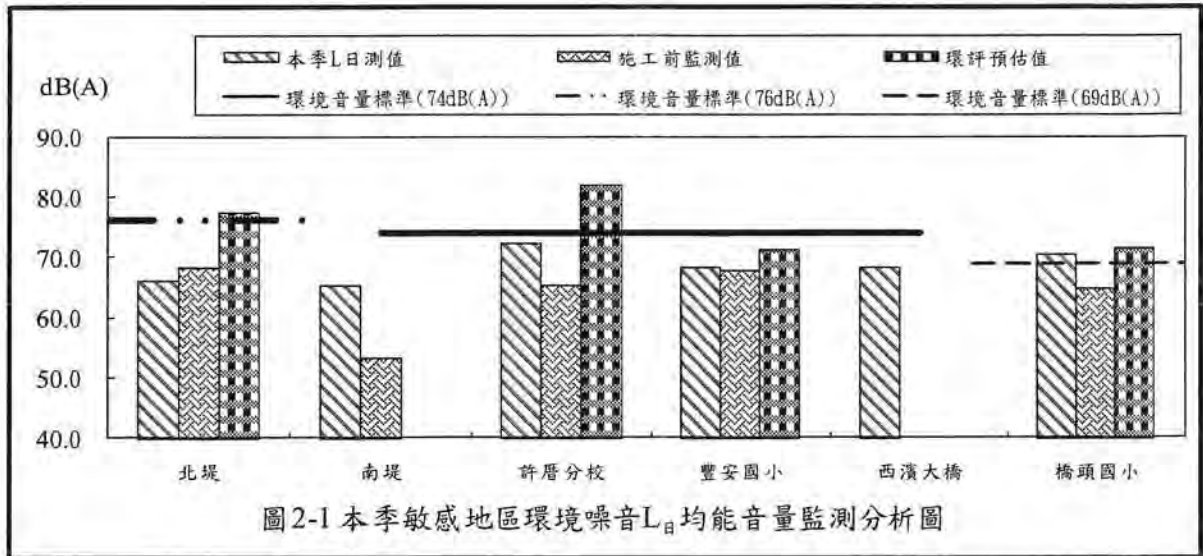
表 2.1 本季噪音監測結果 (續)

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	106.10.02~03	60.3	52.9	53.9	符合環境音量標準
		106.11.06~07	58.8	51.9	52.5	
		106.12.11~12	62.3	53.4	54.2	
	南堤 (行政大樓前)	106.10.02~03	62.4	56.8	56.7	符合環境音量標準
		106.11.06~07	62.8	56.0	58.3	
		106.12.11~12	63.6	57.5	57.7	
	參寮區宿舍	106.10.02~03	58.9	57.2	54.5	符合環境音量標準
		106.11.06~07	62.4	60.1	59.5	
		106.12.11~12	63.7	61.1	60.3	
一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—	
廠區周界外噪音	橋頭	106.10.01	54.2	42.5	42.6	符合環境音量標準
		106.11.06~07	52.5	42.0	42.4	符合環境音量標準
		106.12.09~12	50.8	46.2	42.3	符合環境音量標準
	海豐	106.10.02~03	50.5	44.6	41.0	符合環境音量標準
		106.11.06~07	50.5	44.5	41.3	符合環境音量標準
		106.12.09~12	50.8	55.9*	42.9	僅L _晚 測值超出標準，其餘時段皆符合環境音量標準
	一般地區環境噪音第二類		60	55	50	—

註 1：單位為 dB (A)

註 2：管制標準來源：雲林縣環境保護局

註 3：“*”表示超過標準值



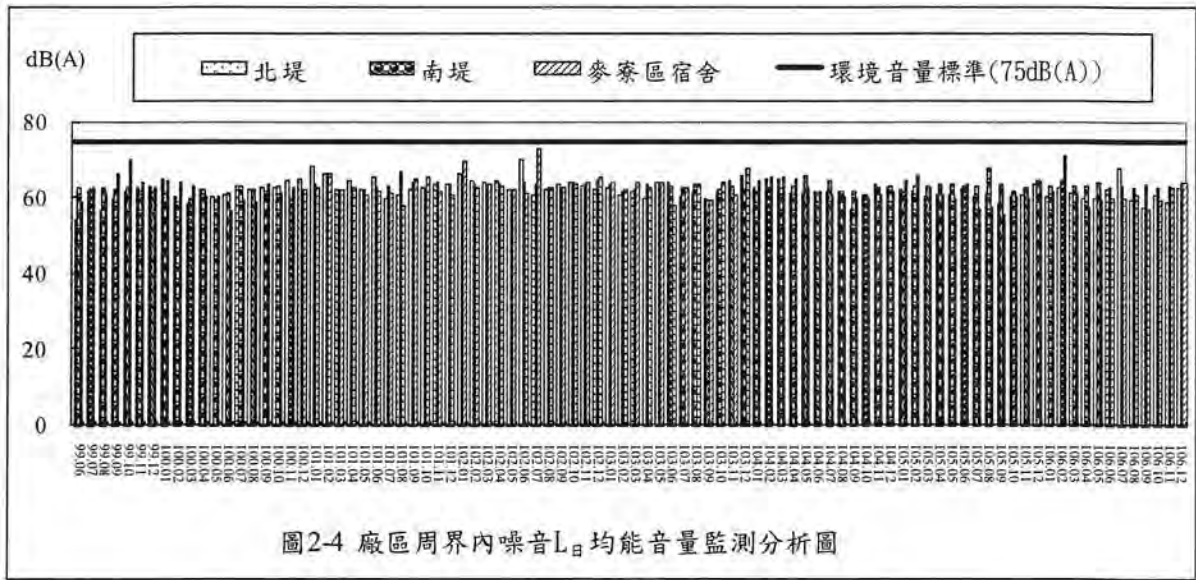


圖2-4 廠區周界內噪音 L_{eq} 均能音量監測分析圖

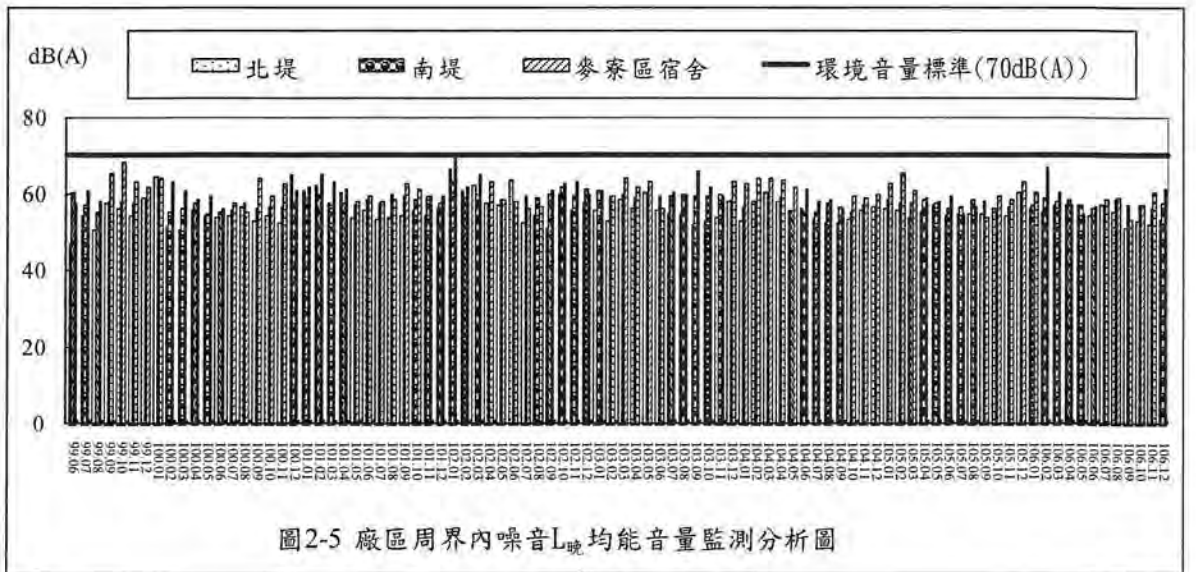


圖2-5 廠區周界內噪音 L_{eq} 均能音量監測分析圖

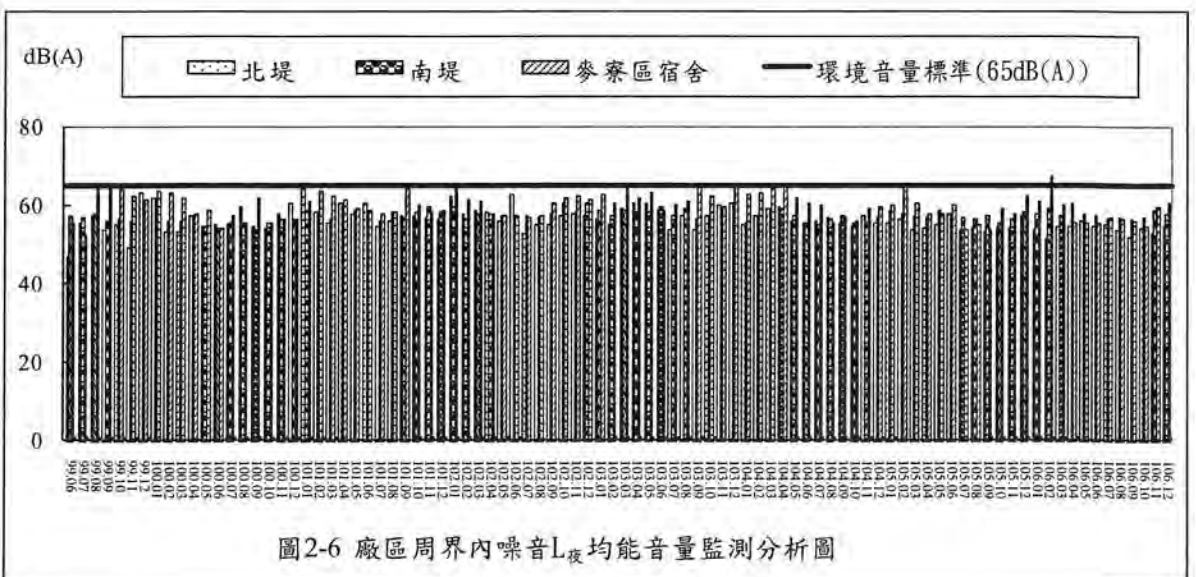
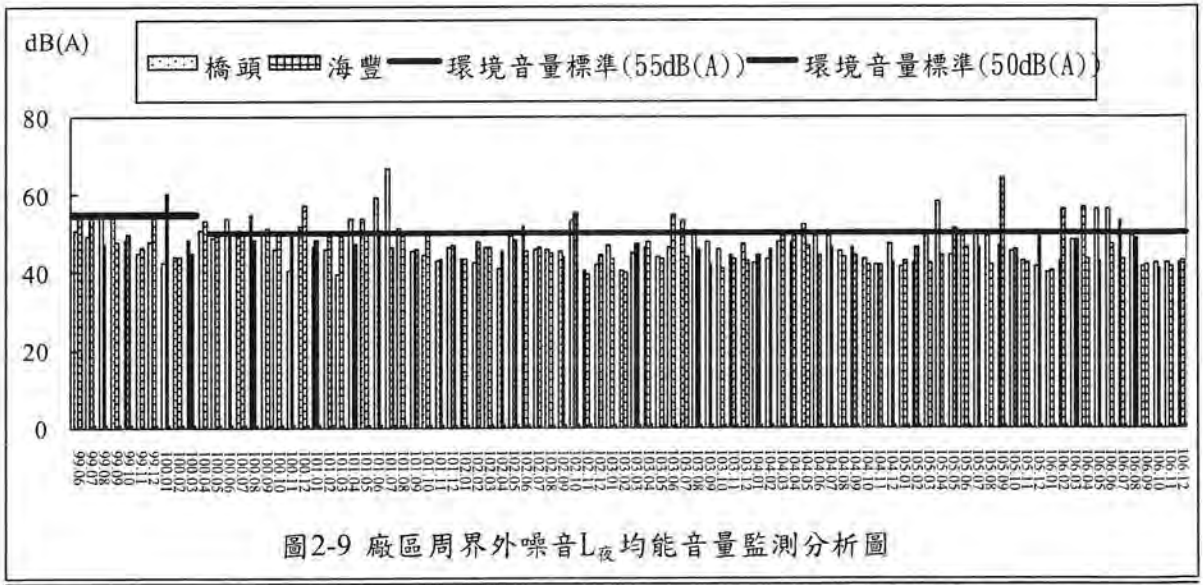
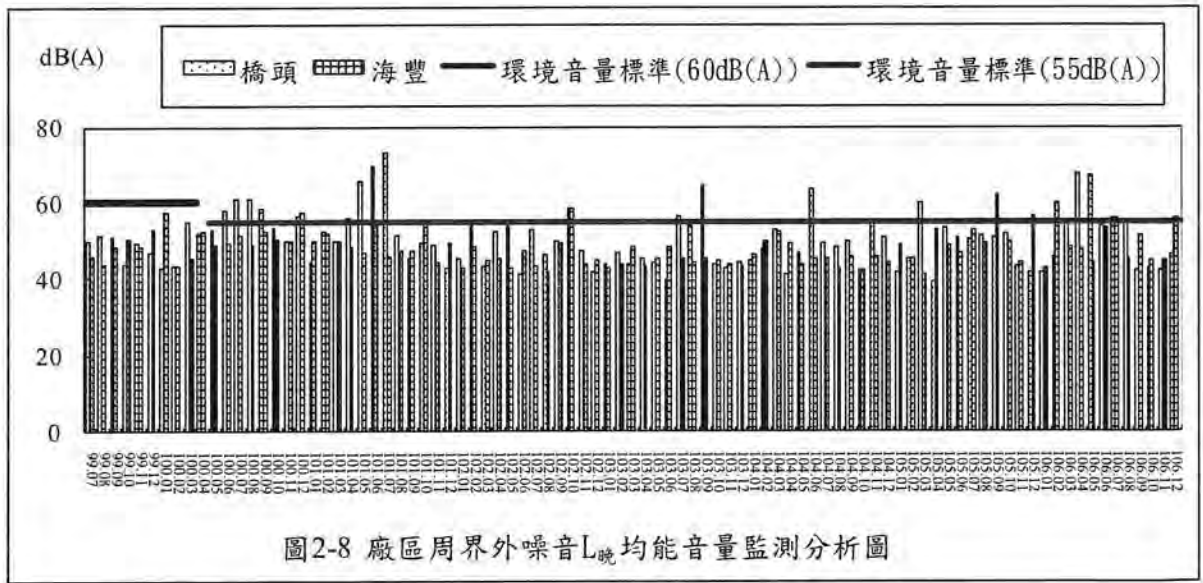
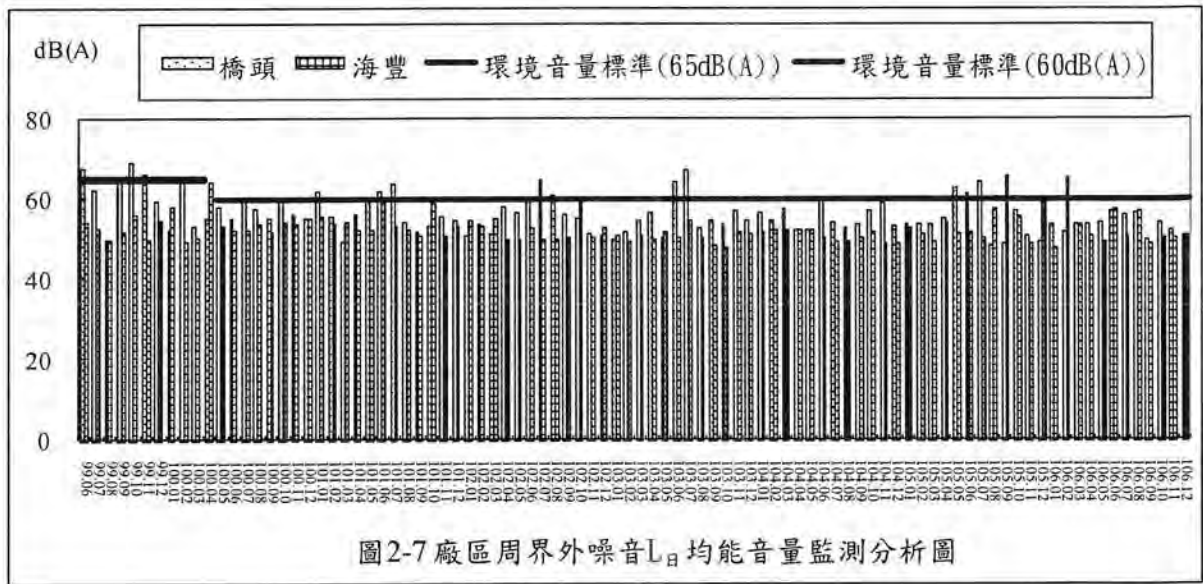


圖2-6 廠區周界內噪音 $L_{夜}$ 均能音量監測分析圖



2.2 振動

本季振動監測於 106 年 10 月 02 日~03 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 10 月 02 日~03 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為 46.0dB 及 43.1dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10日}$ 為 70 dB； $L_{v10夜}$ 為 65 dB)，亦低於人體可感受閾值 55 dB。

二、南堤(行政大樓前)

本測站位於外東環路管制門前，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 10 月 02 日~03 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為 44.1dB 及 42.3dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10日}$ 為 70 dB； $L_{v10夜}$ 為 65 dB)，亦低於人體可感受閾值 55 dB。

三、橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 10 月 02 日~03 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為 44.8dB 及 39.8dB，低於日本振動規制法之標準 ($L_{v10日}$ 為 65dB； $L_{v10夜}$ 為 60 dB)，亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

四、許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-10~2-11顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為49.8dB及41.2dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10日}$ 為65dB； $L_{v10夜}$ 為60dB），亦低於人體可感受閾值55dB及環評預估值50dB。

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10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-10~2-11顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為49.9dB及49.1dB，低於日本振動規制法標準（ $L_{v10日}$ 為65dB； $L_{v10夜}$ 為60dB），亦低於人體可感受閾值55dB及環評預估值50dB。

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10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-10~2-11顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為49.2dB及47.0dB，低於日本振動規制法標準（ $L_{v10日}$ 為65dB； $L_{v10夜}$ 為60dB）。

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10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-12~2-13顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為42.7dB及40.5dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10日}$ 為70dB； $L_{v10夜}$ 為65dB），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10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-12~2-13顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為42.4dB及40.6dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10日}$ 為70dB； $L_{v10夜}$ 為65dB），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10月02日~03日進行監測，由表2.2及圖2-12~2-13顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值介於43.8dB及43.8dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10日}$ 為70dB； $L_{v10夜}$ 為65dB），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 10 月 01 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為 36.2dB 及 32.9 dB，低於日本振動規制法之標準（ $L_{v10日}$ 為 65 dB； $L_{v10夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

二、海豐

本測站位於海豐村附近民宅，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季於 10 月 02 日~03 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10日}$ 及 $L_{v10夜}$ 測值分別為 37.1dB 及 32.3 dB，低於日本振動規制法標準（ $L_{v10日}$ 為 65 dB； $L_{v10夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

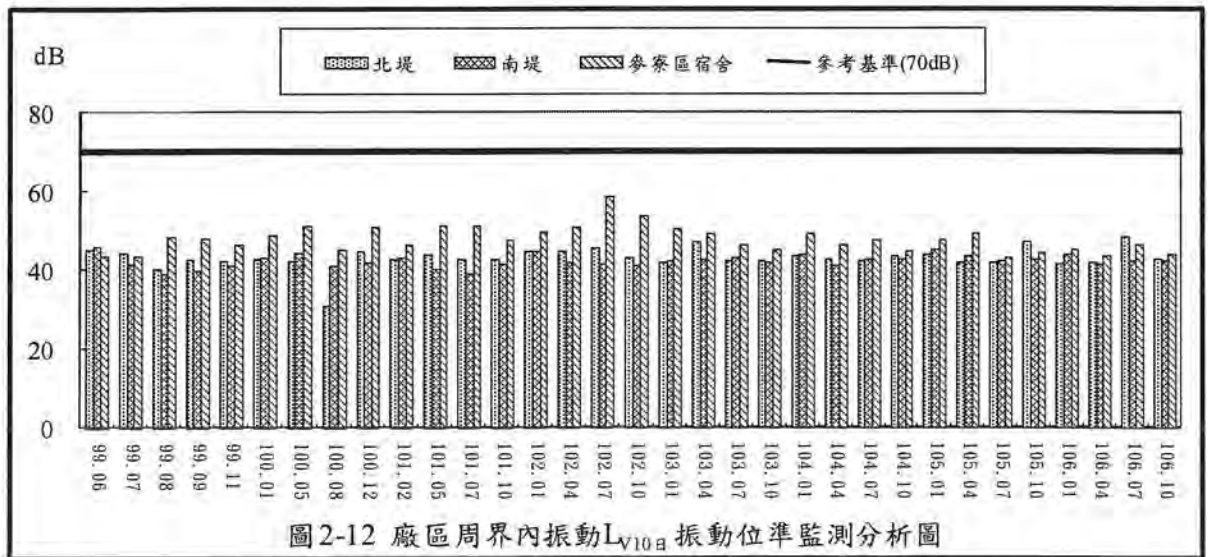
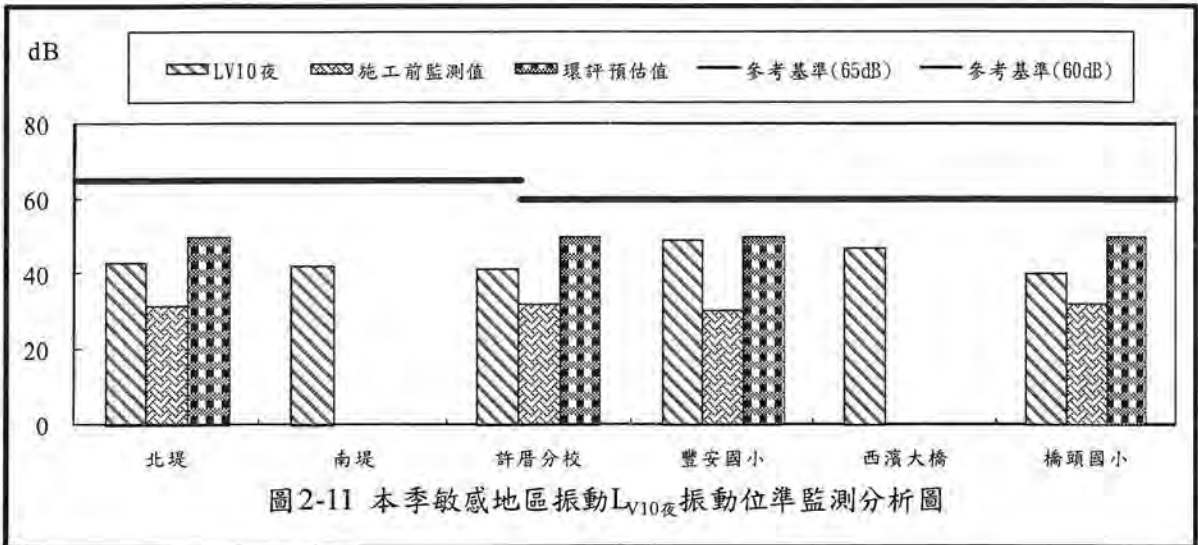
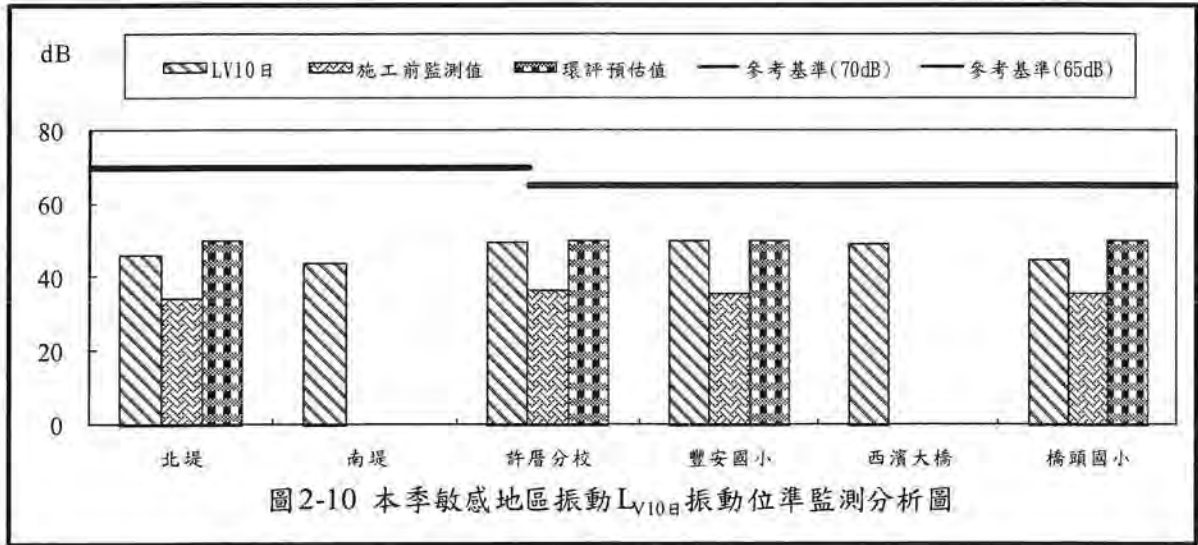
表 2.2 本季環境振動監測結果

測站		監測時間	各時段振動位準			結果評估
			L _{v10} 日 (5-19)	L _{v10} 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	—	—
		106.10.02~03	46.0	43.1	45.0	符合參考基準
	南堤 (行政大樓 前)	106.10.02~03	44.1	42.3	43.5	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	—	—
		106.10.02~03	44.8	39.8	43.4	符合參考基準
	許厝分校(舊 址)	施工前監測值	36.4	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		106.10.02~03	49.8	41.2	47.9	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	—	—
		106.10.02~03	49.9	49.1	49.6	符合參考基準
	西濱大橋	106.10.02~03	49.2	47.0	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	106.10.02~03	42.7	40.5	41.9	符合參考基準
	南堤(行政大 樓前)	106.10.02~03	42.4	40.6	41.8	符合參考基準
	麥寮區宿舍	106.10.02~03	43.8	43.8	43.8	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	106.10.01	36.2	32.9	35.1	符合參考基準
	海豐	106.10.02~03	37.1	32.3	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



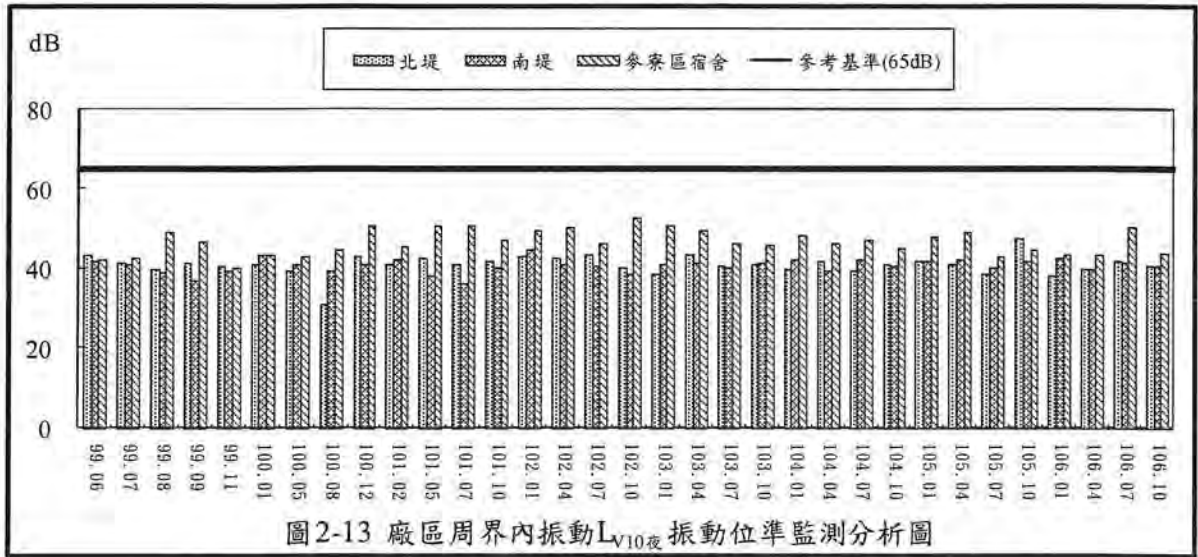


圖2-13 廠區周界內振動 L_{v10} 夜 振動位準監測分析圖

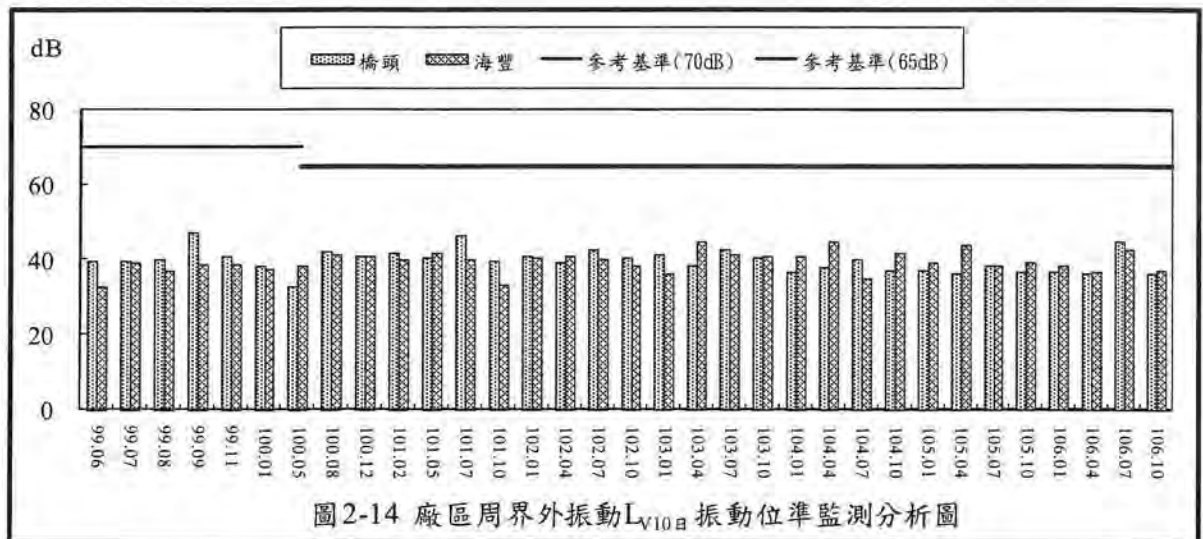
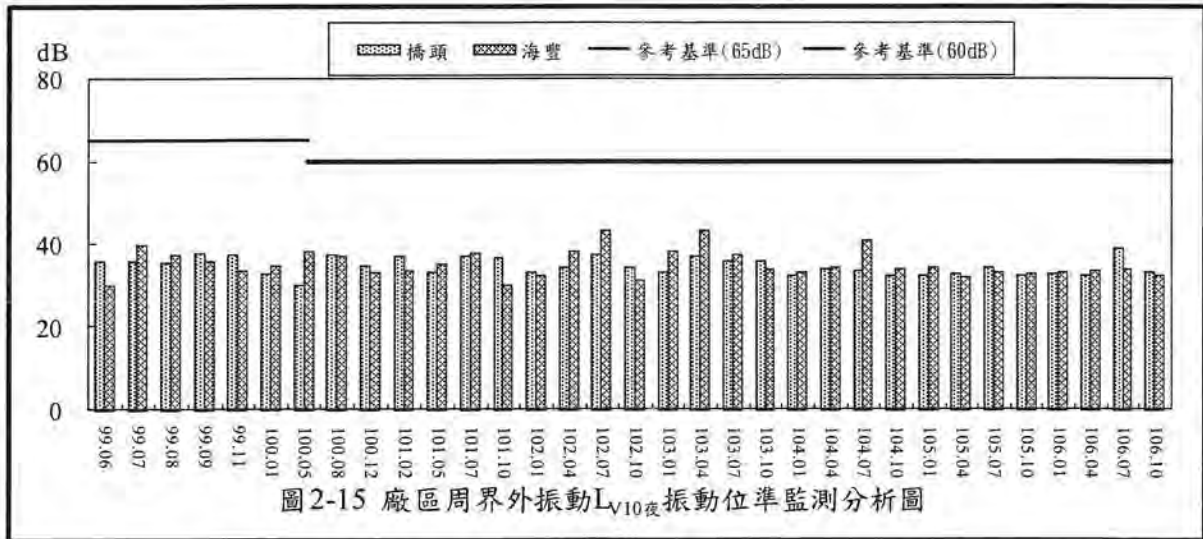


圖2-14 廠區周界外振動 L_{v10} 日 振動位準監測分析圖



2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於 106 年 10 月 02 日~03 日進行，監測地點包含橋頭國小、西濱大橋、許厝分校(舊址)、北堤、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、南堤(行政大樓前)、聯一道路與東環路口及麥寮國小等 8 測站，各測站均進行連續 24 小時調查，各測站連續 24 小時調查結果列於附錄四，各測站全日之交通量整理於表 2.3~2.9。

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

至於各級服務水準之定義則以公路容量手冊中之定義如下：

- A 級：自由車流，個別使用者不受其他使用者之影響，可自由地選擇其速率及駕駛方式。本級為最舒適和方便的。
- B 級：穩定車流，個別使用者開始受其他使用者影響，其選擇速率及駕駛方式的自由程度不若 A 級者高，已開始逐漸喪失自主性。舒適及方便性不若 A 級。
- C 級：穩定車流，個別使用者明顯受其他使用者影響，必須小心謹慎地選擇速率及駕駛方式，舒適及方便性已有顯者下降。
- D 級：高密度且穩定的車流，速率及駕駛方式受其他使用者限制，駕駛人或行人感受到不舒適及不方便。交通量的少量增加，就會產生操作運行上的困難。
- E 級：近似於容量之流量，速率降至某一較低的均勻值，駕駛方式受車隊控制，幾乎無法變化車道，無舒適性及方便性可言，駕駛人或行人有高度挫折感。此時車流存有高度不穩度性，少量的車流增輛將會造成整個車流的癱瘓。
- F 級：強迫性車流，流量的需求大於所能承受之容量，等候車隊出現在此區之前，且呈衝擊波方式運作。車隊可能在合理速率下前進百餘公尺後，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 15119 輛/日，車種組成以機車佔 50.6 %最多，小型車佔 48.7%次之，大型車及特種車分別佔 0.5%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 1326.5PCU，V/C 值為 0.44，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 7657 輛，為本測站各方向行經機車(9283 輛)比例的 82.4%，小型車有 7366 輛，為本測站各方向行經小型車(8846 輛)比例的 83.2%，大型車有 81 輛，為本測站各方向行經大型車(163 輛)比例的 49.6%，特種車有 15 輛，為本測站各方向行經特種車(18 輛)比例的 83.3%，總車輛數為 15119 輛佔本測站各方向行經車輛(18310 輛)比例的 82.5%。

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 15960 輛/日，車種組成以機車佔 52.4%最多，小型車佔 46.6% 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 1341.0PCU，V/C 值為 0.45，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 5541 輛/日，車種組成以小型車佔 52.2%最多，機車佔 45.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%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 438.5PCU，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 4187 輛/日，車種組成以小型車佔 83.0%最多，機車佔 8.0%次之，大型車及特種車分別佔 2.7%及 6.4%。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 1461.0PCU，V/C 值為 0.73，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 8113 輛/日，車種組成以小型車佔 67.9%最多，機車佔 31.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.4%及 0.7%。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 1354.0PCU，V/C 值為 0.26，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 7582 輛/日，車種組成以小型車佔 67.0%最多，機車佔 31.4%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 1540.0PCU，V/C 值為 0.30，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 6880 輛/日，車種組成以小型車佔 66.6%最多，機車佔 31.8%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 1390.2 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 7464 輛/日，車種組成以小型車佔 68.5%最多，機車佔 30.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.4%及 0.7%。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 1215.5PCU，V/C 值為 0.23，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 751 輛/日，車種組成以小型車佔 60.3 %最多，機車佔 37.2%次之，大型車及特種車分別佔 1.7%及 0.8%。本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 96.1PCU，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 645 輛/日，車種組成以小型車佔 64.8%最多，機車佔 33.0%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%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 92.5PCU，V/C 值為 0.03，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 2579 輛/日，車種組成以小型車佔 65.5%最多，機車佔 33.7%次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 0.2%。本路段之估計道路容量為 1500PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 283.5PCU，V/C 值為 0.19，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 2949 輛/日，車種組成以小型車佔 69.3%最多，機車及特種車分別佔 18.3%及 11.3%次之，大型車佔 1.1%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1037.9PCU，V/C 值為 0.27，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 3696 輛/日，車種組成以小型車佔 78.3%最多，機車 15.4%次之，特種車及大型車分別佔 5.3%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 1736.2PCU，V/C 值為 0.46，服務水準為 A 級，為自由車流。

14. 北堤-東環路-往東北門

本季本測站交通流量調查結果為 2092 輛/日，車種組成以小型車佔 77.3%最多，機車 15.4%次之，大型車及特種車分別佔 2.0%及 5.2%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1035.2PCU，V/C 值為 0.27，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 1874 輛/日，車種組成以小型車佔 65.8%最多，機車佔 22.7%次之，特種車及大型車分別佔 9.1%及 2.3%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 550.1PCU，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 2665 輛/日，車種組成以小型車佔

73.2%最多，機車佔 18.3%次之，特種車及大型車分別佔 7.2%及 1.3 %。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 863.2PCU，V/C 值為 0.23，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 2136 輛/日，車種組成以小型車佔 69.4%最多，機車及特種車分別佔 16.8%及 12.5 %次之，大型車佔 1.3%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 620.0PCU，V/C 值為 0.16，服務水準為 A 級，為自由車流。

18. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-往台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 3568 輛/日，車種組成以小型車佔 60.5%最多，特種車佔 27.5%次之，機車及大型車分別佔 11.5%及 0.5%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 420.5PCU，V/C 值為 0.08，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 7365 輛/日，車種組成以小型車佔 67.5 %最多，特種車及機車分別佔 20.6%及 10.6%次之，大型車佔 1.3 %。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2456.0PCU，V/C 值為 0.44，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

20.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-聯一道路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 9325 輛/日，車種組成以小型車佔 64.6%最多，機車佔 17.7%次之，特種車及大型車分別佔 16.5%及 1.1%。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 2522.4PCU，V/C 值為 0.45，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 5874 輛/日，車種組成以小型車佔 59.7%最多，機車及特種車分別佔 22.6%及 17.0%次之，大型車佔 0.7 %。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 568.1PCU，V/C 值為 0.10，服務水準為 A 級，為自由車流。

22. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)-雲3線-往來豐安國小

本季本測站交通流量調查結果為 8975 輛/日，車種組成以小型車佔 62.1%最多，機車佔 36.6 %次之，大型車及特種車分別佔 0.7 %及 0.6%。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 925.5PCU，V/C 值為 0.42，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

23. 南堤(行政大樓前)-工業路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 7115 輛/日，車種組成以小型車佔 65.3%最多，機車佔 33.0 %次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 0.6%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1178.9PCU，V/C 值為 0.36，服務水準為 A 級，為自由車流。

24. 南堤(行政大樓前)-工業路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 6913 輛/日，車種組成以小型車佔 68.0%最多，機車佔 30.1%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 1.3%。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 1281.4PCU，V/C 值為 0.35，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 4952 輛/日，車種組成以小型車佔 60.5%最多，機車佔 37.5%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 1.2%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1156.2PCU，V/C 值為 0.30，服務水準為 A 級，為自由車流。

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 4205 輛/日，車種組成以小型車佔 62.1%最多，機車佔 35.0%次之，大型車及特種車分別佔 2.0%及 0.9%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 705.2PCU，V/C 值為 0.19，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 3752 輛/日，車種組成以小型車佔 75.2%最多，機車佔 22.0%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 1.5%。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 514.6PCU，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 4701 輛/日，車種組成以小型車佔 67.0%最多，機車佔 31.4%次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 0.6%。本路段之估計道路容量為 3400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 641.2PCU，V/C 值為 0.19，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 8641 輛/日，車種組成以小型車佔 57.9%最多，機車佔 23.3%次之，特種車及大型車分別佔 16.5%及 2.3%。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 2159.44PCU，V/C 值為 0.38，服務水準為 A 級，為自由車流。

30.東環路與聯一道路-聯一道路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 9259 輛/日，車種組成以小型車佔 58.9%最多，機車佔 19.2%次之，特種車及大型車分別佔 19.3%及 2.6%。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 3053.0PCU，V/C 值為 0.54，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

31.東環路與聯一道路-聯一道路-往六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 4654 輛/日，車種組成以小型車佔 52.9%最多，機車及特種車分別佔 20.9%及 24.5%次之，大型車佔 1.6%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 928.7PCU，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 5795 輛/日，車種組成以小型車佔 50.7%最多，機車佔 32.1%次之，特種車及大型車分別佔 15.8%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 962.2PCU，V/C 值為 0.25，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 4442 輛/日，車種組成以小型車佔 74.2%最多，機車佔 22.3%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 2.6%。

本路段之估計道路容量為 3500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 544.7PCU，V/C 值為 0.16，服務水準為 A 級，為自由車流。

34.東環路與聯一道路-東環路-離南堤

本季本測站交通流量調查結果為 4257 輛/日，車種組成以小型車佔 72.4%最多，機車佔 22.0%次之，大型車及特種車分別佔 2.8%及 2.9%。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 450.0PCU，V/C 值為 0.13，服務水準為 A 級，為自由車流。

35.東環路與聯一道路-東環路-往麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 7539 輛/日，車種組成以小型車佔 62.9%最多，機車佔 24.2%次之，大型車及特種車分別佔 3.0%及 9.9%。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 2461.1PCU，V/C 值為 0.65，服務水準為 C 級，穩定車流(可接受之耽延)。

36.東環路與聯一道路-東環路-東環路-離麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 5965 輛/日，車種組成以小型車佔 67.5%最多，機車佔 20.6%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 10.1%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1258.5PCU，V/C 值為 0.33，服務水準為 A 級，為自由車流。

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 14281 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 848.5PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

38.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 14480 輛/日，車種組成以機車佔 53.1%最多，小型車佔 46.9%次之，大型車及特種車分別佔 0.0%及 0.0%。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 919.0PCU，V/C 值為 0.28，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 12555 輛/日，車種組成以機車佔 51.1%最多，小型車佔 48.8%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %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 824.5PCU，V/C 值為 0.25，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

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 9176 輛/日，車種組成以小型車佔 56.3%最多，機車佔 43.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %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 585.5PCU，V/C 值為 0.18，服務水準為 C 級，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 4012 輛/日，車種組成以機車佔 65.5%最多，小型車佔 34.5%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 236.0PCU，V/C 值為 0.09，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

表 2.3 本季橋頭測站交通流量調查成果

測站名稱	車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
	監測值	百分比(一)										
106.10.02~03 橋頭國小	7366	48.7%	7657	81	15	15119	11401.5	1326.5	3000	0.44	D	
仁德路-往來六輕	64.6%	1.4%	33.6%	0.5%	0.1%	100.0%	100.0%	—	—	—	—	
106.10.02~03 橋頭國小	7435	46.6%	8364	143	18	15960	11957	1341.0	3000	0.45	D	
仁德路-往來台 61 線	62.2%	2.4%	35.0%	0.9%	0.1%	100.0%	100.0%	—	—	—	—	
106.10.02~03 橋頭國小	2891	52.2%	2545	102	3	5541	4376.5	438.5	3000	0.15	B	
橋頭路-往來參寮社區	66.1%	4.7%	29.1%	1.8%	0.1%	100.0%	100.0%	—	—	—	—	

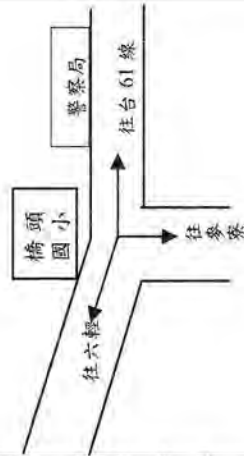
註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

監測座標
X:176023
Y:2632736

表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

測站名稱	車種		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	監測值									
106.10.02~03	335	3474	111	267	4187	4664.5	1461.0	2000	0.73	E	
西濱大橋	8.0%	83.0%	2.7%	6.4%	100.0%	—	—	—	—	—	
往來六輕	3.6%	74.5%	4.8%	17.2%	—	100.0%	—	—	—	—	

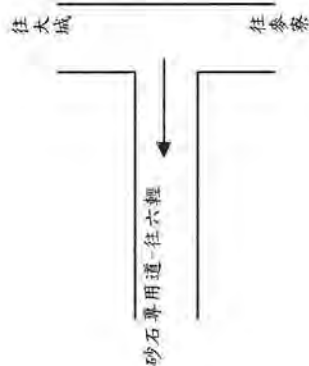
註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

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



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
	監測值	百分比										
106.10.02~03	2518	31.0%	5506	35	54	8113	6608.3	1354.0	5200	0.26	A	
許厝分校(舊址)	31.0%	67.9%	0.4%	0.7%	100.0%							
仁德路-往橋頭	13.7%	83.3%	1.2%	1.8%	100.0%							
106.10.02~03	2383	31.4%	5080	29	90	7582	6199.7	1540.0	5200	0.30	A	
許厝分校(舊址)	31.4%	67.0%	0.4%	1.2%	100.0%							
仁德路-離橋頭	13.8%	81.9%	1.0%	3.2%	100.0%							
106.10.02~03	2185	31.8%	4583	23	89	6880	5616.0	1390.2	5200	0.27	A	
許厝分校(舊址)	31.8%	66.6%	0.3%	1.3%	100.0%							
仁德路-往六輕	14.0%	81.6%	0.9%	3.5%	100.0%							
106.10.02~03	2265	30.3%	5111	33	55	7464	6120.0	1215.5	5200	0.23	A	
許厝分校(舊址)	30.3%	68.5%	0.4%	0.7%	100.0%							
仁德路-離六輕	13.3%	83.5%	1.2%	2.0%	100.0%							

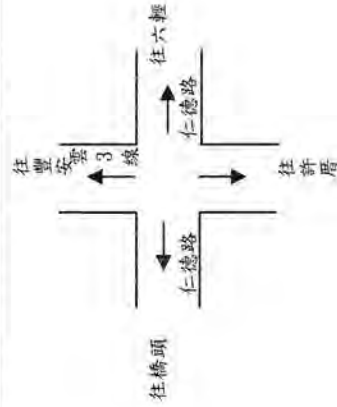
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(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 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果 (續 1)

測站名稱	車種											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	估算容量	V/C	服務水準		
106.10.02~03 許厝分校 (舊址)	279	453	13	6	751	595.24	96.1	3400	0.03	A		
雲 3-往聯外道路	37.2%	60.3%	1.7%	0.8%	100.0%	-	-	-	-	-		
106.10.02~03 許厝分校 (舊址)	213	418	10	4	645	525.48	92.5	3400	0.03	A		
雲 3-離聯外道路	33.0%	64.8%	1.6%	0.6%	100.0%	-	-	-	-	-		
106.10.02~03 許厝分校 (舊址)	869	1689	17	4	2579	2169.5	283.5	1500	0.19	C		
往來許厝分校	33.7%	65.5%	0.7%	0.2%	100.0%	-	-	-	-	-		
	20.0%	77.9%	1.6%	0.6%	-	100.0%	-	-	-	-		

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

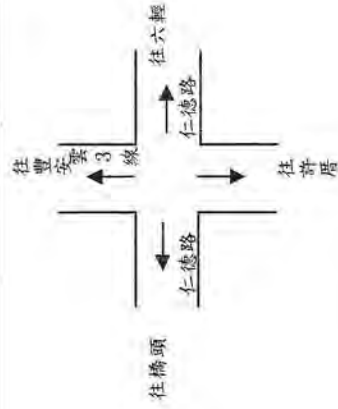
註：2.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式：機車*0.5，小型車*1，大型車*2，特種車*3。

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
	百分比(一)	百分比(二)										
106.10.02~03 北堤	監測值		540	2043	32	334	2949	3042.6	1037.9	3800	0.27	A
	百分比(一)		18.3%	69.3%	1.1%	11.3%	100.0%					
	百分比(二)		6.4%	67.1%	2.3%	24.2%		100.0%				
106.10.02~03 北堤	監測值		568	2894	38	196	3696	3613.28	1736.2	3800	0.46	B
	百分比(一)		15.4%	78.3%	1.0%	5.3%	100.0%					
	百分比(二)		5.7%	80.1%	2.3%	11.9%		100.0%				
106.10.02~03 北堤	監測值		323	1618	42	109	2092	2066.48	1035.2	3800	0.27	A
	百分比(一)		15.4%	77.3%	2.0%	5.2%	100.0%					
	百分比(二)		5.6%	78.3%	4.5%	11.6%		100.0%				
106.10.02~03 北堤	監測值		425	1234	44	171	1874	1860	550.1	3800	0.14	A
	百分比(一)		22.7%	65.8%	2.3%	9.1%	100.0%					
	百分比(二)		8.2%	66.3%	5.2%	20.2%		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

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	百分比										
106.10.02~03 北堤	489	18.3%	1950	73.2%	35	191	2665	2623.24	863.2	3800	0.23	A
北環路-往北門		百分比(二)		74.3%	2.9%	16.0%	100.0%	100.0%				
106.10.02~03 北堤	359	14.8%	1483	69.4%	27	267	2136	2259.04	620.0	3800	0.16	A
北環路-離北門		百分比(二)		65.6%	2.6%	26.0%	100.0%	100.0%				

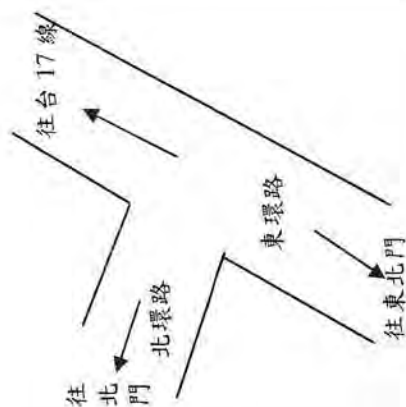
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

註：2.百分比(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)	非阻斷性車道 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)										
106.10.02-03	410	11.5%	2159	17	982	3568	4504.4	420.5	5600	0.08	A	
豐安國小(一號聯外道路豐安段)		3.3%	47.9%	0.5%	27.5%	100.0%	—	—	—	—	—	
聯一道路-往台 17 線		781	4971	99	1514	7365	8800.76	2456.0	5600	0.44	B	
106.10.02-03		10.6%	67.5%	1.3%	20.6%	100.0%	—	—	—	—	—	
豐安國小(一號聯外道路豐安段)		3.2%	56.5%	2.5%	37.8%	—	100.0%	—	—	—	—	
聯一道路-離台 17 線		1654	6026	102	1543	9325	10240.44	2522.4	5600	0.45	B	
106.10.02-03		17.7%	64.6%	1.1%	16.5%	100.0%	—	—	—	—	—	
豐安國小(一號聯外道路豐安段)		5.8%	58.8%	2.2%	33.1%	—	100.0%	—	—	—	—	
聯一道路-往六輕		1330	3504	40	1000	5874	6270.8	568.1	5600	0.10	A	
106.10.02-03		22.6%	59.7%	0.7%	17.0%	100.0%	—	—	—	—	—	
豐安國小(一號聯外道路豐安段)		7.6%	55.9%	1.4%	35.1%	—	100.0%	—	—	—	—	
聯一道路-離六輕												

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。

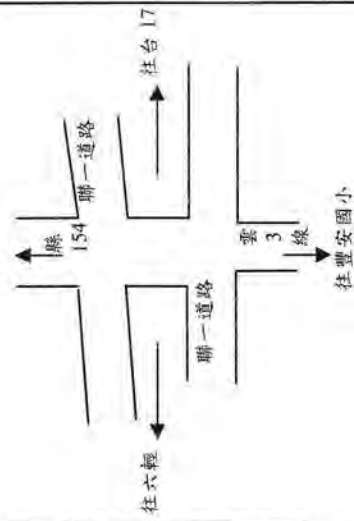
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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)

測站名稱	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	服務水準		
106.10.02-03 豐安國小(一號聯外道路豐安段)	3289	5569	60	57	8975	7504.5	925.5	2200	0.42	D		
	36.6%	62.1%	0.7%	0.6%	100.0%							
雲3線-往來豐安國小	21.9%	74.2%	1.6%	2.3%		100.0%						
106.10.02-03 豐安國小(一號聯外道路豐安段)	1014	1431	0	8	2453							
	41.3%	58.3%	0.0%	0.3%	100.0%							
縣154-往來仁德路												

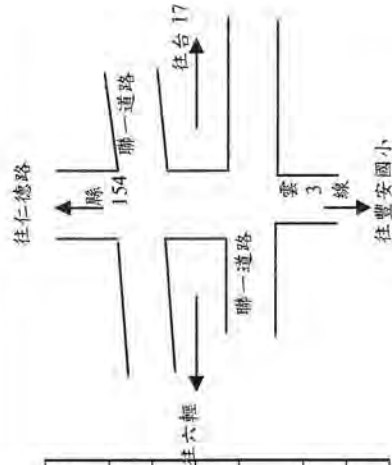
註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式：機車×0.5，小型車×1，大型車×2，特種車×3。

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										
106.10.02~03 南堤	監測值	2348	33.0%	4648	79	40	7115	5755.08	1178.9	3300	0.36	A
	百分比(一)			65.3%	1.1%	0.6%	100.0%					
	百分比(二)			80.8%	3.0%	1.5%		100.0%				
106.10.02~03 南堤	監測值	2083	30.1%	4703	40	87	6913	5732.28	1281.4	3700	0.35	A
	百分比(一)			68.0%	0.6%	1.3%	100.0%					
	百分比(二)			82.0%	1.5%	3.3%		100.0%				
106.10.02~03 南堤	監測值	1858	37.5%	2994	43	57	4952	3882.88	1156.2	3800	0.30	A
	百分比(一)			60.5%	0.9%	1.2%	100.0%					
	百分比(二)			77.1%	2.4%	3.2%		100.0%				
106.10.02~03 南堤	監測值	1472	17.2%	2612	84	37	4205	3408.12	705.2	3800	0.19	A
	百分比(一)			62.1%	2.0%	0.9%	100.0%					
	百分比(二)			76.6%	5.4%	2.4%		100.0%				

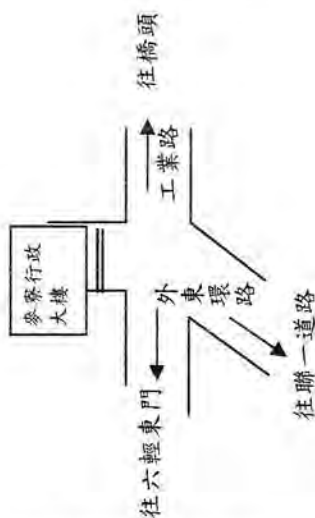
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

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 2.8 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
	監測值	百分比(一)										
106.10.02~03 南堤	監測值	825	2822	49	56	3752	3350	514.6	3400	0.15	A	
	百分比(一)	22.0%	75.2%	1.3%	1.5%	100.0%						
外東環路-往聯一道路	監測值	1476	3149	47	29	4701	3847.56	641.2	3400	0.19	A	
	百分比(一)	31.4%	67.0%	1.0%	0.6%	100.0%						
106.10.02~03 南堤	監測值	1476	3149	47	29	4701	3847.56	641.2	3400	0.19	A	
	百分比(二)	13.8%	81.8%	2.7%	1.7%	100.0%						

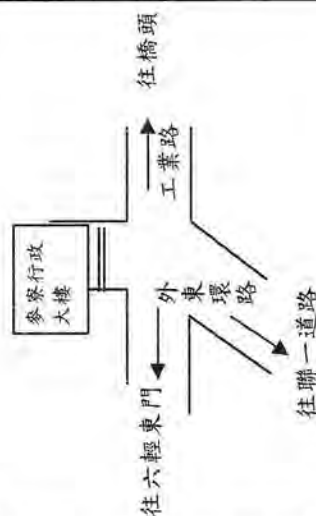
註：1.平原區多車道 PCU 計算方法：機車*0.6，小型車*1.0，大型車*1.5，特種車*3.0。

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 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
	監測值	百分比										
106.10.02~03	2017	5001	201	1422	8641	9297.72	2159.44	5700	0.38	B		
聯一道路與東環路口	23.3%	57.9%	2.3%	16.5%	100.0%	—	—	—	—	—		
聯一道路-往橋頭	7.8%	53.8%	4.8%	33.6%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.10.02~03	1780	5455	237	1787	9259	10548.6	3053.0	5700	0.54	B		
聯一道路與東環路口	19.2%	58.9%	2.6%	19.3%	100.0%	—	—	—	—	—		
聯一道路-離橋頭	6.1%	51.7%	4.9%	37.3%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.10.02~03	974	2464	75	1141	4654	5489.84	928.7	3800	0.24	A		
聯一道路與東環路口	20.9%	52.9%	1.6%	24.5%	100.0%	—	—	—	—	—		
聯一道路-往六輕廠區	6.4%	44.9%	3.0%	45.7%	—	100.0%	—	—	—	—		
106.10.02~03	1860	2940	79	916	5795	5798.6	962.2	3800	0.25	A		
聯一道路與東環路口	32.1%	50.7%	1.4%	15.8%	100.0%	—	—	—	—	—		
聯一道路-離六輕廠區	11.5%	50.7%	3.0%	34.8%	—	100.0%	—	—	—	—		

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

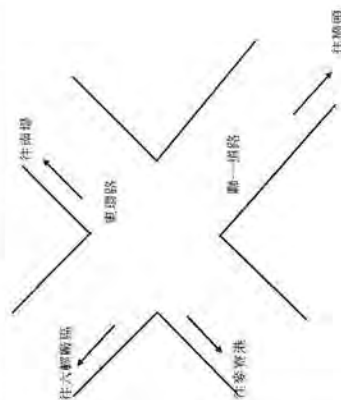
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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

監測座標
X: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
	機車	小型車									
106.10.02~03 聯一道路與東環路口 東環路-往南堤	監測值	989	3297	40	116	4442	3996.24	544.7	3500	0.16	A
	百分比(一)	22.3%	74.2%	0.9%	2.6%	100.0%	—	—	—	—	—
106.10.02~03 聯一道路與東環路口 東環路-離南堤	監測值	935	3081	118	123	4257	3947.8	450.0	3500	0.13	A
	百分比(一)	22.0%	72.4%	2.8%	2.9%	100.0%	—	—	—	—	—
106.10.02~03 聯一道路與東環路口 東環路-往參寮港	監測值	1823	4742	225	749	7539	7541.08	2461.1	3800	0.65	C
	百分比(一)	24.2%	62.9%	3.0%	9.9%	100.0%	—	—	—	—	—
106.10.02~03 聯一道路與東環路口 東環路-離參寮港	監測值	1228	4028	107	602	5965	6029.88	1258.5	3800	0.33	A
	百分比(一)	20.6%	67.5%	1.8%	10.1%	100.0%	—	—	—	—	—
	百分比(二)	7.3%	66.8%	3.9%	22.0%	—	100.0%	—	—	—	—

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

註：2.百分比(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	非阻斷性車流路段	
		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



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

測站名稱	車種						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	輛/日					
106.10.02~03 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	7683 53.8%	6587 46.1%	7 0.0%	4 0.0%	14281 100.0%	10454.5	848.5	3300	0.26	C	
中興路-往來麥寮高中	36.7%	63.0%	0.1%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—	
106.10.02~03 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	7690 53.1%	6787 46.9%	3 0.0%	0 0.0%	14480 100.0%	10638	919.0	3300	0.28	C	
華興路-往來表福路	36.1%	63.8%	0.1%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—	

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

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年。

表 2.10 本季參寮國小測站交通流量調查成果(續 1)

測站名稱	車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
	監測值	百分比(一)										
106.10.02-03 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	6416	6127	9	3	12555	9362.0	824.5	3300	0.25	C		
中山路-往來海豐	51.1%	48.8%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—		
106.10.02-03 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	4002	5164	9	1	9176	7186	585.5	3300	0.18	C		
中山路-往來參寮國小	43.6%	56.3%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—		
106.10.02-03 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	2629	1383	0	0	4012	2697.5	236.0	2600	0.09	B		
中正路-往來拱範宮	27.8%	71.9%	0.3%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—		
106.10.02-03 參寮國小(中山路與中興路交叉口)	65.5%	34.5%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—		
中正路-往來拱範宮	48.7%	51.3%	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

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 4 季環境監測(監測期程為 106 年 10~12 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 10 月份 $L_{日}$ 、 $L_{晚}$ 、 $L_{夜}$ 不符標準；廠區周界外海豐 12 月份 $L_{晚}$ 不符標準，其餘各測站測值均符合環境音量標準。

(二) 環境振動

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 B 級；北堤測站東環路-往東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站北環路-往北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站北環路-離北門之道路服務水準為 A 級。
5. 豐安國小測站聯一道路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站聯一道路-離台 17 線之道路服務水準為 B 級；豐安國小測站聯一道路-往六輕之道路服務水準為 B 級；豐安國小測站聯一道路-離六輕之道路服務水準為 A 級；豐安國小測站雲 3 線-往來豐安國小之道路服務水準為 D 級。
6. 南堤測站工業路-往橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-離橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-往六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站工業路-離六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-往聯一道路之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-離聯一道路之道路服務水準為 A 級。
7. 東環路與聯一道路測站聯一道路-往橋頭之道路服務水準為 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 C 級；東環路與聯一道路測站東環路-離麥寮港之道路服務水準為 A 級。
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_{\square} (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_{\square} (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_{\square} (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_{\square} (05:00~07:00小時均能音量之平均值)、 L_{\square} (07:00~20:00小時均能音量之平均值)、 L_{\square} (20:00~22:00小時均能音量之平均值)與 L_{\square} (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。

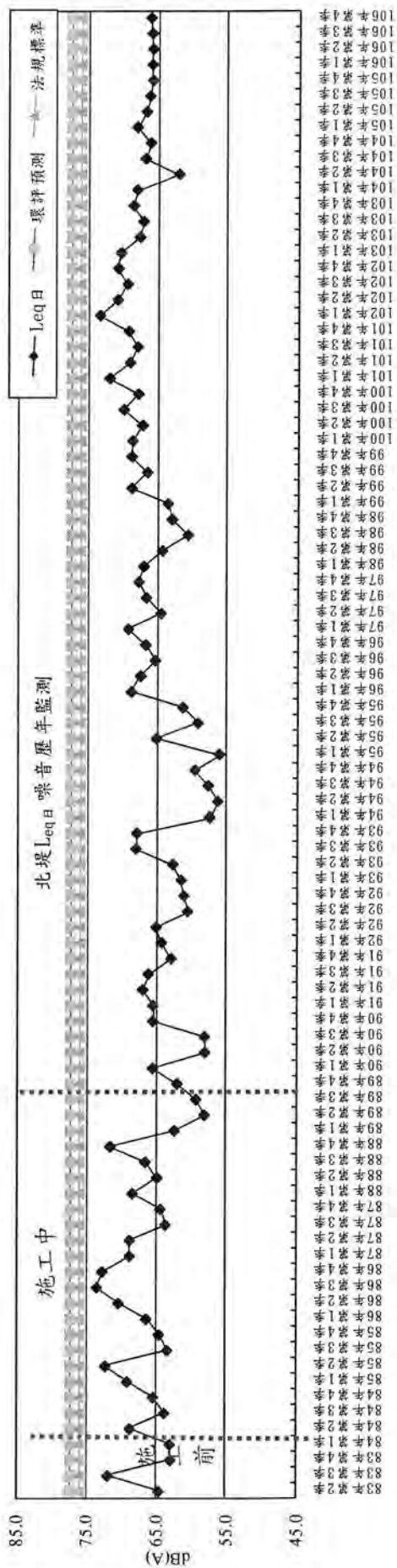


圖 3-1 北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

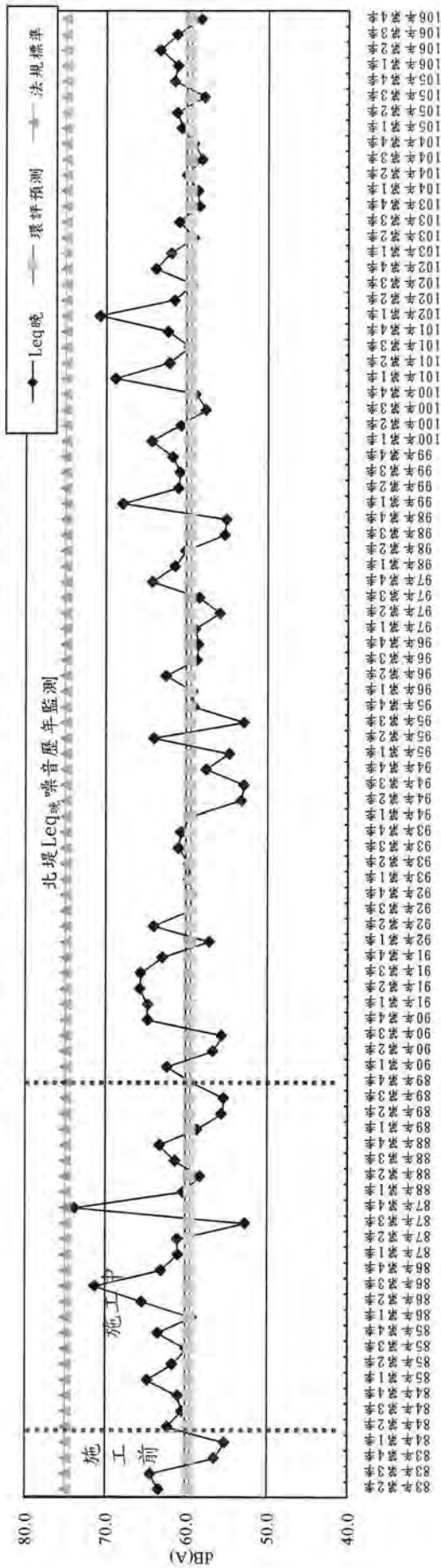


圖 3-2 北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

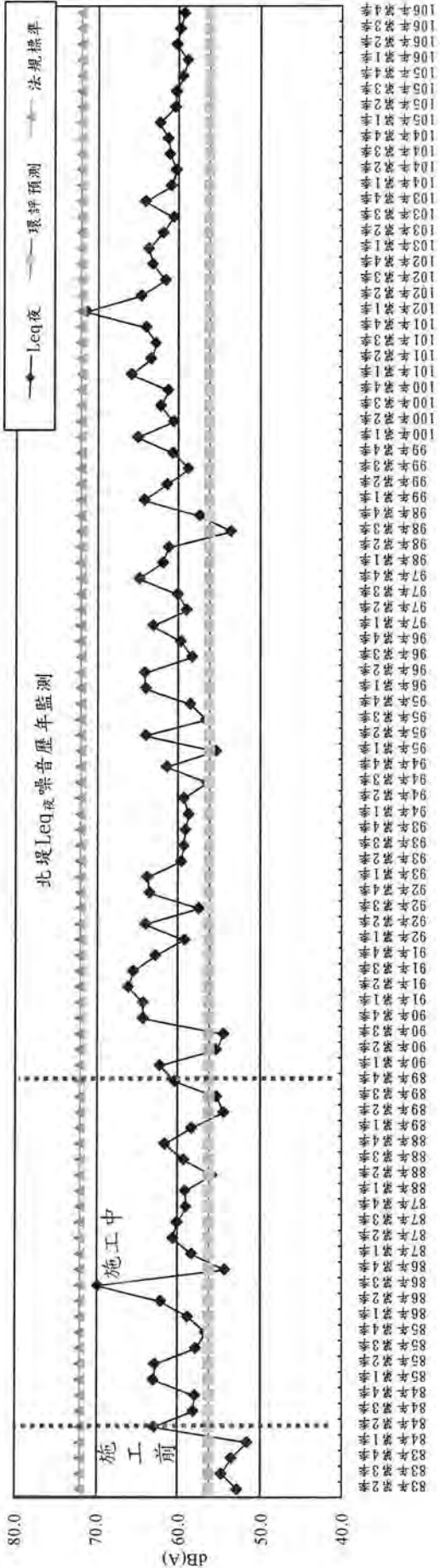


圖 3-3 北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

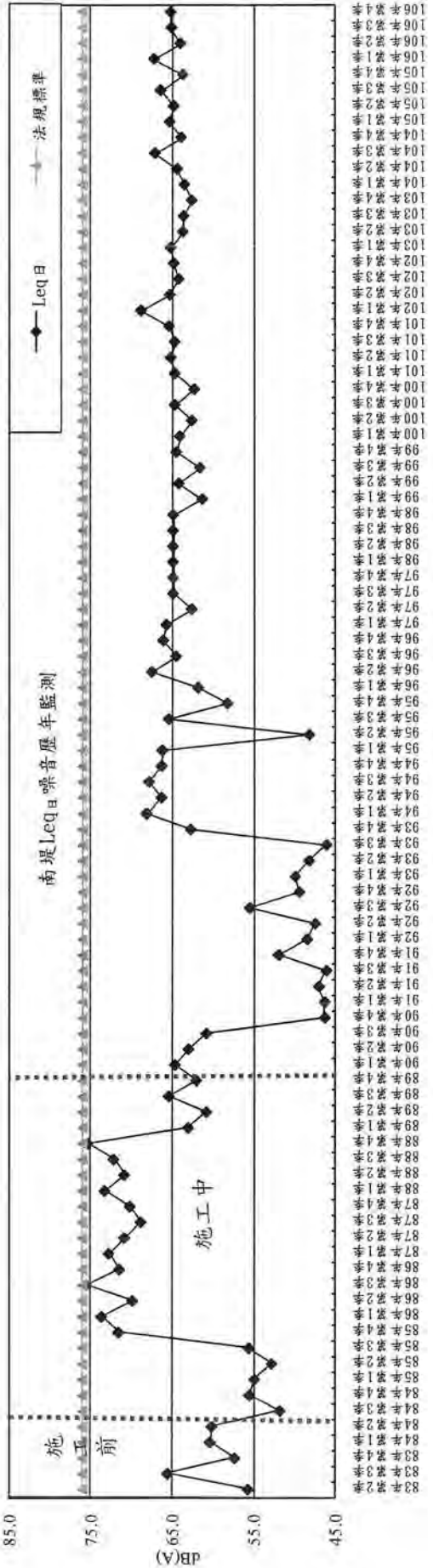


圖 3-4 南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

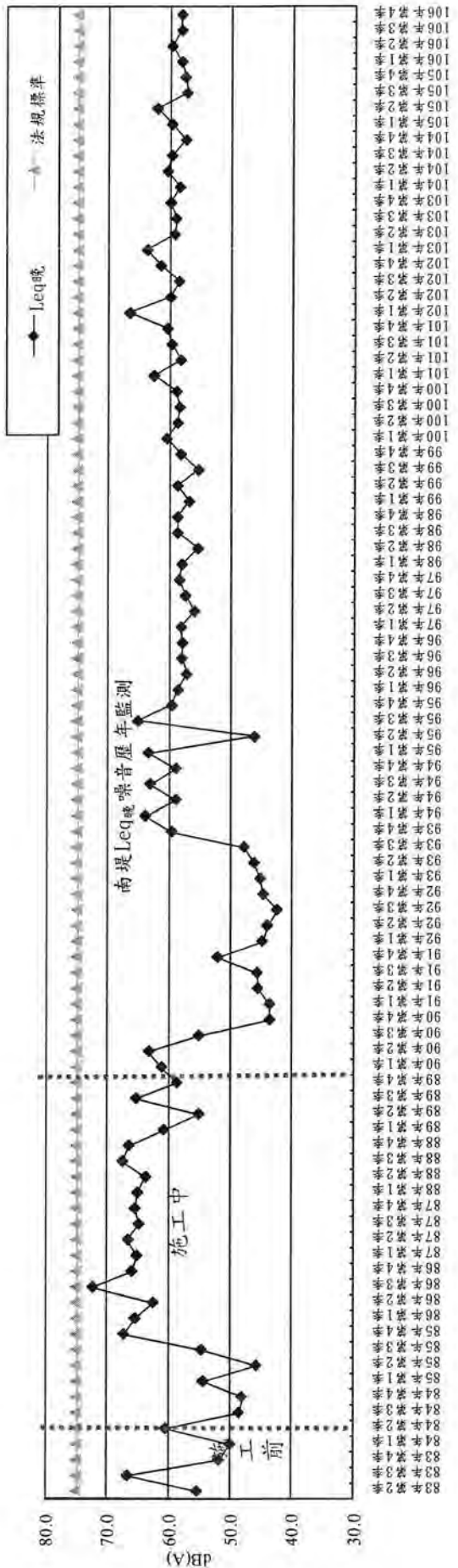


圖 3-5 南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

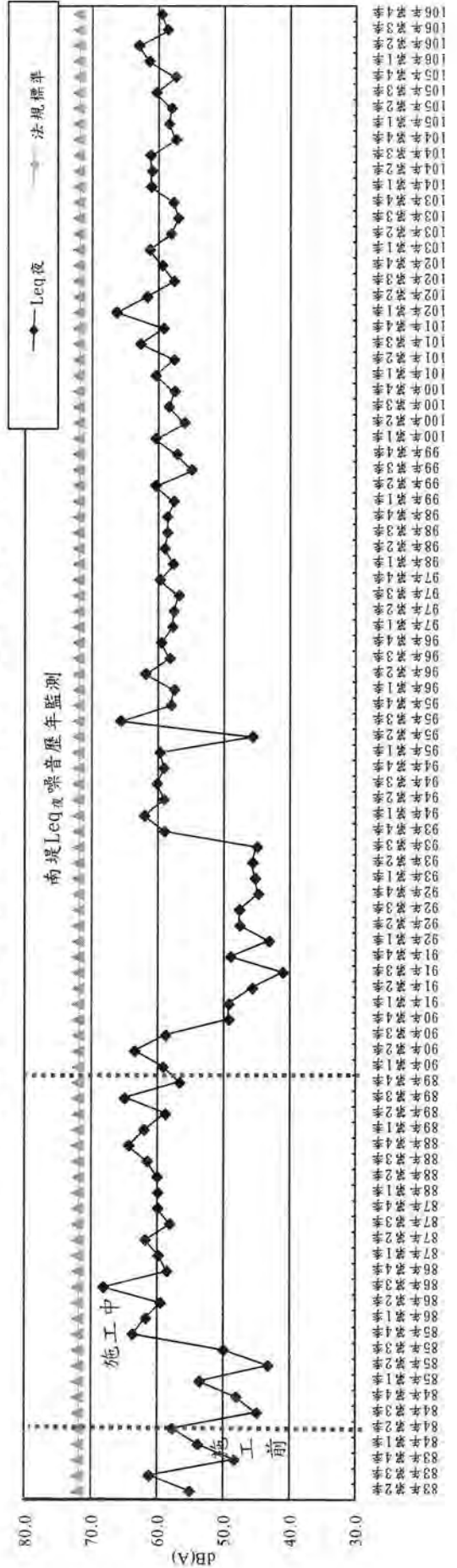


圖 3-6 南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

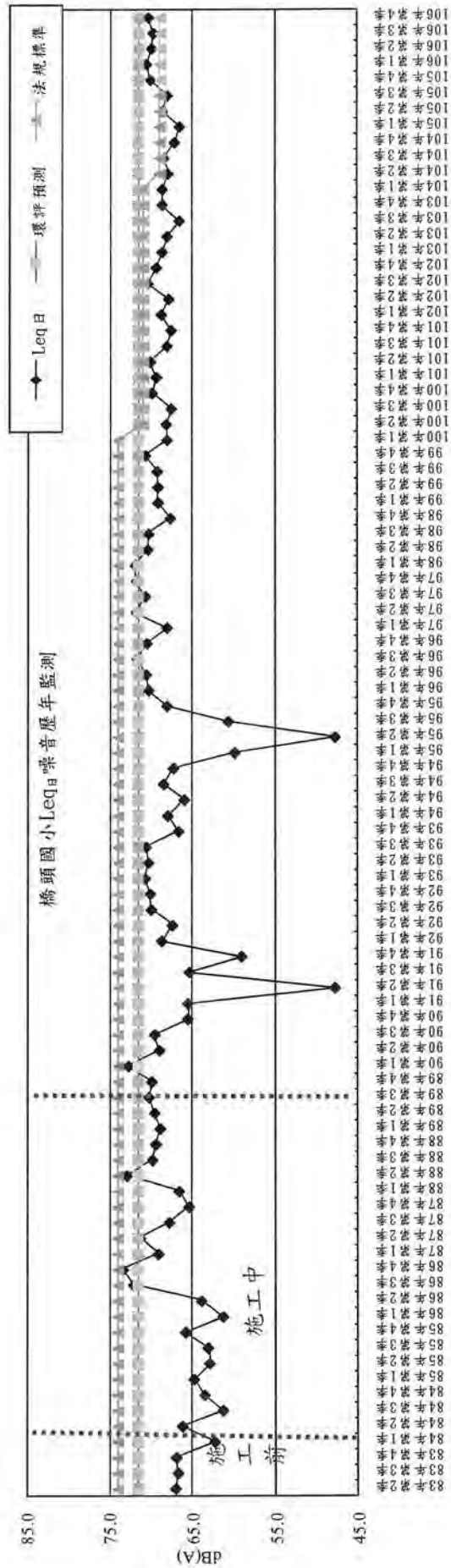


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

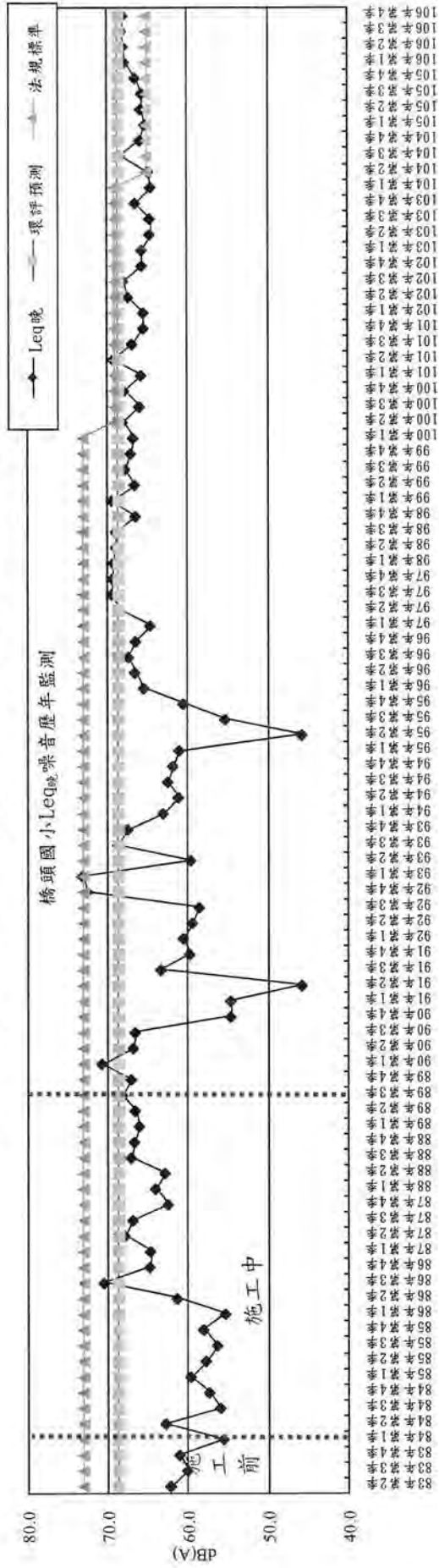


圖3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

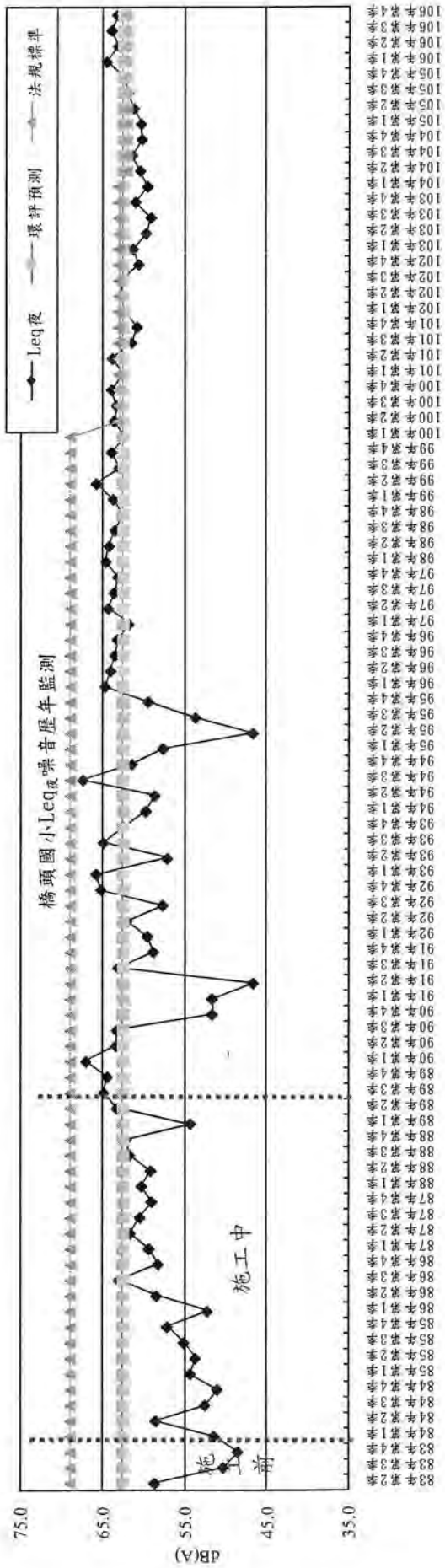


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

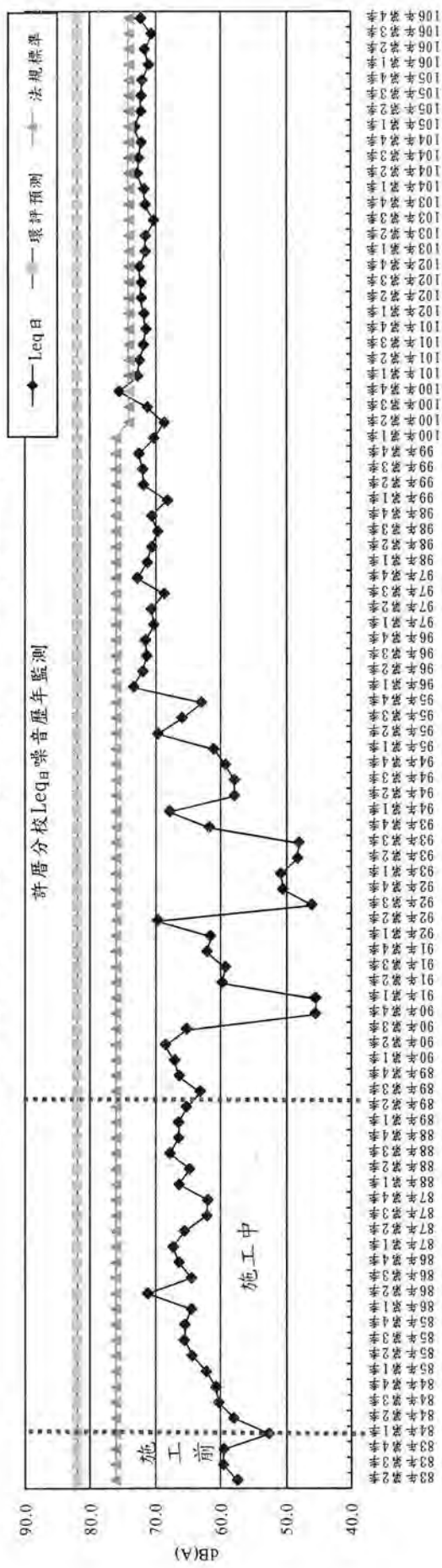


圖3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

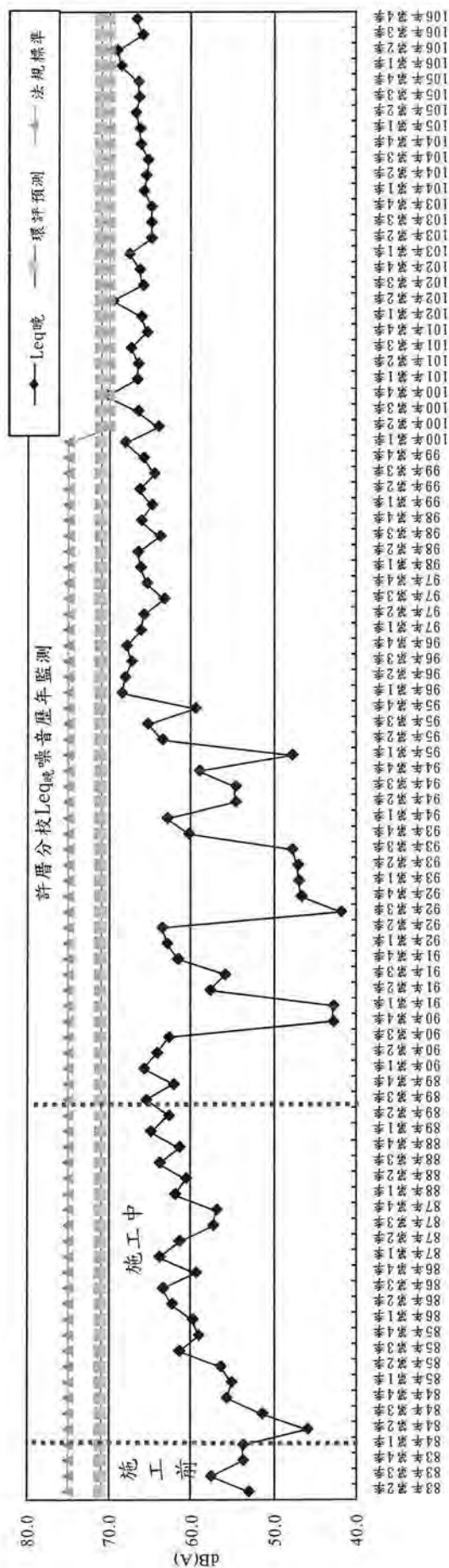


圖 3-11 許厝分校測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

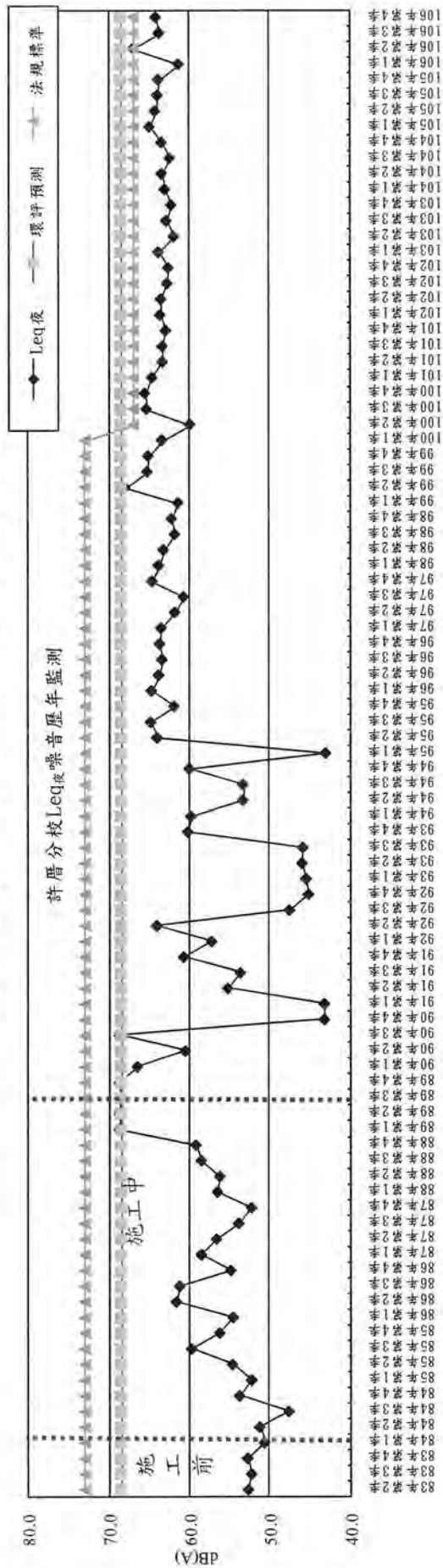


圖 3-12 許厝分校測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

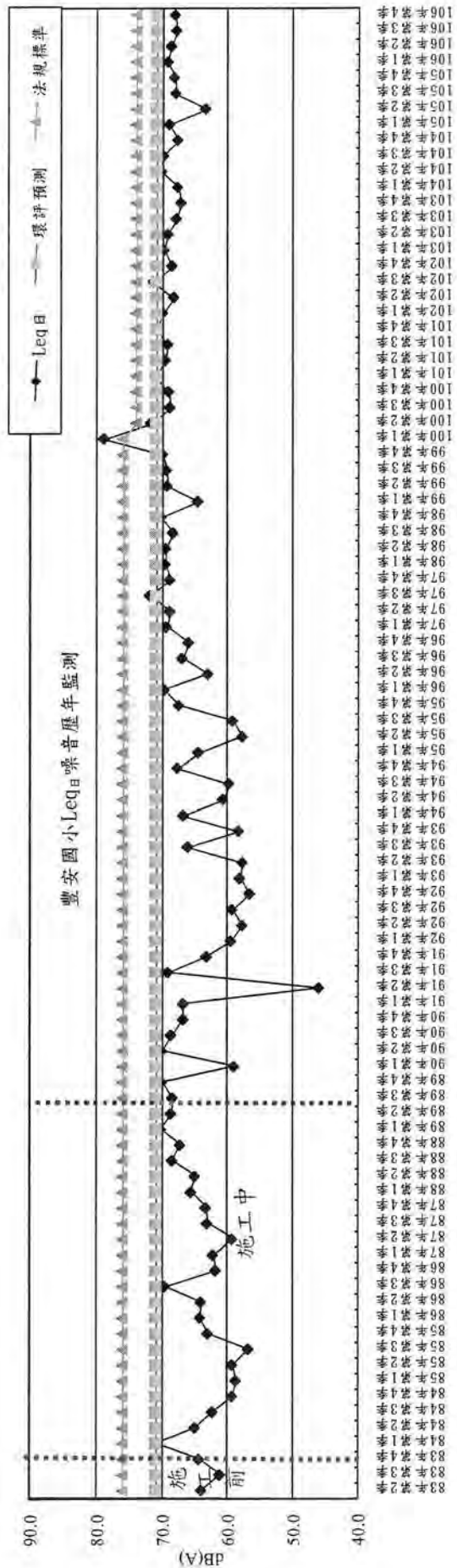


圖 3-13 豐安國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

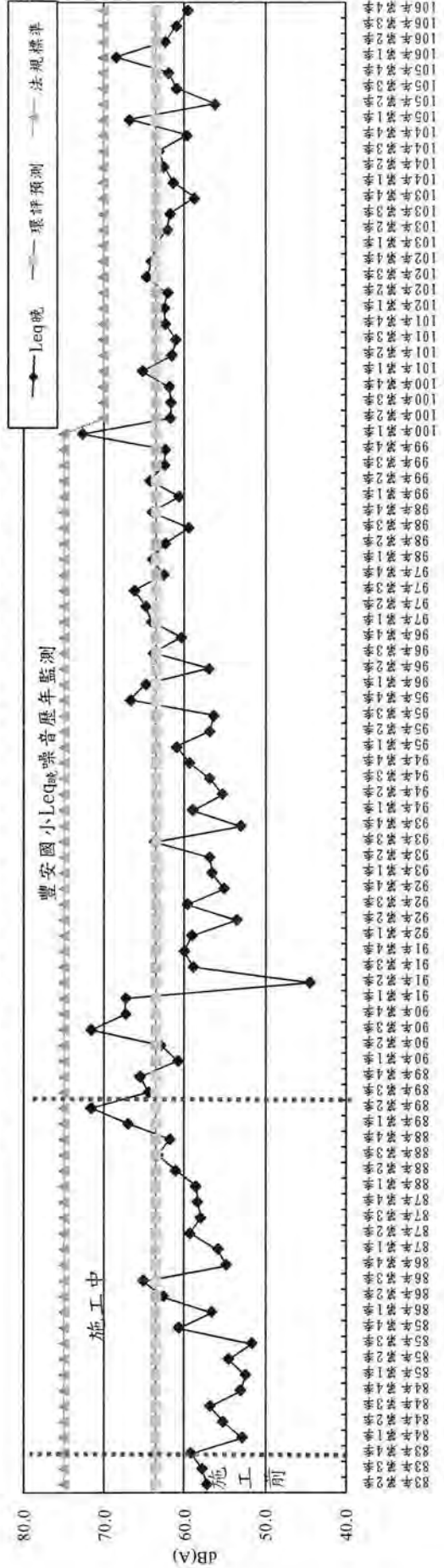


圖 3-14 豐安國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

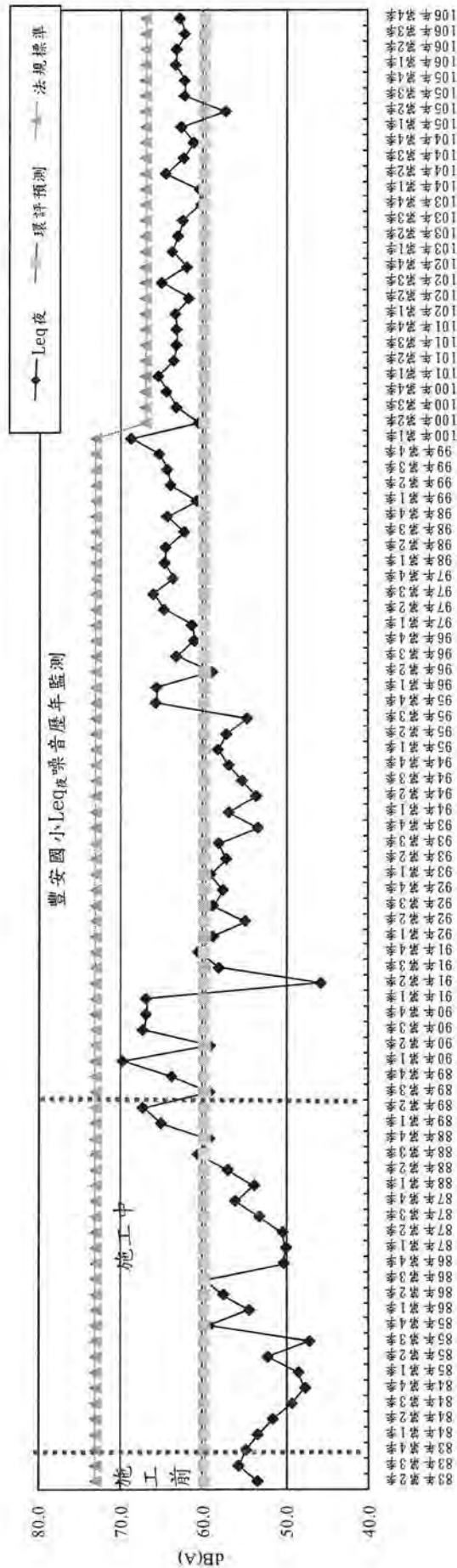


圖3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

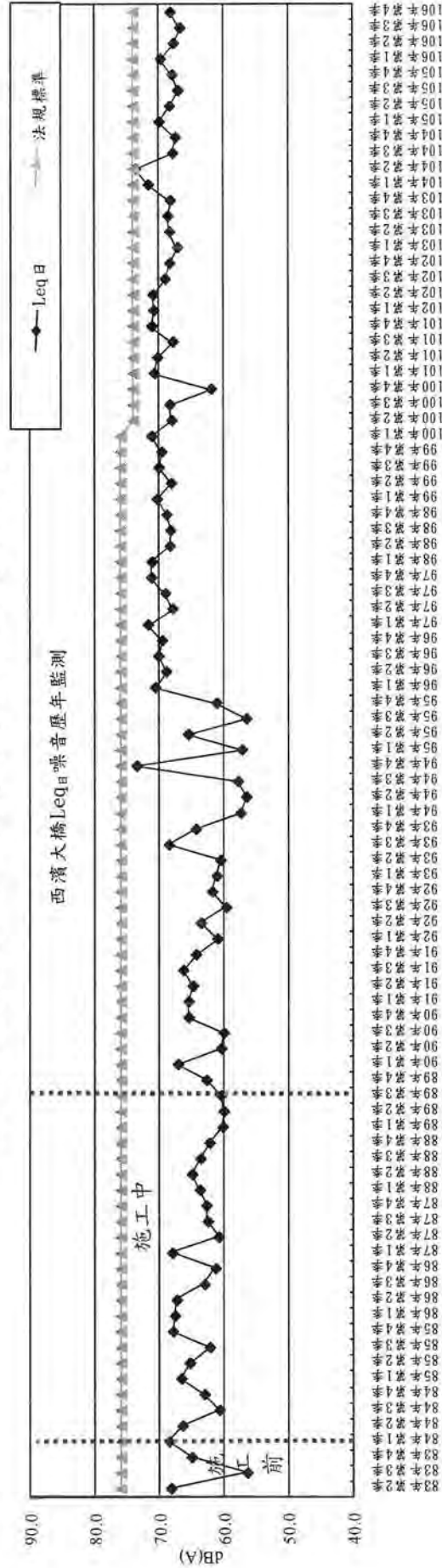


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

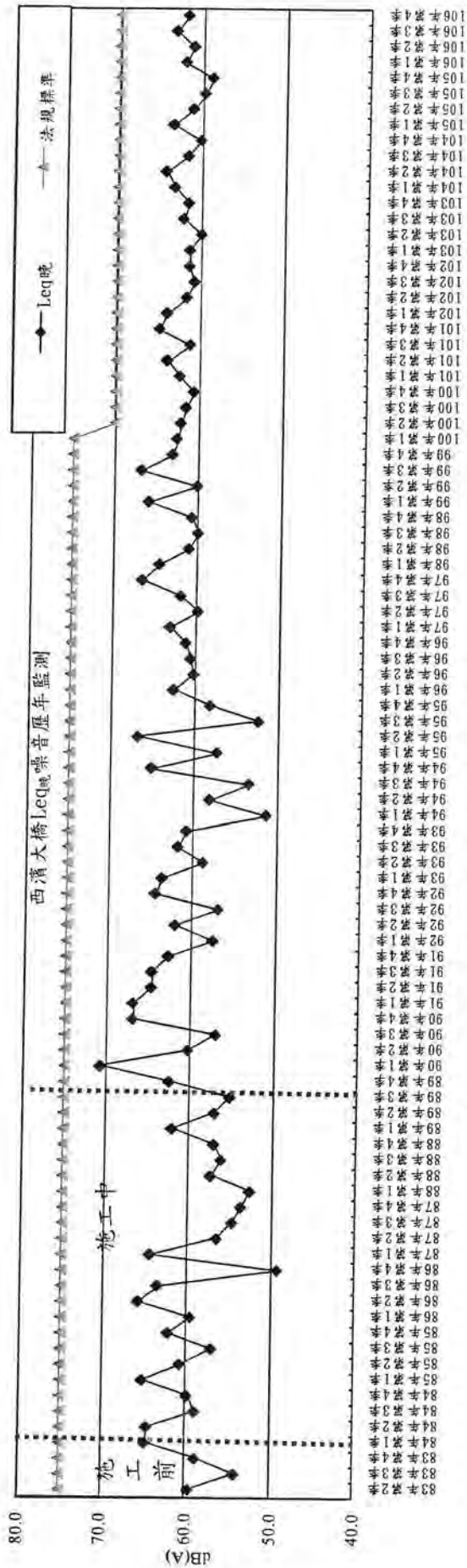


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

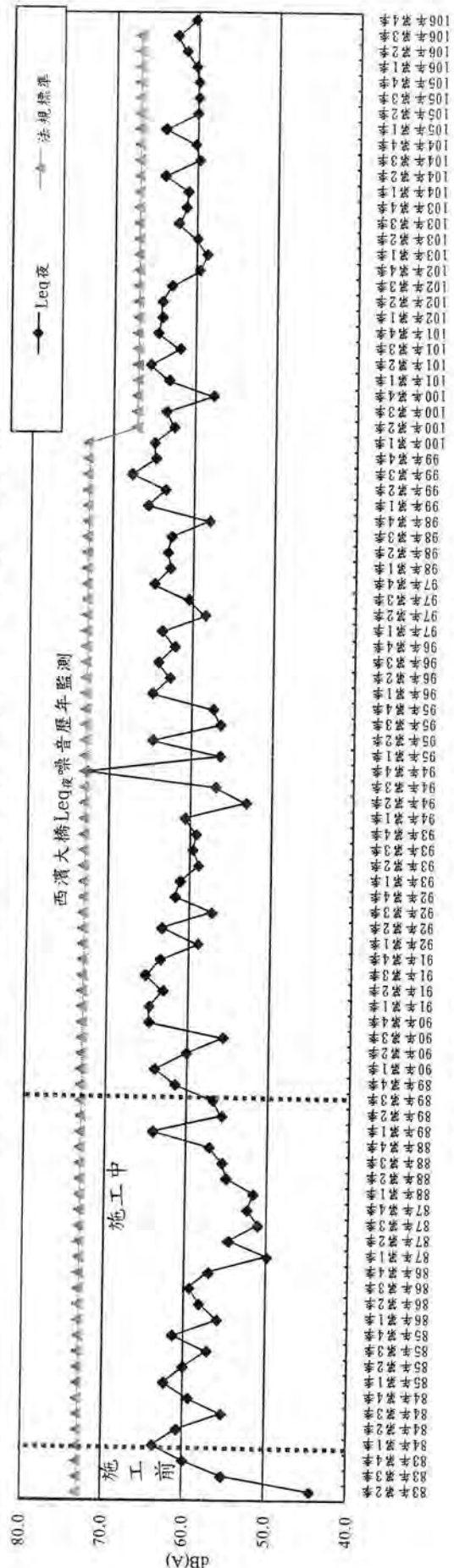


圖 3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

二、振動監測結果

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

振動測定方法採用環保署公告之環境振動測量方法（NIEA P204.90C），以垂直方向每一小時之 L_{V10} 為代表值，計算 L_{V10d} 、 L_{V10n} 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

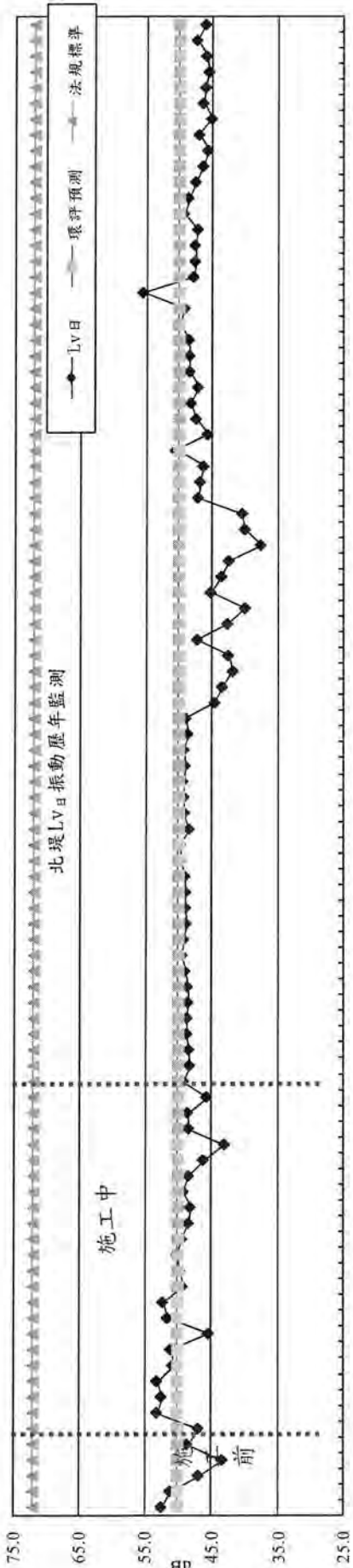
單位：dB(VL₁₀)

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

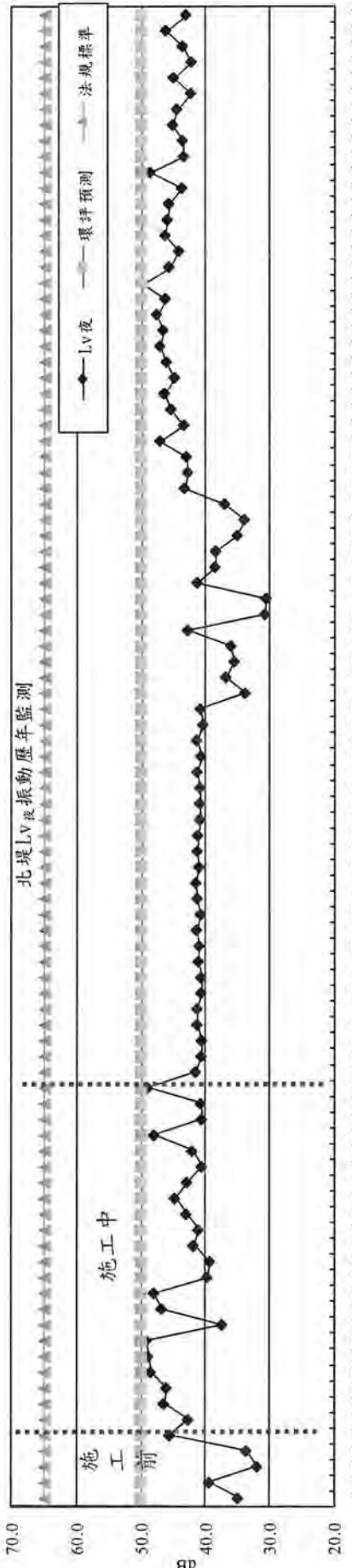
註：第一種區域：類似於我國環境噪音品質標準之第一、二類管制區。

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。



83年2月 83年3月 83年4月 83年5月 83年6月 83年7月 83年8月 83年9月 83年10月 83年11月 83年12月 84年1月 84年2月 84年3月 84年4月 84年5月 84年6月 84年7月 84年8月 84年9月 84年10月 84年11月 84年12月 85年1月 85年2月 85年3月 85年4月 85年5月 85年6月 85年7月 85年8月 85年9月 85年10月 85年11月 85年12月 86年1月 86年2月 86年3月 86年4月 86年5月 86年6月 86年7月 86年8月 86年9月 86年10月 86年11月 86年12月 87年1月 87年2月 87年3月 87年4月 87年5月 87年6月 87年7月 87年8月 87年9月 87年10月 87年11月 87年12月 88年1月 88年2月 88年3月 88年4月 88年5月 88年6月 88年7月 88年8月 88年9月 88年10月 88年11月 88年12月 89年1月 89年2月 89年3月 89年4月 89年5月 89年6月 89年7月 89年8月 89年9月 89年10月 89年11月 89年12月 90年1月 90年2月 90年3月 90年4月



83年2月 83年3月 83年4月 83年5月 83年6月 83年7月 83年8月 83年9月 83年10月 83年11月 83年12月 84年1月 84年2月 84年3月 84年4月 84年5月 84年6月 84年7月 84年8月 84年9月 84年10月 84年11月 84年12月 85年1月 85年2月 85年3月 85年4月 85年5月 85年6月 85年7月 85年8月 85年9月 85年10月 85年11月 85年12月 86年1月 86年2月 86年3月 86年4月 86年5月 86年6月 86年7月 86年8月 86年9月 86年10月 86年11月 86年12月 87年1月 87年2月 87年3月 87年4月 87年5月 87年6月 87年7月 87年8月 87年9月 87年10月 87年11月 87年12月 88年1月 88年2月 88年3月 88年4月 88年5月 88年6月 88年7月 88年8月 88年9月 88年10月 88年11月 88年12月 89年1月 89年2月 89年3月 89年4月 89年5月 89年6月 89年7月 89年8月 89年9月 89年10月 89年11月 89年12月 90年1月 90年2月 90年3月 90年4月

圖3-19 北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

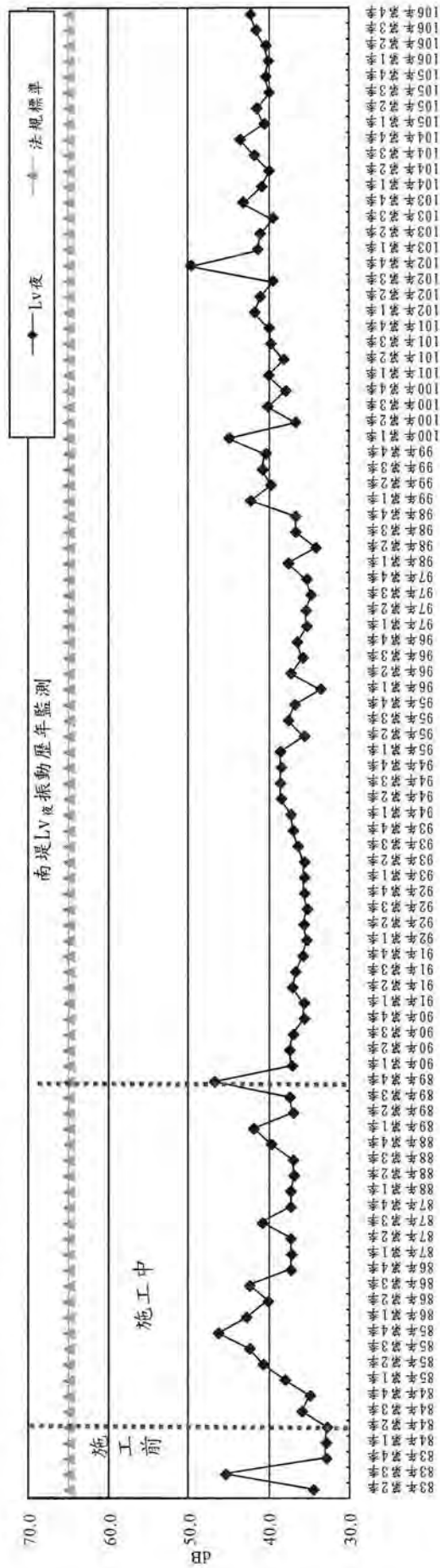
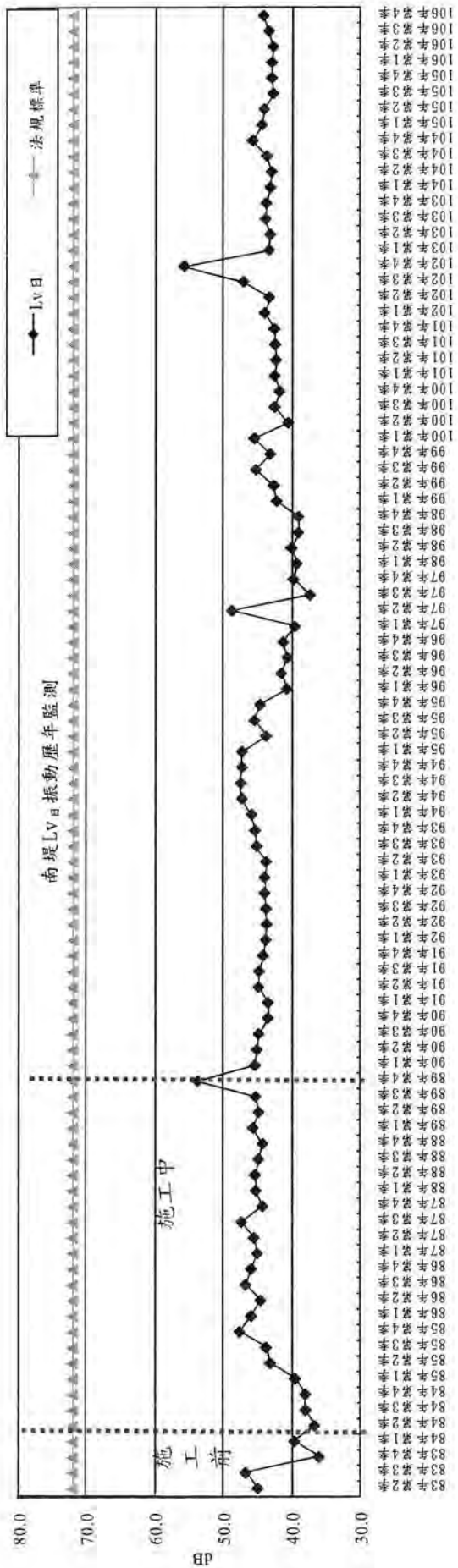


圖3-20 南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

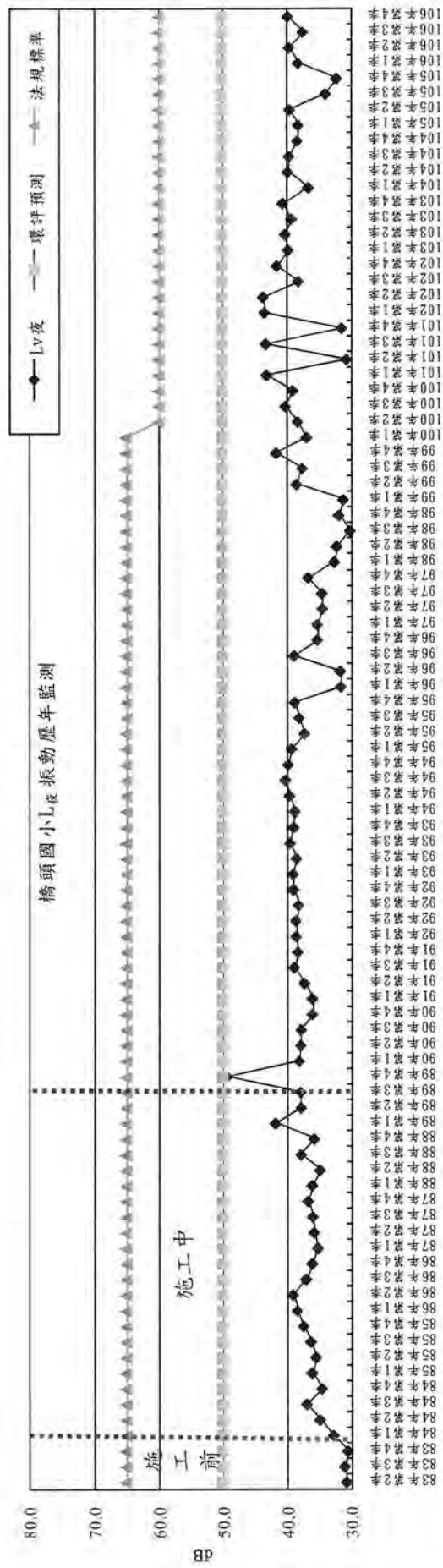
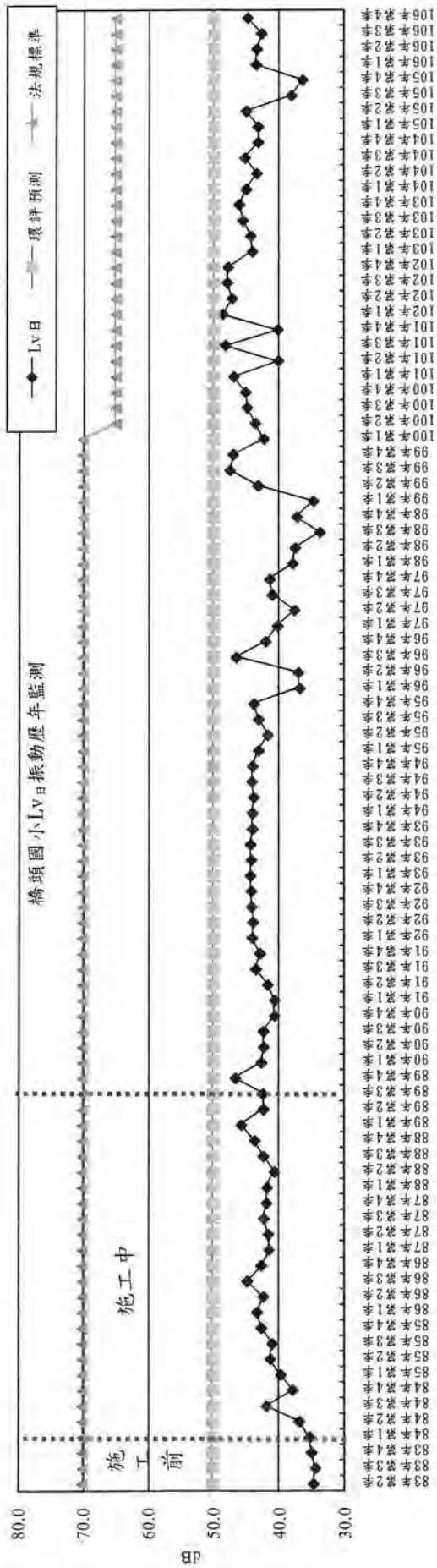


圖3-21 橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

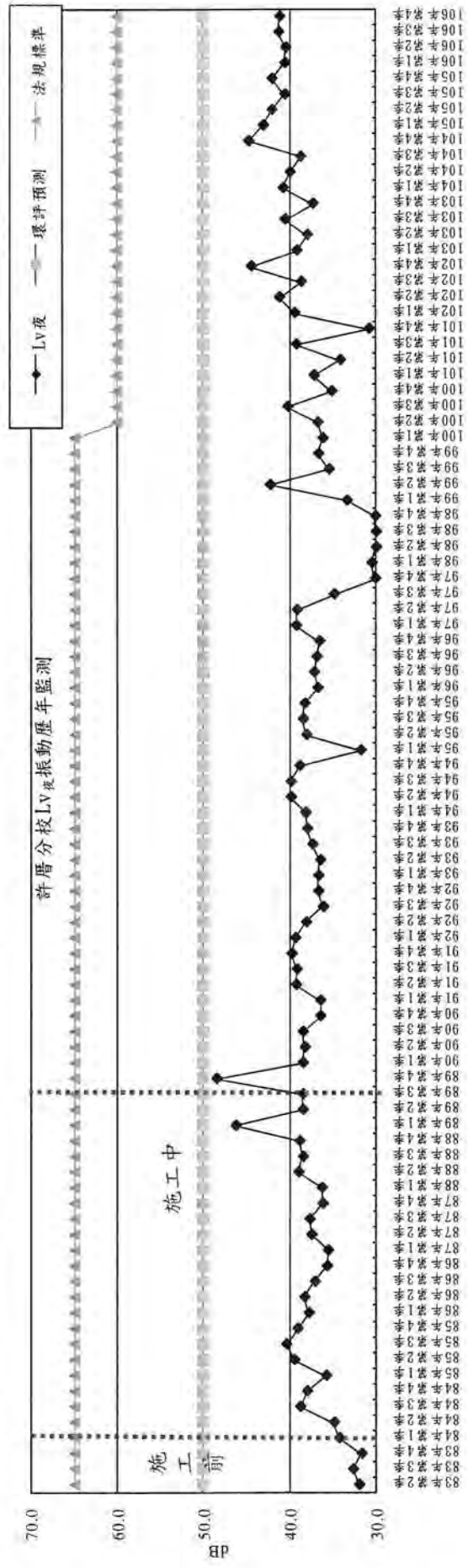
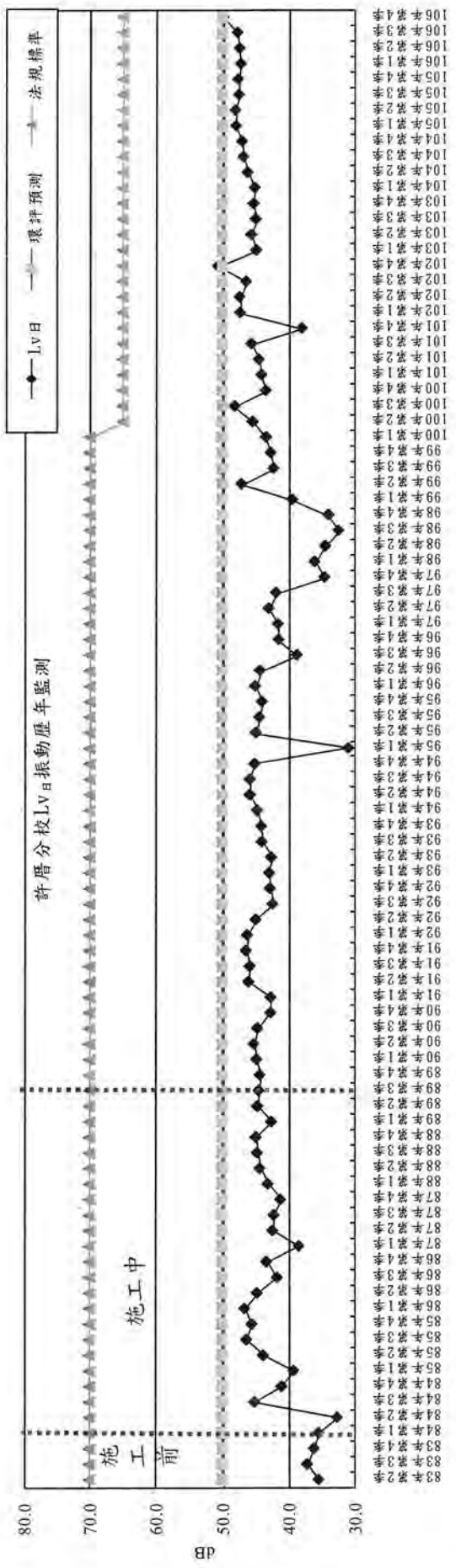
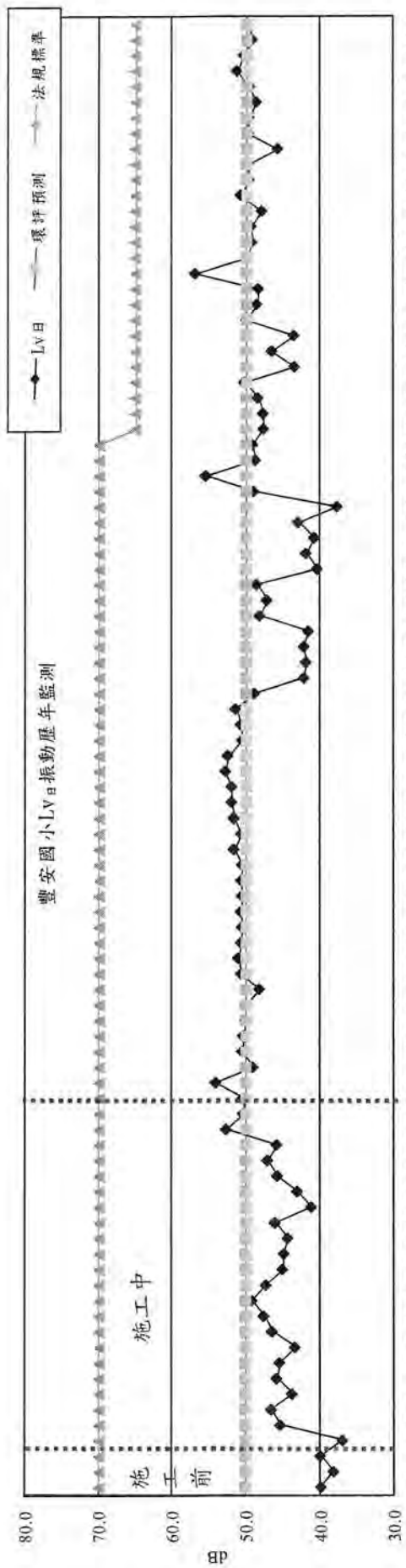
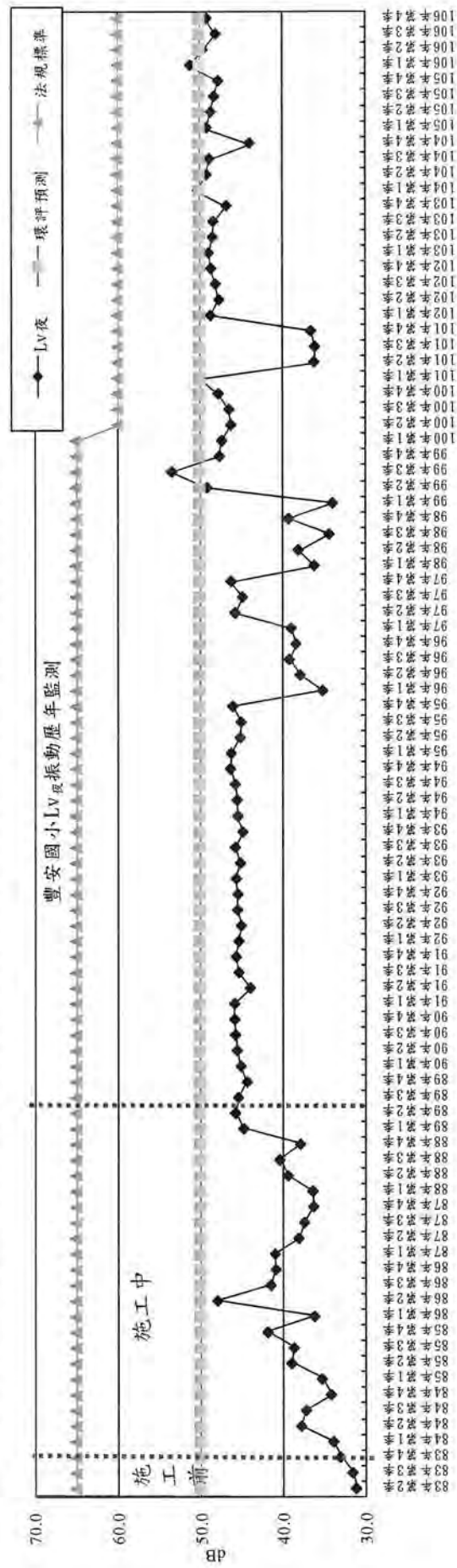


圖3-22 許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖



83年2季 83年3季 83年4季 84年1季 84年2季 84年3季 84年4季 85年1季 85年2季 85年3季 85年4季 86年1季 86年2季 86年3季 86年4季 87年1季 87年2季 87年3季 87年4季 88年1季 88年2季 88年3季 88年4季 89年1季 89年2季 89年3季 89年4季 90年1季 90年2季 90年3季 90年4季 91年1季 91年2季 91年3季 91年4季 92年1季 92年2季 92年3季 92年4季 93年1季 93年2季 93年3季 93年4季 94年1季 94年2季 94年3季 94年4季 95年1季 95年2季 95年3季 95年4季 96年1季 96年2季 96年3季 96年4季 97年1季 97年2季 97年3季 97年4季 98年1季 98年2季 98年3季 98年4季 99年1季 99年2季 99年3季 99年4季 100年1季 100年2季 100年3季 100年4季 101年1季 101年2季 101年3季 101年4季 102年1季 102年2季 102年3季 102年4季 103年1季 103年2季 103年3季 103年4季 104年1季 104年2季 104年3季 104年4季 105年1季 105年2季 105年3季 105年4季 106年1季 106年2季 106年3季 106年4季



83年2季 83年3季 83年4季 84年1季 84年2季 84年3季 84年4季 85年1季 85年2季 85年3季 85年4季 86年1季 86年2季 86年3季 86年4季 87年1季 87年2季 87年3季 87年4季 88年1季 88年2季 88年3季 88年4季 89年1季 89年2季 89年3季 89年4季 90年1季 90年2季 90年3季 90年4季 91年1季 91年2季 91年3季 91年4季 92年1季 92年2季 92年3季 92年4季 93年1季 93年2季 93年3季 93年4季 94年1季 94年2季 94年3季 94年4季 95年1季 95年2季 95年3季 95年4季 96年1季 96年2季 96年3季 96年4季 97年1季 97年2季 97年3季 97年4季 98年1季 98年2季 98年3季 98年4季 99年1季 99年2季 99年3季 99年4季 100年1季 100年2季 100年3季 100年4季 101年1季 101年2季 101年3季 101年4季 102年1季 102年2季 102年3季 102年4季 103年1季 103年2季 103年3季 103年4季 104年1季 104年2季 104年3季 104年4季 105年1季 105年2季 105年3季 105年4季 106年1季 106年2季 106年3季 106年4季

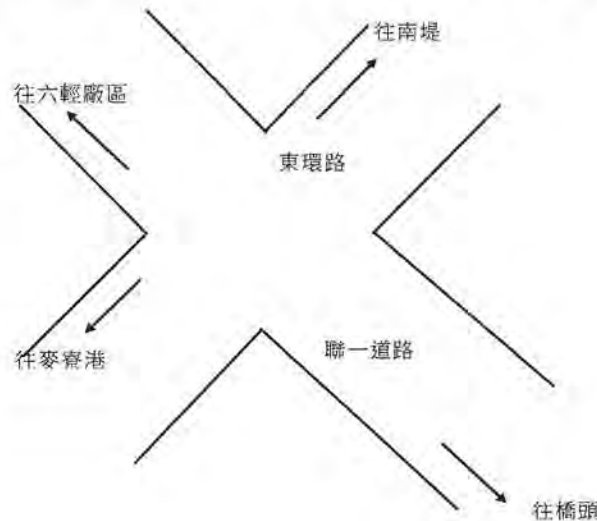
圖3-23 豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

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4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：

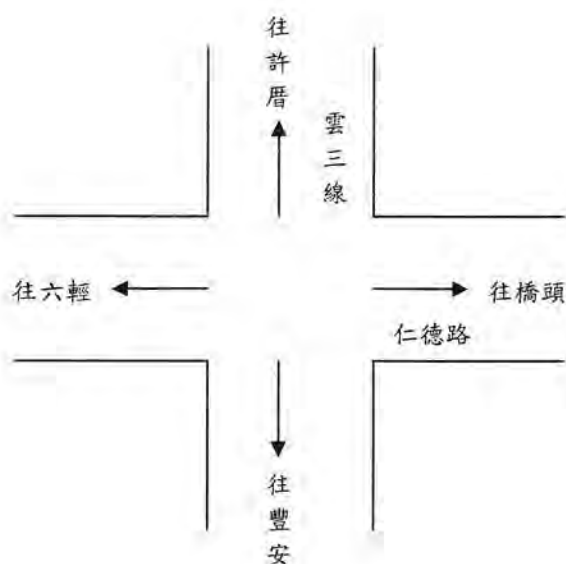
1. 聯一道路與東環路口

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~C級服務水準，昏峰時段則為A~B級服務水準。



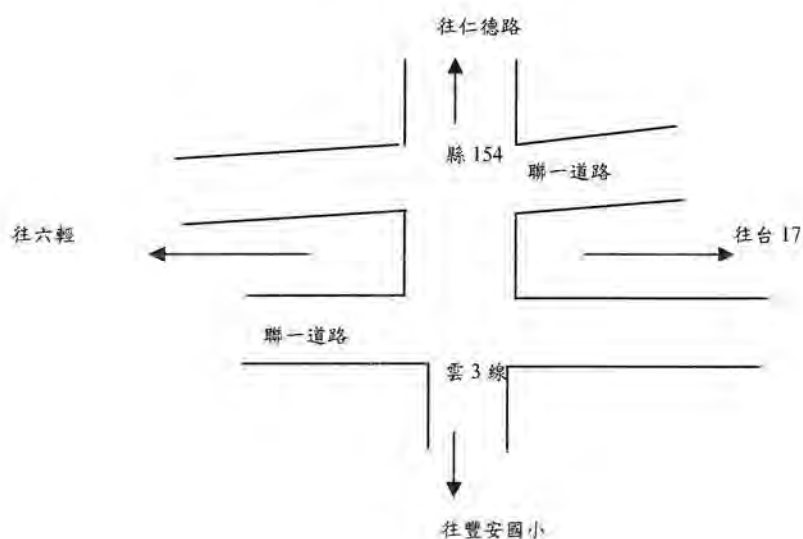
2. 許厝分校

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。



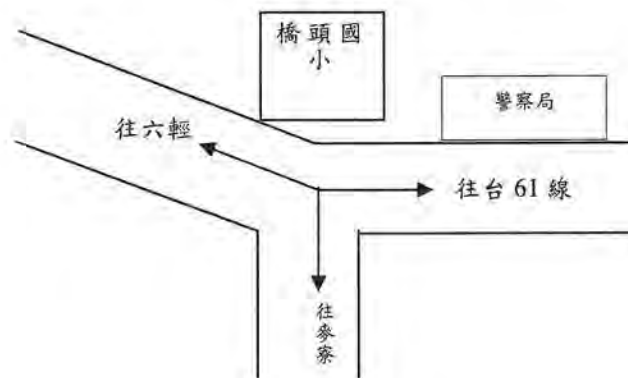
3. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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~D 級服務水準，昏峰時段各方向介於 A~C 級服務水準。另與主線道相接之雲三往來豐安國小因為雙車道，故其道路服務水準常為 A~D 級，本季監測結果晨峰時段為 D 級服務水準，昏峰時段則為 C 服務水準。



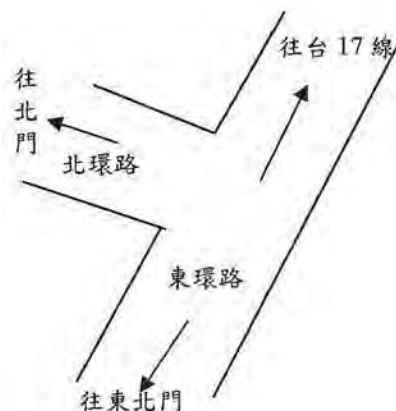
4. 橋頭國小

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



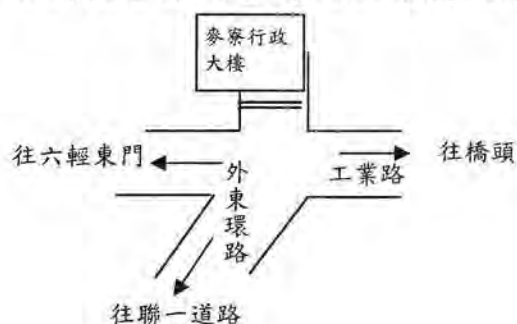
5. 北堤

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



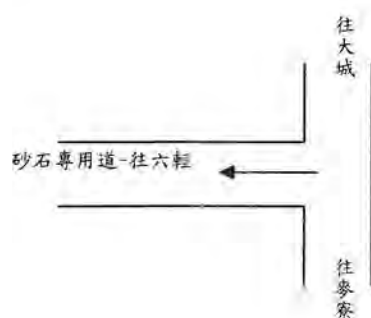
6. 南堤

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



7. 西濱大橋

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

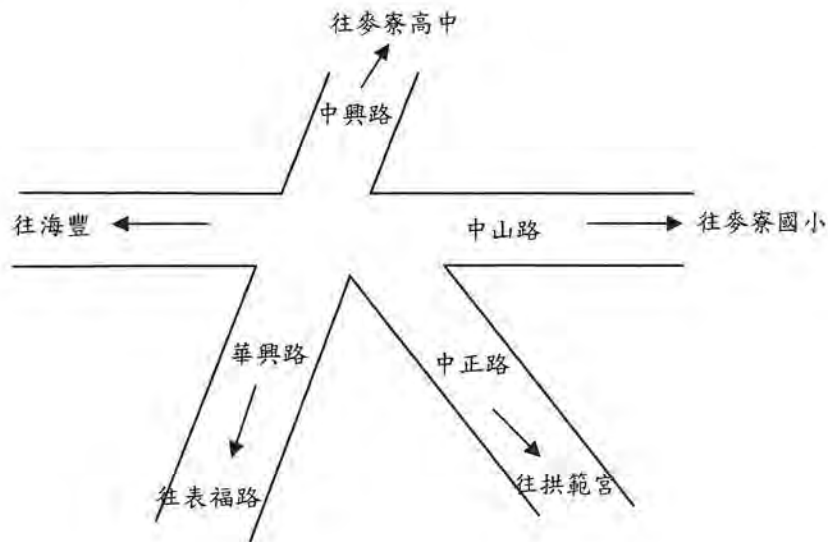


表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	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
	106.03S		08~09	62	197	11	84	354	428.32	5700	0.08	A
	106.04S		08~09	96	212	25	66	399	446.76	5700	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	611	1619	23	123	2376	2160.16	5700	0.38	B
	106.02S		17~18	711	1638	21	100	2470	2160.16	5700	0.38	B
	106.03S		17~18	669	1052	19	76	1816	1501.84	5700	0.26	A
	106.04S		17~18	849	1537	33	111	2530	2159.44	5700	0.38	B

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
	106.03S		07~08	951	2245	39	109	3344	2912.96	5700	0.51	B
	106.04S		07~08	1064	2109	75	180	3428	3053.04	5700	0.54	B
	106.01S	昏峰	18~19	31	99	0	61	191	244.36	5700	0.04	A
	106.02S		17~18	24	102	1	41	168	203.04	5700	0.04	A
	106.03S		07~08	951	2245	39	109	3344	2912.96	5700	0.51	B
	106.04S		18~19	29	89	0	53	171	216.04	5700	0.04	A

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
	106.03S		07~08	744	1241	20	131	2136	1841.04	3800	0.48	B
	106.04S		07~08	298	575	30	82	985	928.68	3800	0.24	A
	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
	106.03S		17~18	20	54	0	77	151	230.6	3800	0.06	A
	106.04S		18~19	47	158	0	45	250	273.92	3800	0.07	A

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
	106.03S		08~09	36	227	3	89	355	442.36	3800	0.12	A
	106.04S		08~09	108	207	5	29	349	320.68	3800	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	485	555	19	72	1131	929.8	3800	0.24	A
	106.02S		17~18	467	543	17	80	1107	924.52	3800	0.24	A
	106.03S		17~18	835	1072	31	127	2065	1720.2	3800	0.45	B
	106.04S		17~18	601	550	24	65	1240	962.16	3800	0.25	A

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
	106.03S		07~08	327	581	5	0	913	709.72	3500	0.20	A
	106.04S		08~09	138	495	0	0	633	544.68	3500	0.16	A
	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
	106.03S		17~18	334	380	17	0	731	537.64	3500	0.15	A
	106.04S		17~18	148	265	12	11	436	368.88	3500	0.11	A

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
	106.03S		07~08	129	246	19	9	403	354.04	3500	0.10	A
	106.04S		07~08	263	299	10	9	581	435.48	3500	0.12	A
	106.01S	昏峰	17~18	38	482	2	11	533	524.28	3500	0.15	A
	106.02S		17~18	46	375	3	5	429	409.16	3500	0.12	A
	106.03S		17~18	32	361	2	0	395	376.92	3500	0.11	A
	106.04S		17~18	35	433	2	0	470	450	3500	0.13	A

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
	106.03S		07~08	579	1469	43	97	2188	1985.44	3800	0.52	B
	106.04S		07~08	1057	1711	52	116	2936	2461.12	3800	0.65	C
	106.01S	昏峰	18~19	32	80	0	25	137	146.52	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	53	101	3	24	181	179.48	3800	0.05	A
	106.03S		17~18	442	589	18	75	1124	952.72	3800	0.25	A
	106.04S		17~18	40	89	1	20	150	149.6	3800	0.04	A

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 14)

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

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果 (續 15)

方向	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	106.01S	晨峰	08~09	108	223	8	58	397	407.08	3800	0.11	A
	106.02S		07~08	63	179	7	30	279	283.08	3800	0.07	A
	106.03S		07~08	583	779	11	101	1474	1235.28	3800	0.33	A
	106.04S		08~09	107	188	0	41	336	316.72	3800	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	263	1055	36	51	1405	1341.08	3800	0.35	A
	106.02S		17~18	436	1151	26	31	1644	1433.36	3800	0.38	B
	106.03S		17~18	572	526	20	52	1170	890.32	3800	0.23	A
	106.04S		17~18	423	928	24	57	1432	1258.48	3800	0.33	A

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
	106.03S		08~09	137	216	8	6	367	296.12	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	101	228	4	4	337	281.96	5200	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	652	1238	7	2	1899	1492.52	5200	0.29	A
	106.02S		17~18	827	1120	10	2	1959	1444.12	5200	0.28	A
	106.03S		17~18	749	1007	6	6	1768	1303.04	5200	0.25	A
	106.04S		17~18	784	1052	8	1	1845	1354.04	5200	0.26	A

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
	106.03S		07~08	1158	1158	3	5	2324	1592.48	5200	0.31	A
	106.04S		07~08	1056	1151	1	3	2211	1539.96	5200	0.30	A
	106.01S	昏峰	17~18	80	193	6	6	285	248.2	5200	0.05	A
	106.02S		18~19	126	183	3	0	312	234.96	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	121	193	2	4	320	249.76	5200	0.05	A
	106.04S		18~19	130	193	1	6	330	255.2	5200	0.05	A

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
	106.03S		07~08	1035	991	4	5	2035	1383.4	5200	0.27	A
	106.04S		07~08	1010	1020	0	3	2033	1390.2	5200	0.27	A
	106.01S	昏峰	17~18	85	170	7	6	268	229.2	5200	0.04	A
	106.02S		17~18	76	185	5	6	272	236.56	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	107	165	2	3	277	214.52	5200	0.04	A
	106.04S		18~19	113	173	0	6	292	226.88	5200	0.04	A

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
	106.03S		08~09	110	229	6	3	348	288.4	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	97	223	4	4	328	275.52	5200	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	537	1050	4	3	1594	1258.72	5200	0.24	A
	106.02S		17~18	726	994	6	2	1728	1272.96	5200	0.24	A
	106.03S		17~18	654	838	6	5	1503	1097.64	5200	0.21	A
	106.04S		17~18	697	947	7	1	1652	1215.52	5200	0.23	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲 3 往 聯 外 道 路	106.01S	晨 峰	07~08	30	43	1	1	75	58.2	3400	0.02	A
	106.02S		07~08	29	30	1	2	62	47.04	3400	0.01	A
	106.03S		07~08	34	36	0	2	72	52.64	3400	0.02	A
	106.04S		07~08	19	41	2	0	62	52.24	3400	0.02	A
	106.01S	昏 峰	17~18	48	85	0	2	135	106.68	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	52	98	1	0	151	118.92	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	71	92	0	2	165	121.96	3400	0.04	A
	106.04S		17~18	63	69	2	0	134	96.08	3400	0.03	A

表 3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲 3 — 離 聯 外 道 路	106.01S	晨 峰	07~08	65	124	1	3	193	156.2	3400	0.05	A
	106.02S		07~08	36	117	0	4	157	138.76	3400	0.04	A
	106.03S		07~08	36	109	1	2	148	128.56	3400	0.04	A
	106.04S		07~08	37	77	0	1	115	92.52	3400	0.03	A
	106.01S	昏 峰	17~18	17	29	4	1	51	46.12	3400	0.01	A
	106.02S		17~18	23	26	5	1	55	47.48	3400	0.01	A
	106.03S		17~18	32	36	0	2	70	51.92	3400	0.02	A
	106.04S		18~19	8	34	1	0	43	39.08	3400	0.01	A

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

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

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續13)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
往來許厝分校	106.01S	晨峰	07~08	221	249	2	1	473	366.5	1500	0.24	C
	106.02S		07~08	155	278	2	1	436	362.5	1500	0.24	C
	106.03S		07~08	175	276	0	1	452	366.5	1500	0.24	C
	106.04S		07~08	123	211	1	0	335	274.5	1500	0.18	C
	106.01S	昏峰	17~18	201	291	0	0	492	391.5	1500	0.26	C
	106.02S		17~18	167	245	1	1	414	333.5	1500	0.22	C
	106.03S		17~18	172	253	0	2	427	345	1500	0.23	C
	106.04S		17~18	153	203	2	0	358	283.5	1500	0.19	C

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果

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

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 往台17線	106.01S	晨峰	07~08	34	57	2	50	143	183.64	5600	0.03	A
	106.02S		08~09	24	24	7	14	69	78.84	5600	0.01	A
	106.03S		07~08	1115	604	7	13	1739	1049.4	5600	0.19	A
	106.04S		08~09	16	24	0	28	68	91.36	5600	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	1004	7	84	1282	1271.52	5600	0.23	A
	106.02S		18~19	129	578	10	47	764	749.84	5600	0.13	A
	106.03S		17~18	162	602	4	74	842	831.92	5600	0.15	A
	106.04S		18~19	113	251	6	45	415	403.88	5600	0.07	A

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

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

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 — 離台17線	106.01S	晨峰	07~08	289	1776	40	149	2254	2295.84	5600	0.41	B
	106.02S		07~08	196	1198	20	73	1487	1473.16	5600	0.26	A
	106.03S		07~08	310	1855	76	154	2395	2472.6	5600	0.44	B
	106.04S		07~08	349	1941	37	140	2467	2456.04	5600	0.44	B
	106.01S	昏峰	17~18	64	106	2	47	219	236.84	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	64	89	3	40	196	206.64	5600	0.04	A
	106.03S		18~19	38	151	0	52	241	279.08	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	58	114	7	27	206	209.68	5600	0.04	A

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準	
聯 一 道 路 — 往 六 輕	100.02S	晨 峰	08~09	506	1289	69	142	1899	1835.6	4500	0.408	B	
	100.03S		07~08	461	1228	77	70	1836	1830.1	4500	0.407	B	
	100.04S		07~08	1282	2230	49	219	3780	3729.7	4500	0.829	D	
	101.01S		07~08	1029	2516	92	129	3766	3372.64	5600	0.60	B	
	101.02S		07~08	1815	2665	62	135	4677	3751.8	5600	0.67	C	
	101.03S		07~08	1460	2697	129	121	4407	3772.6	5600	0.67	C	
	101.04S		07~08	1564	2745	12	284	4602	3952.64	5600	0.71	C	
	102.01S		07~08	605	1579	35	190	2409	2291.8	5600	0.41	B	
	102.02S		07~08	1546	3599	135	173	5453	4833.16	5600	0.86	D	
	102.03S		07~08	1546	2798	67	156	4567	3845.16	5600	0.69	C	
	102.04S		07~08	1641	2724	103	195	4663	3970.36	5600	0.71	C	
	103.01S		07~08	1547	3413	74	195	5229	4561.72	5600	0.81	D	
	103.02S		07~08	1567	2615	93	183	4458	3786.32	5600	0.68	C	
	103.03S		07~08	1424	2146	81	155	3806	3177.84	5600	0.57	B	
	103.04S		07~08	1442	2384	81	132	4039	3371.72	5600	0.60	B	
	104.01S		07~08	686	2310	7	241	3244	3102.56	5600	0.55	B	
	104.02S		07~08	501	1241	10	639	2391	2849.16	5600	0.51	B	
	104.03S		07~08	1171	2534	91	157	3953	3501.16	5600	0.63	C	
	104.04S		07~08	1198	2366	70	173	3807	3331.88	5600	0.59	B	
	105.01S		07~08	1184	2384	39	178	3785	3287.64	5600	0.59	B	
	105.02S		07~08	994	2314	59	164	3531	3162.44	5600	0.56	B	
	105.03S		07~08	1356	2231	47	155	3789	3163.56	5600	0.56	B	
	105.04S		07~08	1378	2287	48	153	3866	3225.28	5600	0.58	B	
	100.02S		昏 峰	18~19	21	81	3	22	125	160.5	4500	0.036	A
	100.03S			18~19	44	111	6	31	190	236.4	4500	0.053	A
	100.04S			17~18	26	100	5	33	155	212.6	4500	0.047	A
	101.01S			18~19	29	111	3	41	170	188.08	5600	0.03	A
	101.02S			18~19	57	108	5	41	211	229.72	5600	0.04	A
	101.03S			18~19	44	127	4	29	193	193.4	5600	0.03	A
	101.04S			17~18	62	112	0	37	197	201.72	5600	0.04	A
	102.01S			17~18	12	81	0	23	116	135.92	5600	0.02	A
102.02S	18~19	30		94	8	27	159	181.8	5600	0.03	A		
102.03S	18~19	37		108	6	37	188	215.92	5600	0.04	A		
102.04S	17~18	28		100	3	41	172	206.88	5600	0.04	A		
103.01S	17~18	24		190	12	67	293	372.44	5600	0.07	A		
103.02S	17~18	30		115	2	38	185	213.8	5600	0.04	A		
103.03S	17~18	45		82	2	42	171	195	5600	0.03	A		
103.04S	18~19	20		126	3	18	167	179.4	5600	0.03	A		
104.01S	18~19	27		161	0	33	221	243.32	5600	0.04	A		
104.02S	18~19	34		135	6	24	199	213.24	5600	0.04	A		
104.03S	17~18	34		89	5	49	177	220.04	5600	0.04	A		
104.04S	17~18	37		84	1	48	170	205.12	5600	0.04	A		
105.01S	17~18	31		88	1	50	170	211.36	5600	0.04	A		
105.02S	18~19	41		117	0	59	217	261.56	5600	0.05	A		
105.03S	18~19	28		99	0	48	175	214.68	5600	0.04	A		
105.04S	17~18	19		93	2	52	166	218.64	5600	0.04	A		

表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路 — 往六輕	106.01S	晨峰	07~08	1414	2303	43	157	3917	3252.04	5600	0.58	B
	106.02S		07~08	1205	1657	23	77	2962	2310.8	5600	0.41	B
	106.03S		07~08	585	1807	91	164	2647	2578.6	5600	0.46	B
	106.04S		07~08	685	1882	36	143	2746	2522.4	5600	0.45	B
	106.01S	昏峰	17~18	19	90	2	47	158	204.64	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	62	75	3	40	180	191.92	5600	0.03	A
	106.03S		18~19	15	122	0	64	201	268.2	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	53	104	0	27	184	182.48	5600	0.03	A

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
	106.03S		08~09	60	84	9	13	166	154	5600	0.03	A
	106.04S		08~09	51	74	2	28	155	158.36	5600	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	665	1530	16	88	2299	1998.2	5600	0.36	A
	106.02S		18~19	388	914	14	48	1364	1190.08	5600	0.21	A
	106.03S		17~18	484	950	9	74	1517	1306.84	5600	0.23	A
	106.04S		18~19	223	369	8	46	646	568.08	5600	0.10	A

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
	106.03S		07~08	1695	1127	24	3	2849	2031.5	2200	0.92	E
	106.04S		07~08	715	548	1	6	1270	925.5	2200	0.42	D
	106.01S	昏 峰	17~18	777	891	9	4	1681	1309.5	2200	0.60	E
	106.02S		17~18	603	577	8	2	1190	900.5	2200	0.41	D
	106.03S		17~18	658	598	10	5	1271	962	2200	0.44	D
	106.04S		17~18	365	445	7	5	822	656.5	2200	0.30	C

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準	
仁 德 路 — 往 來 六 輕	100.02S	晨 峰	07~08	1120	929	13	2	2064	1521	3500	0.43	D	
	100.03S		07~08	888	677	12	2	1579	1151	3500	0.33	D	
	100.04S		07~08	423	474	25	6	928	753.5	3500	0.22	C	
	101.01S		07~08	751	568	10	1	1330	966.5	3000	0.32	D	
	101.02S		07~08	598	958	26	0	1571	1287	3000	0.43	D	
	101.03S		07~08	621	506	20	1	1108	819.5	3000	0.27	C	
	101.04S		07~08	2032	945	13	3	2993	1996	3000	0.67	E	
	102.01S		07~08	1458	978	2	0	2438	1711	3000	0.57	E	
	102.02S		07~08	1029	540	17	2	1588	1094.5	3000	0.36	D	
	102.03S		07~08	919	507	8	1	1435	985.5	3000	0.33	D	
	102.04S		07~08	1405	606	12	1	2024	1335.5	3000	0.45	D	
	103.01S		07~08	1162	601	20	4	1787	1234	3000	0.41	D	
	103.02S		07~08	1070	617	6	3	1696	1173	3000	0.39	D	
	103.03S		07~08	465	398	5	1	869	643.5	3000	0.21	C	
	103.04S		07~08	1081	599	18	0	1698	1175.5	3000	0.39	D	
	104.01S		07~08	887	631	12	5	1535	1113.5	3000	0.37	D	
	104.02S		07~08	673	693	6	7	1379	1062.5	3000	0.35	D	
	104.03S		07~08	764	575	11	3	1353	988	3000	0.33	D	
	104.04S		07~08	1191	892	6	1	2090	1502.5	3000	0.50	D	
	105.01S		07~08	1004	755	8	2	1769	1279	3000	0.43	D	
	105.02S		07~08	1027	637	10	3	1677	1179.5	3000	0.39	D	
	105.03S		07~08	795	497	17	5	1314	943.5	3000	0.31	C	
	105.04S		07~08	1057	645	17	10	1729	1237.5	3000	0.41	D	
	100.02S		昏 峰	18~19	724	763	17	4	1497	1146	3500	0.33	D
	100.03S			17~18	843	776	22	1	1642	1244.5	3500	0.36	D
	100.04S			17~18	1032	899	8	0	1939	1431	3500	0.41	D
	101.01S			17~18	844	771	12	0	1627	1217	3000	0.41	D
	101.02S			18~19	1045	808	22	1	1863	1350.5	3000	0.45	D
	101.03S			17~18	935	844	15	2	1796	1347.5	3000	0.45	D
	101.04S			17~18	803	761	22	7	1509	1143.5	3000	0.38	D
	102.01S			17~18	357	544	0	1	902	725.5	3000	0.24	C
	102.02S			17~18	967	811	34	0	1812	1362.5	3000	0.45	D
	102.03S			18~19	1070	870	17	1	1958	1442	3000	0.48	D
	102.04S			18~19	894	704	14	1	1613	1182	3000	0.39	D
103.01S	17~18	692		639	17	0	1348	1019	3000	0.34	D		
103.02S	17~18	650		620	8	3	1281	970	3000	0.32	D		
103.03S	17~18	685		558	6	3	1252	921.5	3000	0.31	C		
103.04S	17~18	823		1592	17	0	2432	2037.5	3000	0.68	E		
104.01S	18~19	679		799	11	1	1490	1163.5	3000	0.39	D		
104.02S	17~18	566		688	16	2	1272	1009	3000	0.34	D		
104.03S	17~18	826		747	17	2	1592	1200	3000	0.40	D		
104.04S	18~19	929		744	16	3	1692	1249.5	3000	0.42	D		
105.01S	17~18	758		717	17	0	1492	1130	3000	0.38	D		
105.02S	17~18	698		642	14	2	1356	1025	3000	0.34	D		
105.03S	17~18	725		560	17	1	1303	959.5	3000	0.32	C		
105.04S	17~18	835		627	22	3	1487	1097.5	3000	0.37	D		

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路 往來六輕	106.01S	晨峰	07~08	1061	659	9	5	1734	1222.5	3000	0.41	D
	106.02S		07~08	1084	647	10	2	1743	1215.0	3000	0.41	D
	106.03S		07~08	777	493	12	3	1285	914.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1148	616	8	1	1773	1209	3000	0.40	D
	106.01S	昏峰	17~18	852	631	12	2	1497	1087.0	3000	0.36	D
	106.02S		17~18	807	684	15	0	1506	1117.5	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	878	638	8	2	1526	1099	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	977	804	14	2	1797	1326.5	3000	0.44	D

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
	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
	106.03S		07~08	777	471	12	4	1264	895.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1094	514	8	1	1617	1080	3000	0.36	D
	106.01S	昏峰	17~18	829	585	12	2	1428	1029.5	3000	0.34	D
	106.02S		17~18	834	643	22	0	1499	1104	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	874	639	13	2	1528	1108	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	974	792	28	2	1796	1341	3000	0.45	D

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

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

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
橋頭路 往來參寮社區	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
	106.03S		07~08	146	186	4	1	337	270	3000	0.09	B
	106.04S		07~08	208	234	2	0	444	342	3000	0.11	B
	106.01S	昏峰	18~19	251	207	3	0	461	338.5	3000	0.11	B
	106.02S		18~19	257	278	10	0	545	426.5	3000	0.14	B
	106.03S		18~19	246	302	3	0	551	431	3000	0.14	B
	106.04S		18~19	265	278	14	0	557	438.5	3000	0.15	B

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
	106.03S		08~09	26	79	2	10	117	114.76	3800	0.03	A
	106.04S		08~09	26	32	0	28	86	102.96	3800	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	837	12	27	1063	990.12	3800	0.26	A
	106.02S		17~18	529	889	26	46	1490	1237.84	3800	0.33	A
	106.03S		17~18	548	896	23	47	1514	1247.28	3800	0.33	A
	106.04S		17~18	203	890	8	26	1127	1037.88	3800	0.27	A

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
	106.03S		07~08	245	1181	7	10	1443	1306.6	3800	0.34	A
	106.04S		07~08	301	1553	20	14	1888	1736.16	3800	0.46	B
	106.01S	昏峰	17~18	1	11	1	7	20	28.96	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	9	18	21	7	55	82.84	3800	0.02	A
	106.03S		17~18	23	22	9	3	57	56.68	3800	0.01	A
	106.04S		18~19	0	13	0	21	34	59.2	3800	0.02	A

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
	106.03S		07~08	148	813	4	1	966	877.28	3800	0.23	A
	106.04S		07~08	191	918	19	3	1131	1035.16	3800	0.27	A
	106.01S	昏峰	17~18	5	10	4	3	22	27.2	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	5	20	10	0	35	43.8	3800	0.01	A
	106.03S		17~18	19	21	9	0	49	47.64	3800	0.01	A
	106.04S		17~18	1	12	4	4	21	29.96	3800	0.01	A

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
	106.03S		07~08	40	61	6	1	108	90.8	3800	0.02	A
	106.04S		08~09	20	33	0	23	76	90.8	3800	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	100	469	17	1	587	544.6	3800	0.14	A
	106.02S		17~18	280	429	8	0	717	547.4	3800	0.14	A
	106.03S		17~18	283	443	6	0	732	558.08	3800	0.15	A
	106.04S		17~18	107	461	13	10	591	550.12	3800	0.14	A

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
	106.03S		08~09	105	533	5	8	728	599.4	3800	0.16	A
	106.04S		07~08	159	751	12	13	985	863.24	3800	0.23	A
	106.01S	昏峰	17~18	37	73	8	6	604	117.12	3800	0.03	A
	106.02S		17~18	41	66	13	7	902	124.76	3800	0.03	A
	106.03S		17~18	37	69	1	3	893	91.12	3800	0.02	A
	106.04S		17~18	35	75	7	10	663	125	3800	0.03	A

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
	106.03S		08~09	57	148	2	14	221	203.72	3800	0.05	A
	106.04S		08~09	69	147	6	15	237	218.04	3800	0.06	A
	106.01S	昏峰	17~18	128	440	6	28	602	560.88	3800	0.15	A
	106.02S		17~18	286	528	20	46	880	776.16	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	298	521	18	47	884	771.28	3800	0.20	A
	106.04S		17~18	130	505	6	25	666	620	3800	0.16	A

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
	106.03S		08~09	145	204	7	3	359	278.2	3300	0.08	A
	106.04S		08~09	150	221	5	5	381	297	3300	0.09	A
	106.01S	昏峰	17~18	647	994	9	12	1662	1273.12	3300	0.39	B
	106.02S		17~18	752	877	25	11	1665	1226.92	3300	0.37	B
	106.03S		17~18	740	814	6	12	1572	1120	3300	0.34	A
	106.04S		17~18	792	863	8	6	1669	1178.92	3300	0.36	A

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
	106.03S		07~08	687	864	4	12	1567	1146.52	3700	0.31	A
	106.04S		07~08	745	978	0	16	1739	1281.4	3700	0.35	A
	106.01S	昏峰	18~19	76	89	6	0	171	129.56	3700	0.04	A
	106.02S		18~19	69	125	4	8	206	176.24	3700	0.05	A
	106.03S		18~19	86	53	3	0	142	90.56	3700	0.02	A
	106.04S		18~19	85	67	9	1	162	119.6	3700	0.03	A

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
	106.03S		07~08	742	736	16	2	1496	1042.72	3800	0.27	A
	106.04S		07~08	839	830	10	1	1680	1156.24	3800	0.30	A
	106.01S	昏峰	18~19	63	104	5	0	172	137.68	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	89	103	16	0	208	170.24	3800	0.04	A
	106.03S		17~18	90	86	12	1	189	147	3800	0.04	A
	106.04S		17~18	83	97	7	0	187	142.28	3800	0.04	A

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
	106.03S		08~09	57	120	9	0	186	160.32	3800	0.04	A
	106.04S		08~09	67	125	10	1	203	173.32	3800	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	520	559	6	4	1089	768.2	3800	0.20	A
	106.02S		17~18	611	506	18	6	1141	778.76	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	612	444	8	6	1070	695.12	3800	0.18	A
	106.04S		17~18	651	440	12	2	1105	705.16	3800	0.19	A

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
	106.03S		08~09	66	341	2	0	728	369.16	3400	0.11	A
	106.04S		07~08	165	409	5	16	985	514.6	3400	0.15	A
	106.01S	昏峰	17~18	35	73	4	4	604	103.2	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	32	92	5	1	902	116.72	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	38	89	3	3	893	115.88	3400	0.03	A
	106.04S		17~18	49	102	5	1	663	132.84	3400	0.04	A

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
	106.03S		07~08	288	267	14	0	569	401.48	3400	0.12	A
	106.04S		07~08	343	271	12	1	627	423.08	3400	0.12	A
	106.01S	昏峰	17~18	173	523	7	9	712	620.48	3400	0.18	A
	106.02S		17~18	213	490	17	5	725	615.08	3400	0.18	A
	106.03S		17~18	195	478	4	8	685	574.6	3400	0.17	A
	106.04S		17~18	220	540	5	5	770	641.2	3400	0.19	A

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
	106.03S		08~09	121	1408	21	26	1576	1588.5	2000	0.79	E
	106.04S		08~09	118	1283	22	25	1448	1461	2000	0.73	E
	106.01S	昏峰	17~18	55	678	14	36	783	841.5	2000	0.42	D
	106.02S		17~18	70	690	18	31	809	854.0	2000	0.43	D
	106.03S		17~18	50	649	16	31	746	799	2000	0.40	D
	106.04S		17~18	53	618	16	36	723	784.5	2000	0.39	D

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
	106.03S		07~08	541	358	1	1	901	633.5	3300	0.19	C
	106.04S		07~08	581	410	3	1	995	709.5	3300	0.22	C
	106.01S	昏峰	17~18	553	439	0	0	992	715.5	3300	0.22	C
	106.02S		18~19	635	511	0	0	1146	828.5	3300	0.25	C
	106.03S		17~18	449	669	0	0	1118	893.5	3300	0.27	C
	106.04S		18~19	755	471	0	0	1226	848.5	3300	0.26	C

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
	106.03S		07~08	550	363	1	1	915	643	3300	0.19	C
	106.04S		08~09	691	358	0	0	1049	703.5	3300	0.21	C
	106.01S	昏峰	18~19	600	645	0	0	1245	945	3300	0.29	C
	106.02S		17~18	671	543	1	1	1216	883.5	3300	0.27	C
	106.03S		17~18	509	560	1	0	1070	816.5	3300	0.25	C
	106.04S		18~19	830	504	0	0	1334	919	3300	0.28	C

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
	106.03S		07~08	341	293	0	0	634	463.5	3300	0.14	B
	106.04S		07~08	537	331	2	1	871	606.5	3300	0.18	C
	106.01S	昏峰	17~18	658	446	0	0	1104	775	3300	0.23	C
	106.02S		18~19	548	597	0	0	1145	871	3300	0.26	C
	106.03S		17~18	398	590	1	0	989	791	3300	0.24	C
	106.04S		18~19	663	489	2	0	1154	824.5	3300	0.25	C

表 3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準	
中山路 往來參寮國小	102.03S	晨峰	07~08	321	345	3	2	668	509.5	3400	0.15	B	
	100.04S		07~08	436	523	6	1	965	754	3400	0.22	C	
	101.01S		07~08	161	245	5	0	409	331.5	3300	0.10	B	
	101.02S		07~08	169	265	4	1	437	356.5	3300	0.11	B	
	101.03S		07~08	306	308	3	0	617	467	3300	0.14	B	
	101.04S		07~08	267	379	2	0	646	512.5	3300	0.16	B	
	102.01S		07~08	345	473	4	0	822	653.5	3300	0.20	C	
	102.02S		07~08	303	404	1	1	709	560.5	3300	0.17	C	
	102.03S		07~08	166	261	9	0	436	362	3300	0.11	B	
	102.04S		07~08	241	360	1	0	602	482.5	3300	0.15	B	
	103.01S		07~08	200	324	3	0	527	430	3300	0.13	B	
	103.02S		07~08	242	347	1	0	590	470	3300	0.14	B	
	103.03S		07~08	268	280	5	0	553	424	3300	0.13	B	
	103.04S		07~08	340	341	1	0	682	513	3300	0.16	B	
	104.01S		07~08	141	308	4	0	453	386.5	3300	0.12	B	
	104.02S		07~08	236	387	3	1	627	514	3300	0.16	B	
	104.03S		07~08	216	307	3	0	526	421	3300	0.13	B	
	104.04S		07~08	249	318	4	0	571	450.5	3300	0.14	B	
	105.01S		07~08	247	220	6	0	473	355.5	3300	0.11	B	
	105.02S		07~08	251	379	1	0	631	506.5	3300	0.15	B	
	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
	106.03S		07~08	120	38	0	0	158	98	3300	0.03	A
	106.04S		07~08	296	366	1	0	663	516	3300	0.16	B
	106.01S	昏峰	17~18	479	362	0	0	841	601.5	3300	0.18	C
	106.02S		18~19	362	460	0	0	822	641	3300	0.19	C
	106.03S		17~18	198	104	0	0	302	203	3300	0.06	B
	106.04S		18~19	429	366	2	0	797	584.5	3300	0.18	C

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
	106.03S		08~09	335	168	0	0	503	335.5	2600	0.13	B
	106.04S		07~08	293	68	0	0	361	214.5	2600	0.08	B
	106.01S	昏峰	17~18	195	85	0	0	280	182.5	2600	0.07	B
	106.02S		17~18	178	72	0	0	250	161	2600	0.06	B
	106.03S		18~19	260	217	0	0	477	347	2600	0.13	B
	106.04S		18~19	223	124	0	0	347	235.5	2600	0.09	B

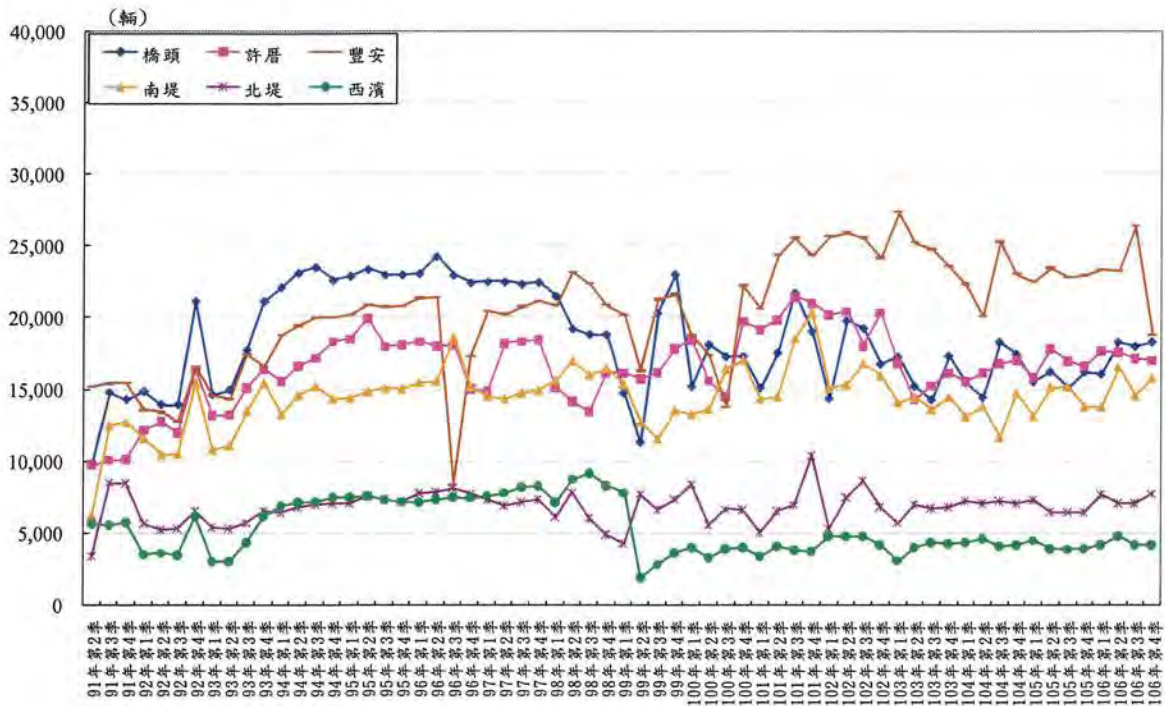


圖 3-25 各監測點單日交通流量變化圖

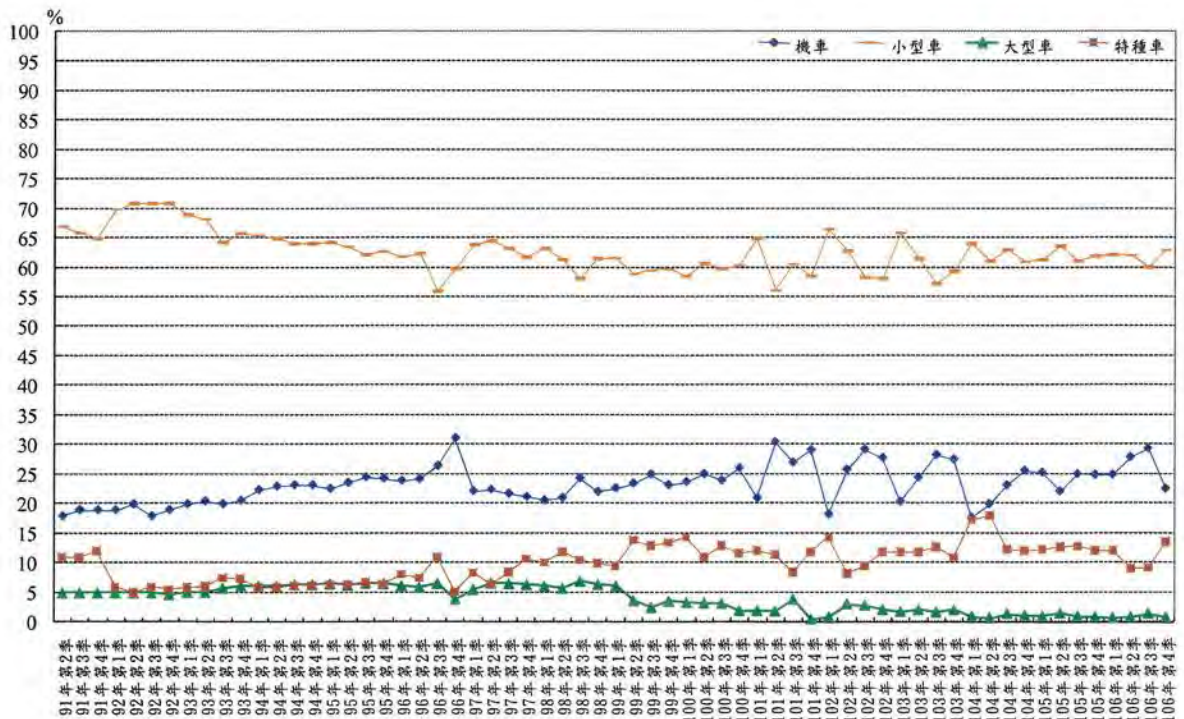


圖3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖

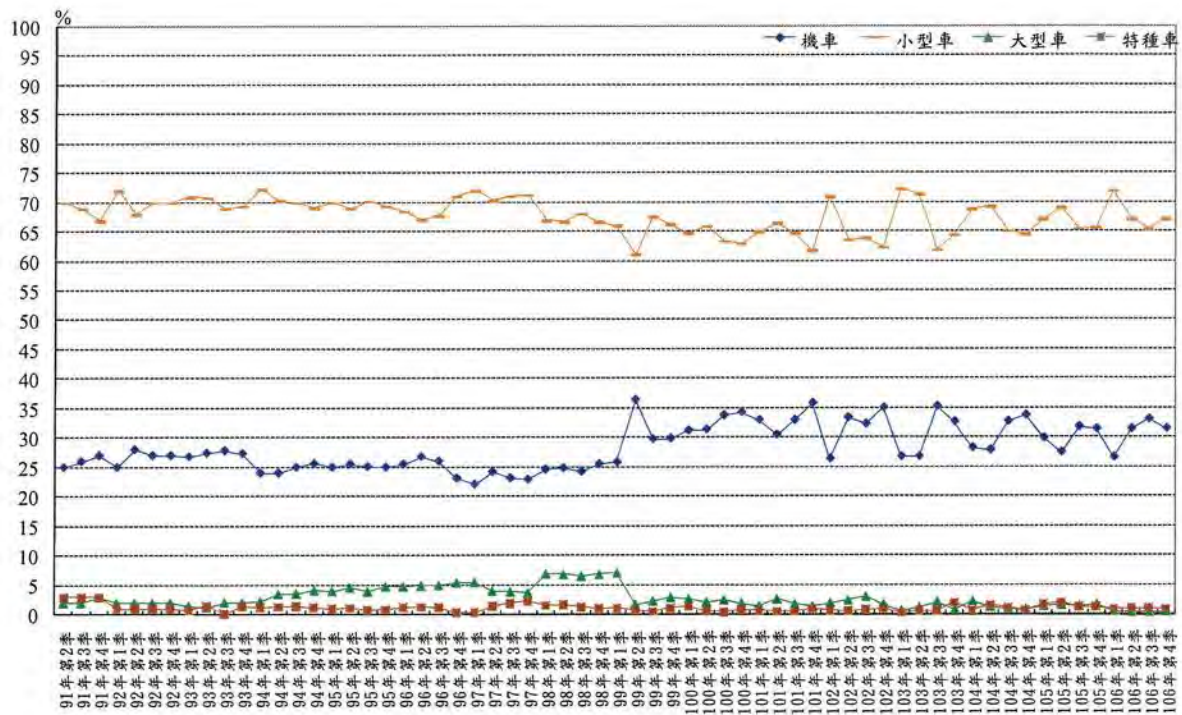


圖3-27 許厝分校車種比例分析圖

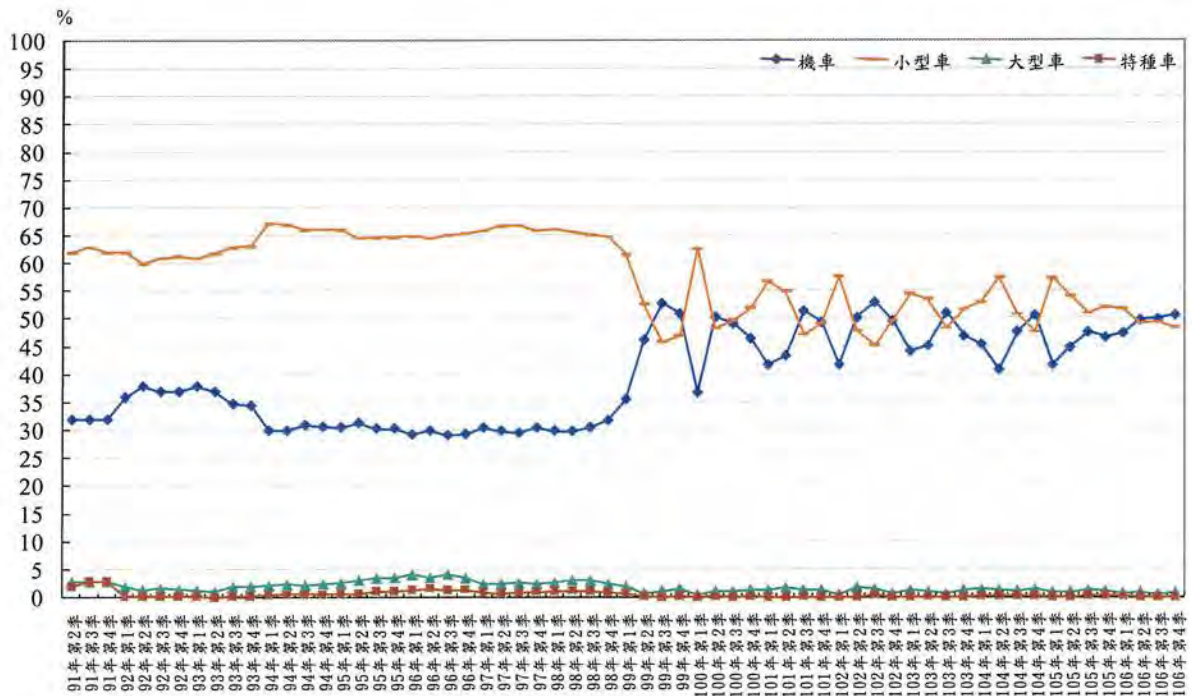


圖3-28 橋頭國小車種比例分析圖

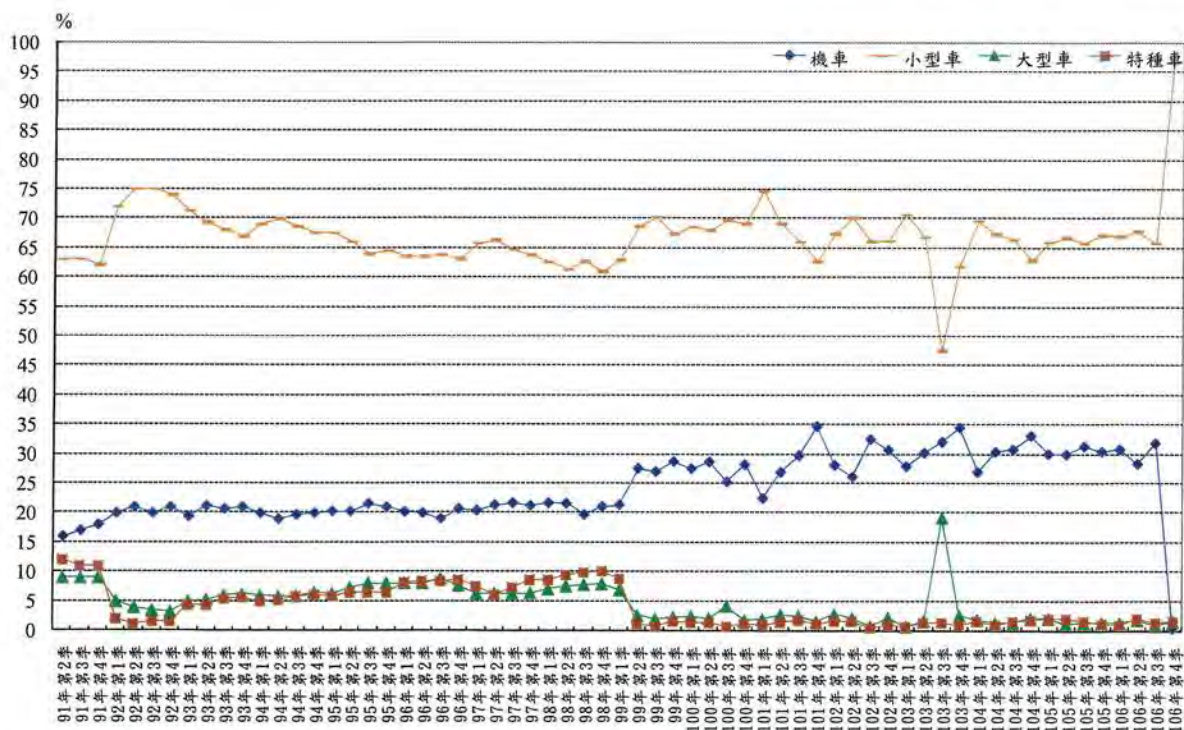


圖3-29 南堤車種比例分析圖



圖3-30 北堤車種比例分析圖

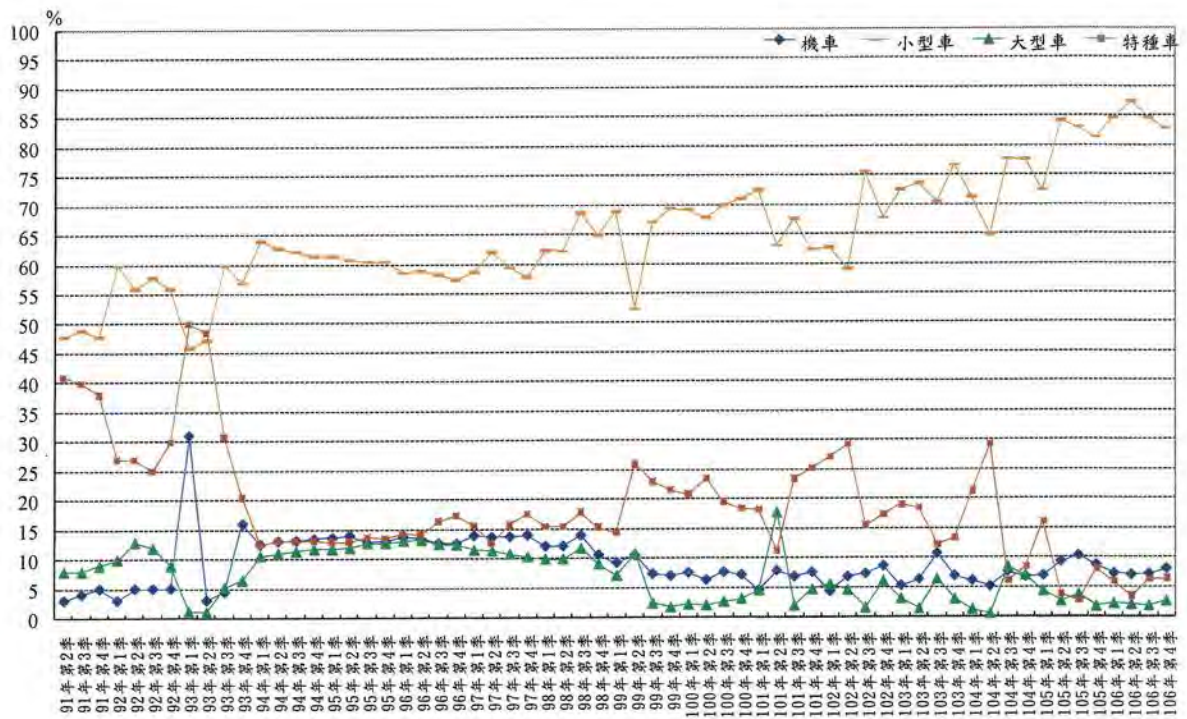


圖3-31 西濱大橋車種比例分析圖

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季(106年第4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4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10月橋頭國小 L _日 、L _晚 及L _夜 時段噪音監測超出道路交通音量標準。	橋頭國小測站於仁德路邊，由同步錄音資料顯示，因車輛高速行駛聲及宣傳車聲，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12月海豐 L _晚 超出環境音量標準。	海豐測站監測由同步錄音由錄音資料顯示，晚間測值主要受風切聲影響，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

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106年09月23日至
111年09月22日止

許可證內容詳見副頁



中華民國政府環境保護署
(107) 環署環檢字第042號

受證機構：現鼎環境科技股份有限公司

地址：臺南市安平區...

許可證字號：環署環檢字第042號

許可證有效期間：自106年09月23日至111年09月22日止

- 1. 空氣污染測定
- 2. 水質污染測定
- 3. 土壤污染測定
- 4. 噪音測定
- 5. 振動測定
- 6. 電磁場測定
- 7. 光害測定
- 8. 熱輻射測定
- 9. 其他經本署核准之項目

本證有效期限自106年09月23日至111年09月22日止

許可證內容詳見副頁

中華民國106年11月22日

現鼎環境

董事長



中華民國106年11月22日





行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁
環署環檢字第042號
第1頁共1頁

檢驗室名稱：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106年9月4日環署檢字第1060069007號及106年11月27日環署檢字第1060010726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

計畫名稱: 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: FB106P0895 測點名稱: 北堤

測定日期: 106年10月2日12時00分~106年10月3日12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 許原錫 許原錫 李榮志

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 錄音計型號: NL-31
錄音計序號: 0067006700670067

錄音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音)
錄音監測類別: 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: 106.9.2
大氣壓: 957 mmHg
監測地點標高: * m
X: 171563
Y: 263486

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音; 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與
 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:

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(06-30)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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測地點位於東環路旁 週邊為道路及大輕廠區
106.10.3 1200	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)	主要影響測值來源為附近道路車輛往來 測其他異常影響源

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 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: FB106P0895 測點名稱: 南堤

測定日期: 106年10月2日12時00分~106年10月3日12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 李榮志 許原錫 許原錫

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 錄音計型號: NL-31
錄音計序號: 0067006700670067

錄音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音)
錄音監測類別: 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: 106.9.2
大氣壓: 957 mmHg
監測地點標高: * m
X: 170875
Y: 2634861

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音; 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與
 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:

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(06-30)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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測點位於有環人行道上 週邊為道路,工業區
106.10.3 1200	另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測值受道路車輛往來影響 測其他明顯影響源

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 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: FB106P0895 測點名稱: 橋頭國小

測定日期: 106年10月2日12時00分~106年10月3日12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何植棠 何植棠

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.2 m 動特性: Fast 錄音計型號: NL-31
錄音計序號: 01131307

錄音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音)
錄音監測類別: 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: 106.9.2
大氣壓: 957 mmHg
監測地點標高: * m
X: 175816
Y: 2632748

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音; 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與
 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:

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(06-30)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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	地點為道路旁1公尺 週邊為校區道路
106.10.3 1200	另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測值受下列影響: ① 道路車輛往來 ② 校區活動

噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 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: FB106P0895 測點名稱: 許厝分校(舊址)

測定日期: 106年10月2日12時00分~106年10月3日12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何植棠 何植棠

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.2 m 動特性: Fast 錄音計型號: NL-31
錄音計序號: 01131307

錄音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音)
錄音監測類別: 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: 106.9.2
大氣壓: 957 mmHg
監測地點標高: * m
X: 175925
Y: 2632748

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音; 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與
 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:

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(06-30)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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	地點為便利商店旁 週邊為商圍,道路
106.10.3 1200	另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測值受下列影響: ① 道路車輛往來 ② 行人活動 ③ 校區活動

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-板寮與交通流量監測與影響分析計畫		專案編號: F8106P0845		測點名稱: 梧寮國小	
測定期: 106年10月2-3日		測定期: 12:00~12:00		測定期: 12:00~12:00	
氣候: 晴		管制類別: 第一種		監測人員: 何柏軍 何志宏	
拾振器之安置方法: <input checked="" type="checkbox"/> 地面 <input type="checkbox"/> 測定台		振動計序號: VM-53A		西 ←X軸方向→ 東	
地面之情況: 柏油路		振動計序號: 00515333		北 ←Y軸方向→ 南	
監測類別: <input type="checkbox"/> 一般環境振動		拾振器型號: PV-83C		X 105 PF6	
<input checked="" type="checkbox"/> 交通振動 <input type="checkbox"/> 固定性振動源		拾振器序號: 96344		Y 2132708	
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			
106.10.2 12:00 106.10.3 12:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>地點為道路旁, 週邊為道路、校區。</p> <p>測值受下列影響:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 道路車輛來往 ② 行人活動 ③ 校區活動 			

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-板寮與交通流量監測與影響分析計畫		專案編號: F8106P0845		測點名稱: 許厝港校(塔)址	
測定期: 106年10月2-3日		測定期: 12:00~12:00		測定期: 12:00~12:00	
氣候: 晴		管制類別: 第一種		監測人員: 何柏軍 何志宏	
拾振器之安置方法: <input type="checkbox"/> 地面 <input checked="" type="checkbox"/> 測定台		振動計序號: VM-53A		西 ←X軸方向→ 東	
地面之情況: 柏油路		振動計序號: 00851792		北 ←Y軸方向→ 南	
監測類別: <input type="checkbox"/> 一般環境振動		拾振器型號: PV-83C		X 172929	
<input checked="" type="checkbox"/> 交通振動 <input type="checkbox"/> 固定性振動源		拾振器序號: 96364		Y 2132708	
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			
106.10.2 12:00 106.10.3 12:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>地點為民宅前, 週邊為道路、住宅。</p> <p>測值受下列影響:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 道路車輛來往 ② 行人活動 ③ 校區活動 			

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-板寮與交通流量監測與影響分析計畫		專案編號: F8106P0845		測點名稱: 豐原國小(一號聯外道路豐原段內)	
測定期: 106年10月2-3日		測定期: 12:00~12:00		測定期: 12:00~12:00	
氣候: 晴		管制類別: 第一種		監測人員: 何柏軍 何志宏	
拾振器之安置方法: <input type="checkbox"/> 地面 <input checked="" type="checkbox"/> 測定台		振動計序號: VM-53A		西 ←X軸方向→ 東	
地面之情況: 柏油路		振動計序號: 00472937		北 ←Y軸方向→ 南	
監測類別: <input type="checkbox"/> 一般環境振動		拾振器型號: PV-83C		X 172282	
<input checked="" type="checkbox"/> 交通振動 <input type="checkbox"/> 固定性振動源		拾振器序號: 95980		Y 2132722	
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			
106.10.2 12:00 106.10.3 12:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>地點為道路旁, 週邊為道路、民宅。</p> <p>測值受下列影響:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 道路車輛來往 ② 行人活動 			

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-板寮與交通流量監測與影響分析計畫		專案編號: F8106P0845		測點名稱: 西濱大橋	
測定期: 106年10月2-3日		測定期: 12:00~12:00		測定期: 12:00~12:00	
氣候: 晴		管制類別: 第一種		監測人員: 謝偉傑 許原銘 考榮?	
拾振器之安置方法: <input type="checkbox"/> 地面 <input checked="" type="checkbox"/> 測定台		振動計序號: VM-53A		西 ←X軸方向→ 東	
地面之情況: 柏油路		振動計序號: 00673100		北 ←Y軸方向→ 南	
監測類別: <input type="checkbox"/> 一般環境振動		拾振器型號: PV-83C		X 128739	
<input checked="" type="checkbox"/> 交通振動 <input type="checkbox"/> 固定性振動源		拾振器序號: 94339		Y 2634734	
測點地理位置描述:					
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明			
106.10.2 12:00 106.10.3 12:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>監測地點位於六輕聯絡道上, 週邊為道路、民宅及堤防。</p> <p>主要影響測值來源為附近道路車輛往來及民眾作息。</p>			

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 六輕專案區內噪音量測與通風量測與數據分析 專案編號: FR106P045
監測地點: 前堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機 型: NL-32 序 號: 00703320 審核人員: 謝秉堯

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)
1	99.0	99.0	99.2	99.2	99.2	99.2
2	99.0	99.0	99.2	99.2	99.2	99.2
3	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 dB(A)	-0.1 dB(A)	-0.1 dB(A)	-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(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號: <u>N174-34362177</u>						
檢查項目						
操 作	供應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, 延長線之長度約多少 m?	是		否		2.0 m
	防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或著其他尺寸)?	是		否		3.0 吋
檢 查	腳架是否良好	是		否		
	測點位置是否具有代表性	是		否		
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?	是		否		1.4 m
	校正是否正確	是		否		
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: 99.0 dB(C)		標準值: 99.2 dB(A)		標準值: 99.2 dB(A)		
現場測量前噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)
現場測量後噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.2 dB(A)	99.2 dB(A)	99.2 dB(A)	99.2 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)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)		0.1 dB(A)		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)		0.3dB(A)		0.3dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): <u>N174-34536135</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: 六輕專案區內噪音量測與通風量測與數據分析 專案編號: FR106P045
監測地點: 前堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機 型: NL-31 序 號: 01131308 審核人員: 謝秉堯

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)
1	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
2	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
3	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-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: <u>N174-34362177</u>						
檢查項目						
操 作	供應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, 延長線之長度約多少 m?	是		否		2.0 m
	防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或著其他尺寸)?	是		否		3.0 吋
檢 查	腳架是否良好	是		否		
	測點位置是否具有代表性	是		否		
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?	是		否		1.4 m
	校正是否正確	是		否		
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: 99.0 dB(C)		標準值: 99.2 dB(A)		標準值: 99.2 dB(A)		
現場測量前噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)
現場測量後噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 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(A)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)		0.0 dB(A)		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)		0.3dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): <u>N174-34536136</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: 六輕專案區內噪音量測與通風量測與數據分析 專案編號: FR106P045
監測地點: 前堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機 型: NL-31 序 號: 01131308 審核人員: 謝秉堯

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)
1	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
2	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
3	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-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: <u>N174-34362177</u>						
檢查項目						
操 作	供應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, 延長線之長度約多少 m?	是		否		2.0 m
	防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或著其他尺寸)?	是		否		3.0 吋
檢 查	腳架是否良好	是		否		
	測點位置是否具有代表性	是		否		
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?	是		否		1.4 m
	校正是否正確	是		否		
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: 99.0 dB(C)		標準值: 99.2 dB(A)		標準值: 99.2 dB(A)		
現場測量前噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)
現場測量後噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 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(A)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)		0.1 dB(A)		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)		0.3dB(A)		0.3dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): <u>N174-34536136</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: 六輕專案區內噪音量測與通風量測與數據分析 專案編號: FR106P045
監測地點: 前堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機 型: NL-31 序 號: 01141317 審核人員: 謝秉堯

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.2 dB(A)
1	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
2	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
3	99.0	99.0	99.1	99.1	99.1	99.1
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-0.2 dB(A)	-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: <u>N174-34362177</u>						
檢查項目						
操 作	供應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, 延長線之長度約多少 m?	是		否		2.0 m
	防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3 吋或著其他尺寸)?	是		否		3.0 吋
檢 查	腳架是否良好	是		否		
	測點位置是否具有代表性	是		否		
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?	是		否		1.4 m
	校正是否正確	是		否		
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: 99.0 dB(C)		標準值: 99.2 dB(A)		標準值: 99.2 dB(A)		
現場測量前噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)
現場測量後噪音計之校正		99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 dB(A)	99.1 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(A)
現場測量前, 後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)		0.1 dB(A)		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)		0.3dB(A)		0.3dB(A)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): <u>N174-34536136</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: 大鵬潭水質監測系統維護及儀器校正與檢核工作計畫 專案編號: F0106P0845
監測地點: 北堤-32 西潭水橋 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: NL-32 序號: 01170937 審核人員: 謝文傑

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.1	標準值: 99.1	標準值: dB()	標準值: dB()
1	99.0	99.1				
2	99.0	99.1				
3	99.0	99.2				
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: <u>NL94-34362177</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, 延長線之長度之多少 m?	✓		2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具有代表性	✓		
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	✓		

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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: 99.1	標準值: 99.1	標準值: dB()	標準值: dB()
現場測量前噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.2 dB(A)				
現場測量後噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.2 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)			
現場測量前、後外部校正呈現偏差之絕對值		0.0 dB(A)				
現場測量前、後外部校正呈現偏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>NL94-3436175</u>						

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現偏差與校正值(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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大鵬潭水質監測系統維護及儀器校正與檢核工作計畫 專案編號: F0106P0845
監測地點: 北堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A 序號: 00730299 審核人員: 謝文傑

日期	電子式內部校正		標準振動源外部校正		最大誤差值 dB(X)	容許誤差
	標準值: 80.0	標準值: 80.0	標準值: 97.0	標準值: 97.0		
1	80.0	80.0	1	97.1	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(X)
2	80.0	80.0	2	97.0	外部校正: ±0.0	外部校正為 ±1.0dB(X)
3	80.0	80.0	3	97.0		

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: 大鵬潭水質監測系統維護及儀器校正與檢核工作計畫 專案編號: F0106P0845
監測地點: 南堤 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A 序號: 00470938 審核人員: 謝文傑

日期	電子式內部校正		標準振動源外部校正		最大誤差值 dB(X)	容許誤差
	標準值: 80.0	標準值: 80.0	標準值: 97.0	標準值: 97.0		
1	80.0	80.0	1	97.0	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(X)
2	80.0	80.0	2	97.0	外部校正: 0.1	外部校正為 ±1.0dB(X)
3	80.0	80.0	3	97.1		

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: 大鵬潭水質監測系統維護及儀器校正與檢核工作計畫 專案編號: F0106P0845
監測地點: 橋頭國小 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A 序號: 00315333 審核人員: 吳文忠

日期	電子式內部校正		標準振動源外部校正		最大誤差值 dB(X)	容許誤差
	標準值: 80.0	標準值: 80.0	標準值: 97.0	標準值: 97.0		
1	80.0	80.0	1	97.1	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(X)
2	80.0	80.0	2	97.0	外部校正: 0.0	外部校正為 ±1.0dB(X)
3	80.0	80.0	3	97.1		

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: 大板橋區區際噪音量測校正系統量測儀器 專案編號: FA1067044
監測地點: 許厝港(舊址) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 何玉英
機型: VU-519 序號: 00857772 審核人員: 吳文岳

日期	電子式內部校正 標準值: 80.0	標準振動源外部校正 標準值: 97.0	最大誤差值 dB(A)	容許誤差
1	80.0	1	97.2	內部校正為 ±1.0dB(A) 外部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	2	97.1	
3	80.0	3	97.1	

標準振動源序號: VP33-01270191

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 (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: 大板橋區區際噪音量測校正系統量測儀器 專案編號: FA1067044
監測地點: 許厝港(舊址) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 何玉英
機型: VU-519 序號: 0077927 審核人員: 吳文岳

日期	電子式內部校正 標準值: 80.0	標準振動源外部校正 標準值: 97.0	最大誤差值 dB(A)	容許誤差
1	80.0	1	97.1	內部校正為 ±1.0dB(A) 外部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	2	97.1	
3	80.0	3	97.2	

標準振動源序號: VP33-01270191

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 (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: 大板橋區區際噪音量測校正系統量測儀器 專案編號: FA1067044
監測地點: 西境大橋 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-S3A 序號: 00673100 審核人員: 謝建國

日期	電子式內部校正 標準值: 80.0	標準振動源外部校正 標準值: 97.0	最大誤差值 dB(A)	容許誤差
1	80.0	1	97.0	內部校正為 ±1.0dB(A) 外部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	2	97.0	
3	80.0	3	97.1	

標準振動源序號: VP33-01270191

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 (80.0)		80.0 dB
使用後校正 (80.0)		80.0 dB

註: 電子式內部校正為標準值 ±1.0dB; 外部標準振動源為標準值±1.0dB。

校正報告 CALIBRATION REPORT
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
1. Broad Frequency Level Check: Nominal (dB) 94.0 Actual (dB) 94.3
2. Frequency Check: Nominal (Hz) 1000 Actual (Hz) 1000.1
3. Second Harmonic Distortion Check: 11.2 %
說明: 1. Expanded Uncertainty: Frequency = 5.0 x 10⁻⁶ Hz, g_r = 0.3 dB re 20 μPa
本標準符合國際標準之規定, 儀器之準確度為 ±0.2 dB, 其中 0.1 dB 為標準源之準確度, 0.1 dB 為儀器之準確度。
2. 本標準符合國際標準之規定, 儀器之準確度為 ±0.2 dB, 其中 0.1 dB 為標準源之準確度, 0.1 dB 為儀器之準確度。
3. 本標準符合國際標準之規定, 儀器之準確度為 ±0.2 dB, 其中 0.1 dB 為標準源之準確度, 0.1 dB 為儀器之準確度。
4. 本標準符合國際標準之規定, 儀器之準確度為 ±0.2 dB, 其中 0.1 dB 為標準源之準確度, 0.1 dB 為儀器之準確度。

校正日期: 2018/05/10
校正地點: 現鼎環境科技(股)公司
校正人員: 謝建國
審核人員: 吳文岳

現鼎環境科技(股)公司
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN
TEL: +886-2-2709-8888
FAX: +886-2-2709-8889
E-MAIL: info@idc.com.tw
www.idc.com.tw

MO 0602153



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

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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-31
 (二)麥克風：UC-53A
- 六、器號：(一)主機：01131308
 (二)麥克風：321892

- 七、檢定合格單號：M0PA0600259
- 八、檢定日期：106年06月06日
- 九、有效期限：108年06月30日
- 十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 06 月 06 日



本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

MO 0603300



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

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司
- 二、地址：臺中市北區青島1街33之5號6樓
- 三、規格：CNMV 58-1 1級
- 四、廠牌：RION
- 五、型號：(一)主機：NL-31
 (二)麥克風：UC-53A
- 六、器號：(一)主機：01141939
 (二)麥克風：320158

- 七、檢定合格單號：M0PA0600365
- 八、檢定日期：106年08月18日
- 九、有效期限：108年08月31日
- 十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 106 年 08 月 18 日



本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

MO 0050686



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 0047822



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

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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



大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-001
 Instrument No.: 1025-001

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-002
 Instrument No.: 1025-002

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-003
 Instrument No.: 1025-003

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-004
 Instrument No.: 1025-004

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-005
 Instrument No.: 1025-005

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-006
 Instrument No.: 1025-006

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-007
 Instrument No.: 1025-007

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

大一電子檢測有限公司 校正實驗室
 Tai Yi Electronics & Services Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告
 Report of Calibration

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

客戶名稱: 茂騰宇
 Applicant: MAITENG YU

地址: 桃園市龍潭區中興路111號
 Address: No. 111 Zhongxing Rd., Longtan City, Taichung County, Taiwan

儀器名稱: 動態聲壓級數測量儀
 Instrument Name: Dynamic Sound Pressure Level Meter

儀器型號: 1025
 Instrument Model: 1025

儀器編號: 1025-008
 Instrument No.: 1025-008

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 1025
 Calibration Standard: CNS 1025

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu

校正日期: 2013/12/26
 Calibration Date: 2013/12/26

校正地點: 本公司實驗室
 Calibration Location: On-site

校正人員: 蔡勝宇
 Calibration Person: Cai Shengyu


現鼎環境科技(股)公司 Lab-S-N-002 版次: 2
 發行日期: 106/05

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕參事工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號: FA106P0845 測點名稱: 北堤(廠區區界內)

測定日期: 106年10月2日 12時00分 ~ 106年10月3日 12時00分
 氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 蔡勝宇 許偉銘 謝榮勳

儀器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-7231
 噪音監測頻率: 20 Hz ~ 20 kHz 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 0954997
 噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.9.2
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 757 mmHg
 工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音 監測地點標高: * m
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: 背景 背景 間歇性噪音 X: 1715.63
 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期性 Y: 2674.886
 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:


噪音管制標準: 第一、二類管制區: 日間(07-19)日間(19-22)夜間(22-06) 7; 第三、四類管制區: 日間(07-19)日間(19-22)夜間(22-06) 5
 環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06-20)日間(20-22)夜間(22-06) 60; 第三、四類管制區: 日間(07-20)日間(20-22)夜間(22-06) 50

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106/10/2 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置、及週邊環境描述(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)】	監測地點位於東環路旁,週邊為道路及工廠區,主要影響測值來源為附近道路車輛往來,無其他異常影響源
106/10/3 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)	無其他明顯影響源

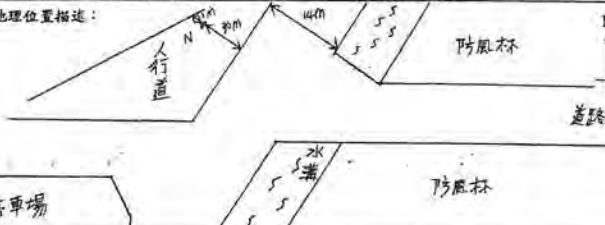
現鼎環境科技(股)公司 Lab-S-N-002 版次: 2
 發行日期: 106/05

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕參事工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號: FA106P0845 測點名稱: 南堤(廠區區界內)

測定日期: 106年10月2日 12時00分 ~ 106年10月3日 12時00分
 氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 蔡勝宇 許偉銘 謝榮勳

儀器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-72
 噪音監測頻率: 20 Hz ~ 20 kHz 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 170375
 噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.9.2
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 757 mmHg
 工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音 監測地點標高: * m
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: 背景 背景 間歇性噪音 X: 170375
 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期性 Y: 2674.861
 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
106/10/2 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置、及週邊環境描述(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)】	監測地點位於有坡廠區區界內,週邊為道路、工業區,測值受道路車輛往來影響
106/10/3 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)	無其他明顯影響源

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號: F6106P0845 測點名稱: 麥寮宿舍區
 測定日期: 106年10月2日 12時00分 ~ 106年10月3日 12時00分
 氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 謝景淵 許原銘 李茂亨
 揚音器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 揚音器型號: M1-31
 噪音監測頻率: 20 Hz ~ 20k Hz 20 Hz ~ 200 Hz (低頻噪音) 揚音器序號: 00952064
 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: 106.9.2
 大氣壓: 757 mmHg 監測地點標高: * m
 X: 170754 Y: 2633607

測點地理位置描述:


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置, 及週邊環境描述(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)】	監測地點位於宿舍停車場週邊為道路, 停車場及宿舍 主要影響測值來源為: ① 附近道路車輛往來 ② 停車場車輛進出 ③ 宿舍人員活動
106.10.3 1200	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: F6106P0845 測點名稱: 北堤(廠區周界內)
 測定日期: 106年10月2-3日 測定時間: 12:00 ~ 12:00
 氣候: 晴 管制類別: 第二種 監測人員: 謝景淵 許原銘 李茂亨
 拾振器之安置方法: 地面 測定台 振動計型號: VM-53A 由 -X 軸方向 - 東
 地面之情況: 泥土地 振動計序號: 00515340 北 -Y 軸方向 - 南
 監測類別: 一般環境振動 拾振器型號: PV-83C X 171563
 交通振動 固定性振動源 拾振器序號: 17455 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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置, 及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態, 儘可能詳細描述出來), 附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】	監測地點位於東環路旁週邊為道路及大輕廠區 主要影響測值來源為附近道路車輛往來 無其他異常影響源
106.10.3 1200	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: F6106P0845 測點名稱: 南堤(廠區周界內)
 測定日期: 106年10月2-3日 測定時間: 12:00 ~ 12:00
 氣候: 晴 管制類別: 第二種 監測人員: 謝景淵 許原銘 李茂亨
 拾振器之安置方法: 地面 測定台 振動計型號: VM-53A 由 -X 軸方向 - 東
 地面之情況: 地磚 振動計序號: 00309794 北 -Y 軸方向 - 南
 監測類別: 一般環境振動 拾振器型號: PV-83C X 170295
 交通振動 固定性振動源 拾振器序號: 17292 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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置, 及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態, 儘可能詳細描述出來), 附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】	監測地點位於南堤廠區周界內週邊為道路, 工業區 測值受送卸車輛往來影響 無其他明顯影響源
106.10.3 1200	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: F6106P0845 測點名稱: 麥寮宿舍區
 測定日期: 106年10月2-3日 測定時間: 12:00 ~ 12:00
 氣候: 晴 管制類別: 第二種 監測人員: 謝景淵 許原銘 李茂亨
 拾振器之安置方法: 地面 測定台 振動計型號: VM-53A 由 -X 軸方向 - 東
 地面之情況: 水泥地 振動計序號: 00309794 北 -Y 軸方向 - 南
 監測類別: 一般環境振動 拾振器型號: PV-83C X 170295
 交通振動 固定性振動源 拾振器序號: 06994 Y > 633607

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
106.10.2 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置, 及週邊環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態, 儘可能詳細描述出來), 附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】	監測地點位於宿舍停車場週邊為道路, 停車場及宿舍 主要影響測值來源為: ① 附近道路車輛往來 ② 停車場車輛進出 ③ 宿舍人員活動
106.10.3 1200	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: 六輕空污區區界噪音振動與交通流量監測設備 專案編號: F01670995
監測地點: 北港(廠區界內) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: NL-31 序號: 00541697 審核人員: 謝美蕙

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
19/2	標準值: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: _____ dB()
1	99.0	99.1	/
2	99.0	99.0	
3	99.0	99.1	
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) _____ dB()
聲音校正器(標準音源)型號、序號: <u>NC94-3436-197</u>			
檢查項目			
操作	供應電源之電壓是否正確	是	否
檢查	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
查	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	✓	
記錄	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	Hz 聲音校正器外部校正
標準值: 99.0 dB(C)		標準值: 99.1 dB(A)	標準值: _____ dB()
現場測量前噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.1 dB(A)	_____ dB()
現場測量後噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.1 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) _____ dB()
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>NC74-3436135</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: 六輕空污區區界噪音振動與交通流量監測設備 專案編號: F01670995
監測地點: 南港(廠區界內) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: NL-32 序號: 00703319 審核人員: 謝美蕙

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
19/2	標準值: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: _____ dB()
1	99.0	99.0	/
2	99.0	99.1	
3	99.0	99.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A) _____ dB()
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A) _____ dB()
聲音校正器(標準音源)型號、序號: <u>NC94-3436-197</u>			
檢查項目			
操作	供應電源之電壓是否正確	是	否
檢查	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
查	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	✓	
記錄	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	Hz 聲音校正器外部校正
標準值: 99.0 dB(C)		標準值: 99.1 dB(A)	標準值: _____ dB()
現場測量前噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.0 dB(A)	_____ dB()
現場測量後噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.0 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) _____ dB()
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>NC74-3436135</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。

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 六輕空污區區界噪音振動與交通流量監測設備 專案編號: F01670995
監測地點: 北港(廠區界內) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A 序號: 00515290 審核人員: 謝美蕙

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值 dB(X)	容許誤差
19/2	標準值: 80.0	標準值: 97.0		
提出實驗室前校正	1	80.0	97.1	內部校正: 0.0 外部校正: ±1.0dB(X)
	2	80.0	97.1	外部校正: ±1.0dB(Y)
	3	80.0	97.1	

標準振動源序號: VP33-01270191

檢查項目		是	否
操作檢查	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	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: 六輕空污區區界噪音振動與交通流量監測設備 專案編號: F01670995
監測地點: 南港(廠區界內) 監測日期: 106.10.23 記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A 序號: 00504730 審核人員: 謝美蕙

日期	電子式內部校正	標準振動源外部校正	最大誤差值 dB(X)	容許誤差
19/2	標準值: 80.0	標準值: 97.0		
提出實驗室前校正	1	80.0	97.1	內部校正: 0.0 外部校正: ±1.0dB(X)
	2	80.0	97.0	外部校正: ±1.0dB(X)
	3	80.0	97.1	

標準振動源序號: VP33-01270191

檢查項目		是	否
操作檢查	電源是否正常	✓	
	記憶電池是否正常	✓	
	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。

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 工廠環境噪音量測與改善計畫
專案編號: FD106P045
監測地點: 愛寶宿舍區
監測日期: 106.10.27
記錄人員: 許原銘
機型: NL-31
序號: 00952069
審核人員: 謝長財

Table with columns for Date, Internal Calibration, 1KHz External Calibration, and Hz External Calibration. Includes fields for maximum deviation and sound level meter details.

Checklist table with columns for Item, Yes/No, and Record Value. Items include power supply, cable length, and microphone placement.

Table for field measurement results, including internal and external calibration values and deviations.

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

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 工廠環境振動量測與改善計畫
專案編號: FD106P045
監測地點: 愛寶宿舍區
監測日期: 106.10.27
記錄人員: 許原銘
機型: VM-53A
序號: 0030989
審核人員: 謝長財

Table for vibration calibration results, including internal and external standard values and maximum deviation.

Checklist table for vibration meter items, including power supply, battery, and calibration status.

註: 電子式內部校正為標準值 ±1.0dB; 外部標準振動源為標準值 ±1.0dB。

MO 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

MO 0601026
ETC 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: 00703319
(二)麥克風: 319800
七、檢定合格單號碼: M0PA0600120
八、檢定日期: 106年03月17日
九、有效期限: 108年03月31日
十、其他必要事項:
主機與麥克風應搭配使用, 不得任意更換。
中華民國 106年 03月 22日
本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證



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

MO 0050287

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：00952264
(二)麥克風：319463

- 七、檢定合格單號碼：MOPA0500220
- 八、檢定日期：105年6月20日
- 九、有效期限：107年6月30日

中華民國 105 年 6 月 21 日



現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告

報告日期：107年6月21日

儀器名稱：聲學計
儀器規格型號：RION / VM-43A / SN: 00952264
加裝規格型號：RION / PV-43C / SN: 17463
廠牌名稱：現鼎環境科技股份有限公司
廠牌地址：台中市青島一街33之5號6樓

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。



報告簽署人

校正日期

校正日期



現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

報告編號：YS-CM-00987-01-A

II、校正說明

- 校正日期：107年6月21日
- 校正地點：本公司實驗室，地址：臺中市青島1街33之5號6樓
- 校正方法：
 - 1.1 校正之儀器係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.2 校正之儀器之工作標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.3 校正之儀器之檢定標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供

III、參考資料

- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-01-A)：聲學計檢定合格證書
- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-02-A)：聲學計檢定合格證書

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告

報告日期：107年6月21日

儀器名稱	規格型號	校正日期	校正地點
聲學計	RION / VM-43A / SN: 00952264	107年6月21日	本公司實驗室

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。

報告簽署人

校正日期

校正日期

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

報告編號：YS-CM-00987-01-A

II、校正說明

- 校正日期：107年6月21日
- 校正地點：本公司實驗室，地址：臺中市青島1街33之5號6樓
- 校正方法：
 - 1.1 校正之儀器係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.2 校正之儀器之工作標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.3 校正之儀器之檢定標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供

III、參考資料

- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-01-A)：聲學計檢定合格證書
- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-02-A)：聲學計檢定合格證書

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告

報告日期：107年6月21日

儀器名稱：聲學計
儀器規格型號：RION / VM-43A / SN: 00952264
加裝規格型號：RION / PV-43C / SN: 17463
廠牌名稱：現鼎環境科技股份有限公司
廠牌地址：台中市青島一街33之5號6樓

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。

報告簽署人

校正日期

校正日期

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告
報告日期：107年6月21日

儀器名稱：Level Range (聲) (L型) (20dB) / Lin (A/C)

儀器名稱	規格型號	校正日期	校正地點
聲學計	RION / VM-43A / SN: 00952264	107年6月21日	本公司實驗室

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。

報告簽署人

校正日期

校正日期

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

報告編號：YS-CM-00987-01-A

II、校正說明

- 校正日期：107年6月21日
- 校正地點：本公司實驗室，地址：臺中市青島1街33之5號6樓
- 校正方法：
 - 1.1 校正之儀器係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.2 校正之儀器之工作標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.3 校正之儀器之檢定標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供

III、參考資料

- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-01-A)：聲學計檢定合格證書
- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-02-A)：聲學計檢定合格證書

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告

報告日期：107年6月21日

儀器名稱：聲學計
儀器規格型號：RION / VM-43A / SN: 00952264
加裝規格型號：RION / PV-43C / SN: 17463
廠牌名稱：現鼎環境科技股份有限公司
廠牌地址：台中市青島一街33之5號6樓

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。

報告簽署人

校正日期

校正日期

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

報告編號：YS-CM-00987-01-A

II、校正說明

- 校正日期：107年6月21日
- 校正地點：本公司實驗室，地址：臺中市青島1街33之5號6樓
- 校正方法：
 - 1.1 校正之儀器係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.2 校正之儀器之工作標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.3 校正之儀器之檢定標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供

III、參考資料

- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-01-A)：聲學計檢定合格證書
- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-02-A)：聲學計檢定合格證書

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

校正報告
報告日期：107年6月21日

儀器名稱：Level Range (聲) (L型) (20dB) / Lin (A/C)

儀器名稱	規格型號	校正日期	校正地點
聲學計	RION / VM-43A / SN: 00952264	107年6月21日	本公司實驗室

本報告係本公司校正，結果如內文。
本報告僅供校正上，僅對儀器作有效，分發使用有效。
未經本公司核准，此校正報告不得轉發或複製，包含文圖與照片。

報告簽署人

校正日期

校正日期

現鼎環境科技股份有限公司 聲學校正實驗室
地址：33064 臺中市青島1街33之5號6樓
電話：886-2-2686-9199 傳真：886-2-2686-9177
E-mail: info@ydsinc.com.tw

報告編號：YS-CM-00987-01-A

II、校正說明

- 校正日期：107年6月21日
- 校正地點：本公司實驗室，地址：臺中市青島1街33之5號6樓
- 校正方法：
 - 1.1 校正之儀器係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.2 校正之儀器之工作標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供
 - 1.3 校正之儀器之檢定標準係由現鼎環境科技股份有限公司提供

III、參考資料

- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-01-A)：聲學計檢定合格證書
- 現鼎環境科技股份有限公司 (YS-CM-02-A)：聲學計檢定合格證書

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

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

校正報告
Report of Calibration

報告日期: 2013/09/04
Calibration Date: 2013/09/04

儀器名稱: 溫度標準器
Instrument: Temperature Standard

廠牌: Dettie
Model No.: 7911

序列號: 791113
Serial No.: 791113

校正地點: 瑞鼎環境科技股份有限公司
Calibration Location: Rui Ding Environment Technology Co., Ltd.

校正地址: 台中市第一橋頭段66號
Calibration Address: No. 66, Section 1, First Bridge, Taichung City

校正標準: 中華民國國家標準 CNS 15050
Calibration Standard: CNS 15050

校正項目: 溫度標準器
Calibration Item: Temperature Standard

校正結果: 合格
Calibration Result: Pass

校正有效期: 一年
Calibration Validity: 1 Year

校正人員: 蔡勝宇
Calibration Person: Cai Shengyu

校正證書號碼: TAF 1011-1011-1011
Calibration Certificate No.: TAF 1011-1011-1011

瑞鼎環境科技(股)公司

Lab-S-V-001 版本: 2.02
發行日期: 1040627

瑞鼎環境科技(股)公司

Lab-S-V-001 版本: 2.02
發行日期: 1040627

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 彰濱寮寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0845
測點名稱: 橋頭

測定日期: 106年10月1日
測定時間: 00:00 ~ 24:00

氣候: 晴
管制類別: 第一種
監測人員: 何柏暉 何柏軍

拾振器之安置方法: 地面 測定台
振動計型號: VM-C3A
由 +X軸方向 → 東

地面之情況: 地磚
振動計序號: 00515333
北 +Y軸方向 → 南

監測類別: 一般環境振動
拾振器型號: PV-83C
X 195911

交通振動 固定性振動源
拾振器序號: 19448
Y 2632217

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
106.10.1 00:00 106.10.1 24:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>監測地點在於橋頭國小 週邊為校園 測值受到下列影響: 1. 附近道路車輛往來 2. 校園活動</p>

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱: 彰濱寮寮工業區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P0845
測點名稱: 海豐

測定日期: 106年10月2-3日
測定時間: 12:00 ~ 12:00

氣候: 晴
管制類別: 第一種
監測人員: 何柏暉 何柏軍

拾振器之安置方法: 地面 測定台
振動計型號: VM-C3A
由 +X軸方向 → 東

地面之情況: 水泥地
振動計序號: 00430072
北 +Y軸方向 → 南

監測類別: 一般環境振動
拾振器型號: PV-83C
X 195911

交通振動 固定性振動源
拾振器序號: 96070
Y 2629366

測點地理位置描述:

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.10.2 12:00 106.10.3 12:00	<p>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)】</p> <p>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</p> <p>其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)</p>	<p>地點為民宅前空地。 週邊為民宅道路。 測值受道路車輛來往及民宅活動影響</p>

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區內噪音振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: F20160845
監測地點: 橋頭 監測日期: 16.10.21 記錄人員: 何正凱
機型: NC-11 序號: 0111308 審核人員: 吳文岳

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	Hz 聲音校正器外部校正
	%	標準值: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: dB()
1		99.0	99.1	
2		99.0	99.0	
3		99.0	99.1	
最大校正誤差值	p10	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:	NC74-3436177			

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正常	✓	
主機各項設定是否正常	✓		
是否使用訊號延長線, 延長線之長度約多少 m?	✓		2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具代表性	✓		
聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範, 架設高度為何?	✓		1.4 m
校正是否正常	✓		

現場測量前噪音計之校正	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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.0 dB(A)	標準值: dB()
現場測量前噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.8 dB(A)	dB()
現場測量後噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.8 dB(A)	dB()
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB()
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值	0.2 dB(A)		dB()
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件):	NC74-34536136		

註: 測量前、後噪音計校正結果呈現值差(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: 大板橋工業區內噪音振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: F20160845
監測地點: 海墘 監測日期: 16.10.21 記錄人員: 何正凱
機型: NC-32 序號: 0070338 審核人員: 吳文岳

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	Hz 聲音校正器外部校正
	%	標準值: 99.0 dB(C)	標準值: 99.2 dB(A)	標準值: dB()
1		99.0	99.3	
2		99.0	99.2	
3		99.0	99.2	
最大校正誤差值	0.0	dB(C)	0.1 dB(A)	dB()
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)		外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB()
聲音校正器(標準音源)型號、序號:	NC74-3426177			

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正常	✓	
主機各項設定是否正常	✓		
是否使用訊號延長線, 延長線之長度約多少 m?	✓		2.0 m
防風球是否良好, 防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)?	✓		3.0 吋
腳架是否良好	✓		
測點位置是否具代表性	✓		
聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範, 架設高度為何?	✓		1.4 m
校正是否正常	✓		

現場測量前噪音計之校正	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: 99.0 dB(C)	標準值: 99.0 dB(A)	標準值: dB()
現場測量前噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.9 dB(A)	dB()
現場測量後噪音計之校正	99.0 dB(C)	99.0 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):	NC74-34536136		

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

振動計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 大板橋工業區內噪音振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: F20160845
監測地點: 橋頭 監測日期: 16.10.21 記錄人員: 何正凱
機型: VM534 序號: 0043533 審核人員: 吳文岳

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: 80.0	標準值: 97.0	dB(A)	dB(A)
1	80.0	97.0	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	97.2	外部校正: 0.2	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
	電源是否正常	✓
記憶電池是否正常	✓	
主機設定是否正常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具代表性	✓	
校正是否正常	✓	
使用前校正 (80.0)		dB
使用後校正 (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: 大板橋工業區內噪音振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: F20160845
監測地點: 海墘 監測日期: 16.10.21 記錄人員: 何正凱
機型: VM534 序號: 0043072 審核人員: 吳文岳

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: 80.0	標準值: 97.0	dB(A)	dB(A)
1	80.0	97.2	內部校正: 0.0	內部校正為 ±1.0dB(A)
2	80.0	97.3	外部校正: 0.3	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
	電源是否正常	✓
記憶電池是否正常	✓	
主機設定是否正常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否具代表性	✓	
校正是否正常	✓	
使用前校正 (80.0)		dB
使用後校正 (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: FA1060951 測點名稱: 北堤(廠區圍界內)
測定日期: 106年11月6日 12時00分 ~ 106年11月7日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 何正凱

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 01100174
噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.11.3
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 737 mmHg
監測地點標高: * m
X: 191563
Y: 2624886

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: _____ 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與 間歇性噪音
 場所及風力發電機組以外之設施

測點地理位置描述:

噪音管制標準: 第一、二類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07); 第三、四類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07)
環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.11.6 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測地點位於北堤 週邊為廠區、道路 測值受下列影響: 1. 道路車輛 2. 廠區活動
106.11.7 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: FA1060951 測點名稱: 南堤(廠區圍界內)
測定日期: 106年11月6日 12時00分 ~ 106年11月7日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 何正凱

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 01100174
噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.11.3
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 737 mmHg
監測地點標高: * m
X: 170295
Y: 2624861

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: _____ 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與 間歇性噪音
 場所及風力發電機組以外之設施

測點地理位置描述:

噪音管制標準: 第一、二類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07); 第三、四類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07)
環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.11.6 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測地點位於南堤 週邊為道路 測值受下列影響: 1. 道路車輛 2. 人員活動
106.11.7 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: FA1060951 測點名稱: 寮區宿舍
測定日期: 106年11月6日 12時00分 ~ 106年11月7日 12時00分
氣候: 晴 管制類別: 第四類 監測人員: 何正凱

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 01131307
噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.11.3
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 737 mmHg
監測地點標高: * m
X: 170244
Y: 2623607

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: _____ 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與 間歇性噪音
 場所及風力發電機組以外之設施

測點地理位置描述:

噪音管制標準: 第一、二類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07); 第三、四類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07)
環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.11.6 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測地點位於寮區宿舍 週邊為宿舍 測值受下列影響: 1. 車輛行駛 2. 人員活動
106.11.7 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: FA1060945 測點名稱: 橋頭
測定日期: 106年10月1日 00時00分 ~ 106年10月1日 24時00分
氣候: 晴 管制類別: 第二類 監測人員: 何正凱

收音器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-31
噪音監測頻率: 20 Hz~20 kHz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 0111302
噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.9.12
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 737 mmHg
監測地點標高: * m
X: 171911
Y: 2623817

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 播音設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: _____ 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與 間歇性噪音
 場所及風力發電機組以外之設施

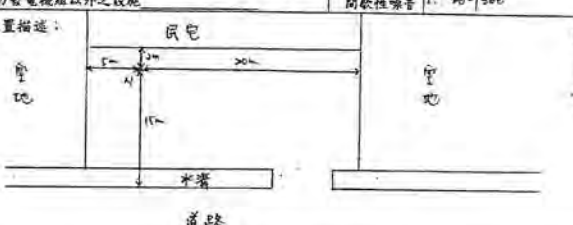
測點地理位置描述:

噪音管制標準: 第一、二類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07); 第三、四類管制區: 日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~翌日 07)
環境音量標準: 第一、二類管制區: 日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06); 第三、四類管制區: 日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
106.10.1 00:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置,及週邊環境描述(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)】	監測地點位於橋頭圍內 週邊為校園 測值受下列影響: 1. 附近道路車輛行駛 2. 校園活動
106.10.1 24:00	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: 六輕參事工業區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
 專案編號: FB10610845 測點名稱: 海豐
 測定日期: 106年10月2日 12時00分~106年10月3日 12時00分
 氣候: 晴 管制類別: 第2類 監測人員: 何柏輝 何玉堯
 儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m 特性: Freq 噪音計型號: NL-32
 噪音監測頻率: 20 Hz~2000 Hz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 00703318
 噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) 最近降雨日期: 106.9.2
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路) 大氣壓: 757 mmHg
 工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 擴音設施噪音 監測地點標高: * m
 管線工程噪音: 工程(機具)名稱: 背景 X: 1700
 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期性 Y: 209266
 場所及風力發電機組以外之設施 間歇性噪音 週期性噪音 間歇性噪音

測點地理位置描述:


噪音管制標準: 第一、二期管制區: 日間(07-19)晚間(19-23)週日(23-翌日 07); 第三、四期管制區: 日間(07-19)晚間(19-23)週日(23-翌日 07)
 環境噪音標準: 第一、二期管制區: 日間(06-20)晚間(20-23)週日(23-翌日 06); 第三、四期管制區: 日間(07-20)晚間(20-23)週日(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
106.10.2 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容包含【監測點標高位置、及週邊環境描述(如住宅區或工業區區、其他區區類型、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)】	地處為民宅前空地，週遭為民宅、道路。 測值受道路車輛來往及民宅活動影響。
106.10.3 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)

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

計畫名稱: 六輕參事工業區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: FB10610845
 監測地點: 海豐(海豐路側) 監測日期: 106.11.07 記錄人員: 何玉堯
 機型: NL-31 序號: 01120814 審核人員: 李元堯

機型	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: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)		
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) -0.1 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: N1074-24362177

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	93.9					
現場測量後噪音計之校正	94.0	93.9					
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)					
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): N1074-24362178

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	93.9					
現場測量後噪音計之校正	94.0	93.9					
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)					
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): N1074-24362178

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	94.1					
現場測量後噪音計之校正	94.0	94.0					
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)					
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): N1074-24362178

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: 六輕參事工業區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: FB10610845
 監測地點: 海豐(海豐路側) 監測日期: 106.11.07 記錄人員: 何玉堯
 機型: NL-31 序號: 01120814 審核人員: 李元堯

機型	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: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)		
1	94.0	94.1					
2	94.0	94.1					
3	94.0	94.0					

最大校正誤差值: 0.0 dB(C) -0.1 dB(A) dB()
 容許校正誤差值: 內部校正為±0.7dB(C) 外部校正為±0.7dB(A) 外部校正為±0.7dB()

聲音校正器(標準音源)型號、序號: N1074-24362177

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	93.8					
現場測量後噪音計之校正	94.0	93.8					
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)					
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): N1074-24362178

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	94.1					
現場測量後噪音計之校正	94.0	94.0					
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)					
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): N1074-24362178

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: 六輕參事工業區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號: FB10610845
 監測地點: 海豐(海豐路側) 監測日期: 106.11.07 記錄人員: 何玉堯
 機型: NL-31 序號: 01120814 審核人員: 李元堯

機型	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: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)		
1	94.0	94.1					
2	94.0	94.0					
3	94.0	94.1					

最大校正誤差值: 0.0 dB(C) -0.1 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: N1074-24362177

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	94.1					
現場測量後噪音計之校正	94.0	94.0					
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)					
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): N1074-24362178

機型	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: 94.1 dB(A)	標準值: dB(A)	標準值: dB()		
現場測量前噪音計之校正	94.0	94.1					
現場測量後噪音計之校正	94.0	94.0					
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)					
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): N1074-24362178

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。

中華民國標準檢驗局
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1. Sound Pressure Level Check: 94.0
Actual (dB) 94.2

2. Frequency Check: 1000
Nominal (Hz) 1001

3. Second Harmonic Distortion Check: 118 %

說明: 1. 聲壓級準確度: $\pm 0.5 \times 10^{-1}$ dB
2. 頻率準確度: $\pm 0.1 \times 10^{-1}$ Hz
3. 二次諧波失真度: $\pm 10\%$

中華民國標準檢驗局
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1. Sound Pressure Level Check: 94.1
Actual (dB) 94.1

2. Frequency Check: 1000
Nominal (Hz) 1001

3. Second Harmonic Distortion Check: 103 %

說明: 1. 聲壓級準確度: $\pm 0.5 \times 10^{-1}$ dB
2. 頻率準確度: $\pm 0.1 \times 10^{-1}$ Hz
3. 二次諧波失真度: $\pm 10\%$

校正報告
CALIBRATION REPORT
Page 1 of 2

中華民國標準檢驗局
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1. Sound Pressure Level Check: 94.0
Actual (dB) 94.0

2. Frequency Check: 1000
Nominal (Hz) 1000

說明: 1. 聲壓級準確度: $\pm 0.5 \times 10^{-1}$ dB
2. 頻率準確度: $\pm 0.1 \times 10^{-1}$ Hz
3. 二次諧波失真度: $\pm 10\%$

校正報告
CALIBRATION REPORT
Page 1 of 2

中華民國標準檢驗局
ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

1. Sound Pressure Level Check: 94.1
Actual (dB) 94.1

2. Frequency Check: 1000
Nominal (Hz) 1001

說明: 1. 聲壓級準確度: $\pm 0.5 \times 10^{-1}$ dB
2. 頻率準確度: $\pm 0.1 \times 10^{-1}$ Hz
3. 二次諧波失真度: $\pm 10\%$



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: MOPA0500336
- 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 0051441
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: 01120814
(二) 麥克風: 321677
- 七、檢定合格單號碼: MOPA0500337
- 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





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

MO 0050666

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：MOPA0500571
- 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



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

校正報告
Report of Calibration



校正日期 Calibration Date: 105/07/20
校正地點 Calibration Place: 臺中環境
申請者 Manufacturer: 現鼎環境科技股份有限公司
型號 Model No.: 主機: NL-32, 麥克風: UC-53A
規格 Specifications: 噪音計檢定合格證書
校正標準規格 Calibration Address: 台中市青島一街33之5號6樓

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

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

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

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

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date: 105/07/20
校正地點 Calibration Place: 臺中環境
申請者 Manufacturer: 現鼎環境科技股份有限公司
型號 Model No.: 主機: NL-32, 麥克風: UC-53A
規格 Specifications: 噪音計檢定合格證書
校正標準規格 Calibration Address: 台中市青島一街33之5號6樓

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

校正報告
Report of Calibration



校正日期 Calibration Date: 105/07/20
校正地點 Calibration Place: 臺中環境
申請者 Manufacturer: 現鼎環境科技股份有限公司
型號 Model No.: 主機: NL-32, 麥克風: UC-53A
規格 Specifications: 噪音計檢定合格證書
校正標準規格 Calibration Address: 台中市青島一街33之5號6樓

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

1. 校正標準規格 (Reference Standard)
2. 校正日期 (Calibration Date)
3. 校正地點 (Calibration Place)
4. 申請者 (Manufacturer)
5. 型號 (Model No.)
6. 規格 (Specifications)
7. 校正標準規格 (Calibration Address)

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

校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

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

校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

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

校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

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

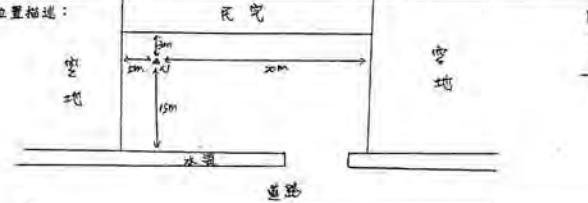
校正標準規格 (Reference Standard)

標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點
標準名稱	規格	檢定日期	檢定地點

噪音監測現場狀況記錄表

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

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: FA106P0951
測點名稱: 湖豐
測定期: 106年11月6日 12時~106年11月7日 12時
氣候: 晴 管制類別: 第二期 監測人員: 何正凱
儀器放置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動特性: Fast 噪音計型號: NL-31
噪音計序號: 0952264
噪音監測頻率: 20 Hz~20k Hz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音)
噪音計序號: 0952264
噪音監測類別: 一般地區環境噪音 道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路)
最近降雨日期: 106.11.3
 航空噪音 道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)
大氣壓: 957 mmHg
 工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 噪音設施噪音 週期性噪音
監測地點標高: 4 m
 營建工程噪音: 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
X: 170021
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
Y: 629366
 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:

 現場狀況描述內容: 監測時段現場狀況描述說明
 106.11.6 12:00
 106.11.7 12:00
 說明: 監測地點位於湖豐, 測值受下列影響:
 1. 居民活動
 2. 道路車輛
 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)

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: FA106P0951
測點名稱: 湖豐
測定期: 106.11.6
儀器型號: NL-31 序號: 0952264 審核人員: 何正凱

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	
	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: () dB()	標準值: () dB()
1	94.0	94.1	94.1	94.2		
2	94.0	94.1	94.1	94.2		
3	94.0	94.2	94.1	94.2		

最大校正誤差值: 0.0 dB(C) 0.1 dB(A) dB()
 容許校正誤差值: 內部校正為±0.7dB(C) 外部校正為±0.7dB(A) 外部校正為±0.7dB()

聲音校正器(標準音源)型號、序號: NL74-3436177

檢查項目	檢查項目		檢查之記錄值
	是	否	
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吋或者其他尺寸)?	✓		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	✓		

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: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: () dB()	標準值: () dB()
現場測量前噪音計之校正	94.0	93.9	93.9	93.9		
現場測量後噪音計之校正	94.0	93.9	93.9	93.9		
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)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB()	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	0.0	0.0	0.0	0.0		
現場測量前, 後外部校正呈現偏差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(A)	0.3dB(A)	0.3dB(A)		

聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): NL74-3436178

註: 測前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)偏差之絕對值不得大於 0.7 dB, 且兩次呈現值之絕對值不得大於 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。

18

噪音計每日校正/使用檢查記錄表

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: FA106P0951
測點名稱: 湖豐
測定期: 106.11.6
儀器型號: NL-31 序號: 0952264 審核人員: 何正凱

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	
	標準值: 94.0 dB(C)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: () dB()	標準值: () dB()
1	94.0	94.1	94.1	94.2		
2	94.0	94.1	94.1	94.2		
3	94.0	94.2	94.1	94.2		

最大校正誤差值: 0.0 dB(C) 0.1 dB(A) dB()
 容許校正誤差值: 內部校正為±0.7dB(C) 外部校正為±0.7dB(A) 外部校正為±0.7dB()

聲音校正器(標準音源)型號、序號: NL74-3436177


檢查項目	檢查項目		檢查之記錄值
	是	否	
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吋或者其他尺寸)?	✓		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	✓		

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: 94.2 dB(A)	標準值: 94.1 dB(A)	標準值: 94.2 dB(A)	標準值: () dB()	標準值: () dB()
現場測量前噪音計之校正	94.0	93.9	93.9	93.9		
現場測量後噪音計之校正	94.0	94.0	94.0	94.0		
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)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB()	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	0.1	0.1	0.1	0.1		
現場測量前, 後外部校正呈現偏差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(A)	0.3dB(A)	0.3dB(A)		

聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件): NL74-3436178

註: 測前、後噪音計校正結果呈現值與校正值(聲音校正器)偏差之絕對值不得大於 0.7 dB, 且兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3 dB, 如不符合前述之規範要求, 則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

MO 0050287




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

噪音計檢定合格證書

一、申請者: 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: 00952264
 (二) 麥克風: 319463
 七、檢定合格單號碼: MOPA0500220
 八、檢定日期: 105年6月20日
 九、有效期限: 107年6月30日

中華民國 105 年 6 月 21 日



噪音監測現場狀況記錄表

計畫名稱: 六輕參事工廠區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FD106P1055 測站名稱: 寮寮區宿舍
測定日期: 106年12月11日11時00分 ~ 106年12月12日11時00分
氣候: 晴(原) 管制類別: 第四類 監測人員: 蔡育勳

儀器設置高度(離地面或樓板): 1.4 m 動靜性: Fast 噪音計型號: NL-52
噪音監測頻率: 20 Hz~20k Hz 20 Hz~200 Hz (低頻噪音) 噪音計序號: 00710220
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: 106.12.7
大氣壓: 961 mmHg
監測地點標高: 4 m
X: 170254
Y: 263367

工廠(場)噪音 娛樂、營業場所噪音 廣播設施噪音 週期性噪音
 營建工程噪音; 工程(機具)名稱: 背景 間歇性噪音
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音: 風力發電機組 非週期與
 場所及風力發電機組以外之設施 間歇性噪音

測站地理位置描述:

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

時間	現場狀況描述內容	監測時發現場狀況描述說明
106.12.11	監測時發現場狀況描述說明內容包含【監測點架設位置,及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他地區類型,儘可能詳細描述出來),附近可能產生噪音之因素(含日、晚、夜不同時段)】	測點位於寮寮區宿舍 附近為停車場、宿舍
106.12.12	另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間受車輛行駛、碾壓等 運作影響

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱: 六輕參事工廠區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FD106P1055 機型: NL-32 序號: 0118-888
監測地點: 六輕(寮寮區界內) 監測日期: 106.12.11-12
記錄人員: 蔡育勳 審核人員: 莊臣

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input checked="" type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.0 m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: 93.9 dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	94.0 dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	93.8 dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	0.2 dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號	NL74-3404719		

監測地點: _____ 監測日期: _____
記錄人員: _____ 審核人員: _____

監測地點: _____ 監測日期: _____
記錄人員: _____ 審核人員: _____

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號			

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱: 六輕參事工廠區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FD106P1055 機型: NL-32 序號: 00710220
監測地點: 振頭 監測日期: 106.12.9-10
記錄人員: 蔡育勳 審核人員: 莊臣

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input checked="" type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.0 m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: 93.9 dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	93.6 dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	93.8 dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	0.2 dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號	NL74-3404719		

監測地點: 振頭(寮寮區界內) 監測日期: 106.12.11-12
記錄人員: 蔡育勳 審核人員: 莊臣

監測地點: 振頭(寮寮區界內) 監測日期: 106.12.11-12
記錄人員: 蔡育勳 審核人員: 莊臣

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.0 m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: 93.9 dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	93.8 dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	93.7 dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	0.1 dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號	NL74-3404719		

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認記錄表

計畫名稱: 六輕參事工廠區周圍噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FD106P1055 機型: NL-52 序號: 00710220
監測地點: 寮寮區宿舍 監測日期: 106.12.11-12
記錄人員: 蔡育勳 審核人員: 莊臣

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input checked="" type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2.0 m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: 93.9 dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	0.0 dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號	NL74-3404719		

監測地點: _____ 監測日期: _____
記錄人員: _____ 審核人員: _____

監測地點: _____ 監測日期: _____
記錄人員: _____ 審核人員: _____

檢查項目	是	否	檢查之記錄值
供應電源之電壓是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
主機各項設定是否正確?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
防風球是否良好? 使用型式? <input type="checkbox"/> 一般用途型 <input type="checkbox"/> 全天候型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
是否使用訊號延長線, 延長線之長度為多少 m?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值: dB(A)		Hz 聲音校正器確認 確認值: dB()
測量前噪音計呈現值	dB(A)		dB()
測量後噪音計呈現值	dB(A)		dB()
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)		±0.7dB()
測量前後呈現值之絕對值	dB(A)		dB()
呈現值之絕對值容許誤差	0.3dB(A)		0.3dB()
聲音校正器型號、序號			

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

註: 測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正器容許誤差之絕對值不得大於 0.7dB, 且前後兩次呈現值之絕對值不得大於 0.3dB, 如不符合前述之規範要求, 則確認前、後期間之所有噪音數據無效。



MO 0049440
經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

噪音計檢定合格證書

- 一、申請者：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-52
(二)麥克風：UC-59
- 六、器號：(一)主機：00710250
(二)麥克風：02686
- 七、檢定合格單號碼：MOPA0500118
- 八、檢定日期：105年4月18日
- 九、有效期限：107年4月30日

中華民國105年4月27日



MO 0049439
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-52
(二)麥克風：UC-59
- 六、器號：(一)主機：00710249
(二)麥克風：08183
- 七、檢定合格單號碼：MOPA0500117
- 八、檢定日期：105年4月18日
- 九、有效期限：107年4月30日

中華民國105年4月27日



TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告



校正日期: 2016/05/04
校正地點: 現鼎環境
申請者: 現鼎環境科技股份有限公司
規格: CNS 7129 1型
廠牌: RION
型號: NL-52
器號: UC-59

本報告係根據中華民國標準(CNS) 7129-1:2009 噪音計之規定進行校正。所有校正數據均符合標準要求。本報告之有效期限為一年。如有任何疑問，請洽本公司。

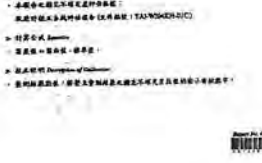


TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

校正日期: 2016/05/04
校正地點: 現鼎環境
申請者: 現鼎環境科技股份有限公司
規格: CNS 7129 1型
廠牌: RION
型號: NL-52
器號: UC-59

本報告係根據中華民國標準(CNS) 7129-1:2009 噪音計之規定進行校正。所有校正數據均符合標準要求。本報告之有效期限為一年。如有任何疑問，請洽本公司。



TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

校正日期: 2016/05/04
校正地點: 現鼎環境
申請者: 現鼎環境科技股份有限公司
規格: CNS 7129 1型
廠牌: RION
型號: NL-52
器號: UC-59

本報告係根據中華民國標準(CNS) 7129-1:2009 噪音計之規定進行校正。所有校正數據均符合標準要求。本報告之有效期限為一年。如有任何疑問，請洽本公司。

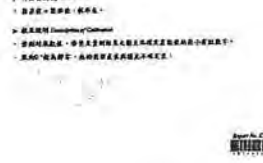


TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正報告

校正日期: 2016/05/04
校正地點: 現鼎環境
申請者: 現鼎環境科技股份有限公司
規格: CNS 7129 1型
廠牌: RION
型號: NL-52
器號: UC-59

本報告係根據中華民國標準(CNS) 7129-1:2009 噪音計之規定進行校正。所有校正數據均符合標準要求。本報告之有效期限為一年。如有任何疑問，請洽本公司。



TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期	校正地點	申請者	規格	廠牌	型號	器號
2016/05/04	現鼎環境	現鼎環境	CNS 7129 1	RION	NL-52	UC-59

TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期	校正地點	申請者	規格	廠牌	型號	器號
2016/05/04	現鼎環境	現鼎環境	CNS 7129 1	RION	NL-52	UC-59

TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期	校正地點	申請者	規格	廠牌	型號	器號
2016/05/04	現鼎環境	現鼎環境	CNS 7129 1	RION	NL-52	UC-59

TAI 11 Electronics & Serv. (Taipei) Co., Ltd. Calibration Laboratory

校正日期	校正地點	申請者	規格	廠牌	型號	器號
2016/05/04	現鼎環境	現鼎環境	CNS 7129 1	RION	NL-52	UC-59

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天隆奇業工業區西側界線區-振動與交通流量			專案編號	F2106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1300-1300	攝影機編號	D-2
測站名稱	西濱大橋	天氣	晴	監測人員	蔡榮祥 許勝銘
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: 六輕聯絡道 2.車道寬: 近向: 1 道, 車道寬: 6.2 公尺 遠向: 1 道, 車道寬: 5.6 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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 %		<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: _____ 2.車道寬: 近向: _____ 道, 車道寬: _____ 公尺 遠向: _____ 道, 車道寬: _____ 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: _____ 公尺 5.路肩寬: _____ 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: _____ %			
監測地理位置描述: 堤防 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1300 106.10.3 1300	監測期間以小型車為主 少數大型車及特種車			

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天隆奇業工業區西側界線區-振動與交通流量			專案編號	F2106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1300	攝影機編號	D-7
測站名稱	北堤	天氣	晴	監測人員	蔡榮祥 許勝銘
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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 %		<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: _____ 公尺 5.路肩寬: 1.2 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: 100 %			
監測地理位置描述: 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間以小型車為主 少數大型車及特種車			

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天隆奇業工業區西側界線區-振動與交通流量			專案編號	F2106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1300	攝影機編號	A-5
測站名稱	該區分枝	天氣	晴	監測人員	何柏軍 行誌
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: 仁德路 2.車道寬: 近向: 2 道, 車道寬: 3.2 公尺 遠向: 2 道, 車道寬: 3.2 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input type="checkbox"/> 否, <input checked="" type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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 %		<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: 豐3 2.車道寬: 近向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 遠向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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: 六輕 TR 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1300 106.10.3 1300	監測期間主要以砂石車及貨車 為主, 其次為小型汽車			


交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	天隆奇業工業區西側界線區-振動與交通流量			專案編號	F2106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1300	攝影機編號	A-3
測站名稱	南堤	天氣	晴	監測人員	蔡榮祥 許勝銘
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: 工業路 2.車道寬: 近向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 遠向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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 %		<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: 外東環路 2.車道寬: 近向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 遠向: 2 道, 車道寬: 3.5 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: _____ 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 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: 石碇路 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間以小型車為主 少數大型車及特種車			


交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣工業區因界線區、檢新區交通流量 與數據分析計畫			專案編號	FA106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	D-6
測站名稱	慈孫國小	天氣	晴	監測人員	何柏軍 行志
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>E 豐盛</u> 2.車道寬: 近向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 遠向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>2.1</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %			<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>橋運路</u> 2.車道寬: 近向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 遠向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>2.2</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %		
監測地理位置描述: 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間主要以小型汽車及機車為主 其次為貨車			


交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣工業區因界線區、檢新區交通流量 與數據分析計畫			專案編號	FA106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	D-4 D-8
測站名稱	慈孫國小(檢新區道路)	天氣	晴	監測人員	何柏軍 行志
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>橋-直道</u> 2.車道寬: 近向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 遠向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.5</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input type="checkbox"/> 否, <input checked="" type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u>5.5</u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input type="checkbox"/> 否, <input checked="" type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u>6.0</u> 公尺 5.路肩寬: <u> </u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>0</u> %			<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>豐</u> 2.車道寬: 近向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>4.1</u> 公尺 遠向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>4.1</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>7</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %		
監測地理位置描述: 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間主要以小型車及大型車為主 其次為機車			

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣工業區因界線區、檢新區交通流量 與數據分析計畫			專案編號	FA106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	D-1
測站名稱	聯一道路與東環路	天氣	晴	監測人員	李榮發 許原敏
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>聯一道路</u> 2.車道寬: 近向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 遠向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input type="checkbox"/> 否, <input checked="" type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u>2.0</u> 公尺 5.路肩寬: <u>2.7</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>0</u> %			<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>東環路</u> 2.車道寬: 近向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 遠向: <u>2</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>1.4</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %		
監測地理位置描述: 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間以小型車為主 少數大型車及計程車			

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鵬灣工業區因界線區、檢新區交通流量 與數據分析計畫			專案編號	FA106P0845
監測日期	106年10月2-3日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	D-5
測站名稱	慈孫國小(檢新區中國路)	天氣	晴	監測人員	何柏軍 行志
<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>中直道</u> 2.車道寬: 近向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 遠向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u>3.6</u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>2.0</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %			<input type="checkbox"/> 單 <input checked="" type="checkbox"/> 雙 <input type="checkbox"/> 多車道公路 1.路線名稱: <u>中直道 / 華豐路</u> 2.車道寬: 近向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u> </u> 公尺 遠向: <u>1</u> 道, 車道寬: <u> </u> 公尺 3.是否有機慢車專用道 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 車道寬: <u> </u> 公尺 4.是否有中央分隔島 <input checked="" type="checkbox"/> 否, <input type="checkbox"/> 是, 分隔島寬: <u> </u> 公尺 5.路肩寬: <u>2.0</u> 公尺 6.禁止超車(雙黃線)路段比例約: <u>100</u> %		
監測地理位置描述: 					
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明			
	106.10.2 1200 106.10.3 1200	監測期間主要以小型汽車及機車為主 其次為貨車與大型車			

附錄四 原始數據

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B樓B室
電話: (04)22972731
傳真: (04)22972996

噪音、振動監測報告

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: FQ106P0845 委託單位: 逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期: 106.10.02-03 報告日期: 106.10.25

謝榮術、許原銘、李榮哲、何柏軍

監測人員: 何丞凱 聯絡人: 蕭敏裕

FQNV170926BM7 - FQNV170926BN3 - FQNV170926BN6 - FQNV170926BN9 - FQNV170926BO5 - FQNV170926BP0

報告編號: FQ106P0845 採樣行程代碼: FQNV170926BO5 - FQNV170926BP0

備註:
1. 本報告共 15 頁, 分體使用無效。
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總經可之公司及實驗室主任印鑑, 才具效力。
4. 樣品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對該樣品收檢後負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣類 王俊欽(FQA-01)
無機檢測類 唐昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測類 唐昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱波玉(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): 蕭敏裕
實驗室主管(簽字): 蕭敏裕

是否 經 認可	測站名稱	測站座標 /日期	北堤	南堤	橋頭國小	許厝分校 (舊址)	聖安國小(一號路外道路暨安路路)	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
		106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03
* L ₁₀	L ₁₀	監測值 dB(A)	66.1	65.2	70.4	72.2	68.1	68.2
		法規值 dB(A)	76.0	76.0	89.0	74.0	74.0	74.0
	L ₅	監測值 dB(A)	58.3	58.2	67.9	66.7	58.6	61.9
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	85.0	70.0	70.0	70.0
	L ₁	監測值 dB(A)	59.3	59.6	63.2	64.1	62.8	60.3
		法規值 dB(A)	72.0	72.0	82.0	67.0	67.0	67.0

管制區標準類屬	道路交通噪音 第四類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路
---------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

註: 1. 管制區標準類屬來源: 雲林縣環境保護局。
2. 道路交通噪音管制標準來源: 中華民國89年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006250號

3. 道路交通噪音環境音量標準如下

時段	均態音量(L _{eq})		
	日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	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八公尺以上之道路	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1023613839號列為特定噪音管制區。

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: FQ106P0845 監測日期: 106.10.02-03

監測位置: 北堤 儀器型號: RION NL-31 (00672881)

謝榮術、許原銘、李榮哲 測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)

監測人員: 李榮哲 檢測方法: NIEA P201.96C

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 振動監測總表

是否 經 認可	測站名稱	測站座標 /日期	北堤	南堤	橋頭國小	許厝分校 (舊址)	聖安國小 (一號路外 道路暨安 路路)	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
		106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03	106.10.02-03
* L _{10/10}	L _{10/10}	監測值dB	46.0	44.1	44.8	49.8	49.9	49.2
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	L _{1/10}	監測值dB	43.1	42.3	39.8	41.2	49.1	47.0
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
L _{1/10(24hr)dB}			45.0	43.5	43.4	47.9	49.6	48.4
日本振動規制法施行細則區域區分			第二種區域		第一種區域			

註: 1. 日本振動規制法施行細則第一種區域均相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域均相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。



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				
10/03	00-01	57.9	81.6	62.7	58.5	42.9	32.2	31.9	28.1	87	0.4	267
10/03	01-02	60.5	83.8	60.7	53.7	38.7	32.5	32.2	27.7	90	0.6	260
10/03	02-03	60.5	83.5	61.2	53.3	37.1	33.8	33.1	27.4	92	0.5	268
10/03	03-04	54.1	81.0	53.3	46.4	34.4	32.7	32.4	27.3	91	0.2	252
10/03	04-05	56.6	85.3	55.1	48.7	40.5	34.8	34.4	27.1	93	0.3	273
10/03	05-06	58.9	83.6	61.9	57.7	45.6	40.7	40.0	28.5	95	0.2	269
10/03	06-07	63.1	87.1	68.0	64.4	52.2	44.5	43.2	27.4	92	0.1	267
10/03	07-08	70.8	92.4	76.2	73.6	65.1	55.1	52.8	31.4	74	0.6	56
10/03	08-09	67.0	88.0	71.7	68.4	57.1	48.2	46.2	33.0	61	0.8	32
10/03	09-10	64.3	86.7	69.1	65.1	52.6	44.5	43.0	33.7	80	1.2	34
10/03	10-11	65.6	90.6	70.0	65.4	50.9	43.3	42.0	35.5	53	0.9	39
10/03	11-12	65.4	89.2	70.4	66.2	53.4	45.5	44.1	36.2	53	1.3	35
10/02	12-13	64.8	88.0	69.3	64.5	49.7	40.0	38.9	36.0	55	0.4	256
10/02	13-14	63.9	86.5	68.9	64.6	52.4	44.0	41.6	34.7	59	0.5	230
10/02	14-15	65.4	86.9	71.1	66.6	53.6	45.7	44.1	34.2	60	0.6	227
10/02	15-16	66.9	88.5	71.7	67.5	54.1	46.6	45.2	33.7	59	0.7	240
10/02	16-17	65.7	89.5	70.7	67.5	56.7	49.3	47.8	32.8	62	0.3	237
10/02	17-18	66.8	86.9	72.2	69.3	61.2	53.3	51.4	31.1	67	0.2	234
10/02	18-19	63.0	85.2	67.3	63.8	52.2	41.5	39.7	30.4	71	0.1	251
10/02	19-20	61.2	87.3	66.0	62.8	47.8	36.6	34.5	30.1	74	0.2	226
10/02	20-21	60.7	82.9	66.0	61.8	44.5	36.6	35.4	29.8	72	0.3	248
10/02	21-22	58.1	84.1	59.1	54.1	39.4	32.7	32.0	29.1	77	0.4	269
10/02	22-23	53.4	80.8	54.2	47.9	35.0	32.9	32.5	27.9	84	0.3	268
10/02	23-24	56.3	83.0	60.9	56.4	42.1	35.0	34.3	28.0	86	0.2	251

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

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：FQ106P0845
監測位置：南堤
謝榮術、許原銘、李景哲

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：FQ106P0845
監測位置：檢頭國小
何柏華、何丞凱

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics (La, Le, Lg) and notes.

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics (La, Le, Lg) and notes.

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：FQ106P0845
監測位置：許厝分校(舊址)
何柏華、何丞凱

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：FQ106P0845
監測位置：安路段
何柏華、何丞凱

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics (La, Le, Lg) and notes.

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics (La, Le, Lg) and notes.

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: FQ106P0845
監測位置: 西濱大橋
謝榮術、許原銘、李榮哲
監測日期: 106.10.02-03
儀器型號: RION NL-32 (01172437)
測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
檢測方法: NIEA P201.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值, 溫度, 濕度, 風速, 風向. Rows include hourly data from 10/03 00-01 to 10/02 23-24 and summary statistics (La, Lw, Lr).

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; 晚間: 第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時; 夜間: 第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB(A). 3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用.

振動監測報告

計畫名稱: 六輕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: FQ106P0845
監測位置: 北堤
謝榮術、許原銘、李榮哲
監測日期: 106.10.02-03
儀器型號: RION VM-53A (00730249)
測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
檢測方法: NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值, 備註. Rows include hourly data from 10/03 00-01 to 10/02 23-24 and summary statistics (L10a, L10b, L10c).

備註: 1. 振動時段區分: L10a-指上午7時至晚上9時; L10b-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB. 3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用.

振動監測報告

計畫名稱: 六輕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: FQ106P0845
監測位置: 南堤
謝榮術、許原銘、李榮哲
監測日期: 106.10.02-03
儀器型號: RION VM-53A (00702838)
測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
檢測方法: NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值, 備註. Rows include hourly data from 10/03 00-01 to 10/02 23-24 and summary statistics (L10a, L10b, L10c).

備註: 1. 振動時段區分: L10a-指上午7時至晚上9時; L10b-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB. 3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用.

振動監測報告

計畫名稱: 六輕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: FQ106P0845
監測位置: 橋頭國小
何柏軍、何丞凱
監測日期: 106.10.02-03
儀器型號: RION VM-53A (00515333)
測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
檢測方法: NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值, 備註. Rows include hourly data from 10/03 00-01 to 10/02 23-24 and summary statistics (L10a, L10b, L10c).

備註: 1. 振動時段區分: L10a-指上午7時至晚上9時; L10b-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB. 3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用.

振動監測報告

計畫名稱：六輕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：FQ106P0845
監測日期：106.10.02-03
儀器型號：RION VM-53A (00851772)
監測位置：許厝分校(舊址)
測定時間：10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
監測人員：何柏軍、何丞凱
檢測方法：NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (L1eq, L1max, L15, L10, L100, L105), 備註. Includes summary statistics for L10n, L10a, and L10(24小時).

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：FQ106P0845
監測日期：106.10.02-03
儀器型號：RION VM-53A (00472937)
監測位置：豐安國小(一號聯外道路)
測定時間：10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
監測人員：何柏軍、何丞凱
檢測方法：NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (L1eq, L1max, L15, L10, L100, L105), 備註. Includes summary statistics for L10n, L10a, and L10(24小時).

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：FQ106P0845
監測日期：106.10.02-03
儀器型號：RION VM-53A (00673100)
監測位置：西濱大橋
測定時間：10/02 12:00-10/03 12:00 (24h)
監測人員：李榮哲
檢測方法：NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (L1eq, L1max, L15, L10, L100, L105), 備註. Includes summary statistics for L10n, L10a, and L10(24小時).

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、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：FQ106P0845
委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：106.10.02-03
報告日期：106.10.25
監測人員：謝秉衡、許原銘、李榮哲
聯絡人：蕭敏怡
報告編號：FQ106P0845
採樣行程代碼：FQNY170926BQ7

備註：1. 本報告共9頁，分送使用無效。
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：
空氣採樣員 王俊欽(FQA-01)
無機檢測員 唐昌龍(FQI-03) 王俊欽(FQI-04)
有機檢測員 唐昌龍(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願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：現鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：
日期：106.10.25

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

噪音監測總表

Table with columns for measurement location (North, South, and intersection), measurement date (106.10.02-03), and noise levels (L10, L50, L90, Lmax) in dB(A). Includes a table for noise standards and a note about the monitoring plan.

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: FQ106P0845
監測位置: 北堤(廠區周界內)
監測人員: 謝秉衡、許原銘、李榮哲

Table with columns for date, time period, noise levels (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), temperature, humidity, wind speed, and wind direction. Includes a table for noise standards.

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...

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

振動監測總表

Table with columns for measurement location (North, South, and intersection), measurement date (106.10.02-03), and vibration levels (L10, L50, L90) in dB. Includes a note about the monitoring plan.



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: FQ106P0845
監測位置: 南堤(廠區周界內)
監測人員: 謝秉衡、許原銘、李榮哲

Table with columns for date, time period, noise levels (Leq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), temperature, humidity, wind speed, and wind direction. Includes a table for noise standards.

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...

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：FQ106P0845
監測位置：參寮區宿舍
監測人員：謝秉衡、許原銘、李榮哲

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：FQ106P0845
監測位置：北堤(廠區周界內)
監測人員：謝秉衡、許原銘、李榮哲

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Lveq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics (Ld, Ldn, Lm) and notes.

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Lveq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 備註. Includes summary statistics (L10a, L10b, L10(24小時)) and notes.

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：FQ106P0845
監測位置：南堤(廠區周界內)
監測人員：謝秉衡、許原銘、李榮哲

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：FQ106P0845
監測位置：參寮區宿舍
監測人員：謝秉衡、許原銘、李榮哲

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Lveq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 備註. Includes summary statistics (L10a, L10b, L10(24小時)) and notes.

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (Lveq, Lmax, L5, L10, L50, L90, L95), 備註. Includes summary statistics (L10a, L10b, L10(24小時)) and notes.

廠區周界內噪音監測報告

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: FQ106P0951
委託單位: 逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期: 106.11.06-07
報告日期: 106.11.14
監測人員: 何丞凱
聯絡人: 蕭敏裕
FQNV171025CG1
FQNV171025CL3
FQNV171025CP9

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)	參寮區宿舍	
		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607	
	時段	106.11.06-07	106.11.06-07	106.11.06-07	
* #	L _{eq}	監測值 dB(A)	58.8	62.8	62.4
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L _{eq}	監測值 dB(A)	51.9	56.0	60.1
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L _{eq}	監測值 dB(A)	52.5	58.8	59.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0

備註:
1. 本報告共 5 頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示 * 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署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, 相關價值僅供參考。
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(FQI-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) 朱凌玉(FQO-03)

管制區標準類屬 一般地區環境噪音 第四類
註: 1. 管制區標準類屬來源: 雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源: 中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. 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



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, 就政府機關所定損失賠償責任之外, 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(簽名): 蕭敏裕
實驗室主管: 蕭敏裕

噪音監測報告

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: FQ106P0951
監測日期: 106.11.06-07
監測位置: 北堤(廠區周界內)
儀器型號: RION NL-31 (01120814)
測定時間: 11/06 12:00-11/07 12:00 (24h)
測定方法: NIEA P201.96C

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: FQ106P0951
監測日期: 106.11.06-07
監測位置: 南堤(廠區周界內)
儀器型號: RION NL-32 (01172437)
測定時間: 11/06 12:00-11/07 12:00 (24h)
測定方法: 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	L ₉₉				
11/07	00-01	52.3	71.9	58.7	54.4	41.6	39.4	39.0	25.3	96	<0.1	20	
11/07	01-02	52.1	72.7	53.9	44.6	40.7	39.0	38.6	25.1	97	0.1	21	
11/07	02-03	49.7	72.0	47.4	43.8	41.2	39.6	39.2	24.8	97	<0.1	19	
11/07	03-04	51.6	74.5	50.7	44.5	41.5	39.6	39.1	24.8	98	<0.1	18	
11/07	04-05	52.6	74.7	52.7	45.5	40.7	38.8	38.4	24.7	97	<0.1	359	
11/07	05-06	52.2	72.9	52.4	46.7	41.2	39.2	38.8	24.9	97	<0.1	21	
11/07	06-07	55.8	75.9	62.3	58.6	45.5	40.8	40.2	25.0	95	<0.1	22	
11/07	07-08	62.8	80.6	67.8	66.2	59.8	46.3	46.3	25.2	97	<0.1	345	
11/07	08-09	59.8	78.0	66.4	63.7	51.2	44.3	43.3	26.0	96	<0.1	22	
11/07	09-10	57.6	78.6	63.7	59.9	47.0	42.4	41.3	27.3	98	0.1	26	
11/07	10-11	58.8	76.8	65.8	61.5	47.2	41.5	40.8	27.5	94	0.1	28	
11/07	11-12	58.1	79.7	64.1	59.7	47.3	42.4	41.6	27.2	95	0.2	29	
11/06	12-13	57.8	78.8	64.1	60.2	47.2	42.7	42.0	26.7	86	0.2	31	
11/06	13-14	58.0	75.9	64.7	60.4	48.1	44.1	43.4	26.9	91	0.3	31	
11/06	14-15	58.1	79.4	64.0	59.2	49.4	45.4	44.5	26.4	94	0.5	31	
11/06	15-16	59.4	80.1	65.4	62.1	51.0	47.0	46.1	25.7	97	0.6	33	
11/06	16-17	59.1	77.3	64.7	61.7	52.8	47.7	46.9	25.2	95	0.5	31	
11/06	17-18	60.1	76.0	65.5	63.7	56.6	49.1	48.0	25.1	97	0.4	29	
11/06	18-19	55.3	73.9	61.3	58.8	47.4	43.7	43.1	25.1	96	0.3	28	
11/06	19-20	52.5	71.4	58.6	54.3	42.4	42.1	41.8	25.1	96	0.3	26	
11/06	20-21	54.7	72.7	61.9	58.3	43.4	40.4	40.0	25.1	97	0.2	23	
11/06	21-22	49.2	73.8	50.2	44.5	41.4	39.8	39.4	25.2	95	0.1	20	
11/06	22-23	49.4	74.2	48.6	43.6	40.8	39.2	38.8	25.4	96	0.1	17	
11/06	23-24	50.9	73.0	56.8	51.6	41.9	39.8	39.4	25.4	98	<0.1	15	
		L _{eq}	58.8										
		L _{max}	51.9										
		L _{eq}	52.5										

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	L ₉₉				
11/07	00-01	56.7	72.2	62.5	60.5	52.6	46.1	45.1	25.0	98	0.1	4	
11/07	01-02	51.7	68.3	57.4	54.7	48.1	44.5	43.8	24.9	98	0.1	282	
11/07	02-03	51.3	69.7	56.6	53.0	47.8	44.5	43.9	24.6	97	0.1	89	
11/07	03-04	52.3	73.0	54.5	51.5	47.2	44.2	43.6	24.7	95	0.1	30	
11/07	04-05	60.3	67.7	57.7	56.1	50.5	46.3	45.2	24.5	95	0.1	41	
11/07	05-06	58.3	78.2	61.6	59.3	51.0	46.5	45.6	24.5	96	0.1	38	
11/07	06-07	64.6	77.9	70.3	68.3	61.5	54.3	51.8	24.7	97	0.1	122	
11/07	07-08	67.2	81.7	72.2	70.6	64.7	59.1	57.5	25.5	96	0.1	77	
11/07	08-09	62.7	84.4	67.4	65.6	59.6	54.5	53.2	26.1	97	0.1	65	
11/07	09-10	61.6	82.4	66.5	64.8	58.5	53.1	51.8	26.8	93	<0.1	314	
11/07	10-11	62.0	90.0	66.4	64.6	58.4	52.7	51.6	27.1	93	<0.1	50	
11/07	11-12	61.5	75.2	66.7	64.7	58.8	52.9	51.7	27.5	89	0.1	9	
11/06	12-13	61.2	78.6	66.1	64.3	58.5	53.9	52.8	27.3	80	0.3	48	
11/06	13-14	60.8	74.2	65.6	64.3	58.9	53.8	52.6	27.3	85	0.5	40	
11/06	14-15	61.2	77.4	65.9	64.1	58.8	54.2	53.2	26.6	90	0.5	69	
11/06	15-16	62.6	81.5	67.5	65.7	60.3	55.4	54.2	26.0	93	0.5	63	
11/06	16-17	65.1	79.9	70.5	68.8	62.7	55.5	54.0	25.1	97	0.5	40	
11/06	17-18	63.3	77.9	68.8	66.8	59.7	53.0	51.6	24.9	96	0.4	62	
11/06	18-19	60.3	75.4	65.1	63.4	57.9	52.1	50.5	24.9	96	0.5	58	
11/06	19-20	59.9	79.7	64.1	61.7	54.1	48.1	46.9	24.9	97	0.4	69	
11/06	20-21	58.3	72.5	61.9	60.0	52.3	47.1	46.0	24.8	98	0.4	37	
11/06	21-22	54.7	72.1	60.3	58.3	49.8	45.4	44.6	24.9	96	0.2	65	
11/06	22-23	56.8	74.5	62.6	60.7	52.7	45.9	44.9	25.1	95	0.2	70	
11/06	23-24	59.7	76.2	64.7	63.1	56.9	49.1	47.3	25.1	96	0.1	79	
		L _{eq}	62.8										
		L _{max}	56.0										
		L _{eq}	58.3										

備註:
1. 時段區分: 日間: 第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時;
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間: 第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時;
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間: 第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時;
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍: 30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

備註:
1. 時段區分: 日間: 第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時;
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間: 第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時;
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間: 第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時;
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍: 30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責, 並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

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：FQ106P0951
監測位置：參寮區宿舍
監測人員：何丞凱
監測日期：106.11.06-07
儀器型號：RION NL-31 (01131307)
測定時間：11/06 12:00-11/07 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

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

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	L ₉₉				
11/07	00-01	60.1	67.6	61.4	61.1	59.9	59.0	58.8	23.9	95	0.1	343	
11/07	01-02	60.2	66.6	61.5	61.1	60.1	59.1	58.8	23.7	98	0.2	345	
11/07	02-03	60.1	64.7	61.5	61.1	60.0	59.1	58.8	23.6	98	0.3	328	
11/07	03-04	60.1	64.1	61.4	61.1	60.0	59.1	58.8	23.5	96	0.3	331	
11/07	04-05	58.6	65.0	59.9	59.5	58.5	57.7	57.5	23.4	95	0.1	250	
11/07	05-06	58.1	70.4	59.2	58.9	58.0	57.2	56.9	23.3	97	0.2	193	
11/07	06-07	58.2	65.7	60.0	59.5	58.0	56.4	56.0	23.4	98	0.2	193	
11/07	07-08	59.9	69.3	61.9	61.1	59.5	58.4	58.1	23.6	97	0.2	198	
11/07	08-09	60.9	73.9	64.6	63.2	59.8	58.5	58.2	24.6	95	0.3	322	
11/07	09-10	62.2	74.0	65.6	64.6	61.0	59.1	58.7	24.9	92	0.3	343	
11/07	10-11	61.6	78.5	65.1	63.9	60.2	58.6	58.3	24.7	93	0.2	330	
11/07	11-12	62.8	82.8	65.6	64.6	61.5	59.9	59.5	24.5	94	0.5	326	
11/06	12-13	59.4	66.6	60.7	60.3	59.2	58.3	58.1	25.1	80	0.5	298	
11/06	13-14	63.5	80.1	67.5	66.0	61.5	59.6	59.2	25.3	85	0.4	306	
11/06	14-15	65.0	80.2	69.1	67.4	63.2	61.5	61.2	24.9	88	0.5	302	
11/06	15-16	64.3	73.5	69.0	67.4	62.4	61.0	60.7	24.3	91	0.6	301	
11/06	16-17	63.8	73.6	68.0	66.1	62.3	60.9	60.6	23.8	93	0.6	297	
11/06	17-18	61.5	73.1	62.9	62.4	61.3	60.4	60.1	23.7	94	0.6	288	
11/06	18-19	61.0	66.1	62.2	61.8	60.8	60.0	59.8	23.8	95	0.5	286	
11/06	19-20	60.9	67.2	62.0	61.7	60.7	59.9	59.7	23.9	96	0.3	294	
11/06	20-21	60.5	67.1	61.9	61.5	60.3	59.3	59.0	23.9	96	0.3	312	
11/06	21-22	60.1	65.6	61.3	61.0	60.0	59.2	59.0	23.9	97	0.4	339	
11/06	22-23	59.5	66.7	60.8	60.5	59.4	58.4	58.1	24.1	98	0.2	319	
11/06	23-24	59.9	67.4	61.0	60.7	59.7	58.9	58.7	24.1	98	0.2	349	
L _日		62.4											
L _晚		60.1											
L _夜		59.5											

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：FQ106P1055
監測日期：106.12.11-12
監測人員：梁育翔
委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
報告日期：106.12.26
聯絡人：蕭敏裕
FQNV171129DC7
FQNV171129DE3
FQNV171129DE8
報告編號：FQ106P1055
採樣代理代碼：FQNV171129DE8

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：
空氣採樣類 王德欽(FQA-01)
無機檢測類 詹昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQJ-04)
有機檢測類 詹昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱凌玉(FQO-03)
聲明書：
(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品質管理等相關規定，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。
公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽字)：詹昌龍
檢驗室主管(簽字)：詹昌龍

專案編號：FQ106P1055

噪音監測報告

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
噪音監測總表

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：FQ106P1055
監測日期：106.12.11-12
監測位置：北堤(廠區周界內)
儀器型號：RION NL-32 (01182888)
測定時間：12/11 11:00-12/12 11:00 (24h)
監測人員：梁育翔
檢測方法：NIEA P201.96C

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)		參寮區宿舍		
		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607	106.12.11-12		106.12.11-12	
*	L _日	監測值 dB(A)	62.3	63.6	63.7			
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0			
	L _晚	監測值 dB(A)	53.4	57.5	61.1			
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0			
	L _夜	監測值 dB(A)	54.2	57.7	60.3			
		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						

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	L ₉₉				
12/12	00-01	53.2	72.3	59.4	54.0	41.0	38.3	37.9	17.6	77	0.1	20	
12/12	01-02	56.4	75.0	62.0	59.1	38.2	35.3	34.9	17.5	77	0.1	19	
12/12	02-03	54.3	76.1	58.2	48.9	36.2	34.4	34.1	17.3	77	<0.1	5	
12/12	03-04	54.0	74.0	53.3	45.4	37.1	35.0	34.7	17.1	76	<0.1	5	
12/12	04-05	52.2	73.7	49.2	42.4	36.8	35.1	34.8	17.0	78	<0.1	5	
12/12	05-06	52.1	75.3	52.2	48.5	42.0	37.7	37.0	17.9	81	0.2	24	
12/12	06-07	56.8	74.0	63.9	60.6	48.8	42.4	40.6	18.5	80	0.6	32	
12/12	07-08	64.7	81.1	69.7	68.3	61.8	53.3	51.8	18.7	80	0.9	33	
12/12	08-09	62.2	77.5	69.3	66.5	53.6	47.6	46.3	19.0	83	0.6	29	
12/12	09-10	60.7	78.9	67.6	63.6	52.0	48.1	47.1	18.9	85	0.7	29	
12/12	10-11	61.6	79.6	68.6	64.9	53.0	48.2	46.9	18.4	89	0.6	28	
12/11	11-12	62.1	80.1	67.7	64.2	57.6	54.4	53.7	23.0	54	1.5	32	
12/11	12-13	63.2	81.7	68.6	65.9	59.7	56.4	55.8	22.8	55	1.8	34	
12/11	13-14	62.9	78.8	67.6	65.5	60.4	57.3	56.7	21.6	60	1.9	34	
12/11	14-15	63.4	78.7	68.8	65.7	60.5	57.7	57.2	19.4	68	1.9	34	
12/11	15-16	63.1	80.5	67.6	65.4	60.6	57.4	56.4	18.9	70	1.9	34	
12/11	16-17	61.9	80.0	66.3	64.4	58.8	55.6	55.0	18.5	72	1.5	35	
12/11	17-18	62.7	74.6	67.9	66.3	60.1	55.0	54.1	18.3	72	1.3	35	
12/11	18-19	60.4	80.8	64.6	62.4	55.0	51.4	50.6	18.1	72	1.2	35	
12/11	19-20	57.4	76.2	62.2	59.0	53.0	49.5	48.6	18.0	73	1.2	36	
12/11	20-21	56.8	79.4	63.4	59.6	47.8	43.3	42.1	17.7	74	0.6	35	
12/11	21-22	48.4	69.3	50.6	47.9	42.9	40.5	40.0	17.7	76	0.4	37	
12/11	22-23	50.5	76.7	49.5	46.3	41.9	39.7	39.2	17.7	77	0.3	26	
12/11	23-24	51.6	70.6	59.3	53.3	42.4	39.2	38.0	17.6	78	0.3	26	
L _日		62.3											
L _晚		53.4											
L _夜		54.2											

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. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區	音量	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	

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時；
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時；
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱: 六輕參寮工業區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號: FQ106P1055
監測日期: 106.12.11-12
儀器型號: RION NL-32 (00703318)
監測位置: 麥寮區宿舍
監測人員: 梁宥翔

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: FQ106P1055
監測日期: 106.12.11-12
儀器型號: RION NL-52 (00710250)
監測位置: 麥寮區宿舍
監測人員: 梁宥翔

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (L10, L50, L90), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics for Leq and Lmax.

Table with columns: 日期, 採樣時段, 小時平均值 (L10, L50, L90), 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes summary statistics for Leq and Lmax.

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...

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...

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號: 第042號
地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

專案編號: FQ106P0845

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

廠區周界外噪音、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: FQ106P0845
監測日期: 106.10.01-03
監測人員: 何亞觀、何柏軍

Table with columns: 是否, 測站名稱, 橋頭, 海豐, 測站座標, 測站結果, 監測值, 法規值.

備註: 1. 本報告共 7 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。

Table with columns: 時段, 均態音量 (Leq), 第一類, 第二類, 第三類, 第四類.

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

振動監測總表

計畫名稱: 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: FQ106P0845

監測日期: 106.10.01

監測位置: 橋頭

儀器型號: RION NL-31 (01131308)

監測人員: 何丞凱

測定時間: 10/01 00:00-10/01 24:00 (24h)

檢測方法: NIEA P201.96C

Table with columns: 是否認可, 測站名稱, 橋頭, 海墘, 測站座標, 日期, 時段, 測站結果, 監測值dB, 法規值dB, Lp10(24hr)dB, 日本振動規則法施行細則區域區分.



Table with columns: 日期, 採樣時段, 24小時, 小時平均, 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes detailed hourly data for 10/01.

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. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB(A).

噪音監測報告

振動監測報告

計畫名稱: 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: FQ106P0845
監測日期: 106.10.02-03
監測位置: 海墘
儀器型號: RION NL-32 (00703318)
測定時間: 10/02 12:00-10/03 12:00(24h)
檢測方法: NIEA P201.96C

計畫名稱: 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: FQ106P0845
監測日期: 106.10.01
監測位置: 橋頭
儀器型號: RION VM-53A (00515333)
測定時間: 10/01 00:00-10/01 24:00 (24h)
檢測方法: NIEA P204.90C

Table with columns: 日期, 採樣時段, 24小時, 小時平均, 溫度, 濕度, 風速, 風向. Includes detailed hourly data for 10/03.

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. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB(A).

Table with columns: 日期, 採樣時段, 24小時, 小時平均, 備註. Includes detailed hourly data for 10/01.

備註: 1. 振動時段區分: Lp10指上午7時至晚上9時; Lp10(24小時)指全日. 2. 儀器測試範圍: 30-120 dB.

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：FQ106P0845
監測日期：106.10.02-03
監測位置：海豐
儀器型號：RION VM-53A (00430072)
監測人員：何丞凱、何柏軍
測定時間：10/02 12:00-10/03 12:00(24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

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

廠區周界外噪音監測報告

Table with columns: 日期 (DATE), 採樣時段 (24小時), 小時平均值 (L10n, Lmax, L15, L10, L50, L85, L95), 備註. Includes summary statistics at the bottom.

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：FQ106P0951
委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：106.11.04-07
報告日期：106.11.14
監測人員：何丞凱
聯絡人：蕭敏裕
報告編號：FQ106P0951
採樣行程代碼：FQNV171025CR9, FQNV171025CQ4

備註：1.本報告共4頁，分離使用無效。
2.檢核項目有標示*者係指該檢核項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢核方法分析。
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字人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽字人如下：
空氣採樣類 王復欽(FQ-A-01)
無機檢測類 詹昌龍(FQ-I-03) 王復欽(FQ-I-04)
有機檢測類 詹昌龍(FQ-O-01) 劉易松(FQ-O-02) 朱波玉(FQ-O-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。
現鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽字)：詹昌龍
實驗室主管(簽字)：劉易松

專案編號：FQ106P0951

噪音監測報告

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

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：FQ106P0951
監測日期：106.11.04-05
監測位置：橋頭
儀器型號：RION NL-31 (00952264)
監測人員：何丞凱
測定時間：11/04 22:00-11/05 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

Table with columns: 是否, 測站名稱, 橋頭, 海豐, 測站座標, 測站日期, 測站結果, 管制區標準類屬, 一般地區環境噪音 第二類. Includes a table for noise control standards at the bottom.

Table with columns: 日期 (DATE), 採樣時段 (24小時), 小時平均值 (L15, Lmax, L5, L10, L50, L85, L95), 溫度 (°C), 濕度 (%), 風速 (m/s), 風向 (D). Includes a table for noise control standards at the bottom.

噪音監測報告

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

計畫名稱：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：FQ106P0951
監測位置：海豐
監測人員：何丞凱
監測日期：106.11.06-07
儀器型號：RION NL-31 (00952264)
測定時間：11/06 12:00-11/07 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

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)22972995

廠區周界外噪音監測報告

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 _{max}	L _{min}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅				
11/07	00-01	37.9	55.9	40.1	38.6	36.6	35.5	35.9	24.4	97	0.5	353
11/07	01-02	37.5	62.0	38.2	37.6	35.7	34.4	34.1	24.3	97	0.7	351
11/07	02-03	37.1	58.4	38.5	37.5	35.9	34.5	34.3	24.0	98	0.8	13
11/07	03-04	38.3	59.5	38.2	37.2	35.8	35.0	34.8	23.9	96	0.8	17
11/07	04-05	41.7	64.6	44.9	40.4	36.9	35.2	34.8	23.7	98	1.0	38
11/07	05-06	45.0	77.2	48.2	42.7	36.9	35.6	35.3	23.7	97	1.0	41
11/07	06-07	50.1	71.2	55.7	53.6	44.7	39.1	38.2	23.9	95	0.2	76
11/07	07-08	48.3	64.7	54.8	52.2	42.9	37.3	36.5	24.9	96	0.4	139
11/07	08-09	49.8	66.6	56.0	53.7	44.0	38.3	37.2	27.0	85	0.5	323
11/07	09-10	56.4	83.2	54.6	51.4	41.9	36.7	35.7	28.6	76	0.9	345
11/07	10-11	51.2	71.4	55.5	52.0	42.8	37.2	36.2	30.0	69	1.3	315
11/07	11-12	47.3	66.1	53.2	50.4	41.9	37.9	37.2	29.9	69	2.1	325
11/06	12-13	45.7	64.6	50.6	47.9	42.3	40.2	39.8	26.2	76	2.8	9
11/06	13-14	46.7	67.3	51.9	48.8	42.3	40.0	39.6	26.3	81	2.8	10
11/06	14-15	48.4	68.1	53.1	50.1	43.2	40.6	40.2	25.7	86	3.0	9
11/06	15-16	52.5	78.8	56.8	53.7	44.2	41.0	40.6	25.0	89	3.2	9
11/06	16-17	50.6	70.2	55.8	52.7	42.0	41.5	42.2	24.2	92	3.4	8
11/06	17-18	50.0	72.3	54.8	52.2	45.2	42.0	41.6	24.1	94	3.4	8
11/06	18-19	49.9	75.3	53.2	50.7	44.6	41.0	40.6	24.1	95	3.0	8
11/06	19-20	44.2	63.0	48.8	46.1	41.1	39.5	39.2	24.2	95	2.7	7
11/06	20-21	45.5	72.4	46.7	43.7	39.5	37.7	37.3	24.2	96	2.3	5
11/06	21-22	43.1	66.7	46.0	41.8	38.0	36.6	36.2	24.3	96	1.7	5
11/06	22-23	44.7	62.4	47.3	46.7	44.6	36.0	35.6	24.5	97	1.3	9
11/06	23-24	39.5	61.5	40.9	38.6	36.5	35.5	35.2	24.4	97	1.3	6
L ₉		50.5										
L ₅₀		44.5										
L ₉₅		41.3										

計畫名稱：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：FQ106P1055
委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：106.12.09-12
報告日期：106.12.26
監測人員：梁宥翔
聯絡人：蕭裕松
報告編號：FQ106P1055
樣本行程代碼：FQNV171129DF4

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：
空氣採樣員 王俊欽(FQA-01)
無機檢測員 詹昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測員 詹昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱凌玉(FQO-03)

聲明書：
(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。如有違反，就政府機關所受損失願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。

琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：梁宥翔
檢驗室主管(簽章)：蕭裕松

專案編號：FQ106P1055

噪音監測報告

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

噪音監測總表

計畫名稱：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：FQ106P1055
監測日期：106.12.09-10
監測位置：橋頭
儀器型號：RION NL-32 (00703318)
測定時間：12/09 22:00-12/10 22:00 (24h)
監測人員：梁宥翔
檢測方法：NIEA P201.96C

是否 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	106.12.09-10	106.12.11-12	
*	L ₉	監測值 dB(A)	50.8	50.8
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	L ₅₀	監測值 dB(A)	46.2	55.9
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	L ₉₅	監測值 dB(A)	42.3	42.9
		法規值 dB(A)	50.0	50.0

管制區標準類屬：一般地區環境噪音 第二類

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。

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



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 _{max}	L _{min}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅				
12/10	00-01	44.6	61.7	50.2	47.5	41.5	35.9	34.8	13.4	98	<0.1	0
12/10	01-02	40.8	55.4	48.5	44.4	37.5	32.5	31.7	13.0	98	<0.1	0
12/10	02-03	41.4	60.3	46.5	44.8	38.9	30.9	30.1	13.1	96	<0.1	0
12/10	03-04	39.3	58.4	44.5	42.1	34.7	31.3	30.5	13.5	97	0.1	0
12/10	04-05	41.1	54.7	46.1	44.5	38.6	33.2	32.4	13.4	96	<0.1	0
12/10	05-06	43.8	58.8	48.8	47.3	41.2	36.5	35.5	13.2	98	<0.1	0
12/10	06-07	54.4	77.6	58.8	55.8	48.1	43.8	42.5	13.3	98	<0.1	0
12/10	07-08	50.1	61.4	54.5	53.0	48.4	45.0	44.2	14.0	96	<0.1	0
12/10	08-09	49.6	62.9	54.5	52.4	47.3	43.6	42.6	16.2	93	0.3	17
12/10	09-10	47.8	64.2	52.2	49.9	45.4	42.2	41.2	18.9	86	0.7	172
12/10	10-11	46.9	62.1	51.1	49.8	45.2	41.4	40.6	20.1	83	0.9	174
12/10	11-12	52.0	76.7	56.1	52.5	46.0	42.9	42.3	19.9	82	1.1	170
12/10	12-13	50.2	74.2	52.0	48.9	44.5	41.8	41.2	19.7	82	1.1	167
12/10	13-14	47.7	72.3	50.9	49.2	44.9	42.2	41.6	19.8	80	1.1	160
12/10	14-15	49.7	66.8	53.8	52.4	47.8	44.2	43.3	19.7	80	1.2	162
12/10	15-16	49.9	68.5	54.7	52.7	47.4	44.4	43.7	19.5	82	1.1	168
12/10	16-17	56.4	88.3	55.2	53.2	48.5	45.7	45.0	19.1	84	1.0	158
12/10	17-18	49.4	71.8	52.4	50.7	47.1	44.7	44.0	18.3	89	0.5	125
12/10	18-19	46.3	57.1	49.6	48.5	45.4	42.9	42.2	17.3	94	0.1	128
12/10	19-20	43.9	54.2	47.1	46.2	43.2	40.4	39.5	17.7	96	0.0	159
12/10	20-21	47.5	73.7	48.7	47.2	43.6	40.9	40.3	18.4	93	0.9	145
12/10	21-22	44.2	63.1	48.2	46.8	42.5	39.3	38.5	18.0	89	0.8	145
12/09	22-23	42.5	58.8	46.5	45.2	41.1	37.0	35.8	15.0	95	0.1	61
12/09	23-24	42.6	56.4	47.6	45.8	40.5	35.5	34.3	14.1	96	0.1	61
L ₉		50.8										
L ₅₀		46.2										
L ₉₅		42.3										

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時；
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時；
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

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: FQ106P1055
監測位置: 海豐
監測人員: 梁智翔
監測日期: 106.12.11-12
儀器型號: RION ML-52 (00710249)
測定時間: 12/11 13:00-12/12 13:00 (24h)
檢測方法: NIEA P201.96C

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

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: FQ106P0845
委託單位: 逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期: 106.10.02-03
報告日期: 106.10.24
承辦人: 李榮新、許原銘、何柏軍
監測人員: 何丞凱
聯絡人: 蕭銘裕
報告編號: FQ106P0845
採樣行程代碼: -

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	L ₉₉				
12/12	00-01	39.3	61.4	42.7	39.9	36.4	33.5	33.1	18.3	75	2.2	261	
12/12	01-02	39.9	60.6	41.8	39.0	37.0	35.7	35.4	18.3	75	1.8	235	
12/12	02-03	37.2	59.9	38.2	37.3	35.4	34.2	33.9	18.0	74	1.5	222	
12/12	03-04	42.5	71.2	41.4	39.4	37.2	35.8	35.5	17.8	74	1.2	226	
12/12	04-05	42.6	62.0	47.2	43.4	38.0	36.4	36.0	17.7	75	1.5	243	
12/12	05-06	48.7	65.5	53.2	50.4	44.7	41.5	40.8	18.3	78	1.8	270	
12/12	06-07	49.7	68.3	54.5	51.7	43.6	40.9	40.5	19.1	78	3.1	309	
12/12	07-08	49.7	68.3	55.0	44.8	39.4	38.0	38.0	19.3	78	3.7	308	
12/12	08-09	51.2	74.9	56.0	53.4	43.7	37.9	37.0	19.5	80	3.2	310	
12/12	09-10	48.8	66.9	54.6	52.0	43.3	38.3	37.5	19.5	82	3.5	305	
12/12	10-11	52.1	80.8	54.6	51.7	44.0	40.0	39.1	19.2	84	3.0	302	
12/12	11-12	50.3	72.8	54.8	52.2	42.2	38.6	37.9	18.8	90	2.7	274	
12/12	12-13	49.0	70.1	54.2	50.8	41.7	38.0	37.4	19.3	85	2.0	216	
12/11	13-14	53.2	74.9	58.7	55.9	48.1	43.0	42.0	21.1	63	5.8	342	
12/11	14-15	53.2	78.6	58.0	55.5	47.5	42.6	41.9	20.6	65	6.0	342	
12/11	15-16	52.5	73.1	56.9	54.6	47.0	42.2	41.4	20.1	67	5.9	328	
12/11	16-17	51.2	67.2	56.5	54.5	47.9	43.2	42.2	19.2	70	5.3	317	
12/11	17-18	49.6	68.6	55.4	53.0	44.8	40.8	40.2	19.0	71	4.9	320	
12/11	18-19	47.9	63.5	53.7	51.5	43.4	39.0	38.2	18.8	71	4.4	307	
12/11	19-20	47.3	70.2	52.5	49.1	40.0	35.8	35.2	18.6	72	4.1	291	
12/11	20-21	58.9	85.3	55.1	50.6	38.3	34.9	34.3	18.4	73	3.1	273	
12/11	21-22	39.6	62.7	43.5	40.0	35.6	33.8	33.3	18.3	74	2.7	274	
12/11	22-23	41.7	65.8	43.9	40.6	37.4	35.8	35.4	18.3	75	2.7	274	
12/11	23-24	38.7	62.1	42.7	39.4	35.5	32.8	32.2	18.3	76	2.4	286	
L _d		50.8											
L _n		55.9											
L _r		42.9											

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: 90-120 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

備註:
1. 本報告共 53 頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示*者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告之檢驗方法分析。
3. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署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負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
5. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣類 王俊欽(FQA-01)
無機檢測類 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) 朱凌玉(FQO-03)

簽署者:
(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, 視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) 若人瞭解知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: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽字): 何丞凱
實驗室主任(簽字): 何丞凱

專案編號: FQ106P0845

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

交通流量總表

車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	輛/日	輛/日	PCU/日	小時PCU	小時容量	V/C	服務水準
監測值	335	3474	111	287	4187	4664.5	1491.0	2000	0.73	E		
百分比(一)	8.0%	83.0%	2.7%	6.4%	100.0%	-	-	-	-	-		
百分比(二)	3.6%	74.5%	4.3%	17.2%	100.0%	-	-	-	-	-		

註: 1. 平均區雙車道小單車單量取b.c.u.計算方式: 機車x0.5, 小型車x1, 大型車x2, 特種車x3。
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料: 交通部運輸研究所, 台灣地區公路客運量手冊技術報告, 2011年

服務水準	說明	V/C (雙車道) 禁止起點比例為100%
A	自由車流	V/C ≤ 0.04
B	穩定車流(穩定狀態)	0.04 < V/C ≤ 0.16
C	穩定車流(可接受之狀態)	0.16 < V/C ≤ 0.32
D	接近不穩定車流(可接受之狀態)	0.32 < V/C ≤ 0.57
E	不穩定車流(擁擠)	0.57 < V/C ≤ 1.00
F	強迫車流(堵塞)	V/C > 1.00

圖章: 琨鼎環境科技股份有限公司

專案編號: FQ106P0845

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

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	輛/日	輛/日	PCU/日	小時PCU	小時容量	V/C	服務水準
106.10.02-03 許厝分校(舊址) 仁德路-往旗脚	監測值	2518	5506	35	54	8113	8608.3	1354.0	2000	0.25	A		
	百分比(一)	31.0%	67.6%	0.4%	0.7%	100.0%	-	-	-	-	-		
	百分比(二)	13.7%	83.3%	1.2%	1.8%	100.0%	-	-	-	-	-		
106.10.02-03 許厝分校(舊址) 仁德路-往旗脚	監測值	2383	5089	29	90	7582	6195.7	1540.0	2000	0.30	A		
	百分比(一)	31.4%	67.0%	0.4%	1.2%	100.0%	-	-	-	-	-		
	百分比(二)	13.8%	81.0%	1.0%	3.2%	100.0%	-	-	-	-	-		
106.10.02-03 許厝分校(舊址) 仁德路-往六輕	監測值	2185	4583	23	89	6880	5818.0	1390.2	2000	0.27	A		
	百分比(一)	31.8%	66.6%	0.3%	1.3%	100.0%	-	-	-	-	-		
	百分比(二)	14.0%	81.0%	0.9%	3.5%	100.0%	-	-	-	-	-		
106.10.02-03 許厝分校(舊址) 仁德路-往六輕	監測值	2285	5111	33	55	7464	6120.0	1215.5	2000	0.23	A		
	百分比(一)	30.3%	68.5%	0.4%	0.7%	100.0%	-	-	-	-	-		
	百分比(二)	13.3%	83.5%	1.2%	2.0%	100.0%	-	-	-	-	-		

註: 1. 多車道b.c.u.計算方式 = 機車 x0.30 + 小型車 x1.0 + 大型車及特種車 x2.2
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料: 交通部運輸研究所, 台灣地區公路客運量手冊技術報告, 2011年

服務水準	說明	V/C (非阻斷性) 單車道多車道V/C
A	自由車流	0.09-0.37
B	穩定車流(穩定狀態)	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之狀態)	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可接受之狀態)	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(堵塞)	> 1.00

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續4)

Table with columns: 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, 估計尖峰小時車量, V/C, 服務水準. Includes data for 106.10.02-03 北堤 and 106.10.02-03 北堤.

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比

Table with columns: 服務水準, 說明, 非阻斷性車道路段, 自由車流, 穩定車流(可接受之配延), 接近不穩定車流(可容忍之配延), 不穩定車流(擁擠), 強迫車流(堵塞). Includes a circular stamp.

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續2)

Table with columns: 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, 估計尖峰小時車量, V/C, 服務水準. Includes data for 106.10.02-03 北堤 and 106.10.02-03 北堤.

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比

Table with columns: 服務水準, 說明, 非阻斷性車道路段, 自由車流, 穩定車流(可接受之配延), 接近不穩定車流(可容忍之配延), 不穩定車流(擁擠), 強迫車流(堵塞). Includes a circular stamp.

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續5)

Table with columns: 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, 估計尖峰小時車量, V/C, 服務水準. Includes data for 106.10.02-03 北堤 and 106.10.02-03 北堤.

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比

Table with columns: 服務水準, 說明, 非阻斷性車道路段, 自由車流, 穩定車流(可接受之配延), 接近不穩定車流(可容忍之配延), 不穩定車流(擁擠), 強迫車流(堵塞). Includes a circular stamp.

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續3)

Table with columns: 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, 估計尖峰小時車量, V/C, 服務水準. Includes data for 106.10.02-03 北堤 and 106.10.02-03 北堤.

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比
註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比

Table with columns: 服務水準, 說明, 非阻斷性車道路段, 自由車流, 穩定車流(可接受之配延), 接近不穩定車流(可容忍之配延), 不穩定車流(擁擠), 強迫車流(堵塞). Includes a circular stamp.

六經參寮工業園區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續8)

測站名稱	車種						估計尖峰小時車量	V/C	服務水準
	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日			
106.10.02-03 南堤	410	2159	17	982	3568	4504.4	420.5	0.08	A
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	3.2%	47.5%	0.8%	27.5%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	781	4971	99	1514	7365	8800.76	2455.0	0.44	B
106.10.02-03 外東線路-往六經	3.2%	67.5%	1.3%	20.6%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	1654	6026	102	1543	9325	10240.4	2522.4	0.45	B
106.10.02-03 外東線路-往六經	5.8%	58.8%	2.2%	33.1%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	1330	3594	40	1000	5874	6270.8	568.1	0.10	A
106.10.02-03 外東線路-往六經	7.0%	55.8%	1.7%	35.1%	100.0%	—	—	—	—

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
 註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
 註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

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: 交通加運轉研究, 非阻斷性車流路段多車道V/C

說明	V/C
A	0.00-0.37
B	0.38-0.62
C	0.63-0.79
D	0.80-0.91
E	0.92-1.00
F	>1.00

監測座標
X: 172258
Y: 5632181

六經參寮工業園區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續6)

測站名稱	車種						估計尖峰小時車量	V/C	服務水準
	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日			
106.10.02-03 南堤	825	2822	49	56	3752	3350	514.6	0.15	A
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	22.0%	75.2%	1.3%	1.5%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	8.9%	84.2%	3.2%	3.7%	—	100.0%	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	1476	3149	47	29	4701	3847.56	641.2	0.19	A
106.10.02-03 外東線路-往六經	31.4%	67.0%	1.0%	0.6%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	13.8%	81.8%	2.7%	1.7%	—	100.0%	—	—	—

註: 1. 多車道D.C.U.計算方式 = 機車 x 0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
 註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
 註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

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: 交通加運轉研究, 非阻斷性車流路段多車道V/C

說明	V/C
A	0.00-0.37
B	0.38-0.62
C	0.63-0.79
D	0.80-0.91
E	0.92-1.00
F	>1.00

監測座標
X: 170272
Y: 2632743

六經參寮工業園區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續9)

測站名稱	車種						估計尖峰小時車量	V/C	服務水準
	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日			
106.10.02-03 南堤	3288	5569	60	57	8975	7504.5	925.5	0.42	D
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	36.6%	62.1%	0.7%	0.6%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	21.9%	74.2%	1.0%	2.3%	—	100.0%	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	1014	1431	0	8	2453	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	41.3%	58.3%	0.0%	0.3%	100.0%	—	—	—	—

註: 1. 平原區雙車道小客車當量D.C.U.計算方式: 機車x0.5, 小型車x1, 大型車x2, 特種車x3。
 註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
 註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

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: 交通加運轉研究, 非阻斷性車流路段多車道V/C

說明	V/C
A	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	0.57 < V/C ≤ 1.00
F	變化很大

監測座標
X: 172258
Y: 5632181

六經參寮工業園區區界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續7)

測站名稱	車種						估計尖峰小時車量	V/C	服務水準
	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日			
106.10.02-03 南堤	7657	7366	81	15	15119	11401.5	1326.5	0.44	D
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	50.6%	48.7%	0.5%	0.1%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往聯一道路	33.6%	64.6%	1.4%	0.4%	—	100.0%	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	8364	7435	143	18	15960	11957	1341.0	0.45	D
106.10.02-03 外東線路-往六經	52.4%	46.6%	0.9%	0.1%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	35.0%	62.2%	2.4%	0.5%	—	100.0%	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	2545	2891	102	3	5541	4376.5	438.5	0.15	B
106.10.02-03 外東線路-往六經	45.9%	52.2%	1.8%	0.1%	100.0%	—	—	—	—
106.10.02-03 外東線路-往六經	29.1%	66.1%	4.7%	0.2%	—	100.0%	—	—	—

註: 1. 平原區雙車道小客車當量D.C.U.計算方式: 機車x0.5, 小型車x1, 大型車x2, 特種車x3。
 註: 2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
 註: 3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

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: 交通加運轉研究, 非阻斷性車流路段多車道V/C

說明	V/C
A	0.04 < V/C ≤ 0.16
B	0.16 < V/C ≤ 0.32
C	0.32 < V/C ≤ 0.57
D	0.57 < V/C ≤ 1.00
F	變化很大

監測座標
X: 170272
Y: 2632743

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測頻數據分析計畫
測站名稱: 西濱大橋
監測人員: 李榮智、許原銘

日期 (DATE)	時間起	時間迄	方向			六輕往			六輕往			合計
			機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	
10/03/00	01	02	0	0	0	19	0	0	10	0	0	29
10/03/01	02	03	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
10/03/02	03	04	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10/03/03	04	05	0	0	0	6	0	0	2	0	0	8
10/03/04	05	06	2	0	0	6	0	0	8	0	0	16
10/03/05	06	07	0	0	0	4	0	0	22	1	0	27
10/03/06	07	08	0	0	0	0	0	0	7	0	0	7
10/03/07	08	09	1	1	0	7	8	1276	14	9	1448	1500
10/03/08	09	10	2	3	0	37	16	238	8	17	336	386
10/03/09	10	11	3	0	0	60	1	11	11	9	16	86
10/03/10	11	12	0	0	0	5	1	12	1	0	0	12
10/02/12	13	14	2	0	0	13	2	2	3	5	8	20
10/02/13	14	15	2	0	0	40	2	2	5	2	8	59
10/02/14	15	16	2	0	0	22	9	2	15	2	8	52
10/02/15	16	17	2	0	0	36	1	12	15	2	8	64
10/02/16	17	18	10	10	1	10	3	10	5	9	11	48
10/02/17	18	19	53	608	12	68	7	0	10	4	9	723
10/02/18	19	20	3	48	0	424	7	0	18	2	8	466
10/02/20	21	22	42	101	2	22	2	0	5	1	2	155
10/02/21	22	23	2	22	1	5	0	0	3	0	0	26
10/02/22	23	24	1	0	0	4	0	0	13	0	0	17
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			137	1595	44	136	196	67	1879	181	4187	5088

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測頻數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏聖、何丞凱

日期 (DATE)	時間起	時間迄	方向			六輕往			六輕往			合計
			機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	
10/03/00	01	02	48	0	0	50	0	0	46	0	0	191
10/03/01	02	03	35	0	0	76	0	0	9	0	0	122
10/03/02	03	04	0	0	0	21	0	0	3	0	2	28
10/03/03	04	05	0	0	0	10	0	0	15	0	3	39
10/03/04	05	06	0	0	0	2	0	0	5	0	0	10
10/03/05	06	07	2	0	0	7	0	0	44	1	5	69
10/03/06	07	08	18	2	0	20	0	0	158	0	2	270
10/03/07	08	09	39	76	0	75	0	0	970	0	3	2088
10/03/08	09	10	85	183	0	246	0	0	319	0	3	791
10/03/09	10	11	97	10	0	257	0	0	187	0	5	674
10/03/10	11	12	38	326	0	40	0	0	40	0	7	660
10/02/12	13	14	40	52	0	35	0	0	192	1	4	612
10/02/13	14	15	39	183	0	38	0	0	321	0	8	543
10/02/14	15	16	46	210	0	24	0	0	210	0	12	586
10/02/15	16	17	159	273	0	92	0	0	76	0	5	464
10/02/16	17	18	673	165	0	492	0	0	165	0	4	894
10/02/17	18	19	307	486	0	313	0	0	172	0	2	904
10/02/18	19	20	142	264	0	90	0	0	148	0	7	1334
10/02/20	21	22	80	150	0	36	0	0	48	0	6	1046
10/02/21	22	23	75	139	0	21	0	0	85	0	4	374
10/02/22	23	24	22	38	0	0	0	0	323	1	2	374
10/02/23	24		15	29	0	0	0	0	57	0	0	172
10/02/24			0	0	0	0	0	0	142	1	1	247
總計			2105	4743	32	53	4282	23	88	13390	482	13390

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測頻數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏聖、何丞凱

日期 (DATE)	時間起	時間迄	方向			許厝分校往			許厝分校往			合計
			機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	
10/03/00	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	5	0	0	1	0	0	0	0	0	6
10/03/06	07	08	7	0	0	24	0	0	1	0	0	32
10/03/07	08	09	7	0	0	15	0	0	0	0	0	22
10/03/08	09	10	10	0	0	29	0	0	2	0	0	41
10/03/09	10	11	9	0	0	16	0	0	0	0	0	25
10/03/10	11	12	11	0	0	10	0	0	0	0	0	21
10/02/12	13	14	5	0	0	11	0	0	0	0	0	16
10/02/13	14	15	3	0	0	6	0	0	0	0	0	9
10/02/14	15	16	1	0	0	15	0	0	0	0	0	16
10/02/15	16	17	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
10/02/16	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/17	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/18	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/20	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/21	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/22	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/24			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			79	152	0	0	54	137	0	0	0	462

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測頻數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏聖、何丞凱

日期 (DATE)	時間起	時間迄	方向			許厝分校往			許厝分校往			合計
			機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	
10/03/00	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	5	0	0	1	0	0	0	0	0	6
10/03/06	07	08	7	0	0	24	0	0	1	0	0	32
10/03/07	08	09	7	0	0	15	0	0	0	0	0	22
10/03/08	09	10	10	0	0	29	0	0	2	0	0	41
10/03/09	10	11	9	0	0	16	0	0	0	0	0	25
10/03/10	11	12	11	0	0	10	0	0	0	0	0	21
10/02/12	13	14	5	0	0	11	0	0	0	0	0	16
10/02/13	14	15	3	0	0	6	0	0	0	0	0	9
10/02/14	15	16	1	0	0	15	0	0	0	0	0	16
10/02/15	16	17	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3
10/02/16	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/17	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/18	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/20	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/21	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/22	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/24			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			79	152	0	0	54	137	0	0	0	462

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱: 測頻數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏聖、何丞凱

日期 (DATE)	時間起	時間迄	方向			許厝分校往			許厝分校往			合計
			機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	小機車	特種車	大型車	
10/03/00	01	02	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
10/03/01	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	3	0	0	14	0	0	1	0	0	19
10/03/06	07	08	9	0	0	3	0	0	5	0	0	17
10/03/07	08	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/08	09	10	4	0	0	5	0	0	6	0	0	15
10/03/09	10	11	1	0	0	7	0	0	11	0	0	20
10/03/10	11	12	1	0	0	2	0	0				

交通流量監測結果

六輕參差工業區區間界噪音、振動與交通流量
計畫名稱: 測數數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				橋頭 往 許厝分校				許厝分校 往 橋頭				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/07	08	08	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/08	09	09	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/09	10	10	11	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/10	11	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/11	12	12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/12	13	13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/13	14	14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/14	15	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/15	16	16	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/16	17	17	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/17	18	18	19	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/18	19	19	20	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/19	20	20	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/20	21	21	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/21	22	22	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/22	23	23	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/23	24	24	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/06	07	07	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/07	08	08	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/08	09	09	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/09	10	10	11	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/10	11	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/11	12	12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/12	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/13	14	14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/14	15	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/15	16	16	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/16	17	17	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/17	18	18	19	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/18	19	19	20	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/19	20	20	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/20	21	21	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/21	22	22	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/22	23	23	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02/23	24	24	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			133	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			216	0	199	0	0	0	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

六輕參差工業區區間界噪音、振動與交通流量
計畫名稱: 測數數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				橋頭 往 許厝分校				許厝分校 往 橋頭				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	07	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/07	08	08	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/08	09	09	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/09	10	10	11	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/10	11	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/11	12	12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/12	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/13	14	14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/14	15	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/15	16	16	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/16	17	17	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/17	18	18	19	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/18	19	19	20	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/19	20	20	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/20	21	21	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/21	22	22	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/22	23	23	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/23	24	24	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			133	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			216	0	199	0	0	0	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

六輕參差工業區區間界噪音、振動與交通流量
計畫名稱: 測數數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				橋頭 往 許厝分校				許厝分校 往 橋頭				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	07	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/07	08	08	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/08	09	09	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/09	10	10	11	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/10	11	11	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/11	12	12	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/12	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/13	14	14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/14	15	15	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/15	16	16	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/16	17	17	7	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/17	18	18	19	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/18	19	19	20	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/19	20	20	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/20	21	21	14	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/21	22	22	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/22	23	23	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/23	24	24	5	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			133	0	117	0	0	0	0	0	0	0	0
合計			216	0	199	0	0	0	0	0	0	0	0

交通流量監測結果

六輕參差工業區區間界噪音、振動與交通流量
計畫名稱: 測數數據分析計畫
測站名稱: 許厝分校(舊址)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				橋頭 往 許厝分校				許厝分校 往 橋頭				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	1	0	1	0	0	0	0	0</			

交通流量監測結果

六輕參寮工業區圍界噪音、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: 北堤
監測人員: 李榮智、許原銘

日期 (DATE)	方向				北門 往 東北門				東北門 往 北門				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	02	0	0	23	0	0	0	15	12	0	64	
10/03/01	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/02	03	04	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	
10/03/03	04	05	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/05	06	07	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	
10/03/06	07	08	0	0	8	6	2	0	48	108	5	178	
10/03/07	08	09	0	0	26	2	0	0	59	125	6	227	
10/03/08	09	10	0	0	15	0	0	0	19	0	0	57	
10/03/09	10	11	0	0	14	0	0	2	2	4	0	23	
10/03/10	11	12	0	0	10	0	0	3	18	0	0	45	
10/02/12	13	14	0	0	0	0	11	0	4	0	0	25	
10/02/13	14	15	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	
10/02/14	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/15	16	17	0	0	23	0	5	0	2	30	0	29	
10/02/16	17	18	0	0	24	3	10	14	2	70	0	70	
10/02/17	18	19	0	0	70	7	7	0	6	4	0	79	
10/02/18	19	20	0	0	22	3	0	0	0	2	0	130	
10/02/19	20	21	0	0	15	0	0	0	5	0	0	45	
10/02/20	21	22	0	0	3	0	10	0	0	0	0	31	
10/02/21	22	23	0	0	5	0	0	0	0	0	0	13	
10/02/22	23	24	0	0	6	0	0	0	0	0	0	8	
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
10/02/24			0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
總計			101	293	21	79	143	381	18	25	1061		

交通流量監測結果

六輕參寮工業區圍界噪音、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: 南堤
監測人員: 李榮智、許原銘

日期 (DATE)	方向				東門 往 西門				西門 往 東門				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/01	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/05	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/06	07	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/07	08	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/08	09	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/09	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/10	11	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/11	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/13	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/14	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/15	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/16	17	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/17	18	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/18	19	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/19	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/20	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/21	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/22	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/02/24			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
總計			1380	2160	58	22	1350	2333	17	46	7366		

交通流量監測結果

六輕參寮工業區圍界噪音、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: 南堤
監測人員: 李榮智、許原銘

日期 (DATE)	方向				聯一道路 往 聯二道路				聯二道路 往 聯一道路				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	02	0	0	110	177	0	151	0	0	0	490	
10/03/01	02	03	0	0	52	38	0	33	0	0	0	145	
10/03/02	03	04	0	0	19	0	0	0	0	0	0	27	
10/03/03	04	05	0	0	2	0	0	0	0	0	0	10	
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/05	06	07	0	0	12	0	0	1	0	0	0	12	
10/03/06	07	08	0	0	42	9	0	2	0	0	0	27	
10/03/07	08	09	0	0	369	50	0	92	0	0	0	55	
10/03/08	09	10	0	0	312	129	0	88	0	0	0	686	
10/03/09	10	11	0	0	190	116	0	10	0	0	0	605	
10/03/10	11	12	0	0	92	0	0	26	0	0	0	355	
10/03/11	12	13	0	0	166	0	0	14	0	0	0	275	
10/02/13	14	15	0	0	98	0	0	25	0	0	0	245	
10/02/14	15	16	0	0	172	8	0	11	0	0	0	250	
10/02/15	16	17	0	0	100	2	0	42	0	0	0	300	
10/02/17	18	19	0	0	24	1	0	5	0	0	0	721	
10/02/18	19	20	0	0	36	18	0	78	0	0	0	307	
10/02/19	20	21	0	0	89	0	0	102	0	0	0	370	
10/02/20	21	22	0	0	66	0	0	56	0	0	0	225	
10/02/21	22	23	0	0	48	0	0	10	0	0	0	165	
10/02/22	23	24	0	0	33	0	0	18	0	0	0	118	
10/02/23	24		0	0	204	0	0	29	0	0	0	330	
10/02/24			0	0	2370	2488	21	868	0	0	0	6652	
總計			733	2370	23	41	868	2488	21	18	18	6652	

交通流量監測結果

六輕參寮工業區圍界噪音、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: 北堤
監測人員: 李榮智、許原銘

日期 (DATE)	方向				台17線 往 東北門				東北門 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	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	02	0	0	10	0	0	0	0	0	0	15	
10/03/01	02	03	0	0	3	0	0	0	2	0	0	7	
10/03/02	03	04	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/05	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/06	07	08	0	0	6	5	0	2	0	0	0	3	
10/03/07	08	09	0	0	12	2	0	143	810	14	0	18	
10/03/08	09	10	0	0	16	0	23	29	239	0	0	903	
10/03/09	10	11	0	0	34	0	6	0	18	0	0	322	
10/03/10	11	12	0	0	15	0	7	0	7	0	0	75	
10/02/12	13	14	0	0	7	0	11	2	6	0	0	20	
10/02/13	14	15	0	0	26	0	10	0	3	0	0	32	
10/02/14	15	16	0	0	0	0	14	0	0	0	0	37	
10/02/15	16	17	0	0	15	0	6	0	4	0	0	49	
10/02/16	17	18	0	0	58	0	6	0	35	0	0	69	
10/02/17	18	19	0	0	31	6	3	1	11	0	0	77	
10/02/18	19	20	0	0	154	15	0	0	6	0	0	462	
10/02/19	20	21	0	0	3	45	0	3	15	0	0	213	
10/02/20	21	22	0	0	106	0	4	0	0	0	0	68	
10/02/21	22	23	0	0	15	0	0	0	0	0	0	299	
10/02/22	23	24	0	0	7	0	0	0	11	0	0	299	
10/02/23	24		0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	
10/02/24			0	0	0	0	0	0	4	0	0	14	
10/02/25			0	0	0	0	0	0	30	0	0	36	
總計			324	941	23	92	180	1237	24	84	2005		

交通流量監測結果

六輕參家工業區區間界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 橋頭國小
監測人員: 何柏軍、何亞凱

日期 (DATE)	方向			往 參家市區			往 61快速道路			往 61快速道路			合計
	時間起	時間迄	時間	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
10/03/00	01	02	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	08	07	25	11	3	18	22	31	14	37	10	28
10/03/07	08	09	08	37	31	0	40	35	1	144	0	94	28
10/03/08	09	10	09	42	38	0	40	39	34	0	40	144	94
10/03/09	10	11	10	58	15	0	58	47	62	0	153	153	153
10/03/10	11	12	11	50	32	0	50	34	0	0	167	167	167
10/03/11	12	13	12	56	45	16	56	35	2	0	210	210	210
10/02/12	13	14	13	43	50	0	43	87	82	0	262	262	262
10/02/13	14	15	14	24	27	0	24	22	51	124	124	124	
10/02/14	15	16	15	38	34	0	38	63	59	0	194	194	194
10/02/15	16	17	16	31	19	0	31	27	28	0	107	107	107
10/02/16	17	18	17	22	43	2	22	58	34	3	162	162	162
10/02/17	18	19	18	39	56	5	39	52	58	0	213	213	213
10/02/18	19	20	19	71	66	7	71	103	67	4	278	278	278
10/02/19	20	21	20	75	38	3	75	46	26	3	179	179	179
10/02/20	21	22	21	46	47	6	46	52	43	0	164	164	164
10/02/21	22	23	22	7	26	0	7	19	22	0	74	74	74
10/02/22	23	24	23	15	19	0	15	26	7	0	67	67	67
10/02/23	24		24										
總計				722	668	3	904	812	25	0	3191	3191	3191

交通流量監測結果

六輕參家工業區區間界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 橋頭國小
監測人員: 何柏軍、何亞凱

日期 (DATE)	方向			往 參家市區			往 61快速道路			往 61快速道路			合計
	時間起	時間迄	時間	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
10/03/00	01	02	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	08	07	10	3	2	19	6	115	0	40	40	40
10/03/07	08	09	08	50	53	1	81	38	2	0	309	309	309
10/03/08	09	10	09	19	12	0	15	38	14	0	115	115	115
10/03/09	10	11	10	4	48	0	7	44	35	0	44	44	44
10/03/10	11	12	11	10	42	0	11	42	42	0	96	96	96
10/02/12	13	14	12	8	55	0	4	38	0	0	100	100	100
10/02/13	14	15	13	0	7	2	0	23	0	0	32	32	32
10/02/14	15	16	14	18	34	0	6	46	0	0	105	105	105
10/02/15	16	17	15	18	35	0	14	47	0	0	99	99	99
10/02/16	17	18	16	17	35	0	42	75	2	0	212	212	212
10/02/17	18	19	17	65	84	2	24	33	4	0	212	212	212
10/02/18	19	20	18	86	104	0	46	41	0	0	279	279	279
10/02/19	20	21	19	67	71	0	40	47	0	0	291	291	291
10/02/20	21	22	20	55	39	0	38	30	0	0	162	162	162
10/02/21	22	23	21	39	30	0	19	22	0	0	110	110	110
10/02/22	23	24	22	15	11	0	20	10	0	0	56	56	56
10/02/23	24		24	6	8	0	11	0	0	0	25	25	25
總計				497	738	10	422	673	10	0	2550	2550	2550

交通流量監測結果

六輕參家工業區區間界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 橋頭國小
監測人員: 何柏軍、何亞凱

日期 (DATE)	方向			往 參家市區			往 61快速道路			往 61快速道路			合計
	時間起	時間迄	時間	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
10/03/00	01	02	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	08	07	25	11	3	18	22	31	14	37	10	28
10/03/07	08	09	08	37	31	0	40	35	1	144	0	94	28
10/03/08	09	10	09	42	38	0	40	39	34	0	153	153	153
10/03/09	10	11	10	58	15	0	58	47	62	0	167	167	167
10/03/10	11	12	11	50	32	0	50	34	0	0	210	210	210
10/03/11	12	13	12	56	45	16	56	35	2	0	262	262	262
10/02/12	13	14	13	43	50	0	43	87	82	0	124	124	124
10/02/13	14	15	14	24	27	0	24	22	51	124	124	124	
10/02/14	15	16	15	38	34	0	38	63	59	0	194	194	194
10/02/15	16	17	16	31	19	0	31	27	28	0	107	107	107
10/02/16	17	18	17	22	43	2	22	58	34	3	162	162	162
10/02/17	18	19	18	39	56	5	39	52	58	0	213	213	213
10/02/18	19	20	19	71	66	7	71	103	67	4	278	278	278
10/02/19	20	21	20	75	38	3	75	46	26	3	179	179	179
10/02/20	21	22	21	46	47	6	46	52	43	0	164	164	164
10/02/21	22	23	22	7	26	0	7	19	22	0	74	74	74
10/02/22	23	24	23	15	19	0	15	26	7	0	67	67	67
10/02/23	24		24										
總計				722	668	3	904	812	25	0	3191	3191	3191

交通流量監測結果

六輕參家工業區區間界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 橋頭國小
監測人員: 何柏軍、何亞凱

日期 (DATE)	方向			往 參家市區			往 61快速道路			往 61快速道路			合計
	時間起	時間迄	時間	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	機車	小型車	特種車	
10/03/00	01	02	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	03	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	04	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	08	07	10	3	2	19	6	115	0	40	40	40
10/03/07	08	09	08	50	53	1	81	38	2	0	309	309	309
10/03/08	09	10	09	19	12	0	15	38	14	0	115	115	115
10/03/09	10	11	10	4	48	0	7	44	35	0	44	44	44
10/03/10	11	12	11	10	42	0	11	42	42	0	96	96	96
10/02/12	13	14	12	8	55	0	4	38	0	0	100	100	100
10/02/13	14	15	13	0	7	2	0	23	0	0	32	32	32
10/02/14	15	16	14	18	34	0	6	46	0	0	105	105	105
10/02/15	16	17	15	18	35	0	14	47	0	0	99	99	99
10/02/16	17	18	16	17	35	0	42	75	2	0	212	212	212
10/02/17	18	19	17	65	84	2	24	33	4	0	279	279	279
10/02/18	19	20	18	86	104	0	46	41	0	0	291	291	291
10/02/19	20	21	19	67	71	0	40	47	0	0	162	162	162
10/02/20	21	22	20	55	39	0	38	30	0	0	110	110	110
10/02/21	22	23	21	39	30	0	19	22	0	0	56	56	56
10/02/22	23	24	22	15	11	0	20	10	0	0	25	25	25
10/02/23	24		24	6	8	0	11	0	0	0	25	25	25
總計				497	738	10	422	673	10	0	2550	2550	2550

交通流量監測結果

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 豐安國小(一號聯外道路暨安段)
監測人員: 何柏棠、何丞凱

日期 (DATE)	方向				豐安國小				往 仁德路				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	
10/03/00	01	01	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0	10
10/03/01	02	02	2	18	0	0	0	0	0	0	0	0	22
10/03/02	03	03	3	0	7	0	0	0	0	0	0	0	10
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
10/03/06	07	07	6	15	15	0	0	0	0	0	0	0	66
10/03/07	08	08	16	08	16	0	1	225	93	0	0	0	350
10/03/08	09	09	27	52	28	0	0	82	0	0	0	0	189
10/03/09	10	10	25	54	0	0	0	14	0	0	0	0	120
10/03/10	11	11	11	30	42	0	0	3	0	0	0	0	58
10/03/11	12	12	10	42	0	0	0	31	0	0	0	0	90
10/02/12	13	13	38	23	19	0	0	10	32	0	0	0	103
10/02/13	14	14	26	19	0	0	0	6	15	0	0	0	66
10/02/14	15	15	10	34	0	0	0	10	38	0	0	0	92
10/02/15	16	16	18	20	0	0	0	34	55	0	0	0	127
10/02/16	17	17	20	63	43	0	0	15	43	0	0	0	141
10/02/17	18	18	176	185	0	0	0	26	14	0	0	0	402
10/02/18	19	19	42	83	19	0	0	19	22	0	0	0	166
10/02/19	20	20	35	19	0	0	0	10	7	0	0	0	27
10/02/20	21	21	4	6	0	0	0	7	10	0	0	0	27
10/02/21	22	22	11	4	0	0	0	12	3	0	0	0	30
10/02/22	23	23	0	7	0	0	0	3	4	0	0	0	14
10/02/23	24	24	3	6	0	0	0	7	10	0	0	0	26
總計			486	685	0	0	2	493	539	0	0	2	2207

交通流量監測結果

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 豐安國小(一號聯外道路暨安段)
監測人員: 何柏棠、何丞凱

日期 (DATE)	方向				往 仁德路				往 台17線				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	
10/03/00	01	01	1	5	46	0	7	24	56	0	0	0	139
10/03/01	02	02	3	19	41	0	0	35	8	0	0	0	104
10/03/02	03	03	3	15	3	0	0	26	15	0	0	0	62
10/03/03	04	04	1	20	0	0	0	96	11	0	0	0	96
10/03/04	05	05	1	26	0	0	0	57	0	0	0	0	54
10/03/05	06	06	5	19	0	0	2	83	18	0	0	0	127
10/03/06	07	07	2	35	7	0	0	127	31	0	0	0	161
10/03/07	08	08	5	22	5	0	0	1682	36	0	0	0	2189
10/03/08	09	09	7	21	11	0	0	979	695	14	127	0	279
10/03/09	10	10	11	84	35	2	0	88	251	6	88	0	496
10/03/10	11	11	10	28	0	0	0	387	203	0	115	0	387
10/03/11	12	12	15	33	0	0	0	417	118	0	94	0	417
10/02/12	13	13	3	103	0	0	0	66	99	2	66	0	442
10/02/13	14	14	7	59	0	0	0	118	171	6	118	0	485
10/02/14	15	15	6	104	0	0	0	485	171	0	91	0	485
10/02/15	16	16	15	107	0	0	0	566	255	7	72	0	566
10/02/16	17	17	20	166	0	0	0	134	0	0	0	0	134
10/02/17	18	18	85	195	0	0	0	426	53	2	38	0	494
10/02/18	19	19	107	224	6	0	0	27	66	0	27	0	494
10/02/19	20	20	22	207	1	0	0	46	50	0	46	0	371
10/02/20	21	21	18	64	0	0	0	15	50	0	15	0	286
10/02/21	22	22	9	51	0	0	0	122	31	0	15	0	122
10/02/22	23	23	2	66	0	0	0	11	22	0	11	0	126
10/02/23	24	24	2	34	0	0	0	34	122	0	34	0	211
總計			357	1748	13	0	558	4306	86	0	1511	0	9559

交通流量監測結果

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 豐安國小(一號聯外道路暨安段)
監測人員: 何柏棠、何丞凱

日期 (DATE)	方向				往 仁德路				往 台17線				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	
10/03/00	01	01	3	0	6	0	0	0	0	0	0	0	9
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	07	5	0	0	0	0	1	9	0	0	0	6
10/03/07	08	08	41	241	39	0	14	14	14	0	0	0	17
10/03/08	09	09	23	59	22	0	9	12	84	0	0	0	313
10/03/09	10	10	0	24	0	0	2	18	1	0	0	0	50
10/03/10	11	11	0	24	0	0	0	33	0	0	0	0	58
10/03/11	12	12	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	27
10/02/12	13	13	6	23	0	0	3	26	0	0	0	0	58
10/02/13	14	14	7	15	4	0	2	44	0	0	0	0	27
10/02/14	15	15	3	26	0	0	2	10	0	0	0	0	27
10/02/15	16	16	3	34	0	0	0	33	0	0	0	0	41
10/02/16	17	17	18	39	45	0	0	14	0	0	0	0	107
10/02/17	18	18	19	39	46	0	0	20	1	0	0	0	118
10/02/18	19	19	20	7	15	0	0	28	0	0	0	0	52
10/02/19	20	20	6	11	0	0	0	31	0	0	0	0	48
10/02/20	21	21	4	4	0	0	0	24	0	0	0	0	28
10/02/21	22	22	5	7	0	0	0	15	0	0	0	0	27
10/02/22	23	23	3	3	0	0	0	6	0	0	0	0	12
10/02/23	24	24	3	6	0	0	0	7	0	0	0	0	12
總計			206	559	13	0	47	396	4	2	0	0	1220

交通流量監測結果

六輕參家工業區圍界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測與數據分析計畫
測站名稱: 豐安國小(一號聯外道路暨安段)
監測人員: 何柏棠、何丞凱

日期 (DATE)	方向				往 仁德路				往 台17線				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	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10/03/06	07	07	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/03/07	08	08	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0	26
10/03/08	09	09	0	10	0	0	0	11	0	0	0	0	11
10/03/09	10	10	2	15	0	0	0	7	0	0	0	0	18
10/03/11	12	12	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10/02/12	13	13	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
10/02/14	15	15	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
10/02/15	16	16	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5
10/02/17	18	18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/02/18	19	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/02/19	20	20	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10/02/20	21	21	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	10
10/02/21	22	22	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10/02/22	23	23	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
10/02/23	24	24	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
總計			17	106	0	0	6	15	0	0	0	0	144

交通流量監測結果

六福參家工業園區圍界噪音、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: 豐安國小(一)邊路外邊路豐安段
監測人員: 何怡寧、何亞凱

日期 (DATE)	方向				六福區 往 仁德路				仁德路 往 六福區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/06	07	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/07	08	08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/08	09	09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/09	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/10	11	11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
10/03/11	12	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/12	13	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/13	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/14	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/15	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/16	17	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/17	18	18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
10/03/18	19	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/19	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/20	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/21	22	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/22	23	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/23	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
總計			3	8	0	0	0	0	9	78	0	102	

交通流量監測結果

六福參家工業園區圍界噪音、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: 豐安國小(一)邊路外邊路豐安段
監測人員: 何怡寧、何亞凱

日期 (DATE)	方向				六福區 往 豐安國小				豐安國小 往 六福區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	01	55	0	0	0	0	0	21	60	0	210	
10/03/01	02	02	13	0	18	0	0	0	0	0	0	65	
10/03/02	03	03	0	0	10	0	0	0	0	0	0	28	
10/03/03	04	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
10/03/04	05	05	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
10/03/05	06	06	6	0	8	0	0	0	18	19	0	51	
10/03/06	07	07	15	0	2	0	0	0	30	91	0	104	
10/03/07	08	08	38	0	14	0	0	0	381	171	0	607	
10/03/08	09	09	44	0	63	0	0	0	210	186	0	512	
10/03/09	10	10	11	0	97	0	0	0	59	147	0	372	
10/03/10	11	11	67	0	103	0	0	0	16	86	0	277	
10/03/11	12	12	56	0	131	0	0	0	27	103	0	266	
10/03/12	13	13	14	0	34	0	0	0	95	127	0	191	
10/03/13	14	14	15	0	79	0	0	0	38	170	0	210	
10/03/14	15	15	16	0	135	0	0	0	10	36	0	292	
10/03/15	16	16	17	0	45	0	0	0	2	10	0	313	
10/03/16	17	17	18	0	96	0	0	0	34	36	0	333	
10/03/17	18	18	19	0	116	0	0	0	16	38	0	206	
10/03/18	19	19	20	0	83	0	0	0	7	51	0	234	
10/03/19	20	20	21	0	79	0	0	0	6	14	0	173	
10/03/20	21	21	50	0	66	0	0	0	22	10	0	104	
10/03/21	22	22	23	0	22	0	0	0	6	10	0	47	
10/03/22	23	23	22	0	53	0	0	0	0	0	0	199	
10/03/23	24	24	13	0	53	0	0	0	47	86	0	144	
總計			970	1748	27	0	0	0	1087	1642	16	5538	

交通流量監測結果

六福參家工業園區圍界噪音、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: 豐安國小(一)邊路外邊路豐安段
監測人員: 何怡寧、何亞凱

日期 (DATE)	方向				六福區 往 豐安國小				豐安國小 往 六福區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	01	25	0	12	0	0	0	31	10	0	78	
10/03/01	02	02	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/03	04	04	4	0	10	0	0	0	12	0	0	26	
10/03/04	05	05	0	0	4	0	0	0	4	0	0	8	
10/03/05	06	06	0	0	4	0	0	0	0	0	0	4	
10/03/06	07	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10/03/07	08	08	103	0	155	0	0	0	23	0	0	297	
10/03/08	09	09	28	0	92	0	0	0	16	0	0	140	
10/03/09	10	10	5	0	36	0	0	0	15	0	0	60	
10/03/10	11	11	0	0	45	0	0	0	24	0	0	83	
10/03/11	12	12	0	0	12	0	0	0	11	0	0	31	
10/03/12	13	13	0	0	16	0	0	0	4	0	0	20	
10/03/13	14	14	4	0	15	0	0	0	4	0	0	23	
10/03/14	15	15	4	0	28	0	0	0	5	0	0	37	
10/03/15	16	16	19	0	21	0	0	0	8	0	0	40	
10/03/16	17	17	12	0	13	0	0	0	15	0	0	40	
10/03/17	18	18	19	0	18	0	0	0	29	0	0	66	
10/03/18	19	19	16	0	11	0	0	0	65	0	0	92	
10/03/19	20	20	11	0	10	0	0	0	10	0	0	31	
10/03/20	21	21	20	0	8	0	0	0	4	0	0	28	
10/03/21	22	22	15	0	12	0	0	0	3	0	0	30	
10/03/22	23	23	0	0	11	0	0	0	0	0	0	11	
10/03/23	24	24	12	0	4	0	0	0	4	0	0	20	
總計			288	537	11	56	112	283	8	12	1307		

交通流量監測結果

六福參家工業園區圍界噪音、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: 豐安國小(一)邊路外邊路豐安段
監測人員: 何怡寧、何亞凱

日期 (DATE)	方向				六福區 往 南堤				南堤 往 六福區				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
10/03/00	01	01	28	0	51	0	0	0	27	0	0	144	
10/03/01	02	02	11	0	10	0	0	0	5	0	0	54	
10/03/02	03	03	4	0	11	0	0	0	15	0	0	38	
10/03/03	04	04	0	0	16	0	0	0	4	0	0	20	
10/03/04	05	05	0	0	5	0	0	0	10	0	0	34	
10/03/05	06	06	0	0	10	0	0	0	5	0	0	22	
10/03/06	07	07	0	0	5	0	0	0	4	0	0	24	
10/03/07	08	08	0	0	5	0	0	0	11	0	0	16	
10/03/08	09	09	20	0	15	0	0	0	16	0	0	35	
10/03/09	10	10	0	0	10	0	0	0	25	0	0	35	
10/03/10	11	11	0	0	5	0	0	0	10	0	0	20	
10/03/11	12	12	0	0	10	0	0	0	11	0	0	21	
10/03/12	13	13	0	0	5	0	0	0	24	0	0	42	
10/03/13	14	14	0	0	10	0	0	0	5	0	0	14	
10/03/14	15	15	0	0	5	0	0	0	4	0	0	14	
10/03/15	16	16	0	0	5	0	0	0	5	0	0	17	
10/03/16	17	17	4	0	12	0	0	0	11	0	0	22	
10/03/17	18	18	7	0	23	0	0	0	3	0	0	39	
10/03/18	19	19	32	0	80	0	0	0	115	0	0	227	
10/03/19	20	20	45	0	65	0	0	0	247	0	0	356	
10/03/20	21	21	36	0	64	0	0	0	112	0	0	211	
10/03/21	22	22	15	0	27	0	0	0	36	0	0	76	
10/03/22	23	23	4	0	56	0	0	0	5	0	0	65	
10/03/23	24	24	5	0	16	0	0	0	72	0	0	125	
總計			211	523	7	30	231	605	8	38	1653		

交通流量監測結果

六桂茶業工業園區周界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測候數據分析計畫
測站名稱: 聯一道路與東環路口
監測人員: 李潔哲、許原銘

日期 (DATE)	方向				南堤				麥寮港				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		
10/03/00	01	02	0	0	24	0	31	0	0	60	0	36	0	151
10/03/01	02	03	0	0	15	0	4	0	0	5	0	0	0	24
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	0	0	13	0	10	0	0	4	0	0	0	27
10/03/06	07	08	0	0	278	5	257	8	80	83	3	0	0	714
10/03/07	08	09	0	0	187	16	171	10	100	87	0	0	0	444
10/03/08	09	10	0	0	140	0	110	4	110	87	0	0	0	258
10/03/09	10	11	0	0	95	0	11	0	120	0	0	0	0	244
10/03/10	11	12	0	0	92	0	12	0	141	0	0	0	0	280
10/03/11	12	13	0	0	47	0	11	0	228	0	0	0	0	307
10/02/12	13	14	0	0	204	0	4	0	47	0	0	0	0	275
10/02/13	14	15	0	0	112	0	7	0	56	0	0	0	0	178
10/02/14	15	16	0	0	55	0	4	0	16	0	0	0	0	332
10/02/15	16	17	0	0	45	0	5	0	220	0	0	0	0	336
10/02/16	17	18	0	0	12	0	0	0	223	0	0	0	0	437
10/02/17	18	19	0	0	8	0	0	0	12	0	0	0	0	55
10/02/18	19	20	0	0	15	0	0	0	5	0	0	0	0	38
10/02/19	20	21	0	0	16	0	0	0	21	0	0	0	0	66
10/02/20	21	22	0	0	21	0	0	0	5	0	0	0	0	42
10/02/21	22	23	0	0	15	0	0	0	4	0	0	0	0	48
10/02/22	23	24	0	0	24	0	0	0	11	0	0	0	0	126
10/02/23	24				31	0	0	0	28	0	0	0	0	446
總計					1513	57	32	516	1587	12	51	4416		7489

交通流量監測結果

六桂茶業工業園區周界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測候數據分析計畫
測站名稱: 聯一道路與東環路口
監測人員: 李潔哲、許原銘

日期 (DATE)	方向				南堤				麥寮港				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		
10/03/00	01	02	0	0	196	0	67	0	0	20	0	21	0	324
10/03/01	02	03	0	0	11	0	0	0	0	4	0	0	0	71
10/03/02	03	04	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	31
10/03/03	04	05	0	0	15	0	0	0	0	5	0	0	0	76
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
10/03/05	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91
10/03/06	07	08	0	0	12	0	7	0	25	21	0	0	0	61
10/03/07	08	09	0	0	17	0	0	0	108	10	0	0	0	108
10/03/08	09	10	0	0	100	5	60	289	598	26	82	0	0	985
10/03/09	10	11	0	0	64	0	21	116	135	11	87	0	0	539
10/03/10	11	12	0	0	31	0	0	76	66	10	44	0	0	258
10/03/11	12	13	0	0	92	0	0	0	87	8	71	0	0	252
10/02/12	13	14	0	0	41	0	0	0	25	4	76	0	0	275
10/02/13	14	15	0	0	20	0	5	0	32	0	55	0	0	201
10/02/14	15	16	0	0	65	0	8	0	112	0	59	0	0	192
10/02/15	16	17	0	0	181	0	160	7	165	0	64	0	0	285
10/02/16	17	18	0	0	575	0	392	20	44	0	371	0	0	611
10/02/17	18	19	0	0	128	0	92	8	9	0	45	0	0	506
10/02/18	19	20	0	0	107	0	107	21	20	0	20	0	0	370
10/02/19	20	21	0	0	152	0	67	4	31	0	45	0	0	359
10/02/20	21	22	0	0	85	0	60	0	27	0	35	0	0	342
10/02/21	22	23	0	0	12	0	71	0	12	0	16	0	0	159
10/02/22	23	24	0	0	40	0	11	0	35	0	5	0	0	114
10/02/23	24				1880	81	830	631	1570	59	1091	0	0	7489
總計					1361	81	830	631	1570	59	1091	0	0	7489

交通流量監測結果

六桂茶業工業園區周界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測候數據分析計畫
測站名稱: 聯一道路與東環路口
監測人員: 李潔哲、許原銘

日期 (DATE)	方向				南堤				麥寮港				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		
10/03/00	01	02	0	0	65	0	40	0	10	0	0	0	0	148
10/03/01	02	03	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	20
10/03/02	03	04	0	0	5	0	4	0	0	0	0	0	0	19
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
10/03/05	06	07	0	0	21	0	4	0	0	0	0	0	0	24
10/03/06	07	08	0	0	37	0	12	0	0	0	0	0	0	44
10/03/07	08	09	0	0	1278	45	8	597	98	30	2209	0	0	3111
10/03/08	09	10	0	0	391	72	36	112	48	41	781	0	0	1281
10/03/09	10	11	0	0	152	10	104	11	44	0	373	0	0	644
10/03/10	11	12	0	0	81	0	16	0	55	0	344	0	0	511
10/03/11	12	13	0	0	60	0	4	0	40	0	239	0	0	319
10/02/12	13	14	0	0	128	0	5	0	36	0	48	0	0	187
10/02/13	14	15	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	27
10/02/14	15	16	0	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	56
10/02/15	16	17	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	25
10/02/16	17	18	0	0	12	0	8	0	0	0	0	0	0	12
10/02/17	18	19	0	0	26	0	259	0	20	0	30	0	0	444
10/02/18	19	20	0	0	4	0	8	0	11	0	52	0	0	1009
10/02/19	20	21	0	0	44	0	24	0	0	0	15	0	0	199
10/02/20	21	22	0	0	80	0	71	0	0	0	21	0	0	197
10/02/21	22	23	0	0	35	0	4	0	0	0	0	0	0	221
10/02/22	23	24	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	63
10/02/23	24				41	0	12	0	0	0	5	0	0	54
10/02/24					21	0	0	0	0	0	4	0	0	124
總計					2692	157	661	600	2158	87	539	7781		7781

交通流量監測結果

六桂茶業工業園區周界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測候數據分析計畫
測站名稱: 聯一道路與東環路口
監測人員: 李潔哲、許原銘

日期 (DATE)	方向				南堤				麥寮港				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		
10/03/00	01	02	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	115
10/03/01	02	03	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	16
10/03/02	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
10/03/04	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	08	0	0	4	0	10	0	0	0	0	0	0	26
10/03/07	08	09	0	0	5	0	78	0	295	4	0	0	0	385
10/03/08	09	10	0	0	40	0	47	380	5	4	487	0	0	916
10/03/09	10	11	0	0	12	0	15	0	44	0	0	0	0	157
10/03/10	11	12	0	0	25	0	31	0	72	0	66	0	0	194
10/03/11	12	13	0	0	92	0	0	0	115	0	89	0	0	306
10/02/12	13	14	0	0	36	0	0	0	10	0	0	0	0	46
10/02/13	14	15	0	0	38	0	4	0	8	0	5	0	0	55
10/02/14	15	16	0	0	31	0	21	0	48	0	4	0	0	83
10/02/15	16	17	0	0	96	0	5	0	61	0	0	0	0	162
10/02/16	17	18	0	0	388	0	6	0	19	0	0	0	0	430
10/02/17	18	19	0	0	51	0	4	0	10	0	0	0	0	69
10/02/18	19	20	0	0	25	0	4	0	12	0	0	0	0	43
10/02/19	20	21	0	0	12	0	8	0	4	0	0	0	0	24
10/02/20	21	22	0	0	4	0	0							

交通流量監測結果

六福參茶工業園區周界噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				麥寮高中 往 麥寮高中				麥寮高中 往 麥寮高中				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	
10/03/00	01	01	12	0	7	0	4	0	0	0	0	0	30
10/03/01	02	02	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8
10/03/02	03	03	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	6
10/03/03	04	04	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	15
10/03/04	05	05	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	8
10/03/05	06	06	4	0	7	0	0	0	0	0	0	0	19
10/03/06	07	07	15	0	10	0	0	0	0	0	0	0	60
10/03/07	08	08	32	24	24	0	0	0	0	0	0	0	106
10/03/08	09	09	31	20	20	0	0	0	0	0	0	0	87
10/03/09	10	10	40	15	15	0	0	0	0	0	0	0	95
10/03/10	11	11	27	12	12	0	0	0	0	0	0	0	84
10/03/11	12	12	44	41	41	1	0	0	0	0	0	0	123
10/03/12	13	13	31	10	10	0	0	0	0	0	0	0	98
10/03/13	14	14	32	31	31	0	0	0	0	0	0	0	106
10/03/14	15	15	31	24	24	0	0	0	0	0	0	0	93
10/03/15	16	16	36	35	35	0	0	0	0	0	0	0	126
10/03/16	17	17	45	40	40	0	0	0	0	0	0	0	128
10/03/17	18	18	52	47	47	0	0	0	0	0	0	0	168
10/03/18	19	19	47	16	16	0	0	0	0	0	0	0	154
10/03/19	20	20	32	45	45	0	0	0	0	0	0	0	176
10/03/20	21	21	45	40	40	0	0	0	0	0	0	0	174
10/03/21	22	22	33	33	33	0	0	0	0	0	0	0	104
10/03/22	23	23	15	10	10	0	0	0	0	0	0	0	56
10/03/23	24	24	4	11	11	0	0	0	0	0	0	0	30
總計			614	453	453	1	1	1	1	1	1	2	2056

交通流量監測結果

六福參茶工業園區周界噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				麥寮高中 往 麥寮高中				麥寮高中 往 麥寮高中				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	
10/03/00	01	01	12	0	8	0	23	0	0	0	0	0	60
10/03/01	02	02	23	4	4	0	12	0	0	0	0	0	71
10/03/02	03	03	4	0	0	0	8	0	0	0	0	0	22
10/03/03	04	04	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	30
10/03/04	05	05	3	0	0	0	6	0	0	0	0	0	9
10/03/05	06	06	12	10	10	0	5	0	0	0	0	0	43
10/03/06	07	07	41	36	36	0	44	29	0	150	0	0	43
10/03/07	08	08	108	67	67	0	173	133	1	0	0	0	482
10/03/08	09	09	161	68	68	0	224	104	0	557	0	0	523
10/03/09	10	10	148	71	71	0	201	103	0	0	0	0	433
10/03/11	11	11	135	60	60	0	156	76	0	147	0	0	486
10/03/12	12	12	124	101	101	0	128	125	0	0	0	0	312
10/03/13	13	13	147	85	85	0	111	76	0	0	0	0	274
10/03/14	14	14	76	69	69	0	51	112	0	0	0	0	483
10/03/15	15	15	68	101	101	0	88	91	0	0	0	0	464
10/03/16	16	16	35	96	96	0	194	140	0	0	0	0	527
10/03/17	17	17	147	118	118	0	95	104	0	0	0	0	471
10/03/18	18	18	256	185	185	0	200	75	0	0	0	0	374
10/03/19	19	19	148	132	132	0	135	112	0	0	0	0	205
10/03/20	20	20	145	115	115	0	80	31	0	0	0	0	158
10/03/21	21	21	100	22	22	0	95	92	0	0	0	0	146
10/03/22	22	22	47	24	24	0	36	36	0	0	0	0	51
10/03/23	23	23	32	47	47	0	27	40	0	0	0	0	146
10/03/24	24	24	32	47	47	0	27	40	0	0	0	0	146
總計			2136	1661	1661	0	2054	1686	0	2	0	0	7539

交通流量監測結果

六福參茶工業園區周界噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				麥寮高中 往 麥寮高中				麥寮高中 往 麥寮高中				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/01	02	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
10/03/02	03	03	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/03/03	04	04	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
10/03/05	06	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/06	07	07	35	5	5	0	20	0	0	0	0	0	65
10/03/07	08	08	54	12	12	0	81	0	0	0	0	0	163
10/03/08	09	09	45	21	21	0	40	0	0	0	0	0	124
10/03/09	10	10	52	12	12	0	55	0	0	0	0	0	140
10/03/10	11	11	51	4	4	0	52	0	0	0	0	0	112
10/03/11	12	12	32	0	0	0	31	0	0	0	0	0	81
10/03/12	13	13	32	15	15	0	16	0	0	0	0	0	94
10/03/13	14	14	25	16	16	0	21	0	0	0	0	0	74
10/03/14	15	15	48	15	15	0	20	0	0	0	0	0	94
10/03/15	16	16	31	10	10	0	35	0	0	0	0	0	92
10/03/16	17	17	20	5	5	0	36	0	0	0	0	0	66
10/03/17	18	18	31	24	24	0	10	0	0	0	0	0	106
10/03/18	19	19	60	21	21	0	42	0	0	0	0	0	120
10/03/19	20	20	27	12	12	0	27	0	0	0	0	0	106
10/03/20	21	21	44	10	10	0	44	0	0	0	0	0	77
10/03/21	22	22	0	4	4	0	35	0	0	0	0	0	47
10/03/22	23	23	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	8
10/03/23	24	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
總計			545	219	219	0	586	247	0	0	0	0	1597

交通流量監測結果

六福參茶工業園區周界噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何丞凱

日期 (DATE)	方向				麥寮高中 往 麥寮高中				麥寮高中 往 麥寮高中				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	大型車	特種車	小型車	特種車	
10/03/00	01	01	27	0	0	0	24	0	0	0	0	0	63
10/03/01	02	02	10	0	0	0	4	0	0	0	0	0	40
10/03/02	03	03	3	0	0	0	15	0	0	0	0	0	22
10/03/03	04	04	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	11
10/03/04	05	05	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4
10/03/05	06	06	4	3	3	0	10	0	0	0	0	0	29
10/03/06	07	07	5	12	12	0	36	21	0	0	0	0	75
10/03/07	08	08	24	31	31	0	85	103	1	0	0	0	244
10/03/08	09	09	13	52	52	0	96	0	0	185	0	0	185
10/03/09	10	10	23	71	71	0	75	0	0	199	0	0	199
10/03/10	11	11	21	24	24	0	72	0	0	24	0	0	143
10/03/11	12	12	47	76	76	0	47	0	0	0	0	0	170
10/03/12	13	13	24	84	84	0	35	0	0	0	0	0	109
10/03/13	14	14	15	17	17	0	60	0	0	0	0	0	127
10/03/14	15	15	16	28	28	0	12	0	0	0	0	0	56
10/03/15	16	16	17	12	12	0	31	0	0	0	0	0	56
10/03/16	17	17	14	41	41	0	60	0	0	0	0	0	156
10/03/17	18	18	51	48	48	0	55	0	0	0	0	0	226
10/03/18	19	19	80	65	65	0	48	0	0	0	0	0	236
10/03/19	20	20	51	56	56	0	75	0	0	0	0	0	160
10/03/20	21	21	24	45	45	0	36	0	0	0	0	0	136
10/03/21	22	22	16	11	11	0	47	0	0	0	0	0	78
10/03/22	23	23	24	22	22	0	24	0	0	0	0	0	45
10/03/23	24	24	4	0	0	0	21	0	0	0	0	0	21
總計			466	531	531	0	896	1192	3	1	0	0	3089

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何添凱

日期 (DATE)	時間起	方向				麥寮國小				合計
		時間迄	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	15	20	0	8	23	0	0	66
10/03/01	02	02	10	25	0	0	10	0	0	45
10/03/02	03	03	0	12	0	0	11	0	0	23
10/03/03	04	04	0	10	0	3	4	0	0	17
10/03/04	05	05	0	8	0	0	4	0	0	12
10/03/05	06	06	0	5	0	4	7	0	0	16
10/03/06	07	07	16	21	1	16	28	1	0	83
10/03/07	08	08	58	50	0	89	112	0	0	309
10/03/08	09	09	61	67	0	64	55	0	0	247
10/03/09	10	10	58	80	0	55	56	0	0	247
10/03/10	11	11	51	65	0	40	61	0	0	208
10/03/11	12	12	48	55	1	71	32	0	0	217
10/02/12	13	13	47	84	0	52	91	0	0	274
10/02/13	14	14	4	61	0	45	72	0	0	182
10/02/14	15	15	15	44	0	20	65	0	0	144
10/02/15	16	16	35	35	0	31	182	0	0	182
10/02/16	17	17	101	56	0	44	35	0	0	236
10/02/17	18	18	124	87	0	69	56	1	0	337
10/02/18	19	19	133	108	0	88	77	2	0	408
10/02/19	20	20	80	87	0	65	96	0	0	328
10/02/20	21	21	71	60	0	88	101	0	0	320
10/02/21	22	22	40	47	0	45	48	0	0	180
10/02/22	23	23	21	16	0	38	31	0	0	104
10/02/23	24	24	21	21	0	11	12	0	0	44
總計			991	1125	2	944	1163	4	0	4229

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何添凱

日期 (DATE)	時間起	方向				麥寮國小				合計
		時間迄	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	0	4	0	0	0	0	0	4
10/03/01	02	02	0	4	0	0	0	0	0	4
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	3	0	0	0	0	0	3
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	0	10	0	0	0	0	0	10
10/03/06	07	07	15	8	0	11	4	0	0	38
10/03/07	08	08	58	11	0	56	11	0	0	136
10/03/08	09	09	45	32	0	25	12	0	0	114
10/03/09	10	10	56	31	0	64	4	0	0	155
10/03/10	11	11	27	12	0	31	10	0	0	109
10/03/11	12	12	24	28	0	15	4	0	0	60
10/02/12	13	13	20	21	0	20	12	0	0	51
10/02/13	14	14	27	4	0	16	4	0	0	43
10/02/14	15	15	20	5	0	11	12	0	0	42
10/02/15	16	16	21	16	0	33	4	0	0	72
10/02/16	17	17	20	15	0	41	25	0	0	182
10/02/17	18	18	56	45	0	44	21	0	0	166
10/02/18	19	19	47	12	0	20	5	0	0	118
10/02/19	20	20	20	15	0	7	4	0	0	46
10/02/20	21	21	11	24	0	5	0	0	0	17
10/02/21	22	22	8	5	0	3	4	0	0	11
10/02/22	23	23	0	4	0	0	0	0	0	4
10/02/23	24	24	0	4	0	0	0	0	0	4
總計			535	365	0	444	182	0	0	1526

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何添凱

日期 (DATE)	時間起	方向				表福路				合計
		時間迄	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	11	12	0	4	21	0	0	48
10/03/01	02	02	12	43	0	0	24	0	0	79
10/03/02	03	03	11	10	0	3	11	0	0	35
10/03/03	04	04	0	4	0	4	8	0	0	16
10/03/04	05	05	3	0	0	0	4	0	0	7
10/03/05	06	06	8	10	0	4	5	0	0	27
10/03/06	07	07	35	16	0	21	44	0	0	116
10/03/07	08	08	98	25	0	122	74	1	0	320
10/03/08	09	09	103	113	0	151	36	0	0	403
10/03/09	10	10	104	107	0	136	45	0	0	392
10/03/10	11	11	81	94	0	101	44	0	0	320
10/03/11	12	12	60	67	0	65	60	0	0	252
10/02/12	13	13	107	96	0	64	67	0	0	334
10/02/13	14	14	48	55	0	35	56	0	0	194
10/02/14	15	15	25	60	0	24	45	0	0	154
10/02/15	16	16	52	55	0	53	56	0	0	216
10/02/16	17	17	61	32	0	224	67	0	0	264
10/02/17	18	18	56	41	0	101	98	0	0	296
10/02/18	19	19	175	84	0	116	51	0	0	426
10/02/19	20	20	76	107	0	87	76	0	0	346
10/02/20	21	21	45	96	0	40	55	0	0	236
10/02/21	22	22	52	47	0	41	36	0	0	176
10/02/22	23	23	25	20	0	20	11	0	0	76
10/02/23	24	24	10	5	0	0	16	0	0	51
總計			1258	1231	0	1244	1010	1	0	4744

交通流量監測結果

六輕參寮工業區區間噪音、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: 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 何柏華、何添凱

日期 (DATE)	時間起	方向				表福路				合計
		時間迄	機車	小型車	大型車	機車	小型車	大型車	特種車	
10/03/00	01	01	2	0	0	0	0	0	0	2
10/03/01	02	02	0	0	0	2	0	0	0	2
10/03/02	03	03	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/03	04	04	0	0	0	2	0	0	0	2
10/03/04	05	05	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03/05	06	06	0	2	0	2	0	0	0	4
10/03/06	07	07	4	4	0	0	4	0	0	12
10/03/07	08	08	24	6	0	12	0	0	0	42
10/03/08	09	09	21	12	0	15	0	0	0	48
10/03/09	10	10	36	5	0	4	12	0	0	57
10/03/10	11	11	35	20	0	7	8	0	0	70
10/03/11	12	12	10	3	0	6	7	0	0	28
10/02/12	13	13	24	5	0	10	4	0	0	43
10/02/13	14	14	5	0	0	0	0	0	0	5
10/02/14	15	15	4	15	0	4	0	0	0	23
10/02/15	16	16	5	4	0	4	0	0	0	13
10/02/16	17	17	16	0	0	21	0	0	0	37
10/02/17	18	18	11	4	0	10	5	0	0	30
10/02/18	19	19	24	11	0	4	10	0	0	50
10/02/19	20	20	21	20	0	4	10	0	0	58
10/02/20	21	21	24	21	0	5	8	0	0	58
10/02/21	22	22	5	0	0	0	0	0	0	5
10/02/22	23	23	20	5	0	0	0	0	0	25
10/02/23	24	24	0	3	0	0	0	0	0	3
總計			291	140	0	115	68	0	0	614

交通流量監測結果

六福參寮工業區區界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測測數據分析計畫
測站名稱: 參寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 柯柏豪、何丞凱

專案編號: FQ106P0845
監測日期: 106.10.02-03
路線名稱: 中正路與中山路

日期 (DATE)	方向				參寮國小				表福路				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	特種車	
10/03	00	01	0	0	3	0	0	0	5	0	0	0	8
10/03	01	02	6	0	0	0	0	4	4	0	0	0	21
10/03	02	03	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
10/03	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
10/03	04	05	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	5
10/03	05	06	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4
10/03	06	07	12	5	5	0	0	28	0	0	0	0	45
10/03	07	08	9	19	19	0	0	23	39	0	0	0	90
10/03	08	09	4	12	12	0	0	12	13	0	0	0	41
10/03	09	10	7	20	20	0	0	11	32	0	0	0	70
10/03	10	11	15	25	25	0	0	16	45	0	0	0	102
10/03	11	12	24	45	45	0	0	11	24	0	0	0	104
10/02	12	13	21	28	28	0	0	32	25	0	0	0	106
10/02	13	14	12	5	5	0	0	7	10	0	0	0	34
10/02	14	15	10	32	32	0	0	4	25	0	0	0	71
10/02	15	16	5	35	35	0	0	7	36	0	0	0	83
10/02	16	17	12	31	31	0	0	24	51	0	0	0	119
10/02	17	18	32	17	17	0	0	25	48	0	0	0	122
10/02	18	19	32	11	11	0	0	48	45	0	0	0	142
10/02	19	20	11	24	24	0	0	45	68	0	0	0	148
10/02	20	21	12	15	15	0	0	36	45	0	0	0	108
10/02	21	22	11	8	8	0	0	7	36	0	0	0	62
10/02	22	23	10	15	15	0	0	16	11	0	0	0	52
10/02	23	24	3	12	12	0	0	4	7	0	0	0	26
合計			252	384	384	0	0	340	607	0	0	0	1583

交通流量監測結果

六福參寮工業區區界噪音、振動與交通流量量
計畫名稱: 測測數據分析計畫
測站名稱: 參寮國小(中山路與中興路交叉口)
監測人員: 柯柏豪、何丞凱

專案編號: FQ106P0845
監測日期: 106.10.02-03
路線名稱: 中正路與中山路

日期 (DATE)	方向				表福路				中正路				合計
	時間起	時間迄	機車	特種車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	特種車	
10/03	00	01	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
10/03	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03	04	05	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
10/03	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/03	06	07	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
10/03	07	08	5	1	1	0	0	3	11	0	0	0	20
10/03	08	09	8	15	15	0	0	10	10	0	0	0	33
10/03	09	10	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0	6
10/03	10	11	3	0	0	0	0	4	0	0	0	0	7
10/03	11	12	0	0	0	0	0	3	8	0	0	0	11
10/02	12	13	0	4	4	0	0	10	4	0	0	0	18
10/02	13	14	8	8	8	0	0	4	4	0	0	0	16
10/02	14	15	4	4	4	0	0	7	12	0	0	0	27
10/02	15	16	0	7	7	0	0	8	7	0	0	0	22
10/02	16	17	4	12	12	0	0	11	4	0	0	0	31
10/02	17	18	3	4	4	0	0	8	5	0	0	0	20
10/02	18	19	0	7	7	0	0	0	4	0	0	0	11
10/02	19	20	4	10	10	0	0	0	7	0	0	0	21
10/02	20	21	0	11	11	0	0	8	4	0	0	0	23
10/02	21	22	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
10/02	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10/02	23	24	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
合計			44	78	78	0	0	69	84	0	0	0	275

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



專案計劃名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北堤(廠區周界內)-廠區周界內噪音監測



↓說明：南堤(廠區周界內)-廠區周界內噪音監測



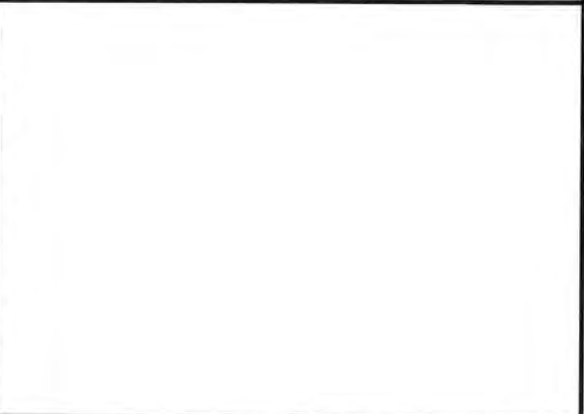
↓說明：麥寮區宿舍-廠區周界內噪音監測




↓說明：橋頭-廠區周界外噪音監測



↓說明：海豐-廠區周界外噪音監測



專案計劃名稱： 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	
	

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10月至106年12月

開發單位：台塑企業

執行監測單位：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 107 年 01 月

目錄

目 錄	I
表 目 錄	III
圖 目 錄	IV
前 言	前-1
第 一 章 監 測 內 容 概 述	1-1
1.1 監測情形概述	1-1
1.2 監測計畫概述	1-2
1.3 監測位置	1-5
1.4 品保及品管作業措施概要	1-6
1.4.1 現場採樣之品保及品管	1-6
1.4.2 分析工作之品保及品管	1-7
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率	1-7
1.4.4 分析項目之檢測方法	1-7
1.4.5 數據處理原則	1-7
第 二 章 監 測 結 果 數 據 分 析	2-1
2.1 地下水水文調查結果與分析	2-1
2.1.1 水位調查與分析	2-1
2.1.2 水流調查	2-1
2.2 地下水水質檢驗結果與分析	2-4
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	3-9
3.2 建議事項	3-16

參考文獻	參-1
附錄一 檢測執行單位之認證資料	附1-1
附錄二 六輕四期擴建計畫環境影響說明書之檢測報告書	附2-1
附錄三 區外民井之檢測報告書	附3-1
附錄四 六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書	附4-1
附錄五 六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之檢測報告書	附5-1
附錄六 六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書	附6-1
附錄七 地下水水質與監測標準及管制標準比較	附7-1
附錄八 製程區自主檢測報告書	附8-1

表目錄

表1.1	本計畫監測範圍	1-1
表1.2	本計畫監測項目	1-3
表1.3	各地下水監測井之座標	1-6
表1.4	本計畫地下水檢驗方法彙編	1-8
表2.1	六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程	2-1
表2.2	本季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10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11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12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	3-10
表3.2	本季監測狀況及處理情形	3-11

圖目錄

圖1.1	地下水監測井位置圖	1-5
圖2.1	本季水位高程等值圖	2-2
圖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	3-12
圖3.9	歷季總溶解固體物濃度監測結果	3-12
圖3.10	歷季硫酸鹽濃度監測結果	3-13
圖3.11	歷季導電度濃度監測結果	3-13
圖3.12	歷季硬度濃度監測結果	3-14
圖3.13	歷季錳濃度監測結果	3-14
圖3.14	歷季氨氮濃度監測結果	3-15
圖3.15	歷季鐵濃度監測結果	3-15

前 言

六輕暨擴大及專用港開發案所開發的麥寮區，位於雲林縣最北端濁水溪出海口，南北長約八公里，從海岸線向外延伸四公里多之外海地帶。此計畫案自民國83年7月開始進行造堤、抽砂、填海、土質改良等相關開發作業及各項建廠工程，目前已完成六輕四期擴建計畫，合計一期、二期、三期、四期。

為落實環保工作，因應相關環評要求與「土壤及地下水污染整治法」等相關規定，歷年來持續辦理地下水質的採樣檢測，以期能隨時掌握地下水質之變化。

第一章 監測內容概述

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

1.1 監測情形概述

監測範圍涵蓋工業區四周及中央區，六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口(環評井 1 至環評井 10)、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口(碼 3-1、碼 3-2)、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口(R-8(4.5 期環評井))、區外民井 2 口(民 1、民 2)及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口，詳如表 1.1 所示。

本季(106 年度第 4 季)六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口、區外民井 2 口及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口之地下水水質採樣期間為 10 月 2 日至 10 月 12 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(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)(2 口)	碼3-1、碼3-2
六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告(1 口)	R-8(4.5期環評井)
區外民井(2 口)	民1、民2
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26 口)	MAC-1、C-1、海汽-1、EVA-1、碼1、碼2、碼2-1、灰塘#1、灰塘#3、OL1井1、OL1井3、R-1、R-2、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、OL2-3、塑煉-井6、塑煉-井7、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、碼3-1、碼3-2

1.2 監測計畫概述

監測項目詳如表 1.2，如六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項為六輕四期擴建計畫環境影響說明書要求之 39 項，另配合「土壤及地下水污染整治法」自主增測 23 項，包括總石油碳氫化合物 (TPH)、柴油總碳氫化合物 (TPHd)、二氯甲烷、甲基第三丁基醚 (MTBE)、甲醛、流速流向、四氯化碳、氯苯、氯甲烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烷、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚及 3,3'-二氯聯苯胺等 23 項。其中水位深度及流速流向等 2 項為地下水文項目，餘為水質項目。

地下水文監測中，針對六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口進行之水位深度調查配合每季採樣時進行量測，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-1,2-二氯乙烯
	9.	氯鹽	5.	硝酸鹽氮	11.	四氯乙烯
	10.	總餘氯	芳香族碳氫化合物		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	氯化碳氫化合物		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.	總石油碳氫化合物 (TPH)
	5.	汞	4.	1,1-二氯乙烯	22.	柴油總碳氫化合物 (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 用港碼槽處儲槽儲 存物質及型式變 更)2口 (1項)	丙烯腈				
六輕四期擴建計畫 第五次環境影響差 異分析報告1口 (54項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之1至14項及21項					

表1.2 (續)本計畫監測項目

區外民井 2 口 (60 項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口之一般項目 1 至 13 項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之 1 至 22 項	
六輕 相關 計畫 之儲 槽相 關環 境監 測變 更內 容對 照表 (26 口)	OL1 井 1、OL1 井 3、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

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。

1.4.5 數據處理原則

本計畫之所有檢測報告書均遵照環保署環境檢驗所「檢測報告位數表示規定」(環檢一字第0990000919號函)辦理。

表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
1	監測井地下水採樣方法	NIEA W103.54B	監測井地下水採樣方法
2	溫度	NIEA W217.51A	水溫檢測方法
3	pH值	NIEA W424.52A	電極法
4	溶氧	NIEA W455.52C	水中溶氧檢測方法—電極法
5	濁度	NIEA W219.52C	濁度計法
6	導電度	NIEA W203.51B	導電度計法
7	總溶解固體物	NIEA W210.58A	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103°C~105°C乾燥
8	總硬度	NIEA W208.51A	水中總硬度檢測方法—EDTA 滴定法
9	氯鹽	NIEA W407.51C	水中氯鹽檢測方法—硝酸銀滴定法
10	總餘氯	NIEA W408.51A	水中餘氯檢測方法—分光光度計法
11	硫酸鹽	NIEA W430.51C	水中硫酸鹽檢測方法—濁度法
12	硫化物	NIEA W433.52A	甲烯藍/分光光度計法
13	氨氮	(1)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C	(1)水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (2)水中氨氮之流動分析法—靛酚法
14	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法—鎘還原流動分析法
15	亞硝酸鹽氮		
16	無機氮含量	(1)NIEA W448.51B (2)NIEA W437.52C (1)(2)NIEA W436.52C	(1)水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (2)水中氨氮之流動分析法—靛酚法 (1)(2)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法—鎘還原流動分析法
17	總含氮量	NIEA W423.52C	水中總氮檢測方法
18	氟鹽	NIEA W413.52A	氟選擇性電極法
19	鎘	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

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

註：「(1)」表示清華執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示現鼎執行採樣檢測之監測井

表1.4 (續2)本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
58	氰化物	(1)NIEA W441.51C (2)NIEA W410.53A	(1)水中總氰化物與弱酸可解離氰化物檢測方法— 流動注入分析比色法 (2)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
60	2,4,5-三氯酚	NIEA W801.53B	水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質 譜儀法
61	2,4,6-三氯酚		
62	五氯酚		
63	3,3'-二氯聯苯胺		
64	鄰苯二甲酸二(2-乙基己 基)酯		
65	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	
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)」表示理鼎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4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	1.52	1.08	1.15	0.87	1.43
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	1.95	1.60	1.18	1.55	1.66

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，並繪製成地下水水位高程等值圖如圖2.1。由圖中可知，工業區之大區域地下水流向趨勢，主要是由中間高處往四周低處流動。

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地下水流向。結果詳細如表2.2及圖2.2所示。

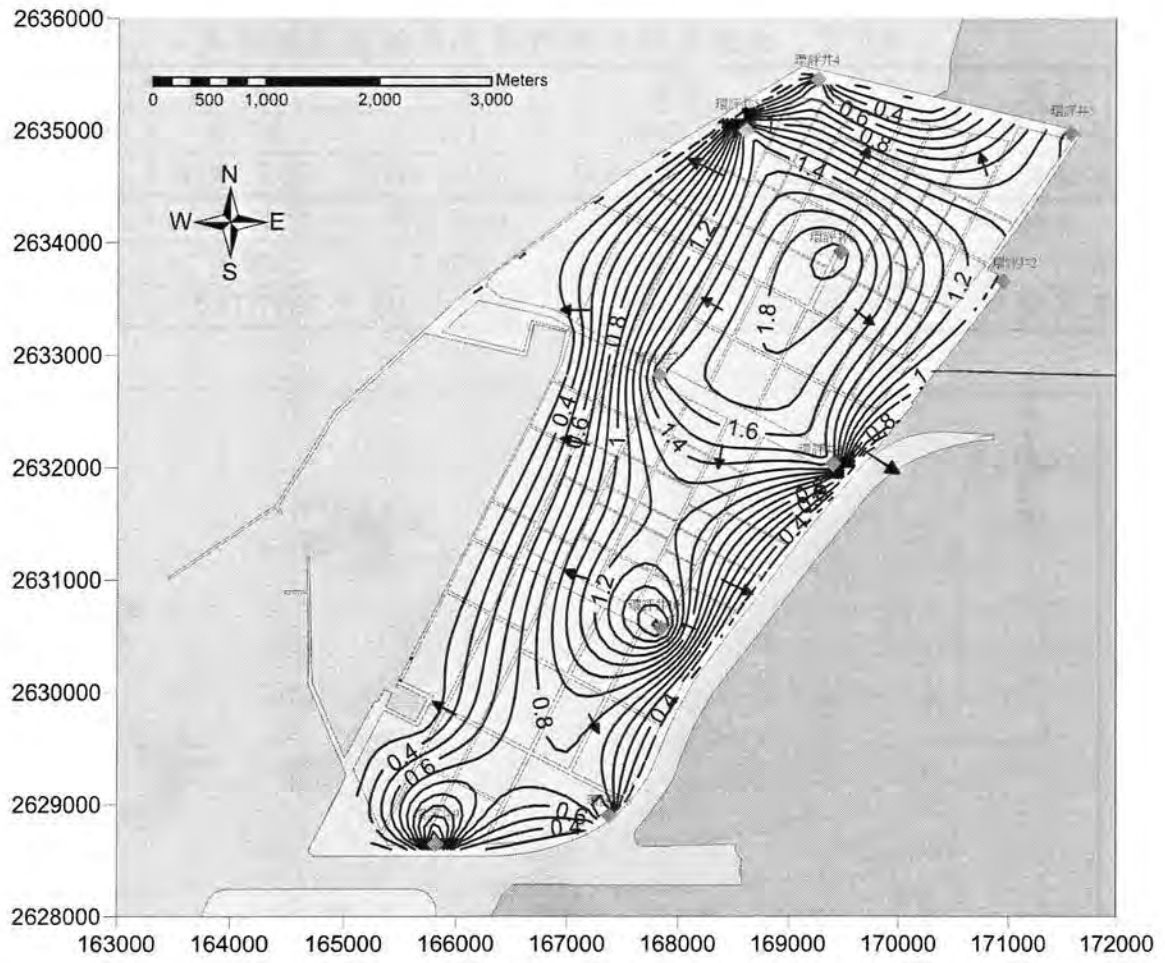


圖2.1 本季水位高程等值圖

表2.2 本季周界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)	39.4	268.3	111.5	107.7	163.8
量測時間	1003-12:30	1019-15:32	1019-14:06	1227-10:26	1102-12:30
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)	221.4	198.6	346.3	19.9	337.4
量測時間	1018-14:52	1018-13:22	1003-14:08	1017-13:51	1103-13:08



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25.4 ~ 32.1°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 ~ 5.4 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-185.4 ~ 389 mg/L之間。

4. pH值

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項pH值介於6.7 ~ 8.7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312 ~ 22300 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222 ~ 17800 mg/L之間，R-5、OL2-1、OL2-2、碼2-1、民1、

民2、環評井2~環評井6、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 ~ 70 NTU之間。

8. 氯鹽 (Cl⁻)

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氯鹽之測值介於4.6 ~ 7520 mg/L之間。其中，OL2-1、OL2-2、碼2-1、民1、民2、環評井2~環評井5及環評井8超過監測標準，與該地鄰近海邊受到海水影響所致。

9. 餘氯量

本測項無法規標準，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯氣含量微量，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項餘氯量之測值介於ND(<0.04 mg/L) ~ 0.44 mg/L之間。

10. 硫酸鹽 (以SO₄²⁻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27.6 ~ 1420 mg/L之間。其中OL2-1、OL2-3、民2、環評井2、環評井6及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

11. 硫化物

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫化物之測值介於ND(<0.005 mg/L) ~ 0.03 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0.14 ~ 2.47 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 ~ 6.1 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) ~ 4.1 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85.7 ~ 2900 mg/L之間，其中OL2-1~OL2-3、民1、民2、環評井2~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0.05 ~ 6.29 mg/L間。其中灰塘#1、MAC-1、R-3、R-5、OL2-1~OL2-3、碼2、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) ~ 9.29 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) ~ 1.44 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0.3 ~ 9.72 mg/L之間。

2.2.3 列管化學物質

本季地下水水質測項氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、氯仿、萘、甲醛、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯甲烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯化碳、二氯甲烷、甲基第三丁基醚、總石油碳氮化合物、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、

2,4,6-三氯酚、五氯酚、3,3'-二氯聯苯胺、丙烯腈、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯及醋酸等檢驗結果，各監測井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，皆符合法規標準。

2.2.4 重金屬

1. 銅 (Cu)

監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項銅之測值介於ND(<0.0022 mg/L) ~ 1.33 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(<0.0017 mg/L) ~ 0.008 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) ~ 0.396 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) ~ 0.022 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0.0006 ~ 0.0847 mg/L之間，均低於法規標準。

7. 鐵 (Fe)

監測標準為1.5 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鐵之測值介於0.008 ~ 5.97 mg/L之間，其中，OL2-3、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) ~ 0.014 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0.011 ~ 1.18 mg/L之間，其中，灰塘#1、R-1、OL2-1-OL2-3、碼3-1、民1、民2、環評井4-5、環評井9及R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

10. 汞 (Hg)

監測標準為0.01 mg/L，管制標準為0.02 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項汞之測值介於ND(<0.000075 mg/L) ~ 0.0027 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)	*	*	2.485	3.37	3.374	3.307	3.307	2.593	1.61	2.998	2.111	2.039	-	-
水溫(°C)	*	*	31.6	28.4	27	26.9	26.9	25.7	31.3	30	31.1	27.7	28	25.4
pH	*	*	6.7	7.5	7.3	7.3	7.3	7.6	6.8	7.6	7.6	7.7	7	7.3
濁度(NTU)	*	*	2.4	4.2	6.2	1.8	1.8	12	0.45	10	0.35	1.4	70	33
導電度(μmho/cm)	*	*	752	17800	4110	4080	4040	4040	2520	2080	373	2450	8530	22300
總溶解固體物	1250	*	616	8260	3070	3780	4140	4140	2870	2100	222	1370	6800	17800
總硬度	750	*	478	1210	988	847	932	1240	1240	426	153	305	1640	2900
氯鹽	625	*	66.1	4150	1410	1750	1870	410	380	757	20	510	2440	7520
總餘氯	*	*	0.44	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.05	0.26	ND<0.04	ND<0.04	0.03	0.01
硫酸鹽	625	*	63.1	703	312	342	617	617	1420	469	58.2	264	356	1290
硫化物	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.005	<0.01
氨氮	0.25	*	0.12	1.03	1.05	1.02	3.43	3.43	0.11	2.43	0.36	1.61	5.35	6.29
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	ND<0.001	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.16	0.06	0.01	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	50	100	0.02	ND<0.004	0.01	0.01	0.01	0.01	4.59	0.02	0.02	0.01	0.03	0.06
無機氮含量	*	*	0.14	1.03	1.08	1.04	3.46	3.46	4.73	2.61	0.44	1.63	5.38	6.35
總含氮量	*	*	0.47	1.31	1.16	1.19	3.66	3.66	5.47	3.42	0.65	1.85	5.86	6.98
氟鹽	4	8	0.27	0.71	0.63	0.62	1.18	1.18	1	1.38	0.33	1.3	<0.10	0.5
鎘	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	<0.001	<0.001
鉻	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	5	10	0.069	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	1.33	1.33	ND<0.005	0.014	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.0024	<0.010
鎳	0.5	1	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.004	0.004	0.007	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	0.008	0.007	0.008	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	ND<0.003	ND<0.003	0.007	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.396	ND<0.003	0.009	0.007	0.084	0.043
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	0.002	0.0209	0.0084	0.0057	0.0152	0.0152	0.0111	0.0184	0.001	0.0207	0.0059	0.0847
錳	1.5	*	1.09	0.703	0.122	0.219	0.456	0.456	0.043	1.45	0.198	0.209	5.97	4.13
鈹	0.25	*	0.195	0.238	0.242	0.298	0.281	0.042	0.041	0.161	0.295	0.135	1.18	0.385

註：1. “*” 表示法規尚未規定，“-” 表示並未監測
 2. 除 pH 值外，未標示單位之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。
 3. 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. Δ 表示超過第二類地下水監測標準，▲ 表示超過第二類地下水管制標準
 5. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
 6. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表 2.3 (續) 本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 2	環評井 3	環評井 4	環評井 5	環評井 6	環評井 7	環評井 8	環評井 9	環評井 10	民 1	民 2
油脂	*	*	0.7	2.6	3.1	3	1.3	4.1	0.9	0.8	0.1	I	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	*	3	2.2	4.4	3	3	6.1	3.8	3.2	1.6	2.2	0.7	I.1
總酚	0.14	*	ND<0.0021	0.0023	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	0.0213	0.0024	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00198	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	0.1	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	0.08	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<0.00314	ND<0.00314
苯	0.025	0.05	ND<0.00014	ND<0.00055	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00055	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00055	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	50	100	ND<0.00051	ND<0.00082	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00082	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00082	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	3.5	7	ND<0.00016	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	0.5	1	ND<0.00036	ND<0.00135	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00135	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00135	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00049	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00049	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00049	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	0.2	0.4	ND<0.00033	ND<0.00019	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00019	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00019	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00038	ND<0.00038
氫甲烷	0.15	0.3	ND<0.00149	ND<0.00152	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00152	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00152	ND<0.00149	ND<0.00149	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00065	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00065	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00065	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00063	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00063	0.0897	ND<0.00040	ND<0.00063	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00036	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00015	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00015	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00015	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00035	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烷	0.01	0.02	ND<0.00164	ND<0.00157	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00157	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00157	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00153	ND<0.00169	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00169	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00169	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00035	ND<0.00135	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00135	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00135	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00169	ND<0.00065	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00065	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00065	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00175	ND<0.00055	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00055	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00055	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00139	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00015	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00015	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00015	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00040	ND<0.00040
柴油總碳氫化合物	*	*	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.132	ND<0.030	ND<0.030
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	0.194	0.185	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.058	0.06
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<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00134	ND<0.00049	ND<0.00134	ND<0.00134	0.0234	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00049	ND<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醇	*	*	0.00396	0.00337	ND<0.00266	0.00329	0.00548	0.00272	0.00314	0.00492	0.00349	ND<0.00266	0.00978	0.0292
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00035	ND<0.00051	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00051	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00051	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	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	2.0	ND<0.00161	ND<0.00017	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00017	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00017	ND<0.00161	ND<0.00161	ND<0.00039	ND<0.00039

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. 第一類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020100478 號令發布。
 6. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.4 本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	碼 3-1	碼 3-2
丙烯腈	*	*	<0.00200	<0.00200

註：1. “*” 表示法規尚未規定

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)	*	*	1.437
水溫(°C)	*	*	30.2
pH	*	*	7.6
濁度(NTU)	*	*	4
導電度(μmho/cm)	*	*	2290
總溶解固體物	1250	*	2000
總硬度	750	*	835
氯鹽	625	*	81.8
總餘氯	*	*	0.05
硫酸鹽	625	*	1210
硫化物	*	*	ND<0.01
氨氮	0.25	*	2.86
亞硝酸鹽氮	5	10	0.02
硝酸鹽氮	50	100	0.02
無機氮含量	*	*	2.9
總含氮量	*	*	2.93
氟鹽	4	8	0.39
鎘	0.025	0.05	ND<0.002
鉻	0.25	0.5	ND<0.002
銅	5	10	ND<0.005
鎳	0.5	1	ND<0.003
鉛	0.05	0.1	ND<0.006
鋅	25	50	ND<0.003
汞	0.01	0.02	ND<0.0003
砷	0.25	0.5	0.025
鐵	1.5	*	0.151
錳	0.25	*	0.411

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 表示超過第一類地下水管制標準

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. 第一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2.5 (續)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)
油脂	*	*	2
總有機碳	10	*	2.1
總酚	0.14	*	0.0024
苯	0.025	0.05	ND<0.00055
甲苯	5	10	ND<0.00014
二甲苯	50	100	ND<0.00082
乙苯	3.5	7	ND<0.00013
氯苯	0.5	1	ND<0.00135
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00049
萘	0.2	0.4	ND<0.00019
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00152
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00065
氯仿	0.5	1	ND<0.00063
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00059
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00015
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00144
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00157
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00169
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00135
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00065
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00055
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00139
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00015
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<0.00049
甲醛	*	*	0.00381

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. 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. 第二類地下水污染異常對標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
 6. 第二類地下水污染異常對標準法源：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10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)	*	*	31.6	31.3	29.3	27.7	32.1	29.2	29.6	28	32
pH	*	*	6.7	6.8	7.9	7.7	7.7	7.4	7.7	7.6	6.9
溶氧	*	*	0.2	0.9	0.4	0.1	0.2	0.1	1.3	<0.1(0.01)	0.6
氧化還原電位(mV)	*	*	-51.1	-47.1	3.3	-168.4	33.2	-75.5	-61.4	72.3	389
濁度(NTU)	*	*	2.4	0.45	4.2	1.4	0.65	4.6	0.45	0.75	0.3
導電度 (μmho/cm)	*	*	752	2520	1850	2450	427	586	443	1350	907
總溶解固體物	1250	*	616	2870	1100	1370	262	350	302	958	613
總硬度	750	*	478	1240	320	305	157	334	241	407	402
氯鹽	625	*	66.1	410	380	510	15.6	39.5	4.6	156	60.2
總餘氯	*	*	0.44	0.05	ND<0.04	ND<0.04	0.07	ND<0.04	ND<0.04	ND<0.04	0.11
硫酸鹽	625	*	63.1	1420	222	264	120	49.5	108	364	71.5
硫化物	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	<0.01
氨氣	0.25	*	0.12	0.11	1.05	1.61	0.37	0.05	0.09	1.37	0.18
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	0.03	0.02	0.01	0.32	0.04	ND<0.001	1.44	<0.01
硝酸鹽氮	50	100	0.02	4.59	0.04	0.01	0.25	0.59	0.42	0.32	0.31
無機氮含量	*	*	0.14	4.73	1.11	1.63	0.94	0.68	0.51	3.13	0.49
總含氮量	*	*	0.47	5.47	1.46	1.85	1.08	1.01	0.57	3.41	1.16
氟鹽	4	8	0.27	1	1.09	1.3	0.78	0.33	0.14	0.77	0.61
鎘	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003
鉻	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	0.022	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027
銅	5	10	0.069	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.005	0.453	ND<0.005	ND<0.005	0.671	0.029
鎳	0.5	1	ND<0.003	0.007	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	0.014	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	0.008	ND<0.006	ND<0.006	ND<0.006	0.007	0.007	0.007	0.007	<0.010
鋅	25	50	ND<0.003	0.396	0.018	0.007	0.004	ND<0.003	0.004	0.014	0.141
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<0.0002
砷	0.25	0.5	0.002	0.0111	0.0245	0.0207	0.0035	0.0059	0.0018	0.0022	0.001
鐵	1.5	*	1.09	0.043	0.095	0.209	0.017	0.034	0.099	0.02	0.117
錳	0.25	*	0.195	0.042	0.041	0.135	0.029	0.143	0.014	0.113	0.302

註：1. “*” 表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2. 除 pH 值外，未標示單位之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

3. 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10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	*	*	0.7	4.1	0.9	1	2.6	0.6	1.8	0.6	ND<1.65
總有機碳	10	*	3	6.1	3.8	2.2	1.1	1.6	1.9	1.8	2.1
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<0.00198	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<0.00191	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<0.00173	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<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	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<0.00051	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<0.00016	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<0.00036	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<0.00036	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<0.00033	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<0.00149	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<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00040	0.0897	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	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<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	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<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	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<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	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<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00153	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<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	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<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00043
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00175	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.184	0.185	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	ND<0.184	0.07
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<0.002	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<0.00134	ND<0.00134	ND<0.00044
甲醛	*	*	0.00396	0.00272	0.00314	ND<0.00266	0.00378	ND<0.00266	0.00294	0.00469	0.00712

註：1. "ND" 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 表示超過第一類地下水管制標準
 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2.6 (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10月)

測項	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼 2-1	0L2-1	0L2-2	0L2-3	灰塘#1	灰塘#3
水溫(°C)	*	*	30.3	28.7	27.8	28.1	26.9	28.5	27.2	27.7	27.1
pH	*	*	7.3	7.2	7.8	8.7	7.9	7.4	7.3	8	7.6
溶氧	*	*	0.3	0.4	4.8	0.3	0.24	0.37	0.49	5.4	0.3
氧化還原電位(mV)	*	*	287	71	74	198	-25	110	-138	285	353
濁度(NTU)	*	*	1.1	3.8	0.25	0.75	0.93	0.86	0.89	12	0.6
導電度(μmho/cm)	*	*	536	906	3250	5190	11300	4990	1920	1550	1020
總溶解固體物	1250	*	312	532	2390	4490	9270	2500	1040	1010	778
總硬度	750	*	233	306	392	85.7	1140	801	891	508	433
氯鹽	625	*	17	57.3	608	2400	3620	1030	185	196	128
總餘氯	*	*	0.12	0.13	0.23	0.1	0.04	0.02	0.01	0.07	0.04
硫酸鹽	625	*	27.6	97.4	427	281	904	581	673	306	166
硫化物	*	*	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	ND<0.018	ND<0.018	0.03	ND<0.005	<0.01
氨氮	0.25	*	0.06	0.46	1.15	0.09	1.87	0.85	0.32	1.25	0.19
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.001	ND<0.001	0.16	<0.01	0.06	0.06	<0.01	<0.01	0.16
硝酸鹽氮	50	100	0.04	0.05	0.12	0.07	0.04	0.04	0.04	0.04	9.29
無機氮含量	*	*	0.1	0.51	1.42	0.16	1.98	0.94	0.36	1.29	9.63
總含氮量	*	*	0.3	0.83	1.44	0.37	2.06	0.96	0.37	2.38	9.72
氫鹽	4	8	0.54	0.51	0.49	2.07	0.27	0.33	0.21	0.82	2.47
鎬	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0017	ND<0.0003	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	0.25	0.5	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	5	10	<0.010	0.023	ND<0.0022	<0.010	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	0.023	0.02
鎳	0.5	1	<0.010	<0.010	0.002	ND<0.0027	ND<0.0019	ND<0.0019	0.003	<0.010	ND<0.0027
鉛	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0017	ND<0.0017	0.002	<0.010	<0.010
鋅	25	50	0.138	0.109	0.012	0.112	ND<0.0032	0.007	0.004	0.191	0.132
汞	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0003	0.0008	0.0003	0.0027	ND<0.000075	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	0.25	0.5	0.0111	0.0158	0.0052	0.0046	0.0039	0.0008	0.0173	0.0069	0.0006
鐵	1.5	*	0.286	0.177	0.008	0.059	0.053	0.072	2.24	0.572	0.036
錳	0.25	*	0.221	0.136	0.011	0.033	0.434	0.482	0.61	0.711	0.061

註:1. "*"表示法規尚未規定, "-"表示並未監測

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 環署上字第 1020109478 號令發布。

6. 第二類地下水污染監測標準法源:102.12.18 環署上字第 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10月)

測項	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼 2-1	0L2-1	0L2-2	0L2-3	灰塘#1	灰塘#3
油脂	*	*	ND<1.65	ND<1.65	1.6	ND<1.65	1.4	1	1	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳	10	*	0.6	1.7	3	2.5	<1.000(0.6)	<1.000(0.7)	1.2	1.3	<0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00090	ND<0.00331	ND<0.00090	ND<0.00090	ND<0.00090	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00079	ND<0.00314	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00065	ND<0.00319	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00026	ND<0.00043	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00017	ND<0.00040	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00072	ND<0.00062	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00024	ND<0.00044	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00021	ND<0.00046	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00023	ND<0.00045	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00044	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00048	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00028	ND<0.00043	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00020	ND<0.00043	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00043	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00024	ND<0.00038	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00040	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00040	ND<0.00040
總石油碳氫化合物	5	10	0.06	0.07	ND<0.084	ND<0.058	ND<0.084	ND<0.084	ND<0.084	0.11	0.1
氯化物	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0015	ND<0.001	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.002	ND<0.001
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00044	<0.00200	0.00922	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	*	*	<0.00572	<0.00572	0.0124	0.0144	0.00304	0.00323	0.00303	0.00848	0.0142

註：1. “*” 表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測
 2. 除 D11 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2.6 (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10月)

測項	監測標準	管制標準	0L1井1	0L1井3	塑煉-井6	塑煉-井7	碼1	碼2	碼3-1	碼3-2
水溫(°C)	*	*	-	-	-	-	29.3	29.3	31.4	-
pH	*	*	7.5	7.9	7.4	7.6	7.6	7.3	7.4	7.2
溶氧	*	*	0.4	0.3	0.95	0.4	0.2	0.1	0.7	0.9
氧化還原電位(mV)	*	*	31	8	45	-134	78.8	-153.4	240	-60
濁度(NTU)	*	*	-	-	-	-	0.7	50	0.25	-
導電度(μmho/cm)	*	*	768	312	1610	616	900	1310	980	3950
總溶解固體物	1250	*	-	-	-	-	540	744	558	-
總硬度	750	*	-	-	-	-	319	393	311	-
氯鹽	625	*	-	-	-	-	154	177	69.5	-
總餘氯	*	*	-	-	-	-	ND<0.04	0.21	0.11	-
硫酸鹽	625	*	-	-	-	-	67.6	107	146	-
硫化物	*	*	-	-	-	-	ND<0.01	0.02	ND<0.005	-
氫氣	0.25	*	-	-	-	-	0.1	0.65	0.85	-
亞硝酸鹽氮	5	10	-	-	-	-	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	-
硝酸鹽氮	50	100	-	-	-	-	0.4	0.01	0.18	-
無機氮含量	*	*	-	-	-	-	0.5	0.66	1.03	-
總含氮量	*	*	-	-	-	-	0.8	0.8	1.53	-
氟鹽	4	8	-	-	-	-	0.49	0.98	1.01	-
錳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0003	-
鎘	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.0027	-
銅	5	10	-	-	-	-	ND<0.005	ND<0.005	<0.010	-
鎳	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0027	-
鉛	0.05	0.1	-	-	-	-	0.007	ND<0.006	<0.010	-
鋅	25	50	-	-	-	-	ND<0.003	ND<0.003	0.174	-
汞	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	-
砷	0.25	0.5	-	-	-	-	0.0032	0.0036	0.0032	-
鉻	1.5	*	-	-	-	-	0.022	0.17	0.077	-
錳	0.25	*	-	-	-	-	0.018	0.211	0.353	-

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2.6 (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10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	*	*	-	-	-	-	0.7	0.3	ND<1.65	-
總有機碳	10	*	-	-	-	-	2.3	2.3	0.7	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.0331	ND<0.0331	ND<0.00090	ND<0.00090	ND<0.00198	ND<0.00198	ND<0.00331	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.0314	ND<0.0314	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00191	ND<0.00191	ND<0.00314	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.0319	ND<0.0319	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00173	ND<0.00173	ND<0.00319	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00043	-
甲苯	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00040	-
二甲苯	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00062	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00042	-
氯苯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00040	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	-	-	-	-	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00046	-
萘	0.2	0.4	-	-	-	-	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00038	-
氯甲烷	0.15	0.3	-	-	-	-	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00044	-
二氯甲烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00046	-
氯仿	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00044	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	-	-	-	-	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00043	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00048	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00157	ND<0.00157	ND<0.00046	-
氯乙烯	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00043	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	-	-	-	-	ND<0.00135	ND<0.00135	ND<0.00042	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	-	-	-	-	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00043	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00043	-
三氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00139	ND<0.00139	ND<0.00038	-
四氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00040	-
四氯化碳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00040	-
總石油碳氫化合物	5	10	0.08	0.08	ND<0.084	0.122	ND<0.184	ND<0.184	0.13	ND<0.058
氧化物	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<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00049	ND<0.00049	0.00368	ND<0.00044
甲醛	*	*	-	-	-	-	ND<0.00266	ND<0.00266	0.00937	-
醋酸	*	*	-	-	-	-	<0.050	<0.050	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*	-	-	-	-	ND<0.00136	ND<0.00136	-	-
丙烯晴	*	*	-	-	-	-	-	-	<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，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. 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第一類地下水管制標準
 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. 第一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11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	*	*	7.6	7.6	7.7	7.5	7.4	7.6	8.0	7.0	7.4	7.3	7.7	7.4	7.6
導電度 (μ mho/cm)	*	*	1320	972	433	797	648	721	439	921	489	870	2970	1630	639
溶氧	*	*	0.5	0.9	0.8	0.8	0.6	1.5	0.7	0.4	0.4	0.3	0.2	1.0	1.4
氧化還原電位 (mV)	*	*	-73.5	81.8	70.3	112.3	6.0	30	19	79	34	-20	36	32	-60

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. 第一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 (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11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	*	*	7.9	7.5	7.5	7.8	7.2	7.9	7.8	7.6	7.2	7.0	7.1	8.0	8.1
導電度 (μ mho/cm)	*	*	8140	3110	1680	756	521	21800	938	874	6070	1150	2680	2170	2020
溶氧	*	*	1.6	0.6	1.0	1.4	0.4	0.4	0.3	1.0	0.4	0.3	0.6	0.8	0.8
氧化還原電位 (mV)	*	*	72	-9	-185	221.3	-143.0	55	41	110.6	-160	248.9	277.9	21.2	-39.2

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. 第一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2.8 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12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	*	*	7.8	7.6	7.8	7.2	7.3	8.1	8.2	7.0	7.4	7.3	7.7	7.4	7.7
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	*	*	1460	1010	445	718	854	647	434	971	468	895	3800	448	195
溶氧	*	*	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8	6.8	4.2	0.4	0.6	0.4	0.2	0.6	0.5
氧化還原電位 (mV)	*	*	-99.2	10.6	-35.7	-62.5	-55.8	132	151	156	117	61	51	-39	-97

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。

4. 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2.8 (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12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	7.7	7.6	7.5	7.3	8.1	7.8	7.5	7.2	7.0	7.1	7.8	7.9
導電度 ($\mu\text{mho/cm}$)	*	*	3370	978	1180	755	1140	5090	964	1260	5140	1270	2600	1730	1820
溶氧	*	*	0.3	2.3	1.9	1.5	0.2	0.4	0.4	0.7	0.4	0.4	0.5	0.8	0.6
氧化還原電位 (mV)	*	*	-78	134	21	211.5	-92.0	-81	9	-54.7	-163	228.5	280.6	-72.8	-57.1

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。

4. 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2.9 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4季地下水水質檢驗結果，與歷年監測數據相比對大致類似，在一般項目部分，由於本工業區靠海，鹽化指標如導電度、總溶解固體、硫酸鹽和氯鹽等測值偏高。與上季檢測結果並無太大差異。
3. 其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形，其因為畜舍污水、水田灌排水、民生污水等。本季結果亦有超過監測標準情形，與上季結果相似。
4. 另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，監測結果與上季相似，與歷年相比並無太大變化。
5. 列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1. 六輕工業區位於抽砂填海離島式新海埔地，依Ghyben and Herzberg理論，此種地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀懸浮於地下鹽水層上，工業區之地下水流方向大致上從中間地下水水位高程高處往四周水位高程低處流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 本次監測結果，地下水導電度、總溶解固體量、氯鹽及硫酸鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形，起因為園區係抽砂造陸之影響。經檢討，由於麥寮園區係抽砂造陸而成，因地層中富含海砂鹽分致83年鹽化指標偏高，但經長年降雨淋洗，自83年至98年監測期間鹽化指標呈現下降趨勢，然98年期間依法重新設置監測井，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。

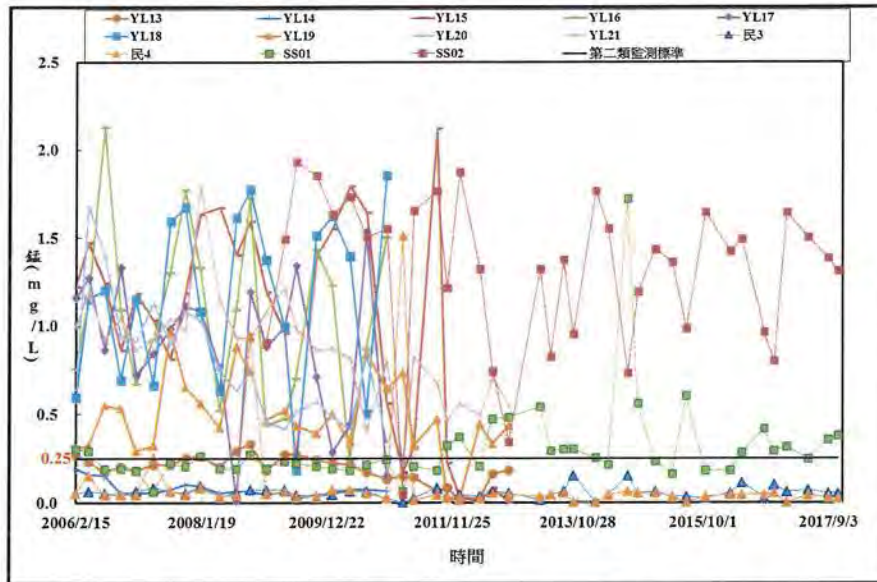


圖3.1 雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

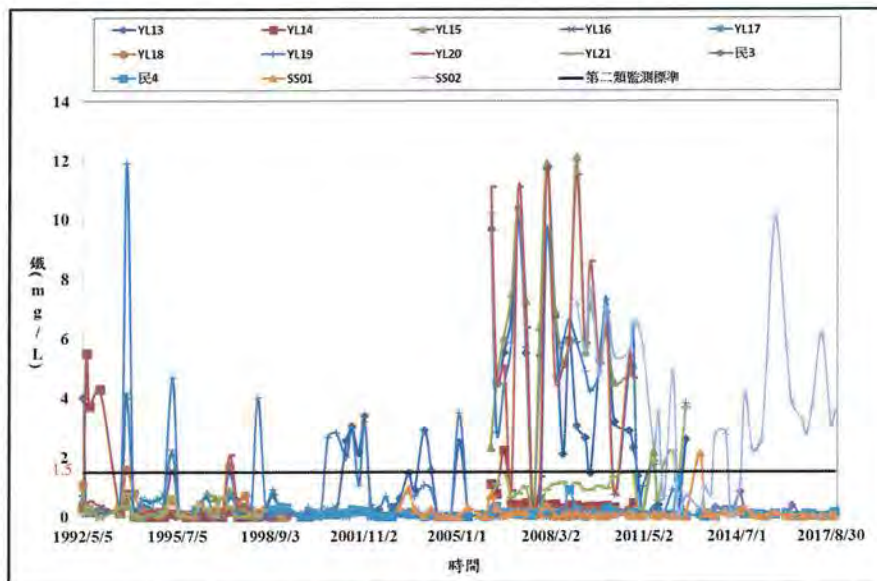


圖3.2 雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

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。

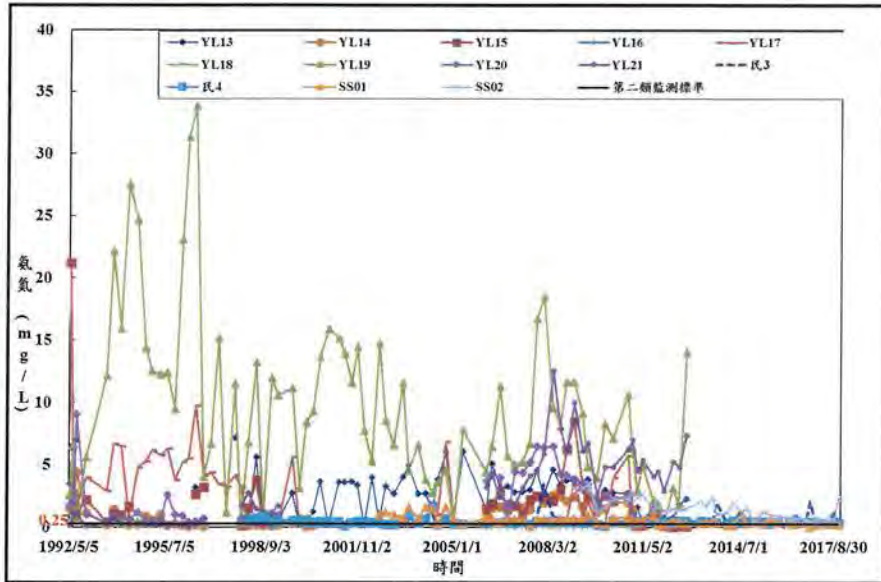


圖3.3 雲林離島計畫地下水氮氮濃度歷線圖

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，氮氮、鐵及錳亦常超過監測標準。

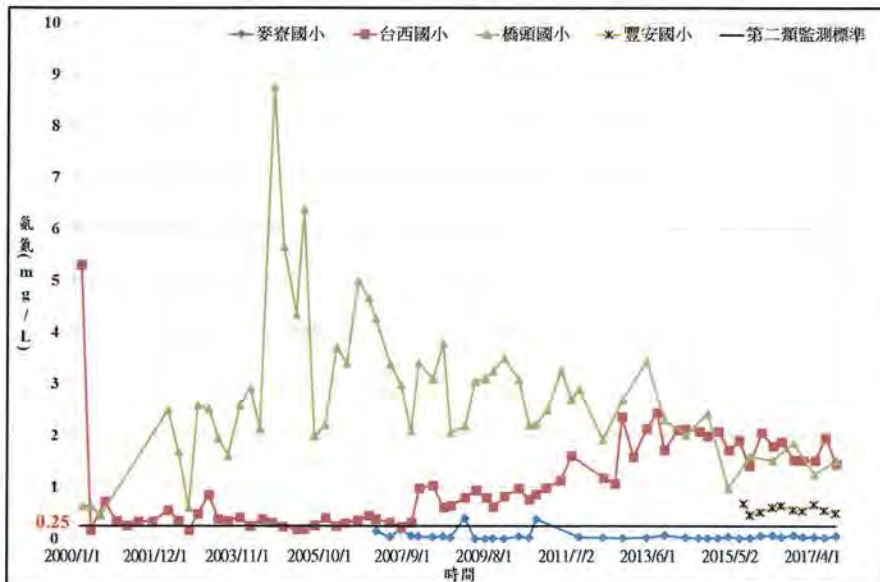


圖3.4 環保單位地下水氮氮濃度歷線圖

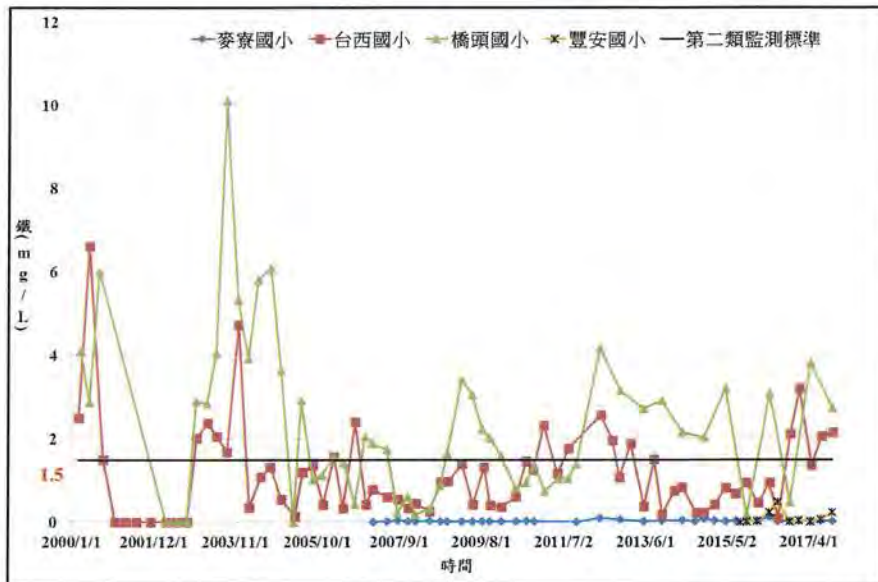


圖3.5 環保單位地下水鐵濃度歷線圖

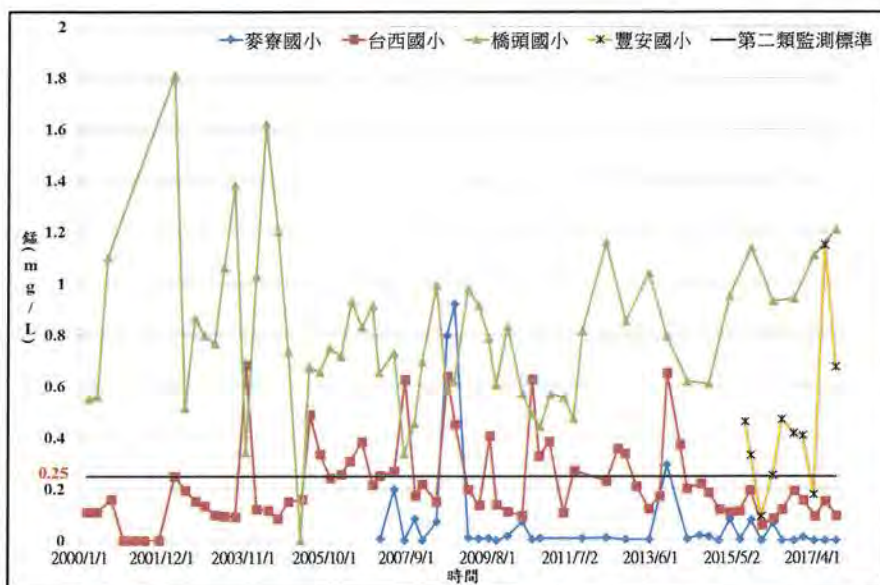


圖3.6 環保單位地下水錳濃度歷線圖

6. 經蒐集同為鄰海汲砂填海造地而成之新生地-彰濱工業區，歷年地下水監測結果亦有鹽化指標及氨氮偏高情形，如圖3.7。
7. 在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。
8. 在本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口之監測數值中，pH測值介於6.7 ~ 8.7；導電度測值介於195 ~ 21800

$\mu\text{mho/cm}$ ；溶氧測值介於 $<0.1 \sim 6.8 \text{ mg/L}$ ；氧化還原電位介於 $-185 \sim 389 \text{ mV}$ ，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 $-400 \sim 600 \text{ mv}$)。

(a) 導電度

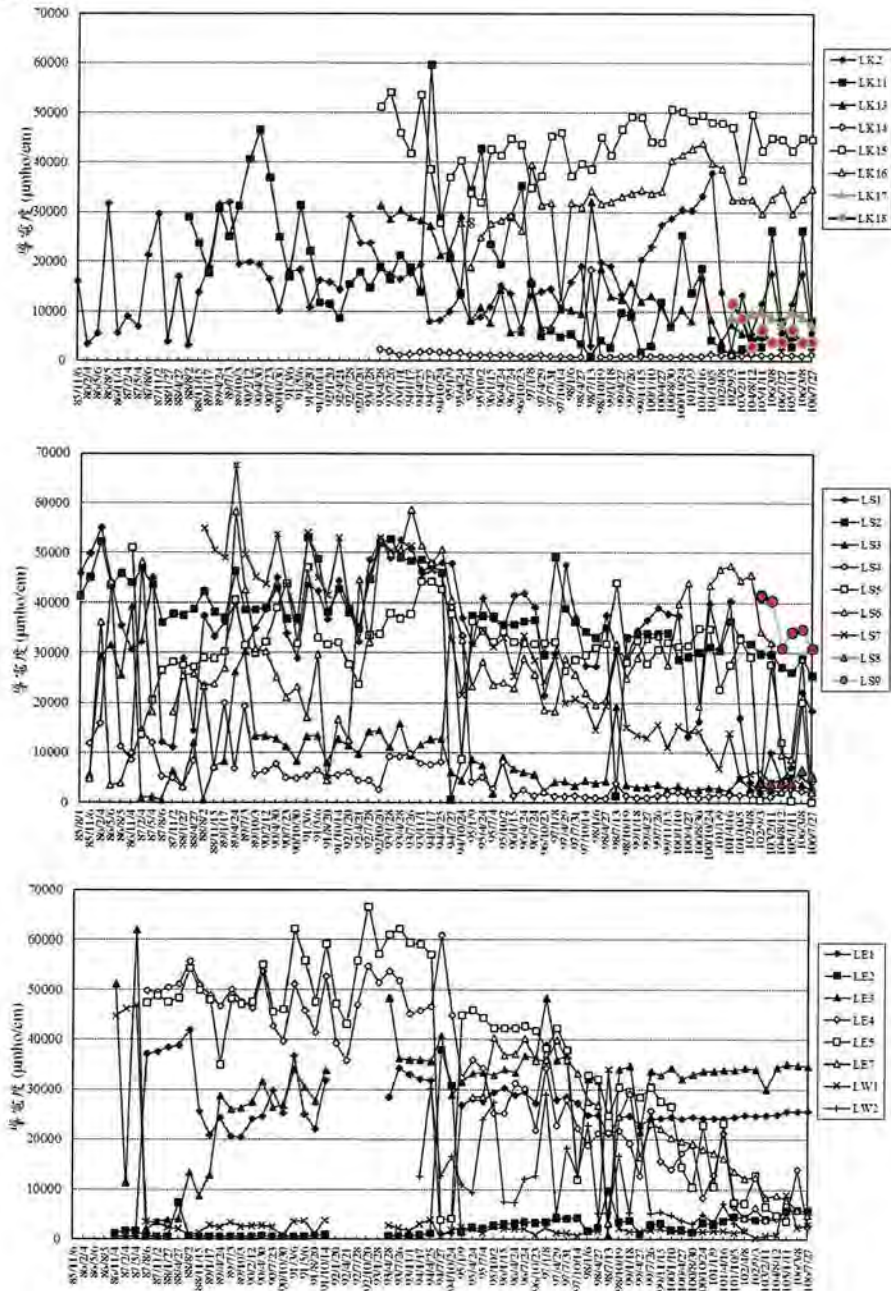


圖3.7 彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(b) 硫酸鹽

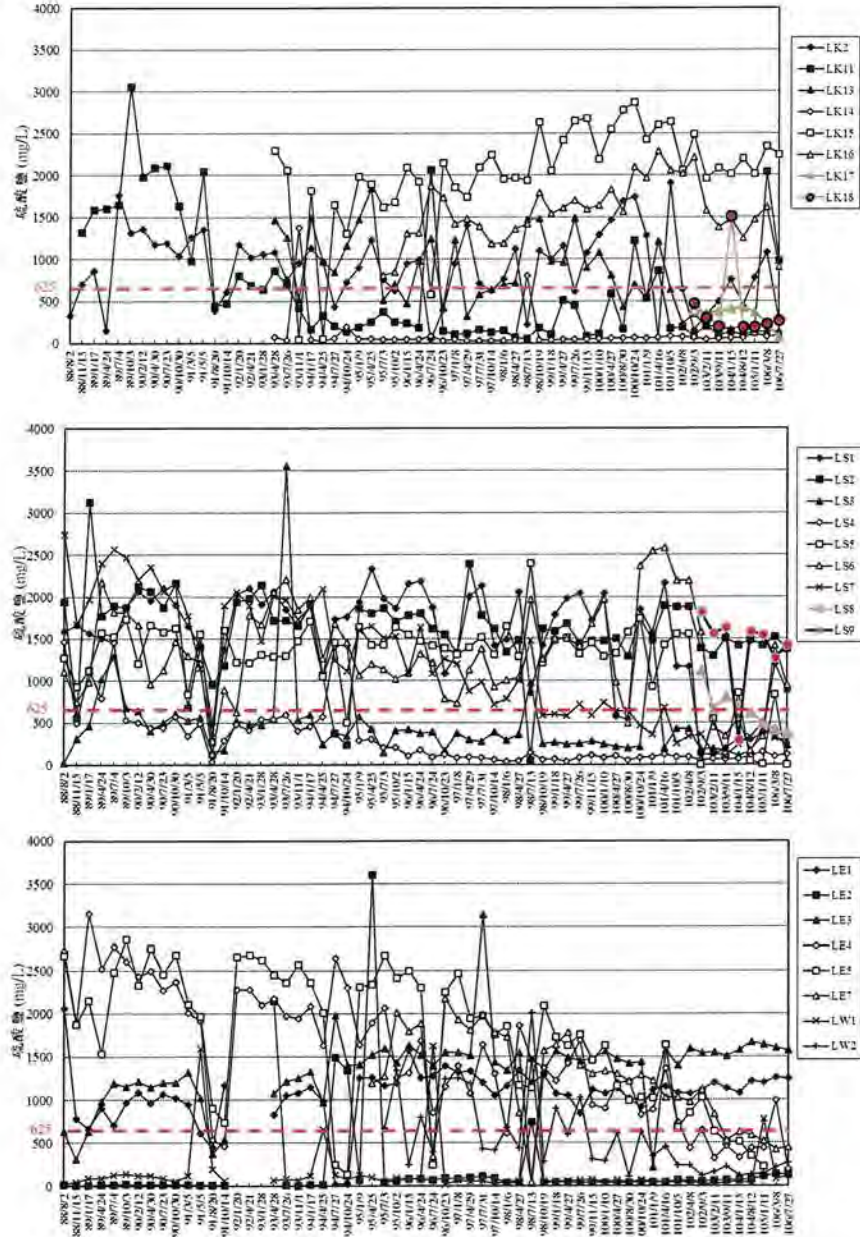


圖3.7 (續1)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(c) 氯鹽

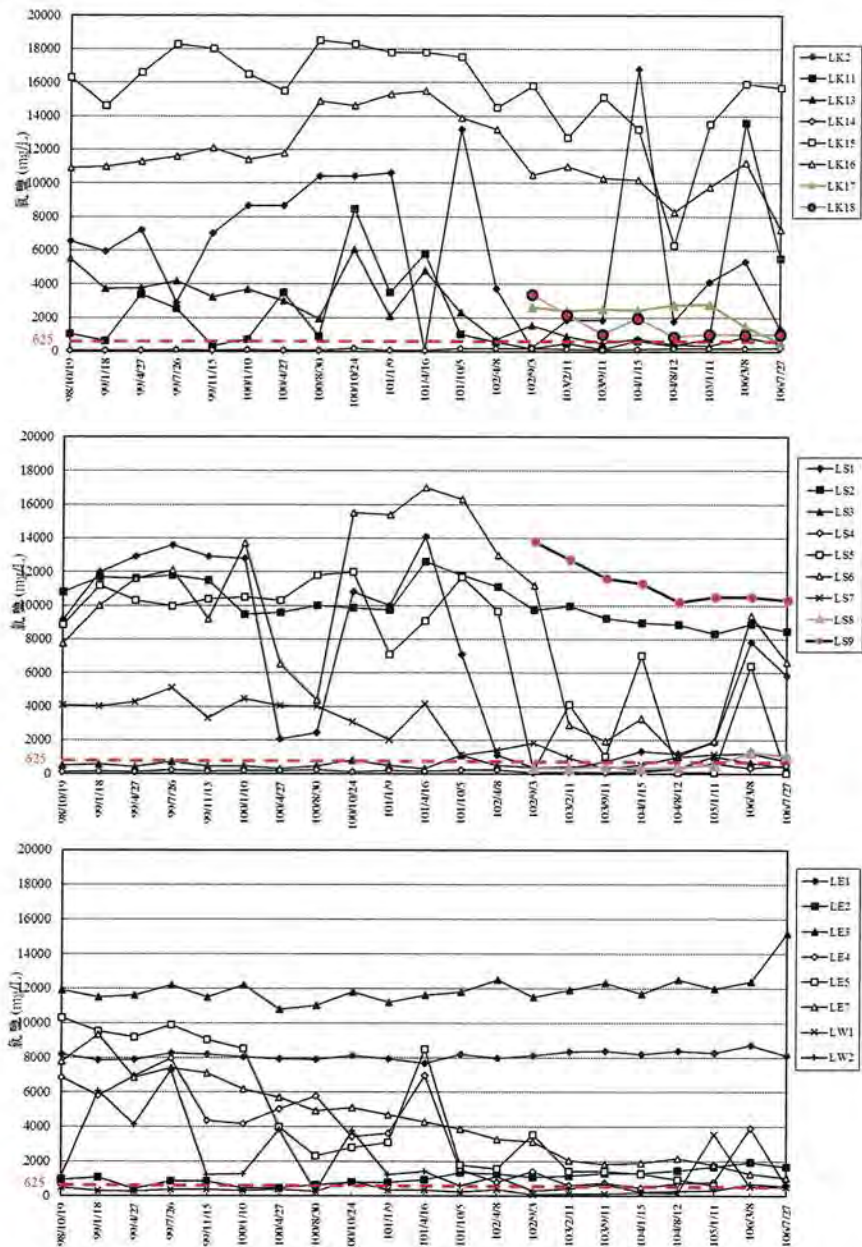


圖3.7 (續2)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

(d) 氨氮

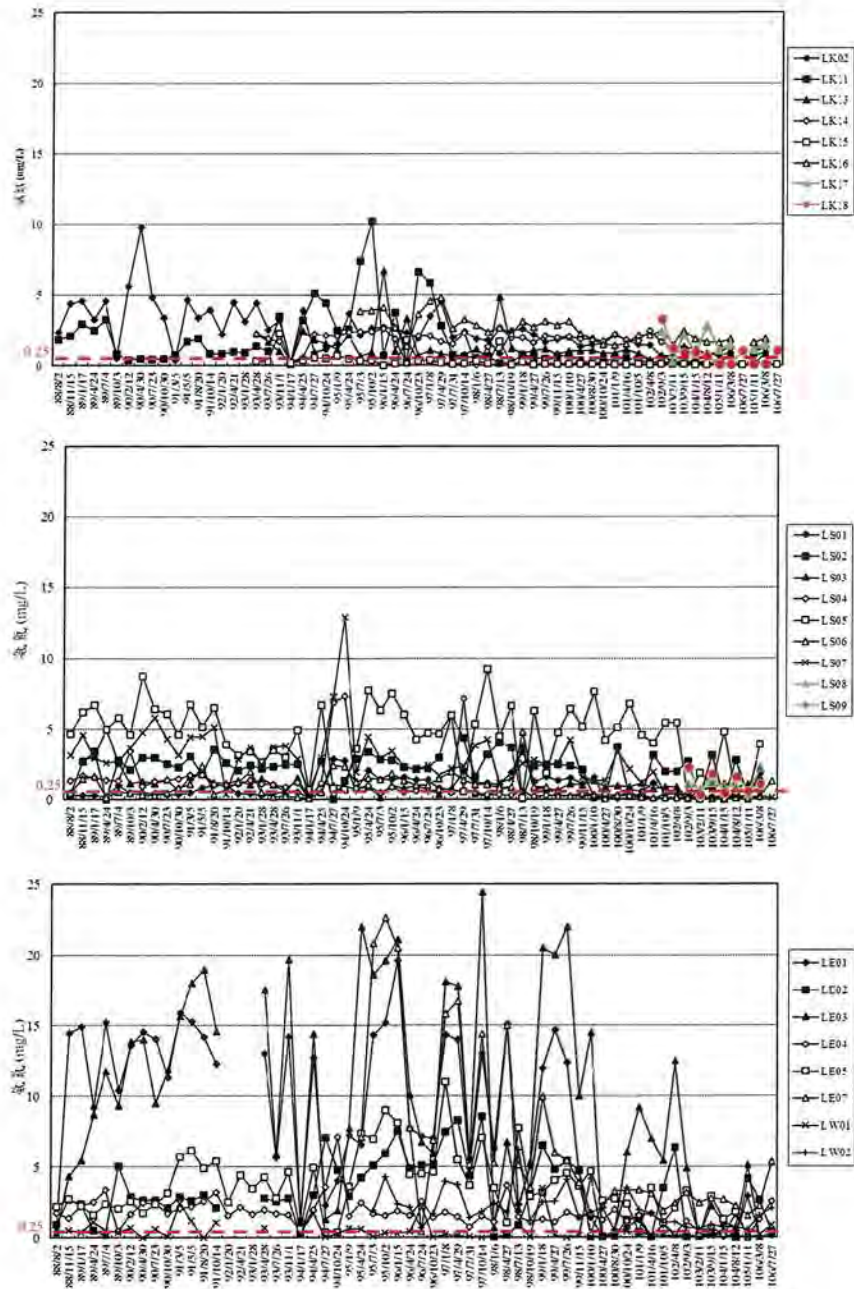


圖3.7 (續3)彰濱工業區位地下水監測歷線圖

3.1.2 監測結果與因應對策

1. 上季監測狀況及處理情形

上季監測結果不符合水質標準之點位及項目，與往常相同，其狀況及處理情形簡要列於表3.1中。總溶解固體物、硬度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、錳及鐵測值偏高情形是受到背景環境所影響，仍應持續監測，以瞭解變化趨勢。

2. 本季監測狀況及處理情形

本季監測狀況及處理情形簡要列於表3.2中，主要為鹽化指標與鐵、錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另彙整歷年之監測結果，並與環保署公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對，詳列於「附錄七 地下水水質與監測標準及管制標準比較」。

3. 歷次監測狀況及處理情形

歷次監測偏高主要為氯鹽、總溶解固體物、硫酸鹽、導電度及硬度等鹽化指標項目，由圖3.8至圖3.15歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。後續將持續監測以瞭解其變化情形。

表3.1 上季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	OL2-1、OL2-2、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 6、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,故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵錳偏高之情形,將持續追蹤濃度變化。
總硬度	OL2-2、民 1、民 2、環評井 2、環評井 4~環評井 6、環評井 8 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
氯鹽	OL2-1、OL2-2、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 5、環評井 8 及環評井 10 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	民 2、環評井 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	
氨氮	灰塘#1、MAC-1、C-1、R-3、R-5、OL2-1~OL2-3、碼 2、碼 2-1、碼 3-1、海汽 1、民 1、民 2、環評井 2~3、環評井 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、OL2-2、OL2-3、碼 2、民 1、民 2、環評井 2、環評井 4~5、環評井 8~9 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
鐵	民 1 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、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 6、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	<p>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，其次氮氣偏高情形，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氣普遍有偏高，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、氮氣、鐵錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。</p>
總硬度	OL2-1~OL2-3、民 1、民 2、環評井 2~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、OL2-2、碼 2-1、民 1、民 2、環評井 2~環評井 5 及環評井 8 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	OL2-1、OL2-3、民 2、環評井 2、環評井 6 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
氮氣	灰塘#1、MAC-1、R-3、R-5、OL2-1~OL2-3、碼 2、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、R-1、OL2-1~OL2-3、碼 3-1、民 1、民 2、環評井 4~5、環評井 9 及 R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	
鐵	OL2-3、民 1 及民 2 超過地下水污染監測標準	

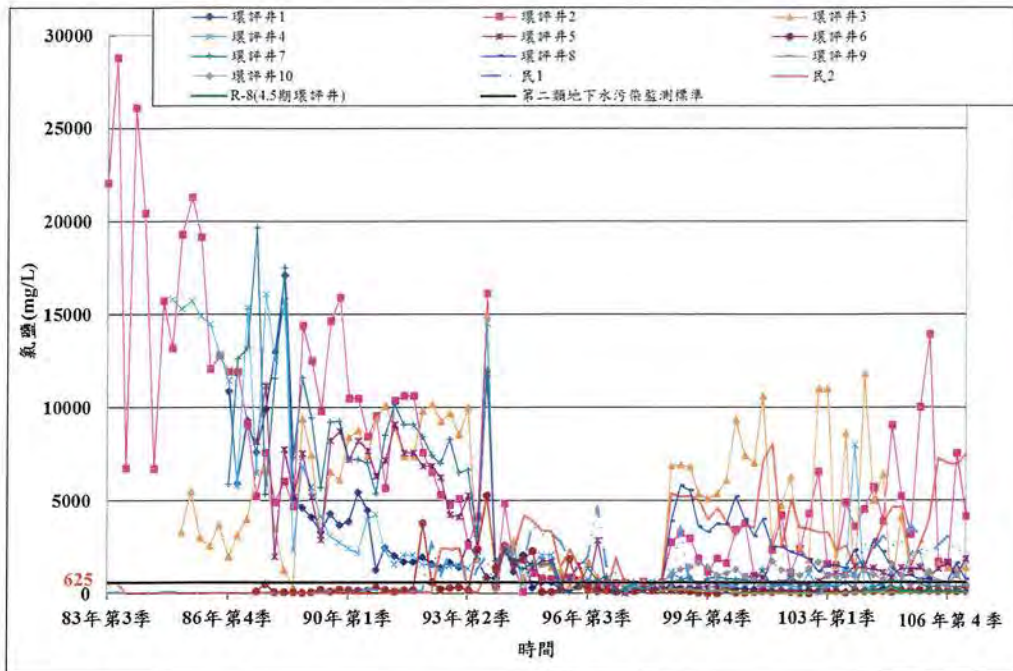


圖3.8 歷季氯鹽濃度監測結果

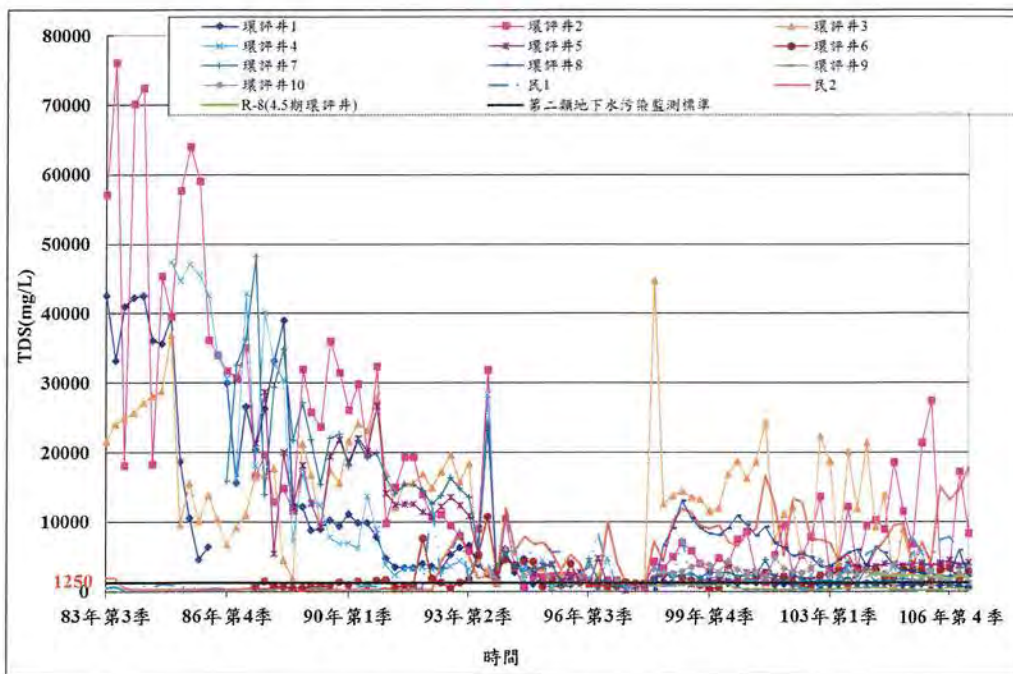


圖3.9 歷季總溶解固體物濃度監測結果

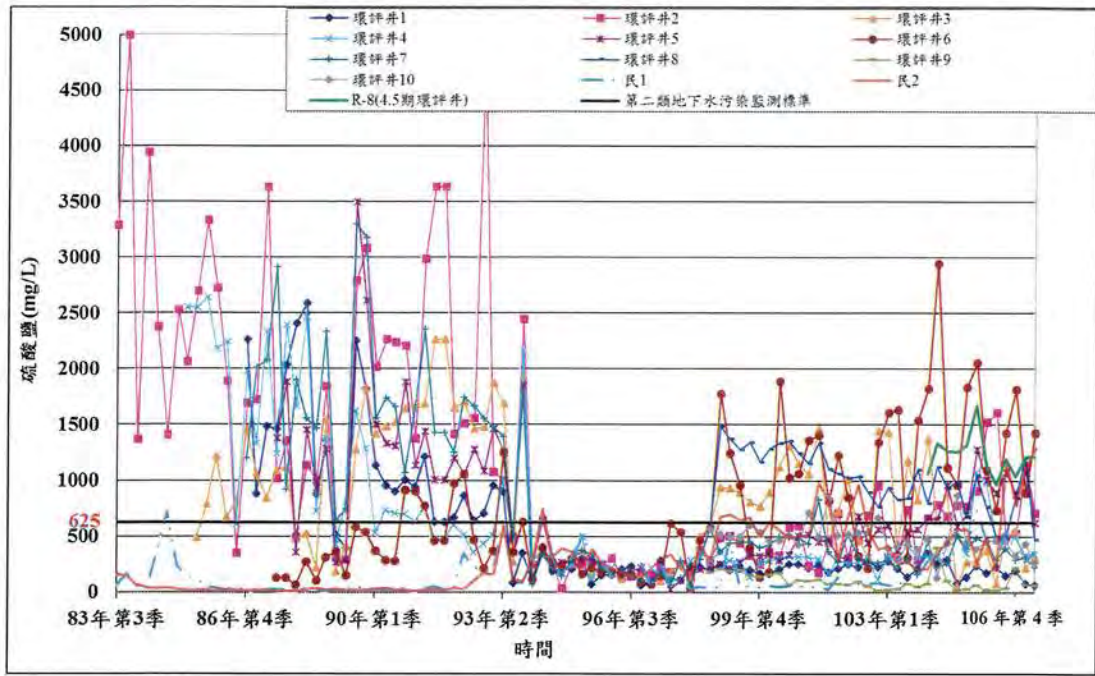


圖3.10 歷季硫酸鹽濃度監測結果

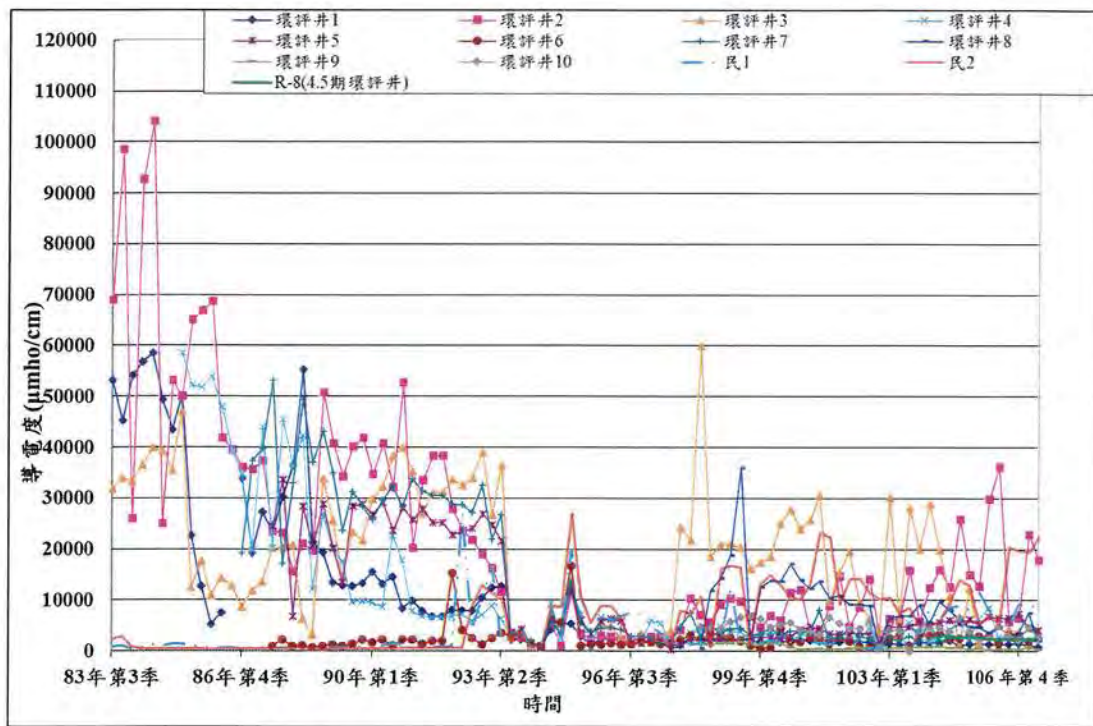


圖3.11 歷季導電度濃度監測結果

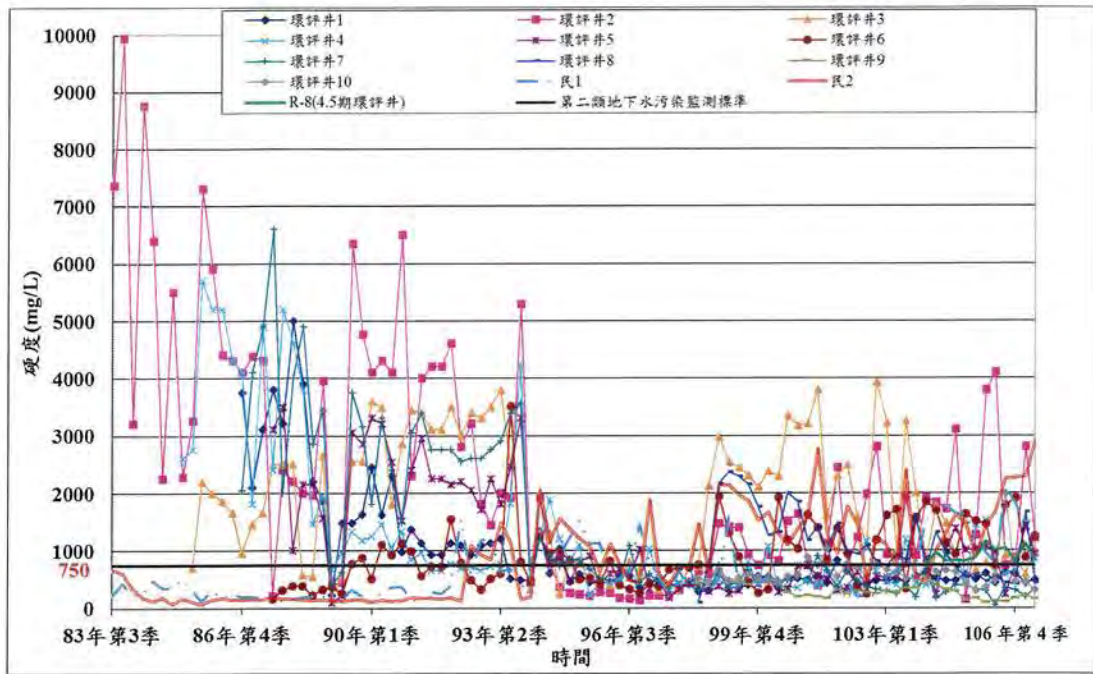


圖3.12 歷季硬度濃度監測結果

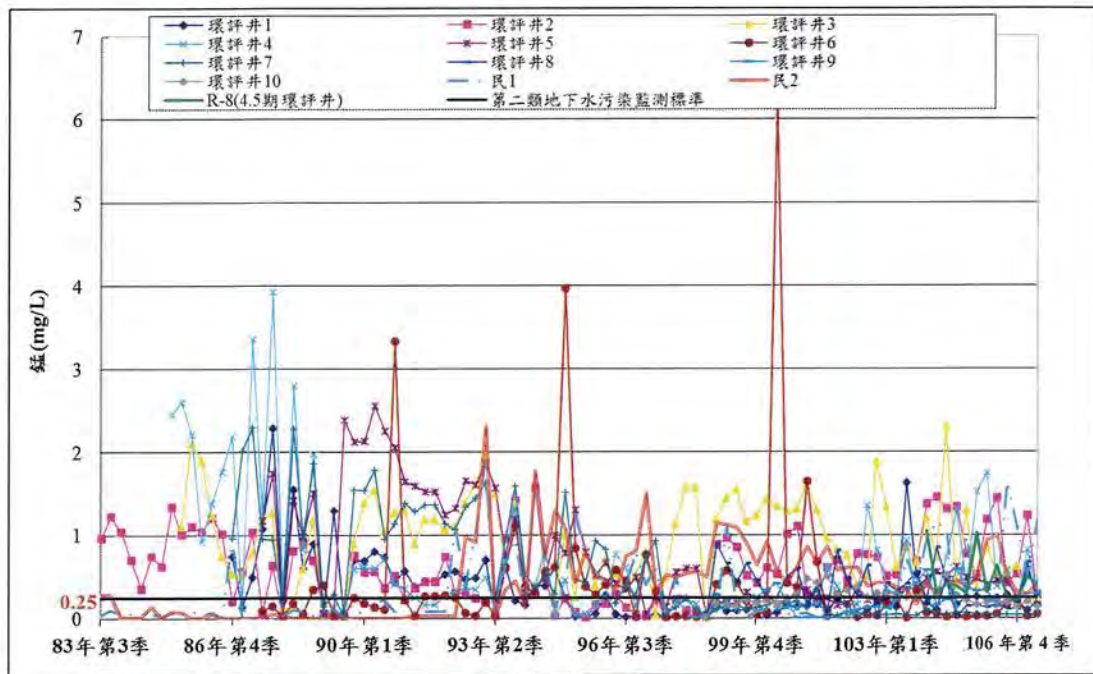


圖3.13 歷季錳濃度監測結果

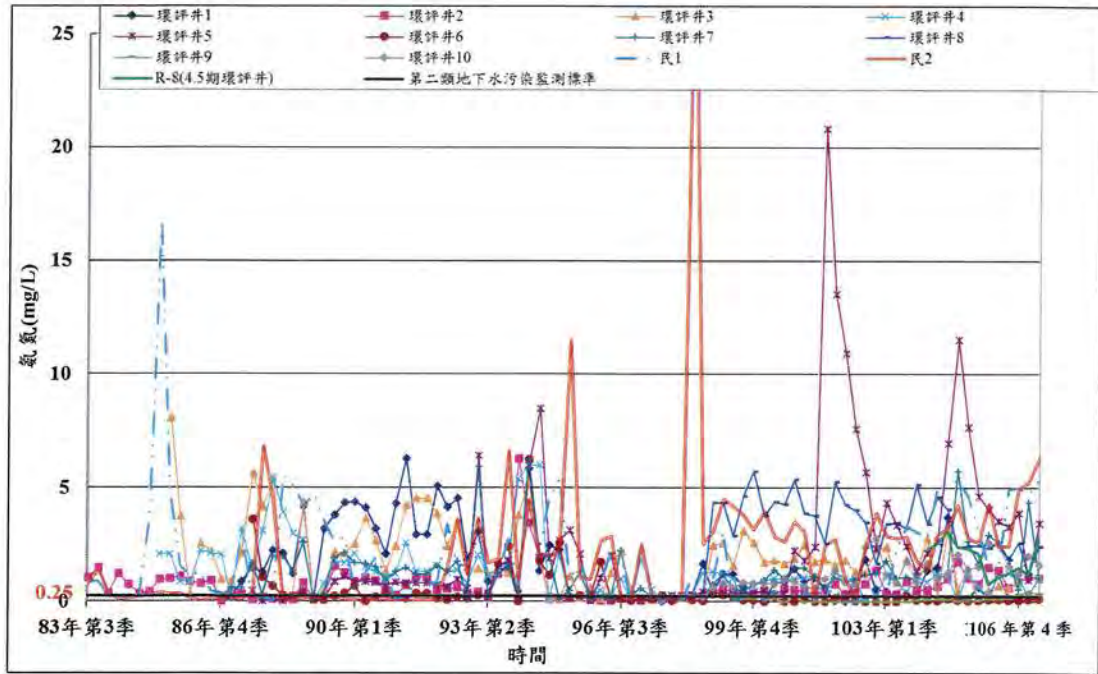


圖3.14 歷季氨氮濃度監測結果

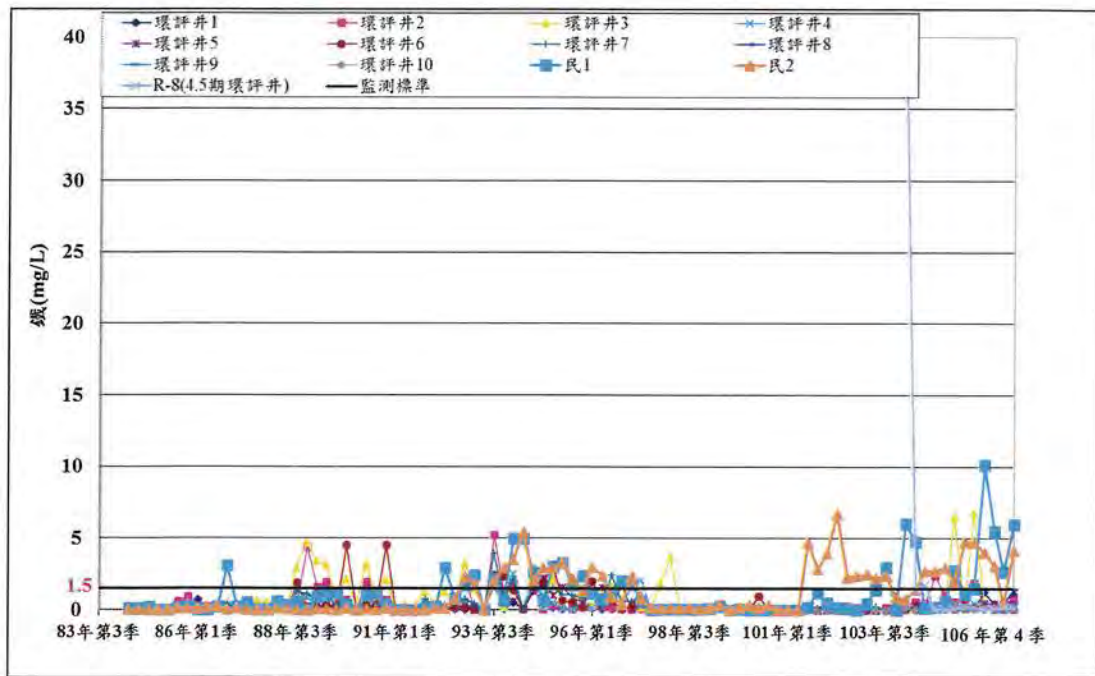


圖3.15 歷季鐵濃度監測結果

3.2 建議事項

依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水水質，除了鹽化指標項目(氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽)、硬度、氨氮、鐵及錳等受區域特性影響之項目，有超過第二類地下水監測標準外，其餘均符合法規標準，建議應持續監測以瞭解變化趨勢。

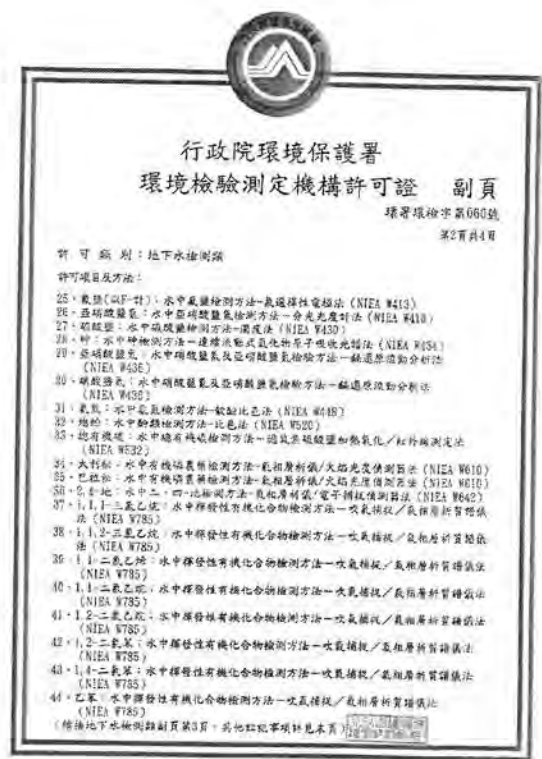
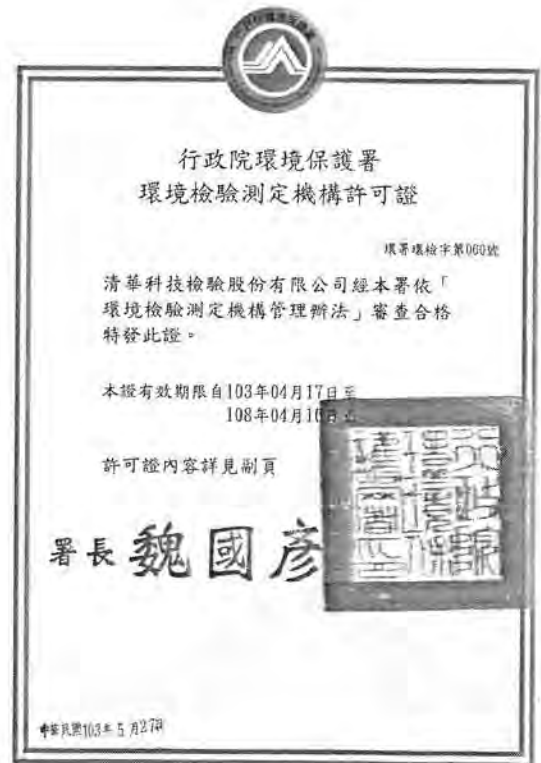
參考文獻

1. 「雲林縣離島式基礎工業區整體開發規劃調查分析 第一部份 自然環境現場調查 第一冊」國立成功大學水工試驗所，民國八十一年至民國一百零五年。
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10月至106年12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 副頁

環署環檢字第050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—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 46. 二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 47. 三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 48. 及1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 49. 四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 50. 四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 51. 甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 52. 甲苯第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 53. 苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 54. 氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 55. 氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 56. 氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 57. 氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 58. 順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
 59. 萘：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕集/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- (續地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見表頁)



105-12-2005



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090號
第4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- E0. 2,4,6-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W901)
 - E1. 2,4,6-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W901)
 - E2. 3,3'-二氯聯苯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W901)
 - 註：煤石油烴氫化合物：水中煤石油烴氫化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W901)
- (以下空白)

另註記事項：

1. 本證有效期間內應使用本署公告最新之检测方法。
2. 許可證號碼技術層103年4月2日環署檢字第103002676號註銷，103年5月7日環署檢字第1030036657號註銷，103年12月23日環署檢字第1030036666號註銷及103年11月24日環署檢字第1030036675號註銷。



105-12-2005



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106年09月23日至
111年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署



中華民國106年11月22日

105-12-2005



行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環署環檢字第042號
第1頁共4頁

檢驗室名稱：現鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號5樓

檢驗室主管：劉嘉松

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℃乾燒 (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. 鋅：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 6. 銅：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 7. 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)
 8. 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)
 9. 鉻：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 10. 鎘：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 11. 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)
 12. 鎘：水中金屬及微量元素檢測方法—感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
 13. 砷：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. 汞：水中金屬及微量元素檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
 15. 氫鹽：水中氫鹽檢測方法—硝酸汞測定法 (NIEA W406)
 16. 氫鹽：水中氫鹽檢測方法—硝酸汞測定法 (NIEA W407)
 17. 氯化物：水中氯化物檢測方法—分光光度法 (NIEA W410)
 18. 氫鹽(OE-計)：水中氫鹽檢測方法—選擇性電極法 (NIEA W415)
 19. 硝酸鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
 20. 氫鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
 21. 硝酸鹽：水中陰離子檢測方法—離子層析法 (NIEA W415)
 22. 亞硝酸鹽：水中亞硝酸鹽檢測方法—比色法 (NIEA W418)
 23. 硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法—高壓法 (NIEA W430)
 24. 砷：水中砷檢測方法—連續流動式氫化物原子吸收光譜法 (NIEA W434)
- (續地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見表頁)



105-12-2005



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：

- 25. 亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還元及動分析法 (NIEA W436)
- 26. 硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還元及動分析法 (NIEA W436)
- 27. 氨氮：水中氨氮之流動分析法—靛酚法 (NIEA W437)
- 28. 氨氮：水中氨氮檢測方法—靛酚比色法 (NIEA W448)
- 29. 總鉍：水中鉍檢測方法—分光光度計法 (NIEA W521)
- 30. 總有機碳：水中總有機碳檢測方法—過氧化氫強氧化/紅外線測定法 (NIEA W532)
- 31. 1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 32. 1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 33. 1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 34. 1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 35. 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 36. 1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 37. 1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 38. 乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 39. 二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 40. 二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 41. 三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/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)

100.12.2001



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3頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 42. 反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 43. 四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 44. 四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 45. 甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 46. 甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 47. 苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 48. 氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 49. 氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 50. 氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 51. 氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 52. 順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 53. 萘：水中揮發性有機化合物檢測方法—吹氣捕獲/氣相層析質譜儀法 (NIEA W785)
- 54. 2,4,5-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 55. 2,4,6-三氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
- 56. 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 W801)
- 57. 五氯酚：水中揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法 (NIEA W801)
(續地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)

100.12.2201



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4頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

- 58. 總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法—氣相層析儀/火焰離子化偵測器法 (NIEA W801)
(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105年9月4日環署環檢字第10600059007號函辦理。



100.12.2501

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1號

採樣行程代碼：GNUJW170928BK0
委託編號：GN106G0355
採樣時間起：1061003 09:00
採樣時間迄：1061003 11:40
收樣時間：1061003 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

附錄二

106年第4季

六輕四期擴建計畫
環境影響說明書
之檢測報告書

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 蕙(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 蕙(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文錫(GNI-09)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 蕙(GNO-04)
林文錫(GNO-05)

林文錫 王純美 黃蕙

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)。

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR085), 版次 (1.3), 簽署生效日期 (106.08.01)

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
類別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUJW170928BK0
委託編號：GN106G0355
採樣時間起：1061003 09:00
採樣時間迄：1061003 11:40
收樣時間：1061003 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report, including columns for item number, test item, unit, value, and method.

Table with 4 columns: 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
類別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUJW170928BK0
委託編號：GN106G0355
採樣時間起：1061003 09:00
採樣時間迄：1061003 11:40
收樣時間：1061003 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report, including columns for item number, test item, unit, value, and method.

Table with 4 columns: 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: 1
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: GNUW170928BK0
委託編號: GN106G0355
採樣時間起: 1061003 09:00
採樣時間迄: 1061003 11:40
收樣時間: 1061003 20:00
報告日期: 1061027
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	G1061003037 環祥井 1	備註	檢驗方法			
						第 2 類 地下水 監測標準	第 2 類 地下水 管制標準		
51	Y	三氯乙烯	mg/L	ND<0.00175	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<0.132	0.132	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	氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50	
57	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0	
58	N	甲醛	mg/L	0.00396		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 W801.53B	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, 並依公會檢驗方法分析。
2. 檢驗方法係指該項之測定以"ND"表示, 並註明其方法係指何種方法。
3. 本報告僅對送樣品負責, 不得隨意複製及作為法律責任之依據。
4. 地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署字第 1020109478 號令修正發布之地下水污染管制標準。
5. 地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署字第 1020109443 號令修正發布之地下水污染管制標準。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	管業生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

委託編號: GN106G0355
採樣日期: 106.10.03
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: 1
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

監測井地下水現場採樣紀錄表

井名: 環祥井 1
井深: 20.00 m
井口直徑: 100 mm
井底直徑: 100 mm
井口高度: 10.00 m
井底高度: 10.00 m
井口方位: 100.00 m
井底方位: 100.00 m
井口方位: 100.00 m
井底方位: 100.00 m

採樣日期: 106.10.03
採樣時間: 09:00 ~ 11:40
收樣時間: 20:00
報告日期: 106.10.27

委託編號: GN106G0355
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: 1
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

委託編號: GN106G0355
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: 1
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

委託編號: GN106G0355
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: 1
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

監測井地下水現場採樣紀錄表

井名: 環祥井 1
井深: 20.00 m
井口直徑: 100 mm
井底直徑: 100 mm
井口高度: 10.00 m
井底高度: 10.00 m
井口方位: 100.00 m
井底方位: 100.00 m
井口方位: 100.00 m
井底方位: 100.00 m

採樣日期: 106.10.03
採樣時間: 09:00 ~ 11:40
收樣時間: 20:00
報告日期: 106.10.27

委託編號: GN106G0355
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: 1
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

委託編號: GN106G0355
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: 1
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

106年第四季「六輕麥寮工業區區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片
井號: 環祥井 1
採樣日期: 106.10.03



品保品管總表

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重量分析(%)		鑒別值(%)		添加分析(%)	
		管制最大值	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	密度	—	0.1	0.0 - 25.0	6.6	85 - 115	101.0	—	—
2	總溶解固體物	—	0.0002	0.0 - 8.3	2.6	—	—	—	—
3	總硬度	1.4	0.0	0.0 - 10.0	0.3	85 - 115	101.0	85 - 115	91.0
4	氯離子	1.2	0.0	0.0 - 14.6	1.6	85 - 115	97.0	85 - 114	97.0
5	總銨氮	0.08	-0.02	0.0 - 20.0	0.9	80 - 120	105.0	—	—
6	硝酸鹽	<1.0	0.44	0.0 - 10.0	2.9	85 - 115	98.0	84 - 116	102.0
7	總磷	0.02	0.00	0.0 - 20.0	4.4	80 - 120	98.0	75 - 125	94.0
8	總氮	0.02	0.01	0.0 - 10.0	1.6	86 - 115	93.0	85 - 115	100.0
9	亞硝酸鹽	0.002	0.001	0.0 - 11.9	3.2	87 - 115	99.0	79 - 119	95.0
10	硝酸鹽	0.008	0.001	0.0 - 14.8	1.1	85 - 115	94.0	76 - 124	101.0
11	無機含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	氯鹽	0.08	0.01	0.0 - 10.0	0.8	85 - 115	101.0	85 - 115	101.0
14	鈉	0.004	0.000	0.0 - 15.0	3.8	85 - 115	101.0	80 - 120	109.0
15	鈣	0.004	0.000	0.0 - 15.0	3.9	83 - 115	101.0	80 - 120	99.0
16	鎂	0.010	0.000	0.0 - 11.6	4.4	85 - 115	100.0	83 - 120	90.0
17	錳	0.005	0.000	0.0 - 14.3	3.8	85 - 115	101.0	80 - 120	92.0
18	鉀	0.012	0.001	0.0 - 16.1	3.7	85 - 115	99.0	80 - 120	89.0
19	鈉	0.006	0.000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 116	102.0	80 - 120	82.0
20	鈣	0.006	0.000	0.0 - 11.8	5.5	80 - 120	93.0	81 - 121	89.0
21	鎂	0.004	0.000	0.0 - 11.7	6.6	80 - 120	117.0	75 - 125	99.0
22	錳	0.010	0.000	0.0 - 11.7	1.8	85 - 115	103.0	80 - 120	100.0
23	鉀	0.004	0.000	0.0 - 15.0	1.3	85 - 115	99.0	80 - 117	102.0
24	硫酸	—	0.0	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.20	0.02	0.0 - 15.0	0.4	87 - 115	101.0	75 - 125	89.0
26	總磷	0.0012	0.0000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 115	111.0	85 - 115	102.0
27	亞	0.00014	0.00000	0.0 - 12.5	4.3	81 - 125	104.0	74 - 122	100.0
28	甲	0.00014	0.00000	0.0 - 12.5	0.6	75 - 125	106.0	73 - 129	94.0
29	二甲	0.00051	0.00000	0.0 - 25.0	2.7	75 - 125	101.0	65 - 135	102.0
30	乙	0.00016	0.00000	0.0 - 12.5	0.0	77 - 119	111.0	74 - 132	105.0
31	丙	0.00036	0.00000	0.0 - 12.5	3.5	75 - 115	97.0	70 - 122	104.0
32	1,1,1-三	0.00036	0.00000	0.0 - 12.5	1.4	78 - 122	106.0	85 - 122	104.0
33	氯	0.00033	0.00000	0.0 - 11.8	5.5	75 - 114	93.0	70 - 131	96.0
34	1,1,1-三	0.00149	0.00000	0.0 - 11.6	3.2	75 - 125	94.0	70 - 131	100.0
35	二	0.00044	0.00000	0.0 - 12.5	2.5	84 - 124	99.0	75 - 131	111.0

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產，非經書面許可不得複製或作他用。資料，亦不准隨意複印、複製或轉錄或再行刊印或複製。
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 副經理 謝文德 地址：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

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重量分析(%)		鑒別值(%)		添加分析(%)	
		管制最大值	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	0.00040	0.00000	0.0 - 12.5	4.2	75 - 125	104.0	72 - 128	104.0
37	1,1-二	0.00036	0.00000	0.0 - 12.5	2.1	79 - 121	106.0	88 - 128	100.0
38	1,2-二	0.00037	0.00000	0.0 - 12.5	3.6	85 - 119	103.0	75 - 131	110.0
39	1,1,2-三	0.00035	0.00000	0.0 - 14.0	3.7	78 - 120	103.0	76 - 116	104.0
40	氯	0.00164	0.00000	0.0 - 12.5	3.4	76 - 124	97.0	74 - 128	98.0
41	1,1-二	0.00153	0.00000	0.0 - 12.5	0.1	82 - 120	107.0	77 - 127	103.0
42	1,2-二	0.00035	0.00000	0.0 - 12.5	2.5	79 - 125	108.0	73 - 133	109.0
43	1,1,2-三	0.00169	0.00000	0.0 - 12.5	4.1	81 - 123	114.0	73 - 131	104.0
44	三	0.00175	0.00000	0.0 - 12.5	2.6	79 - 125	106.0	77 - 127	92.0
45	四	0.00209	0.00000	0.0 - 12.5	5.2	83 - 125	91.0	74 - 154	98.0
46	四	0.00158	0.00000	0.0 - 12.4	2.1	76 - 124	93.0	77 - 125	111.0
47	亞	0.264	0.00250	0.0 - 25.0	4.1	70 - 130	108.0	70 - 130	110.0
48	氯	0.004	-0.001	0.0 - 8.5	6.0	88 - 112	101.0	87 - 113	96.0
49	甲	0.00134	0.00000	0.0 - 11.5	1.6	75 - 115	101.0	74 - 116	107.0
50	甲	0.00532	0.00320	0.0 - 25.0	8.0	70 - 120	101.0	60 - 130	113.0
51	四	0.00067	0.00000	0.0 - 12.5	2.7	87 - 119	101.0	82 - 126	102.0
52	甲	0.00035	0.00000	0.0 - 12.5	2.3	75 - 115	98.0	72 - 124	100.0
53	1,2-二	0.00035	0.00000	0.0 - 25.0	0.9	75 - 125	107.0	71 - 121	99.0
54	1,1,1-三	0.00161	0.00000	0.0 - 25.0	2.1	75 - 118	98.0	73 - 127	102.0
55	1,2,4-三	0.00396	0.00000	0.0 - 12.5	3.3	53 - 111	90.0	50 - 122	94.0
56	2,4,6-三	0.00382	0.00000	0.0 - 12.5	0.9	56 - 116	85.0	50 - 119	89.0
57	五	0.00346	0.00000	0.0 - 12.5	6.0	50 - 131	79.0	50 - 118	81.0
58	3,3'-二	0.00274	0.00000	0.0 - 14.7	1.0	50 - 118	85.0	50 - 128	89.0

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產，非經書面許可不得複製或作他用。資料，亦不准隨意複印、複製或轉錄或再行刊印或複製。
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 副經理 謝文德 地址：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

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 採樣行機代碼：GNUW171001AA3
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0361
樣品基質：地下水 採樣時間起：1061005 12:30
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄：1061005 15:21
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 收樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061024
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違帶賠償責任之外，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：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)：林文德
空氣採樣類：報告簽署人(簽名) []黃 憲(GNA-04) []姚吉利(GNA-01)
無機檢測類：報告簽署人(簽名) []黃 憲(GNI-03) []王純美(GNI-07) []林文德(GNI-09)
有機檢測類：報告簽署人(簽名) []黃 憲(GNO-04) []林文德(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.本報告已由該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(S)&MS(H)。

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證書號：環署環檢字第060號

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 採樣行機代碼：GNUW171001AA3
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0361
採樣時間起：1061005 12:30
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄：1061005 15:21
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 收樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061024
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	檢驗項目	樣品編號		環評件 2	備註	檢驗方法	第2類地下水		管制標準
			測試值	原樣名稱				監測標準	管制標準	
1	N	水位	m	3.370			水位計法	—	—	
2	N	水溫	°C	28.4			NIEA W217.51A	—	—	
3	N	pH值	—	7.5			NIEA W424.52A	—	—	
4	N	濁度	NTU	4.2			NIEA W219.52C	—	—	
5	N	導電度	µmho/cm	1.78×10 ⁴			NIEA W203.51B	—	—	
6	Y	總溶解固體物	mg/L	8.26×10 ³			NIEA W210.58A	1250	—	
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	1.21×10 ⁴			NIEA W208.51A	750	—	
8	Y	鈉鹽	mg/L	4.15×10 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	703			NIEA W430.51C	625	—	
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01		NIEA W433.52A	—	—	
12	Y	氨氮	mg/L	1.03			NIEA W448.51B	0.25	—	
13	Y	亞硝酸鹽	mg/L	ND<0.001	0.001		NIEA W436.52C	5	10	
14	Y	硝酸鹽	mg/L	ND<0.004	0.004		NIEA W436.52C	50	100	
15	N	無機含氮量	mg/L	1.03			NIEA W436.52C	—	—	
16	N	總含氮量	mg/L	1.31			NIEA W423.52C	—	—	
17	Y	氯鹽	mg/L	0.71			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	鈉	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	0.05	1.0	
21	Y	鎳	mg/L	ND<0.003	0.003		NIEA W311.53C	0.05	0.10	
22	Y	鉛	mg/L	0.007			NIEA W311.53C	0.05	0.10	
23	Y	鉍	mg/L	ND<0.003	0.003		NIEA W311.53C	0.25	0.50	
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003		NIEA W330.52A	0.010	0.020	
25	Y	砷	mg/L	0.0209			NIEA W434.54B	0.25	0.50	

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: 雲林縣麥寮鄉台塑二重工業區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 12:30
採樣時間迄: 1061005 15:21
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否檢出, 樣品編號, 原樣名稱, 環評井 2, 備註, 檢驗方法, 第 2 類地下水監測標準, 第 2 類地下水管制標準. Rows include items like 26 Y 鐵, 27 Y 錳, 28 N 油脂, etc.

Table with 4 columns: 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
業別:
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑二重工業區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 12:30
採樣時間迄: 1061005 15:21
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否檢出, 樣品編號, 原樣名稱, 環評井 2, 備註, 檢驗方法, 第 2 類地下水監測標準, 第 2 類地下水管制標準. Rows include items like 51 Y 三氯乙烯, 52 Y 四氯乙烯, 53 Y 四氯化碳, etc.

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

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... 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. 本報告僅對該樣品負責, 不得隨意複製及作為安衛報告之用... 4. 地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正公布... 5. 地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正公布...

Monitoring well groundwater sampling record form. Includes fields for well name, location, sampling date, and a detailed data table with columns for time, temperature, pH, conductivity, etc.

Monitoring well groundwater sampling record form. Includes fields for well name, location, sampling date, and a detailed data table with columns for time, temperature, pH, conductivity, etc.

品保品管總表

Table with columns: 序號, 檢驗項目, 空白分析(mg/L), 重覆分析(%), 量值範圍(%), 添加分析(%). Lists various chemical and physical parameters and their test results.

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得複印或將本資料,而不准隨意複印,複製或轉變成其他形式使用。
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 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:GNUW170927D)J2
受測單位:台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號:GN106G0347
樣品基質:地下水 採樣時間起:1061002 12:38
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄:1061002 14:50
採樣地址:雲林縣參寮鄉台塑工業園區1號 收樣時間:1061002 20:00
報告日期:1061025
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) 無機檢測類: 報告簽署人(簽名) 有機檢測類: 報告簽署人(簽名)
黃麗(GNA-04) 黃麗(GNI-03) 黃麗(GNO-04)
施吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文騰(GNO-05)
林文騰(GNI-09)

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)。

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

Table with columns: 監測井名稱:環評井2, 樣品編號: G1061005074, 項目, 單位, 分析值, 管制範圍, 回收率, 量值範圍(%), 添加分析(%). Lists various chemical parameters and their test results.

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得複印或將本資料,而不准隨意複印,複製或轉變成其他形式使用。
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

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: GNUW170927DJ2
委託編號: GN106G0347
採樣時間起: 1061002 12:38
採樣時間迄: 1061002 14:50
收樣時間: 1061002 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 環評井 3, 備註, 檢驗方法, 第 2 類地下水監測標準, 第 2 類地下水管制標準. Rows include parameters like 水質, pH, 濁度, 導電度, etc.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR095, 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
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: GNUW170927DJ2
委託編號: GN106G0347
採樣時間起: 1061002 12:38
採樣時間迄: 1061002 14:50
收樣時間: 1061002 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 環評井 3, 備註, 檢驗方法, 第 2 類地下水監測標準, 第 2 類地下水管制標準. Rows include parameters like 鐵, 錳, 油類, 總有機碳, etc.

Table with 5 columns: 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
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: GNUW170927DJ2
委託編號: GN106G0347
採樣時間起: 1061002 12:38
採樣時間迄: 1061002 14:50
收樣時間: 1061002 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 環評井 3, 備註, 檢驗方法, 第 2 類地下水監測標準, 第 2 類地下水管制標準. Rows include parameters like 三氯乙烯, 四氯乙烯, 四氯化碳, etc.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

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

Monitoring record form for groundwater sampling. Includes fields for well ID, sampling date, time, and detailed chemical analysis results for various pollutants like VOCs and SVOCs.

委託單位: 中區都市計畫處
 委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

委託日期: 106.03.15
 委託地點: 中區都市計畫處

委託內容: 中區都市計畫區(含舊城區)地下水環境監測計畫
 委託地點: 中區都市計畫處

清華科技檢驗股份有限公司
 行政院環保署認可字號: 環署檢字第060號

品保品管總表
 品保編號: G106100205

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重復分析(%)		量檢比率(%)		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	0.1	0.0 - 25.0	6.6	85 - 115	101.0	-	-	-
2	總溶解固體物	-	-0.0002	0.0 - 8.3	0.0	-	-	-	-
3	總硬度	1.4	0.0	0.0 - 10.0	0.3	85 - 115	101.0	85 - 115	91.0
4	氯離子	1.2	0.0	0.0 - 14.6	0.9	85 - 115	102.0	85 - 114	103.0
5	硫酸根	0.08	-0.02	0.0 - 20.0	0.9	80 - 120	103.0	-	-
6	硝酸根	<1.0	0.4	0.0 - 10.0	5.8	85 - 115	97.0	84 - 116	96.0
7	氨化氮	0.02	0.0	0.0 - 20.0	2.8	80 - 120	98.0	75 - 125	89.0
8	亞硝酸	0.02	0.01	0.0 - 10.0	0.3	86 - 115	100.0	85 - 115	103.0
9	亞硝酸鹽	0.002	0.001	0.0 - 11.9	3.2	87 - 115	99.0	79 - 119	93.0
10	硝酸鹽	0.008	0.001	0.0 - 14.8	1.1	85 - 115	94.0	76 - 124	101.0
11	總磷	-	-	-	-	-	-	-	-
12	總氮	-	-	-	-	-	-	-	-
13	鉍	0.08	0.01	0.0 - 10.0	0.4	83 - 115	101.0	85 - 115	100.0
14	鎘	0.004	0.000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 115	101.0	80 - 120	98.0
15	鎘	0.004	0.000	0.0 - 15.0	0.5	83 - 115	101.0	80 - 120	96.0
16	砷	0.010	0.000	0.0 - 11.6	3.3	85 - 115	99.0	83 - 120	96.0
17	鉻	0.006	0.000	0.0 - 14.3	0.7	85 - 115	101.0	80 - 120	83.0
18	鉻	0.012	0.000	0.0 - 16.1	13.7	85 - 115	101.0	80 - 120	98.0
19	鉻	0.006	0.000	0.0 - 15.0	0.7	85 - 116	103.0	80 - 120	90.0
20	鈷	0.006	0.000	0.0 - 11.8	2.8	80 - 120	101.0	81 - 121	108.0
21	錳	0.0004	0.0000	0.0 - 11.7	0.4	80 - 120	87.0	75 - 125	114.0
22	錳	0.010	0.000	0.0 - 11.7	0.0	85 - 115	103.0	80 - 120	89.0
23	鎳	0.004	0.000	0.0 - 15.0	1.7	85 - 115	102.0	80 - 117	108.0
24	鎳	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.20	0.01	0.0 - 15.0	3.4	87 - 115	90.0	75 - 125	96.0
26	總磷	0.0042	0.0000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 115	111.0	85 - 115	102.0
27	砷	0.0014	0.0000	0.0 - 12.5	4.3	81 - 125	104.0	74 - 122	100.0
28	甲草	0.0014	0.0000	0.0 - 12.5	0.6	75 - 125	106.0	73 - 129	94.0
29	二甲草	0.0051	0.0000	0.0 - 25.0	2.7	75 - 125	101.0	65 - 135	102.0
30	乙草	0.0016	0.0000	0.0 - 12.5	0.0	77 - 119	111.0	74 - 122	103.0
31	丙草	0.0036	0.0000	0.0 - 12.5	3.5	75 - 115	97.0	76 - 122	104.0
32	1,1-二氯乙	0.0036	0.0000	0.0 - 12.5	1.4	78 - 122	106.0	74 - 122	114.0
33	草	0.0033	0.0000	0.0 - 11.8	5.5	75 - 114	98.0	75 - 117	106.0
34	氯甲草	0.00149	0.0000	0.0 - 11.6	3.2	75 - 125	94.0	75 - 117	100.0
35	二氯甲草	0.0044	0.0000	0.0 - 12.5	2.5	84 - 124	95.0	75 - 131	111.0

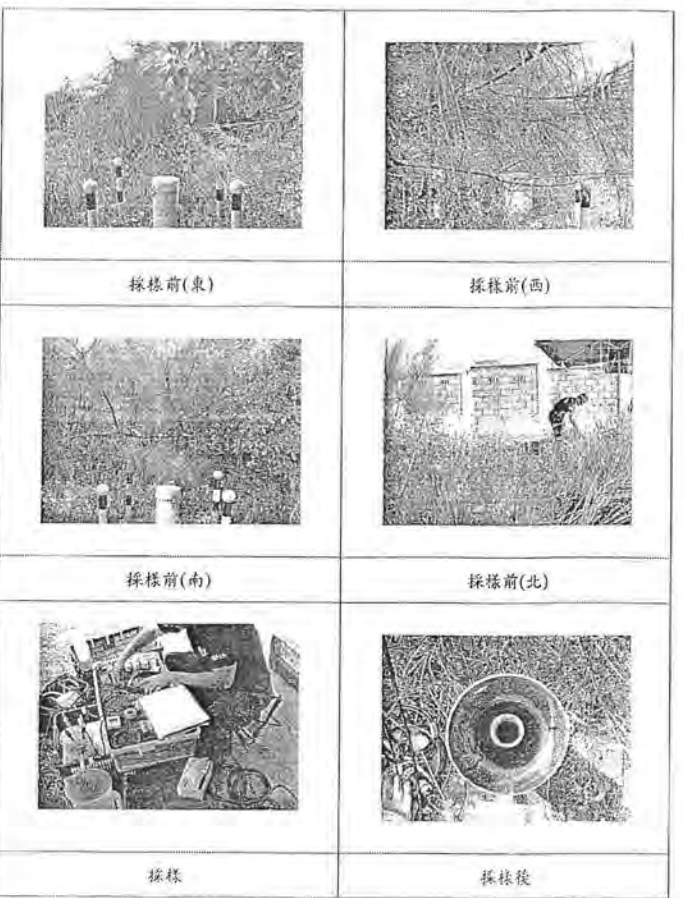
清華科技檢驗股份有限公司
 行政院環保署認可字號: 環署檢字第060號

品保品管總表
 品保編號: G106100205

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重復分析(%)		量檢比率(%)		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	氫	0.00040	0.00000	0.0 - 12.5	4.2	75 - 125	104.0	72 - 128	104.0
37	1,1-二氯乙	0.00036	0.00000	0.0 - 12.5	2.1	79 - 121	106.0	68 - 128	100.0
38	1,2-二氯乙	0.00037	0.00000	0.0 - 12.5	3.6	85 - 119	103.0	75 - 131	110.0
39	1,1,2-三氯乙	0.00035	0.00000	0.0 - 14.0	3.7	78 - 120	103.0	76 - 116	104.0
40	氯乙	0.00164	0.00000	0.0 - 12.5	3.4	76 - 124	97.0	74 - 128	98.0
41	1,1-二氯乙	0.00153	0.00000	0.0 - 12.5	0.1	82 - 120	107.0	77 - 127	103.0
42	1,2-二氯乙	0.00035	0.00000	0.0 - 12.5	2.8	79 - 125	100.0	73 - 131	109.0
43	1,2-二氯乙	0.00169	0.00000	0.0 - 12.5	4.1	81 - 123	114.0	73 - 131	104.0
44	三氯乙	0.00178	0.00000	0.0 - 12.5	2.6	79 - 123	106.0	77 - 121	92.0
45	四氯乙	0.00039	0.00000	0.0 - 12.5	5.2	83 - 125	91.0	74 - 134	98.0
46	四氯乙	0.00158	0.00000	0.0 - 12.4	2.1	76 - 124	93.0	77 - 123	111.0
47	四氯乙	0.264	0.00250	0.0 - 25.0	4.1	70 - 130	108.0	70 - 130	110.0
48	五氯乙	0.004	-0.001	0.0 - 8.5	6.0	88 - 112	100.0	87 - 117	96.0
49	甲草	0.00134	0.00000	0.0 - 11.5	1.6	75 - 115	101.0	74 - 118	107.0
50	甲草	0.00532	0.00000	0.0 - 25.0	5.0	70 - 120	109.0	60 - 130	119.0
51	甲草	0.00067	0.00000	0.0 - 12.5	2.7	87 - 119	101.0	82 - 126	102.0
52	甲草	0.00035	0.00000	0.0 - 12.5	2.3	75 - 115	98.0	72 - 124	100.0
53	1,2-二氯乙	0.00035	0.00000	0.0 - 12.5	0.9	75 - 125	107.0	71 - 121	99.0
54	1,1,1-三氯乙	0.00161	0.00000	0.0 - 25.0	2.1	75 - 118	98.0	73 - 127	102.0
55	1,1,1-三氯乙	0.00396	0.00000	0.0 - 12.3	3.3	53 - 111	90.0	50 - 122	94.0
56	1,1,1-三氯乙	0.00382	0.00000	0.0 - 12.5	0.9	50 - 116	85.0	50 - 119	89.0
57	五氯乙	0.00346	0.00000	0.0 - 12.5	6.0	50 - 131	79.0	50 - 118	81.0
58	3,3'-二氯甲草	0.00274	0.00000	0.0 - 14.7	1.0	50 - 118	85.0	50 - 128	89.0
以下空白									

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得透露或複製本資料,亦不得隨意引用、複製或轉變成其他形式使用。
 除另有說明,本報告僅對送檢項目負責。
 清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗廠: 新竹縣竹北市中和路53號 電話: (03)5543022-7 傳真: (03)5543028

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得透露或複製本資料,亦不得隨意引用、複製或轉變成其他形式使用。
 除另有說明,本報告僅對送檢項目負責。
 清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗廠: 新竹縣竹北市中和路53號 電話: (03)5543022-7 傳真: (03)5543028



採樣日期: 106.10.02
 採樣人員: 吳智豪, 劉嘉豪

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1號

採樣行程代碼：GNUW170927DJ2
委託編號：GN106G0347
採樣時間起：1061002 10:08
採樣時間迄：1061002 12:23
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061025
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)
無機檢測類：報告簽署人(簽名)
有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)
黃憲(GNI-03)
魏文鏞(GNO-05)
林文鏞(GNI-09)

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)。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 106.08.01

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

採樣行程代碼：GNUW170927DJ2
委託編號：GN106G0347
採樣時間起：1061002 10:08
採樣時間迄：1061002 12:23
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別：-
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 環評井4, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows include water level, temperature, pH, turbidity, conductivity, etc.

Table with 5 columns: 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1號

採樣行程代碼：GNUW170927DJ2
委託編號：GN106G0347
採樣時間起：1061002 10:08
採樣時間迄：1061002 12:23
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 環評井4, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows include benzene, toluene, xylene, etc.

Table with 5 columns: 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

採樣行程代碼：GNUW170927DJ2
委託編號：GN106G0347
採樣時間起：1061002 10:08
採樣時間迄：1061002 12:23
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別：-
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 環評井4, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows include trichloroethylene, tetrachloroethylene, etc.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

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 1020109445 號令修正發布全文共七條。

品保品管總表

地下水樣品檢測報告

Table with 10 columns: 品名, 規格, 數量, 單位, 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. Contains 58 rows of inspection data.

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 採樣行程代碼：GNIUW171001AA3
交測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0361
採樣時間：1061005 09:02
採樣時間：1061005 11:55
採樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061024
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) 無機檢測類：報告簽署人(簽名) 有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃惠(GNA-04) 黃惠(GNI-03) 黃一華(GNI-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文揚(GNO-05)
林文揚(GNI-02)

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(S)&MS(H)。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

清華科技檢驗股份有限公司

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第060號

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

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

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
交測單位：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園區1號

採樣行程代碼：GNIUW171001AA3
委託編號：GN106G0361
採樣時間：1061005 09:02
採樣時間：1061005 11:55
採樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061024
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
交測單位：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園區1號

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 檢驗項目, 樣品編號, 原標名, 原標單位, 環井5, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Contains 25 rows of inspection data.

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 檢驗項目, 樣品編號, 原標名, 原標單位, 環井5, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Contains 25 rows of inspection data.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電話: (03)5545022-7
傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 09:02
採樣時間迄: 1061005 11:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, 原標單位, G1061005078, 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. Rows include items like 三氯乙烯, 四氯乙烯, 四氯化碳, etc.

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.低級數有測值,高級數低於偵測極限時:TPH測值(mg/L)=低級數測值+高級數MDL值表示。

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電話: (03)5545022-7
傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 09:02
採樣時間迄: 1061005 11:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, 原標單位, G1061005079, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, 乙苯, 氯苯, etc.

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。

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電話: (03)5545022-7
傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 09:02
採樣時間迄: 1061005 11:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, 原標單位, G1061005080, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, 乙苯, 氯苯, etc.

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。

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第060號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街55號
電話: (03)5545022-7
傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別: -
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW171001AA3
委託編號: GN106G0361
採樣時間起: 1061005 09:02
採樣時間迄: 1061005 11:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, 原標單位, G1061005077, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, 乙苯, 氯苯, etc.

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。

品保品管總表

地下水樣品檢測報告

Table with columns for item number, name, and various numerical data points. Includes items like 36 氯仿, 37 1,1-二氯乙烷, etc.

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 採樣行程代碼：GNUW170927DM7
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0350
採樣時間：1061002 09:40 採樣時間起：1061002 09:40
採樣時間止：1061002 12:25 採樣時間止：1061002 12:25
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍1號 收樣時間：1061002 20:40
報告日期：1061025 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，經政府機關所受損失願自認賠償責任之外，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：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)：
黃憲(GNA-04) 黃憲(GNI-03) 黃憲(GNI-09)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文勝(GNI-09)

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)。

本資料為清華檢驗(股)公司財產，未經書面許可不得複製或供他人使用，若不慎隨意遺失，應儘速轉交或向本公司洽詢。
除另有說明，本報告僅對委託單位負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹業務部 新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022-7 傳真：(03)5545028

表單編號 THNR085 版次 1.3 簽署生效日期 106.08.01

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字號：環署環檢字第060號

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

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

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圍1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
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圍1號

Table with columns for item number, name, and numerical data. Includes items like 1 水位, 2 水溫, 3 pH值, etc.

Table with columns for item number, name, and numerical data. Includes items like 26 鉍, 27 錳, 28 油類, etc.

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽署生效日期 102.12.20

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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原樣名稱, 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. Rows include items like 三氯乙烯, 四氯乙烯, 四氯化碳, etc.

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。
6.低濃數有值,高濃數低於偵測極限時;TPH 測值 (mg/L)=低濃數測值+高濃數 MDL 值表示。

第 3 頁(共 3 頁)

Table with 4 columns: 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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原樣名稱, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, etc.

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)

Table with 4 columns: 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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原樣名稱, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, etc.

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)

Table with 4 columns: 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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原樣名稱, 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. Rows include items like 苯, 甲苯, 二甲苯, etc.

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)

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

品保品管總表

地下水樣品檢測報告

品名	規格	單位	標準	檢測值	備註
36 氫行	0.00040	0.00090	0.0 - 12.5	4.2	75 - 125
37 1,1-二氯乙烷	0.00036	0.00090	0.0 - 12.5	2.1	79 - 121
38 1,2-二氯乙烷	0.00037	0.00090	0.0 - 12.5	3.6	85 - 119
39 1,1,2-三氯乙烷	0.00035	0.00090	0.0 - 14.0	3.7	78 - 120
40 氯乙烯	0.00164	0.00090	0.0 - 12.5	3.4	76 - 124
41 1,1,2-三氯乙烷	0.00153	0.00090	0.0 - 12.5	0.1	82 - 120
42 順-1,2-二氯乙烯	0.00035	0.00060	0.0 - 12.5	2.5	79 - 125
43 反-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00060	0.0 - 12.5	4.1	81 - 123
44 三氯乙烯	0.00175	0.00090	0.0 - 12.5	2.6	79 - 125
45 四氯乙烯	0.00039	0.00060	0.0 - 12.5	5.2	83 - 125
46 四氯化碳	0.00158	0.00060	0.0 - 12.4	2.1	76 - 124
47 四氯化碳	0.264	0.00250	0.0 - 25.0	4.1	70 - 130
48 氯化鈉	0.004	-0.001	0.0 - 8.5	6.0	88 - 112
49 甲基第三丁基胺	0.00134	0.00060	0.0 - 11.5	1.6	75 - 115
50 甲胺	0.00532	0.00060	0.0 - 25.0	5.0	70 - 120
51 吡啶	0.00067	0.00060	0.0 - 12.5	2.7	87 - 119
52 鄰-二甲苯	0.00035	0.00060	0.0 - 12.5	2.3	75 - 115
53 1,2-二氯苯	0.00035	0.00060	0.0 - 25.0	0.9	75 - 125
54 1,1,1-三氯乙烷	0.00161	0.00090	0.0 - 25.0	2.1	75 - 118
55 2,4,6-三氯酚	0.00396	0.00060	0.0 - 12.5	3.3	53 - 111
56 2,4,6-三氯酚	0.00382	0.00060	0.0 - 12.5	0.9	50 - 116
57 五氯酚	0.00346	0.00060	0.0 - 12.5	6.0	50 - 131
58 3,3'-二氯聯苯	0.00274	0.00060	0.0 - 14.7	1.0	50 - 118

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圍1號

採樣行程代碼：GNUW170927DM7
委託編號：GN106G0350
採樣時間起：106/10/2 12:35
採樣時間迄：106/10/2 15:20
收樣時間：106/10/2 20:40
報告日期：106/10/25
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)：吳坤立

檢驗室主管 (簽名)：吳坤立
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) 林文錫(GNI-09)

- 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)。

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證書號碼：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
業務別：—
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圍 1 號

採樣行程代碼：GNUW170927DM7
委託編號：GN106G0350
採樣時間起：106/10/2 12:35
採樣時間迄：106/10/2 15:20
收樣時間：106/10/2 20:40
報告日期：106/10/25
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	檢驗項目	樣品編號		備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	
			測試值	原樣名稱			環評井 7	管制標準
1	N	水位	m	2.300		水位計法	—	—
2	N	水溫	°C	29.3		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH 值	—	7.9		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	4.2		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	µmho/cm	1.85×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.10×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	320		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氯鹽	mg/L	380		NIEA W407.51C	625	—
9	N	總餘氯	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	—	—
10	Y	硝酸鹽	mg/L	222		NIEA W430.51C	625	—
11	N	亞硝酸鹽	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	1.05		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.04		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	1.11		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.46		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氯鹽	mg/L	1.09		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	鈉	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
20	Y	鈣	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
21	Y	鎘	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	0.018		NIEA W311.53C	5	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W311.53C	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0245		NIEA W434.54B	0.05	0.50

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證書號碼：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
業務別：—
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圍 1 號

採樣行程代碼：GNUW170927DM7
委託編號：GN106G0350
採樣時間起：106/10/2 12:35
採樣時間迄：106/10/2 15:20
收樣時間：106/10/2 20:40
報告日期：106/10/25
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	檢驗項目	樣品編號		備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	
			測試值	原樣名稱			環評井 7	管制標準
26	Y	鐵	mg/L	0.095		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	錳	mg/L	0.041		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	0.9		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	3.8		NIEA W532.52C	10	—
30	Y	總酚	mg/L	0.0024		NIEA W520.51A	0.14	—
31	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00198	0.00198	NIEA W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.53B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.53B	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	0.025	0.050
50	Y	反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00169	0.00169	NIEA W785.55B	0.5	1.0

品保品管總表

品保品管總表

Table with columns: 序號, 檢驗項目, 空白分析(mg/L), 管制要求, 分析值, 重復分析(%), 管制範圍, 回收率, 管制範圍, 回收率, 管制範圍, 回收率, 添加分析(%), 回收率. Rows include items like 1. 濁度, 2. 總溶解固體物, etc.

Table with columns: 品保品管總表, 序號, 檢驗項目, 管制要求, 分析值, 重復分析(%), 管制範圍, 回收率, 管制範圍, 回收率, 管制範圍, 回收率, 添加分析(%), 回收率. Rows include items like 36. 臭度, 37. 1,1-二氯乙烷, etc.

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產, 非經書面許可不得透露或供他人使用, 否則法律責任, 複製或轉發其內容均受限制。
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

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產, 非經書面許可不得透露或供他人使用, 否則法律責任, 複製或轉發其內容均受限制。
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

行政院環境保護署許可證書號碼：環署環檢字第060號

行政院環境保護署許可證書號碼：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

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

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 採樣行程代碼：GNUW170928BK1
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0356
樣品基質：地下水 採樣時間起：1061003 11:51
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄：1061003 14:27
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 採樣時間：1061003 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司 採樣行程代碼：GNUW170928BK1
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號：GN106G0356
樣品基質：地下水 採樣時間起：1061003 11:51
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄：1061003 14:27
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 採樣時間：1061003 20:00
報告日期：1061025
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：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)：[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)
林文鏞(GNI-09)
有機檢測類：
報告簽署人(簽名)：
黃憲(GNO-04)
林文鏞(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(S) & MS(H)。

Table with columns: 項次, 是否認可, 樣品地點, 原樣名稱, 環評字號, 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. Rows include items like 1. 水質, 2. 水溫, 3. pH 值, etc.

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環課中心
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW170928BK1
委託編號: GN106G0356
採樣時間起: 1061003 11:51
採樣時間迄: 1061003 14:27
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 原標名稱, 環評井 8, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows 26-50.

Table with 4 columns: 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環課中心
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼: GNUW170928BK1
委託編號: GN106G0356
採樣時間起: 1061003 11:51
採樣時間迄: 1061003 14:27
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 原標名稱, 環評井 8, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows 51-61.

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...

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Handwritten report for groundwater monitoring at site THNR130. Includes monitoring record table with columns for time, depth, and various parameters like pH, conductivity, and temperature.

Handwritten report for groundwater monitoring at site THNR015. Includes monitoring record table with columns for time, depth, and various parameters like pH, conductivity, and temperature.



品保品管總表

監測井名稱:環評井8

樣品編號: G1061003041

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		量檢比高(%)		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	濁度	—	0.1	0.0 - 25.0	6.6	85 - 115	101.0	—	—
2	總溶解固體物	—	-0.0002	0.0 - 8.3	0.6	—	—	—	—
3	總硬度	1.4	0.0	0.0 - 10.0	0.3	85 - 115	101.0	85 - 115	91.0
4	氯離子	1.2	0.0	0.0 - 14.6	1.0	85 - 115	97.0	85 - 114	97.0
5	總鉛量	0.08	-0.02	0.0 - 20.0	0.9	80 - 120	105.0	—	—
6	總鐵量	<1.0	0.4	0.0 - 10.0	2.9	85 - 115	98.0	84 - 116	102.0
7	砷化物	0.02	0.00	0.0 - 20.0	4.4	80 - 120	98.0	75 - 125	94.0
8	氟化物	0.02	0.01	0.0 - 10.0	1.6	86 - 115	93.0	85 - 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.002	0.001	0.0 - 11.9	3.2	87 - 115	99.0	79 - 119	93.0
10	硝酸鹽氮	0.008	0.001	0.0 - 14.8	1.1	85 - 115	94.0	76 - 124	101.0
11	無機鉛含量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總含氯量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	氯離子	0.08	0.01	0.0 - 10.0	0.8	85 - 115	101.0	85 - 115	101.0
14	鎘	0.004	0.000	0.0 - 15.0	3.8	85 - 115	101.0	80 - 120	109.0
15	鉻	0.004	0.000	0.0 - 15.0	3.9	83 - 115	101.0	80 - 120	99.0
16	銅	0.010	0.000	0.0 - 11.6	4.4	85 - 115	100.0	83 - 120	90.0
17	鎳	0.006	0.000	0.0 - 14.3	3.8	85 - 115	101.0	80 - 120	92.0
18	鉍	0.012	0.001	0.0 - 16.1	3.7	85 - 115	99.0	80 - 120	89.0
19	錳	0.006	0.000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 116	102.0	80 - 120	82.0
20	汞	0.0006	0.0000	0.0 - 11.8	5.5	80 - 120	93.0	81 - 121	89.0
21	鉍	0.0004	0.0000	0.0 - 11.7	0.6	80 - 120	117.0	75 - 125	99.0
22	鉍	0.010	0.000	0.0 - 11.7	1.8	85 - 115	103.0	80 - 120	100.0
23	鉍	0.004	0.000	0.0 - 15.0	1.3	85 - 115	99.0	80 - 117	102.0
24	油類	—	0.0	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.20	0.02	0.0 - 15.0	0.4	87 - 115	101.0	75 - 125	89.0
26	總磷	0.0047	0.0000	0.0 - 15.0	0.9	85 - 115	111.0	85 - 115	102.0
27	苯	0.00055	0.00000	0.0 - 20.1	1.0	78 - 125	106.0	75 - 133	106.0
28	甲苯	0.00014	0.00000	0.0 - 22.7	0.8	75 - 119	87.0	65 - 130	87.0
29	二甲苯	0.00082	0.00000	0.0 - 25.0	6.1	75 - 125	110.0	65 - 135	112.0
30	乙苯	0.00013	0.00000	0.0 - 25.0	4.1	81 - 125	96.0	65 - 134	102.0
31	異丙基	0.00135	0.00020	0.0 - 23.7	3.4	75 - 125	104.0	65 - 130	104.0
32	1,4-二氯苯	0.00049	0.00000	0.0 - 24.3	8.3	81 - 125	95.0	67 - 131	98.0
33	苯	0.00019	0.00000	0.0 - 25.0	2.3	75 - 125	111.0	65 - 135	103.0
34	異丙基	0.00152	0.00000	0.0 - 21.0	10.3	75 - 125	87.0	65 - 135	77.0
35	二氯甲烷	0.00065	0.00064	0.0 - 19.7	3.7	81 - 121	95.0	65 - 133	95.0

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得透露或供他人使用,恕不派發隨單,複製或轉載者其後即式使用。
 除另有說明,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

品保品管總表

監測井名稱:環評井8

樣品編號: G1061003041

序號	檢驗項目	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	鈉	0.00683	0.00000	0.0 - 22.4	11.6	77 - 125	107.0	66 - 135	109.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00059	0.00000	0.0 - 21.6	3.1	75 - 125	109.0	73 - 135	109.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00015	0.00010	0.0 - 20.6	4.4	78 - 125	101.0	75 - 125	101.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00144	0.00000	0.0 - 25.0	4.8	83 - 125	115.0	69 - 135	115.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 - 16.0	9.2	76 - 125	92.0	78 - 135	89.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 - 22.5	2.6	78 - 125	111.0	70 - 132	113.0
42	順-1,2-二氯乙烷	0.00135	0.00000	0.0 - 16.0	4.3	80 - 116	89.0	71 - 127	85.0
43	反-1,2-二氯乙烷	0.00065	0.00000	0.0 - 19.7	1.3	80 - 122	103.0	76 - 135	103.0
44	三氯乙烷	0.00055	0.00000	0.0 - 21.6	0.9	78 - 120	102.0	72 - 126	99.0
45	四氯乙烷	0.00139	0.00000	0.0 - 21.7	7.0	81 - 119	98.0	71 - 121	105.0
46	四氯化碳	0.00015	0.00000	0.0 - 21.4	16.0	76 - 125	92.0	77 - 135	110.0
47	氯仿	0.264	0.00250	0.0 - 25.0	4.1	70 - 130	108.0	70 - 130	110.0
48	氯化物	0.004	-0.001	0.0 - 8.5	6.0	88 - 112	100.0	87 - 113	96.0
49	甲基第三丁基錫	0.00049	0.00000	0.0 - 20.5	1.3	75 - 125	79.0	65 - 128	71.0
50	甲錫	0.00532	0.00320	0.0 - 25.0	8.0	70 - 120	101.0	60 - 130	113.0
51	四氯對-二甲苯	0.00027	0.00000	0.0 - 25.0	6.1	76 - 125	101.0	65 - 135	106.0
52	對-二甲苯	0.00137	0.00000	0.0 - 23.4	4.9	83 - 121	110.0	65 - 132	112.0
53	1,2-二氯苯	0.00051	0.00029	0.0 - 25.0	2.5	79 - 125	110.0	67 - 135	108.0
54	1,1,1-三氯乙烷	0.00017	0.00000	0.0 - 21.4	2.8	79 - 118	94.0	71 - 135	101.0
55	2,4,6-三氯酚	0.00396	0.00000	0.0 - 12.5	3.3	53 - 111	90.0	30 - 122	94.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00382	0.00000	0.0 - 12.5	0.9	50 - 116	85.0	30 - 119	89.0
57	五氯酚	0.00346	0.00000	0.0 - 12.5	6.0	50 - 131	79.0	50 - 118	81.0
58	3,3'-二氯聯苯	0.00274	0.00000	0.0 - 14.7	1.0	50 - 118	85.0	50 - 128	89.0
以下空白									

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產,非經書面許可不得透露或供他人使用,恕不派發隨單,複製或轉載者其後即式使用。
 除另有說明,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

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 採樣行程代碼:GNWU170928BJ4
 檢測單位:台塑關係企業總管理處安衛環中心 委託編號:GN106G0353
 樣品基質:地下水 採樣時間起:1061003 09:40
 採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄:1061003 14:18
 採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 收樣時間:1061003 20:00
 報告日期:1061025
 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

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 蕙(GNA-04) 黃 蕙(GNI-03) 黃 蕙(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文精(GNO-05)
林文精(GNI-09)

林文精 王純美 林文精

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)。

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 I 號

採樣行程代碼: GNUW170928BJ4
委託編號: GN106G0353
採樣時間起: 1061003 09:40
採樣時間迄: 1061003 14:18
收樣時間: 1061003 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 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. Rows include parameters like 水位, 水溫, pH 值, 濁度, 導電度, etc.

Table with 5 columns: 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 I 號

採樣行程代碼: GNUW170928BJ4
委託編號: GN106G0353
採樣時間起: 1061003 09:40
採樣時間迄: 1061003 14:18
收樣時間: 1061003 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 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. Rows include parameters like 揮, 鉍, 油, 總有機碳, etc.

Table with 5 columns: 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 I 號

採樣行程代碼: GNUW170928BJ4
委託編號: GN106G0353
採樣時間起: 1061003 09:40
採樣時間迄: 1061003 14:18
收樣時間: 1061003 20:00
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 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. Rows include parameters like 三氯乙烯, 四氯乙烯, 四氯化碳, etc.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Monitoring well groundwater sampling record form. Includes handwritten data for parameters like 水位, 水質, 溫度, pH, 電導率, etc. Includes a signature and date.

監測井地下水現場採樣記錄表

計畫名稱: 中區廢棄物處理場 測站名稱: 環井#9

委託編號: G610601053

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

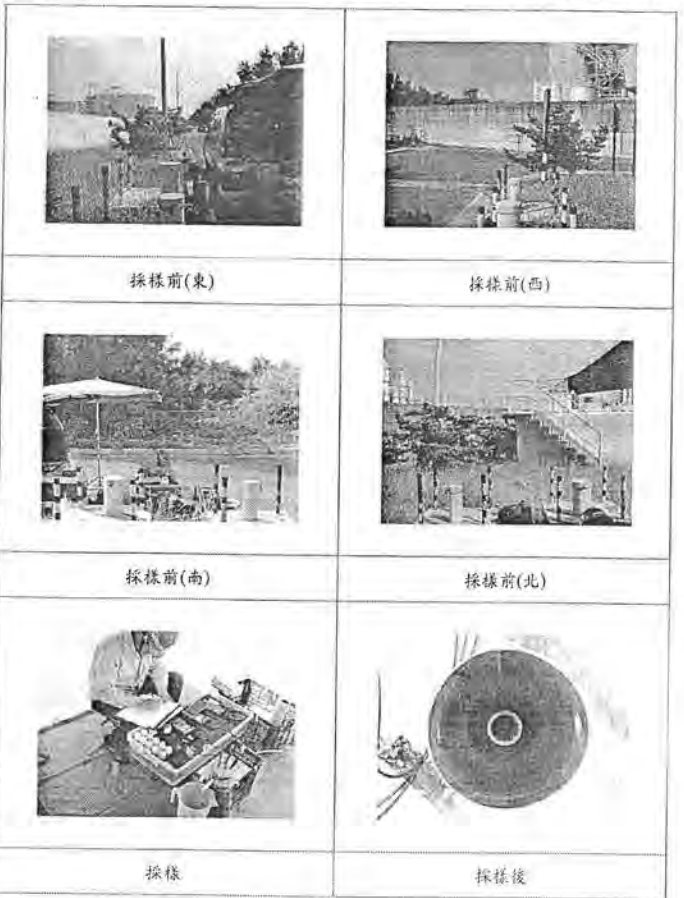
委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

井號: 環井#9

採樣日期: 106.10.03



委託日期: 110.03.09 委託地點: 環井#9

清華科技檢驗股份有限公司 行政院環保署認可證字號: 環署環檢字第060號 品管品管總表

Table with 5 columns: 序號, 檢驗項目, 空白分析(mg/L), 量值分析(%), 量值誤差(%), 參加分析(%). It lists various chemical and physical parameters like 1. 溫度, 2. 總溶解固體物, 3. 總硬度, etc., with their respective analysis results and error rates.

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產, 非經書面許可不得複製或供他人使用, 亦不得隨意複印、複製或轉製成其他形式使用。如有冒用, 本報告對該項品質負責。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)3545022-7 傳真: (03)3545028

清華科技檢驗股份有限公司 行政院環保署認可證字號: 環署環檢字第060號 品管品管總表

Table with 5 columns: 序號, 檢驗項目, 量值分析(%), 量值誤差(%), 參加分析(%). It lists various chemical parameters like 36. 鉍, 37. 1,1-二氯乙烷, 38. 1,2-二氯乙烷, etc., with their respective analysis results and error rates.

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產, 非經書面許可不得複製或供他人使用, 亦不得隨意複印、複製或轉製成其他形式使用。如有冒用, 本報告對該項品質負責。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)3545022-7 傳真: (03)3545028

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：GNUW170927DM5
委託編號：GN106G0348
採樣時間起：1061002 11:56
採樣時間迄：1061002 14:39
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061027
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)：黃 蕙 (GNA-04) / 魏吉利 (GNA-01)
空氣採樣類：報告簽署人(簽名)
無機檢測類：報告簽署人(簽名) / 王地純 (GNI-07) / 林文錫 (GNI-09)
有機檢測類：報告簽署人(簽名) / 黃一蒼 (TIN-04) / 林文錫 (GNO-05)

- 備註：1.本報告封面1頁，檢驗報告主頁，共計4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(G)&MS(B)。

第1頁(共1頁)

表單編號	THNR085	版次	1.3	簽署生效日期	106.08.01
------	---------	----	-----	--------	-----------

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

採樣行程代碼：GNUW170927DM5
委託編號：GN106G0348
採樣時間起：1061002 11:56
採樣時間迄：1061002 14:39
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

項次	是否經認可	樣品編號		G1061002032	備註	檢驗方法	第2類	
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
		檢驗項目	單位	環評井 10			監測標準	管制標準
1	N	水位	m	2.039		水位計法	—	—
2	N	水溫	°C	27.7		NIEA W217.51A	—	—
3	N	pH值	—	7.7		NIEA W424.52A	—	—
4	N	濁度	NTU	1.4		NIEA W219.52C	—	—
5	N	導電度	µmho/cm	2.45×10 ³		NIEA W203.51B	—	—
6	Y	總溶解固體物	mg/L	1.37×10 ³		NIEA W210.58A	1250	—
7	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	305		NIEA W208.51A	750	—
8	Y	氫鹽	mg/L	510		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	264		NIEA W430.51C	625	—
11	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	—	—
12	Y	氨氮	mg/L	1.61		NIEA W448.51B	0.25	—
13	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	5	10
14	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.01		NIEA W436.52C	50	100
15	N	無機含氮量	mg/L	1.63		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	—	—
16	N	總含氮量	mg/L	1.85		NIEA W423.52C	—	—
17	Y	氫鹽	mg/L	1.30		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	鎘	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	鉍	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	25	50
24	Y	汞	mg/L	ND<0.0003	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
25	Y	砷	mg/L	0.0207		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

採樣行程代碼：GNUW170927DM5
委託編號：GN106G0348
採樣時間起：1061002 11:56
採樣時間迄：1061002 14:39
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

項次	是否經認可	樣品編號		G1061002032	備註	檢驗方法	第2類	
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
		檢驗項目	單位	環評井 10			監測標準	管制標準
26	Y	鎘	mg/L	0.209		NIEA W311.53C	1.5	—
27	Y	鉻	mg/L	0.135		NIEA W311.53C	0.25	—
28	N	油脂	mg/L	1.0		NIEA W505.52C	—	—
29	Y	總有機碳	mg C/L	2.2		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 W801.53B	1.85	3.7
32	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00191	0.00191	NIEA W801.53B	0.05	0.1
33	Y	五氯酚	mg/L	ND<0.00173	0.00173	NIEA W801.53B	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

採樣行程代碼：GNUW170927DM5
委託編號：GN106G0348
採樣時間起：1061002 11:56
採樣時間迄：1061002 14:39
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業別：—
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

項次	是否經認可	樣品編號		G1061002032	備註	檢驗方法	第2類	
		測試值	原樣名稱				地下水	地下水
		檢驗項目	單位	環評井 10			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	柴油總碳氫化合物	mg/L	ND<0.132	0.132	NIEA W802.51B	—	—
55	Y	柴油總碳氫化合物	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 W441.51C	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	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 W801.53B	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。
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 環署土字第 1020109478 號令修正發布之公告。
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3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

附錄三

106年第4季
區外民井之檢測報告書

受驗單位：總管理處安衛環中心

專案編號：FQ106G0846

委託單位：台塑石化(股)公司

採樣日期：106.10.12

報告日期：106.10.26

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：FQ106G0846A

採樣行程代碼：FQW170927AX0

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「N.D.」或「ND<MDL」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實驗室主任印章，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，本公司僅對該樣品檢驗後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
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(FQA-01)
無機檢測類 唐昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測類 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保署及有關機關之標準方法及品質品質等相關規定，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

琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名)：劉易松
實驗室主管(簽名)：劉易松

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B樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0846

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

類別：—

採樣日期：106年10月12日

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

收樣日期：106年10月12日17時36分

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告日期：106年10月26日

報告編號：FQ106G0846A

聯絡人：蕭敏裕

採樣行程代碼：FQW170927AX0

項次	是否	樣品編號	G1061012-012	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	
						監測標準	管制標準
			14:30~14:41				
			RL1				
1	*	水溫	°C	28.0	NIEA W217.51A	—	—
2	*	pH值	—	7.0	NIEA W424.52A	at 28.0°C	—
3	*	濁度	NTU	70	NIEA W219.52C	—	—
4	*	導電度	µmho/cm	8530	NIEA W203.51B	—	—
5	*	總溶解固體物	mg/L	8800	NIEA W210.58A	1250	—
6	*	總硬度	CaCO ₃ mg/L	1640	NIEA W208.51A	750	—
7	*	鈉	mg/L	2440	NIEA W407.51C	625	—
8	*	總鈣	mg/L	0.03	NIEA W409.51A	—	—
9	*	硫酸鹽	mg/L	350	NIEA W439.51C	625	—
10	*	氯化物	mg/L	ND<0.005	NIEA W403.52A	MDL=0.005	—
11	*	氟	mg/L	5.35	NIEA W437.52C	0.25	—
12	*	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01	NIEA W436.52C	5	10
13	*	硝酸鹽氮	mg/L	0.03	NIEA W438.52C	50	100
14	*	總含氮量	mg/L	5.38	NIEA W407.52C/W425.52C	—	—
15	*	總含氮量	mg/L	5.86	NIEA W423.52C	—	—
16	*	氨	mg/L	<0.10	NIEA W413.52A	QDL=0.10	4.0 8.0
17	*	銻	mg/L	<0.001	NIEA W311.53C	QDL=0.001	0.025 0.050
18	*	銻	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25 0.50
19	*	銻	mg/L	ND<0.0024	NIEA W311.53C	QDL=0.010	5.0 10
20	*	銻	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.5 1.0
21	*	銻	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	QDL=0.010	0.05 0.10
22	*	銻	mg/L	0.084	NIEA W311.53C	—	25 50
23	*	銻	mg/L	ND<0.0002	NIEA W330.52A	MDL=0.0002	0.010 0.020
24	*	銻	mg/L	0.0059	NIEA W434.54B	—	0.25 0.50
25	*	銻	mg/L	5.97	NIEA W311.53C	—	1.5 —
26	*	銻	mg/L	1.18	NIEA W311.53C	—	—
27	*	油類	mg/L	ND<1.65	NIEA W505.52C	MDL=1.65	—
28	*	總有機碳	mg C/L	0.7	NIEA W532.52C	—	0.14
29	*	總磷	mg/L	ND<0.0016	NIEA W521.52A	MDL=0.0016	—
30	*	以 4,4'-二氯酚	mg/L	ND<0.00331	NIEA W801.53B	MDL=0.00331	0.7

備註：空白處以溶解性方式分析。

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

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B樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0846

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

類別：—

採樣日期：106年10月12日

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

收樣日期：106年10月12日17時36分

採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

報告日期：106年10月26日

報告編號：FQ106G0846A

聯絡人：蕭敏裕

採樣行程代碼：FQW170927AX0

項次	是否	樣品編號	G1061012-012	檢驗方法	備註	第2類地下水監測標準	
						監測標準	管制標準
			14:30~14:41				
			RL1				
31	*	五氯酚	mg/L	ND<0.00314	NIEA W801.53B	MDL=0.00314	0.05 0.1
32	*	五氯酚	mg/L	ND<0.00319	NIEA W801.53B	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	*	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00046	NIEA W785.55B	MDL=0.00046	0.375 0.75
39	*	氯	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.55B	MDL=0.00038	0.20 0.40
40	*	氯甲烷	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	*	四氯化碳	mg/L	ND<0.00040	NIEA W785.55B	MDL=0.00040	0.025 0.050
53	*	無油烴氯化物	mg/L	ND<0.030	NIEA W802.51B	MDL=0.030	—
54	*	總石油烴氯化物	mg/L	ND<0.058	NIEA W801.50B	MDL=0.058	5 10
55	*	氯化物	mg/L	ND<0.001	NIEA W410.53A	MDL=0.001	0.25 0.50
56	*	甲基第三丁基醇	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	—
57	*	甲醇	mg/L	0.00978	NIEA W782.50B	—	—
58	*	1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	—
59	*	3,3'-二氯聯苯	mg/L	ND<0.00062	NIEA W801.53B	MDL=0.00062	0.05 0.1
60	*	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00039	NIEA W785.55B	MDL=0.00039	0.025 0.050

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：總管理處安衛課中心
業別：—
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
採樣地址：—
報告編號：FQ106G0846A

委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：106年10月12日
收樣日期：106年10月12日17時36分
報告日期：106年10月26日
聯絡人：蕭敏銘

項次	是否 認可	樣品編號		檢驗方法	備註
		樣品編號	樣品位置		
		G1061012-013			
		14:30-14:41			
		野外空白			
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	*	萘	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	*	甲基第三丁基醯	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 (4 / 10)

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：總管理處安衛課中心
業別：—
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
採樣地址：—
報告編號：FQ106G0846A

委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：106年10月12日
收樣日期：106年10月12日17時36分
報告日期：106年10月26日
聯絡人：蕭敏銘

項次	是否 認可	樣品編號		檢驗方法	備註
		樣品編號	樣品位置		
		G1061012-014			
		17:30			
		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	*	萘	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	*	甲基第三丁基醯	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 / 16)

琨鼎環境科技股份有限公司

Lab-A-2-001 版次: 1.01
發行日期: 1040402

專業編號: FQ106G0846

實驗室樣品分析結果品保管執行統計表

受檢單位：總管理處安衛課中心

檢驗項目	檢量機製作 ($\gamma \geq 0.995$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重量分析		量稱樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
濁度	—	<0.1	3.6	25%	103.8	85-115%	—	—
總溶解固體物	—	<2MDL	2.6	20%	—	—	—	—
總硬度	—	—	2.5	15%	100.6	85-115%	99.6	80-120%
氯離子	—	—	0.6	15%	97.8	80-120%	103.0	80-120%
硫酸鹽	0.9995	<2MDL	0.5	15%	102.8	80-120%	94.1	80-120%
硝化物	0.9997	<2MDL	3.4	20%	103.0	80-120%	76.0	75-125%
氯酸	0.9999	<2MDL	4.0	15%	105.7	85-115%	101.5	85-115%
亞硝酸鹽氮	0.9998	<2MDL	4.7	20%	109.0	80-120%	110.0	75-125%
硝酸鹽氮	0.9997	<2MDL	3.4	20%	111.0	80-120%	106.8	75-125%
氟離子	<0.9993	<2MDL	0.7	20%	101.6	80-120%	102.9	80-120%
錳	0.9999	<2MDL	2.1	20%	97.0	80-120%	90.0	80-120%
鈣	0.9999	<2MDL	0.4	20%	100.2	80-120%	89.8	80-120%
鉀	0.9999	<2MDL	1.3	20%	101.1	80-120%	96.6	80-120%
鎂	0.9999	<2MDL	0.5	20%	99.3	80-120%	85.4	80-120%
鈉	0.9999	<2MDL	1.3	20%	96.2	80-120%	90.2	80-120%
銅	0.9999	<2MDL	2.5	20%	95.5	80-120%	86.4	80-120%
鋅	0.9997	<2MDL	0.5	20%	106.0	80-120%	99.0	75-125%
鎘	0.9999	<2MDL	3.4	20%	103.5	80-120%	116.0	75-125%
鉻	0.9999	<2MDL	0.2	20%	99.4	80-120%	88.0	80-120%
鎘	0.9995	<2MDL	0.8	20%	97.0	80-120%	80.0	80-120%
油類	—	<2MDL	—	—	—	—	—	—
總有機碳	1.0000	<2MDL	8.8	15%	95.4	85-115%	94.3	75-125%
總磷	0.9986	<2MDL	2.2	20%	95.8	80-120%	108.2	80-120%
以下空白								

頁次 (6 / 10)

琨鼎環境科技股份有限公司

Lab-A-2-001 版次: 1.01
發行日期: 1040402

專業編號: FQ106G0846

實驗室樣品分析結果品保管執行統計表

受檢單位：總管理處安衛課中心

檢驗項目	檢量機製作 ($\gamma \geq 0.995$)	空白分析 ($\leq 2MDL$)	重量分析		量稱樣品分析		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	0.9998	<2MDL	2.0	20%	91.0	80-120%	107.5	75-125%
甲醇	0.9998	<2MDL	0.1	25%	91.3	70-130%	83.9	70-130%
以下空白								

頁次 (7 / 10)

專案編號: FQ106G0846

專案編號: FQ106G0846

檢驗室樣品分析結果品保管執行統計表

檢驗室樣品分析結果品保管執行統計表

受驗單位: 總管理處安衛環中心

受驗單位: 總管理處安衛環中心

檢驗項目	檢量樣製作 (RSD<20%)	空白分析 (<2MDL)	重覆分析		垂標樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
苯	2.99	<2MDL	0.4%	25%	104.1%	75-125%	106.6%	65-135%
甲苯	8.04	<2MDL	0.0%	25%	102.0%	75-125%	106.3%	65-135%
乙苯	7.10	<2MDL	0.1%	25%	104.0%	75-125%	108.5%	65-135%
氯苯	4.83	<2MDL	2.0%	25%	98.8%	75-125%	100.6%	65-135%
1,4-二氯苯	3.19	<2MDL	3.5%	25%	106.6%	75-125%	105.2%	65-135%
萘	17.84	<2MDL	2.8%	25%	111.8%	75-125%	105.3%	65-135%
氯甲烷	5.38	<2MDL	6.4%	25%	104.7%	75-125%	95.0%	65-135%
二氯甲烷	15.24	<2MDL	2.9%	25%	94.5%	75-125%	99.3%	65-135%
氯仿	4.39	<2MDL	0.1%	25%	98.4%	75-125%	87.1%	65-135%
1,1-二氯乙烷	19.78	<2MDL	4.9%	25%	93.8%	75-125%	92.8%	65-135%
1,2-二氯乙烷	1.61	<2MDL	0.9%	25%	102.5%	75-125%	99.6%	65-135%
1,1,2-三氯乙烷	5.30	<2MDL	0.5%	25%	110.2%	75-125%	107.2%	65-135%
氯乙烷	7.51	<2MDL	1.2%	25%	83.4%	75-125%	94.8%	65-135%
1,1-二氯乙烷	10.95	<2MDL	5.8%	25%	80.2%	75-125%	86.1%	65-135%
順-1,2-二氯乙烷	11.04	<2MDL	1.8%	25%	93.9%	75-125%	94.3%	65-135%
反-1,2-二氯乙烷	18.05	<2MDL	1.6%	25%	92.9%	75-125%	95.8%	65-135%
三氯乙烷	3.33	<2MDL	1.4%	25%	92.9%	75-125%	97.2%	65-135%
四氯乙烷	5.59	<2MDL	0.1%	25%	90.9%	75-125%	97.0%	65-135%
四氯化碳	9.64	<2MDL	0.4%	25%	99.6%	75-125%	104.9%	65-135%
甲基第三丁基醚	11.18	<2MDL	11.1%	25%	84.4%	75-125%	95.1%	65-135%
間對二甲苯	5.18	<2MDL	0.9%	25%	104.6%	75-125%	107.3%	65-135%
鄰二甲苯	5.52	<2MDL	0.3%	25%	102.2%	75-125%	104.3%	65-135%
1,2-二氯苯	8.29	<2MDL	3.4%	25%	110.7%	75-125%	107.1%	65-135%
1,1,1-三氯乙烷	4.20	<2MDL	1.8%	25%	107.5%	75-125%	98.5%	65-135%

檢驗項目	檢量樣製作 (RSD<20%)	空白分析 (<2MDL)	重覆分析		垂標樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
環氧乙烷	10.36	<2MDL	6.4%	25%	99.6%	75-125%	99.5%	65-135%
總石油烴氫化合物-烴烴數	2.5	<2MDL	8.3%	25%	81.1%	70-130%	86.7%	65-135%
總石油烴氫化合物-烴烴數	6.4	<2MDL	5.0%	25%	103.4%	75-125%	88.3%	65-135%
以下空白								

註: 1. "-" 部份表示不需執行。
 2. % 為檢量樣相對係數。
 3. MDL 為方法偵測極限。
 4. RPD% 為相對差異百分比。
 5. R% 為回收率。
 品管負責人: 廖英芳
 (8 / 10)

註: 1. "-" 部份表示不需執行。
 2. % 為檢量樣相對係數。
 3. MDL 為方法偵測極限。
 4. RPD% 為相對差異百分比。
 5. R% 為回收率。
 品管負責人: 廖英芳
 頁次 (9 / 10)

專案編號: FQ106G0846

專案編號: FQ106G0846

檢驗室樣品分析結果品保管執行統計表

檢驗機構分析保證書

受驗單位: 總管理處安衛環中心

受驗單位: 總管理處安衛環中心

檢驗項目	檢量樣製作 (RSD<25%)	空白分析 (<2MDL)	重覆分析		垂標樣品分析		添加標準品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
2,4,5-三氯酚	2.88	<2MDL	10.5%	25%	105.7%	50-150%	98.3%	40-160%
2,4,6-三氯酚	4.89	<2MDL	12.2%	25%	107.6%	50-150%	99.0%	40-160%
五氯酚	10.33	<2MDL	3.8%	25%	109.4%	50-150%	104.3%	20-110%
3,3'-二氯聯苯胺	6.11	<2MDL	3.5%	25%	96.2%	20-110%	71.8%	20-110%
以下空白								

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 10 月 27 日

公司或機構名稱: 瑞森環境科技股份有限公司
 公司或機構地址: 台中市大甲區中山路3-5號6樓B室
同份坡

聯絡人: 蕭 鈺 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 FQ106G0846A 負責。

註: 1. "-" 部份表示不需執行。
 2. % 為檢量樣相對係數。
 3. MDL 為方法偵測極限。
 4. RPD% 為相對差異百分比。
 5. R% 為回收率。
 品管負責人: 廖英芳
 頁次 (10 / 10)

地下水質採樣現場測試記錄表

專業名稱: 總管理處安衛環中心

Form with fields for site name, sampling date, and various test parameters like pH, temperature, and conductivity.

Main data table with columns for test items, units, and results. Includes handwritten entries for various parameters.

Vertical text on the right side of the data table, possibly a signature or date.

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: FQ106G0849

委託單位: 台塑石化(股)公司

採樣日期: 106.10.12

報告日期: 106.10.27

採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司

聯絡人: 蕭敏祐

報告編號: FQ106G0849A

採樣行程代碼: FQW170927AX5

備註:

- List of 7 notes regarding the report's validity, sampling methods, and data interpretation.

聲明書:

Two paragraphs of a declaration statement regarding the accuracy and legal implications of the report.

公司名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽):
實驗室主管(蓋章):

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: FQ106G0849

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10月12日

採樣時間: 106年10月12日17時36分

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

報告日期: 106年10月27日

報告編號: FQ106G0849A

聯絡人: 蕭敏祐

採樣行程代碼: FQW170927AX5

Detailed groundwater sample analysis table with columns for item, method, and results. Includes handwritten annotations and a circular stamp.

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: FQ106G0849

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10月12日

採樣時間: 106年10月12日17時36分

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

報告日期: 106年10月27日

報告編號: FQ106G0849A

聯絡人: 蕭敏祐

採樣行程代碼: FQW170927AX5

Detailed groundwater sample analysis table with columns for item, method, and results. Includes handwritten annotations and a circular stamp.

實驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

檢驗機構分析保證書

受檢單位: 總管理處安衛環中心

Table with columns: 檢驗項目, 檢驗樣品製作 (RSD<25%), 空白分析 (<=2MDL), 重複分析 (RPD%, 管制範圍), 查核樣品分析 (RPD%, 管制範圍), 添加標準品分析 (管制範圍). Rows include 2,4,5-三氯酚, 2,4,6-三氯酚, 五氯酚, 3,3'-二氯聯苯酚, and 以下空白.

註: 1. "-" 部份表示不實執行。
2. 7 為檢量線相關係數。
3. MDL 為方法偵測極限。

4. RPD% 為相對差異百分比。
5. 附為回收率。

品管負責人: 廖安芬

茲保證本機構本次協助 總管理處安衛環中心 (專案名稱) 所申報之記錄報告書內容中, 關於實驗室分析之樣品, 自本實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識, 確實遵照行政院環境保護署所核准之檢驗方法及品保/品管之規定確實執行之結果。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 10 月 30 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: 台中市大港路 5 號 6 樓 8 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 FQ106G0849A 負責。

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 總管理處安衛環中心

Form for groundwater sampling field test recording. Includes fields for site name, date, weather, and various water quality parameters like pH, temperature, conductivity, and turbidity.

採樣人員: 葉永達, 審核人員: 廖安芬

地下水井背景調查表

專案名稱: 總管理處安衛環中心
採樣地點編號 (或名稱): 井2
記錄人: 葉永達
專案編號: FQ106G0849
天氣狀況: 晴
日期: 106.10.12

一、附近可能造成污染之環境描述:

附近為住宅

二、地下水井位置描述 (附圖):



三、異常狀況描述:

無

地下水樣品檢驗報告

附錄四

106年第4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
檢測報告書

受驗單位：台塑石化(股)公司塑化碼頭處
專案編號：FQ106G0778 委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：106.10.05 報告日期：106.10.21
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：FQ106G0778A 採樣行程代碼：FQUN170927AK7

備註：
1. 本報告共 3 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章，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王俊欽(FQ1-01)
無機檢測類 廖昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測類 廖昌龍(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
負責人(簽署) 蕭敏裕
實驗室主管(簽署) 劉易松

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：一 採樣日期：106年10月05日
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司 採樣日期：106年10月05日19時33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10月21日
報告編號：FQ106G0778A 聯絡人：蕭敏裕
採樣行程代碼：FQUN170927AK7

項次	是否採樣	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
		樣品時間	樣品位置				
		G1061005-021	13:13-13:23				
		碼3-1					
1	是	水位	m	水位計法			
2	是	兩烯醇	mg/L	QDL=0.00200	QDL=0.00200		
		以下空白					



實驗室樣品分析結果品保品管執行統計表

受驗單位：台塑石化(股)公司塑化碼頭處

檢驗項目	檢驗樣製作 (RSD<20%)	空白分析 (<2MDL)	重量分析		量值樣品分析		添加樣品分析	
			RPD%	管制範圍	R%	管制範圍	R%	管制範圍
兩烯醇	6.21	<2MDL	17.5%	25%	113.1%	75-125%	100.4%	65-135%
以下空白								



註：1. “-” 部份表示不需執行。
2. * 為檢驗後相關係數。
3. MDL為方法偵測極限。
4. RPD%為相對差異百分比。
5. R%為回收率。
品質負責人：廖榮芳

地下水井背景調查表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司塑化碼頭處

專案編號: FQ1066-0852

採樣點編號(或名稱): 瑪3-2

天氣狀況: 晴

記錄人: 吳宇偉

日期: 106.10.05

一、附近可能造成污染之環境描述:

附近有槽區

二、地下水井位置描述(簡圖):



x:165732

y:263475

三、異常狀況描述:

無

地下水樣品檢測報告

附錄五

106年第4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

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

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園區2號

採樣行程代碼：GNUW171001AA4
委託編號：GN106G0362
採樣時間起：1061005 13:07
採樣時間迄：1061005 15:58
收樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061025
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)若人瞭解知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、公務員登載不實供進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 麗(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃 麗(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文錫(GNI-09)

有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃 麗(GNO-04)
林文錫(GNO-05)

林文錫

王純美

林文錫

備註：

- 1.本報告封面_1頁，檢驗報告_3頁，共計_5頁，報告分驗使用無誤。
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(S)&MS(H)。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

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園區2號

採樣行程代碼：GNUW171001AA4
委託編號：GN106G0362
採樣時間起：1061005 13:07
採樣時間迄：1061005 15:58
收樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機246
檢驗部分機223

Main data table for groundwater sample inspection report with columns: 項次, 是否認可, 檢驗項目, 樣品編號, 原樣名稱, 單位, 測試值, 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

Table with 5 columns: 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園區2號

採樣行程代碼：GNUW171001AA4
委託編號：GN106G0362
採樣時間起：1061005 13:07
採樣時間迄：1061005 15:58
收樣時間：1061005 20:00
報告日期：1061025
聯絡單位：業務部分機246
檢驗部分機223

Main data table for groundwater sample inspection report with columns: 項次, 是否認可, 檢驗項目, 樣品編號, 原樣名稱, 單位, 測試值, 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

Table with 5 columns: 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書號: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裂裝事業部
業別: 1
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2號

採樣行程代碼: G1061005081
委託編號: GN106G0362
採樣時間起: 1061005 13:07
採樣時間迄: 1061005 15:58
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061025
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	原標名稱	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	總石油烴氫化合物	mg/L	ND<0.184	0.184	NIEA W901.50B	5 10
52	Y	氫化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25 0.50
53	Y	甲基第三基艇	mg/L	ND<0.00049	0.00049	NIEA W785.55B	0.5 1.0
54	N	甲醛	mg/L	0.00381		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,不得隨意複製或作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署上字第 1020109478 號令修正發布之公告其內容。
5.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署上字第 1020109443 號令修正發布之公告其內容。

表單編號: THNR093 版次: 1.1 簽署生效日期: 102.12.20

項目	量測值	標準	備註
溫度	30.2	7.62	1.2
pH值	7.62	7.62	1.2
電導度	233.9	0.71	1.2
氧化還原電位	20.4	0.59	1.2
溶解氧	2.34	0.51	1.2
總硬度	32.9	0.46	1.2
鈉	2.72	0.42	1.2
鉀	2.66	0.40	1.2

項目	量測值	標準	備註
溫度	30.2	7.62	1.2
pH值	7.62	7.62	1.2
電導度	233.9	0.71	1.2
氧化還原電位	20.4	0.59	1.2
溶解氧	2.34	0.51	1.2
總硬度	32.9	0.46	1.2
鈉	2.72	0.42	1.2
鉀	2.66	0.40	1.2

表單編號: THNR093 版次: 1.1 簽署生效日期: 102.12.20

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362
委託日期: 106.10.05
委託地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部
採樣時間: 106.10.05 13:30

採樣深度: 10.0m
採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採
採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

採樣方法: 手採

採樣容器: 1L 棕色玻璃瓶

採樣人員: 何經吉, 羅志豪

採樣日期: 106.10.05

採樣地點: 台塑石化股份有限公司輕油廠裂裝事業部

採樣深度: 10.0m

採樣管徑: 5.0cm

委託編號: GN106G0362

品保品管總表

監測品名稱：R-類(4.5類揮發性) 樣品編號：G1061005081

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	濃度	—	0.1	0.0 ~ 25.0	3.9	85 ~ 115	98.0	—	—
2	總溶解固體物	—	-0.0001	0.0 ~ 8.3	0.8	—	—	—	—
3	總硬度	1.4	0.0	0.0 ~ 10.0	0.4	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	103.0
4	氯鹽	1.2	0.0	0.0 ~ 14.6	1.3	85 ~ 113	104.0	85 ~ 114	103.0
5	總鈉	0.08	0.00	0.0 ~ 20.0	0.2	80 ~ 120	107.0	—	—
6	硫酸鹽	<1.0	0.3	0.0 ~ 10.0	1.4	85 ~ 115	99.0	84 ~ 116	97.0
7	砷化物	0.02	0.00	0.0 ~ 20.0	4.4	80 ~ 120	98.0	75 ~ 125	94.0
8	氨氮	0.02	0.01	0.0 ~ 10.0	0.5	86 ~ 115	94.0	85 ~ 115	103.0
9	亞硝酸鹽氮	0.002	0.000	0.0 ~ 11.9	2.5	87 ~ 115	106.0	79 ~ 119	102.0
10	硝酸鹽氮	0.008	0.001	0.0 ~ 14.8	3.4	85 ~ 115	97.0	76 ~ 124	114.0
11	無機汞含量	—	—	—	—	—	—	—	—
12	總含氮量	—	—	—	—	—	—	—	—
13	氯鹽	0.08	0.01	0.0 ~ 10.0	0.4	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	98.0
14	錫	0.004	0.000	0.0 ~ 15.0	0.2	85 ~ 115	101.0	80 ~ 120	101.0
15	鈷	0.004	0.000	0.0 ~ 15.0	0.2	83 ~ 115	101.0	80 ~ 120	98.0
16	鈷	0.010	0.000	0.0 ~ 11.6	1.0	85 ~ 115	100.0	83 ~ 120	93.0
17	錳	0.006	0.000	0.0 ~ 14.2	1.1	85 ~ 115	101.0	80 ~ 120	87.0
18	鈷	0.012	0.000	0.0 ~ 16.1	3.5	85 ~ 115	101.0	80 ~ 120	89.0
19	鈷	0.006	0.000	0.0 ~ 15.0	0.2	85 ~ 116	103.0	80 ~ 120	96.0
20	汞	0.0006	0.0000	0.0 ~ 11.8	7.3	80 ~ 120	95.0	81 ~ 121	98.0
21	鈷	0.0004	0.0000	0.0 ~ 11.7	0.1	80 ~ 120	92.0	75 ~ 125	116.0
22	鈷	0.010	0.001	0.0 ~ 11.7	0.1	85 ~ 115	103.0	80 ~ 120	106.0
23	錳	0.004	0.000	0.0 ~ 15.0	0.2	85 ~ 115	99.0	80 ~ 117	98.0
24	鈷	—	0.0	—	—	—	—	—	—
25	總有機碳	0.20	0.00	0.0 ~ 15.0	2.5	87 ~ 115	94.0	75 ~ 125	91.0
26	總鈉	0.0042	0.0001	0.0 ~ 15.0	8.7	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	98.0
27	錳	0.00055	0.00000	0.0 ~ 20.1	1.0	78 ~ 125	106.0	75 ~ 133	106.0
28	甲萘	0.00014	0.00000	0.0 ~ 22.7	0.8	75 ~ 119	87.0	65 ~ 130	87.0
29	二甲萘	0.00082	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.1	75 ~ 125	110.0	65 ~ 135	112.0
30	乙萘	0.00013	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.1	81 ~ 123	96.0	65 ~ 134	102.0
31	丙萘	0.00135	0.00020	0.0 ~ 23.7	3.4	75 ~ 125	104.0	65 ~ 130	104.0
32	1,4-二萘	0.00049	0.00000	0.0 ~ 24.2	8.3	81 ~ 125	95.0	65 ~ 134	102.0
33	萘	0.00019	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.3	75 ~ 125	111.0	65 ~ 135	116.0
34	萘甲硫	0.00152	0.00000	0.0 ~ 21.0	10.3	75 ~ 125	87.0	65 ~ 135	121.0
35	二萘甲硫	0.00065	0.00064	0.0 ~ 19.7	3.7	81 ~ 121	93.0	65 ~ 135	121.0

(共2頁)

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產，未經書面許可不得透露或供本資料，亦不准隨意複印、複製或轉變成其他形式使用。

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

品保品管總表

監測品名稱：R-類(4.5類揮發性) 樣品編號：G1061005081

36	異戊	0.00063	0.00000	0.0 ~ 22.4	11.6	77 ~ 125	107.0	66 ~ 135	109.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00059	0.00000	0.0 ~ 21.6	3.1	75 ~ 125	109.0	73 ~ 135	109.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00015	0.00010	0.0 ~ 20.6	4.4	78 ~ 125	101.0	75 ~ 135	101.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.8	83 ~ 125	115.0	69 ~ 135	113.0
40	氯乙烷	0.00157	0.00000	0.0 ~ 16.0	9.2	76 ~ 125	92.0	78 ~ 135	89.0
41	1,1-二氯乙烷	0.00169	0.00000	0.0 ~ 22.5	2.6	75 ~ 125	111.0	70 ~ 132	113.0
42	1,1,2-二氯乙烷	0.00135	0.00000	0.0 ~ 16.0	4.3	80 ~ 116	89.0	71 ~ 127	85.0
43	1,2-二氯乙烷	0.00065	0.00000	0.0 ~ 19.7	1.3	80 ~ 122	103.0	76 ~ 135	101.0
44	三氯乙烷	0.00055	0.00000	0.0 ~ 21.6	0.9	78 ~ 120	102.0	72 ~ 126	99.0
45	四氯乙烷	0.00139	0.00000	0.0 ~ 21.7	7.0	81 ~ 119	98.0	71 ~ 131	103.0
46	四氯化碳	0.00015	0.00000	0.0 ~ 21.4	16.0	76 ~ 125	92.0	77 ~ 135	110.0
47	氯化物	0.004	-0.001	0.0 ~ 8.5	4.9	88 ~ 112	103.0	87 ~ 113	103.0
48	甲基第三丁基醇	0.00049	0.00000	0.0 ~ 20.5	1.3	75 ~ 125	79.0	65 ~ 128	71.0
49	甲醇	0.00532	0.00230	0.0 ~ 25.0	2.4	70 ~ 120	104.0	60 ~ 136	114.0
50	四氯對-二甲萘	0.00027	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.1	76 ~ 125	101.0	65 ~ 135	106.0
51	對-二甲萘	0.00137	0.00000	0.0 ~ 23.4	4.9	83 ~ 121	110.0	85 ~ 132	112.0
以下空白									



(共2頁)

本資料為清華科技檢驗(股)公司財產，未經書面許可不得透露或供本資料，亦不准隨意複印、複製或轉變成其他形式使用。

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

附錄六

106年10月至12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

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麥寮廠碳廠
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號

採樣行程代碼：GNUW171005EFO
委託編號：GN106G0376
採樣時間起：1061011 09:45
採樣時間迄：1061011 12:15
收樣時間：1061011 20:10
報告日期：1061026
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 麗(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 麗(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文鏞(GNI-05)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
黃 麗(GNO-04)
林文鏞(GNO-05)

林文鏞

王純美

林文鏞

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)&(MS/H)。

106年10月

六輕相關計畫之儲槽相關環境
監測變更內容對照表26口
檢測報告書

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證字號：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麥寮廠碳廠
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園區13號

採樣行程代碼：GNUW171005EFO
委託編號：GN106G0376
採樣時間起：1061011 09:45
採樣時間迄：1061011 12:15
收樣時間：1061011 20:10
報告日期：1061026
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		G1061011062	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
		測試項目	原樣名稱					
1	N	水位	m	2.193		水位計法	-	-
2	N	水溫	°C	29.6		NIEA W217.51A	-	-
3	N	溶氧	mg/L	1.3		NIEA W455.52C	-	-
4	N	氧化還原電位	mV	-61.4		電極法	-	-
5	N	pH值	-	7.7		NIEA W424.52A	-	-
6	N	濁度	NTU	0.45		NIEA W219.52C	-	-
7	N	導電度	µmho/cm	443		NIEA W203.51B	-	-
8	Y	總溶解固體物	mg/L	302		NIEA W210.58A	1250	-
9	Y	總硬度	CuCO ₃ mg/L	241		NIEA W208.51A	750	-
10	Y	氯鹽	mg/L	4.6		NIEA W407.51C	625	-
11	N	總餘氯	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	-	-
12	Y	硫酸鹽	mg/L	108		NIEA W430.51C	625	-
13	N	硫化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	-	-
14	Y	氨氮	mg/L	0.09		NIEA W448.51B	0.25	-
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.42		NIEA W436.52C	50	100
17	N	無機含氮量	mg/L	0.51		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	-	-
18	N	總含氮量	mg/L	0.57		NIEA W423.52C	-	-
19	Y	氫鹽	mg/L	0.14		NIEA W413.52A	4.0	8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鉛	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鋅	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鉍	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	銻	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	25	50

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參寮廠磁鐵廠
業別: 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園區13號

採樣行程代碼: GNUM171005EFO
委託編號: GN106G0376
採樣時間起: 1061011 09:45
採樣時間迄: 1061011 12:15
收樣時間: 1061011 20:10
報告日期: 1061026
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 檢驗項目, 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. Contains 50 rows of chemical analysis results.

Table with 5 columns: 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: 台灣塑膠工業股份有限公司參寮廠磁鐵廠
業別: 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園區13號

採樣行程代碼: GNUM171005EFO
委託編號: GN106G0376
採樣時間起: 1061011 09:45
採樣時間迄: 1061011 12:15
收樣時間: 1061011 20:10
報告日期: 1061026
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 檢驗項目, 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. Contains 58 rows of chemical analysis results.

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

監測井地下水現場採樣記錄表. Includes fields for well ID, location, sampling date, and a detailed data table for parameters like pH, temperature, and conductivity.

委託編號: GN106G0376
採樣日期: 1061011
天氣: 晴
採樣時間: 10:30-11:15
採樣地點: 台塑石化公司參寮廠磁鐵廠

監測井地下水現場採樣記錄表. Includes fields for well ID, location, sampling date, and a detailed data table for parameters like pH, temperature, and conductivity.

委託編號: GN106G0376
採樣日期: 1061011
天氣: 晴
採樣時間: 10:30-11:15
採樣地點: 台塑石化公司參寮廠磁鐵廠

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EVA廠
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171001AA6
委託編號：GN106G0365
採樣時間起：1061006 09:30
採樣時間迄：1061006 12:00
收樣時間：1061006 20:00
報告日期：1061027
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：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)：
黃蕙(GNA-04) 黃蕙(GNI-03) 黃蕙(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文德(GNO-05)
林文德(GNI-07)

- 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(S)&MS(H)。

Table with 4 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171001AA6
委託編號：GN106G0365
採樣時間起：1061006 09:30
採樣時間迄：1061006 12:00
收樣時間：1061006 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原標名稱, 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. Rows include water level, temperature, pH, and various chemical concentrations.

Table with 4 columns: 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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171001AA6
委託編號：GN106G0365
採樣時間起：1061006 09:30
採樣時間迄：1061006 12:00
收樣時間：1061006 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171001AA6
委託編號：GN106G0365
採樣時間起：1061006 09:30
採樣時間迄：1061006 12:00
收樣時間：1061006 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原標名稱, 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. Rows include various hydrocarbon and organic compound concentrations.

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Main data table with columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 原標名稱, 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. Rows include various chemical concentrations.

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

表單編號: THSR130 版本: 1.3 簽署生效日期: 103.07.15

委託編號: 6106080365
 委託日期: 106.10.16
 委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

監測井地點: EVA-1
 委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

委託地點: 106.10.16
 委託時間: 10:58

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園區2號

採樣行程代碼: G106G0365
 委託編號: G106G0363
 採樣時間: 1061005 09:50
 採樣時間: 1061005 12:55
 收樣時間: 1061005 20:00
 報告日期: 1061027
 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: 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:
 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)
 林文錫 (GNI-09)
 有機檢測類:
 報告簽署人 (簽名)
 黃 惠 (GNO-04)
 林文錫 (GNO-05)

備註:
 1. 本報告封面 1 頁, 檢驗報告 3 頁, 共計 4 頁, 報告分發使用無效。
 2. 本報告已由核可報告簽署人審閱無誤, 並簽署於內部報告文件。
 3. 揮發性有機物儀器設備為 GC(S) & MS(H)。

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: 台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
 案別: 化學工業
 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園區 2 號

採樣行程代碼: G106G0363
 委託編號: G106G0363
 採樣時間: 1061005 09:50
 採樣時間: 1061005 12:55
 收樣時間: 1061005 20:00
 報告日期: 1061027
 聯絡單位: 業務部分機 246
 檢驗部分機 223

項次	是否 能 檢 出	樣品編號 測試在 單位	原樣名稱	MAC-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	1.585		水位針法	-
2	N	水溫	°C	32.1		NIEA W217.51A	-
3	N	溶氧	mg/L	0.2		NIEA W455.52C	-
4	N	氧化還原電位	mV	33.2		電極法	-
5	N	pH 值		7.7		NIEA W424.52A	-
6	N	濁度	NTU	0.65		NIEA W219.52C	-
7	N	導電度	µmho/cm	427		NIEA W203.51B	-
8	Y	總溶解固體物	mg/L	262		NIEA W210.58A	1250
9	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	157		NIEA W208.51A	750
10	Y	鈉鹽	mg/L	15.6		NIEA W407.51C	625
11	N	總餘氯	mg/L	0.07		NIEA W408.51A	-
12	Y	硫酸鹽	mg/L	120		NIEA W430.51C	625
13	N	氯化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	-
14	Y	氨氮	mg/L	0.37		NIEA W448.51B	0.25
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.32		NIEA W436.52C	5 10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.25		NIEA W436.52C	50 100
17	N	無機含氮量	mg/L	0.94		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	-
18	N	總含氮量	mg/L	1.08		NIEA W423.52C	-
19	Y	氫鹽	mg/L	0.78		NIEA W413.52A	4.0 8.0
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025 0.050
21	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25 0.50
22	Y	銅	mg/L	0.453		NIEA W311.53C	5 10
23	Y	錳	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5 1.0
24	Y	鉛	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05 0.10
25	Y	鋅	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	25 50

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
業別: 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區2號

採樣行程代碼: GNUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間起: 1061005 09:50
採樣時間迄: 1061005 12:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 檢驗項目, MAC-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. Rows include items like 苯, 矽, 銻, 油類, 總有機碳, etc.

第2頁(共3頁)

Table with 4 columns: 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: 台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
業別: 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區2號

採樣行程代碼: GNUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間起: 1061005 09:50
採樣時間迄: 1061005 12:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 檢驗項目, MAC-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. Rows include items like 反-1,2-二氯乙烯, 三氯乙烯, etc.

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...

第3頁(共3頁)

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Monitoring record form for THNR130. Includes fields for well name, location, date, and a detailed table of water quality parameters such as pH, temperature, conductivity, and various chemical concentrations.

採樣員/日期: 何經志/106.10.15

Monitoring record form for THNR093. Includes fields for well name, location, date, and a detailed table of water quality parameters similar to the first form.

採樣員/日期: 劉孟傑/106.10.05

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台塑石化工業(股)公司總經理一處 專案編號：FQ106G0759 委託單位：台塑石化(股)公司 樣品日期：106.10.06 報告日期：106.10.23 採樣單位：現鼎環境科技股份有限公司 聯絡人：蕭敏裕 報告編號：FQ106G0759A 採樣行程代碼：FQW170927AQ2

- 備註：1. 本報告共 8 頁，分離使用無效。 2. 檢驗項目有標示 * 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。 3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "N.D." 或 "ND<MDL" 值表示，並註明其方法偵測極限值及單位。 4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以 <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鑄，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： 空氣採樣器 □王俊欽(FQ1-01) 無機檢測頭 □唐昌龍(FQ1-03) 有機檢測頭 □唐昌龍(FQ0-01) 有機檢測器 □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、公務員登載不實違法公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之

公司名稱：現鼎環境科技股份有限公司 負責人(簽名)：蕭敏裕 實驗室主管(簽名)：蕭敏裕

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台塑石化工業(股)公司總經理一處 委託單位：台塑石化(股)公司 類別：一 採樣日期：106年10月06日 採樣單位：現鼎環境科技股份有限公司 收樣日期：106年10月05日17時40分 採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍1號 報告日期：106年10月21日 報告編號：FQ106G0759A 聯絡人：蕭敏裕 採樣行程代碼：FQW170927AQ2

Table with columns: 項目, 是否, 樣品編號, 檢驗時間, 檢驗方法, 備註, 第2個地下水監測標準, 第2類管制標準. Includes data for parameters like 水位, 溶解氧, 氧化還原電位, pH值, 導電度, etc.



地下水質採樣現場測試記錄表

Form for groundwater sampling site test records. Includes fields for site name, date, time, and a table for recording test results for parameters like pH, temperature, conductivity, etc.

地下水質採樣現場測試記錄表

Form for groundwater sampling site test records. Includes fields for site name, date, time, and a table for recording test results for parameters like pH, temperature, conductivity, etc.

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油
檢驗單位：慧原(OI-2)
雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
採樣地址：裝
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：*
採樣行號編號：JNW170921WA5

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN106G0062-B
報告編號：LN106G0062-B

- 備註：1.本報告共5頁，合離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定，以ND<方法偵測極限(MDL)表示。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以<定量極限(QDL)並註明測值表示。
4.備註2、3為委託單位之要求。
5.現場量測數據：地下水採樣洗井如2種不同洗井之洗井方式，現場數據以低速率為主。
6.檢測記錄及地下水檢測圖可擇，如附件。
7.樣品委託給新科科技股份有限公司檢驗(報告編號：10080051-35-3)。
8.正式檢測報告須加蓋本公司中級環保署經理可之公司及檢驗室主任印鑑，才具效力。
9.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：

無機檢測類 陳蔚升(LN1-01)

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，經政府機關所授損失與負責帶賠償責任之外，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公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林淑芳
實驗室主任(簽章蓋章)：

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
實驗室主任：王志榮

第1頁(共5頁)

JY-M-Z-033\03\1050901

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油製
檢驗單位：慧原(OI-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：*
採樣行號編號：JNW170921WA5

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN106G0062-B
報告編號：LN106G0062-B

序 號	樣 品 編 號	採 樣 時 間	測 試 單 位	檢 測 項 目	檢 驗 方 法	備 註	標準值	
							管制標準 第二類	監測標準 第二類
1	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	PH	—		—	—
2	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	溫度	—		—	—
3	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	電導度	—		—	—
4	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	溶解氧	—		—	—
5	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	氨氮	—		—	—
6	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	亞硝酸氮	—		—	—
7	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	硝酸氮	—		—	—
8	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	磷酸氮	—		—	—
9	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉛	—		—	—
10	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎘	—		—	—
11	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	銅	—		—	—
12	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鋅	—		—	—
13	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鈣	—		—	—
14	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎂	—		—	—
15	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉍	—		—	—
16	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
17	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
18	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
19	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鈷	—		—	—
20	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
21	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
22	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
23	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
24	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
25	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
26	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
27	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
28	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
29	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
30	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
31	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
32	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
33	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
34	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
35	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
36	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
37	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
38	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
39	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
40	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
41	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
42	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
43	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
44	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
45	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
46	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
47	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
48	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
49	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
50	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
51	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
52	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
53	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
54	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
55	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
56	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
57	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
58	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
59	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
60	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
61	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
62	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
63	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
64	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
65	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
66	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
67	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
68	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
69	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
70	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
71	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
72	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
73	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
74	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
75	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
76	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
77	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
78	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
79	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
80	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
81	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
82	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
83	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
84	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
85	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
86	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
87	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
88	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
89	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
90	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
91	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
92	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
93	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
94	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
95	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
96	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
97	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—
98	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鎳	—		—	—
99	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	錳	—		—	—
100	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	鉻	—		—	—

檢驗項目加註“*”表示委託新科科技股份有限公司檢驗(報告編號：10080051-35-3)

第2頁(共5頁)

JY-M-Z-032\02\1021060415

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油製
檢驗單位：慧原(OI-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行 業 別：*
採樣行號編號：JNW170921WA5

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯 絡 人：王志榮
專案編號：LN106G0062-B
報告編號：LN106G0062-B

序 號	樣 品 編 號	採 樣 時 間	測 試 單 位	檢 測 項 目	檢 驗 方 法	備 註	標準值	
							管制標準 第二類	監測標準 第二類
1	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	PH	—		—	—
2	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	溫度	—		—	—
3	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	電導度	—		—	—
4	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	溶解氧	—		—	—
5	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	氨氮	—		—	—
6	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	亞硝酸氮	—		—	—
7	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	硝酸氮	—		—	—
8	01060062-01	10:18-10:21	ML-1	磷酸氮	—		—	

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司新油廠
受檢單位：財盛(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：*
採樣行號編號：LXN170921W2

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時09分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志宏
專案編號：LX10602093-B
報告編號：LX10602093-B

Table with 10 columns: 是否超標, 樣品編號, 採樣時間, 檢測項目, 單位, 數值, 檢核方法, 備註, 檢定標準, 管制標準. Rows include parameters like 水位, 水溫, 水質, 氨氮, etc.

檢驗項目加註 * 表示委託財新科技股份有限公司檢測 (報告編號: IJ080051-38-3)

第2頁(共5頁)

報告專用
勁原環境科技股份有限公司
負責人: 林淑芬
檢驗室主任: 王志宏

JY-M-Z-0321.021060415

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司新油廠
受檢單位：財盛(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：*
採樣行號編號：LXN170921W2

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時09分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志宏
專案編號：LX10602093-B
報告編號：LX10602093-B

Table with 10 columns: 是否超標, 樣品編號, 採樣時間, 檢測項目, 單位, 數值, 檢核方法, 備註, 檢定標準, 管制標準. Rows include parameters like 氨氮, 亞硝酸根, 亞硫酸根, etc.

檢驗項目加註 * 表示委託財新科技股份有限公司檢測 (報告編號: IJ080051-38-3)

第3頁(共5頁)

報告專用
勁原環境科技股份有限公司
負責人: 林淑芬
檢驗室主任: 王志宏

JY-M-Z-0321.021060415

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司新油廠
受檢單位：財盛(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：*
採樣行號編號：LXN170921W2

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時09分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志宏
專案編號：LX10602093-B
報告編號：LX10602093-B

Table with 10 columns: 是否超標, 樣品編號, 採樣時間, 檢測項目, 單位, 數值, 檢核方法, 備註, 檢定標準, 管制標準. Rows include parameters like 氯苯, 1,4-二氯苯, 氯萘, etc.

檢驗項目加註 * 表示委託財新科技股份有限公司檢測 (報告編號: IJ080051-38-3)

第4頁(共5頁)

報告專用
勁原環境科技股份有限公司
負責人: 林淑芬
檢驗室主任: 王志宏

JY-M-Z-0321.021060415

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL:(04)2359-3515 FAX:(04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司新油廠
受檢單位：財盛(OL-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：*
採樣行號編號：LXN170921W2

採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時09分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志宏
專案編號：LX10602093-B
報告編號：LX10602093-B

Table with 10 columns: 是否超標, 樣品編號, 採樣時間, 檢測項目, 單位, 數值, 檢核方法, 備註, 檢定標準, 管制標準. Rows include parameters like 氯苯, 1,4-二氯苯, etc.

檢驗項目加註 * 表示委託財新科技股份有限公司檢測 (報告編號: IJ080051-38-3)

第5頁(共5頁)

報告專用
勁原環境科技股份有限公司
負責人: 林淑芬
檢驗室主任: 王志宏

JY-M-Z-0321.021060415

地下水採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

Form for groundwater sampling site testing. Includes fields for site name, date, time, and various parameters like pH, temperature, and conductivity.

地下水採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

Form for groundwater sampling site testing. Includes fields for site name, date, time, and various parameters like pH, temperature, and conductivity.

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)22972906

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)22972906
專案編號: FQ106G0767

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 106年10月11日
收樣日期: 106年10月11日19時37分
報告地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
報告編號: FQ106G0767A
編制人: 蕭紹銘
樣品行程代碼: FQW170927A06

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
專案編號: FQ106G0767
委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 106.10.11
報告日期: 106.10.25
採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司
聯絡人: 蕭紹銘
報告編號: FQ106G0767A
採樣行程代碼: FQW170927A06

- 1. 本報告共 11 頁, 分體使用無效。
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 詹昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-04)
有機檢測類 詹昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱凌玉(FQO-03)

聲明書: (一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及保品管等相關規定, 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, 並瞭解刑法上圍利罪、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如下:

現鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名): 蕭紹銘
實驗室主管(簽名): 蕭紹銘

Table with 5 columns: No., Item, Value, Method, and Remarks. Lists various water quality parameters like pH, temperature, and heavy metals.

備註: 重金屬以溶解性方式分析。

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
委託單位：台塑石化(股)公司
類別：-
採樣日期：106年10月11日
採樣單位：現鼎環境科技股份有限公司
收樣日期：106年10月11日19時37分
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
報告日期：106年10月25日
報告編號：FQ106G0771A
聯絡人：蕭敏裕
標樣行程代碼：FQ0W170927AR2

Table with 10 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 採樣時間, 採樣位置, 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. Rows include parameters like pH, 溶解性固體, 硫酸根, 氯根, 氨氮, etc.

備註：壹套參照以溶解性方式分析。

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
委託單位：台塑石化(股)公司
類別：-
採樣日期：106年10月11日
採樣單位：現鼎環境科技股份有限公司
收樣日期：106年10月11日19時37分
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
報告日期：106年10月25日
報告編號：FQ106G0771A
聯絡人：蕭敏裕
標樣行程代碼：FQ0W170927AR2

Table with 10 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 採樣時間, 採樣位置, 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. Rows include parameters like 總有機碳, 2,4,5-三氯酚, 2,4,6-三氯酚, etc.

地下水質採樣現場測測試記錄表

Form for groundwater sampling site test record. Includes fields for site name, date, time, and various test results like pH, temperature, conductivity, etc.

Table with 10 columns: 項目, 時間, 溫度, pH, 電導率, 溶解性固體, 濁度, 色度, 嗅味, 備註. Rows show data for different sampling points and times.

採樣人員：蔡冠傑 吳廷廷

地下水質採樣現場測測試記錄表

Form for groundwater sampling site test record. Includes fields for site name, date, time, and various test results like pH, temperature, conductivity, etc.

Table with 10 columns: 項目, 時間, 溫度, pH, 電導率, 溶解性固體, 濁度, 色度, 嗅味, 備註. Rows show data for different sampling points and times.

採樣人員：蔡冠傑 吳廷廷

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：江武翰 先生
行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

- 備註：1.本報告共6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值(MDL)及單位。
3.低於定量極限(QDL)之測定，以小於定量極限值表示，並於備註欄註明其定量極限值(QDL)及單位。
4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章，才具法律效力。
5.未經本檢驗室書面同意，本檢測報告不得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：黃政雄(FTA-03)、趙茂盛(FTA-06)
無機檢測類：楊逸平(FTI-02)、林素杏(FTI-01)、黃政雄(FTI-05)
陳復魁(FTI-06)
有機檢測類：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，就政府機關所損失願自願連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章)：蔡國霖

檢驗室主管(簽名蓋章)：2016.11.10

報告專用章
三普環境分析(股)公司
負責人：蔡國霖
檢驗室主任：林素杏

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號
實驗室地址：台中市西屯區四川二街三十號六樓
TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人：江武翰 先生
行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

Table with 19 rows of test results including parameters like 水質, 溫度, pH, 濁度, 揮發性有機物, etc. Includes a summary table at the bottom right.

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：江武翰 先生
行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

Table with 31 rows of test results including parameters like 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 1,4-二氯苯, etc. Includes a summary table at the bottom right.

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：江武翰 先生
行政院環保署認可證字號：環署環檢字號第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

Table with 31 rows of test results including parameters like 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 1,4-二氯苯, etc. Includes a summary table at the bottom right.

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：江武翰先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日 17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

Table with columns for item number, item name, unit, and test results. Includes items like 54 氯化物, 55 甲基第三丁基醃, 56 甲苯.

報告專用章
三普環境分析股份有限公司
負責人：蘇國霖
檢驗室主任：林景香

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：江武翰先生

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0571

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10月05日
委託單位：台塑石化股份有限公司 收樣時間：106年10月05日 17時58分
採樣單位：三普環境分析股份有限公司 報告日期：106年11月10日
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 報告編號：FT106W0571-IRR
採樣行程編號：FTUW170925WC0

Table with columns for item number, item name, unit, and test results. Includes items like 1 2,4,5-三氯酚, 2 2,4,6-三氯酚, 3 五氯酚.

報告專用章
三普環境分析股份有限公司
負責人：蘇國霖
檢驗室主任：林景香

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 23-MED-090(02)
版次 12.1
生效日期 105/12/01

Field test record form for R-5 well. Includes basic information, site location, and a table of test results for conductivity, ORP, and temperature.

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 23-MED-090(02)
版次 12.1
生效日期 105/12/01

Field test record form for R-5 well. Includes basic information, site location, and a table of test results for conductivity, ORP, and temperature.

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台塑石化(股)公司參發發電廠

專案編號：FQ106G0740

委託單位：台塑石化(股)公司

採樣日期：106.10.03

報告日期：106.10.19

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司

聯絡人：蕭敏祐

報告編號：FQ106G0740A

採樣行程代碼：FQUW170927A17

備註：

1. 本報告共 11 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示 "*" 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "N.D." 或 "ND<MDL" 值表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以 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中報環保署經認可之公司及檢驗室主任印章，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王復欽(FQA-01)
無機檢測類 盧昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-04)
有機檢測類 盧昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱流玉(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處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司

負責人(簽章)：蕭敏祐

實驗室主管(簽章)：劉易松

頁次(1 / 11)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0740

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台塑石化(股)公司參發發電廠
業別：—
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B區
報告編號：FQ106G0740A
採樣行程代碼：FQUW170927A17

委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日19時41分
報告日期：106年10月19日
聯絡人：蕭敏祐

項次	品名	檢驗時間		G1061003-010	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
		採樣時間	檢驗時間					
1	水位	m	1.875	水位計	水位計			
2	水溫	°C	27.7	NIEA W217.51A				
3	溶氧	mg/L	5.4	NIEA W455.52C				
4	氧化還原電位	mV	285	APHA 2560				
5	pH值	—	8.9	NIEA W424.52A	at 27.7°C			
6	濁度	NTU	12	NIEA W219.52C				
7	導電度	µmhos/cm	1550	NIEA W203.51B				
8	* 總溶解固體物	mg/L	1010	NIEA W210.56A		1250		
9	* 總硬度	CaCO ₃ /L	508	NIEA W208.51A		750		
10	* 鈉離子	mg/L	196	NIEA W407.51C		625		
11	總銨氮	mg/L	0.07	NIEA W408.51A				
12	* 硝酸鹽	mg/L	306	NIEA W430.51C		625		
13	亞硝酸	mg/L	ND<0.005	NIEA W433.52A	MDL=0.005			
14	* 氨氮	mg/L	1.25	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	0.04	NIEA W436.52C		50	100	
17	無機含氮量	mg/L	1.29	NIEA W437.52C/500.52C				
18	總含氮量	mg/L	2.38	NIEA W429.52C				
19	* 氯離子	mg/L	0.82	NIEA W413.52A		4.0	8.0	
20	* 鈣	mg/L	ND<0.0003	NIEA W311.53C	MDL=0.0003	0.025	0.050	
21	* 鎂	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.53C	MDL=0.0027	0.25	0.50	
22	* 銅	mg/L	0.023	NIEA W311.53C		5.0	10	
23	* 鎳	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	QDL=0.010	0.5	1.0	
24	* 鉻	mg/L	<0.010	NIEA W311.53C	QDL=0.010	0.05	0.10	
25	* 錳	mg/L	0.191	NIEA W311.53C		25	50	
26	* 鋅	mg/L	ND<0.0002	NIEA W330.52A	MDL=0.0002			
27	* 鎘	mg/L	0.0069	NIEA W434.54B				
28	* 鎘	mg/L	0.572	NIEA W311.53C				
29	* 鉛	mg/L	0.711	NIEA W311.53C				
30	油類	mg/L	ND<1.65	NIEA W505.52C	MDL=1.65			

備註：藍色字體以斜體方式分析。

頁次(2 / 11)

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972731
傳真：(04)22972996
專案編號：FQ106G0740

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：台塑石化(股)公司參發發電廠
業別：—
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B區
報告編號：FQ106G0740A
採樣行程代碼：FQUW170927A17

委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日19時41分
報告日期：106年10月19日
聯絡人：蕭敏祐

項次	品名	檢驗時間		G1061003-010	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
		採樣時間	檢驗時間					
31	* 總有機碳	mg C/L	1.3	NIEA W532.52C		10		
32	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.0031	NIEA W801.53B	MDL=0.0031	1.85	3.7	
33	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.0031	NIEA W801.53B	MDL=0.0031	0.05	0.1	
34	* 五氯酚	mg/L	ND<0.0031	NIEA W801.53B	MDL=0.0031	0.04	0.08	
35	* 苯	mg/L	ND<0.0043	NIEA W785.55B	MDL=0.0043	0.025	0.050	
36	* 甲苯	mg/L	ND<0.0040	NIEA W785.55B	MDL=0.0040	5	10	
37	* 二甲苯	mg/L	ND<0.0062	NIEA W785.55B	MDL=0.0062	50	100	
38	* 乙苯	mg/L	ND<0.0042	NIEA W785.55B	MDL=0.0042	3.5	7.0	
39	* 氯苯	mg/L	ND<0.0040	NIEA W785.55B	MDL=0.0040	0.5	1.0	
40	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.0046	NIEA W785.55B	MDL=0.0046	0.375	0.75	
41	* 苯	mg/L	ND<0.0038	NIEA W785.55B	MDL=0.0038	0.20	0.40	
42	* 氯甲烷	mg/L	ND<0.0044	NIEA W785.55B	MDL=0.0044	0.15	0.30	
43	* 二氯甲烷	mg/L	ND<0.0046	NIEA W785.55B	MDL=0.0046	0.025	0.050	
44	* 氯仿	mg/L	ND<0.0046	NIEA W785.55B	MDL=0.0046	0.5	1.0	
45	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.0044	NIEA W785.55B	MDL=0.0044	4.25	8.5	
46	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.0043	NIEA W785.55B	MDL=0.0043	0.025	0.050	
47	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.0048	NIEA W785.55B	MDL=0.0048	0.025	0.050	
48	* 氯乙烷	mg/L	ND<0.0046	NIEA W785.55B	MDL=0.0046	0.010	0.020	
49	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.0043	NIEA W785.55B	MDL=0.0043	0.035	0.070	
50	* 順-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.0042	NIEA W785.55B	MDL=0.0042	0.35	0.70	
51	* 反-1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.0043	NIEA W785.55B	MDL=0.0043	0.5	1.0	
52	* 三氯乙烷	mg/L	ND<0.0043	NIEA W785.55B	MDL=0.0043	0.025	0.050	
53	* 四氯化碳	mg/L	ND<0.0038	NIEA W785.55B	MDL=0.0038	0.025	0.050	
54	* 四氯化碳	mg/L	ND<0.0040	NIEA W785.55B	MDL=0.0040	0.025	0.050	
55	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.11	NIEA W901.50B		5	10	
56	* 氫化物	mg/L	<0.002	NIEA W410.53A	QDL=0.002		0.50	
57	* 甲基第三丁基胺	mg/L	ND<0.0044	NIEA W785.55B	MDL=0.0044	0.5	1.0	
58	甲醇	mg/L	0.00848	NIEA W782.50S				

頁次(3 / 11)

Lab-S-W-005 版本: 2.09

發行日期: 10/06/2017

地下水質採樣現場測試記錄表

專案編號: FQ106G0740
日期: 106.10.03
地點: 台塑石化(股)公司參發發電廠

監測井編號: 15092001
井深: 11.30 m
採樣深度: 9.255 m
採樣時間: 17:50
採樣日期: 106.10.03
報告日期: 106.10.19

儀器: 15092001
儀器檢定日期: 106.10.02
儀器檢定單位: 琨鼎環境科技(股)公司

參數: pH, 溫度, 導電度, 濁度, 溶氧, 氧化還原電位, 總溶解固體物, 總硬度, 鈉離子, 鎂離子, 銅離子, 鎳離子, 鉻離子, 錳離子, 鋅離子, 鎘離子, 鉛離子, 油類, 總有機碳, 2,4,5-三氯酚, 2,4,6-三氯酚, 五氯酚, 苯, 甲苯, 二甲苯, 乙苯, 氯苯, 1,4-二氯苯, 1,1-二氯乙烷, 1,2-二氯乙烷, 1,1,2-三氯乙烷, 氯乙烷, 順-1,2-二氯乙烷, 反-1,2-二氯乙烷, 三氯乙烷, 四氯化碳, 四氯化碳, 總石油碳氫化合物, 氫化物, 甲基第三丁基胺, 甲醇

測試結果: pH 7.2, 溫度 27.7°C, 導電度 1550 µmhos/cm, 濁度 12 NTU, 溶氧 5.4 mg/L, 氧化還原電位 285 mV, 總溶解固體物 1010 mg/L, 總硬度 508 CaCO₃/L, 鈉離子 196 mg/L, 鎂離子 ND<0.0003 mg/L, 銅離子 0.023 mg/L, 鎳離子 <0.010 mg/L, 鉻離子 <0.010 mg/L, 錳離子 0.191 mg/L, 鋅離子 ND<0.0002 mg/L, 鎘離子 0.0069 mg/L, 鉛離子 0.711 mg/L, 油類 ND<1.65 mg/L, 總有機碳 1.3 mg C/L, 2,4,5-三氯酚 ND<0.0031 mg/L, 2,4,6-三氯酚 ND<0.0031 mg/L, 五氯酚 ND<0.0031 mg/L, 苯 ND<0.0043 mg/L, 甲苯 ND<0.0040 mg/L, 二甲苯 ND<0.0062 mg/L, 乙苯 ND<0.0042 mg/L, 氯苯 ND<0.0040 mg/L, 1,4-二氯苯 ND<0.0046 mg/L, 1,1-二氯乙烷 ND<0.0044 mg/L, 1,2-二氯乙烷 ND<0.0043 mg/L, 1,1,2-三氯乙烷 ND<0.0048 mg/L, 氯乙烷 ND<0.0046 mg/L, 順-1,2-二氯乙烷 ND<0.0043 mg/L, 反-1,2-二氯乙烷 ND<0.0043 mg/L, 三氯乙烷 ND<0.0043 mg/L, 四氯化碳 ND<0.0038 mg/L, 四氯化碳 ND<0.0040 mg/L, 總石油碳氫化合物 0.11 mg/L, 氫化物 <0.002 mg/L, 甲基第三丁基胺 ND<0.0044 mg/L, 甲醇 0.00848 mg/L

備註: 1. 本報告共 11 頁，分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示 "*" 者係指該檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法分析。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以 "N.D." 或 "ND<MDL" 值表示，並註明其方法偵測極限值及單位。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以 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中報環保署經認可之公司及檢驗室主任印章，才具效力。
6. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王復欽(FQA-01)
無機檢測類 盧昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-04)
有機檢測類 盧昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱流玉(FQO-03)

公司名稱: 琨鼎環境科技(股)公司
負責人(簽章): 蕭敏祐
實驗室主管(簽章): 劉易松

日期: 106.10.19

簽名: 蕭敏祐

簽名: 劉易松

地下水採樣現場測試記錄表

Form with multiple sections: 專案編號: FQ106G0740, 採樣日期: 106.10.03, 現場測試數據表 (pH, 溫度, 電導率, etc.), 現場測試結果表 (pH, 溫度, 電導率, etc.), 現場測試人員: 趙世傑, 審核日期: 106.10.17

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司參寮二廠(公用一廠)
專案編號: FQ106G0747
採樣日期: 106.10.03
採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司
報告日期: 106.10.19
聯絡人: 蕭敏裕
報告編號: FQ106G0747A
採樣行程代碼: FQ0W170927AJ5

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 "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 王復欽(FQA-01)
無機檢測員 唐昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-D4)
有機檢測員 唐昌龍(FQO-01) 劉易松(FQO-02) 朱逢玉(FQO-03)

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
專案編號: FQ106G0747

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司參寮二廠(公用一廠)
類別: 一般
採樣單位: 現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B8號
報告編號: FQ106G0747A
採樣行程代碼: FQ0W170927AJ5

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
專案編號: FQ106G0747

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司參寮二廠(公用一廠)
類別: 一般
採樣單位: 現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B8號
報告編號: FQ106G0747A
採樣行程代碼: FQ0W170927AJ5

Table with 5 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Rows include: 1. 水位, 2. 水溫, 3. 溶氧, 4. 氧化還原電位, 5. pH值, 6. 濁度, 7. 導電度, 8. 總溶解固體物, 9. 總硬度, 10. 氨氮, 11. 總鉻, 12. 砷, 13. 亞硝酸, 14. 亞硝酸, 15. 亞硝酸, 16. 亞硝酸, 17. 亞硝酸, 18. 亞硝酸, 19. 亞硝酸, 20. 亞硝酸, 21. 亞硝酸, 22. 亞硝酸, 23. 亞硝酸, 24. 亞硝酸, 25. 亞硝酸, 26. 亞硝酸, 27. 亞硝酸, 28. 亞硝酸, 29. 亞硝酸, 30. 亞硝酸.

Table with 5 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Rows include: 31. 總有機碳, 32. 2,4,5-三氯酚, 33. 2,4,6-三氯酚, 34. 五氯酚, 35. 苯, 36. 甲苯, 37. 二甲苯, 38. 乙苯, 39. 氯苯, 40. 1,1-二氯乙烷, 41. 苯, 42. 氯甲烷, 43. 1,2-二氯乙烷, 44. 氯仿, 45. 1,1-二氯乙烷, 46. 1,2-二氯乙烷, 47. 1,1,2-三氯乙烷, 48. 氯乙烯, 49. 1,1-二氯乙烷, 50. 1,1,2-二氯乙烷, 51. 反-1,2-二氯乙烷, 52. 三氯乙烷, 53. 四氯化碳, 54. 四氯化碳, 55. 總石油烴化合物, 56. 氫化物, 57. 甲基第三丁基, 58. 甲酚.

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參寮三廠(公用三廠)
業別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣參寮鄉台塑工業園區 17 號

採樣行組代碼: GNUW171001AA7
委託編號: GN106G0366
採樣時間起: 1061006 12:20
採樣時間迄: 1061006 14:37
收樣時間: 1061006 20:00
報告日期: 1061026
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 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. Rows include items like 承, 矽, 鐵, 錳, 油類, etc.

第 2 頁(共 3 頁)

Table with 5 columns: 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: 台塑石化股份有限公司參寮三廠(公用三廠)
業別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣參寮鄉台塑工業園區 17 號

採樣行組代碼: GNUW171001AA7
委託編號: GN106G0366
採樣時間起: 1061006 12:20
採樣時間迄: 1061006 14:37
收樣時間: 1061006 20:00
報告日期: 1061026
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 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. Rows include items like 反-1,2-二氯乙烯, 三氯乙烯, etc.

第 3 頁(共 3 頁)

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

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。

Monitoring record form for groundwater sampling. Includes fields for well name, location, sampling date, and a detailed data table with columns for time, depth, and various parameters like pH, conductivity, and temperature.

Monitoring record form for groundwater sampling. Includes fields for well name, location, sampling date, and a detailed data table with columns for time, depth, and various parameters like pH, conductivity, and temperature.

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油
檢驗單位：應隆實業社
雲林縣麥寮鄉台塑工業區2
採樣日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日17時12分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0059-A
報告編號：LN106G0059-A

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油
檢驗單位：應隆實業社
雲林縣麥寮鄉台塑工業區2
採樣日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日17時12分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0059-A
報告編號：LN106G0059-A

Table with columns for 檢測項目 (Detection Item), 採樣時間 (Sampling Time), 檢測方法 (Detection Method), and 檢測值 (Detection Value). Includes items like 水位 (Water Level), 溶氧 (DO), 氧化還原電位 (ORP), pH, 電導度 (Conductivity), and various organic compounds like 4,5-DICHLOROBENZENE, 2,4,6-TRICHLOROBENZENE, etc.

- 備註：1.本報告共2頁，分給使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定，以ND<方法偵測極限(MDL)表示。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以<定量極限值(QDL)並註明測定表示。
4.備註2、3為委託單位之要求。
5.現場量測數據：地下水採樣洗淨如有2種不同流速之洗淨方式，現場數據以低流速為主。
6.檢測記錄及地下水檢測附件可證，如附件。
7.樣品委託勁原環境科技股份有限公司檢驗(報告編號：LN106G0051-31-3)。
8.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信，才具效力。
9.本報告已由委託報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類 陳昌升(LN1-01)

聲明書：(一)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與刑事連帶賠償責任之外，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。

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
檢驗室主任：王志榮

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林淑芳
實驗室主管(簽名蓋章)：王志榮

地下水採樣現場測試紀錄表

Table for groundwater sampling field test records. Columns include 井口深度 (Well Depth), 井口直徑 (Well Diameter), 抽水速率 (Pumping Rate), 抽水時間 (Pumping Time), 抽水流量 (Pumping Flow), 抽水壓力 (Pumping Pressure), 抽水溫度 (Pumping Temperature), 抽水pH (Pumping pH), 抽水電導 (Pumping Conductivity), 抽水ORP (Pumping ORP), 抽水濁度 (Pumping Turbidity), 抽水色度 (Pumping Color), 抽水臭味 (Pumping Odor), 抽水異味 (Pumping Taste), 抽水顏色 (Pumping Color), 抽水味道 (Pumping Taste).

委託人員/日期：林淑芳 106/10/24
檢驗人員：林淑芳

勁原環境科技股份有限公司

JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司輕油
檢驗單位：應隆實業社
雲林縣麥寮鄉台塑工業區2
採樣日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日17時16分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0060-A
報告編號：LN106G0060-A

- 備註：1.本報告共2頁，分給使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定，以ND<方法偵測極限(MDL)表示。
3.低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以<定量極限值(QDL)並註明測定表示。
4.備註2、3為委託單位之要求。
5.現場量測數據：地下水採樣洗淨如有2種不同流速之洗淨方式，現場數據以低流速為主。
6.檢測記錄及地下水檢測附件可證，如附件。
7.樣品委託勁原環境科技股份有限公司檢驗(報告編號：LN106G0051-32-3)。
8.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信，才具效力。
9.本報告已由委託報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類 陳昌升(LN1-01)

聲明書：(一)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與刑事連帶賠償責任之外，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：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林淑芳
實驗室主管(簽名蓋章)：王志榮

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
檢驗室主任：王志榮

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路38號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2358-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
委託地址：台塑石化股份有限公司
委託地址：雲林縣台塑石化工業區1號
委託地址：勁原環境科技股份有限公司
報告類別：水
標本件號碼：LNUW170219A3

標本日期：106年10月03日
收樣日期：106年10月03日17時18分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王忠志
專案編號：LS106G0080-A
報告編號：LS106G0080-A

序號	品名	規格	單位	標準	檢驗方法	備註	
						管制值第一類	管制值第二類
1	水位	m	2.052	-	水位計法	-	-
2	溶氧	mg/L	8.40	-	NIEA W455.52C	-	-
3	氧化還原電位	mV	-134	-	-	-	-
4	pH值	-	7.6(29.3)	-	NIEA W424.52A	-	-
5	導電度	µmho/cm	616(25°C)	-	NIEA W203.51B	-	-
6	總硬度(三氯化鈣)	mg/L	ND<0.00000	-	NIEA W601.53B	3.7	1.85
7	鈣	mg/L	ND<0.00078	-	NIEA W601.53B	0.1	0.05
8	鎂	mg/L	ND<0.00065	-	NIEA W601.53B	0.08	0.04
9	銅	mg/L	ND<0.00020	ND<0.00025	NIEA W785.55B	0.050	0.025
10	鉍	mg/L	ND<0.00017	ND<0.00017	NIEA W785.55B	10	5
11	鎘	mg/L	ND<0.00072	ND<0.00072	NIEA W785.55B	100	50
12	鉛	mg/L	ND<0.00023	ND<0.00023	NIEA W785.55B	7.0	3.5
13	總溶解固體物	mg/L	6.122	-	NIEA W601.50B	10	5
14	甲基汞三丁基錫	mg/L	ND<0.00027	ND<0.00027	NIEA W785.55B	1.0	0.5
以下空白							

報告日期：106年10月24日
報告編號：LS106G0080-A

JY-M-Z-032(M.0210604)5

地下水水質採樣現場測試紀錄表

序號	品名	規格	單位	標準	檢驗方法	備註
1	水位	m	2.052	-	水位計法	-
2	溶氧	mg/L	8.40	-	NIEA W455.52C	-
3	氧化還原電位	mV	-134	-	-	-
4	pH值	-	7.6(29.3)	-	NIEA W424.52A	-
5	導電度	µmho/cm	616(25°C)	-	NIEA W203.51B	-
6	總硬度(三氯化鈣)	mg/L	ND<0.00000	-	NIEA W601.53B	3.7 1.85
7	鈣	mg/L	ND<0.00078	-	NIEA W601.53B	0.1 0.05
8	鎂	mg/L	ND<0.00065	-	NIEA W601.53B	0.08 0.04
9	銅	mg/L	ND<0.00020	ND<0.00025	NIEA W785.55B	0.050 0.025
10	鉍	mg/L	ND<0.00017	ND<0.00017	NIEA W785.55B	10 5
11	鎘	mg/L	ND<0.00072	ND<0.00072	NIEA W785.55B	100 50
12	鉛	mg/L	ND<0.00023	ND<0.00023	NIEA W785.55B	7.0 3.5
13	總溶解固體物	mg/L	6.122	-	NIEA W601.50B	10 5
14	甲基汞三丁基錫	mg/L	ND<0.00027	ND<0.00027	NIEA W785.55B	1.0 0.5
以下空白						

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：GNUW171006WH7
委託編號：GN106G0381
採樣時間起：1061012 08:12
採樣時間迄：1061012 10:34
收樣時間：1061012 20:00
報告日期：1061024
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)：無機檢測類：報告簽署人(簽名)：有機物檢測類：報告簽署人(簽名)
□黃惠(GNI-04) □黃麗(GNO-04) □林文錫(GNO-05)
□魏志和(GNA-01) □王純美(GNI-07) □林文錫(GNO-05)
□林文錫(GNI-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告3頁，共計4頁，報告分發使用無效。
2.本報告已由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(S)&MS(H)。
4.醋酸係採委託台灣檢驗科技股份有限公司分析檢驗。

第1頁(共1頁)

表單編號	THNR085	版次	1.3	簽署生效日期	100.08.01
------	---------	----	-----	--------	-----------

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

採樣行程代碼：GNUW171006WH7
委託編號：GN106G0381
採樣時間起：1061012 08:12
採樣時間迄：1061012 10:34
收樣時間：1061012 20:00
報告日期：1061024
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	規格	標準	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第3類地下水管制標準
1	N	水位	m	2.347		水位計法	-	-
2	N	水溫	°C	29.3		NIEA W217.51A	-	-
3	N	溶氧	mg/L	0.2		NIEA W455.52C	-	-
4	N	氧化還原電位	mV	78.8		電極法	-	-
5	N	pH值	-	7.6		NIEA W424.52A	-	-
6	N	濁度	NTU	0.70		NIEA W219.52C	-	-
7	N	導電度	µmho/cm	900		NIEA W203.51B	-	-
8	Y	總溶解固體物	mg/L	540		NIEA W210.58A	1250	-
9	Y	總硬度	CaCO ₃ mg/L	319		NIEA W208.51A	750	-
10	Y	氯鹽	mg/L	154		NIEA W407.51C	625	-
11	N	總銨氮	mg/L	ND<0.04	0.04	NIEA W408.51A	-	-
12	Y	硝酸鹽	mg/L	67.6		NIEA W430.51C	625	-
13	N	硝化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	-	-
14	Y	氨氮	mg/L	0.10		NIEA W448.51B	0.25	-
15	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.001	0.001	NIEA W436.52C	5	10
16	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.40		NIEA W436.52C	50	100
17	N	無機含氮量	mg/L	0.50		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	-	-
18	N	總含氮量	mg/L	0.80		NIEA W423.52C	-	-
19	Y	氯鹽	mg/L	0.49		NIEA W413.52A	8.0	-
20	Y	鎘	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
21	Y	鉍	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
22	Y	銅	mg/L	ND<0.005	0.005	NIEA W311.53C	5	10
23	Y	鉛	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.5	1.0
24	Y	鎘	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05	0.10
25	Y	鉍	mg/L	ND<0.003	0.003	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
------	---------	----	-----	--------	-----------

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
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間: 1061012 08:12
採樣時間: 1061012 10:34
採樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 8 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, G1061012042, 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. Rows include various chemical and physical parameters like 汞, 砷, 鉍, 錳, 油類, etc.

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
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間: 1061012 08:12
採樣時間: 1061012 10:34
採樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 8 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, G1061012042, 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. Rows include 反-1,2-二氯乙烯, 三氯乙烯, 四氯乙烯, etc.

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽署生效日期 102.12.20

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。

Monitoring record form for groundwater at the site. Includes fields for site name, date, time, and a detailed data table with columns for parameters like pH, temperature, conductivity, and various chemical concentrations.

簽署日期: 106.10.12 簽署人/日期: 劉子德 106.10.12

Monitoring record form for groundwater at the site. Includes fields for site name, date, time, and a detailed data table with columns for parameters like pH, temperature, conductivity, and various chemical concentrations.

簽署日期: 106.10.12 簽署人/日期: 吳智豪 106.10.12

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1號

採樣行程代碼: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間起: 1061012 10:37
採樣時間迄: 1061012 13:00
收樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
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)
黃慧(GNA-04)
王純美(GNI-07)
純吉利(GNA-01)

無機檢測類:
報告簽署人(簽名)
黃慧(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文鵬(GNI-09)

有機檢測類:
報告簽署人(簽名)
黃慧(GNI-04)
林文鵬(GNI-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(S)&MS(H)。
4.關鍵係轉委託台灣檢驗科技股份有限公司分析檢驗。

第1頁(共1頁)

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

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

採樣行程代碼: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間起: 1061012 10:37
採樣時間迄: 1061012 13:00
收樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report 1, listing 50 items with columns for item number, whether detected, sample name, concentration, and standards.

第2頁(共3頁)

Table with 5 columns: 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
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: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間起: 1061012 10:37
採樣時間迄: 1061012 13:00
收樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report 2, listing 25 items with columns for item number, whether detected, sample name, concentration, and standards.

第1頁(共3頁)

Table with 5 columns: 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
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: GNUW171006WH7
委託編號: GN106G0381
採樣時間起: 1061012 10:37
採樣時間迄: 1061012 13:00
收樣時間: 1061012 20:00
報告日期: 1061024
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report 3, listing 60 items with columns for item number, whether detected, sample name, concentration, and standards.

第3頁(共3頁)

Table with 5 columns: 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

受檢單位: 台塑石化(股)公司製成碼頭處 委託單位: 台塑石化(股)公司 採樣日期: 106年10月05日 採樣單位: 現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15號 報告日期: 106年10月21日 報告編號: FQ1060779A 聯絡人: 蕭敏怡

Table with 5 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Contains 30 rows of analytical data for various parameters like pH, conductivity, and various ions.

備註: 重金屬以波譜儀方式分析. 頁次 (2 / 8)

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司製成碼頭處 委託單位: 台塑石化(股)公司 採樣日期: 106年10月05日 採樣單位: 現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15號 報告日期: 106年10月21日 報告編號: FQ1060779A 聯絡人: 蕭敏怡

Table with 5 columns: 項次, 是否, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Contains 30 rows of analytical data for various parameters like pH, conductivity, and various ions.

備註: 重金屬以波譜儀方式分析. 頁次 (3 / 4)

Lab-S-W-005 版本: 2.09 發行日期: 05/06/01

現鼎環境科技股份有限公司 地下水質採樣現場測試記錄表 專案編號: FQ1060779 採樣日期: 106.10.05

Table with multiple columns for field test parameters: 項目, 單位, 標準, 測量值, 備註. Includes data for pH, temperature, conductivity, and various ions.

採樣人員: 蕭敏怡 審核人員: 蕭敏怡 日期: 106.10.17

Lab-S-W-005 版本: 2.09 發行日期: 10/06/01

現鼎環境科技股份有限公司 地下水質採樣現場測試記錄表 專案編號: FQ1060779 採樣日期: 106.10.05

Table with multiple columns for field test parameters: 項目, 單位, 標準, 測量值, 備註. Includes data for pH, temperature, conductivity, and various ions.

採樣人員: 蕭敏怡 審核人員: 蕭敏怡 日期: 106.10.17

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：FQ106G0853
採樣日期：106.10.05
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
報告編號：FQ106G0853

委託單位：台塑石化(股)公司
報告日期：106.10.23
聯絡人：蕭敏裕
採樣行程代碼：FQW170927AL6

備註：
1. 本報告共 4 頁，分裝使用無效。
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. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王俊欽(FQA-01)
無機檢測類 唐昌龍(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)

聲明者：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，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。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名或蓋章)：蕭敏裕
實驗室主任(簽名或蓋章)：蕭敏裕

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
專案編號：FQ106G0853
採樣日期：106年10月05日
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司
報告日期：106年10月23日
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍15號
報告編號：FQ106G0853
聯絡人：蕭敏裕
採樣行程代碼：FQW170927AL6

項次	是否	樣品編號	G1061005-023	檢驗方法	備註	第2類地下水	
						監測標準	管制標準
1	水質	m	2.035	水色對法			
2	濁度	mg/L	0.0	NIEA W422.52B			
3	乳濁度	mV	-60	APHA 2560			
4	pH值		7.2	NIEA W424.52A	at 30.2°C		
5	導電度	µmhos/cm	9950	NIEA W209.51B			
6	總石鹼氯化物	mg/L	ND<0.058	NIEA W901.50B	MDL=0.058	5	10
7	甲基第三丁基胺	mg/L	ND<0.00044	NIEA W785.55B	MDL=0.00044	0.5	1.0
8	丙烯腈	mg/L	<0.00200	MDL=0.00200			
以下空白							

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱：台塑石化股份有限公司塑化碼頭處
測試名稱編號：FQ106G0853
監測井編號：FQ106G0853
日期：106.10.05

專案編號：FQ106G0853
採樣日期：106.10.05
監測井編號：FQ106G0853
日期：106.10.05

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
報告日期：106.10.23

聯絡人：蕭敏裕
採樣行程代碼：FQW170927AL6

現場測試記錄表

項目	單位	測試值	備註
水溫	°C	23.5	
pH		7.2	
濁度	NTU	0.0	
導電度	µmhos/cm	9950	
水色	PCU	2.035	
乳濁度	mV	-60	
總石鹼氯化物	mg/L	ND<0.058	
甲基第三丁基胺	mg/L	ND<0.00044	
丙烯腈	mg/L	<0.00200	

現場測試人員：蕭敏裕
日期：106.10.05

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

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
委託編號：GN106G0355
採樣日期：1061003 09:00
採樣時間：1061003 11:40
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍15號
報告日期：1061027
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：清華科技檢驗股份有限公司
負責人(簽名或蓋章)：吳坤立

實驗室主任(簽名或蓋章)：吳坤立

空氣採樣類：
報告簽署人(簽名)
黃冠(GNA-04)
魏吉利(GNA-01)

無機檢測類：
報告簽署人(簽名)
蕭敏裕(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文騰(GNI-09)

有機檢測類：
報告簽署人(簽名)
蕭敏裕(GNO-04)
林文騰(GNO-05)

備註：
1. 本報告封面 1 頁，檢驗報告 3 頁，共計 4 頁，報告分裝使用無效。
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)。

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
採樣地址: 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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 8 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗項目, 原樣名稱, 環井井名, 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. Includes rows for 1,2-二氯乙烯, 三氯乙烯, 四氯乙烯, 四氯化碳, 總石油碳氫化合物, 氯化物, 甲基第三丁基醚, 甲醛.

表單編號 THNR093 版次 1.1 發生效日期 102.12.20

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...

Monitoring and sampling record table for groundwater. Includes columns for 項目, 時間, 溫度, pH, 電導率, 溶解氧, 濁度, 色度, 臭味, 異味, 揮發性有機物, 半揮發性有機物, 痕量金屬, 陰離子表面活性劑, 陽離子表面活性劑, 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 磷酸氮, 總磷, 總氮, 溶解性固體, 懸浮固體, 濁度, 色度, 臭味, 異味.

計劃名稱: 清華科技檢驗股份有限公司
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
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 發生效日期 103.03.15

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
採樣地址: 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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 12:35
採樣時間迄: 1061002 15:20
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
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... (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公職,亦屬於刑法上之公務員...

公司名稱: 清華科技檢驗股份有限公司
負責人(簽名或蓋章): 吳仲立

檢驗室主管: 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) 林文傑(GNI-09) 非揮發性有機物: 報告簽署人(簽名) 黃惠(GNO-04) 林文傑(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)。

表單編號 THNR085 版次 1.3 發生效日期 106.08.01

Detailed monitoring and sampling record table for groundwater. Includes columns for 項目, 時間, 溫度, pH, 電導率, 溶解氧, 濁度, 色度, 臭味, 異味, 揮發性有機物, 半揮發性有機物, 痕量金屬, 陰離子表面活性劑, 陽離子表面活性劑, 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 磷酸氮, 總磷, 總氮, 溶解性固體, 懸浮固體, 濁度, 色度, 臭味, 異味.

計劃名稱: 清華科技檢驗股份有限公司
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 09:40
採樣時間迄: 1061002 12:25
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

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)。

表單編號 THNR093 版次 1.1 發生效日期 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
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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 12:35
採樣時間迄: 1061002 15:20
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 環評井 7, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows 1-25.

第 1 頁 (共 3 頁)

Table with 4 columns: 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
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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 13:35
採樣時間迄: 1061002 15:20
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 環評井 7, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows 26-50.

第 2 頁 (共 3 頁)

Table with 4 columns: 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
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: GNUW170927DM7
委託編號: GN106G0350
採樣時間起: 1061002 12:35
採樣時間迄: 1061002 15:20
收樣時間: 1061002 20:40
報告日期: 1061025
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 環評井 7, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管制標準. Rows 51-58.

第 3 頁 (共 3 頁)

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

備註: 1. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢測項目經理保署許可, 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...

Monitoring and sampling record table with multiple columns for parameters like pH, temperature, conductivity, and various chemical concentrations. Includes handwritten notes and signatures.

Vertical text on the right side of the monitoring record, including a signature and date.

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

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
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170927DMS
委託編號：GN106G0348
採樣時間：1061002 11:56
收樣時間：1061002 14:39
報告日期：1061027

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...

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)：
無機檢測類：
報告簽署人(簽名)：
有機檢測類：
報告簽署人(簽名)：

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. 本報告已由該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)及MS(B)。

井水樣品採樣記錄表
井水編號：GN106G0348
井水日期：106.10.27
井水地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1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
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170927DMS
委託編號：GN106G0348
採樣時間：1061002 11:56
收樣時間：1061002 20:00
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機246

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
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW170927DMS
委託編號：GN106G0348
採樣時間：1061002 11:56
收樣時間：1061002 14:39
報告日期：1061027
聯絡單位：業務部分機246

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 環井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

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原樣名稱, 環井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

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)545022-7
傳真: (03)545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
案別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號

採樣行程代碼: GNUW170927DM5
委託編號: GN106G0348
採樣時間段: 1061002 11:56
採樣時間段: 1061002 14:39
收樣時間段: 1061002 20:00
報告日期: 1061027
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	檢驗項目	檢驗單位	檢驗結果	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	G1061002032	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		氰化物	mg/L	ND<0.002	0.002	NIEA W441.51C	0.25	0.50
57	Y		甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00134	0.00134	NIEA W785.55B	0.5	1.0
58	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. 地下水污染管制標準係依據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	發售生效日期	102.12.20
------	---------	----	-----	--------	-----------

計畫名稱: 台塑石化廠 地下水檢驗
委託編號: GN106G0348
委託日期: 106.10.27
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 11:56
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 14:39
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 20:00
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號

計畫名稱: 台塑石化廠 地下水檢驗
委託編號: GN106G0348
委託日期: 106.10.27
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 11:56
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 14:39
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 20:00
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號

106年11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

計畫名稱: 六輕相關計畫之儲槽相關環境
委託編號: 1061002
委託日期: 106.10.27
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 11:56
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 14:39
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託時間: 106.10.27 20:00
委託地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I號
委託人員: 蔡明輝
委託電話: 06-2222222
委託傳真: 06-2222222
委託地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區I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
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麥寮廠破壞區
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區D13號

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)
無機檢測類：報告簽署人(簽名)
有機檢測類：報告簽署人(簽名)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028
採樣行程代碼：GNUW171027CE2
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麥寮廠破壞區
業別：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D13號

Table with 7 columns: 項次, 光學反應, 樣品編號, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水, 第2類地下水. Contains 4 rows of test results for pH, 導電度, 溶乳, and 氧化還原電位.

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：台灣塑膠工業股份有限公司EVA廠
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區D13號

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)
無機檢測類：報告簽署人(簽名)
有機檢測類：報告簽署人(簽名)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

監測井地下水現場採樣記錄表

Monitoring well groundwater sampling record form. Includes fields for well ID (THNR170), location (D13), sampling date (103.03.15), and a detailed data table for parameters like pH, temperature, conductivity, and various chemical concentrations.

採樣員/日期: 何促平 2006.11.01

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:雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號

採樣行程代碼: GNUM171027CG0
委託編號: GN106G0436
採樣時間起: 1061102 09:30
採樣時間迄: 1061102 10:40
收樣時間:
報告日期: 1061107
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗項目, 測試值, 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. Includes data for pH, 導電度, 溶氫, 氧化還原電位.

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽署生效日期 102.12.20

Monitoring well groundwater sampling record table. Includes detailed data for various parameters like pH, conductivity, and redox potential, along with sampling conditions and equipment used.

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區2號

採樣行程代碼: GNUM171031AB3
委託編號: GN106G0437
採樣時間起: 1061102 10:50
採樣時間迄: 1061102 11:50
收樣時間:
報告日期: 1061107
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,致政府機關所受損失願自認賠償責任之外,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): 吳坤生

檢驗室主管 (簽名) 空氣採樣類: 報告簽署人(簽名) 無機檢測類: 報告簽署人(簽名) 有機檢測類: 報告簽署人(簽名)

林榮新

備註: 1.本報告封面、上頁、檢驗報告、下頁,共計三頁,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。

表單編號 THNR085 版次 1.3 簽署生效日期 106.08.01

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
業別: 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區2號

採樣行程代碼: GNUM171031AB3
委託編號: GN106G0437
採樣時間起: 1061102 10:50
採樣時間迄: 1061102 11:50
收樣時間:
報告日期: 1061107
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗項目, 測試值, 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. Includes data for pH, 導電度, 溶氫, 氧化還原電位.

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽署生效日期 102.12.20

地下水採樣現場測試記錄表

專案編號: FQ106G0885

監測井編號: 61井
採樣日期: 106.11.02
天氣: 晴

Form with multiple sections: 1. 現場資訊 (Site Information), 2. 抽水機資訊 (Pump Information), 3. 抽水機性能測試 (Pump Performance Test), 4. 抽水機效率測試 (Pump Efficiency Test), 5. 抽水機流量測試 (Pump Flow Test), 6. 抽水機壓力測試 (Pump Pressure Test), 7. 抽水機溫度測試 (Pump Temperature Test), 8. 抽水機噪音測試 (Pump Noise Test), 9. 抽水機振動測試 (Pump Vibration Test), 10. 抽水機其他測試 (Pump Other Tests).

採樣人員: 劉品松
審核人員: 劉品松
日期: 106.11.02

監測井地下水現場採樣記錄表

專案編號: 61井
採樣日期: 106.11.02
天氣: 晴

Form with multiple sections: 1. 現場資訊 (Site Information), 2. 抽水機資訊 (Pump Information), 3. 抽水機性能測試 (Pump Performance Test), 4. 抽水機效率測試 (Pump Efficiency Test), 5. 抽水機流量測試 (Pump Flow Test), 6. 抽水機壓力測試 (Pump Pressure Test), 7. 抽水機溫度測試 (Pump Temperature Test), 8. 抽水機噪音測試 (Pump Noise Test), 9. 抽水機振動測試 (Pump Vibration Test), 10. 抽水機其他測試 (Pump Other Tests).

採樣人員: 劉品松
審核人員: 劉品松
日期: 106.11.02

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: FQ106G0885

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司瑞興一廠
委託單位: 台塑石化(股)公司
類別: -
採樣日期: 106年11月02日
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
報告編號: FQ106G0885
採樣行程代碼: PQW171024BK2
審核日期: 106年11月08日
聯絡人: 蕭敏秋

Table with columns: 項目 (Item), 樣品編號 (Sample No.), 檢驗方法 (Test Method), 備註 (Remarks). Rows include: 1. 溶乳 (mg/L), 2. 氧化還原電位 (mV), 3. pH值, 4. 導電度 (µmho/cm).

備註: 1. 本報告共1頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"R"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依據公告之檢驗方法。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND-MDL"表示, 並註明其方法偵測極限。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限。
5. 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信。
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:
空氣採樣師: 王俊欽 (FQA-01) 劉品松 (FQA-01)
無機檢測師: 詹昌龍 (FQ1-03) 王俊欽 (FQ1-04)
有機檢測師: 詹昌龍 (FQ0-01) 劉品松 (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保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與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, 並瞭解刑法上關於罪、公罪等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, 應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): 劉品松
實驗室主任(簽名): 劉品松

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: FQ106G0885

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司瑞興一廠
委託單位: 台塑石化(股)公司
類別: -
採樣日期: 106年11月02日
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
報告編號: FQ106G0886
採樣行程代碼: PQW171024BN7
審核日期: 106.11.08
聯絡人: 蕭敏秋

Table with columns: 項目 (Item), 樣品編號 (Sample No.), 檢驗方法 (Test Method), 備註 (Remarks). Rows include: 1. 溶乳 (mg/L), 2. 氧化還原電位 (mV), 3. pH值, 4. 導電度 (µmho/cm).

備註: 1. 本報告共1頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"R"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依據公告之檢驗方法。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND-MDL"表示, 並註明其方法偵測極限。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限。
5. 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信。
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:
空氣採樣師: 王俊欽 (FQA-01) 劉品松 (FQA-01)
無機檢測師: 詹昌龍 (FQ1-03) 王俊欽 (FQ1-04)
有機檢測師: 詹昌龍 (FQ0-01) 劉品松 (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保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與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, 並瞭解刑法上關於罪、公罪等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, 應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): 劉品松
實驗室主任(簽名): 劉品松

地下水採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化工業股份有限公司輕油裂解廠(CO-2) 監測井鑽孔是否完整: 否 是 天氣: 晴天
測站名稱/編號: OL-2-1 採樣日期: 106.11.01
pH計編號: 11809083 pH電極編號: 11080953 標準電位日期: 150903169 溫度計編號: JCO06832

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測量值, 備註. Includes data for pH, temperature, conductivity, and other parameters.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測量值, 備註. Includes data for various chemical and physical parameters like nitrate, nitrite, etc.

採樣人員: 劉正弘, 張國俊 審核日期: 106.11.3

地下水採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司煉理一廠 監測井鑽孔是否完整: 否 是 天氣: 晴天
測站名稱/編號: OL-1-1 採樣日期: 106.11.02
pH計編號: 11809083 pH電極編號: 11080953 標準電位日期: 150903169 溫度計編號: JCO06832

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測量值, 備註. Includes data for pH, temperature, conductivity, and other parameters.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測量值, 備註. Includes data for various chemical and physical parameters like nitrate, nitrite, etc.

採樣人員: 劉正弘, 張國俊 審核日期: 106.11.2

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: 台中市南屯區一街33-5號5樓B室
電話: (04)22972731
傳真: (04)22972996
專案編號: FQ106G0892

地下水樣品檢驗報告
受檢單位: 台塑石化(股)公司輕油裂解廠(CO-2) 委託單位: 台塑石化(股)公司
類別: - 採樣日期: 106年11月02日
採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司 收樣日期: 一年一月一日時一分
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 報告日期: 106年11月09日
報告編號: FQ106G0892 聯絡人: 蕭敏瑜
採樣行程代碼: FQCUW171024B02

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測量值, 備註. Includes data for pH, temperature, conductivity, and other parameters.

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: 台中市南屯區一街33-5號5樓B室
電話: (04)22972731
傳真: (04)22972996
專案編號: FQ106G0892

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司輕油製程(OL-2) 專案編號: FQ1060892
測站名稱/編號: OL-2-2 監測井編號: 150003109 是否完整: 是 否 天氣: 多雲
採樣日期: 106.11.02

Table with 4 columns: 項目, 單位, 數值, 備註. Includes parameters like pH, 溶氧, 電導率, 溫度, etc.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 數值, 備註. Includes parameters like 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 亞硝酸鹽, 硝酸鹽, etc.

採樣人員: 李國俊, 謝國俊, 謝國俊
審核人員: 李國俊, 謝國俊, 謝國俊

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化股份有限公司輕油製程(OL-2) 專案編號: FQ1060893
測站名稱/編號: OL-2-2 監測井編號: 150003109 是否完整: 是 否 天氣: 多雲
採樣日期: 106.11.02

Table with 4 columns: 項目, 單位, 數值, 備註. Includes parameters like pH, 溶氧, 電導率, 溫度, etc.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 數值, 備註. Includes parameters like 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 亞硝酸鹽, 硝酸鹽, etc.

採樣人員: 李國俊, 謝國俊, 謝國俊
審核人員: 李國俊, 謝國俊, 謝國俊

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司輕油製程(OL-2) 委託單位: 台塑石化(股)公司
專案別: 1 採樣日期: 106年11月02日
採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司 收樣日期: 一年一月一日一時一分
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告日期: 106年11月09日
報告編號: FQ1060893 聯絡人: 蕭敏祐
採樣行程代碼: FQUW171024B04

Main inspection report table with columns: 項目, 樣品編號, 檢驗項目, 單位, 數值, 檢驗方法, 備註. Includes parameters like 溶氧, 氧化還原電位, pH, 電導率.

備註: 1. 本報告共1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, 並依其標準方法檢驗。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND-CMDL值"表示, 並註明其方法偵測極限。
4. 依約定量檢限但大於方法偵測極限之數值, 以<QDL表示, 並註明其方法偵測極限。
5. 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信。
6. 標品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣品質負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關價值僅供參考。
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 王慶欽(FQA-01)
無機檢測員 詹昌龍(FQI-03) 王慶欽(FQI-04)
有機檢測員 詹昌龍(FQO-01) 劉易和(FQO-02) 朱漢玉(FQO-03)

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司輕油製程製程部 委託單位: 台塑石化(股)公司
專案別: 1 採樣日期: 106年11月01日
採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司 收樣日期: 一年一月一日一時一分
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號 報告日期: 106年11月07日
報告編號: FQ1060897 聯絡人: 蕭敏祐
採樣行程代碼: FQUW171024BF3

Main inspection report table with columns: 項目, 樣品編號, 檢驗項目, 單位, 數值, 檢驗方法, 備註. Includes parameters like 溶氧, 氧化還原電位, pH, 電導率.

備註: 1. 本報告共1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, 並依其標準方法檢驗。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND-CMDL值"表示, 並註明其方法偵測極限。
4. 依約定量檢限但大於方法偵測極限之數值, 以<QDL表示, 並註明其方法偵測極限。
5. 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信。
6. 標品若由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣品質負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關價值僅供參考。
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 王慶欽(FQA-01)
無機檢測員 詹昌龍(FQI-03) 王慶欽(FQI-04)
有機檢測員 詹昌龍(FQO-01) 劉易和(FQO-02) 朱漢玉(FQO-03)

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化工業股份有限公司輕油廠機電室
測站名稱編號: R-1
監測井編號: 105.11.01
專案編號: FQ106C0887
採樣日期: 105.11.01
天氣: 晴

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測試值, 備註. Includes parameters like pH, 電阻率, 溫度, 溶解性固體, etc.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測試值, 備註. Includes parameters like 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 亞硝酸鹽, etc.

審核日期: 105.11.3
審核人員: 葉國輝

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化工業股份有限公司輕油廠機電室
測站名稱編號: R-2
監測井編號: 105.11.01
專案編號: FQ106C0888
採樣日期: 105.11.01
天氣: 晴

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測試值, 備註. Includes parameters like pH, 電阻率, 溫度, 溶解性固體, etc.

Table with 4 columns: 項目, 單位, 測試值, 備註. Includes parameters like 氨氮, 亞硝酸氮, 硝酸氮, 亞硝酸鹽, etc.

審核日期: 105.11.3
審核人員: 葉國輝

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: FQ106G0888

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司輕油廠機電室
委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 105年11月01日
採樣時間: 一年一月一日一時一分
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
報告日期: 105年11月07日
報告編號: FQ106G0888
採樣行程代碼: FQW171024BF9

Table with 4 columns: 項目, 檢驗項目, 單位, 檢驗方法. Includes parameters like 溶氧, 氧化還原電位, pH值, 導電度.

備註: 1. 本報告共1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保署許可, 並依其標準檢驗方法進行。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND<MDL"表示, 並註明其測定方法。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以"CDL"表示, 並註明其測定方法。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司中環環保部認可之公司及檢驗室主任印。
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:
空氣採樣員 王復欽(FQA-01)
無機檢測員 唐昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-04)
有機檢測員 唐昌龍(FQO-01) 劉壽松(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, 經政府機關所查獲, 除自願連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 每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, 並瞭解刑法上關於公務員不實偽造公文書及賄賂罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之對象, 應受該法條之法律制裁。

公司名稱: 現鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名): 葉國輝
實驗室主任(簽名): 葉國輝

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: FQ106G0889

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司輕油廠機電室
委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 106年11月01日
採樣時間: 一年一月一日一時一分
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
報告日期: 106年11月07日
報告編號: FQ106G0889
採樣行程代碼: FQW171024BG4

Table with 4 columns: 項目, 檢驗項目, 單位, 檢驗方法. Includes parameters like 溶氧, 氧化還原電位, pH值, 導電度.

備註: 1. 本報告共1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保署許可, 並依其標準檢驗方法進行。
3. 檢驗值低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND<MDL"表示, 並註明其測定方法。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以"CDL"表示, 並註明其測定方法。
5. 正式檢測報告須加蓋本公司中環環保部認可之公司及檢驗室主任印。
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:
空氣採樣員 王復欽(FQA-01)
無機檢測員 唐昌龍(FQI-03) 王復欽(FQI-04)
有機檢測員 唐昌龍(FQO-01) 劉壽松(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, 經政府機關所查獲, 除自願連帶賠償責任之外, 並接受主管機關依法所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 每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, 並瞭解刑法上關於公務員不實偽造公文書及賄賂罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之對象, 應受該法條之法律制裁。

公司名稱: 現鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽名): 葉國輝
實驗室主任(簽名): 葉國輝

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化工業股份有限公司輕油廠煉製事業部
測站名稱/編號: R-3
監測井編號: 159001944
是否完裝: 是 否
天氣: 晴
採樣日期: 106.11.01
專案編號: FQ106C089

Form for groundwater sampling record at Lab S-W-005. Includes fields for site name, well ID, date, weather, and various water quality parameters like pH, temperature, conductivity, and dissolved oxygen.

檢樣人員: 黃澤鈞, 蔡育勳
審核日期: 106.11.3

地下水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台塑石化工業股份有限公司輕油廠煉製事業部
測站名稱/編號: R-5
監測井編號: 159001944
是否完裝: 是 否
天氣: 晴
採樣日期: 106.11.01
專案編號: FQ106C089

Form for groundwater sampling record at Lab S-W-005. Includes fields for site name, well ID, date, weather, and various water quality parameters like pH, temperature, conductivity, and dissolved oxygen.

檢樣人員: 黃澤鈞, 蔡育勳
審核日期: 106.11.3

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環境保護署許可證字號: 第042號
地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室

電話: (04)22872731
傳真: (04)22872996
專案編號: FQ106G0890

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 106年11月01日
採樣時間: 一年一月一日一時一分
報告日期: 106年11月07日
聯絡人: 黃銘峰

Table with 4 columns: 項目 (Item), 樣品編號 (Sample No.), 檢驗方法 (Method), 備註 (Remarks). Lists parameters like pH, conductivity, and temperature.

聲明: 1. 本報告共1頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"R"者係指該檢驗項目現行就院環保署許可, 並非依...
3. 檢驗係依於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND/MDL"表示, 並說明其方法偵測極限...
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值, 以"Q/L"表示, 並說明其方法偵測極限...
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定室主任印...
6. 樣品若由業者自行採樣, 則其重要資料內容應由業者所提供, 本公司僅對該樣品...
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:
空氣採樣師: 王啟敏 (FOA-01)
無機檢測師: 詹嘉龍 (FQ1-03) 王維政 (FQ1-04)
有機檢測師: 詹嘉龍 (FOO-01) 謝吉利 (FQ0-02) 朱凌玉 (FOO-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, 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, 貪污罪, 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。

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
委託單位: 台塑石化股份有限公司參寮發電廠
採樣日期: 1061102 13:30
採樣時間: 1061102 14:40
報告日期: 1061107
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, 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, 貪污罪, 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): 蔡坤立

檢驗室主管: 空氣採樣師: 無機檢測師: 有機檢測師:
(簽名) 報告簽署人(簽名) 報告簽署人(簽名) 報告簽署人(簽名)
 黃惠 (GNI-04) 黃惠 (GNI-04) 黃惠 (GNI-04)
 謝吉利 (GNA-01) 王純美 (GNI-07) 林文婷 (GNI-05)
 林文婷 (GNI-05)

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:台塑石化股份有限公司參寮發電廠
樣品基質:地下水
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區2號

採樣行程代碼:GNUW171027CF6
委託編號:GN106G0434
採樣時間起:1061102 13:30
採樣時間迄:1061102 14:40
收樣時間:
報告日期:1061107
聯絡單位:業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Includes data for pH, 導電度, 溶乳, and 氧化還原電位.

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽發生效日期 102.12.20

Monitoring record table for groundwater sampling. Includes columns for time, location, and various parameters like pH, conductivity, and redox potential.

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公用廠公用一廠
樣品基質:地下水
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區2號

採樣行程代碼:GNUW171027CF7
委託編號:GN106G0435
採樣時間起:1061102 12:15
採樣時間迄:1061102 13:17
收樣時間:
報告日期:1061107
聯絡單位:業務部分機 246
檢驗部分機 223

發聲明: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...

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, 有機類檢測類. Includes checkboxes for various personnel.

材亞基

備註:1.本報告封面1頁,檢驗報告1頁,共計2頁,報告分發使用無效。
2.本報告已由報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件。

第1頁(共1頁)

表單編號 THNR085 版次 1.3 簽發生效日期 106.08.01

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:台塑石化股份有限公司公用廠公用一廠
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:GNUW171027CF7
委託編號:GN106G0435
採樣時間起:1061102 12:15
採樣時間迄:1061102 13:17
收樣時間:
報告日期:1061107
聯絡單位:業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main inspection report table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Includes data for pH, 導電度, 溶乳, and 氧化還原電位.

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,並收發檢驗方法資料...

表單編號 THNR093 版次 1.1 簽發生效日期 102.12.20

Vertical text on the right side of the first report, including dates and signatures.

Vertical text on the right side of the second report, including dates and signatures.

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麥寮三廠(公用三廠)
樣品基質：地下水
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號

採樣行程代碼：GNUW171027CE0
委託編號：GN106G0429
採樣時間：1061101 12:10
採樣時間差：1061101 13:10
收樣時間：-
報告日期：1061107
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保證等相關規定，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與負責連帶賠償責任之外，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：無換檢測類：
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)

備註：
1. 本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2. 本報告已由報告簽字人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

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麥寮三廠(公用三廠)
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17號

採樣行程代碼：GNUW171027CE0
委託編號：GN106G0429
採樣時間：1061101 12:10
採樣時間差：1061101 13:10
收樣時間：-
報告日期：1061107
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項目, 標準, 樣品編號, 測試結果, 備註. Includes data for pH, 導電度, 溶氧, and 氧化還原電位.

備註：1. 檢驗項目有標示"V"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依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布之地下水污染管制標準。
5. 地下水污染管制標準依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布之地下水污染管制標準。
6. 氫離子濃度指數(pH值)分析日期 11月01日，水溫 28.9°C。

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麥寮三廠(公用三廠)
樣品基質：地下水
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區17號

採樣行程代碼：GNUW171027CE0
委託編號：GN106G0429
採樣時間：1061101 12:10
採樣時間差：1061101 13:10
收樣時間：-
報告日期：1061107
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保證等相關規定，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與負責連帶賠償責任之外，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：無換檢測類：
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)
報告簽字人(簽名)：黃麗美(GNI-03) 王純美(GNI-07) 林文秀(GNI-09)

備註：
1. 本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2. 本報告已由報告簽字人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

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2號

採樣行程代碼：GNUM171027CF3
委託編號：GN106G0433
採樣時間起：1061102 08:15
採樣時間迄：1061102 08:54
收樣時間：-
報告日期：1061107
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：無機檢測類：有機採樣類：
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) 王坤美(GNI-07) 林文婧(GNO-05)
林文婧(GNI-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街55號
電話：(03)5545022-7
傳真：(03)5545028

採樣行程代碼：GNUM171027CF3
委託編號：GN106G0433
採樣時間起：1061102 08:15
採樣時間迄：1061102 08:54
收樣時間：-
報告日期：1061107
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
樣品基質：-
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2號

Table with 7 columns: 項次, 是否採樣, 樣品編號, 測試項目, 單位, 數值, 備註, 檢驗方法, 第2類地下水監測標準, 第2類地下水管內標準. Includes data for pH, 導電度, 溶乳, 氧化還原電位.

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，且註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不承擔複製及作為宣傳廣告之用途。
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.乳劑含量及指數(PI)值分析日期11月02日，水溫27.7℃。

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2號

採樣行程代碼：GNUM171027CF3
委託編號：GN106G0433
採樣時間起：1061102 08:58
採樣時間迄：1061102 09:42
收樣時間：-
報告日期：1061107
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：無機檢測類：有機採樣類：
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) 王坤美(GNI-07) 林文婧(GNO-05)
林文婧(GNI-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

Monitoring and sampling record form for groundwater. Includes fields for site name, date, time, and detailed data tables for temperature, pH, conductivity, and various chemical parameters.

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 2 號

採樣行程代碼: GNUW171027CF3
委託編號: GN106G0433
採樣時間起: 1061102 08:58
採樣時間迄: 1061102 09:42
收樣時間: -
報告日期: 1061107
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 4 columns: 項次, 是否經認可, 檢驗項目, 檢驗方法. Includes pH, 導電度, 溶氧, 氧化還原電位.

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...

Monitoring and sampling record table for groundwater. Includes columns for location, date, and various chemical parameters like pH, conductivity, and dissolved oxygen.

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 B 室

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司聖化碼禮處
業別: 一
採樣單位: 現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: FQ106G0882
採樣行程代碼: FQXU171024RP8

委託單位: 台塑石化(股)公司
採樣日期: 106年11月02日
報告日期: 106年11月09日
聯絡人: 蕭敏倫

Table with 4 columns: 項次, 檢驗項目, 檢驗方法, 備註. Includes parameters like 溶氧, pH, 導電度, 氧化還原電位.

備註: 1. 本報告共 1 頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依公告之檢驗方法分析...

Monitoring and sampling record table for groundwater. Includes columns for location, date, and various chemical parameters like pH, conductivity, and dissolved oxygen.

備註: 1. 本報告共 1 頁, 分離使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依公告之檢驗方法分析...

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：一
樣本單位：琨鼎環境科技股份有限公司
樣本地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍區1號
報告編號：FQ106G0883
樣本行程代碼：FQUW171024BQ2

項次	是否 類	樣品編號		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
		樣本時間	樣本位置				
1	容乳	mg/L	0.3	NIEA W455.52C	-	-	-
2	氧化還原電位	mV	41	APHA 2580	-	-	-
3	pH值	-	7.8	NIEA W424.52A at 28.4°C	-	-	-
4	導電度	μmho/cm	938	NIEA W203.51B	-	-	-
以下空白							

備註：
1. 本報告共1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，並公告檢驗方法。
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。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以“QDL”表示，並註明其方法偵測極限。
5. 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章。
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，本公司僅對採樣及檢驗負責，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，並簽署於內附報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王俊欽(FQA-D1)
無機檢測類 詹昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測類 詹昌龍(FQ0-01) 劉易松(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，秉行公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，即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，並瞭解刑法上關於利用職務之便利侵吞公款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，自應受該法條之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽字)：劉易松
實驗室主管(簽字)：劉易松

Lab-S-W-005 版本: 2.09
發行日期: 1050601

專業編號: FQ106G0883
樣本日期: 106-11-02

地下水水質採樣現場測試記錄表

測站名稱編號: 碼3-1 監測井井口是否完整: 是 否 天氣: 晴
測站位置: 150901944 pH電極編號: 150901944 樣本日期: 106-11-02
測站位置: 150901944 pH電極編號: 150901944 樣本日期: 106-11-02

項目	單位	測量值	備註
溫度	°C	27.8	校正
pH		7.78	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
導電度	μmho/cm	938	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正

項目	單位	測量值	備註
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正

採樣人員: 吳國輝
審核人員: 吳國輝

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：一
樣本單位：琨鼎環境科技股份有限公司
樣本地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍區1號
報告編號：FQ106G0884
樣本行程代碼：FQUW171024B06

項次	是否 類	樣品編號		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
		樣本時間	樣本位置				
1	容乳	mg/L	0.4	NIEA W455.52C	-	-	-
2	氧化還原電位	mV	-180	APHA 2580	-	-	-
3	pH值	-	7.2	NIEA W424.52A at 28.0°C	-	-	-
4	導電度	μmho/cm	6070	NIEA W203.51B	-	-	-
以下空白							

備註：
1. 本報告共1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，並公告檢驗方法。
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。
4. 低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以“QDL”表示，並註明其方法偵測極限。
5. 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章。
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，本公司僅對採樣及檢驗負責，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，並簽署於內附報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 王俊欽(FQA-D1)
無機檢測類 詹昌龍(FQ1-03) 王俊欽(FQ1-04)
有機檢測類 詹昌龍(FQ0-01) 劉易松(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，秉行公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，即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，並瞭解刑法上關於利用職務之便利侵吞公款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，自應受該法條之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽字)：劉易松
實驗室主管(簽字)：劉易松

Lab-S-W-005 版本: 2.09
發行日期: 1050601

專業編號: FQ106G0884
樣本日期: 106-11-02

地下水水質採樣現場測試記錄表

測站名稱編號: 碼3-2 監測井井口是否完整: 是 否 天氣: 晴
測站位置: 150901944 pH電極編號: 150901944 樣本日期: 106-11-02
測站位置: 150901944 pH電極編號: 150901944 樣本日期: 106-11-02

項目	單位	測量值	備註
溫度	°C	27.8	校正
pH		7.78	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
導電度	μmho/cm	938	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正

項目	單位	測量值	備註
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正
容乳	mg/L	0.3	校正
氧化還原電位	mV	41	校正
pH		7.78	校正
導電度	μmho/cm	938	校正

採樣人員: 吳國輝
審核人員: 吳國輝

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
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW171027CF1
委託編號：GN106G0432
採樣時間起：1061102 12:10
報告日期：1061107

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...

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)
歐吉利(GNA-01)

無機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文瑋(GNI-09)

有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNO-04)
林文瑋(GNO-05)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 106.08.01

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
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW171027CF1
委託編號：GN106G0432
採樣時間起：1061102 12:10
報告日期：1061107

Main data table with columns: 項目, 是否認可, 樣品編號, 檢驗項目, 單位, 標準值, 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

備註：
1.檢驗項目有標示“V”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。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

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
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號

採樣行程代碼：GNUW171027CF1
委託編號：GN106G0432
採樣時間起：1061102 10:23
報告日期：1061107

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...

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)
歐吉利(GNA-01)

無機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNI-03)
王純美(GNI-07)
林文瑋(GNI-09)

有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNO-04)
林文瑋(GNO-05)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 106.08.01

Monitoring and sampling record form with multiple sections for site information, sampling parameters, and data recording.

Vertical text on the right side of the form, including dates and signatures.

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區區1號

採樣行程代碼: GNUW171027CF1
委託編號: GN106G0432
採樣時間起: 1061102 10:23
採樣時間迄: 1061102 11:02
收樣時間:
報告日期: 1061107
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試項目, 測試結果. Includes data for pH, conductivity, TDS, and ORP.

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...
表單編號: THNR093 版次: 1.1 簽署生效日期: 102.12.20

Monitoring record for groundwater sampling. Includes a detailed table of parameters like temperature, salinity, and ORP, along with a graph showing ORP over time.

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
採樣行程代碼: GNUW171027CD2
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
委託編號: GN106G0427
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

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...
(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...

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): 吳坤立

備註: 1.本報告封面1頁,檢驗報告1頁,共計2頁,報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件。

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區區1號

採樣行程代碼: GNUW171027CD2
委託編號: GN106G0427
採樣時間起: 1061101 13:19
採樣時間迄: 1061101 14:25
收樣時間:
報告日期: 1061107
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試項目, 測試結果. Includes data for pH, conductivity, TDS, and ORP.

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

委託單位：台塑石化股份有限公司
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
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區四號

採樣日期代碼：GNUW171027CD5
委託編號：GN106G0428
採樣時間：1061101 10:50
採樣時間：1061101 11:52
收樣時間：
報告日期：1061107
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

說明書
(一) 茲依據本報告內容，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，若有違反，就政府機關所發給之自來水自來水供應責任之外，其餘由主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。
(二) 吾人瞭解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，願受嚴厲處罰及法律制裁。

公司名稱：清華科技檢驗股份有限公司

負責人(簽名或蓋章)：張清華

檢驗師(簽名)：張清華
監視採樣師：張清華
報告簽署人(簽名)：張清華
報告簽署人(簽名)：張清華
報告簽署人(簽名)：張清華
報告簽署人(簽名)：張清華
報告簽署人(簽名)：張清華

備註：
1. 本報告封面一頁，檢驗報告一頁，共計二頁，報告分發使用無效。
2. 本報告已由本報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

日期：106.11.01

日期：106.11.01

監測井地下水現場採樣記錄表
委託編號：GN106G0427
採樣日期：106.11.01
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
樣品名稱：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區四號

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四號

採樣行程代碼：GNUW171027CD5
委託編號：GN106G0428
採樣時間：1061101 10:50
採樣時間：1061101 11:52
收樣時間：
報告日期：1061107
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 4 columns: 項次, 是否檢出, 檢驗項目, 檢驗結果. Includes data for pH, conductivity, and redox potential.

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四號

採樣行程代碼：GNUW171027CD5
委託編號：GN106G0428
採樣時間：1061101 10:50
採樣時間：1061101 11:52
收樣時間：
報告日期：1061107
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 4 columns: 項次, 是否檢出, 檢驗項目, 檢驗結果. Includes data for pH, conductivity, and redox potential.

地下水樣品檢測報告

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司
電話：(03)5545022-7

地址：新竹縣竹北市中和街55號
傳真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠股份有限公司碳纖維廠
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區13號

採樣行程代碼：GNUW171129F19
委託編號：GN106G0454
採樣時間起：1061204 10:00
採樣時間迄：1061204 11:05
收樣時間：—
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

106年12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

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：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)
黃惠(GNA-04) 黃惠(GNI-03) 黃惠(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王地美(GNI-07) 林文德(GNO-05)
魏文瑋(GNI-09)

林文德

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

Table with 5 columns: 表單編號 (THNR085), 版本 (1.3), 簽署生效日期 (106.08.01), 頁數 (第1頁共1頁)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署認可證字號：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：台灣塑膠股份有限公司碳纖維廠
業別：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園區13號

採樣行程代碼：GNUW171129F19
委託編號：GN106G0454
採樣時間起：1061204 10:00
採樣時間迄：1061204 11:05
收樣時間：—
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 測試名稱. Rows include pH, 導電度, 溶乳, 氧化還原電位.

Table with 5 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 測試值, 測試名稱. Rows include 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。
6.貝釐子濃度指數(pH 值)分析日期 12 月 04 日，水溫 26.9℃。

Table with 5 columns: 表單編號 (THNR093), 版本 (1.1), 簽署生效日期 (102.12.20)

監測井地下水現場採樣紀錄表. Includes detailed data for monitoring wells C-1 and C-2, including parameters like pH, conductivity, and temperature. Includes handwritten notes and signatures.

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

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
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171130E17
委託編號：GN106G0459
採樣時間起：1061205 09:50
採樣時間迄：1061205 10:50
收樣時間：-
報告日期：1061208
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：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)
黃蕙(GNA-04) 黃蕙(GNI-U3) 黃蕙(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文錫(GNO-05)
林文錫(GNI-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

第1頁(共1頁)

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR085), 版次 (版次), 1.3, 簽署生效日期 (106.08.01)

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：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171130E17
委託編號：GN106G0459
採樣時間起：1061205 09:50
採樣時間迄：1061205 10:50
收樣時間：-
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table with columns: 項目, 是否採樣, 樣品編號, 測試名稱, 單位, EVA-, 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. Includes rows for pH, 導電度, 溶氧, 氧化還原電位.

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.本報告僅對送樣品負責，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.氫離子濃度指數(pH值)分析日期 12月05日，水溫 26.8°C。

第1頁(共1頁)

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR093), 版次 (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園區2號

採樣行程代碼：GNUW171130E17
委託編號：GN106G0460
採樣時間起：1061205 11:00
採樣時間迄：1061205 11:55
收樣時間：-
報告日期：1061208
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：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)
黃蕙(GNA-04) 黃蕙(GNI-U3) 黃蕙(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文錫(GNO-05)
林文錫(GNI-09)

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件。

第1頁(共1頁)

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR085), 版次 (版次), 1.3, 簽署生效日期 (106.08.01)

監測井地下水現場採樣記錄表

Detailed sampling record form including fields for well ID (EVA-1), location, sampling time, and a table of water quality parameters like pH, conductivity, and dissolved oxygen.

Vertical text on the right side of the form, possibly a signature or date: 何麗芝 106.12.05

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: 台灣塑膠工業股份有限公司化學品事業部
業別: 化學業
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園區2號

採樣行程代碼: GUNW171130E17
委託編號: GN106G0460
採樣時間起: 1061205 11:00
採樣時間迄: 1061205 11:55
收樣時間: 1061208
報告日期: 1061208
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 監測標準	第2類 管制標準
1	N	pH值	7.8		NIEA W424.52A	-	-
2	N	導電度	445		NIEA W203.51B	-	-
3	N	溶氧	0.8		NIEA W455.52C	-	-
4	N	氧化還原電位	-35.7		電極法	-	-
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 1020109441 號令修正發布全文共七條
6. 氫離子濃度指數(pH值)分析日期 12月05日, 水溫 29.3℃

表單編號: TINR093 版次: 1.1 簽發日期: 102.12.20

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)22972781
傳真: (04)22972986
專車編號: FQ106G0945

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司 委託單位: 台塑石化(股)公司
業別: 化學業
採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司 採樣日期: 106年12月05日
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
報告編號: FQ106G0945 報告日期: 106年12月11日
聯絡人: 蕭敏祐
採樣行程代碼: FQUR171128BD2

項次	是否認可	樣品編號	檢驗方法	備註	第2類 監測標準	第2類 管制標準
1	N	溶氧	mg/L	6.8	NIEA W455.52C	-
2	N	氧化還原電位	mV	132	APHA 2580	-
3	N	pH值	-	8.1	NIEA W424.52A at: 25.2°C	-
4	N	導電度	μmho/cm	647	NIEA W203.51B	-
以下空白						

備註: 1. 本報告共1頁, 分組使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告檢驗方法分析
3. 低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值
4. 低於方法偵測極限而大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限值
5. 正式檢驗報告須加蓋本公司中環環保署檢驗認可之公司及檢驗室主任印信, 才具效力
6. 樣品由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣及檢驗負責, 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. 本報告已由委託報告者簽名審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣: 王復欽(FQA-01)
無機檢測: 廖昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
有機檢測: 廖昌龍(FQ0-01) 劉昇松(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, 現政府機關所受損失願自負法律責任, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 本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, 公務員貪取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, 應受嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人: 蕭敏祐
實驗室主管: 蕭敏祐

Lab-SW-005 高次: 2.09
件日期: 1050601
專案編號: FQ106G0945
採樣日期: 106.12.05

監測井編號: 01-1 (417)
監測井深度: 120m/119.2 m
監測井管徑: 166.12/160 mm
監測井管口直徑: 141.3 mm
監測井管口直徑: 23.9 mm
監測井管口直徑: 14.0 mm
監測井管口直徑: 8.44 mm
監測井管口直徑: 17.3 mm
監測井管口直徑: 163.0 mm
監測井管口直徑: 162.0 mm

項次	是否認可	樣品編號	檢驗方法	備註	第2類 監測標準	第2類 管制標準
1	N	溶氧	mg/L	6.8	NIEA W455.52C	-
2	N	氧化還原電位	mV	132	APHA 2580	-
3	N	pH值	-	8.1	NIEA W424.52A at: 25.2°C	-
4	N	導電度	μmho/cm	647	NIEA W203.51B	-
以下空白						

備註: 1. 本報告共1頁, 分組使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告檢驗方法分析
3. 低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值
4. 低於方法偵測極限而大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限值
5. 正式檢驗報告須加蓋本公司中環環保署檢驗認可之公司及檢驗室主任印信, 才具效力
6. 樣品由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣及檢驗負責, 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. 本報告已由委託報告者簽名審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣: 王復欽(FQA-01)
無機檢測: 廖昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
有機檢測: 廖昌龍(FQ0-01) 劉昇松(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, 現政府機關所受損失願自負法律責任, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 本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, 公務員貪取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, 應受嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人: 蕭敏祐
實驗室主管: 蕭敏祐

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)22972781
傳真: (04)22972986
專車編號: FQ106G0945

地下水樣品檢驗報告

受驗單位: 台塑石化(股)公司 委託單位: 台塑石化(股)公司
業別: 化學業
採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司 採樣日期: 106年12月05日
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
報告編號: FQ106G0945 報告日期: 106年12月11日
聯絡人: 蕭敏祐
採樣行程代碼: FQUR171128BD2

項次	是否認可	樣品編號	檢驗方法	備註	第2類 監測標準	第2類 管制標準
1	N	溶氧	mg/L	6.8	NIEA W455.52C	-
2	N	氧化還原電位	mV	132	APHA 2580	-
3	N	pH值	-	8.1	NIEA W424.52A at: 25.2°C	-
4	N	導電度	μmho/cm	647	NIEA W203.51B	-
以下空白						

備註: 1. 本報告共1頁, 分組使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告檢驗方法分析
3. 低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值
4. 低於方法偵測極限而大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限值
5. 正式檢驗報告須加蓋本公司中環環保署檢驗認可之公司及檢驗室主任印信, 才具效力
6. 樣品由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣及檢驗負責, 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. 本報告已由委託報告者簽名審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣: 王復欽(FQA-01)
無機檢測: 廖昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
有機檢測: 廖昌龍(FQ0-01) 劉昇松(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, 現政府機關所受損失願自負法律責任, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 本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, 公務員貪取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, 應受嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人: 蕭敏祐
實驗室主管: 蕭敏祐

Lab-SW-005 高次: 2.09
件日期: 1050601
專案編號: FQ106G0945
採樣日期: 106.12.05

監測井編號: 01-1 (417)
監測井深度: 120m/119.2 m
監測井管徑: 166.12/160 mm
監測井管口直徑: 141.3 mm
監測井管口直徑: 23.9 mm
監測井管口直徑: 14.0 mm
監測井管口直徑: 8.44 mm
監測井管口直徑: 17.3 mm
監測井管口直徑: 163.0 mm
監測井管口直徑: 162.0 mm

項次	是否認可	樣品編號	檢驗方法	備註	第2類 監測標準	第2類 管制標準
1	N	溶氧	mg/L	6.8	NIEA W455.52C	-
2	N	氧化還原電位	mV	132	APHA 2580	-
3	N	pH值	-	8.1	NIEA W424.52A at: 25.2°C	-
4	N	導電度	μmho/cm	647	NIEA W203.51B	-
以下空白						

備註: 1. 本報告共1頁, 分組使用無效。
2. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其公告檢驗方法分析
3. 低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值
4. 低於方法偵測極限而大於方法偵測極限之數值, 以"QDL"表示, 並註明其方法偵測極限值
5. 正式檢驗報告須加蓋本公司中環環保署檢驗認可之公司及檢驗室主任印信, 才具效力
6. 樣品由業者自行採樣, 則其背景資料內容係由業者所提供, 本公司僅對採樣及檢驗負責, 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. 本報告已由委託報告者簽名審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣: 王復欽(FQA-01)
無機檢測: 廖昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
有機檢測: 廖昌龍(FQ0-01) 劉昇松(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, 現政府機關所受損失願自負法律責任, 並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二) 本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, 公務員貪取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, 應受嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 琨鼎環境科技股份有限公司
負責人: 蕭敏祐
實驗室主管: 蕭敏祐

地下水樣品檢驗報告

受驗單位:台塑石化(股)公司總經理處 委託單位:台塑石化(股)公司 委託日期:106年12月05日 採樣日期:106年12月05日 採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 報告編號:FQ106G0946 聯絡人:蕭敏瑜

Table with 4 columns: 項目 (Item), 檢驗項目 (Test Item), 檢驗方法 (Test Method), 備註 (Remarks). Includes data for 溶氧, 氧化還原電位, pH, and 導電度.

檢章: 1.本報告共1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進行。 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。 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。 5.正式檢驗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章,才具效力。 6.樣品若由業者自行採樣,則其背景資料內容須由業者所提供,本公司僅對採樣後之樣品負責,其他相關背景資料內容與本公司無關,相關圖說僅供參考。 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 □王俊宏(FQA-01) 無機檢測員 □詹嘉龍(FQ1-03) □王俊宏(FQ1-04) 有機檢測員 □詹嘉龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱漢玉(FQO-03)



Lab-S-W-005 版本: 2.09 發行日期: 1050601

地下水水質採樣現場測試記錄表

Large data table for groundwater sampling. Columns include: 井號 (Well No.), 井深 (Well Depth), 井口直徑 (Well Diameter), 井口位置 (Well Location), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation), 井口直徑 (Well Diameter), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation), 井口直徑 (Well Diameter), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation).

地下水樣品檢驗報告

受驗單位:台塑石化(股)公司製油製解廠(OL-2) 委託單位:台塑石化(股)公司 委託日期:106年12月04日 採樣日期:106年12月04日 採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號 報告編號:FQ106G0951 聯絡人:蕭敏瑜

Table with 4 columns: 項目 (Item), 檢驗項目 (Test Item), 檢驗方法 (Test Method), 備註 (Remarks). Includes data for 溶氧, 氧化還原電位, pH, and 導電度.

檢章: 1.本報告共1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進行。 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。 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。 5.正式檢驗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章,才具效力。 6.樣品若由業者自行採樣,則其背景資料內容須由業者所提供,本公司僅對採樣後之樣品負責,其他相關背景資料內容與本公司無關,相關圖說僅供參考。 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 □王俊宏(FQA-01) 無機檢測員 □詹嘉龍(FQ1-03) □王俊宏(FQ1-04) 有機檢測員 □詹嘉龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱漢玉(FQO-03)



Lab-S-W-005 版本: 2.09 發行日期: 1050601

地下水水質採樣現場測試記錄表

Large data table for groundwater sampling. Columns include: 井號 (Well No.), 井深 (Well Depth), 井口直徑 (Well Diameter), 井口位置 (Well Location), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation), 井口直徑 (Well Diameter), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation), 井口直徑 (Well Diameter), 井口高度 (Well Height), 井口方位 (Well Orientation).

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司輕油廠煉製事業部
委託單位：台塑石化(股)公司
類別：一
採樣日期：106年12月04日
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區區1號
報告日期：106年12月05日
報告編號：FQ106G0949
聯絡人：蕭敏茹

項次	樣品編號	檢驗項目	單位	檢驗方法	備註	第2類 地下水		第3類 地下水	
						監測標準	管制標準	監測標準	管制標準
1	溶氧	mg/L	0.4	NIEA W455.52C	-	-	-	-	
2	氧化還原電位	mV	61	APHA 2580	-	-	-	-	
3	pH值	-	7.3	NIEA W424.52A at 25.7°C	-	-	-	-	
4	導電度	μmho/cm	895	NIEA W203.51B	-	-	-	-	
以下空白									

備註：
1. 本報告共1頁，分給使用無誤。
2. 檢驗項目有標示"☆"者係依據檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法進行。
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MDL。
4. 低於定量極限但高於方法偵測極限之數值，以"QDL"表示，並說明其定量極限。
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信。
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後提供負責，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) 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與自違等賠償責任之外，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，並瞭解刑法上圖利及其他相關背信罪資料內容與本公司無關，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利及其他相關背信罪資料內容與本公司無關，亦屬於刑法上之公務員，如有違反，亦為刑法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相關規定，如有違反，亦為刑法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相關規定。

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負責人(簽)：劉易松
實驗室主任(簽)：劉易松

地下水採樣現場測試記錄表

專業名稱：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
測站名稱：R-5
監測井編號：FQ106G0949
是否完整： 是 否
天氣：晴天
採樣日期：106.12.04
採樣時間：10:30 ~ 11:00
儀器校準日期：106.12.04
儀器校準地點：106.12.04

項目	單位	測量值	標準值	備註
溶氧	mg/L	0.4	0.4	
氧化還原電位	mV	61	61	
pH值	-	7.3	7.3	
導電度	μmho/cm	895	895	

備註：
1. 本報告共1頁，分給使用無誤。
2. 檢驗項目有標示"☆"者係依據檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法進行。
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MDL。
4. 低於定量極限但高於方法偵測極限之數值，以"QDL"表示，並說明其定量極限。
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信。
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後提供負責，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) 朱凌玉(FQO-03)

地下水採樣現場測試記錄表

專業名稱：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
測站名稱：R-5
監測井編號：FQ106G0949
是否完整： 是 否
天氣：晴天
採樣日期：106.12.04
採樣時間：10:30 ~ 11:00
儀器校準日期：106.12.04
儀器校準地點：106.12.04

項目	單位	測量值	標準值	備註
溶氧	mg/L	0.2	0.2	
氧化還原電位	mV	51	51	
pH值	-	7.7	7.7	
導電度	μmho/cm	880	880	

備註：
1. 本報告共1頁，分給使用無誤。
2. 檢驗項目有標示"☆"者係依據檢驗項目經行政院環保署許可，並依其公告之檢驗方法進行。
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MDL。
4. 低於定量極限但高於方法偵測極限之數值，以"QDL"表示，並說明其定量極限。
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信。
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後提供負責，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) 朱凌玉(FQO-03)

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:台塑石化股份有限公司公用廠公用一廠
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2號

採樣行程代碼: GUNW171130E16
委託編號: GN106G0458
採樣時間起: 1061205 12:08
採樣時間迄: 1061205 13:07
收樣時間:
報告日期: 1061208
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 5 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Includes data for pH, 導電度, 溶氧, and 氧化還原電位.

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。
6.重金屬濃度指數(pH值)分析日期 12月05日,水溫 25.1℃。

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

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 採樣行程代碼:GUNW171129F15
受測單位:台塑石化股份有限公司公用三廠 委託編號:GN106G0453
樣品基質:地下水 採樣時間起:1061204 13:40
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄:1061204 14:40
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區區17號 收樣時間:
報告日期:1061208
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認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

檢章室主管 (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)
[] 黃基(GNA-04) [] 黃基(GNI-03) [] 黃基(GNO-04)
[] 魏吉利(GNA-01) [] 王純美(GNI-07) [] 林文瑋(GNO-05)
[] 林文瑋(GNI-09)

備註:
1.本報告封面_1頁,檢驗報告_1頁,共計_2頁,報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件。

表單編號 THNR085 版次 1.3 簽署生效日期 106.08.01

委託編號: GN106G0458
採樣日期: 106.12.05
委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑石化股份有限公司公用廠公用一廠
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2號

Table with 5 columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 檢驗方法, 備註. Includes data for pH, 導電度, 溶氧, and 氧化還原電位. Includes handwritten notes and signatures.

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。
6.重金屬濃度指數(pH值)分析日期 12月04日,水溫 26.0℃。

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

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 採樣行程代碼:GUNW171129F15
受測單位:台塑石化股份有限公司公用三廠 委託編號:GN106G0453
樣品基質:地下水 採樣時間起:1061204 13:40
採樣單位:清華科技檢驗股份有限公司 採樣時間迄:1061204 14:40
採樣地址:雲林縣麥寮鄉台塑工業區區17號 收樣時間:
報告日期:1061208
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認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

檢章室主管 (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)
[] 黃基(GNA-04) [] 黃基(GNI-03) [] 黃基(GNO-04)
[] 魏吉利(GNA-01) [] 王純美(GNI-07) [] 林文瑋(GNO-05)
[] 林文瑋(GNI-09)

備註:
1.本報告封面_1頁,檢驗報告_1頁,共計_2頁,報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人審核無誤,並簽署於內部報告文件。

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碼槽處
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圍15號

採樣行程代碼：GNUW171204L7
委託編號：GNI106G0456
採樣時間起：1061205 08:30
採樣時間迄：1061205 09:10
收樣時間：-
報告日期：1061208
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，就政府機關所受罰失職責任連帶賠償責任之外，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：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)
黃蕙(GNA-04) 黃蕙(GNI-03) 黃蕙(GNO-04)
魏吉利(GNA-01) 王純美(GNI-07) 林文婷(GNO-05)
林文婷(GNI-09)

林文婷

備註：
1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分組使用無效。
2.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。

第1頁(共1頁)

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR085), 版次 (版次), 1.3, 簽署生效日期 (106.08.01)

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

採樣行程代碼：GNUW171204L7
委託編號：GNI106G0456
採樣時間起：1061205 08:30
採樣時間迄：1061205 09:10
收樣時間：-
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table with columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 測試名稱, 單位, 碼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. Includes rows for pH, Conductivity, Turbidity, and Redox potential.

備註：
1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢驗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。
6.氬離子濃度指數(pH值)分析日期 12月05日，水溫 24.0°C。

第1頁(共1頁)

Table with 4 columns: 表單編號 (THNR093), 版次 (版次), 1.1, 簽署生效日期 (102.12.20)

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政院環境保護署許可證字號：環042號
地址：台中市青島一街33-5號6樓B室

電話：(04)22972791
傳真：(04)22972996
專車編號：FQJ06G0942

地下水樣品檢驗報告

受檢單位：台塑石化(股)公司鹽化碼槽處
委託單位：台塑石化(股)公司
業別：-
採樣日期：106年12月05日
採樣時間：一年一月一日一時一分
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍1號
報告編號：FQJ06G0942
聯絡人：蕭敏裕
採樣行程代碼：FQJW171126A55

Main data table with columns: 項次, 是否認可, 樣品編號, 測試名稱, 單位, 碼2-1, 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. Includes rows for Turbidity, Redox potential, pH, and Conductivity.

備註：
1.本報告共1頁，分組使用無效。
2.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢驗項目經行政院環境保護署許可，並依公告檢驗方法分析。
3.檢驗極限低於方法偵測極限之測定以"N.D."或"NDQDL"表示，並註明其方法偵測極限值。
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。
5.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信。
6.其他相關資料內容與本公司無關，相關數據僅供參考。
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(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，就政府機關所受罰失職責任連帶賠償責任之外，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(簽名或蓋章)：劉易松

頁共(1/1)

監測井地下水現場採樣記錄表

Detailed sampling record form with multiple sections for well information, sampling parameters, and data recording. Includes handwritten notes and signatures.

Handwritten notes and signatures on the right side of the sampling record form, including dates like 106.12.05 and 106.12.05.

地下水質採樣現場測試記錄表

現鼎環境科技股份有限公司

專案編號: FQ1060707

採樣日期: 106.12.05

天氣: 晴

監測井鑽孔是否完整: 是 否

Form with multiple sections: 1. 井口資訊 (Well Information), 2. 井口位置 (Well Location), 3. 井口深度 (Well Depth), 4. 井口直徑 (Well Diameter), 5. 井口材料 (Well Material), 6. 井口封閉 (Well Sealing), 7. 井口保護 (Well Protection), 8. 井口維護 (Well Maintenance), 9. 井口檢查 (Well Inspection), 10. 井口照片 (Well Photos).

樣品編號: FQ1060707
委託單位: 台塑石化(股)公司
委託日期: 106年12月05日
採樣日期: 106年12月05日
報告日期: 106年12月11日
聯絡人: 蕭敏祐

地下水質採樣現場測試記錄表

現鼎環境科技股份有限公司

專案編號: FQ1060707

採樣日期: 106.12.05

天氣: 晴

監測井鑽孔是否完整: 是 否

Form with multiple sections: 1. 井口資訊 (Well Information), 2. 井口位置 (Well Location), 3. 井口深度 (Well Depth), 4. 井口直徑 (Well Diameter), 5. 井口材料 (Well Material), 6. 井口封閉 (Well Sealing), 7. 井口保護 (Well Protection), 8. 井口維護 (Well Maintenance), 9. 井口檢查 (Well Inspection), 10. 井口照片 (Well Photos).

樣品編號: FQ1060707
委託單位: 台塑石化(股)公司
委託日期: 106年12月05日
採樣日期: 106年12月05日
報告日期: 106年12月11日
聯絡人: 蕭敏祐

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3室

電話: (04)22972731

傳真: (04)22972996

專業編號: FQ1060943

地下水樣品檢驗報告

委託單位: 台塑石化(股)公司
委託日期: 106年12月05日

採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司
採樣日期: 106年12月05日

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍堰1號
報告日期: 106年12月11日

報告編號: FQ1060943
聯絡人: 蕭敏祐

Table with 4 columns: 項目 (Item), 樣品編號 (Sample No.), 檢驗方法 (Method), 備註 (Remarks). Rows include: 1. 溶氧 (DO), 2. 氧化還原電位 (ORP), 3. pH值, 4. 導電度 (EC).

說明: 1. 本報告共1頁, 分發使用無效。 2. 檢驗項目有標示"※"者係指檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其... 3. 檢驗項目之方法係指... 4. 低於定量檢限大於方法檢限之數值, 以<QDL表示, 並說明其定量... 5. 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主任印... 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... 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 王敏秋(FQ1-01) 無機檢驗類 詹昌龍(FQ1-03) 王敏秋(FQ1-04) 有機檢驗類 詹昌龍(FQ0-01) 劉勇松(FQ0-02) 朱凌玉(FQ0-03)

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3室

電話: (04)22972731

傳真: (04)22972996

專業編號: FQ1060944

地下水樣品檢驗報告

委託單位: 台塑石化(股)公司
委託日期: 106年12月05日

採樣單位: 現鼎環境科技股份有限公司
採樣日期: 106年12月05日

採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業區圍堰1號
報告日期: 106年12月11日

報告編號: FQ1060944
聯絡人: 蕭敏祐

Table with 4 columns: 項目 (Item), 樣品編號 (Sample No.), 檢驗方法 (Method), 備註 (Remarks). Rows include: 1. 溶氧 (DO), 2. 氧化還原電位 (ORP), 3. pH值, 4. 導電度 (EC).

說明: 1. 本報告共1頁, 分發使用無效。 2. 檢驗項目有標示"※"者係指檢驗項目經行政院環保署許可, 並依其... 3. 檢驗項目之方法係指... 4. 低於定量檢限大於方法檢限之數值, 以<QDL表示, 並說明其定量... 5. 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主任印... 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... 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 王敏秋(FQ1-01) 無機檢驗類 詹昌龍(FQ1-03) 王敏秋(FQ1-04) 有機檢驗類 詹昌龍(FQ0-01) 劉勇松(FQ0-02) 朱凌玉(FQ0-03)

地下水質採樣現場測試記錄表

瑞華特種科技股份有限公司

專案名稱: 台塑石化股份有限公司製氫碼頭
測站名稱/編號: 瑞測井和和美空製: 瑞測井和和美空製: 瑞測井和和美空製

Form with multiple sections for site information, test results, and equipment details. Includes fields for date, time, location, and various test parameters like pH, conductivity, and temperature.

審核人員: 吳智豪

採樣人員: 吳智豪

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環境保護署許可證字號: 環署環檢字第060號

地下水樣品檢測報告

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

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)5545022-8

委託單位: 台塑石化股份有限公司
委託地址: 新竹縣竹北市中和街55號
委託電話: (03)5545022-7

採樣行程代碼: GUNW171130E14
委託編號: GN106G0455
採樣時間起: 1061205 13:11
採樣時間迄: 1061205 13:55
收樣時間: -
報告日期: 1061208
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 4 columns: 項次 (Item No.), 樣品編號 (Sample No.), 備註 (Remarks), 檢驗方法 (Method). Contains test results for pH, conductivity, and dissolved oxygen.

表單編號: THNR091
版次: 1.1
審核日期: 102.12.20

監測井地下水現場採樣記錄表

Large form for monitoring well sampling records. Includes fields for well ID, location, date, time, and detailed test results for various parameters like pH, conductivity, and temperature.

表單編號: THNR130
版次: 1.3
審核日期: 101.01.15

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

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
樣品基質：地下水
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號

採樣行程代碼：GNUW171130E14
委託編號：GNI106G0455
採樣時間起：1061205 10:40
採樣時間迄：1061205 11:25
收樣時間：-
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

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
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：GNUW171130E14
委託編號：GNI106G0455
採樣時間起：1061205 10:40
採樣時間迄：1061205 11:25
收樣時間：-
報告日期：1061208
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 7 columns: 項目, 是否經認可, 樣品編號, 檢驗項目, 檢驗單位, 備註, 檢驗方法, 第2類監測標準, 第2類管制標準. Includes data for pH, conductivity, turbidity, and redox potential.

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.本報告僅對送樣品負責，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。
6.氣體水質濃度指數(pH值)分析日期 12月05日，水溫 22.8°C。

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)
林文瑛(GNI-09)

有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNO-04)
林文瑛(GNO-05)

備註：

- 1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

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1號

採樣行程代碼：GNUW171129F18
委託編號：GNI106G0451
採樣時間起：1061204 12:30
採樣時間迄：1061204 13:30
收樣時間：-
報告日期：1061208
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)
林文瑛(GNI-09)

有機檢測類：報告簽署人(簽名)
黃憲(GNO-04)
林文瑛(GNO-05)

備註：

- 1.本報告封面1頁，檢驗報告1頁，共計2頁，報告分離使用無效。
2.本報告已由核可報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件。

監測井地下水現場採樣記錄表

計畫名稱：中區廢物土庫區地下水環境保護監測

Detailed sampling record form with multiple sections for site information, sampling parameters, and results. Includes handwritten data and signatures.

日期：106.12.05 簽名：吳坤立

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:GNUW171129FH8
委託編號:GN106G0451
採樣時間起:1061204 12:30
採樣時間迄:1061204 13:30
收樣時間:
報告日期:1061208
聯絡單位:業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 檢驗項目, 樣品編號, 測試值, 測試名稱, 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. Includes data for pH, 導電度, 溶氧, and 氧化還原電位.

備註: 1. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢測項目經理簽署許可, 並依公告檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測極限之測定以"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值。
3. 本報告僅對採樣品質負責, 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。
6. 氫離子濃度指數(pH值)分析日期 12月04日, 水溫 25.9°C。

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Monitoring record table for groundwater sampling. Includes columns for date, location, and various parameters like pH, conductivity, and redox potential. Includes handwritten notes and signatures.

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

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
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:GNUW171129F13
委託編號:GN106G0452
採樣時間起:1061204 11:20
採樣時間迄:1061204 12:20
收樣時間:
報告日期:1061208
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賄賂治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及賄賂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:
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):
[Signatures and stamps]

備註:
1. 本報告封面 1 頁, 檢驗報告 1 頁, 共計 2 頁, 報告分離使用無效。
2. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件。

Table with 4 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

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:GNUW171129F13
委託編號:GN106G0452
採樣時間起:1061204 11:20
採樣時間迄:1061204 12:20
收樣時間:
報告日期:1061208
聯絡單位:業務部分機246
檢驗部分機223

Table with 7 columns: 項次, 是否經認可, 檢驗項目, 樣品編號, 測試值, 測試名稱, 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. Includes data for pH, 導電度, 溶氧, and 氧化還原電位.

備註: 1. 檢驗項目有標示"Y"者, 係指該檢測項目經理簽署許可, 並依公告檢驗方法分析。
2. 低於方法偵測極限之測定以"ND"表示, 並註明其方法偵測極限值。
3. 本報告僅對採樣品質負責, 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。
6. 氫離子濃度指數(pH值)分析日期 12月04日, 水溫 25.2°C。

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

環評第 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103年 第1季	103年 第2季	103年 第3季	103年 第4季	104年 第1季	104年 第2季	104年 第3季	104年 第4季
水溫	℃	*	*	33.7	31.6						
pH值		*	*	7.2	7.5	6.8	8.2	7.1	7.4		
電導度	NTU	*	*	15.0	14.0	13.0	15.0	14.0	15.0		
溶解氧	mg/L	*	*	7.2	7.5	6.8	8.2	7.1	7.4		
總硬度	mg/L	1200	*	450	410	470	470	470	470		
鈉	mg/L	500	*	58	66.1						
氯	mg/L	500	*	31.1	33.1						
硫酸根	mg/L	500	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銨	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
磷酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鉍	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈷	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鎳	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
銅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鋅	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
鈉	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
氯	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
硫酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸根	mg/L	0.25	*	0.01	0.01						
亞硝酸	mg/L	0.25	*	0.01	0.01		</				

環評井5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測位置	管制標準	99年 第1季	99年 第2季	99年 第3季	99年 第4季	99年 第1季	99年 第2季	99年 第3季	99年 第4季	100年 第1季	100年 第2季	100年 第3季	100年 第4季
水溫	°C	*	*	27	26.7	26.1	25.2	25.8	25.2	18.8	20.7	20.3	24.3	24.9	21.6
pH值		*	*	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4	7.4
電導	NTU	*	*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
溶解氧	mg/L	*	*	21400	2860	1100	1490	893	5620	2420	1200	1000	2000	2000	1170
總溶解固體	mg/L	1500	*	11700	3130	2340	2320	1440	2360	430	2600	2600	3000	3000	1160
懸浮固體	mg/L	50	*	180	240	230	477	1240	792	840	472	600	300	457	111
氯離子	mg/L	500	*	320	2200	1180	902	2280	1470	1900	1370	1720	1600	1600	1600
硫酸根	mg/L	500	*	120	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
硝酸根	mg/L	50	*	1247	438	183	119	303	350	241	288	241	134	134	134
亞硝酸根	mg/L	5	*	0.01	0.005	0.005	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02
氨氮	mg/L	0.25	*	0.35	1.52	0.74	0.92	0.99	0.47	0.47	0.47	1.17	2.25	0.37	0.37
亞硝酸氮	mg/L	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
硝酸氮	mg/L	100	*	0.8	0.25	0.68	0.14	0.32	0.18	0.00	0.5	0.21	1.31	0.21	0.21
總氮	mg/L	*	*	1.15	1.81	0.74	0.46	1.38	0.91	1.05	0.21	0.30	3.28	0.30	0.30
亞硝酸	mg/L	*	*	0.41	0.44	0.99	0.14	0.34	0.22	0.22	0.22	0.42	0.42	0.42	0.42
硝酸	mg/L	*	*	1.14	0.36	0.62	0.27	0.91	0.69	1.09	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73
亞硝酸	mg/L	0.05	*	0.0572	0.0291	0.0291	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
硝酸	mg/L	0.25	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	10	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	1	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.1	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.05	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.01	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.00000000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.000000000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000000000005	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
亞硝酸	mg/L	0.0000000000000000000000001	*	0.0092	0.0224	0.0224	0.024	0.024							

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年
水質	mg/L	10	10	31.2	31.3						
總硬度	mg/L	10	10	7	6.8						
氯	mg/L	10	10	10.35	9.45						
硫酸根	mg/L	10	10	18.69	23.93						
硝酸根	mg/L	10	10	1.96	2.69						
磷酸根	mg/L	10	10	2.24	1.48						
氨	mg/L	10	10	1.08	4.18						
銻	mg/L	0.05	0.05	ND-0.04	0.05						
砷	mg/L	0.05	0.05	0.81	1.49						
鉍	mg/L	0.05	0.05	ND-0.01	ND-0.01						
鎘	mg/L	0.05	0.05	0.1	0.11						
鈷	mg/L	5	10	3.47	0.69						
鎳	mg/L	5	10	3.59	4.46						
鉻	mg/L	5	10	4.5	1.79						
錳	mg/L	5	10	5.47	5.47						
銅	mg/L	0.05	0.05	1.12	1.12						
鋅	mg/L	0.05	0.05	ND-0.002	ND-0.002						
鈉	mg/L	0.25	0.5	ND-0.002	ND-0.002						
鉀	mg/L	5	10	ND-0.002	ND-0.002						
鈣	mg/L	0.5	1	ND-0.002	ND-0.002						
鎂	mg/L	0.05	0.1	0.036	ND-0.002						
鉛	mg/L	0.05	0.05	0.36	0.396						
銀	mg/L	0.01	0.02	ND-0.0001	ND-0.0001						
鎘	mg/L	0.05	0.05	0.014	0.011						
鉍	mg/L	1.5	3	0.055	0.043						
鎳	mg/L	0.05	0.05	0.014	0.1						
鉻	mg/L	5	10	4.8	6.1						
錳	mg/L	10	10	0.002	0.01						
銅	mg/L	1.0	1.0	ND-0.0018	ND-0.0018						
鋅	mg/L	0.05	0.1	ND-0.0018	ND-0.0018						
鈉	mg/L	0.01	0.02	ND-0.0012	ND-0.0012						
鉀	mg/L	0.05	0.05	ND-0.0012	ND-0.0012						
鈣	mg/L	0.05	0.05	ND-0.0014	ND-0.0014						
鎂	mg/L	5	10	ND-0.0028	ND-0.0028						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0028	ND-0.0028						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0013	ND-0.0013						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0013	ND-0.0013						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0049	ND-0.0049						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鎂	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						
二價鈣	mg/L	5	10	ND-0.0019	ND-0.0019						

六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表

C-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	101年	104年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
pH值	-	*	*	7.8	8.8	6.8	7.0	7.2	7.0	7.0	7.1	7.1	7.0
導電度	µmho/cm	*	*	1390	1430	1430	1230	1330	930	940	980	980	960
溶氧	mg/L	*	*	8.3	9.2	8.9	7.2	8.5	8.3	8.5	8.2	8.2	8.3
氯化總殘留量	mg/l	*	*	<0.1	235.5	227.5	60.8	186.5	30.4	136	100.5	100.5	138.7

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

C-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年
				8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
pH值	-	*	*	7.0	6.9	7.0	7.2	6.8	7.0	7.0	7.0	7.2
導電度	µmho/cm	*	*	880	1090	861	820	1420	1100	1600	1600	1100
溶氧	mg/L	*	*	8.8	8.3	8.2	7.1	<0.1(0.01)	<0.1(0.01)	8.3	8.2	8.2
氯化總殘留量	mg/l	*	*	135.2	221.3	58.2	135.1	99.0	130.6	172	172	180

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

C-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
pH值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.8	8.0	8.0	7.5	8.6	7.9
導電度	µmho/cm	*	*	520	1080	1080	780	990	1100	440	790	710
溶氧	mg/L	*	*	7.4	8.0	8.0	8.4	8.8	8.8	8.3	8.8	8.8
氯化總殘留量	mg/l	*	*	40	112.5	41.3	210	113.4	2.5	41.4	112.5	42.1

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年	104年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
pH值	-	*	*	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5
導電度	µmho/cm	*	*	675	678	850	780	808	600	791	808	814
溶氧	mg/L	*	*	8.4	8.4	8.2	8.7	8.2	<0.1(0.04)	8.1	<0.1(0.03)	8.1
氯化總殘留量	mg/l	*	*	108.7	85.0	12.7	80.2	177.0	107.5	14.2	64.0	52.7

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年	104年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年
				11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.9	8.0	8.0	8.0	7.5	8.6	7.9
導電度	µmho/cm	*	*	420	422	401	380	438	400	420	420	420
溶氧	mg/L	*	*	8.2	8.0	8.2	7.7	8.7	8.7	<0.1(0.04)	<0.1(0.03)	8.4
氯化總殘留量	mg/l	*	*	225	180	34.3	88.8	131.8	61.2	112.5	51.4	47.1

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年	105年
				8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.9	7.4	7.3	7.3	8.0	7.8	7.8
導電度	µmho/cm	*	*	611	580	721	597	1250	465	820	650	650
溶氧	mg/L	*	*	8.2	8.0	<0.1(0.04)	8.0	8.8	<0.1(0.04)	8.5	8.2	8.2
氯化總殘留量	mg/l	*	*	32.9	24.8	88.1	64.9	130.8	12	155	82	82

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.5	7.7	7.8	7.9	7.7	7.7	7.6
導電度	µmho/cm	*	*	420	501	788	515	520	540	640	590	590
溶氧	mg/L	*	*	8.3	8.4	8.2	8.2	8.2	8.4	8.3	8.3	8.3
氯化總殘留量	mg/l	*	*	48.4	136	81.3	76.4	82.5	22.7	358	71	71

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

EVA-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
pH值	-	*	*	7.5	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.4	7.4	7.3
導電度	µmho/cm	*	*	585	678	710	914	635	530	536	648	654
溶氧	mg/L	*	*	<0.1(0.04)	8.1	8.1	<0.1(0.01)	8.0	7.7	8.1	8.0	8.0
氯化總殘留量	mg/l	*	*	12.2	14	36.3	50.6	23.7	17.6	75.5	8.8	55.8

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

MAC-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年	106年
				4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.7	7.8	7.7	7.7	7.7	7.7	7.6
導電度	µmho/cm	*	*	572	430	308	407	350	410	477	431	440
溶氧	mg/L	*	*	8.7	8.8	8.7	8.9	8.8	8.8	8.8	8.8	8.8
氯化總殘留量	mg/l	*	*	84.3	33.8	15.8	8.2	48.2	8.8	30.2	30.3	30.7

註 1：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位。
 2. 原始的方法檢測限值之測定值以「ND」表示，若原始方法檢測限值(ND)低於檢驗儀器最低限度時，以「檢測值合最低位數單位」表示。
 3. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109478 號令發布。
 4. 第二類地下水污染管制標準法第 102.12.18 條修正第 1020109443 號令發布。

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 5月	105年 3月	105年 7月	105年 9月	105年 4月	105年 5月	105年 7月	105年 8月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.4	7.3	7.4	7.6	7.5	7.5	7.4	7.5	7.4	7.4
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	1810	184	1860	1470	1520	1700	1720	1760	1890	1890
溶氧	mg/L	*	*	0.4	0.6	0.97	0.8	1.4	0.8	1.3	0.8	1.3	0.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	109	35	141	39	46	54.8	127	235	50.1	50.1

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 5月	105年 3月	105年 7月	105年 9月	105年 4月	105年 5月	105年 7月	105年 8月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.5	7.6	7.7	8.1	7.9	7.8	7.8	7.8	7.8	7.7
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	628	449	542	518	850	367	585	575	555	555
溶氧	mg/L	*	*	0.7	0.3	0.56	0.4	0.9	0.110	0.4	0.3	0.3	0.1
氯化物濃度	mg/L	*	*	101	37	35	49	72	138.9	128	45	133.8	133.8

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.5	7.4	7.3	7.3	7.3	7.5	7.3	7.3	7.3
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	1180	1560	920	1790	1420	1530	1470	1470	1480
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.6	1.1	0.2	0.9	0.8	1.1	0.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	150	54	41.3	185	100	115.9	43	84	84

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 5月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.9	7.7	7.4	7.6	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	580	491	523	513	1000	808	846	846	846
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.2	0.16	0.23	0.5	0.6	0.16	0.4	1.4
氯化物濃度	mg/L	*	*	163	17	107.8	24	76.5	144.2	52	76	76

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

塑煉-井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.4	7.4	7.3	7.4	7.5	7.3	7.4	7.6	7.4
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	1420	1560	1080	1180	1380	1410	1630	1630	1630
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.6	1.1	0.73	0.4	0.6	0.95	1.0	0.6
氯化物濃度	mg/L	*	*	12.4	85	75	161	11.0	87.0	43	32	38

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

塑煉-井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 5月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	675	693	612	571	541	530	615	630	630
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.3	1	0.25	0.7	0.1	0.4	0.4	0.7
氯化物濃度	mg/L	*	*	143.9	37	102	32	40.9	334.0	131	40	42

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 5月	105年 3月	105年 7月	105年 9月	105年 4月	105年 5月	105年 7月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.6	7.5	7.4	7.6	7.7	7.5	7.5	7.6	7.5
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	149	1150	1229	1810	1220	1590	1160	1080	238
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.2	0.2	1.2	0.8	1	0.5	1	1.2
氯化物濃度	mg/L	*	*	117.2	160.7	179.5	44.6	44.6	51.2	76.1	43.6	63.6

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 5月	105年 3月	105年 7月	105年 9月	105年 4月	105年 5月	105年 7月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8	7.8
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	7180	2930	5340	8340	7220	6260	4380	4380	4380
溶氧	mg/L	*	*	1.1	0.5	0.2	0.34	0.1	0.5	0.2	0.2	
氯化物濃度	mg/L	*	*	118	37	42	110	12	100	36	73	43

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.5	7.5	7.7	7.7
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	356	405	894	917	2140	1210	808	884	884
溶氧	mg/L	*	*	1.5	0.9	1.4	1.4	0.6	0.7	1	0.1	
氯化物濃度	mg/L	*	*	170.3	115.3	6.8	66.3	166.7	63.9	150	152	152

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 5月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	4340	3120	10800	13600	830	8490	2180	4370	4370
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	
氯化物濃度	mg/L	*	*	23	46	204	54	25	24	15	366	

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月
pH值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.8	7.7	7.8	7.6	7.8	7.5
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	1800	690	739	236	325	572	909	736	235
溶氧	mg/L	*	*	0.8	1.1	1	1.2	1.4	1.4	0.5	1.4	1.5
氯化物濃度	mg/L	*	*	37.1	55.3	29.3	125.1	215.4	317.0	78.0	221.3	211.5

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月
pH值	-	*	*	7.9	7.8	7.6	8.4	8.7	8.8	8.7	7.9	8.1
硬度值	CaMgCO ₃ eq	*	*	7880	6580	5480	6230	8950	8610	5180	2180	5690
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.8	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4
氯化物濃度	mg/L	*	*	22	117	134	22	5.9	26.0	186	55	41

註 1. (*): 表示該項未規定, (**) 表示無單位
 2. 原始分析方法與標準之測定值以「ND」表示, 若高於方法偵測極限(ML)則於結果欄填載測定值, 以「檢測值合最低值結果區區」表示
 3. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水汙染管制標準法源: 102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800	1800
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.8	0.8	0.8
氧化還原電位	mV	*	*	74.2	-18.6	13.2	32.7	118.4	72.1	87	13.4	75.1

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.3	7.0	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.3
導電度	µmhos/cm	*	*	2700	2446	1200	1200	1200	1200	1200	1200
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	83.5	146.7	-80.3	-68.5	-9	42.2	151	74

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	7.4	7.2	7.2	7.4	7.0	7.0	7.0	7.2	7.3
導電度	µmhos/cm	*	*	1250	1400	1500	780	720	720	1110	521	1340
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.1	0.4	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-51.1	85.0	51.3	-35	267.5	182.9	-153.6	-143.0	-92.0

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	4950	3280	5470	4790	4110	4050	3390	3090	2590
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-24.0	-151	-89	-144	-181	-159	-130	-122	-100

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.1	7.2	7.0	7.7	7.3	7.2	7.4	7.4	7.1
導電度	µmhos/cm	*	*	4950	3280	5470	4790	4110	4050	3390	3090	2590
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-24.0	-151	-89	-144	-181	-159	-130	-122	-100

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.0	7.1	7.1	7.1	7.2	7.1	7.0	7.0
導電度	µmhos/cm	*	*	3840	3440	3440	4470	4070	4530	3710	3640
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.4	0.4	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-170	-205	-180	-131	-150	-135	-173	-180

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	7.4	7.2	7.2	7.1	7.4	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	5650	7200	3580	4890	3480	3480	3950	8070	5140
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.3	1.7	1.7	1.4	0.3	0.3	0.4	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-211	-106	-220	-187	-170.9	-172.6	-649	-190	-164

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月
pH值	-	*	*	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.2	7.1	7.1	7.0
導電度	µmhos/cm	*	*	1430	1390	1390	1370	1490	1850	234	1150	1270
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	88.3	84	61	95.7	76.9	230.4	-51.1	248.6	239.5

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.0	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0
導電度	µmhos/cm	*	*	380	380	355	821	474	390	841	881	885
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.1	0.7	0.3	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	155	-75	84	213	26	22	25	-122	15

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.0	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	803	800	787	1170	1050	987	434	851
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
氧化還原電位	mV	*	*	-80	100	-105	254	-87.1	-81	70	230

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.1	7.0	7.1	7.1
導電度	µmhos/cm	*	*	340	300	315	283	304	332	490	829	914
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7	0.3	0.4
氧化還原電位	mV	*	*	-30	-10	-181	-53	-74.0	31.6	230	41	9

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

碼 3-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	1400	1410	1410	1430	1410	1410	1380	1380	1370
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	109.2	206.4	111.3	64.3	148.7	48.1	70.4	73.5	21.5

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
導電度	µmhos/cm	*	*	1400	1410	1410	1430	1410	1410	1380	1380	1370
溶氧	mg/L	*	*	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
氧化還原電位	mV	*	*	109.2	206.4	111.3	64.3	148.7	48.1	70.4	73.5	21.5

註：「*」表示法規尚未規定，「-」表示無單位
 2. 關於分析方法與檢測限之測定值以「ND」表示，若高於方法檢測限(ND)低於報告值最低檢測限時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109478 號令發布
 4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署主字第 1020109443 號令發布

環評井 1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月
pH值	-	*	*	7.1	7.0	7.2	6.9	7.0	7.		

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月	105年 8月	105年 9月
pH值	-	*	*	8.6	8.6	8.9	8.8	7.9	7.0	7.0	7.0	7.0	6.3	
導電度	µmho/cm	*	*	2660	2670	2650	2720	2660	2490	2490	2200	2290		
溶氧	mg/L	*	*	1.2	1.5	1.89	2.4	2.2	1.6	0.2	0.2	0.2		
氯化物濃度	mg/L	*	*	118.8	247.5	12.9	102.4	161.8	108.8	162.4	235.4	47		

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月	105年 8月	105年 9月
pH值	-	*	*	7.1	8.0	7.9	8.4	8.0	7.5	8.1	7.8	7.7		
導電度	µmho/cm	*	*	2140	1770	1810	2500	2360	2880	3030	2850	2760		
溶氧	mg/L	*	*	0.4	0.4	0	0.4	0.7	0.4	0.1(0.04)	0.1(0.04)	0.5		
氯化物濃度	mg/L	*	*	20.7	160.8	497.8	51	101.8	45.1	30.8	68.3	27.7		

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月
pH值	-	*	*	8.0	7.2	7.9	7.2	7.2	7.3	7.3	7.2		
導電度	µmho/cm	*	*	2340	2160	1680	2550	2520	2120	2120	2216		
溶氧	mg/L	*	*	0.6	0.3	1.28	1.1	0.5	1.1	3	3		
氯化物濃度	mg/L	*	*	10.8	181.3	5.2	142.7	102.2	2.8	101	174		

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月	106年 4月	106年 5月
pH值	-	*	*	7.5	8.0	7.4	7.8	8.0	7.5	7.9	7.7		
導電度	µmho/cm	*	*	2920	2840	2970	3360	3380	2920	1790	2204		
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.3	1.1	0.4	0.6	0.8	0.7	0.8		
氯化物濃度	mg/L	*	*	81.0	101.5	26.1	44.2	150.7	20.8	84	571		

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	7.1	7.1	7.5	7.7	7.2	7.9	8.9	7.1	7.1
導電度	µmho/cm	*	*	3100	2920	2950	1890	2800	2420	2520	2880	2670
溶氧	mg/L	*	*	1.4	0.7	1.6	0.8	1.5	0.8	0.9	0.6	0.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	10.4	161.2	4.8	277.4	120.3	152.0	47.1	277.9	280.0

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 7 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	8	7.9	8.1	7.8	8.0	7.9	7.8	8.0	7.8
導電度	µmho/cm	*	*	3380	1820	2230	3080	2350	2470	1650	2170	1720
溶氧	mg/L	*	*	0.8	0.8	1.1	0.5	0.2	1.3	0.4	0.8	0.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	22.2	35.8	148.2	92.8	192.3	34.1	3.3	21.5	72.8

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年 11月	104年 12月	105年 1月	105年 2月	105年 3月	105年 4月	105年 5月	105年 6月	105年 7月
pH值	-	*	*	7.5	7.5	7.5	8.0	7.6	8.1	8.0	8.0	8.0
導電度	µmho/cm	*	*	2400	2110	2650	2220	2270	2270	2520	2340	2360
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.3	0.3	1.2	0.5	0.1(0.02)	0.1	0.8(0.04)	0.1
氯化物濃度	mg/L	*	*	74.8	29.6	40.2	51.8	88.8	4.9	26.6	76.8	131.1

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	105年 8月	105年 9月	105年 10月	105年 11月	105年 12月	106年 1月	106年 2月	106年 3月
pH值	-	*	*	8.0	8.1	7.8	7.9	8.0	7.9	7.8	7.8
導電度	µmho/cm	*	*	2340	2250	4300	2740	2860	2680	2290	1790
溶氧	mg/L	*	*	0.1	0.1	0.8	0.8	1.0	0.1(0.02)	0.3	0.4
氯化物濃度	mg/L	*	*	40.8	60.5	190.1	11.2	40.9	125.8	97	132

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

環評井 10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106年 4月	106年 5月	106年 6月	106年 7月	106年 8月	106年 9月	106年 10月	106年 11月	106年 12月
pH值	-	*	*	7.5	7.7	8	8	7.8	8.4	7.2	8.1	7.9
導電度	µmho/cm	*	*	2190	2320	2580	4790	4830	2310	2450	2620	3120
溶氧	mg/L	*	*	0.3	0.2	0.1	0.8	0.8	1.0	0.1	0.8	0.8
氯化物濃度	mg/L	*	*	35.3	57.2	149.2	116.8	76.4	81.9	116.4	26.7	57.1

註：1. *：表示法規尚未規定，~：表示無單位
 2. 除低於方法檢測極限之測定值以「ND」表示，高於方法檢測極限(ND)但低於驗量極限濃度時，以「檢測報告最低檢出量」表示
 3. 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。
 4. 第二類地下水水質監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

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: 江武翰 先生
行政院環保署認可證字號: 環署環檢字號第 048 號 專案編號: FT106W0575

地下水樣品檢驗報告

受測單位: 台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠 採樣日期: 106年10月02日
委託單位: 台塑石化股份有限公司 收樣時間: 106年10月02日 18時45分
採樣單位: 三普環境分析股份有限公司 報告日期: 106年11月01日
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 報告編號: FT106W0575
採樣行程編號: *

附錄八

106年第4季

製程區自主檢測報告書

- 備註: 1.本報告共5頁, 分離使用無效。
2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以"ND"表示, 並於備註欄註明其方法偵測極限值(MDL)及單位。
3.低於定量極限(QDL)之測定, 以小於定量極限值表示, 並於備註欄註明其定量極限值(QDL)及單位。
4.正式檢測報告須加蓋公司報告專用章, 才具法律效力。
5.未經本實驗室書面同意, 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.本報告已由被可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內報報告文件, 簽署人如下:

空氣採樣類: 黃政雄(FTA-03), 趙茂盛(FTA-06)
無機檢測類: 楊遠平(FTI-02), 林素杏(FTI-01), 黃政雄(FTI-05)
陳俊勉(FTI-06)
有機檢測類: 林素杏(FTO-02)

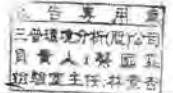
聲明書:

- (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文書及貪污治罪條例之相關規定, 如有違反, 亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象, 願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱: 三普環境分析股份有限公司

負責人(簽章): 蔡國霖

實驗室主管(簽名蓋章): 2016.11.1



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: 江武翰 先生

行政院環保署認可證字號: 環署環檢字號第 048 號 專案編號: FT106W0575

地下水樣品檢驗報告

受測單位: 台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠 採樣日期: 106年10月02日
委託單位: 台塑石化股份有限公司 收樣時間: 106年10月02日 18時45分
採樣單位: 三普環境分析股份有限公司 報告日期: 106年11月01日
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 報告編號: FT106W0575
採樣行程編號: *

項次	是否經認可	樣品名稱	編號	W1061002-004		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
				時間	間				
		檢測項目	單位	AR2-1 X: 166983 Y: 2630132					
1	否	水溫	m	2.28	—	—	—	承值計	
2	否	水溫	°C	27.2	—	—	—	NIEA W217.51A	
3	否	pH值	無單位	7.5	—	—	—	NIEA W424.52A	
4	否	濁度	NTU	0.3	—	—	—	NIEA W219.52C	
5	否	導電度	µmhos/cm	1200	—	—	—	NIEA W203.51B	
6	是	總溶解固體物	mg/L	742	1250	—	—	NIEA W210.58A	
7	是	總硬度	mg/L	381	750	—	—	NIEA W208.51A	
8	是	氯離子	mg/L	174	625	—	—	NIEA W406.52C	
9	否	總餘氯	mg/L	<0.01	—	—	—	餘氯計	註4
10	是	硫酸鹽	mg/L	77.9	625	—	—	NIEA W430.51C	
11	否	氟化物	mg/L	ND<0.018	—	—	—	NIEA W433.52A	MDL=0.018
12	是	氯氣	mg/L	0.69	0.25	—	—	NIEA W437.52C	
13	是	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.0020	5	10	—	NIEA W436.52C	MDL=0.0020
14	是	硝酸鹽氮	mg/L	0.05	50	100	—	NIEA W436.52C	
15	否	無機含氮量	mg/L	0.72	—	—	—	多普 NIEA W423.52C	註1
16	否	總含氮量	mg/L	0.74	—	—	—	NIEA W423.52C	註2
17	是	氨氮	mg/L	0.60	4.0	8.0	—	NIEA W413.52A	
18	是	砷	mg/L	ND<0.0017	0.025	0.050	—	NIEA W311.53C	MDL=0.0017
19	是	鉛	mg/L	ND<0.0022	0.25	0.50	—	NIEA W311.53C	MDL=0.0022

- 備註:
1.無機含氮量測定-總含氮量-有機氮。
2.總含氮量測定-硝態氮+亞硝酸鹽氮+氨氮。
3.重金屬以溶解性方式分析。
4.總餘氯檢測值小於最小報告位數值 0.01mg/L 故以<0.01 表示。
5.無機項目、有機項目委託新科科技股份有限公司分析, 環署環檢字第 115 號, 報告編號: IL008/0076-2-2。

三普環境分析股份有限公司
負責人: 蔡國霖
實驗室主任: 林素杏

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址: 台中市西屯區四川東街二十號

實驗室地址: 台中市西屯區四川二街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2313-4458 聯絡人: 江武翰 先生

行政院環保署認可證字號: 環署環檢字號第 048 號 專案編號: FT106W0575

地下水樣品檢驗報告

受測單位: 台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠 採樣日期: 106年10月02日
委託單位: 台塑石化股份有限公司 收樣時間: 106年10月02日 18時45分
採樣單位: 三普環境分析股份有限公司 報告日期: 106年11月01日
採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號 報告編號: FT106W0575
採樣行程編號: *

項次	是否經認可	樣品名稱	編號	W1061002-004		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
				時間	間				
		檢測項目	單位	AR2-1 X: 166983 Y: 2630132					
20	是	銅	mg/L	ND<0.0022	5	10	—	NIEA W311.53C	MDL=0.0022
21	是	錳	mg/L	ND<0.0019	0.5	1.0	—	NIEA W311.53C	MDL=0.0019
22	是	銻	mg/L	ND<0.0017	0.05	0.10	—	NIEA W311.53C	MDL=0.0017
23	是	鈾	mg/L	0.004	25	50	—	NIEA W311.53C	
24	是	銻	mg/L	0.0005	0.010	0.020	—	NIEA W330.52A	
25	是	砷	mg/L	0.0123	0.25	0.50	—	NIEA W434.54B	
26	是	鉍	mg/L	0.016	1.5	—	—	NIEA W311.53C	
27	是	鉍	mg/L	0.086	0.25	—	—	NIEA W311.53C	
28	否	油類	mg/L	1.1	—	—	—	NIEA W506.21B	
29	是	總鉛	mg/L	0.0134	0.14	—	—	NIEA W521.52A	
		以下空白							

三普環境分析股份有限公司
負責人: 蔡國霖
實驗室主任: 林素杏

- 備註:
1.重金屬以溶解性方式分析。
2.無機項目、有機項目委託新科科技股份有限公司分析, 環署環檢字第 115 號, 報告編號: IL008/0076-2-2。

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址：台中市西屯區四川東街二十號
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：江武翰 先生
行政院環保署認可字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0575

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠
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園區1號
採樣日期：106年10月02日
收樣時間：106年10月02日18時45分
報告日期：106年11月01日
報告編號：FT106W0575
採樣行程編號：*

Table with 10 columns: 項次, 樣品編號, 檢驗項目, 單位, 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. Contains data for various chemical and physical parameters like 甲苯, 二甲苯, 氯代烴, etc.

表單編號 23-MED-090(02)
版次 12.1
生效日期 105/12/01

三普環境分析股份有限公司 地下水現場測試記錄表

Form for groundwater field testing records. Includes sections for 基本資料 (Basic Information), 現場測試項目校正記錄 (Field Test Item Calibration Record), and 現場測試記錄 (預估洗井時間) (Field Test Record (Estimated Pumping Time)).

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：江武翰 先生
行政院環保署認可字號：環署環檢字第048號 專案編號：FT106W0575

地下水樣品檢驗報告

受測單位：台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠
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園區1號
採樣日期：106年10月02日
收樣時間：106年10月02日18時45分
報告日期：106年11月01日
報告編號：FT106W0575
採樣行程編號：*

Table with 10 columns: 項次, 樣品編號, 檢驗項目, 單位, 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. Contains data for various chemical and physical parameters like 甲苯, 二甲苯, 氯代烴, etc.

報告專用章
三普環境分析股份有限公司
負責人：江武翰
檢驗主任：林嘉豪

第5頁, 共5頁

表單編號 23-MED-090(02)
版次 12.1
生效日期 105/12/01

三普環境分析股份有限公司 地下水現場測試記錄表

Form for groundwater field testing records. Includes sections for 基本資料 (Basic Information), 現場測試項目校正記錄 (Field Test Item Calibration Record), and 現場測試記錄 (預估洗井時間) (Field Test Record (Estimated Pumping Time)).

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麥寮廠廢水廠
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區13號

採樣行程代碼：GNUJW171005EFP
委託編號：GN106G0376
採樣時間：1061011 09:45
收樣時間：1061011 20:10
報告日期：1061026
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...

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)
無機檢測類：報告簽署人(簽名)
有機檢測類：報告簽署人(簽名)

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(S)&MS(H)。

第1頁(共1頁)

Table with 5 columns: 表單編號, THNR085, 版次, 1.3, 簽署生效日期, 106.08.01

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

採樣行程代碼：GNUJW171005EFP
委託編號：GN106G0376
採樣時間：1061011 09:45
收樣時間：1061011 20:10
報告日期：1061026
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台灣塑膠工業股份有限公司麥寮廠廢水廠
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區13號

Main data table for groundwater sample inspection report 1, listing items 26-50 with parameters like 鎳, 錳, 油類, etc.

第2頁(共3頁)

Table with 5 columns: 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：台灣塑膠工業股份有限公司麥寮廠廢水廠
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區13號

採樣行程代碼：GNUJW171005EFP
委託編號：GN106G0376
採樣時間：1061011 09:45
收樣時間：1061011 20:10
報告日期：1061026
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report 2, listing items 1-25 with parameters like 水位, 水溫, pH值, etc.

第1頁(共3頁)

Table with 5 columns: 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：台灣塑膠工業股份有限公司麥寮廠廢水廠
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區13號

採樣行程代碼：GNUJW171005EFP
委託編號：GN106G0376
採樣時間：1061011 09:45
收樣時間：1061011 12:15
報告日期：1061026
聯絡單位：業務部分機 246
檢驗部分機 223

Main data table for groundwater sample inspection report 3, listing items 51-53 with parameters like 氯化物, 甲基第三丁基醇, 甲醛, etc.

第3頁(共3頁)

Table with 5 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

委託編號: 601060732A 採樣日期: 106.10.11 11:03:57 委託地點: 106.10.11 11:03:57

Table with 2 columns: 項目 (Item) and 數值 (Value). Includes parameters like 溫度 (Temperature), pH, 電導率 (Conductivity), and 溶解氧 (Dissolved Oxygen).

採樣員/日期: 史育在/106.10.11 美智豪/106.10.11

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 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

受檢單位: 台灣化學纖維(股)公司對苯二甲酸廠(PTA) 專案編號: FQ106G0732 委託單位: 台塑石化(股)公司 採樣日期: 106.10.02 報告日期: 106.10.19 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: FQ106G0732A 採樣行程代碼: -

- 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 "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, 並說明其定量極限值。
5. 正式檢測報告須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負責, 其他相關背景資料內容與本公司無關, 相關測值僅供參考。
7. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤, 並簽署於內部報告文件, 簽署人如下:
空氣採樣類 王俊欽(FQ1-01)
有機檢測類 唐昌龍(FQ1-03) 王復欽(FQ1-04)
無機檢測類 唐昌龍(FQ0-01) 劉易松(FQ0-02) 朱漢漢(FQ0-03)

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: 琨鼎環境科技(股)公司 負責人(簽署): 史育在 實驗室主管(簽署): 蕭敏裕

琨鼎環境科技股份有限公司 KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號: 第042號 電話: (04)22972731 地址: 台中市青島一街33-5號6樓B室 傳真: (04)22972996 專案編號: FQ106G0732

地下水樣品檢驗報告

受檢單位: 台灣化學纖維(股)公司對苯二甲酸廠(PTA) 委託單位: 台塑石化(股)公司 專案編號: FQ106G0732A 採樣日期: 106年10月02日 採樣單位: 琨鼎環境科技股份有限公司 聯絡人: 蕭敏裕 報告日期: 106年10月19日 報告編號: FQ106G0732A 採樣行程代碼: -

Table with 5 columns: 項目 (Item), 檢驗項目 (Inspection Item), 檢驗方法 (Inspection Method), 備註 (Remarks), 第2類地下水監測標準 (Class 2 Groundwater Monitoring Standard), 第2類水質標準 (Class 2 Water Quality Standard).

地下水水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台灣化學纖維股份有限公司對苯二甲酸廠(PTA) 監測井編號: DMF-1 天氣: 晴
 測試日期: 106.10.04 採樣日期: 106.10.04
 測試地點: 雲林縣麥寮鄉台鹽工業區圍墾3號 監測井井口: 15090200
 測試時間: 15:00-20:00 測試人員: 蔡國榮

尾端	樣品編號	G1061002-005
水	採樣時間	10:56-12:57
監測位置	採樣位置	DMF-1
監測方法	檢驗方法	第2種地下水監測標準
第2種地下水監測標準	第2種地下水監測標準	

項目	單位	測試值	標準值
20	苯	ND<0.00043	MDL=0.00043
21	甲苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
22	二甲苯	ND<0.00062	MDL=0.00062
23	乙苯	ND<0.00042	MDL=0.00042
24	氯苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
25	1,4-二氯苯	ND<0.00046	MDL=0.00046
26	萘	ND<0.00038	MDL=0.00038
27	苯甲酚	ND<0.00044	MDL=0.00044
28	二氯甲酚	ND<0.00046	MDL=0.00046
29	三氯甲酚	ND<0.00045	MDL=0.00045
30	1,1-二氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
31	1,1-二氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
32	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00048	MDL=0.00048
33	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00046	MDL=0.00046
34	1,1,1-三氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
35	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00042	MDL=0.00042
36	三氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
37	四氯乙烷	ND<0.00038	MDL=0.00038
38	四氯化碳	ND<0.00040	MDL=0.00040
39	總石油烴氫化合物	0.88	NIEA W001.50B
40	氰化鈉	ND<0.001	NIEA W410.53A
41	百草第三丁基鈉	ND<0.00044	NIEA W785.55B
42	甲錳	<0.00572	NIEA W782.50B

以下空白

檢驗日期: 106.10.04 檢驗人員: 蔡國榮

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD

行政環境保潔認可字號: 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)22972986
專業編號: FQ1060732

地下水水質採樣現場測試記錄表

檢驗單位: 台灣化學纖維(股)公司對苯二甲酸廠(PTA) 委託單位: 台灣石化(股)公司
 專案名稱: 現鼎環境科技股份有限公司 採樣日期: 106年10月02日
 採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台鹽工業區圍墾3號 報告日期: 106年10月19日
 報告編號: FQ1060732A 聯絡人: 蕭敏瑜

項目	單位	測試值	標準值
20	苯	ND<0.00043	MDL=0.00043
21	甲苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
22	二甲苯	ND<0.00062	MDL=0.00062
23	乙苯	ND<0.00042	MDL=0.00042
24	氯苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
25	1,4-二氯苯	ND<0.00046	MDL=0.00046
26	萘	ND<0.00038	MDL=0.00038
27	苯甲酚	ND<0.00044	MDL=0.00044
28	二氯甲酚	ND<0.00046	MDL=0.00046
29	三氯甲酚	ND<0.00045	MDL=0.00045
30	1,1-二氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
31	1,1-二氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
32	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00048	MDL=0.00048
33	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00046	MDL=0.00046
34	1,1,1-三氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
35	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00042	MDL=0.00042
36	三氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
37	四氯乙烷	ND<0.00038	MDL=0.00038
38	四氯化碳	ND<0.00040	MDL=0.00040
39	總石油烴氫化合物	0.88	NIEA W001.50B
40	氰化鈉	ND<0.001	NIEA W410.53A
41	百草第三丁基鈉	ND<0.00044	NIEA W785.55B
42	甲錳	<0.00572	NIEA W782.50B

地下水水質採樣現場測試記錄表

專案名稱: 台灣化學纖維股份有限公司對苯二甲酸廠(PTA) 委託單位: 現鼎環境科技股份有限公司
 測試日期: 106.10.04 採樣日期: 106.10.04
 測試地點: 雲林縣麥寮鄉台鹽工業區圍墾3號 報告日期: 106.10.19

尾端	樣品編號	G1061002-005
水	採樣時間	10:56-12:57
監測位置	採樣位置	DMF-1
監測方法	檢驗方法	第2種地下水監測標準

項目	單位	測試值	標準值
20	苯	ND<0.00043	MDL=0.00043
21	甲苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
22	二甲苯	ND<0.00062	MDL=0.00062
23	乙苯	ND<0.00042	MDL=0.00042
24	氯苯	ND<0.00040	MDL=0.00040
25	1,4-二氯苯	ND<0.00046	MDL=0.00046
26	萘	ND<0.00038	MDL=0.00038
27	苯甲酚	ND<0.00044	MDL=0.00044
28	二氯甲酚	ND<0.00046	MDL=0.00046
29	三氯甲酚	ND<0.00045	MDL=0.00045
30	1,1-二氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
31	1,1-二氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
32	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00048	MDL=0.00048
33	1,1,2-二氯乙烷	ND<0.00046	MDL=0.00046
34	1,1,1-三氯乙烷	ND<0.00043	MDL=0.00043
35	1,1,2-三氯乙烷	ND<0.00042	MDL=0.00042
36	三氯乙烷	ND<0.00044	MDL=0.00044
37	四氯乙烷	ND<0.00038	MDL=0.00038
38	四氯化碳	ND<0.00040	MDL=0.00040
39	總石油烴氫化合物	0.88	NIEA W001.50B
40	氰化鈉	ND<0.001	NIEA W410.53A
41	百草第三丁基鈉	ND<0.00044	NIEA W785.55B
42	甲錳	<0.00572	NIEA W782.50B

檢驗日期: 106.10.04 檢驗人員: 蔡國榮

三普環境分析股份有限公司

SUN PU ENVIRONMENT ANALYSIS CO., LTD.

公司地址: 台中市西屯區四川路東街三十號

營業地址: 台中市西屯區四川路二街三十號六樓

TEL: (04)2313-4457 FAX: (04)2315-4458 聯絡人: 江政翰先生

行政院環境保潔認可字號: 環署環檢字號第048號 專業編號: FT106W0572

地下水水質採樣現場測試記錄表

委託單位: 台灣化學纖維股份有限公司對苯二甲酸廠(PTA) 委託單位: 三普環境分析股份有限公司
 採樣日期: 106年10月05日 採樣時間: 106年10月05日 18時20分
 採樣地點: 雲林縣麥寮鄉台鹽工業區圍墾3號 報告日期: 106年11月02日
 報告編號: FT106W0572 採樣行程編號: *

備註: 1.本報告共5頁,分給使用無效。
 2.低於方法偵測極限值(MDL)之測定以“ND”表示,並於備註註明其方法偵測極限值(MDL)及單位。
 3.低於定量極限(QDL)之測定,以小於定量極限值表示,並於備註註明其定量極限值(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: 黃政雄(FTA-02), 趙茂盛(FTA-06)
 無機檢測: 楊廷平(FTI-02), 林青香(FTI-01), 黃政雄(FTI-05)
 有機檢測: 陳復魁(FTI-06)
林青香(FTO-02)

說明書:
 (一) 欲閱本報告內容者,應依照行政院環境保潔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) 採樣人員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、公務員假借職務之權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): 蔡國榮
 檢驗室主任(簽章): 蔡國榮

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

三普環境分析股份有限公司
地下水現場測試記錄表

基本資料
測站名稱 DP-1 專案編號 FT106W0572
洗井日期 106.10.05
現場測試項目校正記錄
現場測試記錄(預洗洗井時間= 分鐘)
洗井開始時間 13:09
洗井結束時間 14:32
洗井後水樣位距地面開口距離: 0.8m
洗井期間現場量測至少五次以上, 直到最後連續三次穩定資料, 其量測值之偏差範圍為 pH ≤ 0.2, 導電度 ≤ 3%, 溶氧 ≤ 0.3 mg/L, 氧化還原電位 ≤ 20 mV, 最大洗降 1/8 倍井深長度, pH < 1 或 pH > 13 時要標註校正液之標準值, 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」, 溶氧計現場使用、校正及檢測記錄表。
測試人員: 顏佳倫 白亞晴 簽章人員: 林文錫

基本資料
測站名稱 DP-1 專案編號 FT106W0572
洗井日期 106.10.05
現場測試項目校正記錄
現場測試記錄(預洗洗井時間= 分鐘)
洗井開始時間 14:36
洗井結束時間 15:39
洗井後水樣位距地面開口距離: 1.55m
洗井期間現場量測至少五次以上, 直到最後連續三次穩定資料, 其量測值之偏差範圍為 pH ≤ 0.2, 導電度 ≤ 3%, 溶氧 ≤ 0.3 mg/L, 氧化還原電位 ≤ 20 mV, 最大洗降 1/8 倍井深長度, pH < 1 或 pH > 13 時要標註校正液之標準值, 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」, 溶氧計現場使用、校正及檢測記錄表。
測試人員: 顏佳倫 白亞晴 簽章人員: 林文錫

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

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

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: 化學業
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園區 2 號

採樣行程代碼: GNUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間: 1061005 09:50
採樣時間: 1061005 12:55
採樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

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園區 2 號
採樣行程代碼: GNUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間: 1061005 09:50
採樣時間: 1061005 12:55
採樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
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): 林文錫
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) 林文錫(GNI-09)
有機檢測類: 報告簽署人(簽名) 林文錫(GN(O)-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(S) & MS(H)。

項次	是否經認可	樣品編號	測試項目	標準名稱	MAC-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	1.585		水位計法	-	-
2	N		水溫	°C	32.1		NIEA W217.51A	-	-
3	N		pH 值	-	7.7		NIEA W424.52A	-	-
4	N		濁度	NTU	0.65		NIEA W219.52C	-	-
5	N		導電度	µmho/cm	427		NIEA W203.51B	-	-
6	Y		總溶解固體物	mg/L	262		NIEA W210.58A	1250	-
7	Y		總硬度	CaCO ₃ mg/L	157		NIEA W208.51A	750	-
8	Y		氯鹽	mg/L	15.6		NIEA W407.51C	625	-
9	N		總鈉氯	mg/L	0.07		NIEA W408.51A	-	-
10	Y		硫酸鹽	mg/L	120		NIEA W430.51C	625	-
11	N		砷化物	mg/L	ND<0.01	0.01	NIEA W433.52A	-	-
12	Y		氟化	mg/L	0.37		NIEA W448.51B	0.25	-
13	Y		亞硝酸鹽氮	mg/L	0.32		NIEA W436.52C	5	10
14	Y		硝酸鹽氮	mg/L	0.25		NIEA W436.52C	50	100
15	N		無機含氮量	mg/L	0.94		NIEA W436.52C NIEA W448.51B	-	-
16	N		總含氮量	mg/L	1.08		NIEA W423.52C	-	-
17	Y		氨氮	mg/L	0.78		NIEA W413.52A	4.0	8.0
18	Y		銻	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	0.025	0.050
20	Y		銅	mg/L	0.453		NIEA W311.53C	5	10
21	Y		鎳	mg/L	ND<0.003	0.003	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y		鉛	mg/L	0.007		NIEA W311.53C	0.05	0.10
23	Y		銻	mg/L	0.004		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	0.0035		NIEA W434.54B	0.25	0.50

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電話: (03)5545022-7
傳真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台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

採樣行程代碼: ONUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間起: 1061005 09:50
採樣時間迄: 1061005 12:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, G1061005085, MAC-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. Rows include items like 26 錫, 27 鎘, 28 油類, etc.

第 2 頁 (共 3 頁)

Table with 4 columns: 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

採樣行程代碼: ONUW171001AA5
委託編號: GN106G0363
採樣時間起: 1061005 09:50
採樣時間迄: 1061005 12:55
收樣時間: 1061005 20:00
報告日期: 1061027
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

Table with 10 columns: 項次, 是否經認可, 樣品編號, 原標名稱, G1061005085, MAC-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. Rows include items like 51 氫化物, 52 甲基第三甲基, 53 甲醛.

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...

第 3 頁 (共 3 頁)

Table with 4 columns: 表單編號, THNR093, 版次, 1.1, 簽署生效日期, 102.12.20

Monitoring record form for groundwater sampling. Includes fields for well ID (THSR130), date (107.03.15), and various water quality parameters like pH, conductivity, and temperature.

監測井日期: 107年03月15日
簽署人/日期: 何國志 106.10.10

Monitoring record form for groundwater sampling. Includes fields for well ID (THSR130), date (107.03.15), and various water quality parameters like pH, conductivity, and temperature.

監測井日期: 107年03月15日
簽署人/日期: 何國志 106.10.10

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司桶油
受檢單位：製解廠(01-2)
雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣地址：號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：水
採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0062-A
報告編號：LN106G0062-A

- 備註：1. 本報告共4頁，分贈使用單位。
2. 低於方法偵測極限之測定，以ND(方法偵測極限值(MDL))表示。
3. 低於定量極限(QDL)但大於方法偵測極限之數值，以<定量極限(QDL))註明測值表示。
4. 備註2、3為委託單位之要求。
5. 現場量測數據：地下水採樣洗井如有2種不同速率之洗井方式，現場數據以較速率為高。
6. 檢測紀錄及地下水檢測圖可逕向本公司索取。
7. 報告委託勁原環境科技股份有限公司檢驗(報告編號：J0060051-35-4)。
8. 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主任印章，才具效力。
9. 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：

無機檢測 陳昇升(LN1-01)

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，即對政府機關所受損失負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法所為之行政處分及刑事責任。

(二)本人瞭解知自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上之刑罰，公務員若虛偽不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：勁原環境科技股份有限公司
負責人(簽章)：林淑芳
實驗室主管(簽名蓋章)：

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
實驗室主任：王志榮

第1頁(共4頁)

JY-M-Z-0331.031050901

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司桶油製
受檢單位：製解廠(01-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：水
採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0062-A
報告編號：LN106G0062-A

是否 檢 測	檢 測 項 目	檢 測 單 位	標準 值	檢 驗 方 法	法 規 值	
					管制標準 第二類	監測標準 第二類
否	水溫	°C	1.878	水體分析法	-	-
否	水溫	°C	26.9	NIEA W217.51A	-	-
否	pH值	-	7.9	NIEA W424.52A	-	-
否	濁度	NTU	0.93	NIEA W218.52C	-	-
否	導電度	µmho/cm	11304(23°C)	NIEA W283.51B	-	-
是	●總溶解固體物	mg/L	9270	NIEA W210.58A	-	1250
是	●總硬度	mg/L	1140	NIEA W208.51A	-	750
是	●氯素	mg/L	3820	NIEA W406.52C	-	625
否	●銻	mg/L	0.94	NIEA W368.51A	-	-
是	●砷	mg/L	804	NIEA W430.51C	-	625
否	●砷化銦	mg/L	ND<0.018	NIEA W438.52A	-	-
是	●鉍	mg/L	1.87	NIEA W437.52C	-	0.25
是	●亞硝酸鹽氮	mg/L	0.06	NIEA W436.52C	10	5
是	●硝酸鹽氮	mg/L	0.94	NIEA W435.52C	100	50
否	●亞胺含氮量	mg/L	1.98	參照NIEA W435.52C	-	-
否	●總含氮量	mg/L	2.00	NIEA W423.52C	-	-
是	●銻	mg/L	0.27	NIEA W413.52A	8.0	4.0
是	●鎘	mg/L	ND<0.0017	NIEA W311.53C	0.050	0.025
是	●鉻	mg/L	ND<0.0022	NIEA W311.53C	0.50	0.25

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
實驗室主任：王志榮

第2頁(共4頁)

JY-M-Z-0321.021060415

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司桶油製
受檢單位：製解廠(01-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：水
採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0062-A
報告編號：LN106G0062-A

是否 檢 測	檢 測 項 目	檢 測 單 位	標準 值	檢 驗 方 法	法 規 值	
					管制標準 第二類	監測標準 第二類
是	●鉍	mg/L	ND<0.0022	NIEA W311.53C	10	5
是	●鎘	mg/L	ND<0.0019	NIEA W311.53C	1.0	0.5
是	●鉍	mg/L	ND<0.0017	NIEA W311.53C	0.10	0.05
是	●銻	mg/L	ND<0.0032	NIEA W311.53C	50	25
是	●砷	mg/L	0.0063	NIEA W330.52A	0.020	0.010
是	●砷	mg/L	0.0038	NIEA W434.54B	0.50	0.25
是	●砷	mg/L	0.053	NIEA W311.53C	-	1.5
是	●鉻	mg/L	0.434	NIEA W311.53C	-	0.25
否	●油類	mg/L	1.4	NIEA W506.21B	-	-
是	●總鈉	mg/L	0.0208	NIEA W521.52A	-	0.14
是	●苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●甲苯	mg/L	ND<0.00017	NIEA W785.55B	10	5
是	●二甲苯	mg/L	ND<0.00072	NIEA W785.55B	100	50
是	●乙苯	mg/L	ND<0.00023	NIEA W785.55B	7.0	3.5
是	●異苯	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.55B	1.0	0.5
是	●1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00020	NIEA W785.55B	0.75	0.375
是	●氯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.55B	0.40	0.20
是	●亞甲硫	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.55B	0.30	0.15
是	●二氯甲烷	mg/L	ND<0.00051	NIEA W785.55B	0.050	0.025

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
實驗室主任：王志榮

第3頁(共4頁)

JY-M-Z-0321.021060415

勁原環境科技股份有限公司
JING YUAN ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第176號
地址：台中市南屯區工業區20路39號4樓
TEL: (04)2359-3515 FAX: (04)2359-2825

地下水樣品檢測報告

委託單位：台塑石化股份有限公司
台塑石化股份有限公司桶油製
受檢單位：製解廠(01-2)
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業區1號
採樣單位：勁原環境科技股份有限公司
行業別：水
採樣日期：106年10月05日
收樣日期：106年10月05日17時05分
報告日期：106年10月24日
聯絡人：王志榮
專案編號：LN106G0062-A
報告編號：LN106G0062-A

是否 檢 測	檢 測 項 目	檢 測 單 位	標準 值	檢 驗 方 法	法 規 值	
					管制標準 第二類	監測標準 第二類
是	●氯仿	mg/L	ND<0.00023	NIEA W785.55B	1.0	0.5
是	●1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00022	NIEA W785.55B	0.5	0.25
是	●1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00023	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●氯乙烯	mg/L	ND<0.00020	NIEA W785.55B	0.020	0.010
是	●1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.55B	0.070	0.035
是	●順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00023	NIEA W785.55B	0.70	0.35
是	●反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00020	NIEA W785.55B	1.0	0.5
是	●三氯乙烯	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●四氯乙烯	mg/L	ND<0.00024	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●四氯化碳	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.55B	0.050	0.025
是	●鉍石油類及石油物	mg/L	ND<0.084	NIEA W901.50E	10	5
是	●鉍化物	mg/L	ND<0.0015	NIEA W410.35A	0.50	0.25
是	●甲基第三丁基基	mg/L	ND<0.00057	NIEA W785.55B	1.0	0.5
否	●甲酚	mg/L	0.00304	NIEA W782.50B	-	-
是	以下空白					

報告專用章
勁原環境科技股份有限公司
負責人：林淑芳
實驗室主任：王志榮

第4頁(共4頁)

JY-M-Z-0321.021060415

地下水採樣現場測試紀錄表

專案名稱：台塑石化股份有限公司製程廢水處理廠(02-2) 監測井編號：LN1060063-3 承攬日期：106.10.05

測站名稱/編號：02-1-1 監測井編號及管架型號：DN150 承攬人：王志榮

井深：10.5 cm	水柱高度(管架內)：2.0(3.0-13.0) m	抽水方式：無抽升	抽水口深度：1.878 m	井深：1.878 m	井水深度：9.997 m	抽水時間：87.7 min
井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L	井口直徑：0.45 L
項目	時間	溫度 (°C)	pH	電導率 (µmho/cm)	濁度 (NTU)	其他水質檢驗項目 (色、臭、味、油、濁度)
洗井前	11:42	27.0	7.87	10630	0.37	水質透明無臭味無雜質
洗井中	11:49	27.0	7.87	10980	0.31	
洗井後	11:56	26.9	7.88	11200	0.35	
洗井後	12:03	26.9	7.88	11200	0.33	
洗井後	12:10	26.9	7.88	11700	0.22	
洗井後	12:17	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:24	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:31	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:38	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:45	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:52	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	12:59	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:06	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:13	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:20	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:27	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:34	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:41	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:48	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	13:55	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:02	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:09	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:16	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:23	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:30	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:37	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:44	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:51	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	14:58	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:05	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:12	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:19	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:26	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:33	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:40	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:47	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	15:54	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:01	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:08	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:15	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:22	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:29	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:36	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:43	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:50	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	16:57	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:04	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:11	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:18	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:25	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:32	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:39	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:46	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	17:53	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:00	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:07	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:14	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:21	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:28	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:35	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:42	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:49	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	18:56	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:03	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:10	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:17	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:24	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:31	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:38	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:45	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:52	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	19:59	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:06	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:13	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:20	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:27	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:34	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:41	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:48	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	20:55	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:02	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:09	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:16	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:23	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:30	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:37	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:44	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:51	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	21:58	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:05	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:12	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:19	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:26	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:33	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:40	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:47	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	22:54	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:01	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:08	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:15	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:22	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:29	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:36	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:43	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:50	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	23:57	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:04	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:11	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:18	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:25	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:32	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:39	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:46	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	24:53	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:00	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:07	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:14	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:21	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:28	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:35	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:42	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:49	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	25:56	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:03	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:10	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:17	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:24	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:31	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:38	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:45	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:52	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	26:59	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:06	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:13	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:20	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:27	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:34	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:41	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:48	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	27:55	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:02	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:09	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:16	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:23	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:30	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:37	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:44	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:51	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	28:58	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:05	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:12	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:19	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:26	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:33	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:40	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:47	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	29:54	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:01	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:08	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:15	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:22	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:29	26.9	7.88	11310	0.24	
洗井後	30:36	26.9	7.88			

