離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

（一〇四年四月至一〇四年六月）

開發單位：台塑關係企業

執行監測單位：台塑關係企業安衛環中心

中華民國 104 年 8 月

目　　錄

前　言 ..... 前言-1～前言-10

第一部份　空氣品質監測作業

第一章　監測內容概述

1.1 監測情形概述 ..... 1-1～1-1

1.2 監測計畫概述 ..... 1-1～1-5

1.3 監測位置 ..... 1-6～1-9

1.4 品保/品管作業措施概要 ..... 1-10～1-16

第二章　監測結果數據分析

2.1 監測結果分析 ..... 2-1～2-115

第三章　檢討與建議

3.1　監測結果檢討與因應對策 ..... 3-1～3-2

四章　參考文獻 ..... 4-1～4-2

附錄

第二部份　噪音、振動及交通流量調查監測作業

第一章　監測內容概述

1.1 工作進度 ..... 1-1～1-1

1.2 監測情形概述 ..... 1-1～1-1

1.3 監測計畫概述 ..... 1-1～1-4

1.4 監測位址 ..... 1-5～1-5

1.5 品保/品管作業措施概要 ..... 1-6～1-10

1.6 儀器維修校正項目及頻率 ..... 1-11～1-11

1.7 分析項目數據品質目標 ..... 1-12～1-12

第二章　監測結果數據分析

2.1 噪音 ..... 2-1～2-8

2.2 振動 ..... 2-9～2-15

2.3 道路交通 ..... 2-16～2-38

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策 ..... 3-1～3-74

3.2 建議事項 .....3-75～3-75
附錄一～附錄五

第三部份　地下水監測作業

前言 前-1

第一章　監測內容概述
1.1 監測情形概述 .....1-1～1-1
1.2 監測計畫概述 .....1-1～1-3
1.3 監測位置 .....1-4～1-4
1.4 品保/品管作業措施概要 .....1-5～1-9
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 .....2-1～2-5
2.2 地下水水質檢驗結果與分析 .....2-6～2-12
2.3 與以往之監測結果比對 .....2-13～2-13
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-25
3.2 建議事項 .....3-26～3-26
參考文獻
附錄一～附錄七

第四部份　海域水質與生態調查監測作業

前言 .....前言-1～前言-7

第一章　監測內容概述
1.1 監測情形概述 .....1-1～1-1
1.2 監測計畫概述 .....1-1～1-4
1.3 監測位址 .....1-5～1-9
1.4 品保/品管作業措施概要 .....1-10～1-37
第二章　監測結果分析
2.1 水文及水質 .....2-1～2-11
2.2 海域生態 .....2-12～2-107
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-54
參考文獻 .....參-1～參-9

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 ..... 2-5～2-27
2.7 植物生態調查 ..... 2-28～2-48
第三章　檢討與建議
3.1 陸域生態概況 ..... 3-1～3-1
3.2 哺乳類調查結果分析 ..... 3-1～3-2
3.3 鳥類調查結果分析 ..... 3-2～3-5
3.4 爬蟲類調查結果分析 ..... 3-5～3-6
3.5 兩棲類調查結果分析 ..... 3-6～3-7
3.6 蝶類調查結果分析 ..... 3-7～3-8
3.7 陸域動物生態總結 ..... 3-8～3-17
3.8 植物生態調查結果分析 ..... 3-18～3-27

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

104 年第 1 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

104 年第 1 季環境監測報告雲林縣環保局審查意見回覆

前　言

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

製程試車運轉進度至一百零四年六月底止，第一期至第四期工程進行運轉者包括年煉油量2,500萬噸之煉油廠、年產七十七萬噸乙烯之第一套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅰ)、年產一百一十五萬噸乙烯之第二套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅱ)、年產一百二十萬噸乙烯之第三套輕油裂解廠(CRACKER-Ⅲ)、輕油廠石油焦高溫氧化裝置(CFB)、公用廠、發電廠、環氧氯丙烷(ECH)、丙烯晴廠(AN)、鹼氯廠(NaOH)、甲基丙烯酸甲酯廠(MMA)、氯乙烯廠(VCM)、聚氯乙烯廠(PVC)、丙烯酸/丙烯酸酯廠(AA/AE)、高密度聚乙烯廠(HDPE)、線性低密度聚乙烯廠(LLDPE)、乙烯醋酸乙烯共聚合體廠(EVA)、四碳廠(MTBE/B-Ⅰ)、碳纖廠(CF)、可醇廠(BUTANOL)、高吸水性樹脂廠(SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)、台塑重工機械廠、丙二酚廠（BPA-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）、酞酸酐廠(PA-Ⅰ)、異辛醇廠(2EH)、可塑劑廠(DOP)、乙二醇廠(EG-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、丁二醇廠(1,4-BG-Ⅰ、Ⅱ)、環氧樹脂廠(EPOXY)、異壬醇廠(INA)、過氧化氫廠(H_2O_2)、環氧大豆油廠(ESO)、抗氧化劑廠(AO)、安定劑廠、馬來酐廠(MA)、芳香烴廠(AROMA-Ⅰ、Ⅱ)、苯乙烯廠(SM-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、對苯二甲酸廠(PTA)、聚丙烯廠（PP）、合成酚廠（PHENOL）、聚苯乙烯廠(PS)、聚碳酸酯廠(PC)、南中石化乙二醇廠(EG)、醋酸廠(HOAc)、台朔重工機械廠及中塑油品柏油廠及二氧化碳廠等共計56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。而至一百零四年六月底廠區綠化作業執行狀況如下：配合六輕四期工程，防風林及綠帶造林面積為230.94公頃、各製程廠區植草及綠美化面積259.90公頃、景觀公園造景美化面積7.6公頃、行道樹植栽144,496株。而有關施工期間環境管理上各項調查監測作業仍依計劃進行中。本報告係針對一百零四年四至六月有關施工及營運期間環境管理上各項調查監測之結果，依下列五大項目彙總、整理、比對分析：

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

一、監測執行期間

(1)空氣品質監測計劃

一〇四年度空氣品質第二季監測計劃係利用本企業於台西(台西國中)、土庫(宏崙國小)及麥寮(麥寮中學)等三處所設立之三座周界空氣品質連續自動監測站逐時監測來辦理，監測期間為一〇四年四月一日至六月三十日；空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽與懸浮微粒($PM_{2.5}$)、周界揮發性有機氣體採樣日期為一〇四年四月七日至四月十日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計劃

一〇四年度第二季敏感地區噪音、振動及交通流量監測計劃為每季施測一次，一年共計四次，本季監測期間為一〇四年四月五日至八日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次分別為一〇四年四月五日至八日、五月七日至十日、六月四日至七日。

(3)地下水水質監測

一〇四年度地下水水質監測計劃為每季採樣一次，一年共計四次，本季地下水水質採樣時間為四月一日至二日、四月七日至八日、五月二十七日及四月一日，地下水流速流向調查為四月七日至四月十七日，地下水水位調查採取連續式觀測。

(4)海域生態及海域水質調查監測

海域生態及水質監測計劃為每季調查一次，一年共計四次，一〇四年度第二季海域生態及海域水質監測及採樣日期為四月十七日至四月十九日。

(5)陸域生態調查計劃

一〇四年度陸域動物生態調查計劃為每季一次，每次連續三天現場調查，鳥類則每季觀察九天(每月三天)，一年共計四次。植物生態調查計劃為每季一次，一年共計四次。本季陸域動物及植物監測期間為四月七日至四月十日。

二、執行監測單位

(1).空氣品質監測、空氣中粒狀物鹽類採樣及揮發性有機氣體監測

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

(2).噪音、振動及交通流量監測計劃

本計劃係委由逢甲大學吳志超教授及「琨鼎環境科技股份有限公司」執行。

(3).地下水水質監測計劃

本計劃係委由「成功大學水工所」執行。

(4).海域生態及水質監測計劃

本計劃海域生態及水質監測計劃委由海洋大學團隊執行，海域水質係由海洋大學方天熹教授執行，海域生態部份其中植物性浮游生物委由中山大學羅文增教授執行、動物性浮游生物委由台北教育大學蕭世輝教授執行、底棲生物與拖網漁獲委由海洋大學何平合助理教授執行、哺乳類動物調查則由台灣大學周蓮香教授執行調查作業。

(5).陸域生態調查計劃

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

三、104 年第 2 季六輕環境監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣品質	SO_2、NO、NO_2、NOx、O_3、CO、NMHC、THC、TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$	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	揮發性有機物部份，本季 29 項化合物檢測值大多未檢出(N.D.)或低於方法偵測極限值(MDL)，僅有微量逸散性氣體被測出，測得濃度均遠低於法規限值。(詳第一部分)	本季監測結果均符合法規標準，將持續進行監測。
噪音	$Leq_{日}$、$Leq_{晚}$、$Leq_{夜}$	本季監測結果除廠區周界外橋頭測站 5 月份 $L_{夜}$及 6 月份 $L_{晚}$測值不符管制標準外(音源並非來自交通或工廠噪音，而是季節性之蟲鳴鳥叫、蟾蜍叫聲)，其餘均符合噪音管制標準(詳第二部分)。	將持續進行監測。
振動	$Lv10_{日}$、$Lv10_{夜}$、$Lv10_{(24)}$。	本季振動監測結果均符合參考日本振動規制法之標準 (詳第二部分)。	將持續進行監測。
交通流量	道路服務水準	本季交通流量監測結果，於橋頭國小之道路服務水準介於 B～D 級，西濱大橋為 C～E 級，許厝分校(舊址)為 A～C 級，豐安國小介於 A～E 級，北堤介於 A～B 級，及南堤為 A 級。(詳第二部分)。	持續派員在上下班時段協助指揮交通，其次也持續推動各公司上下班時間錯開，及加強宣導員工上下班使用其他聯外道路。
地下水	地下水監測包括水位等 61 項	本季廠區內監測井有總溶解固體量、氯鹽、硫酸鹽、硬度等鹽化指標；及氨氮、重金屬錳有超過地下水污染第二類監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準，測值偏高原因分析如下： 1. 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、硬度和氯鹽等測值偏高 2. 氨氮測項因受河川、排水路	將持續地下水監測作業，另針對氯鹽、總溶解固體量及氨氮等部份監測值有偏高現象將持續監測與分析。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		帶來的污染，及上游一級產業污水入滲，污染順流而下，且又因本區域為近岸養殖區回填及防風林之有機肥影響，使得監測結果偏高。 3. 本季結果錳超過監測標準，與上季結果相似，經歷年相比並無太大變化，而錳測值偏高，研判為台灣西部地區之地質特性影響所致。	
海域水質	水溫、鹽度、溶氧量、酸鹼度、透明度、懸浮固體、濁度、生化需氧量、大腸桿菌群、酚類、氰化物、總油脂、礦物性油脂、葉綠素 a、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、磷酸鹽、總磷、矽酸鹽、氨氮、銀、鎘、鉻(VI)、鈷、銅、鐵、鎳、鉛、鋅、砷、硒、汞、甲基汞、VOC、SVOC	海域水質只有濁水溪口潮間帶測站(3C)之生化需氧量 2.26 mg/L 稍為逾越環保署所規範之甲類海域標準，其餘水質參數皆符合法規標準。	本季僅 3C 測站水樣生化需氧量逾越水質標準，因僅一測站超標，推測為偶發現像，將持續追蹤調查。
沉積物與海域生態	沉積物粒徑、沉積物重金屬、生物體重金屬、植物性浮游生物與動物性浮游生物、底棲生物與拖網漁獲與哺乳類動物	海域沉積物僅濁水溪口潮間帶 3C 測站之砷元素濃度(11.46 mg/kg)超過環保署底泥品質指標下限標準值，其餘沉積物重金屬濃度皆可符合底泥品質指標。 生物體重金屬濃度皆符合水產品衛生標準，與以往調查濃度類似 植物性與動物性浮游生物之豐度與歧異度循季節變化趨勢，第一季及第四季調查值通常較第二與第三季值低。 底棲生物共捕獲魚類 4 科 6 種 11 隻，甲殼類 8 科 11 種 290 隻及軟體動物與其它生物 17 科 21 種 217 隻，共計有 29 科	台灣西南沉積物之砷濃度較高係地質之自然因素造成，砷元素濃度與歷季相比濃度變化不大，將持續追蹤調查。 持續調查追蹤 持續調查追蹤 底棲生物資源大致維持穩定，海域生態變動狀況將持續追蹤調查。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		38 種 518 隻。 本年度第二季拖網漁獲，4 個測站共捕獲硬骨魚類 13 科 20 種 335 隻，總重為 15.84 公斤。軟骨魚類 2 科 2 種 5 隻，總重為 0.51 公斤。甲殼類 7 科 20 種 1,209 隻，總重為 8.45 公斤。軟體動物與其它 7 科 9 種 52 隻，總重為 0.53 公斤。本次採樣共計有 29 科 51 種 1,601 隻，總重 25.33 公斤 本季於調查測線上未目擊到海豚，但調查結束後進港前於台子村港外目擊三隻中華白海豚出水。	第二季出海觀測發現白海豚因不是在固定測線上發現，因此不計入有效觀測努力量。白海豚目擊率與季節變化及調查次數有關，將持續出海觀測追蹤調查。
陸域生態	植物相、動物相	1. 動物生態部份： 本季陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因施工所造成之影響。調查期間天氣屬多雲。總共調查到野生動物 36 科 67 種，包括 6 種臺灣地區特有亞種。保育類部分，記錄到珍貴稀有保育類野生動物 3 種及其他應予保育之野生動物 1 種。各類動物之活動情形屬於正常穩定，因本季屬春季，推測受氣候變化、植物分布狀況及調查逢機性影響，使哺乳類種數及隻次量以及爬蟲類隻次量較上季減少，兩棲類隻次量則較上季增加，蝶類種數及隻次量亦較上季略為增加，鳥類本季受冬候鳥多已返回影響，故種類較上季減少，且組成以留鳥為主。(詳第五部份) 2. 植物生態部份： 本季(麥寮 104Ⅱ)陸域植物生態監測，雖然氣候逐漸高溫但日夜溫差大且雨量非常稀少，各樣區上層植被族群生長情形未見明顯萌芽仍呈	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
		現休眠狀況，整體中低層植物族群在濱海及空曠區域，因雨量相較前季更顯稀少，仍呈現明顯的枯黃休眠現象。各樣區並無明顯物種變動的現象，整體覆蓋狀況除人為干擾的樣區外，其餘各樣區仍屬良好。推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。	

四、工程進度

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

註: 實際工程進度係統計到 104 年 6 月 30 日止。

續上表

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

註: 實際工程進度係統計到 104 年 6 月 30 日止。

續上表

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

註: 實際工程進度係統計到 104 年 6 月 30 日止。

第一部份　空氣品質監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：空氣品質

執行期間：104 年 04 月至 104 年 06 月

開 發 單 位 ： 台塑關係企業
執行監測單位 ： 國立雲林科技大學
國立聯合大學

中華民國 104 年 08 月

目錄

目錄 I
第一章監測內容概述 1-1
1.1 監測情形概述 1-1
1.2 監測計畫概述 1-1
1.2.1 粒狀物監測計畫概述 1-1
1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述 1-1
1.3 監測位置 1-6
1.4 品保/品管作業措施概要 1-10
1.4.1 現場採樣品保/品管措施 1-11
1.4.2 分析工作之品保/品管措施 1-11
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率 1-11
1.4.4 分析項目之檢測方法 1-12
1.4.5 數據處理原則 1-15
第二章監測結果數據分析 2-1
2.1 監測結果分析 2-1
2.1.1 周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份 2-1
2.1.2 比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽 2-4
2.1.3 周界逸散性氣體監測結果與分析 2-5
2.1.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料 2-13
2.1.5 空氣品質歷年資料之解析 2-14
第三章檢討與建議 3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策 3-1
3.1.1 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測 3-1
3.1.2 逸散性氣體監測結果綜合檢討、分析 3-1
3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析 3-1
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-9

1.4 逸散性氣體採樣紀錄表 附-39
1.5 空品測站儀器設備資料 附-54

第一章監測內容概述

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

1.1 監測情形概述

本監測工作係依據「六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫」合約執行監測，監測執行期間自民國 103 年 01 月至 104 年 12 月，本次環境監測工作係屬 104 年第 2 季監測作業，監測結果摘要如表 1.1 及表 1.2 所示。

1.2 監測計畫概述

1.2.1 粒狀物監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 9 個測點 (包含許厝、海豐、參寮、台西、東勢、土庫、褒忠、崙背與彰化大城等，如圖 1.1 所示)執行粒子粒徑（$PM_{2.5}$、PM_{10}）質量濃度監測，並進行化學分析包含：硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類、5 種無機鹽 (Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}) 等。硫酸鹽 (SO^{2-})、硝酸鹽 (NO^-) 及無機鹽 (Cl^-) 係依環檢所公告標準檢測方法 (NIEA A451.10C)，另無機鹽 (Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+})則參考環檢所方法 (NIEA A451.10C)，脫水醣類依照 HPACE-PAD (High pH anion exchange chromatography-pulsed amperometric detection)方法，有關硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類及 5 種無機鹽之偵測極限範圍為 0.00066~0.0750 ppm。

1.2.2 逸散性氣體監測計畫概述

本計畫監測六輕工業園區周界 3 個測點 (包含六輕行政大樓、參寮中學及台西國中，如圖 1.1 所示)，每季採樣 1 次，每次至少連續 48 小時採樣；監測項目包含：丙酮、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、四氯乙烯、氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、甲醇、乙二醇、異辛醇、醋酸、環氧丙烷、二甲基甲醯胺、丙烯酸甲酯、丙烯酸、酚等 24 種揮發性有機污染物，及氯 (Cl_2)、氯化氫 (HCl)、氨 (NH_3)、硫化氫 (H_2S)、氰化氫 (HCN) 等 5 種無機性氣體，共 29 種逸散性氣體，其偵測極限詳表 1.4.4-2。

表 1.1 粒狀物監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	本季 9 測站平均濃度為 21.62 $\mu g/m^3$，低於 35 $\mu g/m^3$ 參考標準。	建議長期追蹤與持續關注。
	PM_{10} 質量	本季 9 站平均濃度為 56.81 $\mu g/m^3$，低於法規標準（125 $\mu g/m^3$）。	建議持續追蹤。
	硫酸鹽	本季硫酸鹽分佈以細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 為主，與前兩年第二季比較，本季硫酸鹽平均濃度較前兩年濃度低。本季內陸測站略低於濱海測站平均濃度。	建議持續追蹤。
	硝酸鹽	本季硝酸鹽分佈以細懸浮微粒 $PM_{2.5-10}$ 為主。本季硝酸鹽平均濃度低於前兩年同期平均濃度。	建議持續追蹤。
	Levoglucosan	本季內陸各測站脫水葡萄醣 $PM_{2.5}$ 濃度平均為 20.28 ng/m^3，較 103 年同期脫水葡萄醣平均濃度低。	建議持續追蹤。
	Cl^-	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，本季濱海站濃度高於內陸站。	
	Na^+	本季鈉離子以粗懸浮微粒分佈為主與過去分佈相似，濱海地區鈉離子濃度高於內陸地區，主要貢獻來源為海洋飛沫。	
	K^+	本季鉀離子濃度以細懸浮微粒分佈為主，內陸測站濃度稍高於濱海測站，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濃度，主要來自於海洋飛沫貢獻。	
	Ca^{2+}	本季鈣離子以粗懸浮微粒分佈為主，許厝站、海豐站與麥寮站濃度稍高於其他各站，可能與當地揚塵有關。	

表 1.2 逸散性氣體監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要			
		測站名稱 / 時間	六輕行政大樓 物種濃度	參寮中學 物種濃度	台西國中 物種濃度
揮發性氣體	丙酮 丙烯腈 1,3-丁二烯 苯乙烯 四氯化碳 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 間/對-二甲苯 鄰-二甲苯	**04 月 08 日 18:00 ~ 04 月 09 日 06:00**	丙酮：11.4 ppb 苯：0.79 ppb 甲苯：1.31 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：3.47 ppb 苯：0.79 ppb 甲苯：1.31 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：4.72 ppb 苯：0.79 ppb 甲苯：1.31 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL
		04 月 09 日 06:00 ~ 04 月 09 日 18:00	丙酮：14.2 ppb 苯：0.78 ppb 甲苯：1.02 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：6.48 ppb 苯：0.81 ppb 甲苯：0.44 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：5.14 ppb 苯：0.77 ppb 甲苯：0.46 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL
		04 月 09 日 18:00 ~ 04 月 10 日 06:00	丙酮：9.87 ppb 苯：0.85 ppb 甲苯：2.35 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：3.41 ppb 苯：0.87 ppb 甲苯：2.62 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：3.41 ppb 苯：0.81 ppb 甲苯：1.78 ppb 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL
		04 月 10 日 06:00 ~ 04 月 10 日 18:00	丙酮：11.6 ppb 苯：0.81 ppb 甲苯：1.39 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：4.25 ppb 苯：0.79 ppb 甲苯：1.26 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL	丙酮：4.25 ppb 甲苯：1.09 ppb 乙苯：BDL 鄰-二甲苯：BDL 間/對-二甲苯：BDL
	甲醇	三測站皆未測得(ND)			
	乙二醇	三測站皆未測得(ND)			
	異辛醇	三測站皆未測得(ND)			
	醋酸	三測站皆未測得(ND)			
	丙烯酸甲酯	三測站皆未測得(ND)			
	環氧丙烷	三測站皆未測得(ND)			
	二甲基甲醯胺	三測站皆未測得(ND)			
	丙烯酸	三測站皆未測得(ND)			
	酚	三測站皆未測得(ND)			

表 1.2 逸散性氣體監測情形概述 (續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要			
		測站名稱 / 時間	六輕行政大樓 物種濃度	麥寮中學 物種濃度	台西國中 物種濃度
無機性氣體	氯	04 月 08 日 18:00 | 04 月 09 日 06:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 09 日 06:00 | 04 月 09 日 18:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 09 日 18:00 | 04 月 10 日 06:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 10 日 06:00 | 04 月 10 日 18:00	BDL	BDL	BDL
	氯化氫	04 月 08 日 18:00 | 04 月 09 日 06:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 09 日 06:00 | 04 月 09 日 18:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 09 日 18:00 | 04 月 10 日 06:00	BDL	BDL	BDL
		04 月 10 日 06:00 | 04 月 10 日 18:00	BDL	BDL	BDL

表 1.2 逸散性氣體監測情形概述 (續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要			
		測站名稱 / 時間	六輕行政大樓 物種濃度	麥寮中學 物種濃度	台西國中 物種濃度
無機性氣體	氨	04 月 08 日 18:00 | 04 月 09 日 06:00	27.3 ppb	38.7 ppb	34.0 ppb
		04 月 09 日 06:00 | 04 月 09 日 18:00	17.7 ppb	48.2 ppb	16.7 ppb
		04 月 09 日 18:00 | 04 月 10 日 06:00	15.8 ppb	46.9 ppb	17.7 ppb
		04 月 10 日 06:00 | 04 月 10 日 18:00	8.36 ppb	36.2 ppb	13.0 ppb
	硫化氫	三測站皆未測得(ND)			
	氰化氫	三測站皆未測得(ND)			

1.3 監測位置

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。監測地點選取廠區周界環境敏感地區人口聚集處及上下風處進行採樣，粒狀物監測地點為許厝、海豐、麥寮、台西、東勢、土庫、褒忠、崙背與彰化大城等 9 個測點；逸散性氣體之監測地點為六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中 3 個測點；其架設採樣設備及氣體採樣鋼瓶位置皆位於頂樓，當地視野遼闊且風場遮蔽影響小，監測地點附近亦設有周界監測站，其風向、風速等氣象資料可供解析與比對，各監測點概述如下：

一、 粒狀物監測位置

1.許厝（N 23° 47’97.0”,E 120°14’68.9”）

許厝採樣地點位於許厝漁民活動中心旁樓頂平台，離地面高度約為 3 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東側，周邊地貌分別為農田（東）、民宅（西）、廟宇（南）、農田（北）。採樣日第一天盛行風向為北風及北北東風；第二天盛行風向亦為北風及北北東風，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° 76’ 26.1” ,E 120°22’67.2”）

海豐採樣地點位於海豐分校樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，周邊地貌均為農地。採樣日第一天盛行風向為北北東風及東北風；第二天盛行風向為北北東風及北風，周邊可能污染來源包含附近周邊排放及農廢燃燒等。

3.麥寮（N 23° 45’52.4” ,E 120° 15’ 67.0”）

麥寮採樣地點位於麥寮中學樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方有學校校舍外，其餘各方位皆為農田。採樣日第一天盛行風向為北北東風及東北風；第二天盛行風向為北北東風及東北風，周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

4.台西（N 23° 42’ 14.5” , E 120° 11’ 56.6”）

台西採樣地點位於台西國中樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區南側，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地

貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、防風林（北）。採樣日第一天盛行風向為北北東風、東北風及北風；第二天盛行風向為北北東風及東北風，周邊可能污染來源包含海洋飛沫及操場揚塵等。

5.彰化大城（N 23° 50' 40.7", E 120° 17' 07.8"）

彰化大城採樣地點位於頂庄國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北方，周邊地貌分別為學校校舍（東、南）及農田（西、北）。採樣日第一天盛行風向為北風及北北東風；第二天盛行風向為北風及北北東風，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' 38.6", E 120° 18' 43.8"）

褒忠採樣地點位於龍巖國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，周邊地貌分別為農田（東、西、南）、棒球場與操場（北）。採樣日第一天盛行風向為北北東風北及北風；第二天盛行風向為北北東風、北風及東北風，周邊可能污染源包含農廢燃燒等。

7.東勢（N 23° 40' 93.1", E 120° 17' 01.6"）

東勢採樣地點位於明倫國小及東勢托兒所樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，周邊地貌分別為民宅（東）、學校校舍、公墓（南）、及學校校舍（西）及農田（北）。採樣日第一天盛行風向為北風、北北東風及北風；第二天盛行風向為北北東風、北風及東北風，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' 18.7", E 120° 20' 92.9"）

土庫採樣地點位於宏崙國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。採樣日第一天盛行風向為北風及北北東風；第二天盛行風向為北北東風及北風，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' 30.2", E 120° 20' 56.9"）

崙背採樣地點位於崙背國中樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東方，行政院環保署崙背空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方為省道台 19 線，車流量較大，其餘皆為農田。採樣日第一天盛行風向為北北東風及北風；第二天盛行風向為北風及北北東風，周邊

可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

二、 逸散性氣體監測位置

1.六輕行政大樓（N 23° 13'02", E 120° 47'55"）

六輕行政大樓採樣地點位於行政大樓五樓樓頂平台，離地面高度約為15 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北角。周邊地貌分別為防風林（東）、廠區（西）、廠區停車場（南）、公園（北）；周邊可能污染源包含廠區逸散、汽機車排放及海洋飛沫等。4 月 10 日 09：30~15：30 頂樓進行冷卻水塔施工作業 (如圖 1.2)。

2.麥寮中學（N 23°45'52.4", E 120° 15' 67.0"）

麥寮中學採樣地點位於樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南側，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方有學校校舍外，其餘各方位皆為農田。周邊可能污染源包含附近道路揚塵及汽機車排放等。

3.台西國中（N 23° 42' 14.5", E 120° 11' 56.6"）

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

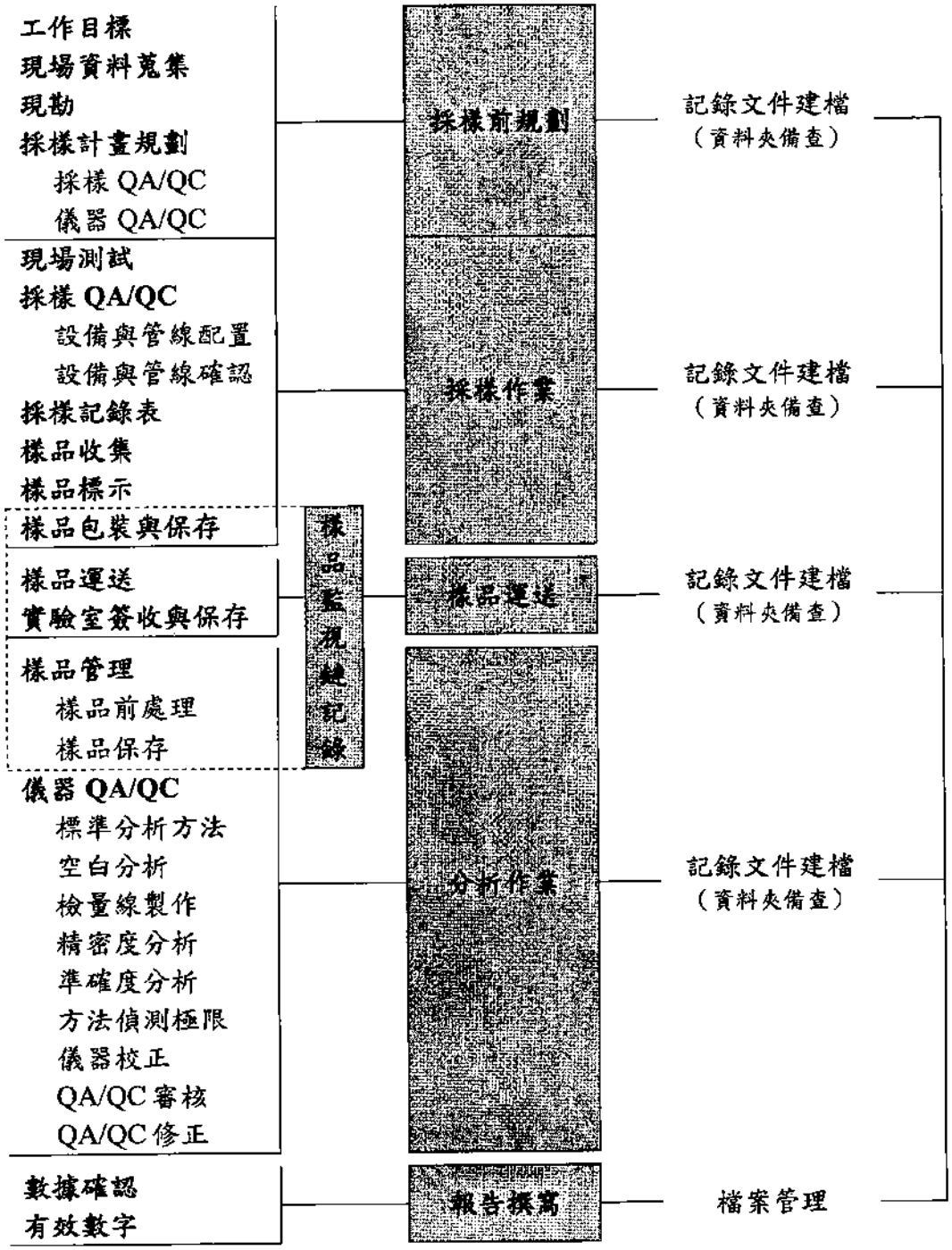
圖 1.1 粒狀物與逸散氣體監測採樣點地理位置

◎逸散氣體監測、★粒狀物監測

圖 1.2 逸散氣體監測行政大樓採樣點冷卻水塔施工作業圖

1.4 品保/品管作業措施概要

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



採樣分析之品保/品管作業流程

1.4.1 現場採樣品保/品管措施

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

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

1.4.2 分析工作之品保/品管措施

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準方法，詳細內容請參閱附錄二。當樣品進入實驗室即依據樣品分析流程執行樣品檢測作業並記錄於檢測記錄表，並依據「環境檢測品管分析執行指引」要求，分析品管樣品（空白、重複、查核等樣品）。當製備檢量線時，應依個別檢測方法所規定之步驟，使用適當濃度範圍的標準溶液或標準氣體，並利用線性回歸校正法求得各測定項目之最適迴歸線，以其相關係數 r 應大於或等於 0.995。為明瞭分析儀器對各監測項目之偵測濃度，乃進行偵測極限分析，其方法為配製預估儀器偵測極限濃度之一至五倍，共七待測樣品進行分析，所得三倍標準偏差值 (Standard deviation, SD) 即方法偵測極限 (Method detection limit, MDL)。

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

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

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

1.4.4 分析項目之檢測方法

依據環保署中華民國 100 年 11 月 11 日環署檢字第 1000097402 號公告「空氣中醋酸等 231 項空氣污染物檢測方法」，固定污染源空氣污染物周界排放標準各項空氣污染物之檢測方法，適用順序如下：

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

各監測類別之檢測工作均引用環保署公告方法 (NIEA)、行政院勞工委員會 (CLA) 及美國職業安全與衛生署 (OHSA) 等執行檢測工作，本監測計畫之各項檢驗項目分析方法如表 1.4.4-1 及表 1.4.4-2 所示。

表 1.4.4-1 本計畫空氣品質粒狀物監測項目方法彙整

監測類別	監測內容	檢測方法	分析偵測極限（ppm）	準確度	再現性平均值 RPD（%）	採樣分析儀器
粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	NIEA A205.11C	精秤至 0.1 μg	100.16	2.67	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler(PQ200,BGI)
	PM_{10} 質量	NIEA A208.12C	精秤至 0.01 mg	103.51	4.93	Tisch Company TE-6070D (PM_{10}) + TE-231 ($PM_{2.5-10}$)
	硫酸鹽	NIEA A451.10C	0.0546	98.61	0.92	離子層析儀（IC,ICS-1100）
	硝酸鹽		0.0603	100.59	1.09	
	Cl^-		0.0114	99.45	0.76	
	Na^+	參考 NIEA A451.10C	0.0105	92.22	1.60	
	K^+		0.0066	93.80	1.84	
	Mg^{2+}		0.0081	103.00	3.69	
	Ca^{2+}		0.0750	109.20	3.99	
	Levoglucosan	HPAEC	0.00066	100.73	1.97	離子層析儀（Dionex, HPAEC-PAD）

備註：

1. 分析七組最低濃度樣品求取分析偵測極限。
2. 三組田野樣本，重複分析求取再現性平均值。
3. 配置已知標準品之樣本三組，求取回收率平均值。

表 1.4.4-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整

監測類別	監測內容	檢測方法	分析偵測極限（ppb）	準確度 (%)	精密度 (%)	採樣分析儀器
VOCs	丙酮	NIEA A715.15B	0.55	121±7.3	3.0	氣相層析質譜儀 GC-MSD
	丙烯腈		0.61	84.4±8.1	4.8	
	1,3-丁二烯		0.08	109±1.0	0.5	
	苯乙烯		0.51	81.4±6.9	4.2	
	四氯乙烯		0.14	99.1±1.9	0.9	
	氯乙烯		0.64	104±8.6	4.1	
	1,2-二氯乙烷		0.28	102±3.8	1.9	
	1,1,1-三氯乙烷		0.17	102±2.3	1.1	
	1,1,2-三氯乙烷		0.27	98.6±3.6	1.8	
	苯		0.18	104±2.4	1.2	
	甲苯		0.22	101±2.9	1.5	
	乙苯		0.33	92.3±4.4	2.4	
	異丙苯		0.29	85.5±3.9	2.3	
	鄰-二甲苯		0.20	84.03±2.6	1.5	
	間/對-二甲苯		0.40	85.0±5.3	3.1	
	甲醇	CLA 1207	0.10	92.5±3.7	7.4	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
	乙二醇	CLA 5006	0.16	119±7.5	3.2	
	異辛醇	OSHA PV2033	0.92	93.3±9.4	5.1	
	丙烯酸甲酯	CLA 5022	0.61	101±3.5	6.7	
	環氧丙烷	CLA 5029	0.44	92.1±8.5	4.6	
	二甲基甲醯胺	CLA 1215	1.04	98.5±9.4	4.7	
	丙烯酸	RM 013A	0.15	86.1±6.7	3.9	液相層析儀 HPLC
	酚	NIEA A502.70B	0.20	92.3±8.5	4.6	
	醋酸	NIEA A507.10B	0.65	87.8±8.7	5.0	離子層析儀 IC
無機性氣體	氯	NIEA A425.70C	0.03	103±4.4	2.1	
	氯化氫	NIEA A435.71C	0.04	110±4.7	2.1	
	氨	NIEA A426.72B	0.077	102±1.0	0.5	分光光度計 UV/VIS
	氟化氫	NIEA A713.11C	0.014	82.7±9.2	5.6	離子電極
	硫化氫	NIEA A701.11C	0.88	101±12.0	5.8	氣相層析儀 光學離子偵測器 GC-PFPD

備註：

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

1.4.5 數據處理原則

1.4.5.1 空氣品質監測數據處理原則

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

分析數據於運算過程中，為避免數字取捨所造成的誤差，應比欲表示之有效數字多一位之安全數字。若分析數據小於偵測極限時，以低於偵測極限（BDL）表示之並註明其方法偵測極限及單位。計算平均濃度時，若監測值為低於偵測極限，則以二分之一偵測極限值代入求其平均濃度。

1.4.5.2 空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

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

100 年度起於每季過後第一個月 15 日前由維護工程師提供台塑空品測站當季空氣品質及相關氣象資料。而自 103 年 1 月起每月資料於下個月 10 日以前由維護工程師提供台塑空品測站資料，本研究團隊於 15 日以前完成資料解析工作，並做成相關建議供台塑公司參考。104 年第二季資料分別於 104 年 5 月 8 日、6 月 5 日及 7 月 7 日由維護工程師提供本研究團隊，至此共有 16 年又 6 個月的資料是完整的；本報告針對環評 3 個測站 104 年第二季台塑空氣品質監測資料和先前自 88 年 1 月起至 104 年 6 月止相關監測數據資料進行詳細之比對分析。

1. 資料轉檔

由於台塑空品測站維護工程師所提供的 Excel 檔案而非一般資料庫操作維護可以直接讀取的資料，因此本研究團隊先將所得到的 Excel 檔先行

整理，以人工操作完成轉檔成一般程式可直接讀取之資料檔。轉檔過程中，先以人工手動輸出成 PRN 檔，再利用 FORTRAN 程式，轉換成和環保署完成和同格式和相同代碼的資料檔，以方便後使用。轉檔完成共得到 3 個測站 16 年 6 個月之資料，共 594 個檔；每個檔和環保署過去提供給外界使用之格式一樣，剛好儲存一個測站一個月份的資料。

2. 資料運算

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

3. 資料解析結果呈現

經由前述整理分析之後，本計畫統計台塑 3 個測站於 94 年到 104 年 6 月間各站之年平均值，臭氧每日最大小時值，臭氧每日最大八小時平均值，計算臭氧和懸浮微粒 PM_{10} 的每年第八高值三年平均值，其結果將以表格方式呈現。同時將其結果和六輕附近之環保署測站進行比較分析，並比較附近縣市空氣品質之異同。並針對台塑 3 個測站資料進行極端值統計分析方面，將利用盒狀圖展示，圖中包括平均值，50% 值，75% 和 25% 值，90% 和 10%，以及 99% 和 1% 等值逐年的變化。

而針對台塑 3 個測站資料計算每月平均值之後，亦將以長期趨勢變化圖進行展示，包括平均值之逐年變化，以及季節性變化和不可控制因素所造成之不規則變異等。最後比較 104 年第二季和 103 年第二季各監測項目月平均濃度之差異，指出月平均濃度上升之月份與項目，以作為空氣污染物排放控制之參考。未來將再和監測維護工程師商討，如何完整地整理 88 年至 104 年 6 月的台塑空氣品質資料，以及資料庫結構之修正，以迅速有效提供相同資訊給使用者。

第二章監測結果數據分析

2.1 監測結果分析

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

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

2.1.1.1 粒子質量濃度

本計畫執行 104 年第二季 (4 月 7 日 12：00 - 4 月 8 日 12：00 及 4 月 9 日 00：00 - 4 月 10 日 00：00) 六輕工業區周界粒狀物監測與其化學成份分析，進行 9 站同步採樣兩日 (每日 24 小時)。本季為春季氣候，採樣監測及氣象資料如圖 2.1.1-1 及附錄 1.1-1。採樣平均溫度 20.18 ℃；相對溼度 75.54 % R.H.；兩日監測盛行風向相似，採樣兩日皆以北風系為主，兩日平均風速為 6.48 m/s。

$PM_{2.5}$ 粒狀污染物方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 日平均濃度 21.62 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1.1-2、附錄 1.1-2。除許厝站外，其他各站 $PM_{2.5}$ 差異性不大，以許厝站濃度較高 (35.86 $\mu g/m^3$)，台西站最低 (14.22 $\mu g/m^3$)；本季 $PM_{2.5}$ 濃度 (21.62 $\mu g/m^3$) 較前兩季濃度低 (104 年第一季：46.83 $\mu g/m^3$ 、103 年第四季： 27.68 $\mu g/m^3$)。本季 $PM_{2.5}$ 平均濃度低於遣兩年同期濃度 (103 年：35.54 $\mu g/m^3$ 、102 年：46.63 $\mu g/m^3$)。除許厝站外，其它各站 $PM_{2.5}$ 濃度皆低於 24 小時濃度參考標準值 (35 $\mu g/m^3$)。

本季 9 測站 PM_{10} 日平均濃度 56.81 $\mu g/m^3$，各站濃度 (如圖 2.1.1-2、附錄 1.1-2)，本季各站 PM_{10} 平均濃度低於前兩季 (104 年第一季：95.46 $\mu g/m^3$、103 年第四季：77.56 $\mu g/m^3$)，與前兩年同期濃度比較，較 103 年第二季濃度高 (53.09 $\mu g/m^3$)：較 102 年第二季濃度低 (69.49 $\mu g/m^3$)(圖 2.1.1-3a、圖 2.1.1-3b)。9 測站 PM_{10} 濃度以許厝 (125.15 $\mu g/m^3$)、參寮站 (66.06 $\mu g/m^3$) 及海豐 (62.67 $\mu g/m^3$) 濃度較

高。本季濱海站 PM_{10} 平均濃度高於內陸站濃度 (66.62 μg/m^3 vs. 44.55 μg/m^3) ，除許厝站外，其它各站 PM_{10} 濃度皆低於 24 小時標準值 (125 μg/m^3)。

2.1.1.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度

大氣硫酸鹽及硝酸鹽屬於二次氣膠，由固定污染源 (如發電廠)、移動污染源 (如交通工具) 及相關面源排放之 SO_X 及 NO_X 前驅污染物，經大氣光化學反應生成二次氣膠的硫酸鹽及硝酸鹽等污染物。麥寮地區周邊可能污染來源包含：六輕固定污染源排放、濁水溪與砂石廠揚塵、及移動車輛等相關污染源如表 2.1.1-1。

硫酸鹽方面，本季 9 測站結果顯示 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度 4.27 μg/m^3 與 1.00 μg/m^3 (圖 2.1.1-4a、附錄 1.1-2)。硫酸鹽以細懸浮微粒分佈為主 ($PM_{2.5}$ / PM_{10} = 0.81)，此與前三季硫酸鹽粒徑分佈類似 (前三季比值 0.81-0.87)。本季各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度以許厝站 (5.68 μg/m^3) 濃度較高，崙背站 (4.85 μg/m^3) 最低；其中濱海站硫酸鹽濃度 (5.40 μg/m^3) 略高於內陸站 (5.12 μg/m^3)。比較本季硫酸鹽與前三季硫酸鹽濃度比較 (圖 2.1.1-5a)，本季硫酸鹽濃度 (5.27 μg/m^3) 低於前兩季硫酸鹽濃度 (103 年第四季：11.85 μg/m^3；104 年第一季：14.44 μg/m^3)，但高於 103 年第三季濃度 (4.97 μg/m^3)，與前兩年同期比較，低於前兩年同期硫酸鹽濃度 (103 年第二季: 12.89 μg/m^3、102 年第二季: 27.91 μg/m^3)(圖 2.1.1-6a)。

大氣硝酸鹽粒子方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度 2.98 μg/m^3 與 1.08 μg/m^3 (圖 2.1.1-4b)。本季各站硝酸鹽粒徑分佈以細懸浮微粒為主。各站以土庫站 (5.81 μg/m^3) 稍高，台西站濃度 (2.25 μg/m^3) 較低。內陸站 PM_{10} 硝酸鹽濃度 (5.11 μg/m^3) 高於濱海站濃度 (3.21 μg/m^3)。比較本季 PM_{10} 硝酸鹽與前三季濃度比較 (圖 2.1.1-5b)，本季硝酸鹽 PM_{10} 濃度低於前一季硝酸鹽濃度 (104 年第一季：16.19 μg/m^3)，但高於 103 第四季 (3.93 μg/m^3) 及 103 年第三季 (1.66 μg/m^3) 的硝酸鹽濃度，低於歷屆同期硝酸鹽濃度 (圖 2.1.1-6b)(103 年第二季：9.93 μg/m^3、102 年第二季：16.18 μg/m^3) 。

2.1.1.3 脫水醣 Levoglucosan 粒子濃度

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

本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 脫水醣 (Levoglucosan) 平均濃度 20.28 ng/m^3；各站分別是許厝 12.79 ng/m^3、海豐 7.5 ng/m^3、麥寮 15.52 ng/m^3、台西 8.82 ng/m^3、大城 15.87 ng/m^3、褒忠 22.21 ng/m^3、東勢 22.75 ng/m^3、土庫 39.76 ng/m^3、崙背 37.32 ng/m^3。(圖 2.1.1-7、圖 2.1.1-8) 其中以土庫站（39.76 ng/m^3）及崙背站（37.32 ng/m^3）站濃度較高，海豐站（7.5 ng/m^3）濃度最低。

2.1.1.4 粒子無機離子類濃度

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

本季 9 測站氯離子 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 平均濃度分別為 0.15 μg/m^3 與 1.62 μg/m^3(圖 2.1.1-8a)，以粗懸浮微粒分佈為主 (圖 2.1.1-10a)。本季氯離子粗懸浮微粒 ($PM_{2.5-10}$) 濱海地區濃度高於內陸地區 (2.23 μg/m^3 vs. 1.19 μg/m^3)，顯示濱海地區受海洋飛沫影響較大。

鈉離子 (Na^+)方面，各測站 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 鈉離子濃度分別為 0.26 μg/m^3 與 0.61 μg/m^3(圖 2.1.1-9b)，以粗懸浮微粒分佈為主 (圖 2.1.1-10b)。濱海鈉離子濃度高於內陸地區 (1.88 μg/m^3 vs. 1.04 μg/m^3)，其主要貢獻來源為海洋飛沫。

鉀離子 (K^+) 來源包含燃燒製程、農廢燃燒、海洋飛沫等。本季鉀離子 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 平均濃度分別為 0.08 μg/m^3、0.07 μg/m^3(圖 2.1.1-9c)，以細懸浮微粒分布為主 (圖 2.1.1-10c)，主要來自燃燒源貢獻。內陸站鉀離子濃度高於濱海濃度 (0.17 μg/m^3 vs. 0.14 μg/m^3)。

鎂離子 (Mg^{2+}) 各站 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 濃度分別是 0.06 μg/m^3 及 0.16 μg/m^3(圖 2.1.1-9e)；以粗懸浮微粒分佈為主 (圖 2.1.1-10e)，貢獻來自海洋飛沫。

鈣離子 (Ca^{2+}) 方面，本季 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子濃度分別為

0.15 μg/m^3 及 0.49 μg/m^3(圖 2.1.1-9d)，以粗懸浮微粒分佈為主 (圖 2.1.1-10d)。各站鈣離子濃度以許厝站 (0.31 μg/m^3)及參寮站 (0.20 μg/m^3)濃度較高；可能受測站周邊交通施工及相關工程揚塵有關使其鈣粗粒子濃度上昇。

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

本計畫針對 104 年第二季數據與歷年同期 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽資料進行比較；今年 (104 年) 第二季與歷年 (100-103 年) 同期比較 9 個測站 PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 質量濃度如表 2.1.2-1、圖 2.1.2-1，及 9 站 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽數據 (圖 2.1.3-2) 進行分析，結果分述如下。

2.1.2.1 歷年懸浮微粒質量濃度比較

今年 (104 年) 第二季 9 個環評測站， 許厝站 $PM_{2.5}$ 平均值為 35.86 μg/m^3，高於 103 年同期濃度 (31.42 μg/m^3)，但低於 102 年同期濃度(46.61 μg/m^3) 。海豐站 $PM_{2.5}$ 平均值為 18.34 μg/m^3，低於 102 年(56.00 μg/m^3) 及 103 年 (30.28 μg/m^3) 同期濃度。參寮站 $PM_{2.5}$ 平均值為 24.72 μg/m^3，低於 102 年 (47.02 μg/m^3) 及 103 年 (34.65 μg/m^3)同期濃度。台西站 $PM_{2.5}$ 平均值為 14.22 μg/m^3，低於 102 年 (35.44 μg/m^3) 及 103 年 (27.90 μg/m^3) 同期濃度。大城站 $PM_{2.5}$ 平均值為 16.71 μg/m^3，低於 102 年 (40.56 μg/m^3) 及 103 年 (35.52 μg/m^3) 同期濃度。褒忠站 $PM_{2.5}$ 平均值為 19.82 μg/m^3，低於 102 年 (45.07 μg/m^3) 及 103 年 (37.95 μg/m^3) 同期濃度。東勢站 $PM_{2.5}$ 平均值為 21.30 μg/m^3，低於 102 年 (44.86 μg/m^3) 及 103 年 (35.49 μg/m^3) 同期濃度。土庫站 $PM_{2.5}$ 平均值為 22.30 μg/m^3，低於 102 年 (49.99 μg/m^3) 及 103 年(44.01 μg/m^3)同期濃度。崙背站 $PM_{2.5}$ 平均值為 21.29 μg/m^3，低於 102 年 (57.16 μg/m^3) 及 103 年 (42.66 μg/m^3) 同期濃度。上述結果顯示除許厝站外，本季環評其它各站 $PM_{2.5}$ 歷年 (102 年及 103 年) 同期平均值低。$PM_{2.5}$ 方面，其粒子形成機制與來源複雜，包括原生型粒子及衍生型 (二次)氣膠微粒，其中原生型污染源包含工廠排放、汽機車排放、露天燃燒、及沙塵暴等污染源有關；衍生型氣膠則與汙染物光化反應及大氣傳輸有關。

$PM_{2.5-10}$ 方面，許厝站濃度 (89.29 μg/m^3)，高於 102 年 (21.09 μg/m^3) 及 103 年同期 (18.05 μg/m^3)。海豐站濃度 (44.33 μg/m^3)，高於 102 年 (21.80 μg/m^3) 及 103 年同期 (16.19 μg/m^3)。麥寮站濃度(41.34 μg/m^3)，高於 102 年 (25.01 μg/m^3) 及 103 年同期 (22.40 μg/m^3)。台西站濃度 (25.74 μg/m^3)，高於 102 年 (21.73 μg/m^3) 及 103 年同期 (14.79 μg/m^3)。大城站濃度 (22.54 μg/m^3) ，高於 102 年(22.40 μg/m^3) 及 103 年同期 (13.07 μg/m^3)。褒忠站濃度 (20.76 μg/m^3)，高於 103 年同期 (19.52 μg/m^3)，低於 102 年 (21.74 μg/m^3)。東勢站濃度 (24.53 μg/m^3) ，高於 102 年 (23.42 μg/m^3) 及 103 年同期 (22.50 μg/m^3)。土庫站濃度 (20.64 μg/m^3)，高於 103 年同期(15.03 μg/m^3)，低於 102 年 (22.43 μg/m^3)。崙背站濃度 (27.56 μg/m^3)，高於 102 年 (26.10 μg/m^3) 及 103 年同期 (16.35 μg/m^3)。除土庫站外，其它各站 $PM_{2.5-10}$ 濃度高於 $PM_{2.5}$ 濃度，可能因該站周邊有道路施工及土方堆置引起粗粒子揚塵有關。

2.1.2.2 硫酸鹽及硝酸鹽濃度比較

硫酸鹽與硝酸鹽是大氣衍生型氣膠主要化學成份；本季 9 個測站 PM_{10} 硫酸鹽與歷年同期 (99-103 年第二季) 監測數據如表 2.1.1-1、圖 2.1.2-2，本季 9 測站與去年同期硫酸鹽濃度比較，各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度皆低於去年濃度。硝酸鹽方面，本季與歷年同期 (99-103 年第二季) PM_{10} 硝酸鹽監測數據，結果顯示本季各站硝酸鹽濃度，皆低於歷年 (99-103 年第二季)各站的硝酸鹽濃度。

2.1.3 周界逸散性氣體監測結果與分析

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

本季周界逸散性氣體濃度監測於 104 年 04 月 08 日至 104 年 04 月 10 日於六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中 3 監測站以 12 小時為週期進行採樣。本季為冬末春初季節，盛行風向為東北風為主，氣象資料如表 2.1.3-1a 至 2.1.3-1c 所示。周界逸散性氣體濃度各測站監測結果如附錄 1.2-1 所示。

2.1.3.2VOCs 濃度監測

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

本季於三個監測站測得 VOCs 物種共計 6 種，於六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中皆測得丙酮、苯、甲苯、乙苯、鄰-二甲苯及間/對-二甲苯。倘為六輕廠區擴散所致，其可能製程如表 2.1.4-2 所示。各監測項目之 48 小時平均濃度，**丙酮**：六輕行政大樓 11.8 ppb、麥寮中學 4.40 ppb 及台西國中 4.38 ppb；**苯**：六輕行政大樓 0.81 ppb、麥寮中學 0.81 ppb 及台西國中 0.59 ppb；**甲苯**：六輕行政大樓 1.52 ppb、麥寮中學 1.41 ppb 及台西國中 1.16 ppb；**乙苯、鄰-二甲苯及間/對-二甲苯**三測站皆低於偵測極限。綜合上述結果其所測得 VOCs 之濃度皆遠低於周界標準。本季測得之揮發性有機污染物常見來源及用途如下所述：

1. **丙酮**：常見之用途為油漆的稀釋劑，亦可作為有機溶劑，應用於醫藥、油漆、火藥、樹脂、橡膠...等，自然界中亦存在天然的丙酮，在建材方面主要作為脂肪族減水劑的主要原料。
2. **苯**：在常溫下為一種高度易燃，有香味的無色的液體，難溶於水，易溶於有機溶劑，本身也可作為有機溶劑，可溶解脂肪、油墨、油脂、油漆、塑膠及橡膠。苯是一種石油化工基本原料，由於苯及甲苯可提高辛烷值故在汽油中仍含有不等百分比的苯或甲苯。
3. **甲苯**：性質和苯很相像，常常替代有相當毒性的苯作為有機溶劑使用，還是一種常用的化工原料，可用於製造炸藥、農藥、苯甲酸、染料及合成樹脂...等，同時也是汽油的組分之一，而汽機車所排放之揮發性有機物包括烷類、烯類及芳香族類等為主。

4. **乙苯**：是一種芳香族的有機化合物，工業上乙苯由苯與乙烯在催化劑存在下反應得到，也可從重整的石油產物 C_8 餾分中分離。現在工業上約有 90%的乙苯是通過苯烷基化生產的。主要用途是脫氫制造苯乙烯。在醫藥上用作合黴素的中間體。也用作硝基噴漆的稀釋劑，有機合成溶劑。與乙醇和乙酸乙酯混合後成爲纖維素醚的良好溶劑。
5. **鄰-二甲苯**：主要用於生產鄰苯二甲酸酐用作苯酐及其他有機合成原料主要用作化工原料和溶劑。可用於生產苯酐、染料、殺蟲劑和藥物，如維生素等。亦可用作航空汽油添加劑。
6. **間/對-二甲苯**：是苯的衍生物，重要的化工原料。主要用於製造對苯二甲酸，可用於化工及製藥工業等。也是用於生產聚對苯二甲酸乙二醇酯 (PET) 的重要中間體。PET 纖維又稱聚酯纖維或滌綸纖維，是一種常用的化學合成纖維。PET 樹脂是一種重要的透明塑料原料，用於生產飲料、食用油脂包裝，平板顯示器基材，車用和建築用太陽膜等。

表 2.1.3-2 VOCs 污染物種之製程表

物種	廠名	製程編號	製程名稱
丙酮	台灣塑膠工業股份有限公司甲基丙烯酸甲酯廠	M81	甲基丙烯酸酯類化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司丙二酚廠	M02	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司參寮總廠丙二酚二廠	M03	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
		M04	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司海豐總廠丙二酚三廠	M02	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司環氧樹酯廠	M17	環氧樹酯化學製造程序
		M20	環氧樹酯化學製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠	M02	酚類化學製造程序
苯	台灣化學纖維股份有限公司芳香煙一廠	M05	其他芳香煙製造程序
		M06	其他芳香煙製造程序
		M07	其他芳香煙製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香煙二廠	M16	其他芳香煙製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香煙三廠	M06	其他芳香煙製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司合成酚廠	M01	異丙苯製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一,二廠	M11	乙苯製造程序
		M13	乙苯製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠	M09	乙苯製造程序

表 2.1.3-2 VOCs 污染物種之製程表(續)

物種	廠名	製程編號	製程名稱
甲苯	台灣塑膠工業股份有限公司高密度聚乙烯廠	M31	高密度聚乙烯化學製造程序
	台灣塑膠工業股份有限公司甲基丙烯酸甲酯廠	M81	甲基丙烯酸酯類化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司環氧樹酯廠	M16	環氧樹酯化學製造程序
		M19	環氧樹酯化學製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M07	其他芳香烴製造程序
		M09	其他芳香烴製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴三廠	M06	芳香烴製造程序
		M08	芳香烴製造程序
乙苯	南亞塑膠工業股份有限公司丙二酚二廠	M03	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
		M04	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司丙二酚三廠	M02	2,2-雙(4-羥酚基)丙烷製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司聚苯乙烯廠	M20	丙烯睛-丁二烯-苯乙烯共聚合物(ABS)化學製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯一,二廠	M11	乙苯製造程序
		M12	苯乙烯製造程序
		M13	乙苯製造程序
		M14	苯乙烯製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司苯乙烯三廠	M09	乙苯製造程序
		M10	苯乙烯製造程序
鄰-二甲苯	南亞塑膠工業股份有限公司鄰苯二甲酐	M05	鄰苯二甲酐製造程序
		M06	鄰苯二甲酐製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司純對苯二甲酸廠	M01	對苯二甲酸製造程序
		M02	對苯二甲酸製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M06	其他芳香烴製造程序
間/對-二甲苯	南亞塑膠工業股份有限公司純對苯二甲酸廠	M01	對苯二甲酸製造程序
		M02	對苯二甲酸製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M06	其他芳香烴製造程序
		M07	其他芳香烴製造程序
		M08	其他芳香烴製造程序
		M09	其他芳香烴製造程序

2.1.3.3 無機性氣體濃度監測

無機物氣體主要量測物種包含氯 (Cl_2)、氯化氫 (HCl)、氨 (NH_3)、硫化氫 (H_2S) 及氰化氫 (HCN)，其量測結果如附錄 1.2-1。

本季 3 測站測得**氯及氯化氫**之平均濃度皆為低於偵測極限；**氨**之平均濃度分別為：六輕行政大樓 17.3 ppb、麥寮中學 42.5 ppb 及台西國中 20.4 ppb。綜合上述結果其所測得無機物之濃度皆低於周界標準，其中以氨之平均濃度為最高，宜關注並持續追蹤監測。倘為六輕廠區擴散所致，其可能製程來源如表 2.1.3-3 所示。本季測得之無機性氣體常見來源及用途如下所述：

1. **氯氣**：是強氧化劑，除了作為化學武器外，現代工業上用為自來水之淨化 (water purification)、衣物及紙張漂白、有機溶劑、去脂劑、塑膠製程中添加氣、製藥及化妝品等。工業上氯氣大多以氯化鈉為原料，在化工中有廣泛的應用，可以合成聚氯乙烯、殺蟲劑及鹽酸等。
2. **氯化氫**：源自海洋飛沫、鹽酸工廠、焚化爐排放之廢氣、廢金屬回收冶煉及交通工具之排氣；氯化氫氣體的用途主要為制染料、香料、藥物、各種氯化物及腐蝕抑製劑。
3. **氨**：主要來自土壤中氮化物之分解、優氧水域表面、動物糞屎、農田施肥及肥料工業，亦可由燃燒產生。氨與酸作用得可到銨鹽，氨氣主要用作致冷劑及製取銨鹽和氮肥。

表 2.1.4-3 無機性污染物種之製程表

物種	廠名	製程編號	製程名稱
氯	台灣塑膠工業股份有限公司 環氧氯丙烷廠	M01	環氧氯丙烷製造程序
	台灣塑膠工業股份有限公司 麥寮鹼廠	M21	鹼氯化學製造程序
	台灣塑膠工業股份有限公司 氯乙烯廠	M11	氯乙烯化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司 抗氧化劑廠	M25	其它化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司 安定劑廠	M26	安定劑製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司 聚碳酸酯樹酯廠	M21	聚脂樹脂化學製造程序
		M22	聚脂樹脂化學製造程序
		M23	聚脂樹脂化學製造程序
氯化氫	台灣塑膠工業股份有限公司 環氧氯丙烷廠	M01	環氧氯丙烷製造程序
氨	台灣塑膠工業股份有限公司 丙烯腈廠	M61	丙烯腈化學製造程序
	台塑勝高科技公司 矽晶圓廠	M01	晶圓製造程序
		M02	晶圓製造程序

2.1.3.4 污染物種與氣象資料之關係

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

另因工業園區位於海洋與陸地的交界，同時受到海洋與大陸量種不同物理特性(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，各監測站之污染物種與氣象資料關係如圖 2.1.3-1 至 2.1.3-3 所示，4 月 8 日為風速較大之情況，9 日起風速則有較明顯之日夜變化 (夜間低、日間高)，風向相對來說也較穩定，以北北東及東北風為主，就風向而言麥寮中學及台西國中測站之空氣污染物受廠區影響之可能性較低，行政大樓測站因位於廠區東北隅可能受廠區擴散影響。

2.1.4 比較歷年逸散性氣體濃度監測資料

彙整 3 測站歷年 (100 第 3 季 - 104 年第 2 季) 各物種濃度資料，其中共計 28 種物種曾於 3 監測站被測出。圖 2.1.4-1 為 100 第 3 季 - 104 年第 2 季各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也是丙酮的來源之一，而甲苯大部分受移動源排放影響，丙酮本季測得平均濃度三測站皆低於去年同期，本季甲苯監測情形略低於去年同期；苯本季測得平均濃度三測站皆高於去年同期，但濃度皆小於 1 ppb。

氯及氯化氫之平均濃度 3 站皆低於偵測極限，其濃度低於去年同期，除 103 年第二季氯化氫測得濃度較高外，近年各季濃度皆小於 1 ppb。

氨平均濃度分別 17.3 ppb、42.5 ppb 及 20.4 ppb，本季測得平均濃度三測站皆高於去年同期，而麥寮中學監測點測得濃度明顯高於其他兩站。氨 (NH_3) 主要污染來源為農業活動，包括畜牧廢棄物及含 氮化學肥料 (Misselbrook et al., 2000)，非農業污染來源包括工業、人類活動、寵物或野生動物、生質燃燒、自然排放、污水處理廠、垃圾掩埋場、燃煤、垃圾焚化 (Sutoon et al., 2000) 及汽油車觸媒轉化器等 (Perrino et al., 2002)。大氣中氨 (NH_3) 對於氮沉降的貢獻量決定於氣體 NH_3 轉化程氣膠 NH_4^+的轉化速率，因為 NH_3 在大氣中生命週期很短，約小於 24 小時 (Lefer et al., 1999；Adams et al., 1999)，故 NH_3 氣體在大氣中會快速轉化為 NH_4^+微粒，再加上 NH_3 污染源的排放高度多半較低且其乾沉降速度很快 (Aneja et al., 1986)，而 NH_4^+在大氣中之生命週期較長，約有 4 天 (Adams et al., 1999)，且其乾沉降速度相對要慢 (Asman and Janssen)，因此 NH_3 可能受到當地污染源排放源所影響，NH_4^+則可能為長程傳輸所致。另由環保署 TEDS 8.1 版 (更新日期：2014/04/09) 99 年全國 NH_3 之排放，其污染源排放之貢獻分佈，以廢水處理與畜牧業排放所佔比例最高，分別為 37 %與 36 %，次為生物源佔 10 %，農業約佔 9 %。依據上述文獻推測氨之污染源為地區性污染物所致可能性較高；因廠區仍有使用氨作為製程之用，宜關注並持續監測。

2.1.5 空氣品質歷年資料之解析

2.1.5.1 空氣污染物濃度年平均值統計

利用台塑維護工程師所提供之資料，本研究團隊利用電腦Fortran程式分別計算麥寮站、台西站和土庫站自94年至103年主要空氣污染物濃度年平均值，其結果如表2.1.5-1至表2.1.5-10所示，同時，表2.1.5-11亦列出103年第二季3個測站相關統計。而104年第二季3個測站相關統計則如表2.1.5-12所示。茲分別說明如下：

1. 二氧化硫

由表中資料顯示，台塑三個測站二氧化硫年平均值介於3.21 ppb至5.79 ppb之間。103年以前三個測站相較除95年外，以台西站較高，麥寮站與土庫站較低。

如果和環保署於雲林縣所設的崙背站、台西站及斗六站相比，可以發現台塑測站所測得之二氧化硫濃度較環保署測值為高。

比較於過去幾年，麥寮站二氧化硫濃度變化之趨勢，以100年平均濃度為5.21 ppb較高，其中3月月平均濃度達6.11 ppb，為歷年來麥寮站之最高值。104年第二季監測結果顯示，相較於103年第二季二氧化硫季平均濃度，麥寮站、台西站及土庫站104年第二季二氧化硫季平均濃度相較下降，其中麥寮站下降0.72 ppb，而台西站與土庫站分別下降0.03 ppb和0.01 ppb。主要下降月份為4月，麥寮站下降1.69 ppb，而台西站下降1.37 ppb，而土庫站下降1.07 ppb，為104年第二季三個測站二氧化硫季平均濃度下降之主要原因。但台西站與土庫站104年6月二氧化硫月平均濃度相較於103年6月有上升之現象。

2. 一氧化碳

94年至103年台塑測站測得之一氧化碳年平均值介於0.32 ppm至0.64 ppm之間，以土庫站濃度相對較高，台西站較低。此監測結果和環保署於雲林縣所設測站相較，台塑測站台西站較環保署台西站和崙背站為高，但較斗六站為低。分析原因，可能是斗六地區移動污染源對斗六站之影響，使得其測值較高。104年第二季監測結果顯示，相較於103年第二季一氧化碳季平均濃度，

三個測站一氧化碳季平均濃度皆呈現下降之現象。其中台西站下降 0.09 ppm，土庫站下降 0.04 ppm，麥寮站則下降 0.02 ppm。

3. 臭氧

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

由表中臭氧資料顯示，台塑三個測站中，94 年至 95 年以麥寮站較高，但 96 年起到 99 年則以台西站較高；且相較於 98 年以前，99 年臭氧監測濃度呈下降之現象。由環保署台西站臭氧監測資料，可發現台西站較崙背站為高；而斗六站位於都會區，因有 NO 存在，故可能夜間臭氧較低，因而其小時值全年平均值較台西站低；但是如果只考慮每日最大小時值、每日最大八小時值和第八高值連續三年平均值，因這些測值皆發生於白天，故斗六站較台西站為高。103 年監測資料顯示，臭氧年平均濃度以台西站 36.68 ppb 最高，雖然相較於 101 年下降 3.52 ppb，但是台西站臭氧濃度仍然為台塑三個測站最高者；台西站 102 年 1 月至 4 月及 9 月、10 月臭氧月平均濃度皆高於 40.00 ppb，應針對台西站高臭氧成因進行探討。麥寮站 102 年臭氧年平均濃度相較於 101 年上升 1.32 ppb，高濃度月份為 1 月至 4 月與 9 月至 12 月；其中以 10 月月平均濃度 39.21 ppb 最高，而相較於 101 年以 11 月上升 11.18 ppb 最多。

104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季臭氧季平均濃度，三個測站臭氧季平均濃度於台西站下降 6.39 ppb，麥寮站下降 5.60 ppb，但土庫站上升 1.67 ppb。

4. 懸浮微粒(PM_{10})

由台塑測站資料顯示，94 年至 103 年懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均值介於 43.55 $\mu g/m^3$ 至 79.52 $\mu g/m^3$ 之間。其中台西站之測值變化最大，由 95 年測得 79.52 $\mu g/m^3$，下降至 99 年測得之 45.68 $\mu g/m^3$，101 年和 102 年懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均值分別為 48.72 $\mu g/m^3$ 和 45.66 $\mu g/m^3$。而第八高值連續三年平均值介於 88.67 $\mu g/m^3$ 至 157.67 $\mu g/m^3$。就 102 年而言，台塑三站第八高值連續三

年平均值為 103.00 μg/m^3，符合目前環保署所訂定之空氣品質標準(125 μg/m^3)。

台塑測站之懸浮微粒(PM_{10})監測結果和環保署崙背站、台西站和斗六站相較，其測值較低，和鄰近縣市所設測站資料數據相比亦較低。99 年 6 月以前，除三月份因沙塵暴影響外，各測站月平均濃度大多呈現下降之驅勢，但麥寮站 7 月至 12 月月平均濃度已較 98 年同月份高，台西站 11 月與 12 月月平均濃度也較 98 年同月份高。麥寮站 102 年懸浮微粒(PM_{10})年平均濃度為 59.62 μg/m^3，為台塑三個測站最高者。懸浮微粒(PM_{10})月平均濃度較高之月份為 1 月至 3 月及 10 月至 12 月，月平均濃度值介於 68.66 μg/m^3 至 99.13 μg/m^3 之間。台西站與土庫站 102 年懸浮微粒(PM_{10})年平均濃度相較於 101 年呈現下降。

104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季懸浮微粒(PM_{10})季平均濃度，三個測站懸浮微粒(PM_{10})季平均濃度土庫站與台西站呈現上升之現象，其中土庫站上升 3.75 μg/m^3，台西站上升 2.60 μg/m^3，而麥寮站下降 12.46 μg/m^3。

5. 二氧化氮

台塑測站二氧化氮監測濃度年平均值介於 8.39 ppb 至 14.10 ppb 之間，以台西站較低，土庫站較高。至 103 年台塑測站監測結果顯示，台西站二氧化氮年平濃度呈現些微上升之現象，主要上升月份為 4 月至 9 月，上升幅度介於 0.47 ppb 至 2.26 ppb 之間；此現象和二氧化硫相似，發生於南風且擴散良好之夏季，其原因應進一步探討。

104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季二氧化氮季平均濃度，三個測站二氧化氮季平均濃度麥寮站、台西站與土庫站皆呈現上升之現象，其中土庫站上升 1.65 ppb，麥寮站上升 0.57 ppb，台西站上升 0.41 ppb。

6. 非甲烷碳氫化合物(NMHC)

台塑測站非甲烷碳氫化合物 94 年至 103 年監測濃度年平均值介於 0.15 ppm 至 0.36 ppm 之間。其中 95 年數據偏低，94 年測值較環保署於彰化縣測值及全國平均值為低，但 97 年和 98 年其非

甲烷碳氫化合物濃度皆較彰化縣、嘉義市及全國平均值來得高。103 年監測結果顯示，麥寮站 103 年非甲烷碳氫化合物年平均濃度和 102 年非甲烷碳氫化合物年平均濃度相較上升 0.02 ppm；台西站和土庫站 103 年非甲烷碳氫化合物年平均濃度和 102 年非甲烷碳氫化合物年平均濃度相較分別上升 0.05 ppm 與 0.06 ppm。台西站非甲烷碳氫化合物監測數據自 101 年 9 月起呈現較前一年低現象，102 年前三季月平均濃度皆低於 0.15 ppm；而土庫站 102 年 1 月、2 月與 8 月非甲烷碳氫化合物監測月平均值低於 0.15 ppm，而以 4 月及 10 至 12 月較高。

104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季非甲烷碳氫化合物季平均濃度，三個測站非甲烷碳氫化合物季平均濃度土庫站呈現下降之現象，下降 0.01 ppm，而麥寮站與台西站非甲烷碳氫化合物季平均濃度維持不變。

2.1.5.2 空氣品質長期趨勢變化

本項工作利用台塑三個測站空氣品質監測資料，先以 FORTRAN 程式統計各站月平均值，再以 12 月為一個週期，利用時間序列分析長期趨勢，季節性變動、不規則變動等項目，結果如圖 2.1.5-1 至 2.1.5-30 所示。茲分別針對各主要空氣污染物三個測站長期趨勢變化說明如下：

1. 二氧化硫

麥寮站 89 年至 104 年間二氧化硫趨勢如圖 2.1.5-1 所示，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 3.89 ppb，99 年二氧化硫年平均濃度上升至 4.43 ppb。100 年年平均濃度為 5.21 ppb，但 3 月月平均濃度達 6.11 ppb，為歷年來之最高值。101 年監測結果顯示麥寮站二氧化硫濃度相較於 100 年度約下降 0.65 至 3.32 ppb 之間，但是 12 月相較於 100 年同月份上升 1.27 ppb。由二氧化硫月平均濃度長期趨勢顯示，麥寮站二氧化硫濃度於 92 年 12 月大最高 9.75 ppb，隨後呈現逐漸下降之趨勢，97 年 6 月月平均濃度達最低 2.42 ppb，然後漸漸升高至 100 年 3 月月平均濃度達 6.11

ppm，100 年 4 月至 101 年 7 月起呈現下降，8 月起再呈現上升之趨勢，102 年月平均濃度相較於 101 年 1 月至 12 月呈現上升之現象。104 年第二季監測結果顯示，麥寮站二氧化硫月平均濃度呈現平穩之趨勢。

台西站 89 年至 104 年二氧化硫濃度趨勢如圖 2.1.5-2 所示，94 年濃度 5.03 ppb，95 年至 97 年下降至 4.30 ppb 左右，但 98 年二氧化硫濃度和麥寮站相似，上升到 5.12 ppb，其值是歷年來最高的，99 年台西站二氧化硫年平均濃度下降至 4.56 ppb，但仍然是台塑三個測站中最高者。相較於 99 年度，100 年與 101 年台西站二氧化硫濃度相較約下降 0.31 至 2.58 ppb 之間，但是 11 月與 12 月相較於 100 年同月份分別上升 0.65 ppb 與 0.03 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。102 年之後月平均濃度相較於 101 年 1 月至 12 月呈現上升之現象。104 年第二季台西站二氧化硫月平均濃度呈現些微上升之趨勢。

土庫站 89 年至 104 年二氧化硫濃度趨勢如圖 2.1.5-3 所示，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，而 99 年土庫站二氧化硫年平均濃度又上升至 4.32 ppb。土庫站二氧化硫 100 年年平均濃度為 5.02 ppb，3 月月平均濃度更高達 7.84 ppb。101 年監測結果顯示土庫站二氧化硫濃度相較於 100 年度約下降 0.03 至 5.56 ppb 之間，但是 9 月份相較於 100 年同月份上升 0.98 ppb。土庫站二氧化硫月平均濃度自 93 年 4 月及 5 月達 7.85 ppb 和 8.05 ppb 之最高值後，除 99 年 5 月至 100 年 5 月呈現高起之外，長趨勢呈現下降之趨勢。自 101 年 12 月起至 102 年 12 月月平均濃度趨勢呈現些微之上升現象。104 年第二季監測結果顯示土庫站二氧化硫濃度呈現平穩之趨勢。

2. 一氧化碳

圖 2.1.5-4 為麥寮站 88 年至 102 年一氧化碳濃度之逐年變化趨勢圖。濃度由 94 年之 0.44 ppm，逐年下降到 97 年之 0.34 ppb，但 98 年又上升到 0.39 ppm，99 年更上升至 0.42 ppm，100 年又上升到 0.44 ppm。101 年 6 月以前麥寮站一氧化碳濃度呈現下降之

趨勢，但自 101 年 7 月至 102 年 5 月止麥寮站一氧化碳濃度呈現些微之上升現象，102 年 6 月至 104 年 3 月止麥寮站一氧化碳濃度呈現平穩現象。整體而言，麥寮站除了 98 年 11 月至 101 年 1 月之間一氧化碳月平均濃度呈現略微升高外，其長期趨勢呈現平穩之現象。

台西站一氧化碳月平均濃度自 92 年起呈現下降，但是自 98 年 5 月起開始呈現週期性變化並緩緩上升。歷年來台西站一氧化碳年平均濃度由 94 年 0.45 ppm，逐年下降到 98 年平均值為 0.32 ppm，但 99 年又上升到 0.45 ppm，100 年和 102 年則維持在 0.43 ppm 與 0.42 ppm，參考圖 2.1.5-5。至 104 年第二季監測結果顯示，台西站一氧化碳月平均濃度呈現些微下降之趨勢。

土庫站一氧化碳濃度由 94 年至 99 年有逐年上升之現象(圖 2.1.5-6)，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大；99 年土庫站一氧化碳濃度又上升到 0.54 ppm。101 年監測結果顯示，土庫站一氧化碳年平均值較 100 年下降 0.02 ppm。土庫站一氧化碳月平均濃度除 98 年 5 月至 100 年 11 月些微上升外，其濃度值呈現平穩之現象。至 104 年第二季監測結果顯示土庫站一氧化碳月平均濃度自 100 年 10 月起呈現週期性變化，但月平均濃度長期趨勢呈現平穩之現象。

3. 臭氧

麥寮站臭氧濃度年平均值 94 年到 95 年下降許多，而 95 年到 99 年約略持平；相較於 97 年，98 年臭氧年平均下降 1.34 ppb，其年平均濃度為 31.07 ppb，99 年更下降至 27.83 ppb(參考圖 2.1.5-7)。100 年監測資料顯示，麥寮站臭氧年平均濃度相較於 99 年上升 3.65 ppb；以 4 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 12.03 ppb 最多、2 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 10.24 ppb 次之。101 年度麥寮站臭氧濃度年平均值較 100 年度下降 1.78 ppb，1 月至 4 月、7 月及 11 月至 12 月下降。麥寮站臭氧月平均濃度自 100 年 9 月至 102 年 12 月間呈現平穩之現象。至 104 年第二季監測結果顯示麥寮站臭氧月平均濃度自 103 年 1 月至 104 年 6 月間呈現下降之現象。

台西站臭氧濃度年平均值逐年變化趨勢如圖 2.1.5.-8 所示。94 年到 96 年間有下降趨勢，但 96 年後逐年上升，直至 98 年才呈現些微下降。100 年監測資料顯示，台西站臭氧年平均濃度相較於 99 年上升 1.53 ppb；以 2 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 12.32 ppb 最多、3 月臭氧月平均濃度相較 99 年上升 7.41 ppb。101 年台西站臭氧濃度呈現明顯之上升，以 6 月、9 月及 10 月分別上升 13.11 ppb、12.40 ppb 及 13.59 ppb 最多，1 月、8 月及 11 月也分別上升 7.43 ppb、8.25 ppb 及 7.66 ppb。由長期趨勢觀之，台西站臭氧月平均濃度自 99 年 5 月起呈現緩慢上升，至 102 年止 3 年間約上升 6.00 ppb。102 年 4 月起台西站臭 102 年 4 月起台西站臭氧月平均濃度呈現緩緩下降之現象。至 104 年第二季監測結果顯示台西站臭氧月平均濃度呈現平穩之趨勢。

土庫站臭氧濃度由 94 年平均值 27.12 ppb 逐年下降到 98 年為 26.15 ppb，99 年再上升至 27.15 ppb。其長期變化趨勢如圖 2.1.5-9 所示。101 年監測資料顯示，土庫站臭氧年平均濃度相較於 100 年下降 3.42 ppb，以 2 月至 4 月臭氧月平均濃度相較 100 年下降較多。由長期趨勢觀之，土庫站臭氧月平均濃度自 99 年 2 月起呈現緩慢上升，至 102 年止 3 年間約上升 6.50 ppb。至 104 年第二季監測結果顯示土庫站臭氧月平均濃度呈現平穩之趨勢。

4. 懸浮微粒(PM_{10})

麥寮站懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均值逐年變化趨勢如圖 2.1.5-10 所示。94 年平均濃度 63.43 $\mu g/m^3$ 於 95 年下降，96 年上升，97 年至 99 年呈現下降現象。101 年監測資料顯示，麥寮站懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均濃度相較於 100 年下降 2.74 $\mu g/m^3$；但因 9 月份及 10 月份可能因受河川揚塵之影響，第八高值連續三年之算術平均值呈現上升。由長期趨勢觀之，麥寮站懸浮微粒(PM_{10})濃度月平均濃度最近三年呈現平穩之現象。至 103 年第一季監測結果顯示麥寮站懸浮微粒(PM_{10})月平均濃度雖然 5 月至 9 月較 101 年同月份下降，但是 1 月至 4 月與 10 月至 12 月月月平均濃度相較 101 年同月份呈現上升之現象。至 104 年第二季監測結果顯示麥寮站懸浮微粒(PM_{10})月平均濃度長期趨勢呈現下降之現象。

台西站懸浮微粒(PM_{10})於 94 年平均值 73.37 μg/m^3，95 年上升到 79.52 μg/m^3，隨後逐年下降，到 99 年平均值只有 45.68 μg/m^3 (圖 2.1.5-11)。100 年監測資料顯示，台西站懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均濃度相較於 99 年上升 6.23 μg/m^3，其中以 2 月上升 30.39 μg/m^3 最多。101 年監測資料顯示，台西站懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均濃度相較於 100 年下降 2.00 μg/m^3；但因 8 至 11 月份可能因受河川揚塵之影響，101 年 8 至 11 月台西站懸浮微粒(PM_{10})濃度較 100 年同月份為高。至 104 年第二季監測結果顯示台西站懸浮微粒(PM_{10})月平均濃度呈現平穩之現象。

土庫站懸浮微粒(PM_{10})濃度逐年變化趨勢如圖 2.1.5-12 所示，其年平均濃度，除了 95 年於較低，只有 59.28 μg/m^3 外，其餘 5 年介於 59.15 μg/m^3 至 71.31 μg/m^3，之間。該站位置農業區，是否因農田耕作污染，或因傳輸擴散沒有麥寮站和台西站佳而造成懸浮微粒(PM_{10})之累積，必須進一步探討。102 年監測資料顯示，土庫懸浮微粒(PM_{10})濃度年平均濃度相較於 101 年下降 1.01 μg/m^3；但是自 102 年 10 月起懸浮微粒(PM_{10})濃度月平均濃度相較於 101 年同月份分別上升 26.25 μg/m^3、31.57 μg/m^3 及 15.93 μg/m^3。至 104 年第一季監測結果，土庫站懸浮微粒(PM_{10})濃度月平均濃度長期趨勢呈現下降。

5. 二氧化氮

圖 2.1.5-13 為麥寮站二氧化氮濃度逐年變化趨勢。其濃度於 95 年和 99 年有下降之趨勢，但 98 年底二氧化氮濃度相較於 7、8 月濃度及 97 年底，上升許多，應加強注意。101 年麥寮站二氧化氮濃度年平均濃度相較於 100 年下降 0.91 ppb。就長期趨勢而言，99 年 6 月起至 103 年 12 月麥寮站二氧化氮濃度月平均濃度呈現平穩之趨勢。但 104 年第二季有上升之趨勢。

圖 2.1.5-14 為台西站二氧化氮濃度逐年變化趨勢。台西站二氧化氮濃度變化趨勢和麥寮站相似，95 年和 98 年呈下降趨勢，但 98 年底上升幅度非常大。101 年台西站二氧化氮濃度年平均濃度相較於 100 年下降 1.03 ppb。就長期趨勢而言，99 年 6 月起至 104 年第二季台西站二氧化氮濃度月平均濃度呈現平穩之趨勢。

土庫站二氧化氮長期變化趨勢如圖 2.1.5-15 所示，88 年至 96 年變化趨勢和麥寮站及台西站相似，但 97 年 5 月到 9 月間，二氧化氮濃度值異常偏低，造成 97 年呈現激烈下降之現象。相較於 98 年，土庫站 99 年二氧化氮呈現上升之趨勢，尤其是 1 月、3 月、4 月及 7 月至 12 月，其相對上升量非常大。100 年度土庫站二氧化氮相較於 99 年度上升，但是 101 年監測結果顯示土庫站二氧化氮年平均濃度下降約 1.80 ppb。整體而言，土庫站 100 年 1 月至 102 年 9 月間，二氧化氮月平均濃度呈現緩慢下降而趨近於平穩，但是 104 年第二季至第二季土庫站二氧化氮有呈現些微上升之現象。

6. 總碳氫化合物 (THC)

88 年至 102 年間麥寮站總碳氫化合物逐年趨勢變化如圖 2.1.5-19 所示。THC 濃度於 90 年 1 月至 95 年 6 月間較高，其濃度值趨勢變化介於 2.46 ppm 至 2.96 ppm 之間，96 年 7 月至 98 年 10 月間月平均濃度較低，其濃度值趨勢變化介於 1.98 ppm 至 2.24 ppm 之間，98 年 11 月起至 100 年 7 月月平均濃度趨勢逐漸上升，於 100 年 7 月月平均濃度達最高值 3.17 ppm，隨後逐漸下降至 102 年 3 月月平均濃度為 2.24 ppm。至 104 年第二季，麥寮站總碳氫化合物 THC 月平均濃度趨勢呈現些微下降之現象。

同樣的台西站 THC 濃度亦是上下起伏變化，如圖 2.1.5-20 所示，月平均高濃度發生於 92 年 3 月至 92 年 9 月間月平均濃度值介於 3.13 ppm 至 3.84 ppm 之間，93 年 5 月至 97 年 11 月間 THC 月平均濃度趨勢較低，其濃度值趨勢變化介於 1.91 ppm 至 2.50 ppm 之間，其後 98 年 2 月至 98 年 10 月及 100 年 6 月至 101 年 2 月有較高濃度出現，其濃度值介於 2.60 ppm 至 3.54 ppm 之間，隨後逐漸下降至 102 年 3 月月平均濃度為 1.98 ppm。至 104 年第二季台西站總碳氫化合物 THC 月平均濃度趨勢呈現平穩之趨勢。

土庫站的總碳氫化合物 THC 月平均濃度變化如圖 2.1.5-21 所示，其月平均濃度變化上下起伏相較於麥寮站及台西站小，但是偶有單一月份高農出現之現象。THC 月平均高濃度分別發生於 90 年 8 月為 4.82 ppm、93 年 1 月為 3.79 ppm、99 年 3 月為 3.89

ppm。95 年 1 月至 100 年 12 月月平均濃度趨勢約略介於 2.06 ppm 至 2.83 ppm 之間隨後逐漸下降至 101 年 11 月月平均濃度為 2.02 ppm，然後逐漸上升至 102 年 3 月為 2.74 ppm。至 104 年第二季監測結果顯示，土庫站總碳氫化合物 THC 月平均濃度趨勢呈現平穩之現象。

7. 非甲烷碳氫化合物(NMHC)

88 年至 102 年間麥寮站非甲烷碳氫化合物逐年趨勢變化如圖 2.1.5-25 所示。NMHC 濃度 94 年為 0.21 ppm，下降至 95 年為 0.18 ppm，但 96 年突然上升至 0.28 ppm，97 年下降至 0.22 ppm，但 98 年又上升至 0.28 ppm。至 104 年第二季監測資料顯示，麥寮站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩之現象。

同樣的台西站 NMHC 濃度亦是上下起伏變化，如圖 2.1.5-26 所示，94 年 NMHC 濃度為 0.29 ppm，95 年降為 0.21 ppm，96 年上升為 0.27 ppm，97 年上升至 0.30 ppm，98 年上升為 0.27 ppm。至 104 年第二季監測資料顯示，台西站非甲烷碳氫化合物月平均濃度些微下降。

土庫站的 NMHC 濃度每年變化如圖 2.1.5-27 所示。94 年至 99 年變化分別為 94 年 0.30 ppm，下降到 95 年 0.20 ppm 到 96 年及 97 年 0.28 ppm 及上升到 98 年 0.27 ppm，99 年更上升至 0.30 ppm。至 104 年第二季監測資料顯示，土庫站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩之現象。

由台塑測站三個站的 NMHC 變化趨勢來看，NMHC 濃度除 95 年較低，其餘各年皆有上升之現象，尤其是 98 年下半年，NMHC 上升較明顯。而 100 年度三個測站非甲烷碳氫化合物濃度相較於 99 年有上升之現象，但 101 年又下降。整體而言，至 104 年第二季麥寮站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩之現象，台西站非甲烷碳氫化合物月平均濃度些微下降，至 104 年第二季監測資料顯示，土庫站非甲烷碳氫化合物月平均濃度呈現平穩之現象。

8. 總懸浮微粒(TSP)

麥寮站總懸浮微粒(TSP)濃度逐年變化如圖 2.1.5-28 所示。94

年濃度為 93.87 μg/m^3，95 年及 96 年上升到 101.72 μg/m^3 及 114.24 μg/m3，而 97 年及 98 年下降為 99.73 μg/m^3 和 97.87 μg/m^3。其趨勢呈現先升後降之現象。高總懸浮微粒(TSP)濃度一般出現於每年春季 2 月至 5 月間，但因 101 年 9 月至 12 月間麥寮站可能受河川揚塵之影響，總懸浮微粒(TSP)濃度升高至 130.06 μg/m^3 至 174.91 μg/m^3 之間，至 104 年第二季監測結果顯示，麥寮站總懸浮微粒(TSP) 月平均濃度趨勢呈現些微上升之現象。未來為有效改善六輕附近空氣品質，應整合相關單位，進行河川揚塵之防制。

圖 2.1.5-29 為台西站總懸浮微粒(TSP)濃度逐年變化趨勢。94 年濃度為 96.73 μg/m^3，95 年濃度上升為 108.85 μg/m^3，96 年濃度下降為 97.82 μg/m^3，97 年濃度上升至 113.15 μg/m^3，98 年濃度為 110.25 μg/m^3。101 年 9 月至 12 月間台西站可能受河川揚塵之影響，總懸浮微粒(TSP)濃度升高至 103.28 μg/m^3 至 132.63 μg/m^3 之間。至 104 年第二季監測結果顯示，台西站總懸浮微粒(TSP) 月平均濃度趨勢呈現些微上升之現象。

土庫站 88 年至 101 年總懸浮微粒(TSP)濃度逐年變化趨勢如圖 2.1.5-30 所示。94 年濃度為 103.71 μg/m^3，95 年濃度下降為 89.63 μg/m^3，96 年濃度上升為 95.48 μg/m^3，97 年濃度再上升至 109.53 μg/m^3，98 年濃度上升為 114.25 μg/m^3。至 104 年第二季監測結果顯示，土庫站總懸浮微粒(TSP) 月平均濃度趨勢呈現下降之現象。

2.1.5.3 逐年空氣品質百分位變化

1. 二氧化硫

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

麥寮站二氧化硫濃度小時平均 99%高值為 22.0 ppb，但台西站二氧化硫濃度小時平均 99%高值高達 35.1 ppb，土庫站二氧化硫濃度小時平均 99%高值為 13.0 ppb，三站資料合併後二氧化硫

濃度小時平均 99%高值為 23.4 ppb。

圖 2.1.5-35 至圖 2.1.5-38 為利用台塑測站資料，統計分析其二氧化硫濃度日平均值百分位變化。麥寮站於 94 年二氧化硫濃度日平均 99%高值達 18.8 ppb，於 95 年後有下降約介於 9.2 ppb~10.8 ppb 之間。台西站二氧化硫濃度日平均 99%高值，94 年為 23.7 ppb，其後 95 年至 98 年二氧化硫濃度日平均 99%高值為 9.3 ppb 至 15.2 ppb 之間。土庫站二氧化硫濃度日平均 99%高值介於 9.4 ppb 至 10.9 ppb 之間。由二氧化硫濃度百分位統計之 99%高值濃度顯示，六輕附近二氧化硫於 95 年後下降到 9.0 ppb 至 10.0 ppb 之間，此濃度和台灣其他工業區二氧化硫濃度相似。

2. 臭氧

統計台塑測站臭氧濃度每日最大小時值百分位變化如圖 2.1.5-39 至 2.1.5-42 所示。麥寮站臭氧濃度每日最大小時平均 99%高值於 94 年至 103 年之間介於 105.3 ppb 和 146.9 ppb 之間；其中 95 年最低，96 年最高。台西站臭氧濃度每日最大小時平均 99%高值介於 98.1 ppb 和 135.5 ppb 之間。土庫站臭氧濃度每日最大小時平均 99%高值介於 103.5 ppb 和 124.9 ppb 之間。三站皆呈現下降之趨勢，且其 98 年臭氧濃度每日最大小時平均 99%高值已符合環保署空氣品質標準之 120 ppb。

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

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

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，而且也未符合美國空氣品質標準 75.0 ppb 的規定。

3. 懸浮微粒(PM_{10})

圖 2.1.5-47 至圖 2.1.5-50 所示為 94 年至 103 年之間台塑測站三個測站分別統計其懸浮微粒(PM_{10})濃度日平均值百分位變化圖。

麥寮站懸浮微粒(PM_{10})濃度日平均值 99%高值於 94 年至 102 年約介於 116.0 μg/m^3 至 155.0 μg/m^3 之間。台西站懸浮微粒(PM_{10})濃度日平均值 99%高值於 94 年至 102 年約介於 115.0 μg/m3 至 213.0 μg/m^3 之間。土庫站懸浮微粒(PM_{10})濃度日平均值 99%高值於 94 年至 100 年約介於 123.0 μg/m^3 至 158.0 μg/m^3 之間。

101 年與 102 年間三個測站中，麥寮站懸浮微粒(PM_{10})濃度 99%高值呈現上升，而台西站與土庫站懸浮微粒(PM_{10})濃度 99%高值變化不大。

4. 一氧化碳

圖 2.1.5-51 至圖 2.1.5-54 所示為台塑測站 94 年至 103 年之間一氧化碳濃度每日最大八小時平均值百分位變化圖。

麥寮站 94 年到 101 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99%高值介於 0.85 ppm 至 1.54 ppm 之間，台西站 94 年到 102 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99%高值介於 0.86 ppm 至 1.60 ppm 之間，土庫站 94 年到 101 年一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99%高值介於 0.85 ppm 至 1.26 ppm 之間。

2.1.5.4 月平均濃度比較

1. 二氧化硫

圖 2.1.5-55 至圖 2.1.5-57 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化硫月平均濃度比較圖。

相較於 103 年第二季二氧化硫月平均濃度，麥寮站 104 年第二季二氧化硫月平均濃度 4 月與 6 月降低，5 月些微上升。麥寮站 104 年第二季二氧化硫月平均濃度，相較於 103 年同月份，4 月下降 1.69 ppb，6 月下降 0.53 ppb，但 5 月上升 0.08 ppb。

台西站 104 年第二季三個月份二氧化硫月平均濃度分別為 4.01 ppb、3.76 ppb 及 3.51 ppb，相較於 103 年同月份，4 月下降 1.37 ppb，而 5 月與 6 月分別上升 0.44 ppb 與及 0.86 ppb。

土庫站 104 年第二季二氧化硫月平均濃度相較於 103 年同月份，4 月下降 1.07 ppb，而 5 月與 6 月分別上升 0.21 ppb 與及 0.73 ppb。

2. 一氧化碳

圖 2.1.5-58 至圖 2.1.5-60 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年一氧化碳月平均濃度比較圖。

104 年第二季一氧化碳監測資料顯示，相較於 103 年第二季一氧化碳監測結果，麥寮站一氧化碳月平均濃度 4 至 6 月份分別下降 0.05 ppm、0.01 ppm 及 0.02 ppm。

台西站一氧化碳 104 年第二季一氧化碳月平均濃度相較於 103 年第二季一氧化碳監測結果，4 至 6 月份分別下降 0.03 ppm、0.02 ppm 及 0.20 ppm。

土庫站 104 年第二季一氧化碳月平均濃度和 103 年第二季相較，4 至 6 月份分別下降 0.08 ppm、0.01 ppm 及 0.04 ppm。

3. 臭氧

圖 2.1.5-61 至圖 2.1.5-63 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年臭氧月平均濃度比較圖。

相較於 103 年第二季臭氧監測結果，104 年第二季台塑三個測站中除了土庫站 4 月和 5 月臭氧月平均濃度相較上升 1.16 ppb 與 4.92 ppb 外，其餘月份皆呈現下降，以 6 月台西站下降 11.12 ppb 最多。

4. 懸浮微粒(PM_{10})

圖 2.1.5-64 至圖 2.1.5-66 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度比較圖。麥寮站 104 年第二季懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度較 103 年第二季 4 月與 6 月下降，5 月份些微下降。

台西站 104 年第二季懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度較 103 年第二季懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度 4 月與 5 月上升，6 月份下降。

土庫站 104 年第二季懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度較 103 年第二

季懸浮微粒 PM_{10} 月平均濃度 4 月與 5 月下降，6 月份上升。

5. 二氧化氮

圖 2.1.5-67 至圖 2.1.5-69 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化氮月平均濃度比較圖。

麥寮站 104 年第二季總二氧化氮平均濃度相較於 103 年第二季月平均濃度 4 月至 6 月皆上升。

台西站 104 年第二季總二氧化氮平均濃度相較於 103 年第二季月平均濃度 4 月至 6 月皆上升。

土庫站 104 年第二季總二氧化氮平均濃度相較於 103 年第二季月平均濃度 4 月至 6 月皆上升。

6. 總碳氫化合物(THC)

圖 2.1.5-70 至圖 2.1.5-72 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年總碳氫化合物 THC 月平均濃度比較圖。

104 年第二季總碳氫化合物(THC)監測資料顯示，相較於 103 年第二季總碳氫化合物(THC)監測結果，麥寮站總碳氫化合物(THC)月平均濃度 5 月與 6 月皆較 103 年同月份下降，4 月份上升。

104 年第二季總碳氫化合物(THC)監測資料顯示，相較於 103 年第二季總碳氫化合物(THC)監測結果，台西站總碳氫化合物(THC)月平均濃度 4 月至 6 月皆較 103 年同月份上升。

104 年第二季總碳氫化合物(THC)監測資料顯示，相較於 103 年第二季總碳氫化合物(THC)監測結果，土庫站總碳氫化合物(THC)月平均濃度 4 月與 6 月較 103 年同月份上升，5 月份下降。

7. 非甲烷碳氫化合物(NMHC)

圖 2.1.5-73 至圖 2.1.5-75 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年非甲烷碳氫化合物 NMHC 月平均濃度比較圖。

由 104 年第二季台塑三個站非甲烷碳氫化合物 NMHC 月平均濃度顯示，麥寮站 4 月與 6 月上升 0.02 ppm 與 0.02 ppm，但是台西站與土庫站 104 年 4 月與 5 月非甲烷碳氫化合物月平均濃度皆

相較 103 年同月份下降，下降幅度介於 0.02 ppm 至 0.07 ppm 之間。

8. 總懸浮微粒(TSP)

圖 2.1.5-76 至圖 2.1.5-78 所示為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站三站 104 年第二季與 103 年及 102 年總懸浮微粒 TSP 月平均濃度比較圖。

104 年第二季麥寮站總懸浮微粒 TSP 月平均濃度相較於 103 年第二季月平均濃度 4 月、5 月及 6 月其月平均濃度分別上升 33.39 $\mu g/m^3$、17.91 $\mu g/m^3$ 及 6.85 $\mu g/m^3$。

台西站 104 年第二季月平均濃度 4 月、5 月及 6 月其月平均濃度分別上升 11.67 $\mu g/m^3$、13.47 $\mu g/m^3$ 及 12.48 $\mu g/m^3$。

土庫站 104 年第二季各月總懸浮微粒 TSP 月平均濃度相較於 103 年第二季同月份總懸浮微粒 TSP 月平均濃度 4 月上升 9.68 $\mu g/m^3$，但 5 月與 6 月分別下降 12.14 $\mu g/m^3$ 與 23.94 $\mu g/m^3$。

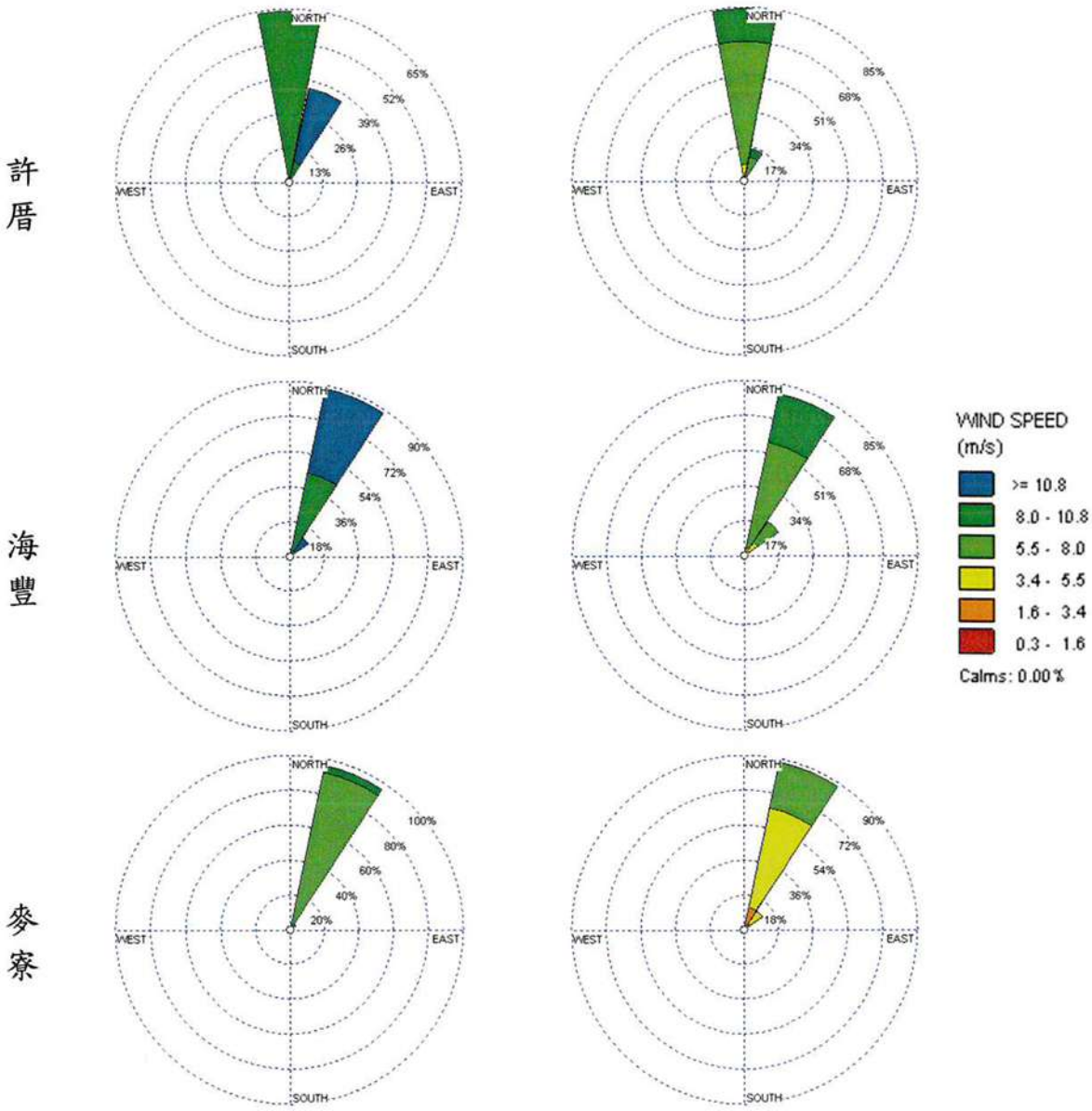


圖 2.1.1-1 104 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖

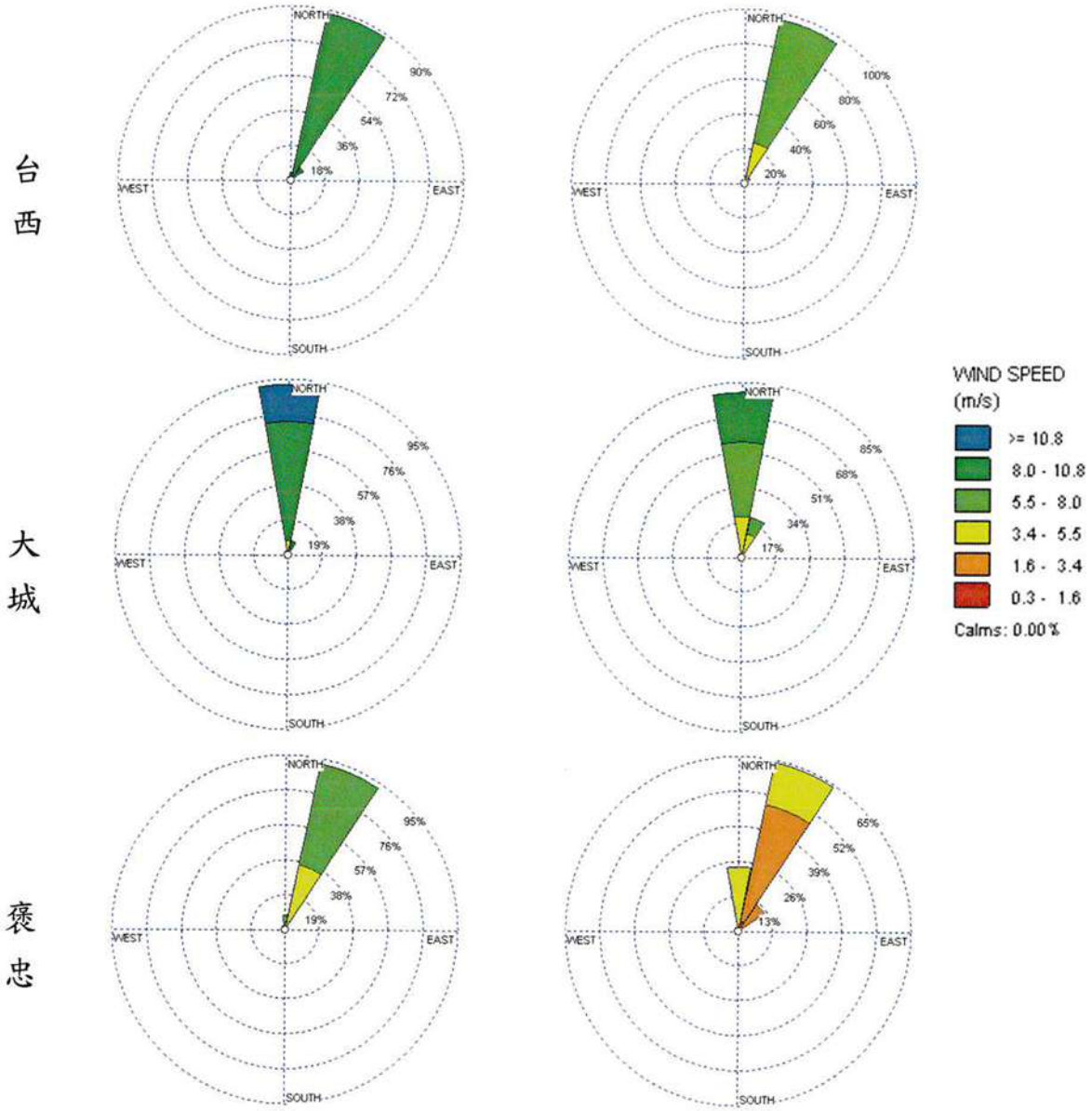


圖 2.1.1-1 104 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖(續)

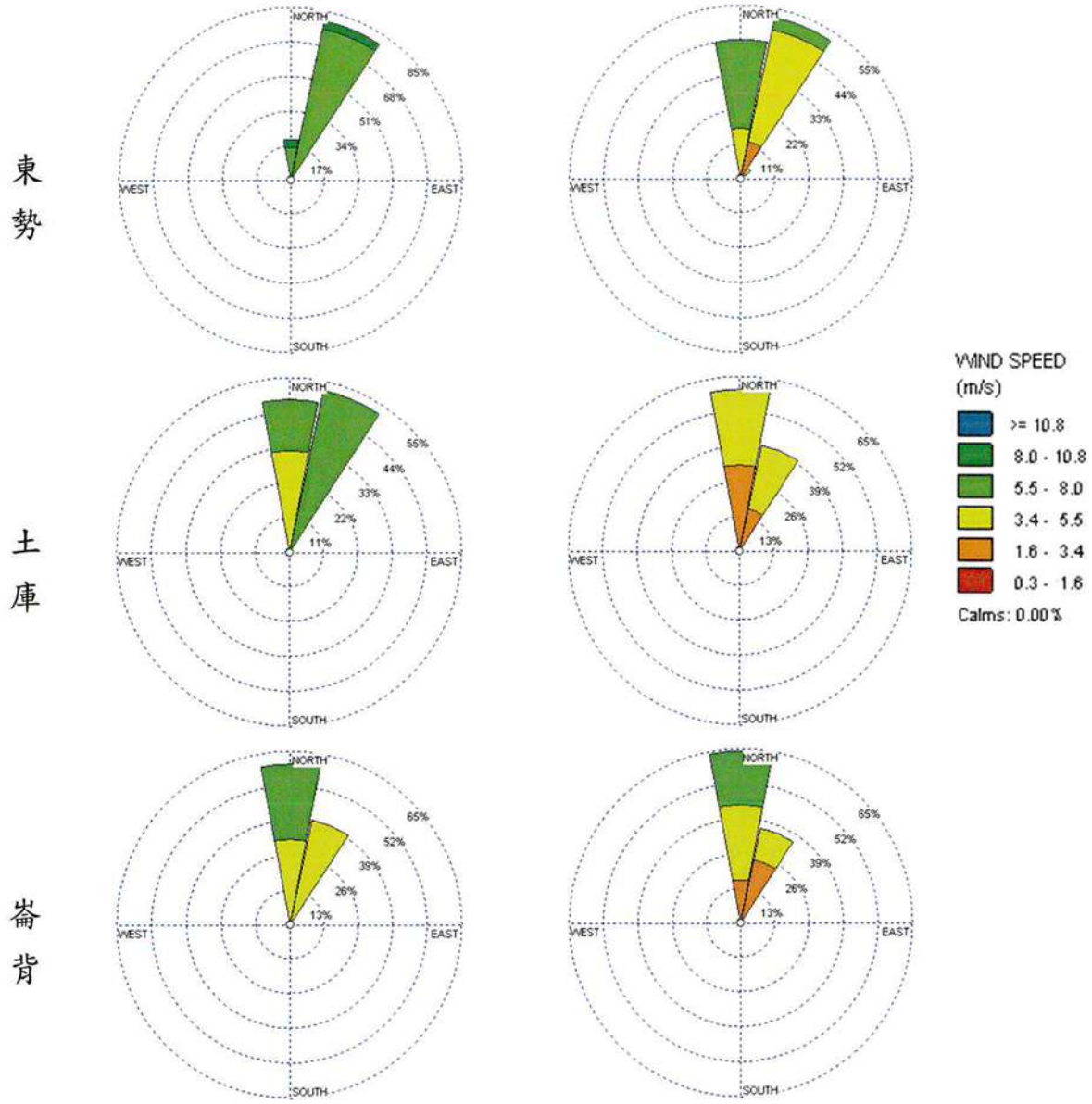


圖 2.1.1-1 104 年第二季粒狀物採樣風玫瑰圖(續)

表 2.1.1-1 粒子化學組成可能之排放來源

硫酸鹽	燃燒製程、發電廠、機動車輛排放
硝酸鹽	機動車輛排放、工業、電力業
Cl^-	海洋飛沫、農廢燃燒、垃圾焚化爐、化纖工程
Na^+	海洋飛沫、肥料、農廢燃燒
K^+	農廢燃燒、海鹽、塵土
Mg^{2+}	海鹽、塵土
Ca^{2+}	工業及水泥微粒、肥料、塵土
NH_4^+	酸性氣體與氨氣反應形成酸性氣膠與銨鹽
F^-	陶瓷磚窯、煉鋁工業、玻璃纖維製程、磷肥製造業

文獻：黃瓊慧，2001；黃希爾，2004；徐慈鴻及李貽華，2006

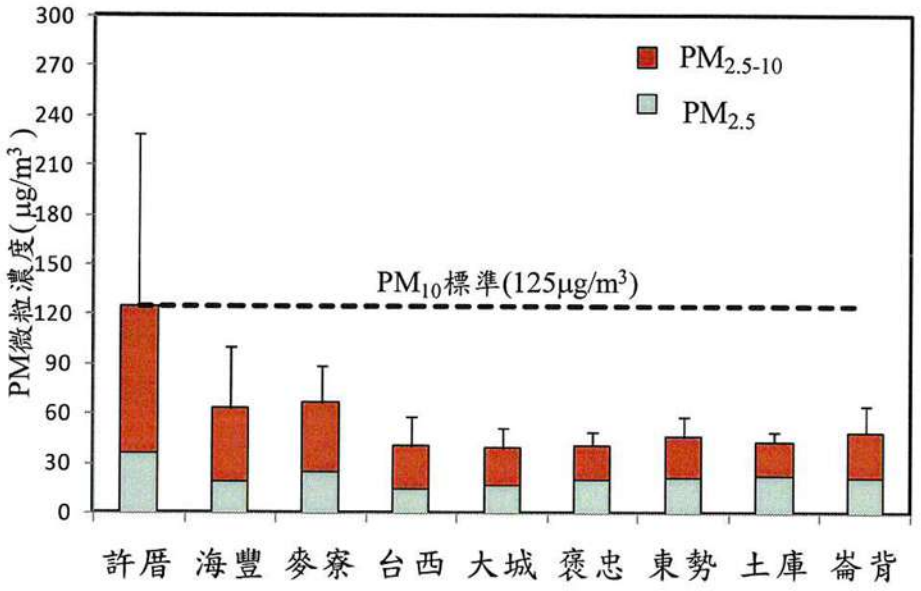


圖 2.1.1-2 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度

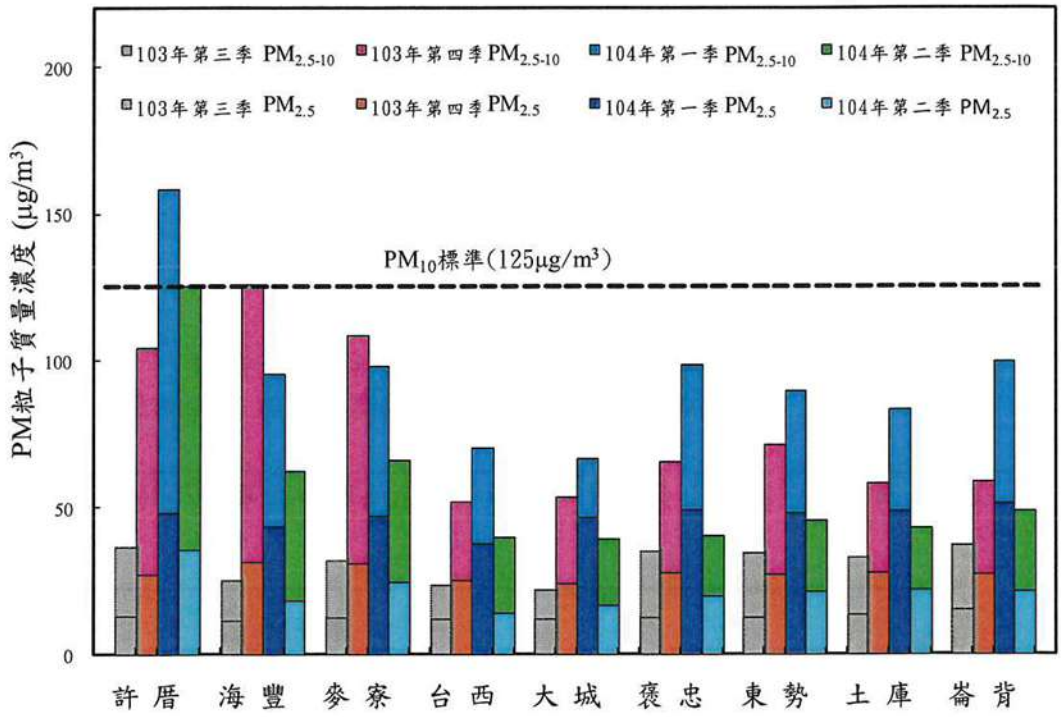


圖 2.1.1-3a 104 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

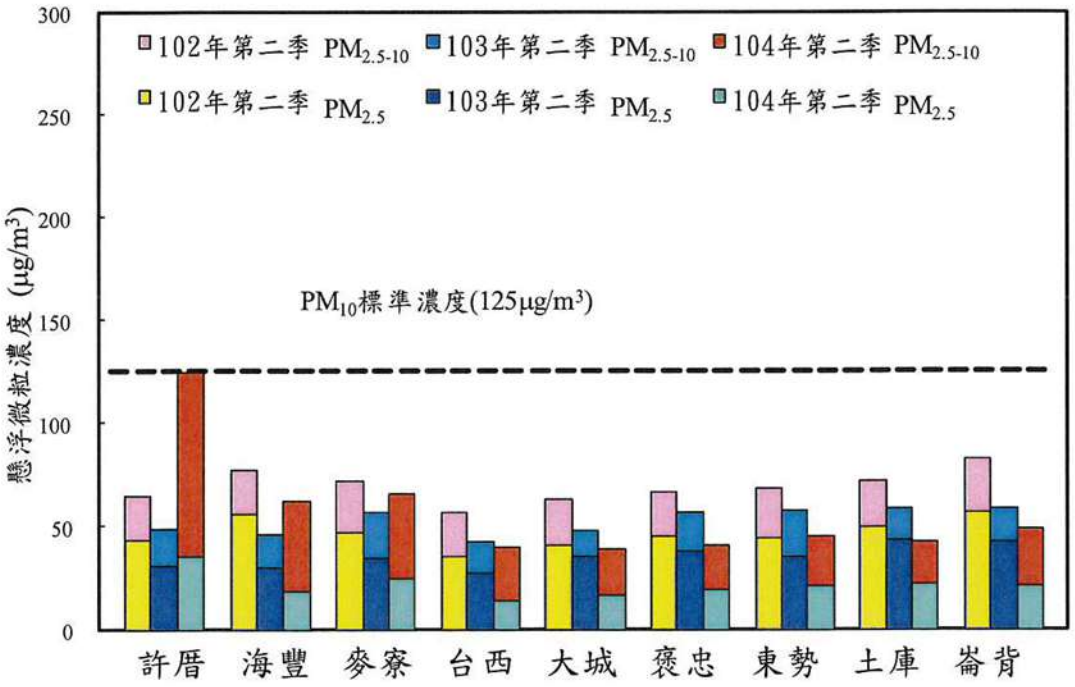


圖 2.1.1-3b 104 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

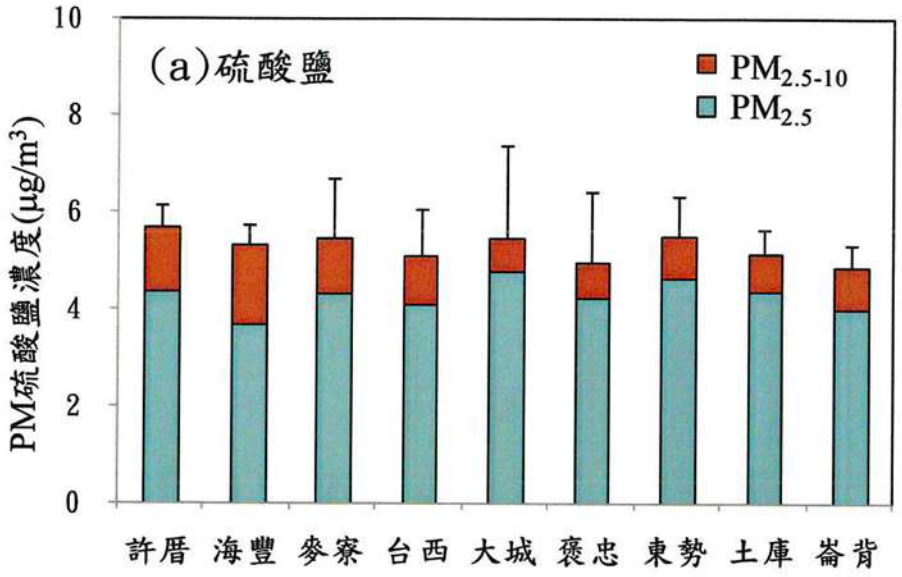


圖 2.1.1-4a 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度

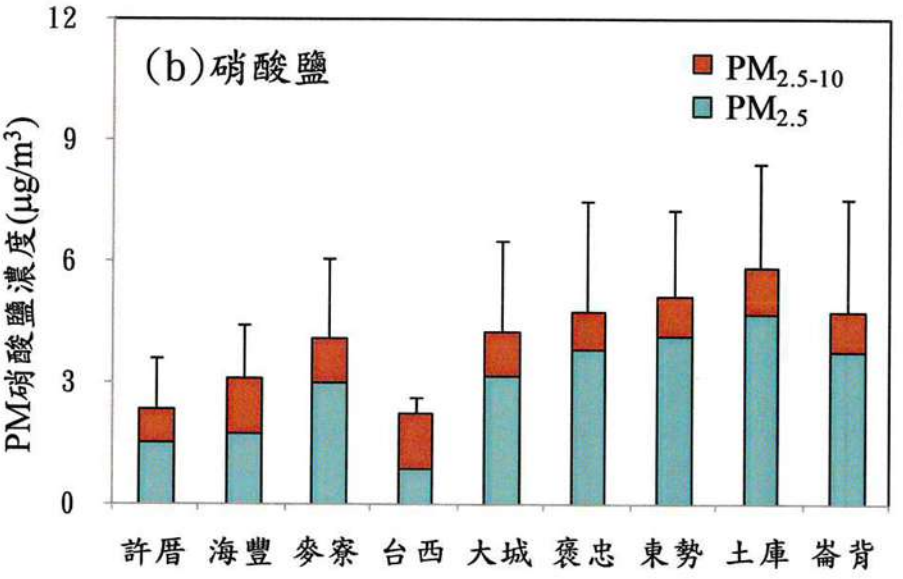


圖 2.1.1-4b 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度

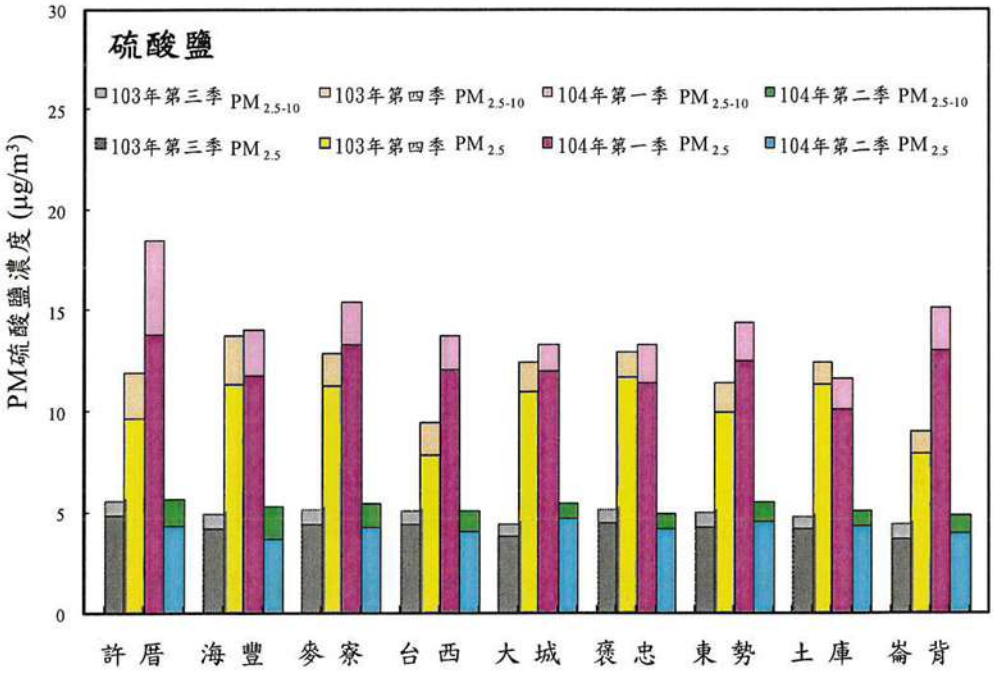


圖 2.1.1-5a 104 年第二季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

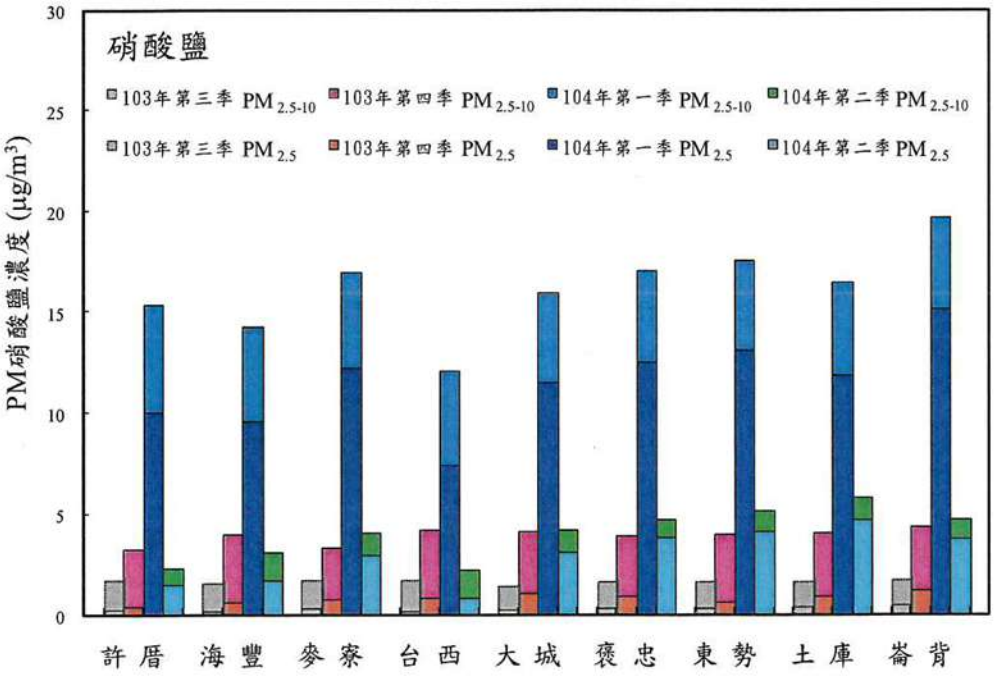


圖 2.1.1-5b 104 年第一季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

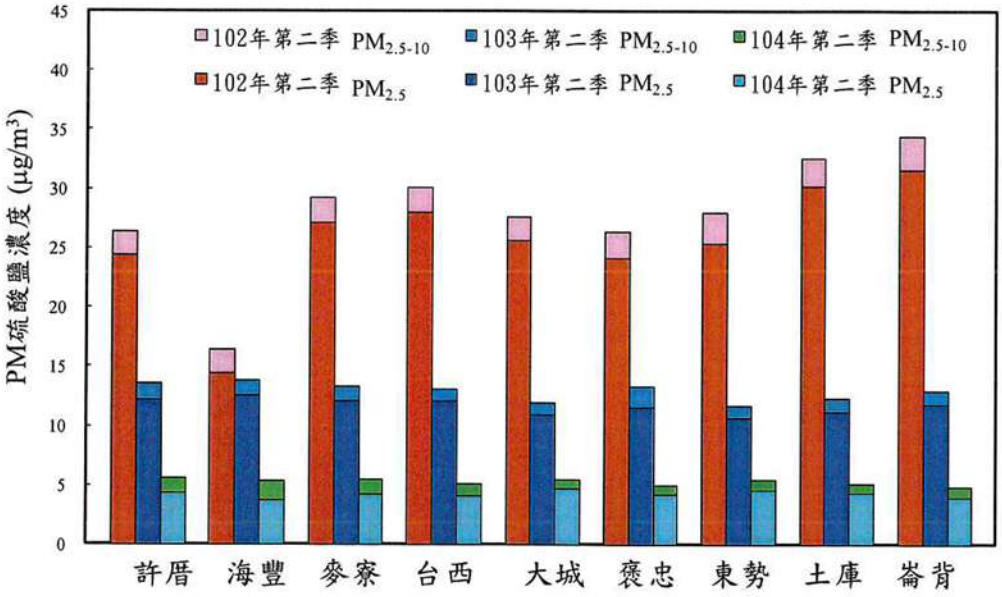


圖 2.1.1-6a104 年第二季歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

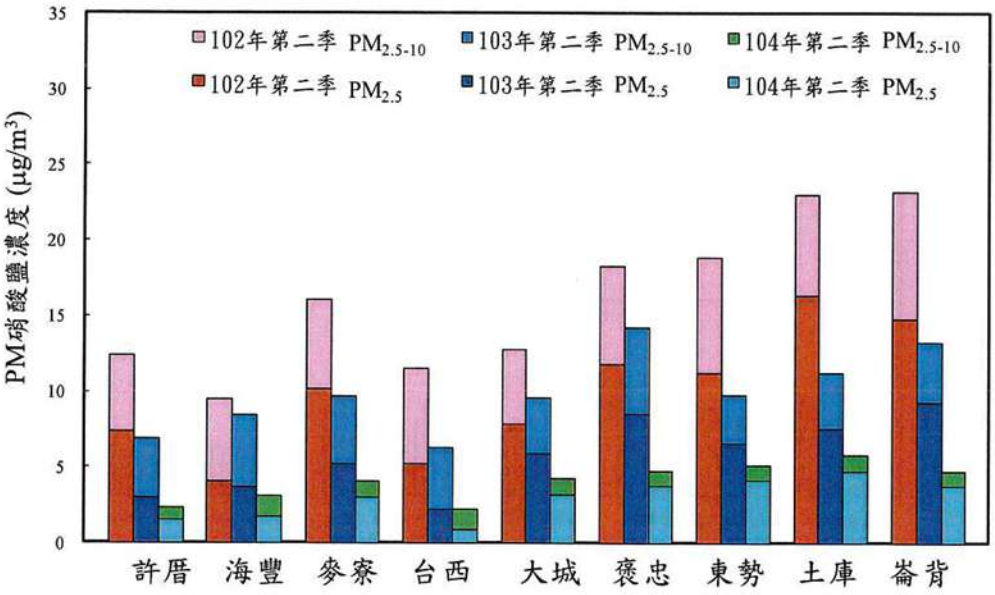


圖 2.1.1-6b 104 年第二季與歷年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

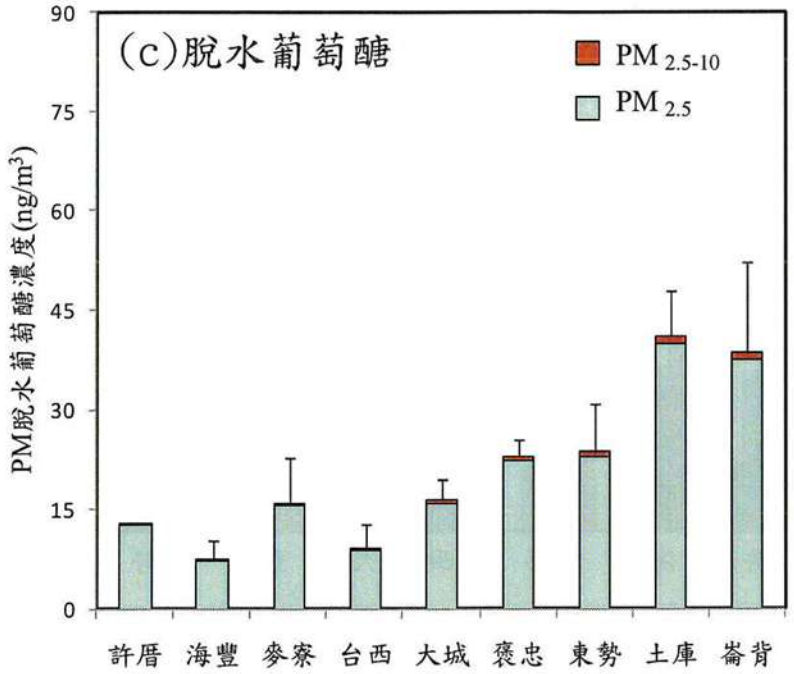


圖 2.1.1-7 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣質量濃度

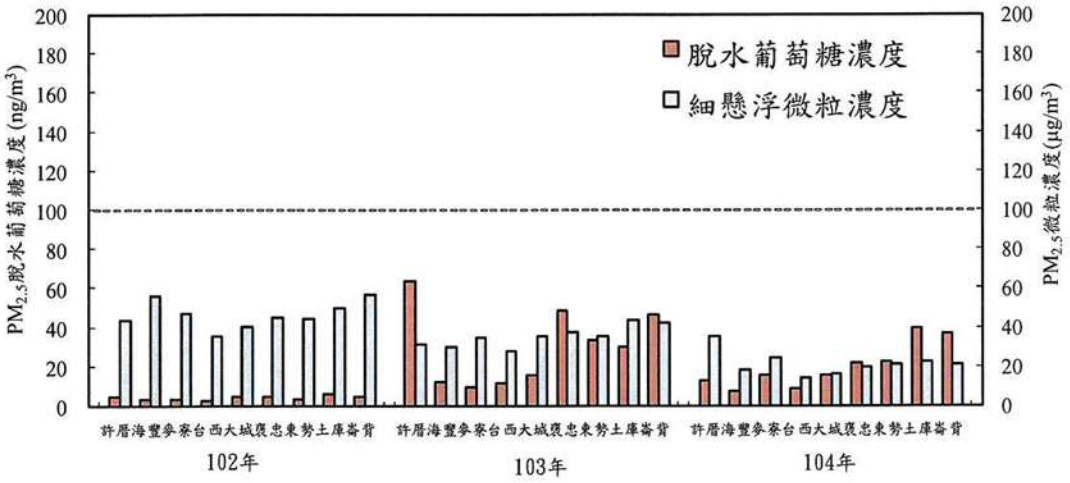


圖 2.1.1-8 比較歷年第二季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣與粒子濃度比

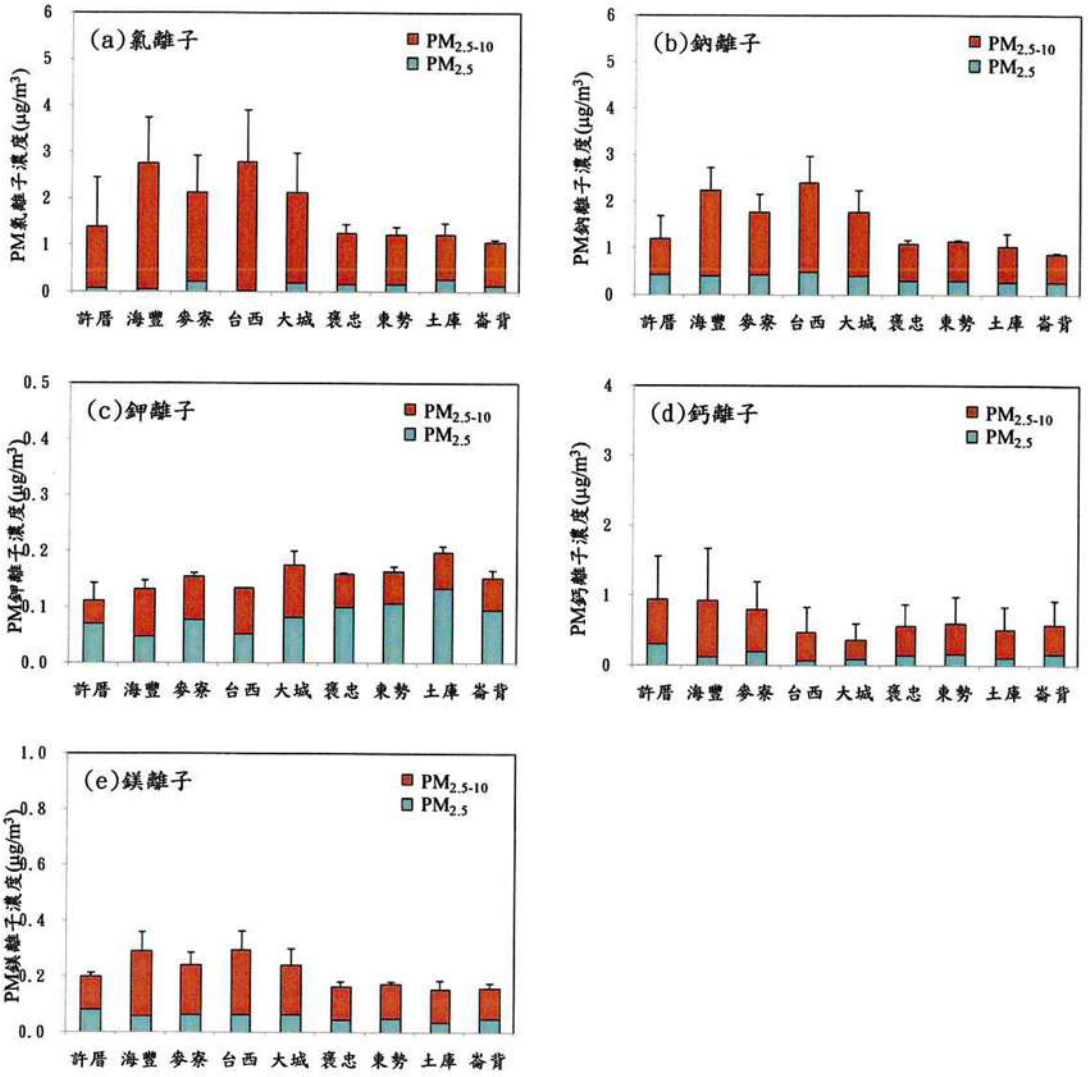


圖 2.1.1-9 104 年第二季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

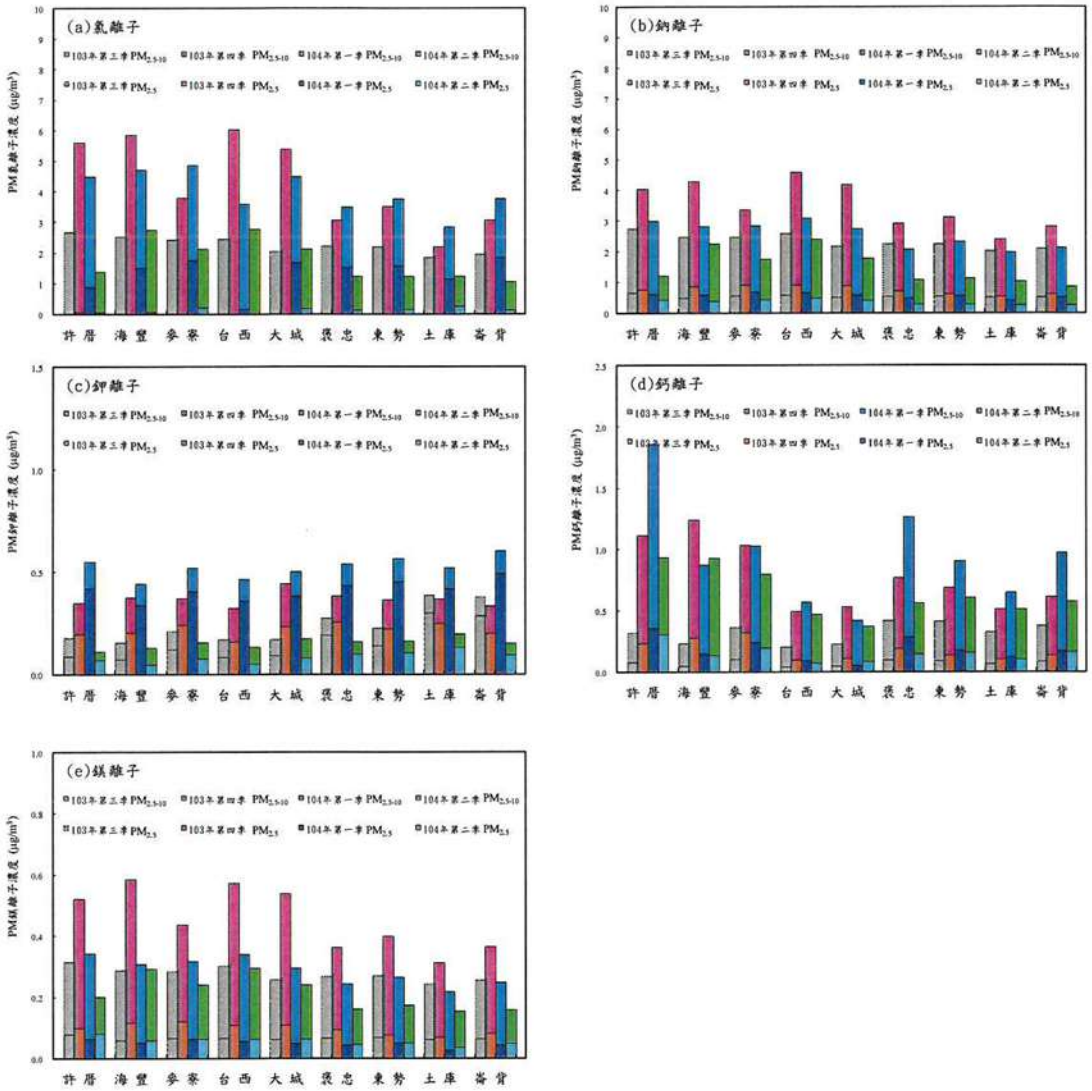


圖 2.1.1-10 104 年第二季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

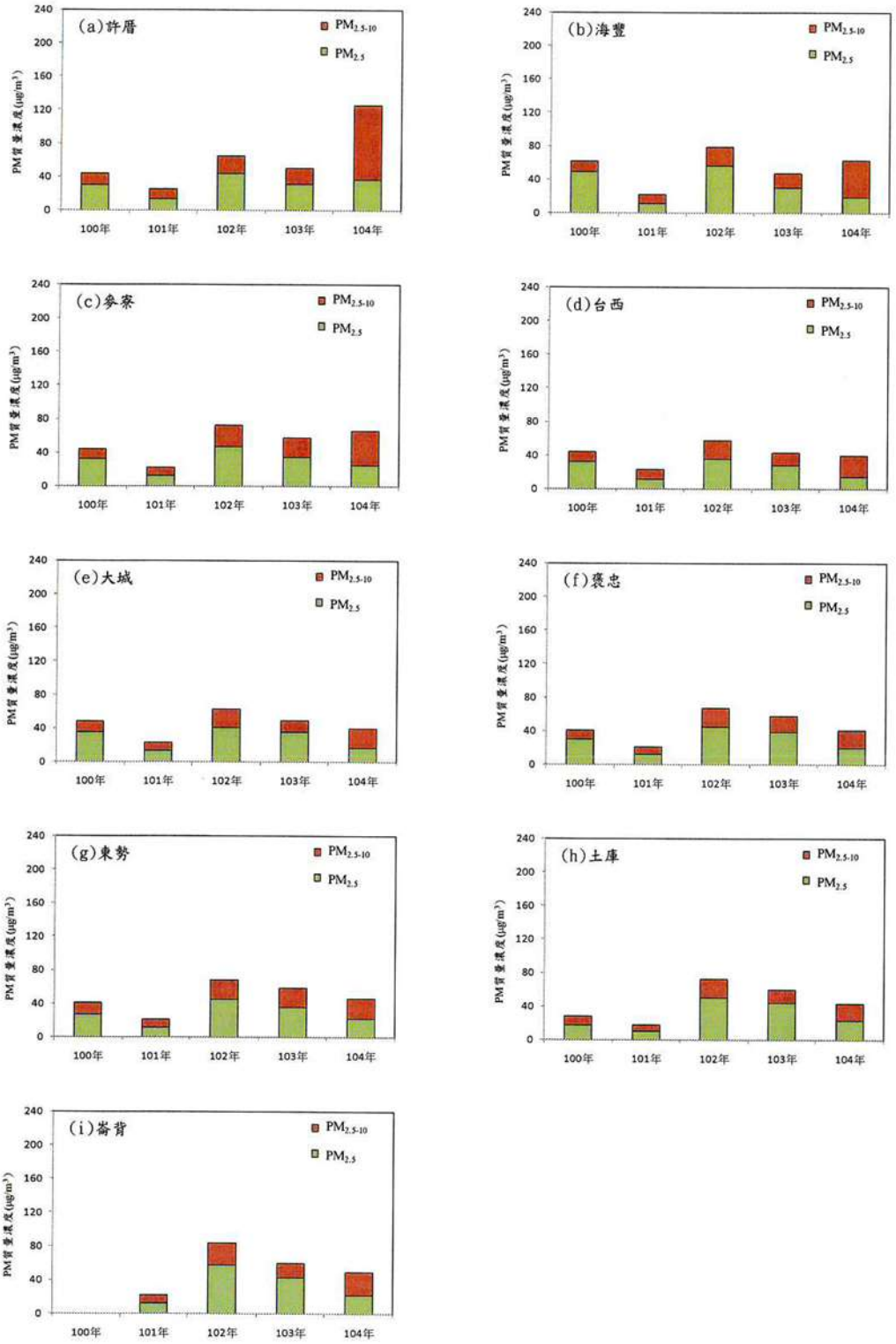


圖 2.1.2-1 歷年(100-104 年)第二季 $PM_{2.5}$、PM_{10}粒子質量濃度比較圖

表 2.1.2-1 歷年 (99-104) 第二季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料

(μg/m³)

監測項目		許厝	海豐	麥寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
99 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	38.4	18.7	27.1	15.3	42.2	35.4	40.0	21.8	–[a]
	PM_{10} 粒狀物	58.5	41.2	55.9	46.1	63.6	58.2	66.5	36.7	–[a]
	PM_{10} 硫酸鹽	4.53	5.84	6.05	2.79	9.68	5.42	5.39	3.64	–[a]
	PM_{10} 硝酸鹽	6.98	2.68	3.25	1.71	8.70	6.38	7.83	3.69	–[a]
100 年[b]	$PM_{2.5}$ 粒狀物	29.86	48.65	31.86	32.53	34.86	30.27	27.31	17.57	–[a]
	PM_{10} 粒狀物	43.22	61.01	43.66	43.38	47.81	40.17	40.55	27.95	–[a]
	PM_{10} 硫酸鹽	9.41	5.13	8.44	10.14	9.12	7.38	7.90	5.86	–[a]
	PM_{10} 硝酸鹽	8.58	18.56	7.60	7.06	8.36	6.74	7.29	3.40	–[a]
101 年[b]	$PM_{2.5}$ 粒狀物	13.69	11.54	12.36	11.23	13.03	12.59	11.44	10.02	12.31
	PM_{10} 粒狀物	24.54	21.35	21.98	22.31	22.61	20.97	20.28	17.86	21.23
	PM_{10} 硫酸鹽	4.79	4.42	3.06	4.63	4.04	4.30	4.23	3.96	4.16
	PM_{10} 硝酸鹽	2.32	2.02	1.22	2.02	1.99	2.10	1.61	1.43	1.73
102 年[b]	$PM_{2.5}$ 粒狀物	43.61	56.00	47.02	35.44	40.56	45.07	44.86	49.99	57.16
	PM_{10} 粒狀物	64.70	77.80	72.03	57.17	62.96	66.81	68.28	72.42	83.26
	PM_{10} 硫酸鹽	26.38	16.48	29.25	30.09	27.60	26.36	27.95	32.62	34.49
	PM_{10} 硝酸鹽	12.36	9.45	16.05	11.54	12.82	18.27	18.88	23.07	23.18
103 年[b]	$PM_{2.5}$ 粒狀物	31.42	30.28	34.65	27.9	35.52	37.95	35.49	44.01	42.66
	PM_{10} 粒狀物	49.47	46.47	57.05	42.69	48.59	57.47	57.99	59.04	59.01
	PM_{10} 硫酸鹽	13.54	13.77	13.38	13.02	11.90	13.36	11.75	12.30	12.95
	PM_{10} 硝酸鹽	6.88	8.42	9.65	6.35	9.60	14.20	9.78	11.22	13.31
104 年[b]	$PM_{2.5}$ 粒狀物	35.86	18.34	24.72	14.22	16.71	19.82	21.30	22.30	21.29
	PM_{10} 粒狀物	125.15	62.67	66.06	39.96	39.25	40.58	45.83	42.94	48.85
	PM_{10} 硫酸鹽	5.68	5.33	5.45	5.11	5.44	4.97	5.52	5.12	4.85
	PM_{10} 硝酸鹽	2.32	3.11	4.12	2.25	4.26	4.74	5.15	5.81	4.73

[a]：無歷年監測資料

[b]：兩日採樣平均值

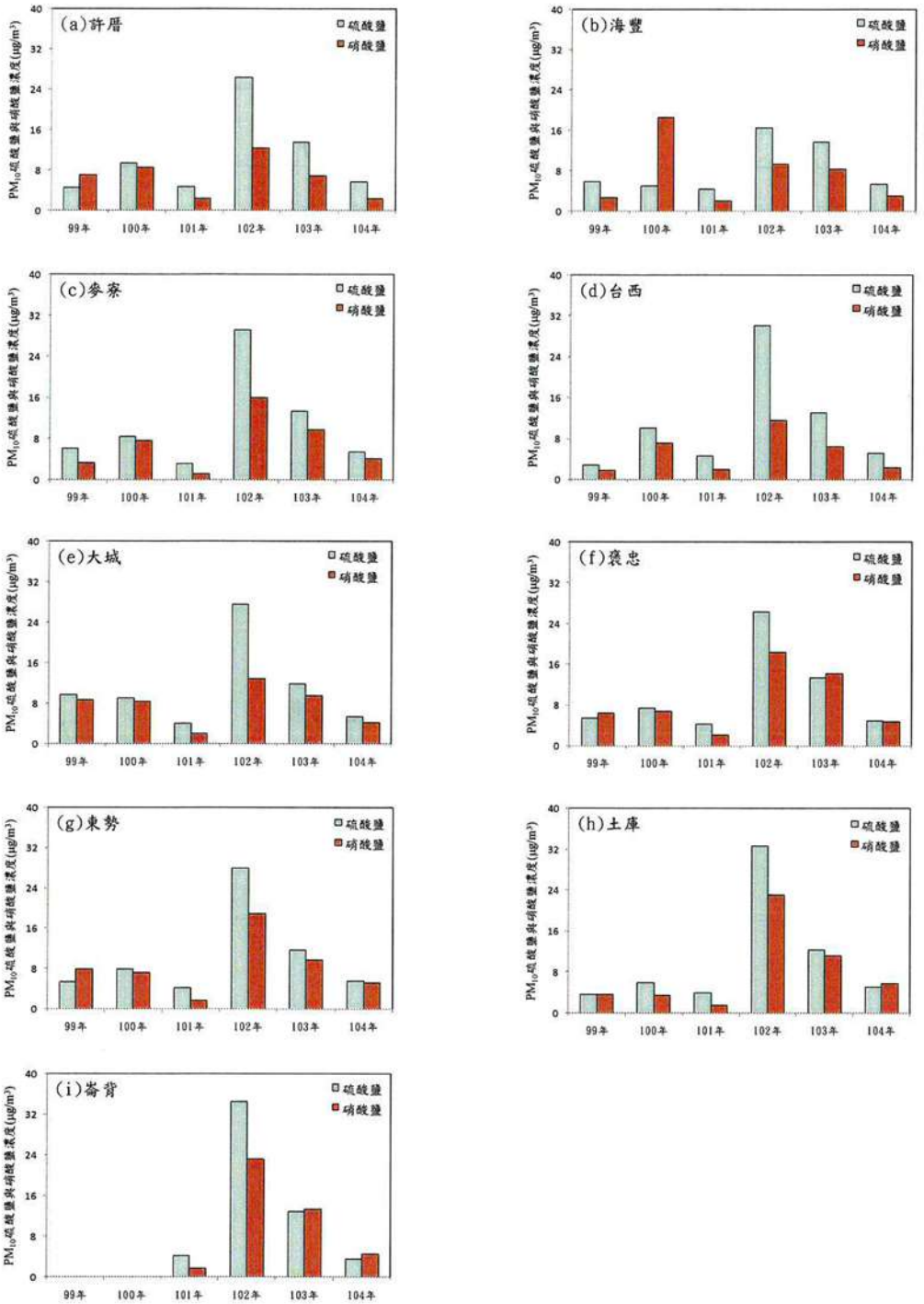


圖 2.1.2-1 歷年（99 - 104 年）第二季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

表 2.1.3-1a 104 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

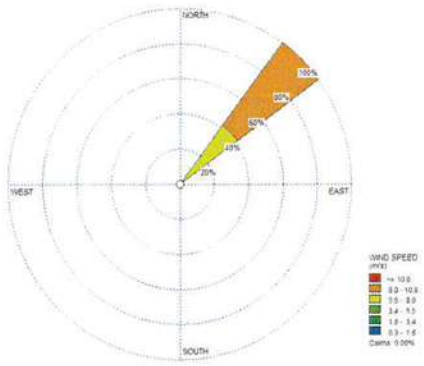
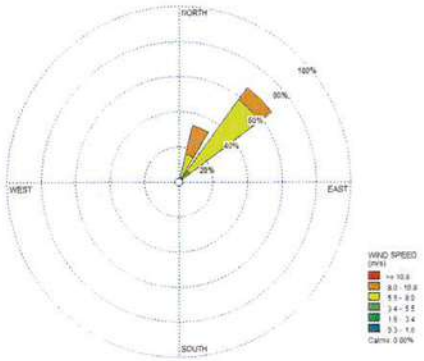
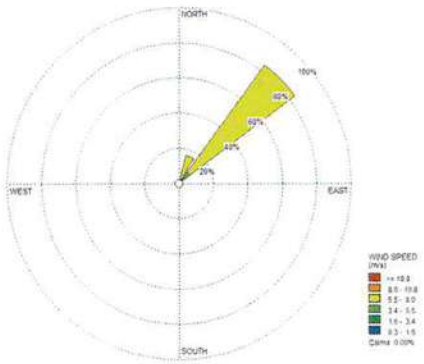
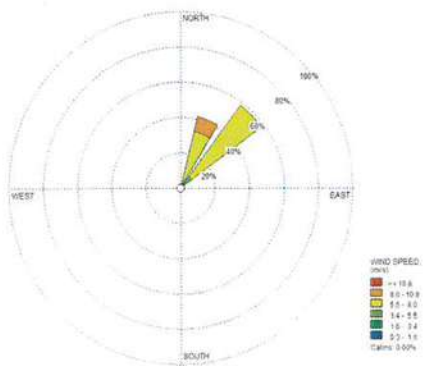
測站 / 時段	六輕行政大樓			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度 (%)	平均風速(m/s)
104.04.08 PM 18:00 | 104.04.09 AM 06:00		北北東	100	8.1
104.04.09 AM 06:00 | 104.04.09 PM 18:00		北北東 東北	33.3 66.7	7.1
104.04.09 PM 18:00 | 104.04.10 AM 06:00		北北東 東北	16.7 83.3	6.4
104.04.10 AM 06:00 | 104.04.10 PM 18:00		北北東 東北	41.7 58.3	6.4

表 2.1.3-1b 104 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

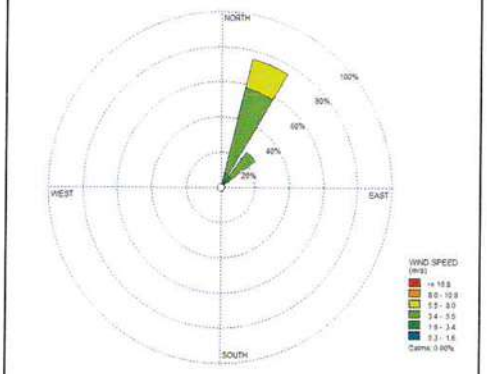
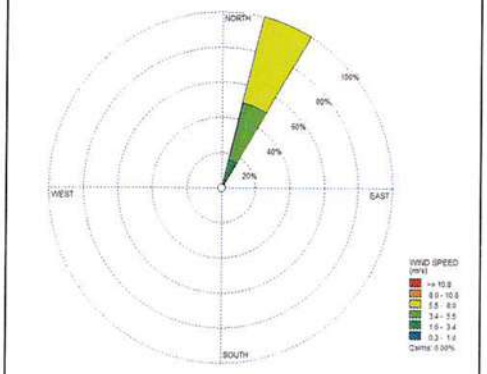
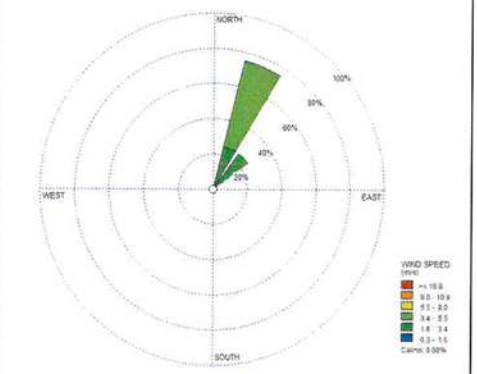
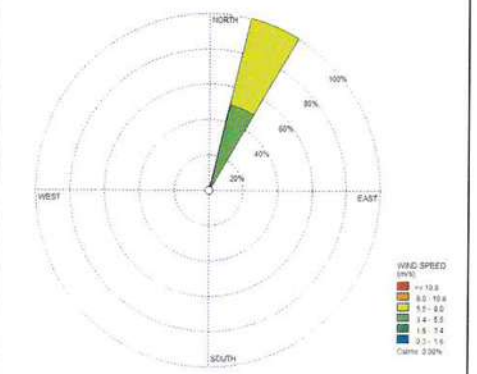
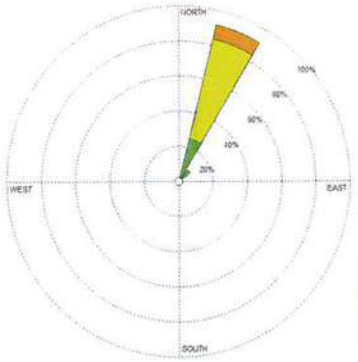
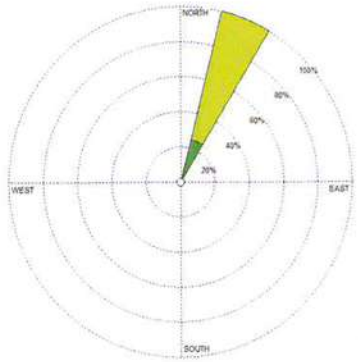
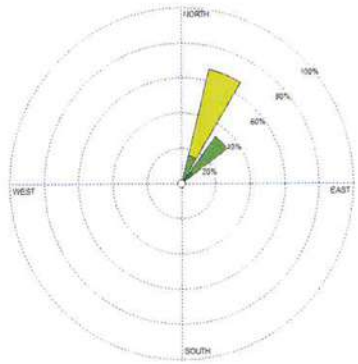
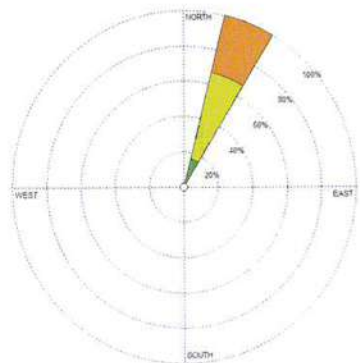
測站 / 時段	參察中學			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度 (%)	平均風速(m/s)
104.04.08 PM 18:00 | 104.04.09 AM 06:00		北北東 東北	75.0 25.0	4.3
104.04.09 AM 06:00 | 104.04.09 PM 18:00		北北東	100	4.9
104.04.09 PM 18:00 | 104.04.10 AM 06:00		北北東 東北	75.0 25.0	3.6
104.04.10 AM 06:00 | 104.04.10 PM 18:00		北北東	100	5.2

表 2.1.3-1c 104 年第二季逸散性氣體採樣風向風速資料

測站 / 時段	台西國中			
	風玫瑰圖	盛行風向	貢獻度(%)	平均風速(m/s)
104.04.08 PM 18:00 | 104.04.09 AM 06:00		北北東 東北	91.7 8.3	6.1
104.04.09 AM 06:00 | 104.04.09 PM 18:00		北北東	100	6.5
104.04.09 PM 18:00 | 104.04.10 AM 06:00		北北東 東北	66.7 33.3	5.1
104.04.10 AM 06:00 | 104.04.10 PM 18:00		北北東	100	6.9

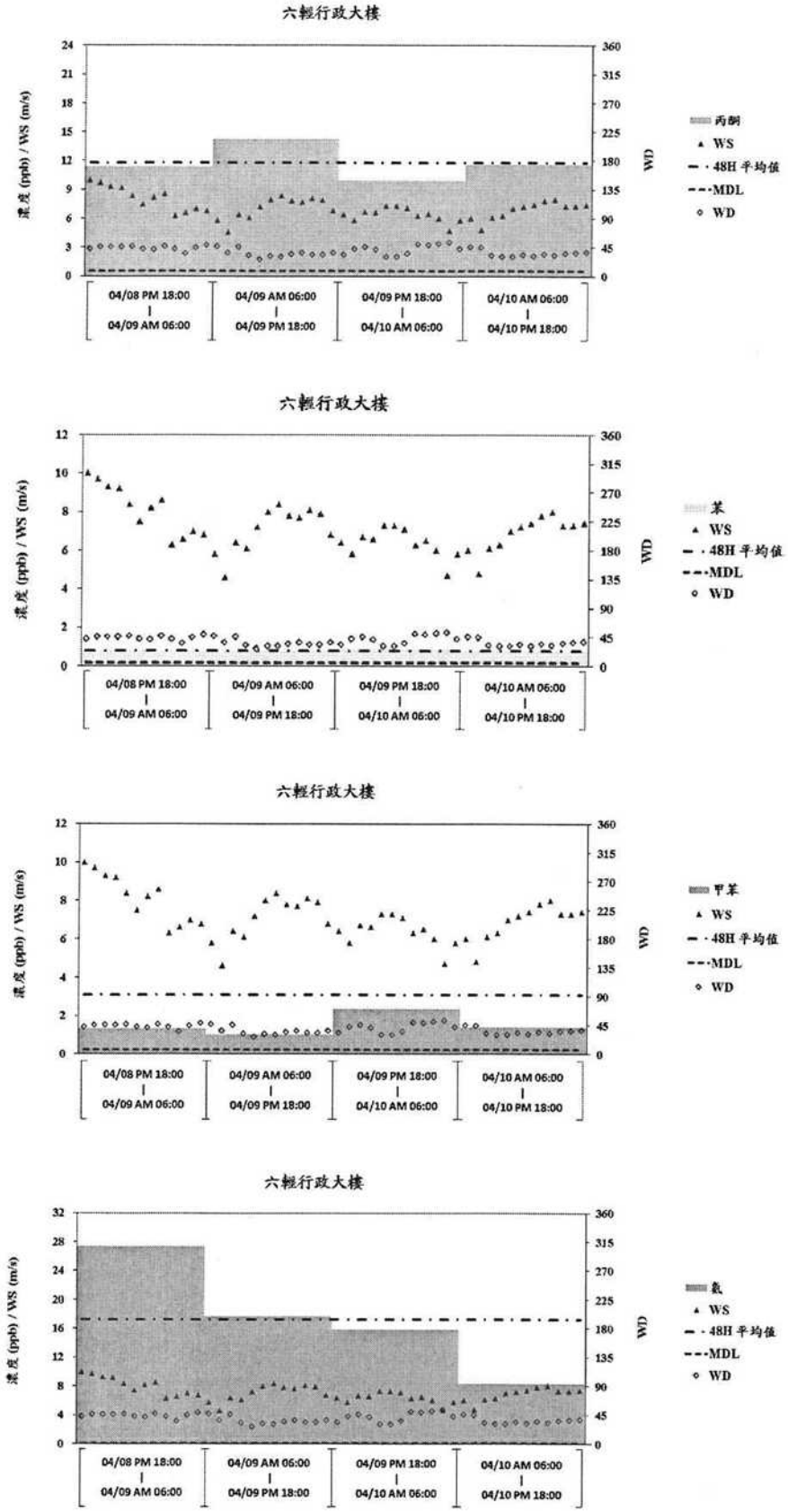


圖 2.1.3-1 六輕行政大樓測得物種濃度與氣象條件之關係圖

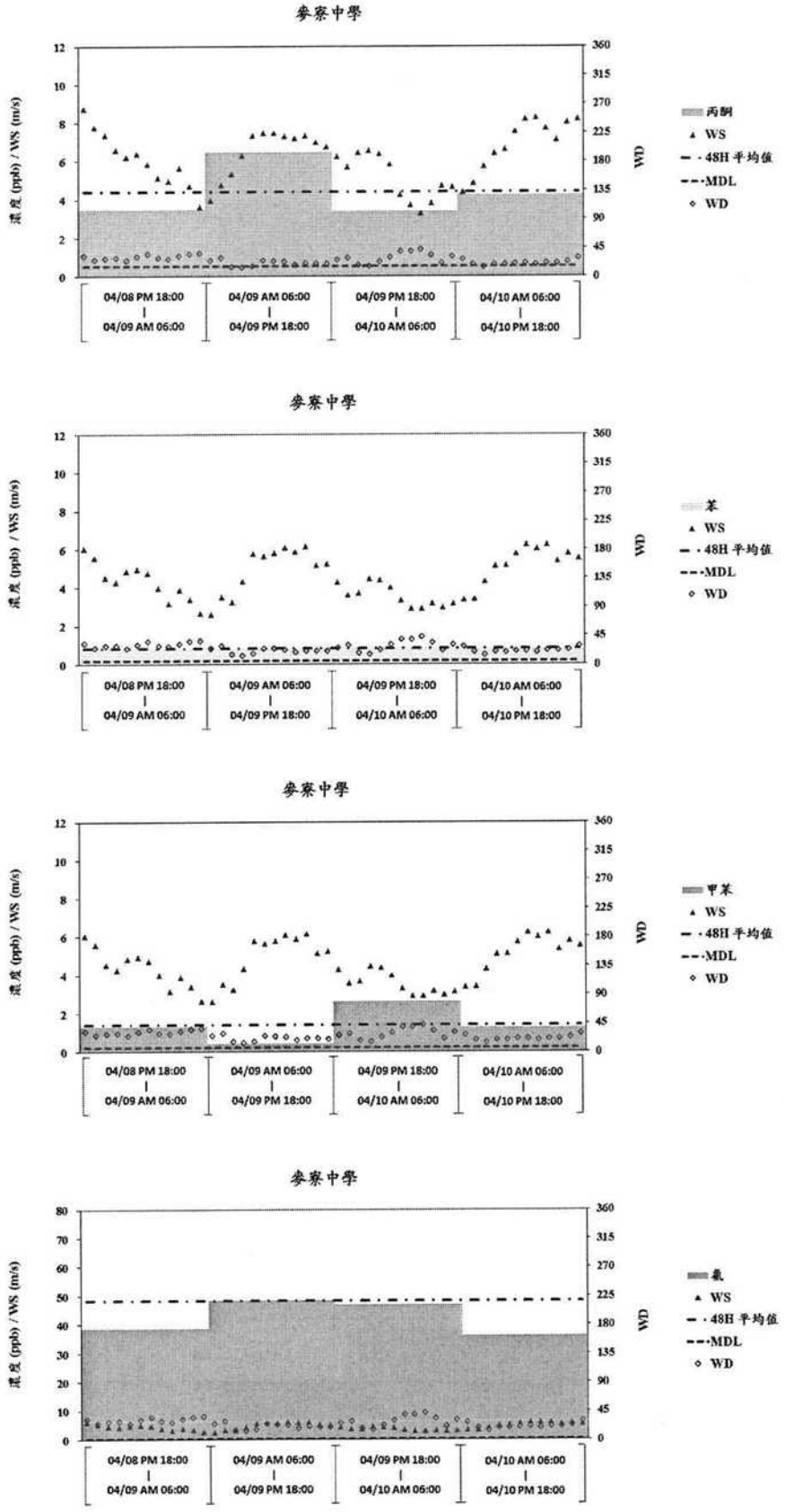


圖 2.1.3-2 麥寮中學測得物種濃度與氣象條件之關係圖

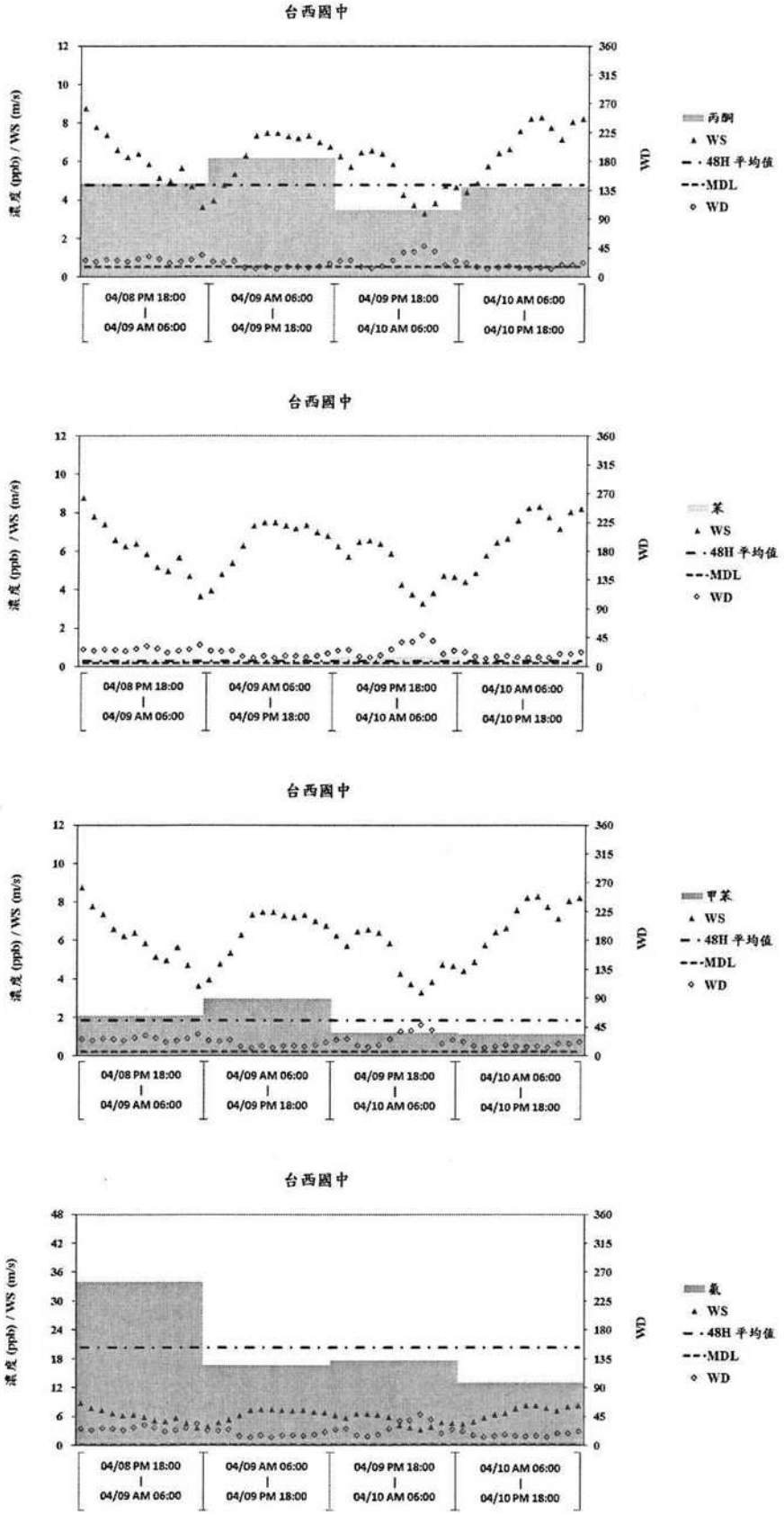


圖 2.1.3-3 台西國中測得物種濃度與氣象條件之關係圖

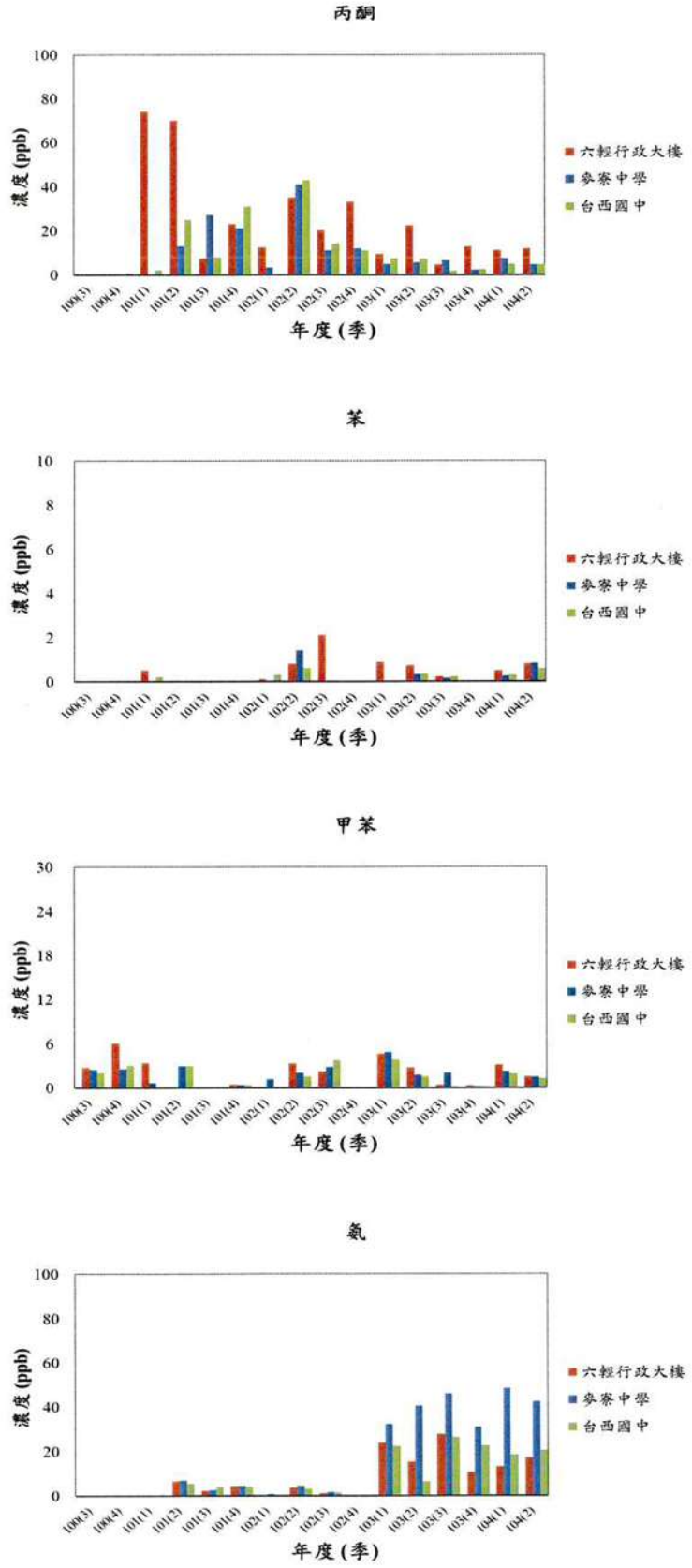


圖 2.1.4-1 100-104 年第二季各季所測得物種濃度比較圖

表 2.1.5-1 台塑測站 94 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.78	0.44	34.08	65.66	53.65	120.57	63.43	133.00	10.09	0.21
台西站	5.04	0.45	32.26	60.39	48.64	116.60	73.37	153.00	9.62	0.29
土庫站	4.60	0.46	27.12	60.42	47.33	114.00	69.97	167.67	11.87	0.30
台塑三站平均	4.81	0.45	31.15	62.16	49.87	118.59	68.92	160.34	10.53	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.43	0.36	29.67	59.87	47.61	120.43	73.96	147.67	----	----
台西站	5.20	0.31	35.64	62.31	50.89	112.83	53.54	119.67	9.73	----
斗六站	4.09	0.49	27.25	66.91	50.97	122.97	74.63	155.67	15.14	----
彰化縣	4.55	0.46	26.19	55.21	43.79	114.50	70.80	153.33	16.13	0.30
雲林縣	3.76	0.43	28.46	63.40	49.29	122.97	74.30	155.67	15.14	----
嘉義市	3.72	0.57	24.18	59.09	45.00	118.70	87.49	164.00	18.70	----
嘉義縣	3.27	0.42	30.54	64.61	50.69	127.97	80.80	152.00	12.80	----
台灣測站平均 (*5)	5.17	0.54	26.61	56.91	44.22	129.47	62.77	150.25	18.47	0.30

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 表中 O_3 及 PM_{10} 第八高值為各測站民國 92 年至 94 年全年監測濃度第八高值連續三年之算術平均值之前 50%測站高值之平均值。

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-2 台塑測站 95 年空氣污染物濃度年平均值統計表

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

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-3 台塑測站 96 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.40	32.75	62.21	50.59	115.10	68.11	134.33	11.02	0.28
台西站	4.43	0.38	31.81	56.52	45.80	110.73	65.58	157.67	9.74	0.27
土庫站	4.74	0.42	26.90	56.78	45.32	109.87	62.02	132.33	11.26	0.25
台塑三站平均	4.35	0.40	30.49	58.50	47.24	112.92	65.24	146.00	10.67	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.54	0.34	32.35	63.67	50.98	122.50	68.76	151.00	11.75	----
台西站	4.48	0.31	38.84	66.47	54.79	121.00	51.37	122.00	10.80	----
斗六站	3.48	0.48	30.11	71.54	54.83	125.57	64.78	141.00	16.55	----
彰化縣	3.97	0.44	28.21	58.12	46.17	117.43	57.41	134.33	16.80	0.22
雲林縣	3.51	0.41	31.23	67.60	52.91	125.57	66.77	151.00	14.15	----
嘉義市	4.10	0.52	28.67	67.28	51.70	115.53	71.73	157.67	17.22	0.22
嘉義縣	3.58	0.40	32.41	66.44	52.66	130.47	73.57	153.00	13.05	----
台灣測站平均 (*5)	4.53	0.51	29.36	59.98	47.29	130.09	59.10	147.33	17.87	0.27

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-4 台塑測站 97 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.39	0.36	32.41	56.98	47.79	107.53	63.21	131.00	10.16	0.22
台西站	4.30	0.36	33.09	56.60	47.16	105.67	64.00	151.67	9.99	0.30
土庫站	4.44	0.39	26.31	53.32	43.21	103.23	71.31	130.67	7.81	0.25
台塑三站平均	4.04	0.37	30.60	55.63	46.05	106.60	66.17	141.34	9.32	0.26
環保署測站監測資料										
崙背站	3.63	0.34	31.30	59.54	48.83	118.27	72.27	163.33	11.87	----
台西站	5.04	0.28	36.41	60.61	50.79	117.03	58.28	130.00	10.02	----
斗六站	3.25	0.43	29.42	68.80	53.35	122.87	64.77	138.33	16.09	----
彰化縣	3.90	0.39	28.71	57.10	46.07	115.20	63.06	138.00	16.48	0.21
雲林縣	3.44	0.39	30.36	64.17	51.09	122.87	68.52	163.33	13.98	----
嘉義市	4.16	0.48	27.30	63.54	49.63	117.63	71.32	150.33	17.26	0.21
嘉義縣	3.62	0.35	31.39	62.02	50.07	128.07	76.51	161.67	12.32	----
台灣測站平均 (*5)	4.35	0.47	29.10	58.37	46.55	128.76	58.14	145.99	16.90	0.25

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-5 台塑測站 98 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.89	0.39	31.07	55.12	45.86	111.13	58.75	126.67	8.35	0.28
台西站	5.12	0.32	34.51	59.21	48.88	112.73	47.61	123.33	9.19	0.27
土庫站	4.09	0.42	26.15	53.54	42.92	104.67	69.74	127.67	11.60	0.27
台塑三站平均	4.37	0.38	30.58	55.96	45.89	111.93	58.70	127.17	9.71	0.27
環保署測站監測資料										
崙背站	3.44	0.31	32.56	61.80	50.12	119.67	74.77	170.33	11.38	----
台西站	4.38	0.25	36.30	60.68	50.54	118.17	60.80	131.67	10.09	----
斗六站	3.20	0.42	31.74	71.68	55.82	120.63	69.31	135.00	15.79	----
彰化縣	3.53	0.37	29.46	58.35	46.95	114.60	60.96	135.67	16.31	0.19
雲林縣	3.32	0.37	32.15	66.74	52.97	120.63	72.04	170.33	13.59	----
嘉義市	4.08	0.46	29.97	66.98	52.15	117.73	75.08	145.00	17.63	0.18
嘉義縣	3.34	0.35	34.23	67.28	54.05	127.47	82.10	173.00	12.10	----
台灣測站平均 (*5)	4.03	0.45	30.72	59.74	47.96	127.60	58.99	143.59	16.15	0.22

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-6 台塑測站 99 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.43	0.42	27.83	49.18	41.17	100.93	51.31	107.33	10.65	0.31
台西站	4.56	0.45	35.08	56.91	48.24	108.47	45.68	108.00	10.67	0.26
土庫站	4.32	0.54	27.15	54.34	43.94	101.47	59.15	122.33	13.58	0.30
台塑三站平均	4.44	0.47	30.02	53.48	44.45	104.97	52.05	115.17	11.63	0.29
環保署測站監測資料										
崙背站	3.35	0.32	29.31	57.02	46.74	109.73	63.14	169.67	11.76	----
台西站	3.90	0.28	37.34	60.82	51.79	110.33	53.71	136.67	9.62	----
斗六站	3.28	0.42	28.05	66.35	50.72	115.73	63.95	137.00	16.54	----
彰化縣	3.80	0.37	26.01	54.15	43.17	106.07	63.39	138.67	16.66	0.21
雲林縣	3.32	0.37	28.68	61.68	48.73	115.73	63.55	169.67	14.15	----
嘉義市	3.96	0.46	26.24	62.17	47.61	112.20	71.02	152.00	17.79	0.19
嘉義縣	3.28	0.35	30.13	61.60	49.15	120.70	73.27	181.33	12.49	----
台灣測站平均 (*5)	4.07	0.46	27.78	57.32	45.26	121.46	56.41	144.98	16.95	0.24

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-7 台塑測站 100 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站及縣市別	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
參寮站	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
環保署測站監測資料										
崙背站	3.09	0.32	31.60	58.85	48.13	----	61.44	----	11.57	----
台西站	3.45	0.26	38.16	60.84	51.71	----	49.45	----	7.59	0.09
斗六站	3.18	0.38	28.17	64.56	50.74	----	66.22	----	15.60	----
彰化縣	4.06	0.36	28.29	----	44.85	----	60.95	----	14.51	0.23
雲林縣	3.14	0.35	29.89	----	49.43	----	63.83	----	13.59	----
嘉義市	4.01	0.45	26.71	----	48.62	----	72.22	----	16.57	0.24
嘉義縣	3.28	0.33	31.51	----	49.24	----	67.62	----	11.30	----
台灣測站平均 (*5)	3.76	0.43	29.07	----	45.72	----	54.26	----	15.83	0.25

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4. 環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.1.5-8 台塑測站 101 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
101年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.21	0.37	28.77	50.43	41.15	92.10	51.83	95.33	8.96	0.23
台西站	4.00	0.42	40.20	64.90	55.20	106.77	48.72	90.67	8.43	0.21
土庫站	3.45	0.42	28.69	54.87	44.75	104.27	44.56	91.67	11.73	0.25
台塑三站平均	3.55	0.40	32.55	56.73	47.03	105.52	48.37	93.50	9.71	0.23
100年台塑測站監測資料										
麥寮站	5.21	0.45	30.55	51.26	43.29	95.87	54.57	94.33	9.87	0.36
台西站	4.99	0.43	34.80	54.90	46.50	105.63	47.48	92.67	9.46	0.36
土庫站	4.85	0.44	32.11	59.33	48.87	103.57	44.77	101.67	13.53	0.32
台塑三站平均	5.02	0.44	32.49	55.16	46.22	104.60	48.97	98.00	10.95	0.35

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

表 2.1.5-9 台塑測站 102 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
102 年台塑測站監測資料										
麥寮站	4.35	0.44	30.09	50.48	42.92	94.83	59.62	112.33	8.69	0.23
台西站	4.47	0.44	37.68	61.06	51.88	107.67	45.66	93.67	8.61	0.15
土庫站	3.52	0.41	30.20	58.88	48.04	104.77	43.55	89.33	9.95	0.19
台塑三站平均	4.11	0.43	32.66	56.81	47.61	106.22	49.61	103.00	9.08	0.19
101 年台塑測站監測資料										
麥寮站	3.21	0.37	28.77	50.43	41.15	92.10	51.83	95.33	8.96	0.23
台西站	4.00	0.42	40.20	64.90	55.20	106.77	48.72	90.67	8.43	0.21
土庫站	3.45	0.42	28.69	54.87	44.75	104.27	44.56	91.67	11.73	0.25
台塑三站平均	3.55	0.40	32.55	56.73	47.03	105.52	48.37	93.50	9.71	0.23

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

表 2.1.5-10 台塑測站 103 年空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb) *3	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$) *3	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
103年台塑一般測站監測資料										
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
台塑九站平均	4.04	0.44	31.53	54.74	45.86	105.13	51.16	106.00	9.07	0.23
102年台塑一般測站監測資料										
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

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

表 2.1.5-11 台塑測站 103 年第二季空氣污染物濃度年平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
103年第二季台塑測站監測資料								
麥寮站	3.81	0.41	30.84	49.41	42.30	48.83	6.85	0.26
台西站	3.78	0.51	36.80	58.38	49.55	27.42	6.42	0.17
土庫站	2.92	0.46	23.79	44.40	36.84	36.22	8.32	0.22
台塑九站平均	3.50	0.46	30.48	50.73	42.90	37.49	7.20	0.22

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 數據僅涵蓋 103 年 4 月至 6 月台塑監測資料。

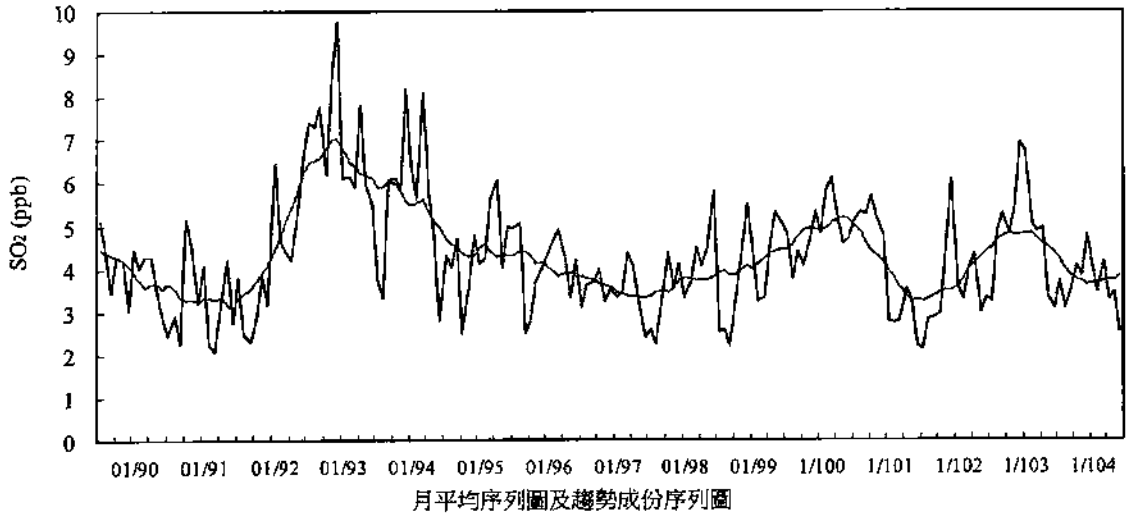
表 2.1.5-12 台塑測站 104 年第二季空氣污染物濃度年平均值統計表

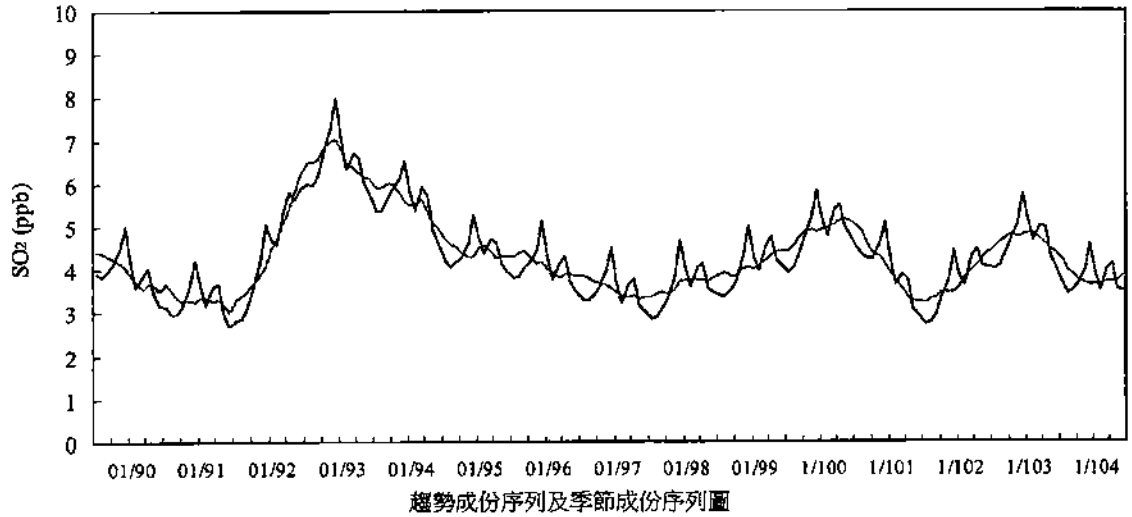
測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)*2	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
104年第二季台塑測站監測資料								
麥寮站	3.09	0.39	25.24	41.23	36.09	36.37	7.42	0.26
台西站	3.75	0.42	30.41	48.64	42.26	30.02	6.83	0.17
土庫站	2.91	0.42	25.46	46.22	38.85	39.97	9.97	0.21
台塑九站平均	3.16	0.41	27.12	45.49	39.06	35.68	7.59	0.19

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

2. 表中 O_3 Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

3. 數據僅涵蓋 104 年 4 月至 6 月台塑監測資料。





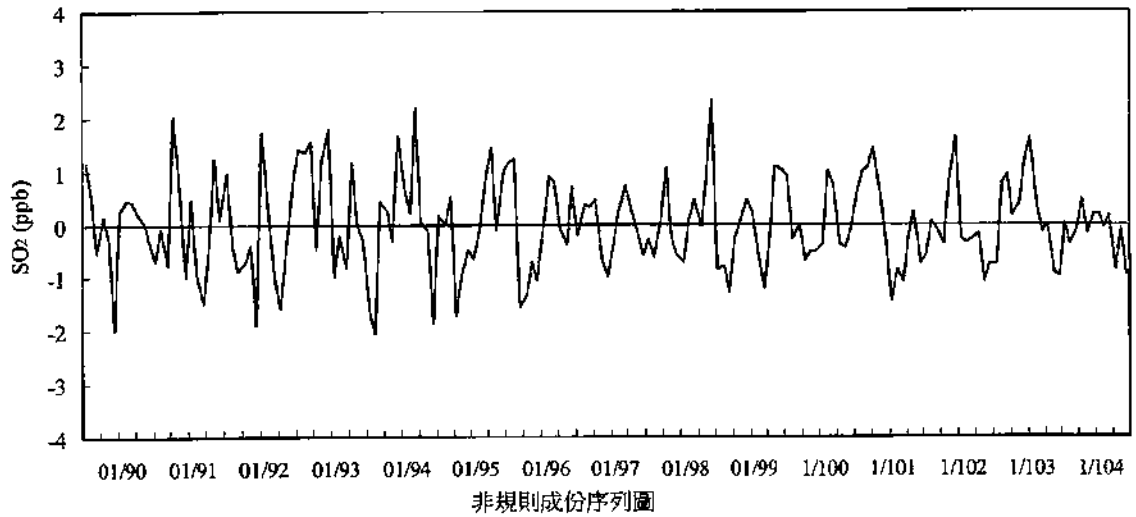
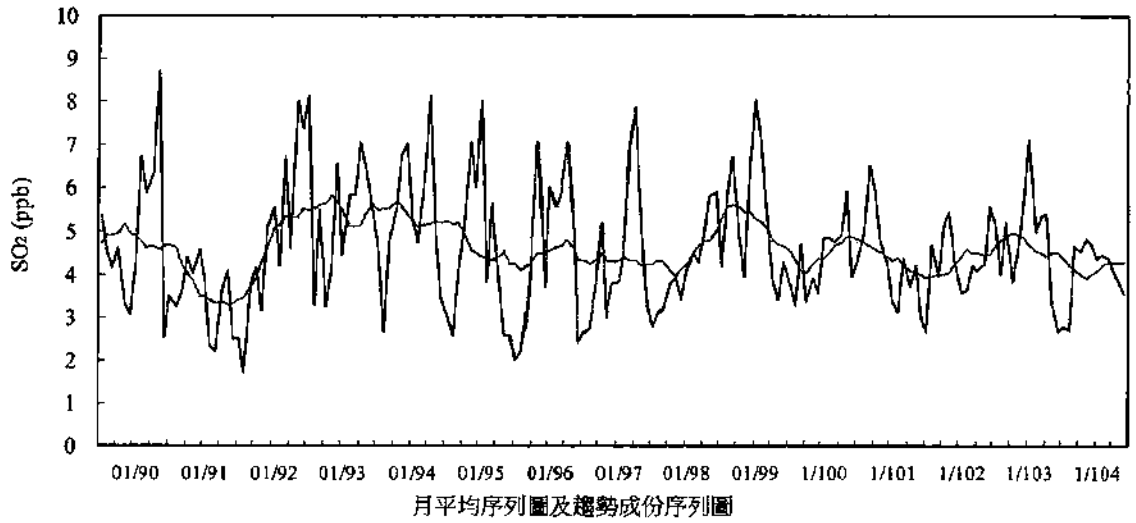
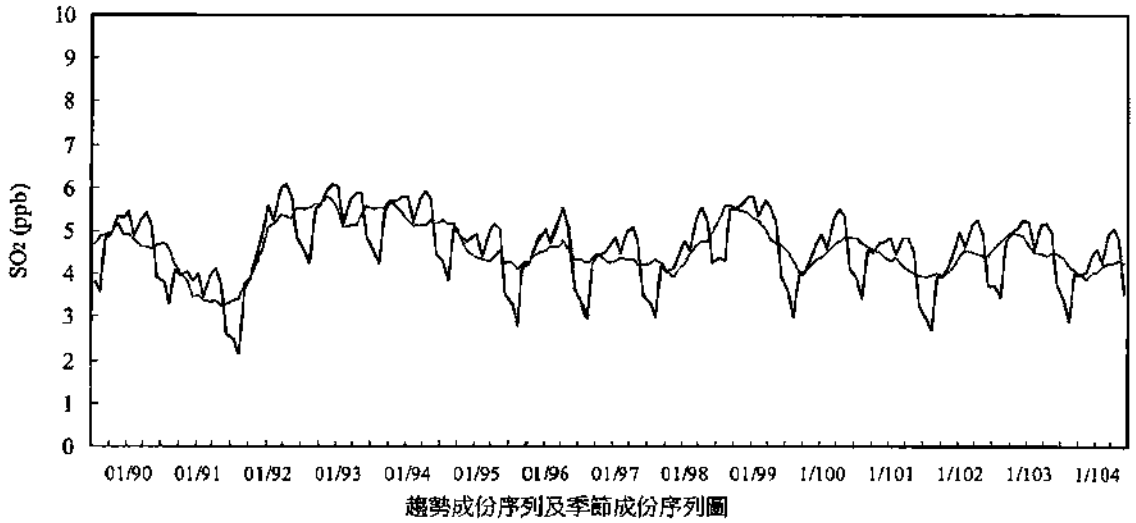


圖 2.1.5-1 參寮站 89-104 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖





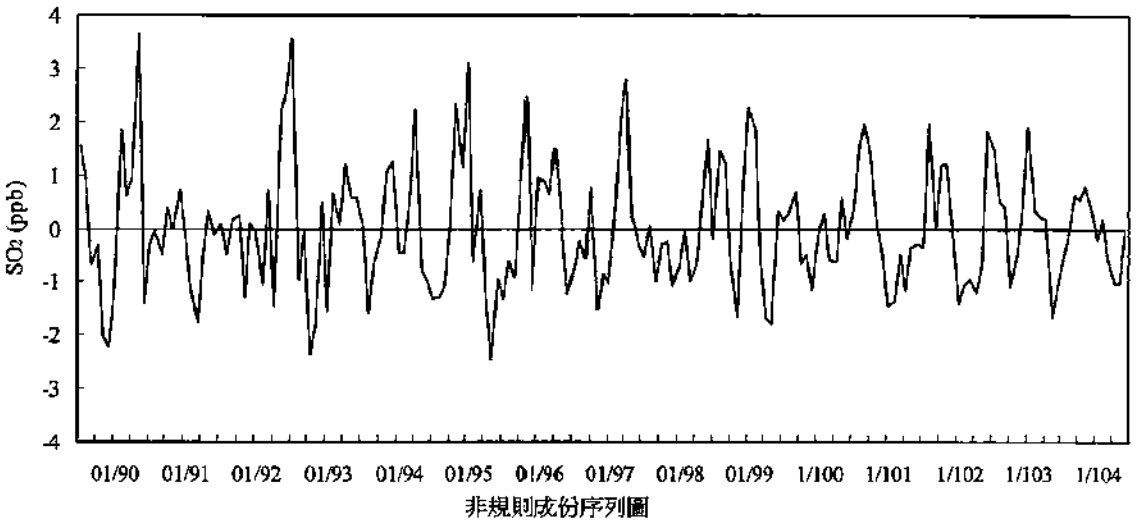


圖 2.1.5-2 台西站 89-104 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖

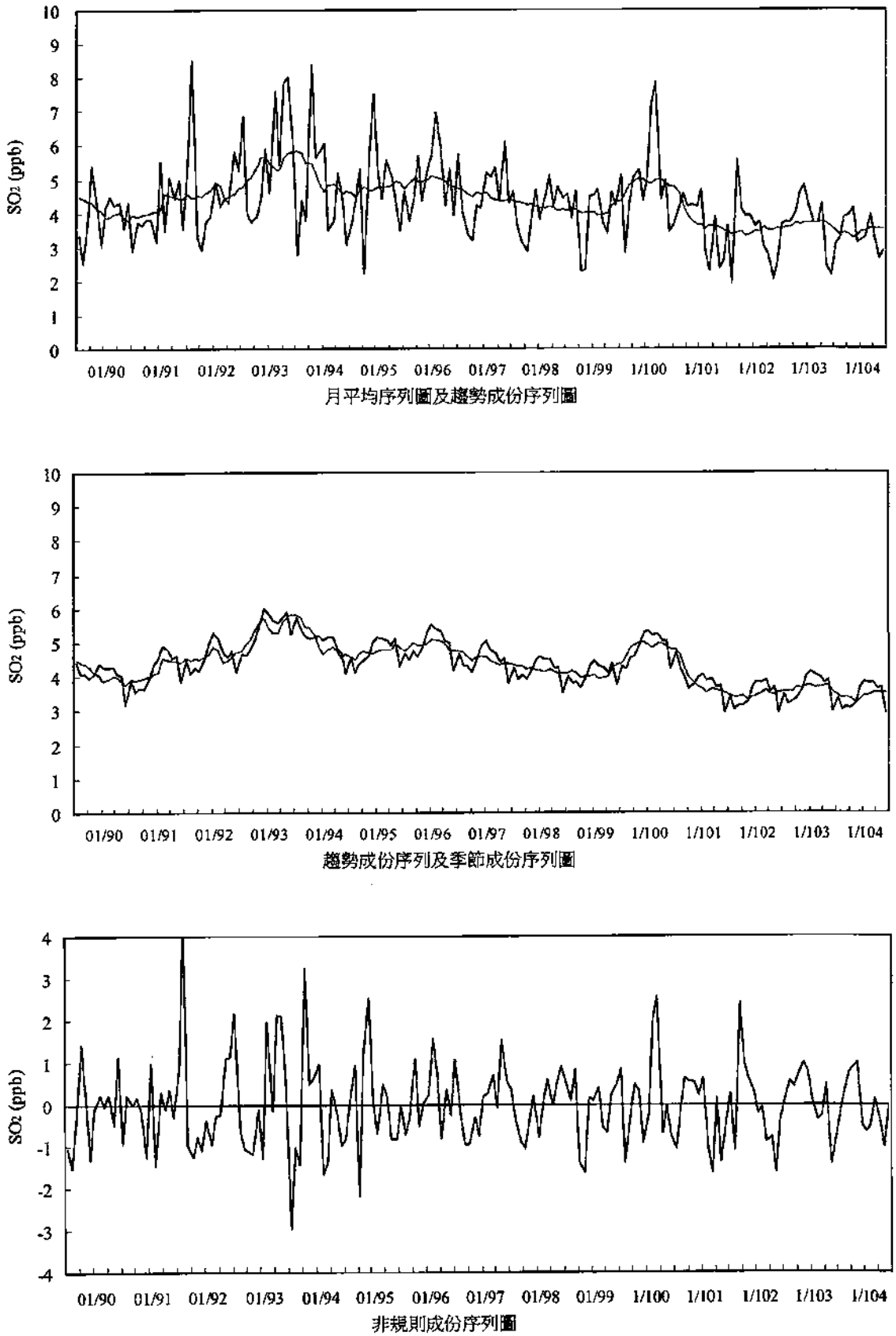
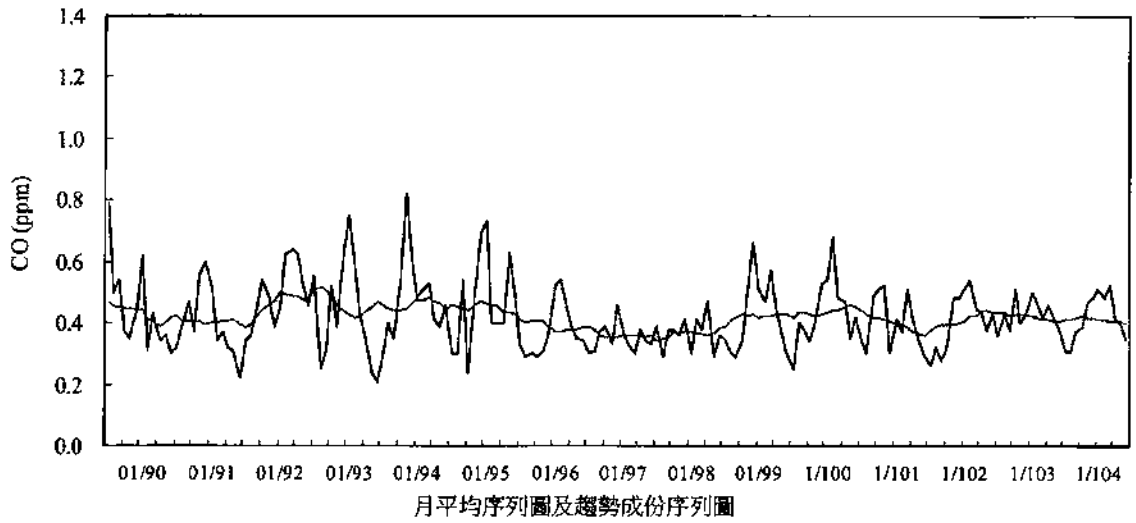
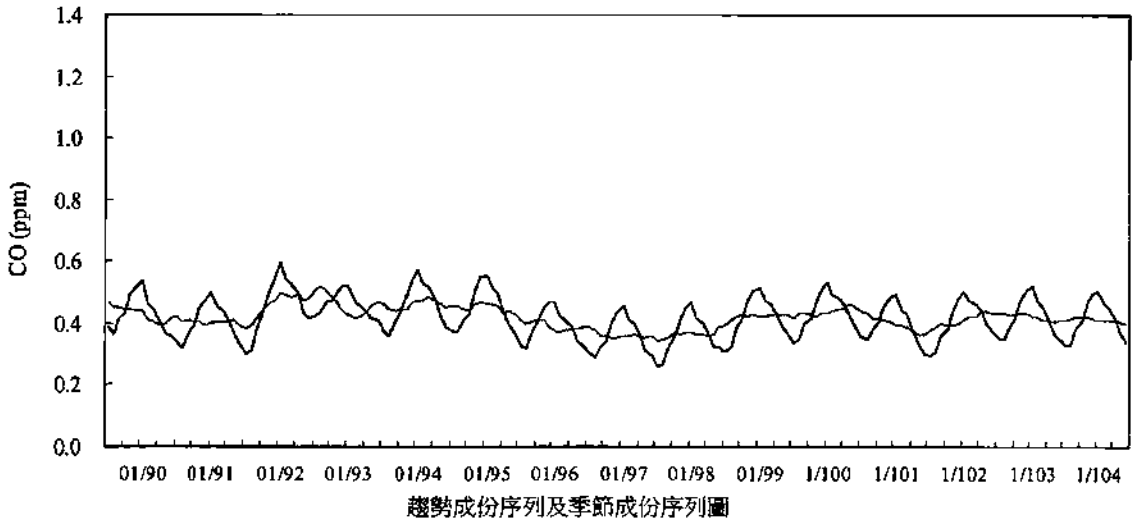


圖 2.1.5-3 土庫站 89-104 年第二季間二氧化硫濃度趨勢圖





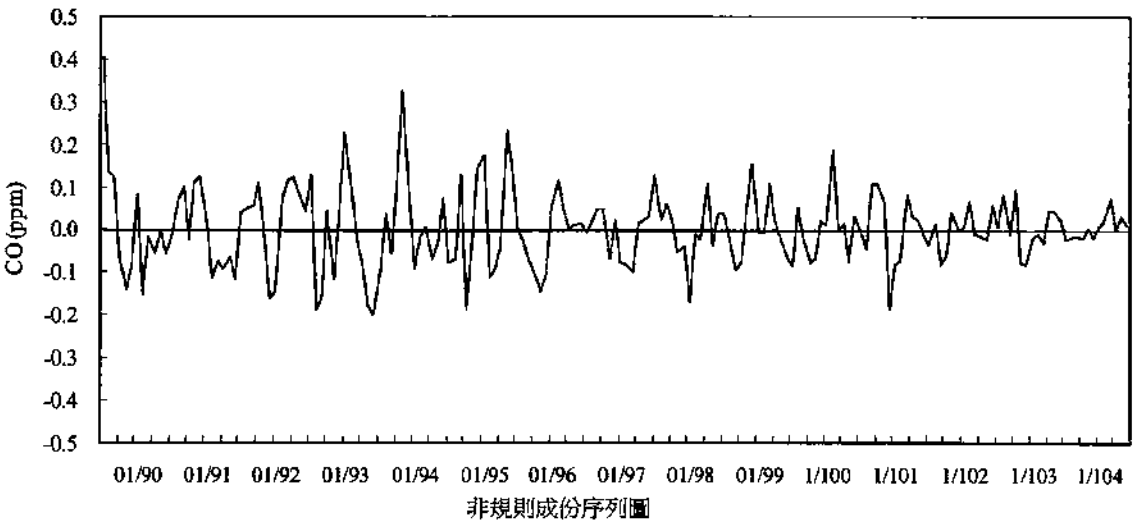
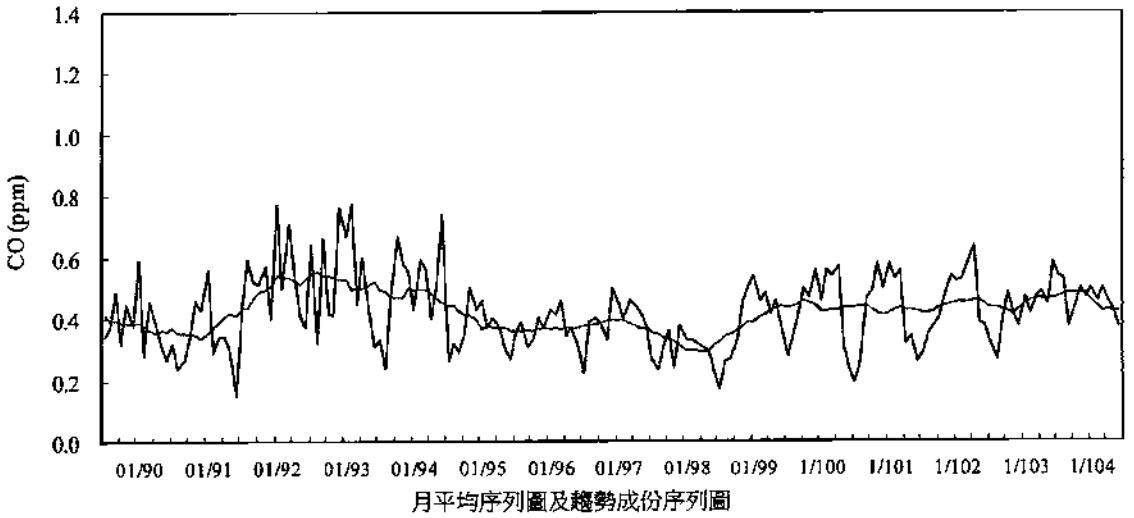
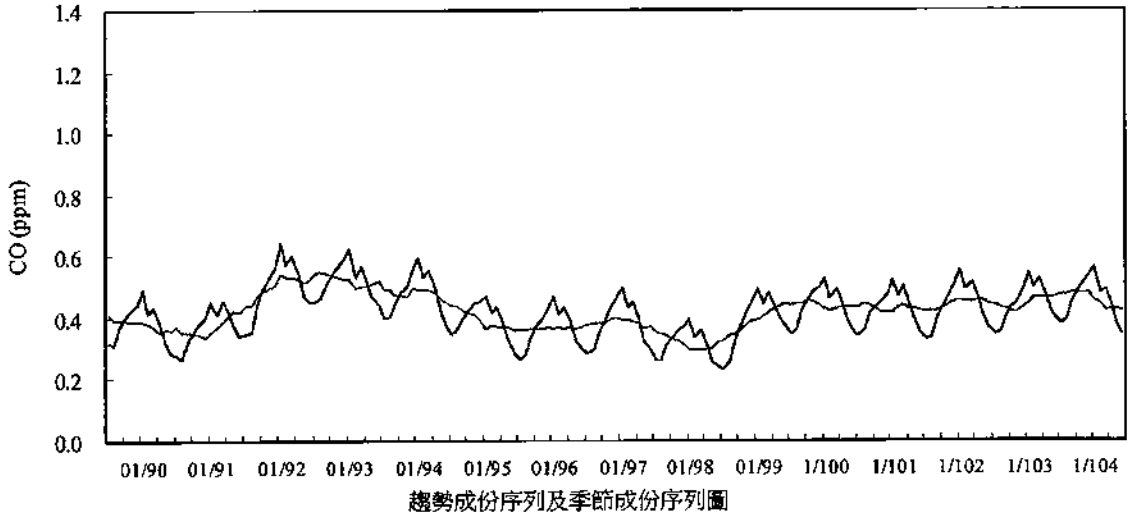


圖 2.1.5-4 參寮站 89-104 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖





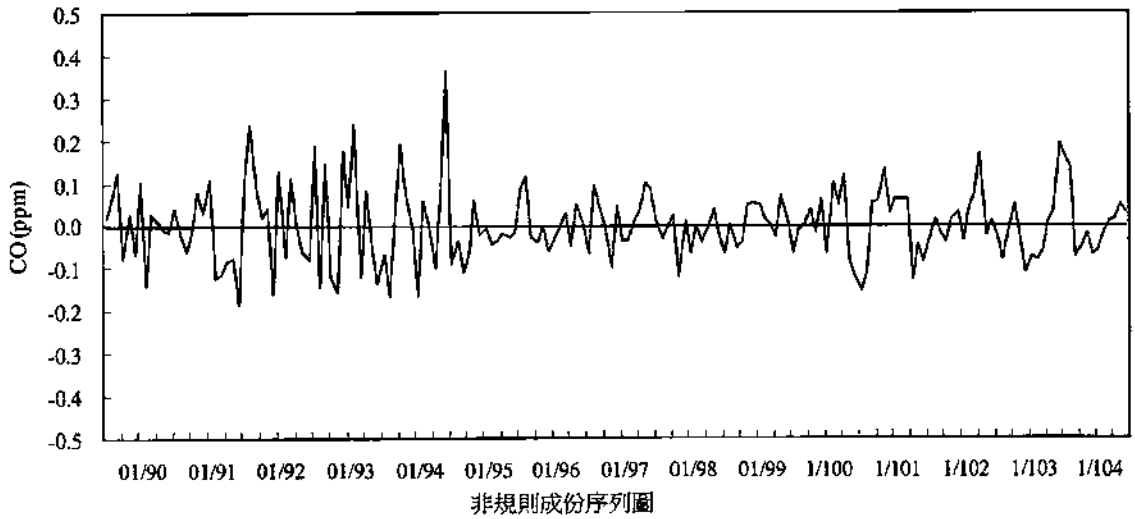
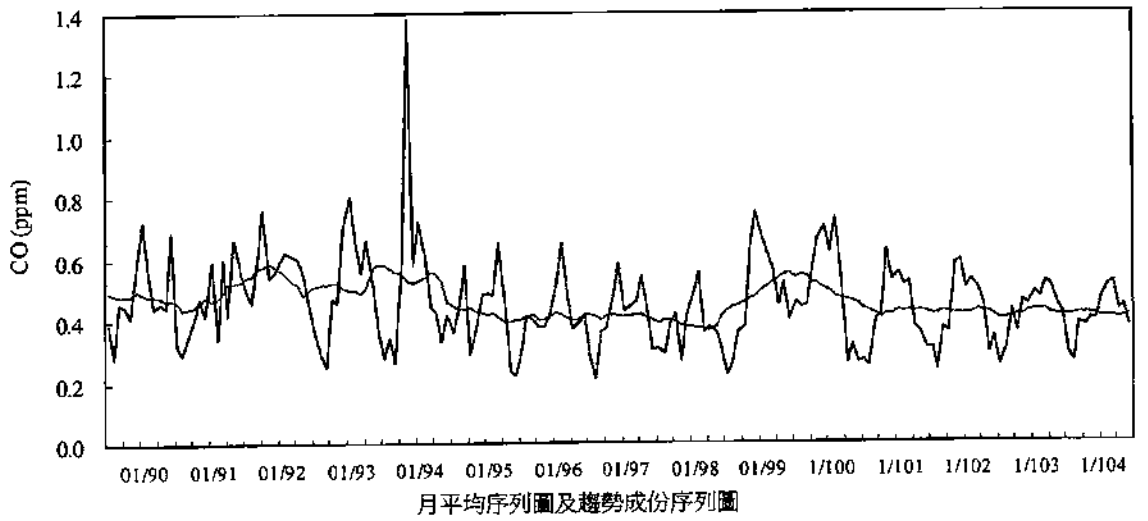
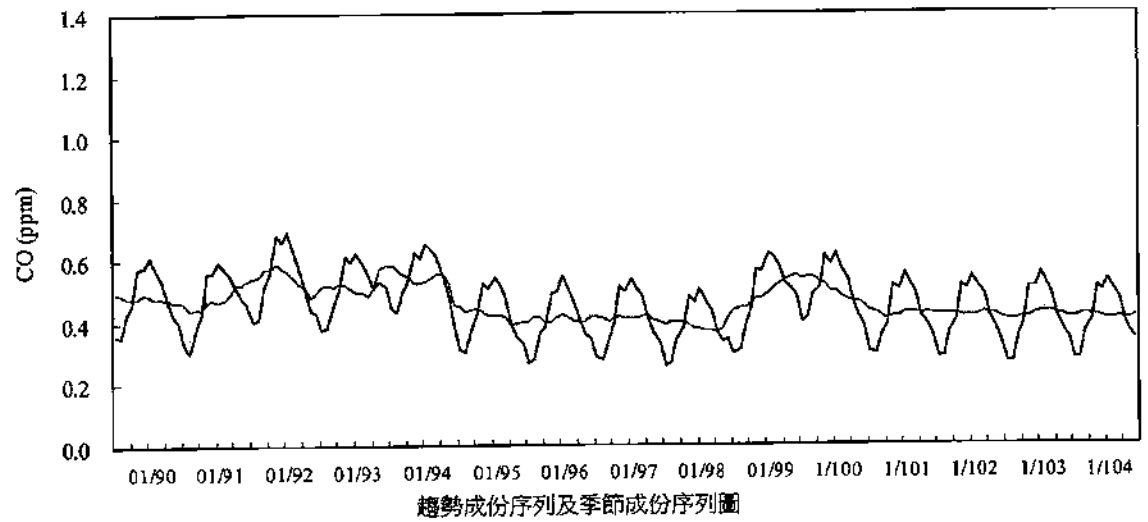


圖 2.1.5-5 台西站 89-104 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖





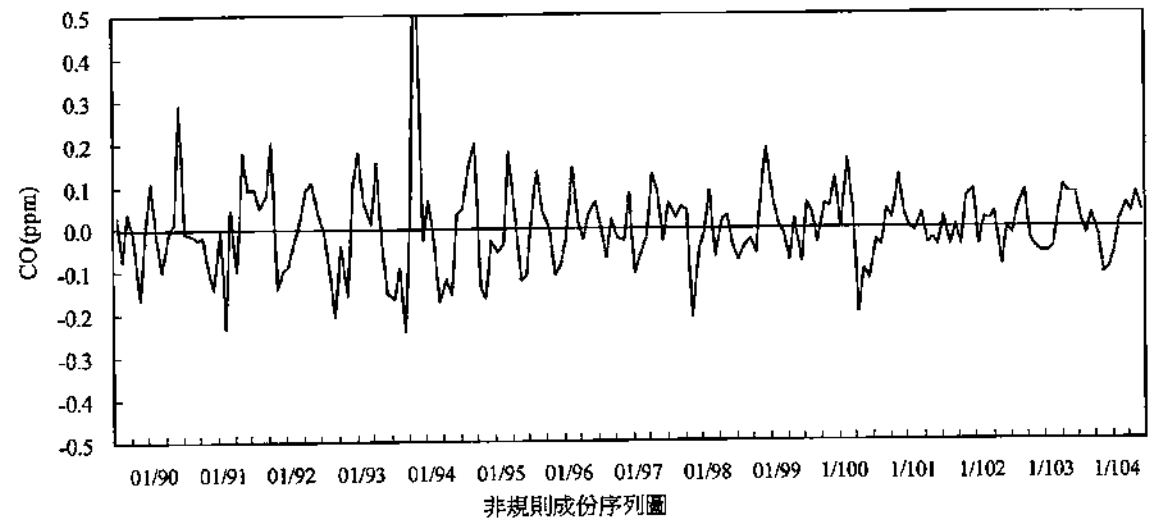
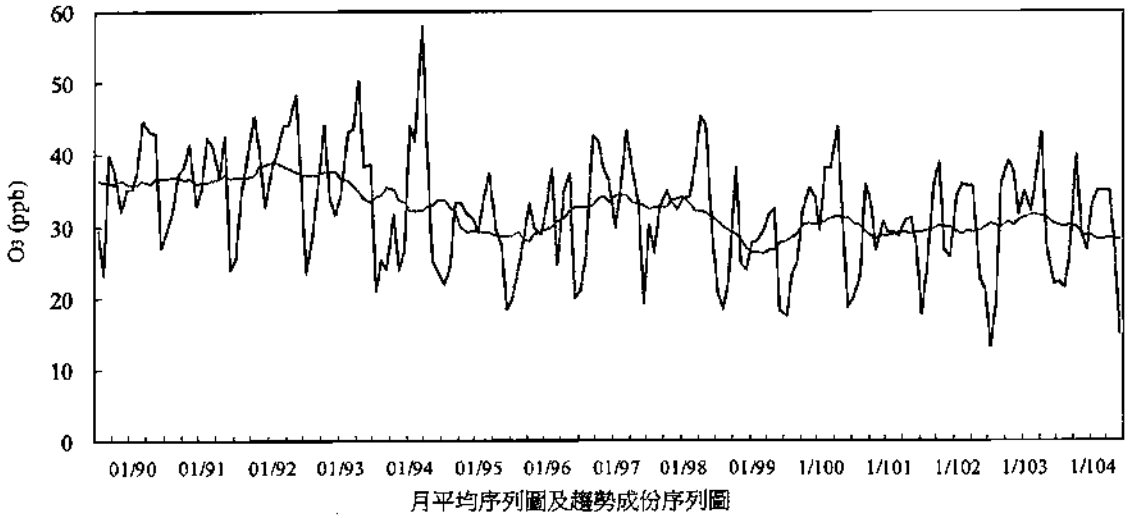
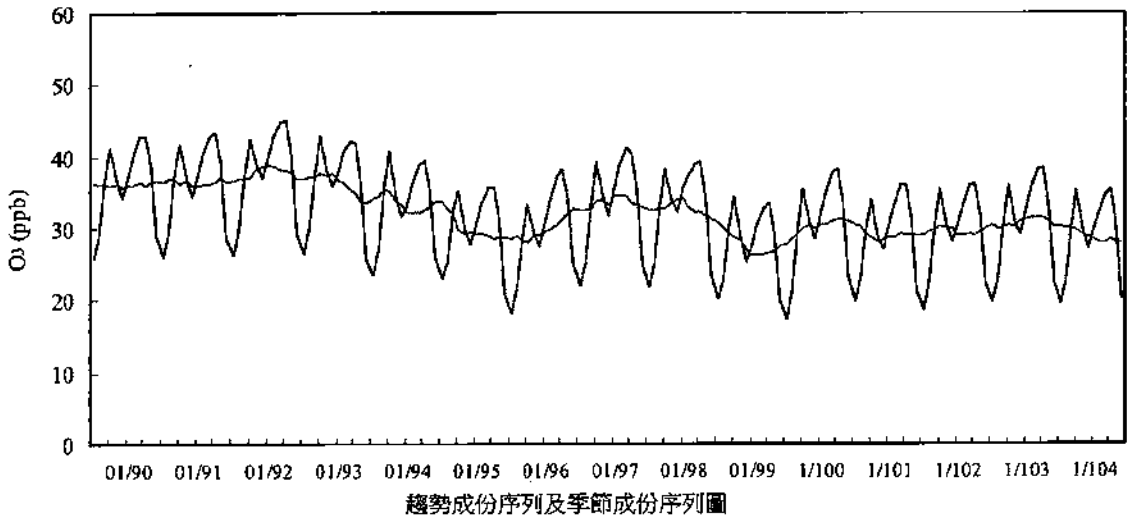


圖 2.1.5-6 土庫站 89-104 年第二季間一氧化碳濃度趨勢圖





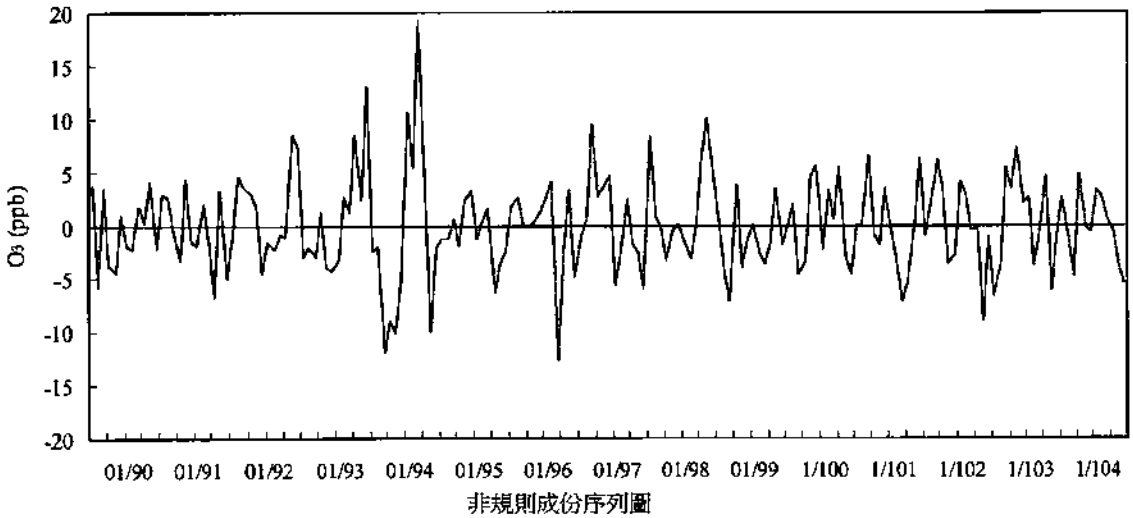
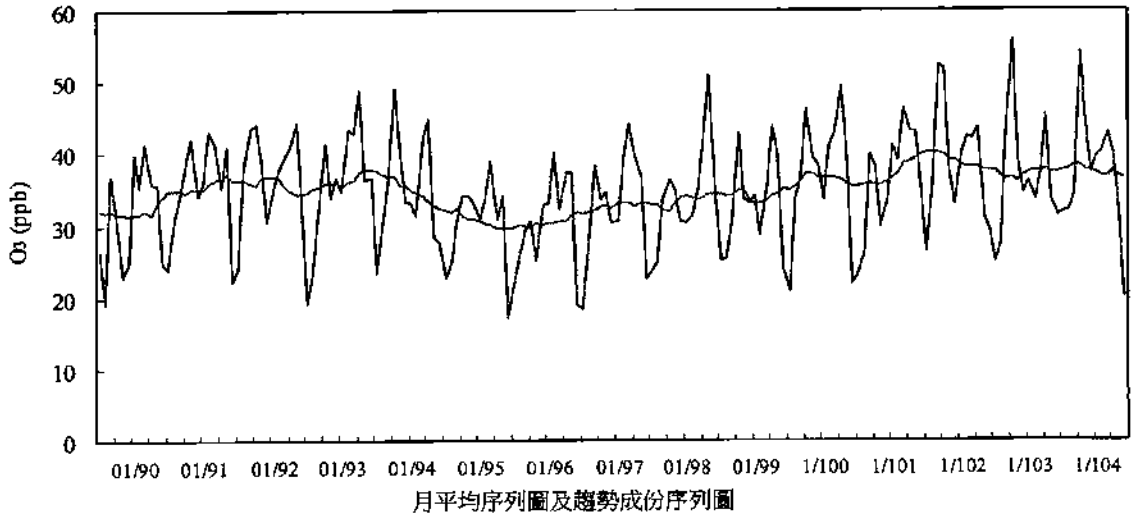
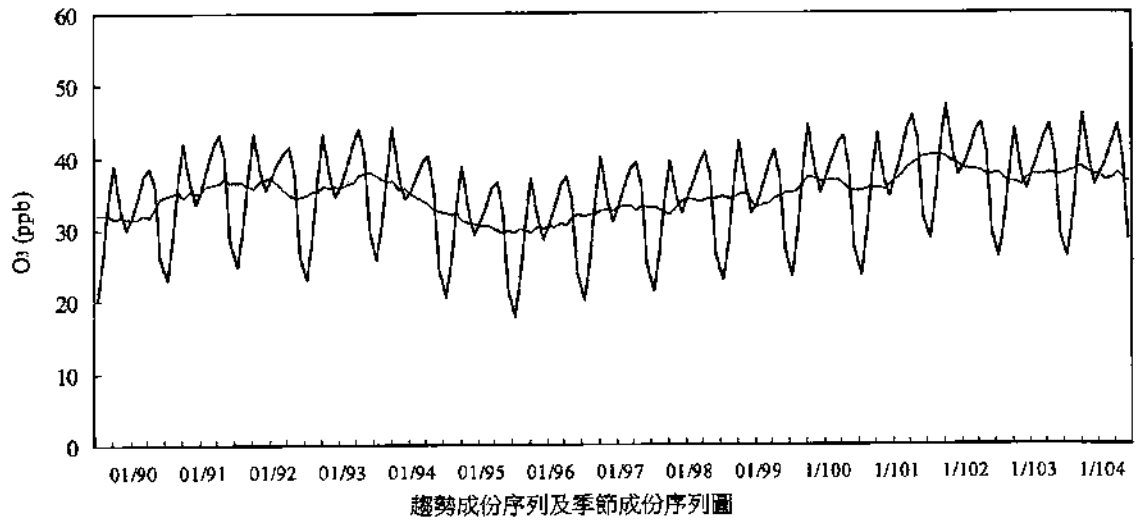


圖 2.1.5-7 麥寮站 89-104 年第二季間臭氧濃度趨勢圖





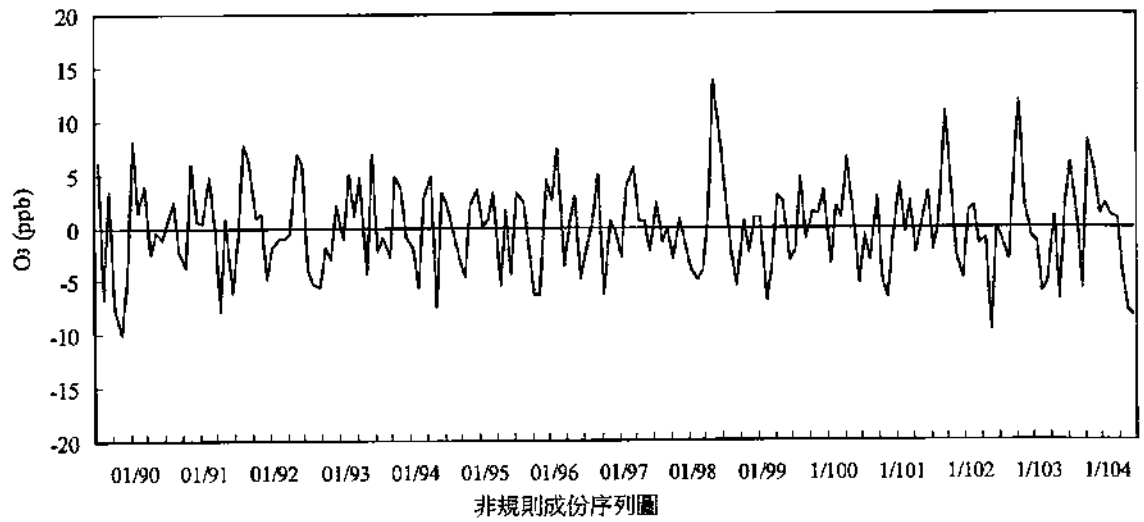
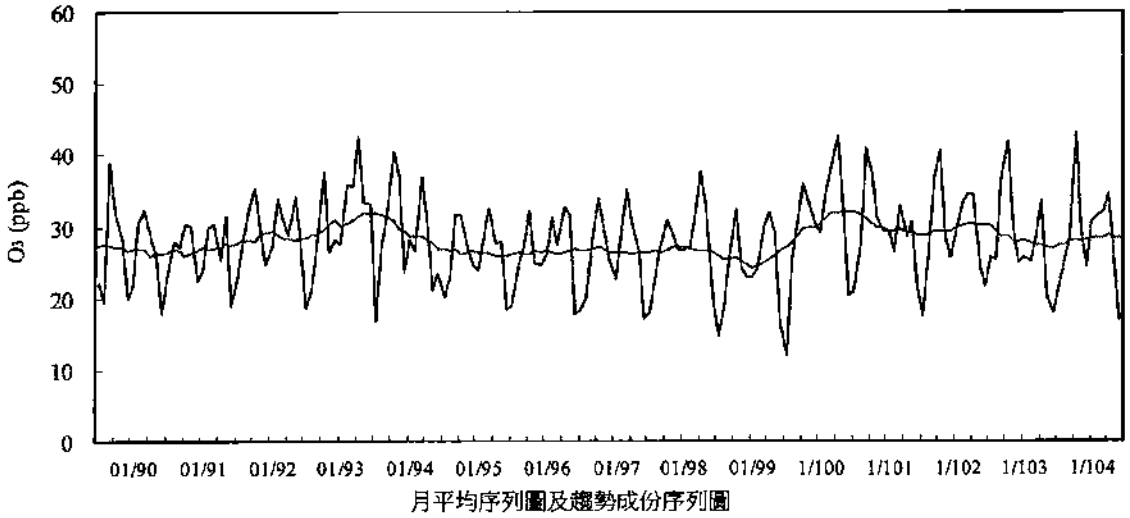
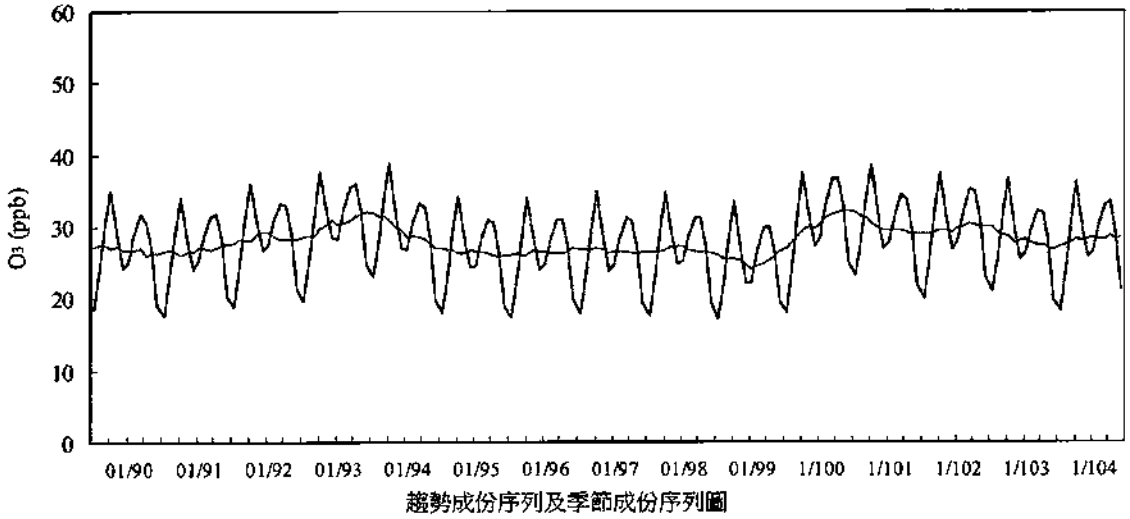


圖 2.1.5-8 台西站 89-104 年第二季間臭氧濃度趨勢圖





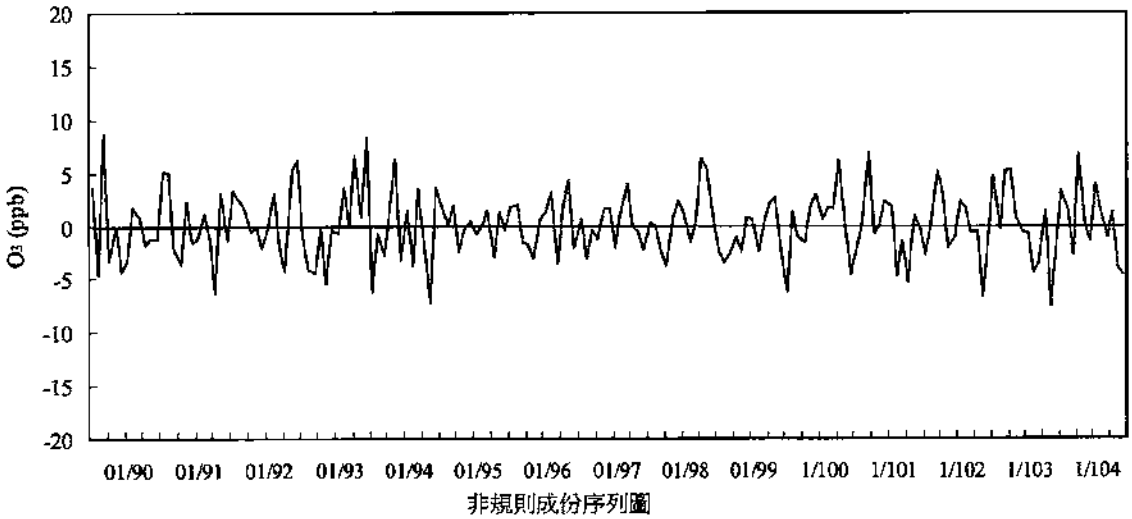
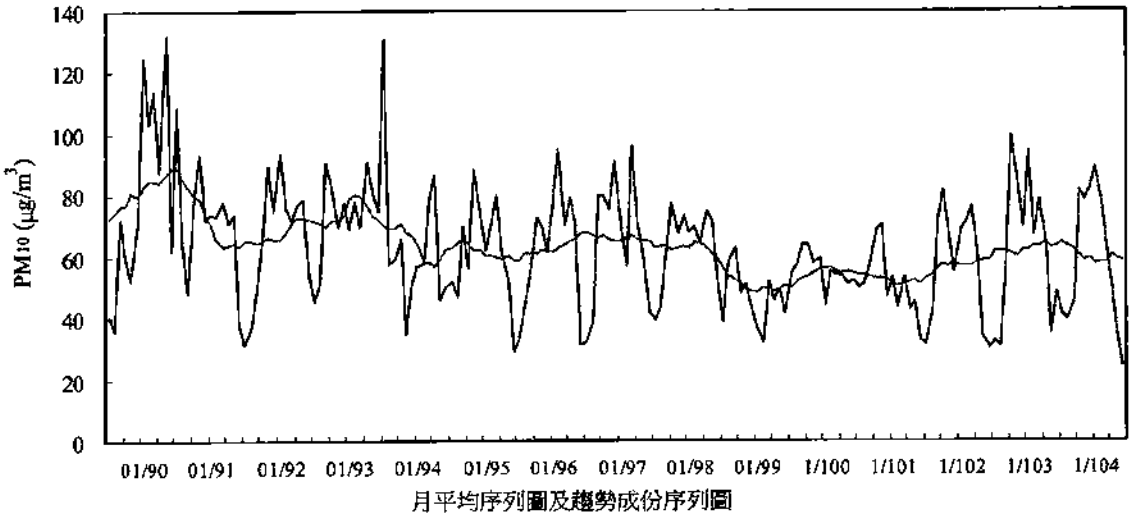
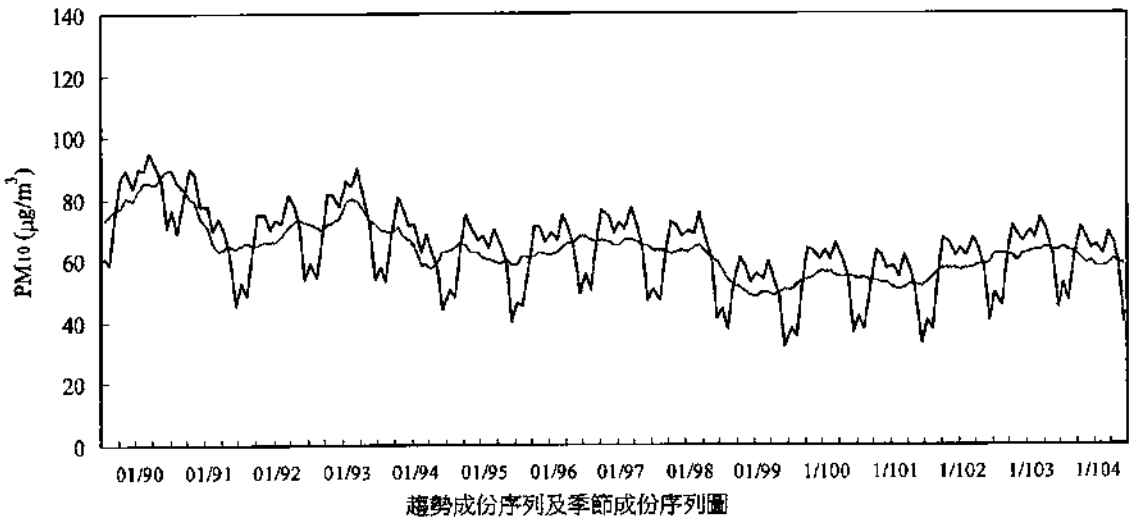


圖 2.1.5-9 土庫站 89-104 年第二季間臭氧濃度趨勢圖





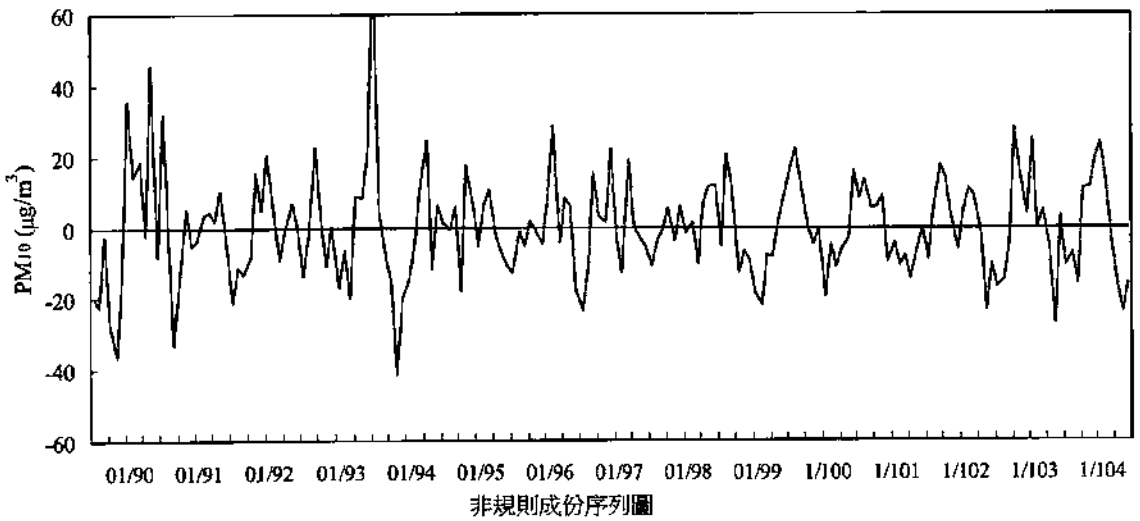
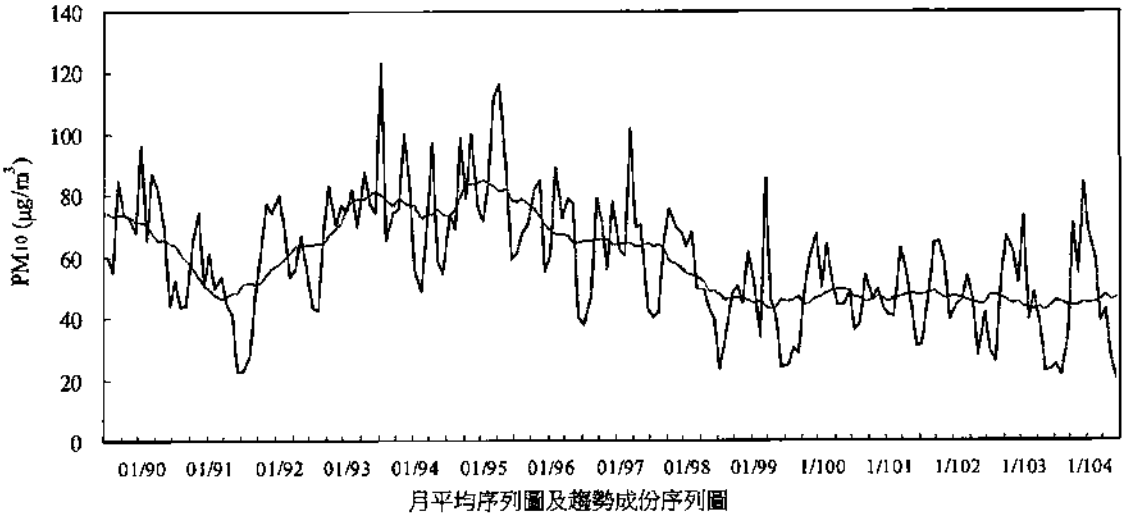
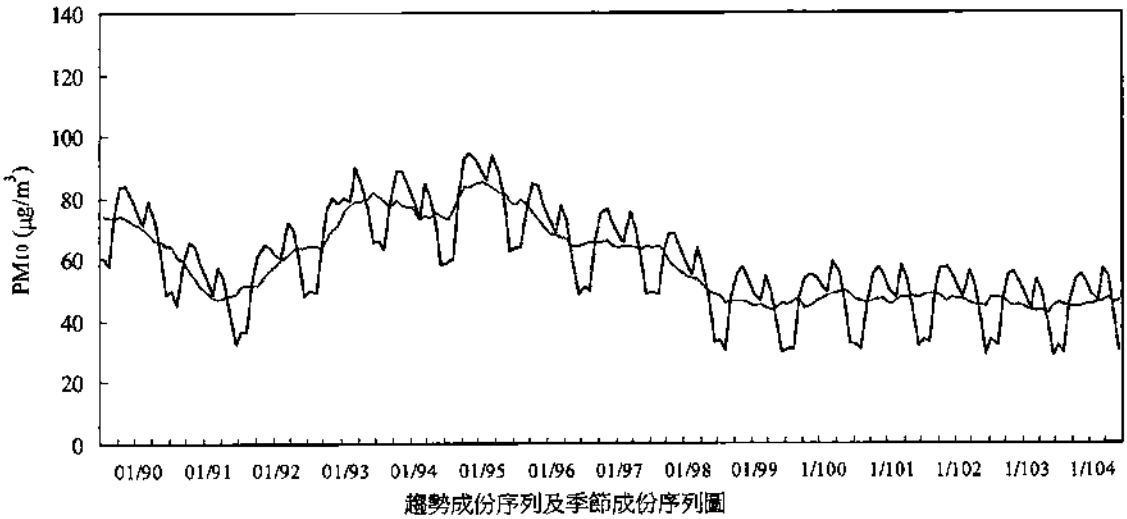


圖 2.1.5-10 參察站 89-104 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖





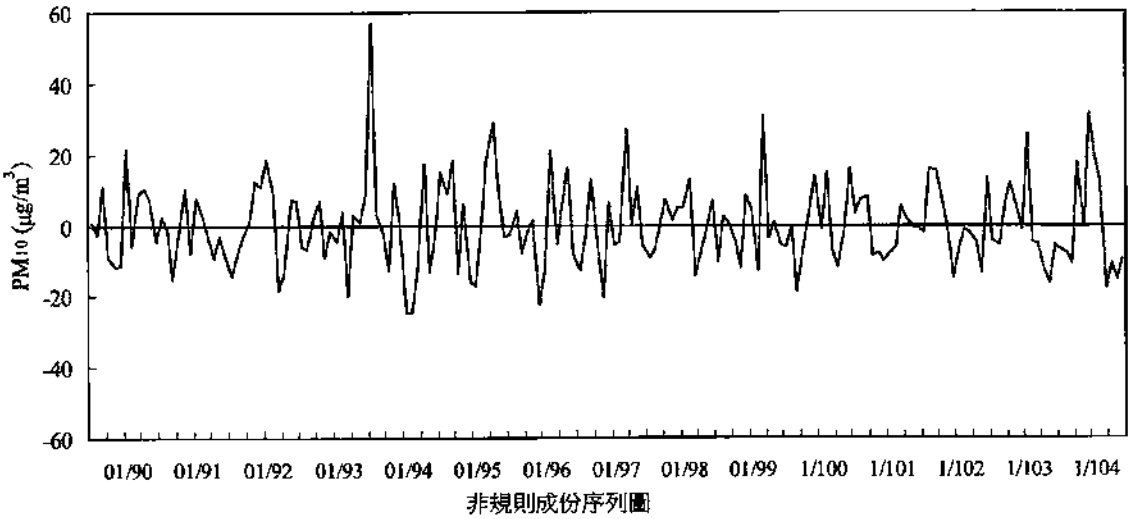
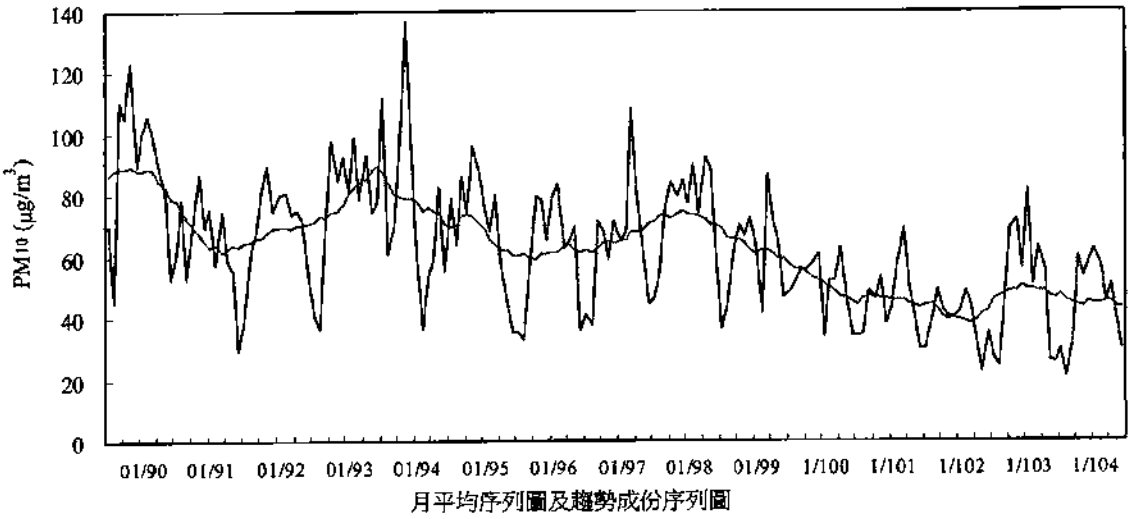
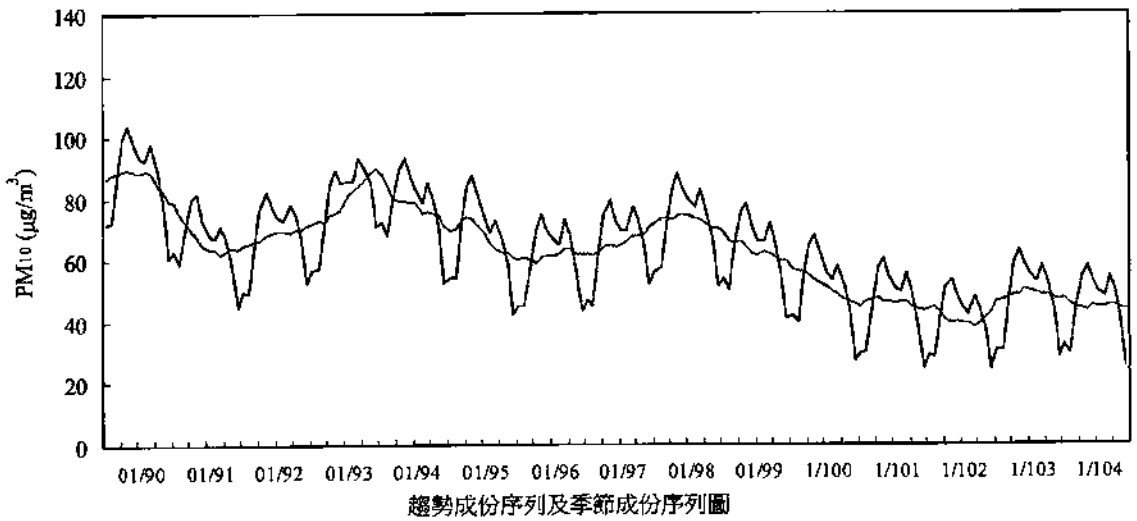


圖 2.1.5-11 台西站 89-104 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖





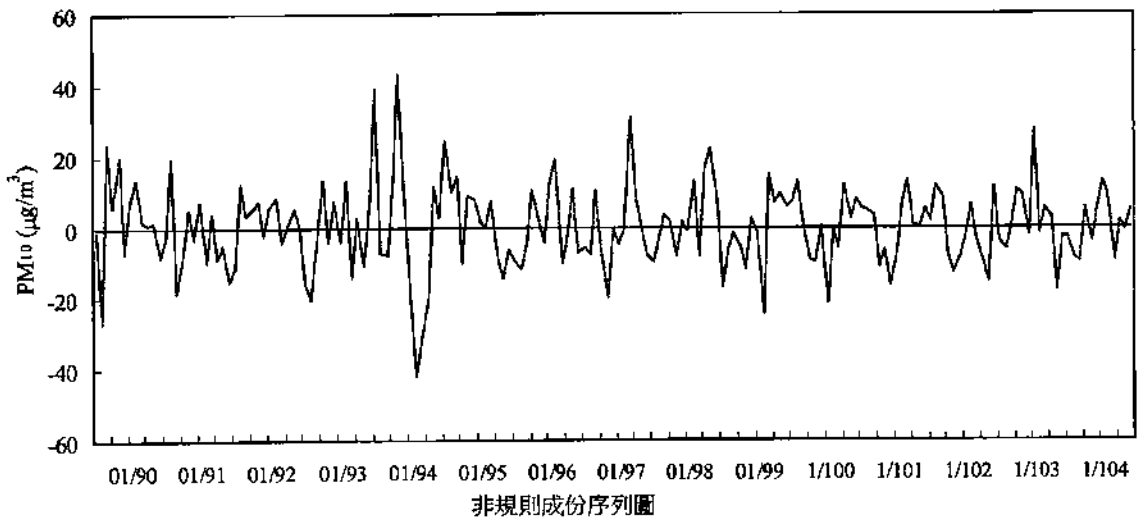
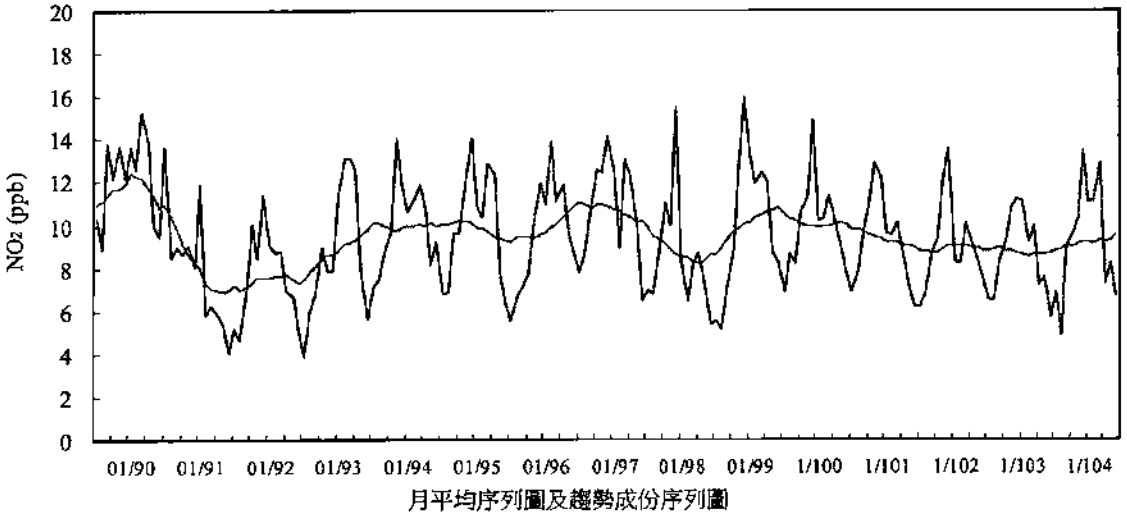
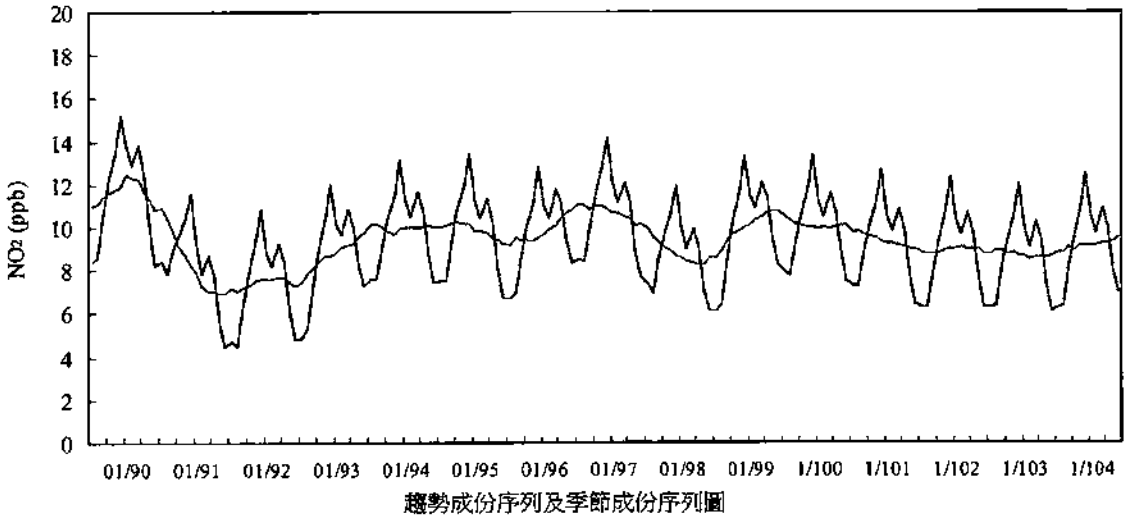


圖 2.1.5-12 土庫站 89-104 年第二季間懸浮微粒 PM_{10} 濃度趨勢圖





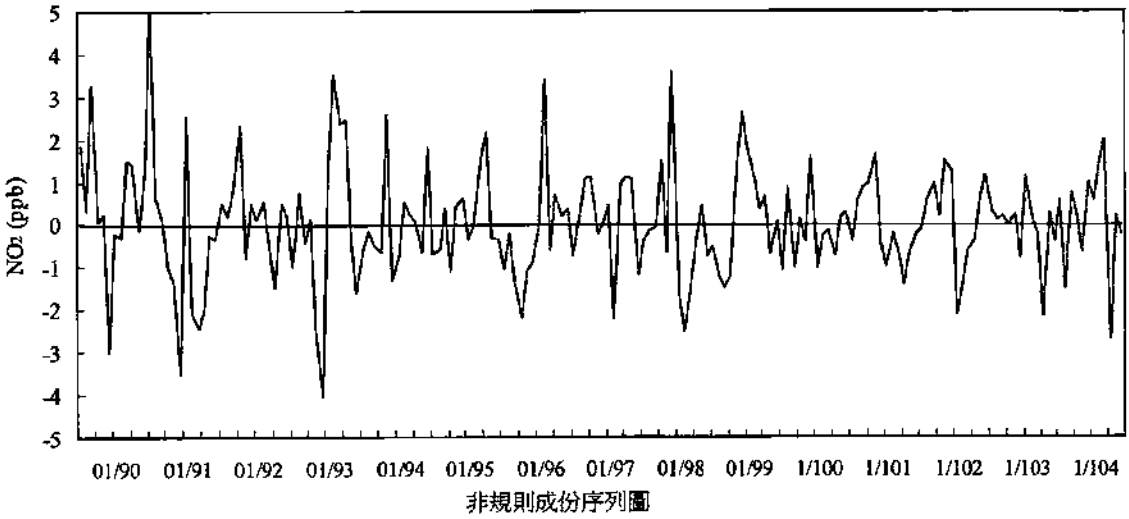
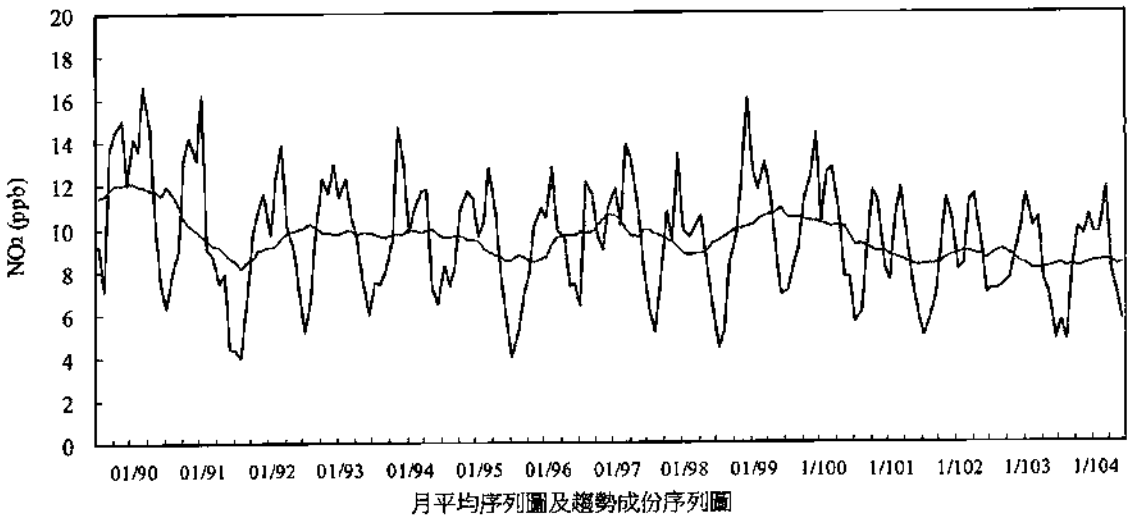
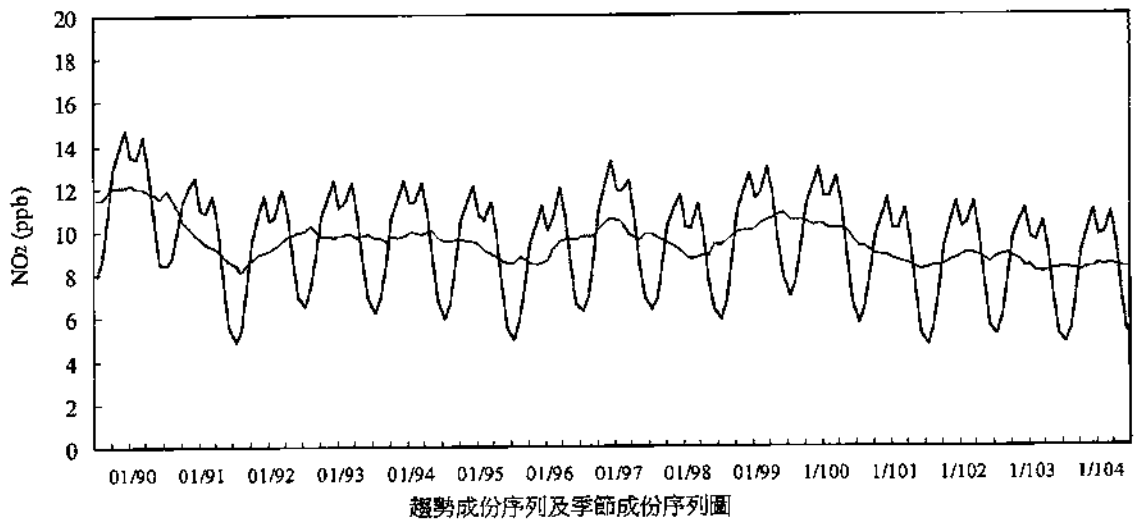


圖 2.1.5-13 麥寮站 89-104 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖





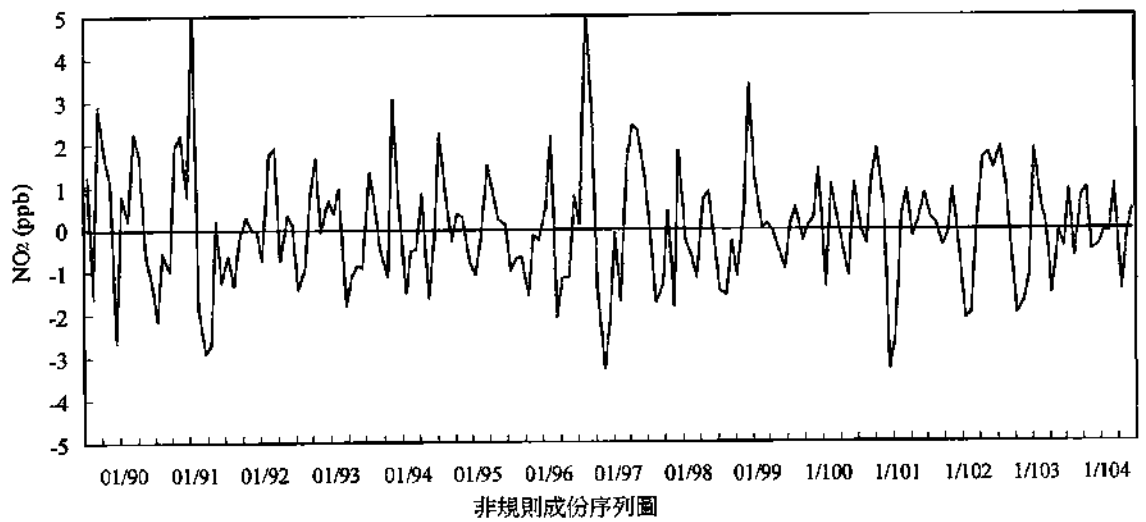
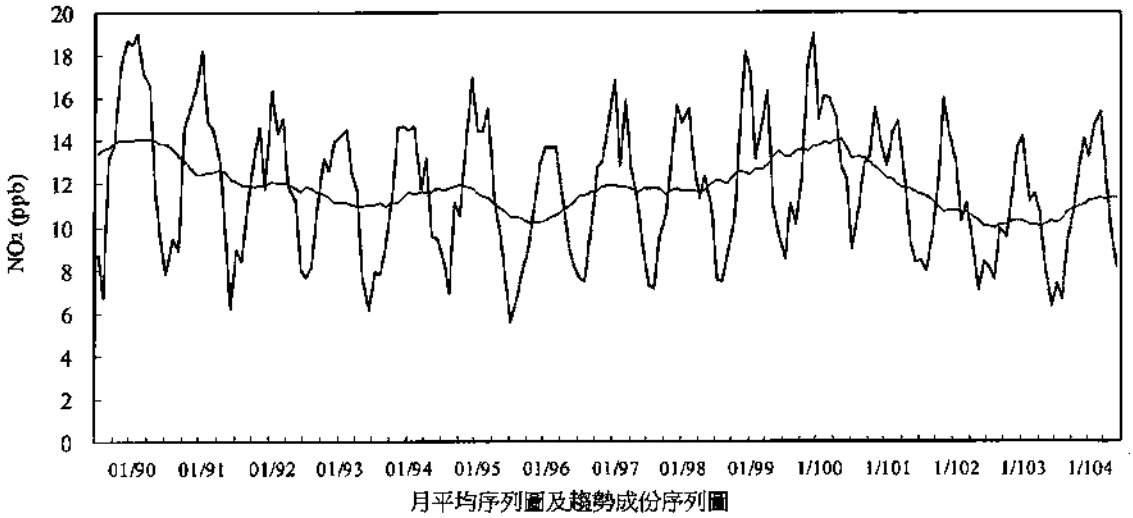
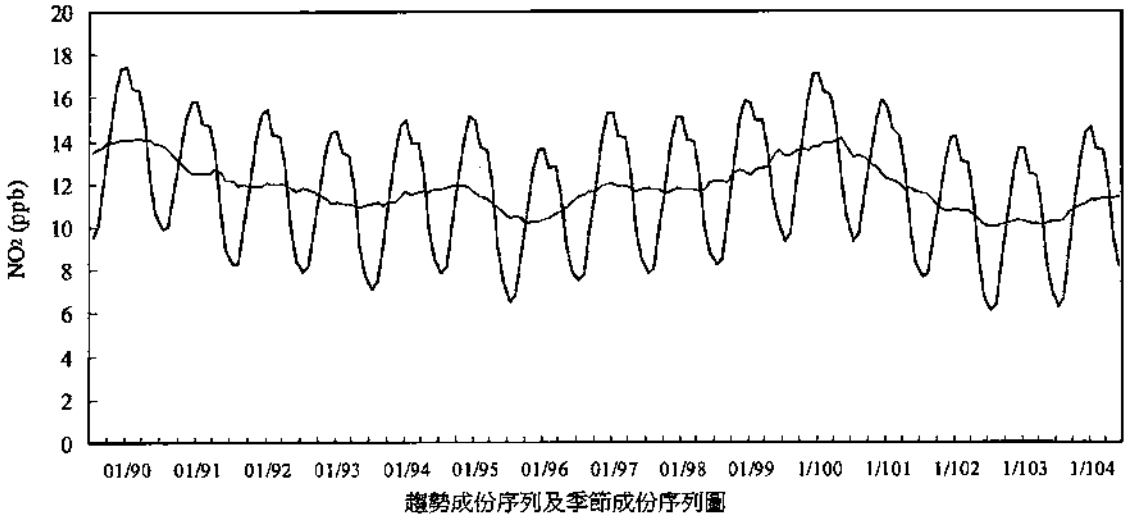


圖 2.1.5-14 台西站 89-104 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖





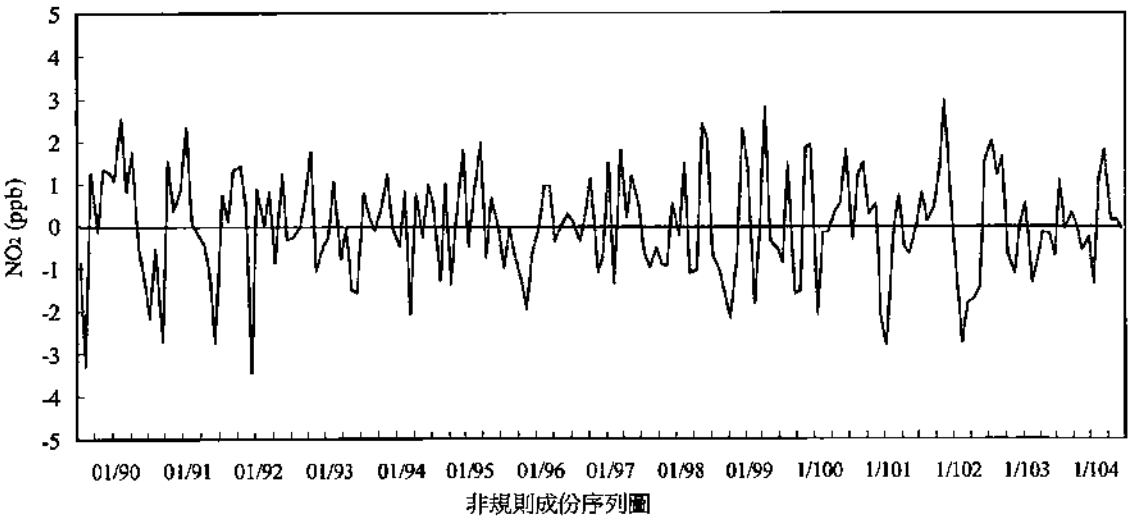
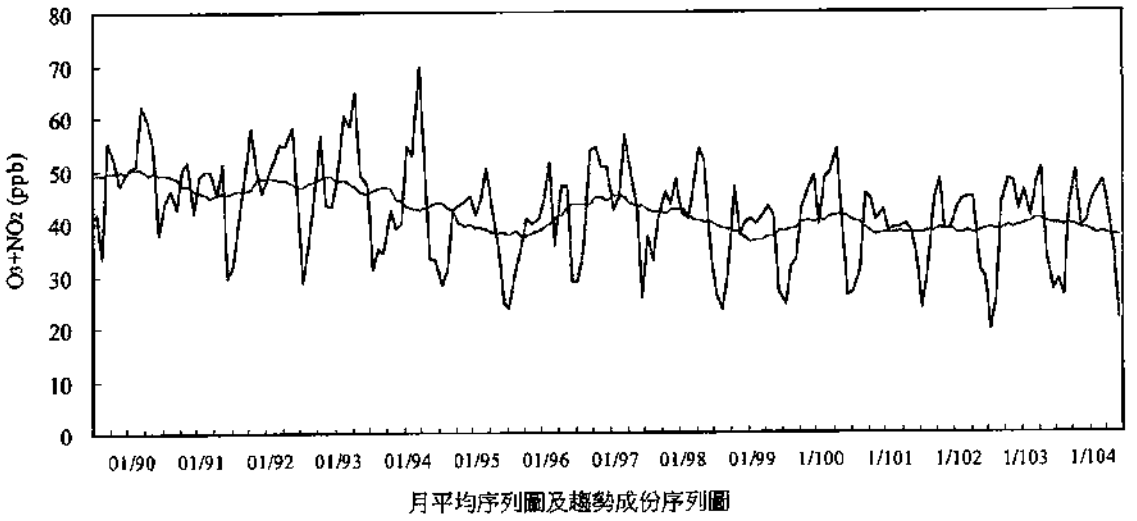
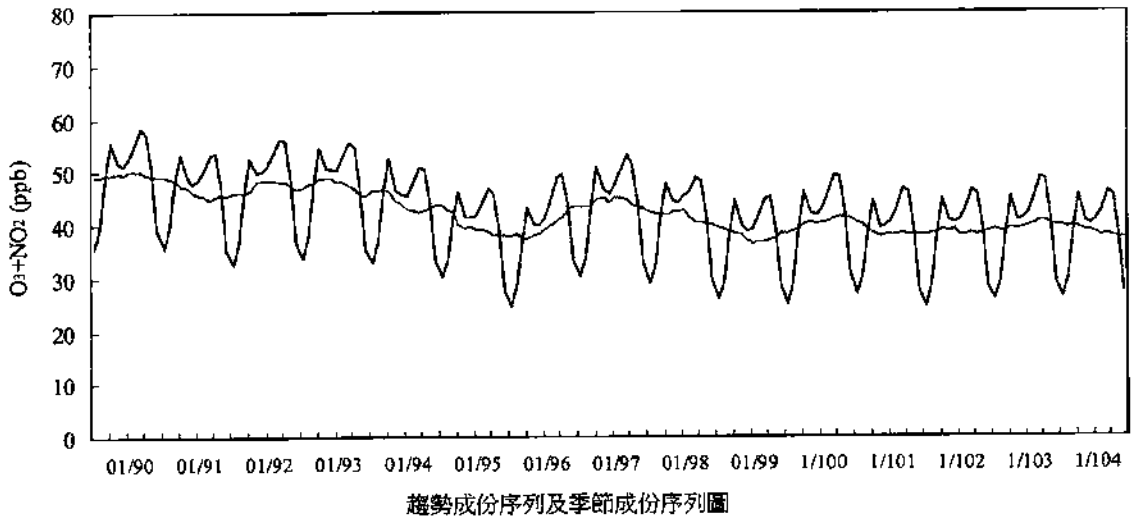


圖 2.1.5-15 土庫站 89-104 年第二季間二氧化氮濃度趨勢圖





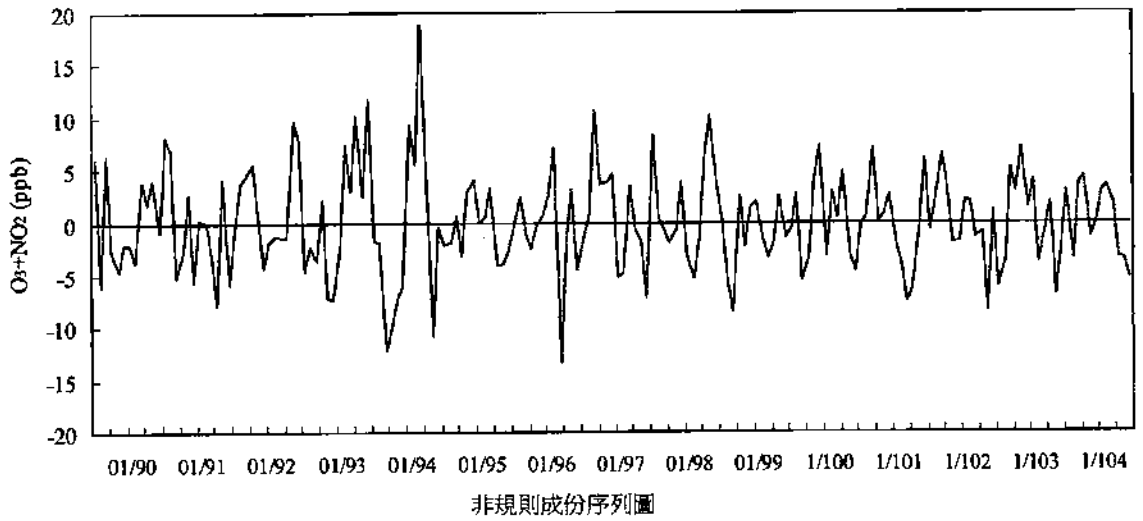
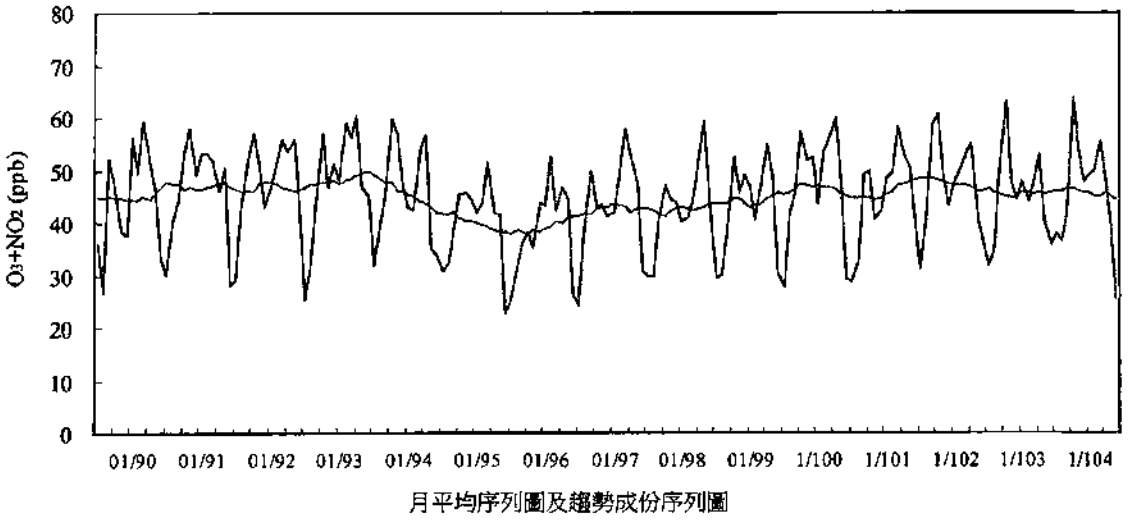
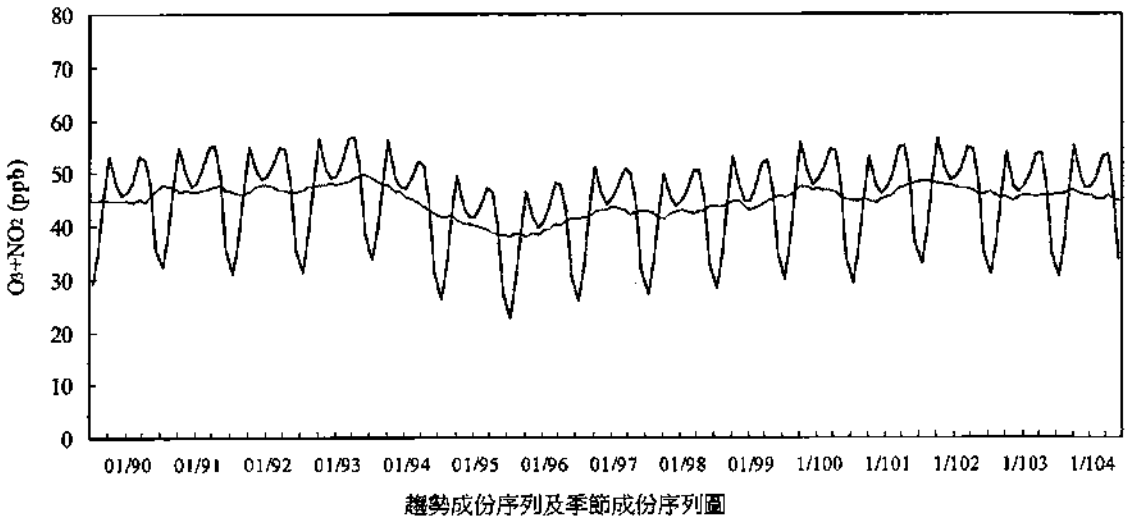


圖 2.1.5-16 參寮站 89-104 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖





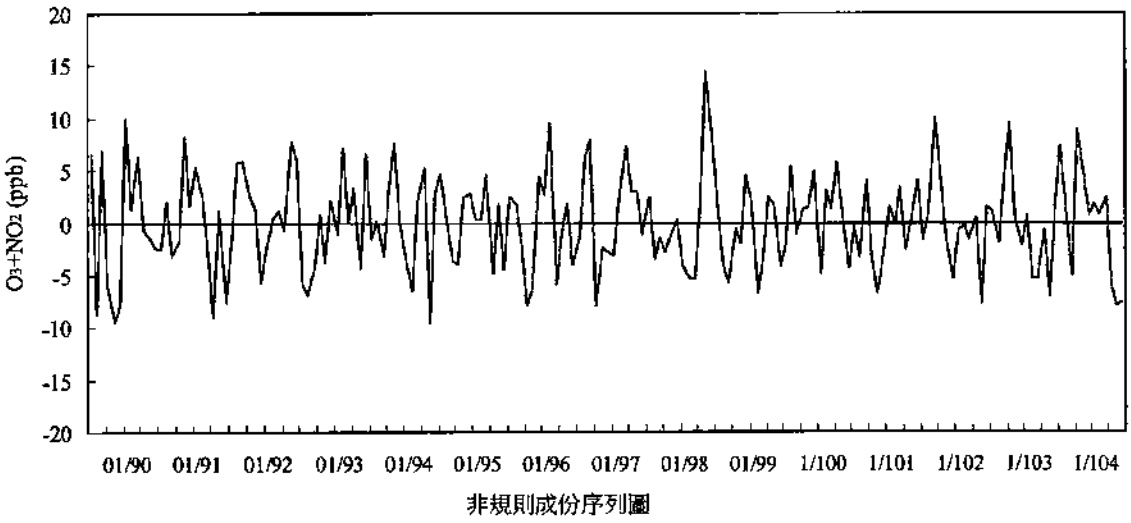
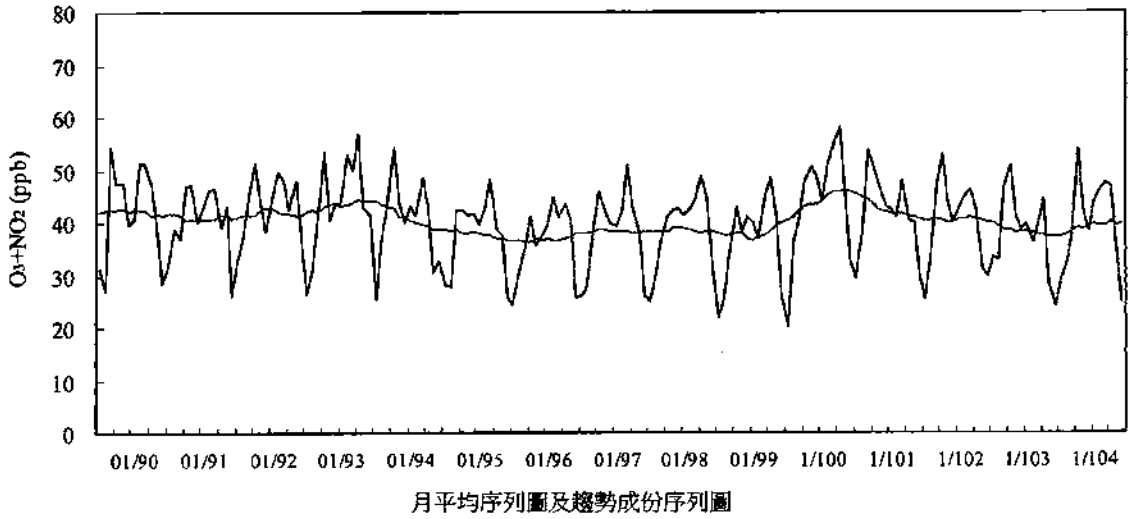
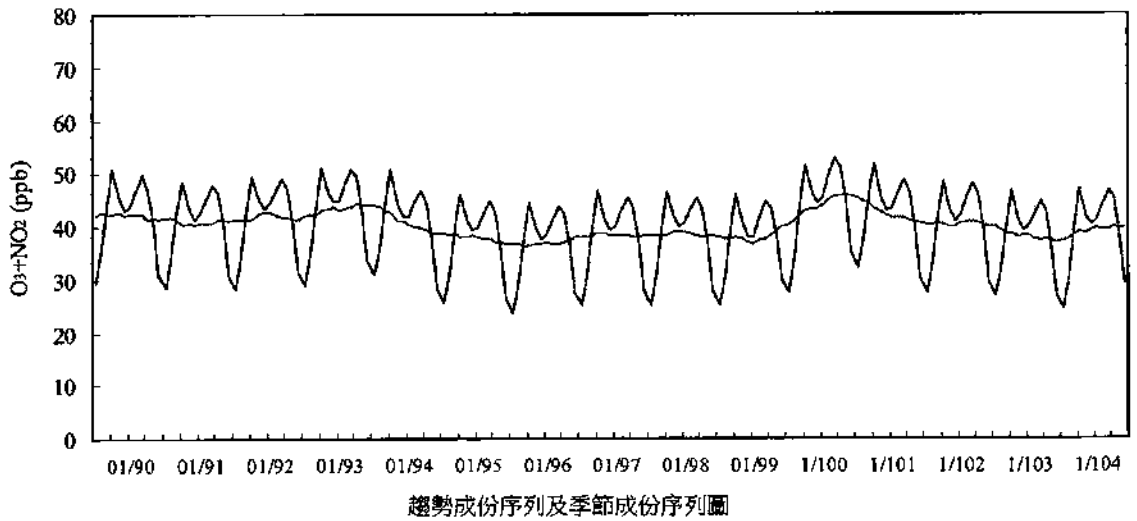


圖 2.1.5-17 台西站 89-104 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖





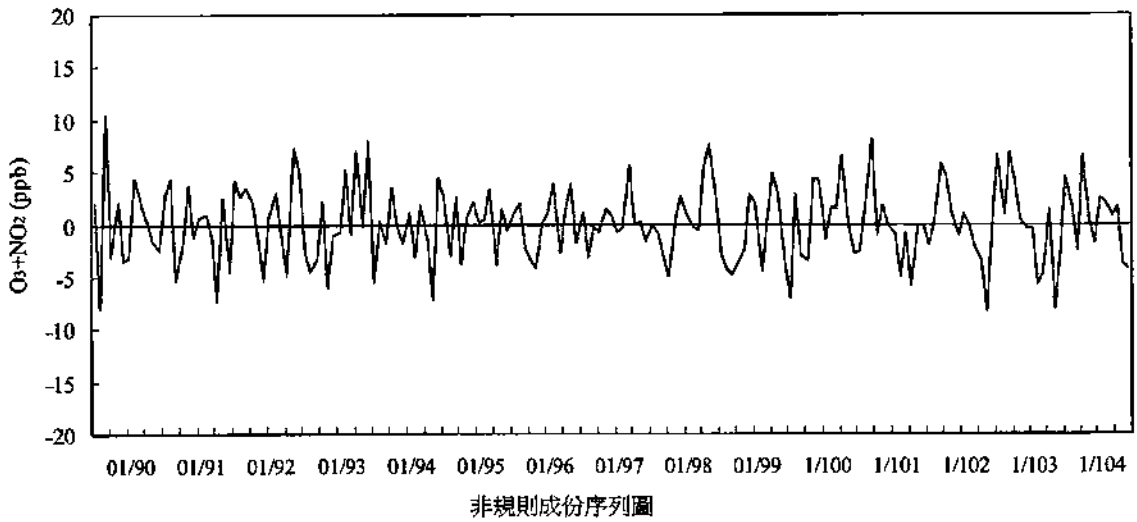
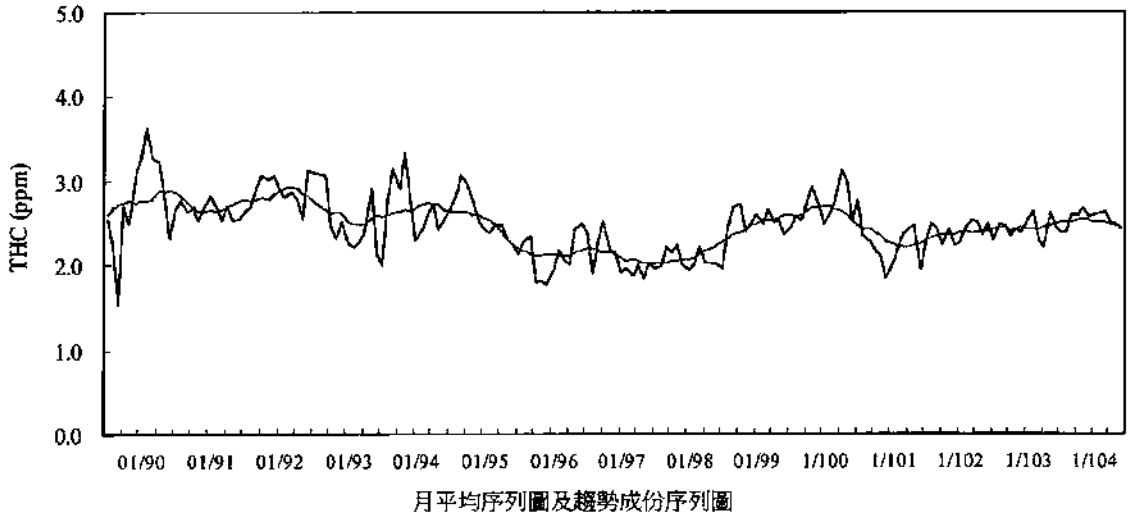
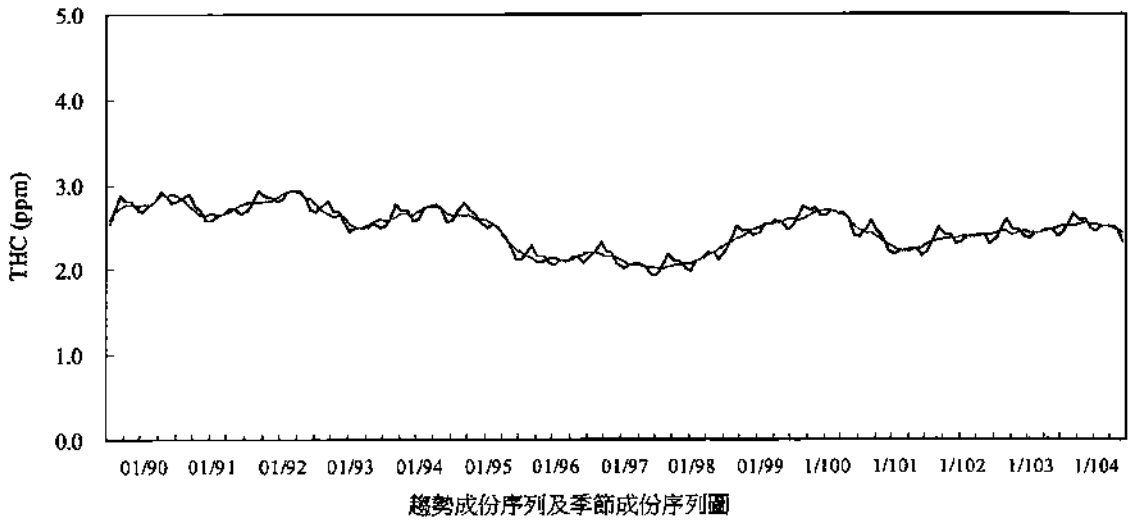


圖 2.1.5-18 土庫站 89-104 年第二季間 O_3+NO_2 濃度趨勢圖





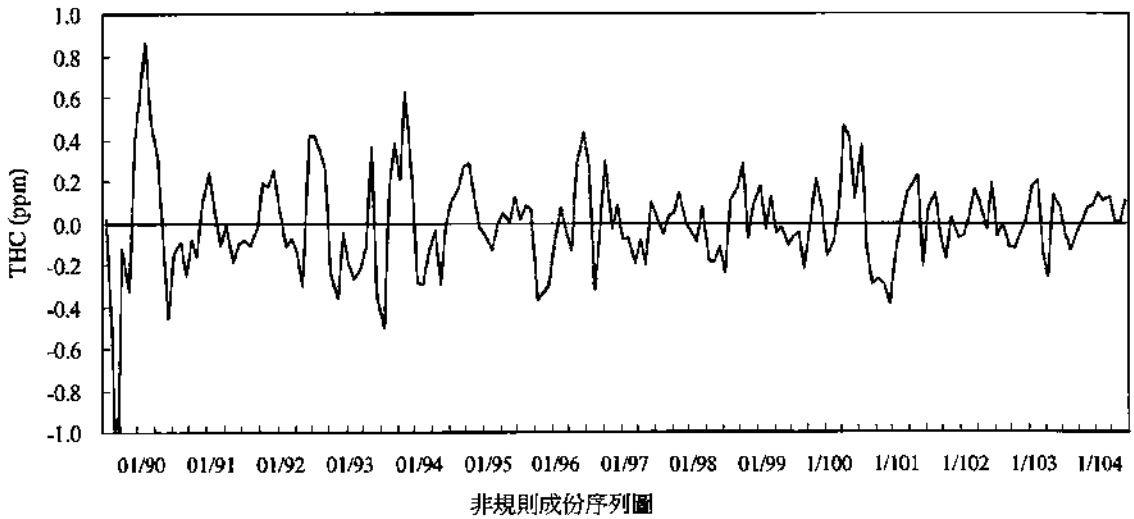
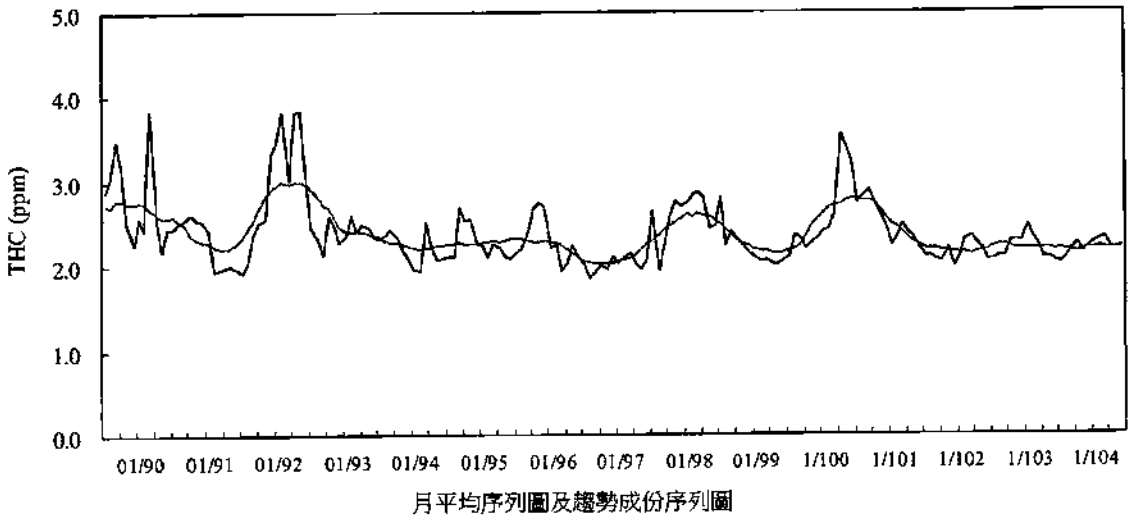
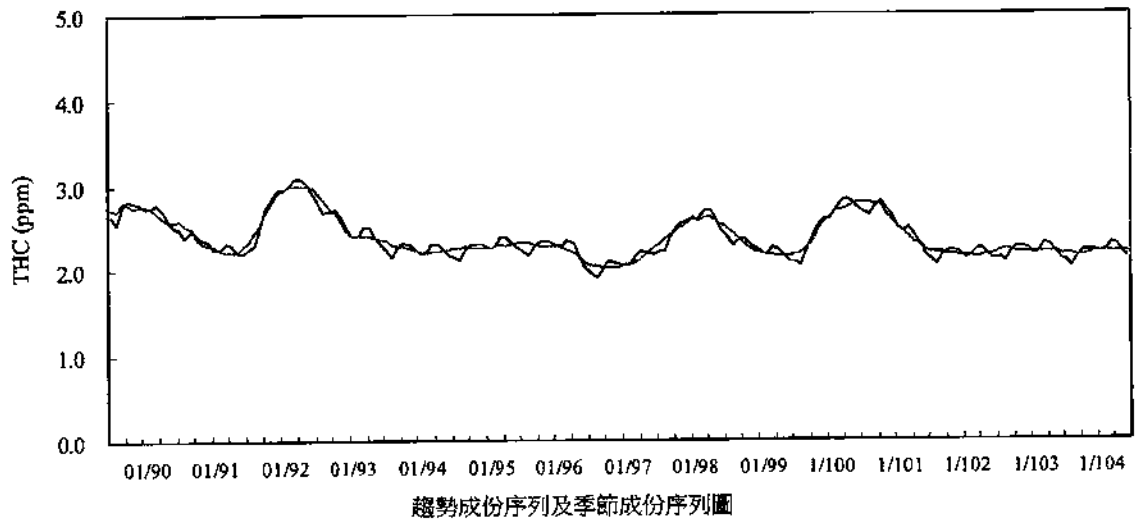


圖 2.1.5-19 參寮站 89-104 年第二季間總碳氫化合物 THC 濃度趨勢圖





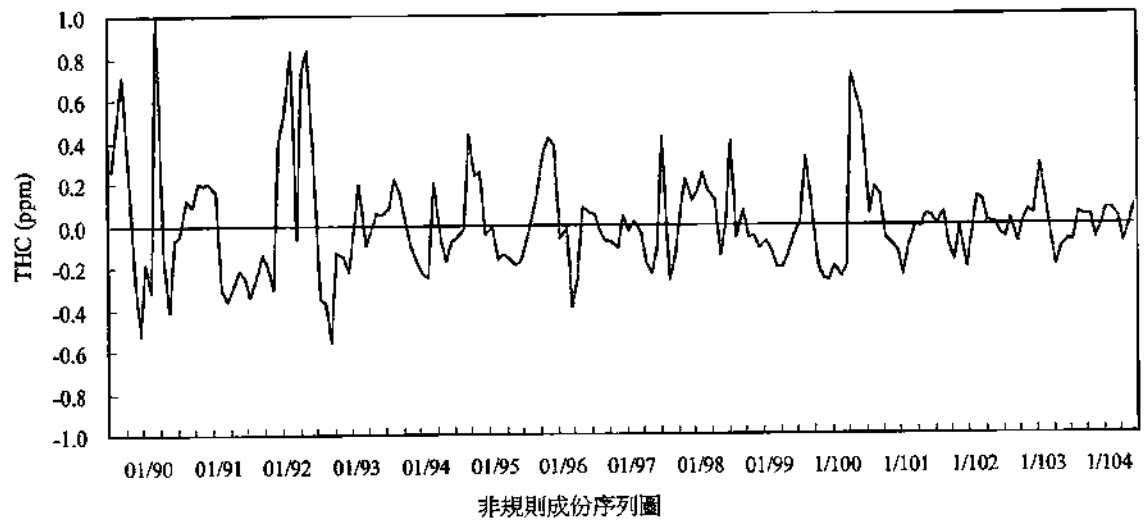
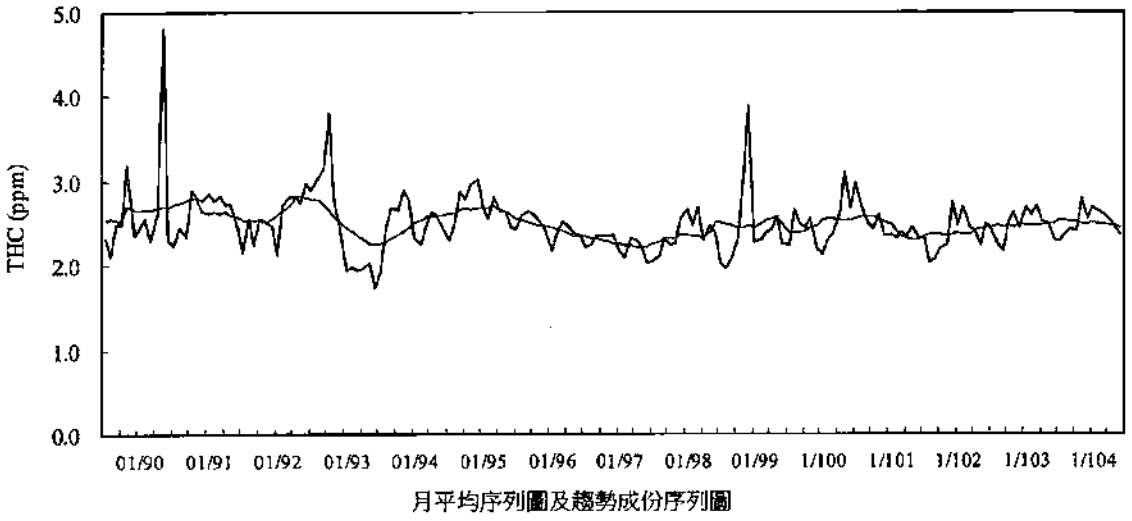
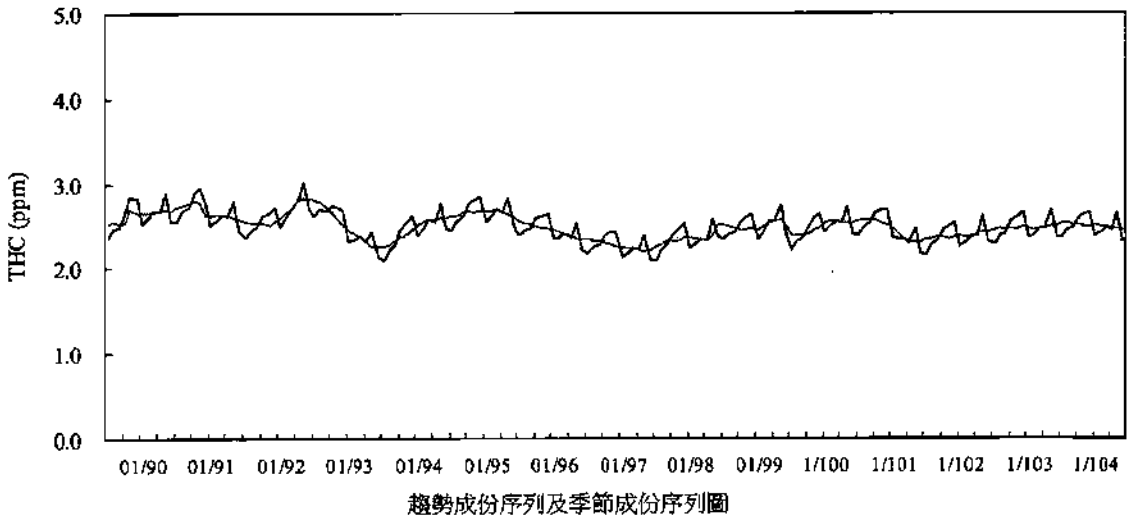


圖 2.1.5-20 台西站 89-104 年第二季間總碳氫化合物 THC 濃度趨勢圖





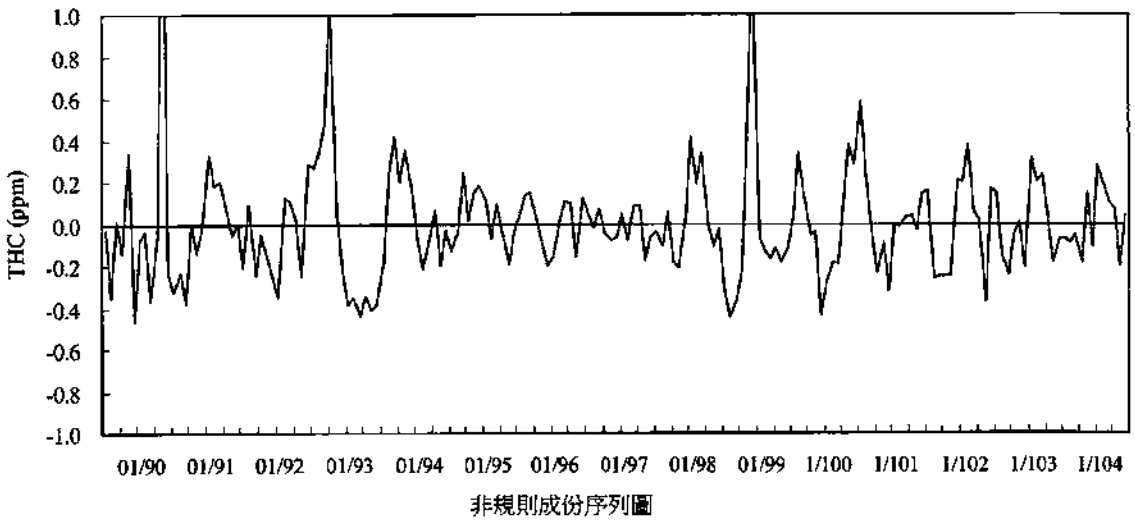
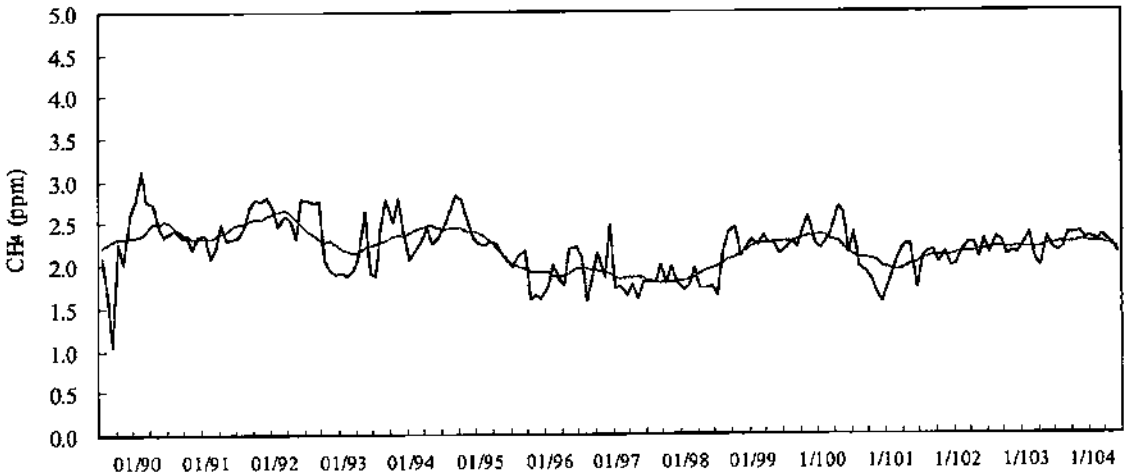
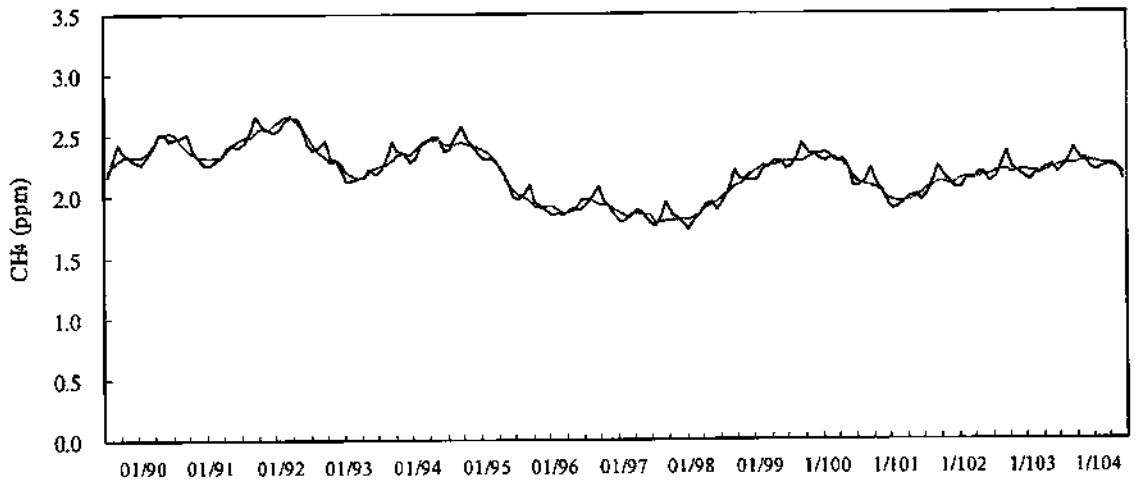


圖 2.1.5-21 土庫站 89-104 年第二季間總碳氫化合物 THC 濃度趨勢圖





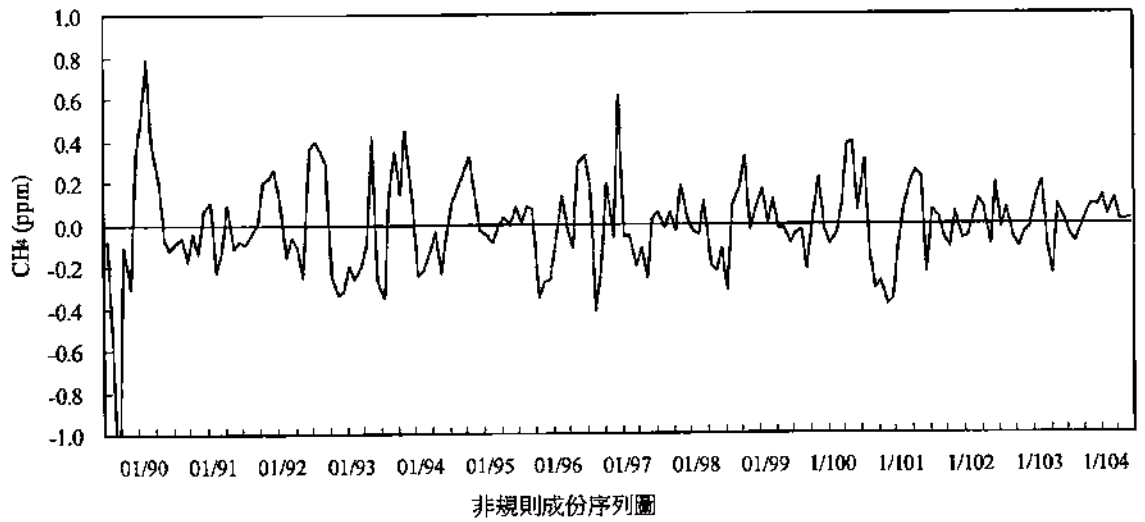
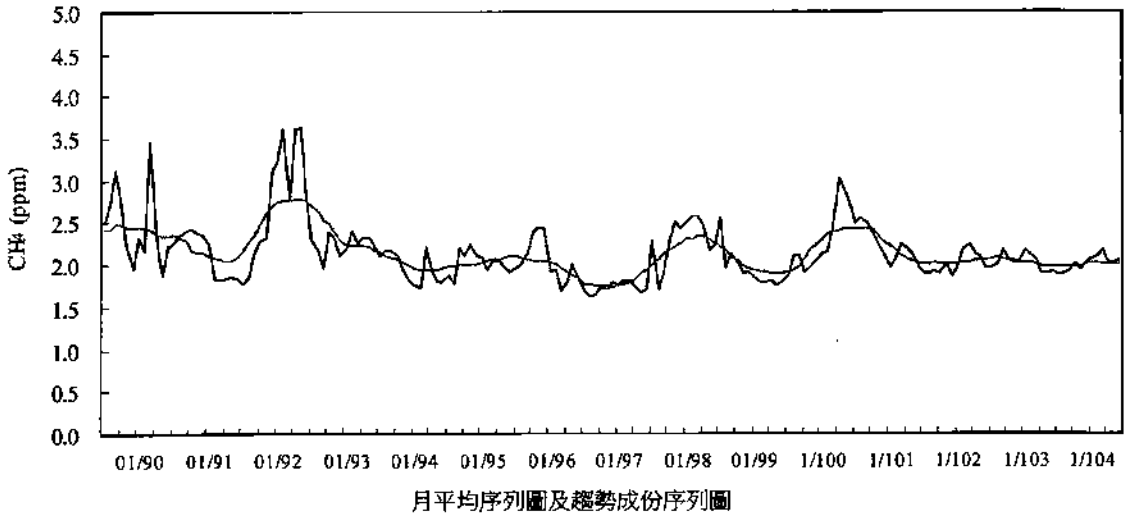
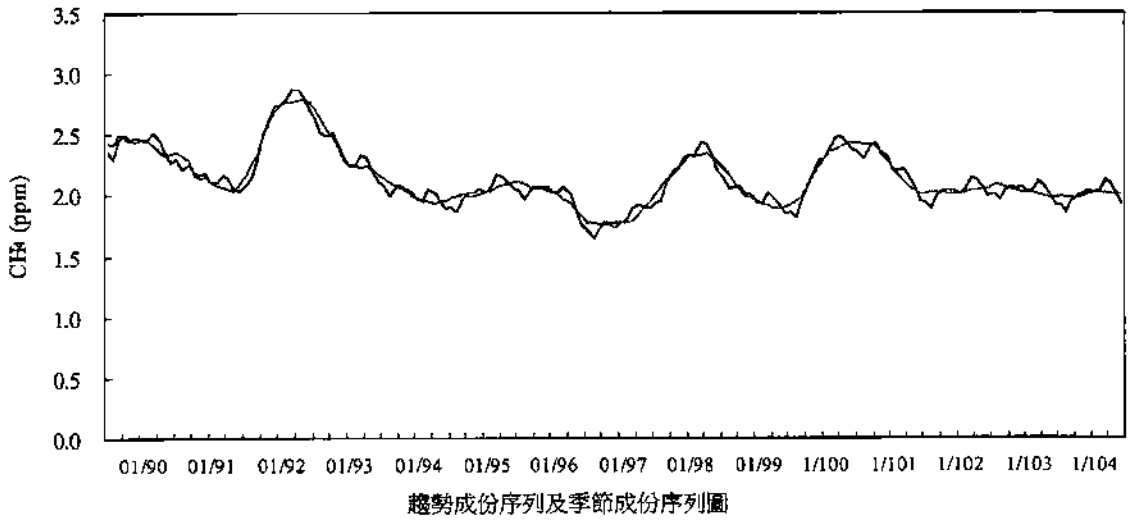


圖 2.1.5-22 參寮站 89-104 年第二季間甲烷濃度趨勢圖





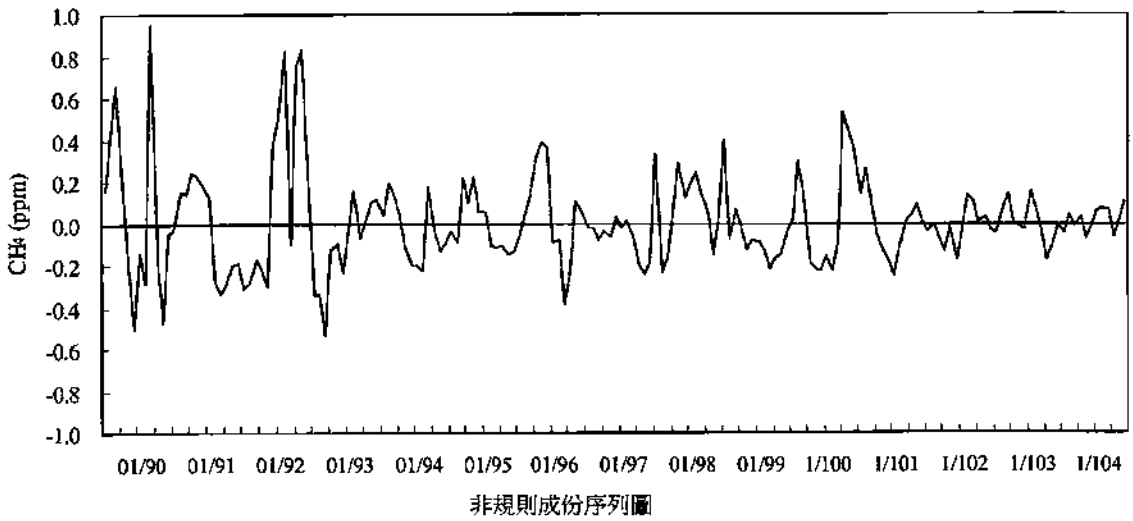
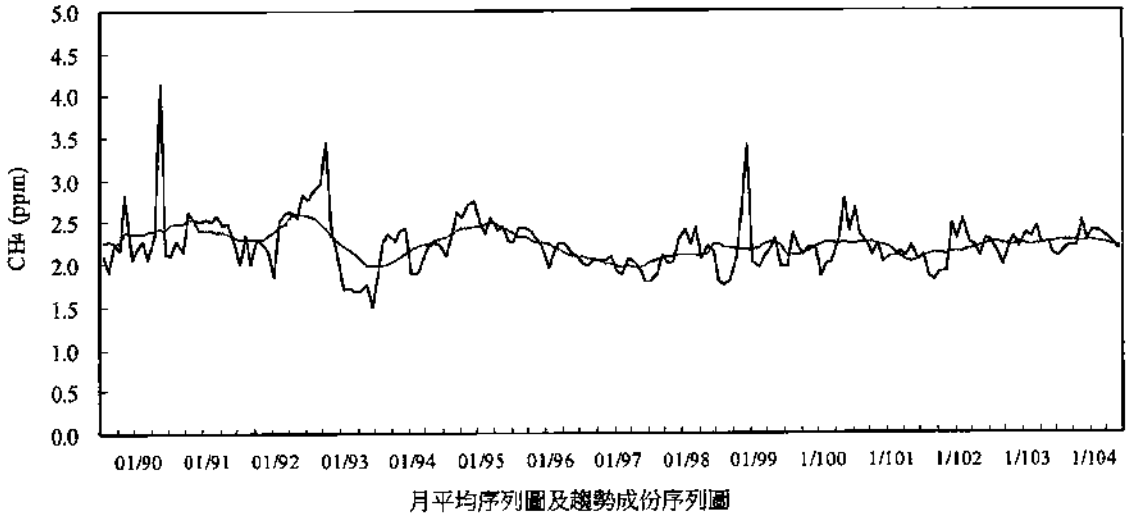
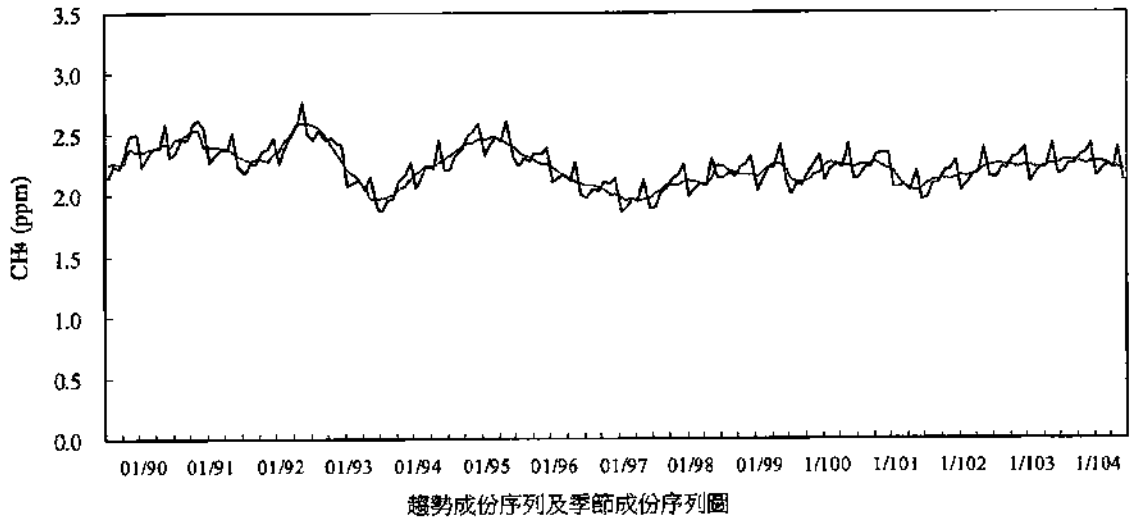


圖 2.1.5-23 台西站 89-104 年第二季間甲烷濃度趨勢圖





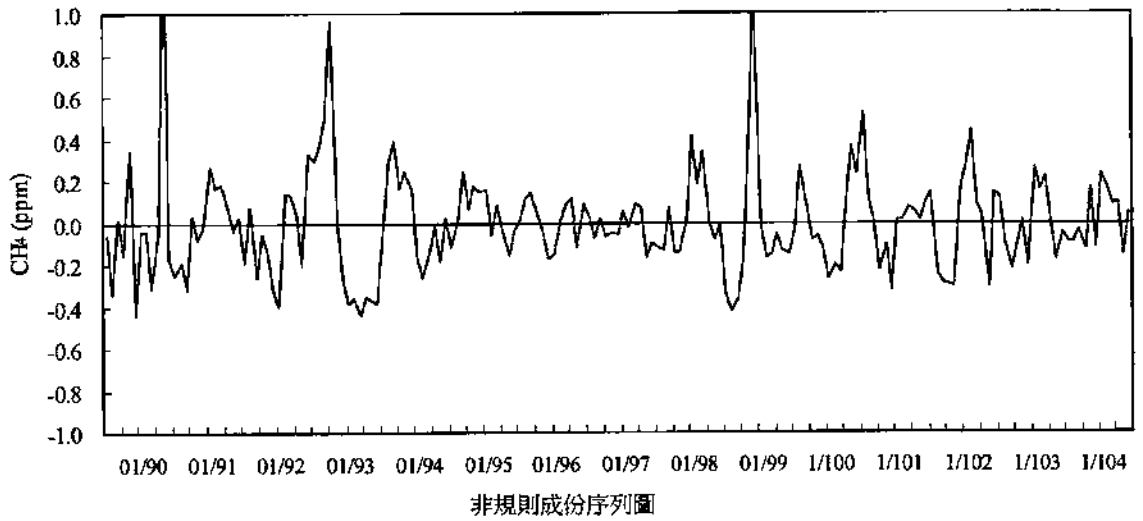
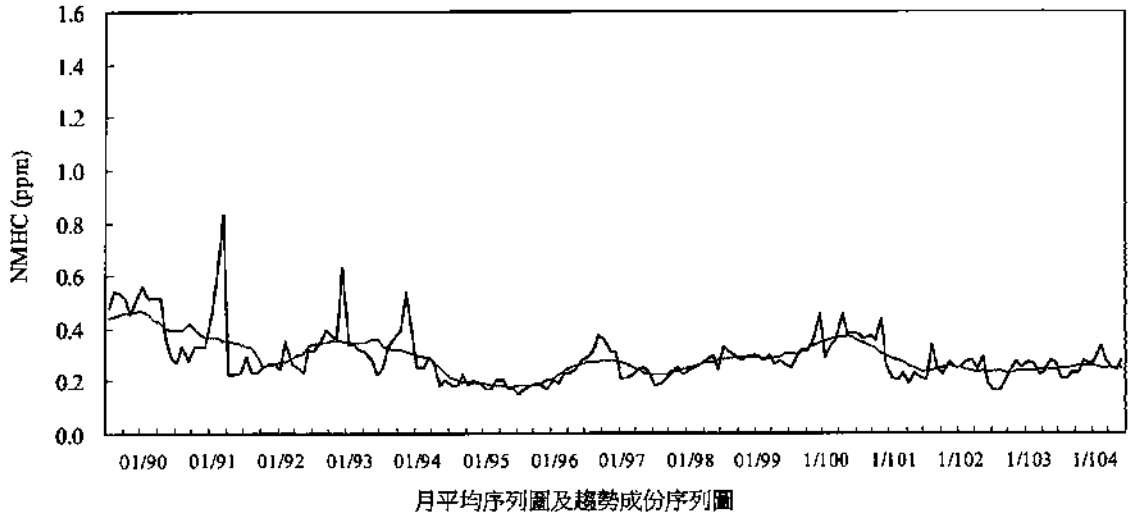
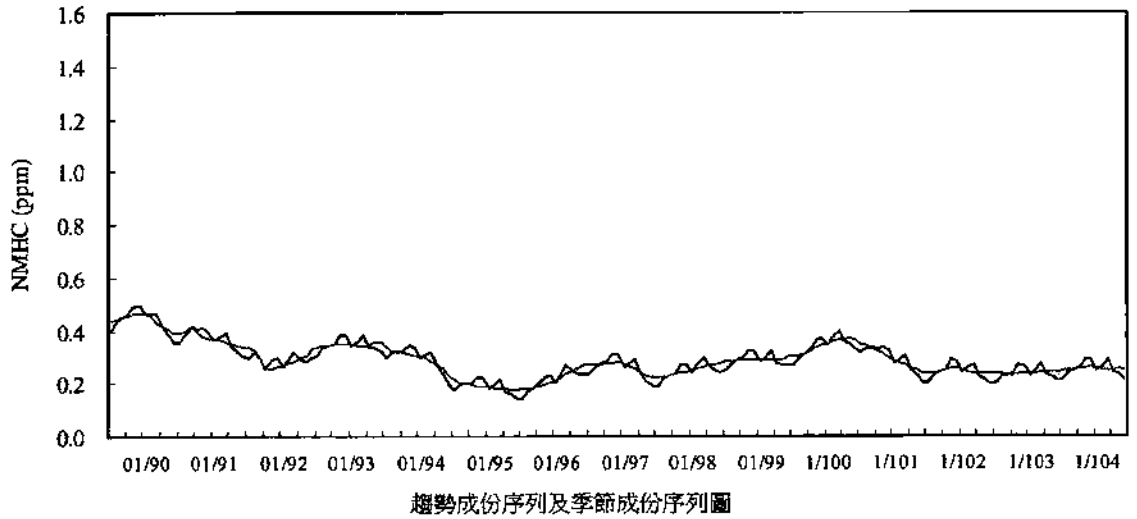


圖 2.1.5-24 土庫站 89-104 年第二季間甲烷濃度趨勢圖





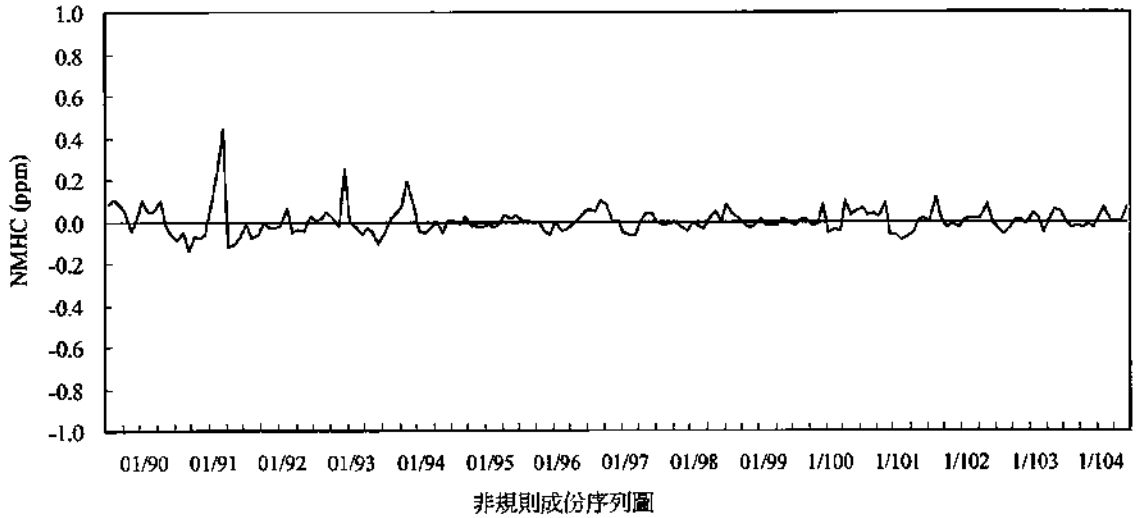
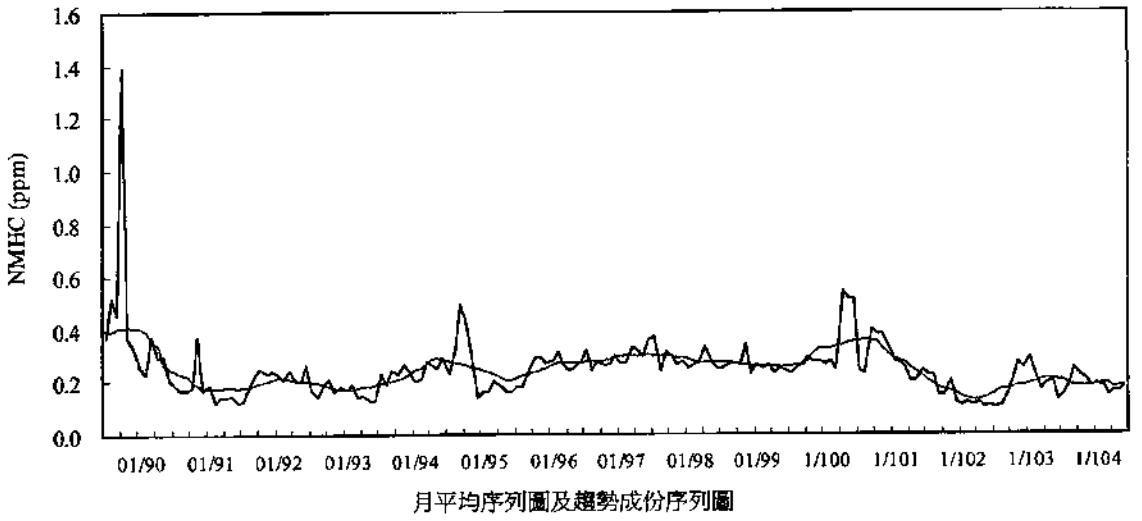
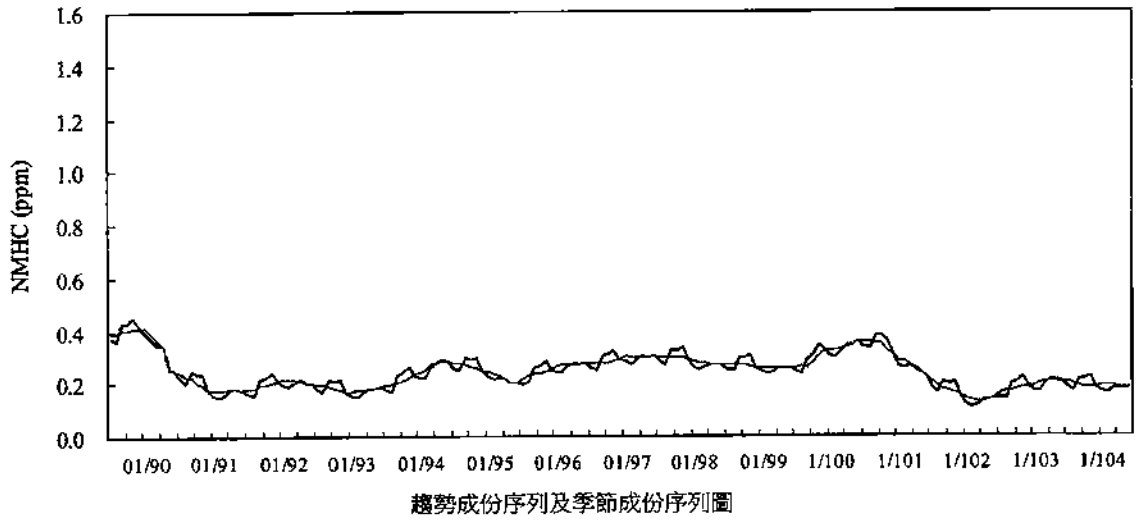


圖 2.1.5-25 麥寮站 89-104 年第二季間非甲烷碳氫化合物 NMHC 濃度趨勢圖





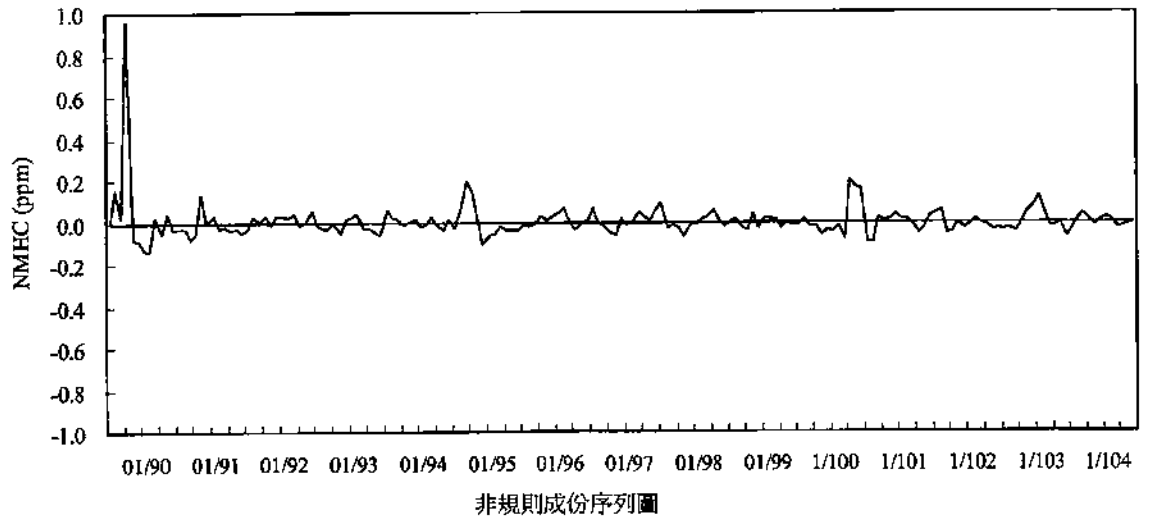
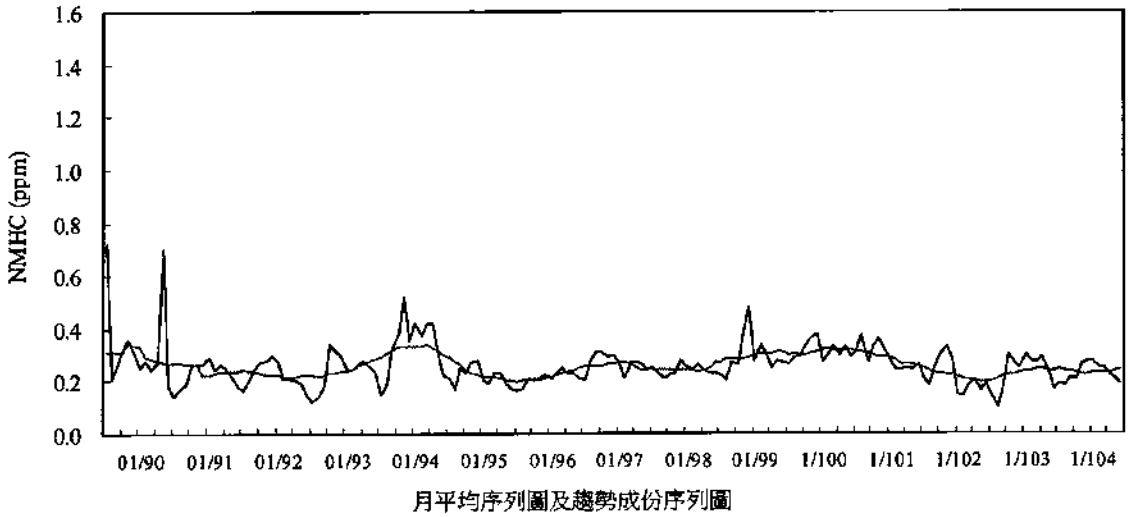
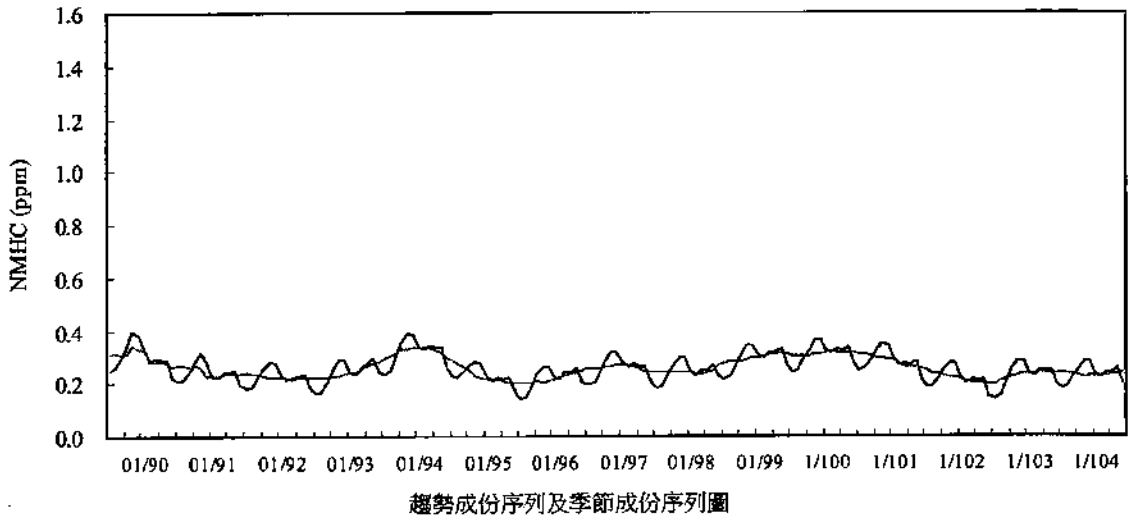


圖 2.1.5-26 台西站 89-104 年第二季間非甲烷碳氫化合物 NMHC 濃度趨勢圖





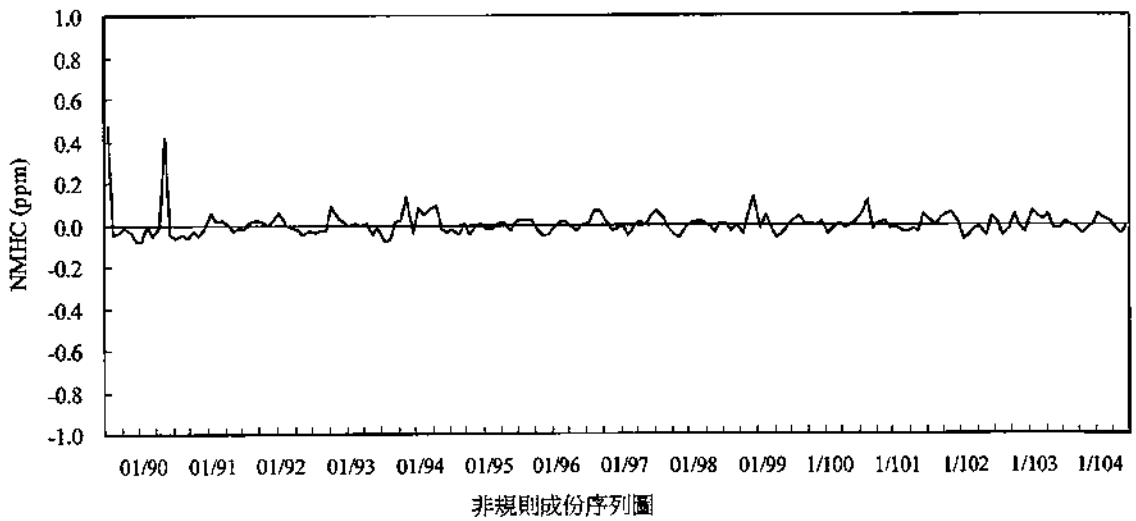
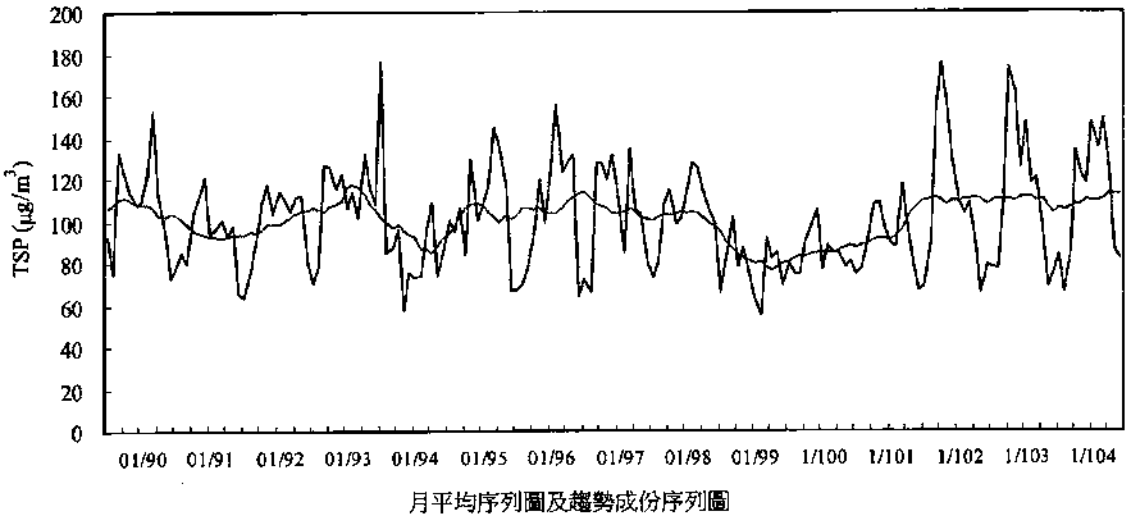
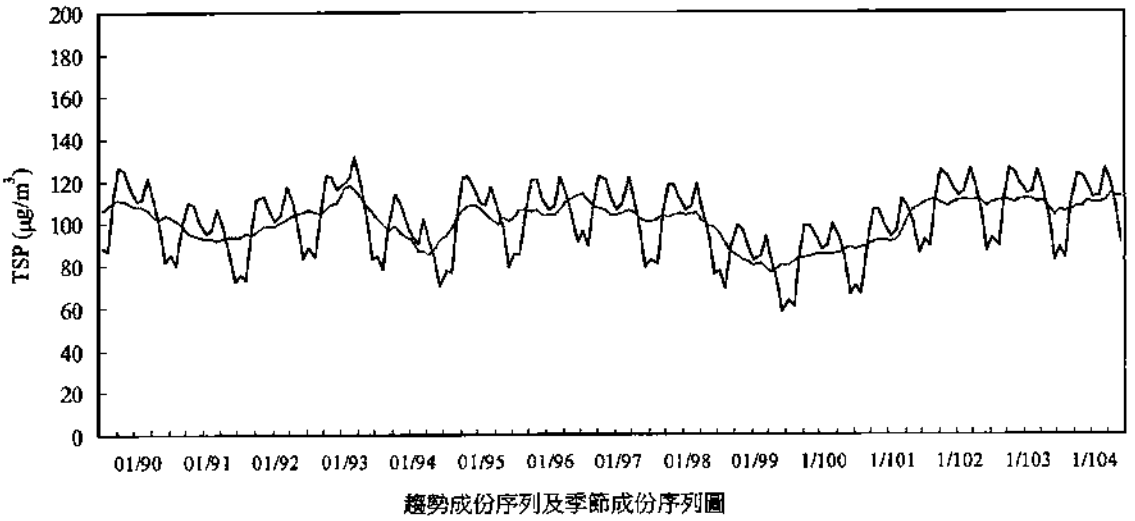


圖 2.1.5-27 土庫站 89-104 年第二季間非甲烷碳氫化合物 NMHC 濃度趨勢圖





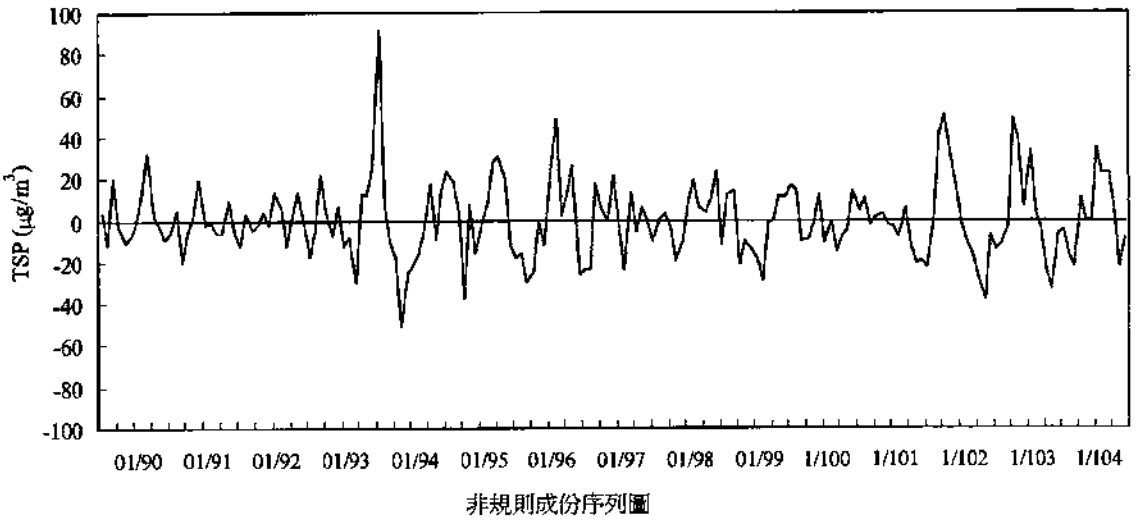
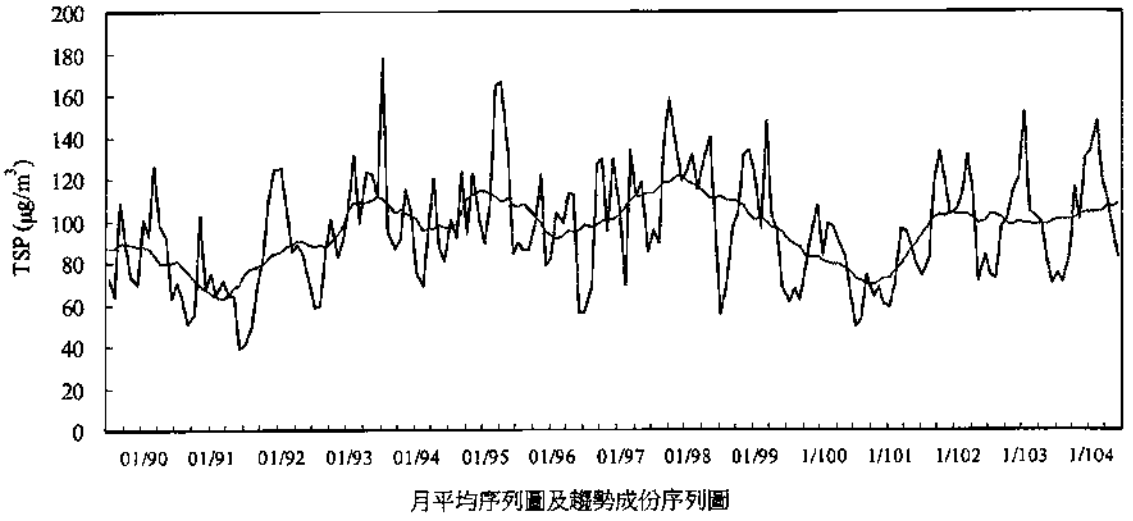
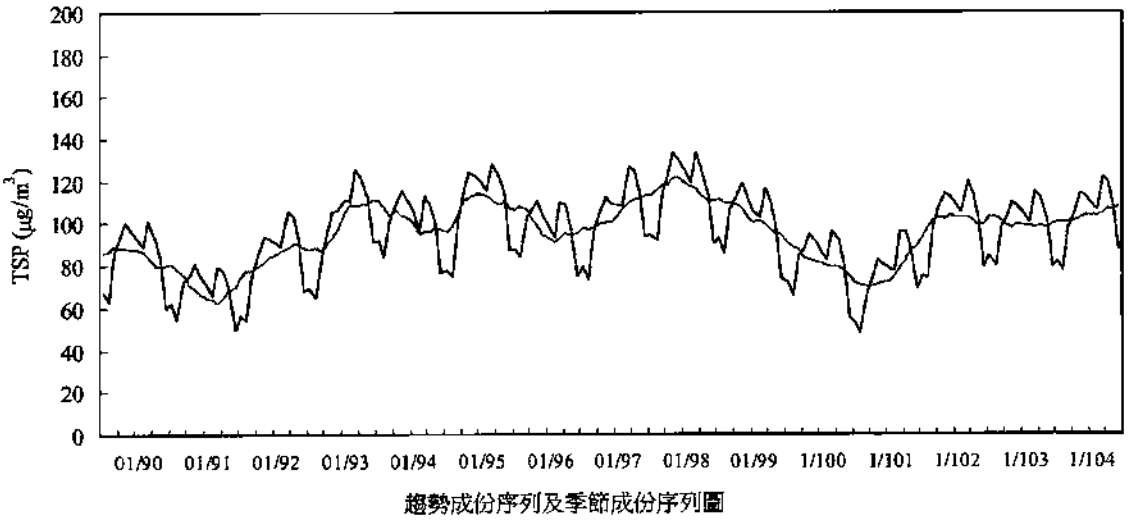


圖 2.1.5-28 參察站 89-104 年第二季間總懸浮微粒 TSP 濃度趨勢圖





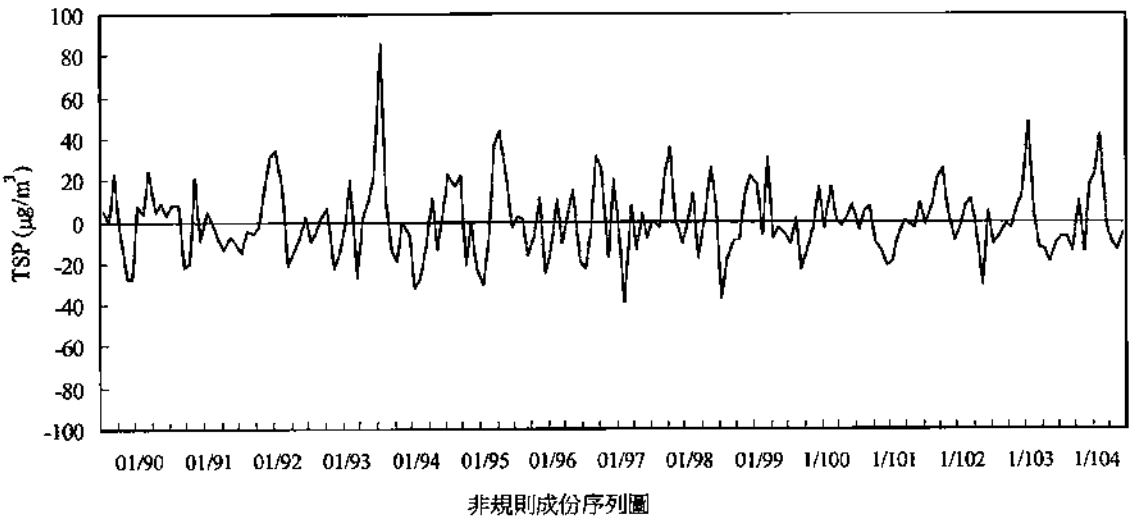
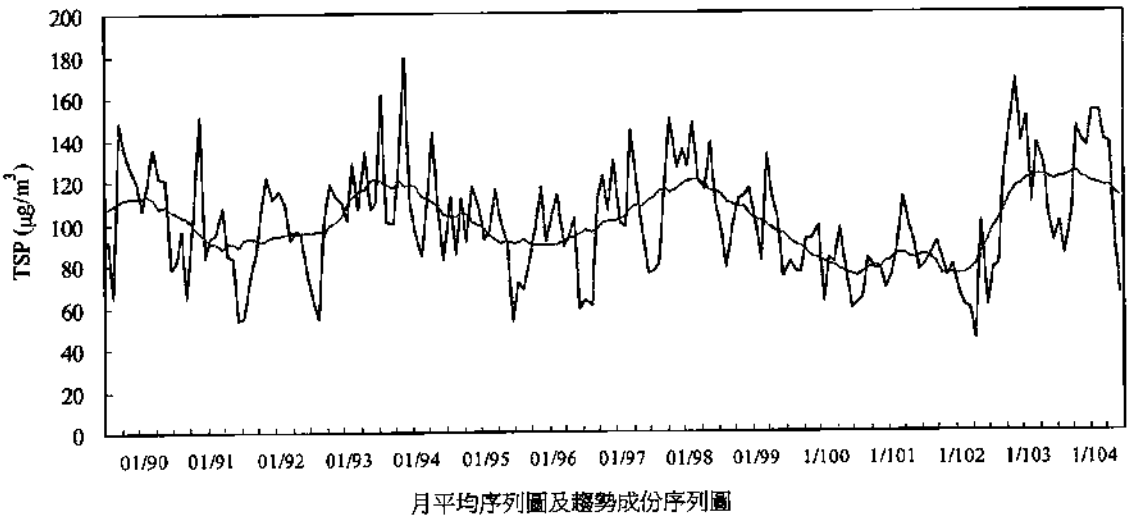
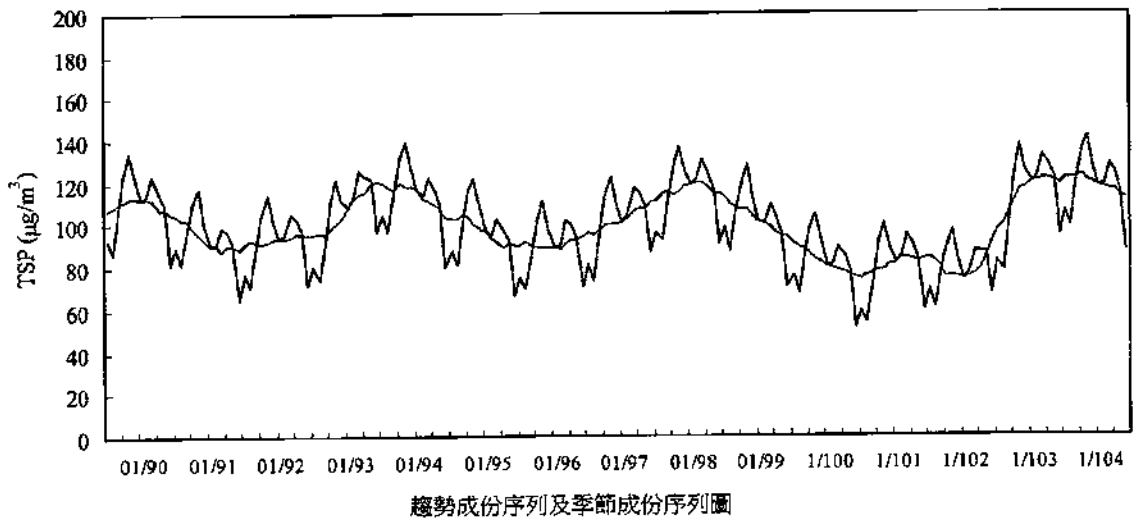


圖 2.1.5-29 台西站 89-104 年第二季間總懸浮微粒 TSP 濃度趨勢圖





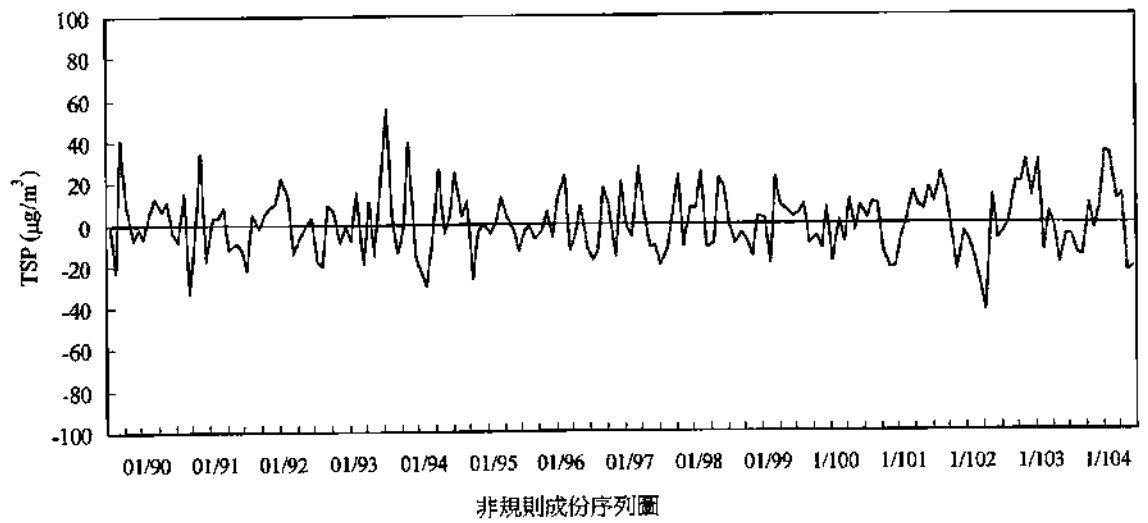


圖 2.1.5-30 土庫站 89-104 年第二季間總懸浮微粒 TSP 濃度趨勢圖

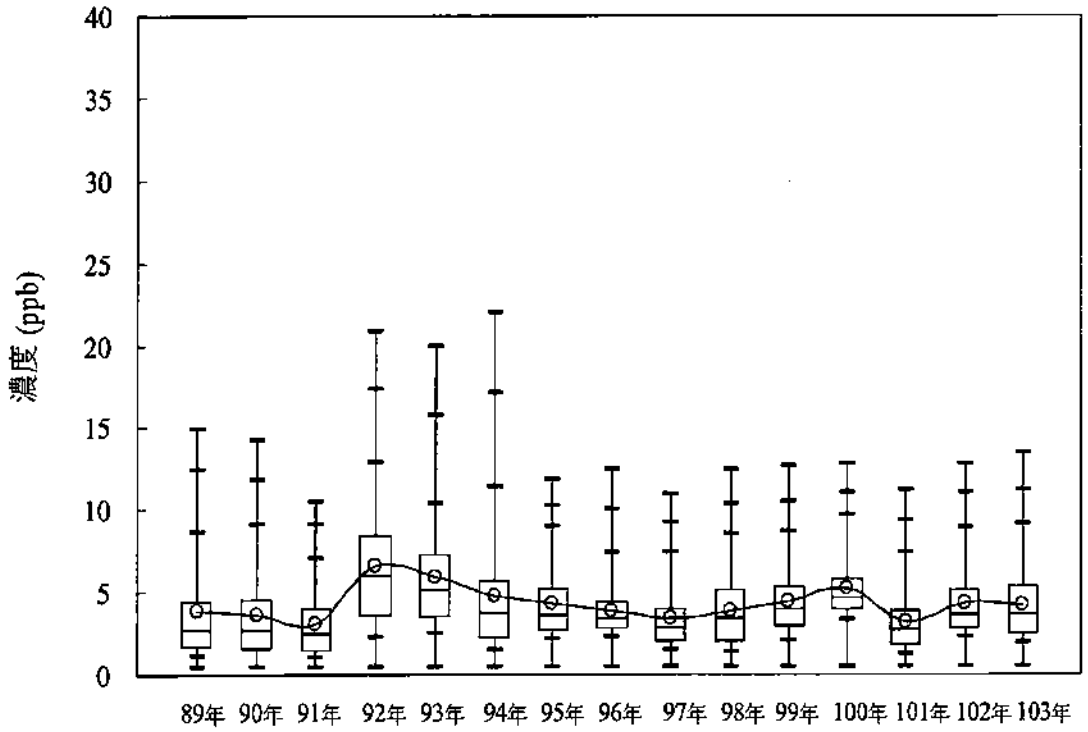


圖 2.1.5-31 參寮站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

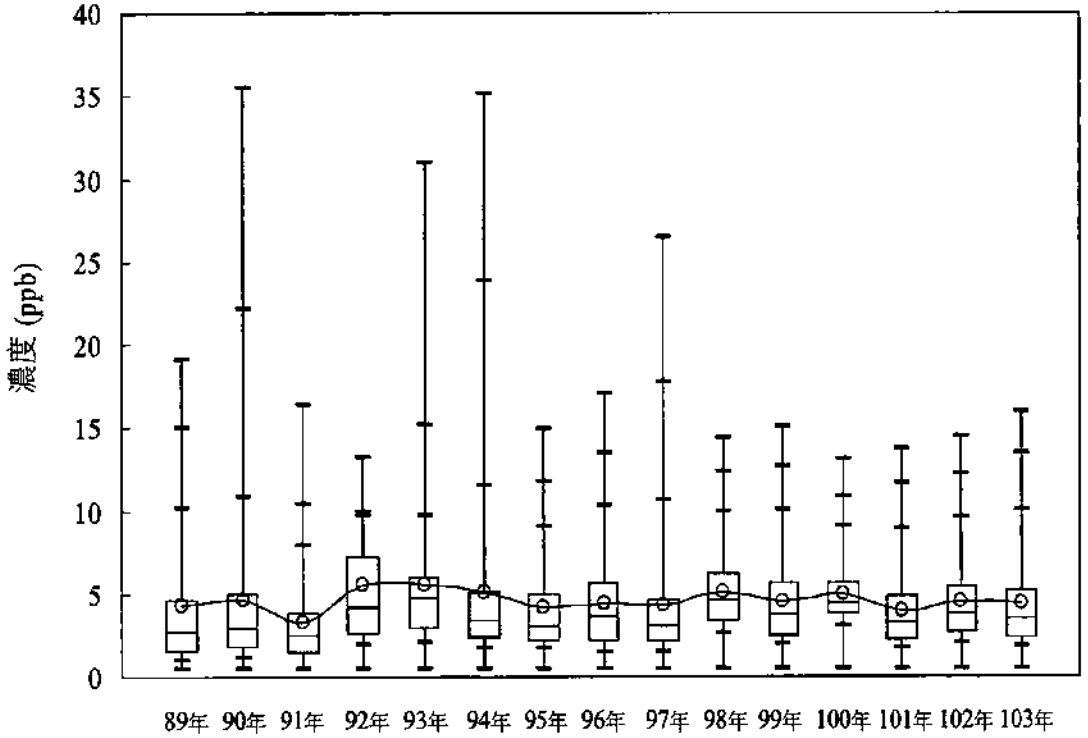


圖 2.1.5-32 台西站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

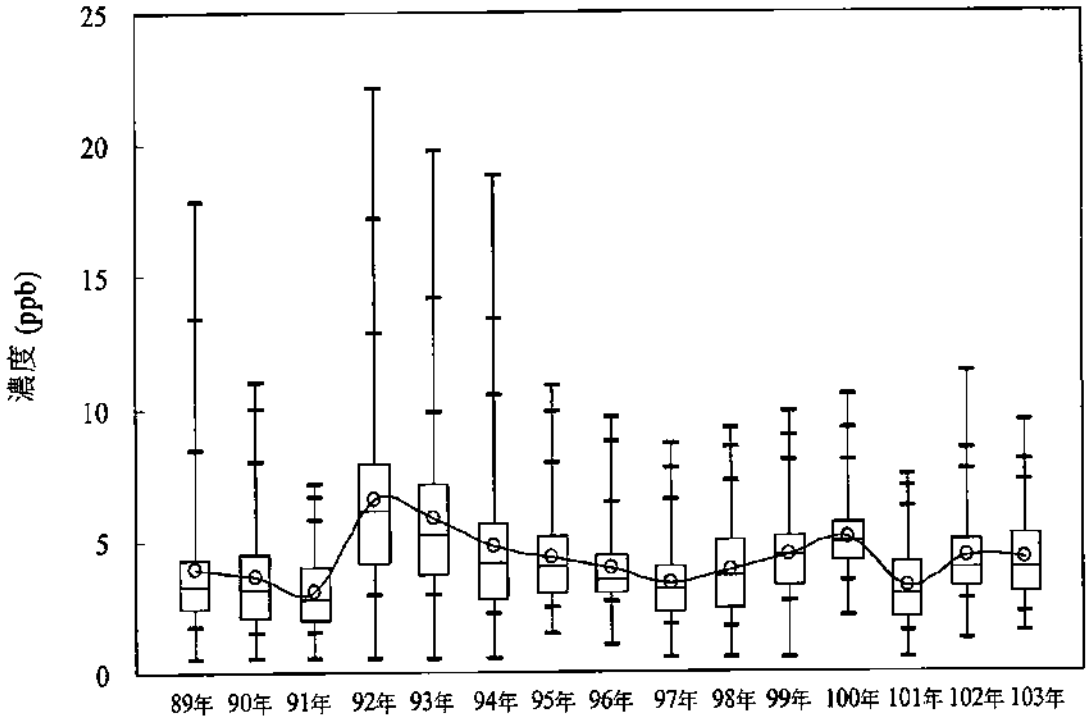


圖 2.1.5-33 土庫站 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

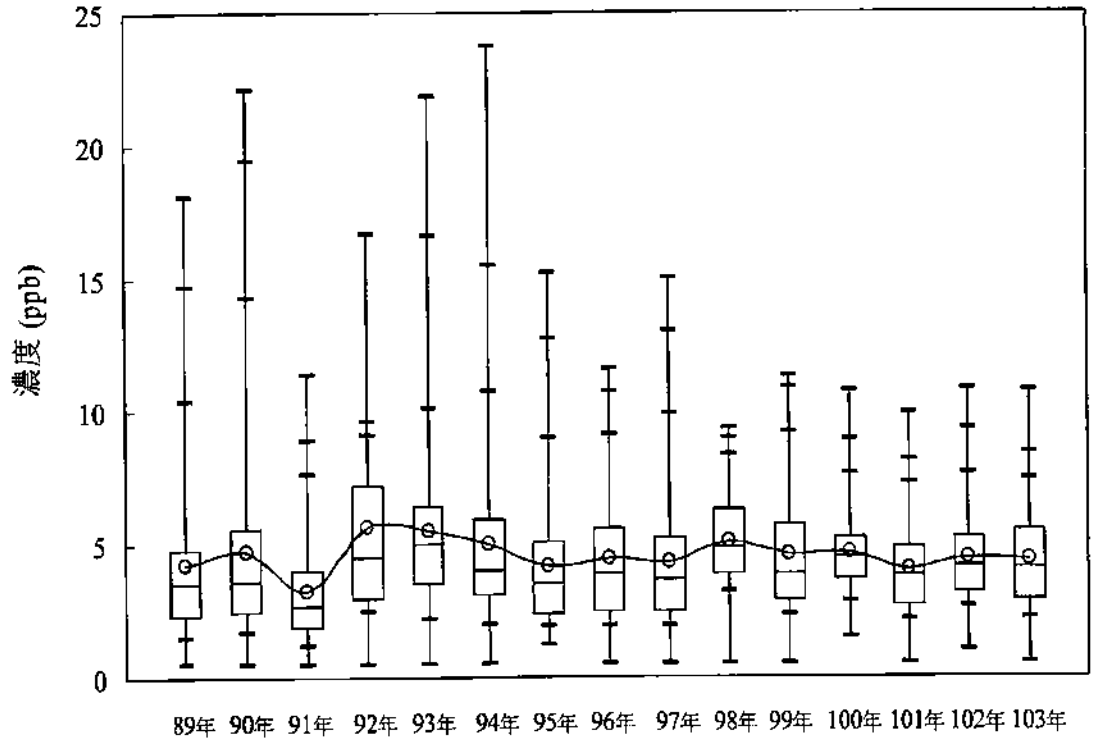


圖 2.1.5-34 三站合併 SO_2 濃度小時平均值逐年分佈盒狀圖

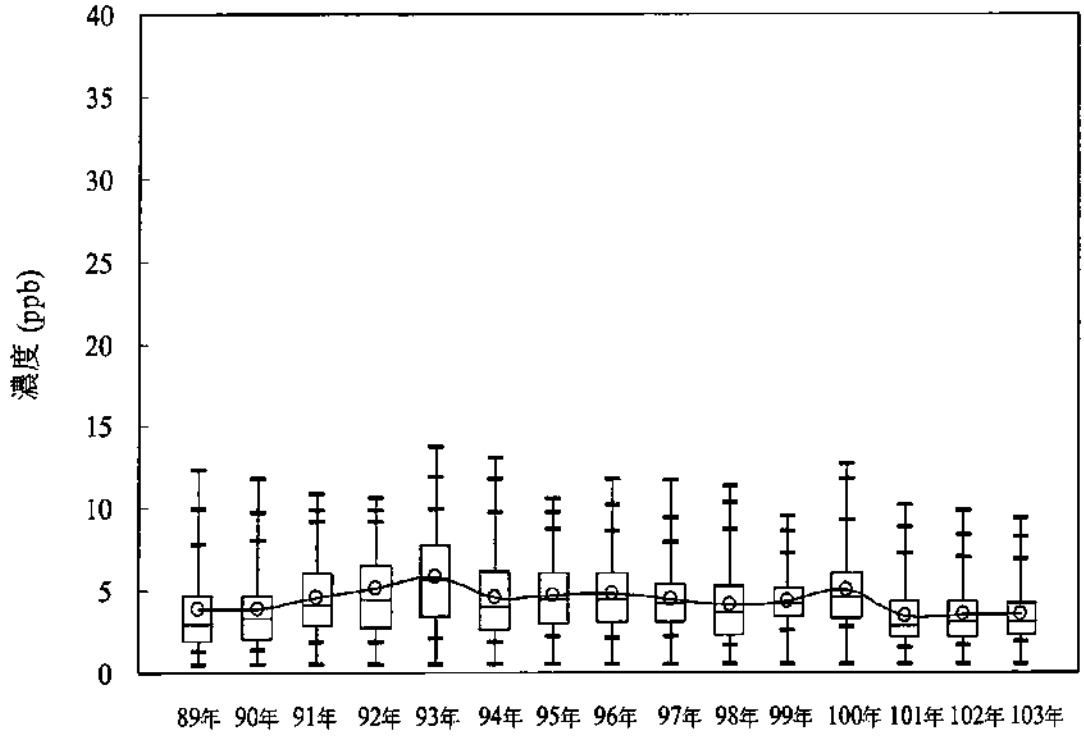


圖 2.1.5-35 麥寮站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

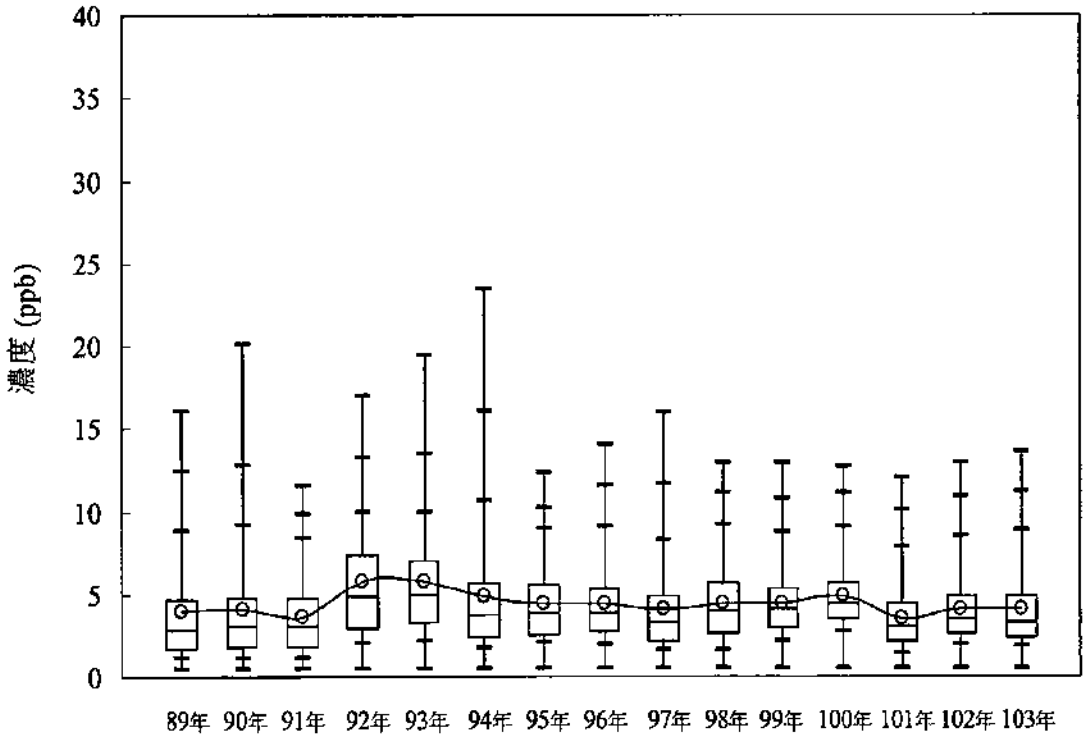


圖 2.1.5-36 台西站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

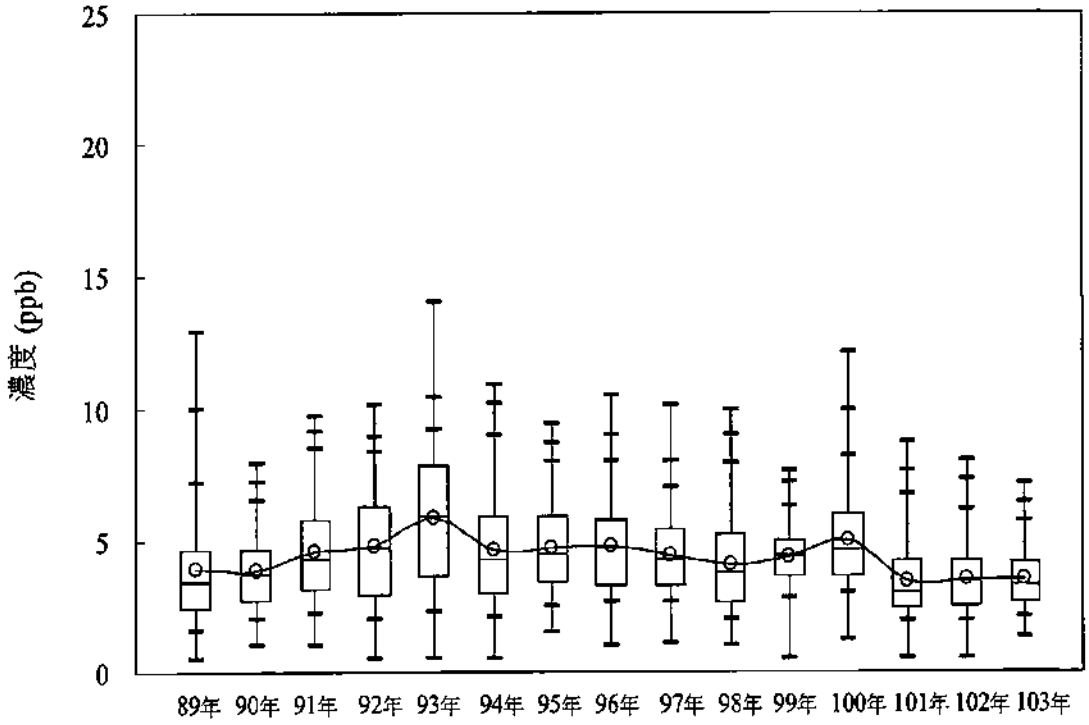


圖 2.1.5-37 土庫站 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

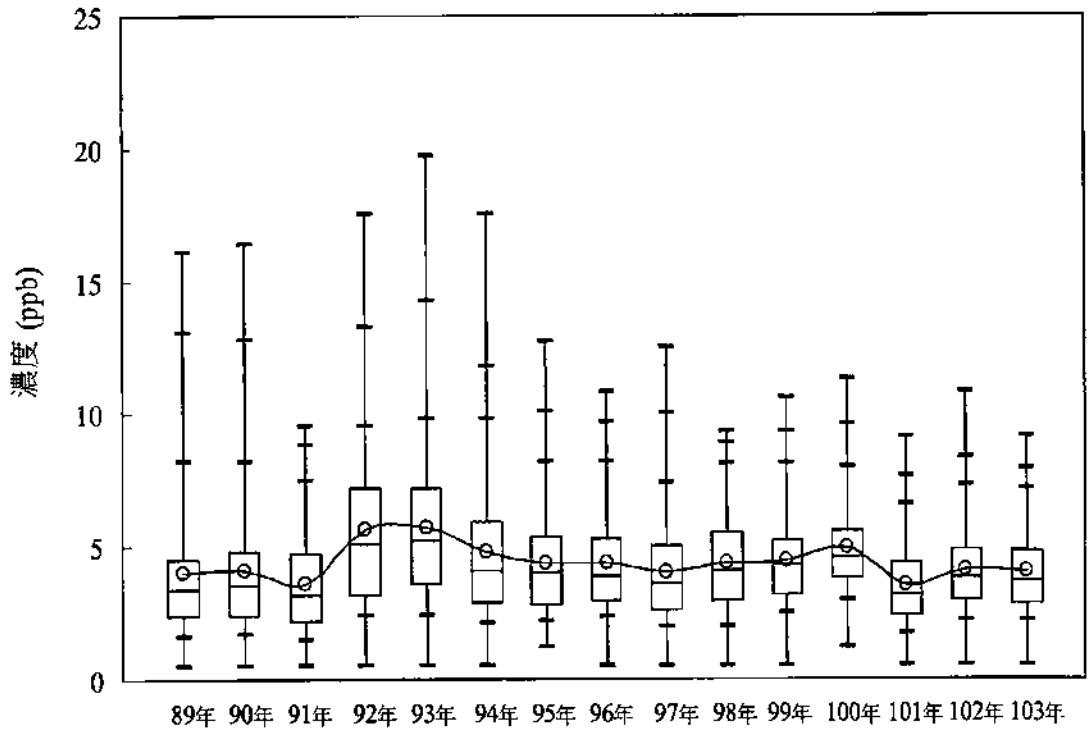


圖 2.1.5-38 三站合併 SO_2 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

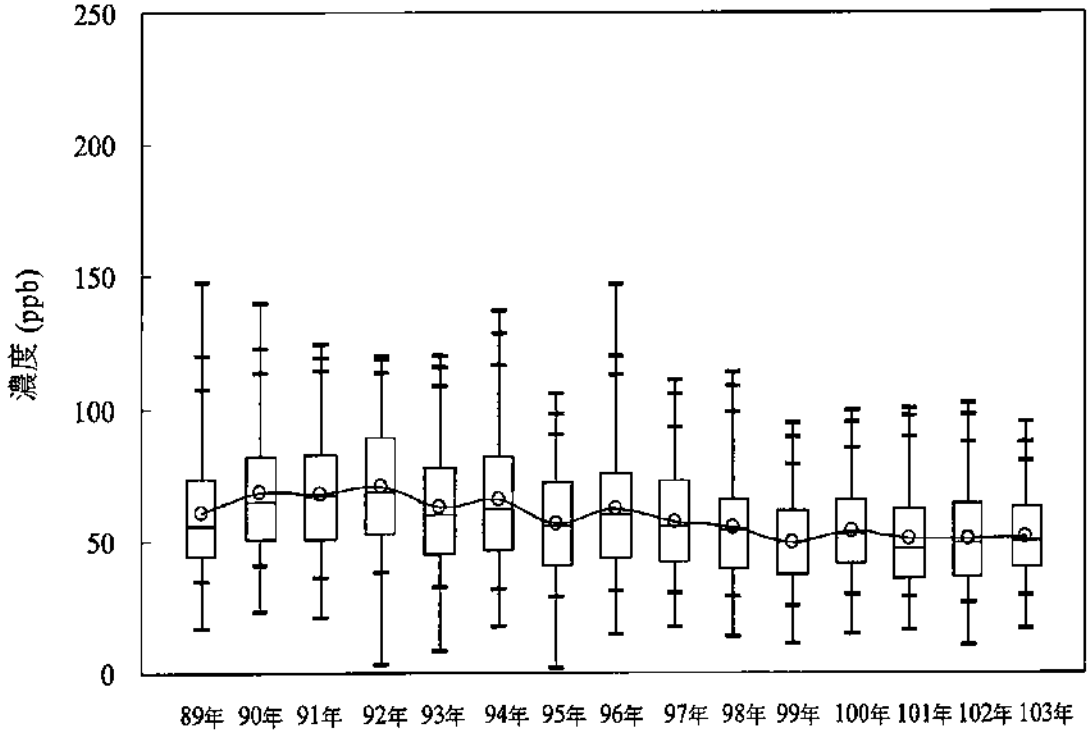


圖 2.1.5-39 參察站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

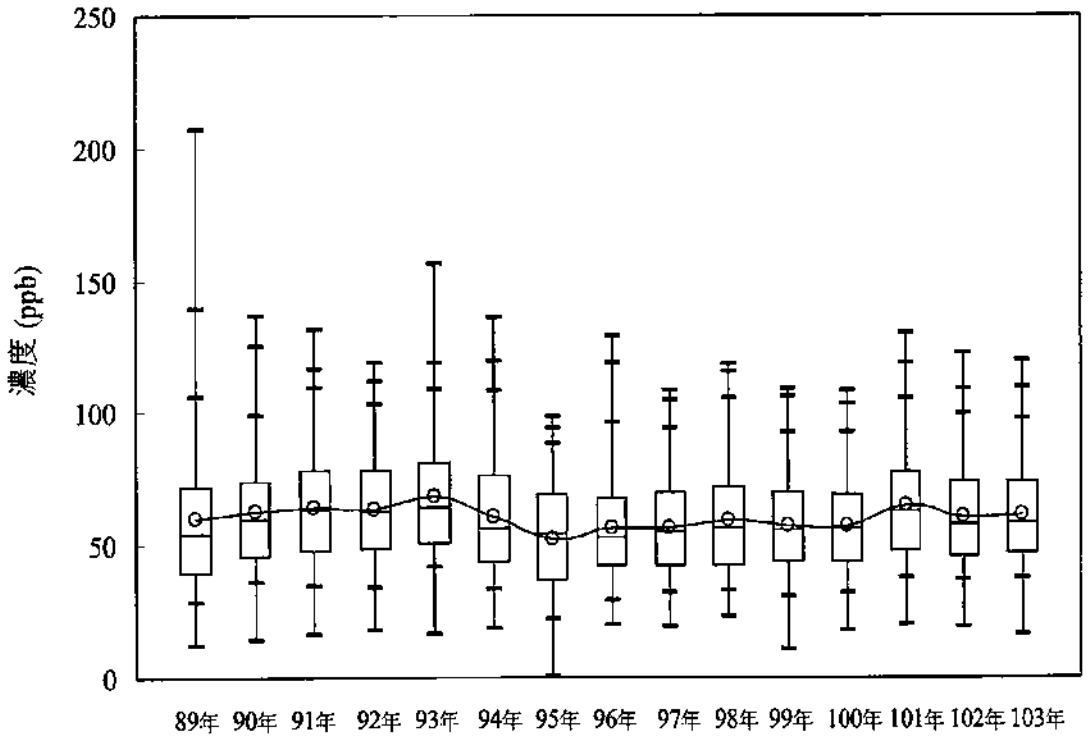


圖 2.1.5-40 台西站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

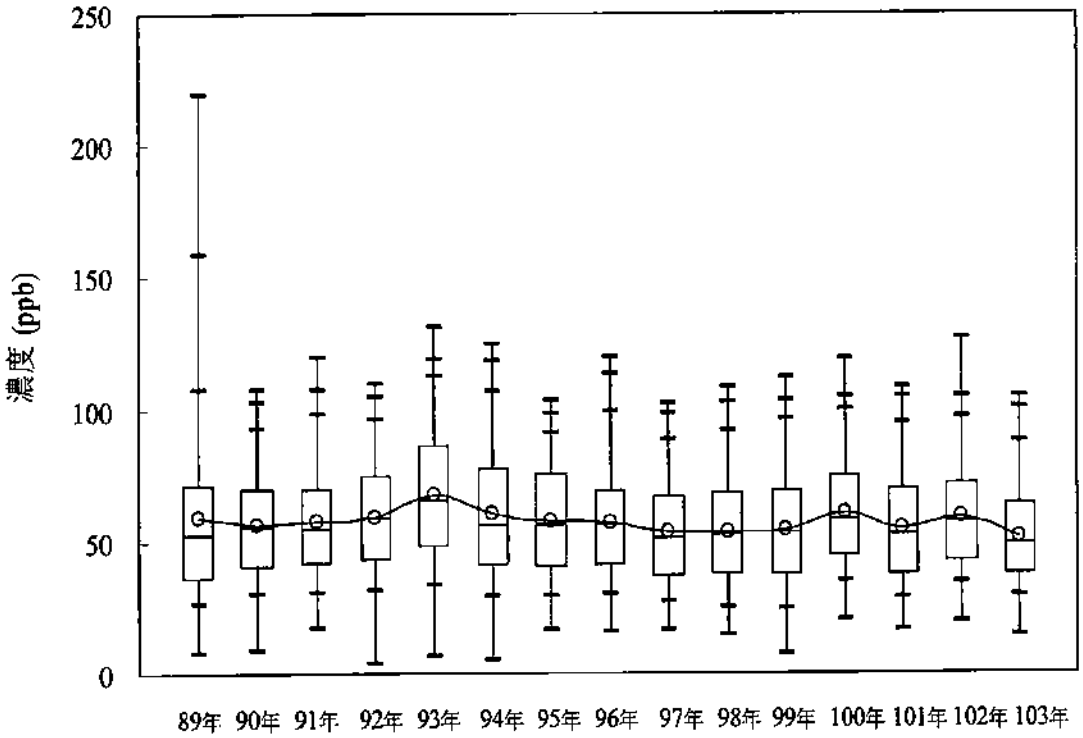


圖 2.1.5-41 土庫站 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

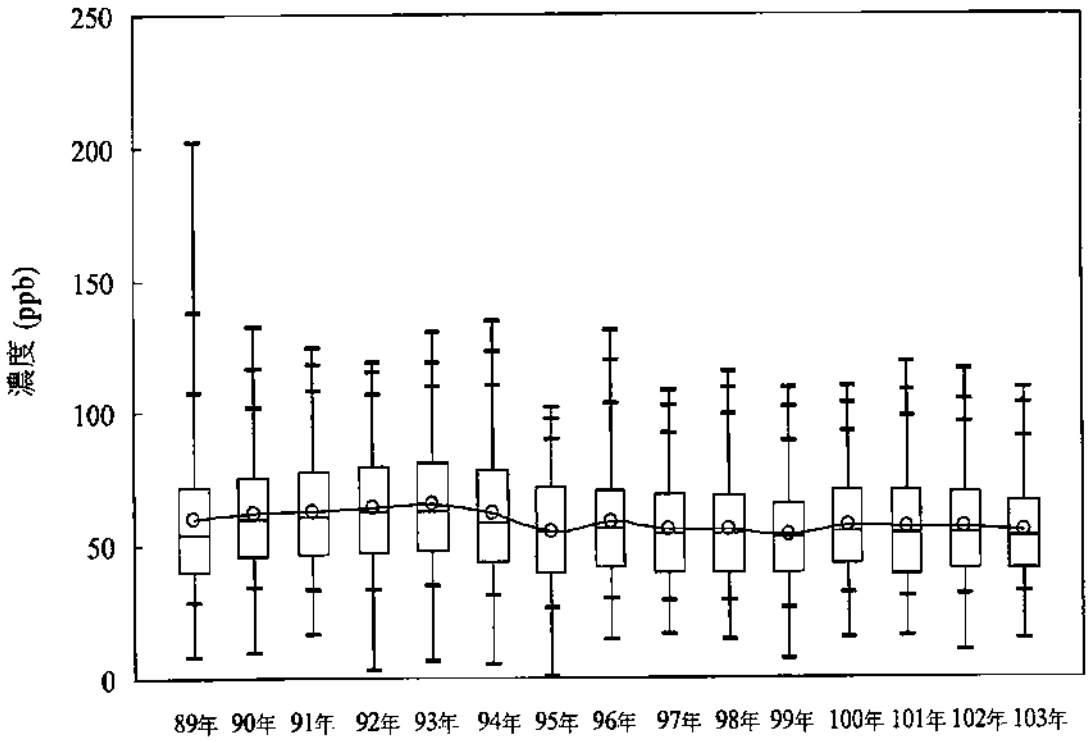


圖 2.1.5-42 三站合併 O_3 濃度每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

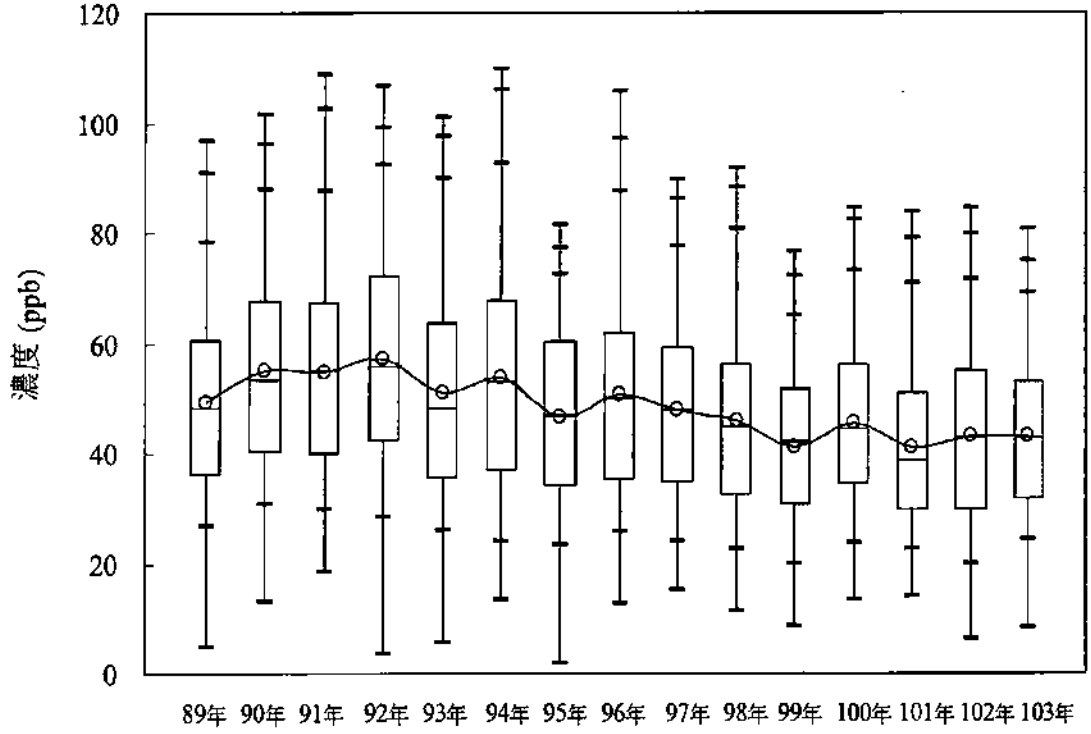


圖 2.1.5-43 麥寮站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

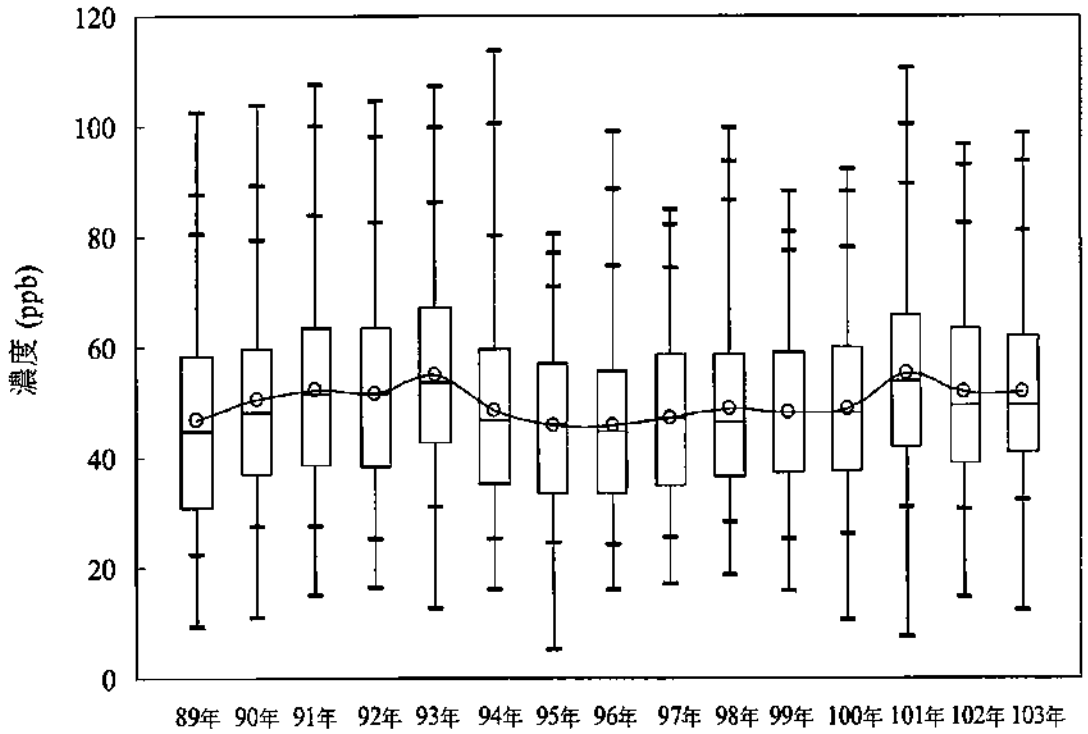


圖 2.1.5-44 台西站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

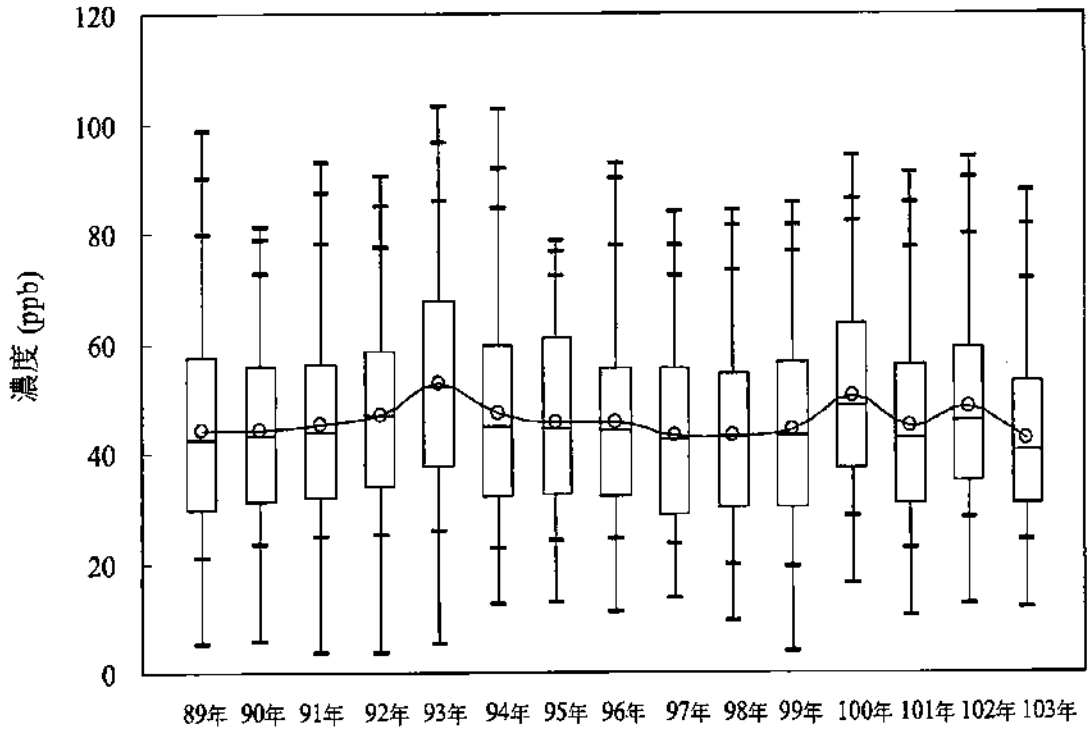


圖 2.1.5-45 土庫站 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

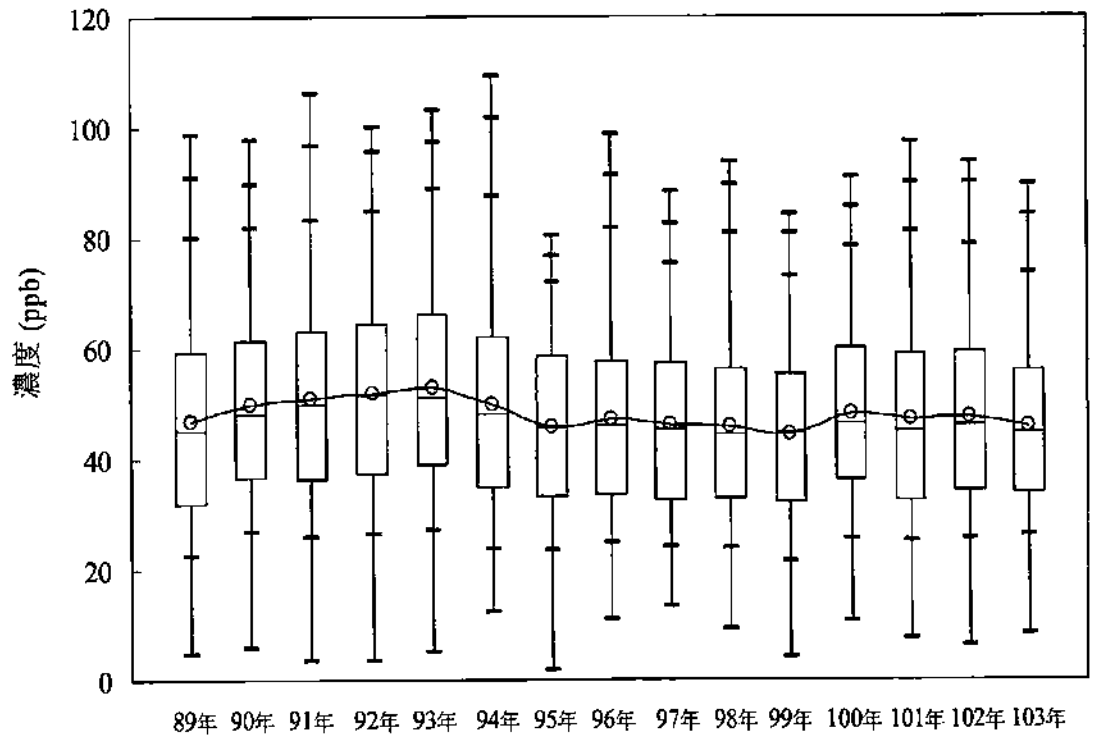


圖 2.1.5-46 三站合併 O_3 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

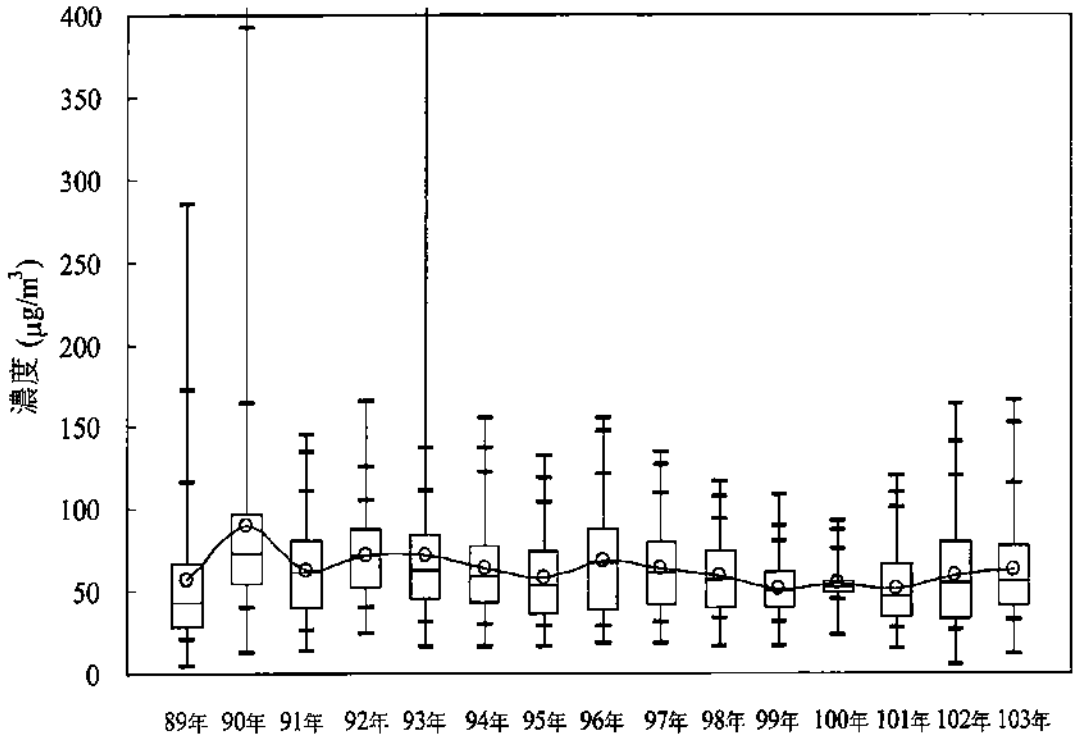


圖 2.1.5-47 麥寮站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

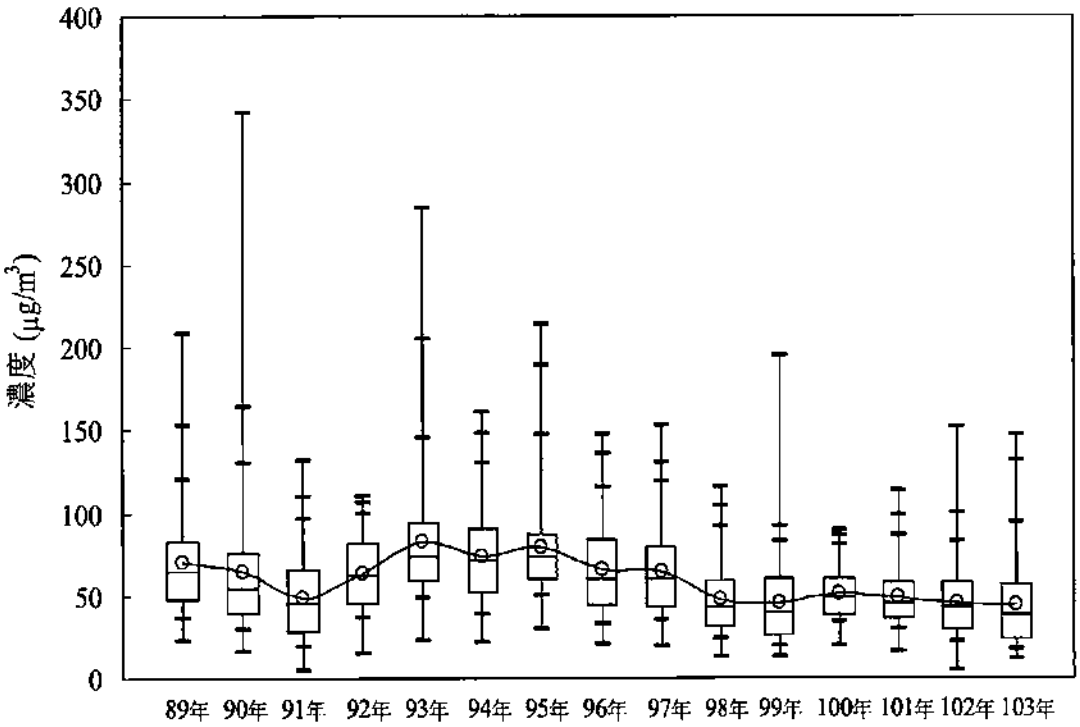


圖 2.1.5-48 台西站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

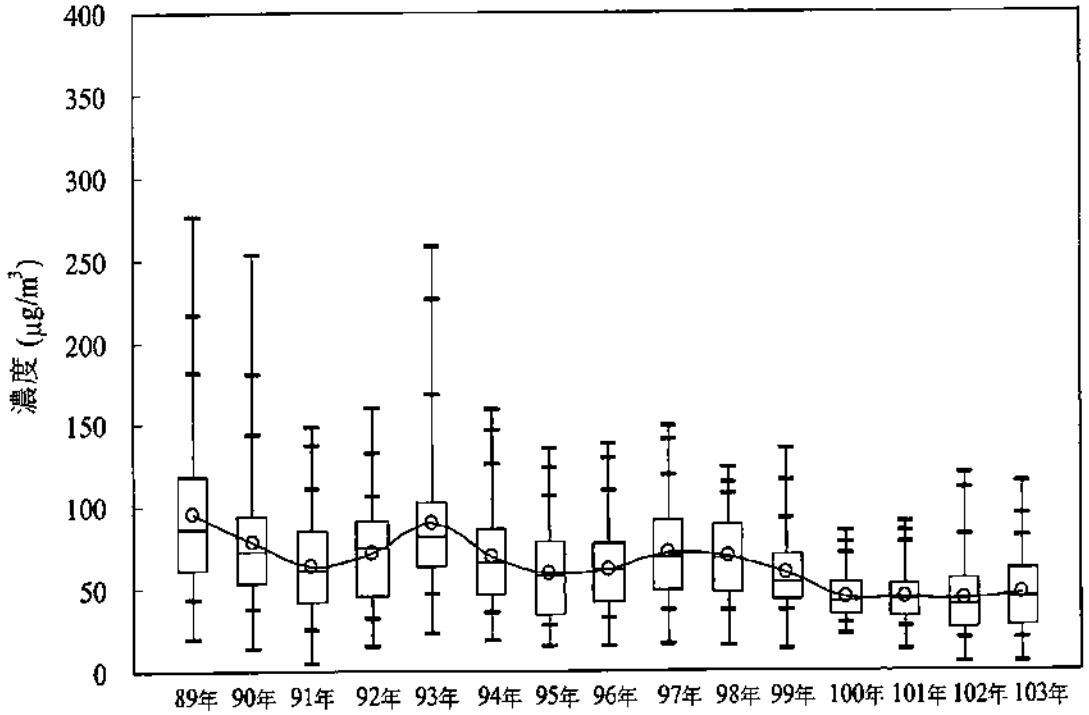


圖 2.1.5-49 土庫站 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

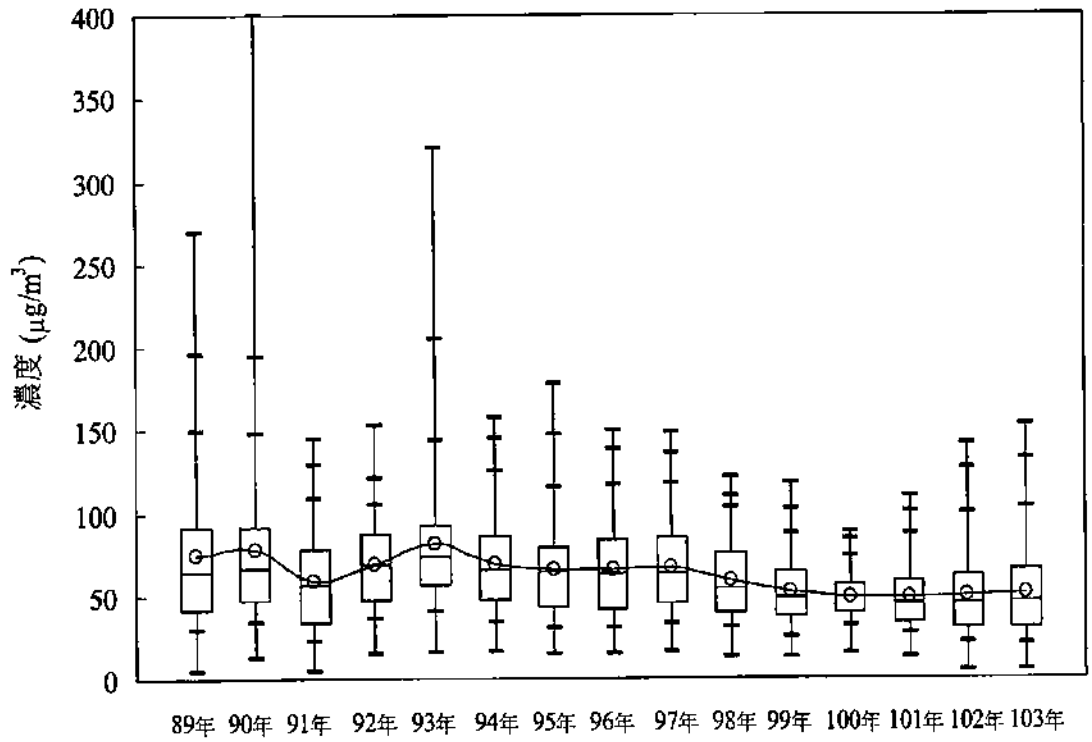


圖 2.1.5-50 三站合併 PM_{10} 濃度日平均值逐年分佈盒狀圖

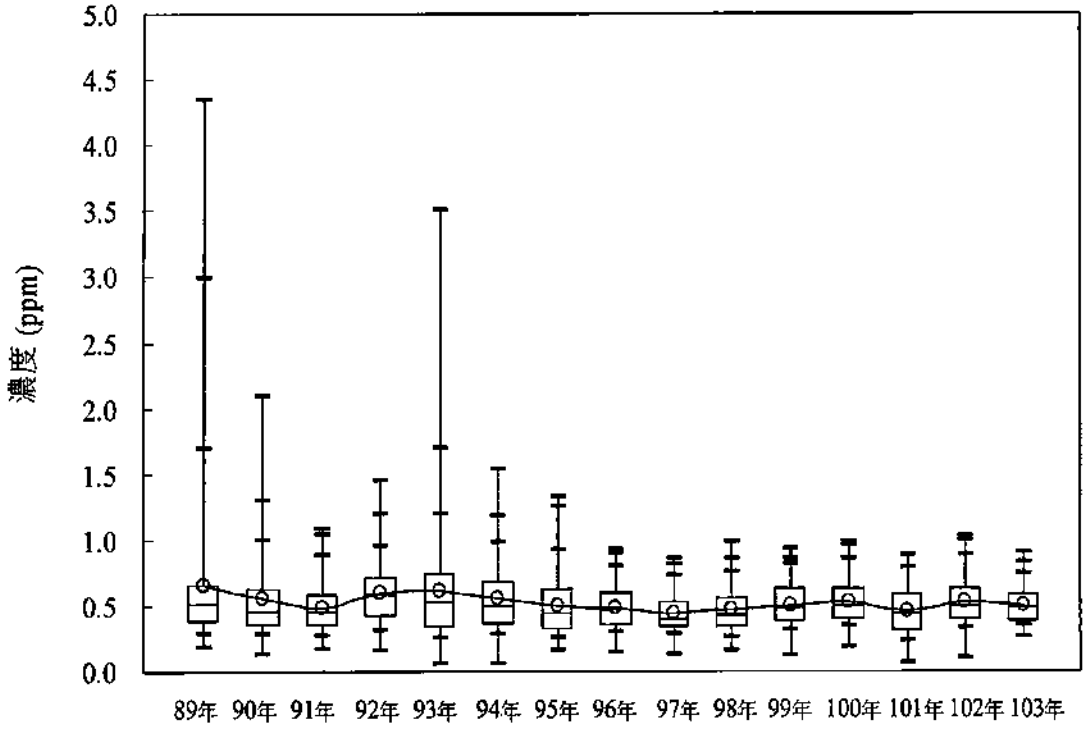


圖 2.1.5-51 麥寮站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

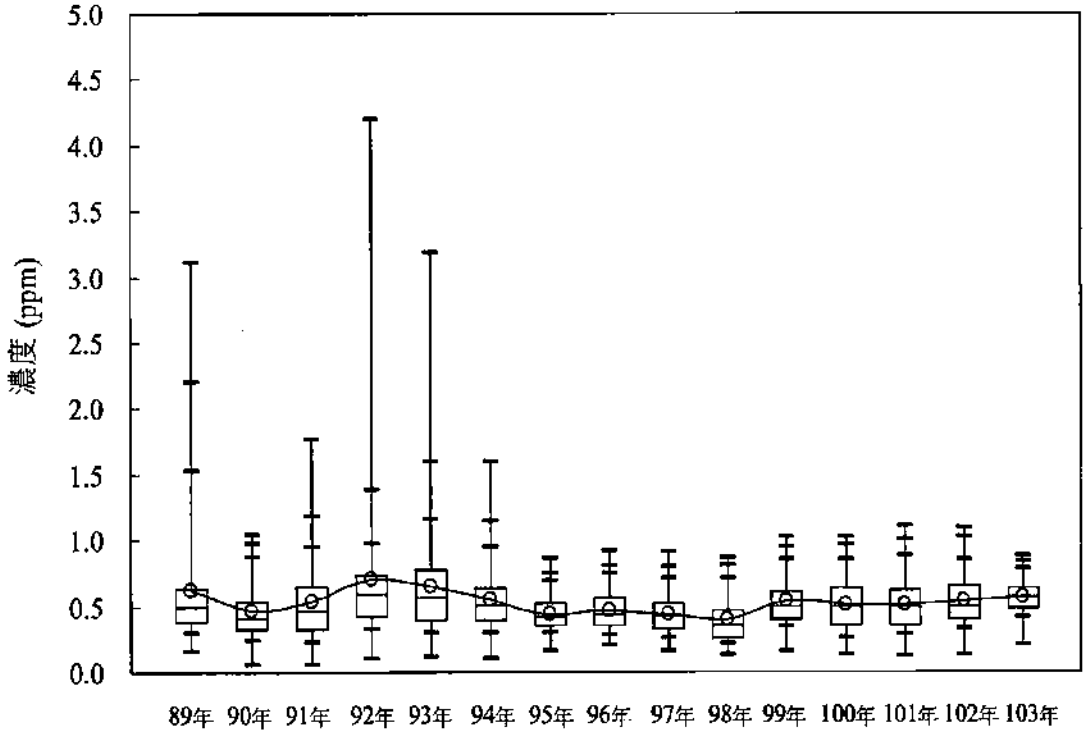


圖 2.1.5-52 台西站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

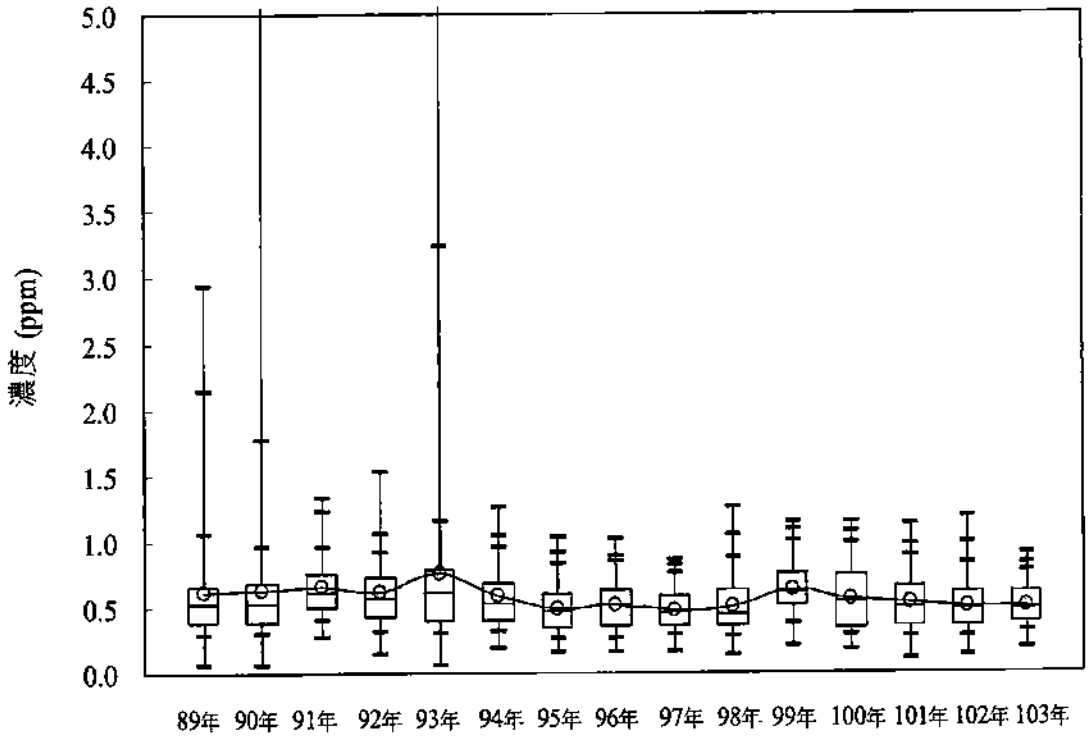


圖 2.1.5-53 土庫站 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

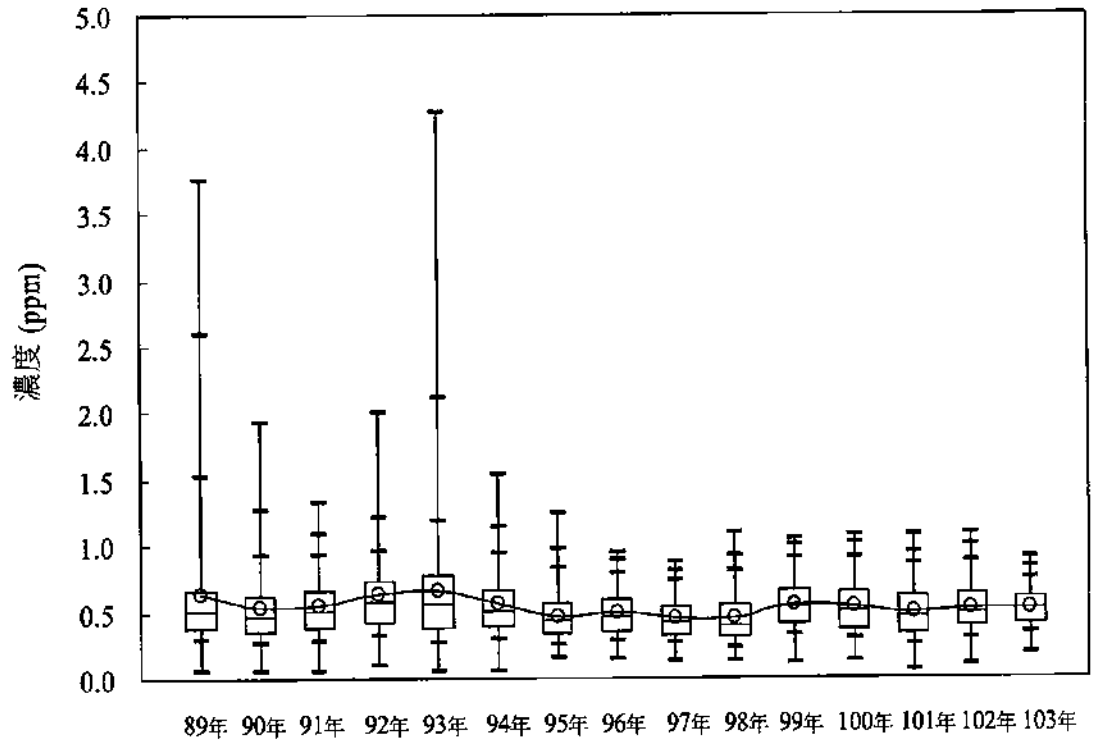
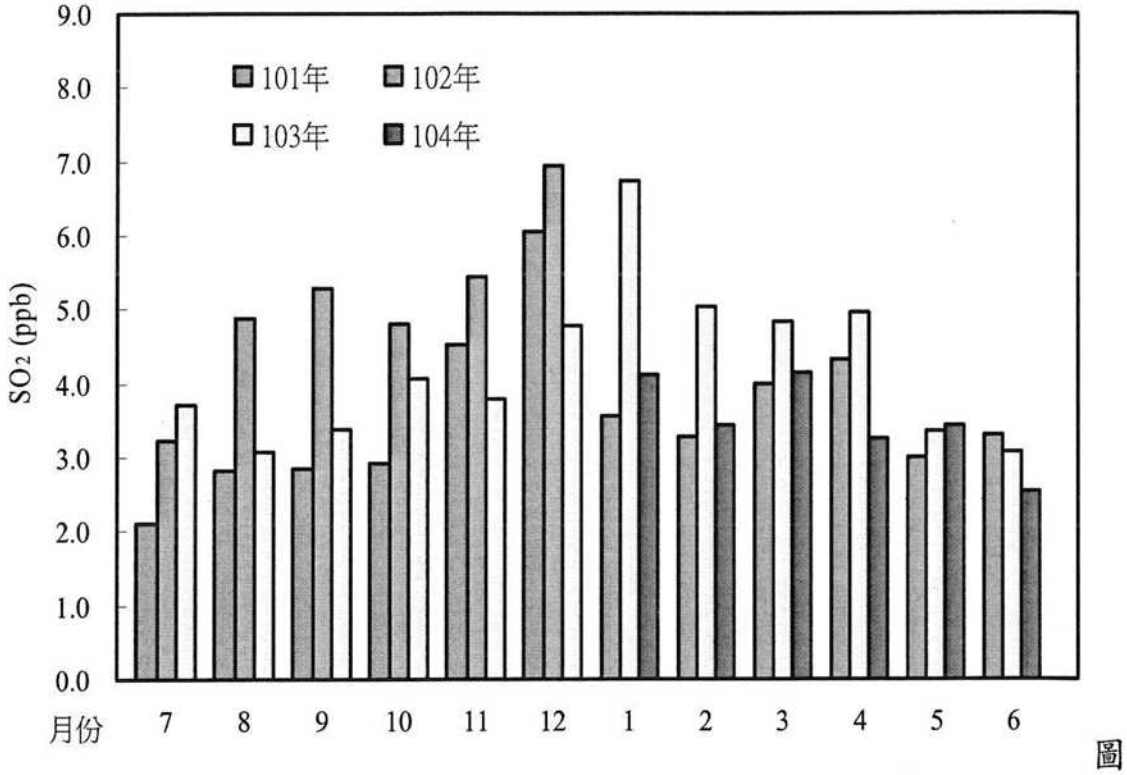


圖 2.1.5-54 三站合併 CO 濃度每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖



圖

2.1.5-55 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化硫月平均比較圖

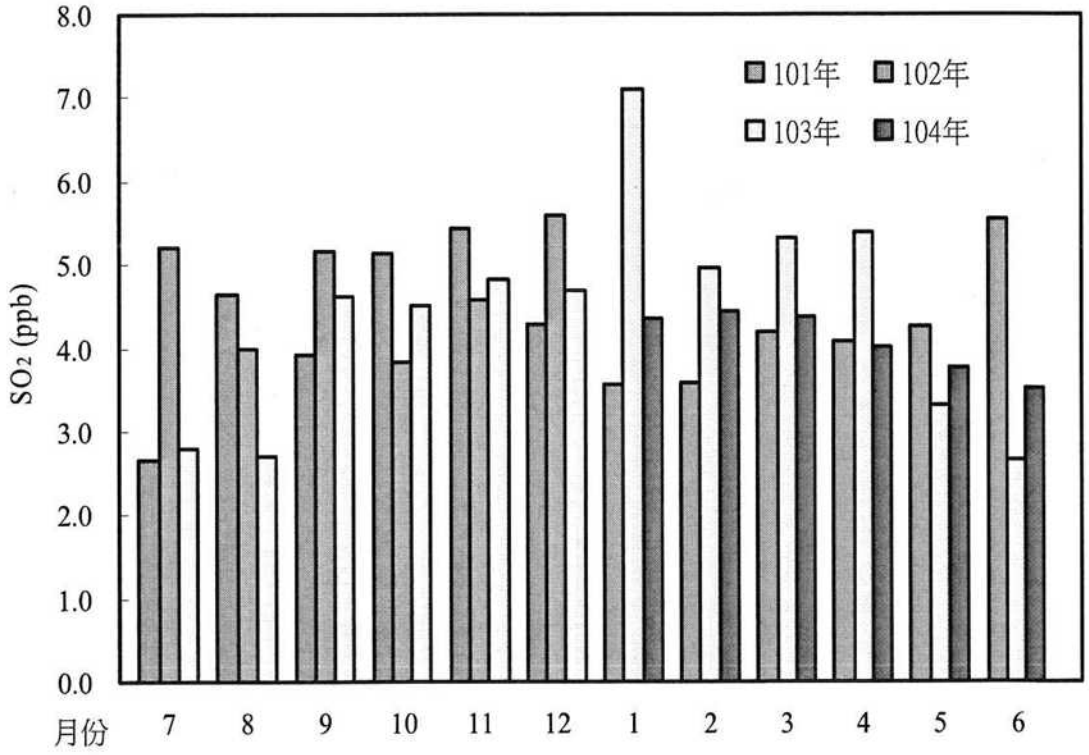


圖 2.1.5-56 台西站 104 年第二季與 1032 年及 102 年二氧化硫月平均比較圖

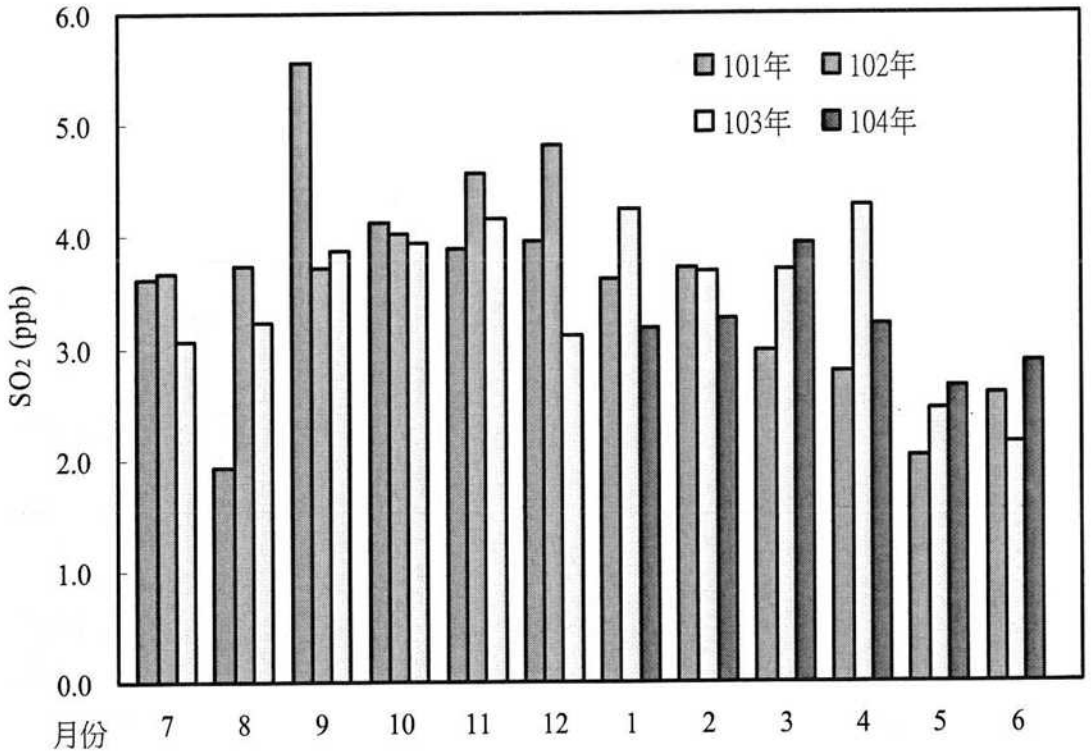


圖 2.1.5-57 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化硫月平均比較圖

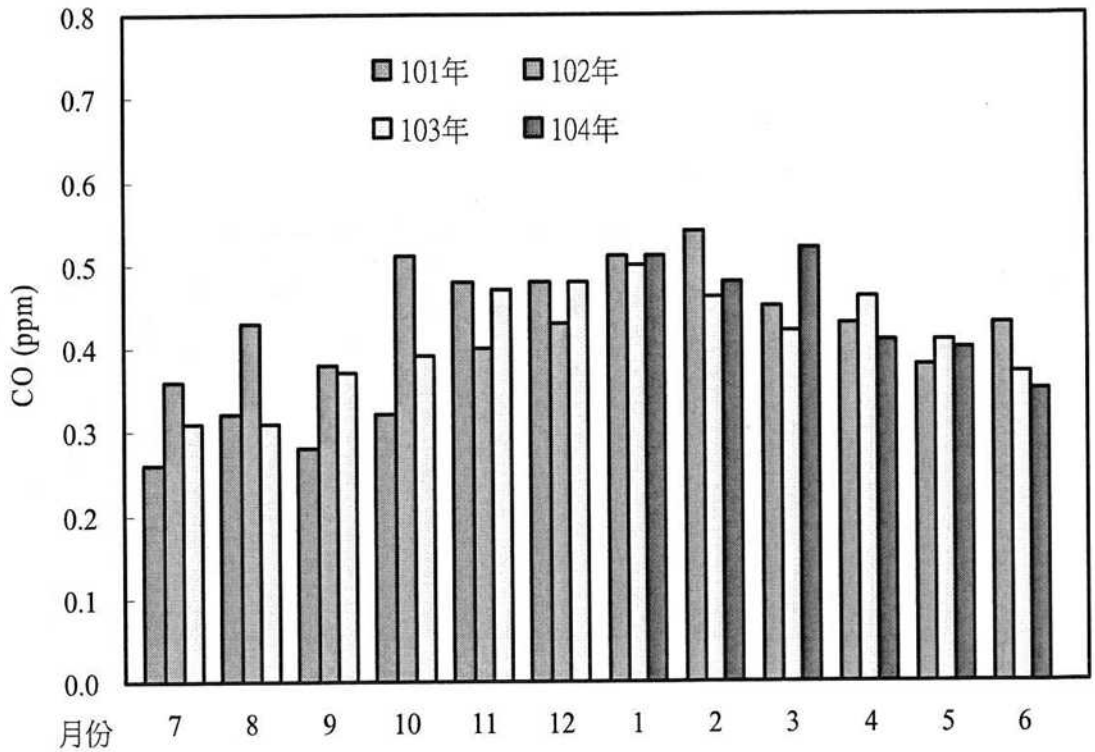


圖 2.1.5-58 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年一氧化碳月平均比較圖

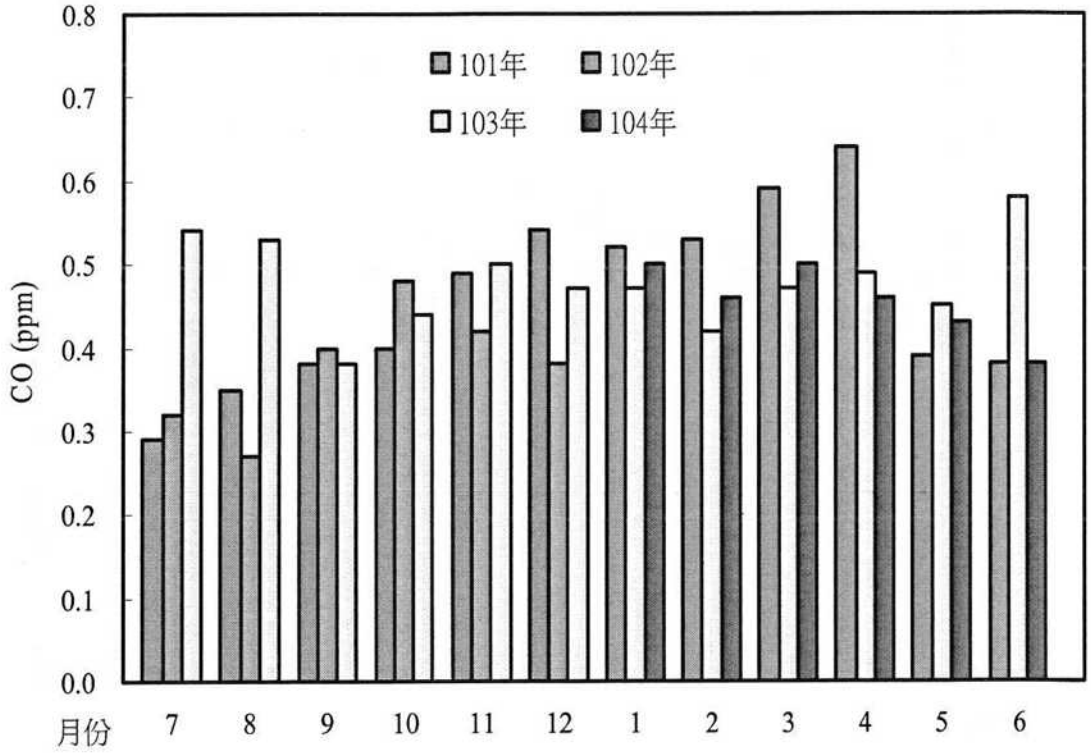


圖 2.1.5-59 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年一氧化碳月平均比較圖

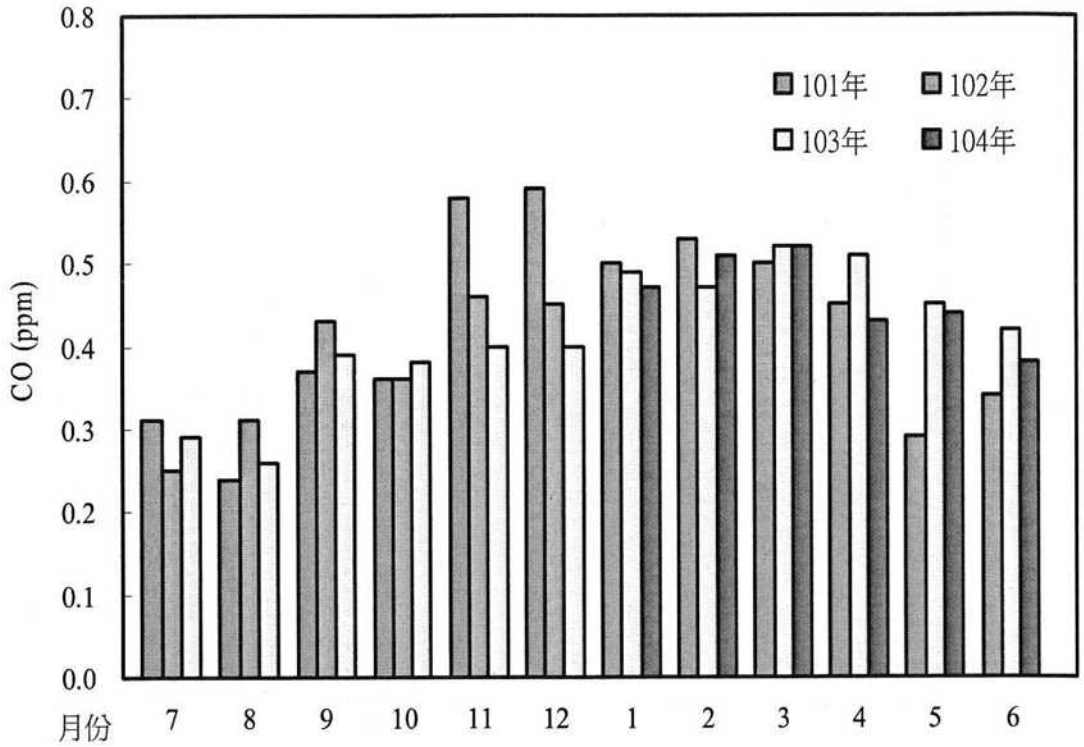


圖 2.1.5-60 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年一氧化碳月平均比較圖

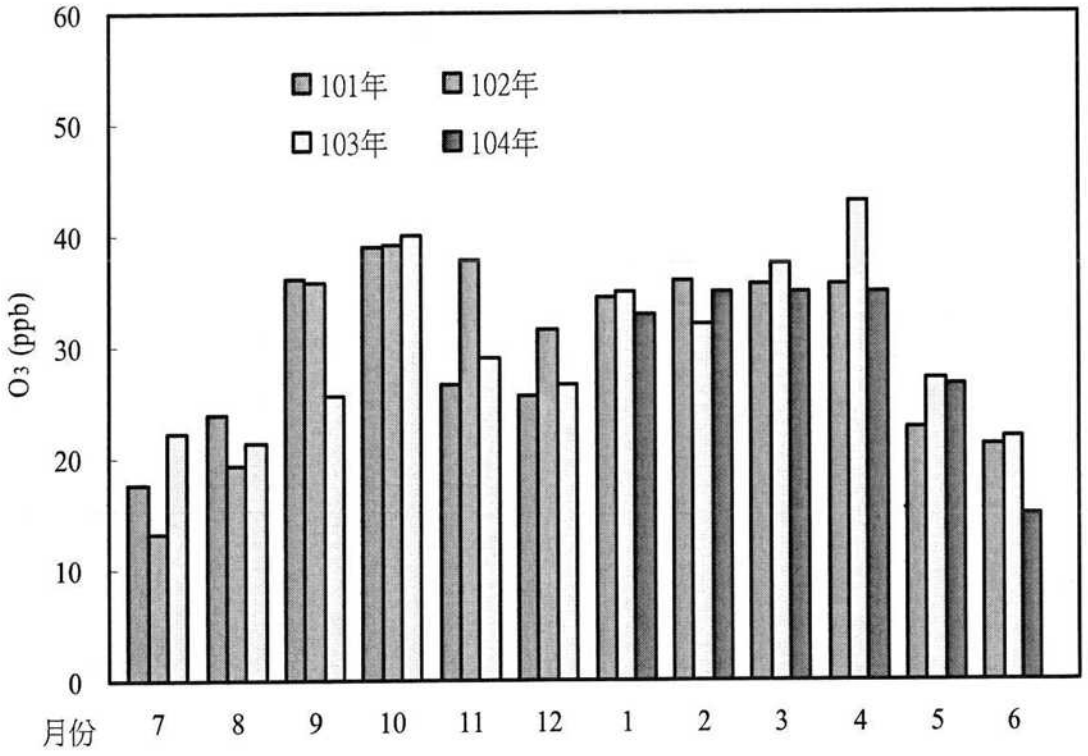


圖 2.1.5-61 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年臭氧月平均比較圖

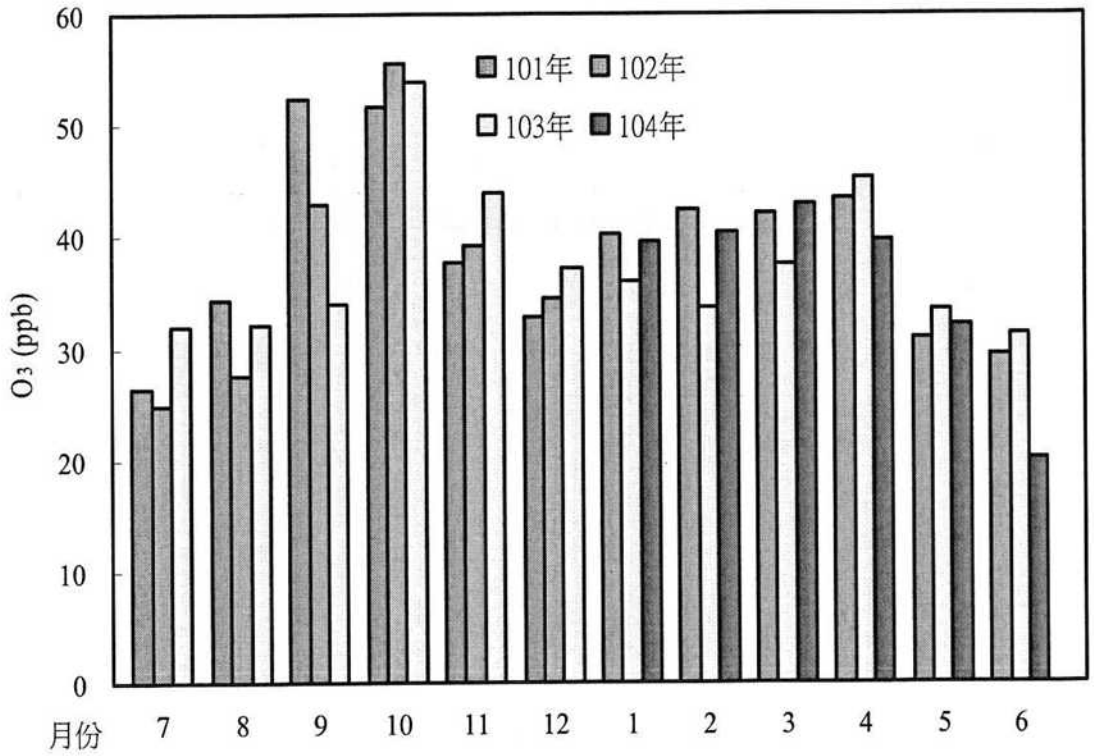


圖 2.1.5-62 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年臭氧月平均比較圖

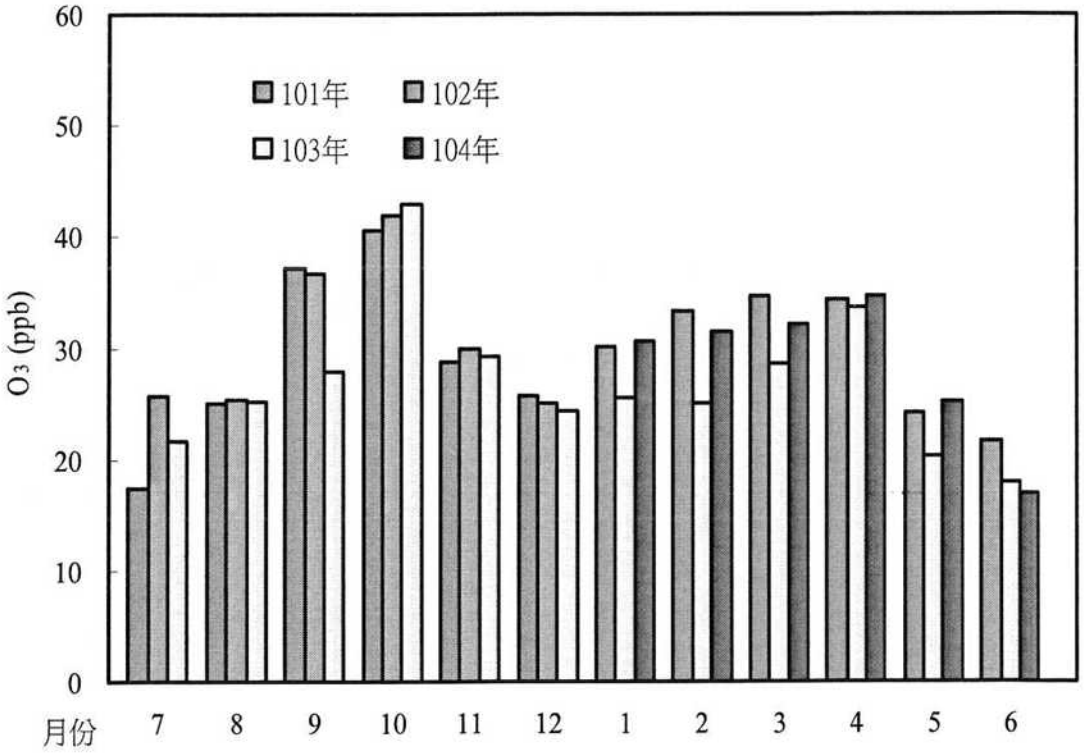


圖 2.1.5-63 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年臭氧月平均比較圖

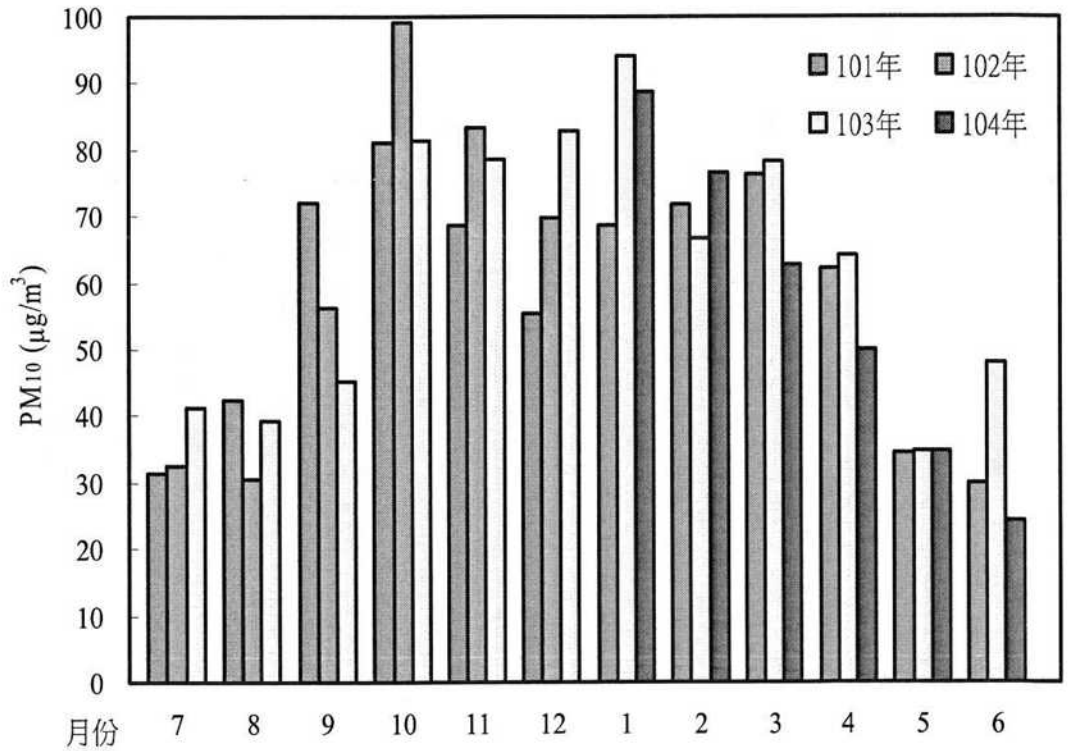


圖 2.1.5-64 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年懸浮微粒 PM_{10} 月平均比較圖

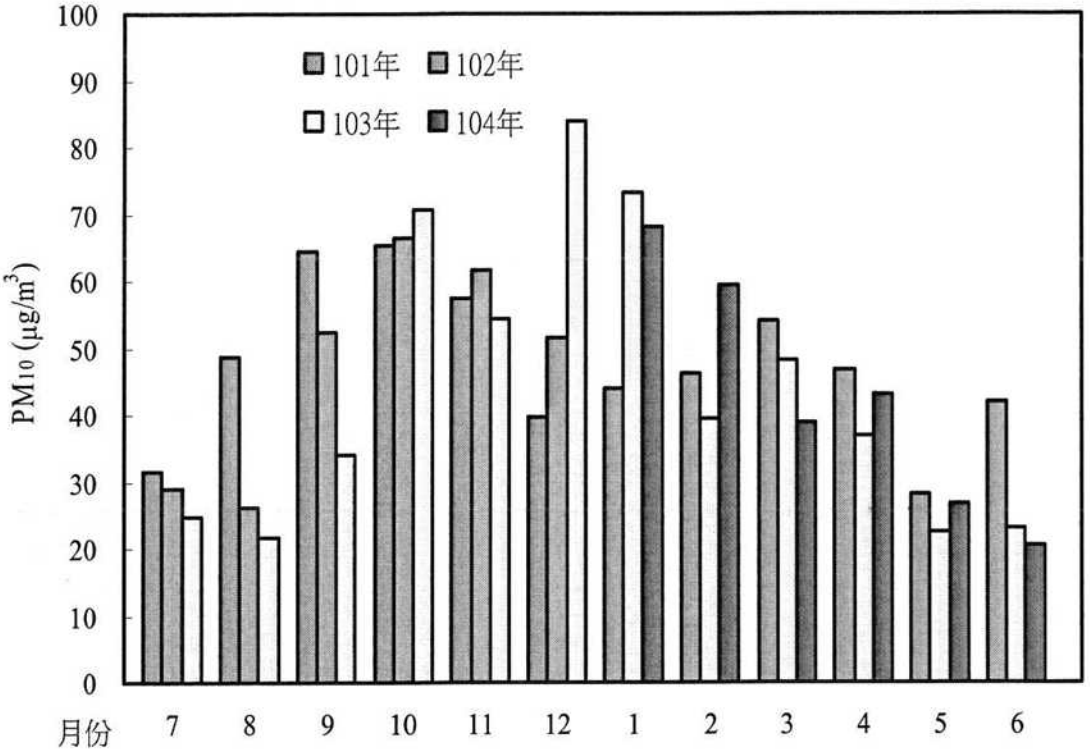


圖 2.1.5-65 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年懸浮微粒 PM_{10} 月平均比較圖

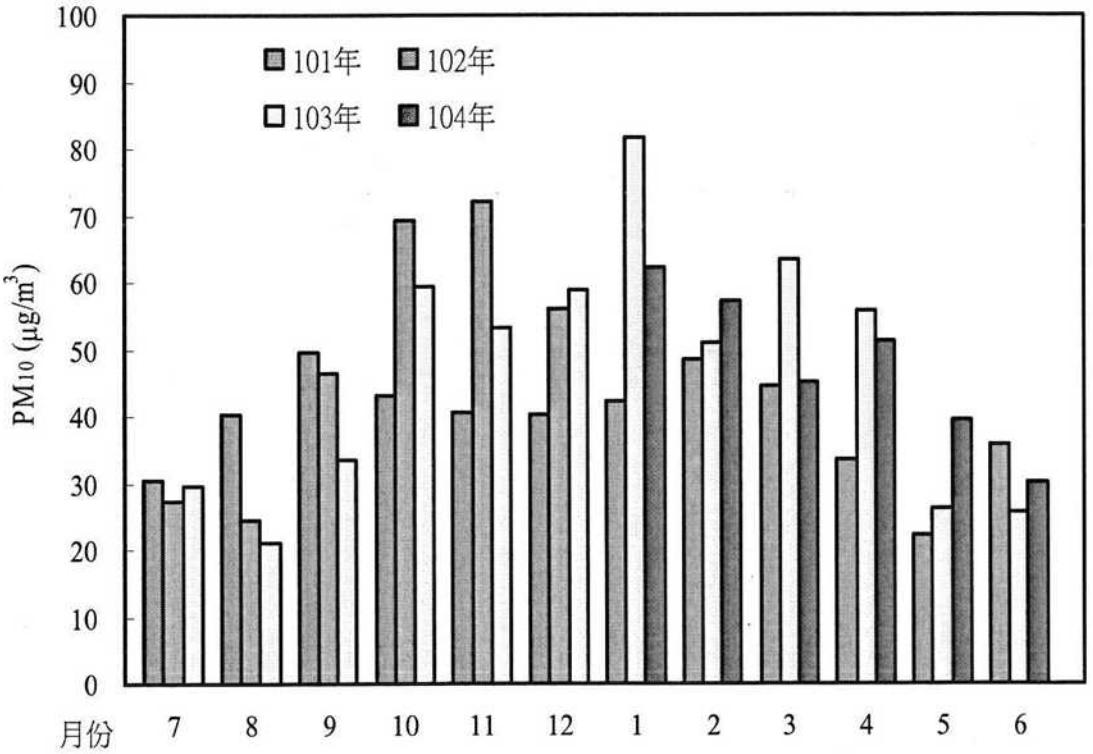


圖 2.1.5-66 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年懸浮微粒 PM_{10} 月平均比較圖

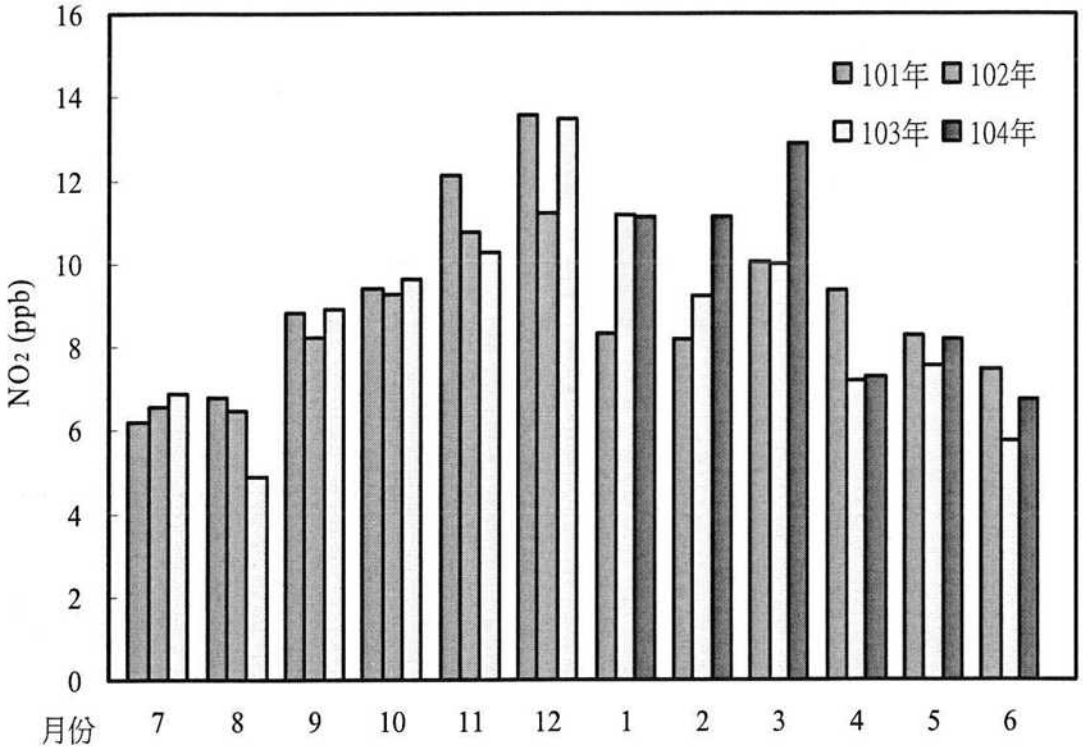


圖 2.1.5-67 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化氮月平均比較圖

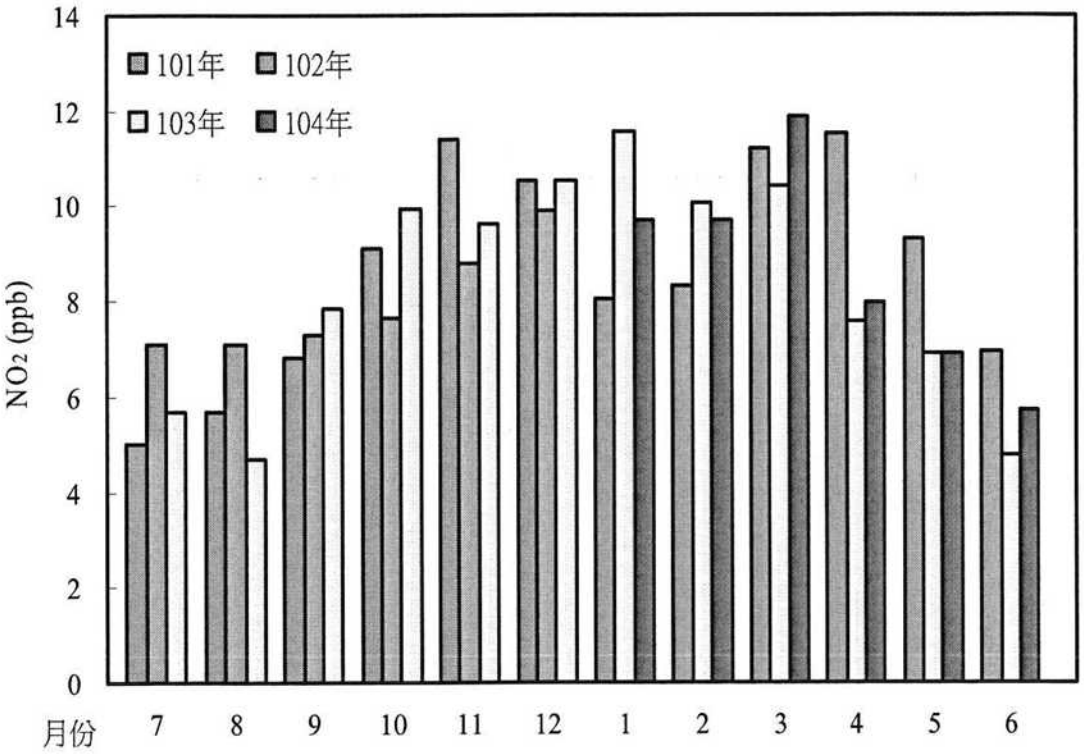


圖 2.1.5-68 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化氮月平均比較圖

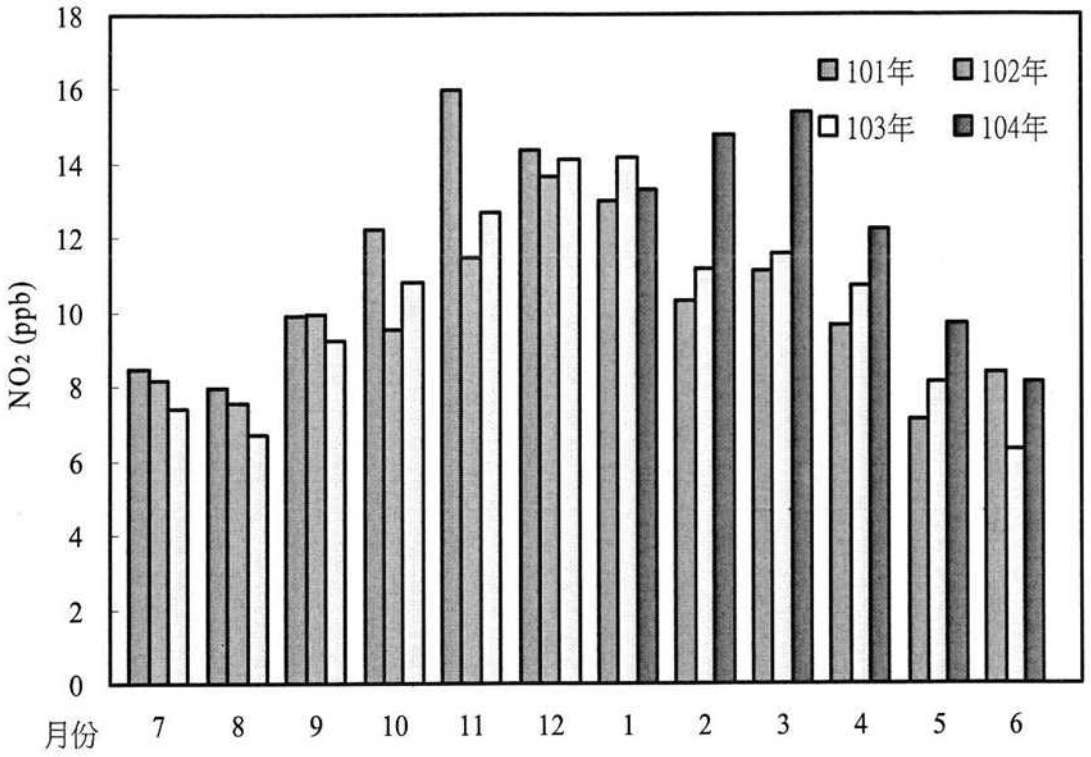


圖 2.1.5-69 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年二氧化氮月平均比較圖

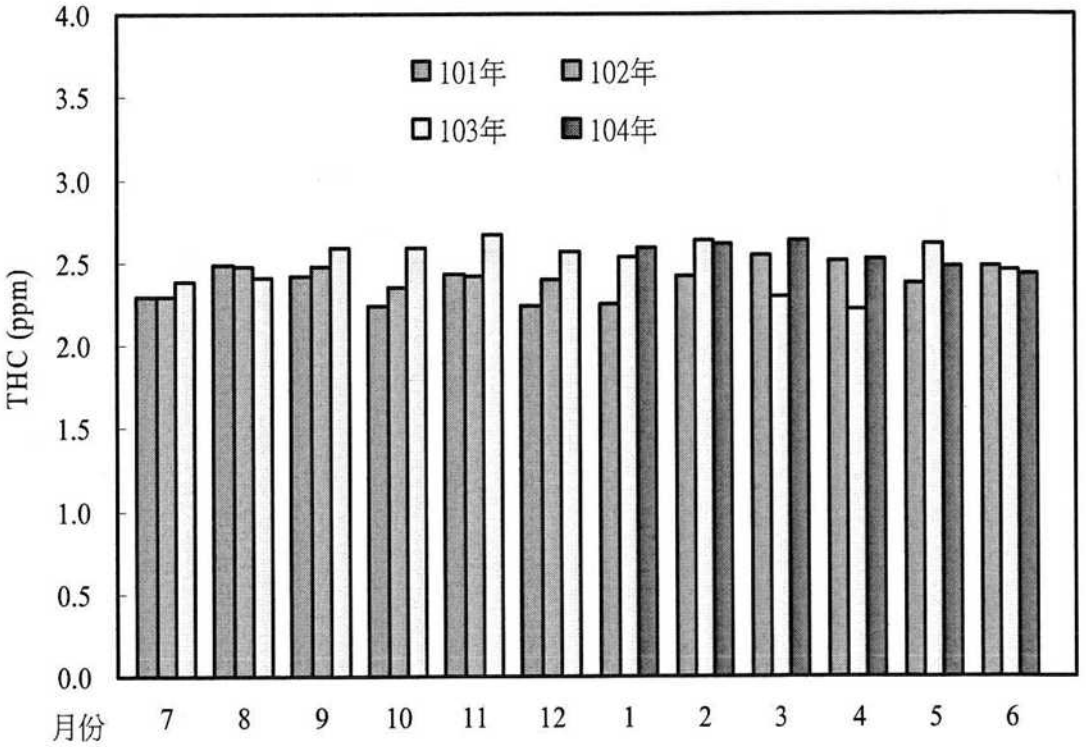


圖 2.1.5-70 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年 THC 月平均比較圖

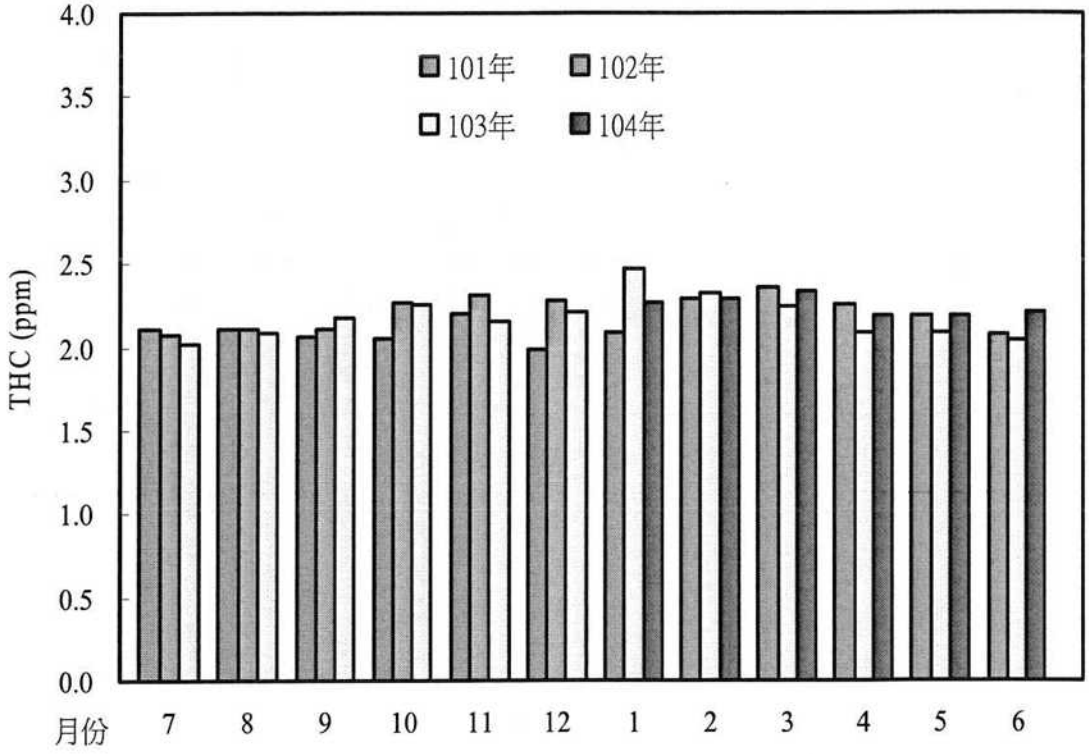


圖 2.1.5-71 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年 THC 月平均比較圖

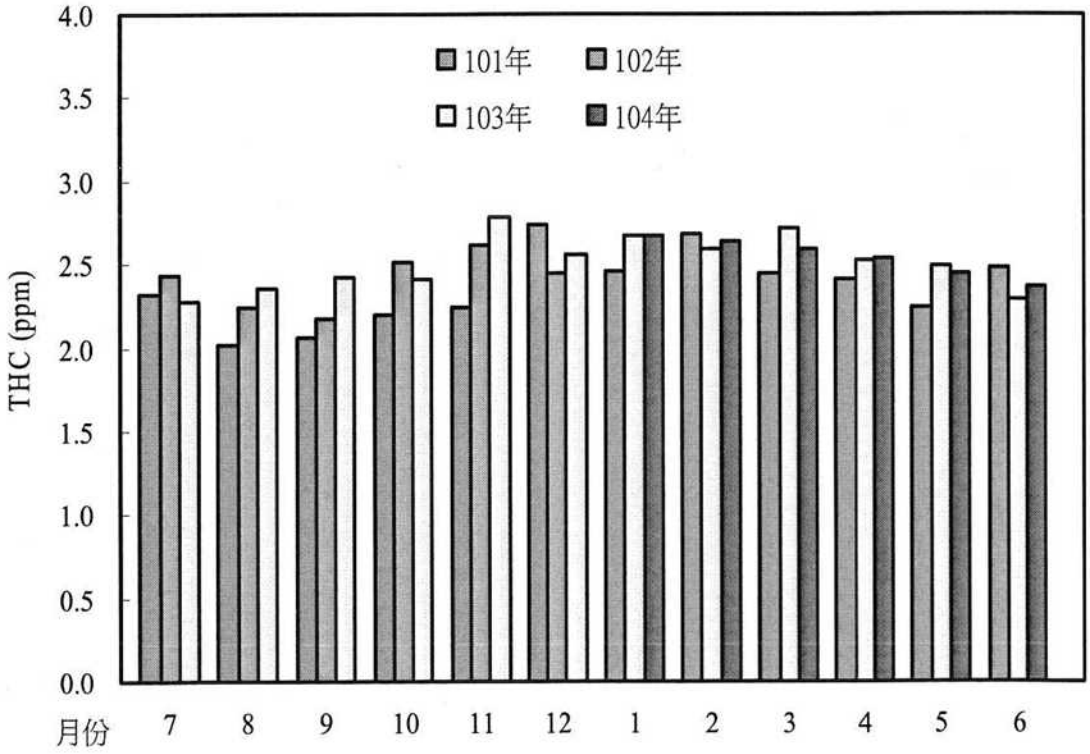


圖 2.1.5-72 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年 THC 月平均比較圖

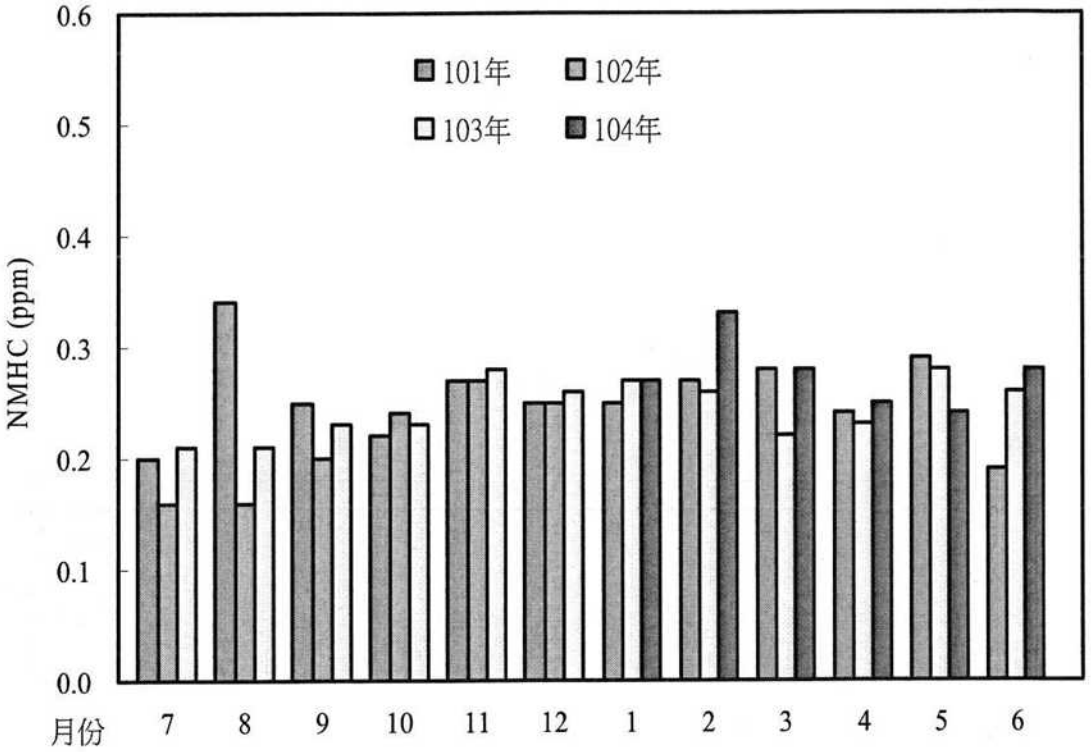


圖 2.1.5-73 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年 NMHC 月平均比較圖

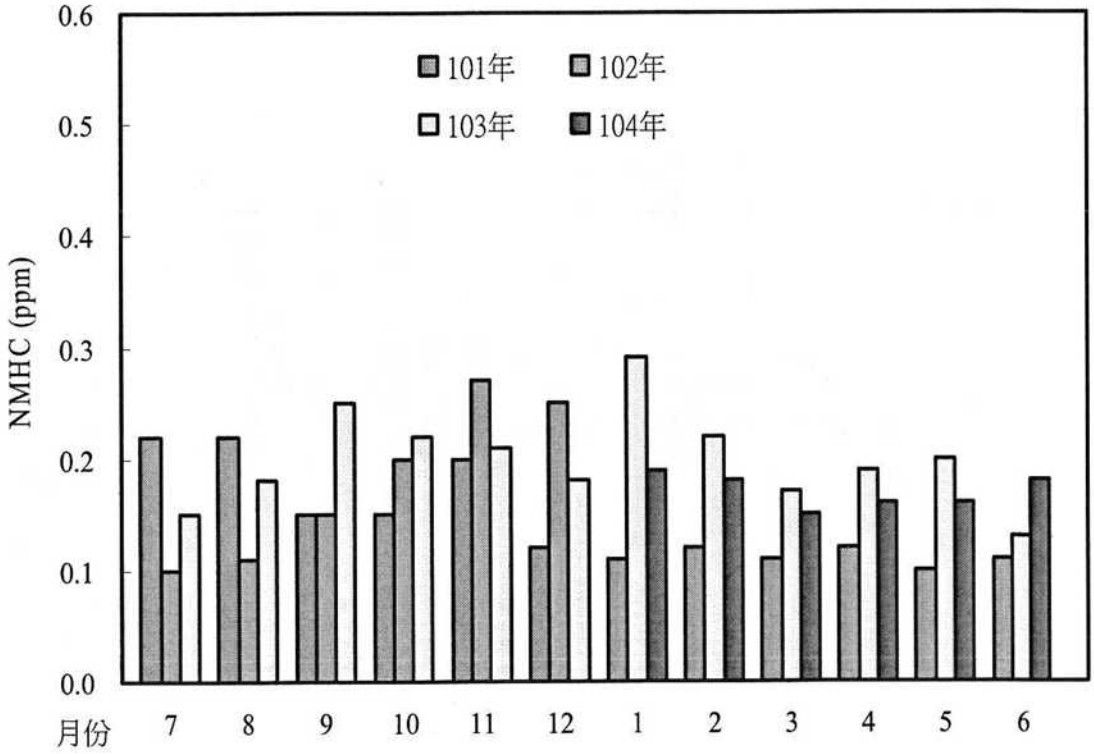


圖 2.1.5-74 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年 NMHC 月平均比較圖

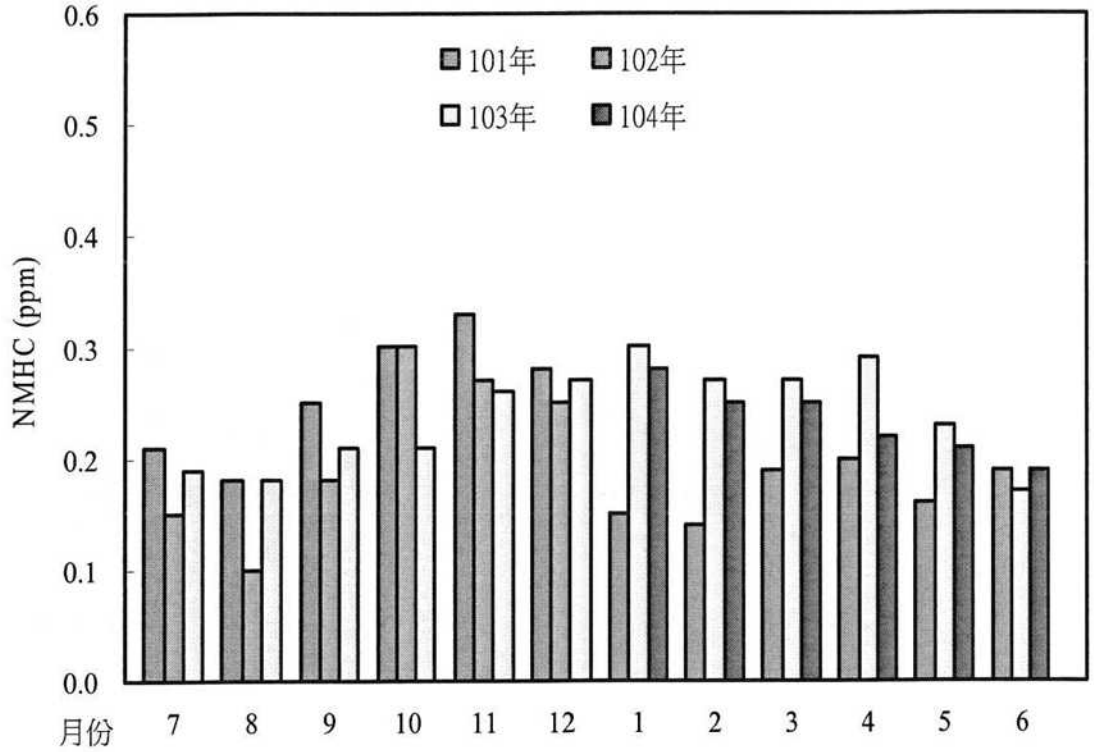


圖 2.1.5-75 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年 NMHC 月平均比較圖

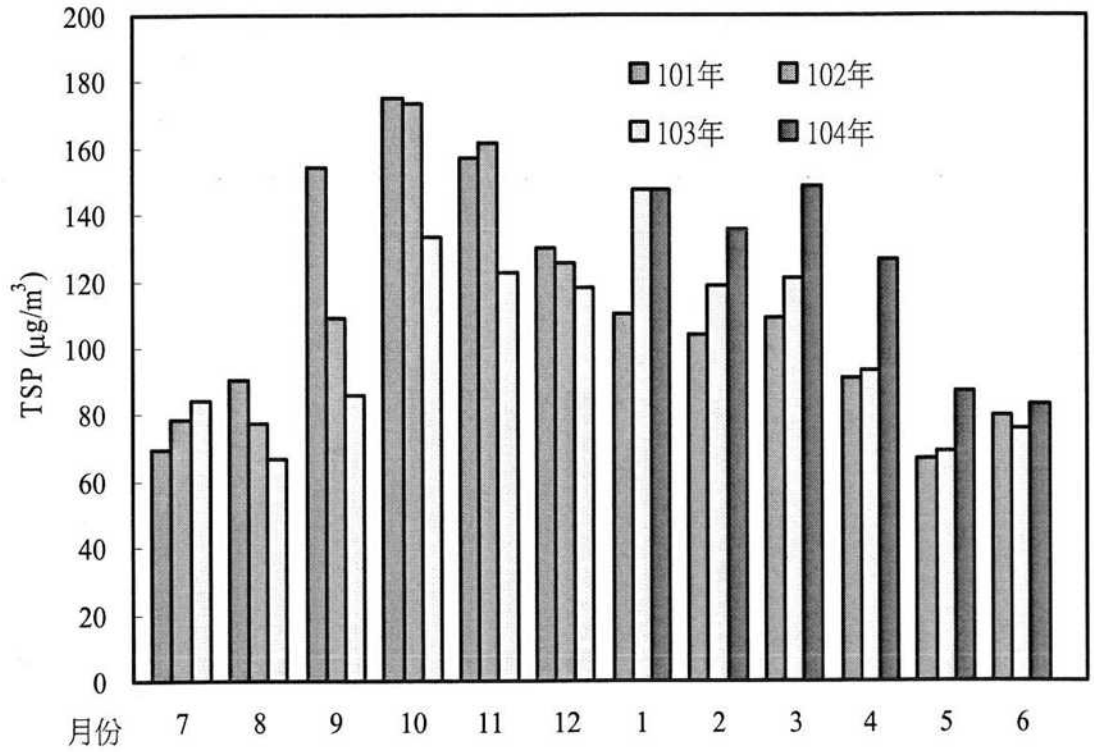


圖 2.1.5-76 麥寮站 104 年第二季與 103 年及 102 年總懸浮微粒 TSP 月平均比較圖

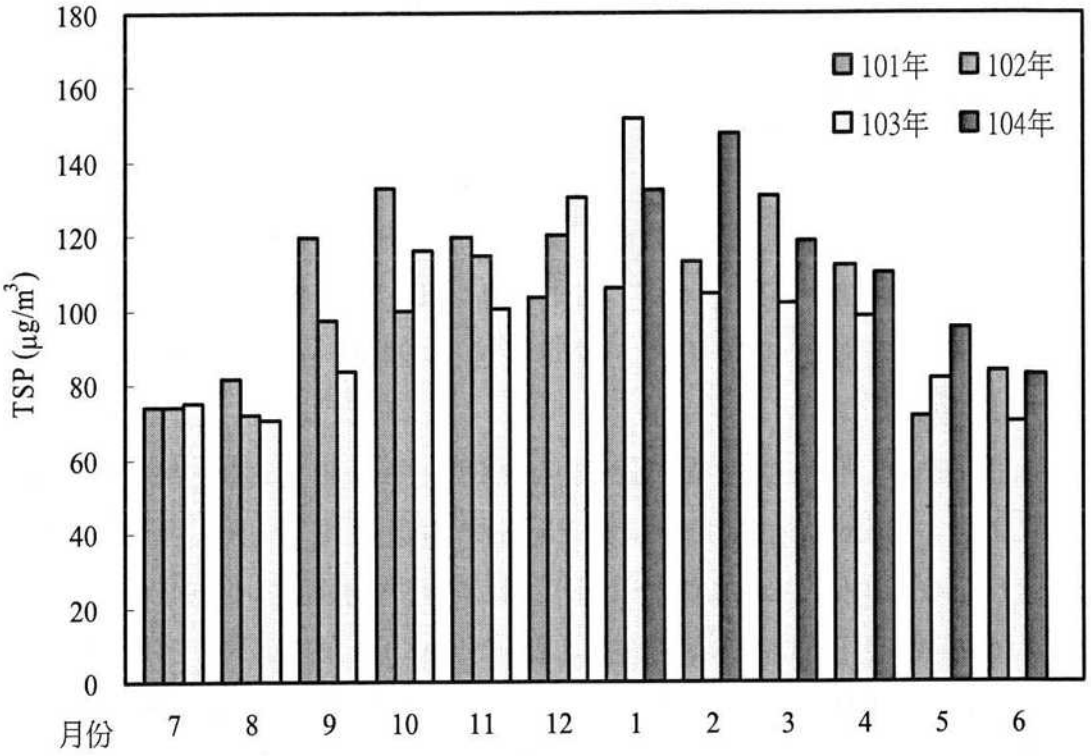


圖 2.1.5-77 台西站 104 年第二季與 103 年及 102 年總懸浮微粒 TSP 月平均比較圖

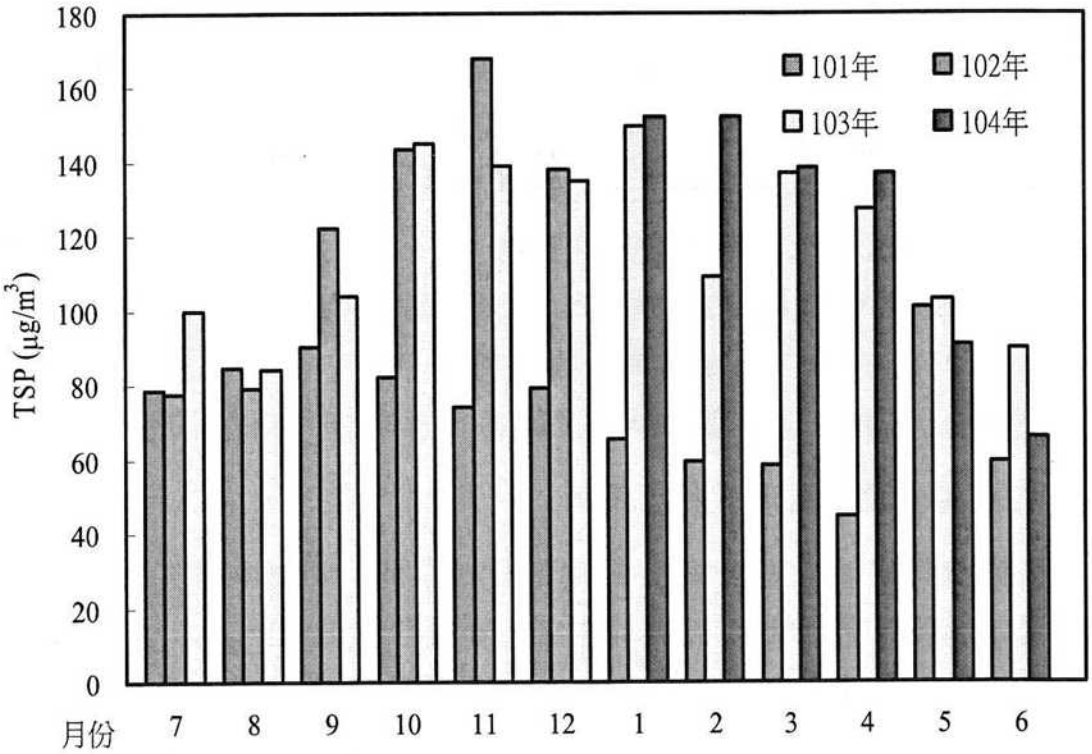


圖 2.1.5-78 土庫站 104 年第二季與 103 年及 102 年總懸浮微粒 TSP 月平均比較圖

第三章檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

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

1. 104 年第二季採樣第一日(4 月 7 日 12：00 ～ 4 月 8 日 12：00)及第二日(4 月 9 日 00：00 ～ 4 月 10 日 00：00)之氣象條件皆為東北季風。
2. 本季懸浮微粒方面， $PM_{2.5}$平均濃度為 21.62 μg/m^3，PM_{10}平均濃度為 56.81 μg/m^3。
3. 本季 $PM_{2.5}$平均濃度皆低於前兩年同季平均濃度(103 年：35.54 μg/m^3、102 年：46.63 μg/m^3)，本季 PM_{10}平均濃度高於 103 年第二季平均濃度(53.09 μg/m^3)，但低於 102 年第二季平均濃度(69.49 μg/m^3)。
4. 本季硫酸鹽 PM_{10}平均濃度(5.27 μg/m^3)，低於 102 年第二季(27.91 μg/m^3)及 103 年第二季(12.89 μg/m^3) 平均濃度；本季硝酸鹽 PM_{10}平均濃度(4.03 μg/m^3)，皆低於 102 年第二季(16.18 μg/m^3)及 103 年第二季(9.93 μg/m^3) 平均濃度。

3.1.2 逸散性氣體監測結果綜合檢討、分析

1. 本季採樣期間以北北東及東北風為主之傳輸型風場。
2. 104 年第二季監測結果顯示三個測站測得 VOC 物種有 6 種，分別為丙酮、苯、甲苯、乙苯、鄰-二甲苯及間/對-二甲苯，無機物 3 種有氯、氯化氫及氨，其濃度皆遠低於周界標準。
3. 比較歷年逸散性氣體濃度監測數據：
   (1) 丙酮及甲苯為經常測得之 VOCs 污染物種，測得濃度皆低於去(103)年同季，而苯略高於去年同季。
   (2) 氨氣監測仍以麥寮中學濃度較高，本季皆高於去(103)年同季。

3.1.3 空氣品質歷年監測資料之解析

根據所獲得之台塑自設空氣品質監測資料，經由本研究團隊進行解析、消化與了解後，針對 104 年第二季空品資料初步建議如下：

1. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季二氧化硫季平均濃度，麥寮站、台西站及土庫站 104 年第二季二氧化硫季平均濃度相較下降，其中麥寮站下降 0.72 ppb，而台西站與土庫站分別下降 0.03

ppb和 0.01 ppb。主要下降月份為 4 月，麥寮站下降 1.69 ppb，而台西站下降 1.37 ppb，而土庫站下降 1.07 ppb，為 104 年第二季三個測站二氧化硫季平均濃度下降之主要原因。但台西站與土庫站 104 年 6 月二氧化硫月平均濃度相較於 103 年 6 月有上升之現象。

2. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季一氧化碳季平均濃度，三個測站一氧化碳季平均濃度皆呈現下降之現象。其中台西站下降 0.09 ppm，土庫站下降 0.04 ppm，麥寮站則下降 0.02 ppm。
3. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季臭氧季平均濃度，三個測站臭氧季平均濃度於台西站下降 6.39 ppb，麥寮站下降 5.60 ppb，但土庫站上升 1.67 ppb。
4. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季懸浮微粒(PM_{10})季平均濃度，三個測站懸浮微粒(PM_{10})季平均濃度土庫站與台西站呈現上升之現象，其中土庫站上升 3.75 μg/m，台西站上升 2.60 $\mu g/m^3$，而麥寮站下降 12.46 $\mu g/m^3$。
5. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季二氧化氮季平均濃度，三個測站二氧化氮季平均濃度麥寮站、台西站與土庫站皆呈現上升之現象，其中土庫站上升 1.65 ppb，麥寮站上升 0.57 ppb，台西站上升 0.41 ppb。
6. 104 年第二季監測結果顯示，相較於 103 年第二季非甲烷碳氫化合物季平均濃度，三個測站非甲烷碳氫化合物季平均濃度土庫站呈現下降之現象，下降 0.01 ppm，而麥寮站與台西站非甲烷碳氫化合物季平均濃度維持不變。

第四章參考文獻

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

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

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

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

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

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

Liu, Y., Shao, M., Fu, L. L., Lu, S., Zeng, L. M., Tang, D. G., 2008. Source profiles of volatile organic compounds (VOCs) measured in China: Part I. *Atmospheric Environment* 42, 6247–6260.

Misselbrook, T. H., Weerden, V. D., Pain, B. F., Jarvis, S. C., Chambers, B. J., Smith, K. A., Phillips, V. R., Demmers, T. G. M., 2000. Ammonia Emission Factors for UK Agriculture. *Atmospheric Environment* 34, 871–880.

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

Rao, B. P. S., M. Ansari, F., Pipalatkar, P., Kumar, A., Nema, P., Devotta, S., 2007. Monitoring and Assessment of Particulate Matter and Poly Aromatic

Hydrocarbons (PAHs) around a Petroleum Refinery. *Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology* 79, 197–201.

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

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

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

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

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

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

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

附錄

1.1 粒狀物相關數據彙總表

附錄 1.1-1a 104 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第一日，04/07-04/08)

測站	許厝	海豐*	參寮	台西	頂庄	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度(℃)	20.8	19.7	19.4	19.8	20.1	20.6	20.0	20.2	19.8
平均濕度(R.H%)	73.6	83.9	79.2	74.8	73.8	64.9	73.4	69.9	70.4
平均風速(m/s)	10.2	10.6	6.7	9.3	9.6	5.7	7.0	6.1	5.3
最大陣風(m/s)	11.7	11.8	8.4	10.7	11.9	6.8	8.2	7.6	7.1
盛行風向	N、NNE	NNE、NE	NNE、NE	NNE、NE、N	N、NNE	NNE、N	NNE、N	NNE、N	N、NNE
貢獻度(%)	64、36	88、12	96、4	88、8、4	92、8	92、8	80、20	52、48	60、40

附錄 1.1-1b 104 年第二季粒狀物採樣各測站氣象資料(第二日，04/09-04/10)

測站	許厝	海豐	參寮	台西	頂庄	褒忠	東勢	土庫	崙背
平均溫度(℃)	21.0	20.2	19.6	20.2	20.4	20.8	20.2	20.5	19.9
平均濕度(R.H%)	77.1	88.3	82.5	76.6	78.3	68.8	76.3	73.2	74.8
平均風速(m/s)	7.1	6.9	4.4	6.1	6.7	3.1	4.6	3.4	3.9
最大陣風(m/s)	8.8	8.8	6.1	7.5	9.4	4.8	6.5	5.1	6.2
盛行風向	N、NNE	N、NNE	NNE、NE	NNE、NE	N、NNE	NNE、N、NE	NNE、N、NE	N、NNE	N、NNE
貢獻度(%)	84、16	84、36	88、12	96、4	80、20	64、24、12	52、44、4	60、40	64、36

附錄 1.1-2 104 年第二季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表(μg/m³)

監測項目			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	35.86	18.34	24.72	14.22	16.71	19.82	21.30	22.30	21.29
		$PM_{2.5-10}$	89.29	44.33	41.34	25.74	22.54	20.76	24.53	20.64	27.56
		PM_{10}	125.15	62.67	66.06	39.96	39.25	40.58	45.83	42.94	48.85
脫水葡萄醣[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	12.79	7.50	15.52	8.82	15.87	22.21	22.75	39.76	37.32
		$PM_{2.5-10}$	0.14	0.02	0.37	0.26	0.52	0.70	0.84	1.23	1.20
		PM_{10}	12.93	7.52	15.89	9.08	16.39	22.91	23.59	40.99	38.52
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	4.35	3.70	4.31	4.08	4.77	4.25	4.63	4.37	4.01
		$PM_{2.5-10}$	1.33	1.64	1.14	1.02	0.67	0.73	0.89	0.75	0.84
		PM_{10}	5.68	5.33	5.45	5.11	5.44	4.97	5.52	5.12	4.85
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	1.54	1.76	3.00	0.89	3.16	3.83	4.15	4.71	3.76
		$PM_{2.5-10}$	0.78	1.35	1.12	1.36	1.10	0.91	1.01	1.10	0.97
		PM_{10}	2.32	3.11	4.12	2.25	4.26	4.74	5.15	5.81	4.73
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.0789	0.0594	0.2065	0.0304	0.1992	0.1544	0.1581	0.2774	ND
		$PM_{2.5-10}$	1.3015	2.6909	1.9215	2.7421	1.9361	1.0887	1.0761	0.9581	0.9037
		PM_{10}	1.3804	2.7503	2.1281	2.7726	2.1354	1.2431	1.2342	1.2355	0.9040
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.4478	0.4045	0.4435	0.5008	0.4138	0.2870	0.3017	0.2688	0.2623
		$PM_{2.5-10}$	0.7619	1.8410	1.3259	1.8930	1.3596	0.8040	0.8437	0.7812	0.6141
		PM_{10}	1.2096	2.2455	1.7695	2.3938	1.7734	1.0910	1.1453	1.0500	0.8764
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.0696	0.0467	0.0767	0.0532	0.0812	0.0994	0.1058	0.1344	0.0963
		$PM_{2.5-10}$	0.0418	0.0845	0.0777	0.0800	0.0937	0.0588	0.0571	0.0627	0.0566
		PM_{10}	0.1114	0.1312	0.1543	0.1332	0.1749	0.1582	0.1629	0.1971	0.1528
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.0817	0.0591	0.0639	0.0646	0.0631	0.0472	0.0506	0.0379	0.0485
		$PM_{2.5-10}$	0.1182	0.2340	0.1755	0.2318	0.1776	0.1143	0.1240	0.1160	0.1091
		PM_{10}	0.2000	0.2931	0.2395	0.2963	0.2407	0.1615	0.1746	0.1539	0.1576
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.3100	0.1340	0.1998	0.0756	0.0844	0.1471	0.1595	0.1043	0.1648
		$PM_{2.5-10}$	0.6274	0.7939	0.6005	0.3974	0.2858	0.4168	0.4485	0.4068	0.4102
		PM_{10}	0.9373	0.9279	0.8003	0.4730	0.3702	0.5639	0.6080	0.5111	0.5750

[b]：單位 ng/m³

附錄 1.1-3 104 年第二季第一天各測站監測資料總彙表 (μg/m³)

監測項目			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	53.82	18.15	17.79	13.75	13.58	15.81	16.95	17.38	16.51
		$PM_{2.5-10}$	144.50	70.80	64.27	38.90	34.50	30.49	37.74	29.46	43.63
		PM_{10}	198.32	88.95	82.06	52.65	48.08	46.30	54.69	46.84	60.14
脫水葡萄糖[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	12.77	9.37	10.67	11.49	18.03	23.95	27.91	35.05	28.17
		$PM_{2.5-10}$	0.29	0.05	0.33	0.26	0.46	0.73	0.83	1.06	0.78
		PM_{10}	13.05	9.42	11.00	11.75	18.49	24.68	28.74	36.11	28.95
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	3.63	2.78	3.16	3.12	3.29	3.08	3.83	3.77	3.33
		$PM_{2.5-10}$	1.72	2.27	1.40	1.32	0.77	0.87	1.11	0.97	1.18
		PM_{10}	5.35	5.06	4.56	4.44	4.06	3.95	4.94	4.74	4.51
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	1.17	1.17	1.95	1.00	1.86	2.13	3.02	3.02	2.07
		$PM_{2.5-10}$	0.27	0.99	0.79	0.98	0.83	0.68	0.63	0.98	0.68
		PM_{10}	1.43	2.16	2.74	1.97	2.69	2.81	3.66	4.00	2.75
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.0895	0.0896	0.2518	0.0496	0.0988	0.0747	0.1788	0.1509	ND
		$PM_{2.5-10}$	0.5290	3.3508	2.4443	3.5203	2.6340	1.3127	1.1607	1.2530	1.0032
		PM_{10}	0.6185	3.4404	2.6962	3.5699	2.7328	1.3875	1.3396	1.4039	1.0030
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.5529	0.5092	0.5695	0.6658	0.5130	0.3249	0.3715	0.3493	0.3240
		$PM_{2.5-10}$	0.3204	2.0767	1.4695	2.1335	1.5847	0.8220	0.7578	0.8785	0.5385
		PM_{10}	0.8734	2.5859	2.0390	2.7993	2.0977	1.1470	1.1293	1.2278	0.8626
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.0603	0.0428	0.0568	0.0461	0.0794	0.0884	0.1110	0.1172	0.0868
		$PM_{2.5-10}$	0.0290	0.0997	0.0925	0.0880	0.1127	0.0679	0.0584	0.0716	0.0575
		PM_{10}	0.0893	0.1425	0.1493	0.1341	0.1921	0.1562	0.1693	0.1888	0.1443
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.1089	0.0717	0.0743	0.0813	0.0771	0.0520	0.0617	0.0447	0.0611
		$PM_{2.5-10}$	0.0802	0.2674	0.1983	0.2618	0.2062	0.1237	0.1196	0.1331	0.1112
		PM_{10}	0.1891	0.3392	0.2725	0.3431	0.2833	0.1758	0.1813	0.1778	0.1723
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.5311	0.2152	0.2930	0.1186	0.1265	0.2133	0.2571	0.1566	0.2498
		$PM_{2.5-10}$	0.8546	1.2426	0.7868	0.6169	0.4081	0.5645	0.6164	0.5859	0.5699
		PM_{10}	1.3857	1.4577	1.0798	0.7354	0.5346	0.7778	0.8734	0.7425	0.8197

[b]：單位 ng/m³

<BDL 表示濃度值低於方法偵測極限>

附錄 1.1-4 104 年第二季第二天各測站監測資料總彙表 (μg/m³)

監測項目			許厝	海豐	參寮	台西	大城	褒忠	東勢	土庫	崙背
粒狀物	Mass	$PM_{2.5}$	17.90	18.53	31.65	14.69	19.83	23.83	25.65	27.22	26.07
		$PM_{2.5-10}$	34.09	17.86	18.42	12.57	10.59	11.02	11.33	11.82	11.50
		PM_{10}	51.98	36.40	50.07	27.26	30.42	34.86	36.98	39.04	37.57
脫水葡萄糖[b]	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	12.82	5.63	20.38	6.15	13.71	20.48	17.59	44.47	46.47
		$PM_{2.5-10}$	BDL	ND	0.40	0.25	0.58	0.66	0.85	1.39	1.62
		PM_{10}	12.82	5.63	20.78	6.40	14.29	21.14	18.44	45.86	48.09
無機離子	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	5.06	4.61	5.46	5.05	6.25	5.42	5.42	4.97	4.70
		$PM_{2.5-10}$	0.95	1.00	0.87	0.73	0.56	0.58	0.68	0.52	0.50
		PM_{10}	6.01	5.61	6.34	5.78	6.81	6.00	6.10	5.49	5.20
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	1.91	2.35	4.06	0.79	4.47	5.53	5.27	6.40	5.45
		$PM_{2.5-10}$	1.30	1.70	1.44	1.74	1.37	1.15	1.39	1.23	1.26
		PM_{10}	3.21	4.05	5.50	2.53	5.83	6.68	6.65	7.63	6.71
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.0683	0.0293	0.1612	0.0112	0.2997	0.2341	0.1374	0.4038	0.3010
		$PM_{2.5-10}$	2.0741	2.0309	1.3987	1.9640	1.2383	0.8647	0.9914	0.6633	0.8042
		PM_{10}	2.1424	2.0602	1.5599	1.9752	1.5379	1.0988	1.1288	1.0672	1.1052
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.3426	0.2999	0.3176	0.3357	0.3146	0.2491	0.2318	0.1883	0.2007
		$PM_{2.5-10}$	1.2033	1.6052	1.1824	1.6526	1.1345	0.7859	0.9295	0.6839	0.6896
		PM_{10}	1.5459	1.9051	1.5000	1.9883	1.4491	1.0351	1.1613	0.8722	0.8902
	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.0788	0.0506	0.0965	0.0603	0.0829	0.1103	0.1007	0.1516	0.1058
		$PM_{2.5-10}$	0.0546	0.0694	0.0628	0.0720	0.0747	0.0498	0.0558	0.0538	0.0556
		PM_{10}	0.1335	0.1199	0.1593	0.1322	0.1576	0.1602	0.1565	0.2054	0.1614
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.0545	0.0464	0.0535	0.0478	0.0491	0.0424	0.0395	0.0312	0.0360
		$PM_{2.5-10}$	0.1562	0.2007	0.1528	0.2017	0.1490	0.1048	0.1284	0.0988	0.1070
		PM_{10}	0.2108	0.2471	0.2064	0.2495	0.1981	0.1473	0.1679	0.1301	0.1430
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.0888	0.0529	0.1065	0.0326	0.0423	0.0809	0.0620	0.0521	0.0798
		$PM_{2.5-10}$	0.4001	0.3452	0.4142	0.1780	0.1634	0.2690	0.2806	0.2277	0.2505
		PM_{10}	0.4889	0.3981	0.5207	0.2106	0.2057	0.3499	0.3426	0.2798	0.3303

[b]：單位 ng/m³

BDL 表示濃度值低於方法偵測極限

1.2 逸散性氣體相關數據彙總表

附錄 1.2-1 104 年第二季 04 月 08 日 18:00－04 月 10 日 18:00 逸散性氣體實際測得狀況資料 (1/4)

年度	104(2)			(104.04.08 18:00 - 104.04.09 06:00)			單位：ppb				
地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準	地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準
丙酮	11.4	3.47	4.72	0.55	15000	甲醇	ND	ND	ND	0.10	4000
丙烯腈	ND	ND	ND	0.61	40	乙二醇	ND	ND	ND	0.16	1000
丁二烯	ND	ND	ND	0.08	100	異辛醇	ND	ND	ND	0.92	1000
苯乙烯	ND	ND	ND	0.51	1000	醋酸	ND	ND	ND	0.65	200
四氯化碳	ND	ND	ND	0.14	40	丙烯酸甲酯	ND	ND	ND	0.61	200
氯乙烯	ND	ND	ND	0.64	200	環氧丙烷	ND	ND	ND	0.44	400
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.28	200	二甲基甲醯胺	ND	ND	ND	1.04	200
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.17	7000	丙烯酸	ND	ND	ND	0.15	1000
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.27	200	酚	ND	ND	ND	0.20	100
苯	0.79	0.78	0.79	0.18	500	氨*	27.3	38.7	34.0	0.077	1000
甲苯	1.31	1.30	1.31	0.22	2000	氯*	BDL	BDL	BDL	0.001	20
乙苯	ND	ND	ND	0.33	2000	氯化氫*	BDL	BDL	BDL	0.88	100
異丙苯	ND	ND	ND	0.29	1000	氰化氫*	ND	ND	ND	0.03	1000
鄰-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.20	2000	硫化氫*	ND	ND	ND	0.04	100
間/對-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.40	2000						

註: 1. ND 表示「未檢出」。
2. BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。
3. "*" 為非 VOC 成份。

附錄 1.2-1 104 年第二季 04 月 08 日 18:00－04 月 10 日 18:00 逸散性氣體實際測得狀況資料 (2/4)

年度	104(2)			(104.04.09 06:00 - 104.04.09 18:00)			單位：ppb				
地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準	地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準
丙酮	14.2	6.48	5.14	0.55	15000	甲醇	ND	ND	ND	0.10	4000
丙烯腈	ND	ND	ND	0.61	40	乙二醇	ND	ND	ND	0.16	1000
丁二烯	ND	ND	ND	0.08	100	異辛醇	ND	ND	ND	0.92	1000
苯乙烯	ND	ND	ND	0.51	1000	醋酸	ND	ND	ND	0.65	200
四氯化碳	ND	ND	ND	0.14	40	丙烯酸甲酯	ND	ND	ND	0.61	200
氯乙烯	ND	ND	ND	0.64	200	環氧丙烷	ND	ND	ND	0.44	400
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.28	200	二甲基甲醯胺	ND	ND	ND	1.04	200
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.17	7000	丙烯酸	ND	ND	ND	0.15	1000
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.27	200	酚	ND	ND	ND	0.20	100
苯	0.78	0.81	0.77	0.18	500	氨*	17.7	48.2	16.7	0.077	1000
甲苯	1.02	0.44	0.46	0.22	2000	氯*	BDL	BDL	BDL	0.03	20
乙苯	BDL	BDL	BDL	0.33	2000	氯化氫*	BDL	BDL	BDL	0.04	100
異丙苯	ND	ND	ND	0.29	1000	氰化氫*	ND	ND	ND	0.014	1000
鄰-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.20	2000	硫化氫*	ND	ND	ND	0.88	100
間/對-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.40	2000						

註: 1. ND 表示「未檢出」。
2. BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。
3. "*" 為非 VOC 成份。

附錄 1.2-1 104 年第二季 04 月 08 日 18:00--04 月 10 日 18:00 逸散性氣體實際測得狀況資料 (3/4)

年度	104(2)			(104.04.09 18:00 - 104.04.10 06:00)					單位：ppb	
地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準	地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準
丙酮	9.87	3.41	3.41	0.55	15000	甲醇	ND	ND	ND	0.10	4000
丙烯腈	ND	ND	ND	0.61	40	乙二醇	ND	ND	ND	0.16	1000
丁二烯	ND	ND	ND	0.08	100	異辛醇	ND	ND	ND	0.92	1000
苯乙烯	ND	ND	ND	0.51	1000	醋酸	ND	ND	ND	0.65	200
四氯化碳	ND	ND	ND	0.14	40	丙烯酸甲酯	ND	ND	ND	0.61	200
氯乙烯	ND	ND	ND	0.64	200	環氧丙烷	ND	ND	ND	0.44	400
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.28	200	二甲基甲醯胺	ND	ND	ND	1.04	200
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.17	7000	丙烯酸	ND	ND	ND	0.15	1000
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.27	200	酚	ND	ND	ND	0.20	100
苯	0.85	0.87	0.81	0.18	500	氨*	15.8	46.9	17.7	0.077	1000
甲苯	2.35	2.62	1.78	0.22	2000	氯*	BDL	BDL	BDL	0.03	20
乙苯	BDL	BDL	ND	0.33	2000	氯化氫*	BDL	BDL	BDL	0.04	100
異丙苯	ND	ND	ND	0.29	1000	氟化氫*	ND	ND	ND	0.014	1000
鄰-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.20	2000	硫化氫*	ND	ND	ND	0.88	100
間/對-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.40	2000						

註: 1. ND 表示「未檢出」。
2. BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。
3. "*" 為非 VOC 成份。

附錄 1.2-1 104 年第二季 04 月 08 日 18:00--04 月 10 日 18:00 逸散性氣體實際測得狀況資料 (4/4)

年度	104(2)			(104.04.10 06:00 - 104.04.10 18:00)					單位：ppb	
地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準	地點 / 化合物	六輕行政大樓	參寮中學	台西國中	方法偵測極限	周界標準
丙酮	11.6	4.25	3.41	0.55	15000	甲醇	ND	ND	ND	0.10	4000
丙烯腈	ND	ND	ND	0.61	40	乙二醇	ND	ND	ND	0.16	1000
丁二烯	ND	ND	ND	0.08	100	異辛醇	ND	ND	ND	0.92	1000
苯乙烯	ND	ND	ND	0.51	1000	醋酸	ND	ND	ND	0.65	200
四氯化碳	ND	ND	ND	0.14	40	丙烯酸甲酯	ND	ND	ND	0.61	200
氯乙烯	ND	ND	ND	0.64	200	環氧丙烷	ND	ND	ND	0.44	400
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	0.28	200	二甲基甲醯胺	ND	ND	ND	1.04	200
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.17	7000	丙烯酸	ND	ND	ND	0.15	1000
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	0.27	200	酚	ND	ND	ND	0.20	100
苯	0.81	0.79	ND	0.18	500	氨*	8.36	36.2	13.0	0.077	1000
甲苯	1.39	1.26	1.09	0.22	2000	氯*	BDL	BDL	BDL	0.03	20
乙苯	BDL	BDL	BDL	0.33	2000	氯化氫*	BDL	BDL	BDL	0.04	100
異丙苯	ND	ND	ND	0.29	1000	氟化氫*	ND	ND	ND	0.014	1000
鄰-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.20	2000	硫化氫*	ND	ND	ND	0.88	100
間/對-二甲苯	BDL	BDL	BDL	0.40	2000						

註: 1. ND 表示「未檢出」。
2. BDL 者為樣品分析有吸收波峰值，但小於方法偵測極限值。
3. "*" 為非 VOC 成份。

1.3 粒狀物採樣紀錄表

附錄 1.3-1a 許厝站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK	
放樣日期 4/1	放樣時間 10:31	放樣人員 陳明銘	
開始日期 4/1	開始時間 13:00	濾紙編號 PC7161011	
採樣時間	ET： 24.00	採樣體積	TV： 24.00
START TIME 01 APR 13:00	STOP TIME 02 APR 13:00		
Q(lpm) 16.7	AVG： 16.70	CV	--- %
氣壓 760 mmHg	氣溫 24.8 ℃	儀器溫度 25.6 ℃	SP --- cm
收樣日期 4/2	收樣時間 16:26	收樣人員 李秉鴻	
結束日期 4/2	結束時間 16:26	濾紙編號 PC7161011	
採樣時間	ET： 24.00	採樣體積	TV： 24.02
START TIME 01APR 16:26	STOP TIME 02APR 16:26		
Q(lpm) 16.7	AVG： 16.71	CV	0.0 %
氣壓 762 mmHg	氣溫 26 ℃	儀器溫度 31.2 ℃	SP --- cm
PM_{10} 採樣器			
放樣日期 4/1	放樣時間 13:31	放樣人員 陳明銘	
開始日期 4/1	開始時間 13:31	濾紙編號 HAF4001	
開始採樣時間 START IN： 01 ：31 ：56		ETI：	24.00
收樣日期 4/2	收樣時間 13:31	收樣人員 李秉鴻	
結束日期 4/2	結束時間 13:31	濾紙編號 HAF4001	
剩餘採樣時間 STOP IN： 00 ：00 ：00		ETI：	48

計畫助理檢查：

計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$	電池百分比 charged %	外觀檢視 OK	
放樣日期 4/8	放樣時間 16:27	放樣人員 李秉鴻	
開始日期 4/9	開始時間 00:00	濾紙編號 PC7161021	
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02
START TIME 09APR 00:00	STOP TIME 10APR00:00		
Q(lpm) 16.7	AVG： 16.70	CV	--- %
氣壓 761 mmHg	氣溫 19.1 ℃	儀器溫度 26.9 ℃	SP --- cm
收樣日期 4/10	收樣時間 10:47	收樣人員 李秉鴻	
結束日期 4/10	結束時間 00:00	濾紙編號 PC7161021	
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02
START TIME 09APR 00:00	STOP TIME 10APR 00:00		
Q(lpm) 16.7	AVG： 16.7	CV	0.5 %
氣壓 763 mmHg	氣溫 26.6 ℃	儀器溫度 26 ℃	SP --- cm
PM_{10} 採樣器			
放樣日期 4/8	放樣時間 16:02	放樣人員 李秉鴻	
開始日期 4/9	開始時間 00:00	濾紙編號 HAF4021	
開始採樣時間 START IN： 09 ：01 ：00		ETI：	48
收樣日期 4/10	收樣時間 10:43	收樣人員 李秉鴻	
結束日期 4/10	結束時間 00:00	濾紙編號 HAF4021	
剩餘採樣時間 STOP IN： 00 ：00 ：00		ETI：	12

計畫助理檢查：

計畫主持人：

附錄 1.3-1b 許厝站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01		
巡查日期	104/04/7	巡查時間	16:20	巡查人員	陳炳銘

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 00.35		
START TIME	07 apr 16:25	STOP TIME	08 apr 16:25		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	%
氣壓	971 mmHg	氣溫	22.6 ℃	儀器溫度	24.2℃	SP	cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN： 24：37：00		ETI：	不明	

其他：

環境狀況

附近環境：住宅、廟、

污染來源：廟、道路

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[signature]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01		
巡查日期	2015/04/07	巡查時間	0909	巡查人員	許振晴

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	良	
採樣時間	ET： 16:44	採樣體積	TV： 16.75		
START TIME	07apr 1625	STOP TIME	08apr 1625		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.39 %
氣壓	963 mmHg	氣溫	19.4 ℃	儀器溫度	22℃	SP	29 cm
PM_{10}	流量紀錄	41 scfm	外觀檢視	良	
剩餘採樣時間	STOP IN： 02：05：00		ETI：	45.24	

其他：

環境狀況

附近環境：道路農田

污染來源：道路農田 揚塵

天氣條件：陰

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[signature]

附錄 1.3-1b 許厝站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01	
巡查日期	4/5	巡查時間	9:54	巡查人員	羅儀雯

儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 0?9:23		採樣體積	TV： 0e?. 40m³	
START TIME	09 apr 0:00		STOP TIME	10 apr 0:00	
Q(lpm)	16.76	AVG：	16.76	CV	0.18 %
氣壓	762 mmHg	氣溫	27.3℃	儀器溫度	18.5℃	SP	24 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 5 :31 : 45		ETI：	16.49	

其他：

環境狀況
附近環境：住宅、廟、
污染來源：廟、道路
天氣條件：晴

計畫助理檢查 羅儀雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 01	
巡查日期	4/5	巡查時間	14:10	巡查人員	陳名杰

儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 014:10		採樣體積	TV： 014.9	
START TIME	09 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.37 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	32.6℃	儀器溫度	29.0℃	SP	29 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 :42:22		ETI：	62.30	

其他：

環境狀況
附近環境：住宅、廟
污染來源：廟、道路
天氣條件：晴

計畫助理檢查 羅儀雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-2a 海豐站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %
外觀檢視	ok		
放樣日期	4/9	放樣時間	10:00
放樣人員	陳冠勳		
開始日期	4/9	開始時間	10:00
濾紙編號	PE7010[illegible]		
採樣時間	ET： 0:00:00	採樣體積	TV :20.00
START TIME	09 apr 0000	STOP TIME	08 apr 1000
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00
CV	--- %		
氣壓	760 mmHg	氣溫	30.5 ℃
儀器溫度	28.0 ℃	SP	-- cm
收樣日期	4/9	收樣時間	13:12
收樣人員	陳冠勳		
結束日期	4/9	結束時間	12:00
濾紙編號	PE7010[illegible]		
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV：24.02
START TIME	09apr12:00	STOP TIME	08apr12:00
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7
CV	15.--- %		
氣壓	762 mmHg	氣溫	24.0 ℃
儀器溫度	31.8 ℃	SP	-- cm
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	4/9	放樣時間	10:00
放樣人員	陳冠勳		
開始日期	4/9	開始時間	10:00
濾紙編號	HAF4[illegible]		
開始採樣時間	START IN： 01 : [illegible] :55	ETI：	24.00
收樣日期	4/9	收樣時間	13:12
收樣人員	陳冠勳		
結束日期	4/9	結束時間	12:00
濾紙編號	HAF4[illegible]		
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :00 :00	ETI：	48

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%
外觀檢視	OK		
放樣日期	4/9	放樣時間	13:25
放樣人員	陳冠勳		
開始日期	4/9	開始時間	00:00
濾紙編號	PE7010[illegible]		
採樣時間	ET： 00:00	採樣體積	TV： 00.00
START TIME	09apr00:00	STOP TIME	10apr00:00
Q(lpm)	16.7	AVG：	0
CV	-- %		
氣壓	762 mmHg	氣溫	20.3 ℃
儀器溫度	22.5 ℃	SP	-- cm
收樣日期	4/10	收樣時間	8:53
收樣人員	陳冠勳		
結束日期	4/10	結束時間	00:00
濾紙編號	PE7010[illegible]		
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.01
START TIME	09apr00:00	STOP TIME	10apr00:00
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7
CV	15.-- %		
氣壓	762 mmHg	氣溫	22.3 ℃
儀器溫度	22.6 ℃	SP	-- cm
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	4/9	放樣時間	13:25
放樣人員	陳冠勳		
開始日期	4/9	開始時間	00:00
濾紙編號	HAF4[illegible]		
開始採樣時間	START IN： 10 : 34 : 07	ETI：	48.00
收樣日期	4/10	收樣時間	8:53
收樣人員	陳冠勳		
結束日期	4/10	結束時間	00:00
濾紙編號	HAF4[illegible]		
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :00 : 00	ETI：	42.00

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-2b 海豐站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
巡查日期	104 04 07	巡查時間	14:56	巡查人員	饒育弘

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charge%	外觀檢視	o K
採樣時間	ET： 0:2.16	採樣體積	TV： 002.38
START TIME	07 Apr 12:40	STOP TIME	08 Apr 12:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.35 %
氣壓	959 mmHg	氣溫	24.0 ℃	儀器溫度	24.8 ℃	SP	31 cm
PM_{10}	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	o K
剩餘採樣時間	STOP IN： 21：37：00	ETI：	26.39

其他：

環境狀況

附近環境：農田、豬舍

污染來源：校內施工、道路、豬舍

天氣條件：陰

計畫助理檢查：羅儀雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
巡查日期	2015 04 08	巡查時間	08:21	巡查人員	宋雯琪

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	bad %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 20-21	採樣體積	TV： 20.37
START TIME	07 Apr 12:00	STOP TIME	08 Apr 12:00
Q(lpm)	16.12	AVG：	16.7	CV	0.45 %
氣壓	963 mmHg	氣溫	19.1 ℃	儀器溫度	19.6 ℃	SP	30 cm
PM_{10}	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03:36:00	ETI：	44.39

其他：

環境狀況

附近環境： 道路農田

污染來源： 道路施工揚塵

天氣條件： 陰

計畫助理檢查：羅儀雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-2b 海豐站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
巡查日期	2015.04.09	巡查時間	10:20	巡查人員	徐志杰

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：010:21	採樣體積	TV：010.36
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.0 %
氣壓	1162 mmHg	氣溫	21.9 ℃	儀器溫度	23.4 ℃	SP	27 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 13 :34:16	ETI：	58.43

其他：

環境狀況

附近環境：漁場.農田

污染來源：校內施工、道路.農田

天氣條件：晴

計畫助理檢查：盧德勇　　計畫主持人：薛有利

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 02	
巡查日期	2015.04.09	巡查時間	14:53	巡查人員	徐志杰

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：014:34	採樣體積	TV： 014.91
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.0 %
氣壓	1161 mmHg	氣溫	23.0 ℃	儀器溫度	24.9 ℃	SP	28 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 :01:09	ETI：	62.99

其他：

環境狀況

附近環境：農田.養豬

污染來源：校內施工、道路、養豬

天氣條件：晴

計畫助理檢查：盧德勇　　計畫主持人：薛有利

附錄 1.3-3a 參寮站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/1	放樣時間	11:26	放樣人員	陳明鎮
開始日期	4/1	開始時間	12:00	濾紙編號	PM701013
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.00	
START TIME	01 apr 12:00		STOP TIME	02 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	--- %
氣壓	759 mmHg	氣溫	28 ℃	儀器溫度	25.5 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/3	收樣時間	13:46	收樣人員	李惠勝
結束日期	4/3	結束時間	12:00	濾紙編號	PM701013
採樣時間	ET：24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	03 apr 12:00		STOP TIME	04 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.3 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	27.0 ℃	儀器溫度	22.4 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/1	放樣時間	11:32	放樣人員	陳明鎮
開始日期	4/1	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF4303
開始採樣時間	START IN： 00 :29 :39			ETI：	48.12
收樣日期	4/3	收樣時間	13:46	收樣人員	李惠勝
結束日期	4/3	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF4303
終止採樣時間	STOP IN： 00 : 00 : 00			ETI：	48.12

計畫助理檢查：[illegible] 計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
放樣日期	4/8	放樣時間	13:50	放樣人員	李惠勝
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	PM701023
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.00	
START TIME	09 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	22.2 ℃	儀器溫度	23.1 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/10	收樣時間	11:39	收樣人員	李惠勝
結束日期	4/10	結束時間	10:00	濾紙編號	PM701023
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	09 apr 10:00		STOP TIME	10 apr 10:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	0.4 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	23.1 ℃	儀器溫度	24.1 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/8	放樣時間	13:50	放樣人員	李惠勝
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF4213
開始採樣時間	START IN： 10 : 11 :00			ETI：	48.12
收樣日期	4/10	收樣時間	11:39	收樣人員	李惠勝
結束日期	4/10	結束時間	0:00	濾紙編號	HAF4213
終止採樣時間	STOP IN： 00 : 00 : 00			ETI：	72.12

計畫助理檢查：[illegible] 計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-3b 參寮站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03			
巡查日期	4/7	巡查時間	16:47	巡查人員	李建章
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 午:49		採樣體積	TV： 4.09	
START TIME	07 apr 12:00		STOP TIME	07 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.2 %
氣壓	958 mmHg	氣溫	32 ℃	儀器溫度	33.9 ℃
SP	26 cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 19 ：10：32		ETI：	28.15	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 工、協 園					
污染來源： 生 畜 、					
天氣條件： 陰 、風 大					

計畫助理檢查：羅 偉 雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03			
巡查日期	2015/04/08	巡查時間	09:40	巡查人員	陳
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 2040		採樣體積	TV： 20.69	
START TIME	08 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.52 %
氣壓	961 mmHg	氣溫	19 ℃	儀器溫度	19.6 ℃
SP	27 cm				
PM_{10}		流量記錄	41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09:18 ：00		ETI：	44.81	
其他：					
環境狀況					
附近環境： 廠區 擇場					
污染來源： 廠區 擇場揚塵					
天氣條件： 陰					

計畫助理檢查：羅偉雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-3b 參寮站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03	
巡查日期	2015.04.9	巡查時間	8:51	巡查人員	徐先生

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： 000.01		
START TIME	09 Apr 10:00	STOP TIME	10 Apr 10:00		
Q(lpm)	16.87	AVG：	16.7	CV	0.42 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	>14 ℃	儀器溫度	>1.4 ℃	SP	>6 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN： 15 :09 :17		ETI：	56.91	

其他：

環境狀況

附近環境：校區、住宅

污染來源：道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 03	
巡查日期	2015.04.09	巡查時間	15:15	巡查人員	徐先生

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET：005:15	採樣體積	TV：005.36		
START TIME	09 Apr 10:00	STOP TIME	10 Apr 10:00		
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.7	CV	0.20 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	>3.2 ℃	儀器溫度	>4.9 ℃	SP	>8 cm
PM_{10}	流量紀錄	39 scfm	外觀檢視	OK	
剩餘採樣時間	STOP IN： 08 :40 :03		ETI：	63.45	

其他：

環境狀況

附近環境：住宅

污染來源：道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-4a 台西站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/7	放樣時間	09:13	放樣人員	陳明銘
開始日期	4/7	開始時間	11:00	濾紙編號	Pe70614
採樣時間	ET： 000.00	採樣體積	TV： 000.00		
START TIME	4/7 09 apr 11:00	STOP TIME	08 apr 11:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	000	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	24.9 ℃	儀器溫度	24.7 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/8	收樣時間	14:57	收樣人員	李奕儒
結束日期	4/8	結束時間	15:00	濾紙編號	Pe70614
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02		
START TIME	07 apr 15:00	STOP TIME	08 apr 15:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	1.53 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	30.2℃	儀器溫度	32.5 ℃ SP 24 cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/7	放樣時間	09:13	放樣人員	陳明銘
開始日期	4/7	開始時間	11:00	濾紙編號	編號0#
開始採樣時間	START IN： 02 ：59 ：35		ETI：	2405	
收樣日期	4/8	收樣時間	14:57	收樣人員	李奕儒
結束日期	4/8	結束時間	12:00	濾紙編號	編號0704
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00 ：00		ETI：	48.05	

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/8	放樣時間	15:07	放樣人員	李奕儒
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	Pe70624
採樣時間	ET： 00:00	採樣體積	TV： 00.00		
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	759 mmHg	氣溫	19.0 ℃	儀器溫度	21.9 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/10	收樣時間	08:10	收樣人員	李奕儒
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	Pe70624
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02		
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.51 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	21.4℃	儀器溫度	22.1 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/8	放樣時間	15:07	放樣人員	李奕儒
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	編號2#
開始採樣時間	START IN： 23 ：54 ：00		ETI：	48.05	
收樣日期	4/10	收樣時間	08:14	收樣人員	李奕儒
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	編號2#
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00 ：00		ETI：	97.05	

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-4b 台西站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04		
巡查日期	04.07	巡查時間	14:53	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charge%	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00	
START TIME	07Apr 15:00	STOP TIME	08Apr 15:00	
Q(lpm)	16.7	AVG： 0.0	CV	0.0 %
氣壓	957 mmHg	氣溫	22.6 ℃	儀器溫度	25.6℃	SP	— cm
PM_{10}	流量紀錄	39 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 24 :07: 15	ETI：	24.93	

其他： 日期設定錯誤
設設 15:00 開始採樣

環境狀況

附近環境：農田、住宅

污染來源：住宅、道路

天氣條件：陰

計畫助理檢查：羅 [illegible]　　計畫主持人：[signature]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04		
巡查日期	4/8	巡查時間	07:50	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charge 70%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：16:50	採樣體積	TV： 16.8	
START TIME	07 Apr 15:00	STOP TIME	08 Apr 15:00	
Q(lpm)	16.76	AVG： 16.71	CV	0.33%
氣壓	710 mmHg	氣溫	19℃	儀器溫度	18℃	SP	23 cm
PM_{10}	流量紀錄	41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 04 :07:00	ETI：	43.93	

其他：

環境狀況

附近環境： 道路農田

污染來源： 道路農田 揚塵

天氣條件： 陰

計畫助理檢查：羅 [illegible]　　計畫主持人：[signature]

附錄 1.3-4b 台西站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04		
巡查日期	2015.04.09	巡查時間	10:46	巡查人員	徐秀杰

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：010:46		採樣體積	TV：010.99	
START TIME	01 Apr 00:00		STOP TIME	10 Apr 00:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.0 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	22.9 ℃	儀器溫度	25.5℃	SP	38 cm
PM_{10}		流量記錄	38 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 13 ：09 ：10			ETI：	58.92

其他：

環境狀況

附近環境：農田、住宅

污染來源：農田、道路、住宅

天氣條件：晴

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 04		
巡查日期	2015.04.09	巡查時間	15:47	巡查人員	徐秀杰

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：015:47		採樣體積	TV：015.80	
START TIME	01 Apr 00:00		STOP TIME	10 Apr 00:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.05 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	27 ℃	儀器溫度	34.1℃	SP	37 cm
PM_{10}		流量記錄	41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 ：09 ：35			ETI：	63.92

其他：

環境狀況

附近環境：農田、住宅

污染來源：住宅、道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-5a 彰化大城站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	[illegible]%	外觀檢視	ok
放樣日期	4/7	放樣時間	6:35	放樣人員	[illegible]
開始日期	04/01	開始時間	12:00	濾紙編號	PC7010I5
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0	
START TIME	01 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	22.1 ℃	儀器溫度	23.1 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/8	收樣時間	12:30	收樣人員	[illegible]
結束日期	4/8	結束時間	12:00	濾紙編號	PC7010I5
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	07 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.66 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	19.9 ℃	儀器溫度	22.5 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/7	放樣時間	6:35	放樣人員	[illegible]
開始日期	4/7	開始時間	12:00	濾紙編號	HAT6205
開始採樣時間	START IN： 5 :12:		ETI：	23.57	
收樣日期	4/8	收樣時間	12:33	收樣人員	[illegible]
結束日期	4/8	結束時間	12:00	濾紙編號	HAT6205
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 :33: 47		ETI：	47.67	

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	%	外觀檢視	ok
放樣日期	04/04/08	放樣時間	12:32	放樣人員	[illegible]
開始日期	04/01	開始時間	00:00	濾紙編號	PC7010I5
採樣時間	ET： 00:00		採樣體積	TV： 00.00	
START TIME	01apr00:00		STOP TIME	10apr00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	20.6 ℃	儀器溫度	22.9 ℃ SP --- cm
收樣日期	4/10	收樣時間	07:35	收樣人員	[illegible]
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	PC7010I5
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.02	
START TIME	09apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	1.52 %
氣壓	762 mmHg	氣溫	22.1 ℃	儀器溫度	22.6 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/8	放樣時間	12:32	放樣人員	[illegible]
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	HAT6215
開始採樣時間	START IN： 11 :23: 64		ETI：	47 59	
收樣日期	4/10	收樣時間	09:45	收樣人員	[illegible]
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	HAT6215
剩餘採樣時間	STOP IN： 01 :00 : 00		ETI：	71.59	

計畫助理檢查：[illegible]　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-5b 彰化大城站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 05		
巡查日期	4/	巡查時間	15:40	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 23:44	採樣體積	TV： 21.75	
START TIME	07 apr 12:00	STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG： 16.70	CV	0.07 %
氣壓	975 mmHg	氣溫 24.9 ℃	儀器溫度 33.6 ℃	SP 29 cm
PM_{10}	流量記錄	43 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：12：22		ETI：	45.44

其他：

環境狀況

附近環境：農田

污染來源：農田、道路

天氣條件：陰

計畫助理檢查：

計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 05		
巡查日期	2015/04/08	巡查時間	09:44	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 21:44	採樣體積	TV： 21.76	
START TIME	07apr12:00	STOP TIME	08apr12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG： 16.7	CV	0.5 %
氣壓	962 mmHg	氣溫 28.4 ℃	儀器溫度 30.5 ℃	SP 29 cm
PM_{10}	流量記錄	43 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 07:10:07		ETI：	45.44

其他：

環境狀況

附近環境：道路農田

污染來源：道路農田揚塵

天氣條件：陰

計畫助理檢查：

計畫主持人：

附錄 1.3-5b 彰化大城站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號：05	
巡查日期	4/9	巡查時間	巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok	
採樣時間	ET：	採樣體積	TV：		
START TIME		STOP TIME			
Q(lpm)		AVG：		CV	%
氣壓	mmHg	氣溫	℃	儀器溫度	℃ SP cm
PM_{10}	流量記錄	scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN：		ETI：		

其他：

環境狀況

附近環境：

污染來源：

天氣條件：

計畫助理檢查：　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號：05	
巡查日期	2015.04.07	巡查時間	13:31 巡查人員

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok	
採樣時間	ET：01:32	採樣體積	TV：01.54		
START TIME	07 Apr 00:00	STOP TIME	10 Apr 00:00		
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.74	CV	0.33 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	33.4 ℃	儀器溫度	35.6 ℃ SP 3 cm
PM_{10}	流量記錄	38 scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 :22 : 43		ETI：	61.31	

其他：

環境狀況

附近環境：農田

污染來源：農田、道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：　　計畫主持人：

附錄 1.3-6a 東勢站採樣紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	4/7	放樣時間	8:02	放樣人員	李提定
開始日期	4/7	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF4222
開始採樣時間	START IN： 9 ： 57 ： 33		ETI：	24.00
收樣日期	4/9	收樣時間	13:06	收樣人員	羅慶雲
結束日期	4/9	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF4222
剩餘採樣時間	STOP IN： ： 5		ETI：	48

計畫助理檢查：羅慶雲　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	4/8	放樣時間	13:48	放樣人員	羅慶雲
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF4223
開始採樣時間	START IN： 10 ： 11 ： 38		ETI：	48
收樣日期	4/10	收樣時間		收樣人員	羅慶雲
結束日期	4/11	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF4223
剩餘採樣時間	STOP IN： ： 0		ETI：	72

計畫助理檢查：羅慶雲　　計畫主持人：

附錄 1.3-6a 東勢站採樣紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號: 06-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	7:54	放樣人員	李慎安
開始日期	4/9	開始時間	13:00	濾紙編號	P07016
採樣時間	ET: 5	採樣體積	TV: 0		
START TIME	09 APR 13:00	STOP TIME	10 APR 13:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	0	CV	--- %
氣壓	758 mmHg	氣溫	22.8 ℃	儀器溫度	34.7 ℃	SP	--- cm

收樣日期	4/10	收樣時間	13:55	收樣人員	羅德章
結束日期	4/10	結束時間	13:59	濾紙編號	P07016
採樣時間	ET: 24:05	採樣體積	TV: 24.05 M3		
START TIME	09 APR 13:59	STOP TIME	10 APR 13:59		
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.70	CV	1.53%
氣壓	760 mmHg	氣溫	28.8 ℃	儀器溫度	37.7℃	SP	--- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	4/9	放樣人員	李慎安
開始日期	4/9	開始時間	13:00	濾紙編號	HAF4316
開始採樣時間	START IN: 04 : 58 : 01		ETI:	24.02	
收樣日期	4/9	收樣時間	13:58	收樣人員	羅德章
結束日期	4/10	結束時間	13:00	濾紙編號	HAF4306
剩餘採樣時間	STOP IN: : : 0		ETI:	48.02	

計畫助理檢查：羅德章　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號: 06-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	13:05	放樣人員	羅德章
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	P07016
採樣時間	ET: 00:00	採樣體積	TV: 00.00 M3		
START TIME	09 APR 00:00	STOP TIME	10 APR 0000		
Q(lpm)	16.7	AVG:	0.00	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	31.9 ℃	儀器溫度	34.2℃	SP	--- cm

收樣日期	4/10	收樣時間	6:45	收樣人員	李慎安
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	P07016
採樣時間	ET: 24:00	採樣體積	TV: 24.02		
START TIME	09 APR 00:00	STOP TIME	10 APR 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG:	16.7	CV	1.53 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	29.4 ℃	儀器溫度	39.9 ℃	SP	--- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	13:59	放樣人員	羅德章
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF4316
開始採樣時間	START IN: 10 : 01 : 03		ETI:	48.02	
收樣日期	4/10	收樣時間	6:45	收樣人員	李慎安
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF4316
剩餘採樣時間	STOP IN: : : 0		ETI:	17.02	

計畫助理檢查：羅德章　　計畫主持人：

附錄 1.3-6b 東勢站巡查紀錄表

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
巡查日期	4/1	巡查時間	15:11	巡查人員	黎[illegible]
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：20 :48: 06	ETI：	27.2
其他：			
環境狀況			
附近環境：田地、操場、墓			
污染來源：生[illegible]			
天氣條件：陰、風大			

計畫助理檢查：羅慶雲　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
巡查日期	4/9	巡查時間	07:35	巡查人員	羅慶雲
儀器狀況			
PM_{10}	流量記錄	41 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：04：35：17	ETI：	43.58
其他：			
環境狀況			
附近環境：國小、農田、道路			
污染來源：道路、農田			
天氣條件：陰天			

計畫助理檢查：羅慶雲　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-6b 東勢站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
巡查日期	4/6	巡查時間	下午	巡查人員	羅曉雯

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：14：51：22		ETI：	51'4

其他：

環境狀況

附近環境：學校

污染來源：道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06	明倫國小
巡查日期	4/9	巡查時間	14:12	巡查人員	羅曉雯

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：09：49：22		ETI：	62.21

其他：

環境狀況

附近環境：學校

污染來源：道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-6b 東勢站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	4/7	巡查時間	15:16	巡查人員	黎建發

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：3:16	採樣體積	TV：3.28
START TIME	07 apr 12:00	STOP TIME	08 apr 12:00
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.7	CV	0 %
氣壓	758mmHg	氣溫	23.5℃	儀器溫度	25.1℃	SP	30 cm
PM_{10}	流量記錄	41.5 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：20 :40: 10	ETI：	27.35

其他：

環境狀況

附近環境：田地、菜園

污染來源：生活

天氣條件：陰、風大

計畫助理檢查：羅慶華　　計畫主持人：[signature]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	4/7	巡查時間	7:05	巡查人員	羅慶華

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok.
採樣時間	ET：09:05	採樣體積	TV：09.11 m³
START TIME	07 apr 12:00	STOP TIME	08 apr 12:00
Q(lpm)	16.79	AVG：	16.96	CV	0.40 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	17.1℃	儀器溫度	16.6℃	SP	29 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 4 : 54 : 14	ETI：	43.12

其他：

環境狀況

附近環境：鋼鐵、紡織廠。

污染來源：鋼

天氣條件：陰天

計畫助理檢查：羅慶華　　計畫主持人：[signature]

附錄 1.3-6b 東勢站巡查紀錄表(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	6/9	巡查時間	9:12	巡查人員	羅曉雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：0089:12	採樣體積	TV：0089.23M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	20.1℃	儀器溫度	19.7℃	SP	>8 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：14：43：41	ETI：	57.29

其他：

環境狀況

附近環境：學校.園

污染來源：牛畜

天氣條件：晴天

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：[illegible]

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：06-2	東勢幼稚園
巡查日期	6/9	巡查時間	16:16	巡查人員	羅曉雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：0142:16	採樣體積	TV：0144.29M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.35 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	28.7℃	儀器溫度	26.5℃	SP	>9 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：09：44：12	ETI：	62.35

其他：

環境狀況

附近環境：廟.園.學校

污染來源：牛畜

天氣條件：天氣晴

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：[illegible]

附錄 1.3-7a 褒忠站採樣紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	9:02	放樣人員	李錦宏
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	P0701077
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV：	
START TIME	09 apr 12:00		STOP TIME	09 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	757 mmHg	氣溫	34.8℃	儀器溫度	34.8℃ SP --- cm

收樣日期	4/8	收樣時間	13:30	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/9	結束時間	12:00	濾紙編號	P0701079
採樣時間	ET： 0:30:00		採樣體積	TV： 0.04 m³	
START TIME	09 apr 12:00		STOP TIME	09 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.53 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	34℃	儀器溫度	34℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/8	放樣時間	9:02	放樣人員	李錦宏
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF4207
開始採樣時間	START IN： 2 ：05 ：41		ETI：	0.02.19 /0	
收樣日期	4/9	收樣時間	13:30	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/9	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF4007
射線採樣時間	STOP IN： ： ： 0		ETI：	24	

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	13:29	放樣人員	羅憶雯
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	P0701077
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 1.44 m³	
START TIME	09 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.67	CV	--- %
氣壓	760 mmHg	氣溫	34.8℃	儀器溫度	34.3℃ SP --- cm

收樣日期	4/10	收樣時間	06:48	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/10	結束時間	06:00	濾紙編號	P0701079
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.03	
START TIME	09 apr 06:00		STOP TIME	10 apr 06:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.71	CV	1.56 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	20.2℃	儀器溫度	19℃ SP --- cm

羅憶雯 PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	13:22	放樣人員	羅憶雯
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF4217
開始採樣時間	START IN： 10 ：36 ：20		ETI：	00	
收樣日期	4/10	收樣時間	06:48	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/10	結束時間	06:00	濾紙編號	HAF4210
射線採樣時間	STOP IN： 20 ：00 ：00		ETI：	48	

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-7b 褒忠站巡查採樣紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07			
巡查日期	4/7	巡查時間	14:52	巡查人員	蔡宜錡
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charge%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 2152		採樣體積	TV： 2.38	
START TIME	07 apr 13:00		STOP TIME	08 apr 13:00	
Q(lpm)	16.64	AVG：	16.71	CV	0 %
氣壓	758 mmHg	氣溫	24.0℃	儀器溫度	25.0℃
SP	27 cm				
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 24 :08: 11:			ETI：	2.89
其他：					
環境狀況					
附近環境： 田地、菜場					
污染來源： 生產					
天氣條件： 陰、風大					

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07			
巡查日期	4/8	巡查時間	13:04	巡查人員	羅憶雯
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charge %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：02:03:5		採樣體積	TV： 0.00-43 m³	
START TIME	07 apr 13:00		STOP TIME	08 apr 13:00	
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.09 %
氣壓	761 mmHg	氣溫	18.1℃	儀器溫度	18.7℃
SP	26 cm				
PM_{10}		流量記錄	40.0 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :23:55:			ETI：	30.45
其他：					
環境狀況					
附近環境： 學校、農田					
污染來源： 生產					
天氣條件： 晴、陰天					

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

附錄 I.3-7b 褒忠站巡查採樣紀錄(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	4/9	巡查時間	9:40	巡查人員	羅憲章

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET :009:40	採樣體積	TV： 009. 68M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.65	AVG：	16.70	CV	0.00. %
氣壓	761 mmHg	氣溫	24.1 ℃	儀器溫度	25.5 ℃	SP	cm
PM_{10}	流量記錄	39740 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 14 ：19 ：40.	ETI：	3347

其他：

環境狀況

附近環境： 學校、農田

污染來源： 生產

天氣條件： 大 太陽

計畫助理檢查：羅憲章　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	4/6	巡查時間	13:53	巡查人員	羅憲章

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 013:53	採樣體積	TV： 013. 94M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	15 apr 00:00
Q(lpm)	16.92	AVG：	16.70	CV	0.32 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	25.4 ℃	儀器溫度	26.4℃	SP	31 cm
PM_{10}	流量記錄	39740 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 ：08 ：47	ETI：	3389

其他：

環境狀況

附近環境： 田、堆場

污染來源： 生產

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：羅憲章　　計畫主持人：

附錄 1.3-8a 土庫站採樣紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 08	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/7	放樣時間	1:59	放樣人員	李建宏
開始日期	4/7	開始時間	12:00	濾紙編號	Pa70108
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0	
START TIME	07 apr 12:00		STOP TIME	10 apr 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0	CV	--- %
氣壓	752 mmHg	氣溫	33.1℃	儀器溫度	33.1℃ SP --- cm

收樣日期	4/8	收樣時間	12:54	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/8	結束時間	12:00	濾紙編號	Pa70108
採樣時間	ET： 0:42:00		採樣體積	TV： 0.04.1.03	
START TIME	07 apr 13:20		STOP TIME	08 apr 13:20	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.70	CV	1.50 %
氣壓	760 mmHg	氣溫	35.4℃	儀器溫度	38.1℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/7	放樣時間	8:.09	放樣人員	李建宏
開始日期	4/7	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF 4708
開始採樣時間	START IN： 08 ： 16 ： 11			ETI：	402.7 /m
收樣日期	4/8	收樣時間	12:56	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/8	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF 4708
斷續採樣時間	STOP IN： ： ： 0			ETI：	1398

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 08	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/8	放樣時間	13:03	放樣人員	羅憶雯
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	Pa70108
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00m3	
START TIME	08 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	0.00	CV	--- %
氣壓	760mmHg	氣溫	25 ℃	儀器溫度	39 ℃ SP --- cm

收樣日期	4/10	收樣時間	05:41	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	Pa70108
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.03	
START TIME	09 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG：	16.7	CV	0.37 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	18 ℃	儀器溫度	18 ℃ SP --- cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	12:58	放樣人員	羅憶雯
開始日期	4/9	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF4018
開始採樣時間	START IN： 11 ： 01 ： 34			ETI：	3342
收樣日期	4/10	收樣時間	05:41	收樣人員	羅憶雯
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	HAF4018
斷續採樣時間	STOP IN： ： ： 0			ETI：	4198

計畫助理檢查：羅憶雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-8b 土庫站巡查紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫		測站代號： 08		
巡查日期	4/9	巡查時間	14:29	巡查人員	蔡主鑫
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged%	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 2:27		採樣體積	TV： 2.5	
START TIME	04 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.9	AVG：	16.9	CV	0 %
氣壓	959mmHg	氣溫	25.9 ℃	儀器溫度	29.3℃
SP	26 cm				
PM_{10}		流量紀錄	42 40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN：21 :25: 38		ETI：	2.5h	
其他：					
環境狀況					
附近環境：稻田、田地					
污染來源：田地、生產					
天氣條件：風大、晴(有點陰)					

計畫助理檢查：羅德雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫		測站代號： 08		
巡查日期	4/9	巡查時間	8:05	巡查人員	羅德雯
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 03:05		採樣體積	TV： 3.2m3	
START TIME	04 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.90	AVG：	16.70	CV	0.41 %
氣壓	961 mmHg	氣溫	19.5 ℃	儀器溫度	18.4℃
SP	26. cm				
PM_{10}		流量紀錄	40.5→40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03 : 44: 17		ETI：	3.7h	
其他：					
環境狀況					
附近環境：鄰近農田					
污染來源：無、無					
天氣條件：陰天、風					

計畫助理檢查：羅德雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-8b 土庫站巡查紀錄(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 08	
巡查日期	4/9	巡查時間	9:57	巡查人員	羅曉雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok.
採樣時間	ET：0091:57	採樣體積	TV： 009.91M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.70	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	960 mmHg	氣溫	21.8℃	儀器溫度	23.4℃	SP	76 cm
PM_{10}	流量記錄	39.74 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 13 ： 59 ： 05	ETI：	34.92

其他：

環境狀況

附近環境：農田、學校

污染來源：田、畜

天氣條件：晴

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 08	
巡查日期	9/9	巡查時間	16:41	巡查人員	羅曉雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：0181:38	採樣體積	TV：018.65M3
START TIME	09 apr 00:00	STOP TIME	10 apr 00:00
Q(lpm)	16.92	AVG：	16.71	CV	0.02 %
氣壓	959 mmHg	氣溫	25.7℃	儀器溫度	27.2℃	SP	77 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 9 ： 18 ： 35	ETI：	35.65

其他：

環境狀況

附近環境：農田、學校

污染來源：田地、畜

天氣條件：大太陽

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-9a 崙背站採樣紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	9:29	放樣人員	李維倫
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	P07g1031
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0	
START TIME	09 apr 12:00		STOP TIME	10 apr 12:01	
Q(lpm)	16.9	AVG： 0		CV	— %
氣壓	96 mmHg	氣溫	26 ℃	儀器溫度	24.9 ℃ SP — cm
收樣日期	4/10	收樣時間	12:05	收樣人員	羅偉勇
結束日期	4/9	結束時間	12:00	濾紙編號	P07g1031
採樣時間	ET： 0:24:00		採樣體積	TV： 24.62 m³	
START TIME	09 apr 12:00		STOP TIME	10 apr 12:05	
Q(lpm)	16.9	AVG： 16.91		CV	0.07 %
氣壓	962 mmHg	氣溫	26 ℃	儀器溫度	24.9 ℃ SP — cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	9:29	放樣人員	李維倫
開始日期	4/9	開始時間	12:00	濾紙編號	HAE4x19
開始採樣時間	START IN： 0 : 22 : 25		ETI：	24	
收樣日期	4/10	收樣時間	12:04	收樣人員	羅偉勇
結束日期	4/10	結束時間	12:00	濾紙編號	HAE4x09
剩餘採樣時間	STOP IN： : : 0		ETI：	48	

計畫助理檢查：羅偉勇　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
放樣日期	4/9	放樣時間	12:16	放樣人員	羅偉勇
開始日期	4/9	開始時間	0:00	濾紙編號	P07g1036
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.0003	
START TIME	09 apr 0:00		STOP TIME	10 apr 0:00	
Q(lpm)	16.9	AVG： 0.00		CV	— %
氣壓	96 mmHg	氣溫	22.2 ℃	儀器溫度	23.9 ℃ SP — cm
收樣日期	4/10	收樣時間	12:30	收樣人員	李維倫
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	P07g1036
採樣時間	ET： 24:00		採樣體積	TV： 24.62	
START TIME	09 apr 00:00		STOP TIME	10 apr 00:00	
Q(lpm)	16.9	AVG： 16.91		CV	0.50 %
氣壓	962 mmHg	氣溫	21.2 ℃	儀器溫度	21.2 ℃ SP — cm

PM_{10} 採樣器

放樣日期	4/9	放樣時間	12:04	放樣人員	羅偉勇
開始日期	4/9	開始時間	0:00	濾紙編號	HAE4x19
開始採樣時間	START IN： 0 : 04 : 45		ETI：	48	
收樣日期	4/10	收樣時間	12:30	收樣人員	李維倫
結束日期	4/10	結束時間	00:00	濾紙編號	HAE4x19
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 : 00 : 00		ETI：	72	

計畫助理檢查：羅偉勇　　計畫主持人：

附錄 1.3-9b 崙背站採樣紀錄

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號： 09		
巡查日期	5/7	巡查時間	16:01	巡查人員	李建宏
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	123 % charged	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 0		採樣體積	TV： 0	
START TIME	07 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.23 %
氣壓	759 mmHg	氣溫	26.9 ℃	儀器溫度	28.9℃ SP 29 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 24 ：48： 19		ETI：	26.2	
其他：					
環境狀況					
附近環境：住家、校園 、田					
污染來源：住家 、校園 、車					
天氣條件： 晴 、風大					

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背		測站代號： 09		
巡查日期	4/8	巡查時間	9:57	巡查人員	羅曉雯
儀器狀況					
$PM_{2.5}$		電池百分比	charged %	外觀檢視	ok.
採樣時間	ET： 00:48		採樣體積	TV： 020.99 m3	
START TIME	07 apr 12:00		STOP TIME	08 apr 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.71	CV	0.23 %
氣壓	762 mmHg	氣溫	19.1 ℃	儀器溫度	20.1℃ SP 29 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 23：03： 12		ETI：	24.96	
其他：					
環境狀況					
附近環境：學校、住家					
污染來源：學校、住家					
天氣條件：晴					

計畫助理檢查：羅曉雯　　計畫主持人：

附錄 1.3-9b 崙背站採樣紀錄(續)

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號：09	
巡查日期	4/9	巡查時間	10:23	巡查人員	吳憶雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：01d:23	採樣體積	TV：01d.4cM3
START TIME	09 Apr 0825	STOP TIME	10 Apr 0825
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.00 %
氣壓	762 mm	氣溫	23.1 ℃	儀器溫度	24.2 ℃	SP	37 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
斜縫採樣時間	STOP IN：13 :21: 51	ETI：	58.54

其他：

環境狀況

附近環境：學校、住家

污染來源：學校、住家

天氣條件：晴

計畫助理檢查：吳憶雯　　計畫主持人：

104 年第二季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號：09	
巡查日期	4/9	巡查時間	13:30	巡查人員	吳憶雯

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：01d:26	採樣體積	TV：01d,6cM3
START TIME	09 Apr 0825	STOP TIME	10 Apr 0825
Q(lpm)	16.72	AVG：	16.70	CV	0.17 %
氣壓	761 mm	氣溫	27 ℃	儀器溫度	29.4℃	SP	33 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
斜縫採樣時間	STOP IN： 13 : 30: 34	ETI：	61.61

其他：

環境狀況

附近環境：學校、住家、田

污染來源：學校、農田

天氣條件：大 太陽

計畫助理檢查：吳憶雯　　計畫主持人：

1.4 逸散性氣體採樣紀錄表

附錄 1.4-1a 六輕行政大樓採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（Canister）

計畫名稱：六輕參與工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

採樣日期	採樣時間 起 時 分	採樣時間 迄 時 分	銅瓶編號	定流速採樣器編號	銅瓶壓力 採樣前	銅瓶壓力 採樣後	每小時流量調壓力（inHg）						備註
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	

負責人員：

附錄 1.4-1b 六輕行政大樓採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管瓶）

計畫名稱：六輕參與工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分 收止

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min） 1	2	3	平均	使用後流量（mL/min） 1	2	3	平均	管瓶紀錄值 開始	結束	採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
A1-1	氯(300)									0				
	酚(100)													
	氯化氫(500↑)													
	硫酸(100)													
A2-1	氯(300)									0				
	氯化氫(50)													
	環氧丙烷(50)													
	丙烯醛(50)													
	二甲基甲醯胺(50)													
	異辛醇(50)													
	丙烯酸甲酯(50)													
A3-1	硫化氫(10)													
	乙二醇(10)													
	甲醇(50)													

負責人員：

附錄 1.4-1b 六輕行政大樓採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量幫浦）

計畫名稱：六輕參與工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				幫浦記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
A1-2	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	653			
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	酚醛(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
A2-2	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	654			
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯醛(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
A3-2	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：[illegible]

附錄 1.4-1b 六輕行政大樓採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量幫浦）

計畫名稱：六輕參與工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				幫浦記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
A1-1	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	667			
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	酚醛(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
A2-1	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	683			
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯醛(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
A3-1	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：[illegible]

附錄 1.4-1b 六輕行政大樓採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量幫浦）

計畫名稱：六輕參賽工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				幫浦記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
	氯(300)													
	酚(100)													
	氯化氫(500↑)													
	硝酸(100)													
	氯(300)													
	氯化氫(50)													
	環氧丙烷(50)													
	丙烯醛(50)													
	二甲基甲醯胺(50)													
	異辛醇(50)													
	丙烯酸甲酯(50)													
	硝化氫(10)													
	乙二醇(10)													
	甲醇(50)													

複審人員：

附錄 1.4-2a 參寮中學採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（Canister）

計畫名稱：六輕參賽工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

採樣日期	採樣時間 起 時 分	採樣時間 迄 時 分	鋼瓶編號	定流速採樣器編號	鋼瓶壓力 採樣前	鋼瓶壓力 採樣後	每小時流量開壓力（inHg）						備註
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	

複審人員：

附錄 1.4-2b 參察中學採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量篩濾）

計畫名稱：六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				累積紀錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
S1-1	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	667			
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	醋酸(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
S2-1	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	743			
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯醛(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
S3-1	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：[illegible]

附錄 1.4-2b 參察中學採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量篩濾）

計畫名稱：六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				累積紀錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
S1-2	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	661			
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	醋酸(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
S2-2	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	658			
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯醛(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
S3-2	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]			
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：[illegible]

附錄 1.4-2b 參察中學採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管溯）

計畫名稱：六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用流流量（mL/min）				管溯紀錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
[illegible]	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]			
	醋酸(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
[illegible]	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
[illegible]	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：

附錄 1.4-2b 參察中學採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管溯）

計畫名稱：六輕參察工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

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

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				管溯紀錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
[illegible]	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	酚(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(500↑)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	0	[illegible]			
	醋酸(100)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
[illegible]	氯(300)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	氯化氫(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	環氧丙烷(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	二甲基甲醯胺(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	異辛醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	丙烯酸甲酯(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
[illegible]	硫化氫(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	乙二醇(10)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					
	甲醇(50)	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]					

複審人員：

附錄 1.4-3a 台西國中採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（Canister）

計畫名稱：六輕事業工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

採樣日期	採樣時間 起 時 分	採樣時間 迄 時 分	鋼瓶編號	定流速採樣器編號	鋼瓶壓力 採樣前	鋼瓶壓力 採樣後	每小時流量開壓力（inHg）						備註
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	
							1	2	3	4	5	6	
							7	8	9	10	11	12	

複審人員：

附錄 1.4-3b 台西國中採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管）

計畫名稱：六輕事業工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min） 1	2	3	平均	使用後流量（mL/min） 1	2	3	平均	幫浦紀錄值 開始	結束	採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
C1-1	氯(300)													
	酚(100)													
	氯化氫(500↑)													
	醋酸(100)													
C2-1	氯(300)													
	氯化氫(50)													
	環氧丙烷(50)													
	丙烯醛(50)													
	二甲基甲醯胺(50)													
	異丙醇(50)													
	丙烯酸甲酯(50)													
C3-1	硫化氫(10)													
	乙二醇(10)													
	甲醇(50)													

複審人員：

附錄 1.4-3b 台西國中採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管端）

計畫名稱：六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				管端記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
C1-2	氯(300)									0	276			
	酚(100)													
	氯化氫(500↑)													
	甲酸(100)									0	214			
C2-1	氯(300)									0	666			
	氯化氫(50)													
	環氧丙烷(50)													
	丙烯醛(50)													
	二甲基甲醯胺(50)													
	異辛醇(50)													
	丙烯酸甲酯(50)													
C3-2	環氧氯丙烷(10)									500以上	1716			
	乙二醇(10)													
	甲醇(50)													

複審人員：

附錄 1.4-3b 台西國中採樣紀錄表(續)

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管端）

計畫名稱：六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

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

採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				管端記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
C1-1	氯(300)									0	673			
	酚(100)													
	氯化氫(500↑)													
	甲酸(100)													
C2-1	氯(300)									0	673			
	氯化氫(50)													
	環氧丙烷(50)													
	丙烯醛(50)													
	二甲基甲醯胺(50)													
	異辛醇(50)													
	丙烯酸甲酯(50)													
C3-2	環氧氯丙烷(10)									500以上	1716			
	乙二醇(10)													
	甲醇(50)													

複審人員：

附錄 1.4-3b 台西國中採樣紀錄表

空氣採樣儀器使用及校正紀錄表（定量管測）

計畫名稱：六輕專屬工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫

採樣地點：

採樣人員：

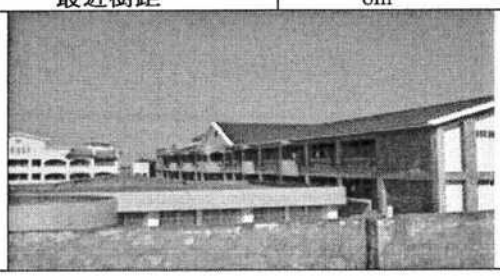
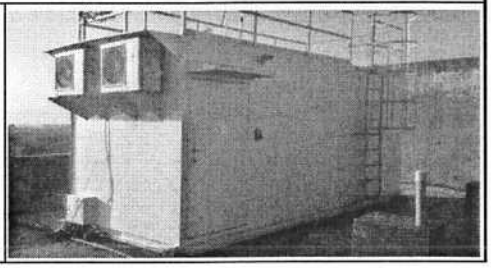
採樣時間：　年　月　日　時　分 起至　年　月　日　時　分止

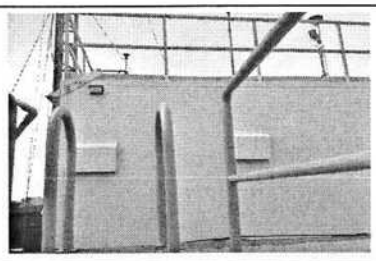
天候狀況：開始（☑晴☐陰☐雨）　監測中（☑晴☐陰☐雨）　結束（☑晴☐陰☐雨）

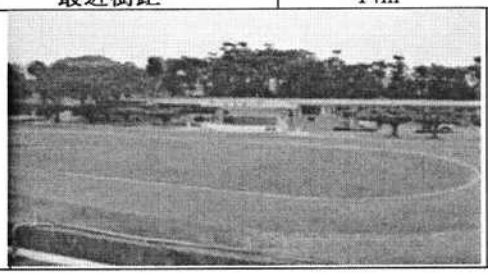
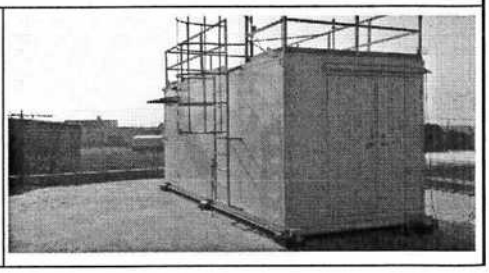
採樣器編號	採樣項目	校正流量（mL/min）				使用後流量（mL/min）				管測記錄值		採樣時間（分）	採樣體積（L）	備註
		1	2	3	平均	1	2	3	平均	開始	結束			
C1-2	氯(300)	308	306	304	306	300	304	301	302	8	643			
	酚(100)	107	107	107	107	101	103	102	102					
C1-1	氯化氫(500↑)	641	642	648	644	653	656	653	654	0	145			
	鄰甲酚(100)	103	105	103	103	103	102	102	102					
C氯仿	氯(300)	301	300	300	301	300	300	299	300	9	439			
	氯化氫(50)	50.8	50.7	50.6	50.7	52	51	51.0	51.8					
	環氧丙烷(50)	50.2	50.8	50.8	50.8	50.7	49.8	50.0	50.0					
	丙烯腈(50)	51.1	51.1	51.1	51.1	53.1	52.1	53.2	52.1	0	100			
C1-2	二甲基甲醯胺(50)	51.4	51.4	51.4	51.4	51.3	51.1	51.0	51.1					
	氯苯醛(50)	50.1	50.0	50.0	50.1	51.3	51.2	51.1	51.2					
	丙烯醯甲醯(50)	50.2	50.2	50.1	50.1	52.1	51.9	51.4	51.8					
C1-2	硫化氫(10)	11.9	11.9	11.9	11.9	11.9	11.8	11.9	11.9					
	乙二醇(10)	11.5	11.6	11.9	11.6	11.9	11.8	11.9	11.9	開始	結束			
	甲醇(50)	51.4	51.4	51.3	51.4	50.2	50.3	50.0	50.1					

複審人員：

1.5 空品測站儀器設備資料

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

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

<table>
<tr><td>測站名稱</td><td colspan="5">土庫站</td><td>測站位置</td><td colspan="6">宏崙國小(雲林縣)</td></tr>
<tr><td>測站編號</td><td colspan="5">A011</td><td>測站種類</td><td colspan="6">大氣監測站</td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="6">雲林縣土庫鎮崙內里稞圍41號</td><td>設置日期</td><td colspan="5">102年8月</td></tr>
<tr><td>行政區</td><td colspan="2">土庫鎮</td><td colspan="2">土地面積</td><td colspan="2">49.0212 km^2</td><td>人口密度</td><td colspan="5">629.7071 人/km^2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">監測項目</td><td>SO_2</td><td>CO</td><td>O_3</td><td>NO_2</td><td>HC</td><td>PM_{10}</td><td>TSP</td><td>酸雨</td><td>雨量</td><td>風向
風速</td><td>溫度
濕度</td><td>壓力
輻射</td><td>UVA</td><td>UVB</td></tr>
<tr><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td></td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td>~</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">測站環境總高度</td><td colspan="3">7.2m</td><td colspan="3">採樣口氣流角度</td><td colspan="5">360</td></tr>
<tr><td colspan="3">採樣口高度</td><td colspan="3">11.4m</td><td colspan="3">周圍建築物平均高度</td><td colspan="5">8m</td></tr>
<tr><td colspan="3">最近物距</td><td colspan="3">12m</td><td colspan="3">主要道路最近距離</td><td colspan="5">15m</td></tr>
<tr><td colspan="3">最近樹距</td><td colspan="9">14m</td></tr>
<tr><td>周圍環境簡介</td><td colspan="5">  </td><td>監測站正面圖</td><td colspan="4">  </td></tr>
</table>

第二部份　噪音、振動及交通流量調查監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：噪音振動與交通流量

執行期間：104年4月至104年6月

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

中華民國 104 年 6 月

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

目錄

頁碼

前言

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度……1-1

1.2 監測情形概述……1-1

1.3 監測計畫概述……1-1

1.4 監測位址……1-5

1.5 品保／品管作業措施概要……1-6

1.6 儀器維修校正項目及頻率……1-11

1.7 分析項目數據品質目標……1-12

第二章 監測結果數據分析

2.1 噪音……2-1

2.1.1 敏感地區環境噪音……2-1

2.1.2 廠區周界內噪音……2-2

2.1.3 廠區周界外噪音……2-3

2.2 振動……2-9

2.2.1 敏感地區環境振動……2-9

2.2.2 廠區周界內振動……2-11

2.2.3 廠區周界外振動……2-12

2.3 道路交通……2-16

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策……3-1

3.1.1 監測結果綜合檢討分析……3-1

3.1.2 監測結果異常現象因應對策……3-74

3.2 建議事項……3-75

附錄

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

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

表目錄

頁碼

表 1.1 工作預定進度表……1-2
表 1.2 104 年第 2 季「六輕四期擴建計畫環境監測計畫噪音振動及交通流量監測作業」監測結果摘要表……1-3
表 1.3 「六輕四期擴建計畫環境監測計畫噪音振動及交通流量監測作業」環境監測工作……1-4
表 1.4 儀器及器皿校正頻率一覽表……1-11
表 1.5 分析項目數據品質目標……1-12
表 2.1 本季噪音監測結果……2-4
表 2.2 本季環境振動監測結果……2-13
表 2.3 本季橋頭測站交通流量調查成果……2-25
表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果……2-26
表 2.5 本季許厝分校測站交通流量調查成果……2-27
表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果……2-29
表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果……2-31
表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果……2-33
表 2.9 本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果……2-35
表 2.10 本季麥寮國小測站交通流量調查成果……2-37
表 3.1 各測點所屬噪音管制區及其管制標準……3-4
表 3.2 日本振動規制法之參考基準……3-17
表 3.3 聯一道路與東環路測點歷年交通量服務水準調查結果……3-29
表 3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果……3-37
表 3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果……3-44
表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果……3-49
表 3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果……3-52

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

表目錄

頁碼

表 3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果……3-58

表 3.9 西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果……3-64

表 3.10 麥寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果……3-65

表 3.11 本季(104 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形……3-74

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

圖目錄

頁碼

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

六輕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

圖目錄

頁碼

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

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

圖目錄

頁碼

圖 3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖……3-23
圖 3-25 各監測點單日交通流量變化圖……3-70
圖 3-26 一號聯外道路豐安段車種比例分析圖……3-70
圖 3-27 許厝分校車種比例分析圖……3-71
圖 3-28 橋頭國小車種比例分析圖……3-71
圖 3-23 南堤車種比例分析圖……3-72
圖 3-24 北堤車種比例分析圖……3-72
圖 3-25 西濱大橋車種比例分析圖……3-73

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度

『六輕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』其環境監測期程自 103 年 01 月起至 104 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 104 年 04 月 01 日至 06 月 30 日止之監測工作環境監測結果進行彙整及分析。

1.2 監測情形概述

本環境監測工作係依據『六輕參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 103 年 01 月起至 104 年 12 月，本次環境監測工作係屬 104 年第 2 季監測作業，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	103 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	104 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 1.2　104 年第 2 季「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」監測結果摘要表

監測類別	監測項目			監測結果摘要		因應對策
				標準值	監測數據	
噪音	敏感地區環境噪音	第四類(緊臨 8M(含)以上道路)-北堤、南堤	$L_{日}$ (dB(A))	76.0	62.0~64.4	符合環境音量標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	75.0	60.1~60.5	
			$L_{夜}$ (dB(A))	72.0	60.3~61.1	
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路)-許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安路段)、西濱大橋	$L_{日}$ (dB(A))	74.0	70.2~73.6	
			$L_{晚}$ (dB(A))	70.0	62.6~65.5	
			$L_{夜}$ (dB(A))	67.0	63.4~64.5	
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路)列為特定噪音管制區-橋頭國小	$L_{日}$ (dB(A))	69.0	68.0	
			$L_{晚}$ (dB(A))	65.0	64.8	
			$L_{夜}$ (dB(A))	62.0	60.4	
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、參寮區宿舍)		$L_{日}$ (dB(A))	75.0	60.9~65.8	符合環境音量標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	70.0	55.2~63.6	
			$L_{夜}$ (dB(A))	65.0	55.3~64.5	
	廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)		$L_{日}$ (dB(A))	60.0	50.5~59.5	橋頭 5 月份 $L_{夜}$ 及 6 月份 $L_{晚}$ 不符標準，其餘均符合環境音量標準
			$L_{晚}$ (dB(A))	55.0	41.2~63.5	
			$L_{夜}$ (dB(A))	50.0	44.5~52.3	
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)		$L_{V10日}$ (dB)	70.0	42.9~47.5	均符合日本振動規制法施行細則標準，將持續監測。
			$L_{V10夜}$ (dB)	65.0	40.0~48.6	
	敏感地區環境振動-第一種(橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安路段)、西濱大橋)		$L_{V10日}$ (dB)	65.0	43.4~49.7	
			$L_{V10夜}$ (dB)	60.0	39.8~49.1	
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及參寮區宿舍)		$L_{V10日}$ (dB)	70.0	41.1~46.5	
			$L_{V10夜}$ (dB)	65.0	39.3~46.2	
	廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)		$L_{V10日}$ (dB)	65.0	37.7~44.5	
			$L_{V10夜}$ (dB)	60.0	33.7~34.0	
交通流量	橋頭國小	道路服務水準	—	服務水準介於 B-D 級	持續監測	
	西濱大橋		—	服務水準為 E 級		
	許厝分校(舊址)		—	服務水準介於 A-C 級		
	北堤		—	服務水準介於 A-B 級		
	豐安國小		—	服務水準介於 A-E 級		
	南堤		—	服務水準均為 A 級		
	東環路與聯一道路		—	服務水準介於 A-C 級		
	參寮國小(中山路與中興路交叉口)		—	服務水準均為 B-C 級		

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

監測類別	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
敏感地區噪音、振動位準	➢ 北堤 ➢ 南堤 ➢ 橋頭國小 ➢ 許厝分校（舊址） ➢ 豐安國小（一號聯外道路豐安路段） ➢ 西濱大橋	每季一次，每次至少24小時連續測定	・噪音 NIEA P201.95C ・振動 NIEA P204.90C	琨鼎環境科技股份有限公司	104.04.07~08
廠周界內噪音	北堤、南堤及麥寮區宿舍	連續自動監測或定期檢測（每月一次）			104.04.07~08 104.05.07~08 104.06.04~05
廠周界外噪音	橋頭及海豐	連續自動監測或定期檢測（每月一次）			104.04.05~08 104.05.07~10 104.06.04~07
廠周界內振動	北堤、南堤及麥寮區宿舍	每季一次			104.04.07~08
廠周界外振動	橋頭及海豐	每季一次			104.04.05~08
交通量	➢ 北堤 ➢ 南堤 ➢ 橋頭國小 ➢ 許厝分校(舊址) ➢ 豐安國小 ➢ 西濱大橋 ➢ 聯一道路與東環路口 ➢ 麥寮國小	每季一次（連續24小時）	採錄影/人工計數調查並參照交通部運輸研究所「台灣地區公路容量手冊」中相關服務水準評估準則		104.04.07~08

1.4 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

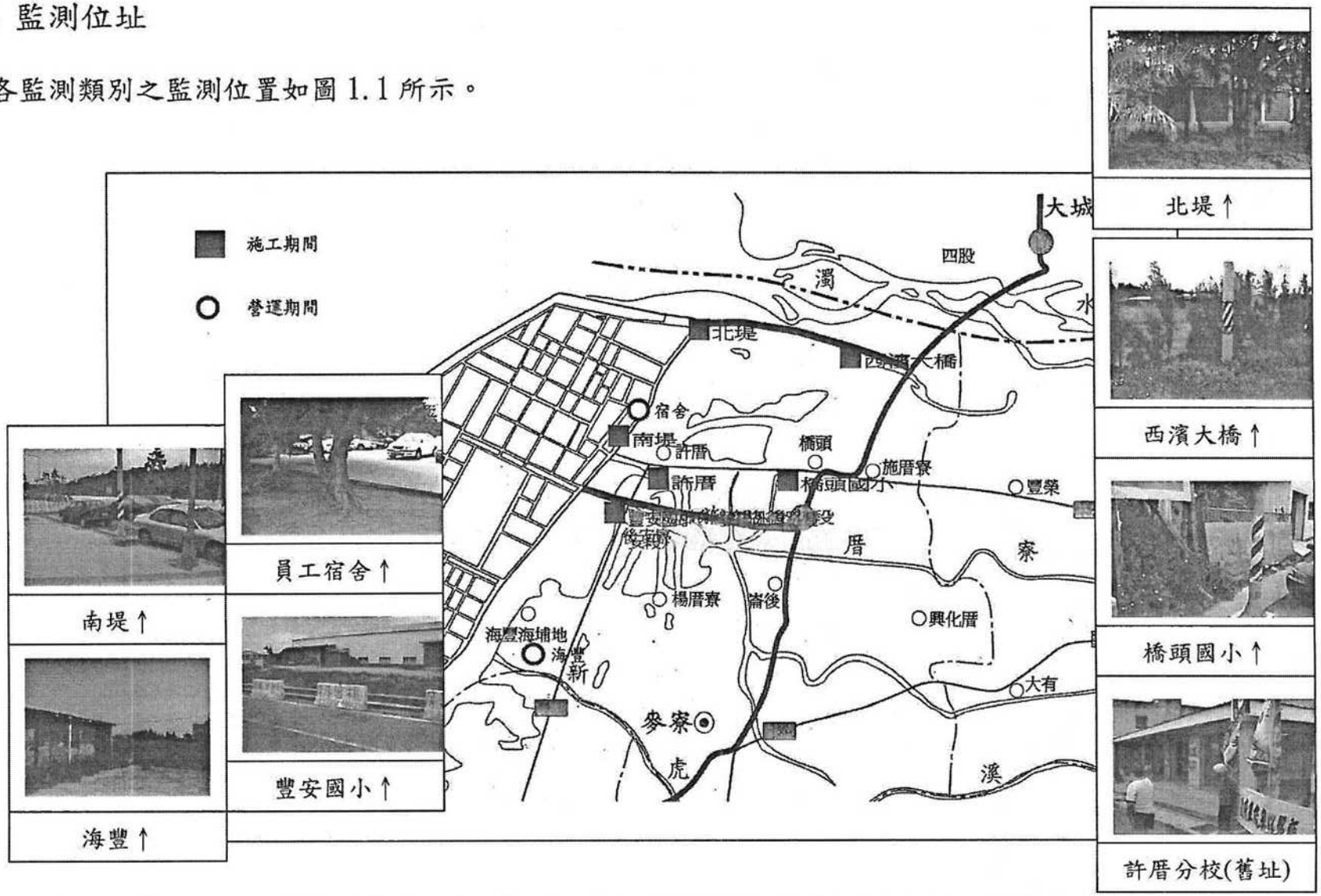


圖 1-1 「六輕四期擴建計畫環境監測計畫噪音振動及交通流量監測作業」監測位置圖

1.5 品保／品管作業措施概要

一、噪音及振動監測項目

（一）環境噪音監測設施之設置原則：

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

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

（二）振動監測設施之設置原則：

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

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

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

圖 1-2　噪音監測現場作業品保流程圖

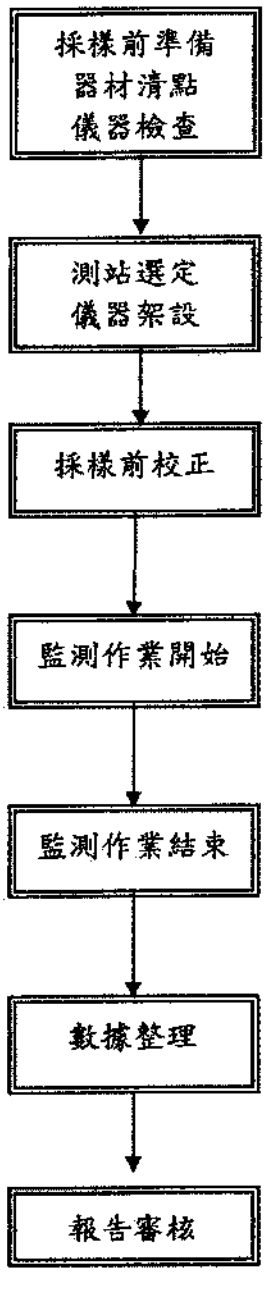


圖1-3　振動監測現場作業品保流程圖

二、交通流量

有關交通量採樣監測流程如下圖 1-4 所示。

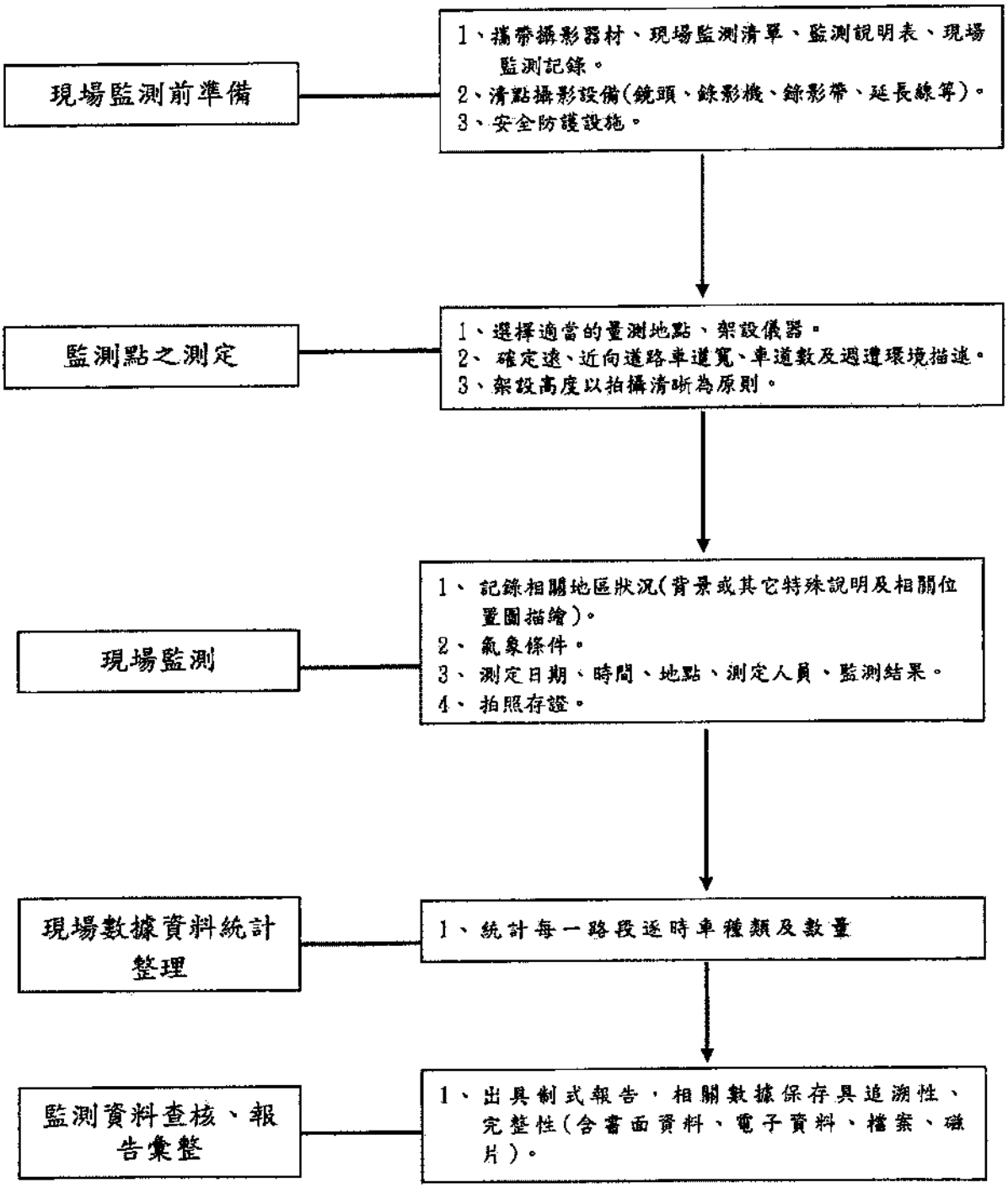


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

1.6 儀器維修校正項目及頻率

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

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

表1.4　儀器及器皿校正頻率一覽表

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

1.7 分析項目數據品質目標

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

表 1.5 分析項目數據品質目標

分析項目		檢測方法	方法偵測極限	儀器偵測極限	重覆分析(相對百分偏差)	查核回收率%	添加回收率%
噪音	噪 音	NIEA P201.95C	—	30.0 dB (A)	—	±0.7 dB (A)	—
振動	振 動	NIEA P204.90C	—	30.0 dB	—	±1.0 dB	—
氣象	風 速	風杯法	—	0.1m/s	—	—	—
	風 向	風標法	—	0.1°	—	—	—

第二章 監測結果數據分析

104年第2季（104年04~06月）環境監測工作係依「六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」辦理。本季主要辦理噪音振動及交通流量監測作業，各項監測結果茲分述如下：

2.1 噪音

本季噪音監測於104年04月05~08日、05月07~10日、06月04~07日執行，其監測地點、現場狀況及相關監測記錄請參照附錄三品保/品管查核記錄及附錄四原始數據。

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

2.1.1 敏感地區環境噪音

一、 北堤

本測站位於東環路及北環路交叉口，為隸屬第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於04月07~08日進行監測，由表2.1及圖2-1~2-3顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自東環路及北環路之車輛噪音。

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於外東環路管制門前，為隸屬第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於04月07~08日進行監測，由表2.1及圖2-1~2-3顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自外東環路之車輛噪音，以橋頭往來東門及東門往來外東環路之車流量大，行政大樓旁之管制門監測期間多無開放。

三、 橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，為第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路(列為特定噪音管制區)，本季於04月07~08日進行監測，由表2.1

及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自台 17 線往來六輕之車輛噪音。

四、 許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自台 17 線往來六輕之車輛噪音。

五、 豐安國小

本測站位於聯一道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準。

六、 西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-1~2-3 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為聯絡道路上往來六輕之車輛噪音。

2.1.2 廠區周界內噪音

一、 北堤

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

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於行政大樓旁人行道上，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 04 月 07~08 日、05 月 07~08 日及 06 月 04~05 日進行監測，由表 2.1 及圖 2-4~2-6 顯示，本季各時段測值均符合環境音量標準，主要

音源為來自測站附近之行人往來活動。

三、麥寮區宿舍

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

2.1.3 廠區周界外噪音

一、 橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，為一般地區環境噪音第二類管制區，本季於 04 月 05~06 日、05 月 09~10 日及 06 月 06~07 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，本季監測結果 5 月份 $L_{夜}$ 及 6 月份 $L_{晚}$ 不符標準，其餘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 04 月 07~08 日、05 月 07~08 日及 06 月 04~05 日執行監測，由表 2.1 及圖 2-7~2-9 顯示，本季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	符合噪音管制標準
		環評預估值	77.3	59.6	56.2	—
		104.04.07~08	62.0	60.1	60.3	符合噪音管制標準
	南堤（行政大樓前）	施工前監測值	53.3	46.2	46.8	符合噪音管制標準
		104.04.07~08	64.4	60.5	61.1	符合噪音管制標準
	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	符合噪音管制標準
		環評預估值	81.9	71.0	68.5	—
		104.04.07~08	72.7	65.5	63.4	符合噪音管制標準
	豐安國小	施工前監測值	67.6	60.1	56.3	符合噪音管制標準
		環評預估值	71.0	63.5	59.7	—
		104.04.07~08	70.2	62.6	64.5	符合噪音管制標準
	西濱大橋	104.04.07~08	73.6	64.3	63.9	符合噪音管制標準
	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	符合噪音管制標準
		環評預估值	71.5	68.6	62.5	—
		104.04.07~08	68.0	64.8	60.4	符合噪音管制標準
	●道路交通噪音第二類緊鄰未滿八公尺之道路		69.0	65.0	62.0	—

註 1：單位為 dB（A）

註 2：管制標準來源：雲林縣環境保護局

註 3：“*”表示超過標準值

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

表 2.1 本季噪音監測結果（續）

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	
廠區周界內噪音	北堤	104.04.07~08	61.0	58.0	59.5	符合噪音管制標準
		104.05.07~08	60.9	55.7	55.8	
		104.06.04~05	61.3	56.0	55.3	
	南堤（行政大樓前）	104.04.07~08	63.0	58.7	59.0	符合噪音管制標準
		104.05.07~08	65.8	55.4	56.9	
		104.06.04~05	61.2	55.2	55.5	
	參寮區宿舍	104.04.07~08	64.7	63.6	64.5	符合噪音管制標準
		104.05.07~08	62.6	61.6	61.5	
		104.06.04~05	62.4	61.0	60.2	
	一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—
廠區周界外噪音	橋頭	104.04.05~06	52.5	41.2	47.7	符合噪音管制標準
		104.05.09~10	52.1	46.6	52.3*	$L_{夜}$不符合噪音標準
		104.06.06~07	59.5	63.5*	49.3	$L_{晚}$不符合噪音標準
	海豐	104.04.07~08	52.4	49.1	49.5	符合噪音管制標準
		104.05.07~08	52.4	43.9	47.1	
		104.06.04~05	50.5	45.3	44.5	
	一般地區環境噪音第二類		60	55	50	—

註 1：單位為 dB（A）
註 2：管制標準來源：雲林縣環境保護局
註 3：“*”表示超過標準值

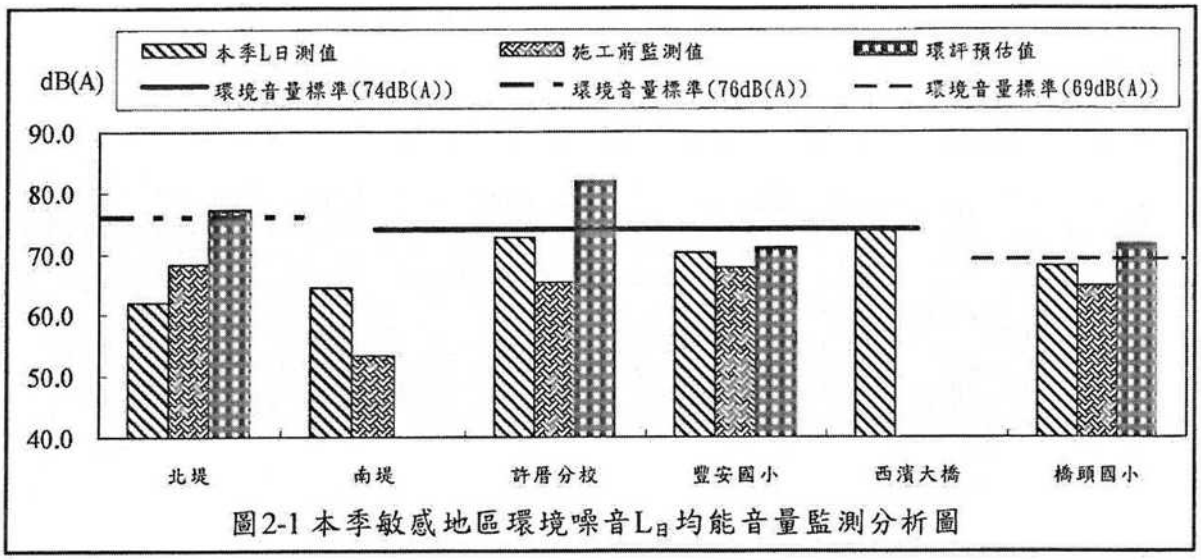


圖2-1 本季敏感地區環境噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

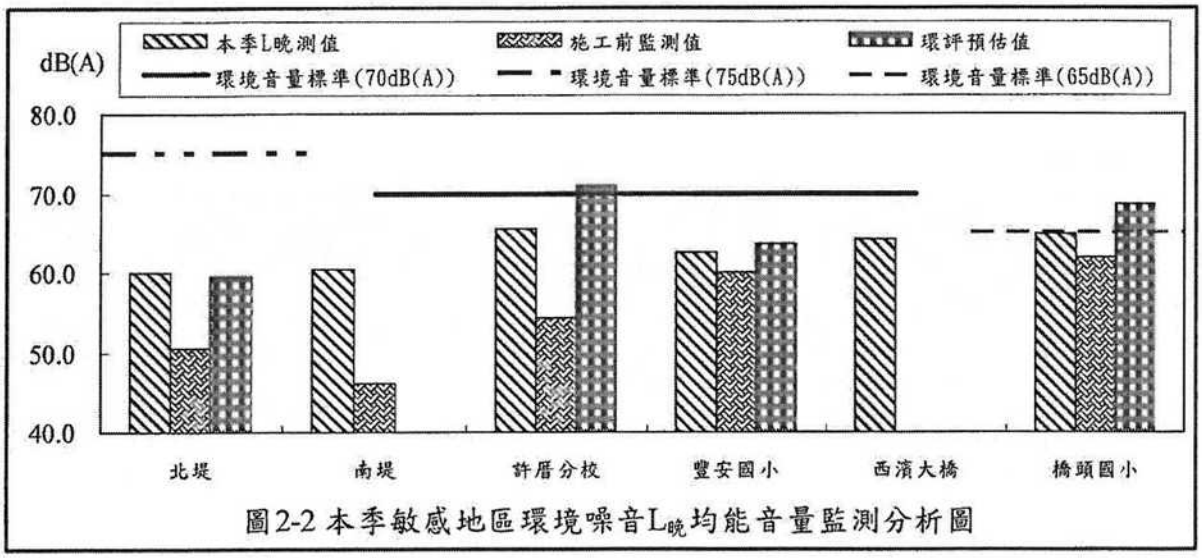


圖2-2 本季敏感地區環境噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

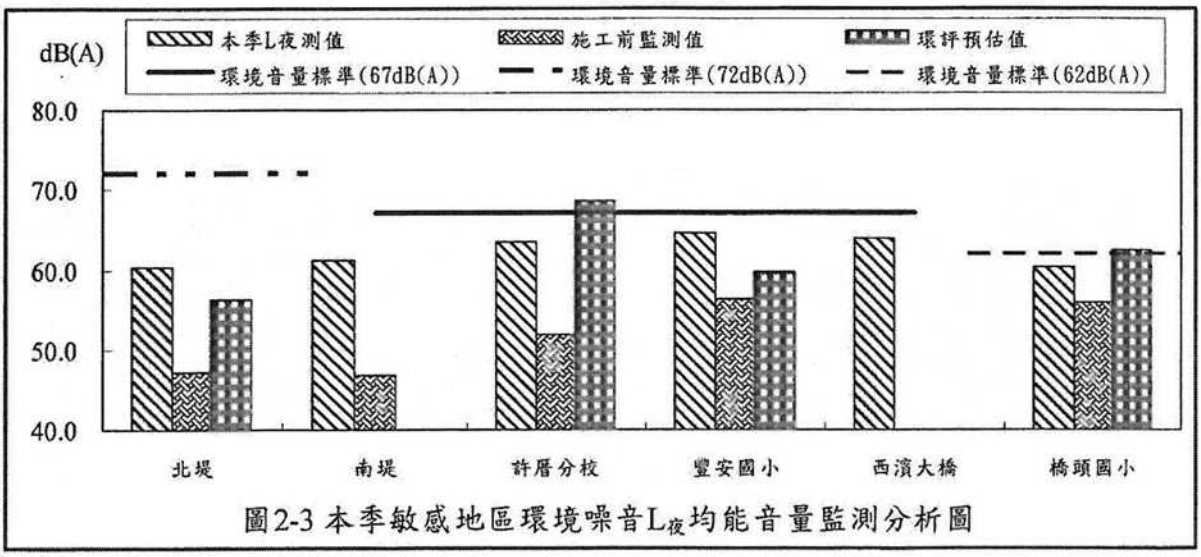


圖2-3 本季敏感地區環境噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

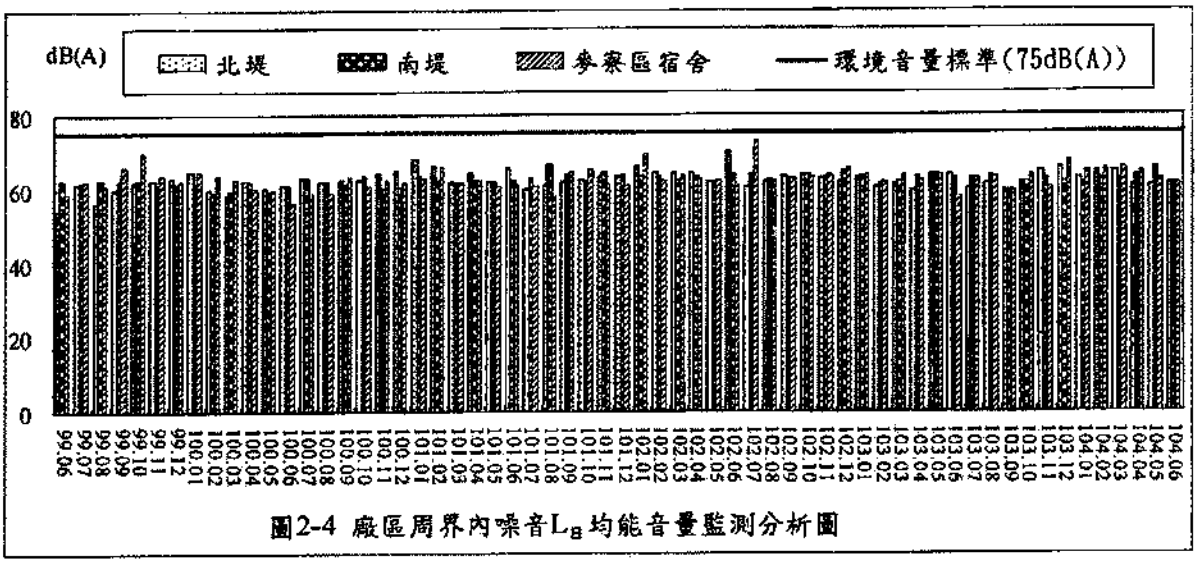


圖2-4 廠區周界內噪音L_B均能音量監測分析圖

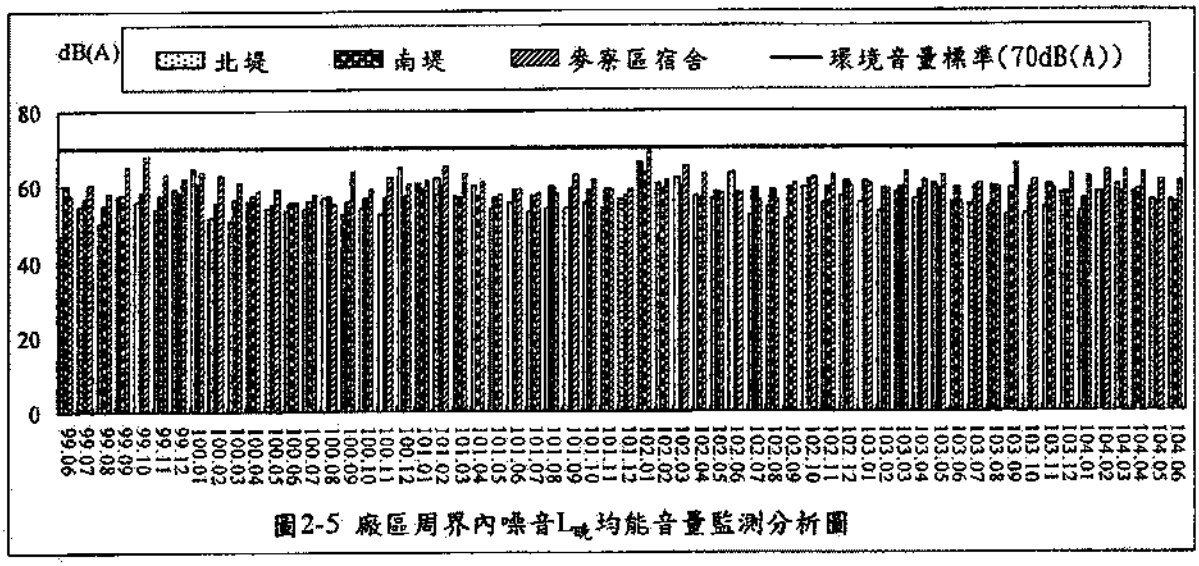


圖2-5 廠區周界內噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

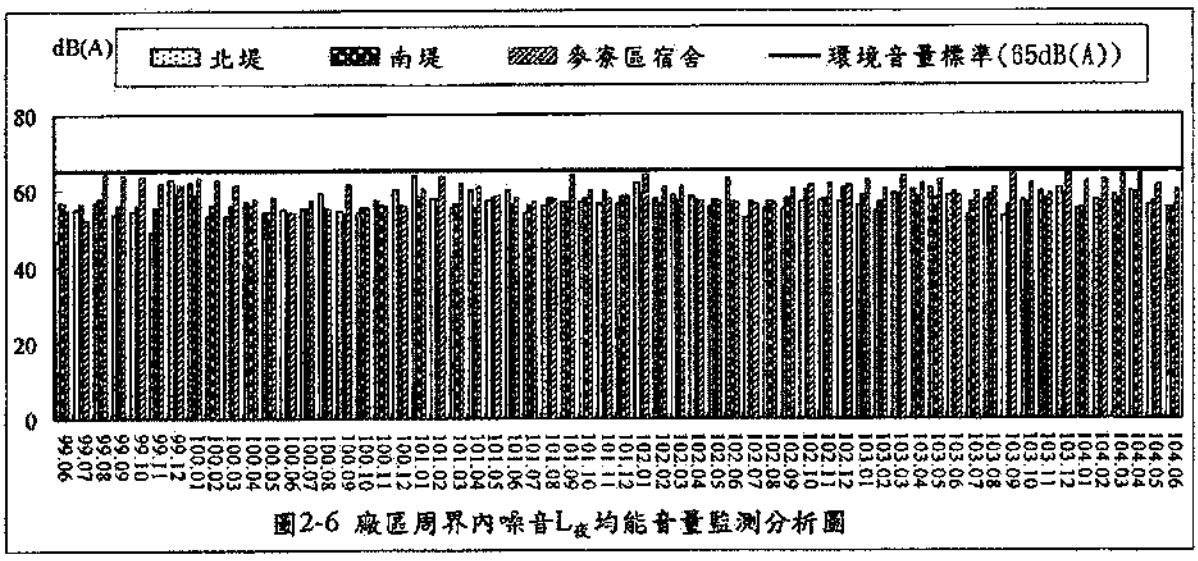


圖2-6 廠區周界內噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

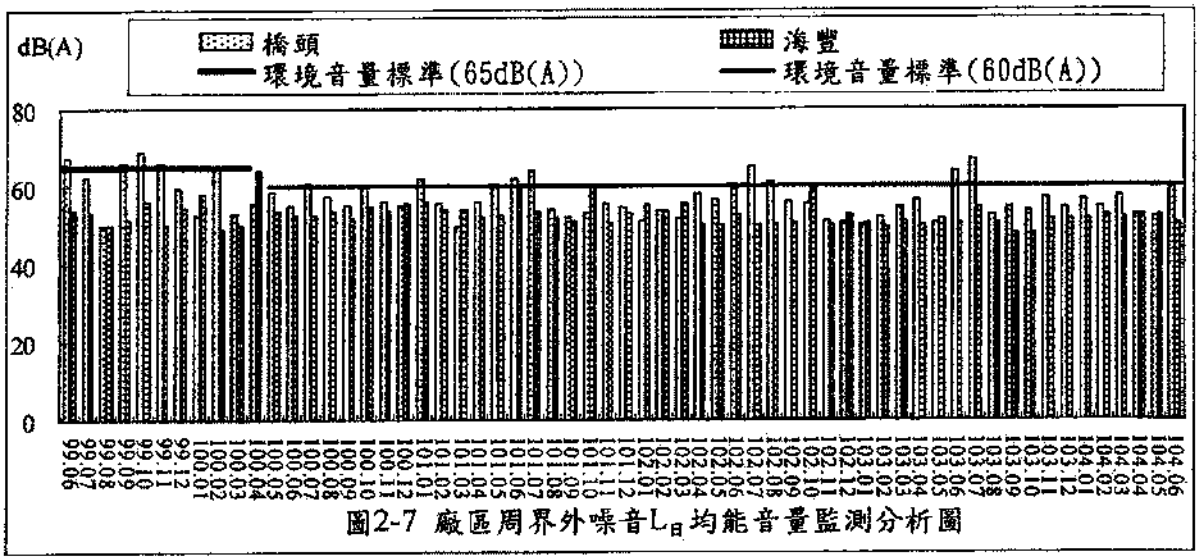


圖2-7 廠區周界外噪音$L_{日}$均能音量監測分析圖

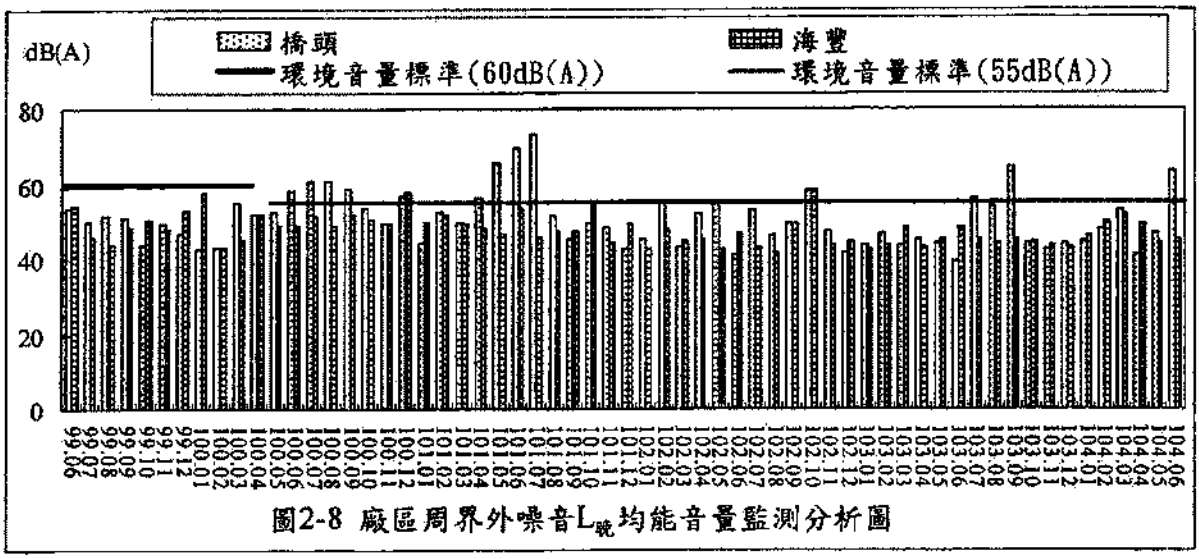


圖2-8 廠區周界外噪音$L_{晚}$均能音量監測分析圖

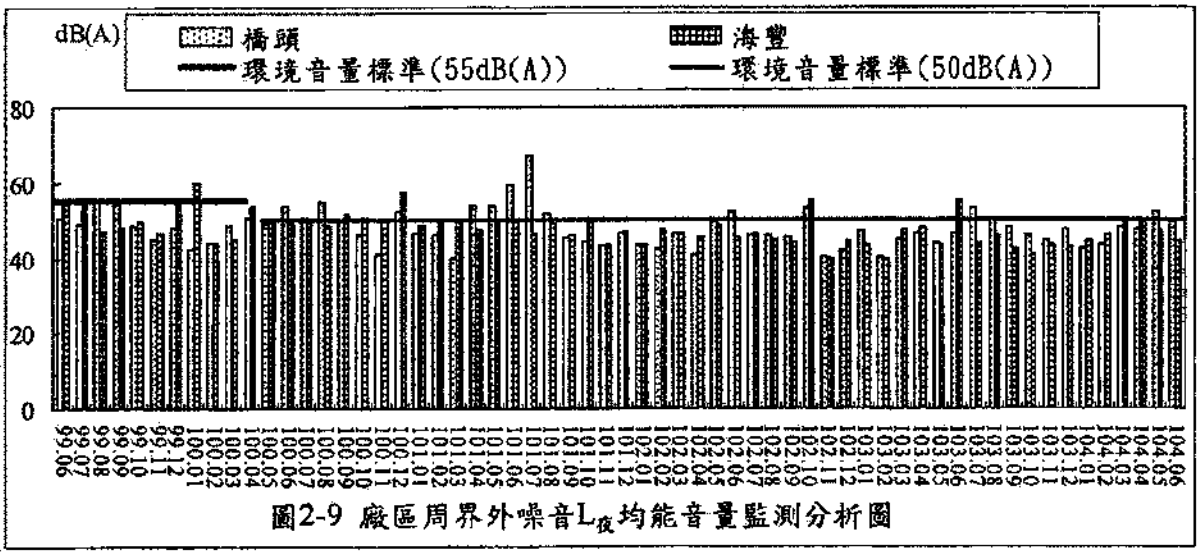


圖2-9 廠區周界外噪音$L_{夜}$均能音量監測分析圖

2.2 振動

本季振動監測於104年04月07~08日執行，其監測地點、現場狀況及相關監測記錄請參照附錄三品保/品管查核記錄及附錄四原始數據。

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

2.2.1 敏感地區環境振動

一、北堤

本測站位於東環路及北環路交叉口，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於04月07~08日進行監測，由表2.2及圖2-10~2-11顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為47.5dB及48.6dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值55 dB。

二、南堤(行政大樓前)

本測站位於外東環路管制門前，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為42.9dB及40.0dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值55 dB。

三、橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於04月07~08日進行監測，由表2.2及圖2-10~2-11顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為43.4 dB及39.8 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為65dB；$L_{v10\,夜}$ 為60 dB），亦低於人體可感受閾值55 dB及環評預估值50 dB。

四、許厝分校(舊址)

本測站位於許厝分校(舊址)附近，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~ 2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 46.2dB 及 40.0 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

五、豐安國小

本測站位於聯一道路旁，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 49.7 dB 及 49.1 dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預估值 50 dB。

六、西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，參考日本振動規制法施行細則區域，環評期間區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-10~2-11 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 49.2 dB 及 44.9 dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB）。

2.2.2 廠區周界內振動

一、 北堤

本測站位於六輕廠區旁，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 42.5 dB 及 41.7 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

二、 南堤(行政大樓前)

本測站位於行政大樓旁人行道上，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-12~2-13 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 41.1 dB 及 39.3 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

三、參察區宿舍

本測站位於員工宿舍停車場上，參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於04月07~08日進行監測，由表2.2及圖2-12~2-13顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值介於 46.5dB 及 46.2 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

2.2.3 廠區周界外振動

一、 橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季於 04 月 05~06 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 37.7dB 及 33.7 dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

二、海豐

本測站位於海豐村附近民宅，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季於 04 月 07~08 日進行監測，由表 2.2 及圖 2-14~2-15 顯示，本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 44.5 dB 及 34.0 dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$ 為 65 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB。

表 2.2 本季環境振動監測結果

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			$L_{V10日}$ (5-19)	$L_{V10夜}$ (0-5及22-24)	$L_{V10}(24)$	
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	—	—
		104.04.07~08	47.5	48.6	48.0	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	104.04.07~08	42.9	40.0	41.9	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(L_{V10})			70	65	—	—
敏感地區振動	橋頭國小	施工前監測值	35.8	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		104.04.07~08	43.4	39.8	42.2	符合參考基準
	許厝分校(舊址)	施工前監測值	36.4	31.8	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		104.04.07~08	46.2	40.0	44.5	符合參考基準
	豐安國小	施工前監測值	35.5	30.3	—	符合參考基準
		環評預估值	50.0	50.0	—	—
		104.04.07~08	49.7	49.1	49.5	符合參考基準
	西濱大橋	104.04.07~08	49.2	44.9	47.9	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	104.04.07~08	42.5	41.7	42.2	符合參考基準
	南堤(行政大樓前)	104.04.07~08	41.1	39.3	40.5	符合參考基準
	參察區宿舍	104.04.07~08	46.5	46.2	46.4	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	104.04.05~06	37.7	33.7	36.4	符合參考基準
	海豐	104.04.07~08	44.5	34.0	42.4	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(L_{V10})			65	60	—	—

註1：單位為 dB

註2：法規值係參考日本振動規制法施行細則。

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

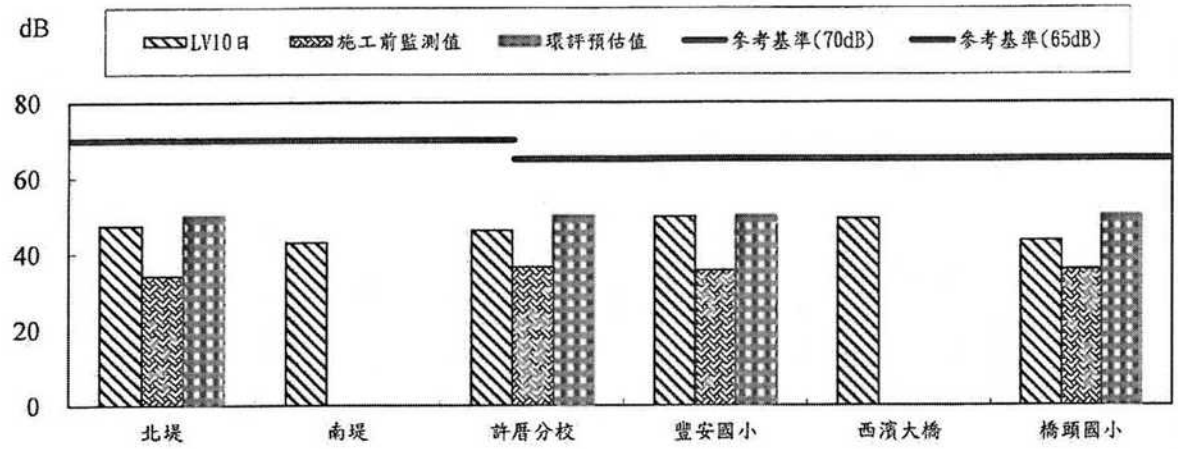


圖2-10 本季敏感地區振動 $L_{V10日}$ 均能音量監測分析圖

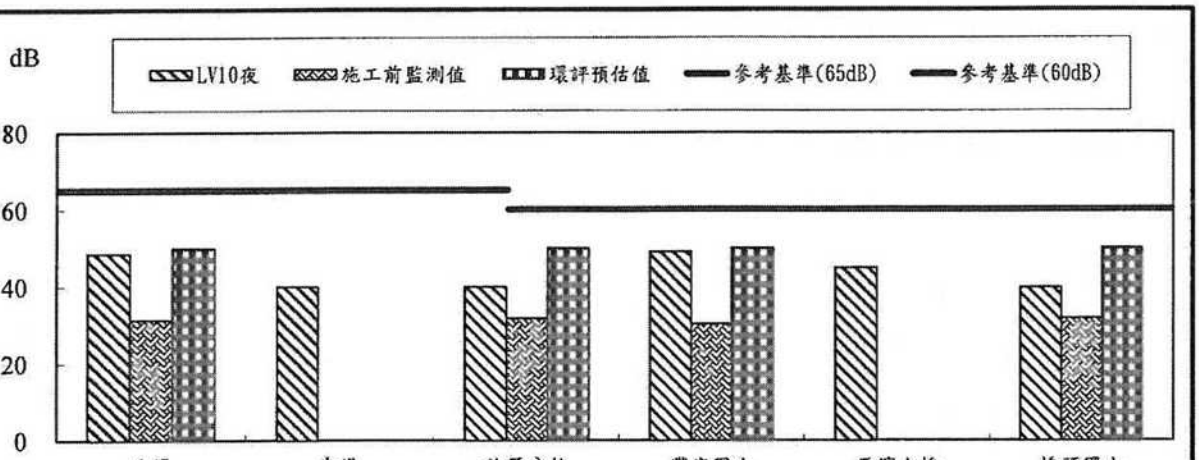


圖2-11 本季敏感地區振動 $L_{V10夜}$ 均能音量監測分析圖

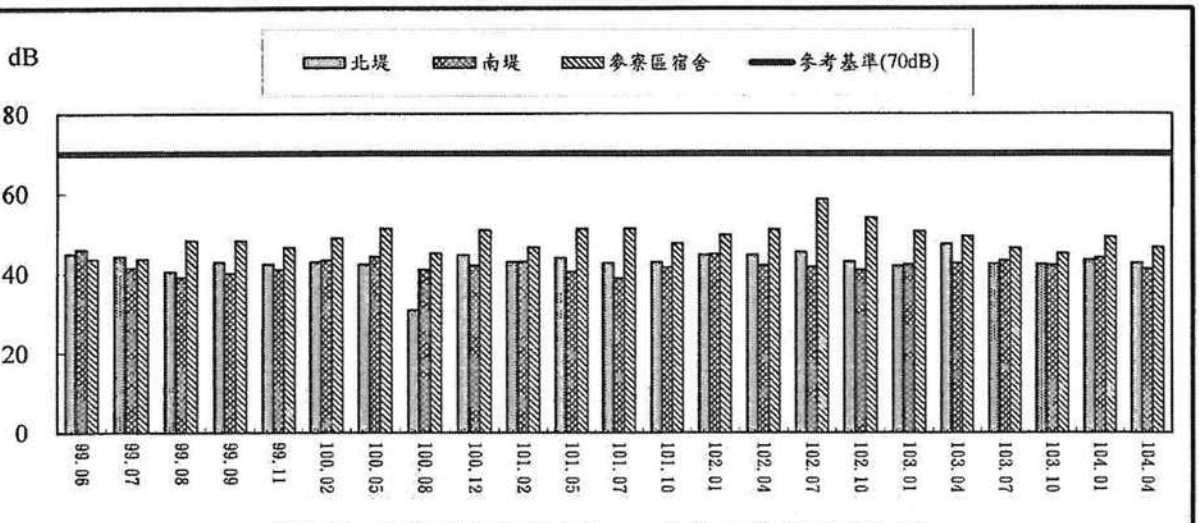


圖2-12 廠區周界內振動 $L_{V10日}$ 均能音量監測分析圖

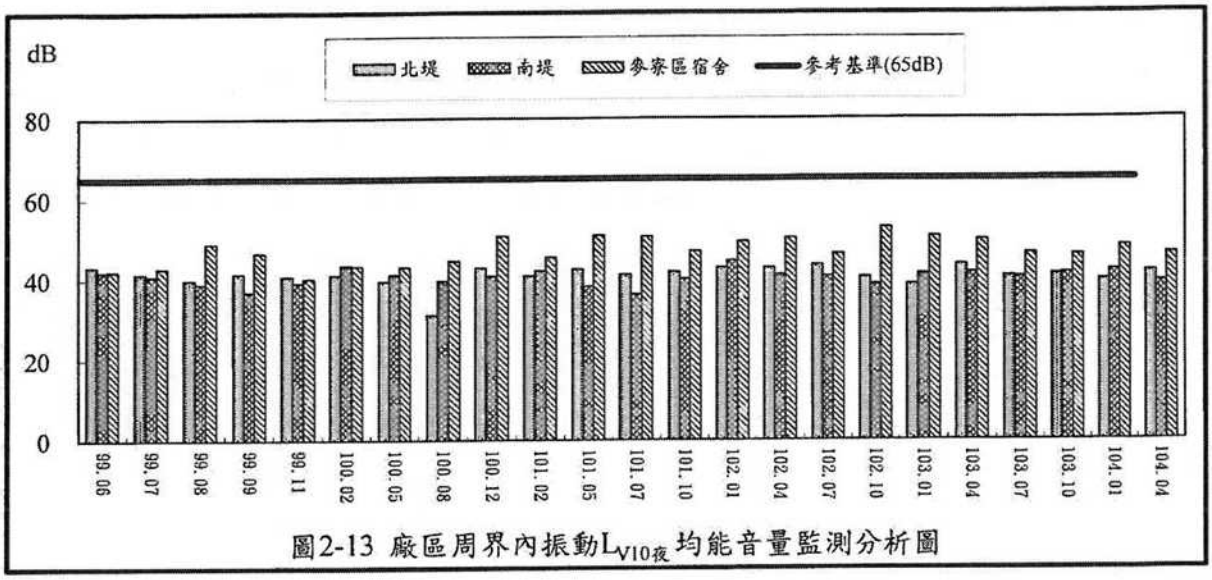


圖2-13 廠區周界內振動$L_{V10夜}$均能音量監測分析圖

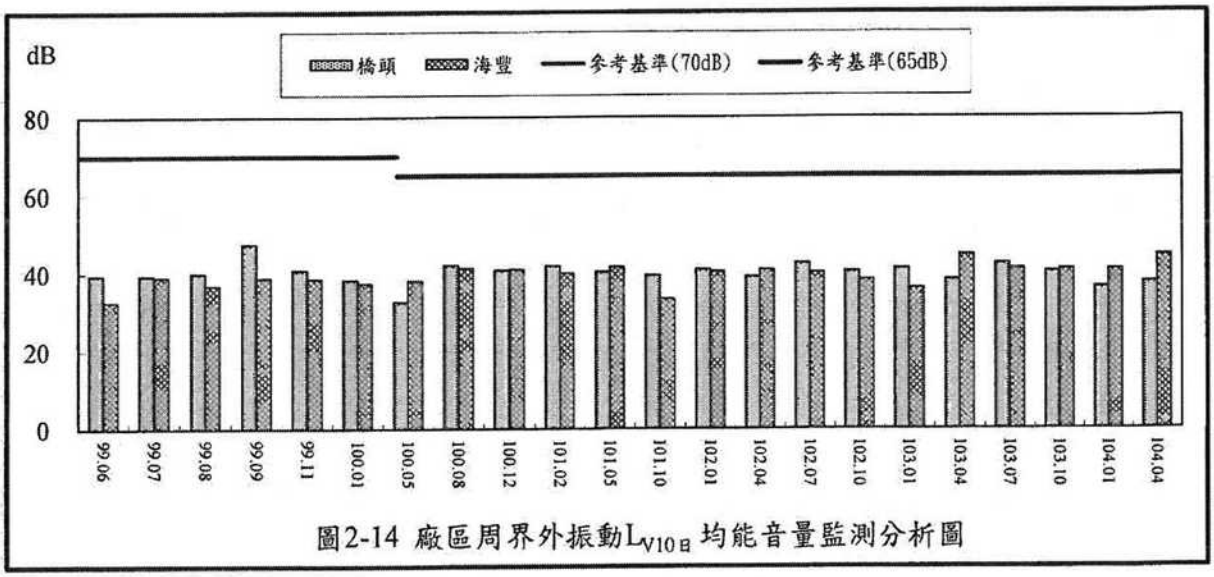


圖2-14 廠區周界外振動$L_{V10日}$均能音量監測分析圖

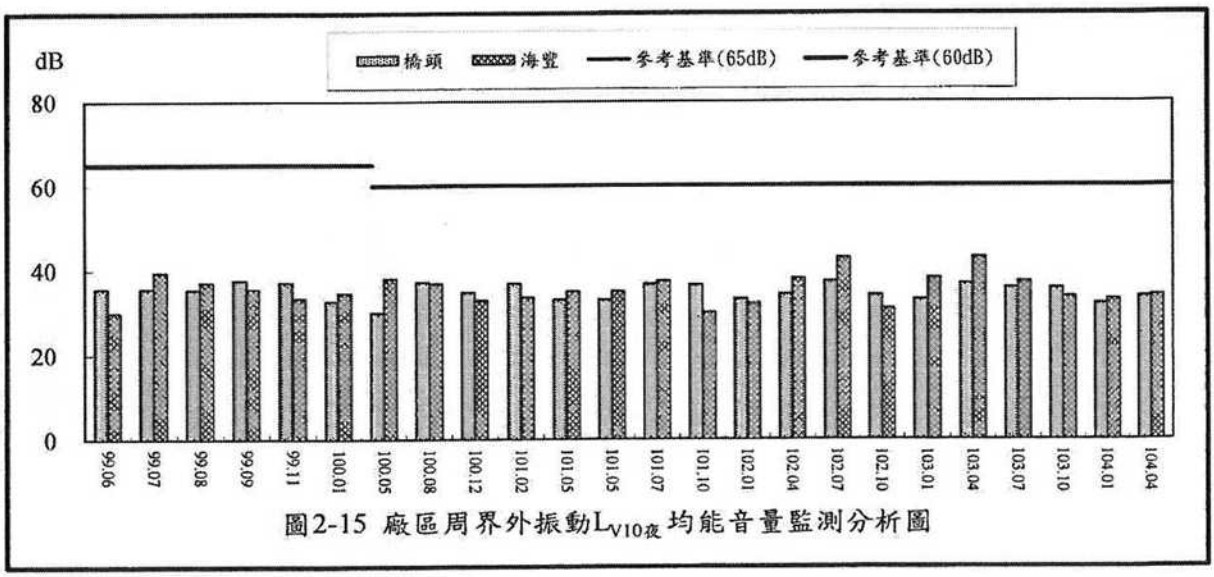


圖2-15 廠區周界外振動$L_{V10夜}$均能音量監測分析圖

2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於104年04月07~08日進行，監測地點包含橋頭國小、西濱大橋、許厝分校(舊址)、北堤、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、南堤(行政大樓前)、聯一道路與東環路口及參寮國小等8測站，各測站均進行連續24小時調查，各測站連續24小時調查結果列於附錄四，各測站全日之交通量整理於表2.3～2.9。

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

至於各級服務水準之定義則以公路容量手冊中之定義如下：

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

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

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

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

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

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

以下即分別說明測站本季交通流量及道路服務水準等級（小時平均）之調查結果：

1. 橋頭國小-仁德路-往來六輕

(1)本季調查結果：本季本測站交通流量調查結果為 11941 車種組成以小型車佔 57.5%最多，機車佔 41.1％ 次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 0.3％。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 1062.5PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

(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 4904 輛，為本測站各方向行經機車(5900 輛)比例的 83.1% ，小型車有 6864 輛，為本測站各方向行經小型車(8296 輛)比例的 82.7% ，大型車有 135 輛，為本測站各方向行經大型車(202 輛)比例的 66.8 % ，特種車有 38 輛，為本測站各方向行經特種車(42 輛)比例的 90.5% ，總車輛數為 11941 輛佔本測站各方向行經車輛(14440 輛)比例的 82.7% 。

2. 橋頭國小-仁德路-往來台 61 線

本季本測站交通流量調查結果為 12502 輛/日，車種組成以小型車佔 57.1%最多，機車佔 41.5% 次之，大型車及特種車分別佔 1.1％及 0.3％。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 1046.0 PCU，V/C 值為 0.35，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

3. 橋頭國小-橋頭路-往來參寮社區

本季本測站交通流量調查結果為 4437 輛/日，車種組成以小型車佔 58.5%最多，機車佔 38.5%次之，大型車及特種車分別佔 2.9%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 331.0PCU，V/C 值為 0.11，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 4591 輛/日，車種組成以小型車佔 65.0%最多，特種車佔 29.4%次之，機車及大型車分別佔 5.1%及 0.6%。

本路段之估計道路容量為 2000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1849.0PCU，V/C 值為 0.92，服務水準為 E 級，屬不穩定車流(擁擠)，但依錄影現況來看，車流呈現順暢情形。

5. 許厝分校(舊址)-仁德路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 7739 輛/日，車種組成以小型車佔 68.5%最多，機車佔 28.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1449.4PCU，V/C 值為 0.28，服務水準為 A 級，為自由車流。

6. 許厝分校(舊址)-仁德路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 6994 輛/日，車種組成以小型車佔 71.9 %最多，機車佔 25.5%次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 1.5%。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1718.4PCU，V/C 值為 0.33，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 6368 輛/日，車種組成以小型車佔 73.0%最多，機車佔 24.9%次之，大型車及特種車分別佔 0.8%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 1551.6 PCU，V/C 值為 0.30，服務水準為 A 級，為自由車流。

8. 許厝分校(舊址)-仁德路-離六輕

本季本測站交通流量調查結果為 7002 輛/日，車種組成以小型車佔 69.5%最多，機車佔 28.2%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 1.1 %。本路段之估計道路容量為 5200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1275.0PCU，V/C 值為 0.25，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 928 輛/日，車種組成以小型車佔 59.4 %最多，機車佔 33.9%次之，大型車及特種車分別佔 3.1%及 3.6%。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 125.4PCU，V/C 值為 0.04，服務水準為 A 級，為自由車流。

10. 許厝分校(舊址)- 雲 3-離聯外道路

本季本測站交通流量調查結果為 806 輛/日，車種組成以小型車佔

65.4%最多，機車佔 24.6%次之，大型車及特種車分別佔 4.5%及 5.6%。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 185.9PCU，V/C 值為 0.05，服務水準為 A 級，為自由車流。

11. 許厝分校(舊址)-往來許厝分校(舊址)

本季本測站交通流量調查結果為 2559 輛/日，車種組成以小型車佔 59.7%最多，機車佔 36.7%次之，大型車及特種車分別佔 2.0%及 1.7 %。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 383.5PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

12. 北堤-東環路-往台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 2784 輛/日，車種組成以小型車佔 62.0%最多，機車及特種車分別佔 20.4%及 14.9%次之，大型車佔 2.7%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 846.2PCU，V/C 值為 0.22，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 3075 輛/日，車種組成以小型車佔 73.8%最多，機車 12.3%次之，特種車及大型車分別佔 11.0%及 2.9%。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 1426.8PCU，V/C 值為 0.38，服務水準為 B 級，穩定車流(輕度耽延)。

14. 北堤-東環路-往東北門

本季本測站交通流量調查結果為 1956 輛/日，車種組成以小型車佔 76.5%最多，機車 15.2%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 6.9%。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 955.3PCU，V/C 值為 0.25，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 1901 輛/日，車種組成以小型車佔 65.3%最多，機車佔 24.8%次之，特種車及大型車分別佔 8.5%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 492.1PCU，V/C 值為 0.13，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 2288 輛/日，車種組成以小型車佔 67.2%最多，機車佔 14.2%次之，特種車及大型車分別佔 14.8%及 3.8%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 602.3PCU，V/C 值為 0.16，服務水準為 A 級，為自由車流。

17. 北堤-北環路-離北門

本季本測站交通流量調查結果為 2052 輛/日，車種組成以小型車佔 60.9%最多，機車及特種車分別佔 16.5%及 19.0%次之，大型車佔 3.7%。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 480.1PCU，V/C 值為 0.13，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 5404 輛/日，車種組成以小型車佔 60.5%最多，特種車佔 27.4%次之，機車及大型車分別佔 11.2%及 0.9%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1400.3PCU，V/C 值為 0.25，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 6589 輛/日，車種組成以小型車佔 58.3%最多，特種車及機車分別佔 29.9%及 10.7%次之，大型車佔 1.2%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2731.5PCU，V/C 值為 0.49，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 8520 輛/日，車種組成以小型車佔 58.8%最多，特種車佔 24.1%次之，機車及大型車分別佔 16.2%及 0.9%。本路段之估計道路容量為 5600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2849.2PCU，V/C 值為 0.51，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 8848 輛/日，車種組成以小型車佔 62.6%最多，特種車及機車分別佔 17.7%及 19.1%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 2273.8CU，V/C 值為 0.41，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

22. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)-雲 3 線-往來豐安國小

本季本測站交通流量調查結果為 8998 輛/日，車種組成以小型車佔 64.0%最多，機車佔 33.2 %次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 2.1%。本路段之估計道路容量為 2200PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1343.0PCU，V/C 值為 0.61，服務水準為 E 級，為不穩定車流(擁擠)。

23. 南堤(行政大樓前)-工業路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 6303 輛/日，車種組成以小型車佔 66.7%最多，機車佔 31.3 %次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 0.6 %。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1157.9PCU，V/C 值為 0.35，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 5764 輛/日，車種組成以小型車佔 68.9%最多，機車佔 28.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 0.9%。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 1181.8PCU，V/C 值為 0.32，服務水準為 A 級，為自由車流。

25. 南堤(行政大樓前)-工業路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 4438 輛/日，車種組成以小型車佔 62.8%最多，機車佔 35.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%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 1082.0CU，V/C 值為 0.28，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 3799 輛/日，車種組成以小型車佔 60.2%最多，機車佔 36.8 %次之，大型車及特種車分別佔 2.1%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 729.8PCU，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 3107 輛/日，車種組成以小型車佔 75.1%最多，機車佔 21.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 1.3%。

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 472.5PCU，V/C 值為 0.14，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 4285 輛/日，車種組成以小型車佔 71.6%最多，機車佔 26.7 %次之，大型車及特種車分別佔 0.9%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 584.5PCU，V/C 值為 0.17，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 9041 輛/日，車種組成以小型車佔 62.4%最多，機車佔 20.4%次之，特種車及大型車分別佔 15.4%及 1.8%。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 1926.7PCU，V/C 值為 0.34，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

30. 東環路與聯一道路-聯一道路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 10146 輛/日，車種組成以小型車佔 64.1%最多，機車佔 18.5%次之，特種車及大型車分別佔 15.4%及 2.0%。本路段之估計道路容量為 5700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 3482.8PCU，V/C 值為 0.61，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 4468 輛/日，車種組成以小型車佔 56.4%最多，機車及特種車分別佔 20.1 %及 22.5%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 1053.0PCU，V/C 值為 0.28，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 50.6%最多，機車佔 30.0 %次之，特種車及大型車分別佔 18.0%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 979.5PCU，V/C 值為 0.26，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 4319 輛/日，車種組成以小型車佔 75.8%最多，機車佔 21.3%次之，大型車及特種車分別佔 1.5%及 1.4%。本路段之估計道路容量為 3500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 578.4 PCU，V/C 值為 0.17，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 3891 輛/日，車種組成以小型車佔 77.7%最多，機車佔 18.5%次之，大型車及特種車分別佔 1.7%及 2.1%。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 418.6PCU，V/C 值為 0.12，服務水準為 A 級，為自由車流。

35. 東環路與聯一道路-東環路-往麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 8030 輛/日，車種組成以小型車佔 67.0%最多，機車佔 22.4 %次之，大型車及特種車分別佔 2.6%及 8.0%。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 2678.2PCU，V/C 值為 0.70，服務水準為 C 級，為穩定車流(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 6026 輛/日，車種組成以小型車佔 72.3%最多，機車佔 18.8 %次之，大型車及特種車分別佔 2.2%及 6.7 %。本路段之估計道路容量為 3800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1186.3PCU，V/C 值為 0.31，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 12826 輛/日，車種組成以機車佔 50.6%最多，小型車佔 49.2%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 772.0PCU，V/C 值為 0.23，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 11392 輛/日，車種組成以小型車佔 50.6%最多，機車佔 49.4%次之，大型車及特種車分別佔 0.0 %及 0.1 %。

本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 722.5PCU，V/C 值為 0.22，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

39. 參寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來海豐

本季本測站交通流量調查結果為 10308 輛/日，車種組成以小型車佔 56.7%最多，機車佔 43.2%次之，大型車及特種車分別佔 0.1 %及 0.1 %。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 621.5PCU，V/C 值為 0.19，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

40. 參寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來參寮國小

本季本測站交通流量調查結果為 8398 輛/日，車種組成以小型車佔 62.7%最多，機車佔 37.1%次之，大型車及特種車分別佔 0.2 %及 0.0 %。本路段之估計道路容量為 3300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 551.5PCU，V/C 值為 0.17，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

41. 參寮國小(中山路與中興路交叉口)-中正路-往來拱範宮

本季本測站交通流量調查結果為 3780 輛/日，車種組成以機車佔 58.0%最多，小型車佔 42.0%次之，大型車及特種車均佔 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 303.5PCU，V/C 值為 0.12，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
104.04.07-08	監測值	4904	6864	135	38	11941	9700	1062.5	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.1%	57.5%	1.1%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	25.3%	70.8%	2.8%	1.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	5187	7134	141	40	12502	10129.5	1046.0	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.5%	57.1%	1.1%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來台 61 線	百分比(二)	25.6%	70.4%	2.8%	1.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1709	2594	128	6	4437	3722.5	331.0	3000	0.11	B
橋頭國小	百分比(一)	38.5%	58.5%	2.9%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來參寮社區	百分比(二)	23.0%	69.7%	6.9%	0.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

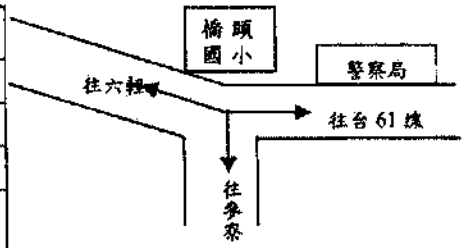
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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

監測座標
X:176023
Y:2632736



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

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
104.04.07~08	監測值	233	2984	26	1348	4591	7196.5	1849.0	2000	0.92	E
西濱大橋	百分比(一)	5.1%	65.0%	0.6%	29.4%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	1.6%	41.5%	0.7%	56.2%	—	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。

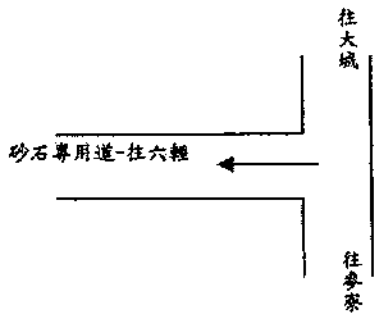
註:2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:175604
Y:2634760

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果

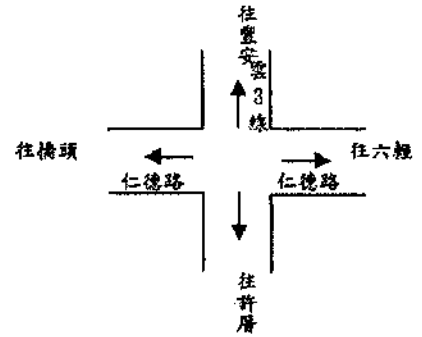
測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	2233	5300	103	103	7739	6557.1	1449.4	5200	0.28	A
許厝分校	百分比(一)	28.9%	68.5%	1.3%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	12.3%	80.8%	3.5%	3.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1786	5030	73	105	6994	6064.6	1718.4	5200	0.33	A
許厝分校	百分比(一)	25.5%	71.9%	1.0%	1.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	10.6%	82.9%	2.6%	3.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1584	4650	49	85	6368	5515.0	1551.6	5200	0.30	A
許厝分校	百分比(一)	24.9%	73.0%	0.8%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	10.3%	84.3%	2.0%	3.4%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1978	4869	75	80	7002	5922.1	1275.0	5200	0.25	A
許厝分校	百分比(一)	28.2%	69.5%	1.1%	1.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	12.0%	82.2%	2.8%	3.0%	—	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。

監測座標
X:172929
Y:2632792

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年。

表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	315	551	29	33	928	800.8	125.4	3400	0.04	A
許厝分校	百分比(一)	33.9%	59.4%	3.1%	3.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-往聯外道路	百分比(二)	14.2%	68.8%	8.0%	9.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	198	527	36	45	806	776.48	185.9	3400	0.05	A
許厝分校	百分比(一)	24.6%	65.4%	4.5%	5.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3-離聯外道路	百分比(二)	9.2%	67.9%	10.2%	12.7%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	938	1527	51	43	2559	2227	383.5	1500	0.26	C
許厝分校	百分比(一)	36.7%	59.7%	2.0%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	21.1%	68.6%	4.6%	5.8%	—	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.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

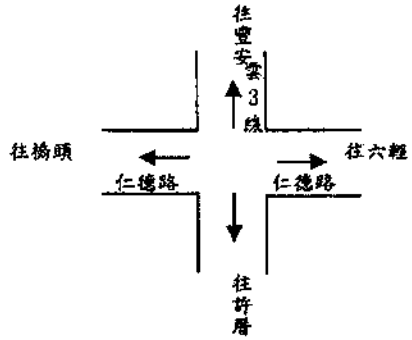
註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:172929
Y:2632792

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
104.04.07-08	監測值	568	1725	76	415	2784	3009.68	846.2	3800	0.22	A
北堤	百分比(一)	20.4%	62.0%	2.7%	14.9%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台17線	百分比(二)	6.8%	57.3%	5.6%	30.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	379	2269	90	337	3075	3344.84	1426.8	3800	0.38	B
北堤	百分比(一)	12.3%	73.8%	2.9%	11.0%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台17線	百分比(二)	4.1%	67.8%	5.9%	22.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	298	1496	28	134	1956	1959.68	955.3	3800	0.25	A
北堤	百分比(一)	15.2%	76.5%	1.4%	6.9%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	5.5%	76.3%	3.1%	15.0%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	472	1241	26	162	1901	1824.52	492.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	24.8%	65.3%	1.4%	8.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	9.3%	68.0%	3.1%	19.5%	—	100.0%	—	—	—	—

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

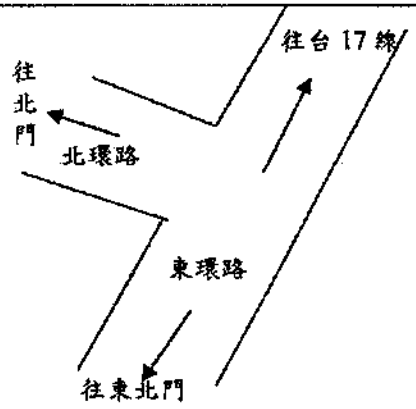
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

監測座標
X:171553
Y:2634826

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年。

表 2.6 本季北堤測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 ＼ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	324	1538	87	339	2288	2591.84	602.3	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	14.2%	67.2%	3.8%	14.8%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	4.5%	59.3%	7.4%	28.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	339	1249	75	389	2052	2391.84	480.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	16.5%	60.9%	3.7%	19.0%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.1%	52.2%	6.9%	35.8%	—	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。

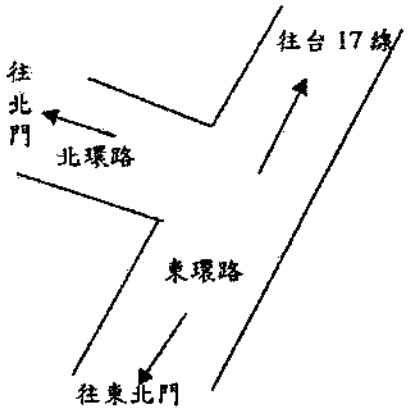
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:171553
Y:2634826

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	607	3267	51	1479	5404	6851.52	1400.3	5600	0.25	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	11.2%	60.5%	0.9%	27.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往台17線	百分比(二)	3.2%	47.7%	1.6%	47.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	702	3840	80	1967	6589	8596.12	2731.5	5600	0.49	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	10.7%	58.3%	1.2%	29.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離台17線	百分比(二)	2.9%	44.7%	2.0%	50.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1381	5009	77	2053	8520	10192.16	2849.2	5600	0.51	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	16.2%	58.8%	0.9%	24.1%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕	百分比(二)	4.9%	49.1%	1.7%	44.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1687	5538	60	1563	8848	9715.92	2273.8	5600	0.41	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	19.1%	62.6%	0.7%	17.7%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕	百分比(二)	6.3%	57.0%	1.4%	35.4%	—	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。

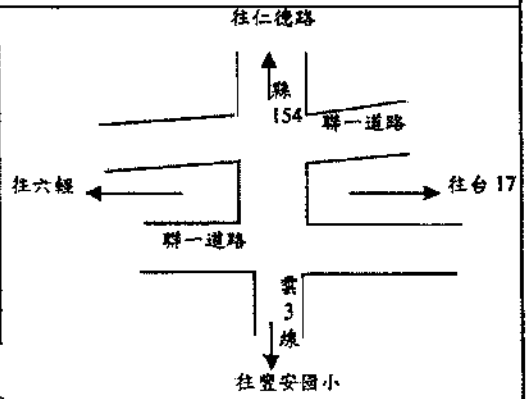
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

監測座標
X:172258
Y:2632181

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年。

表 2.7 本季豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站交通流量調查成果（續1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	2991	5757	57	193	8998	7945.5	1343.0	2200	0.61	E
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	33.2%	64.0%	0.6%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3線-往來豐安國小	百分比(二)	18.8%	72.5%	1.4%	7.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	668	1161	7	13	1849	—	—	—	—	—
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	36.1%	62.8%	0.4%	0.7%	100.0%	—	—	—	—	—
縣154-往來仁德路	百分比(二)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

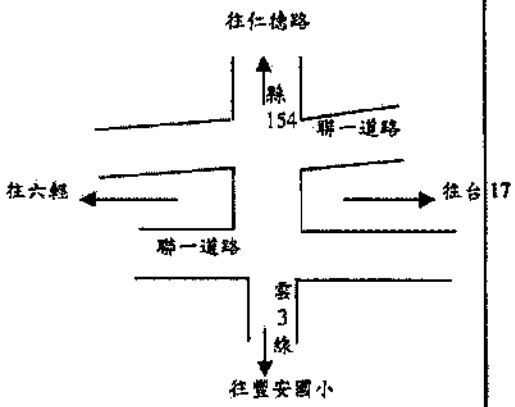
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:172258
Y:2632181

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
104.04.07~08	監測值	1975	4204	84	40	6303	5187.8	1157.9	3300	0.35	A
南堤	百分比(一)	31.3%	66.7%	1.3%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往橋頭	百分比(二)	13.7%	81.0%	3.6%	1.7%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1668	3972	73	51	5764	4845.28	1181.8	3700	0.32	A
南堤	百分比(一)	28.9%	68.9%	1.3%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離橋頭	百分比(二)	12.4%	82.0%	3.3%	2.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1557	2789	51	41	4438	3551.92	1082.0	3800	0.28	A
南堤	百分比(一)	35.1%	62.8%	1.1%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往六輕	百分比(二)	15.8%	78.5%	3.2%	2.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1399	2287	79	34	3799	3039.24	729.8	3800	0.19	A
南堤	百分比(一)	36.8%	60.2%	2.1%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離六輕	百分比(二)	16.6%	75.2%	5.7%	2.5%	—	100.0%	—	—	—	—

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

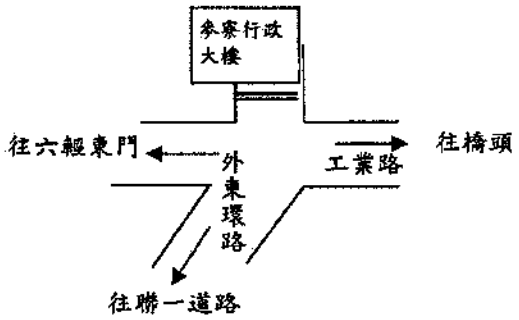
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170272
Y:2632793

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果（續 1）

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	680	2333	55	39	3107	2784.6	472.5	3400	0.14	A
南堤	百分比(一)	21.9%	75.1%	1.8%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	8.8%	83.8%	4.3%	3.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1145	3067	38	35	4285	3639.8	584.5	3400	0.17	A
南堤	百分比(一)	26.7%	71.6%	0.9%	0.8%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-離聯一道路	百分比(二)	11.3%	84.3%	2.3%	2.1%	—	100.0%	—	—	—	—

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

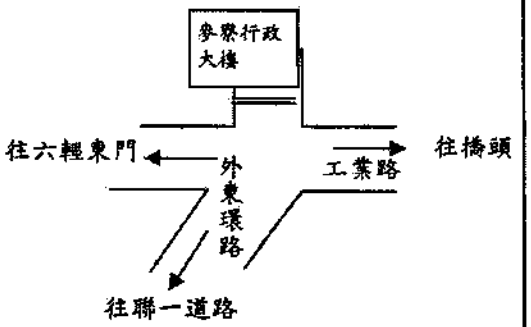
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170272
Y:2632793

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	1843	5643	164	1391	9041	9727.48	1926.68	5700	0.34	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.4%	62.4%	1.8%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	6.8%	58.0%	3.7%	31.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1873	6505	205	1563	10146	11068.88	3482.8	5700	0.61	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	64.1%	2.0%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.1%	58.8%	4.1%	31.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	897	2519	47	1005	4468	5156.32	1053.0	3800	0.28	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.1%	56.4%	1.1%	22.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	6.3%	48.9%	2.0%	42.9%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	1740	2933	77	1045	5795	6027.8	979.5	3800	0.26	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	30.0%	50.6%	1.3%	18.0%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.4%	48.7%	2.8%	38.1%	—	100.0%	—	—	—	—

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

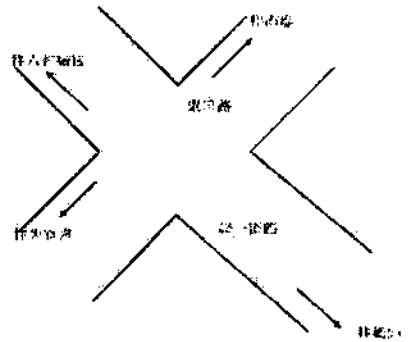
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170042
Y:2632529

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 本季聯一道路與東環路路口測站交通流量調查成果(續 1)

車種 / 測站名稱		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	922	3273	63	61	4319	3877.72	578.4	3500	0.17	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	21.3%	75.8%	1.5%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南堤	百分比(二)	8.6%	84.4%	3.6%	3.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	719	3023	66	83	3891	3609.64	418.6	3500	0.12	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	77.7%	1.7%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南堤	百分比(二)	7.2%	83.7%	4.0%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1801	5383	206	640	8030	7892.56	2678.2	3800	0.70	C
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.4%	67.0%	2.6%	8.0%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往參寮港	百分比(二)	8.2%	68.2%	5.7%	17.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1131	4357	132	406	6026	5947.76	1186.3	3800	0.31	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.8%	72.3%	2.2%	6.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離參寮港	百分比(二)	6.8%	73.3%	4.9%	15.0%	—	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。

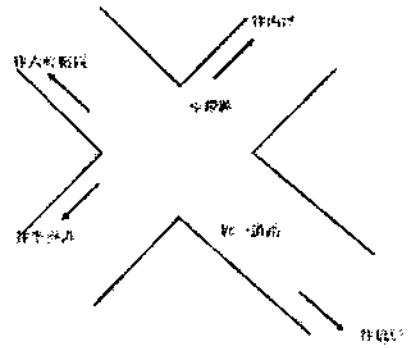
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170042
Y:2632529

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季參寮國小測站交通流量調查成果

測站名稱 ＼ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
104.04.07~08	監測值	6312	6494	14	6	12826	9696	772.0	3300	0.23	C
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.2%	50.6%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往來參寮高中	百分比(二)	32.5%	67.0%	0.3%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	5625	5761	0	6	11392	8591.5	722.5	3300	0.22	C
參寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.4%	50.6%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往來表福路	百分比(二)	32.7%	67.1%	0.0%	0.2%	—	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。

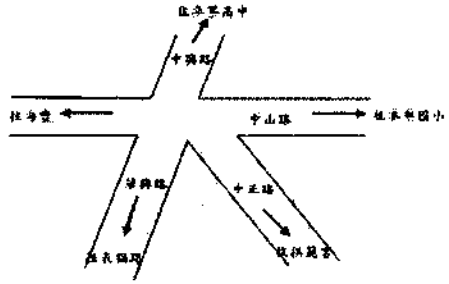
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:173703
Y:2627524

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季參察國小測站交通流量調查成果(續 1)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V/C	服務水準
104.04.07~08	監測值	4449	5841	8	10	10308	8111.5	621.5	3300	0.19	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	43.2%	56.7%	0.1%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來海豐	百分比(二)	27.4%	72.0%	0.2%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	3115	5265	14	4	8398	6862.5	551.5	3300	0.17	C
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	37.1%	62.7%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來參察國小	百分比(二)	22.7%	76.7%	0.4%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07~08	監測值	2191	1589	0	0	3780	2684.5	303.5	2600	0.12	B
參察國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	58.0%	42.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往來拱範宮	百分比(二)	40.8%	59.2%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數 p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

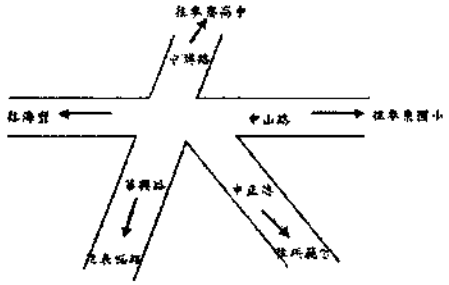
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

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。

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104年度第2季環境監測(監測期程為104年04~06月)，茲就本季監測結果檢討如下：

（一）環境噪音

本季噪音監測分為敏感地區環境噪音（北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、豐安國小、西濱大橋測站）、廠區周界內噪音（北堤、南堤及麥寮區宿舍測站）及廠區周界外噪音（橋頭及海豐測站），除橋頭測站5月份$L_{日}$及6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，監測為敏感地區環境振動（北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校、豐安國小、西濱大橋測站）、廠區周界內振動（北堤、南堤及麥寮區宿舍測站）及廠區周界外振動（橋頭及海豐測站），各測站測值均低於日本振動規制法之標準。

（三）道路交通

本季交通流量監測結果：橋頭國小測站仁德路-往來六輕之道路服務水準為D級；橋頭國小測站仁德路-往來台61線之道路服務水準為D級；橋頭國小測站橋頭路-往來麥寮社區之道路服務水準為B級；西濱大橋測站-往來六輕之道路服務水準為E級；許厝分校測站仁德路-往橋頭之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-離橋頭之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-往六輕之道路服務水準為A級；許厝分校測站仁德路-離六輕之道路服務水準為A級；許厝分校測站雲3-往聯外道路之道路服務水準為A級；許厝分校測站雲3-離聯外道路之道路服務水準為A級；許厝分校測站往來許厝分校之道路服務水準為C級；北堤測站東環路-往台17線之道路服務水準為A級；北堤測站東環路-離台17線之道路服務水準為B級；北堤測站東環路-往東北門之道路服務水準為A級；北堤測站東環路-離東北門之道路服務水準為A級；北堤測站北環路

-往北門之道路服務水準為A級；北堤測站北環路-離北門之道路服務水準為A級；豐安國小測站聯一道路-往台17線之道路服務水準為A級；豐安國小測站聯一道路-離台17線之道路服務水準為B級；豐安國小測站聯一道路-往六輕之道路服務水準為B級；豐安國小測站聯一道路-離六輕之道路服務水準為B級；豐安國小測站雲3線-往來豐安國小之道路服務水準為E級；南堤測站工業路-往橋頭之道路服務水準為A級；南堤測站聯一工業路-離橋頭之道路服務水準為A級；南堤測站工業路-往六輕之道路服務水準為A級；南堤測站工業路-離六輕之道路服務水準為A級；南堤測站外東環路-往聯一道路之道路服務水準為A級；南堤測站外東環路-離聯一道路之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站聯一道路-往橋頭之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站聯一道路-離橋頭之道路服務水準為B級；東環路與聯一道路測站聯一道路-往六輕廠區之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站聯一道路-離六輕廠區之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站東環路-往南堤之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站東環路-離南堤之道路服務水準為A級；東環路與聯一道路測站東環路-往麥寮港之道路服務水準為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；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20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15個年度的監測作業，但由於整個六輕開發案現今尚有四期擴建計畫工程仍在持續進行中，還未達全面正式營運，故在這營運及建廠相互交錯的階段，為確保監測數

據能適切的反應當地環境現況，目前測點位置為「六輕四期擴建計畫環境影響調查報告書」所選定的地點。

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

一、噪音監測結果

依行政院環境保護署於中華民國99年1月21日公告之環境音量標準（行政院環境保護署環署空字第0990006225D號令、交通部交路字第0990085001號令會銜修正發布），噪音之測定項目包括每小時之L_{eq}（均能噪音量）及L_x（統計噪音量），並由每小時所測得之L_{eq}值計算$L_日$(07：00～20：00小時均能音量之平均值)、$L_晚$(20：00～23：00小時均能音量之平均值)與$L_夜$(23：00～24：00及00：00～07：00小時均能音量之平均值)（99年1月21日前適用舊法規，時段區分為$L_早$(05：00～07：00小時均能音量之平均值)、$L_日$(07：00～20：00小時均能音量之平均值)、$L_晚$(20：00～22：00小時均能音量之平均值)與$L_夜$(22：00～24：00及00：00～05：00小時均能音量之平均值)）。依據環保署公告之「噪音管制標準」與「環境音量標準」，監測計畫中六測點所屬之管制區及適用之噪音管制標準詳如表3.1，其中北堤與南堤兩測點因位於台塑六輕工業區周界內，故適用第四類道路噪音管制標準；另橋頭國小等其餘四測點均位於鄉鎮市區道路旁，因此適用環境音量標準中之道路交通噪音標準管制。依據歷年來之施工期間及運轉期間之環境監測結果，將各監測點之監測數據統計如圖3-1~圖3-12之歷年變化趨勢圖，由趨勢圖中可發現，歷年監測結果高於原環評預測值之時間主要出現在民國83年施工期間、88~89年六輕三期運轉試車期、93年六輕四期計畫運轉期。其餘皆能維持於法規標準值及環評預測值之下。以下就各測點之監測結果依序說明：

表3.1　各測點所屬噪音管制區及其管制標準

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

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

各測點所屬管制區及其標準			
時段 / 測點(管制區)	均能音量		
	日間	晚間	夜間
北　堤(適用道路交通第四類標準)	76	75	72
南　堤(適用道路交通第四類標準)	76	75	72
橋頭國小(適用道路交通第二類標準)	71	69	63
許厝分校(適用道路交通第二類標準)	74	70	67
豐安國小(適用道路交通第二類標準)	74	70	67
西濱大橋(適用道路交通第二類標準)	74	70	67

1. 北堤測點

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

由圖 3-1~圖 3-3 比較可看出，北堤測點各時段測值大致能符合環

境音量標準；但與計畫開發時環評之預測值比較，$L_{晚}$、$L_{夜}$常超出環評預測值，依據監測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右方周界，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，測點附近雲三之三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，且離內陸 700M 以上，故對參察地區當地居民環境噪音影響實屬輕微。

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

3. 橋頭國小測點

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

由圖 3-7~圖 3-9 顯示，橋頭國小各時段音量與環評預估值差異不大，有超出預值值之現象，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。

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。本測點由過去監測資料顯示，因六輕施工所興起的商業活動影響，測點除有交通音源外，尚有其它人為性之干擾因子存在。

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

5. 豐安國小測點

本測點因應一號聯外道路開通，進出六輕廠區車流分布移動之緣故，故 91 年第 2 季起將此測點微調至一號聯外道路與後安村交會處，與交通流量測點相同，俾監控進出六輕廠區之車流對人口密集地區之影響程度。由圖 3-13~圖 3-15 顯示，近兩季大多受車輛影響偶有鳴按喇叭情形導致測值上升，此測點測值均能符合環境音量標準。

6. 西濱大橋測點

西濱大橋測點位於台 17 省道及砂石專用道之交匯處，本測點主要為監測重型車輛對當地之影響。此測點周圍除了砂石場外，其餘均為無人居住之農田地區，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三類管制區。

由圖 3-16~圖 3-18 顯示，此測點測值均能符合環境音量標準，圖中顯示 96 年至 97 年之測值上升，主要係宣導大型車、大貨車由西濱大橋銜接砂石專用道進入六輕廠區，以減緩其他六輕聯外道路之交通負荷，並確保交通安全性，因此大型車、大貨車車流量增加，近兩季測值受到往來車輛偶有鳴按喇叭情形，導致測值有偏高情形，但均能符合環境音量標準。

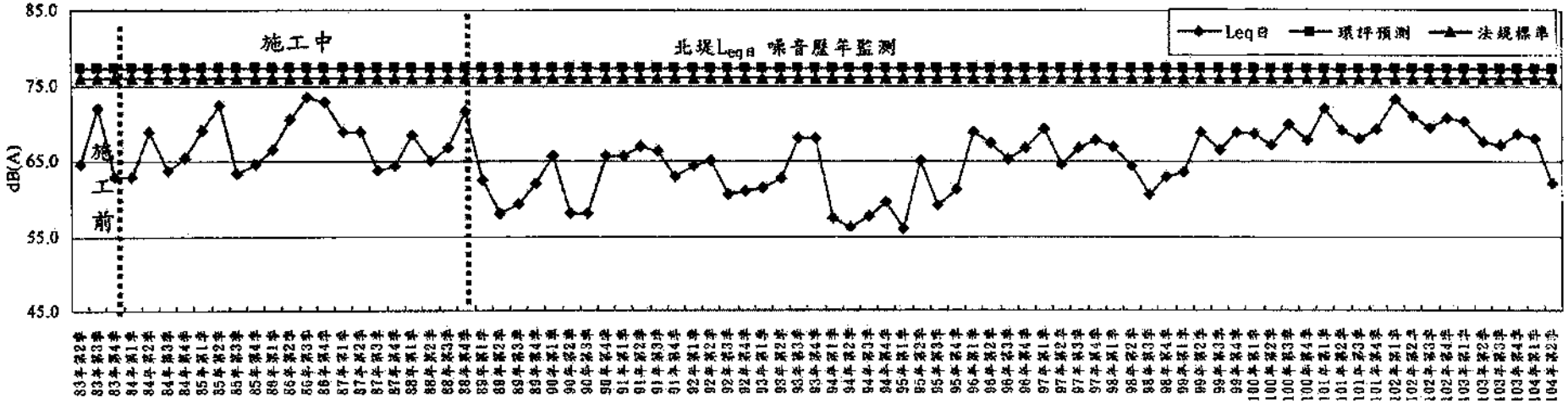


圖 3-1　北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

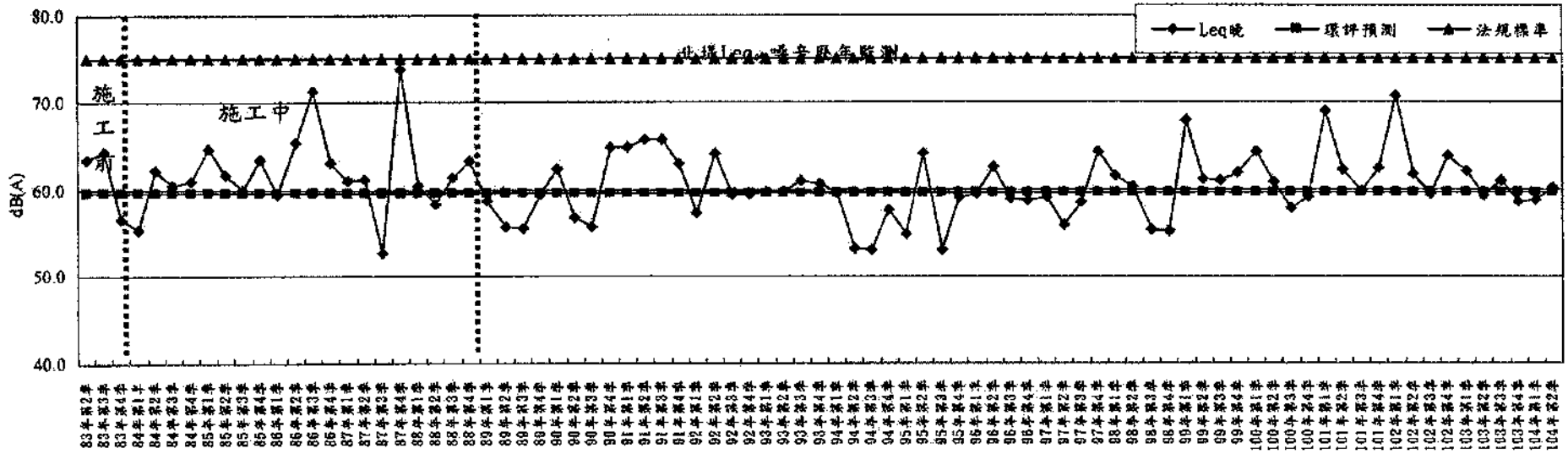


圖 3-2　北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

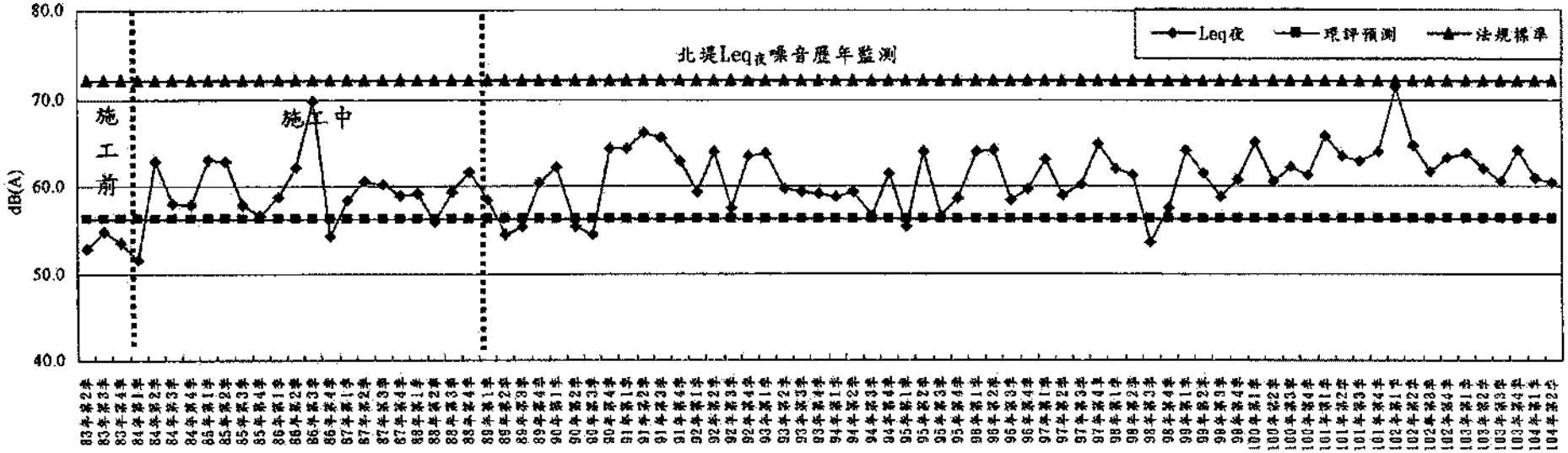


圖 3-3　北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

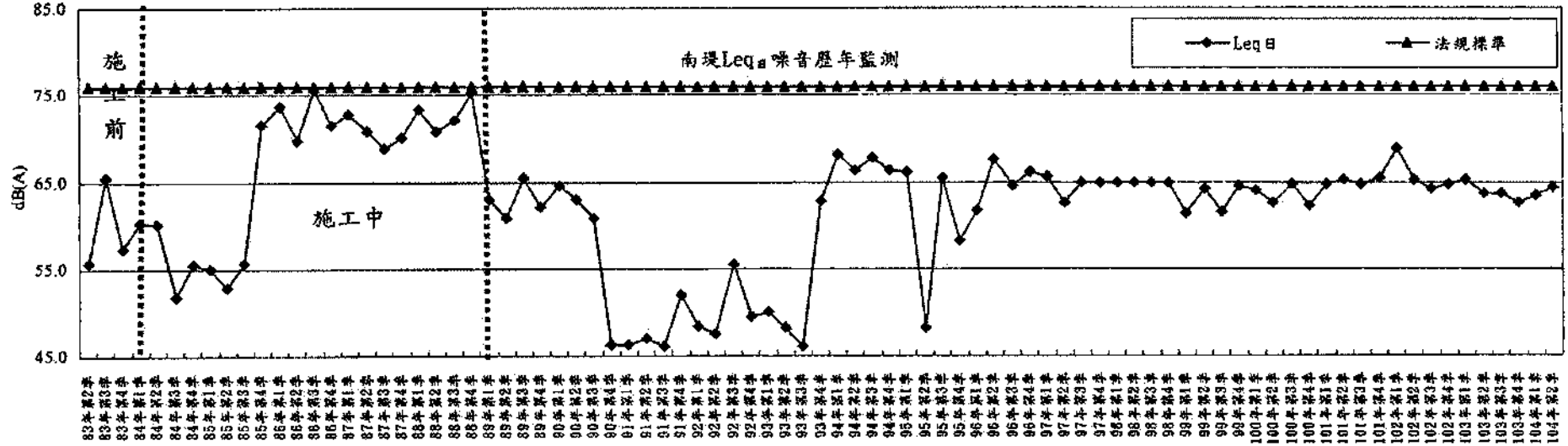


圖3-4　南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

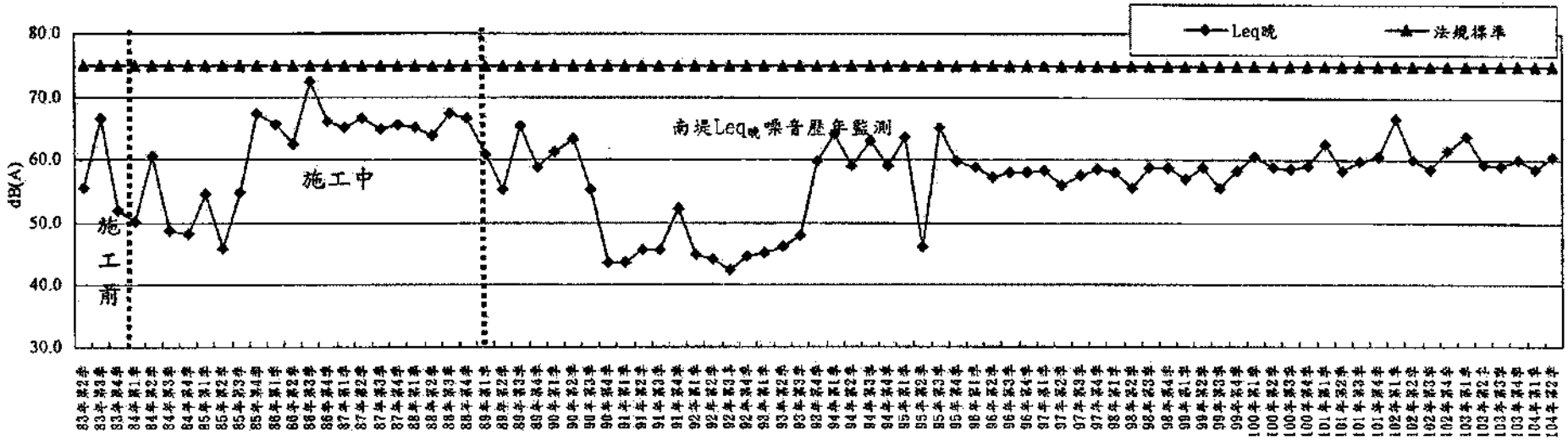


圖 3-5　南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

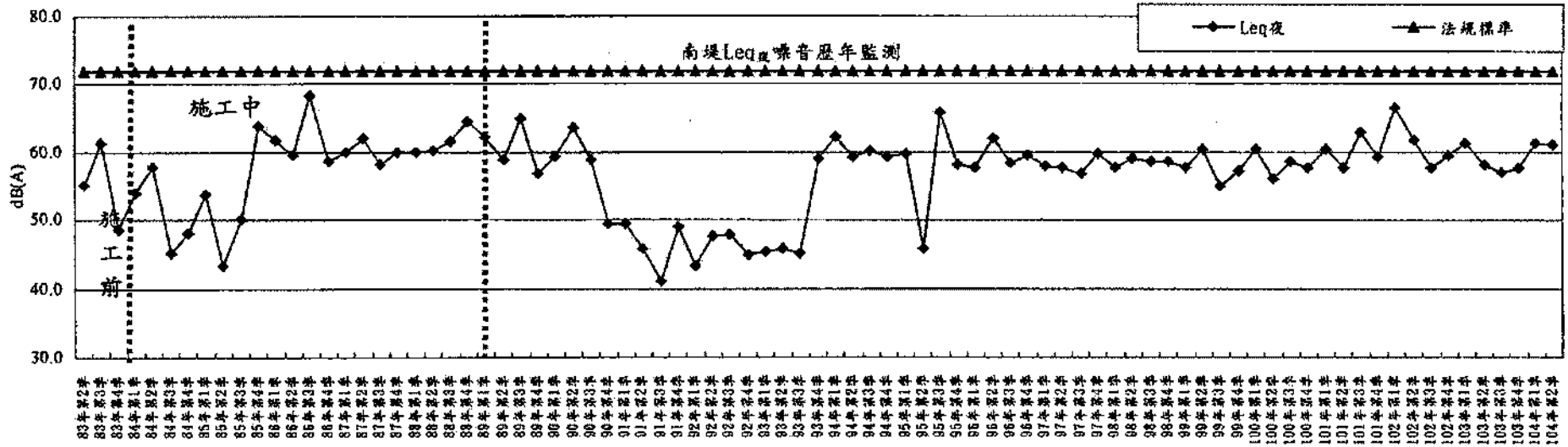


圖 3-6　南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

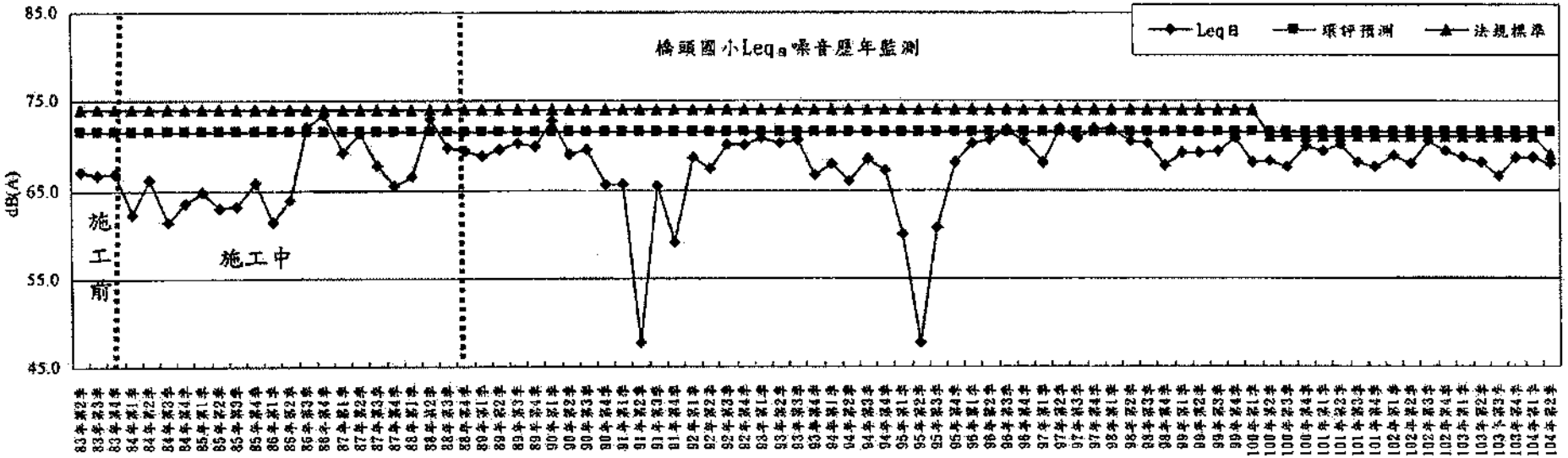


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

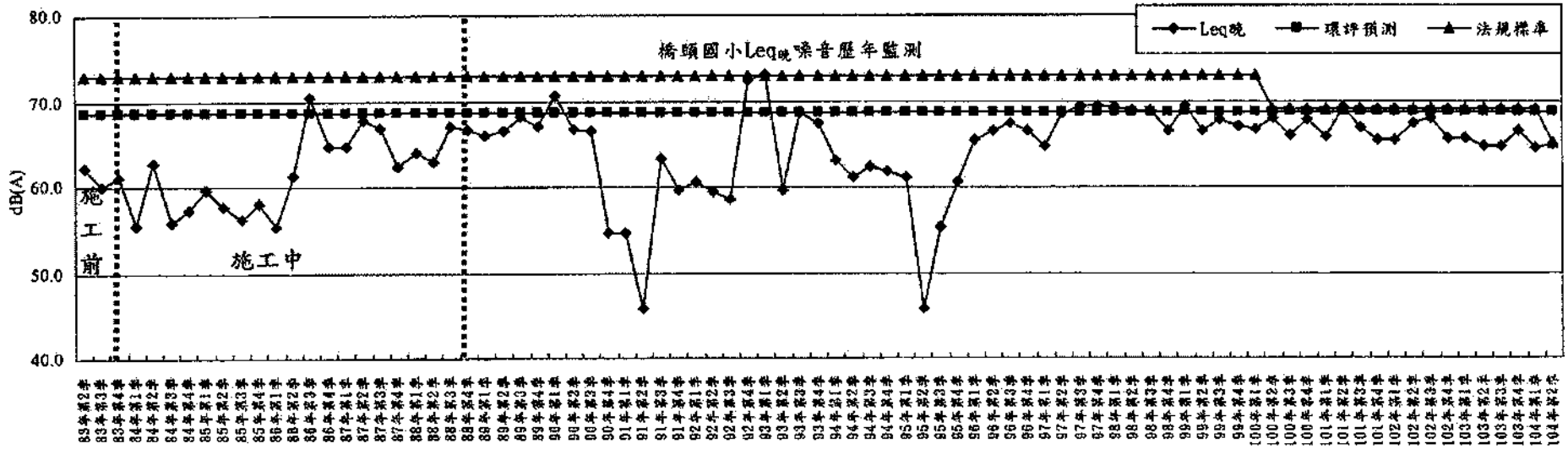


圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

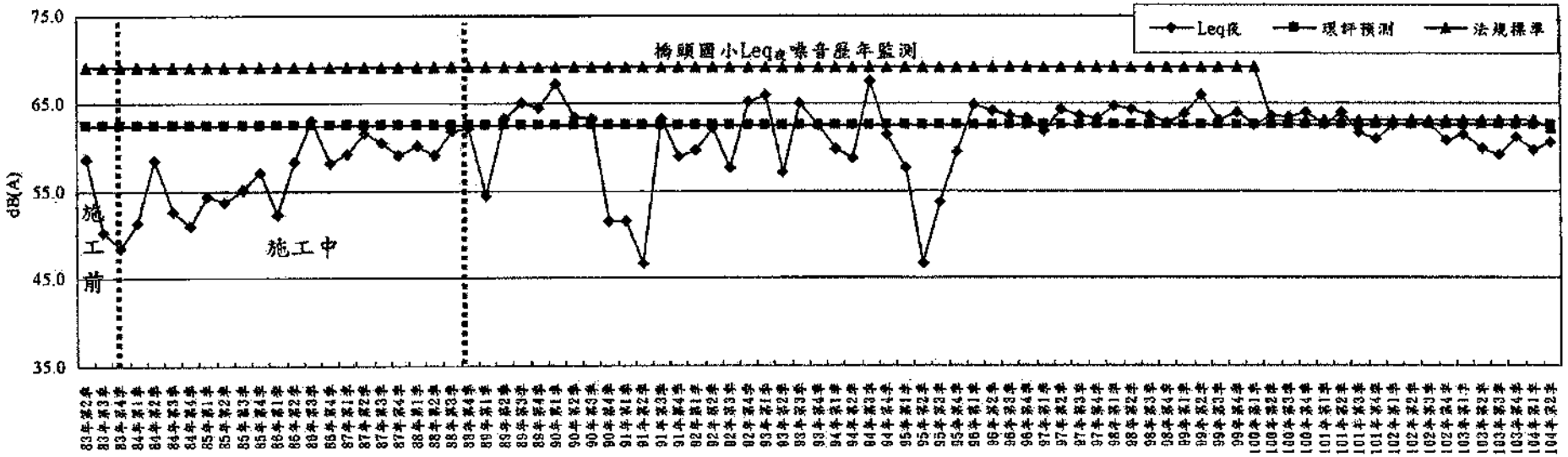


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

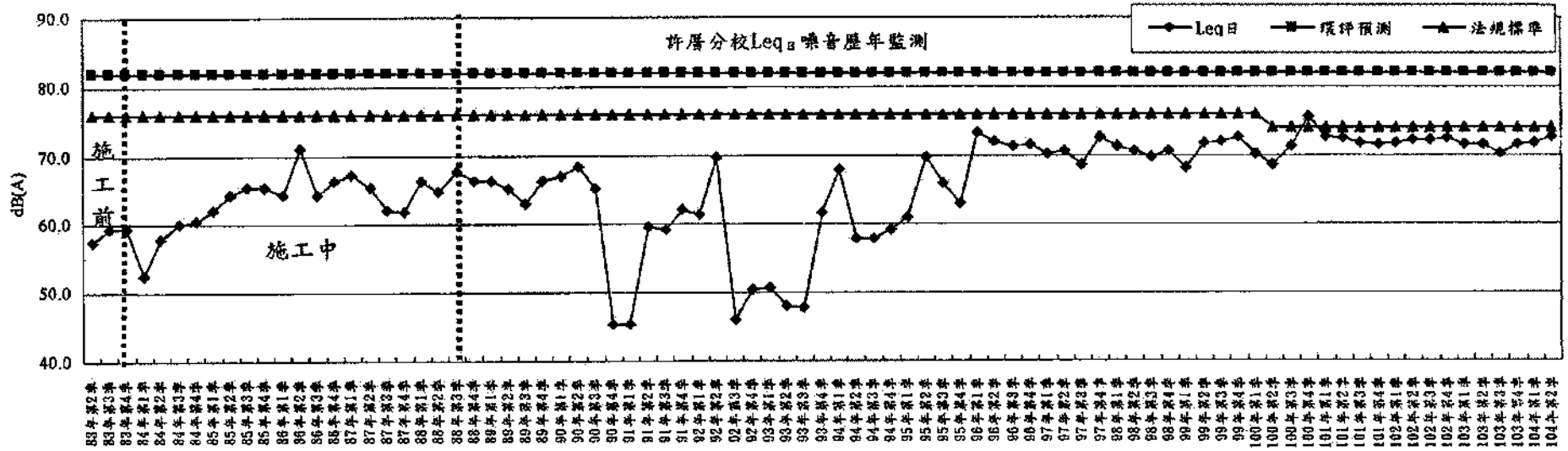


圖3-10 許厝分校測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

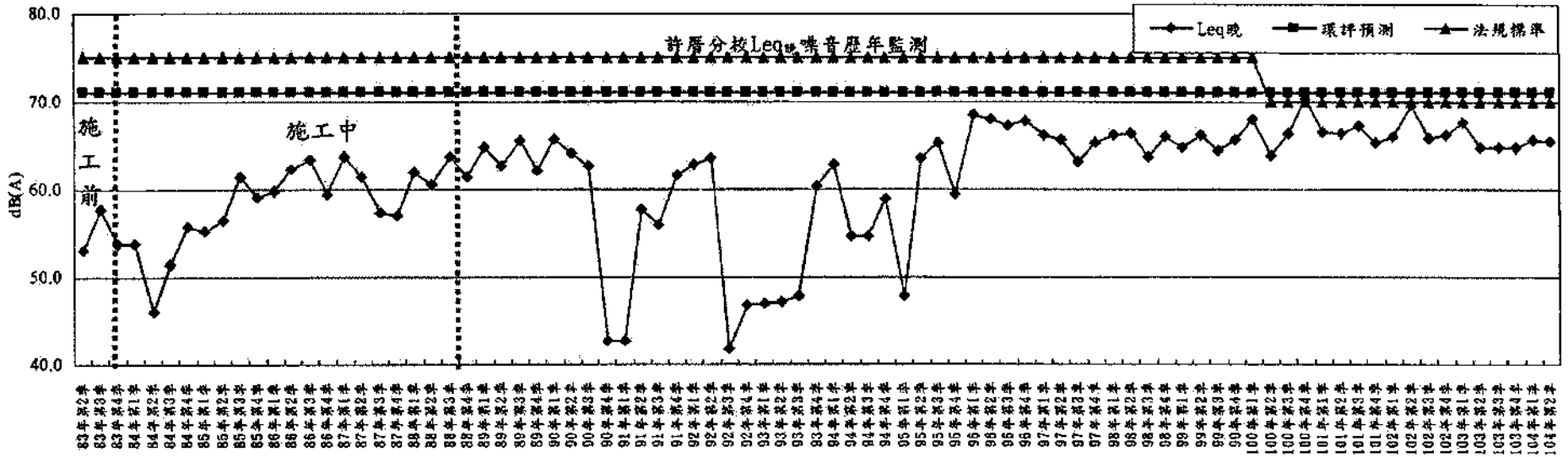


圖 3-11 許厝分校測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

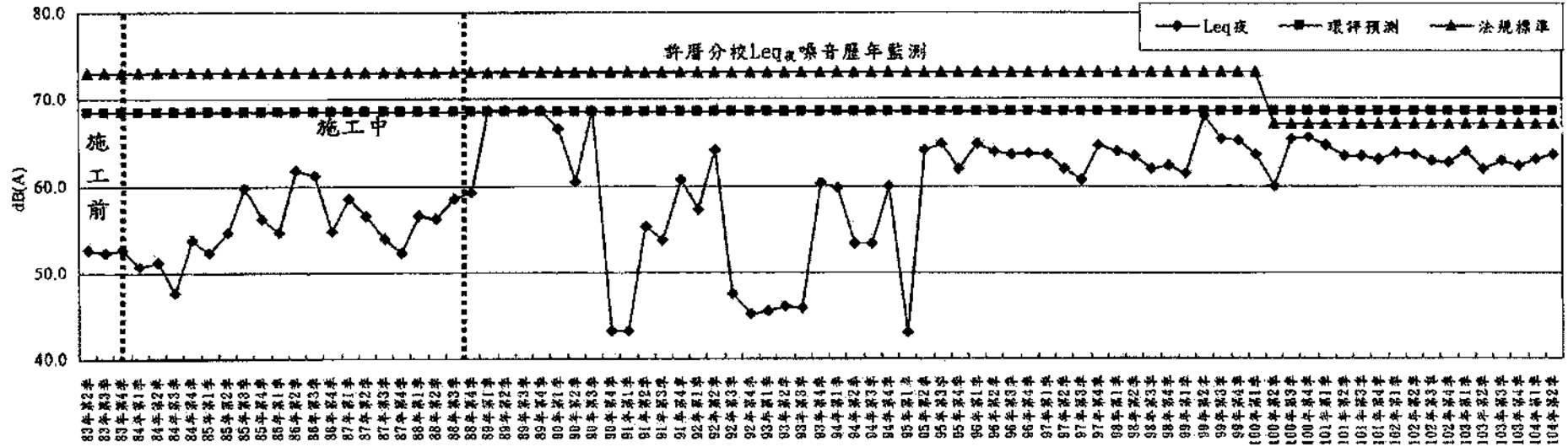


圖3-12 許厝分校測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

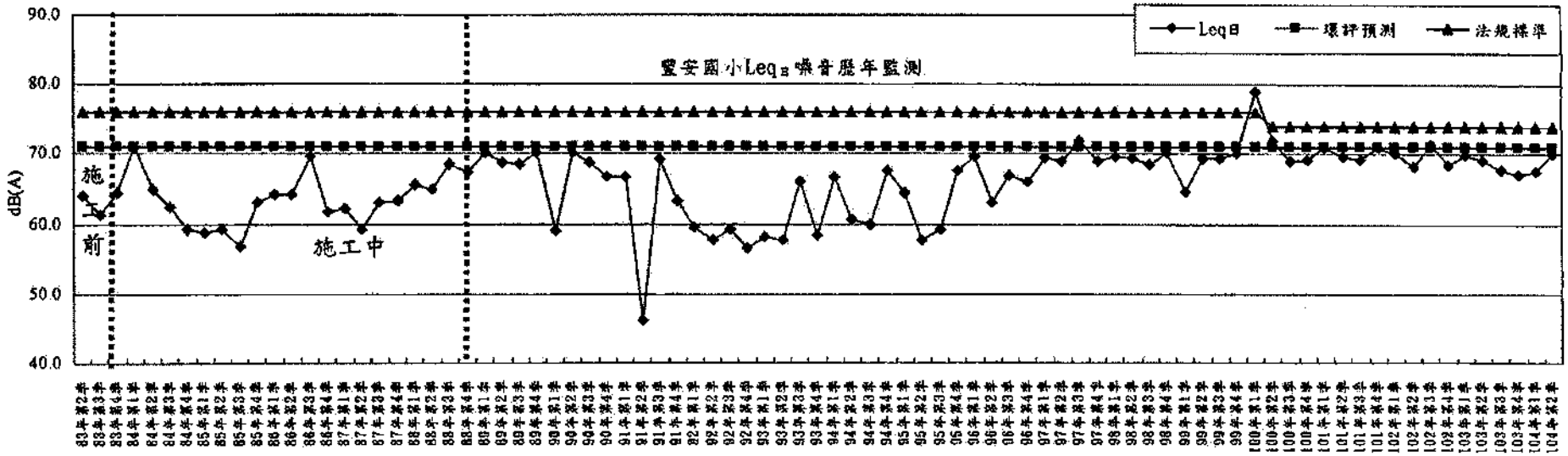


圖 3-13 豐安國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

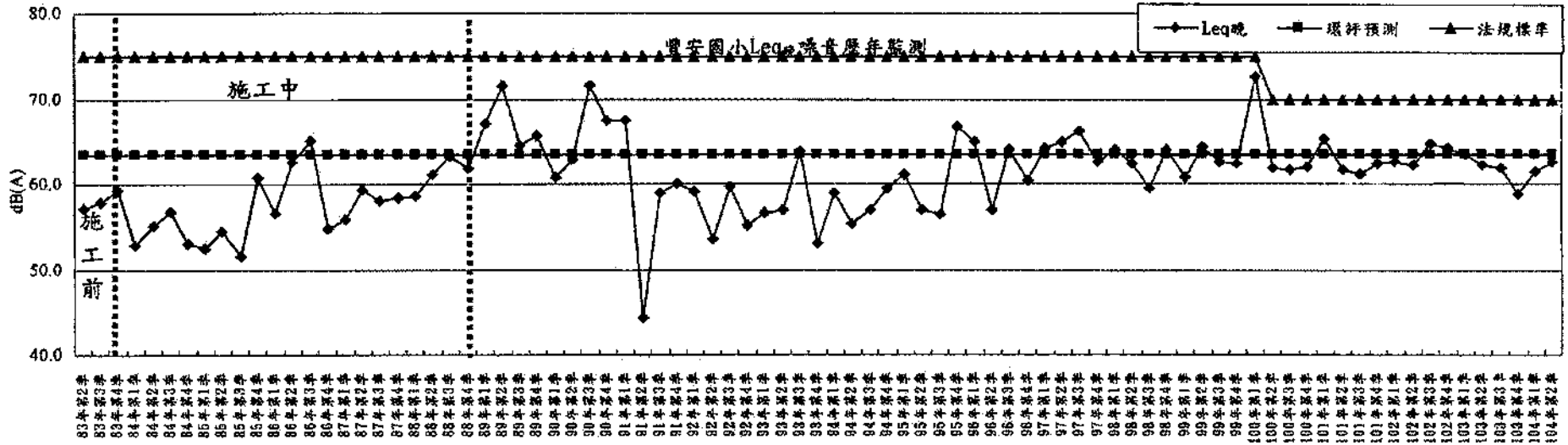


圖 3-14 豐安國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

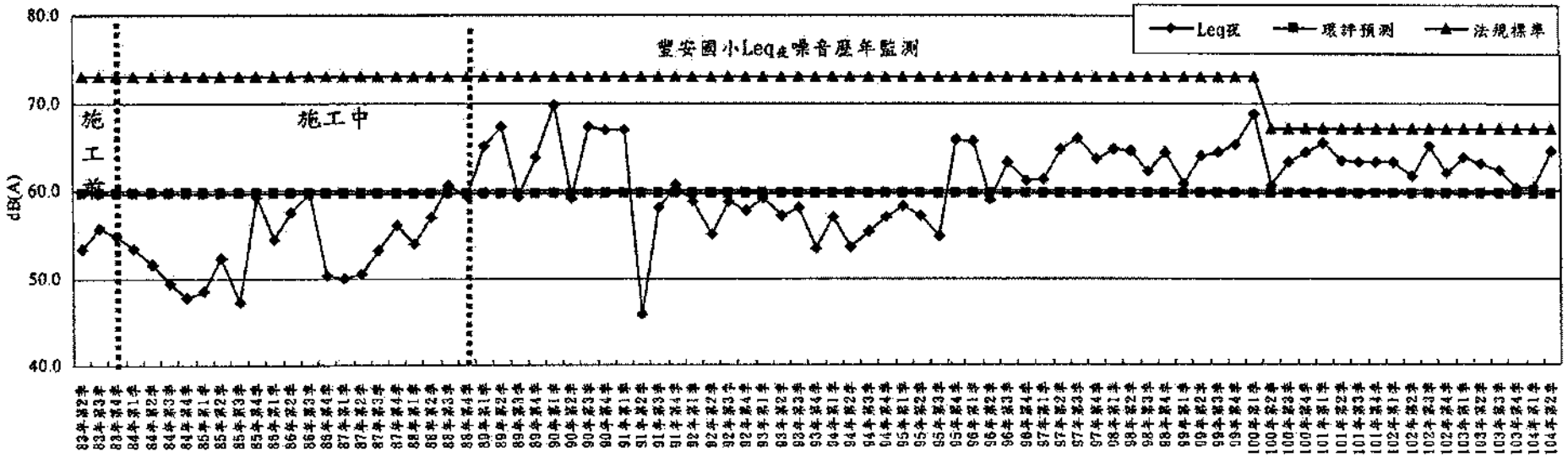


圖3-15 豐安國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

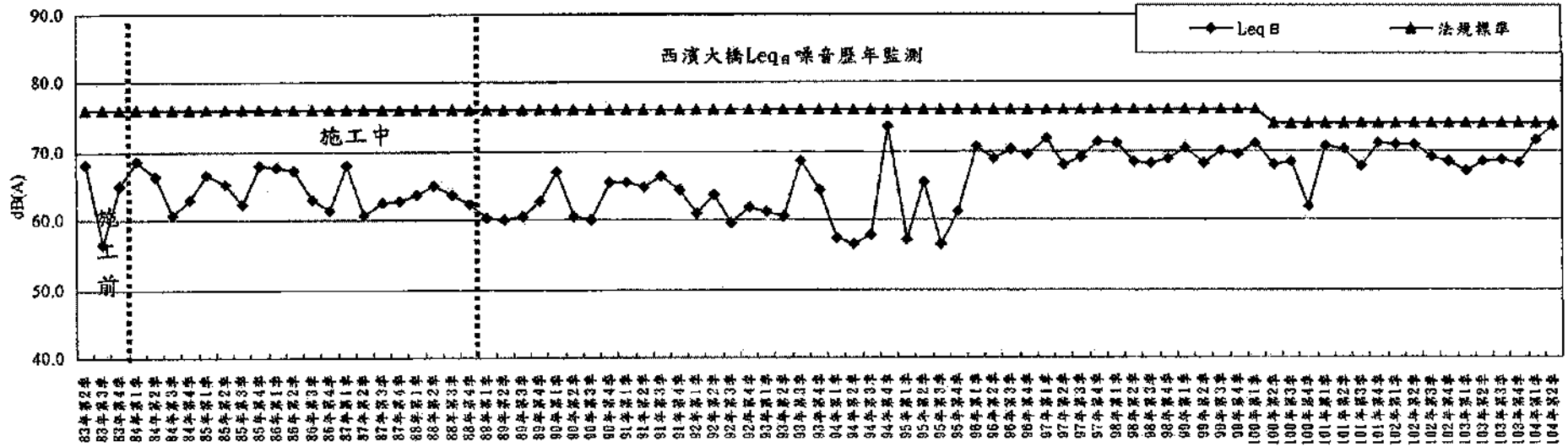


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

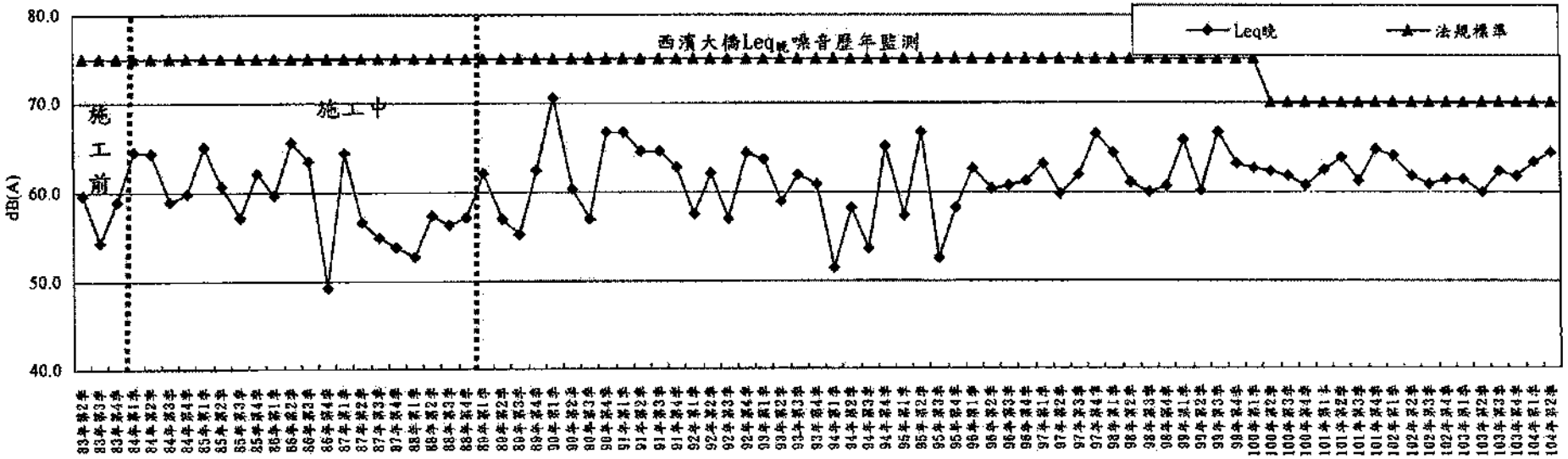


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

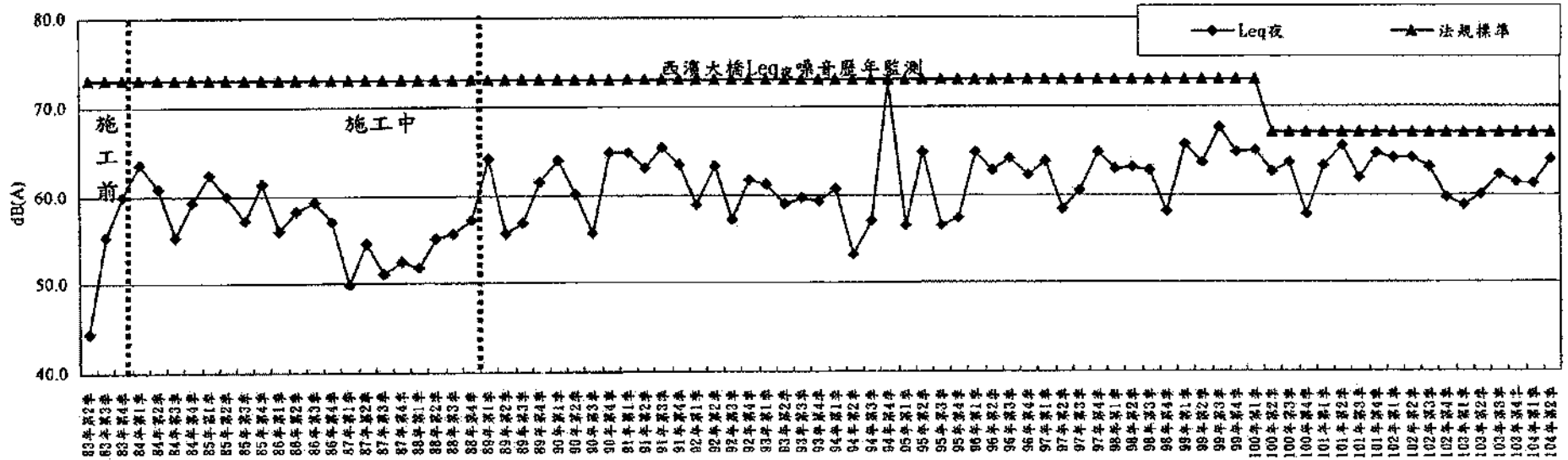


圖3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

二、振動監測結果

振動的距離衰減比噪音更短，六輕位置與內陸住宅區間相距約有700公尺以上，廠區內施工設備運轉所引起之振動不會傳到內地，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。振動會對該地民眾生活環境品質造成影響，應是以道路交通運輸所造成為主，且可能直接受影響區域是以鄰近運輸道路地區為主。故本項監測仍以各噪音測點所設立之測點進行振動監測，以瞭解施工期間廠區周界及運輸道路的振動影響程度。

振動測定方法採用環保署公告之環境振動測量方法（NIEA P204.90C），以垂直方向每一小時之L_{V10}為代表值，計算$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$及$L_{V1010(24hr)}$。由於我國尚未公告管制振動之標準，在此先引用係參考日本振動規制法施行細則訂定之振動參考基準，以比對分析所監測之數據資料。相關參考標準如表3.2所示，其主要內容為第三、四類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過70分貝，夜間不得超過65分貝；第一、二類噪音管制區之垂直振動量，白天不得超過65分貝，夜間不得超過60分貝。

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

1. 北堤測點

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

2. 南堤測點

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

3. 橋頭國小測點

由圖 3-21 顯示，六輕開發施工期間之振動測值變化幅度較明顯，

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

4. 許厝分校測點

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

5. 豐安國小測點

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

6. 西濱大橋測點

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

表3.2 日本振動規制法之參考基準

單位：$dB(VL_{10})$

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

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

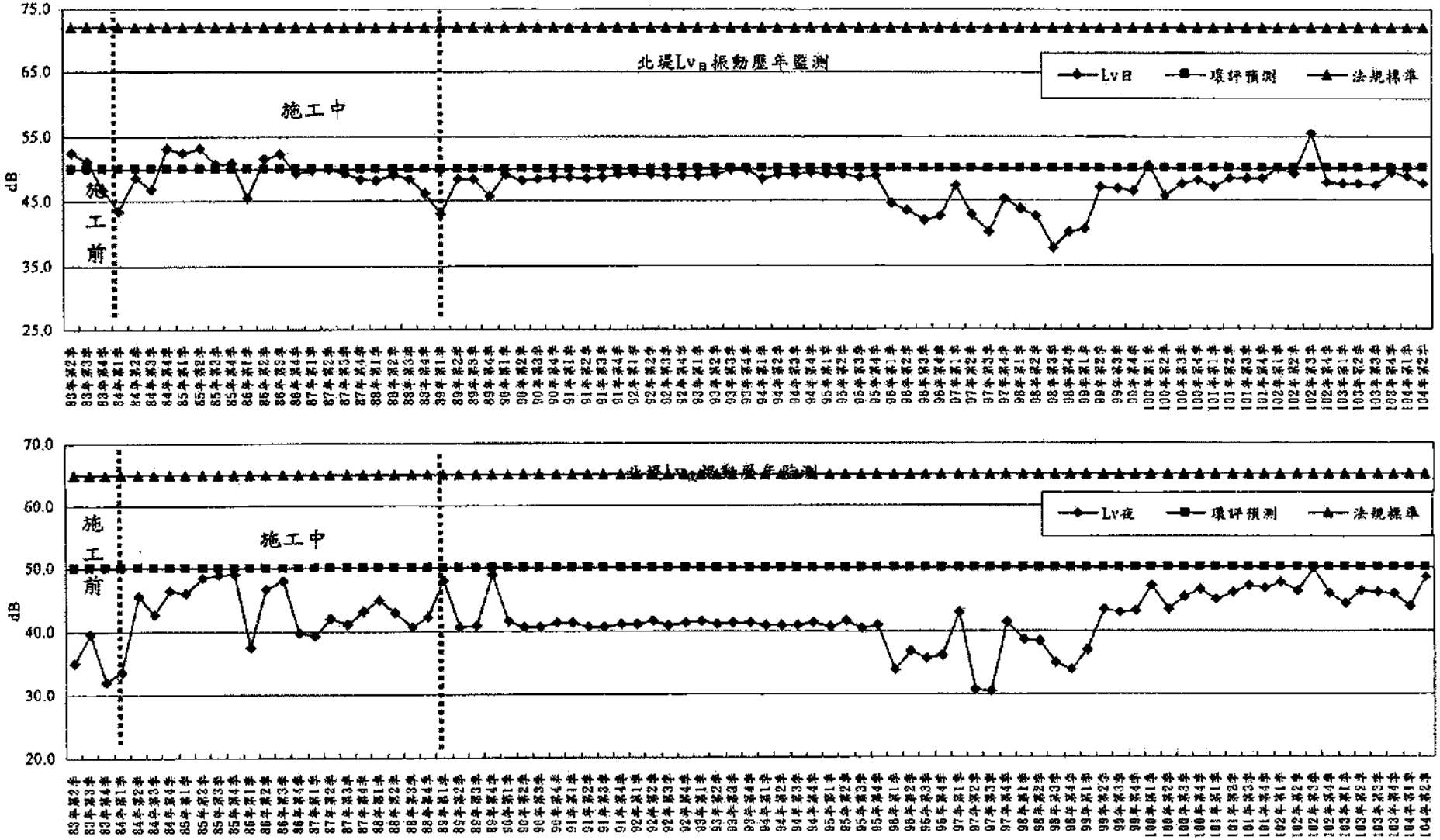


圖3-19　北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

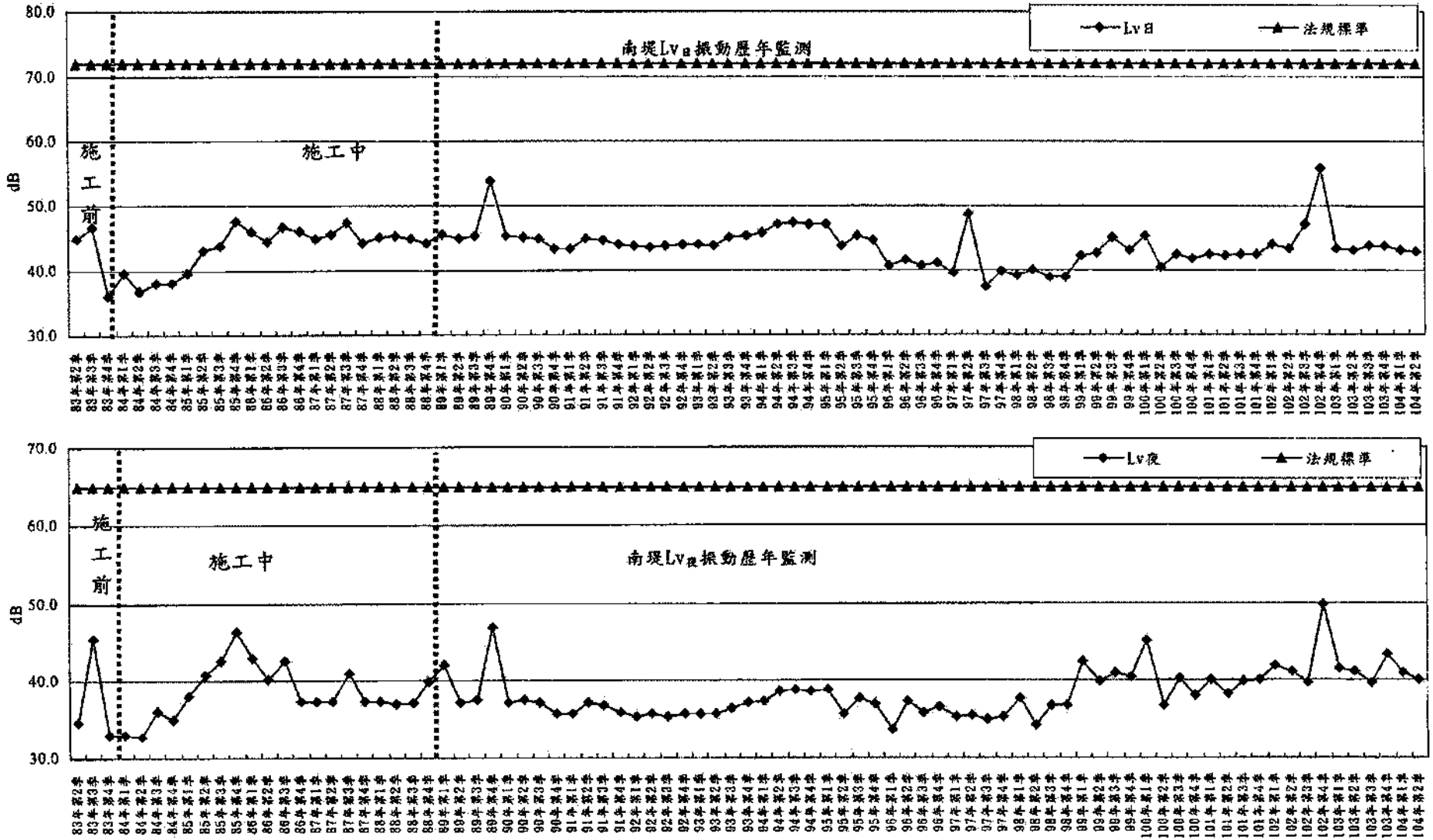


圖3-20　南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

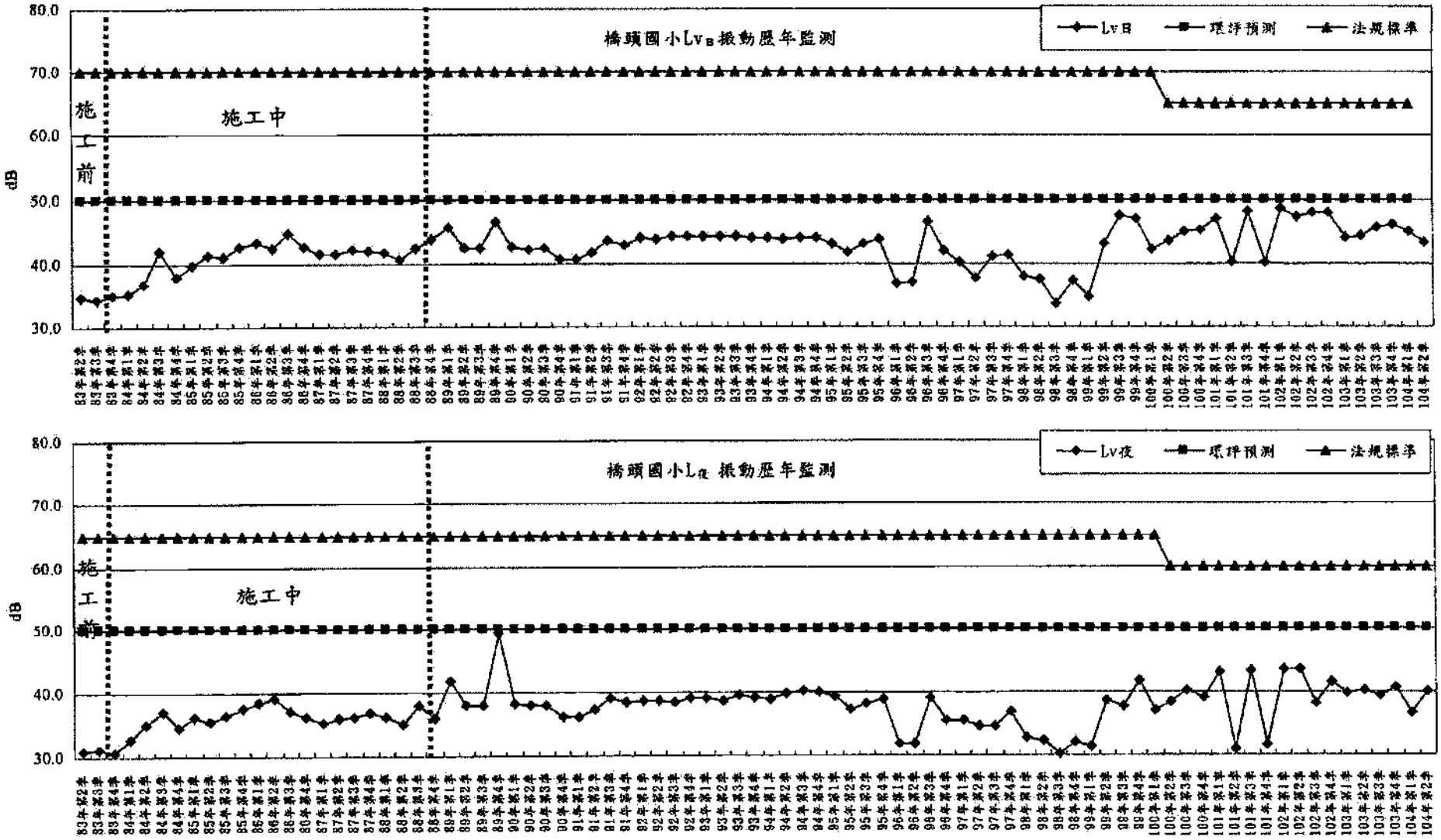


圖3-21　橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

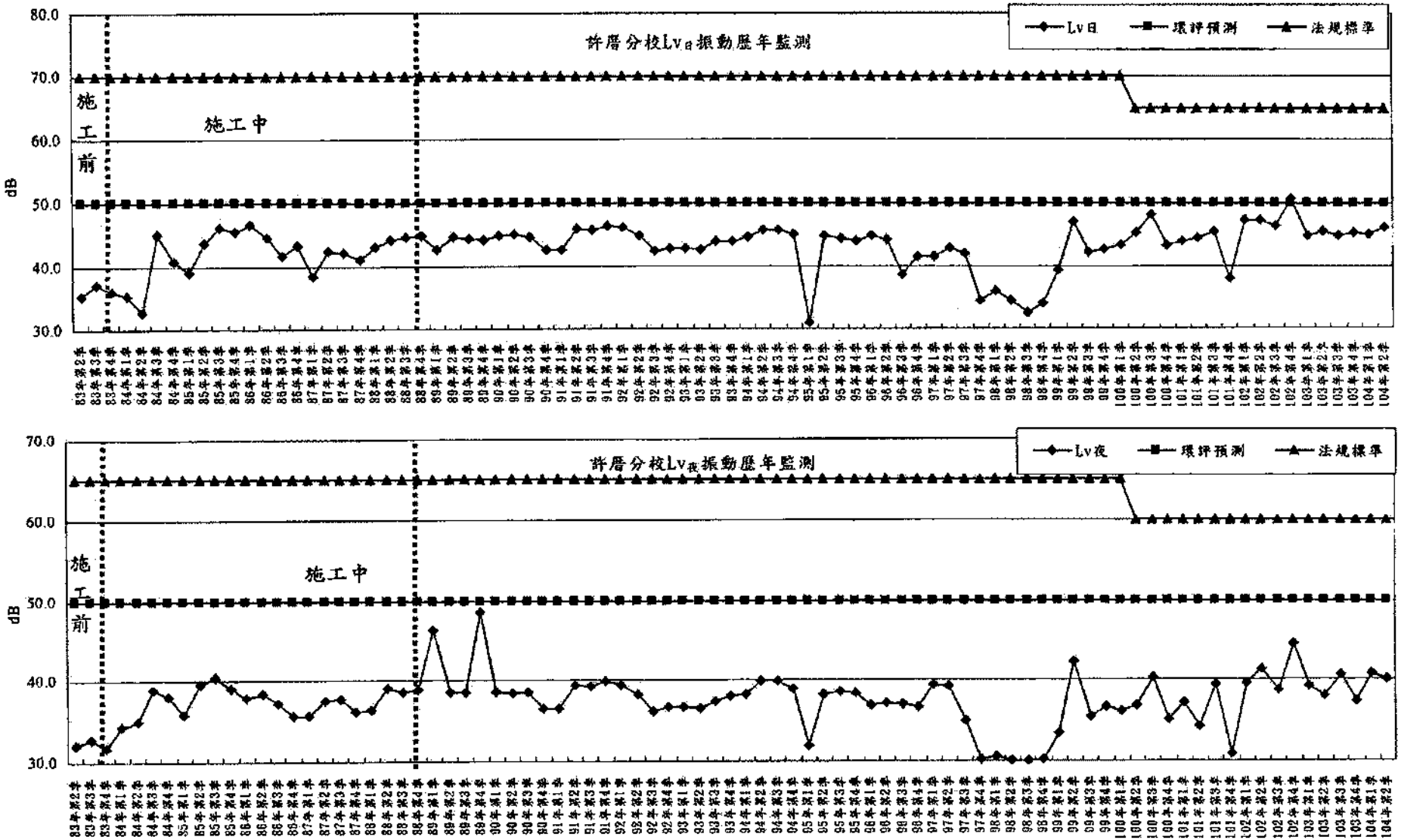


圖3-22　許厝分校測點振動歷年監測變化趨勢圖

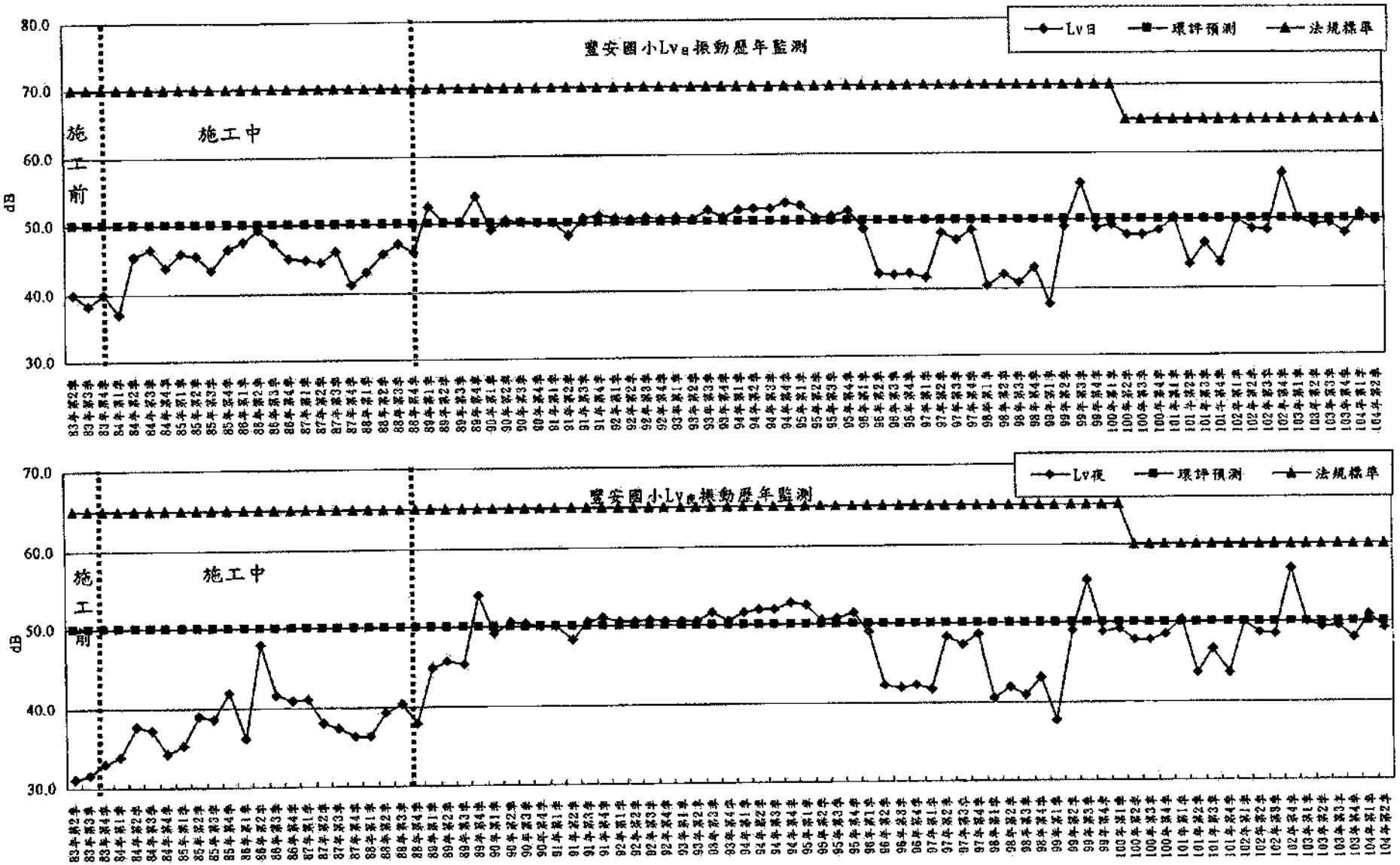


圖3-23　豐安國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

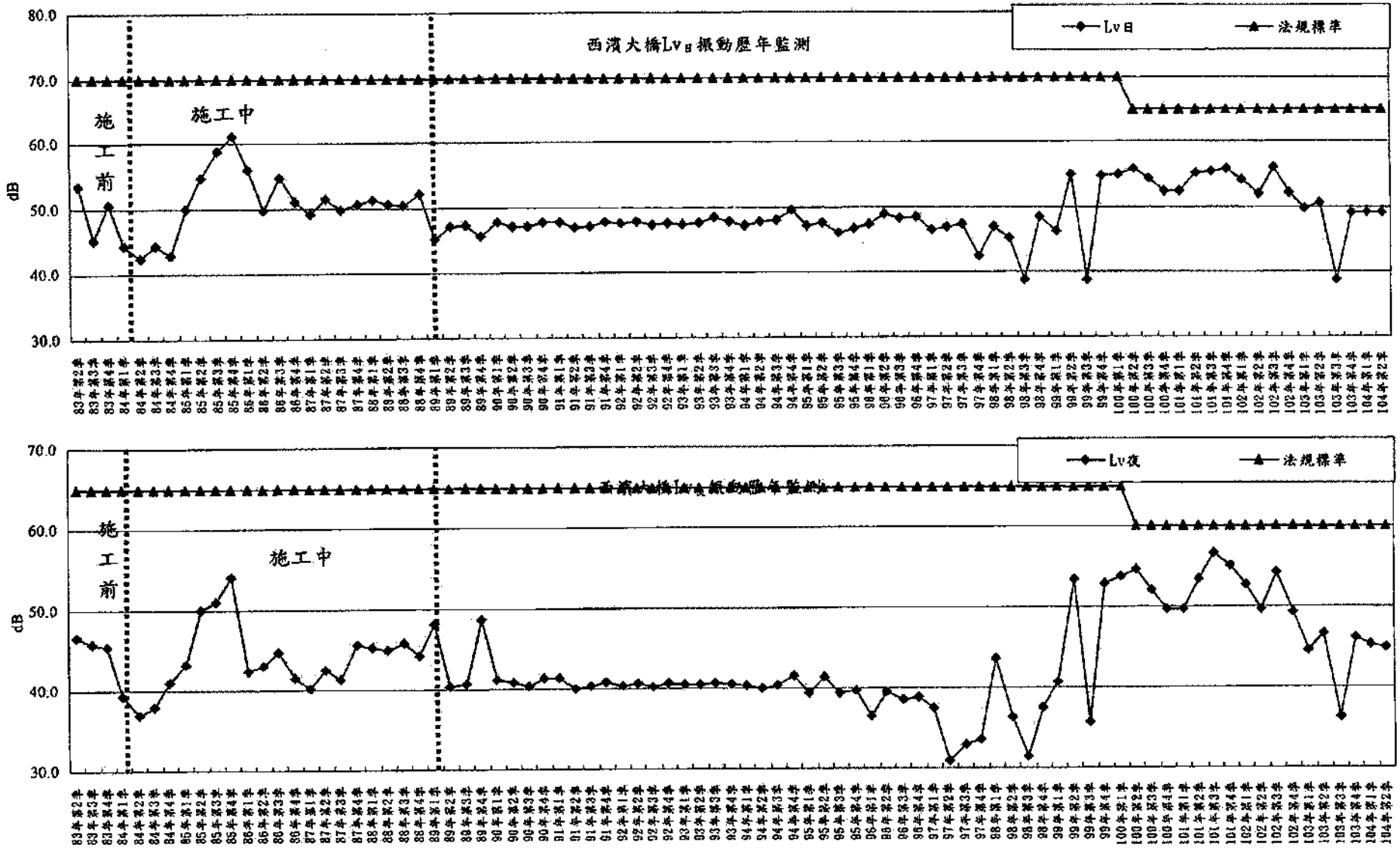


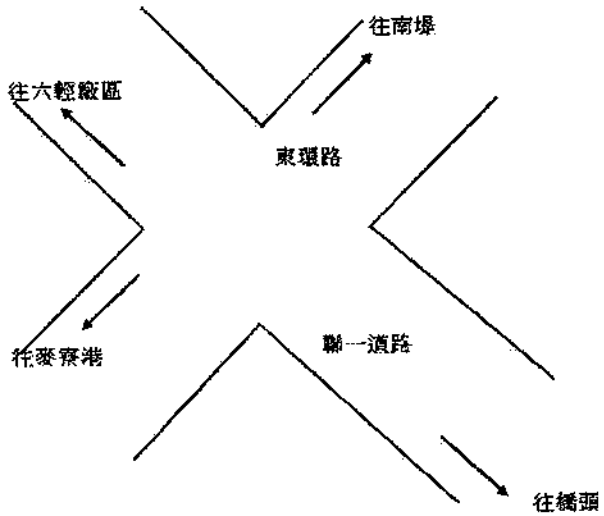
圖3-24 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖

二、交通運輸

六輕計畫之交通量環境監測點，以六輕廠區對外之各聯外道路為主，分別於西濱大橋、許厝分校、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、橋頭國小、北堤、南堤等六處設立交通流量監測點。本團隊自99年第2季開始執行本項作業，因本計畫廠區主要影響之時段為上、下班時段，彙整各監測站自99年第2季至104年第2季之聯外道路各方向各車種及服務水準變化如表3.3~表3.9，其中晨峰為上午7時至9時，昏峰時段為17時至19時，道路服務水準判定依據如表3.10及表3.11，各監測點單日之交通流量變化如圖3-25；各測站車種比例分析如圖3-26~圖3-31；說明如下：

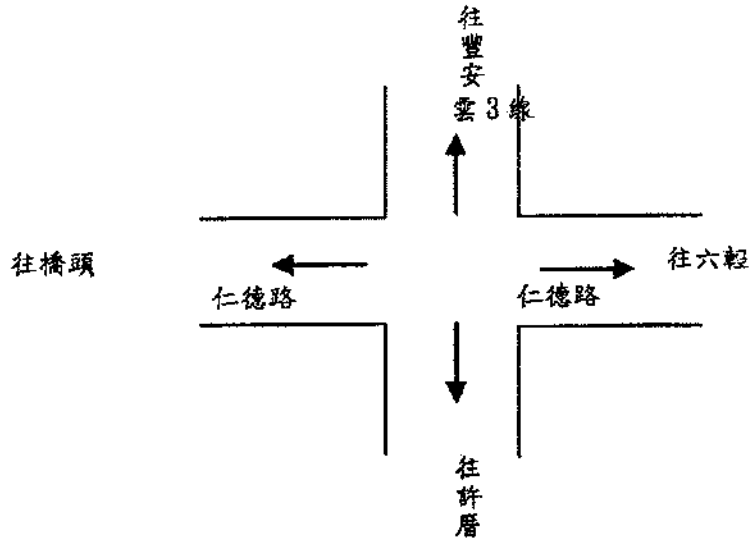
1. 聯一道路與東環路口

本測點位於一號聯外道路與東環路口交會處，自 100 年第 1 季新增之測站，上班期間經由東環路-往參察港方向之小型車量數較多，本季晨峰及昏峰時段各方向介於 A~C 級服務水準。



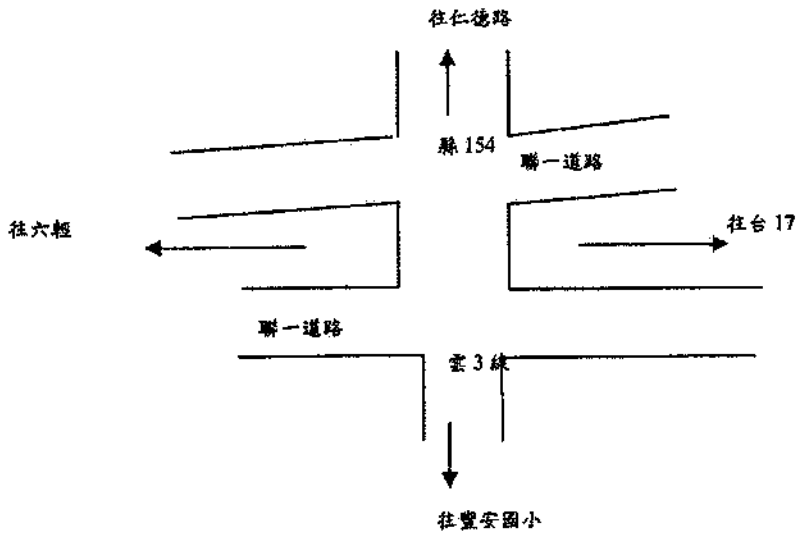
2. 許厝分校

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，本季本季晨峰及昏峰時段各方向介於 A~C 級服務水準。



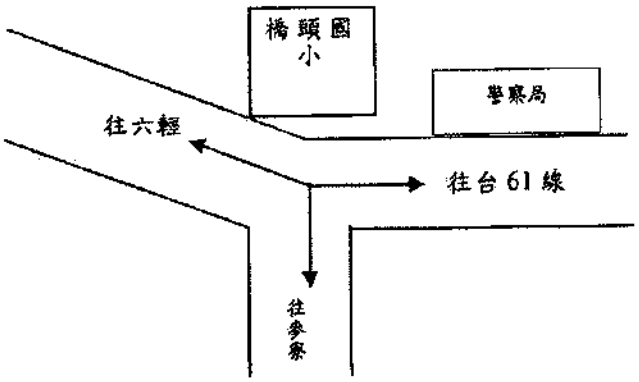
3. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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



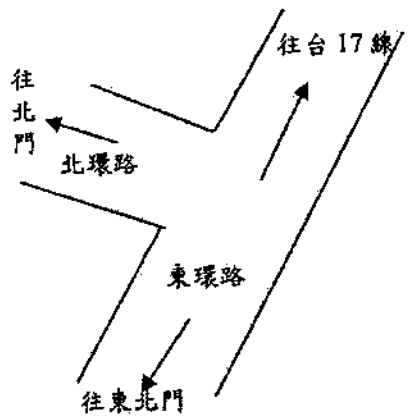
4. 橋頭國小

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



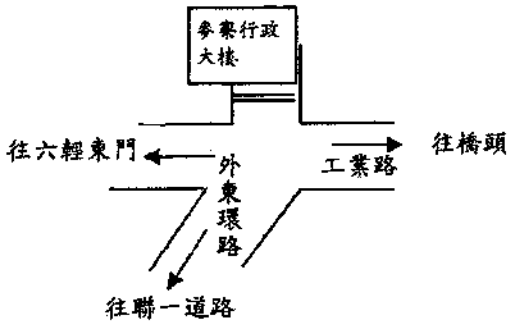
5. 北堤

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



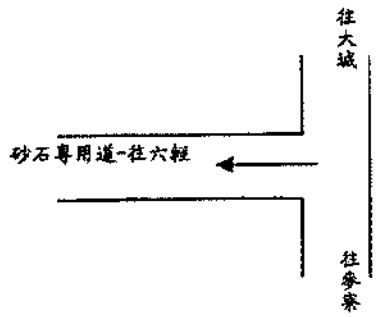
6. 南堤

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



7. 西濱大橋

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



8.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)

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

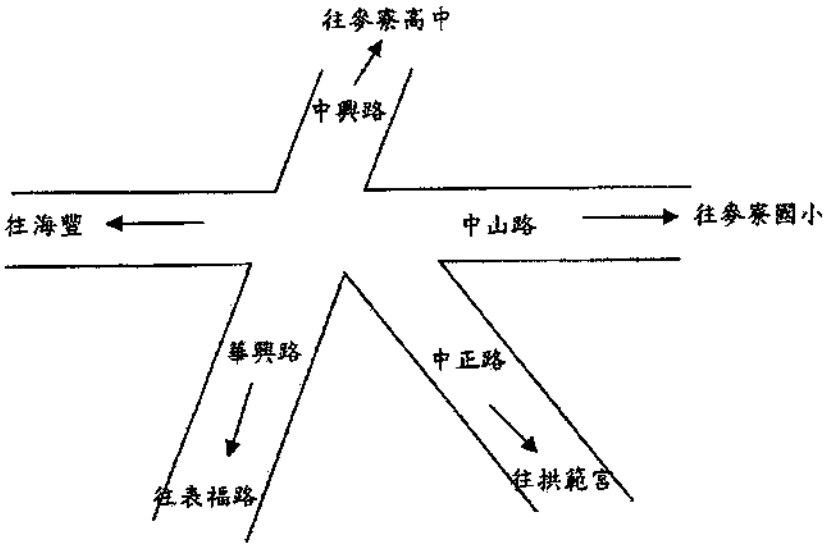


表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往橋頭	100.01S	晨峰	08~09	94	267	10	85	447	567.9	5000	0.114	A
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	343	1722	12	48	2125	2089.8	5000	0.418	B
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離橋頭	100.01S	晨峰	07~08	522	2164	61	126	2862	2913.7	5000	0.583	C
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	110	229	4	59	402	478	5000	0.096	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—往六輕廠區	100.01S	晨峰	07~08	245	957	19	53	1274	1291.5	3000	0.431	B
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	217	361	5	64	647	690.7	3000	0.230	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕廠區	100.01S	晨峰	07~08	198	407	17	81	701	788.3	3000	0.263	A
	100.02S		08~09	82	150	8	42	267	301.2	3000	0.100	A
	100.03S		08~09	118	272	9	38	430	459.8	3000	0.153	A
	100.04S		07~08	262	335	6	48	649	639.2	3000	0.213	A
	101.01S		08~09	109	301	8	34	449	429.72	3800	0.11	A
	101.02S		07~08	130	307	7	40	477	441.8	3800	0.12	A
	101.03S		07~08	96	150	6	50	298	298.96	3800	0.08	A
	101.04S		08~09	221	384	4	57	666	597.76	3800	0.16	A
	102.01S		07~08	127	319	5	35	486	452.72	3800	0.12	A
	102.02S		08~09	141	133	24	48	346	342.16	3800	0.09	A
	102.03S		08~09	120	147	12	80	359	392.6	3800	0.10	A
	102.04S		07~08	142	227	13	38	420	390.32	3800	0.10	A
	103.01S		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
	100.01S	昏峰	18~19	85	747	6	50	878	951	3000	0.317	A
	100.02S		17~18	297	515	12	41	865	834.2	3000	0.278	A
	100.03S		17~18	709	639	16	50	1414	1238.4	3000	0.413	B
	100.04S		17~18	749	826	18	62	1655	1488.4	3000	0.496	B
	101.01S		17~18	667	810	19	47	1543	1195.32	3800	0.31	A
	101.02S		17~18	860	868	21	73	1822	1384.4	3800	0.36	A
	101.03S		17~18	486	636	21	57	1200	982.56	3800	0.26	A
	101.04S		18~19	664	911	31	55	1661	1339.24	3800	0.35	A
	102.01S		17~18	813	838	17	60	1728	1300.08	3800	0.34	A
	102.02S		17~18	781	616	59	35	1491	1103.96	3800	0.29	A
	102.03S		17~18	693	446	12	71	1222	878.08	3800	0.23	A
	102.04S		17~18	526	570	31	34	1161	902.36	3800	0.24	A
	103.01S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往南堤	100.01S	晨峰	07~08	245	802	8	2	1057	967	3600	0.269	A
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	145	236	2	1	384	329	3600	0.091	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時-9 時，昏峰時段為 17 時-19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—雛南堤	100.01S	晨峰	07~08	208	384	12	12	540	483.8	3600	0.134	A
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	130	586	5	1	722	674.5	3600	0.187	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續6)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往麥港	100.01S	晨峰	07~08	628	1354	59	120	2131	2089.3	3600	0.580	C
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	56	205	4	11	276	277.6	3600	0.077	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.3 聯一道路與東環路口測點歷次交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離參寨港	100.01S	晨峰	07~08	219	349	12	24	604	570.4	3600	0.158	A
	100.02S		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
	100.01S	昏峰	17~18	446	962	8	14	1430	1283.6	3600	0.357	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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	99.02S	晨峰	08~09	227	308	10	2	546	462.2	5400	0.086	A
	99.03S		08~09	101	270	7	2	380	347.1	5400	0.064	A
	99.04S		08~09	166	395	11	5	574	520.1	5400	0.096	A
	100.01S		08~09	160	445	19	10	628	581.5	5400	0.108	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	558	880	38	12	1488	1307.8	5400	0.242	A
	99.03S		17~18	475	1025	18	5	1523	1352	5400	0.250	A
	99.04S		17~18	518	970	19	5	1510	1318.3	5400	0.244	A
	100.01S		17~18	418	896	17	8	1339	1196.3	5400	0.222	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~8 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路｜離橋頭	99.02S	晨峰	07~08	901	918	15	12	1846	1517.1	5400	0.281	A
	99.03S		07~08	495	857	44	2	1398	1226	5400	0.227	A
	99.04S		07~08	484	849	41	6	1380	1218.9	5400	0.226	A
	100.01S		07~08	542	859	37	9	1430	1241.2	5400	0.230	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	101	151	13	3	268	240.1	5400	0.044	A
	99.03S		17~18	138	177	8	1	324	274.8	5400	0.051	A
	99.04S		17~18	153	214	11	5	382	334.3	5400	0.062	A
	100.01S		17~18	195	223	9	4	429	362.5	5400	0.067	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
仁德路—往六輕	99.02S	晨峰	07~08	949	948	15	13	1925	1578.9	5400	0.292	A
	99.03S		07~08	452	803	46	4	1305	1155.2	5400	0.214	A
	99.04S		07~08	431	783	42	7	1263	1125.6	5400	0.208	A
	100.01S		07~08	481	829	36	8	1339	1173.1	5400	0.217	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	98	139	6	3	246	215.8	5400	0.04	A
	99.03S		17~18	142	162	6	1	311	259.2	5400	0.048	A
	99.04S		17~18	155	215	8	4	380	326	5400	0.060	A
	100.01S		17~18	178	217	10	6	409	353.8	5400	0.066	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路－離六輕	99.02S	晨峰	08~09	168	262	5	3	432	367.3	5400	0.068	A
	99.03S		08~09	92	258	9	2	361	332.7	5400	0.062	A
	99.04S		08~09	150	397	14	5	562	517	5400	0.096	A
	100.01S		08~09	143	440	18	11	607	570.8	5400	0.106	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	481	714	26	7	1228	1062.6	5400	0.197	A
	99.03S		17~18	460	947	20	5	1432	1268	5400	0.235	A
	99.04S		17~18	512	902	17	5	1434	1243.7	5400	0.23	A
	100.01S		17~18	418	819	18	8	1263	1120.8	5400	0.208	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3－往聯外道路	99.02S	晨峰	08-09	47	85	3	1	122	112.3	4000	0.028	A
	99.03S		07~08	41	65	4	1	110	95.6	4000	0.024	A
	99.04S		07~08	45	81	9	5	137	127.5	4000	0.032	A
	100.01S		07~08	80	103	10	6	193	175	4000	0.044	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	69	73	4	0	142	114.4	4000	0.029	A
	99.03S		17~18	53	92	6	0	151	132.8	4000	0.033	A
	99.04S		17~18	54	89	6	3	152	139.4	4000	0.035	A
	100.01S		17~18	96	123	8	2	229	198.6	4000	0.05	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.4 許厝測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲3-離聯外道路	99.02S	晨峰	07~08	67	47	2	1	114	87.2	4000	0.022	A
	99.03S		07~08	65	129	5	2	201	181.5	4000	0.045	A
	99.04S		07~08	64	136	9	6	215	205.9	4000	0.051	A
	100.01S		07~08	81	149	7	4	241	220.1	4000	0.055	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	38	33	5	4	78	73.3	4000	0.018	A
	99.03S		17~18	33	86	2	0	121	108.8	4000	0.027	A
	99.04S		17~18	28	88	4	2	121	113.8	4000	0.028	A
	100.01S		17~18	40	108	5	5	157	151.5	4000	0.038	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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
往來許厝分校	99.02S	晨峰	07~08	188	175	10	1	369	282	1300	0.22	C
	99.03S		07~08	126	228	2	0	356	295	1300	0.23	C
	99.04S		07~08	158	271	6	0	435	362	1300	0.28	C
	100.01S		07~08	154	255	8	1	418	340	1300	0.26	C
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	121	244	16	9	390	363.5	1300	0.28	C
	99.03S		17~18	75	205	2	0	282	246.5	1300	0.19	C
	99.04S		17~18	74	212	3	0	289	255	1300	0.20	C
	100.01S		17~18	123	220	7	0	350	295.5	1300	0.23	C
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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	99.02S	晨峰	08~09	24	30	27	37	118	195.9	4500	0.044	A
	99.03S		08~09	32	172	8	72	284	419.2	4500	0.093	A
	99.04S		07~08	92	214	18	84	366	523	4500	0.116	A
	100.01S		07~08	106	215	12	82	392	515.6	4500	0.115	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	140	436	37	92	705	851.5	4500	0.189	A
	99.03S		17~18	156	760	52	96	1064	1219.6	4500	0.271	A
	99.04S		17~18	196	896	42	90	1224	1346.6	4500	0.299	A
	100.01S		17~18	204	867	39	85	1195	1302.9	4500	0.29	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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—縣台17線	99.02S	晨峰	07~08	240	1308	45	231	1815	2199	4500	0.489	B
	99.03S		07~08	200	696	40	168	1072	1332	4500	0.296	A
	99.04S		07~08	232	889	40	146	1281	1487.2	4500	0.33	A
	100.01S		07~08	259	835	31	137	1241	1401.4	4500	0.311	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	18~19	33	215	3	33	284	338.3	4500	0.075	A
	99.03S		17~18	20	44	4	72	136	272	4500	0.06	A
	99.04S		18~19	60	93	12	84	248	397.5	4500	0.088	A
	100.01S		17~18	75	123	14	76	270	384.7	4500	0.085	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續2）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
聯一道路—往六輕	99.02S	晨峰	07~08	575	1308	56	227	2153	2398.5	4500	0.533	B
	99.03S		07~08	612	1524	52	184	2336	2467.2	4500	0.548	C
	99.04S		08~09	425	1046	58	154	1670	1811	4500	0.402	B
	100.01S		08~09	471	1075	41	142	1729	1845.1	4500	0.41	B
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	21	196	0	33	248	306.4	4500	0.068	A
	99.03S		17~18	44	112	4	72	206	290.4	4500	0.065	A
	99.04S		17~18	64	146	14	85	278	423.5	4500	0.094	A
	100.01S		17~18	98	182	15	78	355	455.7	4500	0.101	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

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－雛六輕	99.02S	晨峰	08~09	64	155	29	38	286	350.9	4500	0.078	A
	99.03S		08~09	228	512	16	72	828	888.8	4500	0.198	A
	99.04S		08~09	261	636	26	86	1009	1089.6	4500	0.242	A
	100.01S		08~09	295	611	15	83	1001	1050.5	4500	0.233	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	224	539	39	99	901	1028.9	4500	0.229	A
	99.03S		17~18	748	1580	80	104	2512	2460.8	4500	0.547	C
	99.04S		17~18	343	1087	44	93	1567	1637.8	4500	0.364	A
	100.01S		17~18	343	1107	39	87	1576	1632.3	4500	0.363	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.5 豐安國小測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
雲3線－往來豐安國小	99.02S	晨峰	07~08	378	481	22	7	807	694.5	2200	0.32	C
	99.03S		07~08	764	1116	12	20	1912	1582	2200	0.72	E
	99.04S		07~08	636	936	38	22	1628	1394	2200	0.63	E
	100.01S		08~09	714	933	25	17	1689	1391	2200	0.63	E
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	234	353	9	11	606	518	2200	0.24	C
	99.03S		17~18	712	1056	36	16	1820	1532	2200	0.70	E
	99.04S		17~18	392	657	32	19	1100	974	2200	0.44	D
	100.01S		17~18	476	746	22	10	1254	1058	2200	0.48	D
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

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	99.02S	晨峰	07~08	964	698	9	1	1672	1201	3500	0.32	D
	99.03S		07~08	2052	1196	20	0	3268	2262	3500	0.61	E
	99.04S		07~08	2123	1321	24	6	3466	2432.5	3500	0.66	E
	100.01S		07~08	695	836	8	0	1539	1199.5	3500	0.32	D
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	18~19	516	575	9	11	986	756	3500	0.20	C
	99.03S		17~18	692	660	24	0	1348	1026	3500	0.28	C
	99.04S		17~18	840	828	29	4	1701	1318	3500	0.36	D
	100.01S		17~18	354	738	8	1	1101	934	3500	0.25	C
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路－往來台61線	99.03S	晨峰	07~08	1768	1068	24	0	2860	2000	3500	0.54	E
	99.04S		07~08	1796	1189	22	6	3013	2149	3500	0.58	E
	100.01S		07~08	689	766	11	0	1461	1122.5	3500	0.3	D
	100.02S		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
	99.03S	昏峰	17~18	756	736	40	0	1532	1194	3500	0.32	D
	99.04S		17~18	857	843	37	2	1739	1351.5	3500	0.37	D
	100.01S		17~18	399	755	7	0	1161	968.5	3500	0.26	C
	100.02S		18~19	746	851	21	4	1612	1255	3500	0.36	D
	100.03S		17~18	879	757	24	2	1662	1250.5	3500	0.36	D
	100.04S		17~18	999	875	11	0	1885	1396.5	3500	0.40	D
	101.01S		17~18	883	743	11	0	1637	1206.5	3000	0.40	D
	101.02S		18~19	1089	781	24	1	1889	1363.5	3000	0.45	D
	101.03S		17~18	1079	932	19	3	2033	1518.5	3000	0.51	D
	101.04S		17~18	824	810	30	7	1559	1213	3000	0.40	D
	102.01S		17~18	361	591	0	0	952	771.5	3000	0.26	C
	102.02S		17~18	929	759	34	0	1722	1291.5	3000	0.43	D
	102.03S		18~19	1101	851	24	1	1977	1452.5	3000	0.48	D
	102.04S		18~19	864	715	20	0	1599	1187	3000	0.40	D
	103.01S		17~18	726	695	21	0	1442	1100	3000	0.37	D
	103.02S		18~19	612	677	33	0	1322	1049	3000	0.35	D
	103.03S		17~18	774	574	9	3	1360	988	3000	0.33	D
	103.04S		17~18	880	1592	23	0	2495	2078	3000	0.69	E
	104.01S		18~19	714	776	13	3	1506	1168	3000	0.39	D
	104.02S		17~18	584	698	25	2	1309	1046	3000	0.35	D

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.6 橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
橋頭路—往來安寮社區	99.03S	晨峰	07~08	428	360	4	0	792	582	3500	0.17	C
	99.04S		07~08	545	476	16	4	1031	768.5	3500	0.22	C
	100.01S		07~08	218	294	4	0	516	411	3500	0.12	B
	100.02S		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
	99.03S	昏峰	18~19	332	224	32	0	556	390	3500	0.11	B
	99.04S		18~19	411	465	32	2	882	726.5	3500	0.21	C
	100.01S		17~18	143	293	1	1	438	369.5	3500	0.11	B
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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	99.02S	晨峰	08~09	48	93	21	77	203	356.3	2900	0.123	A
	99.03S		08~09	15	57	3	46	113	202.8	2900	0.070	A
	99.04S		07~08	16	77	5	38	135	205.1	2900	0.071	A
	100.01S		08~09	30	71	11	43	155	234.5	2900	0.081	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	315	690	11	41	1037	964.5	2900	0.333	A
	99.03S		18~19	10	34	1	16	58	87.3	2900	0.030	A
	99.04S		17~18	23	57	5	17	102	129.3	2900	0.045	A
	100.01S		17~18	188	872	5	39	1104	1109.3	2900	0.383	B
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離台17線	99.02S	晨峰	07-08	47	362	17	64	490	607.7	2900	0.210	A
	99.03S		08-09	14	34	5	41	92	170.9	2900	0.059	A
	99.04S		07-08	26	55	8	42	131	208.6	2900	0.072	A
	100.01S		07-08	231	1246	28	47	1531	1516.6	2900	0.523	B
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17-18	352	676	12	48	1088	1049.2	2900	0.362	A
	99.03S		17-18	4	20	1	6	30	38.9	2900	0.013	A
	99.04S		17-18	8	17	4	12	41	63.8	2900	0.022	A
	100.01S		17-18	11	18	1	17	47	77.1	2900	0.027	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往東北門	99.02S	晨峰	07~08	46	191	7	23	267	298.1	3300	0.09	A
	99.03S		07~08	7	50	2	19	71	93.2	3300	0.028	A
	99.04S		07~08	20	75	6	16	117	144	3300	0.044	A
	100.01S		07~08	106	658	4	18	772	741.1	3300	0.225	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	267	513	7	15	799	719.7	3300	0.218	A
	99.03S		18~19	11	24	0	5	37	42.6	3300	0.013	A
	99.04S		18~19	12	24	2	8	40	52.2	3300	0.016	A
	100.01S		17~18	17	102	2	6	127	133.2	3300	0.040	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離東北門	99.02S	晨峰	07~08	54	104	5	32	170	214.9	4100	0.052	A
	99.03S		08~09	9	48	5	15	75	104.7	4100	0.026	A
	99.04S		07~08	24	77	5	12	117	133.4	4100	0.033	A
	100.01S		07~08	85	211	4	17	307	290.5	4100	0.071	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	218	415	9	7	645	571.3	4100	0.139	A
	99.03S		17~18	5	27	0	11	43	63	4100	0.015	A
	99.04S		17~18	19	46	3	11	79	94.9	4100	0.023	A
	100.01S		17~18	95	474	1	14	584	574.5	4100	0.140	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—往北門	99.02S	晨峰	07~08	66	238	15	46	426	438.1	4100	0.107	A
	99.03S		08~09	20	39	7	27	144	140.5	4100	0.034	A
	99.04S		07~08	30	58	10	28	148	169	4100	0.041	A
	100.01S		07~08	195	768	25	34	819	1003.5	4100	0.245	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	101	198	12	40	754	396.6	4100	0.097	A
	99.03S		17~18	3	16	1	2	46	25.3	4100	0.006	A
	99.04S		18~19	9	23	3	10	71	62.3	4100	0.015	A
	100.01S		17~18	21	31	1	11	598	78.1	4100	0.019	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.7 北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續5）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—離北門	99.02S	晨峰	08~09	54	71	21	50	175	269.9	4500	0.060	A
	99.03S		08~09	16	64	4	31	104	163.3	4500	0.036	A
	99.04S		07~08	16	78	5	32	126	176.1	4500	0.039	A
	100.01S		08~09	54	98	8	31	191	235.4	4500	0.052	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	113	310	7	37	454	460.3	4500	0.102	A
	99.03S		18~19	16	38	1	7	57	56.6	4500	0.013	A
	99.04S		18~19	20	41	6	10	70	82.7	4500	0.018	A
	100.01S		17~18	120	513	6	25	664	669	4500	0.149	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

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	99.02S	晨峰	08~09	84	412	10	10	514	501.4	3500	0.143	A
	99.03S		08~09	77	317	6	4	403	382.7	3500	0.109	A
	99.04S		08~09	106	360	10	8	482	459.6	3500	0.131	A
	100.01S		08~09	110	281	10	0	401	362	3500	0.103	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	379	646	14	24	1061	963.4	3500	0.275	A
	99.03S		17~18	93	247	15	4	359	337.3	3500	0.096	A
	99.04S		18~19	159	294	12	5	464	418.8	3500	0.120	A
	100.01S		17~18	212	280	4	8	503	434.2	3500	0.124	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時-9時，昏峰時段為17時-19時

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—離橋頭	99.02S	晨峰	07~08	364	532	15	6	888	761.9	4000	0.190	A
	99.03S		07~08	462	561	13	6	942	774.2	4000	0.194	A
	99.04S		07~08	433	584	10	12	954	803.8	4000	0.201	A
	100.01S		07~08	591	763	34	7	1395	1189.6	4000	0.297	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	18~19	56	121	1	0	159	144.7	4000	0.036	A
	99.03S		17~18	50	76	3	1	129	110.5	4000	0.028	A
	99.04S		18~19	83	126	6	3	215	189.3	4000	0.047	A
	100.01S		17~18	154	164	5	5	328	278.9	4000	0.070	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續2）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—往六輕	99.02S	晨峰	08~09	314	355	11	6	678	561.4	4000	0.140	A
	99.03S		07~08	414	415	13	5	773	623.9	4000	0.156	A
	99.04S		07~08	410	438	8	10	828	686	4000	0.172	A
	100.01S		07~08	456	689	20	7	1170	1007.6	4000	0.252	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	18~19	95	228	4	6	312	291.6	4000	0.073	A
	99.03S		17~18	23	50	2	0	75	66.8	4000	0.017	A
	99.04S		18~19	54	67	3	0	122	100.9	4000	0.025	A
	100.01S		17~18	29	98	3	4	134	131.9	4000	0.033	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續3）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
工業路—離六輕	99.02S	晨峰	08~09	55	162	11	10	235	234	4000	0.059	A
	99.03S		08~09	71	147	11	3	224	201.6	4000	0.05	A
	99.04S		08~09	101	175	8	8	289	262.6	4000	0.066	A
	100.01S		08~09	85	121	9	0	211	179.5	4000	0.045	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	307	426	9	24	766	695.7	4000	0.174	A
	99.03S		17~18	54	87	4	2	147	131.4	4000	0.033	A
	99.04S		17~18	101	130	6	3	240	208.6	4000	0.052	A
	100.01S		17~18	196	154	4	7	358	289.6	4000	0.072	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續4）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—往聯一道路	99.02S	晨峰	07~08	186	253	7	3	426	375.1	3700	0.101	A
	99.03S		07~08	172	290	7	4	144	415.7	3700	0.112	A
	99.04S		07~08	166	282	8	8	148	411.6	3700	0.111	A
	100.01S		07~08	227	323	24	2	819	501.2	3700	0.135	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	17	93	4	0	754	109.2	3700	0.03	A
	99.03S		17~18	40	82	2	1	46	109	3700	0.029	A
	99.04S		17~18	55	109	5	3	71	155.5	3700	0.042	A
	100.01S		17~18	205	146	4	2	598	278	3700	0.075	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表 3.8 南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續 5）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—離聯一道路	99.02S	晨峰	08~09	44	290	1	0	335	317.9	3700	0.086	A
	99.03S		07~08	114	262	5	2	337	313.6	3700	0.085	A
	99.04S		07~08	129	312	8	6	406	388.2	3700	0.105	A
	100.01S		07~08	103	282	8	1	393	355.8	3700	0.096	A
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	17~18	128	420	10	7	562	523.8	3700	0.142	A
	99.03S		17~18	52	216	12	2	282	271.2	3700	0.073	A
	99.04S		18~19	92	232	8	2	314	293.2	3700	0.079	A
	100.01S		17~18	96	206	2	3	307	275.6	3700	0.074	A
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

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	99.02S	晨峰	07~08	18	107	18	29	151	218	1700	0.13	B
	99.03S		07~08	24	271	9	60	340	409	1700	0.24	C
	99.04S		07~08	20	370	14	77	481	639	1700	0.38	D
	100.01S		07~08	36	464	13	73	586	727	1700	0.43	D
	100.02S		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
	99.02S	昏峰	18~19	48	256	19	24	340	376	1700	0.22	C
	99.03S		17~18	59	476	15	54	604	697.5	1700	0.41	D
	99.04S		17~18	46	400	20	48	514	607	1700	0.36	D
	100.01S		17~18	59	519	13	51	642	727.5	1700	0.43	D
	100.02S		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

註：晨峰時段為上午7時~9時，昏峰時段為17時~19時

表3.10 參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
興中路一段往參寮高中	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
	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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V/C	服務水準
華興路-往來表福路	100.03S	晨峰	07~08	424	391	3	0	818	609	3400	0.18	C
	100.04S		07~08	577	589	3	0	1169	883.5	3400	0.26	C
	101.01S		08~09	266	259	6	0	528	401	3300	0.12	B
	101.02S		08~09	298	277	8	2	582	446.5	3300	0.14	B
	101.03S		07~08	439	309	4	0	752	536.5	3300	0.16	C
	101.04S		08~09	566	407	1	0	909	631	3300	0.19	C
	102.01S		07~08	554	462	0	0	1016	739	3300	0.22	C
	102.02S		07~08	411	390	5	0	806	605.5	3300	0.18	C
	102.03S		08~09	414	229	7	1	651	453	3300	0.14	B
	102.04S		07~08	537	372	2	0	911	644.5	3300	0.20	C
	103.01S		08~09	405	262	9	0	676	482.5	3300	0.15	B
	103.02S		07~08	444	374	2	0	820	600	3300	0.18	C
	103.03S		08~09	573	292	1	0	866	580.5	3300	0.18	C
	103.04S		07~08	451	301	1	1	754	531.5	3300	0.16	C
	104.01S		08~09	398	289	0	0	687	488	3300	0.15	B
	104.02S		07~08	328	353	0	3	684	526	3300	0.16	B
	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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.10 參察國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	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
中山路一往來萱海	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
	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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路一來寮小往參國	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
	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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

表 3.10 參寮國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中正路一往來範宮	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
	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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

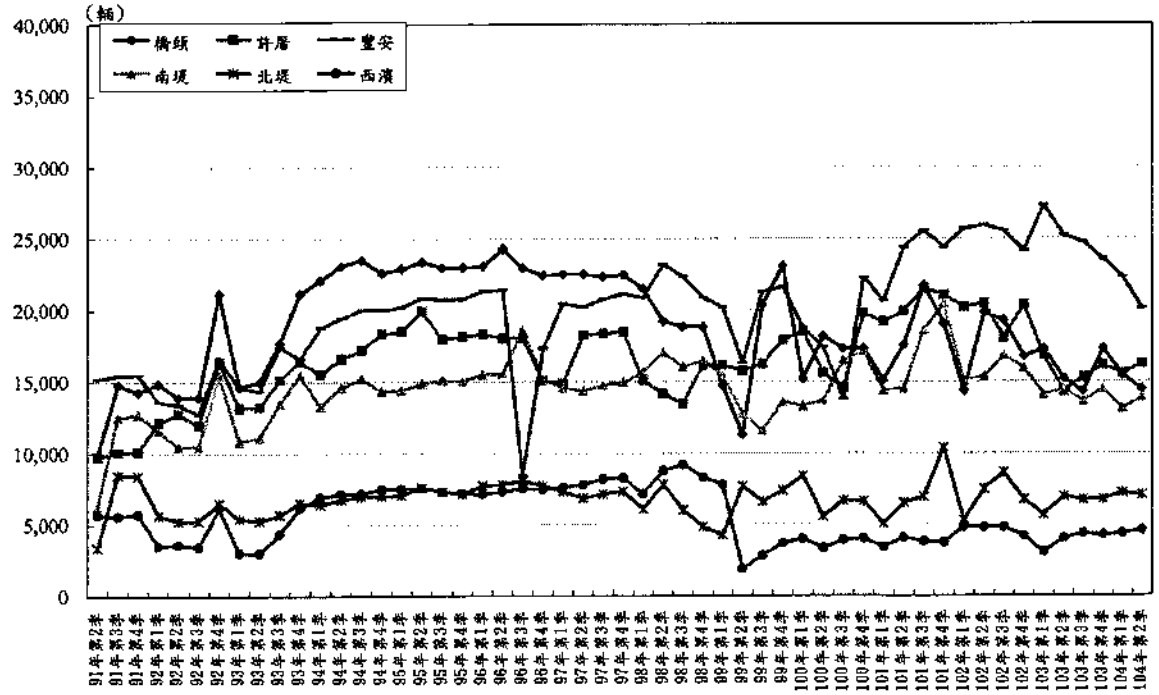


圖 3-25　各監測點單日交通流量變化圖

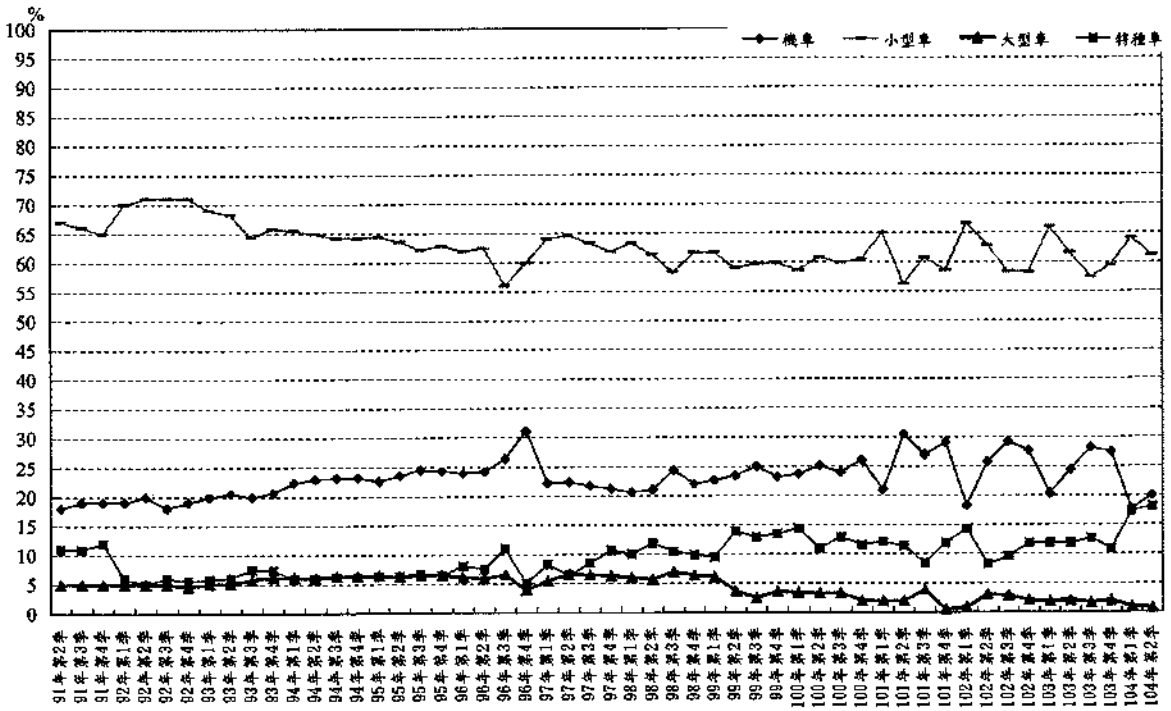


圖3-26　一號聯外道路豐安段車種比例分析圖

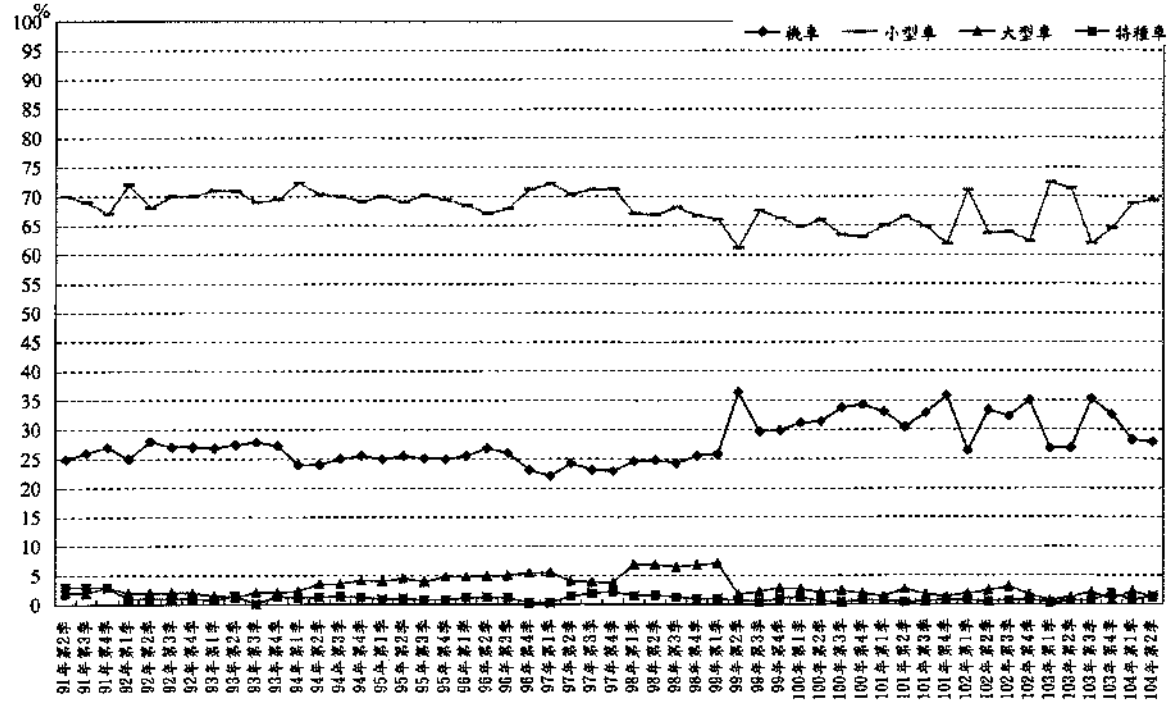


圖3-27　許厝分校車種比例分析圖

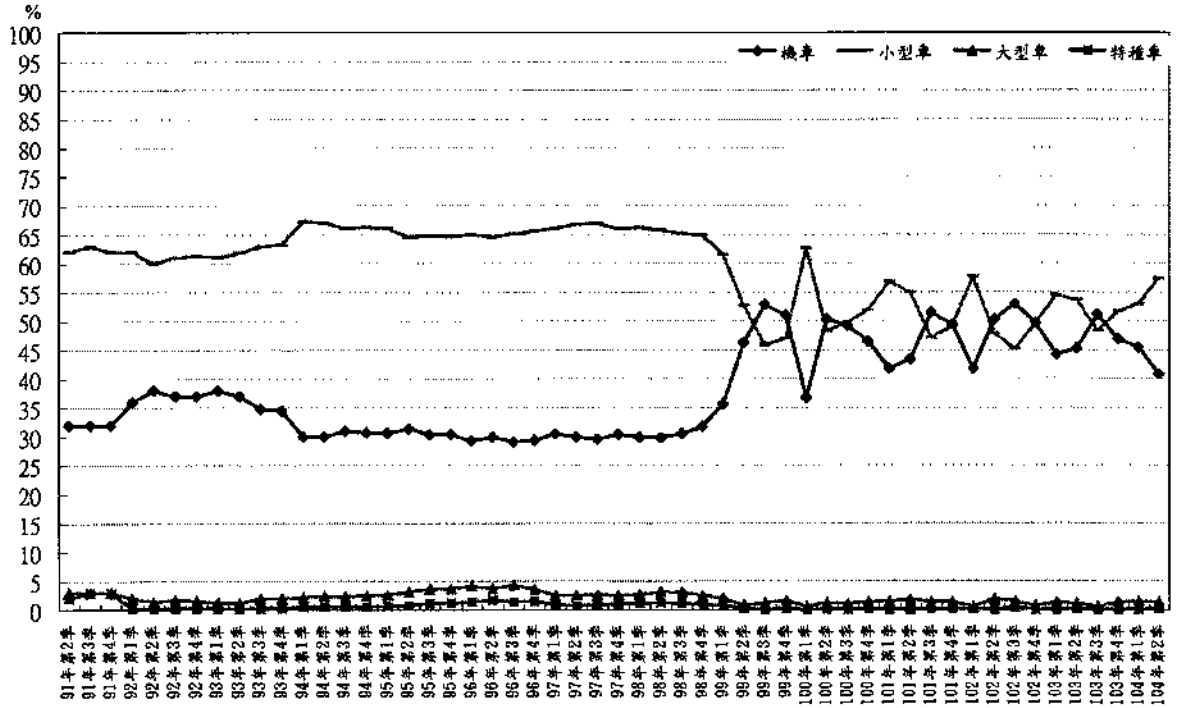


圖3-28　橋頭國小車種比例分析圖

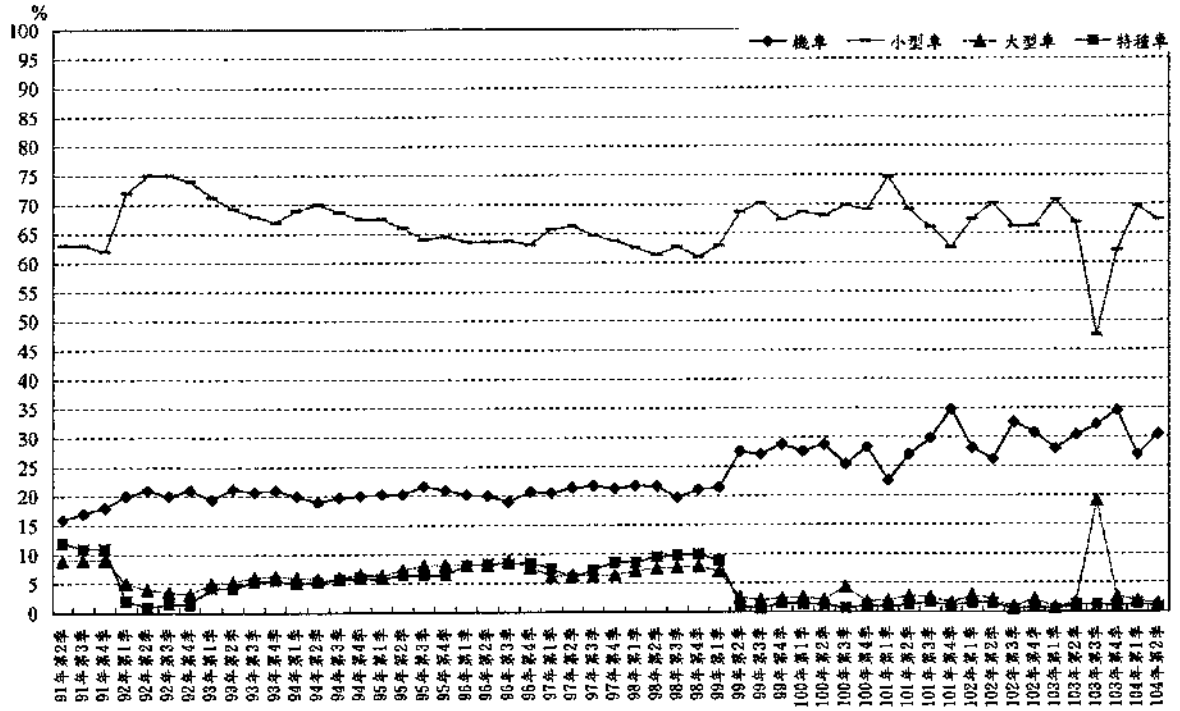


圖3-29　南堤車種比例分析圖

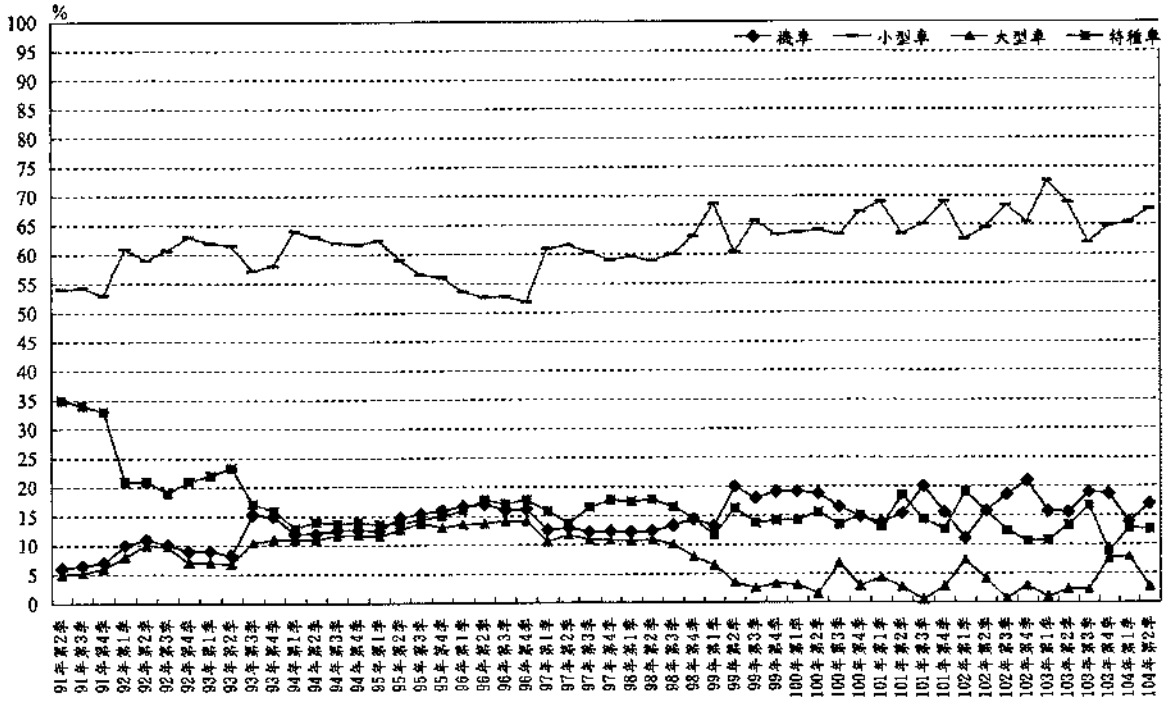


圖3-30　北堤車種比例分析圖

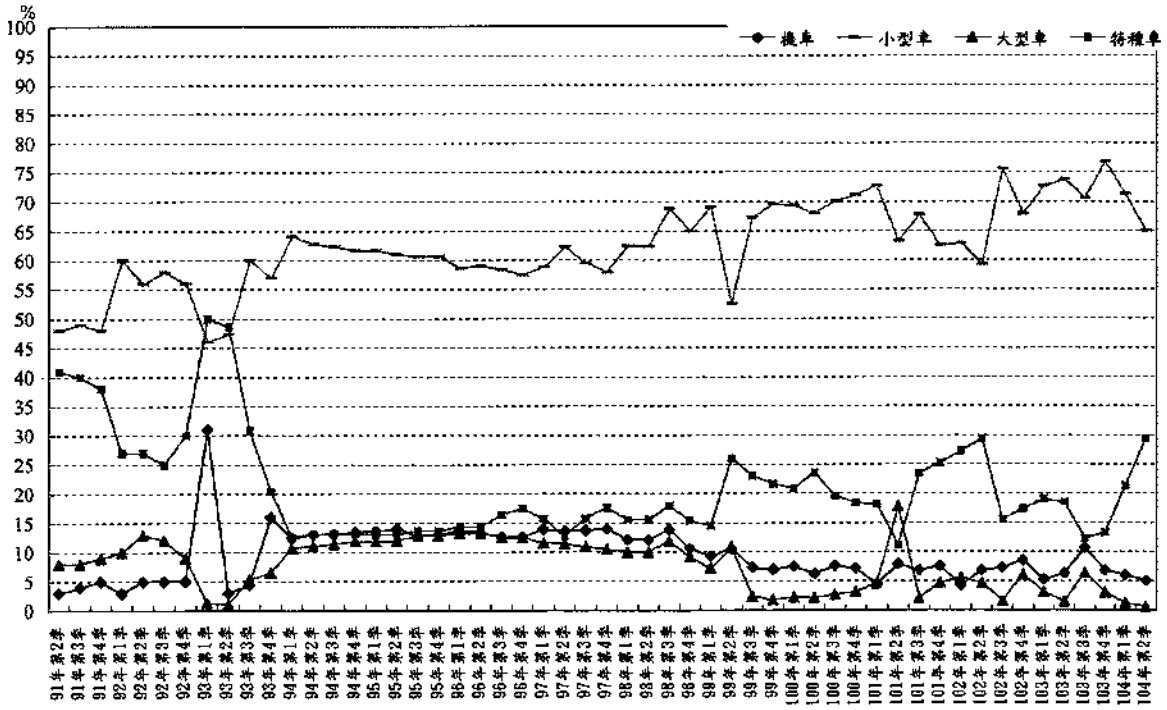


圖3-31　西濱大橋車種比例分析圖

3.1.2監測結果異常現象因應

本季(104 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形整理如表 3.11

表 3.11 本季(104 年第 2 季)監測之異常狀況及處理情形

異　常　狀　況	因應對策與效果
105 年 05 月橋頭 $L_{夜}$及 06 月 $L_{晚}$時段噪音監測超出環境音量標準。	橋頭測站於夜間及晚間測值偏高，由錄音資料顯示測站附近有鳥鳴聲及蛙鳴聲，造成測值偏高，將持續監測。

3.2 建議事項

本計畫進行噪音振動及交通流量之監測，為維持環境品質，建議如下：

1、 廠區若有施工行為建議選用低噪音、低振動之工法及機具，如備有消音設備之機具或採用低振動之機型，施工機具須定期維修並添加潤滑油同時記錄噪音量，如超出正常值則加以調整恢復原音量。

2、 管制廠區車輛及機具於晚、夜間進出敏感區域，降低車行速度、禁鳴喇叭及避免進行夜間作業。

3、 上下班尖峰時間加強交通管制及利用號誌燈號來進行交通流量之疏通。

附錄一　檢測執行單位認證資料

中華民國環境檢驗測定商業同業公會會員證書

（一〇四）環檢修證字第：〇四二號

會員名稱：　琨鼎環境科技股份有限公司

負 責 人：黃仁和

營業地址：台中市北區青島一街三三之五號六樓

環 保 署
許可證號：環署環檢字第〇四二號

已許可之
檢測類別：

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

查右記機構業依本會章程第六條之規定加入本會為會員

此　證

備註：（一）投標比價以本證書為憑，不再發其他任何證明。
（二）本證書有效期間至民國一〇四年十二月卅一日止，逾期作廢。

中華民國環境檢驗測定商業同業公會

理事長　蔡顯修

中華民國一〇四年三月九日

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第042號

琨鼎環境科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自101年09月23日至106年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長　沈世宏

中華民國101年10月5日

99 071.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

檢驗室名稱：現鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號6樓

檢驗室主管：劉易松

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署101年9月11日環署檢字第1010082586號函、103年9月9日環署檢字第1030074772號函及104年3月24日環署檢字第1040022880號函辦理。

101.11.4000

附錄二　採樣與分析方法

六輕四期擴建計畫環境監測計畫噪音振動及交通流量監測作業

採樣與分析方法表

檢測類別	檢測項目	檢測方法
噪音	L_{eq}、L_{max}、L_x	NIEA P201.95C
振動	L_{eq}、L_{max}、L_x	NIEA P204.90C
交通流量	路段交通流量調查	依據「交通工程手冊」及「台灣區公路容量手冊」辦理。

附錄三　品保/品管查核記錄

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕平霄東工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

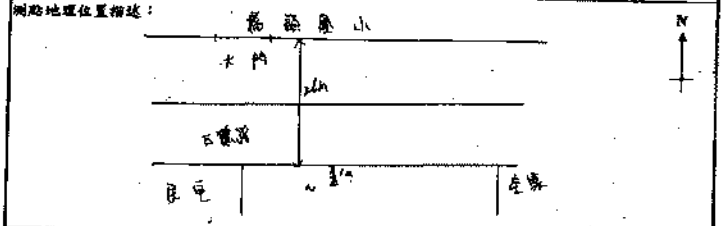
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：福發國小

測定日期：104年 4月 7日 12時 00分 ~ 104年 4月 8日 12時 00分

天候：晴　管制類別：第二類　監測人員：張仁德 林政翰

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.7 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz~20k Hz ☐20 Hz~200 Hz(低頻噪音)	噪音計型號：NL-32
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)	噪音計序號：009038318
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	最近降雨日期：104.3.23
	大氣壓：764 mmHg
	監測地點標高：+ m
	X: 195886
	Y: 2632948

測點地理位置描述：



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

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週遭環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能得知描述由來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於福發國小大門對面 附近有住宅及全家便利商店 監測期間主導受 日間：附近住宅居民活動及仁德路往來車輛與福發國小上下課師生活動影響 晚、夜間：仁德路往來車輛影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕平霄東工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

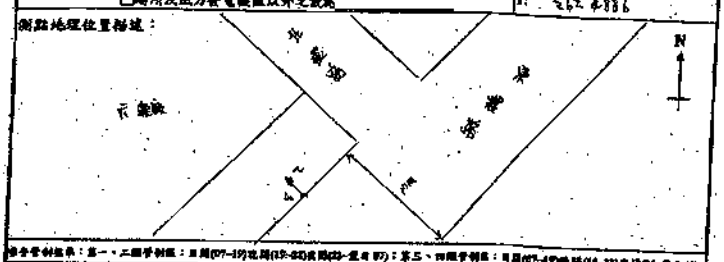
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：北堤

測定日期：104年 4月 7日 12時 00分 ~ 104年 4月 8日 12時 00分

天候：晴　管制類別：第四類　監測人員：張政翰 劉建廷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz~20k Hz ☐20 Hz~200 Hz(低頻噪音)	噪音計型號：NL-31
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)	噪音計序號：00672881
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	最近降雨日期：104.3.23
	大氣壓：764 mmHg
	監測地點標高：+ m
	X: 191563
	Y: 2624886

測點地理位置描述：



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

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週遭環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能得知描述由來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為福北最遠為工業區 監測期間 測值主要受到鄰近道路車輛 往來次數為 機械運作 風影響 上下班時段車輛較多

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕平霄東工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

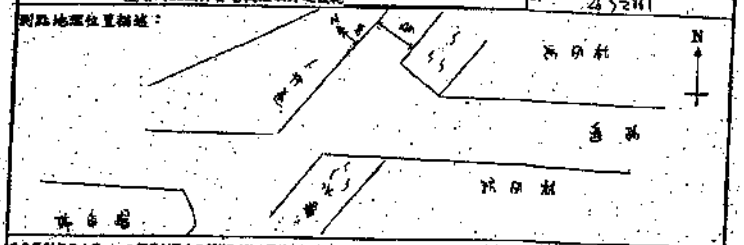
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：南堤

測定日期：104年 4月 7日 12時 00分 ~ 104年 4月 8日 12時 00分

天候：晴　管制類別：第四類　監測人員：張政翰 劉建廷

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz~20k Hz ☐20 Hz~200 Hz(低頻噪音)	噪音計型號：NL-31
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)	噪音計序號：01141928
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	最近降雨日期：104.3.23
	大氣壓：764 mmHg
	監測地點標高：+ m
	X: 195895
	Y: 2632961

測點地理位置描述：



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

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週遭環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能得知描述由來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為南堤遠處為工業區 監測期間 測值主要受到鄰近道路車輛 往來 次數為 人行道 行人 往來 上下班時段車輛較多

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕平霄東工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

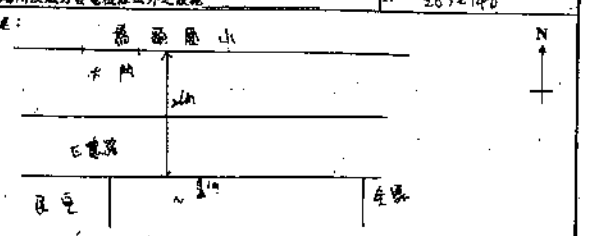
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：福發國小

測定日期：104年 4月 7日 12時 00分 ~ 104年 4月 8日 12時 00分

天候：晴　管制類別：第二類　監測人員：張仁德 林政翰

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.7 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz~20k Hz ☐20 Hz~200 Hz(低頻噪音)	噪音計型號：NL-32
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)	噪音計序號：009038318
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	最近降雨日期：104.3.23
	大氣壓：764 mmHg
	監測地點標高：+ m
	X: 195886
	Y: 2632948

測點地理位置描述：



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

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

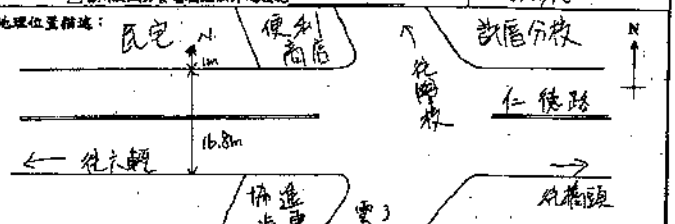
時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、及週遭環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能得知描述由來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於福發國小大門對面 附近有住宅及全家便利商店 監測期間主導受 日間：附近住宅居民活動及仁德路往來車輛與福發國小上下課師生活動影響 晚、夜間：仁德路往來車輛影響

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型智慧工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：訪厝分校（基地）		
測定日期：104年 4月 1日 12時 00分 ～104年 4月 8日 12時 00分			
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：林威州、張仁義	
噪音音放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：FAST	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		噪音計序號：014P437	
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：104.3.23	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐營建工程噪音；工種(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：764 mmHg	
		監測地點標高：* m	
		X: 172925	
		Y: 2632198	

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

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)地段(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)地段(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.1-8 1200 | 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點採樣位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於仁德路民宅前 附近都為民宅及商家。 監測期間主要受 日間：附近居民活動及便利商店顧客及仁德路往來車輛影響，以及上下班時段車輛影響 晚夜間、受仁德路往來車輛影響。

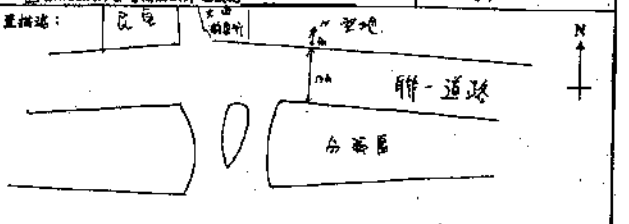
瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-N-002\2.04\1021125
經理人：陳冠凡

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型智慧工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：豐田國小（一號線外西南側空曠地）		
測定日期：104年 4月 1日 12時 00分 ～104年 4月 8日 12時 00分			
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：林威州、張仁義	
噪音音放置高度(離地面或樓板)：1.2 m	動特性：FAST	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		噪音計序號：014P437	
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：104.3.23	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐營建工程噪音；工種(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：764 mmHg	
		監測地點標高：* m	
		X: 172982	
		Y: 2632232	

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

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)地段(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)地段(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.1-8 1200 | 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點採樣位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於聯一道路旁 附近為民宅及空地 監測期間主要受 日間、附近民宅居民活動及聯一道路往來車輛，以及上下班時段車輛所影響 晚夜：受聯一道路往來車輛影響

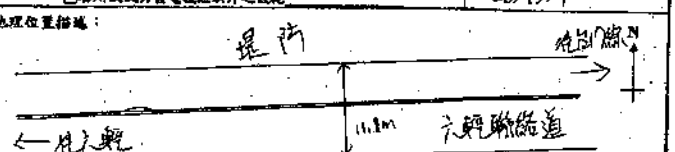
瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-N-002\2.04\1021125
經理人：陳冠凡

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型智慧工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：西邊大橋		
測定日期：104年 4月 7日 12時 00分 ～104年 4月 8日 12時 00分			
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：孫政庠 劉建廷	
噪音音放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：FAST	噪音計型號：NL-31	
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		噪音計序號：009P2264	
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：104.3.23	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐營建工程噪音；工種(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：764 mmHg	
		監測地點標高：* m	
		X: 175139	
		Y: 2634334	

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

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-20)地段(20-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)地段(20-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 | 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點採樣位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評知描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為西邊大橋 測面主要受鄰近道路車輛行駛 次要為住宅區行人活動 上下班期間車輛較多

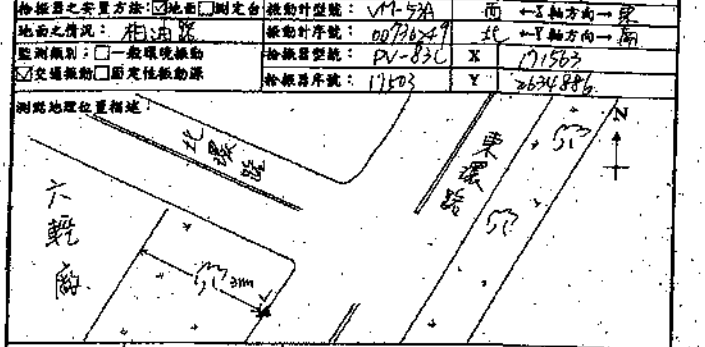
瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-N-002\2.04\1021125
經理人：陳冠凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型智慧工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：北堤		
測定日期：104年 4月 7日～8日	測定時間：12：00～12：00		
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：孫政庠 劉建廷	
檢振器之安置方法：☑地面 ☐剛定台	振動計型號：VM-53A	而 ←X軸方向→ 東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：00736247	北 ←Y軸方向→ 南	
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動 ☐固定性振動源	檢振器型號：PV-83C	X 171563	
	檢振器序號：17403	Y 2634886	

測點地理位置描述：



時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 | 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點採樣位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評知描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點為北堤緊鄰工業區 監測期間測面主要受到鄰近道路車輛行駛所影響 次要為廠區機械運作所影響 上下班時段車輛較多

瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-V-001\2.01\1021125
經理人：陳冠凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型勞家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

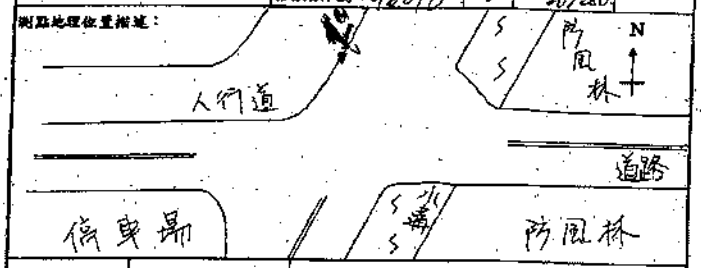
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：南堤

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：湯政揮 劉建廷

檢測器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	面	←X軸方向→ 東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00430072	北	←Y軸方向→ 南
監測類別：☐一般環境振動	檢振器型號：PV-83C	X	170295
☑交通振動☐固定性振動源	檢振器序號：96070	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
104.4.7-8 1200 1 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、周圍環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之圖資(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測點點為南堤垂直為工業區 監測期間現場主要受到鄰近道路車輛往來，次要為人行道行人活動 上下班時段車輛較多

環庚環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳重凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型勞家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

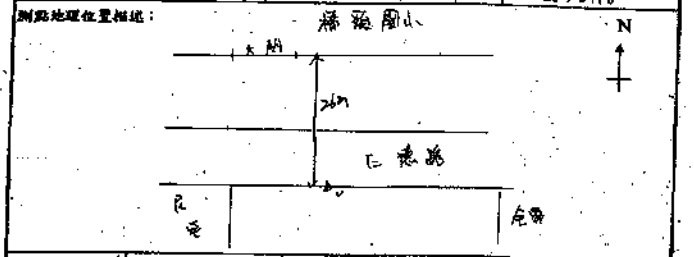
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：福興國小

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第一種　監測人員：張仁義 林威朝

檢振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	西	←X軸方向→ 東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00304730	北	←Y軸方向→ 南
監測類別：☐一般環境振動	檢振器型號：PV-83C	X	175736
☑交通振動☐固定性振動源	檢振器序號：06495	Y	2632948

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
104.4.7-8 1200 1 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、周圍環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之圖資(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於福興國小大門對面 附近為民宅居多 監測期間主要為 日間：附近居住活動及仁德路往來車輛與福興國小師生活動影響 晚夜間：可能受仁德路往來之車輛影響

環庚環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳重凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型勞家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

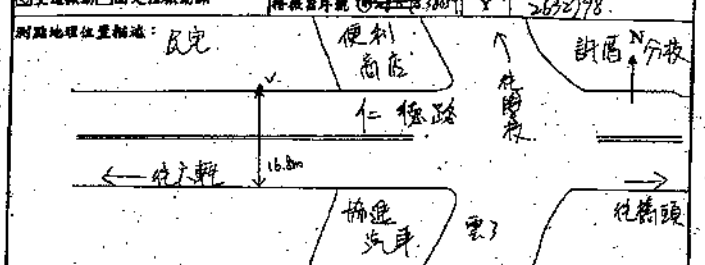
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：訴厝分校(舊址)

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第一種　監測人員：林威朝、張仁義

檢振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	西	←X軸方向→ 東
地面之情況：柏油路	振動計序號：[illegible]	北	←Y軸方向→ 南
監測類別：☐一般環境振動	檢振器型號：PV-83C	X	172925
☑交通振動☐固定性振動源	檢振器序號：[illegible]	Y	2632948

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
104.4.7-8 1200 1 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、周圍環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之圖資(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於仁德路民宅前 附近多為民宅及商家 監測期間主要受 日間：附近居民活動及便利商店顧客與仁德路往來車輛影響 以及上下班時段往來車輛所影響 晚夜間：受仁德路往來車輛影響

環庚環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳重凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕型勞家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

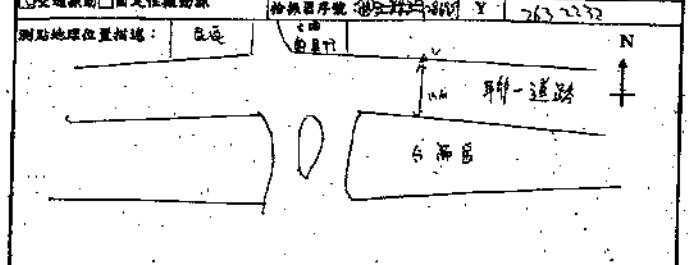
專案編號：FQ104P0364　測點名稱：豐安國小 (一般車外音設置在道路)

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第一種　監測人員：林威朝、張仁義

檢振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	西	←X軸方向→ 東
地面之情況：柏油	振動計序號：[illegible]	北	←Y軸方向→ 南
監測類別：☐一般環境振動	檢振器型號：PV-83C	X	172282
☑交通振動☐固定性振動源	檢振器序號：[illegible]	Y	2632232

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
104.4.7-8 1200 1 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、周圍環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之圖資(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於聯一道路旁 附近為民宅及空地 監測期間主要受 日間：附近居民活動及聯一道路往來車輛與上下班時段往來車輛所影響 晚夜間：受聯一道路往來之車輛而可能影響

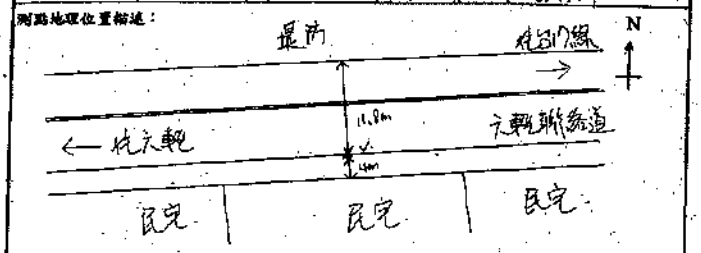
環庚環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳重凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕等廠工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：Eq104P0264	測點名稱：雨源大橋 麟連里(5F)		
測定日期：104 年 4 月 7-8 日	測定時間：12：00～12：00		
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：湯政揮 劉連定	
檢測器之安置方法：☑地面□測定台	振動計型號：VM-52A	南←X軸方向→東	
地面之情況：柏油路	振動計序號：00472998	北←Y軸方向→西	
監測類別：□一般環境振動	檢振器型號：PV-83L	X 175739	
☑交通振動□固定性振動源	檢振器序號：74182	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
104.4.7-8 1200 ↓ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位位置，及環境噪音狀況(如住宅區或工業區或其他區域型態，儀可能評細描述此類)，附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點為西濱大橋麟豐路口東北側住宅區 監測期間測值主要受到鄰近道路車輛往來所影響，如麟豐住宅區內人活動 上下班期間車輛較多

瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳呈凡

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕等廠工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號：Eq104P0264
監測地點：麟豐 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政揮
機　型：NL-21 序　號：00623881 審核人員：劉連定

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
測前校正	1	94.0	93.7	
	2	94.0	93.6	
	3	94.0	93.6	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.3 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：			NC74-34536179	

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.5 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.4 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)：		NC74-34536135	

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。

瑞鼎環境科技股份有限公司 25 Lab-S-N-003\2.01\970119
核准人：陳呈凡

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕等廠工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號：Eq104P0264
監測地點：麟豐 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政揮
機　型：VM-52A 序　號：00220049 審核人員：劉連定

日期 4/7	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
測前校正 1	80.0	1	97.6	內部校正：0.0		內部校正為±1.0dB(A)
測前校正 2	80.0	2	97.5	外部校正：0.6		外部校正為±1.0dB(A)
測前校正 3	80.0	3	97.6			

標準振動源序號：VP33-01+01191

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

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

瑞鼎環境科技股份有限公司 Lab-S-N-004\2.00\950101
核准人：陳呈凡

24

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕等廠工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 專案編號：Eq104P0264
監測地點：麟豐 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政揮
機　型：NL-21 序　號：01441938 審核人員：劉連定

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
測前校正	1	94.0	93.6	
	2	94.0	93.6	
	3	94.0	93.5	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.4 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：			NC74-34536179	

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.5 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 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)：		NC74-34536135	

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。

瑞鼎環境科技股份有限公司 22 Lab-S-N-003\2.01\970119
核准人：陳呈凡

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：大軌專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測 / 施工監測分析計畫　專案編號：FQ104P036Y

監測地點：蘭陽　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：張財澤

機　型：VM-53A　序　號：004007Z　審核人員：劉孟弦

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(V)	容許誤差
4/7	1	80.0	1	97.3	內部校正： 0.0		內部校正為±1.0dB(V)
4/8	2	80.0	2	97.3	外部校正： 0.3		外部校正為±1.0dB(V)
	3	80.0	3	97.3			

標準振動源序號：VP33-01270191

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

大軌專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱：施工監測分析計畫　專案編號：FQ104P036Y

監測地點：橋頭國小　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：林威揚

機　型：NL-32　序　號：00170338　審核人員：張仁誠

日期		電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值： dB( )
4/7	1	94.0	94.0	
4/8	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-34362199		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 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？	✓		1.2 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值： dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 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)：		NC74-34504119	

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

大軌專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱：施工監測分析計畫　專案編號：FQ104P036Y

監測地點：橋頭國小　監測日期：104.4.9-10　記錄人員：林威揚

機　型：VM-53A　序　號：002-4470　審核人員：張仁誠

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：99.0		最大誤差值 dB(V)	容許誤差
4/9	1	80.0	1	99.3	內部校正： 0.0		內部校正為±1.0dB(V)
4/10	2	80.0	2	99.4	外部校正： 0.4		外部校正為±1.0dB(V)
	3	80.0	3	99.3			

標準振動源序號：VP33-01270191

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

大軌專案工業區周界噪音、振動與交通流量監測
計畫名稱：監測與分析計畫　專案編號：FQ104P036Y

監測地點：前厝分校(舊址)　監測日期：104.4.9-10　記錄人員：張仁誠

機　型：NL-32　序　號：00177437　審核人員：林威揚

日期		電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值： dB( )
4/9	1	94.0	94.0	
4/10	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-34362199		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值： dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-34504119	

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

文教容積工業園區開發專案、振動碼

計畫名稱：交通流量監測與數據分析計畫　專案編號：TQ104P0364

監測地點：許厝分校(舊址)　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：張仁義

機　型：VM-52A　序　號：01136152　審核人員：林盛傳

日期 4/5	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：77.0		最大誤差值 dB(F)	容許誤差
現場實驗室前校正	1	80.0	1	77.5	內部校正：0.2	內部校正為±1.0dB(F)
	2	80.0	2	77.5	外部校正：+0.5	外部校正為±1.0dB(F)
	3	80.0	3	77.5		
標準振動源序號： VP33-01270191						

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

文教容積工業園區開發專案、振動碼

計畫名稱：交通流量監測與數據分析計畫　專案編號：TQ104P0364

監測地點：西濱交流道　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：張仁義

機　型：NL-31　序　號：00702320　審核人員：林盛傳

現場實驗室前校正	日期 4/5	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	+0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC74-34362179		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	✓		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 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？	✓		1.2 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	93.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC74-34504719	

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

文教容積工業園區開發專案、振動碼

計畫名稱：交通流量監測與數據分析計畫　專案編號：TQ104P0364

監測地點：西濱交流道　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：張仁義

機　型：VM-52A　序　號：01136152　審核人員：林盛傳

日期 4/5	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：77.0		最大誤差值 dB(F)	容許誤差
現場實驗室前校正	1	80.0	1	77.5	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(F)
	2	80.0	2	77.5	外部校正：+0.5	外部校正為±1.0dB(F)
	3	80.0	3	77.5		
標準振動源序號： VP33-01270191						

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

文教容積工業園區開發專案、振動碼

計畫名稱：交通流量監測與數據分析計畫　專案編號：TQ104P0364

監測地點：西濱交流道　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：張仁義

機　型：NL-31　序　號：00952364　審核人員：劉盛宏

現場實驗室前校正	日期 4/5	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	1	94.0	93.8	
	2	94.0	93.8	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.1 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：		NC74-34362179		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	V		
	主機各項設定是否正常	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	V		2.0 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	V		4.0 吋
	腳架是否良好	V		
	測點位置是否具代表性	V		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	V		1.2 m
	校正是否正常	V		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.6 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		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)：		NC74-34536135	

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

計量名稱：[illegible]　廠牌：[illegible]　型號：[illegible]

檢測地點：[illegible]　檢測日期：[illegible]　記錄人員：[illegible]

設　備：VM-524　序　號：0052748　單位人員：[illegible]

日期	電子式內部校正	振動加速度規格值		振動加速度實測值		最大誤差值	結果評定
	規格值：80.0					4dB(未)	
	實測值：80.0	1	80.0	1	97.3	內部校正：0.0	內部校正與外部校正差值≤±1.0dB合格
		2	80.0	2	97.4	外部校正：0.4	
		3	80.0	3	97.3		外部校正與前次校正差值≤±1.0dB合格

檢查項目	天	否
電源是否正常	✓	
記憶體功能是否正常	✓	
主機校正是否正常	✓	
記憶卡是否良好	✓	
測點位置是否固定良好	✓	
校正是否正常	✓	
使用前校正（80.0）dB	80.0	
使用後校正（80.0）dB	80.0	

註：電子式內部校正與規格值±1.0dB；外部校正與前次校正差值±1.0dB。

振動儀器校正機構：[illegible]

Lab-S-14-0042-0050101

L7

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　CALIBRATION REPORT　　正 報NO. 14-10-SDC-062-01

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	94.5

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.8

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-8}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

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

2.「音壓位準校正器檢測作業書」，EDC-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為基于報告委來到人。

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　CALIBRATION REPORT　　正 報NO. 14-07-SDC-052-01

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.3

說明: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-8}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

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

2.「音壓位準校正器檢測作業書」，EDC-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為基于報告委來到人。

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心　　CALIBRATION REPORT　　正 報NO 15-03-SDC-055-02

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN　　Page 2 of 2

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	93.9

2.Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1002.9

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.99 %

說明: 1.Expanded Uncertainty : Frequency = 5.0×10^{-8}

SPL = 0.3 dB re 20 μPa

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

2.「音壓位準校正器檢測作業書」，EDC-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為基于報告委來到人。

MO 0041419

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：琨鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　(二)參克風：318335
七、檢定合格單號碼：M0PA0300258
八、檢　定　日　期：103 年 7 月 9 日
九、有　效　期　限：105 年 7 月 31 日

中　華　民　國 103 年 7 月 11 日

MO 0043948

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：琨鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703318
　　(二)參克風：317165
七、檢定合格單號碼：M0PA0400080
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 11 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

MO 0043950

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：琨鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703320
　　(二)參克風：317167
七、檢定合格單號碼：M0PA0400082
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

MO 0040741

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

噪音計檢定合格證書

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

中　華　民　國 103 年 5 月 27 日

MO 0037231

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01141938
　　：(二)參克風：317744
七、檢定合格單號碼：M0PA0200276
八、檢　定　日　期：102 年 8 月 1 日
九、有　效　期　限：104 年 8 月 31 日

中　華　民　國 102 年 8 月 5 日

MO 0037939

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00672881
　　：(二)參克風：320181
七、檢定合格單號碼：M0PA0200361
八、檢　定　日　期：102 年 10 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 10 月 31 日

中　華　民　國 102 年 10 月 4 日

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

校正報告

報告日期：XXX 年 XX 月 XX 日

儀器名稱：聲級校正器	
儀器廠牌/型號/序號：RION / YY-32 / S/N：01234567	
委託者名稱：環鼎環境科技股份有限公司	
委託者地址：台中市青島一街33-5 號 6 樓	

上項儀器經本公司校正，結果如附文。
本報告僅對該次_1_頁，整份報告所有頁，分開使用無效。
未經書面同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製例外。

報告審核人

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

報告編號：YS-CH-XXXXXX-XX

1. 校正結果

頻率設定：

頻率設定值 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.34

參考值(依製造廠提供)：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度 振動值 (m/s^2) RMS 值
97	97.0	0.71

※備註 1：dB 與振動加速度值 (m/s^2) RMS 值)：

依此關係式換算 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_0}\right)$，$a_0 = 10^{-6}\ m/s^2$。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

報告編號：YS-CH-XXXXXX-XX

II. 校正說明

1. 校正日期
本校正作業於民國 XXX 年 XX 月 XX 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之作業依據本公司校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))。
2.2 以參考值之工作標準器追溯至國家標準之追溯程序。
2.3 本校正之環境條件均於校正作業前確認符合規定。
3. 使用標準件
工作標準器設計及使用追溯說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
聲級計	Rion	NL-31	00672881	2013/08/02 ~ 09	2014/08/02
聲校正器	Rion	YY-32	1234		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 0100，(校正報告編號：V14-00XXX)

工作標準器設計參考值：

項目	校正結果
聲壓位準	94.00 dB
頻率	1000 Hz
不確定度	0.21 dB
涵蓋因子	k=2.00
校正日期	2013 年 08 月 02 日
有效日期	2014 年 08 月 01 日

追溯至國家標準人工振動校正實驗室 TAF 0016。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

報告編號：YS-CH-XXXXXX-XX

II. 校正說明

1. 校正日期
本校正作業於民國 XXX 年 XX 月 XX 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之作業依據本公司校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))。
2.2 以參考值之工作標準器追溯至國家標準之追溯程序。
2.3 本校正之環境條件均於校正作業前確認符合規定。
3. 使用標準件
工作標準器設計及使用追溯說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
聲級計	Rion	NL-31	00672881	2013/08/02 ~ 09	2014/08/02
聲校正器	Rion	YY-32	1234		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 0100，(校正報告編號：V14-00XXX)

4. 環境條件之確認
4.1 本校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))執行作業。
4.2 溫度：23 ± 3 ℃；相對濕度：55 ± 15 %。

III. 參考資料

1. 聲級計國家標準檢定程序書(YS-LP-CH-01(1))，版次 V 1.0，環境保護署公告版。
2. 聲級計型式測驗程序(YS-LP-CH-02(1))，版次 V 1.0，國家標準檢驗局公告。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

校正報告

報告日期：XXX 年 10 月 XX 日

儀器名稱：聲級計	
儀器廠牌/型號/序號：RION / NL-31 / S/N：00672881	
校正設備名稱/型號/序號：RION / YY-32C / S/N：1234	
委託者名稱：環鼎環境科技股份有限公司	
委託者地址：台中市青島一街33-5 號 6 樓	

上項儀器經本公司校正，結果如附文。
本報告僅對該次_1_頁，整份報告所有頁，分開使用無效。
未經書面同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製例外。

報告審核人

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

報告編號：YS-CH-XXXXXX-XX

II. 校正說明

1. 校正日期
本校正作業於民國 XXX 年 10 月 XX 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之作業依據本公司校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))。
2.2 以參考值之工作標準器追溯至國家標準之追溯程序。
2.3 本校正之環境條件均於校正作業前確認符合規定。
3. 使用標準件
工作標準器設計及使用追溯說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
聲級計	Rion	NL-31	00672881	2013/10/02 ~ 09	2014/10/02
聲校正器	Rion	YY-32C	1234		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 0100，(校正報告編號：V14-00XXX)

4. 環境條件之確認
4.1 本校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))執行作業。
4.2 溫度：23 ± 3 ℃；相對濕度：55 ± 15 %。

III. 參考資料

1. 聲級計國家標準檢定程序書(YS-LP-CH-01(1))，版次 V 1.0，環境保護署公告版。
2. 聲級計型式測驗程序(YS-LP-CH-02(1))，版次 V 1.0，國家標準檢驗局公告。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
環鼎科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台北縣汐止市新台五路三段102號23樓
Add：No.23, Lane 102, Sec. 3, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2698-6999 Fax：886-2-2698-6977 E-mail:vibration.source@gmail.com

報告編號：YS-CH-XXXXXX-XX

II. 校正說明

1. 校正日期
本校正作業於民國 XXX 年 10 月 XX 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之作業依據本公司校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))。
2.2 以參考值之工作標準器追溯至國家標準之追溯程序。
2.3 本校正之環境條件均於校正作業前確認符合規定。
3. 使用標準件
工作標準器設計及使用追溯說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
聲級計	Rion	NL-31	00672881	2013/10/02 ~ 09	2014/10/02
聲校正器	Rion	YY-32C	1234		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 0100，(校正報告編號：V14-00XXX)

4. 環境條件之確認
4.1 本校正系統程序書(YS-LP-CH-XX(X))執行作業。
4.2 溫度：23 ± 3 ℃；相對濕度：55 ± 15 %。

III. 參考資料

1. 聲級計國家標準檢定程序書(YS-LP-CH-01(1))，版次 V 1.0，環境保護署公告版。
2. 聲級計型式測驗程序(YS-LP-CH-02(1))，版次 V 1.0，國家標準檢驗局公告。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

校正報告

報告日期：2021 年 06 月 30 日

儀器名稱：振動計	
儀器廠牌/型號/序號：	B&K / VM-63A / S/N：0004750
加速規廠牌/型號/序號：	B&K / PV-83C / S/N：06495
客戶名稱：福爾精密科技股份有限公司	
客戶地址：台中市潭角一街 33-6 號 8 樓	

上述送校樣本公司校正，結果如內文。
本報告僅對樣本_3_只，儀器於校正時有效，分析使用校正。
本證書不得部分複製，此校正報告不得增減刪修，但含文字修改外。

製作者	審核者	核准者
王文賢	李曜元	李曜元

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

二、校正說明

1.校正日期
本校正作業於民國 110 年 06 月 30 日執行。

2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室校正作業依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01)。
2.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計同時量測校正。
2.3 本校正之振動規格(或頻率)或測量範圍(或量測)超出本實驗室能力範圍。

3. 校正用標準件
工作標準器與待校量測儀器資料如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	B&K	VM-63A	2653	2021/03/03 ~ 06	2021/09/02
加速規	Bk&Kjr	PV-83C	1371		

儀器追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 校正報告編號：V120000(1)（校正報告編號：V120000）

4. 儀器校正不確定度
4.1 本校正系統校驗儀器校正系統評估報告（比對法）執行評估。
4.2 儀器校正不確定度系統校驗儀器校正不確定度評估報告 1 之說明，不確定度合成值 u_{cm} 之分配情形，信賴區間 95 % 之擴展不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01) 版次 V2.4，振信科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02) 版次 V3.0，振信科技股份有限公司。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) ℃
儀器廠牌/型號/序號：B&K / VM-63A / S/N：0004750　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：B&K / PV-83C / S/N：06495

1. 校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(3 檔 70dB)；Low (VAL)：

儀器頻率 (Hz)	實際標準校值 (m/s^2)(0.045 倍)	45 度差值 (dB)	45 實際值 (dB)
4.3	0.71	97.0	97.0
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.0
50	0.71	97.0	96.9
80	0.71	97.0	96.7

結論：45 校正值於儀器規定容差值(m/s^2)(0.045 倍)。

校正量測不確定度評估 $dB = 20\log\left(\frac{x}{x_{ref}}\right)$，$a_{ref}=10^{-6}m/s^2$。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

校正報告

報告日期：2021 年 10 月 30 日

儀器名稱：振動計	
儀器廠牌/型號/序號：	B&K / VM-63A / S/N：0004750
加速規廠牌/型號/序號：	B&K / PV-83C / S/N：06495
客戶名稱：福爾精密科技股份有限公司	
客戶地址：台中市潭角一街 33-6 號 8 樓	

上述送校樣本公司校正，結果如內文。
本報告僅對樣本_3_只，儀器於校正時有效，分析使用校正。
本證書不得部分複製，此校正報告不得增減刪修，但含文字修改外。

報告簽署人

王文賢

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

二、校正說明

1.校正日期
本校正作業於民國 110 年 10 月 30 日執行。

2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室校正作業依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01)。
2.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計同時量測校正。
2.3 本校正之振動規格(或頻率)或測量範圍(或量測)超出本實驗室能力範圍。

3. 校正用標準件
工作標準器與待校量測儀器資料如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	B&K	VM-63A	2653	2021/03/03 ~ 06	2021/09/02
加速規	B&K	PV-83C	1371		

儀器追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 校正報告編號：V120000(1)（校正報告編號：V120000）

4. 儀器校正不確定度
4.1 本校正系統校驗儀器校正系統評估報告（比對法）執行評估。
4.2 儀器校正不確定度系統校驗儀器校正不確定度評估報告 1 之說明，不確定度合成值 u_{cm} 之分配情形，信賴區間 95 % 之擴展不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01) 版次 V2.4，振信科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02) 版次 V3.0，振信科技股份有限公司。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) ℃
儀器廠牌/型號/序號：B&K / VM-63A / S/N：0004750　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：B&K / PV-83C / S/N：06495

1. 校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(3 檔 70dB)；Low (VAL)：

儀器頻率 (Hz)	實際標準校值 (m/s^2)(0.045 倍)	45 度差值 (dB)	45 實際值 (dB)
4.3	0.71	97.0	97.0
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.0
50	0.71	97.0	96.9
80	0.71	97.0	96.7

結論：45 校正值於儀器規定容差值(m/s^2)(0.045 倍)。

校正量測不確定度評估 $dB = 20\log\left(\frac{x}{x_{ref}}\right)$，$a_{ref}=10^{-6}m/s^2$。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

校正報告

報告日期：2022 年 02 月 11 日

儀器名稱：振動計	
儀器廠牌/型號/序號：	B&K / VM-63A / S/N：0004750
加速規廠牌/型號/序號：	B&K / PV-83C / S/N：06495
客戶名稱：福爾精密科技股份有限公司	
客戶地址：台中市潭角一街 33-6 號 8 樓	

上述儀器樣本公司校正，結果如內文。
本報告僅對樣本_3_只，儀器於校正時有效，分析使用校正。
本報告不得部分複製，此校正報告不得增減刪修，但含文字修改外。

製作者	審核者	核准者
王文賢	李曜元	李曜元

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

二、校正說明

1.校正日期
本校正作業於民國 111 年 02 月 11 日執行。

2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室校正作業依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01)。
2.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計同時量測校正。
2.3 本校正之振動規格(或頻率)或測量範圍(或量測)超出本實驗室能力範圍。

3. 校正用標準件
工作標準器與待校量測儀器資料如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	B&K	VM-63A	2653	2021/03/03 ~ 06	2021/09/02
加速規	B&K	PV-83C	1371		

儀器追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 校正報告編號：V120000(1)（校正報告編號：V120000）

4. 儀器校正不確定度
4.1 本校正系統校驗儀器校正系統評估報告（比對法）執行評估。
4.2 儀器校正不確定度系統校驗儀器校正不確定度評估報告 1 之說明，不確定度合成值 u_{cm} 之分配情形，信賴區間 95 % 之擴展不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01) 版次 V2.4，振信科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02) 版次 V3.0，振信科技股份有限公司。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) ℃
儀器廠牌/型號/序號：B&K / VM-63A / S/N：0004750　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：B&K / PV-83C / S/N：06495

1. 校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(3 檔 70dB)；Low (VAL)：

儀器頻率 (Hz)	實際標準校值 (m/s^2)(0.045 倍)	45 度差值 (dB)	45 實際值 (dB)
4.3	0.71	97.0	97.0
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.0
50	0.71	97.0	96.9
80	0.71	97.0	96.7

結論：45 校正值於儀器規定容差值(m/s^2)(0.045 倍)。

校正量測不確定度評估 $dB = 20\log\left(\frac{x}{x_{ref}}\right)$，$a_{ref}=10^{-6}m/s^2$。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

校正報告

報告日期：2022 年 07 月 11 日

儀器名稱：振動計	
儀器廠牌/型號/序號：	B&K / VM-63A / S/N：0004750
加速規廠牌/型號/序號：	B&K / PV-83C / S/N：06495
客戶名稱：福爾精密科技股份有限公司	
客戶地址：台中市潭角一街 33-6 號 8 樓	

上述儀器樣本公司校正，結果如內文。
本報告僅對樣本_3_只，儀器於校正時有效，分析使用校正。
本報告不得部分複製，此校正報告不得增減刪修，但含文字修改外。

製作者	審核者	核准者
王文賢	李曜元	李曜元

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

二、校正說明

1.校正日期
本校正作業於民國 111 年 07 月 11 日執行。

2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室校正作業依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01)。
2.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計同時量測校正。
2.3 本校正之振動規格(或頻率)或測量範圍(或量測)超出本實驗室能力範圍。

3. 校正用標準件
工作標準器與待校量測儀器資料如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	B&K	VM-63A	2653	2021/03/03 ~ 06	2021/09/02
加速規	B&K	PV-83C	1371		

儀器追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF 校正報告編號：V120000(1)（校正報告編號：V120000）

4. 儀器校正不確定度
4.1 本校正系統校驗儀器校正系統評估報告（比對法）執行評估。
4.2 儀器校正不確定度系統校驗儀器校正不確定度評估報告 1 之說明，不確定度合成值 u_{cm} 之分配情形，信賴區間 95 % 之擴展不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01) 版次 V2.4，振信科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02) 版次 V3.0，振信科技股份有限公司。

以下空白

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振信科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市新峰區三峰街 65 巷 29 號
Add：No.29, Lane 65, Fengfeng St., Shulin Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
TEL：886-2-2688-6999 Fax：886-2-2688-6977 E-mail:vibration@ms68.hinet.net

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) ℃
儀器廠牌/型號/序號：B&K / VM-63A / S/N：0004750　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：B&K / PV-83C / S/N：06495

1. 校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(3 檔 70dB)；Low (VAL)：

儀器頻率 (Hz)	實際標準校值 (m/s^2)(0.045 倍)	45 度差值 (dB)	45 實際值 (dB)
4.3	0.71	97.0	97.0
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.0
50	0.71	97.0	96.9
80	0.71	97.0	96.7

結論：45 校正值於儀器規定容差值(m/s^2)(0.045 倍)。

校正量測不確定度評估 $dB = 20\log\left(\frac{x}{x_{ref}}\right)$，$a_{ref}=10^{-6}m/s^2$。

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23854 台北縣新北投振興三路99-99號
Add：No.99, Lane 65, Sanjun Rd., Xinbei Dist., New Taipei City 23854, Taiwan (R.O.C.)
Tel：(02)2-2345-6789 Fax：(02)2-2345-6790 E-mail:vibration@vst.com.tw

校正報告

報告日期：2012 年 03 月 26 日

儀器名稱：	振動計
儀器型號/型號/序號：	RION / VM-53A / 編號：89756548
加速規廠牌/型號/序號：	RION / PV-93C / S/N：17901
顧客名稱：	環球環境科技股份有限公司
顧客地址：	台中市西屯一街 35-5 號 4 樓

上項儀器經本公司校正，證明如附文。

本報告僅供參考，不作為產品保證之用途。

未經本實驗室同意，不得以任何方式複製或引用本報告之全部或部分內容。

報告簽發人

王大明

第 1 頁，共 3 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23854 台北縣新北投振興三路99-99號
Add：No.99, Lane 65, Sanjun Rd., Xinbei Dist., New Taipei City 23854, Taiwan (R.O.C.)
Tel：(02)2-2345-6789 Fax：(02)2-2345-6790 E-mail:vibration@vst.com.tw

校正說明

1. 校正日期
   本校正作業於 2012 年 03 月 25 日執行。
2. 校正方法
   2.1 本校正之實驗室係依照中華民國振動校正程序（VS-LP-CM-001(1)）。
   2.2 以本儀器在上下兩個不同方向施加振動之頻率與振幅。
   2.3 所有校正之設備均在儀器檢定有效期內使用並符合規定。
3. 校正用標準
   工作標準器資料及追溯鏈資料如下：

標準器名稱	廠牌	型號	序號	檢定日期	有效日期
振動計	Rion	VM-53A	89-1021	2012/01/03	2013/01/02
加速規	Rion	PV-93C	1571		

   該標準件之追溯鏈係依據國家實驗室 TAF-0001（校正證書編號：V12001）。
4. 校正結果評定
   4.1 本校正係依照中華民國振動校正程序（VS-LP-CM-001(1)）執行。
   4.2 校正結果不確定度係以擴充不確定度表示，包含因子 k = 2，約相當於 95 % 之信賴水準。

參考資料

1. 振動計校正程序（VS-LP-CM-001(1)）版本 V 1.0，振動科技股份有限公司。
2. 儀器操作說明書（VS-LP-CM-002(1)）版本 V 1.0，振動科技股份有限公司。

以下空白

第 2 頁，共 3 頁

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Central Weather Bureau

校正報告

報告日期：103年1月10日
報告編號：W102031

儀器名稱：風向風速計(風速)
廠牌型號：Jauntering 03-04 Wind Sensor
儀器序號：10785
送校單位：環境環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正依據為實驗室環境下執行校正所得結果，供儀器操作人員確認儀器性能之用。

二、上限量測區間依本實驗室校正，結果如表，本報告僅供量測系統之參考使用。

三、為確保量測數據之準確，建議校準依據儀器使用狀況訂定適當校正週期，並妥善保存。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

地點單位：環境環境科技股份有限公司
地　址：台中市西屯區一街35-5號4樓　　電話號碼：04-23577232
電　話：04-23577232　　校正日期：103年1月10日
校正依據：環境環境科技股份有限公司(EIC-WD-01)

校正環境：溫度（ 16.5～18.0 ）℃
　　相對濕度（ 72.5～75.5 ）%
　　風速狀況（ 微定 1 ）m/s
　　大氣壓力（ 101.2 ）kPa

校正結果：中央氣象局　測試儀器專用

風速校正結果

單位：m/s

儀器示值	標準值	誤差 (儀器示值-標準值)	備註
0.47	0.0	-0.4	
10.04	9.4	-0.6	0.3
20.00	20.0	0.0	0.2
30.00	30.0	0.0	0.1

校正　　報告簽署人

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Central Weather Bureau

校正報告

報告日期：103年1月15日
報告編號：W102810

儀器名稱：風向風速計(風向)
廠牌型號：Jauntering 03-04 Wind Sensor
儀器序號：10785
送校單位：環境環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正依據為實驗室環境下執行校正所得結果，供儀器操作人員確認儀器性能之用。

二、上限量測區間依本實驗室校正，結果如表，本報告僅供量測系統之參考使用。

三、為確保量測數據之準確，建議校準依據儀器使用狀況訂定適當校正週期。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

地點單位：環境環境科技股份有限公司
地　址：台中市西屯區一街35-5號4樓　　電話號碼：04-23577232
電　話：04-23577232　　校正日期：103年1月15日
校正依據：環境環境科技股份有限公司(EIC-WD-01)

校正環境：溫度（ 17 ～ 18 ）℃
　　相對濕度（ 70 ～ 73 ）%

校正結果：中央氣象局　測試儀器專用

風向校正結果

單位：°

標準值	0.0	45.0	90.0	135.0	180.0
儀器示值	0.5	45.4	89.8	135.9	179.0
誤差	+0.5	+0.4	-0.2	+0.9	-1.0
標準值	225.0	270.0	315.0	360.0	
儀器示值	226.0	269.5	314.7	359.8	
誤差	+1.0	-0.5	-0.3	-0.2	

校正　　報告簽署人

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

校正報告
Report of Calibration

蔡勝宇

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

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正說明

一、校正方法：
1. 風向感測器校正係將感測器置於風洞試驗段中，以定速氣流模擬不同風向角度，依據標準值與儀器讀值計算誤差。
2. 本次校正於 0°、45°、90°、135°、180°、225°、270°、315° 及 360° 共九個風向點進行量測。
3. 每一風向點穩定後連續取樣 30 秒，取其平均值作為該點之讀值。
4. 校正結果評定依據：
   標準件編號：風向感測器 WD-01
   校正日期：2012/03/25
   有效期限：2013/03/24
5. 本校正報告僅對本次校正時之狀態負責，不作為產品保證之用途。

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-WD2-01)

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告

Report of Calibration

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

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

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

Page 2 of 2

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

NO.:MEA-20150504
Issue Date 發行日期: 2015/05/15

一、校正結果：

(1) 量測範圍

標準值 (°)	實際值 (°)	誤差 (°)
0.0	0 0 0	0
45.0	45 0 0	0
90.0	90 0 0	0
135.0	135 0 0	0
180.0	180 0 0	0
225.0	225 0 0	0
270.0	270 0 0	0
315.0	315 0 0	0
340.0	340 0 0	0
360.0	360 0 0	0

二、說 明：

(一) 本校正報告僅適用於校正件本身，且未經書面通知前，不得與其他設備一起校正使用。

(二) 角 度 — 顯示值 — 原始值

(三) 實際平面度 : 0° - 360° : 3"

測量不確定度 95 % 涵蓋因子約為 2。

(以 下 空 白)

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

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

NO.:MEA-20150504
Issue Date 發行日期: 2015/05/15

Equipment 校正名稱	ROTARY TABLE
Trademark 製造廠牌	MTC
Model No. 型號	DA15
Serial No. 機台編號	7911
Customer 客戶名稱	晶心晶圓材
Report No. 報告編號	MEA-15-05-027
Calibration Date 校正日期	2014/05/15
Recommend Next Date 建議校正日期	2015/05/14
Temperature 溫度	25 ℃ ~ 27 ℃
Humidity 濕度	60 % ~ 65 %
Reviewer 校正結果之核准者	
Manufacturer 製造廠商	HIWIN
Model 型號	KTW320TO
Serial Number 序號	3284
Calibration Date 校正日期	2014/05/27
Due Date 有效日期	2015/05/27

MTC herby certifies that the equipment called herein has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC, the MTC laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025.

重測科技股份有限公司 特此證明本校正儀器已與上述之標準器校正完畢，上述之標準器均可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室(NML)，本公司之實驗室符合 ISO/IEC 17025 之要求。

Dept. Manager
部 主

MEA-0501 A

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

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

校正報告
Report of Calibration

收件日期 Calibration Date	2025/04/09
校正者 Engineer	蔡勝宇
儀器 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號 Serial No./ID No.	199259
校正地點 Location	現場環境檢測設備室
校正執行單位 Location Address	台中市西屯區[illegible]號

蔡勝宇

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

- 校正環境條件 Environmental Condition
  - 實驗室溫度： 攝 氏 (23.0~25.0)℃
  - 實驗室濕度： 相對濕度 (60.0~65.0)%
  - 大氣壓力 (1007~1009)hPa
- 使用標準儀器 Equipment Used
  - 風速計檢測用風洞(室內型號：TAI-WIND2040C)
- 檢校方法與依據 Operation Description
  - 本報告檢校中心檢測之風速計係依據中華民國「CNS Guide 3010 風速計檢校指南」，環境條件溫度25±5℃，室內氣流無明顯干擾或振動，為確保檢測結果之準確性。
  - 參照中心標準風速計進行比對檢測。
  - 風速計校正系統檢驗室(室內型號：TAI-WIND2040C)
- 校正方法 Process
  - 測試區－量測點－資料收。
- 檢校結果 Conclusion / Calibration
  - 檢驗值（平均值）記錄。
  - 誤差值（測試值－標準值）。
  - 重複性（測試值之標準差）。
  - 線性度（最大誤差值／滿量程）×100%。
  - 檢校結果判定：依據CNS Guide 3010 風速計檢校指南，判定為「合格」或「不合格」。
- 備註 Remarks
  - 測試區－量測點－資料收。

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

標準值 (m/s)	量測值 (m/s)	誤差值 (m/s)	線性度 (%)
3.0	3.2	+0.2	0.7
9.5	9.6	+0.1	0.4
15.0	14.8	-0.2	1.0
20.0	19.5	-0.5	1.5

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Central Weather Bureau

校正報告

報告日期：民國 103 年 2 月 25 日
報告編號：W102580

校正項目	風向風速計(風速)
儀器型號	DAVIS 7911
儀器序號	19859 (6MP)
送檢單位	鳳森環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，在現場測量之準確度，則依使用時之不確定度決定是否適用儀器為準。

二、上項儀器經本實驗室校正，結果如后，本報告合同其三頁合計頁共無效。

三、為保證測儀器之準確，敬請校準後依儀器性能按正行交通當校正週期辦理檢校。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

送檢單位：鳳森環境科技股份有限公司

地　址：台中市西屯區[illegible]號　　聯絡電話：[illegible]

電　話：(04)-[illegible]　　報告日期：103年2月25日

校正依據：風向風速計校正程序(MIC-WD2-01)版次1.2

校正環境：風洞測試區：溫度（ 18.5~19.5 ）℃
相對濕度（ 71.5~78.4 ）%
測試儀器室：溫度（ 22.5 ）℃
相對濕度（ 68.5 ）%

備註1：本報告無效　鳳森環境科技股份有限公司

風速校正結果

單位：m/s

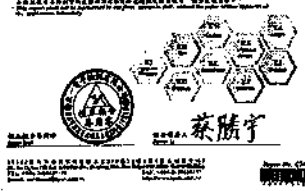
參考值	量測值	誤差值	線性度
3.00	3.2	+0.2	0.7
15.00	14.9	-0.1	0.3
20.00	19.5	-0.5	0.5
30.00	29.7	-0.3	0.3

校正　　報告簽署人

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

校正報告
Report of Calibration

收件日期 Calibration Date	2025/04/09
校正者 Engineer	蔡勝宇
儀器 Manufacturer	Davis
型號 Model No.	7911
序號 Serial No./ID No.	199259
校正地點 Location	現場環境檢測設備室
校正執行單位 Location Address	台中市西屯區[illegible]號



蔡勝宇

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

- 校正環境條件 Environmental Condition
  - 實驗室溫度： 攝 氏 (24.0~26.0)℃
  - 實驗室濕度： 相對濕度 (57.0~63.0)%
  - 大氣壓力 (1010~1012)hPa
- 使用標準儀器 Equipment Used
  - 風速計檢測用風洞(室內型號：TAI-WIND2040C)
- 檢校方法與依據 Operation Description
  - 本報告檢校中心檢測之風速計係依據中華民國「CNS Guide 3010 風速計檢校指南」，環境條件溫度25±5℃，室內氣流無明顯干擾或振動，為確保檢測結果之準確性。
  - 參照中心標準風速計進行比對檢測。
  - 風速計校正系統檢驗室(室內型號：TAI-WIND2040C)
- 校正方法 Process
  - 測試區－量測點－資料收。
- 檢校結果 Conclusion / Calibration
  - 檢驗值（平均值）記錄。
  - 誤差值（測試值－標準值）。
  - 重複性（測試值之標準差）。
  - 線性度（最大誤差值／滿量程）×100%。
  - 檢校結果判定：依據CNS Guide 3010 風速計檢校指南，判定為「合格」或「不合格」。
- 備註 Remarks
  - 測試區－量測點－資料收。

校正說明

一、校正方法：

1. 風向校正係將待檢風向感應器置於風向特徵位（校正，自二十度角的中點為基點，調整校風向感應器（基座）指向各風向基位點，分別以順、逆時針方向比較風向特徵點不足（即誤差值）且被校件風向指示值兩次，比較值於各指向風向特徵標準值，求得誤差。

2. 本校正係以相對標準值為準，與本儀校件風向感應器（風標）結構組裝誤差，與不合予以校正，校校件當時位置可能已經歷磨損或老化，實際使用狀況與校驗環境有別，須經校準校正後。

3. 風標受流風影響其靈敏度特性隨風速而定變時，檢有任意時，檢有偏差特別風標各測本風向校正良好。

4. 校校件指示值由以下軟體程序：
APRS World LLC Wind Data Logger ver.A1887

5. 名詞解釋：
標準值：風向指標指示位。
指示平均值：校校件測，連時計指示數之平均。
誤差：指示平均值 － 標準值

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-WD2-01)版次1.2

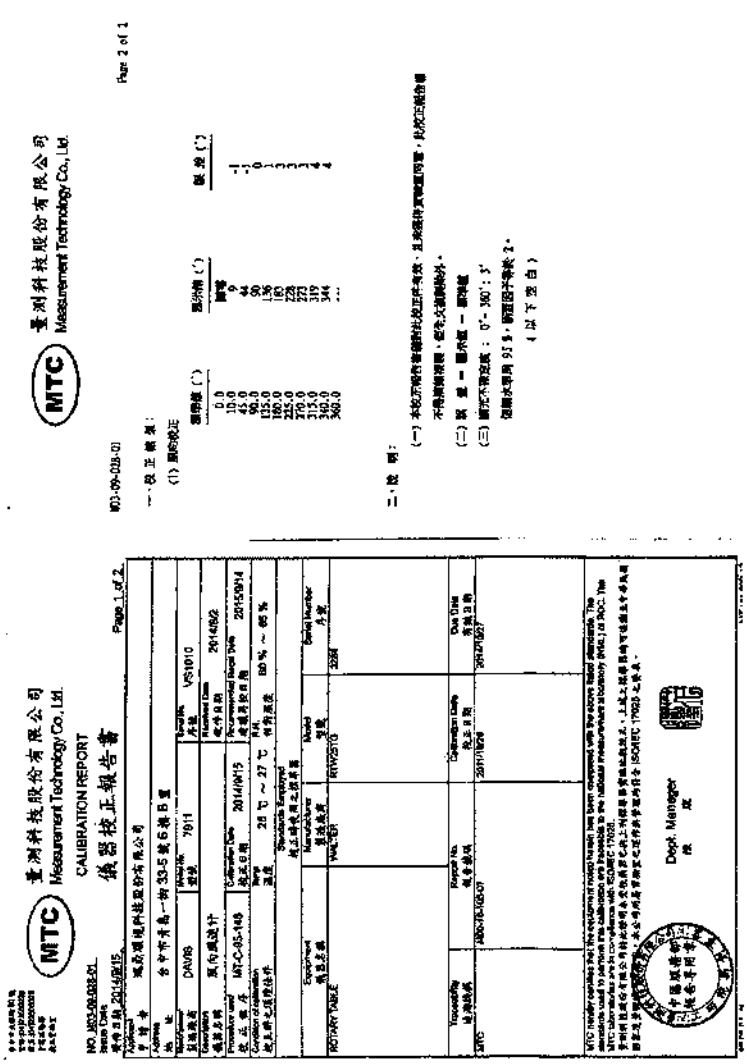
校正說明

一、校正方法：

1. 本組檢校主檢驗校件校量於風洞試驗，以直徑管量測測試區風速場型誤差與風速穩準度，檢校件安裝在測校單位與由 APRS World LLC Wind Data Logger ver.A1887 資料收校件後之即校計算內容，與準值與指示值各記錄至校驗，計算誤差是否滿足度。

2. 名詞解釋：
標準件準確值：各實驗室標準件本經測可量測有得校。
檢校件指示值：記校準校值各風洞內量測所得值。
誤差：檢校件指示值 － 標準件指示值
標準不確定度 $U = k \times u_c$
u_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，約 95% 信賴水準採置因子約等於 2。

二、校正標準件及參考資料：
1. 校正標準件：基準計 YOKOGAWA WT210 SN.91L637886
   皮托管 Dryer 150-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：M0882)校正報告：
   報字 0 號（報告編號）：103-0-01月15日(F1480234)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統檢驗報告(MIC-WD1-01)版次1.2
4. 風向風速儀檢校程序(MIC-WD2-01)版次1.2
5. 校正標準件校正週期為1年。



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

CALIBRATION REPORT 儀器校正報告書

Page 1 of 2

NO.M03-09-020-01

Page 2 of 2

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

NO.M03-09-020-01

一、校正結果：

(1) 聲壓校正

頻率 (Hz)	設定值 (dB)	讀值 (dB)
0.0		
45.0		
90.0		
135.0		
180.0		
225.0		
270.0		
315.0		
360.0		

二、說明：

(一) 本校正報告書僅對此校正件有效，且未經本實驗室同意，不得部分複製。

(二) 誤差 = 顯示值 − 標準值

(三) 圓形不確定度：0°～360°：1°

校正件與 91 型 1/2 吋預極式麥克風之組合

（以下空白）

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]

專案編號：FA104P0364　測點名稱：北堤（廠區圍牆內）

測定日期：104年4月7日12時00分～104年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：[illegible]

設備固定量高度(離地面或樓板)：14 m　物特性：Fast

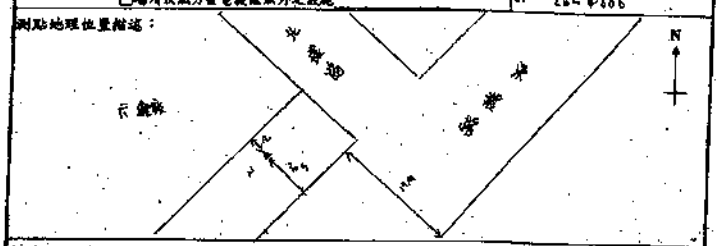
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音　□道路交通噪音(管鄰八公尺以上道路)　□航空噪音　□道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路)

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□施工娛樂噪音　□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿　□背景　其他經主管機關公告之場所及地之噪音：□風力發電機組　□場所及風力發電機組以外之設施

噪音計型號：NL-52　噪音計序號：00710248　最近檢測日期：104.2.23　大氣壓：764 mmHg　監測地點標高：半 m　X: 211563　Y: 2672886

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-08)晚間(08-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、受道路噪音影響之距離(如住宅區或工業區或其他區域類別、儲可能干擾噪音源)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為北堤(廠區圍牆內) 監測期間為測值主要受到[illegible]道路車輛往來影響 次要為場區機械運作影響 上下班時段車輛較多

[illegible]環境科技股份有限公司　Lab-S-N-0032.04(1021125

操作人：[illegible]

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]

專案編號：FA104P0364　測點名稱：西堤(廠區圍牆內)

測定日期：104年4月7日12時00分～104年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：[illegible]

設備固定量高度(離地面或樓板)：14 m　物特性：Fast

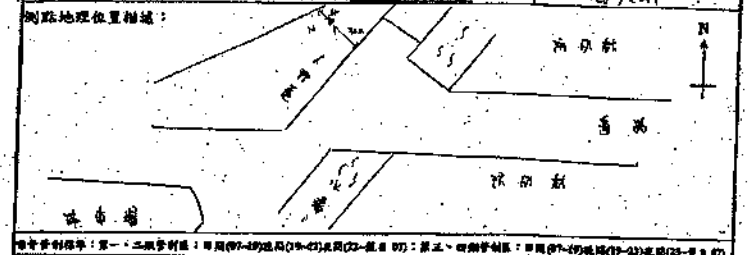
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音　□道路交通噪音(管鄰八公尺以上道路)　□航空噪音　□道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路)

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□施工娛樂噪音　□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿　□背景　其他經主管機關公告之場所及地之噪音：□風力發電機組　□場所及風力發電機組以外之設施

噪音計型號：NL-31　噪音計序號：01062762　最近檢測日期：104.2.23　大氣壓：764 mmHg　監測地點標高：半 m　X: 17295　Y: 283281

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)晚間(19-22)夜間(22-隔日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-08)晚間(08-22)夜間(22-隔日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-隔日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1200 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位置、受道路噪音影響之距離(如住宅區或工業區或其他區域類別、儲可能干擾噪音源)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為西堤(廠區圍牆內) 過重為工業區 監測期間測值主要受到[illegible]道路車輛往來次重為人行道行人活動 上下班時段車輛較多

[illegible]環境科技股份有限公司　Lab-S-N-0032.04(1021125

操作人：[illegible]

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]

專案編號：FA104P0364　測點名稱：[illegible]

測定日期：104年4月7日12時00分～104年4月8日12時00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：[illegible]

設備固定量高度(離地面或樓板)：14 m　物特性：Fast

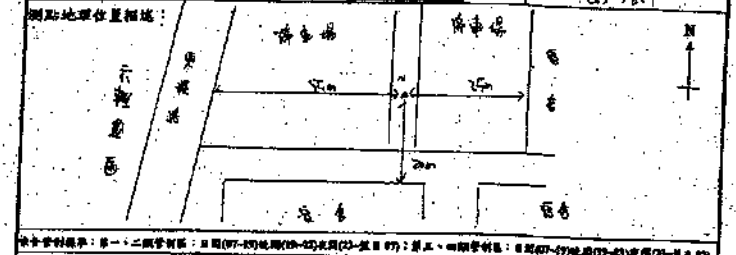
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz　□20 Hz～200 Hz(低頻噪音)

噪音監測類別：☑一般地區環境噪音　□道路交通噪音(管鄰八公尺以上道路)　□航空噪音　□道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路)

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□施工娛樂噪音　□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿　□背景　其他經主管機關公告之場所及地之噪音：□風力發電機組　□場所及風力發電機組以外之設施

噪音計型號：NL-52　噪音計序號：00710249　最近檢測日期：104.2.23　大氣壓：764 mmHg　監測地點標高：半 m　X: 11954　Y: 283617

測點地理位置描述：


N
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕經濟園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：Fa104p0364　測點名稱：北堤（廠區周界內）

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：湯政偉 劉建宏

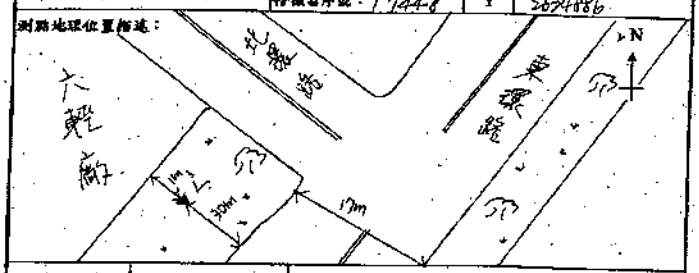
拾振器之安置方法：□地面 ☑測定台　振動計型號：VM-53A　面 ←X軸方向→ 東

地面之情況：混土地　振動計序號：00515333　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：☑一般環境振動 □交通振動 □固定性振動源　拾振器型號：PV-83L　X　171563

拾振器序號：17448　Y　2634886

測點地理位置描述：



時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.4.7-8 1:00 ~ 1:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置、及環境環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之開表(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間地點為北堤(廠區周界)週遭為工業區 監測期間測值主要受鄰近道路車輛行來 如要為廠區機械運作影響 上下班期間車輛較多

瑞鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳宜凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕經濟園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：Fa104p0364　測點名稱：南堤（廠區周界內）

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：湯政偉 劉建宏

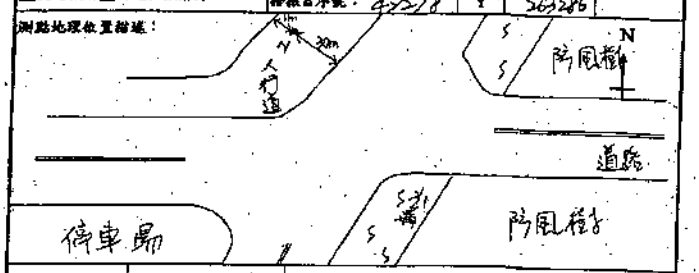
拾振器之安置方法：☑地面 □測定台　振動計型號：VM-53A　面 ←X軸方向→ 東

地面之情況：地磚　振動計序號：00451505　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：☑一般環境振動 □交通振動 □固定性振動源　拾振器型號：PV-83L　X　170295

拾振器序號：4228　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
104.4.7-8 1:00 ~ 1:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置、及環境環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之開表(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點為南堤(廠區周界內)週遭為工業區 監測期間測值主要受鄰近道路車輛行來 如要為人行道行人干擾 上下班時段車輛較多

瑞鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳宜凡

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕經濟園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：Fa104p0364　測點名稱：員寶宿舍區

測定日期：104 年 4 月 7-8 日　測定時間：12：00～12：00

氣候：晴　管制類別：第二種　監測人員：湯政偉 劉建宏

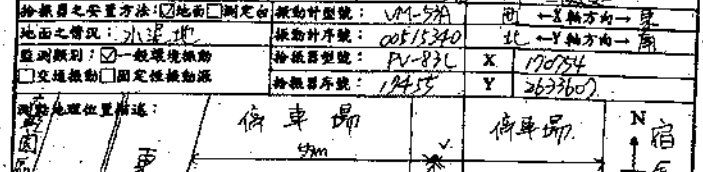
拾振器之安置方法：☑地面 □測定台　振動計型號：VM-53A　面 ←X軸方向→ 東

地面之情況：水泥地　振動計序號：00515340　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：☑一般環境振動 □交通振動 □固定性振動源　拾振器型號：PV-83L　X　170754

拾振器序號：19455　Y　2632360

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
104.4.7-8 1:00 ~ 1:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置、及環境環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之開表(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點為員寶宿舍周遭為工業區 監測期間測值主要受到鄰近道路車輛行來影響 如要為廠區機械運作 上下班時段車輛較多

瑞鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳宜凡

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：六輕經濟園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　專案編號：Fa104p0364

監測地點：北堤（廠區周界內）　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：湯政偉

機　別：NL-52　序　號：00710248　審核人員：劉建宏

噪音計校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	4/7			
	1	94.0	94.0	
	2	94.0	93.9	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 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：			NL94 34361179	

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	快易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，延長線之長度的多少 m？	✓		20 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	✓		7.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 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		0.1 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)：		NL94 34536135	

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

瑞鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-N-003\2.01\970119
核准人：陳宜凡

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EA104P0364

監測地點：龍潭(龍元國際內) 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政輝

機　型：VM-53A 序　號：00451505 審核人員：劉建宏

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(ㄔ)	容許誤差
4/7							
提出實驗室前校正	1	80.0	1	97.4	內部校正：0.0		內部校正為±1.0dB(ㄔ)
	2	80.0	2	97.4	外部校正：0.4		外部校正為±1.0dB(ㄔ)
	3	80.0	3	97.3			
標準振動源序號：		VP33-017-0191					

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EA104P0364

監測地點：龍潭(龍元國際內) 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政輝

機　型：NL-31 序　號：0106162 審核人員：劉建宏

日期		電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
4/7				
提出實驗室前校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	93.9	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	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：		NO94-3436479		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.8 dB(A)	dB(　)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NO94-3436135	

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

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EA104P0364

監測地點：龍潭(龍元國際內) 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政輝

機　型：VM-53A 序　號：00451505 審核人員：劉建宏

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(ㄔ)	容許誤差
4/6							
提出實驗室前校正	1	80.0	1	97.4	內部校正：0.0		內部校正為±1.0dB(ㄔ)
	2	80.0	2	97.4	外部校正：0.4		外部校正為±1.0dB(ㄔ)
	3	80.0	3	97.3			
標準振動源序號：		VP33-017-0191					

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

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：EA104P0364

監測地點：[illegible] 監測日期：104.4.7-8 記錄人員：湯政輝

機　型：NL-52 序　號：00210249 審核人員：劉建宏

日期		電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
4/6				
提出實驗室前校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 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：		NO94-3436479		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB(　)
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB(　)
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB(　)
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB(　)
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 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)：		NO94-3436135	

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

振動計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 監測儀器：TA164P0264

監測地點：[illegible] 監測日期：104.7.8 記錄人員：[illegible]

機　型：VM-53A 序　號：00515440 審核人員：[illegible]

日期 4/5	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(rf)	容許誤差
提出前檢查與校正	1	80.0	1	97.4	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
	2	80.0	2	97.4	外部校正：0.5	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	97.5		
標準振動源序號：	UP33-01420191					

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

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

MO 0040186

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)參克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00710248
　　(二)參克風：00683
七、檢定合格單號碼：M0PA0300145
八、檢　定　日　期：103 年 4 月 9 日
九、有　效　期　限：105 年 4 月 30 日

中　華　民　國 103 年 4 月 16 日

MO 0037940

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：現鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01062762
　　(二)參克風：319308
七、檢定合格單號碼：M0PA0200362
八、檢　定　日　期：102 年 10 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 10 月 31 日

中　華　民　國 102 年 10 月 4 日

MO 0040187

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)參克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00710249
　　(二)參克風：00685
七、檢定合格單號碼：M0PA0300146
八、檢　定　日　期：103 年 4 月 9 日
九、有　效　期　限：105 年 4 月 30 日

中　華　民　國 103 年 4 月 16 日

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

校正報告

報告日期：2025 年 10 月 31 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468
顧客名稱：福師福興科技股份有限公司
顧客地址：台中市霧島一街 33-8 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如附次。
本報告僅對 前頁 1 頁，經計量認證合格者有效，分離使用無效。
未經得本實驗室同意，此校正報告不得複製刷，但全文複製除外。

報告審核人

第 1 頁，共 1 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-04

二、校正結果

1.校正日期
本校正於測得日 2025 年 10 月 31 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室環境條件依照振動計校正系統校正程序 (VS-LP-CM-05(01))。
2.2 以本校驗之工作振動量測計與待校儀器設定之條件比較。
2.3 本校準之振動輸出頻率與振幅設定依照校準儀器之讀值。
3. 校正用儀器
工作標準儀器與本校用振動器說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Rion	VA-107	00345	2024/04/08 ~ 08	2025/04/08
加速規	Rion	PV-83C	1371		

校正單位：財團法人全國認證基金會認可實驗室 TAF 1090 - (校正單位編號：V1-0025A)
4. 環境狀況不確定度
4.1 本校正系統之環境條件校正系統符合標準 (VS-LP-CM-05(01)) 執行評估。
4.2 環境狀況不確定度依照環境條件量測儀器解析度不確定度之兩倍估計 k = 2 之準則，本儀器溫度 u_{env} 之分量評估，得到最終評估為 0.5 °C 之標準不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正規程 (VS-LP-CM-05(01)) 版本 V1.0，振動科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統手冊 (VS-LP-CM-02(01)) 版次 V1.6，振動科技股份有限公司。

以下空白

第 1 頁，共 1 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-01

校正報告

報告日期：2025 年 10 月 31 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468
顧客名稱：福師福興科技股份有限公司
顧客地址：台中市霧島一街 33-8 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如附次。
本報告僅對 前頁 1 頁，經計量認證合格者有效，分離使用無效。
未經得本實驗室同意，此校正報告不得複製刷，但全文複製除外。

報告審核人

第 1 頁，共 1 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-02

二、校正說明

1.校正日期
本校正於測得日 2025 年 10 月 31 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室環境條件依照振動計校正系統校正程序 (VS-LP-CM-05(01))。
2.2 以本校驗之工作振動量測計與待校儀器設定之條件比較。
2.3 本校準之振動輸出頻率與振幅設定依照校準儀器之讀值。
3. 校正用儀器
工作標準儀器與本校用振動器說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Rion	VA-107	00345	2024/04/08 ~ 08	2025/04/08
加速規	Rion	PV-83C	1371		

校正單位：財團法人全國認證基金會認可實驗室 TAF 1090 - (校正單位編號：V1-0025A)
4. 環境狀況不確定度
4.1 本校正系統之環境條件校正系統符合標準 (VS-LP-CM-05(01)) 執行評估。
4.2 環境狀況不確定度依照環境條件量測儀器解析度不確定度之兩倍估計 k = 2 之準則，本儀器溫度 u_{env} 之分量評估，得到最終評估為 0.5 °C 之標準不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正規程 (VS-LP-CM-05(01)) 版本 V1.0，振動科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統手冊 (VS-LP-CM-02(01)) 版次 V1.6，振動科技股份有限公司。

以下空白

第 2 頁，共 2 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-03

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) °C
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468

一、校正結果

校正條件：Level Rang (dB)：(不指 130dB)，L_{FS} (Volt)：

標準振動頻率 (Hz)	加速規靈敏度 (mV/(m/s²)) (不指 1.0 倍)	dB 振動值 (dB)	dB 靈敏度 (dB)
5.0	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	97.1

本報告：dB 校正值為加速度靈敏度值(mV/(m/s²))(不指 1.0 倍)。
校正公式：$dB = 20\log\left(\frac{v}{v_{ref}}\right)$，$v_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

第 1 頁，共 1 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-05

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) °C
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468

一、校正結果

校正條件：Level Rang (dB)：(不指 130dB)，L_{FS} (Volt)：

標準振動頻率 (Hz)	加速規靈敏度 (mV/(m/s²)) (不指 1.0 倍)	dB 振動值 (dB)	dB 靈敏度 (dB)
5.0	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	97.1

本報告：dB 校正值為加速度靈敏度值(mV/(m/s²))(不指 1.0 倍)。
校正公式：$dB = 20\log\left(\frac{v}{v_{ref}}\right)$，$v_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

第 1 頁，共 1 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-06

二、校正說明

1.校正日期
本校正於測得日 2025 年 10 月 31 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之實驗室環境條件依照振動計校正系統校正程序 (VS-LP-CM-05(01))。
2.2 以本校驗之工作振動量測計與待校儀器設定之條件比較。
2.3 本校準之振動輸出頻率與振幅設定依照校準儀器之讀值。
3. 校正用儀器
工作標準儀器與本校用振動器說明如下：

儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Rion	VA-107	00345	2024/04/08 ~ 08	2025/04/08
加速規	Rion	PV-83C	1371		

校正單位：財團法人全國認證基金會認可實驗室 TAF 1090 - (校正單位編號：V1-0025A)
4. 環境狀況不確定度
4.1 本校正系統之環境條件校正系統符合標準 (VS-LP-CM-05(01)) 執行評估。
4.2 環境狀況不確定度依照環境條件量測儀器解析度不確定度之兩倍估計 k = 2 之準則，本儀器溫度 u_{env} 之分量評估，得到最終評估為 0.5 °C 之標準不確。

三、參考資料

1. 振動計校正系統校正規程 (VS-LP-CM-05(01)) 版本 V1.0，振動科技股份有限公司。
2. 振動計校正系統手冊 (VS-LP-CM-02(01)) 版次 V1.6，振動科技股份有限公司。

以下空白

第 2 頁，共 2 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-07

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) °C
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468

一、校正結果

校正條件：Level Rang (dB)：(不指 130dB)，L_{FS} (Volt)：

標準振動頻率 (Hz)	加速規靈敏度 (mV/(m/s²)) (不指 1.0 倍)	dB 振動值 (dB)	dB 靈敏度 (dB)
5.0	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	97.1

本報告：dB 校正值為加速度靈敏度值(mV/(m/s²))(不指 1.0 倍)。
校正公式：$dB = 20\log\left(\frac{v}{v_{ref}}\right)$，$v_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

第 1 頁，共 2 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23864 台灣新北市瑞芳區三貂嶺46巷39號
Add：No.39, Lane 46, Sanjiao Ln., Ruifang Dist., New Taipei City 23864, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2468-8999 Fax：886-2-2468-8977 E-mail:vibration@gmail.msa1.so

報告編號：VS-CH-251031-08

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(25.0 ± 5) °C
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / SN：00851535　　相對濕度：(55 ± 15) %
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / SN：13468

一、校正結果

校正條件：Level Rang (dB)：(不指 130dB)，L_{FS} (Volt)：

標準振動頻率 (Hz)	加速規靈敏度 (mV/(m/s²)) (不指 1.0 倍)	dB 振動值 (dB)	dB 靈敏度 (dB)
5.0	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	97.1

本報告：dB 校正值為加速度靈敏度值(mV/(m/s²))(不指 1.0 倍)。
校正公式：$dB = 20\log\left(\frac{v}{v_{ref}}\right)$，$v_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

第 2 頁，共 2 頁

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心
Central Weather Bureau

校正報告

報告日期：114年5月30日
報告編號：R1029.05

儀器名稱：風向風速計(風向)
廠牌型號：NRG　NRG 200P
儀器序號：11030
送校單位：鴻華環境科技股份有限公司

使 用 說 明

一、本報告校正結果僅代表本次校正時之狀況，若儀器經過維護或長期使用後，則應重新校正。
二、本報告僅供原送校單位使用，未經同意，不得作為廣告或公開宣傳之用途。
三、本報告未經實驗室書面核准，不得部分複製。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

風向校正結果

基準值	90.0	45.0	90.0	135.0	180.0
指示值	1.0	91.1	89.0	134.0	179.0
誤差	-0.5	-1.1	-0.9	-1.0	-1.1
基準值	225.0	270.0	315.0	360.0	
指示值	224.0	269.0	317.0	359.0	
誤差	-0.8	-0.5	+0.5	-0.6	

校正　　報告簽署人

第 1 頁，共 2 頁

校 正 說 明

一、校正方法：
1. 風向校正儀將待校風向感應器裝於風向轉盤後，以上、下二十度角的中段為零點，調整儀校風向感應器(風標)指向基準風向校正線，分別以順、逆時針方向記錄基準風向與感應器示度(每基準點)及儀校準風向指示值兩次，比較校驗指示值與風向時鐘標準值，求得誤差。
2. 本儀器依以相對平度為準，調整儀校指示感應器(風標)能保持順暢，並不會有阻位現象，確保準確指示可能之指標準確確定，實際運用時應定期檢查與清潔，確認視野無誤差。
3. 儀器在校準操作前應先待準確回復原始狀態時，儀校結束時，待校結束的指標指示與初始狀態相同，不得有差。
4. 校校件規格如下：
Jamestowning VST Logger ser. VSA5823
5. 主持標準：
標準值：風向轉盤指示值。
校正方法：儀器序號：儀器序號，感測器序號之平均。
單位：指示平均值 — 標準值

二、參考資料：
風向風速儀校正程序(CWB-R&S-01)版次1.2

第 2 頁，共 2 頁

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

校正報告

報告日期：108年3月30日
報告編號：W102882

儀器名稱	風向風速計(風速)
型號型號	DAVIS 7911
儀器序號	13695 (A007)
送校單位	瑞昌環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，但僅供測試系之參考值；新做使用時之小心都應做使用條件確定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如表，本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為保持量測儀器之準確，建議校準在做後器使用做或執行定期實校正時期做時送校。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

報告編號	W102882
送校單位	瑞昌環境科技股份有限公司
地址	台中市[illegible]
電話	(04)-2337721
校正日期	108年3月[illegible]日
校正地點	瑞昌環境科技股份有限公司(SIC-WRI-01)
校正條件	風向(360°) : 校正 (11.4～16.7) 下 容許誤差 (16.1～17.1) % 風速(0～60 m/s) : 校正 (20.2) 下 容許誤差 (18.2～22.2) %
校正儀器	手持式風速儀 測風儀器名稱

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準值 Standard Value	測定值 Measured Value	誤差 (Error) (測定值-標準值)	相對不確定度 Relative Uncertainty
5.00	4.8	-0.2	0.2
10.00	10.1	+0.1	0.2
20.00	19.8	-0.2	0.2
30.00	31.2	+1.2	0.7

校正 [illegible]　　報告簽署人 [illegible]

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

校正報告
Report of Calibration

校正日期 Calibration Date	[illegible]
客戶名稱 Customer	[illegible]
地址 Address	[illegible]
儀器名稱 Name	[illegible]
型號 Model No.	[illegible]
序號/測試編號 Serial No./ID No.	95304
校正項目 Calibration Item	[illegible]
校正結果 Calibration Result	合格 Approved

蔡勝宇

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

- 校正環境條件 Environmental Condition
  - 實驗室溫度： 攝氏 (20.2 ~ 24.1)℃
  - 相對濕度： (50.0 ~ 60.1)%
  - 大氣壓力： (1000 ~ 1005)hPa
- 校正方法 Calibration Procedure
  - 依據檢驗規範書 (依據編號：TAI/WIXXXX-01C)
- 校正時使用之標準儀器 Standard Equipment
  - 本校正報告所使用之標準儀器均可追溯至國家標準 "NIST-CNMIM-1.2 國家標準技術研究院"，經定期檢校合格，且在有效期間內使用。
  - 本報告之校正結果僅對送校時之儀器有效。
  - 風速標準儀器名稱及編號：TAI/WIXXXX-01C
- 校正地點 Location of Calibration
  - 自有校正實驗室。
- 環境條件 Environmental Conditions
  - 溫度：攝氏 [illegible] 度。
  - 濕度：[illegible] %。
  - 本儀器於校正前已在校正實驗室內放置足夠時間使其達到穩定狀態。
- 校正結果 Calibration Results
  - 詳見校正數據表。

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

- 校正結果 Calibration Results

標準值	測定值	誤差	相對不確定度
5.0	4.7	-0.3	0.1
10.0	9.9	-0.1	0.1
20.0	19.8	-0.2	0.1
30.0	30.4	+0.4	0.1

校 正 說 明

一、校正方法：
1. 本風速校正儀器採比較法作業檢測測試場，且在校正量測測試區域儀器及校正結果與標準值；檢校作業依據校準作業規範 Monitoring PST Logger no.TSA0002 實測結果作為比對計算依據，標準值與標準值之差異在容許範圍。

2. 名詞解釋：
標準件指標準值：本實驗室儀器作業規則內量測所得值。
檢校件指不確：經校準作業後在規則內量測所得值。
誤差：檢校件指示值 － 標準件指示值
修正不確定度 $U = k \times U_c$
U_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，在 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正儀器件及參考資料：
1. 校正儀器件：主機 TOKOGAWA MT210 no.91L537838
   感測器 Dwyer 166-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF檢驗編號：M0562)校正報告：
   報告日期（報告編號）：1034-01月16日(F140028A)
3. 測風檢校工作室檢定規則及檢驗檢驗書(SIC-WRI-01)版次1.2
4. 現場量檢校校正程序(SIC-WOI-01)版次1.2
5. 校正儀器件校正週期為1年。

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

Page 2 of 2

MD3-09-008-05

一、校正結果：

(1) 風向校正

儀器值 (°)	標準值 (°)	誤差 (°)
0.0	0	
45.0	45	
90.0	90	
135.0	135	
180.0	180	
225.0	225	
270.0	270	
315.0	315	
360.0	360	

二、說明：

(一) 本校正報告僅對送校之儀器有效；且未經本實驗室同意，不得部分複製。

不得用於廣告，但全文複製除外。

(二) 誤 差 = 實測值 － 標準值

(三) 風向不確定度： 0°～360°：3°

(以下空白)

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

校正報告

報告日期：103年2月26日
報告編號：W102869

儀器名稱	風向風速計(風速)
型號型號	DAVIS 7911
儀器序號	13695 (A007)
送校單位	瑞昌環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，但僅供測試系之參考值；新做使用時之小心都應做使用條件確定。

二、上項量測儀器經本實驗室校正，結果如表，本報告含附頁共三頁分離使用無效。

三、為保持量測儀器之準確，建議校準在做後器使用做或執行定期實校正時期做時送校。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

報告編號	W102882
送校單位	瑞昌環境科技股份有限公司
地址	台中市[illegible]路[illegible]號
電話	(04)-2337721
校正日期	108年3月[illegible]日
校正地點	瑞昌環境科技股份有限公司(SIC-WRI-01)
校正條件	風向(360°) : 校正 (11.4～16.7) 下 容許誤差 (16.1～17.1) % 風速(0～60 m/s) : 校正 (20.2) 下 容許誤差 (18.2～22.2) %
校正儀器	手持式風速儀 測風儀器名稱

風 速 校 正 結 果

單位：m/s

標準值 Standard Value	測定值 Measured Value	誤差 (Error) (測定值-標準值)	相對不確定度 Relative Uncertainty
5.00	4.8	-0.2	0.2
10.00	10.1	+0.1	0.2
20.00	19.8	-0.2	0.2
30.00	31.2	+1.2	0.7

校正 [illegible]　　報告簽署人 [illegible]

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

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

NO. MD3-09-008-05
Issue Date 發行日期 2014/9/15

Applicant 申請者	瑞昌環境科技股份有限公司		
Address 地址	台中市北屯區[illegible]路33-6號8樓B室		
Manufacturer 製造廠商	DAVIS	Model No. 型號	7911
Instrument Name 儀器名稱	風向風速計	Serial No. 序號	VS1014
Accessories 附件	MT-O-95-149	Received Date 收件日期	2014/9/2
Calibrated Date 校正日期	2014/9/15	Issued Date 發行日期	2014/9/24
Temp. 溫度	26 ℃ ~ 27 ℃	R.H. 相對濕度	60 % ~ 65 %

Equipment 校正儀器名稱	Manufacturer 製造廠商	Model 型號	Serial Number 序號	Calibrated Date 校正日期	Due Date 有效日期
ROTARY TABLE	WALTER	XHV250	2884	2013/10/28	2015/10/27

Traceability 追溯性	Report No. 報告編號	Calibrated Date 校正日期	Due Date 有效日期
MTC	MD3-13-0507	2013/10/28	2015/10/27

MTC hereby confirm that the equipment listed has been calibrated with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC. The MTC laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025.
重測科技股份有限公司茲證明本報告所列儀器已經上述之標準器執行校正，上述之標準器均可追溯至中華民國國家標準實驗室(NML)，重測科技股份有限公司實驗室符合 ISO/IEC 17025 之要求。

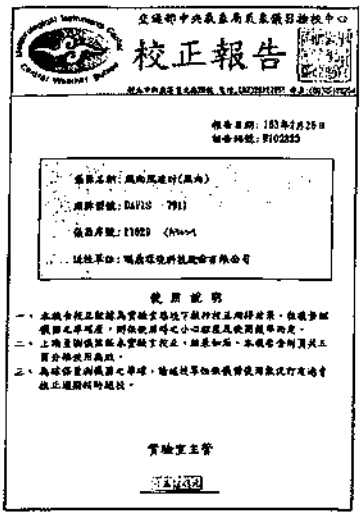
Dept. Manager 部長

校 正 說 明

一、校正方法：
1. 本風速校正儀器採比較法作業檢測測試場，且在校正量測測試區域儀器及校正結果與標準值；檢校作業依據校準作業規範 Monitoring PST Logger no.TSA0002 實測結果作為比對計算依據，標準值與標準值之差異在容許範圍。

2. 名詞解釋：
標準件指標準值：本實驗室儀器作業規則內量測所得值。
檢校件指不確：經校準作業後在規則內量測所得值。
誤差：檢校件指示值 － 標準件指示值
修正不確定度 $U = k \times U_c$
U_c：組合標準不確定度。
k ：涵蓋因子，在 95% 信賴水準涵蓋因子約等於 2。

二、校正儀器件及參考資料：
1. 校正儀器件：主機 TOKOGAWA MT210 no. 91L537838
   感測器 Dwyer 166-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF檢驗編號：M0562)校正報告：
   報告日期（報告編號）：1034-01月16日(F140028A)
3. 測風檢校工作室檢定規則及檢驗檢驗書(SIC-WRI-01)版次1.2
4. 現場量檢校校正程序(SIC-WOI-01)版次1.2
5. 校正儀器件校正週期為1年。



交通部中央氣象局氣象儀器校驗中心

校正報告

報告日期：103年4月25日
報告編號：F102255

儀器名稱：風向風速計(風向)
廠牌型號：DAVIS 7911
儀器序號：110029
送校單位：環境科技股份有限公司

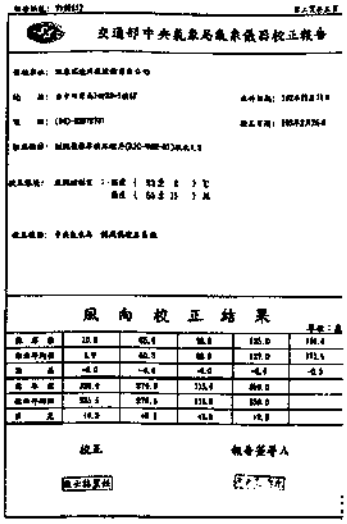
使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下做標準比對結果，依據參照儀器之準確度，同樣的條件之小心操作及使用儀器均可測定。

二、上海主測儀器校正實驗室校正，如果如此，本報告合約其正確合格使用為限。

三、為確保量測儀器之準確，請送校單位依據儀器使用狀況行有效合格校正週期時間送校。

實驗室主管



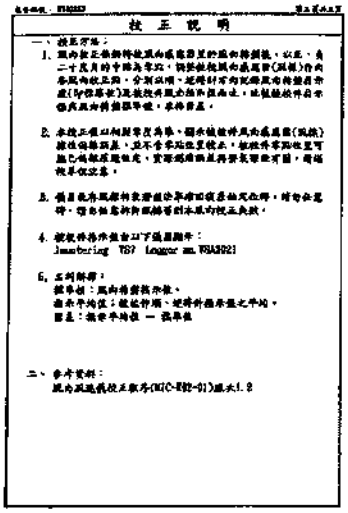
交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

風向校正結果

					單位：度
參考值	23.8	65.4	96.8	135.0	164.4
指示平均值	1.9	62.7	88.9	127.9	172.1
差值	-0.0	-0.4	-0.0	-0.4	-0.3
參考值	206.9	270.0	333.4	360.0	
指示平均值	205.2	270.1	333.8	359.9	
差值	-1.3	+0.1	+0.3	-0.2	

校正

報告簽署人



校正說明

一、校正方法：
1. 風向校正係將待校風向感應器裝於風向特製機，以正、負二十度角的中間為零位，與標準校驗風向感應器(測站)作向各風向校正點，分別比對，記錄對方向比對風向特徵指示度(對標準值)及校校件風向指示值由此，比較檢校件指示值與風向特徵標準值，準確度。

2. 本校正值以相對實度為準，標示檢校件風向感應器(風標)指位偏離距差，並不含本站位置偏差，檢校件等測位置可能已偏離原基點度，實際測得結果得依實際狀況，酌情視單位立案。

3. 儀器檢測數據結果得以修正值加減後為校正值，時如此類時，得自組表計算回歸得到本風向校正公式。

4. 標校件器件型自訂了儀器編號：
Imanberg TS? Logger no. WSA3921

5. 名詞解釋：
標準值：風向指標指示值。
指示平均值：檢校件值，經時計器標準之平均。
誤差：指示平均值 － 標準值

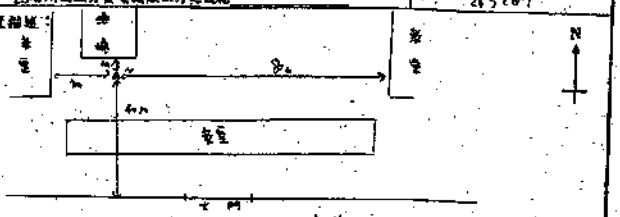
二、參考資料：
風向風速儀校正程序(MIC-EQP-01)版次1.2

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕營業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：橋頭		
測定日期：104年4月5日22時00分～104年4月6日22時00分			
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：林武明	
設置器放置高度(離地面或樓板)：14 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		噪音計序號：000277B	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管制八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管制未滿八公尺道路)		最近校正日期：104.3.27	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工機械噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：713 mmHg	
		監測地點標高：半 m	
		X：MG11	
		Y：263288	

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)70dB(19-22)65dB(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)75dB(19-22)70dB(22-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)65dB(18-22)60dB(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)75dB(20-22)70dB(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
104.4.5-6 2200 ↓ 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及環境現場描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能對噪源描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於橋頭國小內 附近為池塘、花圃及樹林 監測期間主要受 日間：附近居民於校內活動以及仁德路往來車輛影響 晚.夜間：可能受仁德路往來車輛影響

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

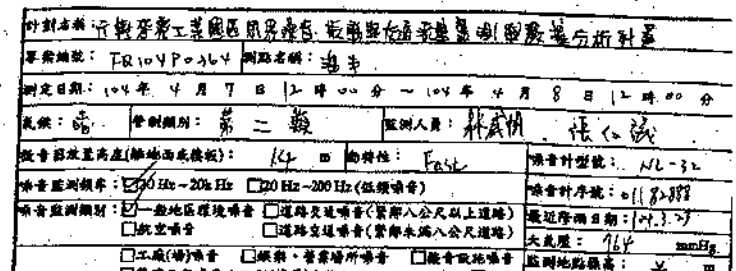
Lab-S-N-002\2.04\1021125

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕營業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：鳥丰		
測定日期：104年4月7日12時00分～104年4月8日12時00分			
氣候：雨	管制類別：第二類	監測人員：林武明、張仁誠	
設置器放置高度(離地面或樓板)：14 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)		噪音計序號：011B388	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管制八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管制未滿八公尺道路)		最近校正日期：104.3.27	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工機械噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：714 mmHg	
		監測地點標高：半 m	
		X：18121	
		Y：262986	

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07-19)70dB(19-22)65dB(22-翌日07)；第三、四類管制區：日間(07-19)75dB(19-22)70dB(22-翌日07)

環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06-18)65dB(18-22)60dB(22-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-20)75dB(20-22)70dB(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
104.4.7-8 1200 ↓ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及環境現場描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能對噪源描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點位於海丰村內之民宅前空地 周圍為水泥地及空地、有些許雜草 監測期間主要受 日間：附近民宅居民活動及道路往來車輛而可能影響 晚.夜間：可能受道路往來車輛而可能影響

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

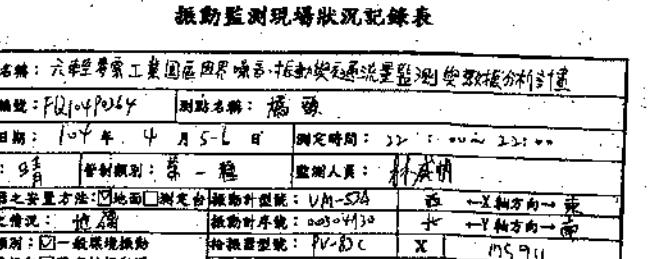
Lab-S-N-002\2.04\1021125

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕營業工業園區周界噪音、振動與交通流量監測數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364	測點名稱：橋頭		
測定日期：104年4月5-6日		測定時間：22：00～22：00	
氣候：晴	管制類別：第一類	監測人員：林武明	
檢振器之安置方法：☑地面 ☐測定台	振動計型號：VM-53A	西 ←X軸方向→ 東	
地面之情況：地層	振動計序號：003041D	北 ←Y軸方向→ 南	
監測別：☑一般環境振動 ☐交通振動 ☐固定性振動源	檢振器型號：PV-80C	X：195911	
	檢振器序號：06491	Y：263288	

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
104.4.5-6 2200 ↓ 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點設置位置、及環境現場描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，備可能對噪源描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點位於橋頭國小內、 附近為池塘與樹木花圃 監測期間還受 日間：學校附近民眾活動、仁德路往來車輛影響 晚.夜間：可能受仁德路往來之車輛所影響

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

Lab-S-V-007\2.01\1021125

振動監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕營運工業區區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P036F　測點名稱：海埔

測定日期：104年 4月 1-8日　測定時間：12:00 ~ 12:00

氣候：晴　管制類別：第一種　監測人員：林威明、張仁義

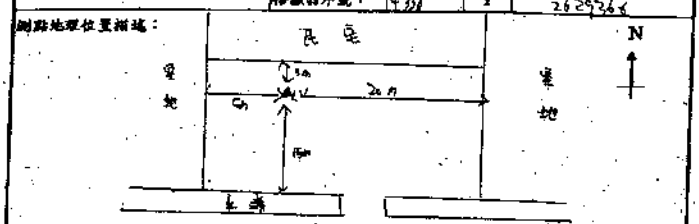
檢振器之安置方法：☑地面☐測定台　振動計型號：VM-53A　西 ←X軸方向→ 東

地面之情況：松軟地　振動計序號：00693099　北 ←Y軸方向→ 南

監測類別：☐一般環境振動　檢振器型號：PV-83C　X　1900.21

☐交通振動☐固定振源振動源　檢振器序號：94338　Y　26297364

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
104.4.1-8 1200 1 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【量測點架設位置，是否遭環境干擾(如住宅區施工警區或其他區域型態，值可能詳細描述依)，附近可能產生振動源之固定(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測值中有異常狀況之測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測地點在於海埔內的民宅前空地，用圖為水泥地及空地，有些許雜草 監測期間無受 日間：附近居民活動及道路附往來車輛影響 晚、夜間：可能受道路附往來車輛所影響。

環鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-V-001\2.01\1021125
核准人：陳宜凡

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

大輕營運區周界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱：與數據分析計畫　專案編號：FQ104P036F

監測地點：楊頭　監測日期：104.5.6　記錄人員：林威明

機　型：NL-32　序　號：001039?9　審核人員：張仁義

擷取實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC14-34362119		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值容許標準		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34504119	

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

環鼎環境科技股份有限公司　20　Lab-S-N-003\2.01\970119
核准人：陳宜凡

振動計每日校正／使用檢查記錄表

大輕營運區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

計畫名稱：振動監測與數據分析計畫　專案編號：FQ104P036F

監測地點：楊頭　監測日期：104.5.6　記錄人員：林威明

機　型：VM-53A 序　號：00304130　審核人員：張仁義

擷取實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：80.0		標準振動源外部校正 標準值：79.0		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
	4/5	1	80.0	1	79.3	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
		2	80.0	2	79.4	外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(A)
		3	80.0	3	79.3		
標準振動源序號：			VP33-01270191				

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

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

環鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-N-004\2.00\930101
核准人：陳宜凡
23

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

大輕營運區周界噪音、振動與交通流量監測

計畫名稱：與數據分析計畫　專案編號：FQ104P036F

監測地點：海埔　監測日期：104.4.1-8　記錄人員：林威明

機　型：NL-32　序　號：01138888　審核人員：張仁義

擷取實驗室前校正	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
	4/1	1	94.0	93.1
		2	94.0	93.1
		3	94.0	93.1
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC14-34362119		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz聲音校正器外部校正 標準值：93.9 dB(A)	Hz聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.6 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正量現值差之絕對值容許標準		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC14-34504119	

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

環鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-N-003\2.01\970119
核准人：陳宜凡
23

振動計每日校正／使用檢查記錄表

大型重車工業區周界噪音、振動案

計畫名稱：交通噪音監測與數據分析計畫　專案編號：E01-104[illegible]

監測地點：鴻華　監測日期：104.4.7-8　記錄人員：[illegible]

機　型：VM-53A　序　號：00613099　審核人員：張仁義

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：91.0		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
4/7	1	80.0	1	91.4	內部校正：0.0	內部校正為±1.0dB(A)
4/8	2	80.0	2	91.4	外部校正：0.4	外部校正為±1.0dB(A)
	3	80.0	3	91.3		

標準振動源序號：VP33-0127-191

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

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

現鼎環境科技股份有限公司　Lab-S-N-044\2.00950101

檢查人：陳基凡

MO 0037841

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：現鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01182888
　　(二)麥克風：319800
七、檢定合格單號碼：M0PA0200363
八、檢　定　日　期：102 年 10 月 2 日
九、有　效　期　限：104 年 10 月 31 日

中　華　民　國 102 年 10 月 4 日

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23564 台灣新北市新店區三民路65巷39號
Add：No.39, Lane 65, Sanmin Rd., Xindian Dist., New Taipei City 23564, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2669-9999 Fax：886-2-2669-9977　E-mail:vibration.sea@msa1.hinet.net

校正報告

報告日期：2013 年 10 月 31 日

儀器名稱：振動計
儀器規格型號序號：RION / VM-53A / S/N：00613099
加速規規格型號序號：RION / PV-83C / S/N：74538
委託單位：現鼎環境科技股份有限公司
委託地址：台中市青島一街33-5號6樓

上項儀器經本公司校正，結果如次。
本報告經簽名與_3_頁，僅對該校正件有效，分離使用無效。
未經本公司書面核可，不得部分複製本報告。校正文號無效。

報告簽署人

第 1 頁，共 3 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23564 台灣新北市新店區三民路65巷39號
Add：No.39, Lane 65, Sanmin Rd., Xindian Dist., New Taipei City 23564, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2669-9999 Fax：886-2-2669-9977　E-mail:vibration.sea@msa1.hinet.net

1. 校正結果

標準振動加速度 (m/s²)	加速度感度值 (mV/(m/s²))	相對振動加速度位準 (dB)	相對振動加速度位準 (dB)
0.1	0.71	97.0	96.4
10	0.71	97.0	96.2
20	0.71	97.0	96.9
30	0.71	97.0	96.9
50	0.71	97.0	96.9

第 2 頁，共 3 頁

VIBRATION SOURCE TECHNOLOGY CO., LTD.
振動科技股份有限公司 振動校正實驗室
地址：23564 台灣新北市新店區三民路65巷39號
Add：No.39, Lane 65, Sanmin Rd., Xindian Dist., New Taipei City 23564, Taiwan (R.O.C.)
Tel：886-2-2669-9999 Fax：886-2-2669-9977　E-mail:vibration.sea@msa1.hinet.net

3. 校正說明
1. 校正日期
本儀器校正日期 2013 年 10 月 31 日執行。
2. 校正方法
2.1 本校正之實施依據振動計校正程序書(VS-LP-CM-01)。
2.2 校正環境之溫濕度條件符合程序書之規定。
2.3 本校正之追溯標準器及設備
儀器名稱	廠牌	型號	序號	校正日期	有效期限
振動計	Rion	VM-53A	00613099	2013/03/01	2014/02/28
加速規	Rion	VE-10S	4,579		

校正單位具備國家認證機構認可之校正能力，符合ISO/IEC 17025之要求。
4. 校正方法簡述
4.1 本校正依照振動計校正程序書(VS-LP-CM-01)執行。
4.2 校正時，將加速規安裝於振動台標準平面上，施加規定振動加速度，並記錄振動計讀值。

III. 參考資料
1. 振動計校正程序書(VS-LP-CM-01) 版次 V1.0，振動科技股份有限公司。
2. 振動計校正程序書(VS-LP-CM-01) 版本 V1.0，振動科技股份有限公司。

以下空白

第 3 頁，共 3 頁

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

校正報告
Report of Calibration

蔡勝宇

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

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

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

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

M01-00-028-05

一、校正結果：

(1) 馬赫校正

測點 (")	第一次 (")	第二次 (")
0.0		
10.0		
50.0		
100.0		
150.0		
200.0		
250.0		
300.0		

二、說明：

(一) 本校正報告僅對此校正件有效，且其精度僅限於校正日期當時不特別聲明，因生交變動外。

(二) 校正 = 量測值 − 標準值

(三) 測試環境溫度：0 ~ 260 °C；相對濕度 95 %，無凝結水。

(以下空白)

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

CALIBRATION REPORT

儀器校正報告書

Page 1 of 2

NO.M03JR-028-05

Applicant 申請者	環泰環境科技股份有限公司						
Address 地址	台中市東區一街33之8號8樓之1						
Instrument 儀器名稱	DAVIS	Model 型號	7911	Serial No. 序號	V31512		
Description 儀器說明	風向風速計			Received Date 收件日期	2014/5/2		
Calibrated at 校正地點				Calibration Date 校正日期	2014/5/15	Recommended Next Date 建議下次校正日期	2015/5/14
Calibration certificate No. 校正證書編號	MT-C-05-140			Temperature 溫度	26 °C ~ 27 °C	Humidity 濕度	60 % ~ 65 %
Equipment 儀器名稱	ROTARY TABLE	Manufacturer 製造廠	WALTER	Model 型號	RTW2578	Serial Number 編號	3384
Traceability 追溯機構	MTC	Report No. 報告編號	M06-16-02537	Calibration Date 校正日期	2014/7/28	Due Date 有效日期	2014/10/27

MTC hereby certifies that the equipment listed above has been compared with the above listed Standards. The standards used to perform this calibration are traceable to the national measurement laboratory (NML) of ROC. The MTC laboratories are in compliance with ISO/IEC 17025 requirements.

重測科技股份有限公司 校正專用章

Dept. Manager 部長

噪音監測現場狀況記錄表

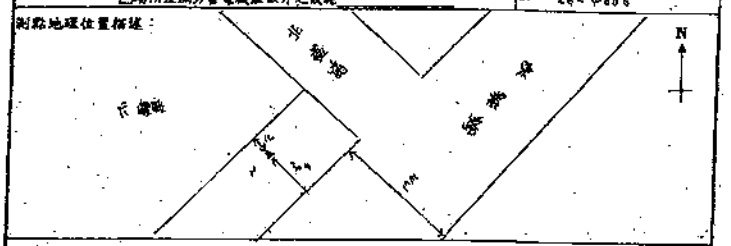
計劃名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]　測點名稱：北景（廠區圍牆內）

測定日期：104年 5月 7日 11時 00分 ~ 104年 5月 8日 11時 00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：謝孝圖

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率：☑100 Hz ~20k Hz ☐20 Hz ~200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號：002630055	
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：104.5.21	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：758 mmHg	
		監測地點標高：半 m	
		X: 0211563	
		Y: 2627886	

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)；第三、四類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.5.7-8 11:00 ~ 11:05	監測時段現場狀況描述說明內容應包含[監測點環境位置、及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評細描述由來)，附近可能產生噪音源之設備(含日、晚、或不同時段)] 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間測點附近軟考電工業園區，測值受附近道路車輛往來比下班時間有不少大型工程車經來所受影響。

環泰環境科技股份有限公司　Lab-S-N-002\2.04\1021125
經準人：陳里凡

噪音監測現場狀況記錄表

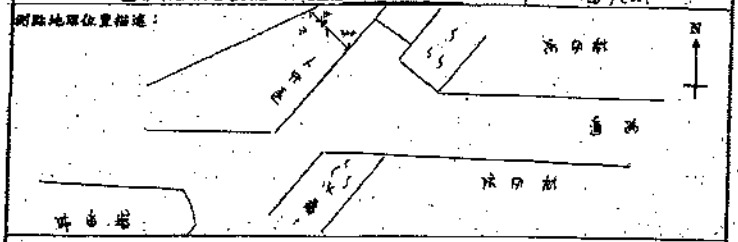
計劃名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]　測點名稱：面積（廠區圍牆內）

測定日期：104年 5月 7日 11時 00分 ~ 104年 5月 8日 11時 00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：謝孝圖

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率：☑100 Hz ~20k Hz ☐20 Hz ~200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號：002630055	
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：104.5.21	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：758 mmHg	
		監測地點標高：半 m	
		X: 0211495	
		Y: 2627881	

測點地理位置描述：



噪音管制標準：第一、二類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)；第三、四類管制區：日間(07~19)晚間(19~23)夜間(23~隔日07)

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
104.5.7-8 11:00 ~ 11:05	監測時段現場狀況描述說明內容應包含[監測點環境位置、及環境環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能評細描述由來)，附近可能產生噪音源之設備(含日、晚、或不同時段)] 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間測點附近軟考電工業園區、受附近道路車輛往來及少數大型工程車經過可能影響測值人行道上行人活動也受到影響。

環泰環境科技股份有限公司　Lab-S-N-002\2.04\1021125
經準人：陳里凡

噪音監測現場狀況記錄表

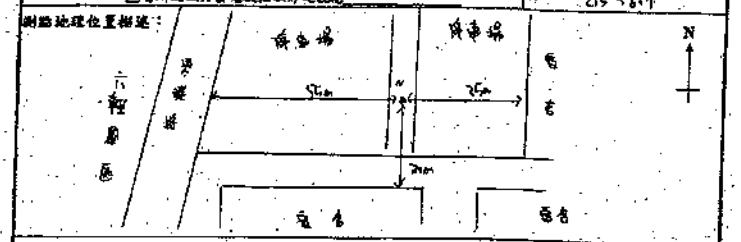
計劃名稱：[illegible]　專案編號：[illegible]　測點名稱：居民宿舍區

測定日期：104年 5月 7日 11時 00分 ~ 104年 5月 8日 11時 00分

氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：謝孝圖

噪音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率：☑100 Hz ~20k Hz ☐20 Hz ~200 Hz (低頻噪音)		噪音計序號：002630055	
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：104.5.21	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施		大氣壓：758 mmHg	
		監測地點標高：半 m	
		X: 0211470	
		Y: 2627611	

測點地理位置描述：


N
停車場
廠車場
廠區
15m
5m
5m
5m
5m
5m
5m
3m
3m
3

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ-104P-087

監測地點：[illegible]　監測日期：104.5.7　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-52　序　號：00632055　審核人員：[illegible]

擷出實驗室前校正	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
	5/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.1	
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：		NC94-3436177		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少m？	○		20 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	○		3.0 吋
	腳架是否良好	○		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	○		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3436177	

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ-104P-087

監測地點：[illegible]　監測日期：104.5.7　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-52　序　號：00632055　審核人員：[illegible]

擷出實驗室前校正	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
	5/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3436177		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少m？	✓		20 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3436177	

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ-104P-087

監測地點：[illegible]　監測日期：104.5.7　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-52　序　號：00632055　審核人員：[illegible]

擷出實驗室前校正	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
	5/7	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	94.0	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC94-3436177		

操作檢查記錄	檢查項目	是	否	檢查之記錄值
	供應電源之電壓是否正確	✓		
	主機各項設定是否正常	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少m？	✓		20 m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3吋或者其他尺寸)？	✓		3.0 吋
	腳架是否良好	✓		
	測點位置是否具代表性	✓		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	✓		1.4 m
	校正是否正常	✓		

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.0 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC94-3436177	

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

MO 0038052

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-52
　　(二)麥克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00632055
　　(二)麥克風：05222
七、檢定合格單號碼：M0PA0200379
八、檢　定　日　期：102 年 10 月 8 日
九、有　效　期　限：104 年 10 月 31 日

中　華　民　國 102 年 10 月 14 日

MO 0041419

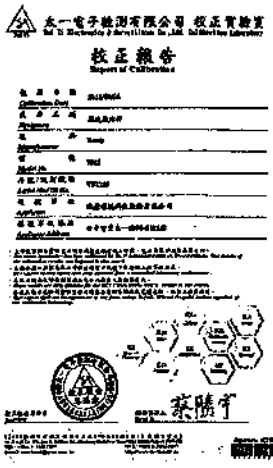
經濟部標準檢驗局

THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

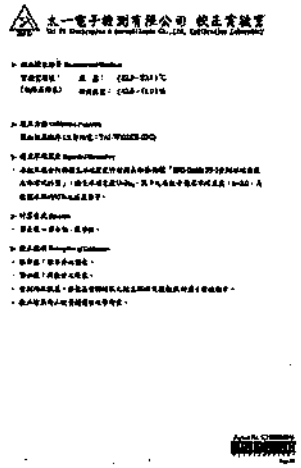
噪音計檢定合格證書

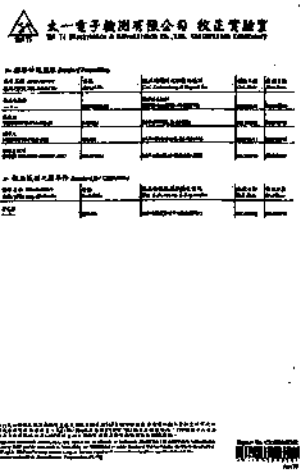
一、申　　請　者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01172437
　　(二)麥克風：318335
七、檢定合格單號碼：M0PA0300258
八、檢　定　日　期：103 年 7 月 9 日
九、有　效　期　限：105 年 7 月 31 日

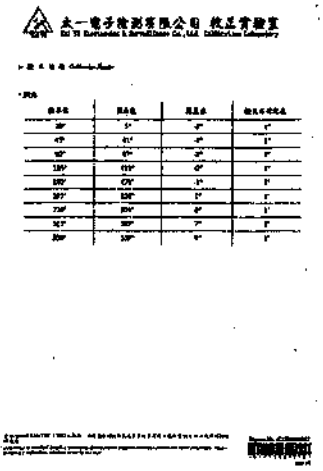
中　華　民　國 103 年 7 月 11 日

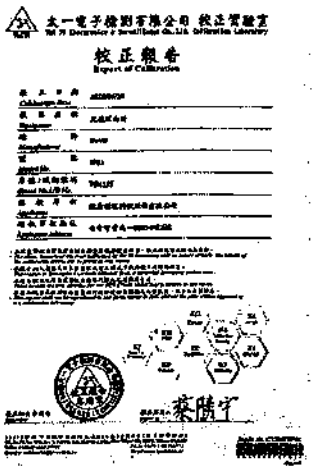

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration

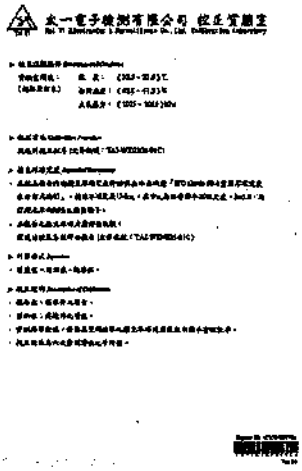

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

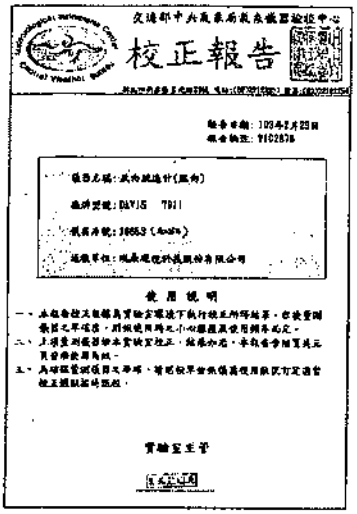

太一電子檢測有限公司 校正實驗室


太一電子檢測有限公司 校正實驗室

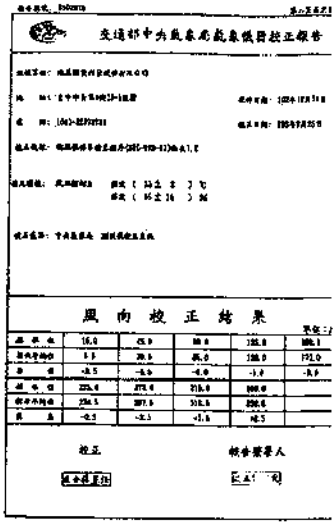

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正報告
Report of Calibration


太一電子檢測有限公司 校正實驗室

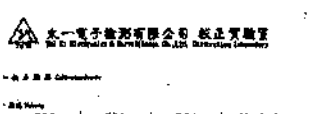

交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

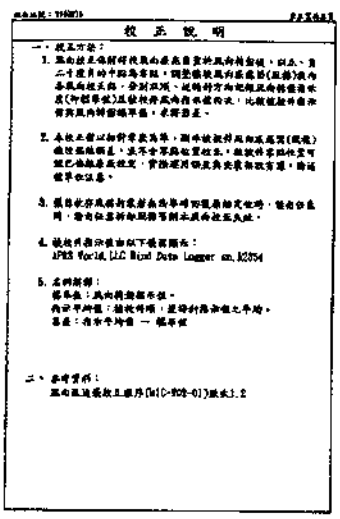
校正報告


交通部中央氣象局氣象儀器校正報告

風向校正結果

太一電子檢測有限公司 校正實驗室


太一電子檢測有限公司 校正實驗室


校正說明

一、校正方法：
1. 風向校正係利用可改變自定北向角度之風向校正台，以北、東二十度角的中間為基點，調整儀器風向感應器(旋鈕)與內部風向校正台，分別正北、延時針方向把儀器指示值(如儀器值)並依此作風向指示校正。比較儀器所指示值與風向計標準值，求得誤差。

2. 本校正台以每秒零點為準，測試儀器風向感應器(風標)指示偏離值，並不含零點校正校正。風速計零點校正可依仁海校正校正，實際運用時以其他風速計為準，請自行調整。

3. 儀器校正風標指示值與標準值差異時，請自行調整，若有任何疑問請與本廠商技術人員。

4. 校正時指示值由以下儀器所得：
APRS World, LLC Wind Data Logger sn. 82354

5. 名詞解釋：
標準值：風向計指示值。
指示平均值：指示時間，是指計算指示值之平均。
誤差：指示平均值 － 標準值

二、參考資料：
風向風速感校正程序(WIC-WCR-01)版次3.2

交通部中央氣象局委託校正報告

校正報告

報告日期：108年2月25日
報告編號：R102875

儀器名稱：混和風速計(風速)
廠牌型號：DAVIS 7911
儀器序號：19852 (和SN)
送件單位：瑞泰環境科技股份有限公司

使 用 說 明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行標準測試結果，性能容限值之判定，則依使用時之小心程度及使用頻率而定。
二、上列實測值為實驗室實校之一結果如需，本報告會附頁之頁次組合附加。
三、為確保量測儀器之準確，建議使用性能容限值依照規定適當校正期限做追蹤。

實驗室主管

交通部中央氣象局委託校正報告

風 速 校 正 結 果

單位：kt

標準件讀數	被校件讀數	誤差 (被校件-標準件)	校正不確定度
5.00	4.1	-0.9	0.3
10.00	9.4	-0.6	0.3
15.00	15.2	+0.2	0.3
20.00	20.1	+0.1	0.3

校正

報告簽署人

校 正 說 明

一、校正方法：
1. 本風速校正採移動校準法依照國際法，以產制管理測試風能測站標準為風速基準值：校準時標準值由經過認證的 APRS World, LLC Wind Data Logger sn. 82354 資料紀錄器傳輸出所統計算為準，標準值與待測儀器讀數比較五次值，計算誤差並不得超過。

2. 主測師傅：
標準件讀準值：主管機關單位為國際標準測試師傅。
被校件指示值：被校準位儀器在風洞內量測所得值。
誤差：被校件指示值 − 標準件指示值
總共不確定度 $U = k \times U_c$
U_c：組合標準不確定度。
k：涵蓋因子，於 95% 信賴水準與基準件的準確 %。

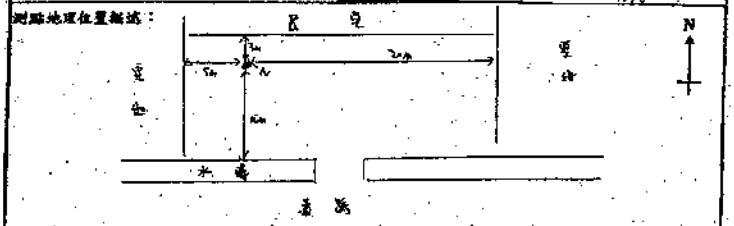
二、校正標準件追蹤資料：
1. 校正標準件：產壓計 YOKOGAWA AM21G sn. 91L537838 產校管 Beyer 105-12
2. 國家度量衡標準實驗室(TAF認證編號：0002)校正報告：報告日期 (報告編號)：105年01月16日(T1402234)
3. 測風儀校正實驗室風洞系統評估報告(EIC-V01-01)版次1.1
4. 風向風速儀校正報告(EIC-V02-01)版次1.2
5. 校正標準件校正追蹤為1年。

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]
專案編號：EQ104P0487　測點名稱：楊厝
測定日期：104 年 5 月 9 日 22 時 00 分 ～ 104 年 5 月 10 日 22 時 00 分
氣候：晴　管制類別：第二類　監測人員：謝孟謙

噪音器放置高度(離地面或樓板)：14 m	動特性：Fast
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)	
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(警察人公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(警察未滿人公尺道路)	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐營建施工機噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	
噪音計型號：NL-32	
噪音計序號：302333	
最近降雨日期：104.5.1	
大氣壓：757 mmHg	
監測地點標高：¥ m	
X: 175921	
Y: 2632986	

測點地理位置描述：


N
8m
5m
5m
5

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible] 專案編號：[illegible]

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

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

校正時機	日期	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場實驗室前校正	1/4			
	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.1	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	0.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NL94-34361177		

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

	電子式內部校正 標準值：94.0 dB(C)	1 KHz 聲音校正器外部校正 標準值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器外部校正 標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NL94-34361177	

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

MO 0043949

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：現鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703319
　　：(二)麥克風：317166
七、檢定合格單號碼：M0PA0400081
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日

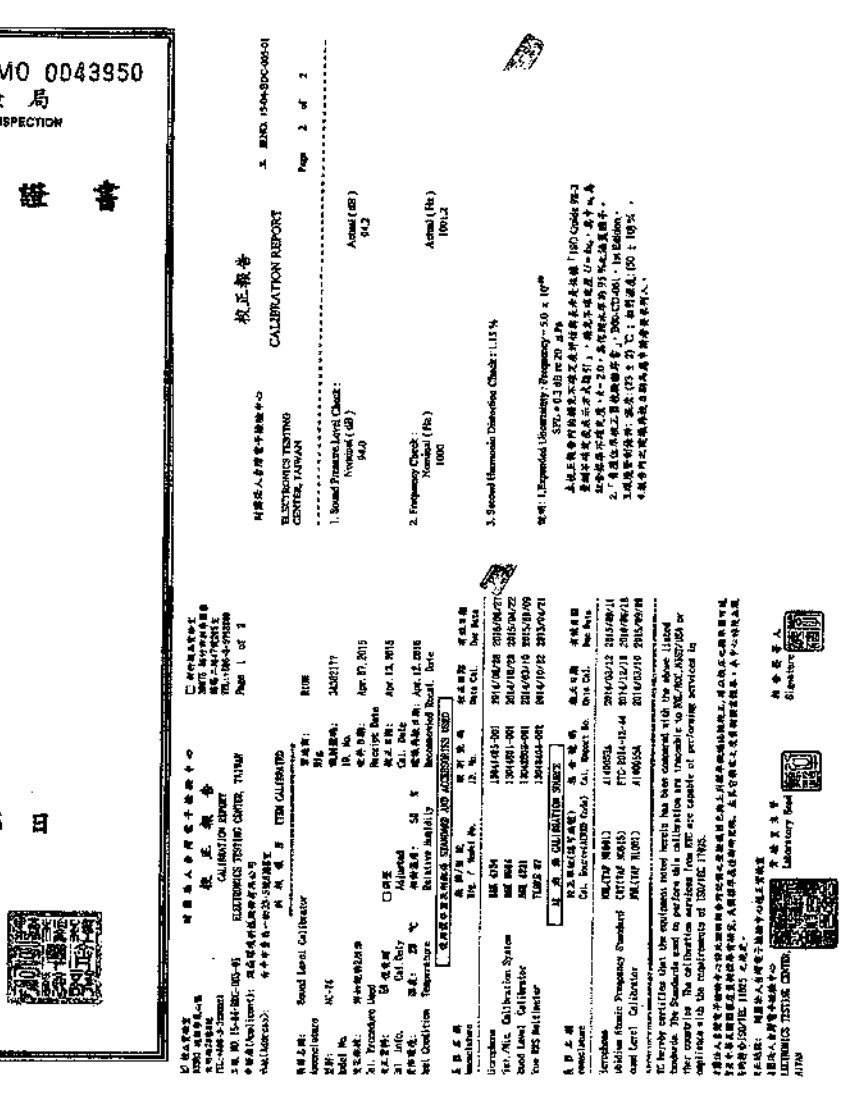
MO 0043950

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：現鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：台中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-32
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00703320
　　：(二)麥克風：317167
七、檢定合格單號碼：M0PA0400082
八、檢　定　日　期：104 年 2 月 12 日
九、有　效　期　限：106 年 2 月 28 日

中　華　民　國 104 年 2 月 16 日



校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 2 of 2

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

2. Frequency Check:
   Nominal (Hz): 1000
   Actual (Hz): 1001.9

Note: 1. Expanded Uncertainty : Frequency = 3.0×10^{-8}
SPL : 0.5 dB for 20 ~ 8k Hz

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

Page 1 of 2

ITEM CALIBRATED

Name / 儀器名稱:	Sound Level Calibrator	Serial No. / 機號:	91124
Manufacture / 廠牌:	NTI	Mfg / 製造年:	2004
Model No. / 型號:	MC-14	ID. No. / 管理編號:	94044716
Cal. Procedure Used / 校正方法:	Calibration Bureau	Receipt Date / 收件日期:	Jul. 02, 2014
Cal. Info. / 校正地點:	In-House	Cal. Date / 校正日期:	Jul. 04, 2014
Ambient Condition / 實驗室狀態:	Temperature: 23 ℃ Relative Humidity: 54 %	Recommended Next Cal. Date / 建議校正期限:	Jul. 03, 2015

Remarks / 備註: Cal. Source/Standard (校正標準器) | Cal. Report No. (報告編號) | Cal. Date (校正日期) | Due Date (建議校正期限)

Microphone	B&K 4134	2304109	2014/05/29	2015/05/29
Pistonphone	B&K 4228	2291581	2014/05/05	2015/05/04
Free Field Calibration System	B&K 9624	2304001	2014/04/28	2015/04/24
Preamplifier	B&K 4228	2291581-002	2014/05/05	2015/05/04
True RMS Voltmeter	FLUKE 87	23045484	2014/04/25	2014/10/24

CALIBRATION DATA

Barometer	DRUCK (UK)	61496534	2014/03/12	2015/03/11
Thermometer	DRUCK (UK)	61496534	2014/03/10	2015/03/09
Relative Humidity Standard	CENTER (ROC)	FMC-2013-04-02	2013/05/15	2015/05/14

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/NIST/BSI or other countries. The calibration service from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

Signature / 簽章

Laboratory Head / 實驗室主管

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

校正報告

Report of Calibration

Calibration Date: 2014/05/08

Equipment: 音壓校正器

Manufacturer: Delb

Model No.: 9011

Serial No.: 9101215

Customer: 台灣電子檢驗中心

Applicant Address: 台中市南屯區[illegible]

校正報告

Report of Calibration

Calibration Date: 2014/05/08

Equipment: 音壓校正器

Manufacturer: Delb

Model No.: 9011

Serial No.: 9101215

Customer: 台灣電子檢驗中心

Applicant Address: 台中市南屯區[illegible]

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

校正報告
Report of Calibration

蔡勝宇

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

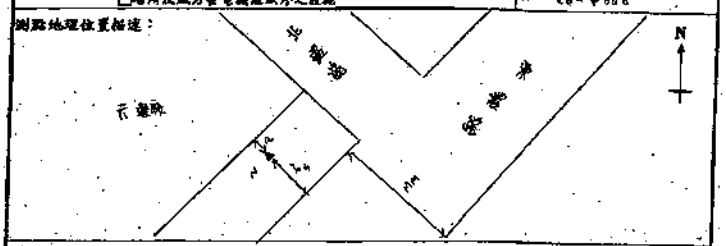
太一電子檢測有限公司 校正實驗室

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]
專案編號：F6104P0624　測點名稱：北港（廠區圍牆內）
測定日期：104年 6月 4日 11時 00分 ～ 104年 6月 5日 11時 00分
氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：蔡慶洛
麥克風放置高度(離地面或樓板)：14 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31
噪音監測頻率：☑20 Hz～20k Hz ☐20 Hz～200 Hz(低頻噪音)　噪音計序號：[illegible]
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：5/26
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施
大氣壓：758 mmHg　監測地點標高：平 m
X: 191563
Y: 267 9886

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(06-24)晚間(24-02)夜間(02-翌日06)；第三、四類管制區：日間(07-19)晚間(19-23)夜間(23-翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
6/4 1100 ～ 6/5 1100	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點位設置、周邊環境概述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能影響結果)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測車站北港（廠區圍牆內） 測點為大型廢品回收場 期間受道路往來車輛影響測值

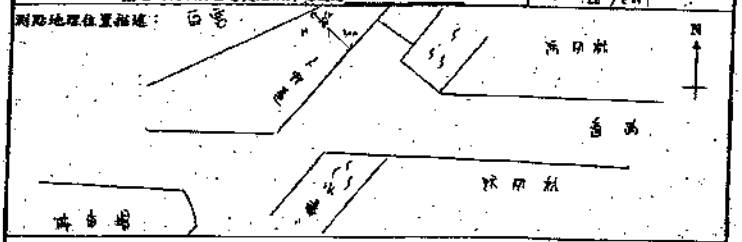
環境噪音檢測技師：
核准人：陳里凡

Lab-S-N-002\2.04\1021125

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：[illegible]
專案編號：F6104P0626　測點名稱：番婆（廠區圍牆內）
測定日期：104年 6月 4日 11時 00分 ～ 104年 6月 5日 11時 00分
氣候：晴　管制類別：第四類　監測人員：蔡慶洛
麥克風放置高度(離地面或樓板)：14 m　動特性：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：[illegible]
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音 ☐道路交通噪音(管鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(管鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：5/26
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐施工設施噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景
其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施
大氣壓：761 mmHg　監測地點標高：平 m
X: 194295
Y: 2837281

測點地理位置描述：


N
番婆
5m
5m
5m

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ104P0626

監測地點：[illegible]　監測日期：104.6.4-5　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-31　序　號：00541647　審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	6/4	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：　dB( )
測量前校正	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：		NC04-39362197		

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

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.5dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC04-39362197	

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ104P0626

監測地點：南屯(惠中國中內)　監測日期：104.6.4-5　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-52　序　號：00710209　審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	6/4	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：　dB( )
測量前校正	1	94.0	94.1	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	94.1	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.2 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC04-39362197		

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

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.6 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.6 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.0 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC04-39362197	

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

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　專案編號：EQ104P0626

監測地點：[illegible]　監測日期：104.6.4-5　記錄人員：[illegible]

機　型：NL-32　序　號：00541647　審核人員：[illegible]

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	6/4	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.2 dB(A)	標準值：　dB( )
測量前校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.3 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB(C)		外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NC04-39362197		

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

	電子式內部校正	1 KHz聲音校正器外部校正	Hz聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：　dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.7 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.1 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.2 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NC04-39362197	

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

MO 0042737

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：環鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市育島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　(二)參克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：00541647
　　(二)參克風：319785
七、檢定合格單號碼：M0PA0300429
八、檢　定　日　期：103 年 10 月 16 日
九、有　效　期　限：105 年 10 月 31 日

中　華　民　國 103 年 10 月 22 日

MO 0040187

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

噪音計檢定合格證書

一、申　　請　者：琨鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-52
　　(二)麥克風：UC-59
六、器　　號：(一)主　機：00710249
　　(二)麥克風：00685
七、檢定合格單號碼：M0PA0300146
八、檢　定　日　期：103年4月9日
九、有　效　期　限：105年4月30日

中　華　民　國 103 年 4 月 16 日

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

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

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

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

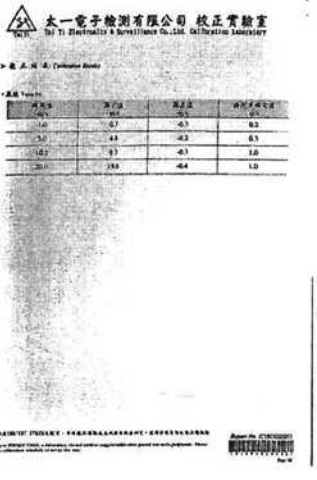
太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory
校正報告
Report of Calibration

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

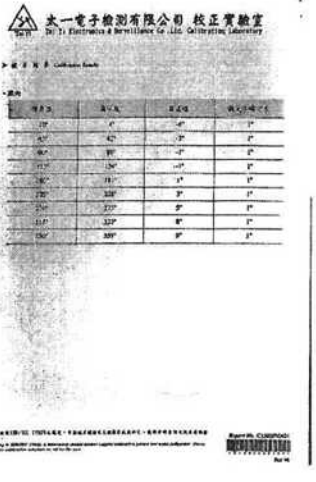
太一電子檢測有限公司 校正實驗室
Tai Yi Electronics & Surveillance Co.,Ltd. Calibration Laboratory
校正報告
Report of Calibration

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

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


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

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


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

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

校正報告
Report of Calibration

蔡勝宇

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

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

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

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕麥寮工業園區周界噪音、振動及交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FO1108626　測點名稱：橋頭

測定日期：104年6月6日22時00分 ～ 104年6月7日22時00分

氣候：晴　管制類別：第二類　監測人員：蔡憲隆

微音器放置高度(離地面或樓板)：14 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-32

噪音監測頻率：☑20 Hz ~ 20k Hz　□20 Hz ~200 Hz (低頻噪音)　噪音計序號：00703319

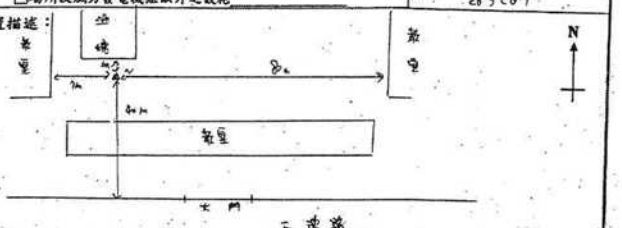
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音　□道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路)　□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：5/26

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□擾音設施噪音　大氣壓：761 mmHg

□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　監測地點標高：＿ m

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　□場所及風力發電機組以外之設施　X: 175911　Y: 2632807

測點地理位置描述：



下風處

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

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
6/6 2200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為橋頭國小內 鄰近為住宅及交通 期間主要受到通過車輛及民眾 活動影響到測值
～ 2200		
6/7 2200		

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳宜凡　Lab-S-N-002\2.04\1021125

噪音監測現場狀況記錄表

計劃名稱：六輕麥寮工業園區周界噪音、振動及交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FO1108626　測點名稱：海豐

測定日期：104年6月4日11時00分 ～ 104年6月5日11時00分

氣候：晴　管制類別：第二類　監測人員：蔡憲隆

微音器放置高度(離地面或樓板)：14 m　動特性：Fast　噪音計型號：NL-31

噪音監測頻率：☑20 Hz ~ 20k Hz　□20 Hz ~200 Hz (低頻噪音)　噪音計序號：011313.8

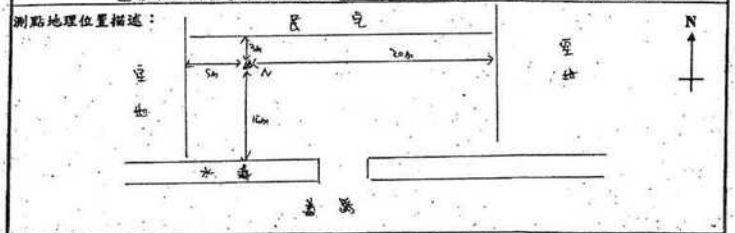
噪音監測類別：☑一般地區環境噪音　□道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路)　□航空噪音　□道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)　最近降雨日期：5/26

□工廠(場)噪音　□娛樂、營業場所噪音　□擾音設施噪音　大氣壓：760 mmHg

□營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿　□背景　監測地點標高：＿ m

其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：□風力發電機組　□場所及風力發電機組以外之設施　X: 170121　Y: 2629366

測點地理位置描述：



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

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

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
6/4 1100	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，值可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測地點為海豐 附近為民宅及空地 監測期間主要受到通過車輛 影響測值
～ 6/5 1100		

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳宜凡　Lab-S-N-002\2.04\1021125

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動及交通流量監測

計畫名稱：數據分析計畫　專案編號：FO1108626

監測地點：橋頭　監測日期：104.6.6~7　記錄人員：蔡憲隆

機　型：NL-32　序　號：00703319　審核人員：張美貞

操作檢查記錄	日期	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	6/6	標準值：94.0 dB(C)	標準值：94.3 dB(A)	標準值：＿＿ dB( )
實驗室前校正	1	94.0	94.0	
	2	94.0	94.0	
	3	94.0	93.9	
最大校正誤差值		0.0 dB(C)	-0.3 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值		內部校正為±0.7dB(C)	外部校正為±0.7dB(A)	外部校正為±0.7dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號：		NL94-34236117		

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

	電子式內部校正	1 KHz 聲音校正器外部校正	Hz 聲音校正器外部校正
	標準值：94.0 dB(C)	標準值：93.9 dB(A)	標準值：＿＿ dB( )
現場測量前噪音計之校正	94.0 dB(C)	94.0 dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	94.0 dB(C)	93.9 dB(A)	dB( )
容許校正誤差值	內部校正為±0.7dB (C)	外部校正為±0.7dB (A)	外部校正為±0.7dB ( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值		0.1 dB(A)	dB( )
現場測量前、後外部校正呈現值差之絕對值容許誤差		0.3dB(A)	0.3dB( )
聲音校正器(標準音源)型號、序號(工作件)：		NL94-34236117	

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。

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳宜凡

Lab-S-N-003\2.01\970119

噪音計每日校正／使用檢查記錄表

計畫名稱：[illegible]　　專案編號：[illegible]

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

機　型：[illegible]　　序　號：[illegible]　　審核人員：[illegible]

操作前後校正	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
	[illegible]	標準值：[illegible] dB(C)	標準值：[illegible] dB(A)	標準值：[illegible] dB( )
	1	[illegible]	[illegible]	
	2	[illegible]	[illegible]	
	3	[illegible]	[illegible]	
最大校正誤差值		[illegible] dB(C)	[illegible] 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：		[illegible]		

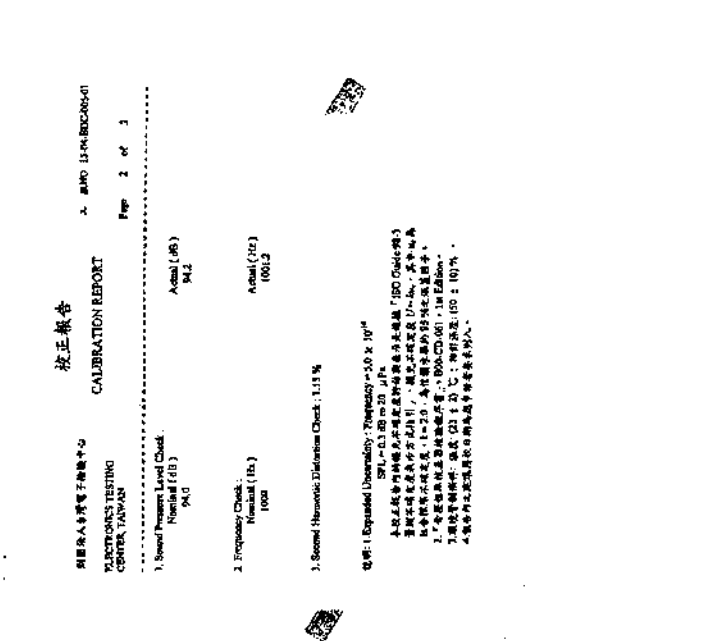
操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	檢查之紀錄值
	供應電源之電壓是否正確	[illegible]		
	主機各項設定是否正常	[illegible]		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度約多少 m？	[illegible]		[illegible] m
	防風球是否良好，防風球大小尺寸(3 吋或者其他尺寸)？	[illegible]		[illegible] 吋
	腳架是否良好	[illegible]		
	測點位置是否具代表性	[illegible]		
	聲音感應器(麥克風)架設高度是否符合規範，架設高度為何？	[illegible]		[illegible] m
	校正是否正常	[illegible]		

	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：[illegible] dB(C)	標準值：[illegible] dB(A)	標準值：[illegible] dB( )
現場測量前噪音計之校正	[illegible] dB(C)	[illegible] dB(A)	dB( )
現場測量後噪音計之校正	[illegible] dB(C)	[illegible] 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)：		[illegible]	

註：測量前、後噪音計校正呈現值與校正值（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，如不符合本地之規範要求，則校正前、後期間之所有噪音數據無效。

瑞鼎環境科技股份有限公司　　8　　Lab-S-N-003\2.01\970119

製表人：陳皇凡



校正報告

CALIBRATION REPORT

Page 2 of 3

1. Sound Pressure Level Check:

Nominal (dB)	Actual (dB)
94.0	94.2

2. Frequency Check:

Nominal (Hz)	Actual (Hz) (0012)
1000	

3. Second Harmonic Distortion Check: 1.15 %

備考：1. Expanded Uncertainty : Frequency=5.0×10^{-8}

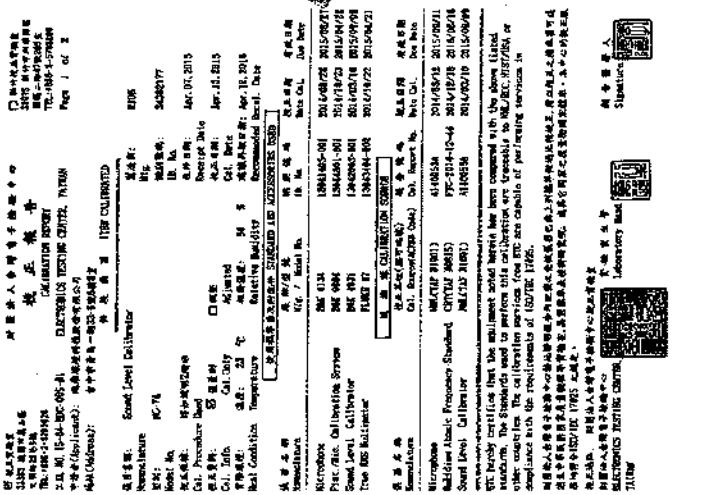
SPL=0.13 dB m 20 μPa

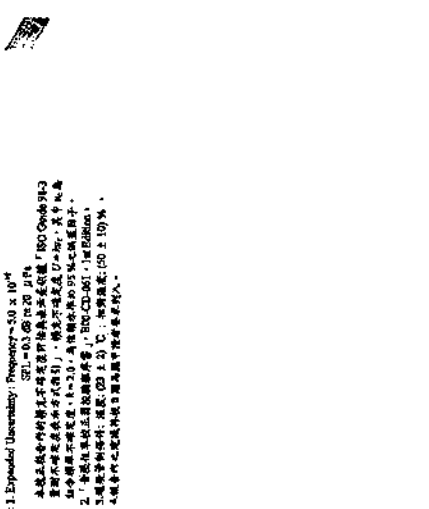
本校正報告中所給之不確定度係依照量測不確定度評估指引(JCGM 100:2008)計算，其中包含因子為 k=2，約有95%之機率。

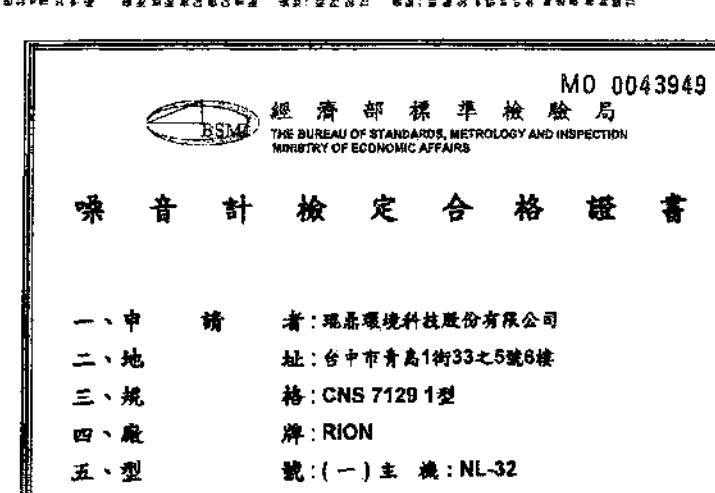
2. 本校正報告之校正結果僅適用於被校儀器，BDC-CD-001 - 1st Edition。

3. 本校正報告之校正環境：溫度 (23 ± 2) °C；相對濕度 (60 ± 10)%。

4. 本報告之校正結果僅適用於被校儀器。







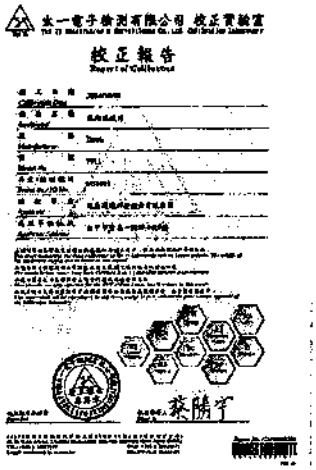
MO 0043597

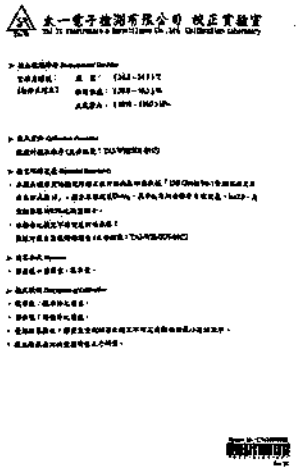
經濟部標準檢驗局
THE BUREAU OF STANDARDS, METROLOGY AND INSPECTION
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

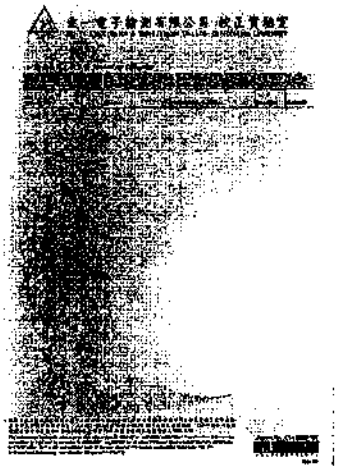
噪音計檢定合格證書

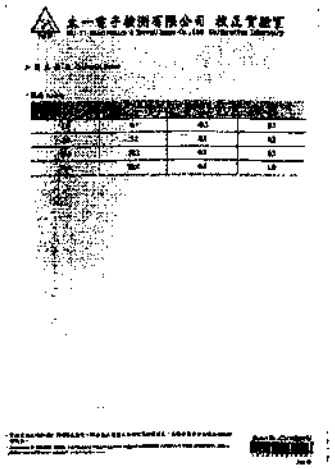
一、申　　請　者：瑞鼎環境科技股份有限公司
二、地　　址：臺中市青島1街33之5號6樓
三、規　　格：CNS 7129 1型
四、廠　　牌：RION
五、型　　號：(一)主　機：NL-31
　　：(二)麥克風：UC-53A
六、器　　號：(一)主　機：01131308
　　：(二)麥克風：320348
七、檢定合格單號碼：M0PA0400003
八、檢　定　日　期：104 年 1 月 5 日
九、有　效　期　限：106 年 1 月 31 日

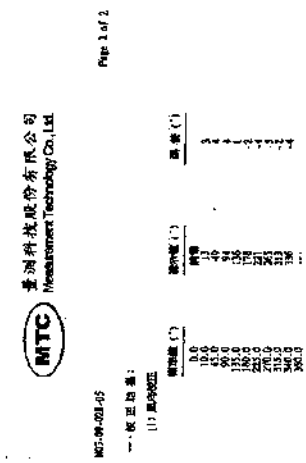
中　華　民　國 104 年 1 月 8 日

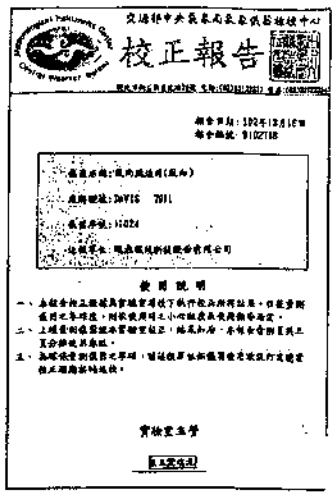


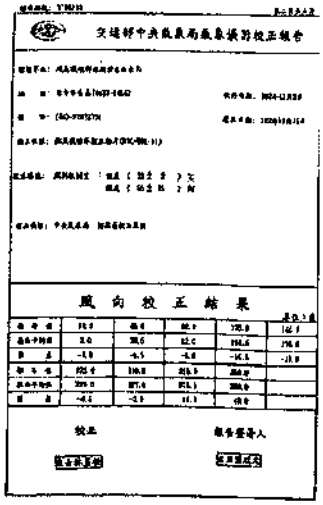


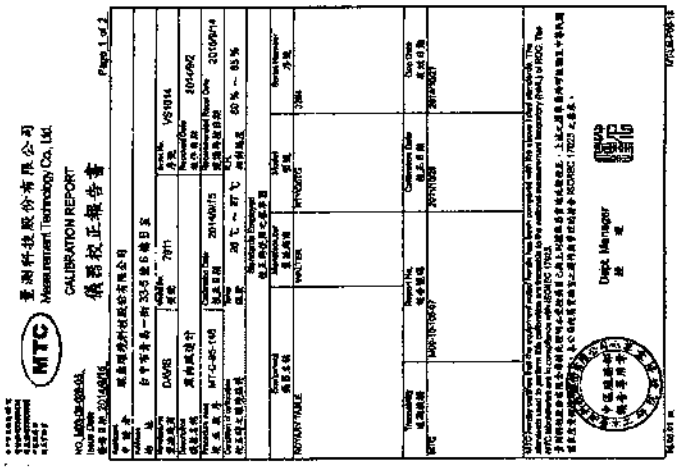


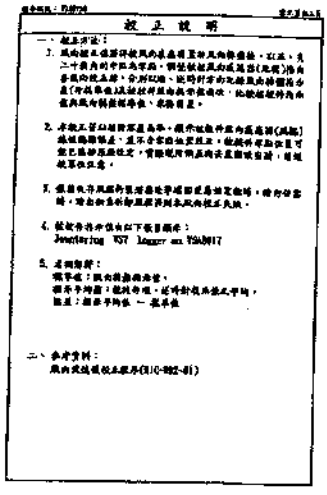












交通部中央氣象局氣象儀器檢校中心

校正報告

收件日期：102年12月16日
報告編號：B102756

儀器名稱：風向風速計(風杯)
通訊地址：DAVIS
儀器序號：11020
送檢單位：瑞鼎環境科技股份有限公司

使用說明

一、本報告校正數據為實驗室環境下執行校正所得結果，無法呈現實際現場之狀態及使用之精準度。
二、本報告經校驗結果僅供校正，結果如有，本報告書得自行負責任使用。
三、為可保留測試資之準確，請送各位依據原使用說明書定期校正或檢驗時送檢。

實驗室主管

交通部中央氣象局氣象儀器檢校正報告

風速校正結果

單位：m/s

標準值	檢驗值	誤差	檢定不確定度
1.00	0.9	-0.1	0.1
10.1	10.1	0.0	0.1
20.0	19.9	-0.1	0.1
30.0	31.0	+1.0	1.0

檢定

報告簽署人

校正說明

一、校正依據：
1. 本測站風向感測器於年度例行校正，以產地資室與測站區檢測設備比對及現場平台：檢校時與外場檢測單位校驗 Anemometer 701 Ledger no. WS1941?
室內校驗於輸出信號四象限，得平台與標準值誤差均在測站正常，誤差與產品不可交流。

2. 名詞解釋：
檢驗標準值：本實驗室標準件產品與內容相同者。
檢校時間內值：測站單位依照產品說明書調整值。
誤差：檢校標準值 − 檢驗標準值
測試不確定度 U = k·uc
u_c：組合標準不確定度。
k：涵蓋因子，約 95% 信賴區間涵蓋因子的等於 2。

二、校正標準件及來源資料：
1. 校正標準件：VAISALA 77210 sn. P1143?048
2. 回溯產生測量準度資料(TAF校驗機構：財團法人)檢定報告：報告日期(報告編號)：102/8/8 (P1108021)
3. 測試儀校正實驗室測量系統組合報告(TD-P01-01)
4. 風向風速儀檢定程序(EMC-002-01)
5. 校正標準件每年校正1次。

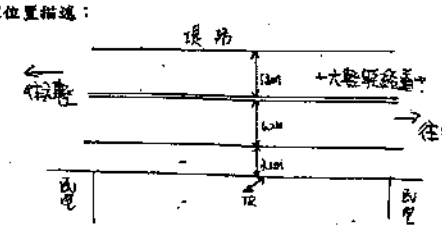
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	交研考室工程園區周邊路口與路段交通量監測與數據分析計畫	專案編號	FA104f0264
監測日期	104年4月7-8日	監測時間	1200-1200
攝影機編號	*A-7
測站名稱	西濱大橋	天氣	晴
監測人員	秦政峰劉建弘

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：文經聯絡道
2.車道寬：
近向：1道，車道寬：6.2公尺
遠向：1道，車道寬：5.6公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：3.0公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100%

□單□雙□多車道公路
1.路線名稱：＿＿
2.車道寬：
近向：＿＿道，車道寬：＿＿公尺
遠向：＿＿道，車道寬：＿＿公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：＿＿%

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.7-8 1200 ↓ 1200	監測期間主要以小型車為主 次要為特種車

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

Lab-S-Z-013\2.01\1010418

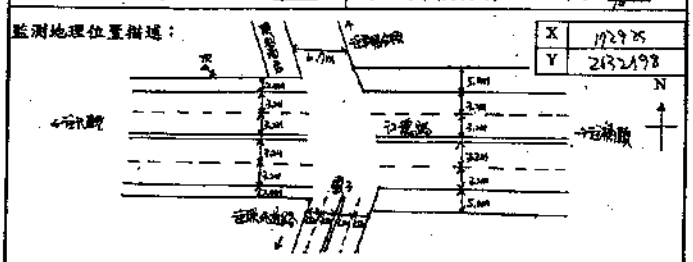
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	交研考室工程園區周邊路口與路段交通量監測與數據分析計畫	專案編號	FA104f0264
監測日期	104年4月7-8日	監測時間	1200-1200
攝影機編號	A-5
測站名稱	敦睦希教(臺北)	天氣	晴
監測人員	張仁隆 林威帆

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：仁愛路
2.車道寬：
近向：2道，車道寬：3.2公尺
遠向：2道，車道寬：3.2公尺
3.是否有機慢車專用道
□否☑是，車道寬：2.0公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：40%

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：東豐
2.車道寬：
近向：2道，車道寬：3.2公尺
遠向：2道，車道寬：3.5公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
□否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：＿＿公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：＿＿%

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.7 1200 ↓ 104.4.8 1200	監測委託於敦睦分校(臺北)路口， 監測期間車流量以小型車居多，其次為機車。

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

Lab-S-Z-013\2.01\1010418

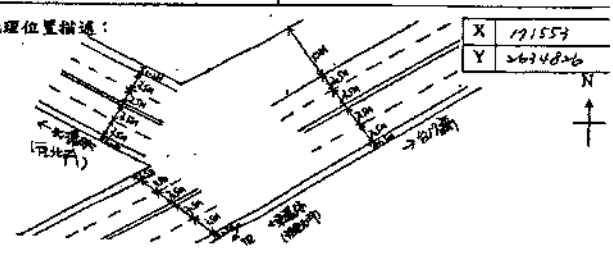
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	交研考室工程園區周邊路口與路段交通量監測與數據分析計畫	專案編號	FA104f0264
監測日期	104年4月7-8日	監測時間	1200-1200
攝影機編號	*A-1
測站名稱	北環	天氣	晴
監測人員	秦政峰劉建弘

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：莒光路
2.車道寬：
近向：2道，車道寬：3.5公尺
遠向：2道，車道寬：3.5公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：1.5公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100%

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：北環路
2.車道寬：
近向：2道，車道寬：3.5公尺
遠向：2道，車道寬：3.5公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：1.2公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100%

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.7-8 1200 ↓ 1200	監測期間以小型車為主 其次為特種車

瑞鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳重凡

Lab-S-Z-013\2.01\1010418

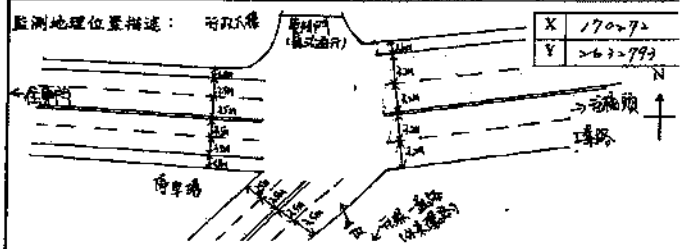
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鏡客廳工業園區開發計畫、擴建與交通監測變更環境影響評估計畫	專案編號	Fd104P0364
監測日期	104年 4月7-8日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	X
測站名稱	國揚	天氣	晴	監測人員	蔡政淨 劉建廷

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：工業路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：* 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：外環道路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：* 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.7-8 1200 1 1200	監測期間以小型車為主

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳星凡
Lab-S-Z-013\2.01\1010418

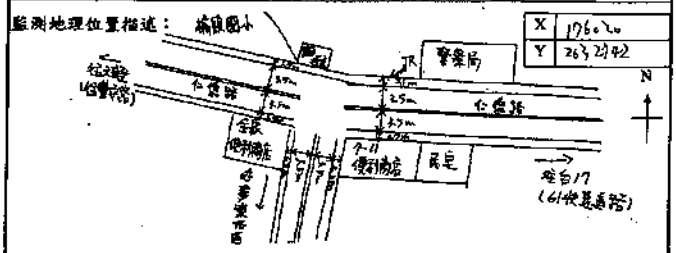
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鏡客廳工業園區開發計畫、擴建與交通監測變更環境影響評估計畫	專案編號	Fd104P0364
監測日期	104年 4月7-8日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-8
測站名稱	蘭頭國小	天氣	晴	監測人員	林榆惟 張仁強

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：仁德路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：2.1 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：60 %

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：蘭頭路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：2.2 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.1-8 1200 1 1200	監測是位於仁德路旁 監測期間車流量車種以小型車及機車居多

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳星凡
Lab-S-Z-013\2.01\1010418

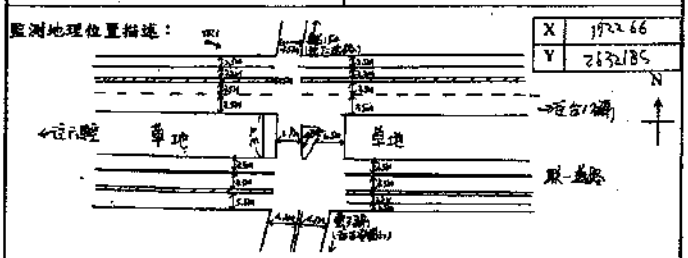
交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鏡客廳工業園區開發計畫、擴建與交通監測變更環境影響評估計畫	專案編號	Fd104P0364
監測日期	104年 4月7-8日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-3
測站名稱	豐興路口(一號路往高鐵方向道路)	天氣	晴	監測人員	林榆惟 張仁強

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：聚-益路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.5 公尺
3.是否有機慢車專用道
□否，☑ 是，車道寬：5.5 公尺
4.是否有中央分隔島
□否，☑是，分隔島寬：1.0 公尺
5.路肩寬：* 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：0 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：豐興路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：4.1 公尺
遠向：1 道，車道寬：4.1 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：* 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：43 %

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.1-8 1200 1 1200	監測地是位於聚一道路 監測期間車種以小型車及機車和重車種居多

環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳星凡
Lab-S-Z-013\2.01\1010418

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鏡客廳工業園區開發計畫、擴建與交通監測變更環境影響評估計畫	專案編號	Fd104P0364
監測日期	104年 4月7-8日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-9
測站名稱	聚-益路與豐興路口	天氣	晴	監測人員	蔡政淨 劉建廷

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：聚-益路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
□否，☑是，分隔島寬：2.0 公尺
5.路肩寬：2.3 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：1 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：豐興路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：_____ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：_____ 公尺
5.路肩寬：1.4 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：60 %

監測地理位置描述：

監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	104.4.7-8 1200 1 1200	監測期間以小型車為主

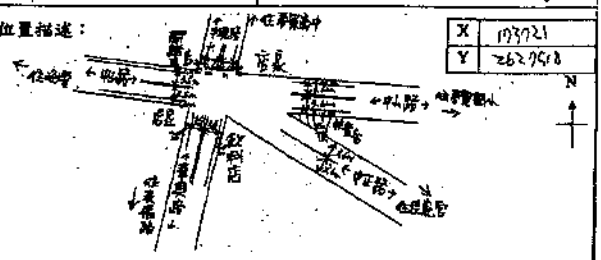
環鼎環境科技股份有限公司
核准人：陳星凡
Lab-S-Z-013\2.01\1010418

交通量監測現場狀況記錄表

計畫名稱	大鏈等資訊園區開發計畫(第二次變更)交通影響評估	專案編號	F04104364
監測日期	114年 4月 9日	監測時間	1200-1200	攝影機編號	A-1
測站名稱	芎林國小(忠孝路中興路口)	天氣	晴	監測人員	林威帆 張仁誠

☐單☑雙☐多車道公路	☐單☑雙☐多車道公路
1.路線名稱：中山路	1.路線名稱：中興路／黃屋路
2.車道寬： 近向：1 道，車道寬：3.6 公尺 遠向：1 道，車道寬：3.6 公尺	2.車道寬： 近向：1 道，車道寬：3.6 公尺 遠向：1 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道 ☑否，☐是，車道寬：＿＿公尺	3.是否有機慢車專用道 ☑否，☐是，車道寬：＿＿公尺
4.是否有中央分隔島 ☑否，☐是，分隔島寬：＿＿公尺	4.是否有中央分隔島 ☐否，☐是，分隔島寬：＿＿公尺
5.路肩寬：2.0 公尺	5.路肩寬：2.0 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %	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
	114.4.9 1200 ｜ 1200	監測地點位於中正路旁。 監測期間車種以小型車為主，而私車為多次。

附錄四　原始數據

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號 電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室 傳　真：(04)22972896

噪音・振動監測報告

計劃名稱：六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.07-08 報告日期：104.04.30
監測人員：高政峰、謝建廷、林威帆、張仁福 聯 絡 人：巫志華
報告編號：FQ104P0364-1 採樣行程代碼：FQNV150319AM5

備　註：
1. 本報告共 15 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人專程無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 ☑王逸欽(FQA-01) □王志榮(FQA-04)
振機檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王健欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉昌松(FQO-02) □朱凌玉(FQO-03)
5. 本報告內容取代原報告專案編號：FQ104P0364，原報告發行日期104.04.20。

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：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：劉昌松

專案編號：FQ104P0364-1

六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 噪音監測總表

是否經認可	時段	測站名稱	光榮	南榮	橋頭國小	許厝分校(舊址)	豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	西濱大橋
		測站座標/日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
		測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
是	L_{eq}	監測值 dB(A)	62.0	64.4	66.0	72.7	70.2	73.6
		法規值 dB(A)	76.0	76.0	69.0	74.0	74.0	74.0
	L_{50}	監測值 dB(A)	60.1	60.5	64.8	65.5	62.6	64.3
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	65.0	70.0	70.0	70.0
	L_{95}	監測值 dB(A)	60.3	61.1	60.4	63.4	64.5	63.9
		法規值 dB(A)	72.0	72.0	62.0	67.0	67.0	67.0
管制區標準領層			道路交通噪音 第四類 緊鄰八公尺(含)以上之道路		靜音時交通噪音 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. 管制區標準領層來源：農林縣環境保護局。
2. 道路交通噪音管制標準來源：中華民國99年1月21日行政院環境保護署環署空字第0990006225D號
3. 道路交通噪音環境音量標準如下

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72

4. "*"表示超過環境音量標準值。
5. "#"機頭國小測站依雲林縣環境保護局，府環空字第1023813839號列為特定噪音管制區。

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364-1

六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 振動監測總表

是否經認可	時段	測站名稱	光榮	南榮	橋頭國小	許厝分校(舊址)	豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	西濱大橋
		測站座標/日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
		測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	47.5	42.9	43.4	45.2	49.7	49.2
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	48.6	40.0	29.8	40.0	49.1	44.9
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
$L_{V10(24hr量測值)}$ dB			48.0	41.9	42.2	44.5	49.5	47.9
日本振動規制法施行細則區域區分			第二種區域		第一種區域			

註：1. 日本振動規制法施行細則第一種區域的相當於我國噪音管制類屬第一、二類，第二種區域的相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參聚工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：光榮 儀器型號：RION NL-31 (00672881)
監測人員：高政峰、謝建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	起始時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	59.6	72.6	65.1	63.2	59.3	56.4	55.4	19.3	84	3.8	17.0
4/8	01-02	60.8	76.1	65.3	64.1	60.2	57.2	56.2	19.1	83	4.0	322.0
4/8	02-03	62.1	76.8	68.8	64.2	60.6	57.9	56.9	18.2	82	4.3	355.0
4/8	03-04	60.9	74.8	64.8	64.3	60.2	57.3	56.1	17.8	83	4.7	343.0
4/8	04-05	59.1	76.1	63.2	63.5	57.2	55.9	54.4	17.3	80	4.9	293.0
4/8	05-06	58.8	77.6	65.4	62.4	56.8	54.3	52.8	16.8	80	4.3	335.0
4/8	06-07	59.3	76.2	65.1	63.0	58.2	56.9	55.0	16.3	80	4.4	256.0
4/8	07-08	65.4	88.2	69.3	68.2	62.5	59.7	58.3	17.4	78	4.2	6.0
4/8	08-09	63.4	84.3	67.8	66.2	60.9	58.4	57.4	17.8	76	4.4	284.0
4/8	09-10	62.9	82.7	66.2	64.8	59.3	57.1	56.1	19.1	78	4.4	285.0
4/8	10-11	63.2	83.1	66.8	66.1	58.9	56.9	55.9	18.7	75	4.3	358.0
4/8	11-12	63.8	80.3	68.2	64.5	59.2	55.4	54.8	19.4	74	4.5	333.0
4/7	12-13	60.8	77.6	66.7	62.2	58.4	55.3	54.5	24.1	73	2.9	343.0
4/7	13-14	60.0	77.9	65.2	61.5	57.9	54.4	53.7	23.7	75	2.7	249.0
4/7	14-15	60.2	78.1	65.1	61.1	58.8	54.8	54.1	22.9	78	2.5	65.0
4/7	15-16	60.4	85.6	63.8	61.3	58.5	54.2	53.4	22.7	80	2.6	314.0
4/7	16-17	60.8	82.7	63.9	62.8	58.4	54.6	53.7	21.9	82	2.3	319.0
4/7	17-18	61.8	79.1	66.9	65.3	58.9	56.4	55.2	21.7	82	2.7	278.0
4/7	18-19	59.6	78.9	65.6	61.9	56.4	52.7	51.7	21.2	84	3.1	324.0
4/7	19-20	58.6	77.2	63.2	59.4	56.2	52.4	51.5	21.0	84	3.1	333.0
4/7	20-21	60.3	78.3	65.4	60.8	56.6	53.2	52.1	21.1	85	3.7	299.0
4/7	21-22	60.6	77.9	63.2	61.6	58.3	54.3	53.2	20.3	84	3.8	355.0
4/7	22-23	59.4	73.2	63.4	61.3	58.9	55.5	54.6	19.9	83	4.6	291.0
4/7	23-24	59.7	72.8	64.9	61.8	59.2	55.3	54.3	19.7	85	4.3	336.0

L_{eq} 62.0
L_{50} 60.1
L_{95} 60.3

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 噪音測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南坡 儀器型號：RION NL-31 (01141938)
監測人員：潘政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	61.7	78.9	65.9	64.6	59.2	56.5	56.0	20.0	83	1.8	29.0
4/8	01-02	61.8	83.1	66.2	63.4	58.2	56.5	56.1	20.1	85	2.2	87.0
4/8	02-03	61.9	81.7	66.5	63.6	58.1	56.6	56.2	19.3	81	2.8	225.0
4/8	03-04	61.0	79.9	64.8	61.9	57.4	55.8	55.4	19.1	82	1.9	356.0
4/8	04-05	58.9	76.1	63.5	60.9	56.3	54.8	54.5	18.3	84	1.3	338.0
4/8	05-06	59.4	76.8	64.0	61.8	56.6	54.8	54.3	17.8	83	1.1	34.0
4/8	06-07	61.3	76.3	66.4	64.7	58.7	55.9	55.4	18.6	80	1.4	326.0
4/8	07-08	68.5	80.4	73.6	72.2	65.9	60.5	59.6	19.4	78	1.7	105.0
4/8	08-09	66.0	83.0	71.5	69.3	62.7	58.5	57.7	19.8	79	1.8	95.0
4/8	09-10	63.8	87.0	67.9	66.1	61.1	57.3	56.7	20.3	76	1.5	59.0
4/8	10-11	63.4	84.8	67.6	65.0	60.6	56.9	56.3	21.0	73	1.7	63.0
4/8	11-12	64.0	81.1	68.8	66.8	61.7	57.3	56.5	21.4	71	1.6	177.0
4/7	12-13	63.4	79.1	68.5	65.4	60.4	56.5	55.9	25.0	70	1.4	11.0
4/7	13-14	62.4	79.4	67.0	65.1	59.9	56.2	55.7	24.7	72	2.1	34.0
4/7	14-15	62.7	81.9	68.7	65.0	60.1	57.1	56.6	24.4	74	1.9	28.0
4/7	15-16	62.9	76.1	67.4	66.0	60.8	57.4	56.8	23.6	78	1.6	25.0
4/7	16-17	64.7	76.2	69.8	68.1	62.4	57.7	57.0	21.9	78	2.2	28.0
4/7	17-18	65.5	81.8	71.6	70.0	64.3	58.6	57.6	21.6	81	2.9	33.0
4/7	18-19	62.3	79.1	67.1	65.2	59.4	56.0	55.4	21.4	79	1.8	48.0
4/7	19-20	60.7	77.3	65.1	63.7	58.7	55.6	55.1	20.4	80	1.6	105.0
4/7	20-21	61.0	76.3	65.7	64.2	58.5	55.7	55.2	20.2	78	1.7	17.0
4/7	21-22	59.9	76.8	64.1	62.4	57.3	55.2	54.8	20.6	81	2.5	5.0
4/7	22-23	60.5	79.6	65.1	63.1	57.1	55.2	54.9	20.5	83	2.4	13.0
4/7	23-24	61.6	79.3	66.0	64.5	59.2	55.8	55.3	20.3	84	2.0	24.0

$L_{日}$ 64.4
$L_{晚}$ 60.5
$L_{夜}$ 61.1

備註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：楊厝國小 儀器型號：RION NL-32 (00703318)
監測人員：林威帆、張仁雄 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	52.6	85.1	59.6	55.1	50.6	45.2	44.4	18.9	79	2.1	14.0
4/8	01-02	59.2	82.8	64.2	59.7	50.1	45.8	44.8	18.4	80	2.2	301.0
4/8	02-03	58.4	84.4	61.0	57.2	49.3	44.4	43.8	16.3	76	2.6	238.0
4/8	03-04	56.5	84.5	59.1	55.6	48.0	44.3	43.4	18.5	78	2.5	307.0
4/8	04-05	57.5	82.2	60.7	56.7	48.2	43.8	43.0	17.6	78	2.3	7.0
4/8	05-06	58.4	86.2	65.0	60.6	50.4	46.7	45.9	17.2	75	2.2	103.0
4/8	06-07	68.2	98.5	72.2	70.9	61.1	50.8	49.3	17.0	73	2.1	232.0
4/8	07-08	70.8	90.1	75.8	74.0	67.9	60.2	58.8	17.7	70	1.6	292.0
4/8	08-09	66.6	81.4	72.6	70.6	62.0	56.1	55.1	18.5	70	2.4	320.0
4/8	09-10	66.2	85.5	72.1	69.7	61.0	54.9	54.1	19.1	65	2.3	305.0
4/8	10-11	65.6	86.2	71.5	68.8	58.9	54.0	53.3	20.6	63	2.3	335.0
4/8	11-12	65.5	83.3	71.6	68.9	59.1	51.8	50.2	20.9	66	2.5	318.0
4/7	12-13	66.3	84.5	72.4	69.9	60.5	53.6	52.2	25.9	60	2.7	328.0
4/7	13-14	65.7	86.2	71.8	69.1	58.6	51.9	50.9	26.4	67	2.9	126.0
4/7	14-15	66.1	92.0	71.2	68.9	59.7	51.6	50.3	25.1	72	3.3	317.0
4/7	15-16	67.9	83.5	74.0	72.0	63.5	55.3	53.8	24.4	73	3.1	46.0
4/7	16-17	72.1	92.7	76.3	72.7	63.4	56.0	54.8	24.2	78	2.7	340.0
4/7	17-18	69.9	90.8	75.6	73.0	65.3	58.9	57.3	23.0	80	2.2	233.0
4/7	18-19	66.9	87.9	72.6	70.6	62.7	54.1	52.3	22.2	80	1.9	250.0
4/7	19-20	65.7	82.9	71.2	69.3	60.0	51.6	50.4	21.5	81	2.0	8.0
4/7	20-21	65.4	87.9	71.4	68.8	57.9	49.1	47.8	21.2	81	2.3	340.0
4/7	21-22	64.1	85.8	70.4	67.0	54.3	47.3	46.0	20.9	82	1.9	86.0
4/7	22-23	62.1	83.3	68.8	65.1	51.1	45.8	43.8	20.2	80	2.0	344.0
4/7	23-24	62.7	83.0	69.4	66.8	52.7	48.4	45.7	19.7	76	2.1	40.0

$L_{日}$ 68.0
$L_{晚}$ 64.8
$L_{夜}$ 60.4

備註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，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：六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：許厝分校(舊址) 儀器型號：RION NL-32 (01172437)
監測人員：林威帆、張仁雄 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	65.2	84.8	72.0	68.9	56.5	49.5	48.6	18.9	78	2.1	239.0
4/8	01-02	61.4	85.5	65.7	61.1	51.9	46.4	45.9	18.6	80	2.1	284.0
4/8	02-03	61.3	85.0	64.7	59.9	50.7	45.3	44.6	18.4	77	2.5	313.0
4/8	03-04	59.9	85.2	61.9	57.6	50.5	45.4	44.5	17.9	78	2.0	139.0
4/8	04-05	60.5	83.0	65.0	59.4	49.8	44.1	43.1	17.4	76	2.2	359.0
4/8	05-06	63.8	82.4	70.1	65.8	53.1	45.8	44.3	16.9	74	1.9	286.0
4/8	06-07	72.1	91.9	76.6	76.7	64.3	52.5	50.5	16.5	77	1.7	284.0
4/8	07-08	76.5	97.1	82.3	80.4	72.9	62.1	60.2	18.1	72	2.1	268.0
4/8	08-09	72.1	89.8	78.3	75.6	66.1	57.7	55.7	18.8	69	2.4	254.0
4/8	09-10	70.4	90.5	76.4	74.1	63.6	56.1	54.1	19.8	66	2.2	284.0
4/8	10-11	70.2	86.1	76.5	74.2	63.8	55.7	53.8	20.0	67	2.2	230.0
4/8	11-12	70.1	86.7	76.2	74.0	63.9	55.5	53.8	20.5	65	2.3	183.0
4/7	12-13	69.6	89.0	75.8	72.9	63.1	55.0	53.4	25.6	65	2.8	261.0
4/7	13-14	69.2	88.2	75.0	72.9	63.2	55.6	54.1	26.5	62	2.7	331.0
4/7	14-15	78.7	101.3	76.8	73.4	62.2	53.9	52.3	24.2	80	2.7	258.0
4/7	15-16	71.9	92.8	77.9	75.5	65.2	58.5	54.5	23.5	78	2.9	284.0
4/7	16-17	70.4	87.4	76.5	74.3	65.6	58.4	56.2	22.4	75	2.3	250.0
4/7	17-18	72.5	91.5	77.3	75.9	69.0	63.2	61.8	22.1	76	2.4	258.0
4/7	18-19	69.3	88.1	75.0	72.9	64.4	58.3	53.5	21.5	78	2.1	255.0
4/7	19-20	68.5	88.4	74.6	72.3	62.3	54.1	52.8	21.0	78	2.2	215.0
4/7	20-21	66.2	83.0	72.5	70.2	59.5	51.0	49.7	20.7	78	2.2	292.0
4/7	21-22	64.7	88.8	71.1	68.2	56.3	49.2	47.5	20.1	79	2.0	255.0
4/7	22-23	64.0	83.6	70.5	66.7	53.8	47.0	45.8	19.5	76	2.1	209.0
4/7	23-24	66.6	85.5	73.8	71.0	55.6	48.1	46.5	19.2	77	2.1	278.0

$L_{日}$ 72.7
$L_{晚}$ 65.5
$L_{夜}$ 63.4

備註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參赛工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：豐安國小(一號碑外道路直安路段) 儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：林威帆、張仁雄 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	63.6	82.9	68.6	66.7	60.9	56.4	55.3	19.1	79	2.8	41.0
4/8	01-02	65.8	89.6	70.4	68.7	63.0	57.6	56.0	18.7	84	2.8	2.0
4/8	02-03	64.8	85.6	70.1	67.7	60.6	55.6	54.3	18.5	81	3.3	20.0
4/8	03-04	64.7	87.8	69.8	67.5	60.4	55.3	54.1	18.6	80	2.8	47.0
4/8	04-05	65.8	89.3	70.5	68.0	60.0	53.1	52.0	18.2	77	2.8	32.0
4/8	05-06	63.4	86.4	68.7	65.4	57.2	51.1	50.1	16.8	73	1.8	40.0
4/8	06-07	70.7	91.0	76.9	73.7	66.0	58.4	56.7	16.6	76	2.0	47.0
4/8	07-08	77.3	103.1	82.5	80.3	71.9	65.9	64.5	17.6	68	2.5	63.0
4/8	08-09	71.8	94.1	77.1	74.4	66.0	60.6	59.4	18.4	66	3.0	17.0
4/8	09-10	68.9	88.2	74.7	72.2	63.5	58.5	57.4	19.6	65	2.7	23.0
4/8	10-11	68.3	87.5	74.9	71.7	63.0	57.4	56.5	20.4	65	2.5	50.0
4/8	11-12	68.3	89.7	74.0	71.5	62.9	57.2	55.8	20.9	67	2.5	58.0
4/7	12-13	67.1	88.9	72.2	70.0	62.8	57.7	56.6	26.1	60	2.5	2.0
4/7	13-14	68.4	93.5	72.9	70.2	63.2	58.4	57.2	25.9	63	2.2	40.0
4/7	14-15	68.9	96.2	72.9	70.4	63.4	59.2	57.9	24.7	64	2.0	53.0
4/7	15-16	66.6	89.6	71.0	68.7	62.0	58.4	57.1	23.8	69	2.2	56.0
4/7	16-17	70.3	92.7	71.5	68.6	61.6	57.2	56.0	23.5	77	1.9	58.0
4/7	17-18	85.7	84.3	70.8	68.2	61.4	57.2	56.4	22.2	80	2.0	62.0
4/7	18-19	65.1	89.0	68.7	66.0	58.8	54.1	53.4	22.0	81	2.0	61.0
4/7	19-20	64.1	88.8	68.3	66.0	59.4	55.1	54.1	21.7	81	1.8	50.0
4/7	20-21	62.8	88.1	66.5	64.3	58.3	54.5	53.7	21.9	80	2.0	49.0
4/7	21-22	62.3	81.5	67.7	64.6	58.4	54.6	53.6	20.4	78	2.0	8.0
4/7	22-23	63.8	89.2	68.5	66.1	59.7	55.2	54.1	20.1	76	2.3	30.0
4/7	23-24	63.4	80.8	68.7	66.5	60.1	54.5	53.3	19.2	71	2.3	46.0

$L_{日}$ 70.2
$L_{晚}$ 62.6
$L_{夜}$ 64.5

備註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30~120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：西濱大橋 儀器型號：RION NL-31 (00952264)
監測人員：湯啟學、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	64.5	83.0	70.4	65.9	52.2	45.9	44.8	18.8	75	3.3	335.0
4/8	01-02	64.0	86.9	68.2	64.3	54.5	48.5	47.2	18.6	75	3.3	108.0
4/8	02-03	62.3	83.9	66.8	63.6	54.1	48.9	47.8	17.7	75	3.8	75.0
4/8	03-04	63.3	86.7	68.3	64.5	53.3	47.4	46.4	17.4	73	3.8	8.0
4/8	04-05	63.0	84.7	67.6	62.6	50.3	44.2	42.8	16.9	72	3.6	42.0
4/8	05-06	67.6	91.3	72.5	69.7	52.0	45.9	44.9	16.4	72	3.0	359.0
4/8	06-07	72.0	94.1	78.8	75.2	60.1	48.0	48.0	16.6	74	2.9	58.0
4/8	07-08	77.3	93.1	83.0	80.8	74.3	64.3	61.6	17.7	70	3.0	335.0
4/8	08-09	75.3	92.2	82.4	79.3	66.2	55.0	52.9	18.1	66	3.4	47.0
4/8	09-10	74.5	94.4	81.5	78.5	62.7	52.5	50.6	19.4	63	3.4	35.0
4/8	10-11	75.0	95.7	82.4	79.3	63.8	53.2	51.0	19.7	65	3.5	107.0
4/8	11-12	73.8	92.2	81.1	78.3	63.0	52.4	51.0	20.2	64	3.5	65.0
4/7	12-13	72.2	89.4	79.7	75.9	61.6	53.6	52.4	23.7	64	4.0	63.0
4/7	13-14	73.4	99.1	79.7	75.3	60.9	53.5	52.2	23.5	63	4.1	336.0
4/7	14-15	71.1	89.0	78.3	73.7	60.0	52.8	51.5	22.7	67	4.0	321.0
4/7	15-16	72.6	93.4	79.1	75.1	60.8	52.6	51.1	22.5	68	3.9	52.0
4/7	16-17	72.2	88.9	79.3	76.2	61.0	51.9	50.8	21.7	74	3.8	11.0
4/7	17-18	74.5	87.2	80.7	78.9	69.3	55.0	52.4	21.3	75	3.5	58.0
4/7	18-19	70.7	92.9	78.0	75.3	59.3	48.7	47.6	20.8	75	3.2	98.0
4/7	19-20	66.1	85.7	73.2	68.8	55.3	48.5	47.5	20.6	76	2.9	10.0
4/7	20-21	66.0	85.6	72.4	67.3	53.3	46.9	45.8	20.7	75	3.5	38.0
4/7	21-22	61.6	81.5	66.5	62.7	51.7	45.7	44.8	19.9	74	3.6	54.0
4/7	22-23	61.0	79.2	67.0	63.5	53.3	47.4	46.4	19.5	74	3.4	45.0
4/7	23-24	62.0	80.4	68.7	64.1	52.2	45.4	44.3	19.2	74	3.7	107.0

$L_{日}$ 73.6
$L_{晚}$ 64.3
$L_{夜}$ 63.9

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：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：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南堤 儀器型號：RION VM-53A (00430072)
監測人員：湯啟學、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	備註
4/8	00-01	35.6	39.9	37.8	37.4	35.5	32.8	32.1	
4/8	01-02	38.5	50.9	44.0	41.7	36.3	34.4	34.0	
4/8	02-03	37.3	48.3	41.4	39.7	36.1	34.0	33.7	
4/8	03-04	37.2	48.2	42.2	39.7	36.0	34.6	34.0	
4/8	04-05	37.0	47.8	40.7	39.6	36.4	34.6	34.1	
4/8	05-06	37.8	47.6	43.2	41.3	36.0	34.0	33.7	
4/8	06-07	39.0	50.8	44.7	42.2	37.1	35.5	35.1	
4/8	07-08	40.1	49.7	44.9	43.4	38.7	35.1	34.7	
4/8	08-09	40.6	51.6	45.7	43.8	38.7	35.6	35.2	
4/8	09-10	39.9	51.0	45.3	43.3	37.8	35.7	35.1	
4/8	10-11	40.2	50.9	46.1	43.2	38.4	35.4	35.0	
4/8	11-12	40.5	52.1	46.3	44.2	37.8	35.1	34.8	
4/7	12-13	40.1	50.9	46.1	43.8	37.8	35.5	34.9	
4/7	13-14	40.6	58.4	45.3	43.7	38.7	36.0	35.5	
4/7	14-15	40.5	52.0	45.7	43.8	38.5	35.7	35.1	
4/7	15-16	39.6	47.4	44.6	42.9	37.9	35.5	35.2	
4/7	16-17	39.4	48.5	44.7	42.8	37.8	36.5	36.4	
4/7	17-18	39.5	45.5	43.5	42.5	38.4	36.3	35.8	
4/7	18-19	39.0	48.8	44.5	42.4	37.5	35.2	34.8	
4/7	19-20	38.4	46.7	39.0	38.4	36.1	33.4	32.8	
4/7	20-21	36.1	43.4	38.9	38.3	35.8	32.9	32.2	
4/7	21-22	37.1	46.2	40.7	39.5	36.4	34.0	33.5	
4/7	22-23	36.0	40.4	37.9	37.5	36.0	34.1	33.7	
4/7	23-24	35.7	40.6	38.1	37.6	35.5	33.0	32.5	

$L_{V10\,日}$ 42.9
$L_{V10\,晚}$ 40.0
$L_{V10(24小時值)}$ 41.9

備註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：港頭國小 儀器型號：RION VM-53A (00304720)
監測人員：林盛凱、張仁曦 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	備註
4/8	00-01	36.3	59.6	44.2	39.5	30.3	30.0	30.0	
4/8	01-02	36.8	55.8	44.8	37.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.0	55.7	45.6	37.5	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	41.1	60.0	50.5	42.0	31.1	30.0	30.0	
4/8	04-05	37.9	57.6	47.7	38.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	37.0	51.9	45.7	38.3	30.4	30.0	30.0	
4/8	06-07	39.0	52.9	46.0	43.2	33.7	30.1	30.0	
4/8	07-08	40.6	55.1	50.0	44.5	33.7	30.3	30.2	
4/8	08-09	41.5	59.0	50.1	45.1	32.3	30.0	30.0	
4/8	09-10	41.7	61.1	49.3	42.3	33.3	30.0	30.0	
4/8	10-11	39.3	53.6	47.4	44.0	32.4	30.0	30.0	
4/8	11-12	39.1	54.5	47.2	42.9	33.3	30.0	30.0	
4/7	12-13	39.3	56.3	47.0	41.7	32.9	30.4	30.1	
4/7	13-14	42.2	58.5	49.9	46.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	14-15	39.9	54.1	47.8	44.5	34.0	30.3	30.2	
4/7	15-16	39.8	57.6	46.0	43.0	34.1	30.4	30.2	
4/7	16-17	39.6	51.4	47.2	44.3	33.7	30.1	30.0	
4/7	17-18	39.5	53.6	47.8	43.7	34.6	30.4	30.2	
4/7	18-19	38.2	52.0	46.8	40.4	33.1	30.3	30.2	
4/7	19-20	37.7	55.4	45.0	40.3	31.8	30.0	30.0	
4/7	20-21	35.6	51.8	43.7	38.6	30.9	30.0	30.0	
4/7	21-22	38.0	54.3	46.4	39.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	37.1	57.2	43.3	39.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	33.9	42.6	39.8	38.5	30.0	30.0	30.0	

$L_{V10\,日}$ 43.4
$L_{V10\,晚}$ 39.8
$L_{V10(24小時值)}$ 42.2

備註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕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：FQ104P0364-1
監測日期：104.04.07-08
監測位置：許厝分校(首站)
儀器型號：RION VM-53A (00136243)
監測人員：林威帆、張仁城
測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{eqmax}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	備註
4/8	00-01	32.0	46.4	37.7	34.1	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	38.6	57.6	46.4	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.5	53.8	47.0	39.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	41.6	57.7	50.0	42.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	38.3	56.8	45.4	38.5	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	40.9	58.1	50.6	40.0	30.6	30.0	30.0	
4/8	06-07	42.5	58.4	50.6	44.9	34.6	30.0	30.0	
4/8	07-08	43.9	59.1	52.3	47.0	38.6	31.1	30.0	
4/8	08-09	42.1	56.3	51.1	46.8	32.7	30.0	30.0	
4/8	09-10	43.8	59.7	52.6	48.1	31.8	30.0	30.0	
4/8	10-11	41.2	55.9	49.1	45.5	33.3	30.0	30.0	
4/8	11-12	44.1	60.2	52.3	48.2	33.9	30.0	30.0	
4/7	12-13	44.2	61.1	53.5	48.3	33.1	30.0	30.0	
4/7	13-14	42.0	56.6	50.8	46.6	34.5	30.6	30.4	
4/7	14-15	42.2	58.5	51.2	45.4	32.0	30.0	30.0	
4/7	15-16	43.3	63.6	50.5	44.7	33.7	30.0	30.0	
4/7	16-17	41.1	54.1	49.3	46.1	33.0	30.1	30.0	
4/7	17-18	42.3	55.5	50.4	47.2	34.5	30.1	30.0	
4/7	18-19	41.5	59.4	50.4	44.4	32.7	30.0	30.0	
4/7	19-20	38.9	56.7	47.8	40.9	30.6	30.0	30.0	
4/7	20-21	34.2	47.8	42.2	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	37.5	52.7	46.8	40.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	32.9	51.5	39.2	33.7	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	34.6	53.3	42.6	36.3	30.0	30.0	30.0	

$L_{10\,日}$ 46.2
$L_{10\,夜}$ 40.0
$L_{10(24小時值)}$ 44.5

備　註：1.振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對樣品負責，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：FQ104P0364-1
監測日期：104.04.07-08
監測位置：臺安醫小(一號替代道路安裝段)
儀器型號：RION VM-53A (01126152)
監測人員：林威帆、張仁城
測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{eqmax}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	備註
4/8	00-01	41.9	58.2	50.5	48.7	30.9	30.0	30.0	
4/8	01-02	44.5	59.7	51.2	49.2	37.6	30.1	30.0	
4/8	02-03	43.5	53.9	50.6	48.6	37.5	30.6	30.0	
4/8	03-04	44.9	56.1	52.0	50.1	38.4	30.7	30.6	
4/8	04-05	45.1	59.4	52.7	51.0	35.5	30.0	30.0	
4/8	05-06	45.4	57.3	52.7	50.6	39.9	30.0	30.0	
4/8	06-07	44.5	54.8	51.2	49.1	41.1	30.4	30.2	
4/8	07-08	45.9	58.1	52.1	50.3	42.8	36.9	35.2	
4/8	08-09	45.2	56.8	51.3	49.6	41.8	35.8	34.8	
4/8	09-10	46.5	59.3	53.0	51.4	42.0	33.9	32.5	
4/8	10-11	46.0	55.1	52.0	50.6	42.0	34.6	33.8	
4/8	11-12	45.7	58.5	52.0	50.0	42.5	34.3	33.9	
4/7	12-13	46.4	57.1	53.2	50.9	42.3	32.5	39.9	
4/7	13-14	45.1	59.2	51.0	50.0	41.9	33.3	31.6	
4/7	14-15	45.9	54.8	51.9	50.2	42.3	32.2	31.5	
4/7	15-16	44.5	55.6	51.9	49.7	39.5	30.9	30.4	
4/7	16-17	44.5	54.9	50.8	49.5	39.1	30.9	30.0	
4/7	17-18	43.4	53.1	49.8	48.1	40.2	33.2	32.0	
4/7	18-19	44.1	55.6	52.0	48.8	38.8	31.9	31.0	
4/7	19-20	42.1	53.4	49.6	47.5	34.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	41.8	54.5	50.0	47.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	21-22	41.5	54.3	49.2	47.7	32.5	30.0	30.0	
4/7	22-23	42.3	53.1	49.3	47.2	35.1	30.0	30.0	
4/7	23-24	42.5	56.0	49.4	48.0	35.2	30.0	30.0	

$L_{10\,日}$ 49.7
$L_{10\,夜}$ 49.1
$L_{10(24小時值)}$ 49.5

備　註：1.振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對樣品負責，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：FQ104P0364-1
監測日期：104.04.07-08
監測位置：西濱大橋
儀器型號：RION VM-53A (00472938)
監測人員：湯政學、劉建廷
測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{eqmax}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{dn}	備註
4/8	00-01	39.2	54.3	48.3	42.0	31.2	30.0	30.0	
4/8	01-02	44.8	59.4	53.6	48.3	35.9	31.1	30.3	
4/8	02-03	40.7	54.1	50.2	43.2	32.4	30.0	30.0	
4/8	03-04	39.0	52.4	47.2	42.6	33.5	30.9	30.8	
4/8	04-05	38.9	52.4	47.7	43.6	32.4	30.1	30.0	
4/8	05-06	43.0	59.5	51.5	48.2	35.2	30.7	30.3	
4/8	06-07	43.7	55.3	51.8	48.8	37.4	32.4	31.6	
4/8	07-08	46.6	60.8	53.9	51.6	40.9	35.1	34.1	
4/8	08-09	43.6	54.5	50.4	48.6	38.8	34.2	33.5	
4/8	09-10	46.0	58.9	53.0	50.5	42.5	36.9	36.1	
4/8	10-11	45.7	55.8	53.0	51.0	41.5	35.4	34.7	
4/8	11-12	44.5	55.4	52.4	50.2	38.1	33.2	32.4	
4/7	12-13	44.1	55.4	51.8	49.4	38.4	33.9	33.2	
4/7	13-14	44.7	56.9	53.0	50.0	38.0	33.1	32.4	
4/7	14-15	42.1	52.0	49.4	47.9	36.2	32.2	31.6	
4/7	15-16	44.0	55.6	51.8	49.2	38.0	32.6	31.7	
4/7	16-17	44.0	53.8	51.4	49.5	38.7	33.5	32.9	
4/7	17-18	45.8	60.0	53.8	50.2	38.1	33.7	32.8	
4/7	18-19	41.4	54.0	50.1	45.5	34.8	30.8	30.4	
4/7	19-20	40.5	52.5	47.5	44.7	36.2	31.8	31.1	
4/7	20-21	39.4	55.1	48.4	42.0	31.7	30.0	30.0	
4/7	21-22	34.1	47.6	41.5	37.1	30.2	30.0	30.0	
4/7	22-23	33.7	46.7	41.5	36.6	30.6	30.0	30.0	
4/7	23-24	38.5	58.8	49.3	40.7	30.9	30.0	30.0	

$L_{10\,日}$ 49.2
$L_{10\,夜}$ 44.9
$L_{10(24小時值)}$ 47.9

備　註：1.振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2.儀器測試範圍：30-120 dB
3.本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.
行政院環保署認可證字號：第042號
電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室
傳　真：(04)22972996

廠區周界內噪音、振動監測報告

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：FQ104P0364
受託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.07-08
報告日期：104.04.15
監測人員：湯政學、劉建廷
聯 絡 人：巫志華
報告編號：FQ104P0364
採樣行程代碼：FQWV150319AM5

備　註：
1.本報告共 9 頁，分離使用無效。
2.正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3.樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4.本報告已由校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) □王志華(FQA-04)
無機檢測類 □王志華(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉台松(FQO-02) □朱俊玉(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採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法會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)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0364

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	測站名稱		北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學園宿舍
	測站座標/日期		X:171583 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
	時段	測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	61.0	63.0	64.7
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	58.0	58.7	63.6
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	59.5	59.0	64.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音第四類		

註：1.管制區標準類屬來源：當林縣環境保護局。
2.噪音管制標準來源：中華民國93年9月4日行政院環境保護署環署空字第0930075161號令訂定發布。
3."*"表示超過環境音量標準值。
4.一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364

六輕學園工業園區周界噪音、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		北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學園宿舍
	測站座標/日期		X:171583 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
	時段	測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	42.5	41.1	46.5
		法規值dB	70.0	70.0	70.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	41.7	39.3	46.2
		法規值dB	65.0	65.0	65.0
$L_{V10(24hr監測值)}$ dB			42.2	40.5	46.4
日本振動規則法施行細則區域區分			第二種區域		

註：1.日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2.法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00710248)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	59.0	71.5	62.0	61.0	58.1	55.3	54.4	19.0	84	1.8	9
4/8	01-02	60.5	74.7	63.9	62.4	59.1	55.8	55.0	18.8	82	1.8	30
4/8	02-03	61.3	75.3	64.6	63.0	59.7	56.5	55.5	18.7	83	1.7	91
4/8	03-04	60.2	73.2	63.3	62.2	59.0	55.8	55.1	18.3	83	1.8	42
4/8	04-05	58.4	74.7	61.9	60.7	56.9	52.9	52.0	17.8	83	2.1	36
4/8	05-06	59.1	76.2	63.2	60.1	55.8	52.3	51.0	17.3	79	2.2	52
4/8	06-07	58.9	74.6	62.7	60.6	56.7	54.4	53.8	16.6	81	1.8	62
4/8	07-08	64.7	86.7	68.8	66.7	61.3	57.2	56.4	17.6	79	1.9	22
4/8	08-09	62.7	82.0	66.8	64.3	59.5	56.5	55.8	18.0	79	1.9	20
4/8	09-10	61.1	81.7	65.2	62.4	57.7	55.3	54.7	19.3	74	2.0	68
4/8	10-11	61.5	81.7	66.0	63.3	58.9	55.1	54.3	18.9	78	1.9	36
4/8	11-12	61.7	79.2	67.5	63.9	58.1	55.3	54.7	19.6	74	1.9	16
4/7	12-13	60.2	78.2	64.9	61.9	57.2	54.2	53.6	24.3	74	1.3	34
4/7	13-14	59.1	77.1	63.2	61.0	56.6	53.8	53.2	23.9	76	1.4	55
4/7	14-15	59.5	76.8	63.6	60.9	56.7	53.9	53.1	23.1	80	1.2	34
4/7	15-16	59.5	84.4	63.0	61.0	56.4	53.6	52.8	22.9	80	1.1	10
4/7	16-17	60.4	81.4	64.9	62.1	56.8	53.8	52.9	22.1	82	1.1	15
4/7	17-18	61.2	78.4	66.5	64.0	57.7	54.1	53.4	21.9	83	1.0	33
4/7	18-19	58.6	78.1	63.2	60.6	54.2	51.3	50.6	21.4	84	1.1	44
4/7	19-20	56.7	76.5	60.1	57.9	54.1	51.1	50.4	21.2	83	1.1	20
4/7	20-21	58.2	77.9	62.5	59.9	54.4	51.7	51.0	20.8	85	1.4	37
4/7	21-22	58.1	77.0	60.8	59.4	56.0	52.6	51.8	20.0	85	1.6	41
4/7	22-23	57.7	72.8	60.7	59.4	56.2	53.9	53.3	19.6	83	1.7	21
4/7	23-24	57.9	72.3	61.4	60.2	56.8	53.7	53.0	19.4	84	1.9	69

$L_{日}$ 61.0
$L_{晚}$ 58.0
$L_{夜}$ 59.5

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-31 (01062762)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	58.7	72.0	64.1	62.6	58.1	55.9	55.4	20.2	83	1.7	7
4/8	01-02	58.7	74.8	61.9	60.4	57.5	56.2	55.8	20.3	84	1.7	75
4/8	02-03	59.8	81.8	62.2	60.5	57.5	56.1	55.8	19.5	83	1.9	53
4/8	03-04	57.9	71.7	60.9	59.3	56.8	55.4	55.1	19.3	81	1.7	287
4/8	04-05	58.6	69.4	59.2	57.8	55.7	54.5	54.2	18.5	80	1.5	43
4/8	05-06	58.4	75.9	62.2	60.1	56.2	54.7	54.3	18.0	82	1.4	77
4/8	06-07	60.4	78.9	65.2	63.7	57.8	56.6	55.1	19.0	79	1.5	181
4/8	07-08	67.0	79.8	72.2	70.6	64.2	59.3	58.5	19.6	77	1.8	61
4/8	08-09	64.5	82.7	69.5	67.5	61.2	57.8	57.2	20.0	72	1.8	9
4/8	09-10	61.7	77.5	65.9	64.5	59.5	56.7	56.2	20.5	75	1.6	48
4/8	10-11	61.2	74.8	65.8	64.2	59.1	56.4	56.0	21.2	70	1.6	2
4/8	11-12	62.4	78.9	66.8	65.1	60.0	56.6	55.9	21.6	63	1.8	9
4/7	12-13	61.9	76.2	66.7	64.7	58.9	56.0	55.6	25.2	63	1.5	21
4/7	13-14	61.0	77.6	65.4	63.7	58.6	55.9	55.5	24.9	75	1.5	122
4/7	14-15	61.5	81.1	65.2	63.8	58.9	56.6	56.3	24.6	75	1.3	13
4/7	15-16	61.6	76.3	66.1	64.6	59.5	58.8	56.3	23.8	80	1.4	23
4/7	16-17	63.9	78.7	69.1	67.2	61.2	57.3	56.6	22.1	81	1.3	259
4/7	17-18	65.2	80.6	70.1	68.5	62.7	57.4	56.6	21.8	84	1.1	245
4/7	18-19	61.2	75.7	65.8	64.0	58.3	55.6	55.2	21.6	82	1.1	79
4/7	19-20	59.4	75.0	63.5	62.3	57.5	55.4	55.0	20.6	83	1.3	18
4/7	20-21	60.3	73.3	63.7	62.2	57.1	55.2	54.9	20.4	81	1.4	42
4/7	21-22	58.7	76.4	62.7	60.9	56.6	55.0	54.7	20.8	84	1.4	61
4/7	22-23	58.0	72.5	62.9	60.3	56.3	54.8	54.5	20.7	85	1.6	45
4/7	23-24	59.6	74.0	64.2	62.8	57.6	55.3	54.9	20.5	84	1.6	65

$L_{日}$ 63.0
$L_{晚}$ 58.7
$L_{夜}$ 59.0

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：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
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：麥寮區宿舍 儀器型號：RION NL-52 (00710249)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	64.9	81.0	66.8	65.9	64.4	63.4	63.1	19.2	81	1.7	309
4/8	01-02	65.3	78.4	67.5	66.3	64.6	63.6	63.4	19.1	79	1.8	242
4/8	02-03	64.9	77.4	66.7	65.8	64.4	63.5	63.3	18.7	77	1.8	268
4/8	03-04	64.4	78.5	66.0	65.0	63.8	63.0	62.8	18.2	79	1.5	66
4/8	04-05	63.9	77.4	65.3	64.7	63.6	62.8	62.6	17.7	77	1.4	298
4/8	05-06	64.0	73.7	66.2	65.1	63.5	62.7	62.5	17.2	77	1.1	246
4/8	06-07	63.8	79.3	64.9	64.4	63.5	62.8	62.6	17.1	76	1.2	326
4/8	07-08	64.5	74.0	66.5	65.5	64.0	63.1	62.8	18.4	75	1.1	272
4/8	08-09	65.2	78.8	68.2	67.4	64.1	62.9	62.7	18.7	72	1.3	291
4/8	09-10	66.5	74.8	69.0	68.3	66.3	63.7	63.3	18.9	74	1.4	249
4/8	10-11	65.6	80.1	68.1	67.5	65.1	63.1	62.8	19.9	71	1.4	202
4/8	11-12	64.6	82.2	66.0	65.3	63.9	62.9	62.6	20.2	69	1.4	243
4/7	12-13	64.4	74.4	66.9	65.5	63.9	63.0	62.8	24.5	70	1.9	285
4/7	13-14	64.8	78.9	66.7	65.8	64.3	63.4	63.1	24.1	72	1.8	270
4/7	14-15	64.6	75.0	66.2	65.6	64.4	63.4	63.2	23.7	72	1.6	252
4/7	15-16	64.6	75.9	66.3	65.5	64.2	63.3	63.1	22.6	77	1.8	233
4/7	16-17	64.5	75.8	66.2	65.4	64.0	63.2	63.0	22.2	78	1.7	66
4/7	17-18	63.9	76.3	65.4	64.8	63.6	62.7	62.5	21.7	79	1.6	184
4/7	18-19	63.7	72.9	65.0	64.5	63.5	62.7	62.4	21.5	80	1.3	279
4/7	19-20	63.6	72.2	64.6	64.3	63.4	62.5	62.4	21.2	80	1.4	327
4/7	20-21	63.4	72.4	64.5	64.2	63.2	62.4	62.3	20.5	81	1.3	3
4/7	21-22	63.7	73.5	64.9	64.4	63.4	62.7	62.5	20.4	80	1.2	153
4/7	22-23	63.6	79.4	64.6	64.3	63.4	62.7	62.4	19.7	80	1.1	256
4/7	23-24	64.2	79.9	65.8	64.9	63.6	62.7	62.5	19.3	82	1.2	303
	L_{eq}	64.7										
	L_{90}	63.6										
	L_{95}	64.5										

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：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
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：北側(廠區周界內) 儀器型號：RION VM-53A (00515333)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/8	00-01	36.2	47.1	41.8	40.7	33.1	30.4	30.1	
4/8	01-02	37.1	50.5	43.7	41.7	32.4	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.5	47.9	44.5	42.6	32.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	37.5	50.9	43.7	41.5	34.2	30.3	30.0	
4/8	04-05	35.1	44.5	41.1	39.7	31.8	30.0	30.0	
4/8	05-06	37.2	48.6	43.2	41.7	33.3	30.2	30.0	
4/8	06-07	36.2	47.7	41.9	40.6	32.7	30.0	30.0	
4/8	07-08	38.5	47.9	43.4	42.2	36.8	33.2	32.8	
4/8	08-09	38.6	46.6	43.1	42.1	37.2	33.7	33.0	
4/8	09-10	39.9	48.0	45.1	43.6	37.8	33.8	33.1	
4/8	10-11	40.0	48.3	45.0	43.6	38.4	34.3	33.4	
4/8	11-12	40.7	50.8	45.8	44.3	39.2	34.8	34.0	
4/7	12-13	39.1	51.0	44.9	43.0	35.6	32.6	32.1	
4/7	13-14	38.0	49.8	45.6	42.7	35.9	32.3	31.9	
4/7	14-15	39.4	51.9	45.5	43.2	37.0	32.7	32.0	
4/7	15-16	38.8	48.6	44.8	42.8	36.5	32.3	31.9	
4/7	16-17	38.3	47.4	44.0	42.6	35.4	31.8	31.0	
4/7	17-18	38.4	48.2	44.1	42.5	35.6	31.7	31.3	
4/7	18-19	38.5	46.4	42.7	40.9	33.0	30.1	30.0	
4/7	19-20	38.3	43.0	38.6	37.3	30.6	30.0	30.0	
4/7	20-21	38.0	46.2	42.1	40.3	32.2	30.0	30.0	
4/7	21-22	38.2	45.9	41.8	40.4	33.4	30.1	30.0	
4/7	22-23	35.7	47.4	41.7	40.2	31.7	30.0	30.0	
4/7	23-24	38.5	53.7	46.0	44.8	32.7	30.0	30.0	
	L_{v10} 日				42.5				
	L_{v10} 夜				41.7				
	$L_{v10(24小時)}$				42.2				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{v10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{v10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，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
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南境(廠區周界內) 儀器型號：RION VM-53A (00451505)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/8	00-01	38.4	39.3	38.4	38.2	36.4	33.3	32.8	
4/8	01-02	37.9	48.9	42.5	40.5	36.7	34.9	34.5	
4/8	02-03	37.2	45.6	41.6	39.3	36.4	34.5	34.2	
4/8	03-04	37.4	49.3	41.3	39.7	36.8	34.6	34.2	
4/8	04-05	37.4	47.1	40.8	39.3	36.7	35.1	34.7	
4/8	05-06	37.6	45.7	41.1	39.8	37.0	35.3	35.1	
4/8	06-07	39.0	50.5	43.6	41.0	37.9	36.4	36.0	
4/8	07-08	39.5	48.0	43.9	42.2	38.4	36.4	35.9	
4/8	08-09	39.4	48.1	43.5	42.5	38.1	36.9	35.9	
4/8	09-10	38.8	48.6	42.5	41.4	37.8	36.2	35.8	
4/8	10-11	39.0	49.5	43.8	41.4	37.8	36.2	35.6	
4/8	11-12	39.9	51.6	44.9	42.5	38.2	36.3	36.0	
4/7	12-13	38.7	47.7	42.6	40.8	37.7	35.1	34.7	
4/7	13-14	38.1	46.5	42.6	40.9	36.9	34.1	33.5	
4/7	14-15	38.3	49.1	43.8	41.8	38.0	36.1	35.8	
4/7	15-16	38.7	46.1	43.1	41.3	37.7	34.8	34.0	
4/7	16-17	38.9	46.8	42.5	41.2	38.2	36.9	36.6	
4/7	17-18	38.2	43.6	41.7	40.6	37.5	36.0	35.6	
4/7	18-19	37.1	46.7	42.1	40.2	35.5	32.9	32.3	
4/7	19-20	36.6	47.4	38.9	38.1	36.5	33.7	33.2	
4/7	20-21	36.7	43.1	39.1	38.2	36.8	33.9	33.5	
4/7	21-22	36.9	44.3	39.5	38.8	36.5	34.6	34.2	
4/7	22-23	36.5	40.6	38.4	38.0	36.6	33.9	33.5	
4/7	23-24	36.4	39.4	38.5	38.1	36.5	33.6	33.0	
	L_{v10} 日				41.1				
	L_{v10} 夜				39.3				
	$L_{v10(24小時)}$				40.5				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{v10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{v10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，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
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：麥寮區宿舍 儀器型號：RION VM-53A (00515340)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}	
4/8	00-01	42.2	50.5	46.2	44.6	41.4	39.6	38.9	
4/8	01-02	45.0	59.7	51.6	47.4	41.9	39.7	39.2	
4/8	02-03	44.9	58.1	50.9	48.0	42.1	40.0	39.6	
4/8	03-04	43.3	54.1	47.9	46.0	41.5	40.1	39.6	
4/8	04-05	42.1	51.3	45.4	44.1	41.2	39.4	39.0	
4/8	05-06	43.9	55.9	48.5	46.2	42.3	40.5	40.1	
4/8	06-07	44.1	59.3	49.5	46.8	41.5	39.5	39.0	
4/8	07-08	43.3	54.7	48.2	45.8	41.7	40.0	39.5	
4/8	08-09	43.8	53.5	47.0	46.1	42.8	41.1	40.7	
4/8	09-10	44.4	54.6	48.5	47.0	43.2	41.1	40.3	
4/8	10-11	43.4	49.9	47.3	45.9	42.5	40.4	40.1	
4/8	11-12	44.8	54.0	49.3	48.0	43.3	40.7	40.4	
4/7	12-13	45.6	60.0	51.9	48.4	42.6	40.8	40.1	
4/7	13-14	43.5	54.4	48.1	45.8	42.4	40.3	39.9	
4/7	14-15	44.3	59.8	49.5	46.9	41.8	40.3	40.2	
4/7	15-16	44.4	56.5	49.4	47.1	42.3	40.1	39.7	
4/7	16-17	44.8	62.2	49.2	47.7	42.0	40.3	39.8	
4/7	17-18	43.2	49.9	47.2	46.4	42.2	40.8	40.5	
4/7	18-19	42.7	50.5	46.6	45.4	41.7	40.1	39.7	
4/7	19-20	41.6	46.9	44.1	43.4	41.1	39.8	39.3	
4/7	20-21	42.5	51.0	46.8	44.8	41.5	39.7	39.4	
4/7	21-22	41.8	49.1	45.9	44.2	40.9	39.3	39.0	
4/7	22-23	44.5	60.2	50.6	46.7	41.8	39.9	39.7	
4/7	23-24	43.7	57.6	50.1	46.3	41.1	39.6	39.3	
	L_{v10} 日				46.5				
	L_{v10} 夜				45.2				
	$L_{v10(24小時)}$				46.4				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{v10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{v10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD.

行政院環保署認可檢字號：第042號 電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室 傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音、振動監測報告

計劃名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.05-08　　報告日期：104.04.15
監測人員：林威帆、張仁誠　　聯 絡 人：巫志華
報告編號：FQ104P0364　　採樣行程代碼：FQNV150319AM5

備　註：
1. 本報告共 7 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 採品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 ☑王偉欽(FQA-01) ☐王志華(FQA-04)
無機檢測類 ☐王志華(FQI-01) ☐詹昌龍(FQI-03) ☐王偉欽(FQI-04)
有機檢測類 ☐詹昌龍(FQO-01) ☐劉昌松(FQO-02) ☐朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：

專案編號：FQ104P0364

六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	測站名稱		檢頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	測站結果	104.04.05-06	104.04.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	52.5	52.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	41.2	49.1
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	47.7	49.5
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078161號令訂定發布。
3. "本"表示經過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364

六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **振動監測總表**

是否經認可	測站名稱		檢頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	測站結果	104.04.05-06	104.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	37.7	44.5
		法規值dB	65.0	65.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	33.7	34.0
		法規值dB	60.0	60.0
$L_{V10(24hr最大值)}$ dB			38.4	42.4
日本振動規則法施行細則區域區分			第一種區域	第一種區域

註：1. 日本振動規則法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364　　監測日期：104.04.05-06
監測位置：檢頭　　儀器型號：RION NL-32 (00703318)
監測人員：林威帆　　測定時間：04/05 22:00~04/06 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/6	00-01	42.5	56.7	44.8	43.4	41.4	40.2	39.7	27.4	78	<0.1	80
4/6	01-02	42.7	58.6	46.2	44.7	41.6	36.3	35.5	27.4	78	0.3	80
4/6	02-03	41.2	55.8	45.2	43.7	39.7	36.9	35.2	27.1	80	<0.1	80
4/6	03-04	40.6	54.6	44.0	42.9	39.4	37.7	37.3	27.0	82	0.3	80
4/6	04-05	41.9	56.0	44.9	44.0	41.4	38.3	37.3	26.7	83	<0.1	80
4/6	05-06	55.6	76.0	61.0	57.9	48.6	41.4	39.1	26.5	84	0.3	80
4/6	06-07	50.5	67.0	56.0	53.5	46.6	42.7	41.7	26.7	85	<0.1	80
4/6	07-08	49.0	68.3	55.2	51.8	44.8	41.3	40.4	28.3	80	0.3	80
4/6	08-09	48.7	71.3	53.7	51.4	43.8	40.2	39.4	29.6	73	0.7	139
4/6	09-10	48.9	66.7	54.8	52.0	44.7	40.7	39.6	30.9	66	0.6	168
4/6	10-11	47.2	67.7	52.7	50.4	43.3	38.3	37.5	31.9	59	0.9	156
4/6	11-12	49.0	72.2	53.6	50.6	42.6	39.1	38.3	33.5	52	0.8	129
4/6	12-13	51.2	74.4	55.7	52.8	42.5	38.1	37.3	34.7	48	1.1	213
4/6	13-14	48.4	72.6	51.7	47.8	40.6	37.3	36.5	33.7	51	1.2	97
4/6	14-15	46.8	70.6	51.3	48.2	42.6	38.9	38.1	32.9	52	1.0	204
4/6	15-16	50.9	71.2	56.7	54.4	46.0	41.8	40.2	32.4	56	0.9	169
4/6	16-17	50.1	66.9	53.6	50.2	51.4	46.0	44.7	29.6	88	0.6	78
4/6	17-18	53.6	70.1	59.3	56.8	48.9	43.8	42.6	30.3	68	0.4	75
4/6	18-19	55.4	79.1	60.7	57.8	44.9	38.7	37.8	29.6	84	0.4	27
4/6	19-20	46.6	69.1	49.3	47.3	43.7	40.3	39.4	29.3	85	0.3	27
4/6	20-21	41.8	53.3	45.9	44.2	40.4	38.1	37.6	28.7	80	0.4	161
4/6	21-22	40.6	53.8	43.9	42.4	39.3	37.2	36.7	27.8	86	0.9	206
4/5	22-23	42.8	52.7	45.4	44.7	41.5	37.0	35.2	28.1	75	0.3	80
4/5	23-24	42.1	52.7	44.7	44.3	42.1	35.8	35.0	28.0	75	0.3	79
	$L_{日}$	52.5										
	$L_{晚}$	41.2										
	$L_{夜}$	47.7										

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION NL-32 (01182888)
監測人員：林威帆、張仁祺　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	47.7	69.5	52.3	50.0	43.6	39.9	39.1	19.7	79	2.5	80
4/8	01-02	51.0	70.6	56.0	53.3	46.5	42.3	41.2	19.5	77	2.4	86
4/8	02-03	50.8	69.8	55.5	53.3	46.2	42.0	41.1	19.2	76	2.8	143
4/8	03-04	50.7	77.0	55.0	52.4	45.0	40.9	40.1	18.8	78	2.8	347
4/8	04-05	48.6	67.3	53.3	50.8	43.7	39.9	39.2	18.2	75	2.6	221
4/8	05-06	49.2	70.8	54.5	51.2	44.0	40.7	40.0	17.6	73	2.5	99
4/8	06-07	49.4	70.2	54.0	51.7	45.9	42.6	42.0	17.3	74	2.2	165
4/8	07-08	52.9	70.2	58.3	56.1	49.4	45.6	44.2	18.5	71	2.4	112
4/8	08-09	54.9	78.0	59.4	56.7	50.6	48.9	46.2	19.1	69	2.5	343
4/8	09-10	54.5	73.4	59.4	56.6	49.8	45.5	44.7	19.8	67	2.6	139
4/8	10-11	52.5	68.7	57.9	55.7	49.4	45.1	44.4	21.0	65	2.5	116
4/8	11-12	52.6	70.1	57.0	54.9	49.2	45.0	44.0	20.8	66	2.5	119
4/7	12-13	51.2	70.6	55.8	53.4	47.8	44.0	43.2	25.9	61	2.7	159
4/7	13-14	51.5	76.5	56.2	53.5	47.6	44.1	43.3	25.7	63	2.5	213
4/7	14-15	51.6	69.8	56.1	53.9	48.2	44.3	43.4	24.0	71	2.5	359
4/7	15-16	51.8	74.3	56.7	54.1	48.2	44.4	43.5	23.9	74	2.6	258
4/7	16-17	53.3	73.0	58.9	55.6	48.6	44.7	43.9	23.1	76	2.5	115
4/7	17-18	53.5	75.4	59.0	55.9	49.1	44.6	43.8	22.8	76	2.4	226
4/7	18-19	48.6	67.4	53.2	50.6	44.6	41.0	40.4	22.2	79	2.2	226
4/7	19-20	49.2	66.1	53.8	51.5	45.9	42.6	41.9	21.9	77	2.1	284
4/7	20-21	48.7	72.4	53.3	50.7	44.7	41.4	40.8	21.4	79	2.3	219
4/7	21-22	49.4	70.3	54.5	51.8	45.0	41.3	40.7	20.8	79	2.3	264
4/7	22-23	48.0	69.7	52.8	50.3	43.6	39.9	39.3	20.3	77	2.4	163
4/7	23-24	48.4	73.4	52.8	50.3	44.0	40.2	39.4	19.9	78	2.4	241
	L_d	52.4										
	L_e	49.1										
	L_n	49.5										

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，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：FQ104P0364　監測日期：104.04.05-06
監測位置：鹽頭　儀器型號：RION VM-53A (00304730)
監測人員：林威帆　測定時間：04/05 22:00~04/06 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/6	00-01	30.7	38.0	33.8	31.9	30.1	30.0	30.0	
4/6	01-02	30.4	38.2	32.8	30.2	30.0	30.0	30.0	
4/6	02-03	30.3	37.6	31.8	31.0	30.0	30.0	30.0	
4/6	03-04	30.6	40.5	34.1	30.9	30.0	30.0	30.0	
4/6	04-05	34.8	50.7	41.4	38.4	30.9	30.0	30.0	
4/6	05-06	30.2	35.1	31.2	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/6	06-07	32.5	45.1	38.1	35.1	30.0	30.0	30.0	
4/6	07-08	35.4	46.8	41.7	39.9	31.3	30.0	30.0	
4/6	08-09	33.7	46.4	40.6	37.1	30.1	30.0	30.0	
4/6	09-10	35.1	48.1	41.6	39.4	31.0	30.0	30.0	
4/6	10-11	32.6	42.9	36.9	36.0	30.0	30.0	30.0	
4/6	11-12	34.5	45.6	40.9	38.2	31.3	30.0	30.0	
4/6	12-13	34.1	44.5	40.2	38.4	30.6	30.0	30.0	
4/6	13-14	34.2	47.0	40.4	37.8	30.8	30.0	30.0	
4/6	14-15	34.4	45.2	40.8	37.5	31.9	30.0	30.0	
4/6	15-16	34.1	45.4	40.2	37.4	31.0	30.0	30.0	
4/6	16-17	36.0	53.7	43.6	39.0	30.1	30.0	30.0	
4/6	17-18	34.3	46.8	40.5	37.7	31.4	30.0	30.0	
4/6	18-19	32.2	44.8	37.0	35.3	30.2	30.0	30.0	
4/6	19-20	33.3	47.7	39.6	36.1	30.6	30.0	30.0	
4/6	20-21	31.8	47.6	37.0	33.3	30.0	30.0	30.0	
4/6	21-22	32.8	47.4	39.3	36.3	30.4	30.0	30.0	
4/5	22-23	30.6	38.6	33.1	31.0	30.0	30.0	30.0	
4/5	23-24	30.9	40.7	34.0	31.9	30.0	30.0	30.0	
	$L_{V10\,日}$				37.7				
	$L_{V10\,夜}$				33.7				
	$L_{V10(24小時)}$				36.4				

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION VM-53A (00673099)
監測人員：林威帆、張仁祺　測定時間：04/07 12:00~04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	30.7	43.6	33.9	30.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	30.1	34.0	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	30.3	37.3	31.7	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	33.5	51.6	40.3	34.7	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	34.4	54.1	39.3	36.1	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	34.2	47.9	40.2	36.8	32.0	30.0	30.0	
4/8	06-07	34.7	50.0	43.5	38.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	07-08	37.5	52.4	45.7	42.1	30.5	30.0	30.0	
4/8	08-09	36.2	49.5	43.7	40.3	31.2	30.0	30.0	
4/8	09-10	33.2	45.7	39.9	36.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	10-11	32.9	46.8	39.8	36.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	11-12	35.2	52.6	43.1	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	12-13	35.5	54.5	44.1	37.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	13-14	36.8	51.9	43.4	41.5	32.9	30.0	30.0	
4/7	14-15	32.0	44.3	37.2	35.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	15-16	37.5	53.8	46.2	41.1	30.6	30.0	30.0	
4/7	16-17	42.9	57.5	51.6	46.8	37.2	32.8	31.6	
4/7	17-18	49.3	61.8	55.5	53.9	44.3	36.5	35.7	
4/7	18-19	38.2	52.9	46.9	42.1	30.0	30.0	30.0	
4/7	19-20	31.1	40.5	34.6	33.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	33.0	48.2	38.6	35.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	30.5	39.8	31.8	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	30.5	38.8	32.2	30.4	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	30.4	39.4	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0	
	$L_{V10\,日}$				44.5				
	$L_{V10\,夜}$				34.0				
	$L_{V10(24小時)}$				42.4				

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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

廠區周界內噪音監測報告

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：FQ104P0487　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.05.07-08　報告日期：104.05.22
監測人員：謝秉衡　聯 絡 人：張仁祺
報告編號：FQ104P0487　採樣行程代碼：FQNV150423SA7

備　註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對採樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由授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　□王惟欽(FQA-01)　☑王志榮(FQA-04)
噪機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□詹昌龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
污機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淳玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，案件公正，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)吾人瞭解如負責受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0487

六輕學家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　噪音監測總表

是否經認可	時段 / 測站結果	測站名稱	北坡(廠區周界內)	南坡(廠區周界內)	學家區宿舍
		測站座標 / 日期	X:171563 Y:2534886	X:170295 Y:2532861	X:170754 Y:2533607
			104.05.07-08	104.05.07-08	104.05.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	60.9	65.8	62.6
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	55.7	55.4	61.6
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	55.8	56.9	61.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第四類		

註：1.管制區標準類屬來源：宣林麻環境保護局。
2.噪音管制標準來源：中華民國98年8月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3."*"表示超過環境音量標準值。
4.一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　監測日期：104.05.07-08
監測位置：北坡(廠區周界內)　　儀器型號：RION NL-52 (00632055)
監測人員：謝秉衡　　測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	52.5	71.8	57.9	54.8	40.3	34.6	34.0	24.6	73	<0.1	38
5/8	01-02	56.8	74.9	64.6	62.7	36.9	34.6	34.1	24.5	75	<0.1	38
5/8	02-03	55.4	74.0	59.9	50.8	38.1	34.4	34.0	24.7	76	<0.1	38
5/8	03-04	56.3	77.5	61.5	49.3	35.9	34.3	34.0	24.6	77	<0.1	38
5/8	04-05	54.7	75.5	57.9	50.8	41.7	35.2	34.7	25.3	76	<0.1	38
5/8	05-06	56.9	75.9	62.9	59.2	46.8	44.4	43.9	26.5	71	<0.1	38
5/8	06-07	58.1	78.8	64.0	61.1	49.9	43.1	42.1	27.0	69	<0.1	38
5/8	07-08	63.5	82.2	68.7	66.6	60.2	52.8	51.3	27.6	64	0.3	76
5/8	08-09	62.0	79.3	68.4	65.2	56.0	50.1	49.1	28.3	61	0.3	209
5/8	09-10	61.9	78.1	68.3	65.6	54.2	47.0	45.5	28.9	58	0.3	232
5/8	10-11	60.3	77.0	67.0	64.1	50.8	43.8	42.5	29.6	57	0.3	243
5/7	11-12	60.7	79.9	68.1	64.4	51.8	45.8	44.8	29.1	57	0.3	290
5/7	12-13	58.9	74.6	65.7	62.5	51.6	45.7	45.1	30.4	56	0.3	335
5/7	13-14	59.9	78.9	66.5	63.1	51.0	45.6	44.4	31.6	54	0.4	28
5/7	14-15	60.7	79.8	67.9	63.7	50.3	44.6	43.6	31.4	53	0.3	28
5/7	15-16	60.7	81.5	67.6	64.2	51.9	43.5	42.1	29.7	57	0.3	25
5/7	16-17	61.0	83.4	67.0	64.0	54.9	45.8	44.4	29.1	59	0.3	28
5/7	17-18	62.4	82.0	67.2	65.1	58.8	51.1	49.1	28.2	62	0.4	41
5/7	18-19	59.0	78.8	65.5	62.1	51.2	42.7	40.9	27.3	66	0.4	41
5/7	19-20	57.2	76.2	63.6	59.5	45.8	37.4	36.4	26.6	70	0.4	38
5/7	20-21	57.3	78.1	62.9	59.2	41.4	34.5	34.0	26.1	71	0.3	38
5/7	21-22	56.7	79.4	62.0	55.5	38.7	34.6	34.1	25.5	71	<0.1	38
5/7	22-23	50.6	76.9	51.9	46.0	35.5	33.8	33.5	25.2	73	<0.1	38
5/7	23-24	52.8	72.6	58.4	54.8	39.5	34.3	33.6	24.9	74	<0.1	38
	$L_{日}$	60.9										
	$L_{晚}$	55.7										
	$L_{夜}$	55.8										

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　監測日期：104.05.07-08
監測位置：南坡(廠區周界內)　　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：謝秉衡　　測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	58.4	76.7	63.4	62.0	55.2	47.9	47.4	24.8	74	0.4	71
5/8	01-02	53.9	76.4	58.9	56.6	49.9	47.5	46.9	24.7	76	0.3	71
5/8	02-03	53.3	71.3	57.4	55.1	50.2	48.4	48.1	25.0	77	0.3	71
5/8	03-04	52.8	70.5	57.2	54.5	49.8	48.2	47.8	24.8	78	0.3	71
5/8	04-05	53.9	76.5	57.7	55.9	51.5	49.6	49.3	25.3	77	0.4	72
5/8	05-06	55.9	71.2	60.7	58.7	52.9	49.2	48.5	26.6	72	0.4	91
5/8	06-07	60.2	77.9	65.3	63.5	57.3	48.5	47.1	27.3	70	0.3	91
5/8	07-08	65.2	78.2	71.3	69.8	63.8	58.3	57.1	27.9	65	0.4	211
5/8	08-09	63.9	83.9	68.7	66.7	60.1	55.3	54.3	28.6	61	0.8	246
5/8	09-10	69.1	91.1	74.0	67.3	58.9	54.1	53.4	29.4	59	1.0	350
5/8	10-11	59.4	73.5	64.4	62.5	56.5	52.0	51.3	29.8	57	0.7	316
5/7	11-12	60.8	75.0	65.6	63.8	58.8	53.0	52.2	29.5	57	0.6	54
5/7	12-13	58.5	75.3	64.6	62.9	56.7	52.3	51.8	30.9	56	0.7	31
5/7	13-14	59.5	79.9	64.2	62.1	55.8	51.4	50.8	32.0	55	0.7	81
5/7	14-15	58.5	75.6	63.4	61.5	55.3	51.1	50.6	31.7	55	0.6	6
5/7	15-16	58.5	74.2	64.6	62.7	56.6	51.9	51.4	30.0	58	0.6	63
5/7	16-17	60.2	85.9	75.3	73.6	63.5	52.9	51.8	29.3	60	0.6	86
5/7	17-18	71.7	79.0	76.0	74.6	70.6	65.7	64.1	28.5	63	0.6	236
5/7	18-19	67.3	81.5	73.6	71.9	60.8	51.4	50.7	27.6	67	0.5	66
5/7	19-20	57.3	74.3	62.5	60.8	54.1	50.3	49.8	26.9	71	0.5	50
5/7	20-21	56.7	68.8	62.0	60.3	53.7	50.0	49.5	26.4	72	0.3	79
5/7	21-22	54.9	70.4	60.5	58.4	51.2	48.8	48.3	25.8	73	0.4	62
5/7	22-23	54.3	68.3	59.8	58.0	50.7	48.0	47.7	25.5	74	0.4	59
5/7	23-24	55.5	82.0	64.1	62.8	57.2	50.3	49.4	25.2	75	0.4	71
	$L_{日}$	65.8										
	$L_{晚}$	55.4										
	$L_{夜}$	56.9										

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：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學家工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　監測日期：104.05.07-08
監測位置：學家區宿舍　　儀器型號：RION NL-31 (01172437)
監測人員：謝秉衡　　測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	61.4	76.3	63.0	62.5	61.1	60.1	59.9	24.8	72	0.5	109
5/8	01-02	61.7	65.5	63.9	62.5	61.6	60.6	60.4	24.7	74	0.6	150
5/8	02-03	61.9	65.5	63.0	62.7	61.8	61.0	60.8	24.9	75	0.7	237
5/8	03-04	62.2	65.9	63.4	63.0	62.0	61.3	61.1	24.8	76	0.8	214
5/8	04-05	62.6	67.5	64.2	63.8	62.4	61.2	60.9	25.6	75	0.9	217
5/8	05-06	60.4	67.7	61.6	61.1	60.2	59.3	59.2	26.8	70	0.7	117
5/8	06-07	59.7	68.7	61.0	60.4	59.5	59.0	58.8	27.3	68	0.8	121
5/8	07-08	61.1	73.7	63.0	62.2	60.7	59.9	59.7	27.9	63	1.1	96
5/8	08-09	61.8	71.6	63.5	62.8	61.4	60.6	60.4	28.6	60	0.6	147
5/8	09-10	63.2	74.2	65.1	64.3	62.8	61.7	61.4	29.2	57	1.1	269
5/8	10-11	62.6	71.2	64.1	63.6	62.3	61.5	61.3	29.9	55	0.3	253
5/7	11-12	63.3	74.6	64.6	64.2	63.1	62.3	62.1	29.4	56	1.4	236
5/7	12-13	63.2	71.7	64.7	64.1	63.0	62.1	61.8	30.8	54	1.7	236
5/7	13-14	62.5	69.1	63.6	63.3	62.4	61.7	61.5	32.1	53	1.6	252
5/7	14-15	63.8	79.4	64.0	63.5	62.6	61.8	61.7	31.8	53	1.4	230
5/7	15-16	62.7	72.6	63.6	63.3	62.5	61.9	61.7	30.1	56	1.6	196
5/7	16-17	62.4	74.2	63.4	63.0	62.2	61.5	61.3	29.4	58	1.4	210
5/7	17-18	62.6	73.1	63.9	63.4	62.3	61.5	61.3	28.5	61	1.3	262
5/7	18-19	62.4	69.6	63.4	63.1	62.3	61.6	61.5	27.6	65	1.1	188
5/7	19-20	61.6	72.6	62.7	62.3	61.4	60.7	60.5	26.9	69	0.8	190
5/7	20-21	61.7	73.1	62.6	62.3	61.5	60.8	60.6	26.4	70	0.7	284
5/7	21-22	61.8	75.8	62.7	62.4	61.8	61.0	60.8	25.8	70	0.8	206
5/7	22-23	61.3	72.7	62.4	62.1	61.1	60.5	60.4	25.5	72	0.7	171
5/7	23-24	61.0	73.0	61.9	61.6	60.8	60.1	60.0	25.2	73	0.6	129
	$L_{日}$	62.6										
	$L_{晚}$	61.6										
	$L_{夜}$	61.5										

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署許可證字號：第042號 電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室 傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕學委工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487 委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
監測日期：104.05.07~10 報告日期：104.05.22
監測人員：謝棠樹 聯 絡 人：張仁德
報告編號：FQ104P0487 採樣行程代碼：FQMV150423BA7

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署許可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收樣負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 □王健欽(FQA-01) ☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王健欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉昌松(FQO-02) □朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)署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、公務員侵越不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0487

六輕學委工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	時段	測站名稱	橋頭	海豐
		測站座標	X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629368
		測站結果 / 日期	104.05.09-10	104.05.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	52.1	52.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	46.8	43.9
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	52.3 *	47.1
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類

註：1. 管制區標準類屬來源：嘉林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段 音量	日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學委工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487 監測日期：104.05.09-10
監測位置：橋頭 儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：謝棠樹 測定時間：05/08 22:00-05/10 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/10	00-01	42.4	52.6	44.2	43.5	42.2	40.1	39.6	24.9	73	0.4	75
5/10	01-02	42.5	53.7	44.8	44.0	42.3	39.9	39.6	24.7	75	0.3	76
5/10	02-03	42.9	54.7	45.9	45.3	36.8	34.0	33.4	24.5	76	0.1	82
5/10	03-04	38.3	55.4	41.0	38.3	35.2	33.6	33.3	24.6	77	0.3	50
5/10	04-05	57.9	75.9	65.0	58.0	34.4	32.3	31.9	25.4	76	0.4	89
5/10	05-06	58.1	76.9	63.7	60.3	48.6	44.1	43.1	26.3	71	0.2	106
5/10	06-07	48.6	70.7	54.3	51.8	42.2	37.4	36.6	27.2	69	0.3	108
5/10	07-08	49.7	71.1	55.7	52.1	41.0	36.6	35.7	27.9	64	0.4	228
5/10	08-09	53.8	69.3	60.3	58.9	44.8	37.4	36.2	28.5	60	0.8	263
5/10	09-10	51.7	70.9	58.7	56.9	43.8	36.6	35.5	29.3	58	0.6	358
5/10	10-11	50.1	79.0	55.2	53.0	41.7	35.7	34.8	29.9	55	0.7	333
5/10	11-12	51.9	76.1	55.2	52.8	43.6	35.9	34.7	29.7	56	0.6	71
5/10	12-13	48.1	64.8	55.9	53.5	40.9	34.9	33.9	30.8	54	0.7	48
5/10	13-14	45.6	63.2	51.9	48.9	39.3	35.4	34.5	31.9	53	0.9	98
5/10	14-15	49.6	73.9	55.5	52.1	41.6	37.4	36.6	31.5	54	1.5	28
5/10	15-16	55.3	85.2	59.1	57.1	49.1	42.2	40.5	30.1	57	1.1	80
5/10	16-17	54.1	80.2	58.2	55.5	47.2	42.5	41.6	29.1	59	1.2	103
5/10	17-18	54.6	73.9	59.9	57.1	49.5	44.3	43.1	28.5	62	0.5	253
5/10	18-19	55.1	76.5	60.7	58.3	49.7	42.9	41.6	27.6	66	0.5	83
5/10	19-20	45.1	66.9	50.1	47.2	41.0	37.9	37.1	26.9	70	0.4	67
5/10	20-21	45.5	60.5	49.9	47.6	43.5	41.2	40.6	26.5	71	0.3	96
5/10	21-22	47.5	57.5	50.8	48.6	46.5	45.2	44.7	25.7	72	0.5	79
5/9	22-23	45.3	58.2	49.3	48.2	44.0	37.1	36.2	25.5	74	0.2	80
5/9	23-24	41.0	54.1	44.0	42.8	40.1	37.3	36.9	25.3	74	0.2	44

$L_{日}$ 52.1
$L_{晚}$ 46.8
$L_{夜}$ 52.3

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學委工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487 監測日期：104.05.07-08
監測位置：海豐 儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：謝棠樹 測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	38.8	63.3	40.3	38.8	34.0	32.2	31.6	25.0	89	0.3	68
5/8	01-02	35.8	58.4	38.7	37.1	34.1	31.4	30.7	24.9	71	0.3	342
5/8	02-03	36.0	59.3	37.8	36.2	33.5	31.6	31.1	25.0	72	0.4	329
5/8	03-04	41.2	69.3	44.1	41.0	35.9	33.7	33.1	24.8	73	0.4	319
5/8	04-05	43.2	68.1	44.1	41.2	37.2	35.5	35.0	25.8	72	0.7	329
5/8	05-06	55.2	72.0	62.8	58.2	45.8	39.5	38.6	27.0	67	0.4	310
5/8	06-07	53.5	70.9	61.0	56.9	44.5	38.7	37.7	27.5	65	0.4	92
5/8	07-08	54.3	78.5	60.1	56.1	46.0	38.9	37.9	28.1	60	0.4	137
5/8	08-09	51.1	72.5	56.6	53.5	44.8	39.8	38.6	28.8	57	0.5	233
5/8	09-10	48.5	78.3	54.5	51.3	43.1	38.3	37.3	29.4	54	1.2	246
5/8	10-11	47.2	66.3	53.9	50.1	41.1	37.2	36.3	30.3	52	1.5	279
5/7	11-12	51.0	80.9	54.8	51.2	42.9	37.7	36.8	29.8	53	0.4	325
5/7	12-13	48.0	72.3	52.5	48.2	40.2	36.3	35.7	31.0	51	1.6	324
5/7	13-14	50.3	75.9	54.9	50.6	40.1	35.7	35.0	32.5	50	0.6	133
5/7	14-15	53.4	71.9	60.6	55.4	42.5	36.5	35.5	32.1	50	0.6	352
5/7	15-16	53.8	71.1	61.7	57.3	42.8	37.3	36.2	30.3	58	0.8	326
5/7	16-17	55.3	78.7	62.4	58.3	44.3	38.1	37.3	29.6	55	0.9	322
5/7	17-18	53.7	72.3	59.4	55.1	43.7	38.4	37.5	28.7	58	0.5	223
5/7	18-19	53.2	76.4	59.5	53.3	42.0	38.2	37.6	27.8	62	0.5	193
5/7	19-20	50.9	74.5	58.2	48.4	41.0	37.8	37.2	27.1	66	0.5	151
5/7	20-21	44.9	66.8	50.7	47.6	39.7	36.0	35.4	26.6	67	0.4	121
5/7	21-22	42.7	63.0	47.2	45.3	37.7	35.4	34.9	26.0	67	0.3	81
5/7	22-23	42.2	67.9	43.4	39.8	36.2	34.2	33.7	25.7	69	0.3	38
5/7	23-24	41.8	67.4	41.2	37.9	34.3	32.0	31.4	25.4	70	0.3	62

$L_{日}$ 52.4
$L_{晚}$ 43.9
$L_{夜}$ 47.1

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號 電 話：(04)22972731
地 址：台中市青島一街33-5號5樓B室 傳 真：(04)22972998

廠區周界內噪音監測報告

計劃名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0626 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：104.06.04-05 報告日期：104.06.17

監測人員：蔡濱陸 聯 絡 人：張仁誠

報告編號：FQ104P0626 採樣行程代碼：FQNV150522DB2

備 註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由認可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 □王俊欽(FQA-01) ☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □李淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象。願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0626

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	時段	測站結果 \ 測站名稱	北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學園宿舍
		測站座標/日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			104.06.04-05	104.06.04-05	104.06.04-05
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	61.3	61.2	62.4
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	56.0	55.2	51.0
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	55.3	55.5	60.2
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第四類		

註：1. 管制區標準類屬來源：環保署環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626 監測日期：104.06.04-05
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-31 (00541647)
監測人員：蔡濱陸 測定時間：06/04 11:00~06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期(DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度(℃)	濕度(%)	風速(m/s)	風向(D)
6/5	00-01	53.6	72.8	58.9	56.5	46.8	45.2	44.8	28.7	84	0.3	183
6/5	01-02	54.7	73.5	58.1	52.6	46.4	44.9	44.5	28.3	87	0.4	182
6/5	02-03	54.0	72.7	55.0	51.2	47.1	45.8	45.4	28.2	88	0.3	182
6/5	03-04	53.2	73.8	52.7	49.4	47.1	45.7	45.3	28.4	88	0.3	182
6/5	04-05	58.4	77.6	54.3	52.3	50.8	48.4	46.0	27.6	91	0.3	178
6/5	05-06	57.4	73.1	63.9	61.6	50.2	45.1	44.7	26.9	90	0.3	178
6/5	06-07	55.8	73.7	62.3	58.7	46.1	43.2	42.8	27.6	88	0.3	178
6/5	07-08	64.7	83.1	69.5	68.9	60.7	53.9	52.1	29.3	80	0.3	177
6/5	08-09	62.5	80.6	68.0	65.2	59.5	52.3	49.9	31.2	74	0.4	191
6/5	09-10	61.2	78.1	67.1	64.6	58.1	48.0	45.9	31.7	71	0.6	184
6/5	10-11	60.9	78.6	67.2	64.4	54.5	48.6	47.8	31.9	68	0.6	182
6/4	11-12	68.9	79.0	67.3	64.0	54.3	48.5	47.5	31.7	66	0.5	207
6/4	12-13	60.5	79.8	67.0	64.0	52.2	47.0	46.0	31.6	66	0.5	289
6/4	13-14	61.5	78.2	67.8	64.4	54.6	49.1	48.1	31.3	66	0.4	218
6/4	14-15	60.9	81.4	66.9	63.7	54.2	49.0	48.1	31.8	68	0.4	285
6/4	15-16	61.8	81.7	68.1	64.9	55.5	49.7	48.5	31.6	70	0.4	287
6/4	16-17	59.9	77.9	65.0	62.4	54.1	48.2	47.1	31.1	70	0.4	281
6/4	17-18	61.1	83.0	66.4	64.1	56.3	48.9	47.9	30.4	74	0.4	178
6/4	18-19	58.8	77.5	63.3	60.7	54.6	48.0	47.4	29.8	78	0.4	192
6/4	19-20	59.8	84.0	63.5	60.7	51.3	45.9	46.4	29.3	81	0.4	185
6/4	20-21	57.3	81.7	62.1	58.6	47.9	45.8	45.3	29.4	80	0.4	186
6/4	21-22	54.4	79.3	57.2	51.6	45.8	43.4	42.7	29.2	81	0.4	193
6/4	22-23	55.8	76.4	58.1	52.3	47.0	45.0	44.6	29.0	80	0.3	183
6/4	23-24	51.1	71.6	55.6	50.6	46.8	45.4	45.1	29.0	81	0.3	183
	$L_{日}$	61.3										
	$L_{晚}$	56.0										
	$L_{夜}$	55.3										

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626 監測日期：104.06.04-05
監測位置：南境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00710249)
監測人員：蔡濱陸 測定時間：06/04 11:00~06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期(DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度(℃)	濕度(%)	風速(m/s)	風向(D)
6/5	00-01	56.5	88.1	61.6	60.0	54.1	48.0	47.5	28.2	84	1.0	217
6/5	01-02	52.6	69.9	57.2	54.7	48.0	46.2	45.9	27.8	89	1.2	174
6/5	02-03	50.6	65.9	56.0	53.1	47.9	46.3	46.0	27.6	91	0.7	199
6/5	03-04	51.8	70.0	55.6	53.1	48.9	47.7	47.4	27.7	91	0.9	220
6/5	04-05	55.0	76.2	59.6	57.5	51.1	47.6	47.2	27.7	92	1.3	162
6/5	05-06	55.7	71.9	61.7	59.2	50.5	47.9	47.5	26.4	89	0.6	142
6/5	06-07	58.9	71.4	64.0	62.7	58.1	49.2	48.6	27.0	88	0.5	151
6/5	07-08	65.5	81.0	70.3	68.7	62.9	58.5	57.7	28.0	81	0.9	203
6/5	08-09	62.6	79.4	67.6	65.8	59.9	55.5	53.8	30.1	80	1.4	213
6/5	09-10	59.8	72.6	64.4	62.9	58.1	53.8	52.8	31.0	71	1.7	191
6/5	10-11	59.8	75.3	64.6	62.6	57.7	53.9	53.3	31.3	68	2.7	194
6/4	11-12	60.0	74.4	64.8	62.9	58.1	53.8	52.9	31.2	65	1.8	213
6/4	12-13	59.5	74.1	64.2	62.3	57.1	52.8	52.1	31.3	63	2.0	220
6/4	13-14	59.3	74.6	63.4	62.2	57.6	53.5	52.4	30.7	66	2.0	223
6/4	14-15	58.6	72.6	63.0	61.5	56.5	52.9	52.2	32.8	63	2.0	207
6/4	15-16	60.6	83.4	65.2	63.3	57.9	53.7	52.8	31.1	70	2.1	322
6/4	16-17	62.0	78.2	67.1	65.1	58.9	53.4	52.4	30.7	68	1.9	217
6/4	17-18	63.7	78.0	68.8	67.1	61.6	55.6	54.3	30.9	72	1.7	221
6/4	18-19	58.9	78.1	63.9	62.2	55.9	51.7	51.2	29.2	79	2.0	216
6/4	19-20	57.4	72.6	62.1	60.4	55.6	51.0	50.1	28.7	83	1.7	193
6/4	20-21	56.0	69.9	61.2	59.5	53.4	49.3	48.7	28.7	81	1.6	224
6/4	21-22	55.1	72.8	60.6	58.6	51.2	47.9	47.5	28.6	82	1.4	201
6/4	22-23	54.3	67.2	59.8	58.2	51.2	47.2	46.9	28.3	82	1.3	183
6/4	23-24	57.0	66.9	61.7	60.3	55.4	50.5	49.5	28.4	82	1.2	238
	$L_{日}$	61.2										
	$L_{晚}$	55.2										
	$L_{夜}$	55.5										

備 註：
1. 時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0626　　監測日期：104.06.04-05
監測位置：爭寮區宿舍　　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：蔡演隆　　測定時間：06/04 11:00-06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
6/5	00-01	60.7	71.0	62.0	61.5	60.5	59.7	59.4	28.9	84	1.2	245
6/5	01-02	59.7	63.8	60.8	60.5	59.6	58.8	58.5	28.6	86	0.8	309
6/5	02-03	60.1	66.8	61.6	61.1	59.9	59.0	58.8	28.5	86	0.7	99
6/5	03-04	60.8	67.2	62.3	61.9	60.6	59.7	59.5	28.7	86	1.0	108
6/5	04-05	60.6	69.5	62.5	61.6	60.1	59.0	58.7	27.6	91	1.0	11
6/5	05-06	59.0	68.3	60.2	59.8	58.8	58.1	57.9	27.2	90	1.2	104
6/5	06-07	59.5	67.6	60.9	60.5	59.4	58.6	58.4	27.9	88	1.3	54
6/5	07-08	64.4	87.5	62.4	61.7	60.5	59.5	59.2	29.9	80	1.5	135
6/5	08-09	61.0	72.8	62.6	61.9	60.7	59.8	59.6	31.6	71	1.2	126
6/5	09-10	61.6	69.7	63.3	62.7	61.3	60.3	60.0	32.0	71	1.0	120
6/5	10-11	63.2	73.4	65.2	64.5	62.8	61.5	61.2	32.1	68	0.6	127
6/4	11-12	62.1	69.5	63.4	63.0	61.9	61.1	60.9	31.9	66	0.4	178
6/4	12-13	62.1	69.5	63.4	62.9	61.9	61.1	60.9	31.8	68	0.2	166
6/4	13-14	62.3	71.4	63.5	63.1	62.1	61.4	61.2	32.3	68	0.5	170
6/4	14-15	63.0	66.8	64.4	63.9	62.8	61.9	61.7	31.7	71	0.8	172
6/4	15-16	62.8	67.9	64.4	63.8	62.5	61.6	61.4	31.9	70	0.3	164
6/4	16-17	62.3	72.5	63.8	63.2	62.0	61.2	60.9	31.3	71	0.4	169
6/4	17-18	62.0	69.5	63.5	63.0	61.8	60.9	60.8	30.6	75	0.5	177
6/4	18-19	61.7	69.4	63.2	62.7	61.5	60.7	60.5	30.1	78	0.3	180
6/4	19-20	61.6	73.8	62.9	62.4	61.4	60.6	60.4	29.6	80	0.1	176
6/4	20-21	61.3	68.9	62.5	62.1	61.0	60.2	60.0	29.7	80	0.8	168
6/4	21-22	60.8	67.5	62.0	61.7	60.7	59.9	59.7	29.5	80	0.4	342
6/4	22-23	60.8	67.5	61.9	61.5	60.6	59.9	59.7	29.4	79	0.5	213
6/4	23-24	60.9	70.9	62.2	61.8	60.7	59.9	59.7	29.3	80	1.8	213

$L_{日}$ 62.4
$L_{晚}$ 61.0
$L_{夜}$ 60.2

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
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

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　　電　話：(04)22972731
地　址：台中市育英一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕爭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：FQ104P0626　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
監測日期：104.06.04-07　　報告日期：104.06.18
監測人員：蔡演隆　　聯 絡 人：張仁義
報告編號：FQ104P0626　　採樣行程代碼：FQWV150522DB2

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品執檢負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊欽(FQA-01)　☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□唐昌福(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□唐昌福(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0626

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 噪音監測總表

是否經認可	時段	測站名稱	測站座標/日期	測站結果	海豐	海豐
			X：175911 Y：2632817		X：170021 Y：2628366	
			104.06.06-07		104.06.04-05	
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)		59.5	50.5	
		法規值 dB(A)		60.0	60.0	
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)		63.5 *	45.3	
		法規值 dB(A)		55.0	55.0	
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)		48.3	44.5	
		法規值 dB(A)		50.0	50.0	
管制區採準類屬				一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類	

註：1. 管制區採準類屬來源：臺林鎮環境保護局。
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0980075181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

時段 / 音量 / 噪音管制區	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0626　　監測日期：104.06.06-07
監測位置：崙頂　　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：蔡演隆　　測定時間：06/06 22:00-06/07 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
6/7	00-01	38.5	67.6	40.0	38.7	34.9	33.0	32.5	26.7	84	<0.1	41
6/7	01-02	35.9	63.9	38.2	37.3	34.2	32.4	31.9	26.6	92	<0.1	41
6/7	02-03	35.5	47.9	38.2	37.7	34.1	32.7	32.3	26.5	93	<0.1	42
6/7	03-04	36.0	61.7	38.1	37.0	34.3	33.0	32.6	26.2	94	0.3	42
6/7	04-05	56.5	74.9	63.3	56.0	36.2	33.6	33.2	26.3	95	0.3	42
6/7	05-06	53.1	72.7	57.4	56.0	50.5	46.2	44.8	26.4	92	0.3	42
6/7	06-07	55.7	69.2	62.7	60.6	51.0	45.8	44.4	26.0	88	0.3	41
6/7	07-08	60.8	68.6	65.1	64.7	58.1	48.2	46.9	28.9	86	0.3	42
6/7	08-09	60.8	74.7	64.9	64.5	59.2	49.0	47.5	28.8	75	0.3	42
6/7	09-10	60.1	67.8	64.8	64.3	57.2	47.0	45.3	29.8	82	0.3	41
6/7	10-11	58.1	67.3	63.8	63.0	53.3	42.5	40.9	31.5	72	0.3	41
6/7	11-12	57.6	73.3	63.0	62.4	52.9	44.6	43.6	30.9	78	0.4	98
6/7	12-13	56.9	65.4	62.5	61.7	51.9	43.9	42.7	32.5	67	0.6	84
6/7	13-14	56.2	68.8	62.3	61.5	50.4	44.3	43.9	32.5	62	0.7	90
6/7	14-15	51.4	78.8	56.2	54.2	51.6	49.0	48.0	32.0	65	0.7	85
6/7	15-16	60.6	75.4	64.8	63.6	57.2	48.5	46.9	32.4	66	0.7	87
6/7	16-17	62.3	85.7	66.4	63.4	56.4	48.2	46.6	31.9	64	0.6	39
6/7	17-18	57.0	80.0	62.2	61.4	51.0	44.6	43.3	31.3	65	0.5	85
6/7	18-19	61.7	85.7	66.3	63.8	53.4	45.0	43.9	30.5	72	0.4	131
6/7	19-20	57.3	73.9	65.2	62.7	45.7	38.1	37.1	29.5	78	0.3	129
6/7	20-21	60.6	75.4	68.1	66.7	47.4	43.0	42.3	26.3	94	0.4	25
6/7	21-22	65.2	77.8	71.8	70.9	43.4	38.5	36.9	26.5	95	0.3	41
6/6	22-23	38.1	50.1	42.5	40.8	36.0	36.2	35.8	26.6	93	0.3	41
6/6	23-24	38.3	57.5	41.4	39.8	36.8	34.9	34.6	26.7	93	0.3	41

$L_{日}$ 59.5
$L_{晚}$ 63.5
$L_{夜}$ 49.3

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕李榮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626　監測日期：104.06.04-05
監測位置：海豐　儀器型號：RION　NL-31 (01131308)
監測人員：蔡頂星　測定時間：06/04 11:00-06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/5	00-01	37.4	56.6	40.3	38.6	35.0	33.7	33.4	29.1	83	0.7	89
6/5	01-02	39.6	64.0	41.2	39.5	38.9	35.6	35.1	28.8	84	0.6	88
6/5	02-03	37.4	59.9	39.0	37.6	35.9	34.9	34.6	28.8	84	0.5	107
6/5	03-04	40.5	64.2	42.8	40.6	37.1	35.1	34.5	29.0	84	0.6	157
6/5	04-05	46.5	64.8	52.1	49.9	42.2	38.0	37.2	27.5	90	0.6	121
6/5	05-06	50.9	67.8	55.6	52.7	47.3	44.5	43.9	27.4	90	0.7	84
6/5	06-07	52.1	74.7	58.1	54.8	45.3	41.8	41.2	28.1	88	1.0	87
6/5	07-08	49.8	65.9	55.9	53.2	44.6	39.7	38.7	30.5	78	0.8	101
6/5	08-09	50.2	68.5	56.2	53.1	43.6	38.8	38.1	32.3	67	0.9	146
6/5	09-10	49.7	71.7	55.9	52.8	43.8	39.5	38.7	32.3	70	1.6	168
6/5	10-11	51.7	64.5	56.4	54.6	51.5	41.2	40.2	32.5	68	2.7	194
6/4	11-12	49.1	70.9	54.9	52.1	43.3	39.2	38.4	32.1	66	2.1	179
6/4	12-13	48.1	69.6	53.4	50.0	42.1	38.8	37.8	31.9	69	1.9	179
6/4	13-14	48.4	67.9	54.0	50.9	43.3	41.1	40.7	32.8	66	2.2	177
6/4	14-15	49.4	73.0	54.5	51.2	44.1	41.6	41.1	31.6	73	2.4	202
6/4	15-16	51.8	72.4	57.5	54.4	44.7	41.8	41.3	32.1	69	2.3	183
6/4	16-17	52.6	75.5	59.5	55.2	44.4	39.1	38.5	31.4	72	1.8	188
6/4	17-18	51.9	72.5	57.8	54.7	48.4	38.3	37.4	30.7	76	1.9	194
6/4	18-19	49.5	68.3	54.8	51.7	42.2	37.5	36.7	30.3	77	1.5	163
6/4	19-20	46.7	63.0	53.5	50.1	38.9	36.9	36.5	29.9	78	1.7	147
6/4	20-21	46.2	65.8	52.9	49.4	38.6	35.9	35.5	30.0	78	1.1	161
6/4	21-22	44.2	66.5	48.9	44.2	36.8	35.0	34.7	29.7	79	0.9	168
6/4	22-23	41.2	66.0	44.2	40.1	35.3	33.9	33.7	29.7	78	0.7	159
6/4	23-24	40.6	60.5	45.1	40.7	35.3	34.0	33.7	29.6	79	0.9	178
	L_a	50.5										
	L_d	45.3										
	L_n	44.5										

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對環境品質負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

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

計劃名稱：六輕李榮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.07-08　報告日期：104.04.24
監測人員：林威帆、湯政學、劉建廷、張仁遠。　簽 發 人：巫志華

備　註：
1. 本報告共 53 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 本報告已由檢可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 □王俊欽(FQA-01) □王志榮(FQA-04)
無機檢測類 □王志榮(FQI-01) □唐嘉龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □唐嘉龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，業持公正，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：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0364

六輕李榮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	總計	PCU/日	尖峰小時 PCU	估計尖峰小時交通量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	233	2684	28	1348	4591	7198.5	1849.0	2000	0.92	E
	百分比(一)	5.1%	65.0%	0.6%	29.4%	100.0%	—	—	—	—	—
海豐大橋	百分比(二)	1.6%	41.5%	0.7%	56.2%	—	100.0%	—	—	—	—
往永六期											

註：1. 本表經雙車道小客車當量(p.c.u.)計算方式，機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。
註：2. 百分比(一)為各車種佔全日車輛總和之百分比。
註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊修訂版，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道道路車輛比例為100%)
A	自由車流	V≥65	V/C≤0.04
B	穩定車流(開放地區)	V≥57	0.04<V/C≤0.16
C	穩定車流(可接受之地區)	V≥48	0.16<V/C≤0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之地區)	V≥40	0.32<V/C≤0.57
E	不穩定車流(擁擠)	V≥31	0.57<V/C≤1.00
F	強迫車流(堵塞)	V<31	壅塞大

監測座標
X：175504
Y：2634780

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364

六輕李榮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續1)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	總計	PCU/日	尖峰小時 PCU	估計尖峰小時交通量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	2233	5300	103	103	7739	6557.1	1449.4	5200	0.28	A
林厝分校	百分比(一)	28.8%	68.5%	1.3%	1.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往永安	百分比(二)	12.3%	80.8%	9.5%	8.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1786	5090	73	105	6994	6064.8	1718.4	5200	0.33	A
林厝分校	百分比(二)	25.5%	71.9%	1.0%	1.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(三)	10.6%	82.9%	2.6%	3.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1584	4650	49	85	6368	5515.0	1551.6	5200	0.30	A
林厝分校	百分比(一)	24.9%	73.0%	0.8%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往永安	百分比(二)	10.3%	84.3%	2.0%	3.4%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1073	4853	75	80	7003	5822.1	1275.0	5200	0.25	A
林厝分校	百分比(一)	28.2%	69.5%	1.1%	1.1%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六期	百分比(二)	12.0%	82.2%	1.2%	2.8%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.30 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2. 百分比(一)為各車種佔全日車輛總和之百分比。
註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊修訂版，2011年

服務水準	說　明	各種車種換算為小客車當量(PCU)之V/C
A	自由車流	0.00-0.37
B	穩定車流(開放地區)	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之地區)	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之地區)	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(堵塞)	>1.00

監測座標
X：178925
Y：2632798

檢驗專用章

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續4)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	324	1538	87	339	2288	2591.84	602.3	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	14.2%	67.2%	3.8%	14.8%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	4.5%	59.3%	7.4%	28.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	339	1249	75	389	2052	2391.84	480.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	16.5%	60.9%	3.7%	19.0%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.1%	52.2%	6.9%	35.8%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：171553
Y：2634825

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續2)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	315	551	29	33	928	800.8	125.4	3400	0.04	A
許厝分校	百分比(一)	33.9%	59.4%	3.1%	3.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3-往聯外道路	百分比(二)	14.2%	68.8%	8.0%	9.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	198	527	38	45	806	776.48	185.9	3400	0.05	A
許厝分校	百分比(一)	24.6%	65.4%	4.5%	5.6%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3-離聯外道路	百分比(二)	9.2%	67.9%	10.2%	12.7%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	938	1527	51	43	2559	2227	383.5	1500	0.26	C
許厝分校	百分比(一)	36.7%	59.7%	2.0%	1.7%	100.0%	—	—	—	—	—
往東許厝分校	百分比(二)	21.1%	68.6%	4.6%	5.8%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	非阻斷性車流路段多車道V/C	V/C (雙車道)需正確車比例為100%	監測座標
A	自由車流	0.00-0.37	V/C≦0.04	X：172925
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38-0.62	0.04<V/C≦0.16	Y：2632798
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63-0.79	0.16<V/C≦0.32	
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80-0.91	0.32<V/C≦0.57	
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00	0.57<V/C≦1.00	
F	強迫車流(堵塞)	變化很大	變化很大	

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續5)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	1975	4204	84	40	6303	5187.6	1157.9	3300	0.35	A
南堤	百分比(一)	31.3%	66.7%	1.3%	0.6%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往崎頂	百分比(二)	13.7%	81.0%	3.6%	1.7%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1668	3972	73	51	5764	4845.28	1181.8	3700	0.32	A
南堤	百分比(一)	28.9%	68.9%	1.3%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離崎頂	百分比(二)	12.4%	82.0%	3.3%	2.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1557	2789	51	41	4438	3551.92	1052.0	3800	0.28	A
南堤	百分比(一)	35.1%	62.8%	1.1%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-往六輕	百分比(二)	15.8%	78.5%	3.2%	2.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1399	2287	79	34	3799	3039.24	729.8	3800	0.19	A
南堤	百分比(一)	36.8%	60.2%	2.1%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
工業路-離六輕	百分比(二)	16.6%	75.2%	5.7%	2.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170272
Y：2632793

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續3)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	568	1725	76	415	2784	3008.68	848.2	3800	0.22	A
北堤	百分比(一)	20.4%	62.0%	2.7%	14.9%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台17線	百分比(二)	6.8%	57.3%	5.6%	30.3%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	379	2269	90	337	3075	3344.84	1426.8	3800	0.38	B
北堤	百分比(一)	12.3%	73.8%	2.9%	11.0%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台17線	百分比(二)	4.1%	67.8%	5.9%	22.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	298	1496	28	134	1956	1959.68	955.3	3800	0.25	A
北堤	百分比(一)	15.2%	76.5%	1.4%	6.9%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	5.5%	76.3%	3.1%	15.0%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	472	1241	26	182	1901	1824.92	402.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	24.8%	65.3%	1.4%	8.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	9.3%	68.0%	3.1%	19.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：171553
Y：2634825

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續8)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	807	3287	51	1479	5404	8851.52	1400.3	5600	0.25	A
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	11.2%	60.5%	0.9%	27.4%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往台17線	百分比(二)	9.2%	47.7%	1.5%	47.5%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	702	3840	80	1967	6589	8598.12	2731.5	5600	0.49	B
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	10.7%	58.3%	1.2%	29.8%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往台17線	百分比(二)	2.9%	44.7%	2.0%	50.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1381	5969	77	2053	8520	10192.16	2849.2	5600	0.51	B
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	16.2%	58.8%	0.9%	24.1%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往六輕	百分比(二)	4.9%	40.1%	1.7%	44.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1687	5538	60	1583	8848	9715.92	2273.8	5600	0.41	B
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	19.1%	62.6%	0.7%	17.7%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.3%	57.0%	1.4%	35.4%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1. 多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.35 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：172266
Y：2632185

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續6)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	680	2333	55	39	3107	2784.8	472.5	3400	0.14	A
南陵	百分比(一)	21.9%	75.1%	1.8%	1.3%	100.0%	--	--	--	--	--
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	8.8%	83.8%	4.3%	3.1%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1145	3067	38	35	4285	3639.8	584.5	3400	0.17	A
南陵	百分比(一)	26.7%	71.6%	0.9%	0.8%	100.0%	--	--	--	--	--
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	11.8%	84.3%	2.3%	2.1%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1. 多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.35 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170272
Y：2632798

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續9)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	2991	5757	57	193	8998	7945.5	1343.0	2200	0.61	E
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	33.2%	64.0%	0.6%	2.1%	100.0%	--	--	--	--	--
雲3線-往朱厝安國小	百分比(二)	18.8%	72.5%	1.4%	7.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	568	1161	7	13	1849	--	--	--	--	--
重安國小(一號聯外道路重安段)	百分比(一)	35.1%	62.8%	0.4%	0.7%	100.0%	--	--	--	--	--
聯154-往來仁德路	百分比(二)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1. 平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：2. 聯154未規劃車道線，故未計算服務水準。

註：3. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)修正折減比例為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：172266
Y：2632185

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續7)

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	4904	6884	135	38	11941	9700	1062.5	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.1%	57.5%	1.1%	0.3%	100.0%	--	--	--	--	--
仁德路-往來六輕	百分比(二)	25.3%	70.8%	2.8%	1.2%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	5187	7134	141	40	12502	10129.5	1046.0	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.5%	57.1%	1.1%	0.3%	100.0%	--	--	--	--	--
仁德路-往來台81線	百分比(二)	25.6%	70.4%	2.8%	1.2%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1709	2594	128	6	4437	3722.5	331.0	3000	0.11	B
橋頭國小	百分比(一)	38.5%	58.5%	2.9%	0.1%	100.0%	--	--	--	--	--
梅頭路-往來學府社區	百分比(二)	23.0%	69.7%	6.9%	0.5%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1. 平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：2. 百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3. 百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)修正折減比例為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：176020
Y：2632742

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續12)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	6312	6494	14	6	12826	9695	772.0	3300	0.23	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.2%	50.6%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往來麥寮高中	百分比(二)	32.5%	67.0%	0.3%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	5825	5781	0	6	11392	8591.5	722.5	3300	0.22	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.4%	50.6%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往來表福路	百分比(二)	32.7%	67.1%	0.0%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區變車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5、小型車x1、大型車x2、特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)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：173721
Y：2627518

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續10)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	1843	5643	164	1391	9041	9727.45	1028.68	5700	0.34	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.4%	62.4%	1.8%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	5.8%	58.0%	3.7%	31.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1873	6505	205	1563	10146	11068.86	3482.8	5700	0.61	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	64.1%	2.0%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-橋頭	百分比(二)	6.1%	58.8%	4.1%	31.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	897	2519	47	1005	4468	5156.32	1053.0	3800	0.28	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.1%	56.4%	1.1%	22.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	8.3%	48.9%	2.0%	42.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1740	2933	77	1045	5795	6027.8	979.5	3800	0.26	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	30.0%	50.6%	1.3%	18.0%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-聯六輕廠區	百分比(二)	10.4%	48.7%	2.8%	38.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170061
Y：2632564

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續13)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	4449	5841	8	10	10308	8111.5	621.5	3300	0.19	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	43.2%	56.7%	0.1%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來海豐	百分比(二)	27.4%	72.0%	0.2%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	3115	5265	14	4	8398	6862.5	551.5	3300	0.17	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	37.1%	62.7%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來麥寮國小	百分比(二)	22.7%	76.7%	0.4%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	2191	1589	0	0	3780	2684.5	303.5	2800	0.12	B
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	58.0%	42.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往來拱範宮	百分比(二)	40.8%	59.2%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區變車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5、小型車x1、大型車x2、特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)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：173721
Y：2627518

六輕參察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續11)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	922	3273	63	61	4319	3877.72	578.4	3500	0.17	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	21.3%	75.8%	1.5%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南坡	百分比(二)	8.6%	84.4%	3.6%	3.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	719	3023	66	83	3891	3609.64	418.6	3500	0.12	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	77.7%	1.7%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南坡	百分比(二)	7.2%	82.7%	4.0%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1801	5383	206	640	8030	7892.56	2678.2	3800	0.70	C
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.4%	67.0%	2.6%	8.0%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往麥寮港	百分比(二)	8.2%	68.2%	5.7%	17.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1131	4357	132	406	6026	5947.76	1186.3	3800	0.31	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.8%	72.3%	2.2%	6.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-麥寮港	百分比(二)	6.8%	73.3%	4.9%	15.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170061
Y：2632564

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往許厝分校				許厝分校往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	111	0	0	31	40	0	0	188
4/8	01	02	15	44	0	0	4	25	0	0	88
4/8	02	03	4	15	0	8	8	0	0	0	31
4/8	03	04	0	8	0	0	0	12	0	0	20
4/8	04	05	8	5	0	4	0	0	0	4	21
4/8	05	06	0	12	0	4	4	25	0	0	45
4/8	06	07	4	41	0	12	47	132	0	0	236
4/8	07	08	37	70	1	3	620	1195	12	18	1956
4/8	08	09	38	149	4	4	225	376	0	0	796
4/8	09	10	81	192	4	0	44	247	0	4	572
4/8	10	11	44	203	0	8	21	232	8	5	519
4/8	11	12	21	252	4	7	44	201	5	20	554
4/7	12	13	68	301	0	0	28	181	0	0	578
4/7	13	14	41	168	4	0	47	264	4	7	535
4/7	14	15	28	185	0	4	28	215	0	4	464
4/7	15	16	41	280	4	4	49	224	0	0	602
4/7	16	17	132	325	20	0	56	213	8	4	758
4/7	17	18	546	943	18	6	31	110	3	1	1758
4/7	18	19	284	527	8	0	44	107	4	0	974
4/7	19	20	131	232	0	4	25	152	0	0	544
4/7	20	21	52	165	0	0	12	87	0	0	316
4/7	21	22	35	144	0	0	15	48	0	0	242
4/7	22	23	36	87	0	0	0	55	0	0	178
4/7	23	24	27	56	0	0	24	152	0	0	259
總計			1775	4509	67	68	1407	4293	44	67	12230

頁次(18 / 53)

環盾環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.05\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：西濱大橋　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：六輕聯絡道

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	1	0	0	5	0	8	0	1	15
4/8	01	02	2	12	0	12	0	4	0	0	30
4/8	02	03	0	2	0	8	0	0	0	0	10
4/8	03	04	0	0	0	2	3	4	0	7	16
4/8	04	05	0	0	0	2	0	3	0	2	7
4/8	05	06	0	1	0	1	0	0	0	2	4
4/8	06	07	0	0	0	21	0	17	0	35	73
4/8	07	08	2	12	2	84	46	1296	9	81	1532
4/8	08	09	9	45	0	61	8	118	4	87	332
4/8	09	10	2	29	0	56	2	24	0	79	192
4/8	10	11	0	5	0	89	0	9	0	43	146
4/8	11	12	2	13	0	53	0	7	0	69	144
4/7	12	13	0	21	0	81	0	8	0	64	174
4/7	13	14	0	12	0	47	0	29	0	65	147
4/7	14	15	0	19	0	29	5	14	0	32	99
4/7	15	16	3	16	0	36	7	23	0	41	126
4/7	16	17	5	45	0	48	6	22	0	37	163
4/7	17	18	64	589	2	40	0	5	0	8	708
4/7	18	19	12	378	9	4	0	4	0	4	411
4/7	19	20	0	37	0	6	0	23	0	0	66
4/7	20	21	45	82	0	0	0	3	0	0	130
4/7	21	22	0	21	0	0	0	7	0	2	39
4/7	22	23	0	5	0	0	0	3	0	0	8
4/7	23	24	0	0	0	2	0	15	0	2	19
總計			156	1344	13	687	77	1640	13	561	4591

頁次(16 / 53)

環盾環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.04\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：仁德路與堂3

日期	方向		許厝分校往六輕				六輕往許厝分校				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	4	0	0	0	12	4	0	0	20
4/8	07	08	35	30	0	8	5	5	1	0	82
4/8	08	09	7	4	5	8	4	12	0	0	40
4/8	09	10	0	12	0	0	5	4	0	0	21
4/8	10	11	0	5	0	0	0	4	0	0	9
4/8	11	12	4	20	0	0	4	11	0	0	39
4/7	12	13	4	11	0	0	11	32	0	0	58
4/7	13	14	7	28	0	0	8	0	0	0	43
4/7	14	15	4	0	0	0	5	8	0	0	17
4/7	15	16	13	8	0	0	0	12	0	0	33
4/7	16	17	8	9	0	0	0	23	4	0	44
4/7	17	18	10	2	1	0	19	15	0	1	48
4/7	18	19	4	13	0	0	20	7	0	0	44
4/7	19	20	5	4	0	0	15	20	0	0	44
4/7	20	21	0	8	0	0	8	0	0	0	16
4/7	21	22	0	0	0	0	5	4	0	0	9
4/7	22	23	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/7	23	24	0	0	0	0	0	4	0	0	4
總計			112	162	6	11	121	169	5	1	587

頁次(19 / 53)

環盾環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.03\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：堂3

日期	方向		許厝分校往聯外道路				聯外道路往許厝分校				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	8	3	0	2	13	24	2	0	52
4/8	08	09	0	0	4	0	0	8	0	0	12
4/8	09	10	4	17	0	0	0	4	0	0	25
4/8	10	11	7	4	0	0	0	5	0	0	16
4/8	11	12	0	5	4	0	0	0	0	0	9
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/7	14	15	0	4	4	0	4	5	0	0	17
4/7	15	16	8	5	0	4	5	4	0	0	26
4/7	16	17	7	8	0	0	0	4	0	0	19
4/7	17	18	17	31	1	0	1	6	0	3	59
4/7	18	19	12	8	0	0	4	7	4	0	35
4/7	19	20	7	16	0	0	7	0	0	0	30
4/7	20	21	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/7	21	22	0	0	0	0	5	0	0	0	5
4/7	22	23	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/7	23	24	4	0	0	0	0	0	0	0	4
											0
總計			74	101	13	6	43	79	6	3	325

頁次(17 / 53)

環盾環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.06\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		聯外道路往橋頭				橋頭往聯外道路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	4	0	0	0	8	0	0	12
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/8	06	07	0	0	0	0	4	0	4	0	8
4/8	07	08	15	13	6	0	10	60	11	3	112
4/8	08	09	8	10	6	9	7	16	4	0	45
4/8	09	10	0	8	0	0	12	7	0	0	27
4/8	10	11	0	5	0	4	0	0	0	0	9
4/8	11	12	4	8	0	0	0	20	4	4	40
4/7	12	13	0	16	0	4	7	12	0	0	39
4/7	13	14	20	21	0	5	0	21	0	4	71
4/7	14	15	5	20	0	0	0	4	0	4	33
4/7	15	16	8	23	4	4	4	13	0	5	61
4/7	16	17	17	12	5	0	13	28	0	0	75
4/7	17	18	22	35	1	1	10	15	3	5	93
4/7	18	19	12	33	4	4	20	13	4	0	90
4/7	19	20	15	8	0	0	0	12	0	0	35
4/7	20	21	8	5	0	0	4	7	0	0	24
4/7	21	22	0	12	0	4	4	0	0	0	20
4/7	22	23	0	11	0	0	0	4	0	0	15
4/7	23	24	12	8	0	0	4	11	0	0	35
總計			150	252	14	28	99	260	30	25	856

頁次(22 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		橋頭往許厝分校				許厝分校往橋頭				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	11	0	0	0	8	0	0	23
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	11	20	0	0	0	4	0	0	35
4/8	07	08	115	163	3	2	13	27	1	0	325
4/8	08	09	47	68	0	4	24	32	0	0	175
4/8	09	10	8	29	0	0	31	20	0	0	88
4/8	10	11	5	24	0	0	0	13	0	4	46
4/8	11	12	12	11	0	0	15	16	0	0	54
4/7	12	13	0	4	0	0	8	31	0	0	43
4/7	13	14	0	25	0	0	0	12	0	0	37
4/7	14	15	0	24	4	0	8	21	0	4	61
4/7	15	16	4	17	4	4	5	20	0	0	54
4/7	16	17	5	24	4	0	8	45	4	0	90
4/7	17	18	2	17	0	2	85	151	1	0	258
4/7	18	19	7	12	0	0	20	49	0	0	88
4/7	19	20	4	7	0	0	5	32	0	2	50
4/7	20	21	0	16	0	0	108	31	0	0	155
4/7	21	22	4	5	0	0	21	8	0	0	38
4/7	22	23	0	4	0	0	8	7	0	0	19
4/7	23	24	0	4	0	0	0	4	0	0	8
											0
總計			229	485	15	12	359	531	6	10	1647

頁次(20 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：北境　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：東環路與北環路

日期	方向		北門往台17線				台17線往北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	13	25	0	0	20	26	0	0	84
4/8	01	02	0	7	0	10	0	0	0	0	17
4/8	02	03	0	3	0	0	0	2	0	0	5
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	5	2	0	0	0	7
4/8	06	07	0	0	0	3	0	6	0	18	27
4/8	07	08	0	5	3	30	71	498	12	15	634
4/8	08	09	6	20	0	23	115	454	0	34	652
4/8	09	10	15	71	0	16	0	28	2	31	163
4/8	10	11	0	0	0	39	0	31	0	32	102
4/8	11	12	0	22	0	42	0	3	2	23	92
4/7	12	13	7	26	0	54	0	7	8	39	141
4/7	13	14	0	0	10	35	3	38	19	15	126
4/7	14	15	2	17	9	19	0	20	13	10	84
4/7	15	16	3	3	10	14	0	14	10	9	63
4/7	16	17	35	86	23	35	11	20	11	12	233
4/7	17	18	97	352	5	28	1	6	0	2	489
4/7	18	19	3	134	0	4	0	3	0	3	147
4/7	19	20	3	51	0	0	0	7	0	0	61
4/7	20	21	4	3	0	0	2	0	0	0	9
4/7	21	22	3	14	0	0	0	0	0	0	17
4/7	22	23	2	3	0	0	0	5	0	0	10
4/7	23	24	0	0	0	0	2	6	0	0	8
總計			193	848	60	349	227	1174	77	243	3171

頁次(23 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		六輕往聯外道路				聯外道路往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	5	0	0	0	5
4/8	06	07	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	07	08	6	9	0	1	15	53	0	0	84
4/8	08	09	5	4	0	0	0	16	0	4	29
4/8	09	10	4	8	0	0	0	5	0	0	17
4/8	10	11	0	17	0	0	4	16	0	0	37
4/8	11	12	0	24	0	0	0	8	0	4	36
4/7	12	13	4	21	0	0	0	4	0	0	29
4/7	13	14	5	12	0	0	4	5	0	4	30
4/7	14	15	0	8	0	0	0	8	0	0	16
4/7	15	16	4	13	0	0	4	13	0	4	38
4/7	16	17	9	8	0	0	0	10	0	0	27
4/7	17	18	15	29	2	0	5	13	0	1	65
4/7	18	19	20	25	0	0	4	13	0	0	62
4/7	19	20	7	12	0	0	7	12	0	0	38
4/7	20	21	8	0	0	0	0	4	0	0	12
4/7	21	22	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	22	23	4	4	0	0	0	4	0	0	12
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			91	198	2	1	56	188	0	17	553

頁次(21 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：南境　　監測日期：104.04.07~08
監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：工業路

日期	方向		東門 往 崙頂				崙頂 往 東門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	6	2	0	2	20	11	0	0	41
4/8	07	08	50	42	8	4	615	475	14	11	1219
4/8	08	09	71	60	11	0	176	290	7	15	630
4/8	09	10	46	111	0	0	12	143	8	0	320
4/8	10	11	32	140	0	2	15	166	0	2	357
4/8	11	12	30	155	0	0	20	123	0	2	341
4/7	12	13	78	230	6	0	26	95	0	0	444
4/7	13	14	20	74	0	0	35	198	0	2	329
4/7	14	15	23	86	0	0	27	177	0	0	313
4/7	15	16	31	162	0	0	51	114	0	0	358
4/7	16	17	195	234	4	0	26	139	2	0	600
4/7	17	18	530	361	29	5	28	47	5	1	1026
4/7	18	19	162	179	3	0	47	58	0	0	449
4/7	19	20	15	11	0	0	0	3	0	0	29
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			1289	1887	61	13	1098	2039	36	33	6456

頁次(26 / 53)

環原環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
檢查人：陳昱凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：北境　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：北環路與東環路

日期	方向		北門 往 東北門				東北門 往 北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	2	19	0	0	5	3	0	0	29
4/8	01	02	0	0	0	18	0	0	0	0	18
4/8	02	03	0	2	0	15	0	0	0	0	17
4/8	03	04	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	14	0	0	0	0	14
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	3	9	3	1	48	81	5	1	151
4/8	08	09	3	31	0	0	55	152	3	6	250
4/8	09	10	4	0	0	0	7	35	0	11	57
4/8	10	11	0	26	0	3	0	38	0	4	71
4/8	11	12	3	23	0	7	6	11	0	12	62
4/7	12	13	3	34	0	11	7	16	0	3	74
4/7	13	14	14	46	0	3	3	4	0	0	70
4/7	14	15	0	10	0	7	0	5	0	0	23
4/7	15	16	3	24	0	3	10	17	0	0	57
4/7	16	17	7	15	0	3	4	28	2	0	59
4/7	17	18	28	69	4	8	1	7	5	3	123
4/7	18	19	20	43	3	0	0	0	0	0	66
4/7	19	20	7	6	0	0	0	2	0	0	15
4/7	20	21	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/7	21	22	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	1	0	0	1
總計			97	364	10	96	146	401	15	40	1169

頁次(24 / 53)

環原環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
檢查人：陳昱凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：南境　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：工業路與外東環路

日期	方向		崙頂 往 聯一道路				聯一道路 往 崙頂				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	56	87	6	0	55	126	8	0	324
4/8	01	02	15	23	0	0	12	19	0	0	69
4/8	02	03	2	3	0	0	3	7	0	1	16
4/8	03	04	0	17	0	0	0	3	0	0	20
4/8	04	05	1	3	0	0	6	2	0	1	13
4/8	05	06	14	11	0	2	0	2	0	1	30
4/8	06	07	3	30	0	0	0	11	0	0	44
4/8	07	08	171	327	6	13	27	37	2	0	583
4/8	08	09	35	228	11	0	23	98	0	0	395
4/8	09	10	16	125	3	0	26	95	0	0	265
4/8	10	11	0	94	2	0	4	137	0	0	237
4/8	11	12	3	87	2	0	15	134	2	0	243
4/7	12	13	3	59	0	0	11	178	0	0	251
4/7	13	14	6	178	5	0	0	26	2	0	217
4/7	14	15	4	86	6	0	0	79	0	2	177
4/7	15	16	20	99	0	0	18	117	6	0	260
4/7	16	17	18	115	0	0	23	126	0	0	282
4/7	17	18	11	9	2	1	122	419	11	11	586
4/7	18	19	12	11	0	0	67	210	0	6	306
4/7	19	20	23	98	0	2	118	163	0	3	407
4/7	20	21	47	75	0	0	93	115	0	0	330
4/7	21	22	10	32	0	0	31	110	0	0	183
4/7	22	23	38	40	0	0	42	31	0	2	153
4/7	23	24	62	98	0	0	15	72	0	0	247
總計			570	1933	37	18	686	2317	20	27	5611

頁次(27 / 53)

環原環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
檢查人：陳昱凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：北境　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：東環路

日期	方向		東北門 往 台17線				台17線 往 東北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	10	0	0	0	6	0	0	16
4/8	01	02	0	3	0	0	0	2	0	2	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	2	0	2	0	2	6
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4/8	05	06	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	5	10	1	8	110	769	11	5	919
4/8	08	09	31	36	0	0	12	145	0	0	224
4/8	09	10	3	14	2	3	7	38	0	14	81
4/8	10	11	6	15	0	3	4	3	0	11	42
4/8	11	12	0	3	0	6	0	10	0	18	37
4/7	12	13	10	11	0	12	0	0	0	0	33
4/7	13	14	0	3	0	0	0	25	0	6	34
4/7	14	15	3	7	0	3	0	10	2	0	25
4/7	15	16	6	10	0	0	5	28	0	7	54
4/7	16	17	7	54	0	3	3	22	0	3	92
4/7	17	18	54	343	7	8	2	3	0	7	422
4/7	18	19	28	175	6	0	6	4	0	3	222
4/7	19	20	11	26	0	0	3	15	0	2	57
4/7	20	21	183	131	0	15	0	7	0	8	344
4/7	21	22	26	15	0	3	0	6	0	0	50
4/7	22	23	0	7	0	0	0	0	0	2	9
4/7	23	24	2	0	0	2	0	4	0	0	8
總計			375	877	16	66	152	1095	13	94	2688

頁次(25 / 53)

環原環境科技股份有限公司　　Lab-S-2-014\2.00\950101
檢查人：陳昱凡

交通流量監測結果

六輕爭來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁儀　　路線名稱：仁德路與六輕

日期	方向		61快速道路往爭來市區				爭來市區往61快速道路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	12	8	0	0	0	0	0	0	20
4/8	01	02	8	7	0	0	0	0	0	0	15
4/8	02	03	5	0	0	0	0	0	0	0	5
4/8	03	04	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	06	07	8	13	0	0	5	20	0	0	46
4/8	07	08	18	28	0	0	24	58	1	1	130
4/8	08	09	29	34	0	0	21	49	3	0	136
4/8	09	10	36	33	0	0	16	40	4	0	129
4/8	10	11	28	46	0	0	24	34	5	0	137
4/8	11	12	20	55	4	0	23	24	3	0	129
4/7	12	13	23	49	0	0	20	41	4	0	137
4/7	13	14	21	43	0	0	15	53	0	0	133
4/7	14	15	37	35	0	0	25	46	0	0	143
4/7	15	16	46	25	0	0	28	35	4	0	140
4/7	16	17	36	41	0	0	54	45	7	0	183
4/7	17	18	27	51	4	0	75	56	8	0	222
4/7	18	19	32	54	5	0	62	59	8	0	220
4/7	19	20	35	52	3	0	44	56	3	3	196
4/7	20	21	30	37	0	0	32	52	0	0	151
4/7	21	22	20	21	0	0	23	48	0	0	112
4/7	22	23	12	20	0	0	12	31	0	0	75
4/7	23	24	0	15	0	0	4	15	0	0	34
總計			488	667	16	0	508	765	51	4	2499

頁次(30 / 53)

瑞嘉環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：南城　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：潘政樺、劉建廷　　路線名稱：仁德路與外東環路

日期	方向		東門往聯一道路				聯一道路往東門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/8	07	08	7	22	8	0	164	254	6	0	463
4/8	08	09	8	17	0	0	131	106	3	2	267
4/8	09	10	0	15	0	2	15	63	0	2	97
4/8	10	11	2	43	0	6	3	67	0	2	123
4/8	11	12	6	38	0	4	2	28	0	1	79
4/7	12	13	18	43	2	0	10	34	0	9	107
4/7	13	14	0	37	0	2	3	25	0	0	67
4/7	14	15	3	14	0	2	6	36	0	0	61
4/7	15	16	3	26	0	2	15	16	0	0	62
4/7	16	17	24	47	0	0	20	42	0	0	133
4/7	17	18	19	72	2	0	56	42	4	1	196
4/7	18	19	20	26	6	3	31	35	0	0	121
4/7	19	20	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			110	400	18	21	458	750	15	8	1781

頁次(28 / 53)

瑞嘉環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁儀　　路線名稱：橋頭路與仁德路

日期	方向		六輕往爭來市區				爭來市區往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	5	3	0	0	0	0	0	0	8
4/8	01	02	7	4	0	0	0	0	0	0	11
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	4	0	0	3	3	0	0	10
4/8	06	07	5	7	0	0	12	25	4	0	53
4/8	07	08	37	42	1	0	82	105	3	2	252
4/8	08	09	28	33	0	0	38	67	5	0	171
4/8	09	10	16	21	0	0	8	27	4	0	76
4/8	10	11	9	17	0	0	9	26	5	0	66
4/8	11	12	4	15	0	0	5	17	3	0	44
4/7	12	13	5	16	4	0	9	30	6	0	70
4/7	13	14	7	15	3	0	8	39	8	0	80
4/7	14	15	12	21	0	0	17	38	7	0	95
4/7	15	16	16	24	0	0	24	33	0	0	97
4/7	16	17	38	46	0	0	15	31	0	0	130
4/7	17	18	58	60	3	0	26	28	1	0	185
4/7	18	19	42	61	0	0	21	23	0	0	147
4/7	19	20	24	47	0	0	12	31	0	0	114
4/7	20	21	31	48	0	0	13	27	0	0	119
4/7	21	22	38	16	4	0	11	28	0	0	95
4/7	22	23	12	15	0	0	12	24	0	0	63
4/7	23	24	0	15	0	0	16	21	0	0	52
總計			392	539	15	0	321	623	46	2	1938

頁次(31 / 53)

瑞嘉環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁儀　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往61快速道路				61快速道路往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	25	41	0	0	0	5	0	0	71
4/8	01	02	12	56	1	0	0	7	0	0	76
4/8	02	03	0	32	0	0	0	9	0	0	41
4/8	03	04	0	8	0	0	4	8	0	0	20
4/8	04	05	0	7	0	0	21	7	0	0	35
4/8	05	06	0	4	0	0	32	11	0	0	47
4/8	06	07	40	51	0	0	62	52	0	4	209
4/8	07	08	126	132	0	0	448	414	2	5	1127
4/8	08	09	117	130	0	0	274	272	0	0	793
4/8	09	10	107	127	0	4	86	128	0	0	452
4/8	10	11	88	125	0	3	79	130	3	0	428
4/8	11	12	101	124	0	15	81	125	7	0	453
4/7	12	13	106	134	0	3	82	142	5	0	452
4/7	13	14	90	143	7	0	80	157	0	0	427
4/7	14	15	77	144	9	0	45	152	0	0	428
4/7	15	16	92	149	8	0	47	147	0	0	437
4/7	16	17	242	314	12	0	73	128	3	0	772
4/7	17	18	389	462	8	2	93	109	8	0	1087
4/7	18	19	262	332	0	0	110	123	0	0	827
4/7	19	20	128	180	0	0	123	145	0	0	576
4/7	20	21	101	136	0	0	90	101	0	0	428
4/7	21	22	75	92	3	0	56	58	0	0	282
4/7	22	23	54	73	0	0	47	91	0	0	275
4/7	23	24	55	48	0	0	40	125	0	0	268
總計			2267	3058	48	27	1924	2644	26	9	10003

頁次(29 / 53)

瑞嘉環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07~08

監測人員：林威帆、張仁鐘　　路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	3	15	0	58	0	5	0	12	88
4/8	01	02	4	23	0	44	0	7	0	15	93
4/8	02	03	0	11	0	37	0	0	0	17	65
4/8	03	04	0	4	0	35	0	0	0	20	59
4/8	04	05	0	8	0	41	0	0	0	24	73
4/8	05	06	0	9	0	43	0	20	0	35	107
4/8	06	07	5	21	5	48	12	40	0	53	184
4/8	07	08	2	26	4	64	244	1101	8	629	2080
4/8	08	09	11	37	5	72	121	520	3	320	1089
4/8	09	10	24	141	0	95	13	230	4	68	575
4/8	10	11	15	144	0	104	12	165	5	98	541
4/8	11	12	12	161	0	141	9	124	7	135	589
4/7	12	13	8	112	0	92	15	136	11	101	475
4/7	13	14	5	65	0	53	20	176	8	97	424
4/7	14	15	7	75	0	51	9	155	3	72	372
4/7	15	16	13	93	0	65	17	125	4	61	378
4/7	16	17	17	123	7	86	5	87	5	41	370
4/7	17	18	149	970	14	143	9	47	2	30	1364
4/7	18	19	80	315	5	68	13	80	3	20	582
4/7	19	20	28	255	4	56	12	129	0	25	509
4/7	20	21	20	176	0	35	7	92	0	16	346
4/7	21	22	18	109	0	21	9	41	0	13	209
4/7	22	23	9	24	0	11	5	60	0	25	134
4/7	23	24	13	15	0	17	0	92	0	37	174
總計			441	2932	44	1474	532	3432	63	1982	10880

頁次(34 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鐘　　路線名稱：聯154與豐3線

日期	方向		仁德路往豐安國小				豐安國小往仁德路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	5	0	0	0	0	0	0	9
4/8	01	02	4	3	0	0	0	0	0	0	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	05	06	0	4	0	0	4	11	0	0	19
4/8	06	07	4	5	0	0	12	8	0	0	29
4/8	07	08	13	12	0	0	134	110	1	3	273
4/8	08	09	11	21	0	0	25	35	0	0	92
4/8	09	10	12	51	0	0	6	32	0	0	103
4/8	10	11	20	40	0	0	11	21	0	0	92
4/8	11	12	17	60	0	4	13	16	0	0	110
4/7	12	13	8	36	0	0	6	15	0	0	67
4/7	13	14	4	17	0	0	12	20	0	0	53
4/7	14	15	5	20	0	0	15	37	0	0	77
4/7	15	16	3	5	0	0	11	32	0	0	51
4/7	16	17	12	16	0	0	16	17	0	0	61
4/7	17	18	118	148	1	1	12	21	0	0	296
4/7	18	19	41	53	0	0	13	7	0	0	114
4/7	19	20	7	33	0	0	9	8	0	0	57
4/7	20	21	5	20	0	0	5	11	0	0	41
4/7	21	22	4	5	0	0	7	5	0	0	21
4/7	22	23	3	16	0	0	4	3	0	0	26
4/7	23	24	0	11	0	0	0	4	3	0	18
總計			295	576	1	5	319	420	4	3	1823

頁次(32 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鐘　　路線名稱：聯一道路與聯154

日期	方向		台17線往仁德路				仁德路往台17線				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	9	11	0	1	1	0	0	0	22
4/8	08	09	5	8	0	0	0	0	0	0	13
4/8	09	10	4	5	0	0	0	0	0	0	9
4/8	10	11	3	7	0	0	0	5	0	0	15
4/8	11	12	0	9	0	0	0	8	0	0	17
4/7	12	13	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/7	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	16	17	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/7	17	18	1	1	0	0	4	10	0	1	17
4/7	18	19	0	3	0	0	0	5	0	0	8
4/7	19	20	0	3	0	0	0	4	0	0	7
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	4	0	0	0	5	0	0	9
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			22	56	0	1	5	48	0	1	133

頁次(35 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鐘　　路線名稱：聯一道路與豐3線

日期	方向		台17線往豐安國小				豐安國小往台17線				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	05	06	0	3	0	0	8	4	0	0	15
4/8	06	07	5	4	0	0	5	12	0	0	26
4/8	07	08	10	119	0	1	36	21	0	1	188
4/8	08	09	8	23	0	0	20	19	0	0	70
4/8	09	10	4	21	0	0	8	21	0	0	54
4/8	10	11	10	18	0	0	5	11	0	0	42
4/8	11	12	8	7	0	0	0	12	0	0	27
4/7	12	13	5	8	0	0	0	15	0	0	28
4/7	13	14	7	11	0	0	0	17	0	3	38
4/7	14	15	4	5	0	0	5	25	0	0	39
4/7	15	16	8	9	16	0	8	41	4	0	86
4/7	16	17	17	20	0	0	7	21	0	0	65
4/7	17	18	31	27	1	3	10	14	0	0	86
4/7	18	19	5	21	0	0	12	12	0	0	50
4/7	19	20	11	16	0	0	13	17	0	0	57
4/7	20	21	8	12	0	0	5	7	0	0	32
4/7	21	22	7	23	0	0	8	4	3	0	45
4/7	22	23	0	4	0	0	4	3	0	0	11
4/7	23	24	0	3	0	0	7	5	0	0	15
總計			148	352	17	4	161	287	7	4	980

頁次(33 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：潘政峰、劉庭廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區 往 李棠路				李棠路 往 六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	24	37	0	0	11	12	0	0	74
4/8	01	02	0	8	0	0	0	5	0	0	13
4/8	02	03	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	06	07	4	0	0	0	0	0	0	0	12
4/8	07	08	116	169	3	7	9	21	2	0	327
4/8	08	09	85	132	0	8	0	20	0	0	245
4/8	09	10	12	45	4	12	0	16	0	0	89
4/8	10	11	0	20	0	0	4	4	0	0	28
4/8	11	12	0	17	0	0	0	5	0	0	22
4/7	12	13	12	8	0	4	0	12	0	4	40
4/7	13	14	5	21	0	0	0	5	0	0	31
4/7	14	15	0	16	0	4	0	4	0	0	24
4/7	15	16	4	7	0	0	0	12	4	4	31
4/7	16	17	28	12	0	0	4	8	0	0	52
4/7	17	18	25	24	2	1	23	69	6	1	151
4/7	18	19	20	15	0	0	0	40	0	0	75
4/7	19	20	6	12	0	0	12	25	0	0	57
4/7	20	21	12	15	0	0	7	20	0	0	54
4/7	21	22	20	4	0	0	0	8	0	0	32
4/7	22	23	0	7	0	0	0	0	0	0	7
4/7	23	24	0	12	0	0	0	12	0	0	24
總計			375	578	9	44	70	298	12	9	1396

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：重安國小(一號聯外道路重安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：聯一道路與154

日期	方向		六輕 往 仁德路				仁德路 往 六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	01	02	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	5	0	0	5
4/8	07	08	0	2	0	0	5	8	0	3	18
4/8	08	09	0	3	0	0	3	7	0	0	13
4/8	09	10	0	0	0	0	4	4	0	0	8
4/8	10	11	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/8	11	12	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	14	15	0	0	0	0	4	4	0	0	8
4/7	15	16	0	0	0	0	5	3	0	0	8
4/7	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	17	18	2	3	2	0	0	2	0	0	9
4/7	18	19	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	19	20	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			2	21	2	0	25	40	0	3	93

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：潘政峰、劉庭廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區 往 南環				南環 往 六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	27	28	0	0	7	40	0	0	102
4/8	01	02	4	4	0	0	4	0	0	0	12
4/8	02	03	4	5	0	4	0	16	0	0	29
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	0	2	0	0	9	43	0	0	54
4/8	08	09	0	13	0	0	0	32	0	0	45
4/8	09	10	0	10	0	0	0	8	0	4	22
4/8	10	11	0	5	0	0	0	12	0	0	17
4/8	11	12	0	8	0	0	0	9	0	0	17
4/7	12	13	4	5	0	0	0	4	0	0	13
4/7	13	14	0	8	0	0	0	9	0	0	17
4/7	14	15	0	4	0	0	0	8	0	0	12
4/7	15	16	4	5	0	0	0	5	0	0	14
4/7	16	17	0	4	0	0	0	4	0	0	8
4/7	17	18	0	51	2	1	1	10	0	0	71
4/7	18	19	0	12	0	0	0	0	0	0	12
4/7	19	20	12	35	0	4	4	66	0	4	127
4/7	20	21	33	48	0	0	40	35	0	0	156
4/7	21	22	20	55	0	0	5	28	0	0	108
4/7	22	23	31	20	0	0	20	25	0	0	96
4/7	23	24	4	41	0	0	7	40	0	0	92
總計			149	367	2	9	97	396	0	12	1032

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：重安國小(一號聯外道路重安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：聯一道路與東8線

日期	方向		六輕 往 重安國小				重安國小 往 六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	6	38	0	0	3	5	0	0	54
4/8	01	02	12	35	0	0	4	8	0	0	59
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	7	0	0	11	7	0	0	25
4/8	06	07	5	11	0	0	24	40	4	5	89
4/8	07	08	28	35	0	0	252	132	2	7	457
4/8	08	09	20	87	0	5	42	110	0	20	283
4/8	09	10	24	164	0	13	24	115	0	5	345
4/8	10	11	18	143	0	5	27	93	0	12	298
4/8	11	12	27	155	0	9	21	82	0	0	294
4/7	12	13	33	92	0	11	35	73	0	7	249
4/7	13	14	12	83	0	4	59	102	0	3	263
4/7	14	15	15	101	0	7	68	115	0	11	312
4/7	15	16	20	144	0	3	68	143	0	8	386
4/7	16	17	41	192	0	12	37	75	0	5	362
4/7	17	18	589	645	3	15	28	28	1	1	1308
4/7	18	19	107	187	4	5	21	55	3	4	386
4/7	19	20	81	141	3	0	16	108	4	0	353
4/7	20	21	67	116	0	0	11	60	0	0	254
4/7	21	22	72	106	4	0	8	33	0	0	222
4/7	22	23	44	83	0	0	24	52	0	0	183
4/7	23	24	23	40	0	0	49	101	0	0	213
總計			1244	2585	14	89	824	1537	14	88	6395

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		機頭往李寮港				李寮港往機頭				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	16	75	0	0	48	87	9	0	226
4/8	01	02	0	12	0	0	5	24	0	4	45
4/8	02	03	0	5	0	0	0	7	0	0	12
4/8	03	04	0	4	0	4	0	0	0	0	8
4/8	04	05	0	4	0	5	0	8	0	0	17
4/8	05	06	0	15	0	8	0	5	0	4	32
4/8	06	07	0	32	0	32	0	4	0	4	72
4/8	07	08	531	1534	66	95	7	50	2	18	2303
4/8	08	09	275	641	24	88	8	93	0	20	1150
4/8	09	10	4	178	7	57	11	112	4	35	406
4/8	10	11	0	67	4	48	16	68	6	72	280
4/8	11	12	0	64	5	41	5	160	4	29	308
4/7	12	13	4	57	12	36	8	125	11	28	281
4/7	13	14	0	128	7	57	0	44	8	13	257
4/7	14	15	0	95	20	48	4	81	7	28	283
4/7	15	16	12	120	5	17	7	92	12	29	294
4/7	16	17	11	57	0	12	28	235	7	36	386
4/7	17	18	1	13	1	12	223	561	18	19	848
4/7	18	19	12	20	0	0	100	472	0	4	608
4/7	19	20	0	28	0	4	35	136	0	8	211
4/7	20	21	4	33	0	0	40	41	0	0	118
4/7	21	22	0	28	0	0	7	24	0	0	59
4/7	22	23	0	35	0	0	0	28	0	0	63
4/7	23	24	0	112	0	0	8	21	0	0	141
總計			871	3355	161	564	560	2478	78	360	8417

頁次(42 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		南環往機頭				機頭往南環				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	76	0	0	0	56	0	0	132
4/8	01	02	0	11	0	0	4	0	0	0	15
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/8	07	08	1	6	0	0	66	384	8	0	465
4/8	08	09	0	51	4	0	93	405	10	0	563
4/8	09	10	0	64	0	4	10	76	0	5	159
4/8	10	11	0	15	0	0	0	60	0	4	87
4/8	11	12	0	32	0	8	5	17	0	4	66
4/7	12	13	4	45	0	0	4	56	0	0	109
4/7	13	14	0	24	0	0	5	35	0	0	64
4/7	14	15	0	21	4	4	4	24	0	0	57
4/7	15	16	4	40	0	4	11	28	0	0	87
4/7	16	17	25	87	0	0	28	65	0	0	205
4/7	17	18	14	310	4	0	6	18	1	2	355
4/7	18	19	15	220	8	11	15	12	0	0	281
4/7	19	20	4	93	0	0	8	25	0	0	130
4/7	20	21	0	44	0	0	5	12	0	0	61
4/7	21	22	0	15	0	0	0	4	0	0	19
4/7	22	23	0	4	0	0	4	0	0	0	8
4/7	23	24	0	20	0	0	0	40	0	0	60
總計			67	1178	20	39	272	1325	19	15	2935

頁次(43 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		南環往李寮港				李寮港往南環				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	41	0	0	16	25	0	0	86
4/8	01	02	15	18	0	0	0	4	0	0	35
4/8	02	03	0	5	0	0	0	5	0	0	10
4/8	03	04	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	04	05	0	5	0	0	4	0	0	0	9
4/8	05	06	4	4	0	0	0	4	0	4	16
4/8	06	07	0	4	0	0	0	5	0	0	9
4/8	07	08	169	237	10	21	97	109	1	0	644
4/8	08	09	73	192	12	0	36	92	0	0	405
4/8	09	10	20	144	5	0	25	48	4	5	248
4/8	10	11	0	87	4	0	4	121	0	0	216
4/8	11	12	12	88	0	0	5	132	4	0	241
4/7	12	13	25	40	4	7	8	165	0	4	253
4/7	13	14	8	181	7	4	0	20	4	0	224
4/7	14	15	5	80	4	0	0	87	4	4	184
4/7	15	16	32	85	0	0	16	116	8	0	257
4/7	16	17	41	80	0	0	31	115	5	0	272
4/7	17	18	20	17	0	0	136	267	12	13	465
4/7	18	19	21	28	0	0	85	120	0	8	262
4/7	19	20	16	25	0	0	20	61	0	0	122
4/7	20	21	31	24	0	0	5	24	0	0	84
4/7	21	22	4	15	0	0	4	25	0	0	48
4/7	22	23	7	12	0	0	4	8	0	4	35
4/7	23	24	48	35	0	0	5	28	0	0	116
總計			555	1449	46	32	501	1581	42	37	4243

頁次(40 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕廠區往機頭				機頭往六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	56	132	0	20	16	41	0	28	293
4/8	01	02	7	25	0	45	5	4	0	28	114
4/8	02	03	0	4	0	52	0	11	0	13	80
4/8	03	04	4	5	0	45	0	4	0	4	62
4/8	04	05	0	4	0	36	4	5	0	48	97
4/8	05	06	0	8	0	48	5	8	0	25	94
4/8	06	07	0	10	0	38	4	21	0	40	108
4/8	07	08	3	12	1	47	367	637	15	80	1162
4/8	08	09	44	37	0	32	144	292	8	61	558
4/8	09	10	21	64	5	81	13	112	0	52	348
4/8	10	11	4	55	0	60	4	65	4	61	253
4/8	11	12	5	68	8	65	0	52	4	92	284
4/7	12	13	24	67	0	80	7	12	0	84	274
4/7	13	14	8	40	0	33	12	75	0	53	213
4/7	14	15	8	25	4	60	9	72	0	48	226
4/7	15	16	13	56	8	29	15	45	0	45	212
4/7	16	17	172	125	11	40	11	64	4	36	463
4/7	17	18	446	537	21	82	7	24	0	31	1128
4/7	18	19	93	188	8	35	12	11	0	20	387
4/7	19	20	112	131	0	18	27	152	0	21	459
4/7	20	21	115	216	0	28	29	55	0	24	468
4/7	21	22	60	121	0	13	11	24	0	17	246
4/7	22	23	13	32	0	16	0	15	0	32	108
4/7	23	24	18	25	0	16	36	84	0	41	218
總計			1216	1987	66	992	730	1825	35	984	7835

頁次(41 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕參案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：參案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中興路與中正路

日期	方向		參案高中往崁前宮				崁前宮往參案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	13	0	0	0	8	3	0	0	24
4/8	06	07	19	8	0	0	15	7	0	0	49
4/8	07	08	32	13	0	0	64	128	0	0	237
4/8	08	09	36	12	0	0	50	45	0	0	143
4/8	09	10	41	9	0	0	52	20	0	0	122
4/8	10	11	29	8	0	0	46	15	0	0	98
4/8	11	12	32	7	0	0	29	12	0	0	80
4/7	12	13	21	9	0	0	25	11	0	0	57
4/7	13	14	9	0	0	0	21	17	0	0	47
4/7	14	15	11	3	0	0	29	15	0	0	58
4/7	15	16	26	5	0	0	36	12	0	0	73
4/7	16	17	24	11	0	0	31	8	0	0	74
4/7	17	18	35	15	0	0	46	3	0	0	99
4/7	18	19	20	14	0	0	48	21	0	0	103
4/7	19	20	11	16	0	0	55	25	0	0	117
4/7	20	21	15	10	0	0	35	16	0	0	77
4/7	21	22	12	13	0	0	44	21	0	0	90
4/7	22	23	5	7	0	0	15	7	0	0	34
4/7	23	24	4	5	0	0	0	8	0	0	17
總計			389	159	0	0	648	400	0	0	1596

頁次(46 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宣凡

交通流量監測結果

六輕參案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：參案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方向		參案高中往海豐				海豐往參案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	3	4	0	3	10
4/8	04	05	0	0	0	0	4	5	0	0	9
4/8	05	06	0	0	0	0	3	8	0	0	11
4/8	06	07	5	12	0	0	5	12	0	0	34
4/8	07	08	25	29	0	0	12	29	0	0	95
4/8	08	09	28	20	0	0	7	15	0	0	70
4/8	09	10	16	12	0	0	8	4	0	0	40
4/8	10	11	28	15	0	0	15	25	0	0	83
4/8	11	12	33	32	4	0	25	32	0	0	126
4/7	12	13	40	15	0	0	28	24	0	0	107
4/7	13	14	32	21	0	0	33	27	0	0	113
4/7	14	15	44	29	0	0	36	21	0	0	130
4/7	15	16	35	25	0	0	32	24	0	0	116
4/7	16	17	33	35	0	0	29	32	0	0	129
4/7	17	18	29	45	0	0	20	40	0	0	135
4/7	18	19	41	44	0	0	27	44	0	0	156
4/7	19	20	45	61	0	0	24	41	0	0	171
4/7	20	21	35	45	0	0	17	35	0	0	132
4/7	21	22	32	27	0	0	20	37	0	0	116
4/7	22	23	11	8	0	0	15	20	0	0	54
4/7	23	24	4	4	0	0	12	15	0	0	35
總計			516	480	4	0	375	494	0	3	1872

頁次(44 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宣凡

交通流量監測結果

六輕參案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：參案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方向		參案高中往參案國小				參案國小往參案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	6	12	0	0	3	4	0	0	25
4/8	01	02	7	15	0	0	4	5	0	0	31
4/8	02	03	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	03	04	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	4	3	0	0	6	5	0	0	20
4/8	06	07	8	9	0	0	12	8	4	0	41
4/8	07	08	17	34	0	0	56	118	3	0	228
4/8	08	09	15	35	0	0	40	53	0	0	143
4/8	09	10	18	41	0	0	20	40	0	0	114
4/8	10	11	11	29	0	0	25	60	0	0	125
4/8	11	12	9	15	0	0	15	81	0	0	120
4/7	12	13	8	20	0	0	20	92	6	0	140
4/7	13	14	12	25	0	0	29	87	3	0	156
4/7	14	15	25	32	0	0	45	84	0	0	190
4/7	15	16	31	43	0	0	73	75	0	0	222
4/7	16	17	35	60	0	0	65	60	0	0	220
4/7	17	18	29	61	0	0	56	73	0	0	239
4/7	18	19	44	76	0	0	49	80	0	0	249
4/7	19	20	40	55	0	0	41	88	0	0	224
4/7	20	21	32	45	0	0	51	67	0	0	195
4/7	21	22	25	49	0	0	45	53	0	0	172
4/7	22	23	20	32	0	0	20	43	0	0	115
4/7	23	24	9	12	0	0	8	40	0	0	69
總計			400	723	0	0	689	1223	10	0	3045

頁次(47 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宣凡

交通流量監測結果

六輕參案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：參案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中興路與華興路

日期	方向		參案高中往義福路				義福路往參案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	5	32	0	0	18	15	0	0	70
4/8	01	02	3	49	0	0	12	8	0	0	72
4/8	02	03	5	27	0	0	4	5	0	0	41
4/8	03	04	0	12	0	0	0	0	0	0	12
4/8	04	05	3	7	0	0	0	0	0	0	10
4/8	05	06	9	8	0	0	11	7	0	0	35
4/8	06	07	24	38	0	0	21	33	0	0	116
4/8	07	08	76	62	0	2	113	127	0	1	381
4/8	08	09	93	56	0	0	120	100	0	0	369
4/8	09	10	120	60	0	0	135	75	0	0	390
4/8	10	11	114	53	0	0	128	56	0	0	351
4/8	11	12	101	49	0	0	124	61	0	0	335
4/7	12	13	76	41	0	0	85	80	0	0	282
4/7	13	14	55	37	0	0	65	103	0	0	260
4/7	14	15	69	58	0	0	60	75	0	0	262
4/7	15	16	88	80	0	0	85	84	0	0	337
4/7	16	17	115	103	0	0	88	93	0	0	399
4/7	17	18	142	136	0	0	97	87	0	0	462
4/7	18	19	130	161	0	0	85	68	0	0	445
4/7	19	20	123	188	0	0	81	83	0	0	475
4/7	20	21	119	125	0	0	93	92	0	0	429
4/7	21	22	115	73	0	0	80	113	0	0	381
4/7	22	23	70	48	0	0	55	68	0	0	241
4/7	23	24	32	24	0	0	47	55	0	0	158
總計			1687	1527	0	2	1608	1488	0	1	6313

頁次(45 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宣凡

交通流量監測結果

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學察國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：中山路與華興路

日期	方向		海豐往永福路				永福路往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	7	15	0	0	5	4	0	0	31
4/8	01	02	4	21	0	0	4	3	0	0	32
4/8	02	03	11	19	0	0	3	5	0	0	38
4/8	03	04	0	7	0	0	0	4	0	0	11
4/8	04	05	6	0	0	0	0	6	0	0	6
4/8	05	06	3	0	0	0	0	3	0	0	6
4/8	06	07	4	16	0	0	8	16	0	0	44
4/8	07	08	40	32	0	0	49	79	0	0	200
4/8	08	09	80	45	0	0	51	52	0	0	228
4/8	09	10	122	61	0	0	61	35	0	0	269
4/8	10	11	90	60	0	0	45	44	0	0	239
4/8	11	12	81	65	0	0	48	60	0	0	254
4/7	12	13	44	44	0	0	55	52	0	0	195
4/7	13	14	24	40	0	0	47	35	0	3	149
4/7	14	15	29	40	0	0	33	48	0	0	150
4/7	15	16	25	87	0	0	21	61	0	0	174
4/7	16	17	20	35	0	0	29	43	0	0	127
4/7	17	18	16	11	0	0	40	38	0	0	105
4/7	18	19	41	55	0	0	51	57	0	0	204
4/7	19	20	85	125	0	0	57	53	0	0	300
4/7	20	21	72	84	0	0	40	56	0	0	252
4/7	21	22	92	64	0	0	24	65	0	0	245
4/7	22	23	20	48	0	0	15	36	0	0	119
4/7	23	24	4	20	0	0	4	21	0	0	49
總計			904	974	0	0	690	876	0	3	3447

頁次(50 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學察國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：中山路

日期	方向		海豐往學察國小				學察國小往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	18	15	0	0	5	10	0	0	48
4/8	01	02	12	24	0	0	8	11	0	0	56
4/8	02	03	5	12	0	0	0	0	0	0	17
4/8	03	04	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	8	3	0	0	7	12	0	0	30
4/8	06	07	12	33	0	0	16	24	0	0	85
4/8	07	08	31	54	0	0	90	117	0	1	293
4/8	08	09	28	55	0	0	52	85	0	0	218
4/8	09	10	16	56	0	3	28	65	3	0	171
4/8	10	11	21	54	0	0	49	62	0	0	186
4/8	11	12	25	47	0	0	68	57	0	0	197
4/7	12	13	22	53	0	0	50	54	0	0	179
4/7	13	14	15	55	0	0	41	67	0	0	178
4/7	14	15	17	55	0	0	46	55	0	0	173
4/7	15	16	16	51	0	0	53	49	0	0	169
4/7	16	17	38	85	0	0	54	61	0	0	238
4/7	17	18	57	118	1	0	59	79	0	0	308
4/7	18	19	37	103	0	0	45	78	0	0	263
4/7	19	20	15	81	0	0	49	76	0	0	221
4/7	20	21	20	60	0	0	50	79	0	0	209
4/7	21	22	24	47	0	0	47	85	0	0	203
4/7	22	23	15	35	0	0	20	67	0	0	137
4/7	23	24	5	32	0	0	0	60	0	0	97
總計			455	1135	1	3	826	1253	3	1	3677

頁次(48 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學察國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：華興路與中正路

日期	方向		永福路往拱範宮				拱範宮往永福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	5	4	0	0	3	3	0	0	15
4/8	07	08	20	4	0	0	6	4	0	0	34
4/8	08	09	12	8	0	0	4	3	0	0	27
4/8	09	10	16	7	0	0	5	4	0	0	32
4/8	10	11	12	7	0	0	4	7	0	0	30
4/8	11	12	13	15	0	0	9	8	0	0	45
4/7	12	13	9	11	0	0	3	5	0	0	28
4/7	13	14	8	0	0	0	0	0	0	0	8
4/7	14	15	5	5	0	0	3	0	0	0	13
4/7	15	16	7	8	0	0	4	5	0	0	24
4/7	16	17	11	5	0	0	4	3	0	0	23
4/7	17	18	10	8	0	0	7	4	0	0	29
4/7	18	19	5	3	0	0	5	7	0	0	20
4/7	19	20	8	9	0	0	21	0	0	0	38
4/7	20	21	3	5	0	0	0	0	0	0	8
4/7	21	22	5	16	0	0	0	0	0	0	21
4/7	22	23	4	12	0	0	0	0	0	0	16
4/7	23	24	0	3	0	0	0	0	0	0	3
總計			153	180	0	0	78	53	0	0	414

頁次(51 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學察國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：中山路與中正路

日期	方向		海豐往拱範宮				拱範宮往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	01	02	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	06	07	4	5	0	0	12	7	0	0	28
4/8	07	08	27	14	0	0	26	25	0	0	92
4/8	08	09	28	21	0	0	25	11	0	0	85
4/8	09	10	32	33	0	0	33	12	0	0	110
4/8	10	11	25	25	0	0	27	20	0	0	97
4/8	11	12	29	9	0	0	20	15	0	0	73
4/7	12	13	20	15	0	0	24	15	0	0	74
4/7	13	14	15	20	0	0	16	8	0	0	59
4/7	14	15	16	23	0	0	11	21	0	0	71
4/7	15	16	12	19	0	0	9	4	0	0	44
4/7	16	17	25	49	0	0	15	15	0	0	104
4/7	17	18	36	81	0	0	21	12	0	0	150
4/7	18	19	23	25	0	0	16	24	0	0	88
4/7	19	20	15	12	0	0	17	29	0	0	73
4/7	20	21	11	15	0	0	21	20	0	0	67
4/7	21	22	13	11	0	0	25	0	0	0	49
4/7	22	23	8	7	0	0	12	3	0	0	30
4/7	23	24	4	0	0	0	0	4	0	0	8
總計			353	384	0	0	330	245	0	0	1312

頁次(49 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學來國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁福　　路線名稱：華興路與中山路

日期	方向		表福路往學來國小				學來國小往表福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	01	02	0	4	0	0	3	0	0	0	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/8	06	07	5	8	0	0	4	20	0	0	37
4/8	07	08	9	14	0	0	15	31	0	0	69
4/8	08	09	11	5	0	0	11	25	0	0	52
4/8	09	10	15	9	0	0	13	20	0	0	57
4/8	10	11	12	12	0	0	15	28	0	0	67
4/8	11	12	9	17	0	0	12	33	0	0	71
4/7	12	13	15	12	0	0	5	15	0	0	47
4/7	13	14	12	21	0	0	0	9	0	0	42
4/7	14	15	3	19	0	0	11	21	0	0	54
4/7	15	16	9	24	0	0	5	36	0	0	70
4/7	16	17	20	11	0	0	11	41	0	0	83
4/7	17	18	28	12	0	0	24	48	0	0	112
4/7	18	19	33	21	0	0	17	33	0	0	104
4/7	19	20	41	33	0	0	9	29	0	0	112
4/7	20	21	21	15	0	0	24	16	0	0	76
4/7	21	22	16	21	0	0	35	9	0	0	81
4/7	22	23	5	11	0	0	15	15	0	0	46
4/7	23	24	4	0	0	0	9	12	0	0	25
									0	0	
總計			264	272	0	0	241	441	0	0	1218

頁次(52 / 53)

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學來國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁福　　路線名稱：中正路與中山路

日期	方向		拱範宮往學來國小				學來國小往拱範宮				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	11	6	0	0	7	13	0	0	37
4/8	08	09	5	4	0	0	4	5	0	0	18
4/8	09	10	4	5	0	0	0	11	0	0	20
4/8	10	11	5	3	0	0	5	8	0	0	21
4/8	11	12	3	4	0	0	12	15	0	0	34
4/7	12	13	7	0	0	0	3	4	0	0	14
4/7	13	14	12	0	0	0	4	9	0	0	25
4/7	14	15	4	5	0	0	8	11	0	0	28
4/7	15	16	3	8	0	0	13	12	0	0	36
4/7	16	17	8	4	0	0	13	7	0	0	30
4/7	17	18	5	3	0	0	7	6	0	0	21
4/7	18	19	11	7	0	0	15	16	0	0	49
4/7	19	20	12	4	0	0	20	13	0	0	54
4/7	20	21	6	5	0	0	12	14	0	0	37
4/7	21	22	7	0	0	0	16	11	0	0	34
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			103	63	0	0	137	155	0	0	458

頁次(53 / 53)

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可標字號：第042號　　電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996

噪音、振動監測報告

計劃名稱：六輕季寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364-1　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學系

監測日期：104.04.07-08　　報告日期：104.04.30

監測人員：湯政峰、劉建廷、林威訊、張仁誠　　聯 絡 人：巫志華

報告編號：FQ104P0364-1　　採樣行程代碼：FQNV150319AM5

備　註：
1. 本報告共 15 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 採品若由當事自行採樣，則其背景資料內容係由當事者所提供，本公司僅對該採品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由認可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　☑王俊欽(FQA-01)　□王志榮(FQA-04)
無機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□唐嘉龍(FQI-03)　□王俊欽(FQI-04)
有機檢測類　□唐嘉龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱淑玉(FQO-03)
5. 本報告內容取代原報告專案編號：FQ104P0364，原報告發行日期104.04.20。

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人除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、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：劉昌松

專案編號：FQ104P0364-1

六輕季寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　　噪音監測總表

是否超過管制標準	測站名稱		北侯	南堤	楠頭國小	許厝分校(舊址)	重安國小(一號聯外道路重安路段)	西溪大橋
	測站座標/日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632788	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
	時段	測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	62.0	64.4	66.0	72.7	70.2	78.6
		法規值 dB(A)	76.0	76.0	69.0	74.0	74.0	74.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	60.1	60.5	64.8	65.5	62.6	64.3
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	65.0	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	60.9	61.1	60.4	63.4	64.5	63.9
		法規值 dB(A)	72.0	72.0	62.0	67.0	67.0	67.0
管制區標準類屬			道路交通噪音 第四類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路	道路交通噪音 第二類 緊鄰八公尺(含)以上之道路			

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 道路交通噪音管制標準來源：中華民國99年1月21日行政院環境保護署環署
空字第0990006225D號
3. 道路交通噪音環境音量標準如下

噪音管制區 \ 時段 / 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72

4. "*"表示超過環境音量標準值。
5. "●"楠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。

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364-1

六輕季寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　　振動監測總表

是否超過認可	測站名稱		北侯	南堤	楠頭國小	許厝分校(舊址)	重安國小(一號聯外道路重安路段)	西溪大橋
	測站座標/日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:175886 Y:2632748	X:172925 Y:2632788	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734
	時段	測站結果	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	47.5	42.9	43.4	46.2	49.7	49.2
		法規值dB	70.0	70.0	65.0	65.0	65.0	65.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	48.6	40.0	39.8	40.0	49.1	46.9
		法規值dB	65.0	65.0	60.0	60.0	60.0	60.0
$L_{V10(24hr實測值)}$ dB			48.0	41.9	42.2	44.5	49.5	47.9
日本振動規制法施行細則區域區分			第二種區域		第一種區域			

註：1. 日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕季寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1　　監測日期：104.04.07-08
監測位置：北侯　　儀器型號：RION NL-31 (00672881)
監測人員：湯政峰、劉建廷　　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.96C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	59.6	72.8	65.1	63.2	59.3	56.4	55.4	19.3	84	3.8	17.0
4/8	01-02	60.8	76.1	66.3	64.1	60.2	57.2	56.2	19.1	83	4.0	322.0
4/8	02-03	62.1	75.8	66.8	64.2	60.6	57.9	56.9	18.2	82	4.3	355.0
4/8	03-04	60.9	74.8	64.8	64.3	60.2	57.3	56.1	17.8	83	4.7	343.0
4/8	04-05	59.1	76.1	63.2	63.5	57.2	55.9	54.4	17.3	80	4.9	293.0
4/8	05-06	59.8	77.6	65.4	62.4	58.8	54.3	52.8	16.8	80	4.3	336.0
4/8	06-07	59.3	76.2	65.1	63.0	58.2	55.9	55.0	16.3	80	4.4	256.0
4/8	07-08	65.4	88.2	69.3	68.2	62.5	59.7	58.3	17.4	78	4.2	6.0
4/8	08-09	63.4	84.3	67.8	65.2	60.9	58.4	57.4	17.8	76	4.4	284.0
4/8	09-10	62.9	82.7	66.2	64.8	59.3	57.1	56.1	19.1	78	4.4	285.0
4/8	10-11	63.2	83.1	66.8	65.1	58.9	56.9	55.9	18.7	75	4.3	353.0
4/8	11-12	63.6	80.3	68.2	64.5	59.2	55.4	54.8	19.4	74	4.5	333.0
4/7	12-13	60.8	77.6	66.7	62.2	58.4	55.3	54.5	24.1	73	2.9	343.0
4/7	13-14	60.0	77.9	65.2	61.5	57.3	54.4	53.7	23.7	75	2.7	249.0
4/7	14-15	60.2	78.1	65.1	61.1	58.8	54.8	54.1	22.8	78	2.5	65.0
4/7	15-16	60.4	85.6	63.8	61.3	58.5	54.2	53.4	22.7	80	2.6	314.0
4/7	16-17	60.9	82.7	63.9	62.8	58.4	54.6	53.7	21.9	82	2.3	319.0
4/7	17-18	61.8	79.1	66.9	65.3	59.9	56.4	55.2	21.7	82	2.7	278.0
4/7	18-19	59.6	78.9	65.6	61.9	56.4	52.7	51.7	21.2	84	3.1	324.0
4/7	19-20	58.6	77.2	63.2	59.4	56.2	52.4	51.5	21.0	84	3.1	333.0
4/7	20-21	60.3	78.3	65.4	60.8	56.6	53.2	52.1	21.1	85	3.7	299.0
4/7	21-22	60.6	77.9	63.2	61.6	58.9	54.3	53.2	20.3	84	3.8	355.0
4/7	22-23	59.4	73.2	63.4	61.3	58.9	55.6	54.6	19.9	83	4.6	291.0
4/7	23-24	59.7	72.8	64.3	61.8	59.2	55.3	54.3	19.7	85	4.3	336.0

$L_{日}$ 62.0
$L_{晚}$ 60.1
$L_{夜}$ 60.9

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：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1　監測日期：104.04.07-08
監測位置：南堤　儀器型號：RION NL-31 (01141936)
監測人員：潘啟學、劉建廷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	61.7	78.9	65.9	64.6	59.2	56.5	56.0	20.0	83	1.8	29.0
4/8	01-02	61.8	83.1	66.2	63.4	58.2	56.5	56.1	20.1	85	2.2	67.0
4/8	02-03	61.9	81.7	66.6	63.8	58.1	56.6	56.2	19.3	81	2.8	225.0
4/8	03-04	62.0	79.9	64.8	61.9	57.4	55.8	55.4	19.1	82	1.9	356.0
4/8	04-05	58.9	76.1	63.5	60.9	56.3	54.8	54.5	18.3	84	1.3	338.0
4/8	05-06	59.4	76.8	64.0	61.8	56.6	54.8	54.3	17.8	89	1.1	34.0
4/8	06-07	61.3	76.3	66.4	64.7	58.7	55.8	55.4	18.8	80	1.4	326.0
4/8	07-08	68.5	80.4	73.8	72.2	65.9	60.5	59.8	19.4	78	1.7	105.0
4/8	08-09	66.0	83.0	71.5	69.3	62.7	58.9	57.7	19.8	79	1.9	95.0
4/8	09-10	63.8	87.0	67.9	66.1	61.1	57.3	56.7	20.3	76	1.5	59.0
4/8	10-11	63.4	84.8	67.6	66.0	60.6	56.9	56.3	21.0	73	1.7	63.0
4/8	11-12	64.0	81.1	68.9	66.8	61.7	57.3	56.5	21.4	71	1.6	177.0
4/7	12-13	63.4	79.1	68.5	66.4	60.4	56.5	55.9	25.0	70	1.4	11.0
4/7	13-14	62.4	79.4	67.0	65.1	59.9	56.2	55.7	24.7	72	2.1	34.0
4/7	14-15	62.7	81.9	65.7	65.0	60.1	57.1	56.6	24.4	74	1.9	28.0
4/7	15-16	62.9	76.1	67.4	66.0	60.8	57.4	56.8	23.6	79	1.6	25.0
4/7	16-17	64.7	76.2	69.8	68.1	62.4	57.7	57.0	21.9	78	2.2	26.0
4/7	17-18	66.5	81.8	71.6	70.0	64.3	58.6	57.6	21.6	81	2.3	33.0
4/7	18-19	62.3	79.1	67.1	65.2	59.4	56.0	55.4	21.4	79	1.8	48.0
4/7	19-20	60.7	77.3	65.1	63.7	58.7	55.6	55.1	20.4	80	1.6	105.0
4/7	20-21	61.0	76.3	65.7	64.2	58.5	55.7	55.2	20.2	78	1.7	17.0
4/7	21-22	59.9	76.8	64.1	62.4	57.3	55.2	54.8	20.6	81	2.5	5.0
4/7	22-23	60.5	79.6	65.1	63.1	57.1	55.2	54.9	20.5	83	2.4	13.0
4/7	23-24	61.6	79.3	66.0	64.5	59.2	55.8	55.3	20.3	84	2.0	24.0

$L_{日}$ 64.4
$L_{晚}$ 60.5
$L_{夜}$ 61.1

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1　監測日期：104.04.07-08
監測位置：檢頭國小　儀器型號：RION NL-32 (00703318)
監測人員：林威帆、張仁鎮　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	62.6	85.1	69.6	65.1	50.6	45.2	44.4	18.9	79	2.1	14.0
4/8	01-02	59.2	82.8	64.2	59.7	50.1	45.8	44.8	18.4	80	2.2	301.0
4/8	02-03	58.4	84.4	61.0	57.2	49.3	44.4	43.8	18.3	76	2.6	238.0
4/8	03-04	56.5	84.5	59.1	55.6	48.0	44.3	43.4	18.5	78	2.5	307.0
4/8	04-05	57.5	82.2	60.7	56.7	48.2	43.8	43.0	17.6	78	2.3	7.0
4/8	05-06	59.4	80.2	65.0	60.6	50.4	46.7	45.9	17.2	75	2.2	108.0
4/8	06-07	68.2	98.5	72.2	70.0	61.1	50.8	49.3	17.0	73	2.1	232.0
4/8	07-08	70.8	90.1	75.8	74.0	67.3	60.2	58.8	17.7	70	1.6	292.0
4/8	08-09	66.6	81.4	72.6	70.5	62.0	56.1	55.1	18.5	70	2.4	320.0
4/8	09-10	66.2	85.5	72.1	69.7	61.6	54.9	54.1	19.1	65	2.3	305.0
4/8	10-11	65.6	86.2	71.5	68.6	58.9	54.0	53.3	20.6	63	2.3	335.0
4/8	11-12	65.5	83.3	71.6	68.9	59.1	51.8	50.2	20.9	66	2.5	318.0
4/7	12-13	66.3	84.5	72.4	69.9	60.5	53.6	52.2	25.9	60	2.7	328.0
4/7	13-14	65.7	88.2	71.6	69.1	58.6	51.9	50.8	26.4	67	2.9	126.0
4/7	14-15	68.1	92.0	71.2	68.9	59.7	51.6	50.3	25.1	72	3.3	317.0
4/7	15-16	67.9	83.5	74.8	72.0	63.5	55.3	53.8	24.4	73	3.1	46.0
4/7	16-17	72.1	92.7	76.3	72.7	63.4	56.0	54.6	24.2	78	2.7	340.0
4/7	17-18	69.9	90.8	75.6	73.0	65.3	58.9	57.3	23.0	80	2.2	233.0
4/7	18-19	66.8	87.9	72.6	70.5	62.7	54.1	52.3	22.2	80	1.9	250.0
4/7	19-20	65.7	82.9	71.2	69.3	60.0	51.6	50.4	21.5	81	2.0	9.0
4/7	20-21	65.4	87.9	71.4	68.8	57.9	49.1	47.8	21.2	81	2.3	340.0
4/7	21-22	64.1	85.8	70.4	67.0	54.3	47.3	46.5	20.9	82	1.9	86.0
4/7	22-23	62.1	83.3	68.5	65.1	51.1	45.8	43.8	20.2	80	2.0	344.0
4/7	23-24	62.7	83.9	69.4	66.8	52.7	46.4	45.7	19.7	78	2.1	40.0

$L_{日}$ 68.0
$L_{晚}$ 64.8
$L_{夜}$ 60.4

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1　監測日期：104.04.07-08
監測位置：許厝分校(舊址)　儀器型號：RION NL-32 (01172437)
監測人員：林威帆、張仁鎮　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	66.2	84.8	72.0	68.9	56.5	49.5	48.0	18.9	78	2.1	239.0
4/8	01-02	61.4	85.5	65.7	61.1	51.9	46.4	45.3	18.6	80	2.1	284.0
4/8	02-03	61.3	85.0	64.7	59.9	50.7	45.3	44.6	18.4	77	2.5	313.0
4/8	03-04	59.9	85.2	61.9	57.6	50.5	45.4	44.5	17.9	78	2.0	139.0
4/8	04-05	60.5	83.0	65.0	59.4	49.8	44.1	43.1	17.4	76	2.2	359.0
4/8	05-06	63.6	82.4	70.1	65.8	53.1	45.8	44.3	16.9	74	1.9	286.0
4/8	06-07	72.1	91.9	78.6	76.7	64.3	52.5	50.5	16.5	77	1.7	284.0
4/8	07-08	76.6	97.1	82.3	80.4	72.9	62.1	60.2	18.1	72	2.1	268.0
4/8	08-09	72.1	89.8	78.3	75.8	66.1	57.7	55.7	18.8	69	2.4	254.0
4/8	09-10	70.4	90.5	76.4	74.1	63.6	56.1	54.1	19.8	66	2.2	284.0
4/8	10-11	70.2	86.1	76.5	74.2	63.8	55.7	53.8	20.0	67	2.2	230.0
4/8	11-12	70.1	86.7	76.2	74.0	63.9	55.5	53.8	20.5	65	2.3	183.0
4/7	12-13	69.6	89.0	75.6	72.9	63.1	55.0	53.4	25.6	65	2.8	261.0
4/7	13-14	69.2	88.2	75.0	72.9	63.2	55.6	54.1	26.5	62	2.7	331.0
4/7	14-15	78.7	101.3	76.8	73.4	62.2	53.9	52.3	24.2	69	2.7	258.0
4/7	15-16	71.9	92.8	77.9	75.5	65.2	56.5	54.5	23.5	79	2.9	284.0
4/7	16-17	70.4	87.4	76.5	74.3	65.6	58.4	56.2	22.4	75	2.3	250.0
4/7	17-18	72.5	91.5	77.3	75.3	69.0	63.2	61.8	22.1	76	2.4	258.0
4/7	18-19	69.3	88.1	75.0	72.9	64.4	56.3	53.8	21.5	78	2.1	255.0
4/7	19-20	68.5	88.4	74.6	72.3	62.3	54.1	52.8	21.0	78	2.2	215.0
4/7	20-21	66.2	83.0	72.5	70.2	59.5	51.0	49.7	20.7	78	2.2	292.0
4/7	21-22	64.7	88.6	71.1	68.2	58.3	49.2	47.6	20.1	79	2.0	255.0
4/7	22-23	64.0	83.6	70.5	66.7	53.8	47.0	45.8	19.5	78	2.1	209.0
4/7	23-24	66.6	85.5	73.8	71.0	55.6	48.1	46.5	19.2	77	2.1	278.0

$L_{日}$ 72.7
$L_{晚}$ 65.5
$L_{夜}$ 63.4

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學察工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1　監測日期：104.04.07-08
監測位置：臺安國小(一號學外環路臺安路段)　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：林威帆、張仁鎮　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	69.6	82.9	68.6	66.7	60.9	56.4	55.3	19.1	79	2.6	41.0
4/8	01-02	65.8	89.6	70.4	68.7	63.0	57.6	56.0	18.7	84	2.8	2.0
4/8	02-03	64.8	85.6	70.1	67.7	60.6	55.6	54.3	18.5	81	3.3	20.0
4/8	03-04	64.7	87.8	69.8	67.5	60.4	55.3	54.1	18.6	80	2.8	47.0
4/8	04-05	65.8	89.3	70.5	68.0	60.0	53.1	52.0	18.2	77	2.8	32.0
4/8	05-06	63.4	86.4	68.7	65.4	57.2	51.1	50.1	18.8	73	1.8	40.0
4/8	06-07	70.7	91.0	76.9	73.7	65.0	58.4	56.7	16.6	76	2.0	47.0
4/8	07-08	77.9	103.1	82.5	80.1	71.9	65.9	64.5	17.6	68	2.5	63.0
4/8	08-09	71.8	94.1	77.1	74.4	66.0	60.8	59.4	18.4	66	3.0	17.0
4/8	09-10	68.9	88.2	74.7	72.2	63.5	58.5	57.4	19.6	65	2.7	23.0
4/8	10-11	68.3	87.5	74.3	71.7	63.0	57.4	56.5	20.4	66	2.5	50.0
4/8	11-12	68.3	89.1	74.0	71.5	62.9	57.2	55.8	20.9	67	2.5	58.0
4/7	12-13	67.1	88.9	72.2	70.0	62.6	57.7	56.6	26.1	60	2.5	2.0
4/7	13-14	68.4	93.5	72.9	70.2	63.2	58.4	57.2	25.9	63	2.2	40.0
4/7	14-15	68.9	96.2	72.9	70.4	63.4	59.2	57.9	24.7	64	2.0	63.0
4/7	15-16	66.6	89.6	71.0	68.7	62.9	58.4	57.1	23.9	59	2.2	56.0
4/7	16-17	70.3	92.7	71.5	68.6	61.6	57.2	56.0	23.5	77	1.9	56.0
4/7	17-18	65.7	84.3	70.8	68.2	61.4	57.2	56.4	22.2	80	2.0	62.0
4/7	18-19	65.1	89.0	68.7	66.0	58.8	54.1	53.4	22.0	81	2.0	61.0
4/7	19-20	64.1	86.8	68.3	66.0	59.4	55.1	54.1	21.7	81	1.8	50.0
4/7	20-21	62.8	88.1	65.5	64.3	58.3	54.5	53.7	21.3	80	2.0	49.0
4/7	21-22	62.3	81.6	67.7	64.8	58.4	54.8	53.6	20.4	78	2.0	8.0
4/7	22-23	63.8	89.2	68.5	66.1	59.7	55.2	54.1	20.1	76	2.8	30.9
4/7	23-24	63.4	80.8	68.7	66.5	60.1	54.5	53.3	19.2	71	2.3	46.0

$L_{日}$ 70.2
$L_{晚}$ 62.5
$L_{夜}$ 64.5

備註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學校工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：西溪大橋 儀器型號：RION NL-31 (00952264)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	64.5	83.0	70.4	65.9	52.2	45.9	44.8	18.8	75	3.3	335.0
4/8	01-02	64.0	86.9	68.2	64.3	54.5	48.5	47.2	18.6	75	3.3	108.0
4/8	02-03	62.3	83.9	66.8	63.6	54.1	48.9	47.8	17.7	75	3.8	75.0
4/8	03-04	63.3	86.7	68.3	64.5	53.3	47.4	46.4	17.4	73	3.8	8.0
4/8	04-05	63.0	84.7	67.6	62.6	50.3	44.2	42.8	16.9	72	3.6	42.0
4/8	05-06	67.6	91.1	72.5	66.7	52.0	45.9	44.9	16.4	72	3.0	359.0
4/8	06-07	72.0	94.1	78.8	75.2	60.1	48.0	46.0	16.6	74	2.9	58.0
4/8	07-08	77.3	93.1	83.0	80.8	74.3	64.3	61.6	17.7	70	3.0	335.0
4/8	08-09	75.9	92.2	82.4	79.3	66.2	55.0	52.9	18.1	66	3.4	47.0
4/8	09-10	74.5	94.4	81.5	78.5	62.7	52.5	50.6	19.4	63	3.4	35.0
4/8	10-11	75.0	95.7	82.4	79.3	63.8	53.2	51.0	19.7	65	3.5	107.0
4/8	11-12	73.8	92.2	81.1	78.3	63.0	52.4	51.0	20.2	64	3.5	65.0
4/7	12-13	72.2	89.4	79.7	75.6	61.6	53.5	52.4	23.7	54	4.0	63.0
4/7	13-14	73.4	99.1	79.7	75.3	60.9	53.5	52.2	23.5	53	4.1	336.0
4/7	14-15	71.1	89.0	78.3	73.7	60.0	52.8	51.5	22.7	57	4.0	321.0
4/7	15-16	72.6	93.4	79.1	75.1	60.8	52.6	51.1	22.5	58	3.9	52.0
4/7	16-17	72.2	88.9	79.3	76.2	61.0	51.9	50.8	21.7	74	3.8	11.0
4/7	17-18	74.5	87.2	80.7	78.9	69.3	55.0	52.4	21.3	75	3.5	58.0
4/7	18-19	70.7	92.8	78.0	75.3	59.3	48.7	47.6	20.8	75	3.2	98.0
4/7	19-20	66.1	85.7	73.2	68.8	55.3	48.5	47.5	20.6	76	2.9	10.0
4/7	20-21	66.0	85.6	72.4	67.3	53.3	46.9	45.8	20.7	75	3.5	38.0
4/7	21-22	61.6	81.5	66.5	62.7	51.7	45.7	44.6	19.9	74	3.6	54.0
4/7	22-23	61.0	79.2	67.0	63.5	53.3	47.4	46.4	19.5	74	3.4	45.0
4/7	23-24	62.0	80.4	68.7	64.1	52.2	45.4	44.3	19.2	74	3.7	107.0

$L_{日}$ 73.6
$L_{晚}$ 64.3
$L_{夜}$ 69.9

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：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學校工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：北提 儀器型號：RION VM-53A (00730249)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值						備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	49.2	55.8	50.2	48.1	39.0	30.8	30.4	
4/8	01-02	48.1	56.2	50.7	48.0	38.3	32.0	30.7	
4/8	02-03	44.1	57.7	51.6	48.9	38.1	32.7	32.1	
4/8	03-04	46.3	58.7	53.5	50.7	41.1	33.2	32.2	
4/8	04-05	48.3	56.6	50.1	48.3	38.3	31.1	30.7	
4/8	05-06	48.2	55.2	49.8	47.4	39.9	34.5	33.6	
4/8	06-07	42.8	55.2	50.4	48.6	37.0	30.5	30.2	
4/8	07-08	43.5	52.5	49.2	47.5	41.2	37.1	36.3	
4/8	08-09	44.9	55.7	51.5	49.0	41.0	36.0	35.1	
4/8	09-10	44.5	54.5	49.7	48.4	42.7	38.1	37.2	
4/8	10-11	45.0	56.2	51.3	49.1	41.8	37.0	36.7	
4/8	11-12	44.0	55.4	49.5	47.8	41.3	37.6	36.9	
4/7	12-13	45.3	58.4	51.9	49.7	40.9	35.6	34.7	
4/7	13-14	44.4	58.3	52.0	48.6	38.3	33.0	31.8	
4/7	14-15	42.9	54.8	49.7	46.9	40.1	34.7	33.9	
4/7	15-16	42.8	54.9	50.0	46.5	39.1	34.6	33.9	
4/7	16-17	42.3	51.5	49.0	46.6	38.4	33.5	32.8	
4/7	17-18	43.2	56.8	49.0	46.5	39.8	35.0	34.2	
4/7	18-19	40.8	52.3	45.8	45.1	37.7	31.6	30.9	
4/7	19-20	40.0	56.5	47.5	44.5	33.6	30.0	30.0	
4/7	20-21	41.5	53.7	49.0	45.8	37.2	30.3	30.3	
4/7	21-22	42.4	56.2	49.1	45.8	38.2	32.0	31.3	
4/7	22-23	42.9	55.9	50.6	48.1	38.9	30.7	30.2	
4/7	23-24	44.0	57.8	51.1	49.6	37.7	30.1	30.0	

$L_{V10日}$ 47.5
$L_{V10夜}$ 48.6
$L_{V10(24小時值)}$ 48.0

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學校工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南崁 儀器型號：RION VM-53A (00430072)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	35.6	39.9	37.8	37.4	35.5	32.8	32.1	
4/8	01-02	38.5	50.9	44.0	41.7	35.3	34.4	34.0	
4/8	02-03	37.3	48.3	41.4	39.7	36.1	34.0	33.7	
4/8	03-04	37.2	46.2	42.2	39.7	36.0	34.6	34.0	
4/8	04-05	37.0	47.8	40.7	39.6	36.4	34.6	34.1	
4/8	05-06	37.8	47.6	43.2	41.3	36.0	34.0	33.7	
4/8	06-07	39.0	50.8	44.7	42.2	37.1	35.5	35.1	
4/8	07-08	40.1	49.7	44.9	43.4	38.7	35.1	34.7	
4/8	08-09	40.6	51.6	45.7	43.8	38.7	35.6	35.2	
4/8	09-10	39.9	51.0	45.3	43.3	37.6	35.7	35.1	
4/8	10-11	40.2	50.9	46.1	43.2	38.4	35.4	35.0	
4/8	11-12	40.5	52.1	46.3	44.2	37.6	35.1	34.8	
4/7	12-13	40.1	50.9	46.1	43.8	37.6	35.5	34.9	
4/7	13-14	40.6	53.4	45.3	43.7	38.7	36.0	35.5	
4/7	14-15	40.5	52.9	45.7	43.8	38.5	35.7	35.1	
4/7	15-16	39.6	47.4	44.6	42.9	37.9	35.5	35.2	
4/7	16-17	39.4	48.5	44.7	42.8	37.8	36.5	36.4	
4/7	17-18	38.5	45.5	43.5	42.5	38.4	36.3	35.8	
4/7	18-19	38.0	48.6	44.5	42.4	37.5	35.2	34.8	
4/7	19-20	36.4	46.7	39.0	38.4	36.1	33.4	32.8	
4/7	20-21	36.1	43.4	38.9	38.3	35.6	32.9	32.2	
4/7	21-22	37.1	46.2	40.7	39.5	36.4	34.0	33.5	
4/7	22-23	36.0	49.4	37.9	37.5	36.0	34.1	33.7	
4/7	23-24	35.7	40.8	38.1	37.6	35.5	33.0	32.5	

$L_{V10日}$ 42.9
$L_{V10夜}$ 40.0
$L_{V10(24小時值)}$ 41.9

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕學校工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：海頭國小 儀器型號：RION VM-53A (00304730)
監測人員：林威帆、張仁璟 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	38.3	59.6	44.2	39.5	30.3	30.0	30.0	
4/8	01-02	36.8	55.8	44.8	37.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.0	55.7	45.6	37.5	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	41.1	60.0	50.5	42.9	31.1	30.0	30.0	
4/8	04-05	37.9	57.6	47.7	38.5	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	37.0	51.9	45.7	38.3	30.4	30.0	30.0	
4/8	06-07	39.0	52.9	46.0	43.2	33.7	30.1	30.0	
4/8	07-08	40.8	55.1	50.0	44.5	33.7	30.3	30.2	
4/8	08-09	41.6	59.0	50.1	45.1	32.3	30.0	30.0	
4/8	09-10	41.7	61.1	49.3	42.3	33.3	30.0	30.0	
4/8	10-11	39.3	53.6	47.4	44.0	32.4	30.0	30.0	
4/8	11-12	39.1	54.5	47.2	42.9	33.3	30.0	30.0	
4/7	12-13	39.3	56.3	47.0	41.7	32.9	30.4	30.1	
4/7	13-14	42.2	58.5	49.9	46.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	14-15	39.9	54.1	47.8	44.5	34.0	30.3	30.2	
4/7	15-16	39.8	57.6	46.0	43.0	34.1	30.4	30.2	
4/7	16-17	39.0	51.4	47.2	44.3	33.7	30.1	30.0	
4/7	17-18	39.5	53.6	47.8	43.7	34.8	30.4	30.2	
4/7	18-19	38.2	52.0	46.8	40.4	33.1	30.3	30.2	
4/7	19-20	37.7	55.4	45.0	40.3	31.8	30.0	30.0	
4/7	20-21	35.6	51.6	43.7	38.6	30.9	30.0	30.0	
4/7	21-22	38.0	54.3	46.4	39.5	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	37.1	57.2	43.3	39.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	33.9	42.6	39.8	38.5	30.0	30.0	30.0	

$L_{V10日}$ 43.1
$L_{V10夜}$ 38.8
$L_{V10(24小時值)}$ 42.2

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕參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：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：忻厝分校(舊址) 儀器型號：RION VM-53A (00136243)
監測人員：林威帆、張仁鎮 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	32.0	46.4	37.7	34.1	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	38.6	57.8	46.4	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.5	53.8	47.0	39.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	41.0	57.7	50.0	42.8	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	38.3	56.8	45.4	38.5	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	40.9	58.1	50.6	40.0	30.6	30.0	30.0	
4/8	06-07	42.5	58.4	50.6	44.9	34.6	30.0	30.0	
4/8	07-08	43.9	59.1	52.3	47.0	38.6	31.1	30.0	
4/8	08-09	42.1	56.3	51.1	46.8	32.7	30.0	30.0	
4/8	09-10	43.8	59.7	52.6	48.1	31.8	30.0	30.0	
4/8	10-11	41.2	55.9	49.1	45.5	33.3	30.0	30.0	
4/8	11-12	44.1	60.2	52.3	48.2	33.9	30.0	30.0	
4/7	12-13	44.2	61.1	53.5	48.3	33.1	30.0	30.0	
4/7	13-14	42.0	56.6	50.8	46.6	34.5	30.6	30.4	
4/7	14-15	42.2	58.5	51.2	45.4	32.9	30.0	30.0	
4/7	15-16	43.8	63.6	50.5	44.7	33.7	30.0	30.0	
4/7	16-17	41.1	54.1	49.3	46.1	33.0	30.1	30.0	
4/7	17-18	42.3	55.5	50.4	47.2	34.5	30.1	30.0	
4/7	18-19	41.5	59.4	50.4	44.4	32.7	30.0	30.0	
4/7	19-20	38.9	56.7	47.8	40.9	30.5	30.0	30.0	
4/7	20-21	34.2	47.9	42.2	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	37.5	52.7	46.8	40.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	32.9	51.5	39.2	33.7	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	34.6	53.3	42.6	36.3	30.0	30.0	30.0	
	$L_{10\,日}$				46.2				
	$L_{10\,夜}$				40.0				
	$L_{10(24小時值)}$				44.5				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕參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：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：空污園小(一號門外道路愛愛路段) 儀器型號：RION VM-53A (01126152)
監測人員：林威帆、張仁鎮 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	41.9	58.2	50.5	46.7	30.9	30.9	30.0	
4/8	01-02	44.5	59.7	51.2	49.2	37.6	30.1	30.0	
4/8	02-03	43.5	53.9	50.6	48.6	37.5	30.6	30.0	
4/8	03-04	44.9	56.1	52.0	50.1	38.4	30.7	30.8	
4/8	04-05	45.1	59.4	52.7	51.0	35.5	30.0	30.0	
4/8	05-06	45.4	57.3	52.7	50.6	39.9	30.0	30.0	
4/8	06-07	44.5	54.9	51.2	49.1	41.1	30.4	30.2	
4/8	07-08	45.9	56.1	52.1	50.3	42.8	36.9	35.2	
4/8	08-09	45.2	56.8	51.3	49.6	41.8	35.8	34.8	
4/8	09-10	46.5	59.9	53.0	51.4	42.0	33.9	32.5	
4/8	10-11	46.0	55.1	52.0	50.6	42.0	34.6	33.8	
4/8	11-12	45.7	58.5	52.0	50.0	42.5	34.3	33.0	
4/7	12-13	46.4	57.1	53.2	50.9	42.3	32.5	30.9	
4/7	13-14	45.1	53.2	51.0	50.0	41.9	33.3	31.6	
4/7	14-15	45.0	54.8	51.9	50.2	42.3	32.2	31.5	
4/7	15-16	44.5	55.6	51.9	49.7	39.5	30.9	30.4	
4/7	16-17	44.5	54.9	50.8	49.5	39.1	30.9	30.0	
4/7	17-18	43.4	53.1	49.8	48.1	40.2	33.2	32.0	
4/7	18-19	44.1	55.6	52.0	48.8	38.8	31.9	31.0	
4/7	19-20	42.1	53.4	49.6	47.5	34.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	41.8	54.5	50.9	47.2	32.5	30.0	30.0	
4/7	21-22	41.6	54.3	49.2	47.7	32.5	30.0	30.0	
4/7	22-23	42.1	53.1	49.3	47.8	35.1	30.0	30.0	
4/7	23-24	42.5	56.0	49.4	48.0	35.2	30.0	30.0	
	$L_{10\,日}$				49.7				
	$L_{10\,夜}$				49.1				
	$L_{10(24小時值)}$				49.5				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕參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：FQ104P0364-1 監測日期：104.04.07-08
監測位置：西濱大橋 儀器型號：RION VM-53A (00472938)
監測人員：潘政峰、劉建聰 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_{95}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	備註
4/8	00-01	39.2	54.3	48.3	42.0	31.2	30.0	30.0	
4/8	01-02	44.8	59.4	53.6	48.3	35.9	31.1	30.3	
4/8	02-03	40.7	54.1	50.2	43.2	32.4	30.0	30.0	
4/8	03-04	39.0	52.4	47.2	42.6	33.5	30.9	30.8	
4/8	04-05	38.9	52.4	47.7	43.6	32.4	30.1	30.0	
4/8	05-06	43.0	59.5	51.5	45.2	35.2	30.7	30.3	
4/8	06-07	43.7	55.3	51.8	48.8	37.4	32.4	31.6	
4/8	07-08	46.6	60.8	53.9	51.6	40.9	35.1	34.1	
4/8	08-09	43.6	54.5	50.4	48.6	38.6	34.2	33.5	
4/8	09-10	46.0	58.9	53.0	50.5	42.5	36.9	36.1	
4/8	10-11	45.7	56.8	53.0	51.0	41.5	35.4	34.7	
4/8	11-12	44.5	55.4	52.4	50.2	38.1	33.2	32.4	
4/7	12-13	44.1	55.4	51.3	49.4	38.4	33.9	33.2	
4/7	13-14	44.7	56.9	53.0	50.0	38.0	33.1	32.4	
4/7	14-15	42.1	52.0	49.4	47.6	36.2	32.2	31.6	
4/7	15-16	44.0	55.6	51.8	49.2	38.0	32.6	31.7	
4/7	16-17	44.0	53.8	51.4	49.5	38.7	33.5	32.9	
4/7	17-18	45.8	60.0	53.8	50.2	38.1	33.7	32.8	
4/7	18-19	41.4	54.0	50.1	45.6	34.8	30.8	30.4	
4/7	19-20	40.5	52.5	47.5	44.7	36.2	31.6	31.1	
4/7	20-21	39.4	55.1	48.4	42.0	31.7	30.0	30.0	
4/7	21-22	34.1	47.6	41.5	37.1	30.2	30.0	30.0	
4/7	22-23	33.7	46.7	41.5	36.6	30.6	30.0	30.0	
4/7	23-24	39.5	58.8	49.3	40.7	30.9	30.0	30.0	
	$L_{10\,日}$				49.2				
	$L_{10\,夜}$				44.9				
	$L_{10(24小時值)}$				47.9				

備 註：1. 振動時段區分：$L_{10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

現鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.
行政院環保署認可證字號：第042號 電 話：(04)22972731
地 址：台中市吉島一街33-5號5樓B室 傳 真：(04)22972996

廠區周界內噪音・振動監測報告

計劃名稱：六輕參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：FQ104P0364 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.07-08 報告日期：104.04.15
監測人員：潘政峰、劉建聰 聯 絡 人：巫志華
報告編號：FQ104P0364 採樣行程代碼：FQNV150319AM5

備 註：
1. 本報告共 9 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 報告若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 ☑王復欽(FQA-01) □王志榮(FQA-06)
無塵檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王復欽(FQI-04)
有機檢測類 □劉易松(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)益保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，現政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)簽人聲明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不卸責。

公司名稱：現鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0364

六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否超過管制標準	時段 / 測站結果		北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學來區宿舍
	測站座標 / 日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
是	L_{eq}	監測值 dB(A)	61.0	63.0	64.7
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	L_{eq}	監測值 dB(A)	58.0	58.7	63.6
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	L_{eq}	監測值 dB(A)	59.5	59.0	54.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區採準類屬			一般地區環境噪音 第四類		

註：1. 管制區採準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq})		
音量	日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364

六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **振動監測總表**

是否超過管制標準	時段 / 測站結果		北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學來區宿舍
	測站座標 / 日期		X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			104.04.07-08	104.04.07-08	104.04.07-08
否	$L_{V10日}$	監測值dB	42.5	41.1	46.5
		法規值dB	70.0	70.0	70.0
	$L_{V10夜}$	監測值dB	41.7	39.3	46.2
		法規值dB	65.0	65.0	65.0
$L_{V10(24hr實測值)}$ dB			42.2	40.5	46.4
日本振動規制法施行細則區域區分			第二種區域		

註：1. 日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類
第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2. 法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00710248)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	59.0	71.5	62.0	61.0	58.1	55.3	54.4	19.0	84	1.8	0
4/8	01-02	60.5	74.7	63.9	62.4	59.1	55.8	55.0	18.8	82	1.6	30
4/8	02-03	61.3	75.3	64.6	63.0	59.7	56.5	55.5	18.7	83	1.7	91
4/8	03-04	60.2	73.2	63.3	62.2	59.0	55.8	55.1	18.3	83	1.8	42
4/8	04-05	58.4	74.7	61.9	60.7	56.9	52.9	52.0	17.8	83	2.1	36
4/8	05-06	59.1	76.2	63.2	60.3	55.8	52.3	51.0	17.3	78	2.2	52
4/8	06-07	58.9	74.6	62.7	60.6	56.7	54.4	53.8	16.8	81	1.8	62
4/8	07-08	64.7	86.7	68.8	66.7	61.3	57.2	56.4	17.6	79	1.9	22
4/8	08-09	62.7	82.0	66.8	64.3	59.5	56.5	55.8	18.0	79	1.9	20
4/8	09-10	61.1	81.7	65.2	62.4	57.7	55.3	54.7	19.3	74	2.0	68
4/8	10-11	61.5	81.7	66.0	63.3	58.0	55.1	54.3	18.9	78	1.9	36
4/8	11-12	61.7	79.2	67.5	63.9	58.1	55.3	54.7	19.6	74	1.9	16
4/7	12-13	60.2	76.2	64.9	61.9	57.2	54.2	53.6	24.3	74	1.9	34
4/7	13-14	59.1	77.1	63.2	61.0	56.6	53.6	53.2	25.9	75	1.4	55
4/7	14-15	59.5	76.8	63.6	60.9	56.7	53.9	53.1	23.1	80	1.2	84
4/7	15-16	59.5	84.4	63.0	61.0	56.4	53.6	52.8	22.9	80	1.1	10
4/7	16-17	60.4	81.4	64.9	62.1	56.8	53.8	52.9	22.1	82	1.1	15
4/7	17-18	61.2	78.4	66.5	64.0	57.7	54.1	53.4	21.9	83	1.0	33
4/7	18-19	58.8	78.1	63.2	60.6	54.2	51.3	50.6	21.4	84	1.1	44
4/7	19-20	56.7	76.5	60.1	57.9	54.1	51.1	50.4	21.2	83	1.1	20
4/7	20-21	58.2	77.9	62.5	59.9	54.4	51.7	51.0	20.8	85	1.4	37
4/7	21-22	58.1	77.0	60.8	59.4	56.0	52.6	51.6	20.0	85	1.5	41
4/7	22-23	57.7	72.8	60.7	59.4	56.2	53.9	53.3	19.6	83	1.7	21
4/7	23-24	57.9	72.3	61.4	60.2	56.8	53.7	53.0	19.4	84	1.9	69

L_{eq} 61.0
L_{eq} 58.0
L_{eq} 59.5

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告值對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學來工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.07-08
監測位置：南境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-31 (01062762)
監測人員：湯政峰、劉建廷 測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/8	00-01	58.7	72.0	64.1	62.6	58.1	55.9	55.4	20.2	89	1.7	7
4/8	01-02	58.7	74.6	61.9	60.4	57.5	56.2	55.8	20.3	84	1.7	75
4/8	02-03	59.3	81.8	62.2	60.5	57.5	56.1	55.8	19.5	83	1.9	53
4/8	03-04	57.9	71.7	60.9	59.3	56.8	55.4	55.1	19.3	81	1.7	287
4/8	04-05	56.6	69.4	59.2	57.8	55.7	54.5	54.2	18.5	80	1.5	43
4/8	05-06	58.4	75.9	62.2	60.1	56.2	54.7	54.3	18.0	82	1.4	77
4/8	06-07	60.4	73.9	65.2	63.7	57.8	55.5	55.1	19.0	79	1.5	181
4/8	07-08	67.8	79.8	72.2	70.6	64.2	59.3	58.5	19.6	77	1.6	61
4/8	08-09	64.5	82.7	69.5	67.5	61.2	57.8	57.2	20.0	72	1.8	9
4/8	09-10	61.7	77.5	65.9	64.5	59.5	56.7	56.2	20.5	75	1.6	48
4/8	10-11	61.2	74.8	65.8	64.2	59.1	56.4	56.0	21.2	70	1.6	2
4/8	11-12	62.4	78.9	66.8	65.1	60.0	56.6	55.9	21.6	63	1.8	9
4/7	12-13	61.9	76.2	66.7	64.7	58.9	56.0	55.6	25.2	63	1.5	21
4/7	13-14	61.0	77.6	65.4	63.7	58.6	55.9	55.5	24.9	75	1.5	122
4/7	14-15	61.5	81.1	65.2	63.6	58.9	56.8	56.3	24.6	75	1.3	13
4/7	15-16	61.6	76.3	65.1	64.6	59.5	56.8	56.3	23.8	80	1.4	23
4/7	16-17	63.9	78.7	69.1	67.2	61.2	57.3	56.6	22.1	81	1.9	259
4/7	17-18	65.2	80.6	70.1	68.5	62.7	57.4	56.8	21.8	84	1.7	246
4/7	18-19	61.2	75.7	65.8	64.0	58.3	55.6	55.2	21.6	82	1.1	79
4/7	19-20	59.4	75.0	63.5	62.3	57.5	55.4	55.0	20.5	83	1.3	18
4/7	20-21	59.3	73.3	63.7	62.2	57.1	55.2	54.9	20.4	81	1.4	42
4/7	21-22	58.7	76.4	62.7	60.9	56.6	55.0	54.7	20.8	84	1.4	81
4/7	22-23	58.0	72.5	62.3	60.3	58.3	54.8	54.5	20.7	85	1.6	45
4/7	23-24	59.8	74.0	64.2	62.8	57.6	55.8	54.9	20.5	84	1.6	65

L_{eq} 63.0
L_{eq} 58.7
L_{eq} 58.0

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告值對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：爭寮區宿舍　儀器型號：RION NL-52 (00710249)
監測人員：湯政峰、劉建廷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	64.9	81.0	66.8	65.9	64.4	63.4	63.1	19.2	81	1.7	309
4/8	01-02	65.3	78.4	67.5	66.3	64.6	63.6	63.4	19.1	79	1.8	242
4/8	02-03	64.9	77.4	66.7	65.8	64.4	63.5	63.3	18.7	77	1.8	269
4/8	03-04	64.4	78.5	66.0	65.0	63.8	63.0	62.8	18.2	79	1.5	65
4/8	04-05	63.9	77.4	65.3	64.7	63.6	62.8	62.6	17.7	77	1.4	298
4/8	05-06	64.0	73.7	65.2	65.1	63.5	62.7	62.5	17.2	77	1.1	248
4/8	06-07	63.6	79.3	64.9	64.4	63.5	62.8	62.6	17.1	76	1.2	328
4/8	07-08	64.5	74.6	66.5	65.6	64.0	63.1	62.8	18.4	75	1.1	272
4/8	08-09	65.2	78.8	68.2	67.4	64.1	62.9	62.7	18.7	72	1.3	291
4/8	09-10	66.5	74.8	69.0	68.2	66.3	63.7	63.3	18.9	74	1.4	249
4/8	10-11	65.6	80.1	68.1	67.5	65.1	63.1	62.8	19.9	71	1.4	202
4/8	11-12	64.6	82.2	66.0	65.3	63.9	62.9	62.6	20.2	69	1.4	243
4/7	12-13	64.4	74.4	66.3	65.5	63.9	63.0	62.8	24.5	70	1.9	265
4/7	13-14	64.8	76.9	66.7	65.8	64.3	63.4	63.1	24.1	72	1.8	270
4/7	14-15	64.6	75.0	66.2	65.6	64.4	63.4	63.2	23.7	72	1.6	252
4/7	15-16	64.6	75.9	66.3	65.5	64.2	63.3	63.1	22.8	77	1.8	233
4/7	16-17	64.5	75.6	66.2	65.4	64.0	63.2	63.0	22.2	78	1.7	66
4/7	17-18	63.9	75.3	65.4	64.8	63.6	62.7	62.5	21.7	79	1.6	184
4/7	18-19	63.7	72.9	65.0	64.5	63.5	62.7	62.4	21.5	80	1.3	279
4/7	19-20	63.6	72.2	64.8	64.3	63.4	62.6	62.4	21.2	80	1.4	327
4/7	20-21	63.4	72.4	64.6	64.2	63.2	62.4	62.3	20.5	81	1.3	3
4/7	21-22	63.7	73.5	64.9	64.4	63.4	62.7	62.5	20.4	80	1.2	153
4/7	22-23	63.6	79.4	64.6	64.3	63.4	62.7	62.4	19.7	80	1.1	256
4/7	23-24	64.2	79.9	65.3	64.9	63.6	62.7	62.5	18.3	82	1.2	303

$L_{日}$ 64.7
$L_{晚}$ 63.6
$L_{夜}$ 64.5

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：北模(廠區周界內)　儀器型號：RION VM-53A (00515333)
監測人員：湯政峰、劉建廷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	38.2	47.1	41.8	40.7	33.1	30.4	30.1	
4/8	01-02	37.1	50.5	43.7	41.7	32.4	30.0	30.0	
4/8	02-03	37.5	47.9	44.5	42.6	32.9	30.0	30.0	
4/8	03-04	37.5	50.0	43.7	41.6	34.2	30.3	30.0	
4/8	04-05	35.1	44.5	41.1	39.7	31.8	30.0	30.0	
4/8	05-06	37.2	48.8	43.2	41.7	33.3	30.2	30.0	
4/8	06-07	36.2	47.7	41.9	40.8	32.7	30.0	30.0	
4/8	07-08	38.5	47.9	43.4	42.2	36.8	33.2	32.8	
4/8	08-09	38.6	46.6	43.1	42.1	37.2	33.7	33.0	
4/8	09-10	39.9	48.0	45.1	43.6	37.8	33.8	33.1	
4/8	10-11	40.0	48.3	45.0	43.6	38.4	34.3	33.4	
4/8	11-12	40.7	50.3	45.8	44.3	39.2	34.8	34.0	
4/7	12-13	39.1	51.0	44.9	43.0	36.6	32.6	32.1	
4/7	13-14	39.0	49.6	45.6	42.7	35.0	32.3	31.9	
4/7	14-15	39.4	51.9	45.5	43.2	37.0	32.7	32.0	
4/7	15-16	38.8	49.6	44.8	42.8	36.5	32.3	31.9	
4/7	16-17	38.3	47.4	44.0	42.6	35.4	31.3	31.0	
4/7	17-18	38.4	48.2	44.1	42.5	35.6	31.7	31.3	
4/7	18-19	36.5	46.4	42.7	40.9	33.0	30.1	30.0	
4/7	19-20	33.3	43.0	38.8	37.3	30.6	30.0	30.0	
4/7	20-21	36.0	46.2	42.1	40.3	32.2	30.0	30.0	
4/7	21-22	36.2	45.9	41.9	40.4	33.4	30.1	30.0	
4/7	22-23	35.7	47.4	41.7	40.2	31.7	30.0	30.0	
4/7	23-24	38.5	53.7	46.0	44.8	32.7	30.0	30.0	

$L_{V10日}$ 42.5
$L_{V10夜}$ 41.7
$L_{V10(24小時值)}$ 42.2

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：南模(廠區周界內)　儀器型號：RION VM-53A (00451505)
監測人員：湯政峰、劉建廷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	36.4	39.3	38.4	38.2	36.4	33.3	32.8	
4/8	01-02	37.9	48.9	42.5	40.5	36.7	34.9	34.5	
4/8	02-03	37.2	45.6	41.6	39.3	36.4	34.5	34.2	
4/8	03-04	37.4	49.3	41.3	39.7	36.8	34.5	34.2	
4/8	04-05	37.4	47.1	40.8	39.3	36.7	35.1	34.7	
4/8	05-06	37.6	45.7	41.1	39.3	37.0	35.3	35.1	
4/8	06-07	39.0	50.5	43.6	41.0	37.9	36.4	36.0	
4/8	07-08	39.5	48.0	43.9	42.2	38.4	36.4	35.9	
4/8	08-09	39.4	48.1	43.5	42.5	38.1	36.3	35.9	
4/8	09-10	38.8	48.6	42.5	41.4	37.6	36.2	35.8	
4/8	10-11	39.0	49.5	43.8	41.4	37.8	36.2	35.6	
4/8	11-12	39.9	51.6	44.9	42.5	38.2	36.3	36.0	
4/7	12-13	38.7	47.7	42.6	40.8	37.7	35.1	34.7	
4/7	13-14	38.1	46.5	42.6	40.9	36.9	34.1	33.5	
4/7	14-15	39.3	49.1	43.8	41.8	38.0	36.1	35.8	
4/7	15-16	38.7	46.1	43.1	41.3	37.7	34.8	34.0	
4/7	16-17	38.9	46.8	42.5	41.2	38.2	36.9	36.6	
4/7	17-18	38.2	43.8	41.7	40.6	37.5	36.0	35.6	
4/7	18-19	37.1	46.7	42.1	40.2	35.5	32.9	32.3	
4/7	19-20	36.6	47.4	38.9	38.1	35.5	33.7	33.2	
4/7	20-21	38.7	43.1	38.1	38.2	36.6	33.9	33.5	
4/7	21-22	38.9	44.3	39.5	38.8	36.5	34.6	34.2	
4/7	22-23	36.5	40.8	38.4	38.0	36.6	33.9	33.5	
4/7	23-24	36.4	39.4	38.5	38.1	36.5	33.6	33.0	

$L_{V10日}$ 41.1
$L_{V10夜}$ 39.3
$L_{V10(24小時值)}$ 40.5

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕爭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：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：爭寮區宿舍　儀器型號：RION VM-53A (00515340)
監測人員：湯政峰、劉建廷　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	42.2	50.5	46.2	44.6	41.4	39.6	38.9	
4/8	01-02	45.0	59.7	51.6	47.4	41.9	39.7	39.2	
4/8	02-03	44.9	58.1	50.9	48.0	42.1	40.0	39.6	
4/8	03-04	43.3	54.1	47.9	46.0	41.5	40.1	39.6	
4/8	04-05	42.1	51.3	45.4	44.1	41.2	39.4	39.0	
4/8	05-06	43.9	55.9	48.5	46.2	42.3	40.5	40.1	
4/8	06-07	44.1	59.3	49.5	46.6	41.5	39.5	39.0	
4/8	07-08	43.3	54.7	48.2	45.8	41.7	40.0	39.5	
4/8	08-09	43.8	53.5	47.0	46.1	42.9	41.1	40.7	
4/8	09-10	44.4	54.8	48.5	47.0	43.2	41.1	40.3	
4/8	10-11	43.4	48.9	47.3	45.9	42.5	40.4	40.1	
4/8	11-12	44.8	54.0	49.3	48.0	43.3	40.7	40.4	
4/7	12-13	45.6	60.0	51.0	48.4	42.6	40.8	40.1	
4/7	13-14	43.5	54.4	48.1	45.8	42.4	40.3	39.9	
4/7	14-15	44.3	59.8	49.5	46.9	41.8	40.3	40.2	
4/7	15-16	44.4	56.5	49.4	47.1	42.3	40.1	39.7	
4/7	16-17	44.8	62.2	49.2	47.7	42.0	40.3	39.8	
4/7	17-18	43.2	49.9	47.2	45.4	42.2	40.8	40.5	
4/7	18-19	42.7	50.5	46.6	45.4	41.7	40.1	39.7	
4/7	19-20	41.6	46.9	44.1	43.4	41.1	39.8	39.3	
4/7	20-21	42.5	51.0	46.8	44.8	41.5	39.7	39.4	
4/7	21-22	41.8	49.1	45.9	44.2	40.9	39.3	39.0	
4/7	22-23	44.5	60.2	50.6	45.7	41.8	39.9	39.7	
4/7	23-24	43.7	57.6	50.1	45.3	41.1	39.6	39.3	

$L_{V10日}$ 45.5
$L_{V10夜}$ 40.2
$L_{V10(24小時值)}$ 46.4

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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)22972781
地　址：台中市育島一街33-5號6樓B室 傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音・振動監測報告

計劃名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.05-06 報告日期：104.04.15
監測人員：林威帆、張仁機 聯 絡 人：巫志華
報告編號：FQ104P0364 採樣行程代碼：FQNVJ50319AM5

備　註：
1.本報告共 7 頁，分離使用無效。
2.正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3.樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對樣品負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 ☒王偉欽(FQA-01) ☐王志華(FQA-04)
無機檢測類 ☐王志華(FQI-01) ☐唐昌龍(FQI-03) ☐王偉欽(FQI-04)
有機檢測類 ☐唐昌龍(FQO-01) ☐劉昌裕(FQO-02) ☐朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)善人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽名蓋章)：

專案編號：FQ104P0364

六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 噪音監測總表

是否經認可	測站名稱		橋頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	測站結果	104.04.05-06	104.04.07-08
是	L_{eq}	監測值 dB(A)	52.5	52.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	L_{max}	監測值 dB(A)	41.2	49.1
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	L_{90}	監測值 dB(A)	47.7	49.5
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類

註：1.管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2.噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3."*"表示超過環境音量標準值。
4.一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

專案編號：FQ104P0364

六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 振動監測總表

是否經認可	測站名稱		橋頭	海豐
	測站座標/日期		X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
	時段	測站結果	104.04.05-06	104.04.07-08
否	$L_{F10秒}$	監測值dB	37.7	44.5
		法規值dB	65.0	65.0
	$L_{F10秒}$	監測值dB	33.7	34.0
		法規值dB	60.0	60.0
$L_{F10(24hr垂直振動)}$ dB			36.4	42.4
日本振動規制法施行細則區域區分			第一種區域	第一種區域

註：1.日本振動規制法施行細則第一種區域約相當於我國噪音管制類屬第一、二類，第二種區域約相當於我國噪音管制類屬第三、四類
2.法規值係參考日本振動規制法施行細則。

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參與工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0364 監測日期：104.04.05-06
監測位置：橋頭 儀器型號：RION NL-32 (00703318)
監測人員：林威帆 測定時間：04/05 22:00-04/06 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
4/5	00-01	42.5	56.7	44.8	43.4	41.4	40.2	39.7	27.4	79	<0.1	80
4/5	01-02	42.7	56.6	46.2	44.7	41.8	38.3	35.5	27.4	78	0.3	80
4/5	02-03	41.2	55.8	45.2	43.7	39.7	36.0	35.2	27.1	80	<0.1	80
4/5	03-04	40.6	54.6	44.0	42.9	39.4	37.7	37.3	27.0	82	0.3	80
4/5	04-05	41.9	56.0	44.9	44.0	41.4	38.3	37.3	26.7	83	<0.1	80
4/5	05-06	55.6	76.0	61.0	57.9	48.6	41.4	39.1	26.5	84	0.3	80
4/5	06-07	50.5	67.0	56.0	53.5	46.6	42.7	41.7	26.7	85	<0.1	80
4/5	07-08	49.0	66.3	55.2	51.8	44.8	41.3	40.4	28.3	80	0.3	80
4/5	08-09	48.7	71.3	53.7	51.4	43.8	40.2	39.4	29.6	73	0.7	139
4/5	09-10	48.9	66.7	54.8	52.0	44.7	40.7	39.8	30.9	68	0.8	168
4/5	10-11	47.2	67.7	52.7	50.4	43.3	38.3	37.5	31.9	59	0.9	156
4/5	11-12	49.0	72.2	53.6	50.6	42.8	39.1	38.3	33.5	52	0.8	129
4/5	12-13	51.2	74.4	55.7	52.8	42.5	38.1	37.3	34.7	48	1.1	213
4/5	13-14	48.4	72.6	51.7	47.8	40.6	37.3	36.5	33.7	51	1.2	97
4/5	14-15	48.8	70.6	51.3	48.2	42.6	38.9	38.1	32.9	52	1.0	204
4/5	15-16	50.9	71.2	56.7	54.4	46.9	41.3	40.2	32.4	56	0.9	169
4/5	16-17	60.1	86.9	63.6	60.2	51.4	45.9	44.7	29.6	68	0.6	78
4/5	17-18	53.6	70.1	59.8	56.8	48.9	43.8	42.6	30.3	68	0.4	75
4/5	18-19	55.4	79.1	60.7	57.6	44.9	38.7	37.8	29.6	64	0.4	27
4/5	19-20	46.6	69.1	49.3	47.8	43.7	40.3	39.4	29.3	65	0.3	27
4/5	20-21	41.8	53.3	45.9	44.2	40.4	38.1	37.6	28.7	80	0.4	161
4/5	21-22	40.6	53.8	43.9	42.4	39.3	37.2	36.7	27.9	86	0.9	208
4/5	22-23	42.3	52.7	45.4	44.7	41.5	37.0	36.2	28.1	75	0.3	80
4/5	23-24	42.1	52.7	44.7	44.3	42.3	35.8	35.0	28.0	75	0.3	78
	L_{eq}	52.5										
	L_{max}	41.2										
	L_{90}	47.7										

備　註：
1.時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：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
專案編號：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION NL-32 (01182888)
監測人員：林威帆、張仁誠　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
4/8	00-01	47.7	69.5	52.3	50.0	43.6	39.9	39.1	19.7	79	2.5	80
4/8	01-02	51.0	70.6	56.0	53.3	46.5	42.3	41.2	19.5	77	2.4	86
4/8	02-03	50.6	69.8	55.5	53.3	46.2	42.0	41.1	19.2	76	2.8	143
4/8	03-04	50.7	77.0	55.0	52.4	45.0	40.9	40.1	18.8	78	2.8	347
4/8	04-05	48.6	67.3	53.3	50.8	43.7	39.9	39.2	18.2	75	2.6	221
4/8	05-06	49.2	70.8	54.5	51.2	44.0	40.7	40.0	17.6	73	2.5	99
4/8	06-07	49.4	70.2	54.0	51.7	45.9	42.6	42.0	17.3	74	2.2	165
4/8	07-08	52.9	70.2	58.3	56.1	49.4	45.6	44.2	18.5	71	2.4	112
4/8	08-09	54.9	78.0	59.4	56.7	50.6	46.9	46.2	19.1	69	2.5	943
4/8	09-10	54.6	73.4	59.4	56.8	49.8	45.5	44.7	19.8	67	2.6	139
4/8	10-11	52.6	68.7	57.9	55.7	49.4	45.1	44.4	21.0	65	2.5	116
4/8	11-12	52.6	70.1	57.0	54.9	49.2	45.0	44.0	20.8	66	2.5	119
4/7	12-13	51.2	70.6	55.8	53.4	47.8	44.0	43.2	25.9	61	2.7	159
4/7	13-14	51.5	70.5	56.2	53.6	47.6	44.1	43.3	25.7	63	2.6	213
4/7	14-15	51.6	69.8	56.1	53.9	48.2	44.3	43.4	24.0	71	2.6	359
4/7	15-16	51.8	74.3	56.7	54.1	48.2	44.4	43.6	23.9	74	2.6	258
4/7	16-17	53.3	73.0	58.9	55.6	48.6	44.7	43.9	23.1	76	2.5	115
4/7	17-18	53.5	75.4	59.0	55.9	49.1	44.6	43.8	22.8	78	2.4	226
4/7	18-19	48.6	67.4	53.2	50.6	44.6	41.0	40.4	22.2	79	2.2	226
4/7	19-20	48.2	66.1	53.8	51.5	45.9	42.6	41.9	21.9	77	2.1	284
4/7	20-21	48.7	72.4	53.3	50.7	44.7	41.4	40.8	21.4	79	2.3	219
4/7	21-22	49.4	70.3	54.5	51.8	45.0	41.3	40.7	20.8	79	2.3	264
4/7	22-23	48.0	69.7	52.8	50.3	43.6	39.9	39.3	20.3	77	2.4	163
4/7	23-24	48.4	73.4	52.8	50.3	44.9	40.2	39.4	19.9	78	2.4	241

L_{dn} 52.4
L_{de} 49.1
L_{d} 49.5

備　註：
1. 時段區分：　日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，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
專案編號：FQ104P0364　監測日期：104.04.05-06
監測位置：海豐　儀器型號：RION VM-53A (00304730)
監測人員：林威帆　測定時間：04/05 22:00-04/06 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/6	00-01	30.7	38.0	33.6	31.9	30.1	30.0	30.0	
4/6	01-02	30.4	38.2	32.8	30.2	30.0	30.0	30.0	
4/6	02-03	30.8	37.6	31.6	31.0	30.0	30.0	30.0	
4/6	03-04	30.6	40.5	34.1	30.9	30.0	30.0	30.0	
4/6	04-05	34.8	50.7	41.4	38.4	30.9	30.0	30.0	
4/6	05-06	30.2	35.1	31.2	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/6	06-07	32.5	45.1	38.1	35.1	30.0	30.0	30.0	
4/6	07-08	35.4	46.8	41.7	39.9	31.3	30.0	30.0	
4/6	08-09	33.7	46.4	40.6	37.1	30.1	30.0	30.0	
4/6	09-10	35.1	48.1	41.6	39.4	31.0	30.0	30.0	
4/6	10-11	32.6	42.9	36.9	36.0	30.0	30.0	30.0	
4/6	11-12	34.5	45.6	40.9	38.2	31.3	30.0	30.0	
4/6	12-13	34.7	44.5	40.2	38.4	30.6	30.0	30.0	
4/6	13-14	34.2	47.0	40.4	37.8	30.8	30.0	30.0	
4/6	14-15	34.4	45.2	40.8	37.6	31.9	30.0	30.0	
4/6	15-16	34.1	45.4	40.2	37.4	31.0	30.0	30.0	
4/6	16-17	36.0	53.7	43.6	39.0	30.1	30.0	30.0	
4/6	17-18	34.3	48.8	40.5	37.7	31.4	30.0	30.0	
4/6	18-19	32.2	44.8	37.0	35.3	30.2	30.0	30.0	
4/6	19-20	33.3	47.7	39.6	36.1	30.6	30.0	30.0	
4/6	20-21	31.8	47.6	37.0	33.3	30.0	30.0	30.0	
4/6	21-22	32.8	47.4	39.3	36.3	30.4	30.0	30.0	
4/5	22-23	30.6	38.6	33.1	31.0	30.0	30.0	30.0	
4/5	23-24	30.9	40.7	34.0	31.9	30.0	30.0	30.0	

$L_{V10\ 日}$ 37.7
$L_{V10\ 夜}$ 33.7
$L_{V10(24小時值)}$ 38.4

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

振動監測報告

計畫名稱：六輕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
專案編號：FQ104P0364　監測日期：104.04.07-08
監測位置：海豐　儀器型號：RION VM-53A (00673099)
監測人員：林威帆、張仁誠　測定時間：04/07 12:00-04/08 12:00 (24h)
檢測方法：NIEA P204.90C

日期	採樣時段	小時平均值							備註
(DATE)	24小時	L_{veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	
4/8	00-01	30.7	43.6	33.9	30.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	01-02	30.1	34.0	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	02-03	30.3	37.3	31.7	30.0	30.0	30.0	30.0	
4/8	03-04	33.5	51.5	40.3	34.7	30.0	30.0	30.0	
4/8	04-05	34.4	54.1	39.3	35.1	30.0	30.0	30.0	
4/8	05-06	34.2	47.8	40.2	36.8	32.0	30.0	30.0	
4/8	06-07	34.7	50.9	43.5	38.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	07-08	37.5	52.4	45.7	42.1	30.5	30.0	30.0	
4/8	08-09	38.2	49.5	43.7	40.8	31.2	30.0	30.0	
4/8	09-10	33.2	45.7	39.9	36.6	30.0	30.0	30.0	
4/8	10-11	32.9	46.8	39.8	36.3	30.0	30.0	30.0	
4/8	11-12	35.2	52.6	43.1	37.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	12-13	35.5	54.5	44.1	37.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	13-14	36.8	51.9	43.4	41.5	32.9	30.0	30.0	
4/7	14-15	32.0	44.3	37.2	35.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	15-16	37.5	53.8	46.2	41.1	30.6	30.0	30.0	
4/7	16-17	42.9	57.5	51.6	46.8	37.2	32.8	31.6	
4/7	17-18	49.3	61.8	55.5	53.9	44.3	36.6	35.7	
4/7	18-19	38.2	52.9	46.9	42.1	30.0	30.0	30.0	
4/7	19-20	31.1	40.5	34.6	33.0	30.0	30.0	30.0	
4/7	20-21	33.0	48.2	38.6	35.2	30.0	30.0	30.0	
4/7	21-22	30.5	39.8	31.8	30.3	30.0	30.0	30.0	
4/7	22-23	30.5	38.8	32.2	30.4	30.0	30.0	30.0	
4/7	23-24	30.4	39.4	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0	

$L_{V10\ 日}$ 44.5
$L_{V10\ 夜}$ 34.0
$L_{V10(24小時值)}$ 42.4

備　註：1. 振動時段區分：$L_{V10日}$-指上午7時至晚上9時
$L_{V10夜}$-指零時至上午7時及同日晚上9時至晚上12時
2. 儀器測試範圍：30-120 dB
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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

廠區周界內噪音監測報告

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
專案編號：FQ104P0487　委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
監測日期：104.05.07-08　報告日期：104.05.22
監測人員：謝秉衡　聯 絡 人：張仁誠
報告編號：FQ104P0487　採樣行程代碼：FQNV150423EA7

備　註：
1. 本報告共 5 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該採樣品檢驗負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由採可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王世欽(FQA-01)　☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□唐昌龍(FQI-03)　□王健欽(FQI-04)
有機檢測類　□唐昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)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)公司
負 責 人(簽章)：張仁誠
實驗室主管(簽章)：劉昌松

專案編號：FQ104P0487

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	時段 / 測站結果	測站名稱	北環(廠區周界內)	南環(廠區周界內)	麥寮區宿舍
		測站座標 / 日期	X:171563 Y:2634886	X:170285 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
			104.05.07-08	104.05.07-08	104.05.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	60.9	65.8	62.6
		法規值 dB(A)	75.0	75.0	75.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	55.7	55.4	61.6
		法規值 dB(A)	70.0	70.0	70.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	55.8	56.9	61.5
		法規值 dB(A)	65.0	65.0	65.0
管制區採準類屬			一般地區環境噪音 第四類		

註：1.管制區採準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2.噪音管制採準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3."*"表示超過環境音量採準值。
4.一般地區環境音量採準。

噪音管制區 \ 時段 音量	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕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
專案編號：FQ104P0487 監測日期：104.05.07-08
監測位置：北環(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00632055)
監測人員：謝秉衡 測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{20}	L_{50}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	52.5	71.8	57.9	54.6	40.3	34.8	34.0	24.6	73	<0.1	38
5/8	01-02	56.8	74.9	64.6	52.7	36.9	34.6	34.1	24.5	75	<0.1	38
5/8	02-03	55.4	74.0	59.9	50.8	36.1	34.4	34.0	24.7	76	<0.1	38
5/8	03-04	56.3	77.5	61.5	49.3	35.9	34.3	34.0	24.6	77	<0.1	38
5/8	04-05	54.7	75.5	57.9	50.8	41.7	35.2	34.7	25.3	76	<0.1	38
5/8	05-06	56.9	75.9	62.9	59.2	48.8	44.4	43.0	26.5	71	<0.1	38
5/8	06-07	58.1	78.8	64.0	61.1	49.9	43.1	42.1	27.0	69	<0.1	38
5/8	07-08	63.5	82.2	68.7	66.6	60.2	52.8	51.3	27.8	64	0.3	76
5/8	08-09	62.0	79.3	68.4	65.2	56.0	50.1	49.1	28.3	61	0.3	209
5/8	09-10	61.9	78.1	68.3	65.6	54.2	47.0	45.5	28.9	58	0.3	232
5/8	10-11	60.3	77.0	67.0	64.1	50.8	43.8	42.5	29.6	57	0.3	243
5/7	11-12	60.7	76.9	68.1	64.4	51.8	45.8	44.8	29.1	57	0.8	290
5/7	12-13	58.9	74.8	65.7	62.5	51.6	45.7	45.1	30.4	56	0.3	345
5/7	13-14	59.9	78.9	66.5	63.1	51.0	45.6	44.4	31.6	54	0.4	28
5/7	14-15	60.7	79.8	67.9	63.7	50.3	44.6	43.6	31.4	53	0.3	28
5/7	15-16	60.7	81.5	67.6	64.2	51.9	43.5	42.1	29.7	57	0.3	25
5/7	16-17	61.0	83.4	67.9	64.0	54.0	45.8	44.4	29.1	59	0.3	28
5/7	17-18	62.4	82.0	67.2	65.1	58.8	51.1	49.1	28.2	62	0.4	41
5/7	18-19	59.0	78.6	65.5	62.1	51.2	42.7	40.9	27.3	66	0.4	41
5/7	19-20	57.2	76.2	62.6	59.5	45.8	37.4	36.4	26.6	70	0.4	38
5/7	20-21	57.3	78.1	62.9	59.2	41.4	34.5	34.0	26.3	71	0.8	36
5/7	21-22	56.7	79.4	62.6	55.5	38.7	34.8	34.1	25.5	71	<0.1	89
5/7	22-23	50.6	76.9	51.9	46.0	35.5	33.8	33.5	25.2	73	<0.1	38
5/7	23-24	52.8	72.6	58.4	54.8	39.5	34.3	33.6	24.9	74	<0.1	38
	$L_{日}$	60.9										
	$L_{晚}$	55.7										
	$L_{夜}$	55.8										

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
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
專案編號：FQ104P0487 監測日期：104.05.07-08
監測位置：南環(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：謝秉衡 測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	58.4	76.7	63.4	62.0	55.2	47.9	47.4	24.6	74	0.4	71
5/8	01-02	53.9	76.4	58.8	56.6	49.9	47.5	46.9	24.7	76	0.3	71
5/8	02-03	53.3	71.3	57.4	55.1	50.2	48.4	48.1	25.0	77	0.3	71
5/8	03-04	52.8	70.5	57.2	54.5	49.8	48.2	47.8	24.6	78	0.3	71
5/8	04-05	53.9	76.6	57.7	55.9	51.5	49.6	49.3	25.3	77	0.4	72
5/8	05-06	55.9	71.2	60.7	58.7	52.9	49.2	48.5	26.6	72	0.4	91
5/8	06-07	60.2	77.9	65.3	63.5	57.3	48.5	47.1	27.3	70	0.3	91
5/8	07-08	66.2	78.2	71.3	69.8	63.8	58.3	57.1	27.9	65	0.4	211
5/8	08-09	63.9	83.9	68.7	66.7	60.1	55.3	54.3	28.6	61	0.6	246
5/8	09-10	69.1	91.1	74.0	67.3	58.9	54.1	53.4	29.4	59	1.0	350
5/8	10-11	59.4	73.5	64.4	62.5	56.5	52.0	51.3	29.8	57	0.7	316
5/7	11-12	60.8	75.0	65.6	63.9	56.8	53.0	52.2	29.5	57	0.6	54
5/7	12-13	59.5	75.3	64.6	62.9	56.7	52.3	51.8	30.9	56	0.7	31
5/7	13-14	59.5	79.9	64.2	62.1	55.8	51.4	50.8	32.0	55	0.7	81
5/7	14-15	58.5	75.6	63.4	61.5	55.3	51.1	50.6	31.7	55	0.6	6
5/7	15-16	59.5	74.2	64.6	62.7	56.6	51.9	51.4	30.0	58	0.6	68
5/7	16-17	69.2	85.9	75.3	73.6	63.5	52.9	51.8	29.3	60	0.6	86
5/7	17-18	71.7	79.0	76.0	74.8	70.6	65.7	64.1	28.5	63	0.6	286
5/7	18-19	67.3	81.5	73.6	71.9	60.8	51.4	50.7	27.6	67	0.5	66
5/7	19-20	57.3	74.3	62.5	59.8	54.1	50.3	49.8	26.9	71	0.5	50
5/7	20-21	56.7	68.8	62.0	60.3	53.7	50.0	49.5	26.4	72	0.3	39
5/7	21-22	54.8	70.4	60.5	58.4	51.2	48.8	48.3	25.8	73	0.4	62
5/7	22-23	54.3	68.3	59.8	58.0	50.7	48.0	47.7	25.5	74	0.4	69
5/7	23-24	59.5	82.0	64.1	62.8	57.2	50.3	49.4	25.2	75	0.4	71
	$L_{日}$	65.8										
	$L_{晚}$	55.4										
	$L_{夜}$	58.9										

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：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
專案編號：FQ104P0487 監測日期：104.05.07-08
監測位置：麥寮區宿舍 儀器型號：RION NL-31 (01172437)
監測人員：謝秉衡 測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	61.4	76.3	63.0	62.5	61.1	60.1	59.9	24.8	72	0.5	109
5/8	01-02	61.7	65.5	63.0	62.6	61.0	60.6	60.4	24.7	74	0.6	150
5/8	02-03	61.9	65.5	63.0	62.7	61.8	61.0	60.8	24.9	75	0.7	237
5/8	03-04	62.2	65.9	63.4	63.0	62.0	61.3	61.1	24.8	76	0.8	214
5/8	04-05	62.6	67.5	64.2	63.8	62.4	61.2	60.9	25.6	75	0.9	217
5/8	05-06	60.4	67.7	61.6	61.1	60.2	59.3	59.2	26.8	70	0.7	117
5/8	06-07	59.7	68.7	61.0	60.4	59.5	59.0	58.8	27.3	68	0.8	121
5/8	07-08	61.1	73.7	63.0	62.2	60.7	59.9	59.7	27.9	63	1.1	96
5/8	08-09	61.8	71.6	63.5	62.8	61.4	60.6	60.4	28.6	60	0.6	147
5/8	09-10	63.2	74.2	65.1	64.3	62.8	61.7	61.4	29.2	57	1.1	259
5/8	10-11	62.6	71.2	64.1	63.6	62.3	61.5	61.3	29.9	55	0.3	253
5/7	11-12	63.3	74.6	64.6	64.2	63.1	62.3	62.1	29.4	56	1.4	236
5/7	12-13	63.2	71.7	64.7	64.1	63.0	62.1	61.8	30.8	54	1.7	236
5/7	13-14	62.5	69.1	63.6	63.3	62.4	61.7	61.5	32.1	53	1.6	252
5/7	14-15	63.8	78.4	64.0	63.5	62.6	61.8	61.7	31.8	53	1.4	230
5/7	15-16	62.7	72.6	63.6	63.3	62.5	61.9	61.7	30.1	56	1.6	196
5/7	16-17	62.4	74.2	63.4	63.0	62.2	61.5	61.3	29.4	58	1.4	210
5/7	17-18	62.6	73.1	63.9	63.4	62.3	61.5	61.3	28.5	61	1.3	262
5/7	18-19	62.4	69.6	63.4	63.1	62.3	61.6	61.5	27.6	65	1.1	168
5/7	19-20	61.6	72.6	62.7	62.3	61.4	60.7	60.5	26.9	69	0.8	190
5/7	20-21	61.7	73.1	62.6	62.3	61.5	60.8	60.6	26.4	70	0.7	284
5/7	21-22	61.8	75.8	62.7	62.4	61.6	61.0	60.8	25.8	70	0.8	266
5/7	22-23	61.3	72.7	62.4	62.1	61.1	60.5	60.4	25.5	72	0.7	171
5/7	23-24	61.0	73.0	61.9	61.6	60.8	60.1	60.0	25.2	73	0.6	129
	$L_{日}$	62.6										
	$L_{晚}$	61.6										
	$L_{夜}$	61.5										

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

琨鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO.,LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　　電　話：(04)22872731
地　址：台中市青島一街33-5號6樓B室　　傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　委託單位：逢甲大學環境工程與科學系
監測日期：104.05.07-10　　報告日期：104.05.22
監測人員：謝秉衡　　聯 絡 人：張仁義
報告編號：FQ104P0487　　採樣行程代碼：FQWV150423BA7

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類　□王俊敏(FQA-01)　☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□詹昌龍(FQI-03)　□王俊敏(FQI-04)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事裁罰。
(二)番人除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、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0487

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　噪音監測總表

是否經認可	時段	測站名稱	繡頭	海豐
		測站座標/日期	X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
			104.05.09-10	104.05.07-08
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	52.1	52.4
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	46.6	43.9
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	52.3 *	47.1
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音第二類	一般地區環境噪音第二類

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq})		
	日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　監測日期：104.05.09-10
監測位置：繡頭　　儀器型號：RION NL-32 (00703320)
監測人員：謝秉衡　　測定時間：05/09 22:00-05/10 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/10	00-01	42.4	52.6	44.2	43.5	42.2	40.1	39.6	24.9	73	0.4	75
5/10	01-02	42.5	53.7	44.8	44.0	42.3	39.9	39.6	24.7	75	0.3	78
5/10	02-03	42.0	54.7	45.9	45.3	36.8	34.0	33.4	24.5	76	0.1	82
5/10	03-04	38.3	55.4	41.0	38.3	35.2	33.8	33.3	24.8	77	0.3	50
5/10	04-05	57.9	75.9	65.0	58.9	34.4	32.3	31.9	25.4	76	0.4	89
5/10	05-06	58.1	76.9	63.7	60.9	48.8	44.3	43.1	26.3	71	0.2	106
5/10	06-07	48.6	70.1	54.3	51.8	42.2	37.4	36.6	27.2	69	0.3	108
5/10	07-08	49.7	71.1	55.7	52.1	41.0	36.6	35.7	27.9	64	0.4	226
5/10	08-09	53.6	69.3	60.3	58.9	44.8	37.4	36.2	28.5	60	0.8	263
5/10	09-10	51.7	70.9	58.7	56.9	43.8	36.6	35.5	28.3	58	0.6	358
5/10	10-11	50.1	79.0	55.2	53.0	41.7	35.7	34.8	29.9	55	0.7	333
5/10	11-12	51.9	76.1	55.2	52.8	43.6	35.9	34.7	29.7	56	0.6	71
5/10	12-13	49.1	64.8	55.9	53.5	40.9	34.9	33.9	30.8	54	0.7	48
5/10	13-14	45.6	63.2	51.9	48.9	39.3	35.4	34.5	31.9	53	0.9	98
5/10	14-15	49.6	73.9	55.5	52.1	41.6	37.4	36.6	31.5	54	1.5	23
5/10	15-16	55.3	85.2	59.1	57.1	49.1	42.2	40.5	30.1	57	1.1	80
5/10	16-17	54.1	80.2	58.2	55.5	47.2	42.5	41.6	28.1	59	1.2	103
5/10	17-18	54.6	73.9	59.0	57.1	49.5	44.3	43.1	26.5	62	0.5	253
5/10	18-19	55.1	76.5	60.7	58.3	49.7	42.9	41.6	27.6	66	0.5	83
5/10	19-20	45.1	66.9	50.1	47.2	41.0	37.9	37.1	26.9	70	0.4	67
5/10	20-21	45.5	60.5	49.9	47.6	43.5	41.2	40.6	26.5	71	0.3	96
5/10	21-22	47.5	57.5	50.8	48.6	46.5	45.2	44.7	25.7	72	0.6	79
5/9	22-23	45.3	58.2	49.3	48.2	44.0	37.1	36.2	25.5	74	0.2	80
5/9	23-24	41.0	54.1	44.0	42.8	40.1	37.3	36.9	25.3	74	0.2	44

$L_{日}$ 52.1
$L_{晚}$ 46.6
$L_{夜}$ 52.3

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0487　　監測日期：104.05.07-08
監測位置：海豐　　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：謝秉衡　　測定時間：05/07 11:00-05/08 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
5/8	00-01	38.8	63.3	40.3	36.8	34.0	32.2	31.6	25.0	69	0.3	68
5/8	01-02	35.8	58.4	38.7	37.1	34.1	31.4	30.7	24.9	71	0.3	342
5/8	02-03	36.0	59.3	37.6	36.2	33.5	31.6	31.1	25.0	72	0.4	329
5/8	03-04	41.2	63.3	44.1	41.0	35.9	33.7	33.1	24.8	73	0.4	319
5/8	04-05	43.2	68.1	44.1	41.2	37.2	35.5	35.0	25.8	72	0.7	329
5/8	05-06	55.2	72.0	62.8	58.2	45.8	39.6	38.6	27.0	67	0.4	310
5/8	06-07	53.5	70.9	61.0	56.9	44.5	38.7	37.7	27.5	65	0.4	92
5/8	07-08	54.3	78.5	60.1	56.1	46.0	38.9	37.9	28.1	60	0.4	137
5/8	08-09	51.1	72.5	56.6	53.5	44.6	39.6	38.6	28.8	57	0.5	233
5/8	09-10	49.5	73.3	54.5	51.3	43.1	38.3	37.3	29.4	54	1.2	245
5/8	10-11	47.2	68.3	53.9	50.1	41.1	37.2	36.3	30.3	52	1.5	279
5/7	11-12	51.0	80.9	54.8	51.2	42.9	37.7	36.8	29.6	53	0.4	325
5/7	12-13	48.0	72.3	52.5	48.7	40.2	36.3	35.7	31.0	51	1.6	324
5/7	13-14	50.3	75.9	54.9	50.6	40.1	35.7	35.0	32.5	50	0.6	133
5/7	14-15	53.4	71.9	60.6	56.4	42.5	36.5	35.5	32.1	50	0.6	352
5/7	15-16	53.8	71.1	61.7	57.3	42.8	37.3	36.2	30.3	53	0.8	328
5/7	16-17	55.3	78.7	62.4	58.3	44.3	38.1	37.3	29.6	55	0.9	322
5/7	17-18	53.7	72.3	59.4	55.1	43.7	38.4	37.5	28.7	58	0.5	223
5/7	18-19	53.2	76.4	59.5	53.3	42.0	38.2	37.6	27.8	62	0.5	193
5/7	19-20	50.9	74.5	53.2	48.4	41.0	37.9	37.2	27.1	66	0.5	151
5/7	20-21	44.9	66.8	50.7	47.6	39.7	38.9	38.4	26.8	67	0.4	121
5/7	21-22	42.7	63.0	47.2	43.3	37.7	35.4	34.9	26.9	67	0.3	81
5/7	22-23	42.2	67.9	43.4	39.6	36.2	34.2	33.7	25.7	69	0.3	38
5/7	23-24	41.8	67.4	41.2	37.9	34.3	32.0	31.4	25.4	70	0.3	82

$L_{日}$ 52.4
$L_{晚}$ 43.9
$L_{夜}$ 47.1

備　註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

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

廠區周界內噪音監測報告

計劃名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0626 委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系

監測日期：104.06.04-05 報告日期：104.06.17

監測人員：蔡演隆 聯 絡 人：張仁城

報告編號：FQ104P0626 採樣行程代碼：FQNY150522DB2

備 註：
1.本報告共 5 頁，分離使用無效。
2.正式檢測報告須加蓋本公司中報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3.樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司恒對該樣品收檢後負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，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) ☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王俊欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉易松(FQO-02) □朱淑玉(FQO-03)

委託書：
(一)該保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測、絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人除期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)：劉易松 和
實驗室主管(簽章)：劉易松

專案編號： FQ104P0626

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否超過管制	時段	測站結果	測站名稱	北境(廠區周界內)	南境(廠區周界內)	學園區宿舍
			測站座標 / 日期	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607
				104.06.04-05	104.06.04-05	104.06.04-05
是	L_{eq}	監測值 dB(A)		61.3	61.2	62.4
		法規值 dB(A)		75.0	75.0	75.0
	L_{50}	監測值 dB(A)		56.0	55.2	61.0
		法規值 dB(A)		70.0	70.0	70.0
	L_{95}	監測值 dB(A)		55.3	55.5	60.2
		法規值 dB(A)		65.0	65.0	65.0
管制區標準類屬				一般地區環境噪音 第四類		

註：1.管制區標準類屬來源：依林務環境保護局。
2.噪音管制標準來源：中華民國96年9月4日行政院環境保護署環署空字第0960078181號令訂定發布。
3."*"表示超過環境音量標準值。
4.一般地區環境音量標準。

噪音管制區 \ 時段	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626 監測日期：104.06.04-05
監測位置：北境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-31 (00541647)
監測人員：蔡演隆 測定時間：06/04 11:00-06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	溫度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/5	00-01	53.6	72.8	58.9	56.5	46.8	45.2	44.8	28.7	84	0.3	183
6/5	01-02	54.7	73.5	58.1	52.6	46.4	44.8	44.5	28.3	87	0.4	182
6/5	02-03	54.0	72.7	55.0	51.2	47.1	45.8	45.4	28.2	88	0.3	182
6/5	03-04	53.2	73.9	52.7	49.4	47.1	45.7	45.3	28.4	88	0.3	182
6/5	04-05	58.4	77.6	64.3	62.3	50.6	48.4	46.0	27.6	91	0.3	178
6/5	05-06	57.4	73.1	63.9	61.8	50.2	45.1	44.7	26.9	90	0.3	178
6/5	06-07	55.8	73.7	62.3	58.7	46.1	43.2	42.8	27.6	88	0.3	178
6/5	07-08	64.7	83.1	69.5	66.9	60.7	53.9	52.1	29.3	80	0.3	177
6/5	08-09	62.5	80.6	68.0	65.2	59.5	52.3	49.9	31.2	74	0.4	191
6/5	09-10	61.2	78.1	67.1	64.6	56.1	48.0	46.9	31.7	71	0.6	184
6/5	10-11	60.8	78.6	67.2	64.4	54.5	48.8	47.8	31.9	68	0.6	182
6/4	11-12	60.9	79.0	67.3	64.0	54.3	48.5	47.5	31.7	66	0.5	207
6/4	12-13	60.5	79.9	67.0	64.0	52.2	47.0	46.0	31.6	66	0.5	289
6/4	13-14	61.5	79.2	67.8	64.4	54.6	49.1	48.1	31.8	66	0.4	218
6/4	14-15	60.9	81.4	66.9	63.7	54.2	49.0	48.1	31.8	68	0.4	285
6/4	15-16	61.8	81.7	68.1	64.9	55.5	49.7	48.5	31.6	70	0.4	287
6/4	16-17	59.9	77.9	65.0	62.4	54.1	48.2	47.1	31.1	70	0.4	281
6/4	17-18	61.1	83.0	66.4	64.1	56.3	48.9	47.9	30.4	74	0.4	178
6/4	18-19	58.6	77.5	63.3	60.7	54.8	48.0	47.4	29.8	78	0.4	192
6/4	19-20	59.8	84.0	63.5	60.7	51.3	46.9	46.4	29.3	81	0.4	185
6/4	20-21	57.3	81.7	62.1	58.6	47.9	45.6	45.3	29.4	80	0.4	186
6/4	21-22	54.4	79.3	57.2	51.6	45.8	43.4	42.7	29.2	81	0.4	193
6/4	22-23	55.8	76.4	58.1	52.3	47.0	45.0	44.6	29.0	80	0.3	183
6/4	23-24	51.1	71.5	55.8	50.6	46.8	45.4	45.1	29.0	81	0.3	183

L_{eq} 61.3
L_{50} 56.0
L_{95} 55.3

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626 監測日期：104.06.04-05
監測位置：南境(廠區周界內) 儀器型號：RION NL-52 (00710249)
監測人員：蔡演隆 測定時間：06/04 11:00-06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	溫度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/5	00-01	56.5	68.1	61.6	60.0	54.1	48.0	47.5	28.2	84	1.0	217
6/5	01-02	52.8	68.9	57.2	54.7	48.0	46.2	45.9	27.8	89	1.2	174
6/5	02-03	50.6	65.9	56.0	53.1	47.9	46.3	46.0	27.6	91	0.7	199
6/5	03-04	51.8	70.0	55.8	53.1	48.9	47.7	47.4	27.7	91	0.9	220
6/5	04-05	55.0	76.2	59.6	57.5	51.1	47.6	47.2	27.7	92	1.3	162
6/5	05-06	55.7	71.9	61.7	59.2	50.5	47.9	47.5	26.4	89	0.6	142
6/5	06-07	58.9	71.4	64.0	62.7	56.1	49.2	48.6	27.0	88	0.6	157
6/5	07-08	65.5	81.0	70.3	68.7	62.9	58.5	57.7	28.0	81	0.9	203
6/5	08-09	62.6	79.4	67.8	65.6	59.9	55.5	53.8	30.1	80	1.4	213
6/5	09-10	59.8	72.6	64.4	62.9	58.1	53.8	52.8	31.0	71	1.7	191
6/5	10-11	59.8	75.3	64.6	62.6	57.7	53.9	53.3	31.3	68	2.7	184
6/4	11-12	60.0	74.4	64.8	62.9	58.1	53.8	52.9	31.2	65	1.8	213
6/4	12-13	59.5	74.1	64.2	62.3	57.1	52.8	52.1	31.3	63	2.0	220
6/4	13-14	59.3	74.6	63.4	62.2	57.6	53.5	52.4	30.7	66	2.0	223
6/4	14-15	58.6	72.6	63.0	61.5	56.5	52.9	52.2	32.0	63	2.0	207
6/4	15-16	60.6	83.4	65.2	63.3	57.9	53.7	52.8	31.1	70	2.1	322
6/4	16-17	62.0	78.2	67.1	65.1	58.9	53.4	52.4	30.7	68	1.9	217
6/4	17-18	63.7	78.0	68.6	67.1	61.6	55.6	54.3	30.0	72	1.7	221
6/4	18-19	58.9	78.1	63.9	62.2	55.9	51.7	51.2	29.2	79	2.0	218
6/4	19-20	57.4	72.6	62.1	60.4	55.6	51.0	50.1	28.7	83	1.7	193
6/4	20-21	56.0	69.9	61.2	59.5	53.4	49.3	48.7	28.7	81	1.6	224
6/4	21-22	55.1	72.8	60.8	58.6	51.2	47.9	47.5	28.6	82	1.4	201
6/4	22-23	54.3	67.2	59.8	58.2	51.2	47.2	46.9	28.3	82	1.3	183
6/4	23-24	57.0	66.9	61.7	60.3	55.4	50.5	49.5	28.4	82	1.2	238

L_{eq} 61.2
L_{50} 55.2
L_{95} 55.5

備註：
1.時段區分： 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2.儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3.本報告僅對該樣品負責，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：六輕參崇工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626　監測日期：104.06.04-05
監測位置：參崇區宿舍　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：蔡清隆　測定時間：06/04 11:00~06/05 11:00 (25h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{90}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/5	00-01	60.7	71.0	62.0	61.5	60.5	59.7	59.4	28.9	84	1.2	245
6/5	01-02	59.7	63.8	60.8	60.5	59.6	58.3	58.6	28.6	86	0.8	309
6/5	02-03	60.1	66.6	61.6	61.1	59.9	59.0	58.8	28.5	86	0.7	99
6/5	03-04	60.8	67.2	62.3	61.9	60.6	59.7	59.5	28.7	86	1.0	108
6/5	04-05	60.6	68.5	62.5	61.6	60.1	59.0	58.7	27.8	91	1.0	11
6/5	05-06	59.0	68.3	60.2	59.8	58.8	58.1	57.9	27.2	90	1.2	104
6/5	06-07	59.5	67.6	60.9	60.5	59.4	58.6	58.4	27.9	88	1.3	54
6/5	07-08	64.4	87.5	62.4	61.7	60.3	59.5	59.2	29.9	80	1.5	135
6/5	08-09	61.0	72.8	62.6	61.9	60.7	59.8	59.5	31.8	71	1.2	126
6/5	09-10	61.6	69.7	63.3	62.7	61.3	60.3	60.0	32.0	71	1.0	128
6/5	10-11	63.2	73.4	65.2	64.5	62.8	61.5	61.2	32.1	68	0.6	127
6/4	11-12	62.1	69.5	63.4	63.0	61.9	61.1	60.9	31.9	68	0.4	178
6/4	12-13	62.1	69.5	63.4	62.9	61.9	61.1	60.9	31.8	68	0.2	168
6/4	13-14	62.3	71.4	63.5	63.1	62.1	61.4	61.2	32.3	66	0.5	170
6/4	14-15	63.0	66.8	64.4	63.9	62.8	61.9	61.7	31.7	71	0.3	172
6/4	15-16	62.8	67.9	64.4	63.9	62.5	61.6	61.4	31.9	70	0.3	184
6/4	16-17	62.3	72.5	63.8	63.2	62.0	61.2	60.9	31.3	71	0.4	168
6/4	17-18	62.9	69.5	63.5	63.0	61.8	60.9	60.8	30.6	75	0.5	177
6/4	18-19	61.7	69.4	63.2	62.7	61.5	60.7	60.5	30.1	76	0.8	180
6/4	19-20	61.6	73.8	62.9	62.4	61.4	60.6	60.4	29.6	80	0.1	176
6/4	20-21	61.3	68.9	62.5	62.1	61.0	60.2	60.0	29.7	80	0.8	168
6/4	21-22	60.8	67.5	62.0	61.7	60.7	59.9	59.7	29.5	80	0.4	342
6/4	22-23	60.8	67.5	61.9	61.5	60.6	59.9	59.7	29.4	79	0.5	213
6/4	23-24	60.9	70.9	62.2	61.8	60.7	59.9	59.7	29.3	80	1.8	213

$L_{日}$ 62.4
$L_{晚}$ 61.0
$L_{夜}$ 60.2

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
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

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環保署認可證字號：第042號　電　話：(04)22972731
地　址：台中市青島一街33-5號8樓E室　傳　真：(04)22972996

廠區周界外噪音監測報告

計劃名稱：六輕參崇工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.06.04-07　報告日期：104.06.18
監測人員：蔡清隆　聯 絡 人：張仁誠
報告編號：FQ104P0626　採樣行程代碼：RQNV150522DB2

備　註：
1. 本報告共 4 頁，分離使用無效。
2. 正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3. 樣品若由業者自行採樣，則其背景資料內容係由業者所提供，本公司僅對該樣品檢驗負責，其他相關背景資料內容與本公司無關，相關測值僅供參考。
4. 本報告已由採可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類 □王德欽(FQA-01) ☑王志榮(FQA-04)
無機檢測類 □王志榮(FQI-01) □詹昌龍(FQI-03) □王德欽(FQI-04)
有機檢測類 □詹昌龍(FQO-01) □劉昌松(FQO-02) □朱淑玉(FQO-03)

聲明書：
(一)採樣檢測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，亦最於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0626

六輕參崇工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫 **噪音監測總表**

是否經認可	時段	測站結果 \ 測站名稱 / 測站座標 / 日期	崙頂	海豐
		測站座標	X：175911 Y：2632817	X：170021 Y：2629366
		日期	104.06.06-07	104.06.04-05
是	$L_{日}$	監測值 dB(A)	59.5	50.5
		法規值 dB(A)	60.0	60.0
	$L_{晚}$	監測值 dB(A)	63.5 *	45.3
		法規值 dB(A)	55.0	55.0
	$L_{夜}$	監測值 dB(A)	49.3	44.5
		法規值 dB(A)	50.0	50.0
管制區標準類屬			一般地區環境噪音 第二類	一般地區環境噪音 第二類

註：1. 管制區標準類屬來源：雲林縣環境保護局。
2. 噪音管制標準來源：中華民國98年9月4日行政院環境保護署環署空字第0980078181號令訂定發布。
3. "*"表示超過環境音量標準值。
4. 一般地區環境音量標準。

時段 / 噪音管制區	均能音量(L_{eq}) 日間	晚間	夜間
第一類	55	50	45
第二類	60	55	50
第三類	65	60	55
第四類	75	70	65

檢驗專用章

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參崇工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0626　監測日期：104.06.06-07
監測位置：崙頂　儀器型號：RION NL-32 (00703319)
監測人員：蔡清隆　測定時間：06/06 22:00~06/07 22:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期 (DATE)	採樣時段 24小時	小時平均值 L_{90}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	溫度 (℃)	濕度 (%)	風速 (m/s)	風向 (D)
6/7	00-01	38.5	67.6	40.0	38.7	34.9	33.0	32.5	26.7	84	<0.1	41
6/7	01-02	35.9	63.9	38.2	37.3	34.2	32.4	31.9	26.8	92	<0.1	41
6/7	02-03	35.5	47.9	39.2	37.7	34.1	32.7	32.3	26.6	93	<0.1	42
6/7	03-04	36.0	61.7	38.1	37.0	34.3	33.0	32.8	26.2	94	0.3	42
6/7	04-05	56.5	74.9	63.3	56.0	36.2	33.6	33.2	26.3	95	0.3	42
6/7	05-06	53.1	72.7	57.4	56.0	50.5	46.2	44.8	26.4	92	0.3	42
6/7	06-07	55.7	69.2	62.7	60.6	51.0	45.6	44.4	26.0	88	0.3	41
6/7	07-08	60.6	68.6	65.1	64.7	58.1	48.2	45.9	26.3	88	0.3	42
6/7	08-09	60.8	74.7	64.9	64.5	59.1	49.0	47.5	26.8	75	0.3	42
6/7	09-10	60.1	67.8	64.8	64.3	57.2	47.0	45.8	29.8	82	0.3	41
6/7	10-11	58.1	67.3	63.8	63.0	53.3	42.5	40.9	31.5	72	0.3	41
6/7	11-12	57.6	73.3	63.0	62.4	52.9	44.6	43.6	30.3	73	0.4	98
6/7	12-13	56.9	65.4	62.5	61.7	51.9	43.9	42.7	32.5	67	0.6	84
6/7	13-14	56.2	68.8	62.3	61.5	50.4	44.3	43.3	32.5	62	0.7	90
6/7	14-15	61.4	78.5	66.2	64.2	57.6	49.6	48.0	32.0	65	0.7	85
6/7	15-16	60.6	75.4	64.6	63.6	57.2	48.5	46.9	32.4	66	0.7	87
6/7	16-17	62.3	85.7	66.4	63.4	56.4	48.2	46.6	31.9	64	0.6	39
6/7	17-18	57.0	80.0	62.2	61.4	51.0	44.5	43.3	31.3	65	0.5	85
6/7	18-19	61.7	85.7	66.3	63.8	58.4	45.0	43.9	30.5	72	0.4	131
6/7	19-20	57.3	73.9	65.2	62.7	45.7	38.1	37.1	29.5	78	0.3	129
6/7	20-21	60.6	75.4	68.1	66.7	47.4	43.0	42.3	26.3	94	0.4	25
6/7	21-22	65.2	77.8	71.6	70.9	43.4	38.5	38.0	26.5	95	0.3	41
6/6	22-23	39.1	50.1	42.5	40.8	38.0	36.2	35.8	26.6	93	0.3	41
6/6	23-24	38.3	57.5	41.4	39.8	36.8	34.9	34.6	26.7	93	0.3	41

$L_{日}$ 59.5
$L_{晚}$ 53.5
$L_{夜}$ 49.3

備註：
1. 時段區分：日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

噪音監測報告

計畫名稱：六輕參萃工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫
專案編號：FQ104P0526　監測日期：104.06.04-05
監測位置：海豐　儀器型號：RION　NL-31 (01131308)
監測人員：蔡漢陞　測定時間：06/04 11:00-06/05 11:00 (24h)
檢測方法：NIEA P201.95C

日期	採樣時段	小時平均值							溫度	濕度	風速	風向
(DATE)	24小時	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	(℃)	(%)	(m/s)	(D)
6/5	00-01	37.4	56.6	40.3	38.6	35.0	33.7	33.4	29.1	83	0.7	89
6/5	01-02	39.5	64.0	41.2	39.5	36.9	35.6	35.1	28.8	84	0.6	88
6/5	02-03	37.4	59.9	39.0	37.6	35.9	34.9	34.6	28.8	84	0.5	107
6/5	03-04	40.5	64.2	42.8	40.6	37.1	35.1	34.5	29.0	82	0.6	157
6/5	04-05	46.5	64.8	52.1	49.9	42.2	38.0	37.2	27.5	90	0.6	121
6/5	05-06	50.9	67.8	55.6	52.7	47.3	44.5	43.9	27.4	90	0.7	84
6/5	06-07	52.1	74.7	58.1	54.8	45.3	41.8	41.2	28.1	88	1.0	87
6/5	07-08	49.8	65.9	55.9	53.2	44.6	39.7	38.7	30.5	79	0.8	101
6/5	08-09	50.2	68.5	56.2	53.1	43.6	38.8	38.1	32.8	67	0.9	146
6/5	09-10	49.7	71.7	55.9	52.6	43.8	39.5	38.7	32.3	70	1.6	168
6/5	10-11	51.7	64.5	56.4	54.6	51.5	41.2	40.2	32.5	68	2.7	194
6/4	11-12	49.1	70.0	54.9	52.3	48.3	39.2	38.4	32.1	66	2.1	179
6/4	12-13	48.1	69.6	53.4	50.0	42.1	38.8	37.8	31.9	69	1.9	179
6/4	13-14	48.4	67.9	54.0	50.9	43.3	41.1	40.7	32.8	66	2.2	177
6/4	14-15	49.4	73.0	54.5	51.2	44.1	41.6	41.1	31.6	73	2.4	202
6/4	15-16	51.8	72.4	57.5	54.4	44.7	41.8	41.3	32.1	69	2.8	183
6/4	16-17	52.6	75.5	59.5	55.2	44.4	39.1	38.5	31.4	72	1.9	189
6/4	17-18	51.9	72.5	57.8	54.7	43.4	38.3	37.4	30.7	76	1.9	194
6/4	18-19	49.5	58.3	54.8	51.7	42.2	37.5	36.7	30.3	77	1.5	163
6/4	19-20	46.7	63.0	53.5	50.1	39.9	36.9	36.5	29.9	79	1.7	147
6/4	20-21	46.2	65.8	52.9	49.4	38.6	35.9	35.5	30.0	78	1.1	161
6/4	21-22	44.2	58.5	48.9	44.2	36.8	35.0	34.7	29.7	79	0.9	168
6/4	22-23	41.2	56.0	44.8	40.1	35.3	33.9	33.7	29.7	78	0.7	159
6/4	23-24	40.6	60.5	45.1	40.7	35.3	34.9	33.7	29.6	79	0.9	178
	L_{ai}	50.5										
	L_{ni}	45.3										
	L_{di}	44.5										

備　註：
1. 時段區分：　日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；
　第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
　晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；
　第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
　夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；
　第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。
2. 儀器測試範圍：30-120 dB(A)
3. 本報告僅對樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告用

環鼎環境科技股份有限公司
KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

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

計劃名稱：六輕參萃工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

專案編號：FQ104P0364　委託單位：逢甲大學環境工程與科學學系
監測日期：104.04.07-08　報告日期：104.04.24
監測人員：湯政學、劉建廸、張仁誠、蘇威凱　聯 絡 人：巫志華

備　註：
1.本報告共 53 頁，分離使用無效。
2.正式檢測報告須加蓋本公司申報環保署經認可之公司及檢驗室主管印鑑，才具效力。
3.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　□王偉欽(FQA-01)　□王志榮(FQA-04)
無機檢測類　□王志榮(FQI-01)　□唐昌龍(FQI-03)　□王偉欽(FQI-04)
有機檢測類　□唐昌龍(FQO-01)　□劉昌松(FQO-02)　□朱凌玉(FQO-03)

簽明書：
(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事處罰。
(二)各人除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，並除解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：環鼎環境科技(股)公司
負 責 人(簽章)：
實驗室主管(簽章)：

專案編號：FQ104P0364

交通流量總表

六輕參萃工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	總計	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	233	2984	26	1348	4591	7198.5	1849.0	2000	0.92	E
台塑大線	百分比(一)	5.1%	65.0%	0.6%	29.4%	100.0%	-	-	-	-	-
桂英六路	百分比(二)	1.8%	41.5%	0.7%	56.2%	-	100.0%	-	-	-	-

註：1.車輛種類道小客車當數p.c.u.計算方式：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊規劃者，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (實際流率/理論容量比例x100%)
A	自由車流	V≥85	V/C≦0.04
B	穩定車流(極限低端)	V≧57	0.04<V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之低端)	V≧48	0.16<V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之低端)	V≧40	0.32<V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	V≧31	0.57<V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	V<31	變化最大

監測座標
X：175604
Y：2634760

專案編號：FQ104P0364

交通流量總表(續1)

六輕參萃工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	總計	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	2233	5300	103	103	7739	8557.1	1449.4	6200	0.23	A
仲恩線-桂林路	百分比(一)	28.9%	68.5%	1.3%	1.3%	100.0%	-	-	-	-	-
	百分比(二)	12.3%	80.8%	3.5%	3.5%	-	100.0%	-	-	-	-
104.04.07-08	監測值	1786	5600	79	105	6994	6064.6	1718.4	6200	0.33	A
新厝分線	百分比(一)	25.5%	71.9%	1.0%	1.5%	100.0%	-	-	-	-	-
仲恩線-桂林路	百分比(二)	10.8%	82.8%	3.6%	3.8%	-	100.0%	-	-	-	-
104.04.07-08	監測值	1584	4650	49	85	6368	5515.0	1561.6	5200	0.30	A
新厝分線	百分比(一)	24.9%	73.0%	0.8%	1.3%	100.0%	-	-	-	-	-
仲恩線-桂六路	百分比(二)	10.3%	84.3%	3.0%	3.4%	-	100.0%	-	-	-	-
104.04.07-08	監測值	1378	4069	75	80	7002	5622.1	1275.0	5200	0.25	A
新厝分線	百分比(一)	28.2%	69.5%	1.1%	1.1%	100.0%	-	-	-	-	-
仲恩線-桂六路	百分比(二)	12.0%	82.2%	2.8%	3.0%	-	100.0%	-	-	-	-

註：1.車種p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊規劃者，2011年

服務水準	說　明	車輛數/車道/小時之V/C
A	自由車流	0.00-0.37
B	穩定車流(極限低端)	0.38-0.62
C	穩定車流(可接受之低端)	0.63-0.79
D	接近不穩定車流(可容忍之低端)	0.80-0.91
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00
F	強迫車流(堵塞)	>1.00

監測座標
X：172925
Y：2632798

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續4)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	324	1538	87	339	2288	2591.84	602.3	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	14.2%	67.2%	3.8%	14.8%	100.0%	–	–	–	–	–
北環路-往北門	百分比(二)	4.5%	59.3%	7.4%	28.8%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	339	1249	75	389	2052	2391.84	480.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	16.5%	60.9%	3.7%	19.0%	100.0%	–	–	–	–	–
北環路-離北門	百分比(二)	5.1%	52.2%	6.9%	35.8%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：171553
Y：2634826

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續2)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	313	551	29	33	928	860.8	125.4	3400	0.04	A
許厝分校	百分比(一)	33.9%	59.4%	3.1%	3.6%	100.0%	–	–	–	–	–
臺3-往縣外道路	百分比(二)	14.2%	58.8%	8.0%	9.1%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	198	527	36	45	806	776.48	185.9	3400	0.05	A
許厝分校	百分比(一)	24.5%	65.4%	4.5%	5.6%	100.0%	–	–	–	–	–
臺3-離縣外道路	百分比(二)	9.2%	67.9%	10.2%	12.7%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	938	1527	51	43	2559	2227	383.5	1500	0.26	C
許厝分校	百分比(一)	36.7%	59.7%	2.0%	1.7%	100.0%	–	–	–	–	–
往崇辦厝分校	百分比(二)	21.1%	68.6%	4.6%	5.8%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	非阻斷性車流路段多車道V/C	V/C (雙車道)與立駕車比例為100%
A	自由車流	0.00-0.37	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38-0.62	0.04<V/C≦0.15
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63-0.79	0.15<V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80-0.91	0.32<V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	0.92-1.00	0.57<V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	變化很大	變化很大

監測座標
X：172925
Y：2632798

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續5)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	1975	4204	84	40	6303	5187.8	1157.9	3300	0.35	A
南堤	百分比(一)	31.3%	66.7%	1.3%	0.6%	100.0%	–	–	–	–	–
工業路-往錦明	百分比(二)	13.7%	81.0%	3.6%	1.7%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	1663	3972	73	51	5764	4645.28	1181.8	3700	0.32	A
南堤	百分比(一)	28.9%	68.9%	1.3%	0.9%	100.0%	–	–	–	–	–
工業路-離錦明	百分比(二)	12.4%	82.0%	3.3%	2.3%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	1557	2789	51	41	4438	3551.92	1082.0	3800	0.28	A
南堤	百分比(一)	35.1%	62.8%	1.1%	0.9%	100.0%	–	–	–	–	–
工業路-往大輕	百分比(二)	15.8%	78.5%	3.2%	2.5%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	1390	2287	79	34	3799	3039.24	729.8	3800	0.19	A
南堤	百分比(一)	36.6%	60.2%	2.1%	0.9%	100.0%	–	–	–	–	–
工業路-離六輕	百分比(二)	16.6%	75.2%	5.7%	2.5%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170272
Y：2632793

六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續3)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	568	1725	76	415	2784	3009.88	845.2	3800	0.22	A
北堤	百分比(一)	20.4%	62.0%	2.7%	14.9%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往台17線	百分比(二)	6.8%	57.3%	5.6%	30.3%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	379	2269	90	337	3075	3344.84	1428.8	3800	0.35	B
北堤	百分比(一)	12.3%	73.8%	2.9%	11.0%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-離台17線	百分比(二)	4.1%	67.8%	5.9%	22.2%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	298	1498	28	134	1956	1959.68	955.9	3800	0.25	A
北堤	百分比(一)	15.2%	76.5%	1.4%	6.9%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-往東光門	百分比(二)	5.5%	76.3%	3.1%	15.0%	–	100.0%	–	–	–	–
104.04.07-08	監測值	472	1241	26	162	1901	1824.52	492.1	3800	0.13	A
北堤	百分比(一)	24.8%	65.3%	1.4%	8.5%	100.0%	–	–	–	–	–
東環路-離東光門	百分比(二)	9.3%	68.0%	3.1%	19.5%	–	100.0%	–	–	–	–

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：171553
Y：2634826

六輕參考工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續8)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	807	3267	51	1479	5404	6851.52	1400.5	5600	0.25	A
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	11.2%	60.5%	0.9%	27.4%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往台17線	百分比(二)	3.2%	47.7%	1.6%	47.5%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	702	3840	80	1967	6589	8596.12	2731.5	5600	0.49	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	10.7%	58.3%	1.2%	29.9%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往台17線	百分比(二)	2.9%	44.7%	2.0%	50.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1381	5009	77	2053	8520	10192.16	2849.2	5600	0.51	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	16.2%	58.8%	0.9%	24.1%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往六輕	百分比(二)	4.9%	49.1%	1.7%	44.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1687	6538	80	1563	8848	9715.92	2273.8	5600	0.41	B
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	19.1%	62.6%	0.7%	17.7%	100.0%	--	--	--	--	--
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.3%	57.0%	1.4%	35.4%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：172265
Y：2632185

六輕參考工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續6)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	660	2333	55	39	3107	2784.6	472.5	3400	0.14	A
南堤	百分比(一)	21.2%	75.1%	1.8%	1.3%	100.0%	--	--	--	--	--
外堤環路-往聯一道路	百分比(二)	8.6%	23.8%	4.3%	3.1%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1145	3067	38	35	4285	3639.8	584.5	3400	0.17	A
南堤	百分比(一)	26.7%	71.6%	0.9%	0.8%	100.0%	--	--	--	--	--
外堤環路-往聯一道路	百分比(二)	11.3%	24.3%	2.3%	2.1%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170272
Y：2632793

六輕參考工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續9)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	2991	6757	57	198	8098	7945.5	1343.9	2200	0.61	E
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	33.2%	64.0%	0.6%	2.1%	100.0%	--	--	--	--	--
第3線-往泰豐安國小	百分比(二)	18.8%	72.5%	1.4%	7.3%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	668	1161	7	13	1849	--	--	--	--	--
豐安國小(一號聯外道路豐安段)	百分比(一)	36.1%	62.8%	0.4%	0.7%	100.0%	--	--	--	--	--
縣154-往泰仁德路	百分比(二)	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：2.縣154未規劃車道線，故未計算服務水準。

註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	速率(公里/小時)	V/C (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：172266
Y：2632185

六輕參考工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

交通流量總表(續7)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	4904	8884	135	38	11941	9700	1662.5	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.1%	57.5%	1.1%	0.3%	100.0%	--	--	--	--	--
仁德路-往泰六輕	百分比(二)	25.3%	70.5%	2.8%	1.2%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	5187	7134	141	40	12502	10129.5	1045.0	3000	0.35	D
橋頭國小	百分比(一)	41.5%	57.1%	1.1%	0.3%	100.0%	--	--	--	--	--
仁德路-往泰台51線	百分比(二)	25.6%	70.4%	2.8%	1.2%	--	100.0%	--	--	--	--
104.04.07-08	監測值	1709	2594	128	6	4437	3722.5	331.0	3000	0.11	B
橋頭國小	百分比(一)	38.5%	58.5%	2.9%	0.1%	100.0%	--	--	--	--	--
橋頭路-往泰孚客社區	百分比(二)	23.8%	69.7%	5.6%	0.6%	--	100.0%	--	--	--	--

註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說明	速率(公里/小時)	V/C (雙車道)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：170020
Y：2632742

六輕參寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續12)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	6312	6494	14	6	12826	9698	772.0	3300	0.23	C
參寨國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.2%	50.6%	0.1%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往參寨高中	百分比(二)	52.5%	67.0%	0.3%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	5625	5761	0	6	11392	8591.5	722.5	3300	0.22	C
參寨國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.4%	50.6%	0.0%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往參寨橋路	百分比(二)	32.7%	67.1%	0.0%	0.2%	—	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。

檢驗專用章

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (變率選)最大流率比例為100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(程度耽延)	≧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：173721
Y：2627518

六輕參寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續10)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	1843	5643	164	1391	9041	8727.48	1926.68	5700	0.34	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.4%	62.4%	1.8%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往機廠	百分比(二)	9.8%	58.0%	3.7%	31.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1873	6505	205	1563	10146	11068.88	3482.8	5700	0.61	B
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	64.1%	2.0%	15.4%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-機廠	百分比(二)	6.1%	58.8%	4.1%	31.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	897	2519	47	1005	4468	5156.32	1053.0	3800	0.28	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	20.1%	56.4%	1.1%	22.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	9.2%	48.8%	2.0%	42.9%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1740	2933	77	1045	5795	6027.8	979.5	3800	0.26	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	30.0%	50.6%	1.3%	18.0%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.4%	48.7%	2.8%	38.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

檢驗專用章

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170061
Y：2632564

六輕參寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續13)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	4449	5341	8	10	10308	8111.5	621.5	3300	0.19	C
參寨國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	43.2%	56.7%	0.1%	0.1%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往東海豐	百分比(二)	27.4%	72.0%	0.2%	0.4%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	3115	5265	14	4	8398	6862.5	551.5	3300	0.17	C
參寨國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	37.1%	62.7%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往參寨國小	百分比(二)	22.7%	76.7%	0.4%	0.2%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	2181	1589	0	0	3780	2684.5	393.6	2600	0.12	B
參寨國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	58.0%	42.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往參祈龍宮	百分比(二)	40.8%	59.2%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.平原區雙車道小客車當量數p.c.u.計算方式 ：機車x0.5，小型車x1，大型車x2，特種車x3。
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。
註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

檢驗專用章

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

服務水準	說　明	速率(公里/小時)	V/C (變率選)最大流率比例為100%
A	自由車流	≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(程度耽延)	≧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：173721
Y：2627518

六輕參寨工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫　交通流量總表(續11)

測站名稱	車種	機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
104.04.07-08	監測值	922	3273	63	61	4319	3877.72	578.4	3500	0.17	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	21.3%	75.8%	1.5%	1.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南崁	百分比(二)	8.5%	84.4%	3.6%	3.5%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	719	3023	66	83	3891	3609.64	418.0	3500	0.12	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.5%	77.7%	1.7%	2.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南崁	百分比(二)	7.2%	83.7%	4.0%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1801	5389	206	640	8030	7892.56	2679.2	3800	0.70	C
聯一道路與東環路口	百分比(一)	22.4%	67.1%	2.6%	8.0%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往參寨路	百分比(二)	8.2%	68.2%	5.2%	17.8%	—	100.0%	—	—	—	—
104.04.07-08	監測值	1131	4357	132	406	6026	5947.76	1135.3	3800	0.31	A
聯一道路與東環路口	百分比(一)	18.8%	72.3%	2.2%	6.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離參寨路	百分比(二)	6.8%	73.3%	4.9%	15.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 x0.36 + 小型車 x 1.0 + 大型車及特種車 x 2.2
註：2.百分比(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。

檢驗專用章

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

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

監測座標
X：170061
Y：2632564

交通流量監測結果

六輕爭議工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往				往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	111	0	0	31	40	0	0	186
4/8	01	02	15	44	0	0	4	25	0	0	88
4/8	02	03	4	11	0	8	8	0	0	0	31
4/8	03	04	0	8	0	0	0	12	0	0	20
4/8	04	05	8	5	0	4	0	0	0	4	21
4/8	05	06	0	12	0	4	4	25	0	0	45
4/8	06	07	4	41	0	12	47	132	0	0	236
4/8	07	08	37	70	1	3	620	1195	12	18	1956
4/8	08	09	36	149	4	4	225	376	0	0	794
4/8	09	10	81	192	4	0	44	247	0	4	572
4/8	10	11	44	201	0	8	21	232	8	5	519
4/8	11	12	21	252	4	7	44	201	5	20	554
4/7	12	13	88	301	0	0	28	161	0	0	578
4/7	13	14	41	168	4	0	47	264	4	7	535
4/7	14	15	28	185	0	4	28	215	0	4	464
4/7	15	16	41	280	4	4	49	224	0	0	602
4/7	16	17	132	325	20	0	50	213	8	4	758
4/7	17	18	646	943	18	6	31	110	3	1	1758
4/7	18	19	284	527	8	0	44	107	4	0	974
4/7	19	20	181	232	0	4	25	152	0	0	544
4/7	20	21	52	165	0	0	12	87	0	0	316
4/7	21	22	35	144	0	0	15	48	0	0	242
4/7	22	23	36	87	0	0	0	55	0	0	178
4/7	23	24	27	56	0	0	24	152	0	0	259
總計			1775	4509	87	88	1407	4293	44	87	12230

頁次(18 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭議工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：西濱大橋　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：潘政峰、劉建廷　　路線名稱：六輕聯絡道

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	1	0	0	5	0	8	0	1	15
4/8	01	02	2	12	0	12	0	4	0	0	30
4/8	02	03	0	2	0	8	0	0	0	0	10
4/8	03	04	0	0	0	2	3	4	0	7	16
4/8	04	05	0	0	0	2	0	3	0	2	7
4/8	05	06	0	1	0	1	0	0	0	2	4
4/8	06	07	0	0	0	21	0	17	0	35	73
4/8	07	08	2	12	2	84	46	1296	9	81	1532
4/8	08	09	9	45	0	61	8	118	4	87	332
4/8	09	10	2	29	0	56	2	24	0	79	192
4/8	10	11	0	5	0	89	0	9	0	43	146
4/8	11	12	2	13	0	53	0	7	0	69	144
4/7	12	13	0	21	0	81	0	8	0	64	174
4/7	13	14	0	12	0	47	0	28	0	65	147
4/7	14	15	0	19	0	29	5	14	0	32	99
4/7	15	16	3	15	0	36	7	23	0	41	126
4/7	16	17	5	45	0	48	8	22	0	37	163
4/7	17	18	64	589	2	40	0	5	0	8	708
4/7	18	19	12	378	9	4	0	4	0	4	411
4/7	19	20	0	37	0	6	0	23	0	0	66
4/7	20	21	45	82	0	0	0	3	0	0	130
4/7	21	22	9	21	0	0	0	7	0	2	39
4/7	22	23	0	5	0	0	0	3	0	0	8
4/7	23	24	0	0	0	2	0	15	0	2	19
總計			156	1344	13	687	77	1640	13	661	4591

頁次(16 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭議工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		許厝分校往六輕				六輕往許厝分校				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	4	0	0	0	12	4	0	0	20
4/8	07	08	38	30	0	3	5	5	1	0	82
4/8	08	09	7	4	5	8	4	12	0	0	40
4/8	09	10	0	12	0	0	5	4	0	0	21
4/8	10	11	0	5	0	0	0	4	0	0	9
4/8	11	12	4	20	0	0	4	11	0	0	39
4/7	12	13	4	11	0	0	11	32	0	0	58
4/7	13	14	7	28	0	0	8	0	0	0	43
4/7	14	15	4	0	0	0	5	8	0	0	17
4/7	15	16	13	8	0	0	0	12	0	0	33
4/7	16	17	8	9	0	0	0	23	4	0	44
4/7	17	18	10	2	1	0	19	15	0	1	48
4/7	18	19	4	13	0	0	20	7	0	0	44
4/7	19	20	5	4	0	0	15	20	0	0	44
4/7	20	21	0	8	0	0	8	0	0	0	16
4/7	21	22	0	0	0	0	5	4	0	0	9
4/7	22	23	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/7	23	24	0	0	0	0	0	4	0	0	4
總計			112	162	6	11	121	169	5	1	587

頁次(19 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭議工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：雲3

日期	方向		許厝分校往聯外道路				聯外道路往許厝分校				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	8	3	0	2	13	24	2	0	52
4/8	08	09	0	0	4	0	0	8	0	0	12
4/8	09	10	4	17	0	0	0	4	0	0	25
4/8	10	11	7	4	0	0	0	5	0	0	16
4/8	11	12	0	5	4	0	0	0	0	0	9
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/7	14	15	0	4	4	0	4	5	0	0	17
4/7	15	16	8	5	0	4	5	4	0	0	26
4/7	16	17	7	3	0	0	0	4	0	0	19
4/7	17	18	17	31	1	0	1	6	0	3	59
4/7	18	19	12	5	0	0	4	7	4	0	36
4/7	19	20	7	15	0	0	7	0	0	0	30
4/7	20	21	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/7	21	22	0	0	0	0	5	0	0	0	5
4/7	22	23	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/7	23	24	4	0	0	0	0	0	0	0	4
總計			74	101	13	6	43	79	6	3	325

頁次(17 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		聯外道路 往 橋頭				橋頭 往 聯外道路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	0	4	0	0	0	8	0	0	12
4/6	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	02	03	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/6	06	07	0	0	0	0	4	0	4	0	8
4/6	07	08	15	19	0	0	10	60	13	3	112
4/6	08	09	5	10	0	0	7	16	4	0	45
4/6	09	10	0	8	0	0	12	7	0	0	27
4/6	10	11	0	5	0	4	0	0	0	0	9
4/6	11	12	4	8	0	0	0	20	4	4	40
4/7	12	13	0	18	0	4	7	12	0	6	39
4/7	13	14	20	21	0	5	0	21	0	4	71
4/7	14	15	5	20	0	0	0	4	0	4	33
4/7	15	16	8	23	4	4	4	13	0	5	61
4/7	16	17	17	12	5	0	13	28	0	0	75
4/7	17	18	22	35	1	1	10	16	3	5	93
4/7	18	19	12	33	4	4	20	13	4	0	90
4/7	19	20	15	8	0	0	0	12	0	0	35
4/7	20	21	8	5	0	0	4	7	0	0	24
4/7	21	22	0	12	0	4	4	0	0	0	20
4/7	22	23	0	11	0	0	0	4	0	0	15
4/7	23	24	12	8	0	0	4	11	0	0	35
總計			150	252	14	26	99	260	30	25	856

頁次(22 / 53)

瑞盈環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		橋頭 往 許厝分校				許厝分校 往 橋頭				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	4	11	0	0	0	8	0	0	23
4/6	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	06	07	11	20	0	0	0	4	0	0	35
4/6	07	08	118	163	3	2	13	27	1	0	325
4/6	08	09	47	68	0	4	24	32	0	0	175
4/6	09	10	8	29	0	0	31	20	0	0	88
4/6	10	11	5	24	0	0	0	13	0	4	46
4/6	11	12	12	11	0	0	15	16	0	0	54
4/7	12	13	0	4	0	0	8	31	0	0	43
4/7	13	14	0	25	0	0	0	12	0	0	37
4/7	14	15	0	24	4	0	8	21	0	4	61
4/7	15	16	4	17	4	4	5	20	0	0	54
4/7	16	17	5	24	4	0	8	45	4	0	90
4/7	17	18	2	17	0	2	85	151	1	0	258
4/7	18	19	7	12	0	0	20	49	0	0	88
4/7	19	20	4	7	0	0	5	32	0	2	50
4/7	20	21	0	18	0	0	108	31	0	0	155
4/7	21	22	4	5	0	0	21	8	0	0	38
4/7	22	23	0	4	0	0	8	7	0	0	19
4/7	23	24	0	4	0	0	0	4	0	0	8
											0
總計			229	486	15	12	359	531	6	10	1647

頁次(20 / 53)

瑞盈環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：北埔　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：湯政學、劉建廷　　路線名稱：東環路與光環路

日期	方向		北門 往 台17線			台17線 往 北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	13	25	0	0	29	26	0	0	84
4/6	01	02	0	7	0	10	0	0	0	0	17
4/6	02	03	0	3	0	0	0	2	0	0	5
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	5	2	0	0	0	7
4/6	06	07	0	0	0	3	0	6	0	18	27
4/6	07	08	0	5	3	30	71	498	12	15	634
4/6	08	09	6	20	0	23	115	454	0	34	652
4/6	09	10	15	71	0	18	0	28	2	31	165
4/6	10	11	0	0	0	39	0	31	0	32	102
4/6	11	12	0	22	0	42	0	3	2	23	92
4/7	12	13	7	26	0	54	0	7	8	39	141
4/7	13	14	0	6	10	35	3	38	19	15	126
4/7	14	15	2	17	9	13	0	20	13	10	84
4/7	15	16	3	3	10	14	0	14	10	9	63
4/7	16	17	35	86	23	35	11	20	11	12	233
4/7	17	18	97	352	5	26	1	6	0	2	489
4/7	18	19	3	134	0	4	0	3	0	3	147
4/7	19	20	3	51	0	0	0	7	0	0	61
4/7	20	21	4	3	0	0	2	0	0	0	9
4/7	21	22	3	14	0	0	0	0	0	0	17
4/7	22	23	2	3	0	0	0	5	0	0	10
4/7	23	24	0	0	0	0	2	6	0	0	8
總計			193	848	60	349	227	1174	77	243	3171

頁次(23 / 53)

瑞盈環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監
計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364
測站名稱：許厝分校　　監測日期：104.04.07-08
監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：仁德路與雲3

日期	方向		六輕 往 聯外道路				聯外道路 往 六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/6	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/6	05	06	0	0	0	0	5	0	0	0	5
4/6	06	07	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/6	07	08	6	9	0	1	15	53	0	0	84
4/6	08	09	5	4	0	0	0	16	0	4	29
4/6	09	10	4	8	0	0	0	5	0	0	17
4/6	10	11	0	17	0	0	4	16	0	0	37
4/6	11	12	0	24	0	0	0	8	0	4	36
4/7	12	13	4	21	0	0	0	4	0	0	29
4/7	13	14	5	12	0	0	4	5	0	4	30
4/7	14	15	0	8	0	0	0	8	0	0	16
4/7	15	16	4	13	0	0	4	13	0	4	38
4/7	16	17	9	8	0	0	0	10	0	0	27
4/7	17	18	15	29	2	0	5	13	0	1	65
4/7	18	19	20	25	0	0	4	13	0	0	62
4/7	19	20	7	12	0	0	7	12	0	0	38
4/7	20	21	8	0	0	0	0	4	0	0	12
4/7	21	22	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	22	23	4	4	0	0	0	4	0	0	12
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			91	198	2	1	56	188	0	17	553

頁次(21 / 53)

瑞盈環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101
核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：南堤　　監測日期：104.04.07~08

監測人員：潘政峰、劉建廷　　路線名稱：工業路

日期	方向		東門往 橋頭				橋頭往 東門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	6	2	0	2	20	11	0	0	41
4/8	07	08	50	42	8	4	615	475	14	11	1219
4/8	08	09	71	60	11	0	176	290	7	15	630
4/8	09	10	46	111	0	0	12	143	8	0	320
4/8	10	11	32	140	0	2	15	166	0	2	357
4/8	11	12	30	168	0	0	20	123	0	2	341
4/7	12	13	78	239	6	0	26	95	0	0	444
4/7	13	14	20	74	0	0	35	198	0	2	329
4/7	14	15	23	99	0	0	27	177	0	0	313
4/7	15	16	31	162	0	0	51	114	0	0	358
4/7	16	17	195	234	4	0	26	139	2	0	600
4/7	17	18	530	361	29	5	28	47	5	1	1026
4/7	18	19	162	179	3	0	47	58	0	0	449
4/7	19	20	15	11	0	0	0	3	0	0	29
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			1289	1887	61	13	1098	2039	36	33	6456

頁次(26 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\Z.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：北堤　　監測日期：104.04.07~08

監測人員：潘政峰、劉建廷　　路線名稱：北環路與東環路

日期	方向		北門往 東北門				東北門往 北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	2	19	0	0	5	3	0	0	29
4/8	01	02	0	0	0	18	0	0	0	0	18
4/8	02	03	0	2	0	15	0	0	0	0	17
4/8	03	04	0	0	0	5	0	0	0	0	5
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	14	0	0	0	0	14
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	3	9	3	1	48	81	5	1	151
4/8	08	09	3	31	0	0	55	152	3	6	250
4/8	09	10	1	6	0	0	7	35	0	11	57
4/8	10	11	0	26	0	3	0	38	0	4	71
4/8	11	12	3	23	0	7	8	11	0	12	82
4/7	12	13	3	34	0	11	7	16	0	3	74
4/7	13	14	14	46	0	3	3	4	0	0	70
4/7	14	15	0	10	0	7	0	6	0	0	23
4/7	15	16	3	24	0	3	10	17	0	0	57
4/7	16	17	7	15	0	3	4	28	2	0	59
4/7	17	18	28	69	4	6	1	7	5	3	123
4/7	18	19	20	43	3	0	0	0	0	0	66
4/7	19	20	7	6	0	0	0	2	0	0	15
4/7	20	21	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/7	21	22	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	1	0	0	1
總計			97	364	10	96	146	401	15	40	1169

頁次(24 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\Z.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：南堤　　監測日期：104.04.07~08

監測人員：潘政峰、劉建廷　　路線名稱：工業路與外東環路

日期	方向		橋頭往 聯一道路				聯一道路 往 橋頭				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	56	87	0	0	55	126	0	0	324
4/8	01	02	15	23	0	0	12	19	0	0	69
4/8	02	03	2	3	0	0	3	7	0	1	16
4/8	03	04	0	17	0	0	0	3	0	0	20
4/8	04	05	1	3	0	0	6	2	0	1	13
4/8	05	06	14	11	0	2	0	2	0	1	30
4/8	06	07	9	30	0	0	0	11	0	0	44
4/8	07	08	171	327	6	13	27	37	2	0	583
4/8	08	09	35	228	11	0	26	98	0	0	398
4/8	09	10	16	125	3	0	26	85	0	0	265
4/8	10	11	0	94	2	0	4	137	0	0	237
4/8	11	12	3	87	2	0	15	134	2	0	243
4/7	12	13	3	59	0	0	11	178	0	0	251
4/7	13	14	6	178	5	0	0	25	2	0	217
4/7	14	15	4	85	6	0	0	79	0	2	177
4/7	15	16	20	99	0	0	18	117	6	0	260
4/7	16	17	18	115	0	0	23	126	0	0	282
4/7	17	18	11	9	2	1	122	419	11	11	586
4/7	18	19	12	11	0	0	87	210	9	6	396
4/7	19	20	23	98	0	2	118	163	0	3	407
4/7	20	21	47	75	0	0	83	115	0	0	320
4/7	21	22	10	32	0	0	31	110	0	0	183
4/7	22	23	38	40	0	0	42	31	0	2	153
4/7	23	24	62	98	0	0	15	72	0	0	247
總計			570	1933	37	18	686	2317	23	27	5611

頁次(27 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\Z.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕參泰工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：北堤　　監測日期：104.04.07~08

監測人員：潘政峰、劉建廷　　路線名稱：東環路

日期	方向		東北門往 台17線				台17線 往 東北門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	10	0	0	0	6	0	0	16
4/8	01	02	0	3	0	0	0	2	0	2	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	2	0	2	0	2	6
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4/8	05	06	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	5	10	1	8	110	789	11	5	919
4/8	08	09	31	38	0	0	12	143	0	0	224
4/8	09	10	3	14	2	3	7	38	0	14	81
4/8	10	11	6	15	0	3	4	3	0	11	42
4/8	11	12	0	3	0	6	0	10	0	18	37
4/7	12	13	10	11	0	12	0	0	0	0	33
4/7	13	14	0	3	0	0	0	25	0	8	34
4/7	14	15	3	7	0	3	0	10	2	0	25
4/7	15	16	6	10	0	0	5	26	0	7	54
4/7	16	17	7	54	0	3	3	22	0	3	92
4/7	17	18	54	343	7	5	2	3	0	7	422
4/7	18	19	28	175	6	0	6	4	0	3	222
4/7	19	20	11	26	0	0	3	15	0	2	57
4/7	20	21	183	131	0	15	0	7	0	8	344
4/7	21	22	26	15	0	3	0	6	0	0	50
4/7	22	23	0	7	0	0	0	0	0	2	9
4/7	23	24	2	0	0	2	0	4	0	0	8
總計			375	877	16	66	152	1095	13	94	2688

頁次(25 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\Z.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁璋　　路線名稱：仁德路與六輕

日期	方向		61快速道路 往 爭案市區				爭案市區 往 61快速道路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	12	8	0	0	0	0	0	0	20
4/8	01	02	8	7	0	0	0	0	0	0	15
4/8	02	03	5	0	0	0	0	0	0	0	5
4/8	03	04	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	06	07	8	13	0	0	5	20	0	0	46
4/8	07	08	18	28	0	0	24	58	1	1	130
4/8	08	09	29	34	0	0	21	49	3	0	136
4/8	09	10	36	33	0	0	16	40	4	0	129
4/8	10	11	28	46	8	0	24	34	5	0	137
4/8	11	12	20	55	4	0	23	24	3	0	129
4/7	12	13	23	49	0	0	20	41	4	0	137
4/7	13	14	21	43	0	0	16	53	0	0	133
4/7	14	15	37	35	6	0	25	46	0	0	143
4/7	15	16	48	25	0	0	28	35	4	0	140
4/7	16	17	36	41	0	0	54	45	7	0	183
4/7	17	18	27	51	4	0	75	56	9	0	222
4/7	18	19	32	54	5	0	62	59	6	0	228
4/7	19	20	35	52	3	0	44	56	3	3	196
4/7	20	21	30	37	0	0	32	52	0	0	151
4/7	21	22	20	21	0	0	23	48	0	0	112
4/7	22	23	12	20	6	0	12	31	0	0	75
4/7	23	24	0	15	0	0	4	15	0	0	34
總計			488	667	16	0	508	765	51	4	2499

頁次(30 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：崙頭　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：潘政烽、劉建廷　　路線名稱：工業路與外夾環路

日期	方向		東門 往 第一道路				第一道路 往 東門				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	2	0	0	2
4/8	07	08	7	22	8	0	184	254	8	6	483
4/8	08	09	8	17	0	0	131	106	3	2	267
4/8	09	10	0	15	0	2	15	63	0	2	97
4/8	10	11	2	43	0	6	3	67	0	2	123
4/8	11	12	6	38	0	4	2	28	0	1	79
4/7	12	13	18	43	2	0	10	34	0	0	107
4/7	13	14	0	37	0	2	3	25	0	0	67
4/7	14	15	3	14	0	2	6	36	0	0	61
4/7	15	16	3	26	0	2	15	16	0	0	62
4/7	16	17	24	47	0	0	20	42	0	0	133
4/7	17	18	19	72	2	0	56	42	4	1	196
4/7	18	19	20	26	6	3	31	35	0	0	121
4/7	19	20	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			110	400	18	21	459	750	15	8	1781

頁次(28 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁璋　　路線名稱：崙頭路與仁德路

日期	方向		六輕 往 爭案市區				爭案市區 往 六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	5	3	0	0	0	0	0	0	8
4/8	01	02	7	4	0	0	0	0	0	0	11
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	4	0	0	3	3	0	0	10
4/8	06	07	5	7	0	0	12	25	4	0	53
4/8	07	08	37	42	1	0	62	105	3	2	252
4/8	08	09	28	33	0	0	38	67	5	0	171
4/8	09	10	16	21	9	0	5	27	4	0	76
4/8	10	11	9	17	5	0	9	26	5	0	66
4/8	11	12	4	15	9	0	5	17	3	0	44
4/7	12	13	5	18	4	0	9	30	6	0	70
4/7	13	14	7	15	3	0	8	39	8	0	80
4/7	14	15	12	21	0	0	17	38	7	0	95
4/7	15	16	16	24	0	0	24	33	0	0	97
4/7	16	17	38	45	0	0	15	31	0	0	130
4/7	17	18	58	69	3	0	26	28	1	0	185
4/7	18	19	12	61	0	0	21	23	0	0	147
4/7	19	20	24	47	0	0	12	31	0	0	114
4/7	20	21	31	48	0	0	13	27	0	0	119
4/7	21	22	36	16	4	0	11	28	0	0	95
4/7	22	23	12	15	0	0	12	24	0	0	63
4/7	23	24	0	15	0	0	16	21	0	0	52
總計			392	539	15	0	321	623	46	2	1938

頁次(31 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：橋頭國小　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁璋　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕 往 61快速道路				61快速道路 往 六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	25	41	0	0	0	5	0	0	71
4/8	01	02	12	56	3	0	0	7	0	0	78
4/8	02	03	0	32	0	0	0	9	0	0	41
4/8	03	04	0	8	0	0	4	8	0	0	20
4/8	04	05	0	7	0	0	21	7	0	0	35
4/8	05	06	0	4	0	0	32	11	0	0	47
4/8	06	07	40	51	0	0	62	52	0	4	209
4/8	07	08	126	132	0	0	448	414	2	5	1127
4/8	08	09	117	130	0	0	274	272	0	0	793
4/8	09	10	107	127	0	4	96	128	0	0	462
4/8	10	11	86	125	0	3	79	130	3	0	426
4/8	11	12	101	124	0	15	61	125	7	0	433
4/7	12	13	106	134	0	3	62	142	5	0	452
4/7	13	14	80	143	7	0	60	157	0	0	427
4/7	14	15	77	144	9	0	46	152	0	0	428
4/7	15	16	92	143	8	0	47	147	0	0	437
4/7	16	17	242	314	12	0	73	128	3	0	772
4/7	17	18	389	482	6	2	93	109	6	0	1087
4/7	18	19	262	332	0	0	110	128	0	0	827
4/7	19	20	128	180	0	0	123	145	0	0	576
4/7	20	21	101	136	0	0	90	101	0	0	428
4/7	21	22	75	92	3	0	56	56	0	0	282
4/7	22	23	84	73	0	0	47	91	0	0	275
4/7	23	24	55	42	0	0	40	125	0	0	266
總計			2267	3058	48	27	1924	2644	26	9	10003

頁次(29 / 53)

瑞泰環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕往台17線				台17線往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	3	15	0	53	0	5	0	12	88
4/8	01	02	4	23	0	44	9	7	0	15	92
4/8	02	03	0	11	0	37	0	0	0	17	65
4/8	03	04	0	4	0	35	0	0	0	20	59
4/8	04	05	0	8	0	41	0	0	0	24	73
4/8	05	06	0	9	0	43	0	20	0	35	107
4/8	06	07	5	21	5	48	12	40	0	53	184
4/8	07	08	2	28	4	64	244	1101	8	629	2080
4/8	08	09	11	37	5	72	121	520	3	320	1089
4/8	09	10	24	141	0	95	13	230	4	68	575
4/8	10	11	15	144	0	101	12	165	5	96	541
4/8	11	12	12	161	0	141	9	124	7	135	589
4/7	12	13	8	112	0	92	15	136	11	101	475
4/7	13	14	5	65	0	53	20	176	8	97	424
4/7	14	15	7	75	0	51	9	153	3	72	372
4/7	15	16	13	93	0	65	17	125	4	61	378
4/7	16	17	17	123	7	85	5	87	5	41	370
4/7	17	18	349	970	14	143	9	47	2	30	1364
4/7	18	19	80	313	5	68	13	80	3	20	582
4/7	19	20	26	255	4	56	12	129	0	25	509
4/7	20	21	20	176	0	35	7	92	0	16	346
4/7	21	22	16	109	0	21	9	41	0	13	209
4/7	22	23	9	24	0	11	5	60	0	25	134
4/7	23	24	13	15	0	17	0	92	0	37	174
總計			441	2932	44	1474	532	3432	63	1962	10880

交通流量監測結果

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：聯154與雲3線

日期	方向		仁德路往豐安國小				豐安國小往仁德路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	5	0	0	0	0	0	0	9
4/8	01	02	4	3	0	0	0	0	0	0	7
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	05	06	0	4	0	0	4	11	0	0	19
4/8	06	07	4	5	0	0	12	8	0	0	29
4/8	07	08	13	12	0	0	134	110	1	3	273
4/8	08	09	11	21	0	0	25	35	0	0	92
4/8	09	10	12	51	0	0	8	32	0	0	103
4/8	10	11	29	40	0	0	11	21	0	0	92
4/8	11	12	17	60	0	4	13	16	0	0	110
4/7	12	13	8	36	0	0	8	15	0	0	67
4/7	13	14	4	17	0	0	12	20	0	0	53
4/7	14	15	5	20	0	0	15	37	0	0	77
4/7	15	16	3	5	0	0	11	32	0	0	51
4/7	16	17	12	15	0	0	16	17	0	0	61
4/7	17	18	118	143	1	1	12	21	0	0	296
4/7	18	19	41	53	0	0	13	7	0	0	114
4/7	19	20	7	33	0	0	9	8	0	0	57
4/7	20	21	5	20	0	0	5	11	0	0	41
4/7	21	22	4	5	0	0	7	5	0	0	21
4/7	22	23	3	18	0	0	4	3	0	0	26
4/7	23	24	0	11	0	0	0	4	3	0	18
總計			295	576	1	5	319	420	4	3	1623

交通流量監測結果

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：聯一道路與縣154

日期	方向		台17線往仁德路				仁德路往台17線				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	9	11	0	1	1	0	0	0	22
4/8	08	09	5	8	0	0	0	0	0	0	13
4/8	09	10	4	5	0	0	0	0	0	0	9
4/8	10	11	3	7	0	0	0	5	0	0	15
4/8	11	12	0	9	0	0	0	8	0	0	17
4/7	12	13	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/7	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	14	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	15	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	16	17	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/7	17	18	1	1	0	0	4	10	0	1	17
4/7	18	19	0	3	0	0	0	5	0	0	8
4/7	18	20	0	3	0	0	0	4	0	0	7
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	4	0	0	0	5	0	0	9
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			22	56	0	1	5	48	0	1	133

交通流量監測結果

六輕學園工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁鎮　　路線名稱：聯一道路與雲3線

日期	方向		台17線往豐安國小				豐安國小往台17線				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	05	06	0	3	0	0	8	4	0	0	15
4/8	06	07	5	4	0	0	5	12	0	0	26
4/8	07	08	10	119	0	1	38	21	0	1	188
4/8	08	09	8	28	0	0	20	19	0	0	76
4/8	09	10	4	21	0	0	8	21	0	0	54
4/8	10	11	10	18	0	0	5	11	0	0	42
4/8	11	12	8	7	0	0	0	12	0	0	27
4/7	12	13	5	8	0	0	0	15	0	0	28
4/7	13	14	7	11	0	0	0	17	0	1	36
4/7	14	15	4	5	0	0	5	25	0	0	39
4/7	15	16	8	9	16	0	8	41	4	0	86
4/7	16	17	17	20	0	0	7	21	0	0	65
4/7	17	18	31	27	1	3	10	14	0	0	86
4/7	18	19	5	21	0	0	12	12	0	0	50
4/7	19	20	11	16	0	0	13	17	0	0	57
4/7	20	21	8	12	0	0	5	7	0	0	32
4/7	21	22	7	23	0	0	8	4	3	0	45
4/7	22	23	0	4	0	0	4	3	0	0	11
4/7	23	24	0	3	0	0	7	5	0	0	15
總計			148	352	17	4	161	287	7	4	980

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政學、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區往李寮港				李寮港往六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	24	27	0	0	11	12	0	0	74
4/8	01	02	0	8	0	0	9	5	0	0	13
4/8	02	03	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	06	07	4	0	0	8	0	0	0	0	12
4/8	07	08	116	169	3	7	9	21	2	0	327
4/8	08	09	85	132	0	8	0	20	0	0	245
4/8	09	10	12	45	4	12	0	16	0	0	89
4/8	10	11	0	20	0	0	4	4	0	0	28
4/8	11	12	0	17	0	0	0	5	0	0	22
4/7	12	13	12	8	0	4	0	12	0	4	40
4/7	13	14	5	21	0	0	0	5	0	0	31
4/7	14	15	0	18	0	4	0	4	0	0	26
4/7	15	16	4	7	0	0	0	12	4	4	31
4/7	16	17	28	12	0	0	4	8	0	0	52
4/7	17	18	25	24	2	1	23	69	6	1	151
4/7	18	19	20	15	0	0	0	40	0	0	75
4/7	19	20	8	12	0	0	12	25	0	0	57
4/7	20	21	12	15	0	0	7	20	0	0	54
4/7	21	22	20	4	0	0	0	8	0	0	32
4/7	22	23	0	7	0	0	0	0	0	0	7
4/7	23	24	0	12	0	0	0	12	0	0	24
總計			375	579	9	44	70	298	12	9	1396

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：重安國小(一號期外道路重安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：聯一道路與縣154

日期	方向		六輕往仁德路				仁德路往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	01	02	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	5	0	0	5
4/8	07	08	0	2	0	0	5	8	0	3	18
4/8	08	09	0	3	0	0	3	7	0	0	13
4/8	09	10	0	0	0	0	4	4	0	0	8
4/8	10	11	0	5	0	0	0	0	0	0	5
4/8	11	12	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	12	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	14	15	0	0	0	0	4	4	0	0	8
4/7	15	16	0	0	0	0	5	3	0	0	8
4/7	16	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	17	18	2	3	2	0	0	2	0	0	9
4/7	18	19	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/7	19	20	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/7	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			2	21	2	0	25	40	0	3	93

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政學、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區往南堤				南堤往六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	27	28	0	0	7	40	0	0	102
4/8	01	02	4	4	0	0	4	0	0	0	12
4/8	02	03	4	5	0	4	0	16	0	0	29
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	4	4
4/8	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	07	08	0	2	0	0	9	43	0	0	54
4/8	08	09	0	13	0	0	0	32	0	0	45
4/8	09	10	0	10	0	0	0	8	0	4	22
4/8	10	11	0	5	0	0	0	12	0	0	17
4/8	11	12	0	8	0	0	0	9	0	0	17
4/7	12	13	4	5	0	0	0	4	0	0	13
4/7	13	14	0	8	0	0	0	9	0	0	17
4/7	14	15	0	4	0	0	0	8	0	0	12
4/7	15	16	4	5	0	0	0	5	0	0	14
4/7	16	17	0	4	0	0	0	4	0	0	8
4/7	17	18	6	51	2	1	1	10	0	0	71
4/7	18	19	0	12	0	0	0	0	0	0	12
4/7	19	20	12	35	0	4	4	68	0	4	127
4/7	20	21	33	48	0	0	40	35	0	0	156
4/7	21	22	20	55	0	0	5	28	0	0	108
4/7	22	23	31	20	0	0	20	25	0	0	96
4/7	23	24	4	41	0	0	7	40	0	0	92
總計			149	367	2	9	97	390	0	12	1032

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕李寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：重安國小(一號期外道路重安段)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：聯一道路與雲3線

日期	方向		六輕往重安國小				重安國小往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	8	38	0	0	3	5	0	0	54
4/8	01	02	12	35	0	0	4	8	0	0	59
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	7	0	0	11	7	0	0	25
4/8	06	07	5	11	0	0	24	40	4	5	89
4/8	07	08	28	36	0	0	252	132	2	7	457
4/8	08	09	20	87	0	5	41	110	0	20	283
4/8	09	10	24	164	0	13	24	115	0	5	345
4/8	10	11	18	143	0	5	27	93	0	12	298
4/8	11	12	27	155	0	9	21	82	0	0	294
4/7	12	13	31	92	0	11	35	73	0	7	249
4/7	13	14	18	83	0	4	59	102	0	3	269
4/7	14	15	15	101	0	7	63	115	0	11	312
4/7	15	16	20	144	0	3	58	143	0	8	386
4/7	16	17	41	192	0	12	37	75	0	5	362
4/7	17	18	589	645	3	15	26	28	1	1	1308
4/7	18	19	107	187	4	5	21	55	3	4	386
4/7	19	20	81	141	3	0	16	109	4	0	353
4/7	20	21	67	116	0	0	11	60	0	0	254
4/7	21	22	72	105	4	0	8	33	0	0	222
4/7	22	23	44	63	0	0	24	52	0	0	183
4/7	23	24	23	49	0	0	49	101	0	0	213
總計			1244	2585	14	89	824	1537	14	88	6395

環森環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		橋頭往寮港				寮港往橋頭				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	16	75	0	0	48	87	0	0	226
4/8	01	02	0	12	0	0	5	24	0	4	45
4/8	02	03	0	5	0	0	0	7	0	0	12
4/8	03	04	0	4	0	4	0	0	0	0	8
4/8	04	05	0	4	0	5	0	8	0	0	17
4/8	05	06	0	15	0	8	0	5	0	4	32
4/8	06	07	0	32	0	32	0	4	0	4	72
4/8	07	08	531	1534	66	95	7	50	2	18	2303
4/8	08	09	276	641	24	88	8	93	9	29	1159
4/8	09	10	4	176	7	57	11	112	4	35	406
4/8	10	11	0	67	4	48	16	88	5	72	280
4/8	11	12	0	64	5	41	5	160	4	28	308
4/7	12	13	4	57	12	36	8	125	11	28	281
4/7	13	14	9	128	7	57	0	44	8	13	257
4/7	14	15	0	95	20	48	4	81	7	28	283
4/7	15	16	12	120	5	17	7	92	12	29	294
4/7	16	17	11	57	9	12	28	235	7	36	396
4/7	17	18	1	13	1	12	223	561	18	19	848
4/7	18	19	12	20	9	0	100	472	0	4	608
4/7	19	20	0	28	0	4	35	136	0	8	211
4/7	20	21	4	33	0	0	40	41	0	0	118
4/7	21	22	0	28	0	0	7	24	0	0	59
4/7	22	23	0	35	0	0	0	28	0	0	63
4/7	23	24	0	112	0	0	8	21	0	0	141
總計			871	3355	151	564	560	2478	78	360	8417

頁次(42 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：東環路

日期	方向		南堤往寮港				寮港往南堤				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	4	41	0	0	16	25	0	0	86
4/8	01	02	15	16	0	0	0	4	0	0	35
4/8	02	03	0	5	0	0	0	5	0	0	10
4/8	03	04	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	04	05	0	5	0	0	4	0	0	0	9
4/8	05	06	4	4	0	0	0	4	0	4	16
4/8	06	07	0	4	0	0	0	5	0	0	9
4/8	07	08	169	237	10	21	97	109	1	0	644
4/8	08	09	73	102	12	0	36	92	0	0	465
4/8	09	10	20	144	5	0	25	48	4	0	246
4/8	10	11	0	87	4	0	4	121	0	0	216
4/8	11	12	12	88	0	0	5	132	4	0	241
4/7	12	13	25	40	4	7	8	165	0	4	253
4/7	13	14	8	181	7	4	0	20	4	0	224
4/7	14	15	5	80	4	0	0	87	4	4	184
4/7	15	16	32	85	0	0	16	116	8	0	257
4/7	16	17	41	80	0	0	31	115	6	0	272
4/7	17	18	20	17	0	0	136	267	12	13	465
4/7	18	19	21	28	0	0	35	120	0	8	262
4/7	19	20	16	25	0	0	20	61	0	0	122
4/7	20	21	31	24	0	0	5	24	0	0	84
4/7	21	22	4	15	0	0	4	25	0	0	48
4/7	22	23	7	12	0	0	4	8	0	4	35
4/7	23	24	48	35	0	0	5	28	0	0	116
總計			555	1449	46	32	501	1581	42	37	4243

頁次(40 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		南堤往橋頭				橋頭往南堤				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	78	0	0	0	56	0	0	134
4/8	01	02	0	11	0	0	4	0	0	0	15
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	4	0	0	0	4
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	0	0	0	0	0	8	0	0	8
4/8	07	08	1	6	0	0	66	384	8	0	465
4/8	08	09	0	51	4	0	93	405	10	0	563
4/8	09	10	0	64	0	4	10	76	0	5	159
4/8	10	11	0	15	0	8	0	60	0	4	87
4/8	11	12	0	32	0	8	5	17	0	4	66
4/7	12	13	4	45	0	0	4	56	0	0	109
4/7	13	14	0	24	0	0	5	35	0	0	64
4/7	14	15	0	21	4	4	4	24	0	0	57
4/7	15	16	4	40	0	4	11	28	0	0	87
4/7	16	17	25	87	0	0	28	65	0	0	205
4/7	17	18	14	310	4	0	6	18	1	2	355
4/7	18	19	15	220	8	11	15	12	0	0	281
4/7	19	20	4	93	0	0	8	25	0	0	130
4/7	20	21	0	44	0	0	5	12	0	0	61
4/7	21	22	0	15	0	0	0	4	0	0	19
4/7	22	23	0	4	0	0	4	0	0	0	8
4/7	23	24	0	20	0	0	0	40	0	0	60
總計			87	1178	20	39	272	1325	19	15	2935

頁次(43 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：聯一道路與東環路口　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：湯政峰、劉建廷　　路線名稱：聯一道路

日期	方向		六輕廠區往橋頭				橋頭往六輕廠區				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	56	132	0	20	16	41	0	28	293
4/8	01	02	7	25	0	45	5	4	0	28	114
4/8	02	03	0	4	0	52	0	11	0	13	80
4/8	03	04	4	5	0	45	0	4	0	4	62
4/8	04	05	0	4	0	36	4	5	0	48	97
4/8	05	06	0	8	0	48	5	8	0	25	94
4/8	06	07	0	10	0	33	4	21	0	40	108
4/8	07	08	3	12	1	47	367	637	15	80	1162
4/8	08	09	44	37	0	32	144	232	8	61	558
4/8	09	10	21	84	5	81	13	112	0	52	348
4/8	10	11	4	55	0	60	4	55	4	61	253
4/8	11	12	5	68	8	65	0	52	4	92	294
4/7	12	13	24	67	0	80	7	12	0	84	274
4/7	13	14	0	40	0	33	12	75	0	53	213
4/7	14	15	8	25	4	69	9	72	0	46	228
4/7	15	16	13	56	8	29	16	45	0	45	212
4/7	16	17	172	125	11	40	11	64	4	36	483
4/7	17	18	446	537	21	62	7	24	0	31	1128
4/7	18	19	93	188	8	35	12	11	0	20	367
4/7	19	20	112	131	0	16	27	152	0	21	459
4/7	20	21	115	218	0	28	20	55	0	24	458
4/7	21	22	60	121	0	13	11	24	0	17	246
4/7	22	23	13	32	0	16	0	15	0	32	108
4/7	23	24	16	25	0	16	36	84	0	41	218
總計			1216	1987	86	992	730	1825	35	984	7835

頁次(41 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢準人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁曦　　路線名稱：中興路與中正路

日期	方向		學案高中 往 拱範宮				拱範宮 往 學案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	13	0	0	0	8	3	0	0	24
4/8	06	07	19	8	0	0	15	7	0	0	49
4/8	07	08	32	13	0	0	84	128	0	0	237
4/8	08	09	36	12	0	0	50	45	0	0	143
4/8	09	10	41	9	0	0	52	20	0	0	122
4/8	10	11	29	8	0	0	49	15	0	0	92
4/8	11	12	32	7	0	0	29	12	0	0	80
4/7	12	13	21	0	0	0	25	11	0	0	57
4/7	13	14	9	0	0	0	21	17	0	0	47
4/7	14	15	11	3	0	0	29	15	0	0	58
4/7	15	16	20	5	0	0	36	12	0	0	73
4/7	16	17	24	11	0	0	31	8	0	0	74
4/7	17	18	35	15	0	0	40	9	0	0	99
4/7	18	19	20	14	0	0	48	21	0	0	103
4/7	19	20	11	16	0	0	65	25	0	0	117
4/7	20	21	15	10	0	0	36	16	0	0	77
4/7	21	22	12	13	0	0	44	21	0	0	90
4/7	22	23	5	7	0	0	15	7	0	0	34
4/7	23	24	4	5	0	0	0	8	0	0	17
總計			389	159	0	0	648	480	0	0	1596

頁次(46 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁曦　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方向		學案高中 往 海堂				海堂 往 學案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	3	4	0	3	10
4/8	04	05	0	0	0	0	4	5	0	0	9
4/8	05	06	0	0	0	0	3	8	0	0	11
4/8	06	07	5	12	0	0	5	12	0	0	34
4/8	07	08	25	29	0	0	12	29	0	0	95
4/8	08	09	28	20	0	0	7	15	0	0	70
4/8	09	10	16	12	0	0	8	4	0	0	40
4/8	10	11	28	15	0	0	15	25	0	0	83
4/8	11	12	33	32	4	0	25	32	0	0	126
4/7	12	13	40	15	0	0	28	24	0	0	107
4/7	13	14	32	21	0	0	33	27	0	0	113
4/7	14	15	44	29	0	0	36	21	0	0	130
4/7	15	16	35	25	0	0	32	24	0	0	116
4/7	16	17	33	35	0	0	29	32	0	0	129
4/7	17	18	29	46	0	0	20	40	0	0	135
4/7	18	19	41	44	0	0	27	44	0	0	156
4/7	19	20	45	61	0	0	24	41	0	0	171
4/7	20	21	35	45	0	0	17	35	0	0	132
4/7	21	22	32	27	0	0	20	37	0	0	116
4/7	22	23	11	8	0	0	15	20	0	0	54
4/7	23	24	4	4	0	0	12	15	0	0	35
總計			516	480	4	0	375	494	0	3	1872

頁次(44 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁曦　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方向		學案高中 往 學案國小				學案國小 往 學案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	6	12	0	0	3	4	0	0	25
4/8	01	02	7	15	0	0	4	5	0	0	31
4/8	02	03	0	0	0	0	0	4	0	0	4
4/8	03	04	0	0	0	0	0	3	0	0	3
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	4	3	0	0	8	5	0	0	20
4/8	06	07	8	9	0	0	12	8	4	0	41
4/8	07	08	17	34	0	0	56	118	3	0	228
4/8	08	09	15	35	0	0	40	53	0	0	143
4/8	09	10	13	41	0	0	20	40	0	0	114
4/8	10	11	11	29	0	0	25	60	0	0	125
4/8	11	12	9	15	0	0	15	81	0	0	120
4/7	12	13	8	20	0	0	20	92	0	0	140
4/7	13	14	12	25	0	0	29	87	3	0	156
4/7	14	15	25	32	0	0	49	84	0	0	190
4/7	15	16	31	43	0	0	73	75	0	0	222
4/7	16	17	35	60	0	0	65	60	0	0	220
4/7	17	18	29	81	0	0	56	73	0	0	239
4/7	18	19	44	76	0	0	49	80	0	0	249
4/7	19	20	40	55	0	0	41	88	0	0	224
4/7	20	21	32	45	0	0	51	67	0	0	195
4/7	21	22	25	49	0	0	45	53	0	0	172
4/7	22	23	20	32	0	0	20	43	0	0	115
4/7	23	24	9	12	0	0	8	40	0	0	69
總計			400	723	0	0	689	1228	10	0	3045

頁次(47 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學案國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁曦　　路線名稱：中興路與華興路

日期	方向		學案高中 往 長福路				長福路 往 學案高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	5	32	0	0	18	15	0	0	70
4/8	01	02	3	40	0	0	12	8	0	0	72
4/8	02	03	5	27	0	0	4	5	0	0	41
4/8	03	04	0	12	0	0	0	0	0	0	12
4/8	04	05	3	7	0	0	0	0	0	0	10
4/8	05	06	9	8	0	0	11	7	0	0	35
4/8	06	07	24	38	0	0	21	33	0	0	116
4/8	07	08	76	62	0	2	113	127	0	1	381
4/8	08	09	93	56	0	0	120	100	0	0	369
4/8	09	10	120	60	0	0	135	75	0	0	390
4/8	10	11	114	59	0	0	128	50	0	0	351
4/8	11	12	101	49	0	0	124	61	0	0	335
4/7	12	13	76	41	0	0	85	80	0	0	282
4/7	13	14	55	37	0	0	65	103	0	0	260
4/7	14	15	69	58	0	0	60	75	0	0	262
4/7	15	16	88	80	0	0	85	84	0	0	337
4/7	16	17	115	103	0	0	88	93	0	0	399
4/7	17	18	142	136	0	0	97	87	0	0	462
4/7	18	19	130	151	0	0	86	68	0	0	445
4/7	19	20	123	188	0	0	81	83	0	0	475
4/7	20	21	119	125	0	0	93	92	0	0	429
4/7	21	22	115	78	0	0	80	113	0	0	386
4/7	22	23	70	48	0	0	55	68	0	0	241
4/7	23	24	32	24	0	0	47	55	0	0	158
總計			1687	1527	0	2	1608	1488	0	1	6313

頁次(45 / 53)

瑞鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

檢測人：陳宜凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中山路與華興路

日期	方向		海豐往泰福路				泰福路往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	7	15	0	0	5	4	0	0	31
4/8	01	02	4	21	0	0	4	3	0	0	32
4/8	02	03	11	19	0	0	3	5	0	0	38
4/8	03	04	0	7	0	0	0	4	0	0	11
4/8	04	05	0	0	0	0	0	6	0	0	6
4/8	05	06	3	0	0	0	0	3	0	0	6
4/8	06	07	4	16	0	0	8	16	0	0	44
4/8	07	08	40	32	0	0	49	79	0	0	200
4/8	08	09	60	45	0	0	51	52	0	0	228
4/8	09	10	132	61	0	0	61	35	0	0	289
4/8	10	11	90	60	0	0	45	44	0	0	239
4/8	11	12	81	65	0	0	48	60	0	0	254
4/7	12	13	44	44	0	0	55	52	0	0	195
4/7	13	14	24	40	0	0	47	35	0	3	149
4/7	14	15	29	40	0	0	33	48	0	0	150
4/7	15	16	25	67	0	0	21	61	0	0	174
4/7	16	17	20	35	0	0	29	43	0	0	127
4/7	17	18	16	11	0	0	40	38	0	0	105
4/7	18	19	41	55	0	0	51	57	0	0	204
4/7	19	20	65	125	0	0	57	53	0	0	300
4/7	20	21	72	84	0	0	40	56	0	0	252
4/7	21	22	92	84	0	0	24	65	0	0	245
4/7	22	23	20	48	0	0	15	36	0	0	119
4/7	23	24	4	20	0	0	4	21	0	0	49
總計			904	974	0	0	690	876	0	3	3447

頁次(50 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中山路

日期	方向		海豐往爭寮國小				爭寮國小往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	18	15	0	0	5	10	0	0	48
4/8	01	02	12	24	0	0	3	11	0	0	50
4/8	02	03	5	12	0	0	0	0	0	0	17
4/8	03	04	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/8	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
4/8	05	06	8	3	0	0	7	12	0	0	30
4/8	06	07	12	33	0	0	16	24	0	0	85
4/8	07	08	31	54	0	0	90	117	0	1	293
4/8	08	09	26	55	0	0	52	85	0	0	218
4/8	09	10	16	56	0	3	28	65	3	0	171
4/8	10	11	21	54	0	0	49	62	0	0	186
4/8	11	12	25	47	0	0	68	57	0	0	197
4/7	12	13	22	53	0	0	50	54	0	0	179
4/7	13	14	15	55	0	0	41	67	0	0	178
4/7	14	15	17	56	0	0	46	55	0	0	173
4/7	15	16	16	51	0	0	53	49	0	0	169
4/7	16	17	38	85	0	0	54	61	0	0	238
4/7	17	18	57	118	1	0	53	79	0	0	308
4/7	18	19	37	103	0	0	45	78	0	0	263
4/7	19	20	15	81	0	0	49	76	0	0	221
4/7	20	21	20	80	0	0	50	79	0	0	209
4/7	21	22	24	47	0	0	47	85	0	0	203
4/7	22	23	15	35	0	0	20	67	0	0	137
4/7	23	24	5	32	0	0	0	60	0	0	97
總計			455	1135	1	3	826	1253	3	1	3677

頁次(48 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：華興路與中正路

日期	方向		泰福路往拱範宮				拱範宮往泰福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	06	07	5	4	0	0	3	3	0	0	15
4/8	07	08	20	4	0	0	6	4	0	0	34
4/8	08	09	12	8	0	0	4	3	0	0	27
4/8	09	10	16	7	0	0	5	4	0	0	32
4/8	10	11	12	7	0	0	4	7	0	0	30
4/8	11	12	13	15	0	0	9	8	0	0	45
4/7	12	13	9	11	0	0	3	5	0	0	28
4/7	13	14	8	0	0	0	0	0	0	0	8
4/7	14	15	5	5	0	0	3	0	0	0	13
4/7	15	16	7	8	0	0	4	5	0	0	24
4/7	16	17	11	5	0	0	4	3	0	0	23
4/7	17	18	10	8	0	0	7	4	0	0	29
4/7	18	19	5	3	0	0	5	7	0	0	20
4/7	19	20	8	9	0	0	21	0	0	0	38
4/7	20	21	3	5	0	0	0	0	0	0	8
4/7	21	22	5	16	0	0	0	0	0	0	21
4/7	22	23	4	12	0	0	0	0	0	0	16
4/7	23	24	0	3	0	0	0	0	0	0	3
總計			153	130	0	0	78	53	0	0	414

頁次(51 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕爭寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：爭寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁城　　路線名稱：中山路與中正路

日期	方向		海豐往拱範宮				拱範宮往海豐				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/8	00	01	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	01	02	4	0	0	0	0	0	0	0	4
4/8	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/8	05	06	3	0	0	0	0	0	0	0	3
4/8	06	07	4	5	0	0	12	7	0	0	28
4/8	07	08	27	14	0	0	28	25	0	0	92
4/8	08	09	26	21	0	0	25	11	0	0	85
4/8	09	10	32	33	0	0	33	12	0	0	110
4/8	10	11	25	25	0	0	27	20	0	0	97
4/8	11	12	29	9	0	0	20	15	0	0	73
4/7	12	13	20	15	0	0	24	15	0	0	74
4/7	13	14	15	20	0	0	16	8	0	0	59
4/7	14	15	16	23	0	0	14	21	0	0	71
4/7	15	16	12	19	0	0	9	4	0	0	44
4/7	16	17	25	49	0	0	15	15	0	0	104
4/7	17	18	36	81	0	0	21	12	0	0	150
4/7	18	19	23	25	0	0	16	24	0	0	88
4/7	19	20	15	12	0	0	17	29	0	0	73
4/7	20	21	11	15	0	0	21	20	0	0	67
4/7	21	22	13	11	0	0	25	0	0	0	49
4/7	22	23	8	7	0	0	12	3	0	0	30
4/7	23	24	4	0	0	0	0	4	0	0	8
總計			353	384	0	0	330	245	0	0	1312

頁次(49 / 53)

環鼎環境科技股份有限公司　　Lab-S-Z-014\2.00\950101

核准人：陳重凡

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：學興路與中山路

日期	方向		表福路往學寮國小				學寮國小往表福路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	0	3	0	0	0	0	0	0	3
4/6	01	02	0	4	0	0	3	0	0	0	7
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	0	3	0	0	0	3
4/6	06	07	5	8	0	0	4	20	0	0	37
4/6	07	08	9	14	0	0	15	31	0	0	69
4/6	08	09	11	5	0	0	11	25	0	0	52
4/6	09	10	15	9	0	0	13	20	0	0	57
4/6	10	11	12	12	0	0	15	28	0	0	67
4/6	11	12	9	17	0	0	12	33	0	0	71
4/7	12	13	15	12	0	0	5	15	0	0	47
4/7	13	14	12	21	0	0	0	9	0	0	42
4/7	14	15	3	19	0	0	11	21	0	0	54
4/7	15	16	6	24	0	0	5	36	0	0	70
4/7	16	17	20	11	0	0	11	41	0	0	83
4/7	17	18	28	12	0	0	24	48	0	0	112
4/7	18	19	33	21	0	0	17	33	0	0	104
4/7	19	20	41	33	0	0	9	29	0	0	112
4/7	20	21	21	15	0	0	24	16	0	0	76
4/7	21	22	16	21	0	0	35	9	0	0	81
4/7	22	23	5	11	0	0	15	15	0	0	46
4/7	23	24	4	0	0	0	9	12	0	0	25
									0	0	
總計			284	272	0	0	241	441	0	0	1218

交通流量監測結果

六輕專案工業園區周界噪音、振動與交通流量監

計畫名稱：測與數據分析計畫　　專案編號：FQ104P0364

測站名稱：學寮國小(中山路與中興路交叉口)　　監測日期：104.04.07-08

監測人員：林威帆、張仁誠　　路線名稱：中正路與中山路

日期	方向		振興宮往學寮國小				學寮國小往振興宮				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
4/6	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4/6	07	08	11	8	0	0	7	13	0	0	37
4/6	08	09	5	4	0	0	4	5	0	0	18
4/6	09	10	4	5	0	0	0	11	0	0	20
4/6	10	11	5	3	0	0	5	8	0	0	21
4/6	11	12	3	4	0	0	12	15	0	0	34
4/7	12	13	7	0	0	0	3	4	0	0	14
4/7	13	14	12	0	0	0	4	9	0	0	25
4/7	14	15	4	5	0	0	8	11	0	0	28
4/7	15	16	3	3	0	0	13	12	0	0	36
4/7	16	17	8	4	0	0	11	7	0	0	30
4/7	17	18	5	3	0	0	7	6	0	0	21
4/7	18	19	11	7	0	0	15	16	0	0	49
4/7	19	20	12	9	0	0	20	13	0	0	54
4/7	20	21	6	5	0	0	12	14	0	0	37
4/7	21	22	7	0	0	0	16	11	0	0	34
4/7	22	23	0	0	0	0	9	0	0	0	9
4/7	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			103	63	0	0	137	155	0	0	458

附錄五　監測與採樣現場照片

專案編號： FQ104P0364

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：西濱大橋－交通流量監測	↓說明：西濱大橋－路口
↓說明：許厝分校－交通流量監測	↓說明：許厝分校－路口
↓說明：北堤－交通流量監測	↓說明：北堤-路口
↓說明：南堤－交通流量監測	↓說明：南堤－路口

專案編號： FQ104P0364

專案計劃名稱： 六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：橋頭國小－交通流量監測

↓說明：橋頭國小－路口

↓說明：聯一道路與東環路口－交通流量監測

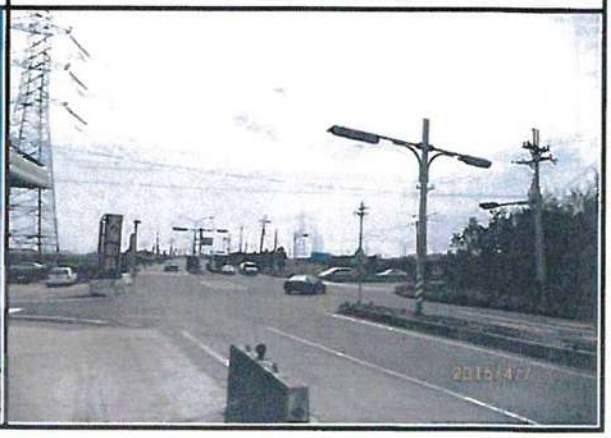
↓說明：聯一道路與東環路口－路口

↓說明：參寮國小(中山路與中興路交叉口)－交通流量監測

↓說明：參寮國小(中山路與中興路交叉口)－路口

↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－交通流量監測(鏡頭1)

↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－路口1



專案編號： FQ104P0364

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：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－交通流量監測(鏡頭2)	↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－路口2

專案編號： FQ104P0364

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－噪音、振動監測

↓說明：南堤－噪音、振動監測

↓說明：橋頭國小－噪音、振動監測

↓說明：許厝分校(舊址)－噪音、振動監測

↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－噪音、振動監測

↓說明：西濱大橋－噪音、振動監測

↓說明：北堤－廠區周界內噪音．振動監測

↓說明：南堤－廠區周界內噪音．振動監測

專案編號： FQ104P0364

專案計劃名稱： 六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：參寮區宿舍－廠區周界內噪音．振動監測	↓說明：橋頭－廠區周界外噪音．振動監測
↓說明：海豐－廠區周界外噪音．振動監測	

專案編號： FQ104P0487

專案計劃名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測

↓說明：南堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測

↓說明：麥寮區宿舍－廠區周界內噪音監測

↓說明：橋頭－廠區周界外噪音監測

↓說明：海豐－廠區周界外噪音監測

專案編號： FQ104P0626

專案計劃名稱： 六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

↓說明：北堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測	↓說明：南堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音監測
↓說明：麥寮區宿舍－廠區周界內噪音監測	↓說明：橋頭－廠區周界外噪音監測
↓說明：海豐－廠區周界外噪音監測	

第三部份　地下水監測作業

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：地下水水質

執行期間：104年4月至104年6月

開 發 單 位 ：台塑關係企業

執行監測單位 ：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 104 年 07 月

目錄

目　　錄 I
表 目 錄 III
圖 目 錄 V
前　　言 前-1
第 一 章 監測內容概述 1-1
1.1 監測情形概述 1-1
1.2 監測計畫概述 1-1
1.3 監測位置 1-4
1.4 品保/品管作業措施概要 1-5
1.4.1 現場採樣之品保/品管 1-5
1.4.2 分析工作之品保/品管 1-5
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率 1-5
1.4.4 分析項目之檢測方法 1-6
1.4.5 數據處理原則 1-9
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 2-4
2.2 地下水水質檢驗結果與分析 2-6
2.2.1 一般項目 2-6
2.2.2 營養鹽 2-7
2.2.3 列管化學物質 2-8
2.2.4 重金屬 2-8
2.3 與以往之監測結果比對 2-13
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 監測結果異常現象因應對策.....3-5
3.2 建議事項.....3-26
參考文獻.....參-1
附錄一　檢測執行單位之認證資料.....附1-1
附錄二　品保品管查核紀錄.....附2-1
附錄三　原始數據.....附3-1
附錄四　採樣記錄表.....附4-1
附錄五　樣品空白測值.....附5-1
附錄六　井6-1、井8-1~3、井9-1檢測報告書.....附6-1
附錄七　區外民井2口、製程區30口與碼槽區環差2口檢測報告書附7-1

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.....1-2
表1.3 各地下水環評監測井之座標.....1-4
表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編.....1-6
表2.1 六輕工業區周界10口環評井之本季地下水水位高程變動範圍及季平均.....2-1
表2.2 本季井中水流儀量測結果.....2-5
表2.3 本季六輕周界地下水質採樣監測數據彙整表.....2-10
表2.4 環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準.....2-12
表3.1 上季監測之異常狀況及處理情形.....3-8
表3.2 本季監測之異常狀況及處理情形.....3-8
表3.3 環評井1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-9
表3.4 環評井2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-10
表3.5 環評井3最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-11
表3.6 環評井4最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-12
表3.7 環評井5最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-13
表3.8 環評井6最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-14
表3.9 環評井7最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-15
表3.10 環評井8最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-16
表3.11 環評井9最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較.....3-17

表3.12 環評井10最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較 3-18
表3.13 民1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較 3-19
表3.14 民2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較 3-20
表3.15 R-8最近2次之地下水水質與監測標準及管制標準比較 3-21
表3.16 碼3-1與碼3-2歷次之丙烯腈測值比較 3-22

圖目錄

圖1.1　麥寮工業區地下水環評井位置圖.....1-4
圖2.1　六輕工業區周界10口環評井之本季水位高程歷線圖.....2-2
圖2.2　地下水日平均水位高程歷線圖.....2-3
圖2.3　本季季平均水位高程等值圖.....2-4
圖2.4　本季水流儀測量結果.....2-5
圖3.1　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖.....3-1
圖3.2　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖.....3-2
圖3.3　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖.....3-3
圖3.4　環保單位地下水鐵濃度歷線圖.....3-3
圖3.5　環保單位地下水錳濃度歷線圖.....3-4
圖3.6　環評井6水質異常擴大調查土壤點位及增設井6-1監測井分佈圖.....3-7
圖3.7　環評井6歷次氯仿濃度變化圖.....3-7
圖3.8　六輕周界環評井歷次氯鹽濃度監測結果.....3-22
圖3.9　六輕周界環評井歷次總溶解固體監測結果.....3-22
圖3.10　六輕周界環評井歷次硫酸鹽監測結果.....3-23
圖3.11　六輕周界環評井歷次導電度監測結果.....3-23
圖3.12　六輕周界環評井歷次硬度監測結果.....3-24
圖3.13　六輕周界環評井歷次錳濃度監測結果.....3-24
圖3.14　六輕周界環評井歷次氨氮濃度監測結果.....3-25

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4期擴建計畫，合計一期、二期、三期、4期總投資金額高達新台幣6,528億元。

台塑企業為了落實環保工作，符合六輕 4 期環評要求與「土壤及地下水污染整治法」等相關規定，歷年來持續辦理「現狀六輕周界地下水環境監測作業」計畫，今年度更名為「六輕麥寮工業園區周界地下水監測與數據分析」計畫，進行地下水質的採樣檢測，以期能隨時掌握地下水質之變化，避免因地下水質可能遭受污染而引發環保問題，同時當有污染情事發生時，能及早發現及早因應處理，以降低污染擴散的可能性及污染之整治費用。

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，4 期環評 10 口(環評井 1 至環評井 10)、碼槽處 2 口(碼 3-1、碼 3-2)及 4.5 期環評 1 口(R-8(4.5 期環評井))及區外民井 2 口(民 1、民 2)，詳如表 1.1 所示。

本季(104 年度第 2 季)4 期環評 10 口、碼槽處 2 口、4.5 期環評 1 口及區外民井 2 口之地下水水質採樣期間分別為 4 月 1 日至 4 月 2 日、4 月 7 日至 4 月 8 日、5 月 27 日及 4 月 1 日；4 期環評 10 口地下水流速流向調查期間為 4 月 7 日至 4 月 17 日，而地下水水位調查採取連續式觀測。

表 1.1 本計畫監測範圍

監測範圍	計畫實施範圍
4 期環評要求(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
碼槽處變更內容對照表(2 口)	碼3-1、碼3-2
4.5 期環評要求(1 口)	R-8(4.5期環評井)
區外民井(2 口)	民1、民2

1.2 監測計畫概述

各監測井地點為：環評井 2 位於六輕工業區東側宿舍區內截水道之轉折處，環評井 3、環評井 4 均位於北堤路南側防風林內；環評井 1 及環評井 7 分別位於工業區中央綠帶的西側及東側；環評井 5 位於麥寮區北環路西側防風林內；環評井 6 位於麥寮區北半部中央位置之綠地；環評井 8、環評井 9；環評井 10 與 R-8(4.5 期環評井)分別位於麥寮區南半部；碼 3-1 與碼 3-2 位於麥寮區西南部及民 1 與民 2 位於六輕工業區外東方。

監測項目詳如表 1.2，4 期環評 10 口監測井之測項為六輕 4 期環評要求之 39 項，及配合「土壤及地下水污染整治法」等法令規定及綜合分析評估需求增測 22 項，包括總石油碳氫化合物(TPH)、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22項。其中水位深度及流速流向等2項為地下水文資料調查，餘為水質資料檢測項目。另外，碼槽處2口監測井之測項為丙烯腈1項;4.5期環評1口監測井之測項大致與4期環評10口監測井之測項相同共計為54項;區外民井2口大致亦與4期環評10口監測井之測項相同共計為59項。地下水文監測中，針對4期環評10口進行之水位深度調查採連續監測，流速流向為每季進行乙次，而15口監測井之地下水水質監測頻率則為每季進行乙次。

表1.2　本計畫監測項目

4期環評10口(61項)	1. pH值	22. 鎳	43. 氯苯
	2. 溫度	23. 總含氮量	44. 氯甲烷
	3. 總溶解固體量	24. 無機氮含量	45. 1,4-二氯苯
	4. 濁度	25. 氨氮	46. 1,2-二氯乙烷
	5. 導電度	26. 亞硝酸鹽氮	47. 順-1,2-二氯乙烯
	6. 總硬度	27. 硝酸鹽氮	48. 反-1,2-二氯乙烯
	7. 氟鹽	28. 苯	49. 四氯乙烯
	8. 氯鹽	29. 甲苯	50. 三氯乙烯
	9. 餘氯量	30. 乙苯	51. 1,1,2-三氯乙烷
	10. 硫酸鹽	31. 二甲苯	52. 氰化物
	11. 硫化物	32. 萘	53. 總有機碳
	12. 油脂	33. 總酚	54. 1,2-二氯苯
	13. 銅	34. 氯乙烯單體	55. 1,1,1-三氯乙烷
	14. 鉛	35. 氯仿	56. 2,4,5-三氯酚
	15. 鋅	36. 1-1,二氯乙烯	57. 2,4,6-三氯酚
	16. 鎘	37. 1,1-二氯乙烷	58. 五氯酚
	17. 汞	38. 水位深度	59. 3,3'-二氯聯苯胺
	18. 鉻	39. 二氯甲烷	60. 總石油碳氫化合物(TPH)
	19. 砷	40. MTBE	61. 流速流向
	20. 鐵	41. 甲醛	
	21. 錳	42. 四氯化碳	
碼槽處2口(1項)	1. 丙烯腈		

表1.2 (續)本計畫監測項目

4.5期環評1口 (54項)	監測項目同4期環評10口之1至53項及柴油總碳氫化合物
區外民井2口 (59項)	監測項目同4期環評10口之1至37項及39至60項

1.3 監測位置

麥寮工業區目前共有 15 口環評承諾的地下水監測井，分別為環評井 1～環評井 10、碼 3-1、碼 3-2、民 1、民 2 及 R-8(4.5 期環評井)，涵蓋工業區周界及中央區域，如圖 1.1 所示，詳細座標如表 1.3。另為配合水文分析，選用「雲林離島式基礎工業區整體環境資源管理評估」計畫於麥寮管理中心設置雨量站之資料。

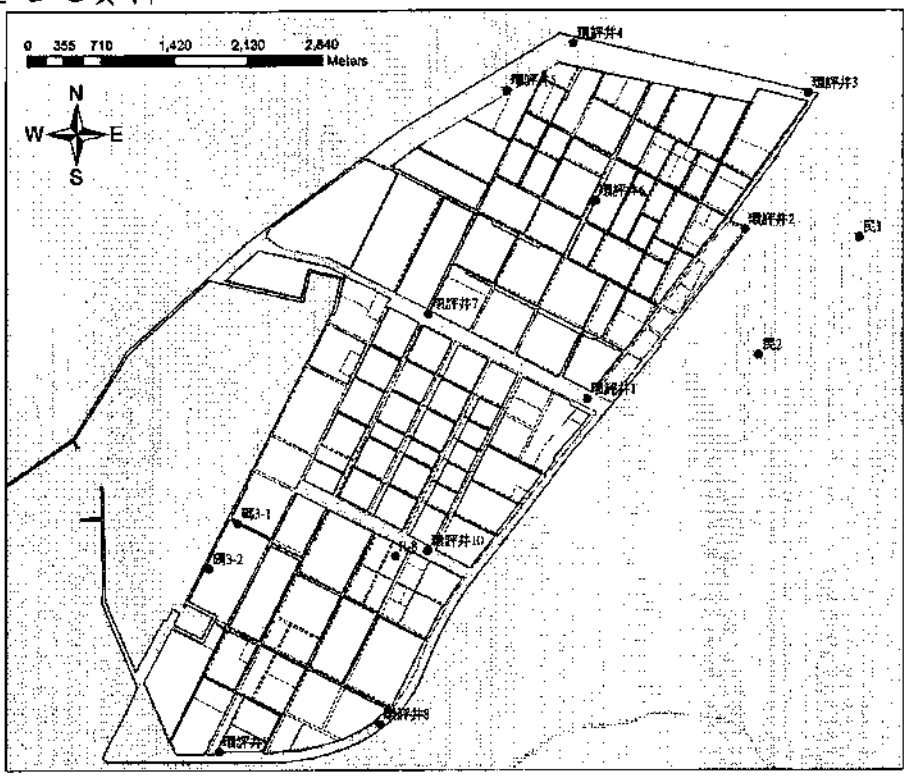


圖 1.1　麥寮工業區地下水環評井位置圖

表1.3 各地下水環評監測井之座標

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 9	165818.5	2628644.4
環評井 2	170954.9	2633658.4	環評井 10	167846.3	2630572.1
環評井 3	171575.5	2634969.6	碼 3-1	165999.5	2630840.6
環評井 4	169270.4	2635450.7	碼 3-2	165724.9	2630404.8
環評井 5	168618.6	2634995.3	民 1	172071.1	2633584.1
環評井 6	169488.3	2633932.9	民 2	171091.7	2632452.3
環評井 7	167856.2	2632849.9	R-8(4.5期環評井	167530.0	2630520.0
環評井 8	167382.2	2628902.6			

1.4 品保/品管作業措施概要

1.4.1 現場採樣之品保/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/校正記錄本。

1.4.2 分析工作之品保/品管

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準分析方法，詳細將於後節敘述。當樣品進入實驗室即依據樣品檢測流程執行樣品檢測作業，每一步驟均詳實記錄於檢驗記錄表，並經專責人員審核檢測數據及品質管制合格後，檢測報告才由實驗室主任覆核簽名提交。

樣品進行檢測，排定檢測項目之檢驗人員於進行檢測分析時，需依據檢測類別之檢測方法標準作業程序，執行樣品檢測分析。並依照品質管制要求，分析品管樣品（空白、重複、查核、添加標準品分析等），檢測數據記錄於個人工作日誌本及各檢測項目之檢測數據標準格式。當檢測數據合乎品質管制，且落於品質管制上下限內，檢驗人員將各檢測項目記錄本送交品管人員審核。在進行檢測分析工作時應注意樣品自冷藏櫃取出後，當依需要量取得水樣，剩餘水樣應立即放回冷藏櫃待下一位檢驗人員取用，並填寫樣品取用紀錄表。

分析樣品所使用到之分析儀器設備，皆於定期進行維修校正，以確保其精密度及準確度，詳細頻率將於下小節進行敘述。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫之所有儀器設備校正或維護的執行步驟均依照環境檢驗儀器設備校正及維護指引(NIEA-PA108)實施儀器校正。

1.4.4 分析項目之檢測方法

本監測內容之檢測工作均引用環保署現行公告之標準分析方法執行檢測工作，本監測計畫之各檢驗項目中地下水分析方法如表1.4所示。

表1.4 本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
1	監測井地下水採樣方法	NIEA W103.54B	監測井地下水採樣方法
2	水溫	NIEA W217.51A	水溫檢測方法
3	pH 值	NIEA W424.52A	電極法
4	總溶解固體物	NIEA W210.58A	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥
5	濁度	NIEA W219.52C	濁度計法
6	導電度	NIEA W203.51B	導電度計法
7	總硬度	NIEA W208.51A	水中總硬度檢測方法－EDTA 滴定法
8	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
9	氟鹽	NIEA W413.52A	氟選擇性電極法
10	氯鹽	(1)NIEA W407.51C (2)NIEA W406.52C	(1)水中氯鹽檢測方法－硝酸銀滴定法 (2)水中氯鹽檢測方法－硝酸汞滴定法
11	總餘氯	(1)NIEA W408.51A (2)餘氯計	(1)水中餘氯檢測方法－分光光度計法 (2)餘氯計
12	硫酸鹽	NIEA W430.51C	水中硫酸鹽檢測方法－濁度法
13	硫化物	NIEA W433.52A	甲烯藍／分光光度計法
14	油脂	NIEA W505.51C	水中油脂檢測方法－索氏萃取重量法
15	鎘	(1)NIEA W311.53C (2)NIEA W306.54A	(1)水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法 (2)水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法
16	鉻		
17	銅		
18	鉛		
19	鋅		
20	鎳		
21	鐵		
22	錳		
23	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
24	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
25	總含氮量	(1)NIEA W423.52C (2)NIEA W452.51C (3)NIEA W451.51A	(1)水中總氮檢測方法 (2)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原法 (3)水中凱氏氮檢測方法

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
26	無機氮含量	(1)NIEA W436.51C (2)NIEA W452.51C (3)NIEA W448.51B (4)「NIEA W437.52C」	(1)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法 (2)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原法 (3)水中氨氮檢測方法－靛酚比色法 (4)「水中氨氮之流動分析法－靛酚法」
27	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」
28	硝酸鹽氮	(1)NIEA W436.51C (2)NIEA W452.51C	(1)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法 (2)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原法
29	亞硝酸鹽氮		
30	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
31	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
32	順-1,2-二氯乙烯		
33	反-1,2-二氯乙烯		
34	四氯乙烯		
35	三氯乙烯		
36	氯乙烯		
37	甲苯		
38	苯		
39	萘		
40	四氯化碳		
41	氯苯		
42	三氯甲烷		
43	氯甲烷		
44	1,4-二氯苯		
45	1,1-二氯乙烯		
46	1,2-二氯乙烷		
47	乙苯		
48	二甲苯		
49	二氯甲烷		
50	1,1,2-三氯乙烷		
51	甲基第三丁基醚		
52	1,2-二氯苯		
53	1,1,1-三氯乙烷		
54	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
55	柴油總碳氫化合物	NIEA W802.51B	水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法－氣相層析／火焰離子偵測法

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
56	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
57	氰化物	NIEA W410.53A	水中氰化物檢測方法－分光光度計法
58	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
59	2,4,5-三氯酚	NIEA W801.52B	水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法
60	2,4,6-三氯酚		
61	五氯酚		
62	3,3' -二氯聯苯胺		
63	水位深度	NIEA W103.54B	監測井地下水採樣方法
64	流速流向	GFD3 型流速流向儀	

1.4.5 數據處理原則

本監測計畫檢驗過程中，若使用到天平量測時皆紀錄至小數點以下第二位，若以定量容器取一定體積時，紀錄至該容器誤差位數。於分析數據之計算中皆取至小數點以下二位，平均值計算採「算數平均數」。

實驗室出具報告時考慮數據值之大小，必須對報告表示位數具意義性，若污染物濃度很低時，則表示至與ND值同位數，且其運算過程中，為避免數字取捨所造成的誤差，應保留至少比欲表示之有效數字多一位之安全數字。至於若分析數據小於偵測極限時，以無法被偵測（ND）表示之並註明其方法偵測極限值（MDL）及單位。

第二章 監測結果數據分析

以下分「地下水水文調查結果與分析」及「地下水水質檢驗結果與分析」，說明本季之調查結果。

2.1 地下水水文調查結果與分析

地下水水文部份是針對10口環評井進行調查分析，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

地下水水位調查自99年第2季於10口環評監測井設置自計式水位計，作連續式水位觀測，以瞭解水位變化趨勢與特性，量測之資料均以各監測井之井頂高程為參考基準，換算成水位高程值，以利相互比對分析。

104年第2季的水位調查結果詳如水位歷線圖(圖2.1)所示，水位高程變動範圍及平均值如表2.1所列。

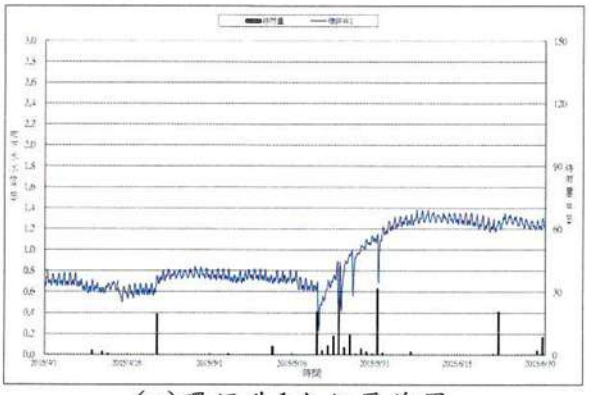
從目前水位歷時資料可知：

1. 計畫區位鄰海邊，環評井1、4、5、8、9水位變化受潮汐影響。
2. 配合「雲林離島式基礎工業區永續環境管理計畫」於麥寮管理中心雨量站所測得之日累積雨量，可發現本區短週期之地下水水位變化主要受降雨量影響。今年5月下旬降雨量豐沛，水位抬升。
3. 套繪各監測井日平均地下水水位高程歷線圖(如圖2.2)。由圖顯示，各監測井之水位高程均高於零水位面，表示本區域目前應無海水入侵之虞。且本區域長週期地下水水位變化隨豐、枯水期昇降，長期趨勢平穩。

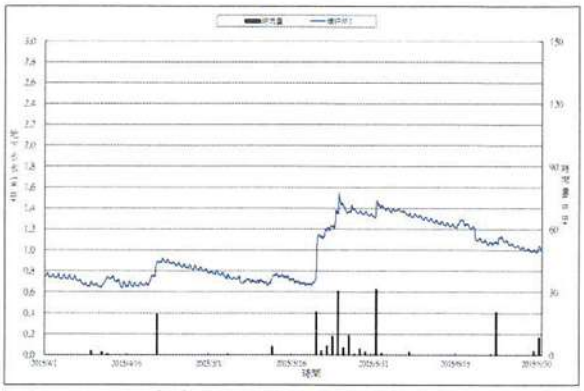
表2.1 六輕工業區周界10口環評井之本季地下水水位高程變動範圍及季平均

井編號	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5
變動範圍	0.23-1.39	0.64-1.54	0.53-1.59	0.48-1.18	1.03-1.69
季平均	0.90	0.96	1.06	0.78	1.30
井編號	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10
變動範圍	1.45-2.68	1.21-1.91	0.22-1.34	1.67-1.78	0.80-1.76
季平均	1.87	1.56	0.66	1.11	1.22

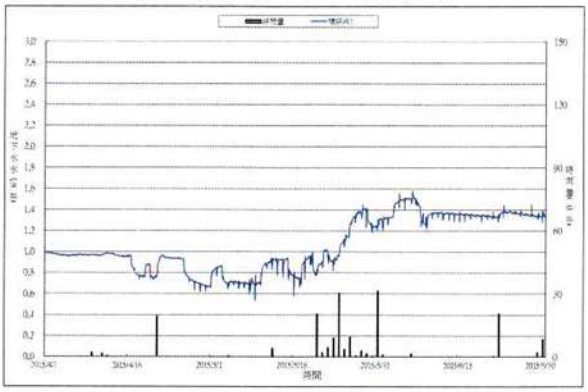
單位：公尺



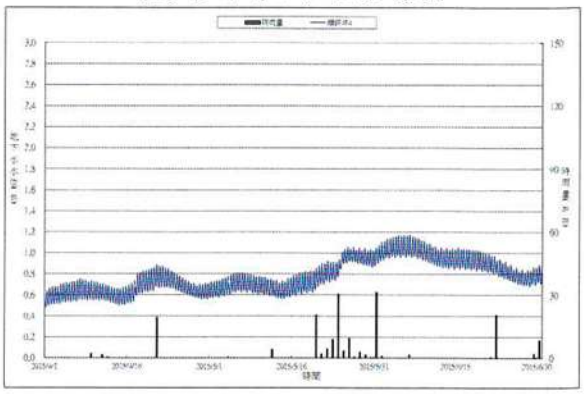
(a)環評井1水位歷線圖



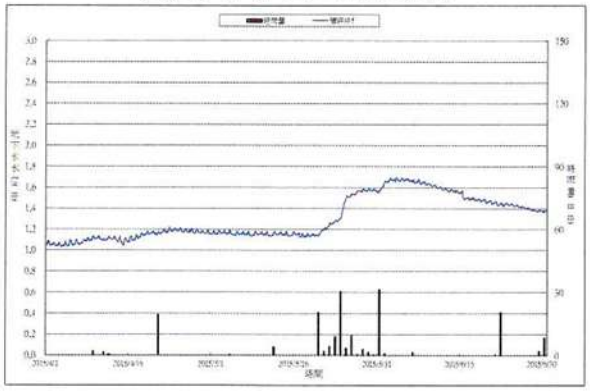
(b)環評井2水位歷線圖



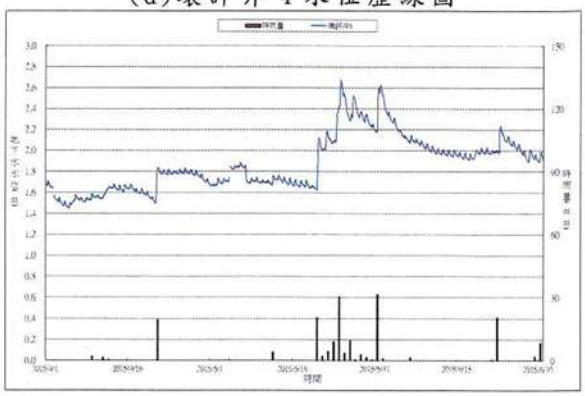
(c)環評井3水位歷線圖



(d)環評井4水位歷線圖

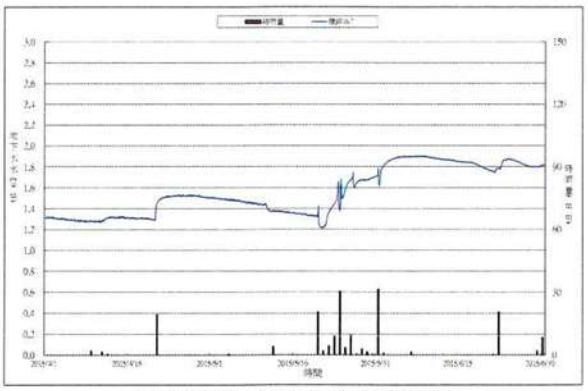


(e)環評井5水位歷線圖

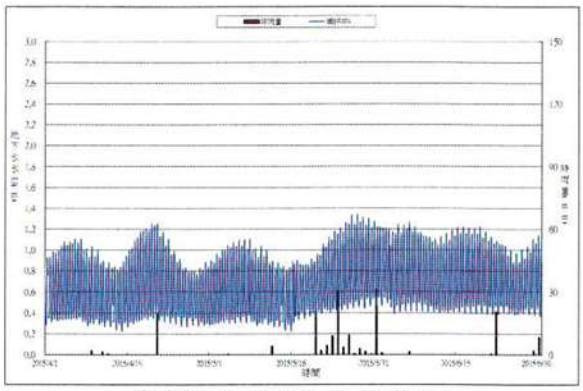


(f)環評井6水位歷線圖

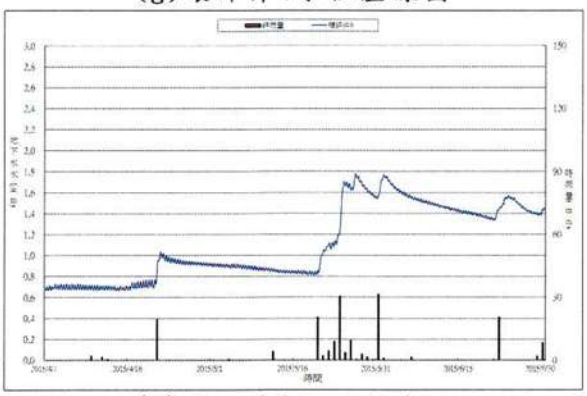
圖2.1　六輕工業區周界10口環評井之本季水位高程歷線圖



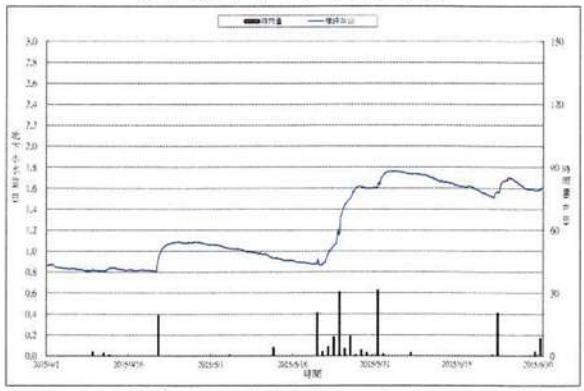
(g)環評井7水位歷線圖



(h)環評井8水位歷線圖



(i)環評井9水位歷線圖



(j)環評井10水位歷線圖

圖2.1 (續)六輕工業區周界10口環評井之本季水位高程歷線圖

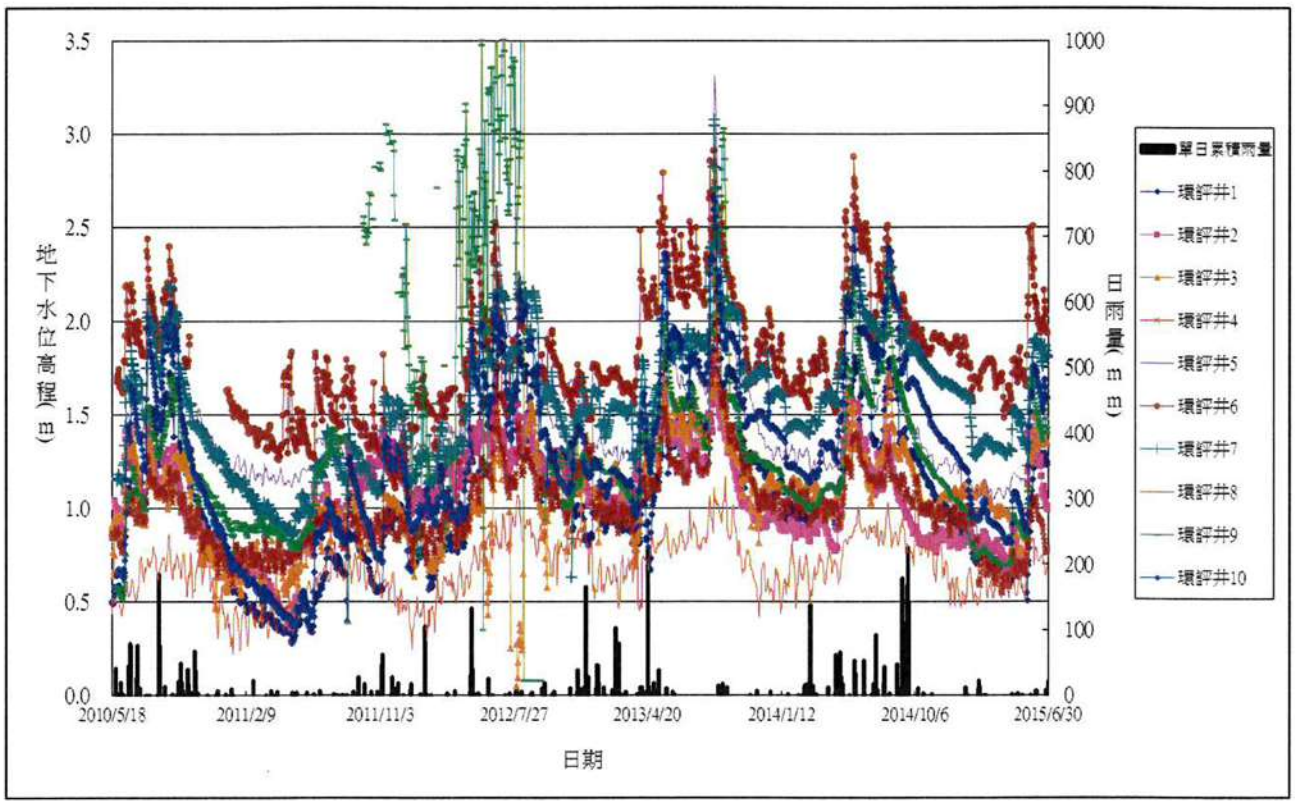


圖2.2 地下水日平均水位高程歷線圖

2.1.2 水流調查

水流調查即調查地下水之流速與流向，以瞭解地下水流佈情形。方法一為流網法，係藉由自記式水位計量測之井中水位，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。本季之水位調查平均值詳細如表2.1所示，將其繪製成等水位圖如圖2.3。由圖中可知，工業區之大區域地下水流向趨勢，主要是以中間高處往四周低處流動。

方法二為水流儀法，係利用井中地下水水流儀，測定某一時間點單井附近之小區域地下水流速、流向，優點是操作簡單、只需要單口監測井即可直接量得井附近的地下水流速、流向，其量測結果受抽/注水、潮汐變化等因素影響，宜多次量測以獲得流向趨勢。結果詳細如表2.2及圖2.4所示。

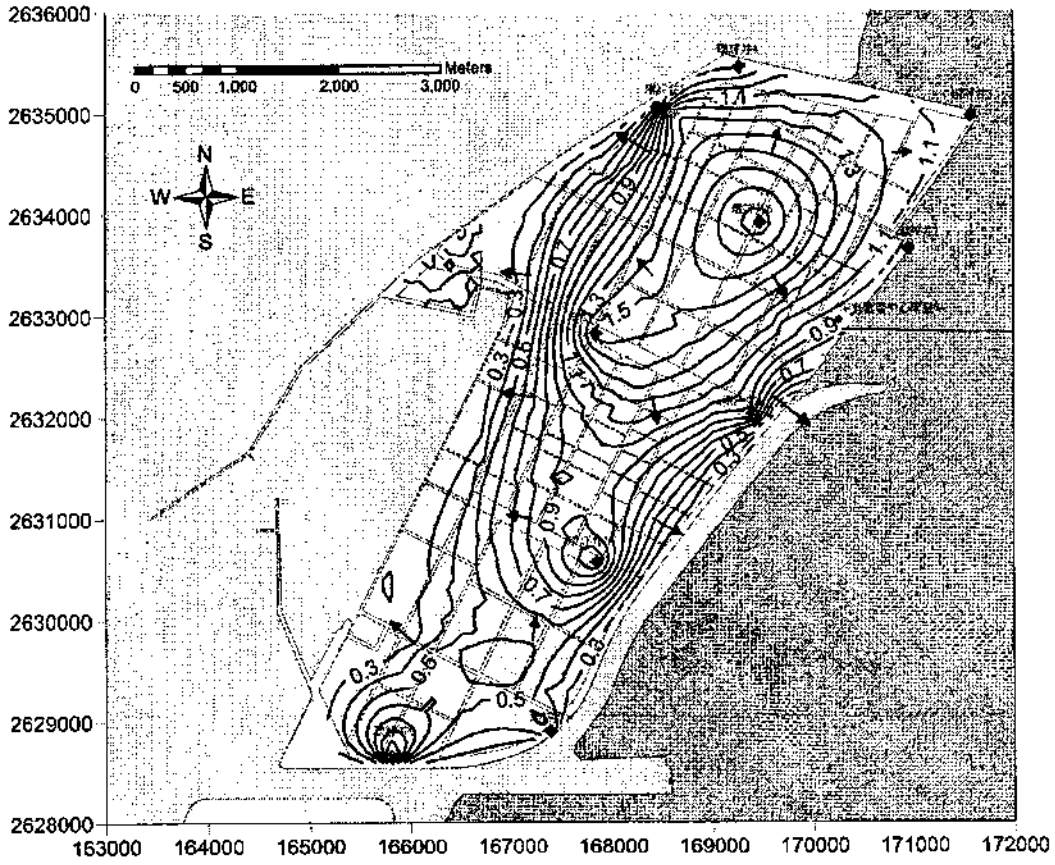


圖2.3 本季季平均水位高程等值圖

表2.2　本季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)	217.2	104.4	67	150.3	132.7
量測時間	0414-11:03	0414-09:40	0417-13:58	0417-12:25	0407-15:19
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)	147.9	130.4	4.6	268	283.2
量測時間	0415-11:38	0408-16:52	0413-10:29	0416-1253	0415-13:24

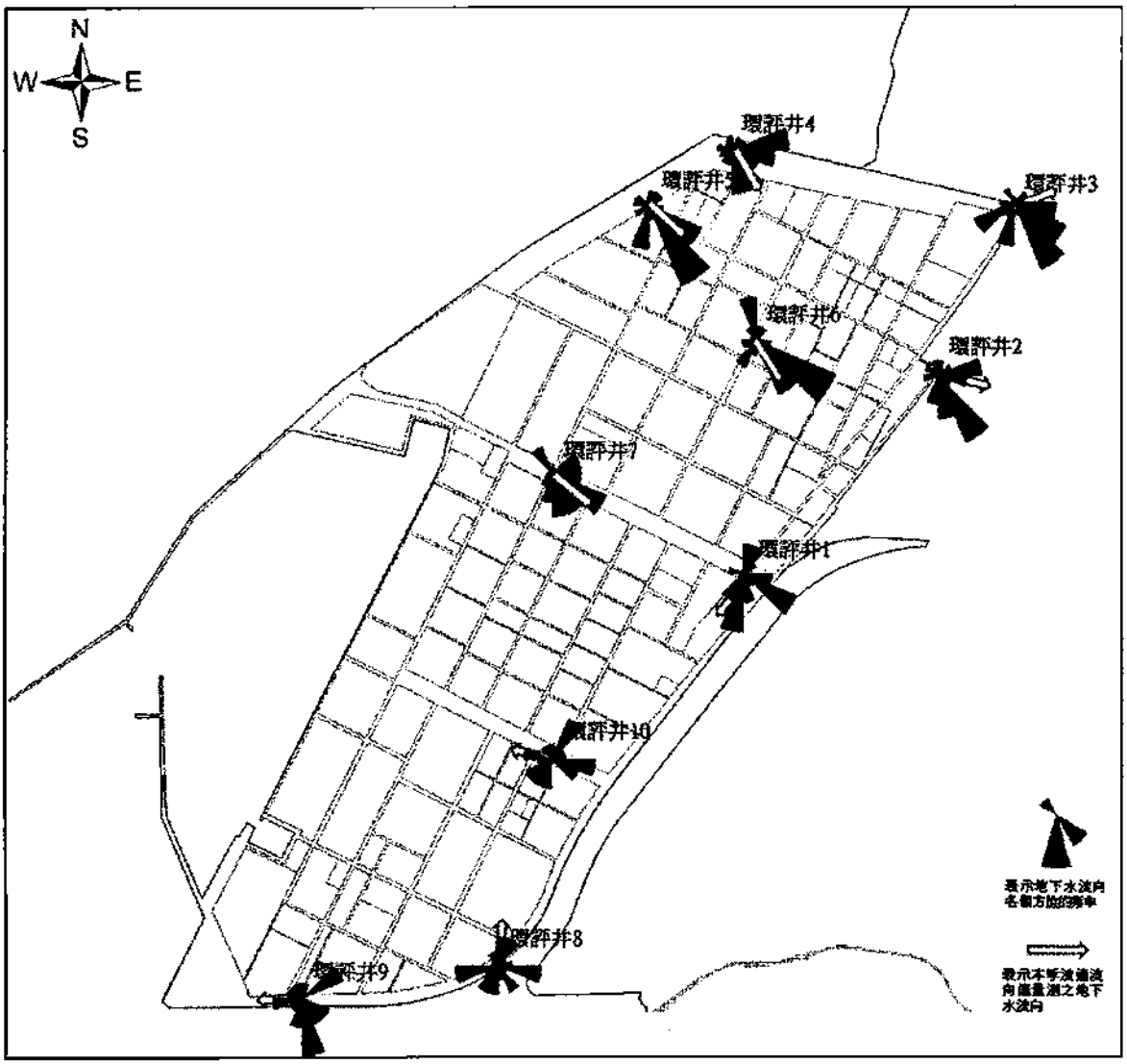


圖2.4　本季水流儀測量結果

2.2 地下水水質檢驗結果與分析

地下水水質監測共包含4期環評10口、碼槽處2口、4.5期環評1口及區外民井2口，共計15口監測井。本季檢驗結果如表2.3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2.4。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25.4～31.7℃之間。

2. pH值

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項pH值介於7.0～8.1之間。

3. 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972～19700 μmho/cm之間。

4. 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549～10200 mg/L之間，環評井2~6、8、10、民1、民2及R-8超過監測標準，研判該地區受到海水影響導致TDS偏高。

5. 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0.25～160 NTU之間。

6. 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76～5720 mg/L之間。環評井2、3、5、8、10、民1及民2超過監測標準，與該地鄰近海邊受到海水影響所致。

7.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)～0.39 mg/L之間。

8.硫酸鹽（以SO_4^{2-}計）

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫酸鹽之測值介於128～2940 mg/L之間。其中環評井2、3、5、6、8及R-8超過監測標準。

9.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(<0.01mg/L)～0.08 mg/L。

10.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0.24～1.63 mg/L間，均低於法規標準。

11.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ND(<0.1mg/L)～<0.5 mg/L間，其中，環評井2考量井中微生物增生，因此5月7日進行井管刷洗後，於5月12日重新採樣結果為<0.5 mg/L。

12.油脂

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項油脂之測值介於ND(<1.67mg/L)～4.6 mg/L。

13.硬度（以$CaCO_3$計）

監測標準為750 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硬度之測值介於169～1830 mg/L之間，其中環評井2、3、6、8、民1、民2及R-8超過監測標準。

2.2.2 營養鹽

營養鹽大多為氮系化合物，以下就氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及總氮等四種氮系化合物說明本季檢測結果。

1. 氨氮

監測標準為0.25 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氨氮之測值介於0.04～5.03 mg/L間。其中環評井1、2、4、5、7、8、10、民1、民2及R-8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0.02～3.66 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)～2.62 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0.27～6.87 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單體、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、總柴油碳氫化合物、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚、3,3’-二氯聯苯胺及丙烯腈等檢驗結果，各監測井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，皆符合法規標準。

2.2.4 重金屬

1. 銅（Cu）

監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項銅之測值介於ND(<0.005mg/L)～0.011 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(<0.006 mg/L)～0.012 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)～0.092 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皆為ND(<0.002 mg/L)。

5.鎘（Cd）

監測標準為0.025 mg/L，管制標準為0.050 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎘之測值介於ND(<0.002 mg/L) ～<0.001 mg/L，均低於法規標準。

6.砷（As）

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項砷之測值介於0.0004 ～0.065 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0.029～4.75 mg/L之間，其中，民1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(<0.002 mg/L)～0.014 g/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0.05～1.45 mg/L之間，環評井2、3、5、8、10、民1、民2及R-8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(<0.0003 mg/L) ～ <0.00036 mg/L，均低於法規標準。

表2.3 本季六輕周界地下水質採樣監測數據彙整表

井位編號	監測標準	管制標準	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10	民1	民2	碼3-1	碼3-2	R-8 (4.5期環評井)
水位	*	*	3.31	3.725	3.543	3.495	2.971	1.967	2.589	3.519	2.867	2.836	-	-	2.736	2.653	1.34
水溫	*	*	31.7	25.9	29.3	25.8	29.6	29.2	27	26.9	29.8	27	26.8	25.4	-	-	27.3
pH	*	*	7.1	7.2	7.3	7.7	7.6	7.2	8.1	7.6	7.4	7.6	7	7.6	-	-	7.4
溶氧	*	*	0.48	0.6	0.74	0.77	0.46	1.69	0.5	0.46	0.18	0.2	-	-	0.36	0.33	-
濁度(NTU)	*	*	0.45	6.2	160	21	0.8	0.5	0.55	0.25	0.65	0.6	65	7.4	-	-	13
導電度 (μmho/cm)	*	*	1660	15900	19700	2380	5640	3310	1900	9690	972	4470	7660	8570	-	-	2970
總溶解固體物	1250	*	988	10200	9260	1440	3620	3090	1200	6330	549	2530	5950	5810	-	-	2580
總硬度	750	*	517	1830	1780	388	227	1690	169	1310	394	617	1580	1000	-	-	965
氯鹽	625	*	173	5720	4990	284	1360	124	376	2880	76	990	2380	2540	-	-	155
總餘氯	*	*	ND	0.12	ND	ND	ND	ND	0.05	0.09	ND	ND	0.39	0.3	-	-	<0.01
硫酸鹽	625	*	253	778	646	316	644	2940	217	1120	396	128	317	349	-	-	1330
硫化物	*	*	ND	0.08	ND	ND	0.04	ND	ND	0.07	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
氨氮	0.25	*	1.48	0.67	0.15	1.25	2.63	0.04	1.09	4.58	0.1	0.98	5.03	2.92	-	-	2.54
亞硝酸鹽氮	5	10	0.85	0.02	1.48	0.02	2.62	0.04	1.18	0.24	ND	0.74	ND	ND	-	-	0.19
硝酸鹽氮	50	100	0.65	0.04	0.17	0.15	1.94	3.66	0.25	0.31	0.02	0.25	0.02	0.02	-	-	1.89
無機氮含量	*	*	2.98	0.73	1.8	1.42	7.19	3.74	2.52	5.13	0.12	1.97	5.06	2.95	-	-	4.62
總含氮量	*	*	3.67	1.02	2.15	2.05	6.84	4.4	2.65	5.62	0.27	2.36	6.87	4.25	-	-	5.74
氰鹽	4	8	0.82	0.46	0.65	1.02	1.19	0.5	1.63	1.24	0.28	1.17	<0.10	0.24	-	-	0.31
鎘	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.001	-	-	ND
鉻	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
銅	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND	ND	<0.005	<0.005	-	-	ND
鎳	0.5	1	ND	0.003	ND	ND	0.004	0.006	ND	ND	0.006	0.014	<0.003	<0.003	-	-	ND
鉛	0.05	0.1	0.012	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
鋅	25	50	0.008	ND	ND	ND	ND	0.092	0.004	0.004	0.037	ND	0.041	0.041	-	-	0.09
汞	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.00036
砷	0.25	0.5	0.0011	0.0135	0.004	0.0017	0.0146	0.0015	0.0196	0.003	0.0004	0.0025	0.005	0.065	-	-	0.0136
硒	1.5	*	0.029	0.543	0.12	0.029	0.338	0.035	0.057	0.086	0.038	0.055	4.72	1.39	-	-	1.3
錳	0.25	*	0.1	1.45	0.721	0.234	0.551	0.05	0.053	0.849	0.158	0.325	1.15	0.276	-	-	0.3

註：1.A表示超過第二類地下水監測標準，B表示超過第二類地下水管制標準

2."*"表示法規尚未規定 ， "-" 表示並無監測 ， "ND" 表示定量極限

3.除pH值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND」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。

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)本季六輕周界地下水質採樣監測數據彙整表

井位編號	監測標準	管制標準	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10	民1	民2	碼3-1	碼3-2	R-8 (4.5期環評井)
油脂	*	*	1.7	1.8	4.6	2.1	4.1	4.1	3.8	4.5	3.1	2.5	ND	ND	-	-	1
總有機碳	10	*	3.4	<0.5	2.6	3	4	3.4	2.8	4.3	ND	2.6	<0.5	0.7	-	-	1.4
總酚	0.14	*	0.0029	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0024	ND	ND	<0.0040	ND	-	-	ND
苯	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
甲苯	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
二甲苯	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.003
乙苯	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	0.00182
氯苯	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
萘	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	<0.001
氯甲烷	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
二氯甲烷	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
氯仿	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	0.00417	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
1,1,2三氯乙烷	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
氯乙烯	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
三氯乙烯	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
四氯乙烯	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
四氯化碳	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
總石油碳氫化合物	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
氰化物	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	ND
甲醛	*	*	0.00836	0.00576	0.00178	0.00561	ND	0.062	0.0154	0.0105	0.00558	ND	<0.00286	<0.00286	-	-	<0.00286
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
1,2 二氯苯	3.0	6.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
五氯酚	0.04	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	-	-
丙烯腈	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.002	<0.002	-
萘油總碳氫化合物	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ND

註：1.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

2."*"表示法規尚未規定 ，"-"表示並無監測，"+"表示定量極限

3.除pH值外，未標示單位之測項單位為mg/L

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示；若高於MDL但低於按重線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值」表示。

5.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18環署土字第1020109478號令發布。

6.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表2.4　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	*	*	31	氯甲烷	0.30	0.15
2	pH值	*	*	32	四氯化碳	0.050	0.025
3	導電度	*	*	33	1,1-二氯乙烷	8.5	4.25
4	總溶解固體物	*	1250	34	1,1-二氯乙烯	0.070	0.035
5	濁度	*	*	35	油脂	*	*
6	氯鹽	*	625	36	總酚	*	0.14
7	氟鹽	8	4	37	銅	10	5.0
8	餘氯量	*	*	38	鉛	0.1	0.05
9	硫酸鹽	*	625	39	鋅	50	25
10	硫化物	*	*	40	鉻	0.50	0.25
11	氨氮	*	0.25	41	鎘	0.050	0.025
12	硝酸鹽氮	100	50	42	砷	0.50	0.25
13	亞硝酸鹽氮	10	5	43	鐵	*	1.5
14	無機氮含量	*	*	44	鎳	1.0	0.5
15	總氮量	*	*	45	錳	*	0.25
16	總有機碳	*	10	46	汞	0.02	0.01
17	氯乙烯單體	0.02	0.01	47	總硬度（以$CaCO_3$表示）	*	750
18	甲苯	10	5	48	二氯甲烷	0.050	0.025
19	苯	0.050	0.025	49	總石油碳氫化合物(TPH)	10	5
20	二甲苯	100	50	50	甲醛	*	*
21	乙苯	7.0	3.5	51	甲基第三丁基醚	1	0.5
22	萘	0.40	0.20	52	氰化物	0.50	0.25
23	氯仿	1.0	0.5	53	1,1,2-三氯乙烷	0.050	0.025
24	氯苯	1.0	0.5	54	1,2-二氯苯	6.0	3.0
25	1,4-二氯苯	0.75	0.375	55	1,1,1-三氯乙烷	2.0	1.0
26	1,2-二氯乙烷	0.050	0.025	56	2,4,5-三氯酚	3.7	1.85
27	順-1,2-二氯乙烯	0.70	0.35	57	2,4,6-三氯酚	0.1	0.05
28	反-1,2-二氯乙烯	1.0	0.5	58	五氯酚	0.08	0.04
29	三氯乙烯	0.050	0.025	59	3,3' -二氯聯苯胺	0.1	0.05
30	四氯乙烯	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，六輕工業區之地下水水位監測結果，其主要受到降雨以及感潮現象所影響。由大區域流場研判本區域地下水流向大致是由中間往周界流，與上季所測得結果相似。而水流儀觀測小區域流向結果亦與上季結果相似。
2. 本年度第2季地下水水質檢驗結果，與歷年監測數據相比對大致類似，在一般項目部分，由於本工業區靠海，鹽化指標如導電度、總溶解固體、硫酸鹽和氯鹽等測值偏高。與上季檢測結果並無太大差異。
3. 氨氮濃度於本季仍有偏高情形，與上季結果相似，經歷年結果比對後，偏高現象亦有減緩趨勢。
4. 地下水中重金屬測值大多數符合土壤及地下水污染整治法規定之水質標準，本季結果僅錳超過監測標準，與上季結果相似，經歷年相比並無太大變化，而錳測值偏高，研判為台灣西部地區之地層特性影響所致。
5. 列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1. 六輕工業區位於抽砂填海離島式新海埔地，依Ghyben and Herzberg理論，此種地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀懸浮於地下鹽水層上，工業區之地下水流方向大致上應從中間地下水水位高程高處往四周水位高程低處流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前應無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 工業區是利用抽砂填海造陸建造，其地下水主要受到該區域原存在之海水及海淡水介面溶質交換所影響，成份與海水相近。本次監測結果，地下水導電度、總溶解固體量、氯鹽及硫酸鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形，經比對歷次檢測數據分析，顯示經多年降雨淋洗後，地下水項目鹽化指標測值與建廠初期相較皆已降低。
3. 本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中錳測項有偏高之情形。一般而言，台灣西部地區因地層沉積環境，致使地層中常含錳，因而造成地下水之錳含量偏高，從「雲林離島式基礎工業區永續環境管理計畫」之地下水水質監測結果(圖3.1)即可看出此一區域特性。本季重金屬錳測項偏高，研判應受地層成分影響。

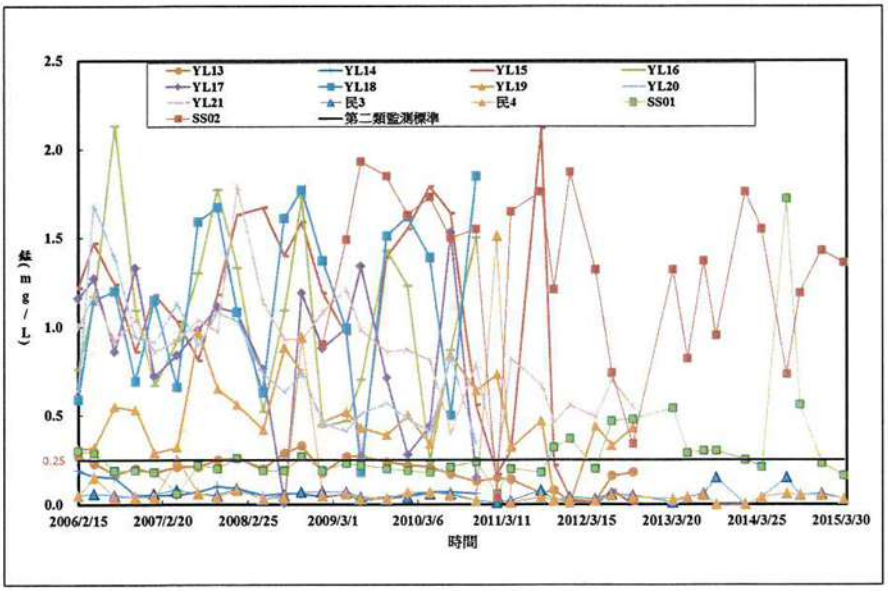


圖3.1 雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

4. 本季監測結果氨氮檢測值多高於地下水監測標準，與歷年結果相似。一般而言，淺層地下水較易受到地面水體及相關活動之影響，尤其上游區域多為一級產業(農、漁、牧)，加上地表原有的排水溝內水體及防風林的有機肥入滲後皆可能會影響地下水體中氨氮的濃度，使得氨氮偏高。工業局辦理之「雲林離島式基礎工業區永續環境管理計畫」係自六輕工業區建廠前(民國81年)即針對此處地下水水質進行監測，並持續監測至今，由採樣檢測結果顯示，該地區的地下水氨氮(圖3.2)監測數據亦常超出監測標準，顯示此為區域特性。

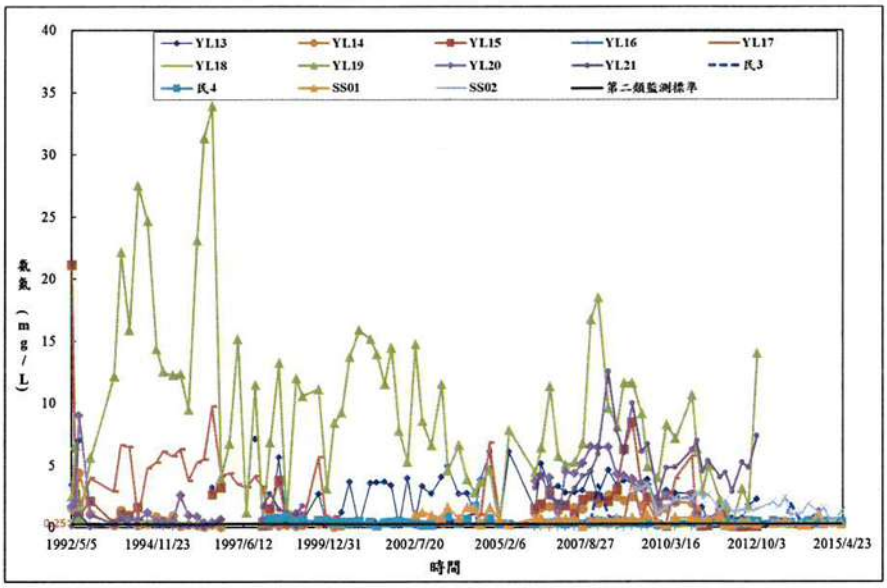


圖3.2　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

6. 蒐集環保署於本計畫範圍附近地下水測站近5年監測數據進行比對(資料來源：環保署「全國環境水質監測資訊網」)，本計畫範圍附近共有三處地下水測站，分別為麥寮國小、台西國小及橋頭國小測站，相關監測數據如圖3.3~圖3.5所示，依據監測結果顯示，氨氮、鐵及錳亦常超過監測標準。

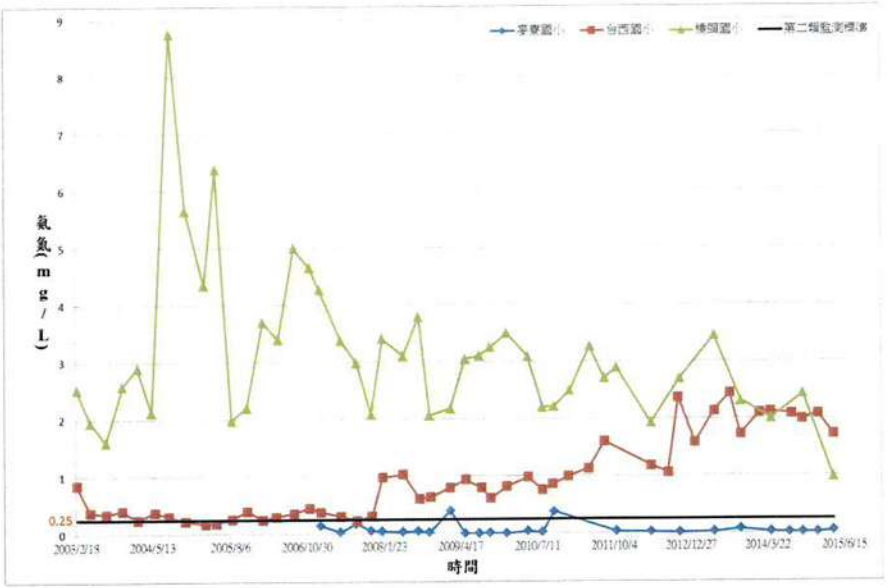


圖3.3　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

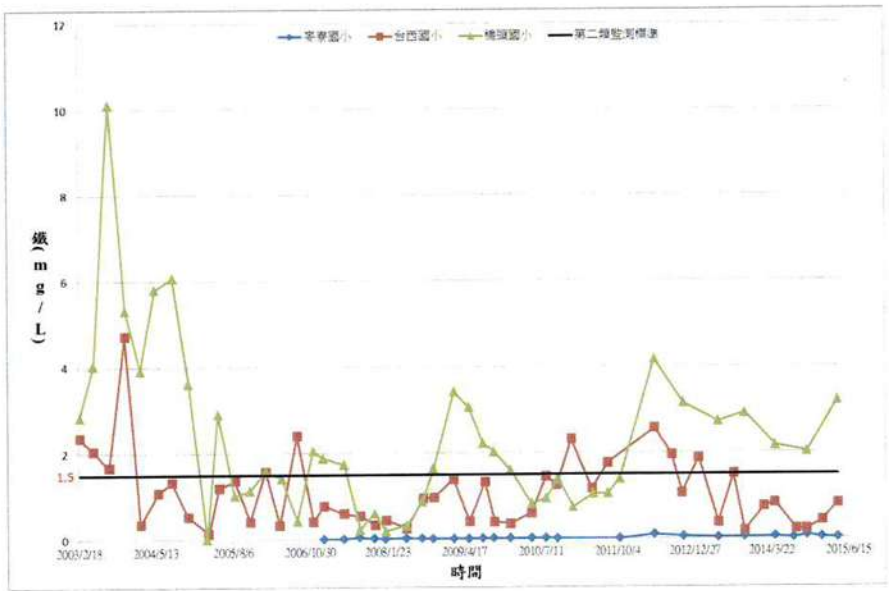


圖3.4　環保單位地下水鐵濃度歷線圖

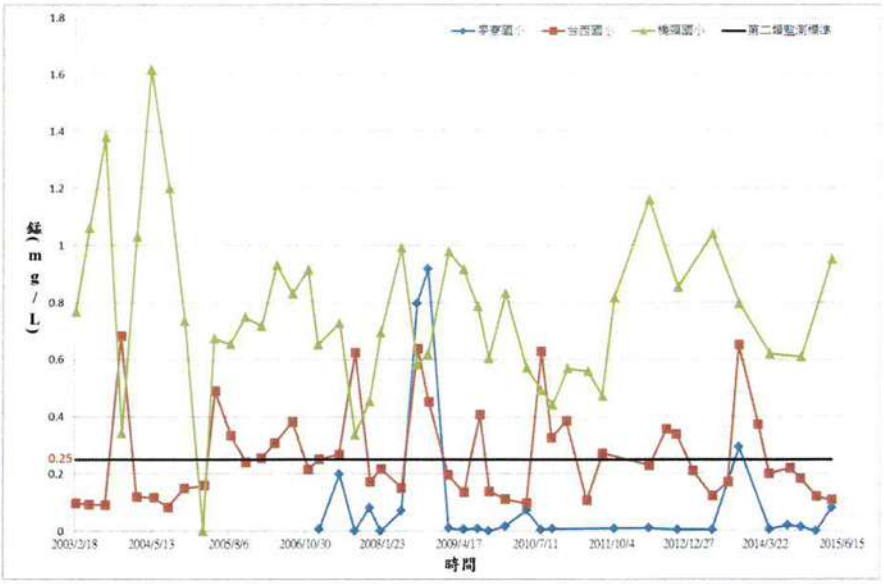


圖3.5　環保單位地下水錳濃度歷線圖

7. 在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

1.上季監測之異常狀況及處理情形

上季監測結果不符合水質標準之點位及項目，與往常相同，其異常狀況及處理情形簡要列於表3.1中。導電度、總溶解固體量、氯鹽、硬度、錳及氨氮測值偏高情形是受到背景環境所影響，仍應持續監測，以瞭解變化趨勢，當發生非環境因素造成之異常時，可即刻採取因應措施。

2.本季監測之異常狀況及處理情形

本季監測之異常狀況及處理情形簡要列於表3.2中，主要為鹽化指標與錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另為能瞭解異常項目與上季及前一年同期之變化，茲彙整近5次之監測結果，並與環保署公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對如表3.3至表3.16，未來將持續監測以瞭解異常點位之水質長期變化趨勢。

3.歷次監測之異常狀況及處理情形

(1)歷次監測異常主要為氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、導電度及硬度等鹽化指標項目，由圖3.8至圖3.12歷次監測濃度變化圖，顯示已有下降趨勢。圖3.13為歷次錳監測濃度變化，圖3.14為歷次所監測之氨氮濃度變化圖，其中錳主要為區域性地質影響，而氨氮係受上游地區地面水入滲影響。

(2)環評井6於97年第3季開始測出微量氯仿，此情況已主動向六輕監督委員會報告，環評井6地下水質本季氯仿測值為0.00417 mg/L。目前已完成六階段擴大調查分述如下，相關位置圖如圖3.6所示。

第一階段：蒐集鄰近廠區有無使用氯仿之相關製程、管線、儲槽，經查詢企業毒化物管理系統後，鄰近並無相關製程，多為實驗室少量使用。

第二階段：於環評井6周圍M01、M02、M03及M04等4處以MIP-ECD偵測，無發現氯仿成份；同時進行表層土壤(約地下2公尺，地下水面上)有機物檢測，結果僅M03一點檢出極微量氯仿(0.17 mg/Kg，管制標準100 mg/Kg)，其餘附近3點均未檢出。再於M03上游補採兩處(環6-S01、環6-S02)表層土壤(約地下2公尺，地下水面上)，結果氯仿均未檢出。

第三階段：依據第42次監督委員會中結論於環評井6下游設置一口標準監測井(井6-1)，並配合環評井6採樣時間進行地下水水質取樣分析，其檢測結果至本季皆未檢出氯仿，顯示疑似污染源未有擴散現象。相關檢測報告書請參考「附錄五」。

第四階段：環評井6鄰近公用一廠冷卻水塔，為釐清氯仿之來源，已於100年12月21日進行冷卻水塔冷卻水採樣分析水中有機物，其結果並未測出含有氯仿。

第五階段：101年第4季濃度略為升高，下游處井6-1並未測出。為能進一步瞭解濃度隨深度之分佈，因此101年11月27日針對不同深度進行補充採樣檢測，其結果各深度濃度相近，且均遠低於101年第4季。

第六階段：考量鄰近之工廠的製程並無使用氯仿，因此不排除氯仿之來源可能非為工業製程所產生，經蒐集相關文獻指出，若水中存在有機物(例如腐植酸及黃酸)，並與含氯物質反應後，可能會產生三氯甲烷(氯仿)。因環評井6位於公用廠廠區冷卻水塔旁，因冷卻水需經過酸鹼中和、消毒後再利用，初步推估地下水中氯的來源可能為消毒之次氯酸，不審慎入而與土壤有機物反應產生少量氯仿，為阻絕可能傳輸途徑(由地面集水溝槽入滲至地下水)，因此於101年12月清理完鄰近環評井6之地面集水溝槽，並加強溝槽底部及側面之防水塗層。

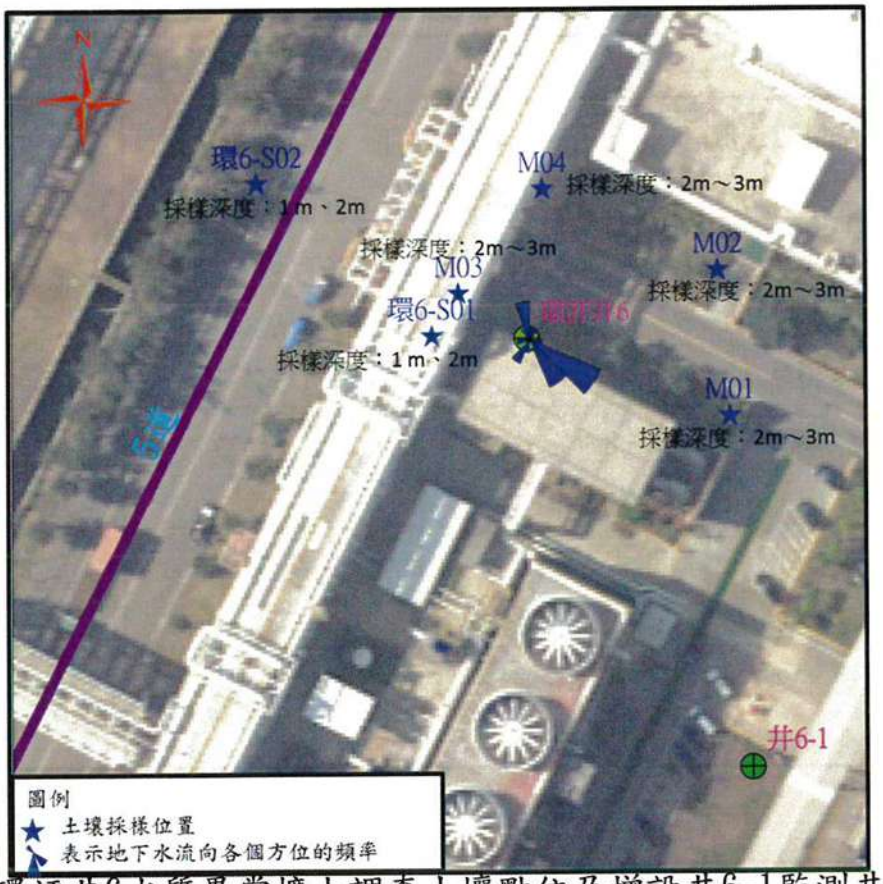


圖3.6 環評井6水質異常擴大調查土壤點位及增設井6-1監測井分佈圖

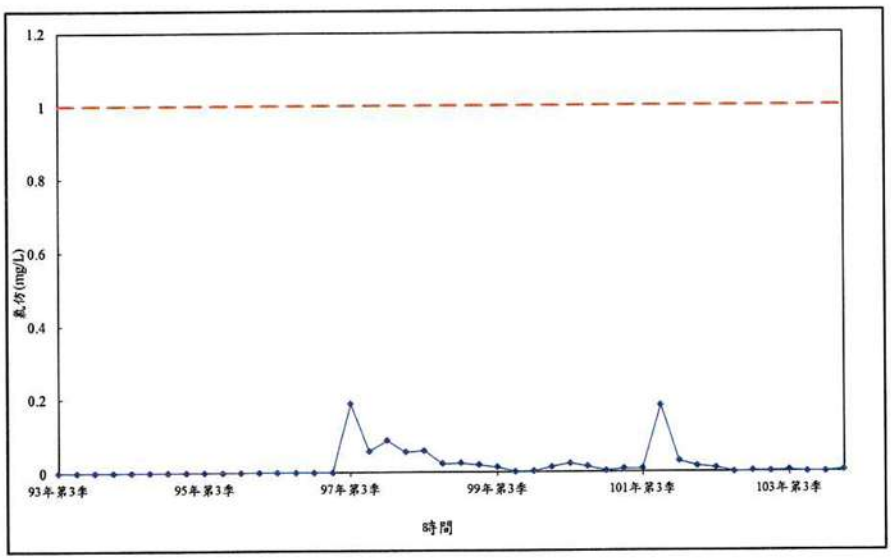


圖3.7 環評井6歷次氯仿濃度變化圖

表3.1　上季監測之異常狀況及處理情形

	異常狀況	因應對策與效果
總溶解固體	環評井2、3、5、6、7、8、10、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	左列異常情形主要受區域特性影響，故鹽化指標、氨氮及錳等會有偏高之情形，但分析歷年資料，其濃度變化多有降低之趨勢。
總硬度	環評井2、3、5、6、10及民1超過地下水污染監測標準	
氯鹽	環評井2、3、5、7、8、10及民1、民2超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井2、3、5、6、8、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氨氮	環評井1、2、3、4、5、7、8、10、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
錳	環評井2、3、5、9、10、民1、民2及R-8超過地下水污染監測標準	

表3.2　本季監測之異常狀況及處理情形

	異常狀況	因應對策與效果
總溶解固體	環評井2、3、4、5、6、8、10、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	本季地下水水質採樣檢測結果異常情形如左表示，與往年歷次結果相似，研判應為該區域地下水水質特性，應當持續進行監測。
總硬度	環評井2、3、6、8、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氯鹽	環評井2、3、5、8、10及民1、民2超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井2、3、5、6、8及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
氨氮	環評井1、2、4、5、7、8、10、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	
錳	環評井2、3、5、8、10、民1、民2及R-8(4.5期環評井)超過地下水污染監測標準	

表3.3　環評井1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	27.2	29	31.3	24.6	31.7
pH值	-	*	*	7	7.6	6.9	8.2	7.1
溶氧	mg/L	*	*	0.43	3.27	1.09	7.14	0.48
濁度	NTU	*	*	1.1	1.4	1.3	1.5	0.45
導電度	μmho/cm	*	*	1400	1240	1570	1620	1660
總溶解固體	mg/L	1250	*	966	990	1080	1170	988
總硬度	mg/L	750	*	490	456	547	604	517
氯鹽	mg/L	625	*	97.6	69.7	107	143	173
總餘氯	mg/L	*	*	0.05	0.23	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	206	134	212	343	253
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.12	0.31	0.25	1.35	1.48
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	ND	0.03	ND	0.85
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)	0.30	0.02	0.65
無機氮含量	mg/L	*	*	0.14	0.34	0.58	1.37	2.98
總含氮量	mg/L	*	*	0.21	0.37	0.71	1.79	3.67
氰鹽	mg/L	4	8	0.43	0.49	0.43	0.75	0.82
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020(0.004)	ND	0.004	0.015	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	0.006	0.012
鋅	mg/L	25	50	<0.020(0.010)	0.026	0.023	0.012	0.008
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020(0.0010)	<0.0020(0.0008)	0.0025	0.0003	0.0011
銻	mg/L	1.5	*	ND	<0.100(0.051)	0.351	0.025	0.029
錳	mg/L	0.25	*	0.136	1.62	0.522	0.181	0.1
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	2.8	2.6	1.7
總有機碳	mg/L	10	*	0.6	0.6	3.9	4.1	3.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	0.0029
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00162	0.00735	0.00836
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.4　環評井2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	23.5	27	27.9	24.7	25.9
pH值	-	*	*	7.5	7.4	7.3	8.2	7.2
溶氧	mg/L	*	*	0.39	1.57	0.71	2.29	0.6
濁度	NTU	*	*	2.4	16	1.4	6.7	6.2
導電度	μmho/cm	*	*	6070	15800	5690	124000	15900
總溶解固體	mg/L	1250	*	3490	12200	3270	9460	10200
總硬度	mg/L	750	*	895	1910	914	1920	1830
氯鹽	mg/L	625	*	1580	4870	3600	4540	5720
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	0.18	0.09	0.07	0.12
硫酸鹽	mg/L	625	*	312	736	287	654	778
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.01)	0.02	ND	0.08
氨氮	mg/L	0.25	*	0.31	0.86	0.52	0.5	0.67
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	<0.01(0.003)	0.01	ND	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.02)	<0.05(0.01)	0.02	ND	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	0.33	0.87	0.55	0.5	0.73
總含氮量	mg/L	*	*	0.56	0.91	0.71	0.79	1.02
氟鹽	mg/L	4	8	0.52	0.6	0.49	0.45	0.46
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.020(0.004)	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020(0.005)	ND	0.004	0.003	0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020(0.014)	0.037	0.018	0.004	ND
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0154	0.0096	0.0144	0.0083	0.0135
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100(0.051)	0.155	0.082	0.416	0.543
錳	mg/L	0.25	*	0.514	0.848	0.677	1.37	1.45
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.5	3	1.8
總有機碳	mg/L	10	*	0.3	0.3	3.5	1	10.2註5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00182	0.00175	0.00576
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第1020109443號令發布。

5.環評井2之總有機碳測項於5月12日複測結果為<0.5 mg/L，研判為單一偶發事件或人為誤差所致。

表3.5　環評井3最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	24	27.1	24.5	24.6	29.3
pH值	-	*	*	7.3	7.1	7.3	7.7	7.3
溶氧	mg/L	*	*	1.53	1.13	0.79	1.28	0.74
濁度	NTU	*	*	12	17	5.2	23	160
導電度	μmho/cm	*	*	6140	28100	19800	28800	19700
總溶解固體	mg/L	1250	*	4070	20100	11990	21400	9260
總硬度	mg/L	750	*	963	3260	2010	790	1780
氯鹽	mg/L	625	*	1550	8640	369	11800	4980
總餘氯	mg/L	*	*	0.23	0.04	ND	0.27	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	362	1180	824	1370	646
硫化物	mg/L	*	*	0.05	<0.04(0.03)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.87	1.84	1.33	2.77	0.15
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.002)	0.05	0.52	0.01	1.48
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)	0.78	ND	0.17
無機氮含量	mg/L	*	*	0.89	1.92	2.63	2.78	1.8
總含氮量	mg/L	*	*	1.44	2.11	2.68	0.95	2.15
氰鹽	mg/L	4	8	0.64	0.64	0.76	0.66	0.65
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	<0.020(0.005)	<0.020(0.004)	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	0.038	0.013	ND	ND
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020(0.0011)	0.0033	0.0069	0.0051	0.004
錳	mg/L	1.5	*	0.115	<0.100(0.060)	0.395	0.468	0.12
鈷	mg/L	0.25	*	0.613	0.868	0.671	1.2	0.721
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.2	1.7	4.6
總有機碳	mg/L	10	*	0.4	0.4	3.5	3.5	2.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	0.01	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00118	0.00128	0.00178
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.6　環評井4最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	24.9	25.3	28.6	24.6	25.8
pH值	-	*	*	7.6	7.1	7.7	8.5	7.7
溶氧	mg/L	*	*	0.71	2.21	0.83	0.33	0.77
濁度	NTU	*	*	0.5	1.2	0.25	0.4	21
導電度	μmho/cm	*	*	2230	5510	2390	1860	2380
總溶解固體	mg/L	1250	*	1490	4340	1480	1220	1440
總硬度	mg/L	750	*	398	1190	419	393	388
氯鹽	mg/L	625	*	357	1140	7980	279	284
總餘氯	mg/L	*	*	0.24	0.03	ND	ND	ND
碳酸鹽	mg/L	625	*	289	426	311	317	316
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.02)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.94	0.41	1.14	0.85	1.25
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	0.01	0.04	ND	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.02)	0.07	0.22	ND	0.15
無機氮含量	mg/L	*	*	0.96	0.49	1.40	0.85	1.42
總含氮量	mg/L	*	*	1.36	0.77	1.52	1.23	2.05
氟鹽	mg/L	4	8	0.97	0.6	0.96	0.98	1.02
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.007	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	0.006	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	0.036	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	0.098	0.017	0.005	ND
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0098	<0.0020(0.0005)	0.0016	0.001	0.0017
鐵	mg/L	1.5	*	ND	ND	0.042	0.078	0.029
錳	mg/L	0.25	*	0.275	0.928	0.249	0.225	0.234
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.0	3.3	2.1
總有機碳	mg/L	10	*	0.7	0.7	3.3	4.8	3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	ug/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	ug/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	ug/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	ng/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00123	0.00161	0.00561
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.7 環評井5最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	26.4	29.1	31.3	24.7	29.6
pH值	-	*	*	7.8	7.7	7.7	8.1	7.6
溶氧	mg/L	*	*	0.86	0.51	0.33	3.15	0.45
濁度	NTU	*	*	0.3	2	1.7	1.7	0.8
導電度	μmho/cm	*	*	4920	4780	5690	5130	5640
總溶解固體	mg/L	1250	*	2830	3900	3480	3540	3620
總硬度	mg/L	750	*	530	749	1550	849	227
氯鹽	mg/L	625	*	1060	1000	1470	1280	1360
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	0.12	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	374	536	559	666	644
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	3.35	2.4	1.29	2.12	2.63
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.001)	ND	0.50	ND	2.62
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.03)	0.05	3.25	0.01	1.94
無機氮含量	mg/L	*	*	3.38	2.45	5.04	2.13	7.19
總含氮量	mg/L	*	*	3.49	2.52	5.49	2.4	6.84
氟鹽	mg/L	4	8	1.37	1.34	1.33	1.26	1.19
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.022	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020(0.004)	<0.020(0.003)	0.004	0.006	0.004
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020(0.017)	0.061	0.022	0.005	ND
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0147	0.0103	0.0144	0.0077	0.0146
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100(0.035)	<0.100(0.045)	0.04	0.054	0.338
錳	mg/L	0.25	*	0.259	0.343	0.359	0.474	0.551
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	2.4	2.2	4.1
總有機碳	mg/L	10	*	0.8	1	4.8	5.6	4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00116	0.00135	ND
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.8　環評井6最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	23.7	29.9	26.4	24.7	29.2
pH值	-	*	*	7.4	7	7.1	7.6	7.2
溶氧	mg/L	*	*	7.36	2.17	1.36	9.22	1.69
濁度	NTU	*	*	0.5	1.2	0.70	1.6	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	3130	749	2990	3020	3310
總溶解固體	mg/L	1250	*	3020	666	2900	3090	3090
總硬度	mg/L	750	*	1700	329	1570	1840	1690
氯鹽	mg/L	625	*	119	29.3	113	112	124
總凱氏氮	mg/L	*	*	0.13	0.11	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	1630	309	1530	1820	2940
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.02)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.05(0.02)	0.25	0.05	0.05	0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.02	0.03	0.05	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	7.04	1.57	4.54	3.09	3.66
無機氮含量	mg/L	*	*	7.09	1.84	4.62	3.19	3.74
總含氮量	mg/L	*	*	7.3	1.86	4.92	3.5	4.4
氟鹽	mg/L	4	8	0.22	0.56	0.52	0.44	0.5
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020(0.005)	ND	0.005	0.003	0.006
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.121	0.035	0.114	0.084	0.092
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020(0.0017)	0.0055	0.0018	0.0009	0.0015
鐵	mg/L	1.5	*	ND	<0.100(0.026)	0.028	0.037	0.035
錳	mg/L	0.25	*	0.223	<0.020(0.006)	0.328	0.06	0.05
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.5	2.5	4.1
總有機碳	mg/L	10	*	1.7	1.8	3.3	1.8	3.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	0.00151	0.00371	ND	ND	0.00417
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00143	0.00134	0.062
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.9　環評井7最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	24.1	29.9	26.1	24.6	27
pH值	-	*	*	8	7.7	8.1	8.1	8.1
溶氧	mg/L	*	*	1.57	0.49	0.95	5.76	0.5
濁度	NTU	*	*	11	8.6	1.2	2.8	0.55
導電度	μmho/cm	*	*	2100	2920	1920	5280	1900
總溶解固體	mg/L	1250	*	1320	1930	1110	3440	1200
總硬度	mg/L	750	*	236	393	184	668	169
氯鹽	mg/L	625	*	340	581	290	1630	376
總餘氯	mg/L	*	*	0.09	0.04	0.07	ND	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	224	307	160	446	217
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.02)	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.82	1.88	0.98	1.6	1.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	0.46	0.02	1.18
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	<0.05(0.02)	0.12	0.01	0.25
無機氮含量	mg/L	*	*	1.03	1.1	1.56	1.63	2.52
總含氮量	mg/L	*	*	1.71	1.28	1.84	1.85	2.65
氰鹽	mg/L	4	8	1.51	1.41	1.51	1.29	1.63
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	0.011
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020(0.004)	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020(0.011)	ND	0.023	0.005	0.004
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0384	0.0235	0.0338	0.0166	0.0196
鋇	mg/L	1.5	*	0.255	<0.100(0.048)	0.027	0.039	0.057
錳	mg/L	0.25	*	0.046	0.036	0.024	0.103	0.053
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.4	1.4	3.8
總有機碳	mg/L	10	*	0.7	0.8	5.0	4.5	2.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.01(0.002)	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00159	0.00996	0.0154
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3.3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18環署土字第1020109443號令發布。

表3.10　環評井8最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	25.4	27.5	25.8	24.7	26.9
pH值	-	*	*	7.4	7.6	7.4	8.4	7.6
溶氧	mg/L	*	*	0.71	1.95	0.83	0.67	0.46
濁度	NTU	*	*	3.8	0.7	0.30	0.6	0.25
導電度	μmho/cm	*	*	6860	6930	8930	5360	9690
總溶解固體	mg/L	1250	*	4530	5600	5970	3640	6330
總硬度	mg/L	750	*	921	833	1600	676	1310
氯鹽	mg/L	625	*	1510	1380	2340	1250	2880
總鉻氧	mg/L	*	*	0.33	0.05	0.13	ND	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	823	835	1090	795	1120
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.01)	ND	ND	0.07
氨氮	mg/L	0.25	*	3.42	3.22	5.12	3.39	4.58
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.01	0.05	ND	0.24
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.03)	<0.05(0.02)	0.36	ND	0.31
無機氮含量	mg/L	*	*	3.48	3.25	5.53	3.39	5.13
總含氮量	mg/L	*	*	3.5	3.35	5.88	3.5	5.62
氟鹽	mg/L	4	8	1.3	1.44	1.06	1.42	1.24
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	<0.020(0.004)	ND	0.004	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	0.114	0.017	0.008	0.004
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0035	0.003	0.0023	0.0028	0.003
鐵	mg/L	1.5	*	ND	<0.100(0.036)	0.034	0.02	0.086
錳	mg/L	0.25	*	0.322	0.413	0.548	0.219	0.849
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.2	3.5	4.5
總有機碳	mg/L	10	*	0.6	0.6	4.7	4.4	4.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	0.0024
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00108	0.00246	0.0105
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.11　環評井9最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	24.1	28.6	32.0	24.7	29.8
pH值	-	*	*	7.5	7.4	7.2	8	7.4
溶氧	mg/L	*	*	0.66	0.56	2.60	2.40	0.18
濁度	NTU	*	*	0.3	0.45	0.90	0.6	0.65
導電度	μmho/cm	*	*	596	707	788	809	972
總溶解固體	mg/L	1250	*	358	532	527	512	549
總硬度	mg/L	750	*	270	339	341	541	394
氯鹽	mg/L	625	*	12.5	34.7	44.9	42.7	76
總鹼氮	mg/L	*	*	0.56	0.72	ND	0.19	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	25.8	71.3	45.9	74.6	396
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.04(0.03)	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.05(0.04)	<0.05(0.03)	0.06	0.08	0.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND	0.01	0.02	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.03)	0.18	0.10	0.01	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	0.07	0.22	0.18	0.09	0.12
總含氮量	mg/L	*	*	0.19	0.33	0.34	0.23	0.27
氰鹽	mg/L	4	8	0.31	0.29	0.37	0.3	0.28
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.020(0.003)	ND	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	<0.020(0.003)	ND	ND	0.01	0.006
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.055	0.056	0.054	0.054	0.037
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020(0.0004)	0.0005	ND	0.0004
錳	mg/L	1.5	*	<0.100(0.024)	<0.100(0.051)	0.038	0.064	0.038
鐵	mg/L	0.25	*	0.212	0.34	0.42	0.576	0.158
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	1.1	3.3	3.1
總有機碳	mg/L	10	*	0.3	0.4	2.1	3.1	ND
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00206	0.00126	0.00558
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第1020109443號令發布。

表3.12　環評井10最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	25.4	29.6	27.4	24.7	27
pH值	-	*	*	7.6	7.8	7.6	8.2	7.6
溶氧	mg/L	*	*	0.66	0.48	2.97	1.29	0.2
濁度	NTU	*	*	14	6	1.4	1.2	0.6
導電度	μmho/cm	*	*	4010	4	4020	4580	4470
總溶解固體	mg/L	1250	*	2460	2820	2390	3010	2530
總硬度	mg/L	750	*	615	501	525	751	617
氯鹽	mg/L	625	*	907	961	918	1210	990
總鹼氮	mg/L	*	*	0.04	0.07	ND	ND	ND
硫酸鹽	mg/L	625	*	414	421	382	477	128
硫化物	mg/L	*	*	ND	0.04	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.81	1.78	0.87	1.69	0.98
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.002)	<0.01(0.003)	0.26	ND	0.74
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	<0.05(0.04)	0.04	ND	0.25
無機氮含量	mg/L	*	*	0.82	1.82	1.17	1.69	1.97
總含氮量	mg/L	*	*	1.35	2.01	1.68	1.93	2.36
氟鹽	mg/L	4	8	1.08	1.35	1.89	1.28	1.17
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.020(0.009)	ND	ND	ND
鐵	mg/L	0.5	1	<0.020(0.004)	ND	0.004	0.003	0.014
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020(0.008)	0.017	0.004	ND
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0059	0.0114	0.0082	0.0091	0.0025
錳	mg/L	1.5	*	<0.100(0.028)	<0.100(0.050)	0.584	0.152	0.055
硒	mg/L	0.25	*	0.283	0.244	0.238	0.399	0.325
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	0.7	3.2	2.5
總有機碳	mg/L	10	*	0.4	0.4	3.2	3.5	2.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	<0.500	<0.500	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<1.00	0.00187	0.00096	ND
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第1020109443號令發布。

表3.13　民1最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	26.4	26.9	28.8	23.2	26.8
pH值	-	*	*	7.4	7	7.2	7.2	7
溶氧	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
濁度	NTU	*	*	24	34	37	85	65
導電度	μmho/cm	*	*	2530	4790	3610	8250	7660
總溶解固體	mg/L	1250	*	1840	3810	2580	5420	5950
總硬度	mg/L	750	*	615	893	752	1520	1580
氯鹽	mg/L	625	*	605	1420	957	2660	2380
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	0.05	<0.01	0.08	0.39
硫酸鹽	mg/L	625	*	56.7	132	135	274	317
硫化物	mg/L	*	*	ND	0.02	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	2.31	3.28	3.06	2.83	5.03
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.05	0.06	<0.01	0.03	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	2.36	3.39	3.07	2.85	5.06
總含氮量	mg/L	*	*	2.76	4.17	4.51	4.75	6.87
氟鹽	mg/L	4	8	<0.10	<0.10	<0.10	0.19	<0.10
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.05	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.03	ND	ND	<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	<0.05	ND	ND	ND	<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	0.0061	<0.0050	ND	<0.0050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.38	0.19	0.14	0.03	0.041
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	0.0007	<0.0005	0.0033	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0053	0.0022	0.0046	0.005
鐵	mg/L	1.5	*	1.38	2.99	ND	6.01	4.72
錳	mg/L	0.25	*	0.25	0.71	0.39	0.94	1.15
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
總有機碳	mg/L	10	*	1	1.5	1	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	<0.0040
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	<0.00100	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	<0.10	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	ug/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.00522	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表3.14　民2最近5次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	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
水溫	℃	*	*	24.9	25.6	33.2	28.7	25.4
pH值	-	*	*	7.6	7.5	7.7	8.1	7.6
溶氧	mg/L	*	*	-	-	-	-	-
濁度	NTU	*	*	6.5	6.2	5	2.9	7.4
導電度	μmho/cm	*	*	7340	8460	5110	5020	8570
總溶解固體	mg/L	1250	*	4500	5280	3090	3180	5810
總硬度	mg/L	750	*	702	2400	520	438	1000
氯鹽	mg/L	625	*	2310	2570	1400	1390	2540
總鹼氣	mg/L	*	*	0.04	0.01	0.01	0.03	0.3
硫酸鹽	mg/L	625	*	255	262	208	205	349
硫化物	mg/L	*	*	ND	0.02	0.01	0.03	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	2.77	2.84	1.79	1.38	2.92
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	ND	ND	<0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.03	0.02	0.04	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	2.81	2.87	1.81	1.42	2.95
總含氮量	mg/L	*	*	2.9	3.51	3.65	1.43	4.25
氟鹽	mg/L	4	8	0.34	0.31	0.36	0.39	0.24
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.03	ND	0.03	<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	<0.05	ND	ND	ND	<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.04	0.05	0.05	0.04	0.041
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	<0.0005	0.0005	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0551	0.076	0.0525	0.0626	0.065
鐵	mg/L	1.5	*	2.19	2.38	0.87	0.76	1.39
錳	mg/L	0.25	*	0.37	0.33	0.16	0.43	0.276
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND
總有機碳	mg/L	10	*	0.8	0.8	1.2	1.5	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND
總石油碳氫化合物	mg/L	5	10	ND	ND	ND	0.13	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.0388	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	-	-	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	-	-	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	ND	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	ND	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第1020109478號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第1020109443號令發布。

表3.15 R-8(4.5期環評井)最近2次之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104年第1季	104年第2季
水溫	℃	*	*	27.5	27.3
pH值	-	*	*	7.8	7.4
溶氧	mg/L	*	*	1.12	2.31
濁度	NTU	*	*	55	13
導電度	μmho/cm	*	*	2530	2970
總溶解固體	mg/L	1250	*	2010	2580
總硬度	mg/L	750	*	744	965
氯鹽	mg/L	625	*	185	155
總鹼氣	mg/L	*	*	<0.01	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1060	1330
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	2.28	2.54
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	0.19
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.08	1.89
無機氮含量	mg/L	*	*	2.37	4.62
總含氰量	mg/L	*	*	2.48	5.74
氟鹽	mg/L	4	8	0.34	0.31
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.03	ND
鐵	mg/L	0.5	1	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.05(0.042)	ND
鋅	mg/L	25	50	0.14	0.09
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	<0.00036
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0497	0.0136
鎳	mg/L	1.5	*	36.3	1.3
錳	mg/L	0.25	*	1.05	0.3
油脂	mg/L	*	*	0.7	1
總有機碳	mg/L	10	*	-	1.4
總酚	mg/L	0.14	*	<0.005	ND
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	<0.003
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	0.00182
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	<0.001
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
1,1,2 三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286
1,2 二氯苯	mg/L	3.0	6.0	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1.0	2.0	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND	ND
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND	ND
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND	ND
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

5.監測井 R-8 自 104 年第 1 季開始監測。

表3.16　碼3-1與碼3-2歷次之丙烯腈測值比較

監測井	單位	監測標準	管制標準	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
碼 3-1	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
碼 3-2	mg/L	*	*	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-"　表示並無監測
2.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
3.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

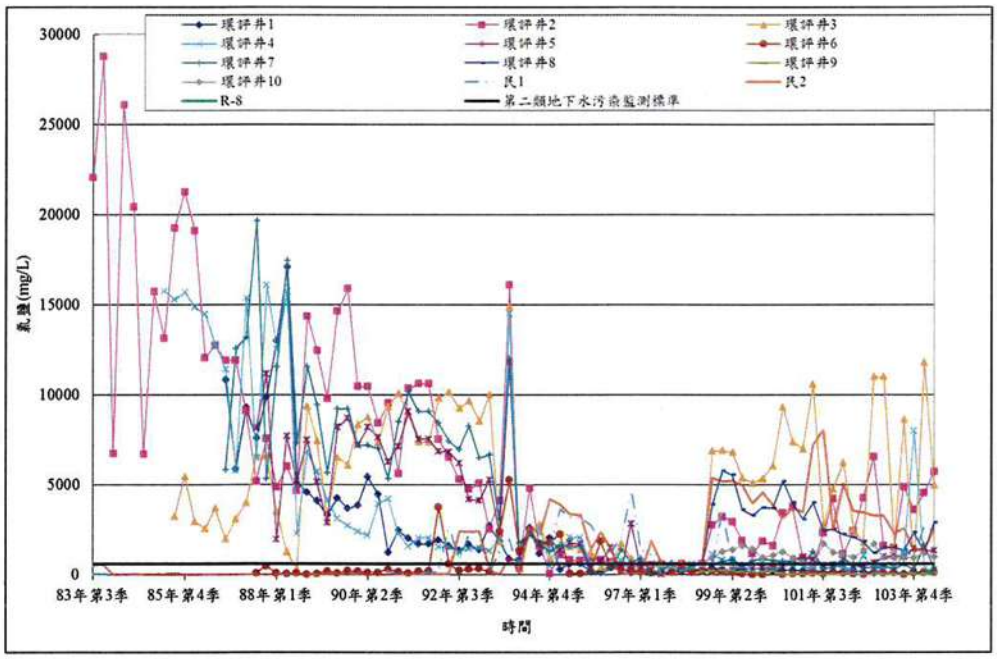


圖3.8　六輕周界環評井歷次氯鹽濃度監測結果

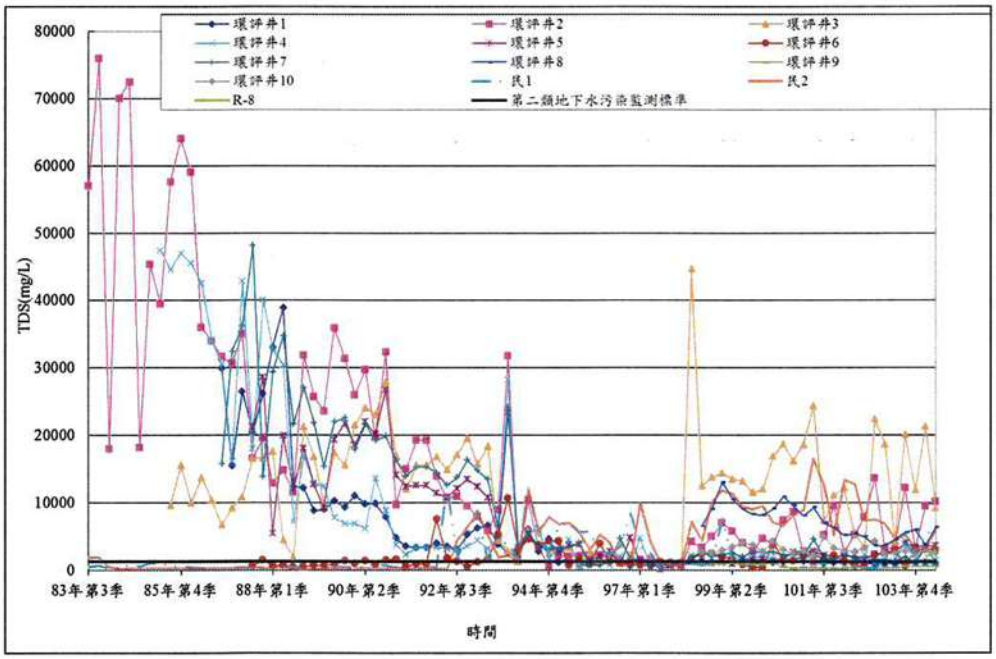


圖3.9　六輕周界環評井歷次總溶解固體監測結果

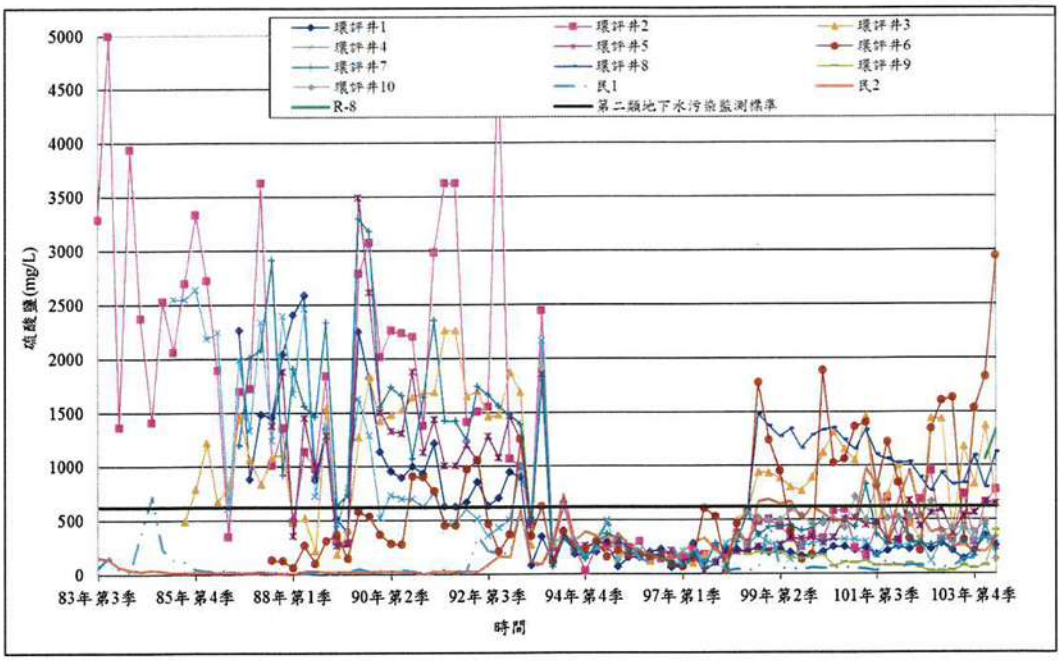


圖3.10　六輕周界環評井歷次硫酸鹽監測結果

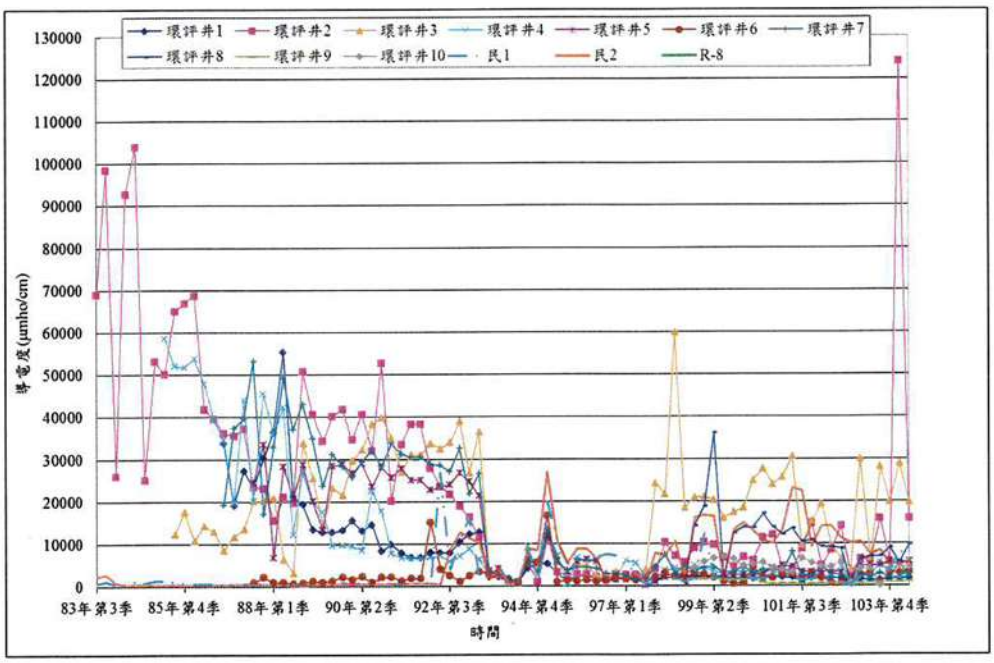


圖3.11　六輕周界環評井歷次導電度監測結果

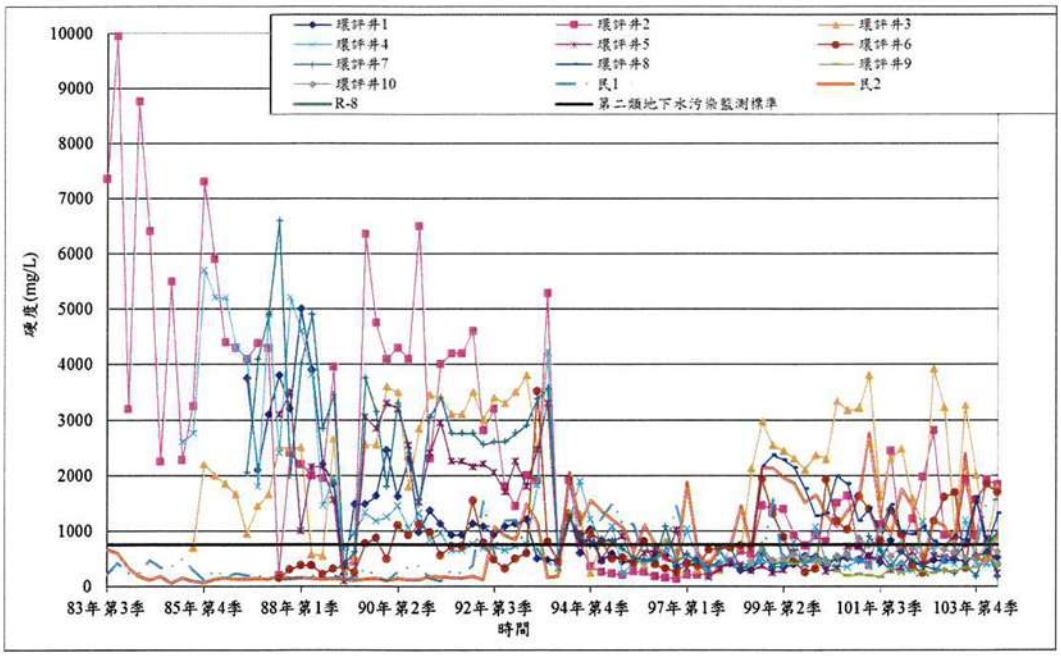


圖3.12 六輕周界環評井歷次硬度監測結果

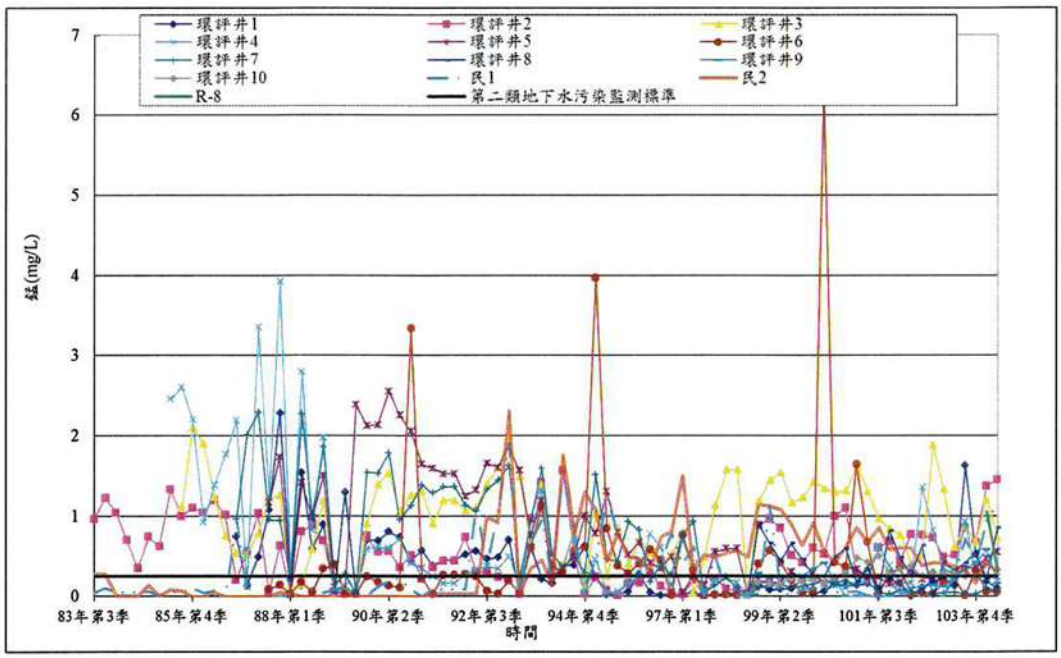


圖3.13 六輕周界環評井歷次錳濃度監測結果

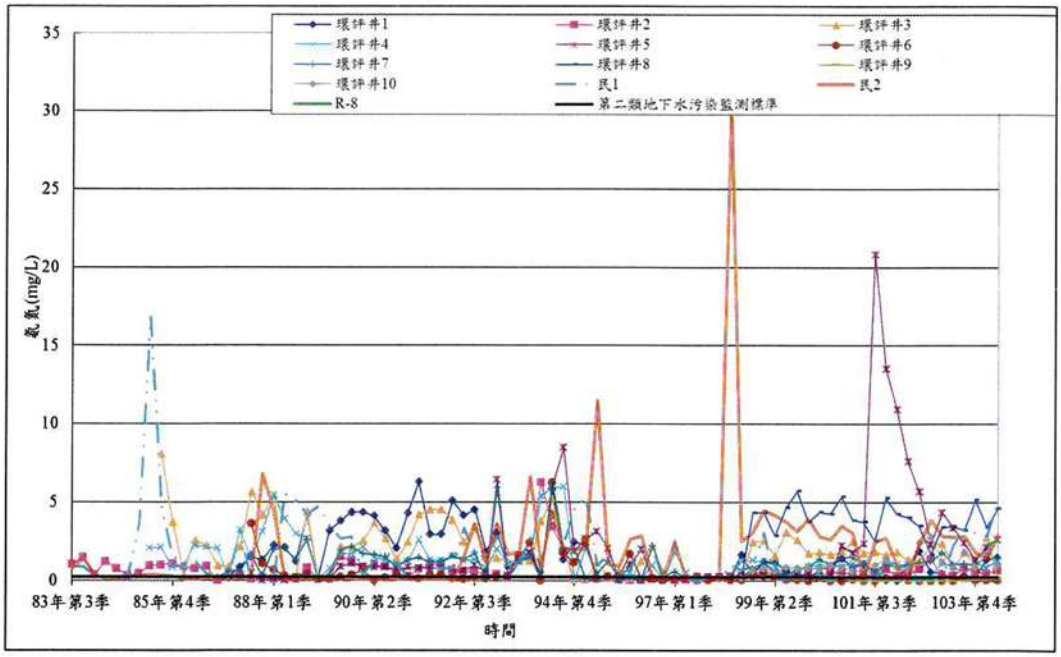


圖3.14　六輕周界環評井歷次氨氮濃度監測結果

3.2 建議事項

1. 依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水質，除了鹽化指標項目（氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽）、硬度、氨氮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。
2. 針對環評井 6 氯仿問題，已依照環評監督委員會結論，於 100 年 5 月 19 日於地下水流下游處設置一口標準監測井(井 6-1)，以利掌握其變化，至今該監測井檢測結果氯仿皆為 ND。建議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一百零三年。
2. 陳享宗、劉振宇，雲林沿海地區地下水鹽化問題之探討，農工學報，第44卷，第一期，P.25-33，1998。
3. 吳育生、余進利等，「彰濱及離島工業區地下水水位水質監測分析」，濱海工業區調查研究與規劃設計施工成果發表研討會，民國九十年。
4. 蘇揚根、余進利等，「彰濱工業區地下水長期調查監測」，濱海工業區海岸工程技術與環境資源管理成果發表研討會，民國九十五年。
5. 「土壤及地下水污染整治法規彙編」，行政院環境保護署，民國九十七年。
6. 「六輕廠周界地下水水質調查監測作業 九十二年第一季」國立成功大學台南水工試驗所，民國九十二年九月。
7. 周瑋陞，自來水水質分析調查及總三鹵甲烷之風險評估-以高雄市為例，國立中山大學，2006。
8. 郭錦堂、黃惠慈，飲水機水中總三鹵甲烷之研究，中華民國環境保護學會學刊，30(2):105-113，2007。
9. 彭宗仁、詹婉君、林毓雯、劉黔蘭，由氮同位素評估南投地區河水中 NO_3^- 之來源及轉化，土壤與環境，第七卷，第三期，P.167-182，2004。
10. Sources and Occurrence of Chloroform and Other Trihalomethanes in Drinking-Water Supply Wells in the United States,1986–2001, Tamara Ivahnenko and John S. Zogorski, Scientific Investigations Report 2006–5015.
11. Timothy B. Spruill, Leslie Eimers,(U.S. Geological Survey) and A.Elizabeth Morey (North Carolina Division of Water Quality), 1997, Nitrate-Nitrogen Concentrations in Shallow Ground Water of the Coastal Plain of the Albemarle-Pamlico Drainage Study Unit, North Carolina and Virginia, United States Geological Survey Fact Sheet FS-241-96.
12. Silva, S. R., P. B. Ging, R. W. Lee, J. C. Ebbert, A. J. Tesoriero and E. L.

Inkpen., 2002, Forensic applications of nitrogen and oxygen in isotopes in tracing nitrate sources in urban environments, Environ. Forensics, Vol.3, pp. 125-130.

附錄一

104 年 4 月至 104 年 6 月

檢測執行單位之認證資料

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第060號

清華科技檢驗股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自103年04月17日至108年04月16日止

許可證內容詳見副頁

署長 魏國彥

中華民國103年5月27日

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第060號

第1頁共4頁

檢驗室名稱：清華科技檢驗股份有限公司

檢驗室地址：新竹縣竹北市中和街55號

檢驗室主管：黃慧

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℃蒸發（NIEA W210）
4、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鐵：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、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）
14、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、鉀：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鈉：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
17、鎂：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、鐵：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
19、鈣：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
20、錳：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
21、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
22、氨態氮：水中氨態氮檢測方法-靛酚藍比色法（NIEA W406）
23、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
24、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第060號

第2頁共4頁

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

25、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W419）
26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－分光光度計法（NIEA W418）
27、硝酸鹽：水中硝酸鹽檢測方法-酚度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
32、酚：水中酚類檢測方法-比色法（NIEA W520）
33、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－燃氧氧化非分散性紅外線測定法（NIEA W532）
34、大腸桿：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
35、巴拉松：水中有機磷農藥檢測方法-氣相層析儀/火焰光度偵測器法（NIEA W610）
36、2,4-地：水中二、四-地檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W642）
37、1,1,1-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、1,2-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第060號

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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、甲基第三丁基醚：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/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－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
59、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第050號

第4頁共4頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

60、2,4,5-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

61、2,4,6-三氯酚：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

62、3,3'-二氯聯苯胺：水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA W801）

63、總石油碳氫化合物：水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA W901）

（以下空白）

其他註記事項：

1、新許可展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103年4月8日環署檢字第1030028746號函、103年5月7日環署檢字第1030065857號函、103年10月20日環署檢字第1030089006號函及103年11月24日環署檢字第1030098570號函辦理。

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第042號

現鼎環境科技股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自101年09月23日至
106年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長 沈世宏

中華民國101年10月5日

99.07.5000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

第1頁共4頁

檢驗室名稱：現鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號6樓

檢驗室主管：陳宜凡

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）

2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）

3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法-103℃～105℃乾燥（NIEA W210）

4、鉛：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

5、銅：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

6、鋅：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

7、鈷：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

8、鎳：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

9、鎘：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

10、銀：水中金屬檢測方法-石墨爐式原子吸收光譜法（NIEA W303）

11、鉛：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

12、銅：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

13、鋅：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

14、鈷：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

15、錳：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

16、鎳：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

17、鎘：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、鈷、錳、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

第2頁共4頁

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、銀：水中銀、鎘、鉻、銅、鎳、錳、鐵、鉛及鋅檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

19、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）

20、氰鹽：水中氰鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）

21、氰鹽：水中氰鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）

22、氰化物：水中氰化物檢測方法-分光光度計法（NIEA W410）

23、硫酸鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

24、氯鹽：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

25、硝酸鹽氮：水中陰離子檢測方法-離子層析法（NIEA W415）

26、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）

27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）

28、砷：水中砷檢測方法-自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

29、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）

30、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）

31、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）

32、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）

33、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）

34、總有機碳：水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化／紅外線測定法（NIEA W532）

35、1,1,2-三氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

36、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

37、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

38、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

39、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

40、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
43、三氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
44、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
45、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
46、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
47、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
48、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
49、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
50、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
51、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
52、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
53、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
54、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

55、柴油總碳氫化合物：水中柴油總碳氫化合物含量檢測方法-氣相層析/火焰離子化偵測器檢測法（NIEA W802）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應依環署公告最新版水之檢測方法。

2、許可事項依據本署101年9月11日環署檢字第1010062566號及101年12月12日環署檢字第1010113281號或102年3月8日環署檢字第1020018561號函辦理。

101.11.4000

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048號

三管環境分析股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自102年02月14日至
107年02月13日止

許可證內容詳見副頁

署長沈世

中華民國102

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第048號

檢驗室名稱：三管環境分析股份有限公司

檢驗室地址：臺中市西屯區四川二街30號6樓

檢驗室主管：林書吾

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：環境保護署地下水採樣方法（NIEA W103）
2、硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體或懸浮固體檢測方法-103℃~105℃乾燥（NIEA W210）
4、鋰：水中鋰、鐵、鈷、銅、鋅、鎘、鋁、鉛及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
5、銅：水中鋰、鈉、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
6、鈷：水中鋰、鈉、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
7、鉻：水中鋰、鈉、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
8、鉛：水中鋰、鐵、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
9、鎘：水中鋰、鐵、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
10、鋅：水中鋰、鐵、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
11、銻：水中鋰、鐵、鈷、銅、鋅、鎘、鉛、鉻及銻檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
12、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
13、氰：水中氰檢測方法-吡啶巴比士酸法（NIEA W405）
14、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法-分光光度計法（NIEA W418）
15、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
16、砷：水中砷檢測方法-自動化連續式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第048號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

17、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
18、鄰二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
19、對二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
20、苯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
21、1,1,2,2-四氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
22、1,2,3-三氯丙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
23、1,1-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
24、1,1-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
25、1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
26、1,4-二氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
27、乙苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
28、二甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
29、二氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
30、二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
31、反-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
32、四氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
33、四氯化碳：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）

（環境地下水檢測類附表3頁，其他注意事項詳見本頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第048號

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、甲苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
35、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
36、氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
37、氯甲烷：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
38、氯仿：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
39、氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
40、順-1,2-二氯乙烯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
41、苯：水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法（NIEA W785）
42、依檢驗項目及組合如：水中揮發性有機及半揮發性有機化合物含量檢測方法－氣相層析/質譜儀法檢測器檢測法（NIEA M582）

（以下空白）

其他注意事項：
1、本許可類別內容僅供本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署102年1月28日環署管字第1020008174號附函。

附錄二
104年4月至104年6月
品保/品管查核紀錄

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測井名稱：環評井1　樣品編號：G1040401013

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	-	0.066	0.0 ~ 25.0	2.1	85 ~ 115	103.0	-	-
2	總溶解固體物	-	2.000	0.0 ~ 9.2	2.8	--	---	---	---
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.6	85 ~ 112	106.0	80 ~ 117	103.0
4	氫離	-	0.000	0.0 ~ 7.5	6.3	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	106.0
5	總鹼度	0.0200	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-
6	硫酸鹽	<1.0	0.197	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0
7	硫化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0200	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	-0.0001	0.0 ~ 10.0	2.5	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	無機態含量	----	--	---	---	-	---	---	-
12	總含氮量	--	-	-	---	--	--	--	---
13	氨態	0.6700	0.0102	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	105.0
14	鋁	0.00400	-0.00023	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	103.0	80 ~ 118	89.0
15	銻	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	103.0
16	鉀	0.01000	-0.00016	0.0 ~ 16.0	0.3	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0
17	鎂	0.00600	0.00005	0.0 ~ 18.3	6.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	109.0
18	鈉	0.00600	-0.00296	0.0 ~ 16.3	7.2	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	105.0
19	鈣	0.00600	0.00600	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	111.0
20	汞	0.000600	-0.000168	0.0 ~ 10.6	2.9	80 ~ 120	100.0	80 ~ 121	102.0
21	砷	0.000400	-0.000014	0.0 ~ 10.0	5.2	80 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0
22	鎘	0.01000	-0.00012	0.0 ~ 10.0	4.1	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	114.0
23	鉻	0.00400	0.00003	0.0 ~ 11.4	0.4	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	104.0
24	油脂	--	0.00	--	--	-	-	-	-
25	酚有機物	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	鎳	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	0.0	83 ~ 119	101.0	81 ~ 121	100.0
27	銅	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 125	109.0	81 ~ 127	100.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.2	0.4	79 ~ 120	96.0	78 ~ 119	93.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 13.1	5.7	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	105.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.5	75 ~ 124	105.0	81 ~ 120	104.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變

除作另有說明，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 53 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測井名稱：環評井1　樣品編號：G1040401013

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.9	80 ~ 120	91.0	80 ~ 123	87.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.8	80 ~ 124	103.0	81 ~ 125	113.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	4.7	77 ~ 125	88.0	77 ~ 125	95.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	75 ~ 122	88.0	76 ~ 120	104.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	4.7	79 ~ 125	110.0	81 ~ 124	105.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.2	80 ~ 121	101.0	83 ~ 129	107.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	4.1	75 ~ 124	96.0	80 ~ 121	92.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.3	75 ~ 124	105.0	80 ~ 117	107.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.6	77 ~ 123	98.0	70 ~ 130	104.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	75 ~ 120	92.0	69 ~ 127	108.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	3.7	76 ~ 123	103.0	83 ~ 124	97.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	8.7	78 ~ 121	102.0	81 ~ 124	103.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.8	75 ~ 125	101.0	84 ~ 119	112.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.8	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	110.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.0	80 ~ 124	101.0	86 ~ 119	111.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.0	76 ~ 120	83.0	85 ~ 125	104.0
47	總油脂碳氫化合物	0.2840	0.0072	0.0 ~ 35.9	2.1	76 ~ 123	107.0	73 ~ 131	94.0
48	氯化物	0.6040	0.0000	0.0 ~ 31.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.5	75 ~ 125	106.0	65 ~ 135	86.0
50	甲酚	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	1.0	70 ~ 130	84.0	70 ~ 130	91.0
51	1,2 二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.1	75 ~ 125	105.0	80 ~ 120	107.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.3	75 ~ 125	91.0	80 ~ 120	96.0
53	鋇	0.01000	0.00024	0.0 ~ 20.0	4.2	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	107.0
54	鈷	0.01000	0.00033	0.0 ~ 20.0	0.0	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	112.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.8	50 ~ 126	84.0	57 ~ 124	85.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 10.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	三氯酚	0.00187	0.00109	0.0 ~ 16.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變

除作另有說明，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 53 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測井名稱：環評井2　樣品編號：G1040402021

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	--	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	95.0	-	---
2	總溶解固體物	---	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	--	--	---	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 112	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氫離	---	0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總鹼度	0.0800	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-
6	硫酸鹽	<1.0	0.197	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0
7	硫化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0280	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	-0.0001	0.0 ~ 10.0	2.5	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	無機態含量	-	--	-	--	--	---	---	---
12	總含氮量	--	---	---	---	---	---	---	--
13	氨態	0.6700	0.0149	0.0 ~ 15.8	3.5	80 ~ 120	107.0	80 ~ 120	90.0
14	鋁	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 16.2	0.1	88 ~ 116	107.0	80 ~ 118	87.0
15	銻	0.00400	0.00002	0.0 ~ 12.2	0.8	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	90.0
16	鉀	0.01000	0.00058	0.0 ~ 16.0	1.2	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	93.0
17	鎂	0.00600	-0.00006	0.0 ~ 18.3	2.3	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	86.0
18	鈉	0.00600	0.00007	0.0 ~ 16.3	3.0	84 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
19	鈣	0.00600	0.00002	0.0 ~ 13.2	0.6	84 ~ 110	106.0	80 ~ 120	107.0
20	汞	0.000600	0.000074	0.0 ~ 10.6	9.6	80 ~ 120	103.0	80 ~ 121	109.0
21	砷	0.000400	-0.000028	0.0 ~ 10.0	3.8	80 ~ 120	96.0	82 ~ 120	93.0
22	鎘	0.01000	-0.00007	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 120	98.0	80 ~ 120	95.0
23	鉻	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.2	85 ~ 120	104.0	80 ~ 120	90.0
24	油脂	-	0.00	-	---	--	--	-	---
25	酚有機物	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	鎳	0.0042	-0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	銅	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 125	108.0	81 ~ 127	107.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.2	1.4	79 ~ 120	92.0	78 ~ 119	99.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 13.1	5.0	75 ~ 125	90.0	69 ~ 126	95.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	3.9	75 ~ 124	96.0	81 ~ 120	110.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變

除作另有說明，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 53 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測井名稱：環評井2　樣品編號：G1040402021

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.5	80 ~ 120	84.0	80 ~ 123	92.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	4.1	80 ~ 124	94.0	81 ~ 125	109.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.6	77 ~ 125	85.0	77 ~ 125	94.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.8	75 ~ 122	94.0	76 ~ 120	115.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	6.9	79 ~ 125	104.0	81 ~ 124	107.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	80 ~ 121	101.0	83 ~ 129	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	87.0	80 ~ 121	85.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.3	75 ~ 124	104.0	80 ~ 117	109.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.3	77 ~ 123	92.0	70 ~ 130	111.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.5	75 ~ 120	101.0	69 ~ 127	92.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	7.5	76 ~ 123	105.0	83 ~ 124	101.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.8	78 ~ 121	98.0	81 ~ 124	115.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.0	75 ~ 125	98.0	84 ~ 119	105.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.7	80 ~ 122	93.0	82 ~ 129	109.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.6	80 ~ 124	92.0	86 ~ 119	109.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	5.1	76 ~ 120	88.0	85 ~ 125	104.0
47	總油脂碳氫化合物	0.2840	0.0067	0.0 ~ 35.9	0.9	76 ~ 123	97.0	73 ~ 131	99.0
48	氯化物	0.6040	0.0000	0.0 ~ 31.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.9	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	89.0
50	甲酚	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2 二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.8	75 ~ 125	99.0	80 ~ 120	107.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.4	75 ~ 125	87.0	80 ~ 120	100.0
53	鋇	0.01000	0.00341	0.0 ~ 20.0	2.0	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	111.0
54	鈷	0.01000	-0.00015	0.0 ~ 20.0	0.4	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	111.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 10.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	五氯酚	0.00187	0.00109	0.0 ~ 16.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附至或轉變

除作另有說明，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 53 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井3　樣品編號：G1040401027

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)			添加分析(%)	
		管制標準	分析值	管制限值	相對差	管制限值	回收率		管制限值	回收率
1	濁度	-	0.072	0.0 ~ 25.0	1.2	85 ~ 115	97.0		-	-
2	總溶解固體物	-	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	-	-		-	-
3	總硬度	-	0.000	0.0 ~ 7.5	0.6	85 ~ 112	106.0	80 ~ 117	80 ~ 120	105.0
4	氯鹽	-	0.000	0.0 ~ 7.5	6.1	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	80 ~ 120	106.0
5	總鹼度	0.0300	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-	-
6	總酸度	<1.0	0.107	0.0 ~ 8.6	3.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0	
7	硫化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0	
8	氨氮	0.0200	0.0085	0.0 ~ 13.1	0.7	85 ~ 115	101.0	85 ~ 115	94.0	
9	溶磷酸鹽氮	0.0020	<0.0001	0.0 ~ 10.0	2.3	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0	
10	磷酸鹽氮	0.0080	0.0069	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0	
11	無機氮含量	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	氯鹽	0.0700	0.0102	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	105.0	
14	鈉	0.00400	-0.00025	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	103.0	80 ~ 118	89.0	
15	鉀	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	103.0	
16	鈣	0.01000	-0.00016	0.0 ~ 16.0	0.3	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0	
17	鎂	0.00600	0.00005	0.0 ~ 18.3	8.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	109.0	
18	鈉	0.00600	-0.00206	0.0 ~ 16.3	7.2	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	105.0	
19	鉀	0.00600	0.00000	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	111.0	
20	汞	0.000600	0.000078	0.0 ~ 10.6	2.0	88 ~ 120	108.0	80 ~ 121	96.0	
21	砷	0.000400	-0.000014	0.0 ~ 10.0	5.2	88 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0	
22	鉛	0.01000	-0.00012	0.0 ~ 10.0	4.1	88 ~ 120	95.0	80 ~ 120	110.0	
23	鎘	0.00400	0.00003	0.0 ~ 11.4	0.4	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	104.0	
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-	
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0	
26	總酚	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	1.4	83 ~ 119	101.0	81 ~ 121	106.0	
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	80 ~ 125	107.0	61 ~ 127	106.0	
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 16.3	0.2	79 ~ 120	101.0	78 ~ 119	98.0	
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.7	7.1	75 ~ 125	106.0	69 ~ 126	106.0	
30	乙苯	0.00286	0.00026	0.0 ~ 11.1	4.7	75 ~ 124	103.0	81 ~ 120	106.0	

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附上或轉變
時非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)554-5022~7 傳真：(03)5545023

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井3　樣品編號：G1040401027

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)			添加分析(%)	
		管制標示	分析值	管制限制	相對差	管制範圍	回收率		管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00510	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.1	80 ~ 120	106.0	80 ~ 123	90.0	
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.3	80 ~ 124	105.0	81 ~ 125	110.0	
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.5	77 ~ 125	105.0	77 ~ 125	93.0	
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.0	75 ~ 122	96.0	76 ~ 120	105.0	
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	1.6	79 ~ 125	102.0	81 ~ 124	112.0	
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.2	80 ~ 121	105.0	83 ~ 129	114.0	
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	2.2	75 ~ 124	110.0	80 ~ 121	94.0	
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	0.8	75 ~ 124	102.0	80 ~ 117	112.0	
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.9	77 ~ 123	100.0	70 ~ 130	109.0	
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.9	75 ~ 120	91.0	69 ~ 127	107.0	
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	0.2	76 ~ 125	103.0	83 ~ 124	102.0	
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	0.5	78 ~ 123	103.0	81 ~ 124	109.0	
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	5.2	75 ~ 125	98.0	64 ~ 119	108.0	
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.2	80 ~ 122	89.0	83 ~ 129	112.0	
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.0	80 ~ 124	105.0	86 ~ 119	113.0	
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.7	76 ~ 120	98.0	85 ~ 125	107.0	
47	總油碳氫化合物	0.2840	0.0072	0.0 ~ 15.9	2.1	76 ~ 128	107.0	73 ~ 131	94.0	
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0	
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.5	75 ~ 125	103.0	65 ~ 135	109.0	
50	甲醛	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	1.0	70 ~ 130	84.0	70 ~ 130	91.0	
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00059	0.0 ~ 25.0	2.3	75 ~ 125	107.0	80 ~ 120	108.0	
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.2	75 ~ 125	96.0	80 ~ 120	108.0	
53	鉻	0.01000	0.00024	0.0 ~ 20.0	4.2	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	107.0	
54	鈷	0.01000	0.00031	0.0 ~ 20.0	0.0	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	112.0	
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0	
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0	
57	三氯酚	0.00187	0.00199	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0	
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0	

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附上或轉變
時非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)554-5022~7 傳真：(03)5545023

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井4　樣品編號：G1040401031

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)			添加分析(%)	
		管制標準	分析值	管制限值	相對差	管制範圍	回收率		管制範圍	回收率
1	濁度	-	0.072	0.0 ~ 25.0	1.2	85 ~ 115	97.0		-	-
2	總溶解固體物	-	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	-	-		-	-
3	總硬度	-	0.000	0.0 ~ 7.5	0.6	85 ~ 112	106.0	80 ~ 117	103.0	
4	氯鹽	-	0.000	0.0 ~ 7.5	6.1	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	106.0	
5	總鹼度	0.0300	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-	
6	總酸度	<1.0	0.107	0.0 ~ 8.6	3.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0	
7	硫化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0	
8	氨氮	0.0200	0.0085	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0	
9	溶磷酸鹽氮	0.0020	-0.0001	0.0 ~ 10.0	2.3	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0	
10	磷酸鹽氮	0.0080	0.0069	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0	
11	無機氮含量	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	氯鹽	0.0700	0.0102	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	105.0	
14	鈉	0.00400	-0.00025	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	103.0	80 ~ 118	89.0	
15	鉀	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	103.0	
16	鈣	0.01000	-0.00016	0.0 ~ 16.0	0.3	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0	
17	鎂	0.00600	0.00005	0.0 ~ 18.3	8.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	109.0	
18	鈉	0.00600	-0.00206	0.0 ~ 16.3	7.2	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	105.0	
19	鉀	0.00600	0.00000	0.0 ~ 13.2	0.5	84 ~ 110	102.0	80 ~ 120	111.0	
20	汞	0.000600	0.000078	0.0 ~ 10.6	2.0	90 ~ 120	108.0	80 ~ 121	96.0	
21	砷	0.000400	-0.000014	0.0 ~ 10.0	5.2	80 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0	
22	鉛	0.01000	-0.00012	0.0 ~ 10.0	4.1	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	110.0	
23	鎘	0.00400	0.00003	0.0 ~ 11.4	0.4	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	104.0	
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-	
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0	
26	總酚	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 10.0	1.4	83 ~ 119	101.0	81 ~ 121	106.0	
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	80 ~ 125	107.0	61 ~ 127	106.0	
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 16.3	0.2	79 ~ 120	101.0	78 ~ 119	98.0	
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.7	7.1	75 ~ 125	106.0	69 ~ 126	106.0	
30	乙苯	0.00286	0.00026	0.0 ~ 11.1	4.7	73 ~ 124	103.0	81 ~ 120	106.0	

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附上或轉變
使用方有說明，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)554-5022~7 傳真：(03)5545023

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井4　樣品編號：G1040401031

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)			添加分析(%)	
		管制標示	分析值	管制限值	相對差	管制範圍	回收率		管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00510	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.1	80 ~ 120	106.0	80 ~ 123	90.0	
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	1.3	80 ~ 124	105.0	81 ~ 125	110.0	
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	5.5	77 ~ 125	105.0	77 ~ 125	93.0	
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.0	75 ~ 122	96.0	76 ~ 120	105.0	
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	1.6	79 ~ 125	102.0	81 ~ 124	112.0	
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.2	80 ~ 121	105.0	83 ~ 129	114.0	
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	2.2	75 ~ 124	110.0	80 ~ 121	94.0	
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	0.8	75 ~ 124	102.0	80 ~ 117	112.0	
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.9	77 ~ 123	100.0	70 ~ 130	109.0	
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.9	73 ~ 120	91.0	69 ~ 127	107.0	
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	0.2	76 ~ 125	103.0	83 ~ 124	102.0	
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	0.5	78 ~ 123	103.0	81 ~ 124	109.0	
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	5.2	75 ~ 125	98.0	64 ~ 119	108.0	
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.2	80 ~ 122	89.0	83 ~ 129	112.0	
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	6.0	80 ~ 124	105.0	86 ~ 119	113.0	
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.7	76 ~ 120	98.0	85 ~ 125	107.0	
47	總油碳氫化合物	0.1270	0.0072	0.0 ~ 15.9	2.1	76 ~ 128	107.0	73 ~ 131	94.0	
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0	
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.5	75 ~ 125	103.0	65 ~ 135	109.0	
50	甲醛	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	1.0	70 ~ 130	84.0	70 ~ 130	91.0	
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00059	0.0 ~ 25.0	2.3	75 ~ 125	107.0	80 ~ 120	108.0	
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	6.2	75 ~ 125	96.0	80 ~ 120	108.0	
53	鉻	0.01000	0.00024	0.0 ~ 20.0	4.2	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	107.0	
54	鈷	0.01000	0.00031	0.0 ~ 20.0	0.0	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	112.0	
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0	
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0	
57	三氯酚	0.00187	0.00199	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0	
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00000	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0	

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附上或轉變
時非另有說明，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)554-5022~7 傳真：(03)5545023

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井5　樣品編號：C1040402025

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	---	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	95.0	-	-
2	懸浮解固物	--	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 112	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氨氮	--	0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總鹼度	0.0000	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-
6	硝酸鹽	<1.0	0.107	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0
7	總氰化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0200	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	全硝酸鹽氮	0.0020	<0.0041	0.0 ~ 10.0	2.3	85 ~ 115	95.0	85 ~ 115	99.0
10	硝酸鹽氮	0.0040	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	亞硝氮含量	--	--	--	--	--	--	--	--
12	總含氮量	--	--	--	--	--	--	--	--
13	氨氮	0.0700	0.0149	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 120	107.0	80 ~ 120	90.0
14	鎘	0.00400	<0.00005	0.0 ~ 16.2	0.5	88 ~ 116	107.0	80 ~ 118	87.0
15	鈷	0.00400	0.00002	0.0 ~ 12.2	0.8	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	90.0
16	銅	0.01000	0.00058	0.0 ~ 16.0	1.2	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	93.0
17	鐵	0.00600	<0.00006	0.0 ~ 16.3	2.3	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	86.0
18	鉛	0.00500	0.00007	0.0 ~ 16.3	3.0	84 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
19	鋰	0.00400	0.00002	0.0 ~ 13.2	0.6	84 ~ 110	106.0	80 ~ 120	107.0
20	汞	0.000600	0.000074	0.0 ~ 10.6	9.6	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	109.0
21	砷	0.000400	<0.000028	0.0 ~ 10.0	1.8	80 ~ 120	96.0	82 ~ 120	93.0
22	鎳	0.01000	<0.00007	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 120	96.0	80 ~ 120	85.0
23	鉛	0.00400	0.00036	0.0 ~ 11.4	0.2	85 ~ 120	104.0	80 ~ 120	90.0
24	油脂	-	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總酚	0.0042	<0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 125	108.0	81 ~ 127	102.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	4.1	79 ~ 120	92.0	78 ~ 119	99.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	5.0	75 ~ 125	96.0	69 ~ 126	95.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	1.9	75 ~ 124	96.0	85 ~ 120	110.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附並或轉變
給他人有任何用途，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井5　樣品編號：C1040402025

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.1	80 ~ 120	84.0	80 ~ 123	92.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.3	4.1	80 ~ 124	94.0	81 ~ 125	109.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.6	77 ~ 123	85.0	77 ~ 125	94.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.8	75 ~ 122	94.0	76 ~ 120	115.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	6.9	79 ~ 123	104.0	81 ~ 124	107.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	80 ~ 121	101.0	83 ~ 129	111.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.3	75 ~ 124	97.0	80 ~ 121	85.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.5	75 ~ 124	104.0	80 ~ 117	109.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.3	77 ~ 123	92.0	70 ~ 130	111.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.3	75 ~ 120	101.0	69 ~ 127	92.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00178	0.00000	0.0 ~ 13.2	7.5	76 ~ 125	105.0	83 ~ 126	107.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	2.0	78 ~ 121	98.0	81 ~ 124	115.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.9	75 ~ 125	98.0	84 ~ 119	108.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.7	80 ~ 122	93.0	82 ~ 129	109.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.6	80 ~ 124	92.0	86 ~ 119	109.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	5.1	76 ~ 120	88.0	85 ~ 125	104.0
47	鄰苯酚碳氫化合物	0.2840	0.1461	0.0 ~ 35.9	1.4	76 ~ 123	92.0	73 ~ 131	93.0
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	5.9	75 ~ 125	104.0	65 ~ 135	99.0
50	甲醛	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.8	75 ~ 125	99.0	80 ~ 120	107.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.4	75 ~ 125	87.0	80 ~ 120	108.0
53	酚	0.01000	0.00341	0.0 ~ 20.0	2.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	111.0
54	砷	0.01000	<0.00015	0.0 ~ 20.0	0.9	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	111.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	80 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	83 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	81 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附並或轉變
給他人有任何用途，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井5　樣品編號：C1040402028

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	溫度	--	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	95.0	--	--
2	懸浮解固物	--	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 112	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氨氮	--	0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總鹼度	0.0000	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	-	-
6	硝酸鹽	<1.0	0.119	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	103.0	82 ~ 117	102.0
7	總氰化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0200	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	全硝酸鹽氮	0.0020	<0.0001	0.0 ~ 10.0	2.3	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0
10	硝酸鹽氮	0.0040	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	亞硝氮含量	--	--	--	--	--	--	--	--
12	總含氮量	-	-	-	-	-	-	-	-
13	氨氮	0.0700	0.0149	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 120	107.0	80 ~ 120	90.0
14	鎘	0.00400	<0.00005	0.0 ~ 14.2	0.1	88 ~ 116	109.0	80 ~ 118	87.0
15	鈷	0.00400	0.00002	0.0 ~ 12.2	0.8	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	90.0
16	銅	0.01000	0.00058	0.0 ~ 16.0	1.2	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	93.0
17	鐵	0.00600	<0.00006	0.0 ~ 16.3	2.3	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	86.0
18	鉛	0.00500	0.00007	0.0 ~ 16.3	3.0	84 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
19	鋰	0.00400	0.00002	0.0 ~ 13.2	0.6	84 ~ 110	106.0	80 ~ 120	107.0
20	汞	0.000600	0.000074	0.0 ~ 10.6	9.6	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	109.0
21	砷	0.000400	<0.000028	0.0 ~ 10.0	1.8	80 ~ 120	96.0	82 ~ 120	93.0
22	鎳	0.01000	<0.00007	0.0 ~ 10.0	0.2	80 ~ 120	96.0	80 ~ 120	85.0
23	鉛	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.2	85 ~ 120	104.0	80 ~ 120	90.0
24	油脂	---	0.00	---	---	---	---	---	---
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總酚	0.0042	<0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	苯	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.8	80 ~ 125	92.0	81 ~ 127	96.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.6	79 ~ 120	93.0	78 ~ 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	2.1	75 ~ 125	89.0	69 ~ 126	97.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	1.3	75 ~ 124	93.0	85 ~ 120	99.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附並或轉變
給他人有任何用途，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

監測井名稱：環評井5　樣品編號：C1040402028

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	相對率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.0	80 ~ 120	87.0	80 ~ 123	87.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.3	2.1	80 ~ 124	87.0	81 ~ 125	90.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.2	77 ~ 123	92.0	77 ~ 125	92.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.3	75 ~ 122	84.0	76 ~ 120	101.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	0.4	79 ~ 123	99.0	81 ~ 124	102.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.5	80 ~ 121	92.0	83 ~ 129	113.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.9	75 ~ 124	92.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.0	75 ~ 124	98.0	80 ~ 117	95.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.5	77 ~ 123	95.0	70 ~ 130	92.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	73 ~ 120	89.0	69 ~ 127	102.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00178	0.00000	0.0 ~ 11.2	1.1	76 ~ 125	94.0	83 ~ 124	102.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.8	78 ~ 121	92.0	81 ~ 124	100.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.1	75 ~ 125	89.0	83 ~ 119	96.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	3.8	80 ~ 122	91.0	82 ~ 129	94.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.9	80 ~ 124	95.0	86 ~ 119	103.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.5	76 ~ 120	104.0	85 ~ 125	107.0
47	鄰苯酚碳氫化合物	0.2840	0.3461	0.0 ~ 35.9	1.4	76 ~ 123	92.0	73 ~ 131	93.0
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.1	75 ~ 125	99.0	65 ~ 135	99.0
50	甲醛	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	3.5	75 ~ 125	87.0	80 ~ 120	96.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.7	75 ~ 125	100.0	80 ~ 120	108.0
53	酚	0.01000	0.00341	0.0 ~ 20.0	2.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	113.0
54	砷	0.01000	<0.00015	0.0 ~ 20.0	0.4	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	113.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	51 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附並或轉變
給他人有任何用途，本報告僅對該樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街55號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測方法編：環檢B7　樣品編號：C1040402032

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	氟化物	--	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	93.0	--	--
2	總溶解固體物	--	2.000	0.0 ~ 9.2	1.8	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 115	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氨氮	--	0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總酚類	0.0000	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	60 ~ 120	108.0	--	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.119	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	103.0	82 ~ 117	102.0
7	硝化物	0.0290	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0290	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0070	-0.0001	0.0 ~ 10.0	2.3	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0
10	磷酸鹽氮	0.0080	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	鹼度含量	--	--	--	--	--	--	--	--
12	總含氮量	-	--	--	--	-	--	--	--
13	氨氮	0.0700	0.0149	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 120	107.0	80 ~ 120	90.0
14	鈣	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 16.2	0.1	84 ~ 116	107.0	80 ~ 118	87.0
15	鎂	0.00400	0.000002	0.0 ~ 12.2	0.8	80 ~ 115	100.0	80 ~ 120	90.0
16	鐵	0.01000	0.00058	0.0 ~ 16.0	1.2	81 ~ 118	101.0	80 ~ 120	95.0
17	錳	0.00600	-0.00006	0.0 ~ 18.3	2.3	80 ~ 120	105.0	80 ~ 119	86.0
18	鉀	0.00600	0.00607	0.0 ~ 16.5	3.0	84 ~ 120	102.0	80 ~ 120	89.0
19	鈉	0.00600	0.00602	0.0 ~ 13.2	0.6	84 ~ 110	106.0	80 ~ 120	107.0
20	汞	0.000600	0.000074	0.0 ~ 10.6	9.6	80 ~ 120	105.0	80 ~ 121	109.0
21	砷	0.000400	-0.000026	0.0 ~ 10.0	3.8	80 ~ 120	96.0	82 ~ 120	93.0
22	鉛	0.01000	-0.00007	0.0 ~ 10.0	0.2	86 ~ 120	98.0	80 ~ 120	85.0
23	鎘	0.00400	0.00006	0.0 ~ 11.4	0.2	85 ~ 120	104.0	80 ~ 120	90.0
24	油脂	--	0.00	--	--	--	--	--	--
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總鉻	0.0042	-0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	銅	0.00270	0.00009	0.0 ~ 15.0	2.6	80 ~ 125	92.0	81 ~ 127	96.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.6	79 ~ 120	93.0	78 ~ 119	98.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	2.1	75 ~ 125	89.0	69 ~ 126	97.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	1.5	75 ~ 124	93.0	81 ~ 120	99.0

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。

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)5543022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測方法編：環檢B7　樣品編號：C1040402032

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.6	80 ~ 120	87.0	80 ~ 123	87.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	2.1	80 ~ 124	87.0	81 ~ 125	90.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	3.2	77 ~ 125	92.0	77 ~ 125	92.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.3	75 ~ 122	84.0	76 ~ 120	101.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 12.6	0.4	79 ~ 125	92.0	83 ~ 124	102.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.5	80 ~ 121	92.0	83 ~ 129	113.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.9	75 ~ 124	92.0	80 ~ 121	101.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.0	75 ~ 124	93.0	80 ~ 117	95.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.5	77 ~ 123	93.0	70 ~ 130	92.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	75 ~ 126	86.0	69 ~ 127	102.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 13.2	1.1	76 ~ 125	94.0	83 ~ 124	102.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.8	78 ~ 121	92.0	81 ~ 124	100.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	1.1	75 ~ 125	89.0	84 ~ 119	96.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	2.8	80 ~ 122	91.0	82 ~ 129	94.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	2.9	80 ~ 124	95.0	85 ~ 119	105.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	1.5	76 ~ 120	104.0	85 ~ 125	107.0
47	重油總碳氫化合物	0.2840	0.1463	0.0 ~ 15.9	1.4	76 ~ 123	92.0	73 ~ 151	93.0
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.1	75 ~ 125	92.0	65 ~ 135	99.0
50	甲醇	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	2.5	75 ~ 125	87.0	80 ~ 120	86.0
52	1,1,2-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.7	75 ~ 125	100.0	80 ~ 120	108.0
53	鈷	0.01000	0.00341	0.0 ~ 20.0	2.3	80 ~ 120	99.0	80 ~ 120	111.0
54	鉬	0.01000	-0.00015	0.0 ~ 20.0	0.4	80 ~ 120	101.0	80 ~ 120	111.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.6	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測方法編：環檢B8　樣品編號：C1040401017

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	濁度	--	0.066	0.0 ~ 20.0	2.1	85 ~ 115	103.0	--	--
2	總溶解固體物	--	2.000	0.0 ~ 9.2	2.8	--	--	--	--
3	總硬度	--	0.000	0.0 ~ 7.5	0.6	85 ~ 112	106.0	80 ~ 117	103.0
4	氨氮	--	0.000	0.0 ~ 7.5	6.1	80 ~ 120	105.0	80 ~ 120	106.0
5	總酚類	0.0000	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	60 ~ 120	108.0	--	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.107	0.0 ~ 8.6	1.6	85 ~ 115	92.0	82 ~ 117	87.0
7	硝化物	0.0290	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氯鹽	0.0290	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0070	-0.0001	0.0 ~ 10.0	2.3	86 ~ 115	95.0	85 ~ 114	99.0
10	磷酸鹽氮	0.0080	0.0009	0.0 ~ 8.6	6.8	85 ~ 115	104.0	85 ~ 115	94.0
11	鹼度含量	--	--	--	--	--	--	--	--
12	總含氮量	--	--	--	--	-	--	--	--
13	氨氮	0.0700	0.0102	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 120	93.0	80 ~ 120	105.0
14	鈣	0.00400	-0.00023	0.0 ~ 16.2	0.2	84 ~ 116	103.0	80 ~ 118	89.0
15	鎂	0.00400	-0.00005	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	103.0
16	鐵	0.01000	-0.00016	0.0 ~ 16.0	0.3	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0
17	錳	0.00600	0.00005	0.0 ~ 18.3	5.8	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	109.0
18	鉀	0.00600	-0.00206	0.0 ~ 16.5	7.2	84 ~ 120	100.0	80 ~ 120	103.0
19	鈉	0.00600	0.00000	0.0 ~ 33.2	0.5	84 ~ 116	103.0	80 ~ 120	111.0
20	汞	0.000600	-0.000168	0.0 ~ 10.6	2.9	80 ~ 120	100.0	80 ~ 121	102.0
21	砷	0.000400	-0.000014	0.0 ~ 10.0	5.2	80 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0
22	鉛	0.01000	-0.00012	0.0 ~ 10.0	4.1	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	114.0
23	鎘	0.00400	0.00003	0.0 ~ 11.4	0.4	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	104.0
24	油脂	--	0.00	--	--	--	--	--	--
25	總有機碳	0.200	0.000	0.0 ~ 14.5	8.1	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總鉻	0.0042	-0.0003	0.0 ~ 30.0	0.0	83 ~ 119	101.0	81 ~ 121	100.0
27	銅	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 125	109.0	81 ~ 127	100.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	0.4	79 ~ 120	96.0	78 ~ 119	97.0
29	二甲苯	0.00200	0.00000	0.0 ~ 15.1	5.7	75 ~ 125	109.0	69 ~ 126	105.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.5	75 ~ 124	103.0	81 ~ 120	104.0

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。

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)5543022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測方法編：環檢B8　樣品編號：C1040401017

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制要求	分析值	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.9	80 ~ 120	93.0	80 ~ 123	87.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.8	80 ~ 124	103.0	81 ~ 125	110.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	4.7	77 ~ 125	88.0	77 ~ 125	95.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.3	75 ~ 122	88.0	76 ~ 120	104.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	4.7	79 ~ 125	110.0	81 ~ 124	105.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	5.2	80 ~ 121	101.0	83 ~ 129	107.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	4.1	75 ~ 124	96.0	80 ~ 121	92.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	2.3	75 ~ 124	105.0	80 ~ 117	109.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	4.6	77 ~ 123	98.0	70 ~ 130	108.0
40	氯乙烯	0.00157	0.00000	0.0 ~ 15.0	3.5	75 ~ 120	92.0	69 ~ 127	108.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00170	0.00000	0.0 ~ 11.2	3.7	76 ~ 125	103.0	83 ~ 124	97.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	8.7	78 ~ 121	102.0	81 ~ 124	103.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	3.8	75 ~ 125	103.0	84 ~ 119	112.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.8	80 ~ 122	98.0	82 ~ 129	110.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.0	80 ~ 124	101.0	85 ~ 119	111.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.6	76 ~ 120	83.0	85 ~ 125	104.0
47	重油總碳氫化合物	0.1270	0.0072	0.0 ~ 15.9	2.3	76 ~ 123	102.0	73 ~ 151	94.0
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 11.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	4.3	75 ~ 125	106.0	65 ~ 135	86.0
50	甲醇	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	1.0	70 ~ 130	84.0	70 ~ 130	91.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.1	75 ~ 125	105.0	80 ~ 120	107.0
52	1,1,2-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.3	75 ~ 125	91.0	80 ~ 120	96.0
53	鈷	0.01000	0.00024	0.0 ~ 20.0	4.2	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	107.0
54	鉬	0.01000	0.00031	0.0 ~ 20.0	0.0	80 ~ 120	104.0	80 ~ 120	112.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	98.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	92.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	7.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附呈或轉變
除非另有說明，本報告僅對樣品負責。

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)5543022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測單名稱：環評用9　樣品編號：G1040402035

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制參考	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	酚度	--	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	95.0	-	-
2	總溶解固體物	--	2000	0.0 ~ 9.2	1.8	-	-	--	--
3	總硬度	---	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 112	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氨氮		0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總聯氨	0.0800	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	---	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.119	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	103.0	82 ~ 117	102.0
7	硫化物	0.0200	0.0052	0.0 ~ 20.0	1.3	80 ~ 120	101.0	75 ~ 125	106.0
8	氰化	0.0200	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	6.8	86 ~ 115	98.0	85 ~ 114	94.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0010	0.0 ~ 8.6	2.7	85 ~ 115	100.0	85 ~ 115	101.0
11	無機氯含量	---	---	--	--	-	---	--	---
12	總含氯量	-	-	-	-	--	--	--	----
13	氯鹽	0.0700	0.0149	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 120	103.0	80 ~ 120	90.0
14	鉛	0.00400	0.00011	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	100.0	80 ~ 118	93.0
15	鎘	0.00400	0.00002	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	93.0
16	銅	0.01800	0.00010	0.0 ~ 16.0	1.6	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0
17	鋅	0.00600	-0.00024	0.0 ~ 18.3	4.0	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	86.0
18	鉻	0.00600	-0.00027	0.0 ~ 16.3	2.2	84 ~ 120	96.0	80 ~ 120	92.0
19	鉀	0.00600	-0.00061	0.0 ~ 13.2	1.1	84 ~ 110	201.0	80 ~ 120	94.0
20	汞	0.0006600	0.0000010	0.0 ~ 10.6	4.4	80 ~ 120	94.0	80 ~ 121	96.0
21	砷	0.0004400	0.0000034	0.0 ~ 10.0	6.2	80 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0
22	鎳	0.01000	-0.00005	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	94.0	80 ~ 120	93.0
23	鈷	0.00400	0.00005	0.0 ~ 11.4	1.8	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	95.0
24	油脂	----	0.00	-	-	-	-	-	-
25	總有機碳	0.280	0.023	0.0 ~ 14.5	10.9	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總鉻	0.0042	-0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	氟	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.7	80 ~ 125	91.0	81 ~ 127	96.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.1	79 ~ 120	96.0	78 ~ 119	97.0
29	二甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 15.1	2.9	75 ~ 125	92.0	69 ~ 126	93.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.7	75 ~ 124	97.0	81 ~ 120	97.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印，附正或轉變除非另有說明，本報告僅對採樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測單名稱：環評用9　樣品編號：G1040402035

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制參考	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.6	80 ~ 120	89.0	80 ~ 123	88.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	93.0	81 ~ 125	91.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	2.0	77 ~ 125	103.0	77 ~ 125	91.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	0.7	79 ~ 125	90.0	81 ~ 124	100.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	98.0	83 ~ 129	100.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	2.4	75 ~ 124	96.0	80 ~ 121	95.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.0	75 ~ 124	97.0	80 ~ 117	93.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.0	77 ~ 123	100.0	70 ~ 130	92.0
40	氯乙烯	0.00357	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	75 ~ 120	94.0	69 ~ 127	99.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00370	0.00000	0.0 ~ 11.2	3.4	76 ~ 125	89.0	83 ~ 124	96.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.4	78 ~ 121	96.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.6	75 ~ 125	91.0	84 ~ 119	93.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.9	80 ~ 122	88.0	82 ~ 129	95.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.0	80 ~ 124	94.0	86 ~ 119	106.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.8	76 ~ 120	105.0	85 ~ 125	116.0
47	礦油總碳氫化合物	0.2840	0.1461	0.0 ~ 15.9	1.4	76 ~ 123	92.0	73 ~ 131	93.0
48	氯化物	0.0040	0.0000	0.0 ~ 31.9	1.9	82 ~ 115	101.0	81 ~ 120	102.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.8	75 ~ 125	90.0	65 ~ 135	97.0
50	甲醇	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	91.0	80 ~ 120	88.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	101.0	80 ~ 120	113.0
53	鎘	0.01000	0.00077	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	106.0	80 ~ 120	110.0
54	鎳	0.01000	-0.00001	0.0 ~ 20.0	1.6	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	105.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	95.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	2.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附正或轉變除非另有說明，本報告僅對採樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測單名稱：環評用9　樣品編號：G1040402039

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制參考	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
1	酚度	--	0.072	0.0 ~ 25.0	0.6	85 ~ 115	95.0	-	-
2	總溶解固體物	-	2000	0.0 ~ 9.2	1.8	-	-	--	--
3	總硬度	-	0.000	0.0 ~ 7.5	0.9	85 ~ 112	107.0	80 ~ 117	109.0
4	氨氮	--	0.000	0.0 ~ 7.5	2.2	80 ~ 120	95.0	80 ~ 120	96.0
5	總聯氨	0.0800	0.0000	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	108.0	---	--
6	硫酸鹽	<1.0	0.119	0.0 ~ 8.6	0.7	85 ~ 115	103.0	82 ~ 117	102.0
7	硫化物	0.0200	0.0041	0.0 ~ 20.0	0.9	80 ~ 120	102.0	75 ~ 125	104.0
8	氰化	0.0200	0.0083	0.0 ~ 13.1	1.1	85 ~ 115	99.0	85 ~ 115	100.0
9	亞硝酸鹽氮	0.0020	0.0002	0.0 ~ 10.0	6.8	86 ~ 115	98.0	85 ~ 114	94.0
10	硝酸鹽氮	0.0080	0.0010	0.0 ~ 8.6	2.7	85 ~ 115	100.0	85 ~ 115	101.0
11	無機氯含量	---		--	---	--	---	-	----
12	總含氯量	-	-	-	-	---	---	-	---
13	氯鹽	0.0700	0.0149	0.0 ~ 15.0	3.5	80 ~ 120	103.0	80 ~ 120	90.0
14	鉛	0.00400	0.00011	0.0 ~ 16.2	0.2	88 ~ 116	100.0	80 ~ 118	93.0
15	鎘	0.00400	0.00002	0.0 ~ 12.2	0.4	80 ~ 115	96.0	80 ~ 120	93.0
16	銅	0.01800	0.00010	0.0 ~ 16.0	1.6	81 ~ 118	100.0	80 ~ 120	92.0
17	鋅	0.00600	-0.00024	0.0 ~ 18.3	4.0	80 ~ 120	101.0	80 ~ 119	86.0
18	鉻	0.00600	-0.00027	0.0 ~ 16.3	2.2	84 ~ 120	96.0	80 ~ 120	92.0
19	鉀	0.00600	-0.00061	0.0 ~ 13.2	1.1	84 ~ 110	101.0	80 ~ 120	94.0
20	汞	0.0006600	0.0000010	0.0 ~ 10.6	4.4	80 ~ 120	94.0	80 ~ 121	96.0
21	砷	0.0004400	0.0000034	0.0 ~ 10.0	6.2	80 ~ 120	95.0	82 ~ 120	106.0
22	鎳	0.01000	-0.00005	0.0 ~ 10.0	0.3	80 ~ 120	94.0	80 ~ 120	93.0
23	鈷	0.00400	0.00005	0.0 ~ 11.4	1.8	85 ~ 120	102.0	80 ~ 120	95.0
24	油脂	-	0.00	---	---	-	-	-	---
25	總有機碳	0.280	0.023	0.0 ~ 14.5	10.9	85 ~ 115	89.0	81 ~ 120	110.0
26	總鉻	0.0042	-0.0001	0.0 ~ 10.0	1.5	83 ~ 119	98.0	81 ~ 121	99.0
27	氟	0.00270	0.00000	0.0 ~ 15.0	1.7	80 ~ 125	91.0	81 ~ 127	96.0
28	甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 10.3	3.1	79 ~ 120	96.0	78 ~ 119	97.0
29	二甲苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 15.1	2.9	75 ~ 125	92.0	69 ~ 126	93.0
30	乙苯	0.00286	0.00000	0.0 ~ 11.1	0.7	75 ~ 124	97.0	81 ~ 120	97.0

(第1頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附正或轉變除非另有說明，本報告僅對採樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第060號

品保品管總表

檢測單名稱：環評用9　樣品編號：G1040402039

序號	檢驗項目	空白分析(mg/L)		重覆分析(%)		查核樣品(%)		添加分析(%)	
		管制參考	分析值	管制範圍	相對差	管制範圍	回收率	管制範圍	回收率
31	氯苯	0.00310	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.6	80 ~ 120	89.0	80 ~ 123	88.0
32	1,4-二氯苯	0.00158	0.00000	0.0 ~ 12.1	0.1	80 ~ 124	93.0	81 ~ 125	91.0
33	苯	0.00156	0.00000	0.0 ~ 12.2	2.0	77 ~ 125	103.0	77 ~ 125	91.0
34	氯甲烷	0.00144	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.7	75 ~ 122	90.0	76 ~ 120	91.0
35	二氯甲烷	0.00173	0.00000	0.0 ~ 13.6	0.7	79 ~ 125	90.0	81 ~ 124	100.0
36	氯仿	0.00169	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.4	80 ~ 121	98.0	83 ~ 129	100.0
37	1,1-二氯乙烷	0.00143	0.00000	0.0 ~ 10.9	2.4	75 ~ 124	96.0	80 ~ 121	95.0
38	1,2-二氯乙烷	0.00152	0.00000	0.0 ~ 13.0	1.0	75 ~ 124	97.0	80 ~ 117	93.0
39	1,1,2-三氯乙烷	0.00162	0.00000	0.0 ~ 12.8	1.0	77 ~ 123	100.0	70 ~ 130	92.0
40	氯乙烯	0.00357	0.00000	0.0 ~ 15.0	4.1	75 ~ 120	94.0	69 ~ 127	99.0
41	1,1-二氯乙烯	0.00370	0.00000	0.0 ~ 11.2	3.4	76 ~ 125	89.0	83 ~ 124	96.0
42	順-1,2-二氯乙烯	0.00169	0.00000	0.0 ~ 13.1	1.4	78 ~ 121	96.0	81 ~ 124	98.0
43	反-1,2-二氯乙烯	0.00161	0.00000	0.0 ~ 10.9	0.6	75 ~ 125	91.0	84 ~ 119	93.0
44	三氯乙烯	0.00168	0.00000	0.0 ~ 12.8	0.9	80 ~ 122	88.0	82 ~ 129	95.0
45	四氯乙烯	0.00150	0.00000	0.0 ~ 15.0	0.0	80 ~ 124	94.0	86 ~ 119	106.0
46	四氯化碳	0.00151	0.00000	0.0 ~ 12.0	2.8	76 ~ 120	105.0	85 ~ 125	116.0
47	礦油總碳氫化合物	0.2840	0.1461	0.0 ~ 15.9	1.4	76 ~ 123	92.0	73 ~ 131	93.0
48	氯化物	0.0040	0.0064	0.0 ~ 31.9	2.4	82 ~ 115	96.0	81 ~ 120	104.0
49	甲基第三丁基醚	0.00140	0.00000	0.0 ~ 25.0	1.8	75 ~ 125	90.0	65 ~ 135	97.0
50	甲醇	0.00152	0.0000	0.0 ~ 25.0	0.0	70 ~ 130	109.0	70 ~ 130	106.0
51	1,2-二氯苯	0.00163	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	91.0	80 ~ 120	88.0
52	1,1,1-三氯乙烷	0.00142	0.00000	0.0 ~ 25.0	0.9	75 ~ 125	101.0	80 ~ 120	113.0
53	鎘	0.01000	0.00077	0.0 ~ 20.0	1.5	80 ~ 120	106.0	80 ~ 120	110.0
54	鎳	0.01000	-0.00001	0.0 ~ 20.0	1.6	80 ~ 120	102.0	80 ~ 120	105.0
55	2,4,5-三氯酚	0.00168	0.00100	0.0 ~ 15.0	2.4	50 ~ 126	84.0	52 ~ 124	83.0
56	2,4,6-三氯酚	0.00169	0.00100	0.0 ~ 16.8	1.0	53 ~ 117	81.0	52 ~ 120	95.0
57	五氯酚	0.00187	0.00100	0.0 ~ 18.5	0.9	51 ~ 117	97.0	51 ~ 119	102.0
58	3,3'-二氯聯苯胺	0.00213	0.00100	0.0 ~ 15.8	2.6	55 ~ 118	93.0	54 ~ 120	94.0

(第2頁，共2頁)

本資料為清華科技檢驗股份有限公司財產，非經書面許可不得透露或使用本資料，亦不准隨意複印、附正或轉變除非另有說明，本報告僅對採樣品負責。

清華科技檢驗股份有限公司 新竹實驗室：新竹縣竹北市中和街 55 號 電話：(03)5545022~7 傳真：(03)5545028

附錄三
104年4月至104年6月
原始數據

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0079
採樣時間起: 1040401 09:28
採樣時間迄: 1040401 12:15
收樣時間: 1040401 20:10
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 單位 / 檢驗項目		G1040401013 環評井 1	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	溫度	℃	31.7		NIEA W217.51A	--	--
2	N	pH 值	--	7.1		NIEA W424.52A	--	--
3	N	濁度	NTU	0.45		NIEA W219.52C	--	--
4	N	導電度	μmho/cm	1.66×10^3		NIEA W203.51B	--	--
5	Y	總溶解固體物	mg/L	988		NIEA W210.58A	1250	--
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	517		NIEA W208.51A	750	--
7	Y	氯鹽	mg/L	173		NIEA W407.51C	625	--
8	N	總餘氯	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
9	Y	硫酸鹽	mg/L	253		NIEA W430.51C	625	--
10	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
11	Y	氟鹽	mg/L	1.48		NIEA W448.51B	0.25	--
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.85		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.65		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	氨氮含量	mg/L	2.98		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	--	--
15	Y	總含氮量	mg/L	3.67		NIEA W423.52C	--	--
16	Y	氰鹽	mg/L	0.82		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉛	mg/L	0.012		NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	0.008		NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0011		NIEA W434.54B	0.25	0.50
25	Y	硒	mg/L	0.029		NIEA W434.54B	1.5	--

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0079
採樣時間起: 1040401 09:28
採樣時間迄: 1040401 12:15
收樣時間: 1040401 20:10
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 單位 / 檢驗項目		G1040401013 環評井 1	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
26	Y	錳	mg/L	0.100		NIEA W311.53C	0.25	--
27	N	油脂	mg/L	1.7		NIEA W505.51C	--	--
28	Y	總有機碳	mg C/L	3.4		NIEA W532.52C	10	--
29	Y	總酚	mg/L	0.0029		NIEA W520.51A	0.14	--
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W791.50B	5	10

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0079
採樣時間起: 1040401 09:28
採樣時間迄: 1040401 12:15
收樣時間: 1040401 20:10
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 單位 / 檢驗項目		G1040401013 環評井 1	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	氯化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	0.00836		NIEA W782.50B	--	--
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係屬經檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0079
採樣時間起: 1040401 09:28
採樣時間迄: 1040401 12:15
收樣時間: 1040401 20:10
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 單位 / 檢驗項目		G1040401013 環評井 1	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00157	NIEA W785.55B	3.0	6.0
2	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	1.0	2.0
3	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00168	NIEA W801.52B	1.85	3.7
4	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00169	NIEA W801.52B	0.05	0.1
5	N	五氯酚	mg/L	ND	0.00187	NIEA W801.52B	0.04	0.08
6	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00213	NIEA W801.52B	0.05	0.1
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

第 1 頁(共 1 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 12:04
採樣時間迄: 1040402 14:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位 / 樣品名稱	G1040402021 環評井 2	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	溫度	℃	25.9		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH 值	—	7.2		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	6.2		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	1.59×10^{4}		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	1.02×10^{4}		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	1.83×10^{3}		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	5.72×10^{3}		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總餘氯	mg/L	0.12		NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	778		NIEA W430.51C	625	—
10	N	硫化物	mg/L	0.08		NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氨氮	mg/L	0.67		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.04		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	無機氮含量	mg/L	0.73		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	—	—
15	Y	總含氮量	mg/L	1.02		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氟鹽	mg/L	0.46		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鋁	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鋇	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鐵	mg/L	0.003		NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	錳	mg/L	ND	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0135		NIEA W327.53B	0.25	0.50
25	Y	鎘	mg/L	0.543		NIEA W311.53C	1.5	—

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 12:04
採樣時間迄: 1040402 14:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位 / 樣品名稱	G1040402021 環評井 2	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
26	Y	鎘	mg/L	1.45		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L	1.8		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L	10.2		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W208.51B	5	10

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 12:04
採樣時間迄: 1040402 14:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位 / 樣品名稱	G1040402021 環評井 2	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	0.00576		NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 12:04
採樣時間迄: 1040402 14:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 檢驗項目	測試值 單位 / 樣品名稱	G1040402021 環評井 2	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00157	NIEA W785.55B	3.0	6.0
2	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	1.0	2.0
3	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00168	NIEA W801.52B	1.85	3.7
4	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00169	NIEA W801.52B	0.05	0.1
5	N	五氯酚	mg/L	ND	0.00187	NIEA W801.52B	0.04	0.08
6	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00213	NIEA W801.52B	0.05	0.1
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

第 1 頁(共 1 頁)

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)22972896
專案編號：FQ104G2452

地下水樣品檢驗報告

受驗單位：總管理處安衛環中心
業　　別：水
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園區1號
報告編號：FQ104G2452
採樣行程代碼：水

委託單位：台塑石化(股)公司
採樣日期：104年05月12日
收樣日期：104年05月12日16時21分
報告日期：104年05月20日
聯 絡 人：黃敏郁

項次	是否經認可	樣品編號		G104051202-01	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
		採樣時間		13:52~13:58				
		檢驗項目 ＼ 測試值 採樣位置 單位		環評井2				
1	是	總有機碳	mg C/L	<0.5	NIEA W532.52C	QM.=0.5	10	—
		以下空白						

檢驗專用章

頁次 (2 / 5)

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼：一
委託編號：GN104G0082
採樣時間起：1040401 12:48
採樣時間迄：1040401 14:55
收樣時間：1040401 20:11
報告日期：1040417
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		G1040401027	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		測試值 原採石銷 單位		環評井3				
		檢驗項目						
1	N	溫度	℃	29.3		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH值	—	7.3		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	160		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	1.97×10^4		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	9.26×10^3		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	1.78×10^3		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	4.99×10^3		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總餘氯	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	646		NIEA W430.51C	625	—
10	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氟鹽	mg/L	0.15		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	1.48		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.17		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	無機氮合量	mg/L	1.80		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	—	—
15	Y	總含氰量	mg/L	2.15		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氟離	mg/L	0.65		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉛	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉻	mg/L	ND	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0040		NIEA W434.54B	0.25	0.50
25	Y	銀	mg/L	0.120		NIEA W311.53C	1.5	—

第 1 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼：一
委託編號：GN104G0082
採樣時間起：1040401 12:48
採樣時間迄：1040401 14:55
收樣時間：1040401 20:11
報告日期：1040417
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		G1040401027	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		測試值 原採石銷 單位		環評井3				
		檢驗項目						
26	Y	鹼	mg/L	0.721		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L	4.6		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L	2.6		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W416.50C	5	10

第 2 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址：新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話：(03)5545022~7
傳　　真：(03)5545028

委託單位：台塑石化股份有限公司
受測單位：台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別：一
採樣單位：清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼：一
委託編號：GN104G0082
採樣時間起：1040401 12:48
採樣時間迄：1040401 14:55
收樣時間：1040401 20:11
報告日期：1040417
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		G1040401027	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		測試值 原採石銷 單位		環評井3				
		檢驗項目						
51	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	0.00178		NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註：1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共十
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十

第 3 頁(共 3 頁)

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0082
採樣時間起: 1040401 12:48
採樣時間迄: 1040401 14:55
收樣時間: 1040401 20:11
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否超過認可	樣品編號		G1040401027	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目	測試值 原始名稱 單位	環評井3				
1	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00157	NIEA W785.55B	3.0	6.0
2	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	1.0	2.0
3	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00168	NIEA W801.52B	1.85	3.7
4	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00169	NIEA W801.52B	0.05	0.1
5	N	五氯酚	mg/L	ND	0.00187	NIEA W801.52B	0.04	0.08
6	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00213	NIEA W801.52B	0.05	0.1
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

表單編號	THNR093	版次	1.1	實署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0082
採樣時間起: 1040401 09:55
採樣時間迄: 1040401 12:40
收樣時間: 1040401 20:11
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否超過認可	樣品編號		G1040401031	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目	測試值 原始名稱 單位	環評井4				
1	N	溫度	℃	25.8		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH 值	—	7.7		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	21		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	2.38×10^3		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	1.44×10^3		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	388		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	284		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總氰氣	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	316		NIEA W430.51C	625	—
10	N	碘化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氟鹽	mg/L	1.25		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	0.15		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	無機氨含量	mg/L	1.42		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	—	—
15	Y	總含氮量	mg/L	2.05		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氰鹽	mg/L	1.02		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉛	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉻	mg/L	ND	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0017		NIEA W434.54B	0.25	0.50
25	Y	硒	mg/L	0.029		NIEA W433.52C	1.5	—

表單編號	THNR093	版次	1.1	實署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0082
採樣時間起: 1040401 09:55
採樣時間迄: 1040401 12:40
收樣時間: 1040401 20:11
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否超過認可	樣品編號		G1040401031	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目	測試值 原始名稱 單位	環評井4				
26	Y	鋅	mg/L	0.234		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L	2.1		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L	3.0		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	萘	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W506.50A	5	10

表單編號	THNR093	版次	1.1	實署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: —
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0082
採樣時間起: 1040401 09:55
採樣時間迄: 1040401 12:40
收樣時間: 1040401 20:11
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否超過認可	樣品編號		G1040401031	備註	檢驗方法	第2類地下水監測標準	第2類地下水管制標準
		檢驗項目	測試值 原始名稱 單位	環評井4				
51	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	0.00561		NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

表單編號	THNR093	版次	1.1	實署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0082
採樣時間起: 1040401 09:55
採樣時間迄: 1040401 12:40
收樣時間: 1040401 20:11
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號	測試值 原樣不稀釋單位	G1040401031 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
		檢驗項目						
1	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00157	NIEA W785.55B	3.0	6.0
2	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	1.0	2.0
3	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00168	NIEA W801.52B	1.85	3.7
4	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00169	NIEA W801.52B	0.05	0.1
5	N	五氯酚	mg/L	ND	0.00187	NIEA W801.52B	0.04	0.08
6	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00213	NIEA W801.52B	0.05	0.1
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 09:05
採樣時間迄: 1040402 11:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號	測試值 原樣不稀釋單位	G1040402025 環評井 5	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
		檢驗項目						
1	N	溫度	℃	29.6		NIEA W217.51A	—	—
2	N	pH 值	—	7.6		NIEA W424.52A	—	—
3	N	濁度	NTU	0.80		NIEA W219.52C	—	—
4	N	導電度	μmho/cm	5.64×10^3		NIEA W203.51B	—	—
5	Y	總溶解固體物	mg/L	3.62×10^3		NIEA W210.58A	1250	—
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	227		NIEA W208.51A	750	—
7	Y	氯鹽	mg/L	1.36×10^3		NIEA W407.51C	625	—
8	N	總餘氯	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	—	—
9	Y	硫酸鹽	mg/L	644		NIEA W430.51C	625	—
10	N	硫化物	mg/L	0.04		NIEA W433.52A	—	—
11	Y	氟鹽	mg/L	2.63		NIEA W448.51B	0.25	—
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	2.62		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	1.94		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	無機氮含量	mg/L	7.19		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	—	—
15	Y	總含氮量	mg/L	6.84		NIEA W423.52C	—	—
16	Y	氰鹽	mg/L	1.19		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	鎘	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	銅	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鐵	mg/L	0.004		NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉛	mg/L	ND	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	ND	0.003	NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0146		NIEA W433.52A	0.25	0.50
25	Y	鎳	mg/L	0.338		NIEA W311.53C	1.5	—

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 09:05
採樣時間迄: 1040402 11:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號	測試值 原樣不稀釋單位	G1040402025 環評井 5	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
		檢驗項目						
26	Y	鉛	mg/L	0.551		NIEA W311.53C	0.25	—
27	N	油脂	mg/L	4.1		NIEA W505.51C	—	—
28	Y	總有機碳	mg C/L	4.0		NIEA W532.52C	10	—
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	—
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	萘	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W416.51C	5	10

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
案　　別: 一
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: —
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 09:05
採樣時間迄: 1040402 11:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否認可	樣品編號	測試值 原樣不稀釋單位	G1040402025 環評井 5	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
		檢驗項目						
51	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W410.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲醛	mg/L	ND	0.00070	NIEA W782.50B	—	—
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0083
採樣時間起: 1040402 09:05
採樣時間迄: 1040402 11:34
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1040402025 環評井 5	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	Y	1,2-二氯苯	mg/L	ND	0.00157	NIEA W785.55B	3.0	6.0
2	Y	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	1.0	2.0
3	Y	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND	0.00168	NIEA W801.52B	1.85	3.7
4	Y	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND	0.00169	NIEA W801.52B	0.05	0.1
5	N	五氯酚	mg/L	ND	0.00187	NIEA W801.52B	0.04	0.08
6	Y	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND	0.00213	NIEA W801.52B	0.05	0.1
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0084
採樣時間起: 1040402 09:23
採樣時間迄: 1040402 12:00
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1040402028 環評井 6	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
1	N	溫度	℃	29.2		NIEA W217.51A	--	--
2	N	pH值	--	7.2		NIEA W424.52A	--	--
3	N	濁度	NTU	0.50		NIEA W219.52C	--	--
4	N	導電度	μmho/cm	3.31×10^{3}		NIEA W203.51B	--	--
5	Y	總溶解固體物	mg/L	3.09×10^{3}		NIEA W210.58A	1250	--
6	Y	總硬度	$CaCO_3$mg/L	1.69×10^{3}		NIEA W208.51A	750	--
7	Y	氯鹽	mg/L	124		NIEA W407.51C	625	--
8	N	總酚氫	mg/L	ND	0.04	NIEA W408.51A	--	--
9	Y	硫酸鹽	mg/L	2.94×10^{3}		NIEA W430.51C	625	--
10	N	硫化物	mg/L	ND	0.01	NIEA W433.52A	--	--
11	Y	氟鹽	mg/L	0.04		NIEA W448.51B	0.25	--
12	Y	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04		NIEA W436.51C	5	10
13	Y	硝酸鹽氮	mg/L	3.66		NIEA W436.51C	50	100
14	Y	無機氮合量	mg/L	3.74		NIEA W436.51C NIEA W448.51B	--	--
15	Y	總含氮量	mg/L	4.40		NIEA W423.52C	--	--
16	Y	氨氮	mg/L	0.50		NIEA W413.52A	4.0	8.0
17	Y	銅	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.025	0.050
18	Y	鉻	mg/L	ND	0.002	NIEA W311.53C	0.25	0.50
19	Y	鋼	mg/L	ND	0.005	NIEA W311.53C	5	10
20	Y	鎳	mg/L	0.006		NIEA W311.53C	0.5	1.0
21	Y	鉛	mg/L	ND	0.006	NIEA W311.53C	0.05	0.10
22	Y	鋅	mg/L	0.092		NIEA W311.53C	25	50
23	Y	汞	mg/L	ND	0.0003	NIEA W330.52A	0.010	0.020
24	Y	砷	mg/L	0.0015		NIEA W434.54B	0.25	0.50
25	Y	硒	mg/L	0.035		NIEA W801.52C	1.5	--

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0084
採樣時間起: 1040402 09:23
採樣時間迄: 1040402 12:00
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1040402028 環評井 6	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
26	Y	鋅	mg/L	0.050		NIEA W311.53C	0.25	--
27	N	油脂	mg/L	4.1		NIEA W505.51C	--	--
28	Y	總有機碳	mg C/L	3.4		NIEA W532.52C	10	--
29	Y	總酚	mg/L	ND	0.0021	NIEA W520.51A	0.14	--
30	Y	苯	mg/L	ND	0.00160	NIEA W785.55B	0.025	0.050
31	Y	甲苯	mg/L	ND	0.00141	NIEA W785.55B	5	10
32	Y	二甲苯	mg/L	ND	0.00200	NIEA W785.55B	50	100
33	Y	乙苯	mg/L	ND	0.00144	NIEA W785.55B	3.5	7.0
34	Y	氯苯	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.5	1.0
35	Y	1,4-二氯苯	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	0.375	0.75
36	Y	萘	mg/L	ND	0.00153	NIEA W785.55B	0.20	0.40
37	Y	氯甲烷	mg/L	ND	0.00155	NIEA W785.55B	0.15	0.30
38	Y	二氯甲烷	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
39	Y	氯仿	mg/L	0.00417		NIEA W785.55B	0.5	1.0
40	Y	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00152	NIEA W785.55B	4.25	8.5
41	Y	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	0.00165	NIEA W785.55B	0.025	0.050
42	Y	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	0.00159	NIEA W785.55B	0.025	0.050
43	Y	氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.010	0.020
44	Y	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	0.00166	NIEA W785.55B	0.035	0.070
45	Y	順-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00174	NIEA W785.55B	0.35	0.70
46	Y	反-1,2 二氯乙烯	mg/L	ND	0.00171	NIEA W785.55B	0.5	1.0
47	Y	三氯乙烯	mg/L	ND	0.00147	NIEA W785.55B	0.025	0.050
48	Y	四氯乙烯	mg/L	ND	0.00158	NIEA W785.55B	0.025	0.050
49	Y	四氯化碳	mg/L	ND	0.00169	NIEA W785.55B	0.025	0.050
50	Y	總石油碳氫化合物	mg/L	ND	0.171	NIEA W901.50A	5	10

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20

清華科技檢驗股份有限公司

行政院環保署認可證字號:環署環檢字第 060 號

地下水樣品檢驗報告

出報告地址: 新竹縣竹北市中和街 55 號
電　　話: (03)5545022~7
傳　　真: (03)5545028

委託單位: 台塑石化股份有限公司
受測單位: 台塑關係企業總管理處安衛環中心
業　　別: --
採樣單位: 清華科技檢驗股份有限公司
採樣地址: 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區 1 號

採樣行程代碼: --
委託編號: GN104G0084
採樣時間起: 1040402 09:23
採樣時間迄: 1040402 12:00
收樣時間: 1040402 20:00
報告日期: 1040417
聯絡單位: 業務部分機 246
檢驗部分機 223

項次	是否經認可	樣品編號 / 測試值 原樣名稱 / 單位 / 檢驗項目		G1040402028 環評井 6	備註	檢驗方法	第 2 類地下水監測標準	第 2 類地下水管制標準
51	Y	氰化物	mg/L	ND	0.002	NIEA W419.53A	0.25	0.50
52	Y	甲基第三丁基醚	mg/L	ND	0.00142	NIEA W785.55B	0.5	1.0
53	N	甲酚	mg/L	0.0620		NIEA W782.50B	--	--
		以下空白						

備註: 1.檢驗項目有標示"Y"者，係指該檢測項目經環保署許可，並依公告檢驗方法分析。
2.低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值。
3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4.地下水污染管制標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109478 號令修正發布全文共七條。
5.地下水污染監測標準係依據 102.12.18 環署土字第 1020109443 號令修正發布全文共七條。

表單編號	THNR093	版次	1.1	簽署生效日期	102.12.20