離島式基礎工業區

石化工業綜合區開發案環境監測報告

（一一一年七月至一一一年九月）

開　發　單　位：台　　塑　　企　　業

執行監測單位：台塑企業安衛環中心

中　華　民　國　１１１　年　１１　月

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一一一年度第三季環境監測報告

目　　錄

前　言.....前言-1～前言-11

第一部份　空氣品質調查監測作業

第一章　監測內容概述

1.1 監測情形概述.....1~4
1.2 監測計畫概述.....5~8
1.3 監測位置.....8~11
1.4 品保/品管作業措施概要.....12~15

第二章　監測結果數據分析

2.1 周界 $PM_{2.5}$及 PM_{10}粒狀物質量濃度及其化學濃度成分...16~32
2.2 比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10}質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽.....33~35
2.3 空氣中粒狀物戴奧辛及金屬濃度監測結果.....36~41
2.4 周界逸散性氣體監測結果與分析.....42~50
2.5 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析及成因探討.....51~59
2.6 空氣品質歷年資料之解析.....60~124

第三章　監測結果說明

3.1 $PM_{2.5}$及 PM_{10}粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測..125~126
3.2 逸散性氣體濃度監測.....126~128
3.3 空氣品質歷年監測資料之解析.....128~128

第四章　參考文獻.....129～131

附錄一~附錄二.....**詳附光碟片**

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 監測情形概述.....1-1～1-1
1.2 監測計畫概述.....1-1～1-3
1.3 監測位址.....1-4～1-4
1.4 品保/品管作業措施概要.....1-5～1-9
1.5 儀器維修校正項目及頻率.....1-10～1-10
1.6 分析項目數據品質目標.....1-11～1-11

第二章　監測結果數據分析
2.1 噪音 .....2-1～2-5
2.2 振動 .....2-6～2-10
2.3 道路交通 ....2-11～2-33
2.4 統計六輕所屬車輛數調查.....2-34~2~39
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果與因應對策 .....3-1～3-39
3.2 建議事項 .....3-40～3-40
附錄一~附錄六.....**詳附光碟片**
第三部份　地下水調查監測作業
前言 前-1
第一章　監測內容概述
1.1 監測情形概述 .....1-1～1-2
1.2 監測計畫概述 .....1-2～1-4
1.3 監測位置 .....1-5～1-6
1.4 品保/品管作業措施概要..... .....1-6～1-10
第二章　監測結果數據分析
2.1 地下水水文調查結果與分析.....2-1～2-2
2.2 地下水水質檢驗結果與分析.....2-3～2-25
2.3 與以往之監測結果比對.....2-26～2-26
第三章　檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 .....3-1～3-13
3.2 建議事項.....3-14～3-14
參考文獻.....參-1
附錄一~附錄十.....**詳附光碟片**
第四部份　海域水質與生態調查監測作業
第一章　監測內容概述
1.1 監測進度 .....1-1～1-1
1.2 監測項目、方法與頻率 .....1-1～1-1
1.3 監測計畫概述 .....1-1～1-12
1.4 監測位址 .....1-13～1-16
1.5 品保/品管作業措施概要 .....1-17～1-32

1.6 分析項目之檢測方法 ..... 1-33～1-43
第二章 監測結果分析
2.1 海域水質 ..... 2-1～2-5
2.2 海域生態 ..... 2-6～2-72
第三章 檢討與建議
3.1 監測結果檢討與因應對策 ..... 3-1～3-92
參考文獻 ..... 參-1～參-4
附件一~附件三 ..... 附 1-1~附 3~6
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 ..... 1-1～1-2
1.2 監測計畫概述 ..... 1-3～1-3
1.3 調查工作執行方法 ..... 1-4～1-8
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 ..... 2-2～2-3
2.4 爬蟲類調查結果 ..... 2-3～2-4
2.5 兩棲類調查結果 ..... 2-4～2-4
2.6 蝶類調查結果 ..... 2-5～2-20
2.7 植物生態調查 ..... 2-21～2-38
第三章 檢討與建議
3.1 陸域生態概況 ..... 3-1～3-1
3.2 哺乳類調查結果分析 ..... 3-1～3-2
3.3 鳥類調查結果分析 ..... 3-2～3-3
3.4 爬蟲類調查結果分析 ..... 3-3～3-3
3.5 兩棲類調查結果分析 ..... 3-3～3-4
3.6 蝶類調查結果分析 ..... 3-4～3-5
3.7 陸域動物生態總結 ..... 3-5～3-11
3.8 植物生態調查結果分析 ..... 3-12～3-28
第四章 侯鳥監測與指標鳥類監測
4.1 侯鳥監測調查結果及分析 ..... 4~1-4~1
4.2 指標鳥類監測結果及分析 ..... 4~1-4~7

4.3 侯鳥監測與指標鳥類監測結果及分析……...4~8-4~20

第六部份　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**(詳附光碟)**

111 年第 2 季環境監測報告行政院環保署審查意見回覆

111 年第 2 季環境監測報告雲林縣環保局審查意見回覆

前　　言

前　　言

六輕暨其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，自八十三年七月中旬開始進行造堤、抽砂填地、土質改良等相關造陸工程，並同時進行各項營建基礎工程，目前造地工程已全部完成，累計造地面積達2,603公頃，相關建廠工程則按進度持續進行中。

製程試車運轉進度至一百一十一年九月底止，第一期至第四期工程進行運轉者包括年煉油量2,500萬噸之輕油廠、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)、公用廠、 發電廠、 環氧氯丙烷(ECH)、 丙烯腈廠(AN) 、 鹼氯廠 (NaOH) 、 甲基丙烯酸甲酯廠 (MMA) 、氯乙烯廠(VCM) 、聚氯乙烯廠(PVC)、 丙烯酸/丙烯酸酯廠 (AA/AE)、高密度聚乙烯廠(HDPE)、線性低密度聚乙烯廠(LLDPE) 、 乙烯醋酸乙烯共聚合體廠(EVA) 、四碳廠(MTBE/B-1)、碳纖廠(CF)、丁醇廠(BUTANOL)、高吸水性樹脂廠 (SAP)、彈性纖維廠(SPANDEX/PTMG)廠、丙二酚廠（BPA-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ）、酞酸酐廠(PA-Ⅰ)、異辛醇廠(2EH)、可塑劑廠 (DOP)、乙二醇廠(EG-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、丁二醇廠(1,4-BG-Ⅰ、Ⅱ)、 環氧樹脂廠(EPOXY)、異壬醇廠(INA)、過氧化氫廠(H_2O_2)、 環氧大豆油廠(ESO)、安定劑廠、 馬來酐廠(MA)、 芳香烴廠(AROMA-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ) 、苯乙烯廠(SM-Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ)、 對苯二甲酸廠(PTA)、聚丙烯廠（PP）、合成酚廠（PHENOL）、聚苯乙烯廠(PS)、聚碳酸酯廠(PC)、南中石化乙二醇廠(EG)、醋酸廠(HOAc)、台塑科騰(HSBC)、台塑出光(HHCR)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。而至一百一十一年九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 256.84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畫進行中。本報告係針對一百一十一年七至九月有關施工及營運期間，各項環境調查監測之結果，分下列五大項目進行彙總、整理、比對分析：

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

一、監測執行期間

(1)空氣品質監測計畫

一一一年度第三季空氣品質監測計畫係利用本企業於台西(台西國中)、土庫(宏崙國小)及麥寮(麥寮中學)等三處所設立之三座周界空氣品質連續自動監測站逐時監測來辦理，監測期間為一一一年七月一日至九月三十日；空氣中粒狀物含硫酸鹽及硝酸鹽與懸浮微粒 ($PM_{2.5}$)採樣日期為一一一年七月五日至七月七日、周界逸散性氣體採樣日期為一一一年七月五日至七月七日。

(2)噪音、振動及交通流量監測計畫

敏感地區噪音、振動及交通流量監測計畫為每季施測一次，一一一年度第三季監測期間為一一一年七月十八日至十九日，廠周界內、外噪音振動監測為每月定期檢測一次，本季分別為一一一年七月十八日至十九日、八月十五日至十六日、九月十九日至二十日。

(3)地下水水質監測計畫

地下水水質監測計畫為每季採樣一次，一一一年度第三季地下水水質採樣期間為七月至九月；地下水水位調查於每季地下水質採樣時進行量測。

(4)海域生態及海域水質調查監測計畫

海域生態及水質監測計畫為每季調查一次，一年共計四次，一一一年度第三季海域生態及海域水質監測及採樣日期為七月十一日至七月二十四日期間。

(5)陸域生態調查計畫

陸域動物生態調查計畫為每季一次，每次連續三天現場調查，鳥類則每季觀察九天(每月三天)，一年共計四次。植物生態調查計畫為每季一次，一年共計四次。一一一年度第三季監測期間陸域生態動物為七月四日至七日；侯鳥調查為七月四日至七日、八月一日至三日、九月五日至七日；植物為七月四日至五日。

二、執行監測單位

(1).空氣品質監測、空氣中粒狀物鹽類採樣及揮發性有機氣體監測

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

(2).噪音、振動及交通流量監測計畫

本計畫係委由逢甲大學吳志超老師及「琨鼎環境科技股份有限公司」執行。

(3).地下水水質監測計畫

本計畫係委由財團法人成大研究發展基金會，並由成功大學水工所執行。

(4).海域生態及水質監測計畫

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

(5).陸域生態調查計畫

陸域動植物生態調查係委由「永澍景觀股份有限公司」及東海大學陳昭志老師與賴慶昌老師共同執行。

三、111 年第 3 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	SO_2、NO_2、O_3、CO、THC、TSP、PM_{10}、$PM_{2.5}$(手動監測)	本季麥寮中學、台西國中和土庫宏崙國小等 3 個監測地點，空氣品質監測項目皆符合空氣品質標準。(詳第一部分)	持續進行監測。
	逸散性氣體(包含揮發性有機物及無機性氣體)監測	本季 29 項化合物共有 12 項逸散性氣體（包含揮發性有機物及無機性氣體）有測值，分別為丙酮、苯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、醋酸、氯、氯化氫及氨，其餘為未檢出（ND），測得濃度均低於固定污染源空氣污染物排放標準。本季採樣期間平均風速介於 2.1～5.8 m/s，屬傳輸主導型區域風場。（詳第一部分）	持續進行監測。
	空氣中粒狀物戴奧辛監測	測站平均濃度為 0.146 pg I-TEQ/m^3，以海豐站測值最高。(各站測值介於 0.009～0.798 pg I-TEQ/m^3)。	持續進行監測。
	重金屬鉛、鎘、鉻、汞	PM_{10} 重金屬元素平均濃度為：鉛 4.61 ng/m^3、鉻 6.13 ng/m^3，鎘 0.14 ng/m^3。	持續進行監測。
		粒狀汞平均濃度為 0.035 ng/m^3，以海豐站測值最高。(各站測值介於 0.017～0.063 ng/m^3)	
		氣狀汞平均濃度為 2.19 ng/m^3，以崙背站測值最高。(各站測值介於 1.12～3.90 ng/m^3)。	
噪音	$Leq_{日}$、$Leq_{晚}$、$Leq_{夜}$	本季 6 個敏感地區測站，均符合道路交通噪音標準。7 月、8 月橋頭 $L_{日}$ 未符合一般地區環境噪音標準。	將持續進行監測。
振動	$Lv10_{日}$、$Lv10_{夜}$、$Lv10_{(24)}$。	本季振動監測結果均符合參考日本振動規制法之標準。	將持續進行監測。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
交通流量	道路服務水準	本季晨峰及昏峰交通流量監測結果，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，北堤為A~B級，南堤為A級，聯一號東環路口為A~C級，麥寮國小為B~C級，與歷季差異不大。	持續派員在上下班時段協助指揮交通，其次也持續推動各公司上下班時間錯開，及加強宣導員工上下班使用其他聯外道路。
地下水	包括一般測項、重金屬、VOC、水位等	1.本季廠區內監測井有氯鹽、總溶解固體、硫酸鹽、及硬度等鹽化指標及氨氮、錳有超過第二類地下水污染監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準。 2.氯鹽等鹽化指標的測值偏高原因，係本園區為抽砂填海造陸而成，地層富含填海造陸之海砂鹽分，致測值偏高。其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高。另鐵錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵錳含量於地下水有偏高情形。	持續地下水監測作業，另針對氯鹽等鹽化指標，及氨氮與錳等測值偏高者持續觀察其變化情形。
海域水質	水溫、鹽度、溶氧量、酸鹼度、透明度、懸浮固體、濁度、生化需氧量、大腸桿菌群、酚類、氰化物、總油脂、礦物性油脂、葉綠素a、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、磷酸鹽、總磷、矽酸鹽、氨氮、銀、鎘、鉻(VI)、鈷、銅、鐵、鎳、鉛、鋅、砷、硒、汞、甲基汞、VOC、	本季各測站海域水質，各測項皆符合甲類海域海洋環境品質標準。	將持續進行監測。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
	SVOC		
沉積物與海域生態	沉積物粒徑、沉積物重金屬、生物體重金屬、植物性浮游生物與動物性浮游生物、底棲生物與刺網漁獲與哺乳類動物	1.底泥重金屬皆符合底泥品質指標下限值。 2.生物體重金屬含量皆符合水產品衛生標準。 3.底棲生物依矩形生物採樣器調查結果，共捕獲 26 科 38 屬 43 種，以軟體動物為優勢族群；刺網調查共捕獲 20 科 29 種，以魚類為優勢族群。 4.浮游動物鑑定出環節動物門、節肢動物門、毛顎動物門、脊索動物門、刺胞動物門、雙鞭毛蟲門、棘皮動物門、有孔蟲門及軟體動物門共 9 門，平均豐度為 105,785 ind./1000m^3。浮游植物共有 34 屬 70 種，平均密度為 10,221 ±604 cells/L。 5.本季未目擊到中華白海豚。	將持續進行監測。
陸域生態	植物相、動物相	1. 動物生態部份： 本季（111Q3）陸域動物生態監測，於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間晴朗多雲。總共記錄野生動物 48 科 82 種，包括臺灣特有種 3 種、臺灣特有亞種 9 種及珍貴稀有保育類野生動物 2 種。鳥類及爬蟲類的物種數及數量皆較上季減少，哺乳類、兩棲類及蝶類的數量及物種數皆較上季增加。本季各類動物之活動情形普遍正常，符合季節變動情況，將持續追蹤各類群變化。(詳第五部份) 2. 候鳥調查部份： 本季（111Q3）陸域動物候鳥調查於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間晴朗多雲。總共記錄野生動物 31 科 61	六個固定樣區的調查結果與歷季調查結果比較，物種及數量變化趨勢呈現季節性消長變化，下季持續調查。

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		種，包括臺灣特有亞種 10 種、珍貴稀有保育類野生動物 4 種及其他應予保育之野生動物 1 種。冬候鳥的物種數及數量皆較上季減少，夏候鳥的物種數與上季相同，數量較上季增加。本季各類動物之活動情形普遍正常，符合季節變動情況，將持續追蹤各類群變化。(詳第五部份) 3. 植物生態部份： 本季(111Q3)陸域植物生態監測，因均溫明顯上升雨量大量增加的氣候型態適合植物族群生育，各樣區上層植被族群相較前季已呈現明顯萌芽生長現象，主要的人工木麻黃族群及構樹、蓖麻、血桐、巴西胡椒木、楝、台灣欒樹等次生林族群生長狀況良好，林下可見羅漢松、象牙木、中東海棗等次生林族群的少量新生植株萌生狀況。 本季各樣區中低層植被族群，在均溫明顯上升雨量大量增加的氣候型態條件下，各植被族群相較前季均呈現大量萌芽生長族群擴大的狀況， 覆蓋率亦明顯增加，但依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。 依據調查結果顯示，本季相較前季均溫明顯上升雨量大量增加的氣候型態，各植被族群相較前季均呈現明顯萌芽生長族群擴大的狀況。本季各樣區均未見人為干擾狀況，前季海豐蚊港橋樣區魚塭曬池及魚塭旁土堤整修翻土明顯的人為干擾造成裸露現象已明顯改善。依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化，推測本季期間所產生物種族群的變化，主	

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
		要仍應視為季節變遷所造成的結果。（詳第五部份）	

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 111 年 09 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 111 年 09 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 111 年 09 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：111 年 7月至 111 年 09 月

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

中華民國 111 年 10 月

目錄

目錄 ..... **I**

表目錄 ..... **II**

圖目錄 ..... **IV**

第一章 監測內容概述 **1**

1.1 監測情形概述 1

1.2 監測計畫概述 5

1.3 監測位置 8

1.4 品保/品管作業措施概要 12

第二章監測結果數據分析 **16**

2.1 周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學濃度成份 16

2.2 比較歷年 $PM_{2.5}$、PM_{10} 質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽 32

2.3 空氣中粒狀物戴奧辛及金屬濃度監測結果 36

2.4 周界逸散性氣體監測結果與分析 42

2.5 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析及成因探討 51

2.6 空氣品質歷年資料之解析 60

第三章 監測結果說明 **125**

3.1 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10} 粒狀物質量濃度及其化學成份濃度監測 125

3.2 逸散性氣體濃度監測 126

3.3 空氣品質歷年監測資料之解析 128

參考文獻 **129**

附錄 ..... **詳光碟**

附錄一 採樣相關紀錄

附錄二 品保/品管紀錄表

表目錄

表 1.1-1 粒狀物監測情形概述..... 1
表 1.1-2 空氣中戴奧辛及金屬汞監測情形概述..... 2
表 1.1-3 逸散性氣體監測情形概述..... 3
表 1.1-4 傳統污染物監測情形概述..... 4
表 1.2-1 本計畫空氣品質粒狀物及戴奧辛監測項目方法彙整..... 6
表 1.2-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整..... 7
表 1.2-3 本計畫周界空氣品質監測項目方法彙整..... 8
表 2.1-1 111 年第三季粒狀物監測資料..... 20
表 2.1-2 粒子化學組成可能之排放來源..... 20
表 2.1-3 111 年第三季陰陽離子監測資料..... 21
表 2.1-4 111 年第三季脫水葡萄醣監測資料..... 21
表 2.2-1 106 年至 111 年第三季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料..... 33
表 2.3-1 我國戴奧辛管制及排放標準彙整..... 37
表 2.3-2 各測站戴奧辛及呋喃之 17 種同源物監測結果..... 39
表 2.3-3 111 年第三季各測站周界汞濃度..... 41
表 2.4-1 VOCS 偵測物種之製程..... 45
表 2.4-2 無機性偵測物種之製程表..... 49
表 2.4-3 使用液氨之防制設備各廠列表..... 50
表 2.5-1 111 年第三季採樣期間與去年同期之平均風速..... 56
表 2.6-1 台塑測站 99 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 65
表 2.6-2 台塑測站 100 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 66
表 2.6-3 台塑測站 101 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 67
表 2.6-4 台塑測站 102 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 68

表 2.6- 5 台塑測站 103 年空氣污染物濃度年平均值統計表 69
表 2.6- 6 台塑測站 104 年空氣污染物濃度年平均值統計表 70
表 2.6- 7 台塑測站 105 年空氣污染物濃度年平均值統計表 71
表 2.6- 8 台塑測站 106 年空氣污染物濃度年平均值統計表 72
表 2.6- 9 台塑測站 107 年空氣污染物濃度年平均值統計表 73
表 2.6- 10 台塑測站 108 年空氣污染物濃度年平均值統計表 74
表 2.6- 11 台塑測站 109 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 75
表 2.6- 12 台塑測站 110 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 76
表 2.6- 13 台塑測站 108 年～110 年空氣污染物濃度年平均值統計表..... 77
表 2.6- 14 台塑測站 110 年第三季空氣污染物濃度季平均值統計表..... 78
表 2.6- 15 台塑測站 111 年第三季空氣污染物濃度季平均值統計表..... 78

圖目錄

圖 1.3- 1 粒狀物、逸散氣體監測採樣點及空氣品質監測站地理位置 11
圖 1.4- 1 採樣分析之品保/品管作業流程 12
圖 2.1- 1 111 年第三季粒狀物採樣風玫瑰圖 22
圖 2.1- 2 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度 24
圖 2.1- 3 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較 24
圖 2.1- 4 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較 25
圖 2.1- 5 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度 25
圖 2.1- 6 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度 26
圖 2.1- 7 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較 26
圖 2.1- 8 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較 27
圖 2.1- 9 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較 27
圖 2.1- 10 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較 28
圖 2.1- 11 111 年第三季脫水葡萄醣質量濃度 28
圖 2.1- 12 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣與粒子濃度比較 29
圖 2.1- 13 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 脫水葡萄醣濃度比較 29
圖 2.1- 14 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖 30
圖 2.1- 15 111 年第三季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖 31
圖 2.2- 1 106 年至 111 年第三季 $PM_{2.5}$、PM_{10} 粒子質量濃度比較圖 34
圖 2.2- 2 106 年至 111 年第三季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度 35
圖 2.3- 1 採樣期間各測站之風花圖 38
圖 2.3- 2 108 年第二季至 111 年第三季戴奧辛及呋喃監測結果比較..... 38

圖 2.3- 3 108 年第二季至 111 年第三季各測站粒狀汞 41
圖 2.3- 4 108 年第二季至 111 年第三季各測站氣態汞 41
圖 2.4- 1 111 年第三季逸散性氣體採樣期間風玫瑰圖 44
圖 2.5- 1 110 年第三季採樣期間風速風向圖 56
圖 2.5- 2 111 年第三季採樣期間風速風向圖 56
圖 2.5- 3 103 年至 111 年第三季逸散性氣體監測物種濃度比較圖 57
圖 2.6- 1 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖 86
圖 2.6- 2 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖 87
圖 2.6- 3 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖 88
圖 2.6- 4 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖 89
圖 2.6- 5 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖 90
圖 2.6- 6 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖 91
圖 2.6- 7 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖 92
圖 2.6- 8 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖 93
圖 2.6- 9 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖 94
圖 2.6- 10 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖 95
圖 2.6- 11 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖 96
圖 2.6- 12 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖 97
圖 2.6- 13 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖 98
圖 2.6- 14 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖 99
圖 2.6- 15 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖 100
圖 2.6- 16 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖 101
圖 2.6- 17 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖 102
圖 2.6- 18 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖 103
圖 2.6- 19 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖 104

圖 2.6- 20 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合濃度趨勢圖 105
圖 2.6- 21 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖 106
圖 2.6- 22 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖 107
圖 2.6- 23 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖 108
圖 2.6- 24 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖 109
圖 2.6- 25 環評 3 站懸浮微粒日平均值逐年分佈盒狀圖 112
圖 2.6- 26 環評 3 站二氧化硫小時平均值逐年分佈盒狀圖 112
圖 2.6- 27 環評 3 站二氧化硫日平均值逐年分佈盒狀圖 113
圖 2.6- 28 環評 3 站一氧化碳每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖 ... 113
圖 2.6- 29 環評 3 站臭氧每日最大小時值逐年分佈盒狀圖 114
圖 2.6- 30 環評 3 站臭氧每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖 114
圖 2.6- 31 近三年至本季環評 3 站之懸浮微粒月平均比較圖 117
圖 2.6- 32 近三年至本季環評 3 站之總碳氫化合物月平均比較圖 118
圖 2.6- 33 近三年至本季環評 3 站之二氧化硫月平均比較圖 119
圖 2.6- 34 近三年至本季環評 3 站之二氧化氮月平均比較圖 120
圖 2.6- 35 近三年至本季環評 3 站之一氧化碳月平均比較圖 121
圖 2.6- 36 近三年至本季環評 3 站之臭氧月平均比較圖 122
圖 2.6- 37 近三年至本季環評 3 站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖 ... 123
圖 2.6- 38 近三年至本季環評 3 站之之總懸浮微粒月平均比較圖 124

第一章 監測內容概述

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

1.1 監測情形概述

本監測工作係依據「六輕麥寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析計畫」合約執行監測，監測執行期間自民國 111 年 1 月至 112 年 12 月，本次環境監測工作為 111 年第三季監測作業，監測結果摘要如表 1.1-1 至表 1.1-4 所示。

表 1.1- 1 粒狀物監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度為 6 μg/m^3，低於 35 μg/m^3 參考標準。	持續追蹤
	PM_{10} 質量	本季 9 站 PM_{10} 平均濃度為 19 μg/m^3，低於法規標準 100 μg/m^3。	持續追蹤
	硫酸鹽	本季硫酸鹽 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 的比值為 0.87，硫酸鹽分佈以細懸浮微粒 $PM_{2.5}$ 為主。本季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.70 μg/m^3，高於 109 年第三季平均濃度 1.65 μg/m^3，也高於 110 年第三季平均濃度 1.65 μg/m^3。各站硫酸鹽以細懸浮微粒為主，7 月 7 日各站硫酸鹽平均濃度高於 7 月 5 日各站硫酸鹽平均濃度。	持續追蹤
	硝酸鹽	本季硝酸鹽 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 的比值為 0.20。PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.75 μg/m^3，低於 109 年第三季平均濃度 0.91 μg/m^3，也低於 110 年第三季平均濃度 1.10 μg/m^3。各站硝酸鹽以粗懸浮微粒為主，7 月 7 日各站硫酸鹽平均濃度高於 7 月 5 日各站硫酸鹽平均濃度。	持續追蹤
	Levoglucosan	本季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣平均濃度 25.9 μg/m^3，低於 109 年第三季平均濃度 30.1 μg/m^3，但高於 110 年第三季平均濃度 25.4 μg/m^3。	持續追蹤

(續下頁)

表 1.1- 1 粒狀物監測情形概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
粒狀物	Cl^-	本季氯離子以粗懸浮微粒分佈為主，兩日氯離子濃度以 7 月 5 日濃度較高。濱海各站 PM_{10} 氯離子平均濃度 0.53 μg/m^3，高於內陸各站 PM_{10} 平均濃度 0.36 μg/m^3。	持續追蹤
	Na^+	本季鈉離子以粗懸浮微粒為主，濱海各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度 0.93 μg/m^3 ，高於內陸各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度 0.66 μg/m^3 ，兩日 PM_{10} 鈉離子平均濃度以 7 月 5 日濃度稍高。	持續追蹤
	K^+	本季鉀離子濃度以細懸浮微粒中較粗懸浮微粒中分佈稍高，濱海各站 PM_{10} 鉀離子平均濃度和內陸各站 PM_{10} 鉀離子平均濃度無明顯差異。	持續追蹤
	Mg^{2+}	本季鎂離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海各站 PM_{10} 中鎂離子平均濃度較內陸各站 PM_{10} 中鎂離子平均濃度無明顯差異。	持續追蹤
	Ca^{2+}	本季鈣離子以粗懸浮微粒分佈為主，濱海各站 PM_{10} 中鈣離子平均濃度高於內陸各站 PM_{10} 中鈣離子平均濃度。	持續追蹤
	重金屬 Cd、Cr、Pb	本季 PM_{10} 中金屬元素平均濃度為：鉛 4.61 ng/m^3、鉻 6.13 ng/m^3，鎘 0.14 ng/m^3。	持續追蹤

表 1.1- 2 空氣中戴奧辛及金屬汞監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
空氣	戴奧辛	本季 9 測站平均濃度為 0.146 pg I-TEQ/m^3，以海豐站測值最高。(各站測值範圍介於 0.009～0.798 pg I-TEQ/m^3)。	持續追蹤
	金屬汞	本季 9 測站粒狀汞平均濃度為 0.035 ng/m^3，以海豐站測值最高。(各站測值範圍介於 0.017～0.063 ng/m^3)。	持續追蹤
		本季 9 測站氣狀汞平均濃度為 2.19 ng/m^3，以崙背站測值最高。(各站測值範圍介於 1.12～3.90 ng/m^3)。	

表 1.1- 3 逸散性氣體監測情形概述

監測類別	監測項目	採樣時間	監測結果摘要 (單位：ppb)		
			六輕行政大樓	麥寮中學	台西國中
揮發性氣體	丙酮 丙烯腈 1,3-丁二烯 氯乙烯 四氯乙烯 1,2-二氯乙烷 1,1,1-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 苯 甲苯 乙苯 異丙苯 鄰-二甲苯 間/對-二甲苯 苯乙烯 酚 甲醇 乙二醇 異辛醇 環氧丙烷 丙烯酸甲酯 二甲基甲醯胺 丙烯酸 醋酸	7/5 18:00 | 7/6 06:00	丙酮：3.24 甲苯：0.36 乙苯：0.13 間/對-二甲苯：0.22	丙酮：4.53 甲苯：0.31 乙苯：0.12 間/對-二甲苯：0.19	丙酮：4.22 甲苯：0.29 乙苯：0.11 間/對-二甲苯：0.21
		7/6 06:00 | 7/6 18:00	丙酮：3.42 苯：0.13 甲苯：0.28 間/對-二甲苯：0.17	丙酮：4.21 苯：0.15 甲苯：0.24 乙苯：0.13 間/對-二甲苯：0.21 醋酸：0.03	丙酮：3.83 甲苯：0.19 間/對-二甲苯：0.14
		7/6 18:00 | 7/7 06:00	丙酮：4.07 苯：0.15 甲苯：0.54 乙苯：0.11 間/對-二甲苯：0.20	丙酮：4.19 苯乙烯：0.04 苯：0.15 甲苯：0.41 乙苯：0.11 間/對-二甲苯：0.19	丙酮：3.93 苯：0.16 甲苯：0.48 乙苯：0.12 間/對-二甲苯：0.21
		7/7 06:00 | 7/7 18:00	丙酮：6.60 氯乙烯：0.61 苯：0.17 甲苯：0.23 鄰-二甲苯：0.09 間/對-二甲苯：0.15	丙酮：6.02 苯：0.16 甲苯：0.24 乙苯：0.12 間/對-二甲苯：0.27	丙酮：4.44 甲苯：0.28 間/對-二甲苯：0.13
無機性氣體	氯 氯化氫 氨 氰化氫 硫化氫	7/5 18:00 | 7/6 06:00	氯化氫：0.02 氨：26.4	氯：0.27 氯化氫：0.15 氨：29.0	氯：0.11 氯化氫：0.07 氨：31.1
		7/6 06:00 | 7/6 18:00	氯：0.02 氨：34.2	氨：28.2 氯化氫：0.39	氯：0.03 氯化氫：0.09 氨：34.8
		7/6 18:00 | 7/7 06:00	氯：0.06 氨：30.5	氯：0.77 氯化氫：0.43 氨：29.2	氯：0.08 氨：34.7
		7/7 06:00 | 7/7 18:00	氯：0.39 氨：32.2	氯：1.21 氯化氫：0.04 氨：26.3	氨：31.8

表 1.1-4 傳統污染物監測情形概述

監測類別	監測內容	監測時間	單位	麥寮	台西	土庫
自動監測	二氧化硫	7/1 ｜ 9/30	ppb	2.73	2.50	2.85
	二氧化氮			8.44	7.63	8.81
	臭氧			32.25	33.20	29.50
	一氧化碳		ppm	0.34	0.34	0.38
	總碳氫化合物			2.22	2.08	2.17
	非甲烷碳氫化合物			0.03	0.03	0.03
	懸浮微粒		$\mu g/m^3$	32.78	24.58	26.61
	總懸浮微粒			67.28	54.35	63.02

1.2 監測計畫概述

一、粒狀物及戴奧辛監測

本計畫監測六輕工業園區周界 9 個採樣點（包含彰化大城與雲林許厝、海豐、麥寮、台西、崙背、褒忠、東勢、土庫等，其中彰化大城與雲林許厝、海豐、麥寮、台西為濱海測站，崙背、褒忠、東勢、土庫為內陸測站），分別進行粒子粒徑（$PM_{2.5}$、PM_{10}）質量濃度監測及化學分析，化學成分分析包含：硫酸鹽、硝酸鹽、脫水醣類、5 種無機鹽（Cl^-、Na^+、K^+、Mg^{2+}、Ca^{2+}）、金屬成份（Cd、Cr、Pb 等）。硫酸鹽（SO^{2-}）、硝酸鹽（NO^-）及無機鹽（Cl^-） 依環檢所公告標準檢測方法（NIEA A451.10C）執行；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；金屬成份（Cd、Cr、Pb 等）係依環檢所公告標準檢測方法（NIEA A305.11C）執行；粒狀汞參考環檢所方法（NIEA A304.10C），氣狀汞則依環檢所公告標準檢測方法（NIEA A304.10C）。戴奧辛係依環檢所公告標準採樣及檢測方法（NIEA A809.11B 及 NIEA A810.13B）。監測頻率、採樣分析儀器及偵測極限詳見表 1.2-1。

二、逸散性氣體監測

本計畫針對六輕工業園區周界 3 個採樣點（包含六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中）進行逸散性氣體濃度監測，包含 24 種揮發性有機污染物及 5 種無機性氣體；監測項目為：丙酮、丙烯腈、丁二烯、苯乙烯、氯乙烯、四氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、苯、甲苯、乙苯、異丙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、甲醇、乙二醇、異辛醇、環氧丙烷、二甲基甲醯胺、丙烯酸甲酯、丙烯酸、酚、醋酸、氯（Cl_2）、氯化氫（HCl）、氨（NH_3）、硫化氫（H_2S）、氰化氫（HCN）等 29 種逸散性氣體，監測頻率、檢測方法、採樣分析儀器及偵測極限詳見表 1.2-2。

三、周界空氣品質監測

本計畫針對六輕工業園區周界 3 個空氣品質測站監測（包含麥寮中學、台西國中及土庫宏崙國小，如圖 1.3-1 所示），監測頻率為每日逐時監測（每日連續自動監測 24 小時），監測項目係依據台灣空氣品質標準，監測二氧化硫（SO_2）、一氧化碳（CO）、臭氧（O_3）、總懸浮微粒（TSP）、懸浮微粒（PM_{10}）、二氧化氮（NO_2）、非甲烷碳氫化合物（NMHC） 等，並進行各項空氣污染物的分佈及長期趨勢變化的分析，且於每年第一季與鄰近縣市各項空氣污染物年平均值進行比對，探討逐年空氣品質變化趨勢，監測儀器詳見表 1.2-3。

表 1.2- 1 本計畫空氣品質粒狀物及戴奧辛監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	監測頻率	檢測方法	分析偵測極限 (ppm)	採樣分析儀器
空氣中粒狀物	$PM_{2.5}$ 質量	每季 2 次，每次連續監測 24 小時	NIEA A205.11C	精秤至 0.1 μg	PQ200 Ambient Fine Particulate Sampler (PQ200,BGI)
	PM_{10} 質量		NIEA A208.13C	精秤至 0.01 mg	Tisch Company TE-6070D (PM_{10}) + TE-231 ($PM_{2.5-10}$)
	硫酸鹽		NIEA A451.10C（ppm）	0.0204	離子層析儀（IC, ICS-1100）
	硝酸鹽			0.0231	
	Cl^-			0.0061	
	Na^-		參考 NIEA A451.10C（ppm）	0.0024	
	K^+			0.0029	
	Mg^{2+}			0.0019	
	Ca^{2+}			0.0023	
	Levoglucosan		HPAEC-PAD（ppm）	0.0017	103.72 ± 4.43
	Cr		NIEA A305.11C（ppb）	0.0030	感應耦合電漿質譜儀（ICP-MS）
	Cd			0.0030	
	Pb			0.0040	
	戴奧辛	每季 1 次，每次連續監測 24 小時	NIEA A809.11 B NIEA A810.13 B	-	氣相層析/高解析質譜儀 (HRGC/HRMS)
	粒狀汞		NIEA A304.10 C	0.0019	冷蒸氣原子螢光光譜儀 (CVAFS)
	氣狀汞			0.033	

備註： *單位為 ng/m^3。

表 1.2-2 本計畫空氣品質逸散性氣體監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	監測頻率	檢測方法	分析偵測極限 (ppb)	採樣分析儀器
逸散性氣體	丙酮	每季 1 次，每次連續監測 48 小時	NIEA A715	0.12	氣相層析質譜儀 GC-MSD
	丙烯腈			0.14	
	1,3-丁二烯			0.10	
	氯乙烯			0.03	
	四氯乙烯			0.24	
	1,2-二氯乙烷			0.20	
	1,1,1-三氯乙烷			0.27	
	1,1,2-三氯乙烷			0.15	
	苯			0.21	
	甲苯			0.12	
	乙苯			0.14	
	異丙苯			0.10	
	鄰-二甲苯			0.09	
	間/對-二甲苯			0.05	
	苯乙烯			0.10	
	酚		NIEA A502	0.03	液相層析儀 HPLC
	甲醇		CLA 1207	0.03	氣相層析儀 火焰離子偵測器 GC-FID
	乙二醇		CLA 5006	0.03	
	異辛醇		OSHA PV2033	0.007	
	環氧丙烷		CLA 5029	0.01	
	丙烯酸甲酯		CLA 5022	0.02	
	二甲基甲醯胺		NIEA A742	0.004	
	丙烯酸		RM 013A	0.30	液相層析儀 HPLC
	醋酸		NIEA A507	0.01	離子層析儀 IC
	氯		NIEA A425	0.01	
	氯化氫		NIEA A435	0.02	
	氨		NIEA A426	0.030	分光光度計 UV/VIS
	氰化氫		NIEA A713.12C	0.01	pH 計
	硫化氫		NIEA A701	0.14	氣相層析儀 光學離子偵測器 GC-PFPD

表 1.2-3 本計畫周界空氣品質監測項目方法彙整

監測項目	監測內容	監測頻率	檢測方法	監測儀器
周界空氣品質	二氧化硫	每小時 1 次，連續自動監測	NIEA A416	TAPI-T100U
	二氧化氮		NIEA A417	TAPI-T200U
	一氧化碳		NIEA A421	TAPI-T300
	臭氧		NIEA A420	TAPI-T400
	懸浮微粒		NIEA A206	METONE- Bam1020
	總懸浮微粒			
	總碳氫化合物		NIEA A740	Horiba-APHA370
	非甲烷碳氫化合物			

1.3 監測位置

各監測類別之監測位置如圖 1.3-1 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、戴奧辛及金屬汞(包含粒狀汞及氣狀汞）監測地點為彰化大城與雲林許厝、海豐、麥寮、台西、崙背、褒忠、東勢、土庫等 9 個測點，逸散性氣體之監測地點為六輕行政大樓、麥寮及台西等 3 個測點，空氣品質監測站為麥寮、台西及土庫等 3 個環評監測點，其架設採樣設備及氣體採樣鋼瓶位置皆位於建築物頂樓，當地視野遼闊且風場遮蔽影響小，各監測點概述如下：

一、彰化大城(N23°50'55.40",E120°17'05.50")

彰化大城採樣地點位於頂庄國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東北方，周邊地貌分別為學校校舍（東、南）及農田（西、北）。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南風、南南西風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為西風，另伴隨南南東風；周邊可能污染來源為河川揚塵與農廢燃燒。

二、六輕行政大樓(N23°47'55.85",E120°13'33.98")

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），逸散性氣體採樣時間為 7 月 5 日 18 時至 7 日 18 時，採樣期間盛行風向為南風，另伴隨西南風；周邊可能污染源包含廠區逸散、道路揚塵、汽機車排放及海洋飛沫等。

三、許厝(N23°46'39.57", E120°14'24.03")

許厝採樣地點位於麥寮鋒達工程行樓頂平台，離地面高度約為 12 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東方，周邊地貌分別為農田（東）、民宅（西）、廟宇（南）、農田（北）。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南風、南南西風，另伴隨西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為南南西風，另伴隨東風、西南西風；周邊可能污染來源包含農廢燃燒以及交通污染源等。

四、海豐(N23°45'59.37",E120°13'29.95")

海豐採樣地點位於海豐分校樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌均為農地。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南南西風，另伴隨西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為西風，另伴隨東風、南南東風、西南西風；周邊可能污染來源包含附近道路揚塵及農廢燃燒等。

五、麥寮(N23°45'30.20", E120°15'04.24")

麥寮採樣地點位於麥寮中學樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，台塑企業麥寮空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方有學校校舍外，其餘各方位皆為農田。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南風、南南西風，另伴隨西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為西風、東南東風；逸散性氣體採樣時間為 7 月 5 日 18 時至 7 日 18 時，採樣期間盛行風向為南風，另伴隨西南風及西風。周邊可能污染源包含附近露天燃燒、道路揚塵及汽機車排放等。

六、台西(N23°42'09.11", E120°11'33.07")

台西採樣地點位於台西國中樓頂平台，離地面高度約為 9 公尺。該採

樣地點位於六輕工業區南方，台塑企業台西空品測站亦設立於此，周邊地貌分別為民宅（東）、學校操場（西）、學校校舍（南）、防風林（北）。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南風，另伴隨南南西風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為東南北東風、西風，另伴隨西南西風、北北西風；逸散性氣體採樣時間為 7 月 5 日 18 時至 7 日 18 時，採樣期間盛行風向為南風，另伴隨西南風及西風。周邊可能污染來源包含露天燃燒、海洋飛沫及操場揚塵等。

七、崙背(N23°45'22.77",E120°20'47.04")

崙背採樣地點位於崙背國中校園西南角老人會樓頂平台，離地面高度約為 7 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南東方，行政院環保署崙背空品測站亦設立於此，周邊地貌除東方為省道台 19 線，車流量較大，其餘皆為農田。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南南西風，另伴隨西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為西南西風，另伴隨東南東風；周邊可能污染來源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

八、褒忠(N23°43'19.21",E120°18'29.79")

褒忠採樣地點位於龍巖國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌分別為農田（東、西、南）、棒球場與操場（北）。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南南西風，另伴隨西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為東南東風，另伴隨東北東風、西南西風、西北風；周邊可能污染源包含農廢燃燒等。

九、東勢(N23°40'58.60",E120°17'06.39")及(N23°40'56.32",E120°17'01.54")

東勢採樣地點位於明倫國小及東勢托兒所樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌分別為民宅（東）、學校校舍、公墓（南）、及學校校舍（西）及農田（北）。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南風，另伴隨南南西風、西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為東南

東風，另伴隨西風、西北西風；周邊可能污染源包含農廢燃燒及道路揚塵等。

十、土庫(N23°41'11.89",E120°20'56.09")

土庫採樣地點位於宏崙國小樓頂平台，離地面高度約為 6 公尺。該採樣地點位於六輕工業區東南方，周邊地貌除北方為校舍及操場外，其餘皆為農田。粒狀物採樣日第一天 7 月 5 日 12 時至 6 日 12 時，採樣期間盛行風向為南南西風，另伴隨南風、西南風；第二天 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向為東風，另伴隨西南風、西風、西北西風；周邊可能污染源包含道路揚塵及農作廢棄物燃燒等。

圖 1.3- 1 粒狀物、逸散氣體監測採樣點及空氣品質監測站地理位置

◎逸散氣體監測、★粒狀物、戴奧辛及重金屬監測、▲空氣品質監測站

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：

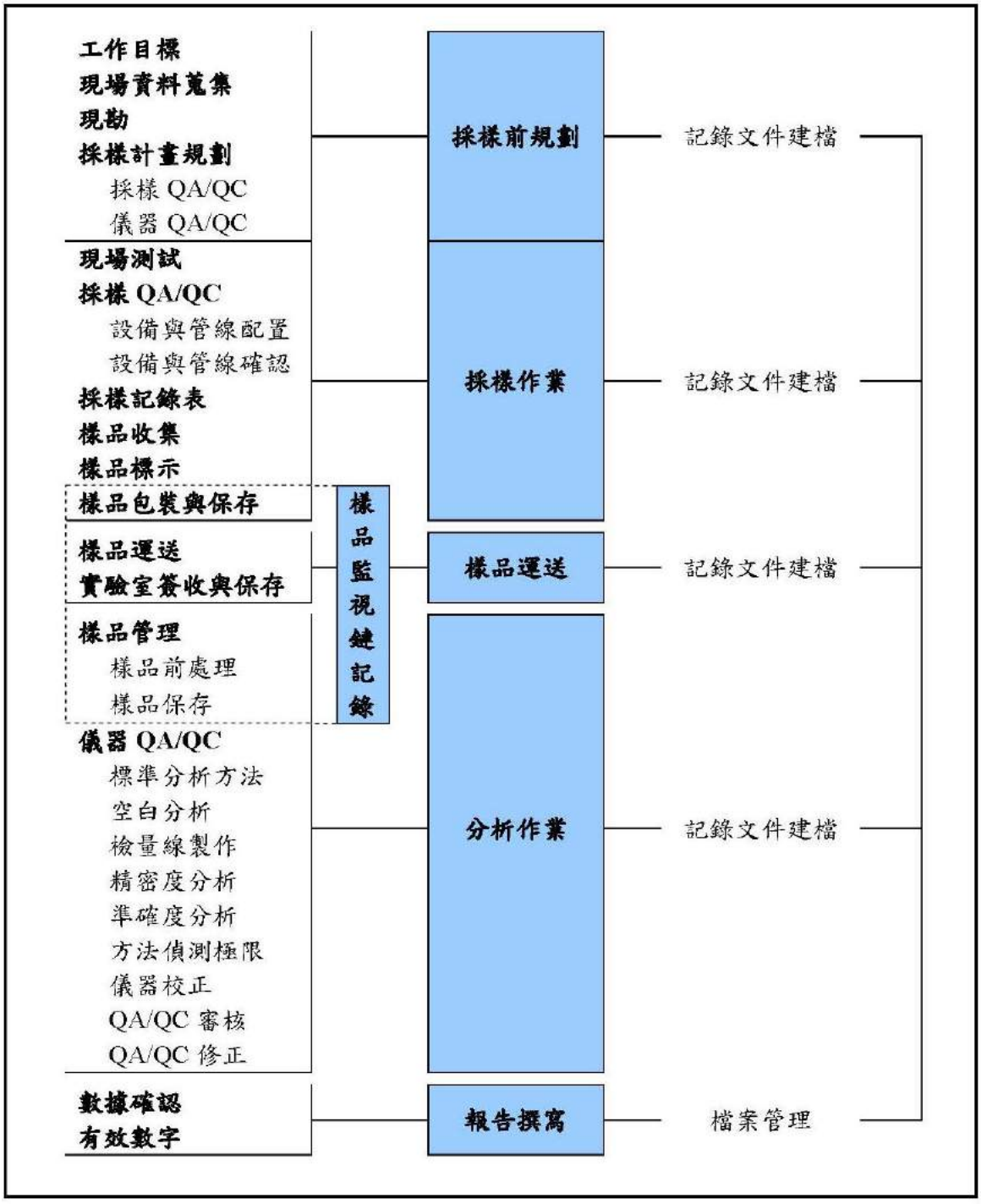


圖 1.4- 1 採樣分析之品保/品管作業流程

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。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，並進行定期維護保養，以掌握儀器最佳使用狀況。

1.4.2 分析工作之品保/品管措施

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準方法，當樣品進入實驗室即依據樣品分析流程執行樣品檢測作業，並參考「環境檢測品管分析執行指引」要求。當製備檢量線時，應依各別檢測方法所規定之步驟，使用適當濃度範圍的標準溶液或標準氣體，並利用線性回歸校正法求得各測定項目之最適迴歸線，及其決定係數R^2應大於或等於0.990。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（Standarddeviation, SD）即方法偵測極限（Methoddetectionlimit, MDL）。

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

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

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

1.4.4 分析項目之檢測方法

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

一、 中央主管機關公告之檢測方法。

二、 行政院勞動部勞動及職業安全衛生研究所公告之分析方法。

三、 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，檢驗項目分析方法如表 1.2-1 至表 1.2-3 所示。

1.4.5 數據處理原則

一、空氣品質監測數據處理原則

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

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

二、空氣品質歷年監測資料解析數據處理原則

本計畫自動監測之空氣品質數據先經由人工進行 QA/QC 後，再以 FORTRAN 程式運算歷年資料，運算項目包括：日平均值、每日最大小時值、每日最大八小時平均值、月平均值、平均值等基本統計項目，統計結果以表格方式呈現，並與六輕附近之環保署測站進行比較分析，且與附近縣市空氣品質之比較異同；此外，再利用盒狀圖針對台塑 3 個測站資料進行極端值統計分析，統計最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75%值、95% 值、98% 值和 99% 值之逐年的變化。

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

料，以及資料庫結構之修正，以迅速有效提供相同資訊給使用者。

第二章監測結果數據分析

111 年第三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」、「空氣中粒狀物戴奧辛及金屬濃度監測結果」及「空氣品質歷年資料之解析」來說明本季調查結果。

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

一、粒子質量濃度

本計畫執行 111 年第三季六輕工業區周界粒狀物監測與其化學成份分析，進行 9 站同步採樣兩日 (每日 24 小時，採樣時間 7 月 5 日 12:00 PM - 7 月 6 日 12:00 PM 及 7 月 7 日 00:00 AM- 7 月 8 日 00:00 AM)。本季盛行風向採樣第一日 7 月 5 日 12 時至 7 月 6 日 12 時為南風系，以南風、南南西風、西南風為主；採樣第二日 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向是西南風系和東南風系，以西南風、東南風、東南東風為主。採樣監測及氣象資料如圖 2.1-1 及附錄 1.1。採樣期間平均溫度 29.6 ℃；平均相對溼度 77.0 % ；兩日平均風速為 2.96 m/s。

粒狀污染物細懸浮微粒（$PM_{2.5}$） 方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 6 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1-2 所示（參考表 2.1-1、附錄 1.1）。

濱海測站各站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 6.2 $\mu g/m^3$ 高於內陸測站各站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 5.5 $\mu g/m^3$。濃度較高之站為許厝站 7 $\mu g/m^3$，褒忠站及土庫站較低 5 $\mu g/m^3$ 較低。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 6 $\mu g/m^3$，低於 110 年第四季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 21 $\mu g/m^3$，也低於 111 年第一季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 13 $\mu g/m^3$ 和 111 年第二季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 15 $\mu g/m^3$（參考圖 2.1-3）。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 6 $\mu g/m^3$ 和前兩年第二季相較，低於 109 年第三季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 7 $\mu g/m^3$ ，也低於 110 年第三季 $PM_{2.5}$ 平均濃度 7 $\mu g/m^3$（參考圖 2.1-4）。本季 9 測站各測 $PM_{2.5}$ 平均濃度皆未超過環保署訂定 24 小時濃度參考標準值（35 $\mu g/m^3$）。

本季 9 測站懸浮微粒（PM_{10}）平均 19 $\mu g/m^3$，各站濃度如圖 2.1-2 所示（參考表 2.1-1、附錄 1.1）。內陸測站各站 PM_{10} 平均濃度 19.0 $\mu g/m^3$ 略

高於濱海測站 PM_{10} 平均濃度 18.6 μg/m^3，相差 0.4 μg/m^3。本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度以許厝站 24 μg/m^3 最高，崙背站及褒忠站 22 μg/m^3 次之，台西站、東勢站及土庫站 6 μg/m^3 最低。本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 19 μg/m^3 低於 110 年第四季 PM_{10} 平均濃度 44 μg/m^3，也低於 111 年第一季 PM_{10} 平均濃度 30 μg/m^3，和低於 111 年第二季 PM_{10} 平均濃度 34 μg/m^3（參考圖 2.1-3）。與前兩年同期平均濃度比較，本季 9 測站 PM_{10} 平均濃度 19 μg/m^3，低高於 109 年第三季 PM_{10} 平均濃度 15 μg/m^3，也高於 110 年第三季 PM_{10} 平均濃度 18 μg/m^3 相同（參考圖 2.1-4）。本季 9 測站各測站 PM_{10} 平均濃度皆低於環保署訂定之 24 小時標準值（100 μg/m^3）。

二、硫酸鹽及硝酸鹽濃度

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

硫酸鹽方面，本季 9 測站結果顯示細懸浮微粒（$PM_{2.5}$）與粗懸浮微粒（$PM_{2.5-10}$）硫酸鹽平均濃度 1.48 μg/m^3 與 0.22 μg/m^3（參考圖 2.1-5、表 2.1-3、附錄 1.1）。懸浮微粒硫酸鹽以細粒徑分佈為主（$PM_{2.5}$ / PM_{10} = 0.87），此分佈比例低於 110 年第四季硫酸鹽粒徑分佈比 0.88，但高於 111 年第一季硫酸鹽粒徑分佈比 0.76，但和 111 年第二季硫酸鹽粒徑分佈比 0.87。本季各站 PM_{10} 硫酸鹽濃度以許厝站濃度 2.11 μg/m^3 最高，崙背站及大城站 1.76 μg/m^3 次之，麥寮站 1.52 μg/m^3 最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 1.73 μg/m^3 稍高於內陸各站平均濃度 1.66 μg/m^3。本季 9 測站硫酸鹽平均濃度與前三季硫酸鹽平均濃度比較（圖 2.1-7），本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.70 μg/m^3，低於 110 年第四季平均濃度 6.10 μg/m^3，也低於 111 年第一季平均濃度 3.46 μg/m^3，也低於 111 年第二季平均濃度 3.18 μg/m^3。與前兩年同期比較，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.70 μg/m^3，高於 109 年第三季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.65 μg/m^3，也高於 110 年第三季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.65 μg/m^3（圖 2.1-9）。

硝酸鹽方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度分別為 0.15 μg/m^3 與 0.60 μg/m^3（參考圖 2.1-6、表 2.1-3、附錄 1.1）。各站 PM_{10} 硝酸

鹽濃度以許厝站 0.95 μg/m^3 最高，大城站 0.90 μg/m^3 次之，東勢站和土庫站濃度 0.59 μg/m^3 最低。濱海各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.84 μg/m^3 高於內陸各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.63 μg/m^3。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.75 μg/m^3 與前三季濃度相較（參考圖 2.1-8），低於 110 年第四季 PM_{10} 硝酸鹽濃度 6.46 μg/m^3，也低於 111 年第一季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 2.62 μg/m^3，和低於 111 年第三季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 3.16 μg/m^3。與前兩年同期比較（圖 2.1-10），本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.75 μg/m^3 低於 109 年第三季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.91 μg/m^3，也低於 110 年第三季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 1.10 μg/m^3。

三、粒子脫水葡萄醣 Levoglucosan 濃度

雲林地區為農業大縣，每年一、二期稻作（6 月至 7 月、12 月至 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℃） 產生的脫水葡萄糖（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。

111 年第三季 9 個測站 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄糖平均濃度 25.9 ng/m^3（圖 2.1-11、表 2.1-4）；各站分別是大城 23.9 ng/m^3、許厝站 47.0 ng/m^3、海豐站 30.6 ng/m^3、麥寮站 16.0 ng/m^3、台西站 22.1 ng/m^3、崙背站 28.2 ng/m^3、褒忠站 26.4 ng/m^3、東勢站 19.5 ng/m^3、土庫站 19.7 ng/m^3（圖 2.1-12、圖 2.1-13）。圖 2.1-13 所示為 111 年第三季與歷年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 脫水葡萄糖濃度比較，本季 9 個測站 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄糖平均濃度 25.9 ng/m^3，低於 109 年第三季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄糖平均濃度 30.1 ng/m^3，但高於 110 年第三季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄糖平均濃度 25.4 ng/m^3。

四、無機離子類濃度

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

本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 氯離子平均濃度為 0.02 μg/m^3，$PM_{2.5-10}$ 氯離子平均濃度 0.43 μg/m^3（圖 2.1-14a、表 2.1-3），以 $PM_{2.5-10}$ 分佈為主。本季濱海各站 PM_{10} 氯離子平均濃度 0.53 μg/m^3，高於內陸各站 PM_{10} 氯離子平均濃

度 0.36 μg/m^3，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響。各站 PM_{10} 氯離子平均濃度 0.46 μg/m^3 低於 110 年第四季 PM_{10} 氯離子平均濃度 0.68 μg/m^3，也低於 111 年第一季 PM_{10} 氯離子平均濃度 4.30 μg/m^3，和低於 111 年第二季 PM_{10} 氯離子平均濃度 0.67 μg/m^3。圖 2.1-15a 所示為 111 年第三季各站 PM_{10} 氯離子平均濃度和前三季各站 PM_{10} 氯離子平均濃度比較圖。

鈉離子（Na^+） 方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 鈉離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鈉離子平均濃度分別為 0.21 μg/m^3 與 0.60 μg/m^3（圖 2.1-14b、表 2.1-3），以 $PM_{2.5-10}$ 分佈為主。濱海各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度 0.93 μg/m^3，高於內陸各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度 0.66 μg/m^3，顯示本季濱海各站受到海洋飛沫影響較內陸各站為顯著。圖 2.1-15b 所示為 111 年第三季各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度和前三季各站 PM_{10} 鈉離子平均濃度比較圖。

鉀離子（K^+） 來源包含燃燒製程、農廢燃燒、海洋飛沫等。本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 鉀離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鉀離子平均濃度分別為 0.12 μg/m^3 和 0.10 μg/m^3（圖 2.1-14c、表 2.1-3），$PM_{2.5}$ 分布和 $PM_{2.5-10}$ 差異不大。內陸各站 PM_{10} 中鉀離子平均濃度 0.23 μg/m^3 與濱海各站 PM_{10} 中鉀離子平均濃度 0.21 μg/m^3 無明顯差異。圖 2.1-15c 所示為 111 年第三季各站 PM_{10} 鉀離子平均濃度和前三季各站 PM_{10} 鉀離子平均濃度比較圖。

鎂離子（Mg^{2+}）方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 鎂離子平均濃度及 $PM_{2.5-10}$ 鎂離子平均濃度分別是 0.01 μg/m^3 及 0.07 μg/m^3（圖 2.1-14d、表 2.1-3），懸浮微粒鎂離子分佈以 $PM_{2.5-10}$ 為主。圖 2.1-15d 所示為 111 年第三季各站 PM_{10} 鎂離子平均濃度和前三季各站 PM_{10} 鎂離子平均濃度比較圖。

鈣離子（Ca^{2+}） 方面，本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 鈣離子平均濃度與 $PM_{2.5-10}$ 鈣離子平均濃度分別為 0.01 μg/m^3 及 0.11 μg/m^3（圖 2.1-14e、表 2.1-3），懸浮微粒鈣離子分佈於 $PM_{2.5-10}$ 為主。各站 PM_{10} 中鈣離子平均濃度以褒忠站 0.65 μg/m^3 最高，可能與當地農業操作揚塵影響有關，使其鈣離子濃度上升。圖 2.1-15e 所示為 111 年第三季各站 PM_{10} 鈣離子平均濃度和前三季各站 PM_{10} 鈣離子平均濃度比較圖。

表 2.1- 1 111 年第三季粒狀物監測資料

監測項目 ($\mu g/m^3$)		大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫	平均
粒狀物	$PM_{2.5}$	6	7	6	6	6	6	5	6	5	6
	PM_{10}	18	24	18	17	16	22	22	16	16	19

註：兩日平均濃度。

表 2.1- 2 粒子化學組成可能之排放來源

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

資料來源：黃瓊慧，2001；黃希爾，2004；徐慈鴻及李貽華，2006

表 2.1- 3 111 年第三季陰陽離子監測資料

監測項目 ($\mu g/m^3$)		大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫	平均
硫酸鹽	$PM_{2.5}$	1.50	1.82	1.37	1.34	1.40	1.54	1.49	1.42	1.47	1.48
	PM_{10}	1.76	2.11	1.62	1.52	1.63	1.76	1.67	1.59	1.63	1.70
硝酸鹽	$PM_{2.5}$	0.13	0.20	0.17	0.14	0.18	0.17	0.12	0.12	0.12	0.15
	PM_{10}	0.90	0.95	0.84	0.81	0.71	0.76	0.60	0.59	0.59	0.75
氯離子	$PM_{2.5}$	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.02
	PM_{10}	0.50	0.55	0.58	0.45	0.57	0.39	0.38	0.36	0.33	0.46
鈉離子	$PM_{2.5}$	0.21	0.22	0.27	0.22	0.22	0.17	0.20	0.18	0.18	0.21
	PM_{10}	0.92	0.92	1.00	0.85	0.95	0.70	0.67	0.66	0.60	0.81
鉀離子	$PM_{2.5}$	0.11	0.13	0.13	0.12	0.10	0.17	0.11	0.09	0.16	0.12
	PM_{10}	0.21	0.24	0.22	0.21	0.19	0.28	0.19	0.17	0.26	0.22
鈣離子	$PM_{2.5}$	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	0.01
	PM_{10}	0.09	0.08	0.10	0.09	0.10	0.09	0.07	0.07	0.08	0.09
鎂離子	$PM_{2.5}$	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
	PM_{10}	0.13	0.20	0.16	0.12	0.10	0.11	0.09	0.09	0.08	0.12

註：兩日平均濃度。

表 2.1- 4 111 年第三季脫水葡萄醣監測資料

監測項目 (ng/m^3)		大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫	平均
脫水葡萄糖	$PM_{2.5}$	23.91	46.99	30.55	16.05	22.07	28.22	26.43	19.51	19.71	25.94
	PM_{10}	27.56	49.45	31.42	17.03	23.21	29.94	27.36	20.56	20.37	27.43

註：兩日平均濃度。

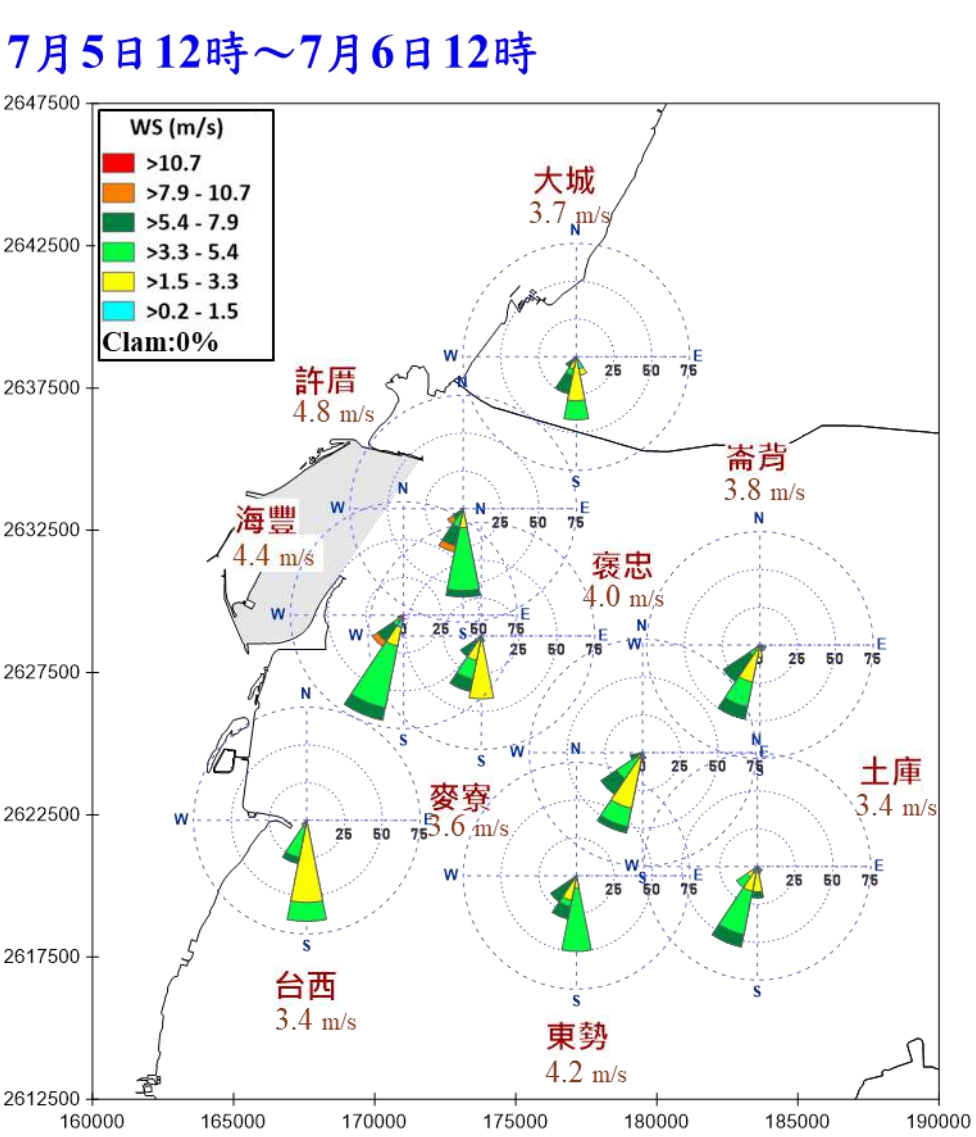
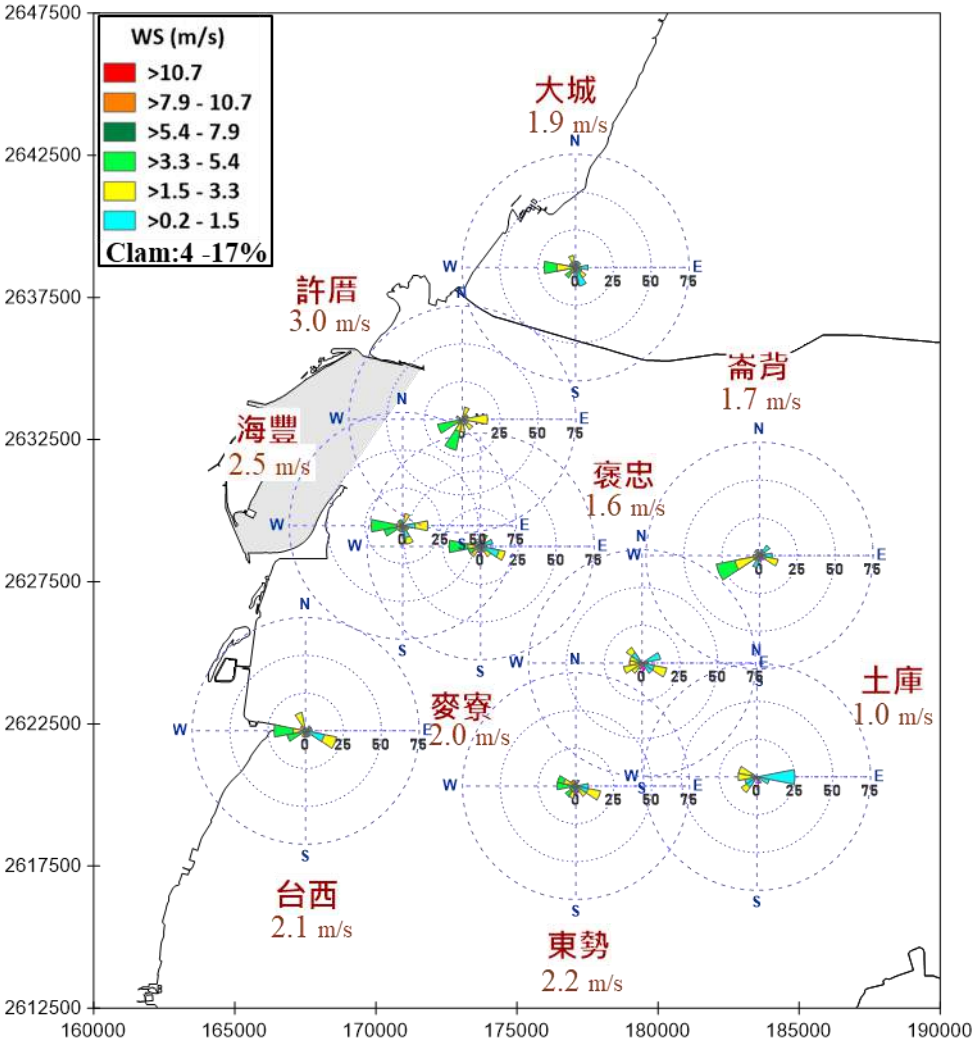


圖 2.1- 1 111 年第三季粒狀物採樣風玫瑰圖

7月7日0時～7月8日0時



Clam： 崙背 4% / 褒忠 4% / 東勢 4% / 土庫 17%

圖 2.1-1 111 年第三季粒狀物採樣風玫瑰圖(續)

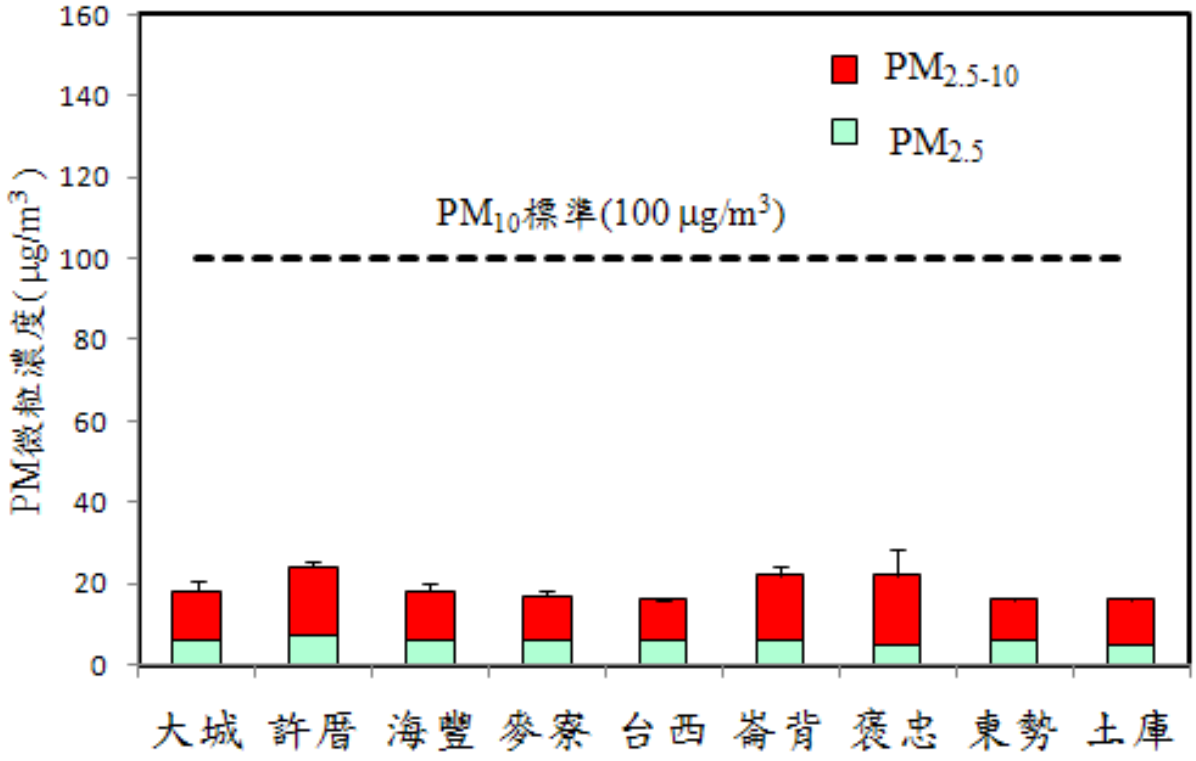


圖 2.1- 2 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度

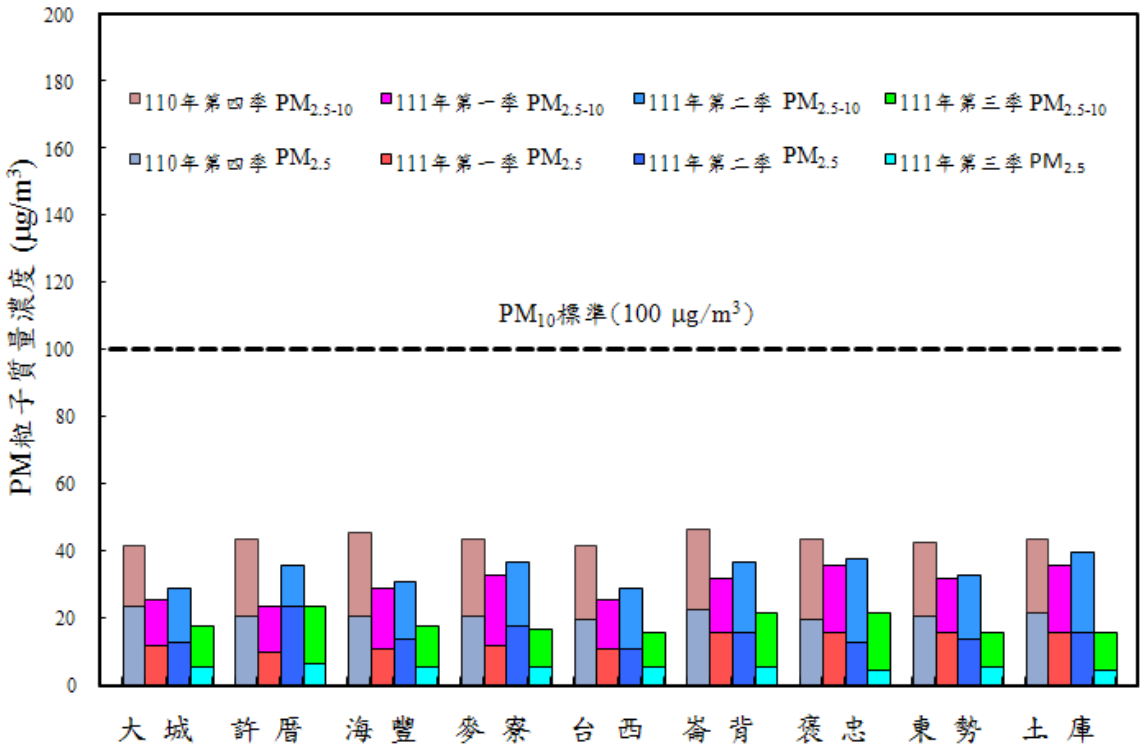


圖 2.1- 3 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

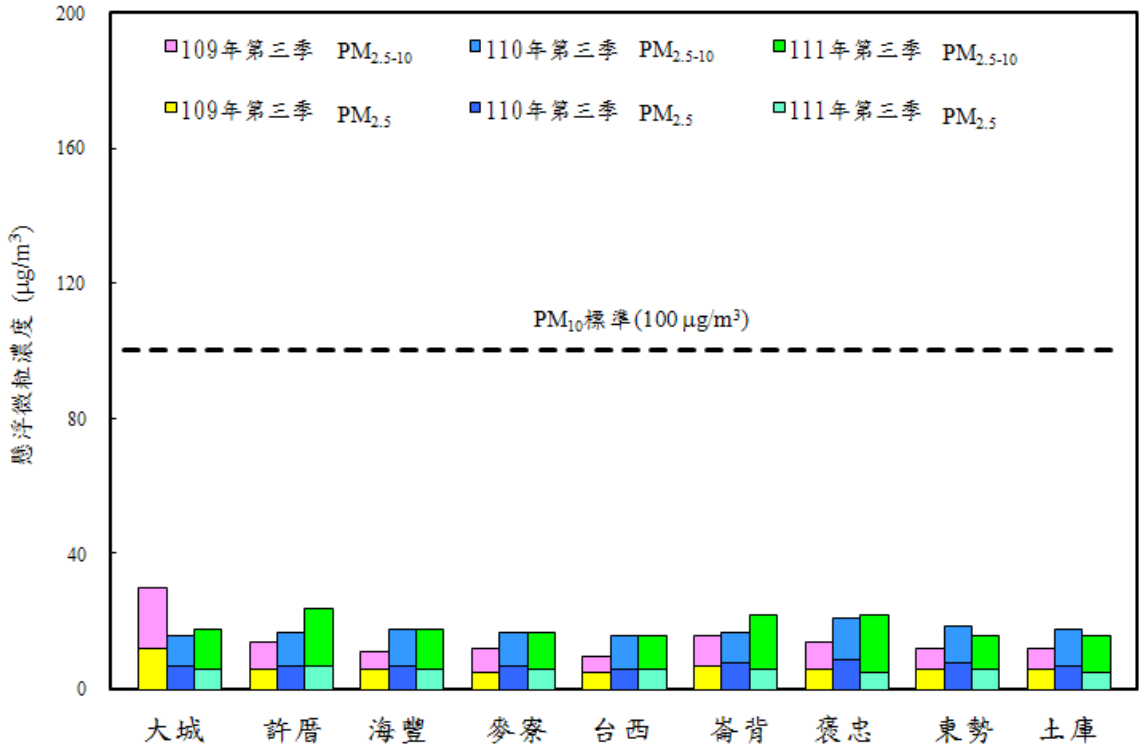


圖 2.1- 4 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 粒子質量平均濃度比較

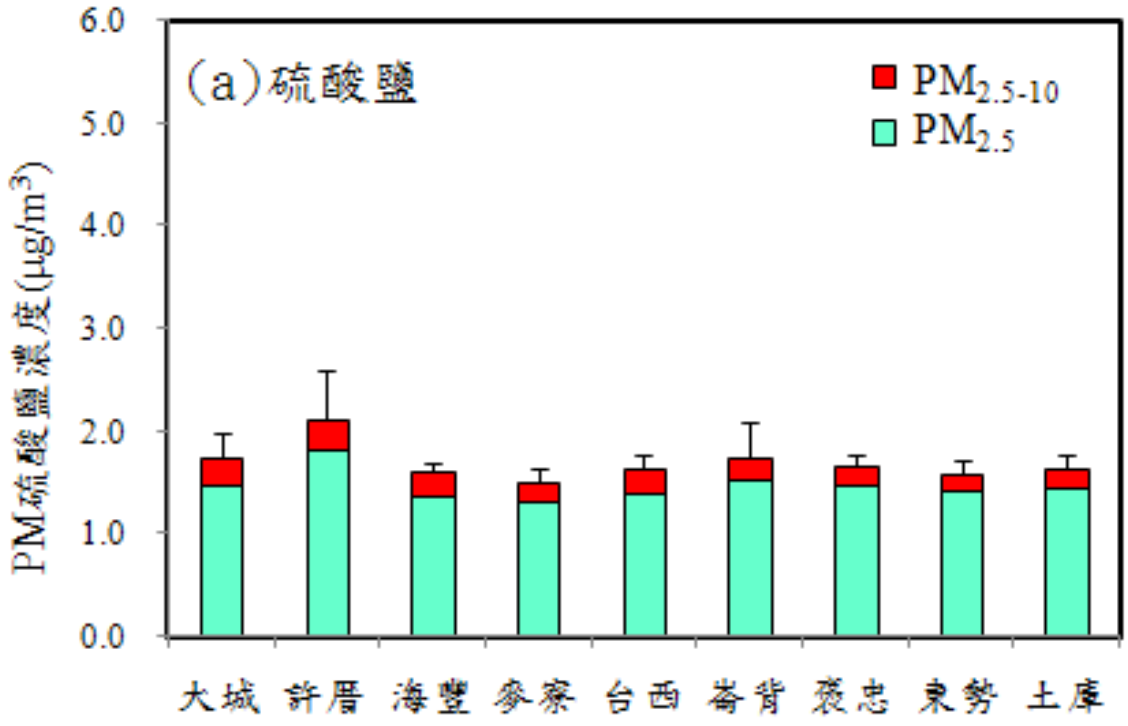


圖 2.1- 5 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度

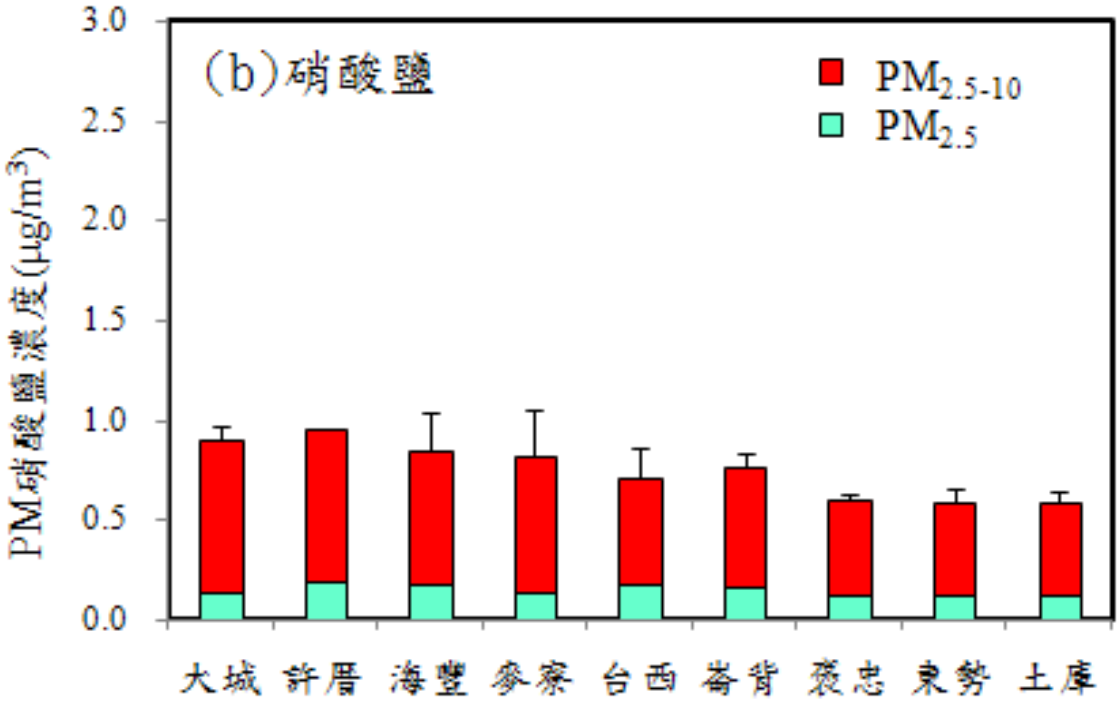


圖 2.1- 6 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽平均濃度

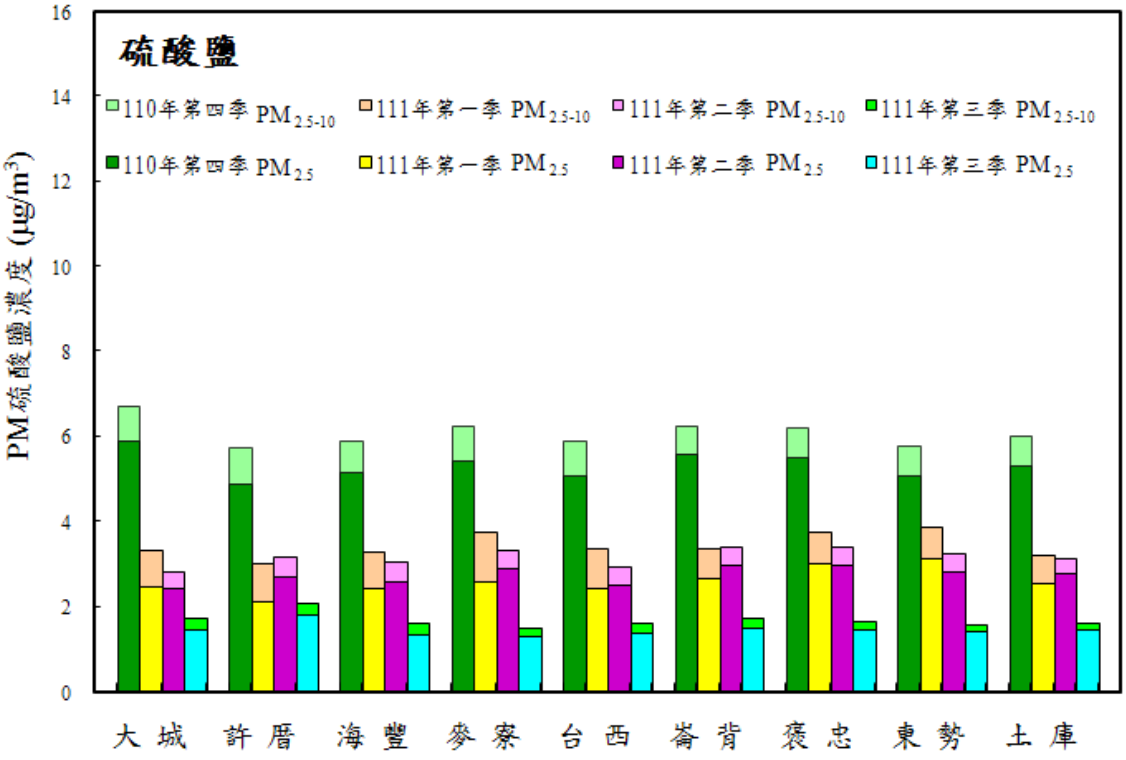


圖 2.1- 7 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

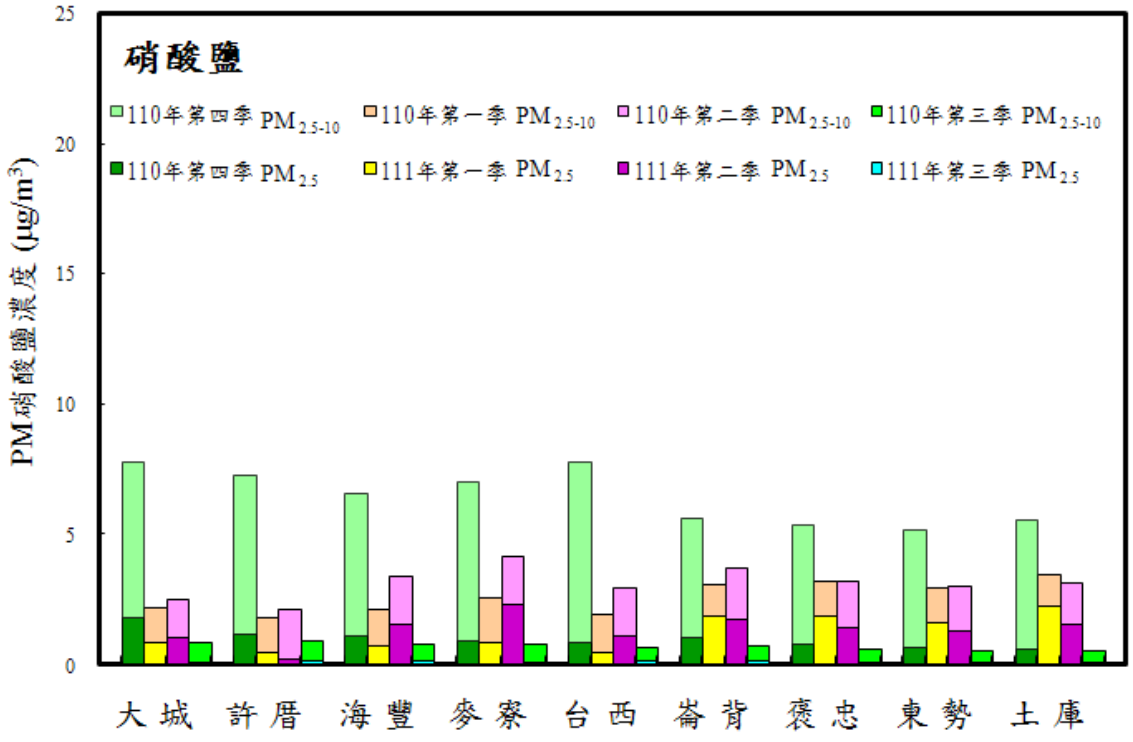


圖 2.1- 8 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

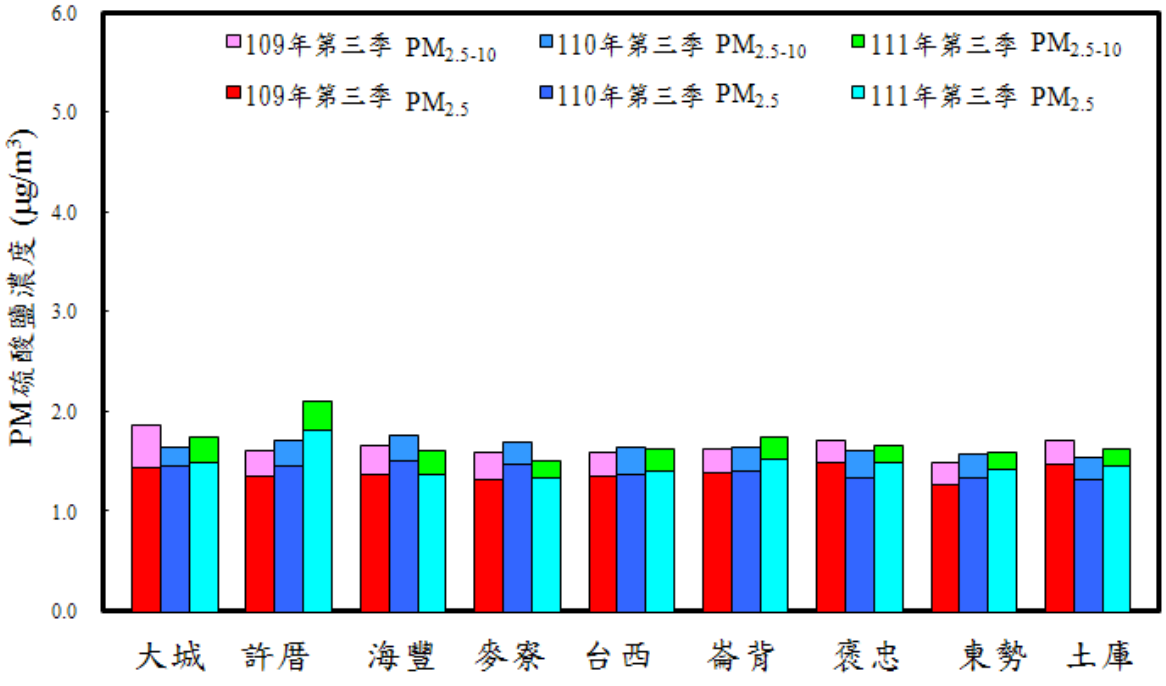


圖 2.1- 9 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽濃度比較

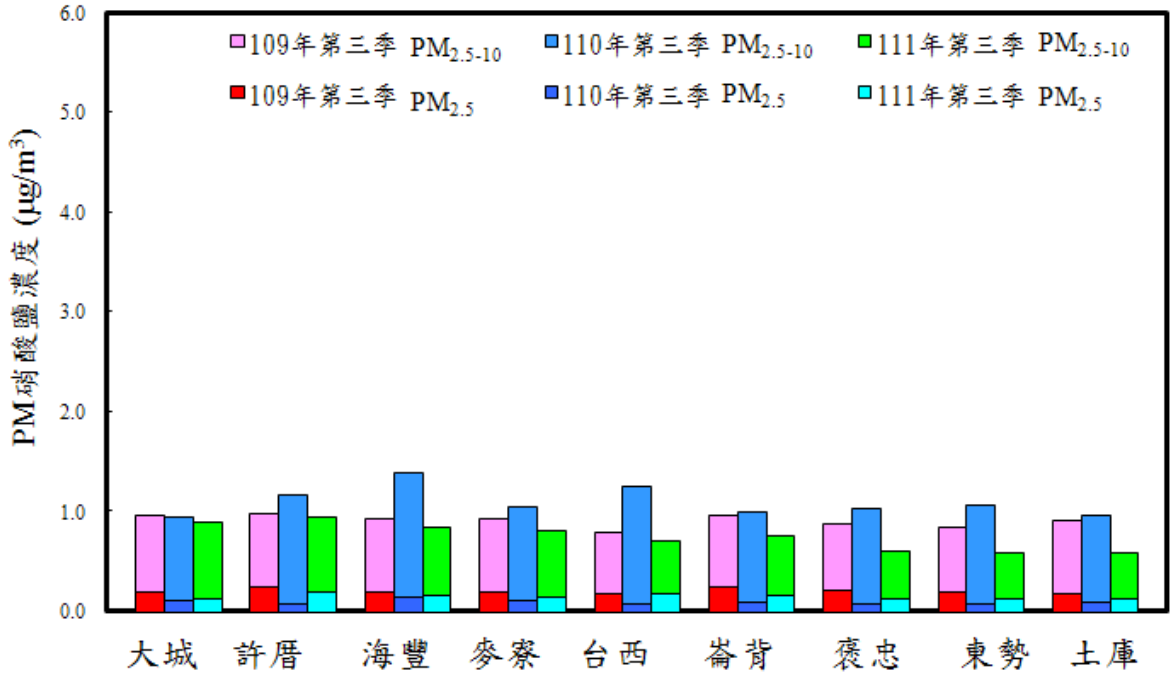


圖 2.1- 10 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 硝酸鹽濃度比較

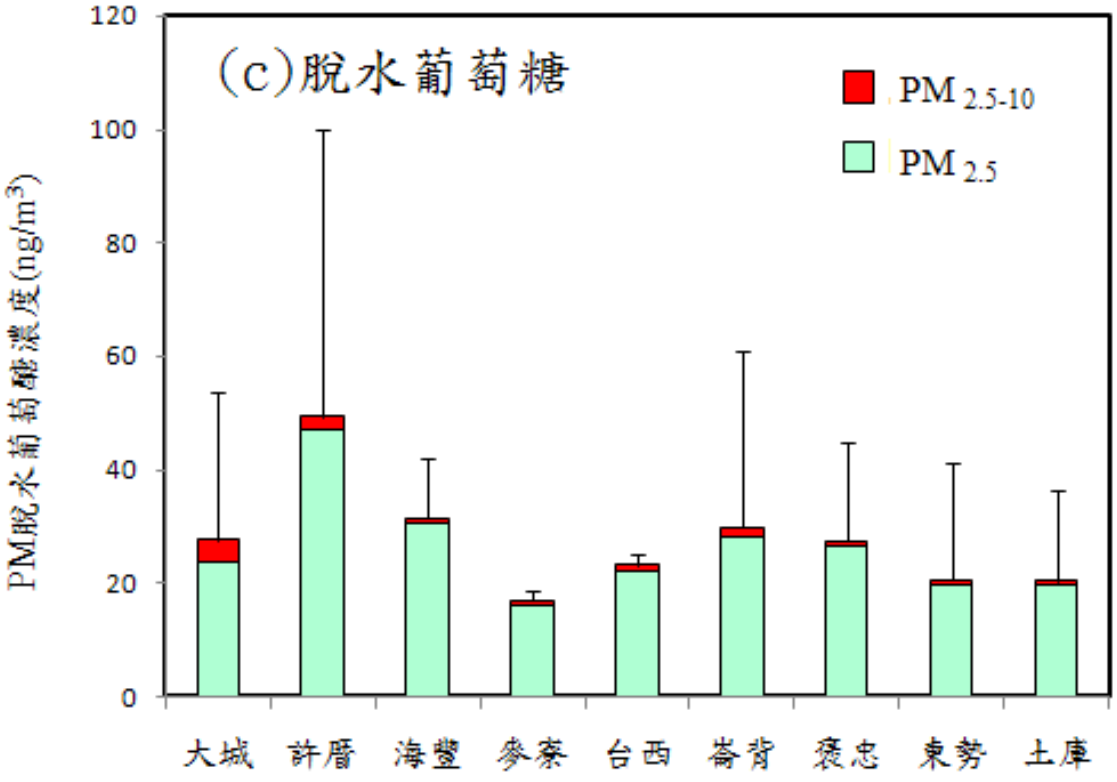


圖 2.1- 11 111 年第三季脫水葡萄醣質量濃度

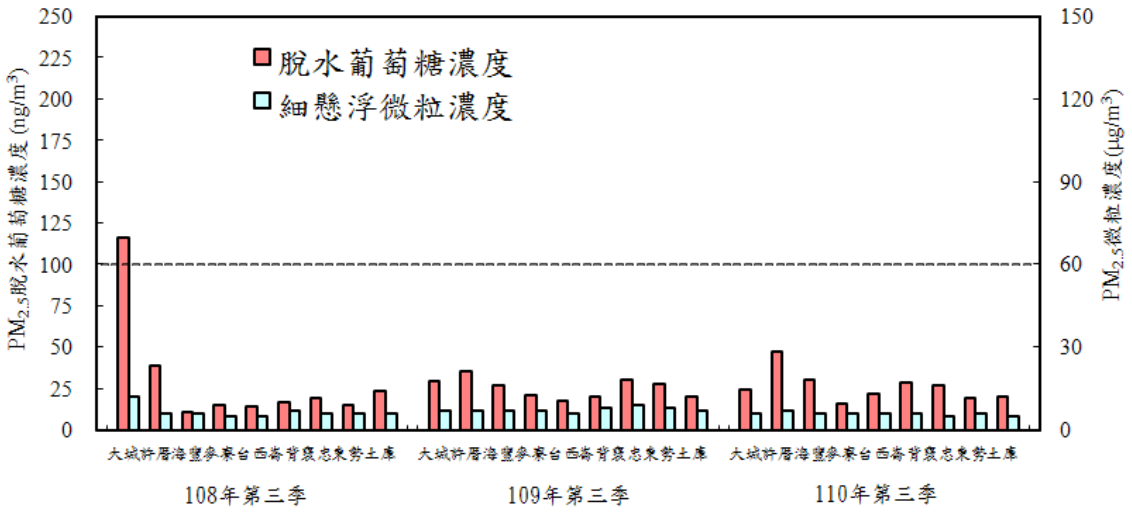


圖 2.1- 12 111 年第三季與前三季 $PM_{2.5}$ 脫水葡萄醣與粒子濃度比較

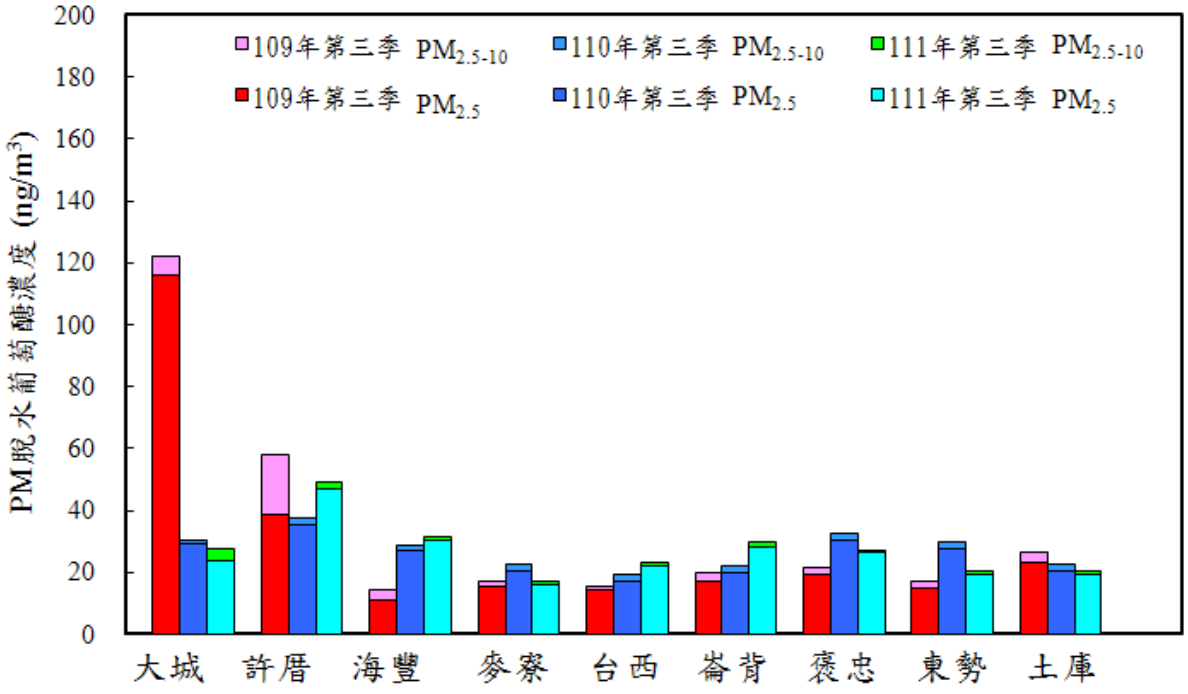


圖 2.1- 13 111 年第三季與歷年同期 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 脫水葡萄醣濃度比較

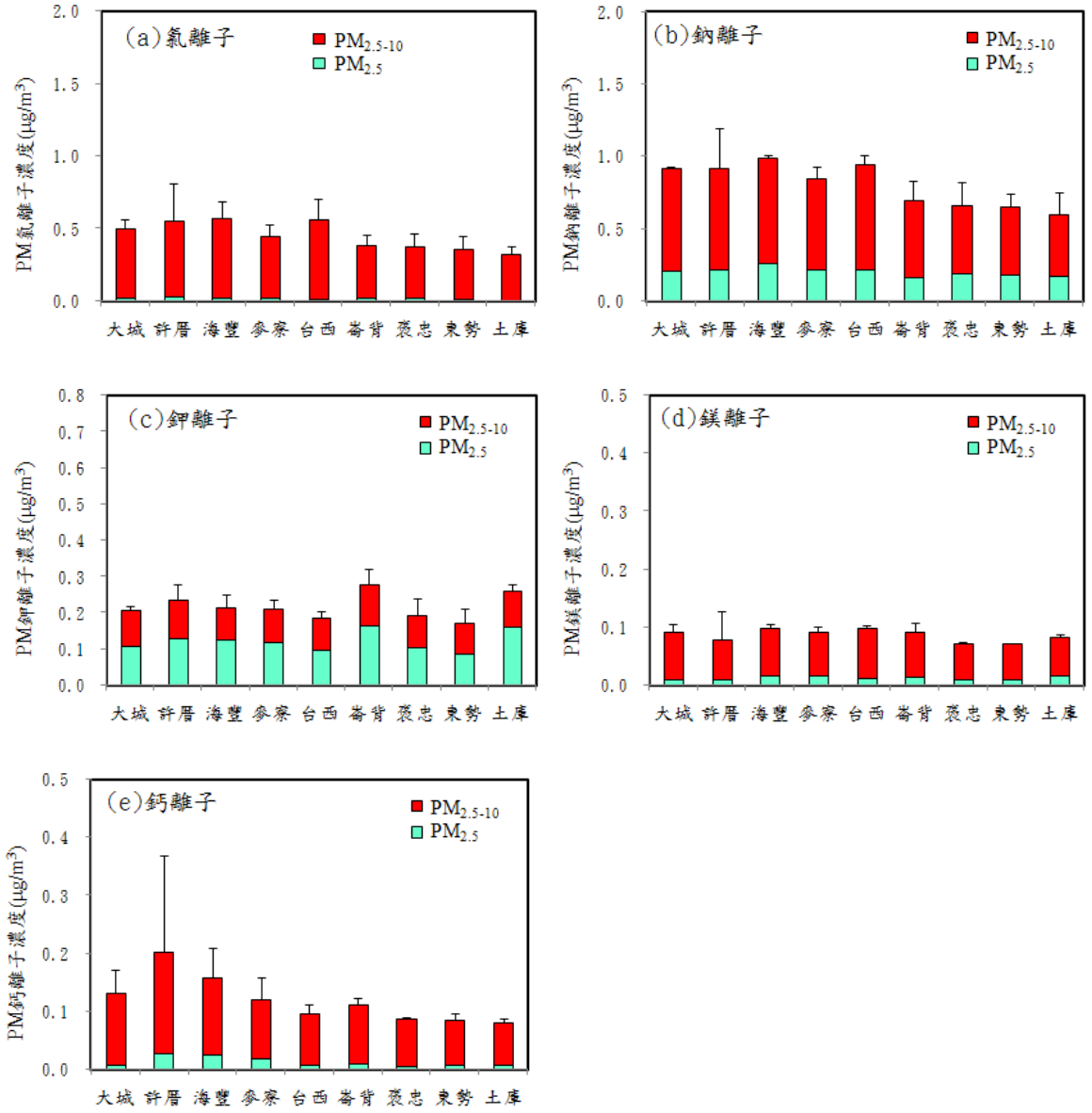


圖 2.1- 14 111 年第三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

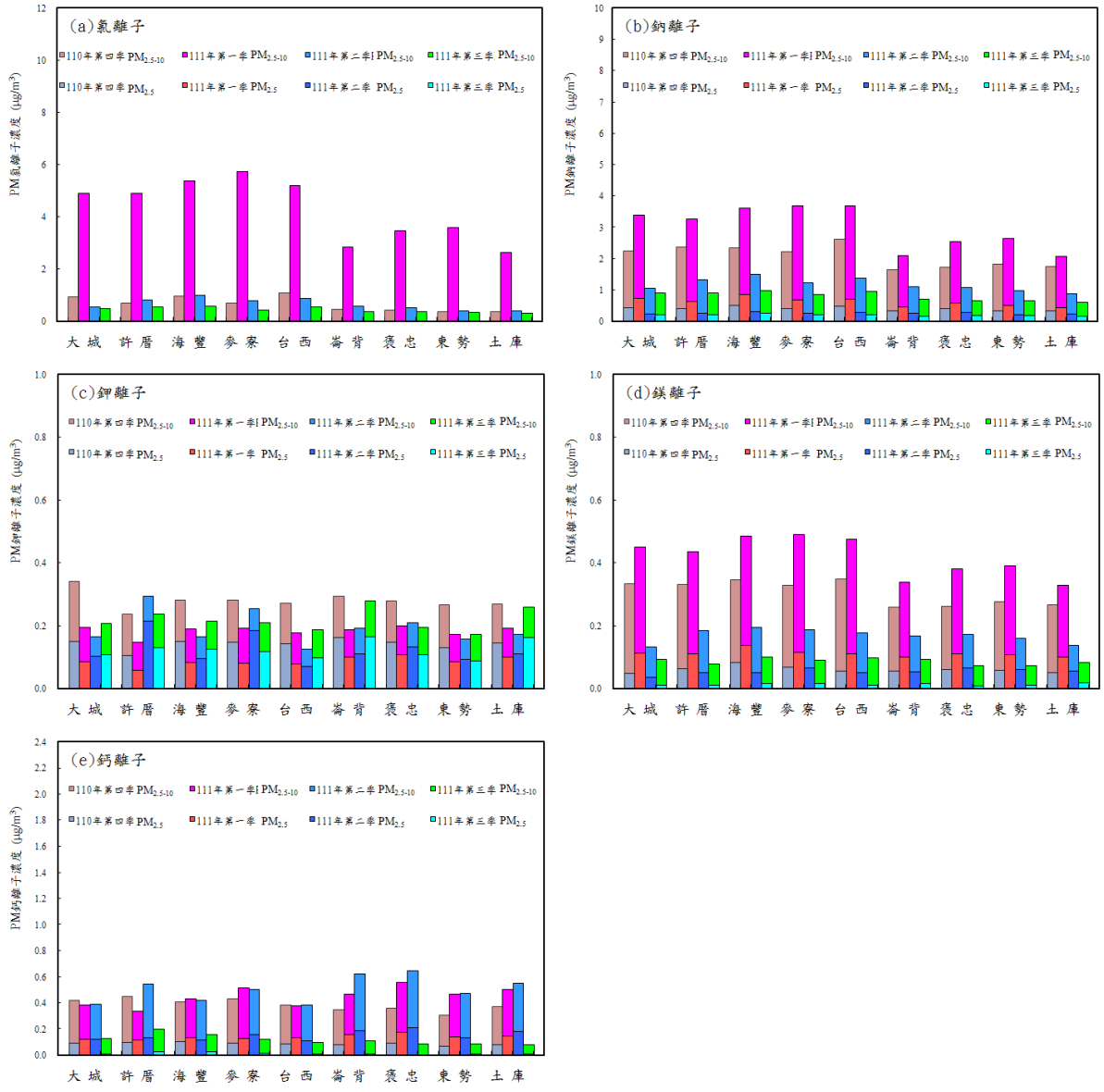


圖 2.1- 15 111 年第三季及前三季 $PM_{2.5}$ 及 $PM_{2.5-10}$ 水溶性無機離子平均濃度圖

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

本節針對本季各站數據與歷年各站同期細懸浮微粒及懸浮微粒質量濃度及其硫酸鹽及硝酸鹽資料進行比較，細懸浮微粒及懸浮微粒質量濃度表較圖如表 2.2-1、圖 2.2-1，懸浮微粒之硫酸鹽與硝酸鹽數據如圖 2.2-2，細部分析結果說明如下：

一、歷年懸浮微粒質量濃度比較

111 年第三季 9 個測站 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度為 6 μg/m^3。由圖 2.2-1 所示，$PM_{2.5}$ 監測平均濃度由 106 年 9 μg/m^3，上上升至 107 年 $PM_{2.5}$ 監測平均濃度 16 μg/m^3，至 108 年下降至 10 μg/m^3，而後 109 年下降至 7 μg/m^3，110 年維持在 7 μg/m^3，至 111 年下降至 6 μg/m^3。111 年第三季 9 個測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 6 μg/m^3 低於 110 年第三季 9 個測站 $PM_{2.5}$ 平均濃度 7 μg/m^3。因 $PM_{2.5}$ 方面，其粒子形成機制與來源複雜，包括原生型粒子及衍生型（二次）氣膠微粒，其中原生型污染源包含工廠排放、汽機車排放、露天燃燒、及河川揚塵等污染源有關；衍生型氣膠則與污染物光化反應及大氣傳輸有關。

$PM_{2.5-10}$ 方面，111 年第三季平均濃度 13 μg/m^3，相較於 106 年至 110 年同期第三季平均濃度，除了和 110 年濃度相同之外，皆呈現相較 106 年至 109 年為低之現象。其中許厝褒忠站與褒忠站 PM_{10} 平均濃度 17μg/m^3 較高，可能與當地農業操作揚塵影響有關，使其 PM_{10} 濃度上升。

二、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；111 年第三季 9 個測站 PM_{10} 硫酸鹽與歷年同期（106 年-110 年） 監測數據如表 2.2-1、圖 2.2-2，本季 9 測站與歷年同期 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度比較，各站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.70 μg/m^3，除了較 109 年及 110 年稍微高之外，呈現相較於 106 年至 108 年所有年度第三季 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度低之現象（2.71～6.92 μg/m^3）。硝酸鹽方面，本季與歷年同期（106 年-110 年）PM_{10} 硝酸鹽監測數據，結果顯示本季各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.75 μg/m^3，呈現相較於 106 年至 110 年所有年度第三季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度之現象（0.91～5.67 μg/m^3）。

表 2.2-1 106 年至 111 年第三季粒狀物、硫酸鹽、硝酸鹽監測資料

單位：μg/m^3

年分	監測項目	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
106 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	10	10	8	10	8	10	8	8	9
	PM_{10} 粒狀物	24	24	20	22	18	25	20	22	21
	PM_{10} 硫酸鹽	3.18	3.25	2.69	2.84	2.65	2.51	2.37	2.75	2.47
	PM_{10} 硝酸鹽	1.33	1.44	1.21	1.44	1.26	1.19	0.95	1.15	1.1
107 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	16	16	16	16	16	15	16	16	27
	PM_{10} 粒狀物	34	36	32	34	30	35	32	37	60
	PM_{10} 硫酸鹽	6.52	7.37	6.88	6.84	6.76	6.83	6.46	7.16	7.78
	PM_{10} 硝酸鹽	5.51	6.57	6.72	5.69	5.86	5.12	4.77	5.45	9.59
108 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	10	10	9	10	10	10	9	9	9
	PM_{10} 粒狀物	26	22	18	19	17	18	17	16	18
	PM_{10} 硫酸鹽	2.84	2.67	2.59	2.55	2.70	2.67	2.57	2.88	2.91
	PM_{10} 硝酸鹽	1.03	1.08	0.99	1.05	1.00	1.04	0.90	0.92	0.92
109 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	12	6	6	5	5	7	6	6	6
	PM_{10} 粒狀物	30	14	11	12	10	16	14	12	12
	PM_{10} 硫酸鹽	1.87	1.62	1.66	1.59	1.59	1.63	1.72	1.49	1.72
	PM_{10} 硝酸鹽	0.97	0.98	0.92	0.93	0.80	0.97	0.88	0.85	0.91
110 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	7	7	7	7	6	8	9	8	7
	PM_{10} 粒狀物	16	17	18	17	16	17	21	19	18
	PM_{10} 硫酸鹽	1.65	1.72	1.76	1.71	1.65	1.65	1.61	1.59	1.55
	PM_{10} 硝酸鹽	0.96	1.18	1.40	1.05	1.26	1.01	1.04	1.07	0.97
111 年	$PM_{2.5}$ 粒狀物	6	7	6	6	6	6	5	6	5
	PM_{10} 粒狀物	18	24	18	17	16	22	22	16	16
	PM_{10} 硫酸鹽	1.76	2.11	1.62	1.52	1.63	1.76	1.67	1.59	1.63
	PM_{10} 硝酸鹽	0.90	0.95	0.84	0.81	0.71	0.76	0.60	0.59	0.59

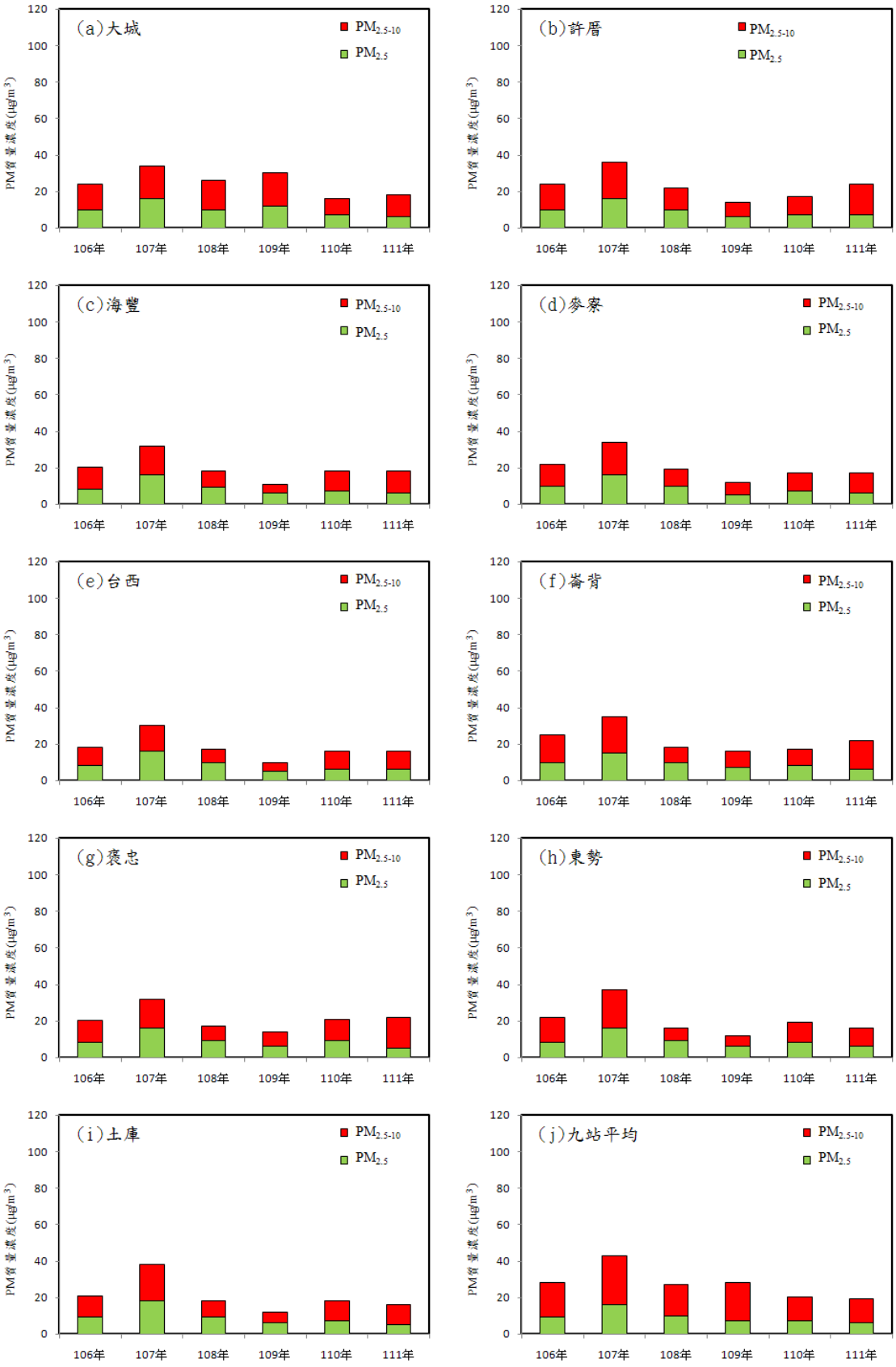


圖 2.2- 1 106 年至 111 年第三季 $PM_{2.5}$、PM_{10} 粒子質量濃度比較圖

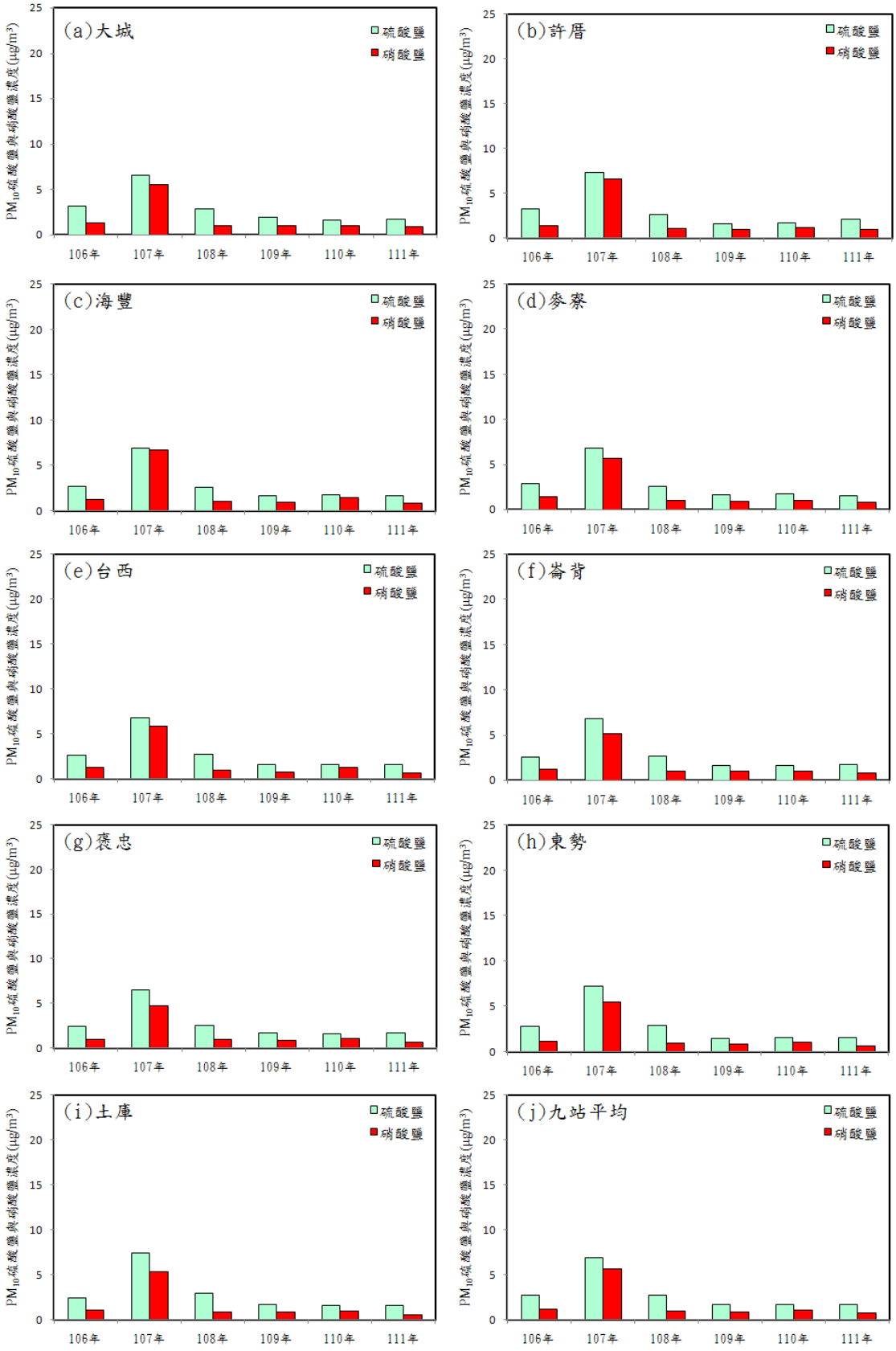


圖 2.2- 2 106 年至 111 年第三季 PM_{10} 硫酸鹽與硝酸鹽平均濃度

2.3 空氣中粒狀物戴奧辛及金屬濃度監測結果

本季依環保署 108 年 2 月核定「麥寮六輕焚化爐、掩埋場及灰塘興建工程環境影響說明書環境影響差異分析報告暨變更審查結論（焚化爐汰舊換新）暨六輕四期擴建計畫環境影響說明書環境影響差異分析報告（堆肥廠增設低含水率醱酵製程）」定稿本，進行六輕工業區周界空氣中粒狀物戴奧辛及 4 種金屬成份監測分析，金屬監測種類包含：鎘（Cd）、鉻（Cr）、鉛（Pb）、汞（Hg）等金屬濃度，其中汞金屬包含粒狀汞及氣狀汞。

歐盟訂定有害金屬空氣品質標準規範，包含鎘（5.0 ng/m^3）與鉛（500 ng/ m^3），國內空氣品質金屬濃度目前尚無相關法令規範，僅對焚化爐煙道有金屬排放標準。本季 9 站重金屬平均濃度分別為：鉛 2.67 ～ 7.87 ng/m^3，平均濃度 4.61 ng/m^3；鉻 2.05 ng/m^3～11.00 ng/m^3，平均濃度 6.13 ng/m^3；鎘 0.07～ 0.32 ng/m^3，平均濃度 0.14 ng/m^3，其中鎘和鉛平均濃度值低於歐盟標準規範；各測站戴奧辛濃度介於 0.009～0.798 pg I-TEQ/m^3，粒狀汞濃度介於 0.017～0.063 ng/m^3，氣態汞濃度介於 1.12～3.90 ng/m^3。

2.3.1 空氣中戴奧辛及呋喃監測結果與分析

戴奧辛屬持久性有機污染物（Persistent Organic Pollutants, POPs），具致癌、難分解及生物累積等特性（Hsu et al., 2009），其生成機制複雜，主要由人為活動及高溫燃燒過程所產生的，從相關文獻資料可發現戴奧辛生成機制大部分為進料或原料含有戴奧辛經高溫反應後釋出、前驅物質經異相縮合產生戴奧辛、或由飛灰分子進行再合成反應（De Novo Synthesis）所形成的，由國內外調查結果大氣戴奧辛量主要來自電弧爐、焚化爐及燒結爐（Ngo et al., 2020）。環保署 85 年起持續進行行業別戴奧辛排放調查，將國內主要戴奧辛排放源設施（如：焚化爐、電弧爐等）進行納管，後續也針對一般性固定污染源發佈「固定污染源戴奧辛排放標準」，彙整已發布戴奧辛管制標準整理如表 2.3-1。本計畫採樣方法依據環保署公告之「空氣中戴奧辛及呋喃採樣方法」（NIEA A809.11B），檢測方法則依「空氣中戴奧辛及呋喃監測方法」（NIEA A810.13B）執行，毒性當量係數的訂定以毒性最強之 2,3,7,8-TCDD 為基準（係數為 1），其他化合物依其相對毒性以小數表示。

表 2.3- 1 我國戴奧辛管制及排放標準彙整

管制對象	適用條件	排放標準（ng I-TEQ/Nm^3）	施行日期
廢棄物焚化爐	10 公噸/小時以上或 300 公噸/日	0.1	90/8/8
中小型廢棄物焚化爐	4 公噸/小時以上	0.1	92/1/1
	4 公噸/小時以下	0.5	93/1/1
煉鋼業電弧爐	無處理規模限制	0.5	96/1/1
鋼鐵業燒結工場	無處理規模限制	新設 0.5	93/6/16
		既存 1.0	97/1/1
鋼鐵業集塵灰高溫冶煉設施	無處理規模限制	新設 0.4	94/10/12
		既存 1.0	95/9/1
一般性固定污染源	無處理規模限制	新設 0.5	95/1/2
		既存 1.0	97/1/1

本季空氣中戴奧辛及呋喃濃度監測時間 111 年 7 月 5 日 12 時至 111 年 7 月 6 日 12 時，監測地點分別為大城、許厝、海豐、麥寮、台西、崙背、褒忠、東勢及土庫等 9 站，氣象資料如圖 2.3-1，平均風速介於 3.4～4.8 m/s，盛行風多為西南南風及南風。各測站戴奧辛及呋喃監測結果如表 2.3-2，各測站戴奧辛濃度介於 0.009～0.798 pg -TEQ/m^3，以海豐站 (0.798 pg-TEQ/m^3)最高，土庫站最低 0.009 pg-TEQ/m^3。各站最大影響污染物種(同源物濃度×毒性當量因子)主要為 2,3,4,7,8-PeCDF。

彙整 108 年第二季至 111 年第三季 9 個測點之監測資料，結果如圖 2.3-2 所示。同期比較，本季各站歷年濃度比較，其沿海測站(大城、海豐、台西、許厝及麥寮)高於去年(110 年)同期，內陸站(崙背、褒忠、東勢及土庫)測站皆低於 110 年。110 年同期採樣，盛行風多為東風及東北風，風速介於 1.6～2.9 m/s，本季採樣於風速與前期有所差異，後續應持續調查。另海豐測站本季檢出濃度高於日本年平均標準 0.6 pg TEQ/m^3，歷年平均值應屬正常範圍，檢視採樣期間巡查周遭環境並無異常現象，未來可再觀察其變動狀況。

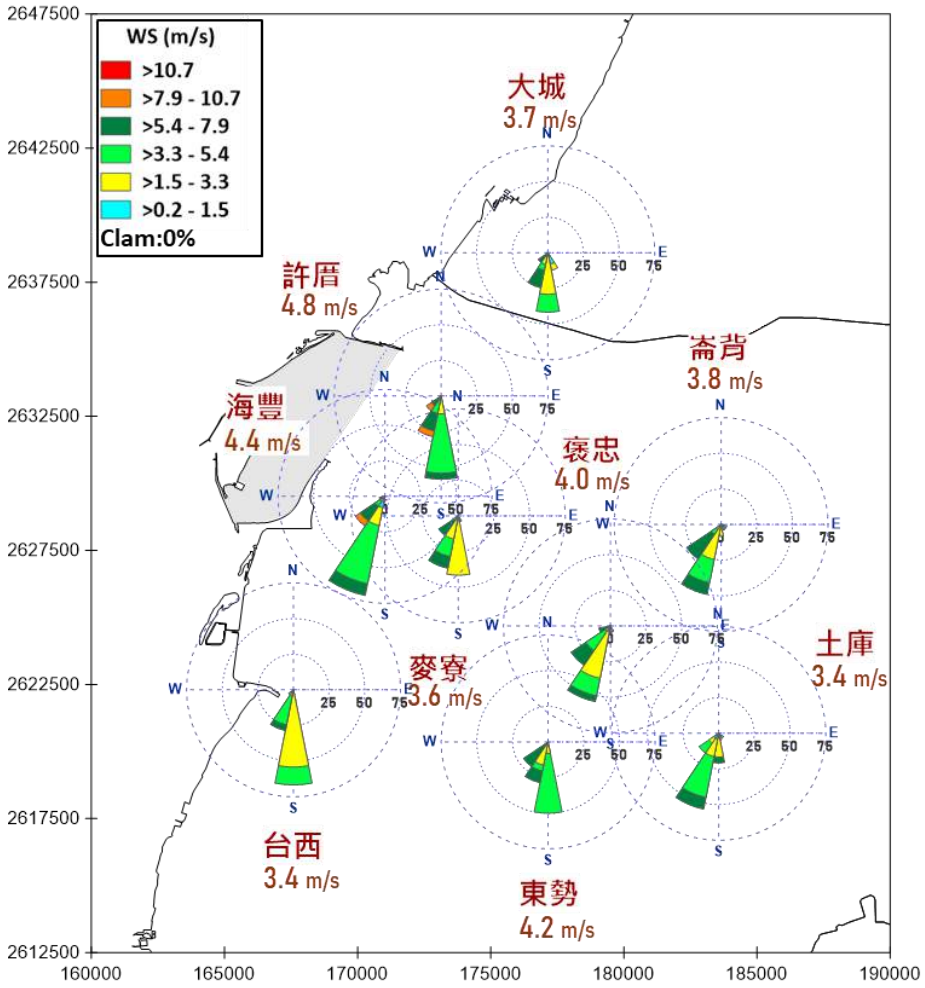


圖 2.3- 1 採樣期間各測站之風花圖

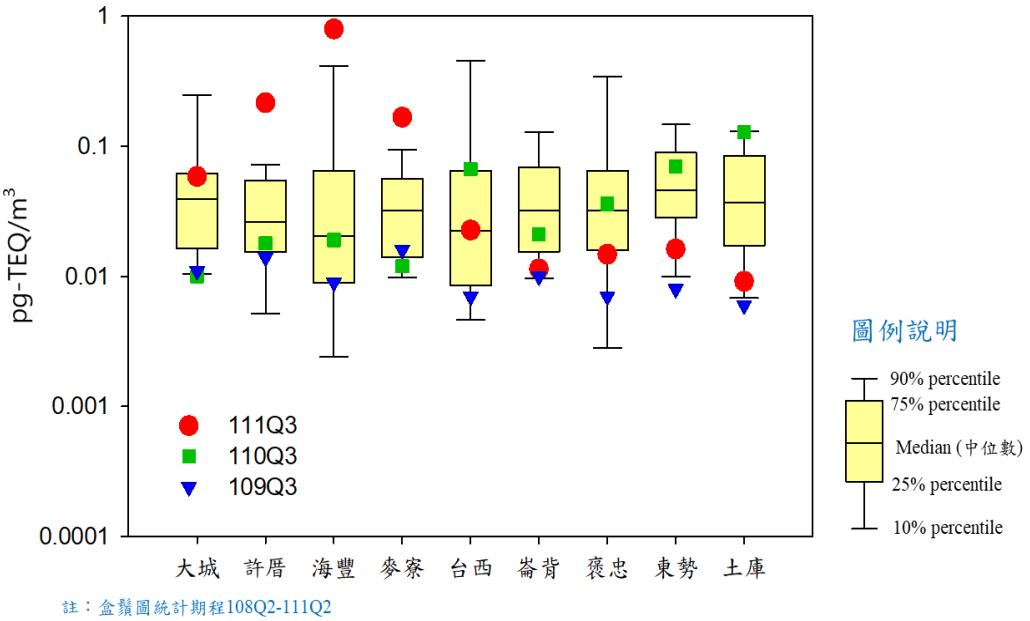


圖 2.3- 2 108 年第二季至 111 年第三季各測站戴奧辛及呋喃監測結果比較

表 2.3- 2 各測站戴奧辛及呋喃之 17 種同源物監測結果

地點	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫	毒性當量因子（TEF）
MinDL	0.010	0.018	0.027	0.011	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	
Total TEQ（PCDDs/PCDFs）	0.059	0.216	0.798	0.167	0.023	0.011	0.015	0.016	0.009	
2,3,7,8-TeCDD	0.012296	0.017644	0.037570	0.012688	ND(<0.006)	ND(<0.006)	ND(<0.005)	ND(<0.008)	ND(<0.005)	1
1,2,3,7,8-PeCDD	0.006394	0.021198	0.105594	0.017369	0.00643	ND(<0.002)	0.005422	0.006040	0.005311	0.5
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.004181	0.022546	0.064031	0.01626	0.002968	0.00344	ND(<0.002)	ND(<0.002)	ND(<0.001)	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDD	ND(<0.001)	0.055629	0.287701	0.042005	0.009892	ND(<0.001)	ND(<0.002)	ND(<0.002)	0.005558	0.1
1,2,3,7,8,9-HxCDD	ND(<0.001)	0.040435	0.164882	0.0356	0.008903	0.005774	ND(<0.002)	0.005054	0.003952	0.1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	0.072795	0.307063	1.420280	0.269401	0.031407	0.021131	0.025264	0.030323	0.028655	0.01
OCDD	0.147189	0.473215	2.161060	0.467233	0.141702	0.072239	0.075052	0.100091	0.066696	0.001
2,3,7,8-TeCDF	0.018445	0.076337	0.24751	0.057526	0.008532	0.00774	0.006408	ND(<0.003)	ND(<0.003)	0.1
1,2,3,7,8-PeCDF	0.031233	0.155737	0.537957	0.119241	0.012241	0.010074	0.011091	0.012203	0.004817	0.05
2,3,4,7,8-PeCDF	0.036029	0.126575	0.473302	0.097931	0.021020	0.011671	0.013186	0.011957	0.007534	0.5
1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.079804	0.394182	1.462220	0.314979	0.012489	ND(<0.001)	0.011954	0.01282	ND(<0.0009)	0.1
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.041562	0.164192	0.620460	0.127125	0.01187	0.010197	0.009613	0.012943	ND(<0.0008)	0.1
2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.038242	0.169705	0.596620	0.116654	0.01323	0.011057	0.010968	0.019599	0.007164	0.1
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.015494	0.088712	0.302429	0.066642	0.005317	0.005037	0.003327	0.005424	0.002594	0.1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0.218632	0.925477	3.930700	0.760532	0.043772	0.031697	0.029207	0.047580	0.019885	0.01
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	0.046481	0.196662	0.930503	0.187608	0.006801	0.008600	0.00419	0.009984	ND(<0.002)	0.01
OCDF	0.232158	0.806377	4.196440	0.787632	0.033262	0.038945	0.030809	0.037842	0.01371	0.001

註：1. 現場空白：採樣組裝於系統測漏完成後，不採樣即進行樣品回收步驟所收集的樣品，單位： pg-TEQ。

2. Total TEQ（Total Toxic Equivalent Quantity）指測得 17 項戴奧辛污染物濃度乘以各自毒性當量因子之總和，單位： pg-TEQ/m^3。

3.毒性當量因子以 2,3,7,8-TeCDD 為基準（係數為 1），其他化合物按其相對毒性以小數表示。

4.最大影響污染物為 同源物濃度×毒性當量因子之最高濃度

5. MinDL 表示該樣品之最低可偵測極限（Minimum Detectable Limit），依據檢測方法之定義是指在該真實樣品中戴奧辛各待測物出現訊噪比 2.5 時，其對應假設濃度所計算得到的總毒性當量，單位同該樣品為 pg-TEQ 或 pg-TEQ/m^3 。

2.3.2 周界汞監測結果與分析

環境汞之來源，包含：自然排放(地殼變動、火山噴發、土壤、森林與海洋逸散等)、人為排放(金屬礦冶煉、燃煤電廠、生活用品(溫度計、壓力計、電池、汞燈)、焚化爐、化學製程(化學試劑、氯鹼工廠、汞電極)、顏料與化妝品工業、醫藥工業、農業用途(農藥、生質燃燒)、軍工業(雷酸汞，作為起爆用藥))或再釋放(源自自然排放與人為排放沉降至地表後，經物理/化學/生物反應轉換)等(行政院環境保護署，2016)。依 UNEP(2019)調查全球汞排放資料顯示(基準年 2015 年)，每年全球各地約排放 2,220 公噸之汞，以亞洲地區貢獻量最高約占全球 49%(其中東亞及東南亞則約有 39%)，其次為南美 18%和薩哈拉以南之非洲 16%。排放源則以燃煤佔 21.3%、手工與小規模採金業 37.7%及非鐵金屬初級冶煉 10.3% (UNEP，2019)。

本季周界汞採樣期間為 111 年 7 月 5 日 12 時至 111 年 7 月 6 日 12 時，監測地點分別為大城、許厝、海豐、麥寮、台西、崙背、褒忠、東勢及土庫等 9 站，氣象資料如圖 2.3-1 平均風速介於 3.4～4.8 m/s，盛行風多為西南南風及南風。各測站於 111 年第 3 季採樣結果如表 2.3-3 所示，粒狀汞介於 0.017～0.063 ng/m^3，以大城測站最低，海豐測站最高；氣狀汞介於 1.12～3.90 ng/m^3，以許厝測站最低，崙背測站最高。

彙整 108 年第二季至 111 年第三季 9 個測點之監測資料，監測結果如圖 2.3-3 及圖 2.3-4 所示。本季沿海測站粒狀汞濃度略高於內陸測站，同期(第三季)比較，本季(111 年)濃度低於歷年(109 年及 110 年)。氣態汞則略低於去年(110 年)同期。後續應持續調查，以建立背景資料。

表 2.3- 3 111 年第三季各測站周界汞濃度

測站	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀汞（ng/m^3）	0.017	0.044	0.063	0.036	0.037	0.019	0.032	0.038	0.032
氣態汞（ng/m^3）	2.14	1.12	1.67	2.40	2.08	3.90	2.49	2.32	1.55

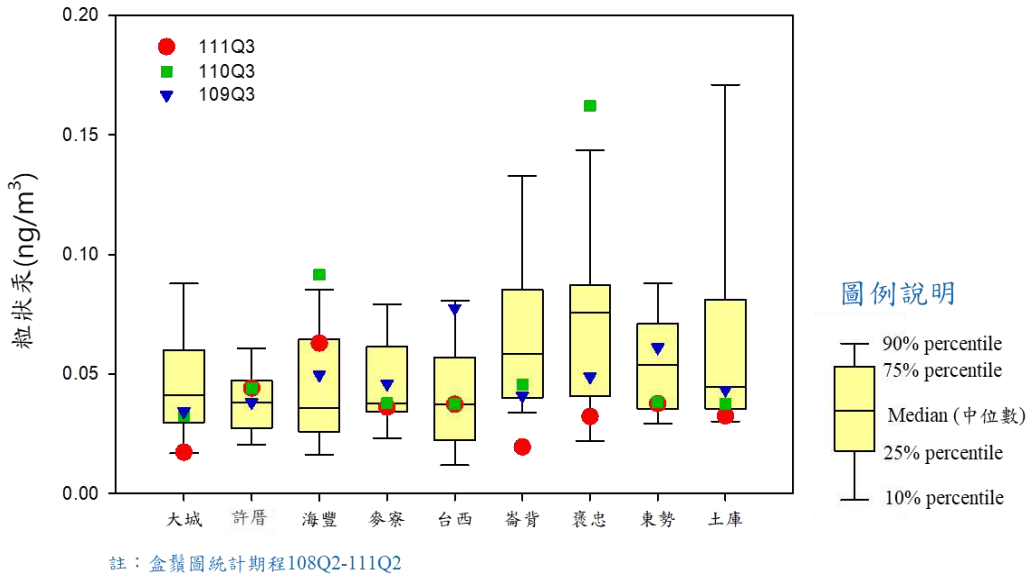


圖 2.3- 3 108 年第二季至 111 年第三季各測站粒狀汞（ng/m^3）

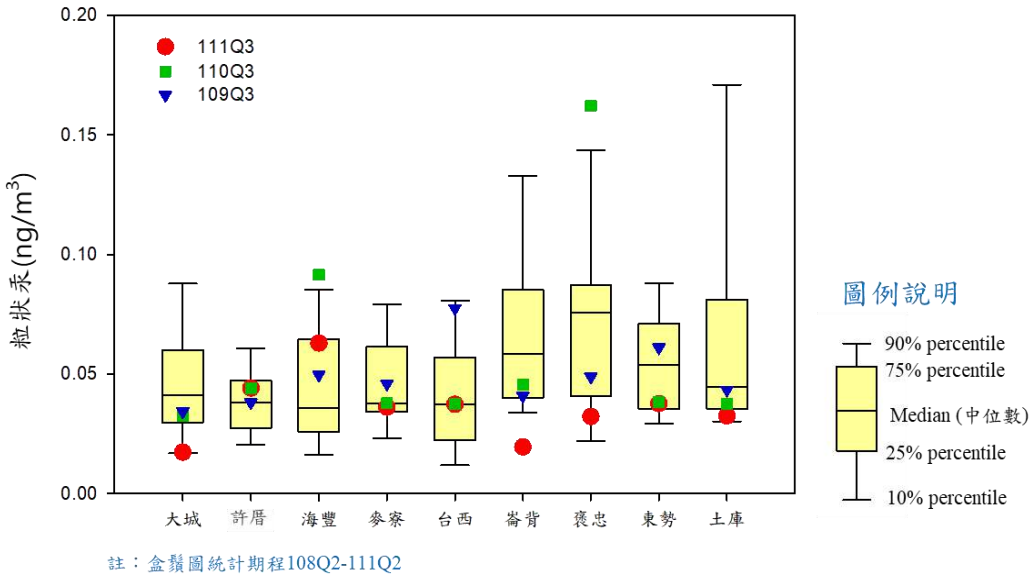


圖 2.3- 4 108 年第二季至 111 年第三季各測站氣態汞（ng/m^3）

2.4 周界逸散性氣體監測結果與分析

本季周界逸散性氣體濃度監測於 111 年 7 月 5 日至 111 年 7 月 7 日於六輕行政大樓、麥寮中學及台西國中等 3 個監測點，以 12 小時為週期進行採樣，氣象資料如圖 2.4-1 及附錄 1.2，各測站周界逸散性氣體濃度監測結果如附錄 1.2 所示。

2.4.1 VOCs 濃度監測

一般而言，石化業、高科技產業、塑膠產業、表面塗裝及燃燒源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，石化業所排放之揮發性有機污染物成分較複雜於其他產業；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）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，故廢氣成份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（Liu et al., 2008；Shen et al., 2018）。然而研究顯示，VOCs 特定物種比例可初步區分排放源及老化氣團傳輸，利用甲苯/苯、異戊烷/正戊烷及間/對-二甲苯/乙苯等比值進一步推論，揮發性有機物排放不僅因產業而產生，亦受移動源影響（Xiong et al., 2020）。

本季於 3 個監測站測得 VOCs 物種共計 8 種，測得項目有丙酮、苯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、鄰-二甲苯及間/對-二甲苯。各監測項目之 48 小時平均濃度，**丙酮**：六輕行政大樓 4.33±1.35 ppb、麥寮中學 4.74±0.75 ppb 及台西國中 4.11±0.24 ppb；**苯乙烯**：麥寮中學 0.01±0.02 ppb；**氯乙烯**：六輕行政大樓 0.15±0.26 ppb；**苯**：六輕行政大樓 0.11±0.07 ppb、麥寮中學 0.12±0.07 ppb 及台西國中 0.04±0.07 ppb；**甲苯**：六輕行政大樓 0.35±0.12 ppb、麥寮中學 0.30±0.07 ppb 及台西國中 0.31±0.11 ppb；**乙苯**：六輕行政大樓 0.06±0.06ppb、麥寮中學 0.12±0.01 ppb 及台西國中 0.06±0.06 ppb；**鄰-二甲苯**：六輕行政大樓 0.02±0.04 ppb；**間/對-二甲苯**：六輕行政大樓 0.19±0.03 ppb 、麥寮中學 0.22±0.03 ppb 及台西國中 0.17±0.04 ppb，倘為六輕廠區擴散所致，其可能製程如表 2.4-1 所示。本季測得之揮發性有機污染物常見來源及用途如下所述：

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

二、**1,3-丁二烯**：屬於一種石油加工過程的產物，其為無色氣體並帶有汽油味，常被使用於製造汽機車輪胎中的合成橡膠，也被用來製造塑膠及壓克力等。

三、**氯乙烯**：無色氣體，有麻醉作用，在催化劑或有光存在時，易發生聚合反應。常用於聚乙烯及共聚合物、有機合成、塑膠黏劑及冷凍劑等。

四、**1,2-二氯乙烷**：為人造的化學物質，自然環境中並未發現此物質的存在。最常見的用途是作為氯乙烯（vinyl chloride）的製造，包括各式塑料與氯乙烯的產品，如聚氯乙烯（PVC）管、家具、汽車裝飾、牆壁覆蓋物、居家用品以及汽車零件。亦可用作溶劑、穀物熏蒸劑、洗滌劑、萃取劑及金屬脫油劑等。

五、**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。

六、**甲苯**：性質和苯很相近，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、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。

七、**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 C8 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。主要用途是脱氫制造苯乙烯。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。

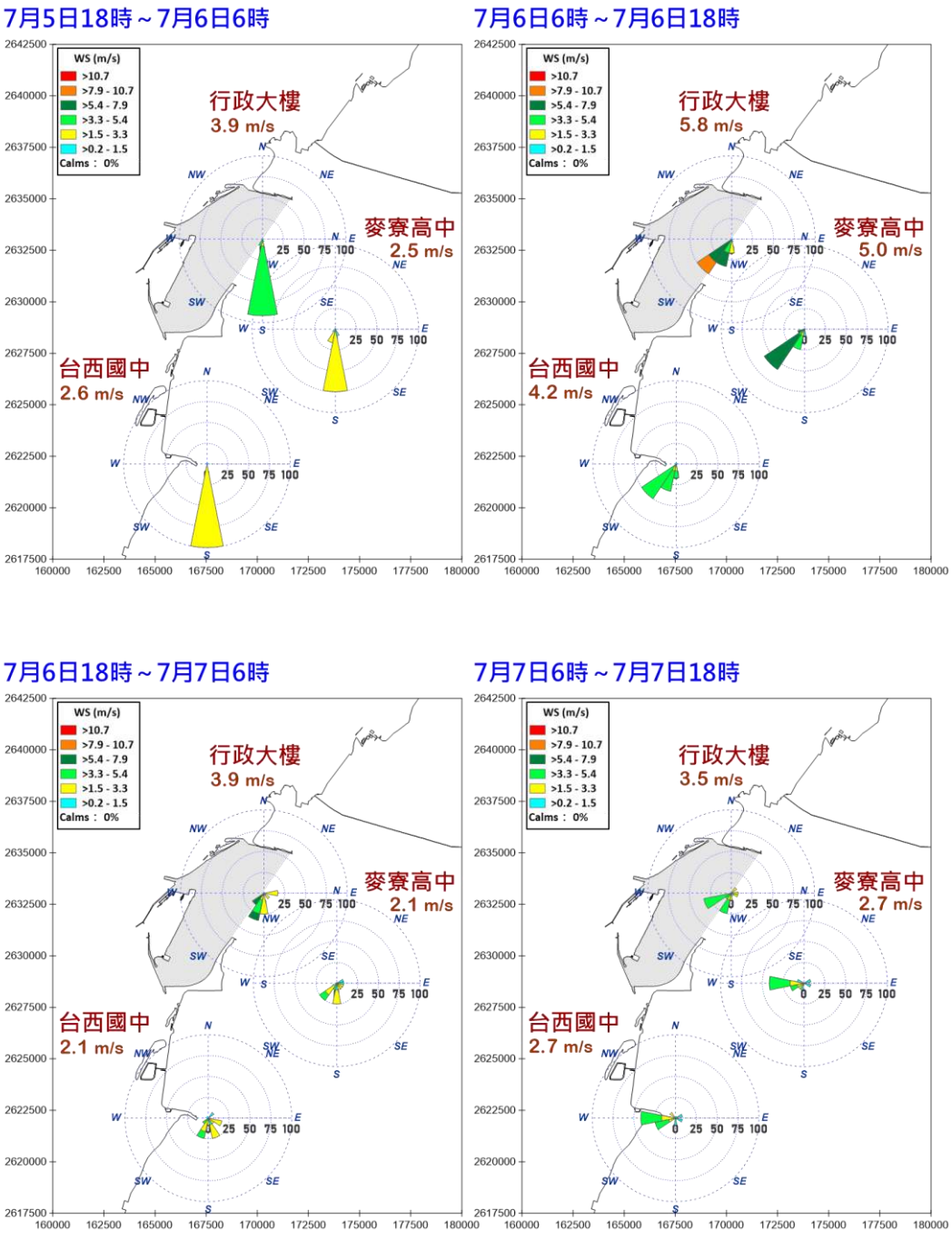


圖 2.4- 1 111 年第三季逸散性氣體採樣期間風玫瑰圖

表 2.4- 1 VOCs 偵測物種之製程

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麥寮總廠丙二酚二廠	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
1,2-二氯乙烷	台灣塑膠工業股份有限公司氯乙烯廠	M11	氯乙烯製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司乙二醇一廠	M14	乙二醇化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司乙二醇二廠	M03	乙二醇化學製造程序
	南亞塑膠工業股份有限公司乙二醇三廠	M04	乙二醇化學製造程序
	南中石化工業股份有限公司乙二醇廠	M01	乙二醇製造程序
苯	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M05	其他芳香烴製造程序
		M06	其他芳香烴製造程序
		M07	其他芳香烴製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴二廠	M16	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	其他芳香烴製造程序
	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

（續下頁）

表 2.4-1 VOCs 偵測物種之製程（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
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M51	線型低密度聚乙烯化學製造程序
	台灣化學纖維股份有限公司芳香烴一廠	M16	其他石油製品製造程序
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

2.4.2 無機性氣體濃度監測

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

本本季於 3 個監測站測得無機物氣體共計 4 種，測得項目有醋酸、氯、氯化氫及氨，各監測項目之 48 小時平均濃度，**醋酸**：麥寮中學 0.01±0.01 ppb；**氯**：六輕行政大樓 0.12±0.16 ppb、麥寮中學 0.49±0.52 ppb 及台西國中 0.05±0.04 ppb；**氯化氫**：六輕行政大樓 0.01±0.01 ppb、麥寮中學 0.01±0.01 ppb 及台西國中 0.03±0.02 ppb；**氨**：六輕行政大樓 30.8±2.90 ppb、麥寮中學 28.2±1.15 ppb 及台西國中 33.1±1.68 ppb，倘為六輕廠區擴散所致，其可能製程如表 2.4-2 所示，另附上使用液氨之防制設備各廠列表如表 2.4-3。綜合上述結果其所測得無機物之濃度皆低於固定污染源空氣污染物排放標準，宜關注並持續追蹤監測。本季測得之無機性氣體常見來源及用途如下所述：

一、**醋酸**：醋酸是一種重要的化學試劑；在化學工業中，運用於飲料瓶的主要成分。醋酸纖維素和木材用膠粘劑中的聚乙酸乙烯酯，及合成纖維和織物。

二、**氯氣**：氯可作為一種較經濟的消毒劑，一般的自來水及游泳池就常採用它來消毒。亦是一種重要的化工原料，用於製造鹽酸和漂白粉、製造氯代烴。也可以用於製造多種農藥、製造氯仿等有機溶劑。還廣泛用於造紙、紡織、有機合成、金屬冶煉、化工原料等行業，也有作為化學武器的紀錄。

三、**氯化氫**：源自海洋飛沫、鹽酸工廠、焚化爐排放之廢氣、廢金屬回收冶煉及交通工具之排氣；氯化氫氣體的用途主要為制染料、香料、藥物、各種氯化物及腐蝕抑製劑。另在燃燒塑膠製品時也會產生氯化氫氣體。

四、**氨氣**：氨主要來自土壤中氮化物之分解、優氧水域表面、動物糞尿、農田施肥及肥料工業，亦可由燃燒產生。氨也是很多藥物和商業清潔用品直接或間接的組成部分。由於氨有廣泛的用途，成為世界上產量最多的無機化合物之一，約八成用於製作化肥，亦可用作生產硝酸、氨水、玻璃清潔劑、航空燃料及製冷劑。

2.4.3 污染物種與氣象資料之關係

影響空氣污染物在大氣中濃度變化之主要機制包括擴散（diffusion），傳送（transportation），轉化（transformation）及移除（removal）。大氣條件中以風速、風向及大氣穩定度為影響污染物濃度變化之主要因素（李，1990）。大氣穩定度是影響空氣品質之首要因素，其次為風速及風向，且風向與污染物濃度之累積有關。風向對有機物逸散量並沒有直接的影響，但對於周遭環境中揮發性有機物的濃度分佈則有顯著的關係。一般而言，由於揮發性有機物會受到風的影響而發生傳輸作用，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。Song et al.（2019）及 Wu et al.（2016）研究中，透過正矩陣分解（PMF）受體模型識別污染物來源，且仍有許多可能因素，例季節的變化、鄰近道路影響、交通排放量、氣團老化程度等，都可能影響環境監測結果。研究團隊針對 2015－2019（年）台西光化測站進行 PMF 解析，結果顯示共同因子分別為溶劑使用、煉油廠及老化氣團，其餘因子為車輛排放、工業、石化業及其他。溶劑及老化氣團為主要貢獻，其次為煉油廠（楊珮珊, 2021）。

另因工業園區位於海陸的交界，同時受到海洋與大陸兩種不同物理特性（如溫度、濕度、風場等）的影響，故對於園區所產生之空氣污染物的傳播與流佈能造成影響的因素亦更為複雜，評估難度高。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。本季採樣期間，平均風速介於 2.1～5.8 m/s，主要為傳輸主導型區域風場。行政大樓測點亦不排除可能受廠區或其他污染源逸散（如交通源...等）影響。

本季測得物種濃度除屬低～中濃度範圍；與去年同期比較，三站濃度高於去（110）年同期的物種分別為以下：

一、行政大樓：丙酮、苯、乙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、氨及氯。

二、麥寮中學：丙酮、苯、甲苯、間/對-二甲苯及醋酸。

三、台西國中：丙酮、苯、甲苯、乙苯及間/對-二甲苯。

表 2.4- 2 無機性偵測物種之製程表

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

表 2.4-3 使用液氨之防制設備各廠列表

物種	防制設備	廠名
液氨	選擇性觸媒還原設備（SCR）	麥寮發電廠
		台塑石化股份有限公司煉製一廠
		台塑石化股份有限公司煉製二廠
		台塑石化股份有限公司煉製三廠
		台塑石化股份有限公司轉化廠
		台塑石化股份有限公司基礎油廠
		台塑石化股份有限公司公用一廠
		台塑石化股份有限公司公用二廠
		台塑石化股份有限公司公用三廠
		台塑石化股份有限公司公用四廠
		台灣塑膠工業股份有限公司正丁醇廠
		南亞塑膠工業股份有限公司馬來酐（MA）廠
		台灣化學纖維股份有限公司芳香烴三廠
		台灣化學纖維股份有限公司聚碳酸酯樹酯（PC）廠

2.5 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析及成因探討

利用時間序列分析 103 年至 111 年第三季間其變化趨勢，並針對經常性測得物種且濃度較高者進行污染成因探討。

2.5.1 歷年逸散性氣體濃度監測資料之解析

111 年第三季之採樣時間為 7 月 5 日至 7 月 7 日，採樣各時段平均風速介於 2.0～5.9 m/s；110 年第三季之採樣時間為 7 月 13 日至 7 月 15 日，採樣各時段平均風速介於 1.6～4.3 m/s。110 年及 111 年第三季採樣期間風速風向圖如圖 2.5-1 至圖 2.5-2 所示，平均風速統計如表 2.5-1。

以 3 個測點之監測資料計算各站測得污染物種平均值，利用時間序列分析 103 年至 111 年第三季間其變化趨勢，結果如圖 2.5-3 所示。由圖得知丙酮及甲苯為經常測得之 VOCs 污染物種，因丙酮為泛用之有機溶劑及清洗溶劑，且人為的露天燃燒及汽油燃燒的廢氣亦是丙酮的來源之一，而甲苯大部分受移動源排放影響。茲分別針對丙酮、苯、甲苯、乙苯及氨等各污染物種進行趨勢變化討論，而 1,3-丁二烯、氯乙烯、1,2-二氯乙烷、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、氯、氯化氫及硫化氫為較少測得之物種，不列入趨勢討論。3 個測點之趨勢變化說明如下：

一、丙酮

行政大樓丙酮於 103 年第一季平均濃度 9.30 ppb，103 年第二季上升到近七年最高值 22.2 ppb，隨後逐季下降至 104 年第四季，105 年第一季上升後趨於平穩，106 年第一季至第四季及 107 年第一季至 108 年第三季呈現先升後降的趨勢，108 年第四季稍微上升，109 年第二季至 110 年第四季呈現下降之趨勢，111 年第一季呈現上升現象，第二季呈現下降，第三季則呈現上升現象。

麥寮中學於 103 年平均濃度趨勢呈現先升後降，103 年第四季至 105 年第一季、105 年第二季至 106 年第四季及 107 年第一季至 108 年第一季皆呈現先升後降的趨勢，108 年第二季上升後略微下降，108 年第四季上升後略微下降，109 年第三季有微幅上升，第四季起則下降，110 年第一季呈現歷年最低，隨之呈上升趨勢，於 111 年第一季濃度有下降，第二季至第三季呈現上升現象。

台西國中於 103 年第一、二季平均濃度較高，103 年第三季起呈現下降，103 年第四季至 105 年第一季、105 年第二季至 106 年第三季及 106 年第四季至 108 年第一季皆呈現先升後降的趨勢，108 年第二季上升後略微下降，108 年第四季上升後開始逐年略微下降，110 年第二季呈現歷年最低，隨後則上升，於 111 年第一季濃度有下降，第二季則呈現上升現象，第三季呈現上升現象。

二、苯

行政大樓苯於 103 年第一季起平均濃度呈現下降趨勢，第四季未測得，104 年第一季上升後趨於平穩，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季及第四季未測得，107 年第一季至 108 年第二季又有另一波先升後降之趨勢，108 年第三季未測得，108 年第四季至 109 年第二季有先升後降的趨勢，第三季起略為上升；110 年第一季及第三季未測得，第二及第四季濃度則較低，111 年第一季及第二季濃度上升，第三季濃度呈現下降現象。

麥寮中學於 103 年第二季至 104 年第二季平均濃度呈現先降後升之趨勢，104 年第四季至 106 年間呈現上下起伏變化，107 年第一季起上升後持續下降至 108 年第三季，108 年第四季至 109 年第三季有先升後降，第四季呈現上升；110 年第一季及第三季未測得，第二及第四季濃度則較低，111 年第一季至第二季濃度上升，第三季濃度呈現下降現象。

台西國中於 103 年第二季至 104 年第二季平均濃度呈現先降後升之趨勢，104 年第四季至 106 年間呈現上下起伏變化，107 年及 108 年第一季至第三季呈現先升後降，108 年第四季起微幅上升至 109 年第三季略微下降，第四季呈現上升；110 年第一季及第三季未測得，第二及第四季濃度則較低，111 年第一季濃度則上升，第二季呈現下降，第三季濃度呈現下降現象。

三、甲苯

行政大樓甲苯於 103 年第一季至第四季及 104 年第一季至第三季平均濃度呈現下降趨勢，104 年第四季微幅上升，105 年第一季上升至近七年最高值 8.03 ppb，隨後逐季下降且趨於平穩並持續至 106 年第三季，106 年第四季微幅下降後，107 年第一季至第三季及 107 年第四季至 108 年第三季皆呈現先升後降之現象，108 年第四季上升，109 年第一季起逐年略為下降，111 年濃度則有明顯上升現象，第二季及第三季濃度呈現下降現象。

麥寮中學於 103 年第一季至第四季及 104 年第一季至第三季平均濃度呈現下降趨勢，104 年第四季至 106 年第二季及 106 年第三季至 108 年第二季呈現先升後降的趨勢，108 年第四季起微幅上升至 109 年第二季趨於平穩，第三季略為下降，第四季微幅上升，110 年第一季起逐年略為下降，其中 110 年第三季未測得，111 年濃度起有明顯上升現象，然第三季濃度呈現下降現象。

台西國中於 103 年第一季至第三季平均濃度呈現下降，第四季未測得，104 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降趨勢，106 年第三季至 108 年第三季又有一波先升後降，108 年第四季起微幅上升，109 年第二季起逐年呈現下降趨勢，110 年第四季起，濃度則有微幅上升現象，111 年第二季及第三季濃度則下降。

四、乙苯

行政大樓平均濃度於 103 年至 106 年間呈現上下起伏變化，107 年第二季較第一季略微濃度上升，107 年第三季呈現下降後趨於平穩，108 年第二季至 109 年第二季呈現上升的趨勢，109 年第三季略為下降，第四季稍微上升；110 年第一季則呈現下降，第二季則未測得，第三季及第四季呈現持平狀態，於 111 年時濃度則有明顯上升現象，，第二季及第三季則呈現下降。

麥寮中學於 103 年第二季起平均濃度趨勢呈現先升後降，104 年第三季至 106 年第四季未測得，107 年第一季起呈現上升，107 年第三季及第四季未測得，108 年第一季起呈現上升，108 年第四季未測得，

109 年第一季測得較高濃度，第二季未測得，第三季起逐年下降，111 年第一季及第二季皆未測得，第三季則有測得濃度。

台西國中於 103 年第二季起平均濃度趨勢呈現先升後降，104 年第三季至 106 年第四季未測得，107 年第一季測得後至 108 年第二季皆未測得，108 年第三季起呈現上升趨勢，以 109 年第一季測得濃度較高，第二至第四季皆未測得；110 年第一季呈現低濃度，第二季至第四季未測得 111 年第一季及第二季皆未測得，第三季則有測得濃度。

五、氨

行政大樓平均濃度於 103 年至 104 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 10.7 ppb～27.9 ppb，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季又呈現上升，隨後 106 年第四季又下降，107 年第一季微幅上升後，107 年第二季達近七年最高值，隨後又下降，107 年第四季至 109 年第二季呈現先升後降之趨勢，109 年第三季略微上升，第四季濃度最低值；110 年第一季呈現上升，第二季起呈先降後升之趨勢；111 年第一季呈現下降，第二季則有上升現象，第三季則有下降現象。

麥寮中學平均濃度於 103 至 104 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 23.5 ppb～48.4 ppb，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季又呈現上升，隨後 106 年第四季又下降，107 年第一季微幅上升後，107 年第二季達近七年最高值，隨後又下降，107 年第四季至 108 年第四季呈現先升後降之趨勢，109 年第一季起有略微上升趨於平穩，109 年第三季略為下降，第四季隨後上升，110 年第一季逐年略為下降，第三季起則略微上升，111 年第一季則有略微下降，第二季則上升，第三季則有下降現象。

台西國中平均濃度於 103 年至 104 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 6.40 ppb～26.2 ppb，105 年第一季至 106 年第二季呈現先升後降，106 年第三季又呈現上升，隨後 106 年第四季又下降，107 年第一季微幅上升後，107 年第二季達近七年最高值，隨後又下降且趨於平穩，109 年第二季呈現先降後升趨勢，110 年第一季則逐年上升，第三季呈下降，第四季則上升，111 年第一季則有略微下降，第二季則上升，第三季則有下降現象。

2.5.2 污染成因與可採取之改善或因應對策

依歷年（103 年～111 年第三季）環境監測資料統計，其測得空氣污染物主要以丙酮、苯環類及氨氣為主，其中以氨氣濃度最高，茲進一步探討氨氣的污染成因。

氨（NH_3）主要來源分為農業排放，包括畜牧廢棄物及施用氮肥及燃燒物質，以及非農業活動如工業、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（Zhou et al., 2015）及汽油車觸媒轉化器等（Nowak et al., 2012）。大氣中 NH_3 對於 N 沉降的貢獻量取決於氣體 NH_3 轉化成氣膠 NH_4^+ 的轉化速率，因為 NH_3 在大氣中生命週期短，約小於 24 小時（Lefer et al., 1999），以致 NH_3 氣體在大氣中會快速轉化為 NH_4^+ 微粒，再加上 NH_3 污染源的排放高度多半較低（Aneja et al., 1986），而 NH_4^+ 在大氣中之生命週期較長，約有 4 天（Adams et al., 1999），因此 NH_3 可能受到當地污染源排放源所影響，NH_4^+ 則可能經轉化而有傳輸現象。Sanz-Cobena et al.（2019）指出降雨期間 NH_3 能有效被去除，降雨後 NH_3 濃度則會逐漸上升，主要是因為降雨後植物及土壤中微生物增加過程釋放 NH_3 所引起的。

另由環保署 TEDS 11 版（更新日期：2021/7/1）108 年全國 NH_3 之排放，台灣地區污染源 NH_3 排放之貢獻分佈，以畜牧業與廢水處理排放所佔比例最高，分別為 41%與 29%，其中廢水處理多為未處理家庭污水，次為生物源佔 12%，農業肥料施用約佔 7%；縣市 NH_3 之排放總量分佈依序為雲林縣（12.4%）、彰化縣（11.9%）、屏東縣（11.3%）、台南市（10.2%）。由於雲林縣以農漁、畜牧業及糖業為主要產業，由雲林縣 NH_3 總排放量估算，雲林縣畜牧業及農業肥料施用的 NH_3 排放量約佔雲林縣 NH_3 總排放量的 72.9%，另由行政院農業委員會 108 年 11 月養豬頭數調查結果得知，雲林縣飼養頭數（1,520,849 頭）居冠，以麥寮鄉飼養頭數（337,100 頭）為最多，且大多數之場址位於測站周邊。依據上述文獻、調查報告及氣象資料推測氨氣污染源應為地區性污染物所致可能性較高，宜關注並持續監測。

另針對園區內可採取之改善或因應對策部份，台塑企業除設置氣體偵測器外，另增設 Gas FindIR、CEMS 連續監測固定污染源/廢氣燃燒塔

監測設施、移動式 FTIR 連續監測及固定式 FTIR 連續監測共五層監測網，以落實廠內源頭洩漏管制，降低廠區對於環境的衝擊，以達到環境保護及經濟永續發展之目標。

表 2.5- 1 111 年第三季採樣期間與去年同期之平均風速

時間	111 年第三季(7/5-7/7)			110 年第三季(7/13-7/15)		
地點	行政大樓	麥寮中學	台西國中	行政大樓	麥寮中學	台西國中
Day 1 18:00 - Day 2 6:00	3.8	2.4	2.5	1.6	2.0	1.9
Day 2 06:00 - Day 2 18:00	5.9	5.0	4.1	3.8	3.8	4.3
Day 2 18:00 - Day 3 06:00	3.7	2.1	2.0	2.7	1.6	1.6
Day 3 06:00 - Day 3 18:00	3.3	2.5	2.6	3.8	3	3.2

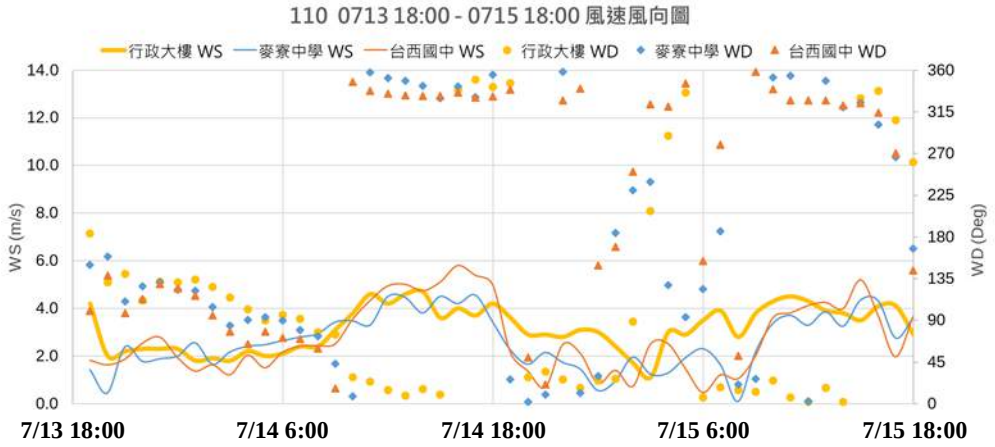


圖 2.5- 1 110 年第三季採樣期間風速風向圖

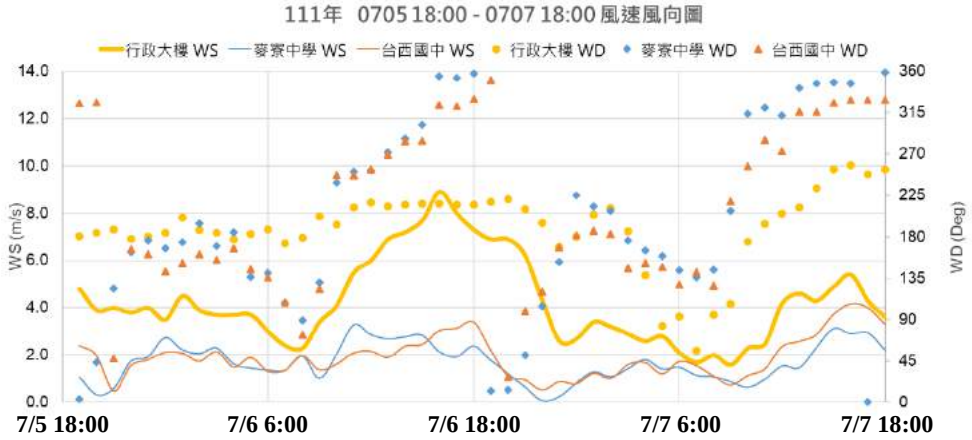


圖 2.5- 2 111 年第三季採樣期間風速風向圖

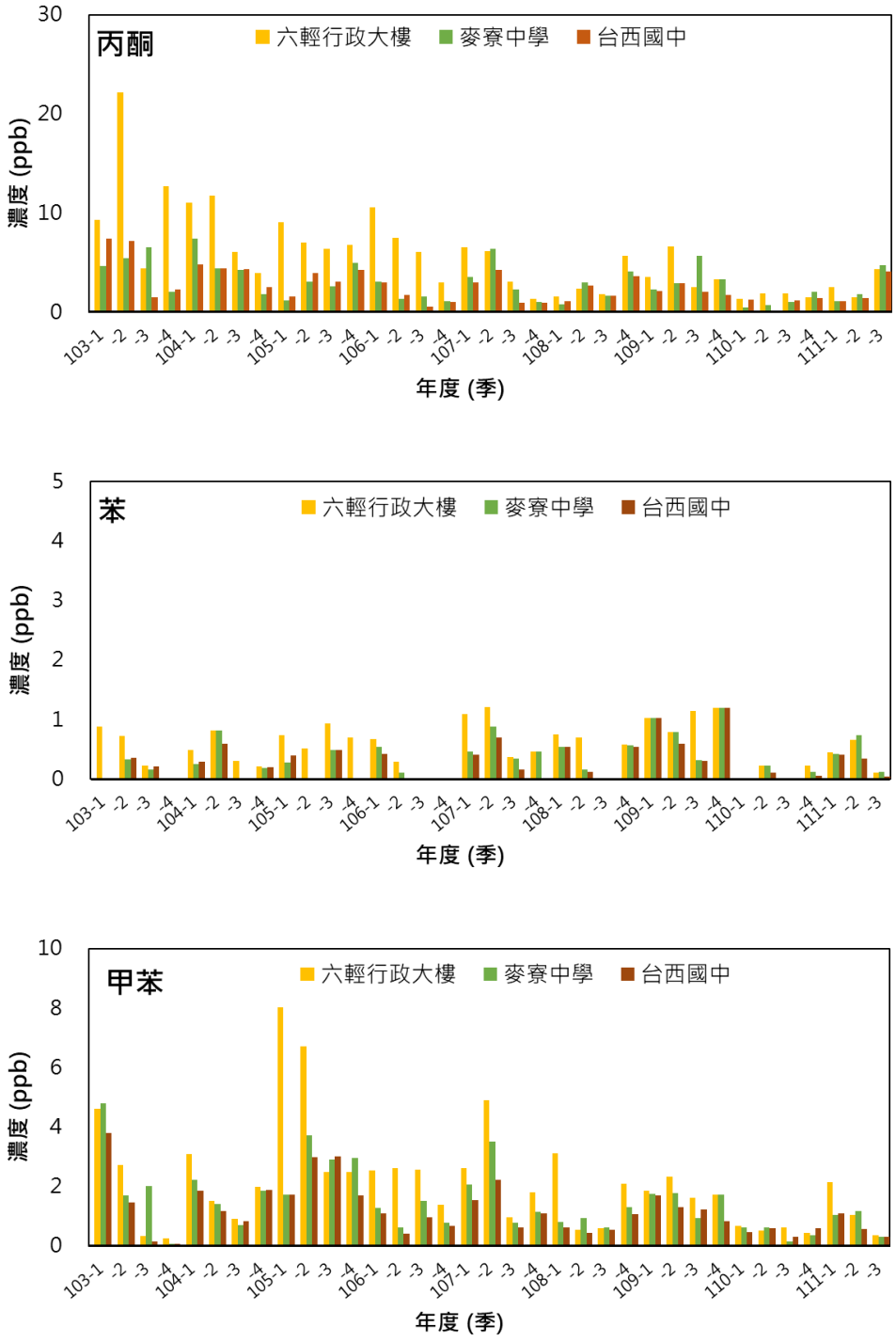


圖 2.5- 3 103 年至 111 年第三季逸散性氣體監測物種濃度比較圖

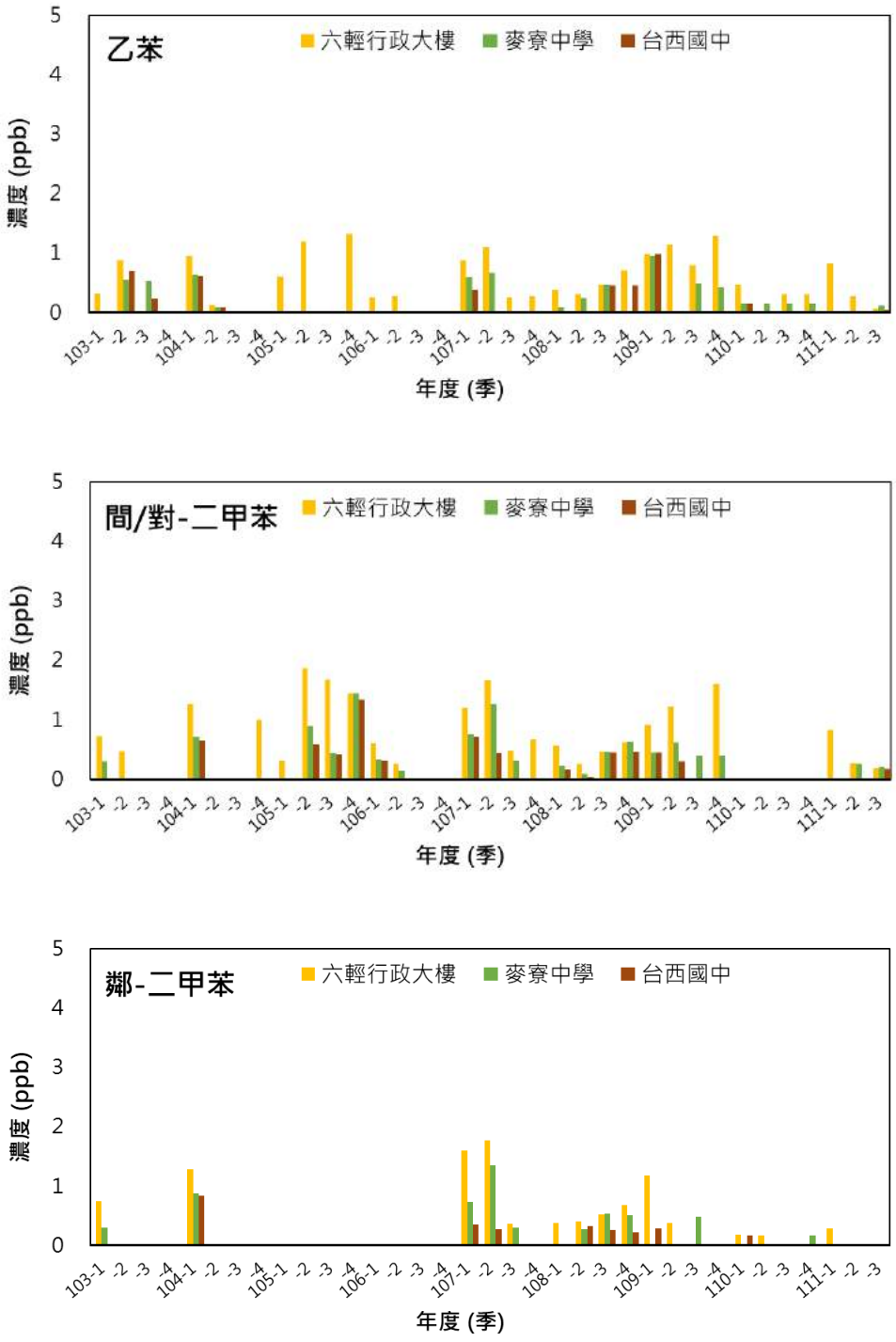


圖 2.5- 3 103 年至 111 年第三季逸散性氣體監測物種濃度比較圖（續）

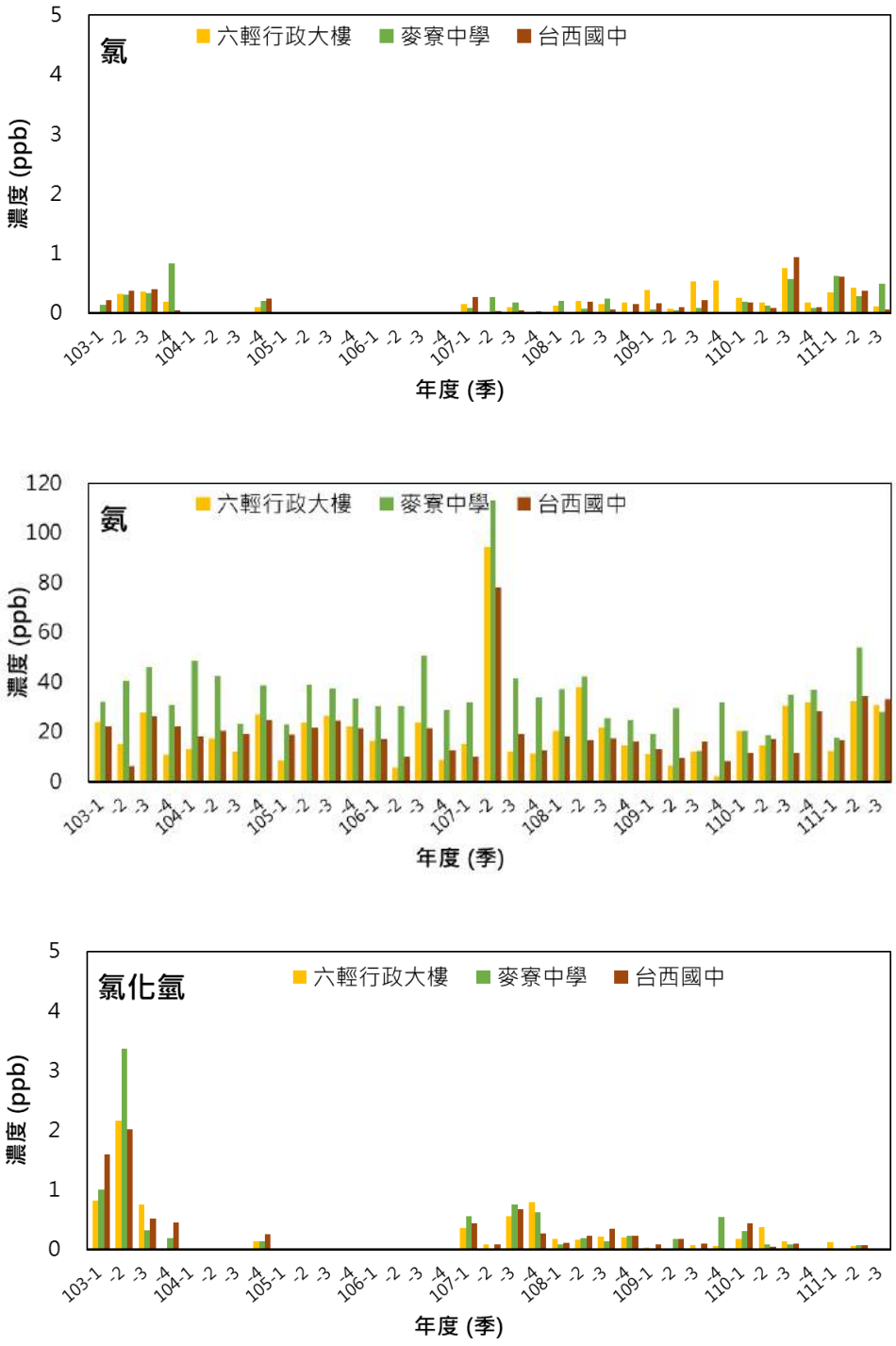


圖 2.5- 3 103 年至 111 年第三季逸散性氣體監測物種濃度比較圖（續）

2.6 空氣品質歷年資料之解析

2.6.1 空氣污染物濃度年平均值統計

本研究人員利用電腦 Fortran 程式分別計算麥寮站、台西站和土庫站自 99 年至 110 年主要空氣污染物濃度年平均值，其結果如表 2.6-1 至表 2.6-13 所示。

空氣品質監測項目中，總碳氫化合物和非甲烷碳氫化合物監測儀器已屆使用年限，因此分別於 106 年 12 月汰換麥寮站及台西站監測儀器、109 年 3 月汰換土庫站的監測儀器，更換後之監測儀器型號 Horiba-APHA370 與環保署相同，儀器更換後濃度有明顯下降情形。111 年第三季監測結果統計如表 2.6-15 所示，另於表 2.6-14 列出去年同期統計結果以利進行比對分析。茲分別說明如下：

一、懸浮微粒（PM_{10}）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年間懸浮微粒監測濃度年平均值介於 34.95 μg/m^3 至 62.92 μg/m^3 之間，以麥寮站最高值和最低值的差值 19.10 μg/m^3 最為顯著；懸浮微粒第八高值年平均值介於 78.33 μg/m^3 至 128.00 μg/m^3， 99 年、104 年至 107 年間環評 3 個測站皆未符合環保署所訂定之空氣品質標準（100 μg/m^3），其他年份各有 1 個～2 個測站未符合空氣品質標準，僅有 101 年 3 個測站皆符合環保署所訂定之空氣品質標準。另依據空氣品質標準第四條統計結果如表 2.6-13 所示，108 年～110 年，連續三年台塑各環評測站懸浮微粒每年日平均值第九十八累計百分比對應值之算術平均值，取前百分之五十高值平均為 98.67 μg/m^3，低於法規標準 100 μg/m^3；以連續三年台塑各環評測站懸浮微粒年平均值之算術平均值，再計算 3 個環評測站平均值為 42.84 μg/m^3，低於法規標準 50 μg/m^3。

111 年第三季監測結果顯示，懸浮微粒季平均以麥寮站 32.78 μg/m^3 最高，土庫站 26.61 μg/m^3 次之，台西站 24.58 μg/m^3 最低，3 個環評測站的平均值為 27.99 μg/m^3。與去年同期比較，麥寮站呈現上升、台西站及土庫站呈現下降，變化幅度介於 6%～13%；就 3 個環評測站的平均值而言，懸浮微粒濃度較去年同季平均值下降 0.35 μg/m^3，下降幅度為 1%。

二、總碳氫化合物（THC）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年總碳氫化合物監測濃度年平均值介於 2.09 ppm 至 2.97 ppm，其中以土庫站的變化幅度差異最大，103 年至 106 年麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站總碳氫化合物年平均呈現增加現象，107 年至 108 年土庫站仍呈現增加現象，麥寮站和台西站因更換儀器不與歷年數據進行比對，109 年土庫站因更換儀器不與歷年數據進行比對。

111 年第三季監測結果顯示，總碳氫化合物季平均值以麥寮站 2.22 ppm 最高，土庫站 2.17 ppm 次之，台西站 2.08 ppm 最低，3 個環評測站的平均值為 2.16 ppm。與去年同期比較，3 個環評測站總碳氫化合物季平均值皆呈現上升，變化幅度依序為：麥寮站 4%（0.08 ppm）、台西站 2%（0.04 ppm）、土庫站 0.5%（0.01 ppm）；就 3 個環評測站的平均值而言，總碳氫化合物濃度較去年同季平均值上升 0.05 ppm，上升幅度為 2% 。

三、二氧化硫（SO_2）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年間二氧化硫年平均值介於 2.27 ppb 至 5.21 ppb 之間，其中以麥寮站 100 年平均濃度為 5.21 ppb 較高，當年度 3 月平均濃度達 6.11 ppb，為歷年來最高值。99 年至 110 年麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站相較，99 年、及 101 年～106 年，皆以台西站年平均值較高，麥寮站與土庫站較低。另依據空氣品質標準第四條統計結果如表 2.6-13 所示，108 年～110 年，連續三年台塑各環評測站二氧化硫每年每日最大小時值之第九十八累計百分比對應值算術平均值，各站之平均值介於 7.73 ppb～10.00 ppb，低於法規標準 75 ppb；以連續三年台塑各環評測站二氧化硫年平均值之算術平均值，再計算 3 個環評測站平均值為 2.47 ppb，低於法規標準 20 ppb。

111 年第三季監測結果顯示，二氧化硫季平均值以土庫站 2.85 ppb 最高，麥寮站 2.73 ppb 次之，台西站 2.50 ppb 最低，3 個環評測站的平均值為 2.69 ppb。與去年同期比較，3 個環評測站二氧化硫季平均值皆呈現上升，變化幅度依序為：土庫站 30%（0.66 ppb）、麥寮站 28%（0.60 ppb）、台西站 22%（0.45 ppb）；就 3 個環評測站的平均值而言，二氧化硫濃度較去年同季平均值上升 0.57 ppb，上升幅度為 27% 。

四、二氧化氮（NO_2）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年間二氧化氮監測濃度年平均值介於 7.56 ppb 至 13.58 ppb 之間，100 年至 109 年皆以土庫站年平均值較高，麥寮站次之，台西站最低。另依據空氣品質標準第四條統計結果如表 2.6-13 所示，108 年～110 年，連續三年台塑各環評測站二氧化氮每年每日最大小時值之第九十八累計百分比對應值算術平均值，各站之平均值介於 26.50 ppb～27.53 ppb，低於法規標準 100 ppb；以連續三年台塑各環評測站二氧化氮年平均值之算術平均值，再計算 3 個環評測站平均值為 9.16 ppb，低於法規標準 30 ppb。

111 年第三季監測結果顯示，二氧化氮季平均值以土庫站 8.81 ppb 最高，麥寮站 8.44 ppb 次之，台西站 7.63 ppb 最低，3 個環評測站的平均值為 8.29 ppb。與去年同期比較， 3 個環評測站二氧化氮季平均值皆呈現上升，變化幅度依序為：土庫站 13%（1.00 ppb）、麥寮站 12%（0.92 ppb）、台西站 4%（0.32 ppb）；就 3 個環評測站的平均值而言，二氧化氮濃度較去年同季平均值上升 0.74 ppb，上升幅度為 10% 。

五、一氧化碳（CO）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年間一氧化碳年平均值介於 0.37 ppm 至 0.54 ppm 之間，除了 100 年、102 年至 103 年之外，皆以土庫站濃度相對較高。另依據空氣品質標準第四條統計結果如表 2.6-13 所示，108 年～110 年，以連續三年台塑各環評測站一氧化碳每年每日最大之八小時平均值之第九十八累計百分比對應值算術平均值，再計算 3 個環評測站平均值為 0.77 ppm，低於法規標準 9 ppm。

111 年第三季監測結果顯示，一氧化碳季平均值以土庫站 0.38 ppm 最高，麥寮站和台西站 0.34 ppm 次之，3 個環評測站的平均值為 0.35 ppm。與去年同期比較，3 個環評測站一氧化碳季平均值皆呈現上升，變化幅度依序為：土庫站 23%（0.07 ppm）、麥寮站和台西站 17%（0.05 ppm）；就 3 個環評測站的平均值而言，一氧化碳濃度較去年同季平均值上升 0.05 ppm，上升幅度為 17%。

六、臭氧（O_3）

由表 2.6-1 至表 2.6-12 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。

99 年至 110 年臭氧小時值全年平均值統計資料顯示，環評測站 3 個站中，僅 107 年麥寮站最高，其他年份皆以台西站較高。台西站臭氧小時值全年平均值自 95 年起呈現逐年上升，至 101 年達歷年最高值 40.20 ppb 後開始逐年下降，105 年為歷年最低值 33.80 ppb，106 年至 109 年濃度介於 35 ppb～36 ppb，雖然台西站臭氧小時值全年平均值 101 年至 105 年為逐年下降，但其濃度仍較麥寮站及土庫站高出 3.23 ppb～11.51 ppb。另依據空氣品質標準第四條統計結果如表 2.6-13 所示，108 年～110 年，連續三年台塑各環評測站臭氧每年每日最大小時平均值第九十八累計百分比對應值之算術平均值，取前百分之五十高值平均為 90.25 ppb，低於法規標準 120 ppb；以連續三年台塑各環評測站臭氧每年每日最大之八小時平均值第九十三累計百分比對應值之算術平均值，再計算 3 個環評測站平均值為 68.89 ppb，高於法規標準 60 ppb。

111 年第三季監測結果顯示，臭氧季平均值以台西站 33.20 ppb 最高，麥寮站 32.25 ppb 次之，土庫站 29.50 ppb 最低，3 個環評測站的平均值為 31.65 ppb。與去年同期比較，3 個環評測站臭氧季平均值皆呈現上升，變化幅度依序為：麥寮站 27%（6.87 ppb）、土庫站 15%（3.87 ppb）、台西站 12%（3.63 ppb）；就 3 個環評測站的平均值而言，臭氧濃度較去年同季平均值上升 4.79 ppb，上升幅度為 18%。

七、非甲烷碳氫化合物（NMHC）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年間非甲烷碳氫化合物監測濃度年平均值介於 0.05 ppm 至 0.36 ppm 之間。99 至 100 年濃度上升，100 年濃度達歷年最高值，101 年至 102 年濃度下降，103 年上升後趨於平穩；107 年起麥寮站和台西站因更換儀器濃度，濃度降至 0.05 ppm～0.08 ppm，土庫站於 109 年起更換儀器，濃度降至 0.06 ppm～0.10 ppm。

111 年第三季監測結果顯示，非甲烷碳氫化合物季平均 3 個環評測站季平均值皆為 0.03 ppm。與去年同期相較，3 個環評測站非甲烷碳氫化合物季平均值皆呈現下降或持平，變化幅度依序為：麥寮站和土庫站 25%（0.01 ppm）、台西站持平；就 3 個環評測站的平均值而言，非甲烷碳氫化合物濃度較去年同季平均值下降 0.01 ppb，下降幅度為 25%。

八、總懸浮微粒（TSP）

麥寮站、台西站及土庫站等 3 個環評測站，99 年至 110 年年間總懸浮微粒監測濃度年平均值介於 73.56～116.69 μg/m^3 之間，年平均值有較顯著的變化時間分別為：麥寮站 99 年達歷年最低點 80.95 μg/m^3，100 年至 106 年於 100 μg/m^3～120 μg/m^3 之間震盪；台西站 100 年達歷年最低點 73.56 μg/m^3，101 年至 106 年於 90 μg/m^3～100 μg/m^3 之間震盪；土庫站同樣於 100 年達歷年最低點 73.90 μg/m^3，100 年至 106 年於 100 μg/m^3～115 μg/m^3 之間震盪；環評 3 個測站 107 年至 110 年皆呈現於逐年下降。

111 年第三季監測結果顯示，總懸浮微粒季平均值以麥寮站 67.28 μg/m^3 最高，土庫站 63.02 μg/m^3 次之，台西站 54.35 μg/m^3，3 個環評測的平均值為 61.55 μg/m^3。與去年同期比較，3 個環評測站懸浮微粒季平均值皆呈現上升，上升幅度依序為：麥寮站 11%（6.55 μg/m^3）、台西站 2%（0.85 μg/m^3）、土庫站 1%（0.66 μg/m^3）；就 3 個環評測站的平均值而言，懸浮微粒濃度較去年同季平均值上升 2.69 μg/m^3，上升幅度為 5%。

表 2.6- 1 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.43	0.42	27.83	49.18	41.17	100.93	51.31	107.33	10.65	0.31
台西站	4.56	0.45	35.08	56.91	48.24	108.47	45.68	108.00	10.67	0.26
土庫站	4.32	0.54	27.15	54.34	43.94	101.47	59.15	122.33	13.58	0.30
台塑三站平均	4.44	0.47	30.02	53.48	44.45	104.97	52.05	115.17	11.63	0.29
環保署測站監測資料										
崙背站	3.35	0.32	29.31	57.02	46.74	109.73	63.14	169.67	11.76	----
台西站	3.90	0.28	37.34	60.82	51.79	110.33	53.71	136.67	9.62	----
斗六站	3.28	0.42	28.05	66.35	50.72	115.73	63.95	137.00	16.54	----
彰化縣	3.80	0.37	26.01	54.15	43.17	106.07	63.39	138.67	16.66	0.21
雲林縣	3.32	0.37	28.68	61.68	48.73	115.73	63.55	169.67	14.15	----
嘉義市	3.96	0.46	26.24	62.17	47.61	112.20	71.02	152.00	17.79	0.19
嘉義縣	3.28	0.35	30.13	61.60	49.15	120.70	73.27	181.33	12.49	----
台灣測站平均	4.07	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_3Max-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 2.6- 2 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	5.21	0.45	30.55	51.26	43.3	95.87	54.57	94.33	9.87	0.36
台西站	4.99	0.43	34.80	54.90	46.5	105.63	47.48	92.67	9.46	0.36
土庫站	4.85	0.44	32.11	59.33	48.9	103.57	44.77	101.67	13.53	0.32
台塑三站平均	5.02	0.44	32.49	55.16	46.2	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	31.65	58.88	48.1	107.53	61.44	143.67	11.57	----
台西站	3.46	0.26	38.21	60.89	51.9	109.53	49.45	152.67	7.61	0.07
斗六站	3.18	0.38	28.22	64.63	50.7	112.40	66.22	131.33	15.60	----
彰化縣	4.07	0.37	28.35	55.67	44.9	104.47	60.95	127.33	14.52	0.19
雲林縣	3.14	0.35	29.94	61.75	49.4	112.40	63.83	143.67	13.59	----
嘉義市	4.01	0.45	26.79	62.72	48.6	109.93	72.22	152.67	16.57	0.19
嘉義縣	3.29	0.33	31.55	60.42	49.2	118.13	67.63	162.33	11.31	----
台灣測站平均	3.78	0.43	29.12	56.94	45.7	119.12	54.27	137.20	15.83	0.21

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

2.表中 O_3Max-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 2.6- 3 台塑測站 101 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.21	0.37	28.77	50.43	41.2	92.10	51.83	95.33	8.96	0.23
台西站	4.00	0.42	40.20	64.90	55.2	106.77	48.72	90.67	8.43	0.21
土庫站	3.45	0.42	28.69	54.87	44.8	104.27	44.56	91.67	11.73	0.25
台塑三站平均	3.55	0.40	32.55	56.73	47.1	105.52	48.37	93.50	9.71	0.23
環保署測站監測資料										
崙背站	2.87	0.33	31.40	58.82	48.8	103.07	59.80	123.00	11.21	----
台西站	3.10	0.27	36.82	61.05	51.4	107.30	47.56	145.00	7.67	0.08
斗六站	3.11	0.43	28.73	64.14	50.9	109.00	61.07	127.00	14.30	----
彰化縣	3.48	0.38	28.68	56.54	46.0	104.70	55.49	126.67	13.63	0.21
雲林縣	2.99	0.38	30.07	61.48	49.9	109.00	60.44	127.00	12.76	----
嘉義市	3.48	0.46	27.55	62.11	49.1	108.07	69.75	145.00	15.25	0.18
嘉義縣	2.89	0.36	30.55	59.82	48.6	113.13	68.28	144.33	11.00	----
台灣測站平均	3.27	0.43	28.82	56.37	45.3	116.53	50.27	128.84	15.01	0.21

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 4 台塑測站 102 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
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
環保署測站監測資料										
崙背站	3.16	0.33	29.95	56.79	46.5	103.67	64.91	132.00	10.98	----
台西站	3.02	0.27	37.38	61.23	51.9	106.67	54.16	141.33	8.07	0.07
斗六站	3.41	0.41	29.75	67.43	52.6	109.00	62.75	130.33	13.46	----
彰化縣	3.70	0.39	29.30	57.26	46.5	104.67	60.08	126.67	13.30	0.20
雲林縣	3.29	0.37	29.85	62.11	49.5	109.00	63.83	132.00	12.22	----
嘉義市	3.41	0.46	27.80	62.41	48.8	106.67	68.39	141.33	14.77	0.16
嘉義縣	3.08	0.35	30.84	60.17	49.0	110.33	74.81	156.67	10.96	----
台灣測站平均	3.42	0.42	29.39	57.67	46.6	115.57	52.76	129.99	14.71	0.19

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 5 台塑測站 103 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	4.24	0.41	30.16	51.28	43.23	97.15	62.92	124.50	8.68	0.25
台西站	4.40	0.48	37.63	61.36	51.91	113.55	44.30	98.50	8.29	0.20
土庫站	3.48	0.42	26.81	51.58	42.44	104.70	46.27	95.00	10.23	0.24
台塑三站平均	3.71	0.44	32.47	56.84	45.86	109.13	54.79	115.00	9.18	0.22
環保署測站監測資料										
崙背站	3.22	0.32	28.55	54.47	45.0	101.67	62.98	142.33	10.70	----
台西站	3.49	0.26	35.92	59.40	50.3	106.33	54.09	136.33	9.06	0.08
斗六站	3.46	0.41	29.04	65.62	51.6	109.67	59.81	126.67	13.80	----
彰化縣	3.78	0.38	29.11	56.41	46.3	102.33	55.59	123.33	12.71	0.19
雲林縣	3.34	0.37	28.80	60.05	48.3	109.67	61.40	142.33	12.25	----
嘉義市	3.43	0.45	27.58	62.06	48.9	106.67	65.06	136.33	14.71	0.18
嘉義縣	3.19	0.35	30.57	60.19	49.2	109.33	71.68	161.00	10.89	----
台灣測站平均	3.39	0.42	29.76	58.42	46.9	115.64	51.98	128.50	14.76	0.19

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 6 台塑測站 104 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.41	0.45	29.83	50.26	42.97	95.30	54.55	128.00	9.24	0.25
台西站	3.98	0.47	36.05	57.53	49.41	107.85	40.35	105.50	8.29	0.18
土庫站	3.09	0.49	29.44	55.97	46.06	105.55	48.49	107.00	11.62	0.24
台塑三站平均	3.46	0.47	31.36	54.41	45.94	106.70	50.31	117.50	9.42	0.21
環保署測站監測資料										
崙背站	3.13	0.32	26.59	51.19	42.09	101.00	54.05	137.67	10.63	----
台西站	3.39	0.26	35.94	58.47	50.17	104.00	47.65	145.67	8.44	0.07
斗六站	3.21	0.40	27.73	62.52	49.41	100.00	55.22	143.00	14.43	----
彰化縣	3.71	0.37	28.41	55.09	45.13	109.67	49.97	118.00	12.18	0.17
雲林縣	3.17	0.36	27.16	56.85	45.75	101.00	54.64	143.00	12.53	----
嘉義市	3.07	0.43	28.11	63.09	49.59	107.00	59.70	145.67	13.25	0.16
嘉義縣	2.94	0.34	29.11	57.28	46.71	103.67	63.66	157.67	10.33	----
台灣測站平均	3.14	0.40	29.15	56.20	45.56	111.54	47.23	127.21	13.99	0.17

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 7 台塑測站 105 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.14	0.39	30.57	52.65	44.03	93.03	46.7	109.00	9.35	0.22
台西站	3.48	0.40	33.80	55.05	46.48	106.00	36.9	117.67	8.91	0.19
土庫站	3.39	0.48	29.98	55.73	45.64	109.47	40.7	123.33	11.36	0.26
台塑三站平均	3.34	0.42	31.45	54.48	45.38	107.74	41.43	120.50	9.87	0.22
環保署測站監測資料										
崙背站	2.81	0.30	29.04	54.61	44.87	---	50.3	---	10.06	----
台西站	3.33	0.25	33.93	56.24	47.29	---	45.6	---	8.61	0.05
斗六站	3.05	0.38	27.29	61.09	48.02	---	48.5	---	14.16	----
彰化縣	3.47	0.36	27.49	53.63	43.49	---	47.3	---	12.09	0.17
雲林縣	2.93	0.34	28.16	57.85	46.44	---	49.4	---	12.11	----
嘉義市	3.14	0.42	26.28	58.58	45.93	---	54.1	---	13.30	0.16
嘉義縣	2.81	0.33	29.34	57.19	46.15	---	58.4	---	10.08	----
台灣測站平均	2.99	0.39	27.52	54.04	43.27	---	42.84	---	13.89	0.15

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 8 台塑測站 106 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	3.01	0.47	34.01	56.52	48.35	89.57	57.19	113.67	9.96	0.20
台西站	3.12	0.44	36.30	56.73	48.71	98.90	41.80	105.67	9.52	0.22
土庫站	2.76	0.49	34.12	61.58	51.73	102.03	48.71	108.67	10.26	0.24
台塑三站平均	2.96	0.47	34.81	58.28	49.60	100.47	49.23	111.17	9.91	0.22
環保署測站監測資料										
崙背站	2.83	0.28	31.88	57.30	47.98	---	57.40	---	9.95	----
台西站	3.10	0.23	35.62	56.26	48.65	---	49.10	---	7.82	0.04
斗六站	2.80	0.34	30.20	65.88	52.38	---	50.90	---	12.97	----
彰化縣	3.41	0.34	29.14	53.75	44.50	---	46.60	---	11.47	0.16
雲林縣	2.82	0.31	31.04	61.59	50.18	---	54.15	---	11.46	---
嘉義市	3.41	0.40	28.10	61.13	48.31	---	56.30	---	13.71	0.14
嘉義縣	2.82	0.30	32.51	59.79	49.71	---	62.50	---	9.58	---
台灣測站平均	2.89	0.36	30.16	56.50	46.13	---	43.52	---	13.01	0.15

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

2.表中 O_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。

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

4.環保署監測資料範圍只涵蓋一般空氣品質監測站。

表 2.6- 9 台塑測站 107 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.71	0.43	37.43	60.29	52.11	94.80	53.04	121.67	8.32	0.08
台西站	2.68	0.40	35.89	54.39	47.15	99.97	47.36	110.67	7.56	0.06
土庫站	2.72	0.46	30.42	54.70	45.86	105.20	43.81	107.67	9.17	0.24
台塑三站平均	2.70	0.43	34.58	56.46	48.37	102.59	48.07	116.17	8.35	0.13
環保署測站監測資料										
崙背站	2.61	0.28	31.96	56.9	48.20	---	52.6	---	9.49	---
台西站	3.05	0.24	37.67	59.12	51.13	---	48.5	---	7.96	0.03
斗六站	2.69	0.34	31.49	66.06	53.39	---	49.9	---	12.23	---
彰化縣	3.51	0.35	29.51	53.06	44.45	---	47.2	---	11.22	0.16
雲林縣	2.65	0.31	31.73	61.48	50.80	---	51.3	---	10.86	---
嘉義市	3.45	0.38	28.87	59.51	48.40	---	54.0	---	13.93	0.13
嘉義縣	2.70	0.31	32.13	57.57	48.64	---	61.6	---	9.53	---
台灣測站平均	2.72	0.35	30.53	55.37	45.92	---	42.51	---	12.53	0.14

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_3Max-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 105 年至 107 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 2.6- 10 台塑測站 108 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.82	0.47	35.59	57.28	49.53	101.73	52.49	117.67	8.98	0.08
台西站	2.63	0.48	36.10	53.50	46.89	94.40	38.46	101.33	8.66	0.06
土庫站	2.83	0.51	32.60	57.74	48.77	99.17	44.50	96.33	10.06	0.23
台塑三站平均	2.76	0.49	34.76	56.17	48.40	100.45	45.15	109.50	9.23	0.12
環保署測站監測資料										
崙背站	2.31	0.30	31.78	56.57	47.62	---	46.30	---	9.16	---
台西站	2.53	0.24	37.73	59.39	51.57	---	43.00	---	6.71	0.03
斗六站	2.32	0.34	31.61	64.97	53.14	---	44.00	---	11.39	---
彰化縣	2.88	0.34	30.49	52.86	44.79	---	41.10	---	10.65	0.14
雲林縣	2.33	0.30	33.06	58.03	49.17	---	46.68	---	8.91	---
嘉義市	2.53	0.39	28.63	58.71	47.89	---	44.30	---	13.14	0.13
嘉義縣	2.35	0.31	30.82	56.02	47.15	---	48.50	---	8.98	---
台灣測站平均	2.31	0.35	30.86	54.82	45.74	---	35.55	---	11.71	0.14

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_3Max-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 106 年至 108 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 2.6- 11 台塑測站 109 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.37	0.40	31.67	50.90	44.30	97.43	43.82	104.00	9.26	0.06
台西站	2.33	0.38	35.42	53.32	46.98	92.00	34.95	85.33	8.32	0.05
土庫站	2.32	0.41	30.78	54.32	46.20	95.87	42.12	90.67	9.70	0.10
台塑三站平均	2.34	0.40	32.62	52.85	45.83	96.65	40.30	97.34	9.09	0.07
環保署測站監測資料										
崙背站	2.18	0.28	30.74	54.63	46.48	---	41.7	---	8.73	---
台西站	2.20	0.23	35.39	54.77	48.16	---	34.9	---	7.12	0.03
斗六站	2.25	0.32	31.87	65.62	53.40	---	39.3	---	9.90	---
彰化縣	3.13	0.32	27.27	48.53	41.09	---	36.0	---	9.98	0.10
雲林縣	2.21	0.30	31.31	60.13	49.94	---	40.5	---	9.31	---
嘉義市	2.19	0.35	27.55	56.92	46.09	---	37.6	---	12.11	0.11
嘉義縣	2.22	0.29	30.82	56.22	47.45	---	40.2	---	8.32	---
台灣測站平均	2.15	0.33	30.49	54.86	45.69	---	30.0	---	11.00	0.13

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_3Max-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 107 年至 109 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 2.6- 12 台塑測站 110 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)	O_3 8-hr. (ppb)	O_3 第八高值 (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	PM_{10} 第八高值 ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.34	0.34	31.37	49.12	42.90	86.83	45.03	100.67	9.03	0.05
台西站	2.30	0.34	35.46	53.42	46.78	89.00	37.71	78.33	9.30	0.05
土庫站	2.27	0.37	30.06	52.86	44.97	91.50	46.47	96.33	9.16	0.06
台塑三站平均	2.30	0.35	32.30	51.80	44.88	90.25	43.07	98.50	9.16	0.05
環保署測站監測資料										
崙背站	2.14	0.25	29.35	52.35	43.84	---	43.4	---	8.48	---
台西站	2.17	0.21	34.31	54.36	46.57	---	35.3	---	7.22	---
斗六站	2.36	0.30	30.36	61.53	49.58	---	40.9	---	9.17	---
彰化縣	2.93	0.28	27.99	50.10	41.53	---	39.3	---	10.55	0.10
雲林縣	2.25	0.28	29.86	56.94	46.71	---	42.2	---	8.83	---
嘉義市	2.32	0.30	26.98	54.94	44.02	---	40.4	---	11.31	0.10
嘉義縣	1.91	0.26	29.22	52.72	43.99	---	41.3	---	7.96	---
台灣測站平均	1.91	0.29	29.75	53.19	43.72	---	31.2	---	10.47	0.12

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_3Max-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 108 年至 110 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 2.6- 13 台塑測站 108 年～110 年空氣污染物濃度年平均值統計表

年別	測站	PM_{10} (μg/m^3)		O_3 (ppb)		SO_2 (ppb)		NO_2 (ppb)		CO (ppm)
		98% 日均值	年平均	98% Max-hr.	93% 8-hr.	98% Max-hr.	年均值	98% Max-hr.	年均值	98% 8-hr.
108年	麥寮站	109.00	52.49	94.70	72.90	12.40	2.82	25.50	8.98	0.79
	台西站	89.00	38.46	90.20	69.90	10.10	2.63	27.70	8.66	0.83
	土庫站	90.00	44.50	99.00	74.60	9.10	2.83	27.70	10.06	0.87
109年	麥寮站	93.00	43.82	86.10	66.60	9.40	2.37	26.80	9.26	0.80
	台西站	67.00	34.95	89.10	68.80	9.40	2.33	26.90	8.32	0.80
	土庫站	92.00	42.12	90.40	69.40	7.20	2.32	27.10	9.70	0.77
110年	麥寮站	100.00	45.03	79.70	62.70	8.20	2.34	27.40	9.03	0.67
	台西站	82.00	37.71	87.70	67.90	7.70	2.30	28.00	9.30	0.63
	土庫站	108.00	46.47	85.10	67.20	6.90	2.27	24.70	9.16	0.72
108年｜110年平均	麥寮站	100.67	47.11	86.83	67.40	10.00	2.51	26.57	9.09	0.75
	台西站	79.33	37.04	89.00	68.87	9.07	2.42	27.53	8.76	0.75
	土庫站	96.67	44.36	91.50	70.40	7.73	2.47	26.50	9.64	0.79
	3站均值	98.67	42.84	90.25	68.89	--	2.47	--	9.37	0.77

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

2.本表係依空氣品質標準第四條規定統計。

表 2.6- 14 台塑測站 110 年第三季空氣污染物濃度季平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)	TSP ($\mu g/m^3$)	THC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.13	0.29	25.38	42.3	35.3	28.89	7.52	0.04	60.73	2.14
台西站	2.05	0.29	29.57	48.8	40.8	27.95	7.31	0.03	53.50	2.04
土庫站	2.19	0.31	25.63	47.0	39.0	28.17	7.81	0.04	62.36	2.16
3站平均	2.12	0.30	26.86	46.05	38.37	28.34	7.55	0.04	58.86	2.11

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_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。
3.數據僅涵蓋 110 年 7 月至 9 月台塑監測資料。

表 2.6- 15 台塑測站 111 年第三季空氣污染物濃度季平均值統計表

測站	SO_2 (ppb)	CO (ppm)	O_3 (ppb)	O_3 Max-hr. (ppb)	O_3 8-hr. (ppb)	PM_{10} ($\mu g/m^3$)	NO_2 (ppb)	NMHC (ppm)	TSP ($\mu g/m^3$)	THC (ppm)
台塑測站監測資料										
麥寮站	2.73	0.34	32.25	54.1	46.0	32.78	8.44	0.03	67.28	2.22
台西站	2.50	0.34	33.20	53.6	46.0	24.58	7.63	0.03	54.35	2.08
土庫站	2.85	0.38	29.50	54.6	45.6	26.61	8.81	0.03	63.02	2.17
3站平均	2.69	0.35	31.65	54.08	45.82	27.99	8.29	0.03	61.55	2.16

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_3Max-hr 值為各站每日取最大小時值之年平均值。
3.數據僅涵蓋 111 年 7 月至 9 月台塑監測資料。

2.6.2 空氣品質長期趨勢變化

本項工作利用台塑 3 個測站空氣品質監測資料，先以 FORTRAN 程式統計各站月平均值，再以 12 個月為一個週期，利用時間序列分析長期趨勢、季節性變動、不規則變動等項目，結果如圖 2.6-1 至 2.6-24 所示。茲分別針對各主要空氣污染物 3 個測站長期趨勢變化說明如下：

一、懸浮微粒

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之懸浮微粒趨勢如圖 2.6-1～圖 2.6-3 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份序列圖可知，自 95 年 6 月起，3 個測站皆有週期性變化，5 至 10 月較低，11 月至次年 4 月較高。

麥寮站懸浮微粒濃度於 96 年為歷年最高值 68.11 μg/m^3，96 年至 103 年、104 年至 107 年呈現先下降後上升的現象，106 年再次下降，至 109 年達歷年最低值 43.82 μg/m^3，110 年略為上升至 45.03 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站懸浮微粒月平均濃度 107 年 1 月至 109 年 6 月呈現下降趨勢，109 年 7 月至 110 年 6 月持平，110 年 7 月起呈現下降趨勢，且持續至 111 年 3 月。

台西站懸浮微粒於 96 年為歷年最高值 65.58 μg/m^3，96 年起持續下降至 105 年達歷年最低值 36.86 μg/m^3，106 年上升至 47.36 μg/m^3，108 年至 110 年濃度在 34.95 μg/m^3～38.47 μg/m^{3}之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站懸浮微粒月平均濃度 107 年 1 月微幅上升，107 年 7 月起呈現下降趨勢，且持續至 111 年 3 月。

土庫站懸浮微粒濃度逐年變化趨勢如圖 2.6-3 所示，99 年以前濃度較高，介於 59.15 μg/m^3～71.31 μg/m^3，100 年至 110 年濃度介於 40.72 μg/m^3～48.71 μg/m^{3}之間變動，其中 105 年達歷年最低值 40.72 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站懸浮微粒月平均濃度於 107 年 1 月至 108 年 12 月、109 年 1 月至 110 年 1 月，各有一次先降後升的趨勢變化，110 年 2 月起呈現下降趨勢，且持續至 111 年 3 月。

二、總碳氫化合物

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之總碳氫化合物趨勢如圖 2.6-4～圖 2.6-6 所示。

麥寮站總碳氫化合物濃度於 97 年至 101 年及 101 年至 106 年間，呈現先上升後下降的現象，濃度介於 2.02 ppm～2.66 ppm，歷史最高值發生於 106 年 2.66 ppm，107 年因更換儀器後濃度下降至 2.21 ppm，108 年至 110 年濃度在 2.21 ppm～2.27 ppm 之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢大致呈現持平，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站總碳氫化合物月平均濃度 107 年 1 月至 107 年 6 月呈現下降趨勢，107 年 7 月起下降趨勢逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

台西站總碳氫化合物濃度 96 年至 100 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.05 ppm～2.82 ppm，101 年至 106 年大致呈現逐年上升的現象，濃度介於 2.18 ppm～2.69 ppm，其中 106 年較 105 年增加 0.27 ppm，為近幾年增加幅度最為顯著的年份，107 年因更換儀器後濃度下降至 2.09 ppm，108 年至 110 年濃度在 2.10 ppm～2.11 ppm 之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站總碳氫化合物月平均濃度 107 年 1 月至 107 年 6 月呈現下降趨勢，107 年 7 月起下降趨勢逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

土庫站 96 年至 102 年間呈現上下起伏變化，濃度介於 2.22 ppm～2.60 ppm，103 年至 108 年呈現逐年上升的現象，108 年達歷史最高值 2.97 ppm，109 年至 110 年濃度在 2.25 ppm～2.35 ppm 之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現持平，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站總碳氫化合物月平均濃度自 107 年 1 月至 108 年 6 月呈現上升趨勢，108 年 7 月至 109 年 9 月呈現下降趨勢，109 年 10 月起下降趨勢逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

三、二氧化硫

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化硫趨勢如圖 2.6-7～圖 2.6-9 所示。

麥寮站二氧化硫年平均值濃度自 97 年起逐年上升，100 年濃度達歷年最高值 5.21 ppb，101 年降至 3.21 ppb，102 年上升至 4.35 ppb 後，103 年

至 110 年濃度逐年下降，110 年濃度達歷年最低值 2.34 ppb。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站二氧化硫月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 6 月呈現微幅上升趨勢，108 年 7 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

台西站 96 年至 103 年二氧化硫年平均濃度介於 4.00 ppb～5.12 ppb 之間，104 年起降至 4.00 ppb 以下，且呈現逐年下降的現象，濃度介於 2.30 ppb～3.98 ppb 之間，歷年高值為 98 年 5.12 ppb，最低值為 110 年 2.30 ppb。台西站二氧化硫月平均濃度呈現週期較短之起伏，每年 8 月至次年 2 月較高，3 月至 7 月較低，整體而言，年平均濃度變化不大。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站二氧化硫月平均濃度 107 年 1 月起大致呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

土庫站 96 年至 100 年二氧化硫年平均濃度介於 4.09 ppb～4.85 ppb 之間，101 年起降至 4.00 ppb 以下，濃度介於 2.27 ppb～3.52 ppb 之間，歷年高值為 100 年 4.85 ppb，最低值為 110 年 2.27 ppb。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站二氧化硫月平均濃度於 107 年 1 月至 108 年 5 月呈現微幅上升趨勢，108 年 6 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

四、二氧化氮

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之二氧化氮趨勢如圖 2.6-10～圖 2.6-12 所示。

麥寮站二氧化氮年平均濃度分別於 96 年至 99 年、99 年至 106 年、106 年至 110 年等 3 個時間區段呈現先下降後上升的現象，濃度介於 8.32 ppb～11.02 ppb，歷年高值發生於 96 年，最低值則為 107 年。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站二氧化氮月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 9 月呈現先降後升的趨勢變化，108 年 10 月起趨勢開始下降，並持續至 111 年 3 月。

台西站二氧化氮年平均濃度分別於 97 年至 99 年、102 至 106 年、106 年至 110 年等 3 個區間內呈現先下降後上升的現象，濃度介於 7.56 ppb～10.67 ppb，歷年高值發生於 99 年，最低值則為 107 年。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站二氧化氮月平均濃度於 107 年 1 月至 108 年 9 月、108 年 10 月至 109 年 6 月，各有一次先降後升的趨勢變化，109 年 7 月至 110 年 6 月呈現上升趨勢，110 年 7 月起趨勢開始下降，並持續至 111 年 3 月。

土庫站二氧化氮年平均濃度 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，100 年之後，102 年、107 年、109 年和 110 年濃度低於 10 ppb，其他年份濃度維持在 10.00 ppb～12.00 ppb 之間變動，歷年高值為 99 年 13.58 ppb，最低值為 97 年 7.81 ppb。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站二氧化氮月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 9 月呈現先降後升的趨勢變化，108 年 10 月起呈現下降趨勢，並持續至 111 年 3 月。

五、一氧化碳

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之一氧化碳趨勢如圖 2.6-13～圖 2.6-15 所示。

麥寮站 96 年至 110 年一氧化碳年平均濃度大致介於 0.34 ppm～0.47 ppm，歷史高值發生於 106 年，最低值則為 110 年。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現持平，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站一氧化碳月平均濃度 107 年 1 月至 110 年 12 月呈現先升後降趨勢變化，111 年 1 月至 111 年 3 月呈現微幅上升趨勢。

台西站 96 年至 110 年一氧化碳年平均濃度大致介於 0.32 ppm～0.48 ppm，其中 96 年至 98 年、109 年至 110 年一氧化碳年平均濃度低於 0.40 ppm，歷史高值發生於 103 年和 108 年，最低值則為 98 年。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現持平，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站一氧化碳月平均濃度 107 年 1 月起微幅下降後，107 年 7 月開始上升，至 108 年 7 月至 110 年 12 月趨勢下降且逐漸趨緩，

111 年 1 月至 111 年 3 月呈現微幅上升趨勢。

土庫站一氧化碳濃度由 97 年至 99 年有逐年上升之現象，尤其是 98 年下半年上升約 0.20 ppm，其上升比例非常大，99 年至 104 年呈現先下降後上升的現象，104 年至 110 年濃度介於 0.37 ppm～0.51 ppm，歷史高值發生於 99 年，最低值則為 110 年。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現持平，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站一氧化碳月平均濃度 107 年 1 月起微幅下降後，107 年 7 月開始上升，108 年 7 月至 110 年 12 月趨勢下降且逐漸趨緩，111 年 1 月至 111 年 3 月呈現微幅上升趨勢。

六、臭氧

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之臭氧趨勢如圖 2.6-16～圖 2.6-18 所示。

麥寮站臭氧濃度 96 年到 99 年呈現逐年下降現象，100 年至 105 年間，除了 101 年濃度 28.77 ppb 略低，其他年份濃度維持在 30 ppb 左右，106 年、107 年持續上升，107 年濃度達歷史高值 37.43 ppb，108 年略降至 35.59 ppb，109 年至 110 年濃度維持在 31 ppb 左右。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現上升，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站臭氧月平均濃度 107 年 1 月至 107 年 6 月呈現上升趨勢，107 年 7 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

台西站臭氧濃度年平均值由 96 年逐年上升至 101 年歷史高值 40.20 ppb，101 年至 105 年逐年下降至 33.80 ppb，106 年至 110 年濃度介於 35.42 ppb～36.30 ppb 之間。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現上升，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站臭氧月平均濃度 107 年 1 月至 109 年 3 月呈現上升趨勢，109 年 4 月開始下降，並持續至 111 年 3 月。

土庫站 96 年至 99 年臭氧年平均值濃度介於 26.15 ppb～27.15 ppb，100 年大幅增加至 32.11 ppb，101 年至 105 年臭氧年平均濃度呈現上下波動，年平均濃度介於 26.81 ppb～30.20 ppb，106 年上升至歷史最高值 34.12 ppb，107 年至 110 年，除了 108 年濃度 32.60 ppb 略高其他年份，其他年份濃度皆維持在 30 ppb 左右。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體

趨勢呈現上升，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站臭氧月平均濃度 107 年 1 月至 109 年 3 月呈現上升趨勢，109 年 4 月開始下降，並持續至 111 年 3 月。

七、非甲烷碳氫化合物

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之非甲烷碳氫化合物趨勢如圖 2.6-19～圖 2.6-21 所示。

麥寮站非甲烷碳氫化合物濃度 97 年至 100 年濃度逐年上升，100 年達歷史最高值 0.36 ppm，101 年至 106 年維持在 0.20 ppm～0.26 ppm 之間，107 年起因更換儀器濃度大幅下降，107 年至 110 年濃度在 0.05 ppm～0.08 ppm 之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站非甲烷碳氫化合物月平均 107 年 1 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

台西站非甲烷碳氫化合物濃度同樣呈現上下起伏變化， 96 年起上升至 97 年為 0.30 ppm，98 年、99 年下降，至 100 年達歷史高值 0.36 ppm 後，101 年至 106 年維持在 0.15 ppm～0.24 ppm，107 年起因更換儀器濃度大幅下降，107 年至 110 年濃度在 0.05 ppm～0.06 ppm 之間變動。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站非甲烷碳氫化合物月平均濃度 107 年 1 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

土庫站非甲烷碳氫化合物濃度 96 年至 100 年濃度呈現逐年上升現象，100 年達歷史高值 0.32 ppm；101 年之後，除了 102 年達歷史低值 0.19 ppm 之外，其他年份濃度維持在 0.23 ppm～0.26 ppm，109 年起因更換儀器濃度大幅下降，109 年至 110 年濃度在 0.06 ppm～0.10 ppm 之間變動。。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站甲烷碳氫化合物月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 9 月趨勢持平，108 年 10 月起呈現下降趨勢且逐漸趨緩，並持續至 111 年 3 月。

八、總懸浮微粒

96 年 4 月至 111 年 3 月間，麥寮站、台西站及土庫站之之總懸浮微粒趨勢如圖 2.6-22～圖 2.6-24 所示，由 3 個測站的月平均序列圖及趨勢成份

序列圖可知，麥寮站及台西站有較明顯週期性變化，其 5 月至 9 月濃度較低。

麥寮站總懸浮微粒濃度年平均濃度 96 年至 101 年、101 年至 104 年和 104 年至 107 年等 3 個時間區段，濃度呈現先下降後上升的現象，107 年至 110 年逐年下降，歷史最高值為 104 年 116.69 μg/m^3，最低值則為 99 年 80.95 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，麥寮站總懸浮微粒月平均濃度 107 年 1 月至 107 年 8 月呈現先降後升的趨勢變化，107 年 8 月起趨勢下降，並持續至 111 年 3 月。

台西站 96 年至 110 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 73.56 μg/m^3～112.93 μg/m^3，歷史高值發生於 97 年，最低值則為 100 年，其中 95 年、97 年、98 年及 104 年等 4 年濃度超過 100 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，台西站總懸浮微粒濃度月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 9 月呈現先降後升的趨勢變化，108 年 10 月起趨勢下降，並持續至 111 年 3 月。

土庫站 94 年至 110 年總懸浮微粒濃度年平均濃度介於 73.90 μg/m^3～114.11 μg/m^3，歷史最高值發生於 98 年，最低值為 100 年，其中 97 年、98 年、103 年、104 年、106 年及 107 年等 6 年濃度超過 100 μg/m^3。月平均值長期趨勢方面，月平均值整體趨勢呈現下降趨勢，細部觀察 107 年第一季至 111 年第三季的趨勢變化，土庫站總懸浮微粒濃度月平均濃度 107 年 1 月至 108 年 9 月為呈現降後升的趨勢變化，108 年 10 月起趨勢下降，並持續至 111 年 3 月。

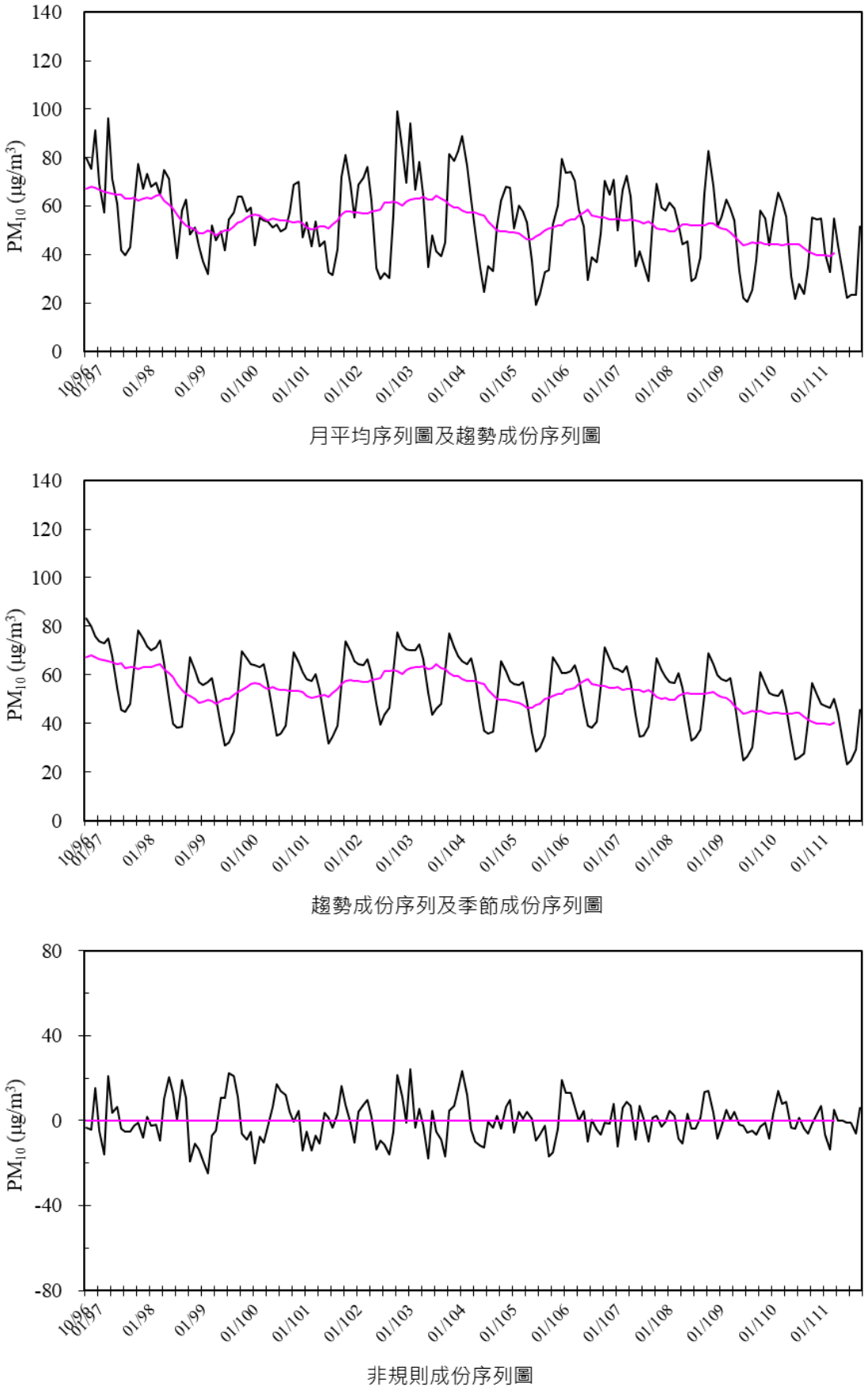


圖 2.6- 1 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖

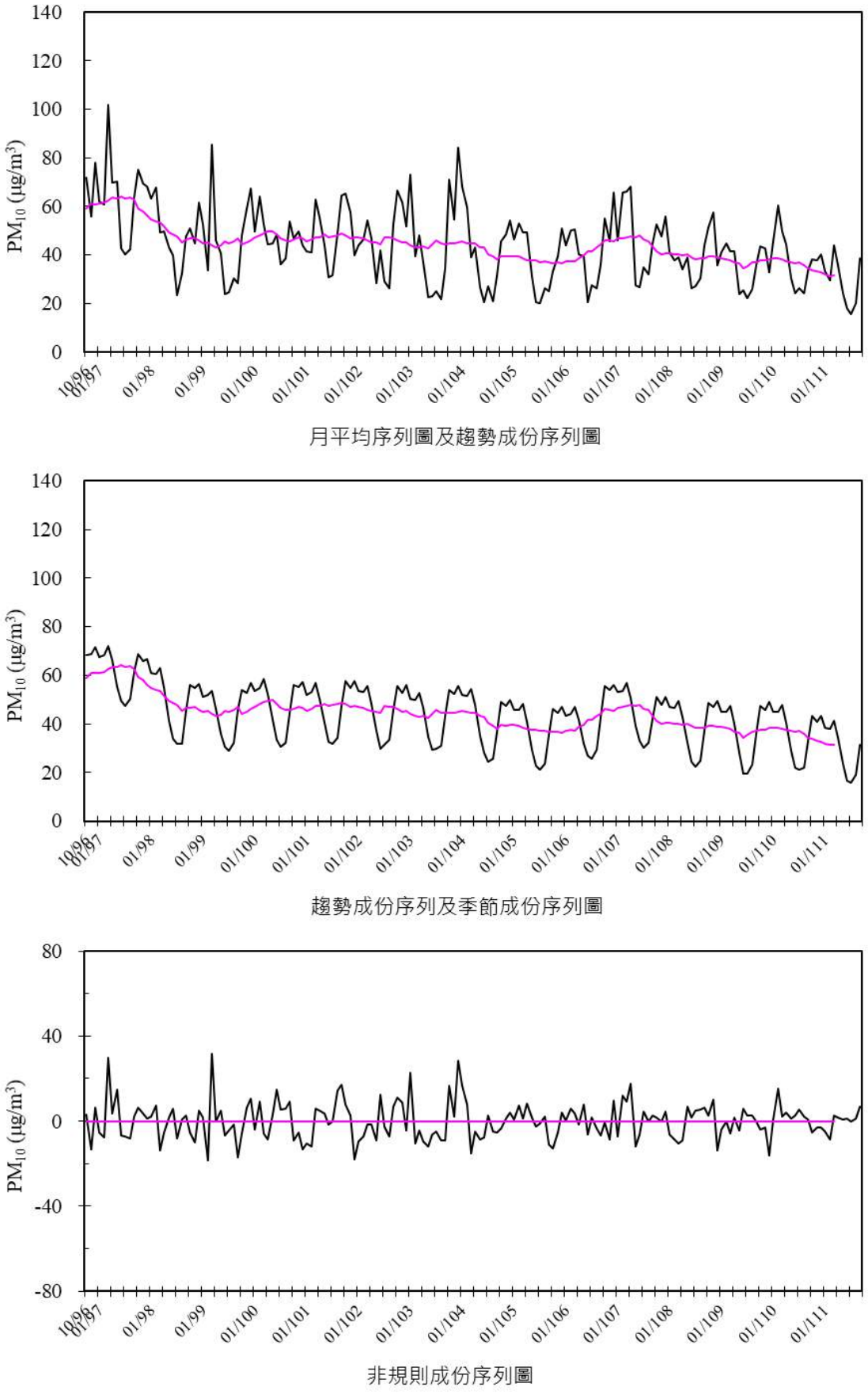


圖 2.6- 2 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖

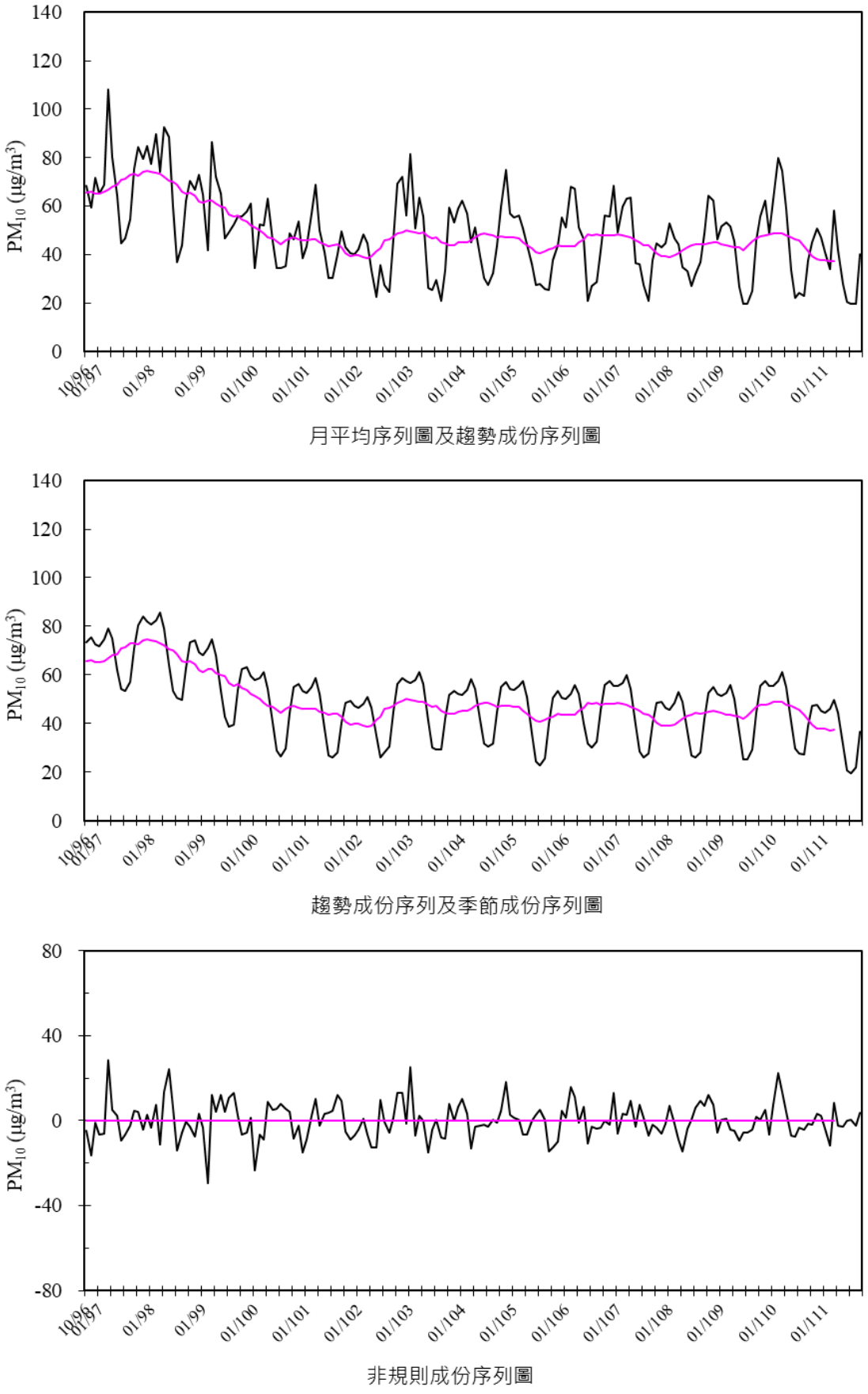


圖 2.6- 3 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月懸浮微粒濃度趨勢圖

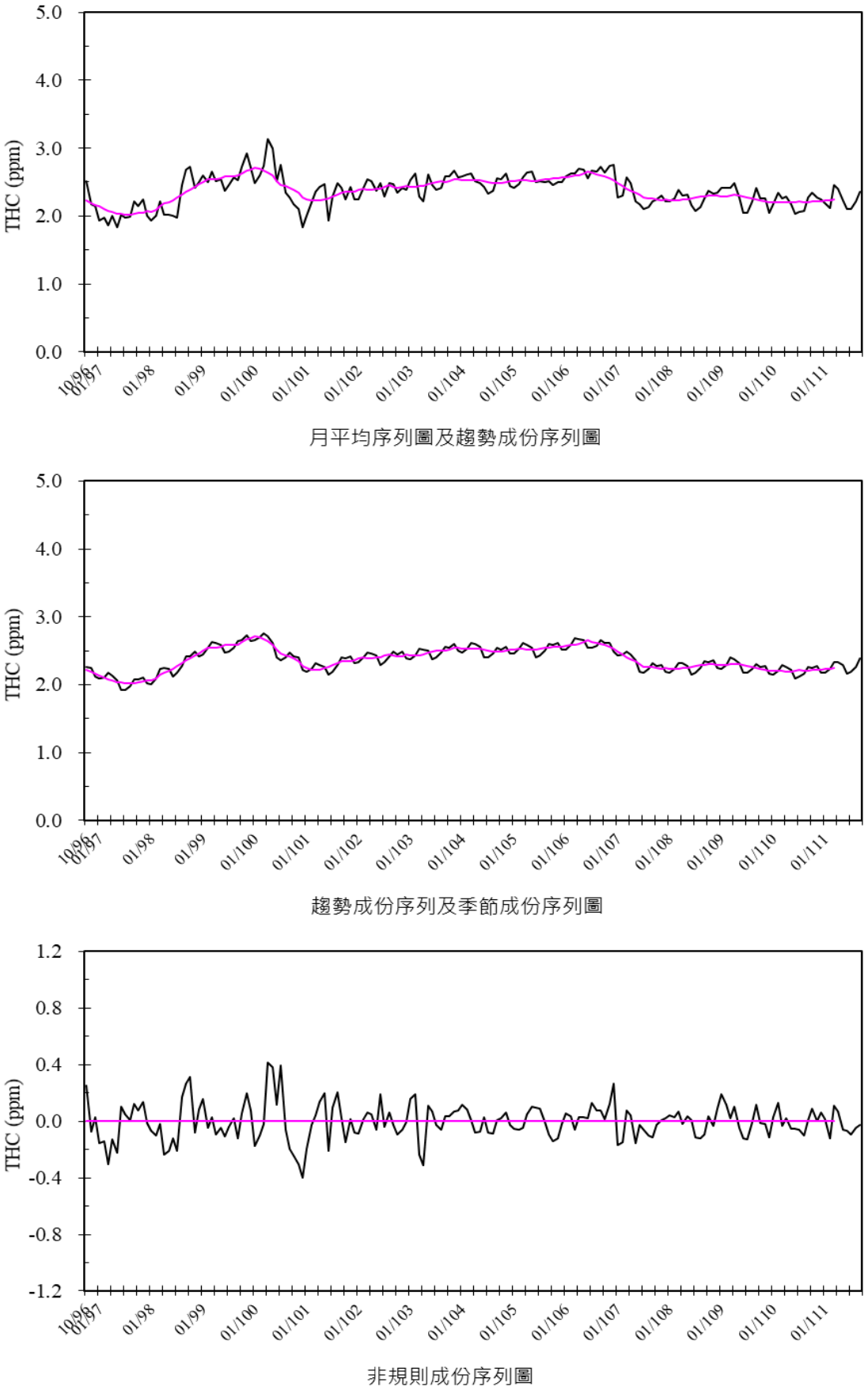


圖 2.6- 4 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

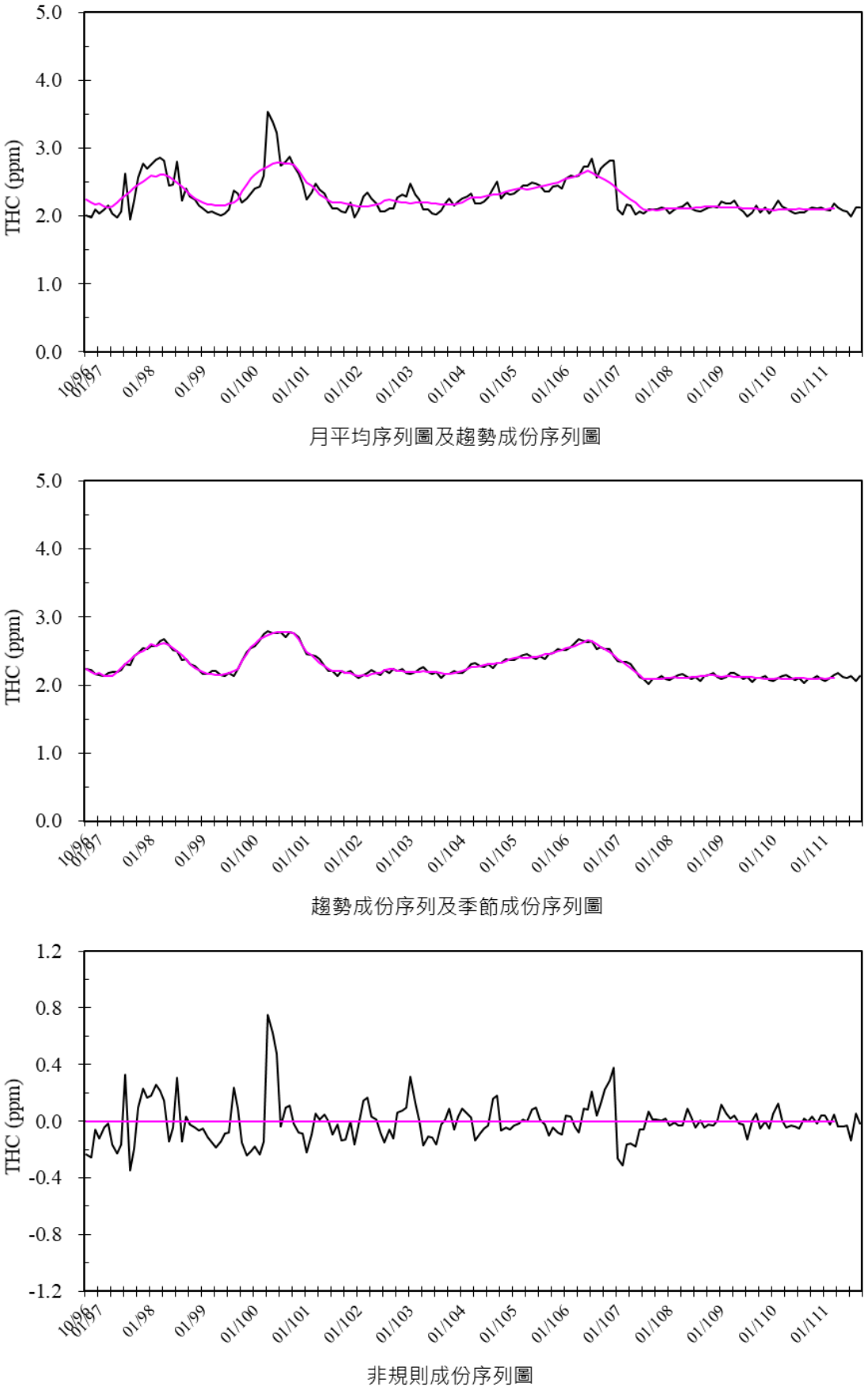


圖 2.6- 5 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

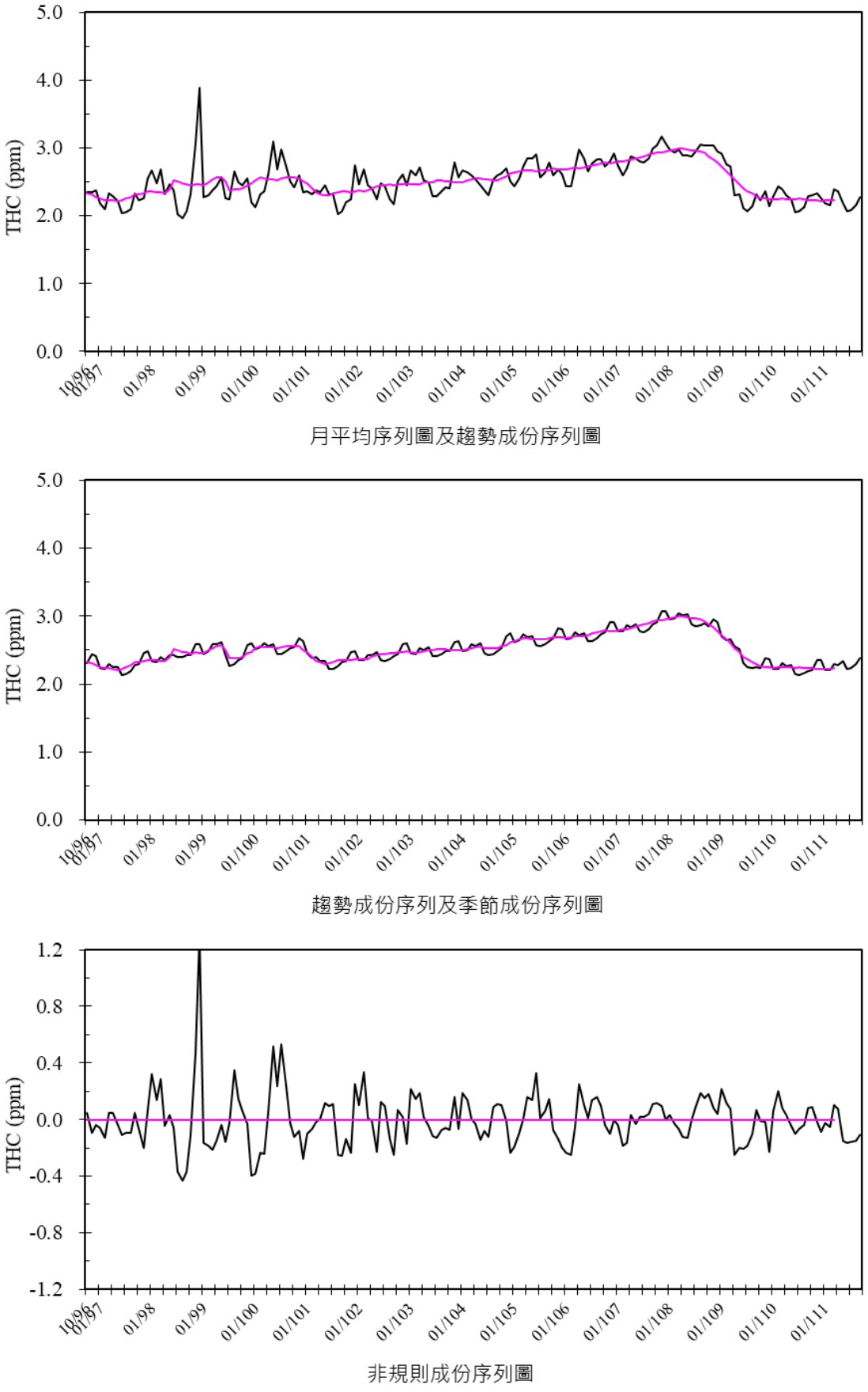


圖 2.6- 6 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月總碳氫化合物濃度趨勢圖

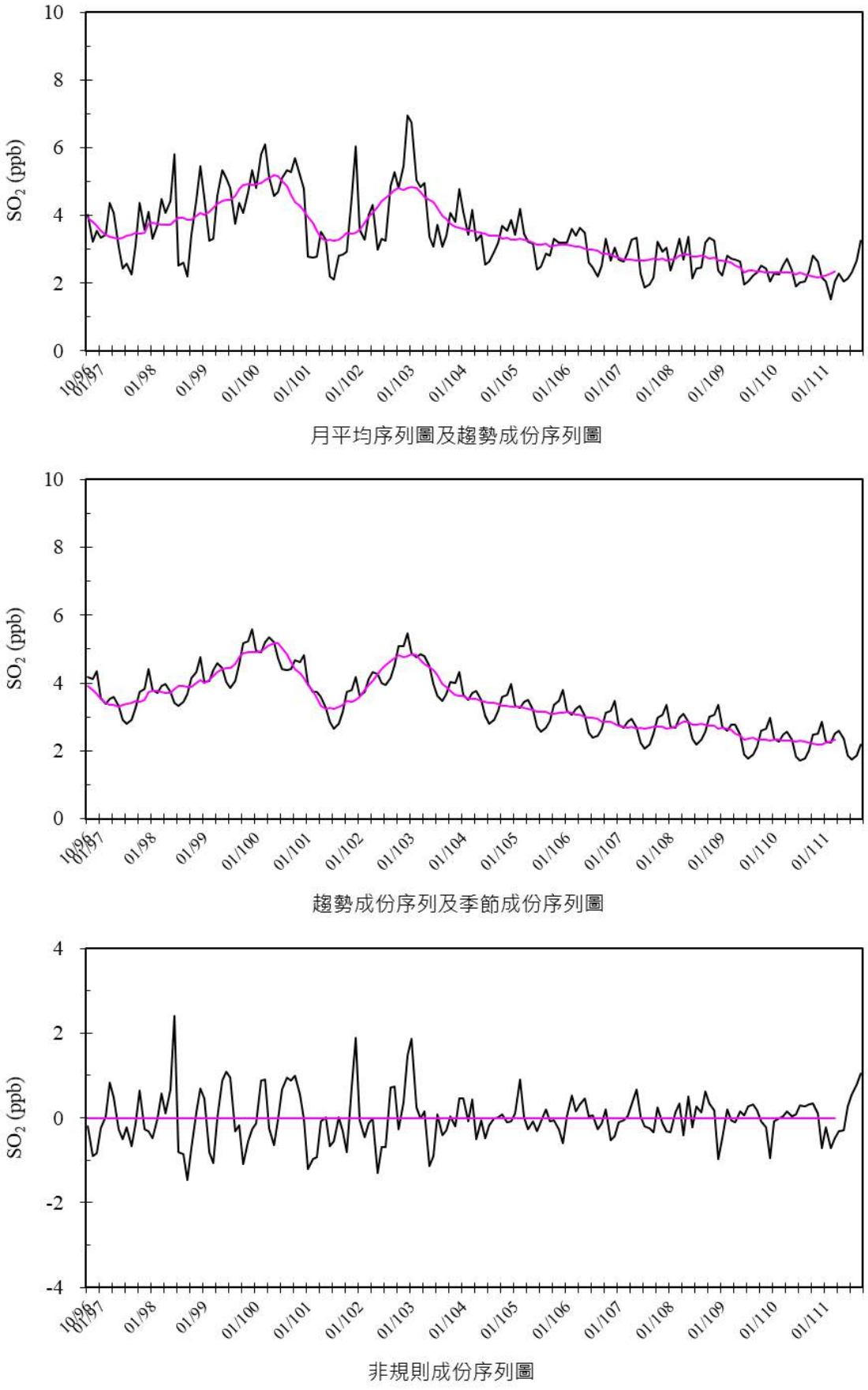


圖 2.6- 7 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖

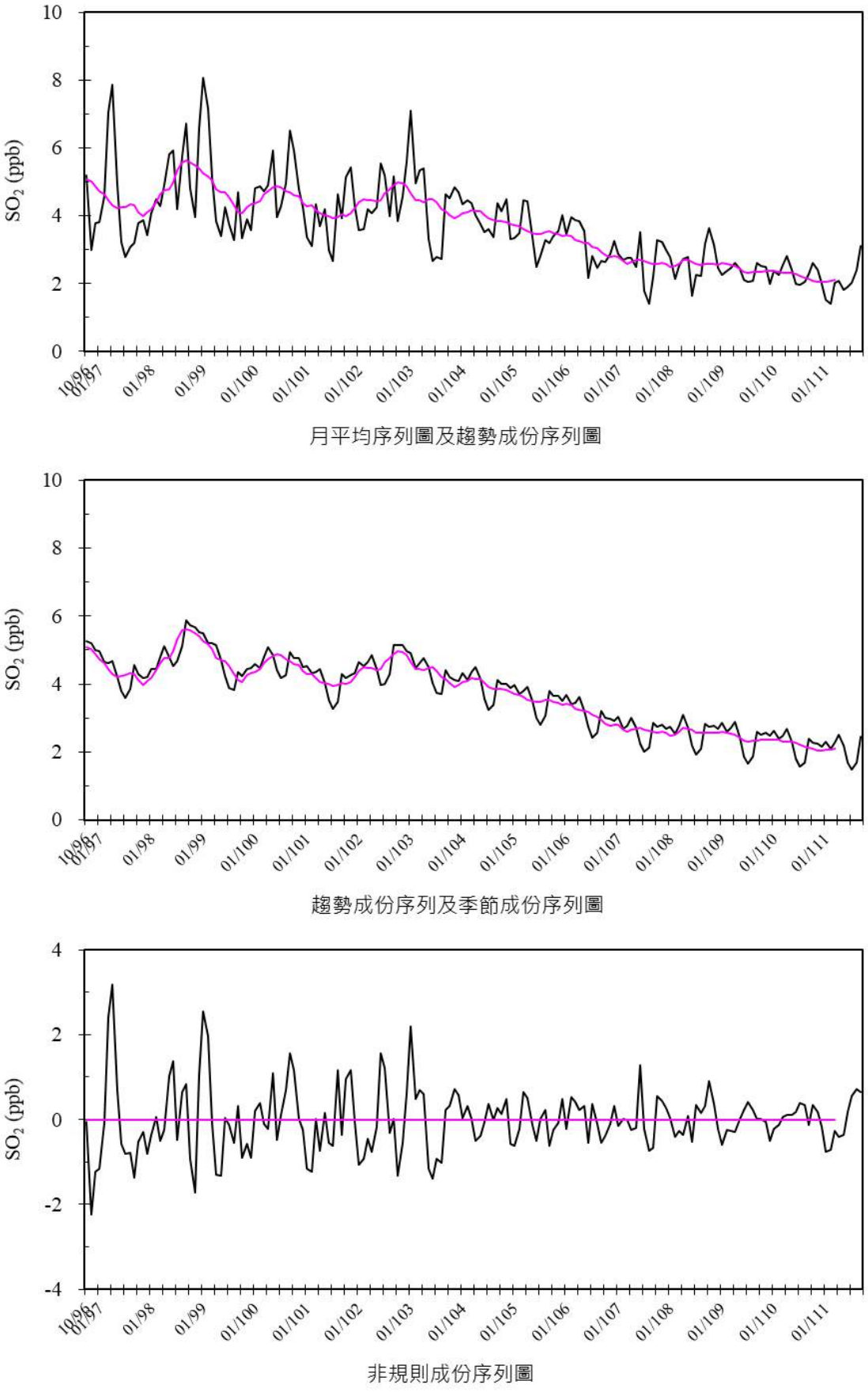


圖 2.6- 8 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖

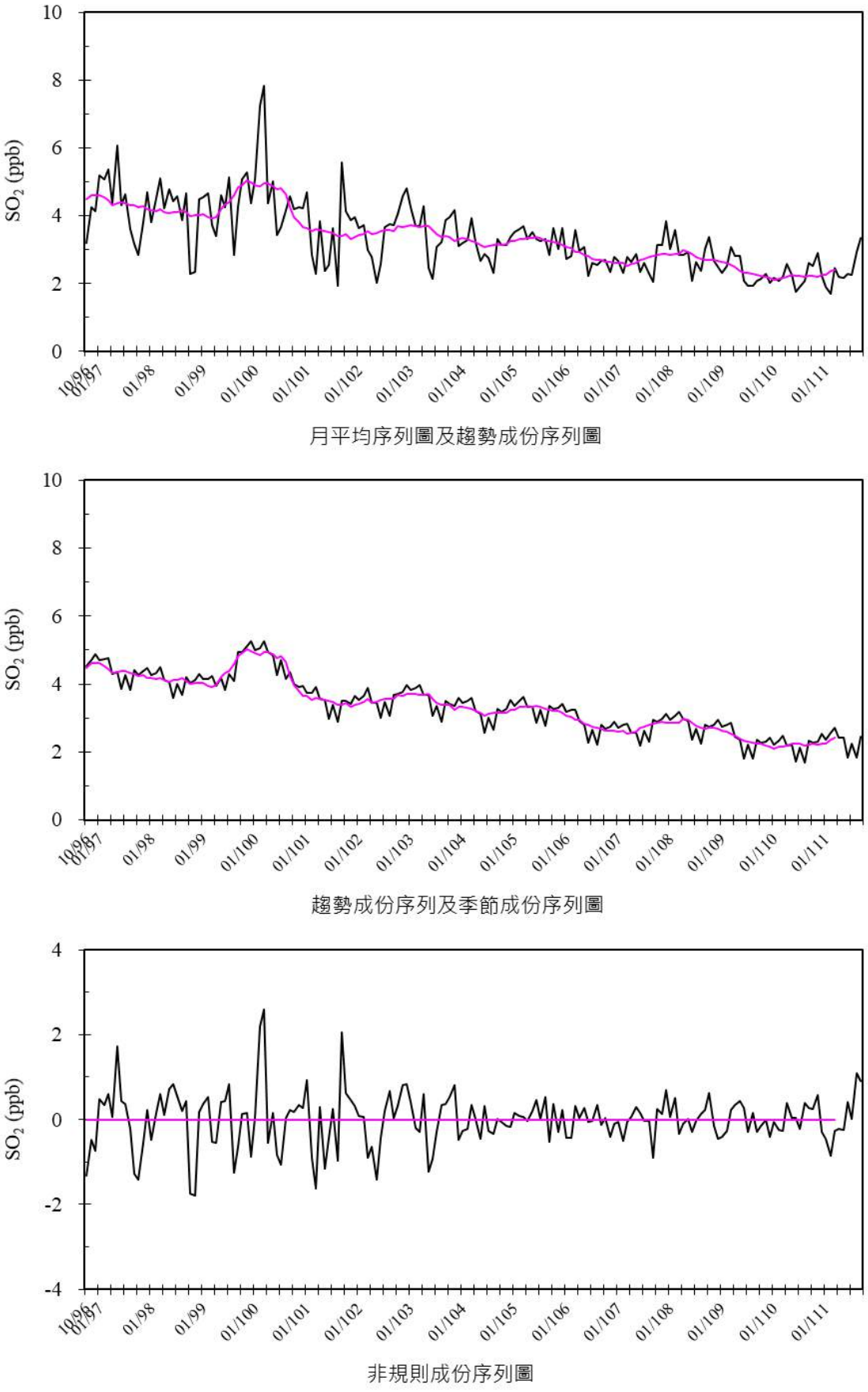


圖 2.6- 9 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化硫濃度趨勢圖

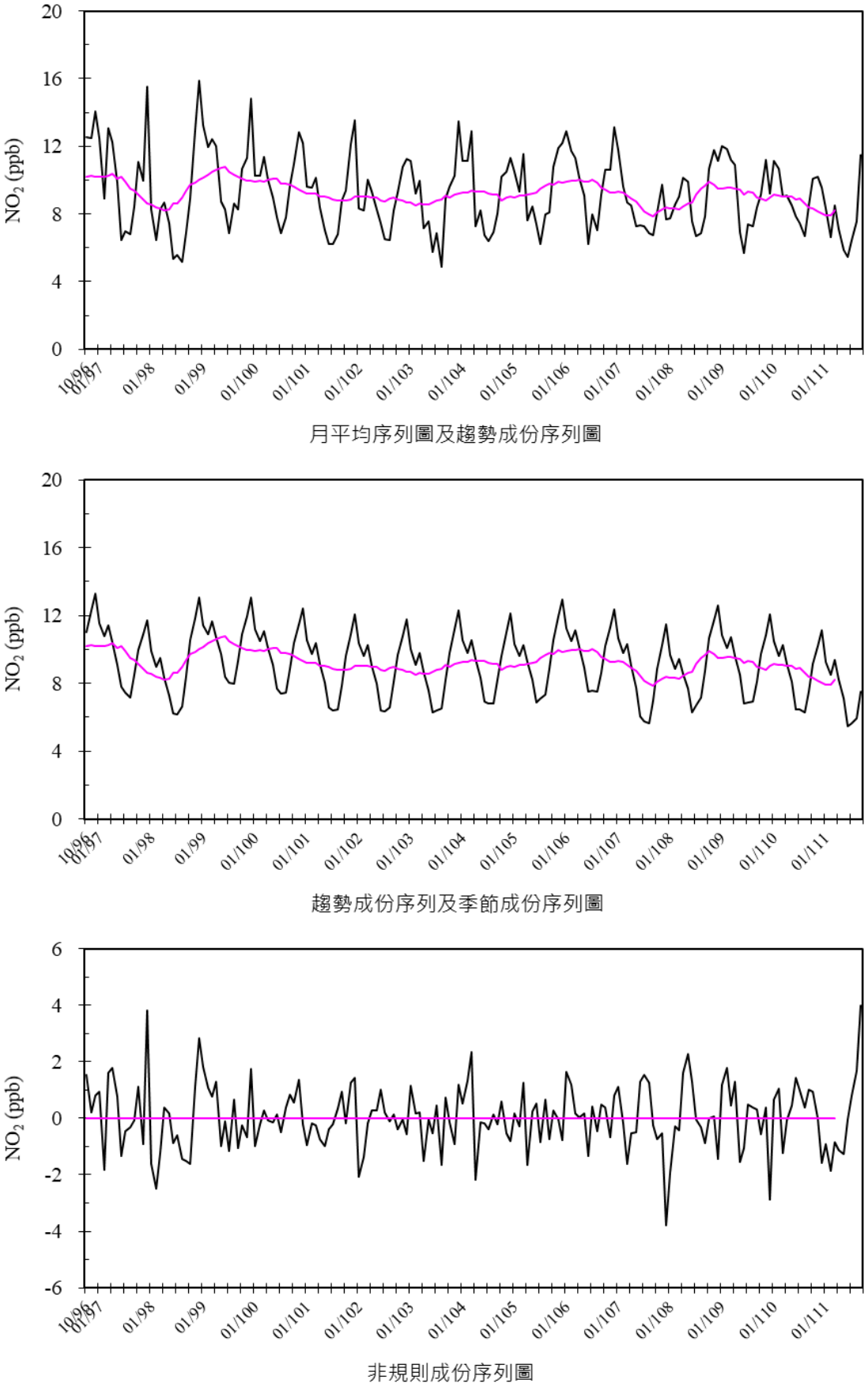


圖 2.6- 10 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖

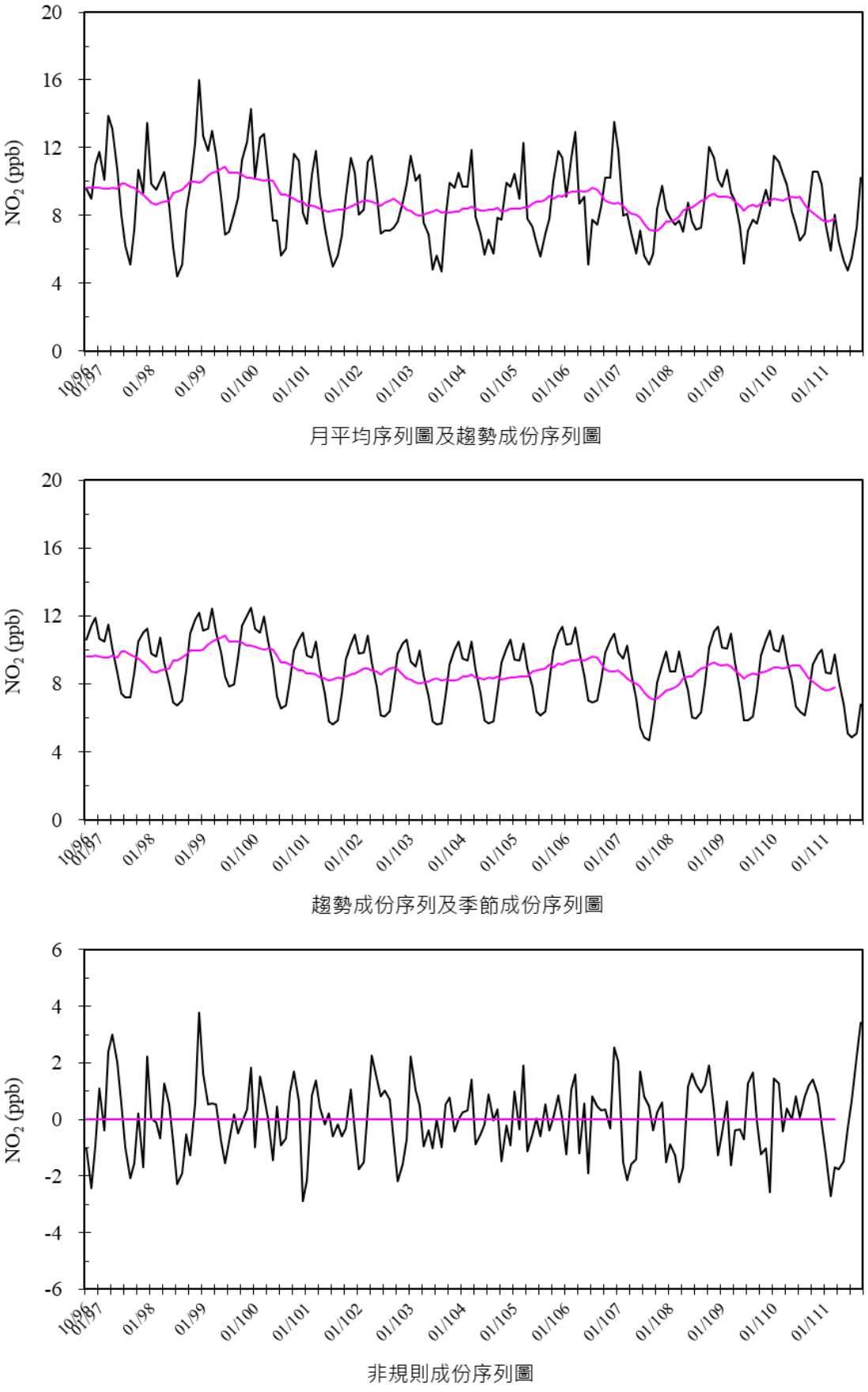


圖 2.6- 11 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖

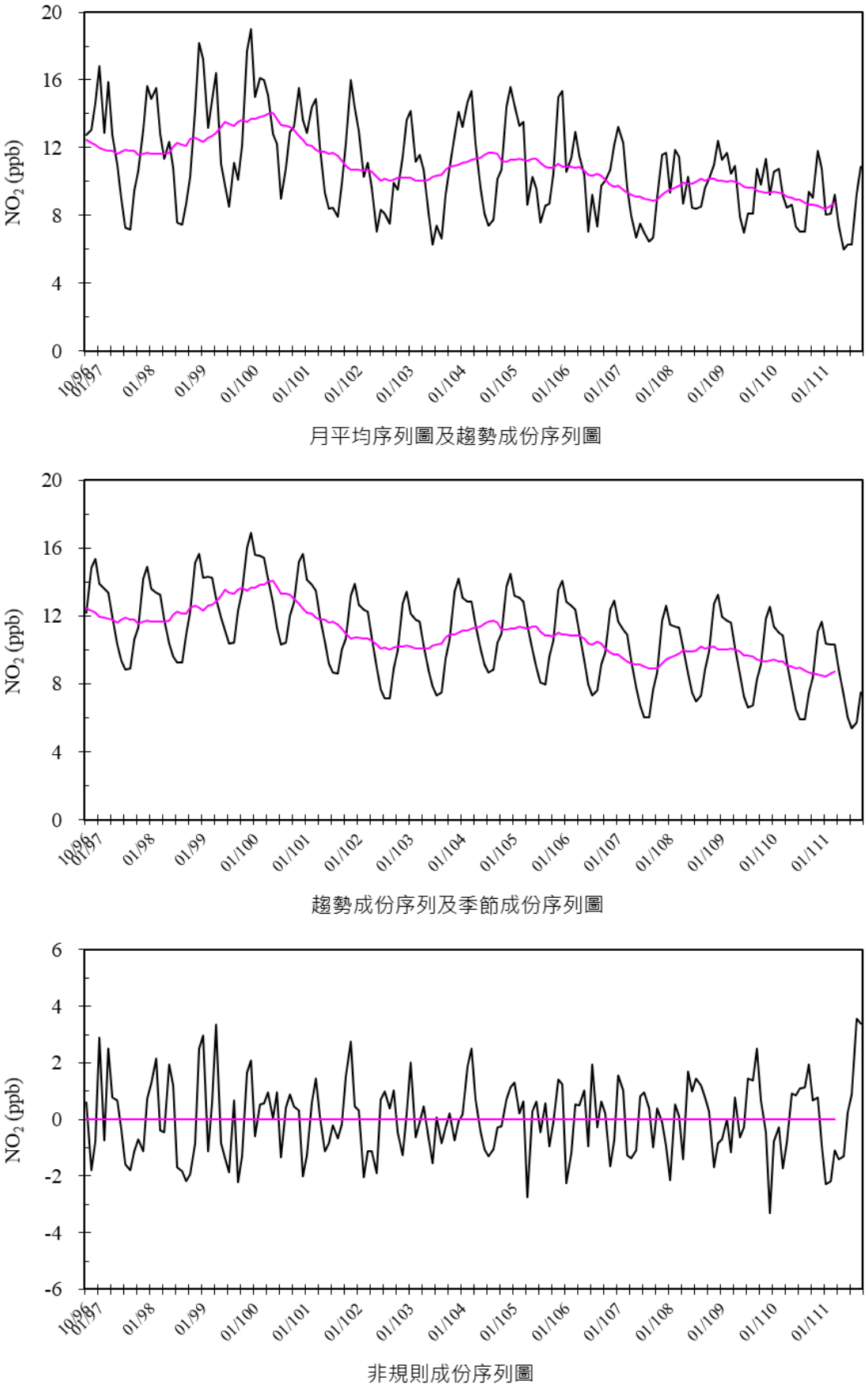


圖 2.6- 12 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月二氧化氮濃度趨勢圖

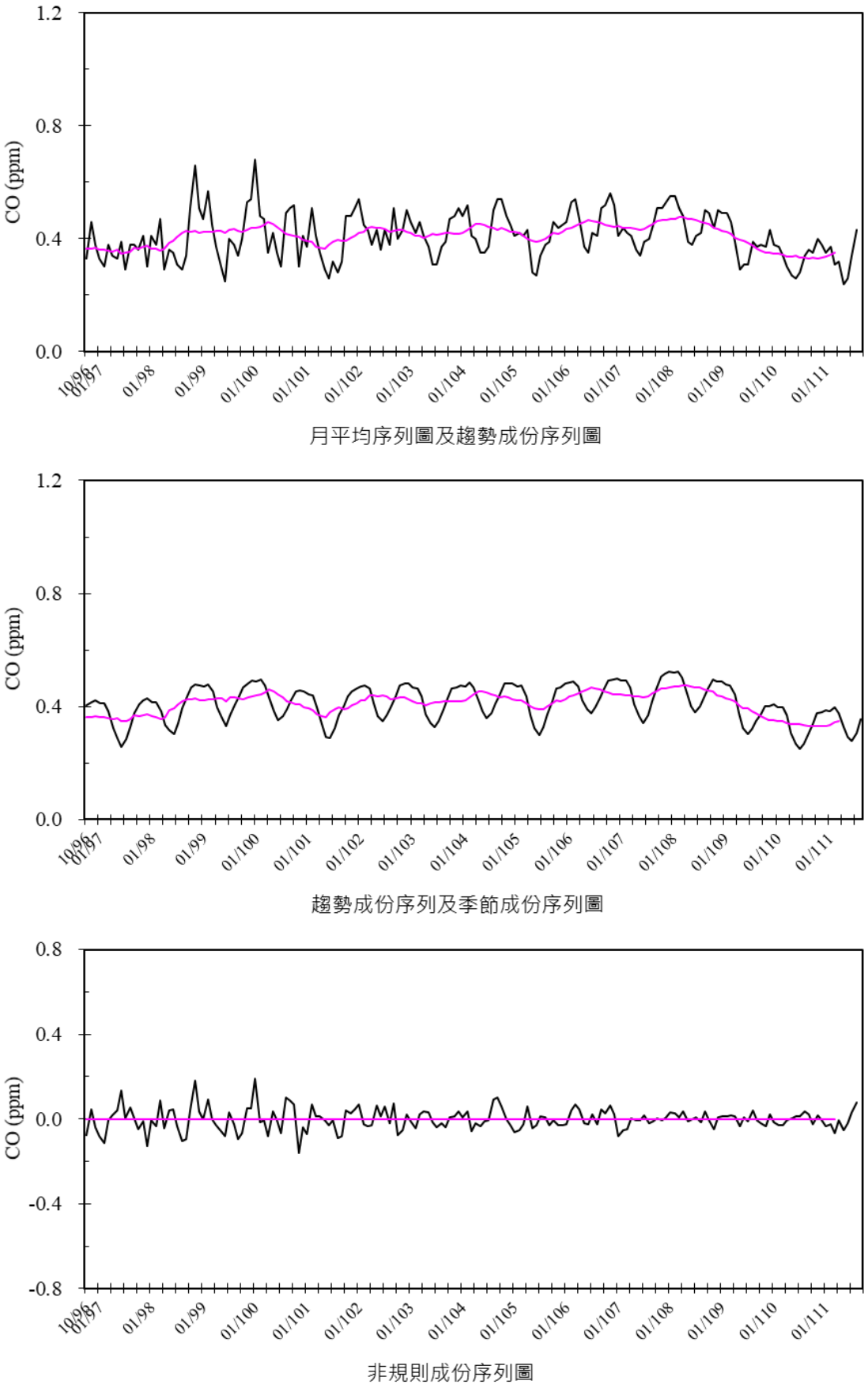


圖 2.6- 13 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖

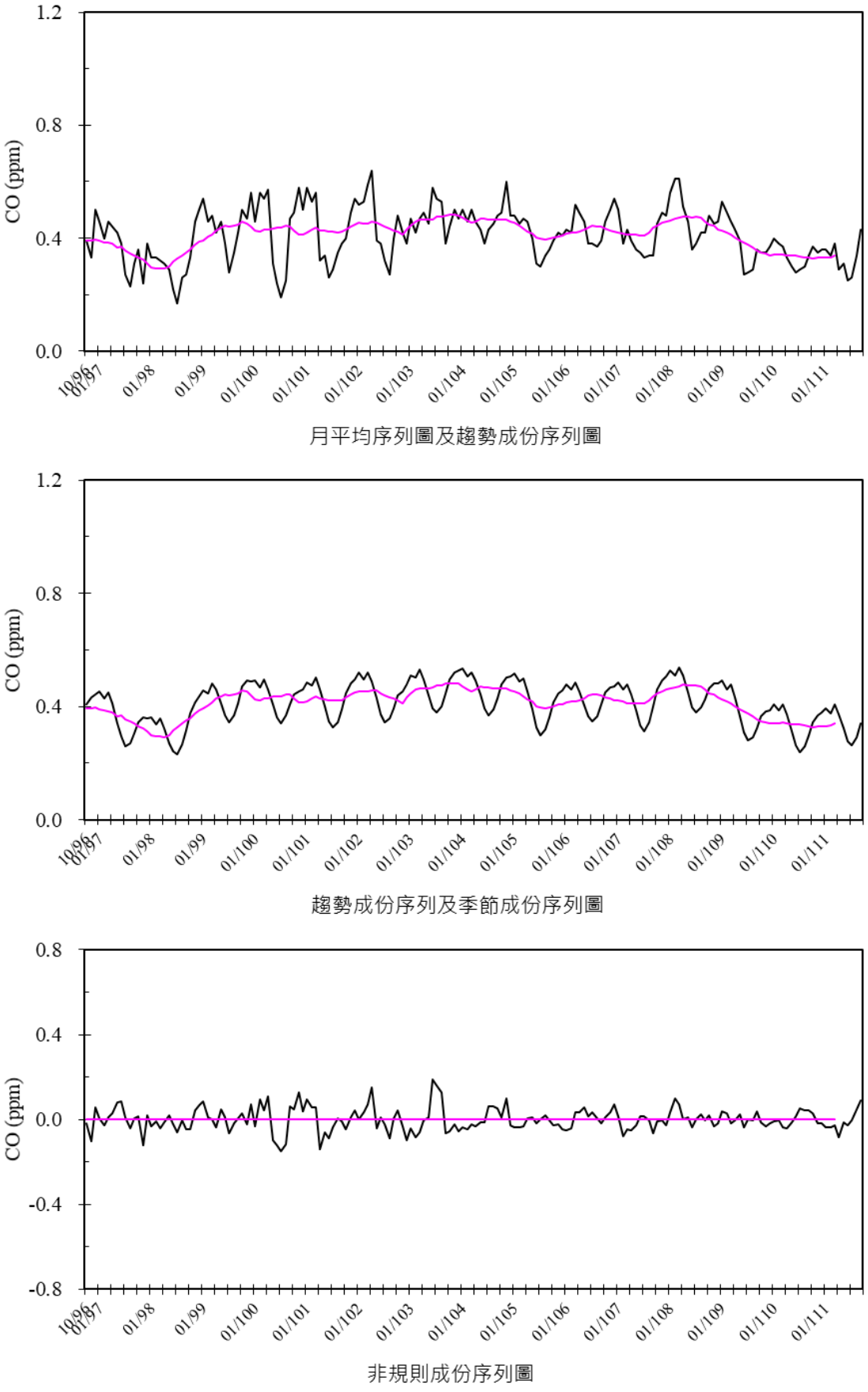


圖 2.6- 14 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖

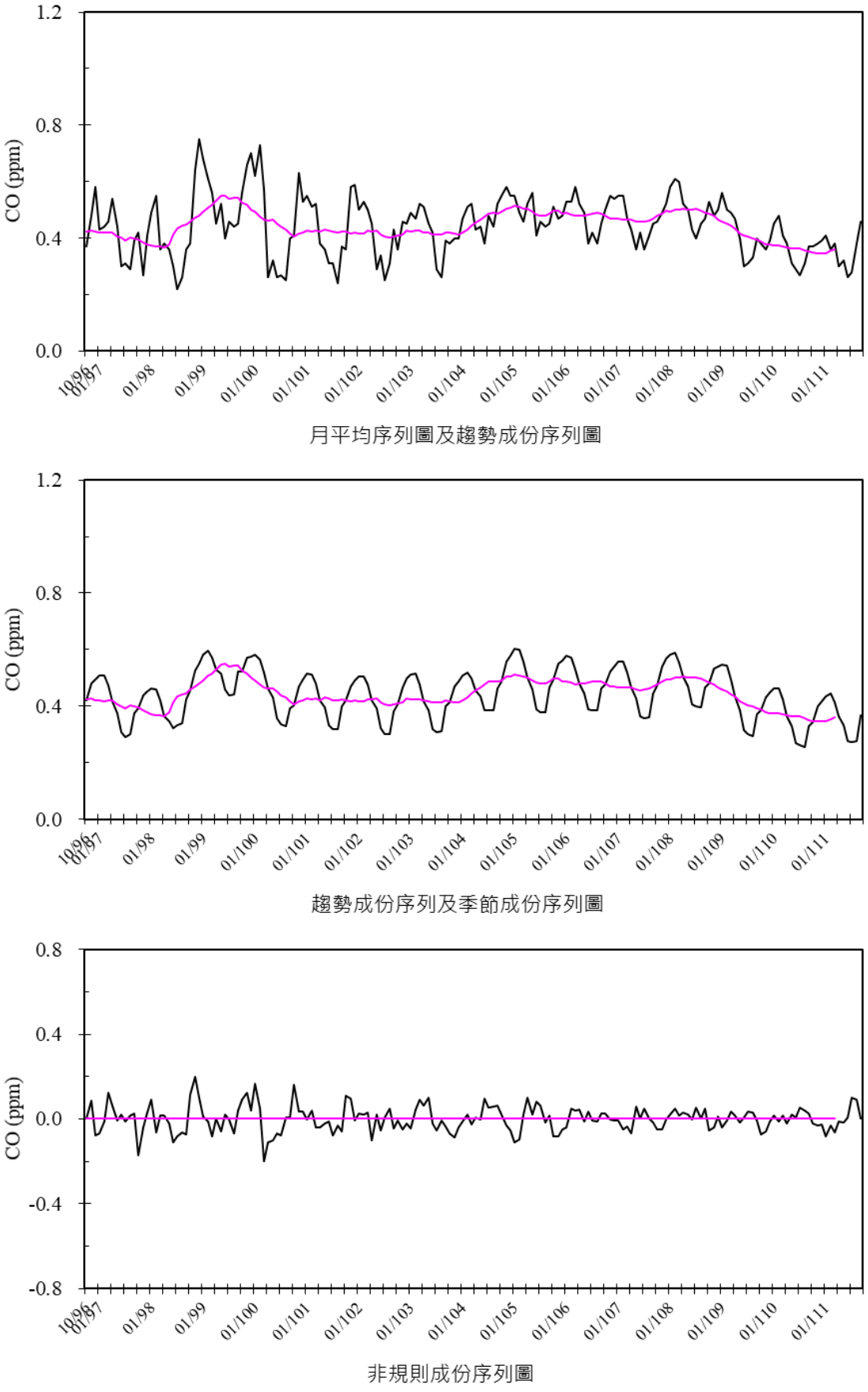


圖 2.6- 15 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月一氧化碳濃度趨勢圖

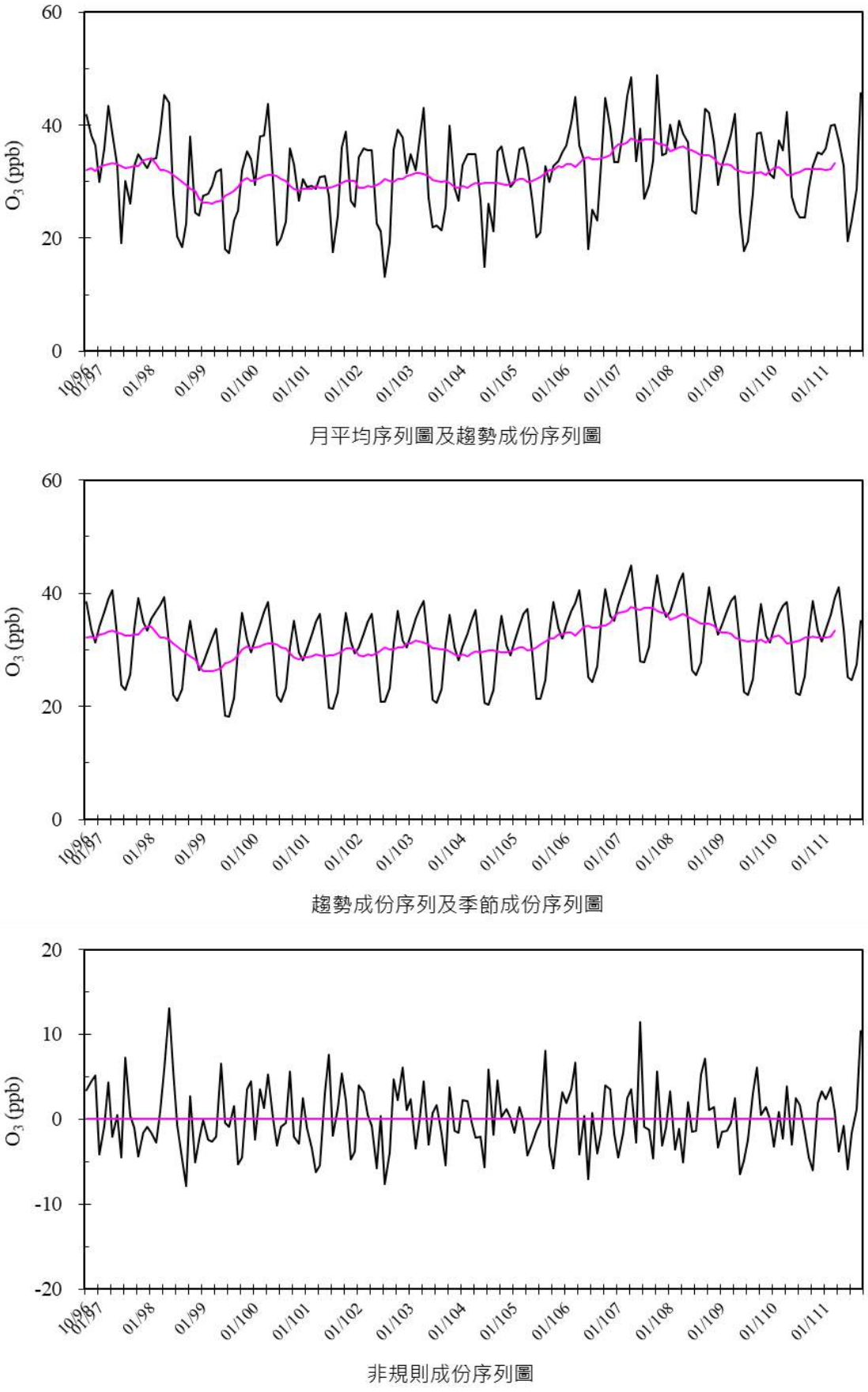


圖 2.6- 16 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖

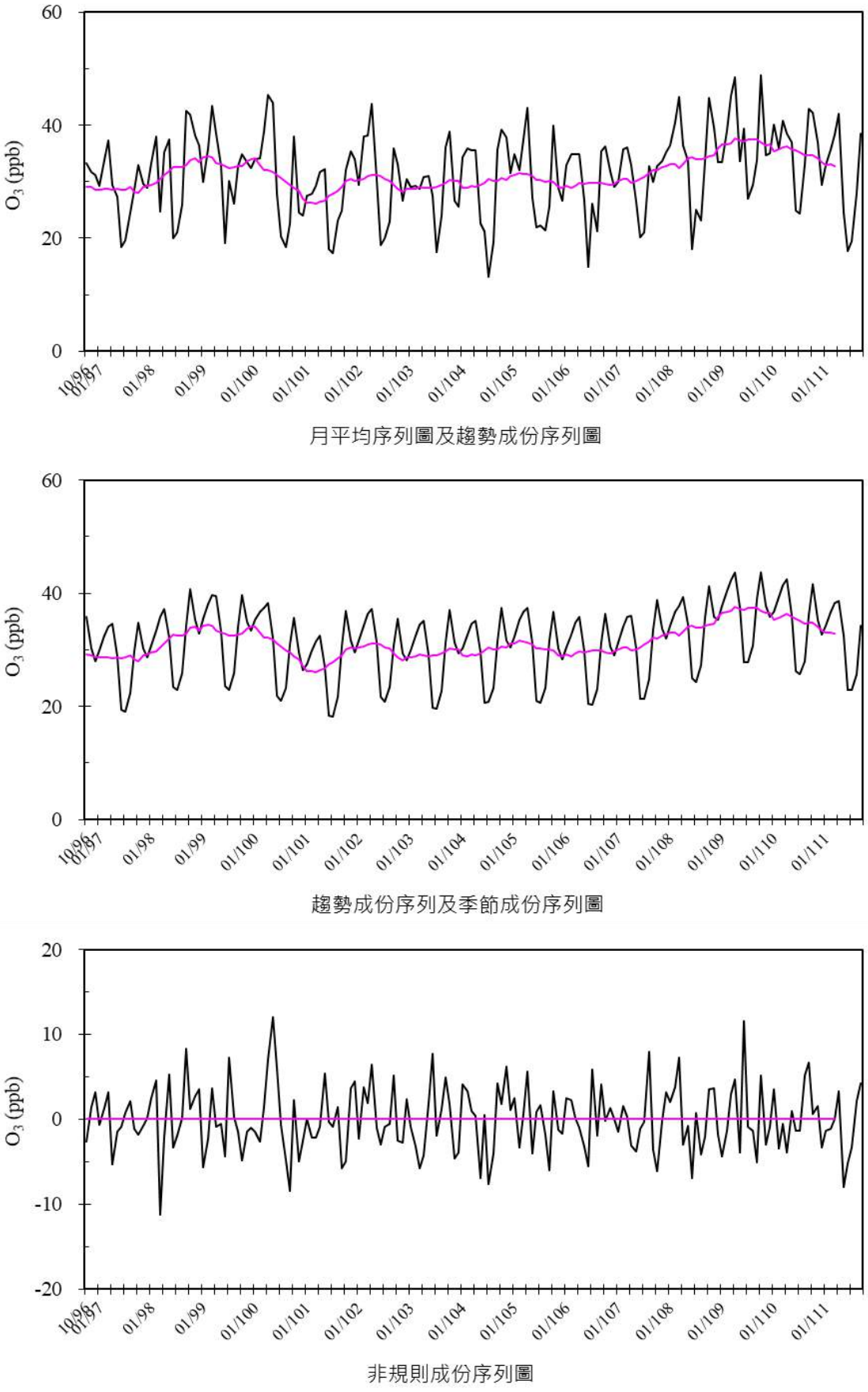


圖 2.6- 17 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖

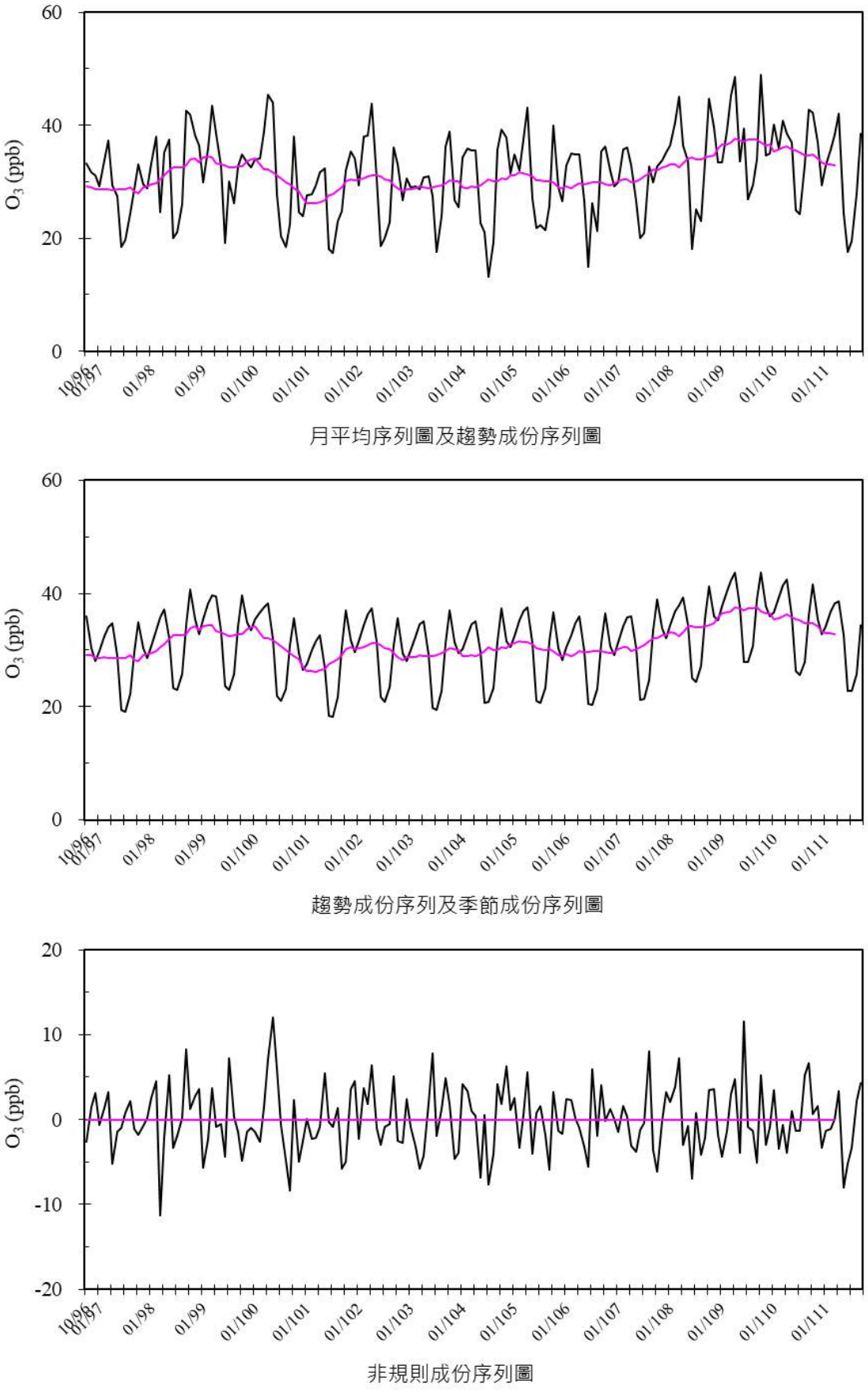


圖 2.6- 18 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月臭氧濃度趨勢圖

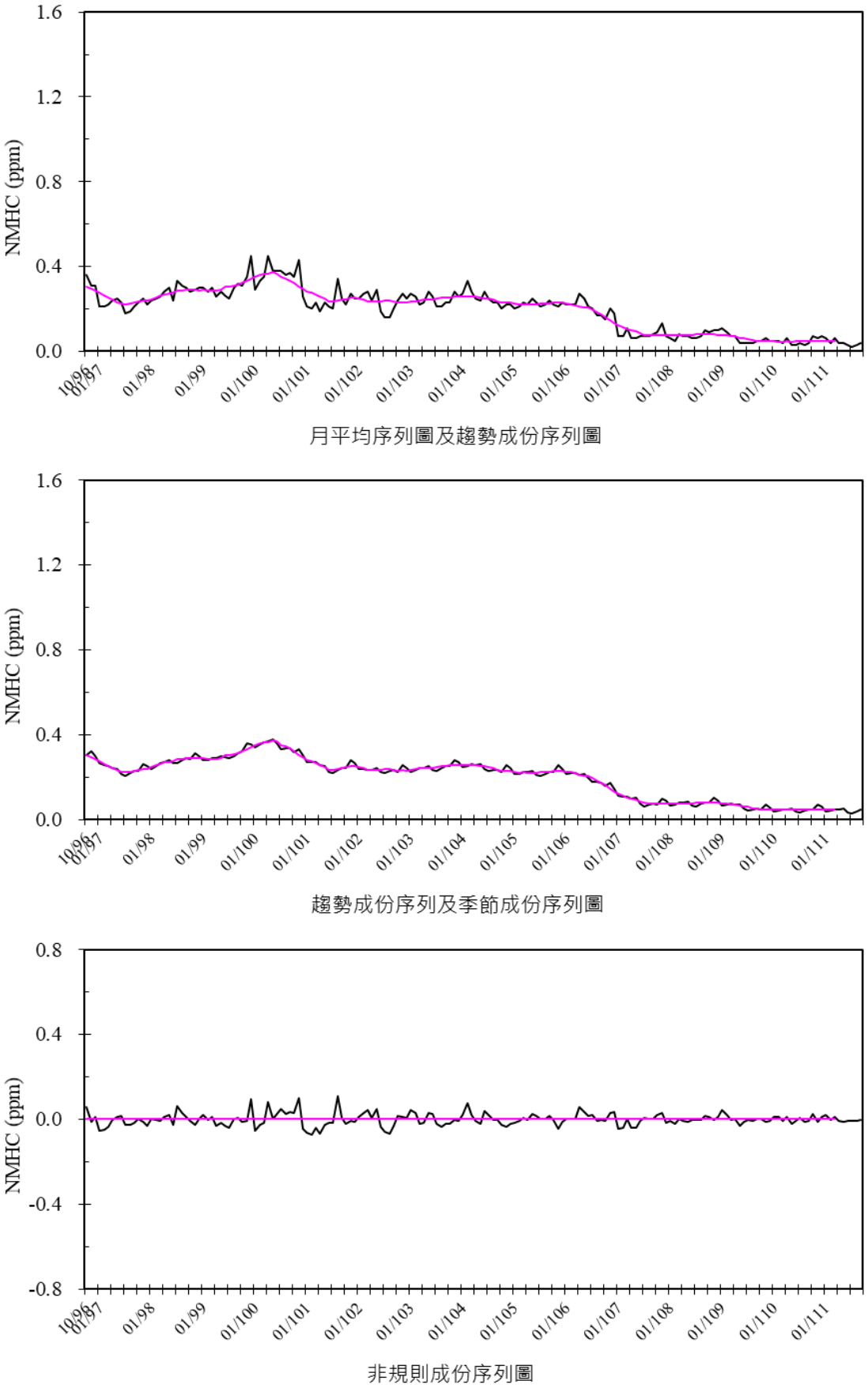
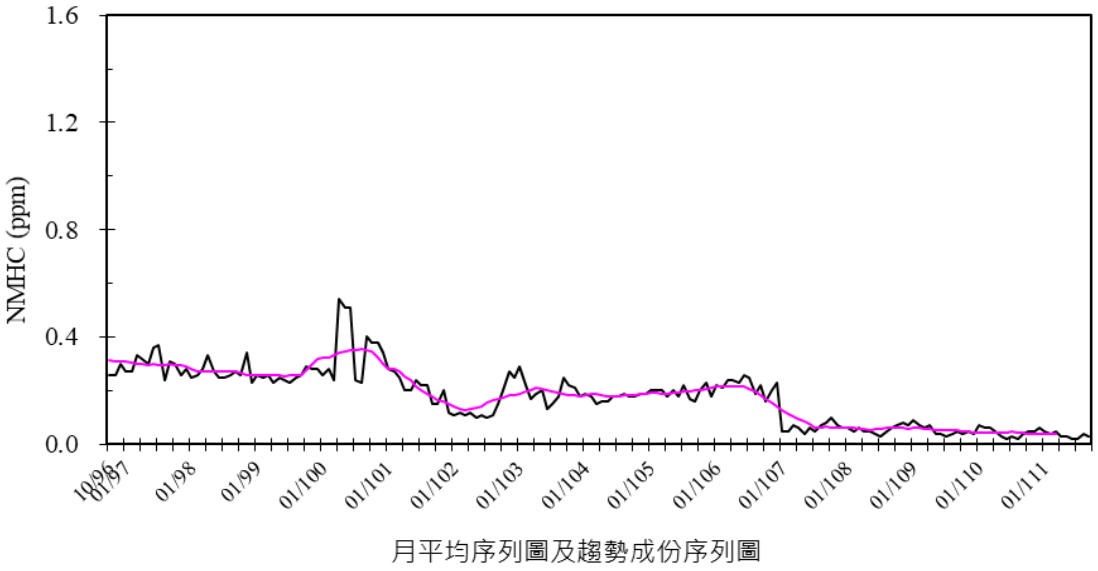
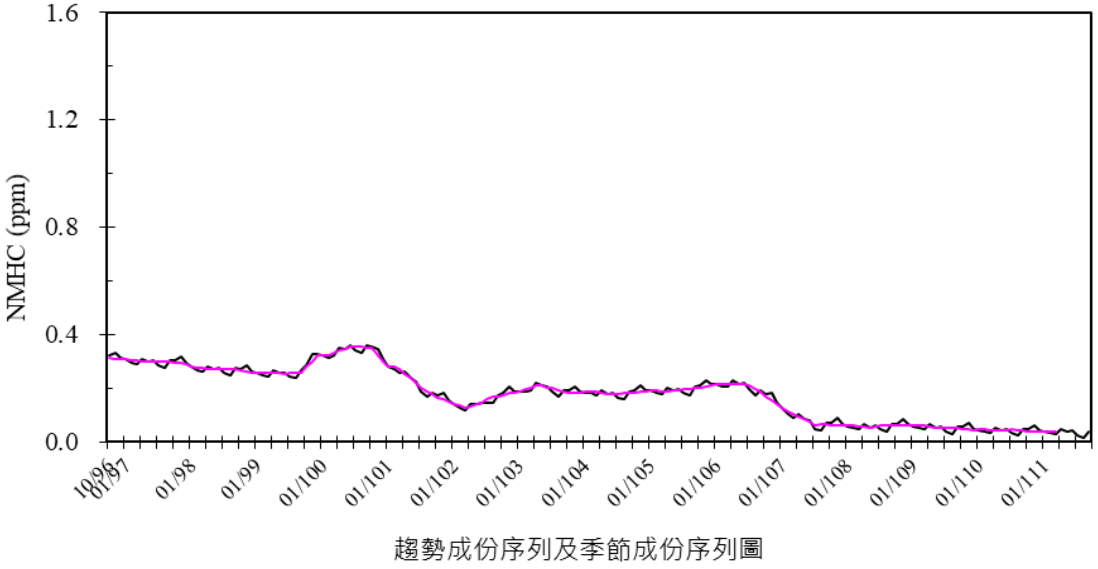


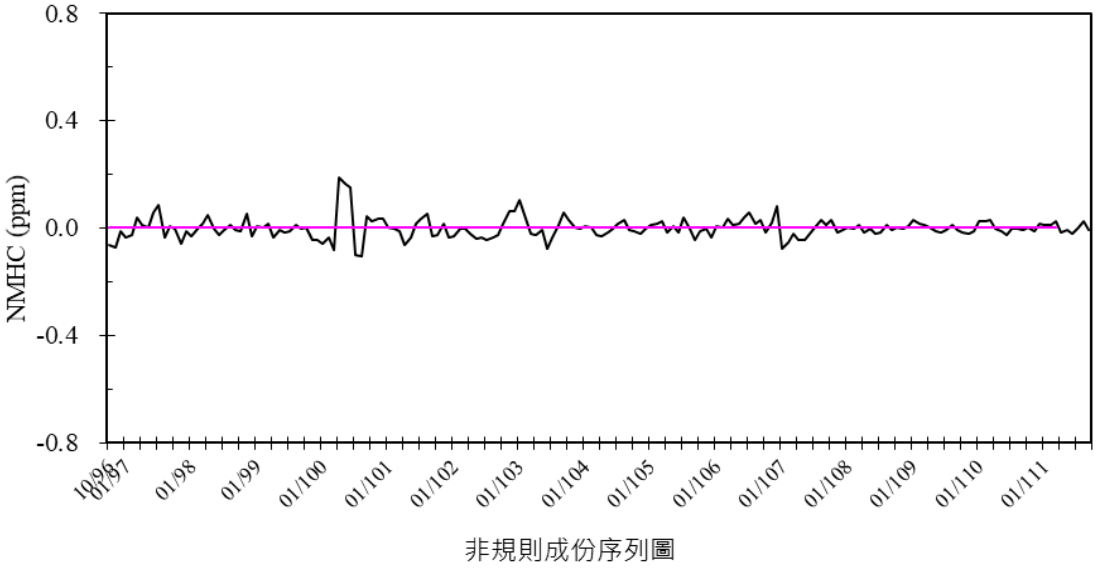
圖 2.6- 19 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖



月平均序列圖及趨勢成份序列圖

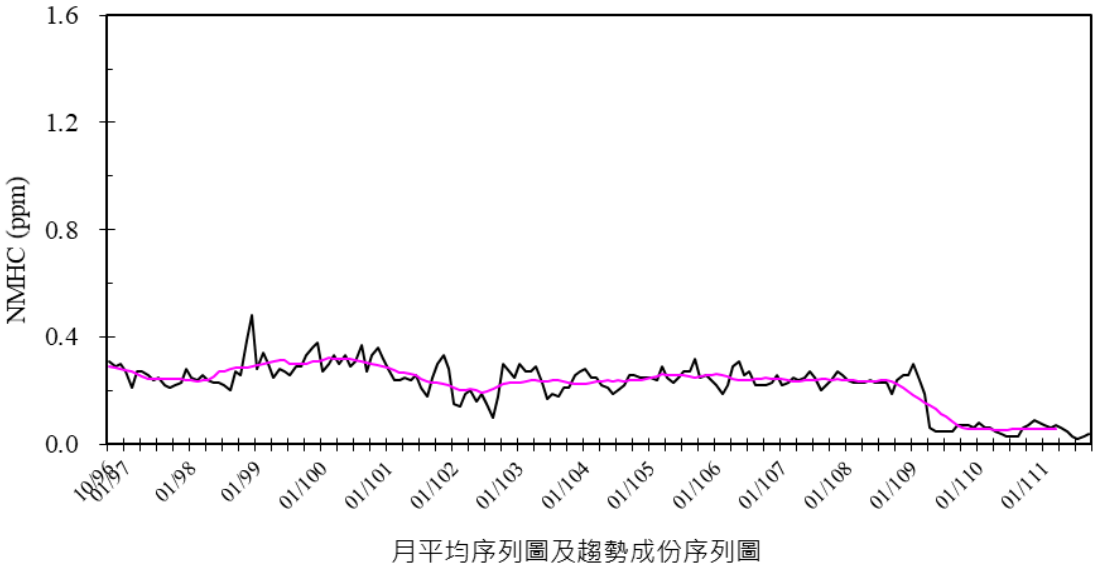


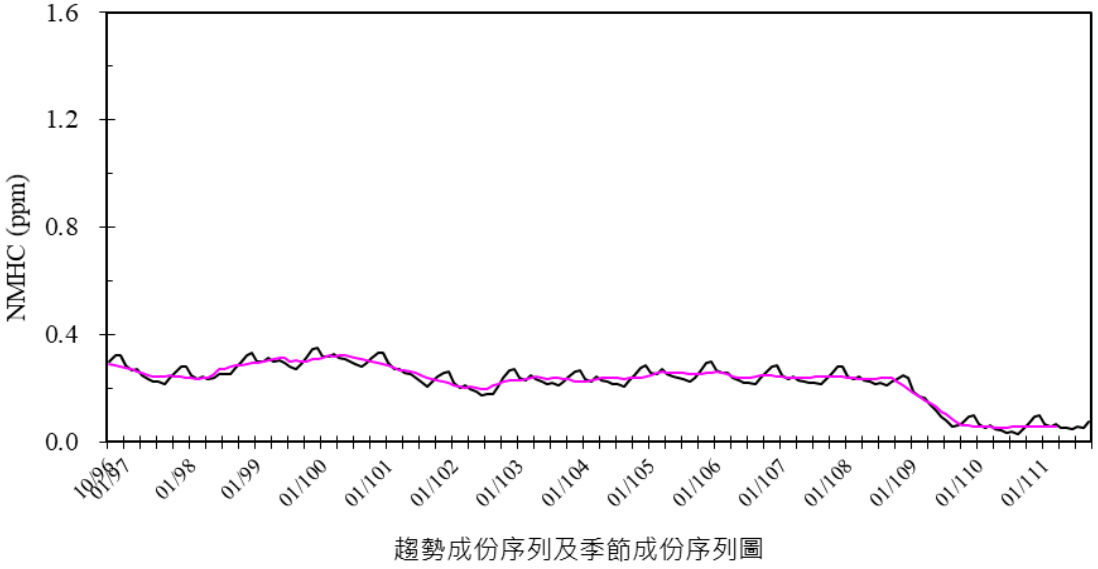
趨勢成份序列及季節成份序列圖



非規則成份序列圖

圖 2.6- 20 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合濃度趨勢圖





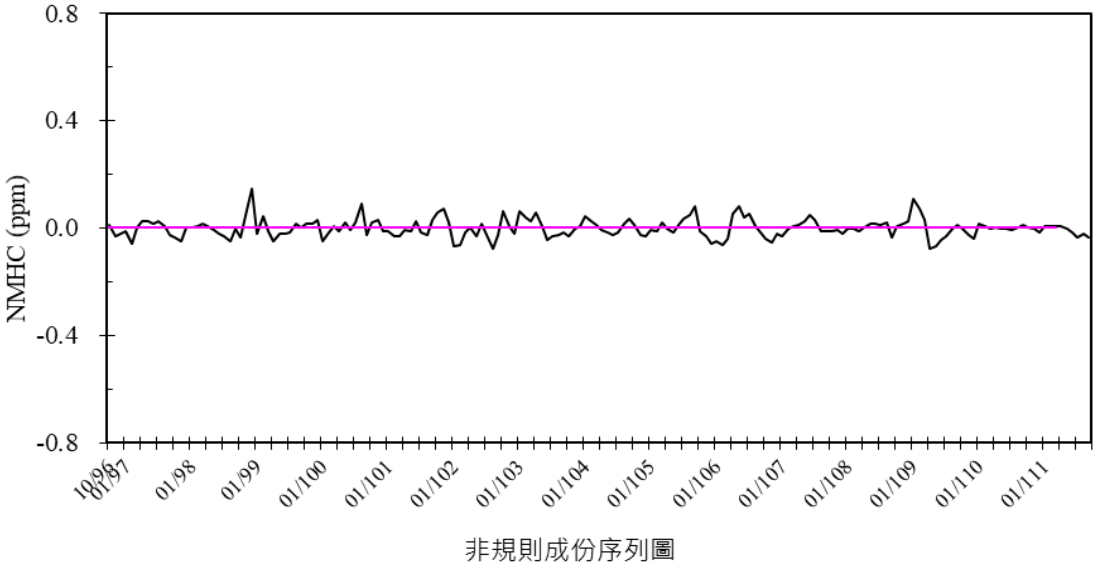


圖 2.6- 21 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月非甲烷碳氫化合物濃度趨勢圖

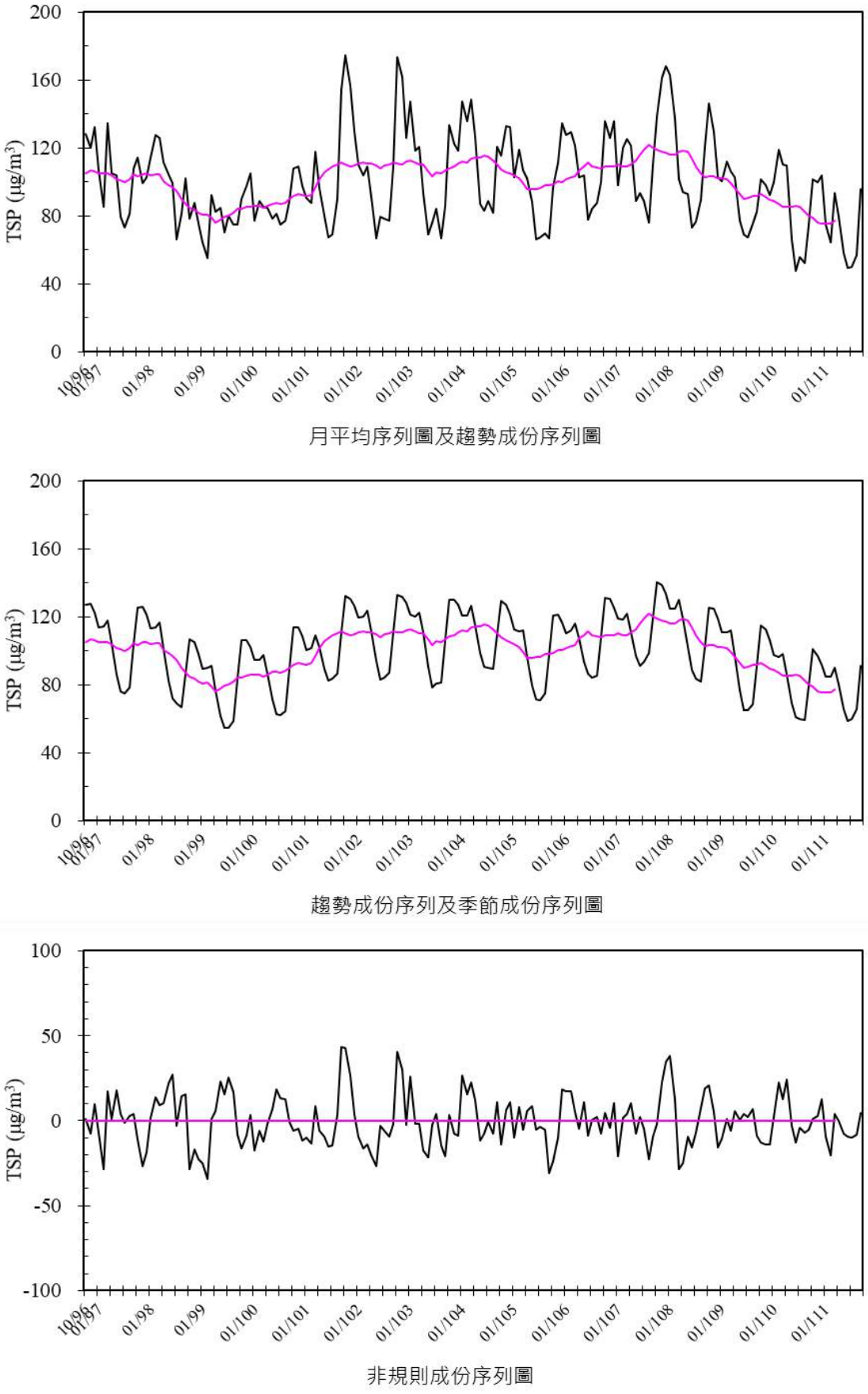


圖 2.6- 22 麥寮站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

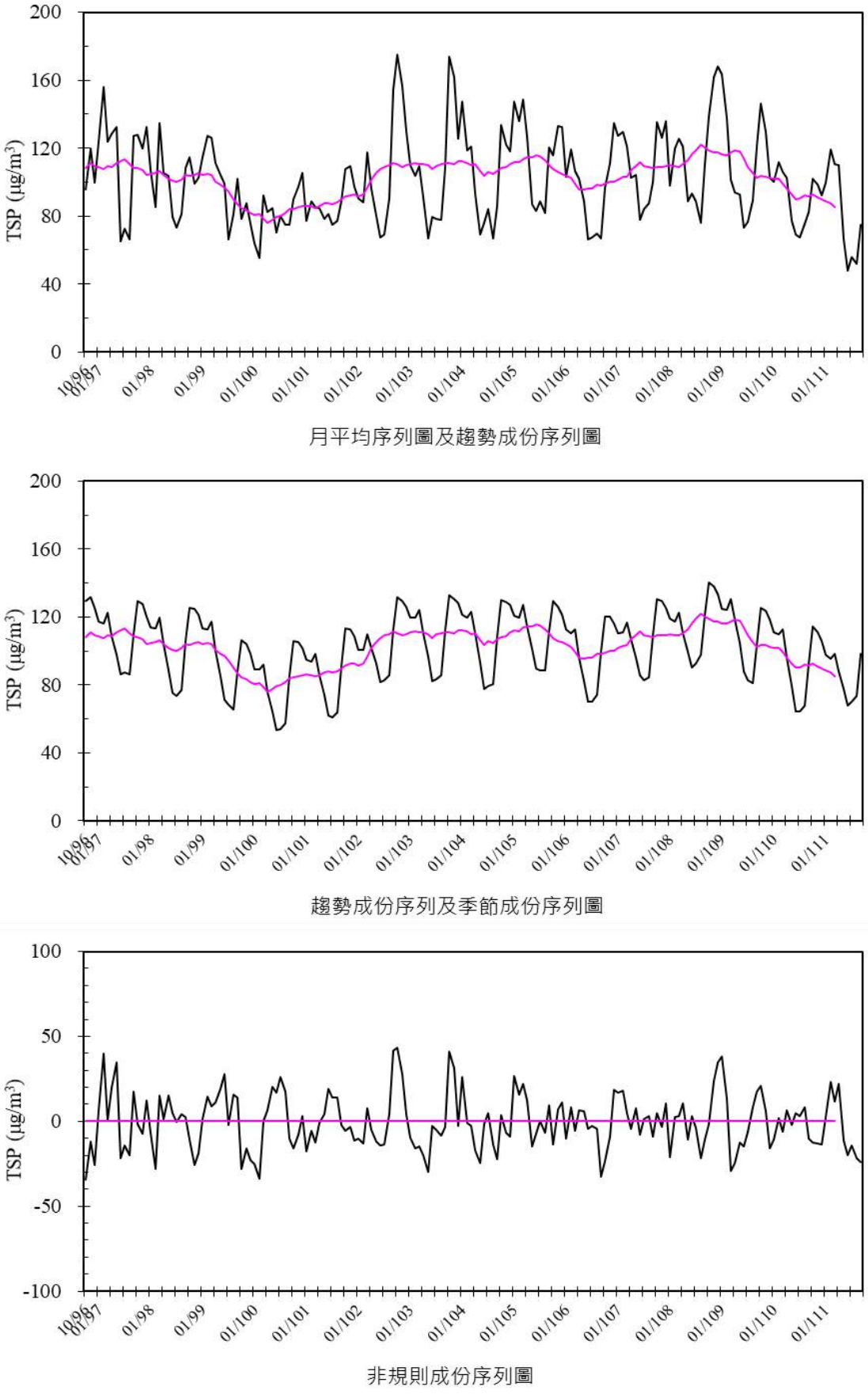


圖 2.6- 23 台西站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

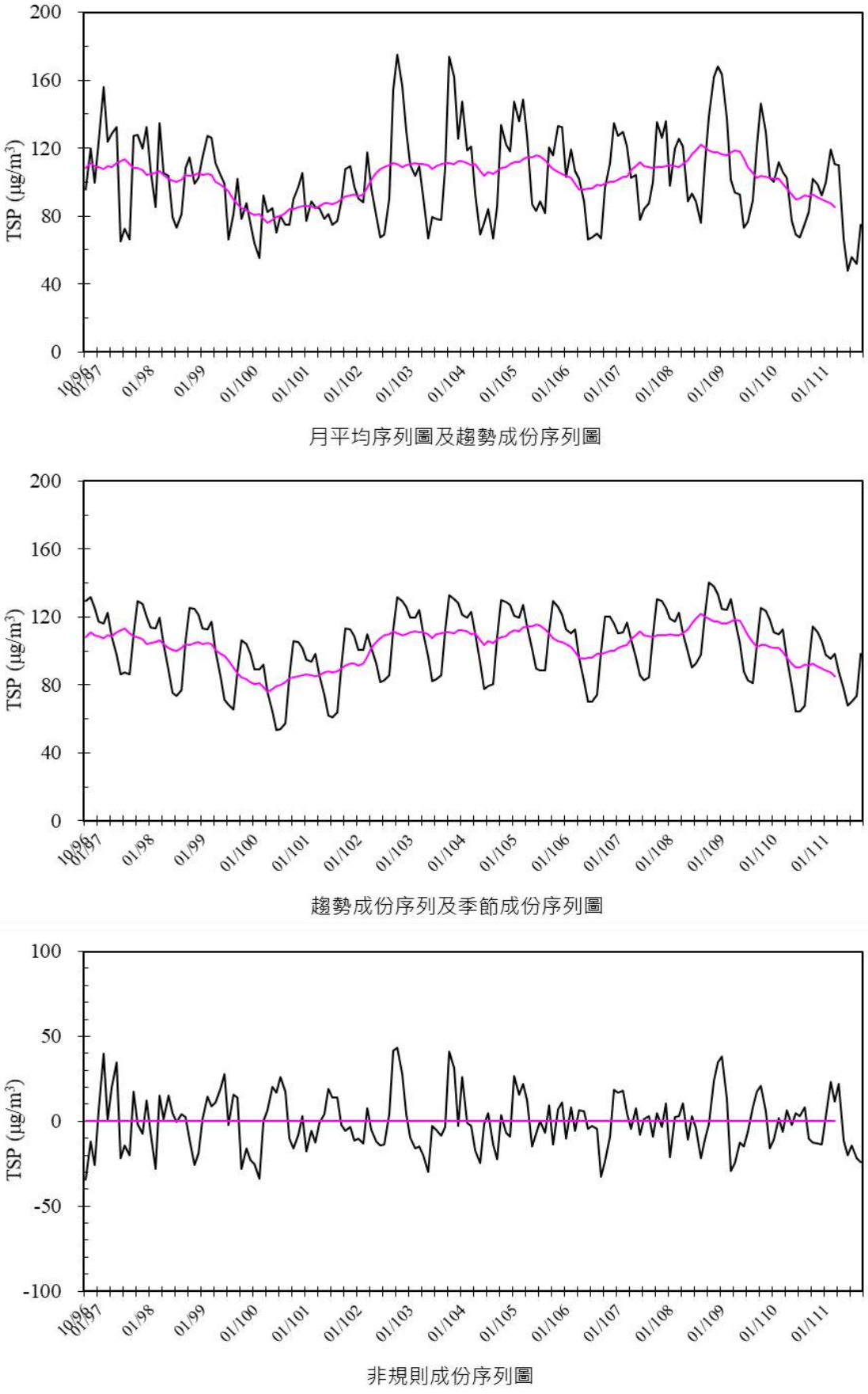


圖 2.6- 24 土庫站 96 年 10 月-111 年 9 月總懸浮微粒濃度趨勢圖

2.6.3 逐年空氣品質百分位變化

一、懸浮微粒

統計台塑 3 個測站 96 年至 110 年之間，懸浮微粒濃度小時平均值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位濃度變化，其結果如圖 2.6-25 所示。

96 年至 110 年間，麥寮站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值介於 92 μg/m^3～165 μg/m^3，僅有 100 年日平均值 99% 高值低於 100 μg/m^3；台西站懸浮微粒濃度日平均值 99% 高值介於 75 μg/m^3～194 μg/m^3，日平均值 99% 高值低於 100 μg/m^3 的年份計有 100 年、105 年、108 年至 110 年；土庫站懸浮微粒濃度日平均值 99% 值介於 84 μg/m^3～148 μg/m^3，日平均值 99% 高值低於 100 μg/m^3 的年份計有 100 年、101 年、107 年至 109 年。

二、二氧化硫

統計台塑 3 個測站 96 年至 110 年之間，二氧化硫濃度小時平均值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.6-26 所示。

96 年至 110 年間，台塑 3 個測站二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值分別為：麥寮站 13.4 ppb、台西站 26.4 ppb 及土庫站 12.7 ppb，三站資料合併後二氧化硫濃度小時平均 99% 高值的最大值為 15.9 ppb；此數據和環保署測站每日平均值約為 2.0 ppb～8.0 ppb 相較，可見六輕附近空氣品質受二氧化硫排放影響上升數倍。

台塑 3 個測站二氧化硫濃度日平均值之百分位變化，統計如圖 2.6-27 所示。麥寮站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 4.2 ppb～11.3 ppb，以 102 年為最高、110 年最低，103 年起濃度低於 10 ppb；台西站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 3.9 ppb～15.0 ppb，以 97 年為最高、109 年和 110 年為最低，104 年起濃度低於 10 ppb；土庫站二氧化硫濃度日平均 99% 高值介於 3.9 ppb～12.1 ppb，以 100 年為最高、110 年為最低，101 年起濃度皆低於 10 ppb。

三、一氧化碳

統計台塑 3 個測站 96 年至 110 年之間，一氧化碳濃度每日最大八小時平均值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.6-28 所示。

96 年至 110 年間，麥寮站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值於約介於 0.71 ppm～1.02 ppm；台西站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 高值介於 0.66 ppm～1.10 ppm；土庫站一氧化碳濃度每日最大八小時平均值 99% 值介於 0.76 ppm～1.26 ppm。

四、臭氧

統計台塑 3 個測站 96 年至 110 年之間，臭氧濃度每日最大小時值之最小值、平均值、最大值、10% 值、25% 值、50% 值、75% 值、95% 值、98% 值和 99% 值等不同百分位變化，其結果如圖 2.6-29 所示。

96 年至 110 年間，麥寮站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 85.5 ppb～146.9 ppb，以 96 年為最高、110 年為最低，僅以 96 年超過 120 ppb；台西站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 91.5 ppb～130.0 ppb 之間，以 101 年為最高、109 年為最低，其中 96 年、101 年和 102 年超過 120 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值介於 89.5 ppb～126.6 ppb，以 102 年為最高、110 年為最低，僅有 102 年超過 120 ppb。103 年至 110 年，台塑 3 個測站的臭氧濃度每日最大小時平均 99% 高值，皆符環保署空氣品質標準的 120 ppb。

台塑 3 個測站臭氧濃度每日最大八小時平均值之百分位變化，統計如圖 2.6-30 所示。麥寮站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 71.7 ppb～105.7 ppb，以 96 年最高、110 年最低，其中 96 年和 107 年高於 100 ppb；台西站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 78.0 ppb～110.5 ppb 之間，以 101 年最高、110 年最低，僅有 101 年高於 100 ppb；土庫站臭氧濃度每日最大八小時平均 99% 高值介於 77.1 ppb～96.6 ppb，以 106 年最高、110 年最低，96 年起 99% 高值皆低於 100 ppb。由臭氧濃度每日最大八小時平均值 99% 高值所示，六輕地區臭氧濃度每日最大八小時平均值尚未符合空氣品質標準 60.0 ppb 之要求，亦未符合美國空氣品質標準 75.0 ppb 的規定。

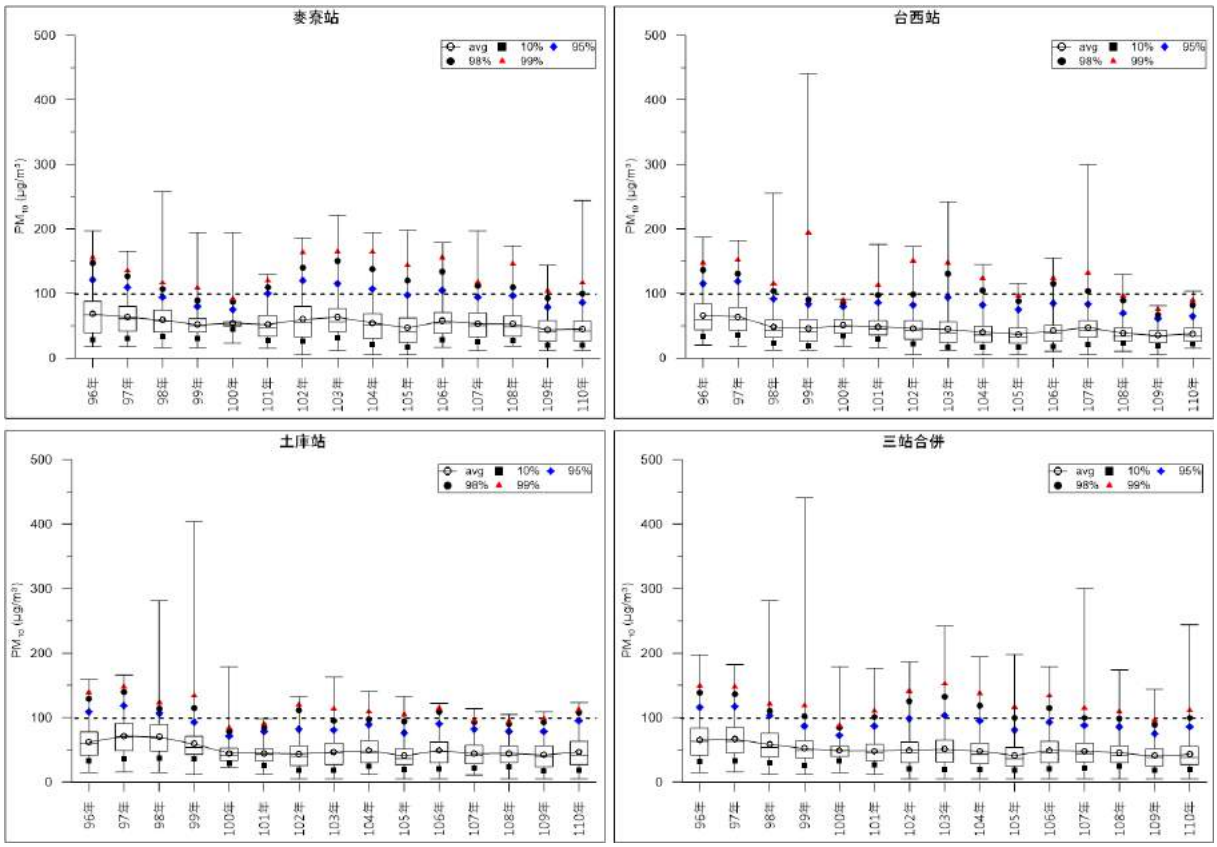


圖 2.6- 25 環評 3 站懸浮微粒日平均值逐年分佈盒狀圖

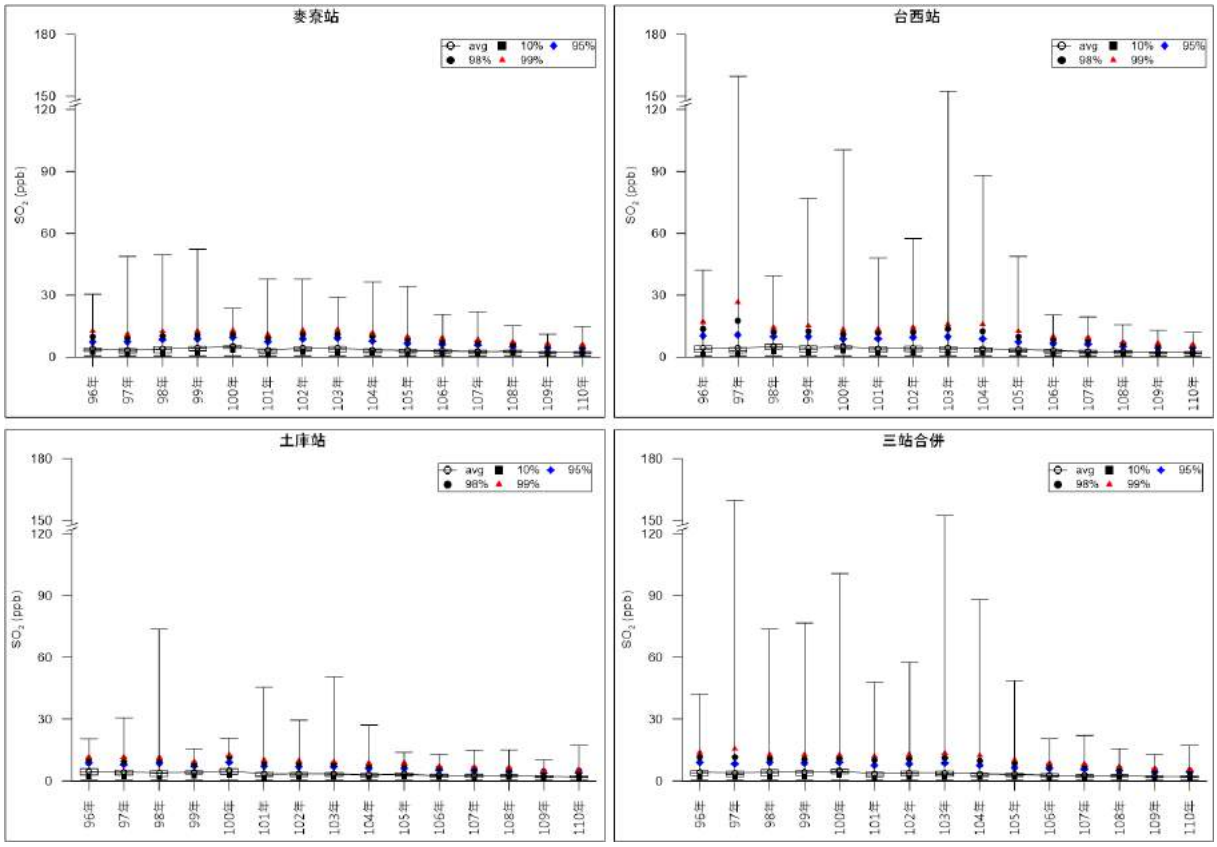


圖 2.6- 26 環評 3 站二氧化硫小時平均值逐年分佈盒狀圖

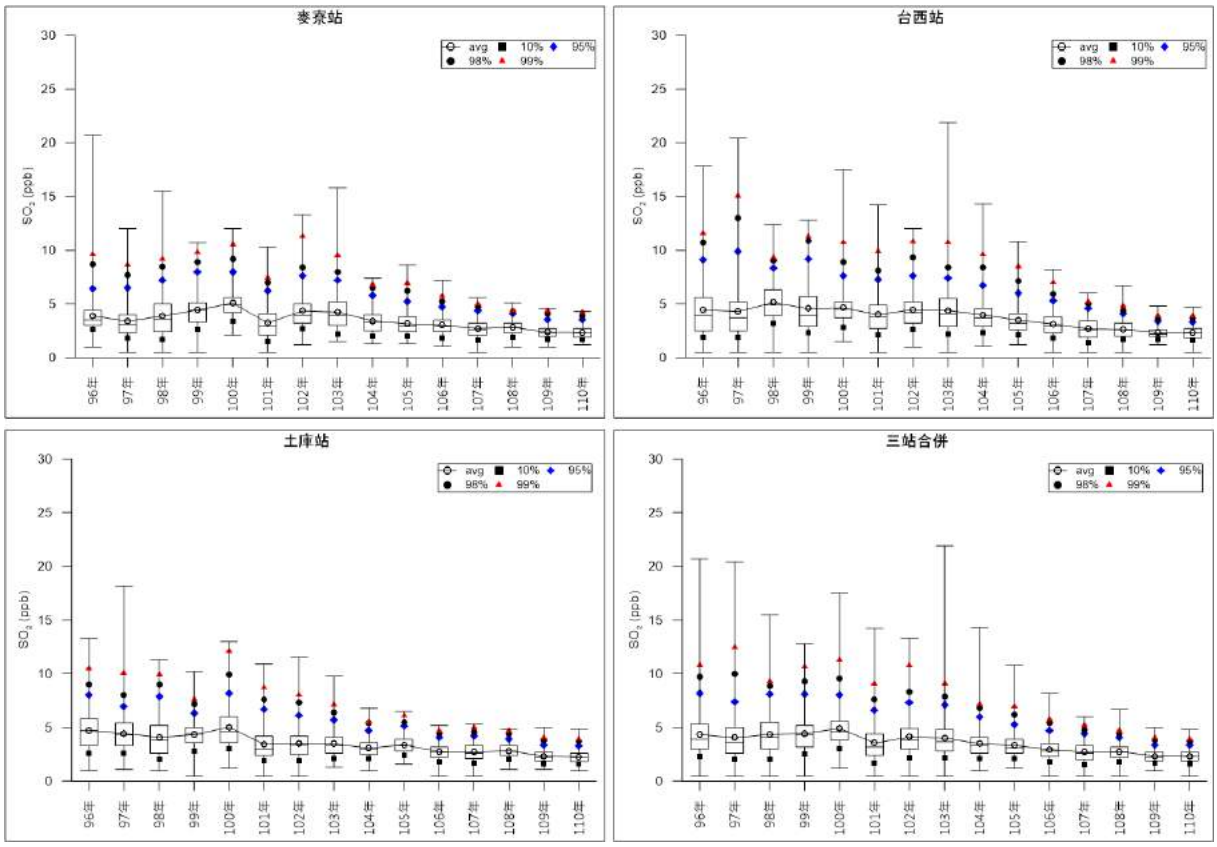


圖 2.6- 27 環評 3 站二氧化硫日平均值逐年分佈盒狀圖

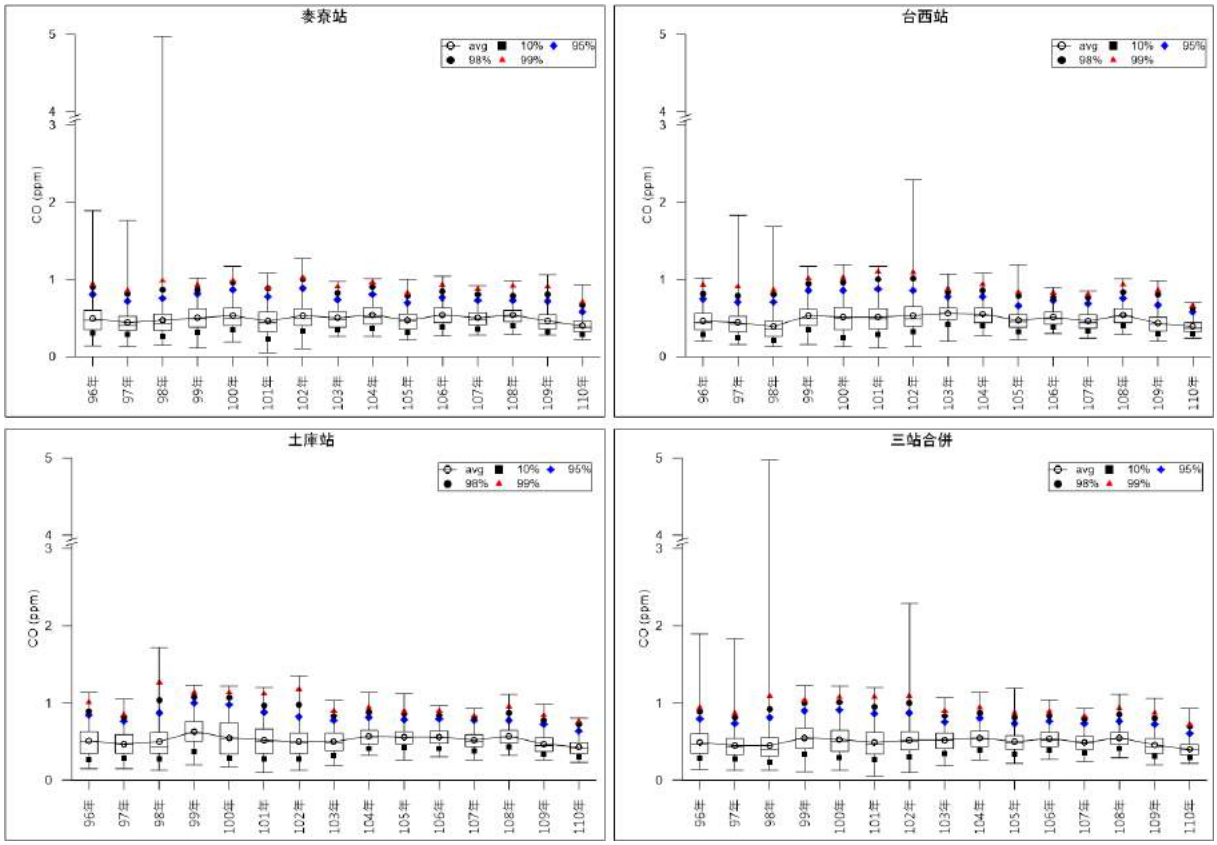


圖 2.6- 28 環評 3 站一氧化碳每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

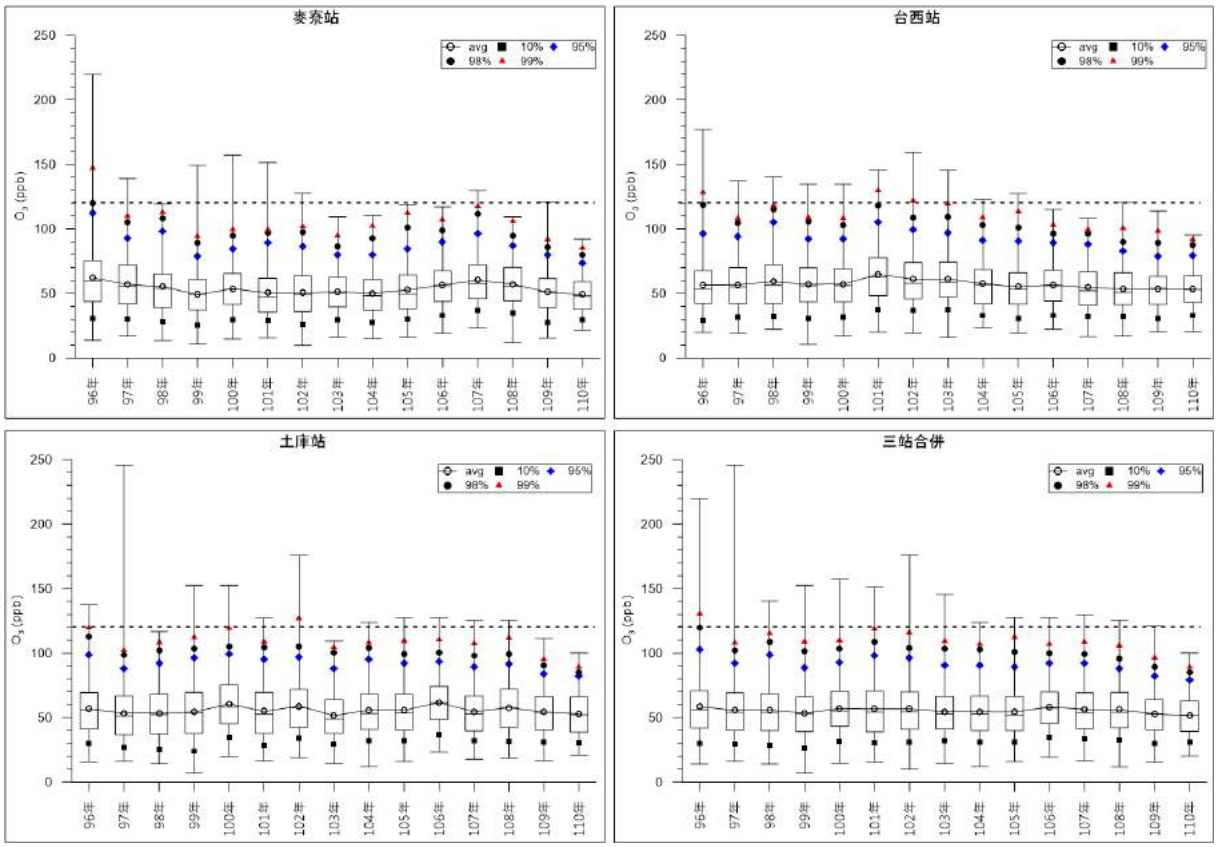


圖 2.6- 29 環評 3 站臭氧每日最大小時值逐年分佈盒狀圖

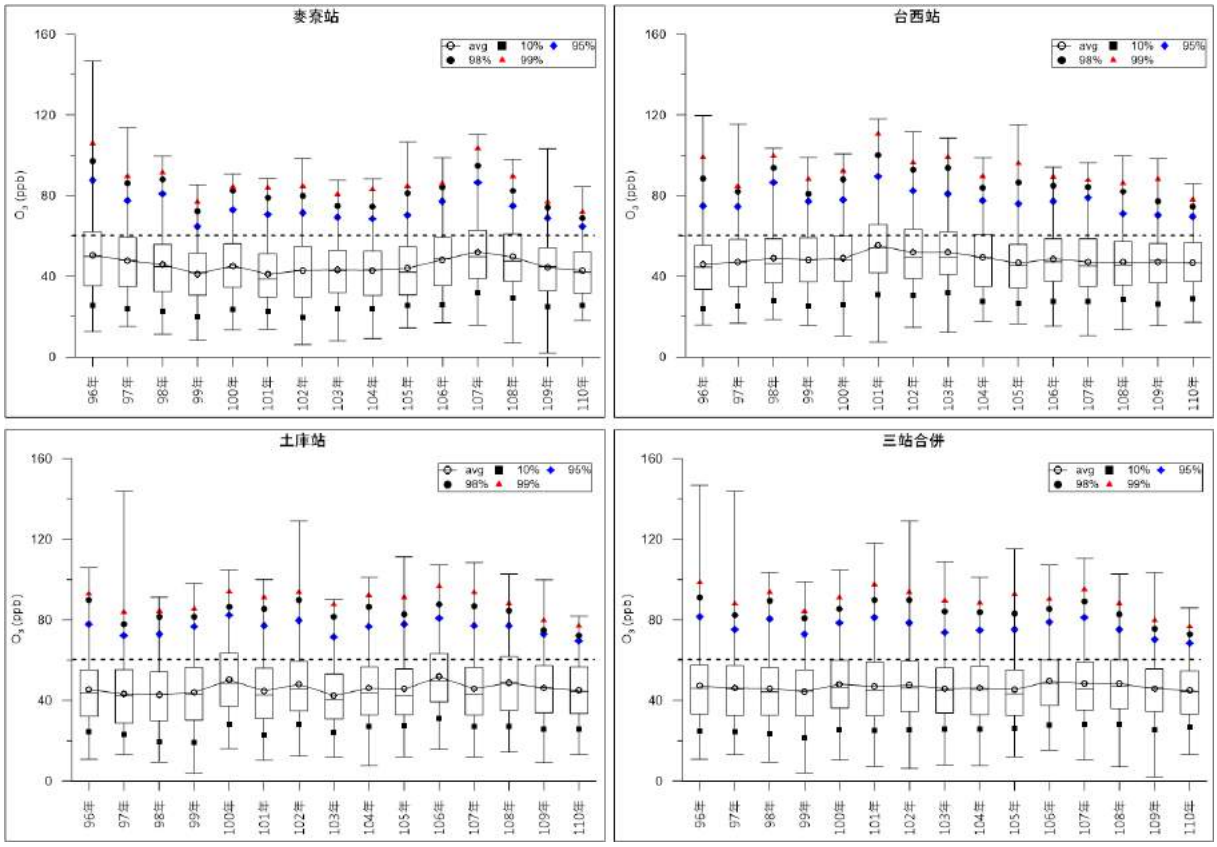


圖 2.6- 30 環評 3 站臭氧每日最大八小時平均值逐年分佈盒狀圖

2.6.4 月平均濃度比較

一、懸浮微粒

圖 2.6 -31 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月懸浮微粒月平均濃度比較圖。本季懸浮微粒監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，環評 3 個測站變化一致，7 月和 8 月平均濃度較去年同期下降，9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.53 μg/m^3～16.47 μg/m^3，變化幅度介於 2% ～47%，其中 7 月台西站（41%）和 9 月麥寮站（47%）變化幅度超過 20%。

二、總碳氫化合物

圖 2.6-32 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月總碳氫化合物月平均濃度比較圖。本季總碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，麥寮站 7 月～9 月平均濃度較去年同期上升，濃度變化介於 0.04 ppm～0.15 ppm，變化幅度低於 10%；台西站 7 月平均濃度較去年同期下降，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.03 ppm～0.07 ppm，變化幅度低於 10%；土庫站 7 月和 8 月平均濃度較去年同期上升，9 月平均濃度則較去年同期下降，濃度變化介於 0.01 ppm～0.03 ppm，變化幅度低於 10%。

三、二氧化硫

圖 2.6-33 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月二氧化硫月平均濃度比較圖。本季二氧化硫監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，環評 3 個測站變化一致，7 月～9 月平均濃度較去年同期上升，濃度變化介於 0.08 ppb～0.91 ppb，變化幅度高於 20%的月份依序為：8 月土庫站 40%、9 月麥寮站 39%、9 月台西站 37%、8 月麥寮站和土庫站 29%

四、二氧化氮

圖 2.6-34 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月月平均濃度比較圖。本季二氧化氮監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，環評 3 個測站變化一致，7 月平均濃度較去年同期下降，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.36 ppb～2.96 ppb，變化幅度介於 5% ～35%，其中 9 月麥寮站（35%）和 8 月麥寮站（32%）

變化幅度超過 20%。

五、一氧化碳

圖 2.6-35 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月一氧化碳月平均濃度比較圖。本季一氧化碳監測資料，麥寮站 7 月平均濃度較去年同期相同，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0 ppm～0.09 ppm，變化幅度介於 0% ～26%；台西站濃度變化和麥寮站一致，7 月平均濃度較去年同期相同，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.03 ppm～0.09 ppm，變化幅度介於 10% ～26%；土庫站 7 月～9 月平均濃度較去年同期上升，濃度變化介於 0.01 ppm～0.09 ppm，變化幅度介於 4% ～24%。

六、臭氧

圖 2.6-36 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月臭氧月平均濃度比較圖。本季臭氧監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，環評 3 個測站變化一致，7 月平均濃度較去年同期下降，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.60 ppb～16.84 ppb，變化幅度介於 3% ～58%，變化幅度高於 20%的月份依序為：9 月麥寮站 58%、9 月土庫站 36%、9 月台西站 34%、8 月麥寮站 21%

七、非甲烷碳氫化合物

圖 2.6-37 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月非甲烷碳氫化合物月平均濃度比較圖，本季非甲烷碳氫化合物監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，麥寮站 7 月～9 月平均濃度較去年同期持平或下降，濃度變化介於 0.02 ppm；台西站 7 月和 9 月平均濃度較去年下降，8 月平均濃度則與去年同期上升，濃度變化介於 0.01 ppm～0.02 ppm；土庫站 4 月～6 月平均濃度較去年同期持平或下降，濃度變化介於 0.00 ppm～0.02 ppm。

八、總懸浮微粒

圖 2.6-38 為台塑測站之麥寮站、台西站、土庫站 3 站 108 年 10 月～111 年 9 月總懸浮微粒月平均濃度比較圖，本季總懸浮微粒監測資料，與去年同期之月平均濃度比較，麥寮站 7 月平均濃度較去年同期下降，8 月和 9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 5.74 μg/m^3～21.08

μg/m^3，變化幅度介於 9% ～28%；台西站 7 月和 8 月平均濃度較去年同期下降，9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 2.45 μg/m^3～8.41 μg/m^3，變化幅度介於 5% ～7%。；土庫站 7 月和 8 月平均濃度較去年同期下降，9 月平均濃度則較去年同期上升，濃度變化介於 0.31 μg/m^3～4.49 μg/m^3，變化幅度介於 1% ～6%。

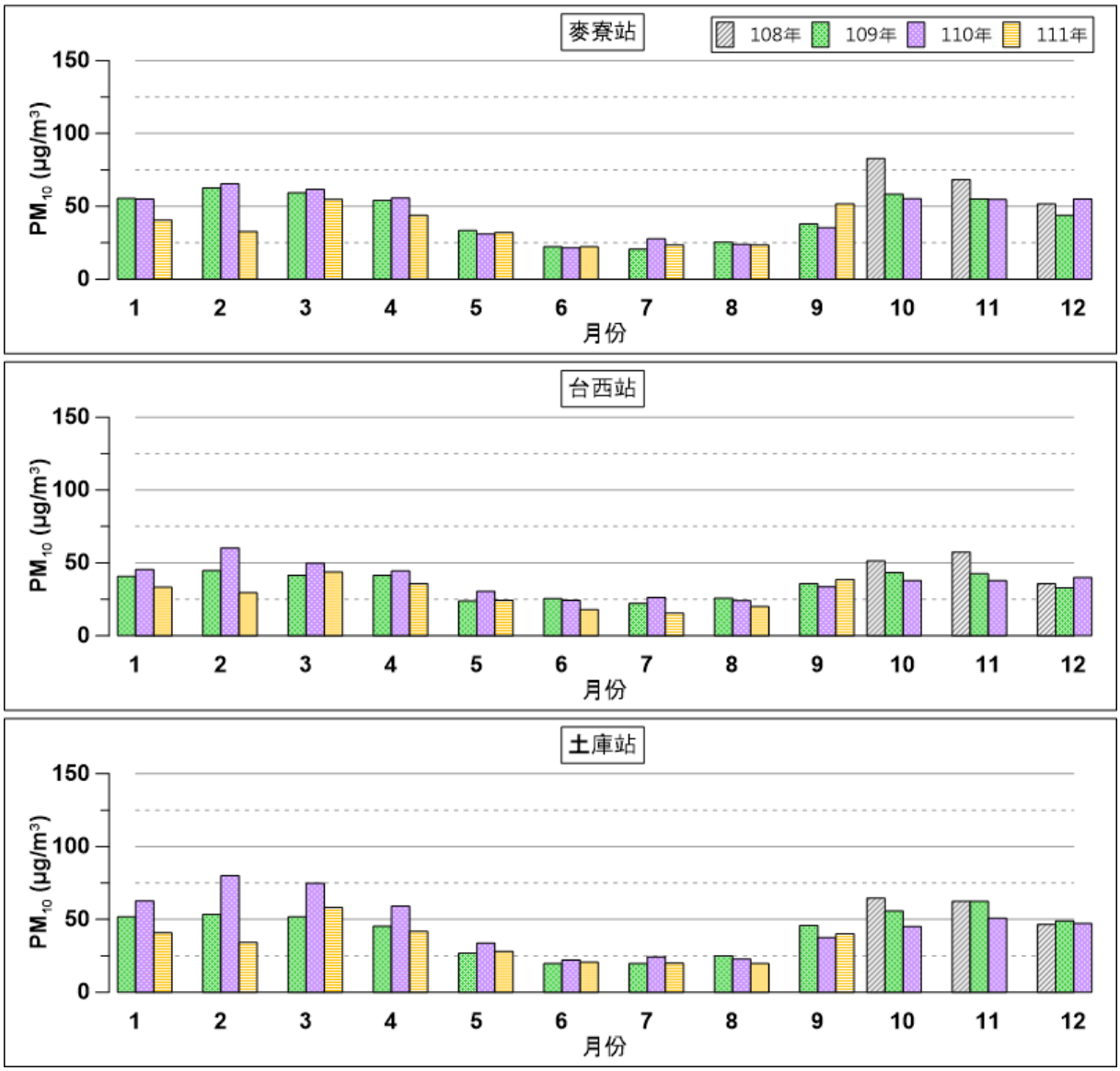


圖 2.6- 31 近三年至本季環評 3 站之懸浮微粒月平均比較圖

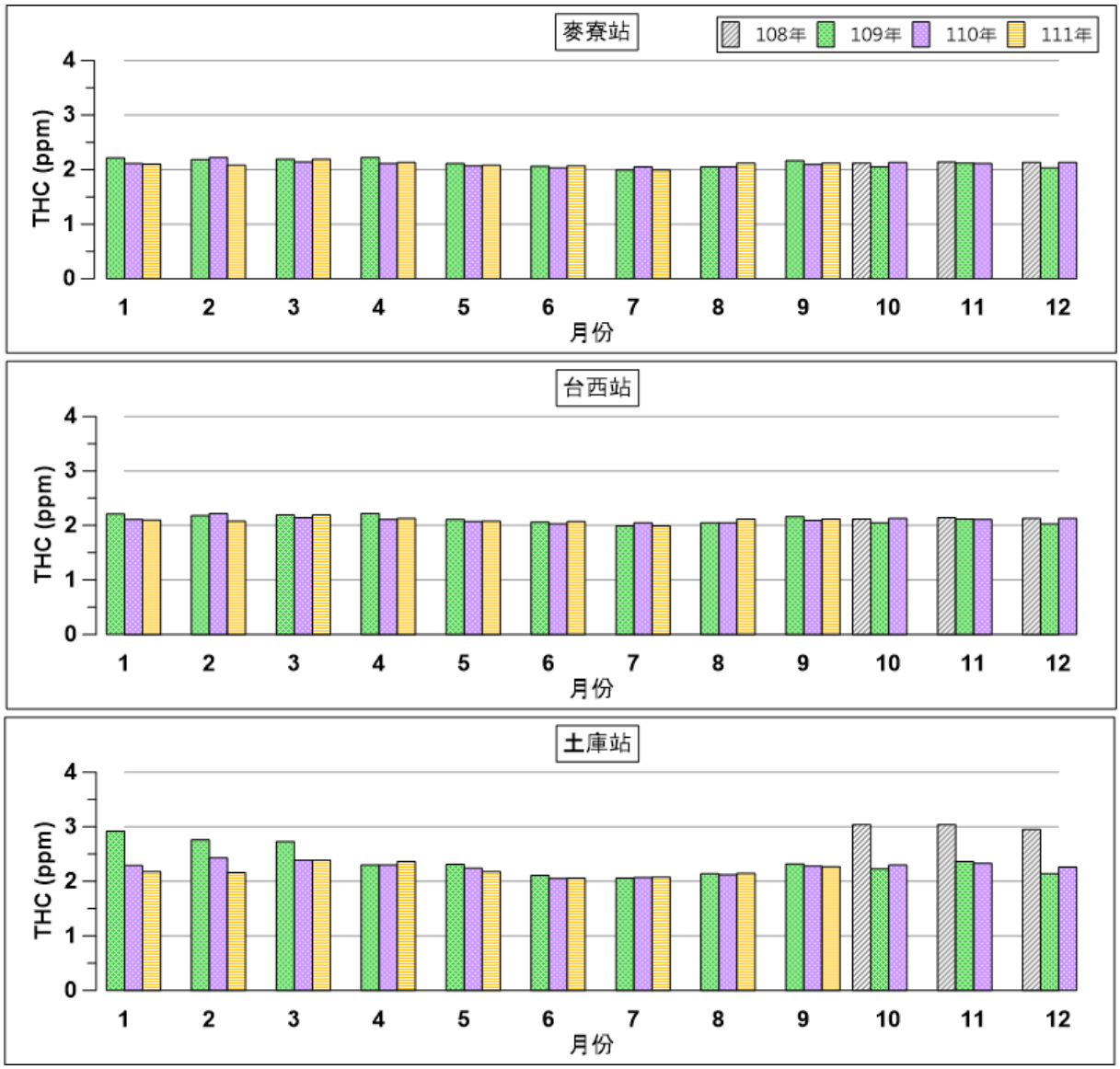


圖 2.6- 32 近三年至本季環評 3 站之總碳氫化合物月平均比較圖

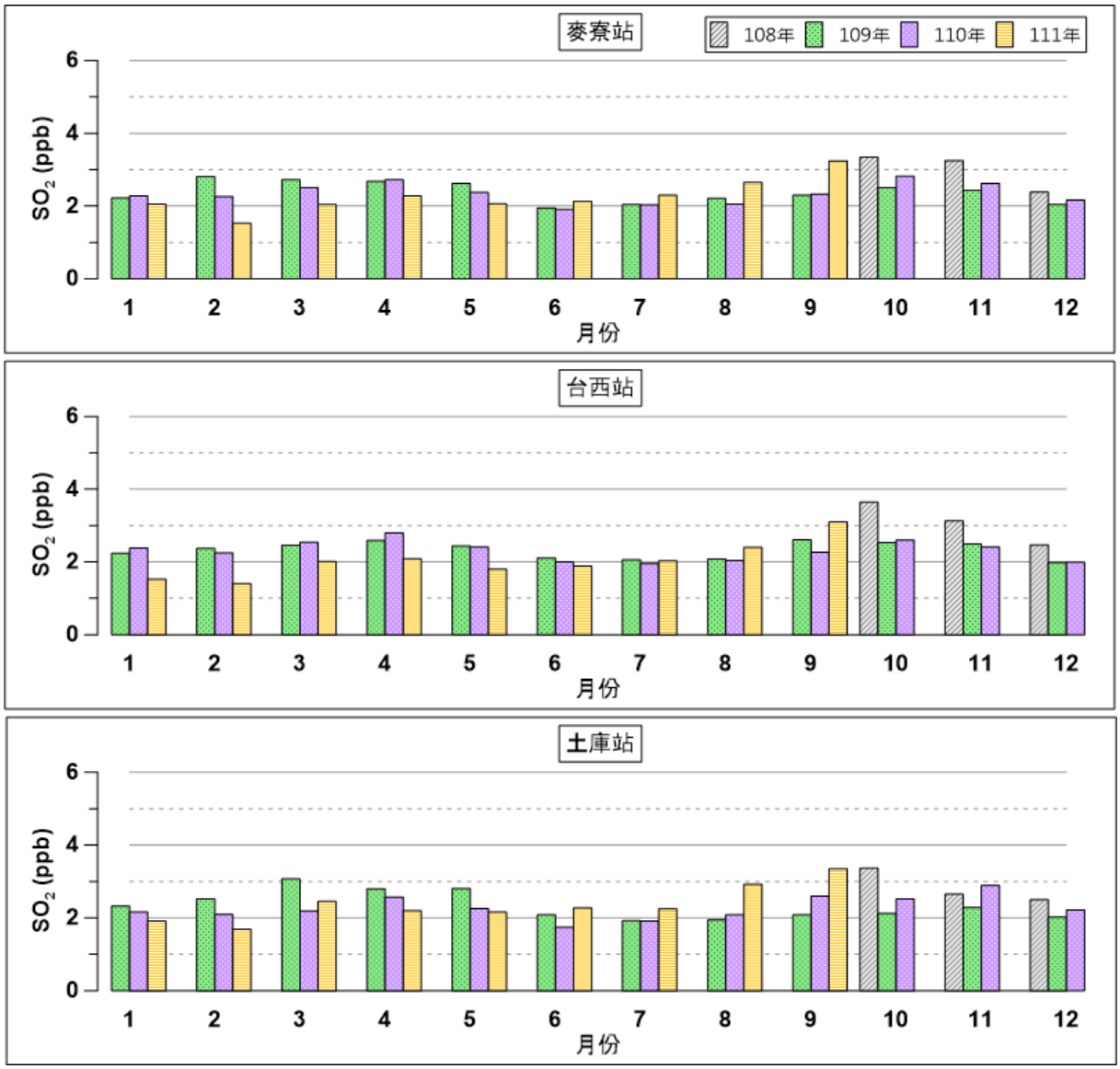


圖 2.6- 33 近三年至本季環評 3 站之二氧化硫月平均比較圖

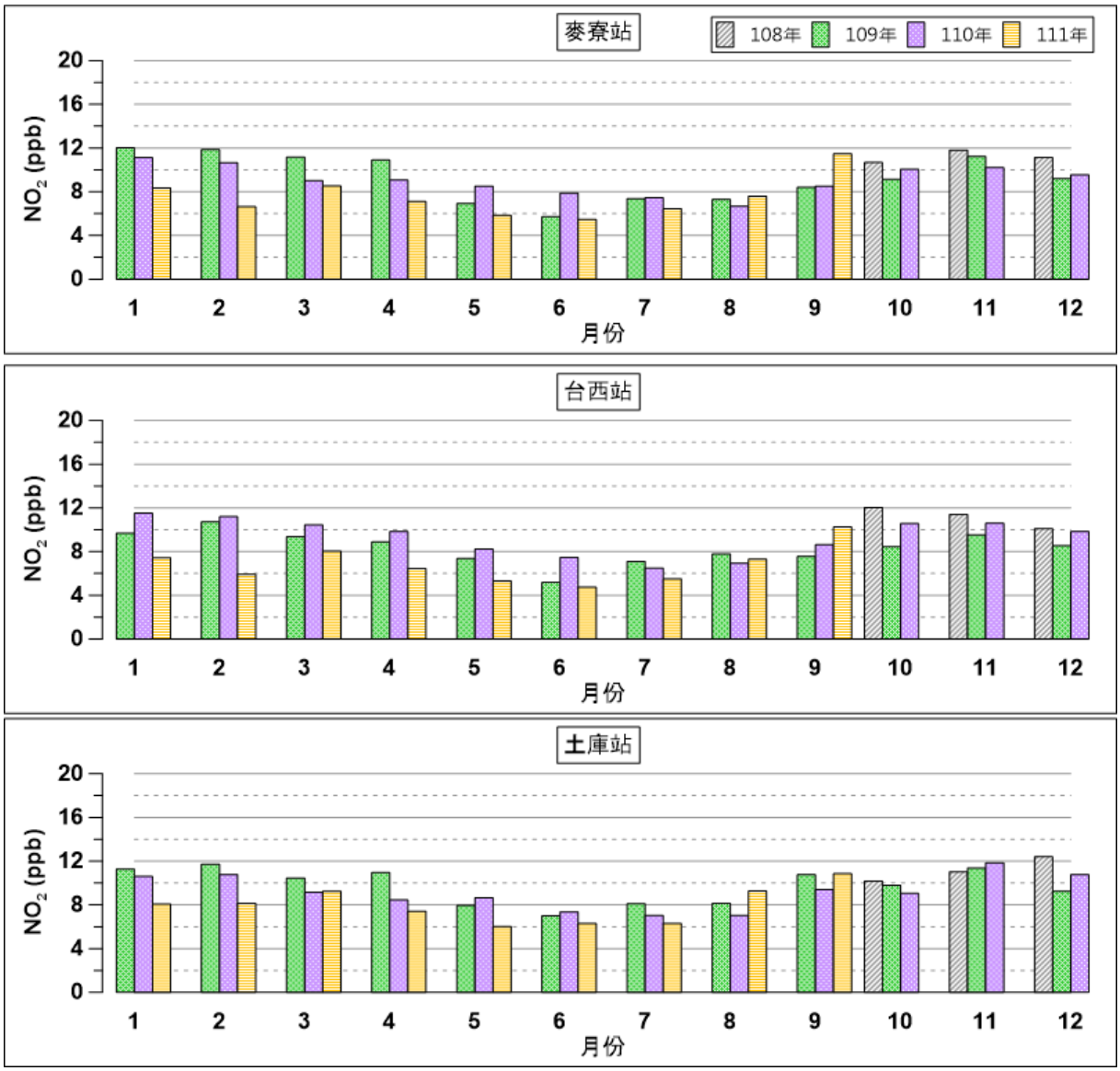


圖 2.6- 34 近三年至本季環評 3 站之二氧化氮月平均比較圖

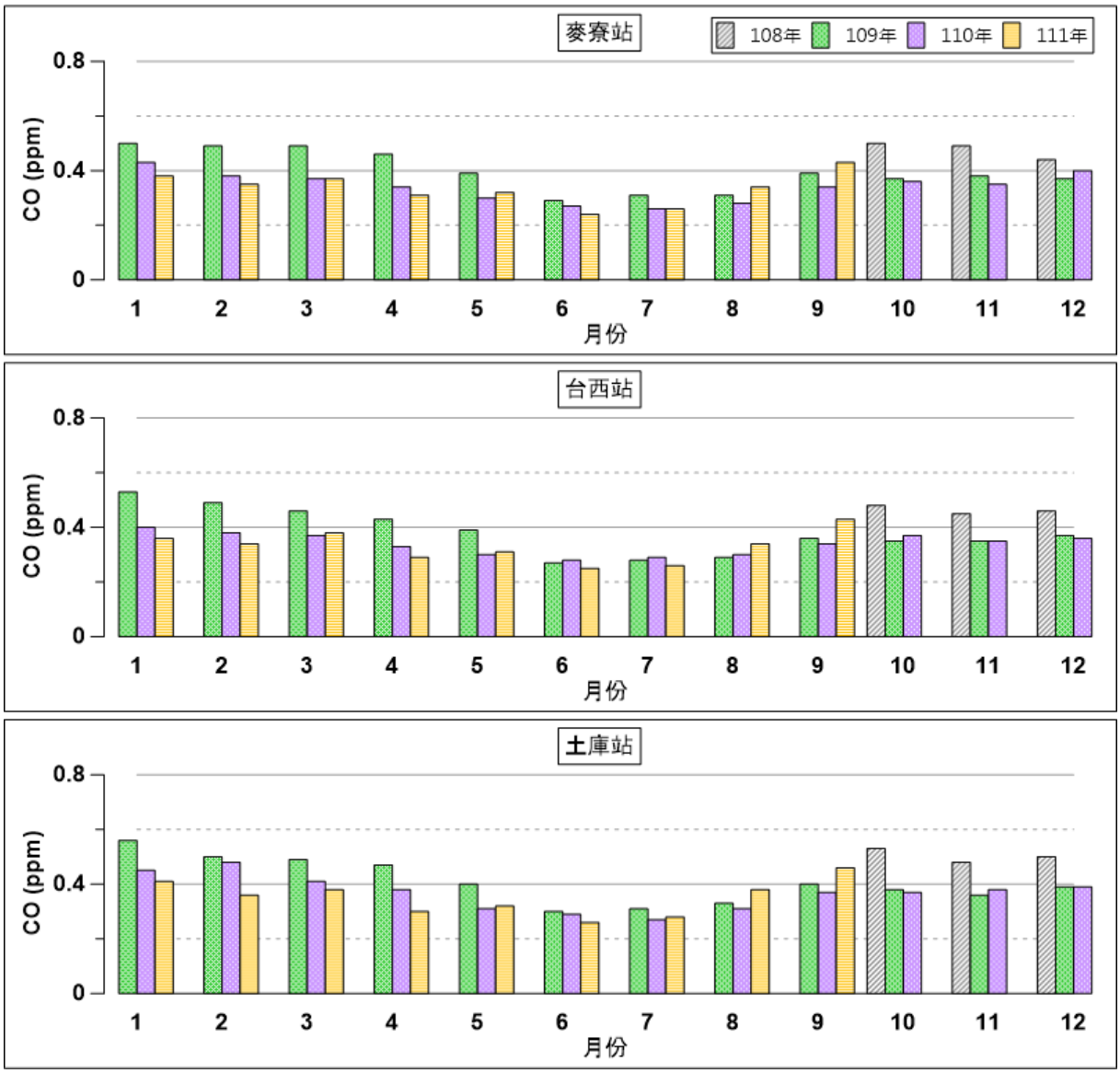


圖 2.6- 35 近三年至本季環評 3 站之一氧化碳月平均比較圖

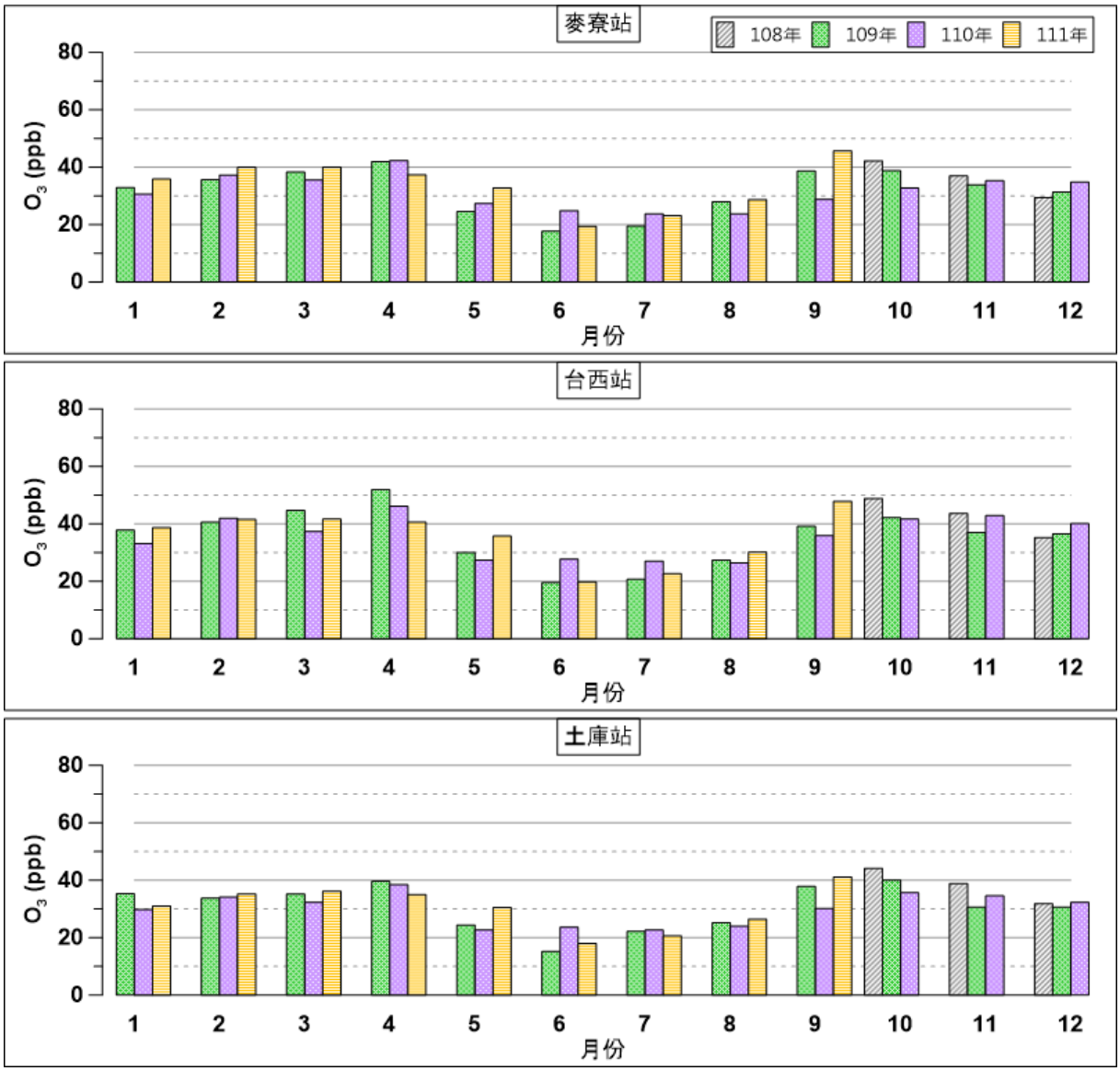


圖 2.6- 36 近三年至本季環評 3 站之臭氧月平均比較圖

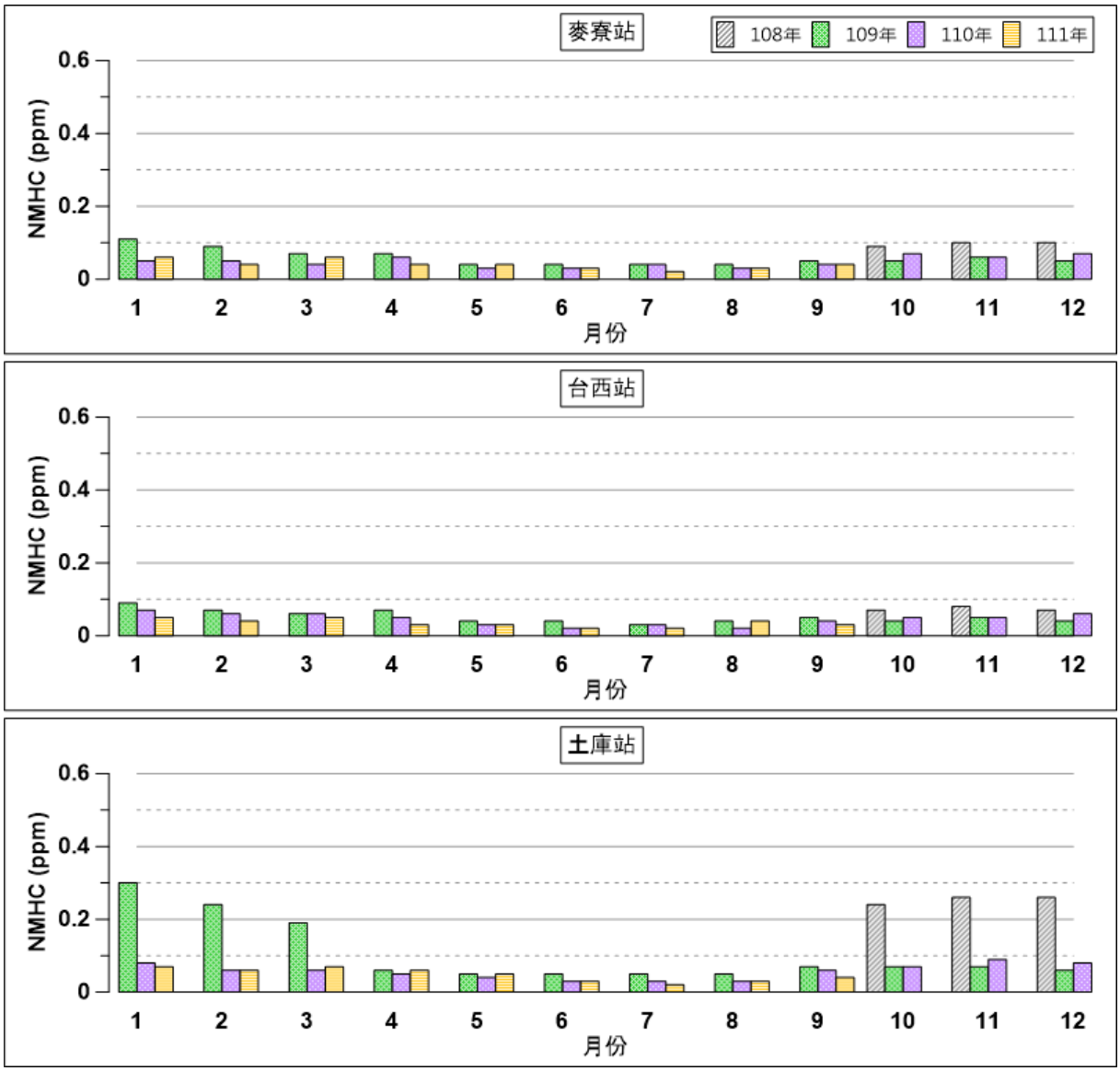


圖 2.6- 37 近三年至本季環評 3 站之非甲烷碳氫化合物月平均比較圖

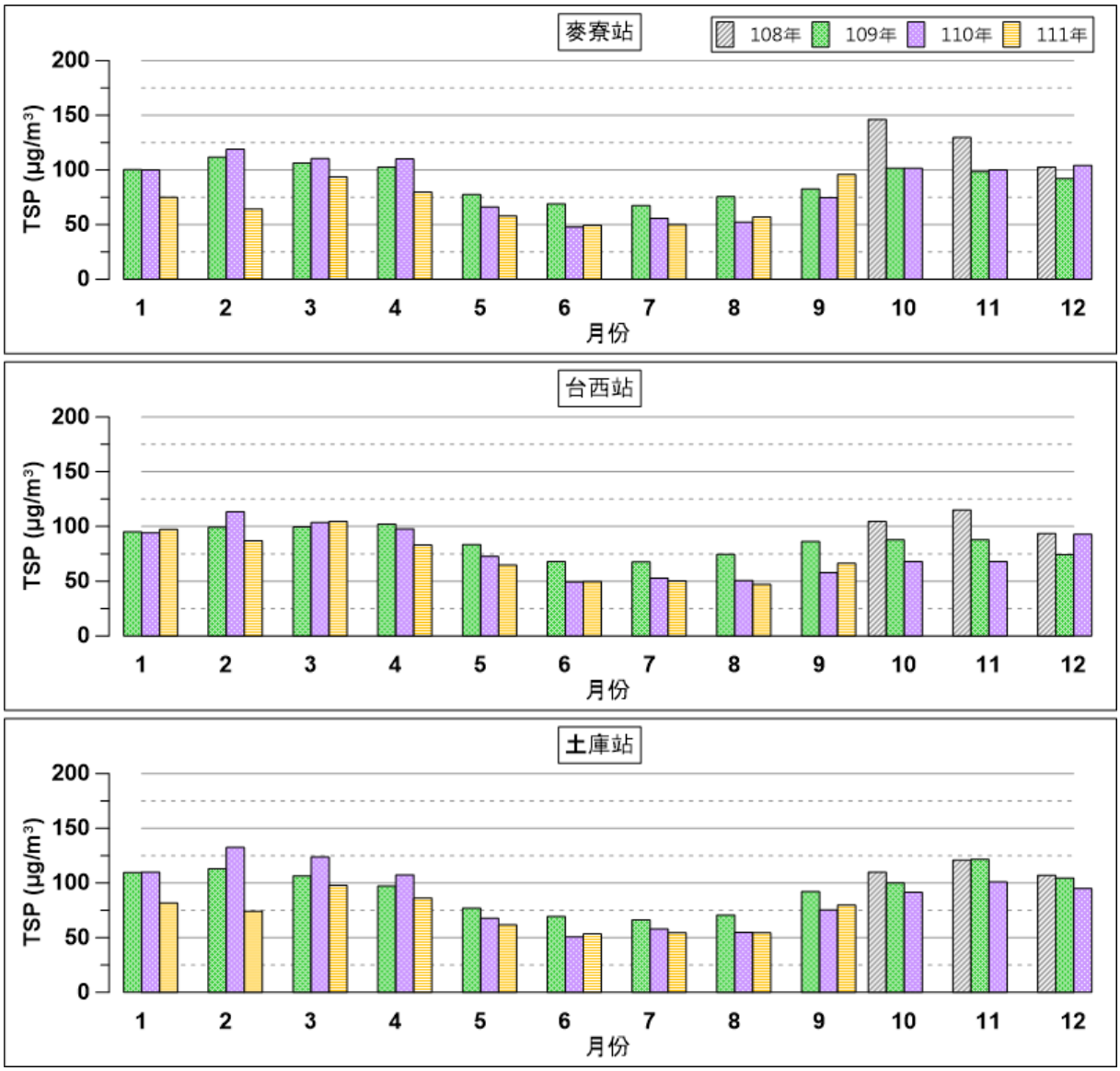


圖 2.6- 38 近三年至本季環評 3 站之之總懸浮微粒月平均比較圖

第三章 監測結果說明

本季監測期間為 111 年 7 月 1 日至 111 年 9 月 30 日，茲就本季監測結果檢討結論說明如下：

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

1. 111 年第三季採樣第一日 7 月 5 日 12 時至 7 月 6 日 12 時盛行風向為南風系，以南風、南南西風、西南風為主；採樣第二日 7 月 7 日 00 時至 7 月 8 日 00 時盛行風向是西南風系和東南風系，以西南風、東南風、東南東風為主。採樣期間平均溫度 29.6 ℃；平均相對溼度 77.0 % ；兩日平均風速為 2.96 m/s。

2. 本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度 6 μg/m^3。濱海測站各站 $PM_{2.5}$平均濃度 6.2 μg/m^{3}高於內陸測站各站 $PM_{2.5}$平均濃度 5.5 μg/m^3。濃度較高之站為許厝站 7 μg/m^3，褒忠站及土庫站 5 μg/m^{3}較低。本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度低於 110 年第四季 $PM_{2.5}$平均濃度 21 μg/m^3，也低於 111 年第一季 $PM_{2.5}$平均濃度 13 μg/m^{3}和 111 年第二季 $PM_{2.5}$平均濃度 15 μg/m^3。本季 9 測站 $PM_{2.5}$平均濃度和前兩年第三季相較，低於 109 年第三季 $PM_{2.5}$平均濃度 7 μg/m^3，也低於 110 年第三季 $PM_{2.5}$平均濃度 7 μg/m^3。

3. 本季 9 測站 PM_{10}平均 19 μg/m^3。內陸測站各站 PM_{10}平均濃度 19.0 μg/m^3，略高於濱海測站 PM_{10}平均濃度 18.6 μg/m^3，相差 0.4 μg/m^3。本季 9 測站 PM_{10}平均濃度以許厝站 24 μg/m^{3}最高，崙背站及褒忠站 22 μg/m^{3}次之，台西站、東勢站及土庫站 16 μg/m^{3}較低。本季 9 測站 PM_{10}平均濃度低於 110 年第四季 PM_{10}平均濃度 44 μg/m^3，也低於 111 年第一季 PM_{10}平均濃度 30 μg/m^3，和低於 111 年第二季 PM_{10}平均濃度 34 μg/m^3 。本季 9 測站 PM_{10}平均濃度高於 109 年第三季 PM_{10}平均濃度 15 μg/m^3，也高於 110 年第三季 PM_{10}平均濃度 18 μg/m^3。

4. 本季 9 測站結果顯示 $PM_{2.5}$與 $PM_{2.5-10}$ 硫酸鹽平均濃度 1.48 μg/m^{3}與 0.22 μg/m^3。本季各站 PM_{10}硫酸鹽濃度以許厝站濃度 2.11 μg/m^{3}最高，崙背站及大城站 1.76 μg/m^{3}次之，麥寮站 1.52 μg/m^{3}最低；其中濱海各站硫酸鹽平均濃度 1.73 μg/m^{3}稍高於內陸各站平均濃度 1.66 μg/m^3。本

季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度 1.70 μg/m^3，低於 110 年第四季平均濃度 6.10 μg/m^3，也低於 111 年第一季平均濃度 3.46 μg/m^3 ，也低於 111 年第二季平均濃度 3.18 μg/m^3。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硫酸鹽平均濃度高於 109 年第三季 PM_{10} 平均濃度 1.65 μg/m^3，也高於 110 年第三季 PM_{10} 平均濃度 1.65 μg/m^3。

5. 本季 9 測站 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5\text{-}10}$ 硝酸鹽平均濃度分別為 0.15 μg/m^3 與 0.60 μg/m^3。各站 PM_{10} 硝酸鹽濃度以許厝站 0.95 μg/m^3 最高，大城站 0.90 μg/m^3 次之，東勢站和土庫站濃度 0.59 μg/m^3 最低。濱海各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.84 μg/m^3，高於內陸各站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.63 μg/m^3。本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 0.75 μg/m^3 與前三季濃度相較，低於 110 年第四季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 6.46 μg/m^3，也低於 111 年第一季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 2.62 μg/m^3，和低於 111 年第三季 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度 3.16 μg/m^3。與前兩年同季比較，本季 9 測站 PM_{10} 硝酸鹽平均濃度低於 109 年第三季 PM_{10} 平均濃度 0.91 μg/m^3，也低於 110 年第三季 PM_{10} 平均濃度 1.10 μg/m^3。

6. 本季 9 站重金屬平均濃度分別為：鉛 2.67 ～ 7.87 ng/m^3，平均濃度 4.61 ng/m^3；鉻 2.05 ng/m^3～11.00 ng/m^3，平均濃度 6.13 ng/m^3；鎘 0.07 ～ 0.32 ng/m^3，平均濃度 0.14 ng/m^3，其中鎘和鉛平均濃度值低於歐盟標準規範。

7. 本季各測站戴奧辛平均濃度 0.146 pg I-TEQ/m^3 範圍介於 0.009～0.798 pg I-TEQ/m^3，以海豐測站最高，土庫測站最低。

8. 本季各測站粒狀汞平均濃度 0.035 ng/m^3 範圍介於 0.017～0.063 ng/m^3，以大城測站最低，海豐測站最高；氣狀汞平均濃度 2.19 ng/m^3 範圍介於 1.12～3.90 ng/m^3，以許厝測站最低，崙背測站最高。

二、逸散性氣體濃度監測

1. 111 年第三季監測結果顯示 3 個採樣點測得 VOCs 物種共計 8 種，測得項目有丙酮、苯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、鄰-二甲苯及間/對-二甲苯，無機性氣體共計 4 種，分別為醋酸、氯、氯化氫及氨，其濃度皆低於參考標準本季採樣期間，採樣各時段平均風速 2.1～5.8 m/s，

屬傳輸主導型區域風場。就風向而言推測本季 3 個測點為地區性污染物傳輸造成之可能性較高，而行政大樓測點亦不排除可能受廠區或其他污染源逸散（如交通源等）影響。

2. 本季測得物種濃度屬低～中濃度範圍；與去年同期比較，三站濃度高於去（110）年同期的物種分別為以下。

   1. 行政大樓：丙酮、苯、乙苯、鄰-二甲苯、間/對-二甲苯、氨及氯。
   2. 麥寮中學：丙酮、苯、甲苯、間/對-二甲苯及醋酸。
   3. 台西國中：丙酮、苯、甲苯、乙苯及間/對-二甲苯。

3. 另針對丙酮、苯、甲苯、乙苯、間/對-二甲苯、氯、氯化氫及氨等較常測得物種進行趨勢變化討論本季監測數據與近三年 （109～111 年）同季之平均濃度比較，說明如下：

   (1) 丙酮：麥寮測站以 109 年最高，110 年最低；行政大樓及台西國中則以 111 年最高，110 年最低。
   (2) 苯：三站濃度變化趨勢相似，以 109 年最高，其次為 111 年，110 年未測得。
   (3) 甲苯：行政大樓以 109 年濃度最高，其次為 110 年，111 年最低；麥寮中學及台西國中濃度變化趨勢相似，以 109 年最高，其次為 111 年，110 年最低。
   (4) 乙苯：行政大樓及麥寮中學皆以 109 年濃度最高， 110 年濃度為次之，111 年最低；台西國中則於 111 年濃度最高，109 年及 110 年皆未測得。
   (5) 鄰-二甲苯：行政大樓以 111 年濃度最高，109 年及 110 年皆未測得；麥寮中學 109 年濃度最高，110 年及 111 年皆未測得；台西國中則三年皆未測得。
   (6) 間/對-二甲苯：行政大樓及麥寮中學皆以 109 年濃度最高，其次為 111 年，110 年未測得；台西國中則於 111 年最高，109 年及 110 年皆未測得。
   (7) 氯：三站皆以 110 年濃度最高，行政大樓及台西國中，其次為 109 年，111 年最低；麥寮中學 111 年濃度次之，109 年最低。

(8) 氯化氫：行政大樓 110 年最高，111 年濃度低；麥寮中學 110 年濃度最高，109 年未測得；台西國中則為 109 及 110 年濃度最高，111 年最低。

(9) 氨氣：行政大樓 111 年濃度最高，其次為 110 年，109 年最低；麥寮中學 110 年濃度最高，109 年最低；台西國中則為 111 年濃度最高，其次為 109 年，110 年最低。

三、空氣品質歷年監測資料之解析

1. 環評 3 個測站二氧化硫季平均值以土庫站 2.85 ppb 最高，麥寮站 2.73 ppb 次之，台西站 2.50 ppb 最低；整體季平均值為 2.69 ppb，高於去年同季平均值 2.12 ppb。
2. 環評 3 個測站二氧化氮季平均值以土庫站 8.81 ppb 最高，麥寮站 8.44 ppb 次之，台西站 7.63 ppb 最低；整體季平均值為 8.29 ppb，高於去年同季平均值 7.55 ppb。
3. 環評 3 個測站臭氧季平均值以麥寮站 33.20 ppb 最高，台西站 32.25 ppb 次之，土庫站 29.50 ppb 最低；整體季平均值為 31.65 ppb，高於去年同季平均值 26.86 ppb。
4. 環評 3 個測站一氧化碳季平均值以土庫站 0.38 ppm 最高，麥寮站和台西站 0.34 ppm 次之；整體季平均值為 0.35 ppm，高於去年同季平均值 0.30 ppm
5. 環評 3 個測站總碳氫化合物季平均值以麥寮站 2.22 ppm 最高，土庫站 2.17 ppm 次之，台西站 2.08 ppm 最低；整體季平均值為 2.16 ppm，高於去年同季平均值 2.11 ppm。
6. 環評 3 個測站非甲烷碳氫化合物季平均值均為 0.03 ppm，整體季平均值為 0.03 ppm，低於去年同季平均值 0.04 ppb。
7. 環評 3 個測站總懸浮微粒季平均值以麥寮站 67.28 μg/m^3 最高，土庫站 63.02 μg/m^3 次之，台西站 54.35 μg/m^3 最低；整體季平均值為 61.55 μg/m^3，高於去年同季平均值 58.86 μg/m^3。
8. 環評 3 個測站懸浮微粒季平均值以麥寮站 32.78 μg/m^3 最高，土庫站 26.61 μg/m^3 次之，台西站 24.58 μg/m^3 最低；整體季平均值為 27.99 μg/m^3，低於去年同季平均值 28.34 μg/m^3。

參考文獻

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

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

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

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

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

Hsu, J.F., Lee, C.C., Su, H.J., Chen, H.L., Yang, S.Y., Liao,P.C., 2009. Evaluation of background persistent organic pollutant levels in human from Taiwan: Polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, and biphenyls, Environment International 35, 33-42.

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.

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.

Liu ,B., Keeler, G. J.,2007.Temporal variability of mercury speciation in urban air. Atmospheric Environment 41, 1911-1923.

Nowak, J.B., Neuman, J.A., Bahreini, R., Middlebrook, A.M., Holloway, J.S., McKeen, S.A., Parrish, D.D., Ryerson, T.B., Trainer, M., 2012, Ammonia sources in the California South Coast Air Basin and their impact on ammonium nitrate formation. Geophysical Research Letters 39, 7804-7810.

Ngo, T.H., Yang, Y.H., Chen, Y.C., Pan, W.C., Chi, K. H., 2020, Continuous

nationwide atmospheric PCDD/F monitoring network in Taiwan (2006e；2016): Variation in concentrations and apportionment of emission sources, Chemosphere 255, 126979-126987.

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

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.

Shen, L., Xiang, P., Liang, S. Chen, W., Wang, M., Lu, S., Wang, Z., 2018. Sources Profiles of Volatile Organic Compounds (VOCs) Measured in a Typical Industrial Process in Wuhan, Central China. Atmosphere 9,297-315.

Song, M., Liu, X., Zhang, Y., Shao, M., Lu, K., Tan, Q., 2019. Sources and abatement mechanisms of VOCs in southern China. Atmospheric Environment 201, 28-40.

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

Sanz-Cobena, A., Misselbrook, T. H., Hernáiz, P., Vallejo, A., 2019. Impact of rainfall to the effectiveness of pig slurry shallow injection method for NH_3 mitigation in a Mediterranean soil. Atmospheric Environment 216, 116913-116922.

United Nations Environment Programme (UNEP), 2019. Global Mercury Assessment 2018: Sources, Emissions, Releases, and Environment Transport.

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

Wu, F., Yu, Y., Sun, J., Zhang, J., Wang, J., Tang, G., Wang, Y., 2016. Characteristics, source apportionment and reactivity of ambient volatile organic compounds at Dinghu Mountain in Guangdong Province, China. Science of the Total Environment 548-549, 347-359.

Xiong, Y., Bari, M. A., Xing, Z., Du, K., 2020. Ambient volatile organic compounds (VOCs) in two coastal cities in western Canada: Spatiotemporal variation, source apportionment, and health risk assessment. Science of the Total Environment 706, 135970-135988.

Zhou, Y., Cheng, S., Lang, J., Chen, D., Zhao, B., 2015, A comprehensive ammonia emission inventory with high-resolution and its evaluation in the BeijingeTianjineHebei (BTH) region, China, Atmospheric Environment 106, 305-317.

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

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

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

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

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

環保署空氣品質預報 https://goo.gl/47B5hh

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

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

程惠生、賴金郎、曹國田、陳重方、巫月春，2010，臺中以南地區空氣中氣狀汞調查，行政院環保署環境檢驗所。

附錄一 採樣相關數據

附錄 1.1 粒狀性氣體

一、粒狀性氣體採樣氣象資料

附錄表 1.1-1 111 年第三季粒狀物採樣各測站氣象資料(第一天，07/05～07/06)

測站	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
平均溫度 (℃)	28.6	29.0	29.0	29.8	29.3	29.6	29.5	29.3	29.1
平均濕度 (R.H %)	77.1	76.3	79.7	72.4	73.8	73.4	72.2	77.5	75.1
平均風速 (m/s)	3.7	4.8	4.4	3.6	3.4	3.8	4.0	4.2	3.4
最大陣風 (m/s)	7.7	9.0	8.2	6.5	5.5	7.8	7.6	7.4	6.4
盛行風向	S. SSW SSE. SW	S. SSW. SW	SSW. SW. WSW	S. SSW. SW. SSE	S. SSW. SW	SSW. SW. S. Others	SSW. SW. WSW. SSE	S. SSW. SW	SSW. S. SW. SE. SSE
貢獻度 (%)	48. 29 14. 10	58. 29. 13	71. 25. 4	42. 38. 17. 4	67. 29. 4	50. 29. 8. 13	54. 33. 8. 4	50. 29. 21	24. 21. 17. 4. 4

附錄表 1.1-2 111 年第三季粒狀物採樣各測站氣象資料(第二天，07/07)

測站	大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
平均溫度 (℃)	29.5	29.6	29.8	30.1	29.9	30.3	30.1	30.4	29.7
平均濕度 (R.H %)	79.4	79.5	82.5	78.0	78.9	76.3	76.1	79.1	79.7
平均風速 (m/s)	1.9	3.0	2.5	2.0	2.1	1.7	1.6	2.2	1.0
最大陣風 (m/s)	4.4	5.4	5.2	4.6	4.1	4.4	3.0	4.7	2.8
盛行風向	W. SSE. SW. SE. NNW. E. Others	SSW. E. WSW. NNE. SE. S. Others	W. E. SSE. WSW. NNE. Others	W. ESE. NNE. ENE. SE. SW. WSW. Others	ESE. W. WSW. NNW. Others	WSW. ESE. NE. E. SSW. Others	ESE. ENE. WSW. NW. SE. SW. W. WNW. Others	ESE. W. WNW. E. SE. SSW. SW. Others	E. SW. W. WNW. ESE. WSW. SSE
貢獻度 (%)	21. 13. 8. 8. 8. 8. 34	21. 17. 17. 8. 8. 8. 21	21. 17. 13. 13. 8. 28	21. 17. 8. 8. 8. 8. 22	21. 21. 13. 13. 32	29. 13. 8. 8. 8. 34	17. 13. 13. 13. 8. 8. 8. 8. 20	17. 13. 13. 8. 8. 8. 8. 25	25. 13. 13. 13. 8. 8. 4

二、粒狀物及化學成分濃度彙整

附錄表 1.1-3 111 年第三季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表 (1/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物 (單位 μg/m^3)	Mass	$PM_{2.5}$	6	7	6	6	6	6	5	6	5
		$PM_{2.5-10}$	12	17	12	11	10	16	17	10	11
		PM_{10}	18	24	18	17	16	22	22	16	16
脫水葡萄醣 (單位 ng/m^3)	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	23.91	46.99	30.55	16.05	22.07	28.22	26.43	19.51	19.71
		$PM_{2.5-10}$	3.65	2.47	0.86	0.98	1.14	1.72	0.92	1.05	0.66
		PM_{10}	27.56	49.45	31.42	17.03	23.21	29.94	27.36	20.56	20.37
無機離子 (單位 μg/m^3)	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	1.50	1.82	1.37	1.34	1.40	1.54	1.49	1.42	1.47
		$PM_{2.5-10}$	0.26	0.29	0.25	0.18	0.23	0.22	0.18	0.17	0.16
		PM_{10}	1.76	2.11	1.62	1.52	1.63	1.76	1.67	1.59	1.63
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	0.13	0.20	0.17	0.14	0.18	0.17	0.12	0.12	0.12
		$PM_{2.5-10}$	0.77	0.75	0.67	0.67	0.53	0.59	0.48	0.47	0.47
		PM_{10}	0.90	0.95	0.84	0.81	0.71	0.76	0.60	0.59	0.59
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.02	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01
		$PM_{2.5-10}$	0.48	0.52	0.55	0.42	0.55	0.37	0.35	0.34	0.32
		PM_{10}	0.50	0.55	0.58	0.45	0.57	0.39	0.38	0.36	0.33
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.21	0.22	0.27	0.22	0.22	0.17	0.20	0.18	0.18
		$PM_{2.5-10}$	0.71	0.70	0.73	0.63	0.73	0.53	0.47	0.48	0.42
		PM_{10}	0.92	0.92	1.00	0.85	0.95	0.70	0.67	0.66	0.60

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄表 1.1-3 111 年第三季粒狀物及其化學成分兩日平均濃度彙總表 (2/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
無機離子 (單位 μg/m^3)	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.11	0.13	0.13	0.12	0.10	0.17	0.11	0.09	0.16
		$PM_{2.5-10}$	0.10	0.11	0.09	0.09	0.09	0.11	0.09	0.08	0.10
		PM_{10}	0.21	0.24	0.22	0.21	0.19	0.28	0.19	0.17	0.26
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.08	0.07	0.08	0.08	0.09	0.08	0.06	0.06	0.07
		PM_{10}	0.09	0.08	0.10	0.09	0.10	0.09	0.07	0.07	0.08
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$PM_{2.5-10}$	0.12	0.17	0.13	0.10	0.09	0.10	0.08	0.08	0.07
		PM_{10}	0.13	0.20	0.16	0.12	0.10	0.11	0.09	0.09	0.08
重金屬 (單位 ng/m^3)	Cd	$PM_{2.5}$	0.11	0.14	0.14	0.12	0.12	0.09	0.07	0.10	0.32
		$PM_{2.5-10}$	0.01	0.01	0.01	ND	0.01	0.00	ND	ND	ND
		PM_{10}	0.12	0.15	0.15	0.12	0.13	0.09	0.07	0.10	0.32
	Cr	$PM_{2.5}$	2.10	4.49	9.35	5.98	1.54	2.94	3.34	4.42	1.14
		$PM_{2.5-10}$	1.85	3.96	1.65	4.26	0.51	1.02	3.64	1.93	1.10
		PM_{10}	3.95	8.45	11.00	10.24	2.05	3.96	6.98	6.35	2.24
	Pb	$PM_{2.5}$	3.26	6.89	5.62	5.93	2.71	2.13	2.62	4.78	2.10
		$PM_{2.5-10}$	0.41	0.98	0.87	0.64	0.52	0.57	0.19	0.72	0.57
		PM_{10}	3.66	7.87	6.48	6.57	3.23	2.70	2.81	5.50	2.67

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄表 1.1-4 111 年第三季第一天各測站粒狀物及其化學成分總彙表(1/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物 (單位 μg/m^3)	Mass	$PM_{2.5}$	6	6	7	6	5	5	4	4	4
		$PM_{2.5-10}$	14	17	12	12	11	15	23	11	12
		PM_{10}	20	23	19	18	16	20	27	15	16
脫水葡萄醣 (單位 ng/m^3)	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	8.55	13.63	23.99	15.98	24.04	8.09	15.09	5.96	9.01
		$PM_{2.5-10}$	0.48	ND	ND	ND	0.43	ND	ND	ND	ND
		PM_{10}	9.03	13.63	23.99	15.98	24.47	8.09	15.09	5.96	9.01
無機離子 (單位 μg/m^3)	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	1.34	1.48	1.33	1.25	1.28	1.30	1.41	1.34	1.39
		$PM_{2.5-10}$	0.25	0.30	0.25	0.18	0.24	0.22	0.18	0.16	0.15
		PM_{10}	1.59	1.78	1.57	1.43	1.52	1.52	1.59	1.50	1.53
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	0.18	0.24	0.24	0.21	0.29	0.22	0.17	0.17	0.18
		$PM_{2.5-10}$	0.67	0.72	0.47	0.44	0.52	0.49	0.42	0.36	0.37
		PM_{10}	0.86	0.96	0.71	0.65	0.82	0.71	0.59	0.53	0.55
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.04	0.06	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.51	0.67	0.60	0.45	0.64	0.41	0.41	0.39	0.35
		PM_{10}	0.55	0.73	0.65	0.51	0.67	0.44	0.44	0.43	0.37
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.24	0.28	0.33	0.26	0.26	0.22	0.26	0.24	0.24
		$PM_{2.5-10}$	0.67	0.84	0.68	0.54	0.73	0.58	0.52	0.48	0.47
		PM_{10}	0.91	1.11	1.01	0.80	0.99	0.80	0.77	0.72	0.71

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄表 1.1-4 111 年第三季第一天各測站粒狀物及其化學成分總彙表 (2/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
無機離子 (單位 μg/m^3)	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.12	0.11	0.16	0.11	0.09	0.15	0.08	0.07	0.19
		$PM_{2.5-10}$	0.10	0.10	0.08	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	0.09
		PM_{10}	0.22	0.21	0.24	0.19	0.18	0.25	0.16	0.15	0.27
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02
		$PM_{2.5-10}$	0.07	0.09	0.08	0.06	0.08	0.08	0.06	0.06	0.06
		PM_{10}	0.09	0.11	0.10	0.09	0.10	0.10	0.08	0.07	0.08
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	0.02	0.06	0.05	0.03	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01
		$PM_{2.5-10}$	0.14	0.26	0.15	0.12	0.09	0.10	0.09	0.08	0.07
		PM_{10}	0.16	0.32	0.19	0.15	0.11	0.12	0.09	0.09	0.08
重金屬 (單位 ng/m^3)	Cd	$PM_{2.5}$	0.15	0.14	0.20	0.13	0.12	0.03	0.07	0.10	0.04
		$PM_{2.5-10}$	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	ND	ND	ND	ND
		PM_{10}	0.17	0.16	0.22	0.14	0.13	0.03	0.07	0.10	0.04
	Cr	$PM_{2.5}$	2.73	7.56	6.22	10.01	ND	1.11	1.65	4.82	0.29
		$PM_{2.5-10}$	3.57	7.46	3.18	8.37	0.52	1.56	7.21	3.61	1.17
		PM_{10}	6.30	15.03	9.40	18.38	0.52	2.66	8.86	8.42	1.46
	Pb	$PM_{2.5}$	4.98	9.92	9.57	10.20	3.35	2.02	3.74	7.81	1.54
		$PM_{2.5-10}$	0.68	1.49	1.62	1.13	0.55	0.65	0.31	1.19	0.13
		PM_{10}	5.66	11.41	11.19	11.33	3.89	2.67	4.04	9.01	1.67

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄表 1.1-5 111 年第三季第二天各測站粒狀物及其化學成分總彙表 (1/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
粒狀物 (單位 μg/m^3)	Mass	$PM_{2.5}$	7	8	6	6	6	7	6	7	6
		$PM_{2.5-10}$	9	17	10	10	10	16	12	9	11
		PM_{10}	16	25	16	16	16	23	18	16	17
脫水葡萄醣[a] (單位 ng/m^3)	Levoglucosan	$PM_{2.5}$	39.26	80.34	37.12	16.11	20.09	48.35	37.78	33.05	30.41
		$PM_{2.5-10}$	6.83	4.93	1.72	1.97	1.85	3.44	1.84	2.10	1.32
		PM_{10}	46.09	85.27	38.84	18.07	21.94	51.80	39.63	35.15	31.73
無機離子 (單位 μg/m^3)	硫酸鹽 (SO_4^{2-})	$PM_{2.5}$	1.66	2.16	1.42	1.43	1.53	1.77	1.58	1.50	1.55
		$PM_{2.5-10}$	0.27	0.29	0.25	0.18	0.22	0.22	0.17	0.18	0.18
		PM_{10}	1.93	2.45	1.67	1.60	1.74	2.00	1.75	1.69	1.73
	硝酸鹽 (NO_3^-)	$PM_{2.5}$	0.08	0.16	0.10	0.08	0.06	0.12	0.08	0.07	0.06
		$PM_{2.5-10}$	0.86	0.79	0.87	0.90	0.54	0.69	0.53	0.57	0.56
		PM_{10}	0.95	0.94	0.98	0.98	0.60	0.81	0.62	0.64	0.63
	氯離子 (Cl^-)	$PM_{2.5}$	0.01	ND	ND	ND	0.01	0.01	0.02	ND	ND
		$PM_{2.5-10}$	0.44	0.37	0.50	0.40	0.46	0.33	0.29	0.29	0.29
		PM_{10}	0.45	0.37	0.50	0.40	0.47	0.35	0.32	0.30	0.29
	鈉離子 (Na^+)	$PM_{2.5}$	0.18	0.16	0.21	0.18	0.17	0.13	0.14	0.13	0.12
		$PM_{2.5-10}$	0.74	0.56	0.78	0.72	0.74	0.48	0.42	0.47	0.38
		PM_{10}	0.93	0.72	0.98	0.91	0.91	0.61	0.56	0.60	0.50

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄表 1.1-5 111 年第三季第二天各測站粒狀物及其化學成分總彙表 (2/2)

監測項目			大城	許厝	海豐	麥寮	台西	崙背	褒忠	東勢	土庫
無機離子 (單位 μg/m^3)	鉀離子 (K^+)	$PM_{2.5}$	0.10	0.15	0.10	0.13	0.11	0.18	0.13	0.11	0.14
		$PM_{2.5-10}$	0.10	0.11	0.09	0.10	0.09	0.13	0.10	0.09	0.11
		PM_{10}	0.20	0.27	0.19	0.23	0.20	0.31	0.23	0.20	0.25
	鎂離子 (Mg^{2+})	$PM_{2.5}$	0.01	ND	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
		$PM_{2.5-10}$	0.09	0.04	0.09	0.09	0.09	0.07	0.06	0.07	0.07
		PM_{10}	0.10	0.04	0.10	0.10	0.10	0.08	0.07	0.07	0.09
	鈣離子 (Ca^{2+})	$PM_{2.5}$	ND	ND	0.01	0.01	ND	ND	0.01	ND	ND
		$PM_{2.5-10}$	0.10	0.09	0.12	0.09	0.09	0.11	0.08	0.07	0.08
		PM_{10}	0.10	0.09	0.12	0.09	0.09	0.11	0.09	0.08	0.09
重金屬 (單位 ng/m^3)	Cd	$PM_{2.5}$	0.07	0.15	0.08	0.11	0.13	0.15	0.07	0.11	0.60
		$PM_{2.5-10}$	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	ND	ND	ND
		PM_{10}	0.07	0.15	0.08	0.11	0.13	0.16	0.07	0.11	0.60
	Cr	$PM_{2.5}$	1.46	1.43	12.48	1.96	3.08	4.76	5.03	4.03	1.98
		$PM_{2.5-10}$	1.34	2.96	1.40	1.64	2.11	3.15	3.02	2.36	3.33
		PM_{10}	2.81	4.39	13.88	3.60	5.19	7.92	8.05	6.38	5.31
	Pb	$PM_{2.5}$	1.53	3.86	1.67	1.65	2.07	2.24	1.50	1.74	2.65
		$PM_{2.5-10}$	0.13	0.47	0.11	0.15	0.49	0.48	0.07	0.25	1.02
		PM_{10}	1.66	4.32	1.78	1.81	2.56	2.72	1.57	1.99	3.67

BDL ：表示濃度值低於方法偵測極限。

ND ：表示未檢出，或計算結果低於 MDL 之三分之一。

附錄 1.2 逸散性氣體

一、逸散性氣體採樣氣象資料

測站	行政大樓				麥寮中學				台西國中			
採樣時段	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D
平均溫度 (℃)	28.1	30.2	28.6	30.4	28.3	31.4	28.4	31.5	28.1	31.2	28.7	31.1
平均濕度 (%)	77.7	73.8	84.0	73.5	76.7	67.4	84.1	70.9	77.9	67.9	83.5	73.3
平均風速 (m/s)	3.8	5.9	3.7	3.3	2.4	5.0	2.1	2.5	2.5	4.1	2.0	2.6
最大陣風 (m/s)	4.8	8.9	6.9	5.4	3.3	6.6	4.9	4.6	5.2	5.4	3.5	4.1
盛行風向	南	西南 南南西 南	南南西 南 東	西南西 南南西 西南	南南西	西南西 西南 南南西	西南 東 南南西	西 西南西 南南西	南	西南 南南西 南	南南東 南南西 東南東	西 西南西 西北
貢獻度 (%)	92.3	53.8 30.7 15.4	30.8 23.1 15.4	30.8 23.1 7.7	100	46.2 38.5 15.4	23.1 23.1 15.4	38.5 23.1 7.7	100	46.2 30.8 15.4	23.1 23.1 15.4	38.5 23.1 7.7

註: 07/05N：07/05 18 時 – 07/06 06 時，0706D：07/06 06 時 – 07/06 18 時，0706N：07/06 18 時 – 07/07 06 時，0707D：07/07 06 時 – 07/07 18 時。

二、逸散性氣體濃度彙整

物種	參考標準 (ppb)	嗅味閾值 (ppb)	檢量線			六輕行政大樓				麥寮中學				台西國中			
			方程式	R^2	MDL	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D	07/05N	07/06D	07/06N	07/07D
丙酮	15000	400	y=702790x+575060	0.9984	0.12	3.24	3.42	4.07	6.60	4.53	4.21	4.19	6.02	4.22	3.83	3.93	4.44
丙烯腈	40	1600-22000	y=218560x+932410	0.9987	0.14	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
1,3-丁二烯	100	99-76000	y=414450x+119630	0.9963	0.10	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
苯乙烯	1000	4.7-61000	y=931950x-679490	0.9972	0.03	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.04	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
氯乙烯	200	10000-20000	y=491420x+342030	0.9953	0.24	N.D.	N.D.	N.D.	0.61	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
四氯乙烯	1000	2000	y=926030x+78806	0.9973	0.20	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
1,2-二氯乙烷	200	4300-680000	y=962640x+766090	0.9956	0.27	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
1,1,1-三氯乙烷	7000	16000-714000	y=1487000x+1234600	0.9958	0.15	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
1,1,2-三氯乙烷	200	500-167000	y=488770x+577800	0.9955	0.21	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
苯	500	780-160000	y=1164800x+155890	0.9951	0.12	N.D.	0.13	0.15	0.17	N.D.	0.15	0.15	0.16	N.D.	N.D.	0.16	N.D.
甲苯	2000	21-69000	y=1476100x+749290	0.9951	0.14	0.36	0.28	0.54	0.23	0.31	0.24	0.41	0.24	0.29	0.19	0.48	0.28
乙苯	2000	82-600	y=1733100x-791520	0.9954	0.10	0.13	N.D.	0.11	N.D.	0.12	0.13	0.11	0.12	0.11	N.D.	0.12	N.D.
異丙苯	1000	5.1-1300	y=2305200x-842850	0.9955	0.09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
鄰-二甲苯	2000	81-40000	y=1522300x-582660	0.9964	0.05	N.D.	N.D.	N.D.	0.09	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
間/對-二甲苯	2000	81-40000	y=1507200x+607780	0.9954	0.10	0.22	0.17	0.20	0.15	0.19	0.21	0.19	0.27	0.21	0.14	0.21	0.13
甲醇	4000	3300	y=0.3382X+0.0169	0.9990	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙二醇	1000	80	y=0.3382X-4.4308	0.9990	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
異辛醇	1000	-	y=0.4944X-0.2071	0.9990	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸甲酯	200	-	y=1.3259X-3.324	0.9990	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
環氧丙烷	400	3	y=0.5704X+0.1368	0.9990	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲基甲醯胺	200	-	y=1.29x+0.4603	0.9990	0.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
丙烯酸	200	1000	y =1.8686x - 0.7763	0.9956	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
酚	100	37	y =0.9082x-0.0011	0.9999	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
醋酸	20	60	y = 275.51x + 1637	0.9966	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨	20.00	-	y = 494.91x + 1294.1	0.9996	0.01	ND	0.02	0.06	0.39	0.27	ND	0.77	1.21	0.11	0.03	0.08	ND
氯化氫	100	225	y = 494.91x + 1294.2	0.9996	0.02	0.02	ND	ND	ND	0.15	0.39	0.43	0.04	0.07	0.09	ND	ND
氮	1000	43	y = 1.2164x + 0.0079	0.9997	0.03	26.4	34.2	30.5	32.2	29.0	28.2	29.2	26.3	31.1	34.8	34.7	31.8
氟化氫	100	580	y = -61.21x - 42.309	0.9978	0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硫化氫	100	4	y=2.621x+3.151	0.9990	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註: 1.單位： ppb。

2. MDL：分析偵測極限，QDL：定量極限，約等於檢量線第一點。

3. ND 表示「未檢出」。

4. 07/05N：07/05 18 時 – 07/06 06 時，0706D：07/06 06 時 – 07/06 18 時，0706N：07/06 18 時 – 07/07 06 時，0707D：07/07 06 時 – 07/07 18 時

5.參考標準：環保署固定污染源空氣污染物排放標準附表一及附表二（中華民國 102 年 4 月 24 日行院環境保護署環署空字第 1020032301 號令修正發布）

附錄二 品保/品管紀錄表

附錄 2.1 粒狀性氣體

一、QA/QC 紀錄表

監測內容	濃度範圍（ppm）	方程式	決定係數 (R^2)	分析偵測極限[1] (ppm)	準確度[2] (%)	精密度[3] (%)
$PM_{2.5}$ 質量	---	---	---	精秤至 0.1 μg	100.74 ± 3.26	3.26
PM_{10} 質量	---	---	---	精秤至 0.01 mg	99.64 ± 4.74	2.84
硫酸鹽	0.03 ～ 20.0	y= 0.815653 x+0.134734	0.998070	0.0204	102.38 ± 11.05	5.40
硝酸鹽		y= 0.812550 x+0.171382	0.996652	0.0231	99.01 ± 8.69	4.39
Cl^-	0.01 ～ 3.00	y= 0.377486 x+0.647664	0.996454	0.0061	100.90 ± 5.23	2.59
Na^+	0.03 ～ 10.0	y= 0.453893 x +0.021546	0.999984	0.0024	99.85 ± 8.95	4.48
K^+	0.01 ～ 0.20	y= 0.705501 x+0.011415	0.999965	0.0029	100.96 ± 8.69	0.62
Mg^{2+}	0.01 ～ 3.00	y= 0.345570 x+0.109844	0.999461	0.0019	98.57 ± 2.31	1.17
Ca^{2+}		y= 0.358212 x+0.051473	0.999936	0.0023	100.01 ± 4.51	2.25
Levoglucosan*	0.01 ～ 0.30	y= 0.050975x + 0.007802	0.997598	0.0017	103.72 ± 4.43	2.14
Cr*	0.50 ～ 20.0	y=0.000081 x − 0.030189	0.999960	0.0030	100.71 ± 5.12	2.54
Pb*	5.00 ～ 200	y=0.000030 x − 0.612961	0.9967752	0.0040	102.79 ± 9.30	4.52
Cd*	0.50 ～ 20.0	y=0.000942 x − 0.018437	0.999946	0.0030	99.49 ± 3.50	1.76
粒狀汞	0.097~0.889	y=0.0067x+0.498	0.9989	0.0019	105±5.0	1.96
氣態汞	0.285~3.590	y=0.3866x-1.767	1.0000	0.033	104±0.8	0.68

備註：

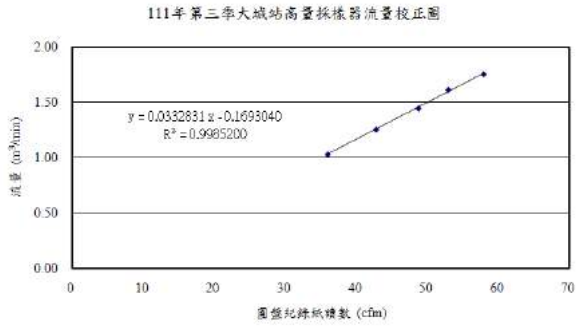
1.分析七組最低濃度標準品求取分析偵測極限。

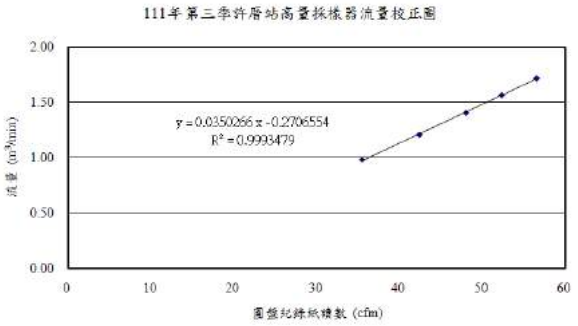
2.配置已知標準品之樣本五組，求取回收率平均值。

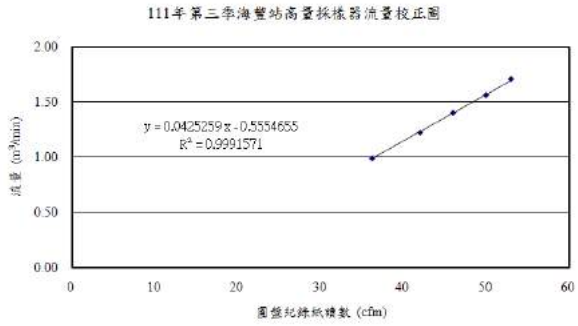
3.配置已知標準品之樣本五組，精密度由 RSD（Relative Standard Deviation）來估算。

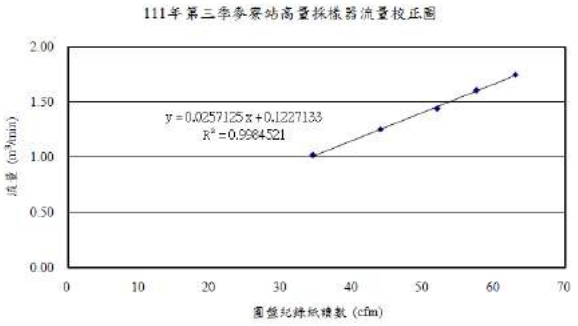
4. *單位為 ng/m^3。

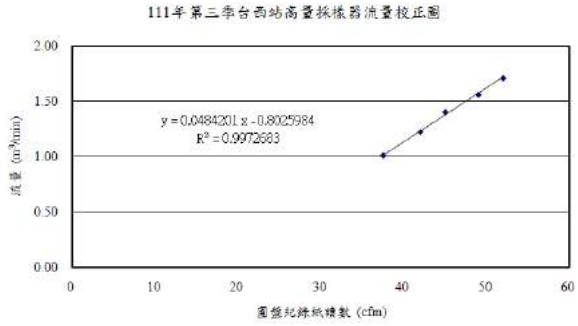
1. 高量採樣器流量校正圖

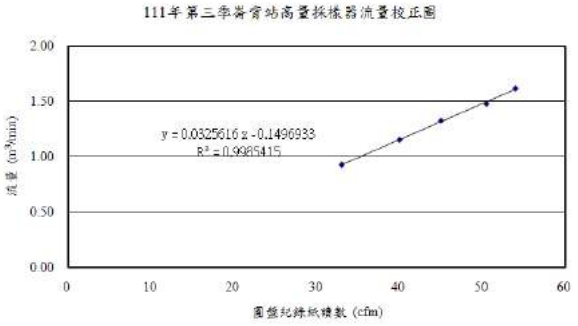


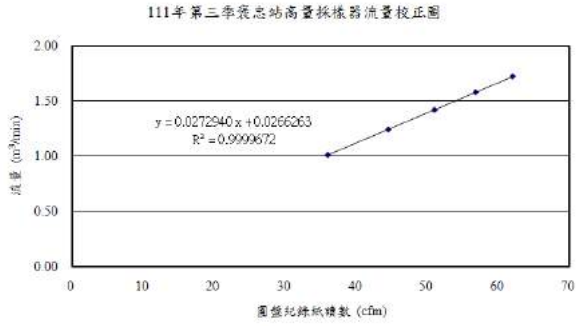


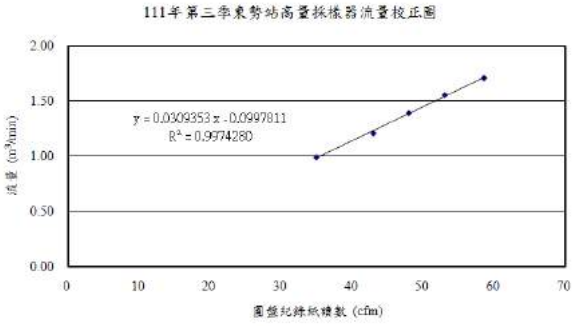


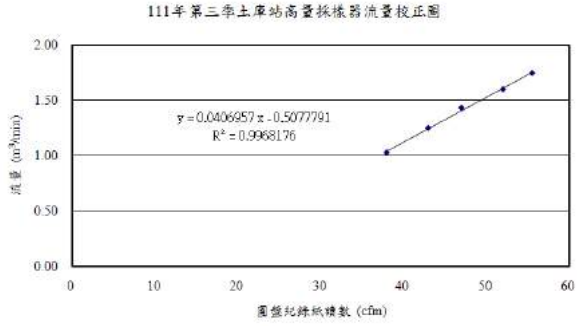


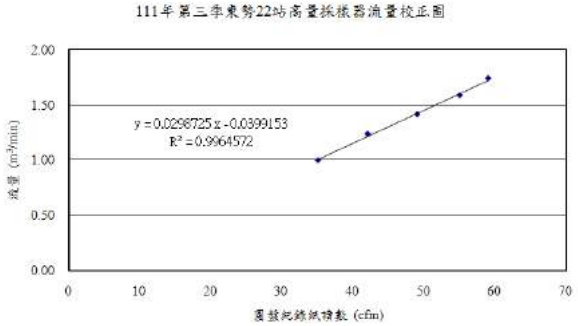




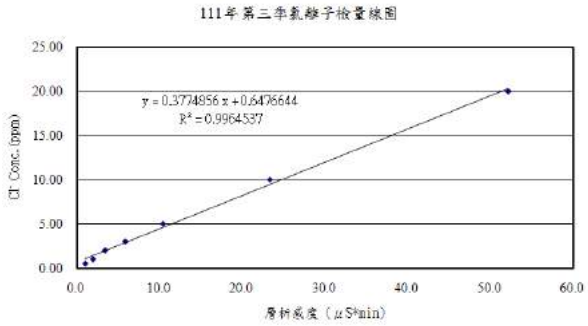


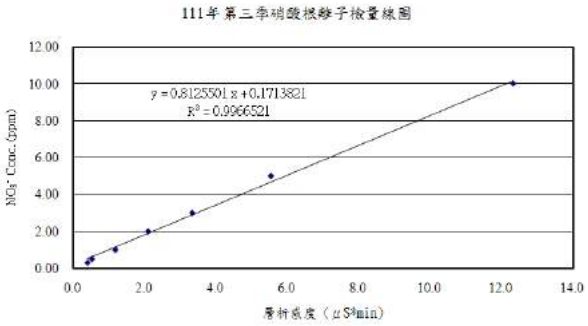


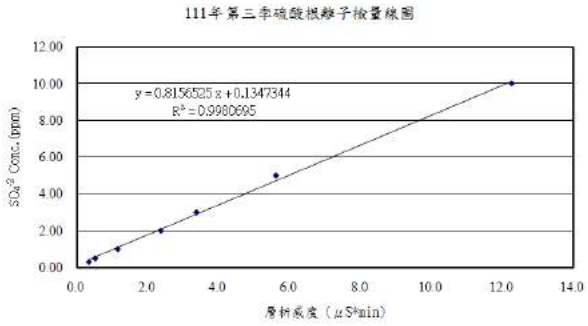




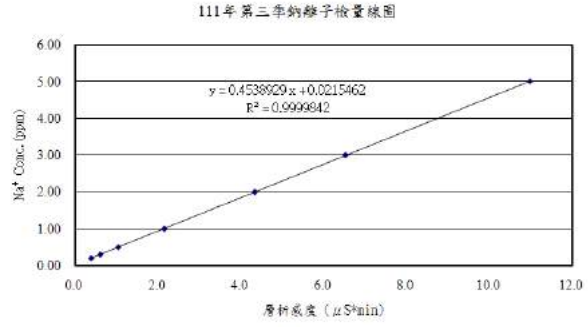
2. 陰離子層析檢量線圖

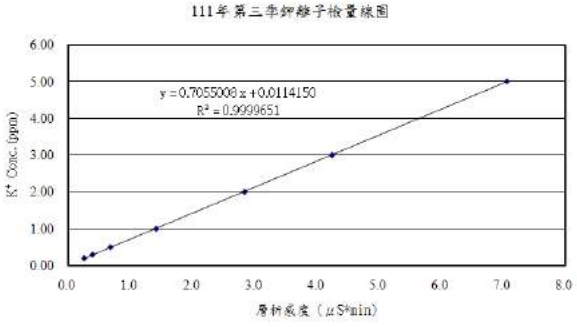


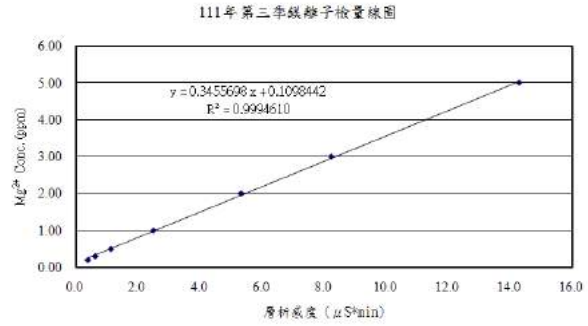


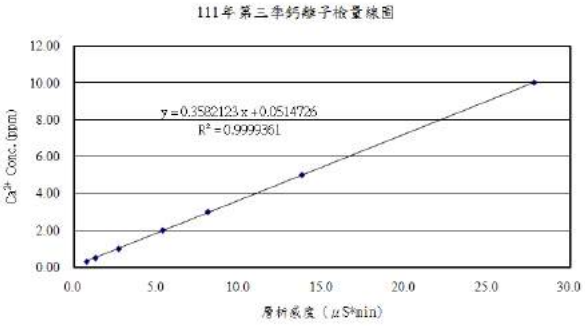


3. 離子層析檢量線圖

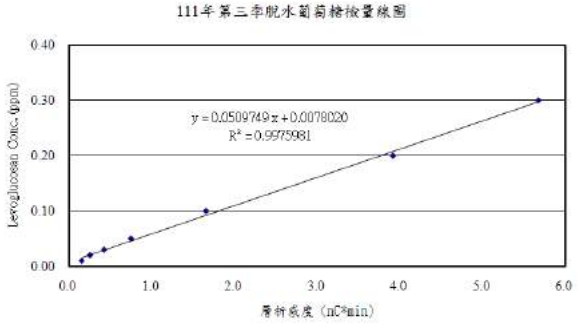




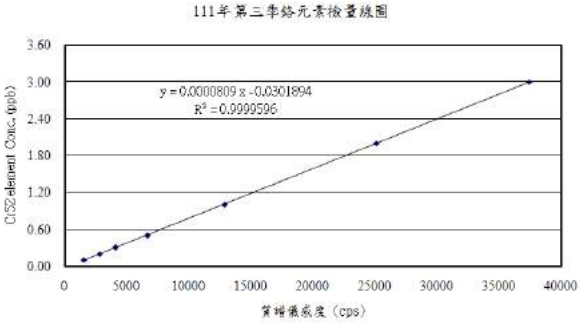


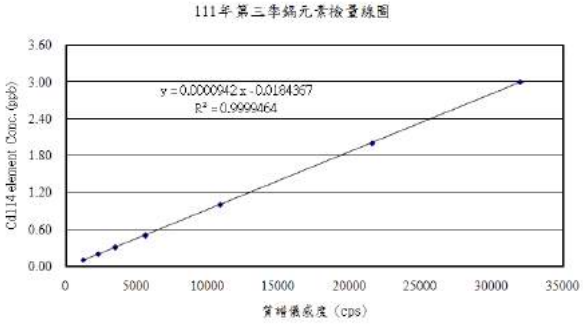


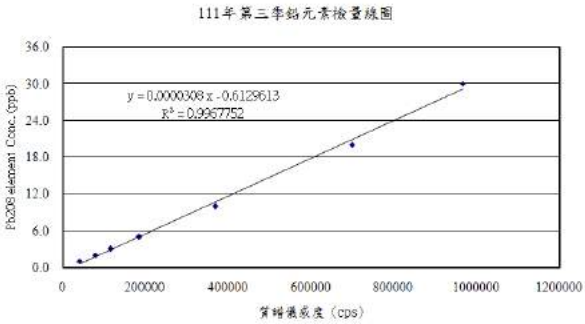
4. 脫水葡萄糖層析檢量線圖



5. 感應耦合電漿質譜儀檢量線圖



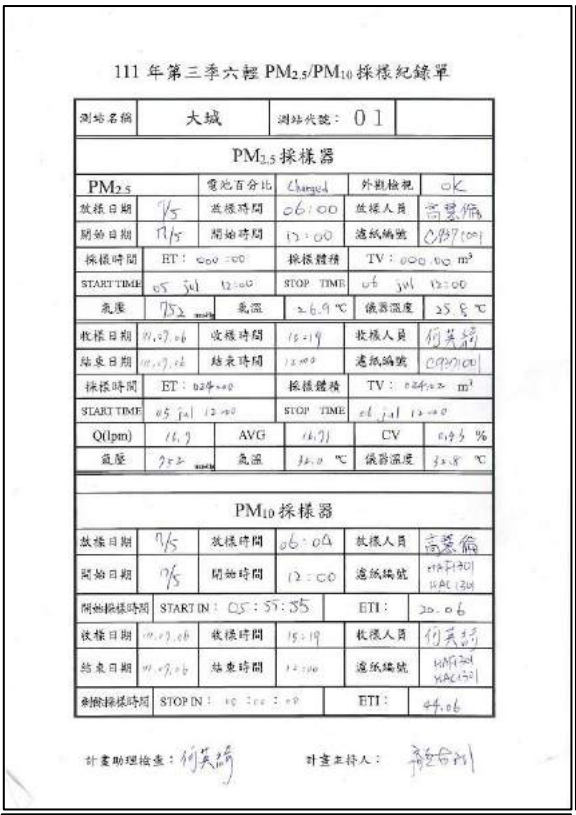




二、採樣紀錄表及採樣現場照片

1. 周界 $PM_{2.5}$ 及 PM_{10}

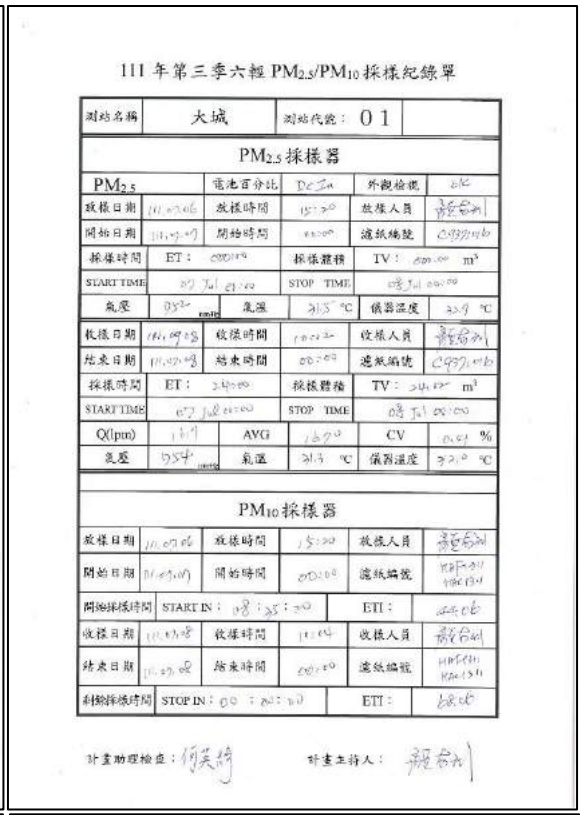
(1) 大城



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged
放樣日期	7/5	放樣時間	06:00
開始日期	7/5	開始時間	12:00
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m³
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
氣壓	752 mmHg	氣溫	26.9 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	15:19
結束日期	111.07.12	結束時間	12:00
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.00 m³
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.0 ℃
外觀檢視	OK		
儀器溫度	25.5 ℃	CV	0.93 %
儀器溫度	32.8 ℃		
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	7/5	放樣時間	06:00
開始日期	7/5	開始時間	12:00
開始採樣時間	START IN： 05：55：35		ETI： 20.06
收樣日期	111.07.06	收樣時間	15:19
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：00		ETI： 44.06

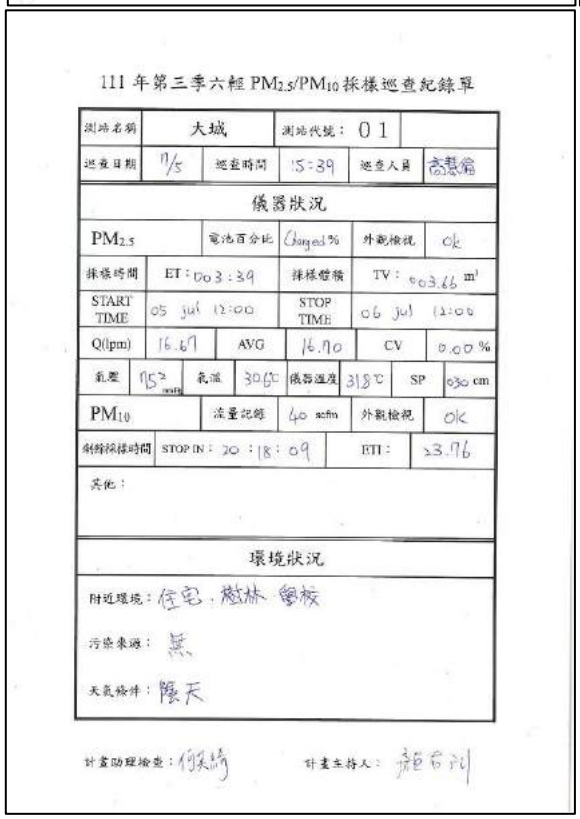
計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
$PM_{2.5}$ 採樣器			
$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 5V
放樣日期	111.07.06	放樣時間	15:20
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00
採樣時間	ET： 039:40	採樣體積	TV： 039.99 m³
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	07 Jul 04:00
氣壓	752 mmHg	氣溫	31.5 ℃
收樣日期	111.07.08	收樣時間	10:00
結束日期	111.07.08	結束時間	08:00
採樣時間	ET： 048:00	採樣體積	TV： 048.00 m³
START TIME	07 Jul 08:00	STOP TIME	09 Jul 08:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.70
氣壓	754 mmHg	氣溫	31.3 ℃
外觀檢視	OK		
儀器溫度	32.9 ℃	CV	0.61 %
儀器溫度	32.0 ℃		
PM_{10} 採樣器			
放樣日期	111.07.06	放樣時間	15:20
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00
開始採樣時間	START IN： 09：35：00		ETI： 2[illegible].06
收樣日期	111.07.08	收樣時間	10:04
結束日期	111.07.08	結束時間	08:00
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：00		ETI： 46.06

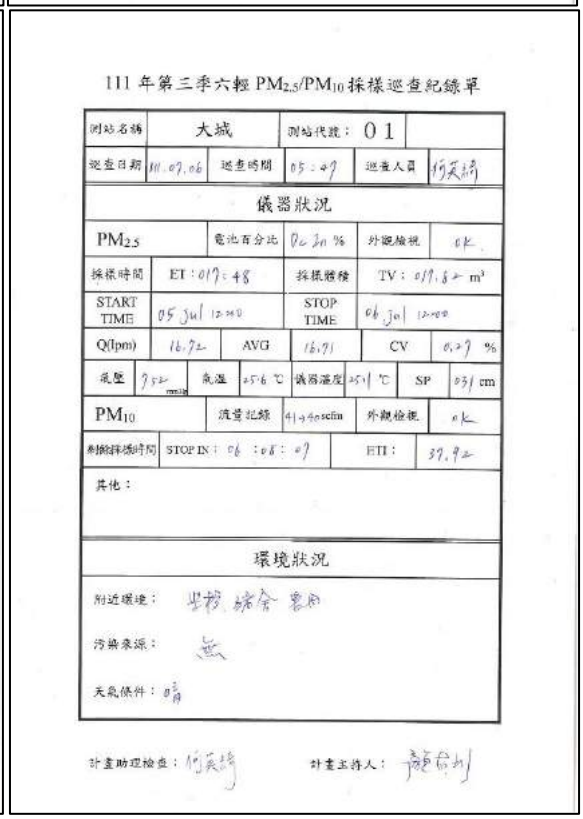
計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
巡查日期	7/5	巡查時間	15:39
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： 003:39	採樣體積	TV： 003.66 m³
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.67	AVG	16.70
CV	0.00 %		
氣壓	752 mmHg	氣溫	30.6℃
儀器溫度	31.8℃	SP	030 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm
外觀檢視	OK		
剩餘採樣時間	STOP IN： 20：18：09		ETI： 23.76
其他：			
環境狀況			
附近環境： 住宅、樹林、學校			
污染來源： 無			
天氣條件： 陰天			

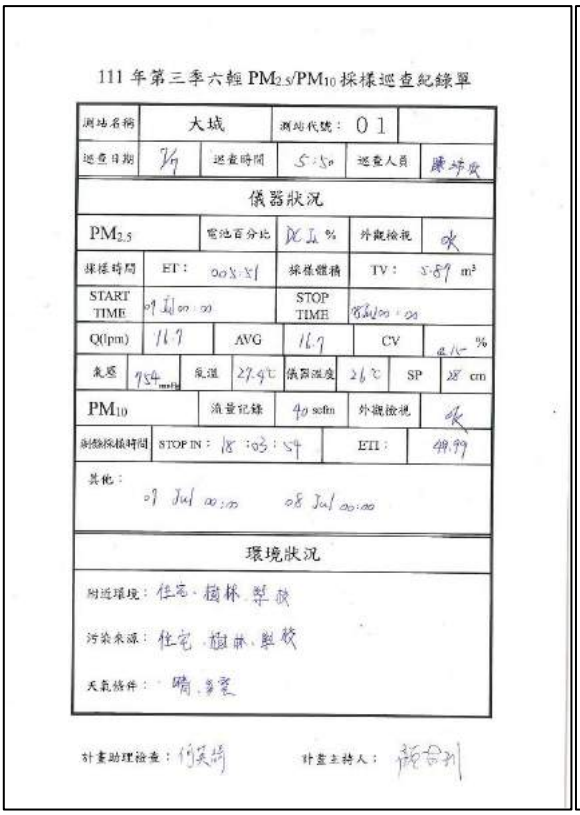
計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
巡查日期	111.07.06	巡查時間	05:07
巡查人員	何英綺		
儀器狀況			
$PM_{2.5}$		電池百分比	DC 5V %
外觀檢視	OK		
採樣時間	ET： 017:48	採樣體積	TV： 017.82 m³
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.72	AVG	16.71
CV	0.09 %		
氣壓	752 mmHg	氣溫	25.6 ℃
儀器溫度	25.1 ℃	SP	031 cm
PM_{10}		流量記錄	41.40 scfm
外觀檢視	OK		
剩餘採樣時間	STOP IN： 06：08：07		ETI： 39.92
其他：			
環境狀況			
附近環境： 步校、儲倉、農田			
污染來源： 無			
天氣條件： 晴			

計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
巡查日期	7/7	巡查時間	5:50	巡查人員	陳沛欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	沒五 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 005:51	採樣體積	TV： 5.89 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	8 Jul 00:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	0.15 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	27.9℃	儀器溫度	26℃	SP	28 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 18 :05 :54	ETI：	49.99

其他：
07 Jul 00:00　08 Jul 00:00

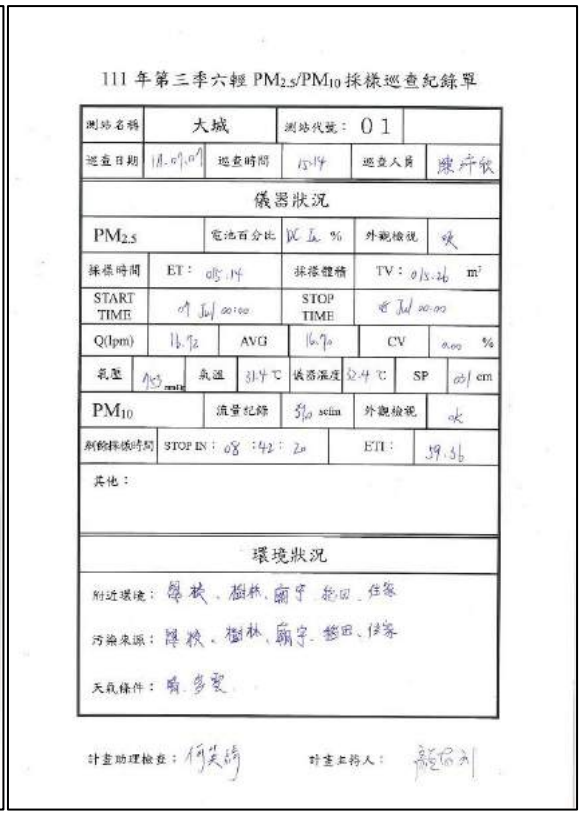
環境狀況

附近環境：住宅、樹林、農牧

污染來源：住宅、樹林、農牧

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何芙婷　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	大城	測站代號： 01	
巡查日期	111.07.07	巡查時間	15:14	巡查人員	陳沛欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	沒五 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 005:14	採樣體積	TV： 5.26 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	8 Jul 00:00
Q(lpm)	16.72	AVG	16.70	CV	0.00 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	31.4℃	儀器溫度	32.4℃	SP	60 cm
PM_{10}	流量記錄	39.0 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 08 :42 :20	ETI：	59.96

其他：

環境狀況

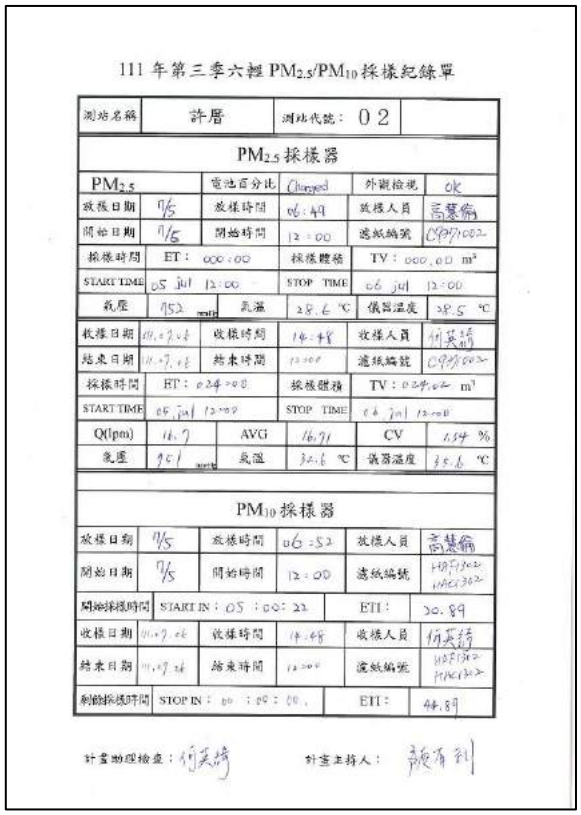
附近環境：學校、樹林、廟宇、農田、住宅

污染來源：學校、樹林、廟宇、農田、住宅

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何芙婷　計畫主持人：

(2) 許厝



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 02	

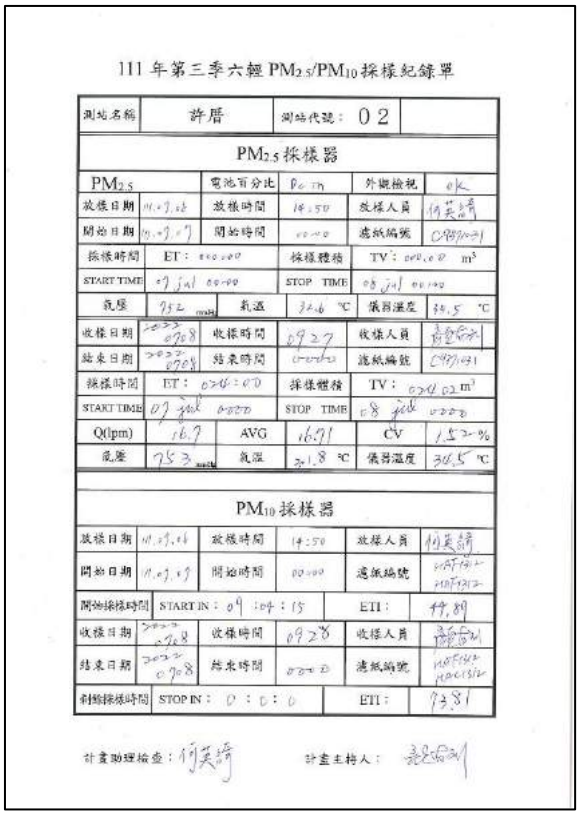
$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	Charged	外觀檢視	OK
放樣日期	7/5	放樣時間	06:49	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	CP97002
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
氣壓	752 mmHg	氣溫	28.6 ℃	儀器溫度	28.5 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	14:48	收樣人員	何芙婷
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	CP97002
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.00 m^3
START TIME	06 Jul 12:00	STOP TIME	07 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71	CV	1.54 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	32.6 ℃	儀器溫度	35.6 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	06:52	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	HAT1302 HAC1302
開始採樣時間	START IN： 05 :00: 22	ETI：	30.89
收樣日期	111.07.06	收樣時間	14:48	收樣人員	何芙婷
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	HAT1302 HAC1302
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :00 :00	ETI：	44.89

計畫助理檢查：何芙婷　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號： 02	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	80 %	外觀檢視	ok
放樣日期	111.07.06	放樣時間	14:50	放樣人員	何芙婷
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	CP97021
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.6 ℃	儀器溫度	30.5 ℃
收樣日期	2022 0708	收樣時間	09:27	收樣人員	高慧倫
結束日期	2022 0708	結束時間	00:00	濾紙編號	CP97021
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.02 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71	CV	1.52 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	31.8 ℃	儀器溫度	30.5 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	14:50	放樣人員	何芙婷
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	HAT1301 HAT1313
開始採樣時間	START IN： 09 :04 : 15	ETI：	49.89
收樣日期	2022 0708	收樣時間	09:28	收樣人員	高慧倫
結束日期	2022 0708	結束時間	00:00	濾紙編號	HAT1301 HAC1313
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0	ETI：	73.81

計畫助理檢查：何芙婷　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號：	02	
巡查日期	11/5	巡查時間	15:11	巡查人員	高慧信

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	Charge! %	外觀檢視	ok	
採樣時間	ET：003:11	採樣體積	TV：003.20 m^3		
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00		
Q(lpm)	16.10	AVG	16.10	CV	0.0 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	31.5℃	儀器溫度	34.0℃	SP	080cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN：20 :40: 52	ETI：	24.21		
其他：					

環境狀況

附近環境：住宅、施工

污染來源：無

天氣條件：多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號：	02	
巡查日期	111.07.05	巡查時間	06:23	巡查人員	何芙琦

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	96 In %	外觀檢視	OK	
採樣時間	ET：018:19	採樣體積	TV：018.34 m^3		
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00		
Q(lpm)	16.75	AVG	16.71	CV	0.45 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	27.5℃	儀器溫度	29.0℃	SP	030 cm
PM_{10}	流量記錄	59 scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN： 05 :31: 15	ETI：	39.37		
其他：					

環境狀況

附近環境：廟、養鴨場、工廠

污染來源：廟、養鴨場、工廠

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號：	02	
巡查日期	11.07.07	巡查時間	06:24	巡查人員	陳坤發

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	96 In %	外觀檢視	ok	
採樣時間	ET： 006:25	採樣體積	TV：006.42 m^3		
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00		
Q(lpm)	16.12	AVG	16.11	CV	0.21 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	28.6 ℃	儀器溫度	28.2℃	SP	028 cm
PM_{10}	流量記錄	96 scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN： 17 :36: 41	ETI：	51.46		
其他：					

環境狀況

附近環境：樹林、施工、廟宇、住家

污染來源：樹林、施工、廟宇、住家

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	許厝	測站代號：	02	
巡查日期	111.07.07	巡查時間	14:46	巡查人員	陳坤發

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	96 In %	外觀檢視	ok	
採樣時間	ET： 014:46	採樣體積	TV：014.77 m^3		
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00		
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71	CV	0.25 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	34.7℃	儀器溫度	36.0℃	SP	031 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok	
剩餘採樣時間	STOP IN： 07 :14: 00	ETI：	57.81		
其他：					

環境狀況

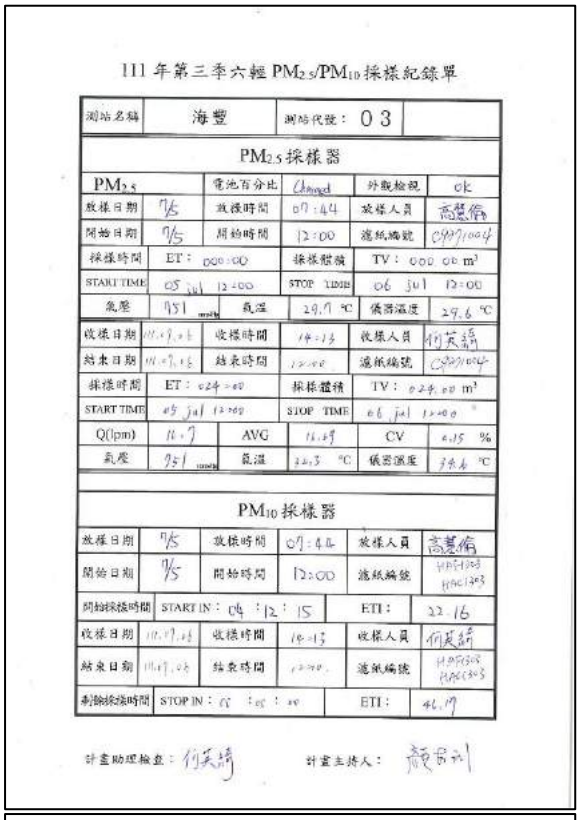
附近環境：住家、施工、工廠、養鴨廠

污染來源：住家、施工、工廠、養鴨廠

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

(3) 海豐



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	

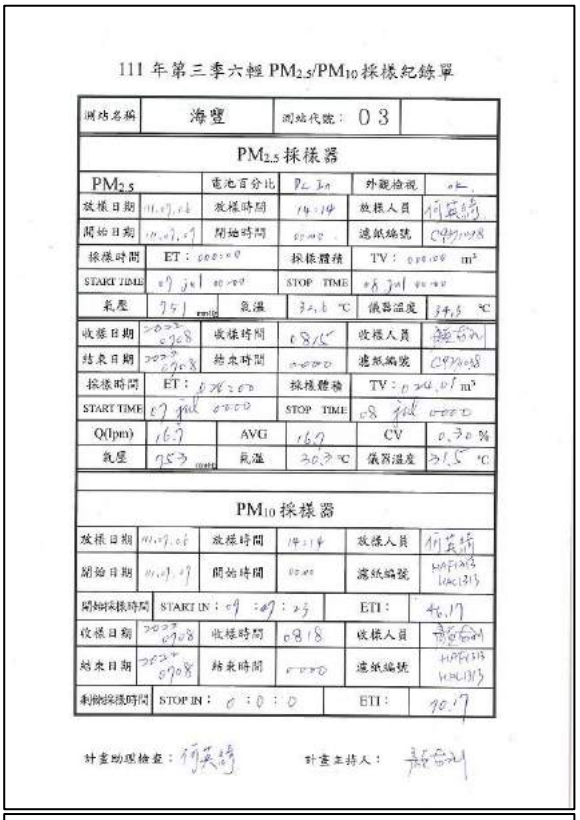
$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged	外觀檢視	ok
放樣日期	7/5	放樣時間	07:44	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	C9971004
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00 m^3	
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
氣壓	751 mmHg	氣溫	29.1 ℃	儀器溫度	29.6 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	14:13	收樣人員	何英琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	C9971004
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.00 m^3	
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.69	CV	0.15 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	32.3 ℃	儀器溫度	34.6 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	07:44	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	HAF1303 HAC1303
開始採樣時間	START IN： 04 : 12 : 15			ETI：	22.16
收樣日期	111.07.06	收樣時間	14:13	收樣人員	何英琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	HAF1303 HAC1303
剩餘採樣時間	STOP IN： 01 : 05 : 00			ETI：	46.17

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：高慧倫



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	

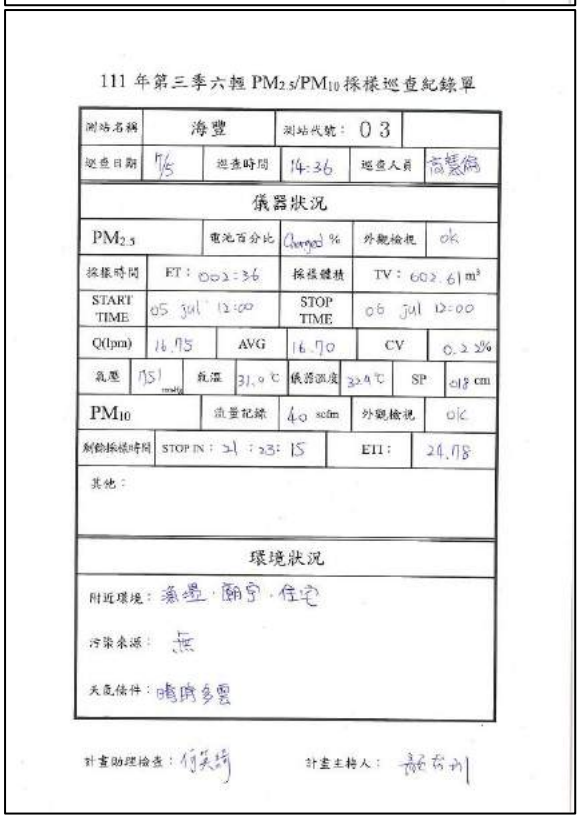
$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	96 In	外觀檢視	ok
放樣日期	111.07.06	放樣時間	14:14	放樣人員	何英琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	C9971028
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00 m^3	
START TIME	07 jul 00:00		STOP TIME	08 jul 00:00	
氣壓	751 mmHg	氣溫	32.6 ℃	儀器溫度	34.5 ℃
收樣日期	2022 0908	收樣時間	0815	收樣人員	鍾宗翰
結束日期	2022 0908	結束時間	0000	濾紙編號	C9971028
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.07 m^3	
START TIME	07 jul 0000		STOP TIME	08 jul 0000	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	0.30 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	30.3 ℃	儀器溫度	31.5 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	14:14	放樣人員	何英琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	HAF1303 HAC1313
開始採樣時間	START IN： 09 : 07 : 25			ETI：	46.17
收樣日期	2022 0908	收樣時間	0818	收樣人員	鍾宗翰
結束日期	2022 0908	結束時間	0000	濾紙編號	HAF1313 HAC1313
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0			ETI：	30.17

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：高慧倫



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03			
巡查日期	7/5	巡查時間	14:36	巡查人員	高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 002:36		採樣體積	TV： 002.61 m^3	
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
Q(lpm)	16.95	AVG	16.70	CV	0.22%
氣壓	751 mmHg	氣溫	31.0 ℃	儀器溫度	32.9 ℃ SP 018 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 21 : 23 : 15			ETI：	24.78

其他：

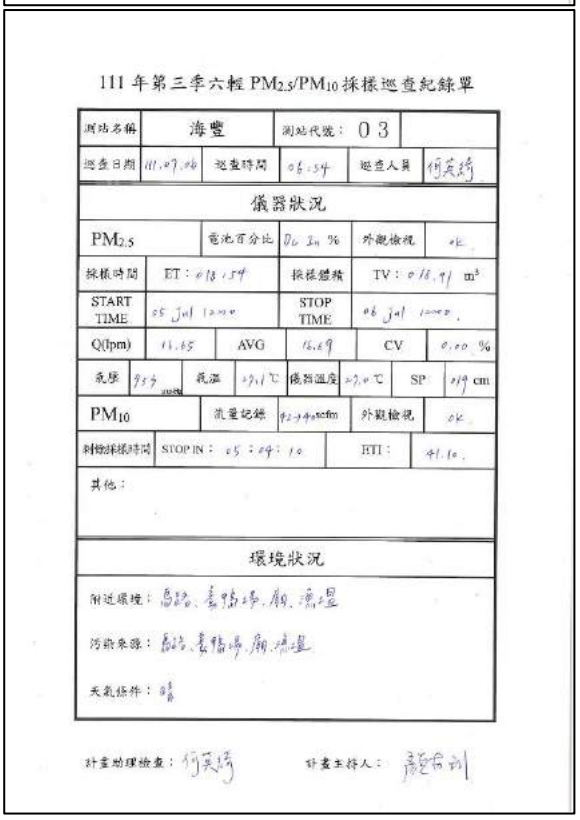
環境狀況

附近環境：道路、廟宇、住宅

污染來源：無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：高慧倫



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03			
巡查日期	111.07.06	巡查時間	08:54	巡查人員	何英琦

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	96 In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 018:54		採樣體積	TV： 018.91 m^3	
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
Q(lpm)	16.85	AVG	16.69	CV	0.00 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	29.1 ℃	儀器溫度	29.0 ℃ SP 019 cm
PM_{10}		流量記錄	42.49 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 05 : 09 : 10			RTI：	41.10

其他：

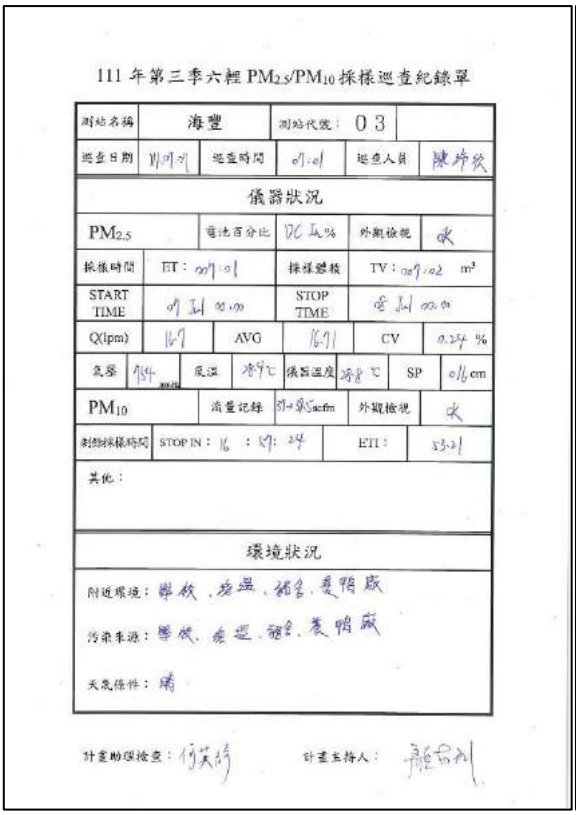
環境狀況

附近環境：道路、養豬場、廟、濕地

污染來源：道路、養豬場、廟、濕地

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：高慧倫



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	
巡查日期	111.07.01	巡查時間 07:01	巡查人員 陳玲玫

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	76.5%	外觀檢視 OK
採樣時間	ET： 00:01	採樣體積	TV： 0.02 m^3
START TIME	01 Jul 00:00	STOP TIME	01 Jul 00:01
Q(lpm)	16.7 AVG	16.71 CV	0.24 %
氣壓	754 mmHg 氣溫	28.9 ℃ 儀器溫度	28.8 ℃ SP 0.16 cm
PM_{10}	流量記錄	51.0 scfm	外觀檢視 OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 ：57：24	ETI：	53.31

其他：

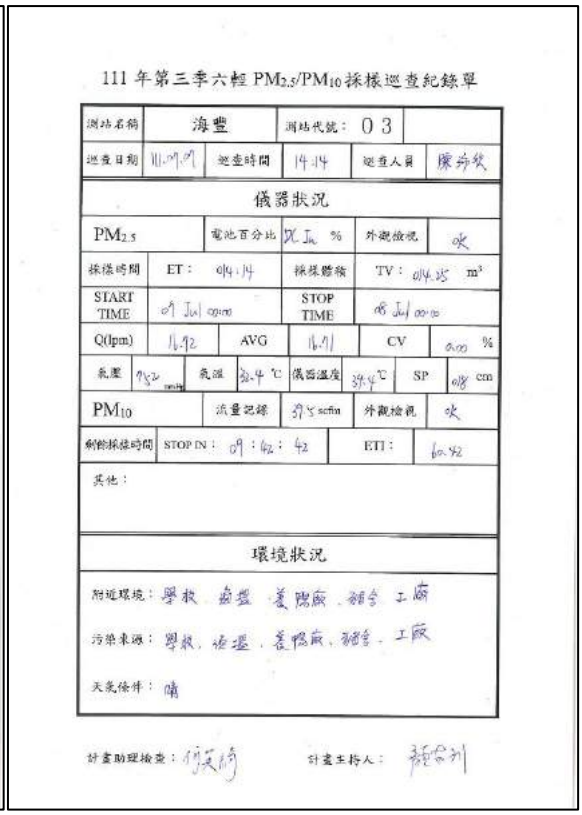
環境狀況

附近環境：學校、海堤、補給、養鴨戚

污染來源：學校、海堤、補給、養鴨戚

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙綺　　計畫主持人：龍岳利



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	海豐	測站代號： 03	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 14:14	巡查人員 陳玲玫

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	76.1 %	外觀檢視 ok
採樣時間	ET： 04:14	採樣體積	TV： 04.35 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.92 AVG	16.71 CV	0.00 %
氣壓	752 mmHg 氣溫	30.4 ℃ 儀器溫度	39.4 ℃ SP 0.18 cm
PM_{10}	流量記錄	51.5 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09 ：42：42	ETI：	60.42

其他：

環境狀況

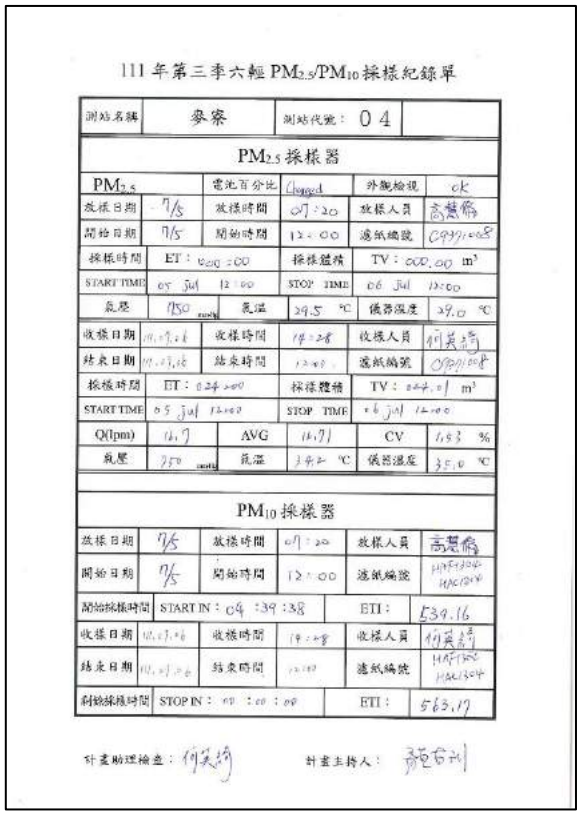
附近環境：學校 海堤 養鴨戚 補給 工廠

污染來源：學校、海堤、養鴨戚、補給、工廠

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙綺　　計畫主持人：龍岳利

(4) 麥寮



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 04	

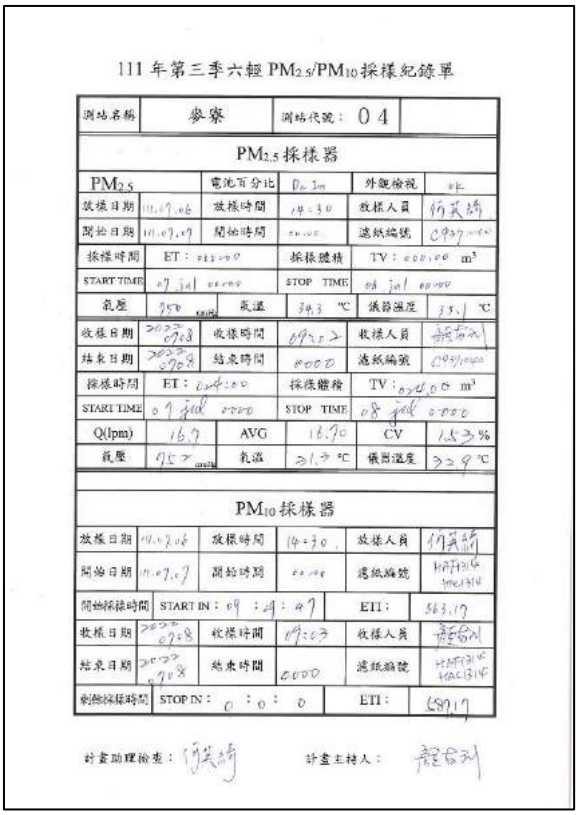
$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	Charged	外觀檢視 ok
放樣日期 7/5	放樣時間	07：20	放樣人員 高慧倫
開始日期 7/5	開始時間	12：00	濾紙編號 C937[illegible]
採樣時間	ET： 020：00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
氣壓	750 mmHg 氣溫	29.5 ℃	儀器溫度 29.0 ℃
收樣日期 111.07.06	收樣時間	19：28	收樣人員 何芙綺
結束日期 111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號 C937[illegible]
採樣時間	ET： 024：00	採樣體積	TV： 044.01 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7 AVG	16.71 CV	1.53 %
氣壓	750 mmHg 氣溫	34.2 ℃	儀器溫度 35.0 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期 7/5	放樣時間	07：20	放樣人員 高慧倫
開始日期 7/5	開始時間	12：00	濾紙編號 HAF1304 HAC1304
開始採樣時間	START IN： 04 ：39：38	ETI：	539.16
收樣日期 111.07.06	收樣時間	19：28	收樣人員 何芙綺
結束日期 111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號 HAF1306 HAC1304
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00：00	ETI：	563.17

計畫助理檢查：何芙綺　　計畫主持人：龍岳利



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	麥寮	測站代號： 04	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	[illegible]	外觀檢視 OK
放樣日期 111.07.06	放樣時間	14:30	放樣人員 何芙綺
開始日期 111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號 C937[illegible]
採樣時間	ET： 033：00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
氣壓	750 mmHg 氣溫	34.3 ℃	儀器溫度 35.1 ℃
收樣日期 2022 07 08	收樣時間	09:12	收樣人員 高慧倫
結束日期 2022 07 08	結束時間	0000	濾紙編號 C937[illegible]
採樣時間	ET： 024：00	採樣體積	TV： 024.05 m^3
START TIME	07 Jul 0000	STOP TIME	08 Jul 0000
Q(lpm)	16.7 AVG	16.70 CV	1.53 %
氣壓	752 mmHg 氣溫	31.7 ℃	儀器溫度 32.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期 111.07.06	放樣時間	14:30	放樣人員 何芙綺
開始日期 111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號 HAF1304 HAC1304
開始採樣時間	START IN： 09 ：49：07	ETI：	583.17
收樣日期 2022 07 08	收樣時間	09:03	收樣人員 高慧倫
結束日期 2022 07 08	結束時間	0000	濾紙編號 HAF1306 HAC1304
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0：0	ETI：	580.17

計畫助理檢查：何芙綺　　計畫主持人：龍岳利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 04	
巡查日期	7/5	巡查時間 14:50	巡查人員 高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 002:50	採樣體積	TV： 002.85 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.70 AVG	16.71 CV	0.17 %
氣壓 750 mmHg	氣溫 32.6 ℃	儀器溫度 33.6 ℃	SP 0.17 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 21 ：05：44	ETI：	542.07
其他：			

環境狀況

附近環境：住宅、學校、樹林

污染來源：無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 04	
巡查日期	111.07.06	巡查時間 06:38	巡查人員 何芙琦

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 06 In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 018:38	採樣體積	TV： 018.63 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.70 AVG	16.71 CV	0.40 %
氣壓 751 mmHg	氣溫 29.0 ℃	儀器溫度 29.0 ℃	SP 0.18 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 05 ：20：21	ETI：	359.63
其他：			

環境狀況

附近環境：馬路、學校

污染來源：馬路、學校

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 04	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 06:45	巡查人員 陳炳欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 006:46	採樣體積	TV： 006.76 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.72 AVG	16.69 CV	0.11 %
氣壓 753 mmHg	氣溫 31.6 ℃	儀器溫度 38.2 ℃	SP 0.19 cm
PM_{10}	流量記錄	39.5 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 17 ：12：34	ETI：	569.96
其他：			

環境狀況

附近環境：樹林、學校

污染來源：樹林、學校

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	參寮	測站代號： 04	
巡查日期	111.07.08	巡查時間 14:29	巡查人員 陳炳欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 DC In %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 014:29	採樣體積	TV： 014.50 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.72 AVG	16.70 CV	0.33 %
氣壓 752 mmHg	氣溫 33.0 ℃	儀器溫度 35.0 ℃	SP 0.21 cm
PM_{10}	流量記錄	39.7 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 09：28：47	ETI：	577.69
其他：			

環境狀況

附近環境：學校、住家、樹林

污染來源：學校、住家、樹林

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

(5) 台西

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged	外觀檢視	OK
放樣日期	7/5	放樣時間	08:05	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	0931049
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00 m³	
START TIME	05 Jul 1200		STOP TIME	06 Jul 12:00	
氣壓	752 mmHg	氣溫	29.1 ℃	儀器溫度	29.3 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	13:46	收樣人員	何英綺
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	0931049
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02 m³	
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71	CV	1.55 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.6 ℃	儀器溫度	32.7 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	08:05	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	1HAF315 1HAC305
開始採樣時間	START IN： 03 :57: 00			ETI：	21.83
收樣日期	111.07.06	收樣時間	13:46	收樣人員	何英綺
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	1HAF305 1HAC305
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :00 : 00			ETI：	45.83

計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：顏吉利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In	外觀檢視	ok
放樣日期	111.07.06	放樣時間	13:48	放樣人員	何英綺
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	0931043
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00 m³	
START TIME	07 Jul 00:00		STOP TIME	08 Jul 00:00	
氣壓	752 mmHg	氣溫	34.5 ℃	儀器溫度	32.5 ℃
收樣日期	2022 0708	收樣時間	07:48	收樣人員	顏吉利
結束日期	2022 0708	結束時間	07:48	濾紙編號	0931043
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.02 m³	
START TIME	07 Jul 07:48		STOP TIME	08 Jul 07:48	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.71	CV	1.55 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	28.3 ℃	儀器溫度	29.6 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	13:48	放樣人員	何英綺
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	1HAF315 1HAC305
開始採樣時間	START IN： 10 :15 : 00			ETI：	中斷 83
收樣日期	2022 0708	收樣時間	07:46	收樣人員	顏吉利
結束日期	2022 0708	結束時間	00:00	濾紙編號	1HAF305 1HAC305
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0			ETI：	47.83

計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：顏吉利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05			
巡查日期	7/5	巡查時間	14:12	巡查人員	高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 002 :12		採樣體積	TV： 002.21 m³	
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.8	AVG	16.70	CV	0.49 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	29.1 ℃	儀器溫度	30.5 ℃
SP	020 cm				
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 21 :47: 09			ETI：	24.05

其他：

環境狀況

附近環境：草地 住宅 廟宇

污染來源：無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：顏吉利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05			
巡查日期	111.07.06	巡查時間	07:19	巡查人員	何英綺

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 019:30		採樣體積	TV： 019.37 m³	
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.90	AVG	16.90	CV	0.40 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	34.4 ℃	儀器溫度	46.8 ℃
SP	007 cm				
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 04 :41 : 30			ETI：	41.15

其他：

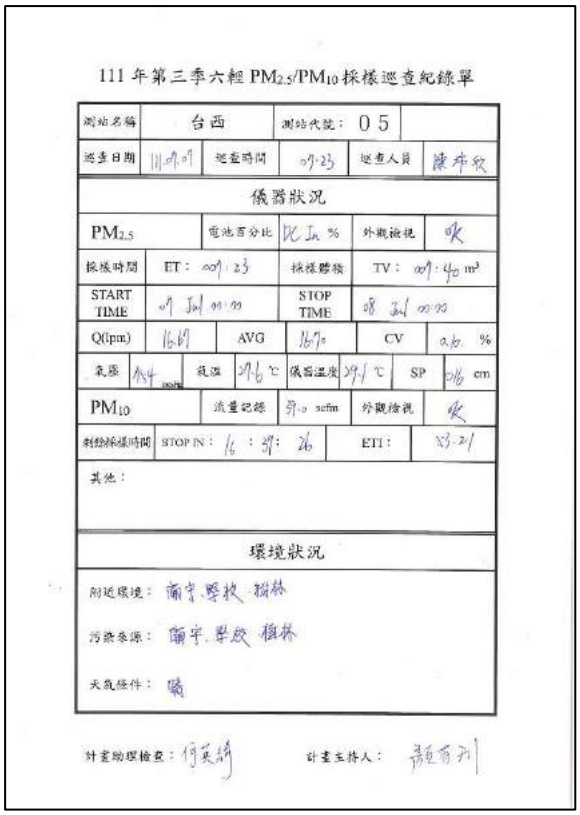
環境狀況

附近環境：廟、住宅

污染來源：廟、住宅

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英綺　　計畫主持人：顏吉利



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 07:23	巡查人員 陳坤欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充入 %	外觀檢視	吹
採樣時間	ET： 007:23	採樣體積	TV： 007:40 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.67 AVG 16.70	CV	0.67 %
氣壓	754 mmHg 氣溫 29.6 ℃	儀器溫度 29.1 ℃	SP 018 cm
PM_{10}	流量記錄 59.0 scfm	外觀檢視	吹
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 ：29： 26	ETI：	23.21
其他：			

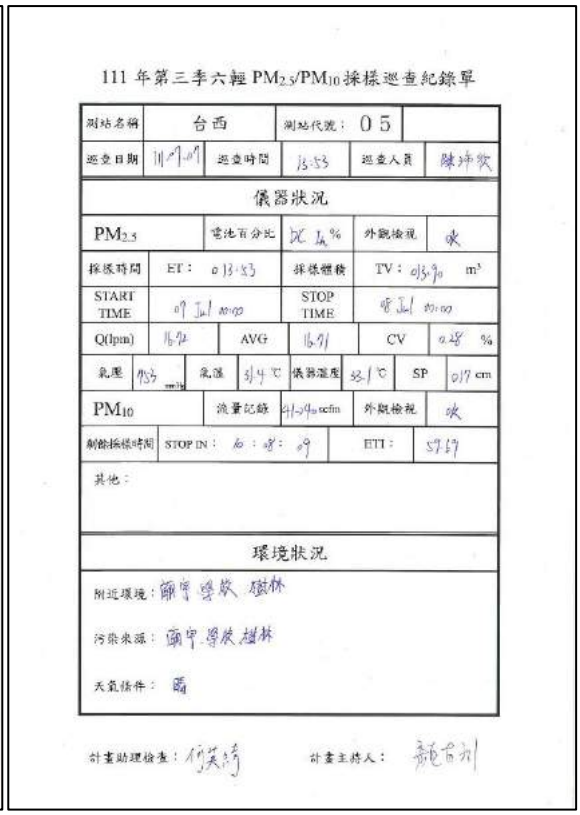
環境狀況

附近環境：鋼管、學校、樹林

污染來源：鋼管、學校、樹林

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英詩　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	台西	測站代號： 05	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 15:53	巡查人員 陳坤欣

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充入 %	外觀檢視	吹
採樣時間	ET： 013:53	採樣體積	TV： 013.90 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.72 AVG 16.91	CV	0.48 %
氣壓	753 mmHg 氣溫 31.4 ℃	儀器溫度 32.1 ℃	SP 017 cm
PM_{10}	流量記錄 41.94 scfm	外觀檢視	吹
剩餘採樣時間	STOP IN： 6 ：58： 09	ETI：	57.17
其他：			

環境狀況

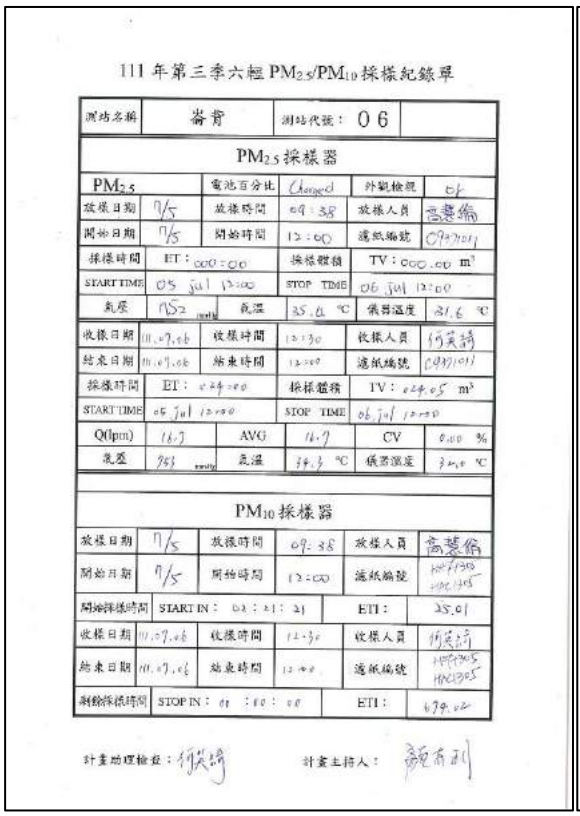
附近環境：鋼管、學校、樹林

污染來源：鋼管、學校、樹林

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英詩　　計畫主持人：

(6) 崙背



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	

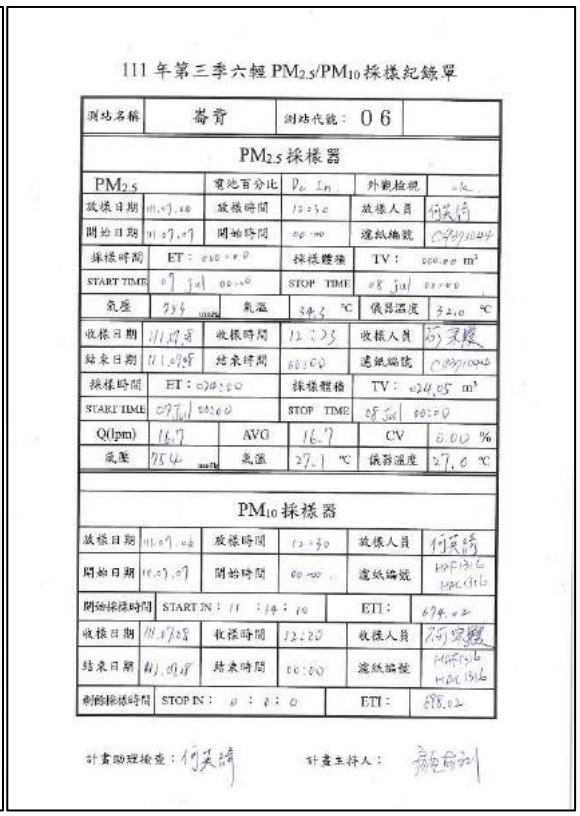
$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比 Charged	外觀檢視	ok
放樣日期 7/5	放樣時間 09:38	放樣人員	高慧倫
開始日期 7/5	開始時間 12:00	濾紙編號	C0371011
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
氣壓 752 mmHg	氣溫 35.0 ℃	儀器溫度	31.6 ℃
收樣日期 111.07.06	收樣時間 12:30	收樣人員	何英詩
結束日期 111.07.06	結束時間 12:00	濾紙編號	C0371011
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.05 m^3
START TIME	06 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7 AVG	16.7 CV	0.00 %
氣壓 753 mmHg	氣溫 34.3 ℃	儀器溫度	31.0 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期 7/5	放樣時間 09:38	放樣人員	高慧倫
開始日期 7/5	開始時間 12:00	濾紙編號	HAF1305 HAC1305
開始採樣時間	START IN： 02 ：21： 21	ETI：	25.01
收樣日期 111.07.06	收樣時間 12:30	收樣人員	何英詩
結束日期 111.07.06	結束時間 12:00	濾紙編號	HAF1305 HAC1305
剩餘採樣時間	STOP IN： 01 ：00： 00	ETI：	679.62

計畫助理檢查：何英詩　　計畫主持人：



111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比 Pb In	外觀檢視	ok
放樣日期 111.07.06	放樣時間 12:30	放樣人員	何英詩
開始日期 111.07.07	開始時間 00:00	濾紙編號	C0371011
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
氣壓 754 mmHg	氣溫 34.3 ℃	儀器溫度	32.0 ℃
收樣日期 111.07.08	收樣時間 12:30	收樣人員	何英詩
結束日期 111.07.08	結束時間 00:00	濾紙編號	C0371011
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.05 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.7 AVG	16.7 CV	0.00 %
氣壓 754 mmHg	氣溫 27.1 ℃	儀器溫度	27.6 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期 111.07.06	放樣時間 12:30	放樣人員	何英詩
開始日期 111.07.07	開始時間 00:00	濾紙編號	HAF1316 HAC1316
開始採樣時間	START IN： 11 ：39： 10	ETI：	679.02
收樣日期 111.07.08	收樣時間 12:20	收樣人員	何英詩
結束日期 111.07.08	結束時間 00:00	濾紙編號	HAF1316 HAC1316
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0： 0	ETI：	898.02

計畫助理檢查：何英詩　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	
巡查日期	7/5	巡查時間 13:01	巡查人員 高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 000:58	採樣體積	TV： 001.00 m^3
START TIME	05 jul 12:00	STOP TIME	06 jul 13:00
Q(lpm)	16.7 AVG 16.7	CV	0.00 %
氣壓 752 mmHg	氣溫 35.6℃	儀器溫度 31.5℃	SP 31 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 23:30:32	ETI：	650.99

其他：

環境狀況

附近環境：學校 農地 樹林

污染來源： 無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何芙詩　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	
巡查日期	111.07.06	巡查時間 8:32	巡查人員 何芙詩

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充電 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 020:32	採樣體積	TV： 020.59 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7 AVG 16.7	CV	0.00 %
氣壓 974 mmHg	氣溫 32.2℃	儀器溫度 31.0℃	SP 32 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03 29 : 19	ETI：	670.57

其他：

環境狀況

附近環境：工廠

污染來源： 無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙詩　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 08:35	巡查人員 陳沛宏

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充電 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 008:33	採樣體積	TV： 008.57 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.7 AVG 16.7	CV	0.00 %
氣壓 954 mmHg	氣溫 36.0℃	儀器溫度 33.5℃	SP 035 cm
PM_{10}	流量記錄 4	scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 15 : 26: 25	ETI：	682.08

其他：

環境狀況

附近環境：樹林、稻田、工廠

污染來源：樹林、稻田、工廠

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙詩　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	崙背	測站代號： 06	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 13:00	巡查人員 陳沛宏

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充電 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 012:35	採樣體積	TV： 012.95 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.7 AVG 16.7	CV	0.00 %
氣壓 953 mmHg	氣溫 37.7℃	儀器溫度 33.2℃	SP 036 cm
PM_{10}	流量記錄 40	scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 11 : 04: 14	ETI：	686.75

其他：

環境狀況

附近環境：住家、工廠、樹林、稻田

污染來源：住家、工廠、樹林、稻田

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何芙詩　　計畫主持人：顏有利

(7) 褒忠

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 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	7/5	放樣時間	09:17	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	C9971017
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	m^3
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.6 ℃	儀器溫度	33.9 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	12:48	收樣人員	何芙琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	C9971047
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.01	m^3
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	1.67 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.8 ℃	儀器溫度	35.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	09:17	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	HAT1317 HAC1317
開始採樣時間	START IN： 02 : 43 : 42			ETI：	23.04
收樣日期	111.07.06	收樣時間	12:48	收樣人員	何芙琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	HAT1317 HAC1317
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 : 00 : 00			ETI：	47.04

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC IN	外觀檢視	OK
放樣日期	111.07.06	放樣時間	12:50	放樣人員	何芙琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	C9971047
採樣時間	ET： 000:00		採樣體積	TV： 000.00	m^3
START TIME	07 jul 00:00		STOP TIME	08 jul 00:00	
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.8 ℃	儀器溫度	35.5 ℃
收樣日期	2022 07 08	收樣時間	06:51	收樣人員	高慧倫
結束日期	2022 07 08	結束時間	00:00	濾紙編號	C9971047
採樣時間	ET： 024:00		採樣體積	TV： 024.01	m^3
START TIME	07 jul 00:00		STOP TIME	08 jul 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	1.67 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	38.8 ℃	儀器溫度	37.2 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	12:50	放樣人員	何芙琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	HAT1317 HAC1317
開始採樣時間	START IN： 11 : 11 : 59			ETI：	47.04
收樣日期	2022 07 08	收樣時間	06:53	收樣人員	高慧倫
結束日期	2022 07 08	結束時間	00:00	濾紙編號	HAT1317 HAC1317
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 : 0 : 0			ETI：	71.04

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07			
巡查日期	7/5	巡查時間	13:22	巡查人員	高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 001:21		採樣體積	TV： 001.35	m^3
START TIME	05 jul 12:00		STOP TIME	06 jul 12:00	
Q(lpm)	16.90	AVG	16.70	CV	0.26 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	31.7℃	儀器溫度	34.0℃
SP	020cm				
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 22 : 37 : 09			ETI：	24.43

其他：

環境狀況

附近環境：樹木林、農田、學校

污染來源：無

天氣條件：陽時多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07			
巡查日期	111.07.26	巡查時間	8:14	巡查人員	何家駿

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC IN %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 020:14		採樣體積	TV： 020.24	m^3
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.72	AVG	16.70	CV	0.30 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	32.1 ℃	儀器溫度	34.1 ℃
SP	21 cm				
PM_{10}		流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 03 : 45 : 35			ETI：	43.29

其他：

環境狀況

附近環境：高樓

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	111.07.07	巡查時間	08:15	巡查人員	陳炯欽

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 08:15	採樣體積	TV： 08.35 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
Q(lpm)	16.85	AVG	16.90	CV	0.17 %
氣壓	754 mmHg	氣溫	35.5 ℃	儀器溫度	33.8℃	SP	019 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 15 ：45：45	ETI：	855.29

其他：

環境狀況

附近環境：學校、稻田、樹林

污染來源：學校、稻田、樹林

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏啟利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	褒忠	測站代號： 07	
巡查日期	111.07.09	巡查時間	13:12	巡查人員	陳炯欽

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 013:12	採樣體積	TV： 013.21 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG	16.91	CV	0.28 %
氣壓	755 mmHg	氣溫	35.2 ℃	儀器溫度	36.2℃	SP	020 cm
PM_{10}	流量記錄	40 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 10 ：40：20	ETI：	60.24

其他：

環境狀況

附近環境： 稻田、樹林、學校

污染來源： 稻田、樹林、學校

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏啟利

(8) 東勢

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08	明德國小	
PM_{10} 採樣器				
放樣日期	7/5	放樣時間	08:39	放樣人員	高憲倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	HAT13128 HAC13408
開始採樣時間	START IN： 03 ：21：16		ETI：	20.17
收樣日期	111.07.06	收樣時間	13:10	收樣人員	何英琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	HAT13128 HAC13408
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00：00		ETI：	44.71

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏啟利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08	明德國小	
PM_{10} 採樣器				
放樣日期	111.07.10	放樣時間	13:10	放樣人員	何英琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	HAT13128 HAC13408
開始採樣時間	START IN： 10 ：50：22		ETI：	44.71
收樣日期	07/08	收樣時間	07:15	收樣人員	顏啟利
結束日期	07/08	結束時間	00:00	濾紙編號	HAT13128 HAC13408
剩餘採樣時間	STOP IN： 0 ：0：0		ETI：	68.71

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏啟利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	9/5	巡查時間	13:39	巡查人員	高慧倫

儀器狀況

PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
採樣採樣時間	STOP IN：22 ：21：49		ETI：	22.34

其他：

環境狀況

附近環境：樹林、住宅、農地

污染來源：無

天氣條件：晴陰多雲

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	111.09.16	巡查時間	7:45	巡查人員	何英琦

儀器狀況

PM_{10}	流量紀錄	41-40 scfm	外觀檢視	OK
採樣採樣時間	STOP IN：08 ：12 ：55		ETI：	63.50

其他：

環境狀況

附近環境：住宅 馬路

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	111.09.07	巡查時間	09:48	巡查人員	陳沛欽

儀器狀況

PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
採樣採樣時間	STOP IN：11 ：11：25		ETI：	52.51

其他：

環境狀況

附近環境：學校、稻田、樹林、住家、廟宇

污染來源：學校、稻田、樹林、住家、廟宇

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：08	明倫國小
巡查日期	11.09.09	巡查時間	13:27	巡查人員	陳沛欽

儀器狀況

PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視	OK
採樣採樣時間	STOP IN：13 ：22：20		ETI：	53.17

其他：

環境狀況

附近環境：稻田、學校、樹林、住家、廟宇

污染來源：稻田、學校、樹林、住家、廟宇

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　　計畫主持人：顏有利

(9) 東勢幼稚園

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：	08-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In	外觀檢視	ok
放樣日期	7/5	放樣時間	08:51	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	CH491-13
採樣時間	ET： 809:00			採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	05 Jul 12:00			STOP TIME	06 Jul 12:00
氣壓	751 mmHg	氣溫	30.8 ℃	儀器溫度	31.5 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	12:18	收樣人員	何芙琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	CH491-03
採樣時間	ET： 024:00			採樣體積	TV： 024.00 m^3
START TIME	05 Jul 12:00			STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	1.51 %
氣壓	751 mmHg	氣溫	32.8 ℃	儀器溫度	33.0 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	08:51	放樣人員	高慧倫
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號	HA493-32 HA61-03
開始採樣時間	START IN：03 ：16：16			ETI：	22.0
收樣日期	111.07.06	收樣時間	13:18	收樣人員	何芙琦
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號	HA493-32 HA61-32
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 ：00：00			ETI：	46.00

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：	08-2	東勢幼稚園

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$		電池百分比	Dc In	外觀檢視	ok
放樣日期	111.07.06	放樣時間	13:21	放樣人員	何芙琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	CH491-05
採樣時間	ET： 000:00			採樣體積	TV： 000.00 m^3
START TIME	07 Jul 00:00			STOP TIME	08 Jul 00:00
氣壓	751 mmHg	氣溫	33.3 ℃	儀器溫度	33.3 ℃
收樣日期	7/8	收樣時間	08:27	收樣人員	高慧倫
結束日期	7/8	結束時間	0:00	濾紙編號	CH491-05
採樣時間	ET： 024:00			採樣體積	TV： 024.01 m^3
START TIME	07 Jul 0:00			STOP TIME	08 Jul 0:00
Q(lpm)	16.7	AVG	16.7	CV	1.51 %
氣壓	753 mmHg	氣溫	29.6 ℃	儀器溫度	29.4 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	13:21	放樣人員	何芙琦
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號	HA493-03 HA61-03
開始採樣時間	START IN：10 ：46：16			ETI：	46.00
收樣日期	7/8	收樣時間	08:25	收樣人員	高慧倫
結束日期	7/8	結束時間	0:00	濾紙編號	HA493-03 HA61-03
剩餘採樣時間	STOP IN： 0：0：0			ETI：	90.00

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：	08-2	東勢幼稚園
巡查日期	7/5	巡查時間	18:47	巡查人員	高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET： 061:47			採樣體積	TV： 001.78 m^3
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.70	AVG	16.70	CV	0.20 %
氣壓	750 mmHg	氣溫	30.0℃	儀器溫度	31.6℃	SP	020 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 22 ：14：12			ETI：	23.77

其他：

環境狀況

附近環境：住宅、廟宇、農地

污染來源：無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號：	08-2	東勢幼稚園
巡查日期	111.07.06	巡查時間	7:55	巡查人員	何芙琦

儀器狀況

$PM_{2.5}$		電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 019:54			採樣體積	TV： 017.83 m^3
START TIME	05 Jul 12:00		STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.70	AVG	16.68	CV	0.30 %
氣壓	752 mmHg	氣溫	28.6 ℃	儀器溫度	28.4 ℃	SP	20 cm
PM_{10}		流量記錄	40 scfm	外觀檢視	ok
剩餘採樣時間	STOP IN： 04 ：17：09			ETI：	41.84

其他：

環境狀況

附近環境：住宅、廟宇、田

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何芙琦　　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08-2	東勢幼稚園
巡查日期	111.07.07	巡查時間 07:58	巡查人員 陳坤銘

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 007:58	採樣體積	TV： 007.94 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
Q(lpm)	16.75	AVG 16.7	CV 0.00 %	
氣壓	753 mmHg	氣溫 34.1 ℃	儀器溫度 32.6 ℃	SP 0/9cm
PM_{10}	流量記錄	35 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 ：08： 08		ETI： 53.86	

其他：

環境狀況

附近環境： 稻田、廟宇、住家、樹林、學校

污染來源： 稻田、廟宇、住家、樹林、等候

天氣條件： 晴

計畫助理檢查：何英靖　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣巡查紀錄單

測站名稱	東勢	測站代號： 08-2	東勢幼稚園
巡查日期	111.07.07	巡查時間 13:34	巡查人員 陳坤銘

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In %	外觀檢視	OK
採樣時間	ET： 013:35	採樣體積	TV： 013.59 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG 16.7	CV 0.02 %	
氣壓	752 mmHg	氣溫 33 ℃	儀器溫度 35.5 ℃	SP 020 cm
PM_{10}	流量記錄	35 scfm	外觀檢視	OK
剩餘採樣時間	STOP IN： 16 ：30： 30		ETI： 57.99	

其他：

環境狀況

附近環境：學校、廟宇、道路

污染來源：學校、廟宇、道路

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英靖　　計畫主持人：顏有利

(10) 土庫

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	Charged	外觀檢視	OK
放樣日期	7/5	放樣時間	10:33	放樣人員 高慧娟
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號 C0371015
採樣時間	ET： 000:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3	
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00	
氣壓	753 mmHg	氣溫	33.6 ℃	儀器溫度 34.3 ℃
收樣日期	111.07.06	收樣時間	12:05	收樣人員 何英靖
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號 C0371015
採樣時間	ET： 024:00	採樣體積	TV： 024.02 m^3	
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00	
Q(lpm)	16.7	AVG 16.7	CV 1.49 %	
氣壓	754 mmHg	氣溫 34.1 ℃	儀器溫度 35.7 ℃	

PM_{10} 採樣器

放樣日期	7/5	放樣時間	10:08	放樣人員 高慧娟
開始日期	7/5	開始時間	12:00	濾紙編號 HAT1314 HDC1319
開始採樣時間	START IN： 01 ：50： 09		ETI：	1129.55
收樣日期	111.07.06	收樣時間	12:05	收樣人員 何英靖
結束日期	111.07.06	結束時間	12:00	濾紙編號 HAT1314 HDC1319
剩餘採樣時間	STOP IN： 00 :00 :00		ETI：	953.55

計畫助理檢查：何英靖　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}/PM_{10}$ 採樣紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號： 09	

$PM_{2.5}$ 採樣器

$PM_{2.5}$	電池百分比	DC In	外觀檢視	OK
放樣日期	111.07.06	放樣時間	12:10	放樣人員 何英靖
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號 C0371017
採樣時間	ET： 048:00	採樣體積	TV： 000.00 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
氣壓	754 mmHg	氣溫	29.8 ℃	儀器溫度 32.9 ℃
收樣日期	111.07.08	收樣時間	05:58	收樣人員 高慧娟
結束日期	111.07.08	結束時間	00:00	濾紙編號 C0371017
採樣時間	ET： 24:00	採樣體積	TV： 24.02 m^3	
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00	
Q(lpm)	16.7	AVG 16.70	CV 1.50 %	
氣壓	756 mmHg	氣溫	35.7 ℃	儀器溫度 36.9 ℃

PM_{10} 採樣器

放樣日期	111.07.06	放樣時間	12:10	放樣人員 何英靖
開始日期	111.07.07	開始時間	00:00	濾紙編號 HAT1314 HDC1319
開始採樣時間	START IN： 11 ：58： 49		ETI：	993.55
收樣日期	111.07.08	收樣時間	05:58	收樣人員 高慧娟
結束日期	111.07.08	結束時間	00:00	濾紙編號 HAT1314 HDC1319
剩餘採樣時間	STOP IN： 00：00：09		ETI：	999.55

計畫助理檢查：何英靖　　計畫主持人：顏有利

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號：09	
巡查日期	7/5	巡查時間 12:35	巡查人員 高慧倫

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 Charged %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：000:35	採樣體積	TV：000.58 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.70 AVG	16.70	CV 0.19 %
氣壓	752 mmHg 氣溫	33.8℃ 儀器溫度	34.5℃ SP 0.30 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN：23：23 30		ETI：730.16
其他：			

環境狀況

附近環境：住家、田地、學校

污染來源：無

天氣條件：晴時多雲

計畫助理檢查：何英琦　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號：09	
巡查日期	111.07.06	巡查時間 8:53	巡查人員 何英琦

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充電 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：020:53	採樣體積	TV：020:71 m^3
START TIME	05 Jul 12:00	STOP TIME	06 Jul 12:00
Q(lpm)	16.72 AVG	16.70	CV 0.39 %
氣壓	754 mmHg 氣溫	34.3 ℃ 儀器溫度	32.4 ℃ SP 30 cm
PM_{10}	流量紀錄	39.0 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN：03 ：05 30		ETI：730.47
其他：			

環境狀況

附近環境：學校 住家

污染來源：無

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號：09	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 08:55	巡查人員 陳彥宏

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：008:55	採樣體積	TV：008.94 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.92 AVG	16.71	CV 0.00 %
氣壓	745 mmHg 氣溫	32.7 ℃ 儀器溫度	34.4 ℃ SP 0.35 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN：15：03：58		ETI：1268
其他：			

環境狀況

附近環境：學校、稻田、樹林、住家、廟宇

污染來源：學校、稻田、樹林、住家、廟宇

天氣條件：晴

計畫助理檢查：何英琦　計畫主持人：

111 年第三季六輕 $PM_{2.5}$/PM_{10} 採樣巡查紀錄單

測站名稱	土庫	測站代號：09	
巡查日期	111.07.07	巡查時間 12:32	巡查人員 陳彥宏

儀器狀況

$PM_{2.5}$	電池百分比 充 %	外觀檢視	ok
採樣時間	ET：012:33	採樣體積	TV：012:36 m^3
START TIME	07 Jul 00:00	STOP TIME	08 Jul 00:00
Q(lpm)	16.70 AVG	16.71	CV 0.23 %
氣壓	754 mmHg 氣溫	37.0 ℃ 儀器溫度	36.8 ℃ SP 0.36 cm
PM_{10}	流量紀錄	40 scfm	外觀檢視 ok
剩餘採樣時間	STOP IN：11 ：26：42		ETI：1166.11
其他：			

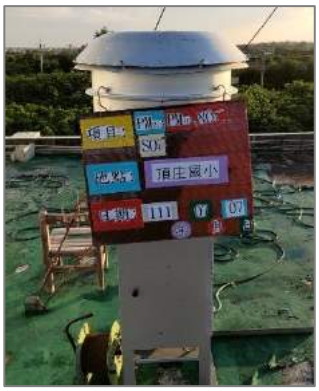
環境狀況

附近環境：住家、學校、樹林、稻田

污染來源：住家、學校、樹林、稻田

天氣條件：晴、多雲

計畫助理檢查：何英琦　計畫主持人：



大城

許厝

海豐

麥寮

台西

崙背

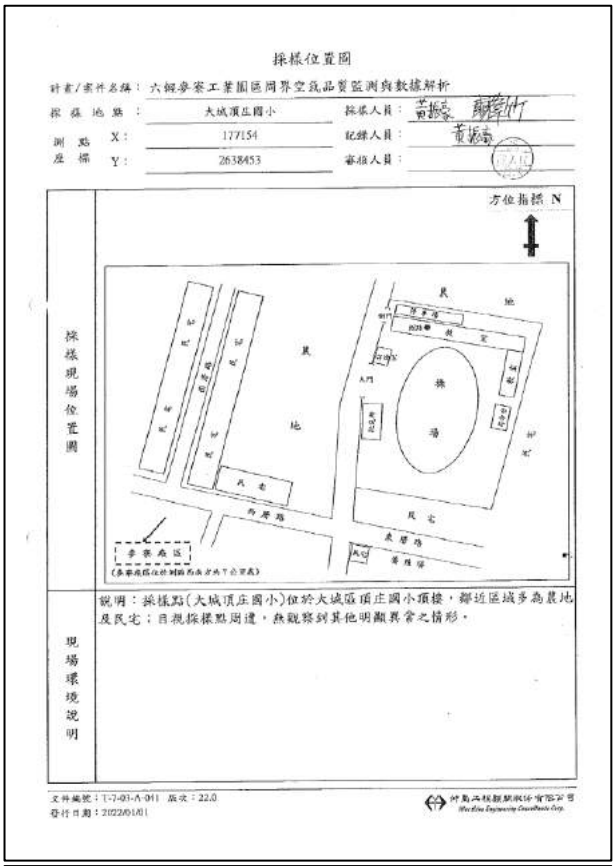
褒忠

東勢

東勢幼稚園

土庫

2. 戴奧辛



採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：大城頂庄國小　採樣人員：黃振零 陳輝川

測點 X：177154　紀錄人員：黃振零

座標 Y：2638453　審核人員：

採樣現場位置圖

方位指標 N

現場環境說明

說明：採樣點(大城頂庄國小)位於大城區頂庄國小頂樓，鄰近區域多為農地及民宅；目視採樣點周遭，無觀察到其他明顯異常之情形。

文件編號：T-7-03-A-041　版次：22.0
發行日期：2022/01/01

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	2771
校正日期：	2022/1/3
迴歸係數 (CC1)：	0.9997
小孔流量計斜率 (M1)：	9.8044
小孔流量計截距 (B1)：	-0.0022

採樣器基本資料

採樣器廠牌：	TISCH
採樣器編號：	TE-1
多點校正日期：	2022/6/30
迴歸係數 (CC2)：	0.9996
採樣器斜率 (M2)：	32.3982
採樣器截距 (B2)：	-0.6480

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022/07/05 09:15-09:37	2022/07/06 13:15-13:22
校正地點	大城頂庄國小	大城頂庄國小
校正人員	黃振零 陳輝川	黃振零 陳輝川
採樣器測漏	☑通過 □不通過	☑通過 □不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 □否	無
預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	46	46
大氣溫度(Ta，℃)	33.0	36.8
大氣壓力(Pa，hPa)	1004.8	1005.9
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	5.0	5.0
壓差錶讀值(ΔM，inch-H_2O)	46	46

計算值

小孔換算流量 (Q_{std}，m^3/min)	0.2204	0.2231
採樣器換算流量 (Q_{MS}，m^3/min)	0.2257	0.2246
差異百分比(%)	0.6	0.7

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)=

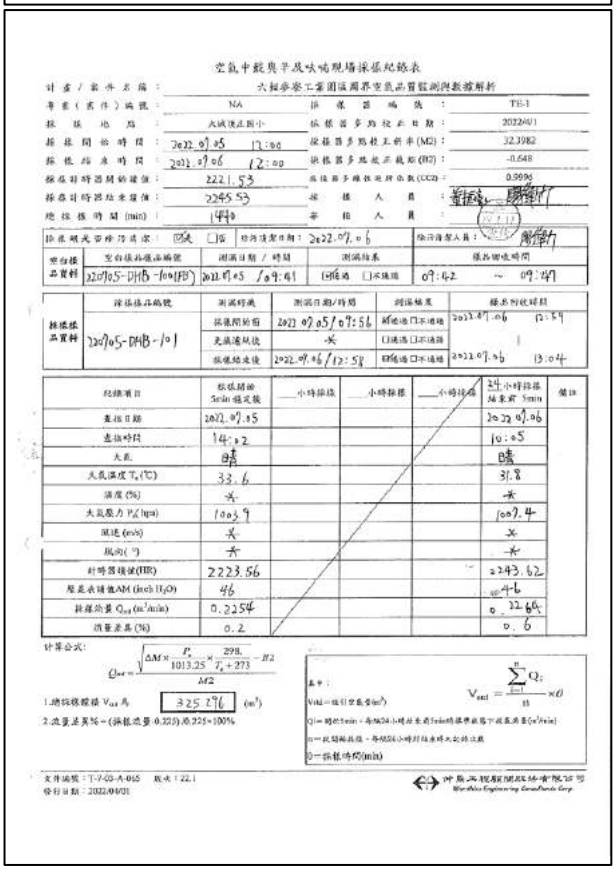
審核人員：

$$SP = \left[(1013.25/Pa)\left[(T_a+273)/298\right]\right]\left[M2\times(\text{預設定流量})+B2\right]^2$$

差異百分比 $= \frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$

$$QHS = \frac{\sqrt{\Delta H \times \frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}} - B1}{M1} \qquad QMS = \frac{\sqrt{\Delta M \times \frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}} - B2}{M2}$$

文件編號：T-7-03-A-064　版次：22.1
發行日期：2022/04/01



空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

等重(或件)編號：	NA	採樣器編號：	TE-1
採樣地點：	大城頂庄國小	採樣器多點校正日期：	2022/6/1
採樣開始時間：	2022.07.05 12:00	採樣器多點校正斜率(M2)：	32.3982
採樣結束時間：	2022.07.06 12:00	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.648
採樣前時器開始讀值：	2221.53	採樣前多點校正時間(CC2)：	0.9996
採樣後時器結束讀值：	2245.53	採樣人員：	黃振零 陳輝川
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	

採樣現況管理項目填寫：□是 □否　檢測項目編號：2022.07.06　檢測負責人員：陳輝川

空白採品質料	空白採品樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	採樣開始時間
	220705-DHB-(00)FB	2022.07.05 09:41	□採過 □不採過	07:42 ~ 09:41

採樣採品質料	採樣採品樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	採樣時間紀錄
	220705-DHB-(01)	採樣開始前	2022.07.05 07:56	☑通過 □不通過	2022.07.06 12:59
		更換濾紙後	-X-	□通過 □不通過	
		採樣結束後	2022.07.06 12:58	☑通過 □不通過	2022.07.06 13:04

紀錄項目	採樣開始5min後之紀錄	___小時採樣	___小時採樣	___小時採樣	24小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2022.07.05				2022.07.06	
查核時間	14:52				10:05	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	33.6				31.8	
濕度(%)	-X-				-X-	
大氣壓力 P_a(hpa)	1003.9				1007.4	
風速(m/s)	-X-				-X-	
風向(°)	-X-				-X-	
計時器讀值(HR)	2223.56				2243.62	
壓差表讀值ΔM (inch H_2O)	46				46	
採樣流量 Q_{std} (m^3/min)	0.2254				0.2264	
流量差異(%)	0.2				0.6	

計算公式：

$$Q_{std} = \frac{\sqrt{\Delta M \times \frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}} - B2}{M2}$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 325.296 (m^3)

2.流量差異%=(採樣流量-0.225)/0.225×100%

基準：
Vstd=採樣空氣量(m^3)
Qi=每5min，每個24小時採集樣品落下流量讀值(m^3/min)
n=從開始採樣，每隔5小時打結束時之紀錄次數
θ=採樣時間(min)

$$V_{std} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Q_i}{n}\times\theta$$

文件編號：T-7-03-A-015　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：許厝麥福興宮　採樣人員：黃振零 陳輝川

測點 X：175096　紀錄人員：黃振零

座標 Y：2633191　審核人員：

採樣現場位置圖

方位指標 N

(參寮路往台61線西濱方向約2.5公里處)
參寮路
空地
空地
空地
空地
空地
空地
空地
空地
空地
空地
民宅
民宅
民宅

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH	採樣器廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	2771	採樣器編號：	TE-2
校正日期：	2022/1/3	多點校正日期：	2022/6/30
迴歸係數 (CC1):	0.9997	迴歸係數 (CC2):	0.9998
小孔流量計斜率 (M1):	9.8044	採樣器斜率 (M2):	32.5757
小孔流量計截距 (B1):	-0.0022	採樣器截距 (B2):	-0.8452

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022/07/05 10:17-10:34	2022/07/06 14:07-14:15
校正地點	許厝寮福興宮	許厝寮福興宮
校正人員	黃振泰 簡偉竹	黃振泰 簡偉竹
採樣器測漏	☑通過 ☐不通過	☑通過 ☐不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 ☐否	※
預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	44	44
大氣溫度(Ta，℃)	36.0	33.2
大氣壓力(Pa，hPa)	1002.9	1005.1
小孔校正器測漏	☑是 ☐否	☑是 ☐否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 ☐否	☑是 ☐否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	5.3	5.0
壓差計讀值 (ΔM，inch-H_2O)	44	44

計算值

小孔換算流量 (Q_{std}，m^3/min)	0.2296	0.2243
採樣器換算流量 (Q_{std}，m^3/min)	0.2249	0.2260
差異百分比 (%)	-2.0	0.8

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)=　　審核人員：

$$SP=\left\{(1013.25/Pa)[(T_a+273)/298]\right\}[M2\times(\text{預設定流量})+B2]^2$$

差異百分比= $\frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$

$$QHS=\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}-B1}\Big/M1 \qquad QMS=\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}-B2}\Big/M2$$

文件編號：T-7-03-A-064　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

仲恩工程顧問股份有限公司 Worthen Engineering Consultants Corp.

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕麥寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

專案(案件)編號：	NA	採樣器編號：	TE-2
採樣地點：	許厝新福興宮	採樣器多點校正日期：	20222/6/30
採樣開始時間：	2022.07.05 12:00	採樣器多點校正斜率(M2)：	32.5757
採樣結束時間：	2022.07.06 12:00	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.8452
採樣時時間開始讀值：	4524.67	採樣器累積流量讀值(CC2)：	0.9998
採樣時時間結束讀值：	4548.67	採樣人員：	黃振泰 簡偉竹
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	07.11

採樣前是否做泄漏測：	☑是 ☐否	檢測日期：	2022.07.06	檢測者簽名：
空白樣品資訊	空白樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-200(FB)	2022.07.05/10:41	☑通過 ☐不通過	10:42 ~ 10:47

採樣樣品資訊	樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-201	採樣開始前	2022.07.05/10:57	☑通過 ☐不通過	2022.07.06 07:52
		更換濾紙後	※	☐通過 ☐不通過	/
		採樣結束後	2022.07.06/12:56	☑通過 ☐不通過	2022.07.06 13:59

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	小時採樣	小時採樣	小時採樣	24小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2022.07.05				2022.07.06	
查核時間	13:32				10:40	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	32.0				30.6	
濕度 (%)	※				※	
大氣壓力 P_a(hpa)	1003.7				1006.9	
風速 (m/s)	※				※	
風向(°)	※				※	
計時器讀值(III)	4526.20				4547.34	
壓差表讀值ΔM(inch H_2O)	44				44	
採樣流量 Q_{std}(m^3/min)	0.2263				0.2291	
流量差異(%)	0.6				0.9	

計算公式：

$$Q_{std}=\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2\Big/M2$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 [32.448] (m^3)

2.流量差異% = (採樣流量-0.225)/0.225×100%

其中：

$$V_{std}=\frac{\sum_{i=1}^{n}Q_i}{n}\times\theta$$

Vstd= 總引氣量(m^3)

Qi= 每1min，每隔5分鐘時讀取Setra時讀取並記下採氣流量(m^3/min)

n= 總採樣分鐘數，每隔5分鐘讀取時讀取並記錄次數

θ= 採樣時間(min)

文件編號：T-7-03-A-063　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

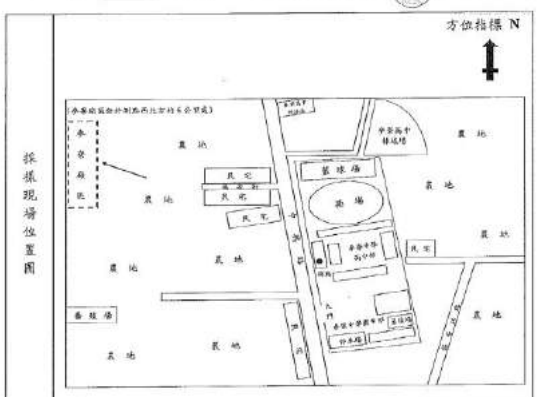
仲恩工程顧問股份有限公司 Worthen Engineering Consultants Corp.

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕麥寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	麥寮中學	採樣人員：	黃振泰 簡偉竹
測點座標 X：	173668	記錄人員：	黃振泰
測點座標 Y：	2628464	審核人員：	07.11

採樣現場位置圖



現場環境說明

說明：採樣點(麥寮中學)位於麥寮中學的頂樓，鄰近區域多為民宅及農地；目視採樣點周遭，無觀察到其他明顯異常之情形。

文件編號：T-7-03-A-041　版次：22.0
發行日期：2022/01/01

仲恩工程顧問股份有限公司 Worthen Engineering Consultants Corp.

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH	採樣器廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	2771	採樣器編號：	TE-3
校正日期：	20222/1/3	多點校正日期：	2022/4/1
迴歸係數 (CC1):	0.9997	迴歸係數 (CC2):	0.9995
小孔流量計斜率 (M1):	9.8044	採樣器斜率 (M2):	33.6835
小孔流量計截距 (B1):	-0.0022	採樣器截距 (B2):	-0.9517

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022/07/05 11:20-11:36	2022/07/06 12:18-12:25
校正地點	麥寮中學	麥寮中學
校正人員	黃振泰 簡偉竹	黃振泰 簡偉竹
採樣器測漏	☑通過 ☐不通過	☑通過 ☐不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 ☐否	※
預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	46	46
大氣溫度(Ta，℃)	35.4	34.2
大氣壓力(Pa，hPa)	1004	1005.8
小孔校正器測漏	☑是 ☐否	☑是 ☐否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 ☐否	☑是 ☐否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	5.3	5.2
壓差計讀值 (ΔM，inch-H_2O)	46	46

計算值

小孔換算流量 (Q_{std}，m^3/min)	0.2300	0.2284
採樣器換算流量 (Q_{std}，m^3/min)	0.2253	0.2258
差異百分比 (%)	-2.0	-1.1

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)=　　審核人員：

$$SP=\left\{(1013.25/Pa)[(T_a+273)/298)\right\}[M2\times(\text{預設定流量})+B2]^2$$

差異百分比= $\frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$

$$QHS=\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}-B1}\Big/M1 \qquad QMS=\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}-B2}\Big/M2$$

文件編號：T-7-03-A-064　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

仲恩工程顧問股份有限公司 Worthen Engineering Consultants Corp.

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

事業(案件)地號	NA	採樣器編號	TE-3
採樣地點	臺貿國中	採樣器多點校正日期	2022/6/1
採樣開始時間	2022.07.05 13:00	採樣器多點校正斜率(M2)	33.6835
採樣結束時間	2022.07.06 13:00	採樣器多點校正截距(B2)	-0.9517
採樣計時器開始讀值	4407.62	採樣器多點校正相關係數(CC)	0.9995
採樣計時器結束讀值	4431.52	採樣人員	潘冠樺 張育綸
總採樣時間(min)	1440	審核人員	

採樣期是否除污染源：☑是 □否　除污清潔日期：2022.07.06　除污清潔人員：

空白樣品資料	空白樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-300(HB)	2022.07.05 / 11:43	☑通過 □不通過	11:44 ~ 13:49

採樣樣品資料	採樣樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-301	採樣開始前	2022.07.05 / 11:58	☑通過 □不通過	2022.07.06 12:03
		更換濾紙後	未	□通過 □不通過	
		採樣結束後	2022.07.06 / 12:02	☑通過 □不通過	2022.07.06 12:08

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	一小時採樣	一小時採樣	一小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2022.07.05			2022.07.06	
查核時間	12:05			11:55	
天氣	晴			晴	
大氣溫度 T_a(℃)	35.7			33.9	
濕度(%)	*			*	
大氣壓力 P_a(hpa)	1003.7			1004.3	
風速(m/s)	*			*	
風向(°)	*			*	
計時器讀值(IR)	4407.60			4431.44	
壓差表讀值ΔM(inch H_2O)	46			46	
採樣流量 Q_{std}(m^3/min)	0.2252			0.2258	
流量差異(%)	0.1			0.4	

計算公式：

$$Q_{std}=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2}{M2}$$

$$V_{std}=\sum_{i=1}^{n}Q_i\times\theta$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 324.720 (m^3)

2.流量差異%=(採樣流量-0.225)/0.225×100%

註：
Vstd=總採樣體積(m^3)
Qi=第i筆5min、每隔24小時測定前5min時標準流量下採樣流量(m^3/min)
n=採樣期間每隔一段時間24小時測定前5min之總筆數
θ=採樣時間(min)

文件編號：T-7-03-A-063　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

神馬工程顧問股份有限公司 (Shenma Engineering Consultants Corp.)

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點	臺貿國中	採樣人員	潘冠樺 張育綸
測點座標 X	183375	記錄人員	潘冠樺 張育綸
測點座標 Y	2628189	審核人員	

採樣現場位置圖

現場環境說明

採樣點(臺貿國中)位於雲林縣臺貿鄉老人會，鄰近區域多為農地；目視採樣點之南方為大井頭金屬股份有限公司(其他金屬相關製造業)，東南方為台郡科技化學股份有限公司-雲林廠(化學原料及其製品批發業)，北方為臺貿國中校區，其餘為道路車輛來往影響。07/05-07/06採樣設備架設及樣品回收期間目視能見度佳，且無觀察到其他明顯異常之情形。

文件編號：T-7-03-A-041　版次：22.0
發行日期：2022/01/01

神馬工程顧問股份有限公司 (Shenma Engineering Consultants Corp.)

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌	TISCH	採樣器廠牌	TISCH
小孔流量計序號	3740	採樣器編號	TE-7
校正日期	2022/3/27	多點校正日期	2022/6/30
迴歸係數(CC1)	0.9998	迴歸係數(CC2)	0.9992
小孔流量計斜率(M1)	9.4389	採樣器斜率(M2)	33.7860
小孔流量計截距(B1)	-0.0139	採樣器截距(B2)	-1.0015

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022.07.05 09:18 ~ 09:46	2022.07.06 13:46 ~ 13:53
校正地點	臺貿國中	臺貿國中
校正人員	潘冠樺 張育綸	潘冠樺 張育綸
採樣器測漏	☑ 通過 □ 不通過	☑ 通過 □ 不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 □否	是
預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	4.5	4.5
大氣溫度(Ta，℃)	32.2	31.9
大氣壓力(Pa，hPa)	1003.3	1004.2
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	4.1	4.5
壓差計讀值(ΔM，inch-H_2O)	45	45

計算值

小孔校準流量(Q_{HS}，m^3/min)	0.2274	0.2264
採樣器換算流量(Q_{HS}，m^3/min)	0.2259	0.2248
差異百分比(%)	-1.1	-1.1

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)=　　審核人員：

$$SP=\left[(1013.25/Pa)\left[(T_a+273)/298\right]\left[M2\times(\text{預設定流量})+B2\right]\right]^2$$

$$\text{差異百分比}=\frac{(QHS-QHS)}{QHS}\times 100$$

$$QHS=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B1}{M1}\qquad QHS=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B2}{M2}$$

文件編號：T-7-02-A-064　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

神馬工程顧問股份有限公司 (Shenma Engineering Consultants Corp.)

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕參寮工業園區周界空氣品質監測與數據解析

事業(案件)地號	NA	採樣器編號	TE-7
採樣地點	臺貿國中	採樣器多點校正日期	2022/6/30
採樣開始時間	2022.07.05 13:00	採樣器多點校正斜率(M2)	33.7860
採樣結束時間	2022.07.06 13:00	採樣器多點校正截距(B2)	-1.0015
採樣計時器開始讀值	4431.44	採樣器多點校正相關係數(CC)	0.9992
採樣計時器結束讀值	4455.19	採樣人員	潘冠樺 張育綸
總採樣時間(min)	1440	審核人員	

採樣期是否除污染源：☑是 □否　除污清潔日期：2022.07.05　除污清潔人員：

空白樣品資料	空白樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-300(HB)	2022.07.05	☑通過 □不通過	07:46 ~ 07:54

採樣樣品資料	採樣樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-DHB-301	採樣開始前	2022.07.05 07:58	☑通過 □不通過	2022.07.06 13:36
		更換濾紙後	未	□通過 □不通過	
		採樣結束後	2022.07.06 13:34	☑通過 □不通過	2022.07.06 13:44

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	一小時採樣	一小時採樣	一小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2022.07.05			2022.07.06	
查核時間	13:50			13:20	
天氣	晴			晴	
大氣溫度 T_a(℃)	32.8			32.1	
濕度(%)	*			*	
大氣壓力 P_a(hpa)	1004.1			1004.2	
風速(m/s)	*			*	
風向(°)	*			*	
計時器讀值(IR)	1451.97			1473.49	
壓差表讀值ΔM(inch H_2O)	45			45	
採樣流量 Q_{std}(m^3/min)	0.2267			0.2254	
流量差異(%)	-2.1			0.2	

計算公式：

$$Q_{std}=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2}{M2}$$

$$V_{std}=\sum_{i=1}^{n}Q_i\times\theta$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 711.856 (m^3)

2.流量差異%=(採樣流量-0.225)/0.225×100%

註：
Vstd=總採樣體積(m^3)
Qi=第i筆5min、每隔24小時測定前5min時標準流量下採樣流量(m^3/min)
n=採樣期間每隔一段時間24小時測定前5min之總筆數
θ=採樣時間(min)

文件編號：T-7-03-A-035　版次：22.1
發行日期：2022/04/01

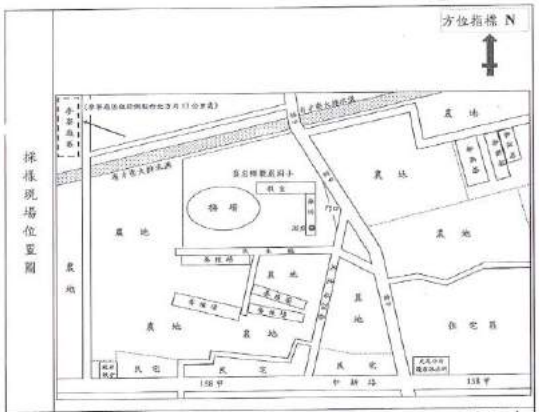
神馬工程顧問股份有限公司 (Shenma Engineering Consultants Corp.)

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參賽工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	龍嚴國小	採樣人員：	潘冠樺 張育銘
測點 X：	179481	記錄人員：	潘冠樺 張育銘
座標 Y：	2624405	審核人員：	

採樣現場位置圖



現場環境說明

採樣點(龍嚴國小)位於龍嚴國小校區內，參聚廠區約位於西北方13公里處，鄰近區域多為農地及道路車輛來往。07/05-07/06採樣設備架設及樣品回收期間目視能見度佳，且無觀察到其他明顯異常之情形。

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	3740
校正日期：	2022/3/27
迴歸係數 (CC1)：	0.9998
小孔流量計斜率 (M1)：	9.4389
小孔流量計截距 (B1)：	-0.0139

採樣器基本資料

採樣器廠牌：	TISCH
採樣器編號：	TE-8
多點校正日期：	2022/6/30
迴歸係數 (CC2)：	0.9984
採樣器斜率 (M2)：	29.0627
採樣器截距 (B2)：	-0.2549

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022.07.05 10:18~10:34	2022.07.06 13:39~13:56
校正地點	龍嚴國小	龍嚴國小
校正人員	潘冠樺 張育銘	潘冠樺 張育銘
採樣器測漏	☑通過 □不通過	☑通過 □不通過
採樣器恆溫(10分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
穩定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	4	4
大氣溫度(Ta，℃)	32.5	32.9
大氣壓力(Pa，hPa)	1007.6	1007.4
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(AH，inch-H_2O)	4.5	4.5
壓差錶讀值(AM，inch-H_2O)	4	4
計算值		
小孔換算流量(Q_{std}，m^3/min)	0.1225	0.1223
採樣器換算流量(Q_{std}，m^3/min)	0.1254	0.1253
差異百分比 (%)	1.3	1.3

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)=

$$SP=\left[\frac{(1013.25/Pa)(T_a+273)}{298}\right]\left[M2\times(\text{預設流量})+B2\right]^2$$

採樣人員：

差異百分比=$\frac{(QHS-QHS)}{QHS}\times 100$

$$QHS=\frac{\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B1}{M1}$$

$$QMS=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B2}{M2}$$

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕參賽工業園區周界空氣品質監測與數據解析

專案(案件)編號：	NA	採樣器編號：	TE-8
採樣地點：	龍嚴國小	採樣器多點校正日期：	2022/6/30
採樣開始時間：	2022.07.05 12:10	採樣器多點校正斜率(M2)：	29.0627
採樣結束時間：	2022.07.06 12:05	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.2549
採樣計時器開始讀值：	2092.6	採樣器多點校正相關係數(CC2)：	0.9984
採樣計時器結束讀值：	2453.0	採樣人員：	潘冠樺 張育銘
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	

採樣期間是否發生污染：☑是 □否　污染事件簡述：2022.07.05　污染通報人員：

空白樣品資料	空白採樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	2022.07.05-AP8-2103 (field)	2022.07.05 14:02	☑通過 □不通過	2022.07.06 14:47

採樣樣品資料	採樣樣品編號	測漏情況	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	2022.07.05-AP8-2103	採樣開始前	2022.07.05 10:55	☑通過 □不通過	2022.07.06 11:49
		更換濾紙後	X	□通過 □不通過	/
		採樣結束後	2022.07.06 11:49	☑通過 □不通過	2022.07.06 12:51

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	___小時採樣	___小時採樣	___小時採樣	小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2022.07.05				2022.07.06	
查核時間	13:30				10:44	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	32.7				32.3	
濕度 (%)	N				N	
大氣壓力 P_a(hpa)	1004.5				1004.3	
風速 (m/s)	N				N	
風向 (°)	N				N	
計時器讀值(HR)	2450.1				2452.38	
壓差錶讀值ΔM (inch H_2O)	4				4	
採樣流量 Q_{std} (m^3/min)	0.1255				0.1255	
流量差異(%)	0.1				0.3	

計算公式：

$$Q_{std}=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+275}}-B2}{M2}$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 324.576 (m^3)

2.流量差異% =(採樣流量-0.225)/0.225*100%

其中：

V_{std}=總採樣體積(m^3)

Qi=第i個5min，每筆24小時採樣5min時標準狀態下採樣流量(m^3/min)

n=完整的採樣，每個24小時時標準時之總筆數

θ=採樣時間(min)

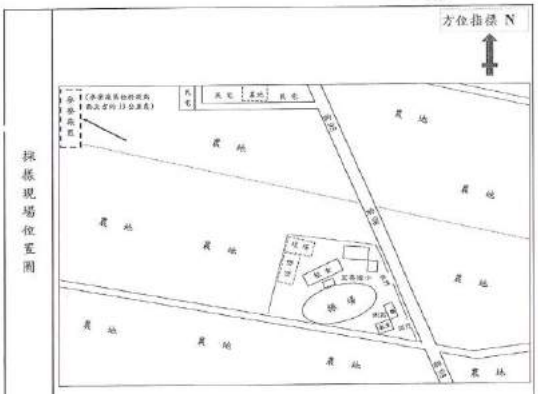
$$V_{std}=\frac{\sum_{i=1}^{n}Q_i}{n}\times\theta$$

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參賽工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	宏善國小	採樣人員：	潘冠樺 張育銘
測點 X：	183598	記錄人員：	潘冠樺 張育銘
座標 Y：	2620468	審核人員：	

採樣現場位置圖



現場環境說明

採樣點(宏善國小)位於宏善國小校區內，參聚廠區約位於西北方13公里處，鄰近區域多為農地，其餘為道路車輛來往。07/05-07/06採樣設備架設及樣品回收期間目視能見度佳，且無觀察到其他明顯異常之情形。

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	3740
校正日期：	2022/3/27
迴歸係數 (CC1)：	0.9998
小孔流量計斜率 (M1)：	9.4389
小孔流量計截距 (B1)：	-0.0139

採樣器基本資料

採樣器廠牌：	TISCH
採樣器編號：	TE-9
多點校正日期：	2022/6/30
迴歸係數 (CC2)：	0.9986
採樣器斜率 (M2)：	29.6660
採樣器截距 (B2)：	-0.3399

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022.07.05 11:15～11:53	2022.07.06 12:20～12:22
校正地點	宏毅國小	宏毅國小
校正人員	潘冠樺 謝賢書	潘冠樺 謝賢書
採樣器測漏	☑通過 □不通過	☑通過 □不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
穩定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	4.2	4.2
大氣溫度 (Ta，℃)	33.2	33.0
大氣壓力 (Pa，hPa)	1004.3	1004.5
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	4.5	4.6
壓差修正值 (ΔM，inch-H_2O)	4.1	4.2

計算值

小孔換算流量 (Q_{HS}，m^3/min)	0.2332	0.2297
採樣器換算流量 (Q_{MS}，m^3/min)	0.2336	0.2261
差異百分比 (%)	1.7	0.6

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)＝

審核人員：

$$SP=\left[(1013.25/Pa)\left[T_a+273\right]/298\right]\left[M2\times(\text{預設定流量})+B2\right]^2$$

$$\text{差異百分比}=\frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$$

$$QHS=\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B1\Big/M1 \qquad QMS=\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B2\Big/M2$$

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕參等工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	宏毅國小	採樣器編號：	TE-9
採樣開始時間：	2022.7.5 12:00	採樣器多點校正斜率(M2)：	29.6660
採樣結束時間：	2022.7.6 12:20	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.3399
採樣時間開始確認：	7分02	採樣前多點校正時間(CC2)：	0.9986
採樣前回報確認：	有/無	採樣人員：	潘冠樺
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	

採樣前品質資料

採樣器清潔確認：	已是 □否	除污清查日期：	2022.7.5	除污清潔人員：	
空白濾紙品質資料	空白濾品領用號碼	測漏日期/時間	測漏結果	濾品回收時間	
	2207-0706-3(PUF)	2022.7.5 11:41	已通過 □不通過	月/日 ～ 時/分	

採樣後品質資料

採樣濾品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
2207-0706-3(PUF)	採樣開始前	2022.7.5 11:52	已通過 □不通過	2022.7.6 12:14
	更換濾紙後	無	已通過 □不通過	/
	採樣結束後	2022.7.6 12:21	已通過 □不通過	2022.7.6 12:22

紀錄項目	採樣開始 5min 確定值	小時採樣	小時採樣	小時採樣	小時採樣結束前 5min	備註
查核日期	2022.7.5				2022.7.6	
查核時間	12:25				12:55	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	33.3				32.8	
濕度 (%)	中				中	
大氣壓力 P(hpa)	1004.2				1004.6	
風速 (m/s)	中				中	
風向(°)	中				中	
時間器檢測(HR)	7919				9949	
壓差表讀值ΔM (inch H_2O)	4.2				4.1	
採樣流量 Q_{std} (m^3/min)	0.2330				0.2261	
流量差異 (%)	0.4				0.5	

計算公式：

$$Q_{std}=\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2\Big/M2$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 325.584 (m^3)

2.流量差異% = (採樣流量-0.225)/0.225×100%

其中：

V_{std} = 總採樣體積(m^3)

Q_i = 間隔5min，每筆24小時採樣5min的標準狀態下採樣流量(m^3/min)

n = 每筆紀錄編號，每筆24小時採樣共紀錄288筆

θ = 採樣時間(min)

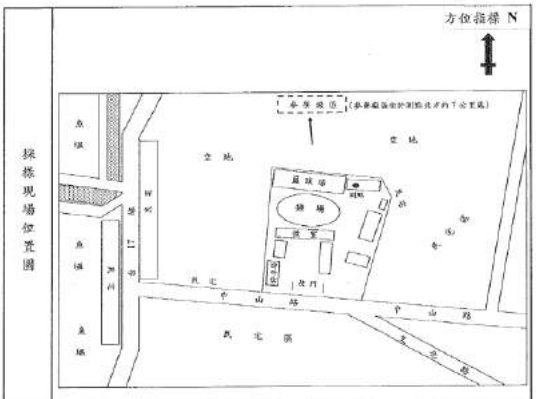
$$V_{std}=\frac{\sum_{i=1}^{n}Q_i}{n}\times\theta$$

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕參等工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	台西國中	採樣人員：	潘冠樺 謝賢書
測點座標 X：	167657	記錄人員：	潘冠樺
測點座標 Y：	2622317	審核人員：	

採樣現場位置圖



現場環境說明

採樣點(台西國中)位於台西國中校區北側，鄰近區域多為農地，參雲廠區位於北方約7km處，西北方為台17線及縣道路，07/05~07/06採樣設備架設及樣品回收期間目視能見度佳，且無觀察到其他明顯異常之情形。

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	3456
校正日期：	2022/3/27
迴歸係數 (CC1)：	0.9999
小孔流量計斜率 (M1)：	9.5308
小孔流量計截距 (B1)：	-0.0241

採樣器基本資料

採樣器廠牌：	TISCH
採樣器編號：	TE-4
多點校正日期：	2022/6/30
迴歸係數 (CC2)：	0.9994
採樣器斜率 (M2)：	31.3790
採樣器截距 (B2)：	-0.6720

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022.07.05 10:30～10:48	2022.07.06 12:20～12:23
校正地點	台西國中	台西國中
校正人員	潘冠樺 謝賢書	潘冠樺 謝賢書
採樣器測漏	☑通過 □不通過	☑通過 □不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
穩定流量之壓差值(SP，inch H_2O)	4.2	4.2
大氣溫度 (Ta，℃)	33.0	33.1
大氣壓力 (Pa，hPa)	1005.8	1006.3
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	4.8	4.9
壓差修正值 (ΔM，inch-H_2O)	4.2	4.2

計算值

小孔換算流量 (Q_{HS}，m^3/min)	0.2289	0.2262
採樣器換算流量 (Q_{MS}，m^3/min)	0.2248	0.2245
差異百分比 (%)	-1.8	-0.8

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)＝

審核人員：

$$SP=\left[(1013.25/Pa)\left[T_a+273\right]/298\right]\left[M2\times(\text{預設定流量})+B2\right]^2$$

$$\text{差異百分比}=\frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$$

$$QHS=\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B1\Big/M1 \qquad QMS=\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B2\Big/M2$$

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析

專案(案外)編號：	NA	採樣器編號：	TE-1
採樣地點：	台西國中	採樣器多點校正日期：	2022/6/30
採樣開始時間：	2021.07.07 9:00	採樣器多點校正斜率(M2)：	33.1790
採樣結束時間：	2021.07.08 12:00	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.6720
採樣計時器開始讀值：	3526.83	採樣器多點校正相關係數(CC2)：	0.9994
採樣計時器結束讀值：	3560.83	採樣人員：	盧迪 謝賢書
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	

採樣前是否有污染源：	有 □否	給污染源日期： 2021.07.05	給污染源人員： 謝賢書
空白樣品資料	空白樣品編號	測漏日期 / 時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-PHB-100(FB)	2021.07.05 10:44	☑通過 □不通過	10:55 ~ 10:58

採樣樣品資料	採樣樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-PHB-101	採樣開始前	2021.07.05 11:05	☑通過 □不通過	2022.07.06 12:10
		更換濾紙後		□通過 □不通過	
		採樣結束後	2022.07.06 13:08	☑通過 □不通過	2022.07.06 13:15

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	小時採樣	小時採樣	小時採樣	小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2021.07.05				2021.07.06	
查核時間	13:35				10:39	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	32.2				33.9	
濕度(%)	未				未	
大氣壓力 P_a(hPa)	1005.4				1004.1	
風速(m/s)	未				未	
風向(°)	未				未	
計時器讀值(HR)	3539.41				3559.48	
壓差表讀值ΔM(inch-H_2O)	4.2				4.2	
採樣流量 Q_{std}(m^3/min)	0.2247				0.2296	
流量差異(%)	-0.1				-0.2	

計算公式：

$$Q_{std}=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2}{M2}$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 332.496 (m^3)

2.流量差異%＝(採樣流量-0.225)/0.225×100%

其中：

$V_{std}=\frac{\sum_{i=1}^{n}Q_i}{n}\times\theta$

V_{std}=總採樣空氣量(m^3)

Q_i=開始5min、每隔24小時採集前5min時標準狀態下採氣流量(m^3/min)

n=流量採樣次數，每隔24小時採集時之記錄次數

θ=採樣時間(min)

文件編號：T-7-03-A-065 版次：22.1
發行日期：2022/04/01

中鼎工程顧問股份有限公司 (Chung Ding Engineering Consultants Corp.)

採樣位置圖

計畫/案件名稱：六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：	東勢社兒所	採樣人員：	盧迪 謝賢書
測點 X：	176926	記錄人員：	盧迪
座標 Y：	2619996	審核人員：	

採樣現場位置圖

現場環境說明

採樣點(東勢社兒所)位於明倫國小校區西側，鄰近區域多為農地，主要車道為面測的縣道158，參察廠區位於西北方13.5km處；採樣點目視四周方向以農地為主，07/05-07/06採樣設備架設及採品回收期間目視能見度佳，且無觀察到其他明顯異常之情形。

文件編號：T-7-03-A-041 版次：22.0
發行日期：2022/01/01

中鼎工程顧問股份有限公司 (Chung Ding Engineering Consultants Corp.)

空氣中戴奧辛及呋喃採樣器現場流率單點查核紀錄表

二級小孔流量計基本資料

小孔流量計廠牌：	TISCH	採樣器廠牌：	TISCH
小孔流量計序號：	3456	採樣器編號：	TE-5
校正日期：	2022/3/27	多點校正日期：	2022/6/30
關係係數 (CC1)：	0.9999	迴歸係數 (CC2)：	0.9996
小孔流量斜率(M1)：	9.5308	採樣器斜率 (M2)：	32.0909
小孔流量截距(B1)：	-0.0241	採樣器截距 (B2)：	-0.8445

執行時機	採樣前	採樣後
校正日期/時間	2022.07.07 09:36~09:54	2021.07.06 11:11~11:30
校正地點	東勢社兒所	東勢社兒所
校正人員	盧迪 謝賢書	盧迪 謝賢書
採樣器測漏	☑通過 □不通過	☑通過 □不通過
採樣器熱機(10分鐘)	☑是 □否	是
採樣器壓差計讀值(SP，inch H_2O)	42	42
大氣溫度(Ta，℃)	33.5	33.2
大氣壓力(Pa，hPa)	1004.1	1004.9
小孔校正器測漏	☑是 □否	☑是 □否
採樣器單點查核前熱機(5分鐘)	☑是 □否	☑是 □否
水柱壓差計讀值(ΔH，inch-H_2O)	4.8	4.4
壓差換算值(ΔM，inch-H_2O)	4.2	4.2

計算值

小孔換算流量(Q_{std}，m^3/min)	0.2282	0.2188
採樣器換算流量(Q_{std}，m^3/min)	0.2246	0.2247
差異百分比(%)	-1.6	2.7

預設定流量之壓差值(SP，inch H_2O)＝

審核人員：

$$SP=\left\{(1013.25/Pa)[(T_a+273)/298]\left[M2\times(\text{預設定流量})+B2\right]^2\right\}$$

差異百分比＝ $\frac{(QMS-QHS)}{QHS}\times 100$

$$QHS=\frac{\sqrt{\Delta H\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B1}{M1}$$

$$QMS=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{Pa}{1013.25}\times\frac{298}{Ta+273}}-B2}{M2}$$

文件編號：T-7-03-A-064 版次：22.1
發行日期：2022/04/01

中鼎工程顧問股份有限公司 (Chung Ding Engineering Consultants Corp.)

空氣中戴奧辛及呋喃現場採樣紀錄表

計畫/案件名稱：	六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析		
專案(案外)編號：	NA	採樣器編號：	TE-5
採樣地點：	東勢社兒所	採樣器多點校正日期：	2022/6/30
採樣開始時間：	2021.07.05 13:00	採樣器多點校正斜率(M2)：	32.0909
採樣結束時間：	2021.07.06 13:00	採樣器多點校正截距(B2)：	-0.8445
採樣計時器開始讀值：	3093.11	採樣器多點校正相關係數(CC2)：	0.9996
採樣計時器結束讀值：	3117.11	採樣人員：	盧迪 謝賢書
總採樣時間(min)：	1440	審核人員：	

採樣前是否有污染源：	有 □否	給污染源日期： 2021.07.05	給污染源人員： 謝賢書
空白樣品資料	空白樣品編號	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-PHB-200(FB)	2021.07.05 10:01	☑通過 □不通過	2021.07.06 10:02 ~ 10:06

採樣樣品資料	採樣樣品編號	測漏時機	測漏日期/時間	測漏結果	樣品回收時間
	220705-PHB-201	採樣開始前	2021.07.05 10:15	☑通過 □不通過	2021.07.06 10:05
		更換濾紙後		□通過 □不通過	
		採樣結束後	2021.07.06 10:01	☑通過 □不通過	2021.07.06 10:08

紀錄項目	採樣開始5min穩定後	小時採樣	小時採樣	小時採樣	小時採樣結束前5min	備註
查核日期	2021.07.05				2021.07.06	
查核時間	13:00				10:10	
天氣	晴				晴	
大氣溫度 T_a(℃)	32.0				33.1	
濕度(%)	未				未	
大氣壓力 P_a(hPa)	1005.6				1005.6	
風速(m/s)	未				未	
風向(°)	未				未	
計時器讀值(HR)	3094.11				3115.31	
壓差表讀值ΔM(inch-H_2O)	4.2				4.2	
採樣流量 Q_{std}(m^3/min)	0.2252				0.2255	
流量差異(%)	0.1				0.2	

計算公式：

$$Q_{std}=\frac{\sqrt{\Delta M\times\frac{P_a}{1013.25}\times\frac{298}{T_a+273}}-B2}{M2}$$

1.總採樣體積 V_{std} 為 324.504 (m^3)

2.流量差異%＝(採樣流量-0.225)/0.225×100%

其中：

$V_{std}=\frac{\sum_{i=1}^{n}Q_i}{n}\times\theta$

V_{std}=總採樣空氣量(m^3)

Q_i=開始5min、每隔24小時採集前5min時標準狀態下採氣流量(m^3/min)

n=流量採樣次數，每隔24小時採集時之記錄次數

θ=採樣時間(min)

文件編號：T-7-03-A-065 版次：22.1
發行日期：2022/04/01

中鼎工程顧問股份有限公司 (Chung Ding Engineering Consultants Corp.)

採樣位置圖

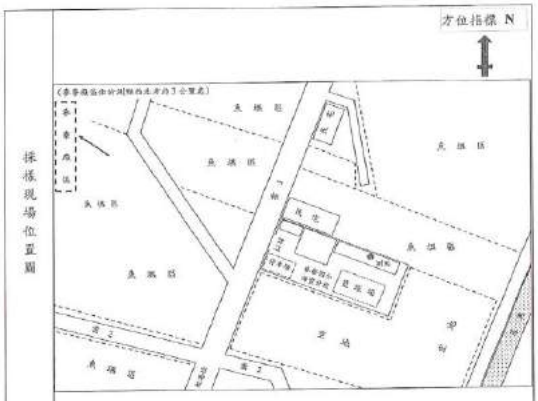
計畫/案件名稱：六輕爭議工業園區周界空氣品質監測與數據解析

採樣地點：海豐分校　採樣人員：盧鴻 謝昭孝

測點座標 X：171123　紀錄人員：盧鴻

Y：2629197　審核人員：

採樣現場位置圖


方位指標 N
(參考廠區由於測點走向向下分單處)
東 林 路
民 族 路
民 族 一 路
民 族 二 路
民 族 三 路
民 族 四 路
民 族 五 路
民 族 六 路
民 族 七 路
民 族 八 路
民 族 九 路
民 族 十 路
民 族 十 一 路
民 族 十 二 路
民 族 十 三 路
民 族 十 四 路
民 族 十 五 路
民 族 十 六 路
民 族 十 七 路
民 族 十 八 路
民 族 十 九 路
民 族 二 十 路
民 族 二 十 一 路
民 族 二 十 二 路
民 族 二 十 三 路
民 族 二 十 四 路
民 族 二 十 五 路
民 族 二 十 六 路
民 族 二 十 七 路
民 族 二 十 八 路
民 族 二 十 九 路
民 族 三 十 路
民 族 三 十 一 路
民 族 三 十 二 路
民 族 三 十 三 路
民 族 三 十 四 路
民 族 三 十 五 路
民 族 三 十 六 路
民 族 三 十 七 路
民 族 三 十 八 路
民 族 三 十 九 路
民 族 四 十 路
民 族 四 十 一 路
民 族 四 十 二 路
民 族 四 十 三 路
民 族 四 十 四 路
民 族 四 十 五 路
民 族 四 十 六 路
民 族 四 十 七 路
民 族 四 十 八 路
民 族 四 十 九 路
民 族 五 十 路
民 族 五 十 一 路
民 族 五 十 二 路
民 族 五 十 三 路
民 族 五 十 四 路
民 族 五 十 五 路
民 族 五 十 六 路
民 族 五 十 七 路
民 族 五 十 八 路
民 族 五 十 九 路
民 族 六 十 路
民 族 六 十 一 路
民 族 六 十 二 路
民 族 六 十 三 路
民 族 六 十 四 路
民 族 六 十 五 路
民 族 六 十 六 路
民 族 六 十 七 路
民 族 六 十 八 路
民 族 六 十 九 路
民 族 七 十 路
民 族 七 十 一 路
民 族 七 十 二 路
民 族 七 十 三 路
民 族 七 十 四 路
民 族 七 十 五 路
民 族 七 十 六 路
民 族 七 十 七 路
民 族 七 十 八 路
民 族 七 十 九 路
民 族 八 十 路
民 族 八 十 一 路
民 族 八 十 二 路
民 族 八 十 三 路
民 族 八 十 四 路
民 族 八 十 五 路
民 族 八 十 六 路
民 族 八 十 七 路
民 族 八 十 八 路
民 族 八 十 九 路
民 族 九 十 路
民 族 九 十 一 路
民 族 九 十 二 路
民 族 九 十 三 路
民 族 九 十 四 路
民 族 九 十 五 路
民 族 九 十 六 路
民 族 九 十 七 路
民 族 九 十 八 路
民 族 九 十 九 路
民 族 一 百 路
民 族 一 百 一 路
民 族 一 百 二 路
民 族 一 百 三 路
民 族 一 百 四 路
民 族 一 百 五 路
民 族 一 百 六 路
民 族 一 百 七 路
民 族 一 百 八 路
民 族 一 百 九 路
民 族 二 百 路
民 族 二 百 一 路
民 族 二 百 二 路
民 族 二 百 三 路
民 族 二 百 四 路
民 族 二 百 五 路
民 族 二 百 六 路
民 族 二 百 七 路
民 族 二 百 八 路
民 族 二 百 九 路
民 族 三 百 路
民 族 三 百 一 路
民 族 三 百 二 路
民 族 三 百 三 路
民 族 三 百 四 路
民 族 三 百 五 路
民 族 三 百 六 路
民 族 三 百 七 路
民 族 三 百 八 路
民 族 三 百 九 路
民 族 四 百 路
民 族 四 百 一 路
民 族 四 百 二 路
民 族 四 百 三 路
民 族 四 百 四 路
民 族 四 百 五 路
民 族 四 百 六 路
民 族 四 百 七 路
民 族 四 百 八 路
民 族 四 百 九 路
民 族 五 百 路
民 族 五 百 一 路
民 族 五 百 二 路
民 族 五 百 三 路
民 族 五 百 四 路
民 族 五 百 五 路
民 族 五 百 六 路
民 族 五 百 七 路
民 族 五 百 八 路
民 族 五 百 九 路
民 族 六 百 路
民 族 六 百 一 路
民 族 六 百 二 路
民 族 六 百 三 路
民 族 六 百 四 路
民 族 六 百 五 路
民 族 六 百 六 路
民 族 六 百 七 路
民 族 六 百 八 路
民 族 六 百 九 路
民 族 七 百 路
民 族 七 百 一 路
民 族 七 百 二 路
民 族 七 百 三 路
民 族 七 百 四 路
民 族 七 百 五 路
民 族 七 百 六 路
民 族 七 百 七 路
民 族 七 百 八 路
民 族 七 百 九 路
民 族 八 百 路
民 族 八 百 一 路
民 族 八 百 二 路
民 族 八 百 三 路
民 族 八 百 四 路
民 族 八 百 五 路
民 族 八 百 六 路
民 族 八 百 七 路
民 族 八 百 八 路
民 族 八 百 九 路
民 族 九 百 路
民 族 九 百 一 路
民 族 九 百 二 路
民 族 九 百 三 路
民 族 九 百 四 路
民 族 九 百 五 路
民 族 九 百 六 路
民 族 九 百 七 路
民 族 九 百 八 路
民 族 九 百 九 路
民 族 一 千 路
民 族 一 千 一 路
民 族 一 千 二 路
民 族 一 千 三 路
民 族 一 千 四 路
民 族 一 千 五 路
民 族 一 千 六 路
民 族 一 千 七 路
民 族 一 千 八 路
民 族 一 千 九 路
民 族 二 千 路
民 族 二 千 一 路
民 族 二 千 二 路
民 族 二 千 三 路
民 族 二 千 四 路
民 族 二 千 五 路
民 族 二 千 六 路
民 族 二 千 七 路
民 族 二 千 八 路
民 族 二 千 九 路
民 族 三 千 路
民 族 三 千 一 路
民 族 三 千 二 路
民 族 三 千 三 路
民 族 三 千 四 路
民 族 三 千 五 路
民 族 三 千 六 路
民 族 三 千 七 路
民 族 三 千 八 路
民 族 三 千 九 路
民 族 四 千 路
民 族 四 千 一 路
民 族 四 千 二 路
民 族 四 千 三 路
民 族 四 千 四 路
民 族 四 千 五 路
民 族 四 千 六 路
民 族 四 千 七 路
民 族 四 千 八 路
民 族 四 千 九 路
民 族 五 千 路
民 族 五 千 一 路
民 族 五 千 二 路
民 族 五 千 三 路
民 族 五 千 四 路
民 族 五 千 五 路
民 族 五 千 六 路
民 族 五 千 七 路
民 族 五 千 八 路
民 族 五 千 九 路
民 族 六 千 路
民 族 六 千 一 路
民 族 六 千 二 路
民 族 六 千 三 路
民 族 六 千 四 路
民 族 六 千 五 路
民 族 六 千 六 路
民 族 六 千 七 路
民 族 六 千 八 路
民 族 六 千 九 路
民 族 七 千 路
民 族 七 千 一 路
民 族 七 千 二 路
民 族 七 千 三 路
民 族 七 千 四 路
民 族 七 千 五 路
民 族 七 千 六 路
民 族 七 千 七 路
民 族 七 千 八 路
民 族 七 千 九 路
民 族 八 千 路
民 族 八 千 一 路
民 族 八 千 二 路
民 族 八 千 三 路
民 族 八 千 四 路
民 族 八 千 五 路
民 族 八 千 六 路
民 族 八 千 七 路
民 族 八 千 八 路
民 族 八 千 九 路
民 族 九 千 路
民 族 九 千 一 路
民 族 九 千 二 路
民 族 九 千 三 路
民 族 九 千 四 路
民 族 九 千 五 路
民 族 九 千 六 路
民 族 九 千 七 路
民 族 九 千 八 路
民 族 九 千 九 路
民 族 一 萬 路
民 族 一 萬 一 路
民 族 一 萬 二 路
民 族 一 萬 三 路
民 族 一 萬 四 路
民 族 一 萬 五 路
民 族 一 萬 六 路
民 族 一 萬 七 路
民 族 一 萬 八 路
民 族 一 萬 九 路
民 族 二 萬 路
民 族 二 萬 一 路
民 族 二 萬 二 路
民 族 二 萬 三 路
民 族 二 萬 四 路
民 族 二 萬 五 路
民 族 二 萬 六 路
民 族 二 萬 七 路
民 族 二 萬 八 路
民 族 二 萬 九 路
民 族 三 萬 路
民 族 三 萬 一 路
民 族 三 萬 二 路
民 族 三 萬 三 路
民 族 三 萬 四 路
民 族 三 萬 五 路
民 族 三 萬 六 路
民 族 三 萬 七 路
民 族 三 萬 八 路
民 族 三 萬 九 路
民 族 四 萬 路
民 族 四 萬 一 路
民 族 四 萬 二 路
民 族 四 萬 三 路
民 族 四 萬 四 路
民 族 四 萬 五 路
民 族 四 萬 六 路
民 族 四 萬 七 路
民 族 四 萬 八 路
民 族 四 萬 九 路
民 族 五 萬 路
民 族 五 萬 一 路
民 族 五 萬 二 路
民 族 五 萬 三 路
民 族 五 萬 四 路
民 族 五 萬 五 路
民 族 五 萬 六 路
民 族 五 萬 七 路
民 族 五 萬 八 路
民 族 五 萬 九 路
民 族 六 萬 路
民 族 六 萬 一 路
民 族 六 萬 二 路
民 族 六 萬 三 路
民 族 六 萬 四 路
民 族 六 萬 五 路
民 族 六 萬 六 路
民 族 六 萬 七 路
民 族 六 萬 八 路
民 族 六 萬 九 路
民 族 七 萬 路
民 族 七 萬 一 路
民 族 七 萬 二 路
民 族 七 萬 三 路
民 族 七 萬 四 路
民 族 七 萬 五 路
民 族 七 萬 六 路
民 族 七 萬 七 路
民 族 七 萬 八 路
民 族 七 萬 九 路
民 族 八 萬 路
民 族 八 萬 一 路
民 族 八 萬 二 路
民 族 八 萬 三 路
民 族 八 萬 四 路
民 族 八 萬 五 路
民 族 八 萬 六 路
民 族 八 萬 七 路
民 族 八 萬 八 路
民 族 八 萬 九 路
民 族 九 萬 路
民 族 九 萬 一 路
民 族 九 萬 二 路
民 族 九 萬 三 路
民 族 九 萬 四 路
民 族 九 萬 五 路
民 族 九 萬 六 路
民 族 九 萬 七 路
民 族 九 萬 八 路
民 族 九 萬 九 路
民 族 一 十 萬 路
民 族 一 十 萬 一 路
民 族 一 十 萬 二 路
民 族 一 十 萬 三 路
民 族 一 十 萬 四 路
民 族 一 十 萬 五 路
民 族 一 十 萬 六 路
民 族 一 十 萬 七 路
民 族 一 十 萬 八 路
民 族 一 十 萬 九 路
民 族 二 十 萬 路
民 族 二 十 萬 一 路
民 族 二 十 萬 二 路
民 族 二 十 萬 三 路
民 族 二 十 萬 四 路
民 族 二 十 萬 五 路
民 族 二 十 萬 六 路
民 族 二 十 萬 七 路
民 族 二 十 萬 八 路
民 族 二 十 萬 九 路
民 族 三 十 萬 路
民 族 三 十 萬 一 路
民 族 三 十 萬 二 路
民 族 三 十 萬 三 路
民 族 三 十 萬 四 路
民 族 三 十 萬 五 路
民 族 三 十 萬 六 路
民 族 三 十 萬 七 路
民 族 三 十 萬 八 路
民 族 三 十 萬 九 路
民 族 四 十 萬 路
民 族 四 十 萬 一 路
民 族 四 十 萬 二 路
民 族 四 十 萬 三 路
民 族 四 十 萬 四 路
民 族 四 十 萬 五 路
民 族 四 十 萬 六 路
民 族 四 十 萬 七 路
民 族 四 十 萬 八 路
民 族 四 十 萬 九 路
民 族 五 十 萬 路
民 族 五 十 萬 一 路
民 族 五 十 萬 二 路
民 族 五 十 萬 三 路
民 族 五 十 萬 四 路
民 族 五 十 萬 五 路
民 族 五 十 萬 六 路
民 族 五 十 萬 七 路
民 族 五 十 萬 八 路
民 族 五 十 萬 九 路
民 族 六 十 萬 路
民 族 六 十 萬 一 路
民 族 六 十 萬 二 路
民 族 六 十 萬 三 路
民 族 六 十 萬 四 路
民 族 六 十 萬 五 路
民 族 六 十 萬 六 路
民 族 六 十 萬 七 路
民 族 六 十 萬 八 路
民 族 六 十 萬 九 路
民 族 七 十 萬 路
民 族 七 十 萬 一 路
民 族 七 十 萬 二 路
民 族 七 十 萬 三 路
民 族 七 十 萬 四 路
民 族 七 十 萬 五 路
民 族 七 十 萬 六 路
民 族 七 十 萬 七 路
民 族 七 十 萬 八 路
民 族 七 十 萬 九 路
民 族 八 十 萬 路
民 族 八 十 萬 一 路
民 族 八 十 萬 二 路
民 族 八 十 萬 三 路
民 族 八 十 萬 四 路
民 族 八 十 萬 五 路
民 族 八 十 萬 六 路
民 族 八 十 萬 七 路
民 族 八 十 萬 八 路
民 族 八 十 萬 九 路
民 族 九 十 萬 路
民 族 九 十 萬 一 路
民 族 九 十 萬 二 路
民 族 九 十 萬 三 路
民 族 九 十 萬 四 路
民 族 九 十 萬 五 路
民 族 九 十 萬 六 路
民 族 九 十 萬 七 路
民 族 九 十 萬 八 路
民 族 九 十 萬 九 路
民 族 一 百 萬 路
民 族 一 百 萬 一 路
民 族 一 百 萬 二 路
民 族 一 百 萬 三 路
民 族 一 百 萬 四 路
民 族 一 百 萬 五 路
民 族 一 百 萬 六 路
民 族 一 百 萬 七 路
民 族 一 百 萬 八 路
民 族 一 百 萬 九 路
民 族 二 百 萬 路
民 族 二 百 萬 一 路
民 族 二 百 萬 二 路
民 族 二 百 萬 三 路
民 族 二 百 萬 四 路
民 族 二 百 萬 五 路
民 族 二 百 萬 六 路
民 族 二 百 萬 七 路
民 族 二 百 萬 八 路
民 族 二 百 萬 九 路
民 族 三 百 萬 路
民 族 三 百 萬 一 路
民 族 三 百 萬 二 路
民 族 三 百 萬 三 路
民 族 三 百 萬 四 路
民 族 三 百 萬 五 路
民 族 三 百 萬 六 路
民 族 三 百 萬 七 路
民 族 三 百 萬 八 路
民 族 三 百 萬 九 路
民 族 四 百 萬 路
民 族 四 百 萬 一 路
民 族 四 百 萬 二 路
民 族 四 百 萬 三 路
民 族 四 百 萬 四 路
民 族 四 百 萬 五 路
民 族 四 百 萬 六 路
民 族 四 百 萬 七 路
民 族 四 百 萬 八 路
民 族 四 百 萬 九 路
民 族 五 百 萬 路
民 族 五 百 萬 一 路
民 族 五 百 萬 二 路
民 族 五 百 萬 三 路
民 族 五 百 萬 四 路
民 族 五 百 萬 五 路
民 族 五 百 萬 六 路
民 族 五 百 萬 七 路
民 族 五 百 萬 八 路
民 族 五 百 萬 九 路
民 族 六 百 萬 路
民 族 六 百 萬 一 路
民 族 六 百 萬 二 路
民 族 六 百 萬 三 路
民 族 六 百 萬 四 路
民 族 六 百 萬 五 路
民 族 六 百 萬 六 路
民 族 六 百 萬 七 路
民 族 六 百 萬 八 路
民 族 六 百 萬 九 路
民 族 七 百 萬 路
民 族 七 百 萬 一 路
民 族 七 百 萬 二 路
民 族 七 百 萬 三 路
民 族 七 百 萬 四 路
民 族 七 百 萬 五 路
民 族 七 百 萬 六 路
民 族 七 百 萬 七 路
民 族 七 百 萬 八 路
民 族 七 百 萬 九 路
民 族 八 百 萬 路
民 族 八 百 萬 一 路
民 族 八 百 萬 二 路
民 族 八 百 萬 三 路
民 族 八 百 萬 四 路
民 族 八 百 萬 五 路
民 族 八 百 萬 六 路
民 族 八 百 萬 七 路
民 族 八 百 萬 八 路
民 族 八 百 萬 九 路
民 族 九 百 萬 路
民 族 九 百 萬 一 路
民 族 九 百 萬 二 路
民 族 九 百 萬 三 路
民 族 九 百 萬 四 路
民 族 九 百 萬 五 路
民 族 九 百 萬 六 路
民 族 九 百 萬 七 路
民 族 九 百 萬 八 路
民 族 九 百 萬 九 路
民 族 一 千 萬 路
民 族 一 千 萬 一 路
民 族 一 千 萬 二 路
民 族 一 千 萬 三 路
民 族 一 千 萬 四 路
民 族 一 千 萬 五 路
民 族 一 千 萬 六 路
民 族 一 千 萬 七 路
民 族 一 千 萬 八 路
民 族 一 千 萬 九 路
民 族 二 千 萬 路
民 族 二 千 萬 一 路
民 族 二 千 萬 二 路
民 族 二 千 萬 三 路
民 族 二 千 萬 四 路
民 族 二 千 萬 五 路
民 族 二 千 萬 六 路
民 族 二 千 萬 七 路
民 族 二 千 萬 八 路
民 族 二 千 萬 九 路
民 族 三 千 萬 路
民 族 三 千 萬 一 路
民 族 三 千 萬 二 路
民 族 三 千 萬 三 路
民 族 三 千 萬 四 路
民 族 三 千 萬 五 路
民 族 三 千 萬 六 路
民 族 三 千 萬 七 路
民 族 三 千 萬 八 路
民 族 三 千 萬 九 路
民 族 四 千 萬 路
民 族 四 千 萬 一 路
民 族 四 千 萬 二 路
民 族 四 千 萬 三 路
民 族 四 千 萬 四 路
民 族 四 千 萬 五 路
民 族 四 千 萬 六 路
民 族 四 千 萬 七 路
民 族 四 千 萬 八 路
民 族 四 千 萬 九 路
民 族 五 千 萬 路
民 族 五 千 萬 一 路
民 族 五 千 萬 二 路
民 族 五 千 萬 三 路
民 族 五 千 萬 四 路
民 族 五 千 萬 五 路
民 族 五 千 萬 六 路
民 族 五 千 萬 七 路
民 族 五 千 萬 八 路
民 族 五 千 萬 九 路
民 族 六 千 萬 路
民 族 六 千 萬 一 路
民 族 六 千 萬 二 路
民 族 六 千 萬 三 路
民 族 六 千 萬 四 路
民 族 六 千 萬 五 路
民 族 六 千 萬 六 路
民 族 六 千 萬 七 路
民 族 六 千 萬 八 路
民 族 六 千 萬 九 路
民 族 七 千 萬 路
民 族 七 千 萬 一 路
民 族 七 千 萬 二 路
民 族 七 千 萬 三 路
民 族 七 千 萬 四 路
民 族 七 千 萬 五 路
民 族 七 千 萬 六 路
民 族 七 千 萬 七 路
民 族 七 千 萬 八 路
民 族 七 千 萬 九 路
民 族 八 千 萬 路
民 族 八 千 萬 一 路
民 族 八 千 萬 二 路
民 族 八 千 萬 三 路
民 族 八 千 萬 四 路
民 族 八 千 萬 五 路
民 族 八 千 萬 六 路
民 族 八 千 萬 七 路
民 族 八 千 萬 八 路
民 族 八 千 萬 九 路
民 族 九 千 萬 路
民 族 九 千 萬 一 路
民 族 九 千 萬 二 路
民 族 九 千 萬 三 路
民 族 九 千 萬 四 路
民 族 九 千 萬 五 路
民 族 九 千 萬 六 路
民 族 九 千 萬 七 路
民 族 九 千 萬 八 路
民 族 九 千 萬 九 路
民 族 一 萬 萬 路
民 族 一 萬 萬 一 路
民 族 一 萬 萬 二 路
民 族 一 萬 萬 三 路
民 族 一 萬 萬 四 路
民 族 一 萬 萬 五 路
民 族 一 萬 萬 六 路
民 族 一 萬 萬 七 路
民 族 一 萬 萬 八 路
民 族 一 萬 萬 九 路
民 族 二 萬 萬 路
民 族 二 萬 萬 一 路
民 族 二 萬 萬 二 路
民 族 二 萬 萬 三 路
民 族 二 萬 萬 四 路
民 族 二 萬 萬 五 路
民 族 二 萬 萬 六 路
民 族 二 萬 萬 七 路
民 族 二 萬 萬 八 路
民 族 二 萬 萬 九 路
民 族 三 萬 萬 路
民 族 三 萬 萬 一 路
民 族 三 萬 萬 二 路
民 族 三 萬 萬 三 路
民 族 三 萬 萬 四 路
民 族 三 萬 萬 五 路
民 族 三 萬 萬 六 路
民 族 三 萬 萬 七 路
民 族 三 萬 萬 八 路
民 族 三 萬 萬 九 路
民 族 四 萬 萬 路
民 族 四 萬 萬 一 路
民 族 四 萬 萬 二 路
民 族 四 萬 萬 三 路
民 族 四 萬 萬 四 路
民 族 四 萬 萬 五 路
民 族 四 萬 萬 六 路
民 族 四 萬 萬 七 路
民 族 四 萬 萬 八 路
民 族 四 萬 萬 九 路
民 族 五 萬 萬 路
民 族 五 萬 萬 一 路
民 族 五 萬 萬 二 路
民 族 五 萬 萬 三 路
民 族 五 萬 萬 四 路
民 族 五 萬 萬 五 路
民 族 五 萬 萬 六 路
民 族 五 萬 萬 七 路
民 族 五 萬 萬 八 路
民 族 五 萬 萬 九 路
民 族 六 萬 萬 路
民 族 六 萬 萬 一 路
民 族 六 萬 萬 二 路
民 族 六 萬 萬 三 路
民 族 六 萬 萬 四 路
民 族 六 萬 萬 五 路
民 族 六 萬 萬 六 路
民 族 六 萬 萬 七 路
民 族 六 萬 萬 八 路
民 族 六 萬 萬 九 路
民 族 七 萬 萬 路
民 族 七 萬 萬 一 路
民 族 七 萬 萬 二 路
民 族 七 萬 萬 三 路
民 族 七 萬 萬 四 路
民 族 七 萬 萬 五 路
民 族 七 萬 萬 六 路
民 族 七 萬 萬 七 路
民 族 七 萬 萬 八 路
民 族 七 萬 萬 九 路
民 族 八 萬 萬 路
民 族 八 萬 萬 一 路
民 族 八 萬 萬 二 路
民 族 八 萬 萬 三 路
民 族 八 萬 萬 四 路
民 族 八 萬 萬 五 路
民 族 八 萬 萬 六 路
民 族 八 萬 萬 七 路
民 族 八 萬 萬 八 路
民 族 八 萬 萬 九 路
民 族 九 萬 萬 路
民 族 九 萬 萬 一 路
民 族 九 萬 萬 二 路
民 族 九 萬 萬 三 路
民 族 九 萬 萬 四 路
民 族 九 萬 萬 五 路
民 族 九 萬 萬 六 路
民 族 九 萬 萬 七 路
民 族 九 萬 萬 八 路
民 族 九 萬 萬 九 路
民 族 一 十 萬 萬 路
民 族 一 十 萬 萬 一 路
民 族 一 十 萬 萬 二 路
民 族 一 十 萬 萬 三 路
民 族 一 十 萬 萬 四 路
民 族 一 十 萬 萬 五 路
民 族 一 十 萬 萬 六 路
民 族 一 十 萬 萬 七 路
民 族 一 十 萬 萬 八 路
民 族 一 十 萬 萬 九 路
民 族 二 十 萬 萬 路
民 族 二 十 萬 萬 一 路
民 族 二 十 萬 萬 二 路
民 族 二 十 萬 萬 三 路
民 族 二 十 萬 萬 四 路
民 族 二 十 萬 萬 五 路
民 族 二 十 萬 萬 六 路
民 族 二 十 萬 萬 七 路
民 族 二 十 萬 萬 八 路
民 族 二 十 萬 萬 九 路
民 族 三 十 萬 萬 路
民 族 三 十 萬 萬 一 路
民 族 三 十 萬 萬 二 路
民 族 三 十 萬 萬 三 路
民 族 三 十 萬 萬 四 路
民 族 三 十 萬 萬 五 路
民 族 三 十 萬 萬 六 路
民 族 三 十 萬 萬 七 路
民 族 三 十 萬 萬 八 路
民 族 三 十 萬 萬 九 路
民 族 四 十 萬 萬 路
民 族 四 十 萬 萬 一 路
民 族 四 十 萬 萬 二 路
民 族 四 十 萬 萬 三 路
民 族 四 十 萬 萬 四 路
民 族 四 十 萬 萬 五 路
民 族 四 十 萬 萬 六 路
民 族 四 十 萬 萬 七 路
民 族 四 十 萬 萬 八 路
民 族 四 十 萬 萬 九 路
民 族 五 十 萬 萬 路
民 族 五 十 萬 萬 一 路
民 族 五 十 萬 萬 二 路
民 族 五 十 萬 萬 三 路
民 族 五 十 萬 萬 四 路
民 族 五 十 萬 萬 五 路
民 族 五 十 萬 萬 六 路
民 族 五 十 萬 萬 七 路
民 族 五 十 萬 萬 八 路
民 族 五 十 萬 萬 九 路
民 族 六 十 萬 萬 路
民 族 六 十 萬 萬 一 路
民 族 六 十 萬 萬 二 路
民 族 六 十 萬 萬 三 路
民 族 六 十 萬 萬 四 路
民 族 六 十 萬 萬 五 路
民 族 六 十 萬 萬 六 路
民 族 六 十 萬 萬 七 路
民 族 六 十 萬 萬 八 路
民 族 六 十 萬 萬 九 路
民 族 七 十 萬 萬 路
民 族 七 十 萬 萬 一 路
民 族 七 十 萬 萬 二 路
民 族 七 十 萬 萬 三 路
民 族 七 十 萬 萬 四 路
民 族 七 十 萬 萬 五 路
民 族 七 十 萬 萬 六 路
民 族 七 十 萬 萬 七 路
民 族 七 十 萬 萬 八 路
民 族 七 十 萬 萬 九 路
民 族 八 十 萬 萬 路
民 族 八 十 萬 萬 一 路
民 族 八 十 萬 萬 二 路
民 族 八 十 萬 萬 三 路
民 族 八 十 萬 萬 四 路
民 族 八 十 萬 萬 五 路
民 族 八 十 萬 萬 六 路
民 族 八 十 萬 萬 七 路
民 族 八 十 萬 萬 八 路
民 族 八 十 萬 萬 九 路
民 族 九 十 萬 萬 路
民 族 九 十 萬 萬 一 路
民 族 九 十 萬 萬 二 路
民 族 九 十 萬 萬 三 路
民 族 九 十 萬 萬 四 路
民 族 九 十 萬 萬 五 路
民 族 九 十 萬 萬 六 路
民 族 九 十 萬 萬 七 路
民 族 九 十 萬 萬 八 路
民 族 九 十 萬 萬 九 路
民 族 一 百 萬 萬 路
民 族 一 百 萬 萬 一 路
民 族 一 百 萬 萬 二 路
民 族 一 百 萬 萬 三 路
民 族 一 百 萬 萬 四 路
民 族 一 百 萬 萬 五 路
民 族 一 百 萬 萬 六 路
民 族 一 百 萬 萬 七 路
民 族 一 百 萬 萬 八 路
民 族 一 百 萬 萬 九 路
民 族 二 百 萬 萬 路
民 族 二 百 萬 萬 一 路
民 族 二 百 萬 萬 二 路
民 族 二 百 萬 萬 三 路
民 族 二 百 萬 萬 四 路
民 族 二 百 萬 萬 五 路
民 族 二 百 萬 萬 六 路
民 族 二 百 萬 萬 七 路
民 族 二 百 萬 萬 八 路
民 族 二 百 萬 萬 九 路
民 族 三 百 萬 萬 路
民 族 三 百 萬 萬 一 路
民 族 三 百 萬 萬 二 路
民 族 三 百 萬 萬 三 路
民 族 三 百 萬 萬 四 路
民 族 三 百 萬 萬 五 路
民 族 三 百 萬 萬 六 路
民 族 三 百 萬 萬 七 路
民 族 三 百 萬 萬 八 路
民 族 三 百 萬 萬 九 路
民 族 四 百 萬 萬 路
民 族 四 百 萬 萬 一 路
民 族 四 百 萬 萬 二 路
民 族 四 百 萬 萬 三 路
民 族 四 百 萬 萬 四 路
民 族 四 百 萬 萬 五 路
民 族 四 百 萬 萬 六 路
民 族 四 百 萬 萬 七 路
民 族 四 百 萬 萬 八 路
民 族 四 百 萬 萬 九 路
民 族 五 百 萬 萬 路
民 族 五 百 萬 萬 一 路
民 族 五 百 萬 萬 二 路
民 族 五 百 萬 萬 三 路
民 族 五 百 萬 萬 四 路
民 族 五 百 萬 萬 五 路
民 族 五 百 萬 萬 六 路
民 族 五 百 萬 萬 七 路
民 族 五 百 萬 萬 八 路
民 族 五 百 萬 萬 九 路
民 族 六 百 萬 萬 路
民 族 六 百 萬 萬 一 路
民 族 六 百 萬 萬 二 路
民 族 六 百 萬 萬 三 路
民 族 六 百 萬 萬 四 路
民 族 六 百 萬 萬 五 路
民 族 六 百 萬 萬 六 路
民 族 六 百 萬 萬 七 路
民 族 六 百 萬 萬 八 路
民 族 六 百 萬 萬 九 路
民 族 七 百 萬 萬 路
民 族 七 百 萬 萬 一 路
民 族 七 百 萬 萬 二 路
民 族 七 百 萬 萬 三 路
民 族 七 百 萬 萬 四 路
民 族 七 百 萬 萬 五 路
民 族 七 百 萬 萬 六 路
民 族 七 百 萬 萬 七 路
民 族 七 百 萬 萬 八 路
民 族 七 百 萬 萬 九 路
民 族 八 百 萬 萬 路
民 族 八 百 萬 萬 一 路
民 族 八 百 萬 萬 二 路
民 族 八 百 萬 萬 三 路
民 族 八 百 萬 萬 四 路
民 族 八 百 萬 萬 五 路
民 族 八 百 萬 萬 六 路
民 族 八 百 萬 萬 七 路
民 族 八 百 萬 萬 八 路
民 族 八 百 萬 萬 九 路
民 族 九 百 萬 萬 路
民 族 九 百 萬 萬 一 路
民 族 九 百 萬 萬 二 路
民 族 九 百 萬 萬 三 路
民 族 九 百 萬 萬 四 路
民 族 九 百 萬 萬 五 路
民 族 九 百 萬 萬 六 路
民 族 九 百 萬 萬 七 路
民 族 九 百 萬 萬 八 路
民 族 九 百 萬 萬 九 路
民 族 一 千 萬 萬 路
民 族 一 千 萬 萬 一 路
民 族 一 千 萬 萬 二 路
民 族 一 千 萬 萬 三 路
民 族 一 千 萬 萬 四 路
民 族 一 千 萬 萬 五 路
民 族 一 千 萬 萬 六 路
民 族 一 千 萬 萬 七 路
民 族 一 千 萬 萬 八 路
民 族 一 千 萬 萬 九 路
民 族 二 千 萬 萬 路
民 族 二 千 萬 萬 一 路
民 族 二 千 萬 萬 二 路
民 族 二 千 萬 萬 三 路
民 族 二 千 萬 萬 四 路
民 族 二 千 萬 萬 五 路
民 族 二 千 萬 萬 六 路
民 族 二 千 萬 萬 七 路
民 族 二 千 萬 萬 八 路
民 族 二 千 萬 萬 九 路
民 族 三 千 萬 萬 路
民 族 三 千 萬 萬 一 路
民 族 三 千 萬 萬 二 路
民 族 三 千 萬 萬 三 路
民 族 三 千 萬 萬 四 路
民 族 三 千 萬 萬 五 路
民 族 三 千 萬 萬 六 路
民 族 三 千 萬 萬 七 路
民 族 三 千 萬 萬 八 路
民 族 三 千 萬 萬 九 路
民 族 四 千 萬 萬 路
民 族 四 千 萬 萬 一 路
民 族 四 千 萬 萬 二 路
民 族 四 千 萬 萬 三 路
民 族 四 千 萬 萬 四 路
民 族 四 千 萬 萬 五 路
民 族 四 千 萬 萬 六 路
民 族 四 千 萬 萬 七 路
民 族 四 千 萬 萬 八 路
民 族 四 千 萬 萬 九 路
民 族 五 千 萬 萬 路
民 族 五 千 萬 萬 一 路
民 族 五 千 萬 萬 二 路
民 族 五 千 萬 萬 三 路
民 族 五 千 萬 萬 四 路
民 族 五 千 萬 萬 五 路
民 族 五 千 萬 萬 六 路
民 族 五 千 萬 萬 七 路
民 族 五 千 萬 萬 八 路
民 族 五 千 萬 萬 九 路
民 族 六 千 萬 萬 路
民 族 六 千 萬 萬 一 路
民 族 六 千 萬 萬 二 路
民 族 六 千 萬 萬 三 路
民 族 六 千 萬 萬 四 路
民 族 六 千 萬 萬 五 路
民 族 六 千 萬 萬 六 路
民 族 六 千 萬 萬 七 路
民 族 六 千 萬 萬 八 路
民 族 六 千 萬 萬 九 路
民 族 七 千 萬 萬 路
民 族 七 千 萬 萬 一 路
民 族 七 千 萬 萬 二 路
民 族 七 千 萬 萬 三 路
民 族 七 千 萬 萬 四 路
民 族 七 千 萬 萬 五 路
民 族 七 千 萬 萬 六 路
民 族 七 千 萬 萬 七 路
民 族 七 千 萬 萬 八 路
民 族 七 千 萬 萬 九 路
民 族 八 千 萬 萬 路
民 族 八 千 萬 萬 一 路
民 族 八 千 萬 萬 二 路
民 族 八 千 萬 萬 三 路
民 族 八 千 萬 萬 四 路
民 族 八 千 萬 萬 五 路
民 族 八 千 萬 萬 六 路
民 族 八 千 萬 萬 七 路
民 族 八 千 萬 萬 八 路
民 族 八 千 萬 萬 九 路
民 族 九 千 萬 萬 路
民 族 九 千 萬 萬 一 路
民 族 九 千 萬 萬 二 路
民 族 九 千 萬 萬 三 路
民 族 九 千 萬 萬 四 路
民 族 九 千 萬 萬 五 路
民 族 九 千 萬 萬 六 路
民 族 九 千 萬 萬 七 路
民 族 九 千 萬 萬 八 路
民 族 九 千 萬 萬 九 路
民 族 一 萬 萬 萬 路
民 族 一 萬 萬 萬 一 路
民 族 一 萬 萬 萬 二 路
民 族 一 萬 萬 萬 三 路
民 族 一 萬 萬 萬 四 路
民 族 一 萬 萬 萬 五 路
民 族 一 萬 萬 萬 六 路
民 族 一 萬 萬 萬 七 路
民 族 一 萬 萬 萬 八 路
民 族 一 萬 萬 萬 九 路
民 族 二 萬 萬 萬 路
民 族 二 萬 萬 萬 一 路
民 族 二 萬 萬 萬 二 路
民 族 二 萬 萬 萬 三 路
民 族 二 萬 萬 萬 四 路
民 族 二 萬 萬 萬 五 路
民 族 二 萬 萬 萬 六 路
民 族 二 萬 萬 萬 七 路
民 族 二 萬 萬 萬 八 路
民 族 二 萬 萬 萬 九 路
民 族 三 萬 萬 萬 路
民 族 三 萬 萬 萬 一 路
民 族 三 萬 萬 萬 二 路
民 族 三 萬 萬 萬 三 路
民 族 三 萬 萬 萬 四 路
民 族 三 萬 萬 萬 五 路
民 族 三 萬 萬 萬 六 路
民 族 三 萬 萬 萬 七 路
民 族 三 萬 萬 萬 八 路
民 族 三 萬 萬 萬 九 路
民 族 四 萬 萬 萬 路
民 族 四 萬 萬 萬 一 路
民 族 四 萬 萬 萬 二 路
民 族 四 萬 萬 萬 三 路
民 族 四 萬 萬 萬 四 路
民 族 四 萬 萬 萬 五 路
民 族 四 萬 萬 萬 六 路
民 族 四 萬 萬 萬 七 路
民 族 四 萬 萬 萬 八 路
民 族 四 萬 萬 萬 九 路
民 族 五 萬 萬 萬 路
民 族 五 萬 萬 萬 一 路
民 族 五 萬 萬 萬 二 路
民 族 五 萬 萬 萬 三 路
民 族 五 萬 萬 萬 四 路
民 族 五 萬 萬 萬 五 路
民 族 五 萬 萬 萬 六 路
民 族 五 萬 萬 萬 七 路
民 族 五 萬 萬 萬 八 路
民 族 五 萬 萬 萬 九 路
民 族 六 萬 萬 萬 路
民 族 六 萬 萬 萬 一 路
民 族 六 萬 萬 萬 二 路
民 族 六 萬 萬 萬 三 路
民 族 六 萬 萬 萬 四 路
民 族 六 萬 萬 萬 五 路
民 族 六 萬 萬 萬 六 路
民 族 六 萬 萬 萬 七 路
民 族 六 萬 萬 萬 八 路
民 族 六 萬 萬 萬 九 路
民 族 七 萬 萬 萬 路
民 族 七 萬 萬 萬 一 路
民 族 七

※ 附件一採樣照片說明

採樣地點： 嘉青國中、龍嚴國小、宏善國小

樣品現場編號： *

說明： 嘉青國中_採樣情形

說明： 龍嚴國小_採樣情形

說明： 宏善國小_採樣情形

說明：

說明：

說明：

說明：

說明：

※ 附件一採樣照片說明

採樣地點： 台西國中、東勢托兒所、海豐分校

樣品現場編號： *

說明： 台西國中_採樣情形

說明： 東勢托兒所_採樣情形

說明： 海豐分校_採樣情形

說明：

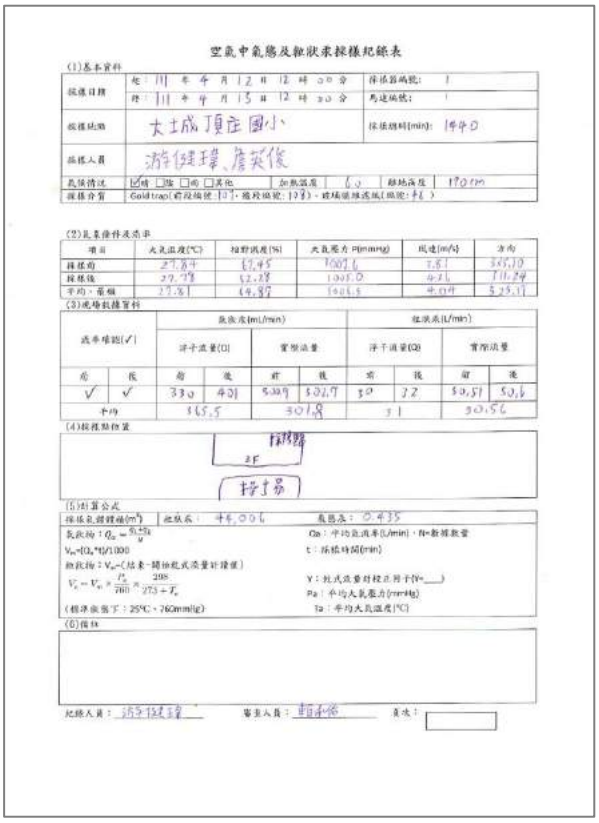
說明：

說明：

說明：

說明：

3. 周界汞



空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號： 1	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號： 1	
採樣地點	大土成頂庄國小	採樣總時(min)： 1440	
採樣人員	游健瑋、詹英俊		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 60	採樣高度 170 cm
採樣分質	Gold trap(前段編號：17)、後段編號：173)、玻璃纖維濾紙(編號：46)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	27.84	67.45	1007.6	2.81	349.10
採樣後	29.78	52.28	1005.0	4.76	711.24
平均、最頻	27.81	59.87	1006.5	4.04	529.17

(3)現場採樣資料

流率確認(✓)		氣採集(mL/min)				粒狀汞(L/min)			
		浮子流量(Q)		實際流量		浮子流量(Q)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	330	401	330.9	302.7	30	32	30.51	30.6
平均		365.5		301.8		31		30.56	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)　粒狀汞： 46.006　氣態汞： 0.435

氣狀物：$Q_{av}=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Q_{av}：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_{av}*t)/1000$　t：採樣時間(min)

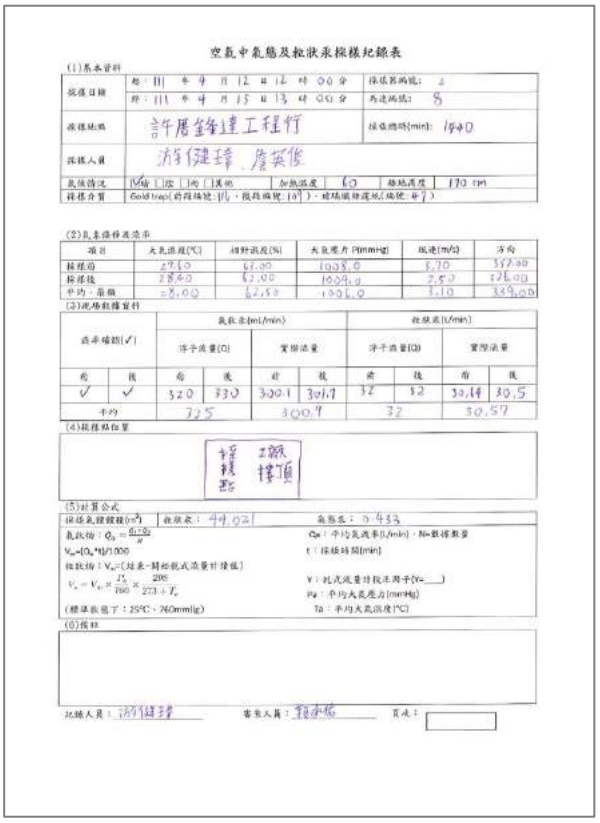
粒狀物：V_m=(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：粒式流量計校正因子(Y=____)　Pa：平均大氣壓力(mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(標準狀態下：25℃、760mmHg)

(6)備註

紀錄人員：游健瑋　審查人員：詹英俊　頁次：



空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號： 2	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號： 2	
採樣地點	許厝鋒建工程行	採樣總時(min)： 1440	
採樣人員	游健瑋、詹英俊		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 60	採樣高度 170 cm
採樣分質	Gold trap(前段編號：16)、後段編號：18)、玻璃纖維濾紙(編號：47)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	27.60	67.00	1003.0	5.70	352.00
採樣後	28.60	57.00	1009.0	3.50	326.00
平均、最頻	=8.00	62.50	1006.0	5.10	339.00

(3)現場採樣資料

流率確認(✓)		氣採集(mL/min)				粒狀汞(L/min)			
		浮子流量(Q)		實際流量		浮子流量(Q)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	320	330	320.1	301.7	32	32	30.14	30.5
平均		325		300.9		32		30.57	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)　粒狀汞： 44.021　氣態汞： 0.433

氣狀物：$Q_{av}=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Q_{av}：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_{av}*t)/1000$　t：採樣時間(min)

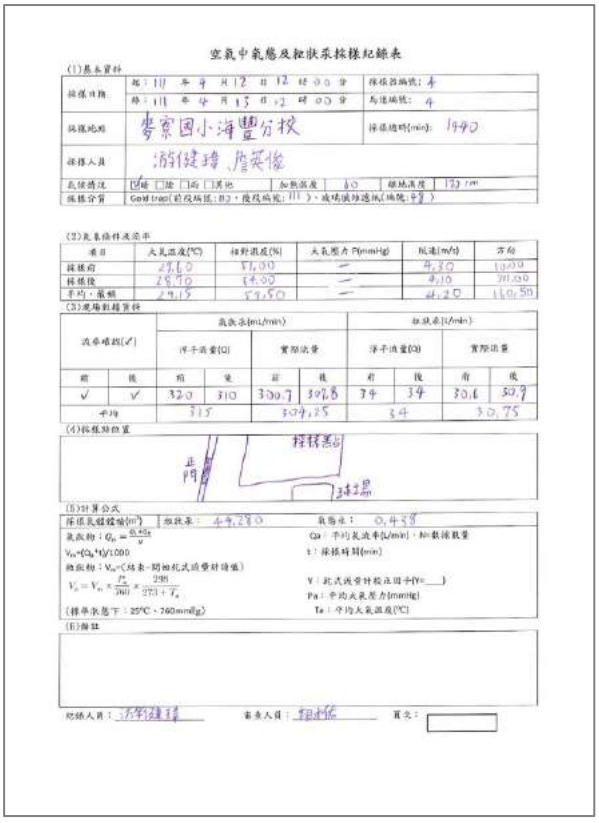
粒狀物：V_m=(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：粒式流量計校正因子(Y=____)　Pa：平均大氣壓力(mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(標準狀態下：25℃、760mmHg)

(6)備註

紀錄人員：游健瑋　審查人員：詹英俊　頁次：



空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號： 4	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號： 4	
採樣地點	崙寮國小海豐分校	採樣總時(min)： 1440	
採樣人員	游健瑋、詹英俊		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 60	採樣高度 170 cm
採樣分質	Gold trap(前段編號：80)、後段編號：111)、玻璃纖維濾紙(編號：49)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	29.60	51.00	—	4.30	1000
採樣後	28.70	64.00	—	8.10	311.00
平均、最頻	29.15	59.50	—	6.20	160.50

(3)現場採樣資料

流率確認(✓)		氣採集(mL/min)				粒狀汞(L/min)			
		浮子流量(Q)		實際流量		浮子流量(Q)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	320	310	300.7	302.8	34	34	30.6	30.9
平均		315		304.25		34		30.75	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)　粒狀汞： 49.280　氣態汞： 0.439

氣狀物：$Q_{av}=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Q_{av}：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_{av}*t)/1000$　t：採樣時間(min)

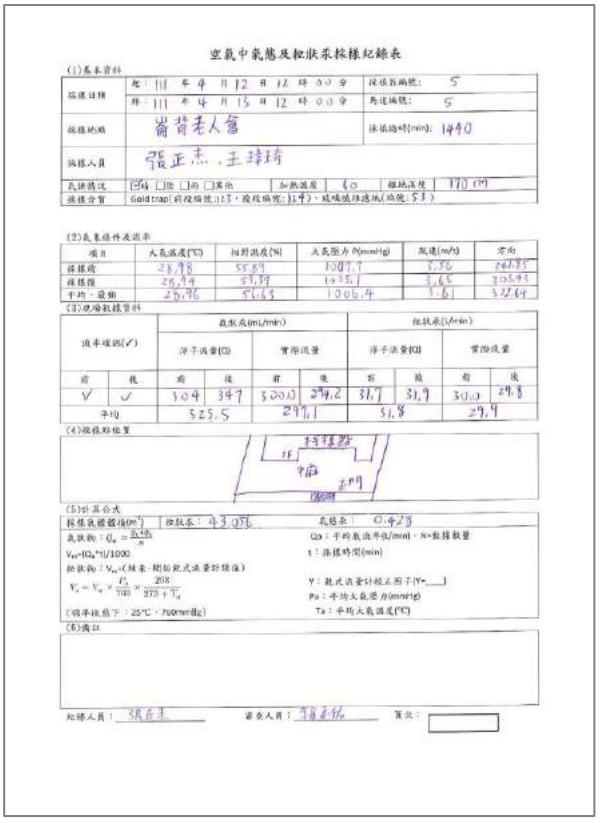
粒狀物：V_m=(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：粒式流量計校正因子(Y=____)　Pa：平均大氣壓力(mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(標準狀態下：25℃、760mmHg)

(6)備註

紀錄人員：游健瑋　審查人員：詹英俊　頁次：



空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號： 5	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號： 5	
採樣地點	崙背老人會	採樣總時(min)： 1440	
採樣人員	張正杰、王瑋琦		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 60	採樣高度 170 cm
採樣分質	Gold trap(前段編號：123、後段編號：124)、玻璃纖維濾紙(編號：53)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	28.98	55.89	1007.7	3.96	267.81
採樣後	25.94	57.39	1005.1	3.65	305.43
平均、最頻	25.96	56.65	1006.4	3.61	322.64

(3)現場採樣資料

流率確認(✓)		氣採集(mL/min)				粒狀汞(L/min)			
		浮子流量(Q)		實際流量		浮子流量(Q)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	304	347	300.0	294.2	31.7	31.9	30.0	29.8
平均		325.5		297.1		31.8		29.9	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)　粒狀汞： 43.076　氣態汞： 0.429

氣狀物：$Q_{av}=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Q_{av}：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_{av}*t)/1000$　t：採樣時間(min)

粒狀物：V_m=(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：粒式流量計校正因子(Y=____)　Pa：平均大氣壓力(mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(標準狀態下：25℃、760mmHg)

(6)備註

紀錄人員：張正杰　審查人員：詹英俊　頁次：

空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號：6	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號：6	
採樣地點	台西國中	採樣總時(min)：1440	
採樣人員	游行健瑋、詹英俊		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 63	離地高度 170 cm
採樣介質	Gold trap(前段編號：15，後段編號：14)、玻璃纖維濾紙(編號：54)		

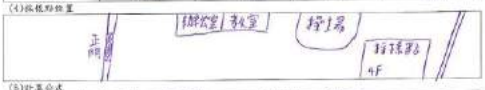
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	28.90	67.47	1007.3	5.09	276.50
採樣後	27.72	68.06	1005.2	4.70	296.10
平均、總和	28.31	65.27	1006.5	4.62	311.45

(3)現場數據資料

流率確認(✓)		氣泡泵(mL/min)				粒狀泵(L/min)			
		浮子流量(D)		實際流量		浮子流量(D)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	350	330	331.4	330	34	35	30	30.8
平均		340		330.7		34.5		30.4	

(4)採樣點位置



(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)	粒狀泵：43.776	氣態泵：0.435

氣狀物：$Q_a=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Qa：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_a*t)/1000$　t：採樣時間(min)

粒狀物：$V_m=$(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：乾式流量計校正因子(Y=____)

Pa：平均大氣壓力(mmHg)

(標準狀態下：25℃，760mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(6)備註

紀錄人員：游行健瑋　審查人員：李昌祐　頁次：

空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號：7	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號：7	
採樣地點	土庫宏崙國小	採樣總時(min)：1440	
採樣人員	張正杰、王瑋琦		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 63	離地高度 170 cm
採樣介質	Gold trap(前段編號：17，後段編號：13)、玻璃纖維濾紙(編號：50)		

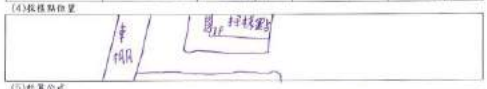
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	29.28	61.63	1007.2	1.96	358.51
採樣後	28.99	62.85	1004.7	2.89	278.04
平均、總和	29.15	62.24	1006.0	2.425	318.48

(3)現場數據資料

流率確認(✓)		氣泡泵(mL/min)				粒狀泵(L/min)			
		浮子流量(D)		實際流量		浮子流量(D)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	305.7	290	299.9	288	30.5	30	30.0	29.8
平均		297.85		293.95		30.25		29.9	

(4)採樣點位置



(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)	粒狀泵：43.056	氣態泵：0.423

氣狀物：$Q_a=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Qa：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_a*t)/1000$　t：採樣時間(min)

粒狀物：$V_m=$(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：乾式流量計校正因子(Y=____)

Pa：平均大氣壓力(mmHg)

(標準狀態下：25℃，760mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(6)備註

紀錄人員：張正杰　審查人員：李昌祐　頁次：

空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號：6	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號：2	
採樣地點	東勢托兒所	採樣總時(min)：1440	
採樣人員	張正杰、王瑋琦		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 63	離地高度 170 cm
採樣介質	Gold trap(前段編號：12，後段編號：22)、玻璃纖維濾紙(編號：52)		

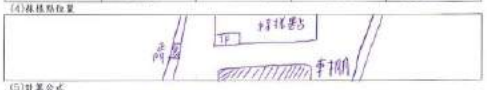
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	30.70	60.40	1007.9	5.19	311.86
採樣後	29.78	69.95	1005.6	4.15	302.82
平均、總和	30.24	65.18	1006.8	4.67	307.25

(3)現場數據資料

流率確認(✓)		氣泡泵(mL/min)				粒狀泵(L/min)			
		浮子流量(D)		實際流量		浮子流量(D)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	335.7	320	299	301.9	32.5	32.5	30.2	30.4
平均		311.6		300.9		32.5		30.3	

(4)採樣點位置



(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)	粒狀泵：43.502	氣態泵：0.433

氣狀物：$Q_a=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Qa：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_a*t)/1000$　t：採樣時間(min)

粒狀物：$V_m=$(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：乾式流量計校正因子(Y=____)

Pa：平均大氣壓力(mmHg)

(標準狀態下：25℃，760mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(6)備註

紀錄人員：張正杰　審查人員：李昌祐　頁次：

空氣中氣態及粒狀汞採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 00 分	採樣器編號：9	
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號：9	
採樣地點	麥寮中學	採樣總時(min)：1440	
採樣人員	游行健瑋、詹英俊		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	加熱溫度 63	離地高度 170 cm
採樣介質	Gold trap(前段編號：12，後段編號：13)、玻璃纖維濾紙(編號：47)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	30.21	59.59	1007.5	4.28	352.15
採樣後	29.71	58.48	1005.0	5.44	307.86
平均、總和	30.26	55.54	1006.3	4.86	329.51

(3)現場數據資料

流率確認(✓)		氣泡泵(mL/min)				粒狀泵(L/min)			
		浮子流量(D)		實際流量		浮子流量(D)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	320	310	300.5	298	32	32	30.8	30.8
平均		315		299.2		32		30.8	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採樣氣體體積(m^3)	粒狀泵：44.552	氣態泵：0.431

氣狀物：$Q_a=\frac{Q_1+Q_2}{N}$　Qa：平均氣流率(L/min)，N=數據數量

$V_m=(Q_a*t)/1000$　t：採樣時間(min)

粒狀物：$V_m=$(結束-開始粒式流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$　Y：乾式流量計校正因子(Y=____)

Pa：平均大氣壓力(mmHg)

(標準狀態下：25℃，760mmHg)　Ta：平均大氣溫度(℃)

(6)備註

紀錄人員：游行健瑋　審查人員：李昌祐　頁次：

空氣中氨類及粗肽承採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 4 月 12 日 12 時 50 分	採樣流量號：	10
	迄：111 年 4 月 13 日 12 時 00 分	馬達編號：	13
採樣地點	恩忠龍巖國小	採樣總時(min)：	1440
採樣人員	張正杰、王瑋琦		
氣候情況	☑晴 □陰 □雨 □其他	白熱溫度	40	離地高度	150 cm
採樣介質	Gold trap(前段編號：[illegible]、後段編號：[illegible])、玻纖濾紙盒(編號：[illegible])		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	方向
採樣前	30.67	42.61	1004.5	2.70	155.32
採樣後	30.29	55.76	1004.8	2.95	171.85
平均、總和	30.48	52.69	1005.1	2.83	214.09

(3)採樣數據資料

流率確認(✓)		氨氣采(mL/min)				粗肽采(L/min)			
		淨子流量(Q)		實際流量		淨子流量(Q)		實際流量	
前	後	前	後	前	後	前	後	前	後
✓	✓	380	390	300	290	31.7	31	30.3	29.4
平均		385		295		31.35		29.9	

(4)採樣點位置

(5)計算公式

採集氨體體積(m^3)：　粗肽采：43.056　氨肽采：0.425

氨肽均：$Q_{av}=\frac{Q_1+Q_2}{n}$

$V_m=(Q_{av}*t)/1000$

粗肽均：V_{sc}(採集一開始粗肽流量計讀值)

$V_s=V_m\times\frac{P_a}{760}\times\frac{298}{273+T_a}$

(標準狀態下：25℃、760mmHg)

Qa：平均氨流率(L/min)，N=數據數量

t：採樣時間(min)

V：校正流量計校正因子(V=____)

Pa：平均大氣壓力(mmHg)

Ta：平均大氣溫度[℃]

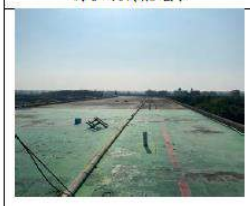
(6)備註

記錄人員：張正杰　　審查人員：[illegible]　　日期：

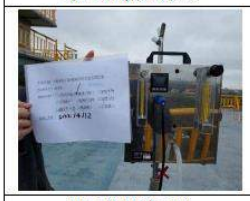
111 年第二季 周界采採樣照片

測站：大城頂庄國小

測站：大城頂庄國小-北


測站：大城頂庄國小-西

測站：大城頂庄國小-東


測站：許厝鋒建工程行

測站：許厝鋒建工程行-南

測站：許厝鋒建工程行-北

測站：許厝鋒建工程行-東

測站：學寮國小海豐分校

測站：學寮國小海豐分校-東

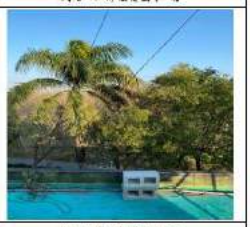
測站：土庫宏崙國小

測站：土庫宏崙國小-北

測站：土庫宏崙國小-西

測站：土庫宏崙國小-南

測站：恩忠龍巖國小


測站：恩忠龍巖國小-西

測站：恩忠龍巖國小-北

測站：恩忠龍巖國小-東

測站：東勢鄉立托兒所

測站：東勢鄉立托兒所-北

測站：東勢鄉立托兒所-南

測站：東勢鄉立托兒所-西

測站：番背老人會

測站：番背老人會-南

測站：參寮中學

測站：參寮中學-北

測站：參寮中學-南

測站：參寮中學-東

附錄 2.2 逸散性氣體

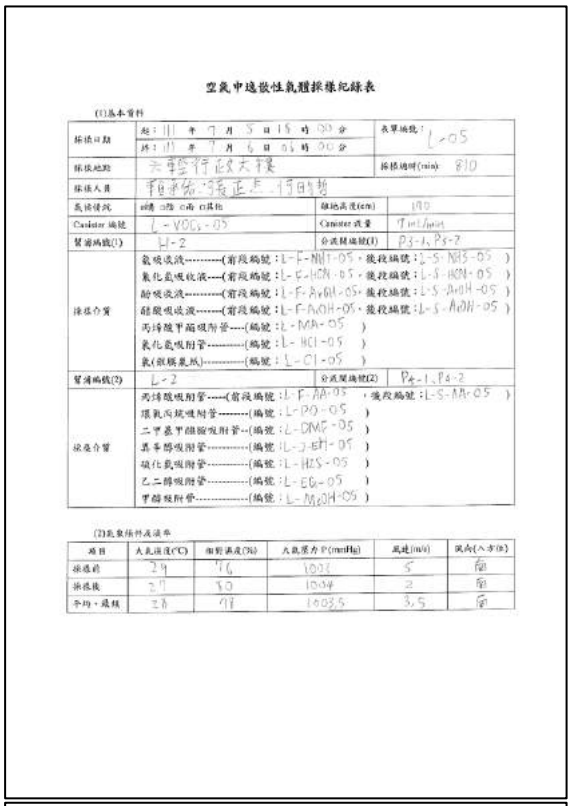
一、QA/QC 紀錄表

監測內容	濃度範圍	方程式	決定係數（R^2）	分析偵測極限（ppb）	準確度（%）	精密度（%）
丙酮		y=702790x+575060	0.9984	0.12	90.0±4.7	4.46
丙烯腈		y=218560x+932410	0.9987	0.14	98.8±2.7	4.91
1,3-丁二烯		y=414450x+119630	0.9963	0.10	99.6±4.4	3.35
苯乙烯		y=931950x-679490	0.9972	0.03	149.8±4.2	0.67
氯乙烯		y=491420x+342030	0.9953	0.24	94.6±5.2	8.88
四氯乙烯		y=926030x+78806	0.9973	0.20	117.0±8.4	5.55
1,2-二氯乙烷		y=962640x+766090	0.9956	0.27	83.4±4.8	11.38
1,1,1-三氯乙烷	1.5-12 ppb	y=1487000x+1234600	0.9958	0.15	88.0±5.5	5.69
1,1,2-三氯乙烷		y=488770x+577800	0.9955	0.21	76.2±15.8	9.49
苯		y=1164800x+155890	0.9951	0.12	104.0±2.5	3.71
甲苯		y=1476100x+749290	0.9951	0.14	94.0±2.2	4.90
乙苯		y=1733100x-791520	0.9954	0.10	129.6±1.6	2.57
異丙苯		y=2305200x-842850	0.9955	0.09	121.8±1.0	2.47
鄰-二甲苯		y=1522300x-582660	0.9964	0.05	100.8±2.1	3.46
間/對-二甲苯		y=1507200x+607780	0.9954	0.10	135.2±1.8	2.57
酚	0.325-5.2 mg/mL	y =0.9082x-0.0011	0.9999	0.03	109.7±13.8	5.7
甲醇	0.008-0.124 mg/mL	y=0.3382X+0.0169	0.9990	0.03	92.6±10.0	5.4
乙二醇	0.011-0.177 mg/mL	y=0.3382X-4.4308	0.9990	0.03	101.0±7.0	1.6
異辛醇	0.013-0.209 mg/mL	y=0.4944X-0.2071	0.9990	0.007	80.2±5.9	4.4
環氧丙烷	0.013-0.207 mg/mL	y=1.3259X-3.324	0.9990	0.01	89.2±6.0	3.4
丙烯酸甲酯	0.015-0.229 mg/mL	y=0.5704X+0.1368	0.9990	0.02	86.9±8.9	5.1
二甲基甲醯胺	0.009-0.148 mg/mL	y=1.2900x+0.4603	0.9990	0.004	101.0±3.3	1.6
丙烯酸	1.5-17.5 mg/mL	y =1.8686x - 0.7763	0.9956	0.30	82.2±3.6	4.2
醋酸	0.05-1.00 μg/mL	y = 275.51x + 1637	0.9966	0.01	116.7±2.1	13.7
氯	0.10-2.00 μg/mL	y = 494.91x + 1294.1	0.9996	0.01	85.6±3.4	1.4
氯化氫	0.10-2.00 μg/mL	y = 494.91x + 1294.2	0.9996	0.02	85.6±3.4	0.7
氨	0.20-1.20 μg/mL	y = 1.2164x + 0.0079	0.9997	0.030	104.0±0.0	0.16
氰化氫	20-360 μg/mL	y = -61.21x - 42.309	0.9978	0.01	89.3±1.3	2.2
硫化氫	1-10 ppb	y=2.621x+3.151	0.9990	0.14	116.0±10.9	4.7

備註：1.分析七組最低濃度樣品求取分析偵測極限 MDL），當待測物之基質為水溶液時，其 DL 依採樣體積換算該待測物之氣相 MDL。
2.準確度介於 70-130%。
3.精密度為±25%。

二、採樣紀錄表及採樣現場照片

1. 六輕行政大樓



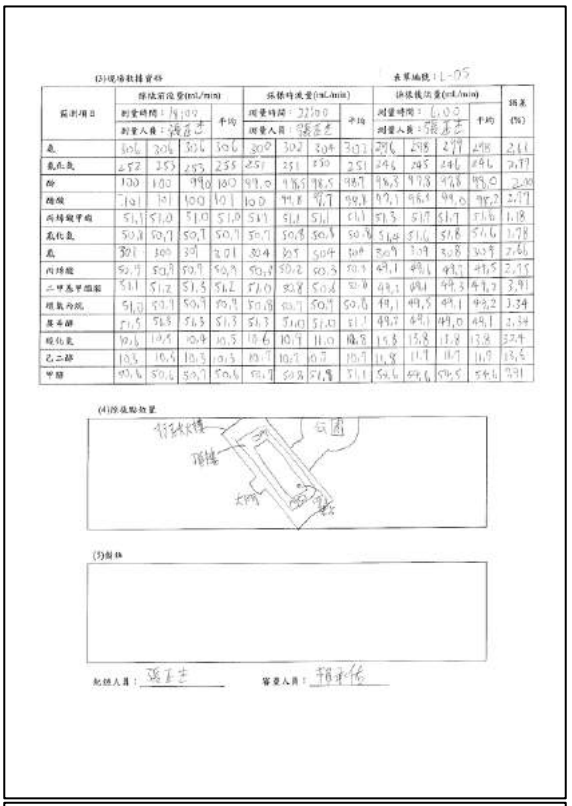
空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 5 日 15 時 00 分 訖：111 年 7 月 6 日 05 時 00 分	表單編號：	L-05
採樣地點	六輕空行政大樓	採樣總時(min)：	810
採樣人員	韓承佑、張正杰、符明智		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	煙囪高度(cm)	190
Canister 編號	L-VOCs-05	Canister 流量	7 ml/min
質通編號(1)	L-2	分流閥編號(1)	P3-1、P3-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：L-F-NH3-05，後段編號：L-S-NH3-05) 氯化氫吸收液----(前段編號：L-F-HCN-05，後段編號：L-S-HCN-05) 酚吸收液----(前段編號：L-F-AvOH-05，後段編號：L-S-AvOH-05) 醋酸吸收液----(前段編號：L-F-AcOH-05，後段編號：L-S-AcOH-05) 丙烯醛甲酮吸附管----(編號：L-MA-05) 氯化氫吸附管----(編號：L-HCl-05) 氯(鈉膜氯紙)----(編號：L-Cl-05)		
質通編號(2)	L-2	分流閥編號(2)	P4-1、P4-2
採樣介質	丙烯醛吸附管----(前段編號：L-F-AA-05，後段編號：L-S-AA-05) 環氧丙烷吸附管----(編號：L-PO-05) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：L-DMF-05) 異辛醇吸附管----(編號：L-2-EH-05) 硫化氫吸附管----(編號：L-H2S-05) 乙二醇吸附管----(編號：L-EG-05) 甲醇吸附管----(編號：L-MeOH-05)		

(2)氣象條件及頭率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	29	76	1004	5	南
採樣後	27	80	1004	2	南
平均・最頻	28	78	1003.5	3.5	南



(3)現場數據資料　　表單編號：L-05

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			誤差(%)
	測量時間：14:00 測量人員：張正杰		平均	測量時間：22:00 測量人員：張正杰		平均	測量時間：6:00 測量人員：張正杰		平均	
氨	306	306	306	300	302	304	303	296	298	299	298	2.61
氯化氫	252	253	253	255	251	250	251	246	245	246	246	2.77
酚	100	100	990	100	99.0	98.5	98.7	96.3	97.8	97.8	98.0	2.00
醋酸	101	101	100	101	100	99.8	99.7	99.3	98.9	99.0	99.2	2.79
丙烯醛甲酮	51.1	51.0	51.0	51.0	51.1	51.1	51.1	51.3	51.9	51.7	51.6	1.18
氯化氫	50.8	50.7	50.7	50.1	50.7	50.8	50.9	50.8	51.6	51.6	51.6	1.78
氯	301	300	301	301	304	305	304	306	309	309	308	309	2.61
丙烯酸	50.9	50.8	50.9	50.9	50.3	50.2	50.3	50.3	49.1	49.6	49.2	49.5	2.19
二甲基甲醯胺	51.1	51.2	51.3	51.2	51.0	50.8	50.8	50.8	49.1	49.1	49.1	49.2	3.91
環氧丙烷	51.0	50.7	50.7	50.7	50.8	50.7	50.7	50.8	49.1	49.5	49.1	49.2	3.34
異辛醇	51.5	51.3	51.3	51.3	51.3	51.0	51.0	51.1	49.7	49.1	49.0	49.1	3.34
硫化氫	10.6	10.5	10.4	10.5	10.6	10.7	11.0	10.8	11.3	11.8	11.8	11.8	12.4
乙二醇	10.5	10.6	10.5	10.5	10.1	10.2	10.2	10.2	11.8	11.9	11.7	11.9	13.5
甲醇	50.6	50.6	50.7	50.6	50.7	50.8	51.8	51.1	53.6	54.6	54.5	54.6	7.91

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：張正杰　　審查人員：韓承佑

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 6 時 00 分 訖：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分	表單編號：	L-06
採樣地點	六輕空行政大樓	採樣總時(min)：	630
採樣人員	韓承佑、張正杰、符明智		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	煙囪高度(cm)	190
Canister 編號	L-VOCs-06	Canister 流量	7 ml/min
質通編號(1)	L-2	分流閥編號(1)	P3-1、P3-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：L-F-NH3-06，後段編號：L-S-NH3-06) 氯化氫吸收液----(前段編號：L-F-HCN-06，後段編號：L-S-HCN-06) 酚吸收液----(前段編號：L-F-AvOH-06，後段編號：L-S-AvOH-06) 醋酸吸收液----(前段編號：L-F-AcOH-06，後段編號：L-S-AcOH-06) 丙烯醛甲酮吸附管----(編號：L-MA-06) 氯化氫吸附管----(編號：L-HCl-06) 氯(鈉膜氯紙)----(編號：L-Cl-06)		
質通編號(2)	L-2	分流閥編號(2)	P4-1、P4-2
採樣介質	丙烯醛吸附管----(前段編號：L-F-AA-06，後段編號：L-S-AA-06) 環氧丙烷吸附管----(編號：L-PO-06) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：L-DMF-06) 異辛醇吸附管----(編號：L-2-EH-06) 硫化氫吸附管----(編號：L-H2S-06) 乙二醇吸附管----(編號：L-EG-06) 甲醇吸附管----(編號：L-MeOH-06)		

(2)氣象條件及頭率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	27	80	1004	2	南
採樣後	30	78	1005	9	西南
平均・最頻	28.5	79	1004.5	4.5	南

(3)現場數據資料　　表單編號：L-06

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			誤差(%)
	測量時間：6:00 測量人員：張正杰		平均	測量時間：12:00 測量人員：張正杰		平均	測量時間：18:00 測量人員：張正杰		平均	
氨	299	300	299	299.3	299	299	300	300	300	299	300	0.33
氯化氫	254	254	254	254	245	246	248	246	250	248	250	249	1.99
酚	102	102	101	101.6	99.4	101	99.3	98.1	98.0	97.8	97.7	97.8	4.22
醋酸	101	101	101	101.3	99.1	100	99.0	99.8	101	102	103	102	0.85
丙烯醛甲酮	50.0	50.2	50.1	50.1	49.1	48.8	49.1	49.0	51.2	51.0	51.0	51.1	2
氯化氫	51.0	51.0	51.0	51.0	50.1	50.0	49.8	50.0	51.4	51.3	51.2	51.3	0.59
氯	306	305	306	305.5	302.5	302.1	301.7	302.4	309	308	307	308	0.135
丙烯酸	51.5	51.5	51.5	51.5	49.9	50.0	50.1	50.0	51.2	51.3	51.2	51.2	0.58
二甲基甲醯胺	51.5	51.5	51.5	51.5	51.2	51.6	51.2	51.3	51.7	51.4	51.5	51.6	0.19
環氧丙烷	51.4	51.4	51.2	51.3	50.0	49.1	49.8	49.6	48.7	48.9	49.4	49.1	4.29
異辛醇	51.2	51.0	51.1	51.1	50.0	50.0	50.0	50.0	50.9	50.8	50.8	50.8	0.57
硫化氫	10.8	10.8	10.8	10.8	10.6	10.6	10.5	10.6	10.9	10.8	10.8	10.7	0.93
乙二醇	10.6	10.4	10.4	10.5	10.8	10.7	10.6	10.7	10.3	10.6	10.4	10.6	0.95
甲醇	50.2	50.3	50.4	50.3	48.8	49.0	48.8	48.9	49.9	49.9	50.0	49.9	0.79

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：張正杰　　審查人員：韓承佑

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分 迄：111 年 7 月 7 日 6 時 00 分	表單編號：L-07	
採樣地點	六輕符號大樓	採樣總時(min)：690	
採樣人員	賴承儒、張正杰、何明智		
氣候情況	□晴 □陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	L-V026-07	Canister 流量	4 ml/min
質測編號(1)	H-2	分流錠編號(1)	P3-1, P3-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：L-F-NH3-07，後段編號：L-S-NH3-07) 氯化氫吸收液----(前段編號：L-F-HCN-07，後段編號：L-S-HCN-07) 酚吸收液----(前段編號：L-F-AvOH-07，後段編號：L-S-AvOH-07) 醋酸吸收液----(前段編號：L-F-AcOH-07，後段編號：L-S-AcOH-07) 丙烯腈甲酯吸附管----(編號：L-MA-07) 氯化氫吸附管----(編號：L-HCl-07) 氯(鈉膜氧化)----(編號：L-Cl-07)		
質測編號(2)	L-2	分流錠編號(2)	P4-1, P4-2
採樣介質	丙烯酸吸附管----(前段編號：L-F-AA-07，後段編號：L-S-AA-07) 環氧丙烷吸附管----(編號：L-PO-07) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：L-DMF-07) 異辛醇吸附管----(編號：L-2-EH-07) 硫化氫吸附管----(編號：L-H2S-07) 乙二醇吸附管----(編號：L-EG-07) 甲醇吸附管----(編號：L-MeOH-07)		

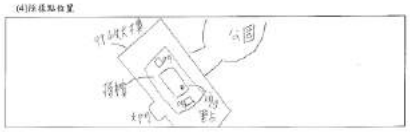
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	30	78	1005	1	西南
採樣後	27	88	1009	2	東北
平均，最續	28.5	83	1006	0.5	東南

(3)現場數據資料　　表單編號：L-07

監測項目	採樣前流量(mL/min)				採樣時流量(mL/min)				採樣後流量(mL/min)				誤差(%)
	測量時間：18:00 測量人員：張正杰			平均	測量時間：21:30 測量人員：張正杰			平均	測量時間：05:30 測量人員：張正杰			平均	
氨	299	300	300	300	297	298	301	298	299	299	299	299	2.00
氯化氫	250	250	251	250	247	248	248	248	249	249	249	249	0.80
酚	104	99.3	101	100	97.2	97.5	100	98.3	97.8	97.9	98.0	97.9	2.10
醋酸	101	99.0	102	101	103	103	101	102	101	100	103	101	0.98
丙烯腈甲酯	99.0	99.0	98.8	98.9	98.8	98.4	98.1	98.8	98.8	98.9	99.0	98.9	0.98
氯化氫	99.7	99.9	99.6	99.7	98.7	98.7	98.1	98.8	98.8	99.4	98.8	99.3	1.01
氯	306	309	309	309	306	306	307	306	306	306	306	306	0.98
丙烯酸	99.2	99.2	99.3	99.2	98.5	98.9	98.0	98.5	98.1	98.0	98.1	98.1	1.86
二甲基甲醯胺	99.8	99.9	99.8	99.8	99.5	99.3	99.3	99.3	98.4	98.8	98.0	98.3	5.02
環氧丙烷	50.6	50.5	50.7	50.6	51.5	50.4	50.5	51.0	98.5	98.5	98.5	98.5	6.32
異辛醇	99.6	99.8	99.4	99.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.7	98.8	98.9	98.8	2.63
硫化氫	10.1	9.9	9.8	9.9	10.2	10.2	10.1	10.2	10.5	10.7	10.6	10.6	3.07
乙二醇	10.9	10.9	10.9	10.9	10.2	10.1	10.2	10.2	10.6	10.8	10.5	10.6	2.75
甲醇	99.1	99.3	99.1	99.2	98.5	98.7	98.0	98.0	98.5	97.8	98.4	98.1	1.86

(4)採樣點位置



(5)備註

紀錄人員：張正杰　　審查人員：賴承儒

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 7 日 05 時 00 分 迄：111 年 7 月 7 日 18 時 00 分	表單編號：L-08	
採樣地點	六輕符號大樓	採樣總時(min)：780	
採樣人員	賴承儒、張正杰、何明智		
氣候情況	□晴 □陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	L-V026-08	Canister 流量	4 ml/min
質測編號(1)	H-2	分流錠編號(1)	P3-1, P3-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：L-F-NH3-08，後段編號：L-S-NH3-08) 氯化氫吸收液----(前段編號：L-F-HCN-08，後段編號：L-S-HCN-08) 酚吸收液----(前段編號：L-F-AvOH-08，後段編號：L-S-AvOH-08) 醋酸吸收液----(前段編號：L-F-AcOH-08，後段編號：L-S-AcOH-08) 丙烯腈甲酯吸附管----(編號：L-MA-08) 氯化氫吸附管----(編號：L-HCl-08) 氯(鈉膜氧化)----(編號：L-Cl-08)		
質測編號(2)	L-2	分流錠編號(2)	P4-1, P4-2
採樣介質	丙烯酸吸附管----(前段編號：L-F-AA-08，後段編號：L-S-AA-08) 環氧丙烷吸附管----(編號：L-PO-08) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：L-DMF-08) 異辛醇吸附管----(編號：L-2-EH-08) 硫化氫吸附管----(編號：L-H2S-08) 乙二醇吸附管----(編號：L-EG-08) 甲醇吸附管----(編號：L-MeOH-08)		

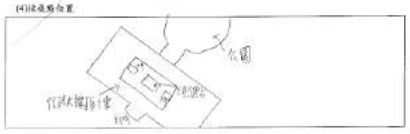
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	27	88	1007	2	東北
採樣後	30	79	1006	2	西北
平均，最續	28.5	83.5	1006.5	2	北

(3)現場數據資料　　表單編號：L-08

監測項目	採樣前流量(mL/min)				採樣時流量(mL/min)				採樣後流量(mL/min)				誤差(%)
	測量時間：6:00 測量人員：賴承儒			平均	測量時間：12:05 測量人員：張正杰			平均	測量時間：17:30 測量人員：張正杰			平均	
氨	297	295	297	296	297	294	298	297	296	296	299	296	0.54
氯化氫	250	251	252	251	247	248	249	248	245	246	246	246	1.99
酚	101	99.6	99.1	99.7	97.0	98.8	100	98.6	97.0	99.3	97.9	98.1	1.60
醋酸	99.5	99.7	99.7	99.6	98.4	100	99.7	99.4	97.9	98.9	99.0	98.5	0.10
丙烯腈甲酯	99.9	99.1	99.2	99.1	99.9	99.5	99.6	99.5	99.0	99.0	99.0	99.0	2.20
氯化氫	99.9	99.1	99.1	99.0	99.8	99.5	99.8	99.6	508	504	503	505	1.00
氯	305	306	305	305	298	298	299	299	295	295	296	295	3.28
丙烯酸	99.1	99.4	99.3	99.3	98.7	98.6	98.8	98.7	99.2	99.1	99.0	99.1	4.10
二甲基甲醯胺	99.6	99.0	99.0	99.2	99.1	99.2	99.2	99.2	98.5	98.6	99.2	98.8	2.20
環氧丙烷	50.9	50.8	50.8	50.8	49.7	49.8	49.8	49.8	98.9	98.8	98.6	98.8	4.13
異辛醇	99.3	99.5	99.4	99.4	98.9	99.6	99.8	99.4	98.8	98.6	98.6	98.7	5.25
硫化氫	10.3	10.3	10.2	10.3	10.4	10.4	10.3	10.4	10.3	10.2	10.3	10.3	0.19
乙二醇	10.2	10.3	10.2	10.2	9.9	9.9	9.9	9.9	9.8	9.9	9.8	9.8	3.92
甲醇	99.9	99.9	99.8	99.9	98.6	98.9	98.3	98.6	98.6	98.4	98.5	98.5	3.01

(4)採樣點位置



(5)備註

紀錄人員：張正杰　　審查人員：賴承儒

2. 麥寮中學

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 5 日 15 時 00 分 迄：111 年 7 月 6 日 06 時 00 分	表單編號：	M-01
採樣地點	麥寮中學	採樣週時(min)：	840
採樣人員	賴育瑋、黃珮綺、林昌仙、梁力元		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	採樣高度(cm)	170
Canister 編號	M-VOCs-01	Canister 流量	7 ml/min
質通編號(1)	H-1	分流閥編號(1)	P1-1、P1-2
採樣介質	氨吸收液----------(前段編號：M-F-NH3-01，後段編號：M-S-NH3-01) 氰化氫吸收液----(前段編號：M-F-HCN-01，後段編號：M-S-HCN-01) 酚吸收液----------(前段編號：M-F-ArOH-01，後段編號：M-S-ArOH-01) 醋酸吸收液-------(前段編號：M-F-AcOH-01，後段編號：M-S-AcOH-01) 丙烯酸甲酯吸附管----(編號：M-MA-01) 氰化氫吸附管----------(編號：M-HCl-01) 氨(銨鹽氣膠)----------(編號：M-Cl-01)		
質通編號(2)	L-1	分流閥編號(2)	P2-1、P2-2
採樣介質	丙烯酸吸附管-----(前段編號：M-F-AA-01，後段編號：M-S-AA-01) 環氧丙烷吸附管---------(編號：M-PO-01) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：M-DMF-01) 異辛醇吸附管----------(編號：M-2-EH-01) 硫化氫吸附管----------(編號：M-H2S-01) 乙二醇吸附管----------(編號：M-EG-01) 甲醇吸附管----------(編號：M-MeOH-01)		

(2)氣象條件及風速

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	30.1	71	1009.8	3.0	南
採樣後	27.5	80	1006.4	1.3	南
平均・總和	28.8	75.5	1008.7	2.15	南

(3)現場採樣資料　　表單編號：M-01

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			偏差(%)
	測量時間：11:50		平均	測量時間：21:05		平均	測量時間：05:30		平均	
	測量人員：賴育瑋			測量人員：賴育瑋			測量人員：賴育瑋			
氨	298	298	298	297	299	300	299	302	302	302	1.34
氰化氫	255	259	256	255	259	257	257	257	259	258	1.17
酚	101	100	101	105	105	106	105	119	119	119	15.7
醋酸	103	101	101	102	110	108	107	108	119	119	118	15.7
丙烯酸甲酯	49.9	49.6	49.6	49.9	52.5	52.1	52.5	52.3	56.4	56.0	55.0	55.7	12.1
氰化氫	50.1	50.1	50.1	50.0	50.0	50.5	50.3	50.2	50.0	50.1	50.3	50.2	0.00
氨	300	300	299	300	301	301	301	301	300	301	302	301	0.33
丙烯酸	49.8	50.0	49.8	49.9	49.8	49.9	49.8	49.9	49.9	49.9	49.5	49.6	0.60
二甲基甲醯胺	50.6	50.5	50.9	50.6	50.9	50.4	50.5	50.4	50.6	50.2	50.5	50.4	0.40
環氧丙烷	50.1	49.9	49.8	49.9	49.0	49.0	49.0	49.0	49.0	49.1	49.9	49.3	1.81
異辛醇	50.7	50.6	50.5	50.6	50.1	50.3	50.4	50.3	50.5	50.3	50.4	50.4	0.20
硫化氫	10.1	9.8	9.8	9.9	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.8	8.5	8.6	13.1
乙二醇	10.3	10.5	10.5	10.5	10.3	10.3	10.2	10.3	10.5	10.2	10.3	10.3	1.90
甲醇	51.5	51.0	51.5	51.5	51.3	51.4	51.5	51.3	51.2	51.4	51.1	51.2	0.50

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：賴育瑋　　管要人員：賴育瑋

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 06 時 00 分 迄：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分	表單編號：	M-02
採樣地點	麥寮中學	採樣週時(min)：	720
採樣人員	賴育瑋、黃珮綺、林昌仙、梁力元		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	採樣高度(cm)	170
Canister 編號	M-VOCs-02	Canister 流量	7 ml/min
質通編號(1)	H-1	分流閥編號(1)	P1-1、P1-2
採樣介質	氨吸收液----------(前段編號：M-F-NH3-02，後段編號：M-S-NH3-02) 氰化氫吸收液----(前段編號：M-F-HCN-02，後段編號：M-S-HCN-02) 酚吸收液----------(前段編號：M-F-ArOH-02，後段編號：M-S-ArOH-02) 醋酸吸收液-------(前段編號：M-F-AcOH-02，後段編號：M-S-AcOH-02) 丙烯酸甲酯吸附管----(編號：M-MA-02) 氰化氫吸附管----------(編號：M-HCl-02) 氨(銨鹽氣膠)----------(編號：M-Cl-02)		
質通編號(2)	L-1	分流閥編號(2)	P2-1、P2-2
採樣介質	丙烯酸吸附管-----(前段編號：M-F-AA-02，後段編號：M-S-AA-02) 環氧丙烷吸附管---------(編號：M-PO-02) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：M-DMF-02) 異辛醇吸附管----------(編號：M-2-EH-02) 硫化氫吸附管----------(編號：M-H2S-02) 乙二醇吸附管----------(編號：M-EG-02) 甲醇吸附管----------(編號：M-MeOH-02)		

(2)氣象條件及風速

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	27.5	80	1006.6	1.5	南
採樣後	30.1	77	1007.0	4.9	西南
平均・總和	28.8	78.5	1006.8	3.1	西南

(3)現場採樣資料　　表單編號：M-02

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			偏差(%)
	測量時間：5:46		平均	測量時間：19:45		平均	測量時間：17:44		平均	
	測量人員：賴育瑋			測量人員：賴育瑋			測量人員：賴育瑋			
氨	298	298	298	296	295	294	295	255	254	254	254	14.8
氰化氫	248	248	248	242	241	243	242	204	204	204	204	19.7
酚	98.5	98.0	98.3	98.2	101	105	105	103	105	102	104	105	6.89
醋酸	98.0	96.0	97.8	98.3	99.1	99.2	98.0	98.8	100	99.5	98.5	99.3	1.07
丙烯酸甲酯	49.2	49.3	49.5	49.3	49.1	50.1	50.0	50.0	51.5	51.8	51.8	51.7	4.81
氰化氫	502	502	503	502	498	499	499	499	498	499	501	499	0.60
氨	298	299	298	298	295	295	295	295	295	294	295	295	0.67
丙烯酸	49.5	49.5	49.6	49.5	49.4	49.4	49.4	49.6	49.8	49.8	49.7	49.8	0.61
二甲基甲醯胺	49.6	49.5	49.6	49.6	48.3	48.4	48.4	48.4	48.1	48.7	48.2	48.0	1.21
環氧丙烷	50.5	50.2	50.2	50.3	50.2	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	0.20
異辛醇	50.5	50.2	50.2	50.3	50.2	50.1	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	50.2	0.20
硫化氫	9.8	9.9	9.7	9.8	9.6	9.7	9.7	9.7	8.27	8.20	7.91	8.05	17.9
乙二醇	10.2	10.2	10.2	10.2	10.1	10.2	10.2	10.2	10.1	10.1	10.0	10.1	0.98
甲醇	50.0	49.9	50.0	50.0	50.2	50.2	50.0	50.1	49.7	49.9	49.6	49.7	1.20

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：賴育瑋　　管要人員：賴育瑋

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分 迄：111 年 7 月 7 日 06 時 00 分	表單編號：	M-03
採樣地點	秀峰中學	採樣總時(min)	690
採樣人員	賴育澄、黃玉珠、杜秀仙、梁方芳		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	M-VOC-05	Canister 流量	7 mL/min
管清編號(1)	M-1	分流閥編號(1)	P1-1、P1-2
採樣介質	氮吸收液----(前段編號：M-F-NH-03，後段編號：M-S-NH-03) 氯化氫吸收液---(前段編號：M-F-HCl-03，後段編號：M-S-HCl-03) 酚吸收液----(前段編號：M-F-AcOH-01，後段編號：M-S-AcOH-03) 醋酸吸收液----(前段編號：M-F-AcOH-01，後段編號：M-S-AcOH-03) 丙烯酸甲酯吸附管---(編號：M-MA-03) 氯化氫吸附管----(編號：M-HCl-03) 氨(濕膜氣紙)----(編號：M-Cl-03)		
管清編號(2)	L-1	分流閥編號(2)	P2-1、P2-2
採樣介質	丙烯酸吸附管---(前段編號：M-F-AA-05，後段編號：M-S-AA-01) 環氧丙烷吸附管----(編號：M-PO-05) 二甲基甲醯胺吸附管-(編號：M-DMF-03) 異辛醇吸附管----(編號：M-2-EH-03) 硫化氫吸附管----(編號：M-H2S-03) 乙二醇吸附管----(編號：M-EG-05) 甲醇吸附管----(編號：M-MeOH-03)		

(2)氣象條件及項目

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P (mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	30.1	77	1007.0	1.9	西東
採樣後	27.9	83	1006.1	1.4	東
平均、最低	29.0	80	1007.8	3.2	東南

(3)現場採樣資料　　表單編號：M-03

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			誤差(%)
	測量時間：17:40		平均	測量時間：7:00		平均	測量時間：05:10		平均	
	測量人員：賴育澄			測量人員：賴育澄			測量人員：賴育澄			
氨	300	301	301	301	305	305	304	304	304	305	0.66
氯化氫	249	250	250	250	255	254	253	253	252	251	0.40
酚	295	297	296	296	299	299	298	298	298	297	0.67
醋酸	99.1	99.6	99.4	99.4	100	101	101	101	100	101	1.00
丙烯酸甲酯	49.9	50.0	50.0	50.0	49.8	49.7	49.7	49.8	49.7	49.8	0.20
氯化氫	51.8	51.9	51.9	51.9	49.9	49.8	49.1	49.7	49.8	49.9	0.40
氨	3.01	3.03	3.05	3.03	3.04	3.04	3.03	3.04	3.05	3.04	0.33
丙烯酸	51.9	51.0	50.9	51.0	49.1	49.4	49.5	49.4	49.0	49.2	1.59
二甲基甲醯胺	30.9	30.1	30.6	30.8	49.1	49.6	49.5	49.7	49.8	49.7	3.15
環氧丙烷	51.5	51.4	51.4	51.4	51.0	50.1	50.0	50.3	50.6	50.5	1.17
異辛醇	51.4	51.5	51.4	51.4	50.0	50.1	49.5	49.9	49.9	49.9	1.55
硫化氫	10.2	9.8	9.9	9.97	149	148	149	148.7	150.0	150	149.3	150.0	1.01
乙二醇	9.7	9.9	9.7	9.7	9.1	9.0	9.2	9.1	9.8	9.7	9.7	9.7	1.72	2.02
甲醇	51.4	51.1	51.1	51.2	49.2	49.4	49.4	49.3	49.1	49.5	49.3	49.3	5.13

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：賴育澄　　審查人員：[illegible]

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 7 日 06 時 00 分 迄：111 年 7 月 7 日 18 時 00 分	表單編號：	M-04
採樣地點	秀峰中學	採樣總時(min)	720
採樣人員	賴育澄、黃玉珠、杜秀仙、梁方芳		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	M-VOC-04	Canister 流量	7 mL/min
管清編號(1)	M-1	分流閥編號(1)	P1-1、P1-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：M-F-NH-04，後段編號：M-S-NH-04) 氯化氫吸收液---(前段編號：M-F-HCl-04，後段編號：M-S-HCl-04) 酚吸收液----(前段編號：M-F-AcOH-04，後段編號：M-S-AcOH-04) 醋酸吸收液----(前段編號：M-F-AcOH-04，後段編號：M-S-AcOH-04) 丙烯酸甲酯吸附管---(編號：M-MA-04) 氯化氫吸附管----(編號：M-HCl-04) 氨(濕膜氣紙)----(編號：M-Cl-04)		
管清編號(2)	L-1	分流閥編號(2)	P2-1、P2-2
採樣介質	丙烯酸吸附管---(前段編號：M-F-AA-04，後段編號：M-S-AA-04) 環氧丙烷吸附管----(編號：M-PO-05) 二甲基甲醯胺吸附管-(編號：M-DMF-04) 異辛醇吸附管----(編號：M-2-EH-04) 硫化氫吸附管----(編號：M-H2S-04) 乙二醇吸附管----(編號：M-EG-04) 甲醇吸附管----(編號：M-MeOH-03)		

(2)氣象條件及項目

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P (mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	27.9	83	1008.6	1.4	東
採樣後	31.3	72	1004.6	0.6	西北
平均、最低	29.2	77.5	1006.1	1.0	北

(3)現場採樣資料　　表單編號：M-04

監測項目	採樣前流量(mL/min)			採樣時流量(mL/min)			採樣後流量(mL/min)			誤差(%)
	測量時間：05:00		平均	測量時間：14:00		平均	測量時間：18:06		平均	
	測量人員：賴育澄			測量人員：賴育澄			測量人員：賴育澄			
氨	298	298	297	298	299	299	299	299	280	279	279	279	6.36
氯化氫	252	252	254	253	248	249	250	249	244	243	245	244	3.56
酚	101	101	101	101	101	102	99.2	100.8	97.7	95.7	97.1	98.2	2.77
醋酸	101	101	99.3	100.1	98.8	99.2	99.6	99.5	97.8	97.6	99.3	97.5	2.60
丙烯酸甲酯	49.4	49.8	49.7	49.7	52.1	52.1	52.0	52.1	48.4	48.7	48.1	48.3	2.83
氯化氫	99.2	99.0	99.1	99.1	53.9	54.0	53.8	53.9	49.8	50.0	49.6	49.8	1.63
氨	308	308	307	308	310	310	309	310	350	350	350	350	11.49
丙烯酸	51.4	51.4	51.4	51.4	49.4	49.1	49.6	49.4	49.9	49.1	49.5	49.5	11.5
二甲基甲醯胺	49.1	49.9	49.5	49.5	48.9	48.6	48.7	48.7	48.0	48.1	48.2	48.1	2.25
環氧丙烷	50.7	51.3	51.4	51.1	51.2	47.9	50.1	50.1	49.4	52.0	49.3	49.8	2.73
異辛醇	51.5	51.8	51.5	51.6	51.2	50.3	50.5	50.7	50.0	49.2	49.4	49.9	3.26
硫化氫	9.9	9.9	9.9	9.9	10.0	9.5	9.6	9.7	9.4	10.0	9.1	9.5	2.04
乙二醇	10.0	10.0	10.0	10.0	7.7	7.5	7.7	7.7	9.7	8.9	9.7	8.9	5.81
甲醇	49.8	49.8	49.9	49.8	49.1	48.0	48.0	48.0	49.7	49.7	49.7	49.7	2.25

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：賴育澄　　審查人員：[illegible]

3. 台西國中

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 5 日 13 時 00 分 時：111 年 7 月 6 日 06 時 00 分	表單編號：	T-09
採樣地點	台西國中	採樣總時(min)：	700
採樣人員	鄭大瑋 李俊毫 李依仁 黃詩雲		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	採地高度(cm)	170
Canister 編號	T-VOCs-09	Canister 流量	7 mL/min
泵浦編號(1)	H-3	分流閥編號(1)	PS-1, PS-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：T-F-NH3-09，後段編號：T-S-NH3-09) 氯化氫吸收液---(前段編號：T-F-HCN-09，後段編號：T-S-HCN-09) 酚吸收液----(前段編號：T-F-AcOH-09，後段編號：T-S-AcOH-09) 醋酸吸收液----(前段編號：T-F-AcOH-09，後段編號：T-S-AcOH-09) 丙烯酸甲酯吸附管---(編號：T-MA-09) 氯化氫吸附管---(編號：T-HCl-09) 氯(紙測氯紙)---(編號：T-Cl-09)		
泵浦編號(2)	L-3	分流閥編號(2)	PS-1, PS-2
採集介質	丙烯酸吸附管---(前段編號：T-F-AA-09，後段編號：T-S-AA-09) 環氧丙烷吸附管---(編號：T-PO-09) 二甲基甲醯胺吸附管-(編號：T-DMF-09) 異辛醇吸附管---(編號：T-2-EH-09) 硫化氫吸附管---(編號：T-H2S-09) 乙二醇吸附管---(編號：T-EG-09) 甲醇吸附管---(編號：T-MeOH-09)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	29.5	75	1005.1	2.7	南
採樣後	27.6	80	1006.9	1.7	南
平均、最後	28.6	77.5	1006	2.2	南

(3)採樣前流量測定 表單編號：T-09

監測項目	採樣前流量(mL/min)				採樣時流量(mL/min)				採樣後流量(mL/min)				誤差(%)
	測量時間：17:30 測量人員：李依仁			平均	測量時間：21:50 測量人員：李依仁			平均	測量時間：05:30 測量人員：李依仁			平均	
氨	307	307	307	307	301	302	300	301	280	290	290	287	6.51
氯化氫	257	257	257	257	251	250	249	250	242	242	242	242	5.84
酚	106	107	106	107	103	104	103	103	107	105	102	103	3.94
醋酸	106	104	103	104	103	103	102	103	103	101	104	103	0.96
丙烯酸甲酯	514	514	513	514	505	506	505	505	495	496	499	496	3.81
氯化氫	513	510	511	511	503	505	501	503	488	491	491	491	4.16
氯	304	307	307	306	303	302	301	302	297	299	299	298	2.61
丙烯酸	495	498.7	497.8	497.5	493	495	492	493	479	479	479	479	3.64
二甲基甲醯胺	505	503	504	504.0	501	502	501	501	493	494	494	494	1.79
環氧丙烷	519	518	519	518.9	519	518	519	518	521	521	524	522	0.58
異辛醇	498	498	501	499	499	498	498	498	488	488	488	488	2.02
硫化氫	10.9	10.7	10.9	10.8	10.5	10.4	10.4	10.3	10.5	10.6	10.5	10.5	2.98
乙二醇	10.5	10.4	10.4	10.4	9.97	9.97	9.98	9.98	9.95	9.96	9.95	9.94	4.02
甲醇	50.0	50.0	50.1	50.0	50.0	50.1	50.0	50.0	50.1	50.0	50.0	50.0	0.00

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：李依仁 審查人員：黃詩雲

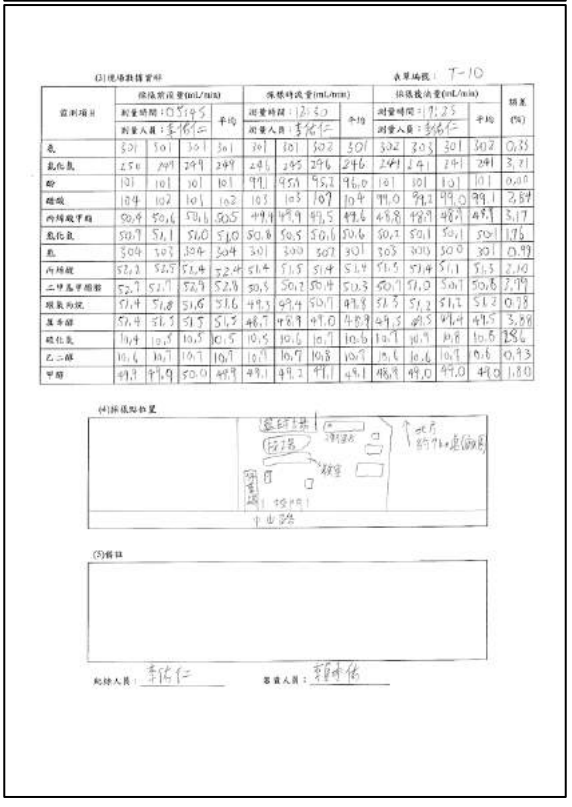
空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 06 時 00 分 時：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分	表單編號：	T-10
採樣地點	台西國中	採樣總時(min)：	600
採樣人員	鄭大瑋 李俊毫 李依仁 黃詩雲		
氣候情況	晴 □陰 □雨 □其他	採地高度(cm)	170
Canister 編號	T-VOCs-10	Canister 流量	7 mL/min
泵浦編號(1)	H-3	分流閥編號(1)	PS-1, PS-2
採樣介質	氨吸收液----(前段編號：T-F-NH3-10，後段編號：T-S-NH3-10) 氯化氫吸收液---(前段編號：T-F-HCN-10，後段編號：T-S-HCN-10) 酚吸收液----(前段編號：T-F-AcOH-10，後段編號：T-S-AcOH-10) 醋酸吸收液----(前段編號：T-F-AcOH-10，後段編號：T-S-AcOH-10) 丙烯酸甲酯吸附管---(編號：T-MA-10) 氯化氫吸附管---(編號：T-HCl-10) 氯(紙測氯紙)---(編號：T-Cl-10)		
泵浦編號(2)	L-3	分流閥編號(2)	PS-1, PS-2
採樣介質	丙烯酸吸附管---(前段編號：T-F-AA-10，後段編號：T-S-AA-10) 環氧丙烷吸附管---(編號：T-PO-10) 二甲基甲醯胺吸附管-(編號：T-DMF-10) 異辛醇吸附管---(編號：T-2-EH-10) 硫化氫吸附管---(編號：T-H2S-10) 乙二醇吸附管---(編號：T-EG-10) 甲醇吸附管---(編號：T-MeOH-10)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	27.6	80	1006.9	1.7	南
採樣後	30.4	76	1006.9	3.6	西南
平均、最後	29	78	1006.9	2.65	南



(3)採樣前流量測定 表單編號：T-10

監測項目	採樣前流量(mL/min)				採樣時流量(mL/min)				採樣後流量(mL/min)				誤差(%)
	測量時間：09:45 測量人員：李依仁			平均	測量時間：12:30 測量人員：李依仁			平均	測量時間：17:25 測量人員：李依仁			平均	
氨	301	301	301	301	301	301	302	301	302	303	301	302	0.33
氯化氫	250	249	249	249	248	245	246	246	241	241	241	241	3.21
酚	101	101	101	101	99	95.1	95.2	96.0	101	101	101	101	0.00
醋酸	104	102	101	102	103	103	107	104	99.0	99.2	99.0	99.1	2.84
丙烯酸甲酯	504	506	504	505	499	499	497	498	468	488	487	487	3.17
氯化氫	507	511	510	510	506	505	506	506	502	501	501	501	1.76
氯	304	303	304	304	301	300	301	301	303	303	302	303	0.99
丙烯酸	523	525	524	524	514	515	514	514	515	514	511	513	2.10
二甲基甲醯胺	527	527	529	528	505	502	504	503	501	510	501	504	4.79
環氧丙烷	518	518	516	517	493	494	501	496	513	512	511	512	0.78
異辛醇	514	515	515	515	486	488	490	488	494	495	494	494	3.59
硫化氫	10.9	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.7	10.6	10.7	10.9	10.8	10.8	2.86
乙二醇	10.6	10.7	10.7	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.6	10.6	10.7	10.6	0.93
甲醇	49.7	49.9	50.0	49.9	49.1	49.2	49.1	49.1	48.9	49.0	49.0	49.0	1.80

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：李依仁 審查人員：黃詩雲

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 6 日 18 時 00 分 訖：111 年 7 月 7 日 06 時 00 分	表單編號：	T-11
採樣地點	台西國中	採樣時間(min)	684
採樣人員	鄭文瑋 朱俊豪 李依仁 黃揮雲		
氣候情況	□晴 ☑陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	T-VOCs-11	Canister 流量	7 ml/min
智control編號(1)	H-3	分流閥編號(1)	P5-1 、P5-2
採樣介質	氨吸收液----------(前段編號：T-F-NH3-11 ，後段編號：T-S-NH3-11) 氯化氫吸收液----(前段編號：T-F-HCl-11 ，後段編號：T-S-HCl-11) 酚吸收液----------(前段編號：T-F-PhOH-11 ，後段編號：T-S-PhOH-11) 醋酸吸收液--------(前段編號：T-F-AcOH-11 ，後段編號：T-S-AcOH-11) 丙烯醛甲酯吸附管----(編號：T-MA-11) 氯化氫吸附管----------(編號：T-HCl-11) 氯(銀膜氧化)----------(編號：T-Cl-11)		
智control編號(2)	L-3	分流閥編號(2)	P6-1、P6-2
採樣介質	丙烯酸吸附管-----(前段編號：T-F-AA-11 ，後段編號：T-S-AA-11) 環氧丙烷吸附管--------(編號：T-PO-11) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：T-DMF-11) 異辛醇吸附管----------(編號：T-2-EH-11) 硫化氫吸附管----------(編號：T-H2S-11) 乙二醇吸附管----------(編號：T-EG-11) 甲醇吸附管------------(編號：T-MeOH-11)		

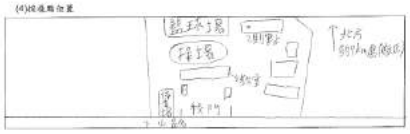
(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	30.9	76	1006.9	5.6	西南
採樣後	27.9	85	1008.5	1.5	東
平均、最頻	29.2	80.5	1009.6	2.55	東

(3)現場採樣資料　　表單編號：T-11

監測項目	採樣前流量(mL/min)			平均	採樣時流量(mL/min)			平均	採樣後流量(mL/min)			平均	誤差(%)
	測量時間：17:50				測量時間：22:10				測量時間：05:53				
	測量人員：鄭文瑋				測量人員：鄭文瑋				測量人員：鄭文瑋				
氨	285	284	284	284	291	289	285	288	280.4	279.8	280.0	280	2.36
氯化氫	247	248	248	248	243	241	245	243	228.1	223.8	228.0	226	8.06
酚	99.2	100.0	100.0	100	100	99.8	99.7	99.8	94.1	93.2	95.2	94.2	5.80
醋酸	101	99.8	99.8	100	99.5	99.6	99.5	99.5	99.2	102.1	100.6	101	1.00
丙烯酸甲酯	49.9	50.0	50.0	49.9	50.0	49.5	49.5	49.7	46.3	46.2	46.3	46.3	7.21
氯化氫	48.9	48.9	48.5	48.6	48.0	47.9	47.8	47.9	45.0	44.8	44.8	44.9	7.61
氨	285	285	285	285	290	289	288	289	286.9	286.3	286.3	286	2.37
丙烯酸	50.1	50.0	50.1	50.2	50.0	49.9	49.9	49.9	48.4	48.4	48.4	48.4	3.57
二甲基甲醯胺	51.3	51.4	51.1	51.3	50.5	50.4	50.5	50.5	48.9	48.3	48.7	48.6	4.81
環氧丙烷	50.6	50.4	50.6	50.5	50.0	50.0	50.1	50.0	47.6	47.6	47.4	47.5	5.96
異辛醇	51.6	51.4	51.5	51.5	50.0	49.9	49.7	49.9	48.3	49.1	49.3	49.2	4.69
硫化氫	10.5	10.4	10.6	10.6	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	10.6	10.5	10.5	0.94
乙二醇	9.88	9.83	9.85	9.84	9.91	9.98	9.99	9.91	10.1	10.2	10.2	10.2	3.46
甲醇	49.9	49.8	49.9	49.9	49.8	49.9	49.9	49.9	49.0	48.9	48.9	48.9	1.81

(4)採樣點位置



(5)備註

紀錄人員：朱俊豪　　審查人員：賴秉彬

空氣中逸散性氣體採樣紀錄表

(1)基本資料

採樣日期	起：111 年 7 月 7 日 06 時 00 分 訖：111 年 7 月 7 日 18 時 00 分	表單編號：	T-12
採樣地點	台西國中	採樣時間(min)	670
採樣人員	鄭文瑋 朱俊豪 李依仁 黃揮雲		
氣候情況	□晴 ☑陰 □雨 □其他	離地高度(cm)	170
Canister 編號	T-VOCs-12	Canister 流量	7 ml/min
智control編號(1)	H-3	分流閥編號(1)	P5-1、P5-2
採樣介質	氨吸收液----------(前段編號：T-F-NH3-12 ，後段編號：T-S-NH3-12) 氯化氫吸收液----(前段編號：T-F-HCl-12 ，後段編號：T-S-HCl-12) 酚吸收液----------(前段編號：T-F-PhOH-12 ，後段編號：T-S-PhOH-12) 醋酸吸收液--------(前段編號：T-F-AcOH-12 ，後段編號：T-S-AcOH-12) 丙烯醛甲酯吸附管----(編號：T-MA-12) 氯化氫吸附管----------(編號：T-HCl-12) 氯(銀膜氧化)----------(編號：T-Cl-12)		
智control編號(2)	L-3	分流閥編號(2)	P6-1、P6-2
採樣介質	丙烯酸吸附管-----(前段編號：T-F-AA-12 ，後段編號：T-S-AA-12) 環氧丙烷吸附管--------(編號：T-PO-12) 二甲基甲醯胺吸附管--(編號：T-DMF-12) 異辛醇吸附管----------(編號：T-2-EH-12) 硫化氫吸附管----------(編號：T-H2S-12) 乙二醇吸附管----------(編號：T-EG-12) 甲醇吸附管------------(編號：T-MeOH-12)		

(2)氣象條件及流率

項目	大氣溫度(℃)	相對濕度(%)	大氣壓力 P(mmHg)	風速(m/s)	風向(八方位)
採樣前	29.9	85	1008.5	1.5	東
採樣後	30.3	78	1009.4	3.0	北
平均、最頻	29.1	81.5	1009.9	1.95	東北

(3)現場採樣資料　　表單編號：T-12

監測項目	採樣前流量(mL/min)			平均	採樣時流量(mL/min)			平均	採樣後流量(mL/min)			平均	誤差(%)
	測量時間：05:47				測量時間：12:15				測量時間：17:50				
	測量人員：鄭文豪				測量人員：鄭文豪				測量人員：鄭文豪				
氨	297	297	297	297	301	306	307	305	308	310	310	309	4.04
氯化氫	250	251	250	250	249	260	250	253	246	246	247	246	1.60
酚	99.8	99.9	99.9	99.9	105	103	104	104	103	102	101	102	2.10
醋酸	102	100	102	101	101	104	102	101	104	104	101	103	1.98
丙烯酸甲酯	50.9	51.0	51.0	51.0	51.9	51.8	51.9	51.8	51.5	51.6	51.5	51.5	0.98
氯化氫	50.2	50.9	50.9	50.5	51.9	51.1	51.2	51.2	51.5	51.7	51.6	50.8	0.59
氨	302	302	303	302	302	302	300	301	305	305	306	305	0.99
丙烯酸	49.9	49.8	49.9	49.9	50.1	50.1	50.3	50.2	48.8	48.6	48.6	48.7	2.01
二甲基甲醯胺	50.3	50.0	50.4	50.2	50.0	50.0	49.9	50.0	49.7	49.6	49.5	49.6	1.20
環氧丙烷	50.0	50.0	50.0	50.0	49.6	49.5	49.4	49.5	48.8	48.6	48.9	48.7	0.40
異辛醇	48.6	49.0	49.0	48.9	49.1	49.1	49.3	49.2	49.0	48.9	48.8	48.9	0.00
硫化氫	10.5	10.6	10.6	10.6	10.6	10.8	10.5	10.6	10.8	10.7	10.8	10.6	0.00
乙二醇	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.0	10.1	10.1	10.2	10.3	10.2	10.2	1.98
甲醇	51.0	51.2	51.0	51.1	49.6	49.8	49.9	49.8	50.0	50.0	49.8	49.9	2.35

(4)採樣點位置

(5)備註

紀錄人員：朱俊豪　　審查人員：賴秉彬

行政大樓	
（a）07/05 18:00 － 07/06 06:00	（b）07/06 06:00 － 07/06 18:00
（c）07/06 18:00 － 07/07 06:00	（d）07/07 06:00 －07/07 18:00

麥寮中學	
（a）07/05 18:00 － 07/06 06:00	（b）07/06 06:00 － 07/06 18:00
（c）07/06 18:00 － 07/07 06:00	（d）07/07 06:00 －07/07 18:00

台西國中	
（a）07/05 18:00 － 07/06 06:00	（b）07/06 06:00 － 07/06 18:00
（c）07/06 18:00 － 07/07 06:00	（d）07/07 06:00 －07/07 18:00

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：**111**年**07**月至**111**年**09**月

開　發　單　位　：　台塑企業
委　託　單　位　：　逢甲大學環境科技與智慧研究中心
執行監測單位　：　琨鼎環境科技股份有限公司

中華民國 **111** 年 **10** 月

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案環境監測報告

111年第3季環境監測報告書

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

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述..... 1-1

1.2 監測計畫概述..... 1-1

1.3 監測位址..... 1-4

1.4 品保／品管作業措施概要..... 1-5

1.5 儀器維修校正項目及頻率..... 1-10

1.6 分析項目數據品質目標..... 1-11

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..... 2-6

2.2.1 敏感地區環境振動..... 2-6

2.2.2 廠區周界內振動..... 2-8

2.2.3 廠區周界外振動..... 2-9

2.3 道路交通..... 2-11

2.4 統計六輕所屬車輛數調查..... 2-34

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..... 3-39

3.2 建議事項..... 3-40

附錄(詳附光碟片)

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
附錄六　各測點歷年交通量服務水準調查結果

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	111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測結果摘要表	1-2
表 1.2	「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」環境監測工作	1-3
表 1.3	儀器及器皿校正頻率一覽表	1-10
表 1.4	分析項目數據品質目標	1-11
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	2-10
表 2.3	本季橋頭測站交通流量調查成果	2-20
表 2.4	本季西濱大橋測站交通流量調查成果	2-21
表 2.5	本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果	2-22
表 2.6	本季北堤測站交通流量調查成果	2-24
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	2-26
表 2.8	本季南堤測站交通流量調查成果	2-28
表 2.9	本季聯一道路與東環路口測站交通流量調查成果	2-30
表 2.10	本季麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測站交通流量調查成果	2-32
表 2.11	本季往六輕方向車輛數統計表	2-36
表 2.12	本季離六輕方向車輛數統計表	2-37
表 2.13	本季往六輕方向車輛數調查成果彙整表	2-38
表 2.14	本季離六輕方向車輛數調查成果彙整表	2-38
表 3.1	敏感地區各測點所屬噪音管制區及其管制標準	3-4
表 3.2	廠區周界內外測點所屬噪音管制區及其管制標準	3-13
表 3.3	日本振動規制法之參考基準	3-20
表 3.4	本季(111 年第 3 季)監測之異常狀況及處理情形	3-39

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..... 1-4
圖 1-2 噪音監測現場作業品保流程圖.....1-7
圖 1-3 振動監測現場作業品保流程圖.....1-8
圖 1-4 交通流量監測分析流程圖.....1-9
圖 2-1 本計畫交通測站示意圖.....2-34
圖 2-2 六輕所屬車流加總方向性示意圖..... 2-35
圖 2-3 六輕所屬車輛數變化趨勢圖.....2-39
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
圖 3-3 北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-7
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..... 3-8
圖 3-6 南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-8
圖 3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-9
圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-9
圖 3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-9
圖 3-10 許厝分校(舊址)測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖.....3-10
圖 3-11 許厝分校(舊址)測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖.....3-10
圖 3-12 許厝分校(舊址)測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖.....3-10
圖 3-13 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖.. 3-11
圖 3-14 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖... 3-11
圖 3-15 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖.... 3-11
圖 3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-12

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 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-12
圖 3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖.....3-12
圖 3-19 廠區周界內北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-15
圖 3-20 廠區周界內北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-15
圖 3-21 廠區周界內北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-15
圖 3-22 廠區周界內南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-16
圖 3-23 廠區周界內南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-16
圖 3-24 廠區周界內南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-16
圖 3-25 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖.....3-17
圖 3-26 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-17
圖 3-27 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-17
圖 3-28 廠區周界外橋頭測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖.....3-18
圖 3-29 廠區周界外橋頭測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-18
圖 3-30 廠區周界外橋頭測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-18
圖 3-31 廠區周界外海豐測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-19
圖 3-32 廠區周界外海豐測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-19
圖 3-33 廠區周界外海豐測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖..... 3-19
圖 3-34 北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-23
圖 3-35 南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-23
圖 3-36 橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-24
圖 3-37 許厝分校(舊址)測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-24
圖 3-38 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-25
圖 3-39 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-25
圖 3-40 廠區周界內北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-26

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 3-41　廠區周界內南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-26

圖 3-42　廠區周界內麥寮區宿舍測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-27

圖 3-43　廠區周界外橋頭測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-27

圖 3-44　廠區周界外海豐測點振動歷年監測變化趨勢圖.....3-28

圖 3-45　各監測點單日交通流量變化圖..... 3-34

圖 3-46　豐安國小(一號聯外道路豐安段)車種比例分析圖.....3-34

圖 3-47　許厝分校(舊址)車種比例分析圖.....3-35

圖 3-48　橋頭國小車種比例分析圖..... 3-35

圖 3-49　南堤車種比例分析圖..... 3-36

圖 3-50　北堤車種比例分析圖..... 3-36

圖 3-51　西濱大橋車種比例分析圖..... 3-37

圖 3-52　聯一道路與東環路口車種比例分析圖..... 3-37

圖 3-53　麥寮國小(中山路與中興路交叉口)車種比例分析圖.....3-38

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述

本環境監測工作係依據『六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析』計畫合約執行監測，監測執行期間自民國 111 年 01 月起至 112 年 12 月，本次環境監測工作係屬 111 年第 3 季監測作業，各項監測結果摘要如表 1.1 所示。

1.2 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科技與智慧研究中心負責，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 1.2 所示。

表 1.1　111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」監測結果摘要表

監測類別	監測項目			監測結果摘要		因應對策
				標準值	監測數據	
噪音	敏感地區環境噪音	第四類(緊臨 8M(含)以上道路)-北堤、南堤	$L_{日}$（dB(A)）	76.0	62.7~64.1	符合相關道路交通噪音標準，將持續監測。
			$L_{晚}$（dB(A)）	75.0	52.9~55.6	
			$L_{夜}$（dB(A)）	72.0	56.7~58.7	
		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	69.3~72.1	
			$L_{晚}$（dB(A)）	70.0	61.1~66.4	
			$L_{夜}$（dB(A)）	67.0	61.3~65.0	
		第二類(緊臨 8M(含)以上道路) -橋頭國小	$L_{日}$（dB(A)）	74.0	69.7	
			$L_{晚}$（dB(A)）	70.0	65.5	
			$L_{夜}$（dB(A)）	67.0	62.0	
	廠區周界內噪音-第四類(北堤、南堤、麥寮區宿舍)		$L_{日}$（dB(A)）	75.0	57.7~63.4	符合環境音量標準，將持續監測。
			$L_{晚}$（dB(A)）	70.0	52.4~57.9	
			$L_{夜}$（dB(A)）	65.0	52.6~59.4	
	廠區周界外噪音-第二類(橋頭、海豐)		$L_{日}$（dB(A)）	60.0	47.7~63.7*	7 月及 8 月橋頭 $L_{日}$ 未符合環境音量標準，將持續監測。
			$L_{晚}$（dB(A)）	55.0	41.1~47.6	
			$L_{夜}$（dB(A)）	50.0	39.9~46.4	
振動	敏感地區環境振動-第二種(北堤、南堤)		$L_{v10日}$（dB）	70.0	44.2~45.6	均符合日本振動規制法施行細則標準，將持續監測。
			$L_{v10夜}$（dB）	65.0	40.4~42.9	
	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	44.4~55.1	
			$L_{v10夜}$（dB）	60.0	39.9~55.1	
	廠區周界內振動-第二種(北堤、南堤及麥寮區宿舍)		$L_{v10日}$（dB）	70.0	40.6~48.0	
			$L_{v10夜}$（dB）	65.0	35.1~48.0	
	廠區周界外振動-第一種(橋頭及海豐)		$L_{v10日}$（dB）	65.0	36.4~39.8	
			$L_{v10夜}$（dB）	60.0	34.2~37.1	
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(一號聯外道路豐安路段)		—	服務水準介於 A~E 級		
	南堤		—	服務水準均 A 級		
	聯一道路與東環路口		—	服務水準介於 A~C 級		
	麥寮國小(中山路與中興路交叉口)		—	服務水準介於 B~C 級		

表 1.2 「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」環境監測工作

監測類別	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
敏感地區噪音、振動位準	➢ 北堤 ➢ 南堤 ➢ 橋頭國小 ➢ 許厝分校(舊址) ➢ 豐安國小（一號聯外道路豐安路段） ➢ 西濱大橋	每季一次，每次至少 24 小時連續測定	・噪音 NIEA P201.96C ・振動 NIEA P204.90C	琨鼎環境科技股份有限公司	111.07.18(一)~19(二)
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）			111.07.18(一)~19(二) 111.08.15(一)~16(二) 111.09.19(一)~20(二)
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）			111.07.18(一)~19(二) 111.08.15(一)~16(二) 111.09.17(六)~20(二)
廠周界內振動	北堤、南堤及麥寮區宿舍	每季一次			111.07.18(一)~19(二)
廠周界外振動	橋頭及海豐	每季一次			111.07.18(一)~19(二)
交通量	➢ 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 ➢ 聯一道路與東環路口 ➢ 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	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		111.07.18(一)~19(二)

1.3 監測位址

各監測類別之監測位置如圖 1.1 所示。

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

1.4 品保／品管作業措施概要

一、噪音及振動監測項目

（一）環境噪音監測設施之設置原則：

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

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

A.於陳情人所指定其居住生活之下列地點測定：

(a)測定地點在室外者，距離周圍建築物一至二公尺。

(b)測定地點在室內者，將窗戶打開並距離窗戶一・五公尺。

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

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

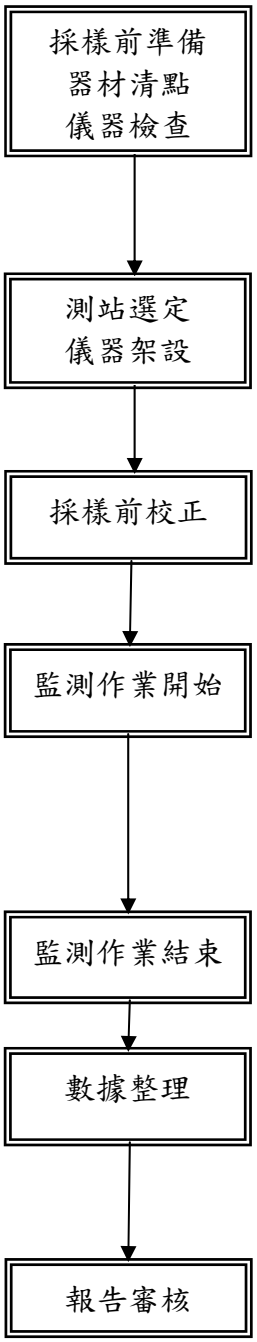
（二）振動監測設施之設置原則：

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

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

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

圖 1-2　噪音監測現場作業品保流程圖



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

圖1-3　振動監測現場作業品保流程圖

二、交通流量

有關交通量採樣監測流程如下圖 1-4 所示。

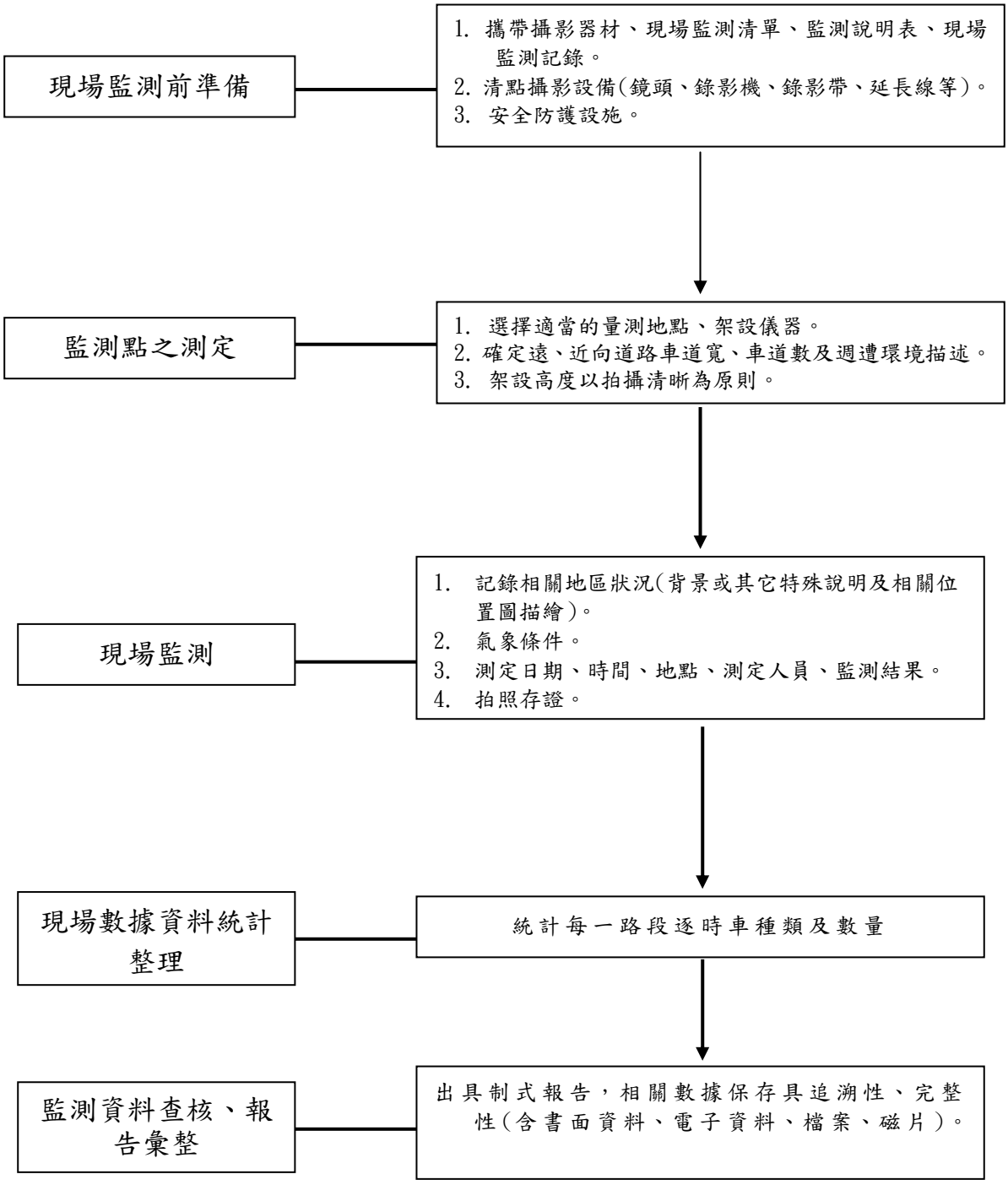


圖 1-4 交通量監測分析流程圖

1.5 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 1.3 所示。

表1.3　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	ー
	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

1.6 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 1.4 所示。

表 1.4 分析項目數據品質目標

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

第二章監測結果數據分析

111 年第 3 季（111 年 07 月~09 月）環境監測工作係依「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫」辦理。本季主要辦理噪音振動及交通流量監測作業，各項監測結果茲分述如下：

2.1 噪音

本季噪音監測於 111 年 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 17 日~20 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、橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、西濱大橋、廠區周界內（北堤、南堤及麥寮區宿舍)、廠區周界外（橋頭及海豐）之環境噪音監測。本季環境噪音監測成果分析，茲分別說明如下：

2.1.1 敏感地區環境噪音

一、 北堤

本測站位於東環路及北環路交叉口，為隸屬第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自東環路及北環路之車輛噪音。

二、 南堤

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自外東環路之車輛噪音，以橋頭往來東門及東門往來外東環路之車流量大，行政大樓旁之管制門監測期間多無開放。

三、 橋頭國小

本測站位於橋頭國小正門對面，為第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路，本季於 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為 154 縣道往來車輛噪音及週邊居民

活動聲音。

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為來自 154 縣道往來車輛噪音及週邊居民活動聲音。

五、 豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 本季顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為往來聯一道路之車輛噪音。

六、 西濱大橋

本測站位於六輕聯絡道路旁，為道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路管制區，本季於 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合道路交通音量標準，主要音源為聯絡道路上往來六輕之車輛噪音。

2.1.2 廠區周界內噪音

一、 北堤

本測站位於六輕廠區旁，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 19 日~20 日執行，由表 2.1 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、往來道路車輛及週邊蟲鳴鳥叫聲。

二、 南堤

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 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 19 日~20 日進行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自測站附近之道路往來車輛影響。

三、麥寮區宿舍

本測站位於員工宿舍停車場上,為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，本季於 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 19 日~20 日進行監測，由表 2.1 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 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 17 日~18 日執行監測，由表 2.1 顯示本季 111 年 07 月 19 日 $L_{日}$及 111 年 08 月 15 日 $L_{日}$橋頭測站未符合環境音量標準，比對 24 小時監測逐時值及同步錄音資料顯示 111 年 07 月 19 日 $L_{日}$超標時段為超標時段為 AM08:00~11:00，影響來源為校內中央廚房新建工程施工敲打聲、施工機具聲及鳥叫聲。另 111 年 08 月 15 日 $L_{日}$超標時段為 13:00~15:00 及 16:00~19:00,影響來源為校內中央廚房新建工程之施工車輛聲、工人說話聲及施工機具聲。導致測值偏高，將持續監測，以追蹤其變化情形，其餘時段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 07 月 18 日~19 日、08 月 15 日~16 日、09 月 19 日~20 日執行監測，由表 2.1 顯示本季各時段測值均符合環境音量標準，主要音源來自測站附近之道路往來車輛影響。

表 2.1 本季噪音監測結果

測站		監測時間	各時段均能音量			結果評估
			$L_{日}$	$L_{晚}$	$L_{夜}$	
敏感地區噪音	北堤	施工前監測值	68.2	50.5	47.1	符合環境音量標準
		環評預測值	77.3	59.6	56.2	—
		111.07.18(一)~19(二)	62.7	52.9	56.7	符合環境音量標準
	南堤	施工前監測值	53.3	46.2	46.8	符合環境音量標準
		111.07.18(一)~19(二)	64.1	55.6	58.7	符合環境音量標準
	道路交通噪音第四類緊鄰八公尺(含)以上之道路		76.0	75.0	72.0	—
	許厝分校(舊址)	施工前監測值	65.2	54.3	51.8	符合環境音量標準
		環評預測值	81.9	71.0	68.5	—
		111.07.18(一)~19(二)	72.1	66.4	65.0	符合環境音量標準
	豐安國小(一號聯外道路豐安段)	施工前監測值	67.6	60.1	56.3	符合環境音量標準
		環評預測值	71.0	63.5	59.7	—
		111.07.18(一)~19(二)	69.3	61.2	63.8	符合環境音量標準
	西濱大橋	111.07.18(一)~19(二)	69.3	61.1	61.3	符合環境音量標準
	道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上之道路		74.0	70.0	67.0	—
	橋頭國小	施工前監測值	64.8	61.9	55.8	符合環境音量標準
		環評預測值	71.5	68.6	62.5	—
		111.07.18(一)~19(二)	69.7	65.5	62.0	符合環境音量標準
	道路交通噪音第二類緊鄰八公尺(含)以上道路		74.0	70.0	67.0	—

註 1：單位為 dB（A）

註 2：噪音管制區：依據 111 年 01 月 14 日雲林縣政府環空二字第 1113601052 號公告辦理。

註 3：道路交通噪音環境音量標準來源：參考中華民國 99 年 1 月 21 日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令、交通部交路字第 0990085001 號令會銜修正發布全文六條「環境音量標準」。

註 4：“＊”表示超過標準值

註 5：依據 109/11/17 雲林縣環境保護局雲環空字第 1090015090 號來函，橋頭國小測點屬監測道路交通噪音非屬噪音管制標準列管場所，故無需依據管制圖註 1 加嚴 5 分貝，故自 110 年第 1 季起橋頭國小噪音管制標準恢復為原標準如上表所示。

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	111.07.18(一)~19(二)	60.7	52.5	55.4	符合環境音量標準
		111.08.15(一)~16(二)	60.0	52.4	53.3	
		111.09.19(一)~20(二)	59.4	53.2	52.6	
	南堤	111.07.18(一)~19(二)	63.4	54.0	54.0	符合環境音量標準
		111.08.15(一)~16(二)	62.0	56.7	57.3	
		111.09.19(一)~20(二)	62.3	53.8	55.2	
	麥寮區宿舍	111.07.18(一)~19(二)	57.7	57.0	56.3	符合環境音量標準
		111.08.15(一)~16(二)	58.0	56.4	56.4	
		111.09.19(一)~20(二)	60.6	57.9	59.4	
	一般地區環境噪音第四類		75	70	65	—
廠區周界外噪音	橋頭	111.07.18(一)~19(二)	60.4*	43.6	44.9	7月及8月$L_{日}$未符合環境音量標準
		111.08.15(一)~16(二)	63.7*	44.9	46.4	
		111.09.17(六)~18(日)	57.4	41.1	43.4	
	海豐	111.07.18(一)~19(二)	51.7	42.1	44.0	符合環境音量標準
		111.08.15(一)~16(二)	47.7	42.3	42.3	
		111.09.19(一)~20(二)	48.5	47.6	39.9	
	一般地區環境噪音第二類		60	55	50	—

註 1：單位為 dB（A）

註 2：噪音管制區：依據 111 年 01 月 14 日雲林縣政府環空二字第 1113601052 號公告辦理。

註 3：一般地區音量標準來源：中華民國 109 年 08 月 05 日行政院環境保護署環署空字第 1090057114A 號修正發布「噪音管制區劃定作業準則」。

註 4：“*”表示超過標準值

2.2 振動

本季振動監測於 111 年 07 月 18 日~19 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、橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、西濱大橋、廠區周界內（北堤、南堤及麥寮區宿舍)、廠區周界外（橋頭及海豐）之環境振動監測。本季環境振動監測成果分析，茲分別說明如下：

2.2.1 敏感地區環境振動

一、北堤

本測站位於東環路及北環路交义口，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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 45.6dB 及 42.9dB，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

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 44.2dB 及 40.4dB，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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 44.4dB 及 39.9dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$為 65dB；$L_{v10\,夜}$為 60 dB），亦低於人體可感受閾值 55 dB 及環評預測值 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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 48.8dB 及 40.6dB，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 及環評預測值 50 dB。

五、豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 55.1dB 及 55.1dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$為 65 dB；$L_{v10\,夜}$為 60 dB），略高於人體可感受閾值 55 dB、略高於環評預測值 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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 51.3dB 及 49.0dB，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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 40.6dB 及 35.1dB，低於日本振動規制法之標準（$L_{v10\,日}$ 為 70 dB；$L_{v10\,夜}$ 為 65 dB），亦低於人體可感受閾值 55dB。

二、 南堤

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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值分別為 44.2dB 及 40.4dB，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、麥寮區宿舍

本測站位於員工宿舍停車場上,參考日本振動規制法施行細則區域區分為第二種區域，本季於 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$ 及 $L_{v10\,夜}$ 測值介於 48.0dB 及 48.0dB,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 55dB。

2.2.3 廠區周界外振動

一、 橋頭

本測站位於橋頭國小校園內，參考日本振動規制法施行細則區域為第一種區域。本季 04 月 23 日~24 日進行監測，由表 2.2 顯示本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 36.4dB 及 34.2dB，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 07 月 18 日~19 日進行監測，由表 2.2 本季 $L_{v10\,日}$及 $L_{v10\,夜}$測值分別為 39.8dB 及 37.1dB，低於日本振動規制法標準（$L_{v10\,日}$為 65 dB；$L_{v10\,夜}$為 60 dB）。

表 2.2 本季環境振動監測結果

測站		監測時間	各時段振動位準			結果評估
			$L_{v10\,日}$ (7-21)	$L_{v\,10\,夜}$ (0-7 及 21-24)	$Lv_{10}(24)$	
敏感地區振動	北堤	施工前監測值	34.2	31.3	—	符合參考基準
		環評預測值	50.0	50.0	—	—
		111.07.18(一)~19(二)	45.6	42.9	44.7	符合參考基準
	南堤	111.07.18(一)~19(二)	44.2	40.4	43.0	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(Lv_{10})			70	65	—	—
敏感地區振動	橋頭國小	施工前監測值	35.8	31.8	—	符合參考基準
		環評預測值	50.0	50.0	—	—
		111.07.18(一)~19(二)	44.4	39.9	43.0	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
		環評預測值	50.0	50.0	—	—
		111.07.18(一)~19(二)	48.8	40.6	46.9	符合參考基準
	豐安國小(一號聯外道路豐安段)	施工前監測值	35.5	30.3	—	符合參考基準
		環評預測值	50.0	50.0	—	—
		111.07.18(一)~19(二)	55.1	55.1	55.1	符合參考基準
	西濱大橋	111.07.18(一)~19(二)	51.3	49.0	50.5	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(Lv_{10})			65	60	—	—
廠區周界內振動	北堤	111.07.18(一)~19(二)	40.6	35.1	39.0	符合參考基準
	南堤	111.07.18(一)~19(二)	44.2	40.4	43.0	符合參考基準
	麥寮區宿舍	111.07.18(一)~19(二)	48.0	48.0	48.0	符合參考基準
第二種振動規制法參考基準(Lv_{10})			70	65	—	—
廠區周界外振動	橋頭	111.07.18(一)~19(二)	36.4	34.2	35.7	符合參考基準
	海豐	111.07.18(一)~19(二)	39.8	37.1	38.9	符合參考基準
第一種振動規制法參考基準(Lv_{10})			65	60	—	—

註 1：單位為 dB

註 2：法規值係參考日本振動規制法施行細則。

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

註 4：經與環保署洽詢，本案交通道路振動監測工作不適用於「環境振動管理指引」(110 年 12 月 20 日環署空字第 1101142559 號)規範之營建工程及交通運輸系統範圍內，故監測方法及管制標準值仍分別參照「環檢所環境振動測量方法」(NIEA P204.90C)及日本振動規制法施行細則基準執行。

2.3 道路交通

本季交通流量調查工作於 111 年 07 月 18 日~19 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、聯一道路與東環路口及麥寮國小(中山路與中興路交叉口)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。

交通流量監測將各類車輛，如機車、小型車、大型車及特種車等車種以小客車當量來估算其車流量，再配合各道路之路段容量計算其交通流容比(V/C)，以分析其道路之服務水準。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相對應交通特性描述則以公路容量手冊中之定義說明如下：

A 級：自由車流。

B 級：穩定車流(輕度耽延)。

C 級：穩定車流(可接受之耽延)。

D 級：接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

E 級：不穩定車流(擁擠)。

F 級：強迫車流(堵塞)。

另本案所計算車種包含機車、小型車、大型車及特種車等四類，其定義說明如下:

(1) 機車：包括輕型機車及重型機車。

(2) 小型車：包括車長不超過 6 公尺之車輛(包含小客車及小貨車)。

(3) 大型車:包括超過 6 公尺的車輛依據載人或載貨,分為大客車及大貨車。

(4) 特種車：包括半/全聯結車(如砂石車、油罐車(槽車)、貨櫃車、吊車、混擬土車等)及「道路交通安全規則」所規定的特種車(指有特種設備供專門用途而異於一般汽車之車輛，如包括吊車、救濟車、消防車、救護車、警備車、憲警巡邏車、工程車、教練車、身心障礙者用特製車、灑水車、郵車、垃圾車、清掃車、水肥車、囚車、殯儀館運靈車及經交通部核定之其他車輛。)

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 13,968 輛/日，車種組成以小型車佔 53.4%最多，機車佔 45.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 0.4%。本路段之估計道路容量為 3,000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 931.0PCU，V/C 值為 0.31，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

(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 6,375 輛，為本測站各方向行經機車(8,042 輛)比例的 79.3% ，小型車有 7,456 輛，為本測站各方向行經小型車(9,126 輛)比例的 81.7% ，大型車有 79 輛，為本測站各方向行經大型車(119 輛)比例的 66.4% ，特種車有 58 輛，為本測站各方向行經特種車(71 輛)比例的 81.7% ，總車輛數為 13,968 輛佔本測站各方向行經車輛(17,358 輛)比例的 80.5% 。

2. 橋頭國小-仁德路-往來台 61 線

本季本測站交通流量調查結果為 14,968 輛/日，車種組成以小型車佔 51.3%最多，機車佔 47.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 0.4 %。本路段之估計道路容量為 3,000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 981.0PCU，V/C 值為 0.33，服務水準為 D 級，為接近不穩定車流(可容忍之耽延)。

3. 橋頭國小-橋頭路-往來麥寮市區

本季本測站交通流量調查結果為 5,780 輛/日，車種組成以小型車佔 53.8%最多，機車佔 44.8%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 3,000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 405.0PCU，V/C 值為 0.14，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 4,587 輛/日，車種組成以小型車佔 73.5%最多，特種車佔 14.0%次之，機車、大型車分別佔 9.7%及 2.8%。

本路段之估計道路容量為 2,000 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,535.5PCU，V/C 值為 0.77，服務水準為 E 級，屬不穩定車流(擁擠)。

5. 許厝分校(舊址)-仁德路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 8,206 輛/日，車種組成以小型車佔 69.0%最多，機車佔 27.7%次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 2.5%。本路段之估計道路容量為 5,200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,531.7PCU，V/C 值為 0.29，服務水準為 A 級，為自由車流。

6. 許厝分校(舊址)-仁德路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 7,422 輛/日，車種組成以小型車佔 65.8%最多，機車佔 31.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 2.0%。本路段之估計道路容量為 5,200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,562.6PCU，V/C 值為 0.30，服務水準為 A 級，為自由車流。

7. 許厝分校(舊址)-仁德路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 6,667 輛/日，車種組成以小型車佔 66.0%最多，機車佔 31.5%次之，大型車及特種車分別佔 0.6%及 1.9%。本路段之估計道路容量為 5,200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,283.5PCU，V/C 值為 0.25，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 6,990 輛/日，車種組成以小型車佔 70.0%最多，機車佔 26.4%次之，大型車及特種車分別佔 0.8%及 2.8%。本路段之估計道路容量為 5,200 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,245.5PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 A 級，為自由車流。

9. 許厝分校(舊址)-雲 3-往聯外道路

本季本測站交通流量調查結果為 678 輛/日，車種組成以小型車佔 65.5%最多，機車佔 28.8%次之，大型車及特種車分別佔 2.1%及 3.7%。本路段之估計道路容量為 3,400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 97.8PCU，V/C 值為 0.03，服務水準為 A 級，為自由車流。

10. 許厝分校(舊址)-雲 3-離聯外道路

本季本測站交通流量調查結果為 731 輛/日，車種組成以小型車佔

66.2%最多，機車佔 31.1%次之，大型車及特種車分別佔 1.5%及 1.2%。本路段之估計道路容量為 3,400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 92.7PCU，V/C 值為 0.03，服務水準為 A 級，為自由車流。

11.許厝分校(舊址)-往來許厝分校(舊址)

本季本測站交通流量調查結果為 2,682 輛/日，車種組成以小型車佔 65.4%最多，機車佔 33.4%次之，大型車及特種車分別佔 0.3%及 0.9%。本路段之估計道路容量為 1,500PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 403.0PCU，V/C 值為 0.27，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

12. 北堤-東環路-往台 17 線

本季本測站交通流量調查結果為 3,103 輛/日，車種組成以小型車佔 68.1%最多，機車佔 18.1%次之，特種車及大型車分別佔 12.8%及 1.1%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,154.2PCU，V/C 值為 0.30，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 3,329 輛/日，車種組成以小型車佔 73.0%最多，機車 17.0%次之，特種車及大型車分別佔 8.7%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,736.5PCU，V/C 值為 0.46，服務水準為 B 級，為穩定車流(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 2,137 輛/日，車種組成以小型車佔 71.5%最多，機車 18.2%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 8.5%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 933.8PCU，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 1,692 輛/日，車種組成以小型車佔 71.6%最多，機車佔 20.6%次之，特種車及大型車分別佔 5.6%及 2.2%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 604.6PCU，V/C 值為 0.16，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 2,044 輛/日，車種組成以小型車佔 67.9%最多，機車佔 18.1%次之，特種車及大型車分別佔 12.2%及 1.9%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 956.9PCU，V/C 值為 0.25，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 2,263 輛/日，車種組成以小型車佔 61.2%最多，特種車佔 19.6%次之，機車及大型車分別佔 17.9%及 1.4%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 628.7PCU，V/C 值為 0.17，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 5,757 輛/日，車種組成以小型車佔 65.4%最多，特種車佔 21.6%次之，機車及大型車分別佔 11.7%及 1.3%。本路段之估計道路容量為 5,600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,374.6PCU，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 7,329 輛/日，車種組成以小型車佔 63.8%最多，特種車佔 20.5%次之，機車及大型車分別佔 13.7%及 2.0%。本路段之估計道路容量為 5,600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 3,198.4PCU，V/C 值為 0.57，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 9,540 輛/日，車種組成以小型車佔 62.8%最多，機車佔 19.3%次之，特種車及大型車分別佔 16.1%及 1.8%。本路段之估計道路容量為 5,600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 3,503.5PCU，V/C 值為 0.63，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

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 9,327 輛/日，車種組成以小型車佔 64.4%最多，機車及特種車分別佔 20.7%及 13.8%次之，大型車佔 1.1%。

本路段之估計道路容量為 5,600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2,007.6PCU，V/C 值為 0.36，服務水準為 A 級，為自由車流。

22.豐安國小(一號聯外道路豐安段)-雲 3 線-往來豐安國小

本季本測站交通流量調查結果為 10,667 輛/日，車種組成以小型車佔 61.9%最多，機車佔 35.9%次之，大型車及特種車分別佔 1.0%及 1.2%。本路段之估計道路容量為 2,200PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,312.5PCU，V/C 值為 0.60，服務水準為 E 級，不穩定車流(擁擠)。

23.南堤-仁德路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 5,744 輛/日，車種組成以小型車佔 69.7%最多，機車佔 26.4%次之，大型車及特種車分別佔 1.4%及 2.6%。本路段之估計道路容量為 3,300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 860.8PCU，V/C 值為 0.26，服務水準為 A 級，為自由車流。

24.南堤-仁德路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 4,942 輛/日，車種組成以小型車佔 67.7%最多，機車佔 28.5%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 2.8%。本路段之估計道路容量為 3,700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 801.9PCU，V/C 值為 0.22，服務水準為 A 級，為自由車流。

25.南堤-仁德路-往六輕

本季本測站交通流量調查結果為 3,707 輛/日，車種組成以小型車佔 63.9%最多，機車佔 33.1%次之，大型車及特種車分別佔 0.7%及 2.3%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 846.5PCU，V/C 值為 0.22，服務水準為 A 級，為自由車流。

26.南堤-仁德路-離六輕

本季本測站交通流量調查結果為 3,455 輛/日，車種組成以小型車佔 66.6%最多，機車佔 28.7%次之，大型車及特種車分別佔 1.3%及 3.4%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 634.6PCU，V/C 值為 0.17，服務水準為 A 級，為自由車流。

27.南堤-外東環路-往聯一道路

本季本測站交通流量調查結果為 2,591 輛/日，車種組成以小型車佔 69.7%最多，機車佔 24.4%次之，大型車及特種車分別佔 2.2%及 3.7%。

本路段之估計道路容量為 3,400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 242.4PCU，V/C 值為 0.07，服務水準為 A 級，為自由車流。

28.南堤-外東環路-離聯一道路

本季本測站交通流量調查結果為 3,645 輛/日，車種組成以小型車佔 69.5%最多，機車佔 26.7%次之，大型車及特種車分別佔 1.8%及 2.0%。本路段之估計道路容量為 3,400 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 392.7PCU，V/C 值為 0.12，服務水準為 A 級，為自由車流。

29.聯一道路與東環路口-聯一道路-往橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 10,465 輛/日，車種組成以小型車佔 63.0%最多，機車佔 21.5%次之，特種車及大型車分別佔 14.9%及 0.6%。本路段之估計道路容量為 5,700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2,591.6PCU，V/C 值為 0.45，服務水準為 B 級，為穩定車流(輕度耽延)。

30.聯一道路與東環路口-聯一道路-離橋頭

本季本測站交通流量調查結果為 9,657 輛/日，車種組成以小型車佔 61.7%最多，機車 19.4%及特種車 17.8%次之，大型車佔 1.1%。本路段之估計道路容量為 5,700 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 3,858.9PCU，V/C 值為 0.68，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

31.聯一道路與東環路口-聯一道路-往六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 4,712 輛/日，車種組成以小型車佔 57.5%最多，機車及特種車分別佔 18.8%及 22.9%次之，大型車佔 0.9%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,233.5PCU，V/C 值為 0.32，服務水準為 A 級，自由車流。

32.聯一道路與東環路口-聯一道路-離六輕廠區

本季本測站交通流量調查結果為 6,557 輛/日，車種組成以小型車佔 55.9%最多，機車 28.5%及特種車 14.8%次之，大型車 0.8%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,192.8PCU，V/C 值為 0.31，服務水準為 A 級，為穩自由車流。

33.聯一道路與東環路口-東環路-往南堤

本季本測站交通流量調查結果為 4,227 輛/日，車種組成以小型車佔 77.9%最多，機車佔 18.8%次之，大型車及特種車分別佔 1.6%及 1.8%。本路段之估計道路容量為 3,500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 598.6PCU，V/C 值為 0.17，服務水準為 A 級，為自由車流。

34.聯一道路與東環路口-東環路-離南堤

本季本測站交通流量調查結果為 4,036 輛/日，車種組成以小型車佔 76.0%最多，機車佔 19.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 3.4%。本路段之估計道路容量為 3,500 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 522.4PCU，V/C 值為 0.15，服務水準為 A 級，為自由車流。

35.聯一道路與東環路口-東環路-往麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 7,491 輛/日，車種組成以小型車佔 66.6%最多，機車佔 22.3%次之，大型車及特種車分別佔 1.1%及 10.1%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 2,927.7PCU，V/C 值為 0.77，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

36.聯一道路與東環路口-東環路-東環路-離麥寮港

本季本測站交通流量調查結果為 6,645 輛/日，車種組成以小型車佔 73.6%最多，機車佔 16.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.9%及 9.6%。本路段之估計道路容量為 3,800 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 1,381.3PCU，V/C 值為 0.36，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 13,989 輛/日，車種組成以機車佔 50.1%最多，小型車佔 49.6%次之，大型車及特種車分別佔 0.3%及 0.0 %。本路段之估計道路容量為 3,300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 924.0PCU，V/C 值為 0.28，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

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 13,671 輛/日，車種組成以機車佔 50.7%最多，小型車佔 49.1%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 3,300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 880.0PCU，V/C 值為 0.27，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

39.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來海豐

本測站交通流量調查結果為 11,701 輛/日，車種組成以小型車佔 50.7%最多，機車佔 49.1%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 3,300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 777.0PCU，V/C 值為 0.24，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

40.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)- 中山路-往來麥寮國小

本季本測站交通流量調查結果為 8,730 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 0.0%。本路段之估計道路容量為 3,300 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 602.0PCU，V/C 值為 0.18，服務水準為 C 級，為穩定車流(可接受之耽延)。

41.麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中正路-往來拱範宮

本季本測站交通流量調查結果為 3,593 輛/日，車種組成以機車佔 60.0%最多，小型車佔 40.0%次之，大型車及特種車分別佔 0.0%及 0.0%。本路段之估計道路容量為 2,600 PCU/日，而本測站實測之尖峰小時交通流量為 255.5PCU，V/C 值為 0.10，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
2022/07/18-19	監測值	6,375	7,456	79	58	13,968	10,975.5	931.0	3,000	0.31	C
橋頭國小	百分比(一)	45.6%	53.4%	0.6%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	29.0%	67.9%	1.4%	1.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	7,121	7,684	97	66	14,968	11,636.5	981.0	3,000	0.33	D
橋頭國小	百分比(一)	47.6%	51.3%	0.6%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來 61 快速道路	百分比(二)	30.6%	66.0%	1.7%	1.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2,588	3,112	62	18	5,780	4,584	405.0	3,000	0.14	B
橋頭國小	百分比(一)	44.8%	53.8%	1.1%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來麥寮市區	百分比(二)	28.2%	67.9%	2.7%	1.2%	—	100.0%	—	—	—	—

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

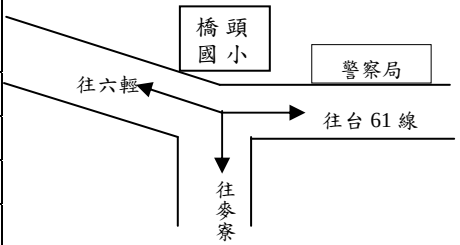
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:176023
Y:2632736

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.4 本季西濱大橋測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	445	3,370	129	643	4,587	5,779.5	1,535.5	2,000	0.77	E
西濱大橋	百分比(一)	9.7%	73.5%	2.8%	14.0%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	3.8%	58.3%	4.5%	33.4%	—	100.0%	—	—	—	—

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

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

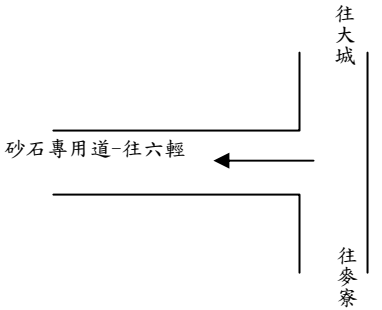
道路服務水準評估標準

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

監測座標

X:175604

Y:2634760



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
2022/07/18-19	監測值	2,275	5,664	60	207	8,206	7,070.4	1,531.7	5,200	0.29	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	27.7%	69.0%	0.7%	2.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	11.6%	80.1%	1.9%	6.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2,345	4,881	47	149	7,422	6,156.4	1,562.6	5,200	0.30	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.6%	65.8%	0.6%	2.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	13.7%	79.3%	1.7%	5.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2,098	4,401	40	128	6,667	5,525.9	1,283.5	5,200	0.25	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.5%	66.0%	0.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	13.7%	79.6%	1.6%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,848	4,893	53	196	6,990	6,106.1	1,245.5	5,200	0.24	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	26.4%	70.0%	0.8%	2.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	10.9%	80.1%	1.9%	7.1%	—	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

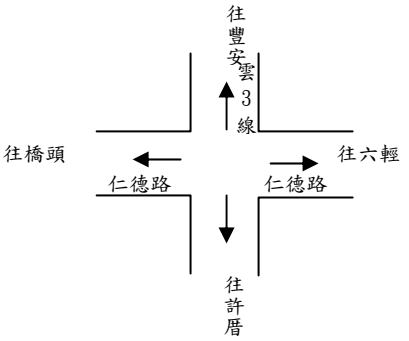
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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

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

監測座標
X:172929
Y:2632792



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.5 本季許厝分校(舊址)測站交通流量調查成果（續 1）

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
2022/07/18-19	監測值	195	444	14	25	678	600	97.8	3400	0.03	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	28.8%	65.5%	2.1%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3 線-往聯外道路	百分比(二)	11.7%	74.0%	5.1%	9.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	227	484	11	9	731	609.72	92.7	3400	0.03	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.1%	66.2%	1.5%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3 線-離聯外道路	百分比(二)	13.4%	79.4%	4.0%	3.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	896	1,755	7	24	2,682	2,289	403.0	1500	0.27	C
許厝分校（舊址）	百分比(一)	33.4%	65.4%	0.3%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	19.6%	76.7%	0.6%	3.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道 p.c.u.計算方式 = 機車×0.36 + 小型車× 1.0 + 大型車及特種車× 2.2

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

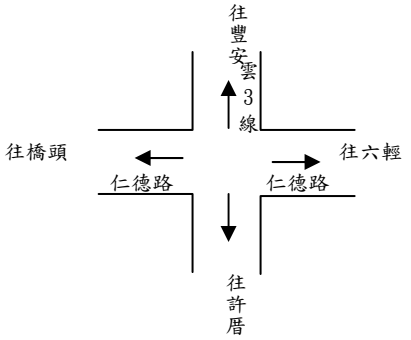
註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：4.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

道路服務水準評估標準

監測座標
X:172929
Y:2632792

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
2022/07/18-19	監測值	561	2,112	34	396	3,103	3,259.96	1,154.2	3,800	0.30	A
北堤	百分比(一)	18.1%	68.1%	1.1%	12.8%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台 17 線	百分比(二)	6.2%	64.8%	2.3%	26.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	566	2,431	42	290	3,329	3,365.16	1,736.5	3,800	0.46	B
北堤	百分比(一)	17.0%	73.0%	1.3%	8.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台 17 線	百分比(二)	6.1%	72.2%	2.7%	19.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	389	1,527	39	182	2,137	2,153.24	933.8	3,800	0.25	A
北堤	百分比(一)	18.2%	71.5%	1.8%	8.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	6.5%	70.9%	4.0%	18.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	348	1,212	38	94	1,692	1,627.68	604.6	3,800	0.16	A
北堤	百分比(一)	20.6%	71.6%	2.2%	5.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	7.7%	74.5%	5.1%	12.7%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道 p.c.u.計算方式 = 機車×0.36 + 小型車× 1.0 + 大型車及特種車× 2.2

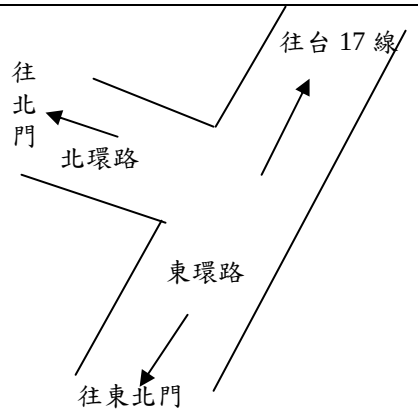
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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
2022/07/18-19	監測值	369	1,388	38	249	2,044	2,152.24	956.9	3,800	0.25	A
北堤	百分比(一)	18.1%	67.9%	1.9%	12.2%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	6.2%	64.5%	3.9%	25.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	405	1,384	31	443	2,263	2,572.6	628.7	3,800	0.17	A
北堤	百分比(一)	17.9%	61.2%	1.4%	19.6%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.7%	53.8%	2.7%	37.9%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道 p.c.u.計算方式 = 機車x0.36 + 小型車x 1.0 + 大型車及特種車x 2.2

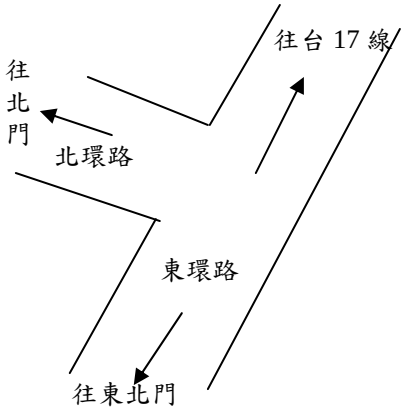
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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
2022/07/18-19	監測值	671	3,767	74	1,245	5,757	6,910.36	1,374.6	5,600	0.25	A
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	11.7%	65.4%	1.3%	21.6%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往台 17 線	百分比(二)	3.5%	54.5%	2.4%	39.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,005	4,676	143	1,505	7,329	8,663.4	3,198.4	5,600	0.57	B
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	13.7%	63.8%	2.0%	20.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離台 17 線	百分比(二)	4.2%	54.0%	3.6%	38.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,842	5,991	174	1,533	9,540	10,409.52	3,503.5	5,600	0.63	C
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	19.3%	62.8%	1.8%	16.1%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.4%	57.6%	3.7%	32.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,931	6,009	102	1,285	9,327	9,755.56	2,007.6	5,600	0.36	A
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	20.7%	64.4%	1.1%	13.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕	百分比(二)	7.1%	61.6%	2.3%	29.0%	—	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

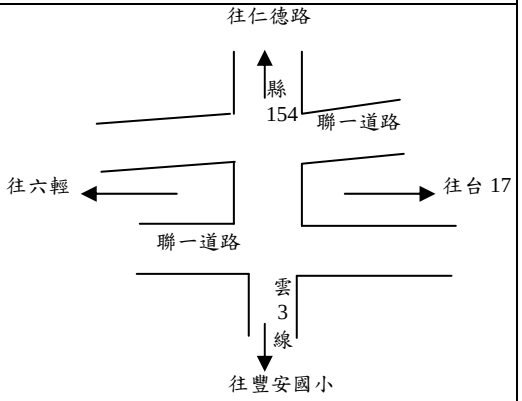
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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
2022/07/18-19	監測值	3,829	6,598	107	133	10,667	9,125.5	1,312.5	2,200	0.60	E
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	35.9%	61.9%	1.0%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
雲 3 線-往來豐安國小	百分比(二)	21.0%	72.3%	2.3%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,054	1,513	4	29	2,600	—	—	—	—	—
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	40.5%	58.2%	0.2%	1.1%	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.縣 154 未規劃車道線，故未計算服務水準。

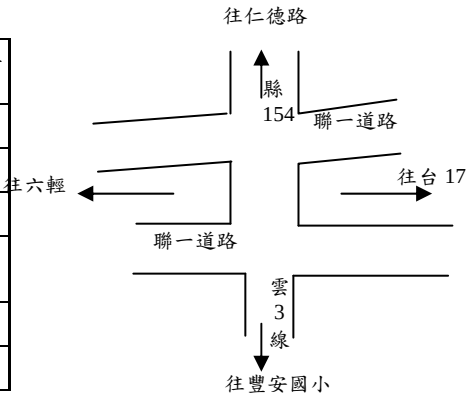
註：3.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

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

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

監測座標
X:172258
Y:2632181



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.8 本季南堤測站交通流量調查成果

測站名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時流量	估算道路容量	V／C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	1,514	4,002	79	149	5,744	5,048.64	860.8	3,300	0.26	A
南堤	百分比(一)	26.4%	69.7%	1.4%	2.6%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	10.8%	79.3%	3.4%	6.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,406	3,344	53	139	4,942	4,272.56	801.9	3,700	0.22	A
南堤	百分比(一)	28.5%	67.7%	1.1%	2.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	11.8%	78.3%	2.7%	7.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,227	2,370	26	84	3,707	3,053.72	846.5	3,800	0.22	A
南堤	百分比(一)	33.1%	63.9%	0.7%	2.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	14.5%	77.6%	1.9%	6.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	992	2,302	44	117	3,455	,3013.32	634.6	3,800	0.17	A
南堤	百分比(一)	28.7%	66.6%	1.3%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	11.9%	76.4%	3.2%	8.5%	—	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。

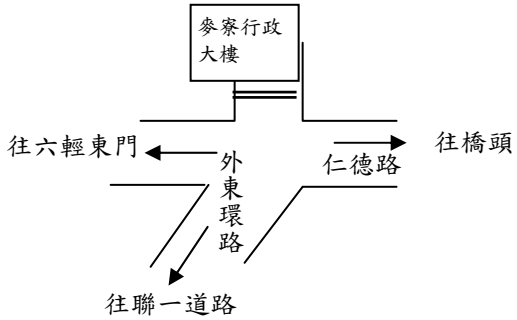
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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
2022/07/18-19	監測值	632	1,806	56	97	2,591	2,370.12	242.4	3,400	0.07	A
南堤	百分比(一)	24.4%	69.7%	2.2%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	9.6%	76.2%	5.2%	9.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	975	2,532	64	74	3,645	3,186.6	392.7	3,400	0.12	A
南堤	百分比(一)	26.7%	69.5%	1.8%	2.0%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-離聯一道路	百分比(二)	11.0%	79.5%	4.4%	5.1%	—	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。

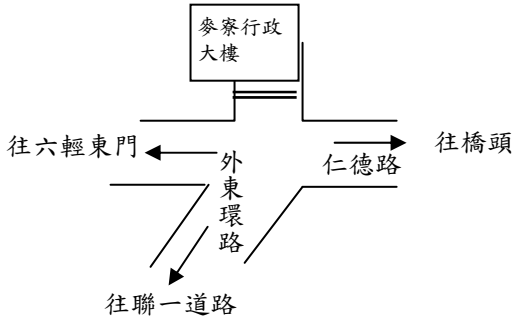
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

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
2022/07/18-19	監測值	2,255	6,588	65	1,557	10,465	10,968.2	2,591.6	5,700	0.45	B
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	21.5%	63.0%	0.6%	14.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	7.4%	60.1%	1.3%	31.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,877	5,957	103	1,720	9,657	10,643.32	3,858.9	5,700	0.68	C
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	19.4%	61.7%	1.1%	17.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.3%	56.0%	2.1%	35.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	884	2,710	41	1,077	4,712	5,487.84	1,233.5	3,800	0.32	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	18.8%	57.5%	0.9%	22.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	5.8%	49.4%	1.6%	43.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,868	3,668	53	968	6,557	6,586.68	1,192.8	3,800	0.31	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	28.5%	55.9%	0.8%	14.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.2%	55.7%	1.8%	32.3%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道 p.c.u.計算方式 = 機車x0.36 + 小型車x 1.0 + 大型車及特種車x 2.2。

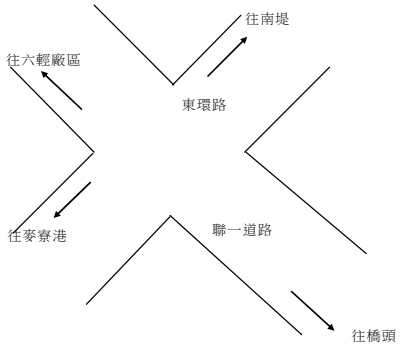
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170061
Y:2632564

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.9 本季聯一道路與東環路口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
2022/07/18-19	監測值	793	3,293	66	75	4,227	3,888.68	598.6	3,500	0.17	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	18.8%	77.9%	1.6%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南堤	百分比(二)	7.3%	84.7%	3.7%	4.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	793	3,067	37	139	4,036	3,739.68	522.4	3,500	0.15	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	19.6%	76.0%	0.9%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南堤	百分比(二)	7.6%	82.0%	2.2%	8.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,667	4,990	80	754	7,491	7,424.92	2,927.7	3,800	0.77	C
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	22.3%	66.6%	1.1%	10.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往麥寮港	百分比(二)	8.1%	67.2%	2.4%	22.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1,061	4,889	59	636	6,645	6,799.96	1,381.3	3,800	0.36	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	16.0%	73.6%	0.9%	9.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離麥寮港	百分比(二)	5.6%	71.9%	1.9%	20.6%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道 p.c.u.計算方式 = 機車x0.36 + 小型車x 1.0 + 大型車及特種車x 2.2。

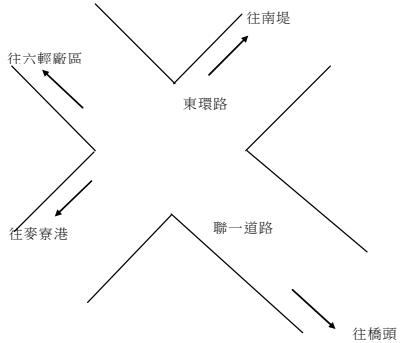
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:170061
Y:2632564

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季麥寮國小(中山路與中興路交叉口)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
2022/07/18-19	監測值	6,940	7,010	38	1	13,989	10,559	924.0	3,300	0.28	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.6%	50.1%	0.3%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往來麥寮高中	百分比(二)	32.9%	66.4%	0.7%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	6,930	6,706	34	1	13,671	10,242	880.0	3,300	0.27	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	50.7%	49.1%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往來表福路	百分比(二)	33.8%	65.5%	0.7%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

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

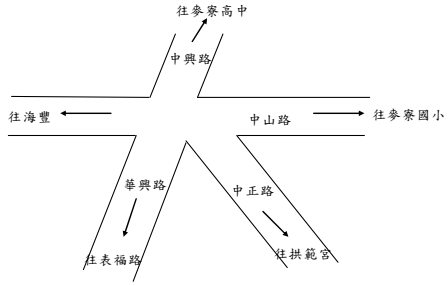
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:173703
Y:2627524

道路服務水準評估標準

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



參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

表 2.10 本季麥寮國小(中山路與中興路交叉口)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
2022/07/18-19	監測值	5,745	5,934	20	2	11,701	8,852.5	777.0	3,300	0.24	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.1%	50.7%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來海豐	百分比(二)	32.4%	67.0%	0.5%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	3,769	4,951	8	2	8,730	6,857.5	602.0	3,300	0.18	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%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來麥寮國小	百分比(二)	27.5%	72.2%	0.2%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2,156	1,437	0	0	3,593	2,515	255.5	2,600	0.10	B
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往來拱範宮	百分比(二)	42.9%	57.1%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

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

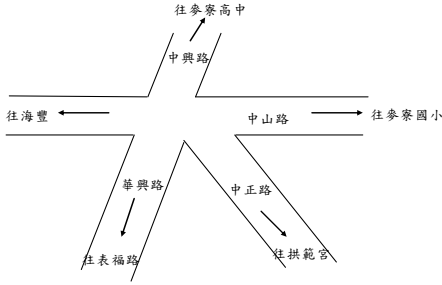
註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種 PCU 所佔全日車輛 PCU 總和之百分比。

監測座標
X:173703
Y:2627524

道路服務水準評估標準

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



資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011 年。

2.4 統計六輕所屬車輛數調查

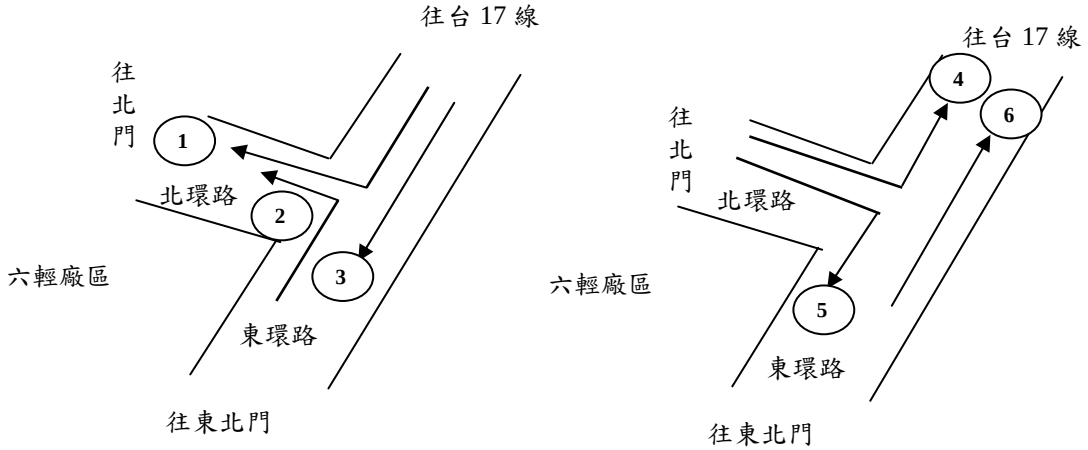
依據「六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境影響差異分析報告」調查統計六輕所屬車輛數。將以進入六輕廠區之主要交通監測測站：北堤、南堤及聯一道路與東環路口等 3 個點位(位置圖如圖 2-1 所示)，彙整不同轉向之車輛數，統計往離六輕所屬車輛數及車種百分比，調查結果如表 2.11~表 2.14 及圖 2-3 所示，又考量聯一道路與東環路口、南堤兩測站之部分路線車輛有重疊，故在車輛數加總計算上，將重疊路線車輛數予以扣除，以避免重複計算，說明詳見圖 2-2。以下為整體調查結果說明：

1. 往六輕方向車輛數：三個測站總計 19,014 輛/24hr，包括機車為 4,061 輛/24hr、小型車 12,486 輛/24hr、大型車 243 輛/24hr、特種車 2,224 輛/24hr。車種百分比以小型車居多占 65.7%、其次為機車占 21.4%、大型車占 1.3%、特種車占 11.7%。其中上班尖峰時刻(07:00~09:00)總計車輛數為 9,154 輛/2hr，約 57.0%(5,218 輛/2hr)由聯一道路與東環路口測站貢獻。
2. 離六輕方向車輛數：三個測站總計 19,768 輛/24hr，包括機車為 4,424 輛/24hr、小型車 12,948 輛/24hr、大型車 192 輛/24hr、特種車 2,204 輛/24hr。車種百分比以小型車居多占 65.5%、其次為機車占 22.4%、大型車占 1.0%、特種車占 11.1%。其中下班尖峰時刻(17:00~19:00)總計車輛數為 6,487 輛/2hr，約 55.4%(3,596 輛/2hr)由聯一道路與東環路口測站貢獻。

備註:因進入六輕廠區的交通測站路口有北堤、南堤及聯一道路與東環路口等 3 個監測站，故彙整此 3 個交通測站車輛數統計為六輕所屬車輛數。

圖 2-1 本計畫交通測站示意圖

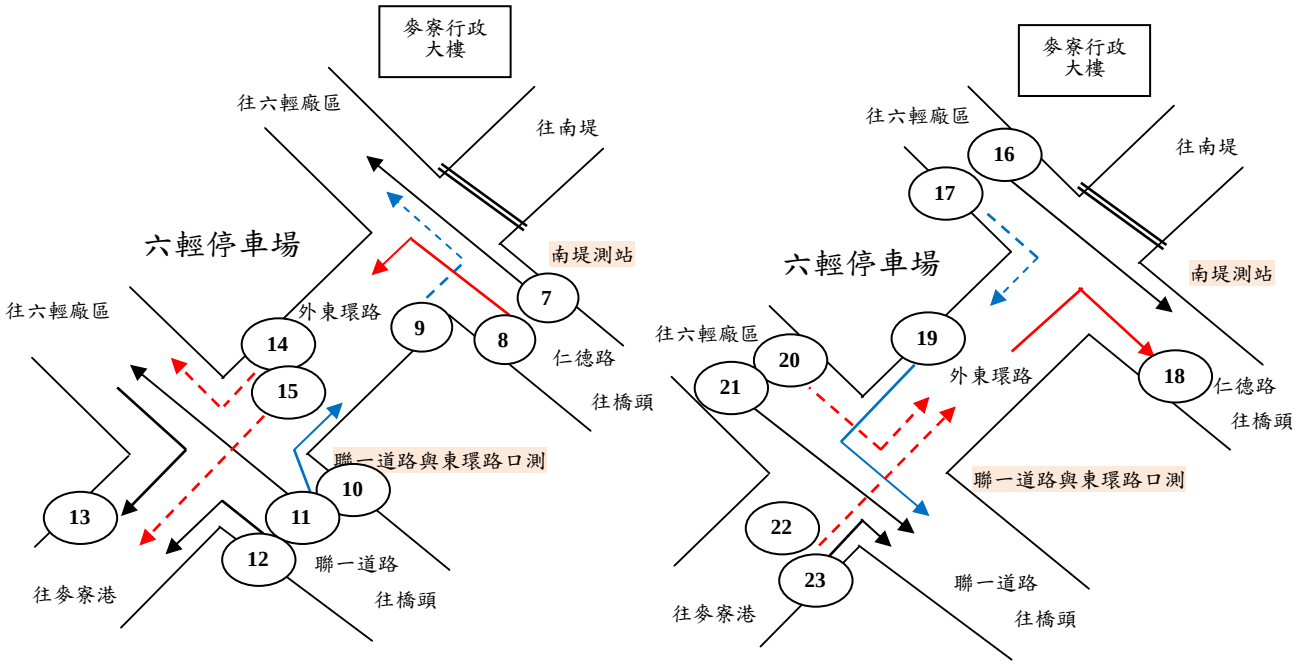
【北堤交通測站】



往六輕方向　　離六輕方向

北堤測站往六輕方向車輛為路線 1、2、3 加總；北堤測站離六輕方向車輛為路線 4、5、6 加總
(台 17 線往北門+東北門往北門+台 17 線往東北門)　　(北門往台 17 線+北門往東北門+東北門往台 17 線)

【南堤、聯一道路與東環路口交通測站】



備註:因考量聯一道路與東環路口與南堤測站部分路線車輛數重疊(如上圖所示，路線8與路線14、15車輛數重疊；路線10與路線9重疊，上圖虛線三方向路線9、14、15不納入計算)。故此兩測站計算往六輕方向車輛數為實線路線7+8+10+11+12+13加總。

往六輕方向

備註:因考量聯一道路與東環路口與南堤測站部分路線車輛數重疊(如上圖所示，路線17與路線19車輛數重疊；路線20、22與路線18重疊，上圖虛線三方向路線17、20、22不納入計算)。故此兩測站計算離六輕方向為路線16+18+19+21+23加總。

離六輕方向

圖 2-2 六輕所屬車流加總方向性示意圖

表 2.11 本季往六輕方向車輛數統計表

日期	測站名稱		北堤測站					南堤測站					聯一道路與東環路交叉口測站					小計
	車流方向		(台 17 線往北門+東北門往北門+台 17 線往東北門)					(橋頭往六輕+橋頭往聯一道路)					(橋頭往南堤+橋頭往六輕廠區+橋頭往麥寮港+六輕廠區往麥寮港)					
	車流方向編號		1+2+3					7+8					10+11+12+13					
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
07/19	00	01	16	48	2	0	**66**	31	60	0	0	**91**	40	125	0	24	**189**	**346**
	01	02	4	3	0	0	**7**	14	23	0	1	**38**	15	60	0	15	**90**	**135**
	02	03	0	1	0	0	**1**	0	8	0	0	**8**	10	17	0	32	**59**	**68**
	03	04	1	5	0	2	**8**	0	0	0	1	**1**	4	9	0	36	**49**	**58**
	04	05	0	3	0	0	**3**	0	3	0	0	**3**	3	14	0	52	**69**	**75**
	05	06	1	2	0	4	**7**	2	10	0	0	**12**	2	43	0	41	**86**	**105**
	06	07	13	100	0	28	**141**	33	55	0	0	**88**	25	86	1	93	**205**	**434**
	07	08	377	1,588	31	39	**2,035**	453	564	3	31	**1,051**	1,140	2,936	80	256	**4,412**	**7,498**
	08	09	72	235	2	39	**348**	210	268	2	22	**502**	246	400	3	157	**806**	**1,656**
	09	10	67	171	2	26	**266**	112	330	0	19	**461**	52	344	9	126	**531**	**1,258**
	10	11	16	54	0	12	**82**	19	210	7	0	**236**	25	228	2	149	**404**	**722**
	11	12	4	40	0	40	**84**	32	150	10	9	**201**	30	205	3	162	**400**	**685**
07/18	12	13	11	55	0	26	**92**	51	133	0	11	**195**	44	192	2	126	**364**	**651**
	13	14	3	64	4	27	**98**	29	277	5	18	**329**	18	299	4	99	**420**	**847**
	14	15	8	35	8	8	**59**	12	284	8	4	**308**	30	281	2	76	**389**	**756**
	15	16	10	128	3	42	**183**	48	271	2	2	**323**	46	314	9	49	**418**	**924**
	16	17	32	57	4	12	**105**	75	251	9	2	**337**	58	213	4	65	**340**	**782**
	17	18	3	14	5	11	**33**	57	77	1	6	**141**	45	148	4	52	**249**	**423**
	18	19	3	12	0	9	**24**	49	87	2	4	**142**	14	64	4	25	**107**	**273**
	19	20	7	28	0	1	**36**	54	76	3	4	**137**	44	125	0	33	**202**	**375**
	20	21	3	6	2	0	**11**	41	76	0	1	**118**	47	164	0	25	**236**	**365**
	21	22	4	0	0	3	**7**	37	50	1	1	**89**	25	88	0	18	**131**	**227**
	22	23	0	1	0	0	**1**	22	39	0	2	**63**	11	65	0	30	**106**	**170**
	23	24	9	19	0	0	**28**	25	42	0	1	**68**	17	53	0	15	**85**	**181**
總計			**664**	**2,669**	**63**	**329**	**3,725**	**1,406**	**3,344**	**53**	**139**	**4,942**	**1,991**	**6,473**	**127**	**1,756**	**10,347**	**19,014**

備註 1:交通流量監測結果原始數據請參見附錄四，本團隊引用原始數據後再依上述車流方向性彙整統計。

備註 2:此表對應之車流方向及車流編號請參考圖 2-2 六輕所屬車流加總方向性示意圖所示。

表 2.12 本季離六輕方向車輛數統計表

日期	測站名稱		北堤測站					南堤測站					聯一道路與東環路交叉口測站					小計
	車流方向		(北門往台 17 線+北門往東北門+東北門往台 17 線)					(六輕往橋頭 +聯一道路往橋頭)					(南堤往橋頭+六輕廠區往橋頭+麥寮港往橋頭+)					
	車流方向編號		4+5+6					16+18					19+21+23					
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計	
07/19	00	01	23	44	0	0	**67**	20	83	0	2	**105**	97	277	5	16	**395**	**567**
	01	02	3	9	0	7	**19**	7	50	0	0	**57**	46	90	0	22	**158**	**234**
	02	03	0	3	0	9	**12**	0	0	0	0	**0**	11	16	0	9	**36**	**48**
	03	04	0	0	0	9	**9**	2	4	0	0	**6**	8	6	0	12	**26**	**41**
	04	05	0	1	0	10	**11**	1	2	0	0	**3**	2	12	0	30	**44**	**58**
	05	06	0	4	0	19	**23**	3	5	0	0	**8**	4	10	0	30	**44**	**75**
	06	07	13	7	0	32	**52**	22	21	2	0	**45**	12	26	0	40	**78**	**175**
	07	08	9	16	4	29	**58**	92	153	15	2	**262**	10	94	6	46	**156**	**476**
	08	09	58	152	4	31	**245**	105	265	6	3	**379**	116	434	6	61	**617**	**1,241**
	09	10	9	59	0	31	**99**	76	246	10	26	**358**	46	206	0	108	**360**	**817**
	10	11	7	42	6	22	**77**	35	201	3	2	**241**	11	144	3	140	**298**	**616**
	11	12	16	56	0	43	**115**	56	385	16	12	**469**	20	247	0	125	**392**	**976**
07/18	12	13	30	98	0	31	**159**	60	384	4	28	**476**	42	257	5	95	**399**	**1,034**
	13	14	19	46	0	44	**109**	18	72	0	2	**92**	20	108	6	119	**253**	**454**
	14	15	5	44	2	45	**96**	36	204	6	22	**268**	33	155	1	82	**271**	**635**
	15	16	23	101	0	40	**164**	60	232	5	6	**303**	51	237	5	122	**415**	**882**
	16	17	93	308	7	14	**422**	262	456	0	15	**733**	253	737	4	83	**1,077**	**2,232**
	17	18	281	1,006	20	33	**1,340**	300	689	9	20	**1,018**	795	1,960	21	136	**2,912**	**5,270**
	18	19	34	228	5	22	**289**	79	162	0	3	**244**	172	454	0	58	**684**	**1,217**
	19	20	19	63	0	12	**94**	146	193	0	4	**343**	199	549	0	68	**816**	**1,253**
	20	21	13	56	0	1	**70**	57	77	2	1	**137**	162	338	2	49	**551**	**758**
	21	22	0	8	0	3	**11**	28	55	0	0	**83**	97	127	1	44	**269**	**363**
	22	23	0	0	0	5	**5**	15	26	1	1	**43**	36	65	0	34	**135**	**183**
	23	24	0	7	0	6	**13**	34	37	0	0	**71**	12	39	0	28	**79**	**163**
總計			**655**	**2,358**	**48**	**498**	**3,559**	**1,514**	**4,002**	**79**	**149**	**5,744**	**2,255**	**6,588**	**65**	**1,557**	**10,465**	**19,768**

備註 1:交通流量監測結果原始數據請參見附錄四，本團隊引用原始數據後再依上述車流方向性彙整統計。

備註 2:此表對應之車流方向及車流編號請參考圖 2-2 六輕所屬車流加總方向性示意圖所示。

表 2.13 本季往六輕方向車輛數調查成果彙整表

往六輕方向車輛數統計表(輛/24hr)						往六輕方向車種百分比				
測站名稱	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計
北堤測站	664	2,669	63	329	3,725	3.5%	14.0%	0.3%	1.7%	19.6%
南堤測站	1,406	3,344	53	139	4,942	7.4%	17.6%	0.3%	0.7%	26.0%
聯一道路與東環路交叉口測站	1,991	6,473	127	1,756	10,347	10.5%	34.0%	0.7%	9.2%	54.4%
總計	**4,061**	**12,486**	**243**	**2,224**	**19,014**	**21.4%**	**65.7%**	**1.3%**	**11.7%**	**100.0%**
尖峰時刻(07:00~09:00)往六輕方向車輛數統計表(輛/2hr)						**尖峰時刻(07:00~09:00)往六輕方向車種百分比**				
測站名稱	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計
北堤測站	449	1,823	33	78	2,383	4.9%	19.9%	0.4%	0.9%	26.0%
南堤測站	663	832	5	53	1,553	7.2%	9.1%	0.1%	0.6%	17.0%
聯一道路與東環路交叉口測站	1,386	3,336	83	413	5,218	15.1%	36.4%	0.9%	4.5%	57.0%
總計	**2,498**	**5,991**	**121**	**544**	**9,154**	**27.3%**	**65.4%**	**1.3%**	**5.9%**	**100.0%**

備註:車種百分比計算方式為測站車種車輛數/三測站總計車輛數，如北堤測站機車車種百分比為 664/19,014=3.5%，顯示為往六輕方向所有車輛數中北堤機車占 3.5%。

表 2.14 本季離六輕方向車輛數調查成果彙整表

離六輕方向車輛數統計表(輛/24hr)						離六輕方向車種百分比				
測站名稱	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計
北堤測站	655	2,358	48	498	3,559	3.3%	11.9%	0.2%	2.5%	18.0%
南堤測站	1,514	4,002	79	149	5,744	7.7%	20.2%	0.4%	0.8%	29.1%
聯一道路與東環路交叉口測站	2,255	6,588	65	1,557	10,465	11.4%	33.3%	0.3%	7.9%	52.9%
總計	**4,424**	**12,948**	**192**	**2,204**	**19,768**	**22.4%**	**65.5%**	**1.0%**	**11.1%**	**100.0%**
尖峰時刻(17:00~19:00)離六輕方向車輛數統計表(輛/2hr)						**尖峰時刻(17:00~19:00)離六輕方向車種百分比**				
測站名稱	機車	小型車	大型車	特種車	合計	機車	小型車	大型車	特種車	合計
北堤測站	315	1,234	25	55	1,629	4.9%	19.0%	0.4%	0.8%	25.1%
南堤測站	379	851	9	23	1,262	5.8%	13.1%	0.1%	0.4%	19.5%
聯一道路與東環路交叉口測站	967	2,414	21	194	3,596	14.9%	37.2%	0.3%	3.0%	55.4%
總計	**1,661**	**4,499**	**55**	**272**	**6,487**	**25.6%**	**69.4%**	**0.8%**	**4.2%**	**100.0%**

備註:車種百分比計算方式為測站車種車輛數/三測站加總車輛數，如北堤測站機車車種百分比為 655/19,768=3.3%，顯示為離六輕方向所有車輛數中北堤機車占 3.3%。

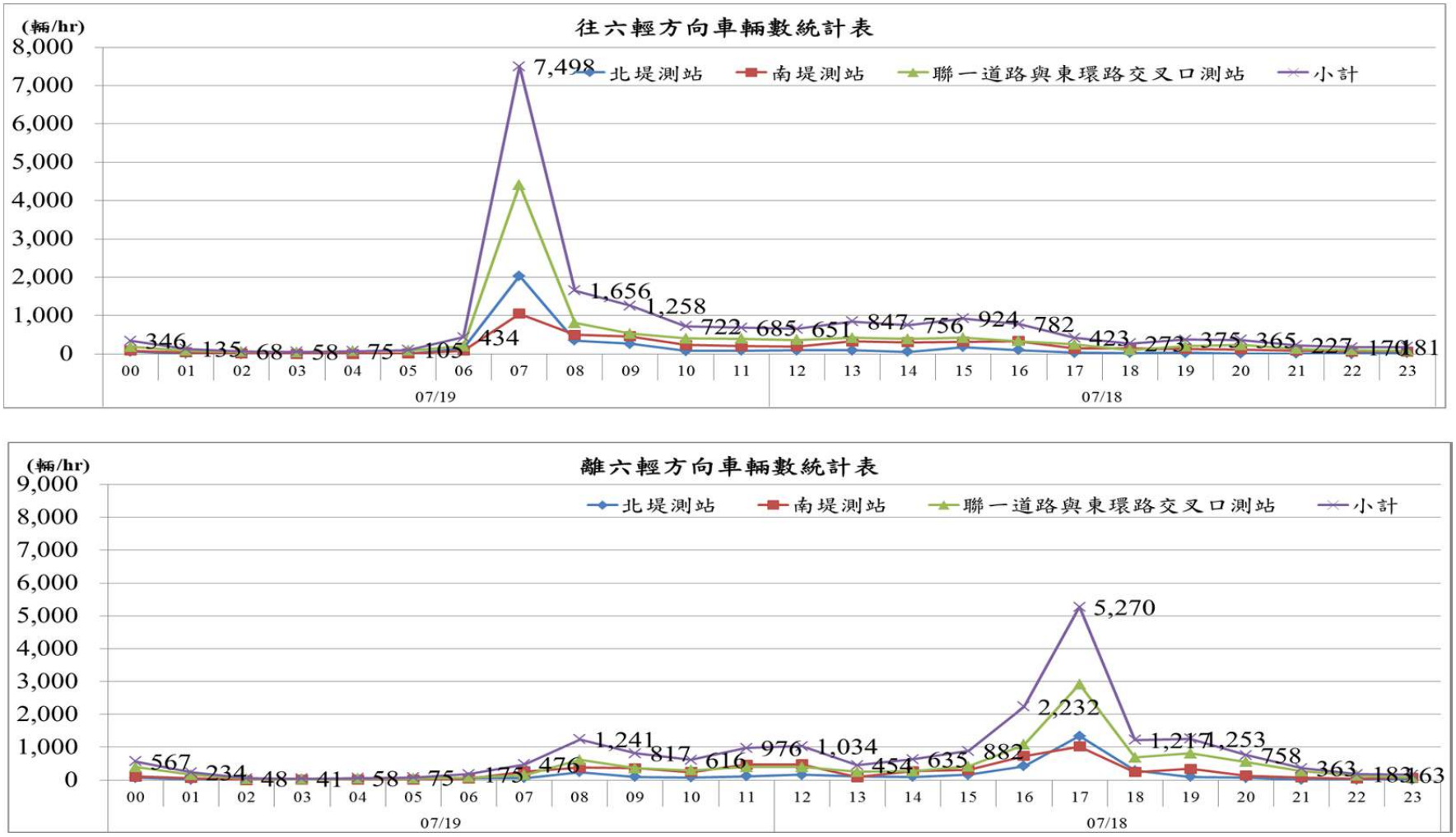


圖 2-3 六輕所屬車輛數變化趨勢圖

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 111 年度第 3 季環境監測(監測期程為 111 年 07~09 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(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、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）。本季噪音監測結果敏感地區皆符合道路交通噪音標準；廠區周界內噪音皆符合環境音量標準；另周界外噪音本季橋頭測站 111 年 07 月 19 日 $L_{日}$及 111 年 08 月 15 日 $L_{日}$未符合環境音量標準，比對 24 小時監測逐時值及同步錄音資料顯示 111 年 07 月 19 日 $L_{日}$超標時段為超標時段為 AM08:00~11:00，影響來源為校內中央廚房新建工程施工敲打聲、施工機具聲、鳥叫聲。另 111 年 08 月 15 日 $L_{日}$超標時段為 13:00~15:00 及 16:00~19:00，影響來源為校內中央廚房新建工程之施工車輛聲、工人說話聲及施工機具聲。導致測值偏高，將持續監測，以追蹤其變化情形。其餘海豐測站測值均符合環境音量標準。

（二）環境振動

本季振動監測與噪音同時執行連續 24 小時監測，分別為敏感地區環境振動（北堤、南堤、橋頭國小、許厝分校(舊址)、豐安國小(一號聯外道路豐安段)、西濱大橋測站）、廠區周界內振動（北堤、南堤及麥寮區宿舍測站）及廠區周界外振動（橋頭及海豐測站），各測站測值均低於日本振動規制法之標準。

（三）道路交通

本季交通流量監測結果：

1. 橋頭國小測站仁德路-往來六輕之道路服務水準為 C 級；橋頭國

小測站仁德路-往來 61 快速道路之道路服務水準為 D 級；橋頭國小測站橋頭路-往來麥寮市區之道路服務水準為 B 級。

2. 西濱大橋測站-往來六輕之道路服務水準為 E 級。
3. 許厝分校(舊址)測站仁德路-往橋頭之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站仁德路-離橋頭之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站仁德路-往六輕之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站仁德路-離六輕之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站雲 3 線-往聯外道路之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站雲 3 線-離聯外道路之道路服務水準為 A 級；許厝分校(舊址)測站往來許厝分校(舊址)之道路服務水準為 C 級。
4. 北堤測站東環路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離台 17 線之道路服務水準為 B 級；北堤測站東環路-往東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站東環路-離東北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站北環路-往北門之道路服務水準為 A 級；北堤測站北環路-離北門之道路服務水準為 A 級。
5. 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站聯一道路-往台 17 線之道路服務水準為 A 級；豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站聯一道路-離台 17 線之道路服務水準為 B 級；豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站聯一道路-往六輕之道路服務水準為 C 級；豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站聯一道路-離六輕之道路服務水準為 A 級；豐安國小(一號聯外道路豐安段)測站雲 3 線-往來豐安國小(一號聯外道路豐安段)之道路服務水準為 E 級。
6. 南堤測站仁德路-往橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站仁德路-離橋頭之道路服務水準為 A 級；南堤測站仁德路-往六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站仁德路-離六輕之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-往聯一道路之道路服務水準為 A 級；南堤測站外東環路-離聯一道路之道路服務水準為 A 級。
7. 聯一道路與東環路口測站-聯一道路-往橋頭之道路服務水準為 B 級；聯一道路與東環路口測站聯一道路-離橋頭之道路服務水準為 C 級；聯一道路與東環路口測站聯一道路-往六輕廠區之道路服務水準為 A 級；聯一道路與東環路口測站聯一道路-離六輕廠區之道路服務水準為 A 級；聯一道路與東環路口測站東環路-往南堤之道路服務水準為 A 級；聯一道路與東環路口測站東環路-離南堤之道路服務水準為 A 級；聯一道路與東環路口測站東環路-往麥寮港之道路服務水準為 C 級；聯一道路與東環路口測

站東環路-離麥寮港之道路服務水準為 A 級。

8. 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中興路-往來麥寮高中之道路服務水準為 C 級；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-華興路-往來表福路之道路服務水準為 C 級；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中山路-往來海豐之道路服務水準為 C 級；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中山路-往來麥寮國小之道路服務水準為 C 級；麥寮國小(中山路與中興路交叉口)-中正路-往來拱範宮之道路服務水準為 B 級。

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

二、歷年監測結果探討

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28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月至迄今)亦已完成23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。有關各測站監測結果分別說明於后。

（一）敏感地區環境噪音監測結果

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$L_{日}$(第一、二類指06：00～20：00；第三、四類指07：00～20：00小時均能音量之平均值)、$L_{晚}$(第一、二類管制區指20：00～22：00；第三、四類管制區指20：00～23：00小時均能音量之平均值)與$L_{夜}$(第一、二類管制區指22：00～翌日06：00；第三、四類管制區指23：00～翌日07：00小時均能音量之平均值)（99年1月21日前適用舊法規，時段區分為$L_{早}$(05：00～07：00小時均能音量之平均值)、$L_{日}$(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「環境音量標準」，監測計畫中六

測點所屬之管制區及適用之噪音管制標準詳如表3.1，其中北堤與南堤兩測點因位於台塑六輕工業區周界內，故適用第四類道路噪音管制標準；另橋頭國小等其餘四測點均位於鄉鎮市區道路旁，因此適用環境音量標準中之道路交通噪音標準管制。依據歷年來之施工期間及運轉期間之環境監測結果，將各監測點之監測數據統計如圖3-1~圖3-18之歷年變化趨勢圖，由趨勢圖中可發現，歷年監測結果高於原環評預測值之時間主要出現在民國83年施工期間、88~89年六輕三期運轉試車期、93年六輕四期計畫運轉期。其餘皆能維持於法規標準值及環評預測值之下。以下就各測點之監測結果依序說明：

表3.1　敏感地區各測點所屬噪音管制區及其管制標準

道路交通噪音環境品質音量標準				
時　段 / 管制區	均能音量			
	日間	晚間	夜間	
第一類或第二類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63	
第一類或第二類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67	
第三類或第四類管制區內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69	
第三類或第四類管制區內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72	
各測點所屬管制區及其標準				
時　段 / 測點(管制區)		均能音量		
		日間	晚間	夜間
北　堤	適用道路交通第四類緊鄰八公尺以上之道路標準	76	75	72
南　堤		76	75	72
橋頭國小[註3]	適用道路交通第二類緊鄰八公尺以上之道路標準	74	70	67
許厝分校(舊址)		74	70	67
豐安國小(一號聯外道路豐安段)		74	70	67
西濱大橋		74	70	67

註1：噪音管制區：依據111年01月14日雲林縣政府環空二字第1113601052號公告辦理。
註2：道路交通噪音管制標準：參考民國99年1月21日 環署空字第0990006225D號、交通部交路字0990085001號令「環境音量標準」。
註3：依據109/11/17雲林縣環境保護局雲環空字第1090015090號來函，橋頭國小測點屬監測道路交通噪音非屬噪音管制標準列管場所，故無需依據管制圖註1加嚴5分貝，故自110年第1季起橋頭國小噪音管制標準恢復為原標準如上表所示。

1.北堤測點

北堤測點係位於台塑六輕工業園區的右上方，旁臨台塑重工廠房，測點附近的道路是為從北方進入工業園區主要聯外道路，亦是六

輕運輸車輛與工程車等重型車輛主要進出的門戶。其主要噪音源除來自工廠機具運轉及施工工程的影響外，本測點附近道路車輛的通行有時亦會影響測值。

由圖 3-1~圖 3-3 比較可看出,北堤測點各時段測值大致能符合環境音量標準；但與計畫開發時環評之預測值比較， $L_{晚}$、$L_{夜}$常超出環評預測值，依據監測點附近之地理位置判斷，因監測點設置於車輛受檢站附近，受檢站前設有為減緩車速之凸出路面，底部並有原供柵門開關之鐵片軌道，路過車輛若未減速通過，在高速撞擊地面之情形下，均有較高分貝之噪音產生，其可能為導致測值偏高之原因；將六輕四期噪音測值與六輕施工前及前三期開發期間測值比較發現，六輕四期所測得之噪音值已有降低，顯示已有改善。

2.南堤測點

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

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

3.橋頭國小測點

橋頭國小位於縣 154 道路旁，其道路附近有商店、市集等，本測點設立目的係監測縣 154 道路進出六輕廠區之交通噪音狀況。由歷年監測資料圖 3-7~圖 3-9 顯示,橋頭國小各時段音量與環評預估值差異不大，有超出預估值之現象，但多符合環境音量標準。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、校內老舊校舍拆除重建工程及周邊民宅施工，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。

由歷史趨勢可發現近期自 106 年~108 年噪音值略偏高，影響源除了仁德路上的車輛往來外，主要乃因 106 年 1 月起橋頭國小對面開始

有鄰近民宅整修施工及 107 年 8 月起橋頭國小校內進行老舊校舍拆除重建工程，導致監測數據偏高。

4.許厝分校(舊址)測點

許厝分校(舊址)測站位於許厝分校(舊址)對面之民宅空地，臨縣 154 道路及雲三之 3 道路交匯點，主要是為監測交通噪音所設立，監測對象為縣 154 道路臨雲三之 3 道路交匯處，是一車道寬 3 米、路肩寬 1 米之雙向二線道路，依雲林縣政府公告噪音管制區分類係屬第三類管制區。由過去監測資料顯示，因六輕施工所興起的商業活動影響，測點除有交通音源外，尚有其它人為性之干擾因子存在。由圖 3-10~圖 3-12 資料顯示，此測點測值大多能符合環境音量標準及環評預測值。

5.豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點

本測點因應一號聯外道路開通，進出六輕廠區車流分布移動之緣故，故 91 年第 2 季起將此測點微調至一號聯外道路與後安村交會處，與交通流量測點相同，俾監控進出六輕廠區之車流對人口密集地區之影響程度。由圖 3-13~圖 3-15 顯示，測點受車輛影響偶有鳴按喇叭情形或高速行駛導致測值上升，但大多均能符合環境音量標準。本季 $L_{夜}$ 測值未符合道路交通音量標準，主要音源為往來聯一道路之車輛噪音(車輛快速行駛聲、方向燈聲、偶有救護車聲、鳥叫聲，將持續監測，以追蹤其變化情形。

6. 西濱大橋測點

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

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

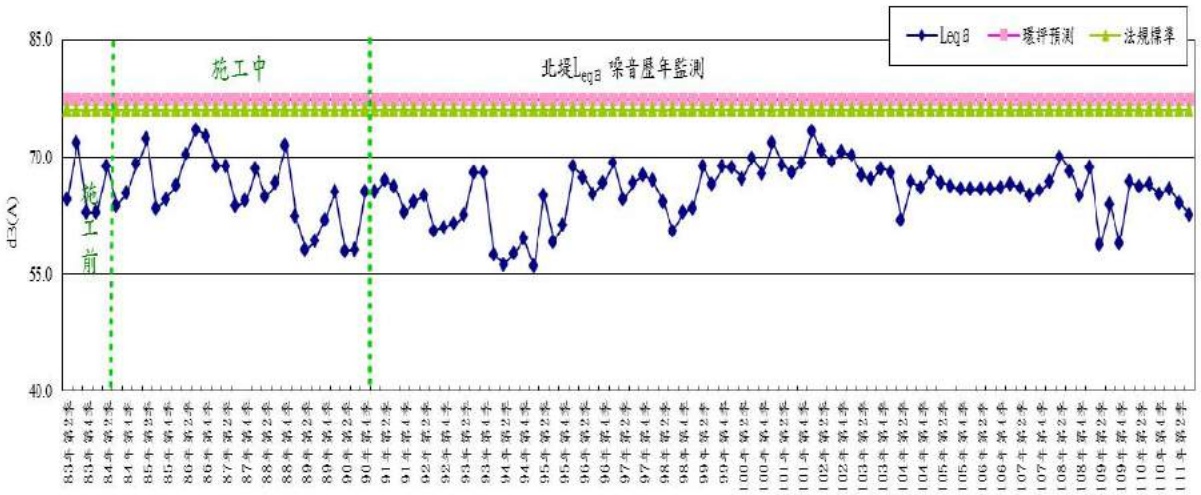


圖 3-1　北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

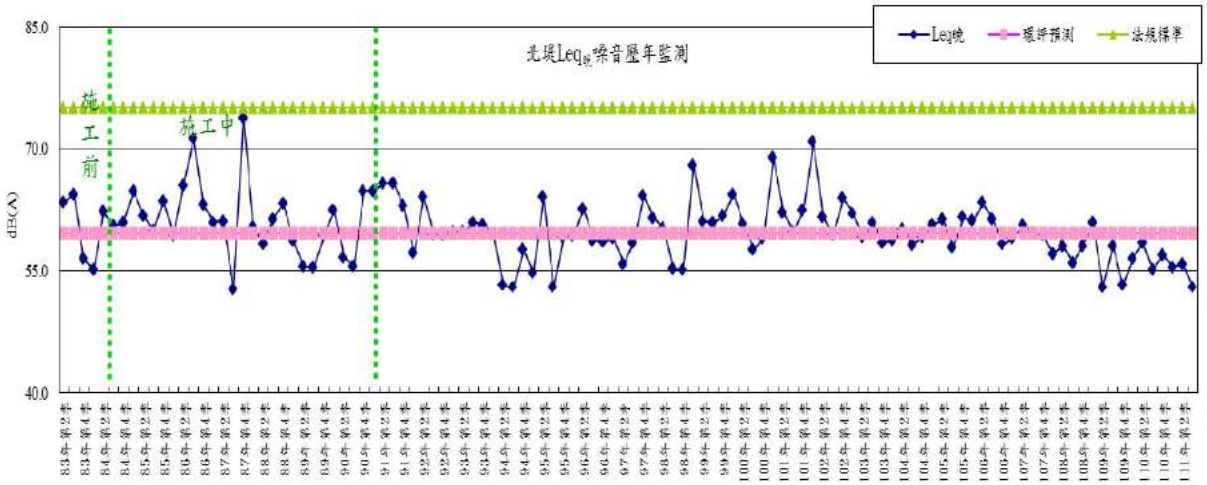


圖 3-2　北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

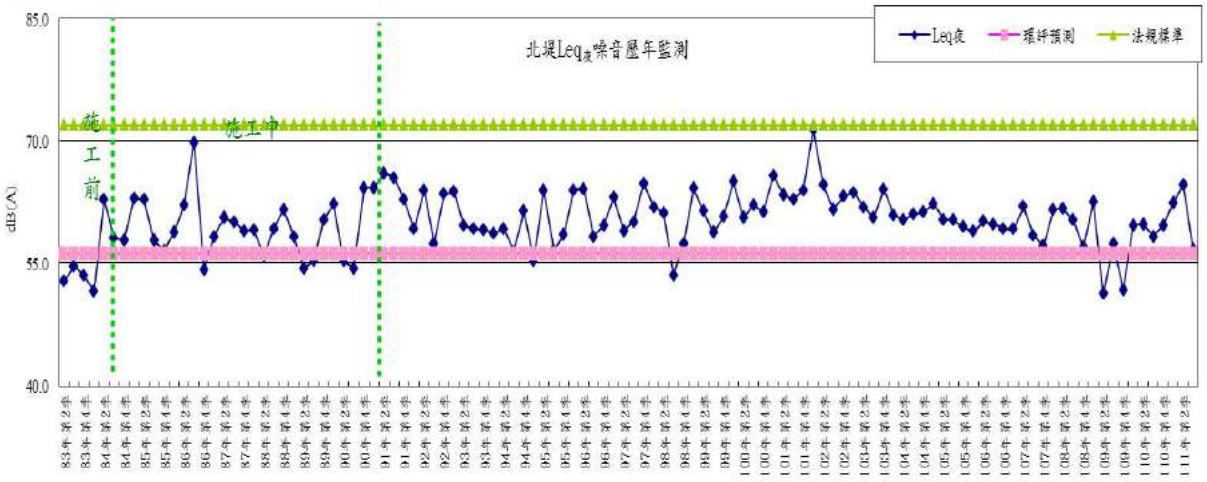


圖 3-3　北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

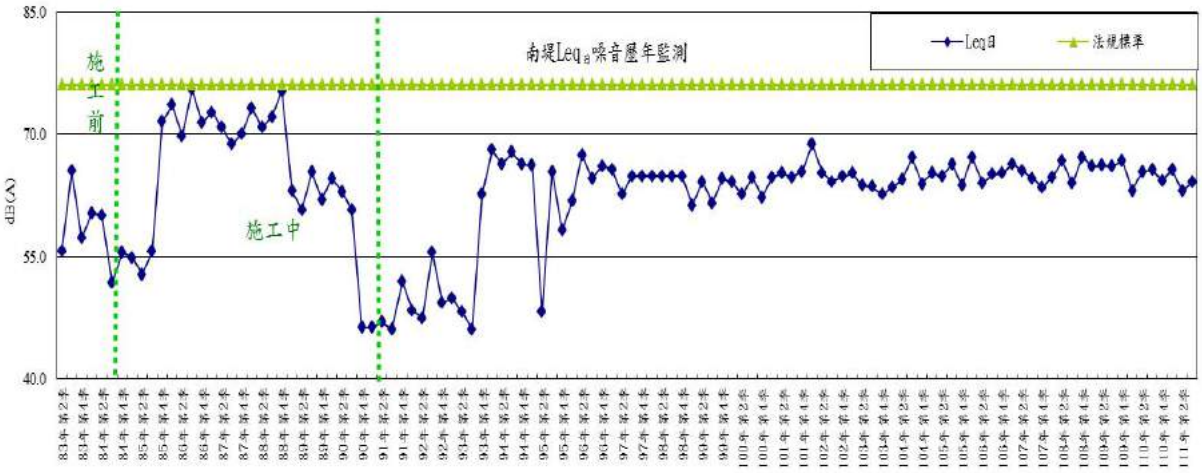


圖3-4　南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

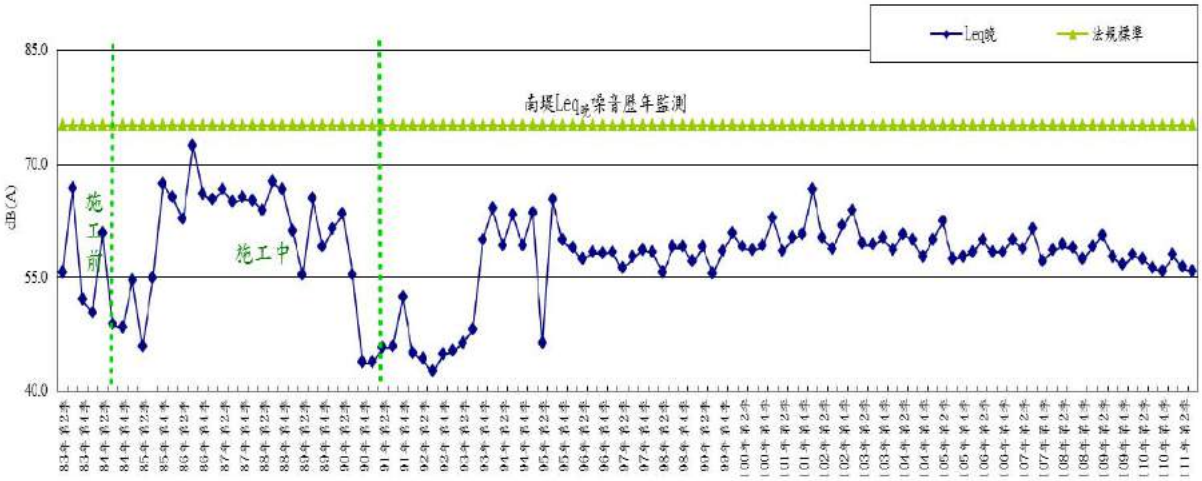


圖 3-5　南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

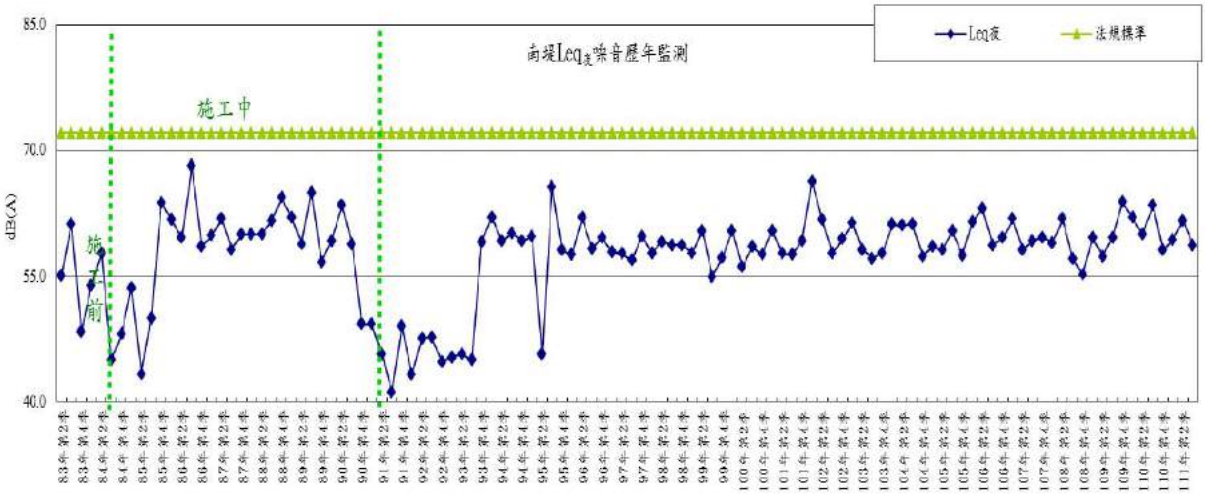


圖 3-6　南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

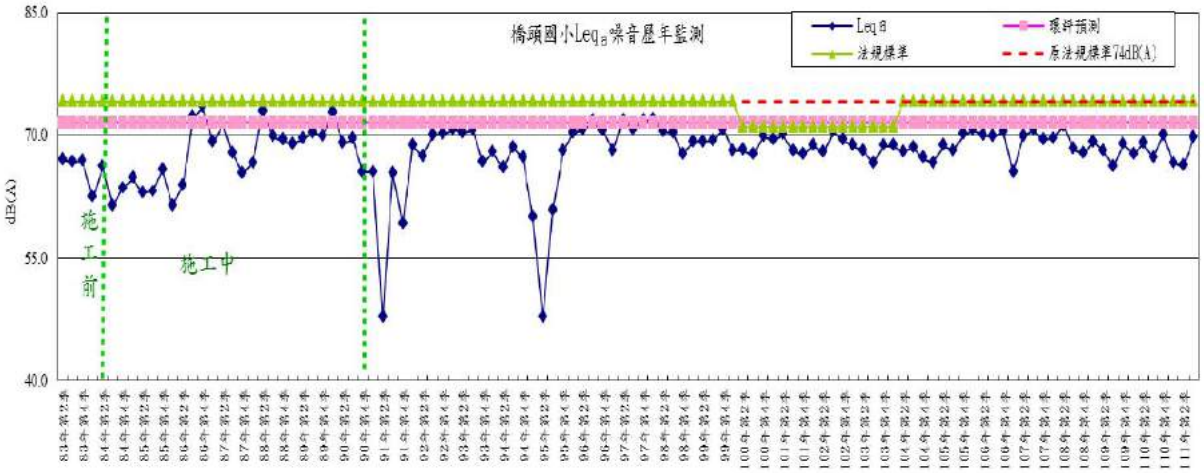


圖3-7 橋頭國小測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

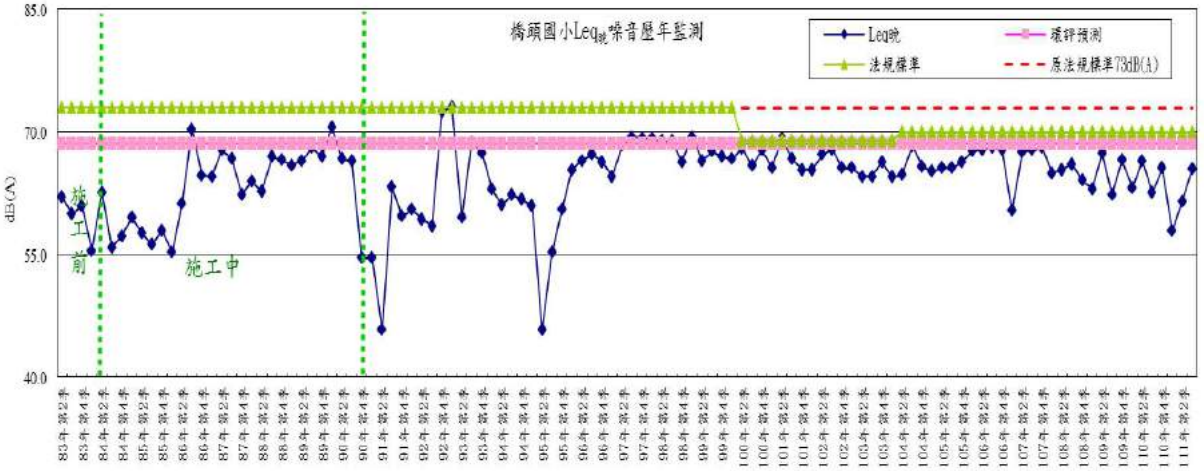


圖 3-8 橋頭國小測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

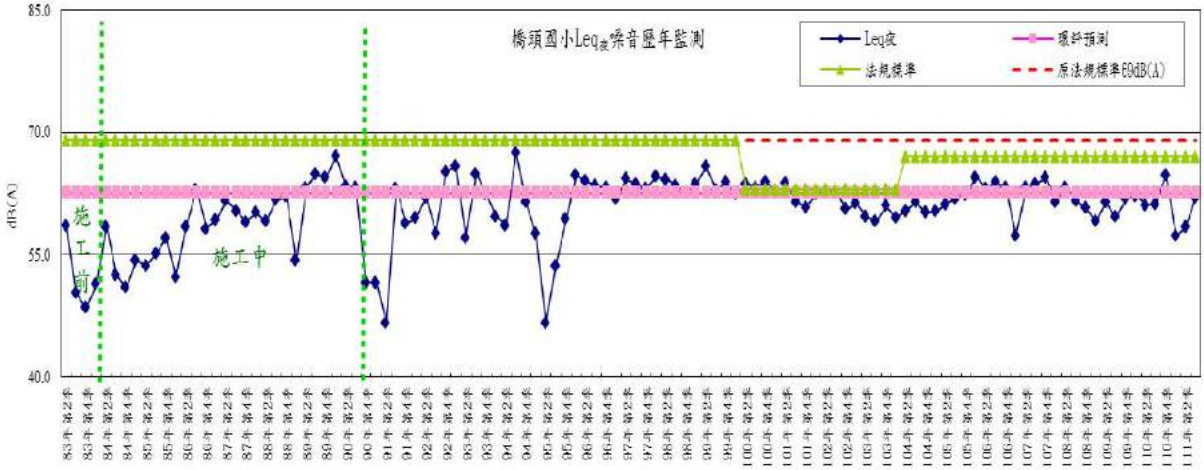


圖3-9 橋頭國小測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

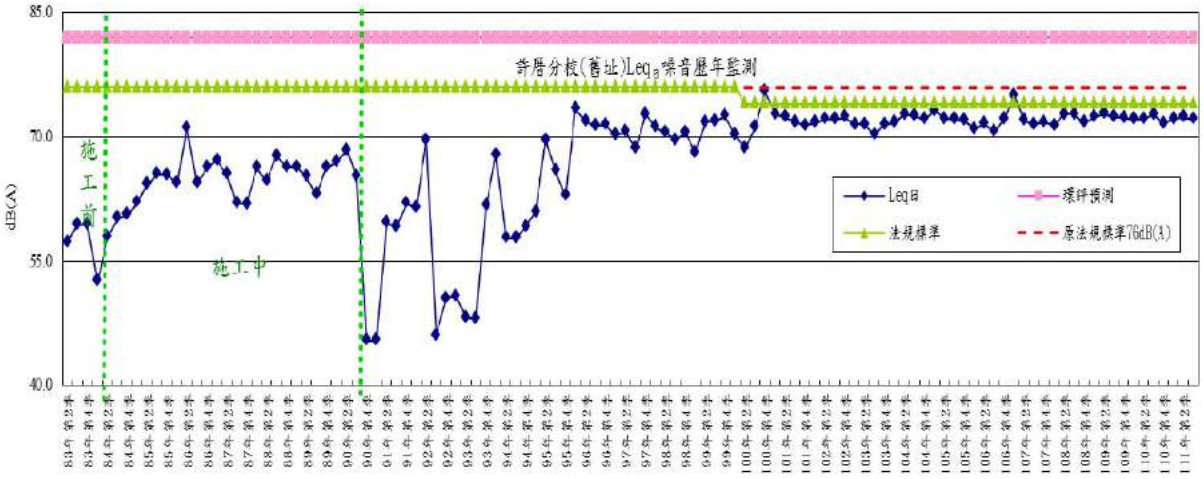


圖3-10 許厝分校(舊址)測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

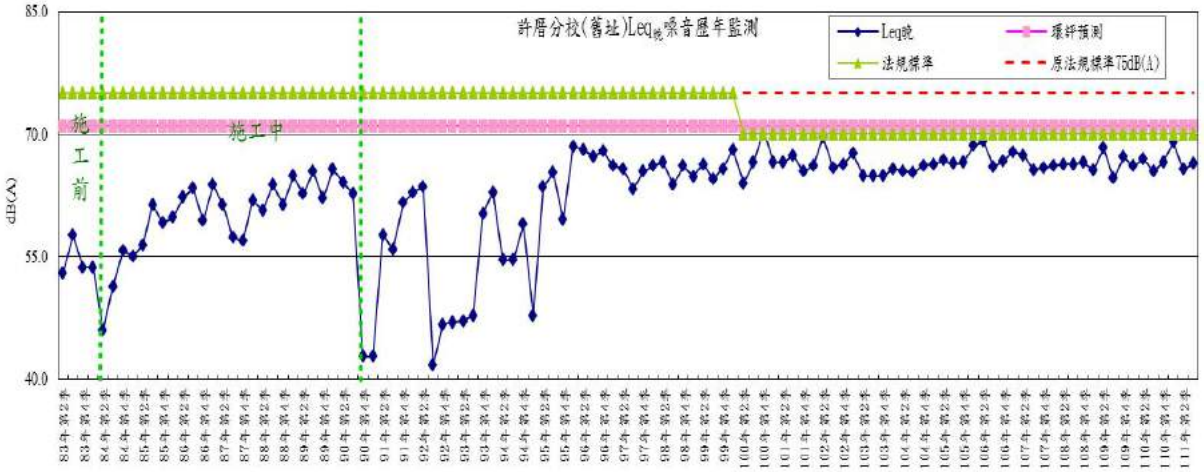


圖 3-11 許厝分校(舊址)測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

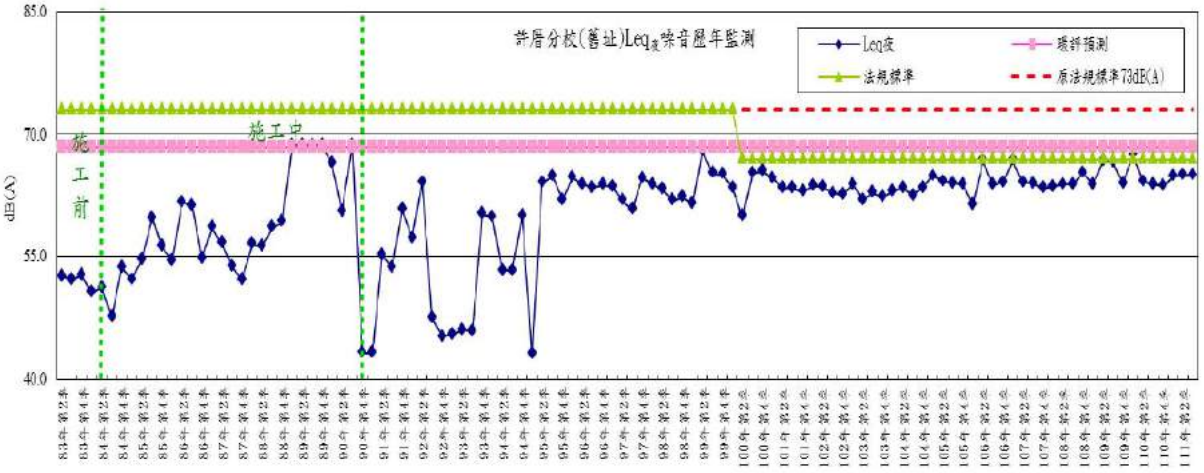


圖3-12 許厝分校(舊址)測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

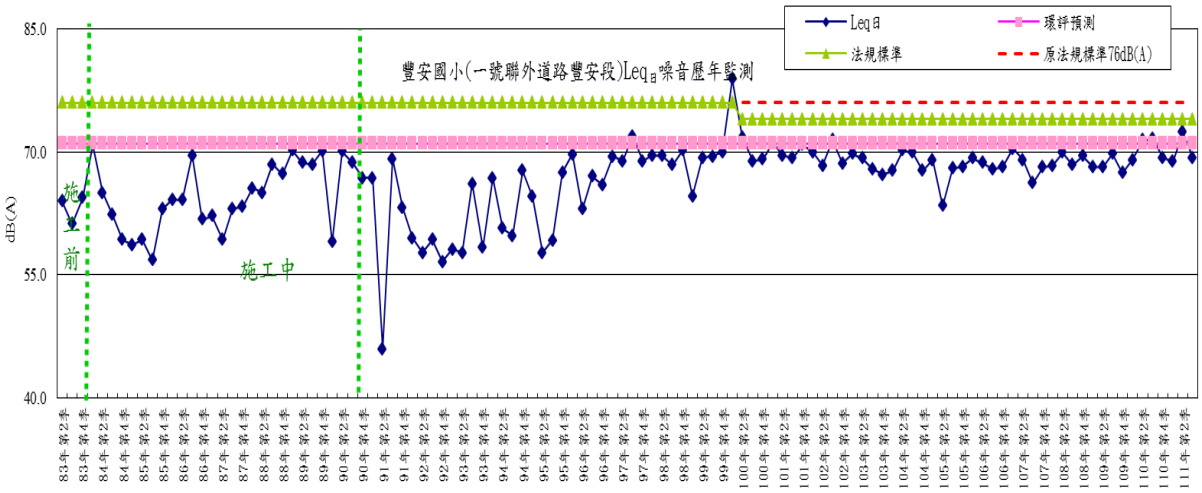


圖 3-13 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

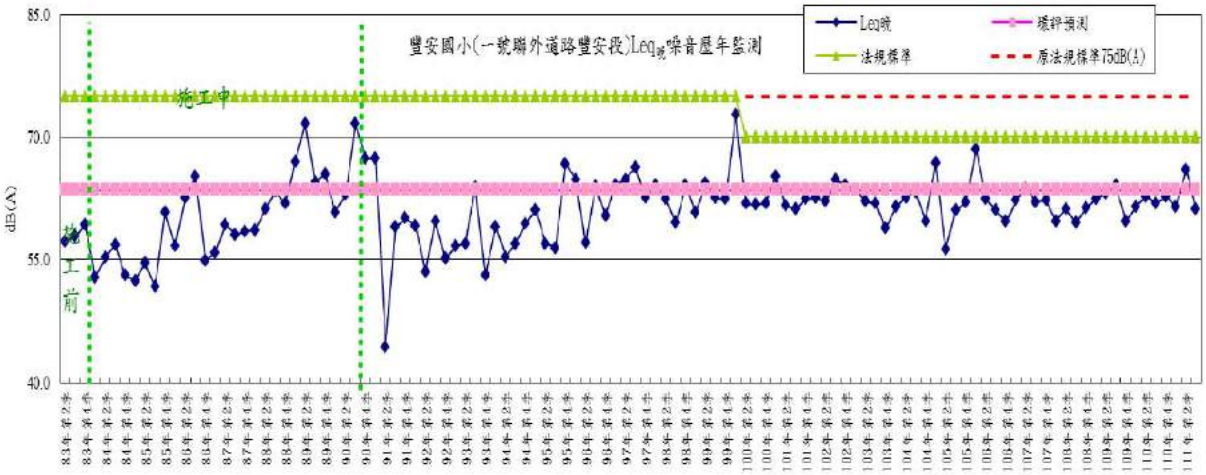


圖 3-14 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

圖 3-15 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

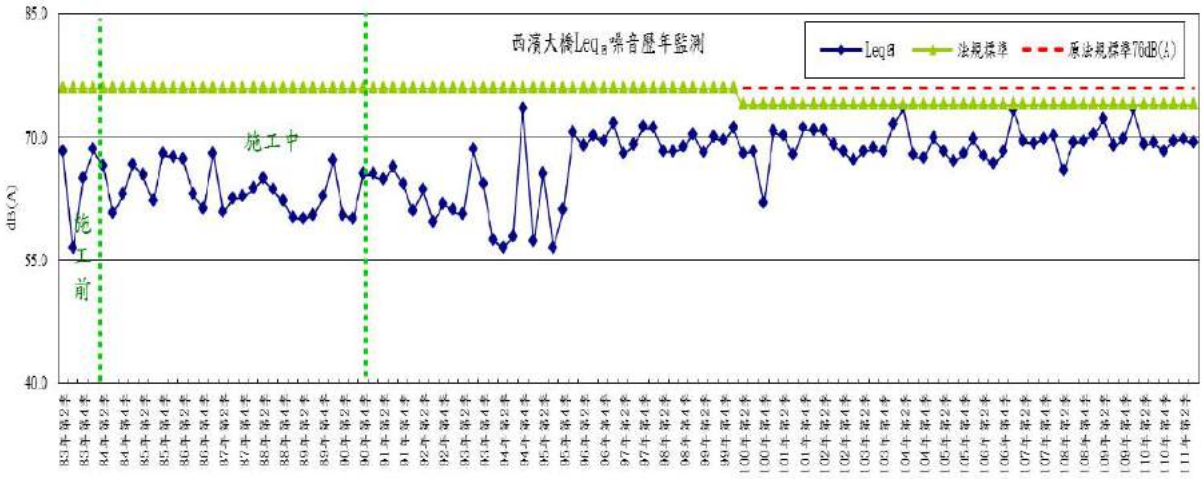


圖3-16 西濱大橋測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

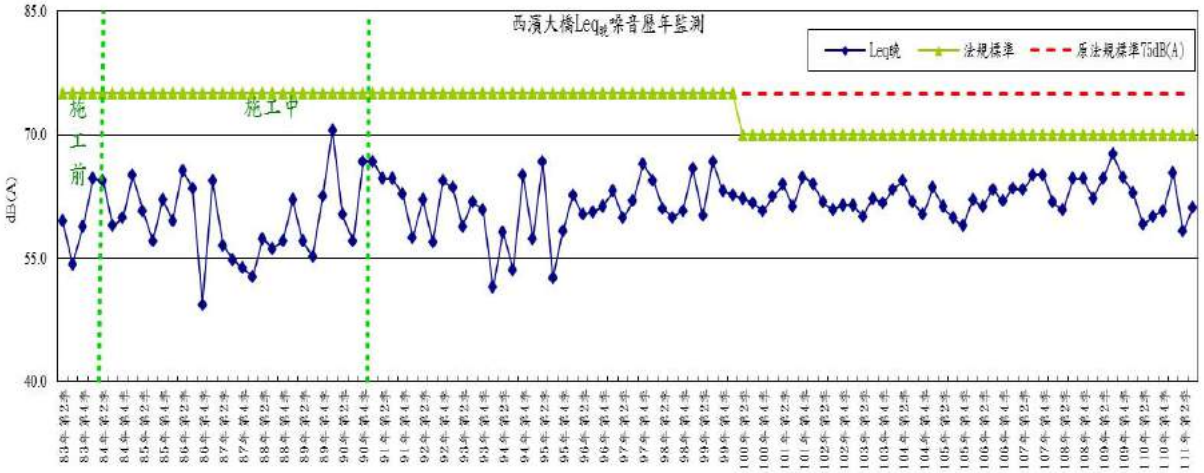


圖 3-17 西濱大橋測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

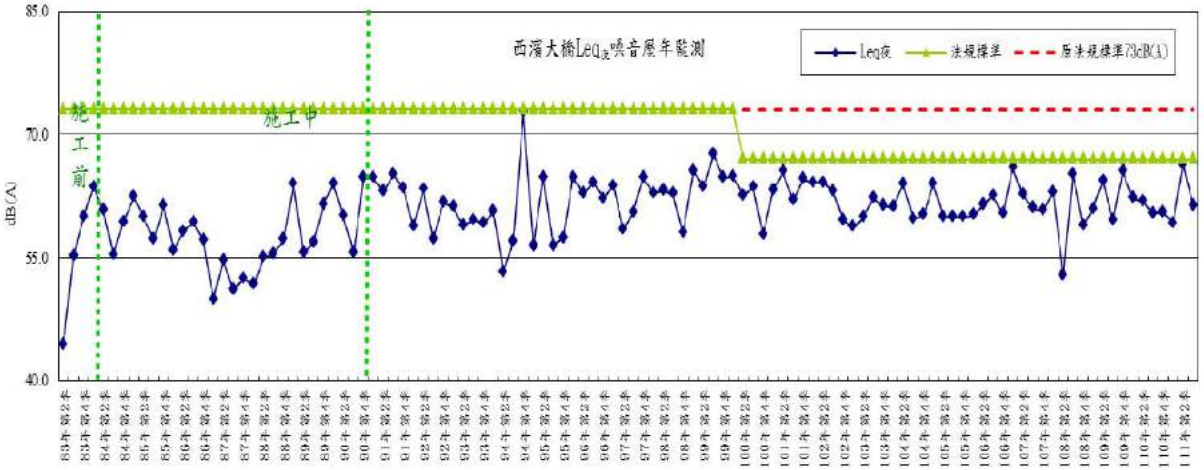


圖 3-18 西濱大橋測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

（二）廠區周界內、外噪音監測結果

監測計畫中廠區周界內噪音（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）共計五測點，參考雲林縣政府公告之「雲林縣噪音管制區」及行政院環境保護署公告之「噪音管制區劃定作業準則」，其所屬之管制區及適用之噪音管制標準詳如表 3.2。依據歷年來之施工期間及運轉期間之環境監測結果，將廠區周界內、外噪音各監測點之監測數據統計如圖 3-19~圖 3-30 之歷年變化趨勢圖，各測點噪音監測情形說明如下:

表3.2　廠區周界內外測點所屬噪音管制區及其管制標準

一般地區音量標準			
時　段 / 管 制 區	均　能　音　量(Leq)　dB（A）		
	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

各測點所屬管制區及其標準					
時　段 / 測 點(管制區)			均　能　音　量(Leq)　dB（A）		
			日間	晚間	夜間
廠區周界內噪音	北　堤	適用一般地區環境噪音第四類之標準	75	70	65
	南　堤		75	70	65
	麥寮區宿舍		75	70	65
廠區周界外噪音	橋頭	適用一般地區環境噪音第二類之標準	60	55	50
	海豐		60	55	50

註 1：噪音管制區：依據 111 年 01 月 14 日雲林縣政府環空二字第 1113601052 號公告辦理。

註 2：一般地區噪音管制標準來源：參考中華民國 109 年 8 月 5 日行政院環境保護署環署空字第 1090057114A 號令修正「噪音管制區劃定作業準則」。

註 3：橋頭及海豐站原為一般地區環境噪音第三類，於 100 年 5 月 18 日雲林縣環境保護局修正噪音管制區類別，因而更改為一般地區環境噪音第二類管制區。

1. 廠區周界內北堤測點

本測站位於六輕廠區旁，鄰近東環路與北堤路，為隸屬一般地區環境噪音第四類管制區，由圖 3-19~圖 3-21 顯示，歷次各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自六輕廠內設備運作及往來道路車輛。由歷次趨勢圖可知僅 108 年 8 月 $L_{晚}$68.9dB(A)略偏高，但仍符合管制標準 70.0 dB(A)，其主要音源為周邊車輛行駛聲及蟲鳴聲導致測值偏高。

2. 廠區周界內南堤測點

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，由圖 3-22~圖 3-24 顯示，歷次各時段測值均符合環境音量標準，主要音源為來自測站附近之道路往來車輛、路上行人活動、蟲鳴鳥叫聲所影響。

3. 廠區周界內麥寮區宿舍測點

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，由圖 3-25~圖 3-27 顯示，歷次各時段測值大多符合環境音量標準，主要音源來自員工進出停車場車輛行駛聲。由歷次趨勢圖可知僅 106 年 2 月 $L_{夜}$67.3dB(A)，超出管制標準 65.0 dB(A)，其主要受停車場車輛來往、宿舍人員活動、廠區內作業影響，導致監測噪音數據偏高。

4. 廠區周界外橋頭測點

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，由圖 3-28~圖 3-30 顯示，歷次噪音監測結果多次有超出環境音量標準之情形。因橋頭測點位於橋頭國小校園內，故超標影響源多為校內活動聲、生態音源(蟲鳴鳥叫聲、蛙鳴、夜鷹)、學生打籃球聲、煙火聲、校內校舍改建施工、校內籃球場興建工程施工聲、當地居民活動、校內中央廚房興建工程施工聲等。將持續監測，以追蹤其變化情形。

5. 廠區周界外海豐測點

本測站位於海豐區民宅前，為一般地區環境噪音第二類管制區，由圖 3-31~圖 3-33 顯示，歷次噪音監測結果偶有超出環境音量標準之情形。因海豐測點周邊鄰近漁塭地且周圍空曠，故超標影響源多為魚塭馬達聲、東北季風風切音、生態音源(蟲鳴鳥叫、蛙鳴、狗吠)、車輛往來聲、鄰近魚塭整地施工機具聲等。將持續監測，以追蹤其變化情形。

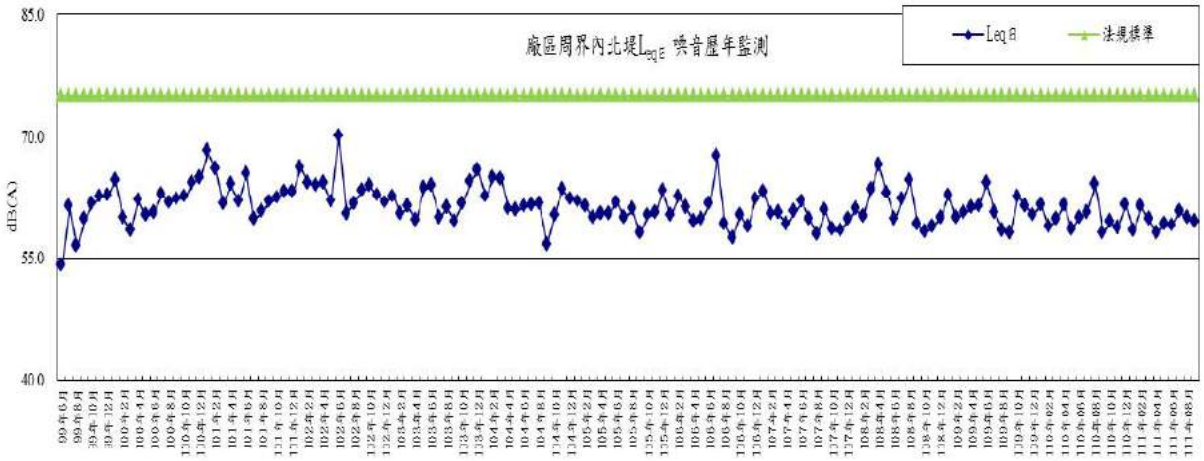


圖 3-19 廠區周界內北堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

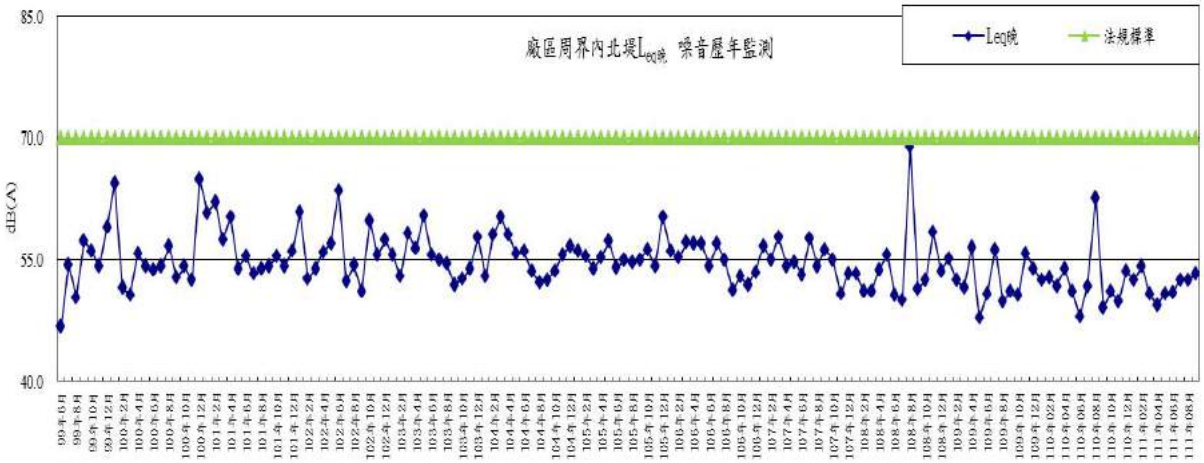


圖3-20 廠區周界內北堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

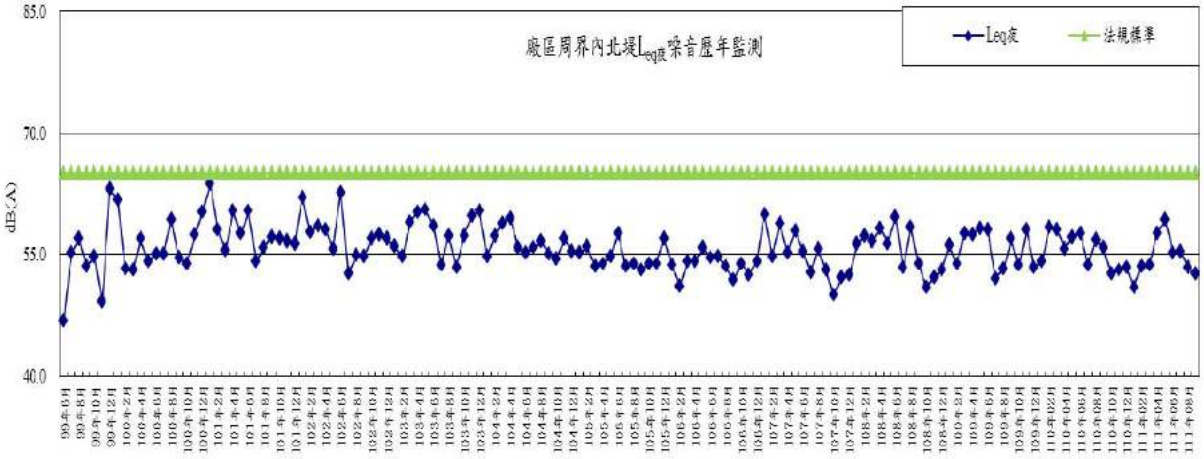


圖 3-21 廠區周界內北堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

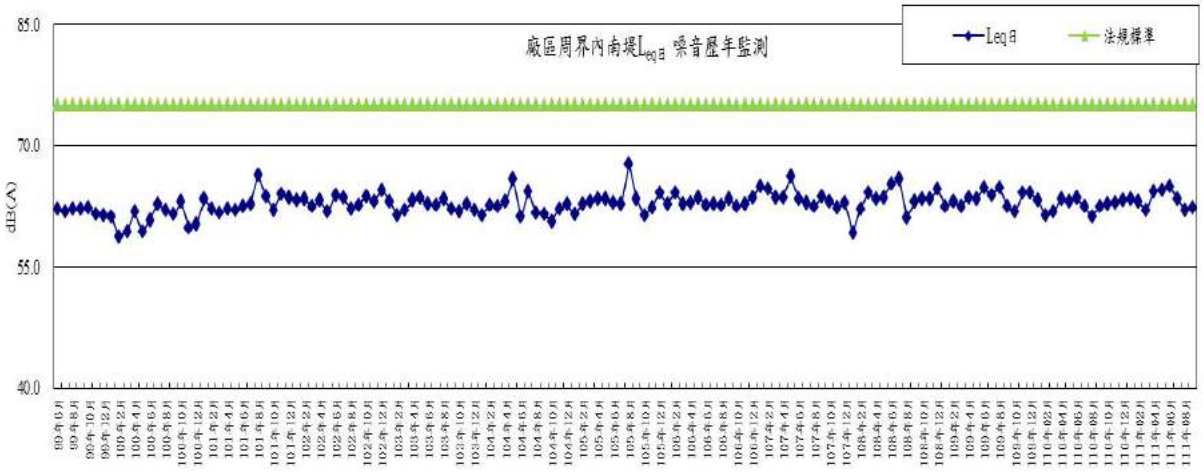


圖3-22 廠區周界內南堤測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

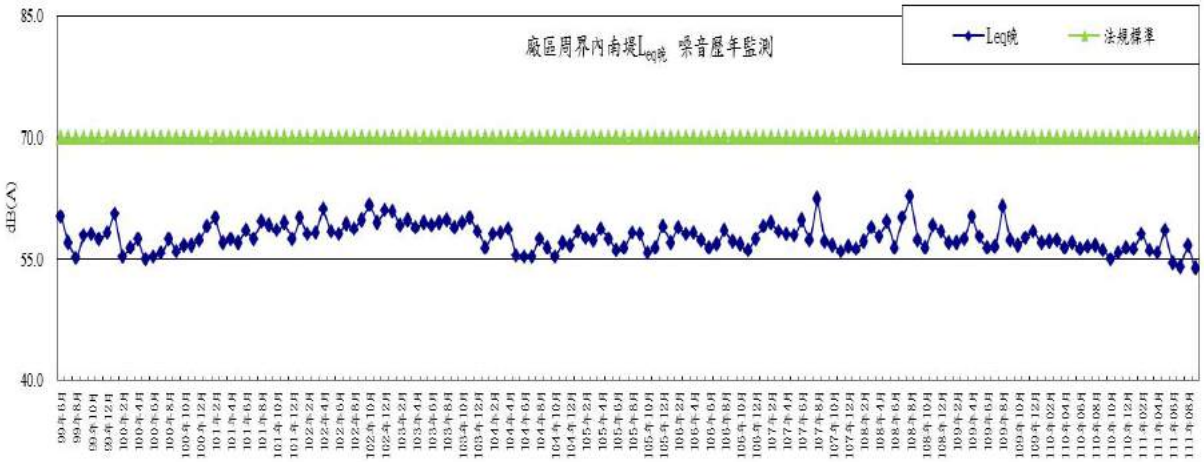


圖 3-23 廠區周界內南堤測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

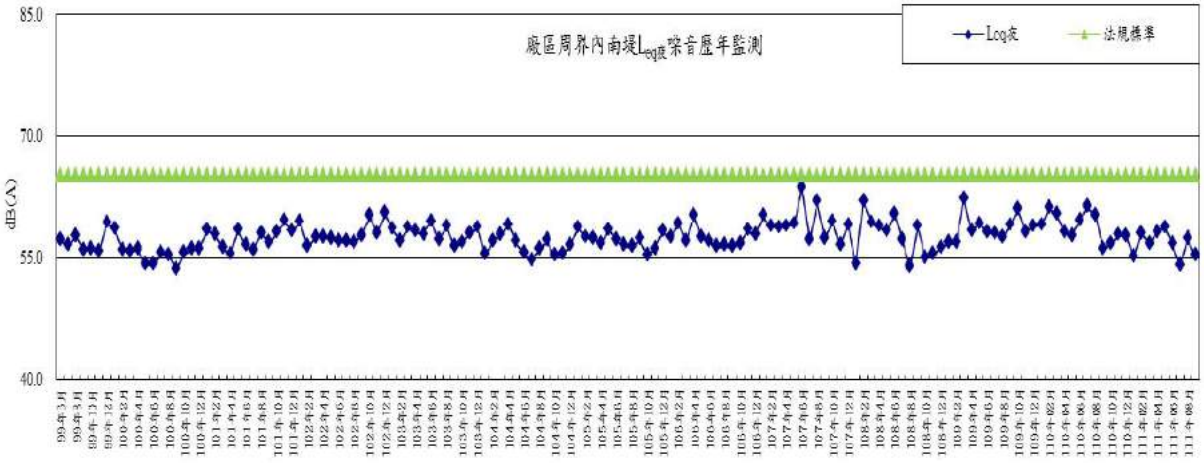


圖3-24 廠區周界內南堤測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

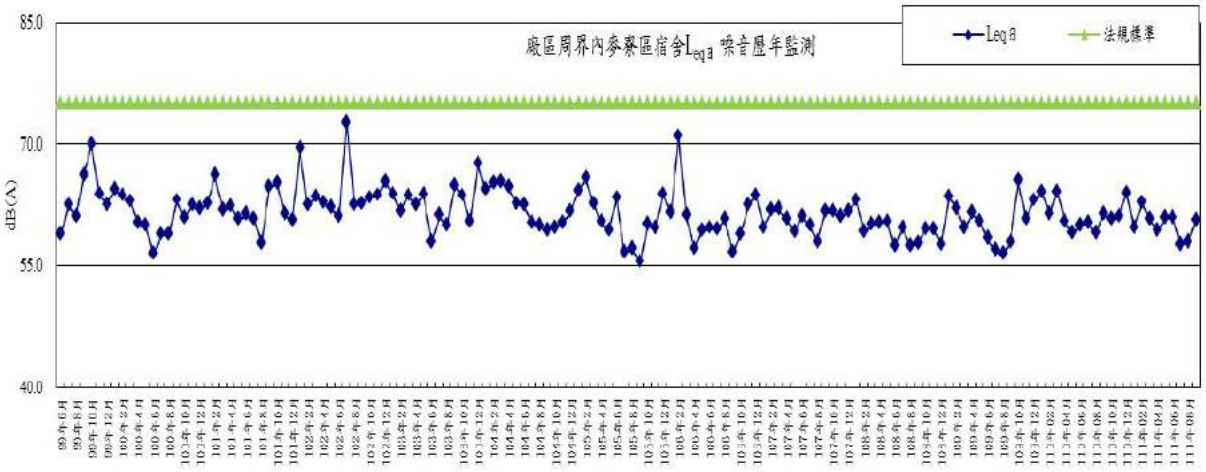


圖 3-25 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

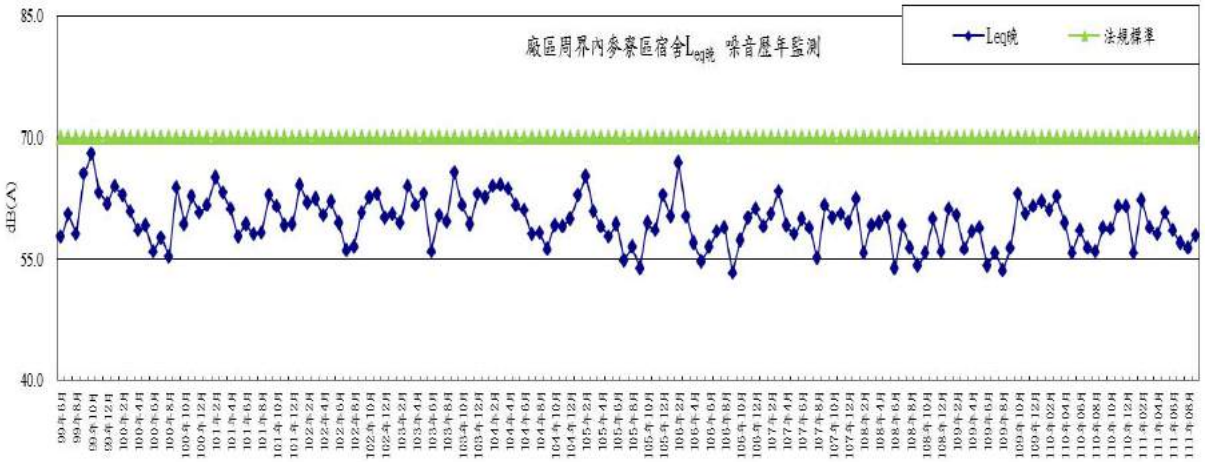


圖3-26 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

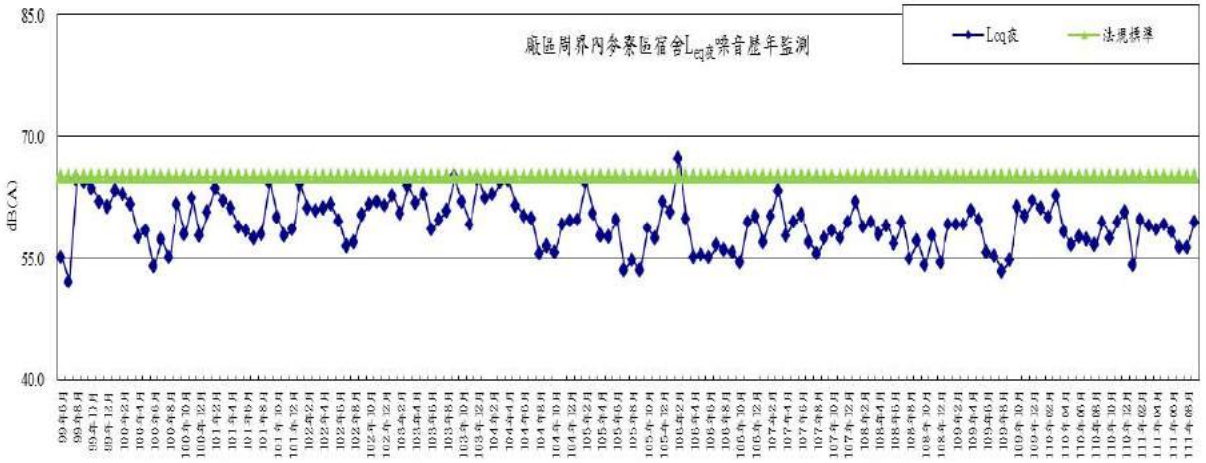


圖 3-27 廠區周界內麥寮區宿舍測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

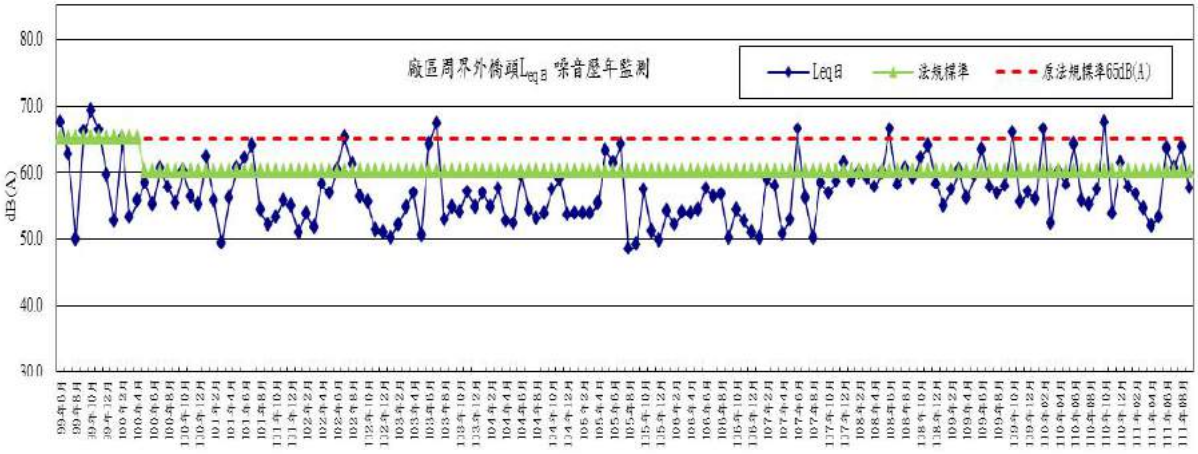


圖3-28 廠區周界外橋頭測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

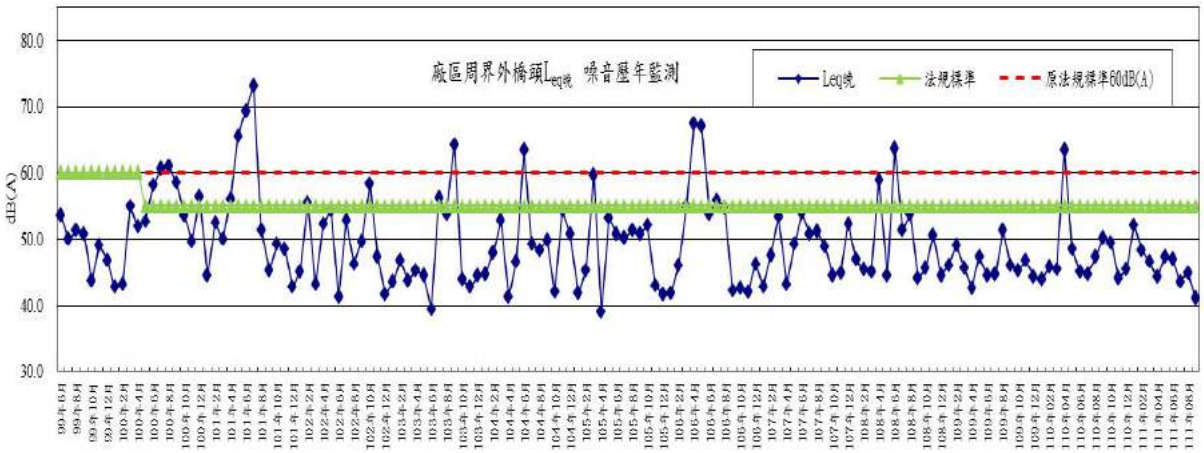


圖 3-29 廠區周界外橋頭測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

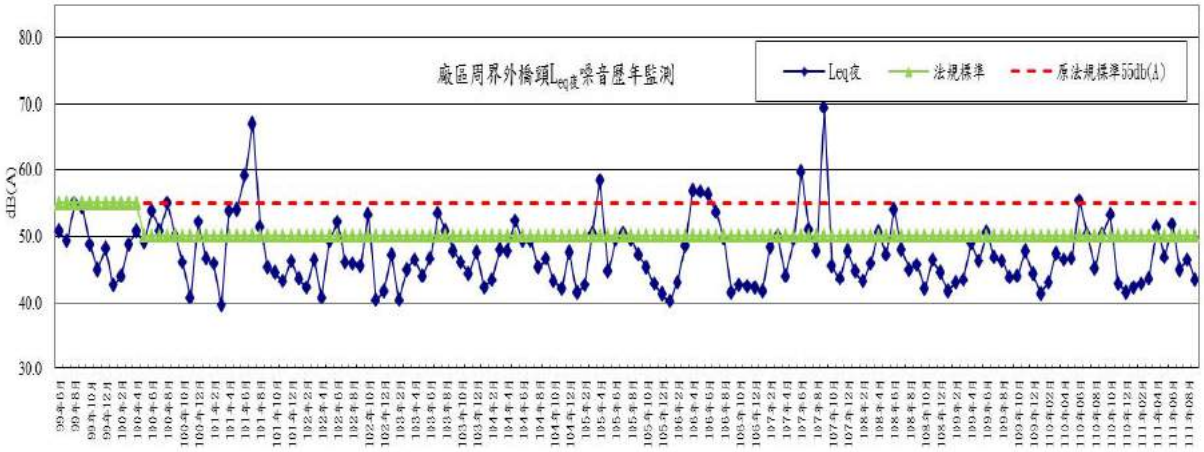


圖3-30 廠區周界外橋頭測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

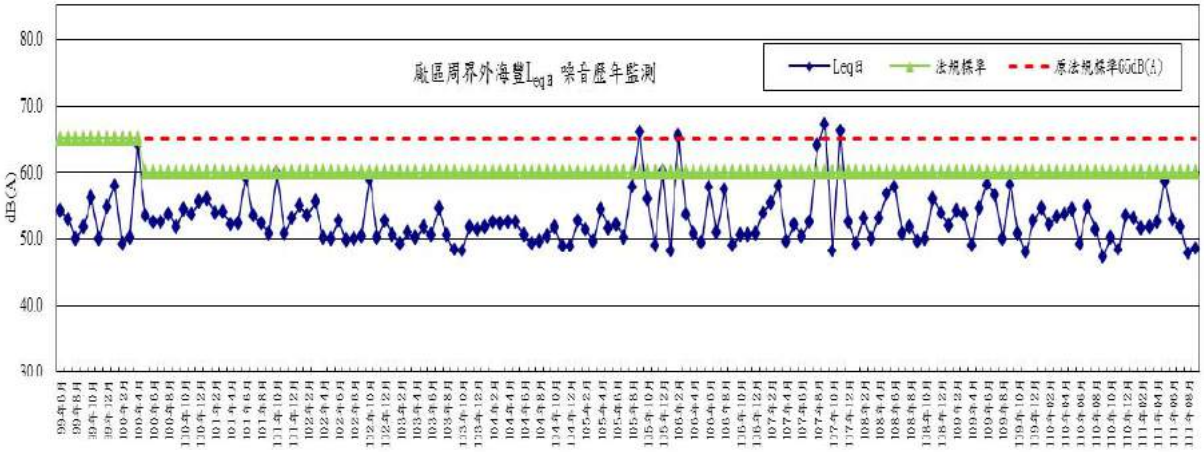


圖 3-31 廠區周界外海豐測點噪音(日間)歷年監測變化趨勢圖

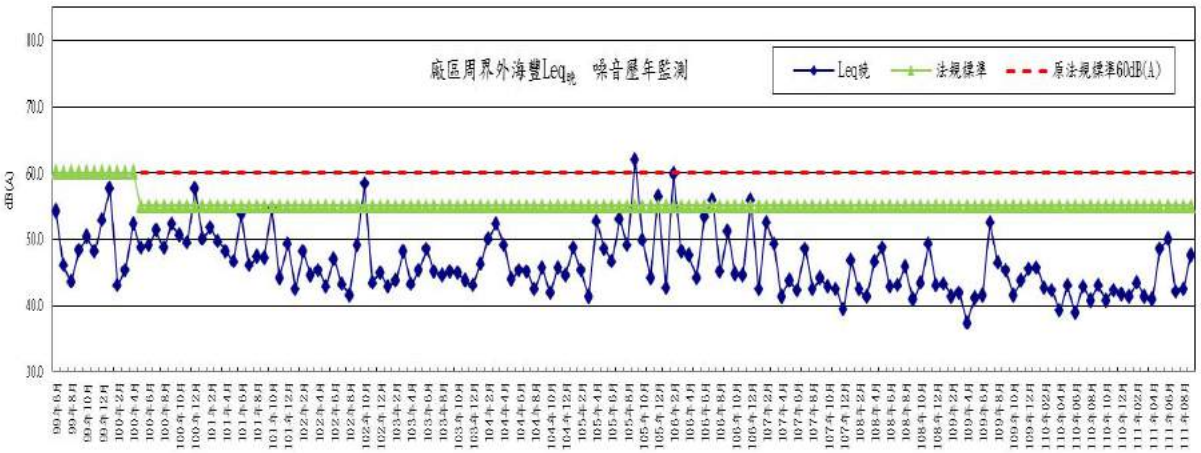


圖3-32 廠區周界外海豐測點噪音(晚間)歷年監測變化趨勢圖

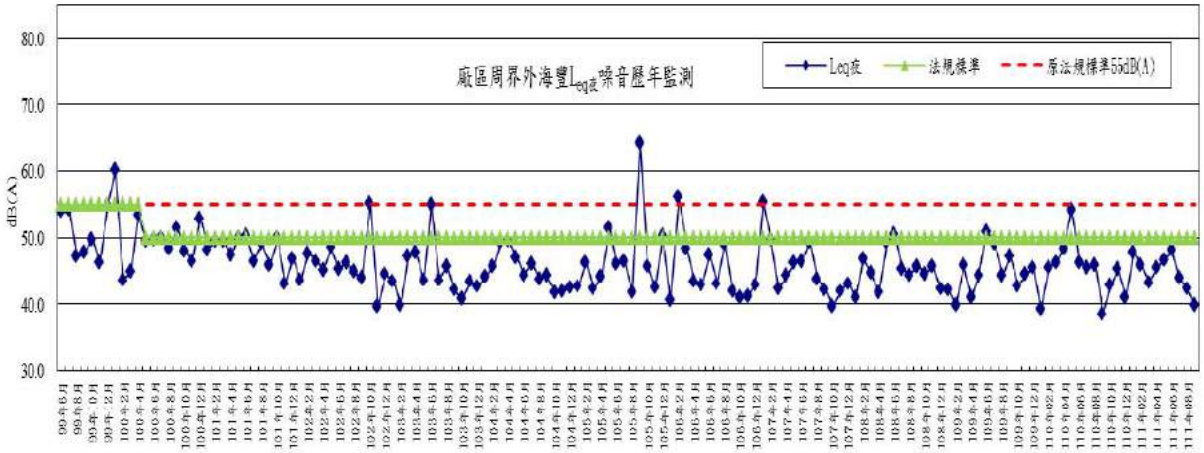


圖 3-33 廠區周界外海豐測點噪音(夜間)歷年監測變化趨勢圖

二、振動監測結果

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

振動測定方法採用環保署公告之環境振動測量方法（NIEA P204.90C），以垂直方向每一小時之L_{V10}為代表值，計算$L_{V10日}$、$L_{V10夜}$及$L_{V10(24hr)}$。由於我國尚未公告管制振動之標準，在此先引用係參考日本振動規制法施行細則訂定之振動參考基準，以比對分析所監測之數據資料。相關參考標準如表3.3所示。

表3.3 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1：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。
註2：敏感點交通振動的測定場所為道路用地的邊界線。
註3：周界內外環境振動的測定場所位置為鄰近在寬度八公尺以上之道路，應距離道路邊緣三十公尺以上；在寬度六公尺以上未滿八公尺之道路，應距離道路邊緣十五公尺以上。

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；有關歷年振動測值變化趨勢如圖3-34~圖3-44所示。以下針對各測點環境振動分述其監測情形：

(一)敏感地區環境振動測點

1.北堤測點

由圖 3-34 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，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；大致振動值變化呈穩定趨勢。

2.南堤測點

由圖 3-35 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。

3.橋頭國小測點

由圖 3-36 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，故振動測值主要受縣154道路交通車輛(機車與小型車居多)往來及附近人員活動所影響。另因 108 年第 1~4 季振動值有偏高的趨勢，主要因橋頭國小內有舊校舍拆除重建工程，於 108 年 1 月 2-3 日及 4 月 1-2 日有施工機具挖土機、7 月 1-2 日為釘板模工程、10 月 3-4 日為電鑽及敲打工程。而 109 年第 1 季主要因橋頭國小斜對面附近有民宅工程施作(有切割及敲打工程) ，上述等施工導致振動值偏高，並非六輕工區因素所致，將持續監測，以瞭解其振動之變化。

4.許厝分校(舊址)測點

由圖 3-37 顯示，許厝分校(舊址)振動測值均符合日本振動規制法之參考基準，因許厝分校(舊址)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(舊址)，故振動測值主要受縣 154 道路(仁德路)交通車輛往來及附近人員活動所影響。而 108 年第 3 季及 109 年第 3 季振動值略偏高，藉由交通測站之錄影檔查明因有貨櫃車大型車輛行駛，導致振動值瞬間偏高，將持續監測，以瞭解其振動之變化。

5.豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點

由圖 3-38 顯示，豐安國小(一號聯外道路豐安段)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 3-39 顯示，西濱大橋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，另圖中顯示自 99 年第二季因宣導大型車、大貨車由西濱大橋銜接砂石專用道進入六輕廠區，因此大型車、大貨車車流量增加並導致振動值上升，將持續監測，以瞭解其振動之變化。

(二)廠區周界內外振動

1. 廠區周界內北堤測點

由圖 3-40 顯示北堤均符合日本振動規制法之參考基準，呈現穩定變動趨勢，因北堤位於東環路鄰近六輕廠區旁，故振動測值主要受東環路車輛往來、六輕廠區設備運轉及附近人員活動所影響。

2. 廠區周界內南堤測點

由圖 3-41 顯示南堤均符合日本振動規制法之參考基準，呈現穩定變動趨勢，因測點位於行政大樓旁人行道上，故振動測值主要受仁德西路二段車輛往來及附近人員活動所影響。

3. 廠區周界內麥寮區宿舍測點

由圖 3-42 顯示麥寮區宿舍均符合日本振動規制法之參考基準，呈現穩定變動趨勢，因測點位於員工宿舍停車場上，故振動值主要受東環路進出停車場之車輛往來及附近人員活動所影響。

4. 廠區周界外橋頭測點

由圖 3-43 顯示橋頭均符合日本振動規制法之參考基準，大致呈現穩定變動趨勢，因橋頭位於橋頭國小校內，故振動測值主要受校內人員活動、學生打籃球及部分校內施工所影響。

5. 廠區周界外海豐測點

由圖 3-44 顯示海豐均符合日本振動規制法之參考基準，大多呈現穩定變動趨勢，因測點位於雲 2 道路旁民宅前，故振動值主要受到路車輛行駛往來及附近人員活動所影響。

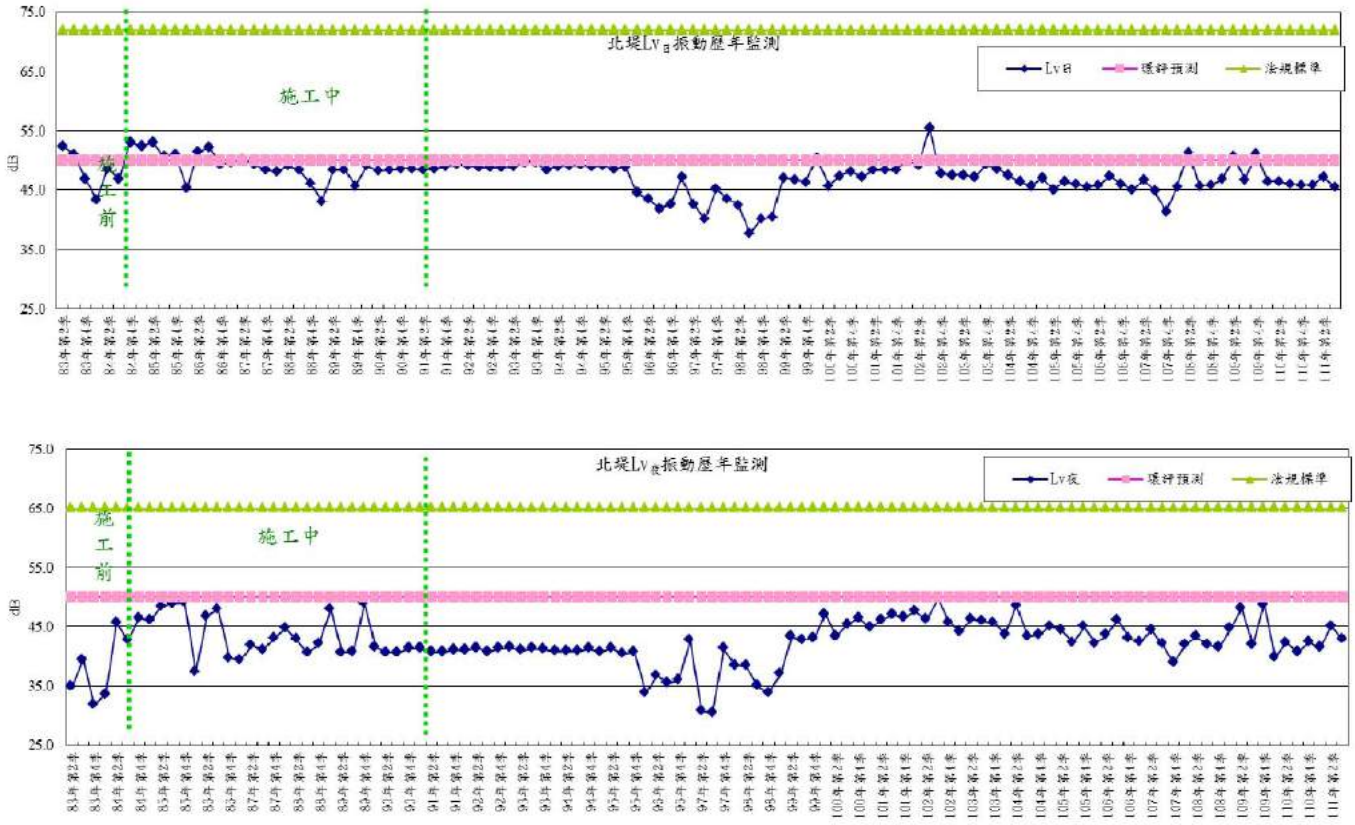


圖3-34　北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

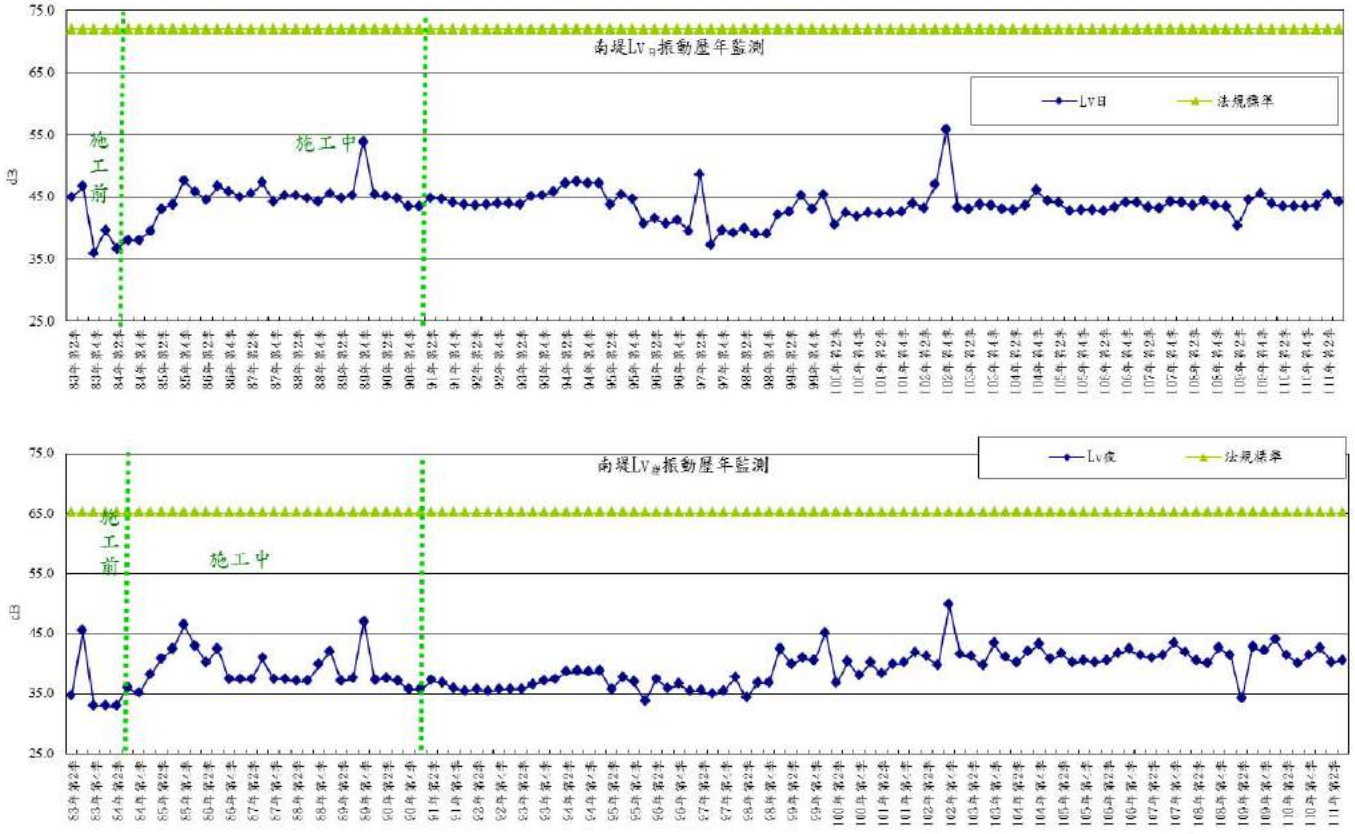


圖3-35　南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

圖3-36　橋頭國小測點振動歷年監測變化趨勢圖

圖3-37 許厝分校(舊址)測點振動歷年監測變化趨勢圖

圖 3-38　豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點振動歷年監測變化趨勢圖

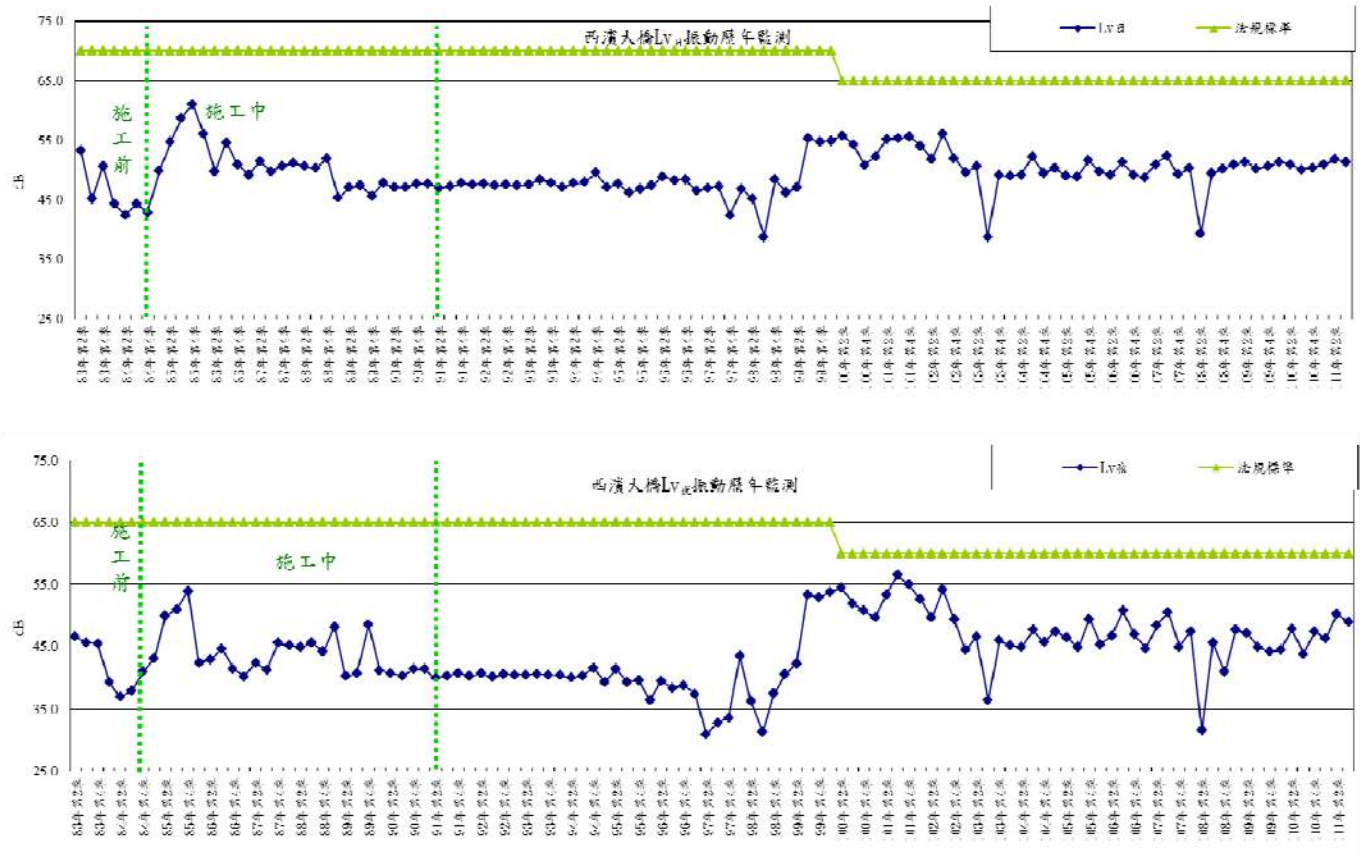
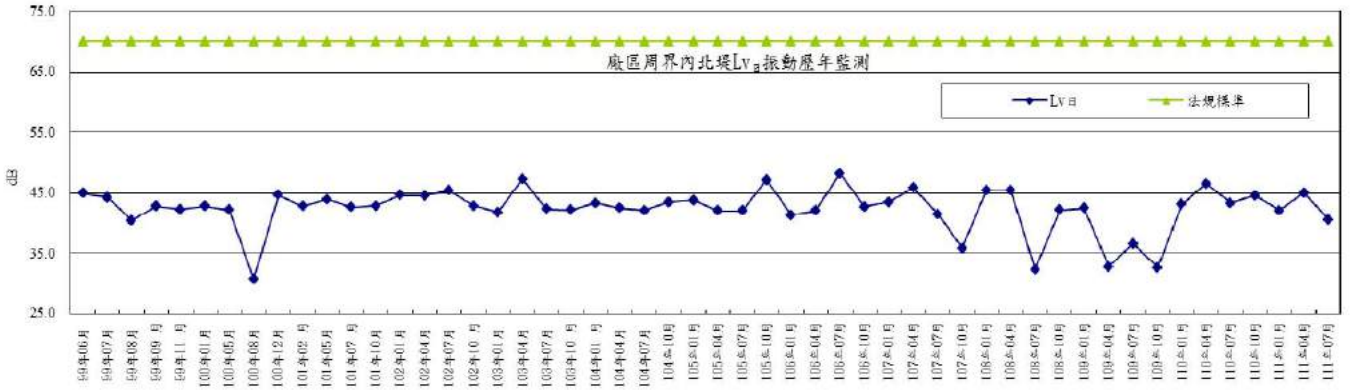


圖3-39 西濱大橋測點振動歷年監測變化趨勢圖



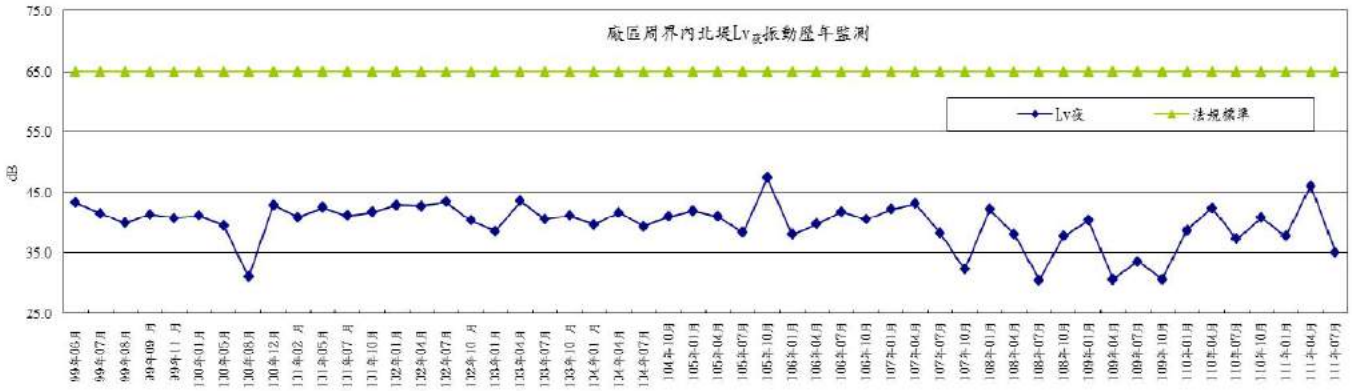


圖3-40 廠區周界內北堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

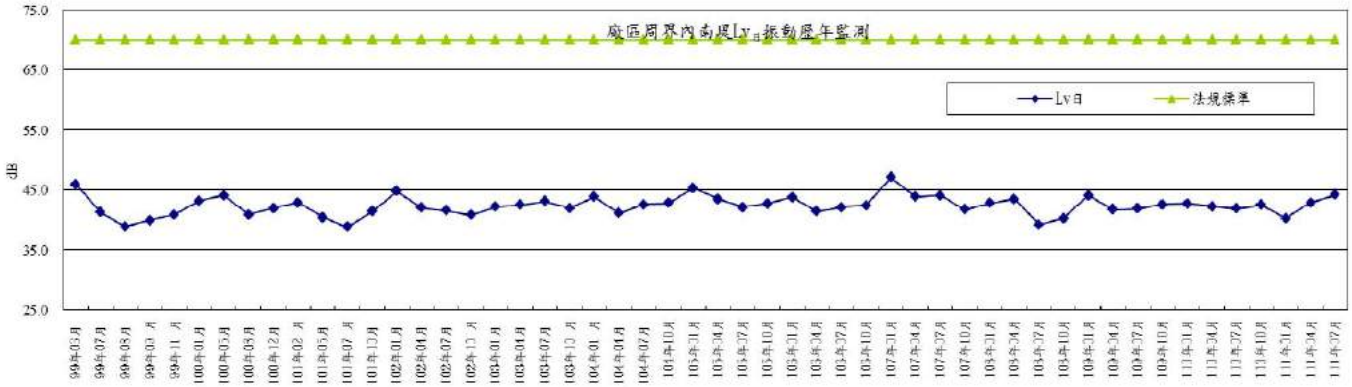


圖3-41 廠區周界內南堤測點振動歷年監測變化趨勢圖

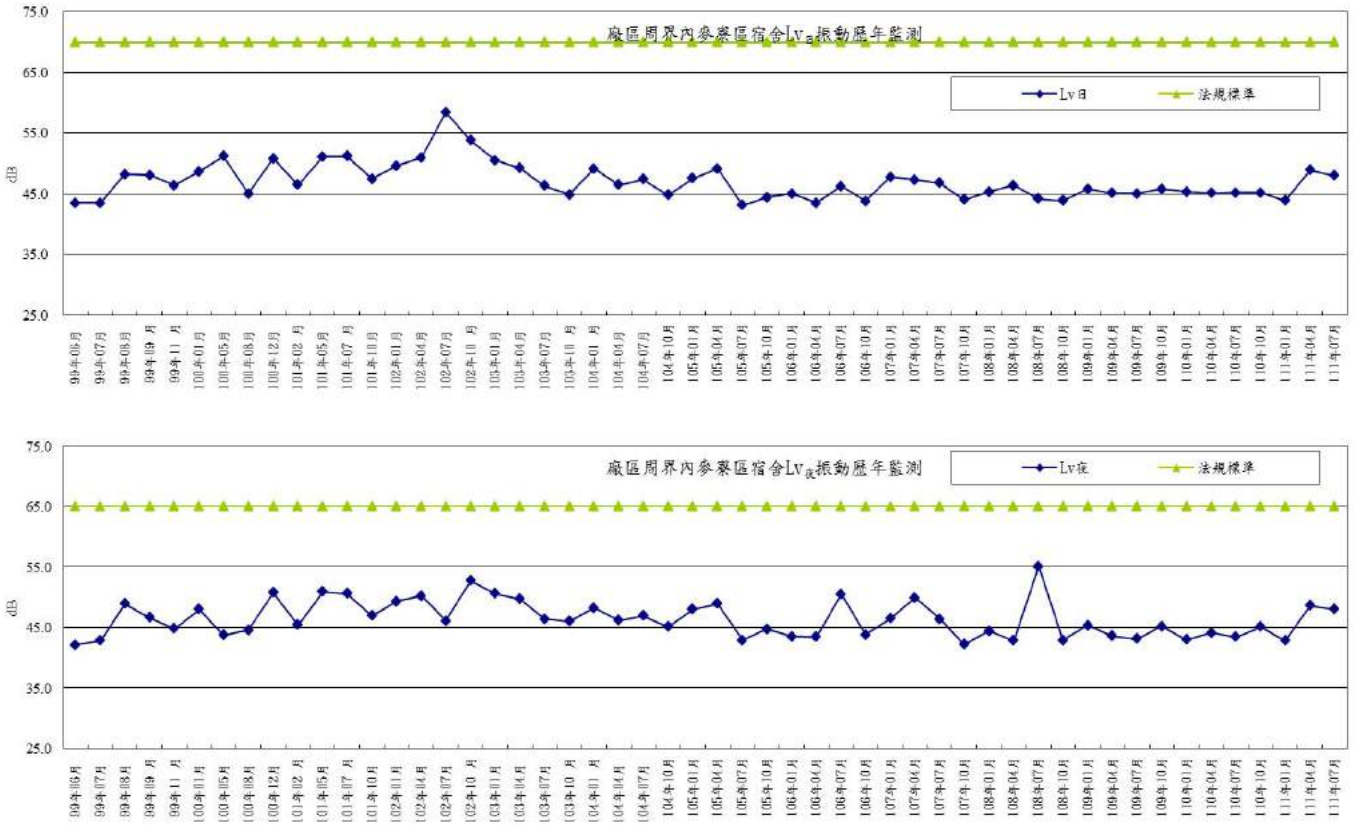


圖3-42 廠區周界內麥寮區宿舍測點振動歷年監測變化趨勢圖

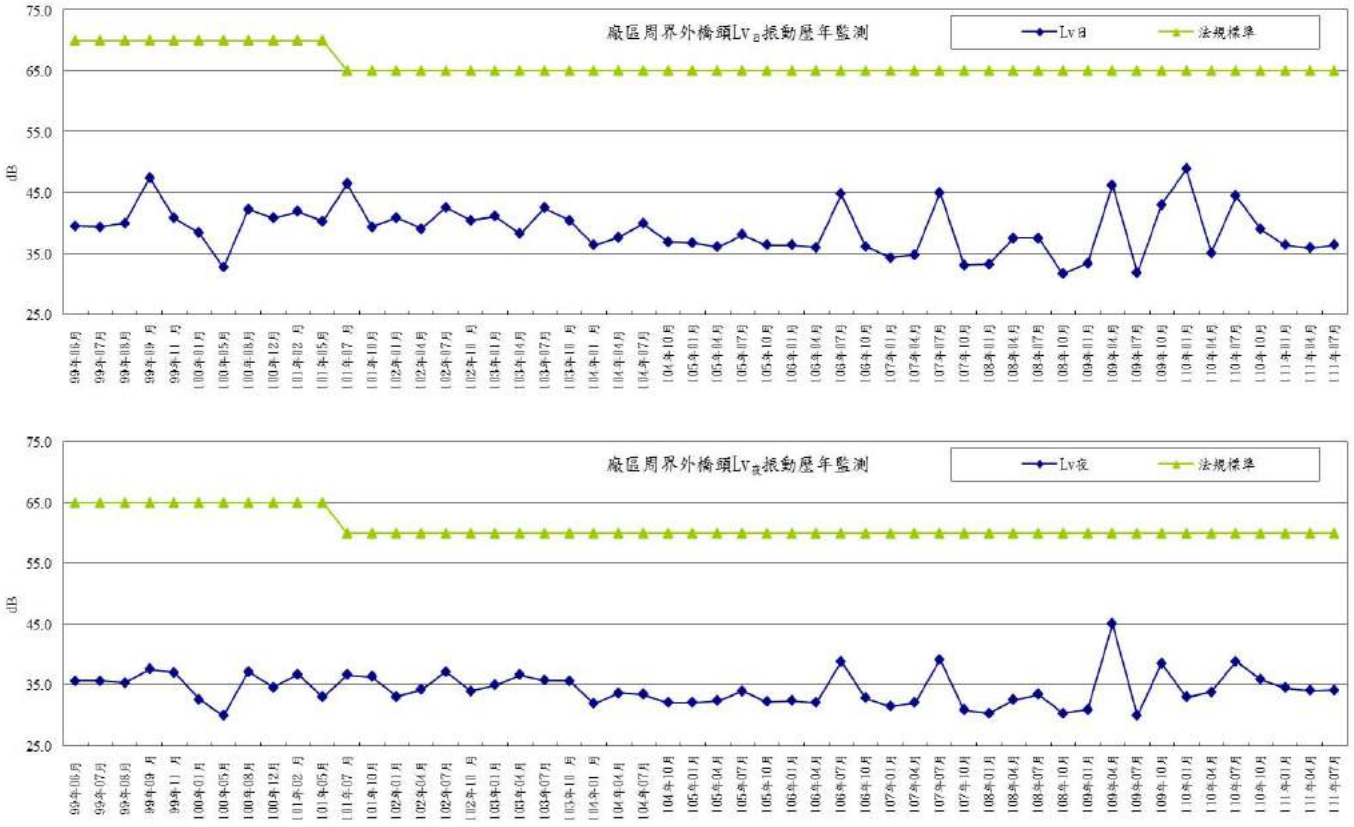


圖3-43 廠區周界外橋頭測點振動歷年監測變化趨勢圖

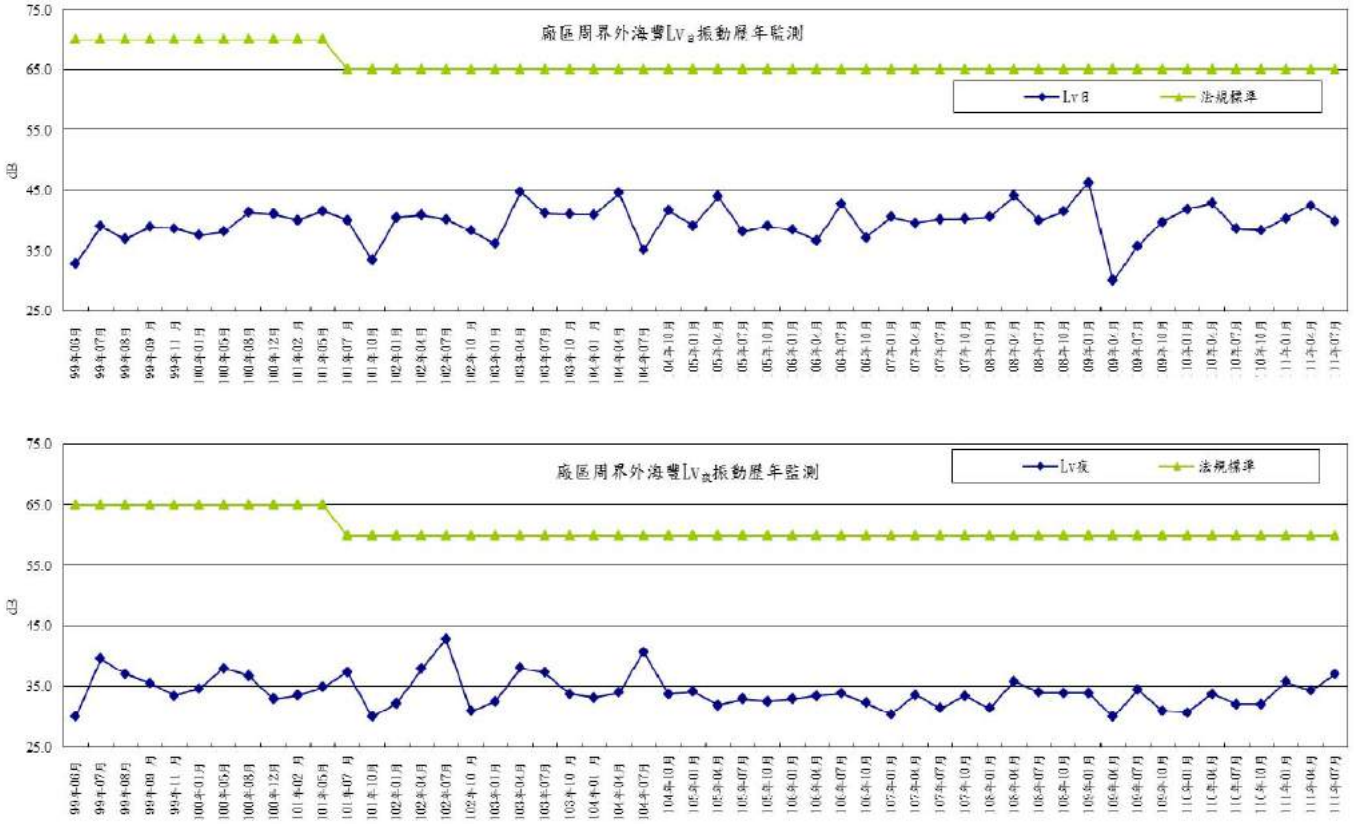


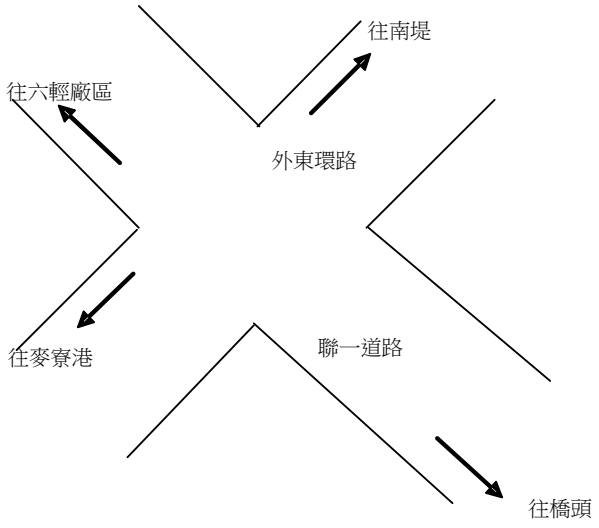
圖3-44 廠區周界外海豐測點振動歷年監測變化趨勢圖

三、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(舊址)、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111年第3季之聯外道路各方向各車種及服務水準變化詳如附錄六，其中晨峰為上午7時至9時，昏峰時段為17時至19時，各監測點單日之交通流量變化如圖3-45；各測站車種比例分析如圖3-46~圖3-53；說明如下：

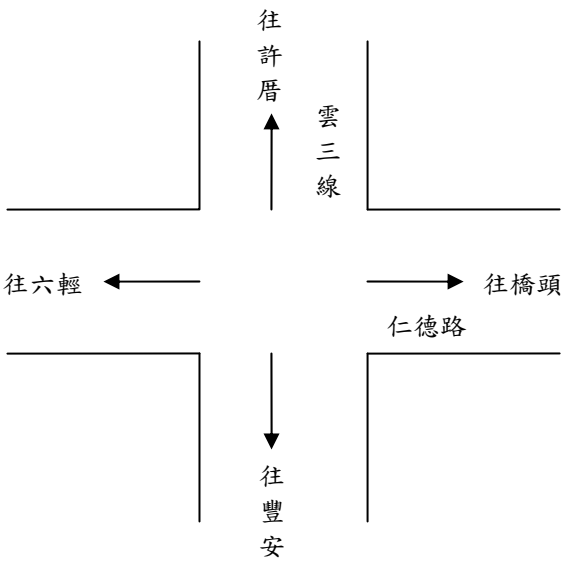
1. 聯一道路與東環路口

本測點位於一號聯外道路與東環路口交會處，自 100 年第 2 季新增之測站，上班期間經由東環路-往麥寮港方向之小型車量數較多，本季監測結果晨峰時段為 A~C 服務水準，昏峰時段則為 A~B 服務水準。



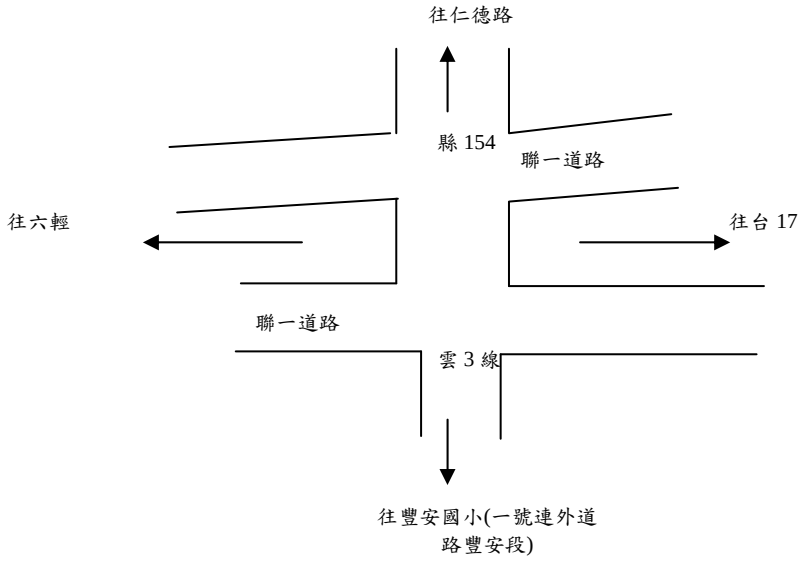
2. 許厝分校(舊址)

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，本季監測結果晨峰時段為 A~C 服務水準，昏峰時段則為 A~C 服務水準。



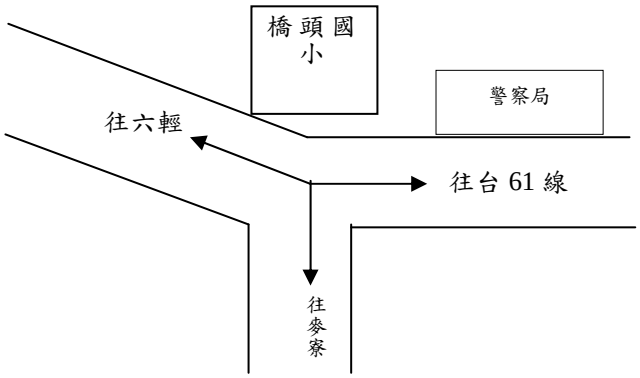
3.豐安國小(一號聯外道路豐安段)

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



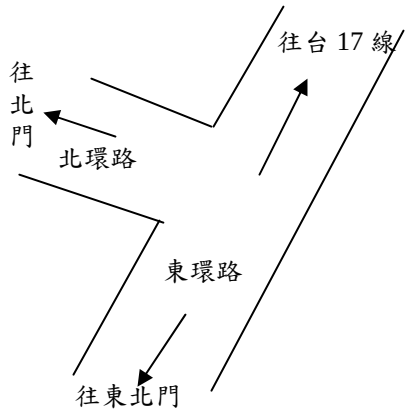
4.橋頭國小

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



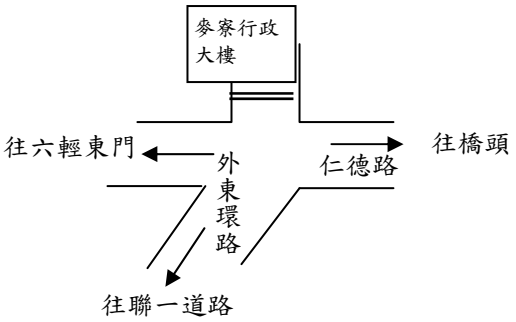
5.北堤

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



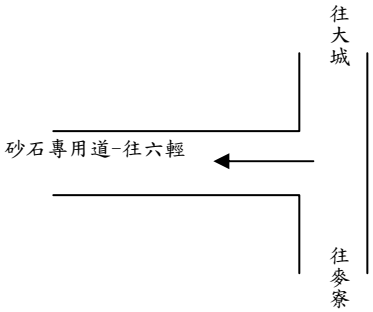
6.南堤

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



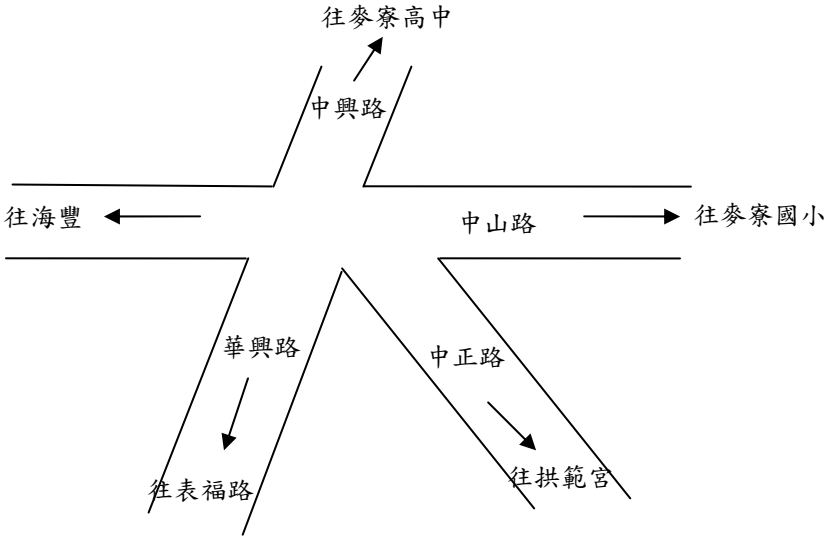
7.西濱大橋

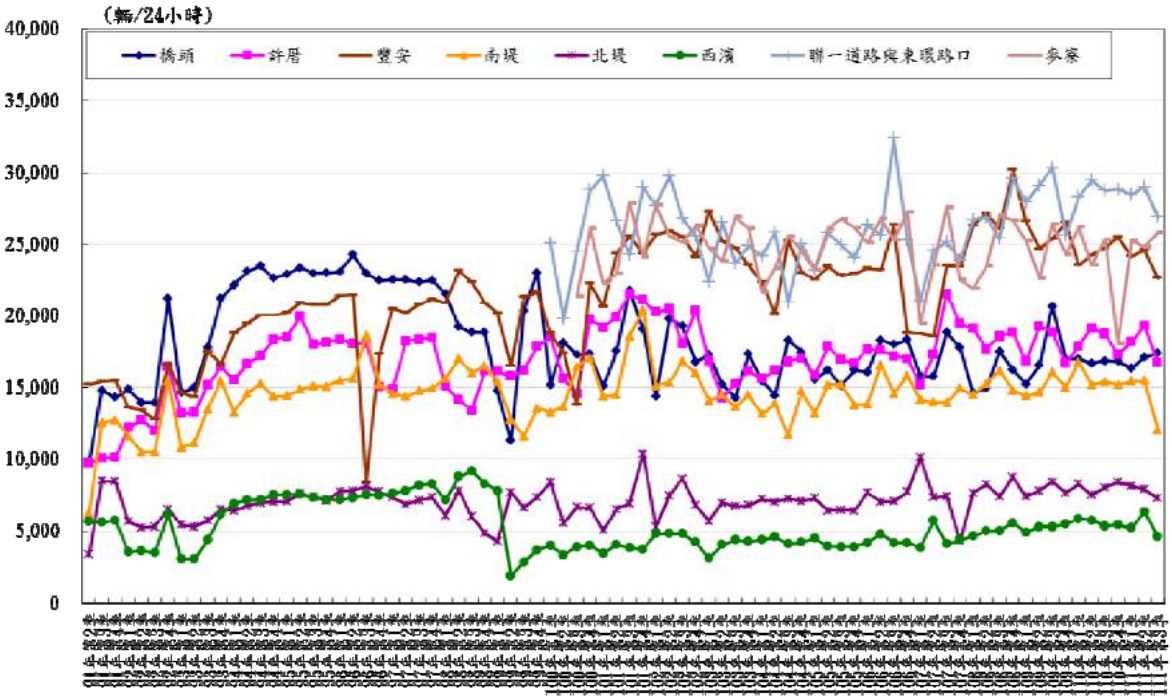
本測點位於砂石專用道旁，為六輕北側主要聯外道路，原為供施工及砂石車輛行駛之用，現今仍為原物料運輸車輛之重要道路。現階段車種分佈以小型車及特種車為主，本季晨峰時段為 C~E 級服務水準；昏峰時段為 C~D 級服務水準。



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义路口，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，本季晨峰時段為 B~C 級服務水準；昏峰時段為 B~C 級服務水準。





備註:110 年第 4 季參寮國小測站因施工封路導致車輛總數偏低。

圖 3-45　各監測點單日交通流量變化圖

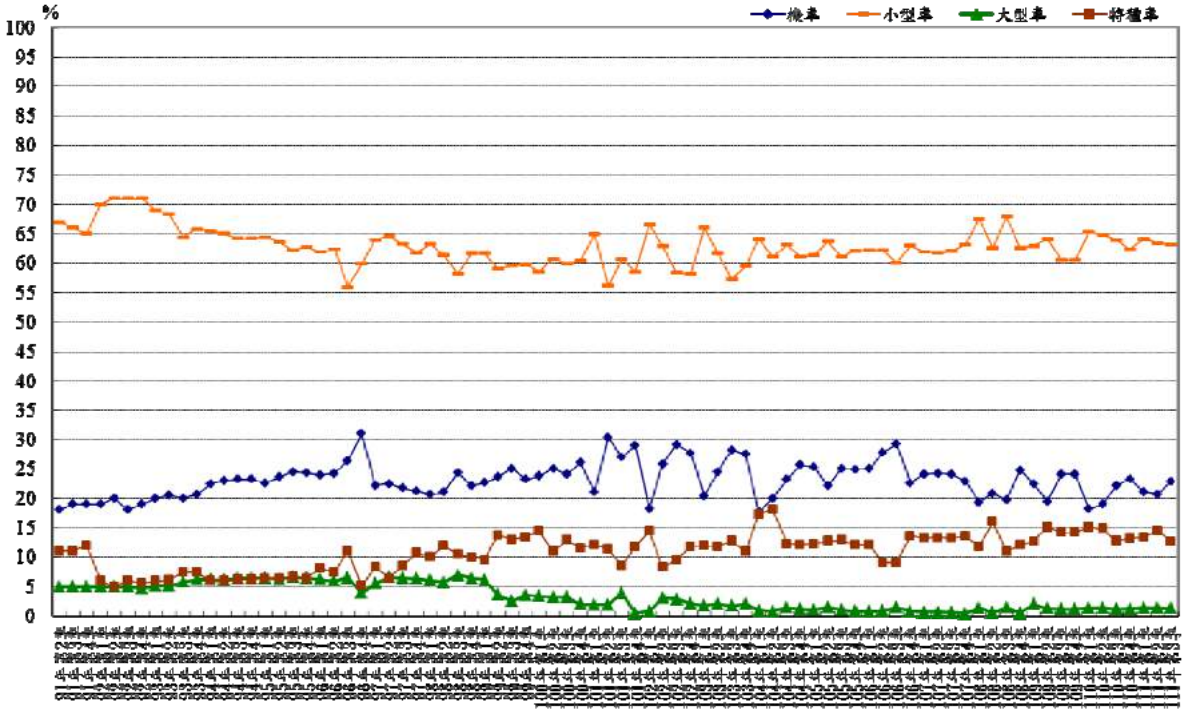


圖3-46　豐安國小(一號聯外道路豐安段)車種比例分析圖

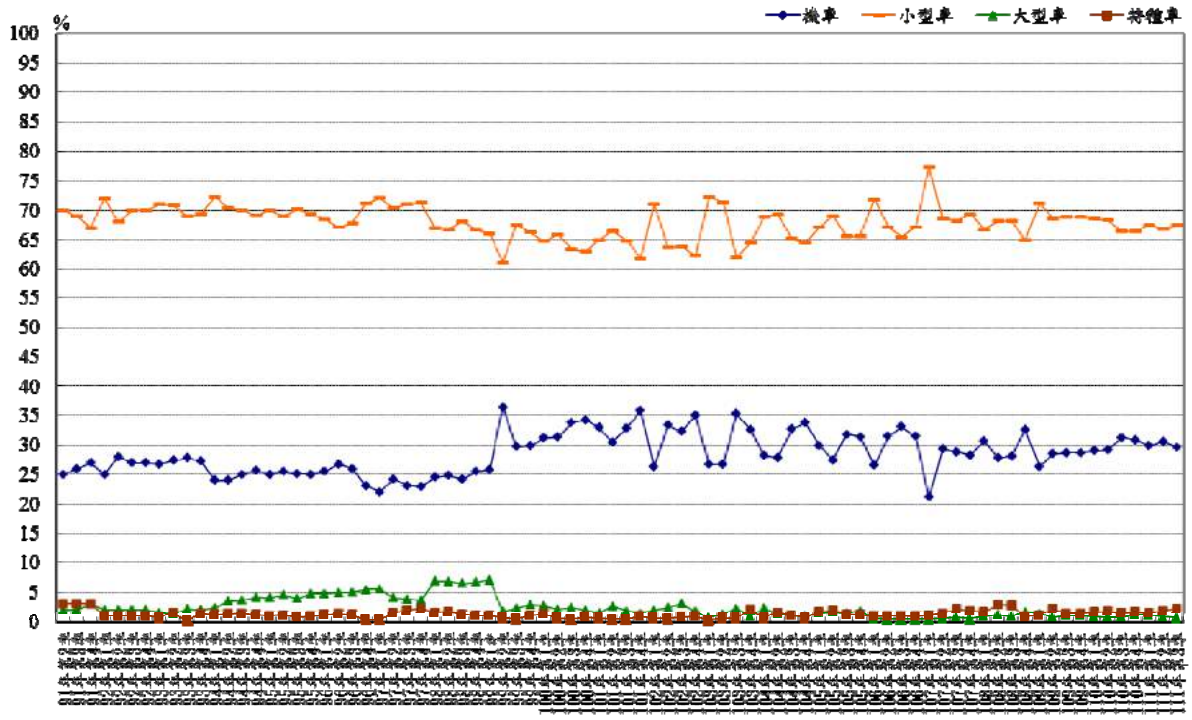


圖3-47　許厝分校(舊址)車種比例分析圖

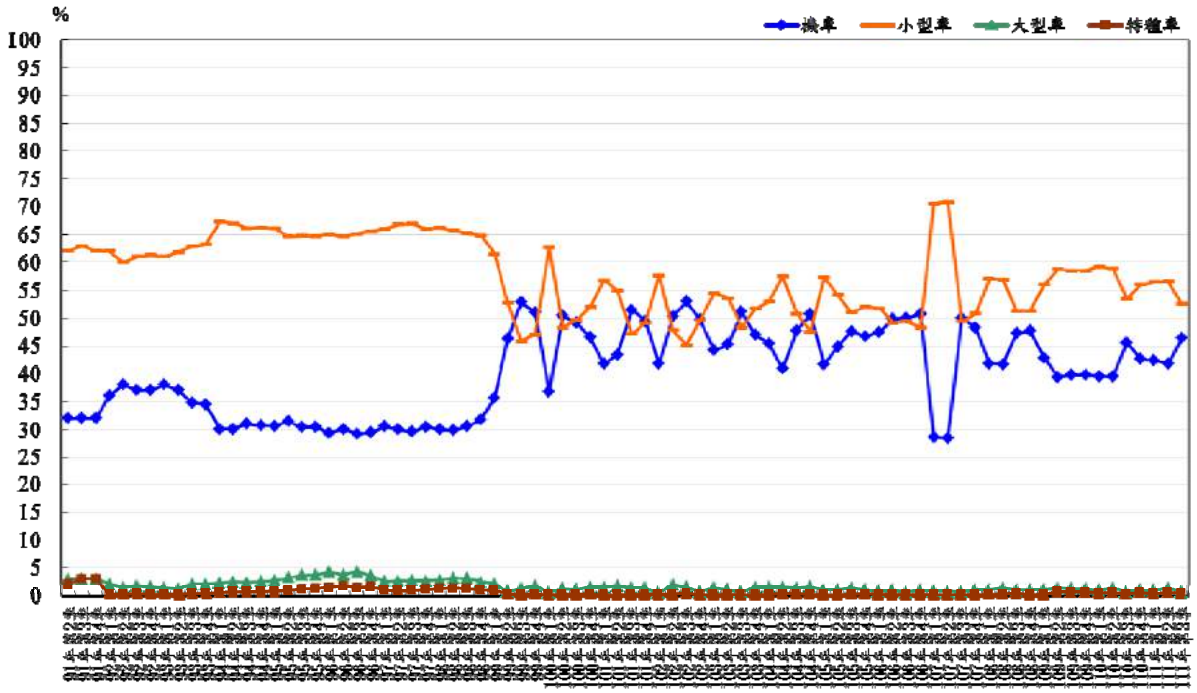


圖3-48　橋頭國小車種比例分析圖

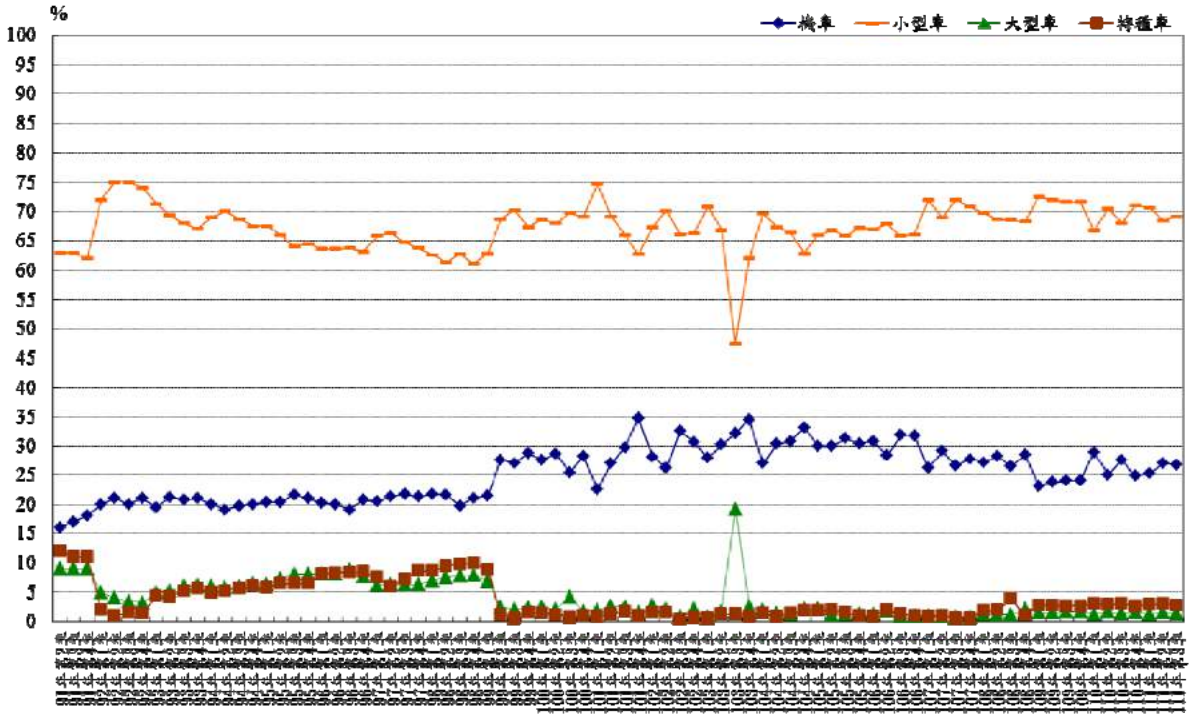


圖3-49　南堤車種比例分析圖

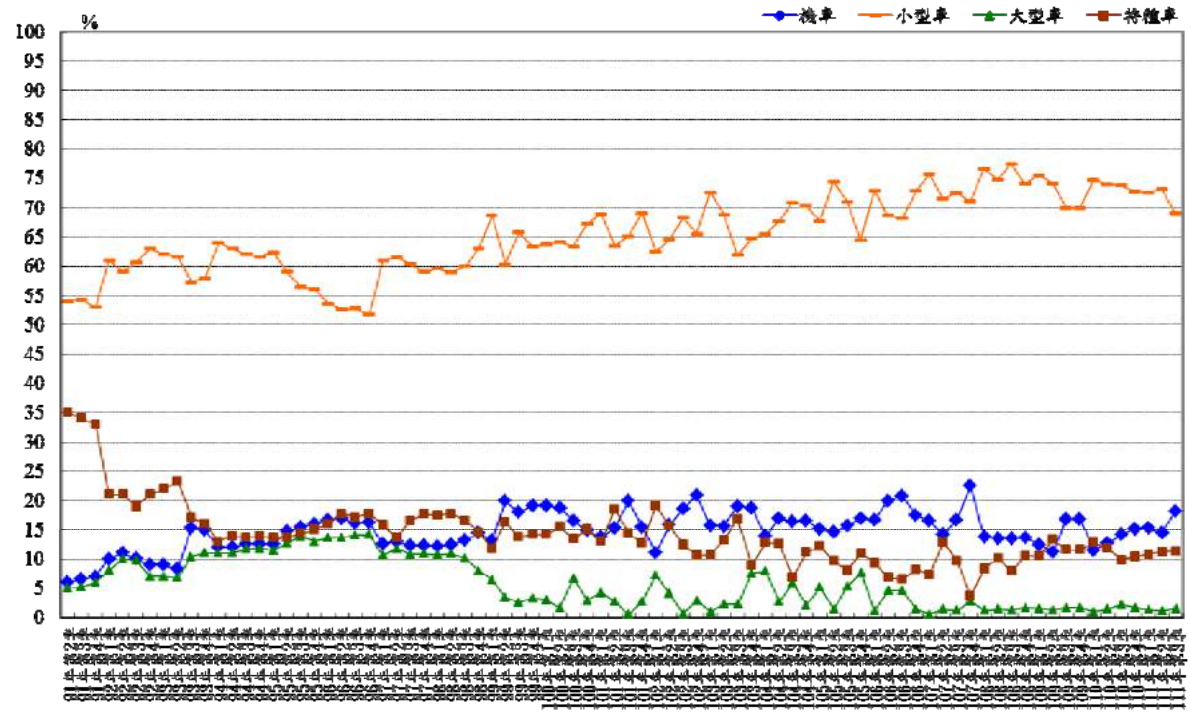


圖3-50　北堤車種比例分析圖

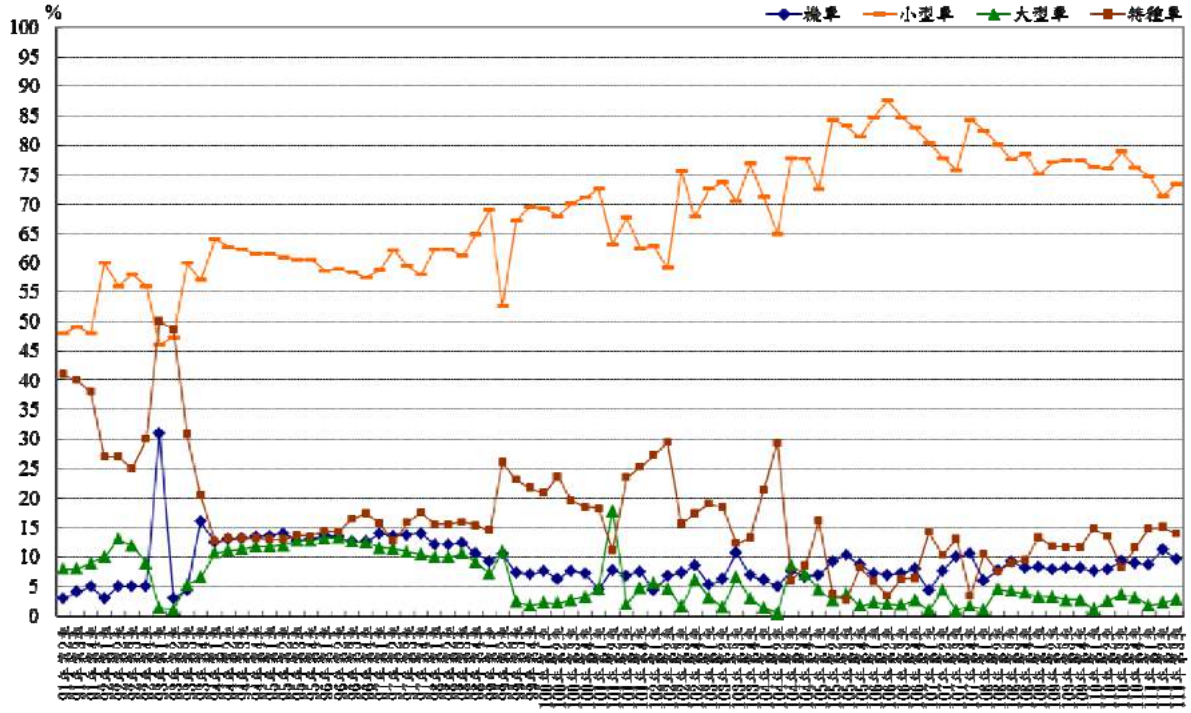


圖3-51　西濱大橋車種比例分析圖

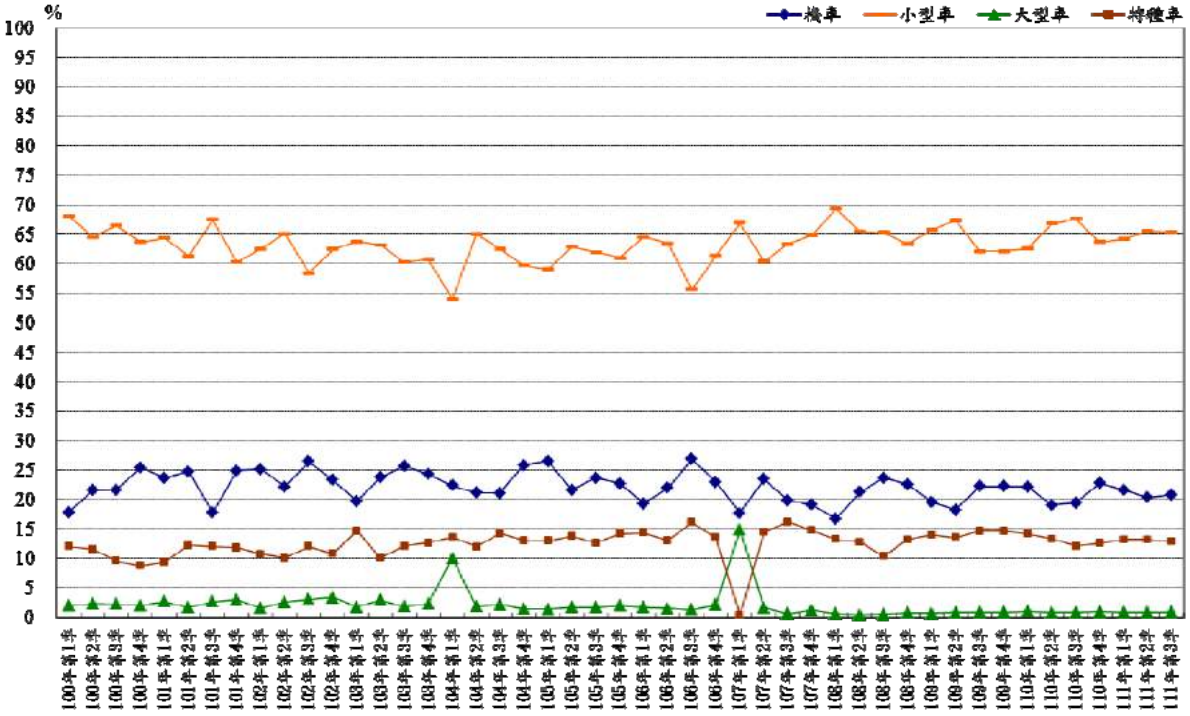
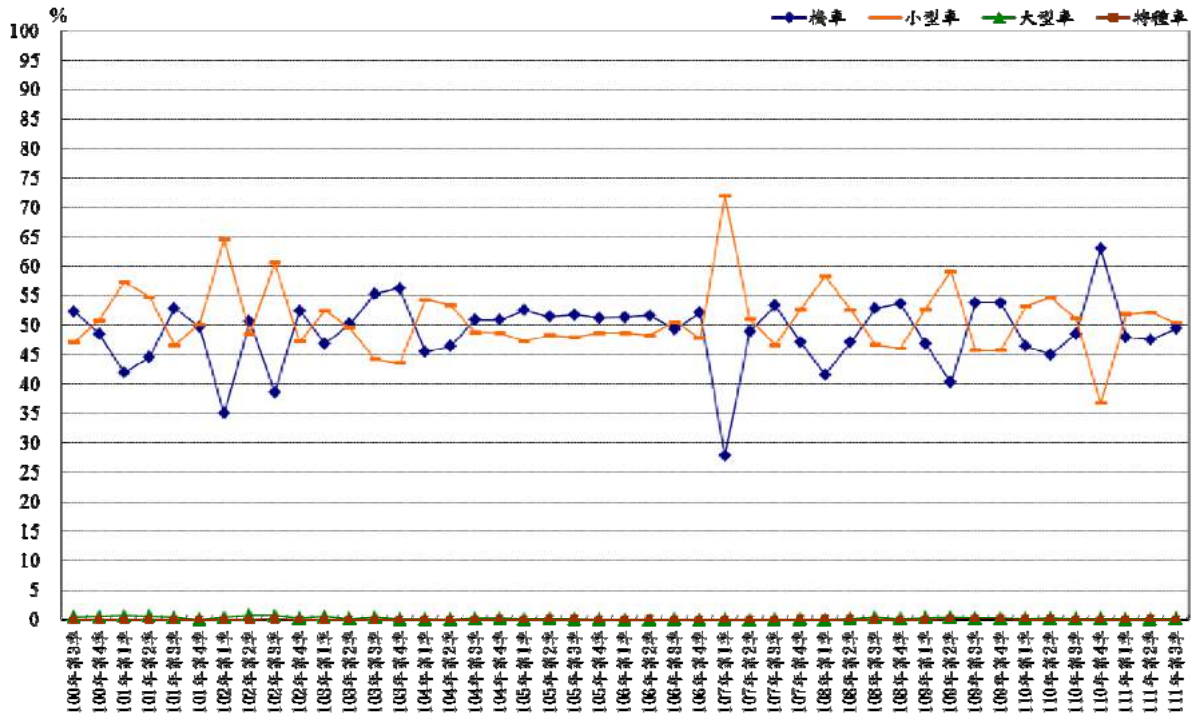


圖3-52　聯一道路與東環路口車種比例分析圖



備註:110年第4季麥寮國小測站因施工封路導致小型車車輛比例偏低。

圖3-53　麥寮國小(中山路與中興路交叉口)車種比例分析圖

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本季(111 年第 3 季)監測之異常狀況及處理情形整理如表 3.4 所示。

表 3.4 本季(111 年第 3 季)監測之異常狀況及處理情形

異　常　狀　況	因應對策與效果
111 年 07 月橋頭測站 $L_{日}$時段噪音監測超出環境音量標準。	比對 24 小時監測逐時值及同步錄音資料顯示 111 年 07 月 19 日 $L_{日}$超標時段為 AM08:00~11:00，影響來源為校內中央廚房新建工程施工敲打聲、施工機具聲及鳥叫聲，導致測值偏高，將持續監測，以追蹤其變化情形。
111 年 08 月橋頭測站 L 日時段噪音監測超出環境音量標準。	比對 24 小時監測逐時值及同步錄音資料顯示 111 年 08 月 15 日 L 日超標時段為 13:00~15:00 及 16:00~19:00，影響來源為校內中央廚房新建工程之施工車輛聲、工人說話聲及施工機具聲。導致測值偏高，將持續監測，以追蹤其變化情形。

3.2 建議事項

本計畫進行噪音振動及交通流量之監測，為維持環境品質，建議如下：

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

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

3、 上下班尖峰時間加強交通管制及利用號誌燈號來進行交通流量之疏通。

附錄一　檢測執行單位認證資料

高雄市環境檢驗測定商業同業公會會員證書

會籍編號：０四五

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三十三之五號六樓

統一編號：八六九七二三二九

入會日期：一０八年一月一日

環保署許可證號：環署環檢字第０四二號

已許可之檢測類別：

空氣檢測
水質水量檢測
廢棄物檢測
飲用水
噪音檢測
土壤檢測、毒性及關注化學物質檢測
地下水檢測、底泥檢測

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發其他任何證明文件。
（二）本證書有效期限至民國一一一年十二月三十一日止逾期作廢。

理事長 曾煜安

中華民國一一０年十二月三十一日

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106年09月23日至
111年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長 [redacted]

中華民國106年11月22日

105.12.2000

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111年09月23日至
116年09月22日止

許可證內容詳見副頁

署長 張子[illegible]

中華民國111年9月21日

109.12.3,000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號6樓

檢驗室主管：劉易松

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
4、陸上運輸系統噪音：陸上運輸系統噪音測量方法（NIEA P206）
（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據本署106年9月4日環署檢字第1060069007號、106年11月27日環署授檢字第1060010726號及107年11月15日環署授檢字第1070007321號函辦理。

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第042號

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：臺中市青島一街33之5號6樓

檢驗室主管：劉易松

許可類別：噪音檢測類

許可項目及方法：

1、一般環境噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
2、固定音源噪音：環境噪音測量方法（NIEA P201）
3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法（NIEA P205）
4、陸上運輸系統噪音：陸上運輸系統噪音測量方法（NIEA P206）
（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111年8月31日環署授檢字第1117105842號函辦理

附錄二　採樣與分析方法

六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析計畫

採樣及分析方法表

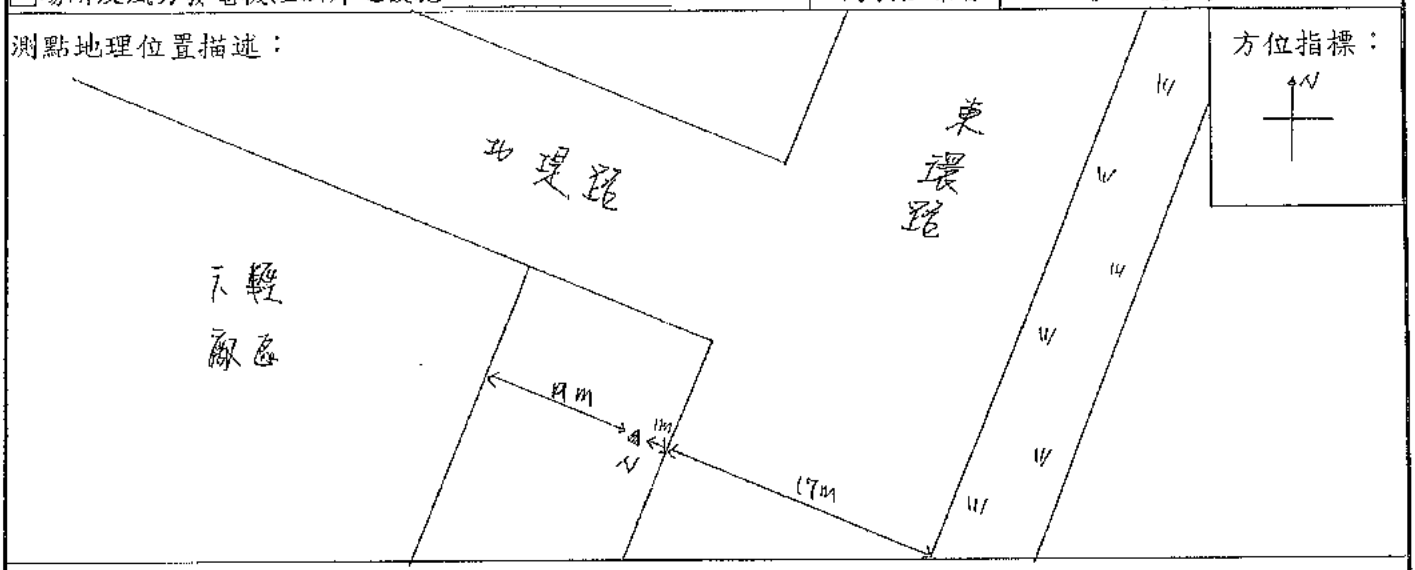
檢測類別	檢測項目	檢測方法
噪音	L_{eq}、L_{max}、L_x	NIEA P201.96C
振動	L_{eq}、L_{max}、L_x	NIEA P204.90C
交通流量	路段交通流量調查	依據「交通工程手冊」及「台灣區公路容量手冊」辦理。

附錄三　品保/品管查核記錄

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：FA111-0154	測點名稱：北堤		
測定日期：111年07月18日12時50分 ~ 111年07月19日12時00分			
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：許智鈞 孫文俊	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-31	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00672881	
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：111.07.16	
		大氣壓：753 mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：X m	
		X: 171550	
		Y: 2634858	

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)

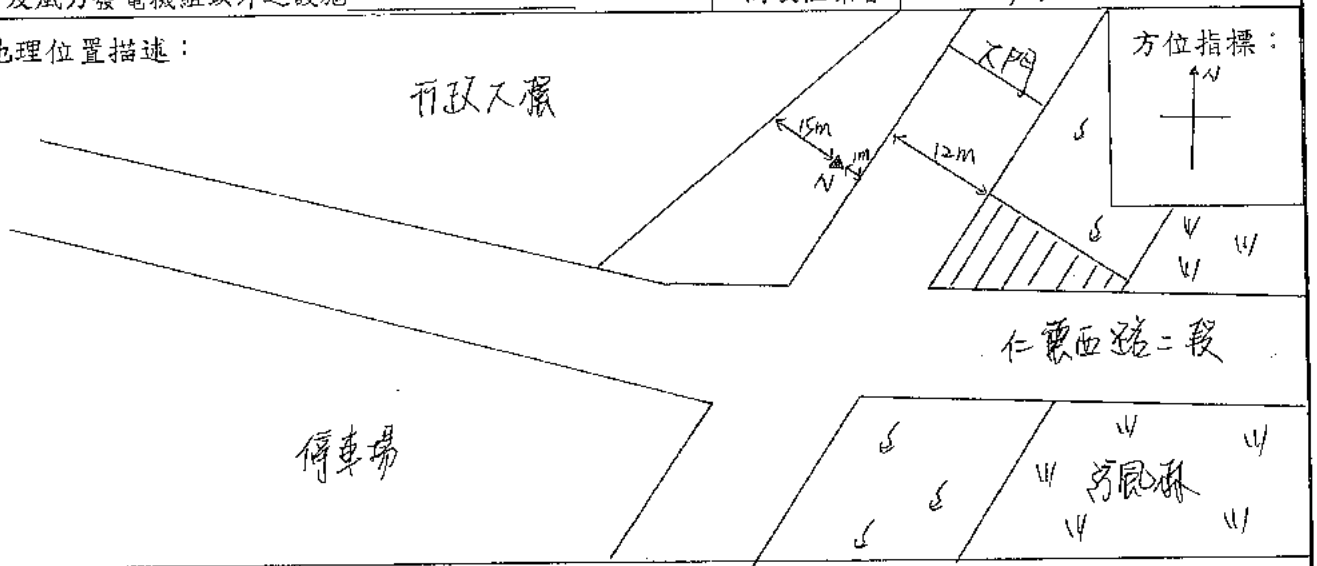
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來及道路車輛往來影響。 測點位於北堤，周遭為道路、廠區、樹林。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：依111N004	測點名稱：南堤	
測定日期：111年07月18日12時00分 ~ 111年07月19日12時00分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：許智鈞 許文修
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-31
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：0113130?
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：111.07.16
		大氣壓：753 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：X m
		X: 170306
		Y: 2627861

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)

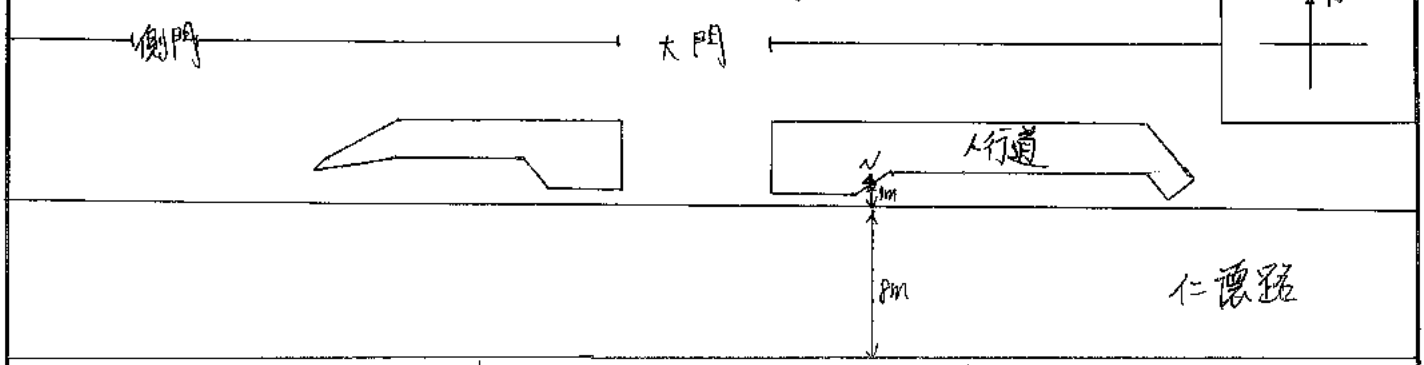
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來、道路車輛往來影響。 測點位於南堤，周遭為道路

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：T0111W0154	測點名稱：橋頭國小		
測定日期：111年7月18日17時00分 ~ 111年7月19日17時00分			
氣候：晴	管制類別：第二類	監測人員：陳浮杰	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00710419	
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：111.7.16	
		大氣壓：753 mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施＿＿＿＿	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：＊ m	
		X: 175947	
		Y: 2632157	

測點地理位置描述：



方位指標：N

民宅 | 民宅 | 民宅

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)

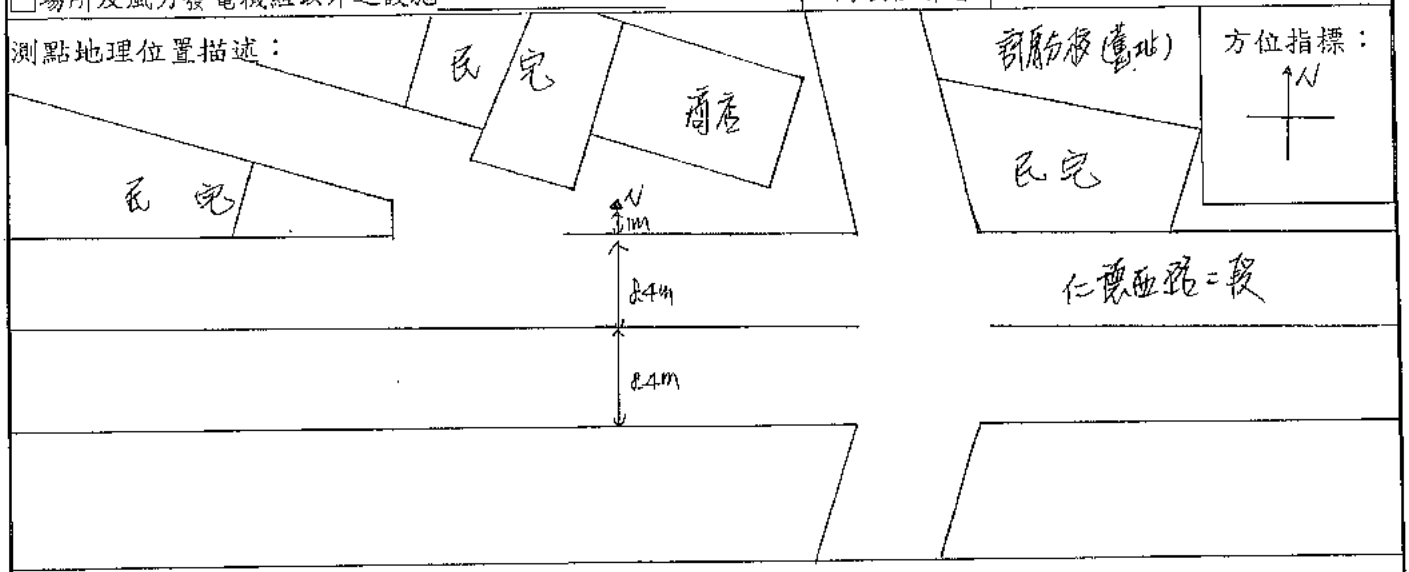
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1700 ~ 1700	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於橋頭國小前人行道上. 週圍為校區、住宅. 監測期間為1.道路車輛往來 2.附近施工活動 3.校區人.車輛活動 影響測值.

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：EA111N015Y	測點名稱：許厝分校（舊址）	
測定日期：111年 7 月 18 日 12 時 00 分 ～ 111年 7 月 19 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：陳淳光
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00703320
噪音監測類別：☐一般地區環境噪音 ☑道路交通噪音(緊鄰八公尺以上道路) ☐航空噪音 ☐道路交通噪音(緊鄰未滿八公尺道路)		最近降雨日期：111.7.16
		大氣壓：753 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施＿＿＿＿＿＿	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：＊ m
		X: 172975
		Y: 2632798

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)

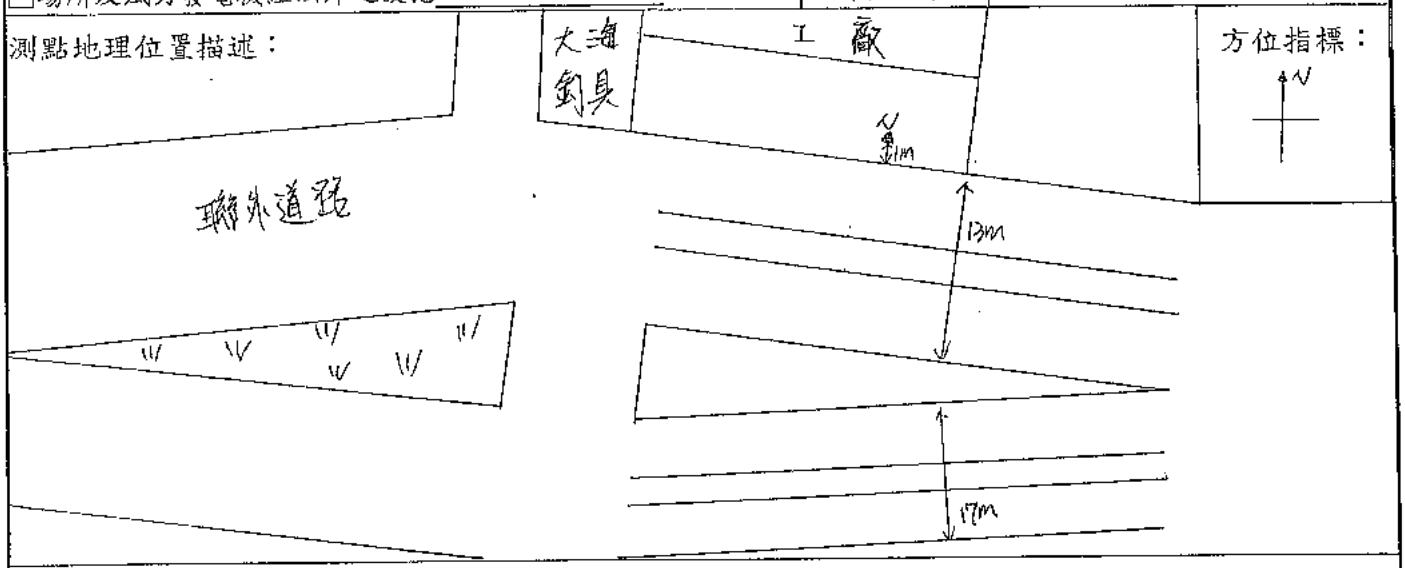
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1400 ~ 1500	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】	測點為許厝分校(舊址)旁商家之道路邊。 週圍為商家、住宅。 監測期間主：1.道路車輛往來。2.附近商店活動 之人員、車輛活動。
	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)	影響測值。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：T01111N0154	測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	
測定日期：111 年 7 月 18 日 12 時 00 分 ～ 111 年 7 月 19 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：陳淳志 宋國翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00710248
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：111.7.16
		大氣壓：753 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：* m X: 192282 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)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)

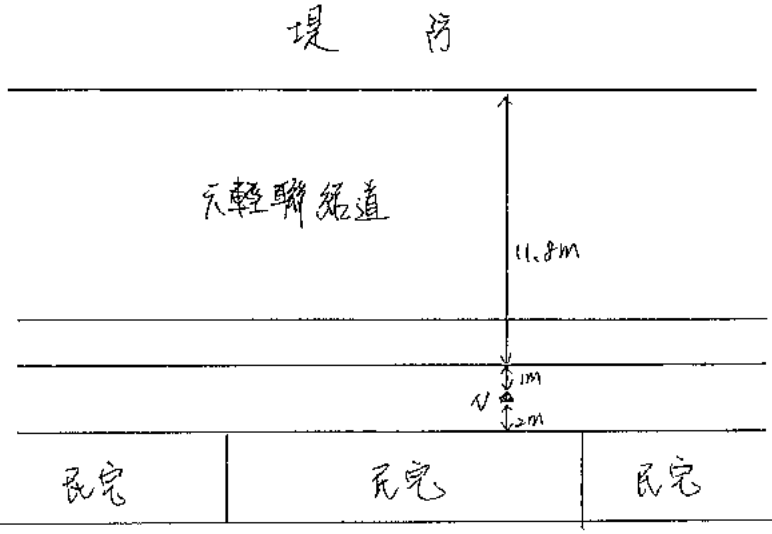
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1400 ~ 1400	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於豐安國小(一號聯外道路豐安路段)旁 週圍有道路.樹叢.雜草. 監測期間受1.道路車輛往來.2.附近民活動.3.鄰近工敵作業人員車輛影響測值.

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：F6 111N0154	測點名稱：西濱大橋		
測定日期：111年07月18日12時00分 ~ 111年07月19日12時00分			
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：許智鈞 蔡文俊	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-31	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00952264	
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：111.07.16 大氣壓：753 mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擾音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：/ m X: 175739 Y: 2634734	

測點地理位置描述：



方位指標：N

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)

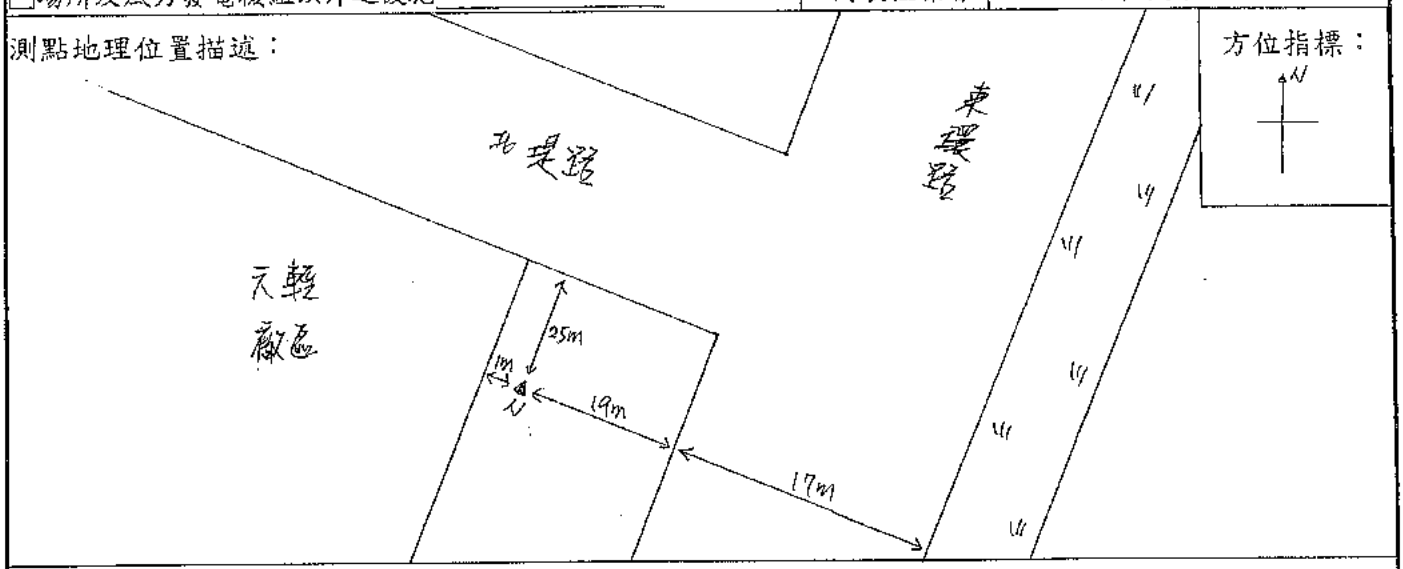
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來、道路車輛往來影響。 測點位於西濱大橋，周遭為民宅、道路。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：T6111N0104	測點名稱：北堤（廠區周界內）		
測定日期：111年07月18日12時00分 ～ 111年07月19日12時00分			
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：許智鈞 許良俊	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-31	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：01120814	
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：111.07.16	
		大氣壓：753 mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施＿＿＿＿＿＿	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：1 m	
		X: 171563	
		Y: 2634886	

測點地理位置描述：



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

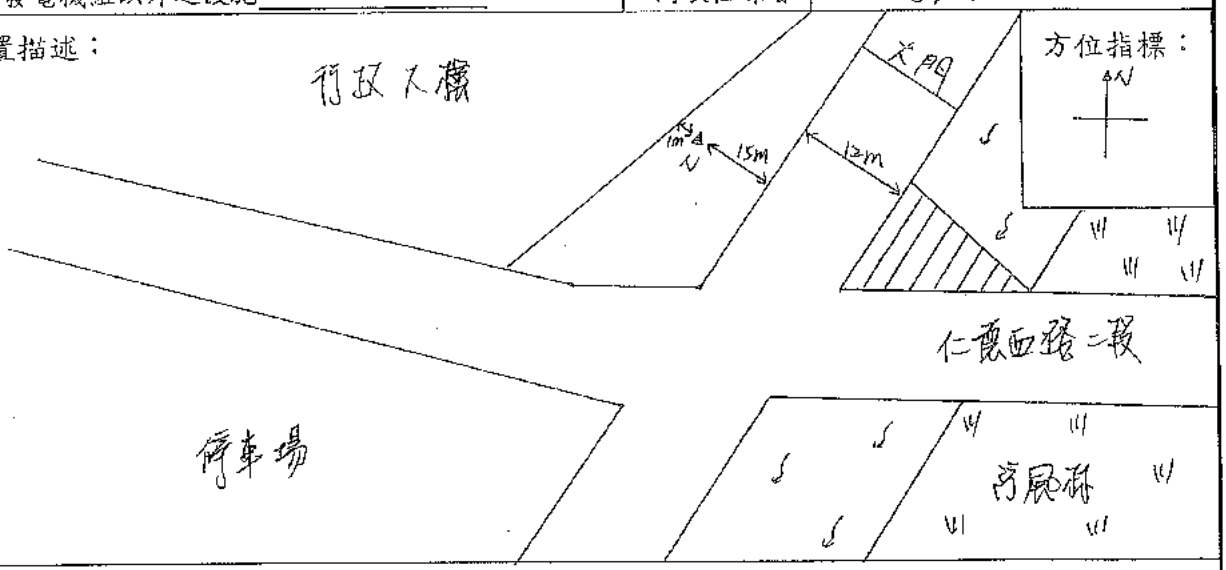
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來及道路車輛往來影響。 測點位於北堤(廠區周界內)，周邊為道路廠區、樹林。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：TP111N0154	測點名稱：南堤（廠區周界內）	
測定日期：111 年07 月18 日 12 時00 分 ～111 年07 月 19 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：許智鈞 許文傑
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-31
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00541647
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：111.07.16
		大氣壓：753 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿＿＿ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施＿＿＿＿＿＿	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m
		X: 170295
		Y: 2632861

測點地理位置描述：



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

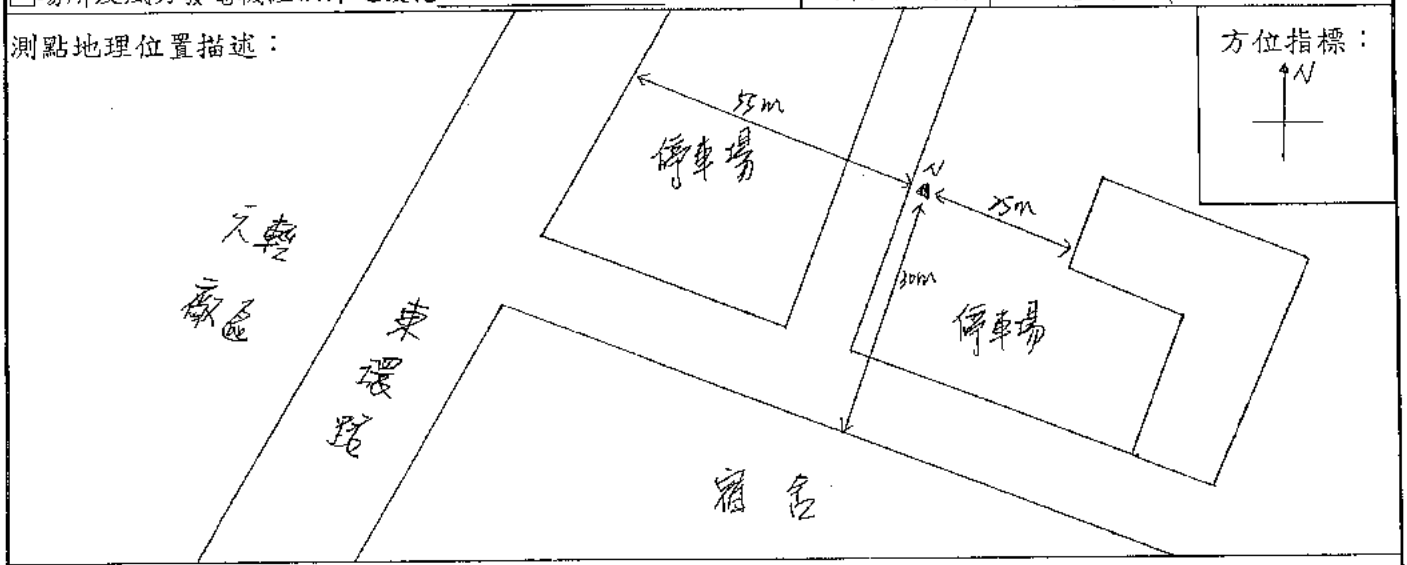
環境音登錄單：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ｜ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來及道路車輛往來影響。 測點位於南堤(廠區周界內)，周遭為道路。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：花111N0154	測點名稱：麥寮區宿舍	
測定日期：111年07月18日12時00分 ～ 111年07月19日12時00分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：許智釗 許文俊
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：01172437
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：111.07.16
		大氣壓：753 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音；工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：* m
		X: 170754
		Y: 2633607

測點地理位置描述：



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

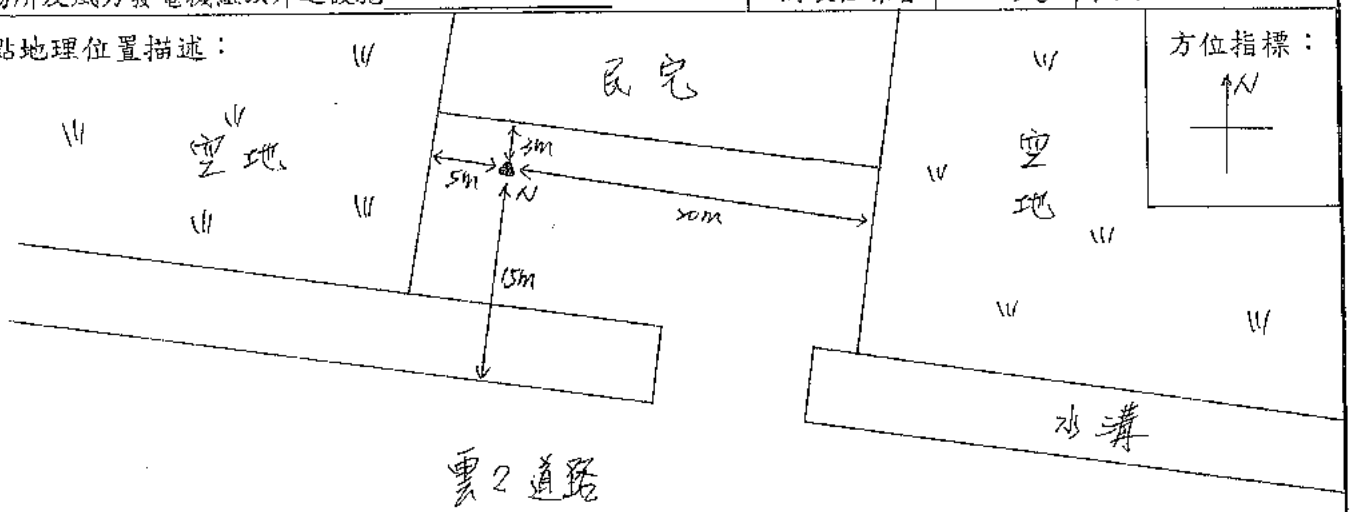
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	監測斷間主要為道路車輛往來，行人往來影響。 測點位於麥寮區宿舍，周遭為道路、停車場。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：A6111W0154	測點名稱：海豐	
測定日期：111年 7月 18日 17時 00分 ~ 111年 7月 19日 17時 00分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：陳淳亮 茅宥翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00653054
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：111.7.16
		大氣壓：759 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：- m
		X: 190021
		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)

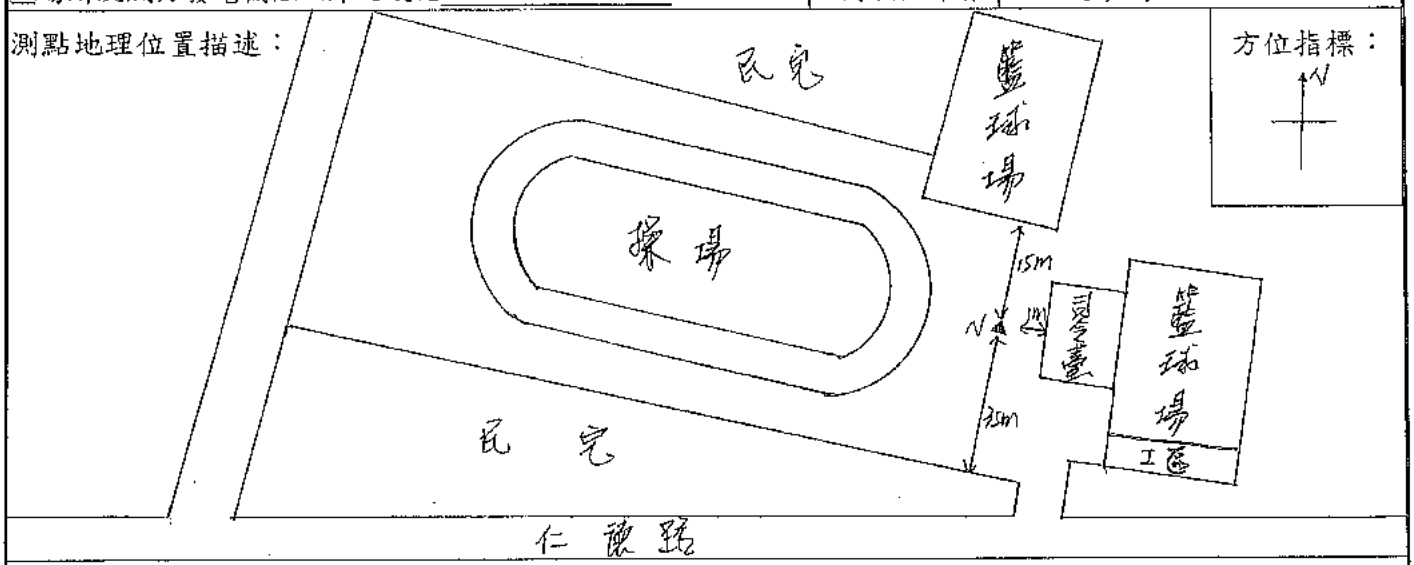
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1700 ~ 1700	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於海豐民宅前空地上. 週圍為樹叢.雜草 監測期間受1.道路車輛往來2.附近居民活動影響測值.

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：A111N015V	測點名稱：橋頭		
測定日期：111 年 7 月 18 日 17 時 00 分 ~ 111 年 7 月 19 日 17 時 00 分			
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：陳逸志	蔡宥勳
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00632053	
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：111.7.16	
		大氣壓：753 mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m	
		X: 175835	
		Y: 2632820	

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)

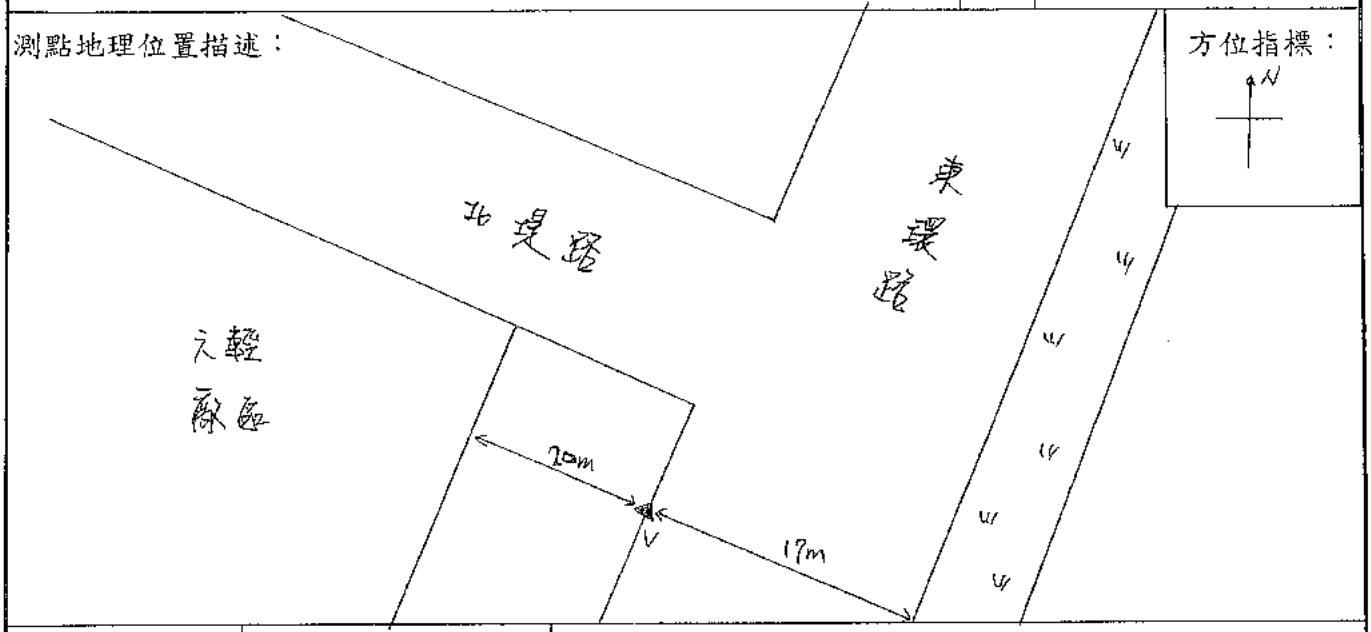
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1700 ~ 1800	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於橋頭國小前司令臺前綠園內樹叢.操場. 監測期間道路車輛往來.校區附近車輛. 工區施工車輛.人員移動. (中央廚房新建工程) 4、學鳥叫、蟬叫聲影響. 影響測值.

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：TK 111N0154	測點名稱：北堤		
測定日期：111 年 07 月 18 ~ 19 日	測定時間：12 :00 ~ 12:00		
氣候：晴	管制類別：第二種	監測人員：許智凱 許文俊	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00304130		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：06495	X	171350
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2634858

測點地理位置描述：

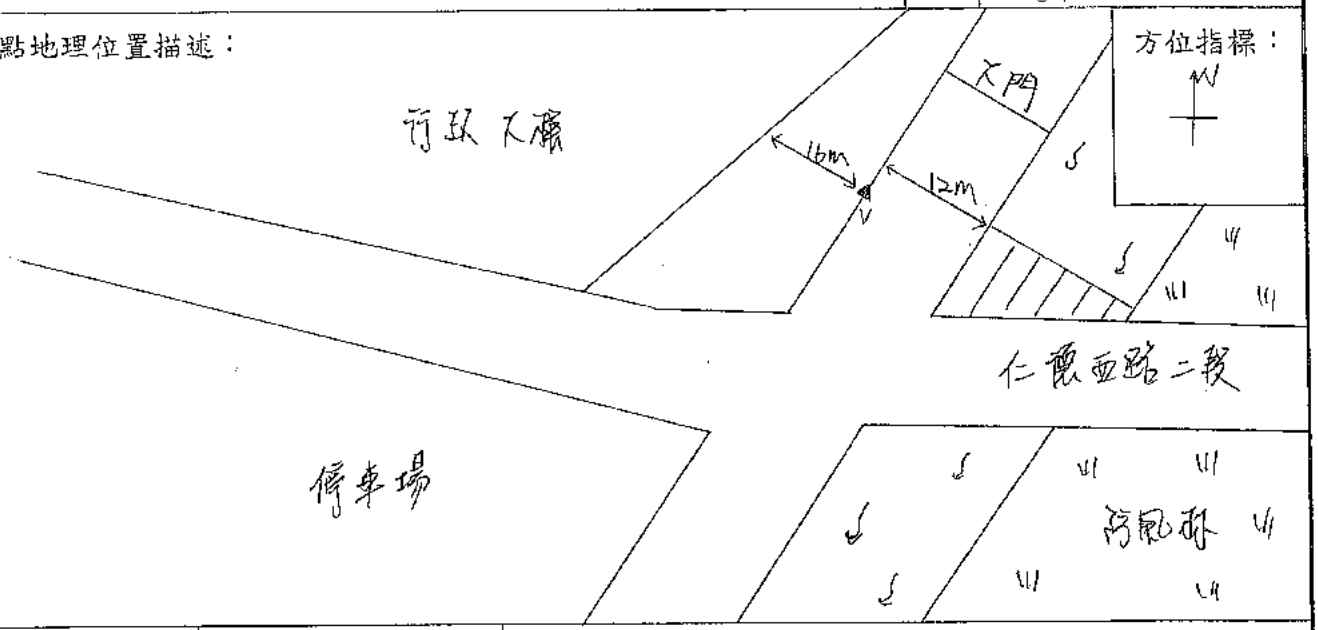


時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7/18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來及道路車輛往來影響。 測點位於北堤，用途為道路、廠區、樹林。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：依111N015Y	測點名稱：南堤		
測定日期：111 年07 月18 ~19 日		測定時間：12:00 ~12:00	
氣候：晴	管制類別：第二種	監測人員：許智鈞 許文俊	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑↓南 軸方向 西←X→東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00851772		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：95418	X	170306
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2632861

測點地理位置描述：

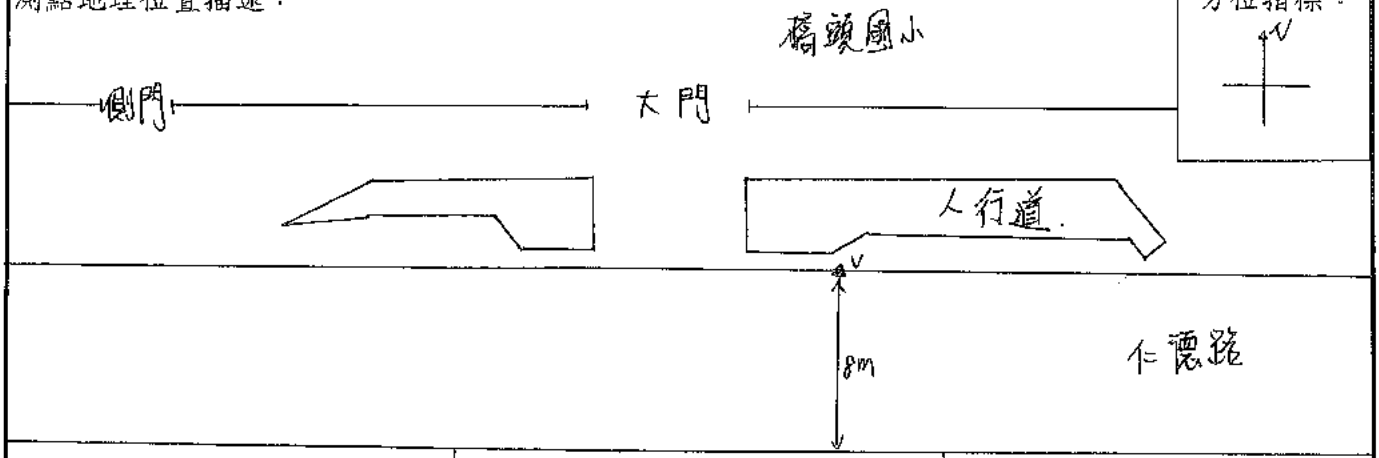


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要為人行來、 道路車輛行來影響。 測點位於南堤，周邊為道路。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：[illegible]	測點名稱：橋頭國小		
測定日期：111 年 7 月 18 ~ 19 日		測定時間：13:00 ~ 12:00	
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：陳淳志	張育翔
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-55	測定方向	北↑Y 西←X 軸方向→東 南↓
地面之情況：柏油路	振動計序號：D0482792		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：73785	X	175947
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	263259

測點地理位置描述：



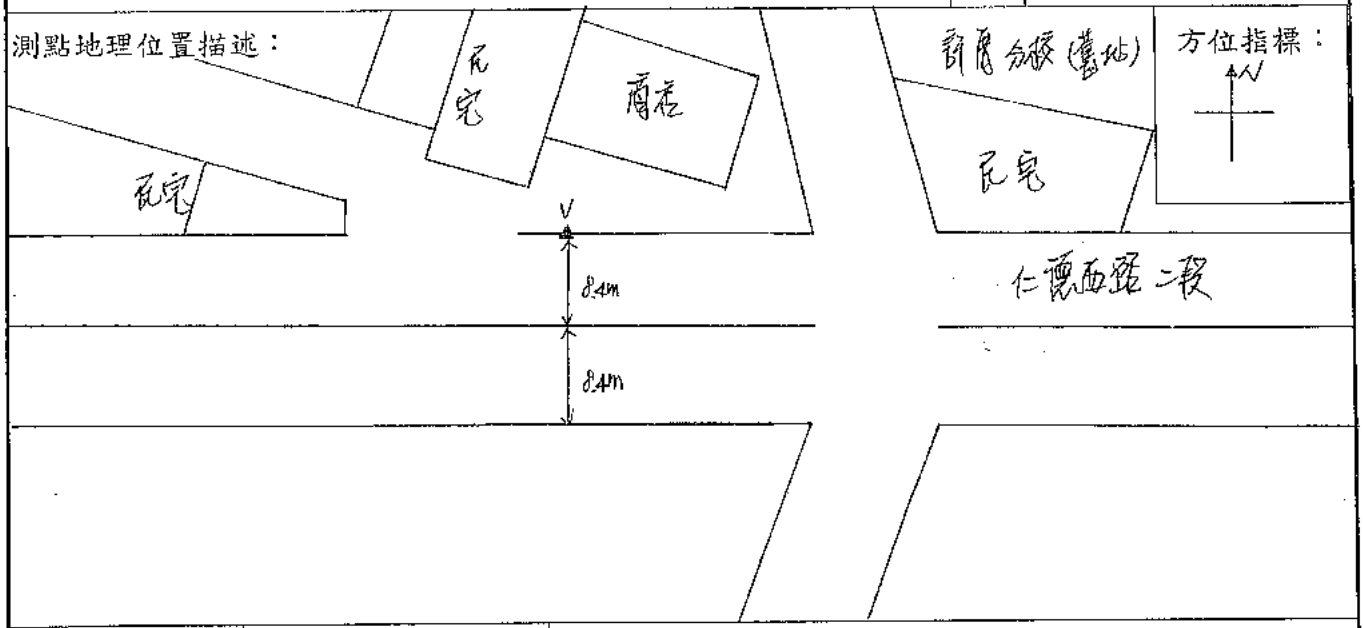
方位指標：

時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1400 ~ 1400	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於橋頭國小前仁德路邊. 周圍有校區、住宅. 監測期間有1.道路車輛行駛.2.附近民活動 3.校區內車輛活動. 影響測值.

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：A01111W0154	測點名稱：許厝分校（舊址）		
測定日期：111年7月18-19日	測定時間：12：00～12：00		
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：陳淳志	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-55	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：柏油路	振動計序號：0068>979		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：84015	X	12975
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	263798

測點地理位置描述：

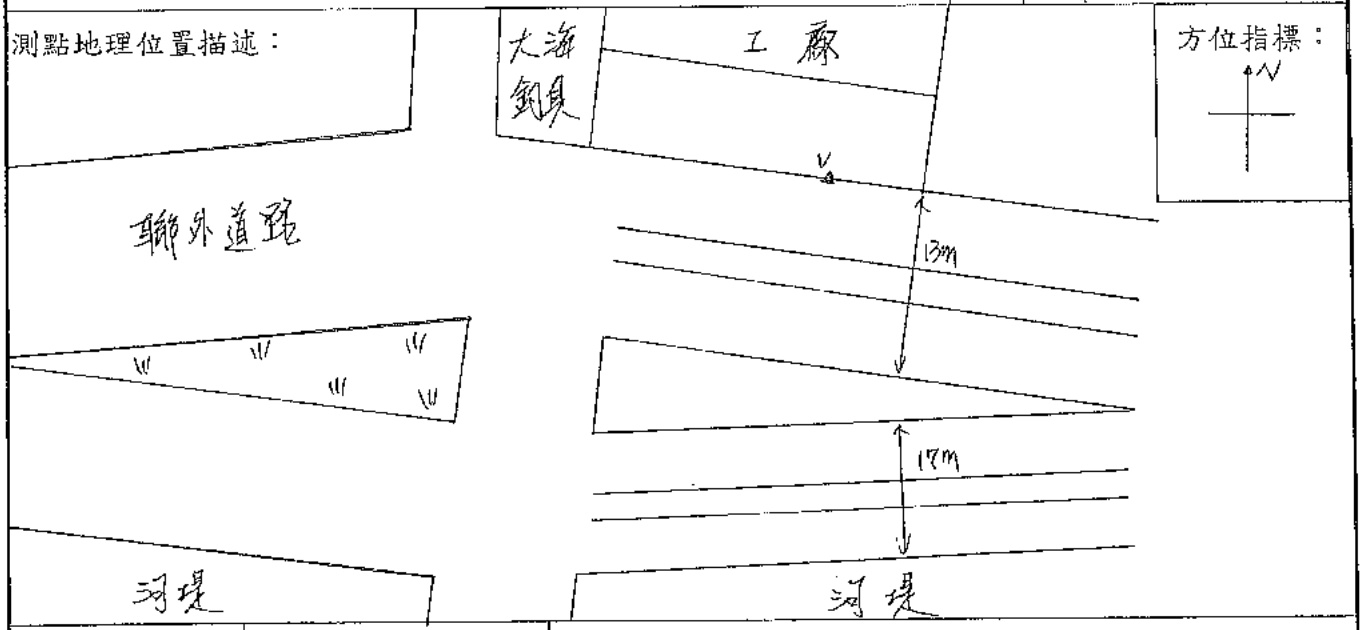


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 12:00 - 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於許厝分校(舊址)旁店家之道路邊 周圍為店家.民宅. 監測期間受1.道路車輛往來 2.附近民活動 3.商家人員車輛活動 影響測值.

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：TK111N015Y	測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)		
測定日期：111 年 7 月 18 ~ 19 日	測定時間：12：00 ~ 12：00		
氣候：晴 管制類別：第一種	監測人員：黃淳志 林育翔		
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00515333		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：1950	X	17.28
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	26.22

測點地理位置描述：

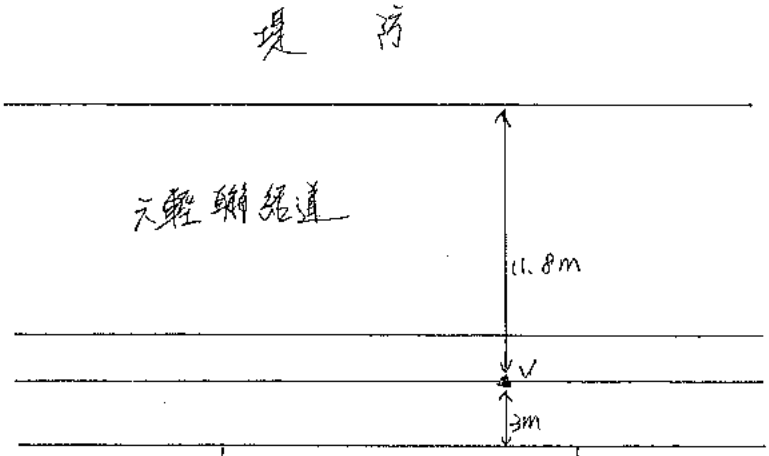


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1700 ~ 1700	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	該點位於豐安國小(一號聯外道路豐安路段)旁. 週圍有道路、樹叢、雜草 監測期間受1.道路車輛行來.2.附近居民活動 3.鄰近工廠車輛活動. 影響測值.

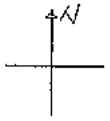
振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：T06111N0154	測點名稱：西濱大橋		
測定日期：111 年 07 月 18 ~ 19 日	測定時間：12:00 ~ 12:00		
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：許智鈞 許文修	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：柏油路	振動計序號：00730249		
監測類別：☐一般環境振動 ☑交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：96090	X	175739
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	634734

測點地理位置描述：



方位指標：

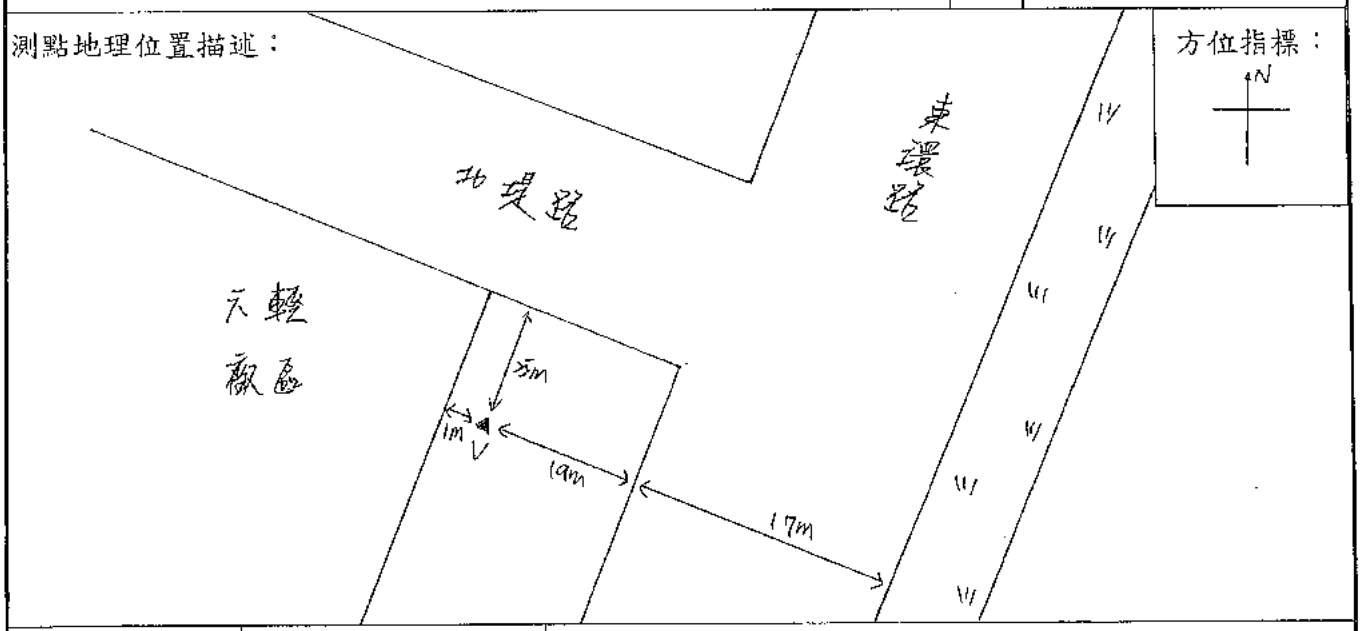


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要受行人往來、道路車輛往來影響。 測點位於西濱大橋，周邊為民宅道路。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：[illegible]	測點名稱：北堤（敞區周界內）		
測定日期：111 年 07 月 18 ~ 19 日	測定時間：12:00 ~ 12:00		
氣候：晴 / 管制類別：第二種	監測人員：許智鈞 許文俊		
拾振器之安置方法：□地面☑測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑Y軸方向↓南 / 西←X軸方向→東
地面之情況：泥土地	振動計序號：00472938		
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-8C		
	拾振器序號：17448	X	171563
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2624886

測點地理位置描述：

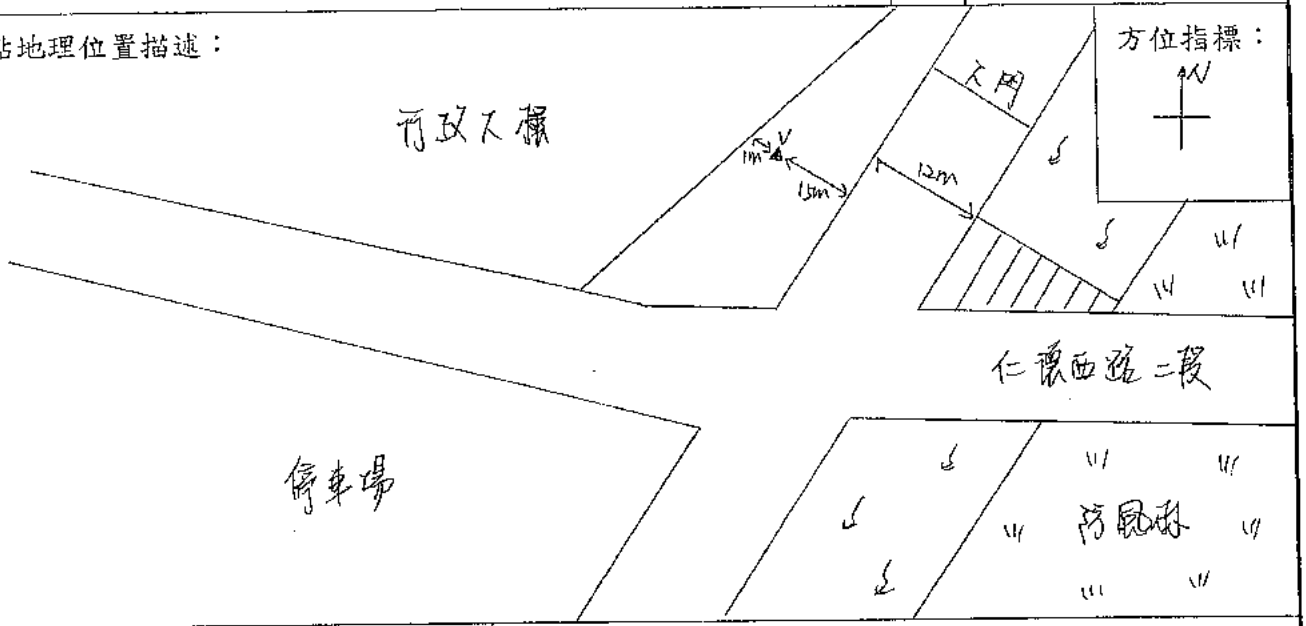


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要受道路車輛往來、行人往來影響。 測點位於北堤(敞區周界內)，周遭為道路、敞區、樹林。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：T06111N0154	測點名稱：南堤（廠區周界內）		
測定日期：111 年 07 月 18 ~ 19 日	測定時間：12 :00 ~ 12:00		
氣候：晴	管制類別：第二種	監測人員：許智鈞 許文榜	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：地磚	振動計序號：00136243		
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-93C		
	拾振器序號：28695	X	170295
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2632861

測點地理位置描述：



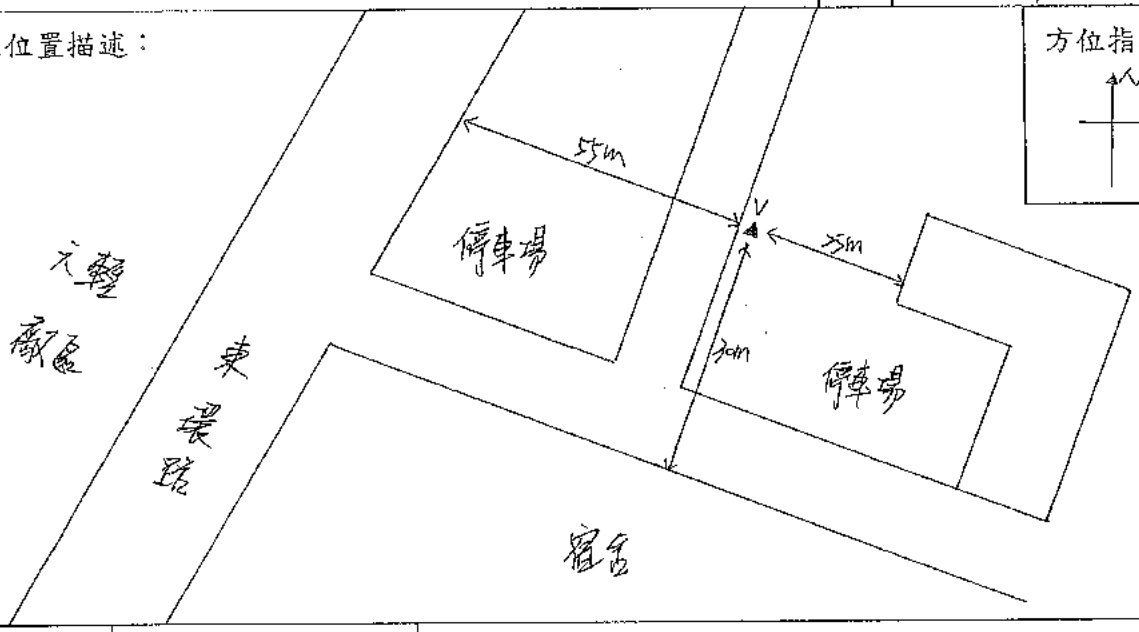
時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要受道路車輛行來及行人往來影響。 測點位於南堤(廠區周界內)，周遭為道路。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：R01110154	測點名稱：慶豐區宿舍		
測定日期：111 年 07 月 18 ~ 19 日	測定時間：12:00 ~ 12:00		
氣候：晴	管制類別：第二種	監測人員：許智鈞 劉文修	
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：水泥地	振動計序號：00136242		
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：38839	X	170754
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2623607

測點地理位置描述：

方位指標：N

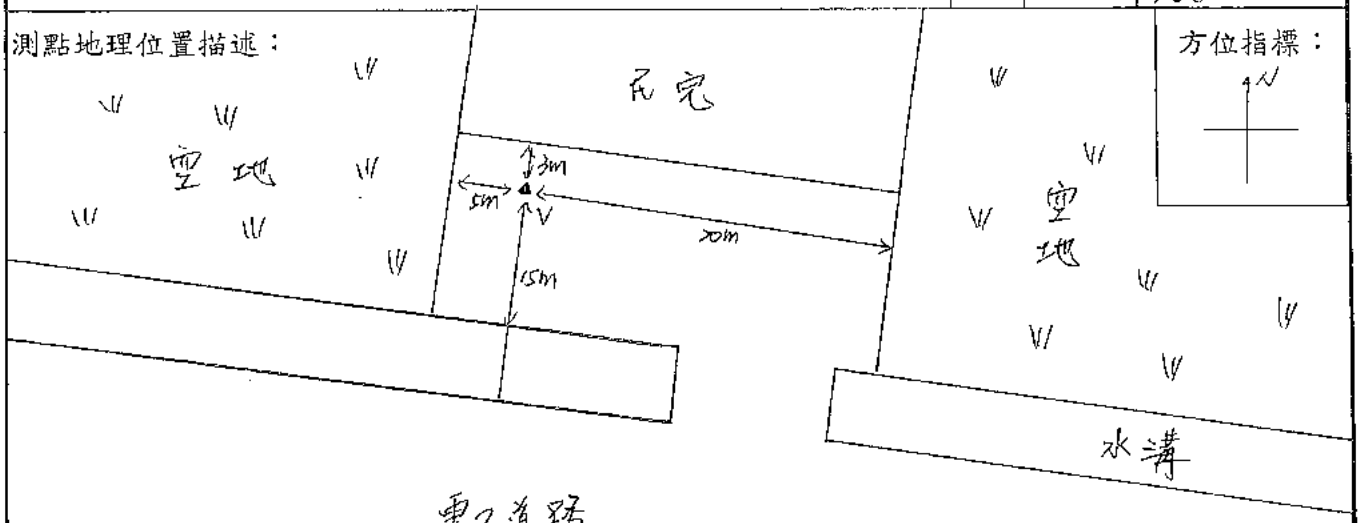


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.07.18 1200 ~ 111.07.19 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	監測期間主要受道路車輛往來行人往來影響。 測點位於慶豐區宿舍，周遭為道路、停車場。

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：T6111N0154	測點名稱：海豐		
測定日期：111 年 7 月 18 ~ 19 日	測定時間：12：00 ~ 12：00		
氣候：晴	管制類別：第二種	監測人員：陳淳右	蕭智利
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-53A	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：水溝地	振動計序號：011>6152		
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：38838	X	1700 ㎡
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	76>766

測點地理位置描述：

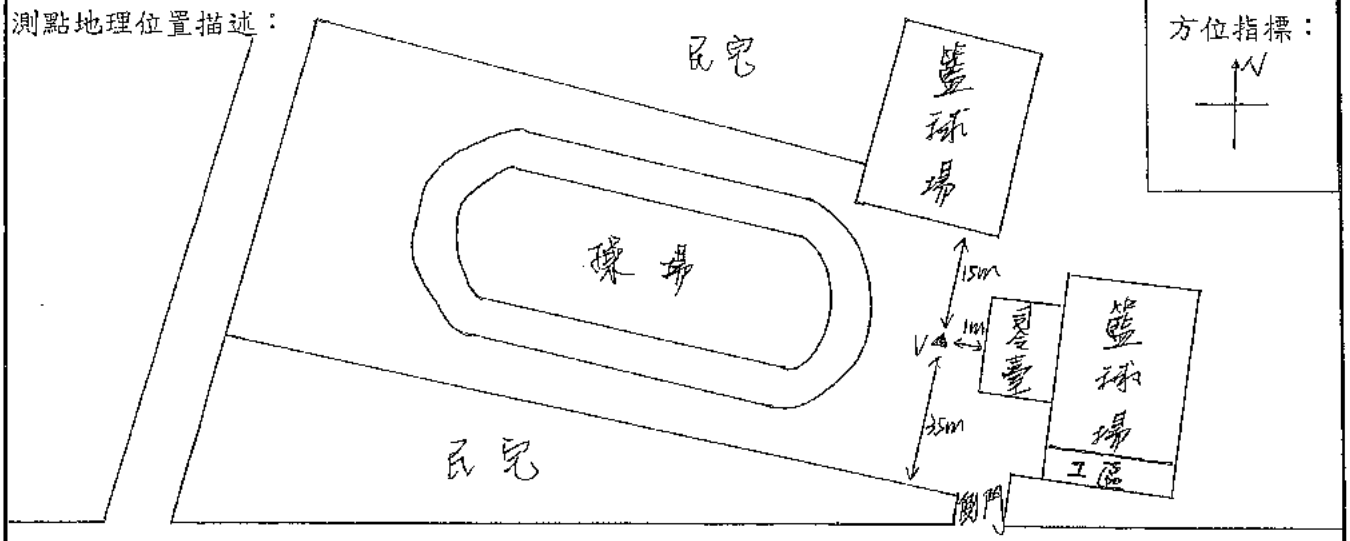


時間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.7.18-19 1700 ~ 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於海豐民宅前空地上. 週圍有樹叢.雜草. 監測期間受1.道路車輛行駛.2.附近居民活動影響測值.

振動監測現場狀況紀錄表

案件編號：R111N015V	測點名稱：橋頭		
測定日期：111 年 7 月 18 ~ 19 日		測定時間：17 :00 ~ 17 :00	
氣候：晴	管制類別：第一種	監測人員：陳淳志	余宥勳
拾振器之安置方法：☑地面☐測定台	振動計型號：VM-55	測定方向	北↑Y軸方向↓南 西←X軸方向→東
地面之情況：地磚	振動計序號：0068×980		
監測類別：☑一般環境振動 ☐交通振動☐固定性振動源	拾振器型號：PV-83C		
	拾振器序號：84016	X	175835
檢測方法 / SOP：NIEA P204.90C / SOP-V001		Y	2627820

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
111.7.18-19 1700 ~ 1700	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生振動源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景或其他狀況說明)	測點位於橋頭國小南側資源回收場 周圍為樹叢.操場 監測期間受1.道路車輛往來.2.校區內人車移動 3.工區施工車輛.人員移動 影響測值.

校正報告

CALIBRATION REPORT

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

收件日期: Apr.14,2022
Receipt Date

發行日期: May 03,2022
Report Issue Date

顧客名稱 Customer: 威晶頂優科技股份有限公司

顧客地址 Address: 台中市北區青島一街街之3號6樓之3

測 定 報 告 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Instrument: Sound Level Calibrator

製造商: Manufacturer: RION

型別: Model No.: NC-74

編號或碼: ID No.: 34362178

上述儀器經本實驗室校正，結果如附件，本證書僅對當時狀況有效，若儀器經過調整或修理，必須重新校正才能使用。
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資訊: Calibration Information: ☒ 僅量測 Calibration Only ☐ 調整 Adjusted

環境狀態: Environmental Conditions: 環境溫度：(23±2)℃，相對濕度：(50±10)%

校正日期: Calibration Date: Apr.26,2022

建議再校日期: Recommended Recalibration Date: Apr.25,2023 註：建議再校日期為顧客要求列入。 Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.

校正地點: Laboratory Location: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室

實驗室名稱地址: Laboratory Name and Address:
☑ 1. 校正實驗室 33383 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL:+886-3-3283026
2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區區二路47號3F之2 TEL:+886-3-5798805
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大肚區科雅路29號2樓217室 TEL:+886-4-24634599
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL:+886-6-2933787#50,51

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明報告內記載之量測儀器已與標準做過比較校正，標準校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準，本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人
Approved by

使用校正依據 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「音壓位準校正器校驗程序書」，B60-CD-051，1st Edition。

使用標準器及附屬設備 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】【識別號碼】 Nomenclature【Mfg/Model No.】【ID. No.】	校正單位(認可證號) Cal. Source(ACRED Code)	校正報告編號 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【3040128-201】	ETC(TAF 0025)	21-05-BAC-539-101.	2021/06/11	2022/05/10
Microphone【B&K 4134】【3041405-201】	ETC(TAF 0025)	21-07-DAC-697-35L	2021/08/13	2022/08/12
Sound Calibrator【B&K 4231】【3041801-202】	NML(TAF N1001)	A220611A	2022/01/06	2023/01/05
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【8506210】	NML(TAF N0688)	8210142A	2021/04/07	2023/04/06

1. Sound Pressure Level Check :

Nominal (dB)	Actual (dB)
94	94.0

2. Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
1000	1001.4

3. Second Harmonic Distortion Check : 1.88 %

說明: 1.Expanded Uncertainty : SPL = 0.2 dB
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」，擴充不確定度 $U = k u_c$，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.Expanded Uncertainty : Frequency = 0.020 %
本校正報告內的相對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」，相對擴充不確定度 $U = k u_c$，其中 u_c 為相對組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

校正報告

CALIBRATION REPORT

收件日期: Dec.30,2021
Receipt Date

發行日期: Jan.21,2022
Report Issue Date

委託者姓名: 現昌儀股份有限公司
Customer

委託者地址: 台中市北區育德一街57之3號6樓部分
Address

校 正 品 名 ITEM CALIBRATED

器物名稱: Instrument:	Sound Level Calibrator
廠牌: Manufacturer	RION
型別: Model No.	NC-74
管理編號: ID. No.	34536135

上述儀器經本實驗室校正，結果如附文，本校正結果僅對本報告負責，未經本實驗室書面許可，不得部份複製本報告，完整複製亦不得流出。
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資料: ☑ 僅校測 ☐ 調整
Calibration Information Calibration Only Adjusted

環境狀態: 環境溫度：(23±2)℃，相對濕度：(50±10)%
Environmental Conditions

校正日期: Jan.18,2022
Calibration Date

建議再校日期: Jan.17,2023 註：建議再校日期由客戶與本實驗室共同決定。
Recommended Recalibration Date Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.

校正地點: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室
Laboratory Location

實驗室名稱地址: ☑ 1. 校正實驗室 33383 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL:+886-3-3280026
Laboratory Name and Address
2. 新竹校正實驗室 30079 新竹市科學園區園區二路47號2樓之2室 TEL:+886-3-5798806
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大里區科技路29號2樓217室 TEL:+886-4-23584899
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL:+886-6-2925787#30,51

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明報告內記載之量校儀器已與標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準，本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人
Approved by

使用校正程序 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「音壓位準校正技術程序書」，BDC-CD-661，1st Edition。

使用標準器及附屬品 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】【管理編號】 Nomenclature【Mfg./Model No.】【ID. No.】	校正單位(認可代號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【1304012B-001】	ETC(TAF 0025)	21-05-BAC 539-10L	2021/06/11	2022/06/10
Microphone【B&K 4134】【1304105-001】	ETC(TAF 0025)	21-03-BAC-697-35L	2021/08/13	2022/08/12
Sound Calibrator【B&K 4231】【1304203-001】	NML(TAF N1001)	A2H0395A	2021/11/26	2022/11/25
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【8006210】	NML(TAF N0683)	8210142A	2021/04/07	2023/04/06

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1

2.Frequency Check :

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1003.0

3.Second Harmonic Distortion Check : 1.28 %

說明: 1.Expanded Uncertainty : SPL = 0.2 dB
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」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。
2.Expanded Uncertainty : Frequency = 0.020 %
本校正報告內的相對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」，相對擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為相對組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

校正報告
CALIBRATION REPORT

收件日期 Receipt Date: Jul.30,2022
發行日期 Report Issue Date: Jul.07,2022
TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

顧客名稱 Customer: 瑞振環境科技股份有限公司
顧客地址 Address: 台中市北區育德一街33之9號5樓B室

待 校 儀 器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱 Instrument: Sound Level Calibrator
製造商 Manufacturer: RING-IN
型別 Model No.: NC-705
識別號碼 ID. No.: 090708441

上述儀器經本實驗室校正，結果如內文。本校正證書僅對該樣品有效，未經本實驗室書面許可，不得部份複製本報告，完整報告始可在此限。
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資訊 Calibration Information: ☑ 僅量測 Calibration Only ☐ 調整 Adjusted
環境狀態 Environmental Conditions: 環境溫度：(23±2)℃、相對濕度：(50±10)%
校正日期 Calibration Date: Jul.05,2022
建議再校日期 Recommended Recalibration Date: Jul.04,2023 註：建議再校日期為客戶簽署本列入。 Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.
校正地點 Laboratory Location: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校品實驗室
實驗室名稱地址 Laboratory Name and Address:
☑ 1. 校正實驗室 33382 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL:+886-3-3280126
2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市科學園區園區二路47號2樓之室 TEL:+8863-5798806
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大雅區戶政路29號2樓217室 TEL:+0886-4-25384899
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路3號 TEL:+886-6-2925787#56,51

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明報告內所述儀器已與標準器做比較校正，所以校正之標準值可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，其國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家標準，本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/CSA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心 Taiwan Testing and Certification Center
核准發行人 Approved by

使用校正依據 CALIBRATION PROCEDURE USED

1 「音壓位準校正器校驗程序書」，B09-CD-061，1st Edition。

使用標準器及附屬品 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】【識別號碼】 Nomenclature【Mfg./Model No.】【ID. No.】	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACRED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Digital Multimeter 【KEITHLEY 2100】 【1304028-091】	BTC(TAF 0025)	22-05-BAC-483-09L	2022/05/09	2023/05/08
Microphone【B&K 4134】 【1304405-091】	BTC(TAF 0025)	21-07-BAC-697-35L	2021/08/13	2022/08/12
Multifunction acoustic calibrator 【B&K 4226】 【1304209A-091】	NML(TAF N1001)	A210363A	2021/12/21	2023/04/20
Pistonphone【B&K 4220】 【2404316】	NML(TAF N1001)	A220011A	2022/01/06	2023/07/05
Digital Multimeter 【KEITHLEY 2100】 【5005210】	NML(TAF N0688)	2101042A	2021/04/07	2023/04/06

校正報告
CALIBRATION REPORT

1. Sound Pressure Level Check :

Freq. (Hz)	Nominal (dB)	Actual (dB)
125	94.0	94.0
250	94.0	94.1

2. Frequency Check :

Nominal (Hz)	Actual (Hz)
125	126.5
250	255.7

3.Second Harmonic Distortion Check :

Freq. (Hz)	Distortion(%)
125	1.42
250	0.70

說明: 1.Expanded Uncertainty : SPL ~ 0.2 dB
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」，擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。
2.Expanded Uncertainty : Frequency = 0.020 %
本校正報告內的相對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」，相對擴充不確定度 $U = ku_c$，其中 u_c 為相對組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

M0 1100097

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-31

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：00672881

：(二)麥克風：322042

七、檢定合格單號碼：M0PA1100018

八、檢定日期：111 年 01 月 17 日

九、有效期限：113 年 01 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 01 月 17 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 0900549

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-31

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：01131307

：(二)麥克風：322504

七、檢定合格單號碼：M0PA0900582

八、檢定日期：109 年 10 月 05 日

九、有效期限：111 年 10 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 109 年 10 月 05 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1101821

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器號：(一)主機：00710249

：(二)麥克風：08183

七、檢定合格單號碼：M0PA1100864

八、檢定日期：111 年 05 月 23 日

九、有效期限：113 年 05 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 05 月 23 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1101895

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器號：(一)主機：00710249

：(二)麥克風：08183

七、檢定合格單號碼：M0PB1100105

八、檢定日期：111 年 05 月 26 日

九、有效期限：113 年 05 月 31 日

十、備註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 111 年 05 月 26 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1002215

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：00703320

：(二)麥克風：321625

七、檢定合格單號碼：M0PA1000255

八、檢定日期：110 年 05 月 25 日

九、有效期限：112 年 05 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 05 月 25 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 0904391

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主 機：00710248

：(二)麥克風：11265

七、檢定合格單號碼：M0PA0900683

八、檢定日期：109 年 11 月 19 日

九、有效期限：111 年 11 月 30 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 109 年 11 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 0904465

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主 機：00710248

：(二)麥克風：11265

七、檢定合格單號碼：M0PB0900295

八、檢定日期：109 年 11 月 24 日

九、有效期限：111 年 11 月 30 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 109 年 11 月 24 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1102666

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-31

：(二)參克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：00952264

：(二)參克風：321677

七、檢定合格單號碼：M0PA1100411

八、檢定日期：111 年 07 月 03 日

九、有效期限：113 年 07 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與參克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 07 月 03 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 10903548

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主 機：NL-31

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主 機：01120814

：(二)麥克風：322653

七、檢定合格單號碼：M0PA0900581

八、檢定日期：109 年 10 月 05 日

九、有效期限：111 年 10 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 109 年 10 月 05 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 09050028

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-31

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：00541647

：(二)麥克風：321362

七、檢定合格單號碼：M0PA0900758

八、檢定日期：109 年 12 月 18 日

九、有效期限：111 年 12 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 109 年 12 月 18 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1 1102637

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：01172437

：(二)麥克風：322833

七、檢定合格單號碼：M0PA1100412

八、檢定日期：111 年 07 月 03 日

九、有效期限：113 年 07 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 07 月 03 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1005202

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器號：(一)主機：00632054

：(二)麥克風：13714

七、檢定合格單號碼：M0PA1000738

八、檢定日期：110 年 12 月 16 日

九、有效期限：112 年 12 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 12 月 16 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1005246

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器號：(一)主機：00632054

：(二)麥克風：13714

七、檢定合格單號碼：M0PB1000373

八、檢定日期：110 年 12 月 19 日

九、有效期限：112 年 12 月 31 日

十、備註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 110 年 12 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1005201

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632053

：(二)麥克風：13713

七、檢定合格單號碼：M0PA1000737

八、檢定日期：110 年 12 月 16 日

九、有效期限：112 年 12 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 12 月 16 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1005245

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632053

：(二)麥克風：13713

七、檢定合格單號碼：M0PB1000372

八、檢定日期：110 年 12 月 19 日

九、有效期限：112 年 12 月 31 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 110 年 12 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100910-04-A

校正報告

報告日期：2021 年 09 月 10 日

儀器名稱：振動校正器
廠牌型號：RION VP-33
儀器序號：01270191
顧客名稱：瑞鼎聚規科技股份有限公司
顧客地址：台中市齊岛一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100910-04-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動校正器　儀器廠牌/型號/序號：RION / VP-33 / S/N：01270191

I、校 正 結 果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.20

dB 實測值與參考加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度實測值 (m/s^2)(RMS 值)
97	96.8	0.69

※備註 1：dB 實測值與加速度實測值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-1}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100910-04-A

II、校 正 說 明

1.校正日期
本校正作業係於 2021 年 09 月 10 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3.校正用標準件
工作標準振動計及加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22 ~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001，(校正報告編號：V200073A)

工作標準量用計頻器資料如下：

儀器名稱	波波計頻器
廠牌	Agilent
型號	53131A
序號	MY47002133
報告編號	11007C00248-1-1-03
頻率範圍	3.15 ~ 2000Hz
校正日期	2021 年 01 月 19 日
有效日期	2022 年 01 月 18 日

追溯至財團法人工業技術研究院 TAF 0016。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100701-01-A

校正報告

報告日期：2021 年 07 月 01 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00304730
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：06495
顧客名稱：瑞鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100701-01-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 07 月 01 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以蜜蠟黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係根則組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積，其由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 % 之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100701-01-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00304730
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：06495

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(Z 軸 120dB)，Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	96.9
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.0
50	0.71	97.0	96.8

※備註：dB 設定值依感知速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-110110-03-A

校正報告

報告日期：2022 年 01 月 10 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00851772
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：95418
顧客名稱：現鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市育鳥一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-110110-03-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2022 年 01 月 10 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以螺栓鎖附方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及使用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2021/11/30~12/03	2022/11/29
加速規	Shinken	V11-101s	f371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V210090A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積，K 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-110110-03-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
儀器名稱：振動計　相對濕度：(55.0 ± 15) %
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00851772
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:95418

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(Z 軸 120dB)，Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.2
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.0
30	0.71	97.0	96.9
50	0.71	97.0	96.9

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100222-01-A

校正報告

報告日期：2021 年 02 月 22 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00482792
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：73783
顧客名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-01-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 02 月 22 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統使正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以蜜蠟黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N2001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積，其有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-01-A

環境溫度：(23.0±1.0)°C
相對濕度：(55.0±15)%

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00482792
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:73783

1、校正結果

儀器設定：Level Rang（dB）：(Z 軸 120dB)，Lva（VAL）。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
5.3	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.2
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	96.9

※備註：dB 設定值是指加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

校正報告

報告日期：2021 年 02 月 22 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00682979
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：84015
顧客名稱：環鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市育島一街 33-5 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。
本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分張使用無效。
未經得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-02-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 02 月 22 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出信比較。

3.3 本校正之加速規以蜂蠟黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(BL校法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係根對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積。K 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95%之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-02-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
儀器名稱：振動計　　相對濕度：(55.0 ± 15) %
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00682979
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:84015

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(Z 軸 120dB)，Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
8.3	0.71	97.0	97.0
10	0.71	97.0	97.0
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	96.9

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，
依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-101209-02-A

校正報告

報告日期：2021 年 12 月 09 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00515333
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：17503
報告名稱：瑞鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如附文。
本報告連封面共 3 頁，僅對該委託件有效，分開使用無效。
未獲得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101209-02-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 12 月 09 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之音能振器振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以蜜蠟黏貼方式安裝於振動器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

送測至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積。K 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市蚵林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101209-02-A

環境溫度：(23.0 ± 1.0)°C
儀器名稱：振動計　相對濕度：(55.0 ± 15)%
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00515333
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:17503

I、校正結果

儀器設定：Level Rang（dB）:（Z 軸 123dB），Lva（VAL）。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實際值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.3
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.3
30	0.71	97.0	97.2
50	0.71	97.0	97.0

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)、

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101209-01-A

校正報告

報告日期：2021 年 12 月 09 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00730249
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：96090
顧客名稱：瑞鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市育島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101209-01-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 12 月 05 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以安裝黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準器
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估，

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積，K 由有效自由度 V_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101209-01-A

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(23.0 ± 10) °C
相對濕度：(55.0 ± 15) %
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00730249
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:96090

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(Z軸 120dB)，Lva (VAL)。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.2
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.2
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	96.9

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)。

依上開條式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5} m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街65巷29號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

校正報告

報告日期：2021 年 11 月 10 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00472938
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：17448
顧客名稱：旺鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市育島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街65巷29號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-101110-06-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 11 月 10 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以螺絲貼方式安裝於振動台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配屬加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積，K 由有效自由度 V_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街65巷29號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-101110-06-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
儀器名稱：振動計　相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00472938
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:17448

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(2 檔 120dB)，Lva (VAL)：

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.3
30	0.71	97.0	97.2
50	0.71	97.0	96.9

※備註：dB 設定值依照加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-6}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-101222-04-A

校正報告

報告日期：2021 年 12 月 22 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00136243
加速規感測器型號/序號：RION / PV-83C / S/N：28695
顧客名稱：瑞晶環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市育島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101222-04-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 12 月 22 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以螺栓鎖附方式安裝於校振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計校正用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2021/11/30~12/03	2022/11/29
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V210080A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正係依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積，K 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-101222-04-A

環境溫度：(23.0 ± 1.0) °C
相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動計
感器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00136243
加速規感測器/型號/序號：RION / PV-83C / S/N: 28695

I、校正結果

儀器設定：Level Rang（dB）：（Z 軸 120dB）、Lva（VAL）。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.4
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.1
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	96.7

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此照公式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}\,m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100910-01-A

校正報告

報告日期：2021 年 09 月 10 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00136242
加速規感應器/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：38839
顧客名稱：瑞鼎耀現科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100910-01-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 09 月 10 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以安裝黏貼方式安裝於振盪台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-1C1s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V20D073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 K 之乘積，K 由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分佈所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100910-01-A

儀器名稱：振動計　　環境溫度：(23.0 ± 1.0) °C
　　相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00136242
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:38839

I、校正結果

儀器設定：Level Rang（dB）：(Z 軸 120dB)、Lva（VAL）：

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.2
30	0.71	97.0	97.2
50	0.71	97.0	97.0

※備註：dB 設定值則應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 1(0)^{-1}\ m/s^2$，

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com

報告編號：VS-CM-100910-02-A

校正報告

報告日期：2021 年 09 月 10 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：01126152
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：38838
顧客名稱：現鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

上項儀器經本公司校正，結果如內文。
本報告送封面共 3 頁，僅對該套送件有效，分離使用無效。
未經得本實驗室同意，此校正報告不得摘錄複製，但全文複製除外。

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100910-02-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 09 月 10 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之偏斜值比較。

3.3 本校正之加速規以剛性黏貼方式安裝於激振台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型式	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22 ~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

送測至中華民國自家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V2000725A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度係相對組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積，k 由有效自由度 v_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料

1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市新林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100910-02-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
儀器名稱：振動計　　相對濕度：(55.0 ± 15) %
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：01126152
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:38838

I、校正結果

儀器設定：Level Rang（dB）；Z 軸 120dB、Eva（VAL）。

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.3
10	0.71	97.0	97.3
20	0.71	97.0	97.2
30	0.71	97.0	97.3
50	0.71	97.0	97.2

※備註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}\ m/s^2$。

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-03-A

校正報告

報告日期：2021 年 02 月 22 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00682980
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：84016
顧客名稱：程鼎環境科技股份有限公司
顧客地址：台中市青島一街 33-5 號 5 樓

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

報告簽署人

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-03-A

II、校正說明

1. 校正日期
本校正作業係於 2021 年 02 月 22 日執行。

2. 校正地點
本校正作業係於 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號 執行。

3. 校正方法
3.1 本校正之實施依據振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23。

3.2 以本實驗室之工作標準振動計與待校振動計之輸出作比較。

3.3 本校正之加速規以空膠黏貼方式安裝於激振器台面上。

4. 校正用標準件
工作標準振動計及配用加速規資料如下：

儀器	廠牌	型號	序號	校正日期	有效日期
振動計	Shinken	V-1107	SG-5021	2020/12/22~28	2021/12/21
加速規	Shinken	V11-101s	1371		

追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室 TAF N1001。
(校正報告編號：V200073A)

5. 相對擴充不確定度
5.1 本校正系統依據振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，(比較法)進行評估。

5.2 相對擴充不確定度依相對組合標準不確定度與涵蓋因子 k 之乘積，其由有效自由度 ν_{eff} 之 t 分配所得，相對應約 95 %之信賴水準。

III、參考資料
1. 振動計校正系統校正程序(VS-LP-CM-01-A)，V2.23，振儀科技股份有限公司。

2. 振動計校正系統評估(VS-LP-CM-02-A)，V4.16，振儀科技股份有限公司。

以下空白

振儀科技股份有限公司　振動校正實驗室
地址：23864 新北市樹林區三俊街 65 巷 29 號
電話：886-2-2688-0999　傳真：886-2-2688-0977
E-mail: info@vibsource.com
報告編號：VS-CM-100222-03-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C
相對濕度：(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-55 / S/N：00682980
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N:84016

I、校正結果

儀器設定：Level Rang (dB)：(Z 軸 120dB)，Lva (VAL)，

頻率設定點 (Hz)	加速度設定值 (m/s^2)(RMS 值)	dB 設定值 (dB)	dB 實測值 (dB)
6.3	0.71	97.0	97.1
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.2
30	0.71	97.0	97.1
50	0.71	97.0	96.9

※附註：dB 設定值對應加速度設定值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20\log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 1 \times 10^{-6}\ m/s^2$。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K316C053

報告日期： 19.Mar.2021
校正日期： 19.Mar.2021

申請者：Applicant	現鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱：Equipment	風速風向計
製造商：Manufacturer	JAUNTERING	型號：Model No.	EE-04
序號：Serial No.	VS_C5169		
申請者地址：Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCCALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9564-V-GB	55120643	中華民國測量儀器校正實驗室 財團法人TAF認證	F2X073A	19.Mar.2020	09.Jun.2021
萬達儀器	SUBURBAN TCO.	——	工業研究院	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

校正設備
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due Date
VELOCCALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9564-V-GB	55120643	中華民國測量儀器校正實驗室 財團法人TAF認證	F2X073A	19.Mar.2020	09.Jun.2021
萬達儀器	SUBURBAN TCO.	——	工業研究院	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司特此聲明本報告書內之量測儀器已經上列標準校驗儀校驗完，用以證明其精準度可追溯至國家度量衡標準實驗室，本報告僅對該校正項目負責。本報告不可摘錄部分複製或引用。
IPE Ltd hereby confirms that equipment noted here in has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This certificate report is valid only to the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not active.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory Thomas

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C053

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.02	2.0	-0.02
3.54	3.5	-0.04
4.98	5.0	0.02
7.53	7.5	-0.03
10.06	10.0	-0.06
12.58	12.5	-0.08
15.02	15.0	-0.02
19.95	20.0	0.05
25.04	25.0	-0.04
30.11	30.0	-0.11

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	135	0.0
180.0	179	-1.0
225.0	225	0.0
270.0	269	-1.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C053

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.3% m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 03 月 16 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K112C062

報告日期： 15 Jan.2021
校正日期： 15 Jan.2021

申請者： 現鼎環境科技股份有限公司 Applicant
儀器名稱： 風向風速計 Equipment
製造商： JAUNTERING Manufacturer
型號： EE-04 Mode No.
序號： VS_C5163 Serial No.
申請者地址： 台中市北區青島一街33-5號6樓 Applicant address

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 M'F'G/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI8384-M-GB	NS120543	中華民國國家度量衡標準實驗室 NML(R0032)	4-N0307A	18.Mar.2020	09.Mar.2021
風速統一	SUBURBAN TOOL	——	工研院量測	107S3C0230-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

追溯源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 M'F'G/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI 8384-M-GB	5S120543	中華民國國家度量衡標準實驗室 NML(R0032)	4-N0307A	18.Mar.2020	09.Mar.2021
風速統一	SUBURBAN TOOL	——	工研院量測	107S3C0230-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司有限出據報告書內之校正結果僅對已測之儀器負責，若因儀器之保存不當或不適當之使用而造成之損害，本報告不負責任。本報告未經本公司書面許可，不可部分複製。
"PE I certify by certifies that equipment noted here in has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This certificate/ report is valid only to the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳嘉毅
報告簽署人 Report Signatory

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C062

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
1.99	2.0	0.01
3.51	3.5	-0.01
5.02	5.0	-0.02
7.54	7.5	-0.04
9.98	10.0	0.02
12.53	12.5	-0.03
15.07	15.0	-0.07
20.02	20.0	-0.02
24.94	25.0	0.06
30.08	30.0	-0.08

2 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	135	0.0
180.0	181	1.0
225.0	226	1.0
270.0	270	0.0
315.0	314	-1.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C062

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：除準儀經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正裝置顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃ ； 濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 01 月 12 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K112C061

報告日期： 15.Jan.2021
校正日期： 15.Jan.2021

申請者 Applicant： 瑞鼎環境科技股份有限公司
儀器名稱 Equipment： 風向風速計
製造商 Manufacturer： JAUNTERING
型號 Model No.： EE-04
序號 Serial No.： VS_C5151
申請者地址 Applicant address： 台中市北區青島一街83-5號6樓

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	5512C043	中華民國國家度量標準實驗室 TAF(0360)	F200073A	16.Jun.2020	09.Apr.2021
角度規尺	SHUNSHAN TOOL	---	工業研究院	10753CC03321-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	5512C043	中華民國國家度量標準實驗室 TAF(0360)	F200073A	16.Jun.2020	09.Apr.2021
角度規尺	SHUNSHAN TOOL	---	工業研究院	10753CC03321-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司本報告書內之校驗結果僅對本報告書內之校驗項目負上列校正結果之責任，同意校正之標準量可追溯至國家度量衡標準實驗室，本證書僅對送校儀器之校驗項目有效，未經本公司書面許可不得部份複製為之。
IPE Ltd hereby certifies that equipment cited here in has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only to the items calibrated. Reproduced report in part or in full is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory

實驗室地址：桃園市楊梅區金湖路 139 巷 2 號 TEL：(03) 4610473 FAX：(03) 4610473
表單編號：QCP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.50	3.5	0.00
5.03	5.0	-0.03
7.56	7.5	-0.06
10.05	10.0	-0.05
12.67	12.5	-0.07
15.02	15.0	-0.02
19.95	20.0	0.05
24.91	25.0	0.09
30.04	30.0	-0.04

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	134	-1.0
180.0	181	1.0
225.0	227	2.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

實驗室地址：桃園市楊梅區金湖路 139 巷 2 號 TEL：(03) 4610473 FAX：(03) 4610473
表單編號：QCP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 風速度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件校件日期：2021 年 01 月 12 日。

實驗室地址：桃園市楊梅區金湖路 139 巷 2 號 TEL：(03) 4610473 FAX：(03) 4610473
表單編號：QCP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K817C073

報告日期： 20.Aug.2021
校正日期： 20.Aug.2021

申請者 Applicant：琨鼎環境科技股份有限公司　儀器名稱 Equipment：風速風向計

製造商 Manufacturer：JAUNTERING　型號 Model No.：EE-04　序號 Serial No.：VS3121

申請者地址 Applicant address：台中市北區青島一街33-5號6樓

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 M'FG/Model No.	識別代碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	中華民國國家度量衡標準實驗室 (NML/CMS)	F21C1054	18.Mar.2021	18.Mar.2022
風速風向計	SUBURBAN COOL	—	儀寶校正實驗室	10953C01061-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

追溯源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 M'FG/Model No.	識別代碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	中華民國國家度量衡標準實驗室 (NML/CMS)	F21C1054	18.Mar.2021	18.Mar.2022
風速風向計	SUBURBAN COOL	—	儀寶校正實驗室	10953C01061-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

儀寶電子股份有限公司特此聲明本報告書內之校驗結果已與上列標準器之校驗結果，相關校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室，本報告僅對送校儀器之校正項目有效，本報告不可偽造部份複製或更改。
IPC Ltd hereby certifies that equipment noted here in has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only for the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not effective.

儀寶電子 儀器校驗中心 校正專用

實驗室主管 Laboratory Manager：陳謙毅　報告簽名人 Report Signatory：Thomas

實驗室地址：桃園市龜山區文德路 159 巷 2 號 TEL：(03) 3296351 FAX：(03) 3215473

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C073

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

實測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.02	2.0	-0.02
3.46	3.5	0.04
4.91	5.0	0.09
7.53	7.5	-0.03
10.06	10.0	-0.06
12.55	12.5	-0.05
15.07	15.0	-0.07
20.10	20.0	-0.10
25.13	25.0	-0.13
30.08	30.0	-0.08

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

實測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	181	1.0
225.0	225	0.0
270.0	272	2.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C073

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自行風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準器經溯源之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 得校件收件日期：2021 年 08 月 17 日。

實驗室地址：桃園市龜山區文德路 159 巷 2 號 TEL：(03) 3296351 FAX：(03) 3215473

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No : K223C024

報告日期： 25.Feb.2021
校正日期： 25.Feb.2021

申請者 Applicant	琨鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱 Equipment	風向風速計
製造商 Manufacturer	JAUNTERING	型號 Model No.	EE-04
序號 Serial No.	VS_C5170		
申請者地址 Applicant address	台中市北區青島一街33-5號B樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9384-M-GB	55125643	台科大國際環境量測中心 TAF(0789)	F2020730	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規規	SUBURBAN TOOL	——	工業研究院	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

追溯源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model no.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report. no.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9384-M-GB	55125643	台科大國際環境量測中心 TAF(0789)	F2020730	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規規	SUBURBAN TOOL	——	工業研究院	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

此報告僅對本次校正之儀器負責，非經本公司書面許可，不得部分複製本報告。
This calibration report is valid only to the items calibrated. Reproduction of this report in part is not allowed.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C024

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.02	2.0	-0.02
3.51	3.5	-0.01
5.03	5.0	-0.03
7.55	7.5	-0.05
10.07	10.0	-0.07
12.61	12.5	-0.11
15.09	15.0	-0.09
20.03	20.0	-0.03
24.95	25.0	0.05
30.09	30.0	-0.09

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	136	1.0
180.0	180	0.0
225.0	226	1.0
270.0	271	1.0
315.0	314	-1.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C024

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自行風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃ ；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 02 月 23 日。

校正報告
Calibration Certificate

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正日期 *Calibration Date*	2022/05/20
儀器名稱 *Equipment*	風向風速計
廠牌 *Manufacturer*	Davis
型號 *Model No.*	7911
序號/識別號碼 *Serial No./ ID No.*	VS1014
送校單位 *Applicant*	瑞泰環境科技股份有限公司
送校單位地址 *Applicant Address*	台中市會為一街33-5號6樓

- 上項儀器經本實驗室依據所執行校正結果，經正常程序校正合格。
- *The instrument mentioned above has been calibrated in good faith by our laboratory. The details of the calibration results can be found in this certificate.*
- 本報告內之數值是在本實驗室規定之環境下執行校正所得的結果。
- *The value in this certificate are the results of calibration performed in the environment specified by this laboratory.*
- 本報告僅是之儀器量測校正結果所做出之追溯有效。
- *The results of the calibration in the certificate are only valid for the instrument seen for calibration mentioned in the calibration certificate.*
- 本校正報告未得到實驗室書面同意不得任意複製或引用使用，但全文複製除外。
- *This certificate shall not be reproduced in any form, except in full, without the prior written approval of the calibration laboratory.*

報告簽署人 *Signed by* 林尚宇

報告發行日期 *Issue Date* 2022/05/25

新北市深坑區北深路三段270巷12號3樓 (太一電子檢測有限公司)
3F., No.12, Ln.270, Sec. 3, Beishen Rd., Shenkeng Dist., New Taipei City 22205 (Tai Yi Electronics Co., Ltd.)
TEL: +886-2-2662-5899
E-mail: service@ty-ec.com.tw
FAX: +886-2-2662-6193
http://www.ty-ec.com.tw

➢ 校正環境條件 *Environmental Condition*

實驗室環境： 溫 度： (25±3)℃
相對濕度： (50±25)%
大氣壓力： (1013±20)hPa

➢ 校正地點 *Calibration location*

新北市深坑區北深路三段270巷12號3樓 RKH01流量實驗室
RKH01 Flow Lab. 3F., No.12, Ln.270, Sec.3, Beishen Rd., Shenkeng Dist., New Taipei City

➢ 校正方法 *Calibration Procedure*

- 本校正之實施依據為風速計校正程序（文件編號：WI02KH-J V5.3）
- 將待校風速計置於風洞測試段中與標準件或設計進行風速比對校正。
- 標準值：標準件之讀值。
- 顯示值：待校件之讀值。
- 校正結果為六次量測讀值之平均值。

➢ 擴充不確定度 *Expanded Uncertainty*

- 本報告之報告不確定度評估依據：
風速計校正系統評估報告（文件編號：WI04KH-1）
- 擴充不確定度 $U = k \times u_c$，其中 u_c 為組合標準不確定度，$k = 2$，為信賴水準約95%之涵蓋因子。

➢ 計算公式 *Equation*

- 器差值＝顯示值－標準值。

➢ 校正說明 *Description of Calibration*

- 收件日期為 2022/05/12。
- 校正時，待校件或測試器具之主機型號/序號：VS7 / VS_1014。
- 量測結果數值，修約至量測結果之擴充不確定度數值的最小有效數字。

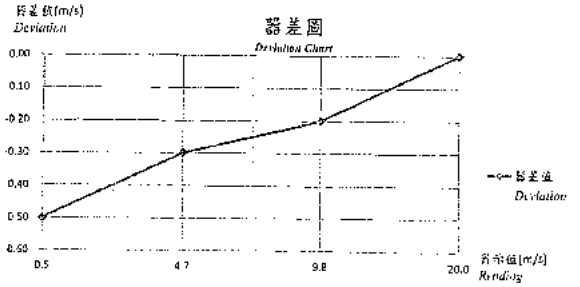
➢ 校正結果 *Calibration Results*

- 誤差 *Velocity*

標準值 m/s	顯示值 m/s	器差值 m/s	擴充不確定度 m/s
1.0	0.5	-0.5	0.2
5.0	4.7	-0.3	0.5
10.0	9.8	-0.2	0.7
20.0	20.0	0.0	0.9

器差值(m/s) *Deviation*

器差圖 *Deviation Chart*



➢ 校正使用之標準件 *Standard for Calibration*

儀器名稱 *Instrument*	廠牌/型號 *Mfr. or Model No.*	序號 *Serial No.*	校正單位及追溯報告書號 *Cal. Laboratory & Report No.*	追溯日期 *Trace. Date*	校正日期 *Cal. Date*
超音波風速計 TSWS65-3D1P	Gill/WindMaster	1240080220	TAI-A1-0910501	2022/01/12	2022/03/21

Tai Yi

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
Calibration Certificate

太一電子檢測有限公司 校正實驗室

校正日期 *Calibration Date*	2022/05/23
儀器名稱 *Equipment*	風向風速計
廠牌 *Manufacturer*	Davis
型號 *Model No.*	7911
序號/識別號碼 *Serial No./ID No.*	VS1014
送校單位 *Applicant*	現鼎環境科技股份有限公司
送校單位地址 *Applicant Address*	台中市育英一街33-5號6樓

- 上項儀器經本實驗室以誠信的態度執行校正作業，校正結果經過妥善保存。
- *The instrument mentioned above has been calibrated in good faith by our laboratory. The details of the calibration results can be found in this certificate.*
- 本報告內之數據是在本實驗室環境下執行校正所得的結果。
- *The value in this certificate are the results of calibrations performed in the environment specified by this laboratory.*
- 本報告校正之結果僅對校正報告內提及之送校件有效。
- *The results of the calibration in this certificate are only valid for the instrument sent for calibration mentioned in the calibration certificate.*
- 本校正報告未經封當驗室書面同意不得摘錄或複製使用，型全文複製除外。
- *This certificate shall not be reproduced in any form, except in full, without the prior written approval of the calibration laboratory.*

校正報告專用章

報告簽署人 *Signed by* 蔡侑宇

報告發行日期 *Issue Date* 2022/05/25

新北市新莊區民安路三段279巷12號3樓1自 (No.22, Ln 279, Sec. 3, Minsheng Rd., Sinzhuang Dist., New Taipei City 242, Taiwan (R.O.C.))
TEL:+886-2-2601-7799
E-mail:service@ty-es.com.tw
TAS:+886-2-2601-8177
http://www.ty-es.com.tw

Certificate No.: B120513050202

Page 1 of 4

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

➢ 校正環境條件 *Environmental Condition*

實驗室環境： 溫 度： (25±3)℃
相對濕度： (50±25)%

➢ 校正地點 *Calibration Location*

新北市新莊區民安路三段279巷12號3樓 RXH01流量實驗室

➢ 校正方法 *Calibration Procedure*

- 本機3.0之管理標籤為正向的校正程序 (文件編號：W102RH-2 V5.0)
- 將標準件分度盤置於待校件上進行角度量測。
- 標準值：標準件之讀值。
- 量示值：待校件之讀值。
- 校正結果為三次量測讀值之平均值。

➢ 擴充不確定度 *Expanded Uncertainty*

- 本校正報告內的擴充不確定度評估與表示係依據「ISO Guide 98-3量測不確定度表示方式指引」，擴充不確定度$U = ku_c$，其中u_c為組合標準不確定度，$k = 2$，為信賴水準約95%之涵蓋因子。

➢ 計算公式 *Equation*

- 偏差值 = 量示值 - 標準值。

➢ 校正說明 *Description of Calibration*

- 收件日期為 2022/05/13。
- 校正時，待校件感測器搭配之主機(型號/序號)：VS7 / VS_1014。
- 量測結果數值，修整至量測結果之擴充不確定度數值的最小有效數字。
- 風向0°做為歸零，無給出偏差值與擴充不確定度。

Certificate No.: B120513050202

Page 2 of 4

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

➢ 校正結果 *Calibration Results*

- 風向

標準值	量示值	偏差值	擴充不確定度
0°	0°	----	----
10°	5°	-5°	2°
45°	42°	-3°	2°
90°	87°	-3°	2°
135°	131°	-4°	2°
180°	177°	-3°	2°
225°	223°	-2°	2°
270°	272°	2°	2°
315°	323°	8°	2°

Certificate No.: B120513050202

Page 3 of 4

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

➢ 標準件追溯源 *Standard Traceability*

儀器名稱 *Nomenclature* / 廠牌/型號 *Mfg/Model No.*	序號 *Serial No.*	校正機構追溯證明報告號碼 *Cal. Laboratory & Report No.*	校正日期 *Calib. Date*	有效日期 *Due Date*
風速風向 *Sonic/ANO/C*	417713	NML-U2022034	2022/07/04	2023/07/04
指北定位儀 CHIEN WEI/ZG 9500DV-CNC	P9903/3766	TAF-A0102/3010/04	2022/03/23	2023/03/22

校正範圍之標準件追溯源證明有效期間內發生不確定度變化之最大值。
The Standard for Calibration with sufficient traceability valid period of the uncertainty is made by means of an authorization of calibration.

➢ 校正使用之標準件 *Standard for Calibration*

儀器名稱 *Nomenclature* / 廠牌/型號 *Mfg/Model No.*	序號 *Serial No.*	校正機構追溯證明報告號碼 *Cal. Laboratory & Report No.*	校正日期 *Calib. Date*	有效日期 *Due Date*
指北盤 *Compass*	RB0205	TAF-A3062/0090	2022/05/23	2023/05/22

校正報告主機時間同步使用之標準時間為UTC(NTP)，追溯台灣標準時間實驗室(NML)，其時間標準為銫原子鐘(Cs)。
The computer and datalogger is synchronized to the reference time source provided by National Time and Frequency Standard Laboratory (NML), which is traceable to the Cesium (Cs) atomic clock.

Certificate No.: B120513050202

Page 4 of 4

以 下 空 白

- E N D -

Tai Yi
太一電子檢測有限公司 校正實驗室
TAI YI ELECTRONICS & SURVEILLANCE CO., LTD. CALIBRATION LABORATORY

Certificate No.:B1205130502
Page 5/8

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K817C072

報告日期： 20.Aug.2021
校正日期： 20.Aug.2021

申請者：Applicant	琨鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱：Ecuipment	風速風向計
製造商：Manufacturer	JAUNTERING	型號：Mode No. EE-04	序號：Serial No. VS1113
申請者地址：Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 M'f'r/Model No.	識別號碼 I.D. No	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report.No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER 角度規規	TSI/8384-M-GB SUBURBAN TOOL	5812C613	台灣大電儀器股份有限公司	F2101044	19.Mar.2021	18.Mar.2022
			工業研究院	10953C01881-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

追溯源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	型號/序號 M'f'r/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER 角度規規	TSI/8384-M-GB SUBURBAN TOOL	5812C613	台灣大電儀器股份有限公司	F2101044	19.Mar.2021	18.Mar.2022
			工業研究院	10953C01881-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書所之量校儀器已與上列標準件追溯比對校正，其校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室，本報告僅對送校儀器之校正項目有效，未經本公司書面許可不得部分複製報告。
IPE Ltd here by certifies that equipment related herein has been computed with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only to the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not effective.

儀寶電子 儀器校驗中心 校正專用

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory Thomas

實驗室地址：桃園市龜山區文德路 169 巷 2 號 TEL：(02) 2299-7350 FAX：(02) 8501-0475

表單編號：ECP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C072

1.風速量測(室溫顯示：23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.52	3.5	-0.02
4.96	5.0	0.04
7.53	7.5	-0.03
10.07	10.0	-0.07
12.52	12.5	-0.02
14.95	15.0	0.05
20.07	20.0	-0.07
25.10	25.0	-0.10
30.15	30.0	-0.15

2. 風向量測(室溫顯示：23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	134	-1.0
180.0	181	1.0
225.0	226	0.0
270.0	268	-2.0
315.0	316	1.0
360.0	359	-1.0

實驗室地址：桃園市龜山區文德路 169 巷 2 號 TEL：(02) 2299-7350 FAX：(02) 8501-0475

表單編號：ECP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C072

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23 ± 2）℃

3.1.2 濕度為（50 ± 15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自行風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)×相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 時校儀收件日期：2021 年 08 月 17 日。

實驗室地址：桃園市龜山區文德路 169 巷 2 號 TEL：(02) 2299-7350 FAX：(02) 8501-0475

表單編號：ECP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : K112C083

報告日期 : 15.Jan.2021
校正日期 : 15.Jan.2021

申請者 Applicant	琨鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱 Equipment	風向風速計
製造商 Manufacturer	JAUNTERING	型號 Model No.	EE-04
序號 Serial No.	VS_C5164		
申請者地址 Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
We Use Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	5515G513	中華民國度量衡標準實驗室 TAF(校正)	F20C073A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
專用校具	SUBURBAN TOOL	——	二等標準器	1075C02321-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

追溯源
Calibration Sources

儀器名稱 Eq.Ipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Ca .Sources	報告號碼 Report No	校正日期 Cal.Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	5515G643	中華民國度量衡標準實驗室 TAF(校正)	F20C073A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
專用校具	SUBURBAN TOOL	——	二等標準器	1075C02321-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司特此聲明本報告書所述之校正項目之與上述標準儀器比較相比，所以校正之結果是可追溯至國家度量衡標準局實驗室，本報告僅供送校儀器之校正證明書使用，本報告不可局部複印以資完整。
We Lt hereby certifies the equipment noted itself has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only to the items calibrated. Reproduced calibration report in parts is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅

報告簽署人 Report Signatory Thomas

實驗室地址：新竹縣湖口鄉金湖路 159 巷 2 號 TEL：(02) 23580351 FAX：(03) 4189473
表單編號：OCP-047-01-R6

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C083

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
1.99	2.0	0.01
3.46	3.5	0.04
4.93	5.0	0.07
7.51	7.5	-0.01
10.04	10.0	-0.04
12.58	12.5	-0.08
15.03	15.0	-0.03
20.06	20.0	-0.06
25.11	25.0	-0.11
30.05	30.0	-0.05

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	136	1.0
180.0	180	0.0
225.0	224	-1.0
270.0	269	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C083

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為 (23 ± 2) ℃

3.1.2 濕度為 (50 ± 5) %R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECF-100

3.3 標準值：校準件經修正過之標準溫度與溫度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之結值。

3.5 誤差值=顯示值-標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃ ; 濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測 (0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.21 m/s

3.8 組對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)×相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 得校件校準日期：2021 年 01 月 12 日。

實驗室地址：新竹縣湖口鄉金湖路 159 巷 2 號 TEL：(02) 23580351 FAX：(03) 4189473
表單編號：OCP-047-01-R6

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K316C051

報告日期： 19.Mar.2021
校正日期： 18.Mar.2021

申請者 Applicant	琨鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱 Equipment	風速風向計
製造商 Manufacturer	JAUNTERING	型號 Model No.	EE-01
序號 Serial No.	VS_C5162(SENSOR:1103)		
申請者地址 Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	中華民國度量衡校正標準實驗室 TAF(K0362)	F2000730	10.Mar.2020	09.Jun.2021
				10763C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021
角度規尺	SUEHRFAN TOOL	--	二度半校正			

基準器
Calibration Sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	中華民國度量衡校正標準實驗室 TAF(K0362)	F2000730	10.Mar.2020	09.Jun.2021
				10763C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021
角度規尺	SUEHRFAN TOOL	--	二度半校正			

儀寶電子股份有限公司特此證明各校準量測之受校儀器已與上列標準儀器比對校正，其以校正之標準皆可追溯至國家度量衡標準實驗室，本報告僅對校正儀器之校正項目負責，本報告不可摘錄部份複製及出。
IPE Ltd here by certifies that equipment noted here in has been compared with the above listed standards. The standards used to perform this certification are traceable to NML. This calibration report is valid only on items calibrated. Reproduced certification report in partial is not effective.

實驗室主任 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory Thomas

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C051

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.02	2.0	-0.02
3.49	3.5	0.01
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.03	10.0	-0.03
12.49	12.5	0.01
15.05	15.0	-0.05
19.93	20.0	0.07
24.89	25.0	0.11
30.06	30.0	-0.06

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
136.0	134	-1.0
180.0	181	1.0
225.0	227	2.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C051

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經過校正過之標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 03 月 16 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : K223C023

報告日期： 25.Feb.2021
校正日期： 25.Feb.2021

申請者 Applicant：溫鼎環境科技股份有限公司　儀器名稱 Equipment：風向風速計

製造廠 Manufacturer：JAUNTERING　型號 Model No.：EE-04　序號 Serial No.：VS. C5166

申請者地址 Applicant address：台中市北區青島一街33-5號6樓

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 ID. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI9535-M-GB	6513643	中部儀器有限公司 (校正字號 "DAF"0382)	F200973A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
月度機能	SUSKIBAN TOOL	—	本廠自校	SD/SUCI2321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

校正源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 ID. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI9535-M-GB	6512643	中部儀器有限公司 (校正字號 "DAF"0382)	F200973A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
月度機能	SUSKIBAN TOOL	—	本廠自校	SD/SUCI2321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司校正時所採用之校正方法係依照上述標準方法執行之，而且校正之結果皆可追溯至國家標準或基本物理常數。本報告僅對該儀器之校正項目負責，本報告不可部份複製或修改。
IPE Ltd here by certifies that equipment, noted here in has been corrected with the above listed standards. The standards used to perform the calibration are traceable to NIST. This certificate/ report is valid only in the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager：陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory：Thomas

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C023

1.風速量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.52	3.5	-0.02
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.09	10.0	-0.09
12.63	12.5	-0.13
15.06	15.0	-0.06
20.02	20.0	-0.02
25.08	25.0	-0.08
30.15	30.0	-0.15

2. 風向量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	135	0.0
180.0	179	-1.0
225.0	226	1.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C023

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統與不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃ ；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U) =涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 02 月 23 日。

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : JB17C061

報告日期： 20.Nov.2020
校正日期： 20.Nov.2020

申請者： 提鼎環境科技股份有限公司
Applicant

儀器名稱： 風速風向計
Equipment

製造商： JAUNTERING
Manufacturer

型 號 ： VSY LOGGER (EE-04)
Model No.

序 號 ： VS1013
Serial No.

申請者地址： 台中市北區育島一街33-5號6樓
Applicant address

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal. Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9544-I-CB	6612E043	中華民國計量標準特藏實驗室 TAF(0387)	F200073A	16 Mar 2020	08 Mar 2021
溫濕度計	ROTRONIC/HP22-A	71712654 / 20171922	國家度量衡標準實驗室 TAF(M0381)	H200012A	25 Mar 2020	24 Mar 2021

以下空白
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9544-I-CB	6612E043	中華民國計量標準特藏實驗室 TAF(0387)	F200073A	16 Mar 2020	08 Mar 2021
溫濕度計	ROTRONIC/HP22-A	71712654 / 20171922	國家度量衡標準實驗室 TAF(M0381)	H200012A	25 Mar 2020	24 Mar 2021

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書內之校正結果已與國家標準或認證之標準相符合，所以校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室，本報告僅用於送校項目之校正結果有效，未經本平可部份使用或複製。
It is hereby certified that the equipment listed herein has been calibrated with the above traceable standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only to the items calibrated. Reproduced calibration report in partial is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager: 陳謙毅

報告簽署人 Report Signatory: Thomas

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.JB17C061

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.49	3.5	0.01
5.01	5.0	-0.01
7.53	7.5	-0.03
10.05	10.0	-0.05
12.59	12.5	-0.09
15.04	15.0	-0.04
20.07	20.0	-0.07
25.11	25.0	-0.11
30.08	30.0	-0.08

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	182	2.0
225.0	225	0.0
270.0	269	-1.0
315.0	314	-1.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
IPAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.JB17C061

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23 ± 2）℃

3.1.2 濕度為（50 ± 15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自旬風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2020 年 11 月 17 日。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQUNO154　機　型：NL-31　序　號：00692881

監測地點：北堤　監測日期：111.07.18-19

紀錄人員：許智鈞　檢查人員：許文俊

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 346217 8	

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FD-111N0154 機　型：NL-31 序　號：01131307
監測地點：南堤 監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智鈞 檢查人員：許文俊

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.8 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.2 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-114 34362178	

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿ 檢查人員：＿＿＿＿＿＿＿＿

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N015Y　機　型：NL-52　序　號：00710249

監測地點：橋頭國小　監測日期：111.7.18-19

紀錄人員：陳淳先　檢查人員：

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		>10 m

	1 KHz 聲音校正器確認	125 Hz 聲音校正器確認
聲音校正器確認值	確認值：94.1 dB(A)	確認值：94.0 dB(Z)
測量前噪音計呈現值	94.2 dB(A)	94.1 dB(Z)
測量後噪音計呈現值	94.2 dB(A)	94.1 dB(Z)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (Z)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	0.0 dB(Z)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(Z)
聲音校正器型號、序號	NC74-34536135	NC705-090708441

監測地點：　監測日期：

紀錄人員：　檢查人員：

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

	1 KHz 聲音校正器確認	Hz 聲音校正器確認
聲音校正器確認值	確認值：　dB(A)	確認值：　dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154　機　型：NL-52　序　號：00703530
監測地點：許厝分校(舊址)　監測日期：111.7.18~19
紀錄人員：陳秀如　檢查人員：梁育銘

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		≥0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.3 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.3 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC74→453615	

監測地點：_____　監測日期：_____
紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154　機　型：NL-52　序　號：00710248

監測地點：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)　監測日期：111.7.18-19

紀錄人員：陳淑芬　檢查人員：宋育翔

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☒一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.2 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC74-34536135	

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：RQIIN0151 機　型：NL-31 序　號：00952264

監測地點：所前大橋 監測日期：111-07-18-19

紀錄人員：許智鈞 檢查人員：許文俊

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34362178	

監測地點：_____ 監測日期：_____

紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FB111N015Y　機　型：NL-31　序　號：01120814

監測地點：北模(廠區圍牆內)　監測日期：111.11.17-17

紀錄人員：許智鈞　檢查人員：劉文佐

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.8 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34362178	

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154　機　型：NL-31　序　號：00574647
監測地點：南堤(廠區圍牆內)　監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智翔　檢查人員：許文彥

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☐全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：940 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34302178	

監測地點：_____　監測日期：_____
紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB(A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0054　機　型：NL-52　序　號：01117437

監測地點：鳳山區鎮貴　監測日期：111.07.18-19

紀錄人員：許智鈞　檢查人員：許文修

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34362198	

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154 機　型：NL-52 序　號：00633054
監測地點：海豐 監測日期：111.7.18-19
紀錄人員：陳淳弘 檢查人員：宋育翔

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		≥10 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.2 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC74-34536135	

監測地點：_____ 監測日期：_____
紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：EQ111A0154 機　　型：NL-52 序　　號：00623053
監測地點：橋頭 監測日期：111.7.18-19
紀錄人員：[illegible] 檢查人員：[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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☑一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		>3.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	1[illegible] Hz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(Z)
測量前噪音計呈現值	94.2 dB(A)	94.1 dB(Z)
測量後噪音計呈現值	94.2 dB(A)	94.1 dB(Z)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (Z)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	0.0 dB(Z)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(Z)
聲音校正器型號、序號	NC74-34536135	NC-70S 090708441

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 檢查人員：＿＿＿＿＿＿＿＿

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ1110134 機　型：VM-53A 序　號：00304930
監測地點：北埔 監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智鈞 檢查人員：許文俊

日期	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(✓)	容許誤差
7/18						
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	97.0	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(✓)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.2	外部確認為 ±1.0dB(✓)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP33-012701911						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿ 檢查人員：＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：EQIIN0154　機　型：VM-53A　序　號：00851792
監測地點：南堤　監測日期：111.07.18.19
紀錄人員：許智銘　檢查人員：許文俊

日期	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(A)	容許誤差
7/19						
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.9	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(A)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(A)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP33-012019						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154　機　型：VM-55　序　號：00483793

監測地點：楊源國小　監測日期：111.7.18-19

紀錄人員：陳淳志　檢查人員：[illegible]

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(-V)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.9	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(V)
	2	80.0	2	96.9	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(V)
	3	80.0	3	96.8		

標準振動源序號：VP33-0127019 1

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	V		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	V		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	V		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	V		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

日期	電子式內部確認 標準值：_____		標準振動源外部確認 標準值：_____		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：_____	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：_____	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			

標準振動源序號：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：PQ111A015L　機　型：VM-55　序　號：00682979
監測地點：許厝分校(舊址)　監測日期：111.7.18-19
紀錄人員：陳淳先　檢查人員：張育翔

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(✓)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.9	內部確認：0.0 外部確認：0.1	內部確認為±1.0dB(✓) 外部確認為±1.0dB(✓)
	2	80.0	2	96.8		
	3	80.0	3	96.8		

標準振動源序號：VP33-01270191

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：　監測日期：
紀錄人員：　檢查人員：

日期	電子式內部確認 標準值：_____		標準振動源外部確認 標準值：_____		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認： 外部確認：	內部確認為±1.0dB(　) 外部確認為±1.0dB(　)
	2		2			
	3		3			

標準振動源序號：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：EQ111N0154　機　型：VM-53A　序　號：00511[illegible]
監測地點：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)　監測日期：111.7.18-19
紀錄人員：陳淳杰　檢查人員：[illegible]

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(+)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.9	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(+)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(+)
	3	80.0	3	96.8		
標準振動源序號：VP33-0170191						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：FQ111N0154　機　型：VM-53A　序　號：00720249
監測地點：阿湯大橋　監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智鈞　檢查人員：許文修

日期	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(✱)	容許誤差
7/18						
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.9	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(✱)
	2	80.0	2	96.9	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(✓)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP33-01210191						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值	
	電源是否正常	✓		使用前確認值：	80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：	80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：	80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：	82.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值	
	電源是否正常			使用前確認值：	dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：	dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：	dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：	dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：PQ111A0654　機　型：VM-53A　序　號：00497938
監測地點：北堤(廠區周界內)　監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智凱　檢查人員：許文彬

日期 7/8	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(✓)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	97.0	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(✓)
	2	80.0	2	97.0	外部確認：0.2	外部確認為 ±1.0dB(✓)
	3	80.0	3	96.9		

標準振動源序號：VP33-01270191

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值	
	電源是否正常	✓		使用前確認值：	80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：	80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：	80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：	80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			

標準振動源序號：

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值	
	電源是否正常			使用前確認值：	dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：	dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：	dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：	dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：RQIIN059　機　型：VM-53A　序　號：00176243
監測地點：興達大排(前堤(廠區周界內)　監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智鈞　檢查人員：許文俊

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(✓)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.8	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(✓)
	2	80.0	2	96.9	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(✓)
	3	80.0	3	96.8		
標準振動源序號：VP33-0171019						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：E111ND154　機　型：VM-52A　序　號：00126242
監測地點：蘇寶區宿舍　監測日期：111.07.18-19
紀錄人員：許智鈞　檢查人員：許文俊

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(μ)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.8	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(μ)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(μ)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP33-012N019						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	✓		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	✓		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	✓		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	✓		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：RQ-111-N0154 機　　型：VM-53A 序　　號：011261
監測地點：海邊 監測日期：111.7.18-19
紀錄人員：陳淳志 檢查人員：[illegible]

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(V)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.8	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(V)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(V)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP55-01270191						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	V		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	V		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	V		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	V		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

振動計檢查確認紀錄表

案件編號：HQ111N0164　機　型：VM-55　序　號：0068>980

監測地點：橋頭　監測日期：111.7.18-19

紀錄人員：陳彥志　檢查人員：宋宜勳

日期 7/18	電子式內部確認 標準值：80.0		標準振動源外部確認 標準值：96.8		最大誤差值 dB(V)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1	80.0	1	96.8	內部確認：0.0	內部確認為 ±1.0dB(V)
	2	80.0	2	96.8	外部確認：0.1	外部確認為 ±1.0dB(V)
	3	80.0	3	96.9		
標準振動源序號：VP33-01270191						

操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常	V		使用前確認值：80.0 dB
	記憶電池是否正常	V		使用前呈現值：80.0 dB
	主機設定是否正常	V		使用後確認值：80.0 dB
	記憶卡是否良好	V		使用後呈現值：80.0 dB

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿　監測日期：＿＿＿＿＿＿

紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿　檢查人員：＿＿＿＿＿＿

日期	電子式內部確認 標準值：＿＿＿＿		標準振動源外部確認 標準值：＿＿＿＿		最大誤差值 dB(　)	容許誤差
攜出實驗室前確認	1		1		內部確認：＿＿＿＿	內部確認為 ±1.0dB(　)
	2		2		外部確認：＿＿＿＿	外部確認為 ±1.0dB(　)
	3		3			
標準振動源序號：						

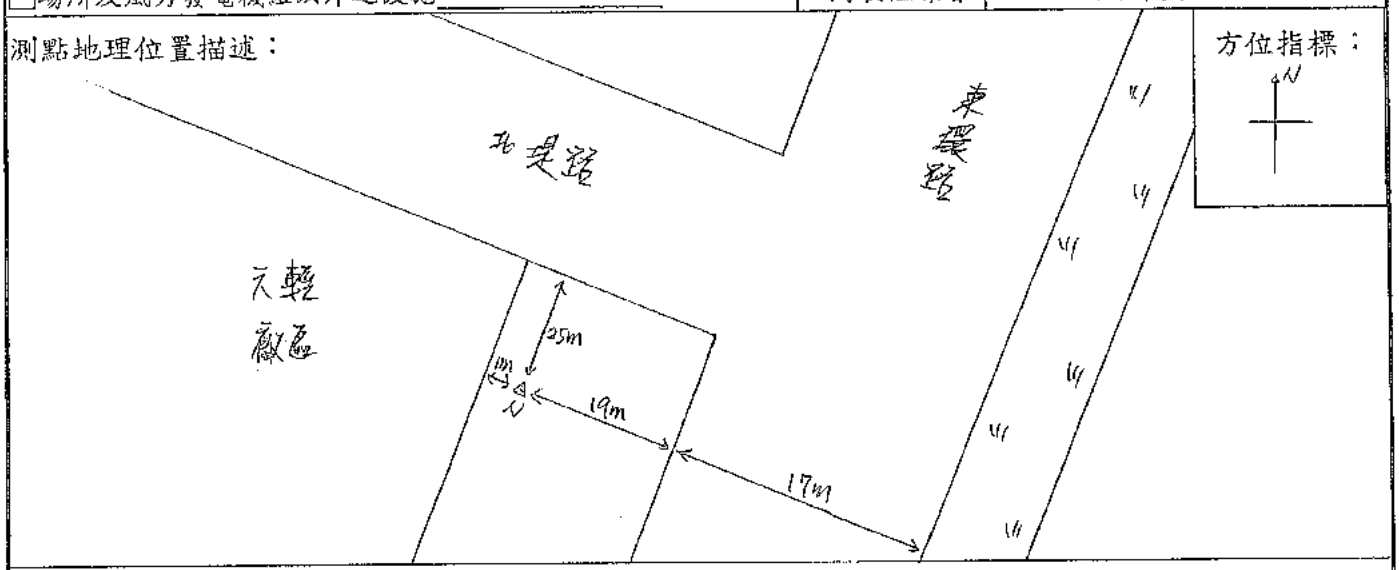
操作檢查紀錄	檢查項目	是	否	查核確認值
	電源是否正常			使用前確認值：　dB
	記憶電池是否正常			使用前呈現值：　dB
	主機設定是否正常			使用後確認值：　dB
	記憶卡是否良好			使用後呈現值：　dB

註：電子式內部確認標準值為 ±1.0dB；外部標準振動源標準值為±1.0dB。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：T6111N0165	測點名稱：北堤（廠區周界內）	
測定日期：111 年 8 月 15 日 12 時 00 分 ～ 111 年 8 月 16 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：[illegible]
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00[illegible]573
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：111.8.12
		大氣壓：755 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m
		X: 171563
		Y: 2634886

測點地理位置描述：



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

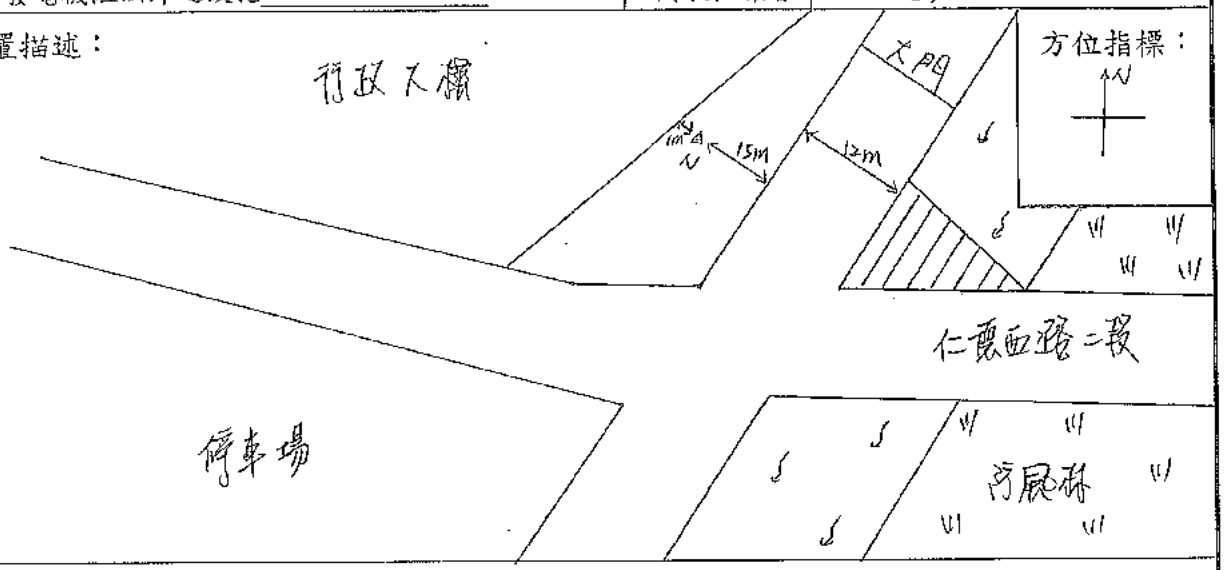
環境音登錄準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.8.15 12:00 ~ 111.8.16 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於北堤（廠區周界內） 附近有道路、廠區 監測期間受廠區運作與道路往來車輛影響

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：A111A0165	測點名稱：南堤（廠區周界內）	
測定日期：111 年 8 月 15 日 12 時 00 分 ～ 111 年 8 月 16 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：[redacted]
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00632055
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：111.8.12 大氣壓：755 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m X: 170295 Y: 2632861

測點地理位置描述：



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

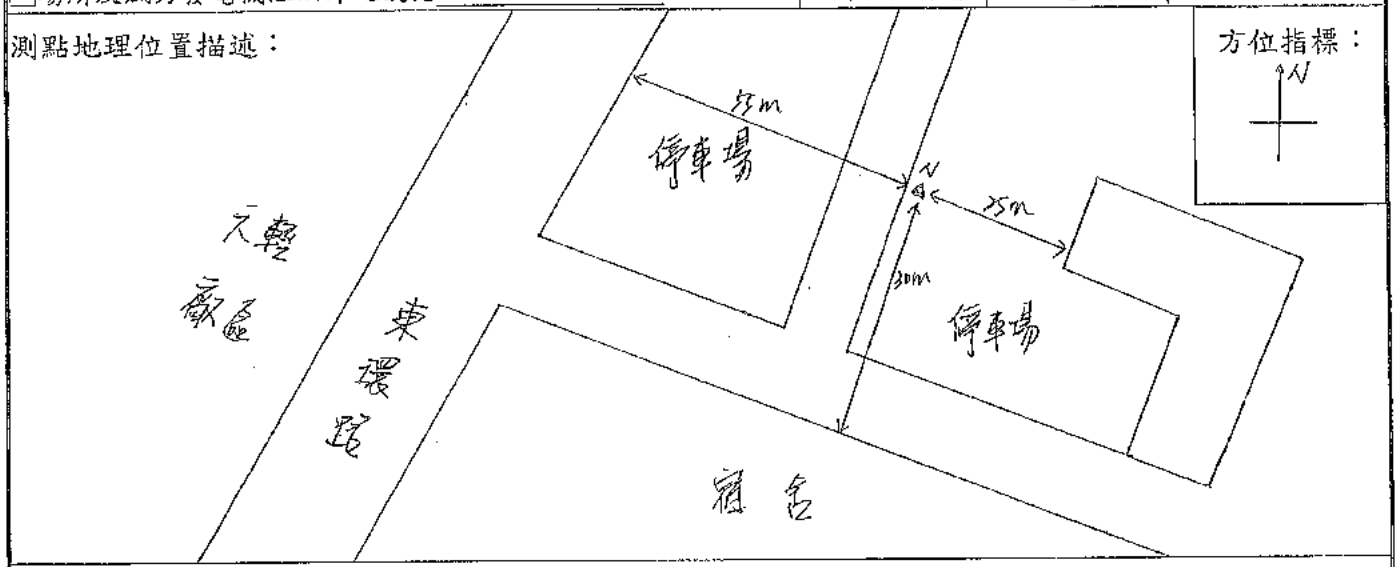
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.8.15 12:00 ~ 111.8.16 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於南堤（廠區周界內） 附近有道路、行政大樓 監測期間受道路往來車輛影響

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：PA-111N0165	測點名稱：屏榮區宿舍	
測定日期：111 年 8 月 15 日 12 時 00 分 ～ 111 年 8 月 16 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：宋宥翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00710248
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：111、8、12
		大氣壓：955 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：* m
		X: 170754
		Y: 2633607

測點地理位置描述：



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

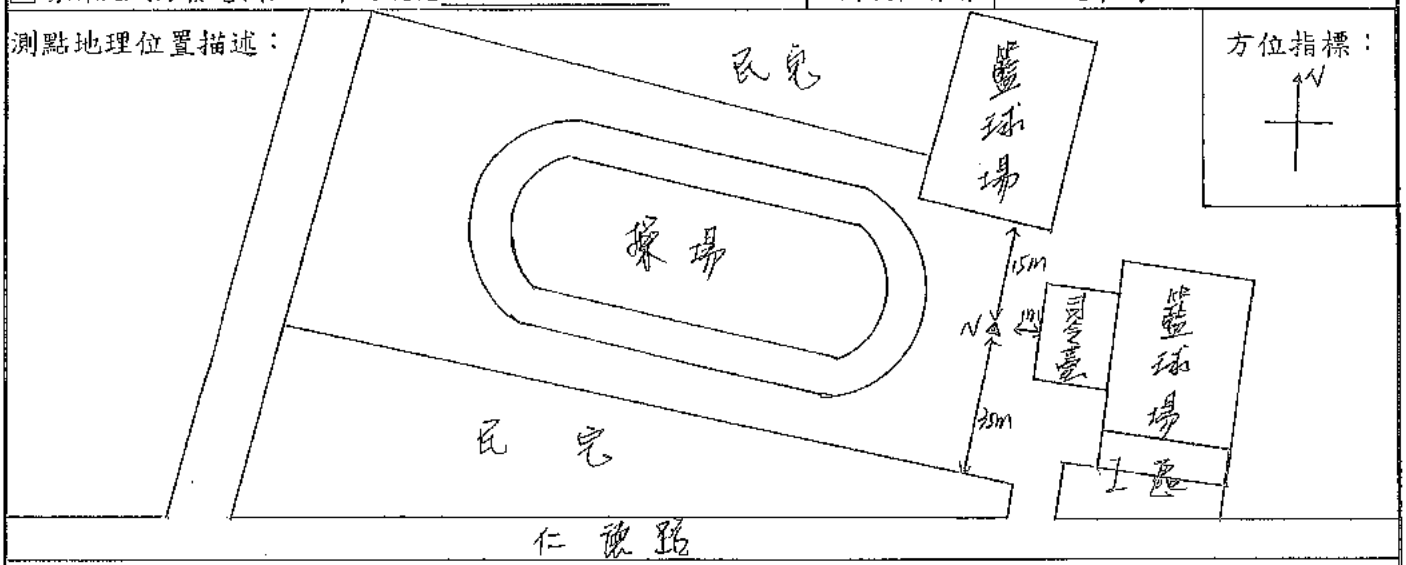
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111、8、15 1200 ~ 111、8、16 1200	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 屏榮區宿舍 附近有停車場、道路、宿舍 監測期間受停車場出入車輛與宿舍出入人員影響

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：R111N0165	測點名稱：橋頭	
測定日期：111 年 8 月 15 日 12 時 00 分 ～ 111 年 8 月 16 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：黃宥翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00703770
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：111.8.12
		大氣壓：754 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m
		X: 175835
		Y: 2632820

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)

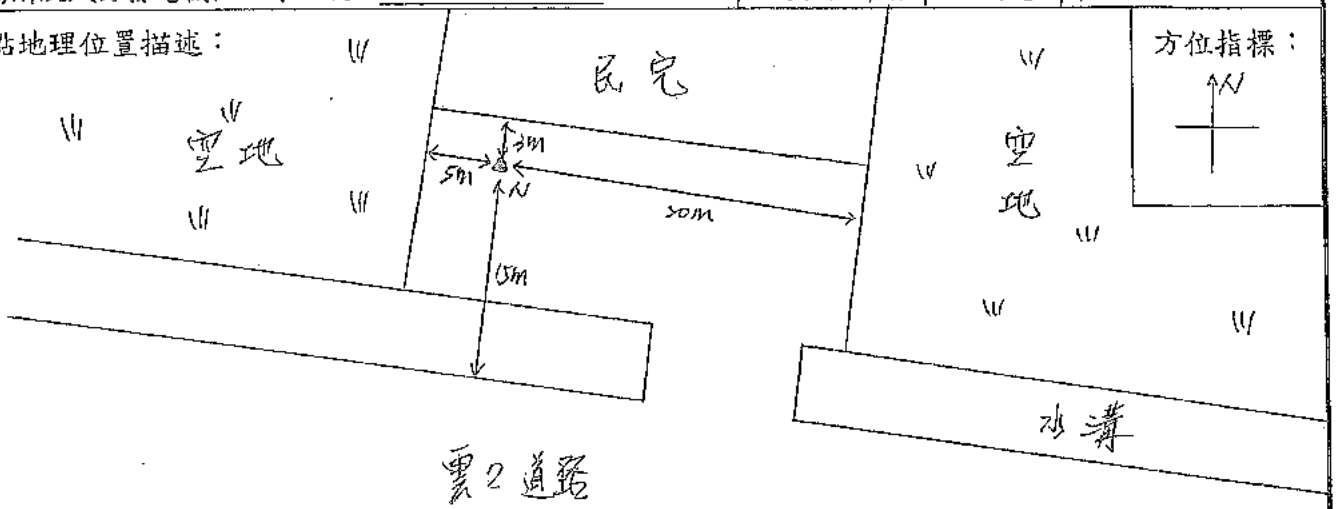
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.8.15 12:00 ~ 111.8.16 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 橋頭 附近有 操場、籃球場、工區 監測期間受 施工區施工，車輛出入影響 (橋頭國小中央廚房新建工程) 8/21

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：A01 111N0165	測點名稱：海豐	
測定日期：111 年 8 月 15 日 12 時 00 分 ～ 111 年 8 月 16 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：蔡翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：01127439
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：111.8.12
		大氣壓：755 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：4 m
		X: 190021
		Y: 2679366

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
111.8.15 12:00 ~ 111.8.16 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於海豐 附近有道路、空地 監測期間受道路往來車輛影響

工號NO. 21-06-BDC-071-01

財團法人台灣商品檢測驗證中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

Page 1 of 3

收件日期: Jun.29,2021
Receipt Date

發行日期: Jul.17,2021
Report Issue Date

顧客名稱 耀聖環境科技股份有限公司
Customer

地址 台中市北屯區青島一街171之5號1樓
Address

非校項目 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Sound Level Calibrator
Nomenclature

製造商: RION
Manufacturer

型號: NC-74
Model No.

管理編號: 24504719
ID. No.

上述儀器已依實驗室之校正程序完成校正，結果如內文，本校正結果僅對送校時之狀態有效，完整報告未經本實驗室書面許可，不得部分複製。
The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資料: ☑ 僅量測 ☐ 調整
Calibration Information Calibration Only Adjusted

環境狀態: 環境溫度：(23±2)℃，相對濕度：(50±10)%
Environmental Conditions

校正日期: Jul.07,2021
Calibration Date

建議再校日期: Jul.06,2022 註：建議再校日期為客戶與客戶自行約定。
Recommended Recalibration Date Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.

校正地點: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室
Laboratory Location

實驗室名稱地址: 同 1. 校正實驗室 33343 桃園市龜山區文明路29號3樓 TEL:+886-3-3280026
Laboratory Name and Address 2. 新竹校正實驗室 30075 新竹市光華四路四區二路41號2樓之5室 TEL:+886-3-5798806
3. 台中校正實驗室 42882 台中市大雅區科雅路29號2樓之17室 TEL:+886-4-23584899
4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL:+886-6-2925787#50,51

==========

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明報告內記載之量校儀器已與下方標準設備比對校正，測試校正之標準器可追溯至中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其它國家之度量衡國家同等，本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025 之規定。
Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the below listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC, NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人
Signature

財團法人台灣商品檢測驗證中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

工號NO. 21-06-BDC-071-01

Page 2 of 3

==========

校正校正依據 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「音壓程準校正系校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌/型號】【識別號碼】 Nomenclature【Mfg. /Model No.】【ID. No.】	校正單位(認可編號) Cal. Source(ACREO Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【13040128-001】	ETC(TAF 0025)	21-05-BAC-539-10L	2021/06/11	2022/05/10
Microphone【B&K 4134】【13041405-001】	ETC(TAF 0025)	20-07-BAC-572-33L	2020/08/17	2021/08/16
Sound Calibrator【B&K 4231】【13041801-003】	NML(TAF M0081)	A210008A	2021/03/10	2022/01/19
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【8056210】	NML(TAF M0688)	E210142A	2021/04/07	2023/04/06

校正報告

財團法人台灣商品檢測驗證中心 工號NO. 21-06-BDC-071-01

CALIBRATION REPORT

TAIWAN TESTING AND CERTIFICATION CENTER

Page 3 of 3

==========

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.0

2.Frequency Check :

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1002.2

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.08 %

說明: 1.Expanded Uncertainty : SPL = 0.2 dB
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 $U = ku_c$，其中此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.Expanded Uncertainty : Frequency = 0.020 %
本校正報告內的相對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」，相對擴充不確定度 $U = ku_c$，其中此為相對組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 %之涵蓋因子。

M0 1004593

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00264573

：(二)參克風：09725

七、檢定合格單號碼：M0PA1000662

八、檢定日期：110 年 11 月 15 日

九、有效期限：112 年 11 月 30 日

十、其他必要事項：

主機與參克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 11 月 15 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1004593

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00264573

：(二)參克風：09725

七、檢定合格單號碼：M0PB1000328

八、檢定日期：110 年 11 月 17 日

九、有效期限：112 年 11 月 30 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 110 年 11 月 17 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1100096

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

　　：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632055

　　：(二)參克風：13710

七、檢定合格單號碼：M0PA1100017

八、檢定日期：111 年 01 月 17 日

九、有效期限：113 年 01 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與參克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 01 月 17 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1100096

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

　　：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632055

　　：(二)參克風：13710

七、檢定合格單號碼：M0PB1100005

八、檢定日期：111 年 01 月 19 日

九、有效期限：113 年 01 月 31 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 111 年 01 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

MC 0904391

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主 機：00710248

：(二)麥克風：11265

七、檢定合格單號碼：M0PA0900683

八、檢定日期：109 年 11 月 19 日

九、有效期限：111 年 11 月 30 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 109 年 11 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

MC 0904395

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-52

：(二)麥克風：UC-59

六、器　　號：(一)主 機：00710248

：(二)麥克風：11265

七、檢定合格單號碼：M0PB0900295

八、檢定日期：109 年 11 月 24 日

九、有效期限：111 年 11 月 30 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 109 年 11 月 24 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：滉鼎環境科技股份有限公司

二、地址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：00703320

：(二)麥克風：321625

七、檢定合格單號碼：M0PA1000255

八、檢定日期：110 年 05 月 25 日

九、有效期限：112 年 05 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 05 月 25 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地　　址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主 機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器　　號：(一)主 機：01172437

：(二)麥克風：322833

七、檢定合格單號碼：M0PA1100412

八、檢定日期：111 年 07 月 03 日

九、有效期限：113 年 07 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 07 月 03 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.: K112C062

報告日期：15.Jan.2021
校正日期：15.Jan.2021

申請者：Applicant: 現鼎環境科技股份有限公司
儀器名稱：Equipment: 風向風速計
製造商：Manufacturer: JAUNTERING
型號：Model No.: EE 04
序號：Serial No.: VS_C5163
申請者地址：Applicant address: 台中市北區青島一街35-5號6樓

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 M*G/Model No.	識別代號 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告編號 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI9535-GB	5510043	中衛檢測儀器有限公司 (追溯至 TAF(0999))	F2006054	10.Mar.2020	09.Mar.2021
風速校正	SUBURBAN TOOL	——	力山科技股份	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

環境條件
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 M/G/Model No.	識別代號 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告編號 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI9535-GB	5510043	中衛檢測儀器有限公司 (追溯至 TAF(0999))	F2006054	10.Mar.2020	09.Mar.2021
風速校正	SUBURBAN TOOL	——	力山科技股份	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

此量測結果僅對所校正之儀器負責，未經本公司書面許可，不得部分複製本報告。
The results in this calibration report relate only to the items calibrated. This report must not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.

IPE Uncertainty certified equipment used in the calibration compared with the above reference standards. The readings in this calibration report are corrected values. Reproduced calibration report is not effective unless re-issued in full. This calibration report is not to be used as a certificate.

實驗室主管 Laboratory Manager: 陳謙毅
報告簽署人 Report Signatory:

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C062

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自行風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 器示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝器示值－標準值

3.6 量測系統的不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 %R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(K)×相對組合標準不確定度(U_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 01 月 12 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C062

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	器示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
1.99	2.0	0.01
3.51	3.5	-0.01
5.02	5.0	-0.02
7.54	7.5	-0.04
9.98	10.0	0.02
12.53	12.5	-0.03
15.07	15.0	-0.07
20.02	20.0	-0.02
24.94	25.0	0.06
30.08	30.0	-0.08

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	器示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	135	0.0
180.0	181	1.0
225.0	226	1.0
270.0	270	0.0
315.0	314	-1.0
360.0	359	-1.0

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : K223C022

報告日期： 28 Feb.2021
校正日期： 25.Feb.2021

申請者：Applicant	現鼎環境科技股份有限公司	校正名稱：Equipment	風向風速計
製造商：Manufacturer	JAUNTERING	型號：Model No.	EE-04
序號：Serial No.	VS_C5165		
申請者地址：Applicant address	台中市北區青島一街38-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正單位 Cal.Sources	證書號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI8386-M-GB	5512G643	中華民國度量衡校正技術發展協會 TAF(D3257)	F2007J3A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規尺	SUBURBAN TOOL	----	工研院量測	10753CU2021-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

追溯性
Calibration traceable

儀器名稱 Equipment	型號/廠牌 M/Model No	識別號碼 I.D. No	校正機構 Cal.Sources	證書號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI8386-M-GB	5512G643	中華民國度量衡校正技術發展協會 TAF(D3257)	F2007J3A	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規尺	SUBURBAN TOOL	----	工研院量測	10753CU2021-1-1-03	01.Oct.2019	30.Apr.2021

本公司之校正標準器均可追溯至國家標準或國際標準，而校正之儀器設備符合本公司之校正程序之規定。
This is to certify that the above equipment has been calibrated in accordance with the above listed standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration record is valid only to the items calibrated. Reproduction of this report is prohibited without permission.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅

報告簽署人 Report Signatory

地址：台中市北區青島一街38-5號6樓 TEL：(04) 22929301 FAX：(04) 22924072

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C022

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自動風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之儀器溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之結值。

3.5 誤差值：器示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 02 月 23 日。

地址：台中市北區青島一街38-5號6樓 TEL：(04) 22929301 FAX：(04) 22924072

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C022

1.風速量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.02	2.0	-0.02
3.49	3.5	0.01
5.03	5.0	-0.03
7.55	7.5	-0.05
10.08	10.0	-0.08
12.61	12.5	-0.11
15.04	15.0	-0.04
19.97	20.0	0.03
24.93	25.0	0.07
30.09	30.0	-0.08

2. 風向量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	179	-1.0
225.0	226	1.0
270.0	269	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	360	0.0

地址：台中市北區青島一街38-5號6樓 TEL：(04) 22929301 FAX：(04) 22924072

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No： K316C052

報告日期： 19.Mar.2021
校正日期： 19.Mar.2021

申請者 Applicant：堤鼎環境科技股份有限公司
儀器名稱 Equipment：風速風向計
製造商 Manufacturer：JAUNTERING
型號 Model No.：EE-04
序號 Serial No.：VS_C6167(SENSOR:11101)
申請者地址 Applicant address：台中市北區青島一街83-5號6樓

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造廠/型號 MFG/Model No.	識別證號 ID No.	校正單位 Cal Sources	報告編號 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due Date
VELOC CALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI9535-M-GB	55120343	中衛檢測有限公司	F260038A	16.Mar.2020	15.Jun.2021
角度規	SUBURBAN TOOL	---	三豐儀器	1075303203/21-1-0-09	01.Oct.2018	30.Apr.2021

追溯性
Calibration traceability

儀器名稱 Equipment	製造廠/型號 MFG/Mode No.	識別證號 ID No.	校正單位 Cal Sources	報告編號 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI8386-M-GB	55120343	中衛檢測有限公司	F260038A	16.Mar.2020	15.Jun.2021
角度規	SUBURBAN TOOL	---	三豐儀器	1075303203/21-1-0-09	01.Oct.2018	30.Apr.2021

此證書僅對儀器校正時之狀態負責，非經本公司書面許可，不得部分複製本報告。
JPE Ltd hereby certifies that equipment noted here in has been compared with Jaunlocal/Jules standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only in the form of original. Reproduction of certified report in partial is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager：陳鎮毅
報告簽署人 Report Signatory：Thomas

台中市北區青島一街83-5號6樓 TEL：(04) 22569051 FAX：(04) 4610473
本單位統一：CEP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C052

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自有風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準風速儀讀值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－標準值

3.6 量測系統精充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 %R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)相對組合標準不確定度(u_c)

。其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 校正收件日期：2021 年 03 月 16 日。

台中市北區青島一街83-5號6樓 TEL：(04) 22569051 FAX：(04) 4610473
本單位統一：CEP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C052

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.47	3.5	0.03
4.95	5.0	0.05
7.42	7.5	0.08
9.97	10.0	0.03
12.54	12.5	-0.04
15.08	15.0	-0.08
20.13	20.0	-0.13
25.07	25.0	-0.07
30.15	30.0	-0.15

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	181	1.0
225.0	226	1.0
270.0	272	2.0
315.0	315	0.0
360.0	359	-1.0

台中市北區青島一街83-5號6樓 TEL：(04) 22569051 FAX：(04) 4610473
本單位統一：CEP-017-01-01

校 正 報 告 書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : K112C061

報告日期 : 15.Jan.2021
校正日期 : 15.Jan.2021

申請者 : Applicant	現鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱 : Equipment	風向風速計
製造廠 : Manufacturer	JAUNTERING	型 式 : Model No.	CE-04
序 號 : Serial No.	VS_C5161		
申請者地址 : Appellant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No	校正單位 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	1980B64-G1-GB	25123645	卡德科技股份有限公司 (TSAF編號071)	F2020034	10.Dec.2020	09.Mar.2021
風速校驗	SUBURBAN TOOL	----	工作標準器	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

溫濕源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正單位 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	1980B64-G1-GB	25123645	卡德科技股份有限公司 (TSAF編號071)	F2020034	10.Dec.2020	09.Mar.2021
溫濕校驗	SUBURBAN TOOL	----	工作標準器	10753C02321-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書之校正係依照下列標準規範執行校正，用以校正之標準器可追溯至國家標準或國際標準。本報告僅對送校儀器之校正項目有效，未經本公司書面許可不得部分複製。
PE Ltd. hereby certifies that equipment listed here in has been compared with the referenced standards. The services used in performing this calibration are traceable to NIST. This calibration report is valid only for the items calibrated. No reproduced calibration report in part is not allowed.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅　報告簽署人 Report Signatory

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自行開發符校正程序 ECP 100

3.3 感測頭：指導件經校正過之標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值－指示值－標準值

3.6 量測系統最大不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 %R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對誤差不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對校正不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 樣板件收件日期：2021 年 01 月 12 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.50	3.5	0.00
5.03	5.0	-0.03
7.56	7.5	-0.06
10.05	10.0	-0.05
12.57	12.5	-0.07
15.02	15.0	-0.02
19.95	20.0	0.05
24.91	25.0	0.09
30.04	30.0	-0.04

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	134	-1.0
180.0	181	1.0
225.0	227	2.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No： K223C023

報告日期： 26.Feb.2021
校正日期： 25.Feb.2021

申請者 Applicant	琨鎧環境科技股份有限公司	儀器名稱 Equipment	風向風速計
製造商 Manufacturer	JAUNTERING	型號 Model No.	EE-04
申請者地址 Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓	序號 Serial No.	VS_C5166

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	管理編號 I.D. No	校正機構 Cal Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8386-M-GB	5512/0613	台灣電力股份有限公司綜合研究所 TAF(E092)	12030724	11Nov2020	09 Nov 2021
角度規尺	BLUERIDGE TOOL	----	五洲量具行	107S3C032021-1-1-03	01 Oct 2018	30 Apr 2021

追溯源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	管理編號 I.D. No.	校正機構 Cal Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8386-M-GB	5512/0613	台灣電力股份有限公司綜合研究所 TAF(E092)	12030724	11Nov2020	09 Nov 2021
角度規尺	BLUERIDGE TOOL	----	五洲量具行	107S3C032021-1-1-03	01 Oct 2018	30 Apr 2021

此報告僅對所送校正儀器負責，非經本公司書面同意，不得部分複製本報告。
This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the laboratory.
I/WE DO hereby certifies that equipment listed here in has been complied with the above-stated standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NML. This calibration report is valid only for the items calibrated. Reproduce calibration report in partial is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳嘉毅
報告簽署人 Report Signatory

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C023

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自動風速計校正程序 EDP-100

3.3 標準值：標準件經修正過之標準溫度測試值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值=顯示值 - 標準值

3.6 量測系統綜合不確定度

3.6.1 溫度度：誤差 0.3 ℃ ；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)*相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 02 月 23 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C023

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.52	3.5	-0.02
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.09	10.0	-0.09
12.63	12.5	-0.13
15.06	15.0	-0.06
20.02	20.0	-0.02
25.08	25.0	-0.08
30.15	30.0	-0.15

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	91	1.0
135.0	135	0.0
180.0	179	-1.0
225.0	226	1.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	359	-1.0

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：T01NV0165　機　型：NL-52　序　號：00764513

監測地點：工地現場(廠區周界內)　監測日期：111.04.15-16

紀錄人員：李育新　檢查人員：張仁諺

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.3 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.3 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC74-34504719	

監測地點：_____　監測日期：_____

紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：P111V0165 機　型：AL-52 序　號：00637055
監測地點：頭厝(麻園頭溪) 監測日期：111.8.15-16
紀錄人員：黃宥翔 檢查人員：張仁義

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？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 ☑全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34504719	

監測地點：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 監測日期：＿＿＿＿＿＿＿＿
紀錄人員：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 檢查人員：＿＿＿＿＿＿＿＿

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 □全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：＿＿＿＿ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：T0111N0165　機　型：NL-52　序　號：00710248
監測地點：愛聚區宿舍　監測日期：111.8.15-16
紀錄人員：[illegible]　檢查人員：[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？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC74 34304719	

監測地點：_____　監測日期：_____
紀錄人員：_____　檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：1011V0165 機　　型：NL-52 序　　號：00733xx

監測地點：楊梅 監測日期：111.8.15-16

紀錄人員：家翔 檢查人員：張仁義

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？	V		
	主機各項設定是否正常？	V		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	V		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	V		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NL-14 3450491	

監測地點：_____ 監測日期：_____

紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

聲音計檢查確認紀錄表

案件編號：[illegible] 機　　型：[illegible] 序　　號：[illegible]

監測地點：[illegible] 監測日期：111.8.15-16

紀錄人員：[illegible] 檢查人員：[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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.0 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.0 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 3450471P	

監測地點：_____ 監測日期：_____

紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

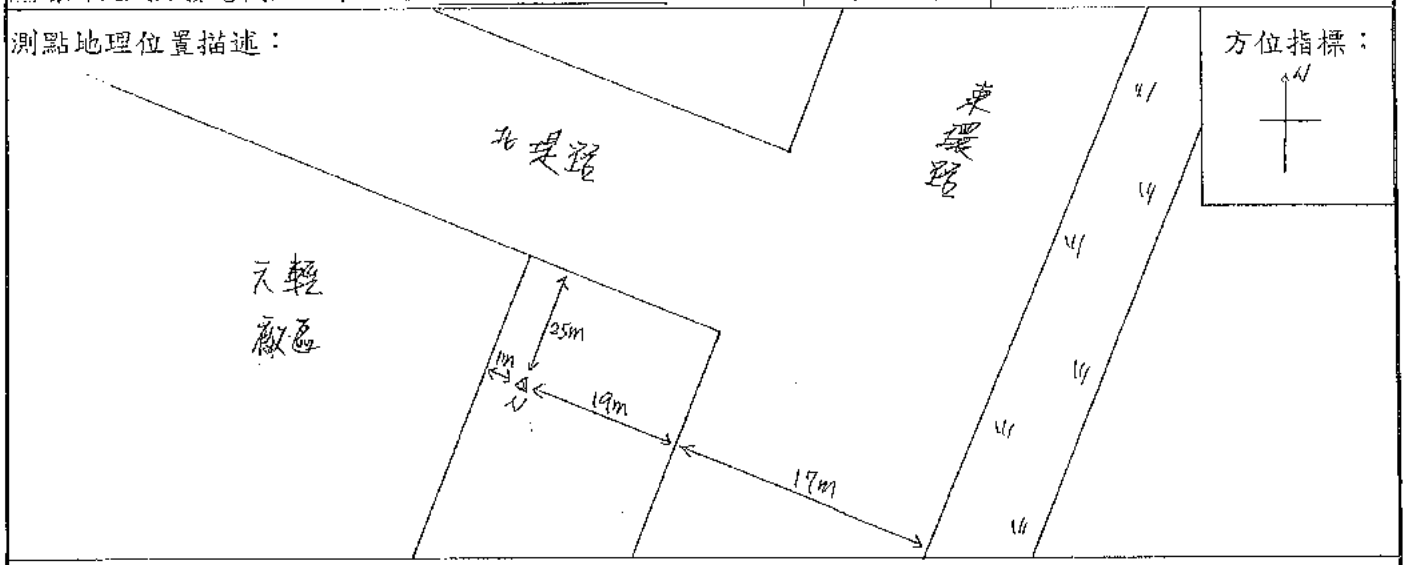
聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：T6 111N0199	測點名稱：北堤（鄰區周界內）		
測定日期：111年 9月 19日 12時 00分 ～ 111年 9月 20日 12時 00分			
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：黃瑞穎	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：007-330	
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：111.9.13	
☐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_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	大氣壓：741 mmHg 監測地點標高：4 m X: 171563 Y: 2634886	

測點地理位置描述：



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

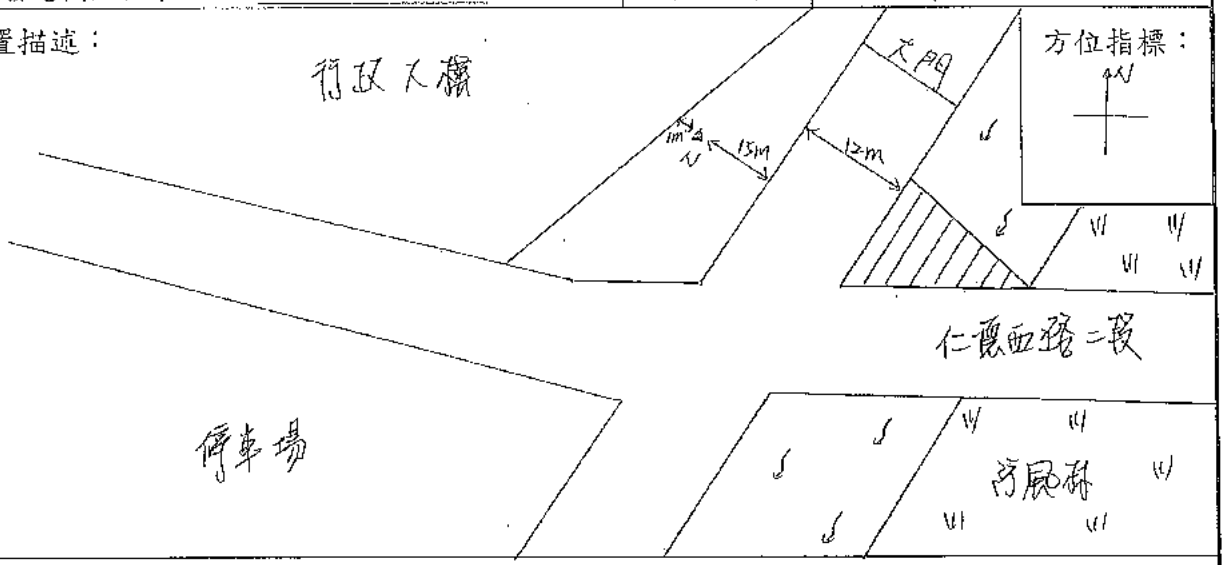
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.9.19 12:00 ~ 111.9.20 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於北堤（鄰區周界內） 附近有 鄰區，道路。 監測期間受 鄰區操作與道路行來車輛影響

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：[illegible]	測點名稱：南堤（廠區周界內）		
測定日期：111 年 9 月 19 日 12 時 00 分 ～ 111 年 9 月 20 日 12 時 00 分			
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：[illegible]	
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-52	
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：00632055	
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：111.9.13	
		大氣壓：[illegible] mmHg	
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：X m	
		X: 170295	
		Y: 2632861	

測點地理位置描述：



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

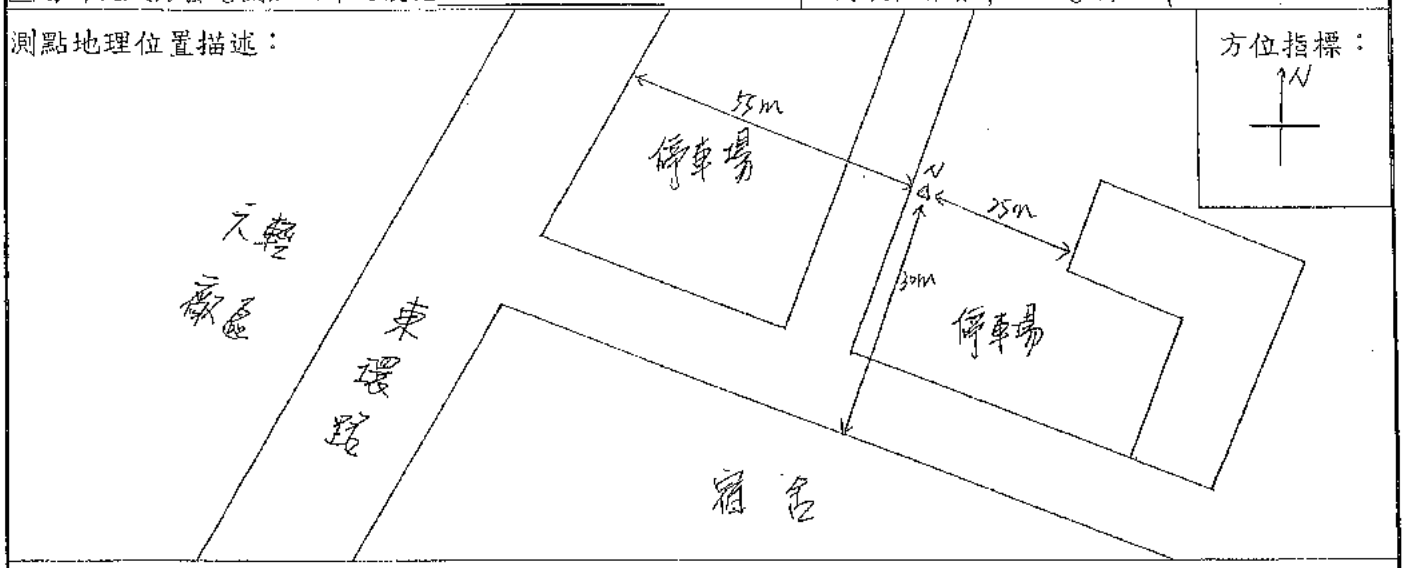
環境音登錄準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.9.19 12:00 ~ 111.9.20 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於南堤(廠區周界內) 附近有道路、行政大樓 監測期間受道路行來車輛影響 有外牆修繕工程

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：R6 111A0197	測點名稱：愛寮區宿舍	
測定日期：111 年 9 月 19 日 12 時 00 分 ～ 111 年 9 月 20 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 四 類	監測人員：[redacted]
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz ~ 20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz ~200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：01182888
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：111.9.13
		大氣壓：741 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：X m
		X: 170754
		Y: 2633607

測點地理位置描述：



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

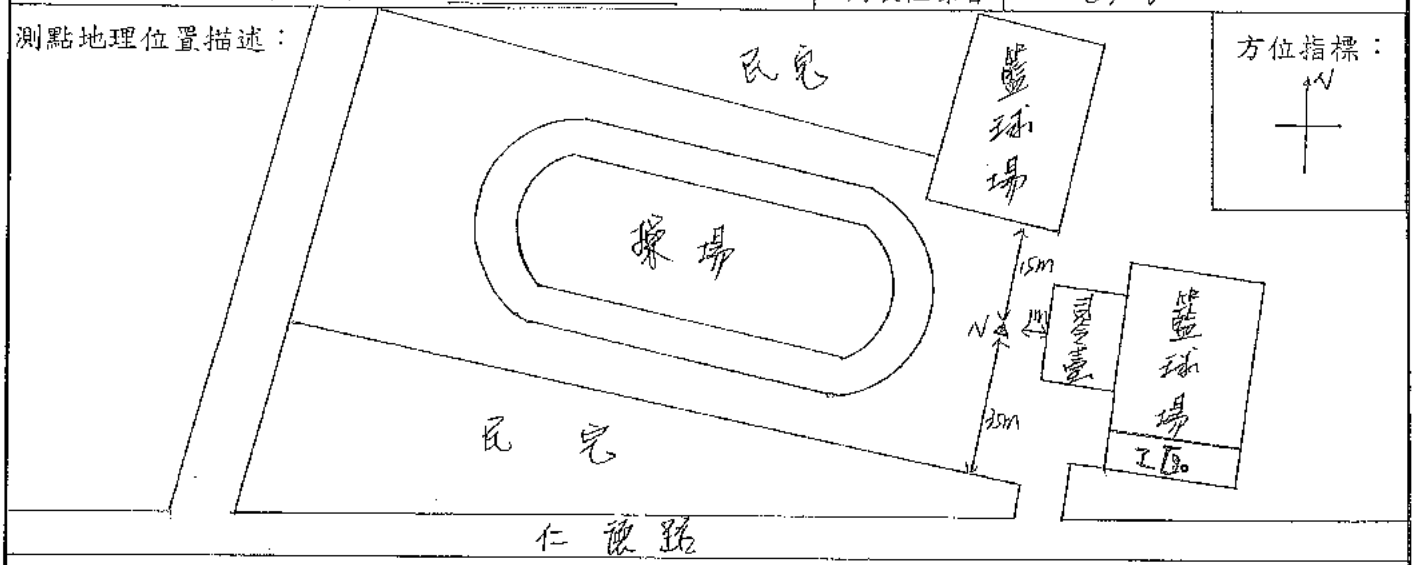
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.9.19 12:00 ~ 111.9.20 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於愛寮區宿舍 附近有道路、宿舍、停車場 監測期間受停車場與道路往來車輛及宿舍人員活動影響

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：A01M0199	測點名稱：崙頭	
測定日期：111 年 9 月 17 日 22 時 00 分 ～ 111 年 9 月 18 日 22 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：黃宣勝
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：01172437
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：9/3
		大氣壓：751 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：＿＿＿＿ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施＿＿＿＿	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：X m
		X: 175835
		Y: 2622020

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)

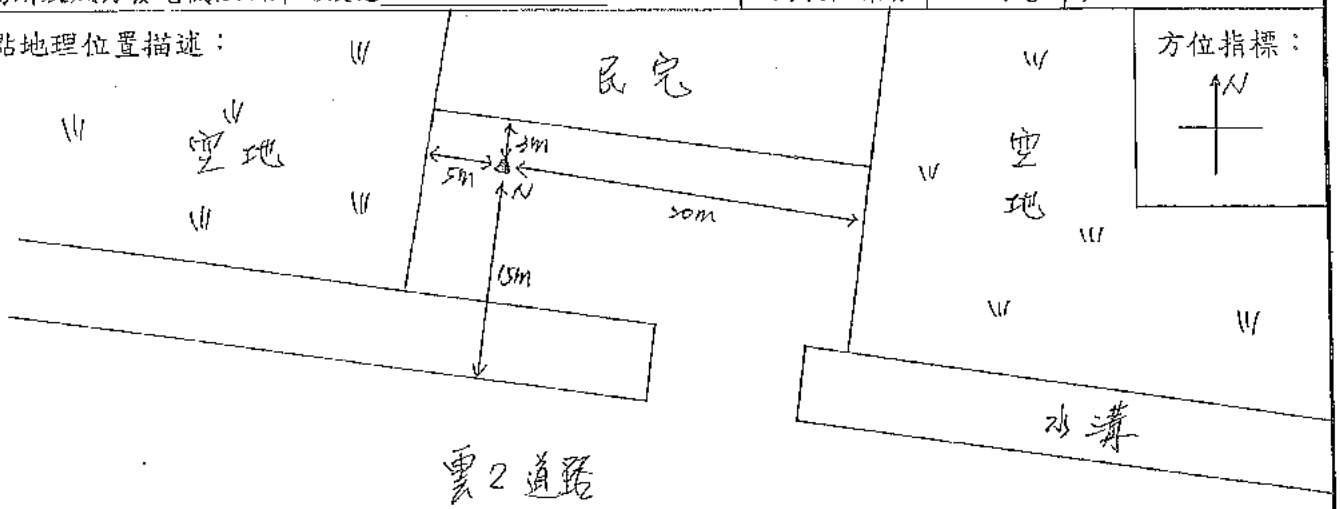
環境音量標準：第一、二類管制區：日間(06~20)晚間(20~22)夜間(22~翌日 06)；第三、四類管制區：日間(07~20)晚間(20~23)夜間(23~翌日 07)

時　間	現場狀況描述內容	監測時段現場狀況描述說明
111.9.17 22:00 / 111.9.18 22:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	架設於司令臺前 1m 處 附近有籃球場、操場 監測期間有民眾運動及施工 敲擊易影響測值 <中央廣播新建工程>

噪音監測現場狀況紀錄表

案件編號：R0111N0199	測點名稱：海鹽	
測定日期：111 年 9 月 19 日 12 時 00 分 ～ 111 年 9 月 20 日 12 時 00 分		
氣候：晴	管制類別：第 二 類	監測人員：賴翔
微音器放置高度(離地面或樓板)：1.4 m	動特性：Fast	噪音計型號：NL-32
噪音監測頻率及檢測方法/SOP：☑20 Hz～20k Hz (NIEA P201.96C / SOP-N001) ☐20 Hz～200 Hz (NIEA P205.93C / SOP-N002)		噪音計序號：0119439
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：111.9.13
		大氣壓：741 mmHg
☐工廠(場)噪音 ☐娛樂、營業場所噪音 ☐擴音設施噪音 ☐營建工程噪音：工程(機具)名稱：_____ ☐背景 其他經主管機關公告之場所及設施之噪音：☐風力發電機組 ☐場所及風力發電機組以外之設施_____	☐週期性噪音 ☐間歇性噪音 ☐非週期與間歇性噪音	監測地點標高：* m
		X: 190021
		Y: 2679366

測點地理位置描述：



方位指標：

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
111.9.19 12:00 ~ 111.9.20 12:00	監測時段現場狀況描述說明內容應包含【監測點架設位置，及週遭環境描述(如住宅區或工業區或其他區域型態，儘可能詳細描述出來)、附近可能產生噪音源之因素(含日、晚、夜不同時段)】 另外如於監測過程中有異常狀況或測值異常時應進行異常狀況描述說明 其他狀況說明(如執行背景噪音或其他狀況說明)	測點位於 海鹽 附近有 道路、空地 量測期間受 道路 車來影響

校正證書

CALIBRATION REPORT

報告編號 Report No.: 21-12-BDC-021-02

收件日期 Receipt Date: Dec.08,2021

報告日期 Report Issue Date: Dec.22,2021

委託者名稱 Customer: 眼鏡風境科技股份有限公司

委託者地址 Address: 台中市北區育德一街93巷9號6樓東北

校正儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱 Nomenclature: Sound Level Calibrator

製造商 Manufacturer: RION

型號 Model No.: NC-74

識別號碼 ID. No.: 34536136

上述儀器經本實驗室校正，結果如附頁，本校正證書僅對所測得之儀器有效，委託者應負責維持儀器之狀態。

The above instruments were calibrated by the laboratory and please refer to the content for the calibration results. This report may not be reproduced in part without the written permission of the laboratory, except for full reproduction.

校正資訊 Calibration Information: ☑ 僅量測 Calibration Only ☐ 調整 Adjusted

環境狀態 Environmental Conditions: 環境溫度：(23±2)℃；相對濕度：(50±15)%

校正日期 Calibration Date: Dec.15,2021

建議再校日期 Recommended Recalibration Date: Dec.14,2022 註：建議再校日期為應客戶要求列入。 Note: The recommended recalibration date is agreed by the customer.

校正地點 Laboratory Location: 財團法人台灣商品檢測驗證中心校正實驗室

實驗室名稱地址 Laboratory Name and Address:

☒ 1. 校正實驗室 33383 桃園市龜山區文明路29巷8號 TEL:+886-3 3280026

2. 新竹校正實驗室 30076 新竹市科學園區園區二路47號205室 TEL:+886-3-5788906

3. 台中校正實驗室 42882 台中市大雅區科技西路29號3樓217室 TEL:+886-4-2358-8899

4. 台南校正實驗室 70248 台南市南區新和二路5號 TEL:+886-6-2935787#50,51

財團法人台灣商品檢測驗證中心特此證明儀器有效校驗是已用下方標準與通過校驗，得以校正之原理符合國家中華民國國家度量衡標準實驗室，美國標準及技術研究院，或其他國家之度量衡自家標準。本中心的校正服務均符合ISO/IEC 17025之規定。

Taiwan Testing and Certification Center hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the below listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from Taiwan Testing and Certification Center are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣商品檢測驗證中心 Taiwan Testing and Certification Center

報告簽署人 Signature

使用校正程序 CALIBRATION PROCEDURE USED

1. 「音壓組準校正實驗程序書」，B09-CD-061，1st Edition。

使用標準與應備配件 STANDARD AND ACCESSORIES USED

儀器名稱【廠牌型號】【識別號碼】 Nomenclature【Mfg./Model No.】【ID. No.】	校正單位(追溯性) Cal. Source(ACLED Code)	報告號碼 Cal. Report No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【3040128-001】	ETC(TAF 0025)	21-05-BAC-539-101.	2021/06/11	2022/06/10
Microphone【B&K 4134】【3041405-001】	ETC(TAF 0025)	21-07-BAC-657-35L	2021/08/13	2022/08/12
Sound Calibrator【B&K 4231】【3041801-002】	NML(TAF N1091)	A21C008A	2021/03/11	2022/01/10
Digital Multimeter【KEITHLEY 2100】【3006210】	NML(TAF N0688)	E210162A	2021/04/07	2022/04/06

1.Sound Pressure Level Check :

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1

2.Frequency Check :

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	1002.1

3.Second Harmonic Distortion Check : 1.10 %

說明: 1.Expanded Uncertainty : SPL = 0.2 dB

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」，擴充不確定度 $U = k u_c$，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.Expanded Uncertainty : Frequency = 0.020 %

本校正報告內的相對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」，相對擴充不確定度 $U = k u_c$，其中 u_c 為相對組合標準不確定度，$k = 2.0$，為信賴水準約 95 % 之涵蓋因子。

M0 1002255

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主 機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主 機：00703320

：(二)麥克風：321625

七、檢定合格單號碼：M0PA1000255

八、檢定日期：110 年 05 月 25 日

九、有效期限：112 年 05 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 05 月 25 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1100096

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-1 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

　　：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632055

　　：(二)參克風：13710

七、檢定合格單號碼：M0PA1100017

八、檢定日期：111 年 01 月 17 日

九、有效期限：113 年 01 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與參克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 01 月 17 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1100135

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

倍頻濾波器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：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規　　格：CNMV 58-2 1/3 倍頻濾波器 1級

四、廠　　牌：RION

五、型　　號：(一)主機：NL-52

　　：(二)參克風：UC-59

六、器　　號：(一)主機：00632055

　　：(二)參克風：13710

七、檢定合格單號碼：M0PB1100005

八、檢定日期：111 年 01 月 19 日

九、有效期限：113 年 01 月 31 日

十、備　　註：部份倍頻濾波器噪音計需搭配低頻卡方能作使用

中華民國 111 年 01 月 19 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1005203

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

噪音計檢定合格證書

一、申請者：現鼎環境科技股份有限公司

二、地址：臺中市北區青島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：01182888

：(二)麥克風：322863

七、檢定合格單號碼：M0PA1000739

八、檢定日期：110 年 12 月 16 日

九、有效期限：112 年 12 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 110 年 12 月 16 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

M0 1102657

財團法人台灣商品檢測驗證中心
Taiwan Testing and Certification Center

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：臺中市北區育島一街33之5號6樓

三、規格：CNMV 58-1 1級

四、廠牌：RION

五、型號：(一)主機：NL-32

：(二)麥克風：UC-53A

六、器號：(一)主機：01172437

：(二)麥克風：322833

七、檢定合格單號碼：M0PA1100412

八、檢定日期：111 年 07 月 03 日

九、有效期限：113 年 07 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

中華民國 111 年 07 月 03 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣商品檢測驗證中心發證

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.: K112C061

報告日期：15.Jan.2021
校正日期：15.Jan.2021

申請者 Applicant	鳳鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱 Equipment	風向風速計
製造商 Manufacturer	JAUNTERING	型號 Model No.	EE-C4
序號 Serial No.	VS_C5181		
申請者地址 Applicant address	台中市北區青島一街33-5號6樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	3540681	中華民國度量衡標準檢定機構 (APMS067)	F2500728	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規具	SUBURBAN TOOL	---	工具校正室	107S3C02321-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

校正來源
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report. No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	3540681	中華民國度量衡標準檢定機構 (APMS067)	F2500728	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規具	SUBURBAN TOOL	---	工具校正室	107S3C02321-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

This report of calibration is issued with the following terms and conditions. The standards used to perform this calibration are traceable to the National Standards. The calibration equipment listed herein has been compared with the above listed standards. This calibration report is valid only for the items calibrated. Reproduced calibration report in part is not effective.

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙發　報告簽署人 Report Signatory

實驗室地址：(略)
TEL：(07) 2550251　FAX：(07) 4810171

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自訂風速計檢正程序 ECP 100

3.3 參照值：標準件經實驗室追溯標準溫度與濕度值。

3.4 指示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝指示值－參照值

3.6 量測不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 %R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速計測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 合併擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 校正件收件日期：2021 年 01 月 12 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K112C061

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	指示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.50	3.5	0.00
5.03	5.0	-0.03
7.50	7.5	-0.06
10.05	10.0	-0.05
12.57	12.5	-0.07
15.02	15.0	-0.02
19.95	20.0	0.05
24.91	25.0	0.09
30.04	30.0	-0.04

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	指示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	134	-1.0
180.0	181	1.0
225.0	227	2.0
270.0	271	1.0
315.0	316	1.0
360.0	360	0.0

實驗室地址：(略)
TEL：(07) 2550251　FAX：(07) 4810171

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No. : K316C052

報告日期： 19.Mar.2021
校正日期： 19.Mar.2021

申請者： Applicant	琨鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱： Equipment	風速風向計
製造商： Manufacturer	CAUNTERING	型號： Model No.	CE-04
		序號： Serial No.	VS_C5167(SENSOR:11101)
申請者地址： Applicant address	台中市北區青島一街 33 5 號 6 樓		

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別編號 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55121043	全球氣象測試有限公司 TAF 0530	F20703A	10.Mar.2020	09.Jun.2021
角度規	SUBURBAN TOOL	--	工具計量所	20753C0232-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

追溯至
Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商型號 MFG/Model No.	識別編號 I.D. No.	校正機構 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55121043	全球氣象測試有限公司 TAF 0530	F20703A	10 Mar 2020	09.Jun.2021
角度規	SUBURBAN TOOL	--	工具計量所	20753C0232-1-1-03	01.Oct.2018	30.Apr.2021

本實驗室儀器有限公司對此型號本校量器之校驗項目已符合上列標準與追溯校正，其校正之標準皆可追溯至國際度量衡標準管轄區，本報告僅對此量校儀器之校正項目有效，本報告不可部份複印使用為宜。
SPEC is hereby certifies this equipment noted here in has been complied with the specified standards. The standard used to perform this calibration are traceable to SI Unit. This calibration report is validly to the item calibrated. Reproduced calibration report is not partial is not effective.

儀寶電子股份有限公司 校正專用

實驗室主管 Laboratory Manager 陳謙毅

報告簽署人 Report Signatory

實驗室地址：新竹市科園金湖路 159 巷 2 號 TEL：(03) 5656331 FAX：(03) 5656373
表單編號：QCP 017 01 01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C052

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自動化比對校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準儀經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：指校正儀器顯示之讀值。

3.5 器差值=顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對誤差不確定度(U)=涵蓋因子(k)×相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴率為 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 03 月 16 日。

實驗室地址：新竹市科園金湖路 159 巷 2 號 TEL：(03) 5656331 FAX：(03) 5656373
表單編號：QCP 017 03 01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K316C052

1.風速量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	器差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.01	2.0	-0.01
3.47	3.5	0.03
4.95	5.0	0.05
7.42	7.5	0.08
9.97	10.0	0.03
12.54	12.5	-0.04
15.08	15.0	-0.08
20.13	20.0	-0.13
25.07	25.0	-0.07
30.15	30.0	-0.15

2. 風向量測(量測溫度顯示：23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	器差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	181	1.0
225.0	226	1.0
270.0	272	2.0
315.0	315	0.0
360.0	359	-1.0

實驗室地址：新竹市科園金湖路 159 巷 2 號 TEL：(03) 5656331 FAX：(03) 5656373
表單編號：QCP 017 02 01

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.： K817C071　　報告日期： 20.Aug.2021
校正日期： 20.Aug.2021

申請者：Applicant	揚鼎環境科技股份有限公司	儀器名稱：Equipment	風速風向計
製造商：Manufacturer	JAUNTERING	型號：Model No. EE-04	序號：Serial No. V3112
申請者地址：Applicant address	台中市北區青島一街35-5號6樓		

校正時使用之工作標準器 Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 ID No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9934-M GB	5512G643	台灣氣溫儀器量測技術有限公司 TAF(校)031	F21C1044	19 Mar.2021	18Mar.2022
溫度探頭	SUBURBAN TOOL	—	本公司自校	10053C01551-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

現場測 Calibration sources

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正來源 Cal.Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALC® PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/9934-M GB	5512G643	台灣氣溫儀器量測技術有限公司 TAF(校)031	F21C1044	19 Mar.2021	18 Mar.2022
溫度探頭	SUBURBAN TOOL	—	本公司自校	10053C01081-1-1-03	01.Nov.2020	02.Nov.2023

儀寶電子股份有限公司對此證明書擁有所有之智慧財產權，未經本公司書面同意不得部分複製此報告。
I PAO ELECTRONICS CO., LTD shall possess the intellectual property rights of this calibration report. Reproduce calibration report in partial is not allowed.

儀寶電子 儀器校驗中心 校正專用

實驗室主管 Laboratory Manager 陳彥毅　　報告簽署人 Report Signatory J.Thomas

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C071

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自有風速計校正程序 ECP-1C0

3.3 標準值：標準器經傳至超之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 量測值－顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度:溫度 0.3 ℃；濕度 0.5 % R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s)之相對擴充不確定度為 0.00~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)=涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子k=2，信賴水準 95%。

3.9 待校件收件日期：2021 年 08 月 17 日。

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

REPORT NO. K817C071

1.風速量測(並測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
1.99	2.0	0.01
3.51	3.5	-0.01
4.98	5.0	0.02
7.54	7.5	-0.04
9.99	10.0	0.01
12.56	12.5	-0.06
15.09	15.0	-0.09
20.03	20.0	-0.03
24.98	25.0	0.02
30.06	30.0	-0.06

2. 風向量測(並測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.00
90.0	90	0.00
135.0	134	-1.00
180.0	180	0.00
225.0	226	1.00
270.0	271	1.00
315.0	314	-1.00
360.0	359	-1.00

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.: K223C022

報告日期： 25.Feb.2021
校正日期： 25.Feb.2021

申請者： 瑞鼎環境科技股份有限公司 (Applicant)
儀器名稱： 風向風速計 (Equipment)
製造商： JAUNTERING (Manufacturer)
型號： EE-04 (Model No.)
序號： VS_C5165 (Serial No.)
申請者地址： 台中市北區青島一街33-5號6樓 (Applicant address)

校正時使用之工作標準器
Working Standards

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal. Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	6512064/3	中華民國度量衡標準實驗室 TAF(校正)	F2000704	10.Mar.2020	09.Mar.2021
角度規規	SUBURBAN TOOL	-	本廠檢定	1075JC022021-1-1-03	01.Oct.2018	30.Sep.2021

基準器
Calibration sensors

儀器名稱 Equipment	製造商/型號 MFG/Model No.	識別號碼 I.D. No.	校正機構 Cal. Sources	報告號碼 Report No.	校正日期 Cal. Date	有效日期 Due. Date
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	6512064/3	中華民國度量衡標準實驗室 TAF(校正)	F2000704	10 Mar 2020	09 Mar 2021
角度規規	SUBURBAN TOOL	—	本廠檢定	1075JC022021-1-1-03	01 Oct 2018	30 Sep 2021

儀寶電子股份有限公司特此聲明本報告書內之量測結果係依據國家標準校正，所有校正之儀器均可追溯至國家或國際標準單位。本報告未經本公司書面許可，不得部分複製使用。
I PE Ltd hereby certifies that calibrated using equipment which has been compared with the above reference standards. The standards used to perform this calibration are traceable to NIM. This certificate or report is valid only in the form as issued. Reproduction of this report in part is not allowed.

儀寶電子 校正中心 校正章

實驗室主管 Laboratory Manager 陳證毅
報告簽署人 Report Signatory

實驗室地址：台中市北區青島一街159號7樓 TEL：(04) 22458530 FAX：(04) 22458533
表單編號：QCP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C022

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 濕度為（50±15）%R.H.

3.2 校正方法：

3.2.1 校正方法為自動風速計校正程序 ECP-100

3.3 標準值：標準儀經修正過之標準溫度與濕度值。

3.4 顯示值：待校正儀器顯示之讀值。

3.5 誤差值＝顯示值－標準值

3.6 量測系統擴充不確定度

3.6.1 溫濕度：溫度 0.3 ℃；濕度 0.5%R.H.。

3.6.2 壓力：0.3 hPa

3.7 風速量測（0~30 m/s）之相對擴充不確定度為 0.08~0.31 m/s

3.8 相對擴充不確定度(U)＝涵蓋因子(k)x相對組合標準不確定度(u_c)

，其中涵蓋因子 k=2，信賴水準 95%。

3.9 時校群改訂日期：2021 年 02 月 23 日。

實驗室地址：台中市北區青島一街159號7樓 TEL：(04) 22458530 FAX：(04) 22458533
表單編號：QCP-017-01-01

儀寶電子股份有限公司
I PAO ELECTRONICS CO., LTD

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.K223C022

1.風速量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(m/s) MEASUREMENT	顯示值(m/s) READING	誤差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.02	2.0	-0.02
3.49	3.5	0.01
5.03	5.0	-0.03
7.55	7.5	-0.05
10.08	10.0	-0.08
12.61	12.5	-0.11
15.04	15.0	-0.04
19.97	20.0	0.03
24.93	25.0	0.07
30.08	30.0	-0.08

2. 風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	顯示值(°) READING	誤差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	136	1.0
180.0	179	-1.0
225.0	226	1.0
270.0	269	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	360	0.0

實驗室地址：台中市北區青島一街159號7樓 TEL：(04) 22458530 FAX：(04) 22458533
表單編號：QCP-017-01-01

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：TNW0199 機　型：NL-32 序　號：00703220

監測地點：北投(廠區周界內) 監測日期：111.9.19-20

紀錄人員：[illegible] 檢查人員：[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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		20 m

	1 KHz 聲音校正器確認	Hz 聲音校正器確認
聲音校正器確認值	確認值：94.1 dB(A)	確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	93.9 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.2 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34536136	

監測地點：_____ 監測日期：_____

紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

	1 KHz 聲音校正器確認	Hz 聲音校正器確認
聲音校正器確認值	確認值：_____ dB(A)	確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：TCHN0199 機　型：NL-52 序　號：00637055
監測地點：頭塭（敏盈用料內） 監測日期：111.9.19-20
紀錄人員：家齊等 檢查人員：張仁發

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？	✓		
	主機各項設定是否正常？	✓		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	✓		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	✓		>10 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NL-74 34536136	

監測地點：_____ 監測日期：_____
紀錄人員：_____ 檢查人員：_____

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：_____ dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：[illegible]　機　型：NL-52　序　號：0118-888

監測地點：慶豐廠區　監測日期：111.9.19-20

紀錄人員：[illegible]　檢查人員：[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？	∪		
	主機各項設定是否正常？	∪		
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☑全天候型	∪		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	∪		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：　dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34536136	

監測地點：　監測日期：

紀錄人員：　檢查人員：

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？			
	主機各項設定是否正常？			
	防風球是否良好？使用型式？☐一般用途型 ☐全天候型			
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？			m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：　dB(A)	IIz 聲音校正器確認 確認值：　dB(　)
測量前噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB (　)
測量前後呈現值差之絕對值	dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號		

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

噪音計檢查確認紀錄表

案件編號：TCHIN0199　機　型：NL-32　序　號：01174437
監測地點：楊頭　監測日期：111、9、17-18
紀錄人員：[illegible]　檢查人員：[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？	√		
	主機各項設定是否正常？	√		
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 ☑全天候型	√		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	√		2.0 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：　dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.2 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.1 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34536136	

監測地點：海豐　監測日期：111、9、19-20
紀錄人員：[illegible]　檢查人員：[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？	√		
	主機各項設定是否正常？	√		
	防風球是否良好？使用型式？□一般用途型 ☑全天候型	√		
	是否使用訊號延長線，延長線之長度為多少 m？	√		20 m

聲音校正器確認值	1 KHz 聲音校正器確認 確認值：94.1 dB(A)	Hz 聲音校正器確認 確認值：　dB(　)
測量前噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
測量後噪音計呈現值	94.1 dB(A)	dB(　)
呈現值與確認值容許誤差	±0.7dB (A)	±0.7dB(　)
測量前後呈現值差之絕對值	0.0 dB(A)	dB(　)
呈現值差之絕對值容許誤差	0.3dB(A)	0.3dB(　)
聲音校正器型號、序號	NC-74 34536136	

註：測量前、後噪音計之呈現值與聲音校正器校正報告真實值差值之絕對值不得大於 0.7 dB，且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB，如不符合前述之規範要求，則確認前、後期間之所有噪音數據無效。

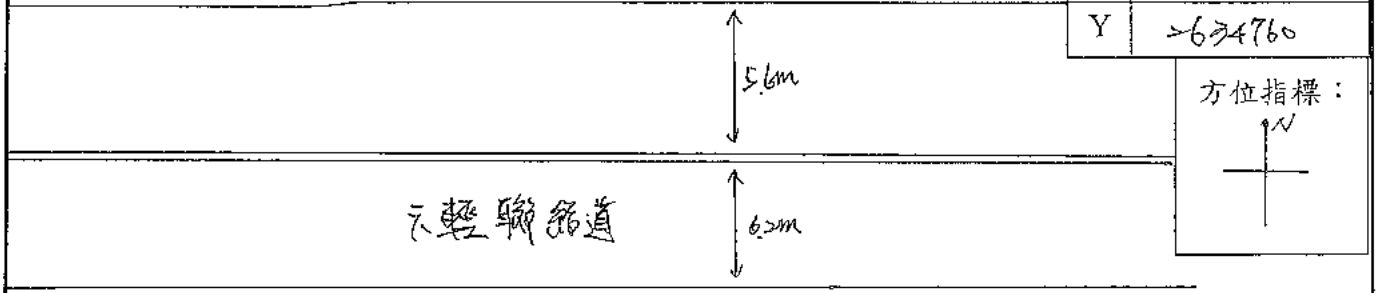
交通量監測現場狀況紀錄表

案件編號	F0111K0071	測站名稱	西濱大橋		
監測日期	111年07月18-19日	監測時間	1200 ~ 1200		
攝影機編號	T-01	天氣	晴	架設人員	許智剛 郭文俊

☐單☑雙☐多車道公路	☐單☐雙☐多車道公路
1.路線名稱：大整聯絡道	1.路線名稱：＿＿＿＿＿＿
2.車道寬：	2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：6.2 公尺	近向：＿＿ 道，車道寬：＿＿ 公尺
遠向：1 道，車道寬：5.6 公尺	遠向：＿＿ 道，車道寬：＿＿ 公尺
3.是否有機慢車專用道	3.是否有機慢車專用道
☑否，☐ 是，車道寬：＊ 公尺	☐否，☐ 是，車道寬：＿＿＿ 公尺
4.是否有中央分隔島	4.是否有中央分隔島
☑否，☐是，分隔島寬：＊ 公尺	☐否，☐是，分隔島寬：＿＿＿ 公尺
5.路肩寬：20 公尺	5.路肩寬：＿＿＿ 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：＿＿ %

監測地理位置描述：

X	175604
Y	2634760



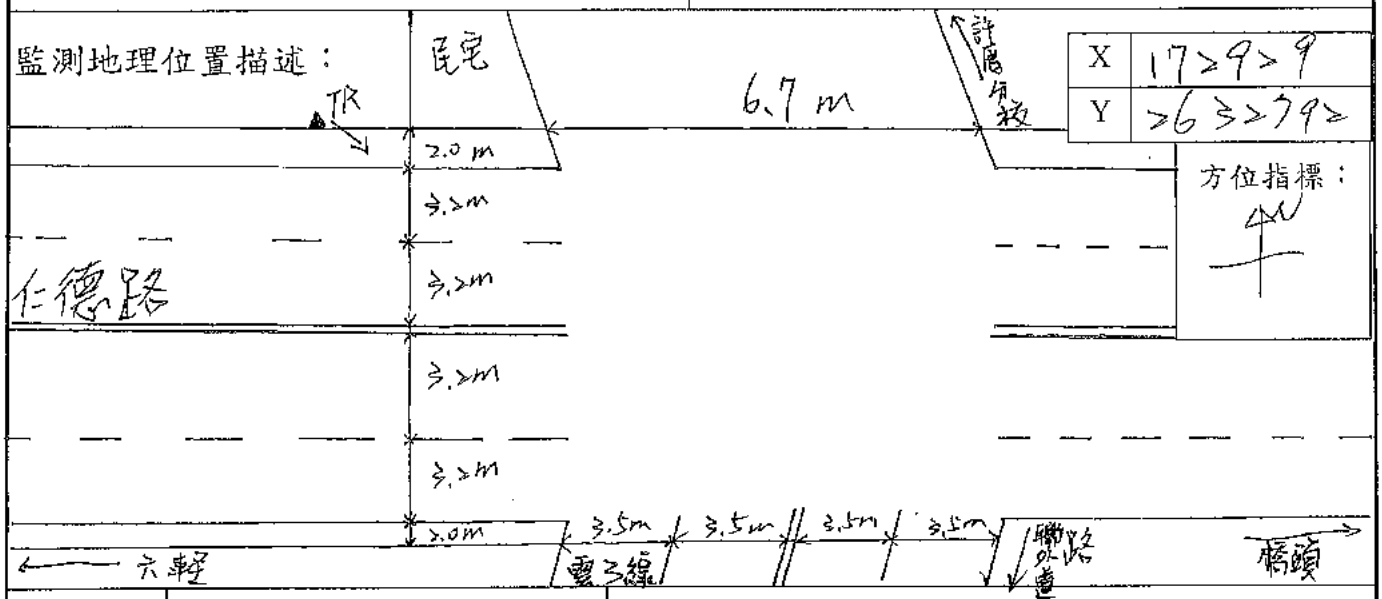
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	7/18 1200 ~ 7/19 1200	監測期間以機車、小型車為主。

交通量監測現場狀況記錄表

案件編號	FQ111K0071	測站名稱	許厝分校(舊址)
監測日期	111 年 7 月 18-19 日	監測時間	1200 - 1200
攝影機編號	T-14	天氣	晴
架設人員	陳[illegible]		

☐單☑雙☑多車道公路	☐單☑雙☑多車道公路
1.路線名稱：仁德路	1.路線名稱：雲3線
2.車道寬：	2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.2 公尺	近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：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	3.是否有機慢車專用道
☑否，☐是，車道寬：* 公尺	☑否，☐是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島	4.是否有中央分隔島
☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺	☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：2.0 公尺	5.路肩寬：* 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：



X	17>9>9
Y	>6>>79>

方位指標：

監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	111.7.18-19 1200 - 1200	監測期間以機車及小型車為主.

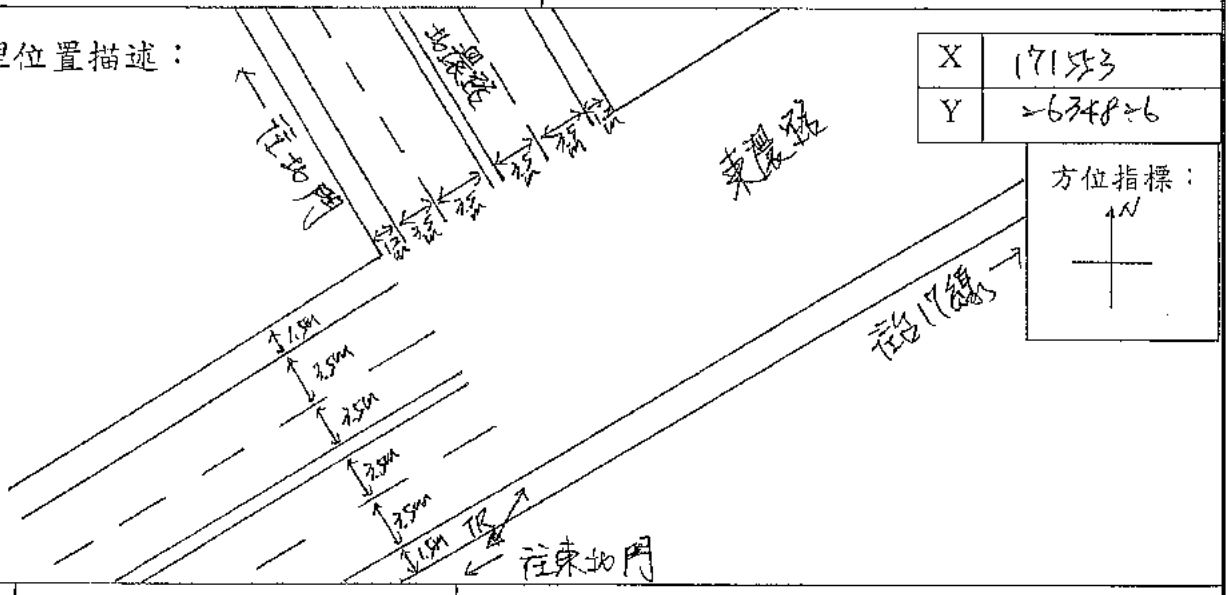
交通量監測現場狀況紀錄表

案件編號	T0111k0071	測站名稱	北境		
監測日期	111年07月18-19日	監測時間	1200 -1200		
攝影機編號	T-12	天氣	晴	架設人員	許智鈞 許嫁

☐單☐雙☑多車道公路	☐單☐雙☑多車道公路
1.路線名稱：東環路	1.路線名稱：北環路
2.車道寬：	2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺	近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：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	3.是否有機慢車專用道
☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺	☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島	4.是否有中央分隔島
☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺	☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：1.5 公尺	5.路肩寬：1.2 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：

X	171553
Y	2634826



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	7/18 1200 - 7/19 1200	監測期間以機車、小型車為主。

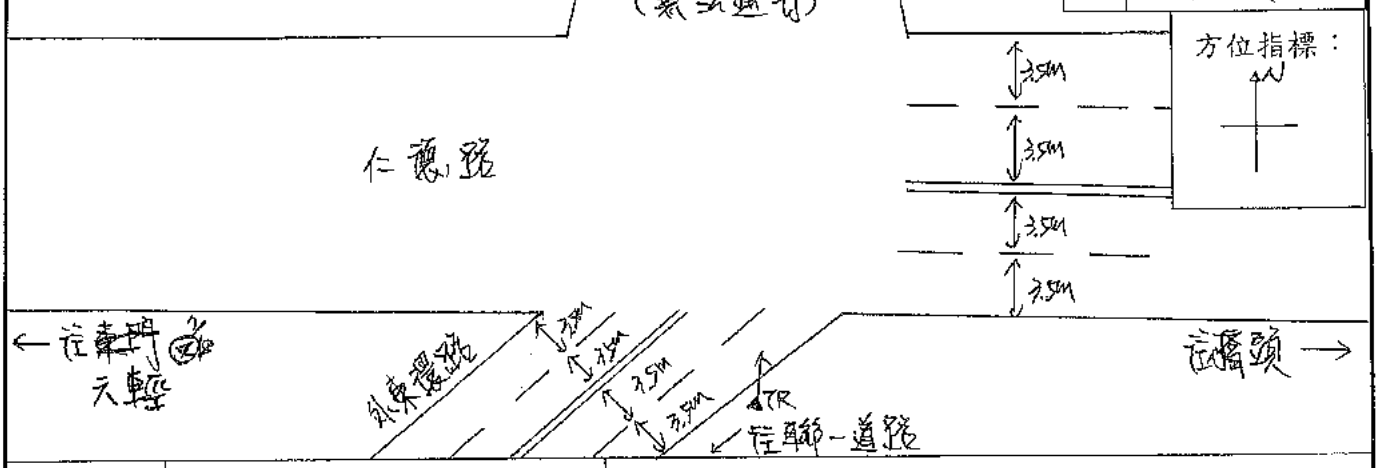
交通量監測現場狀況紀錄表

案件編號	F0111K007	測站名稱	南堤		
監測日期	111年07月18-19日	監測時間	1200 — 1200		
攝影機編號	T06	天氣	晴	架設人員	許智鈞 郭文俊

☐單☐雙☑多車道公路	☐單☐雙☑多車道公路
1.路線名稱：仁德路	1.路線名稱：外東環路
2.車道寬：	2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.5 公尺	近向：2 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：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	3.是否有機慢車專用道
☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺	☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島	4.是否有中央分隔島
☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺	☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：* 公尺	5.路肩寬：* 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：

X	170272
Y	2623793



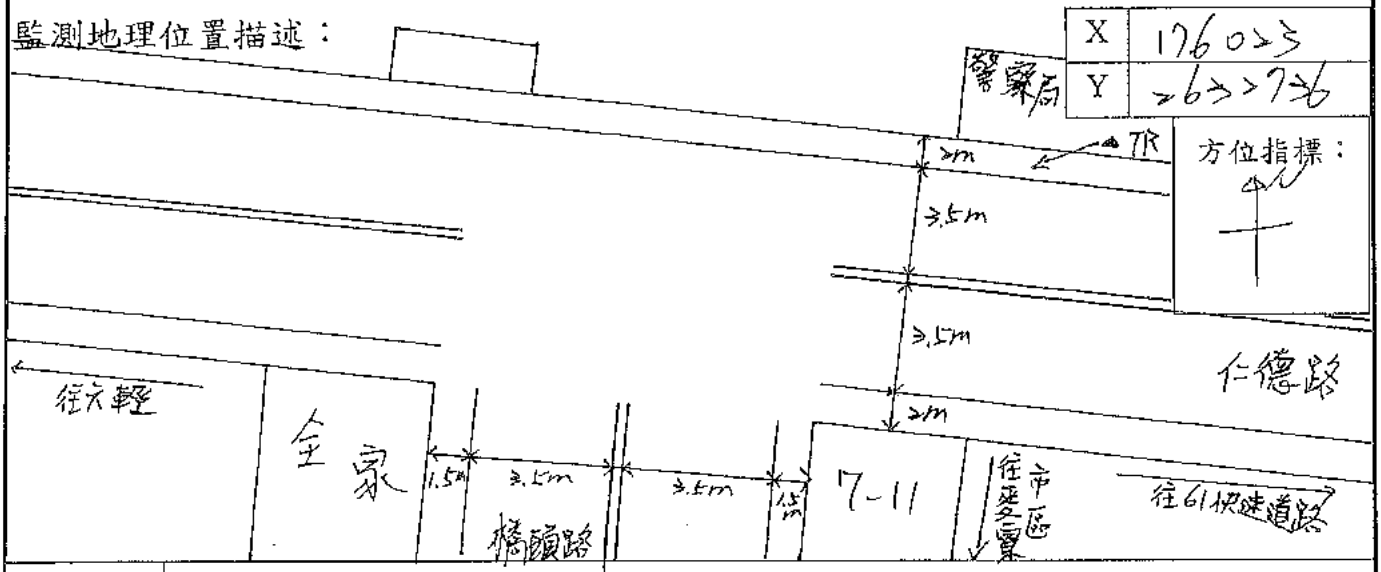
監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	7/18 1200 — 7/19 1200	監測期間以機車、小型車為主。

交通量監測現場狀況記錄表

案件編號	EQ111K0071	測站名稱	橋頭國小	
監測日期	111 年 7 月 18-19 日	監測時間	陳彥志 1200 - 1200	
攝影機編號	T-10	天氣	晴	架設人員	陳彥志 蘇翊翔

☐單☑雙☐多車道公路	☐單☑雙☐多車道公路
1.路線名稱：仁德路	1.路線名稱：橋頭路
2.車道寬：	2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.5 公尺	近向：1 道，車道寬：3.5 公尺
遠向：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	3.是否有機慢車專用道
☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺	☑否，☐ 是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島	4.是否有中央分隔島
☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺	☑否，☐是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：~~2~~ 0.5 公尺	5.路肩寬：~~2~~ 1.5 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
	111.7.18-19 1700 - 1700	監測期間以機車及小型車為主

交通量監測現場狀況記錄表

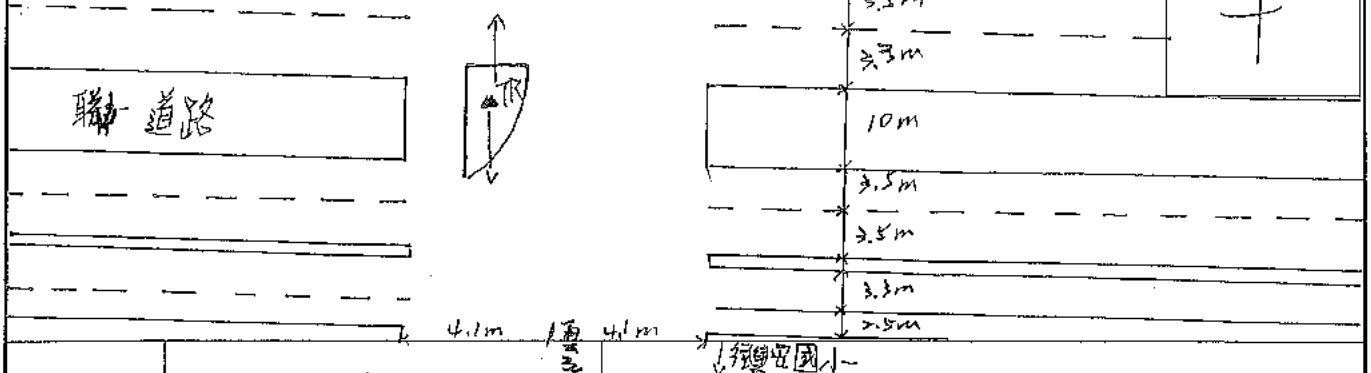
案件編號	FQ1111K0071	測站名稱	鹽水國小(七號聯外道路往鹽水方向)
監測日期	111 年 7 月 18-19 日	監測時間	1700 - 1700
攝影機編號	T-02, T-04	天氣	晴	架設人員	陳泽志 朱有翔

☐單☐雙☑多車道公路	☐單☐雙☑多車道公路
1.路線名稱：聯一道路	1.路線名稱：雲3線
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	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：5.8 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：10.0 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	5.路肩寬：- 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：0 %	6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：往鹽水 3.5m 聯1號 仁德路 往台19線

X 172258
Y 2632181

方位指標：北



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	111.7.18-19 1700 - 1700	監測期間以機車及小型車為主

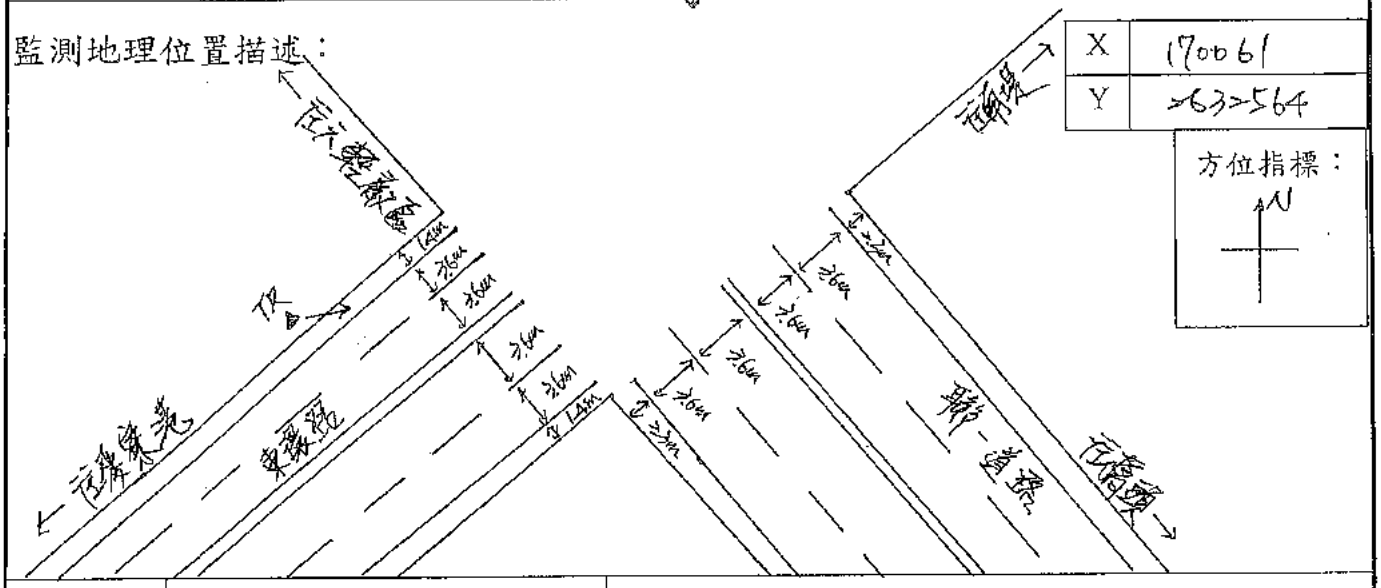
交通量監測現場狀況紀錄表

案件編號	F0111k0071	測站名稱	聯一道路與東環路交叉口		
監測日期	111年07月18-19日	監測時間	1200 -1200		
攝影機編號	T07	天氣	晴	架設人員	許智鈞許婉

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：聯一道路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：＊ 公尺
4.是否有中央分隔島
□否，☑是，分隔島寬：2.0 公尺
5.路肩寬：2.3 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：0 %

□單□雙☑多車道公路
1.路線名稱：東環路
2.車道寬：
近向：2 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：2 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：＊ 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：＊ 公尺
5.路肩寬：1.4 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	7/18 1200 - 7/19 1200	監測期間以機車、小型車為主。

交通量監測現場狀況記錄表

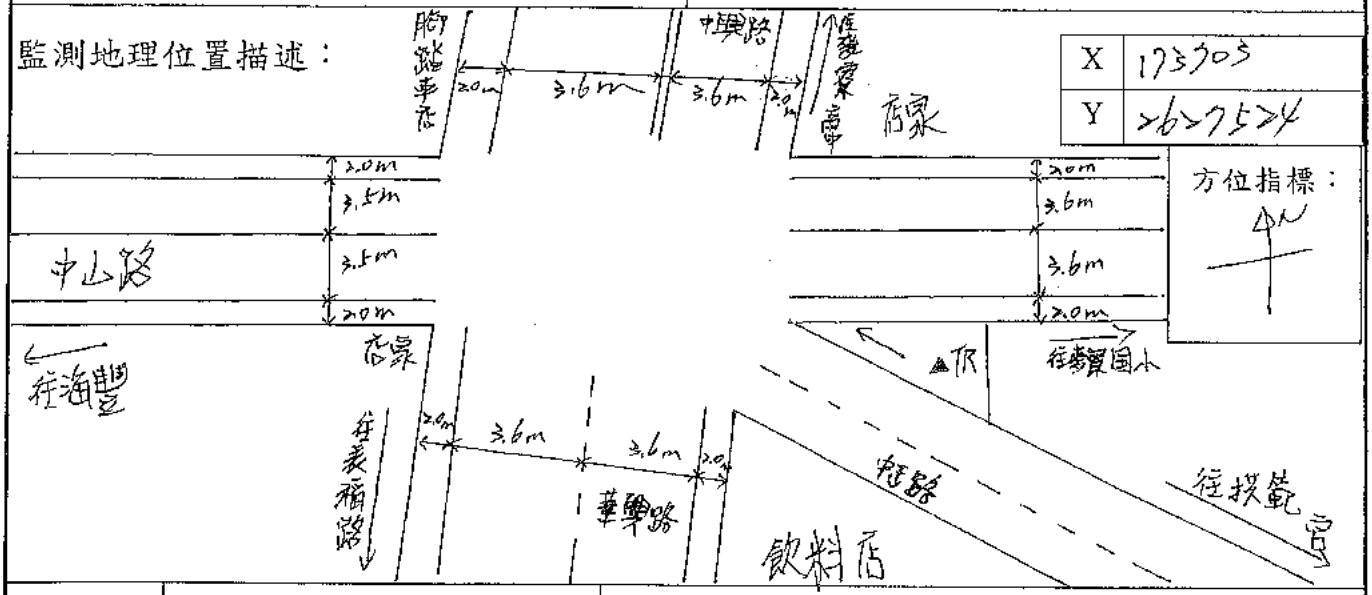
案件編號	FQ111K0071	測站名稱	秀foo國小(中山路與中興路交口
監測日期	111 年 7 月 18-19 日	監測時間	1700 - 1700
攝影機編號	T-07	天氣	晴
架設人員	陳浮光、朱瑞彬		

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：中山路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：2.0 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

□單☑雙□多車道公路
1.路線名稱：中興路.華興路
2.車道寬：
近向：1 道，車道寬：3.6 公尺
遠向：1 道，車道寬：3.6 公尺
3.是否有機慢車專用道
☑否，□ 是，車道寬：* 公尺
4.是否有中央分隔島
☑否，□是，分隔島寬：* 公尺
5.路肩寬：2.0 公尺
6.禁止超車(雙黃線)路段比例約：100 %

監測地理位置描述：

X	173703
Y	2662524



監測時段現場狀況描述	時間	狀況說明
	111. 7. 18-19 1700 -1700	監測期間以機車及小型車為主.

附錄四　原始數據

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154
檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/08/04
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯 絡 人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

(三) 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　□王元益(FQA-05)
無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淩玉(FQO-03)

琨鼎環境科技股份有限公司

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人：黃仁和
☑檢驗室主管/□報告簽署人：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「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

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-001

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：北堤　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:171550/Y:2634858　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	64.8	94.1	67.8	62.9	52.4	47.9	47.0
13:00 ~ 14:00	62.8	84.7	67.4	63.0	53.3	49.4	48.6
14:00 ~ 15:00	61.3	81.9	65.8	61.5	54.3	49.3	48.5
15:00 ~ 16:00	64.3	87.5	69.4	66.2	55.5	50.3	49.6
16:00 ~ 17:00	62.1	84.7	66.3	63.1	54.4	49.9	49.1
17:00 ~ 18:00	61.6	83.2	66.9	64.3	56.8	50.1	48.9
18:00 ~ 19:00	57.8	81.8	61.9	59.1	51.1	47.7	47.0
19:00 ~ 20:00	53.0	75.8	55.6	51.3	46.9	44.8	44.4
20:00 ~ 21:00	54.6	79.8	59.5	55.0	46.8	45.0	44.5
21:00 ~ 22:00	52.6	77.1	50.1	48.0	45.9	44.2	43.8
22:00 ~ 23:00	50.4	75.0	49.9	48.0	45.4	43.7	43.2
23:00 ~ 00:00	54.2	77.4	57.0	51.3	46.5	44.6	44.1
00:00 ~ 01:00	53.5	76.7	57.3	52.1	45.8	44.4	44.0
01:00 ~ 02:00	56.1	80.9	57.2	48.3	44.7	43.6	43.3
02:00 ~ 03:00	57.8	80.6	58.1	49.2	45.1	43.8	43.5
03:00 ~ 04:00	54.9	79.5	49.5	47.2	45.2	43.8	43.4
04:00 ~ 05:00	53.3	78.5	49.8	48.1	45.9	44.6	44.2
05:00 ~ 06:00	52.2	74.2	55.0	52.2	47.8	45.8	45.5
06:00 ~ 07:00	61.9	90.6	68.2	64.6	49.5	45.7	45.1
07:00 ~ 08:00	67.3	85.4	72.5	70.6	63.2	53.1	50.5
08:00 ~ 09:00	62.6	87.3	68.6	65.1	54.5	47.7	46.5
09:00 ~ 10:00	59.8	79.5	65.8	61.0	49.9	46.3	45.5
10:00 ~ 11:00	61.6	84.8	67.9	61.8	49.7	46.5	45.8
11:00 ~ 12:00	61.8	83.8	68.2	63.2	50.4	47.2	46.4

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	62.7	52.9	56.7

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-002

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：南堤　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:170306/Y:2632861　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	63.2	83.7	69.6	67.1	58.2	52.5	51.7
13:00 ~ 14:00	61.5	74.5	66.9	65.0	58.1	53.9	53.0
14:00 ~ 15:00	61.4	75.7	67.2	64.8	57.8	53.4	52.7
15:00 ~ 16:00	63.3	83.4	68.8	66.6	59.8	55.0	54.3
16:00 ~ 17:00	66.0	86.7	71.3	69.3	62.8	55.2	54.0
17:00 ~ 18:00	66.1	82.1	71.5	69.7	62.6	54.7	53.5
18:00 ~ 19:00	60.4	73.4	66.4	64.3	56.8	51.8	51.2
19:00 ~ 20:00	58.0	71.7	63.3	61.8	55.0	50.9	50.1
20:00 ~ 21:00	56.7	73.7	62.3	60.3	52.6	49.2	48.8
21:00 ~ 22:00	54.6	73.1	60.1	57.6	50.5	48.6	48.3
22:00 ~ 23:00	55.3	68.9	61.3	59.3	51.4	48.4	47.9
23:00 ~ 00:00	58.8	71.1	64.2	62.7	56.0	49.6	48.6
00:00 ~ 01:00	58.6	70.3	64.5	62.9	54.4	47.9	47.4
01:00 ~ 02:00	52.4	69.4	58.2	54.1	47.5	46.3	46.0
02:00 ~ 03:00	52.3	76.4	54.1	50.5	47.4	46.2	46.0
03:00 ~ 04:00	51.5	68.5	56.1	52.4	48.2	47.0	46.7
04:00 ~ 05:00	61.9	86.1	58.7	54.9	48.9	47.3	47.0
05:00 ~ 06:00	55.0	73.1	60.6	58.4	51.4	48.7	48.2
06:00 ~ 07:00	63.2	78.2	69.0	67.3	58.9	51.5	50.3
07:00 ~ 08:00	69.0	87.0	73.9	72.2	66.9	62.3	61.3
08:00 ~ 09:00	64.8	80.3	70.1	68.4	61.8	55.1	53.7
09:00 ~ 10:00	62.8	78.8	68.7	66.5	58.6	53.6	52.8
10:00 ~ 11:00	62.0	81.1	67.3	65.3	58.4	53.5	52.8
11:00 ~ 12:00	63.4	78.1	69.0	66.9	60.3	54.4	53.3

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	64.1	55.6	58.7

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-003

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：橋頭國小　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:175947/Y:2632757　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	70.9	101.4	72.7	70.3	62.4	54.6	52.6
13:00 ~ 14:00	65.0	86.0	70.4	68.1	60.9	56.7	56.2
14:00 ~ 15:00	64.6	82.7	69.7	67.8	60.7	56.8	56.3
15:00 ~ 16:00	75.2	97.7	77.8	72.5	64.8	59.1	58.1
16:00 ~ 17:00	71.0	98.5	74.0	71.9	65.2	57.9	56.4
17:00 ~ 18:00	69.9	88.9	74.9	73.0	67.2	61.4	59.5
18:00 ~ 19:00	68.9	85.7	74.2	72.1	65.8	59.4	58.1
19:00 ~ 20:00	68.0	86.1	72.2	70.9	65.2	58.7	56.5
20:00 ~ 21:00	66.0	87.9	70.9	69.1	62.7	54.9	53.1
21:00 ~ 22:00	65.0	87.5	70.4	68.2	60.1	51.3	49.7
22:00 ~ 23:00	64.9	88.0	70.8	68.0	57.2	48.5	47.6
23:00 ~ 00:00	64.5	81.7	71.4	69.0	56.5	48.0	46.9
00:00 ~ 01:00	62.7	80.3	69.7	67.6	53.5	47.0	46.1
01:00 ~ 02:00	56.4	76.9	62.9	57.8	46.4	45.1	44.7
02:00 ~ 03:00	58.1	86.2	60.5	54.2	45.8	44.3	43.8
03:00 ~ 04:00	57.6	77.2	62.5	57.5	46.9	45.1	44.8
04:00 ~ 05:00	60.2	86.6	64.9	61.5	52.0	46.4	45.6
05:00 ~ 06:00	63.7	85.8	69.5	66.8	55.9	49.4	48.7
06:00 ~ 07:00	70.6	92.0	76.0	74.1	66.1	57.0	54.7
07:00 ~ 08:00	71.1	88.4	76.7	74.8	66.2	58.5	57.0
08:00 ~ 09:00	68.0	92.9	72.9	71.0	64.0	56.1	54.3
09:00 ~ 10:00	65.8	88.2	71.3	69.2	60.7	53.7	51.9
10:00 ~ 11:00	65.5	85.3	70.9	69.1	61.3	53.7	52.1
11:00 ~ 12:00	66.2	83.0	71.5	69.5	62.9	55.8	54.4

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	69.7	65.5	62.0

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓

報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-004

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：許厝分校(舊址)　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:172925/Y:2632798　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	70.2	88.5	76.3	73.9	63.9	57.7	55.9
13:00 ~ 14:00	69.5	84.8	76.0	73.7	63.8	56.0	53.8
14:00 ~ 15:00	73.6	96.9	77.2	74.5	64.2	57.9	55.9
15:00 ~ 16:00	71.5	91.2	77.5	75.2	65.6	60.5	59.6
16:00 ~ 17:00	72.0	88.7	77.4	75.3	68.7	64.1	63.2
17:00 ~ 18:00	71.7	85.3	76.7	75.0	69.1	64.5	63.5
18:00 ~ 19:00	69.9	85.0	75.6	73.7	65.5	61.8	61.2
19:00 ~ 20:00	68.7	86.5	74.6	72.4	64.1	61.1	59.1
20:00 ~ 21:00	66.4	87.1	72.8	70.0	60.5	53.9	51.8
21:00 ~ 22:00	66.3	90.0	71.6	68.2	57.9	51.2	50.4
22:00 ~ 23:00	65.4	86.1	72.3	68.6	57.4	50.5	49.2
23:00 ~ 00:00	68.1	84.9	75.3	72.1	58.3	53.1	50.4
00:00 ~ 01:00	67.0	88.7	73.3	70.2	60.3	55.0	53.5
01:00 ~ 02:00	60.3	80.3	64.9	61.1	55.5	51.1	50.8
02:00 ~ 03:00	61.6	84.7	63.5	59.4	53.4	52.0	51.7
03:00 ~ 04:00	63.2	84.2	67.1	62.6	55.2	53.4	53.2
04:00 ~ 05:00	62.8	86.9	66.3	62.2	56.2	53.9	53.7
05:00 ~ 06:00	65.8	84.7	71.8	67.9	60.1	57.6	57.2
06:00 ~ 07:00	73.9	92.0	80.2	78.4	67.3	59.2	58.1
07:00 ~ 08:00	75.9	91.4	81.4	79.8	72.6	61.8	60.2
08:00 ~ 09:00	72.6	90.9	78.6	76.6	67.1	61.2	60.1
09:00 ~ 10:00	71.3	89.9	77.2	75.4	65.5	60.7	59.7
10:00 ~ 11:00	70.7	90.1	76.9	74.6	64.8	58.9	57.6
11:00 ~ 12:00	71.7	90.8	77.3	75.3	67.2	62.1	60.8

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	72.1	66.4	65.0

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-005

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:172282/Y:2632232　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	69.0	93.6	73.7	70.5	60.5	53.3	51.6
13:00 ~ 14:00	66.1	89.2	71.5	69.5	60.8	54.0	52.5
14:00 ~ 15:00	68.1	96.6	72.5	69.3	59.9	52.9	51.6
15:00 ~ 16:00	68.6	90.2	73.6	70.7	61.9	55.3	53.6
16:00 ~ 17:00	65.4	88.7	70.5	67.4	60.4	55.2	53.8
17:00 ~ 18:00	65.2	81.1	70.5	68.2	60.8	55.7	54.1
18:00 ~ 19:00	64.2	93.6	68.4	65.3	57.7	51.7	50.4
19:00 ~ 20:00	66.2	97.6	68.0	65.3	56.0	48.9	47.2
20:00 ~ 21:00	61.3	83.0	67.0	63.5	54.2	47.3	46.1
21:00 ~ 22:00	61.0	80.9	66.2	62.9	53.2	45.0	43.9
22:00 ~ 23:00	60.4	82.2	66.0	63.3	52.6	45.3	44.2
23:00 ~ 00:00	64.8	83.2	70.0	67.9	60.3	51.3	48.7
00:00 ~ 01:00	62.6	85.3	67.5	64.2	52.5	45.2	44.1
01:00 ~ 02:00	59.1	78.2	64.9	61.2	47.8	42.8	42.3
02:00 ~ 03:00	61.8	83.7	68.1	63.9	53.3	43.7	42.9
03:00 ~ 04:00	63.7	84.5	70.3	66.5	55.6	44.8	43.9
04:00 ~ 05:00	65.5	88.7	71.8	68.2	57.3	47.4	45.1
05:00 ~ 06:00	67.2	89.6	72.7	69.4	59.7	51.2	49.4
06:00 ~ 07:00	72.2	96.1	77.8	75.5	65.0	59.1	56.6
07:00 ~ 08:00	73.8	92.9	79.4	77.7	70.0	62.7	61.1
08:00 ~ 09:00	72.6	97.8	78.3	74.7	65.1	58.4	56.9
09:00 ~ 10:00	69.0	91.7	74.6	72.0	62.5	56.2	54.6
10:00 ~ 11:00	68.0	88.0	74.2	71.4	62.2	54.0	52.4
11:00 ~ 12:00	68.1	90.0	73.6	70.8	61.9	56.8	55.3

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	69.3	61.2	63.8

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-006
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：道路交通噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19
測點名稱：西濱大橋　　收樣日期：2022/07/25
採樣地點：X:175739/Y:2634734　　報告日期：2022/08/04
行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	66.9	87.8	73.9	68.5	48.7	41.8	40.5
13:00 ~ 14:00	66.6	91.8	73.1	65.6	47.8	40.0	38.4
14:00 ~ 15:00	67.0	86.5	73.5	67.5	48.1	42.9	41.8
15:00 ~ 16:00	67.4	90.3	73.8	69.7	52.4	44.1	42.9
16:00 ~ 17:00	69.3	86.8	76.2	73.9	56.3	45.2	43.5
17:00 ~ 18:00	73.0	87.2	78.5	76.9	69.7	50.6	47.2
18:00 ~ 19:00	68.8	87.7	75.7	73.8	53.3	43.7	42.6
19:00 ~ 20:00	61.9	81.1	69.1	63.6	45.0	41.9	41.3
20:00 ~ 21:00	63.5	84.0	70.7	64.2	43.8	40.0	39.4
21:00 ~ 22:00	55.0	76.8	53.5	47.3	40.2	38.4	38.1
22:00 ~ 23:00	52.7	75.7	50.6	46.2	40.8	38.6	38.2
23:00 ~ 00:00	60.1	82.3	67.0	60.9	43.1	38.9	38.3
00:00 ~ 01:00	63.0	82.8	71.0	64.5	43.8	38.8	38.2
01:00 ~ 02:00	58.8	83.6	53.5	49.0	40.9	38.0	37.5
02:00 ~ 03:00	60.5	82.1	60.1	51.8	39.6	36.8	36.2
03:00 ~ 04:00	58.5	85.2	54.3	50.2	41.6	38.4	37.9
04:00 ~ 05:00	59.7	81.7	61.0	54.7	45.7	40.2	39.5
05:00 ~ 06:00	66.2	87.3	71.7	65.7	51.1	43.6	42.1
06:00 ~ 07:00	71.0	85.8	77.9	75.4	61.8	47.4	44.6
07:00 ~ 08:00	73.6	91.5	78.8	77.0	71.4	59.6	55.6
08:00 ~ 09:00	68.9	88.0	75.6	73.2	58.7	45.3	43.3
09:00 ~ 10:00	68.1	86.8	75.5	71.0	50.6	40.0	38.4
10:00 ~ 11:00	67.8	87.1	74.9	69.5	52.0	40.4	38.4
11:00 ~ 12:00	67.9	86.9	75.6	70.5	49.7	42.2	41.1

備註:

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	69.3	61.1	61.3

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	64.8	94.1	67.8	62.9	52.4	47.9	47.0
2022/7/18	13:00	62.8	84.7	67.4	63.0	53.3	49.4	48.6
2022/7/18	14:00	61.3	81.9	65.8	61.5	54.3	49.3	48.5
2022/7/18	15:00	64.3	87.5	69.4	66.2	55.5	50.3	49.6
2022/7/18	16:00	62.1	84.7	66.3	63.1	54.4	49.9	49.1
2022/7/18	17:00	61.6	83.2	66.9	64.3	56.8	50.1	48.9
2022/7/18	18:00	57.8	81.8	61.9	59.1	51.1	47.7	47.0
2022/7/18	19:00	53.0	75.8	55.6	51.3	46.9	44.8	44.4
2022/7/18	20:00	54.6	79.8	59.5	55.0	46.8	45.0	44.5
2022/7/18	21:00	52.6	77.1	50.1	48.0	45.9	44.2	43.8
2022/7/18	22:00	50.4	75.0	49.9	48.0	45.4	43.7	43.2
2022/7/18	23:00	54.2	77.4	57.0	51.3	46.5	44.6	44.1
2022/7/19	00:00	53.5	76.7	57.3	52.1	45.8	44.4	44.0
2022/7/19	01:00	56.1	80.9	57.2	48.3	44.7	43.6	43.3
2022/7/19	02:00	57.8	80.6	58.1	49.2	45.1	43.8	43.5
2022/7/19	03:00	54.9	79.5	49.5	47.2	45.2	43.8	43.4
2022/7/19	04:00	53.3	78.5	49.8	48.1	45.9	44.6	44.2
2022/7/19	05:00	52.2	74.2	55.0	52.2	47.8	45.8	45.5
2022/7/19	06:00	61.9	90.6	68.2	64.6	49.5	45.7	45.1
2022/7/19	07:00	67.3	85.4	72.5	70.6	63.2	53.1	50.5
2022/7/19	08:00	62.6	87.3	68.6	65.1	54.5	47.7	46.5
2022/7/19	09:00	59.8	79.5	65.8	61.0	49.9	46.3	45.5
2022/7/19	10:00	61.6	84.8	67.9	61.8	49.7	46.5	45.8
2022/7/19	11:00	61.8	83.8	68.2	63.2	50.4	47.2	46.4

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	62.6		L(日)	62.7	
L(晚)	53.7		L(晚)	52.9	
L(夜)	54.6		L(夜)	56.7	
Leq(24hr)	60.7		Leq(24hr)	60.7	
Ld	62.1		Ld	62.1	
Ln	56.3		Ln	56.3	
Ldn	64.2		Ldn	64.2	
Lmax	94.1		Lmax	94.1	

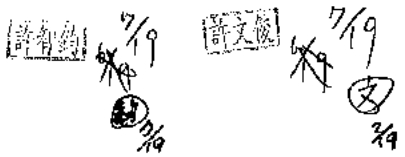
案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 北堤
儀器序號： NL-31 00672881
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 許智鈞 許文榮 審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.1	204	SSW	31.7	76	6.2	12:38:55
2022/7/18 13:00	2.4	205	SSW	32.0	74	6.8	13:41:14
2022/7/18 14:00	2.6	206	SSW	32.2	74	7.2	14:38:36
2022/7/18 15:00	2.4	205	SSW	32.1	73	8.1	15:27:17
2022/7/18 16:00	2.6	205	SSW	31.6	77	8.2	16:14:37
2022/7/18 17:00	2.0	203	SSW	30.9	81	6.2	17:01:29
2022/7/18 18:00	2.1	204	SSW	30.3	86	5.8	18:13:19
2022/7/18 19:00	1.5	203	SSW	30.1	88	4.4	19:29:50
2022/7/18 20:00	1.5	205	SSW	30.0	88	4.1	20:06:48
2022/7/18 21:00	1.3	204	SSW	29.8	90	3.6	21:13:09
2022/7/18 22:00	1.2	204	SSW	29.7	91	4.6	22:03:21
2022/7/18 23:00	1.3	205	SSW	29.6	90	4.9	23:12:08
2022/7/19 00:00	0.7	194	SSW	29.0	94	2.2	00:00:41
2022/7/19 01:00	0.5	194	SSW	28.5	98	1.6	01:00:55
2022/7/19 02:00	0.5	194	SSW	28.3	96	1.7	02:40:31
2022/7/19 03:00	0.5	194	SSW	28.0	97	1.8	03:41:26
2022/7/19 04:00	0.5	195	SSW	27.9	97	2.0	04:00:02
2022/7/19 05:00	0.5	196	SSW	27.8	97	2.8	05:11:39
2022/7/19 06:00	0.8	192	SSW	28.7	95	2.5	06:56:04
2022/7/19 07:00	1.0	185	S	30.4	90	4.0	07:00:53
2022/7/19 08:00	1.5	202	SSW	31.5	82	5.6	08:58:52
2022/7/19 09:00	1.7	203	SSW	32.9	72	5.6	09:51:50
2022/7/19 10:00	2.2	203	SSW	33.4	66	8.2	10:24:04
2022/7/19 11:00	2.3	205	SSW	33.0	71	6.9	11:19:03

FQ111N0154　　北堤

氣象監測值　　VS_C5169



日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	63.2	83.7	69.6	67.1	58.2	52.5	51.7
2022/7/18	13:00	61.5	74.5	66.9	65.0	58.1	53.9	53.0
2022/7/18	14:00	61.4	75.7	67.2	64.8	57.8	53.4	52.7
2022/7/18	15:00	63.3	83.4	68.8	66.6	59.8	55.0	54.3
2022/7/18	16:00	66.0	86.7	71.3	69.3	62.8	55.2	54.0
2022/7/18	17:00	66.1	82.1	71.5	69.7	62.6	54.7	53.5
2022/7/18	18:00	60.4	73.4	66.4	64.3	56.8	51.8	51.2
2022/7/18	19:00	58.0	71.7	63.3	61.8	55.0	50.9	50.1
2022/7/18	20:00	56.7	73.7	62.3	60.3	52.6	49.2	48.8
2022/7/18	21:00	54.6	73.1	60.1	57.6	50.5	48.6	48.3
2022/7/18	22:00	55.3	68.9	61.3	59.3	51.4	48.4	47.9
2022/7/18	23:00	58.8	71.1	64.2	62.7	56.0	49.6	48.6
2022/7/19	00:00	58.6	70.3	64.5	62.9	54.4	47.9	47.4
2022/7/19	01:00	52.4	69.4	58.2	54.1	47.5	46.3	46.0
2022/7/19	02:00	52.3	76.4	54.1	50.5	47.4	46.2	46.0
2022/7/19	03:00	51.5	68.5	56.1	52.4	48.2	47.0	46.7
2022/7/19	04:00	61.9	86.1	58.7	54.9	48.9	47.3	47.0
2022/7/19	05:00	55.0	73.1	60.6	58.4	51.4	48.7	48.2
2022/7/19	06:00	63.2	78.2	69.0	67.3	58.9	51.5	50.3
2022/7/19	07:00	69.0	87.0	73.9	72.2	66.9	62.3	61.3
2022/7/19	08:00	64.8	80.3	70.1	68.4	61.8	55.1	53.7
2022/7/19	09:00	62.8	78.8	68.7	66.5	58.6	53.6	52.8
2022/7/19	10:00	62.0	81.1	67.3	65.3	58.4	53.5	52.8
2022/7/19	11:00	63.4	78.1	69.0	66.9	60.3	54.4	53.3

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	64.0		L(日)	64.1	
L(晚)	55.8		L(晚)	55.6	
L(夜)	57.2		L(夜)	58.7	
Leq(24hr)	62.3		Leq(24hr)	62.3	
Ld	63.6		Ld	63.6	
Ln	58.4		Ln	58.4	
Ldn	66.1		Ldn	66.1	
Lmax	87.0		Lmax	87.0	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 南堤
儀器序號： NL-31 01131307
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 6/19 6/19

審核人員：

張 111. 6. 02 仁鴻

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.9	215	SW	32.4	60	7.1	12:56:21
2022/7/18 13:00	3.4	220	SW	32.6	61	7.5	13:40:51
2022/7/18 14:00	3.6	220	SW	32.9	65	7.5	14:18:33
2022/7/18 15:00	3.5	218	SW	32.7	68	7.7	15:19:16
2022/7/18 16:00	3.3	221	SW	32.2	76	6.9	16:33:34
2022/7/18 17:00	3.0	220	SW	31.5	77	6.2	17:33:47
2022/7/18 18:00	2.7	218	SW	31.0	82	7.0	18:00:31
2022/7/18 19:00	2.5	220	SW	30.7	90	5.2	19:53:44
2022/7/18 20:00	2.2	219	SW	30.6	96	5.1	20:22:41
2022/7/18 21:00	1.9	217	SW	30.4	96	5.0	21:00:04
2022/7/18 22:00	2.1	213	SSW	30.3	97	6.3	22:59:01
2022/7/18 23:00	1.9	214	SW	30.2	95	5.6	23:03:08
2022/7/19 00:00	1.2	184	S	29.8	97	3.3	00:00:39
2022/7/19 01:00	1.0	176	S	29.2	97	4.3	01:45:38
2022/7/19 02:00	1.0	188	S	29.0	95	3.8	02:02:12
2022/7/19 03:00	1.0	187	S	28.7	98	2.9	03:09:31
2022/7/19 04:00	0.8	190	S	28.7	95	3.0	04:00:22
2022/7/19 05:00	0.8	163	SSE	28.5	96	3.4	05:43:50
2022/7/19 06:00	0.7	171	S	29.2	95	2.8	06:27:44
2022/7/19 07:00	1.2	184	S	30.7	89	3.6	07:50:43
2022/7/19 08:00	1.9	208	SSW	31.8	70	5.9	08:22:39
2022/7/19 09:00	2.6	215	SW	33.0	68	6.3	09:48:06
2022/7/19 10:00	3.4	220	SW	33.4	60	7.2	10:37:18
2022/7/19 11:00	3.2	216	SW	33.3	66	7.1	11:35:22

FQ111N0154
氣象監測值

南堤
VS_C5163

7/19

7/19

張
111. 8. 02
仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	70.9	101.4	72.7	70.3	62.4	54.6	52.6
2022/7/18	13:00	65.0	86.0	70.4	68.1	60.9	56.7	56.2
2022/7/18	14:00	64.6	82.7	69.7	67.8	60.7	56.8	56.3
2022/7/18	15:00	75.2	97.7	77.8	72.5	64.8	59.1	58.1
2022/7/18	16:00	71.0	98.5	74.0	71.9	65.2	57.9	56.4
2022/7/18	17:00	69.9	88.9	74.9	73.0	67.2	61.4	59.5
2022/7/18	18:00	68.9	85.7	74.2	72.1	65.8	59.4	58.1
2022/7/18	19:00	68.0	86.1	72.2	70.9	65.2	58.7	56.5
2022/7/18	20:00	66.0	87.9	70.9	69.1	62.7	54.9	53.1
2022/7/18	21:00	65.0	87.5	70.4	68.2	60.1	51.3	49.7
2022/7/18	22:00	64.9	88.0	70.8	68.0	57.2	48.5	47.6
2022/7/18	23:00	64.5	81.7	71.4	69.0	56.5	48.0	46.9
2022/7/19	00:00	62.7	80.3	69.7	67.6	53.5	47.0	46.1
2022/7/19	01:00	56.4	76.9	62.9	57.8	46.4	45.1	44.7
2022/7/19	02:00	58.1	86.2	60.5	54.2	45.8	44.3	43.8
2022/7/19	03:00	57.6	77.2	62.5	57.5	46.9	45.1	44.8
2022/7/19	04:00	60.2	86.6	64.9	61.5	52.0	46.4	45.6
2022/7/19	05:00	63.7	85.8	69.5	66.8	55.9	49.4	48.7
2022/7/19	06:00	70.6	92.0	76.0	74.1	66.1	57.0	54.7
2022/7/19	07:00	71.1	88.4	76.7	74.8	66.2	58.5	57.0
2022/7/19	08:00	68.0	92.9	72.9	71.0	64.0	56.1	54.3
2022/7/19	09:00	65.8	88.2	71.3	69.2	60.7	53.7	51.9
2022/7/19	10:00	65.5	85.3	70.9	69.1	61.3	53.7	52.1
2022/7/19	11:00	66.2	83.0	71.5	69.5	62.9	55.8	54.4

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	69.7		L(日)	69.6	
L(晚)	65.5		L(晚)	65.3	
L(夜)	62.0		L(夜)	64.2	
Leq(24hr)	68.0		Leq(24hr)	68.0	
Ld	69.2		Ld	69.2	
Ln	64.3		Ln	64.3	
Ldn	71.9		Ldn	71.9	
Lmax	101.4		Lmax	101.4	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 橋頭國小
儀器序號： NL-52 00710249
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳淳志 梁家翔

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.3	104	ESE	34.9	61	7.0	12:00:11
2022/7/18 13:00	3.4	96	E	35.3	60	9.1	13:33:40
2022/7/18 14:00	3.6	96	E	35.1	61	8.9	14:38:57
2022/7/18 15:00	3.5	96	E	34.2	65	8.3	15:54:01
2022/7/18 16:00	2.9	100	E	33.8	70	6.9	16:14:02
2022/7/18 17:00	2.0	101	E	33.0	73	7.5	17:06:42
2022/7/18 18:00	0.8	112	ESE	32.3	78	3.0	18:00:03
2022/7/18 19:00	0.5	103	ESE	31.6	83	2.5	19:05:24
2022/7/18 20:00	0.3	113	ESE	31.2	88	2.2	20:40:53
2022/7/18 21:00	0.4	118	ESE	30.9	90	2.7	21:14:46
2022/7/18 22:00	0.3	130	SE	30.6	92	2.3	22:34:20
2022/7/18 23:00	0.3	117	ESE	30.3	95	1.8	23:17:27
2022/7/19 00:00	0.2	148	SSE	29.9	97	1.1	00:03:32
2022/7/19 01:00	0.1	184	S	29.6	98	1.0	01:02:14
2022/7/19 02:00	0.2	182	S	29.1	96	1.3	02:12:35
2022/7/19 03:00	0.2	162	SSE	28.8	98	1.3	03:38:18
2022/7/19 04:00	0.2	135	SE	28.8	98	1.4	04:29:22
2022/7/19 05:00	0.3	141	SE	28.9	97	2.6	05:31:38
2022/7/19 06:00	0.4	162	SSE	30.3	95	2.5	06:41:27
2022/7/19 07:00	0.7	139	SE	31.8	87	3.1	07:38:33
2022/7/19 08:00	0.9	134	SE	33.8	73	3.8	08:18:06
2022/7/19 09:00	1.6	114	ESE	35.0	65	6.3	09:30:47
2022/7/19 10:00	2.3	101	E	35.2	64	6.1	10:21:27
2022/7/19 11:00	3.5	97	E	34.5	69	7.1	11:30:26

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 橋頭國小
儀器序號: VS_C5161

陳淳志 7/19　　梁宥翔 7/9

張 111. 8. 02 仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	70.2	88.5	76.3	73.9	63.9	57.7	55.9
2022/7/18	13:00	69.5	84.8	76.0	73.7	63.8	56.0	53.8
2022/7/18	14:00	73.6	96.9	77.2	74.5	64.2	57.9	55.9
2022/7/18	15:00	71.5	91.2	77.5	75.2	65.6	60.5	59.6
2022/7/18	16:00	72.0	88.7	77.4	75.3	68.7	64.1	63.2
2022/7/18	17:00	71.7	85.3	76.7	75.0	69.1	64.5	63.5
2022/7/18	18:00	69.9	85.0	75.6	73.7	65.5	61.8	61.2
2022/7/18	19:00	68.7	86.5	74.6	72.4	64.1	61.1	59.1
2022/7/18	20:00	66.4	87.1	72.8	70.0	60.5	53.9	51.8
2022/7/18	21:00	66.3	90.0	71.6	68.2	57.9	51.2	50.4
2022/7/18	22:00	65.4	86.1	72.3	68.6	57.4	50.5	49.2
2022/7/18	23:00	68.1	84.9	75.3	72.1	58.3	53.1	50.4
2022/7/19	00:00	67.0	88.7	73.3	70.2	60.3	55.0	53.5
2022/7/19	01:00	60.3	80.3	64.9	61.1	55.5	51.1	50.8
2022/7/19	02:00	61.6	84.7	63.5	59.4	53.4	52.0	51.7
2022/7/19	03:00	63.2	84.2	67.1	62.6	55.2	53.4	53.2
2022/7/19	04:00	62.8	86.9	66.3	62.2	56.2	53.9	53.7
2022/7/19	05:00	65.8	84.7	71.8	67.9	60.1	57.6	57.2
2022/7/19	06:00	73.9	92.0	80.2	78.4	67.3	59.2	58.1
2022/7/19	07:00	75.9	91.4	81.4	79.8	72.6	61.8	60.2
2022/7/19	08:00	72.6	90.9	78.6	76.6	67.1	61.2	60.1
2022/7/19	09:00	71.3	89.9	77.2	75.4	65.5	60.7	59.7
2022/7/19	10:00	70.7	90.1	76.9	74.6	64.8	58.9	57.6
2022/7/19	11:00	71.7	90.8	77.3	75.3	67.2	62.1	60.8

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	72.1		L(日)	71.9	
L(晚)	66.4		L(晚)	66.1	
L(夜)	65.0		L(夜)	67.6	
Leq(24hr)	70.3		Leq(24hr)	70.3	
Ld	71.5		Ld	71.5	
Ln	67.4		Ln	67.4	
Ldn	74.7		Ldn	74.7	
Lmax	96.9		Lmax	96.9	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 許厝分校(舊址)
儀器序號： NL-32 00703320
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳浮志 7/19 梁宥翔 7/19

審核人員： 張 111. 8. 02 仁議

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.5	98	E	33.3	62	6.3	12:34:00
2022/7/18 13:00	2.8	98	E	33.7	62	7.2	13:52:48
2022/7/18 14:00	2.9	98	E	33.9	62	7.4	14:56:14
2022/7/18 15:00	2.8	97	E	33.5	63	6.9	15:34:45
2022/7/18 16:00	2.9	96	E	33.0	66	7.2	16:09:50
2022/7/18 17:00	2.3	97	E	32.3	68	6.2	17:03:53
2022/7/18 18:00	2.2	98	E	31.4	73	5.7	18:42:48
2022/7/18 19:00	1.5	98	E	31.0	75	5.6	19:12:06
2022/7/18 20:00	1.5	100	E	30.7	76	5.1	20:56:49
2022/7/18 21:00	1.3	104	ESE	30.3	77	3.9	21:01:22
2022/7/18 22:00	1.1	101	E	29.9	80	3.0	22:00:43
2022/7/18 23:00	0.6	95	E	29.7	82	2.4	23:44:08
2022/7/19 00:00	0.7	100	E	29.4	81	2.4	00:47:56
2022/7/19 01:00	0.8	103	ESE	29.1	84	2.0	01:00:28
2022/7/19 02:00	0.6	88	E	28.9	85	1.9	02:36:21
2022/7/19 03:00	0.8	100	E	28.5	87	2.5	03:21:12
2022/7/19 04:00	0.7	103	ESE	28.4	89	2.1	04:05:12
2022/7/19 05:00	0.7	101	E	28.3	88	2.0	05:00:40
2022/7/19 06:00	0.8	115	ESE	29.1	84	2.3	06:19:45
2022/7/19 07:00	1.4	104	ESE	30.5	77	4.5	07:43:59
2022/7/19 08:00	1.8	100	E	32.1	69	5.3	08:57:35
2022/7/19 09:00	2.3	97	E	33.5	62	6.8	09:37:18
2022/7/19 10:00	2.7	97	E	33.8	63	6.9	10:37:03
2022/7/19 11:00	2.8	97	E	33.8	62	6.4	11:28:35

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 許厝分校(舊址)
儀器序號: VS1121

陳淳志 梁宥翔

張 111. 8. 02 仁義

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	69.0	93.6	73.7	70.5	60.5	53.3	51.6
2022/7/18	13:00	66.1	89.2	71.5	69.5	60.8	54.0	52.5
2022/7/18	14:00	68.1	96.6	72.5	69.3	59.9	52.9	51.6
2022/7/18	15:00	68.6	90.2	73.6	70.7	61.9	55.3	53.6
2022/7/18	16:00	65.4	88.7	70.5	67.4	60.4	55.2	53.8
2022/7/18	17:00	65.2	81.1	70.5	68.2	60.8	55.7	54.1
2022/7/18	18:00	64.2	93.6	68.4	65.3	57.7	51.7	50.4
2022/7/18	19:00	66.2	97.6	68.0	65.3	56.0	48.9	47.2
2022/7/18	20:00	61.3	83.0	67.0	63.5	54.2	47.3	46.1
2022/7/18	21:00	61.0	80.9	66.2	62.9	53.2	45.0	43.9
2022/7/18	22:00	60.4	82.2	66.0	63.3	52.6	45.3	44.2
2022/7/18	23:00	64.8	83.2	70.0	67.9	60.3	51.3	48.7
2022/7/19	00:00	62.6	85.3	67.5	64.2	52.5	45.2	44.1
2022/7/19	01:00	59.1	78.2	64.9	61.2	47.8	42.8	42.3
2022/7/19	02:00	61.8	83.7	68.1	63.9	53.3	43.7	42.9
2022/7/19	03:00	63.7	84.5	70.3	66.5	55.6	44.8	43.9
2022/7/19	04:00	65.5	88.7	71.8	68.2	57.3	47.4	45.1
2022/7/19	05:00	67.2	89.6	72.7	69.4	59.7	51.2	49.4
2022/7/19	06:00	72.2	96.1	77.8	75.5	65.0	59.1	56.6
2022/7/19	07:00	73.8	92.9	79.4	77.7	70.0	62.7	61.1
2022/7/19	08:00	72.6	97.8	78.3	74.7	65.1	58.4	56.9
2022/7/19	09:00	69.0	91.7	74.6	72.0	62.5	56.2	54.6
2022/7/19	10:00	68.0	88.0	74.2	71.4	62.2	54.0	52.4
2022/7/19	11:00	68.1	90.0	73.6	70.8	61.9	56.8	55.3

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	69.3		L(日)	69.0	
L(晚)	61.2		L(晚)	60.9	
L(夜)	63.8		L(夜)	66.4	
Leq(24hr)	67.7		Leq(24hr)	67.7	
Ld	68.4		Ld	68.4	
Ln	66.0		Ln	66.0	
Ldn	72.9		Ldn	72.9	
Lmax	97.8		Lmax	97.8	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 豐安國小(號聯外道路豐安路段)
儀器序號： NL-52 00710248
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳淳志 7/9 梁宥翔 7/9

審核人員：

張 111.8.02 仁誠

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.0	247	WSW	34.7	66	5.1	12:26:17
2022/7/18 13:00	2.1	252	WSW	34.9	66	5.7	13:15:01
2022/7/18 14:00	2.2	251	WSW	34.8	67	6.3	14:03:08
2022/7/18 15:00	2.2	254	WSW	34.0	71	5.8	15:32:02
2022/7/18 16:00	2.2	250	WSW	33.3	77	6.9	16:14:06
2022/7/18 17:00	2.1	247	WSW	32.2	82	5.9	17:06:59
2022/7/18 18:00	2.0	251	WSW	31.2	90	6.1	18:00:47
2022/7/18 19:00	1.6	245	WSW	30.9	92	5.6	19:27:00
2022/7/18 20:00	1.4	238	WSW	30.8	93	4.1	20:07:28
2022/7/18 21:00	0.9	228	SW	30.4	95	4.3	21:08:33
2022/7/18 22:00	0.6	214	SW	30.1	96	2.9	22:04:50
2022/7/18 23:00	0.5	182	S	29.9	98	2.1	23:06:55
2022/7/19 00:00	0.5	177	S	29.5	98	2.1	00:27:34
2022/7/19 01:00	0.4	192	SSW	29.2	97	2.4	01:46:36
2022/7/19 02:00	0.5	174	S	28.9	98	2.5	02:31:42
2022/7/19 03:00	0.5	186	S	28.6	97	2.1	03:33:31
2022/7/19 04:00	0.4	203	SSW	28.5	96	2.1	04:08:32
2022/7/19 05:00	0.5	180	S	28.5	96	2.6	05:15:18
2022/7/19 06:00	0.8	174	S	29.7	97	3.0	06:00:19
2022/7/19 07:00	1.4	165	SSE	31.7	91	4.3	07:54:26
2022/7/19 08:00	1.4	220	SW	33.4	78	4.9	08:23:15
2022/7/19 09:00	1.9	249	WSW	34.5	68	5.7	09:36:18
2022/7/19 10:00	1.9	268	W	35.3	67	6.0	10:00:01
2022/7/19 11:00	2.0	266	W	35.0	67	6.4	11:10:35

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
儀器序號: VS_C5170

陳淳志 7/9　　梁宥翔 7/9

張 111.8.02 二議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	66.9	87.8	73.9	68.5	48.7	41.8	40.5
2022/7/18	13:00	66.6	91.8	73.1	65.6	47.8	40.0	38.4
2022/7/18	14:00	67.0	86.5	73.5	67.5	48.1	42.9	41.8
2022/7/18	15:00	67.4	90.3	73.8	69.7	52.4	44.1	42.9
2022/7/18	16:00	69.3	86.8	76.2	73.9	56.3	45.2	43.5
2022/7/18	17:00	73.0	87.2	78.5	76.9	69.7	50.6	47.2
2022/7/18	18:00	68.8	87.7	75.7	73.8	53.3	43.7	42.6
2022/7/18	19:00	61.9	81.1	69.1	63.6	45.0	41.9	41.3
2022/7/18	20:00	63.5	84.0	70.7	64.2	43.8	40.0	39.4
2022/7/18	21:00	55.0	76.8	53.5	47.3	40.2	38.4	38.1
2022/7/18	22:00	52.7	75.7	50.6	46.2	40.8	38.6	38.2
2022/7/18	23:00	60.1	82.3	67.0	60.9	43.1	38.9	38.3
2022/7/19	00:00	63.0	82.8	71.0	64.5	43.8	38.8	38.2
2022/7/19	01:00	58.8	83.6	53.5	49.0	40.9	38.0	37.5
2022/7/19	02:00	60.5	82.1	60.1	51.8	39.6	36.8	36.2
2022/7/19	03:00	58.5	85.2	54.3	50.2	41.6	38.4	37.9
2022/7/19	04:00	59.7	81.7	61.0	54.7	45.7	40.2	39.5
2022/7/19	05:00	66.2	87.3	71.7	65.7	51.1	43.6	42.1
2022/7/19	06:00	71.0	85.8	77.9	75.4	61.8	47.4	44.6
2022/7/19	07:00	73.6	91.5	78.8	77.0	71.4	59.6	55.6
2022/7/19	08:00	68.9	88.0	75.6	73.2	58.7	45.3	43.3
2022/7/19	09:00	68.1	86.8	75.5	71.0	50.6	40.0	38.4
2022/7/19	10:00	67.8	87.1	74.9	69.5	52.0	40.4	38.4
2022/7/19	11:00	67.9	86.9	75.6	70.5	49.7	42.2	41.1

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	69.3	
L(晚)	61.1	
L(夜)	61.3	
Leq(24hr)	67.4	
Ld	68.6	
Ln	64.2	
Ldn	71.6	
Lmax	91.8	

	第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	69.2	
L(晚)	59.6	
L(夜)	64.6	
Leq(24hr)	67.4	
Ld	68.6	
Ln	64.2	
Ldn	71.6	
Lmax	91.8	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 西濱大橋
儀器序號： NL-31 00952264
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

許智鈞 7/19 7/19

檢測人員：

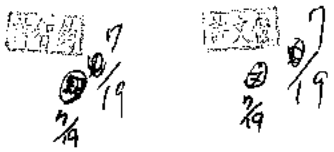
審核人員：

張 111.8.02 仁議

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.0	230	SW	34.7	58	6.8	12:51:29
2022/7/18 13:00	2.2	233	SW	35.2	57	7.0	13:25:51
2022/7/18 14:00	2.1	245	WSW	34.9	57	7.2	14:18:33
2022/7/18 15:00	2.0	236	SW	34.4	60	7.0	15:00:01
2022/7/18 16:00	2.4	240	WSW	33.8	63	6.6	16:00:01
2022/7/18 17:00	2.0	241	WSW	32.5	67	6.5	17:33:47
2022/7/18 18:00	2.1	206	SSW	31.5	71	6.8	18:00:31
2022/7/18 19:00	1.7	200	SSW	30.8	74	5.5	19:00:01
2022/7/18 20:00	1.8	199	SSW	30.4	77	5.0	20:28:52
2022/7/18 21:00	1.7	172	S	30.0	79	5.0	21:00:01
2022/7/18 22:00	1.5	156	SSE	29.8	80	5.8	22:00:01
2022/7/18 23:00	1.5	155	SSE	29.5	81	5.6	23:03:08
2022/7/19 00:00	1.0	154	SSE	29.2	82	3.4	00:00:39
2022/7/19 01:00	0.8	157	SSE	28.9	84	4.0	01:00:01
2022/7/19 02:00	0.6	161	SSE	28.5	85	3.0	02:00:01
2022/7/19 03:00	0.6	148	SSE	28.3	86	2.9	03:09:31
2022/7/19 04:00	0.5	155	SSE	28.2	85	2.5	04:02:19
2022/7/19 05:00	0.5	186	S	28.2	85	3.0	05:00:01
2022/7/19 06:00	0.7	302	WNW	29.8	79	2.5	06:02:23
2022/7/19 07:00	1.0	134	SE	32.2	70	3.3	03:09:31
2022/7/19 08:00	1.2	178	S	34.2	61	4.8	08:00:01
2022/7/19 09:00	1.5	215	SW	35.5	56	5.7	09:13:47
2022/7/19 10:00	1.8	245	WSW	35.1	59	6.2	10:55:50
2022/7/19 11:00	1.9	244	WSW	35.0	60	6.5	11:20:57

FQ110N0154
氣象監測值

西濱大橋
VS1014



琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154
檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/08/04
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯 絡 人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

（三）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　□王元益(FQA-05)
無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淩玉(FQO-03)

琨鼎環境科技股份有限公司

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人：黃仁和
☑檢驗室主管/□報告簽署人：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-007
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19
測點名稱：北堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/07/25
採樣地點：X:171563/Y:2634886　　報告日期：2022/08/04
行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	60.5	89.6	64.7	59.9	51.8	47.3	46.5
13:00 ~ 14:00	58.4	75.8	63.6	59.8	53.0	48.8	48.0
14:00 ~ 15:00	58.1	77.5	62.6	59.4	54.0	48.8	48.0
15:00 ~ 16:00	60.1	81.6	65.4	62.9	54.5	49.6	48.9
16:00 ~ 17:00	60.3	79.8	65.3	63.1	55.7	50.8	49.9
17:00 ~ 18:00	61.3	77.7	66.8	64.8	58.0	51.2	50.0
18:00 ~ 19:00	57.8	75.7	62.9	60.9	54.4	49.1	48.2
19:00 ~ 20:00	53.1	74.7	57.9	54.4	47.5	45.1	44.7
20:00 ~ 21:00	54.3	73.1	61.3	57.0	47.2	45.2	44.7
21:00 ~ 22:00	51.5	75.8	51.4	48.9	46.3	44.4	43.9
22:00 ~ 23:00	50.9	72.1	51.6	48.8	45.7	43.9	43.5
23:00 ~ 00:00	53.5	74.0	58.8	52.8	47.1	45.1	44.6
00:00 ~ 01:00	53.0	73.1	59.2	53.6	46.3	44.9	44.6
01:00 ~ 02:00	54.6	74.4	58.7	49.5	45.1	44.0	43.7
02:00 ~ 03:00	55.9	74.6	59.7	50.6	45.6	44.3	44.0
03:00 ~ 04:00	53.0	74.7	50.6	47.5	45.5	44.1	43.7
04:00 ~ 05:00	52.8	74.0	53.5	52.4	46.4	44.9	44.6
05:00 ~ 06:00	53.6	72.4	57.2	54.8	50.0	47.2	46.7
06:00 ~ 07:00	60.3	82.9	67.3	65.2	51.4	46.8	46.1
07:00 ~ 08:00	65.8	77.9	70.5	69.1	64.1	55.5	52.5
08:00 ~ 09:00	62.0	76.1	67.9	65.7	58.7	50.2	48.8
09:00 ~ 10:00	59.6	75.3	65.9	62.4	53.7	48.5	47.3
10:00 ~ 11:00	60.6	78.2	67.6	63.2	52.3	48.3	47.4
11:00 ~ 12:00	60.9	78.4	67.9	64.1	52.8	49.0	48.0

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	60.7	52.5	55.4

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-008

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：南堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:170295/Y:2632861　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	60.0	80.0	66.6	63.7	54.7	50.1	44.6
13:00 ~ 14:00	56.9	75.8	63.3	60.9	51.5	42.1	40.9
14:00 ~ 15:00	52.5	71.0	59.3	56.4	46.1	40.4	39.4
15:00 ~ 16:00	60.7	81.0	65.8	63.9	57.6	53.4	52.7
16:00 ~ 17:00	63.6	82.5	68.9	67.0	60.8	53.6	52.8
17:00 ~ 18:00	63.6	83.2	68.8	67.3	60.0	52.5	51.6
18:00 ~ 19:00	60.3	73.1	67.1	65.1	54.8	50.8	50.3
19:00 ~ 20:00	55.8	69.8	61.2	59.5	52.7	49.5	49.0
20:00 ~ 21:00	55.0	73.2	60.7	58.5	51.1	48.4	48.0
21:00 ~ 22:00	52.7	72.9	57.5	54.6	49.6	48.0	47.7
22:00 ~ 23:00	54.1	68.0	59.9	57.8	50.5	47.5	47.1
23:00 ~ 00:00	56.3	69.8	62.1	60.4	52.8	48.0	47.3
00:00 ~ 01:00	56.7	73.1	62.7	60.9	51.8	46.6	46.2
01:00 ~ 02:00	50.7	68.5	55.0	51.7	46.7	45.4	45.2
02:00 ~ 03:00	50.1	75.3	50.5	48.6	46.6	45.5	45.2
03:00 ~ 04:00	50.9	72.3	54.2	50.5	46.6	45.5	45.2
04:00 ~ 05:00	51.6	75.3	54.5	51.0	46.9	45.3	44.9
05:00 ~ 06:00	50.5	65.0	56.0	52.2	47.7	46.1	45.8
06:00 ~ 07:00	57.2	78.5	62.9	60.9	52.8	46.8	46.3
07:00 ~ 08:00	67.3	89.1	71.6	70.1	63.7	55.7	54.2
08:00 ~ 09:00	69.1	83.1	73.6	72.3	67.4	62.9	61.7
09:00 ~ 10:00	64.6	80.8	69.9	68.3	61.4	54.7	53.2
10:00 ~ 11:00	62.1	76.8	67.9	65.5	58.3	52.7	51.3
11:00 ~ 12:00	62.3	75.3	67.8	66.0	59.3	53.2	51.9

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	63.4	54.0	54.0

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-009

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：麥寮區宿舍　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:170754/Y:2633607　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	56.9	69.3	58.2	57.7	56.5	55.8	55.6
13:00 ~ 14:00	57.4	71.1	58.7	58.2	57.0	56.2	56.0
14:00 ~ 15:00	57.5	68.0	59.0	58.4	57.1	56.1	55.9
15:00 ~ 16:00	58.6	74.0	60.8	59.5	57.5	56.5	56.2
16:00 ~ 17:00	58.1	74.7	59.6	59.1	57.7	56.7	56.4
17:00 ~ 18:00	58.1	72.8	60.0	59.1	57.5	56.6	56.4
18:00 ~ 19:00	58.0	70.5	59.8	58.8	57.4	56.4	56.2
19:00 ~ 20:00	57.2	65.7	58.6	58.1	56.9	56.2	56.0
20:00 ~ 21:00	57.1	68.2	58.2	57.8	56.8	56.2	56.0
21:00 ~ 22:00	57.0	66.5	58.0	57.7	56.8	56.1	55.9
22:00 ~ 23:00	57.0	71.9	58.1	57.7	56.8	56.0	55.8
23:00 ~ 00:00	57.1	72.4	58.4	58.0	56.9	56.0	55.8
00:00 ~ 01:00	56.2	65.5	57.3	56.9	56.0	55.4	55.2
01:00 ~ 02:00	56.0	62.7	57.1	56.6	55.8	55.3	55.2
02:00 ~ 03:00	56.0	62.0	57.1	56.7	55.9	55.3	55.2
03:00 ~ 04:00	55.9	58.5	56.8	56.6	55.9	55.3	55.2
04:00 ~ 05:00	56.1	59.9	57.0	56.7	56.1	55.5	55.3
05:00 ~ 06:00	56.3	68.3	57.4	56.9	56.0	55.5	55.3
06:00 ~ 07:00	56.6	71.4	57.8	57.2	56.2	55.6	55.4
07:00 ~ 08:00	58.5	71.6	61.3	59.9	57.4	56.4	56.2
08:00 ~ 09:00	57.1	70.0	58.9	58.0	56.5	55.6	55.5
09:00 ~ 10:00	57.1	69.4	58.5	58.0	56.8	55.9	55.6
10:00 ~ 11:00	58.2	69.8	60.3	59.3	57.6	56.5	56.2
11:00 ~ 12:00	57.6	66.6	59.2	58.6	57.3	56.3	56.0

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	57.7	57.0	56.3

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「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

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-010

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：海豐　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:170021/Y:2629366　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	48.1	69.6	53.7	50.4	41.5	39.2	38.9
13:00 ~ 14:00	48.1	66.1	53.9	50.8	42.5	39.9	39.5
14:00 ~ 15:00	56.5	72.6	62.9	60.5	50.9	44.7	43.6
15:00 ~ 16:00	52.3	75.9	57.1	54.4	45.6	42.7	42.1
16:00 ~ 17:00	49.5	68.3	55.5	52.3	44.0	41.5	41.1
17:00 ~ 18:00	49.3	66.4	55.2	52.2	43.5	40.7	40.3
18:00 ~ 19:00	48.6	66.5	55.0	52.0	42.7	39.4	38.8
19:00 ~ 20:00	45.4	68.6	51.4	47.3	39.3	36.9	36.4
20:00 ~ 21:00	42.0	63.5	44.8	42.4	38.1	36.3	35.9
21:00 ~ 22:00	42.1	61.0	44.6	42.3	38.6	36.7	36.4
22:00 ~ 23:00	42.7	62.3	46.4	43.0	37.8	35.4	35.0
23:00 ~ 00:00	39.1	59.8	41.3	40.4	37.9	36.0	35.6
00:00 ~ 01:00	39.9	64.4	39.9	38.3	36.4	35.0	34.8
01:00 ~ 02:00	39.0	59.2	42.3	39.2	36.4	35.6	35.5
02:00 ~ 03:00	38.7	63.1	38.8	38.1	37.0	36.2	35.9
03:00 ~ 04:00	42.7	67.1	46.3	41.8	37.8	36.6	36.2
04:00 ~ 05:00	45.7	67.2	50.3	45.6	40.5	38.6	38.2
05:00 ~ 06:00	49.7	72.1	55.1	53.0	45.0	41.6	41.2
06:00 ~ 07:00	50.7	70.4	56.2	53.7	44.9	40.4	39.6
07:00 ~ 08:00	50.6	65.4	56.9	54.5	44.9	39.4	38.7
08:00 ~ 09:00	54.2	79.4	59.9	56.2	45.5	40.7	39.8
09:00 ~ 10:00	51.5	71.5	56.0	53.3	44.4	40.6	39.9
10:00 ~ 11:00	52.4	75.6	57.3	54.5	45.8	41.8	41.0
11:00 ~ 12:00	53.8	70.3	59.8	56.8	49.2	42.6	41.7

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	51.7	42.1	44.0

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0154-007

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0154　　樣品編號：111N0154-011

採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音

採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/07/18 ~ 2022/07/19

測點名稱：橋頭　　收樣日期：2022/07/25

採樣地點：X:175835/Y:2632820　　報告日期：2022/08/04

行程編號：FQNV22070011　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	54.9	69.9	62.7	61.5	48.6	45.5	44.8
13:00 ~ 14:00	56.0	77.8	63.0	62.0	49.6	46.5	45.9
14:00 ~ 15:00	55.0	75.4	60.3	57.6	50.3	46.5	45.9
15:00 ~ 16:00	59.1	74.7	64.8	62.1	55.0	49.4	48.1
16:00 ~ 17:00	56.1	75.5	60.9	58.3	51.6	47.9	47.0
17:00 ~ 18:00	54.0	73.1	58.0	55.6	50.2	47.0	46.2
18:00 ~ 19:00	50.2	71.5	53.4	51.5	47.8	44.3	43.6
19:00 ~ 20:00	44.6	68.1	47.1	45.3	42.6	40.9	40.4
20:00 ~ 21:00	43.4	55.9	46.0	45.1	42.8	41.2	40.9
21:00 ~ 22:00	43.8	57.3	46.2	45.3	43.0	41.5	41.2
22:00 ~ 23:00	44.8	59.5	49.8	47.2	42.7	40.8	40.4
23:00 ~ 00:00	41.9	54.7	44.6	43.6	41.2	39.9	39.6
00:00 ~ 01:00	41.3	52.9	44.2	43.2	40.5	39.2	39.0
01:00 ~ 02:00	39.3	48.8	41.3	40.5	39.0	37.5	37.2
02:00 ~ 03:00	39.3	63.3	40.7	39.9	38.4	36.8	36.5
03:00 ~ 04:00	39.5	50.6	41.6	40.8	39.2	37.3	36.9
04:00 ~ 05:00	40.8	61.5	44.1	42.3	39.3	37.9	37.6
05:00 ~ 06:00	51.8	67.7	55.4	54.2	50.6	45.1	43.9
06:00 ~ 07:00	58.6	91.2	61.7	61.0	49.4	45.8	44.9
07:00 ~ 08:00	58.0	81.6	59.5	56.3	49.8	46.4	45.6
08:00 ~ 09:00	65.5	81.7	69.1	67.6	64.7	49.2	47.3
09:00 ~ 10:00	61.8	87.8	64.1	61.4	52.5	46.0	45.1
10:00 ~ 11:00	67.8	84.5	74.5	71.0	61.5	59.4	59.0
11:00 ~ 12:00	52.6	69.5	57.1	55.0	50.3	45.9	45.3

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	60.4	43.6	44.9

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	60.5	89.6	64.7	59.9	51.8	47.3	46.5
2022/7/18	13:00	58.4	75.8	63.6	59.8	53.0	48.8	48.0
2022/7/18	14:00	58.1	77.5	62.6	59.4	54.0	48.8	48.0
2022/7/18	15:00	60.1	81.6	65.4	62.9	54.5	49.6	48.9
2022/7/18	16:00	60.3	79.8	65.3	63.1	55.7	50.8	49.9
2022/7/18	17:00	61.3	77.7	66.8	64.8	58.0	51.2	50.0
2022/7/18	18:00	57.8	75.7	62.9	60.9	54.4	49.1	48.2
2022/7/18	19:00	53.1	74.7	57.9	54.4	47.5	45.1	44.7
2022/7/18	20:00	54.3	73.1	61.3	57.0	47.2	45.2	44.7
2022/7/18	21:00	51.5	75.8	51.4	48.9	46.3	44.4	43.9
2022/7/18	22:00	50.9	72.1	51.6	48.8	45.7	43.9	43.5
2022/7/18	23:00	53.5	74.0	58.8	52.8	47.1	45.1	44.6
2022/7/19	00:00	53.0	73.1	59.2	53.6	46.3	44.9	44.6
2022/7/19	01:00	54.6	74.4	58.7	49.5	45.1	44.0	43.7
2022/7/19	02:00	55.9	74.6	59.7	50.6	45.6	44.3	44.0
2022/7/19	03:00	53.0	74.7	50.6	47.5	45.5	44.1	43.7
2022/7/19	04:00	52.8	74.0	53.5	52.4	46.4	44.9	44.6
2022/7/19	05:00	53.6	72.4	57.2	54.8	50.0	47.2	46.7
2022/7/19	06:00	60.3	82.9	67.3	65.2	51.4	46.8	46.1
2022/7/19	07:00	65.8	77.9	70.5	69.1	64.1	55.5	52.5
2022/7/19	08:00	62.0	76.1	67.9	65.7	58.7	50.2	48.8
2022/7/19	09:00	59.6	75.3	65.9	62.4	53.7	48.5	47.3
2022/7/19	10:00	60.6	78.2	67.6	63.2	52.3	48.3	47.4
2022/7/19	11:00	60.9	78.4	67.9	64.1	52.8	49.0	48.0

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	60.7		L(日)	60.7	
L(晚)	53.1		L(晚)	52.5	
L(夜)	53.6		L(夜)	55.4	
Leq(24hr)	58.9		Leq(24hr)	58.9	
Ld	60.2		Ld	60.2	
Ln	55.1		Ln	55.1	
Ldn	62.7		Ldn	62.7	
Lmax	89.6		Lmax	89.6	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 北堤(廠區周界內)
儀器序號： NL-31 01120184
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

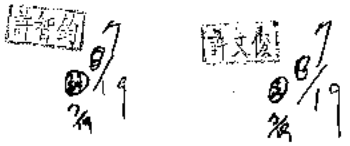
檢測人員： 許智鈞 7/19 許文俊 7/19

審核人員： 張 111. 8. 02 仁議

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	2.0	140	SE	31.4	74	6.2	12:50:50
2022/7/18 13:00	2.1	142	SE	31.9	72	6.8	13:53:09
2022/7/18 14:00	2.2	146	SE	32.1	72	7.5	14:50:31
2022/7/18 15:00	2.3	146	SE	32.2	70	7.8	15:39:12
2022/7/18 16:00	2.6	147	SSE	31.7	73	8.0	16:26:32
2022/7/18 17:00	2.0	141	SE	31.1	77	6.2	17:13:24
2022/7/18 18:00	2.2	143	SE	30.2	82	5.8	18:25:14
2022/7/18 19:00	1.6	138	SE	30.0	84	4.0	19:41:45
2022/7/18 20:00	1.5	142	SE	29.9	84	4.1	20:18:43
2022/7/18 21:00	1.1	143	SE	29.7	85	3.3	21:57:03
2022/7/18 22:00	1.1	141	SE	29.6	86	4.2	22:15:16
2022/7/18 23:00	1.2	136	SE	29.5	85	4.7	23:24:03
2022/7/19 00:00	0.5	135	SE	29.0	88	2.2	00:00:41
2022/7/19 01:00	0.6	141	SE	28.5	92	1.6	01:03:53
2022/7/19 02:00	0.6	141	SE	28.3	94	1.7	02:26:37
2022/7/19 03:00	0.5	141	SE	28.0	95	2.0	03:25:18
2022/7/19 04:00	0.5	138	SE	27.9	95	2.2	04:42:15
2022/7/19 05:00	0.5	139	SE	27.8	95	3.0	05:11:39
2022/7/19 06:00	1.0	139	SE	28.3	93	2.4	06:56:04
2022/7/19 07:00	1.0	138	SE	29.7	87	4.3	07:00:53
2022/7/19 08:00	1.4	137	SE	31.0	79	5.4	08:22:39
2022/7/19 09:00	1.7	143	SE	32.2	71	5.2	09:44:22
2022/7/19 10:00	2.0	145	SE	33.3	64	7.8	08:22:39
2022/7/19 11:00	2.0	145	SE	33.0	68	6.4	11:19:03

FQ111N0154　　北堤(廠區周界內)

氣象監測值　　VS1113



日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	60.0	80.0	66.6	63.7	54.7	50.1	44.6
2022/7/18	13:00	56.9	75.8	63.3	60.9	51.5	42.1	40.9
2022/7/18	14:00	52.5	71.0	59.3	56.4	46.1	40.4	39.4
2022/7/18	15:00	60.7	81.0	65.8	63.9	57.6	53.4	52.7
2022/7/18	16:00	63.6	82.5	68.9	67.0	60.8	53.6	52.8
2022/7/18	17:00	63.6	83.2	68.8	67.3	60.0	52.5	51.6
2022/7/18	18:00	60.3	73.1	67.1	65.1	54.8	50.8	50.3
2022/7/18	19:00	55.8	69.8	61.2	59.5	52.7	49.5	49.0
2022/7/18	20:00	55.0	73.2	60.7	58.5	51.1	48.4	48.0
2022/7/18	21:00	52.7	72.9	57.5	54.6	49.6	48.0	47.7
2022/7/18	22:00	54.1	68.0	59.9	57.8	50.5	47.5	47.1
2022/7/18	23:00	56.3	69.8	62.1	60.4	52.8	48.0	47.3
2022/7/19	00:00	56.7	73.1	62.7	60.9	51.8	46.6	46.2
2022/7/19	01:00	50.7	68.5	55.0	51.7	46.7	45.4	45.2
2022/7/19	02:00	50.1	75.3	50.5	48.6	46.6	45.5	45.2
2022/7/19	03:00	50.9	72.3	54.2	50.5	46.6	45.5	45.2
2022/7/19	04:00	51.6	75.3	54.5	51.0	46.9	45.3	44.9
2022/7/19	05:00	50.5	65.0	56.0	52.2	47.7	46.1	45.8
2022/7/19	06:00	57.2	78.5	62.9	60.9	52.8	46.8	46.3
2022/7/19	07:00	67.3	89.1	71.6	70.1	63.7	55.7	54.2
2022/7/19	08:00	69.1	83.1	73.6	72.3	67.4	62.9	61.7
2022/7/19	09:00	64.6	80.8	69.9	68.3	61.4	54.7	53.2
2022/7/19	10:00	62.1	76.8	67.9	65.5	58.3	52.7	51.3
2022/7/19	11:00	62.3	75.3	67.8	66.0	59.3	53.2	51.9

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	63.2		L(日)	63.4	
L(晚)	54.0		L(晚)	54.0	
L(夜)	53.4		L(夜)	54.0	
Leq(24hr)	61.2		Leq(24hr)	61.2	
Ld	62.9		Ld	62.9	
Ln	54.0		Ln	54.0	
Ldn	63.3		Ldn	63.3	
Lmax	89.1		Lmax	89.1	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 南堤(廠區周界內)
儀器序號： NL-31 00541647
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 7/9 7/9

審核人員：

張 111. 8. 02 仁誠

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	0.9	132	SE	34.9	63	3.4	12:53:37
2022/7/18 13:00	1.0	139	SE	34.7	64	3.6	13:53:53
2022/7/18 14:00	1.1	143	SE	34.5	65	3.8	14:28:12
2022/7/18 15:00	1.0	144	SE	33.1	70	3.2	15:36:54
2022/7/18 16:00	0.9	144	SE	32.3	76	3.4	16:32:50
2022/7/18 17:00	0.8	140	SE	31.6	81	3.3	17:01:13
2022/7/18 18:00	0.6	136	SE	31.0	87	3.0	18:00:09
2022/7/18 19:00	0.4	142	SE	30.8	90	1.8	19:52:16
2022/7/18 20:00	0.2	131	SE	30.5	92	2.4	20:11:29
2022/7/18 21:00	0.2	131	SE	30.3	94	2.2	21:59:10
2022/7/18 22:00	0.2	125	SE	30.3	96	1.9	22:58:39
2022/7/18 23:00	0.1	124	SE	30.1	95	1.7	23:31:01
2022/7/19 00:00	0.2	123	ESE	29.7	97	2.0	00:11:34
2022/7/19 01:00	0.1	125	SE	29.2	97	2.9	01:27:28
2022/7/19 02:00	0.1	107	ESE	29.0	95	1.7	02:26:37
2022/7/19 03:00	0.1	117	ESE	28.7	98	1.6	03:18:46
2022/7/19 04:00	0.1	121	ESE	28.6	95	1.8	04:42:15
2022/7/19 05:00	0.1	132	SE	28.6	95	1.3	05:01:58
2022/7/19 06:00	0.0	127	SE	29.6	96	1.4	06:43:17
2022/7/19 07:00	0.3	118	ESE	31.8	89	2.1	07:30:28
2022/7/19 08:00	0.5	123	ESE	33.7	74	2.9	08:38:23
2022/7/19 09:00	0.8	121	ESE	35.7	63	2.7	09:58:38
2022/7/19 10:00	1.2	129	SE	36.3	58	3.2	10:30:51
2022/7/19 11:00	1.1	133	SE	35.8	62	3.3	11:00:39

FQ111N0154
氣象監測值

南堤(廠區周界內)
VS_C5164

7/19

7/19

張
111. 8. 02
仁義

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	56.9	69.3	58.2	57.7	56.5	55.8	55.6
2022/7/18	13:00	57.4	71.1	58.7	58.2	57.0	56.2	56.0
2022/7/18	14:00	57.5	68.0	59.0	58.4	57.1	56.1	55.9
2022/7/18	15:00	58.6	74.0	60.8	59.5	57.5	56.5	56.2
2022/7/18	16:00	58.1	74.7	59.6	59.1	57.7	56.7	56.4
2022/7/18	17:00	58.1	72.8	60.0	59.1	57.5	56.6	56.4
2022/7/18	18:00	58.0	70.5	59.8	58.8	57.4	56.4	56.2
2022/7/18	19:00	57.2	65.7	58.6	58.1	56.9	56.2	56.0
2022/7/18	20:00	57.1	68.2	58.2	57.8	56.8	56.2	56.0
2022/7/18	21:00	57.0	66.5	58.0	57.7	56.8	56.1	55.9
2022/7/18	22:00	57.0	71.9	58.1	57.7	56.8	56.0	55.8
2022/7/18	23:00	57.1	72.4	58.4	58.0	56.9	56.0	55.8
2022/7/19	00:00	56.2	65.5	57.3	56.9	56.0	55.4	55.2
2022/7/19	01:00	56.0	62.7	57.1	56.6	55.8	55.3	55.2
2022/7/19	02:00	56.0	62.0	57.1	56.7	55.9	55.3	55.2
2022/7/19	03:00	55.9	58.5	56.8	56.6	55.9	55.3	55.2
2022/7/19	04:00	56.1	59.9	57.0	56.7	56.1	55.5	55.3
2022/7/19	05:00	56.3	68.3	57.4	56.9	56.0	55.5	55.3
2022/7/19	06:00	56.6	71.4	57.8	57.2	56.2	55.6	55.4
2022/7/19	07:00	58.5	71.6	61.3	59.9	57.4	56.4	56.2
2022/7/19	08:00	57.1	70.0	58.9	58.0	56.5	55.6	55.5
2022/7/19	09:00	57.1	69.4	58.5	58.0	56.8	55.9	55.6
2022/7/19	10:00	58.2	69.8	60.3	59.3	57.6	56.5	56.2
2022/7/19	11:00	57.6	66.6	59.2	58.6	57.3	56.3	56.0

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	57.7		L(日)	57.7	
L(晚)	57.1		L(晚)	57.0	
L(夜)	56.3		L(夜)	56.3	
Leq(24hr)	57.2		Leq(24hr)	57.2	
Ld	57.7		Ld	57.7	
Ln	56.4		Ln	56.4	
Ldn	63.0		Ldn	63.0	
Lmax	74.7		Lmax	74.7	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 麥寮區宿舍
儀器序號： NL-32 01172437
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 7/19 7/19

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	0.8	17	NNE	31.7	97	3.1	12:53:37
2022/7/18 13:00	0.9	327	NNW	32.1	90	3.5	13:21:47
2022/7/18 14:00	0.9	354	N	32.7	80	4.3	14:06:55
2022/7/18 15:00	0.8	348	NNW	32.9	81	3.4	15:03:44
2022/7/18 16:00	0.8	347	NNW	32.8	68	4.5	16:40:10
2022/7/18 17:00	0.7	351	N	31.7	72	3.1	17:42:55
2022/7/18 18:00	0.6	336	NNW	30.9	77	2.8	18:34:17
2022/7/18 19:00	0.5	322	NW	30.6	79	2.6	19:49:49
2022/7/18 20:00	0.4	335	NNW	30.4	80	2.5	20:03:57
2022/7/18 21:00	0.4	0	N	30.2	81	2.0	21:00:09
2022/7/18 22:00	0.5	25	NNE	30.2	82	2.6	22:02:21
2022/7/18 23:00	0.6	86	E	30.0	81	2.9	23:12:27
2022/7/19 00:00	1.3	139	SE	29.4	86	3.9	00:34:10
2022/7/19 01:00	1.3	137	SE	28.8	91	3.1	01:03:53
2022/7/19 02:00	1.2	136	SE	28.6	92	2.8	02:31:41
2022/7/19 03:00	1.0	134	SE	28.3	93	2.9	03:25:18
2022/7/19 04:00	0.8	133	SE	28.3	93	3.3	04:29:26
2022/7/19 05:00	1.1	134	SE	28.1	93	3.1	05:15:42
2022/7/19 06:00	0.9	133	SE	28.5	92	3.2	06:54:32
2022/7/19 07:00	1.0	126	SE	29.5	86	3.8	07:53:14
2022/7/19 08:00	0.8	111	ESE	30.8	76	3.5	08:13:43
2022/7/19 09:00	1.0	17	NNE	31.9	69	5.5	09:13:19
2022/7/19 10:00	1.0	330	NNW	32.5	64	3.8	10:27:41
2022/7/19 11:00	0.8	4	N	32.7	67	3.9	11:18:06

FQ111N0154
氣象監測值

麥寮區宿舍
VS_C5162 (111103)

7/19 7/19

張 111.8.02 仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	48.1	69.6	53.7	50.4	41.5	39.2	38.9
2022/7/18	13:00	48.1	66.1	53.9	50.8	42.5	39.9	39.5
2022/7/18	14:00	56.5	72.6	62.9	60.5	50.9	44.7	43.6
2022/7/18	15:00	52.3	75.9	57.1	54.4	45.6	42.7	42.1
2022/7/18	16:00	49.5	68.3	55.5	52.3	44.0	41.5	41.1
2022/7/18	17:00	49.3	66.4	55.2	52.2	43.5	40.7	40.3
2022/7/18	18:00	48.6	66.5	55.0	52.0	42.7	39.4	38.8
2022/7/18	19:00	45.4	68.6	51.4	47.3	39.3	36.9	36.4
2022/7/18	20:00	42.0	63.5	44.8	42.4	38.1	36.3	35.9
2022/7/18	21:00	42.1	61.0	44.6	42.3	38.6	36.7	36.4
2022/7/18	22:00	42.7	62.3	46.4	43.0	37.8	35.4	35.0
2022/7/18	23:00	39.1	59.8	41.3	40.4	37.9	36.0	35.6
2022/7/19	00:00	39.9	64.4	39.9	38.3	36.4	35.0	34.8
2022/7/19	01:00	39.0	59.2	42.3	39.2	36.4	35.6	35.5
2022/7/19	02:00	38.7	63.1	38.8	38.1	37.0	36.2	35.9
2022/7/19	03:00	42.7	67.1	46.3	41.8	37.8	36.6	36.2
2022/7/19	04:00	45.7	67.2	50.3	45.6	40.5	38.6	38.2
2022/7/19	05:00	49.7	72.1	55.1	53.0	45.0	41.6	41.2
2022/7/19	06:00	50.7	70.4	56.2	53.7	44.9	40.4	39.6
2022/7/19	07:00	50.6	65.4	56.9	54.5	44.9	39.4	38.7
2022/7/19	08:00	54.2	79.4	59.9	56.2	45.5	40.7	39.8
2022/7/19	09:00	51.5	71.5	56.0	53.3	44.4	40.6	39.9
2022/7/19	10:00	52.4	75.6	57.3	54.5	45.8	41.8	41.0
2022/7/19	11:00	53.8	70.3	59.8	56.8	49.2	42.6	41.7

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	51.7		L(日)	51.8	
L(晚)	42.1		L(晚)	42.3	
L(夜)	44.0		L(夜)	45.7	
Leq(24hr)	49.8		Leq(24hr)	49.8	
Ld	51.2		Ld	51.2	
Ln	45.5		Ln	45.5	
Ldn	53.3		Ldn	53.3	
Lmax	79.4		Lmax	79.4	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 海豐
儀器序號： NL-52 00632054
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳淳志 7/9 梁宥翔 7/9

審核人員：

張 111.8.02 仁璞

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	6.1	94	E	34.1	74	9.3	12:58:24
2022/7/18 13:00	7.0	93	E	33.5	78	10.6	13:19:09
2022/7/18 14:00	7.5	93	E	33.7	79	10.1	14:49:31
2022/7/18 15:00	8.3	93	E	33.5	79	10.7	15:31:26
2022/7/18 16:00	8.0	97	E	33.0	85	11.7	16:13:11
2022/7/18 17:00	6.7	100	E	32.4	87	10.0	17:29:14
2022/7/18 18:00	6.3	99	E	31.8	93	8.9	18:14:44
2022/7/18 19:00	5.0	103	ESE	31.7	95	8.3	19:08:56
2022/7/18 20:00	4.7	106	ESE	31.6	96	8.0	20:38:46
2022/7/18 21:00	4.8	108	ESE	31.5	97	8.2	21:37:17
2022/7/18 22:00	5.7	110	ESE	31.1	97	8.3	22:59:27
2022/7/18 23:00	5.2	109	ESE	31.1	98	7.5	23:04:54
2022/7/19 00:00	3.0	122	ESE	30.5	96	6.7	00:43:26
2022/7/19 01:00	2.1	125	SE	29.4	95	6.0	01:46:31
2022/7/19 02:00	1.2	90	E	29.2	97	5.9	02:47:07
2022/7/19 03:00	0.5	106	ESE	28.8	98	5.5	03:10:56
2022/7/19 04:00	1.4	110	ESE	28.8	96	5.9	04:48:20
2022/7/19 05:00	1.6	111	ESE	28.6	95	5.9	05:05:33
2022/7/19 06:00	0.2	118	ESE	29.4	95	5.7	06:11:41
2022/7/19 07:00	0.4	109	ESE	31.3	97	5.5	07:39:45
2022/7/19 08:00	3.7	110	ESE	32.9	88	7.5	08:58:36
2022/7/19 09:00	6.5	104	ESE	34.1	77	8.3	09:19:03
2022/7/19 10:00	7.7	94	E	34.3	78	10.4	10:51:53
2022/7/19 11:00	6.3	94	E	34.1	78	10.4	11:19:46

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 海豐
儀器序號: VS_C5166

陳導志 7/19　　梁宥翔 7/19

張 111.8.02 仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	54.9	69.9	62.7	61.5	48.6	45.5	44.8
2022/7/18	13:00	56.0	77.8	63.0	62.0	49.6	46.5	45.9
2022/7/18	14:00	55.0	75.4	60.3	57.6	50.3	46.5	45.9
2022/7/18	15:00	59.1	74.7	64.8	62.1	55.0	49.4	48.1
2022/7/18	16:00	56.1	75.5	60.9	58.3	51.6	47.9	47.0
2022/7/18	17:00	54.0	73.1	58.0	55.6	50.2	47.0	46.2
2022/7/18	18:00	50.2	71.5	53.4	51.5	47.8	44.3	43.6
2022/7/18	19:00	44.6	68.1	47.1	45.3	42.6	40.9	40.4
2022/7/18	20:00	43.4	55.9	46.0	45.1	42.8	41.2	40.9
2022/7/18	21:00	43.8	57.3	46.2	45.3	43.0	41.5	41.2
2022/7/18	22:00	44.8	59.5	49.8	47.2	42.7	40.8	40.4
2022/7/18	23:00	41.9	54.7	44.6	43.6	41.2	39.9	39.6
2022/7/19	00:00	41.3	52.9	44.2	43.2	40.5	39.2	39.0
2022/7/19	01:00	39.3	48.8	41.3	40.5	39.0	37.5	37.2
2022/7/19	02:00	39.3	63.3	40.7	39.9	38.4	36.8	36.5
2022/7/19	03:00	39.5	50.6	41.6	40.8	39.2	37.3	36.9
2022/7/19	04:00	40.8	61.5	44.1	42.3	39.3	37.9	37.6
2022/7/19	05:00	51.8	67.7	55.4	54.2	50.6	45.1	43.9
2022/7/19	06:00	58.6	91.2	61.7	61.0	49.4	45.8	44.9
2022/7/19	07:00	58.0	81.6	59.5	56.3	49.8	46.4	45.6
2022/7/19	08:00	65.5	81.7	69.1	67.6	64.7	49.2	47.3
2022/7/19	09:00	61.8	87.8	64.1	61.4	52.5	46.0	45.1
2022/7/19	10:00	67.8	84.5	74.5	71.0	61.5	59.4	59.0
2022/7/19	11:00	52.6	69.5	57.1	55.0	50.3	45.9	45.3

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區			第三類或第四類管制區	
	dB(A)	法規值		dB(A)	法規值
L(日)	60.4		L(日)	60.5	
L(晚)	43.6		L(晚)	44.0	
L(夜)	44.9		L(夜)	50.7	
Leq(24hr)	58.1		Leq(24hr)	58.1	
Ld	59.9		Ld	59.9	
Ln	50.3		Ln	50.3	
Ldn	60.1		Ldn	60.1	
Lmax	91.2		Lmax	91.2	

案件編號： FQ111N0154
測點名稱： 橋頭
儀器序號： NL-52 00632053
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳淳志 7/9 梁宥翔 7/9

審核人員： 張 111.8.02 仁誠

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/7/18 12:00	1.3	111	ESE	34.6	62	4.0	12:05:22
2022/7/18 13:00	1.4	105	ESE	35.0	61	5.1	13:15:25
2022/7/18 14:00	1.6	116	ESE	34.7	63	3.9	14:35:28
2022/7/18 15:00	1.5	86	E	33.9	64	4.3	15:31:31
2022/7/18 16:00	1.9	91	E	33.5	72	3.9	16:27:34
2022/7/18 17:00	1.0	88	E	32.8	75	5.5	17:23:37
2022/7/18 18:00	0.9	121	ESE	31.9	79	3.1	18:19:40
2022/7/18 19:00	0.6	114	ESE	31.3	84	2.6	19:15:43
2022/7/18 20:00	0.3	111	ESE	30.8	89	1.5	20:24:09
2022/7/18 21:00	0.3	115	ESE	30.7	92	1.7	21:24:15
2022/7/18 22:00	0.4	129	SE	30.3	93	1.3	22:32:56
2022/7/18 23:00	0.4	124	SE	30.0	96	1.4	23:14:21
2022/7/19 00:00	0.3	153	SSE	29.6	96	1.0	00:05:09
2022/7/19 01:00	0.2	178	S	29.2	97	0.9	01:13:52
2022/7/19 02:00	0.3	166	SSE	28.8	95	1.2	02:24:55
2022/7/19 03:00	0.3	159	SSE	28.6	97	1.4	03:07:45
2022/7/19 04:00	0.2	124	SE	28.5	96	1.2	04:23:25
2022/7/19 05:00	0.2	163	SSE	28.7	95	1.6	05:22:15
2022/7/19 06:00	0.3	156	SSE	30.0	93	1.5	06:33:21
2022/7/19 07:00	0.5	133	SE	31.4	81	2.1	07:12:47
2022/7/19 08:00	0.7	124	SE	33.3	70	2.8	08:22:31
2022/7/19 09:00	1.3	111	ESE	34.7	62	4.3	09:08:47
2022/7/19 10:00	1.2	99	E	34.9	61	3.1	10:55:21
2022/7/19 11:00	1.5	89	E	34.5	66	4.1	11:33:55

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 橋頭
儀器序號: VS1013

陳淳志 7/9　　梁宥翔 7/9

張 111.8.02 仁誠

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-001

振動檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154
檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/08/04
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯 絡 人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容參考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。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

琨鼎環境科技股份有限公司

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人：黃仁和
檢驗室主管：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-001

振動檢測報告

案 件 名 稱 ：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案 件 編 號 ：FQ111N0154　　收 樣 日 期 ：2022/07/25
客 戶 名 稱 ：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　報 告 日 期 ：2022/08/04
採 樣 單 位 ：琨鼎環境科技股份有限公司　　聯 絡 人 ：蕭敏裕

樣品特性	時段 (L_{V10})	樣品編號	111N0154-001	111N0154-002	111N0154-003	檢測方法
		測點名稱	北堤	南堤	橋頭國小	
		採樣地點	X:171550 Y:2634858	X:170306 Y:2632861	X:175947 Y:2632757	
		採樣時間	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	
		單位	檢測結果	檢測結果	檢測結果	
交通振動	日間	dB	45.6	44.2	44.4	NIEA P204.90C
	夜間	dB	42.9	40.4	39.9	NIEA P204.90C
	24小時	dB	44.7	43.0	43.0	NIEA P204.90C
以下空白						

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-001

振動檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154　　收樣日期：2022/07/25
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　報告日期：2022/08/04
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　聯絡人：蕭敏裕

樣品特性	時段 (L_{V10})	樣品編號	111N0154-004	111N0154-005	111N0154-006	檢測方法
		測點名稱	許厝分校(舊址)	豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	西濱大橋	
		採樣地點	X:172925 Y:2632798	X:172282 Y:2632232	X:175739 Y:2634734	
		採樣時間	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	
		單位	檢測結果	檢測結果	檢測結果	
交通振動	日間	dB	48.8	55.1	51.3	NIEA P204.90C
	夜間	dB	40.6	55.1	49.0	NIEA P204.90C
	24小時	dB	46.9	55.1	50.5	NIEA P204.90C
以下空白						

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	41.5	52.2	47.8	45.8	38.7	32.4	31.7
2022/7/18	13:00	41.2	51.0	47.7	45.1	38.7	34.2	33.8
2022/7/18	14:00	41.9	53.7	49.2	46.3	37.4	31.5	30.2
2022/7/18	15:00	41.5	51.2	47.5	45.9	39.0	33.6	32.9
2022/7/18	16:00	41.8	52.9	48.0	46.2	38.5	33.2	31.5
2022/7/18	17:00	39.3	50.1	45.4	43.4	36.4	31.0	30.6
2022/7/18	18:00	39.4	49.6	46.4	43.9	35.2	30.8	30.4
2022/7/18	19:00	33.1	45.0	38.6	35.9	30.5	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	37.3	51.5	45.3	41.4	32.5	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	37.0	47.1	43.4	41.2	33.3	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	38.2	51.7	45.7	42.2	33.7	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	38.6	51.9	45.5	43.1	33.6	30.8	30.1
2022/7/19	00:00	35.7	46.1	42.0	39.8	32.4	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	39.8	52.9	47.4	43.6	35.8	30.5	30.1
2022/7/19	02:00	40.1	53.4	46.7	44.6	36.1	30.7	30.3
2022/7/19	03:00	38.7	48.2	44.8	43.2	35.6	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	38.5	52.1	45.1	42.5	34.2	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	39.4	49.4	45.4	43.5	36.1	31.4	31.0
2022/7/19	06:00	39.2	50.4	44.9	43.1	36.5	31.5	31.2
2022/7/19	07:00	41.0	54.8	46.8	45.0	38.0	33.3	32.3
2022/7/19	08:00	42.0	52.4	47.9	46.3	39.6	33.9	32.3
2022/7/19	09:00	42.5	51.4	48.6	46.7	40.0	35.0	33.8
2022/7/19	10:00	43.5	53.1	49.5	47.6	40.5	35.9	35.0
2022/7/19	11:00	44.1	53.4	49.8	48.6	41.8	35.2	33.2

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 北堤
儀器序號: VM-53A 00304730
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日 45.6 d(B)
LV10 夜 42.9 d(B)
LV10(24小時值) 44.7 d(B)
Lvmax 54.8 d(B) Lveq 40.4 d(B)

許智鈞 7/19 許文俊 7/19

張 111. 8. 02 仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	41.1	50.0	46.9	45.0	38.8	36.0	35.3
2022/7/18	13:00	39.4	47.0	44.4	43.3	37.7	34.7	34.3
2022/7/18	14:00	41.1	49.2	47.0	45.1	38.8	35.5	34.9
2022/7/18	15:00	40.8	51.1	45.9	44.6	38.1	35.3	34.7
2022/7/18	16:00	40.3	50.4	45.0	43.4	39.0	35.8	35.4
2022/7/18	17:00	40.5	48.1	44.7	43.8	39.3	35.2	34.8
2022/7/18	18:00	38.8	46.9	44.3	42.6	36.8	33.8	33.3
2022/7/18	19:00	37.7	48.3	43.1	41.4	35.7	33.2	32.6
2022/7/18	20:00	36.7	42.9	39.9	39.2	36.3	33.1	32.3
2022/7/18	21:00	37.4	48.3	41.2	40.1	36.7	34.4	34.0
2022/7/18	22:00	37.6	41.7	39.6	39.0	37.7	35.5	35.0
2022/7/18	23:00	37.5	47.5	41.2	39.7	36.9	33.5	32.5
2022/7/19	00:00	37.3	43.7	40.4	39.5	36.9	33.4	32.8
2022/7/19	01:00	38.4	46.8	43.3	41.9	37.2	34.9	34.4
2022/7/19	02:00	38.0	44.6	40.9	40.0	37.7	35.3	34.9
2022/7/19	03:00	36.8	46.0	41.2	39.5	35.9	33.0	32.4
2022/7/19	04:00	38.3	48.6	42.7	41.2	37.6	34.4	33.8
2022/7/19	05:00	37.6	42.9	40.1	39.5	37.5	34.5	34.0
2022/7/19	06:00	39.2	49.4	44.7	42.2	37.9	34.7	34.4
2022/7/19	07:00	41.5	50.9	46.8	44.9	40.0	37.0	36.3
2022/7/19	08:00	41.4	51.9	47.6	45.4	38.3	35.7	35.2
2022/7/19	09:00	40.7	50.8	45.8	44.5	38.8	35.9	35.1
2022/7/19	10:00	40.6	48.6	45.5	44.5	38.5	35.4	35.0
2022/7/19	11:00	42.6	51.2	48.0	46.6	40.6	37.7	37.4

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 南堤
儀器序號: VM-53A 00851772
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	44.2	d(B)	
LV10 夜	40.4	d(B)	
LV10(24小時值)	43.0	d(B)	
Lvmax	51.9	d(B)	Lveq 39.6 d(B)

7/19 7/19

張 111. 8. 02 仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	42.2	57.5	50.5	45.6	36.2	30.9	30.3
2022/7/18	13:00	41.4	54.3	49.1	45.1	36.4	31.2	30.8
2022/7/18	14:00	40.9	58.8	49.2	44.4	35.1	31.2	30.6
2022/7/18	15:00	42.0	54.7	48.7	45.6	37.6	31.7	30.5
2022/7/18	16:00	41.9	56.5	50.2	45.7	35.1	30.7	30.1
2022/7/18	17:00	38.8	53.0	45.1	42.8	35.1	30.9	30.5
2022/7/18	18:00	38.9	53.8	45.9	41.8	32.3	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	37.7	51.8	45.6	41.6	31.7	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	36.9	54.2	44.5	39.4	31.8	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	32.8	41.3	38.3	36.4	30.3	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	36.0	49.5	40.9	39.4	34.1	31.6	31.1
2022/7/18	23:00	37.1	53.5	43.9	41.2	31.3	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	36.2	51.5	42.9	39.4	31.3	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	40.1	62.1	44.7	40.9	32.5	30.4	30.0
2022/7/19	02:00	34.8	49.4	41.9	37.7	30.3	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	39.0	59.1	45.4	40.7	31.9	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	36.8	52.9	42.4	38.9	31.0	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	36.3	51.2	42.3	38.9	32.3	30.1	30.0
2022/7/19	06:00	39.5	53.7	45.8	42.5	35.3	30.8	30.4
2022/7/19	07:00	41.4	57.6	47.9	45.0	37.4	32.4	31.7
2022/7/19	08:00	42.3	57.1	49.2	46.4	36.3	32.0	31.1
2022/7/19	09:00	40.4	53.9	47.9	43.8	34.5	31.1	30.7
2022/7/19	10:00	40.0	53.6	47.3	43.9	35.2	30.7	30.4
2022/7/19	11:00	42.0	56.0	47.9	45.4	37.4	33.5	33.0

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 橋頭國小
儀器序號: VM-55 00482792
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日 44.4 d(B)
LV10 夜 39.9 d(B)
LV10(24小時值) 43.0 d(B)
Lvmax 62.1 d(B) Lvcq 39.7 d(B)

陳淳志 梁宥翔

張 111. 8. 02 仁義

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	45.8	61.0	54.4	49.6	34.3	30.0	30.0
2022/7/18	13:00	42.1	59.2	50.6	45.1	31.3	30.0	30.0
2022/7/18	14:00	46.2	61.0	54.5	50.1	33.6	30.1	30.0
2022/7/18	15:00	45.2	63.3	53.6	49.5	33.6	30.0	30.0
2022/7/18	16:00	43.0	55.9	50.8	48.4	35.3	30.5	30.3
2022/7/18	17:00	43.6	59.1	52.1	48.3	35.5	30.0	30.0
2022/7/18	18:00	43.0	59.2	51.4	46.6	30.7	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	42.0	60.1	51.6	43.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	39.4	57.3	47.8	42.1	31.1	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	34.7	49.9	42.5	38.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	32.2	48.4	38.1	33.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	34.8	51.0	42.6	38.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	38.2	51.7	46.2	43.0	30.4	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	32.7	46.5	39.5	35.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	40.6	59.7	48.7	38.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	44.3	62.5	53.1	45.1	31.0	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	39.0	58.2	48.3	38.3	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	35.8	53.1	43.6	37.4	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	06:00	40.9	56.2	48.2	43.7	36.0	30.9	30.0
2022/7/19	07:00	44.1	59.4	51.8	48.9	37.6	31.8	30.7
2022/7/19	08:00	48.7	67.4	56.9	50.4	36.7	30.0	30.0
2022/7/19	09:00	44.5	58.6	53.8	48.9	33.7	30.0	30.0
2022/7/19	10:00	45.9	61.3	55.2	50.0	33.5	30.0	30.0
2022/7/19	11:00	47.5	64.2	56.6	52.3	35.8	30.2	30.1

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 許厝分校(舊址)
儀器序號: VM-55 00682979
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	48.8	d(B)	
LV10 夜	40.6	d(B)	
LV10(24小時值)	46.9	d(B)	
Lvmax	67.4	d(B)	Lveq 43.3 d(B)

陳淳志 7/19　　梁宥翔 7/19

張 111.8.02 仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	50.6	65.8	58.1	56.3	37.7	30.0	30.0
2022/7/18	13:00	49.1	62.5	56.8	54.9	39.6	32.0	31.5
2022/7/18	14:00	48.6	62.8	57.2	54.6	40.6	33.5	32.2
2022/7/18	15:00	49.8	63.2	58.3	55.3	41.0	31.4	30.7
2022/7/18	16:00	49.3	63.2	57.6	54.9	38.8	30.4	30.3
2022/7/18	17:00	46.5	60.6	55.3	52.6	37.5	32.5	31.3
2022/7/18	18:00	47.3	61.3	56.1	53.7	33.8	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	46.1	62.4	55.6	50.1	34.8	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	44.5	60.1	53.5	50.6	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	46.8	60.8	56.8	51.7	32.7	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	45.4	59.7	55.2	51.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	47.9	60.2	57.0	54.3	31.1	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	48.8	63.2	58.5	54.5	32.1	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	47.2	61.8	56.0	52.5	32.4	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	49.6	65.7	57.9	54.7	38.7	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	51.1	65.5	60.5	56.4	37.1	30.1	30.0
2022/7/19	04:00	52.0	67.8	59.8	57.9	40.4	30.7	30.0
2022/7/19	05:00	50.0	62.3	58.3	55.9	38.2	30.0	30.0
2022/7/19	06:00	51.3	62.1	58.5	56.9	43.8	32.9	32.0
2022/7/19	07:00	51.8	63.8	58.5	57.4	46.9	35.7	34.0
2022/7/19	08:00	50.7	61.3	58.8	56.8	42.9	32.8	31.3
2022/7/19	09:00	51.0	61.8	59.0	56.6	41.7	31.2	30.8
2022/7/19	10:00	50.7	63.2	58.6	55.6	43.7	33.7	32.4
2022/7/19	11:00	50.8	61.9	58.4	56.2	44.4	34.0	32.7

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
儀器序號: VM-53A 00515333
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日 55.1 d(B)
LV10 夜 55.1 d(B)
LV10(24小時值) 55.1 d(B)
Lvmax 67.8 d(B) Lveq 49.5 d(B)

陳淳志 7/19 梁宥翔 7/19

張 111. 8. 02 仁城

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	47.8	59.6	55.6	54.0	40.6	33.4	32.8
2022/7/18	13:00	48.2	64.3	57.2	53.3	38.8	33.7	32.8
2022/7/18	14:00	45.9	63.4	54.7	50.5	37.1	32.7	31.9
2022/7/18	15:00	45.0	59.7	53.1	50.1	37.5	32.4	31.6
2022/7/18	16:00	43.1	56.7	51.8	47.5	35.8	32.1	31.7
2022/7/18	17:00	47.9	61.7	56.6	52.0	38.3	34.6	34.0
2022/7/18	18:00	45.6	58.9	55.0	49.8	35.3	31.3	31.0
2022/7/18	19:00	40.3	55.4	50.2	44.4	31.2	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	31.8	48.2	37.1	32.4	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	42.6	65.1	50.9	44.9	30.5	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	36.8	56.0	46.2	37.4	31.3	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	30.3	36.8	31.7	30.8	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	44.8	60.4	54.5	49.8	32.1	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	44.6	63.0	54.7	46.2	31.6	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	45.2	62.4	54.7	47.1	35.5	31.1	30.9
2022/7/19	03:00	48.1	63.2	58.0	53.0	33.8	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	43.8	62.4	52.9	46.1	31.1	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	46.9	61.0	54.6	51.2	40.5	32.7	31.8
2022/7/19	06:00	47.1	62.9	54.6	52.8	38.8	33.2	32.3
2022/7/19	07:00	48.6	63.3	56.7	53.8	40.7	36.7	36.0
2022/7/19	08:00	47.0	60.3	54.9	51.8	41.1	37.4	36.8
2022/7/19	09:00	45.8	60.3	53.9	51.3	39.9	37.1	36.4
2022/7/19	10:00	47.1	58.7	54.1	52.3	42.2	38.1	37.2
2022/7/19	11:00	46.7	58.2	54.8	52.6	40.1	36.2	35.3

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 西濱大橋
儀器序號: VM-53A 00730249
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	51.3	d(B)				
LV10 夜	49.0	d(B)				
LV10(24小時值)	50.5	d(B)				
Lvmax	65.1	d(B)		Lveq	45.7	d(B)

7/19 7/19

張 111.8.02 仁誠

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-007

振動檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154
檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/08/04
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯 絡 人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容參考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。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

琨鼎環境科技股份有限公司

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負 責 人：黃仁和
檢驗室主管：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室
地址：台中市青島一街33-5號6樓
電話：(04)2297-2731
傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-007

振動檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154　　收樣日期：2022/07/25
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　報告日期：2022/08/04
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　聯絡人：蕭敏裕

樣品特性	時段 (L_{V10})	樣品編號	111N0154-007	111N0154-008	111N0154-009	檢測方法
		測點名稱	北堤(廠區周界內)	南堤(廠區周界內)	麥寮區宿舍	
		採樣地點	X:171563 Y:2634886	X:170295 Y:2632861	X:170754 Y:2633607	
		採樣時間	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	
		單位	檢測結果	檢測結果	檢測結果	
一般環境振動	日間	dB	40.6	44.2	48.0	NIEA P204.90C
	夜間	dB	35.1	40.4	48.0	NIEA P204.90C
	24小時	dB	39.0	43.0	48.0	NIEA P204.90C
以下空白						

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111N0154-007

振動檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0154　　收樣日期：2022/07/25
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　報告日期：2022/08/04
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　聯絡人：蕭敏裕

樣品特性	時段 (L_{V10})	樣品編號	111N0154-010	111N0154-011	-	檢測方法
		測點名稱	海豐	橋頭	-	
		採樣地點	X:170021 Y:2629366	X:175835 Y:2632820	-	
		採樣時間	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	2022/07/18 12:00 2022/07/19 12:00	-	
		單位	檢測結果	檢測結果	檢測結果	
一般環境振動	日間	dB	39.8	36.4	-	NIEA P204.90C
	夜間	dB	37.1	34.2	-	NIEA P204.90C
	24小時	dB	38.9	35.7	-	NIEA P204.90C
以下空白						

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	38.3	53.2	45.0	40.9	33.1	30.8	30.6
2022/7/18	13:00	35.4	49.0	40.8	39.7	31.8	30.0	30.0
2022/7/18	14:00	38.0	51.3	44.5	41.9	33.9	30.0	30.0
2022/7/18	15:00	38.4	53.3	45.9	42.4	33.2	30.0	30.0
2022/7/18	16:00	36.8	54.6	43.0	39.6	31.3	30.2	30.0
2022/7/18	17:00	38.3	54.4	45.4	41.5	33.0	30.1	30.0
2022/7/18	18:00	37.5	54.6	44.3	39.5	31.3	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	36.6	53.9	42.7	38.4	30.3	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	35.7	56.0	40.4	37.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	34.7	51.7	40.4	37.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	34.4	52.2	42.0	33.8	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	33.4	51.2	39.3	35.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	32.4	47.6	37.7	34.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	32.2	45.7	38.3	35.2	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	30.9	42.2	33.2	30.7	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	32.2	45.6	37.1	32.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	32.3	50.6	35.5	33.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	32.2	47.5	37.2	34.7	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	06:00	36.5	54.8	43.8	39.3	30.2	30.0	30.0
2022/7/19	07:00	35.9	51.4	43.2	38.7	31.1	30.0	30.0
2022/7/19	08:00	35.7	50.8	41.8	38.8	30.9	30.0	30.0
2022/7/19	09:00	39.3	55.8	44.6	41.8	34.8	30.4	30.0
2022/7/19	10:00	38.8	57.9	45.2	41.3	33.1	30.1	30.0
2022/7/19	11:00	38.4	52.7	44.6	42.3	33.7	30.9	30.4

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 北堤(廠區周界內)
儀器序號: VM-53A 00472938
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日 40.6 d(B)
LV10 夜 35.1 d(B)
LV10(24小時值) 39.0 d(B)
Lvmax 57.9 d(B) Lveq 36.3 d(B)

賢智劉 7/9 許文劉 7/9

張 111. 8. 02 仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	41.2	49.4	46.8	44.9	39.4	36.5	35.8
2022/7/18	13:00	39.4	46.7	44.4	43.0	38.0	35.2	34.6
2022/7/18	14:00	40.6	48.4	46.2	44.6	38.6	35.4	34.6
2022/7/18	15:00	40.9	50.3	45.9	44.6	38.9	36.3	35.9
2022/7/18	16:00	40.0	48.9	44.7	43.0	38.9	35.5	35.1
2022/7/18	17:00	40.4	47.8	44.6	43.6	39.0	36.3	35.9
2022/7/18	18:00	39.2	46.9	44.2	42.8	37.7	34.0	33.3
2022/7/18	19:00	38.0	47.2	42.9	41.4	36.5	32.8	32.3
2022/7/18	20:00	36.7	42.9	40.0	39.2	36.3	32.8	32.3
2022/7/18	21:00	37.2	47.6	40.5	39.7	36.4	33.9	33.3
2022/7/18	22:00	37.5	41.9	39.5	39.1	37.4	35.1	34.4
2022/7/18	23:00	37.2	46.8	41.2	39.7	36.3	32.8	32.3
2022/7/19	00:00	37.7	46.8	41.7	40.9	36.9	33.6	33.0
2022/7/19	01:00	38.5	46.7	42.6	41.3	37.6	35.6	35.2
2022/7/19	02:00	37.6	41.9	39.7	39.0	37.8	35.2	34.4
2022/7/19	03:00	36.8	45.3	40.9	39.7	36.0	33.2	32.5
2022/7/19	04:00	38.7	48.6	42.9	41.5	37.9	35.5	34.8
2022/7/19	05:00	37.4	41.3	39.7	39.4	37.3	34.0	33.4
2022/7/19	06:00	39.3	49.4	44.6	42.3	37.6	35.8	35.5
2022/7/19	07:00	41.4	49.0	46.3	44.8	40.0	37.2	36.6
2022/7/19	08:00	41.7	51.8	47.9	46.3	38.3	35.1	34.5
2022/7/19	09:00	40.9	48.6	45.8	44.6	38.7	35.9	35.2
2022/7/19	10:00	40.6	48.3	45.6	44.5	38.5	35.8	35.3
2022/7/19	11:00	42.2	50.5	47.4	46.3	40.1	37.1	36.6

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 南堤(廠區周界內)
儀器序號: VM-53A 00136243
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	44.2	d(B)	
LV10 夜	40.4	d(B)	
LV10(24小時值)	43.0	d(B)	
Lvmax	51.8	d(B)	Lveq 39.5 d(B)

張
111.8.02
仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	46.3	54.2	48.4	47.7	45.9	45.0	44.8
2022/7/18	13:00	46.6	52.7	49.2	48.2	46.2	45.2	45.1
2022/7/18	14:00	46.9	52.1	49.1	48.2	46.5	45.7	45.5
2022/7/18	15:00	46.9	53.8	48.9	48.1	46.6	45.7	45.5
2022/7/18	16:00	46.6	52.4	48.7	47.9	46.2	45.4	45.2
2022/7/18	17:00	46.1	51.0	47.7	47.0	45.9	45.1	44.8
2022/7/18	18:00	45.9	53.1	47.9	47.0	45.6	44.6	44.4
2022/7/18	19:00	45.3	46.6	46.4	46.2	45.3	44.5	44.4
2022/7/18	20:00	45.7	53.2	47.9	46.9	45.4	44.6	44.4
2022/7/18	21:00	45.6	48.2	46.9	46.6	45.5	44.6	44.4
2022/7/18	22:00	46.0	52.7	48.6	47.7	45.6	44.7	44.5
2022/7/18	23:00	46.1	53.9	49.0	47.6	45.6	44.6	44.4
2022/7/19	00:00	45.7	53.6	47.6	47.1	45.6	44.6	44.5
2022/7/19	01:00	47.2	56.7	51.2	49.1	46.1	45.2	44.9
2022/7/19	02:00	46.9	54.7	50.7	49.5	46.0	44.9	44.6
2022/7/19	03:00	46.5	54.5	49.1	48.0	46.0	45.1	44.8
2022/7/19	04:00	46.8	59.4	49.9	48.6	45.9	45.0	44.8
2022/7/19	05:00	46.5	57.9	48.6	47.7	46.2	45.3	45.1
2022/7/19	06:00	46.2	51.6	47.8	47.1	46.0	45.3	45.2
2022/7/19	07:00	46.3	50.6	48.6	48.0	46.0	45.0	44.7
2022/7/19	08:00	46.2	53.5	49.4	47.7	45.7	44.8	44.5
2022/7/19	09:00	46.8	53.7	50.2	48.5	46.3	45.2	45.1
2022/7/19	10:00	47.5	53.3	50.9	49.8	46.8	45.6	45.4
2022/7/19	11:00	47.8	57.0	50.8	49.6	47.0	45.9	45.7

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 麥寮區宿舍
儀器序號: VM-53A 00136242
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	48.0	d(B)			
LV10 夜	48.0	d(B)			
LV10(24小時值)	48.0	d(B)			
Lvmax	59.4	d(B)	Lveq	46.5	d(B)

7/19 7/19

張 111. 8. 02 仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	34.6	52.0	41.8	37.6	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	13:00	31.2	40.0	36.0	33.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	14:00	36.1	52.0	43.8	39.7	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	15:00	35.5	50.8	43.5	38.3	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	16:00	32.4	45.1	38.7	35.7	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	17:00	32.4	47.0	37.9	33.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	18:00	33.9	50.1	40.0	37.8	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	30.8	42.0	34.1	31.6	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	30.5	39.7	32.8	30.4	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	30.5	37.4	32.9	30.4	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	30.6	40.3	33.6	30.1	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	23:00	30.1	35.5	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	30.1	36.9	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	30.3	39.9	31.8	30.7	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	31.2	44.3	35.4	31.8	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	39.4	58.2	48.0	44.6	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	32.1	44.8	37.1	34.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	06:00	38.3	57.7	44.2	40.8	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	07:00	33.3	46.2	39.7	37.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	08:00	37.2	53.3	45.3	41.8	32.2	30.0	30.0
2022/7/19	09:00	39.6	57.2	47.1	43.2	34.5	30.5	30.1
2022/7/19	10:00	39.3	50.2	45.6	43.7	36.5	30.0	30.0
2022/7/19	11:00	40.6	56.0	47.7	44.8	36.2	31.0	30.7

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 海豐
儀器序號: VM-53A 01126152
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日 39.8 d(B)
LV10 夜 37.1 d(B)
LV10(24小時值) 38.9 d(B)
Lvmax 58.2 d(B) Lveq 35.3 d(B)

陳淳志 7/9 梁宥翔 7/9

張 111.8.02 生護

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/7/18	12:00	34.1	43.4	38.8	37.1	32.6	30.3	30.0
2022/7/18	13:00	33.5	44.0	38.3	37.4	31.0	30.0	30.0
2022/7/18	14:00	32.8	41.8	38.1	35.8	30.9	30.0	30.0
2022/7/18	15:00	34.0	45.3	39.2	37.7	30.9	30.0	30.0
2022/7/18	16:00	33.3	45.0	37.8	36.8	31.2	30.0	30.0
2022/7/18	17:00	32.3	41.6	36.5	35.4	30.5	30.0	30.0
2022/7/18	18:00	32.4	45.8	36.7	34.7	30.1	30.0	30.0
2022/7/18	19:00	31.1	38.6	34.2	32.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	20:00	30.8	37.4	33.6	32.5	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	21:00	30.1	34.0	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
2022/7/18	22:00	32.6	39.5	36.2	34.9	31.8	30.2	30.1
2022/7/18	23:00	31.0	40.2	34.6	32.9	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	00:00	31.1	37.5	34.7	33.4	30.0	30.0	30.0
2022/7/19	01:00	32.1	40.4	36.5	34.8	30.5	30.0	30.0
2022/7/19	02:00	31.7	37.8	35.4	34.3	30.5	30.0	30.0
2022/7/19	03:00	32.8	45.8	38.1	35.9	31.0	30.0	30.0
2022/7/19	04:00	31.6	40.2	35.5	33.8	30.4	30.0	30.0
2022/7/19	05:00	31.4	38.5	34.5	33.5	30.1	30.0	30.0
2022/7/19	06:00	33.0	44.2	37.3	36.1	31.1	30.0	30.0
2022/7/19	07:00	33.7	41.5	38.1	36.9	32.3	30.3	30.1
2022/7/19	08:00	34.5	44.1	39.8	38.5	32.1	30.0	30.0
2022/7/19	09:00	33.7	43.6	38.4	36.7	31.8	30.2	30.0
2022/7/19	10:00	33.8	43.8	38.2	37.1	32.5	30.1	30.0
2022/7/19	11:00	33.9	39.6	37.8	36.8	33.1	30.0	30.0

環境監測值

案件編號: FQ111N0154
測點名稱: 橋頭
儀器序號: VM-55 00682980
檢驗方法: NIEA P204.90C

LV10 日	36.4	d(B)	
LV10 夜	34.2	d(B)	
LV10(24小時值)	35.7	d(B)	
Lvmax	45.8	d(B)	Lveq 32.7 d(B)

陳淳 7/9 梁宥翔 7/9

張 111.8.02 仁議

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165
檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/08/31
客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯 絡 人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

（三）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　□王元益(FQA-05)
無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)
有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)　□朱淩玉(FQO-03)

琨鼎環境科技股份有限公司

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司
負 責 人：黃仁和
☑檢驗室主管/□報告簽署人：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165　　樣品編號：111N0165-001
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/08/15 ~ 2022/08/16
測點名稱：北堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/08/18
採樣地點：X:171563/Y:2634886　　報告日期：2022/08/31
行程編號：FQNV22080018　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	57.0	78.8	63.9	59.0	44.8	40.3	39.5
13:00 ~ 14:00	55.8	72.9	62.4	58.1	44.3	39.8	38.9
14:00 ~ 15:00	56.5	77.4	62.9	58.9	43.6	38.6	37.8
15:00 ~ 16:00	56.7	74.6	63.4	59.8	47.6	41.0	39.4
16:00 ~ 17:00	57.4	73.7	63.8	61.2	51.1	44.8	43.7
17:00 ~ 18:00	60.3	75.3	65.9	64.2	56.4	46.3	44.7
18:00 ~ 19:00	56.0	76.1	61.9	59.3	48.1	42.1	40.8
19:00 ~ 20:00	66.0	76.1	74.0	73.4	54.0	42.5	41.5
20:00 ~ 21:00	55.0	72.4	62.1	59.2	45.5	41.7	41.1
21:00 ~ 22:00	49.9	72.3	53.7	47.4	42.5	40.7	40.4
22:00 ~ 23:00	50.3	71.4	56.2	47.0	43.1	41.8	41.5
23:00 ~ 00:00	51.5	72.4	57.5	51.6	45.4	43.8	43.4
00:00 ~ 01:00	53.1	77.8	58.9	53.1	44.8	41.8	40.3
01:00 ~ 02:00	52.3	74.2	52.0	46.8	41.9	39.9	39.5
02:00 ~ 03:00	51.8	75.4	50.6	42.9	38.5	37.6	37.4
03:00 ~ 04:00	50.3	75.2	45.7	41.2	36.4	35.1	34.9
04:00 ~ 05:00	50.2	75.5	48.1	42.1	36.8	35.6	35.3
05:00 ~ 06:00	51.1	72.3	52.7	50.1	44.2	40.1	39.1
06:00 ~ 07:00	58.5	76.9	66.0	63.6	47.5	42.5	41.8
07:00 ~ 08:00	64.1	79.2	69.3	67.8	61.2	49.1	46.7
08:00 ~ 09:00	59.5	76.9	65.9	63.6	51.5	42.7	41.5
09:00 ~ 10:00	57.7	75.5	63.7	60.4	47.2	40.9	39.7
10:00 ~ 11:00	56.6	74.2	63.4	58.8	44.6	39.8	38.9
11:00 ~ 12:00	58.2	78.3	65.1	61.0	46.6	41.4	40.4

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	60.0	52.4	53.3

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165　　樣品編號：111N0165-002
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/08/15 ~ 2022/08/16
測點名稱：南堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/08/18
採樣地點：X:170295/Y:2632861　　報告日期：2022/08/31
行程編號：FQNV22080018　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	60.3	75.2	66.0	63.6	57.2	52.4	50.7
13:00 ~ 14:00	59.5	74.2	64.6	62.5	56.9	52.4	50.7
14:00 ~ 15:00	58.7	72.8	63.4	61.6	56.4	52.4	50.6
15:00 ~ 16:00	60.4	73.8	65.6	63.3	57.9	52.8	50.7
16:00 ~ 17:00	63.5	79.4	68.5	66.7	60.7	54.9	52.9
17:00 ~ 18:00	63.2	78.2	68.1	66.7	60.5	55.1	52.9
18:00 ~ 19:00	58.8	78.5	63.2	61.4	56.2	51.5	50.6
19:00 ~ 20:00	58.2	76.6	62.8	60.8	55.4	51.4	49.8
20:00 ~ 21:00	57.5	72.9	62.4	60.5	54.6	51.7	49.8
21:00 ~ 22:00	56.1	69.2	61.3	58.9	53.5	51.7	51.2
22:00 ~ 23:00	56.3	71.5	61.2	59.3	53.5	51.5	51.0
23:00 ~ 00:00	58.3	72.9	63.7	61.9	55.3	51.9	51.4
00:00 ~ 01:00	57.8	70.8	63.3	61.4	54.2	51.3	50.8
01:00 ~ 02:00	53.4	67.6	56.8	54.2	51.8	50.5	50.0
02:00 ~ 03:00	53.6	72.9	55.8	54.2	51.9	50.5	50.0
03:00 ~ 04:00	53.5	68.7	56.0	54.3	52.0	50.7	50.3
04:00 ~ 05:00	52.8	64.9	55.4	54.0	51.8	50.6	50.2
05:00 ~ 06:00	54.5	66.9	59.0	56.9	52.6	50.9	50.4
06:00 ~ 07:00	62.7	81.7	67.6	65.8	59.7	52.9	52.1
07:00 ~ 08:00	67.9	86.1	72.6	71.2	65.7	61.2	60.5
08:00 ~ 09:00	63.5	84.3	68.6	66.1	60.1	54.8	53.9
09:00 ~ 10:00	58.6	71.3	64.0	62.0	55.7	51.7	50.9
10:00 ~ 11:00	59.0	73.4	64.4	62.1	55.7	50.6	50.0
11:00 ~ 12:00	60.9	75.8	66.6	64.5	57.9	51.2	50.2

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	62.0	56.7	57.3

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165　　樣品編號：111N0165-003
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/08/15 ~ 2022/08/16
測點名稱：麥寮區宿舍　　收樣日期：2022/08/18
採樣地點：X:170754/Y:2633607　　報告日期：2022/08/31
行程編號：FQNV22080018　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	58.2	76.0	59.9	59.3	57.7	56.7	56.4
13:00 ~ 14:00	58.3	71.6	60.1	59.4	57.8	56.9	56.6
14:00 ~ 15:00	57.9	70.6	59.7	59.2	57.6	56.5	56.3
15:00 ~ 16:00	58.1	69.9	59.8	59.2	57.7	56.6	56.4
16:00 ~ 17:00	58.2	67.0	60.1	59.5	57.8	56.8	56.5
17:00 ~ 18:00	58.5	73.0	61.1	59.6	57.7	56.6	56.3
18:00 ~ 19:00	58.0	67.9	60.2	59.4	57.4	56.4	56.2
19:00 ~ 20:00	57.1	72.4	58.5	57.9	56.5	55.6	55.4
20:00 ~ 21:00	56.4	68.3	57.8	57.3	56.1	55.2	55.0
21:00 ~ 22:00	56.2	65.3	57.3	57.0	56.0	55.3	55.1
22:00 ~ 23:00	56.7	77.2	57.9	57.6	56.4	55.5	55.3
23:00 ~ 00:00	57.2	76.6	58.3	57.8	56.7	55.9	55.7
00:00 ~ 01:00	56.6	67.5	58.1	57.7	56.3	55.5	55.3
01:00 ~ 02:00	55.9	63.2	57.5	57.1	55.6	54.9	54.8
02:00 ~ 03:00	55.8	59.0	57.4	56.9	55.5	54.9	54.7
03:00 ~ 04:00	55.8	60.0	57.4	57.0	55.5	54.8	54.6
04:00 ~ 05:00	56.3	63.6	57.7	57.4	56.0	55.2	55.0
05:00 ~ 06:00	56.5	68.9	58.0	57.3	56.1	55.4	55.2
06:00 ~ 07:00	56.6	70.0	58.5	57.3	56.1	55.4	55.2
07:00 ~ 08:00	58.3	70.6	61.1	59.8	57.2	56.0	55.7
08:00 ~ 09:00	58.5	71.6	61.0	59.7	57.7	56.6	56.4
09:00 ~ 10:00	57.7	67.8	59.3	58.8	57.4	56.5	56.3
10:00 ~ 11:00	57.5	73.3	59.4	58.7	57.1	55.7	55.4
11:00 ~ 12:00	57.6	72.2	59.4	58.8	57.2	56.1	55.8

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	58.0	56.4	56.4

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165　　樣品編號：111N0165-004
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/08/15 ~ 2022/08/16
測點名稱：橋頭　　收樣日期：2022/08/18
採樣地點：X:175835/Y:2632820　　報告日期：2022/08/31
行程編號：FQNV22080018　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	57.5	79.6	64.6	57.5	46.5	43.2	42.5
13:00 ~ 14:00	65.8	82.1	71.9	69.6	52.7	43.5	42.7
14:00 ~ 15:00	62.0	81.3	68.3	66.8	52.5	45.6	44.3
15:00 ~ 16:00	53.7	74.1	59.1	57.0	49.6	43.5	42.6
16:00 ~ 17:00	68.6	82.4	74.4	73.0	66.4	43.7	42.6
17:00 ~ 18:00	69.7	88.9	74.2	72.0	67.8	66.1	65.3
18:00 ~ 19:00	69.3	83.1	74.7	73.0	67.2	52.8	51.8
19:00 ~ 20:00	50.1	70.7	55.0	54.4	46.7	44.6	44.1
20:00 ~ 21:00	45.0	68.2	46.5	45.7	44.3	43.2	42.9
21:00 ~ 22:00	44.8	71.1	45.5	44.5	42.4	40.6	40.0
22:00 ~ 23:00	46.2	61.8	51.0	50.4	43.1	41.3	40.9
23:00 ~ 00:00	44.5	59.6	46.9	45.6	43.4	41.8	41.3
00:00 ~ 01:00	44.1	59.5	46.6	45.3	43.4	41.9	40.7
01:00 ~ 02:00	43.8	68.2	44.4	44.1	42.7	40.6	40.2
02:00 ~ 03:00	42.9	56.1	44.7	44.3	42.9	40.1	39.5
03:00 ~ 04:00	43.2	64.5	44.7	44.1	42.6	41.0	40.6
04:00 ~ 05:00	43.7	53.4	45.6	45.1	43.3	41.8	41.5
05:00 ~ 06:00	52.3	68.8	55.9	54.4	51.2	46.8	45.4
06:00 ~ 07:00	49.8	72.4	53.9	52.2	47.6	44.8	44.2
07:00 ~ 08:00	50.0	68.7	54.0	52.2	47.4	44.5	43.8
08:00 ~ 09:00	54.1	78.3	58.8	57.0	49.8	45.7	44.8
09:00 ~ 10:00	52.8	74.9	58.2	56.1	48.4	44.7	43.9
10:00 ~ 11:00	56.5	72.6	62.5	60.7	51.7	45.1	44.1
11:00 ~ 12:00	53.4	71.8	59.8	55.8	47.1	44.0	43.5

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	63.7	44.9	46.4

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0165-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0165　　樣品編號：111N0165-005
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/08/15 ~ 2022/08/16
測點名稱：海豐　　收樣日期：2022/08/18
採樣地點：X:170021/Y:2629366　　報告日期：2022/08/31
行程編號：FQNV22080018　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	47.0	67.1	51.1	48.5	43.7	41.8	41.2
13:00 ~ 14:00	46.6	69.0	52.4	48.4	38.9	34.5	33.9
14:00 ~ 15:00	44.3	63.1	50.2	46.6	37.3	33.4	32.7
15:00 ~ 16:00	49.1	76.6	54.2	51.4	40.0	34.4	33.4
16:00 ~ 17:00	46.6	65.0	53.5	50.0	37.5	33.5	33.0
17:00 ~ 18:00	48.1	70.0	54.0	50.7	39.3	33.4	32.8
18:00 ~ 19:00	47.7	66.7	54.0	51.4	41.0	34.2	33.4
19:00 ~ 20:00	42.8	63.4	47.8	42.2	34.9	33.1	32.8
20:00 ~ 21:00	42.6	63.5	48.0	42.3	36.7	34.5	33.5
21:00 ~ 22:00	41.9	62.9	42.1	38.7	36.2	35.3	35.1
22:00 ~ 23:00	40.1	62.2	41.9	38.1	35.6	34.6	34.4
23:00 ~ 00:00	37.5	60.3	37.9	37.0	35.1	34.2	34.0
00:00 ~ 01:00	39.2	58.2	40.6	39.8	37.9	35.6	35.1
01:00 ~ 02:00	38.4	45.8	39.9	39.5	38.3	36.9	36.5
02:00 ~ 03:00	39.3	59.0	40.3	39.9	38.8	38.0	37.8
03:00 ~ 04:00	42.2	63.8	45.9	41.9	37.7	36.2	35.8
04:00 ~ 05:00	41.8	67.5	42.2	39.6	37.7	36.5	36.2
05:00 ~ 06:00	48.2	67.3	53.9	51.3	41.2	36.7	36.2
06:00 ~ 07:00	48.1	69.9	54.1	50.4	40.6	37.0	36.2
07:00 ~ 08:00	50.0	66.9	56.0	53.5	44.0	37.4	36.1
08:00 ~ 09:00	51.6	71.4	57.4	54.1	42.0	35.8	34.8
09:00 ~ 10:00	46.5	67.9	52.4	49.4	38.2	33.9	33.0
10:00 ~ 11:00	45.9	68.7	51.9	48.0	36.5	32.7	32.1
11:00 ~ 12:00	45.4	65.1	51.8	47.7	36.6	33.6	33.2

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	47.7	42.3	42.3

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/8/15	12:00	57.0	78.8	63.9	59.0	44.8	40.3	39.5
2022/8/15	13:00	55.8	72.9	62.4	58.1	44.3	39.8	38.9
2022/8/15	14:00	56.5	77.4	62.9	58.9	43.6	38.6	37.8
2022/8/15	15:00	56.7	74.6	63.4	59.8	47.6	41.0	39.4
2022/8/15	16:00	57.4	73.7	63.8	61.2	51.1	44.8	43.7
2022/8/15	17:00	60.3	75.3	65.9	64.2	56.4	46.3	44.7
2022/8/15	18:00	56.0	76.1	61.9	59.3	48.1	42.1	40.8
2022/8/15	19:00	66.0	76.1	74.0	73.4	54.0	42.5	41.5
2022/8/15	20:00	55.0	72.4	62.1	59.2	45.5	41.7	41.1
2022/8/15	21:00	49.9	72.3	53.7	47.4	42.5	40.7	40.4
2022/8/15	22:00	50.3	71.4	56.2	47.0	43.1	41.8	41.5
2022/8/15	23:00	51.5	72.4	57.5	51.6	45.4	43.8	43.4
2022/8/16	00:00	53.1	77.8	58.9	53.1	44.8	41.8	40.3
2022/8/16	01:00	52.3	74.2	52.0	46.8	41.9	39.9	39.5
2022/8/16	02:00	51.8	75.4	50.6	42.9	38.5	37.6	37.4
2022/8/16	03:00	50.3	75.2	45.7	41.2	36.4	35.1	34.9
2022/8/16	04:00	50.2	75.5	48.1	42.1	36.8	35.6	35.3
2022/8/16	05:00	51.1	72.3	52.7	50.1	44.2	40.1	39.1
2022/8/16	06:00	58.5	76.9	66.0	63.6	47.5	42.5	41.8
2022/8/16	07:00	64.1	79.2	69.3	67.8	61.2	49.1	46.7
2022/8/16	08:00	59.5	76.9	65.9	63.6	51.5	42.7	41.5
2022/8/16	09:00	57.7	75.5	63.7	60.4	47.2	40.9	39.7
2022/8/16	10:00	56.6	74.2	63.4	58.8	44.6	39.8	38.9
2022/8/16	11:00	58.2	78.3	65.1	61.0	46.6	41.4	40.4

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	59.9		L(日)	60.0	
L(晚)	53.2		L(晚)	52.4	
L(夜)	51.4		L(夜)	53.3	
Leq(24hr)	58.0		Leq(24hr)	58.0	
Ld	59.5		Ld	59.5	
Ln	53.1		Ln	53.1	
Ldn	61.2		Ldn	61.2	
Lmax	79.2		Lmax	79.2	

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 北堤(敝區周界內)
儀器序號： NL-52 00264573
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 8/16

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/8/15 12:00	0.3	333	NNW	32.0	65	1.2	12:36:34
2022/8/15 13:00	0.2	330	NNW	31.7	66	1.1	13:10:30
2022/8/15 14:00	0.3	337	NNW	32.3	63	1.4	14:20:04
2022/8/15 15:00	0.2	334	NNW	32.1	60	1.9	15:10:15
2022/8/15 16:00	0.1	329	NNW	32.2	61	1.1	16:38:54
2022/8/15 17:00	0.0	324	NW	31.6	60	0.9	17:10:09
2022/8/15 18:00	0.0	328	NNW	30.9	65	1.0	18:07:41
2022/8/15 19:00	0.0	331	NNW	29.4	69	0.5	19:17:08
2022/8/15 20:00	0.1	331	NNW	28.5	73	0.7	20:23:28
2022/8/15 21:00	0.0	331	NNW	28.3	79	0.7	21:02:48
2022/8/15 22:00	0.0	331	NNW	28.0	79	0.4	22:11:37
2022/8/15 23:00	0.0	331	NNW	27.7	80	0.8	23:58:10
2022/8/16 00:00	0.0	331	NNW	27.6	80	0.9	00:09:32
2022/8/16 01:00	0.0	331	NNW	26.8	82	0.4	01:36:22
2022/8/16 02:00	0.0	331	NNW	26.9	85	0.0	02:00:01
2022/8/16 03:00	0.0	331	NNW	26.9	86	0.0	03:00:01
2022/8/16 04:00	0.0	331	NNW	26.8	86	0.0	04:00:01
2022/8/16 05:00	0.0	331	NNW	26.5	87	0.0	05:00:01
2022/8/16 06:00	0.2	349	N	28.0	84	1.4	06:56:57
2022/8/16 07:00	0.2	66	ENE	30.4	80	1.7	07:35:16
2022/8/16 08:00	0.1	4	N	31.3	72	1.5	08:02:18
2022/8/16 09:00	0.1	352	N	31.8	69	2.3	09:35:56
2022/8/16 10:00	0.2	356	N	32.0	65	1.7	10:45:58
2022/8/16 11:00	0.4	348	NNW	32.2	66	1.9	11:47:39

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 北堤(廠區周界內)
儀器序號： VS_C5163

8/16

張 111.8.29 仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/8/15	12:00	60.3	75.2	66.0	63.6	57.2	52.4	50.7
2022/8/15	13:00	59.5	74.2	64.6	62.5	56.9	52.4	50.7
2022/8/15	14:00	58.7	72.8	63.4	61.6	56.4	52.4	50.6
2022/8/15	15:00	60.4	73.8	65.6	63.3	57.9	52.8	50.7
2022/8/15	16:00	63.5	79.4	68.5	66.7	60.7	54.9	52.9
2022/8/15	17:00	63.2	78.2	68.1	66.7	60.5	55.1	52.9
2022/8/15	18:00	58.8	78.5	63.2	61.4	56.2	51.5	50.6
2022/8/15	19:00	58.2	76.6	62.8	60.8	55.4	51.4	49.8
2022/8/15	20:00	57.5	72.9	62.4	60.5	54.6	51.7	49.8
2022/8/15	21:00	56.1	69.2	61.3	58.9	53.5	51.7	51.2
2022/8/15	22:00	56.3	71.5	61.2	59.3	53.5	51.5	51.0
2022/8/15	23:00	58.3	72.9	63.7	61.9	55.3	51.9	51.4
2022/8/16	00:00	57.8	70.8	63.3	61.4	54.2	51.3	50.8
2022/8/16	01:00	53.4	67.6	56.8	54.2	51.8	50.5	50.0
2022/8/16	02:00	53.6	72.9	55.8	54.2	51.9	50.5	50.0
2022/8/16	03:00	53.5	68.7	56.0	54.3	52.0	50.7	50.3
2022/8/16	04:00	52.8	64.9	55.4	54.0	51.8	50.6	50.2
2022/8/16	05:00	54.5	66.9	59.0	56.9	52.6	50.9	50.4
2022/8/16	06:00	62.7	81.7	67.6	65.8	59.7	52.9	52.1
2022/8/16	07:00	67.9	86.1	72.6	71.2	65.7	61.2	60.5
2022/8/16	08:00	63.5	84.3	68.6	66.1	60.1	54.8	53.9
2022/8/16	09:00	58.6	71.3	64.0	62.0	55.7	51.7	50.9
2022/8/16	10:00	59.0	73.4	64.4	62.1	55.7	50.6	50.0
2022/8/16	11:00	60.9	75.8	66.6	64.5	57.9	51.2	50.2

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	62.1		L(日)	62.0	
L(晚)	56.9		L(晚)	56.7	
L(夜)	55.5		L(夜)	57.3	
Leq(24hr)	60.4		Leq(24hr)	60.4	
Ld	61.6		Ld	61.6	
Ln	57.2		Ln	57.2	
Ldn	64.6		Ldn	64.6	
Lmax	86.1		Lmax	86.1	

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 南堤(廠區周界內)
儀器序號： NL-52 00632055
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 8/16

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/8/15 12:00	0.6	60	ENE	35.7	56	2.8	12:07:23
2022/8/15 13:00	0.4	243	WSW	35.4	55	1.7	13:00:02
2022/8/15 14:00	0.4	96	E	34.3	58	1.7	14:54:38
2022/8/15 15:00	0.3	114	ESE	33.7	58	2.3	15:34:35
2022/8/15 16:00	0.2	188	S	33.1	60	1.6	16:20:26
2022/8/15 17:00	0.1	279	W	32.6	61	0.8	17:01:18
2022/8/15 18:00	0.1	261	W	31.5	66	1.1	18:45:12
2022/8/15 19:00	0.4	196	SSW	30.8	67	1.3	19:19:06
2022/8/15 20:00	0.5	185	S	30.0	73	3.0	20:01:14
2022/8/15 21:00	0.5	190	S	29.2	77	3.7	21:43:37
2022/8/15 22:00	0.3	213	SSW	29.2	77	1.6	22:25:58
2022/8/15 23:00	0.3	184	S	29.2	77	1.9	23:55:00
2022/8/16 00:00	0.1	178	S	28.9	78	1.3	00:03:44
2022/8/16 01:00	0.0	187	S	28.2	84	0.0	01:00:01
2022/8/16 02:00	0.0	187	S	28.0	86	0.0	02:00:01
2022/8/16 03:00	0.0	187	S	27.8	87	0.0	03:00:01
2022/8/16 04:00	0.0	187	S	27.4	89	0.0	04:00:01
2022/8/16 05:00	0.0	187	S	27.1	90	0.0	05:00:01
2022/8/16 06:00	0.0	187	S	29.1	83	0.0	06:00:01
2022/8/16 07:00	0.0	188	S	33.2	68	0.8	07:55:29
2022/8/16 08:00	0.3	114	ESE	35.0	61	1.5	08:24:33
2022/8/16 09:00	0.3	326	NW	36.1	56	1.6	09:10:09
2022/8/16 10:00	0.5	212	SSW	36.4	54	2.3	10:52:35
2022/8/16 11:00	0.5	218	SW	36.5	56	2.4	11:44:09

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 南堤(廠區周界內)
儀器序號： VS_C5165

8/16

張 仁義

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/8/15	12:00	58.2	76.0	59.9	59.3	57.7	56.7	56.4
2022/8/15	13:00	58.3	71.6	60.1	59.4	57.8	56.9	56.6
2022/8/15	14:00	57.9	70.6	59.7	59.2	57.6	56.5	56.3
2022/8/15	15:00	58.1	69.9	59.8	59.2	57.7	56.6	56.4
2022/8/15	16:00	58.2	67.0	60.1	59.5	57.8	56.8	56.5
2022/8/15	17:00	58.5	73.0	61.1	59.6	57.7	56.6	56.3
2022/8/15	18:00	58.0	67.9	60.2	59.4	57.4	56.4	56.2
2022/8/15	19:00	57.1	72.4	58.5	57.9	56.5	55.6	55.4
2022/8/15	20:00	56.4	68.3	57.8	57.3	56.1	55.2	55.0
2022/8/15	21:00	56.2	65.3	57.3	57.0	56.0	55.3	55.1
2022/8/15	22:00	56.7	77.2	57.9	57.6	56.4	55.5	55.3
2022/8/15	23:00	57.2	76.6	58.3	57.8	56.7	55.9	55.7
2022/8/16	00:00	56.6	67.5	58.1	57.7	56.3	55.5	55.3
2022/8/16	01:00	55.9	63.2	57.5	57.1	55.6	54.9	54.8
2022/8/16	02:00	55.8	59.0	57.4	56.9	55.5	54.9	54.7
2022/8/16	03:00	55.8	60.0	57.4	57.0	55.5	54.8	54.6
2022/8/16	04:00	56.3	63.6	57.7	57.4	56.0	55.2	55.0
2022/8/16	05:00	56.5	68.9	58.0	57.3	56.1	55.4	55.2
2022/8/16	06:00	56.6	70.0	58.5	57.3	56.1	55.4	55.2
2022/8/16	07:00	58.3	70.6	61.1	59.8	57.2	56.0	55.7
2022/8/16	08:00	58.5	71.6	61.0	59.7	57.7	56.6	56.4
2022/8/16	09:00	57.7	67.8	59.3	58.8	57.4	56.5	56.3
2022/8/16	10:00	57.5	73.3	59.4	58.7	57.1	55.7	55.4
2022/8/16	11:00	57.6	72.2	59.4	58.8	57.2	56.1	55.8

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	57.9		L(日)	58.0	
L(晚)	56.3		L(晚)	56.4	
L(夜)	56.4		L(夜)	56.4	
Leq(24hr)	57.3		Leq(24hr)	57.3	
Ld	57.8		Ld	57.8	
Ln	56.4		Ln	56.4	
Ldn	63.0		Ldn	63.0	
Lmax	77.2		Lmax	77.2	

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 麥寮區宿舍
儀器序號： NL-52 00710248
註： Ld系每日上午7 時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0 時至上午7 時前及晚上10 時至12 時前
Ldn為夜間均能音量+10dB 後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 8/16

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/8/15 12:00	1.0	94	E	32.6	66	4.3	12:09:11
2022/8/15 13:00	0.8	82	E	32.4	67	3.9	13:09:51
2022/8/15 14:00	0.9	83	E	32.8	64	3.8	14:56:03
2022/8/15 15:00	0.6	78	ENE	33.2	61	3.1	15:14:04
2022/8/15 16:00	0.5	90	E	33.1	62	3.2	16:02:17
2022/8/15 17:00	0.3	77	ENE	33.0	61	2.7	17:12:58
2022/8/15 18:00	0.2	109	ESE	31.6	67	1.7	18:46:15
2022/8/15 19:00	0.6	163	SSE	30.6	71	2.2	19:51:34
2022/8/15 20:00	1.0	177	S	30.1	75	3.3	20:36:04
2022/8/15 21:00	1.4	174	S	29.2	80	3.3	21:29:12
2022/8/15 22:00	1.2	177	S	29.1	80	2.3	22:30:05
2022/8/15 23:00	1.3	179	S	29.0	81	2.6	23:16:15
2022/8/16 00:00	0.7	172	S	28.8	82	2.5	00:09:03
2022/8/16 01:00	0.2	172	S	28.5	84	1.0	01:01:21
2022/8/16 02:00	0.1	172	S	28.2	87	1.0	02:00:06
2022/8/16 03:00	0.1	172	S	28.1	88	1.1	03:11:05
2022/8/16 04:00	0.1	172	S	27.9	88	0.8	04:11:00
2022/8/16 05:00	0.2	171	S	27.8	88	1.1	05:21:12
2022/8/16 06:00	0.0	170	S	28.6	86	1.1	06:55:33
2022/8/16 07:00	0.6	143	SE	30.1	81	2.7	07:42:36
2022/8/16 08:00	0.6	109	ESE	31.4	74	3.2	08:48:43
2022/8/16 09:00	0.6	94	E	32.1	71	3.3	09:43:36
2022/8/16 10:00	0.8	87	E	32.7	67	3.8	10:54:23
2022/8/16 11:00	1.1	89	E	32.8	67	4.3	11:54:57

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 麥寮區宿舍
儀器序號： VS_C5167(11101)

8/16

張 111 8.29 仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/8/15	12:00	57.5	79.6	64.6	57.5	46.5	43.2	42.5
2022/8/15	13:00	65.8	82.1	71.9	69.6	52.7	43.5	42.7
2022/8/15	14:00	62.0	81.3	68.3	66.8	52.5	45.6	44.3
2022/8/15	15:00	53.7	74.1	59.1	57.0	49.6	43.5	42.6
2022/8/15	16:00	68.6	82.4	74.4	73.0	66.4	43.7	42.6
2022/8/15	17:00	69.7	88.9	74.2	72.0	67.8	66.1	65.3
2022/8/15	18:00	69.3	83.1	74.7	73.0	67.2	52.8	51.8
2022/8/15	19:00	50.1	70.7	55.0	54.4	46.7	44.6	44.1
2022/8/15	20:00	45.0	68.2	46.5	45.7	44.3	43.2	42.9
2022/8/15	21:00	44.8	71.1	45.5	44.5	42.4	40.6	40.0
2022/8/15	22:00	46.2	61.8	51.0	50.4	43.1	41.3	40.9
2022/8/15	23:00	44.5	59.6	46.9	45.6	43.4	41.8	41.3
2022/8/16	00:00	44.1	59.5	46.6	45.3	43.4	41.9	40.7
2022/8/16	01:00	43.8	68.2	44.4	44.1	42.7	40.6	40.2
2022/8/16	02:00	42.9	56.1	44.7	44.3	42.9	40.1	39.5
2022/8/16	03:00	43.2	64.5	44.7	44.1	42.6	41.0	40.6
2022/8/16	04:00	43.7	53.4	45.6	45.1	43.3	41.8	41.5
2022/8/16	05:00	52.3	68.8	55.9	54.4	51.2	46.8	45.4
2022/8/16	06:00	49.8	72.4	53.9	52.2	47.6	44.8	44.2
2022/8/16	07:00	50.0	68.7	54.0	52.2	47.4	44.5	43.8
2022/8/16	08:00	54.1	78.3	58.8	57.0	49.8	45.7	44.8
2022/8/16	09:00	52.8	74.9	58.2	56.1	48.4	44.7	43.9
2022/8/16	10:00	56.5	72.6	62.5	60.7	51.7	45.1	44.1
2022/8/16	11:00	53.4	71.8	59.8	55.8	47.1	44.0	43.5

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	63.7		L(日)	64.0	
L(晚)	44.9		L(晚)	45.4	
L(夜)	46.4		L(夜)	47.1	
Leq(24hr)	61.4		Leq(24hr)	61.4	
Ld	63.4		Ld	63.4	
Ln	47.0		Ln	47.0	
Ldn	61.9		Ldn	61.9	
Lmax	88.9		Lmax	88.9	

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 橋頭
儀器序號： NL-32 00703320
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 8/16

審核人員：

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/8/15 12:00	0.5	133	SE	38.2	49	2.7	12:16:42
2022/8/15 13:00	0.5	139	SE	37.4	50	2.9	13:52:26
2022/8/15 14:00	0.9	125	SE	37.4	49	2.9	14:55:55
2022/8/15 15:00	0.8	126	SE	36.9	51	2.6	15:52:48
2022/8/15 16:00	0.7	127	SE	35.9	54	2.9	16:06:24
2022/8/15 17:00	0.2	117	ESE	34.9	57	1.3	17:02:50
2022/8/15 18:00	0.1	115	ESE	32.4	68	0.6	18:32:55
2022/8/15 19:00	0.1	115	ESE	31.1	75	1.0	19:26:03
2022/8/15 20:00	0.1	112	ESE	30.7	78	1.1	20:36:34
2022/8/15 21:00	0.1	103	ESE	30.0	84	1.1	21:02:18
2022/8/15 22:00	0.0	104	ESE	29.8	86	0.5	22:00:15
2022/8/15 23:00	0.0	121	ESE	29.7	86	0.6	23:04:33
2022/8/16 00:00	0.0	121	ESE	29.4	88	0.4	00:05:41
2022/8/16 01:00	0.0	121	ESE	28.7	94	0.2	01:10:20
2022/8/16 02:00	0.0	121	ESE	28.8	95	0.0	02:00:01
2022/8/16 03:00	0.0	121	ESE	28.7	95	0.0	03:00:01
2022/8/16 04:00	0.0	121	ESE	28.2	97	0.5	04:44:05
2022/8/16 05:00	0.0	121	ESE	28.0	97	0.2	05:01:18
2022/8/16 06:00	0.0	124	SE	28.8	96	0.6	06:56:13
2022/8/16 07:00	0.1	234	SW	30.3	91	1.2	07:33:58
2022/8/16 08:00	0.3	118	ESE	32.0	82	2.0	08:01:04
2022/8/16 09:00	0.5	105	ESE	33.3	72	2.6	09:26:52
2022/8/16 10:00	0.6	126	SE	34.4	66	3.4	10:50:47
2022/8/16 11:00	0.7	133	SE	35.7	60	3.1	11:47:18

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 橋頭
儀器序號： VS_C5161

8/16

張 111.8.29 仁義

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/8/15	12:00	47.0	67.1	51.1	48.5	43.7	41.8	41.2
2022/8/15	13:00	46.6	69.0	52.4	48.4	38.9	34.5	33.9
2022/8/15	14:00	44.3	63.1	50.2	46.6	37.3	33.4	32.7
2022/8/15	15:00	49.1	76.6	54.2	51.4	40.0	34.4	33.4
2022/8/15	16:00	46.6	65.0	53.5	50.0	37.5	33.5	33.0
2022/8/15	17:00	48.1	70.0	54.0	50.7	39.3	33.4	32.8
2022/8/15	18:00	47.7	66.7	54.0	51.4	41.0	34.2	33.4
2022/8/15	19:00	42.8	63.4	47.8	42.2	34.9	33.1	32.8
2022/8/15	20:00	42.6	63.5	48.0	42.3	36.7	34.5	33.5
2022/8/15	21:00	41.9	62.9	42.1	38.7	36.2	35.3	35.1
2022/8/15	22:00	40.1	62.2	41.9	38.1	35.6	34.6	34.4
2022/8/15	23:00	37.5	60.3	37.9	37.0	35.1	34.2	34.0
2022/8/16	00:00	39.2	58.2	40.6	39.8	37.9	35.6	35.1
2022/8/16	01:00	38.4	45.8	39.9	39.5	38.3	36.9	36.5
2022/8/16	02:00	39.3	59.0	40.3	39.9	38.8	38.0	37.8
2022/8/16	03:00	42.2	63.8	45.9	41.9	37.7	36.2	35.8
2022/8/16	04:00	41.8	67.5	42.2	39.6	37.7	36.5	36.2
2022/8/16	05:00	48.2	67.3	53.9	51.3	41.2	36.7	36.2
2022/8/16	06:00	48.1	69.9	54.1	50.4	40.6	37.0	36.2
2022/8/16	07:00	50.0	66.9	56.0	53.5	44.0	37.4	36.1
2022/8/16	08:00	51.6	71.4	57.4	54.1	42.0	35.8	34.8
2022/8/16	09:00	46.5	67.9	52.4	49.4	38.2	33.9	33.0
2022/8/16	10:00	45.9	68.7	51.9	48.0	36.5	32.7	32.1
2022/8/16	11:00	45.4	65.1	51.8	47.7	36.6	33.6	33.2

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區		第三類或第四類管制區	
	dB(A)	法規值	dB(A)	法規值
L(日)	47.7		47.6	
L(晚)	42.3		41.7	
L(夜)	42.3		43.8	
Leq(24hr)	46.2		46.2	
Ld	47.2		47.2	
Ln	43.5		43.5	
Ldn	50.7		50.7	
Lmax	76.6		76.6	

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 海豐
儀器序號： NL-32 01172437
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 8/16

審核人員： 張 111.8.29 仁誠

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大瞬間風速(m/s)	最大瞬間風速時間
2022/8/15 12:00	0.9	255	WSW	38.2	47	9.6	12:00:49
2022/8/15 13:00	1.0	269	W	37.3	48	10.0	13:41:45
2022/8/15 14:00	0.7	283	WNW	37.4	48	9.7	14:27:33
2022/8/15 15:00	1.0	252	WSW	37.2	47	9.9	15:39:30
2022/8/15 16:00	0.7	265	W	36.2	50	10.0	16:17:10
2022/8/15 17:00	0.0	349	N	33.7	56	8.7	17:11:33
2022/8/15 18:00	1.8	46	NE	31.3	70	9.9	18:39:28
2022/8/15 19:00	1.8	54	NE	30.6	76	9.4	19:38:48
2022/8/15 20:00	6.2	54	NE	29.7	83	10.4	20:25:42
2022/8/15 21:00	6.3	54	NE	29.2	86	10.0	21:38:16
2022/8/15 22:00	3.4	54	NE	29.1	88	9.9	22:50:40
2022/8/15 23:00	2.7	54	NE	29.3	87	10.0	23:35:44
2022/8/16 00:00	0.3	54	NE	28.9	89	9.0	00:01:46
2022/8/16 01:00	0.0	55	NE	28.6	91	0.0	01:00:01
2022/8/16 02:00	0.0	54	NE	28.2	96	8.7	02:54:23
2022/8/16 03:00	0.1	54	NE	28.1	96	8.7	03:55:57
2022/8/16 04:00	0.7	171	S	28.0	97	9.0	04:28:18
2022/8/16 05:00	0.0	177	S	28.0	98	8.3	05:20:34
2022/8/16 06:00	0.6	186	S	29.2	94	9.6	06:48:52
2022/8/16 07:00	1.1	188	S	31.6	83	10.3	07:28:23
2022/8/16 08:00	0.4	205	SSW	34.5	67	9.2	08:29:53
2022/8/16 09:00	0.4	191	S	36.0	57	9.2	09:41:01
2022/8/16 10:00	1.8	225	SW	37.4	50	10.2	10:28:36
2022/8/16 11:00	4.1	275	W	38.3	49	13.2	11:22:52

案件編號： FQ111N0165
測點名稱： 海豐
儀器序號： VS_C5166

8/16

張 111.8.29 仁義

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133

地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

案件編號：FQ111N0199

檢測目的：環境監測　　報告日期：2022/10/07

客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心　　聯絡人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

(三) 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

無機檢測類　□詹昌龍(FQI-03)

有機檢測類　□詹昌龍(FQO-01)　□劉易松(FQO-02)

琨鼎環境科技股份有限公司

黃仁和

公司名稱：琨鼎環境科技股份有限公司

負責人：黃仁和

■檢驗室主管/□報告簽署人：劉易松

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0199　　樣品編號：111N0199-001
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/09/19 ~ 2022/09/20
測點名稱：北堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/09/26
採樣地點：X:171563/Y:2634886　　報告日期：2022/10/07
行程編號：FQNV22090021　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	57.4	73.3	64.8	60.6	44.0	39.3	38.5
13:00 ~ 14:00	55.9	77.3	62.8	58.5	44.4	40.1	39.3
14:00 ~ 15:00	58.0	81.7	64.6	60.4	46.0	41.3	40.5
15:00 ~ 16:00	57.6	78.2	64.0	60.2	46.9	42.0	41.0
16:00 ~ 17:00	59.2	81.1	64.6	62.1	52.1	43.8	42.7
17:00 ~ 18:00	60.4	77.5	65.6	63.8	57.1	48.3	46.2
18:00 ~ 19:00	55.1	71.3	62.1	59.2	45.6	37.9	36.6
19:00 ~ 20:00	53.1	75.3	59.3	54.2	40.1	34.7	33.8
20:00 ~ 21:00	53.9	74.2	61.4	57.3	36.8	32.3	31.8
21:00 ~ 22:00	54.9	82.1	53.6	44.3	34.0	32.2	31.9
22:00 ~ 23:00	48.8	72.0	52.8	42.7	33.7	31.8	31.4
23:00 ~ 00:00	50.9	70.3	58.0	51.3	35.4	32.4	31.9
00:00 ~ 01:00	51.7	75.6	57.6	51.3	35.7	33.2	32.7
01:00 ~ 02:00	50.0	74.0	45.6	40.5	36.7	35.0	34.7
02:00 ~ 03:00	48.5	74.8	45.8	43.4	38.2	35.0	34.4
03:00 ~ 04:00	52.2	74.9	46.9	42.6	37.6	34.8	33.5
04:00 ~ 05:00	50.4	71.6	49.0	44.1	37.1	34.9	34.6
05:00 ~ 06:00	49.7	72.2	52.6	49.8	43.8	37.7	36.9
06:00 ~ 07:00	58.1	74.5	65.7	63.3	48.8	44.4	43.7
07:00 ~ 08:00	63.6	83.0	68.5	67.2	61.1	52.3	50.8
08:00 ~ 09:00	60.0	76.5	66.3	64.2	54.5	50.3	49.6
09:00 ~ 10:00	58.9	76.7	65.0	61.0	52.9	49.8	49.3
10:00 ~ 11:00	62.1	84.5	66.4	61.9	53.7	50.6	49.9
11:00 ~ 12:00	59.7	75.9	66.0	61.9	54.4	51.3	50.4

備註:

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	59.4	53.2	52.6

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0199　　樣品編號：111N0199-002
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/09/19 ~ 2022/09/20
測點名稱：南堤(廠區周界內)　　收樣日期：2022/09/26
採樣地點：X:170295/Y:2632861　　報告日期：2022/10/07
行程編號：FQNV22090021　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	58.5	74.9	64.5	62.2	53.9	49.6	49.0
13:00 ~ 14:00	59.3	74.7	64.7	62.1	56.2	52.8	51.6
14:00 ~ 15:00	58.5	77.4	62.9	60.7	55.8	52.9	51.7
15:00 ~ 16:00	59.8	75.0	65.0	62.7	57.0	53.5	52.2
16:00 ~ 17:00	68.6	101.2	67.4	65.5	59.5	54.0	52.8
17:00 ~ 18:00	62.9	82.0	68.8	66.6	58.9	51.3	50.5
18:00 ~ 19:00	57.4	70.7	63.1	61.0	53.7	49.6	49.1
19:00 ~ 20:00	56.8	74.0	62.3	60.1	52.3	49.3	48.8
20:00 ~ 21:00	55.1	70.5	60.5	58.2	51.0	48.8	48.3
21:00 ~ 22:00	52.7	69.9	58.1	55.8	49.4	47.8	47.5
22:00 ~ 23:00	53.3	71.8	58.5	56.0	49.6	47.8	47.5
23:00 ~ 00:00	56.6	68.7	62.4	60.7	53.1	48.0	47.6
00:00 ~ 01:00	55.9	71.2	61.7	59.6	51.7	48.0	47.6
01:00 ~ 02:00	50.8	68.9	54.1	51.8	49.2	48.1	47.7
02:00 ~ 03:00	51.3	67.8	53.3	52.2	50.1	49.1	48.8
03:00 ~ 04:00	50.9	66.5	53.1	52.0	50.1	48.6	48.2
04:00 ~ 05:00	51.4	64.2	54.5	53.0	50.1	48.4	48.1
05:00 ~ 06:00	54.9	72.6	59.4	56.4	51.5	49.4	49.0
06:00 ~ 07:00	60.0	75.0	66.0	63.8	56.1	52.0	51.4
07:00 ~ 08:00	65.6	78.4	70.6	69.0	63.5	58.7	57.8
08:00 ~ 09:00	62.6	80.9	67.5	65.9	59.8	54.3	53.4
09:00 ~ 10:00	60.5	75.8	66.2	63.8	57.0	53.2	52.6
10:00 ~ 11:00	60.9	81.4	65.7	63.2	56.8	53.3	52.9
11:00 ~ 12:00	60.2	77.2	65.1	63.0	57.7	53.4	52.8

備註:

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	62.3	53.8	55.2

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0199　　樣品編號：111N0199-003
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/09/19 ~ 2022/09/20
測點名稱：麥寮區宿舍　　收樣日期：2022/09/26
採樣地點：X:170754/Y:2633607　　報告日期：2022/10/07
行程編號：FQNV22090021　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	61.3	72.9	63.6	62.8	60.7	59.4	59.1
13:00 ~ 14:00	61.6	71.2	63.9	63.2	61.2	59.6	59.3
14:00 ~ 15:00	61.5	75.2	64.4	63.6	60.5	58.6	58.3
15:00 ~ 16:00	60.9	74.1	63.6	62.6	60.1	58.6	58.2
16:00 ~ 17:00	60.0	72.6	62.3	61.5	59.5	58.1	57.7
17:00 ~ 18:00	59.3	70.9	61.5	60.7	58.7	57.5	57.2
18:00 ~ 19:00	58.5	68.4	60.2	59.6	58.1	57.1	56.8
19:00 ~ 20:00	58.5	72.6	60.5	59.8	58.1	56.7	56.3
20:00 ~ 21:00	58.0	71.3	60.4	59.6	57.5	55.4	55.0
21:00 ~ 22:00	56.9	66.3	59.5	58.8	56.5	54.6	54.4
22:00 ~ 23:00	58.5	63.2	60.5	59.8	58.2	57.0	56.8
23:00 ~ 00:00	58.6	66.2	60.6	60.0	58.2	56.9	56.6
00:00 ~ 01:00	59.7	67.2	62.1	61.4	59.4	57.6	57.3
01:00 ~ 02:00	60.2	67.4	62.4	61.7	59.8	58.3	58.0
02:00 ~ 03:00	61.4	69.4	63.6	62.9	60.9	59.6	59.3
03:00 ~ 04:00	59.3	65.2	62.2	61.3	58.7	56.7	56.3
04:00 ~ 05:00	56.2	61.4	57.6	57.2	56.0	55.2	55.0
05:00 ~ 06:00	57.9	67.9	59.9	59.1	57.4	56.2	56.0
06:00 ~ 07:00	60.2	70.9	63.3	62.1	59.3	57.9	57.6
07:00 ~ 08:00	60.8	73.6	63.3	62.2	60.0	58.8	58.4
08:00 ~ 09:00	60.4	77.5	62.5	61.7	59.9	58.6	58.3
09:00 ~ 10:00	61.1	75.5	63.2	62.4	60.6	59.2	58.8
10:00 ~ 11:00	61.7	82.7	63.3	62.3	60.6	59.4	59.1
11:00 ~ 12:00	61.0	72.9	63.2	62.4	60.6	59.2	58.8

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	60.6	57.9	59.4

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0199　　樣品編號：111N0199-004
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/09/17 ~ 2022/09/18
測點名稱：橋頭　　收樣日期：2022/09/26
採樣地點：X:175835/Y:2632820　　報告日期：2022/10/07
行程編號：FQNV22090022　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
22:00 ~ 23:00	44.2	63.4	46.5	44.1	41.6	40.2	39.9
23:00 ~ 00:00	41.8	53.7	44.4	43.4	41.2	39.8	39.4
00:00 ~ 01:00	42.1	53.8	45.7	44.9	40.8	39.0	38.6
01:00 ~ 02:00	39.1	46.3	40.8	40.1	38.8	37.8	37.6
02:00 ~ 03:00	38.4	48.0	40.5	39.7	38.0	36.6	36.2
03:00 ~ 04:00	37.8	54.7	39.6	38.8	37.1	35.7	35.5
04:00 ~ 05:00	39.2	56.9	42.9	41.2	37.6	35.9	35.5
05:00 ~ 06:00	49.5	73.9	53.5	51.6	46.9	41.7	39.5
06:00 ~ 07:00	49.5	69.6	55.0	52.7	45.2	41.0	40.2
07:00 ~ 08:00	44.3	59.2	48.5	46.7	42.3	39.4	38.7
08:00 ~ 09:00	51.7	71.0	57.0	54.9	47.3	40.1	38.8
09:00 ~ 10:00	59.2	79.2	66.2	62.3	51.6	44.6	42.0
10:00 ~ 11:00	54.3	74.0	60.2	56.9	48.3	42.2	40.4
11:00 ~ 12:00	64.5	77.7	72.2	69.8	57.0	46.7	45.8
12:00 ~ 13:00	43.7	62.9	48.2	45.7	40.4	37.8	37.3
13:00 ~ 14:00	61.0	80.3	69.0	62.7	48.5	39.8	38.3
14:00 ~ 15:00	48.4	63.3	52.8	51.0	46.1	42.0	41.0
15:00 ~ 16:00	48.6	71.6	52.4	50.6	45.4	41.1	40.4
16:00 ~ 17:00	50.4	68.5	54.6	53.2	48.3	43.4	42.4
17:00 ~ 18:00	62.6	82.6	69.4	66.7	48.2	41.7	40.8
18:00 ~ 19:00	50.4	76.2	53.9	51.7	47.2	44.0	42.7
19:00 ~ 20:00	46.1	68.0	48.6	46.1	41.7	37.6	36.9
20:00 ~ 21:00	42.3	63.0	45.1	44.0	39.9	37.5	37.0
21:00 ~ 22:00	39.3	58.1	42.5	41.1	38.1	36.3	35.8

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	57.4	41.1	43.4

琨鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6樓

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO. , LTD.

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第042號　　電話：(04)2297-2731
檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　傳真：(04)2291-6133
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　報告編號：111N0199-001

噪音檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111N0199　　樣品編號：111N0199-005
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　樣品特性：一般地區環境噪音
採樣方法：NIEA P201.96C　　採樣日期：2022/09/19 ~ 2022/09/20
測點名稱：海豐　　收樣日期：2022/09/26
採樣地點：X:170021/Y:2629366　　報告日期：2022/10/07
行程編號：FQNV22090021　　聯 絡 人：蕭敏裕

採樣時間	噪音位準(dB(A))						
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
12:00 ~ 13:00	44.6	70.0	50.2	45.5	35.6	33.0	32.5
13:00 ~ 14:00	43.3	60.9	50.0	45.8	35.6	32.7	32.3
14:00 ~ 15:00	43.3	63.6	48.8	44.4	36.1	33.7	33.3
15:00 ~ 16:00	49.4	76.2	54.9	51.4	39.4	35.0	34.3
16:00 ~ 17:00	46.3	65.4	52.7	49.2	37.6	33.8	33.4
17:00 ~ 18:00	46.8	70.2	52.9	49.5	36.3	32.8	32.5
18:00 ~ 19:00	45.1	64.5	51.5	47.2	34.7	31.2	30.7
19:00 ~ 20:00	42.7	64.9	48.3	42.6	32.5	30.1	29.8
20:00 ~ 21:00	50.0	76.3	49.7	48.3	36.8	30.6	30.1
21:00 ~ 22:00	41.5	60.5	46.0	43.7	34.5	28.1	27.6
22:00 ~ 23:00	38.2	62.1	39.6	38.6	33.8	31.2	30.8
23:00 ~ 00:00	36.7	60.8	37.6	34.7	32.7	31.7	31.3
00:00 ~ 01:00	39.0	64.1	36.6	34.1	32.5	31.4	31.1
01:00 ~ 02:00	38.3	63.0	39.2	35.8	33.6	32.1	31.8
02:00 ~ 03:00	37.4	59.9	38.7	37.8	35.8	34.6	34.3
03:00 ~ 04:00	38.6	59.2	39.7	37.7	34.9	33.6	33.3
04:00 ~ 05:00	39.5	63.7	40.5	38.4	36.1	34.8	34.5
05:00 ~ 06:00	44.8	63.7	51.7	47.6	36.8	35.1	34.8
06:00 ~ 07:00	48.1	66.4	54.3	51.2	41.1	37.5	37.1
07:00 ~ 08:00	48.5	67.7	54.5	52.1	43.5	40.3	39.8
08:00 ~ 09:00	48.1	73.5	52.0	49.4	42.3	39.8	39.3
09:00 ~ 10:00	46.9	66.0	51.9	49.3	43.0	40.1	39.5
10:00 ~ 11:00	56.1	79.4	54.5	51.4	43.3	40.3	39.7
11:00 ~ 12:00	46.2	64.3	51.6	47.9	42.6	39.9	39.3

備註：

各時段(L_{eq})	日間	晚間	夜間
單位dB(A)	48.5	47.6	39.9

檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/9/19	12:00	57.4	73.3	64.8	60.6	44.0	39.3	38.5
2022/9/19	13:00	55.9	77.3	62.8	58.5	44.4	40.1	39.3
2022/9/19	14:00	58.0	81.7	64.6	60.4	46.0	41.3	40.5
2022/9/19	15:00	57.6	78.2	64.0	60.2	46.9	42.0	41.0
2022/9/19	16:00	59.2	81.1	64.6	62.1	52.1	43.8	42.7
2022/9/19	17:00	60.4	77.5	65.6	63.8	57.1	48.3	46.2
2022/9/19	18:00	55.1	71.3	62.1	59.2	45.6	37.9	36.6
2022/9/19	19:00	53.1	75.3	59.3	54.2	40.1	34.7	33.8
2022/9/19	20:00	53.9	74.2	61.4	57.3	36.8	32.3	31.8
2022/9/19	21:00	54.9	82.1	53.6	44.3	34.0	32.2	31.9
2022/9/19	22:00	48.8	72.0	52.8	42.7	33.7	31.8	31.4
2022/9/19	23:00	50.9	70.3	58.0	51.3	35.4	32.4	31.9
2022/9/20	00:00	51.7	75.6	57.6	51.3	35.7	33.2	32.7
2022/9/20	01:00	50.0	74.0	45.6	40.5	36.7	35.0	34.7
2022/9/20	02:00	48.5	74.8	45.8	43.4	38.2	35.0	34.4
2022/9/20	03:00	52.2	74.9	46.9	42.6	37.6	34.8	33.5
2022/9/20	04:00	50.4	71.6	49.0	44.1	37.1	34.9	34.6
2022/9/20	05:00	49.7	72.2	52.6	49.8	43.8	37.7	36.9
2022/9/20	06:00	58.1	74.5	65.7	63.3	48.8	44.4	43.7
2022/9/20	07:00	63.6	83.0	68.5	67.2	61.1	52.3	50.8
2022/9/20	08:00	60.0	76.5	66.3	64.2	54.5	50.3	49.6
2022/9/20	09:00	58.9	76.7	65.0	61.0	52.9	49.8	49.3
2022/9/20	10:00	62.1	84.5	66.4	61.9	53.7	50.6	49.9
2022/9/20	11:00	59.7	75.9	66.0	61.9	54.4	51.3	50.4

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	59.3		L(日)	59.4	
L(晚)	54.4		L(晚)	53.2	
L(夜)	50.4		L(夜)	52.6	
Leq(24hr)	57.4		Leq(24hr)	57.4	
Ld	58.9		Ld	58.9	
Ln	52.3		Ln	52.3	
Ldn	60.5		Ldn	60.5	
Lmax	84.5		Lmax	84.5	

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 北堤(廠區周界內)
儀器序號： NL-32 00703320
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 9/20

審核人員： 張 111.10.04

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大陣風(m/s)	最大風速時間
2022/9/19 12:00	0.1	16	NNE	32.3	62	1.2	12:53:47
2022/9/19 13:00	0.1	29	NNE	32.1	65	1.1	13:47:07
2022/9/19 14:00	0.3	5	N	31.8	68	1.5	14:41:26
2022/9/19 15:00	0.3	2	N	31.1	74	1.4	15:13:46
2022/9/19 16:00	0.2	14	NNE	30.4	75	1.2	16:01:50
2022/9/19 17:00	0.1	236	SW	29.8	76	1.0	17:04:23
2022/9/19 18:00	0.0	337	NNW	29.3	78	1.0	18:12:42
2022/9/19 19:00	0.0	337	NNW	29.1	82	0.3	19:29:19
2022/9/19 20:00	0.0	337	NNW	28.9	91	0.3	20:15:51
2022/9/19 21:00	0.0	337	NNW	28.5	96	0.0	21:00:01
2022/9/19 22:00	0.0	337	NNW	28.9	95	0.3	22:12:39
2022/9/19 23:00	0.0	337	NNW	28.9	90	0.0	23:00:01
2022/9/20 00:00	0.0	337	NNW	28.8	91	0.3	00:22:59
2022/9/20 01:00	0.0	337	NNW	28.6	94	0.4	01:19:03
2022/9/20 02:00	0.2	354	N	28.4	89	1.0	02:04:29
2022/9/20 03:00	0.2	354	N	28.1	88	1.0	03:03:41
2022/9/20 04:00	0.0	210	SSW	27.3	94	0.9	04:27:46
2022/9/20 05:00	0.1	206	SSW	27.4	75	1.5	05:33:13
2022/9/20 06:00	0.3	293	WNW	27.6	69	1.9	06:50:35
2022/9/20 07:00	0.8	303	WNW	28.1	64	2.5	07:32:46
2022/9/20 08:00	0.8	260	W	29.0	61	3.2	08:06:49
2022/9/20 09:00	0.9	307	NW	28.7	64	2.9	09:02:51
2022/9/20 10:00	1.0	330	NNW	29.3	65	3.2	10:33:19
2022/9/20 11:00	1.1	309	NW	29.5	65	4.0	11:00:11

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 北堤(廠區周界內)
儀器序號： VS_C5161

9/20

張
111.10.04
仁議

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/9/19	12:00	58.5	74.9	64.5	62.2	53.9	49.6	49.0
2022/9/19	13:00	59.3	74.7	64.7	62.1	56.2	52.8	51.6
2022/9/19	14:00	58.5	77.4	62.9	60.7	55.8	52.9	51.7
2022/9/19	15:00	59.8	75.0	65.0	62.7	57.0	53.5	52.2
2022/9/19	16:00	68.6	101.2	67.4	65.5	59.5	54.0	52.8
2022/9/19	17:00	62.9	82.0	68.8	66.6	58.9	51.3	50.5
2022/9/19	18:00	57.4	70.7	63.1	61.0	53.7	49.6	49.1
2022/9/19	19:00	56.8	74.0	62.3	60.1	52.3	49.3	48.8
2022/9/19	20:00	55.1	70.5	60.5	58.2	51.0	48.8	48.3
2022/9/19	21:00	52.7	69.9	58.1	55.8	49.4	47.8	47.5
2022/9/19	22:00	53.3	71.8	58.5	56.0	49.6	47.8	47.5
2022/9/19	23:00	56.6	68.7	62.4	60.7	53.1	48.0	47.6
2022/9/20	00:00	55.9	71.2	61.7	59.6	51.7	48.0	47.6
2022/9/20	01:00	50.8	68.9	54.1	51.8	49.2	48.1	47.7
2022/9/20	02:00	51.3	67.8	53.3	52.2	50.1	49.1	48.8
2022/9/20	03:00	50.9	66.5	53.1	52.0	50.1	48.6	48.2
2022/9/20	04:00	51.4	64.2	54.5	53.0	50.1	48.4	48.1
2022/9/20	05:00	54.9	72.6	59.4	56.4	51.5	49.4	49.0
2022/9/20	06:00	60.0	75.0	66.0	63.8	56.1	52.0	51.4
2022/9/20	07:00	65.6	78.4	70.6	69.0	63.5	58.7	57.8
2022/9/20	08:00	62.6	80.9	67.5	65.9	59.8	54.3	53.4
2022/9/20	09:00	60.5	75.8	66.2	63.8	57.0	53.2	52.6
2022/9/20	10:00	60.9	81.4	65.7	63.2	56.8	53.3	52.9
2022/9/20	11:00	60.2	77.2	65.1	63.0	57.7	53.4	52.8

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	62.2		L(日)	62.3	
L(晚)	54.1		L(晚)	53.8	
L(夜)	53.7		L(夜)	55.2	
Leq(24hr)	60.3		Leq(24hr)	60.3	
Ld	61.8		Ld	61.8	
Ln	55.1		Ln	55.1	
Ldn	63.3		Ldn	63.3	
Lmax	101.2		Lmax	101.2	

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 南堤(廠區周界內)
儀器序號： NL-52 00632055
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員：

審核人員：

張 111.10.04 仁議

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/9/19 12:00	0.3	65	ENE	38.2	43	1.8	12:32:46
2022/9/19 13:00	0.3	77	ENE	38.2	42	1.8	13:08:15
2022/9/19 14:00	0.3	95	E	34.4	54	2.5	14:49:16
2022/9/19 15:00	0.3	107	ESE	32.2	65	1.9	15:10:40
2022/9/19 16:00	0.3	159	SSE	31.1	66	2.7	16:04:27
2022/9/19 17:00	0.1	150	SSE	30.2	69	1.2	17:46:21
2022/9/19 18:00	0.1	231	SW	29.5	70	0.9	18:50:13
2022/9/19 19:00	0.0	215	SW	29.2	74	0.9	19:58:06
2022/9/19 20:00	0.1	210	SSW	29.0	80	1.5	20:21:02
2022/9/19 21:00	0.0	193	SSW	28.7	83	0.2	21:07:03
2022/9/19 22:00	0.0	208	SSW	29.1	81	0.9	22:19:01
2022/9/19 23:00	0.0	222	SW	28.9	77	1.2	23:37:33
2022/9/20 00:00	0.0	222	SW	29.0	76	0.2	00:08:11
2022/9/20 01:00	0.1	31	NNE	28.9	79	1.0	01:12:33
2022/9/20 02:00	0.2	79	E	28.9	75	1.9	02:45:27
2022/9/20 03:00	0.3	89	E	28.5	74	2.6	03:31:45
2022/9/20 04:00	0.1	61	ENE	27.5	81	1.3	04:03:25
2022/9/20 05:00	0.2	152	SSE	27.5	69	1.9	05:39:55
2022/9/20 06:00	0.3	57	ENE	27.8	63	3.6	06:07:38
2022/9/20 07:00	0.7	52	NE	29.2	56	4.3	07:12:32
2022/9/20 08:00	0.8	78	ENE	31.5	49	4.1	08:21:47
2022/9/20 09:00	0.7	142	SE	33.0	48	3.9	09:03:20
2022/9/20 10:00	0.9	119	ESE	33.5	48	4.7	10:14:43
2022/9/20 11:00	0.9	126	SE	34.1	47	5.5	11:37:17

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 南堤(廠區周界內)
儀器序號： VS_C5167(11101)

9/20

張
111.10.04
仁誠

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/9/19	12:00	61.3	72.9	63.6	62.8	60.7	59.4	59.1
2022/9/19	13:00	61.6	71.2	63.9	63.2	61.2	59.6	59.3
2022/9/19	14:00	61.5	75.2	64.4	63.6	60.5	58.6	58.3
2022/9/19	15:00	60.9	74.1	63.6	62.6	60.1	58.6	58.2
2022/9/19	16:00	60.0	72.6	62.3	61.5	59.5	58.1	57.7
2022/9/19	17:00	59.3	70.9	61.5	60.7	58.7	57.5	57.2
2022/9/19	18:00	58.5	68.4	60.2	59.6	58.1	57.1	56.8
2022/9/19	19:00	58.5	72.6	60.5	59.8	58.1	56.7	56.3
2022/9/19	20:00	58.0	71.3	60.4	59.6	57.5	55.4	55.0
2022/9/19	21:00	56.9	66.3	59.5	58.8	56.5	54.6	54.4
2022/9/19	22:00	58.5	63.2	60.5	59.8	58.2	57.0	56.8
2022/9/19	23:00	58.6	66.2	60.6	60.0	58.2	56.9	56.6
2022/9/20	00:00	59.7	67.2	62.1	61.4	59.4	57.6	57.3
2022/9/20	01:00	60.2	67.4	62.4	61.7	59.8	58.3	58.0
2022/9/20	02:00	61.4	69.4	63.6	62.9	60.9	59.6	59.3
2022/9/20	03:00	59.3	65.2	62.2	61.3	58.7	56.7	56.3
2022/9/20	04:00	56.2	61.4	57.6	57.2	56.0	55.2	55.0
2022/9/20	05:00	57.9	67.9	59.9	59.1	57.4	56.2	56.0
2022/9/20	06:00	60.2	70.9	63.3	62.1	59.3	57.9	57.6
2022/9/20	07:00	60.8	73.6	63.3	62.2	60.0	58.8	58.4
2022/9/20	08:00	60.4	77.5	62.5	61.7	59.9	58.6	58.3
2022/9/20	09:00	61.1	75.5	63.2	62.4	60.6	59.2	58.8
2022/9/20	10:00	61.7	82.7	63.3	62.3	60.6	59.4	59.1
2022/9/20	11:00	61.0	72.9	63.2	62.4	60.6	59.2	58.8

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區	
	dB(A)	法規值
L(日)	60.6	
L(晚)	57.5	
L(夜)	59.2	
Leq(24hr)	60.0	
Ld	60.3	
Ln	59.3	
Ldn	65.9	
Lmax	82.7	

	第三類或第四類管制區	
	dB(A)	法規值
L(日)	60.6	
L(晚)	57.9	
L(夜)	59.4	
Leq(24hr)	60.0	
Ld	60.3	
Ln	59.3	
Ldn	65.9	
Lmax	82.7	

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 麥寮區宿舍
儀器序號： NL-32 01182888
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： 陳[illegible]

審核人員： 張 111.10.04 仁義

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/9/19 12:00	1.2	316	NW	32.4	59	4.8	12:29:34
2022/9/19 13:00	1.1	334	NNW	32.8	57	4.8	13:18:53
2022/9/19 14:00	0.9	331	NNW	32.4	62	4.1	14:07:19
2022/9/19 15:00	1.1	326	NW	31.9	67	4.2	15:06:16
2022/9/19 16:00	0.9	329	NNW	31.1	67	3.8	16:13:33
2022/9/19 17:00	0.9	313	NW	30.1	69	3.3	17:39:10
2022/9/19 18:00	0.6	309	NW	29.6	71	3.0	18:00:22
2022/9/19 19:00	0.3	267	W	29.2	74	2.6	19:36:04
2022/9/19 20:00	0.6	274	W	29.0	81	2.9	20:23:10
2022/9/19 21:00	0.3	177	S	28.8	83	1.6	21:02:10
2022/9/19 22:00	0.5	284	WNW	28.8	83	2.3	22:40:17
2022/9/19 23:00	0.4	268	W	28.9	78	1.9	23:11:39
2022/9/20 00:00	0.8	282	WNW	28.9	78	3.6	00:57:45
2022/9/20 01:00	0.7	319	NW	29.1	80	3.7	01:07:45
2022/9/20 02:00	1.0	321	NW	28.8	78	5.0	02:00:37
2022/9/20 03:00	0.9	284	WNW	28.4	75	3.5	03:04:15
2022/9/20 04:00	0.8	219	SW	27.3	82	3.5	04:13:14
2022/9/20 05:00	0.8	242	WSW	27.5	68	3.8	05:56:12
2022/9/20 06:00	1.3	245	WSW	27.7	61	5.6	06:08:32
2022/9/20 07:00	1.8	264	W	28.1	57	8.2	07:56:54
2022/9/20 08:00	2.0	258	WSW	28.9	54	9.1	08:50:52
2022/9/20 09:00	1.8	292	WNW	29.2	57	5.9	09:42:02
2022/9/20 10:00	2.0	295	WNW	29.3	59	6.3	10:35:04
2022/9/20 11:00	2.1	298	WNW	29.7	58	6.9	11:19:43

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 麥寮區宿舍
儀器序號： VS1112

9/30

張
111.10.04

日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/9/17	22:00	44.2	63.4	46.5	44.3	41.6	40.2	39.9
2022/9/17	23:00	41.8	53.7	44.4	43.4	41.2	39.8	39.4
2022/9/18	00:00	42.1	53.8	45.7	44.9	40.8	39.0	38.6
2022/9/18	01:00	39.1	46.3	40.8	40.1	38.8	37.8	37.6
2022/9/18	02:00	38.4	48.0	40.5	39.7	38.0	36.6	36.2
2022/9/18	03:00	37.8	54.7	39.6	38.8	37.1	35.7	35.5
2022/9/18	04:00	39.2	56.9	42.9	41.2	37.6	35.9	35.5
2022/9/18	05:00	49.5	73.9	53.5	51.6	46.9	41.7	39.5
2022/9/18	06:00	49.5	69.6	55.0	52.7	45.2	41.0	40.2
2022/9/18	07:00	44.3	59.2	48.5	46.7	42.3	39.4	38.7
2022/9/18	08:00	51.7	71.0	57.0	54.9	47.3	40.1	38.8
2022/9/18	09:00	59.2	79.2	66.2	62.3	51.6	44.6	42.0
2022/9/18	10:00	54.3	74.0	60.2	56.9	48.3	42.2	40.4
2022/9/18	11:00	64.5	77.7	72.2	69.8	57.0	46.7	45.8
2022/9/18	12:00	43.7	62.9	48.2	45.7	40.4	37.8	37.3
2022/9/18	13:00	61.0	80.3	69.0	62.7	48.5	39.8	38.3
2022/9/18	14:00	48.4	63.3	52.8	51.0	46.1	42.0	41.0
2022/9/18	15:00	48.6	71.6	52.4	50.6	45.4	41.1	40.4
2022/9/18	16:00	50.4	68.5	54.6	53.2	48.3	43.4	42.4
2022/9/18	17:00	62.6	82.6	69.4	66.7	48.2	41.7	40.8
2022/9/18	18:00	50.4	76.2	53.9	51.7	47.2	44.0	42.7
2022/9/18	19:00	46.1	68.0	48.6	46.1	41.7	37.6	36.9
2022/9/18	20:00	42.3	63.0	45.1	44.0	39.9	37.5	37.0
2022/9/18	21:00	39.3	58.1	42.5	41.1	38.1	36.3	35.8

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	57.4		L(日)	57.7	
L(晚)	41.1		L(晚)	42.4	
L(夜)	43.4		L(夜)	44.8	
Leq(24hr)	55.2		Leq(24hr)	55.2	
Ld	57.1		Ld	57.1	
Ln	44.7		Ln	44.7	
Ldn	56.3		Ldn	56.3	
Lmax	82.6		Lmax	82.6	

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 橋頭
儀器序號： NL-32 01172437
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

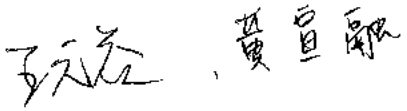
檢測人員： 王元彥、黃宣崙

審核人員：

張 111.10.04 仁議

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大風速(m/s)	最大風速時間
2022/9/17 22:00	0.0	73	ENE	26.6	90	0.3	22:21:45
2022/9/17 23:00	0.0	73	ENE	26.7	91	0.0	23:00:01
2022/9/18 00:00	0.0	73	ENE	26.7	91	0.0	00:00:01
2022/9/18 01:00	0.0	73	ENE	26.5	91	0.0	01:00:01
2022/9/18 02:00	0.0	73	ENE	26.5	91	0.0	02:00:01
2022/9/18 03:00	0.0	73	ENE	26.3	90	0.0	03:00:01
2022/9/18 04:00	0.0	73	ENE	25.9	91	0.6	04:49:22
2022/9/18 05:00	0.1	72	ENE	25.5	92	0.7	05:45:47
2022/9/18 06:00	0.2	72	ENE	25.8	92	0.9	06:43:25
2022/9/18 07:00	0.2	3	N	27.4	87	1.2	07:28:01
2022/9/18 08:00	0.4	283	WNW	29.2	74	1.9	08:57:02
2022/9/18 09:00	0.4	260	W	30.6	62	1.8	09:34:46
2022/9/18 10:00	0.5	268	W	31.7	58	1.7	10:55:32
2022/9/18 11:00	0.9	264	W	33.8	51	2.9	11:58:20
2022/9/18 12:00	1.2	269	W	34.5	48	3.3	12:09:26
2022/9/18 13:00	1.3	265	W	35.1	44	4.2	13:43:16
2022/9/18 14:00	1.4	265	W	34.8	46	3.3	14:04:42
2022/9/18 15:00	1.2	263	W	34.9	46	2.5	15:06:15
2022/9/18 16:00	1.0	274	W	33.4	51	2.6	16:37:49
2022/9/18 17:00	0.5	284	WNW	31.4	58	1.8	17:18:42
2022/9/18 18:00	0.2	286	WNW	30.0	62	0.9	18:23:21
2022/9/18 19:00	0.0	286	WNW	29.8	63	0.5	19:05:37
2022/9/18 20:00	0.0	286	WNW	29.4	66	0.2	20:05:58
2022/9/18 21:00	0.0	286	WNW	29.0	68	0.7	21:47:25
2022/9/18 22:00	0.1	286	WNW	28.4	74	0.7	22:47:49
2022/9/18 23:00	0.1	286	WNW	27.7	78	0.8	23:19:04

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 橋頭
儀器序號： VS_C5165



日期	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95
2022/9/19	12:00	44.6	70.0	50.2	45.5	35.6	33.0	32.5
2022/9/19	13:00	43.3	60.9	50.0	45.8	35.6	32.7	32.3
2022/9/19	14:00	43.3	63.6	48.8	44.4	36.1	33.7	33.3
2022/9/19	15:00	49.4	76.2	54.9	51.4	39.4	35.0	34.3
2022/9/19	16:00	46.3	65.4	52.7	49.2	37.6	33.8	33.4
2022/9/19	17:00	46.8	70.2	52.9	49.5	36.3	32.8	32.5
2022/9/19	18:00	45.1	64.5	51.5	47.2	34.7	31.2	30.7
2022/9/19	19:00	42.7	64.9	48.3	42.6	32.5	30.1	29.8
2022/9/19	20:00	50.0	76.3	49.7	48.3	36.8	30.6	30.1
2022/9/19	21:00	41.5	60.5	46.0	43.7	34.5	28.1	27.6
2022/9/19	22:00	38.2	62.1	39.6	38.6	33.8	31.2	30.8
2022/9/19	23:00	36.7	60.8	37.6	34.7	32.7	31.7	31.3
2022/9/20	00:00	39.0	64.1	36.6	34.1	32.5	31.4	31.1
2022/9/20	01:00	38.3	63.0	39.2	35.8	33.6	32.1	31.8
2022/9/20	02:00	37.4	59.9	38.7	37.8	35.8	34.6	34.3
2022/9/20	03:00	38.6	59.2	39.7	37.7	34.9	33.6	33.3
2022/9/20	04:00	39.5	63.7	40.5	38.4	36.1	34.8	34.5
2022/9/20	05:00	44.8	63.7	51.7	47.6	36.8	35.1	34.8
2022/9/20	06:00	48.1	66.4	54.3	51.2	41.1	37.5	37.1
2022/9/20	07:00	48.5	67.7	54.5	52.1	43.5	40.3	39.8
2022/9/20	08:00	48.1	73.5	52.0	49.4	42.3	39.8	39.3
2022/9/20	09:00	46.9	66.0	51.9	49.3	43.0	40.1	39.5
2022/9/20	10:00	56.1	79.4	54.5	51.4	43.3	40.3	39.7
2022/9/20	11:00	46.2	64.3	51.6	47.9	42.6	39.9	39.3

環境噪音(V1.04)

	第一類或第二類管制區 dB(A)	法規值		第三類或第四類管制區 dB(A)	法規值
L(日)	48.5		L(日)	48.6	
L(晚)	47.6		L(晚)	46.0	
L(夜)	39.9		L(夜)	42.3	
Leq(24hr)	47.0		Leq(24hr)	47.0	
Ld	48.4		Ld	48.4	
Ln	42.0		Ln	42.0	
Ldn	50.1		Ldn	50.1	
Lmax	79.4		Lmax	79.4	

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 海豐
儀器序號： NL-32 01172437
註： Ld系每日上午7時至晚上10時前
Ln系每日凌晨0時至上午7時前及晚上10時至12時前
Ldn為夜間均能音量+10dB後，再與白天均能音量求能量平均之值

檢測人員： _____ 審核人員： _____

日期時間	風速(m/s)	風向(°)	平均風向	溫度(℃)	濕度(%)	最大陣風(m/s)	最大風速時間
2022/9/19 12:00	0.7	348	NNW	36.8	52	2.8	12:15:15
2022/9/19 13:00	0.7	358	N	37.4	47	2.3	13:06:40
2022/9/19 14:00	1.0	3	N	36.9	46	3.4	14:38:28
2022/9/19 15:00	1.0	12	NNE	35.3	55	3.4	15:26:39
2022/9/19 16:00	0.8	13	NNE	33.4	61	3.7	16:50:10
2022/9/19 17:00	0.5	27	NNE	31.4	65	1.6	17:07:52
2022/9/19 18:00	0.2	29	NNE	30.2	68	1.9	18:25:12
2022/9/19 19:00	0.2	24	NNE	29.8	72	1.3	19:35:18
2022/9/19 20:00	0.2	53	NE	29.4	79	1.3	20:24:15
2022/9/19 21:00	0.2	18	NNE	29.3	81	1.7	21:49:56
2022/9/19 22:00	0.6	165	SSE	28.7	79	1.8	22:27:42
2022/9/19 23:00	0.5	198	SSW	28.6	82	1.7	23:03:12
2022/9/20 00:00	0.3	356	N	29.1	78	1.7	00:36:22
2022/9/20 01:00	0.4	356	N	29.1	80	2.0	01:01:16
2022/9/20 02:00	1.1	2	N	28.9	77	5.7	02:52:26
2022/9/20 03:00	0.8	21	NNE	28.6	74	3.5	03:07:26
2022/9/20 04:00	0.7	39	NE	27.6	82	2.1	04:06:55
2022/9/20 05:00	0.7	62	ENE	27.3	80	2.4	05:43:22
2022/9/20 06:00	0.8	58	ENE	27.6	66	2.8	06:56:56
2022/9/20 07:00	1.2	36	NE	28.6	58	3.7	07:49:12
2022/9/20 08:00	1.2	24	NNE	30.0	55	3.4	08:56:23
2022/9/20 09:00	1.4	19	NNE	31.2	54	3.9	09:40:01
2022/9/20 10:00	1.4	17	NNE	32.2	53	4.4	10:52:16
2022/9/20 11:00	1.5	20	NNE	32.6	53	4.5	11:25:27

案件編號： FQ111N0199
測點名稱： 海豐
儀器序號： VS_C5165

9/20

張
111.10.04
仁議

琨鼎環境科技股份有限公司

KUEN-TING ENTECH CO., LTD.

檢驗室名稱：琨鼎環境科技股份有限公司檢驗室　　電話：(04)2297-2731
地址：台中市青島一街33-5號6樓　　傳真：(04)2291-6133
報告編號：N111K0071-001

交通流量檢測報告

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
案件編號：FQ111K0071　　客戶名稱：逢甲大學環境科技與智慧研究中心
採樣單位：琨鼎環境科技股份有限公司　　報告日期：2022/08/19
採樣時間：2022/07/18-19　　聯絡人：蕭敏裕

備註：

1. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容參考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、誠實進行檢測，絕無虛偽不實。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：琨鼎環境科技(股)公司
負責人：黃仁和
檢驗室主管：劉易松

「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

交通流量總表

測點名稱 ＼ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V／C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	445	3370	129	643	4587	5779.5	1535.5	2000	0.77	E
西濱大橋	百分比(一)	9.7%	73.5%	2.8%	14.0%	100.0%	—	—	—	—	—
往來六輕	百分比(二)	3.8%	58.3%	4.5%	33.4%	—	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

採樣座標

X：175604

Y：2634760

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	U≧65	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	U≧57	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	U≧48	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	U≧40	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	U≧31	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	U＜31	變化很大

晟鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-3號6F

「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　交通流量總表(續1)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	2275	5664	60	207	8206	7070.4	1531.7	5200	0.29	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	27.7%	69.0%	0.7%	2.5%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	11.6%	80.1%	1.9%	6.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2345	4881	47	149	7422	6156.4	1562.6	5200	0.30	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.6%	65.8%	0.6%	2.0%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	13.7%	79.3%	1.7%	5.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2098	4401	40	128	6667	5525.9	1283.5	5200	0.25	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.5%	66.0%	0.6%	1.9%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	13.7%	79.6%	1.6%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1848	4893	53	196	6990	6106.1	1245.5	5200	0.24	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	26.4%	70.0%	0.8%	2.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	10.9%	80.1%	1.9%	7.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：172929

Y：2632792

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

「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　交通流量總表(續2)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	195	444	14	25	678	600	97.8	3400	0.03	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	28.8%	65.5%	2.1%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3線-往聯外道路	百分比(二)	11.7%	74.0%	5.1%	9.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	227	484	11	9	731	609.72	92.7	3400	0.03	A
許厝分校（舊址）	百分比(一)	31.1%	66.2%	1.5%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3線-離聯外道路	百分比(二)	13.4%	79.4%	4.0%	3.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	896	1755	7	24	2682	2289	403.0	1500	0.27	C
許厝分校（舊址）	百分比(一)	33.4%	65.4%	0.3%	0.9%	100.0%	—	—	—	—	—
往來許厝分校	百分比(二)	19.6%	76.7%	0.6%	3.1%	—	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.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

採樣座標

X：172929

Y：2632792

服務水準	說　明	非阻斷性車流路段	V/C（雙車道)禁止超車比例為100%
A	自由車流	0.00~0.37	V/C≦0.04
B	穩定車流(輕度耽延)	0.38~0.62	0.04＜V/C≦0.16
C	穩定車流(可接受之耽延)	0.63~0.79	0.16＜V/C≦0.32
D	接近不穩定車流(可容忍之耽延)	0.80~0.91	0.32＜V/C≦0.57
E	不穩定車流(擁擠)	0.92~1.00	0.57＜V/C≦1.00
F	強迫車流(堵塞)	變化很大	變化很大

「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　交通流量總表(續3)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	561	2112	34	396	3103	3259.96	1154.2	3800	0.30	A
北堤	百分比(一)	18.1%	68.1%	1.1%	12.8%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往台17線	百分比(二)	6.2%	64.8%	2.3%	26.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	566	2431	42	290	3329	3365.16	1736.5	3800	0.46	B
北堤	百分比(一)	17.0%	73.0%	1.3%	8.7%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離台17線	百分比(二)	6.1%	72.2%	2.7%	19.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	389	1527	39	182	2137	2153.24	933.8	3800	0.25	A
北堤	百分比(一)	18.2%	71.5%	1.8%	8.5%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往東北門	百分比(二)	6.5%	70.9%	4.0%	18.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	348	1212	38	94	1692	1627.68	604.6	3800	0.16	A
北堤	百分比(一)	20.6%	71.6%	2.2%	5.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離東北門	百分比(二)	7.7%	74.5%	5.1%	12.7%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2. 百分比(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

採樣座標

X：171553

Y：2634826

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

「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　交通流量總表(續4)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	369	1388	38	249	2044	2152.24	956.9	3800	0.25	A
北堤	百分比(一)	18.1%	67.9%	1.9%	12.2%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-往北門	百分比(二)	6.2%	64.5%	3.9%	25.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	405	1384	31	443	2263	2572.6	628.7	3800	0.17	A
北堤	百分比(一)	17.9%	61.2%	1.4%	19.6%	100.0%	—	—	—	—	—
北環路-離北門	百分比(二)	5.7%	53.8%	2.7%	37.9%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：171553

Y：2634826

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

晟鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

「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　交通流量總表(續5)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	1514	4002	79	149	5744	5048.64	860.8	3300	0.26	A
南堤	百分比(一)	26.4%	69.7%	1.4%	2.6%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往橋頭	百分比(二)	10.8%	79.3%	3.4%	6.5%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1406	3344	53	139	4942	4272.56	801.9	3700	0.22	A
南堤	百分比(一)	28.5%	67.7%	1.1%	2.8%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離橋頭	百分比(二)	11.8%	78.3%	2.7%	7.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1227	2370	26	84	3707	3053.72	846.5	3800	0.22	A
南堤	百分比(一)	33.1%	63.9%	0.7%	2.3%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往六輕	百分比(二)	14.5%	77.6%	1.9%	6.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	992	2302	44	117	3455	3013.32	634.6	3800	0.17	A
南堤	百分比(一)	28.7%	66.6%	1.3%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-離六輕	百分比(二)	11.9%	76.4%	3.2%	8.5%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：170272

Y：2632793

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

「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　交通流量總表(續6)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	632	1806	56	97	2591	2370.12	242.4	3400	0.07	A
南堤	百分比(一)	24.4%	69.7%	2.2%	3.7%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-往聯一道路	百分比(二)	9.6%	76.2%	5.2%	9.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	975	2532	64	74	3645	3186.6	392.7	3400	0.12	A
南堤	百分比(一)	26.7%	69.5%	1.8%	2.0%	100.0%	—	—	—	—	—
外東環路-離聯一道路	百分比(二)	11.0%	79.5%	4.4%	5.1%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：170272

Y：2632793

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

昱晶環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-3號6F

「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　交通流量總表(續7)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	6375	7456	79	58	13968	10975.5	931.0	3000	0.31	C
橋頭國小	百分比(一)	45.6%	53.4%	0.6%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來六輕	百分比(二)	29.0%	67.9%	1.4%	1.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	7121	7684	97	66	14968	11636.5	981.0	3000	0.33	D
橋頭國小	百分比(一)	47.6%	51.3%	0.6%	0.4%	100.0%	—	—	—	—	—
仁德路-往來61快速道路	百分比(二)	30.6%	66.0%	1.7%	1.7%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2588	3112	62	18	5780	4584	405.0	3000	0.14	B
橋頭國小	百分比(一)	44.8%	53.8%	1.1%	0.3%	100.0%	—	—	—	—	—
橋頭路-往來麥寮市區	百分比(二)	28.2%	67.9%	2.7%	1.2%	—	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。

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

採樣座標

X：176023

Y：2632736

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

檢驗專用章

「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　交通流量總表(續8)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	671	3767	74	1245	5757	6910.36	1374.6	5600	0.25	A
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	11.7%	65.4%	1.3%	21.6%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往台17線	百分比(二)	3.5%	54.5%	2.4%	39.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1005	4676	143	1505	7329	8663.4	3198.4	5600	0.57	B
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	13.7%	63.8%	2.0%	20.5%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離台17線	百分比(二)	4.2%	54.0%	3.6%	38.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1842	5991	174	1533	9540	10409.5	3503.5	5600	0.63	C
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	19.3%	62.8%	1.8%	16.1%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕	百分比(二)	6.4%	57.6%	3.7%	32.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1931	6009	102	1285	9327	9755.56	2007.6	5600	0.36	A
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	20.7%	64.4%	1.1%	13.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕	百分比(二)	7.1%	61.6%	2.3%	29.0%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1. 多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2. 百分比(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

採樣座標

X：172258

Y：2632181

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

「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　交通流量總表(續9)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	3829	6598	107	133	10667	9125.5	1312.5	2200	0.60	E
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	35.9%	61.9%	1.0%	1.2%	100.0%	—	—	—	—	—
雲3線-往來豐安國小	百分比(二)	21.0%	72.3%	2.3%	4.4%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1054	1513	4	29	2600	—	—	—	—	—
豐安國小(一號聯外道路豐安路段)	百分比(一)	40.5%	58.2%	0.2%	1.1%	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.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

採樣座標

X：172258

Y：2632181

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

檢驗專用章

「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　交通流量總表(續10)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	2255	6588	65	1557	10465	10968.2	2591.6	5700	0.45	B
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	21.5%	63.0%	0.6%	14.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往橋頭	百分比(二)	7.4%	60.1%	1.3%	31.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1877	5957	103	1720	9657	10643.3	3858.9	5700	0.68	C
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	19.4%	61.7%	1.1%	17.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離橋頭	百分比(二)	6.3%	56.0%	2.1%	35.6%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	884	2710	41	1077	4712	5487.84	1233.5	3800	0.32	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	18.8%	57.5%	0.9%	22.9%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-往六輕廠區	百分比(二)	5.8%	49.4%	1.6%	43.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1868	3668	53	968	6557	6586.68	1192.8	3800	0.31	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	28.5%	55.9%	0.8%	14.8%	100.0%	—	—	—	—	—
聯一道路-離六輕廠區	百分比(二)	10.2%	55.7%	1.8%	32.3%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：170061

Y：2632564

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

「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　交通流量總表(續11)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	793	3293	66	75	4227	3888.68	598.6	3500	0.17	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	18.8%	77.9%	1.6%	1.8%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往南堤	百分比(二)	7.3%	84.7%	3.7%	4.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	793	3067	37	139	4036	3739.68	522.4	3500	0.15	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	19.6%	76.0%	0.9%	3.4%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離南堤	百分比(二)	7.6%	82.0%	2.2%	8.2%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1667	4990	80	754	7491	7424.92	2927.7	3800	0.77	C
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	22.3%	66.6%	1.1%	10.1%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-往麥寮港	百分比(二)	8.1%	67.2%	2.4%	22.3%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	1061	4889	59	636	6645	6799.96	1381.3	3800	0.36	A
聯一道路與東環路交叉口	百分比(一)	16.0%	73.6%	0.9%	9.6%	100.0%	—	—	—	—	—
東環路-離麥寮港	百分比(二)	5.6%	71.9%	1.9%	20.6%	—	100.0%	—	—	—	—

註：1.多車道p.c.u.計算方式 = 機車 ×0.36 + 小型車 × 1.0 + 大型車及特種車 × 2.2

註：2.百分比(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

採樣座標

X：170061

Y：2632564

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

晟鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

「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　交通流量總表(續12)

測點名稱 \ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V/C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	6940	7010	38	1	13989	10559	924.0	3300	0.28	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.6%	50.1%	0.3%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中興路-往來麥寮高中	百分比(二)	32.9%	66.4%	0.7%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	6930	6706	34	1	13671	10242	880.0	3300	0.27	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	50.7%	49.1%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
華興路-往來表福路	百分比(二)	33.8%	65.5%	0.7%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

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

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

採樣座標
X：173703
Y：2627524

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

昆鼎環境科技股份有限公司 檢驗專用章 台中市青島一街33-5號6F

「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　交通流量總表(續13)

測點名稱 ＼ 車種		機車	小型車	大型車	特種車	輛/日	PCU/日	尖峰小時PCU	估計尖峰小時容量	V／C	服務水準
2022/07/18-19	監測值	5745	5934	20	2	11701	8852.5	777.0	3300	0.24	C
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	49.1%	50.7%	0.2%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來海豐	百分比(二)	32.4%	67.0%	0.5%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	3769	4951	8	2	8730	6857.5	602.0	3300	0.18	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%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中山路-往來麥寮國小	百分比(二)	27.5%	72.2%	0.2%	0.1%	—	100.0%	—	—	—	—
2022/07/18-19	監測值	2156	1437	0	0	3593	2515	255.5	2600	0.10	B
麥寮國小(中山路與中興路交叉口)	百分比(一)	60.0%	40.0%	0.0%	0.0%	100.0%	—	—	—	—	—
中正路-往來拱範宮	百分比(二)	42.9%	57.1%	0.0%	0.0%	—	100.0%	—	—	—	—

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

註：2.百分比(一)為各車種所佔全日車輛總和之百分比。

註：3.百分比(二)為各車種PCU所佔全日車輛PCU總和之百分比。

道路服務水準評估標準

參考資料：交通部運輸研究，台灣地區公路容量手冊技術報告，2011年

採樣座標

X：173703

Y：2627524

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

檢驗專用章

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕參寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：西濱大橋
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	3	12	0	0	11	31	0	0	57
07/19	01	02	0	9	0	3	2	0	0	2	16
07/19	02	03	0	3	0	6	0	2	2	0	13
07/19	03	04	1	2	0	0	2	1	0	1	7
07/19	04	05	0	4	0	7	1	0	3	0	15
07/19	05	06	1	8	0	4	2	6	1	10	32
07/19	06	07	0	17	0	64	5	68	6	44	204
07/19	07	08	4	10	6	41	135	1183	21	32	1432
07/19	08	09	23	91	0	30	27	142	2	25	340
07/19	09	10	6	29	0	27	1	41	0	21	125
07/19	10	11	0	20	15	12	6	28	7	8	96
07/19	11	12	2	36	8	48	4	39	0	30	167
07/18	12	13	0	38	0	39	8	20	4	12	121
07/18	13	14	5	23	22	24	3	14	5	6	102
07/18	14	15	0	16	0	36	0	25	0	23	100
07/18	15	16	8	45	0	15	16	128	0	8	220
07/18	16	17	12	112	0	8	9	28	8	9	186
07/18	17	18	110	708	10	24	2	17	1	4	876
07/18	18	19	15	256	8	11	0	9	0	3	302
07/18	19	20	7	49	0	4	1	16	0	0	77
07/18	20	21	0	14	0	0	2	20	0	0	36
07/18	21	22	0	6	0	0	3	4	0	2	15
07/18	22	23	2	11	0	0	0	6	0	0	19
07/18	23	24	0	8	0	0	6	15	0	0	29
總 計			199	1527	69	403	246	1843	60	240	4587

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：許厝分校（舊址）
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：雲3線

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	
07/19	00	01	2	0	0	0	0	0	0	0	2
07/19	01	02	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	02	03	1	0	0	0	0	0	0	0	1
07/19	03	04	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	04	05	1	0	0	0	0	0	0	0	1
07/19	05	06	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	06	07	3	4	0	0	2	3	0	0	12
07/19	07	08	4	11	3	3	12	32	0	0	65
07/19	08	09	2	2	0	0	1	5	0	0	10
07/19	09	10	6	8	0	0	0	5	0	0	19
07/19	10	11	5	4	0	0	0	0	0	0	9
07/19	11	12	3	10	1	0	3	4	0	0	21
07/18	12	13	4	7	0	0	2	10	0	0	23
07/18	13	14	0	4	0	0	1	0	0	0	5
07/18	14	15	3	7	0	0	0	0	0	0	10
07/18	15	16	0	6	0	0	2	0	0	0	8
07/18	16	17	6	5	0	0	5	3	0	0	19
07/18	17	18	19	21	0	0	3	8	0	1	52
07/18	18	19	6	8	0	0	0	4	0	0	18
07/18	19	20	4	3	0	0	4	2	0	0	13
07/18	20	21	0	4	0	0	1	0	0	0	5
07/18	21	22	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/18	22	23	1	0	0	0	0	0	0	0	1
07/18	23	24	0	2	0	0	2	0	0	0	4
總計			70	109	4	3	39	77	0	1	303

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：許厝分校（舊址）
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往橋頭				橋頭往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	28	51	0	0	22	40	0	0	141
07/19	01	02	13	32	1	0	3	19	0	2	70
07/19	02	03	6	14	0	0	0	7	0	0	27
07/19	03	04	0	8	0	3	4	12	0	1	28
07/19	04	05	0	3	0	2	2	18	0	0	25
07/19	05	06	5	10	0	0	13	35	0	4	67
07/19	06	07	22	59	4	5	41	154	1	3	289
07/19	07	08	51	102	10	4	866	879	6	16	1934
07/19	08	09	105	245	4	8	191	334	1	30	918
07/19	09	10	42	243	0	2	40	276	3	4	610
07/19	10	11	20	176	0	14	53	218	0	2	483
07/19	11	12	64	332	0	28	72	245	4	6	751
07/18	12	13	49	260	0	31	48	180	5	13	586
07/18	13	14	38	157	7	16	35	336	0	8	597
07/18	14	15	52	192	0	5	74	259	0	0	582
07/18	15	16	31	318	0	10	63	294	7	4	727
07/18	16	17	204	532	4	24	86	162	3	9	1024
07/18	17	18	597	909	13	26	74	130	3	8	1760
07/18	18	19	154	410	7	7	62	99	2	5	746
07/18	19	20	140	262	0	6	84	140	2	4	638
07/18	20	21	64	138	0	0	50	99	0	1	352
07/18	21	22	32	85	0	0	35	84	1	2	239
07/18	22	23	21	62	0	1	42	75	0	0	201
07/18	23	24	15	38	0	0	20	31	0	1	105
總計			1753	4638	50	192	1980	4126	38	123	12900

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：許厝分校（舊址）　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：仁德路與雲3線

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	
07/19	00	01	1	2	0	0	0	0	0	0	3
07/19	01	02	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	02	03	1	0	0	0	0	0	0	0	1
07/19	03	04	1	1	0	0	0	0	0	0	2
07/19	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	2	6	0	0	4	3	0	0	15
07/19	07	08	10	17	0	1	4	2	0	0	34
07/19	08	09	7	13	0	1	3	0	0	0	24
07/19	09	10	4	12	0	0	0	9	0	0	25
07/19	10	11	3	9	0	0	2	4	0	0	18
07/19	11	12	5	2	0	0	0	13	0	0	20
07/18	12	13	6	4	0	0	9	21	0	0	40
07/18	13	14	2	11	0	0	4	6	0	0	23
07/18	14	15	0	8	0	0	1	4	0	0	13
07/18	15	16	3	5	1	0	5	3	0	1	18
07/18	16	17	0	7	0	2	6	12	0	0	27
07/18	17	18	3	10	0	0	7	13	2	1	36
07/18	18	19	2	7	0	0	6	9	0	1	25
07/18	19	20	12	6	0	0	5	7	0	0	30
07/18	20	21	2	1	0	0	0	1	0	0	4
07/18	21	22	0	0	0	0	1	2	0	0	3
07/18	22	23	1	0	0	0	0	0	0	0	1
07/18	23	24	0	1	0	0	1	0	0	0	2
總　計			65	122	1	4	59	109	2	3	365

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：許厝分校（舊址）
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：仁德路與雲3線

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	
07/19	00	01	1	2	0	0	0	3	0	0	6
07/19	01	02	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	02	03	0	0	0	0	1	2	0	0	3
07/19	03	04	0	1	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	3	0	0	0	2	0	0	5
07/19	05	06	0	0	0	0	2	1	0	0	3
07/19	06	07	2	6	0	0	6	4	0	0	18
07/19	07	08	122	211	0	0	12	14	0	1	360
07/19	08	09	33	58	0	2	27	27	0	0	147
07/19	09	10	14	27	0	0	16	34	0	0	91
07/19	10	11	2	18	0	0	5	12	0	0	37
07/19	11	12	5	32	0	0	8	33	0	3	81
07/18	12	13	18	15	0	0	27	18	0	0	78
07/18	13	14	6	44	0	0	12	10	0	0	72
07/18	14	15	3	16	0	0	4	12	0	0	35
07/18	15	16	14	29	0	0	10	25	0	0	78
07/18	16	17	8	18	0	3	76	224	0	0	329
07/18	17	18	19	21	0	0	113	226	0	4	383
07/18	18	19	6	20	0	0	31	57	0	0	114
07/18	19	20	12	12	0	0	18	36	0	0	78
07/18	20	21	3	15	0	0	13	18	0	0	49
07/18	21	22	6	10	0	0	4	9	0	0	29
07/18	22	23	0	2	0	0	1	0	0	0	3
07/18	23	24	2	5	0	0	0	4	0	0	11
總計			276	566	0	5	387	772	0	8	2014

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：許厝分校（舊址）　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：仁德路與雲3線

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	
07/19	00	01	0	2	0	0	0	1	0	0	3
07/19	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	05	06	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	06	07	2	3	0	0	3	8	0	0	16
07/19	07	08	2	3	0	0	6	15	1	1	28
07/19	08	09	1	2	0	0	0	8	0	0	11
07/19	09	10	0	6	0	0	2	10	0	0	18
07/19	10	11	3	11	0	0	0	5	0	0	19
07/19	11	12	6	9	0	0	3	16	0	0	34
07/18	12	13	4	16	0	1	4	10	0	0	35
07/18	13	14	0	10	0	0	5	20	0	0	35
07/18	14	15	1	7	0	0	4	17	0	0	29
07/18	15	16	0	14	0	0	2	8	0	0	24
07/18	16	17	5	20	0	0	6	14	0	0	45
07/18	17	18	4	10	1	0	3	4	0	0	22
07/18	18	19	2	8	0	0	1	2	0	0	13
07/18	19	20	3	6	0	0	7	6	0	0	22
07/18	20	21	2	10	0	0	3	4	0	0	19
07/18	21	22	0	5	0	0	1	1	0	0	7
07/18	22	23	1	0	0	0	0	2	0	0	3
07/18	23	24	0	4	0	0	2	0	0	0	6
總　計			36	146	1	1	53	153	1	1	392

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：許厝分校（舊址）
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：仁德路與雲3線

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	
07/19	00	01	0	2	0	0	1	0	0	0	3
07/19	01	02	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	02	03	1	0	0	0	0	2	0	0	3
07/19	03	04	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	04	05	0	2	0	0	0	1	0	0	3
07/19	05	06	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	06	07	4	6	0	0	2	4	0	0	16
07/19	07	08	18	6	0	0	8	26	3	15	76
07/19	08	09	9	8	3	0	3	13	4	1	41
07/19	09	10	8	7	0	0	4	15	0	0	34
07/19	10	11	2	12	0	0	3	8	0	0	25
07/19	11	12	11	19	0	0	12	18	0	0	60
07/18	12	13	6	14	0	0	8	13	0	0	41
07/18	13	14	3	16	2	0	5	4	0	0	30
07/18	14	15	7	10	0	0	4	14	0	0	35
07/18	15	16	8	13	0	0	2	5	0	4	32
07/18	16	17	12	52	4	3	16	20	0	0	107
07/18	17	18	22	32	1	2	4	10	0	0	71
07/18	18	19	4	16	0	2	1	14	0	1	38
07/18	19	20	10	23	0	0	10	8	2	0	53
07/18	20	21	6	8	0	0	4	10	0	0	28
07/18	21	22	3	4	0	0	0	2	0	0	9
07/18	22	23	0	0	0	0	1	1	0	0	2
07/18	23	24	0	2	0	0	0	0	0	0	2
總計			135	254	10	7	89	189	9	21	714

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：北堤
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	13	27	0	0	12	32	0	0	84
07/19	01	02	0	4	0	3	3	0	0	0	10
07/19	02	03	0	3	0	4	0	0	0	0	7
07/19	03	04	0	0	0	6	0	4	0	0	10
07/19	04	05	0	1	0	4	0	0	0	0	5
07/19	05	06	0	4	0	19	0	0	0	4	27
07/19	06	07	2	3	0	32	10	54	0	28	129
07/19	07	08	3	5	0	26	184	679	10	22	929
07/19	08	09	30	95	0	19	18	102	1	19	284
07/19	09	10	4	40	0	15	8	48	2	8	125
07/19	10	11	3	24	6	18	3	33	0	10	97
07/19	11	12	8	15	0	35	4	24	0	28	114
07/18	12	13	20	48	0	26	2	26	0	16	138
07/18	13	14	11	30	0	20	1	20	0	11	93
07/18	14	15	4	24	0	36	4	13	0	8	89
07/18	15	16	15	37	0	14	3	44	3	32	148
07/18	16	17	39	184	7	8	8	32	0	8	286
07/18	17	18	136	442	3	28	1	6	1	8	625
07/18	18	19	9	81	1	15	0	5	0	8	119
07/18	19	20	8	32	0	8	4	16	0	0	68
07/18	20	21	6	35	0	0	0	0	0	0	41
07/18	21	22	0	0	0	3	0	0	0	0	3
07/18	22	23	0	0	0	2	0	0	0	0	2
07/18	23	24	0	4	0	0	6	12	0	0	22
總 計			311	1138	17	341	271	1150	17	210	3455

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：北堤
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	8	11	0	0	4	6	2	0	31
07/19	01	02	3	4	0	4	0	0	0	0	11
07/19	02	03	0	0	0	5	0	1	0	0	6
07/19	03	04	0	0	0	3	0	0	0	2	5
07/19	04	05	0	0	0	6	0	2	0	0	8
07/19	05	06	0	0	0	0	0	2	0	0	2
07/19	06	07	0	0	0	0	3	7	0	0	10
07/19	07	08	0	2	4	1	59	76	6	14	162
07/19	08	09	9	18	3	4	8	20	1	8	71
07/19	09	10	0	5	0	16	2	17	0	3	43
07/19	10	11	2	10	0	4	1	10	0	0	27
07/19	11	12	0	24	0	8	0	8	0	4	44
07/18	12	13	0	26	0	5	4	13	0	5	53
07/18	13	14	5	0	0	16	2	24	0	0	47
07/18	14	15	0	9	0	4	1	9	5	0	28
07/18	15	16	0	36	0	10	3	16	0	2	67
07/18	16	17	12	20	0	2	8	9	4	0	55
07/18	17	18	31	43	6	1	0	3	3	0	87
07/18	18	19	11	12	1	4	0	1	0	0	29
07/18	19	20	8	8	0	0	0	7	0	1	24
07/18	20	21	5	11	0	0	1	2	0	0	19
07/18	21	22	0	4	0	0	0	0	0	0	4
07/18	22	23	0	0	0	3	0	0	0	0	3
07/18	23	24	0	3	0	6	2	5	0	0	16
總 計			94	246	14	102	98	238	21	39	852

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：北堤
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	2	6	0	0	0	10	0	0	18
07/19	01	02	0	1	0	0	1	3	0	0	5
07/19	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	03	04	0	0	0	0	1	1	0	0	2
07/19	04	05	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	05	06	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	06	07	11	4	0	0	0	39	0	0	54
07/19	07	08	6	9	0	2	134	833	15	3	1002
07/19	08	09	19	39	1	8	46	113	0	12	238
07/19	09	10	5	14	0	0	57	106	0	15	197
07/19	10	11	2	8	0	0	12	11	0	2	35
07/19	11	12	8	17	0	0	0	8	0	8	41
07/18	12	13	10	24	0	0	5	16	0	5	60
07/18	13	14	3	16	0	8	0	20	4	16	67
07/18	14	15	1	11	2	5	3	13	3	0	38
07/18	15	16	8	28	0	16	4	68	0	8	132
07/18	16	17	42	104	0	4	16	16	0	4	186
07/18	17	18	114	521	11	4	2	5	1	3	661
07/18	18	19	14	135	3	3	3	6	0	1	165
07/18	19	20	3	23	0	4	3	5	0	0	38
07/18	20	21	2	10	0	1	2	4	2	0	21
07/18	21	22	0	4	0	0	4	0	0	3	11
07/18	22	23	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/18	23	24	0	0	0	0	1	2	0	0	3
總 計			250	974	17	55	295	1281	25	80	2977

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：南堤　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：許智鈞、許文俊　　路線名稱：仁德路

日期	方向		六輕往橋頭				橋頭往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	8	5	2	0	22	26	0	0	63
07/19	07	08	61	40	10	2	345	412	1	23	894
07/19	08	09	71	131	2	2	140	149	0	10	505
07/19	09	10	36	130	5	23	82	215	0	11	502
07/19	10	11	22	106	0	0	10	130	3	0	271
07/19	11	12	31	253	4	5	26	84	0	6	409
07/18	12	13	40	200	0	20	37	76	0	5	378
07/18	13	14	14	33	0	0	24	173	0	4	248
07/18	14	15	23	126	0	18	10	216	0	0	393
07/18	15	16	44	140	2	3	32	118	0	2	341
07/18	16	17	222	295	0	10	51	159	5	0	742
07/18	17	18	248	451	7	14	46	50	0	0	816
07/18	18	19	23	45	0	1	21	21	0	0	111
07/18	19	20	62	30	0	0	4	11	0	0	107
07/18	20	21	6	8	0	0	0	2	0	0	16
07/18	21	22	0	5	0	0	1	0	0	0	6
07/18	22	23	3	0	0	0	0	0	0	0	3
07/18	23	24	1	0	0	0	0	0	0	0	1
總計			915	1998	32	98	851	1842	9	61	5806

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：南堤　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：許智鈞、許文俊　　路線名稱：仁德路與外東環路

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	
07/19	00	01	31	60	0	0	20	83	0	2	196
07/19	01	02	14	23	0	1	7	50	0	0	95
07/19	02	03	0	8	0	0	0	0	0	0	8
07/19	03	04	0	0	0	1	2	4	0	0	7
07/19	04	05	0	3	0	0	1	2	0	0	6
07/19	05	06	2	10	0	0	3	5	0	0	20
07/19	06	07	11	29	0	0	14	16	0	0	70
07/19	07	08	108	152	2	8	31	113	5	0	419
07/19	08	09	70	119	2	12	34	134	4	1	376
07/19	09	10	30	115	0	8	40	116	5	3	317
07/19	10	11	9	80	4	0	13	95	3	2	206
07/19	11	12	6	66	10	3	25	132	12	7	261
07/18	12	13	14	57	0	6	20	184	4	8	293
07/18	13	14	5	104	5	14	4	39	0	2	173
07/18	14	15	2	68	8	4	13	78	6	4	183
07/18	15	16	16	153	2	0	16	92	3	3	285
07/18	16	17	24	92	4	2	40	161	0	5	328
07/18	17	18	11	27	1	6	52	238	2	6	343
07/18	18	19	28	66	2	4	56	117	0	2	275
07/18	19	20	50	65	3	4	84	163	0	4	373
07/18	20	21	41	74	0	1	51	69	2	1	239
07/18	21	22	36	50	1	1	28	50	0	0	166
07/18	22	23	22	39	0	2	12	26	1	1	103
07/18	23	24	25	42	0	1	33	37	0	0	138
總計			555	1502	44	78	599	2004	47	51	4880

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：南堤　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：許智鈞、許文俊　　路線名稱：仁德路與外東環路

日期	方向		六輕往聯一道路				聯一道路往六輕				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	
07/19	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	0	0	0	0	4	9	0	2	15
07/19	07	08	3	24	2	0	212	157	8	3	409
07/19	08	09	3	25	3	1	68	21	0	2	123
07/19	09	10	3	38	1	8	6	56	0	0	112
07/19	10	11	0	30	0	3	4	37	0	3	77
07/19	11	12	5	42	0	0	1	48	0	4	100
07/18	12	13	4	13	0	0	8	39	0	0	64
07/18	13	14	0	16	0	4	5	25	4	0	54
07/18	14	15	2	12	0	0	4	20	0	0	38
07/18	15	16	14	25	0	2	10	39	0	4	94
07/18	16	17	31	33	2	0	21	45	0	2	134
07/18	17	18	12	35	4	0	23	24	5	0	103
07/18	18	19	0	5	0	1	3	4	0	1	14
07/18	19	20	0	6	0	0	7	4	0	1	18
07/18	20	21	0	0	0	0	0	0	0	1	1
07/18	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計			77	304	12	19	376	528	17	23	1356

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：橋頭國小
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	14	32	0	0	23	44	2	0	115
07/19	01	02	55	60	0	0	0	28	0	0	143
07/19	02	03	4	16	0	0	4	11	0	0	35
07/19	03	04	12	9	0	0	7	16	0	0	44
07/19	04	05	7	11	0	0	0	8	0	0	26
07/19	05	06	24	14	0	0	16	19	0	0	73
07/19	06	07	87	56	1	0	59	62	0	0	265
07/19	07	08	57	74	2	2	492	303	2	3	935
07/19	08	09	155	198	5	0	168	202	4	5	737
07/19	09	10	91	127	3	4	110	143	0	4	482
07/19	10	11	120	106	0	0	83	228	0	0	537
07/19	11	12	104	162	4	0	132	150	5	0	557
07/18	12	13	176	273	0	5	164	185	0	5	808
07/18	13	14	131	194	2	0	125	136	6	0	594
07/18	14	15	80	140	0	4	80	122	0	0	426
07/18	15	16	62	246	0	0	116	141	3	0	568
07/18	16	17	136	193	4	11	124	180	4	0	652
07/18	17	18	440	357	3	3	99	114	1	2	1019
07/18	18	19	182	305	5	0	109	128	1	1	731
07/18	19	20	334	204	0	4	314	148	0	0	1004
07/18	20	21	229	169	0	0	176	124	0	0	698
07/18	21	22	150	138	0	0	131	95	0	0	514
07/18	22	23	98	104	0	0	82	76	0	0	360
07/18	23	24	42	81	0	0	50	82	0	0	255
總 計			2790	3269	29	33	2664	2745	28	20	11578

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：橋頭國小
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：仁德路與橋頭路

日期	方向		61快速道路 往 麥寮市區				麥寮市區 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	
07/19	00	01	4	5	0	0	5	0	0	0	14
07/19	01	02	0	1	0	0	2	6	0	0	9
07/19	02	03	2	1	0	0	0	0	0	0	3
07/19	03	04	0	0	0	0	1	3	0	0	4
07/19	04	05	0	4	0	0	0	0	0	0	4
07/19	05	06	0	3	0	0	2	10	0	0	15
07/19	06	07	32	30	3	0	20	36	0	0	121
07/19	07	08	40	54	0	1	36	37	2	1	171
07/19	08	09	39	37	3	1	56	51	1	1	189
07/19	09	10	82	46	0	2	56	47	7	2	242
07/19	10	11	24	31	0	0	31	28	0	0	114
07/19	11	12	55	42	0	0	74	50	0	0	221
07/18	12	13	48	81	5	1	112	88	0	0	335
07/18	13	14	62	36	0	0	49	65	0	0	212
07/18	14	15	20	50	0	0	28	44	4	0	146
07/18	15	16	41	29	0	0	33	49	0	0	152
07/18	16	17	64	52	0	0	48	55	5	0	224
07/18	17	18	35	66	2	0	100	77	0	1	281
07/18	18	19	49	60	1	0	82	88	3	0	283
07/18	19	20	56	39	4	0	67	69	0	0	235
07/18	20	21	45	24	0	0	54	40	0	0	163
07/18	21	22	14	16	0	0	20	36	0	0	86
07/18	22	23	20	11	0	0	33	25	0	0	89
07/18	23	24	12	32	0	0	14	16	0	3	77
總 計			744	750	18	5	923	920	22	8	3390

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：橋頭國小　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：橋頭路與仁德路

日期	方向		六輕往麥寮市區				麥寮市區往六輕				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	
07/19	00	01	4	9	0	0	2	5	0	0	20
07/19	01	02	1	4	0	0	0	1	0	0	6
07/19	02	03	0	2	0	0	1	0	0	0	3
07/19	03	04	0	0	0	0	1	2	0	0	3
07/19	04	05	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	05	06	0	1	0	0	2	0	0	0	3
07/19	06	07	8	6	1	0	6	14	0	0	35
07/19	07	08	15	37	2	1	43	50	2	0	150
07/19	08	09	12	44	0	0	19	45	2	0	122
07/19	09	10	30	39	0	0	25	23	0	0	117
07/19	10	11	22	30	2	0	10	34	0	0	98
07/19	11	12	26	36	0	2	19	26	0	0	109
07/18	12	13	33	54	3	0	24	40	4	0	158
07/18	13	14	12	33	0	0	12	33	0	0	90
07/18	14	15	20	46	0	0	7	45	0	0	118
07/18	15	16	15	26	0	0	13	28	0	0	82
07/18	16	17	22	50	2	0	32	50	3	0	159
07/18	17	18	29	88	0	0	36	45	1	0	199
07/18	18	19	31	81	0	2	32	65	0	0	211
07/18	19	20	83	60	0	0	30	86	0	0	259
07/18	20	21	48	34	0	0	75	44	0	0	201
07/18	21	22	36	45	0	0	31	21	0	0	133
07/18	22	23	14	22	0	0	24	16	0	0	76
07/18	23	24	5	13	0	0	10	8	0	0	36
總計			467	760	10	5	454	682	12	0	2390

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：縣154與雲3線

日期	方向		仁德路 往 豐安國小				豐安國小 往 仁德路				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	4	8	0	0	3	4	0	0	19
07/19	01	02	0	3	0	0	0	1	0	0	4
07/19	02	03	0	4	0	0	2	0	0	0	6
07/19	03	04	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	1	0	4	0	3	0	0	8
07/19	05	06	0	2	0	0	6	8	0	0	16
07/19	06	07	8	10	0	0	47	52	0	0	117
07/19	07	08	24	17	0	0	162	128	0	2	333
07/19	08	09	22	38	2	0	25	66	0	5	158
07/19	09	10	19	32	0	0	18	21	2	0	92
07/19	10	11	10	21	0	0	9	28	0	0	68
07/19	11	12	28	34	0	0	14	40	0	0	116
07/18	12	13	32	48	0	0	5	33	0	0	118
07/18	13	14	13	30	0	0	22	36	0	0	101
07/18	14	15	8	27	0	0	18	30	0	0	83
07/18	15	16	20	44	0	0	11	25	0	0	100
07/18	16	17	48	65	0	0	35	44	0	0	192
07/18	17	18	205	236	0	0	24	22	0	0	487
07/18	18	19	28	60	0	3	26	16	0	4	137
07/18	19	20	10	29	0	2	13	24	0	0	78
07/18	20	21	5	16	0	0	8	13	0	0	42
07/18	21	22	12	8	0	0	12	0	0	0	32
07/18	22	23	4	13	0	0	5	8	0	0	30
07/18	23	24	8	5	0	0	20	12	0	0	45
總計			509	751	2	9	485	615	2	11	2384

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	0	4	0	0	4	0	0	0	8
07/19	01	02	1	0	0	0	3	0	0	0	4
07/19	02	03	0	2	0	0	0	1	0	0	3
07/19	03	04	1	0	0	0	1	2	0	0	4
07/19	04	05	4	3	0	0	1	0	0	0	8
07/19	05	06	0	2	0	0	6	4	0	0	12
07/19	06	07	9	5	0	0	9	12	0	0	35
07/19	07	08	53	192	0	2	24	31	4	0	306
07/19	08	09	6	30	1	4	5	16	0	2	64
07/19	09	10	3	19	3	7	4	7	0	0	43
07/19	10	11	2	24	0	0	2	18	0	0	46
07/19	11	12	8	33	4	0	7	26	0	0	78
07/18	12	13	14	16	0	4	12	14	3	4	67
07/18	13	14	9	14	0	0	8	9	0	0	40
07/18	14	15	7	20	2	0	5	12	0	0	46
07/18	15	16	8	13	0	0	10	16	0	0	47
07/18	16	17	10	26	0	0	7	30	2	0	75
07/18	17	18	27	45	3	2	11	19	0	0	107
07/18	18	19	22	24	0	0	6	25	0	0	77
07/18	19	20	10	19	0	2	3	14	0	0	48
07/18	20	21	5	12	0	0	4	10	0	0	31
07/18	21	22	8	7	0	0	0	7	0	0	22
07/18	22	23	4	5	0	0	3	4	0	0	16
07/18	23	24	2	4	0	0	0	2	0	0	8
總計			213	519	13	21	135	279	9	6	1195

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	3	26	0	6	2	60	0	18	115
07/19	01	02	2	44	0	25	0	23	0	23	117
07/19	02	03	1	0	0	12	1	6	0	12	32
07/19	03	04	4	2	0	28	2	4	0	30	70
07/19	04	05	2	1	0	23	1	2	0	41	70
07/19	05	06	3	0	0	30	4	19	0	74	130
07/19	06	07	6	8	1	25	16	130	6	100	292
07/19	07	08	2	66	7	45	412	2156	53	244	2985
07/19	08	09	70	282	2	57	102	159	1	152	825
07/19	09	10	16	212	3	99	42	230	10	90	702
07/19	10	11	8	75	8	64	11	174	8	71	419
07/19	11	12	21	116	5	70	26	151	4	64	457
07/18	12	13	18	138	7	105	18	100	9	80	475
07/18	13	14	10	79	0	58	22	162	2	93	426
07/18	14	15	8	124	2	94	13	123	6	117	487
07/18	15	16	13	146	4	79	8	198	5	32	485
07/18	16	17	16	225	5	86	12	76	19	44	483
07/18	17	18	245	935	17	130	4	46	3	47	1427
07/18	18	19	30	488	0	56	2	43	4	24	647
07/18	19	20	24	213	4	66	17	66	0	19	409
07/18	20	21	12	140	0	32	14	32	0	26	256
07/18	21	22	6	86	0	25	12	41	0	20	190
07/18	22	23	3	40	0	14	6	36	0	29	128
07/18	23	24	4	21	0	10	3	28	0	34	100
總 計			527	3467	65	1239	750	4065	130	1484	11727

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	2	0	0	0	0	0	0	2
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	3	4	0	0	0	0	0	0	7
07/19	07	08	6	23	0	0	0	4	0	0	33
07/19	08	09	2	4	0	0	3	2	0	0	11
07/19	09	10	0	2	0	0	0	0	0	0	2
07/19	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	11	12	0	3	0	0	1	2	0	0	6
07/18	12	13	5	8	0	0	2	5	0	0	20
07/18	13	14	2	0	0	0	0	0	0	0	2
07/18	14	15	0	6	0	0	0	1	0	0	7
07/18	15	16	4	15	0	0	0	0	0	0	19
07/18	16	17	3	4	0	0	0	2	0	0	9
07/18	17	18	2	7	0	0	3	4	0	0	16
07/18	18	19	4	3	0	0	0	0	0	0	7
07/18	19	20	6	2	0	0	0	1	0	0	9
07/18	20	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	21	22	2	5	0	0	0	0	0	0	7
07/18	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	23	24	3	4	0	0	0	0	0	0	7
總 計			42	92	0	0	9	21	0	0	164

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	01	02	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	07	08	0	2	0	0	4	6	0	2	14
07/19	08	09	0	0	0	1	0	3	0	3	7
07/19	09	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	10	11	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	11	12	0	0	0	0	0	4	0	0	4
07/18	12	13	0	0	0	0	2	1	0	0	3
07/18	13	14	0	4	0	0	0	0	0	0	4
07/18	14	15	0	0	0	0	0	2	0	0	2
07/18	15	16	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/18	16	17	0	0	0	3	0	1	0	0	4
07/18	17	18	0	3	0	0	1	2	0	0	6
07/18	18	19	0	0	0	0	1	1	0	0	2
07/18	19	20	0	0	0	0	0	2	0	0	2
07/18	20	21	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/18	21	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	23	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總 計			0	11	0	4	9	23	0	5	52

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：聯一道路與雲3線

日期	方向		六輕往豐安國小				豐安國小往六輕				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	16	31	0	0	24	26	0	0	97
07/19	01	02	5	24	0	0	7	12	0	0	48
07/19	02	03	1	8	0	0	0	3	0	0	12
07/19	03	04	3	4	0	0	2	1	0	0	10
07/19	04	05	2	2	0	0	0	6	0	0	10
07/19	05	06	4	5	0	0	11	20	0	0	40
07/19	06	07	8	16	0	0	36	123	3	4	190
07/19	07	08	10	26	0	0	502	318	10	6	872
07/19	08	09	48	152	6	2	138	210	6	2	564
07/19	09	10	56	163	5	3	50	125	4	10	416
07/19	10	11	32	122	2	8	33	90	1	0	288
07/19	11	12	45	140	0	4	18	76	2	3	288
07/18	12	13	60	227	6	0	24	98	5	8	428
07/18	13	14	26	94	0	2	10	141	6	0	279
07/18	14	15	30	65	3	0	21	130	0	5	254
07/18	15	16	37	100	7	0	74	154	3	2	377
07/18	16	17	96	182	4	15	30	73	4	0	404
07/18	17	18	550	438	4	6	24	88	0	2	1112
07/18	18	19	142	306	0	2	16	12	0	0	478
07/18	19	20	84	200	0	0	22	56	0	2	364
07/18	20	21	66	83	0	0	11	32	0	0	192
07/18	21	22	50	74	0	0	14	38	0	0	176
07/18	22	23	23	48	0	0	6	21	0	0	98
07/18	23	24	10	21	0	0	10	50	0	0	91
總計			1404	2531	37	42	1083	1903	44	44	7088

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		六輕廠區 往 麥寮港				麥寮港 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	
07/19	00	01	2	10	0	0	3	7	0	0	22
07/19	01	02	0	5	0	0	2	0	0	0	7
07/19	02	03	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	05	06	0	3	0	0	0	0	0	0	3
07/19	06	07	1	14	0	2	2	0	0	0	19
07/19	07	08	62	156	18	4	1	18	0	0	259
07/19	08	09	6	28	0	0	0	7	0	0	41
07/19	09	10	2	46	0	4	3	15	0	2	72
07/19	10	11	0	15	0	3	6	8	0	13	45
07/19	11	12	0	23	3	2	0	25	0	0	53
07/18	12	13	3	10	0	8	8	14	0	7	50
07/18	13	14	0	14	0	3	5	16	2	6	46
07/18	14	15	1	9	0	0	4	12	0	0	26
07/18	15	16	0	26	1	0	2	19	0	3	51
07/18	16	17	6	15	0	3	3	28	0	0	55
07/18	17	18	16	52	2	6	19	85	4	0	184
07/18	18	19	4	8	0	0	3	8	0	0	23
07/18	19	20	4	31	0	1	2	18	0	0	56
07/18	20	21	5	24	0	0	1	10	0	0	40
07/18	21	22	0	14	0	0	0	3	0	0	17
07/18	22	23	1	5	0	0	0	6	0	0	12
07/18	23	24	1	8	0	0	0	2	0	0	11
總 計			114	516	24	36	64	303	6	31	1094

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	20	33	0	0	8	20	0	0	81
07/19	01	02	9	16	0	0	2	11	0	0	38
07/19	02	03	0	0	0	0	1	6	0	0	7
07/19	03	04	2	0	0	0	0	4	0	0	6
07/19	04	05	0	2	0	0	1	3	0	0	6
07/19	05	06	1	0	0	0	4	7	0	0	12
07/19	06	07	4	5	0	0	2	4	0	0	15
07/19	07	08	0	0	0	0	3	34	1	2	40
07/19	08	09	5	20	0	1	0	7	1	6	40
07/19	09	10	6	15	0	1	5	13	0	0	40
07/19	10	11	3	10	0	0	2	8	0	0	23
07/19	11	12	4	17	0	0	8	19	0	0	48
07/18	12	13	7	24	0	3	10	26	0	5	75
07/18	13	14	1	12	0	2	7	10	0	0	32
07/18	14	15	4	18	0	0	4	15	0	2	43
07/18	15	16	3	11	0	4	2	7	0	0	27
07/18	16	17	5	36	0	2	5	18	0	0	66
07/18	17	18	5	14	0	1	3	4	0	5	32
07/18	18	19	17	28	0	3	2	12	0	5	67
07/18	19	20	10	75	0	1	25	30	0	0	141
07/18	20	21	4	50	0	0	10	42	0	0	106
07/18	21	22	8	47	0	0	5	35	0	0	95
07/18	22	23	1	18	0	0	2	22	0	0	43
07/18	23	24	0	8	0	0	1	12	0	0	21
總 計			119	459	0	18	112	369	2	25	1104

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：東環路

日期	方向		南堤 往 麥寮港				麥寮港 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	
07/19	00	01	25	10	0	0	20	33	0	0	88
07/19	01	02	14	6	0	0	12	18	0	0	50
07/19	02	03	3	0	0	0	0	2	0	0	5
07/19	03	04	1	0	0	0	1	0	0	0	2
07/19	04	05	2	4	0	0	0	1	0	0	7
07/19	05	06	6	7	0	2	1	3	0	0	19
07/19	06	07	12	16	2	4	4	19	0	0	57
07/19	07	08	252	340	8	12	54	98	10	0	774
07/19	08	09	30	120	1	6	66	106	0	0	329
07/19	09	10	16	140	0	5	8	43	0	0	212
07/19	10	11	9	86	0	3	14	70	0	4	186
07/19	11	12	11	70	2	8	17	236	1	0	345
07/18	12	13	24	94	1	2	22	341	0	0	484
07/18	13	14	15	163	0	1	6	74	0	5	264
07/18	14	15	38	142	0	3	10	118	5	0	316
07/18	15	16	70	94	0	0	5	150	2	4	325
07/18	16	17	25	50	0	0	24	194	16	11	320
07/18	17	18	6	42	0	0	98	172	4	6	328
07/18	18	19	12	28	0	0	32	62	0	0	134
07/18	19	20	24	48	0	0	24	90	0	0	186
07/18	20	21	10	21	0	0	8	26	0	0	65
07/18	21	22	7	15	0	0	5	9	0	0	36
07/18	22	23	4	7	0	0	3	13	0	0	27
07/18	23	24	2	4	0	0	6	4	0	0	16
總 計			618	1507	14	46	440	1882	38	30	4575

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	63	142	5	16	30	75	0	24	355
07/19	01	02	32	59	0	22	13	40	0	15	181
07/19	02	03	11	8	0	9	8	12	0	32	80
07/19	03	04	5	4	0	12	4	7	0	36	68
07/19	04	05	2	11	0	25	1	4	0	50	93
07/19	05	06	4	7	0	20	2	23	0	33	89
07/19	06	07	8	12	0	32	7	30	0	56	145
07/19	07	08	4	16	4	28	254	862	24	76	1268
07/19	08	09	62	132	0	21	126	110	0	61	512
07/19	09	10	26	120	0	46	22	134	0	54	402
07/19	10	11	6	82	0	54	15	86	0	60	303
07/19	11	12	12	94	0	43	8	49	0	83	289
07/18	12	13	25	90	0	36	19	64	2	75	311
07/18	13	14	10	31	2	80	4	126	1	62	316
07/18	14	15	22	50	1	42	20	85	0	50	270
07/18	15	16	34	79	0	54	25	70	0	37	299
07/18	16	17	213	238	4	36	32	42	4	42	611
07/18	17	18	594	648	10	98	20	20	0	38	1428
07/18	18	19	118	126	0	46	6	10	2	19	327
07/18	19	20	143	368	0	53	30	50	0	30	674
07/18	20	21	118	245	2	42	24	76	0	25	532
07/18	21	22	84	64	1	40	19	38	0	18	264
07/18	22	23	29	40	0	33	8	17	0	30	157
07/18	23	24	10	27	0	26	11	8	0	15	97
總 計			1635	2693	29	914	708	2038	33	1021	9071

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：聯一道路與東環路

日期	方向		橋頭往麥寮港				麥寮港往橋頭				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	
07/19	00	01	4	34	0	0	32	115	0	0	185
07/19	01	02	1	15	0	0	14	26	0	0	56
07/19	02	03	2	4	0	0	0	8	0	0	14
07/19	03	04	0	2	0	0	3	2	0	0	7
07/19	04	05	1	10	0	2	0	1	0	5	19
07/19	05	06	0	17	0	8	0	3	0	10	38
07/19	06	07	12	34	1	35	4	12	0	8	106
07/19	07	08	754	1506	30	174	6	72	2	18	2562
07/19	08	09	96	214	2	96	50	182	4	40	684
07/19	09	10	12	120	5	63	14	54	0	52	320
07/19	10	11	1	97	0	84	3	48	0	71	304
07/19	11	12	2	84	0	70	5	133	0	60	354
07/18	12	13	7	62	0	39	12	150	5	54	329
07/18	13	14	4	129	0	34	8	41	0	35	251
07/18	14	15	1	164	0	26	10	80	0	38	319
07/18	15	16	16	150	4	7	13	128	0	62	380
07/18	16	17	8	75	0	18	30	357	0	43	531
07/18	17	18	5	62	0	8	186	892	4	38	1195
07/18	18	19	0	30	0	6	52	246	0	12	346
07/18	19	20	3	34	0	2	51	61	0	15	166
07/18	20	21	4	45	0	0	42	45	0	7	143
07/18	21	22	1	30	0	0	13	30	0	4	78
07/18	22	23	0	21	0	0	7	11	0	1	40
07/18	23	24	1	28	0	0	2	7	0	2	40
總計			935	2967	42	672	557	2704	15	575	8467

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：聯一道路與東環路交叉口
檢測人員：許智鈞、許文俊

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
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	
07/19	00	01	2	20	0	0	4	6	0	0	32
07/19	01	02	0	5	0	0	1	0	0	0	6
07/19	02	03	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	03	04	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	04	05	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	05	06	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07/19	06	07	0	2	0	0	5	8	0	0	15
07/19	07	08	0	6	0	0	70	412	8	2	498
07/19	08	09	4	120	2	0	18	48	1	0	193
07/19	09	10	6	32	0	10	16	44	4	5	117
07/19	10	11	2	14	3	15	9	30	2	2	77
07/19	11	12	3	20	0	22	20	49	0	7	121
07/18	12	13	5	17	0	5	15	56	0	4	102
07/18	13	14	2	36	4	4	10	30	3	0	89
07/18	14	15	1	25	0	2	8	23	2	0	61
07/18	15	16	4	30	5	6	5	68	4	5	127
07/18	16	17	10	142	0	4	12	81	0	2	251
07/18	17	18	15	420	7	0	4	14	2	0	462
07/18	18	19	2	82	0	0	4	16	2	0	106
07/18	19	20	5	120	0	0	7	10	0	0	142
07/18	20	21	2	48	0	0	14	19	0	0	83
07/18	21	22	0	33	0	0	5	6	0	0	44
07/18	22	23	0	14	0	0	2	22	0	0	38
07/18	23	24	0	5	0	0	4	9	0	0	18
總計			63	1191	21	68	234	952	28	27	2584

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方　向		麥寮高中　往　海豐				海豐　往　麥寮高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	2	4	0	0	3	10	0	0	19
07/19	01	02	1	2	0	0	0	3	0	0	6
07/19	02	03	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	03	04	1	0	0	0	0	2	0	0	3
07/19	04	05	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	05	06	1	2	0	0	4	3	0	0	10
07/19	06	07	6	10	0	0	8	4	0	0	28
07/19	07	08	28	38	1	0	19	36	0	0	122
07/19	08	09	15	41	0	0	36	45	3	0	140
07/19	09	10	20	26	0	0	10	30	0	0	86
07/19	10	11	17	15	0	0	24	23	0	0	79
07/19	11	12	22	32	0	0	29	46	0	0	129
07/18	12	13	45	39	0	0	43	58	0	0	185
07/18	13	14	26	21	0	0	25	72	0	0	144
07/18	14	15	30	28	0	0	30	42	0	0	130
07/18	15	16	19	24	0	0	20	30	0	0	93
07/18	16	17	24	37	2	0	27	35	0	0	125
07/18	17	18	38	42	0	0	31	49	2	0	162
07/18	18	19	35	30	0	0	50	46	0	0	161
07/18	19	20	30	23	0	0	34	36	0	0	123
07/18	20	21	16	10	0	0	26	41	0	0	93
07/18	21	22	21	14	0	0	30	25	0	0	90
07/18	22	23	10	7	0	0	11	14	0	0	42
07/18	23	24	5	4	0	0	8	7	0	0	24
總　計			412	450	3	0	469	657	5	0	1996

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：中興路與華興路

日期	方向		麥寮高中 往 表福路				表福路 往 麥寮高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	10	24	0	0	7	18	0	0	59
07/19	01	02	5	16	0	0	4	10	0	0	35
07/19	02	03	1	9	0	0	0	4	0	0	14
07/19	03	04	0	4	0	0	2	1	0	0	7
07/19	04	05	1	12	0	0	1	5	0	0	19
07/19	05	06	2	19	0	0	6	9	0	0	36
07/19	06	07	24	28	0	0	28	30	0	0	110
07/19	07	08	121	114	2	0	261	168	3	0	669
07/19	08	09	148	95	0	0	154	119	2	1	519
07/19	09	10	192	86	0	0	132	126	0	0	536
07/19	10	11	103	69	0	0	98	51	0	0	321
07/19	11	12	125	74	1	0	125	84	2	0	411
07/18	12	13	118	130	4	0	116	126	1	0	495
07/18	13	14	96	91	0	0	84	119	0	0	390
07/18	14	15	84	76	0	0	49	70	4	0	283
07/18	15	16	69	64	3	0	60	134	0	0	330
07/18	16	17	128	132	0	0	100	98	0	0	458
07/18	17	18	231	151	0	0	133	153	3	0	671
07/18	18	19	165	226	0	0	94	146	0	0	631
07/18	19	20	186	98	2	0	128	118	0	0	532
07/18	20	21	130	110	0	0	86	75	0	0	401
07/18	21	22	93	78	0	0	69	94	0	0	334
07/18	22	23	74	45	0	0	40	70	0	0	229
07/18	23	24	29	28	0	0	14	49	0	0	120
總計			2135	1779	12	0	1791	1877	15	1	7610

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：中興路與中正路

日期	方向		麥寮高中 往 拱範宮				拱範宮 往 麥寮高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	2	4	0	0	0	2	0	0	8
07/19	01	02	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	02	03	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	03	04	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	04	05	0	1	0	0	0	1	0	0	2
07/19	05	06	2	3	0	0	0	4	0	0	9
07/19	06	07	11	6	0	0	24	8	0	0	49
07/19	07	08	36	24	0	0	115	30	0	0	205
07/19	08	09	28	17	0	0	92	45	0	0	182
07/19	09	10	14	20	0	0	38	21	0	0	93
07/19	10	11	9	13	0	0	23	10	0	0	55
07/19	11	12	12	25	0	0	40	16	0	0	93
07/18	12	13	24	22	0	0	49	24	0	0	119
07/18	13	14	19	16	0	0	14	19	0	0	68
07/18	14	15	14	10	0	0	46	22	0	0	92
07/18	15	16	7	9	0	0	10	8	0	0	34
07/18	16	17	20	12	0	0	17	14	0	0	63
07/18	17	18	42	32	0	0	44	27	0	0	145
07/18	18	19	37	26	0	0	74	20	0	0	157
07/18	19	20	16	14	0	0	32	9	0	0	71
07/18	20	21	12	9	0	0	15	12	0	0	48
07/18	21	22	5	4	0	0	4	16	0	0	29
07/18	22	23	2	0	0	0	0	1	0	0	3
07/18	23	24	1	0	0	0	2	3	0	0	6
總　計			314	268	0	0	641	313	0	0	1536

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：中興路與中山路

日期	方　向		麥寮高中　往　麥寮國小				麥寮國小　往　麥寮高中				合計
(DATE)	時間起	時間迄	機車	小型車	大型車	特種車	機車	小型車	大型車	特種車	
07/19	00	01	2	4	0	0	3	12	0	0	21
07/19	01	02	1	0	0	0	4	5	0	0	10
07/19	02	03	0	1	0	0	1	2	0	0	4
07/19	03	04	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	1	0	0	2	0	0	0	3
07/19	05	06	3	2	0	0	0	4	0	0	9
07/19	06	07	8	6	0	0	7	23	0	0	44
07/19	07	08	16	9	2	0	34	79	0	0	140
07/19	08	09	13	24	0	0	86	104	0	0	227
07/19	09	10	28	17	0	0	70	82	0	0	197
07/19	10	11	10	11	0	0	49	60	0	0	130
07/19	11	12	25	28	0	0	76	79	0	0	208
07/18	12	13	36	49	0	0	44	94	0	0	223
07/18	13	14	28	32	0	0	32	68	0	0	160
07/18	14	15	15	36	0	0	46	56	1	0	154
07/18	15	16	24	13	0	0	27	43	0	0	107
07/18	16	17	30	46	0	0	58	78	0	0	212
07/18	17	18	35	62	0	0	74	84	0	0	255
07/18	18	19	32	44	0	0	65	50	0	0	191
07/18	19	20	21	31	0	0	52	95	0	0	199
07/18	20	21	16	25	0	0	40	76	0	0	157
07/18	21	22	10	14	0	0	18	54	0	0	96
07/18	22	23	5	7	0	0	23	30	0	0	65
07/18	23	24	0	4	0	0	8	21	0	0	33
總　計			359	466	2	0	819	1200	1	0	2847

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：中山路

日期	方向		海豐往麥寮國小				麥寮國小往海豐				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	
07/19	00	01	0	16	0	0	2	14	0	0	32
07/19	01	02	4	7	0	0	0	4	0	0	15
07/19	02	03	0	2	0	0	1	2	0	0	5
07/19	03	04	0	1	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	2	0	0	1	0	0	0	3
07/19	05	06	0	1	0	0	1	2	0	0	4
07/19	06	07	7	4	0	0	10	12	0	0	33
07/19	07	08	22	32	2	0	103	121	0	0	280
07/19	08	09	65	74	0	0	78	106	0	0	323
07/19	09	10	48	50	0	0	86	58	2	0	244
07/19	10	11	30	63	0	0	54	70	0	0	217
07/19	11	12	74	80	0	0	81	82	0	0	317
07/18	12	13	83	97	0	0	98	99	0	0	377
07/18	13	14	36	64	0	0	45	86	1	0	232
07/18	14	15	31	50	0	0	36	54	0	0	171
07/18	15	16	24	72	0	0	50	69	0	2	217
07/18	16	17	48	69	0	0	64	84	0	0	265
07/18	17	18	63	88	0	0	73	92	0	0	316
07/18	18	19	98	104	0	0	96	63	0	0	361
07/18	19	20	70	76	0	0	54	85	0	0	285
07/18	20	21	49	42	0	0	30	50	0	0	171
07/18	21	22	33	31	0	0	23	35	0	0	122
07/18	22	23	16	20	0	0	17	22	0	0	75
07/18	23	24	8	6	0	0	6	10	0	0	30
總計			809	1051	2	0	1009	1221	3	2	4097

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　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	
07/19	00	01	4	2	0	0	0	0	0	0	6
07/19	01	02	2	0	0	0	1	0	0	0	3
07/19	02	03	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	03	04	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	05	06	2	3	0	0	0	1	0	0	6
07/19	06	07	8	6	0	0	6	3	0	0	23
07/19	07	08	40	15	0	0	30	36	0	0	121
07/19	08	09	23	36	0	0	25	20	0	0	104
07/19	09	10	56	28	0	0	16	13	0	0	113
07/19	10	11	22	10	0	0	20	8	0	0	60
07/19	11	12	31	22	0	0	17	16	0	0	86
07/18	12	13	45	37	0	0	32	20	0	0	134
07/18	13	14	28	9	0	0	14	13	0	0	64
07/18	14	15	33	14	0	0	7	8	0	0	62
07/18	15	16	18	8	0	0	12	12	0	0	50
07/18	16	17	50	16	0	0	16	18	0	0	100
07/18	17	18	43	26	0	0	22	15	0	0	106
07/18	18	19	80	18	0	0	29	24	0	0	151
07/18	19	20	54	23	0	0	26	11	0	0	114
07/18	20	21	25	10	0	0	9	4	0	0	48
07/18	21	22	16	6	0	0	8	0	0	0	30
07/18	22	23	10	0	0	0	3	2	0	0	15
07/18	23	24	3	5	0	0	2	1	0	0	11
總計			594	295	0	0	297	226	0	0	1412

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：中山路與華興路

日期	方向		海豐往表福路				表福路往海豐				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	
07/19	00	01	8	25	0	0	6	5	0	0	44
07/19	01	02	3	16	0	0	2	4	0	0	25
07/19	02	03	2	10	0	0	0	2	0	0	14
07/19	03	04	0	4	0	0	1	0	0	0	5
07/19	04	05	0	1	0	0	1	1	0	0	3
07/19	05	06	5	6	0	0	4	5	0	0	20
07/19	06	07	12	14	0	0	10	12	0	0	48
07/19	07	08	40	51	0	0	81	84	1	0	257
07/19	08	09	83	62	2	0	76	50	1	0	274
07/19	09	10	124	80	0	0	98	43	0	0	345
07/19	10	11	68	45	1	0	63	28	0	0	205
07/19	11	12	76	72	0	0	84	46	0	0	278
07/18	12	13	70	99	0	0	92	74	0	0	335
07/18	13	14	53	86	0	0	75	36	0	0	250
07/18	14	15	62	65	0	0	40	30	0	0	197
07/18	15	16	40	74	2	0	26	45	0	0	187
07/18	16	17	81	80	0	0	48	69	0	0	278
07/18	17	18	116	121	0	0	71	50	0	0	358
07/18	18	19	130	97	0	0	66	64	0	0	357
07/18	19	20	85	86	0	0	52	46	0	0	269
07/18	20	21	56	68	0	0	29	33	0	0	186
07/18	21	22	40	51	0	0	20	24	0	0	135
07/18	22	23	23	30	0	0	16	14	0	0	83
07/18	23	24	10	18	0	0	7	8	0	0	43
總計			1187	1261	5	0	968	773	2	0	4196

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：華興路與中正路

日期	方　向		表福路　往　拱範宮				拱範宮　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	
07/19	00	01	4	0	0	0	0	0	0	0	4
07/19	01	02	0	1	0	0	1	0	0	0	2
07/19	02	03	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	03	04	1	0	0	0	0	1	0	0	2
07/19	04	05	0	1	0	0	0	0	0	0	1
07/19	05	06	2	0	0	0	1	1	0	0	4
07/19	06	07	0	4	0	0	2	0	0	0	6
07/19	07	08	10	3	0	0	3	2	0	0	18
07/19	08	09	21	16	0	0	6	5	0	0	48
07/19	09	10	8	7	0	0	7	4	0	0	26
07/19	10	11	5	0	0	0	0	2	0	0	7
07/19	11	12	12	4	0	0	5	7	0	0	28
07/18	12	13	16	13	0	0	4	16	0	0	49
07/18	13	14	8	5	0	0	3	2	0	0	18
07/18	14	15	3	6	0	0	0	1	0	0	10
07/18	15	16	4	2	0	0	3	4	0	0	13
07/18	16	17	11	4	0	0	4	5	0	0	24
07/18	17	18	8	14	0	0	2	3	0	0	27
07/18	18	19	10	6	0	0	9	2	0	0	27
07/18	19	20	3	10	0	0	6	4	0	0	23
07/18	20	21	5	6	0	0	3	1	0	0	15
07/18	21	22	1	2	0	0	0	2	0	0	5
07/18	22	23	2	0	0	0	0	1	0	0	3
07/18	23	24	0	1	0	0	0	0	0	0	1
總　計			134	106	0	0	59	63	0	0	362

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫　　報告編號：N111K0071-001

測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)　　採樣時間：2022/07/18-19

檢測人員：陳淳志、梁宥翔　　路線名稱：華興路與中山路

日期	方向		表福路 往 麥寮國小				麥寮國小 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	
07/19	00	01	8	4	0	0	3	6	0	0	21
07/19	01	02	3	0	0	0	0	2	0	0	5
07/19	02	03	0	1	0	0	2	0	0	0	3
07/19	03	04	0	0	0	0	1	1	0	0	2
07/19	04	05	0	1	0	0	0	1	0	0	2
07/19	05	06	1	2	0	0	2	0	0	0	5
07/19	06	07	4	3	0	0	10	4	0	0	21
07/19	07	08	16	8	0	0	25	18	0	0	67
07/19	08	09	31	17	0	0	44	72	0	0	164
07/19	09	10	8	22	0	0	10	21	0	0	61
07/19	10	11	20	14	0	0	7	10	0	0	51
07/19	11	12	17	20	0	0	15	26	0	0	78
07/18	12	13	36	25	0	0	30	49	0	0	140
07/18	13	14	22	29	0	0	14	60	0	0	125
07/18	14	15	9	24	0	0	18	28	0	0	79
07/18	15	16	14	10	0	0	7	17	0	0	48
07/18	16	17	24	18	0	0	20	48	0	0	110
07/18	17	18	29	15	0	0	30	36	0	0	110
07/18	18	19	16	30	0	0	42	43	0	0	131
07/18	19	20	21	38	0	0	23	30	0	0	112
07/18	20	21	8	21	0	0	28	22	0	0	79
07/18	21	22	10	8	0	0	10	15	0	0	43
07/18	22	23	5	6	0	0	7	8	0	0	26
07/18	23	24	4	3	0	0	2	11	0	0	20
總 計			306	319	0	0	350	528	0	0	1503

交通流量監測結果

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫
測點名稱：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)
檢測人員：陳淳志、梁宥翔

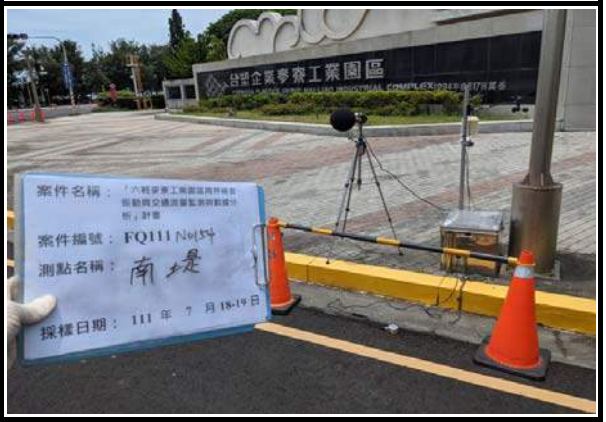
報告編號：N111K0071-001
採樣時間：2022/07/18-19
路線名稱：中正路與中山路

日期	方向		拱範宮往麥寮國小				麥寮國小往拱範宮				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	
07/19	00	01	1	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	01	02	0	1	0	0	0	0	0	0	0
07/19	02	03	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	03	04	0	0	0	0	0	1	0	0	1
07/19	04	05	0	1	0	0	0	0	0	0	0
07/19	05	06	2	0	0	0	1	0	0	0	1
07/19	06	07	1	0	0	0	0	3	0	0	3
07/19	07	08	6	6	0	0	4	6	0	0	10
07/19	08	09	4	5	0	0	8	8	0	0	16
07/19	09	10	3	0	0	0	2	11	0	0	13
07/19	10	11	1	4	0	0	0	5	0	0	5
07/19	11	12	4	7	0	0	3	8	0	0	11
07/18	12	13	6	10	0	0	5	10	0	0	15
07/18	13	14	3	2	0	0	4	6	0	0	10
07/18	14	15	1	4	0	0	3	4	0	0	7
07/18	15	16	4	2	0	0	2	5	0	0	7
07/18	16	17	6	5	0	0	5	4	0	0	9
07/18	17	18	10	11	0	0	6	9	0	0	15
07/18	18	19	9	3	0	0	2	6	0	0	8
07/18	19	20	2	5	0	0	4	8	0	0	12
07/18	20	21	0	1	0	0	1	3	0	0	4
07/18	21	22	1	0	0	0	0	0	0	0	0
07/18	22	23	0	0	0	0	1	0	0	0	1
07/18	23	24	1	0	0	0	0	1	0	0	1
總計			65	67	0	0	52	99	0	0	0

附錄五　監測與採樣現場照片

案件編號： FQ111N0154

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：北堤－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)－廠區周界內噪音、振動監測	↓說明：南堤(廠區周界內)－廠區周界內噪音、振動監測

案件編號： FQ111N0154

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：麥寮區宿舍－廠區周界內噪音、振動監測	↓說明：橋頭－廠區周界外噪音、振動監測
↓說明：海豐－廠區周界外噪音、振動監測	↓說明：橋頭－影響源

案件編號： FQ111N0165

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：北堤(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	↓說明：橋頭－影響源(校內施工)

案件編號： FQ111N0199

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：北堤(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	↓說明：南堤(廠區周界內)－影響源
↓說明：橋頭－影響源1	↓說明：橋頭－影響源2

案件編號： FQ111N0199

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：橋頭－影響源3	↓說明：橋頭－影響源4
↓說明：橋頭－影響源5	↓說明：橋頭－影響源6
↓說明：橋頭－影響源7	↓說明：橋頭－影響源8

案件編號： FQ111K0071

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：西濱大橋－交通流量監測	↓說明：西濱大橋－路口
↓說明：許厝分校(舊址)－交通流量監測	↓說明：許厝分校(舊址)－路口
↓說明：北堤－交通流量監測	↓說明：北堤－路口
↓說明：南堤－交通流量監測	↓說明：南堤－路口

案件編號： FQ111K0071

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：橋頭國小－交通流量監測	↓說明：橋頭國小－路口
↓說明：聯一道路與東環路交叉口－交通流量監測	↓說明：聯一道路與東環路交叉口－路口
↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)－交通流量監測	↓說明：麥寮國小(中山路與中興路交叉口)－路口
↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－交通流量監測1	↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－路口1

案件編號： FQ111K0071

案件名稱：「六輕麥寮工業園區周界噪音、振動與交通流量監測與數據分析」計畫

↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－交通流量監測2	↓說明：豐安國小(一號聯外道路豐安路段)－路口2

附錄六

各測點歷年交通量服務水準調查結果

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往橋頭	106.01S	晨峰	08~09	60	362	16	79	517	592.6	5700	0.10	A
	106.02S		08~09	53	200	6	82	341	412.68	5700	0.07	A
	106.03S		08~09	62	197	11	84	354	428.32	5700	0.08	A
	106.04S		08~09	96	212	25	66	399	446.76	5700	0.08	A
	107.01S		07~08	8	86	65	0	159	231.88	5700	0.04	A
	107.02S		08~09	61	114	0	49	224	243.76	5700	0.04	A
	107.03S		08~09	45	138	4	113	300	411.6	5700	0.07	A
	107.04S		08~09	26	91	0	80	197	276.36	5700	0.05	A
	108.01S		08~09	17	91	3	32	143	174.12	5700	0.03	A
	108.02S		08~09	43	110	0	69	222	277.28	5700	0.05	A
	108.03S		08~09	57	124	6	33	220	230.32	5700	0.04	A
	108.04S		07~08	57	99	0	37	193	200.92	5700	0.04	A
	109.01S		08~09	69	212	8	48	337	360.04	5700	0.06	A
	109.02S		08~09	84	252	13	48	397	416.44	5700	0.07	A
	109.03S		08~09	112	308	12	54	486	493.52	5700	0.09	A
	109.04S		08~09	68	136	16	63	283	334.28	5700	0.06	A
	110.01S		08~09	76	224	8	76	384	436.16	5700	0.08	A
	110.02S		08~09	90	303	11	56	460	482.8	5700	0.08	A
	110.03S		08~09	125	296	10	36	467	442.2	5700	0.08	A
	110.04S		08~09	52	128	8	96	284	375.52	5700	0.07	A
	111.01S		08~09	88	181	6	79	354	399.68	5700	0.07	A
	111.02S		08~09	106	248	8	80	442	479.76	5700	0.08	A
	111.03S		08~09	116	434	6	61	617	623.16	5700	0.11	A
	106.01S	昏峰	17~18	611	1619	23	123	2376	2160.16	5700	0.38	B
	106.02S		17~18	711	1638	21	100	2470	2160.16	5700	0.38	B
	106.03S		17~18	669	1052	19	76	1816	1501.84	5700	0.26	A
	106.04S		17~18	849	1537	33	111	2530	2159.44	5700	0.38	B
	107.01S		17~18	657	1451	102	22	2232	1960.32	5700	0.34	A
	107.02S		17~18	768	1413	18	85	2284	1916.08	5700	0.34	A
	107.03S		17~18	414	1606	13	178	2211	2175.24	5700	0.38	B
	107.04S		17~18	591	1436	16	121	2164	1950.16	5700	0.34	A
	108.01S		17~18	648	1554	11	66	2279	1956.68	5700	0.34	A
	108.02S		17~18	720	1453	13	93	2279	1945.4	5700	0.34	A
	108.03S		17~18	1106	1580	15	76	2777	2178.36	5700	0.38	B
	108.04S		17~18	875	2228	10	170	3283	2939	5700	0.52	B
	109.01S		17~18	689	2012	21	108	2830	2543.84	5700	0.45	B
	109.02S		17~18	615	2255	15	131	3016	2797.6	5700	0.49	B
	109.03S		17~18	690	2594	8	175	3467	3245	5700	0.57	B
	109.04S		17~18	865	1703	26	197	2791	2505	5700	0.44	B
	110.01S		17~18	1105	1717	16	197	3035	2583.4	5700	0.45	B
	110.02S		17~18	624	1918	18	131	2691	2470.44	5700	0.43	B
	110.03S		17~18	639	2024	9	131	2803	2562.04	5700	0.45	B
	110.04S		17~18	872	1996	19	156	3043	2694.92	5700	0.47	B
	111.01S		17~18	961	1782	20	174	2937	2554.76	5700	0.45	B
	111.02S		17~18	748	1778	19	122	2667	2357.48	5700	0.41	B
	111.03S		17~18	795	1960	21	136	2912	2591.6	5700	0.45	B

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	1084	2351	64	145	3644	3201.04	5700	0.56	B
	106.02S		07~08	988	2175	36	125	3324	2884.88	5700	0.51	B
	106.03S		07~08	951	2245	39	109	3344	2912.96	5700	0.51	B
	106.04S		07~08	1064	2109	75	180	3428	3053.04	5700	0.54	B
	107.01S		07~08	660	2290	147	30	3127	2917	5700	0.51	B
	107.02S		07~08	1092	2109	93	164	3458	3067.52	5700	0.54	B
	107.03S		07~08	1004	2537	17	295	3853	3584.84	5700	0.63	C
	107.04S		07~08	993	2267	87	161	3508	3170.08	5700	0.56	B
	108.01S		07~08	800	2606	18	181	3605	3331.8	5700	0.58	B
	108.02S		07~08	1164	2487	5	178	3834	3308.64	5700	0.58	B
	108.03S		07~08	934	2147	23	157	3261	2879.24	5700	0.51	B
	108.04S		07~08	1870	3752	18	290	5930	5102.8	5700	0.90	D
	109.01S		07~08	1393	3188	17	284	4882	4351.68	5700	0.76	C
	109.02S		07~08	854	3388	22	286	4550	4373.04	5700	0.77	C
	109.03S		07~08	826	2780	23	245	3874	3666.96	5700	0.64	C
	109.04S		07~08	773	2345	45	241	3404	3252.48	5700	0.57	B
	110.01S		07~08	1118	2570	54	206	3948	3544.48	5700	0.62	C
	110.02S		07~08	808	3183	33	244	4268	4083.28	5700	0.72	C
	110.03S		07~08	658	2779	20	217	3674	3537.28	5700	0.62	C
	110.04S		07~08	1376	2680	20	167	4243	3586.76	5700	0.63	C
	111.01S		07~08	1114	2612	38	196	3960	3527.84	5700	0.62	B
	111.02S		07~08	946	2910	36	217	4109	3807.16	5700	0.67	C
	111.03S		07~08	1078	2780	62	252	4172	3858.88	5700	0.68	C
	106.01S	昏峰	18~19	31	99	0	61	191	244.36	5700	0.04	A
	106.02S		17~18	24	102	1	41	168	203.04	5700	0.04	A
	106.03S		17~18	26	116	1	49	192	235.36	5700	0.04	A
	106.04S		18~19	29	89	0	53	171	216.04	5700	0.04	A
	107.01S		17~18	7	61	37	0	105	144.92	5700	0.03	A
	107.02S		18~19	25	56	0	32	113	135.4	5700	0.02	A
	107.03S		17~18	42	57	5	57	161	208.52	5700	0.04	A
	107.04S		18~19	20	50	4	64	138	206.8	5700	0.04	A
	108.01S		17~18	15	57	3	42	117	161.4	5700	0.03	A
	108.02S		17~18	17	49	2	59	127	189.32	5700	0.03	A
	108.03S		17~18	23	56	3	43	125	165.48	5700	0.03	A
	108.04S		17~18	16	60	2	37	115	151.56	5700	0.03	A
	109.01S		17~18	18	65	1	40	124	161.68	5700	0.03	A
	109.02S		17~18	28	79	3	35	145	172.68	5700	0.03	A
	109.03S		17~18	50	117	3	38	208	225.2	5700	0.04	A
	109.04S		17~18	26	59	3	48	136	180.56	5700	0.03	A
	110.01S		17~18	32	64	3	36	135	161.32	5700	0.03	A
	110.02S		18~19	35	56	0	57	148	194	5700	0.03	A
	110.03S		17~18	49	129	5	32	215	228.04	5700	0.04	A
	110.04S		17~18	24	132	10	52	218	277.04	5700	0.05	A
	111.01S		17~18	43	122	9	46	220	258.48	5700	0.05	A
	111.02S		17~18	53	144	7	38	242	262.08	5700	0.05	A
	111.03S		17~18	29	96	2	46	173	212.04	5700	0.04	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕廠區	106.01S	晨峰	07~08	436	681	15	83	1215	1053.56	3800	0.28	A
	106.02S		07~08	385	615	8	66	1074	916.4	3800	0.24	A
	106.03S		07~08	744	1241	20	131	2136	1841.04	3800	0.48	B
	106.04S		07~08	298	575	30	82	985	928.68	3800	0.24	A
	107.01S		07~08	225	498	64	15	802	752.8	3800	0.20	A
	107.02S		07~08	303	552	35	75	965	903.08	3800	0.24	A
	107.03S		07~08	274	750	2	101	1127	1075.24	3800	0.28	A
	107.04S		07~08	337	650	29	90	1106	1033.12	3800	0.27	A
	108.01S		07~08	259	593	1	90	943	886.44	3800	0.23	A
	108.02S		07~08	393	798	3	105	1299	1177.08	3800	0.31	A
	108.03S		07~08	319	565	5	92	981	893.24	3800	0.24	A
	108.04S		07~08	742	1300	4	160	2206	1927.92	3800	0.51	B
	109.01S		07~08	404	1020	5	142	1571	1488.84	3800	0.39	B
	109.02S		07~08	351	973	5	110	1439	1352.36	3800	0.36	A
	109.03S		07~08	305	810	6	112	1233	1179.4	3800	0.31	A
	109.04S		07~08	326	789	17	110	1242	1185.76	3800	0.31	A
	110.01S		07~08	332	859	25	105	1321	1264.52	3800	0.33	A
	110.02S		07~08	329	880	16	103	1328	1260.24	3800	0.33	A
	110.03S		07~08	264	801	11	89	1165	1116.04	3800	0.29	A
	110.04S		07~08	276	800	13	97	1186	1141.36	3800	0.30	A
	111.01S		07~08	297	817	18	112	1244	1209.92	3800	0.32	A
	111.02S		07~08	289	859	15	117	1280	1253.44	3800	0.33	A
	111.03S		07~08	258	914	25	78	1275	1233.48	3800	0.32	A
	106.01S	昏峰	18~19	27	98	0	40	165	195.72	3800	0.05	A
	106.02S		18~19	15	66	0	40	121	159.4	3800	0.04	A
	106.03S		17~18	20	54	0	77	151	230.6	3800	0.06	A
	106.04S		18~19	47	158	0	45	250	273.92	3800	0.07	A
	107.01S		17~18	17	74	26	0	117	137.32	3800	0.04	A
	107.02S		17~18	42	120	8	8	178	170.32	3800	0.04	A
	107.03S		18~19	86	143	0	21	250	220.16	3800	0.06	A
	107.04S		17~18	22	118	14	44	198	253.52	3800	0.07	A
	108.01S		17~18	35	102	8	28	173	193.8	3800	0.05	A
	108.02S		17~18	37	101	10	44	192	233.12	3800	0.06	A
	108.03S		18~19	16	139	3	22	180	199.76	3800	0.05	A
	108.04S		18~19	20	108	12	32	172	212	3800	0.06	A
	109.01S		17~18	10	73	5	26	114	144.8	3800	0.04	A
	109.02S		17~18	19	91	5	36	151	188.04	3800	0.05	A
	109.03S		17~18	34	123	5	40	202	234.24	3800	0.06	A
	109.04S		17~18	24	73	4	35	136	167.44	3800	0.04	A
	110.01S		17~18	27	81	3	24	135	150.12	3800	0.04	A
	110.02S		18~19	31	59	0	51	141	182.36	3800	0.05	A
	110.03S		18~19	35	91	0	42	168	196	3800	0.05	A
	110.04S		17~18	28	148	15	35	226	268.08	3800	0.07	A
	111.01S		17~18	43	186	7	33	269	289.48	3800	0.08	A
	111.02S		17~18	40	133	4	41	218	246.4	3800	0.06	A
	111.03S		17~18	42	109	4	43	198	227.52	3800	0.06	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕廠區	100.02S	晨峰	08~09	82	150	8	42	267	301.2	3000	0.100	A
	100.03S		08~09	118	272	9	38	430	459.8	3000	0.153	A
	100.04S		07~08	262	335	6	48	649	639.2	3000	0.213	A
	101.01S		08~09	109	301	8	34	449	429.72	3800	0.11	A
	101.02S		07~08	130	307	7	40	477	441.8	3800	0.12	A
	101.03S		07~08	96	150	6	50	298	298.96	3800	0.08	A
	101.04S		08~09	221	384	4	57	666	597.76	3800	0.16	A
	102.01S		07~08	127	319	5	35	486	452.72	3800	0.12	A
	102.02S		08~09	141	133	24	48	346	342.16	3800	0.09	A
	102.03S		08~09	120	147	12	80	359	392.6	3800	0.10	A
	102.04S		07~08	142	227	13	38	420	390.32	3800	0.10	A
	103.01S		07~08	92	168	0	87	347	392.52	3800	0.10	A
	103.02S		07~08	113	257	7	46	423	414.28	3800	0.11	A
	103.03S		07~08	102	189	8	36	335	322.52	3800	0.08	A
	103.04S		07~08	125	176	2	47	350	328.8	3800	0.09	A
	104.01S		08~09	119	186	20	29	354	336.64	3800	0.09	A
	104.02S		07~08	119	183	4	54	360	353.44	3800	0.09	A
	104.03S		07~08	125	234	2	32	393	353.8	3800	0.09	A
	104.04S		08~09	92	197	0	36	325	309.32	3800	0.08	A
	105.01S		08~09	114	179	0	43	336	314.64	3800	0.08	A
	105.02S		07~08	111	168	2	42	323	304.76	3800	0.08	A
	105.03S		07~08	105	165	6	35	311	293	3800	0.08	A
	105.04S		07~08	101	152	1	41	295	280.76	3800	0.07	A
	100.02S	昏峰	17~18	297	515	12	41	865	834.2	3000	0.278	A
	100.03S		17~18	709	639	16	50	1414	1238.4	3000	0.413	B
	100.04S		17~18	749	826	18	62	1655	1488.4	3000	0.496	B
	101.01S		17~18	667	810	19	47	1543	1195.32	3800	0.31	A
	101.02S		17~18	860	868	21	73	1822	1384.4	3800	0.36	A
	101.03S		17~18	486	636	21	57	1200	982.56	3800	0.26	A
	101.04S		18~19	664	911	31	55	1661	1339.24	3800	0.35	A
	102.01S		17~18	813	838	17	60	1728	1300.08	3800	0.34	A
	102.02S		17~18	781	616	59	35	1491	1103.96	3800	0.29	A
	102.03S		17~18	693	446	12	71	1222	878.08	3800	0.23	A
	102.04S		17~18	526	570	31	34	1161	902.36	3800	0.24	A
	103.01S		17~18	784	860	0	64	1708	1283.04	3800	0.34	A
	103.02S		17~18	1015	735	26	45	1821	1256.6	3800	0.33	A
	103.03S		17~18	653	513	23	76	1265	965.88	3800	0.25	A
	103.04S		17~18	557	466	22	45	1090	813.92	3800	0.21	A
	104.01S		17~18	449	417	125	72	1063	1012.04	3800	0.27	A
	104.02S		17~18	477	612	25	64	1178	979.52	3800	0.26	A
	104.03S		17~18	216	272	6	50	544	472.96	3800	0.12	A
	104.04S		17~18	511	506	11	46	1074	815.36	3800	0.21	A
	105.01S		17~18	393	453	9	29	884	678.08	3800	0.18	A
	105.02S		17~18	539	569	12	63	1183	928.04	3800	0.24	A
	105.03S		17~18	599	582	24	75	1280	1015.44	3800	0.27	A
	105.04S		17~18	591	185	20	80	876	617.76	3800	0.16	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕廠區	106.01S	晨峰	08~09	68	234	0	36	338	337.68	3800	0.09	A
	106.02S		08~09	63	183	1	48	295	313.48	3800	0.08	A
	106.03S		08~09	36	227	3	89	355	442.36	3800	0.12	A
	106.04S		08~09	108	207	5	29	349	320.68	3800	0.08	A
	107.01S		07~08	58	212	53	0	323	349.48	3800	0.09	A
	107.02S		07~08	85	215	11	45	356	368.8	3800	0.10	A
	107.03S		07~08	88	226	12	59	385	413.88	3800	0.11	A
	107.04S		07~08	92	219	7	35	353	344.52	3800	0.09	A
	108.01S		08~09	70	195	0	36	301	299.4	3800	0.08	A
	108.02S		07~08	94	209	10	48	361	370.44	3800	0.10	A
	108.03S		07~08	72	174	7	24	277	268.12	3800	0.07	A
	108.04S		07~08	81	179	7	20	287	267.56	3800	0.07	A
	109.01S		07~08	56	168	9	36	269	287.16	3800	0.08	A
	109.02S		07~08	64	202	11	38	315	332.84	3800	0.09	A
	109.03S		07~08	62	194	10	38	304	321.92	3800	0.08	A
	109.04S		07~08	89	213	10	29	341	330.84	3800	0.09	A
	110.01S		08~09	60	196	0	48	304	323.2	3800	0.09	A
	110.02S		07~08	61	205	7	16	289	277.56	3800	0.07	A
	110.03S		07~08	76	206	5	52	339	358.76	3800	0.09	A
	110.04S		07~08	80	204	8	47	339	353.8	3800	0.09	A
	111.01S		07~08	75	188	0	54	317	333.8	3800	0.09	A
	111.02S		07~08	77	197	2	55	331	350.12	3800	0.09	A
	111.03S		07~08	66	172	22	32	292	314.56	3800	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	485	555	19	72	1131	929.8	3800	0.24	A
	106.02S		17~18	467	543	17	80	1107	924.52	3800	0.24	A
	106.03S		17~18	835	1072	31	127	2065	1720.2	3800	0.45	B
	106.04S		17~18	601	550	24	65	1240	962.16	3800	0.25	A
	107.01S		17~18	407	474	53	20	954	781.12	3800	0.21	A
	107.02S		17~18	537	520	17	59	1133	880.52	3800	0.23	A
	107.03S		17~18	254	535	8	96	893	855.24	3800	0.23	A
	107.04S		17~18	564	554	6	88	1212	963.84	3800	0.25	A
	108.01S		17~18	501	577	8	48	1134	880.56	3800	0.23	A
	108.02S		17~18	572	540	9	59	1180	895.52	3800	0.24	A
	108.03S		17~18	710	633	14	61	1418	1053.6	3800	0.28	A
	108.04S		17~18	578	671	6	132	1387	1182.68	3800	0.31	A
	109.01S		17~18	541	716	15	78	1350	1115.36	3800	0.29	A
	109.02S		17~18	574	817	9	80	1480	1219.44	3800	0.32	A
	109.03S		17~18	507	1425	6	135	2073	1917.72	3800	0.50	B
	109.04S		17~18	794	574	20	144	1532	1220.64	3800	0.32	A
	110.01S		17~18	767	500	9	153	1429	1132.52	3800	0.30	A
	110.02S		17~18	579	802	11	83	1475	1217.24	3800	0.32	A
	110.03S		17~18	513	1015	7	92	1627	1417.48	3800	0.37	B
	110.04S		17~18	632	663	11	120	1426	1178.72	3800	0.31	A
	111.01S		17~18	685	583	15	142	1425	1175	3800	0.31	A
	111.02S		17~18	678	772	13	86	1549	1233.88	3800	0.32	A
	111.03S		17~18	615	714	12	105	1446	1192.8	3800	0.31	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

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

註：晨峰時段為上午 7 時~9 時，昏峰時段為 17 時~19 時

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往南堤	106.01S	晨峰	07~08	154	617	13	0	784	701.04	3500	0.20	A
	106.02S		07~08	181	583	7	1	772	665.76	3500	0.19	A
	106.03S		07~08	327	581	5	0	913	709.72	3500	0.20	A
	106.04S		08~09	138	495	0	0	633	544.68	3500	0.16	A
	107.01S		07~08	120	844	19	0	983	929	3500	0.27	A
	107.02S		07~08	115	453	11	2	581	523	3500	0.15	A
	107.03S		07~08	223	655	12	31	921	829.88	3500	0.24	A
	107.04S		07~08	111	387	11	6	515	464.36	3500	0.13	A
	108.01S		07~08	118	387	8	6	519	460.28	3500	0.13	A
	108.02S		07~08	128	457	5	3	593	520.68	3500	0.15	A
	108.03S		08~09	119	628	15	0	762	703.84	3500	0.20	A
	108.04S		07~08	180	816	12	8	1016	924.8	3500	0.26	A
	109.01S		07~08	244	753	15	1	1013	876.04	3500	0.25	A
	109.02S		07~08	245	773	19	2	1039	907.4	3500	0.26	A
	109.03S		07~08	262	814	23	2	1101	963.32	3500	0.28	A
	109.04S		08~09	228	421	0	9	658	522.88	3500	0.15	A
	110.01S		07~08	149	549	17	9	724	659.84	3500	0.19	A
	110.02S		07~08	217	734	18	7	976	867.12	3500	0.25	A
	110.03S		07~08	214	720	12	8	954	841.04	3500	0.24	A
	110.04S		07~08	189	499	4	4	696	584.64	3500	0.17	A
	111.01S		08~09	183	522	11	19	735	653.88	3500	0.19	A
	111.02S		07~08	192	630	14	6	842	743.12	3500	0.21	A
	111.03S		07~08	124	510	18	2	654	598.64	3500	0.17	A
	106.01S	昏峰	17~18	123	343	26	6	498	457.68	3500	0.13	A
	106.02S		17~18	196	357	19	8	580	486.96	3500	0.14	A
	106.03S		17~18	334	380	17	0	731	537.64	3500	0.15	A
	106.04S		17~18	148	265	12	11	436	368.88	3500	0.11	A
	107.01S		17~18	117	173	20	0	310	259.12	3500	0.07	A
	107.02S		17~18	161	309	10	4	484	397.76	3500	0.11	A
	107.03S		17~18	152	501	6	20	679	612.92	3500	0.18	A
	107.04S		17~18	117	347	1	4	469	400.12	3500	0.11	A
	108.01S		17~18	147	235	3	1	386	296.72	3500	0.08	A
	108.02S		17~18	133	237	1	6	377	300.28	3500	0.09	A
	108.03S		17~18	154	327	0	5	486	393.44	3500	0.11	A
	108.04S		17~18	170	418	4	23	615	538.6	3500	0.15	A
	109.01S		17~18	138	317	9	10	474	408.48	3500	0.12	A
	109.02S		17~18	154	335	10	11	510	436.64	3500	0.12	A
	109.03S		17~18	169	345	10	12	536	454.24	3500	0.13	A
	109.04S		17~18	179	243	12	18	452	373.44	3500	0.11	A
	110.01S		17~18	187	386	16	8	597	506.12	3500	0.14	A
	110.02S		17~18	173	360	10	10	553	466.28	3500	0.13	A
	110.03S		17~18	159	344	2	9	514	425.44	3500	0.12	A
	110.04S		17~18	148	336	13	14	511	448.68	3500	0.13	A
	111.01S		17~18	182	364	18	8	572	486.72	3500	0.14	A
	111.02S		17~18	168	367	7	6	548	456.08	3500	0.13	A
	111.03S		17~18	107	200	6	7	320	267.12	3500	0.08	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離南堤	106.01S	晨峰	07~08	152	288	17	14	471	410.92	3500	0.12	A
	106.02S		07~08	171	241	11	19	442	368.56	3500	0.11	A
	106.03S		07~08	129	246	19	9	403	354.04	3500	0.10	A
	106.04S		07~08	263	299	10	9	581	435.48	3500	0.12	A
	107.01S		07~08	124	187	7	0	318	247.04	3500	0.07	A
	107.02S		07~08	255	332	9	10	606	465.6	3500	0.13	A
	107.03S		07~08	305	405	7	19	736	572	3500	0.16	A
	107.04S		07~08	232	393	6	4	635	498.52	3500	0.14	A
	108.01S		08~09	152	364	8	14	538	467.12	3500	0.13	A
	108.02S		07~08	113	289	3	6	411	349.48	3500	0.10	A
	108.03S		07~08	232	261	3	8	504	368.72	3500	0.11	A
	108.04S		07~08	353	432	4	24	813	620.68	3500	0.18	A
	109.01S		07~08	293	414	6	19	732	574.48	3500	0.16	A
	109.02S		07~08	301	439	9	20	769	611.16	3500	0.17	A
	109.03S		07~08	326	472	10	36	844	690.56	3500	0.20	A
	109.04S		07~08	346	379	6	25	756	571.76	3500	0.16	A
	110.01S		07~08	221	580	17	15	833	729.96	3500	0.21	A
	110.02S		07~08	244	532	11	18	805	683.64	3500	0.20	A
	110.03S		07~08	251	483	3	18	755	619.56	3500	0.18	A
	110.04S		07~08	301	432	4	20	757	593.16	3500	0.17	A
	111.01S		07~08	243	544	4	14	805	671.08	3500	0.19	A
	111.02S		07~08	239	510	7	17	773	648.84	3500	0.19	A
	111.03S		07~08	255	380	9	14	658	522.4	3500	0.15	A
	106.01S	昏峰	17~18	38	482	2	11	533	524.28	3500	0.15	A
	106.02S		17~18	46	375	3	5	429	409.16	3500	0.12	A
	106.03S		17~18	32	361	2	0	395	376.92	3500	0.11	A
	106.04S		17~18	35	433	2	0	470	450	3500	0.13	A
	107.01S		17~18	31	448	13	0	492	487.76	3500	0.14	A
	107.02S		17~18	43	382	3	4	432	412.88	3500	0.12	A
	107.03S		17~18	49	361	4	10	424	409.44	3500	0.12	A
	107.04S		17~18	25	364	3	3	395	386.2	3500	0.11	A
	108.01S		17~18	39	498	5	5	547	534.04	3500	0.15	A
	108.02S		17~18	57	365	5	4	431	405.32	3500	0.12	A
	108.03S		17~18	44	394	4	3	445	425.24	3500	0.12	A
	108.04S		17~18	52	532	4	1	589	561.72	3500	0.16	A
	109.01S		17~18	34	502	4	2	542	527.44	3500	0.15	A
	109.02S		17~18	39	528	5	13	585	581.64	3500	0.17	A
	109.03S		17~18	51	546	5	18	620	614.96	3500	0.18	A
	109.04S		17~18	48	511	4	2	565	541.48	3500	0.15	A
	110.01S		17~18	37	442	3	5	487	472.92	3500	0.14	A
	110.02S		17~18	28	454	5	4	491	483.88	3500	0.14	A
	110.03S		17~18	55	444	4	9	512	492.4	3500	0.14	A
	110.04S		17~18	72	536	8	16	632	614.72	3500	0.18	A
	111.01S		17~18	61	496	6	13	576	559.76	3500	0.16	A
	111.02S		17~18	61	450	8	15	534	522.56	3500	0.15	A
	111.03S		17~18	24	466	7	5	502	501.04	3500	0.14	A

附錄六

表1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 13)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往麥寮港	106.01S	晨峰	07~08	781	1679	62	83	2605	2279.16	3800	0.60	B
	106.02S		07~08	686	1532	39	77	2334	2034.16	3800	0.54	B
	106.03S		07~08	579	1469	43	97	2188	1985.44	3800	0.52	B
	106.04S		07~08	1057	1711	52	116	2936	2461.12	3800	0.65	C
	107.01S		07~08	537	1458	82	15	2092	1864.72	3800	0.49	B
	107.02S		07~08	1062	1738	66	111	2977	2509.72	3800	0.66	C
	107.03S		07~08	969	1885	19	187	3060	2687.04	3800	0.71	C
	107.04S		07~08	938	1916	61	77	2992	2557.28	3800	0.67	C
	108.01S		07~08	755	2132	27	94	3008	2670	3800	0.70	C
	108.02S		07~08	874	1841	13	79	2807	2358.04	3800	0.62	C
	108.03S		07~08	861	1691	16	73	2641	2196.76	3800	0.58	B
	108.04S		07~08	1435	2319	16	157	3927	3216.2	3800	0.85	D
	109.01S		07~08	1148	2087	17	170	3422	2911.68	3800	0.77	C
	109.02S		07~08	677	2354	23	205	3259	3099.32	3800	0.82	D
	109.03S		07~08	717	1935	22	174	2848	2624.32	3800	0.69	C
	109.04S		07~08	754	1801	33	162	2750	2501.44	3800	0.66	C
	110.01S		07~08	955	2031	46	139	3171	2781.8	3800	0.73	C
	110.02S		07~08	607	2381	23	175	3186	3035.12	3800	0.80	D
	110.03S		07~08	539	2017	12	158	2726	2585.04	3800	0.68	C
	110.04S		07~08	1339	2092	24	97	3552	2840.24	3800	0.75	C
	111.01S		07~08	1005	2079	19	120	3223	2746.6	3800	0.72	C
	111.02S		07~08	805	2219	23	137	3184	2860.8	3800	0.75	C
	111.03S		07~08	1068	2002	56	190	3316	2927.68	3800	0.77	C
	106.01S	昏峰	18~19	32	80	0	25	137	146.52	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	53	101	3	24	181	179.48	3800	0.05	A
	106.03S		17~18	442	589	18	75	1124	952.72	3800	0.25	A
	106.04S		17~18	40	89	1	20	150	149.6	3800	0.04	A
	107.01S		17~18	23	79	15	0	117	120.28	3800	0.03	A
	107.02S		17~18	50	81	1	6	138	114.4	3800	0.03	A
	107.03S		18~19	66	113	0	54	233	255.56	3800	0.07	A
	107.04S		18~19	71	64	4	24	163	151.16	3800	0.04	A
	108.01S		17~18	39	96	4	18	157	158.44	3800	0.04	A
	108.02S		17~18	47	74	2	19	142	137.12	3800	0.04	A
	108.03S		17~18	45	79	6	12	142	134.8	3800	0.04	A
	108.04S		17~18	40	72	2	12	126	117.2	3800	0.03	A
	109.01S		18~19	32	120	0	16	168	166.72	3800	0.04	A
	109.02S		18~19	33	122	4	12	171	169.08	3800	0.04	A
	109.03S		18~19	36	133	8	12	189	189.96	3800	0.05	A
	109.04S		17~18	48	86	3	15	152	142.88	3800	0.04	A
	110.01S		17~18	22	75	2	19	118	129.12	3800	0.03	A
	110.02S		18~19	32	107	2	10	151	144.92	3800	0.04	A
	110.03S		17~18	41	131	2	17	191	187.56	3800	0.05	A
	110.04S		17~18	68	131	3	33	235	234.68	3800	0.06	A
	111.01S		17~18	63	146	5	34	248	254.48	3800	0.07	A
	111.02S		17~18	57	137	6	22	222	219.12	3800	0.06	A
	111.03S		17~18	27	156	2	14	199	200.92	3800	0.05	A

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 14)

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

附錄六

表 1 聯一道路與東環路口測點歷年交通量服務水準調查結果(續 15)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離麥寮港	106.01S	晨峰	08~09	108	223	8	58	397	407.08	3800	0.11	A
	106.02S		07~08	63	179	7	30	279	283.08	3800	0.07	A
	106.03S		07~08	583	779	11	101	1474	1235.28	3800	0.33	A
	106.04S		08~09	107	188	0	41	336	316.72	3800	0.08	A
	107.01S		07~08	48	197	23	0	268	264.88	3800	0.07	A
	107.02S		08~09	109	143	10	25	287	259.24	3800	0.07	A
	107.03S		07~08	99	246	2	32	379	356.44	3800	0.09	A
	107.04S		08~09	58	163	0	32	253	254.28	3800	0.07	A
	108.01S		08~09	43	166	4	0	213	190.28	3800	0.05	A
	108.02S		07~08	46	145	3	21	215	214.36	3800	0.06	A
	108.03S		08~09	113	263	14	5	395	345.48	3800	0.09	A
	108.04S		07~08	110	171	3	28	312	278.8	3800	0.07	A
	109.01S		08~09	76	192	8	44	320	333.76	3800	0.09	A
	109.02S		08~09	79	212	8	43	342	352.64	3800	0.09	A
	109.03S		08~09	94	244	8	48	394	401.04	3800	0.11	A
	109.04S		07~08	84	128	2	17	231	200.04	3800	0.05	A
	110.01S		08~09	91	191	12	56	350	373.36	3800	0.10	A
	110.02S		08~09	105	212	12	43	372	370.8	3800	0.10	A
	110.03S		08~09	98	213	11	35	357	349.48	3800	0.09	A
	110.04S		08~09	40	164	0	56	260	301.6	3800	0.08	A
	111.01S		08~09	85	201	6	49	341	352.6	3800	0.09	A
	111.02S		08~09	102	222	4	52	380	381.92	3800	0.10	A
	111.03S		08~09	116	295	4	40	455	433.56	3800	0.11	A
	106.01S	昏峰	17~18	263	1055	36	51	1405	1341.08	3800	0.35	A
	106.02S		17~18	436	1151	26	31	1644	1433.36	3800	0.38	B
	106.03S		17~18	572	526	20	52	1170	890.32	3800	0.23	A
	106.04S		17~18	423	928	24	57	1432	1258.48	3800	0.33	A
	107.01S		17~18	369	794	60	2	1225	1063.24	3800	0.28	A
	107.02S		17~18	416	964	13	30	1423	1208.36	3800	0.32	A
	107.03S		17~18	297	1332	10	101	1740	1683.12	3800	0.44	B
	107.04S		17~18	161	1019	23	38	1241	1211.16	3800	0.32	A
	108.01S		17~18	314	855	10	18	1197	1029.64	3800	0.27	A
	108.02S		17~18	291	911	10	40	1252	1125.76	3800	0.30	A
	108.03S		17~18	559	1014	4	17	1594	1261.44	3800	0.33	A
	108.04S		17~18	449	1550	11	64	2074	1876.64	3800	0.49	B
	109.01S		17~18	273	1187	17	43	1520	1417.28	3800	0.37	B
	109.02S		17~18	174	1324	16	65	1579	1564.84	3800	0.41	B
	109.03S		17~18	329	1064	12	55	1460	1329.84	3800	0.35	A
	109.04S		17~18	248	961	18	71	1298	1246.08	3800	0.33	A
	110.01S		17~18	505	1253	22	54	1834	1602	3800	0.42	B
	110.02S		17~18	200	1112	16	64	1392	1360	3800	0.36	A
	110.03S		17~18	259	1009	3	49	1320	1216.64	3800	0.32	A
	110.04S		17~18	388	1280	21	50	1739	1575.88	3800	0.41	B
	111.01S		17~18	460	1277	20	48	1805	1592.2	3800	0.42	B
	111.02S		17~18	221	1049	8	52	1330	1260.56	3800	0.33	A
	111.03S		17~18	303	1149	12	44	1508	1381.28	3800	0.36	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果

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

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往橋頭	106.01S	晨峰	07~08	59	169	5	3	236	207.84	5200	0.04	A
	106.02S		08~09	99	210	6	7	322	274.24	5200	0.05	A
	106.03S		08~09	137	216	8	6	367	296.12	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	101	228	4	4	337	281.96	5200	0.05	A
	107.01S		08~09	19	328	0	7	354	350.24	5200	0.07	A
	107.02S		08~09	67	152	4	0	223	184.92	5200	0.04	A
	107.03S		07~08	97	408	7	9	521	478.12	5200	0.09	A
	107.04S		07~08	66	129	4	6	205	174.76	5200	0.03	A
	108.01S		08~09	124	257	4	4	389	319.24	5200	0.06	A
	108.02S		08~09	64	144	8	4	220	193.44	5200	0.04	A
	108.03S		07~08	87	167	4	7	265	222.52	5200	0.04	A
	108.04S		08~09	98	177	22	0	297	260.68	5200	0.05	A
	109.01S		07~08	90	109	8	2	209	163.4	5200	0.03	A
	109.02S		08~09	96	160	8	4	268	220.96	5200	0.04	A
	109.03S		08~09	69	141	12	0	222	192.24	5200	0.04	A
	109.04S		08~09	133	300	7	15	455	396.28	5200	0.08	A
	110.01S		08~09	74	145	13	7	239	215.64	5200	0.04	A
	110.02S		08~09	85	162	10	8	265	232.2	5200	0.04	A
	110.03S		08~09	79	165	11	8	263	235.24	5200	0.05	A
	110.04S		08~09	164	400	7	11	582	498.64	5200	0.10	A
	111.01S		08~09	76	176	9	0	261	223.16	5200	0.04	A
	111.02S		08~09	99	215	8	13	335	296.84	5200	0.06	A
	111.03S		08~09	141	280	7	8	436	363.76	5200	0.07	A
	106.01S	昏峰	17~18	652	1238	7	2	1899	1492.52	5200	0.29	A
	106.02S		17~18	827	1120	10	2	1959	1444.12	5200	0.28	A
	106.03S		17~18	749	1007	6	6	1768	1303.04	5200	0.25	A
	106.04S		17~18	784	1052	8	1	1845	1354.04	5200	0.26	A
	107.01S		18~19	108	184	0	3	295	229.48	5200	0.04	A
	107.02S		17~18	760	1245	5	3	2013	1536.2	5200	0.30	A
	107.03S		17~18	797	1335	9	32	2173	1712.12	5200	0.33	A
	107.04S		17~18	1212	1857	6	43	3118	2401.12	5200	0.46	B
	108.01S		17~18	872	1539	9	20	2440	1916.72	5200	0.37	A
	108.02S		17~18	721	1178	49	66	2014	1690.56	5200	0.33	A
	108.03S		17~18	736	1387	6	36	2165	1744.36	5200	0.34	A
	108.04S		17~18	1049	1350	18	10	2427	1789.24	5200	0.34	A
	109.01S		17~18	661	1232	19	12	1924	1538.16	5200	0.30	A
	109.02S		17~18	855	1778	5	29	2667	2160.6	5200	0.42	B
	109.03S		17~18	1027	1349	6	33	2415	1804.52	5200	0.35	A
	109.04S		17~18	719	1282	9	13	2023	1589.24	5200	0.31	A
	110.01S		17~18	917	1391	19	32	2359	1833.32	5200	0.35	A
	110.02S		17~18	866	1442	12	27	2347	1839.56	5200	0.35	A
	110.03S		17~18	684	1152	11	34	1881	1497.24	5200	0.29	A
	110.04S		17~18	615	910	18	27	1570	1230.4	5200	0.24	A
	111.01S		17~18	903	1385	33	38	2359	1866.28	5200	0.36	A
	111.02S		17~18	873	1338	31	11	2253	1744.68	5200	0.34	A
	111.03S		17~18	732	1167	14	32	1945	1531.72	5200	0.29	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離橋頭	100.02S	晨峰	07~08	635	880	32	10	1557	1339	5400	0.248	A
	100.03S		07~08	978	1206	73	14	2271	1944.3	5400	0.360	A
	100.04S		07~08	1498	1396	35	11	2940	2380.3	5400	0.441	B
	101.01S		07~08	1203	1414	28	1	2646	1910.88	5200	0.37	A
	101.02S		07~08	1261	1465	40	8	2774	2024.56	5200	0.39	B
	101.03S		07~08	1280	1686	45	10	3021	2267.8	5200	0.44	B
	101.04S		07~08	1774	1394	20	25	3201	2105.24	5200	0.40	B
	102.01S		07~08	1043	1218	16	3	2280	1635.28	5200	0.31	A
	102.02S		07~08	1556	1511	46	8	3121	2189.96	5200	0.42	B
	102.03S		07~08	1052	1330	41	3	2426	1805.52	5200	0.35	A
	102.04S		07~08	1254	1055	17	15	2341	1576.84	5200	0.30	A
	103.01S		07~08	944	1212	7	7	2170	1582.64	5200	0.30	A
	103.02S		07~08	936	1103	23	5	2067	1501.56	5200	0.29	A
	103.03S		07~08	915	975	29	4	1923	1377	5200	0.26	A
	103.04S		07~08	864	1071	3	33	1971	1461.24	5200	0.28	A
	104.01S		07~08	908	1221	24	3	2156	1607.28	5200	0.31	A
	104.02S		07~08	751	1371	15	20	2157	1718.36	5200	0.33	A
	104.03S		07~08	1530	1286	14	3	2833	1874.2	5200	0.36	A
	104.04S		07~08	1678	1386	3	2	3069	2001.08	5200	0.38	B
	105.01S		07~08	1061	1300	7	15	2383	1730.36	5200	0.33	A
	105.02S		07~08	899	1228	15	18	2160	1624.24	5200	0.31	A
	105.03S		07~08	1046	1153	24	19	2242	1624.16	5200	0.31	A
	105.04S		07~08	1014	1136	18	18	2186	1580.24	5200	0.30	A
	100.02S	昏峰	18~19	118	183	9	2	309	265.8	5400	0.049	A
	100.03S		17~18	78	103	4	2	187	161.8	5400	0.030	A
	100.04S		17~18	88	175	10	4	275	252.8	5400	0.047	A
	101.01S		17~18	94	206	5	2	282	235.68	5200	0.05	A
	101.02S		17~18	130	220	6	1	357	282.2	5200	0.05	A
	101.03S		17~18	168	215	6	1	389	288.68	5200	0.06	A
	101.04S		17~18	112	209	7	4	332	273.52	5200	0.05	A
	102.01S		17~18	94	241	12	0	347	301.24	5200	0.06	A
	102.02S		17~18	115	205	9	5	334	277.2	5200	0.05	A
	102.03S		17~18	118	221	8	0	347	281.08	5200	0.05	A
	102.04S		17~18	180	255	8	1	444	339.6	5200	0.07	A
	103.01S		18~19	100	191	2	0	293	231.4	5200	0.04	A
	103.02S		17~18	57	179	3	1	240	208.32	5200	0.04	A
	103.03S		17~18	98	132	5	3	238	184.88	5200	0.04	A
	103.04S		18~19	64	162	4	0	230	193.84	5200	0.04	A
	104.01S		17~18	83	150	5	4	242	199.68	5200	0.04	A
	104.02S		18~19	63	152	8	4	227	201.08	5200	0.04	A
	104.03S		17~18	99	151	0	0	250	186.64	5200	0.04	A
	104.04S		17~18	96	188	2	2	288	231.36	5200	0.04	A
	105.01S		17~18	50	164	5	8	227	210.6	5200	0.04	A
	105.02S		17~18	88	190	5	4	287	241.48	5200	0.05	A
	105.03S		17~18	72	153	7	3	235	200.92	5200	0.04	A
	105.04S		17~18	100	164	12	9	285	246.2	5200	0.05	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	1072	1242	1	2	2317	1634.52	5200	0.31	A
	106.02S		07~08	1123	1202	2	2	2329	1615.08	5200	0.31	A
	106.03S		07~08	1158	1158	3	5	2324	1592.48	5200	0.31	A
	106.04S		07~08	1056	1151	1	3	2211	1539.96	5200	0.30	A
	107.01S		07~08	17	323	1	4	345	340.12	5200	0.07	A
	107.02S		07~08	1078	1394	1	12	2485	1810.68	5200	0.35	A
	107.03S		07~08	1145	1488	3	44	2680	2003.6	5200	0.39	B
	107.04S		07~08	1356	1895	2	40	3293	2475.56	5200	0.48	B
	108.01S		07~08	1117	1539	7	25	2688	2011.52	5200	0.39	B
	108.02S		07~08	1117	1439	4	45	2605	1948.92	5200	0.37	B
	108.03S		07~08	1106	1498	0	46	2650	1997.36	5200	0.38	B
	108.04S		07~08	1388	1489	20	10	2907	2054.68	5200	0.40	B
	109.01S		07~08	1103	1324	25	7	2459	1791.48	5200	0.34	A
	109.02S		07~08	1027	1772	2	37	2838	2227.52	5200	0.43	B
	109.03S		07~08	1180	1554	22	14	2770	2058	5200	0.40	B
	109.04S		07~08	1073	1305	25	19	2422	1788.08	5200	0.34	A
	110.01S		07~08	1077	1280	24	11	2392	1744.72	5200	0.34	A
	110.02S		07~08	1032	1667	11	28	2738	2124.32	5200	0.41	B
	110.03S		07~08	1087	1350	15	18	2470	1813.92	5200	0.35	A
	110.04S		07~08	665	1404	22	16	2107	1727	5200	0.33	A
	111.01S		07~08	1185	1343	7	16	2551	1820.2	5200	0.35	A
	111.02S		07~08	1092	1516	8	35	2651	2003.72	5200	0.39	B
	111.03S		07~08	996	1116	9	31	2152	1562.56	5200	0.30	A
	106.01S	昏峰	17~18	80	193	6	6	285	248.2	5200	0.05	A
	106.02S		18~19	126	183	3	0	312	234.96	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	121	193	2	4	320	249.76	5200	0.05	A
	106.04S		18~19	130	193	1	6	330	255.2	5200	0.05	A
	107.01S		17~18	25	130	0	5	160	150	5200	0.03	A
	107.02S		17~18	66	165	7	2	240	208.56	5200	0.04	A
	107.03S		17~18	218	527	4	7	756	629.68	5200	0.12	A
	107.04S		18~19	59	212	8	4	283	259.64	5200	0.05	A
	108.01S		18~19	73	247	4	4	328	290.88	5200	0.06	A
	108.02S		18~19	64	158	8	4	234	207.44	5200	0.04	A
	108.03S		18~19	72	173	10	4	259	229.72	5200	0.04	A
	108.04S		17~18	84	164	11	0	259	218.44	5200	0.04	A
	109.01S		17~18	92	186	10	4	292	249.92	5200	0.05	A
	109.02S		18~19	92	176	8	4	280	235.52	5200	0.05	A
	109.03S		17~18	89	152	9	12	262	230.24	5200	0.04	A
	109.04S		17~18	72	170	12	9	263	242.12	5200	0.05	A
	110.01S		18~19	78	232	4	0	314	268.88	5200	0.05	A
	110.02S		18~19	88	263	7	6	364	323.28	5200	0.06	A
	110.03S		18~19	120	272	5	6	403	339.4	5200	0.07	A
	110.04S		17~18	133	162	3	7	305	231.88	5200	0.04	A
	111.01S		18~19	89	226	5	2	322	273.44	5200	0.05	A
	111.02S		18~19	140	252	6	4	402	324.4	5200	0.06	A
	111.03S		17~18	97	161	3	8	269	220.12	5200	0.04	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

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

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	950	1127	1	1	2079	1473.4	5200	0.28	A
	106.02S		07~08	1032	1036	2	2	2072	1416.32	5200	0.27	A
	106.03S		07~08	1035	991	4	5	2035	1383.4	5200	0.27	A
	106.04S		07~08	1010	1020	0	3	2033	1390.2	5200	0.27	A
	107.01S		07~08	18	299	1	4	322	316.48	5200	0.06	A
	107.02S		07~08	998	1171	2	5	2176	1545.68	5200	0.30	A
	107.03S		07~08	1160	1515	3	27	2705	1998.6	5200	0.38	B
	107.04S		07~08	1354	1718	3	28	3103	2273.64	5200	0.44	B
	108.01S		07~08	926	1262	9	31	2228	1683.36	5200	0.32	A
	108.02S		07~08	1015	1187	5	29	2236	1627.2	5200	0.31	A
	108.03S		07~08	1017	1327	0	36	2380	1772.32	5200	0.34	A
	108.04S		07~08	1299	1343	10	2	2654	1837.04	5200	0.35	A
	109.01S		07~08	1016	1135	19	4	2174	1551.36	5200	0.30	A
	109.02S		07~08	926	1613	2	26	2567	2007.96	5200	0.39	B
	109.03S		07~08	1096	1314	17	6	2433	1759.16	5200	0.34	A
	109.04S		07~08	945	1164	23	13	2145	1583.4	5200	0.30	A
	110.01S		07~08	950	1151	21	9	2131	1559	5200	0.30	A
	110.02S		07~08	926	1522	12	20	2480	1925.76	5200	0.37	B
	110.03S		07~08	1011	1193	13	14	2231	1616.36	5200	0.31	A
	110.04S		07~08	623	1297	22	23	1965	1620.28	5200	0.31	A
	111.01S		07~08	1050	1088	6	20	2164	1523.2	5200	0.29	A
	111.02S		07~08	947	1316	4	33	2300	1738.32	5200	0.33	A
	111.03S		07~08	882	911	7	18	1818	1283.52	5200	0.25	A
	106.01S	昏峰	17~18	85	170	7	6	268	229.2	5200	0.04	A
	106.02S		17~18	76	185	5	6	272	236.56	5200	0.05	A
	106.03S		17~18	107	165	2	3	277	214.52	5200	0.04	A
	106.04S		18~19	113	173	0	6	292	226.88	5200	0.04	A
	107.01S		17~18	23	102	0	5	130	121.28	5200	0.02	A
	107.02S		17~18	83	168	3	2	256	208.88	5200	0.04	A
	107.03S		17~18	82	217	4	8	311	272.92	5200	0.05	A
	107.04S		18~19	64	206	8	4	282	255.44	5200	0.05	A
	108.01S		18~19	52	224	7	4	287	266.92	5200	0.05	A
	108.02S		18~19	60	145	4	4	213	184.2	5200	0.04	A
	108.03S		18~19	76	161	5	4	246	208.16	5200	0.04	A
	108.04S		17~18	88	144	7	0	239	191.08	5200	0.04	A
	109.01S		17~18	83	171	10	4	268	231.68	5200	0.04	A
	109.02S		18~19	68	156	4	4	232	198.08	5200	0.04	A
	109.03S		17~18	72	148	4	9	233	202.52	5200	0.04	A
	109.04S		17~18	65	158	8	7	238	214.4	5200	0.04	A
	110.01S		18~19	87	212	4	0	303	252.12	5200	0.05	A
	110.02S		18~19	78	241	4	6	329	291.08	5200	0.06	A
	110.03S		18~19	113	241	5	7	366	308.08	5200	0.06	A
	110.04S		17~18	113	153	0	7	273	209.08	5200	0.04	A
	111.01S		18~19	78	195	5	2	280	238.48	5200	0.05	A
	111.02S		18~19	134	256	6	4	400	326.24	5200	0.06	A
	111.03S		17~18	80	144	3	8	235	197	5200	0.04	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續6)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離六輕	100.02S	晨峰	08~09	71	89	6	2	164	142.6	5400	0.026	A
	100.03S		07~08	59	113	5	0	170	150.8	5400	0.028	A
	100.04S		08~09	125	150	16	6	278	245.4	5400	0.045	A
	101.01S		07~08	131	236	6	3	375	300.76	5200	0.06	A
	101.02S		07~08	135	216	14	3	367	299.8	5200	0.06	A
	101.03S		07~08	145	131	13	1	289	211.8	5200	0.04	A
	101.04S		07~08	94	198	13	8	289	258.36	5200	0.05	A
	102.01S		08~09	92	183	12	0	287	242.52	5200	0.05	A
	102.02S		08~09	128	270	18	1	417	357.88	5200	0.07	A
	102.03S		07~08	133	138	13	2	286	218.88	5200	0.04	A
	102.04S		08~09	76	141	23	5	245	229.96	5200	0.04	A
	103.01S		08~09	79	191	2	0	272	223.84	5200	0.04	A
	103.02S		08~09	53	127	12	6	198	185.68	5200	0.04	A
	103.03S		08~09	85	157	9	0	251	207.4	5200	0.04	A
	103.04S		08~09	53	208	3	10	274	255.68	5200	0.05	A
	104.01S		08~09	77	244	8	1	330	291.52	5200	0.06	A
	104.02S		08~09	48	157	9	12	226	220.48	5200	0.04	A
	104.03S		08~09	124	222	2	1	349	273.24	5200	0.05	A
	104.04S		08~09	159	230	3	1	393	296.04	5200	0.06	A
	105.01S		07~08	77	132	12	3	224	192.72	5200	0.04	A
	105.02S		08~09	76	179	12	0	267	232.76	5200	0.04	A
	105.03S		08~09	100	198	7	7	312	264.8	5200	0.05	A
	105.04S		08~09	58	138	3	1	200	167.68	5200	0.03	A
	100.02S	昏峰	17~18	357	757	40	4	1118	1003.2	5400	0.186	A
	100.03S		17~18	675	1158	35	4	1872	1627.5	5400	0.301	A
	100.04S		17~18	735	1002	45	13	1795	1549.5	5400	0.287	A
	101.01S		17~18	726	1137	28	16	1907	1495.16	5200	0.29	A
	101.02S		17~18	600	1203	47	3	1853	1529	5200	0.29	A
	101.03S		17~18	960	1363	22	6	2351	1770.2	5200	0.34	A
	101.04S		17~18	925	1276	17	71	2289	1802.6	5200	0.35	A
	102.01S		17~18	555	1155	44	7	1761	1467	5200	0.28	A
	102.02S		17~18	753	1095	28	4	1880	1436.48	5200	0.28	A
	102.03S		17~18	748	989	19	4	1760	1308.88	5200	0.25	A
	102.04S		17~18	889	1035	32	31	1987	1493.64	5200	0.29	A
	103.01S		18~19	347	923	2	2	1274	1056.72	5200	0.20	A
	103.02S		17~18	556	1022	21	4	1603	1277.16	5200	0.25	A
	103.03S		17~18	604	876	27	5	1512	1163.84	5200	0.22	A
	103.04S		17~18	622	940	6	13	1581	1205.72	5200	0.23	A
	104.01S		17~18	721	1049	33	8	1811	1398.76	5200	0.27	A
	104.02S		17~18	671	974	21	6	1672	1274.96	5200	0.25	A
	104.03S		17~18	632	1025	10	3	1670	1281.12	5200	0.25	A
	104.04S		17~18	690	1027	23	5	1745	1337	5200	0.26	A
	105.01S		17~18	630	1085	21	9	1745	1377.8	5200	0.26	A
	105.02S		17~18	513	1082	23	10	1628	1339.28	5200	0.26	A
	105.03S		17~18	586	910	24	6	1526	1186.96	5200	0.23	A
	105.04S		17~18	603	979	24	15	1621	1281.88	5200	0.25	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離六輕	106.01S	晨峰	07~08	69	142	3	1	215	175.64	5200	0.03	A
	106.02S		08~09	86	200	6	4	296	252.96	5200	0.05	A
	106.03S		08~09	110	229	6	3	348	288.4	5200	0.06	A
	106.04S		08~09	97	223	4	4	328	275.52	5200	0.05	A
	107.01S		08~09	20	280	0	7	307	302.6	5200	0.06	A
	107.02S		08~09	44	141	4	0	189	165.64	5200	0.03	A
	107.03S		08~09	90	130	5	5	230	184.4	5200	0.04	A
	107.04S		07~08	41	104	4	13	162	156.16	5200	0.03	A
	108.01S		08~09	97	204	4	8	313	265.32	5200	0.05	A
	108.02S		08~09	60	173	8	4	245	221	5200	0.04	A
	108.03S		07~08	59	158	7	11	235	218.84	5200	0.04	A
	108.04S		08~09	70	181	22	0	273	254.6	5200	0.05	A
	109.01S		07~08	64	98	12	1	175	149.64	5200	0.03	A
	109.02S		08~09	68	131	8	4	211	181.88	5200	0.03	A
	109.03S		08~09	48	120	12	0	180	163.68	5200	0.03	A
	109.04S		08~09	101	271	6	15	393	353.56	5200	0.07	A
	110.01S		08~09	51	126	11	7	195	183.96	5200	0.04	A
	110.02S		08~09	66	148	10	8	232	211.36	5200	0.04	A
	110.03S		08~09	63	122	4	12	201	179.88	5200	0.03	A
	110.04S		08~09	136	364	6	11	517	450.36	5200	0.09	A
	111.01S		08~09	56	145	8	0	209	182.76	5200	0.04	A
	111.02S		08~09	67	193	8	13	281	263.32	5200	0.05	A
	111.03S		08~09	109	247	4	8	368	312.64	5200	0.06	A
	106.01S	昏峰	17~18	537	1050	4	3	1594	1258.72	5200	0.24	A
	106.02S		17~18	726	994	6	2	1728	1272.96	5200	0.24	A
	106.03S		17~18	654	838	6	5	1503	1097.64	5200	0.21	A
	106.04S		17~18	697	947	7	1	1652	1215.52	5200	0.23	A
	107.01S		18~19	96	164	0	3	263	205.16	5200	0.04	A
	107.02S		17~18	644	1076	5	4	1729	1327.64	5200	0.26	A
	107.03S		17~18	795	1316	7	32	2150	1688	5200	0.32	A
	107.04S		17~18	1124	1618	6	40	2788	2123.84	5200	0.41	B
	108.01S		17~18	746	1283	8	18	2055	1608.76	5200	0.31	A
	108.02S		17~18	594	953	51	65	1663	1422.04	5200	0.27	A
	108.03S		17~18	631	1129	5	39	1804	1452.96	5200	0.28	A
	108.04S		17~18	879	1088	23	10	2000	1477.04	5200	0.28	A
	109.01S		17~18	551	1019	22	13	1605	1294.36	5200	0.25	A
	109.02S		17~18	750	1490	5	25	2270	1826	5200	0.35	A
	109.03S		17~18	825	1023	8	31	1887	1405.8	5200	0.27	A
	109.04S		17~18	557	1012	10	10	1589	1256.52	5200	0.24	A
	110.01S		17~18	753	1148	24	28	1953	1533.48	5200	0.29	A
	110.02S		17~18	722	1174	14	27	1937	1524.12	5200	0.29	A
	110.03S		17~18	583	1011	10	31	1635	1311.08	5200	0.25	A
	110.04S		17~18	497	749	17	25	1288	1020.32	5200	0.20	A
	111.01S		17~18	773	1155	33	31	1992	1574.08	5200	0.30	A
	111.02S		17~18	753	1140	33	8	1934	1501.28	5200	0.29	A
	111.03S		17~18	608	932	16	27	1583	1245.48	5200	0.24	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續8)

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

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3線—往聯外道路	106.01S	晨峰	07~08	30	43	1	1	75	58.2	3400	0.02	A
	106.02S		07~08	29	30	1	2	62	47.04	3400	0.01	A
	106.03S		07~08	34	36	0	2	72	52.64	3400	0.02	A
	106.04S		07~08	19	41	2	0	62	52.24	3400	0.02	A
	107.01S		08~09	7	25	0	0	32	27.52	3400	0.01	A
	107.02S		07~08	27	45	0	2	74	59.12	3400	0.02	A
	107.03S		07~08	25	50	2	9	86	83.2	3400	0.02	A
	107.04S		07~08	28	49	0	9	86	78.88	3400	0.02	A
	108.01S		07~08	23	44	2	11	80	80.88	3400	0.02	A
	108.02S		07~08	27	26	1	14	68	68.72	3400	0.02	A
	108.03S		07~08	24	28	3	11	66	67.44	3400	0.02	A
	108.04S		07~08	36	92	17	8	153	159.96	3400	0.05	A
	109.01S		07~08	38	55	18	6	117	121.48	3400	0.04	A
	109.02S		07~08	24	70	0	18	112	118.24	3400	0.03	A
	109.03S		07~08	27	66	9	13	115	124.12	3400	0.04	A
	109.04S		07~08	31	57	5	16	109	114.36	3400	0.03	A
	110.01S		07~08	34	51	3	7	95	85.24	3400	0.03	A
	110.02S		07~08	36	52	0	10	98	86.96	3400	0.03	A
	110.03S		07~08	42	66	8	7	123	114.12	3400	0.03	A
	110.04S		07~08	26	47	2	0	75	60.76	3400	0.02	A
	111.01S		07~08	29	57	3	3	92	80.64	3400	0.02	A
	111.02S		07~08	34	64	10	8	116	115.84	3400	0.03	A
	111.03S		07~08	14	40	6	18	78	97.84	3400	0.03	A
	106.01S	昏峰	17~18	48	85	0	2	135	106.68	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	52	98	1	0	151	118.92	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	71	92	0	2	165	121.96	3400	0.04	A
	106.04S		17~18	63	69	2	0	134	96.08	3400	0.03	A
	107.01S		17~18	10	15	0	0	25	18.6	3400	0.01	A
	107.02S		17~18	57	106	0	1	164	128.72	3400	0.04	A
	107.03S		17~18	58	112	2	4	176	146.08	3400	0.04	A
	107.04S		17~18	73	140	0	7	220	181.68	3400	0.05	A
	108.01S		17~18	53	124	0	7	184	158.48	3400	0.05	A
	108.02S		17~18	31	82	0	1	114	95.36	3400	0.03	A
	108.03S		18~19	37	71	4	0	112	93.12	3400	0.03	A
	108.04S		17~18	60	87	13	0	160	137.2	3400	0.04	A
	109.01S		17~18	61	90	6	0	157	125.16	3400	0.04	A
	109.02S		18~19	40	62	4	0	106	85.2	3400	0.03	A
	109.03S		17~18	48	69	5	0	122	97.28	3400	0.03	A
	109.04S		17~18	40	65	9	0	114	99.2	3400	0.03	A
	110.01S		17~18	50	85	4	1	140	114	3400	0.03	A
	110.02S		17~18	42	66	5	2	115	96.52	3400	0.03	A
	110.03S		17~18	62	69	0	0	131	91.32	3400	0.03	A
	110.04S		17~18	37	72	3	4	116	100.72	3400	0.03	A
	111.01S		17~18	40	68	5	0	113	93.4	3400	0.03	A
	111.02S		17~18	42	90	5	0	137	116.12	3400	0.03	A
	111.03S		17~18	27	41	1	0	69	52.92	3400	0.02	A

附錄六

表 2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 10)

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

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
雲3線—離聯外道路	106.01S	晨峰	07~08	65	124	1	3	193	156.2	3400	0.05	A
	106.02S		07~08	36	117	0	4	157	138.76	3400	0.04	A
	106.03S		07~08	36	109	1	2	148	128.56	3400	0.04	A
	106.04S		07~08	37	77	0	1	115	92.52	3400	0.03	A
	107.01S		08~09	3	41	0	0	44	42.08	3400	0.01	A
	107.02S		07~08	45	125	1	7	178	158.8	3400	0.05	A
	107.03S		07~08	42	110	0	21	173	171.32	3400	0.05	A
	107.04S		07~08	21	93	1	20	135	146.76	3400	0.04	A
	108.01S		07~08	28	79	0	5	112	100.08	3400	0.03	A
	108.02S		07~08	33	97	1	15	146	144.08	3400	0.04	A
	108.03S		07~08	20	91	0	17	128	135.6	3400	0.04	A
	108.04S		07~08	100	77	0	0	177	113	3400	0.03	A
	109.01S		07~08	54	79	1	1	135	102.84	3400	0.03	A
	109.02S		07~08	25	92	0	5	122	112	3400	0.03	A
	109.03S		07~08	59	131	0	0	190	152.24	3400	0.04	A
	109.04S		07~08	51	105	1	2	159	129.96	3400	0.04	A
	110.01S		07~08	53	110	0	0	163	129.08	3400	0.04	A
	110.02S		07~08	42	110	2	0	154	129.52	3400	0.04	A
	110.03S		07~08	43	77	4	3	127	107.88	3400	0.03	A
	110.04S		07~08	50	67	5	7	129	111.4	3400	0.03	A
	111.01S		07~08	64	83	4	4	155	123.64	3400	0.04	A
	111.02S		07~08	47	91	3	3	144	121.12	3400	0.04	A
	111.03S		07~08	36	53	1	1	91	70.36	3400	0.02	A
	106.01S	昏峰	17~18	17	29	4	1	51	46.12	3400	0.01	A
	106.02S		17~18	23	26	5	1	55	47.48	3400	0.01	A
	106.03S		17~18	32	36	0	2	70	51.92	3400	0.02	A
	106.04S		18~19	8	34	1	0	43	39.08	3400	0.01	A
	107.01S		17~18	5	15	0	0	20	16.8	3400	0.00	A
	107.02S		17~18	28	35	6	0	69	58.28	3400	0.02	A
	107.03S		17~18	20	42	2	8	72	71.2	3400	0.02	A
	107.04S		17~18	10	36	7	7	60	70.4	3400	0.02	A
	108.01S		17~18	15	49	8	1	73	74.2	3400	0.02	A
	108.02S		17~18	6	29	4	1	40	42.16	3400	0.01	A
	108.03S		17~18	11	38	2	3	54	52.96	3400	0.02	A
	108.04S		17~18	38	81	2	0	121	99.08	3400	0.03	A
	109.01S		17~18	41	74	5	0	120	99.76	3400	0.03	A
	109.02S		17~18	20	66	0	3	89	79.8	3400	0.02	A
	109.03S		17~18	37	65	0	3	105	84.92	3400	0.02	A
	109.04S		17~18	33	63	3	2	101	85.88	3400	0.03	A
	110.01S		17~18	37	41	2	5	85	69.72	3400	0.02	A
	110.02S		17~18	34	64	0	0	98	76.24	3400	0.02	A
	110.03S		17~18	31	68	0	3	102	85.76	3400	0.03	A
	110.04S		17~18	48	67	1	7	123	101.88	3400	0.03	A
	111.01S		17~18	42	52	1	0	95	69.32	3400	0.02	A
	111.02S		17~18	37	73	0	0	110	86.32	3400	0.03	A
	111.03S		17~18	28	44	1	3	76	62.88	3400	0.02	A

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續12)

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

附錄六

表2　許厝分校(舊址)測點歷年交通量服務水準調查結果(續13)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往來許厝分校	106.01S	晨峰	07~08	221	249	2	1	473	366.5	1500	0.24	C
	106.02S		07~08	155	278	2	1	436	362.5	1500	0.24	C
	106.03S		07~08	175	276	0	1	452	366.5	1500	0.24	C
	106.04S		07~08	123	211	1	0	335	274.5	1500	0.18	C
	107.01S		08~09	2	75	0	0	77	76	1500	0.05	B
	107.02S		07~08	169	324	2	0	495	412.5	1500	0.28	C
	107.03S		07~08	120	421	1	10	552	513	1500	0.34	D
	107.04S		07~08	66	320	2	10	398	387	1500	0.26	C
	108.01S		07~08	272	457	4	8	741	625	1500	0.42	D
	108.02S		07~08	181	347	2	7	537	462.5	1500	0.31	C
	108.03S		07~08	165	283	0	14	462	407.5	1500	0.27	C
	108.04S		07~08	206	257	0	2	465	366	1500	0.24	C
	109.01S		07~08	175	294	9	3	481	408.5	1500	0.27	C
	109.02S		07~08	188	317	0	11	516	444	1500	0.30	C
	109.03S		07~08	188	405	10	2	605	525	1500	0.35	D
	109.04S		07~08	211	282	9	4	506	417.5	1500	0.28	C
	110.01S		07~08	215	288	4	2	509	409.5	1500	0.27	C
	110.02S		07~08	206	318	1	0	525	423	1500	0.28	C
	110.03S		07~08	161	285	7	0	453	379.5	1500	0.25	C
	110.04S		07~08	181	223	6	0	410	325.5	1500	0.22	C
	111.01S		07~08	209	369	0	0	578	473.5	1500	0.32	C
	111.02S		07~08	234	361	9	0	604	496	1500	0.33	D
	111.03S		07~08	164	287	3	5	459	390	1500	0.26	C
	106.01S	昏峰	17~18	201	291	0	0	492	391.5	1500	0.26	C
	106.02S		17~18	167	245	1	1	414	333.5	1500	0.22	C
	106.03S		17~18	172	253	0	2	427	345	1500	0.23	C
	106.04S		17~18	153	203	2	0	358	283.5	1500	0.19	C
	107.01S		17~18	16	56	0	0	72	64	1500	0.04	B
	107.02S		17~18	204	285	2	0	491	391	1500	0.26	C
	107.03S		17~18	202	405	2	3	612	519	1500	0.35	D
	107.04S		17~18	163	347	3	8	521	458.5	1500	0.31	C
	108.01S		17~18	179	403	2	1	585	499.5	1500	0.33	D
	108.02S		17~18	169	280	7	3	459	387.5	1500	0.26	C
	108.03S		17~18	140	351	1	6	498	441	1500	0.29	C
	108.04S		17~18	288	356	6	0	650	512	1500	0.34	D
	109.01S		17~18	179	318	4	3	504	424.5	1500	0.28	C
	109.02S		17~18	132	358	1	7	498	447	1500	0.30	C
	109.03S		17~18	268	426	2	8	704	588	1500	0.39	D
	109.04S		17~18	212	348	1	7	568	477	1500	0.32	C
	110.01S		17~18	223	374	3	3	603	500.5	1500	0.33	D
	110.02S		17~18	191	353	1	0	545	450.5	1500	0.30	C
	110.03S		17~18	191	254	4	0	449	357.5	1500	0.24	C
	110.04S		17~18	185	271	0	9	465	390.5	1500	0.26	C
	111.01S		17~18	177	342	8	7	534	467.5	1500	0.31	C
	111.02S		17~18	180	331	0	6	517	439	1500	0.29	C
	111.03S		17~18	164	299	2	6	471	403	1500	0.27	C

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果

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

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往台17線	106.01S	晨峰	07~08	34	57	2	50	143	183.64	5600	0.03	A
	106.02S		08~09	24	24	7	14	69	78.84	5600	0.01	A
	106.03S		07~08	1115	604	7	13	1739	1049.4	5600	0.19	A
	106.04S		08~09	16	24	0	28	68	91.36	5600	0.02	A
	107.01S		08~09	12	24	1	30	67	96.52	5600	0.02	A
	107.02S		07~08	16	14	0	28	58	81.36	5600	0.01	A
	107.03S		07~08	36	57	2	69	164	226.16	5600	0.04	A
	107.04S		08~09	17	59	3	76	155	238.92	5600	0.04	A
	108.01S		08~09	31	115	4	40	190	222.96	5600	0.04	A
	108.02S		08~09	24	72	4	68	168	239.04	5600	0.04	A
	108.03S		08~09	48	112	10	72	242	309.68	5600	0.06	A
	108.04S		08~09	16	68	4	72	160	240.96	5600	0.04	A
	109.01S		07~08	62	28	0	48	138	155.92	5600	0.03	A
	109.02S		08~09	2	50	0	62	114	187.12	5600	0.03	A
	109.03S		08~09	6	48	8	92	154	270.16	5600	0.05	A
	109.04S		08~09	0	76	10	92	178	300.4	5600	0.05	A
	110.01S		08~09	0	69	10	90	169	289	5600	0.05	A
	110.02S		08~09	3	84	0	81	168	263.28	5600	0.05	A
	110.03S		08~09	29	69	2	81	181	262.04	5600	0.05	A
	110.04S		08~09	27	72	5	84	188	277.52	5600	0.05	A
	111.01S		08~09	25	82	10	86	203	302.2	5600	0.05	A
	111.02S		08~09	28	83	8	88	207	304.28	5600	0.05	A
	111.03S		08~09	78	300	2	59	439	462.28	5600	0.08	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	1004	7	84	1282	1271.52	5600	0.23	A
	106.02S		18~19	129	578	10	47	764	749.84	5600	0.13	A
	106.03S		17~18	162	602	4	74	842	831.92	5600	0.15	A
	106.04S		18~19	113	251	6	45	415	403.88	5600	0.07	A
	107.01S		18~19	118	253	0	47	418	398.88	5600	0.07	A
	107.02S		18~19	117	209	0	49	375	358.92	5600	0.06	A
	107.03S		17~18	228	1087	2	103	1420	1400.08	5600	0.25	A
	107.04S		17~18	214	1227	10	113	1564	1574.64	5600	0.28	A
	108.01S		17~18	304	1051	15	84	1454	1378.24	5600	0.25	A
	108.02S		17~18	197	1184	13	134	1528	1578.32	5600	0.28	A
	108.03S		17~18	205	518	5	73	801	763.4	5600	0.14	A
	108.04S		17~18	383	1638	14	139	2174	2112.48	5600	0.38	B
	109.01S		17~18	202	1183	63	70	1518	1548.32	5600	0.28	A
	109.02S		17~18	159	1213	23	117	1512	1578.24	5600	0.28	A
	109.03S		17~18	244	1039	8	136	1427	1443.64	5600	0.26	A
	109.04S		17~18	228	1144	10	147	1529	1571.48	5600	0.28	A
	110.01S		17~18	131	1048	10	138	1327	1420.76	5600	0.25	A
	110.02S		17~18	155	1183	22	123	1483	1557.8	5600	0.28	A
	110.03S		17~18	189	968	11	123	1291	1330.84	5600	0.24	A
	110.04S		17~18	199	1080	12	139	1430	1483.84	5600	0.26	A
	111.01S		17~18	141	992	12	124	1269	1341.96	5600	0.24	A
	111.02S		17~18	134	1142	17	123	1416	1498.24	5600	0.27	A
	111.03S		17~18	259	958	17	130	1364	1374.64	5600	0.25	A

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

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

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離台17線	106.01S	晨峰	07~08	289	1776	40	149	2254	2295.84	5600	0.41	B
	106.02S		07~08	196	1198	20	73	1487	1473.16	5600	0.26	A
	106.03S		07~08	310	1855	76	154	2395	2472.6	5600	0.44	B
	106.04S		07~08	349	1941	37	140	2467	2456.04	5600	0.44	B
	107.01S		07~08	329	1826	34	145	2334	2338.24	5600	0.42	B
	107.02S		07~08	314	1814	33	146	2307	2320.84	5600	0.41	B
	107.03S		07~08	298	2020	17	142	2477	2477.08	5600	0.44	B
	107.04S		07~08	323	1727	25	144	2219	2215.08	5600	0.40	B
	108.01S		07~08	267	1250	9	207	1733	1821.32	5600	0.33	A
	108.02S		07~08	302	1946	18	236	2502	2613.52	5600	0.47	B
	108.03S		07~08	296	1205	0	147	1648	1634.96	5600	0.29	A
	108.04S		07~08	280	2317	22	249	2868	3014	5600	0.54	B
	109.01S		07~08	394	2525	125	145	3189	3260.84	5600	0.58	B
	109.02S		07~08	211	2348	55	246	2860	3086.16	5600	0.55	B
	109.03S		07~08	358	2254	71	199	2882	2976.88	5600	0.53	B
	109.04S		07~08	361	2439	83	238	3121	3275.16	5600	0.58	B
	110.01S		07~08	272	2342	76	182	2872	3007.52	5600	0.54	B
	110.02S		07~08	211	2240	67	240	2758	2991.36	5600	0.53	B
	110.03S		07~08	228	2092	60	204	2584	2754.88	5600	0.49	B
	110.04S		07~08	252	2128	62	186	2628	2764.32	5600	0.49	B
	111.01S		07~08	255	2221	69	175	2720	2849.6	5600	0.51	B
	111.02S		07~08	192	2125	62	219	2598	2812.32	5600	0.50	B
	111.03S		07~08	471	2371	53	246	3141	3198.36	5600	0.57	B
	106.01S	昏峰	17~18	64	106	2	47	219	236.84	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	64	89	3	40	196	206.64	5600	0.04	A
	106.03S		18~19	38	151	0	52	241	279.08	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	58	114	7	27	206	209.68	5600	0.04	A
	107.01S		18~19	65	102	3	29	199	195.8	5600	0.03	A
	107.02S		17~18	56	103	1	37	197	206.76	5600	0.04	A
	107.03S		17~18	58	102	2	48	210	232.88	5600	0.04	A
	107.04S		17~18	55	79	3	69	206	257.2	5600	0.05	A
	108.01S		17~18	47	332	5	44	428	456.72	5600	0.08	A
	108.02S		17~18	36	91	3	58	188	238.16	5600	0.04	A
	108.03S		17~18	49	196	9	38	292	317.04	5600	0.06	A
	108.04S		17~18	65	106	8	50	229	257	5600	0.05	A
	109.01S		17~18	67	165	5	62	299	336.52	5600	0.06	A
	109.02S		17~18	42	106	1	46	195	224.52	5600	0.04	A
	109.03S		17~18	61	106	2	44	213	229.16	5600	0.04	A
	109.04S		18~19	43	79	0	73	195	255.08	5600	0.05	A
	110.01S		17~18	44	112	0	40	196	215.84	5600	0.04	A
	110.02S		18~19	59	87	3	53	202	231.44	5600	0.04	A
	110.03S		17~18	39	191	2	37	269	290.84	5600	0.05	A
	110.04S		17~18	44	163	7	81	295	372.44	5600	0.07	A
	111.01S		17~18	47	171	5	68	291	348.52	5600	0.06	A
	111.02S		17~18	46	161	5	91	303	388.76	5600	0.07	A
	111.03S		17~18	33	98	6	49	186	230.88	5600	0.04	A

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

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

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	1414	2303	43	157	3917	3252.04	5600	0.58	B
	106.02S		07~08	1205	1657	23	77	2962	2310.8	5600	0.41	B
	106.03S		07~08	585	1807	91	164	2647	2578.6	5600	0.46	B
	106.04S		07~08	685	1882	36	143	2746	2522.4	5600	0.45	B
	107.01S		07~08	643	1763	33	150	2589	2397.08	5600	0.43	B
	107.02S		07~08	638	1758	32	149	2577	2385.88	5600	0.43	B
	107.03S		07~08	1394	2565	21	145	4125	3432.04	5600	0.61	B
	107.04S		07~08	1095	2294	24	150	3563	3071	5600	0.55	B
	108.01S		07~08	771	2358	18	218	3365	3154.76	5600	0.56	B
	108.02S		07~08	646	1823	17	245	2731	2631.96	5600	0.47	B
	108.03S		07~08	789	2305	7	161	3262	2958.64	5600	0.53	B
	108.04S		07~08	1469	3194	22	269	4954	4363.04	5600	0.78	C
	109.01S		07~08	1648	3099	142	143	5032	4319.28	5600	0.77	C
	109.02S		07~08	1330	2856	62	259	4507	4041	5600	0.72	C
	109.03S		07~08	1561	2749	79	216	4605	3959.96	5600	0.71	C
	109.04S		07~08	1573	2937	86	249	4845	4240.28	5600	0.76	C
	110.01S		07~08	593	2244	76	193	3106	3049.28	5600	0.54	B
	110.02S		07~08	825	2598	70	253	3746	3605.6	5600	0.64	C
	110.03S		07~08	1151	2503	68	216	3938	3542.16	5600	0.63	C
	110.04S		07~08	1228	2609	70	201	4108	3647.28	5600	0.65	C
	111.01S		07~08	865	2302	74	184	3425	3181	5600	0.57	B
	111.02S		07~08	829	2262	66	232	3389	3216.04	5600	0.57	B
	111.03S		07~08	918	2480	63	252	3713	3503.48	5600	0.63	C
	106.01S	昏峰	17~18	19	90	2	47	158	204.64	5600	0.04	A
	106.02S		17~18	62	75	3	40	180	191.92	5600	0.03	A
	106.03S		18~19	15	122	0	64	201	268.2	5600	0.05	A
	106.04S		18~19	53	104	0	27	184	182.48	5600	0.03	A
	107.01S		18~19	59	101	0	29	189	186.04	5600	0.03	A
	107.02S		18~19	60	90	1	30	181	179.8	5600	0.03	A
	107.03S		17~18	27	93	2	50	172	217.12	5600	0.04	A
	107.04S		17~18	29	68	2	72	171	241.24	5600	0.04	A
	108.01S		18~19	36	200	7	35	278	305.36	5600	0.05	A
	108.02S		18~19	32	104	0	36	172	194.72	5600	0.03	A
	108.03S		18~19	42	206	6	26	280	291.52	5600	0.05	A
	108.04S		17~18	12	52	4	48	116	170.72	5600	0.03	A
	109.01S		17~18	22	107	2	62	193	255.72	5600	0.05	A
	109.02S		17~18	12	91	0	47	150	198.72	5600	0.04	A
	109.03S		18~19	13	102	0	53	168	223.28	5600	0.04	A
	109.04S		18~19	31	63	0	75	169	239.16	5600	0.04	A
	110.01S		17~18	26	88	0	39	153	183.16	5600	0.03	A
	110.02S		18~19	23	107	0	51	181	227.48	5600	0.04	A
	110.03S		17~18	40	213	0	41	294	317.6	5600	0.06	A
	110.04S		17~18	44	183	7	82	316	394.64	5600	0.07	A
	111.01S		17~18	60	176	5	69	310	360.4	5600	0.06	A
	111.02S		17~18	66	206	3	93	368	440.96	5600	0.08	A
	111.03S		17~18	29	136	3	49	217	260.84	5600	0.05	A

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕	100.02S	晨峰	08~09	99	234	13	51	393	459.9	4500	0.102	A
	100.03S		08~09	10	75	13	49	147	247.5	4500	0.055	A
	100.04S		08~09	30	176	14	72	289	426.5	4500	0.095	A
	101.01S		08~09	24	101	7	61	193	259.24	5600	0.05	A
	101.02S		08~09	42	98	6	76	222	293.52	5600	0.05	A
	101.03S		08~09	167	377	29	63	636	639.52	5600	0.11	A
	101.04S		08~09	150	291	9	77	527	534.2	5600	0.10	A
	102.01S		08~09	114	519	6	93	732	777.84	5600	0.14	A
	102.02S		08~09	126	363	12	46	547	535.96	5600	0.10	A
	102.03S		08~09	120	222	21	47	410	414.8	5600	0.07	A
	102.04S		08~09	62	103	22	61	248	307.92	5600	0.05	A
	103.01S		08~09	63	204	4	35	306	312.48	5600	0.06	A
	103.02S		08~09	55	111	8	44	218	245.2	5600	0.04	A
	103.03S		08~09	68	193	9	54	324	356.08	5600	0.06	A
	103.04S		08~09	116	151	19	60	346	366.56	5600	0.07	A
	104.01S		08~09	40	226	12	169	447	638.6	5600	0.11	A
	104.02S		08~09	31	127	5	77	240	318.56	5600	0.06	A
	104.03S		08~09	121	335	0	55	511	499.56	5600	0.09	A
	104.04S		08~09	106	206	12	42	366	362.96	5600	0.06	A
	105.01S		08~09	95	201	16	50	362	380.4	5600	0.07	A
	105.02S		08~09	43	110	10	42	205	239.88	5600	0.04	A
	105.03S		07~08	27	74	3	41	145	180.52	5600	0.03	A
	105.04S		08~09	53	126	2	43	224	244.08	5600	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	467	859	34	80	1440	1430.2	4500	0.318	A
	100.03S		17~18	85	389	23	65	562	669.5	4500	0.149	A
	100.04S		17~18	809	1378	40	105	2332	2238.4	4500	0.497	B
	101.01S		17~18	520	1606	30	102	2258	2083.6	5600	0.37	B
	101.02S		17~18	1340	1846	34	106	3326	2636.4	5600	0.47	B
	101.03S		17~18	657	1830	70	94	2651	2427.32	5600	0.43	B
	101.04S		17~18	879	1382	18	154	2421	2050.44	5600	0.37	A
	102.01S		17~18	438	1637	15	96	2186	2038.88	5600	0.36	A
	102.02S		17~18	803	1906	75	109	2893	2599.88	5600	0.46	B
	102.03S		17~18	1012	2002	49	90	3153	2672.12	5600	0.48	B
	102.04S		17~18	741	1215	48	99	2103	1805.16	5600	0.32	A
	103.01S		17~18	561	1896	55	115	2627	2471.96	5600	0.44	B
	103.02S		17~18	842	1955	45	125	2967	2632.12	5600	0.47	B
	103.03S		17~18	1057	1654	37	116	2864	2371.12	5600	0.42	B
	103.04S		17~18	803	1575	36	67	2481	2090.68	5600	0.37	B
	104.01S		17~18	446	1653	9	177	2285	2222.76	5600	0.40	B
	104.02S		17~18	740	1618	19	158	2535	2273.8	5600	0.41	B
	104.03S		17~18	460	1642	41	86	2229	2087	5600	0.37	B
	104.04S		17~18	658	1569	14	65	2306	1979.68	5600	0.35	A
	105.01S		17~18	680	1546	4	65	2295	1942.6	5600	0.35	A
	105.02S		17~18	688	1714	35	95	2532	2247.68	5600	0.40	B
	105.03S		17~18	854	1818	22	90	2784	2371.84	5600	0.42	B
	105.04S		17~18	643	1526	36	87	2292	2028.08	5600	0.36	A

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
聯一道路—離六輕	106.01S	晨峰	08~09	54	131	2	41	228	245.04	5600	0.04	A
	106.02S		08~09	56	78	9	14	157	148.76	5600	0.03	A
	106.03S		08~09	60	84	9	13	166	154	5600	0.03	A
	106.04S		08~09	51	74	2	28	155	158.36	5600	0.03	A
	107.01S		08~09	52	68	1	30	151	154.92	5600	0.03	A
	107.02S		08~09	46	59	2	32	139	150.36	5600	0.03	A
	107.03S		07~08	37	77	2	70	186	248.72	5600	0.04	A
	107.04S		08~09	73	105	3	76	257	305.08	5600	0.05	A
	108.01S		08~09	31	185	9	40	265	303.96	5600	0.05	A
	108.02S		08~09	72	168	4	88	332	396.32	5600	0.07	A
	108.03S		08~09	40	186	16	72	314	394	5600	0.07	A
	108.04S		08~09	52	88	4	72	216	273.92	5600	0.05	A
	109.01S		08~09	26	97	3	45	171	211.96	5600	0.04	A
	109.02S		08~09	26	86	3	62	177	238.36	5600	0.04	A
	109.03S		08~09	34	71	11	89	205	303.24	5600	0.05	A
	109.04S		08~09	15	142	7	94	258	369.6	5600	0.07	A
	110.01S		08~09	17	128	9	92	246	356.32	5600	0.06	A
	110.02S		08~09	17	133	3	81	234	323.92	5600	0.06	A
	110.03S		08~09	58	121	2	81	262	324.48	5600	0.06	A
	110.04S		08~09	48	136	0	90	274	351.28	5600	0.06	A
	111.01S		08~09	45	131	8	93	277	369.4	5600	0.07	A
	111.02S		08~09	41	139	8	94	282	378.16	5600	0.07	A
	111.03S		08~09	118	434	8	60	620	626.08	5600	0.11	A
	106.01S	昏峰	17~18	665	1530	16	88	2299	1998.2	5600	0.36	A
	106.02S		18~19	388	914	14	48	1364	1190.08	5600	0.21	A
	106.03S		17~18	484	950	9	74	1517	1306.84	5600	0.23	A
	106.04S		18~19	223	369	8	46	646	568.08	5600	0.10	A
	107.01S		18~19	235	382	3	48	668	578.8	5600	0.10	A
	107.02S		18~19	238	343	3	49	633	543.08	5600	0.10	A
	107.03S		17~18	954	1671	6	110	2741	2269.64	5600	0.41	B
	107.04S		17~18	639	1944	10	120	2713	2460.04	5600	0.44	B
	108.01S		17~18	713	2148	18	99	2978	2662.08	5600	0.48	B
	108.02S		17~18	795	1901	12	144	2852	2530.4	5600	0.45	B
	108.03S		17~18	609	1607	4	88	2308	2028.64	5600	0.36	A
	108.04S		17~18	1034	2680	13	162	3889	3437.24	5600	0.61	B
	109.01S		17~18	804	1872	70	73	2819	2476.04	5600	0.44	B
	109.02S		17~18	612	1831	24	132	2599	2394.52	5600	0.43	B
	109.03S		17~18	1108	1591	20	149	2868	2361.68	5600	0.42	B
	109.04S		17~18	903	1745	12	157	2817	2441.88	5600	0.44	B
	110.01S		17~18	664	1624	8	162	2458	2237.04	5600	0.40	B
	110.02S		17~18	644	1718	25	132	2519	2295.24	5600	0.41	B
	110.03S		17~18	660	1531	22	126	2339	2094.2	5600	0.37	B
	110.04S		17~18	772	1643	21	144	2580	2283.92	5600	0.41	B
	111.01S		17~18	667	1542	16	138	2363	2120.92	5600	0.38	B
	111.02S		17~18	626	1666	24	138	2454	2247.76	5600	0.40	B
	111.03S		17~18	795	1376	21	136	2328	2007.6	5600	0.36	A

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

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

附錄六

表 3 豐安國小(一號聯外道路豐安段)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
3線—往來豐安國小	106.01S	晨峰	07~08	1460	985	6	4	2455	1739	2200	0.79	E
	106.02S		07~08	1266	811	3	5	2085	1465	2200	0.67	E
	106.03S		07~08	1695	1127	24	3	2849	2031.5	2200	0.92	E
	106.04S		07~08	715	548	1	6	1270	925.5	2200	0.42	D
	107.01S		07~08	666	530	3	4	1203	881	2200	0.40	D
	107.02S		07~08	649	526	3	2	1180	862.5	2200	0.39	D
	107.03S		07~08	1404	1356	4	6	2770	2084	2200	0.95	E
	107.04S		07~08	1146	1385	1	5	2537	1975	2200	0.90	E
	108.01S		07~08	545	1682	10	29	2266	2061.5	2200	0.94	E
	108.02S		07~08	968	665	3	25	1661	1230	2200	0.56	D
	108.03S		07~08	547	1692	7	14	2260	2021.5	2200	0.92	E
	108.04S		07~08	1908	1529	1	26	3464	2563	2200	1.17	F
	109.01S		07~08	1796	1306	22	10	3134	2278	2200	1.04	F
	109.02S		07~08	1433	1326	9	10	2778	2090.5	2200	0.95	E
	109.03S		07~08	1617	1224	14	9	2864	2087.5	2200	0.95	E
	109.04S		07~08	1679	1226	3	7	2915	2092.5	2200	0.95	E
	110.01S		07~08	669	643	8	4	1324	1005.5	2200	0.46	D
	110.02S		07~08	986	1080	14	14	2094	1643	2200	0.75	E
	110.03S		07~08	1269	1090	20	13	2392	1803.5	2200	0.82	E
	110.04S		07~08	1328	1140	16	7	2491	1857	2200	0.84	E
	111.01S		07~08	954	764	15	6	1739	1289	2200	0.59	E
	111.02S		07~08	933	791	20	15	1759	1342.5	2200	0.61	E
	111.03S		07~08	775	712	14	10	1511	1157.5	2200	0.53	D
	106.01S	昏峰	17~18	777	891	9	4	1681	1309.5	2200	0.60	E
	106.02S		17~18	603	577	8	2	1190	900.5	2200	0.41	D
	106.03S		17~18	658	598	10	5	1271	962	2200	0.44	D
	106.04S		17~18	365	445	7	5	822	656.5	2200	0.30	C
	107.01S		17~18	350	468	2	5	825	662	2200	0.30	C
	107.02S		17~18	350	477	2	1	830	659	2200	0.30	C
	107.03S		17~18	993	784	4	9	1790	1315.5	2200	0.60	E
	107.04S		17~18	702	1047	1	13	1763	1439	2200	0.65	E
	108.01S		17~18	655	1886	11	23	2575	2304.5	2200	1.05	F
	108.02S		17~18	813	1083	4	34	1934	1599.5	2200	0.73	E
	108.03S		17~18	641	1736	15	23	2415	2155.5	2200	0.98	E
	108.04S		17~18	974	1412	7	31	2424	2006	2200	0.91	E
	109.01S		17~18	906	1111	8	4	2029	1592	2200	0.72	E
	109.02S		17~18	610	993	5	17	1625	1359	2200	0.62	E
	109.03S		17~18	1165	954	14	14	2147	1606.5	2200	0.73	E
	109.04S		17~18	915	954	8	23	1900	1496.5	2200	0.68	E
	110.01S		17~18	757	982	5	45	1789	1505.5	2200	0.68	E
	110.02S		17~18	678	936	9	20	1643	1353	2200	0.62	E
	110.03S		17~18	730	962	13	9	1714	1380	2200	0.63	E
	110.04S		17~18	795	956	9	27	1787	1452.5	2200	0.66	E
	111.01S		17~18	760	932	10	26	1728	1410	2200	0.64	E
	111.02S		17~18	702	969	13	25	1709	1421	2200	0.65	E
	111.03S		17~18	841	848	7	10	1706	1312.5	2200	0.60	E

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果

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

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往來六輕	106.01S	晨峰	07~08	1061	659	9	5	1734	1222.5	3000	0.41	D
	106.02S		07~08	1084	647	10	2	1743	1215.0	3000	0.41	D
	106.03S		07~08	777	493	12	3	1285	914.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1148	616	8	1	1773	1209	3000	0.40	D
	107.01S		08~09	511	911	3	1	1426	1175.5	3000	0.39	D
	107.02S		08~09	514	913	3	1	1431	1179	3000	0.39	D
	107.03S		07~08	786	464	5	1	1256	870	3000	0.29	C
	107.04S		07~08	1028	517	2	1	1548	1038	3000	0.35	D
	108.01S		07~08	1052	742	4	5	1803	1291	3000	0.43	D
	108.02S		07~08	1044	740	4	1	1789	1273	3000	0.42	D
	108.03S		07~08	782	506	5	9	1302	934	3000	0.31	C
	108.04S		07~08	950	527	11	2	1490	1030	3000	0.34	D
	109.01S		07~08	510	588	8	2	1108	865	3000	0.29	C
	109.02S		07~08	865	623	6	7	1501	1088.5	3000	0.36	D
	109.03S		07~08	1295	694	8	9	2006	1384.5	3000	0.46	D
	109.04S		07~08	893	599	4	8	1504	1077.5	3000	0.36	D
	110.01S		07~08	235	158	0	7	619	296.5	2200	0.13	B
	110.02S		07~08	640	524	15	9	1188	901	3000	0.30	C
	110.03S		07~08	608	492	11	12	1123	854	3000	0.28	C
	110.04S		07~08	820	644	24	14	1502	1144	3000	0.38	D
	111.01S		07~08	632	514	27	11	1184	917	3000	0.31	C
	111.02S		07~08	874	844	15	15	1748	1356	3000	0.45	D
	111.03S		07~08	607	464	8	6	1085	801.5	3000	0.27	C
	106.01S	昏峰	17~18	852	631	12	2	1497	1087.0	3000	0.36	D
	106.02S		17~18	807	684	15	0	1506	1117.5	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	878	638	8	2	1526	1099	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	977	804	14	2	1797	1326.5	3000	0.44	D
	107.01S		18~19	519	771	14	0	1304	1058.5	3000	0.35	D
	107.02S		18~19	511	768	11	0	1290	1045.5	3000	0.35	D
	107.03S		18~19	795	769	3	0	1567	1172.5	3000	0.39	D
	107.04S		18~19	816	608	25	0	1449	1066	3000	0.36	D
	108.01S		17~18	540	569	22	5	1136	898	3000	0.30	C
	108.02S		17~18	549	575	29	5	1158	922.5	3000	0.31	C
	108.03S		17~18	784	653	8	5	1450	1076	3000	0.36	D
	108.04S		17~18	827	617	13	1	1458	1059.5	3000	0.35	D
	109.01S		17~18	690	575	15	1	1281	953	3000	0.32	C
	109.02S		18~19	632	756	16	8	1412	1128	3000	0.38	D
	109.03S		18~19	1022	571	17	0	1610	1116	3000	0.37	D
	109.04S		18~19	582	736	9	9	1336	1072	3000	0.36	D
	110.01S		17~18	170	288	3	16	495	427	2200	0.19	C
	110.02S		17~18	593	733	30	14	1370	1131.5	3000	0.38	D
	110.03S		17~18	807	706	11	0	1524	1131.5	3000	0.38	D
	110.04S		17~18	799	698	4	8	1509	1129.5	3000	0.38	D
	111.01S		17~18	748	732	11	9	1500	1155	3000	0.39	D
	111.02S		17~18	681	734	28	12	1455	1166.5	3000	0.39	D
	111.03S		17~18	604	604	5	5	1218	931	3000	0.31	C

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

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

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—往來台61線	106.01S	晨峰	07~08	986	561	14	5	1566	1097	3000	0.37	D
	106.02S		07~08	1052	570	9	3	1634	1123	3000	0.37	D
	106.03S		07~08	777	471	12	4	1264	895.5	3000	0.30	C
	106.04S		07~08	1094	514	8	1	1617	1080	3000	0.36	D
	107.01S		08~09	474	702	3	1	1180	948	3000	0.32	C
	107.02S		08~09	474	700	3	1	1178	946	3000	0.32	C
	107.03S		07~08	786	464	5	1	1256	870	3000	0.29	C
	107.04S		07~08	953	493	2	1	1449	976.5	3000	0.33	D
	108.01S		07~08	1026	722	3	4	1755	1253	3000	0.42	D
	108.02S		07~08	1021	720	2	0	1743	1234.5	3000	0.41	D
	108.03S		07~08	803	501	6	9	1319	941.5	3000	0.31	C
	108.04S		07~08	924	520	10	2	1456	1008	3000	0.34	D
	109.01S		07~08	481	563	9	2	1055	827.5	3000	0.28	C
	109.02S		07~08	884	618	7	7	1516	1095	3000	0.37	D
	109.03S		07~08	1298	692	7	7	2004	1376	3000	0.46	D
	109.04S		07~08	923	591	4	8	1526	1084.5	3000	0.36	D
	110.01S		07~08	633	508	24	3	1168	881.5	3000	0.29	C
	110.02S		07~08	665	508	20	11	1204	913.5	3000	0.30	C
	110.03S		07~08	622	513	16	12	1163	892	3000	0.30	C
	110.04S		07~08	844	592	12	16	1464	1086	3000	0.36	D
	111.01S		07~08	631	488	18	11	1148	872.5	3000	0.29	C
	111.02S		07~08	859	793	7	14	1673	1278.5	3000	0.43	D
	111.03S		07~08	625	468	6	7	1106	813.5	3000	0.27	C
	106.01S	昏峰	17~18	829	585	12	2	1428	1029.5	3000	0.34	D
	106.02S		17~18	834	643	22	0	1499	1104	3000	0.37	D
	106.03S		17~18	874	639	13	2	1528	1108	3000	0.37	D
	106.04S		18~19	974	792	28	2	1796	1341	3000	0.45	D
	107.01S		18~19	525	742	24	0	1291	1052.5	3000	0.35	D
	107.02S		18~19	545	743	16	0	1304	1047.5	3000	0.35	D
	107.03S		18~19	869	665	7	0	1541	1113.5	3000	0.37	D
	107.04S		18~19	783	680	32	0	1495	1135.5	3000	0.38	D
	108.01S		17~18	558	627	23	5	1213	967	3000	0.32	D
	108.02S		17~18	570	645	30	5	1250	1005	3000	0.34	D
	108.03S		17~18	805	689	12	2	1508	1121.5	3000	0.37	D
	108.04S		17~18	894	640	24	1	1559	1138	3000	0.38	D
	109.01S		17~18	736	600	22	1	1359	1015	3000	0.34	D
	109.02S		18~19	675	745	16	8	1444	1138.5	3000	0.38	D
	109.03S		18~19	1094	570	30	0	1694	1177	3000	0.39	D
	109.04S		18~19	663	770	21	9	1463	1170.5	3000	0.39	D
	110.01S		17~18	757	704	9	4	1474	1112.5	3000	0.37	D
	110.02S		17~18	635	735	32	14	1416	1158.5	3000	0.39	D
	110.03S		17~18	865	736	15	0	1616	1198.5	3000	0.40	D
	110.04S		17~18	888	708	6	10	1612	1194	3000	0.40	D
	111.01S		17~18	801	723	21	12	1557	1201.5	3000	0.40	D
	111.02S		17~18	742	737	30	12	1521	1204	3000	0.40	D
	111.03S		17~18	674	614	6	6	1300	981	3000	0.33	D

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

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

附錄六

表 4　橋頭國小測點歷年交通量服務水準調查結果(續 5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
橋頭路—往來麥寮社區	106.01S	晨峰	07~08	181	196	9	0	386	304.5	3000	0.10	B
	106.02S		07~08	220	215	7	1	443	342	3000	0.11	B
	106.03S		07~08	146	186	4	1	337	270	3000	0.09	B
	106.04S		07~08	208	234	2	0	444	342	3000	0.11	B
	107.01S		08~09	97	449	6	0	552	509.5	3000	0.17	C
	107.02S		08~09	94	455	6	0	555	514	3000	0.17	C
	107.03S		08~09	112	176	5	0	293	242	3000	0.08	B
	107.04S		07~08	177	166	2	0	345	258.5	3000	0.09	B
	108.01S		07~08	100	170	3	1	274	229	3000	0.08	B
	108.02S		07~08	105	182	6	1	294	249.5	3000	0.08	B
	108.03S		08~09	124	152	4	4	284	234	3000	0.08	B
	108.04S		07~08	212	191	5	0	408	307	3000	0.10	B
	109.01S		07~08	161	189	5	0	355	279.5	3000	0.09	B
	109.02S		07~08	115	175	5	0	295	242.5	3000	0.08	B
	109.03S		07~08	247	212	7	2	468	355.5	3000	0.12	B
	109.04S		08~09	131	195	6	0	332	272.5	3000	0.09	B
	110.01S		07~08	639	499	20	6	1164	876.5	3000	0.29	C
	110.02S		07~08	161	178	9	2	350	282.5	3000	0.09	B
	110.03S		08~09	226	181	3	1	411	303	3000	0.10	B
	110.04S		07~08	176	260	12	2	450	378	3000	0.13	B
	111.01S		08~09	159	192	9	0	360	289.5	3000	0.10	B
	111.02S		07~08	215	237	8	7	467	381.5	3000	0.13	B
	111.03S		07~08	134	178	6	3	321	266	3000	0.09	B
	106.01S	昏峰	18~19	251	207	3	0	461	338.5	3000	0.11	B
	106.02S		18~19	257	278	10	0	545	426.5	3000	0.14	B
	106.03S		18~19	246	302	3	0	551	431	3000	0.14	B
	106.04S		18~19	265	278	14	0	557	438.5	3000	0.15	B
	107.01S		17~18	124	269	7	0	400	345	3000	0.12	B
	107.02S		18~19	108	289	9	0	406	361	3000	0.12	B
	107.03S		18~19	240	290	4	0	534	418	3000	0.14	B
	107.04S		18~19	255	304	15	0	574	461.5	3000	0.15	B
	108.01S		17~18	134	238	9	0	381	323	3000	0.11	B
	108.02S		17~18	147	258	11	0	416	353.5	3000	0.12	B
	108.03S		18~19	212	234	0	0	446	340	3000	0.11	B
	108.04S		18~19	290	222	7	0	519	381	3000	0.13	B
	109.01S		18~19	195	253	15	0	463	380.5	3000	0.13	B
	109.02S		18~19	219	229	0	0	448	338.5	3000	0.11	B
	109.03S		17~18	281	245	5	1	532	398.5	3000	0.13	B
	109.04S		18~19	145	240	12	0	397	336.5	3000	0.11	B
	110.01S		17~18	791	715	17	5	1528	1159.5	3000	0.39	D
	110.02S		18~19	239	249	0	0	488	368.5	3000	0.12	B
	110.03S		17~18	256	250	10	0	516	398	3000	0.13	B
	110.04S		17~18	255	286	2	2	545	423.5	3000	0.14	B
	111.01S		17~18	253	305	10	3	571	460.5	3000	0.15	B
	111.02S		17~18	259	291	24	0	574	468.5	3000	0.16	B
	111.03S		18~19	194	294	4	2	494	405	3000	0.14	B

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往台17線	100.02S	晨峰	08~09	14	44	2	19	77	109.4	2900	0.038	A
	100.03S		08~09	32	64	2	30	124	164.2	2900	0.057	A
	100.04S		08~09	35	91	1	31	157	205	2900	0.071	A
	101.01S		07~08	22	92	3	15	130	135.12	3800	0.04	A
	101.02S		08~09	31	32	1	30	93	109.16	3800	0.03	A
	101.03S		08~09	56	78	3	23	157	148.76	3800	0.04	A
	101.04S		08~09	53	177	15	36	257	255.48	3800	0.07	A
	102.01S		07~08	16	77	3	24	120	142.16	3800	0.04	A
	102.02S		08~09	53	103	2	28	186	188.08	3800	0.05	A
	102.03S		08~09	32	46	0	44	122	154.32	3800	0.04	A
	102.04S		08~09	28	52	3	12	95	95.08	3800	0.03	A
	103.01S		08~09	34	48	0	25	107	115.24	3800	0.03	A
	103.02S		08~09	29	56	0	12	97	92.84	3800	0.02	A
	103.03S		08~09	50	100	1	12	163	146.6	3800	0.04	A
	103.04S		08~09	40	81	4	7	132	119.6	3800	0.03	A
	104.01S		08~09	14	95	25	15	149	188.04	3800	0.05	A
	104.02S		08~09	37	58	0	23	118	121.92	3800	0.03	A
	104.03S		08~09	22	61	1	12	96	97.52	3800	0.03	A
	104.04S		08~09	19	75	1	15	110	117.04	3800	0.03	A
	105.01S		08~09	16	52	9	39	116	163.36	3800	0.04	A
	105.02S		08~09	16	55	0	0	71	60.76	3800	0.02	A
	105.03S		07~08	6	6	1	16	29	45.56	3800	0.01	A
	105.04S		08~09	16	123	1	40	180	218.96	3800	0.06	A
	100.02S	昏峰	17~18	317	638	8	34	997	942.2	2900	0.325	A
	100.03S		17~18	187	577	8	31	800	789.7	2900	0.272	A
	100.04S		17~18	179	763	21	34	997	1003.9	2900	0.346	A
	101.01S		17~18	151	821	20	30	1022	985.36	3800	0.26	A
	101.02S		18~19	90	471	9	46	610	611.2	3800	0.16	A
	101.03S		17~18	297	642	11	32	971	819.32	3800	0.22	A
	101.04S		17~18	245	1449	16	59	1769	1702.2	3800	0.45	B
	102.01S		17~18	71	680	25	38	814	844.16	3800	0.22	A
	102.02S		17~18	253	725	15	24	1017	901.88	3800	0.24	A
	102.03S		17~18	174	920	10	58	1162	1132.24	3800	0.30	A
	102.04S		17~18	167	578	16	22	783	721.72	3800	0.19	A
	103.01S		17~18	229	716	0	38	983	882.04	3800	0.23	A
	103.02S		17~18	146	807	16	36	1005	973.96	3800	0.26	A
	103.03S		17~18	305	687	32	70	1094	1021.2	3800	0.27	A
	103.04S		17~18	175	689	21	22	907	846.6	3800	0.22	A
	104.01S		17~18	144	764	14	35	957	923.64	3800	0.24	A
	104.02S		17~18	151	695	12	32	890	846.16	3800	0.22	A
	104.03S		17~18	155	757	30	19	961	920.6	3800	0.24	A
	104.04S		17~18	179	713	17	33	942	887.44	3800	0.23	A
	105.01S		17~18	164	800	22	27	1013	966.84	3800	0.25	A
	105.02S		17~18	142	750	19	30	941	908.92	3800	0.24	A
	105.03S		17~18	182	723	10	29	944	874.32	3800	0.23	A
	105.04S		17~18	180	745	25	25	975	919.8	3800	0.24	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往台17線	106.01S	晨峰	08~09	60	105	0	18	183	166.2	3800	0.04	A
	106.02S		08~09	28	78	4	13	123	125.48	3800	0.03	A
	106.03S		08~09	26	79	2	10	117	114.76	3800	0.03	A
	106.04S		08~09	26	32	0	28	86	102.96	3800	0.03	A
	107.01S		08~09	22	22	1	31	76	100.32	3800	0.03	A
	107.02S		08~09	43	17	0	15	75	65.48	3800	0.02	A
	107.03S		08~09	33	93	2	38	166	192.88	3800	0.05	A
	107.04S		07~08	80	121	7	9	217	185	3800	0.05	A
	108.01S		08~09	17	37	0	20	74	87.12	3800	0.02	A
	108.02S		08~09	23	58	3	29	113	136.68	3800	0.04	A
	108.03S		08~09	32	38	4	9	83	78.12	3800	0.02	A
	108.04S		08~09	26	73	3	56	158	212.16	3800	0.06	A
	109.01S		08~09	8	36	0	26	70	96.08	3800	0.03	A
	109.02S		08~09	14	43	0	43	100	142.64	3800	0.04	A
	109.03S		08~09	13	325	2	30	370	400.08	3800	0.11	A
	109.04S		08~09	49	126	0	22	197	192.04	3800	0.05	A
	110.01S		08~09	35	122	0	53	210	251.2	3800	0.07	A
	110.02S		08~09	34	105	0	30	169	183.24	3800	0.05	A
	110.03S		08~09	21	44	3	26	94	115.36	3800	0.03	A
	110.04S		08~09	28	83	2	28	141	159.08	3800	0.04	A
	111.01S		08~09	21	107	0	28	156	176.16	3800	0.05	A
	111.02S		08~09	17	107	0	32	156	183.52	3800	0.05	A
	111.03S		08~09	49	134	1	27	211	213.24	3800	0.06	A
	106.01S	昏峰	17~18	187	837	12	27	1063	990.12	3800	0.26	A
	106.02S		17~18	529	889	26	46	1490	1237.84	3800	0.33	A
	106.03S		17~18	548	896	23	47	1514	1247.28	3800	0.33	A
	106.04S		17~18	203	890	8	26	1127	1037.88	3800	0.27	A
	107.01S		17~18	210	893	0	35	1138	1045.6	3800	0.28	A
	107.02S		17~18	187	811	11	31	1040	970.72	3800	0.26	A
	107.03S		17~18	184	822	10	17	1033	947.64	3800	0.25	A
	107.04S		17~18	214	580	11	5	810	692.24	3800	0.18	A
	108.01S		17~18	217	921	7	25	1170	1069.52	3800	0.28	A
	108.02S		17~18	222	859	10	25	1116	1015.92	3800	0.27	A
	108.03S		17~18	224	968	6	9	1207	1081.64	3800	0.28	A
	108.04S		17~18	245	877	9	7	1138	1000.4	3800	0.26	A
	109.01S		17~18	160	847	12	24	1043	983.8	3800	0.26	A
	109.02S		17~18	168	938	8	32	1146	1086.48	3800	0.29	A
	109.03S		17~18	54	856	19	28	957	978.84	3800	0.26	A
	109.04S		17~18	258	883	6	15	1162	1022.08	3800	0.27	A
	110.01S		17~18	222	1047	16	32	1317	1232.52	3800	0.32	A
	110.02S		17~18	168	829	14	27	1038	979.68	3800	0.26	A
	110.03S		17~18	167	936	0	43	1146	1090.72	3800	0.29	A
	110.04S		17~18	191	1083	18	34	1326	1266.16	3800	0.33	A
	111.01S		17~18	163	948	7	20	1138	1066.08	3800	0.28	A
	111.02S		17~18	144	883	10	25	1062	1011.84	3800	0.27	A
	111.03S		17~18	250	963	14	32	1259	1154.2	3800	0.30	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續2)

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

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離台17線	106.01S	晨峰	07~08	235	1302	13	14	1564	1446	3800	0.38	B
	106.02S		07~08	246	1184	7	12	1449	1314.36	3800	0.35	A
	106.03S		07~08	245	1181	7	10	1443	1306.6	3800	0.34	A
	106.04S		07~08	301	1553	20	14	1888	1736.16	3800	0.46	B
	107.01S		07~08	303	1498	0	10	1811	1629.08	3800	0.43	B
	107.02S		07~08	212	1588	16	17	1833	1736.92	3800	0.46	B
	107.03S		07~08	235	1622	21	15	1893	1785.8	3800	0.47	B
	107.04S		07~08	244	913	22	5	1184	1060.24	3800	0.28	A
	108.01S		07~08	206	1603	16	15	1840	1745.36	3800	0.46	B
	108.02S		07~08	241	1725	17	16	1999	1884.36	3800	0.50	B
	108.03S		08~09	126	965	4	11	1106	1043.36	3800	0.27	A
	108.04S		07~08	251	1740	19	14	2024	1902.96	3800	0.50	B
	109.01S		07~08	232	1685	24	14	1955	1852.12	3800	0.49	B
	109.02S		07~08	200	1761	13	27	2001	1921	3800	0.51	B
	109.03S		07~08	239	1690	32	16	1977	1881.64	3800	0.50	B
	109.04S		07~08	329	1656	28	6	2019	1849.24	3800	0.49	B
	110.01S		07~08	221	2086	31	34	2372	2308.56	3800	0.61	B
	110.02S		07~08	205	1829	20	29	2083	2010.6	3800	0.53	B
	110.03S		07~08	278	1546	36	28	1888	1786.88	3800	0.47	B
	110.04S		07~08	300	1876	23	28	2227	2096.2	3800	0.55	B
	111.01S		07~08	320	2118	10	26	2474	2312.4	3800	0.61	B
	111.02S		07~08	273	1988	12	29	2302	2176.48	3800	0.57	B
	111.03S		07~08	318	1512	25	25	1880	1736.48	3800	0.46	B
	106.01S	昏峰	17~18	1	11	1	7	20	28.96	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	9	18	21	7	55	82.84	3800	0.02	A
	106.03S		17~18	23	22	9	3	57	56.68	3800	0.01	A
	106.04S		18~19	0	13	0	21	34	59.2	3800	0.02	A
	107.01S		17~18	3	10	1	3	17	19.88	3800	0.01	A
	107.02S		17~18	1	5	1	14	21	38.36	3800	0.01	A
	107.03S		18~19	4	16	0	12	32	43.84	3800	0.01	A
	107.04S		17~18	26	62	9	11	108	115.36	3800	0.03	A
	108.01S		18~19	3	24	3	4	34	40.48	3800	0.01	A
	108.02S		17~18	1	11	0	10	22	33.36	3800	0.01	A
	108.03S		17~18	4	63	3	18	88	110.64	3800	0.03	A
	108.04S		17~18	5	17	0	26	48	76	3800	0.02	A
	109.01S		17~18	10	21	3	4	38	40	3800	0.01	A
	109.02S		17~18	0	7	0	12	19	33.4	3800	0.01	A
	109.03S		17~18	15	26	11	6	58	68.8	3800	0.02	A
	109.04S		17~18	0	9	1	14	24	42	3800	0.01	A
	110.01S		17~18	0	11	0	12	23	37.4	3800	0.01	A
	110.02S		17~18	0	14	0	13	27	42.6	3800	0.01	A
	110.03S		18~19	15	20	0	9	44	45.2	3800	0.01	A
	110.04S		17~18	15	49	4	16	84	98.4	3800	0.03	A
	111.01S		17~18	8	27	4	36	75	117.88	3800	0.03	A
	111.02S		17~18	8	23	0	26	57	83.08	3800	0.02	A
	111.03S		17~18	3	11	2	11	27	40.68	3800	0.01	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續4)

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

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—往東北門	106.01S	晨峰	07~08	161	836	18	6	1021	946.76	3800	0.25	A
	106.02S		07~08	140	830	5	2	977	895.8	3800	0.24	A
	106.03S		07~08	148	813	4	1	966	877.28	3800	0.23	A
	106.04S		07~08	191	918	19	3	1131	1035.16	3800	0.27	A
	107.01S		07~08	162	788	2	28	980	912.32	3800	0.24	A
	107.02S		07~08	118	888	17	7	1030	983.28	3800	0.26	A
	107.03S		07~08	109	889	23	16	1037	1014.04	3800	0.27	A
	107.04S		07~08	197	838	22	5	1062	968.32	3800	0.25	A
	108.01S		07~08	110	922	20	3	1055	1012.2	3800	0.27	A
	108.02S		07~08	135	961	17	4	1117	1055.8	3800	0.28	A
	108.03S		07~08	121	875	25	11	1032	997.76	3800	0.26	A
	108.04S		07~08	146	994	21	5	1166	1103.76	3800	0.29	A
	109.01S		07~08	105	922	17	10	1054	1019.2	3800	0.27	A
	109.02S		07~08	90	970	17	1	1078	1042	3800	0.27	A
	109.03S		07~08	110	929	22	13	1074	1045.6	3800	0.28	A
	109.04S		07~08	139	913	16	5	1073	1009.24	3800	0.27	A
	110.01S		07~08	170	1264	28	6	1468	1400	3800	0.37	A
	110.02S		07~08	114	1063	19	10	1206	1167.84	3800	0.31	A
	110.03S		07~08	138	981	25	10	1154	1107.68	3800	0.29	A
	110.04S		07~08	152	1106	14	0	1272	1191.52	3800	0.31	A
	111.01S		07~08	110	1202	13	10	1335	1292.2	3800	0.34	A
	111.02S		07~08	99	1177	15	13	1304	1274.24	3800	0.34	A
	111.03S		07~08	134	835	19	4	992	933.84	3800	0.25	A
	106.01S	昏峰	17~18	5	10	4	3	22	27.2	3800	0.01	A
	106.02S		17~18	5	20	10	0	35	43.8	3800	0.01	A
	106.03S		17~18	19	21	9	0	49	47.64	3800	0.01	A
	106.04S		17~18	1	12	4	4	21	29.96	3800	0.01	A
	107.01S		17~18	99	479	0	17	595	552.04	3800	0.15	A
	107.02S		17~18	32	68	9	7	116	114.72	3800	0.03	A
	107.03S		17~18	38	80	7	5	130	120.08	3800	0.03	A
	107.04S		17~18	61	138	9	11	219	203.96	3800	0.05	A
	108.01S		17~18	45	71	6	9	131	120.2	3800	0.03	A
	108.02S		17~18	39	71	7	8	125	118.04	3800	0.03	A
	108.03S		17~18	34	81	1	9	125	115.24	3800	0.03	A
	108.04S		17~18	35	74	8	4	121	113	3800	0.03	A
	109.01S		17~18	48	70	7	2	127	107.08	3800	0.03	A
	109.02S		17~18	38	61	7	5	111	101.08	3800	0.03	A
	109.03S		17~18	55	77	12	2	146	127.6	3800	0.03	A
	109.04S		17~18	36	62	9	2	109	99.16	3800	0.03	A
	110.01S		17~18	28	49	8	3	88	83.28	3800	0.02	A
	110.02S		17~18	35	53	10	11	109	111.8	3800	0.03	A
	110.03S		17~18	42	52	23	0	117	117.72	3800	0.03	A
	110.04S		17~18	66	67	16	9	158	145.76	3800	0.04	A
	111.01S		17~18	32	57	10	21	120	136.72	3800	0.04	A
	111.02S		17~18	38	59	9	22	128	140.88	3800	0.04	A
	111.03S		17~18	33	48	7	4	92	84.08	3800	0.02	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續6)

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

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
東環路—離東北門	106.01S	晨峰	08~09	56	74	3	7	140	116.16	3800	0.03	A
	106.02S		07~08	40	58	0	0	98	72.4	3800	0.02	A
	106.03S		07~08	40	61	6	1	108	90.8	3800	0.02	A
	106.04S		08~09	20	33	0	23	76	90.8	3800	0.02	A
	107.01S		08~09	22	26	1	19	68	77.92	3800	0.02	A
	107.02S		08~09	26	15	2	4	47	37.56	3800	0.01	A
	107.03S		08~09	29	62	5	8	104	101.04	3800	0.03	A
	107.04S		07~08	83	119	7	9	218	184.08	3800	0.05	A
	108.01S		08~09	6	43	0	13	62	73.76	3800	0.02	A
	108.02S		08~09	25	42	3	29	99	121.4	3800	0.03	A
	108.03S		08~09	3	50	0	12	65	77.48	3800	0.02	A
	108.04S		08~09	68	216	6	39	329	339.48	3800	0.09	A
	109.01S		07~08	54	96	7	1	158	133.04	3800	0.04	A
	109.02S		07~08	41	114	6	6	167	155.16	3800	0.04	A
	109.03S		08~09	25	352	9	21	407	427	3800	0.11	A
	109.04S		07~08	57	79	7	5	148	125.92	3800	0.03	A
	110.01S		08~09	27	127	0	46	200	237.92	3800	0.06	A
	110.02S		08~09	33	88	4	26	151	165.88	3800	0.04	A
	110.03S		07~08	50	96	16	8	170	166.8	3800	0.04	A
	110.04S		08~09	44	139	5	24	212	218.64	3800	0.06	A
	111.01S		07~08	65	124	11	19	219	213.4	3800	0.06	A
	111.02S		07~08	50	108	3	12	173	159	3800	0.04	A
	111.03S		07~08	65	85	6	16	172	156.8	3800	0.04	A
	106.01S	昏峰	17~18	100	469	17	1	587	544.6	3800	0.14	A
	106.02S		17~18	280	429	8	0	717	547.4	3800	0.14	A
	106.03S		17~18	283	443	6	0	732	558.08	3800	0.15	A
	106.04S		17~18	107	461	13	10	591	550.12	3800	0.14	A
	107.01S		17~18	164	892	0	22	1078	999.44	3800	0.26	A
	107.02S		17~18	110	489	15	2	616	566	3800	0.15	A
	107.03S		17~18	124	491	14	4	633	575.24	3800	0.15	A
	107.04S		17~18	144	464	11	5	624	551.04	3800	0.15	A
	108.01S		17~18	154	597	11	7	769	692.04	3800	0.18	A
	108.02S		17~18	149	497	14	5	665	592.44	3800	0.16	A
	108.03S		17~18	146	631	5	6	788	707.76	3800	0.19	A
	108.04S		17~18	124	458	18	4	604	551.04	3800	0.15	A
	109.01S		17~18	52	383	12	5	452	439.12	3800	0.12	A
	109.02S		17~18	72	487	11	4	574	545.92	3800	0.14	A
	109.03S		17~18	54	389	18	6	467	461.24	3800	0.12	A
	109.04S		17~18	102	518	10	5	635	587.72	3800	0.15	A
	110.01S		17~18	132	587	12	4	735	669.72	3800	0.18	A
	110.02S		17~18	81	384	15	2	482	450.56	3800	0.12	A
	110.03S		17~18	98	532	8	18	656	624.48	3800	0.16	A
	110.04S		17~18	64	588	25	4	681	674.84	3800	0.18	A
	111.01S		17~18	86	469	11	0	566	524.16	3800	0.14	A
	111.02S		17~18	76	428	14	4	522	494.96	3800	0.13	A
	111.03S		17~18	114	524	14	4	656	604.64	3800	0.16	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

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

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—往北門	106.01S	晨峰	08~09	116	596	6	14	817	681.76	3800	0.18	A
	106.02S		08~09	105	539	5	9	740	607.6	3800	0.16	A
	106.03S		08~09	105	533	5	8	728	599.4	3800	0.16	A
	106.04S		07~08	159	751	12	13	985	863.24	3800	0.23	A
	107.01S		08~09	370	1276	4	12	1050	1444.4	3800	0.38	B
	107.02S		07~08	145	817	9	13	886	917.6	3800	0.24	A
	107.03S		07~08	175	854	5	20	942	972	3800	0.26	A
	107.04S		07~08	102	151	0	0	218	187.72	3800	0.05	A
	108.01S		08~09	188	840	3	10	909	936.28	3800	0.25	A
	108.02S		07~08	163	862	12	15	986	980.08	3800	0.26	A
	108.03S		08~09	148	776	14	18	919	899.68	3800	0.24	A
	108.04S		07~08	167	834	7	13	963	938.12	3800	0.25	A
	109.01S		07~08	177	855	18	10	1004	980.32	3800	0.26	A
	109.02S		07~08	140	897	5	30	1008	1024.4	3800	0.27	A
	109.03S		07~08	180	857	24	11	1028	998.8	3800	0.26	A
	109.04S		07~08	240	816	21	8	1041	966.2	3800	0.25	A
	110.01S		07~08	99	872	13	30	1003	1002.24	3800	0.26	A
	110.02S		07~08	126	848	11	26	998	974.76	3800	0.26	A
	110.03S		07~08	184	660	30	32	841	862.64	3800	0.23	A
	110.04S		07~08	190	840	22	32	1084	1027.2	3800	0.27	A
	111.01S		07~08	271	1028	16	28	1343	1222.36	3800	0.32	A
	111.02S		07~08	218	918	4	26	1166	1062.48	3800	0.28	A
	111.03S		07~08	243	755	16	36	1050	956.88	3800	0.25	A
	106.01S	昏峰	17~18	37	73	8	6	604	117.12	3800	0.03	A
	106.02S		17~18	41	66	13	7	902	124.76	3800	0.03	A
	106.03S		17~18	37	69	1	3	893	91.12	3800	0.02	A
	106.04S		17~18	35	75	7	10	663	125	3800	0.03	A
	107.01S		17~18	6	9	1	5	664	24.36	3800	0.01	A
	107.02S		17~18	1	10	5	9	544	41.16	3800	0.01	A
	107.03S		17~18	0	15	5	6	529	39.2	3800	0.01	A
	107.04S		17~18	6	10	0	0	313	12.16	3800	0.00	A
	108.01S		17~18	2	8	7	8	537	41.72	3800	0.01	A
	108.02S		17~18	1	7	6	9	571	40.36	3800	0.01	A
	108.03S		17~18	13	51	3	13	604	90.88	3800	0.02	A
	108.04S		17~18	3	16	9	27	591	96.28	3800	0.03	A
	109.01S		17~18	0	17	7	4	619	41.2	3800	0.01	A
	109.02S		17~18	0	6	6	11	595	43.4	3800	0.01	A
	109.03S		17~18	0	19	15	6	530	65.2	3800	0.02	A
	109.04S		17~18	0	10	4	16	557	54	3800	0.01	A
	110.01S		17~18	0	12	4	12	610	47.2	3800	0.01	A
	110.02S		17~18	0	15	5	15	591	59	3800	0.02	A
	110.03S		17~18	0	8	11	2	511	36.6	3800	0.01	A
	110.04S		17~18	8	53	7	16	84	106.48	3800	0.03	A
	111.01S		17~18	0	24	4	20	48	76.8	3800	0.02	A
	111.02S		17~18	0	21	6	20	47	78.2	3800	0.02	A
	111.03S		17~18	1	9	4	8	22	35.76	3800	0.01	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續10）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—離北門	100.02S	晨峰	08~09	16	52	3	17	85	112.6	4500	0.025	A
	100.03S		08~09	38	78	12	27	155	199.8	4500	0.044	A
	100.04S		07~08	93	141	7	26	265	282.3	4500	0.063	A
	101.01S		07~08	31	144	5	11	190	188.16	3800	0.05	A
	101.02S		08~09	106	188	8	19	320	283.36	3800	0.07	A
	101.03S		07~08	37	163	6	35	238	259.92	3800	0.07	A
	101.04S		07~08	207	208	18	28	457	379.72	3800	0.10	A
	102.01S		07~08	24	129	6	20	179	194.84	3800	0.05	A
	102.02S		08~09	52	180	10	15	257	253.72	3800	0.07	A
	102.03S		07~08	91	239	0	14	344	302.56	3800	0.08	A
	102.04S		07~08	35	125	4	9	173	166.2	3800	0.04	A
	103.01S		08~09	46	156	2	18	222	216.56	3800	0.06	A
	103.02S		08~09	40	113	4	12	169	162.6	3800	0.04	A
	103.03S		08~09	28	144	2	16	190	193.68	3800	0.05	A
	103.04S		07~08	51	107	6	17	181	175.96	3800	0.05	A
	104.01S		08~09	28	117	26	15	186	217.28	3800	0.06	A
	104.02S		08~09	61	172	3	29	265	264.36	3800	0.07	A
	104.03S		08~09	86	204	4	14	308	274.56	3800	0.07	A
	104.04S		08~09	79	188	4	18	289	264.84	3800	0.07	A
	105.01S		07~08	45	115	8	20	188	192.8	3800	0.05	A
	105.02S		07~08	55	95	3	22	175	169.8	3800	0.04	A
	105.03S		07~08	43	87	7	19	156	159.68	3800	0.04	A
	105.04S		08~09	46	180	3	22	251	251.56	3800	0.07	A
	100.02S	昏峰	17~18	151	333	5	35	524	536.1	4500	0.119	A
	100.03S		17~18	186	388	11	23	608	585.1	4500	0.130	A
	100.04S		17~18	106	408	19	18	551	554.1	4500	0.123	A
	101.01S		17~18	99	443	19	21	582	566.64	3800	0.15	A
	101.02S		18~19	90	446	10	23	561	533.4	3800	0.14	A
	101.03S		17~18	186	406	2	22	616	525.76	3800	0.14	A
	101.04S		17~18	184	816	11	52	1063	1020.84	3800	0.27	A
	102.01S		17~18	51	341	20	24	436	456.16	3800	0.12	A
	102.02S		17~18	117	363	12	20	512	475.52	3800	0.13	A
	102.03S		17~18	159	581	14	54	808	787.84	3800	0.21	A
	102.04S		17~18	82	293	11	22	408	395.12	3800	0.10	A
	103.01S		17~18	78	378	0	35	491	483.08	3800	0.13	A
	103.02S		17~18	94	423	13	34	564	560.24	3800	0.15	A
	103.03S		17~18	189	437	25	59	710	689.84	3800	0.18	A
	103.04S		17~18	113	370	12	22	517	485.48	3800	0.13	A
	104.01S		17~18	109	438	12	28	587	565.24	3800	0.15	A
	104.02S		17~18	98	359	10	29	496	480.08	3800	0.13	A
	104.03S		17~18	102	436	14	20	572	547.52	3800	0.14	A
	104.04S		17~18	131	408	10	28	577	538.76	3800	0.14	A
	105.01S		17~18	104	414	14	26	558	539.44	3800	0.14	A
	105.02S		17~18	83	407	12	27	529	522.68	3800	0.14	A
	105.03S		17~18	119	439	10	21	589	550.04	3800	0.14	A
	105.04S		17~18	107	362	10	20	499	466.52	3800	0.12	A

附錄六

表5　北堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
北環路—離北門	106.01S	晨峰	08~09	56	166	6	21	249	245.56	3800	0.06	A
	106.02S		08~09	59	144	4	18	225	213.64	3800	0.06	A
	106.03S		08~09	57	148	2	14	221	203.72	3800	0.05	A
	106.04S		08~09	69	147	6	15	237	218.04	3800	0.06	A
	107.01S		08~09	14	32	0	20	66	81.04	3800	0.02	A
	107.02S		08~09	23	10	2	11	46	46.88	3800	0.01	A
	107.03S		08~09	32	67	3	30	132	151.12	3800	0.04	A
	107.04S		07~08	13	36	0	0	49	40.68	3800	0.01	A
	108.01S		08~09	11	30	0	13	54	62.56	3800	0.02	A
	108.02S		07~08	1	17	6	23	47	81.16	3800	0.02	A
	108.03S		08~09	33	50	4	3	90	77.28	3800	0.02	A
	108.04S		08~09	4	36	6	25	71	105.64	3800	0.03	A
	109.01S		07~08	1	8	6	38	53	105.16	3800	0.03	A
	109.02S		08~09	7	45	0	18	70	87.12	3800	0.02	A
	109.03S		07~08	4	15	12	43	74	137.44	3800	0.04	A
	109.04S		08~09	44	115	2	17	178	172.64	3800	0.05	A
	110.01S		08~09	31	60	0	37	128	152.56	3800	0.04	A
	110.02S		08~09	35	58	0	24	117	123.4	3800	0.03	A
	110.03S		07~08	4	20	9	30	63	107.24	3800	0.03	A
	110.04S		08~09	32	40	6	30	108	130.72	3800	0.03	A
	111.01S		08~09	21	63	0	26	110	127.76	3800	0.03	A
	111.02S		08~09	20	66	0	29	115	137	3800	0.04	A
	111.03S		08~09	39	113	3	23	178	184.24	3800	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	128	440	6	28	602	560.88	3800	0.15	A
	106.02S		17~18	286	528	20	46	880	776.16	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	298	521	18	47	884	771.28	3800	0.20	A
	106.04S		17~18	130	505	6	25	666	620	3800	0.16	A
	107.01S		17~18	242	949	0	47	1238	1139.52	3800	0.30	A
	107.02S		17~18	139	454	12	33	638	603.04	3800	0.16	A
	107.03S		17~18	130	477	10	19	636	587.6	3800	0.15	A
	107.04S		17~18	148	274	0	0	422	327.28	3800	0.09	A
	108.01S		17~18	149	462	8	26	645	590.44	3800	0.16	A
	108.02S		17~18	149	488	10	26	673	620.84	3800	0.16	A
	108.03S		17~18	140	475	3	11	629	556.2	3800	0.15	A
	108.04S		17~18	154	492	8	8	662	582.64	3800	0.15	A
	109.01S		17~18	146	530	11	21	708	652.96	3800	0.17	A
	109.02S		17~18	134	511	10	32	687	651.64	3800	0.17	A
	109.03S		17~18	40	537	17	24	618	641.6	3800	0.17	A
	109.04S		17~18	192	428	8	14	642	545.52	3800	0.14	A
	110.01S		17~18	118	510	16	31	675	655.88	3800	0.17	A
	110.02S		17~18	122	499	14	38	673	657.32	3800	0.17	A
	110.03S		17~18	97	458	19	27	601	594.12	3800	0.16	A
	110.04S		17~18	186	566	12	39	803	745.16	3800	0.20	A
	111.01S		17~18	101	533	6	25	665	637.56	3800	0.17	A
	111.02S		17~18	98	512	11	37	658	652.88	3800	0.17	A
	111.03S		17~18	167	485	9	29	690	628.72	3800	0.17	A

附錄六

表6　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
仁德路—往橋頭	100.02S	晨峰	08~09	108	155	8	5	276	246.8	3500	0.071	A
	100.03S		08~09	109	220	19	3	351	322.9	3500	0.092	A
	100.04S		07~08	557	405	4	4	969	755.7	3500	0.216	A
	101.01S		08~09	378	616	15	9	1009	785.08	3300	0.24	A
	101.02S		08~09	418	628	22	11	1079	851.08	3300	0.26	A
	101.03S		07~08	387	645	156	16	1111	1129.24	3300	0.34	A
	101.04S		07~08	1061	727	16	20	1522	893.72	3300	0.27	A
	102.01S		08~09	144	251	9	4	408	331.44	3300	0.10	A
	102.02S		08~09	49	120	10	7	186	175.04	3300	0.05	A
	102.03S		08~09	121	200	2	7	330	263.36	3300	0.08	A
	102.04S		08~09	78	141	4	1	224	180.08	3300	0.05	A
	103.01S		07~08	113	98	0	0	211	138.68	3300	0.04	A
	103.02S		08~09	111	143	4	7	265	207.16	3300	0.06	A
	103.03S		08~09	151	124	36	0	311	257.56	3300	0.08	A
	103.04S		08~09	108	176	10	1	295	239.08	3300	0.07	A
	104.01S		08~09	87	239	6	4	336	292.32	3300	0.09	A
	104.02S		08~09	99	158	11	0	268	217.84	3300	0.07	A
	104.03S		08~09	170	225	0	0	395	286.2	3300	0.09	A
	104.04S		08~09	191	285	6	1	483	369.16	3300	0.11	A
	105.01S		08~09	55	114	17	1	187	173.4	3300	0.05	A
	105.02S		08~09	137	218	17	2	374	309.12	3300	0.09	A
	105.03S		08~09	82	146	11	4	243	208.52	3300	0.06	A
	105.04S		07~08	98	80	8	1	187	135.08	3300	0.04	A
	100.02S	昏峰	17~18	948	908	31	8	1895	1547.3	3500	0.442	B
	100.03S		17~18	801	1039	48	13	1901	1630.6	3500	0.466	B
	100.04S		17~18	258	1013	37	12	1320	1259.3	3500	0.360	A
	101.01S		17~18	133	463	25	9	630	585.68	3300	0.18	A
	101.02S		18~19	99	282	12	4	385	339.84	3300	0.10	A
	101.03S		17~18	244	549	11	17	821	698.44	3300	0.21	A
	101.04S		17~18	308	746	25	12	1091	938.28	3300	0.28	A
	102.01S		17~18	416	674	47	8	1145	944.76	3300	0.29	A
	102.02S		17~18	350	949	41	4	1344	1174	3300	0.36	A
	102.03S		17~18	700	759	4	2	1465	1024.2	3300	0.31	A
	102.04S		17~18	664	970	40	11	1685	1321.24	3300	0.40	B
	103.01S		17~18	485	1029	4	6	1524	1225.6	3300	0.37	B
	103.02S		17~18	586	906	18	12	1522	1182.96	3300	0.36	A
	103.03S		17~18	604	488	296	16	1404	1391.84	3300	0.42	B
	103.04S		17~18	640	790	48	3	1481	1132.6	3300	0.34	A
	104.01S		17~18	563	754	23	19	1359	1049.08	3300	0.32	A
	104.02S		17~18	652	800	40	16	1508	1157.92	3300	0.35	A
	104.03S		17~18	331	501	15	9	856	672.96	3300	0.20	A
	104.04S		17~18	1034	914	18	37	2003	1407.24	3300	0.43	B
	105.01S		17~18	557	794	15	33	1399	1100.12	3300	0.33	A
	105.02S		17~18	552	878	15	11	1456	1133.92	3300	0.34	A
	105.03S		17~18	621	743	23	7	1394	1032.56	3300	0.31	A
	105.04S		17~18	648	1008	13	20	1689	1313.88	3300	0.40	B

附錄六

表6　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
仁德路—往橋頭	106.01S	晨峰	07~08	107	71	4	2	184	122.72	3300	0.04	A
	106.02S		08~09	131	250	12	4	397	332.36	3300	0.10	A
	106.03S		08~09	145	204	7	3	359	278.2	3300	0.08	A
	106.04S		08~09	150	221	5	5	381	297	3300	0.09	A
	107.01S		08~09	77	126	19	0	222	195.52	3300	0.06	A
	107.02S		08~09	64	103	11	0	178	150.24	3300	0.05	A
	107.03S		08~09	79	169	14	0	262	228.24	3300	0.07	A
	107.04S		08~09	93	183	11	0	287	240.68	3300	0.07	A
	108.01S		08~09	70	141	21	6	238	225.6	3300	0.07	A
	108.02S		08~09	31	123	9	0	163	153.96	3300	0.05	A
	108.03S		08~09	56	132	24	8	220	222.56	3300	0.07	A
	108.04S		07~08	88	84	18	0	190	155.28	3300	0.05	A
	109.01S		08~09	68	156	12	16	252	242.08	3300	0.07	A
	109.02S		08~09	72	149	12	15	248	234.32	3300	0.07	A
	109.03S		08~09	136	172	16	0	324	256.16	3300	0.08	A
	109.04S		08~09	72	162	13	11	258	240.72	3300	0.07	A
	110.01S		08~09	112	148	15	2	277	225.72	3300	0.07	A
	110.02S		08~09	60	155	12	10	237	225	3300	0.07	A
	110.03S		07~08	139	139	20	18	316	272.64	3300	0.08	A
	110.04S		08~09	83	189	16	12	300	280.48	3300	0.08	A
	111.01S		08~09	144	154	13	11	322	258.64	3300	0.08	A
	111.02S		08~09	132	140	24	14	310	271.12	3300	0.08	A
	111.03S		08~09	105	265	6	3	379	322.6	3300	0.10	A
	106.01S	昏峰	17~18	647	994	9	12	1662	1273.12	3300	0.39	B
	106.02S		17~18	752	877	25	11	1665	1226.92	3300	0.37	B
	106.03S		17~18	740	814	6	12	1572	1120	3300	0.34	A
	106.04S		17~18	792	863	8	6	1669	1178.92	3300	0.36	A
	107.01S		17~18	518	738	4	6	1266	946.48	3300	0.29	A
	107.02S		17~18	727	896	6	9	1638	1190.72	3300	0.36	A
	107.03S		17~18	540	712	2	2	1256	915.2	3300	0.28	A
	107.04S		17~18	598	677	1	0	1276	894.48	3300	0.27	A
	108.01S		17~18	594	770	5	5	1374	1005.84	3300	0.30	A
	108.02S		17~18	584	750	5	7	1346	986.64	3300	0.30	A
	108.03S		17~18	645	1206	4	45	1900	1546	3300	0.47	B
	108.04S		17~18	676	881	27	22	1606	1232.16	3300	0.37	B
	109.01S		17~18	394	775	17	20	1206	998.24	3300	0.30	A
	109.02S		17~18	396	825	6	17	1244	1018.16	3300	0.31	A
	109.03S		17~18	494	914	7	15	1430	1140.24	3300	0.35	A
	109.04S		17~18	408	813	15	16	1252	1028.08	3300	0.31	A
	110.01S		17~18	746	988	25	27	1786	1370.96	3300	0.42	B
	110.02S		17~18	497	860	22	26	1405	1144.52	3300	0.35	A
	110.03S		17~18	431	769	17	8	1225	979.16	3300	0.30	A
	110.04S		17~18	373	761	9	15	1158	948.08	3300	0.29	A
	111.01S		17~18	380	856	19	15	1270	1067.6	3300	0.32	A
	111.02S		17~18	472	848	22	6	1348	1079.52	3300	0.33	A
	111.03S		17~18	300	689	9	20	1018	860.8	3300	0.26	A

附錄六

表6　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
仁德路—離橋頭	100.02S	晨峰	07~08	553	696	22	28	1083	928.8	4000	0.232	A
	100.03S		07~08	612	849	40	16	1293	1096.7	4000	0.274	A
	100.04S		07~08	268	271	6	7	551	458.8	4000	0.115	A
	101.01S		07~08	101	373	15	8	490	446.4	3700	0.12	A
	101.02S		08~09	152	453	29	5	636	575.92	3700	0.16	A
	101.03S		07~08	331	365	8	32	666	524.64	3700	0.14	A
	101.04S		07~08	412	396	16	24	831	594.92	3700	0.16	A
	102.01S		07~08	1344	824	29	10	2207	1393.64	3700	0.38	B
	102.02S		08~09	463	817	34	6	1320	1071.68	3700	0.29	A
	102.03S		07~08	830	929	12	2	1773	1258.6	3700	0.34	A
	102.04S		07~08	667	716	30	7	1420	1037.52	3700	0.28	A
	103.01S		08~09	516	780	27	0	1323	1025.16	3700	0.28	A
	103.02S		07~08	689	769	23	16	1497	1102.84	3700	0.30	A
	103.03S		07~08	637	358	346	14	1355	1379.32	3700	0.37	B
	103.04S		07~08	715	728	28	4	1475	1055.8	3700	0.29	A
	104.01S		07~08	707	741	20	20	1488	1083.52	3700	0.29	A
	104.02S		07~08	786	802	20	24	1632	1181.76	3700	0.32	A
	104.03S		07~08	435	549	18	13	1015	773.8	3700	0.21	A
	104.04S		07~08	618	523	21	41	1203	881.88	3700	0.24	A
	105.01S		07~08	571	694	13	22	1300	976.56	3700	0.26	A
	105.02S		07~08	724	844	4	24	1596	1166.24	3700	0.32	A
	105.03S		07~08	789	1048	11	18	1866	1395.84	3700	0.38	B
	105.04S		07~08	684	799	4	17	1504	1091.44	3700	0.29	A
	100.02S	昏峰	17~18	44	79	9	2	134	124.9	4000	0.031	A
	100.03S		17~18	44	104	12	2	152	140.4	4000	0.035	A
	100.04S		17~18	973	642	27	6	1648	1284.3	4000	0.321	A
	101.01S		17~18	287	516	15	9	827	672.12	3700	0.18	A
	101.02S		18~19	221	233	14	7	439	322.76	3700	0.09	A
	101.03S		17~18	817	716	28	7	1568	1087.12	3700	0.29	A
	101.04S		17~18	1223	587	32	19	1861	1139.48	3700	0.31	A
	102.01S		18~19	50	84	1	1	136	106.4	3700	0.03	A
	102.02S		18~19	72	96	4	2	174	135.12	3700	0.04	A
	102.03S		18~19	86	110	2	0	198	145.36	3700	0.04	A
	102.04S		17~18	57	66	7	0	130	101.92	3700	0.03	A
	103.01S		18~19	70	59	2	0	131	88.6	3700	0.02	A
	103.02S		17~18	51	80	7	1	139	115.96	3700	0.03	A
	103.03S		17~18	51	54	11	1	117	98.76	3700	0.03	A
	103.04S		18~19	124	64	2	0	190	113.04	3700	0.03	A
	104.01S		18~19	68	75	9	2	154	123.68	3700	0.03	A
	104.02S		18~19	59	69	0	0	128	90.24	3700	0.02	A
	104.03S		18~19	53	125	0	2	180	148.48	3700	0.04	A
	104.04S		17~18	26	73	14	1	114	115.36	3700	0.03	A
	105.01S		18~19	65	68	3	0	136	98	3700	0.03	A
	105.02S		17~18	59	55	3	3	120	89.44	3700	0.02	A
	105.03S		18~19	74	73	2	0	149	104.04	3700	0.03	A
	105.04S		18~19	82	97	2	0	181	130.92	3700	0.04	A

附錄六

表6　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
仁德路—離橋頭	106.01S	晨峰	07~08	675	808	8	11	1502	1092.8	3700	0.30	A
	106.02S		07~08	794	916	12	15	1737	1261.24	3700	0.34	A
	106.03S		07~08	687	864	4	12	1567	1146.52	3700	0.31	A
	106.04S		07~08	745	978	0	16	1739	1281.4	3700	0.35	A
	107.01S		08~09	657	804	0	0	1461	1040.52	3700	0.28	A
	107.02S		08~09	652	797	0	0	1449	1031.72	3700	0.28	A
	107.03S		08~09	668	816	0	0	1484	1056.48	3700	0.29	A
	107.04S		08~09	709	996	0	0	1705	1251.24	3700	0.34	A
	108.01S		07~08	694	902	0	8	1604	1169.44	3700	0.32	A
	108.02S		07~08	914	1053	0	7	1974	1397.44	3700	0.38	B
	108.03S		07~08	608	873	1	48	1530	1199.68	3700	0.32	A
	108.04S		07~08	821	911	19	12	1763	1274.76	3700	0.34	A
	109.01S		07~08	600	1086	1	44	1731	1401	3700	0.38	B
	109.02S		07~08	616	1105	7	52	1780	1456.56	3700	0.39	B
	109.03S		07~08	653	1128	9	57	1847	1508.28	3700	0.41	B
	109.04S		07~08	596	1106	7	42	1751	1428.36	3700	0.39	B
	110.01S		07~08	637	1125	8	50	1820	1481.92	3700	0.40	B
	110.02S		07~08	492	1091	8	44	1635	1382.52	3700	0.37	B
	110.03S		07~08	492	1010	8	35	1545	1281.72	3700	0.35	A
	110.04S		07~08	561	1040	0	24	1625	1294.76	3700	0.35	A
	111.01S		07~08	450	1119	8	42	1619	1391	3700	0.38	B
	111.02S		07~08	521	1164	9	26	1720	1428.56	3700	0.39	B
	111.03S		07~08	453	564	3	31	1051	801.88	3700	0.22	A
	106.01S	昏峰	18~19	76	89	6	0	171	129.56	3700	0.04	A
	106.02S		18~19	69	125	4	8	206	176.24	3700	0.05	A
	106.03S		18~19	86	53	3	0	142	90.56	3700	0.02	A
	106.04S		18~19	85	67	9	1	162	119.6	3700	0.03	A
	107.01S		17~18	27	101	20	1	149	156.92	3700	0.04	A
	107.02S		17~18	62	71	9	2	144	117.52	3700	0.03	A
	107.03S		17~18	31	99	15	0	145	143.16	3700	0.04	A
	107.04S		17~18	38	107	19	0	164	162.48	3700	0.04	A
	108.01S		17~18	54	79	18	1	152	140.24	3700	0.04	A
	108.02S		17~18	52	74	12	6	144	132.32	3700	0.04	A
	108.03S		17~18	48	54	13	6	121	113.08	3700	0.03	A
	108.04S		18~19	42	91	3	0	136	112.72	3700	0.03	A
	109.01S		17~18	29	76	14	2	121	121.64	3700	0.03	A
	109.02S		17~18	34	82	15	3	134	133.84	3700	0.04	A
	109.03S		17~18	39	89	17	3	148	147.04	3700	0.04	A
	109.04S		17~18	35	79	16	4	134	135.6	3700	0.04	A
	110.01S		18~19	81	83	4	3	171	127.56	3700	0.03	A
	110.02S		17~18	42	78	12	4	136	128.32	3700	0.03	A
	110.03S		17~18	47	101	15	17	180	188.32	3700	0.05	A
	110.04S		17~18	68	247	19	12	346	339.68	3700	0.09	A
	111.01S		17~18	68	257	16	17	358	354.08	3700	0.10	A
	111.02S		17~18	87	178	14	11	290	264.32	3700	0.07	A
	111.03S		18~19	49	87	2	4	142	117.84	3700	0.03	A

附錄六

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

附錄六

表6　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
仁德路—往六輕	106.01S	晨峰	07~08	640	621	7	2	1270	871.2	3800	0.23	A
	106.02S		07~08	850	931	16	5	1802	1283.2	3800	0.34	A
	106.03S		07~08	742	736	16	2	1496	1042.72	3800	0.27	A
	106.04S		07~08	839	830	10	1	1680	1156.24	3800	0.30	A
	107.01S		08~09	796	740	7	0	1543	1041.96	3800	0.27	A
	107.02S		08~09	761	689	1	0	1451	965.16	3800	0.25	A
	107.03S		08~09	819	736	6	2	1563	1048.44	3800	0.28	A
	107.04S		08~09	862	818	5	2	1687	1143.72	3800	0.30	A
	108.01S		07~08	629	738	15	4	1386	1006.24	3800	0.26	A
	108.02S		07~08	932	892	18	5	1847	1278.12	3800	0.34	A
	108.03S		07~08	525	802	12	38	1377	1101	3800	0.29	A
	108.04S		07~08	773	788	29	3	1593	1136.68	3800	0.30	A
	109.01S		07~08	624	986	13	27	1650	1298.64	3800	0.34	A
	109.02S		07~08	647	1018	20	31	1716	1363.12	3800	0.36	A
	109.03S		07~08	628	1075	18	35	1756	1417.68	3800	0.37	B
	109.04S		07~08	612	1024	15	27	1678	1336.72	3800	0.35	A
	110.01S		07~08	619	1065	16	41	1741	1413.24	3800	0.37	B
	110.02S		07~08	508	1034	14	37	1593	1329.08	3800	0.35	A
	110.03S		07~08	424	933	15	25	1397	1173.64	3800	0.31	A
	110.04S		07~08	521	911	8	23	1463	1166.76	3800	0.31	A
	111.01S		07~08	421	1003	11	37	1472	1260.16	3800	0.33	A
	111.02S		07~08	516	1008	12	22	1558	1268.56	3800	0.33	A
	111.03S		07~08	557	569	9	26	1161	846.52	3800	0.22	A
	106.01S	昏峰	18~19	63	104	5	0	172	137.68	3800	0.04	A
	106.02S		17~18	89	103	16	0	208	170.24	3800	0.04	A
	106.03S		17~18	90	86	12	1	189	147.00	3800	0.04	A
	106.04S		17~18	83	97	7	0	187	142.28	3800	0.04	A
	107.01S		17~18	57	88	22	0	167	156.92	3800	0.04	A
	107.02S		17~18	77	73	12	2	164	131.52	3800	0.03	A
	107.03S		17~18	59	90	14	0	163	142.04	3800	0.04	A
	107.04S		17~18	67	102	16	0	185	161.32	3800	0.04	A
	108.01S		17~18	99	83	17	1	200	158.24	3800	0.04	A
	108.02S		17~18	87	86	10	4	187	148.12	3800	0.04	A
	108.03S		17~18	71	81	14	5	171	148.36	3800	0.04	A
	108.04S		17~18	89	95	16	1	201	164.44	3800	0.04	A
	109.01S		17~18	53	87	19	2	161	152.28	3800	0.04	A
	109.02S		17~18	52	88	20	3	163	157.32	3800	0.04	A
	109.03S		17~18	55	79	21	3	158	151.6	3800	0.04	A
	109.04S		17~18	55	80	22	13	170	176.8	3800	0.05	A
	110.01S		17~18	83	88	18	1	190	159.68	3800	0.04	A
	110.02S		17~18	65	84	21	12	182	180	3800	0.05	A
	110.03S		17~18	45	119	14	6	184	179.2	3800	0.05	A
	110.04S		17~18	56	109	16	13	194	192.96	3800	0.05	A
	111.01S		17~18	60	131	13	11	215	205.4	3800	0.05	A
	111.02S		17~18	70	131	15	18	234	228.8	3800	0.06	A
	111.03S		17~18	69	74	5	0	148	109.84	3800	0.03	A

附錄六

表6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續6）

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

附錄六

表6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
仁德路—離六輕	106.01S	晨峰	07~08	47	77	8	2	134	115.92	3800	0.03	A
	106.02S		08~09	77	168	4	8	257	222.12	3800	0.06	A
	106.03S		08~09	57	120	9	0	186	160.32	3800	0.04	A
	106.04S		08~09	67	125	10	1	203	173.32	3800	0.05	A
	107.01S		08~09	23	132	22	0	177	188.68	3800	0.05	A
	107.02S		08~09	28	122	11	0	161	156.28	3800	0.04	A
	107.03S		08~09	20	181	15	0	216	221.2	3800	0.06	A
	107.04S		08~09	36	176	13	0	225	217.56	3800	0.06	A
	108.01S		08~09	7	81	20	9	117	147.32	3800	0.04	A
	108.02S		07~08	26	90	17	0	133	136.76	3800	0.04	A
	108.03S		07~08	22	136	16	4	178	187.92	3800	0.05	A
	108.04S		08~09	42	88	13	0	143	131.72	3800	0.03	A
	109.01S		08~09	52	116	4	12	184	169.92	3800	0.04	A
	109.02S		08~09	56	116	4	11	187	169.16	3800	0.04	A
	109.03S		08~09	44	128	16	0	188	179.04	3800	0.05	A
	109.04S		08~09	65	118	6	8	197	172.2	3800	0.05	A
	110.01S		08~09	44	120	8	0	172	153.44	3800	0.04	A
	110.02S		08~09	40	127	5	6	178	165.6	3800	0.04	A
	110.03S		08~09	41	127	4	6	178	163.76	3800	0.04	A
	110.04S		08~09	60	140	8	12	220	205.6	3800	0.05	A
	111.01S		08~09	93	103	6	13	215	178.28	3800	0.05	A
	111.02S		08~09	64	98	20	9	191	184.84	3800	0.05	A
	111.03S		08~09	74	156	5	3	238	200.24	3800	0.05	A
	106.01S	昏峰	17~18	520	559	6	4	1089	768.2	3800	0.20	A
	106.02S		17~18	611	506	18	6	1141	778.76	3800	0.20	A
	106.03S		17~18	612	444	8	6	1070	695.12	3800	0.18	A
	106.04S		17~18	651	440	12	2	1105	705.16	3800	0.19	A
	107.01S		17~18	415	395	4	9	823	573	3800	0.15	A
	107.02S		17~18	569	437	6	5	1017	666.04	3800	0.18	A
	107.03S		17~18	425	366	2	5	798	534.4	3800	0.14	A
	107.04S		17~18	490	285	1	6	782	476.8	3800	0.13	A
	108.01S		17~18	493	481	7	3	984	680.48	3800	0.18	A
	108.02S		17~18	515	468	8	3	994	677.6	3800	0.18	A
	108.03S		17~18	539	771	4	33	1347	1046.44	3800	0.28	A
	108.04S		17~18	538	500	21	15	1074	772.88	3800	0.20	A
	109.01S		17~18	320	531	18	7	876	701.2	3800	0.18	A
	109.02S		17~18	330	569	6	2	907	705.4	3800	0.19	A
	109.03S		17~18	360	581	8	3	952	734.8	3800	0.19	A
	109.04S		17~18	333	564	16	2	915	723.48	3800	0.19	A
	110.01S		17~18	618	547	17	20	1202	850.88	3800	0.22	A
	110.02S		17~18	393	555	19	19	986	780.08	3800	0.21	A
	110.03S		17~18	337	564	14	9	924	735.92	3800	0.19	A
	110.04S		17~18	297	523	9	9	838	669.52	3800	0.18	A
	111.01S		17~18	286	508	16	15	825	679.16	3800	0.18	A
	111.02S		17~18	368	551	13	13	945	740.68	3800	0.19	A
	111.03S		17~18	260	486	11	14	771	634.6	3800	0.17	A

附錄六

表6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續8）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—往聯一道路	100.02S	晨峰	07~08	217	326	24	16	561	453.2	3700	0.101	A
	100.03S		07~08	242	386	28	6	942	488.2	3700	0.132	A
	100.04S		07~08	58	111	10	7	803	164.4	3700	0.044	A
	101.01S		07~08	118	131	12	2	236	204.28	3400	0.06	A
	101.02S		08~09	36	95	15	1	495	140.96	3400	0.04	A
	101.03S		08~09	159	91	15	7	458	164.24	3400	0.05	A
	101.04S		07~08	348	374	24	27	1641	576.28	3400	0.17	A
	102.01S		07~08	448	424	15	10	236	640.28	3400	0.19	A
	102.02S		08~09	121	352	22	6	644	457.16	3400	0.13	A
	102.03S		07~08	115	370	16	5	1349	457.6	3400	0.13	A
	102.04S		07~08	239	347	25	4	561	496.84	3400	0.15	A
	103.01S		08~09	122	365	14	2	346	444.12	3400	0.13	A
	103.02S		07~08	163	316	23	8	862	442.88	3400	0.13	A
	103.03S		07~08	134	186	133	8	466	544.44	3400	0.16	A
	103.04S		07~08	198	338	29	2	825	477.48	3400	0.14	A
	104.01S		07~08	172	327	17	14	744	457.12	3400	0.13	A
	104.02S		08~09	43	243	11	0	707	282.68	3400	0.08	A
	104.03S		07~08	105	277	9	4	782	343.4	3400	0.10	A
	104.04S		07~08	224	252	19	26	743	431.64	3400	0.13	A
	105.01S		07~08	139	292	7	20	795	401.44	3400	0.12	A
	105.02S		07~08	198	406	13	18	828	545.48	3400	0.16	A
	105.03S		07~08	193	399	8	17	645	523.48	3400	0.15	A
	105.04S		07~08	188	365	9	14	708	483.28	3400	0.14	A
	100.02S	昏峰	17~18	29	128	3	1	447	149.9	3700	0.030	A
	100.03S		17~18	29	128	6	2	530	154.4	3700	0.042	A
	100.04S		17~18	990	746	28	9	545	1409	3700	0.381	B
	101.01S		17~18	315	615	17	9	574	785.6	3400	0.23	A
	101.02S		18~19	213	242	16	5	564	364.88	3400	0.11	A
	101.03S		17~18	886	797	29	7	605	1195.16	3400	0.35	A
	101.04S		17~18	41	147	7	0	1066	177.16	3400	0.05	A
	102.01S		17~18	10	93	3	1	456	105.4	3400	0.03	A
	102.02S		17~18	25	85	1	2	512	100.6	3400	0.03	A
	102.03S		17~18	33	53	0	0	811	64.88	3400	0.02	A
	102.04S		17~18	60	118	6	0	403	152.8	3400	0.04	A
	103.01S		17~18	22	94	0	1	487	104.12	3400	0.03	A
	103.02S		17~18	67	94	4	0	573	126.92	3400	0.04	A
	103.03S		17~18	40	68	11	2	718	111	3400	0.03	A
	103.04S		17~18	36	95	4	2	524	121.16	3400	0.04	A
	104.01S		17~18	29	106	4	0	588	125.24	3400	0.04	A
	104.02S		17~18	30	81	4	1	490	102.8	3400	0.03	A
	104.03S		17~18	40	58	4	2	564	85.6	3400	0.03	A
	104.04S		17~18	52	91	0	0	573	109.72	3400	0.03	A
	105.01S		17~18	26	80	6	2	562	106.96	3400	0.03	A
	105.02S		17~18	35	78	6	1	519	106	3400	0.03	A
	105.03S		17~18	26	76	4	2	586	98.56	3400	0.03	A
	105.04S		17~18	34	74	6	3	507	106.04	3400	0.03	A

附錄六

表6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—往聯一道路	106.01S	晨峰	08~09	97	298	11	1	817	359.32	3400	0.11	A
	106.02S		08~09	62	321	28	4	740	413.72	3400	0.12	A
	106.03S		08~09	66	341	2	0	728	369.16	3400	0.11	A
	106.04S		07~08	165	409	5	16	985	514.6	3400	0.15	A
	107.01S		08~09	99	380	3	0	1050	422.24	3400	0.12	A
	107.02S		07~08	85	221	4	1	886	262.6	3400	0.08	A
	107.03S		07~08	72	225	4	0	942	259.72	3400	0.08	A
	107.04S		07~08	90	227	3	0	218	266	3400	0.08	A
	108.01S		08~09	131	397	8	12	909	488.16	3400	0.14	A
	108.02S		07~08	202	459	4	2	986	544.92	3400	0.16	A
	108.03S		08~09	60	396	4	12	919	452.8	3400	0.13	A
	108.04S		07~08	243	414	8	9	963	538.88	3400	0.16	A
	109.01S		07~08	169	331	8	18	1004	449.04	3400	0.13	A
	109.02S		07~08	180	348	12	23	1008	489.8	3400	0.14	A
	109.03S		07~08	195	355	11	24	1028	502.2	3400	0.15	A
	109.04S		07~08	177	358	11	15	1041	478.92	3400	0.14	A
	110.01S		07~08	187	352	9	20	1003	483.12	3400	0.14	A
	110.02S		07~08	171	343	12	20	998	474.96	3400	0.14	A
	110.03S		07~08	155	347	8	15	841	453.4	3400	0.13	A
	110.04S		07~08	208	392	4	8	612	493.28	3400	0.15	A
	111.01S		07~08	181	365	6	15	567	476.36	3400	0.14	A
	111.02S		07~08	183	429	11	18	641	558.68	3400	0.16	A
	111.03S		07~08	111	176	4	8	299	242.36	3400	0.07	A
	106.01S	昏峰	17~18	35	73	4	4	604	103.2	3400	0.03	A
	106.02S		17~18	32	92	5	1	902	116.72	3400	0.03	A
	106.03S		17~18	38	89	3	3	893	115.88	3400	0.03	A
	106.04S		17~18	49	102	5	1	663	132.84	3400	0.04	A
	107.01S		17~18	27	97	4	7	664	130.92	3400	0.04	A
	107.02S		17~18	19	50	2	0	544	61.24	3400	0.02	A
	107.03S		17~18	32	99	1	5	529	123.72	3400	0.04	A
	107.04S		17~18	39	109	3	6	313	142.84	3400	0.04	A
	108.01S		17~18	29	91	5	1	537	114.64	3400	0.03	A
	108.02S		17~18	46	89	5	3	571	123.16	3400	0.04	A
	108.03S		17~18	20	62	1	5	604	82.4	3400	0.02	A
	108.04S		17~18	38	96	5	1	591	122.88	3400	0.04	A
	109.01S		17~18	16	77	3	0	619	89.36	3400	0.03	A
	109.02S		17~18	22	84	3	0	595	98.52	3400	0.03	A
	109.03S		17~18	24	88	3	1	530	105.44	3400	0.03	A
	109.04S		17~18	19	80	3	1	557	95.64	3400	0.03	A
	110.01S		17~18	29	63	2	3	610	84.44	3400	0.02	A
	110.02S		17~18	31	69	5	4	591	99.96	3400	0.03	A
	110.03S		17~18	29	78	9	16	511	143.44	3400	0.04	A
	110.04S		17~18	56	228	11	11	306	296.56	3400	0.09	A
	111.01S		17~18	63	204	10	16	293	283.88	3400	0.08	A
	111.02S		17~18	71	142	5	12	230	204.96	3400	0.06	A
	111.03S		18~19	28	71	2	5	106	96.48	3400	0.03	A

附錄六

表 6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果（續 10）

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—離聯一道路	100.02S	晨峰	07~08	117	210	9	4	338	299.7	3700	0.086	A
	100.03S		07~08	116	221	7	1	322	290.3	3700	0.078	A
	100.04S		07~08	687	593	8	5	1293	1032.2	3700	0.279	A
	101.01S		08~09	482	679	14	9	1176	885.52	3400	0.26	A
	101.02S		08~09	704	877	29	14	1624	1225.04	3400	0.36	A
	101.03S		07~08	571	497	162	19	1037	1024.44	3400	0.30	A
	101.04S		07~08	493	515	12	0	800	597.2	3400	0.18	A
	102.01S		07~08	433	397	11	0	841	577.08	3400	0.17	A
	102.02S		08~09	288	289	6	5	588	416.88	3400	0.12	A
	102.03S		07~08	442	484	0	0	926	643.12	3400	0.19	A
	102.04S		07~08	302	267	10	3	582	404.32	3400	0.12	A
	103.01S		08~09	204	275	2	4	485	361.64	3400	0.11	A
	103.02S		07~08	318	341	9	2	670	479.68	3400	0.14	A
	103.03S		07~08	283	211	44	0	538	409.68	3400	0.12	A
	103.04S		07~08	294	269	16	1	580	412.24	3400	0.12	A
	104.01S		08~09	38	195	6	3	242	228.48	3400	0.07	A
	104.02S		07~08	191	291	10	0	492	381.76	3400	0.11	A
	104.03S		07~08	252	259	8	0	519	367.32	3400	0.11	A
	104.04S		08~09	199	177	0	0	376	248.64	3400	0.07	A
	105.01S		07~08	249	303	3	2	557	403.64	3400	0.12	A
	105.02S		07~08	257	276	10	0	543	390.52	3400	0.11	A
	105.03S		07~08	377	396	13	4	790	569.12	3400	0.17	A
	105.04S		08~09	166	250	23	0	439	360.36	3400	0.11	A
	100.02S	昏峰	17~18	258	598	17	4	877	790.3	3700	0.142	A
	100.03S		17~18	254	598	23	8	883	808.9	3700	0.219	A
	100.04S		17~18	87	221	12	3	323	300.2	3700	0.081	A
	101.01S		18~19	64	133	6	4	198	174.8	3400	0.05	A
	101.02S		18~19	93	148	7	2	247	200.2	3400	0.06	A
	101.03S		17~18	114	157	9	5	285	228.84	3400	0.07	A
	101.04S		17~18	364	809	25	12	1210	1021.44	3400	0.30	A
	102.01S		17~18	101	397	28	4	530	503.76	3400	0.15	A
	102.02S		17~18	147	564	22	2	735	669.72	3400	0.20	A
	102.03S		17~18	214	490	4	0	708	575.84	3400	0.17	A
	102.04S		17~18	214	601	18	5	838	728.64	3400	0.21	A
	103.01S		17~18	119	512	6	6	643	581.24	3400	0.17	A
	103.02S		17~18	138	538	16	11	703	647.08	3400	0.19	A
	103.03S		17~18	174	296	184	10	664	785.44	3400	0.23	A
	103.04S		17~18	192	497	26	1	716	625.52	3400	0.18	A
	104.01S		17~18	112	491	3	1	607	540.12	3400	0.16	A
	104.02S		17~18	178	461	15	12	666	584.48	3400	0.17	A
	104.03S		17~18	111	248	7	6	372	316.56	3400	0.09	A
	104.04S		17~18	238	557	10	19	824	706.48	3400	0.21	A
	105.01S		17~18	182	480	8	15	685	596.12	3400	0.18	A
	105.02S		17~18	175	523	9	5	712	616.8	3400	0.18	A
	105.03S		17~18	175	384	13	6	578	488.8	3400	0.14	A
	105.04S		17~18	178	538	9	12	737	648.28	3400	0.19	A

附錄六

表6　南堤測點歷年交通量服務水準調查結果(續11)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
外東環路—離聯一道路	106.01S	晨峰	08~09	165	250	19	0	434	351.2	3400	0.10	A
	106.02S		07~08	315	395	15	3	728	548.0	3400	0.16	A
	106.03S		07~08	288	267	14	0	569	401.48	3400	0.12	A
	106.04S		07~08	343	271	12	1	627	423.08	3400	0.12	A
	107.01S		08~09	292	310	7	0	609	430.52	3400	0.13	A
	107.02S		08~09	261	266	1	0	528	362.16	3400	0.11	A
	107.03S		08~09	304	292	6	2	604	419.04	3400	0.12	A
	107.04S		08~09	313	313	5	2	633	441.08	3400	0.13	A
	108.01S		07~08	265	272	19	0	556	409.2	3400	0.12	A
	108.02S		07~08	230	291	19	1	541	417.8	3400	0.12	A
	108.03S		07~08	184	287	14	4	489	392.84	3400	0.12	A
	108.04S		07~08	269	286	15	0	570	415.84	3400	0.12	A
	109.01S		07~08	215	242	15	0	472	352.4	3400	0.10	A
	109.02S		07~08	231	278	20	0	529	405.16	3400	0.12	A
	109.03S		07~08	282	363	15	4	664	506.32	3400	0.15	A
	109.04S		07~08	213	286	15	1	515	397.88	3400	0.12	A
	110.01S		07~08	242	326	14	12	594	470.32	3400	0.14	A
	110.02S		07~08	246	313	15	13	587	463.16	3400	0.14	A
	110.03S		07~08	206	339	22	12	579	487.96	3400	0.14	A
	110.04S		07~08	216	323	11	11	561	449.16	3400	0.13	A
	111.01S		07~08	218	306	10	15	549	439.48	3400	0.13	A
	111.02S		07~08	248	295	14	16	573	450.28	3400	0.13	A
	111.03S		07~08	243	270	13	3	529	392.68	3400	0.12	A
	106.01S	昏峰	17~18	173	523	7	9	712	620.48	3400	0.18	A
	106.02S		17~18	213	490	17	5	725	615.08	3400	0.18	A
	106.03S		17~18	195	478	4	8	685	574.6	3400	0.17	A
	106.04S		17~18	220	540	5	5	770	641.2	3400	0.19	A
	107.01S		17~18	160	427	6	3	596	504.4	3400	0.15	A
	107.02S		17~18	192	511	5	4	712	599.92	3400	0.18	A
	107.03S		17~18	175	436	0	2	613	503.4	3400	0.15	A
	107.04S		17~18	176	496	0	0	672	559.36	3400	0.16	A
	108.01S		17~18	175	384	2	3	564	458	3400	0.13	A
	108.02S		17~18	150	383	0	5	538	448	3400	0.13	A
	108.03S		17~18	149	524	2	16	691	617.24	3400	0.18	A
	108.04S		17~18	225	500	11	8	744	622.8	3400	0.18	A
	109.01S		17~18	114	332	7	13	466	417.04	3400	0.12	A
	109.02S		17~18	106	346	8	15	475	434.76	3400	0.13	A
	109.03S		17~18	174	411	6	13	604	515.44	3400	0.15	A
	109.04S		17~18	114	330	8	24	476	441.44	3400	0.13	A
	110.01S		17~18	194	514	17	8	733	638.84	3400	0.19	A
	110.02S		17~18	158	380	17	19	574	516.08	3400	0.15	A
	110.03S		17~18	121	301	11	4	437	377.56	3400	0.11	A
	110.04S		17~18	120	328	8	18	474	428.4	3400	0.13	A
	111.01S		17~18	149	426	10	10	595	523.64	3400	0.15	A
	111.02S		17~18	158	392	15	12	577	508.28	3400	0.15	A
	111.03S		17~18	75	262	7	6	350	317.6	3400	0.09	A

附錄六

表7　西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往來六輕	100.02S	晨峰	07~08	36	530	19	54	639	748	1700	0.44	D
	100.03S		08~09	96	1162	18	49	1318	1372	1700	0.81	E
	100.04S		07~08	72	1077	38	48	1235	1333	1700	0.78	E
	101.01S		07~08	36	935	23	32	1026	1095	2000	0.55	D
	101.02S		07~08	92	1149	62	63	1366	1508	2000	0.75	E
	101.03S		07~08	67	1120	18	73	1278	1408.5	2000	0.70	E
	101.04S		08~09	81	680	8	90	859	1006.5	2000	0.50	D
	102.01S		07~08	80	1204	42	79	1405	1565	2000	0.78	E
	102.02S		07~08	53	851	27	89	1020	1198.5	2000	0.60	E
	102.03S		07~08	155	1612	31	69	1867	1958.5	2000	0.98	E
	102.04S		07~08	119	1154	39	49	1361	1438.5	2000	0.72	E
	103.01S		07~08	78	919	53	47	1097	1205	2000	0.60	E
	103.02S		07~08	97	1146	29	61	1333	1435.5	2000	0.72	E
	103.03S		07~08	139	1036	35	50	1260	1325.5	2000	0.66	E
	103.04S		07~08	141	1263	17	53	1474	1526.5	2000	0.76	E
	104.01S		07~08	91	1113	25	66	1295	1406.5	2000	0.70	E
	104.02S		07~08	48	1308	11	165	1532	1849	2000	0.92	E
	104.03S		07~08	83	1105	35	52	1275	1372.5	2000	0.69	E
	104.04S		07~08	98	1153	16	30	1297	1324	2000	0.66	E
	105.01S		07~08	71	1111	27	37	1246	1311.5	2000	0.66	E
	105.02S		07~08	108	1243	31	36	1418	1467	2000	0.73	E
	105.03S		07~08	110	1160	30	30	1330	1365	2000	0.68	E
	105.04S		07~08	92	1231	28	92	1443	1609	2000	0.80	E
	100.02S	昏峰	17~18	38	323	12	51	390	496	1700	0.29	C
	100.03S		17~18	41	432	14	49	513	578.5	1700	0.34	D
	100.04S		17~18	48	562	12	42	664	736	1700	0.43	D
	101.01S		17~18	52	321	19	33	425	484	2000	0.24	C
	101.02S		17~18	52	481	32	29	594	658	2000	0.33	D
	101.03S		17~18	52	263	16	26	348	381	2000	0.19	C
	101.04S		18~19	8	100	15	24	147	206	2000	0.10	B
	102.01S		17~18	32	559	11	60	662	777	2000	0.39	D
	102.02S		17~18	101	308	4	50	463	516.5	2000	0.26	C
	102.03S		17~18	73	576	6	37	692	735.5	2000	0.37	D
	102.04S		17~18	59	391	12	28	490	528.5	2000	0.26	C
	103.01S		18~19	7	299	34	26	366	448.5	2000	0.22	C
	103.02S		17~18	54	586	13	56	709	807	2000	0.40	D
	103.03S		17~18	88	593	2	17	700	692	2000	0.35	D
	103.04S		17~18	73	661	10	50	794	867.5	2000	0.43	D
	104.01S		17~18	45	538	3	52	638	722.5	2000	0.36	D
	104.02S		17~18	64	594	2	48	708	774	2000	0.39	D
	104.03S		17~18	60	521	26	21	628	666	2000	0.33	D
	104.04S		17~18	76	555	26	34	691	747	2000	0.37	D
	105.01S		17~18	55	566	26	39	686	762.5	2000	0.38	D
	105.02S		17~18	58	563	30	32	683	748	2000	0.37	D
	105.03S		17~18	81	544	17	15	657	663.5	2000	0.33	D
	105.04S		17~18	59	526	15	49	649	732.5	2000	0.37	D

附錄六

表7　西濱大橋測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
往來六輕	106.01S	晨峰	08~09	101	1361	32	34	1528	1577.5	2000	0.79	E
	106.02S		07~08	117	1786	34	25	1962	1987.5	2000	0.99	E
	106.03S		08~09	121	1408	21	26	1576	1588.5	2000	0.79	E
	106.04S		08~09	118	1283	22	25	1448	1461	2000	0.73	E
	107.01S		07~08	47	1082	14	36	1179	1241.5	2000	0.62	E
	107.02S		07~08	120	1604	40	34	1798	1846	2000	0.92	E
	107.03S		07~08	32	1151	1	37	1221	1280	2000	0.64	E
	107.04S		07~08	134	1344	24	35	1537	1564	2000	0.78	E
	108.01S		07~08	99	1294	18	60	1471	1559.5	2000	0.78	E
	108.02S		07~08	138	1531	26	36	1731	1760	2000	0.88	E
	108.03S		07~08	118	1377	32	32	1559	1596	2000	0.80	E
	108.04S		07~08	144	1531	55	25	1755	1788	2000	0.89	E
	109.01S		07~08	134	1264	42	133	1573	1814	2000	0.91	E
	109.02S		07~08	133	1684	27	50	1894	1954.5	2000	0.98	E
	109.03S		07~08	153	1307	22	38	1520	1541.5	2000	0.77	E
	109.04S		07~08	53	1606	30	46	1735	1830.5	2000	0.92	E
	110.01S		07~08	131	1451	21	103	1706	1867.5	2000	0.93	E
	110.02S		07~08	134	1568	23	79	1804	1918	2000	0.96	E
	110.03S		07~08	169	1663	40	42	1914	1953.5	2000	0.98	E
	110.04S		07~08	94	1634	36	40	1804	1873	2000	0.94	E
	111.01S		07~08	82	1587	20	91	1780	1941	2000	0.97	E
	111.02S		07~08	232	1610	9	106	1957	2062	2000	1.03	F
	111.03S		07~08	139	1193	27	73	1432	1535.5	2000	0.77	E
	106.01S	昏峰	17~18	55	678	14	36	783	841.5	2000	0.42	D
	106.02S		17~18	70	690	18	31	809	854.0	2000	0.43	D
	106.03S		17~18	50	649	16	31	746	799	2000	0.40	D
	106.04S		17~18	53	618	16	36	723	784.5	2000	0.39	D
	107.01S		17~18	48	574	7	26	655	690	2000	0.35	D
	107.02S		17~18	79	714	24	27	844	882.5	2000	0.44	D
	107.03S		17~18	79	585	0	22	686	690.5	2000	0.35	D
	107.04S		17~18	88	703	21	25	837	864	2000	0.43	D
	108.01S		17~18	57	692	7	39	795	851.5	2000	0.43	D
	108.02S		17~18	99	699	20	26	844	866.5	2000	0.43	D
	108.03S		17~18	97	812	24	46	979	1046.5	2000	0.52	D
	108.04S		17~18	85	737	36	3	861	860.5	2000	0.43	D
	109.01S		17~18	67	609	13	19	708	725.5	2000	0.36	D
	109.02S		18~19	29	826	13	29	897	953.5	2000	0.48	D
	109.03S		17~18	113	664	28	16	821	824.5	2000	0.41	D
	109.04S		17~18	109	737	7	53	906	964.5	2000	0.48	D
	110.01S		17~18	106	968	11	51	1136	1196	2000	0.60	E
	110.02S		17~18	71	860	10	46	987	1053.5	2000	0.53	D
	110.03S		17~18	80	668	12	28	788	816	2000	0.41	D
	110.04S		17~18	118	640	11	41	810	844	2000	0.42	D
	111.01S		17~18	120	524	16	75	735	841	2000	0.42	D
	111.02S		17~18	175	821	26	75	1097	1185.5	2000	0.59	E
	111.03S		17~18	112	725	11	28	876	887	2000	0.44	D

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中興路-往來麥寮高中	100.03S	晨峰	07~08	554	419	5	1	978	706	3400	0.21	C
	100.04S		07~08	718	657	5	0	1377	1020	3400	0.30	C
	101.01S		07~08	316	298	7	0	621	470	3300	0.14	B
	101.02S		07~08	342	327	7	1	677	515	3300	0.16	B
	101.03S		07~08	466	416	4	0	886	657	3300	0.20	C
	101.04S		07~08	579	427	1	0	1007	718.5	3300	0.22	C
	102.01S		07~08	683	589	12	0	1284	954.5	3300	0.29	C
	102.02S		07~08	495	501	2	1	999	755.5	3300	0.23	C
	102.03S		08~09	346	247	7	0	600	434	3300	0.13	B
	102.04S		07~08	522	462	3	0	987	729	3300	0.22	C
	103.01S		08~09	370	271	5	1	647	469	3300	0.14	B
	103.02S		07~08	395	401	1	0	797	600.5	3300	0.18	C
	103.03S		07~08	591	328	3	1	923	632.5	3300	0.19	C
	103.04S		07~08	505	400	1	1	907	657.5	3300	0.20	C
	104.01S		08~09	413	325	0	0	738	531.5	3300	0.16	C
	104.02S		07~08	395	540	3	3	941	752.5	3300	0.23	C
	104.03S		07~08	494	405	1	0	900	654	3300	0.20	C
	104.04S		07~08	462	319	4	1	786	561	3300	0.17	C
	105.01S		07~08	487	239	2	0	728	486.5	3300	0.15	B
	105.02S		07~08	484	446	0	0	930	688	3300	0.21	C
	105.03S		07~08	530	351	1	2	884	624	3300	0.19	C
	105.04S		07~08	599	461	4	0	1064	768.5	3300	0.23	C
	100.03S	昏峰	17~18	600	407	10	0	1003	713	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	639	457	6	0	1102	788.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	527	450	3	0	955	694.5	3300	0.21	C
	101.02S		17~18	598	522	7	0	1127	835	3300	0.25	C
	101.03S		18~19	727	436	3	0	1163	799.5	3300	0.24	C
	101.04S		17~18	663	444	1	0	1072	741.5	3300	0.22	C
	102.01S		17~18	406	718	1	0	1125	923	3300	0.28	C
	102.02S		18~19	578	434	1	0	1013	725	3300	0.22	C
	102.03S		18~19	326	515	4	1	846	689	3300	0.21	C
	102.04S		18~19	651	470	0	0	1121	795.5	3300	0.24	C
	103.01S		17~18	565	461	5	0	1031	753.5	3300	0.23	C
	103.02S		17~18	586	426	2	0	1014	723	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	665	355	3	0	1023	693.5	3300	0.21	C
	103.04S		17~18	679	372	2	0	1053	715.5	3300	0.22	C
	104.01S		17~18	441	485	0	0	926	705.5	3300	0.21	C
	104.02S		18~19	445	508	0	0	953	730.5	3300	0.22	C
	104.03S		18~19	615	584	0	0	1199	891.5	3300	0.27	C
	104.04S		17~18	549	399	2	0	950	677.5	3300	0.21	C
	105.01S		17~18	534	391	0	0	925	658	3300	0.20	C
	105.02S		17~18	590	440	0	0	1030	735	3300	0.22	C
	105.03S		18~19	635	564	0	0	1199	881.5	3300	0.27	C
	105.04S		17~18	513	449	0	3	965	714.5	3300	0.22	C

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續1)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中興路-往來麥寮高中	106.01S	晨峰	07~08	470	485	0	0	955	720	3300	0.22	C
	106.02S		07~08	527	407	2	1	937	677.5	3300	0.21	C
	106.03S		07~08	541	358	1	1	901	633.5	3300	0.19	C
	106.04S		07~08	581	410	3	1	995	709.5	3300	0.22	C
	107.01S		07~08	194	538	3	0	735	641	3300	0.19	C
	107.02S		07~08	361	420	0	0	781	600.5	3300	0.18	C
	107.03S		08~09	668	306	2	0	976	644	3300	0.20	C
	107.04S		07~08	442	334	2	0	778	559	3300	0.17	C
	108.01S		07~08	497	546	0	0	1043	794.5	3300	0.24	C
	108.02S		07~08	578	467	2	1	1048	763	3300	0.23	C
	108.03S		07~08	626	422	3	0	1051	741	3300	0.22	C
	108.04S		07~08	663	449	8	0	1120	796.5	3300	0.24	C
	109.01S		07~08	604	457	0	0	1061	759	3300	0.23	C
	109.02S		07~08	576	442	14	0	1032	758	3300	0.23	C
	109.03S		07~08	695	468	7	0	1170	829.5	3300	0.25	C
	109.04S		07~08	741	480	6	0	1227	862.5	3300	0.26	C
	110.01S		08~09	619	379	0	0	998	688.5	3300	0.21	C
	110.02S		07~08	627	497	18	0	1142	846.5	3300	0.26	C
	110.03S		07~08	639	461	14	0	1114	808.5	3300	0.25	C
	110.04S		07~08	524	436	4	0	964	706	3300	0.21	C
	111.01S		08~09	623	407	6	3	1039	739.5	3300	0.22	C
	111.02S		07~08	562	472	2	0	1036	757	3300	0.23	C
	111.03S		07~08	630	498	8	0	1136	829	3300	0.25	C
	106.01S	昏峰	17~18	553	439	0	0	992	715.5	3300	0.22	C
	106.02S		18~19	635	511	0	0	1146	828.5	3300	0.25	C
	106.03S		17~18	449	669	0	0	1118	893.5	3300	0.27	C
	106.04S		18~19	755	471	0	0	1226	848.5	3300	0.26	C
	107.01S		17~18	340	508	0	0	848	678	3300	0.21	C
	107.02S		17~18	674	458	0	1	1133	798	3300	0.24	C
	107.03S		18~19	654	475	0	0	1129	802	3300	0.24	C
	107.04S		17~18	589	468	0	0	1057	762.5	3300	0.23	C
	108.01S		18~19	419	581	0	0	1000	790.5	3300	0.24	C
	108.02S		18~19	500	573	0	0	1073	823	3300	0.25	C
	108.03S		17~18	816	498	6	0	1320	918	3300	0.28	C
	108.04S		18~19	806	553	4	0	1363	964	3300	0.29	C
	109.01S		18~19	464	666	6	0	1136	910	3300	0.28	C
	109.02S		17~18	274	518	6	0	798	667	3300	0.20	C
	109.03S		18~19	829	506	0	0	1335	920.5	3300	0.28	C
	109.04S		17~18	660	450	7	0	1117	794	3300	0.24	C
	110.01S		17~18	677	472	7	0	1156	824.5	3300	0.25	C
	110.02S		17~18	561	495	7	0	1063	789.5	3300	0.24	C
	110.03S		17~18	588	538	4	0	1130	840	3300	0.25	C
	110.04S		17~18	638	444	8	0	1090	779	3300	0.24	C
	111.01S		18~19	652	597	4	0	1253	931	3300	0.28	C
	111.02S		18~19	625	586	4	0	1215	906.5	3300	0.27	C
	111.03S		17~18	628	600	5	0	1233	924	3300	0.28	C

附錄六

表 8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 2)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
華興路-往來表福路	100.03S	晨峰	07~08	424	391	3	0	818	609	3400	0.18	C
	100.04S		07~08	577	589	3	0	1169	883.5	3400	0.26	C
	101.01S		08~09	266	259	6	0	528	401	3300	0.12	B
	101.02S		08~09	298	277	8	2	582	446.5	3300	0.14	B
	101.03S		07~08	439	309	4	0	752	536.5	3300	0.16	C
	101.04S		08~09	566	407	1	0	909	631	3300	0.19	C
	102.01S		07~08	554	462	0	0	1016	739	3300	0.22	C
	102.02S		07~08	411	390	5	0	806	605.5	3300	0.18	C
	102.03S		08~09	414	229	7	1	651	453	3300	0.14	B
	102.04S		07~08	537	372	2	0	911	644.5	3300	0.20	C
	103.01S		08~09	405	262	9	0	676	482.5	3300	0.15	B
	103.02S		07~08	444	374	2	0	820	600	3300	0.18	C
	103.03S		08~09	573	292	1	0	866	580.5	3300	0.18	C
	103.04S		07~08	451	301	1	1	754	531.5	3300	0.16	C
	104.01S		08~09	398	289	0	0	687	488	3300	0.15	B
	104.02S		07~08	328	353	0	3	684	526	3300	0.16	B
	104.03S		07~08	411	355	4	0	770	568.5	3300	0.17	C
	104.04S		08~09	598	226	0	0	824	525	3300	0.16	B
	105.01S		08~09	558	235	0	0	793	514	3300	0.16	B
	105.02S		07~08	480	375	0	0	855	615	3300	0.19	C
	105.03S		07~08	519	308	0	2	829	573.5	3300	0.17	C
	105.04S		07~08	462	377	2	0	841	612	3300	0.19	C
	100.03S	昏峰	18~19	563	429	10	0	995	716.5	3400	0.21	C
	100.04S		17~18	581	514	9	0	1104	822.5	3400	0.24	C
	101.01S		17~18	482	550	7	0	1039	805	3300	0.24	C
	101.02S		17~18	540	510	11	0	1061	802	3300	0.24	C
	101.03S		17~18	744	502	4	0	1242	873.5	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	762	538	0	0	1300	919	3300	0.28	C
	102.01S		17~18	331	827	4	2	1164	1006.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	580	490	5	1	1076	793	3300	0.24	C
	102.03S		18~19	327	541	3	0	871	710.5	3300	0.22	C
	102.04S		18~19	795	566	2	0	1363	967.5	3300	0.29	C
	103.01S		17~18	667	518	3	0	1188	857.5	3300	0.26	C
	103.02S		18~19	605	524	0	0	1129	826.5	3300	0.25	C
	103.03S		18~19	657	485	1	0	1143	815.5	3300	0.25	C
	103.04S		17~18	762	398	1	0	1161	781	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	478	544	0	0	1022	783	3300	0.24	C
	104.02S		18~19	368	405	0	0	773	589	3300	0.18	C
	104.03S		18~19	595	597	0	1	1193	897.5	3300	0.27	C
	104.04S		18~19	543	519	0	4	1066	802.5	3300	0.24	C
	105.01S		18~19	558	481	2	1	1042	767	3300	0.23	C
	105.02S		17~18	674	491	0	1	1166	831	3300	0.25	C
	105.03S		18~19	790	595	2	0	1387	994	3300	0.30	C
	105.04S		18~19	593	621	0	1	1215	920.5	3300	0.28	C

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續3)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
華興路-往來表福路	106.01S	晨峰	07~08	450	379	0	0	829	604	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	487	385	1	1	874	633.5	3300	0.19	C
	106.03S		07~08	550	363	1	1	915	643	3300	0.19	C
	106.04S		08~09	691	358	0	0	1049	703.5	3300	0.21	C
	107.01S		07~08	181	451	1	0	633	543.5	3300	0.16	C
	107.02S		07~08	481	350	0	0	831	590.5	3300	0.18	C
	107.03S		08~09	800	320	0	0	1120	720	3300	0.22	C
	107.04S		07~08	432	348	1	0	781	566	3300	0.17	C
	108.01S		07~08	423	454	0	0	877	665.5	3300	0.20	C
	108.02S		07~08	511	374	2	1	888	636.5	3300	0.19	C
	108.03S		07~08	574	369	4	0	947	664	3300	0.20	C
	108.04S		07~08	660	375	3	0	1038	711	3300	0.22	C
	109.01S		07~08	560	361	4	0	925	649	3300	0.20	C
	109.02S		07~08	511	425	11	0	947	702.5	3300	0.21	C
	109.03S		07~08	637	381	7	0	1025	713.5	3300	0.22	C
	109.04S		07~08	645	375	3	0	1023	703.5	3300	0.21	C
	110.01S		07~08	529	372	0	2	903	642.5	3300	0.19	C
	110.02S		07~08	616	426	7	0	1049	748	3300	0.23	C
	110.03S		07~08	579	430	10	0	1019	739.5	3300	0.22	C
	110.04S		08~09	570	245	7	2	824	550	3300	0.17	C
	111.01S		08~09	557	424	6	3	990	723.5	3300	0.22	C
	111.02S		07~08	551	430	2	0	983	709.5	3300	0.22	C
	111.03S		07~08	557	448	6	0	1011	738.5	3300	0.22	C
	106.01S	昏峰	18~19	600	645	0	0	1245	945	3300	0.29	C
	106.02S		17~18	671	543	1	1	1216	883.5	3300	0.27	C
	106.03S		17~18	509	560	1	0	1070	816.5	3300	0.25	C
	106.04S		18~19	830	504	0	0	1334	919	3300	0.28	C
	107.01S		17~18	358	493	2	0	853	676	3300	0.20	C
	107.02S		17~18	708	522	0	1	1231	879	3300	0.27	C
	107.03S		18~19	755	646	0	0	1401	1023.5	3300	0.31	C
	107.04S		18~19	517	544	0	0	1061	802.5	3300	0.24	C
	108.01S		17~18	496	557	0	0	1053	805	3300	0.24	C
	108.02S		18~19	492	571	8	0	1071	833	3300	0.25	C
	108.03S		17~18	800	499	7	0	1306	913	3300	0.28	C
	108.04S		18~19	897	601	4	0	1502	1057.5	3300	0.32	D
	109.01S		17~18	616	503	10	0	1129	831	3300	0.25	C
	109.02S		17~18	263	612	5	3	883	762.5	3300	0.23	C
	109.03S		18~19	743	562	0	0	1305	933.5	3300	0.28	C
	109.04S		17~18	684	473	0	0	1157	815	3300	0.25	C
	110.01S		17~18	649	547	10	2	1208	897.5	3300	0.27	C
	110.02S		17~18	559	534	4	1	1098	824.5	3300	0.25	C
	110.03S		17~18	632	521	7	0	1160	851	3300	0.26	C
	110.04S		17~18	658	431	6	0	1095	772	3300	0.23	C
	111.01S		18~19	613	603	0	0	1216	909.5	3300	0.28	C
	111.02S		18~19	784	589	4	0	1377	989	3300	0.30	C
	111.03S		17~18	620	543	3	0	1166	859	3300	0.26	C

附錄六

表 8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 4)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路-往來海豐	100.03S	晨峰	07~08	369	379	4	3	752	571.5	3400	0.17	C
	100.04S		07~08	550	577	8	1	1134	867	3400	0.26	C
	101.01S		08~09	227	287	8	0	504	403	3300	0.12	B
	101.02S		07~08	265	301	7	2	575	453.5	3300	0.14	B
	101.03S		07~08	377	348	7	0	732	550.5	3300	0.17	C
	101.04S		08~09	462	408	2	0	872	643	3300	0.19	C
	102.01S		07~08	427	465	8	0	900	694.5	3300	0.21	C
	102.02S		07~08	410	415	4	0	829	628	3300	0.19	C
	102.03S		08~09	371	267	8	6	652	486.5	3300	0.15	B
	102.04S		07~08	417	359	0	0	776	567.5	3300	0.17	C
	103.01S		08~09	333	330	7	1	671	513.5	3300	0.16	B
	103.02S		07~08	358	370	2	0	730	553	3300	0.17	C
	103.03S		07~08	496	299	4	0	799	555	3300	0.17	C
	103.04S		07~08	421	314	1	0	736	526.5	3300	0.16	B
	104.01S		07~08	265	315	4	0	584	455.5	3300	0.14	B
	104.02S		07~08	300	379	0	1	680	532	3300	0.16	C
	104.03S		07~08	358	352	4	0	714	539	3300	0.16	C
	104.04S		07~08	402	307	0	1	710	511	3300	0.15	B
	105.01S		07~08	399	275	5	0	679	484.5	3300	0.15	B
	105.02S		07~08	376	351	1	0	728	541	3300	0.16	C
	105.03S		07~08	420	316	0	0	736	526	3300	0.16	B
	105.04S		07~08	483	356	4	0	843	605.5	3300	0.18	C
	100.03S	昏峰	17~18	396	437	6	0	823	631.5	3400	0.19	C
	100.04S		17~18	431	547	11	0	989	784.5	3400	0.23	C
	101.01S		17~18	372	476	6	0	854	674	3300	0.20	C
	101.02S		17~18	476	501	11	0	988	761	3300	0.23	C
	101.03S		17~18	650	528	6	0	1184	865	3300	0.26	C
	101.04S		17~18	573	635	1	0	1117	876	3300	0.27	C
	102.01S		17~18	321	853	4	2	1180	1027.5	3300	0.31	C
	102.02S		17~18	561	472	7	1	1041	769.5	3300	0.23	C
	102.03S		17~18	238	515	7	2	762	654	3300	0.20	C
	102.04S		18~19	521	558	2	0	1081	822.5	3300	0.25	C
	103.01S		17~18	569	490	3	0	1062	780.5	3300	0.24	C
	103.02S		17~18	504	465	8	0	977	733	3300	0.22	C
	103.03S		17~18	534	416	5	1	956	696	3300	0.21	C
	103.04S		18~19	631	479	0	0	1110	794.5	3300	0.24	C
	104.01S		17~18	294	489	3	0	786	642	3300	0.19	C
	104.02S		18~19	281	430	0	0	711	570.5	3300	0.17	C
	104.03S		18~19	481	569	0	1	1051	812.5	3300	0.25	C
	104.04S		18~19	452	537	0	4	993	775	3300	0.23	C
	105.01S		18~19	441	555	0	1	997	778.5	3300	0.24	C
	105.02S		17~18	448	429	0	3	880	662	3300	0.20	C
	105.03S		18~19	563	514	2	0	1079	799.5	3300	0.24	C
	105.04S		18~19	502	568	0	0	1070	819	3300	0.25	C

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續5)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路-往來海豐	106.01S	晨峰	07~08	494	354	0	0	848	601	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	417	397	0	2	816	611.5	3300	0.19	C
	106.03S		07~08	341	293	0	0	634	463.5	3300	0.14	B
	106.04S		07~08	537	331	2	1	871	606.5	3300	0.18	C
	107.01S		07~08	134	408	1	0	543	477	3300	0.14	B
	107.02S		07~08	458	333	0	0	791	562	3300	0.17	C
	107.03S		08~09	551	294	0	0	845	569.5	3300	0.17	C
	107.04S		07~08	330	310	0	0	640	475	3300	0.14	B
	108.01S		07~08	380	409	1	0	790	601	3300	0.18	C
	108.02S		07~08	345	346	2	1	694	525.5	3300	0.16	B
	108.03S		07~08	402	308	5	0	715	519	3300	0.16	B
	108.04S		07~08	509	320	5	0	834	584.5	3300	0.18	C
	109.01S		08~09	407	386	0	0	793	589.5	3300	0.18	C
	109.02S		08~09	377	376	2	0	755	568.5	3300	0.17	C
	109.03S		07~08	497	418	7	0	922	680.5	3300	0.21	C
	109.04S		07~08	532	381	6	0	919	659	3300	0.20	C
	110.01S		07~08	397	420	2	0	819	622.5	3300	0.19	C
	110.02S		07~08	363	339	9	2	713	544.5	3300	0.17	C
	110.03S		08~09	410	358	4	1	773	574	3300	0.17	C
	110.04S		07~08	404	0	0	0	404	202	3300	0.06	B
	111.01S		07~08	414	365	0	0	779	572	3300	0.17	C
	111.02S		07~08	381	348	0	0	729	538.5	3300	0.16	C
	111.03S		08~09	401	434	6	0	841	646.5	3300	0.20	C
	106.01S	昏峰	17~18	658	446	0	0	1104	775	3300	0.23	C
	106.02S		18~19	548	597	0	0	1145	871	3300	0.26	C
	106.03S		17~18	398	590	1	0	989	791	3300	0.24	C
	106.04S		18~19	663	489	2	0	1154	824.5	3300	0.25	C
	107.01S		17~18	234	459	2	0	695	580	3300	0.18	C
	107.02S		17~18	614	496	1	0	1111	805	3300	0.24	C
	107.03S		18~19	710	648	0	0	1358	1003	3300	0.30	C
	107.04S		18~19	359	493	1	0	853	674.5	3300	0.20	C
	108.01S		17~18	484	497	1	0	982	741	3300	0.22	C
	108.02S		17~18	397	442	2	0	841	644.5	3300	0.20	C
	108.03S		17~18	682	513	3	0	1198	860	3300	0.26	C
	108.04S		17~18	653	418	0	0	1071	744.5	3300	0.23	C
	109.01S		18~19	438	537	5	0	980	766	3300	0.23	C
	109.02S		17~18	214	558	0	3	775	674	3300	0.20	C
	109.03S		18~19	616	388	3	0	1007	702	3300	0.21	C
	109.04S		17~18	626	408	7	4	1045	747	3300	0.23	C
	110.01S		17~18	623	566	7	2	1198	897.5	3300	0.27	C
	110.02S		17~18	491	526	6	1	1024	786.5	3300	0.24	C
	110.03S		18~19	521	512	2	1	1036	779.5	3300	0.24	C
	110.04S		17~18	486	0	0	0	486	243	3300	0.07	B
	111.01S		17~18	561	548	4	0	1113	836.5	3300	0.25	C
	111.02S		18~19	618	527	0	0	1145	836	3300	0.25	C
	111.03S		18~19	584	446	0	0	1030	738	3300	0.22	C

備註: 110 年第四季因「雲林縣麥寮鄉 D 幹線下水道排水二期改善工程」施工，故麥寮國小交通測站之中山路段(往海豐) 施工封路，僅部分機車可通行。

附錄六

表 8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 6)

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

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續7)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中山路-往來麥寮國小	106.01S	晨峰	07~08	377	410	0	0	787	598.5	3300	0.18	C
	106.02S		07~08	280	413	3	2	698	565	3300	0.17	C
	106.03S		07~08	120	38	0	0	158	98	3300	0.03	A
	106.04S		07~08	296	366	1	0	663	516	3300	0.16	B
	107.01S		07~08	102	445	3	0	550	502	3300	0.15	B
	107.02S		07~08	274	303	0	0	577	440	3300	0.13	B
	107.03S		08~09	226	323	2	0	551	440	3300	0.13	B
	107.04S		07~08	247	331	1	0	579	456.5	3300	0.14	B
	108.01S		07~08	289	405	1	0	695	551.5	3300	0.17	C
	108.02S		07~08	291	382	2	1	676	534.5	3300	0.16	C
	108.03S		07~08	220	296	6	0	522	418	3300	0.13	B
	108.04S		07~08	357	372	6	0	735	562.5	3300	0.17	C
	109.01S		08~09	205	403	4	0	612	513.5	3300	0.16	B
	109.02S		08~09	218	356	0	0	574	465	3300	0.14	B
	109.03S		08~09	348	445	0	6	799	637	3300	0.19	C
	109.04S		07~08	402	374	3	0	779	581	3300	0.18	C
	110.01S		07~08	218	353	2	0	573	466	3300	0.14	B
	110.02S		07~08	215	303	12	2	532	440.5	3300	0.13	B
	110.03S		08~09	290	373	0	1	664	521	3300	0.16	B
	110.04S		07~08	385	302	0	0	687	494.5	3300	0.15	B
	111.01S		07~08	292	359	0	0	651	505	3300	0.15	B
	111.02S		08~09	262	303	0	0	565	434	3300	0.13	B
	111.03S		08~09	329	410	0	0	739	574.5	3300	0.17	C
	106.01S	昏峰	17~18	479	362	0	0	841	601.5	3300	0.18	C
	106.02S		18~19	362	460	0	0	822	641	3300	0.19	C
	106.03S		17~18	198	104	0	0	302	203	3300	0.06	B
	106.04S		18~19	429	366	2	0	797	584.5	3300	0.18	C
	107.01S		17~18	146	418	0	0	564	491	3300	0.15	B
	107.02S		17~18	378	331	1	0	710	522	3300	0.16	B
	107.03S		18~19	391	357	0	0	748	552.5	3300	0.17	C
	107.04S		17~18	304	350	4	0	658	510	3300	0.15	B
	108.01S		18~19	229	450	0	0	679	564.5	3300	0.17	C
	108.02S		17~18	286	391	2	0	679	538	3300	0.16	C
	108.03S		18~19	394	396	2	0	792	597	3300	0.18	C
	108.04S		18~19	413	505	0	0	918	711.5	3300	0.22	C
	109.01S		18~19	410	472	5	0	887	687	3300	0.21	C
	109.02S		17~18	179	421	1	0	601	512.5	3300	0.16	B
	109.03S		18~19	412	282	3	0	697	494	3300	0.15	B
	109.04S		17~18	405	342	6	4	757	568.5	3300	0.17	C
	110.01S		17~18	464	404	6	0	874	648	3300	0.20	C
	110.02S		17~18	297	420	9	0	726	586.5	3300	0.18	C
	110.03S		17~18	319	390	0	0	709	549.5	3300	0.17	C
	110.04S		17~18	403	268	2	0	673	473.5	3300	0.14	B
	111.01S		17~18	438	447	4	0	889	674	3300	0.20	C
	111.02S		17~18	436	509	3	0	948	733	3300	0.22	C
	111.03S		17~18	320	397	0	0	717	557	3300	0.17	C

附錄六

表 8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續 8)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中正路-往來拱範宮	100.03S	晨峰	07~08	208	116	0	0	324	220	3400	0.06	B
	100.04S		07~08	359	174	0	0	533	353.5	3400	0.10	B
	101.01S		07~08	160	89	2	0	251	173	2600	0.07	B
	101.02S		07~08	197	92	0	0	289	190.5	2600	0.07	B
	101.03S		07~08	228	101	0	0	329	215	2600	0.08	B
	101.04S		07~08	179	74	0	0	253	163.5	2600	0.06	B
	102.01S		07~08	211	159	0	0	370	264.5	2600	0.10	B
	102.02S		07~08	251	130	0	0	381	255.5	2600	0.10	B
	102.03S		07~08	170	93	0	0	263	178	2600	0.07	B
	102.04S		07~08	211	105	0	0	316	210.5	2600	0.08	B
	103.01S		07~08	190	128	0	0	318	223	2600	0.09	B
	103.02S		08~09	172	75	0	0	247	161	2600	0.06	B
	103.03S		07~08	307	83	0	0	390	236.5	2600	0.09	B
	103.04S		07~08	231	108	0	0	339	223.5	2600	0.09	B
	104.01S		08~09	190	88	0	0	278	183	2600	0.07	B
	104.02S		07~08	193	207	0	0	400	303.5	2600	0.12	B
	104.03S		07~08	221	83	0	0	304	193.5	2600	0.07	B
	104.04S		07~08	217	100	0	0	317	208.5	2600	0.08	B
	105.01S		07~08	220	86	0	0	306	196	2600	0.08	B
	105.02S		07~08	187	91	0	0	278	184.5	2600	0.07	B
	105.03S		07~08	227	101	0	0	328	214.5	2600	0.08	B
	105.04S		07~08	209	96	0	0	305	200.5	2600	0.08	B
	100.03S	昏峰	17~18	202	90	0	0	287	186	3400	0.05	B
	100.04S		17~18	181	94	0	0	275	184.5	3400	0.05	B
	101.01S		17~18	164	112	0	0	276	194	2600	0.07	B
	101.02S		17~18	334	186	0	0	520	353	2600	0.14	B
	101.03S		17~18	255	84	1	0	340	213.5	2600	0.08	B
	101.04S		17~18	176	125	0	0	289	207	2600	0.08	B
	102.01S		17~18	75	135	0	0	210	172.5	2600	0.07	B
	102.02S		18~19	179	86	0	0	265	175.5	2600	0.07	B
	102.03S		17~18	96	138	2	0	236	190	2600	0.07	B
	102.04S		17~18	201	68	0	0	269	168.5	2600	0.06	B
	103.01S		17~18	181	104	1	0	286	196.5	2600	0.08	B
	103.02S		18~19	144	101	0	0	245	173	2600	0.07	B
	103.03S		17~18	212	72	0	0	284	178	2600	0.07	B
	103.04S		18~19	186	95	0	0	281	188	2600	0.07	B
	104.01S		17~18	89	70	0	0	159	114.5	2600	0.04	B
	104.02S		17~18	161	138	0	0	299	218.5	2600	0.08	B
	104.03S		18~19	181	75	0	0	256	165.5	2600	0.06	B
	104.04S		17~18	204	106	0	0	310	208	2600	0.08	B
	105.01S		17~18	190	103	0	0	293	198	2600	0.08	B
	105.02S		17~18	107	69	0	0	176	122.5	2600	0.05	B
	105.03S		17~18	188	73	0	0	261	167	2600	0.06	B
	105.04S		17~18	194	77	0	0	271	174	2600	0.07	B

附錄六

表8 麥寮國小(中山路與中興路交叉口)測點歷年交通量服務水準調查結果(續9)

方向	季別	時段	時間	機車	小型車	大型車	特種車	總和輛/hr	總和 pcu/hr	估計道路容量	V／C	服務水準
中正路-往來拱範宮	106.01S	晨峰	07~08	213	84	0	0	297	190.5	2600	0.07	B
	106.02S		07~08	259	90	0	0	349	219.5	2600	0.08	B
	106.03S		08~09	335	168	0	0	503	335.5	2600	0.13	B
	106.04S		07~08	293	68	0	0	361	214.5	2600	0.08	B
	107.01S		07~08	67	186	0	0	253	219.5	2600	0.08	B
	107.02S		07~08	98	84	0	0	182	133	2600	0.05	B
	107.03S		07~08	230	73	0	0	303	188	2600	0.07	B
	107.04S		07~08	165	75	0	0	240	157.5	2600	0.06	B
	108.01S		07~08	179	100	0	0	279	189.5	2600	0.07	B
	108.02S		07~08	217	105	0	0	322	213.5	2600	0.08	B
	108.03S		07~08	210	109	0	0	319	214	2600	0.08	B
	108.04S		07~08	257	84	0	0	341	212.5	2600	0.08	B
	109.01S		08~09	244	139	0	0	383	261	2600	0.10	B
	109.02S		08~09	256	153	0	0	409	281	2600	0.11	B
	109.03S		07~08	296	127	0	0	423	275	2600	0.11	B
	109.04S		07~08	282	106	0	0	388	247	2600	0.10	B
	110.01S		08~09	271	85	0	0	356	220.5	2600	0.08	B
	110.02S		07~08	227	115	0	0	342	228.5	2600	0.09	B
	110.03S		07~08	235	123	0	0	358	240.5	2600	0.09	B
	110.04S		08~09	206	74	0	0	280	177	2600	0.07	B
	111.01S		08~09	240	130	0	0	370	250	2600	0.10	B
	111.02S		08~09	252	137	0	0	389	263	2600	0.10	B
	111.03S		07~08	244	122	0	0	366	244	2600	0.09	B
	106.01S	昏峰	17~18	195	85	0	0	280	182.5	2600	0.07	B
	106.02S		17~18	178	72	0	0	250	161	2600	0.06	B
	106.03S		18~19	260	217	0	0	477	347	2600	0.13	B
	106.04S		18~19	223	124	0	0	347	235.5	2600	0.09	B
	107.01S		17~18	68	106	0	0	174	140	2600	0.05	B
	107.02S		17~18	202	93	0	0	295	194	2600	0.07	B
	107.03S		18~19	272	96	0	0	368	232	2600	0.09	B
	107.04S		18~19	118	147	0	0	265	206	2600	0.08	B
	108.01S		17~18	151	86	0	0	237	161.5	2600	0.06	B
	108.02S		17~18	131	86	0	0	217	151.5	2600	0.06	B
	108.03S		17~18	320	165	0	0	485	325	2600	0.13	B
	108.04S		18~19	194	120	0	0	314	217	2600	0.08	B
	109.01S		17~18	163	127	3	0	293	214.5	2600	0.08	B
	109.02S		17~18	72	115	0	0	187	151	2600	0.06	B
	109.03S		18~19	246	92	0	0	338	215	2600	0.08	B
	109.04S		17~18	211	109	0	0	320	214.5	2600	0.08	B
	110.01S		17~18	179	119	2	0	300	212.5	2600	0.08	B
	110.02S		17~18	172	129	0	0	301	215	2600	0.08	B
	110.03S		18~19	219	93	0	0	312	202.5	2600	0.08	B
	110.04S		18~19	194	61	0	0	255	158	2600	0.06	B
	111.01S		17~18	172	146	0	0	318	232	2600	0.09	B
	111.02S		17~18	193	176	0	0	369	272.5	2600	0.10	B
	111.03S		18~19	250	105	0	0	355	230	2600	0.09	B

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：111年7月至111年9月

開 發 單 位 ：台 塑 企 業

執行監測單位 ：財團法人成大研究發展基金會

中華民國 111 年 10 月

目錄

目　　錄.....I
表 目 錄.....III
圖 目 錄.....IV
前　　言.....前-1
第 一 章 監測內容概述.....1-1
1.1 監測情形概述.....1-1
1.2 監測計畫概述.....1-2
1.3 監測位置.....1-5
1.4 品保及品管作業措施概要.....1-6
1.4.1 現場採樣之品保及品管.....1-6
1.4.2 分析工作之品保及品管.....1-7
1.4.3 儀器維修校正項目及頻率.....1-7
1.4.4 分析項目之檢測方法.....1-7
1.4.5 數據處理原則.....1-7
第 二 章 監測結果數據分析.....2-1
2.1 地下水水文調查結果與分析.....2-1
2.1.1 水位調查與分析.....2-1
2.1.2 水流調查.....2-1
2.2 地下水水質檢驗結果與分析.....2-3
2.2.1 一般項目.....2-3
2.2.2 營養鹽.....2-5
2.2.3 列管化學物質.....2-5
2.2.4 重金屬.....2-6
2.3 與以往之監測結果比對.....2-24
第 三 章 檢討與建議.....3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策.....3-1
3.1.1 監測結果綜合檢討、分析.....3-1
3.1.2 監測結果與因應對策.....3-7
3.2 建議事項.....3-14

參考文獻..... 參-1

附錄(詳附光碟片)

附錄一　檢測執行單位之認證資料..... 附錄1-1

附錄二　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之檢測報告書..... 附錄2-1

附錄三　區外民井之檢測報告書..... 附錄3-1

附錄四　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書 附錄4-1

附錄五　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之檢測報告書 附錄5-1

附錄六　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之檢測報告書 附錄6-1

附錄七　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告之檢測報告書..... 附錄7-1

附錄八　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之檢測報告書 附錄8-1

附錄九　地下水水質與監測標準及管制標準比較..... 附錄9-1

附錄十　地製程區自主檢測報告書..... 附錄10-1

表目錄

表1.1　本計畫監測範圍.....1-1
表1.2　本計畫監測項目.....1-3
表1.3　各地下水監測井之座標.....1-6
表1.4　本計畫地下水檢驗方法彙編.....1-8
表2.1　六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程.....2-1
表2.2　本季六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(111年第2季).....2-8
表2.3　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表(110年第4季).....2-10
表2.4　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季).....2-11
表2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季).....2-13
表2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季).....2-15
表2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月).....2-17
表2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年8月).....2-23
表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年9月).....2-24
表2.10　環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準.....2-25
表3.1　上季監測狀況及處理情形.....3-8
表3.2　本季監測狀況及處理情形.....3-9

圖目錄

圖1.1　地下水監測井位置圖.....1-5
圖2.1　本季(1月至3月採樣)地下水水位高程等值圖.....2-2
圖3.1　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖.....3-2
圖3.2　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖.....3-2
圖3.3　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖.....3-3
圖3.4　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖.....3-3
圖3.5　環保單位地下水鐵濃度歷線圖.....3-4
圖3.6　環保單位地下水錳濃度歷線圖.....3-4
圖3.7　彰濱工業區位地下水監測歷線圖.....3-5
圖3.8　歷季氯鹽濃度監測結果.....3-10
圖3.9　歷季總溶解固體物濃度監測結果.....3-10
圖3.10　歷季硫酸鹽濃度監測結果.....3-11
圖3.11　歷季導電度濃度監測結果.....3-11
圖3.12　歷季硬度濃度監測結果.....3-12
圖3.13　歷季錳濃度監測結果.....3-12
圖3.14　歷季氨氮濃度監測結果.....3-13
圖3.15　歷季鐵濃度監測結果.....3-13

前　言

六輕暨擴大及專用港開發案所開發的麥寮區，位於雲林縣最北端濁水溪出海口，南北長約八公里，從海岸線向外延伸四公里多之外海地帶。此計畫案自民國83年7月開始進行造堤、抽砂、填海、土質改良等相關開發作業及各項建廠工程，目前已完成六輕四期擴建計畫，合計一期、二期、三期、四期。

為落實環保工作，因應相關環評要求與「土壤及地下水污染整治法」等相關規定，歷年來持續辦理地下水質的採樣檢測，以期能隨時掌握地下水質之變化。

第一章 監測內容概述

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

1.1 監測情形概述

監測範圍涵蓋工業區四周及中央區，六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口(環評井 1 至環評井 10)、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口(碼 3-1、碼 3-2)、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口(R-8(4.5 期環評井))、區外民井 2 口(民 1、民 2)、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告 1 口(HSBC-1)、六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(HHCR-1)、麥寮風力發電機組及西北土堤新建工程計畫環境影響(環評井 3、環評井 4)、六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口，詳如表 1.1 所示。

本季(111 年度第 3 季)六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2 口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告 1 口、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告 1 口、區外民井 2 口、六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告 1 口、六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口之地下水水質採樣期間為 7 月至 9 月，地下水水位調查配合每季採樣時進行量測。

表 1.1　本計畫監測範圍

監測範圍	計畫實施範圍
六輕四期擴建計畫環境影響說明書(10 口)	環評井1、環評井2、環評井3、環評井4、環評井5、環評井6、環評井7、環評井8、環評井9、環評井10
六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)(2 口)	碼3-1、碼3-2
六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告(1 口)	R-8(4.5期環評井)
區外民井(2 口)	民1、民2
六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表(26 口)	MAC-1、C-1、海汽-1、EVA-1、碼1、碼2、碼2-1、灰塘#1、灰塘#3、OL1井1、OL1井3、R-1、R-2、R-3、R-5、OL2-1、OL2-2、OL2-3、塑煉-井6、塑煉-井7、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、碼3-1、碼3-2
六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告(1 口)	HSBC-1
六輕四期擴建計畫新設 C5 氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(1 口)	MW-1(HHCR-1)

1.2 監測計畫概述

監測項目詳如表 1.2，如六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口監測井之測項為六輕四期擴建計畫環境影響說明書要求之 39 項，另配合「土壤及地下水污染整治法」自主增測 22 項，包括總石油碳氫化合物(TPH)、柴油總碳氫化合物(TPHd)、二氯甲烷、甲基第三丁基醚(MTBE)、甲醛、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。

地下水文監測中，針對六輕四期擴建計畫環境影響說明書 10 口進行之水位深度調查配合每季採樣時進行量測。而地下水水質監測頻率則為每季進行乙次。另六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表 26 口監測井之 pH 值、溶氧、導電度、氧化還原電位等 4 項為每月進行乙次。

表1.2 本計畫監測項目

<table>
<tr><td rowspan="28">六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口
(61項)</td><td colspan="4">環評承諾項目</td><td colspan="2">自主增測項目</td></tr>
<tr><td colspan="2">一般項目</td><td colspan="2">7. 砷</td><td>1.</td><td>二氯甲烷</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>pH值</td><td>8.</td><td>鐵</td><td>2.</td><td>MTBE</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>溫度</td><td>9.</td><td>錳</td><td>3.</td><td>甲醛</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>總溶解固體物</td><td>10.</td><td>鎳</td><td>4.</td><td>四氯化碳</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>濁度</td><td colspan="2">營養鹽</td><td>5.</td><td>氯苯</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>導電度</td><td>1.</td><td>總含氮量</td><td>6.</td><td>氯甲烷</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>總硬度</td><td>2.</td><td>無機氮含量</td><td>7.</td><td>1,4-二氯苯</td></tr>
<tr><td>7.</td><td>總有機碳</td><td>3.</td><td>氨氮</td><td>8.</td><td>1,2-二氯乙烷</td></tr>
<tr><td>8.</td><td>氟鹽</td><td>4.</td><td>亞硝酸鹽氮</td><td>9.</td><td>順-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>9.</td><td>氯鹽</td><td>5.</td><td>硝酸鹽氮</td><td>10.</td><td>反-1,2-二氯乙烯</td></tr>
<tr><td>10.</td><td>總餘氯</td><td colspan="2">芳香族碳氫化合物</td><td>11.</td><td>四氯乙烯</td></tr>
<tr><td>11.</td><td>硫酸鹽</td><td>1.</td><td>苯</td><td>12.</td><td>三氯乙烯</td></tr>
<tr><td>12.</td><td>硫化物</td><td>2.</td><td>甲苯</td><td>13.</td><td>1,1,2-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td>13.</td><td>油脂</td><td>3.</td><td>乙苯</td><td>14.</td><td>氰化物</td></tr>
<tr><td>14.</td><td>水位深度</td><td>4.</td><td>二甲苯</td><td>15.</td><td>1,2-二氯苯</td></tr>
<tr><td colspan="2">重金屬</td><td>5.</td><td>萘</td><td>16.</td><td>1,1,1-三氯乙烷</td></tr>
<tr><td>1.</td><td>銅</td><td colspan="2">氯化碳氫化合物</td><td>17.</td><td>2,4,5-三氯酚</td></tr>
<tr><td>2.</td><td>鉛</td><td>1.</td><td>總酚</td><td>18.</td><td>2,4,6-三氯酚</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>鋅</td><td>2.</td><td>氯乙烯</td><td>19.</td><td>五氯酚</td></tr>
<tr><td>4.</td><td>鎘</td><td>3.</td><td>氯仿</td><td>20.</td><td>3,3’-二氯聯苯胺</td></tr>
<tr><td>5.</td><td>汞</td><td>4.</td><td>1,1-二氯乙烯</td><td>21.</td><td>總石油碳氫化合物(TPH)</td></tr>
<tr><td>6.</td><td>鉻</td><td>5.</td><td>1,1-二氯乙烷</td><td>22.</td><td>柴油總碳氫化合物(TPHd)</td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2口
(1項)</td><td colspan="6">丙烯腈</td></tr>
<tr><td>六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口
(54項)</td><td colspan="6">監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之1至14項及21項</td></tr>
</table>

表1.2 (續)本計畫監測項目

六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告1口(47項)		監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物、自主增測項目之1至3、13、14、21項及1.3-丁二烯、苯乙烯
六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告(46項)		監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物、自主增測項目之1至3、13、14、21項及苯乙烯
區外民井2口(60項)		監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物及自主增測項目之1至22項
六輕相關計畫之儲相環境監測變內對照表(26口)	OL1井1、OL1井3、塑煉-井6、塑煉-井7(13項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1及5項、芳香族碳氫化合物1至4項、自主增測項目2、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位
	MAC-1、EVA-1、R-1、R-2、R-3、R-5、碼2-1、OL2-1、OL2-2、OL2-3、C-1、海汽1、環評井1、環評井6、環評井7、環評井10、灰塘#1、灰塘#3(57項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位
	碼1、碼2(59項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位、醋酸、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯
	碼3-1(58項)	監測項目同六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口之一般項目1至13項、重金屬、營養鹽、芳香族碳氫化合物、氯化碳氫化合物2至5項及自主增測項目之1至14項、17至19項、21項及溶氧、氧化還原電位、丙烯腈
	碼3-2(7項)	pH值、溶氧、導電度、氧化還原電位、丙烯腈、總石油碳氫化合物、MTBE

1.3 監測位置

本監測報告所載之監測井涵蓋工業區周界及中央區域，如圖 1.1 所示，詳細座標如表 1.3。另為配合水文分析，取用麥寮園區內之雨量站資料。

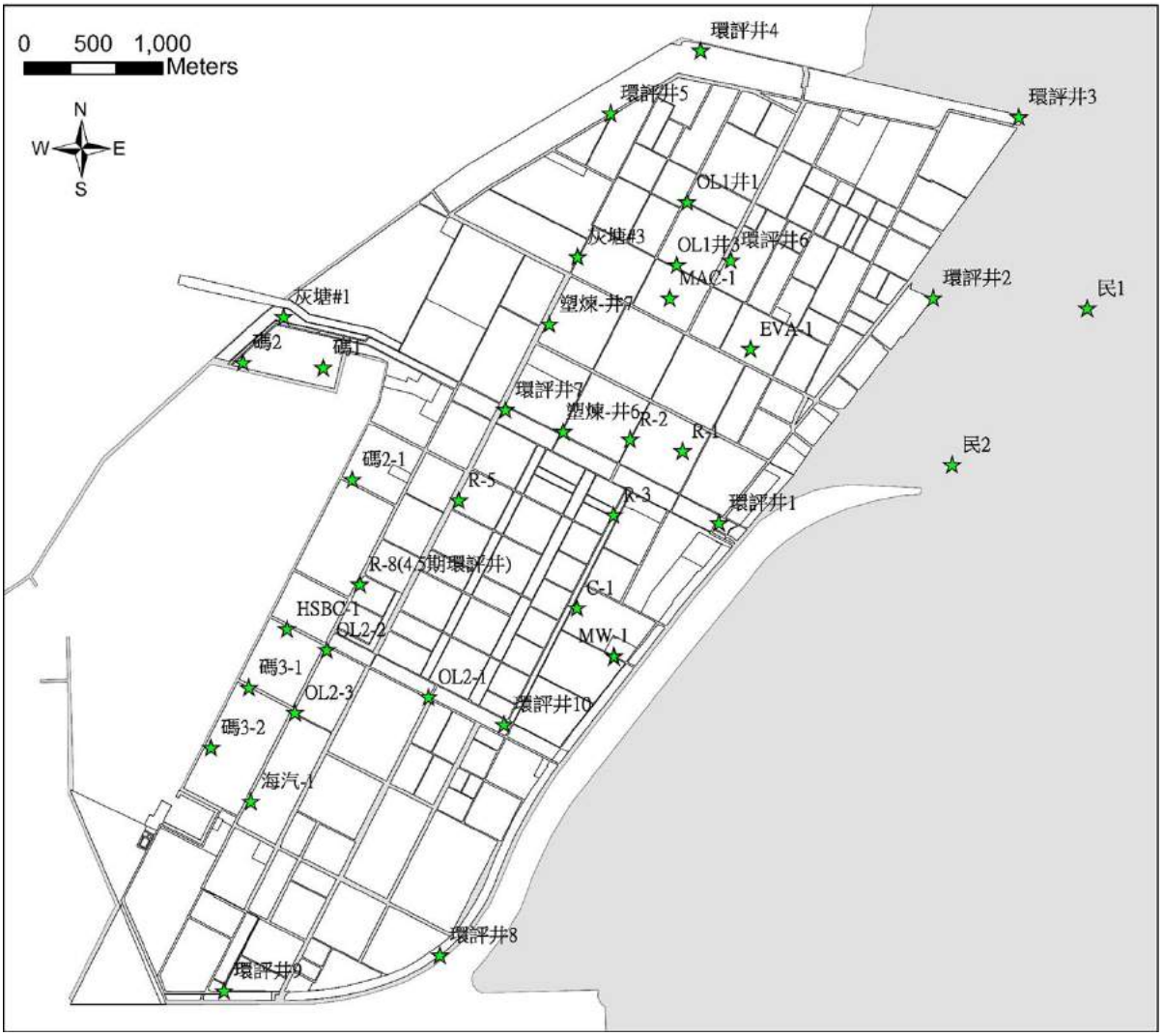


圖 1.1　地下水監測井位置圖

表1.3 各地下水監測井之座標

監測井	坐標(TWD97)		監測井	坐標(TWD97)	
	E	N		E	N
環評井 1	169403.9	2632031.5	碼 3-1	165999.5	2630840.6
環評井 2	170954.9	2633658.4	碼 3-2	165724.9	2630404.8
環評井 3	171575.5	2634969.6	民 1	172071.1	2633584.1
環評井 4	169270.4	2635450.7	民 2	171091.7	2632452.3
環評井 5	168618.6	2634995.3	R-8 (4.5 期環評井)	166802.7	2631587.9
環評井 6	169488.3	2633932.9	C-1	168375.226	2631416.6
環評井 7	167856.2	2632849.9	EVA-1	169631.675	2633290.6
環評井 8	167382.2	2628902.6	MAC-1	169070.492	2633575.5
環評井 9	165818.5	2628644.4	海汽 1	166071.1	2630140.1
OL1 井 1	169172.0	2634354.0	塑煉-井 6	168275.1	2632692.2
OL1 井 3	169097.8	2633899.6	塑煉-井 7	168174.9	2633472.1
OL2-1	167300.0	2630772.2	碼 1	166536.9	2633154.8
OL2-2	166562.9	2631113.6	碼 2	165955.4	2633192.4
OL2-3	166332.3	2630658.2	碼 2-1	166748.1	2632345.5
R-1	169139.5	2632551.8	灰塘#1	166250.4	2633523.3
R-2	168759.4	2632636.7	灰塘#3	168353.6	2633926.7
R-3	168640.0	2632089.2	HSBC-1	166275.3	2631264.1
R-5	167518.2	2632195.2	MW-1	168630.5	2631047.7
環評井 10	167846.3	2630572.1			

1.4 品保及品管作業措施概要

1.4.1 現場採樣之品保及品管

採樣人員均為具有經驗或受過適當訓練，於採樣行程排定後，依據環保署公告之「監測井地下水採樣方法」的採樣與洗井方法並視欲檢測之水質項目調整採樣器之種類以進行採樣工作。其採樣容器均以各檢測標準方法之前處理步驟處理，進而使用於採樣作業。現場採樣時之「保存使用容器」、「保存方法」、「保存期限」等皆依公告之標準方法步驟進行。

而實驗室為瞭解分析儀器使用情形，針對各儀器訂定檢查時間及檢查內容，並要求使用及保管人詳實填寫，以能掌握儀器最佳使用狀

況。

1.4.2 分析工作之品保及品管

分析工作之分析方法均使用經環保署公告之標準分析方法，詳細將於後節敘述。當樣品進入實驗室即依據樣品檢測流程執行樣品檢測作業，每一步驟均詳實記錄於檢驗記錄表，並經專責人員審核檢測數據及品質管制合格後，檢測報告才由實驗室主任覆核簽名提交。

樣品進行檢測，排定檢測項目之檢驗人員於進行檢測分析時，需依據檢測類別之檢測方法標準作業程序，執行樣品檢測分析。並依照品質管制要求，分析品管樣品（空白、重複、查核、添加標準品分析等），檢測數據記錄於個人工作日誌本及各檢測項目之檢測數據標準格式。當檢測數據合乎品質管制，且落於品質管制上下限內，檢驗人員將各檢測項目記錄本送交品管人員審核。在進行檢測分析工作時應注意樣品自冷藏櫃取出後，當依需要量取得水樣，剩餘水樣應立即放回冷藏櫃待下一位檢驗人員取用，並填寫樣品取用紀錄表。

分析樣品所使用到之分析儀器設備，皆定期進行維修校正，以確保其精密度及準確度。

1.4.3 儀器維修校正項目及頻率

本計畫之所有儀器設備校正或維護的執行步驟均依照環境檢驗儀器設備校正及維護指引(NIEA-PA108)實施儀器校正。

1.4.4 分析項目之檢測方法

本監測內容之檢測工作均引用環保署現行公告之標準分析方法執行檢測工作，本監測計畫之各檢驗項目中地下水分析方法如表1.4所示。

1.4.5 數據處理原則

本計畫之所有檢測報告書均遵照環保署環境檢驗所「檢測報告位數表示規定」(環檢一字第0990000919號函)辦理。

本報告數據呈現方式為：低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於MDL但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(實測值)」表示。

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 W103.56B	監測井地下水採樣方法
2	溫度	NIEA W217.51A	水溫檢測方法
3	pH 值	NIEA W424.53A	電極法
4	溶氧	NIEA W455.52C	水中溶氧檢測方法－電極法
5	濁度	NIEA W219.52C	濁度計法
6	導電度	NIEA W203.51B	導電度計法
7	總溶解固體物	NIEA W210.58A	水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥
8	總硬度	NIEA W208.51A	水中總硬度檢測方法－EDTA 滴定法
9	氯鹽	(1)NIEA W415.54B (2)(3)NIEA W406.52C	(1)水中陰離子檢測方法－離子層析法 (2)(3)水中氯鹽檢測方法－硝酸汞滴定法
10	總餘氯	NIEA W408.51A	水中餘氯檢測方法－分光光度計法
11	硫酸鹽	(1)NIEA W415.54B (2)(3)NIEA W430.51C	(1)水中陰離子檢測方法－離子層析法 (2)(3)水中硫酸鹽檢測方法－濁度法
12	硫化物	NIEA W433.52A	甲烯藍／分光光度計法
13	氨氮	NIEA W437.52C	水中氨氮之流動分析法－靛酚法
14	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法
15	亞硝酸鹽氮	(1)NIEA W418.54C (2)(3)NIEA W436.52C	(1)水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法 (2)(3)水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢驗方法－鎘還原流動分析法
16	無機氮含量	(1)NIEA W418.54C (1)NIEA W436.52C (1)NIEA W437.52C (2)(3)NIEA W423.52C	(1)水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法 (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 (1)水中氨氮之流動分析法－靛酚法 (2)(3)水中總氮檢測方法
17	總含氮量	NIEA W423.52C	水中總氮檢測方法
18	氟鹽	NIEA W413.52A	氟選擇性電極法
19	鎘	NIEA W311.54C	水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法
20	鉻		
21	銅		
22	鋅		
23	鎳		
24	鉛		
25	鐵		
26	錳		

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

表1.4 (續1)本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
27	砷	NIEA W434.54B	水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法
28	汞	NIEA W330.52A	吸收光譜法水中汞檢測方法－冷蒸氣原子吸收光譜法
29	油脂	(1)NIEA W505.54B (2)(3)NIEA W506.23B	(1)水中油脂檢測方法－索氏萃取重量法 (2)(3)水中油脂檢測方法－萃取重量法
30	總有機碳	NIEA W532.52C	水中總有機碳檢測方法－過氧焦硫酸鹽加熱氧化/紅外線測定法
31	總酚	(1)NIEA W524.50C (2)(3)NIEA W521.52A	(1)水中酚類檢測方法－線上蒸餾／流動分析法 (2)(3)水中總酚檢測方法－分光光度計法
32	1,1-二氯乙烷	NIEA W785.57B	水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉／氣相層析質譜儀法
33	順-1,2-二氯乙烯		
34	反-1,2-二氯乙烯		
35	四氯乙烯		
36	三氯乙烯		
37	氯乙烯		
38	甲苯		
39	苯		
40	萘		
41	四氯化碳		
42	氯苯		
43	三氯甲烷		
44	氯甲烷		
45	1,4-二氯苯		
46	1,1-二氯乙烯		
47	1,2-二氯乙烷		
48	乙苯		
49	二甲苯		
50	二氯甲烷		
51	1,1,2-三氯乙烷		
52	甲基第三丁基醚		
53	1,2-二氯苯		
54	1,1,1-三氯乙烷		
55	總石油碳氫化合物	NIEA W901.50B	水中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀／火焰離子化偵測器法
56	柴油總碳氫化合物	NIEA W802.51B	水中柴油總碳氫化合物檢測方法－氣相層析/火焰離子偵測法
57	甲醛	NIEA W782.52B	水中甲醛、乙醛和丙醛檢測方法－液相層析儀／紫外光偵測器法

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

表1.4 (續2)本計畫地下水檢驗方法彙編

序號	檢驗項目	方法代碼	分析方法
58	氰化物	NIEA W410.54A	水中氰化物檢測方法－分光光度計法
59	丙烯腈	USEPA 8260B	氣相層析質譜儀法測定揮發性有機化合物
60	2,4,5-三氯酚	NIEA W801.54B	水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法
61	2,4,6-三氯酚		
62	五氯酚		
63	3,3’-二氯聯苯胺		
64	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		
65	醋酸	NIEA W415.54B	水中陰離子檢測方法－離子層析法
66	氧化還原電位	(1)Std.Mthds.2580B (2)NIEA W103.56B 監測井地下水採樣方法 (3)氧化還原電位計	
67	水位深度	水位計法	

註：「(1)」表示中環執行採樣檢測之監測井；「(2)」表示柏新執行採樣檢測之監測井；「(3)」表示淇荃執行採樣檢測之監測井

第二章 監測結果數據分析

以下分「地下水水文調查結果與分析」及「地下水水質檢驗結果與分析」，說明本季之調查結果。

2.1 地下水水文調查結果與分析

地下水水文部份是針對10口周界監測井進行調查分析，共分為「水位調查與分析」及「水流調查與分析」兩部份討論，分別如下。

2.1.1 水位調查與分析

111年第3季的水位調查結果詳如表2.1所列。

表2.1 六輕工業區周界監測井之本季地下水水位高程

井編號	環評井1	環評井2	環評井3	環評井4	環評井5
地下水水位	1.75	1.13	1.27	1.11	1.67
井編號	環評井6	環評井7	環評井8	環評井9	環評井10
地下水水位	2.27	2.04	1.06	1.72	1.87

單位：公尺

2.1.2 水流調查

水流調查即調查地下水之流向，以瞭解地下水流佈情形。流網法，係藉由採樣時量測之井中水位，繪製等水位圖，並利用水流方向垂直等水位線，進而判定較大區域的水流。本季之地下水水位調查值詳細如表2.1所示，並繪製成地下水水位高程等值圖如圖2.1。由圖中可知，工業區之大區域地下水流向趨勢，主要是由中間高處往四周低處流動。

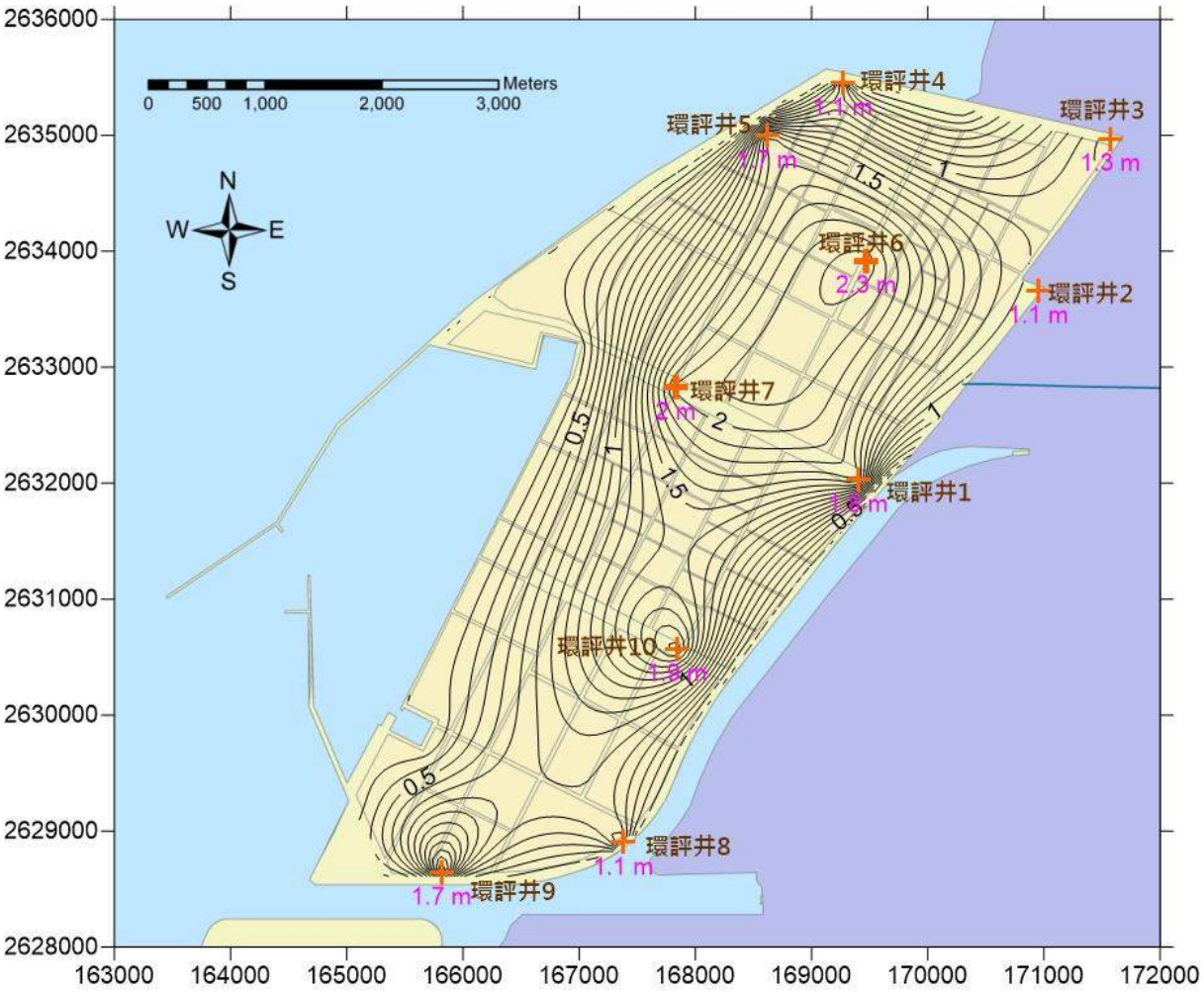


圖2.1　本季(7月至9月採樣)地下水水位高程等值圖

2.2 地下水水質檢驗結果與分析

地下水水質監測共包含六輕四期擴建計畫環境影響說明書10口、六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)2口、六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告1口、六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告1口、區外民井2口、六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告1口，及六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口。本季檢驗結果如表2.3~2.7所示。以下分成「一般項目」、「營養鹽」、「列管化學物質」及「重金屬」等四類作說明，檢測結果並與「土壤及地下水污染整治法」標準比對，包含地下水污染監測標準(以下簡稱監測標準)與地下水污染管制標準(以下簡稱管制標準)，列於表2.8。因本計畫區屬於工業用地，而非水源水質保護區，依據「土水法」之規定，係屬第二類地下水，因此本計畫之水質檢測結果與第二類標準比對。

2.2.1 一般項目

1.水溫

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項水溫介於26.2～31.9 ℃之間。

2.溶氧

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項溶氧介於0～3 mg/L之間。

3.氧化還原電位

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氧化還原電位介於-216.8～193.9 mV之間。

4.pH值

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項pH值介於6.7～8.3之間。

5.導電度（EC）

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項導電度之測值介於174～16000 μmho/cm之間。

6.總溶解固體量（TDS）

監測標準為1250 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TDS之測值介於274～17300 mg/L之間，其中，OL2-1、OL2-2、碼2-1、民1、環評井2~環評井8、環評井10、R-8(4.5期環評井)及HSBC-1超過監測標準，研判該地區受到海水影響導致TDS偏高。

7.濁度（NTU）

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項濁度之測值介於0.15～125.1 NTU之間。

8.氯鹽（Cl^-）

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氯鹽之測值介於9.2～7170 mg/L之間。其中，OL2-1、碼2-1、民1、環評井2~環評井5超過監測標準，與該地鄰近海邊受到海水影響所致。

9.餘氯量

本測項無法規標準，而歷次檢驗結果顯示地下水中氯含量微量，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(<0.020 mg/L)～0.93 mg/L之間。

10.硫酸鹽（以SO_4^{2-}計）

監測標準為625 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫酸鹽之測值介於32.1～1110 mg/L之間。其中，環評井3、環評井5、環評井6超過監測標準。

11.硫化物

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硫化物之測值介於ND(<0.0025 mg/L)～0.05 mg/L之間。

12.氟鹽（F^-）

監測標準為4 mg/L，管制標準為8 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氟鹽之測值介於<0.1(0.0263 mg/L)～2.63 mg/L間，均低於法規標準。

13.總有機碳（TOC）

監測標準為10 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項TOC之測值介於<0.5 (0.178 mg/L)～7.5 mg/L間，均低於法規標準。

14.油脂

本測項無法規標準，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項油脂之測值介於ND(<0.5 mg/L)～ND(<2.0 mg/L)。

15.總硬度（以$CaCO_3$計）

監測標準為750 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項總硬度之測值介於76.1～3030 mg/L之間，其中碼2-1、民1、環評井2~環評井4、環評井6、R-8(4.5期環評井)及HSBC-1超過監測標準。

2.2.2 營養鹽

營養鹽大多為氮系化合物，以下就氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮及總氮等四種氮系化合物說明本季檢測結果。

1.氨氮

監測標準為0.25 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項氨氮之測值介於ND(<0.024 mg/L)～31.3 mg/L間。其中，OL2-1~OL2-3、碼3-1、民1、環評井2~環評井5、環評井7~環評井10超過監測標準。

2.硝酸鹽氮

硝酸鹽氮方面，監測標準為50 mg/L，管制標準為100 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項硝酸鹽氮之測值介於ND(<0.0147 mg/L)～10.6 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(<0.0015 mg/L)～0.04 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0.11～32.6 mg/L之間。

2.2.3 列管化學物質

本季地下水水質測項總酚、氯乙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、氯仿、萘、甲醛、氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯乙烷、順-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯甲烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯化碳、二氯甲烷、氰化物、1,2-二氯苯、1,1,1-

三氯乙烷、2,4,5-三氯酚、2,4,6-三氯酚、五氯酚、3,3'-二氯聯苯胺、丙烯腈、鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯及醋酸等檢驗結果，各監測井濃度皆在偵測極限以下或含量極低，皆符合法規標準。

2.2.4 重金屬

1.銅（Cu）

監測標準為5 mg/L，管制標準為10 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項銅之測值介於ND(<0.0011 mg/L)～<0.05 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(<0.0011 mg/L)～0.007 mg/L，均低於法規標準。

3.鋅（Zn）

監測標準為25 mg/L，管制標準為50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鋅之測值介於ND(<0.0018 mg/L)～0.848 mg/L之間，均低於法規標準。

4.鉻（Cr）

監測標準為0.25 mg/L，管制標準為0.50 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鉻之測值介於ND(<0.00056 mg/L)～<0.005 mg/L，均低於法規標準。

5.鎘（Cd）

監測標準為0.025 mg/L，管制標準為0.050 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鎘之測值介於ND(<0.00037 mg/L)～ND(<0.002 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ND(<0.00014 mg/L)～0.0439 mg/L之間，均低於法規標準。

7.鐵（Fe）

監測標準為1.5 mg/L，本季檢驗結果各監測井地下水水質測項鐵之測值介於ND(<0.0016 mg/L)～1.23 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(<0.0017 mg/L)～ND(<0.01 mg/L)，均低於法規標準。

9.錳（Mn）

監測標準為0.25 mg/L。本季監測結果各監測井地下水水質測項錳之測值介於ND(<0.0027 mg/L)～2.09 mg/L之間，其中OL2-3、民1、環評井2~環評井4、環評井9、R-8(4.5期環評井)超過監測標準。

10.汞（Hg）

監測標準為0.01 mg/L，管制標準為0.02 mg/L。本季檢驗結果各監測井地下水水質測項汞之測值介於ND(<0.0001 mg/L) ～ ND(<0.0002 mg/L)，均低於法規標準。

表2.2　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 2	環評井 3	環評井 4	環評井 5	環評井 6	環評井 7	環評井 8	環評井 9	環評井 10	民 1	民 2
水位(m)	*	*	2.254	3.321	3.248	3.07	2.355	1.295	1.866	3.119	1.943	1.831	-	-
水溫(℃)	*	*	31	26.7	28.5	30.8	28.8	30.9	26.8	26.9	30	28.5	27.2	31
pH	*	*	7.6	7.4	7.8	7.8	7.7	6.7	7.9	7.8	8.1	7.9	7.4	7.8
濁度(NTU)	*	*	0.35	16	7.3	1.8	5.2	0.5	1.8	0.7	0.45	2.5	32	6.1
導電度 (μmho/cm)	*	*	1180	16000	2360	5890	8650	2310	2090	2780	525	3170	5010	1030
總溶解固體物	1250	*	862	9350	17300	3700	5430	2090	1380	1710	362	1970	3750	636
總硬度	750	*	490	1740	3030	1000	604	1010	224	471	208	396	1060	252
氯鹽	625	*	61.2	4040	7170	1290	1830	137	326	453	51	604	1380	166
總餘氯	*	*	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020
硫酸鹽	625	*	131	625	1110	473	864	1020	336	276	53.6	371	195	37
硫化物	*	*	<0.02(0.0060)	<0.02(0.0039)	0.02	<0.02(0.0059)	0.04	ND<0.0025	ND<0.0025	<0.02(0.0098)	ND<0.0025	ND<0.0025	0.04	ND<0.0025
氨氮	0.25	*	<0.02(0.0087)	2.16	1.16	1.41	31.3	<0.02(0.0196)	3.02	2.64	0.31	1.98	2.84	0.04
亞硝酸鹽氮	5	10	0.01	0.04	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)	<0.01(0.007)	<0.01(0.005)	0.02	<0.01(0.004)	ND<0.00015	<0.01(0.006)	<0.01(0.0004)	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	50	100	10.6	<0.01(0.01)	ND<0.0015	<0.01(0.01)	0.66	4.21	3.01	<0.01(0.01)	0.01	0.01	0.57	1.27
無機氮含量	*	*	10.6	2.21	1.16	1.42	32	4.23	6.05	2.65	0.32	2	3.41	1.31
總含氮量	*	*	10.6	2.21	1.2	1.42	32.6	4.64	6.09	2.68	0.32	2.01	3.41	1.36
氟鹽	4	8	0.27	0.6	0.54	0.66	1.5	0.71	1.2	1.19	0.1	1.08	<0.1(0.0515)	<0.1(0.0263)
鎘	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	<0.002(0.001)	<0.002(0.001)	ND<0.00037	ND<0.00037	<0.002(0.000)	<0.002(0.001)	ND<0.00037
鉻	0.25	0.5	ND<0.00056	ND<0.00056	<0.005(0.001)	ND<0.00056	ND<0.00056	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	<0.005(0.001)	ND<0.00056
銅	5	10	0.007	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011	<0.005(0.003)	<0.005(0.005)	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011
鎳	0.5	1	ND<0.0017	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	<0.01(0.009)	<0.01(0.005)	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
鉛	0.05	0.1	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031
鋅	25	50	0.014	0.04	<0.005(0.004)	0.008	<0.005(0.002)	0.848	0.01	0.596	0.006	0.019	ND<0.0018	0.03
汞	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011
砷	0.25	0.5	<0.001(0.0007)	0.0146	0.0048	0.0023	0.0111	0.0164	0.0439	0.012	0.0068	0.0283	0.0025	0.009
鐵	1.5	*	0.025	1.23	0.472	0.233	0.023	0.037	0.961	0.087	0.059	0.41	0.027	1.04
錳	0.25	*	0.122	0.75	2.09	0.685	0.243	0.026	0.07	0.175	0.414	0.213	0.56	0.195

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.2　六輕四期擴建計畫環境影響說明書之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)(續)

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 2	環評井 3	環評井 4	環評井 5	環評井 6	環評井 7	環評井 8	環評井 9	環評井 10	民 1	民 2
油脂	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳	10	*	0.8	0.6	<0.5(0.4)	0.7	3.1	7.5	2.2	0.9	0.8	0.7	1	0.5
總酚	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0035	<0.03(0.0095)	<0.02(0.0096)	ND<0.0035	ND<0.0021	ND<0.0021	<0.02(0.0040)	ND<0.0021	ND<0.0021	<0.02(0.0105)	ND<0.0021
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
苯	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
甲苯	5	10	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	<0.001(0.00051)	<0.001(0.00025)	ND<0.00025	ND<0.00025	<0.001(0.00048)	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
二甲苯	50	100	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	<0.00300(0.00092)	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
乙苯	3.5	7	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023
氯苯	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
萘	0.2	0.4	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯仿	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	0.00222	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
柴油總碳氫化合物	*	*	<0.050(0.038)	<0.050(0.029)	<0.050(0.030)	<0.050(0.025)	0.09	<0.050(0.040)	<0.050(0.049)	<0.050(0.028)	0.073	<0.050(0.031)	<0.050(0.033)	<0.050(0.034)
總石油碳氫化合物	5	10	0.044	<0.035(0.034)	<0.056(0.037)	<0.057(0.038)	0.182	<0.068(0.050)	<0.068(0.049)	<0.035(0.034)	<0.085(0.066)	0.043	0.037	<0.061(0.041)
氰化物	0.25	0.5	ND<0.00052	ND<0.00052	<0.004(0.0013)	<0.004(0.0015)	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	<0.004(0.0010)	ND<0.00052	ND<0.00052
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	0.0325	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	*	*	ND<0.00628	<0.0286(0.00727)	<0.0286(0.00724)	ND<0.00628	<0.0286(0.00697)	<0.0286(0.00686)	<0.0286(0.00629)	ND<0.00628	<0.0286(0.00961)	ND<0.00628	ND<0.00628	<0.0286(0.00878)
1,2 二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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　六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)

測項	監測標準	管制標準	碼 3-1	碼 3-2
丙烯腈	*	*	ND<0.00195	ND<0.00135

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.單位為 mg/L
3.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」表示。
4.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
5.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.4　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5 期環評井)
水位(m)	*	*	0.931
水溫(℃)	*	*	31.9
pH	*	*	7.9
濁度(NTU)	*	*	3.9
導電度(μmho/cm)	*	*	2520
總溶解固體物	1250	*	2090
總硬度	750	*	993
氯鹽	625	*	36.1
總餘氯	*	*	0.47
硫酸鹽	625	*	326
硫化物	*	*	ND<0.0158
氨氮	0.25	*	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.0015
硝酸鹽氮	50	100	ND<0.0147
無機氮含量	*	*	<0.01
總含氮量	*	*	0.15
氟鹽	4	8	0.33
鎘	0.025	0.05	ND<0.0022
鉻	0.25	0.5	ND<0.0031
銅	5	10	ND<0.0037
鎳	0.5	1	ND<0.0038
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020
鋅	25	50	ND<0.0030
汞	0.01	0.02	ND<0.0001
砷	0.25	0.5	<0.0010(0.0002)
鐵	1.5	*	ND<0.0094
錳	0.25	*	0.356

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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　六輕四期擴建計畫第五次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)(續)

測項	監測標準	管制標準	R-8(4.5 期環評井)
油脂	*	*	ND<0.5
總有機碳	10	*	0.9
總酚	0.14	*	ND<0.0046
苯	0.025	0.05	ND<0.00031
甲苯	5	10	ND<0.00031
二甲苯	50	100	ND<0.00076
乙苯	3.5	7	ND<0.00028
氯苯	0.5	1	ND<0.00033
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00026
萘	0.2	0.4	ND<0.00021
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00030
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00041
氯仿	0.5	1	ND<0.00032
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00034
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037
1,1,2 三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00038
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00029
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00034
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00031
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00037
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.065
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00029
甲醛	*	*	ND<0.0119

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)

測項	監測標準	管制標準	HSBC-1
水位(m)	*	*	2.93
水溫(℃)	*	*	30.5
pH	*	*	7.2
濁度(NTU)	*	*	2.5
導電度(μmho/cm)	*	*	2540
總溶解固體物	1250	*	3000
總硬度	750	*	1620
氯鹽	625	*	711
總餘氯	*	*	0.04
硫酸鹽	625	*	199
硫化物	*	*	ND<0.0158
氨氮	0.25	*	0.05
亞硝酸鹽氮	5	10	0.06
硝酸鹽氮	50	100	1.47
無機氮含量	*	*	1.58
總含氮量	*	*	1.65
氟鹽	4	8	0.37
鎘	0.025	0.05	ND<0.00022
鉻	0.25	0.5	ND <0.00031
銅	5	10	ND <0.0037
鎳	0.5	1	ND <0.0038
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020
鋅	25	50	0.014
汞	0.01	0.02	ND<0.0001
砷	0.25	0.5	0.001
鐵	1.5	*	0.111
錳	0.25	*	0.41

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.5　六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)(續)

測項	監測標準	管制標準	HSBC-1
油脂	*	*	ND<0.5
總有機碳	10	*	0.5
總酚	0.14	*	ND<0.0046
苯	0.025	0.05	ND<0.00019
甲苯	5	10	ND<0.00022
二甲苯	50	100	ND<0.00045
乙苯	3.5	7	ND<0.00015
萘	0.2	0.4	ND<0.00019
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00036
氯仿	0.5	1	ND<0.00018
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00018
1,1,2 三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00013
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00018
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.065
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00022
甲醛	*	*	ND<0.0119
1,3-丁二烯	*	*	ND<0.00023
苯乙烯	*	*	ND<0.00016

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)

測項	監測標準	管制標準	MW-1
水位(m)	*	*	2.12
水溫(℃)	*	*	26.5
pH	*	*	7.2
濁度(NTU)	*	*	2
導電度(μmho/cm)	*	*	406
總溶解固體物	1250	*	1040
總硬度	750	*	360
氯鹽	625	*	8.4
總餘氯	*	*	0.12
硫酸鹽	625	*	163
硫化物	*	*	ND<0.0158
氨氮	0.25	*	0.22
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.0015
硝酸鹽氮	50	100	ND<0.0147
無機氮含量	*	*	0.22
總含氮量	*	*	0.76
氟鹽	4	8	0.29
鎘	0.025	0.05	ND<0.0022
鉻	0.25	0.5	ND<0.0031
銅	5	10	ND<0.0037
鎳	0.5	1	ND<0.0038
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020
鋅	25	50	ND<0.0030
汞	0.01	0.02	ND<0.0001
砷	0.25	0.5	<0.0010(0.00019)
鐵	1.5	*	ND<0.0094
錳	0.25	*	ND<0.0027

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.6　六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹酯廠環境差異分析報告之地下水質監測數據彙整表(111年第3季)(續)

測項	監測標準	管制標準	MW-1
油脂	*	*	ND<0.5
總有機碳	10	*	0.9
總酚	0.14	*	ND<0.0046
苯	0.025	0.05	ND<0.00019
甲苯	5	10	ND<0.00022
二甲苯	50	100	ND<0.00045
乙苯	3.5	7	ND<0.00015
萘	0.2	0.4	ND<0.00019
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00036
氯仿	0.5	1	ND<0.00018
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00018
1,1,2 三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00013
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00018
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.065
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00022
甲醛	*	*	ND<0.0119
苯乙烯	*	*	ND<0.00016

註：1.“*”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
水溫(℃)	*	*	31	30.9	26.8	28.5	29.8	27.5	28.5	28.8	29.5
pH	*	*	7.6	6.7	7.9	7.9	8	7.8	7.1	7.8	7.8
溶氧	*	*	1.1	0.9	0.2	0.4	1.53	0.97	0.8	0.3	1.9
氧化還原電位(mV)	*	*	127.4	156.9	-66.2	-155.3	107.9	108.9	143	95.9	193.9
濁度(NTU)	*	*	0.35	0.5	1.8	2.5	1.1	9.6	0.15	3.71	23
導電度 (μmho/cm)	*	*	1180	2310	2090	3170	347	502	910	888	652
總溶解固體物	1250	*	862	2090	1380	1970	274	426	576	352	430
總硬度	750	*	490	1010	224	396	179	268	376	413	303
氯鹽	625	*	61.2	137	326	604	10.7	27.8	57.7	58.4	10.2
總餘氯	*	*	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	0.09	0.14	ND<0.020	0.69	0.61
硫酸鹽	625	*	131	1020	336	371	115	84	66.1	151	77
硫化物	*	*	<0.02(0.0060)	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	0.05	0.04	<0.02(0.0084)	0.05	ND<0.0158
氨氮	0.25	*	<0.02(0.0087)	<0.02(0.0196)	3.02	1.98	0.07	0.07	0.05	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	5	10	0.01	<0.01(0.005)	0.02	<0.01(0.006)	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0010	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	50	100	10.6	4.21	3.01	0.01	ND<0.0147	ND<0.0147	5.6	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	*	*	10.6	4.23	6.05	2	0.07	0.07	5.65	0	0.02
總含氮量	*	*	10.6	4.64	6.09	2.01	0.57	0.72	5.73	0.14	0.15
氟鹽	4	8	0.27	0.71	1.2	1.08	0.42	0.28	0.31	0.52	0.58
鎘	0.025	0.05	ND<0.00037	<0.002(0.001)	<0.002(0.001)	<0.002(0.000)	ND<0.0022	ND<0.0022	<0.002(0.000)	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	0.25	0.5	ND<0.00056	<0.005(0.001)	<0.005(0.001)	ND<0.00056	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.00056	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	5	10	0.007	<0.005(0.003)	<0.005(0.005)	ND<0.0011	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0011	ND<0.0037	ND<0.0037
鎳	0.5	1	ND<0.0017	<0.01(0.005)	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0017	ND<0.0038	ND<0.0038
鉛	0.05	0.1	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0031	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	25	50	0.014	0.848	0.01	0.019	ND<0.0030	ND<0.0030	0.009	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0001	<0.0002(0.0001)	ND<0.00011	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	0.25	0.5	<0.001(0.0007)	0.0164	0.0439	0.0283	ND<0.00014	0.0023	0.0012	0.002	ND<0.00014
鐵	1.5	*	0.025	0.037	0.961	0.41	ND<0.0094	0.298	0.03	ND<0.0094	ND<0.0094
錳	0.25	*	0.122	0.026	0.07	0.213	ND<0.0027	ND<0.0027	0.041	ND<0.0027	ND<0.0027

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)(續1)

測項	監測標準	管制標準	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10	MAC-1	EVA-1	C-1	海汽-1	R-1
油脂	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳	10	*	0.8	7.5	2.2	0.7	0.813	0.8	0.6	0.6	0.5
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00037	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00057	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00023	ND<0.00019	ND<0.00031
甲苯	5	10	ND<0.00025	<0.001(0.00025)	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	<0.001(0.0005)	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	50	100	ND<0.00036	<0.00300(0.00092)	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	3.5	7	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00023	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00041	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	0.2	0.4	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00039	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	0.5	1	ND<0.00025	0.00222	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00025	ND<0.00032	ND<0.00032
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00022	ND<0.00034	ND<0.00034
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00033	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00022	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00021	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00020	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00020	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00022	ND<0.00037	ND<0.00037
總石油碳氫化合物	5	10	0.044	<0.068(0.050)	<0.068(0.049)	0.043	ND<0.065	ND<0.065	<0.055(0.027)	ND<0.065	ND<0.065
氰化物	0.25	0.5	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	<0.004(0.0010)	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.00052	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00021	ND<0.00029	<0.00100(0.00068)
甲醛	*	*	ND<0.00628	<0.0286(0.00686)	<0.0286(0.00629)	ND<0.00628	ND<0.0119	ND<0.0119	<0.0286(0.0227)	ND<0.0119	ND<0.0119

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)(續2)

測項	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼 2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
水溫(℃)	*	*	29.4	28.7	26.8	26.7	26.9	28	26.2	28.8	27.2
pH	*	*	7.7	7.6	7.6	7.5	7.6	7.7	7.6	6.8	7.4
溶氧	*	*	1.8	1.8	0.4	1.26	0.3	2.1	0.6	1.7	1.4
氧化還原電位(mV)			155.4	168.4	-18.9	133.9	79.7	85.5	39	183	134.1
濁度(NTU)	*	*	10.2	16.5	3.6	9.37	0.2	15	0.85	0.85	0.7
導電度(μmho/cm)	*	*	745	1740	2610	7800	5280	2100	1410	174	799
總溶解固體物	1250	*	480	716	738	4440	3240	1260	822	710	474
總硬度	750	*	348	368	393	813	652	370	283	76.1	318
氯鹽	625	*	20	40.6	9.2	1420	1180	294	229	36.8	47.6
總餘氯	*	*	0.93	0.18	0.77	0.29	ND<0.020	ND<0.020	ND<0.020	0.38	ND<0.020
硫酸鹽	625	*	37	114	116	184	460	288	81.5	59	89.3
硫化物	*	*	ND<0.0158	ND<0.0158	ND<0.0158	<0.025(0.0193)	<0.02(0.0066)	<0.02(0.0049)	<0.02(0.0071)	0.05	<0.02(0.0074)
氨氮	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	<0.05(0.0373)	0.74	0.69	0.34	ND<0.024	0.02
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.003)	0.02	0.02	ND<0.0015	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	1.36	0.10	1.73	ND<0.0147	0.97
無機氮含量	*	*	0.02	0.02	<0.01	0.04	2.1	0.81	2.09	<0.01	0.99
總含氮量	*	*	0.24	0.21	0.14	0.24	2.1	0.82	2.09	0.62	1.05
氟鹽	4	8	0.43	0.5	0.72	1.09	0.83	0.86	0.76	0.18	2.63
鎘	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.00037	ND<0.00037	<0.002(0.001)	ND<0.0022	ND<0.00037
鉻	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.0031	ND<0.00056
銅	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	<0.005(0.005)	<0.005(0.004)	<0.005(0.005)	ND<0.0037	ND<0.0011
鎳	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	<0.01(0.002)	<0.01(0.004)	<0.01(0.003)	ND<0.0038	ND<0.0017
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0020	ND<0.0031
鋅	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	0.035	0.044	0.436	ND<0.0030	0.01
汞	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.0001	ND<0.00011
砷	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	<0.0010(0.00023)	<0.0010(0.0002)	0.0014	<0.001(0.0008)	0.0208	ND<0.00041	<0.001(0.0007)
鐵	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	0.02	0.046	0.222	0.153	<0.01(0.008)
錳	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	0.162	0.098	0.267	ND<0.0027	<0.01(0.004)

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測 2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)(續3)

測項	監測標準	管制標準	R-2	R-3	R-5	碼 2-1	OL2-1	OL2-2	OL2-3	灰塘#1	灰塘#3
油脂	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<2.0
總有機碳	10	*	<0.5(0.455)	1	<0.5(0.178)	0.6	1.2	0.8	1.1	1.7	0.7
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00072	ND<0.00037
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00063	ND<0.00057
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00041
苯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00019	ND<0.00023
甲苯	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	<0.001(0.00040)	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	<0.001(0.00058)
二甲苯	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	<0.003(0.00090)	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036
乙苯	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00015	ND<0.00023
氯苯	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00018	ND<0.00027
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00017	ND<0.00041
萘	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00019	ND<0.00039
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00027
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038
氯仿	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00018	ND<0.00025
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00018	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00013	ND<0.00033
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00018	ND<0.00022
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00018	ND<0.00021
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00021	ND<0.00020
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00025	ND<0.00028
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00016	ND<0.00021
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00017	ND<0.00020
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00020	ND<0.00022
總石油碳氫化合物	5	10	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065	<0.063(0.049)	<0.055(0.030)	<0.035(0.035)	ND<0.065	<0.100(0.082)
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.0017	<0.004(0.0010)
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00029	0.00513	0.0169	ND<0.00029	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00021
甲醛	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00628	<0.0286(0.00790)	ND<0.00628	ND<0.0119	<0.0286(0.00960)

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ，“-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)(續4)

測項	監測標準	管制標準	OL1 井 1	OL1 井 3	塑煉-井 6	塑煉-井 7	碼 1	碼 2	碼 3-1	碼 3-2
水溫(℃)	*	*	-	-	-	-	27.3	27.9	29.3	-
pH	*	*	7.5	8.1	7.5	8.3	7.6	7.4	7.8	7.2
溶氧	*	*	0.2	3	0.4	0.5	0.9	1.3	2	1.43
氧化還原電位(mV)	*	*	-94.8	113.3	165.9	136.9	-216.8	154.7	159.3	-126.3
濁度(NTU)	*	*	-	-	-	-	9.8	125.1	8	-
導電度(μmho/cm)	*	*	377	595	950	783	533	993	813	4660
總溶解固體物	1250	*	-	-	-	-	376	542	563	-
總硬度	750	*	-	-	-	-	192	240	299	-
氯鹽	625	*	-	-	-	-	23.4	17.5	11.1	-
總餘氯	*	*	-	-	-	-	0.44	0.26	0.32	-
硫酸鹽	625	*	-	-	-	-	37.1	32.1	85.9	-
硫化物	*	*	-	-	-	-	ND<0.0158	ND<0.0158	<0.025(0.0216)	-
氨氮	0.25	*	-	-	-	-	<0.05(0.0373)	<0.05(0.0391)	0.4	-
亞硝酸鹽氮	5	10	-	-	-	-	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	-
硝酸鹽氮	50	100	-	-	-	-	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	-
無機氮含量	*	*	-	-	-	-	<0.01	<0.01	0.4	-
總含氮量	*	*	-	-	-	-	0.17	0.11	0.42	-
氟鹽	4	8	-	-	-	-	0.67	0.37	0.86	-
鎘	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	-
鉻	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	-
銅	5	10	-	-	-	-	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	-
鎳	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	-
鉛	0.05	0.1	-	-	-	-	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	-
鋅	25	50	-	-	-	-	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	-
汞	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	-
砷	0.25	0.5	-	-	-	-	<0.0010(0.00018)	<0.0010(0.00019)	0.001	-
鐵	1.5	*	-	-	-	-	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	-
錳	0.25	*	-	-	-	-	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	-

註：1.“*”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.7　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年7月)(續5)

測項	監測標準	管制標準	OL1 井 1	OL1 井 3	塑煉-井 6	塑煉-井 7	碼 1	碼 2	碼 3-1	碼 3-2
油脂	*	*	-	-	-	-	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	-
總有機碳	10	*	-	-	-	-	0.9	0.7	0.7	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	-
甲苯	5	10	ND<0.00025	<0.001(0.00038)	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	-
二甲苯	50	100	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	-
氯苯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	-	-	-	-	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	-
萘	0.2	0.4	-	-	-	-	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	-
氯甲烷	0.15	0.3	-	-	-	-	ND<0.00030	<0.00100(0.00069)	ND<0.00030	-
二氯甲烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	-
氯仿	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	-	-	-	-	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	-
氯乙烯	0.01	0.02	-	-	-	-	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	-	-	-	-	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	-	-	-	-	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	-	-	-	-	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	-
三氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	-
四氯乙烯	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	-
四氯化碳	0.025	0.05	-	-	-	-	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	-
總石油碳氫化合物	5	10	<0.059(0.040)	<0.073(0.055)	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065	ND<0.065
氰化物	0.25	0.5	-	-	-	-	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	-
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	0.0246	ND<0.00029
甲醛	*	*	-	-	-	-	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	-
醋酸	*	*	-	-	-	-	ND<0.174	ND<0.174	-	-
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*	-	-	-	-	ND<0.00075	ND<0.00075	-	-
丙烯腈	*	*	-	-	-	-	-	-	ND<0.00195	ND<0.00135

註：1.“＊”表示法規尚未規定 ， “-”表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.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

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」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2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年8月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-1	C-1	EVA-1	OL1 井 1	OL1 井 3	R-1	R-2	R-3	R-5	塑煉-井 6	塑煉-井 7
pH	*	*	7.8	7.6	7.8	7.3	7.3	7.5	7.9	7.4	7.4	7.5	7.8	7.4	7.5
導電度 (μmho/cm)	*	*	244	1080	383	1060	535	646	382	640	740	2310	2080	671	711
溶氧	*	*	0.9	4.9	0.5	1.2	0.6	1.20	1.1	1.1	0.8	1.2	1.1	2.2	1.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	85.3	5.6	-274.0	101.4	-60.8	-66.7	-57.3	142.9	117.1	169.0	37.2	182.9	165.7

註：1.“＊”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.8　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年8月)(續)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼 1	碼 2	碼 2-1	碼 3-1	海汽 1	碼 3-2	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10
pH	*	*	7.7	7.6	7.8	7.6	7.4	7.8	7.8	7.8	7.7	7.4	7.2	7.9	7.9
導電度 (μmho/cm)	*	*	2640	1090	1120	448	849	3820	803	1230	4050	1260	2290	1410	2670
溶氧	*	*	4.2	1.7	2.7	0.8	0.6	1.3	1.0	0.7	0.7	0.9	1.6	3.0	2.7
氧化還原電位 (mV)	*	*	174.0	145.4	197.6	100.8	45.3	55.5	71.5	103.0	-34.0	115.6	71.9	42.3	-28.7

註：1.“＊”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年9月)

測項	監測標準	管制標準	灰塘#1	灰塘#3	MAC-1	C-1	EVA-1	OL1 井 1	OL1 井 3	R-1	R-2	R-3	R-5	塑煉-井 6	塑煉-井 7
pH	*	*	7.8	7.5	7.8	7.3	7.6	7.6	7.8	7.6	7.6	7.1	7.5	7.2	7.2
導電度 (μmho/cm)	*	*	560	1260	327	1010	448	536	760	674	422	1930	2030	586	758
溶氧	*	*	1.5	2.1	0.4	1.3	0.7	1.60	2.0	0.7	1.0	0.8	0.7	0.9	1.1
氧化還原電位 (mV)	*	*	178.0	124.2	-256.0	129.2	149.0	168.5	135.1	264.7	338.8	271.6	-31.2	283.4	275.4

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.9　六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表之地下水質監測數據彙整表(111年9月)(續)

測項	監測標準	管制標準	OL2-1	OL2-2	OL2-3	碼 1	碼 2	碼 2-1	碼 3-1	海汽 1	碼 3-2	環評井 1	環評井 6	環評井 7	環評井 10
pH	*	*	7.9	7.9	7.8	7.1	7.4	7.7	7.6	7.5	7.8	7.2	7.3	7.9	7.9
導電度 (μmho/cm)	*	*	2610	901	1160	681	762	3420	772	878	7200	1240	3010	1400	2590
溶氧	*	*	3.9	3.4	2.6	1.3	1.1	1.6	1.4	1.1	0.9	1.4	1.2	3.2	2.9
氧化還原電位 (mV)	*	*	173.1	202.6	157.0	112.5	222.8	242.9	95.9	160.0	13.8	72.9	182.7	39.5	-22.6

註：1.“*”表示法規尚未規定
2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L
3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。
4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

表2.11　環保署公告之第二類地下水污染管制及監測標準

項　　目		地下水污染管制標準(第二類)	地下水污染監測標準(第二類)	項　　目		地下水污染管制標準(第二類)	地下水污染監測標準(第二類)
1	水溫(℃)	*	*	33	1,1-二氯乙烷	8.5	4.25
2	pH值	*	*	34	1,1-二氯乙烯	0.070	0.035
3	導電度(μmho/cm)	*	*	35	油脂	*	*
4	總溶解固體物	*	1250	36	總酚	*	0.14
5	濁度(NTU)	*	*	37	銅	10	5.0
6	氯鹽	*	625	38	鉛	0.1	0.05
7	氟鹽	8	4	39	鋅	50	25
8	總餘氯	*	*	40	鉻	0.50	0.25
9	硫酸鹽	*	625	41	鎘	0.050	0.025
10	硫化物	*	*	42	砷	0.50	0.25
11	氨氮	*	0.25	43	鐵	*	1.5
12	硝酸鹽氮	100	50	44	鎳	1.0	0.5
13	亞硝酸鹽氮	10	5	45	錳	*	0.25
14	無機氮含量	*	*	46	汞	0.02	0.01
15	總含氮量	*	*	47	總硬度(以$CaCO_3$表示)	*	750
16	總有機碳	*	10	48	二氯甲烷	0.050	0.025
17	氯乙烯	0.02	0.01	49	總石油碳氫化合物(TPH)	10	5
18	甲苯	10	5	50	柴油總碳氫化合物(TPHd)	*	*
19	苯	0.050	0.025	51	甲醛	*	*
20	二甲苯	100	50	52	甲基第三丁基醚	1	0.5
21	乙苯	7.0	3.5	53	氰化物	0.50	0.25
22	萘	0.40	0.20	54	1,1,2-三氯乙烷	0.050	0.025
23	氯仿	1.0	0.5	55	1,2-二氯苯	6.0	3.0
24	氯苯	1.0	0.5	56	1,1,1-三氯乙烷	2.0	1.0
25	1,4-二氯苯	0.75	0.375	57	2,4,5-三氯酚	3.7	1.85
26	1,2-二氯乙烷	0.050	0.025	58	2,4,6-三氯酚	0.1	0.05
27	順-1,2-二氯乙烯	0.70	0.35	59	五氯酚	0.08	0.04
28	反-1,2-二氯乙烯	1.0	0.5	60	3,3'-二氯聯苯胺	0.1	0.05
29	三氯乙烯	0.050	0.025	61	醋酸	*	*
30	四氯乙烯	0.050	0.025	62	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	*	*
31	氯甲烷	0.30	0.15	63	丙烯腈	*	*
32	四氯化碳	0.050	0.025				

1. * 表示未規定。
2. 單位為 mg/L。
3. 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。
4. 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

2.3 與以往之監測結果比對

1.本季之地下水水文監測結果顯示,大區域之地下水流向大致是由中間往周界流，與上季所測得結果相似。

2.本年度第3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、氯鹽和總硬度等測值偏高。與上季檢測結果並無太大差異。

3.其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形,由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形，屬區域特性。本季結果亦有超過監測標準情形，與上季結果相似。

4.另重金屬鐵及錳為岩石與土壤的組成成分之一,由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵及錳含量於地下水有偏高情形，監測結果與上季相似，與歷年相比並無太大變化。

5.列管化學物質檢測結果多為偵測極限以下或含量極低。

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討、分析

1. 六輕工業區位於抽砂填海離島式新海埔地，依Ghyben and Herzberg理論，此種地形之淺層地下淡水呈凸透鏡狀懸浮於地下鹽水層上，工業區之地下水流方向大致上從中間地下水水位高程高處往四周水位高程低處流。本季調查結果與歷年相似，水位調查皆高於平均海平面，顯示目前無海水入侵潛勢，水流調查結果亦符合Ghyben and Herzberg理論，由中央往四周流動。
2. 本次監測結果，地下水導電度、總溶解固體量及氯鹽等鹽化指標測值同樣有偏高的情形，起因為園區係抽砂造陸之影響。經檢討，由於麥寮園區係抽砂造陸而成，因地層中富含海砂鹽分致83年鹽化指標偏高，但經長年降雨淋洗，自83年至98年監測期間鹽化指標呈現下降趨勢，然98年期間依法重新設置監測井，原吸附於地層中的鹽份受設井過程擾動而溶出，致地下水鹽化指標測值呈現略增情形，後續將持續追蹤其變化情形。
3. 本季重金屬監測結果與歷年結果相似，其中重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形。一般而言，台灣西部地區因地層沉積環境，致使地層中常含鐵、錳，因而造成地下水之鐵、錳含量偏高，從「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃及環境監測委託專業服務」之地下水水質監測結果(圖3.1至圖3.2)亦可看出此一區域特性。本季重金屬鐵、錳測項偏高，研判應受地層成分影響。

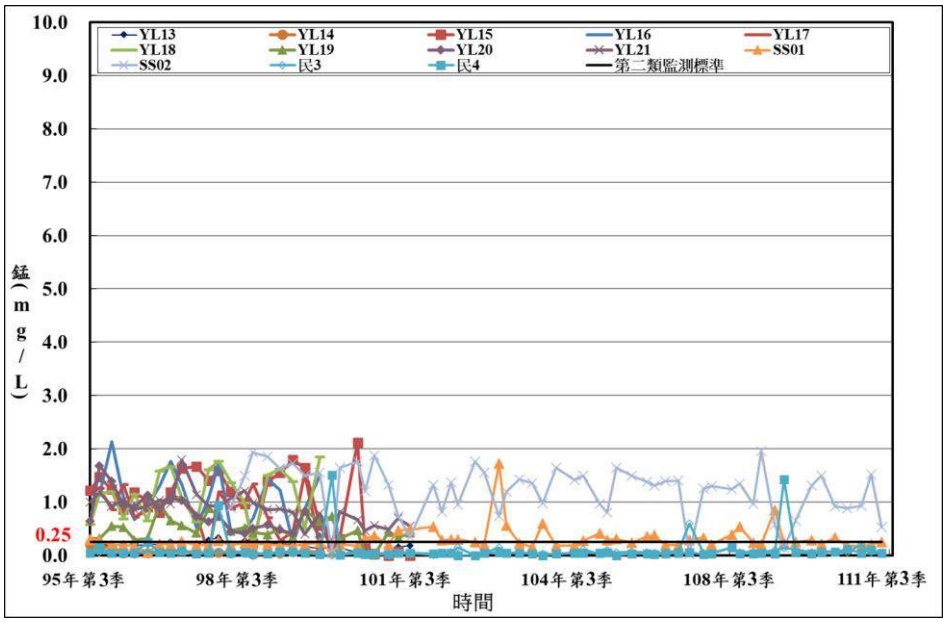


圖3.1　雲林離島計畫地下水錳濃度歷線圖

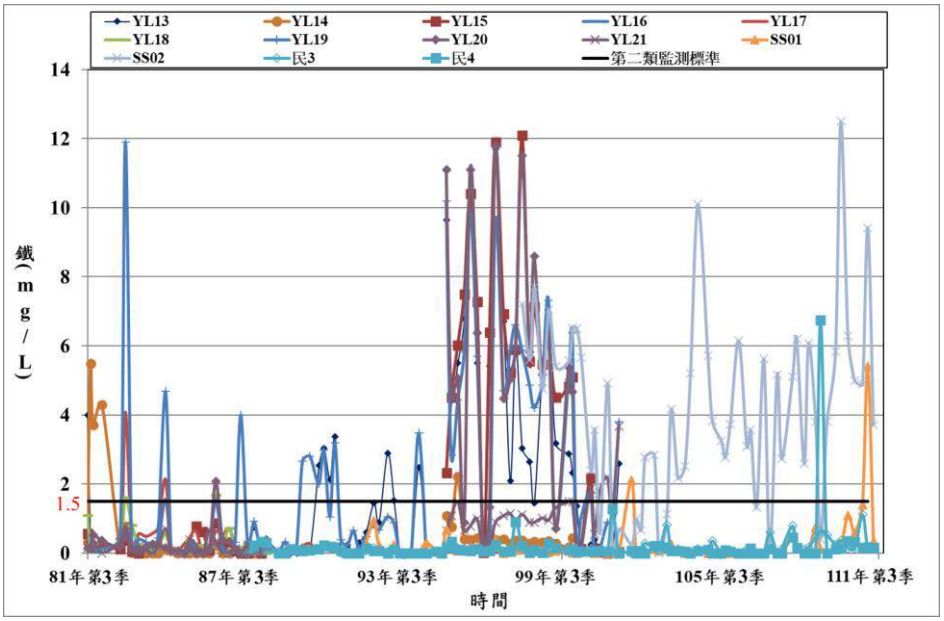


圖3.2　雲林離島計畫地下水鐵濃度歷線圖

4. 本季監測結果氨氮檢測結果有高於地下水監測標準之情形，與歷年結果相似，為本區域地下水之特性。工業局辦理之「雲林離島式基礎工業區整體開發規劃委託技術服務」係自六輕工業區建廠前(民國81年)即針對此處地下水水質進行監測，並持續監測至今，由採樣檢測結果顯示，該地區的地下水氨氮(圖3.3)監測數據長期以來亦常超出監測標準。

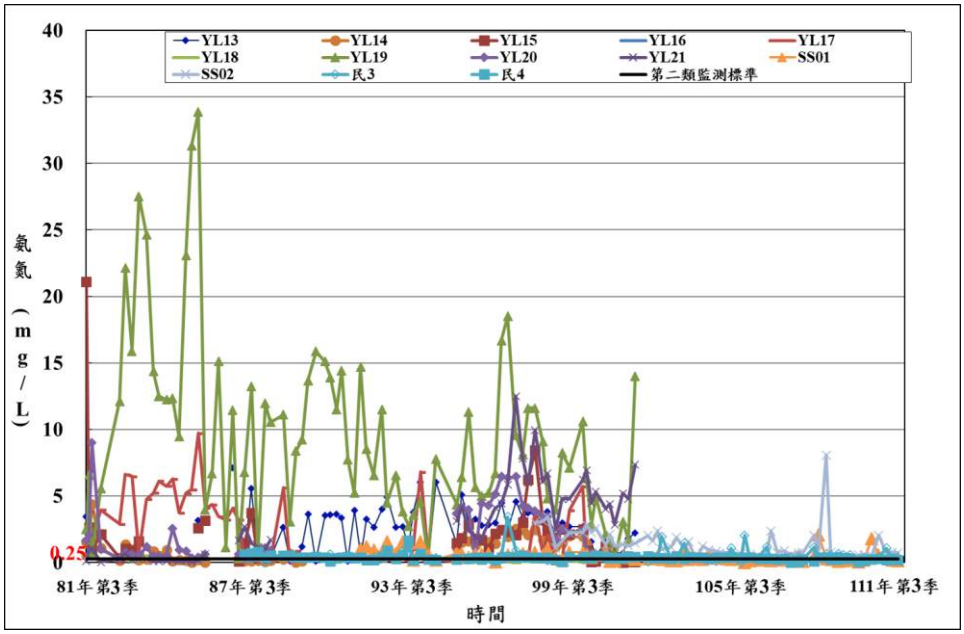


圖3.3　雲林離島計畫地下水氨氮濃度歷線圖

5. 蒐集環保署於本計畫範圍附近地下水測站監測數據進行比對(資料來源：環保署「全國環境水質監測資訊網」)，本計畫範圍附近共有四處地下水測站，分別為麥寮國小、台西國小、橋頭國小及豐安國小測站，相關監測數據如圖3.4~圖3.6所示，依據監測結果顯示，氨氮、鐵及錳亦常超過監測標準。

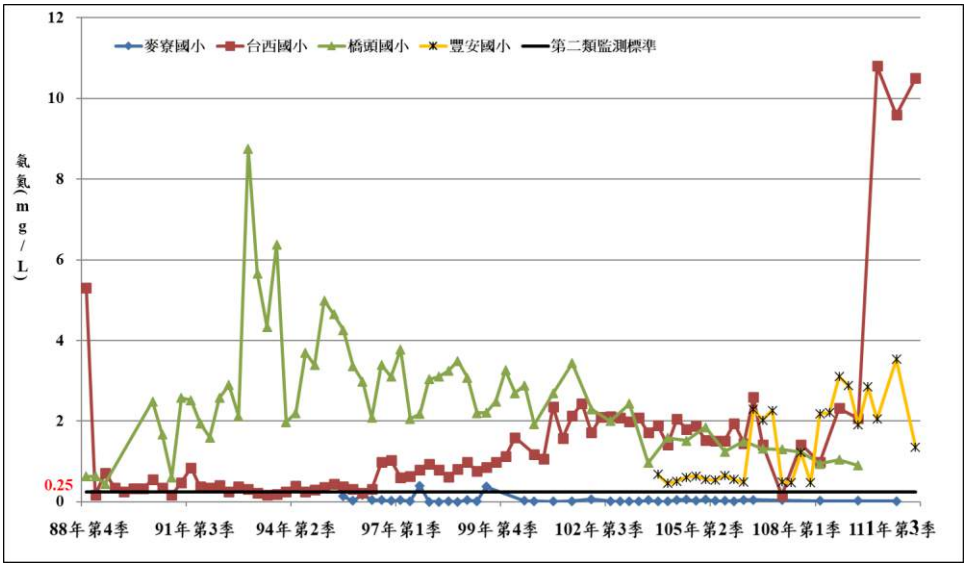


圖3.4　環保單位地下水氨氮濃度歷線圖

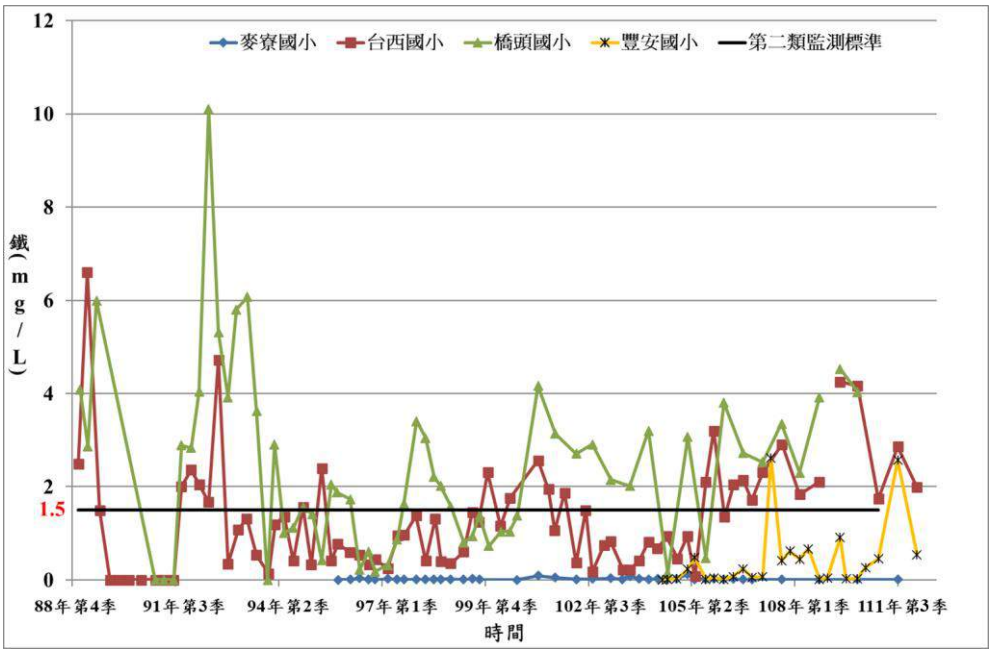


圖3.5　環保單位地下水鐵濃度歷線圖

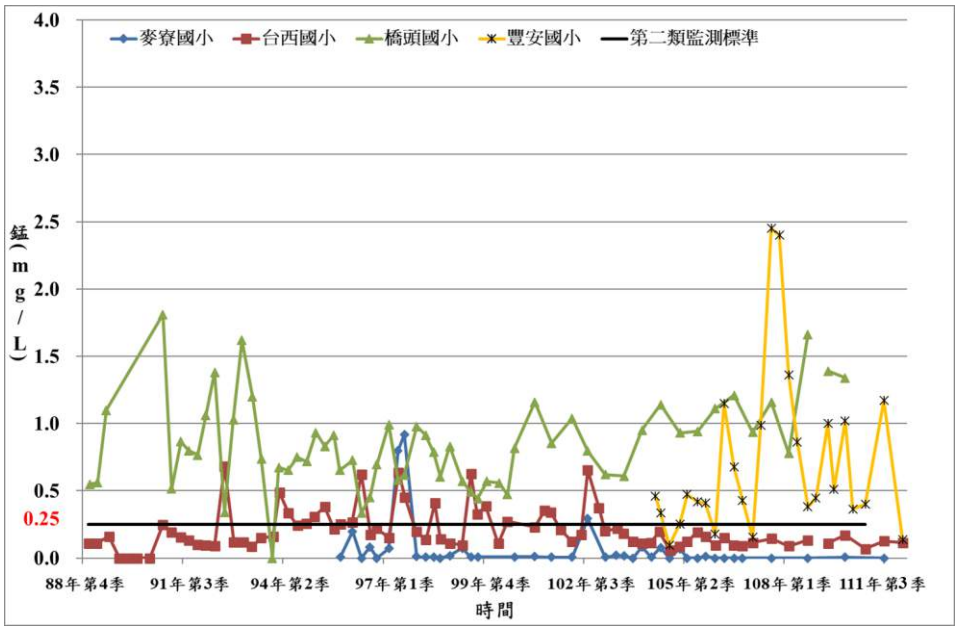


圖3.6　環保單位地下水錳濃度歷線圖

6. 經蒐集同為鄰海汲砂填海造地而成之新生地-彰濱工業區，歷年地下水監測結果亦有鹽化指標及氨氮偏高情形，如圖3.7。
7. 在本季的監測數值中，列管的化學物質檢測結果，均未超過第二類地下水污染監測標準及管制標準。

8. 在本季六輕相關計畫之儲槽相關環境監測變更內容對照表26口之監測數值中，pH測值介於6.7 ~ 8.3；導電度測值介於174 ~ 7800 μmho/cm；溶氧測值介於 0.2~3 mg/L；氧化還原電位介於 -216.8 ~ 193.9 mV，均落於歷年於地下水水質監測範圍(pH值為6.2 ~ 8.9、導電度為4 ~ 47600 μmho/cm、溶氧為0 ~ 7.36 mg/L、氧化還原電位為 -400 ~ 600 mv)。

(a) 導電度

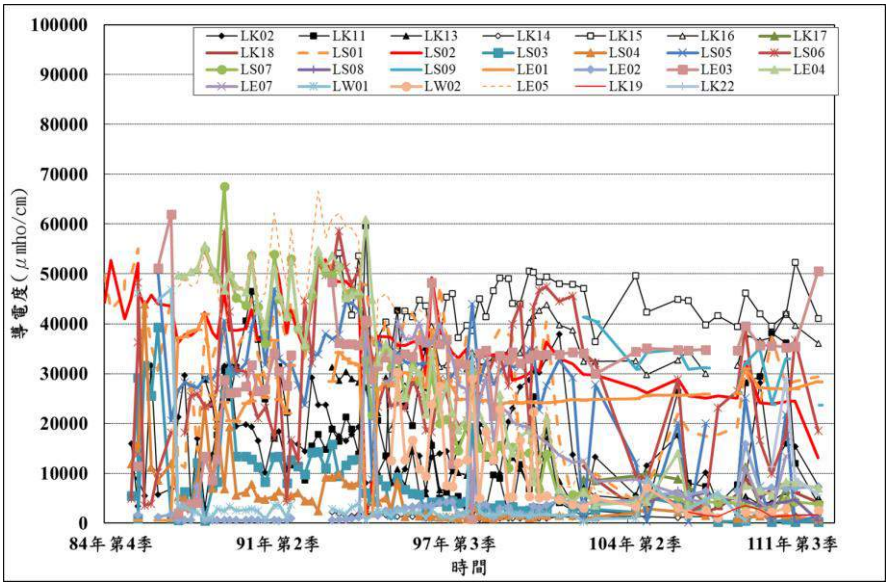


圖3.7　彰濱工業區地下水監測歷線圖

(b) 硫酸鹽

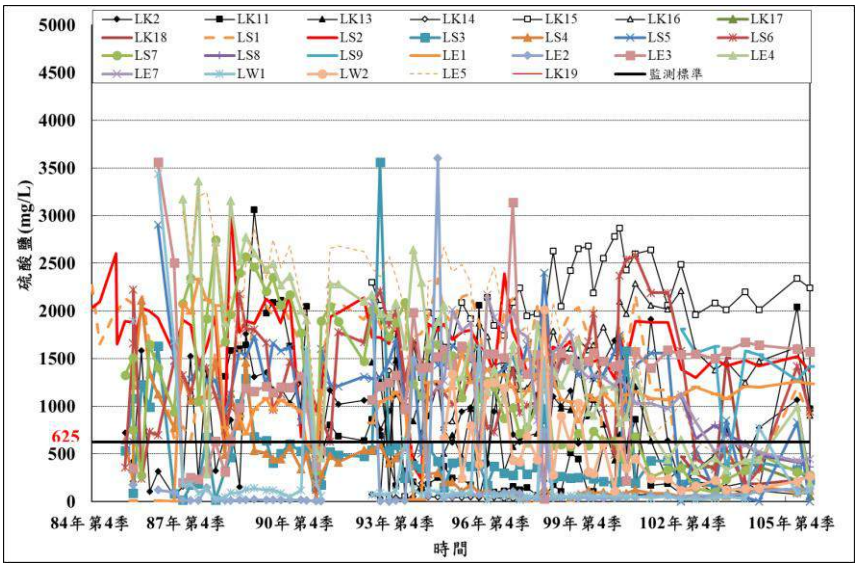


圖3.7　(續1)彰濱工業區地下水監測歷線圖

(c) 氯鹽

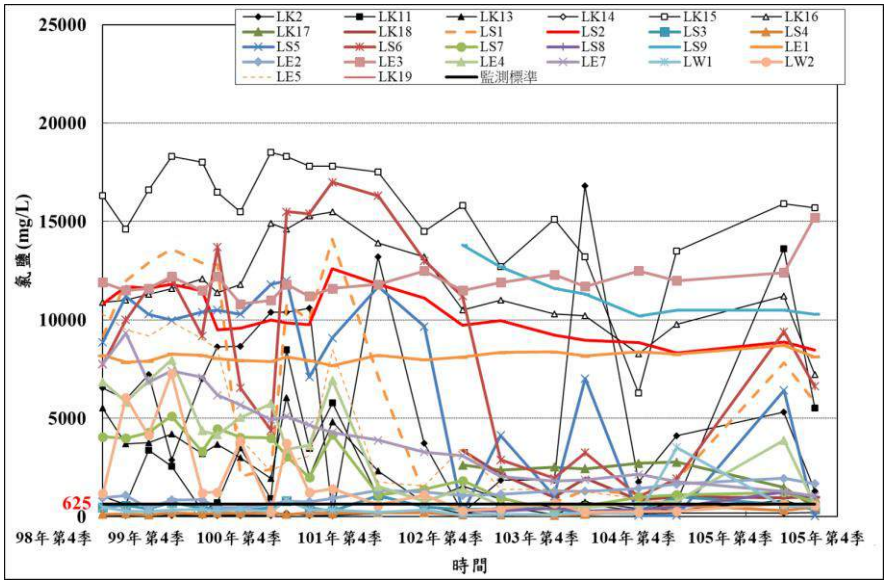


圖3.7 (續2)彰濱工業區地下水監測歷線圖

(d) 氨氮

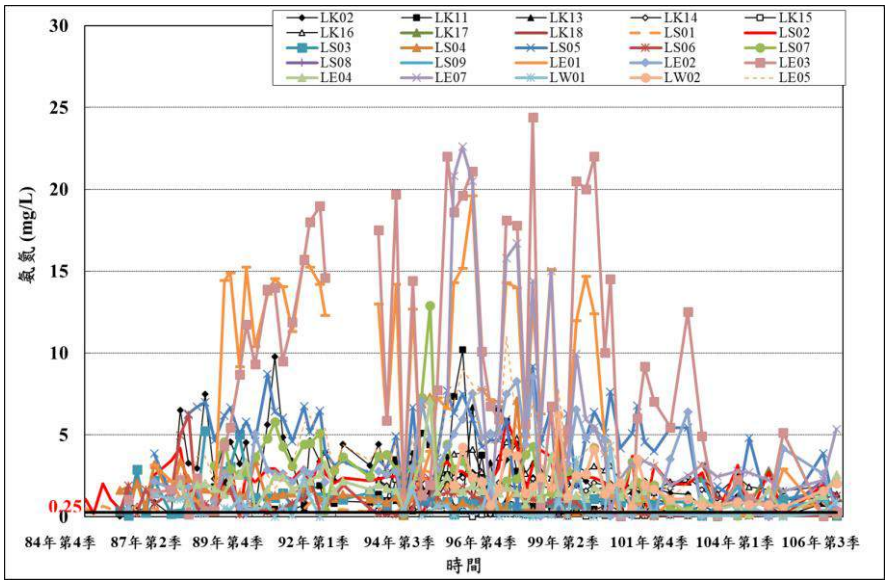


圖3.7 (續3)彰濱工業區地下水監測歷線圖

3.1.2 監測結果與因應對策

1. 上季監測狀況及處理情形

上季監測結果不符合水質標準之點位及項目，與往常相同，其狀況及處理情形簡要列於表3.1中。總溶解固體物、硬度、氯鹽、硫酸鹽、氨氮、鐵及錳測值偏高情形是受到背景環境所影響，仍應持續監測，以瞭解變化趨勢。

2. 本季監測狀況及處理情形

本季監測狀況及處理情形簡要列於表3.2中，主要為鹽化指標與鐵、錳、氨氮偏高，但仍在歷次測值之變動範圍內。另彙整歷年之監測結果，並與環保署公告之第二類地下水污染監測標準值與管制標準值比對，詳列於「附錄八　地下水水質與監測標準及管制標準比較」。

3. 歷次監測狀況及處理情形

歷次監測偏高主要為氯鹽、總溶解固體物、硫酸鹽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。另氨氮、鐵與錳的監測結果與歷年差異不大(圖3.13至圖3.15)。後續將持續監測以瞭解其變化情形。

表3.1　上季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	OL2-1、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 8、環評井 10、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準	本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢。其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵、錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。
總硬度	碼 2-1、民 1、環評井 3、環評井 5~環評井 6、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準	
氯鹽	OL2-1、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 3、環評井 5、環評井 7~環評井 8 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井 5、環評井 6 及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準	
氨氮	OL2-1、OL2-3、碼 3-1、民 1、環評井 1~環評井 5、環評井 7~環評井 10 超過地下水污染監測標準	
錳	OL2-3、民 1、環評井 2~環評井 5、R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	

表3.2　本季監測狀況及處理情形

	監測結果檢討	因應對策與效果
總溶解固體	OL2-1、OL2-2、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 8、環評井 10、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準	本季地下水水質採樣檢測結果超出法規標準之測項如左表示，測項與往年歷次結果大致相同，其中鹽化指標(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)偏高係因地層富含填海造陸之海砂鹽分，經長年降雨淋洗入滲至地下水，已有陸續下降趨勢。其次氨氮偏高情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高。另重金屬鐵、錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵、錳含量於地下水有偏高情形，另區外附近的民井因位於濱海地區，故亦有前述鹽化指標、氨氮、鐵、錳偏高之情形，將持續追蹤濃度變化。
總硬度	碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 4、環評井 6、R-8(4.5 期環評井)及 HSBC-1 超過地下水污染監測標準	
氯鹽	OL2-1、碼 2-1、民 1、環評井 2~環評井 5 超過地下水污染監測標準	
硫酸鹽	環評井 3、環評井 5、環評井 6 超過地下水污染監測標準	
氨氮	OL2-1、OL2-3、碼 3-1、民 1、環評井 2~環評井 5、環評井 7~環評井 10 超過地下水污染監測標準	
錳	OL2-3、民 1、環評井 2~環評井 4、環評井 9、R-8(4.5 期環評井)超過地下水污染監測標準	

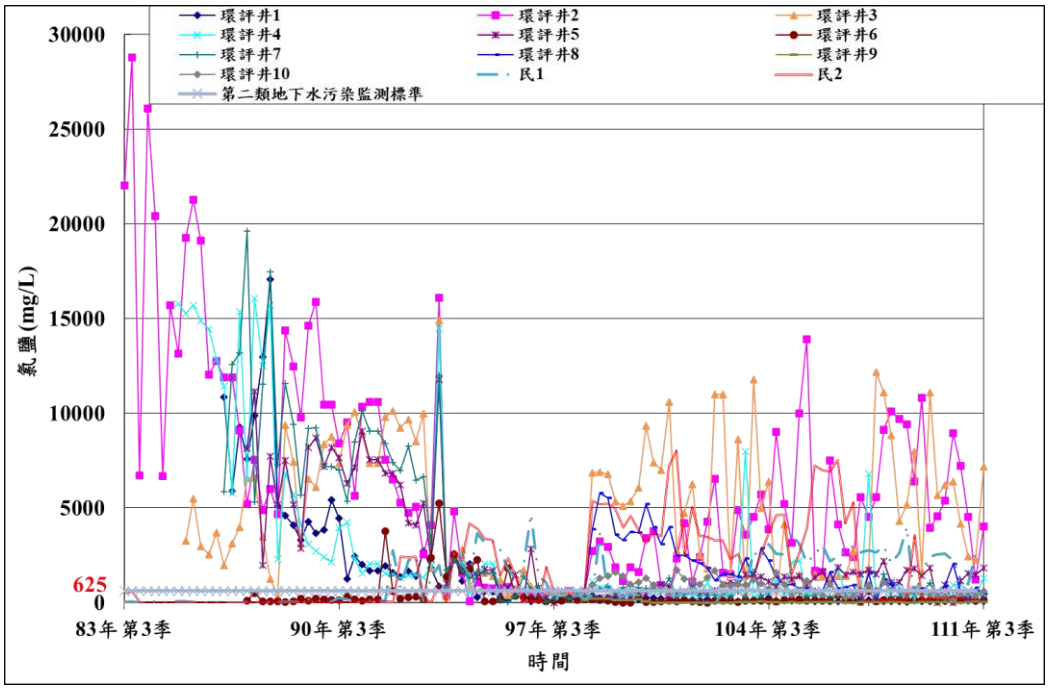


圖3.8　歷季氯鹽濃度監測結果

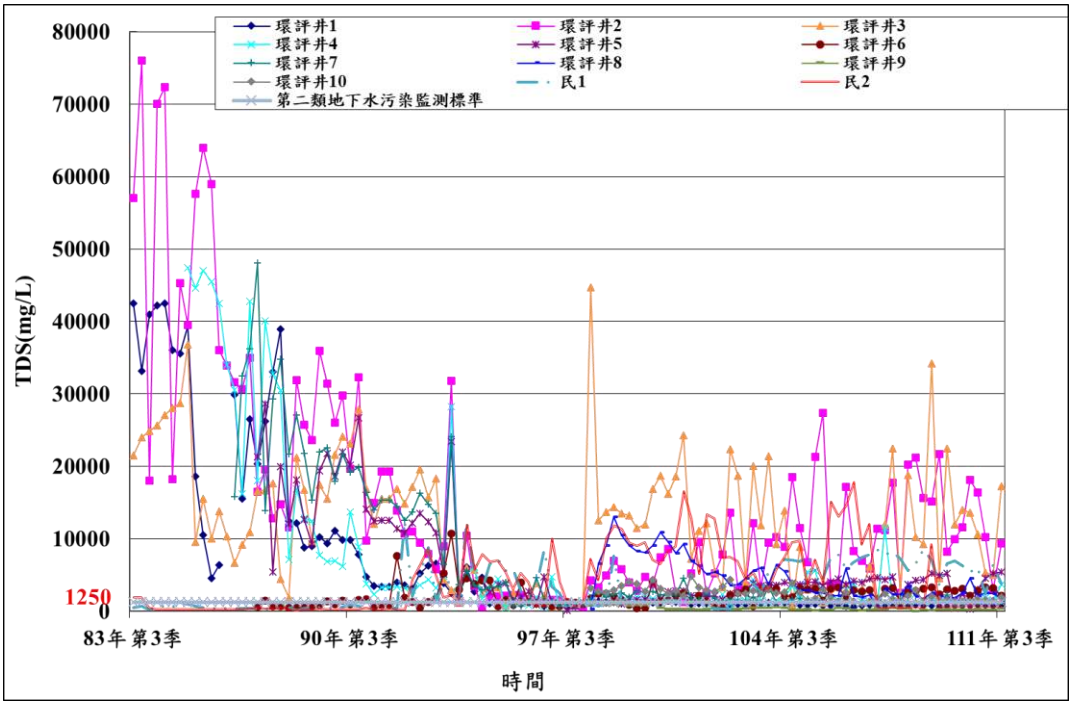


圖3.9　歷季總溶解固體物濃度監測結果

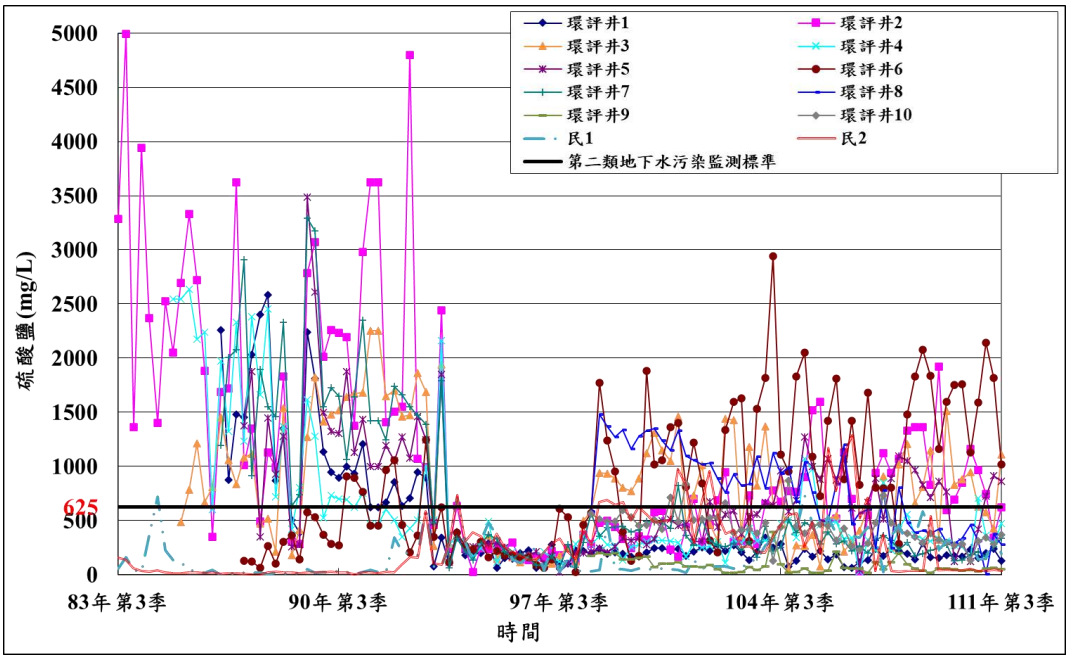


圖3.10　歷季硫酸鹽濃度監測結果

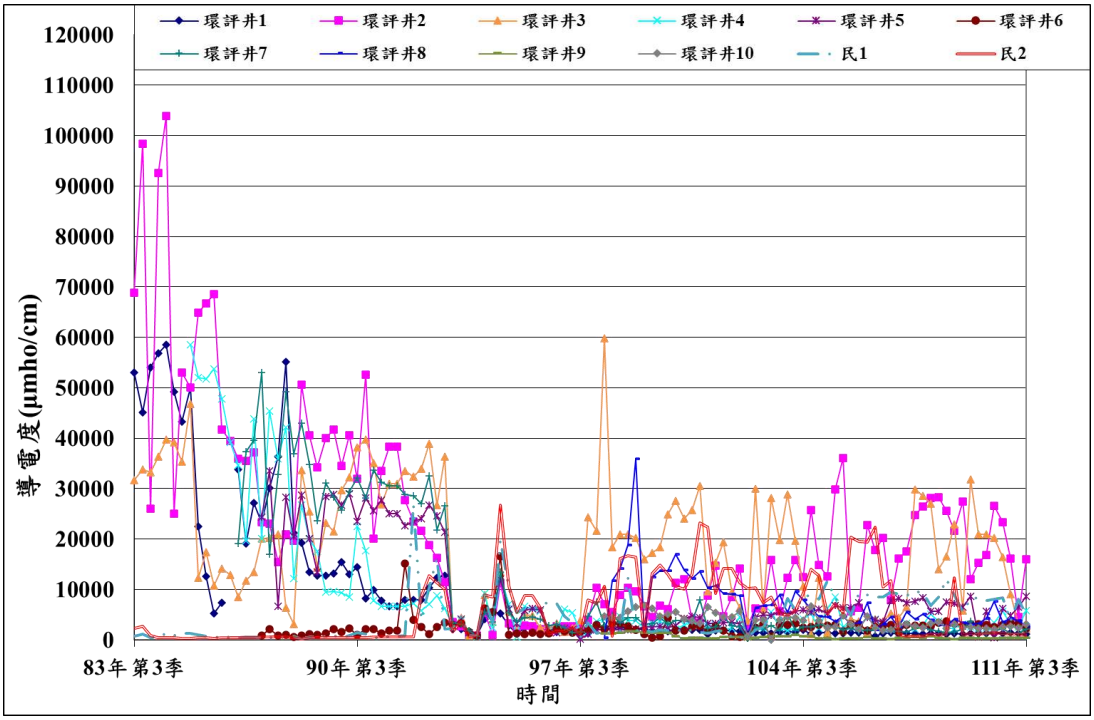


圖3.11　歷季導電度濃度監測結果

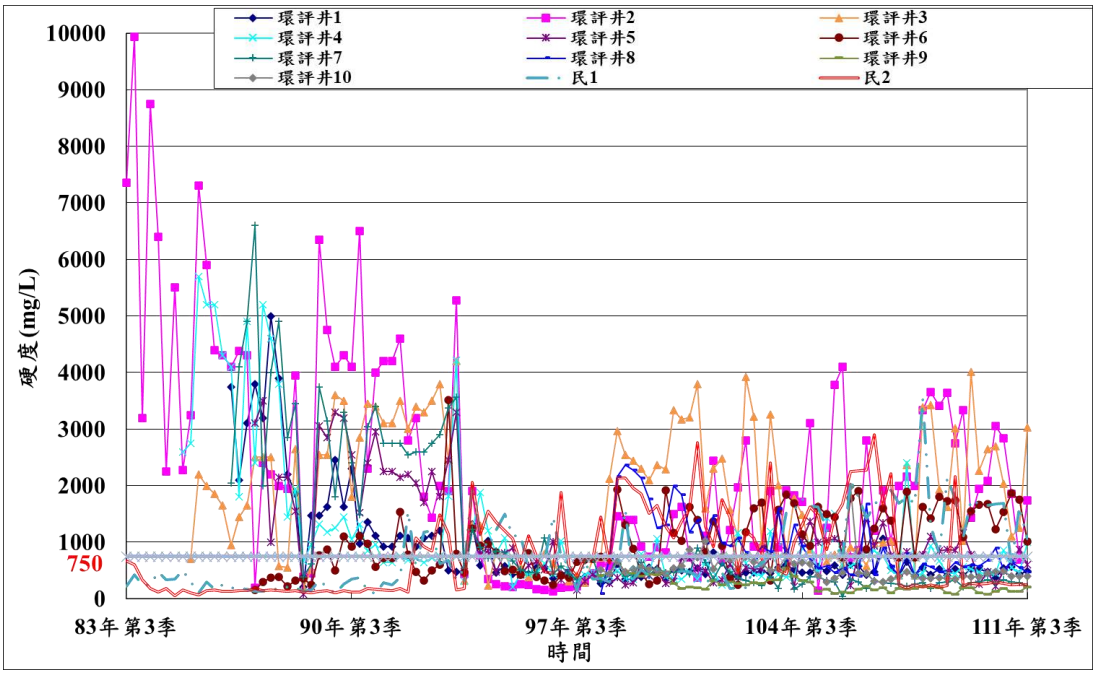


圖3.12　歷季硬度濃度監測結果

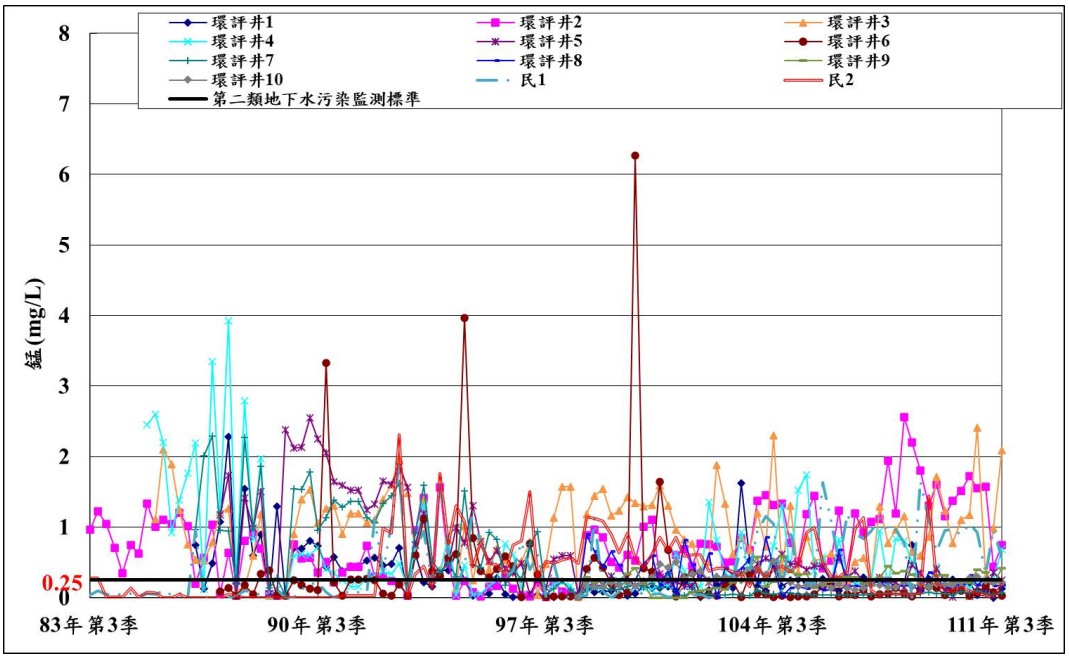


圖3.13　歷季錳濃度監測結果

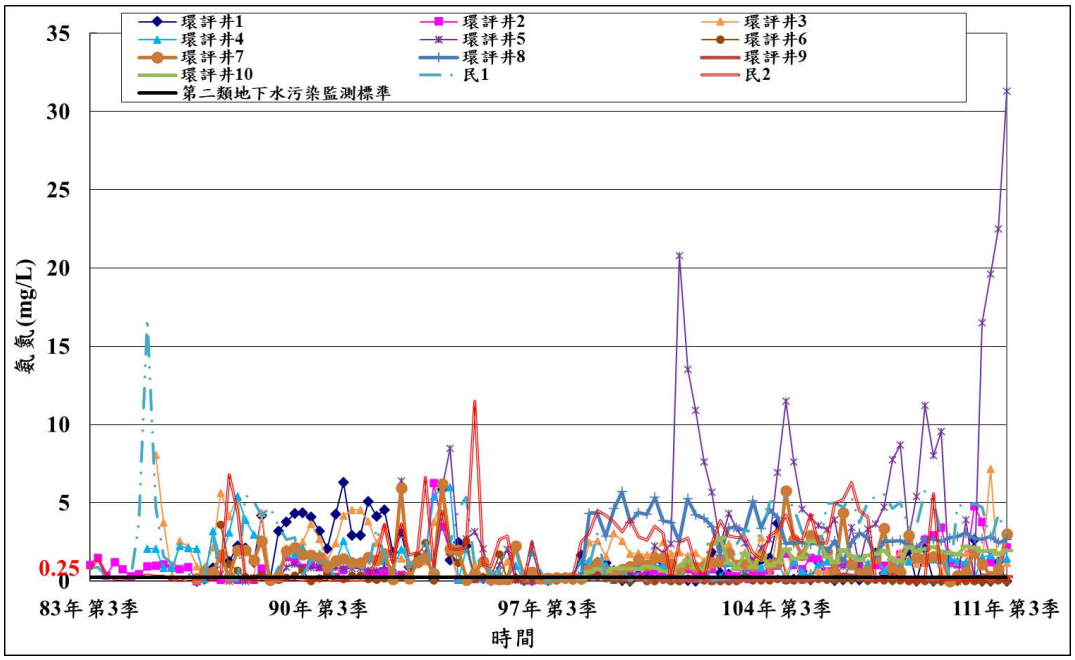


圖3.14　歷季氨氮濃度監測結果

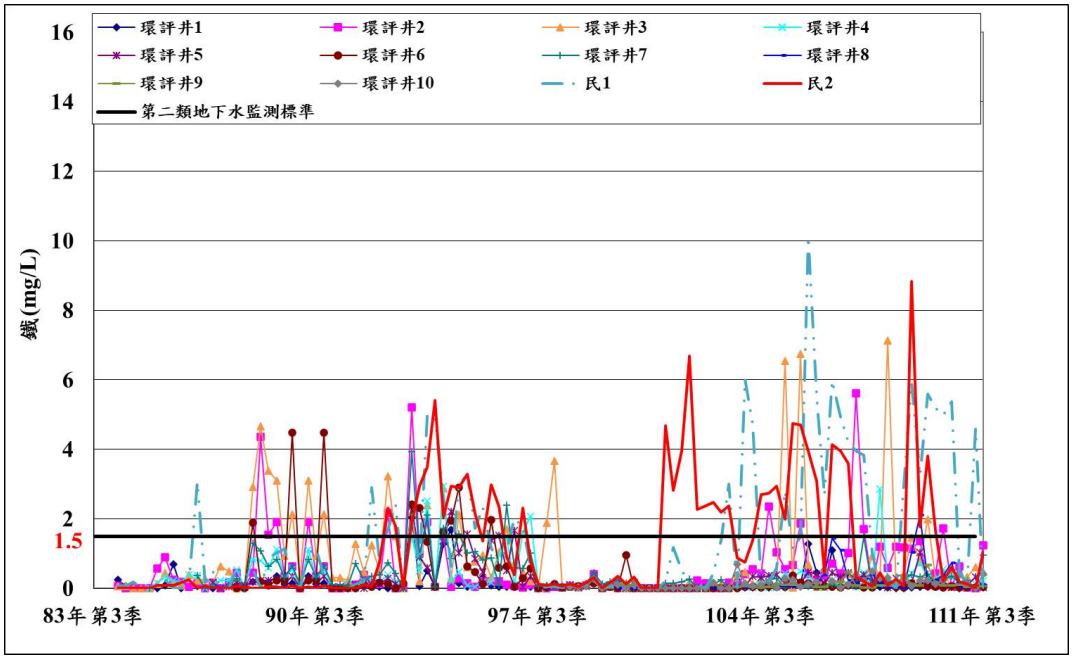


圖3.15　歷季鐵濃度監測結果

3.2 建議事項

依歷年來地下水水質監測結果顯示，六輕周界地下水水質，除了鹽化指標項目(總溶解固體物、總硬度、氯鹽、硫酸鹽)、氨氮、鐵及錳等受區域特性影響之項目，有超過第二類地下水監測標準外，其餘均符合法規標準，建議應持續監測以瞭解變化趨勢。

參考文獻

1. 「雲林縣離島式基礎工業區整體開發規劃調查分析 地下水水文及水質環境監測調查分析」國立成功大學水工試驗所，1992 年迄今。
2. 彰化濱海工業區整體開發規劃調查研究-地下水水文及水質調查監測，經濟部工業局，1993 年迄今。
3. 「土壤及地下水污染整治法規彙編」，行政院環境保護署，2008 年。
4. 「工業區土壤及地下水採樣監測調查計畫」，經濟部工業局，2014 年迄今。
5. 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 年。
6. 陳文福、呂學諭、劉聰桂，台灣地下水之氧化還原狀態與砷濃度，農業工程學報，第 56 卷，第 2 期，2000 年。
7. 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，2001 年。
8. 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 年。
9. 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，2006 年。
10. 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.
11. 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

111 年 7 月至 111 年 9 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020號

中環科技事業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107年05月11日至
112年05月10日止

許可證內容詳見副頁

署長

中華民國

105.12.2000

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020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：潘樹德

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋼：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、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
10、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）
11、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
12、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
13、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）
14、汞：水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
15、砷：水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
16、鉛：水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
17、鎘：水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313）
18、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
19、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
20、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
21、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA w413）
22、氟鹽(以F-計)：水中陰離子檢測方法－離子層析法（NIEA W415）
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）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

105.12.2000

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020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

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－比色法（NIEA W418）
27、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
28、砷：水中砷檢測方法－連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W434）
29、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
30、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
31、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
32、總酚：水中酚類檢測方法-比色法（NIEA W520）
33、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
34、總酚：水中酚類檢測方法-線上蒸餾/流動分析法（NIEA W524）
35、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）
36、大利松：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）
37、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）
38、達馬松：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）
39、加保扶：水中氨基甲酸鹽類化合物檢測方法－液相層析／螢光偵測器法（NIEA W635）
40、巴拉刈：水中巴拉刈檢測方法-分光光度計法（NIEA W641）
41、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）
42、毒殺芬：水中毒殺芬檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W653）
43、可氯丹：水中可氯丹檢測方法-氣相層析儀/電子捕捉偵測器法（NIEA W660）
44、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）
45、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）
46、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）
47、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）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

105.12.2000

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020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

48、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）

49、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）

50、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）

51、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）

52、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）

53、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）

54、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）

55、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）

56、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）

57、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）

58、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）

59、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）

60、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）

61、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）

62、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）

（續接地下水檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁

105.12.2000

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020號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

63、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）

64、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）

65、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）

66、萘：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）

67、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）

68、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）

69、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）

70、五氯酚：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）

71、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、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。

2、許可事項依據許可事項依據本署107年3月29日環署授檢字第1070001929號函辦理

105.12.2000

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115號

柏新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111年05月04日至
116年05月03日止

許可證內容詳見副頁

署長 張子敬

中華民國111年5月25日

107.12.3000

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115號

檢驗室名稱：柏新科技股份有限公司

檢驗室地址：新北市中和區中山路二段530之1號9樓

檢驗室主管：阮欣屏

許可類別：地下水檢測類

許可項目及方法：

1、地下水採樣：監測井地下水採樣方法（NIEA W103）
2、總硬度：水中總硬度檢測方法-EDTA滴定法（NIEA W208）
3、總溶解固體物：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
4、鉛：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
5、鉬：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
6、銅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
7、鉻：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
8、鋅：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
9、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）
10、鎳：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
11、鎘：水中金屬及微量元素檢測方法－感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA W311）
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、汞：水中汞檢測方法-冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA W330）
14、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
15、氰化物：水中氰化物檢測方法－分光光度計法（NIEA W410）
16、氟鹽(以F-計)：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
17、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法－比色法（NIEA W418）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

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115號

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

18、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
19、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）
20、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
21、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法（NIEA W436）
22、氨氮：水中氨氮之流動分析法－靛酚法（NIEA W437）
23、氨氮：水中氨氮檢測方法－靛酚比色法（NIEA W448）
24、總酚：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
25、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）
26、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）
27、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）
28、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）
29、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）
30、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）
31、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）
32、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）
33、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，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

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115號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

34、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）
35、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）
36、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）
37、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）
38、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）
39、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）
40、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）
41、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）
42、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、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、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）
45、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）
46、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4頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.3000

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115號

許　可　類　別：地下水檢測類

許可項目及方法：

47、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）
48、萘：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、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）
50、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）
51、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）
52、五氯酚：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）
53、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、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111年5月2日環署授檢字第1117102695號函辦理

107.12.3000

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142號

淇荃環保科技有限公司經本署依「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109年02月26日至
114年02月25日止

許可證內容詳見副頁

署長 張

中華民國109年2月26日

107.12.2000

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142號

檢驗室名稱：淇荃環保科技有限公司

檢驗室地址：高雄市大社區萬金路349巷21-1號

檢驗室主管：柯雅齡

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、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）
3、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）
4、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）
5、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）
6、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）
7、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）
8、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）
9、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）
10、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）
11、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）
12、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）
13、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）

（續接地下水檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁）

107.12.2000

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142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

14、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）
15、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）
16、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）
17、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）
18、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、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）
20、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）
21、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）
22、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）
23、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）

（續接地下水檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁）

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第142號

許 可 類 別：地下水檢測類

許可項目及方法：

24、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）

（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109年2月14日環署授檢字第1091000795號函辦理

附錄二

111年第3季

六輕四期擴建計畫
環境影響說明書
之檢測報告書

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可文件 環檢字第020號
高雄市前鎮區擴建路278-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070028
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 12:29
採樣時間(迄)：1110714 13:50
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-32-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	862	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	490	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	61.2	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	131	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	<0.02(0.0087)	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	10.6	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.27	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	0.007	NIEA W311.54C		5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.014	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	<0.001(0.0007)	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.025	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.122	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 銀	mg/L	<0.02(0.005)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.8	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀璋(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、閻秋芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚鴻(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行　業　別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070028
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 12:29
採樣時間(迄)：1110714 13:50
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-32-D1
聯　絡　人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.044	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
			以　下　空　白				

備　註：

1. 本報告已由環保署認可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正分布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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。

負責人：　　實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL: (07)8[illegible])8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-32
測點名稱：環評井1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070028
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 12:29
採樣時間(迄)：1110714 13:50
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-32-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	2.254	水位計法		-	-
2	水溫	℃	31.0	NIEA W217.51A		-	-
3	溶氧	mg/L	1.1	NIEA W455.52C		-	-
4	氧化還原電位	mV	127.4	Std.Mthds. 2580 B		-	-
5	pH值	-	7.6/31.0℃	NIEA W424.53A		-	-
6	濁度	NTU	0.35	NIEA W219.52C		-	-
7	導電度	μmho/cm	1180	NIEA W203.51B		-	-
8	總鹼氮	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	-	-
9	硫化物	mg/L	<0.02(0.0060)	NIEA W433.52A		-	-
10	無機含氮量	mg/L	10.6	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
11	總含氮量	mg/L	10.6	NIEA W423.52C		-	-
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
13	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.038)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
14	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、張的臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"本"者係為該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"本"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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，除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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技工業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(12)。
採樣人員：[illegible]順 陳[illegible]祥。
採樣日期：111年7月14日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.4(℃)，氣壓：1011(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：00RX0L08。
2、樣品編號：LG-TSM1-(32)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：2.60~11.60

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.250 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	21 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.454 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	63 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	10.016 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下二位)	設置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	12:00	0.1	2.454	7.10	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	12:10	0.1	2.296	7.10	0.1	31.3	7.55	1190	1.01	136.1	4.10	無	無
2.洗井中	12:14	0.1	2.296	7.10	0.4	31.2	7.57	1180	1.06	130.4	4.09	〃	〃
3.洗井中	12:18	0.1	2.296	7.10	0.4	31.1	7.56	1181	1.09	129.6	4.12	〃	〃
4.洗井中	12:22	0.1	2.296	7.10	0.4	31.1	7.57	1179	1.10	128.4	4.11	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:26	0.1	2.296	7.10	0.4	31.0	7.58	1177	1.12	127.4	4.13	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.10(公尺)。
2、開始時間：12時25分，結束時間：12時32分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	31.0	1177	7.58	1.12	15.2	0.5	127.4	0.0
第2次測量	31.0	1177	7.58	1.12	15.2	0.5	127.4	0.0
兩次測值平均值	31.0		7.6	—			—	—

中環現場審查人員：[illegible]順，日期：111年7月14日。
中環公司審查人員：黃[illegible]博，日期：111年7月15日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：111年7月14日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.4 (℃)，氣壓：1011 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井1。監測井編號：00KX0L08。
2、樣品編號：LG-TSML-(32)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：2.60~11.60

井篩(井篩頂至井口深度) (m) 〔記錄至小數點以下一位〕	☑ 告示牌(____ m) □ 無資料	井管內徑	☑ 2 吋 □ 4 吋
井深(井底至井口深度) (m) 〔記錄至小數點以下二位〕	12.20 (m)	井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	2.1 (L)
水位(水面至井口深度) (m) 〔記錄至小數點以下三位〕	2.184 (m)	3 倍井水體積 (公升) 〔記錄至個位數〕	6 3 (L)
井水深度(=井深-水位) 〔記錄至小數點以下三位〕	10.016 (m)		

(二)洗井記錄資料：一般項目以0.4L/min進行洗井採樣
1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間 (時：分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點以下三位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積 (公升)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(—)分鐘 (5) 7/14 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率；(每)分鐘/次													
1.洗井開始	12:40	0.4	2.304	7.10	0.4	30.9	7.58	1180	1.10	127.6	4.10	無	無
2.洗井中	12:42	0.4	2.304	7.10	0.8	30.8	7.57	1179	1.12	126.8	4.08	〃	〃
3.洗井中	12:44	0.4	2.304	7.10	0.8	30.8	7.57	1179	1.13	125.4	4.06	〃	〃
4.洗井中	12:46	0.4	2.304	7.10	0.8	30.9	7.57	1180	1.12	124.6	4.09	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:48	0.4	2.304	7.10	0.8	30.9	7.57	1178	1.13	123.4	4.08	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.10 (公尺)。
2、開始時間：12 時49分，結束時間：13 時10分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (℃)	導電度 (μmho/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總鹼氣 (mg/L)
第1次測量	30.9	1178	7.57	1.13	15.3	0.5	123.4	0.0
第2次測量	30.9	1178	7.57	1.13	15.3	0.5	123.4	0.0
兩次測值平均值	30.9		7.6	—		—	—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月14日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：111年7月15日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 1　　採樣日期：111.07.14

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8152240 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-33
測點名稱：環評井2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 11:51
採樣時間(迄)：1110713 12:57
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-33-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	9350	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	1740	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	4040	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	625	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	2.16	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.01)	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.60	NIEA W413.52A		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	<0.01(0.002)	NIEA W311.54C		0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.040	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0146	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	1.23	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.748	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鉬	mg/L	<0.02(0.009)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.6	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0035)	NIEA W520.52A	MDL=0.0035	0.14	–
23	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   立氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-06)、王仲義(ETA-07)、蔡昀璋(ETA-08)
   無機檢測類：洪育磊(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對環樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物檢測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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) 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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-33
測點名稱：環評井2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 11:51
採樣時間(迄)：1110713 12:57
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-33-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.035(0.034)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任翰(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可、並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 各人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-33
測點名稱：環評井2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 11:51
採樣時間(迄)：1110713 12:57
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-33-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	3.321	水位計法		–	–
2	水溫	℃	26.7	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	7.4/26.7℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	16	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	16000	NIEA W203.51B		–	–
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	<0.02(0.0039)	NIEA W433.52A		–	–
8	無機含氮量	mg/L	2.21	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
9	總含氮量	mg/L	2.21	NIEA W423.52C		–	–
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
11	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.029)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
12	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00727)	NIEA W782.52B		–	–

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、熊昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏尊(ETI-05)
   有機檢測類：施敏尊(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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，我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) 吾人除瞭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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司

地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鈷	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鈷	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065(/2)。
採樣人員：[illegible]等 林肇瀅。
採樣日期：111年7月12日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.6(℃)，氣壓：1007(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井2。監測井編號：00RX0209。
2、樣品編號：LG-TSML-(33)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(7.60-11.60)

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	7.330 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	9 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	7.321 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	57 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	9.009 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11:27	0.1	7.321	7.83	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(2)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率；(4)分鐘/次													
1.洗井開始	11:37	0.1	7.322	7.83	0.1	26.8	7.37	15880	0.32	-82.5	8.62	無	無
2.洗井中	11:37	0.1	7.322	7.83	0.4	26.8	7.37	15880	0.34	-83.3	8.31	〃	〃
3.洗井中	11:41	0.1	7.323	7.83	0.4	26.7	7.38	15870	0.34	-83.1	8.18	〃	〃
4.洗井中	11:45	0.1	7.323	7.83	0.4	26.7	7.38	15920	0.34	-82.7	8.22	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:49	0.1	7.323	7.83	0.4	26.7	7.38	16020	0.35	-82.6	8.03	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.83(公尺)。
2、開始時間：11時51分，結束時間：11時58分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總鉻量(mg/L)
第1次測量	26.7	16020	7.38	0.35	4.7	9.4	-82.6	0.00
第2次測量	26.7	16020	7.38	0.35	4.7	9.4	-82.6	0.00
兩次測值平均值	26.7	—	7.4		—	—		—

中環現場審查人員：[illegible]等，日期：111年7月12日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065(12)。林肇濟
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：111年7月17日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.6(℃)，氣壓：1007(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：頂詳井2。監測井編號：00RX0L09。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：(2.60-11.60)

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.330 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	19 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.321 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	57 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	9.009 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(精確至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(精確至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	—：—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(20)分鐘 2/3 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次													
1.洗井開始	12:07	0.4	3.324	7.83	0.4	26.8	7.37	16020	0.31	-83.9	2.91	無	無
2.洗井中	12:09	0.4	3.324	7.83	0.8	26.8	7.37	16030	0.34	-83.2	2.68	〃	〃
3.洗井中	12:11	0.4	3.323	7.83	0.8	26.8	7.37	16020	0.33	-83.9	2.50	〃	〃
4.洗井中	12:13	0.4	3.323	7.83	0.8	26.9	7.37	16020	0.32	-84.5	2.31	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:15	0.4	3.323	7.83	0.8	26.9	7.37	16030	0.33	-84.2	2.18	〃	〃

一般項目以0.4 L/min採樣

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.83(公尺)。
2、開始時間：12時17分，結束時間：12時57分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	26.9	16030	7.37	0.33	4.4	9.4	-84.2	0.00
第2次測量	26.9	16030	7.37	0.33	4.4	9.4	-84.2	0.00
兩次測值平均值	26.9	—	7.4	—	—	—	—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月17日。
中環公司審查人員：黃詳傳，日期：111年7月18日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 2　　採樣日期：111.07.13

採樣前	採樣中
採樣後	採樣前(東)
採樣前(西)	採樣前(南)
採樣前(北)	標示牌

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-34
測點名稱：環評井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:27
採樣時間(迄)：1110713 13:21
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-34-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	17300	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	3030	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	7170	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	1110	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	1.16	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.001)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)	NIEA W436.52C	MDL=0.0015	50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.54	NIEA W413.52A		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	<0.005(0.001)	NIEA W311.54C		0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	<0.01(0.002)	NIEA W311.54C		0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	<0.005(0.004)	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0048	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.472	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	2.09	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 銦	mg/L	<0.02(0.005)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	<0.5(0.4)	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	<0.03(0.0095)	NIEA W520.52A		0.14	–
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署複可之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：羅明良(ETA-05)、黃任叡(ETA-06)、王仲鏡(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. Std.Mids.為Standard Methods第22版之檢測方法。
7. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
9. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

(一) 註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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-34
測點名稱：環評井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:27
採樣時間(迄)：1110713 13:21
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ETI10PJ65-12-34-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.056(0.037)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0013)	NIEA W410.54A		0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
	以 下 空 白						

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人書報無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣組：薛明民(ETA-05)、黃任相(ETA-06)、王仲麟(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990009919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限值小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。
7. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，我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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區漁港路[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-34
測點名稱：環評井3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:27
採樣時間(迄)：1110713 13:21
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-34-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	3.248	水位計法		–	–
2	水溫	℃	28.5	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	7.8/28.5℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	7.3	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	2360	NIEA W203.51B		–	–
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	0.02	NIEA W433.52A		–	–
8	總硬度	mg CaCO3/L	385	NIEA W449.00B			
9	鋁	mg/L	<0.05(0.014)	NIEA W311.54C			
10	無機含氮量	mg/L	1.16	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
11	總含氮量	mg/L	1.20	NIEA W423.52C		–	–
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
13	萘油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.030)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
14	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00724)	NIEA W782.52B		–	–

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕舫(ETA-06)、王仲賦(ETA-07)、蔡曲璋(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據值數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限值小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"本"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，現政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司

地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質揮發性有機分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順-1,2-二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2 三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順 1,2 二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2 三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司

地下水水質揮發性有機分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順-1,2-二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2 三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

中環科技事業股份有限公司
地下水水質測試實驗分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鉀	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鉀	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司

地下水水質揮發性有機分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順-1,2-二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2 三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順 1,2 二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2 三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司

地下水水質揮發性有機分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順-1,2-二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2 三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：葉丰順　陳亮祥。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.3 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井3。監測井編號：00Rx0L10。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：1.00～10.00

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(____m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	11.113 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	16 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.248 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	48 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.865 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)〔記錄至小數點以下二位〕	放置深度(公尺)〔記錄至小數點以下兩位〕	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	12：00	0.1	3.248	7.20	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	12：10	0.1	3.256	7.20	0.1	28.9	7.79	2410	1.02	-20.4	11.8	無	無
2.洗井中	12：14	0.1	3.256	7.20	0.4	28.4	7.76	2380	0.89	-26.5	11.5	〃	〃
3.洗井中	12：18	0.1	3.256	7.20	0.4	28.7	7.76	2370	0.88	-27.4	11.2	〃	〃
4.洗井中	12：22	0.1	3.256	7.20	0.4	28.6	7.77	2370	0.90	-27.8	11.4	〃	〃
5.洗井中	：												
6.洗井中	：												
7.洗井中	：												
8.洗井結束	12：26	0.1	3.256	7.20	0.4	28.5	7.76	2360	0.89	-28.0	11.1	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：12 時27分，結束時間：12 時32分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	殘餘氯(mg/L)
第1次測量	28.5	2360	7.76	0.89	11.5	1.3	-28.0	0.0
第2次測量	28.5	2360	7.76	0.89	11.5	1.3	-28.0	0.0
兩次測值平均值	28.5		7.8	—	—		—	—

中環現場審查人員：葉丰順，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：111年7月14日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(12)。
採樣人員：黃步順　陳昱祥。
採樣日期：111 年 7 月 13 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.3 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井3。監測井編號：00KX0.L10。
2、樣品編號：LG-TSML-(34)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：10.00～10.00

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(　　m) □ 無資料	井管內徑	☒ 2 吋 □ 4 吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	11.113 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	16 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.248 (m)	3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	48 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.865 (m)		

(二)洗井記錄資料：一般項目次0.4L/min進行洗井採樣
1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☒微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下二位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘 例1/13 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	12：38	0.4	3.260	7.20	0.4	28.5	7.76	>350	0.90	-29.1	11.7	無	無
2.洗井中	12：40	0.4	3.260	7.20	0.8	28.4	7.77	2350	0.88	-29.4	10.9	〃	〃
3.洗井中	12：42	0.4	3.260	7.20	0.8	28.4	7.76	2360	0.89	-30.1	11.2	〃	〃
4.洗井中	12：44	0.4	3.260	7.20	0.8	28.4	7.76	2360	0.88	-31.0	11.1	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12：46	0.4	3.260	7.20	0.8	28.3	7.77	2360	0.86	-31.1	10.9	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：12 時47分，結束時間：13 時21分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫　度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第 1 次測量	28.3	2360	7.77	0.86	11.1	1.3	-31.1	0.0
第 2 次測量	28.3	2360	7.77	0.86	11.1	1.3	-31.1	0.0
兩次氣值平均值	28.3	—	7.8	—	—		—	—

中環現場審查人員：黃步順，日期：111 年 7 月 13 日。
中環公司審查人員：黃彩博，日期：111 年 7 月 14 日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 3　　採樣日期：111.07.13

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記第[illegible]號 環署環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]號8樓之一
TEL:(07)81[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：未
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-35
測點名稱：環評井4
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 14:27
採樣時間(迄)：1110713 15:20
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-35-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	3700	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	1000	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	1290	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	473	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	1.41	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.001)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.01)	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.66	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	<0.01(0.002)	NIEA W311.54C		0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.008	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0023	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.233	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.685	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鈷	mg/L	<0.02(0.008)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.7	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	<0.02(0.0096)	NIEA W524.50C		0.14	–
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕和(ETA-06)、王竹龍(ETA-07)、蔡鳴驊(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、陳淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依共公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，視政府機關所受損失願負違約賠償責任之外，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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路285-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-35
測點名稱：環評井4
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 14:27
採樣時間(迄)：1110713 15:20
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-35-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.057(0.038)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0015)	NIEA W410.54A		0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
	以 下 空 白						

備 註：
1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人簽核無誤，並發署於內部報告文件，發署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲麗(ETA-07)、蔡昀緯(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6–C_9)與TPH(C_{10}–C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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。

負責人：　　實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區成功二路38號8樓之一
TEL:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-35
測點名稱：環評井4
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070029
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 14:27
採樣時間(迄)：1110713 15:20
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-35-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	3.070	水位計法		–	–
2	水溫	℃	30.8	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	7.8/30.8℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	1.8	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	5890	NIEA W203.51B		–	–
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	<0.02(0.0059)	NIEA W433.52A		–	–
8	鹼度	mg CaCO3/L	510	NIEA W449.00B		–	–
9	鋁	mg/L	<0.05(0.022)	NIEA W311.54C			
10	無機含氮量	mg/L	1.42	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
11	總含氮量	mg/L	1.42	NIEA W423.52C		–	–
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
13	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.025)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
14	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	–	–
			以 下 空 白				

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡珣臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪晉燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者：表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插結算值)計算其測值總和。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，願被將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) 每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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鉬	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鉬	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品管管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：黃玉海 順 陳昊祥。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.3(℃)，氣壓：1013(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井4。監測井編號：00RX0L11。
2、樣品編號：LG-TSML-(35)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、□否。
5、量測資料：2.80~11.80

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.229 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	21 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下一位〕	3.090 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	63 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	10.159 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)〔記錄至小數點以下三位〕	放置深度(公尺)〔記錄至小數點以下兩位〕	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	16:00	0.1	3.090	8.15	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(二)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	16:10	0.1	3.104	8.15	0.1	31.0	7.78	5860	1.04	69.6	4.24	無	無
2.洗井中	16:16	0.1	3.104	8.15	0.4	30.9	7.78	5870	0.93	67.8	4.12	〃	〃
3.洗井中	16:18	0.1	3.104	8.15	0.4	30.9	7.79	5880	0.92	66.1	4.10	〃	〃
4.洗井中	16:22	0.1	3.104	8.15	0.4	30.9	7.78	5880	0.88	65.6	4.13	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	16:26	0.1	3.104	8.15	0.4	30.8	7.79	5890	0.86	64.7	4.11	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.15(公尺)。
2、開始時間：14時29分，結束時間：14時32分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	30.8	5890	7.79	0.86	11.7	3.2	64.7	0.0
第2次測量	30.8	5890	7.79	0.86	11.7	3.2	64.7	0.0
兩次測值平均值	30.8		7.8	—	—			

中環現場審查人員：黃玉海 順，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃財傳，日期：111年7月14日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(二)。
採樣人員：葉步順　陳昱祥。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：31.3 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井4。監測井編號：00RX0L11。
2、樣品編號：LG-TSML-(31)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☒否。
5、量測資料：2.80~11.80

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.229 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	21 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.070 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	63 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	10.159 (m)		

(二)洗井記錄資料：一般項目以0.4 L/min進行高流洗井採樣
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	盛置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(2)分鐘/次													
1.洗井開始	14:42	0.4	3.118	8.15	0.4	30.6	7.80	5870	0.83	64.6	4.11	無	無
2.洗井中	14:44	0.4	3.118	8.15	0.8	30.7	7.81	5880	0.81	61.4	4.05	〃	〃
3.洗井中	14:46	0.4	3.118	8.15	0.8	30.8	7.81	5880	0.82	62.1	4.08	〃	〃
4.洗井中	14:48	0.4	3.118	8.15	0.8	30.8	7.82	5880	0.80	61.2	4.06	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	14:50	0.4	3.118	8.15	0.8	30.8	7.82	5870	0.78	60.1	4.02	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.15 (公尺)。
2、開始時間：14時51分，結束時間：15時20分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	壓力(psi)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	30.8	5870	7.82	0.78	10.7	3.2	60.1	0.0
第2次測量	30.8	5870	7.82	0.78	10.7	3.2	60.1	0.0
兩次測值平均值	30.8	—	7.8			—		—

中環現場審查人員：葉步順，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃彥博，日期：111年7月14日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 4　　採樣日期：111.07.13

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署[illegible]環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 09:59
採樣時間(迄)：1110714 11:08
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-36-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	5430	NIEA W210.58A		1250	-
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	604	NIEA W208.51A		750	-
3	* 氯鹽	mg/L	1830	NIEA W415.54B		625	-
4	* 硫酸鹽	mg/L	864	NIEA W415.54B		625	-
5	* 氨氮	mg/L	31.3	NIEA W437.52C		0.25	-
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.007)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.66	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	1.50	NIEA W413.52A		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	<0.01(0.009)	NIEA W311.54C		0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	<0.005(0.002)	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0111	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.023	NIEA W311.54C		1.5	-
18	* 錳	mg/L	0.243	NIEA W311.54C		0.25	-
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 銦	mg/L	0.075	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	3.1	NIEA W532.52C		10	-
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0035)	NIEA W520.52A	MDL=0.0035	0.14	-
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署指可之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：蘇晴民(ETA-05)、黃仕舶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、柴昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡敦芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990009919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。
9. 樣品經稀釋後進行分析，當檢測值為ND時，分析結果以"ND(方法極限值x稀釋倍數)表示。

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）委人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 09:59
採樣時間(迄)：1110714 11:08
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-36-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	<0.001(0.00051)	NIEA W785.57B		5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.182	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	0.0325	NIEA W785.57B		0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
			以 下 空 白				

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任旭(ETA-06)、王仲能(ETA-07)、蔡明緯(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係超該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 樣品經稀釋後進行分析，當檢測值為ND時，分析結果以"ND(方法極限值x稀釋倍數)表示，

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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衛路236-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-36
測點名稱：環評井5
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 09:59
採樣時間(迄)：1110714 11:08
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-36-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	2.355	水位計法		–	–
2	水溫	℃	28.8	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	7.7/28.8℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	5.2	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	8650	NIEA W203.51B		–	–
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	0.04	NIEA W433.52A		–	–
8	無機含氮量	mg/L	32.0	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
9	總含氮量	mg/L	32.6	NIEA W423.52C		–	–
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
11	柴油總碳氫化合物	mg/L	0.090	NIEA W802.51B		–	–
12	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00697)	NIEA W782.52B		–	–

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任龍(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁蕙(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉鴻(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：麥郁賢 [illegible]。
採樣日期：111年7月14日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.2(℃)，氣壓：1008(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井5。監測井編號：00RX0L12。
2、樣品編號：LG-TSML-(36)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：雜草叢生　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☑是、□否。
5、量測資料：1.40-10.40

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(____m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	14.549 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	25 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.355 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	75 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	12.194 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(測值至小數點以下二位)	放置深度(公尺)(測值至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	09:32	0.1	2.355	8.45	1	—	—	—	—	—	—		—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	09:42	0.1	2.359	8.45	0.1	28.9	7.74	8750	0.76	-125.6	2.76	無	異味
2.洗井中	09:46	0.1	2.359	8.45	0.4	28.8	7.73	8680	0.70	-122.5	3.02	〃	〃
3.洗井中	09:50	0.1	2.359	8.45	0.4	28.8	7.72	8660	0.69	-121.6	2.65	〃	〃
4.洗井中	09:54	0.1	2.359	8.45	0.4	28.8	7.72	8650	0.68	-120.5	2.44	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	09:58	0.1	2.359	8.45	0.4	28.8	7.72	8650	0.67	-120.3	2.52	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.45(公尺)。
2、開始時間：09時59分，結束時間：10時05分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(ps.)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	28.8	8650	7.72	0.67	8.9	4.9	-120.3	0.0
第2次測量	28.8	8650	7.72	0.67	8.9	4.9	-120.3	0.0
兩次測值平均值	28.8	—	7.7	—		—		—

中環現場審查人員：麥郁賢，日期：111年7月14日。
中環公司審查人員：黃財博，日期：111年7月18日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：麥郁賢、[illegible]。
採樣日期：111年7月14日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：32.2 (℃)，氣壓：1008 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井5*。監測井編號：00RX0L12。
2、樣品編號：LG-TSML-(36)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、☑髒亂(情況描述：雜草叢生　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(1.40~10.40 m) □ 無資料	井管內徑	☑ 2吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	14.549 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	25 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	2.355 (m)	3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	75 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	12.194 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：*一般項目汲水速率為0.4 L/min
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間 (時：分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺)〔記錄至小數點以下二位〕	放置深度 (公尺)〔記錄至小數點以下兩位〕	汲出水體積 (公升)	水溫 (℃)	pH 值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　)分鐘/次													
1.洗井開始	10:15	0.4	2.362	8.45	0.4	29.0	7.75	8640	0.74	-136.8	3.84	無	無味
2.洗井中	10:17	0.4	2.362	8.45	0.8	28.9	7.74	8670	0.73	-140.2	3.67	〃	〃
3.洗井中	10:19	0.4	2.362	8.45	0.8	28.9	7.72	8610	0.72	-141.3	2.75	〃	〃
4.洗井中	10:21	0.4	2.362	8.45	0.8	28.8	7.72	8600	0.72	-141.6	2.68	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	10:23	0.4	2.362	8.45	0.8	28.8	7.72	8600	0.71	-141.9	2.85	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：8.45 (公尺)。
2、開始時間：10 時26分，結束時間：11 時08分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (℃)	導電度 (μmho/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度 自分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	總餘氯 (mg/L)
第1次測量	28.8	8600	7.72	0.71	9.5	4.9	-141.9	0.0
第2次測量	28.8	8600	7.72	0.71	9.5	4.9	-141.9	0.0
兩次測值平均值	28.8		7.7	—			—	

中環現場審查人員：麥郁賢，日期：111年7月14日。
中環公司審查人員：黃啓鴻，日期：111年7月18日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 5　　採樣日期：111.07.14

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記證 環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路285-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-37
測點名稱：環評井6
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070038
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:02
採樣時間(迄)：1110713 13:03
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-37-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	2090	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	1010	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	137	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	1020	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	<0.02(0.0196)	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.005)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	4.21	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.71	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	<0.005(0.001)	NIEA W311.54C		0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	<0.005(0.003)	NIEA W311.54C		5.0	10
12	* 鎳	mg/L	<0.01(0.005)	NIEA W311.54C		0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.848	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0164	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.037	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.026	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 硒	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鉬	mg/L	<0.02(0.011)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	7.5	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：
1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任翔(ETA-06)、王竹龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚鴻(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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追罰。
（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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-37
測點名稱：環評井6
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070038
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:02
採樣時間(迄)：1110713 13:03
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-37-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	<0.001(0.00025)	NIEA W785.57B		5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	<0.00300(0.00092)	NIEA W785.57B		50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	0.00222	NIEA W785.57B		0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.068(0.050)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉蓉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新生路Z8-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-37
測點名稱：環評井6
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070038
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 12:02
採樣時間(迄)：1110713 13:03
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-37-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.295	水位計法		-	-
2	水溫	℃	30.9	NIEA W217.51A		-	-
3	溶氧	mg/L	0.9	NIEA W455.52C		-	-
4	氧化還原電位	mV	156.9	Std.Mthds. 2580 B		-	-
5	pH值	-	6.7/30.9℃	NIEA W424.53A		-	-
6	濁度	NTU	0.50	NIEA W219.52C		-	-
7	導電度	μmho/cm	2310	NIEA W203.51B		-	-
8	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	-	-
9	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025	-	-
10	無機含氮量	mg/L	4.23	NIEA W436.52C--NIEA W418.54C--NIEA W437.52C		-	-
11	總含氮量	mg/L	4.64	NIEA W423.52C		-	-
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
13	礦油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.040)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
14	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00686)	NIEA W782.52B		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃恒超(ETA-06)、王行龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，兩若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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，我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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鉬	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鉬	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(17)。
採樣人員：葉格賢、傅彥翔。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.0(℃)，氣壓：1010(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井6。監測井編號：00RX0L13。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、□否。
5、量測資料：13-23

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	8.488 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	15 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.295 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	45 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.193 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時:分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	設置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11:35	0.1	1.295	4.30	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	11:45	0.1	1.297	4.30	0.1	32.6	6.80	>130	1.56	122.0	3.82	無	無
2.洗井中	11:49	0.1	1.297	4.30	0.4	31.0	6.70	2310	1.06	154.8	2.45	〃	〃
3.洗井中	11:53	0.1	1.297	4.30	0.4	31.0	6.70	2310	0.93	156.2	2.55	〃	〃
4.洗井中	11:57	0.1	1.297	4.30	0.4	30.9	6.70	2310	0.92	156.5	2.56	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:										2.56		
8.洗井結束	12:01	0.1	1.297	4.30	0.4	30.9	6.70	2310	0.93	156.9	2.56	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：4.30(公尺)。
2、開始時間：12時02分，結束時間：12時07分。
3、採集樣品記錄資料；

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	~~34.5~~ 30.9	2310	6.70	0.93	12.5	1.2	156.9	0.0
第2次測量	30.9	2310	6.70	0.93	12.5	1.2	156.9	0.0
兩次測值平均值	30.9		6.7			—		—

中環現場審查人員：葉格賢，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：葉彥翔，日期：111年7月15日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：詹智賢、傅彥彬。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.0(℃)，氣壓：1010(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井6。監測井編號：00RX0L13。
2、樣品編號：LG-TSML-(37)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(1.23 m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	8.488 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	15 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.295 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	45 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	7.193 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
※一般項目流水速率為0.4 L/min
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下一位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(X)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次													
1.洗井開始	12:16	0.4	1.295	4.30	0.4	31.3	6.72	2330	0.87	162.4	3.66	無	無
2.洗井中	12:18	0.4	1.295	4.30	0.8	31.2	6.72	2330	0.89	160.2	3.75	〃	〃
3.洗井中	12:20	0.4	1.295	4.30	0.8	31.2	6.72	2330	0.86	161.0	3.62	〃	〃
4.洗井中	12:22	0.4	1.295	4.30	0.8	31.2	6.72	2330	0.85	161.2	3.58	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:24	0.4	1.295	4.30	0.8	31.1	6.72	2330	0.85	161.2	3.55	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：4.30(公尺)。
2、開始時間：12時25分，結束時間：13時03分。
3、採集樣品記錄資料：

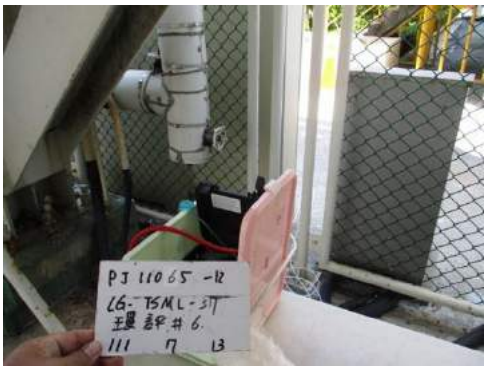
測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	31.1	2330	6.72	0.85	11.6	1.2	161.2	0.0
第2次測量	31.1	2330	6.72	0.85	11.6	1.2	161.2	0.0
兩次測值平均值	31.1	—	6.7			—		

中環現場審查人員：詹智賢，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：傅彥彬，日期：111年7月15日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 6　　採樣日期：111.07.13

採樣前	採樣中
	
採樣後	採樣前(東)
採樣前(西)	採樣前(南)
採樣前(北)	標示牌

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路386-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:35
採樣時間(迄)：1110713 14:22
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-38-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	1380	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	224	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	326	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	336	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	3.02	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	3.01	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	1.20	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	<0.005(0.001)	NIEA W311.54C		0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	<0.005(0.005)	NIEA W311.54C		5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.010	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0439	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.961	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.070	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 硒	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 銀	mg/L	0.076	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	2.2	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人專技無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲能(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、鄧淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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，犯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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:35
採樣時間(迄)：1110713 14:22
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ETI10PJ65-12-38-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.068(0.049)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲麗(ETA-07)、蔡昀緯(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，犹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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]-8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-38
測點名稱：環評井7
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:35
採樣時間(迄)：1110713 14:22
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-38-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.866	水位計法		-	-
2	水溫	℃	26.8	NIEA W217.51A		-	-
3	溶氧	mg/L	0.2	NIEA W455.52C		-	-
4	氧化還原電位	mV	-66.2	Std.Mthds. 2580 B		-	-
5	pH值	-	7.9/26.8℃	NIEA W424.53A		-	-
6	濁度	NTU	1.8	NIEA W219.52C		-	-
7	導電度	μmho/cm	2090	NIEA W203.51B		-	-
8	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	-	-
9	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025	-	-
10	無機含氮量	mg/L	6.05	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
11	總含氮量	mg/L	6.09	NIEA W423.52C		-	-
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
13	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.049)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	-	-
14	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00629)	NIEA W782.52B		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署認可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任相(ETA-06)、王骨龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依共公告方法分析，未標示"*"者表未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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，視政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受嚴厲屬之法律制裁。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技有限公司

地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065-(12)。
採樣人員：[illegible]、黃[illegible]。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.4(℃)，氣壓：1006(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井7。監測井編號：00RX0L14。
2、樣品編號：LG-TSML-(38)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(2.90~11.90 m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.005 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	>3 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.866 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	69 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	11.139 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下二位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	13:08	0.1	1.86	7.40	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(2)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	13:18	0.1	1.872	7.40	0.1	27.0	7.90	>310	0.72	39.0	8.23	無	無
2.洗井中	13:22	0.1	1.870	7.40	0.4	26.7	7.91	2200	0.36	-16.9	8.05	〃	〃
3.洗井中	13:26	0.1	1.873	7.40	0.4	26.7	7.92	2100	0.24	-58.8	7.95	〃	〃
4.洗井中	13:30	0.1	1.875	7.40	0.4	26.8	7.91	2070	0.22	-64.6	7.90	〃	〃
5.洗井中													
6.洗井中													
7.洗井中													
8.洗井結束	13:34	0.1	1.871	7.40	0.4	26.8	7.92	2090	0.20	-66.2	7.88	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.40(公尺)。
2、開始時間：13時25分，結束時間：13時39分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總鹼鹼(mg/L)
第1次測量	26.8	2090	7.92	0.22	2.9	1.0	-66.2	0
第2次測量	26.8	2090	7.92	0.22	2.9	1.0	-66.2	0
兩次測值平均值	26.8		7.9		—			

中環現場審查人員：[signature]，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月14日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(1)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：35.4(℃)，氣壓：1006 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井7。監測井編號：00RX0L14。
2、樣品編號：LG-TSML-(3)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(　　m) □ 無資料	井管內徑	☑ 2吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.005 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	>3 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.866 (m)	3 倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	69 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	11.139 (m)		

(二)洗井記錄資料：一般項目樣品，以0.4 L/min採樣
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)〔記錄至小數點以下二位〕	放置深度(公尺)〔記錄至小數點以下兩位〕	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH 值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
2.試洗井	:					—	—	—	--	—	--	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(0.4)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率；(1)分鐘/次													
1.洗井開始	13:46	0.4	1.871	7.40	0.4	26.8	7.91	>160	0.23	-81.1	8.02	無	無
2.洗井中	13:48	0.4	1.877	7.40	0.8	26.8	7.92	>200	0.21	-91.6	7.90	〃	〃
3.洗井中	13:50	0.4	1.868	7.40	0.8	26.8	7.92	>210	0.21	-95.4	7.80	〃	〃
4.洗井中	13:52	0.4	1.871	7.40	0.8	26.8	7.92	>220	0.22	-99.7	7.76	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	13:54	0.4	1.873	7.40	0.8	26.8	7.91	>230	0.22	-102.1	7.82	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.40 (公尺)。
2、開始時間：13時55分，結束時間：14時23分。
3、採集樣品記錄資料；

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度白分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	26.8	>230	7.91	0.22	2.8	1.1	-102.1	0
第2次測量	26.8	>230	7.91	0.22	2.8	1.1	-102.1	0
兩次測值平均值	26.8		7.9	--	--	--	--	--

中環現場審查人員：[signature]，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月14日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 7　　採樣日期：111.07.13

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可證許可字第 環檢字第020號
高雄市前鎮區[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]48 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-39
測點名稱：環評井8
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:59
採樣時間(迄)：1110713 15:02
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-39-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	1710	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	471	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	453	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	276	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	2.64	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.004)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.01)	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	1.19	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.596	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0120	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.087	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.175	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鋇	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鈷	mg/L	0.020	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.9	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	<0.02(0.0040)	NIEA W524.50C		0.14	–
23	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃柱龍(ETA-06)、王仲毓(ETA-07)、蔡詠臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、蔣淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0950000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得擅意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-39
測點名稱：環評井8
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:59
採樣時間(迄)：1110713 15:02
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-39-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.035(0.034)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3' -二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
			以 下 空 白				

備 註：
1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
採氣採樣類：蔡明民(ETA-05)、黃任紐(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡尚臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁薇(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告值數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告值對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為鄰,對-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，該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。

負責人：　　實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區科技路[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]49 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-39
測點名稱：環評井8
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070032
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 13:59
採樣時間(迄)：1110713 15:02
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-39-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	3.119	水位計法		–	–
2	水溫	℃	26.9	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	7.8/26.9℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	0.70	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	2780	NIEA W203.51B		–	–
6	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	<0.02(0.0098)	NIEA W433.52A		–	–
8	無機含氮量	mg/L	2.65	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
9	總含氮量	mg/L	2.68	NIEA W423.52C		–	–
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
11	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.028)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
12	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	–	–

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王竹龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏尊(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065(17)。
採樣人員：[illegible]、林慧瑜。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.6(℃)，氣壓：1006(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井8。監測井編號：00RX0L15。
2、樣品編號：LG-TSML-(39)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：

井篩(井籠頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) ☐無資料	井管內徑	☑2吋 ☐4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.870 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	20 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.119 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	60 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	9.751 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)☐貝勒管作業，(2)☐採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	13:32	0.1	3.119	7.99	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　2　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(　4　)分鐘/次													
1.洗井開始	13:42	0.1	3.123	7.99	0.1	26.9	7.87	>760	0.43	-41.9	8.23	無	無
2.洗井中	13:46	0.1	3.123	7.99	0.4	26.9	7.87	>770	0.37	-42.0	7.66	〃	〃
3.洗井中	13:50	0.1	3.123	7.99	0.4	26.9	7.87	>780	0.39	-44.0	6.12	〃	〃
4.洗井中	13:54	0.1	3.123	7.99	0.4	26.9	7.87	>780	0.35	-45.1	6.03	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	13:58	0.1	3.123	7.99	0.4	26.9	7.87	>780	0.36	-44.8	5.98	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.99(公尺)。
2、開始時間：13時59分，結束時間：14時06分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	26.9	>780	7.87	0.36	4.2	1.4	-44.8	0.00
第2次測量	26.9	>780	7.81	0.36	4.2	1.4	-44.8	0.00
兩次測值平均值	26.9	—	7.8	—	—	—	—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：黃財博，日期：111年7月18日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ11065(17)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：111年7月17日。
天候狀況：☑晴、☐陰、☐陰偶雨、☐雨，氣溫：31.6(℃)，氣壓：1006(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井8。監測井編號：ODRXOL15。
2、樣品編號：LG-TSML-(39)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、☐否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、☐髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：☐是、☑否。
5、量測資料：(1.80-10.80)

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(　　m) ☐ 無資料	井管內徑	☑ 2吋 ☐ 4吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.870 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	>0 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	3.119 (m)	3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	60 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	9.751 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)☐貝勒管作業，(2)☐採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(距離至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(距離至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	—:—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(2)分鐘(3)次　一般項目以0.4 L/min採樣 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(每1)分鐘/次													
1.洗井開始	14:11	0.4	3.124	7.99	0.4	27.0	7.81	>810	0.28	-61.0	5.43	無	無
2.洗井中	14:13	0.4	3.124	7.99	0.8	27.0	7.81	>810	0.26	-60.3	5.22	〃	〃
3.洗井中	14:15	0.4	3.124	7.99	0.8	27.0	7.81	>800	0.34	-61.9	4.99	〃	〃
4.洗井中	14:17	0.4	3.124	7.99	0.8	27.0	7.81	>810	0.31	-62.2	4.78	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	14:19	0.4	3.124	7.99	0.8	27.0	7.81	>810	0.32	-62.1	4.80	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：☐貝勒管、☐採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.99(公尺)。
2、開始時間：14時21分，結束時間：15時07分。
3、採集樣品記錄資料；

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	27.0	>810	7.81	0.32	4.1	1.4	-62.1	0.00
第2次測量	27.0	>810	7.81	0.32	4.1	1.4	-62.1	0.00
兩次測值平均值	27.0	—	7.8	—	—	—	—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月17日。
中環公司審查人員：黃啟博，日期：111年7月18日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 8　　採樣日期：111.07.13

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署公告許可文號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區輔華路2[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-40
測點名稱：環評井9
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070026
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110711 11:57
採樣時間(迄)：1110711 13:18
收樣時間：1110712 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-40-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	362	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	208	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	51.0	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	53.6	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	0.31	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.00015)	NIEA W418.54C	MDL=0.00015	5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	0.10	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.006	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0068	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.059	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.414	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鈷	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鉬	mg/L	0.033	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.8	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕松(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、華玥臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者：表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"本"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"本"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，願放棄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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-40
測點名稱：環評井9
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070026
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110711 11:57
採樣時間(迄)：1110711 13:18
收樣時間：1110712 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-40-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	<0.001(0.00048)	NIEA W785.57B		5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.085(0.066)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣領：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲鐘(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測領：洪菁燕(ETI-02)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測領：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，秉於公正、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。

負責人：　　實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新貿路28[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-40
測點名稱：環評井9
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070026
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110711 11:57
採樣時間(迄)：1110711 13:18
收樣時間：1110712 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-40-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.943	水位計法		–	–
2	水溫	℃	30.0	NIEA W217.51A		–	–
3	pH值	–	8.1/30.0℃	NIEA W424.53A		–	–
4	濁度	NTU	0.45	NIEA W219.52C		–	–
5	導電度	μmho/cm	525	NIEA W203.51B		–	–
6	總鹼氣	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
7	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025	–	–
8	無機含氮量	mg/L	0.32	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
9	總含氮量	mg/L	0.32	NIEA W423.52C		–	–
10	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
11	柴油總碳氫化合物	mg/L	0.073	NIEA W802.51B		–	–
12	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00961)	NIEA W782.52B		–	–
13	醋酸	mg/L	ND	NIEA W415.54B	MDL=0.174	–	–
14	異丙苯	mg/L	ND(<0.00024)	NIEA W785.57B	MDL=0.00024	–	–
15	對二甲苯	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W785.57B	MDL=0.00057	–	–
16	乙醛	mg/L	ND(<0.0392(QDL))	NIEA W782.52B	MDL=0.0392(QDL)	–	–
17	四氫呋喃	mg/L	ND(<0.0455(QDL))	NIEA W788.51B	MDL=0.0444(QDL)	–	–
18	丙酮	mg/L	<0.025	USEPA 8260B	QDL=0.0250	–	–
			以 下 空 白				

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   立氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃信超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁薇(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、孫曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、氨氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。
7. 檢驗項目「醋酸」係委由柏新科技股份有限公司進行分析，而「四氫呋喃」係委由上華環境科技檢驗股份有限公司進行分析。
8. 檢驗項目「對二甲苯」，該分析結果等同於「間,對-二甲苯」檢測值。

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，說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) 本人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技[illegible]有限公司

地下水水質[illegible]分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技[illegible]有限公司

地下水水質[illegible]分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鉬	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鉬	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質監測分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技實業股份有限公司

地下水水質監測分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(12)。
採樣人員：[illegible]順 陳[illegible]祥。
採樣日期：111年7月1日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.9 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井9。監測井編號：00RX0L16。
2、樣品編號：LG-TSML-(40)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：2.70~11.70

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(　　m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.089 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	23 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.943 (m)	3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	69 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	11.146 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間 (時：分)	抽水速率 (公升/分鐘)	水位 (公尺) (記錄至小數點以下一位)	放置深度 (公尺) (記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積 (公升)	水溫 (℃)	pH值	導電度 (μmho/cm)	溶氧 (mg/L)	氧化還原電位 (mV)	濁度 (NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	11:30	0.1	1.943	7.20	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(　　)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	11:40	0.1	1.952	7.20	0.1	30.3	8.15	561	0.91	86.6	4.31	無	無
2.洗井中	11:44	0.1	1.952	7.20	0.4	30.1	8.12	528	0.44	80.1	4.16	〃	〃
3.洗井中	11:48	0.1	1.952	7.20	0.4	30.2	8.12	525	0.45	79.4	4.54	〃	〃
4.洗井中	11:52	0.1	1.952	7.20	0.4	30.1	8.11	527	0.46	78.1	4.55	〃	〃
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	11:56	0.1	1.952	7.20	0.4	30.6	8.11	525	0.44	77.4	4.57	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：207 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：11時57分，結束時間：12時02分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度 (℃)	導電度 (μmho/cm)	pH	溶氧 (mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度 (psu)	氧化還原電位 (mV)	殘餘氯 (mg/L)
第1次測量	30.0	525	8.11	0.44	5.9	0.2	77.6	0.0
第2次測量	30.0	525	8.11	0.44	5.9	0.2	77.4	0.0
兩次測值平均值	30.0		8.1	—		—		—

中環現場審查人員：[illegible]順，日期：111年7月1日。
中環公司審查人員：黃[illegible]揚，日期：111年7月14日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(12)。
採樣人員：鄭安順　陳昱祥。
採樣日期：111年7月11日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：30.9 (℃)，氣壓：1013 (mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評#9。監測井編號：00RX0L16。
2、樣品編號：LG-TSML-(40)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□雜亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、☑否。
5、量測資料：2.90~11.9。

井篩(井篩頂至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(　　m) □ 無資料	井管內徑	☑ 2吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	13.089 (m)	井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	>3 (L)
水位(水面至井口深度) (m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.943 (m)	3倍井水體積 (公升)〔記錄至個位數〕	69 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	11.146 (m)		

(二)洗井記錄資料：一般項目二次0.4公升的進行先井採樣
1、洗井方式：(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下一位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(一)分鐘(約) 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次													
1.洗井緊銷	12:10	0.4	1.956	7.20	0.4	29.9	8.11	520	0.48	76.2	4.41	無	無
2.洗井中	12:12	0.4	1.956	7.20	0.8	29.8	8.10	524	0.46	74.9	4.48	=	=
3.洗井中	12:14	0.4	1.956	7.20	0.8	29.8	8.10	522	0.45	74.6	4.49	=	=
4.洗井中	12:16	0.4	1.956	7.20	0.8	29.7	8.09	523	0.44	73.8	4.46	=	=
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	12:18	0.4	1.956	7.20	0.8	29.7	8.09	520	0.47	73.2	4.43	=	=

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：3.6 (公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間：12時19分，結束時間：13時18分。
3、採集樣品記錄資料；

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	29.7	520	8.09	0.47	6.3	0.2	73.2	0.0
第2次測量	29.7	520	8.09	0.47	6.3	0.2	73.2	0.0
兩次測值平均值	29.7	—	8.1			—		—

中環現場審查人員：鄭安順，日期：111年7月11日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：111年7月14日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 9　　採樣日期：111.07.11

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td> </td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登記號：登署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路261-1號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 10:09
採樣時間(迄)：1110713 10:58
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-41-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	＊總溶解固體物	mg/L	1970	NIEA W210.58A		1250	–
2	＊總硬度	mg CaCO3/L	396	NIEA W208.51A		750	–
3	＊氯鹽	mg/L	604	NIEA W415.54B		625	–
4	＊硫酸鹽	mg/L	371	NIEA W415.54B		625	–
5	＊氨氮	mg/L	1.98	NIEA W437.52C		0.25	–
6	＊亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.006)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	＊硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W436.52C		50	100
8	＊氟鹽	mg/L	1.08	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	＊鎘	mg/L	<0.002(0.000)	NIEA W311.54C		0.025	0.050
10	＊鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	＊銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	＊鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	＊鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	＊鋅	mg/L	0.019	NIEA W311.54C		25	50
15	＊汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	＊砷	mg/L	0.0283	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	＊鐵	mg/L	0.410	NIEA W311.54C		1.5	–
18	＊錳	mg/L	0.213	NIEA W311.54C		0.25	–
19	＊硒	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	＊銀	mg/L	0.021	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	＊總有機碳	mg/L	0.7	NIEA W532.52C		10	–
22	＊總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	＊2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	＊2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	＊五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	＊苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀緯(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚均(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"＊"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"＊"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 10:09
採樣時間(迄)：1110713 10:58
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-41-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 苯	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.043	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0010)	NIEA W410.54A		0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0

以 下 空 白

備 註：
1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任鈺(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、葉明陸(ETA-08)
   無機檢測類：洪筆燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 本經告僅對該樣品負責，不得擅意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，本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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衛路2號3號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-41
測點名稱：環評井10
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22070035
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110713 10:09
採樣時間(迄)：1110713 10:58
收樣時間：1110714 10:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-41-D1N
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.831	水位計法		–	–
2	水溫	℃	28.5	NIEA W217.51A		–	–
3	溶氧	mg/L	0.4	NIEA W455.52C		–	–
4	氧化還原電位	mV	-155.3	Std.Mthds. 2580 B		–	–
5	pH值	–	7.9/28.5℃	NIEA W424.53A		–	–
6	濁度	NTU	2.5	NIEA W219.52C		–	–
7	導電度	μmho/cm	3170	NIEA W203.51B		–	–
8	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
9	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025	–	–
10	無機含氮量	mg/L	2.00	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
11	總含氮量	mg/L	2.01	NIEA W423.52C		–	–
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
13	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.031)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
14	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	–	–

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任紬(ETA-06)、王仲鐘(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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）委人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品管樣分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品管管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品管管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品管管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ-1065-(12)。
採樣人員：[illegible]。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.1(℃)，氣壓：1007(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX0L17。
2、樣品編號：LG-TSML-(4)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、□否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑ 告示牌(2.70~11.70 m) □ 無資料	井管內徑	☑ 2吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.819 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	22 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.831 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	66 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	10.988 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：一般項目樣品，以0.4L/min採樣
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下二位)	設置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(2)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(1)分鐘/次										-158.1 (GW 7/13)			
1.洗井開始	10:18	0.4	1.835	7.20	0.4	28.4	7.85	3190	0.38	-157.6	3.32	無	無
2.洗井中	10:20	0.4	1.831	7.20	0.8	28.4	7.85	3190	0.37	-157.6	3.28	〃	〃
3.洗井中	10:22	0.4	1.836	7.20	0.8	28.5	7.86	3180	0.38	-156.8	3.25	〃	〃
4.洗井中	10:24	0.4	1.840	7.20	0.8	28.5	7.85	3170	0.40	-157.2	3.20	〃	〃
5.洗井中	:												
5.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	10:26	0.4	1.833	7.20	0.8	28.5	7.86	3170	0.40	-155.3	3.22	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：7.6 (公升)。

(三)採樣資料：(GW 7/13)
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.20 (公尺)。
2、開始時間10(GW)時27分，結束時間10時58分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	28.5	3176	7.86	0.40	5.4	1.7	-155.3	0
第2次測量	28.5	3170	7.86	0.40	5.4	1.7	-155.3	0
兩次測值平均值	28.5	—	7.9	—	—		—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：111年7月14日。

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ21065-(17)。
採樣人員：[illegible] 萬[illegible]。
採樣日期：111年7月13日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.1(℃)，氣壓：1007(mbar)。

(一)監測井基本資料：環評井10
1、監測井名稱：環評井10。監測井編號：00RX047。
2、樣品編號：LG-TSML-(61)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：☑是、□否(情況描述：　　)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、□否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	☑告示牌(2.02117m) □無資料	井管內徑	☑2吋 □4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	12.819 (m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	22 (L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	1.831 (m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	66 (L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	10.988 (m)		

(二)洗井記錄資料：
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)☑微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下一位)	放置深度(公尺)(保留至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	09:42	0.1	1.831	7.00	1	—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率便其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(0)分鐘 水流元容積：(0.4)L；現場儀器量測頻率：(4)分鐘/次													
1.洗井開始	09:52	0.1	1.838	7.00	0.1	28.3	7.85	3100	0.89	-70.9	5.87	無	無
2.洗井中	09:56	0.1	1.842	7.00	0.4	28.1	7.85	3150	0.63	-119.7	4.41	〃	〃
3.洗井中	10:00	0.1	1.840	7.00	0.4	28.0	7.86	3180	0.55	-127.0	3.73	〃	〃
4.洗井中	10:04	0.1	1.833	7.00	0.4	28.1	7.86	3190	0.50	-133.1	3.70	〃	〃
5.洗井中													
6.洗井中													
7.洗井中													
8.洗井結束	10:08	0.1	1.835	7.00	0.4	28.1	7.86	3190	0.48	-135.6	3.65	〃	〃

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：2.7(公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、☑氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：7.00(公尺)。
2、開始時間：10時08分，結束時間：10時13分。
3、採集樣品記錄資料；

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度(百分比%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	28.1	3190	7.86	0.48	6.2	1.7	-135.6	0
第2次測量	28.1	3190	7.86	0.48	6.2	1.7	-135.6	0
兩次測值平均值	28.1	—	7.9				—	—

中環現場審查人員：[signature]，日期：111年7月13日。
中環公司審查人員：[signature]，日期：111年7月14日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：環評井 10　　採樣日期：111.07.13

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前</td><td>採樣中</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣後</td><td>採樣前(東)</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(西)</td><td>採樣前(南)</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>採樣前(北)</td><td>標示牌</td></tr>
</table>

附錄三

111年第3季
區外民井之檢測報告書

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

行政院環保署許可證字號：環檢字第020號
高雄市前鎮區成功路2[illegible]號8樓之一
TEL:(07)81[illegible]48 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-30
測點名稱：民1
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 12:40
採樣時間(迄)：1110714 12:54
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-30-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	3750	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	1060	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	1380	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	195	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	2.84	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0004)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.57	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	<0.1(0.0515)	NIEA W413.52A		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	<0.005(0.001)	NIEA W311.54C		0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	ND(<0.0018)	NIEA W311.54C	MDL=0.0018	25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0025	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.027	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.562	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 銀	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鉬	mg/L	<0.02(0.010)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	1.0	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	<0.02(0.0105)	NIEA W524.50C		0.14	–
23	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲耀(ETA-07)、蔡明臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪筆燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

(一) 並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) 吾人除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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-30
測點名稱：民1
採樣地點：雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 12:40
採樣時間(迄)：1110714 12:54
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-30-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.037	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
			以 下 空 白				

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任加(ETA-06)、王仲能(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁薇(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表檢樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表檢樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係檢該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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，被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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區漁港路二巷31號8樓之一
TEL: (07)8152248 FAX: (07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：木　　採樣時間(起)：1110714 12:40
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1110714 12:54
樣品編號：LG-TSML-30　　收樣時間：1110715 09:40
測點名稱：民1　　報告日期：1110803
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：ET110PJ65-12-30-D1N
行程代碼：ETUW22070039　　聯 絡 人：賴映方
採樣方法：NIEA W103.56B

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水溫	℃	27.2	NIEA W217.51A		–	–
2	pH值	–	7.4/27.2℃	NIEA W424.53A		–	–
3	濁度	NTU	32	NIEA W219.52C		–	–
4	導電度	μmho/cm	5010	NIEA W203.51B		–	–
5	總鉻氫	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
6	硫化物	mg/L	0.04	NIEA W433.52A		–	–
7	無機含氮量	mg/L	3.41	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
8	總含氮量	mg/L	3.41	NIEA W423.52C		–	–
9	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
10	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.033)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
11	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	–	–
			以 下 空 白				

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人簽核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃怪柏(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪筹燕(ETI-03)、閻淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鉬	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鉬	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技事業股份有限公司

地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技事業股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

準備人員：楚柏賢，日期：111年7月13日。

確認人員：[illegible]，日期：111年7月14日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	V	V	1	濃硫酸(樣品保存用)	V	V
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	V	V	2	低汞硝酸(樣品保存用)	V	V
3	數位照相機/電池/記憶卡	V	V	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	V	V
4	水樣測量用之燒杯與量筒	V	V	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	V	V
5	保存藥劑用之塑膠滴管	V	V	5	氯化銨(樣品保存用)	V	V
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	V	V	6	1 M 醋酸鋅溶液(樣品保存用)	V	V
7	各項現場記錄表格	V	V	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	V	V
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	V	V	8	pH 校正用標準液(pH=4.00)	V	V
9	水流元(Flow cell)	V	V	9	pH 校正用標準液(pH=7.00)	V	V
10	地下水取樣器(貝勒管)	V	V	10	pH 校正用標準液(pH=10.00)	V	V
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	V	V	11	pH 查核用標準液(pH=6.00)	V	V
12	備用樣品容器與樣品標籤	V	V	12	pH 查核用標準液(pH=9.00)	V	V
13	工具箱	V	V	13	導電度校正用標準液(1413μmho/cm)	V	V
14	急救箱	V	V	14	低濃度導電度查核用標準液 (147 μmho/cm，at 25°C)	V	V
15	運送空白樣品〔VOCs〕	V	V	15	一般濃度導電度查核用標準液 (1413 μmho/cm，at 25°C)	V	V
16	設備空白樣品〔VOCs〕	V	V	16	高濃度導電度查核用標準液 (12880 μmho/cm，at 25°C)	V	V
17	野外空白樣品〔VOCs〕	V	V	17	氧化還原電位標準液 (校正測試用)	V	V
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計〔編號：CTC-104-24〕〔攜出前飽和溶氧測值：(7.85)mg/L，飽和度(94.2)%，at(27.4)°C。斜率(0.96)〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V	7	氧化還原電位電極〔編號：CTC-ORP-57〕〔攜出前標準液測值(220mV±10%)：(229)mV，at(25.4)°C〕	V	V
2	導電度計(1)〔編號：CTC-102-W015〕〔電極常數：(0.475)〕〔溫度補償換算係數：(1.910)〕〔與溫度計比對之誤差：+0.1°C〕	V	V	8	導電度計(2)〔編號：/〕〔電極常數：/〕〔溫度補償換算係數：/〕〔與溫度計比對之誤差：/°C〕	—	—
3	pH 計(1)〔編號：CTC-101-W103〕〔斜率(-57.5)，零點電位(-10.6)mV〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V	9	pH 計(2)〔編號：CTC-101-49〕〔斜率(-57.2)，零點電位(-0.8)mV〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V
4	溫度計(1)〔編號：CTC-Temp-E01〕	V	V	10	溫度計(2)〔編號：CTC-Temp-F10〕	V	V
5	氣壓計〔編號：CTC-104-24〕	V	V	11	餘氯計(1)〔編號：CTC-105-I〕	V	V
6	濁度計〔編號：CTC-NTU-D〕	V	V	12			

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

中環現場審查人員：楚柏賢，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃財博，日期：111年7月18日。

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(地水0714

採樣日期：111年7月14日。

採樣人員：詹智賢 鍾宗翰。

採樣地點：民1。

採樣位置示意圖

序號	監測井號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	參考坐標 E(X)	參考坐標 N(Y)	備註
1	00RX0L06	LG-TSML-(30)	172072	2633591	
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：詹智賢，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃啟傳，日期：111年7月18日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

校正日期：111 年 7 月 14 日，校正人員：麥智賢。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2 %)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5 %】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1：CTC-104-24	101.4	24	7.85	92
2：CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-57)
【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10 %，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV，at25°C	ORP 02 - 103	111 年 7 月 15 日	231.5	27.4

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-D)
【標準液查核測值之允收範圍：□標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 ☑標準液值(5.12)NTU±5.0 %】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號〔LG-TSML-(n)〕(pH 第 1 次測值)-(n：儀器別)	pH 查核標準液測值〔允收範圍：標準值±0.05〕	濁度計之標準液測值〔允收範圍：10±1.5 NTU 或標準值±5.0 %〕	導電度查核標準液測值 (μmho/cm)〔允收範圍：低濃度配製值±5.0%，一般/高濃度配製值±2.0%〕
1	LG-TSML-(36)(pH：7.24)-(1)〔測值介於校正範圍：□是、□否〕	測值〔7.00 / 31.2 °C〕☑符合、□不符合	測值〔5.15 NTU〕☑符合、□不符合	☑B……：查核測值：1410 (μmho/cm)，at 31.0 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____) °C 查核測量結果：☑符合、□不符合
2	LG-TSML-(39)(pH：7.25)-(1)〔測值介於校正範圍：☑是、□否〕	測值〔7.00 / 33.4 °C〕☑符合、□不符合	測值〔_____ NTU〕□符合、□不符合	☑B……：查核測值：1412 (μmho/cm)，at 33.9 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____) °C 查核測量結果：☑符合、□不符合
3	LG-TSML-(31)(pH：7.25)-(1)〔測值介於校正範圍：☑是、□否〕	測值〔7.00 / 33.2 °C〕☑符合、□不符合	測值〔_____ NTU〕□符合、□不符合	☑B……：查核測值：1412 (μmho/cm)，at 33.3 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____) °C 查核測量結果：☑符合、□不符合
4	LG-TSML-(　)(pH：_____)-(　)〔測值介於校正範圍：□是、□否〕	測值〔_____ / _____ °C〕□符合、□不符合	測值〔_____ NTU〕□符合、□不符合	□B……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____) °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____) °C 查核測量結果：□符合、□不符合

中環現場審查人員：麥智賢，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：黃郁傑，日期：111 年 7 月 18 日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

校正日期：111 年 7 月 14 日，校正人員：蔡智賢。

(一)工作標準溶液組別：(55)

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。
【當 pH 值<4.00 或>10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限
1：CTC-101-(103) (CTC-101- —)	1. □4.00 / ☑4.01	QC 04 - 244 / 25.4 ℃	111 年 7 月 15 日
	2. ☑7.00	QC 05 - 312 / 25.5 ℃	111 年 7 月 15 日
	3. ☑10.00 / □10.01	QC 06 - 277 / 25.0 ℃	111 年 7 月 15 日
	4. □2.00 / □13.00	QC - / ℃	年 月 日
2：CTC-101-(69) (CTC-101- —)	1. □4.00 / ☑4.01	QC 04 - 244 / 25.3 ℃	111 年 7 月 15 日
	2. ☑7.00	QC 05 - 312 / 25.3 ℃	111 年 7 月 15 日
	3. ☑10.00 / □10.01	QC 06 - 277 / 25.2 ℃	111 年 7 月 15 日
	4. □2.00 / □13.00	QC - / ℃	年 月 日

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限
1：CTC-102-(115)	1413 (μmho/cm，at 25 °C)	QC 56 - 309 / 25.4 ℃	111 年 7 月 15 日
2：CTC-102-	1413 (μmho/cm，at 25 °C)	QC 56 - / ℃	年 月 日

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☑6.00	QC 63- 233	111 年 7 月 15 日	標準值±0.05
☑9.00	QC 64- 302	111 年 7 月 15 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μmho/cm，at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A：低濃度	147	P37- J	年 月 日	配製值±5.0 % (140~154μmho/cm，at 25°C)
B：一般濃度	1413	P37-0620 -I	111 年 7 月 15 日	配製值±2.0 % (1384~1441μmho/cm，at 25°C)
C：高濃度	12880	P37-0620-G	111 年 7 月 15 日	配製值±2.0 % (12622~13138μmho/cm，at 25°C)

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(12)。
採樣人員：彭裕賢、陳嘉翔。
採樣日期：111年7月14日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.2(℃)，氣壓：1009(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：BG1。監測井編號：00PX0L06 7/14。
2、樣品編號：LG-TSML-BG1)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：□是、☑否(情況描述：無鎖扣)。
(2)監測井附近環境描述：☑整潔、□髒亂(情況描述：)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是 ☑否 7/14
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	□ 告示牌(____m) □ 無資料	井管內徑	□ ~~2~~吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	(L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	(L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)		

(二)洗井記錄資料：測1站為民井、直接採樣
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)□微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—	—	—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(_____)分鐘 水流元容積：(_____)L；現場儀器量測頻率：(_____)分鐘/次													
1.洗井開始	:												
2.洗井中	:												
3.洗井中	:												
4.洗井中	:												
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	:												

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：_____(公升)。

(三)採樣資料：7/14 7/14
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、□氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：— (公尺)。
2、開始時間：~~17~~時~~15~~分，結束時間：~~17~~時~~45~~分。
3、採集樣品記錄資料：12:40 12:50

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	27.2	5016	7.35	3.43	44.1	2.7	-106.8	0.0
第2次測量	27.2	5010	7.35	3.43	44.1	2.7	-106.8	0.0
兩次測值平均值	27.2		7.35	—	—	—	—	

中環現場審查人員：彭裕賢，日期：111年7月14日。
中環公司審查人員：[illegible]，日期：111年7月18日。

表6、地下水樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

採樣日期：111年7月14日。

採樣人員：麥智賢、陳彥銘。

序號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	採樣時間 (時：分)	樣品監控紀錄 a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	樣品數量
1	LG-TSML-(36)	開始(09:57)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(11:08)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
	LG-TSML-(　)(1) (重複分析樣品)		—		—	—	—			2		2		2	2	2	2	2	—	—	—		
				—	—						—		—									-	
	LG-TSML-設白-(36) (設備空白樣品)			—	—	—					—	1	—	—	—					—	—	—	1
			—			—	—	—	—	—	—	⊗				—	—	—	—		—		1
	LG-TSML-野白-(36) (野外空白樣品)				—	—	—	—	—			1			—	—	—	—		—	—	—	1
			—	—	—	—			—	—	—	⊗	—	—					—	—			1
2	LG-TSML-(30)	開始(12:40)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(12:54)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
3	LG-TSML-(31)	開始(13:25)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(13:45)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
4	LG-TSML-(　)	開始(　:　)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	
		結束(　:　)																					
5	LG-TSML-(　)	開始(　:　)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	
		結束(　:　)																					
6	LG-TSML-運白-(D) (日期：111/7/14)	:　—		—	—	—	—	—				1	—	—	—	—	—	—		—	—	—	1
			—	—	—	—	—	—				⊗		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

【樣品容器代號之檢測項目說明】：

a：總溶解固體物，b：濁度，c：氟鹽/氯鹽/硫酸鹽/鹼度，d：氨氮/凱氏氮，e：油脂，f：硫化物，g：總硬度，h：總有機碳，i：重金屬(鉛/銅/鋅/鉻/鎘/鎳/鐵/錳/砷/鋁/汞、口鋇/鉬)，j：VOCs/丙酮，k：總酚，l：氰化物，m：TPH(C_6~C_9)，n：TPH(C_{10}~C_{40})/TPH-d，o：SVOCs，p：甲醇、口乙醇，q：四氫呋喃，r：醋酸(鹽)，s：硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮，t：異常確認分析用樣品。

1、送樣人員：麥智賢。

離開現場時間：111年7月14日，14時00分。

2、接樣人員：陳彥銘。

抵達公司時間：111年7月15日，09時30分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：劉洛廷。

樣品接收時間：111年7月15日，09時40分。

中環現場審查人員：麥智賢，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：民 1 **採樣日期：111.07.14**

採樣	採樣後
採樣前(東)	採樣前(西)
採樣前(南)	採樣前(北)
無標示牌	
標示牌	

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署[illegible]登字第[illegible]號 簽署環檢字第020號
高雄市前[illegible]區[illegible]路[illegible]號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-31
測點名稱：民2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 13:25
採樣時間(迄)：1110714 13:45
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-31-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	636	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	252	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	166	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	37.0	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	0.04	NIEA W437.52C		0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.001)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	1.27	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	<0.1(0.0263)	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.030	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0090	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	1.04	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.195	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 鈷	mg/L	ND(<0.0075)	NIEA W311.54C	MDL=0.0075	0.35	0.7
20	* 鉬	mg/L	<0.02(0.006)	NIEA W311.54C		0.35	0.7
21	* 總有機碳	mg/L	0.5	NIEA W532.52C		10	–
22	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
23	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
24	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
25	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
26	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-06)、王仲麟(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡永芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林映婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

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自速償責任之外，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。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-31
測點名稱：民2
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
行程代碼：ETUW22070039
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1110714 13:25
採樣時間(迄)：1110714 13:45
收樣時間：1110715 09:40
報告日期：1110803
報告編號：ET110PJ65-12-31-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
28	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100
29	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
30	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
31	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
32	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL=0.00039	0.20	0.40
33	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
34	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
35	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
36	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
37	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
38	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
39	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
40	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
41	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
42	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
43	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
44	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
45	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
46	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.061(0.041)	NIEA W901.50B		5.0	10
47	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
48	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
49	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
50	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
51	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
	以 下 空 白						

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限值小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
7. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

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) 受人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，係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。

負責人：

實驗室主任：

附錄1、非許可項目檢測報告

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衙路386-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible]8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：*　　採樣時間(起)：1110714 13:25
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1110714 13:45
樣品編號：LG-TSML-31　　收樣時間：1110715 09:40
測點名稱：民2　　報告日期：1110803
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：ET110PJ65-12-31-D1N
行程代碼：ETUW22070039　　聯 絡 人：賴映方
採樣方法：NIEA W103.56B

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水溫	℃	31.0	NIEA W217.51A		–	–
2	pH值	–	7.8/31.0℃	NIEA W424.53A		–	–
3	濁度	NTU	6.1	NIEA W219.52C		–	–
4	導電度	μmho/cm	1030	NIEA W203.51B		–	–
5	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	–	–
6	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025	–	–
7	無機含氮量	mg/L	1.31	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		–	–
8	總含氮量	mg/L	1.36	NIEA W423.52C		–	–
9	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	–	–
10	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.034)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	–	–
11	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00878)	NIEA W782.52B		–	–
	以 下 空 白						

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之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：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、葉昀臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、閻淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 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。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

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，我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。

附錄2、品保管制分析結果表

中環科技[illegible]有限公司

地下水水[illegible]分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
濁度	1	100.0	85~115	–	–	0.3	0~25
濁度	2	102.2	85~115	–	–	0	0~25
濁度	3	98.9	85~115	–	–	1.7	0~25
總溶解固體物	1	104.0	80~120	–	–	3.1	0~10/0~20
總溶解固體物	2	101.0	80~120	–	–	2.2	0~10/0~20
總溶解固體物	3	98.0	80~120	–	–	0.9	0~10/0~20
總硬度	1	101.0	85~115	99.9	80~120	0.5	0~15
總硬度	2	99.9	85~115	102.8	80~120	0.3	0~15
總硬度	3	100.3	85~115	101.7	80~120	0.4	0~15
氯鹽	1	99.2	85~115	102.6	80~120	0.9	0~20
氯鹽	2	106.0	85~115	106.6	80~120	1.0	0~20
氯鹽	3	94.4	85~115	103.6	80~120	0.4	0~20
硫酸鹽	1	96.6	85~115	99.3	80~120	5.1	0~20
硫酸鹽	2	103.2	85~115	106.1	80~120	1.4	0~20
硫酸鹽	3	93.7	85~115	106.4	80~120	6.2	0~20
硫化物	1	97.8	80~120	81.6	75~125	1.5	0~20
硫化物	2	97.6	80~120	92.8	75~125	5.7	0~20
硫化物	3	103.3	80~120	99.2	75~125	0.4	0~20
氨氮	1	93.3	85~115	109.0	85~115	8.5	0~15
氨氮	2	108.8	85~115	100.0	85~115	1.5	0~15
氨氮	3	104.0	85~115	103.9	85~115	0.2	0~15
亞硝酸鹽氮	1	93.9	80~120	94.6	75~125	1.7	0~20
亞硝酸鹽氮	2	100.4	80~120	101.9	75~125	1.0	0~20
亞硝酸鹽氮	3	99.0	80~120	95.9	75~125	2.2	0~20
硝酸鹽氮	1	106.6	80~120	110.2	75~125	0.2	0~20
硝酸鹽氮	2	104.2	80~120	105.0	75~125	0.8	0~20
硝酸鹽氮	3	109.7	80~120	103.3	75~125	1.2	0~20
氟鹽	1	97.7	85~115	100.9	80~120	9.3	0~20
氟鹽	2	105.6	85~115	107.4	80~120	0.8	0~20
氟鹽	3	100.6	85~115	103.4	80~120	0	0~20
總有機碳	1	104.2	85~115	99.6	75~125	0.8	0~15
總有機碳	2	99.9	85~115	102.2	75~125	0.7	0~15
總酚	1	95.3	85~115	98.9	85~115	1.6	0~15
總酚	2	99.8	85~115	102.8	85~115	0.2	0~15
總酚	3	96.0	85~115	96.6	85~115	1.1	0~15
總酚	4	95.3	85~115	100.6	85~115	3.4	0~15
氰化物	1	97.5	80~120	96.2	75~125	0	0~20
氰化物	2	100.5	80~120	76.0	75~125	0.2	0~20
氰化物	3	81.7	80~120	85.2	75~125	9.6	0~20

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
鎘	1	98.0	80~120	104.1	80~120	0	0~20
鉻	1	100.0	80~120	99.1	80~120	0.5	0~20
銅	1	99.0	80~120	100.5	80~120	2.1	0~20
鎳	1	97.6	80~120	93.8	80~120	0.2	0~20
鉛	1	96.0	80~120	98.8	80~120	0.2	0~20
鋅	1	98.5	80~120	103.9	80~120	0.9	0~20
鐵	1	101.2	80~120	103.2	80~120	3.9	0~20
錳	1	98.2	80~120	97.6	80~120	0.2	0~20
鎘	2	103.0	80~120	103.0	80~120	2.2	0~20
鉻	2	101.5	80~120	98.5	80~120	0.6	0~20
銅	2	107.0	80~120	102.5	80~120	0	0~20
鎳	2	101.2	80~120	96.6	80~120	1.5	0~20
鉛	2	97.8	80~120	98.6	80~120	3.9	0~20
鋅	2	103.5	80~120	107.4	80~120	1.6	0~20
鐵	2	101.6	80~120	106.4	80~120	5.3	0~20
錳	2	101.0	80~120	103.8	80~120	1.4	0~20
鎘	3	106.0	80~120	88.1	80~120	4.7	0~20
鉻	3	106.5	80~120	86.5	80~120	0	0~20
銅	3	107.5	80~120	94.0	80~120	2.5	0~20
鎳	3	101.6	80~120	85.6	80~120	0.2	0~20
鉛	3	101.0	80~120	83.0	80~120	2.7	0~20
鋅	3	104.0	80~120	88.9	80~120	0.4	0~20
鐵	3	102.4	80~120	99.5	80~120	5.1	0~20
錳	3	102.6	80~120	96.1	80~120	0.2	0~20
鋇	1	97.8	80~120	96.6	80~120	2.9	0~20
鉬	1	100.5	80~120	92.7	80~120	0.5	0~20
鋇	2	101.4	80~120	103.3	80~120	0.3	0~20
鉬	2	104.6	80~120	107.4	80~120	2.3	0~20
汞	1	100.8	80~120	95.3	75~125	3.3	0~20
汞	2	97.9	80~120	104.5	75~125	2.0	0~20
汞	3	98.3	80~120	100.7	75~125	4.7	0~20
砷	1	107.7	80~120	111.4	75~125	6.8	0~20
砷	2	103.2	80~120	103.6	75~125	1.2	0~20
砷	3	97.9	80~120	95.5	75~125	0	0~20

中環科技檢驗股份有限公司

地下水水質管制分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	1	92.0	75~125	89	65~135	3.4	0~25
氯乙烯	1	91.0	75~125	90.3	65~135	5.3	0~25
1,1-二氯乙烯	1	92.8	75~125	93.5	65~135	4.0	0~25
二氯甲烷	1	95.0	75~125	97.8	65~135	3.1	0~25
反-1,2-二氯乙烯	1	91.8	75~125	91.3	65~135	2.6	0~25
1,1-二氯乙烷	1	94.3	75~125	93.3	65~135	2.8	0~25
順 1,2 二氯乙烯	1	94.0	75~125	93	65~135	3.5	0~25
氯仿	1	95.8	75~125	96.5	65~135	1.7	0~25
1,1,1-三氯乙烷	1	95.5	75~125	97	65~135	2.1	0~25
1,2-二氯乙烷	1	100.0	75~125	100.5	65~135	3.3	0~25
苯	1	94.5	75~125	99	65~135	2.6	0~25
四氯化碳	1	98.5	75~125	96.8	65~135	4.2	0~25
三氯乙烯	1	94.8	75~125	94.5	65~135	4.5	0~25
甲苯	1	96.8	75~125	93.8	65~135	4.6	0~25
1,1,2-三氯乙烷	1	100.8	75~125	99	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	1	96.5	75~125	91.8	65~135	0	0~25
氯苯	1	95.8	75~125	93.8	65~135	0.7	0~25
乙苯	1	92.8	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	1	94.1	75~125	90.8	65~135	0.8	0~25
鄰-二甲苯	1	93.0	75~125	91.8	65~135	3.3	0~25
1,4-二氯苯	1	96.5	75~125	91.5	65~135	2.6	0~25
1,2-二氯苯	1	98.0	75~125	92	65~135	0	0~25
萘	1	94.3	75~125	95.5	65~135	0	0~25
甲基第三丁基醚	1	93.8	75~125	96	65~135	0.9	0~25
氯甲烷	2	110.5	75~125	110.3	65~135	1.1	0~25
氯乙烯	2	107.8	75~125	106	65~135	2.1	0~25
1,1-二氯乙烯	2	91.5	75~125	90.8	65~135	0.5	0~25
二氯甲烷	2	93.0	75~125	95.8	65~135	1.5	0~25
反-1,2-二氯乙烯	2	93.8	75~125	91.5	65~135	2.5	0~25
1,1-二氯乙烷	2	93.8	75~125	93.3	65~135	2.7	0~25
順-1,2-二氯乙烯	2	94.0	75~125	93.3	65~135	1.7	0~25
氯仿	2	93.5	75~125	92.8	65~135	1.2	0~25
1,1,1-三氯乙烷	2	92.8	75~125	91	65~135	1.5	0~25
1,2-二氯乙烷	2	90.8	75~125	91	65~135	2.5	0~25
苯	2	95.3	75~125	94.3	65~135	1.7	0~25
四氯化碳	2	91.0	75~125	88.3	65~135	2.2	0~25
三氯乙烯	2	95.3	75~125	92.3	65~135	2.2	0~25
甲苯	2	118.3	75~125	93.3	65~135	1.4	0~25
1,1,2-三氯乙烷	2	97.8	75~125	97	65~135	1.2	0~25
四氯乙烯	2	97.3	75~125	97.5	65~135	1.7	0~25
氯苯	2	99.5	75~125	98.5	65~135	0.7	0~25
乙苯	2	98.5	75~125	98	65~135	1.2	0~25
間,對-二甲苯	2	99.0	75~125	98.1	65~135	2.5	0~25
鄰-二甲苯	2	99.0	75~125	98.8	65~135	1.0	0~25
1,4-二氯苯	2	99.8	75~125	99.3	65~135	0.5	0~25
1,2-二氯苯	2	98.8	75~125	98.5	65~135	0.5	0~25
萘	2	89.3	75~125	87.3	65~135	0.5	0~25
甲基第三丁基醚	2	95.5	75~125	93	65~135	1.0	0~25

中環科技檢驗股份有限公司
地下水水質品管分析結果表

檢測項目	次數	查核樣品分析		添加樣品分析		重複樣品分析	
		回收率	管制範圍	回收率	管制範圍	差異百分比	管制範圍
氯甲烷	3	101.8	75~125	84	65~135	6.9	0~25
氯乙烯	3	104.3	75~125	95.8	65~135	6.8	0~25
1,1-二氯乙烯	3	102.5	75~125	102	65~135	2.0	0~25
二氯甲烷	3	107.5	75~125	103.3	65~135	1.0	0~25
反-1,2-二氯乙烯	3	103.8	75~125	105	65~135	2.4	0~25
1,1-二氯乙烷	3	103.8	75~125	105	65~135	2.9	0~25
順 1,2 二氯乙烯	3	104.5	75~125	103.5	65~135	1.5	0~25
氯仿	3	105.8	75~125	105.5	65~135	2.9	0~25
1,1,1-三氯乙烷	3	106.5	75~125	107	65~135	1.7	0~25
1,2-二氯乙烷	3	105.5	75~125	103	65~135	2.2	0~25
苯	3	104.5	75~125	105.3	65~135	2.7	0~25
四氯化碳	3	107.5	75~125	105.3	65~135	1.3	0~25
三氯乙烯	3	103.3	75~125	103.8	65~135	0.8	0~25
甲苯	3	103.0	75~125	107.8	65~135	1.7	0~25
1,1,2-三氯乙烷	3	104.3	75~125	98	65~135	1.3	0~25
四氯乙烯	3	108.5	75~125	105.8	65~135	3.0	0~25
氯苯	3	101.3	75~125	101.3	65~135	2.2	0~25
乙苯	3	104.8	75~125	104.3	65~135	2.5	0~25
間,對-二甲苯	3	106.5	75~125	104.1	65~135	3.3	0~25
鄰-二甲苯	3	105.0	75~125	106.5	65~135	1.9	0~25
1,4-二氯苯	3	105.5	75~125	104.3	65~135	2.7	0~25
1,2-二氯苯	3	104.8	75~125	104.5	65~135	1.7	0~25
萘	3	103.0	75~125	97.5	65~135	1.5	0~25
甲基第三丁基醚	3	102.8	75~125	91.5	65~135	0.5	0~25
TPH(C6～C9)	1	106.5	75~125	78.3	65~130	2.7	0~25
TPH(C10～C40)	1	62.3	60~125	78.4	55~130	2.1	0~25
TPH(C6～C9)	2	106.7	75~125	103.5	65~130	0.7	0~25
TPH(C10～C40)	2	82.6	60~125	62.5	55~130	8.7	0~25
TPH(C6～C9)	3	110.7	75~125	105.9	65~130	0	0~25
TPH(C10～C40)	3	80.7	60~125	80.9	55~130	16.0	0~25
柴油總碳氫化合物	1	73.3	60~125	61.6	55~130	2.4	0~25
柴油總碳氫化合物	2	101.0	60~125	94.4	55~130	12.8	0~25
柴油總碳氫化合物	3	97.2	60~125	64.0	55~130	17.6	0~25
甲醛	1	91.1	70~130	85.4	60~130	4.2	0~25
甲醛	2	89.2	70~130	92.9	60~130	0.2	0~25
甲醛	3	92.0	70~130	90.0	60~130	1.3	0~25
2,4,5-三氯酚	1	79.5	40~120	75.7	30~130	6.8	0~40
2,4,6-三氯酚	1	76.2	40~120	72.6	30~130	7.8	0~40
五氯酚	1	70.7	40~120	67.1	30~130	3.5	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	1	74.8	30~120	62.1	20~120	22.7	0~40
2,4,5-三氯酚	2	76.3	40~120	71.4	30~130	1.5	0~40
2,4,6-三氯酚	2	73.2	40~120	68.4	30~130	2.4	0~40
五氯酚	2	68.9	40~120	68.0	30~130	1.3	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	2	72.6	30~120	37.6	20~120	8.4	0~40
2,4,5-三氯酚	3	86.0	40~120	87.0	30~130	3.6	0~40
2,4,6-三氯酚	3	82.5	40~120	83.4	30~130	2.2	0~40
五氯酚	3	86.8	40~120	82.2	30~130	2.4	0~40
3,3'-二氯聯苯胺	3	81.8	30~120	77.0	20~120	2.4	0~40

附錄3、現場作業紀錄

表1、地下水採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

準備人員：[illegible]，日期：111年7月13日。

確認人員：[illegible]，日期：111年7月14日。

序號	項目名稱	準備	確認	序號	項目名稱	準備	確認
(一)採樣設備器材：				(二)樣品保存藥劑、標準液：			
1	全球定位系統(G.P.S.)	V	V	1	濃硫酸(樣品保存用)	V	V
2	混合水樣用之塑膠桶(20L)	V	V	2	低汞硝酸(樣品保存用)	V	V
3	數位照相機/電池/記憶卡	V	V	3	3M 硫酸溶液(樣品保存用)	V	V
4	水樣測量用之燒杯與量筒	V	V	4	硫代硫酸鈉溶液(樣品保存用)	V	V
5	保存藥劑用之塑膠滴管	V	V	5	氯化銨(樣品保存用)	V	V
6	樣品冷藏用之冰櫃與冰塊	V	V	6	1 M 醋酸鋅溶液(樣品保存用)	V	V
7	各項現場記錄表格	V	V	7	氫氧化鈉(樣品保存用)	V	V
8	地下水洗井設備(含水位計、MP1、MP10)	V	V	8	pH 校正用標準液(pH=4.00)	V	V
9	水流元(Flow cell)	V	V	9	pH 校正用標準液(pH=7.00)	V	V
10	地下水取樣器(貝勒管)	V	V	10	pH 校正用標準液(pH=10.00)	V	V
11	樣品容器與樣品標籤(含品管樣品)	V	V	11	pH 查核用標準液(pH=6.00)	V	V
12	備用樣品容器與樣品標籤	V	V	12	pH 查核用標準液(pH=9.00)	V	V
13	工具箱	V	V	13	導電度校正用標準液(1413μmho/cm)	V	V
14	急救箱	V	V	14	低濃度導電度查核用標準液 (147 μmho/cm，at 25°C)	V	V
15	運送空白樣品〔VOCs〕	V	V	15	一般濃度導電度查核用標準液 (1413 μmho/cm，at 25°C)	V	V
16	設備空白樣品〔VOCs〕	V	V	16	高濃度導電度查核用標準液 (12880 μmho/cm，at 25°C)	V	V
17	野外空白樣品〔VOCs〕	V	V	17	氧化還原電位標準液 (校正測試用)	V	V
(三)現場測量儀器：							
1	溶氧計〔編號：CTC-104-24〕〔攜出前飽和溶氧測值：(7.85)mg/L，飽和度(94.2)%，at(27.4)°C。斜率(0.96)〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V	7	氧化還原電位電極〔編號：CTC-ORP-57〕〔攜出前標準液測值(220mV±10%)：(229)mV，at(25.4)°C〕	V	V
2	導電度計(1)〔編號：CTC-102-W015〕〔電極常數：(0.475)溫度補償換算係數：(1.910)〕〔與溫度計比對之誤差：+0.1°C〕	V	V	8	導電度計(2)〔編號：　　〕〔電極常數：(　　)溫度補償換算係數：(　　)〕〔與溫度計比對之誤差：　　°C〕	—	—
3	pH 計(1)〔編號：CTC-101-W103〕〔斜率(-57.5)，零點電位(-10.6)mV〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V	9	pH 計(2)〔編號：CTC-101-49〕〔斜率(-57.2)，零點電位(-0.8)mV〕〔與溫度計比對之誤差：0.0°C〕	V	V
4	溫度計(1)〔編號：CTC-Temp-E01〕	V	V	10	溫度計(2)〔編號：CTC-Temp-F10〕	V	V
5	氣壓計〔編號：CTC-104-24〕	V	V	11	餘氯計(1)〔編號：CTC-105-I〕	V	V
6	濁度計〔編號：CTC-NTU-D〕	V	V	12			

註：準備人員與確認人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各別欄位內打勾。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃財博，日期：111年7月18日。

表2、地下水採樣地點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

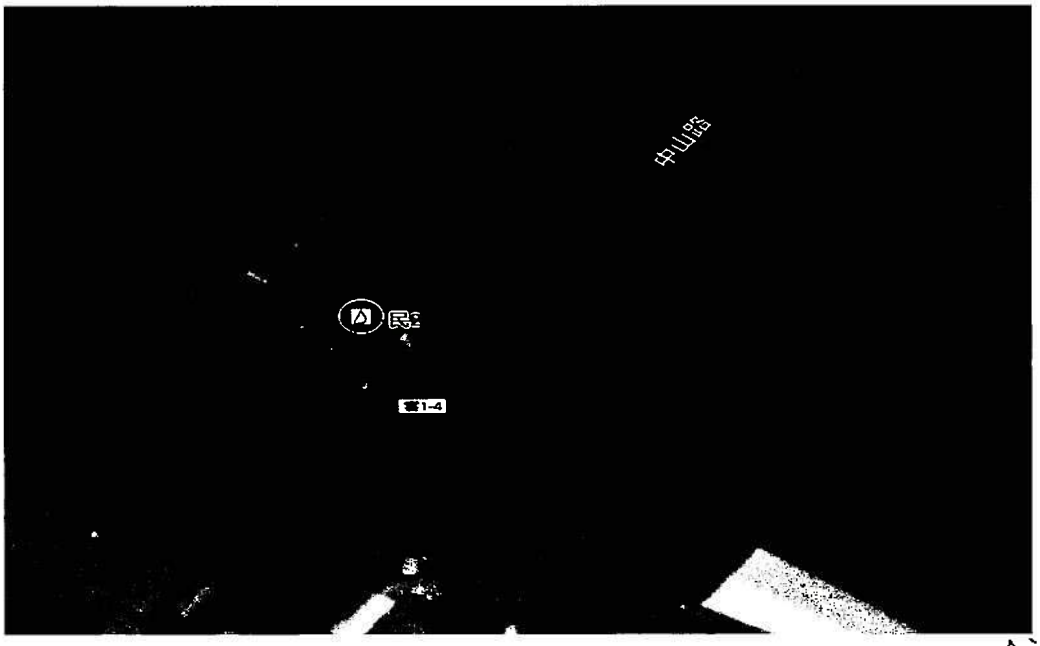
專案編號：PJ 11065-(13)。

採樣日期：111年7月14日。

採樣人員：麥朋賢、傅彥翔。

採樣地點：民2。

採樣位置示意圖



序號	監測井號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	參考坐標 E(X)	參考坐標 N(Y)	備註
1	00RX0L07	LG-TSML-(31)	171173	2632910	
2					
3					
4					
5					

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其座標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：麥朋賢，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃彥博，日期：111年9月18日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(2/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

校正日期：111 年 7 月 14 日，校正人員：麥智賢。

(三)儀器查核標準液：(續)

3. 溶氧計：需先進行儀器空氣校正後(讀值符合 100±2 %)，再進行飽和曝氣之超純水溶氧測量，
【允收範圍：該水溫之飽和測值與理論值之差異百分比≤5 %】

儀器編號	空氣校正(%)	飽和曝氣水之水溫(°C)	飽和溶氧測值(mg/L)	溶氧飽和度(%)
1：CTC-104-24	101.4	24	7.85	92
2：CTC-104-				

4. 氧化還原電位電極：(電極編號：CTC-ORP-57)
【標準液查核測值之允收範圍：標準值±10 %，標準值會隨溫度而改變】。

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	氧化還原電位查核測值(mV)	查核液溫度(°C)
220mV，at25°C	ORP 02 - 103	111 年 7 月 15 日	231.5	27.4

5. 濁度計：(儀器編號：CTC-NTU-D)
【標準液查核測值之允收範圍：□標準液值(≤10 NTU)±1.5 NTU 或 ☑標準液值(5.12)NTU±5.0 %】。

(四)現場查核結果：

序號	測站或樣品編號〔LG-TSML-(n)〕(pH 第 1 次測值)-(n：儀器別)	pH 查核標準液測值〔允收範圍：標準值±0.05〕	濁度計之標準液測值〔允收範圍：10±1.5 NTU 或標準值±5.0 %〕	導電度查核標準液測值 (μmho/cm)〔允收範圍：低濃度配製值±5.0%，一般/高濃度配製值±2.0%〕
1	LG-TSML-(36)(pH：7.24)-(1)〔測值介於校正範圍：□是、□否〕	測值〔8.88, 31.2 °C〕☑符合、□不符合	測值〔5.15 NTU〕☑符合、□不符合	☑B……：查核測值：1410 (μmho/cm)，at 31.0 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____)°C 查核測量結果：☑符合、□不符合
2	LG-TSML-(39)(pH：7.25)-(1)〔測值介於校正範圍：☑是、□否〕	測值〔8.87, 33.4 °C〕☑符合、□不符合	測值〔____ NTU〕□符合、□不符合	☑B……：查核測值：1412 (μmho/cm)，at 33.9 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____)°C 查核測量結果：☑符合、□不符合
3	LG-TSML-(31)(pH：7.35)-(1)〔測值介於校正範圍：☑是、□否〕	測值〔8.87, 33.2 °C〕☑符合、□不符合	測值〔____ NTU〕□符合、□不符合	☑B……：查核測值：1412 (μmho/cm)，at 33.3 °C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____)°C 查核測量結果：☑符合、□不符合
4	LG-TSML-(　)(pH：_____)-(　)〔測值介於校正範圍：□是、□否〕	測值〔____ / ____ °C〕□符合、□不符合	測值〔____ NTU〕□符合、□不符合	□B……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____)°C □A、□C……：查核測值：_____ (μmho/cm)，at (____)°C 查核測量結果：□符合、□不符合

中環現場審查人員：麥智賢，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：黃郁傑，日期：111 年 7 月 18 日。

表 3、地下水測量儀器校正/查核紀錄表(1/2)

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

校正日期：111 年 7 月 14 日，校正人員：[illegible]。

(一)工作標準溶液組別：(55)

(二)儀器校正標準液：

1. pH 計：【pH 計校正時，需使用適當之 pH 計校正用標準液進行儀器校正，並在其規範之溫度下操作，否則須查閱 pH 與溫度之對照表進行溫度校正】。
【當 pH 值<4.00 或>10.00 時，須改用 pH 計之玻璃電極進行三點校正】

儀器編號 (玻璃電極編號)	pH 計之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限
1：CTC-101-[illegible] (CTC-101- —)	1. □4.00 / ☑4.01	QC 04 - 244 / 25.4 ℃	111 年 7 月 15 日
	2. ☑7.00	QC 05 - 312 / 25.5 ℃	111 年 7 月 15 日
	3. ☑10.00 / □10.01	QC 06 - 277 / 25.0 ℃	111 年 7 月 15 日
	4. □2.00 / □13.00	QC - / ℃	年 月 日
2：CTC-101-[illegible] (CTC-101- —)	1. □4.00 / ☑4.01	QC 04 - 244 / 25.3 ℃	111 年 7 月 15 日
	2. ☑7.00	QC 05 - 312 / 25.3 ℃	111 年 7 月 15 日
	3. ☑10.00 / □10.01	QC 06 - 277 / 25.2 ℃	111 年 7 月 15 日
	4. □2.00 / □13.00	QC - / ℃	年 月 日

2. 導電度計：【導電度計校正時，需使用校正用之導電度標準液進行儀器校正】

儀器編號	導電度之校正用標準液	校正用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限
1：CTC-102-[illegible]	1413 (μmho/cm，at 25 °C)	QC 56 - 309 / 25.4 ℃	111 年 7 月 15 日
2：CTC-102-	1413 (μmho/cm，at 25 °C)	QC 56 - / ℃	年 月 日

(三)儀器查核標準液：

1. pH 計：【標準液之標準值會隨溫度而改變】

查核用之標準液	查核用標準液之藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
☑6.00	QC 63- 233	111 年 7 月 15 日	標準值±0.05
☑9.00	QC 64- 302	111 年 7 月 15 日	標準值±0.05

2. 導電度計：

查核用之標準液	標準液濃度 (μmho/cm，at 25°C)	藥品編號	工作標準溶液有效期限	標準液之查核測量允收標準說明
A：低濃度	147	P37- -J	年 月 日	配製值±5.0 % (140~154μmho/cm，at 25°C)
B：一般濃度	1413	P37-0620 -I	111 年 7 月 15 日	配製值±2.0 % (1384~1441μmho/cm，at 25°C)
C：高濃度	12880	P37-0620-G	111 年 7 月 15 日	配製值±2.0 % (12622~13138μmho/cm，at 25°C)

表4、監測井地下水採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(31)2 [illegible]
採樣人員：[illegible]、[illegible]。
採樣日期：111 年 7 月 14 日。
天候狀況：☑晴、□陰、□陰偶雨、□雨，氣溫：33.3(℃)，氣壓：1009(mbar)。

(一)監測井基本資料：
1、監測井名稱：民2。監測井編號：00RX0107。
2、樣品編號：LG-TSML-(31)。
3、環境描述：(1)監測井鎖扣是否完整：□是、☑否(情況描述：無鎖扣)。
(2)監測井附近環境描述：□整潔、□髒亂(情況描述：　　)。
4、井深計之重錘是否含泥沙：□是、□否。
5、量測資料：

井篩(井篩頂至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下二位〕	□ 告示牌(_____m) □ 無資料	井管內徑	□ 2吋 □ 4吋
井深(井底至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)	井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	(L)
水位(水面至井口深度)(m)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)	3倍井水體積(公升)〔記錄至個位數〕	(L)
井水深度(=井深-水位)〔記錄至小數點以下三位〕	(m)		

(二)洗井記錄資料：測站為民井、直接採樣
1、洗井方式：
(1)□貝勒管作業，(2)□採樣泵作業〔型號：MP1〕，(3)□微洗井作業〔型號：MP10〕。
2、各階段洗井作業之現場測量記錄資料：

洗井階段	時間(時：分)	抽水速率(公升/分鐘)	水位(公尺)(記錄至小數點以下三位)	放置深度(公尺)(記錄至小數點以下兩位)	汲出水體積(公升)	水溫(℃)	pH值	導電度(μmho/cm)	溶氧(mg/L)	氧化還原電位(mV)	濁度(NTU)	水質顏色	水質氣味
0.試洗井	:					—	—	—		—	—	—	—
試洗井時以最小可汲出水之抽水速率觀察水位洩降，再調整抽水速率使其穩定 預估洗井時間〔=井水體積×3÷抽水速率〕：(_____)分鐘 水流元容積：(_____)L；現場儀器量測頻率：(_____)分鐘/次													
1.洗井開始	:												
2.洗井中	:												
3.洗井中	:												
4.洗井中	:												
5.洗井中	:												
6.洗井中	:												
7.洗井中	:												
8.洗井結束	:												

3、汲出水總體積(含試洗井汲出水體積，不含採樣體積)：[illegible](公升)。

(三)採樣資料：
1、採樣器材：□貝勒管、□採樣泵(MP1)、□氣囊式泵(MP10)，採樣器放置深度：_____(公尺)。
2、開始時間：13 時 25 分，結束時間：13 時 45 分。
3、採集樣品記錄資料：

測量次別	溫度(℃)	導電度(μmho/cm)	pH	溶氧(mg/L)	溶氧飽和度百分比(%)	鹽度(psu)	氧化還原電位(mV)	總餘氯(mg/L)
第1次測量	31.0	1027	7.75	3.53	49.6	0.5	66.1	0.0
第2次測量	31.0	1027	7.75	3.53	49.6	0.5	66.1	0.0
兩次測值平均值	31.0		7.7	—	—	—	—	—

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111 年 7 月 14 日。
中環公司審查人員：黃郁博，日期：111 年 7 月 18 日。

表6、地下水樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(12)。

採樣日期：111年7月14日。

採樣人員：麥智賢、陳彥翰。

序號	樣品編號 (LG-TSML-(n))	採樣時間 (時：分)	樣品監控紀錄 a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	樣品數量
1	LG-TSML-(26)	開始(09:57)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(11:08)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
	LG-TSML-( )D (重複分析樣品)		—		—	—	—			2		2		2	2	2	2	2	—	—	—		
				—	—	—					—		—									-	
	LG-TSML-設白-(26) (設備空白樣品)			—	—	—					—	1	—	—	—					—	—	—	1
			—			—	—	—	—	—	—	⊗				—	—	—	—		—		1
	LG-TSML-野白-(26) (野外空白樣品)				—	—	—	—	—			1			—	—	—	—		—	—	—	1
			—	—	—	—			—	—	—	⊗	—	—					—	—			1
2	LG-TSML-(30)	開始(12:40)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(12:54)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
3	LG-TSML-(31)	開始(13:25)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	27
		結束(13:45)	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	—	—	⊗	⊗	25
4	LG-TSML-( )	開始(:)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	
		結束(:)																					
5	LG-TSML-( )	開始(:)	1	1	1	1	1	1	1	2	1	4	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	
		結束(:)																					
6	LG-TSML-運白-(D) (日期：111/7/14)	: —		—	—	—	—	—				1	—	—	—	—	—	—		—	—	—	1
			—	—	—	—	—	—				⊗		—	—	—	—	—	—	—	—	—	1

【樣品容器代號之檢測項目說明】：

a：總溶解固體物，b：濁度，c：氟鹽/氯鹽/硫酸鹽/鹼度，d：氨氮/凱氏氮，e：油脂，f：硫化物，g：總硬度，h：總有機碳，i：重金屬(鉛/鎘/鋅/銅/鋅/鎳/鐵/錳/砷/鋁/汞、口鋇/鉬)，j：VOCs/丙酮，k：總酚，l：氰化物，m：TPH(C_6~C_9)，n：TPH(C_{10}~C_{40})/TPH-d，o：SVOCs，p：甲醇、口乙醛，q：四氫呋喃，r：醋酸(鹽)，s：硝酸鹽氮/亞硝酸鹽氮，t：異常確認分析用樣品。

1、送樣人員：麥智賢。

離開現場時間：111年7月14日，14時00分。

2、接樣人員：陳彥翰。

抵達公司時間：111年7月15日，09時30分。

【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：劉洛廷。

樣品接收時間：111年7月15日，09時40分。

中環現場審查人員：麥智賢，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

附錄4、現場採樣照片

111 年第 3 季「六輕麥寮工業園區地下水監測與數據分析」地下水採樣照片

監測井：民 2 **採樣日期：111.07.14**

採樣	採樣前(東)
採樣前(西)	採樣前(南)
	無標示牌
採樣前(北)	標示牌

附錄四

111年第3季
六輕四期擴建計畫環境影響說明書變更內容對照表(專用港碼槽處儲槽儲存物質及型式變更)之檢測報告書

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼3-1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111G70006
收樣日期：民國111年07月07日 14時10分
報告編號：KE111G7000602N(註3)
採樣日期：民國111年07月06日 08時34分-10時39分
報告日期：民國111年08月02日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.945	水位計法	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製。委託單位報告編號：ET118441；委外單位樣品編號：NWG1110462-01。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250 報告序號：ET118441

樣品檢驗報告

委託單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣時間：111年07月06日08時56分
行 業 別：自述業別　　收樣日期：111年07月07日09時30分
樣品名稱：KG7000604(碼3-1)　　報告日期：111年07月18日
樣品編號：NWG1110462-01　　案件編號：NWG1110462
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：台塑石化股份有限公司塑化碼槽處

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
丙烯腈	mg/L	ND(<0.00195)	NIEA W785.57B	MDL=0.00195
以	下	空	白	

備　註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責。

負責人：　　檢驗室主管：

2076043

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KC111GW0006　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：111 年 07 月 06 日
井　號：MW3-1　　採樣人員：
實驗室編號：KGW000604　　井篩深度：~~146.96~~ 2.3~11.3
井位座標：E：165999.45　N：2630842.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1. 08：28，1.945 m 2. 08：29，1.945 m 3. 08：30，1.945 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 34 分；洗井結束時間：08 時 54 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：1.945 (m)	井底至井口深度：12.090 (m)
井水深度：10.145 (m)	井水體積：20.290 (L)	泵進水口深度：6.80 ~~9.70~~ (m)
井篩長度：9 (m)	水流元容積：2.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:34	0.1	1.946	0.4	7.81 / 29.3	779	1.65	174.2	15.70	黃色 無氣味 無雜質	0.001
(洗井中) 08:38	0.1	1.946	0.4	7.74 / 29.3	789	1.74	170.1	8.47	〃	0.001
(洗井中) 08:42	0.1	1.949	0.4	7.80 / 29.3	801	1.87	164.9	8.37	〃	0.004
(洗井中) 08:46	0.1	1.952	0.4	7.84 / 29.4	805	1.90	160.1	8.09	〃	0.007
(洗井中) 08:50	0.1	1.950	0.4	7.79 / 29.4	811	1.94	165.4	8.40	〃	0.005
(洗井後) 08:54	0.1	1.953	0.4	7.77 / 29.3	809	1.90	162.3	8.13	〃	0.008
(採樣時) 08:56	0.1	1.953	0.88	7.81 / 29.3 ~~7.81 / 29.3~~ 7.81 / 29.3 ℃	813	1.95	159.7	8.02	〃	0.008

汲出水總體積：3.28 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.953 (m)

採樣資料【開始時間：08 時 56 分，結束時間：09 時 06 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：水 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 總鉻氫 0.32 mg/L
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積 (L) =0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE111617006　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：111 年 07 月 06 日
井　號：林3-1　　採樣人員：[illegible]
實驗室編號：KG1700604　　井篩深度：2.3~11.3
井位座標：E：165999.45　N：2670840.582　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐_____)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它_____)
洗井前水位量測:1. 09：08，1.946 m 2. 09：09，1.946 m 3. 09：10，1.945 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 11 分；洗井結束時間：09 時 16 分

井管內徑：	2 (inch)	水位面至井口深度：	1.945 (m)	井底至井口深度：	12.090 (m)
井水深度：	10.145 (m)	井水體積：	20.290 (L)	泵進水口深度：	6.800 (m)
井篩長度：	9 (m)	水流元容積：	0.4 (L)	現場儀器量測頻率：	1 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管　☑氣囊式抽水泵　☐其他：_____

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μmho/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 09：11	0.5	1.947	0.5	7.06 / 29.4	820	1.91	161.4	8.51	透明無味無雜質	0.002
(洗井中) 09：12	0.5	1.950	0.5	7.01 / 29.4	817	1.99	155.7	8.94	〃	0.005
(洗井中) 09：13	0.5	1.952	0.5	7.05 / 29.5	822	2.04	160.3	9.11	〃	0.007
(洗井中) 09：14	0.5	1.956	0.5	7.09 / 29.5	829	1.95	154.2	9.25	〃	0.011
(洗井中) 09：15	0.5	1.958	0.5	7.82 / 29.5	820	2.01	159.3	9.84	〃	0.013
(洗井後) 09：16	0.5	1.959	0.5	7.11 / 29.4	821	1.97	155.0	9.53	〃	0.014
(採樣時) 09：17	0.5	1.962	40	7.10/29.4 7.80/29.4 7.80 / 29.4 ℃	818	1.95	152.9	9.10	〃	0.017

汲出水總體積：43 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.959 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 17 分，結束時間：10 時 39 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他_____　　採樣器放置深度：* (m)

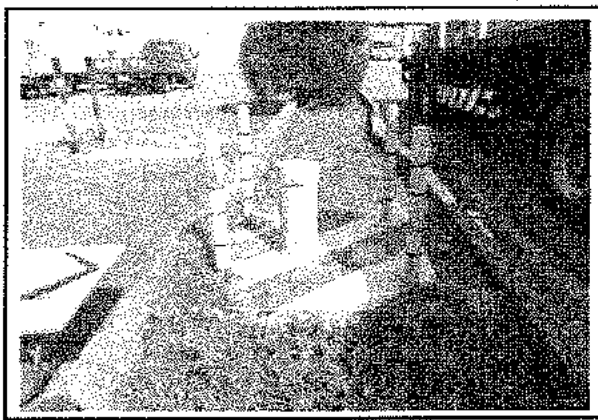
附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　)
☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：　）
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它_____
井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.5t×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：林采翠 7/7

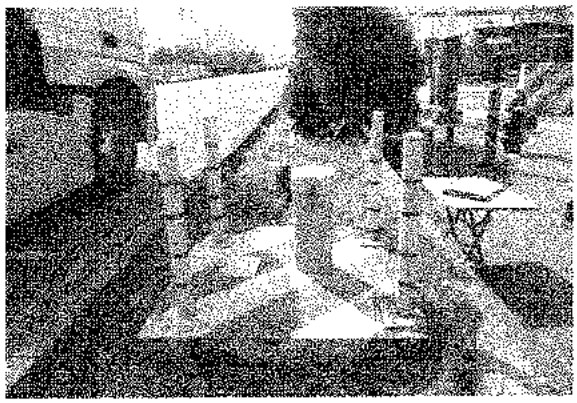
檢驗室專案編號: KE111G70006

淇荃環保科技有限公司

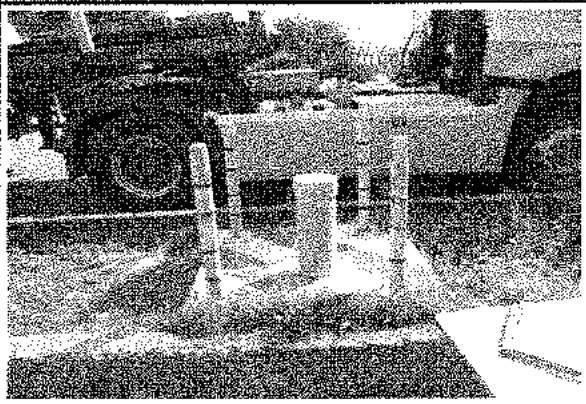
採樣現場記錄—照片說明表



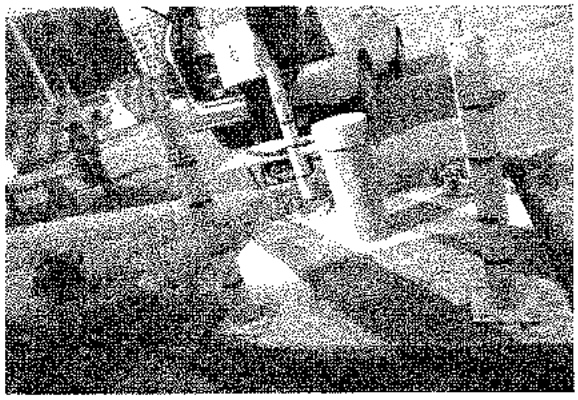
說明:	碼3-1(東)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



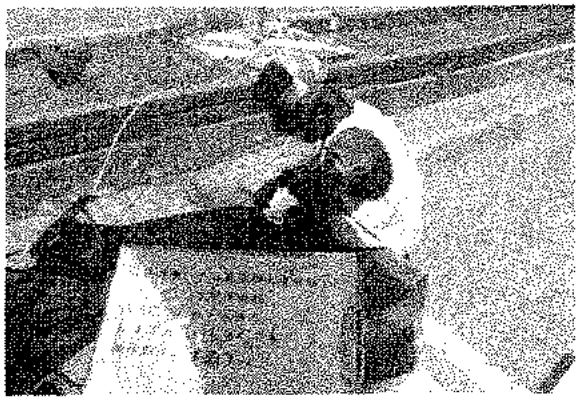
說明:	碼3-1(西)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



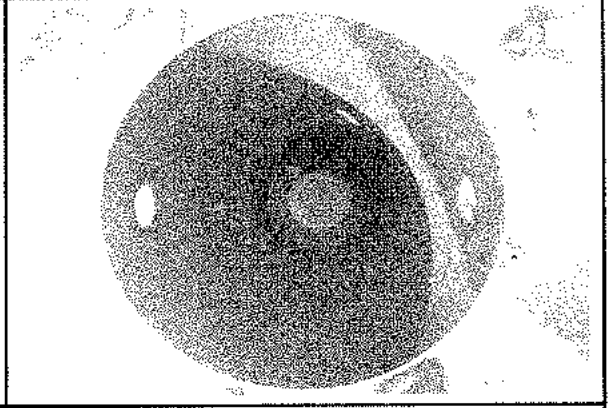
說明:	碼3-1(南)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



說明:	碼3-1(北)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



說明:	碼3-1(採樣)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



說明:	碼3-1(採樣後)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：碼3-2
樣品特性：淡黃/無味/雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司碼槽處
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111G70014
收樣日期：民國111年07月11日 16時50分
報告編號：KE111G7001404N(註3)
採樣日期：民國111年07月08日 13時36分~14時58分
報告日期：民國111年08月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.495	水位計法	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。
4.本樣品丙烯腈測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製，委託單位報告編號：ET118492；委外單位樣品編號：NWG1110467-01。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

中環科技事業股份有限公司

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一
TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250 報告序號：ET118492

樣品檢驗報告

委託單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣時間：111年07月08日08時52分
行 業 別：自述業別　　收樣日期：111年07月11日09時30分
樣品名稱：KG7001410(碼3-2)　　報告日期：111年07月21日
樣品編號：NWG1110467-01　　案件編號：NWG1110467
採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　聯 絡 人：蘇月娥
採樣地點：台塑石化股份有限公司塑化碼槽處

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
丙烯腈	mg/L	ND(<0.00135)	NIEA W785.57B	MDL=0.00135
以	下	空	白	

備　註：
1. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限x稀釋倍數)。
2. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限x稀釋倍數"表示。
3. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，本報告僅對該樣品負責。

負責人：　　檢驗室主管：林曉娉代

2076412

淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE1116M0014　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：111 年 07 月 28 日
井　　號：硝3-2　　採樣人員：
實驗室編號：K6M0014-12　　井篩深度：1.5~7.5
井位座標：E：165772 N：2630415 (☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測:1.13：30，1.485 m 2.　：31，1.498 m 3.13：32，1.495 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13 時 36 分；洗井結束時間：13 時 56 分

井管內徑：	2 (inch)	水位面至井口深度：	1.495 (m)	井底至井口深度：	7.515 (m)
井水深度：	6.02 (m)	井水體積：	12.04 (L)	泵進水口深度：	4.500 (m)
井篩長度：	6 (m)	水流元容積：	0.4 (L)	現場儀器量測頻率：	4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (~~μmho/cm~~) ±3 % mS/cm	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 13：36	0.1	1.496	0.4	7.21/27.8	4.60	1.36	-114.6	140.7	混濁 黃褐	0.001
(洗井中) 13：40	0.1	1.499	0.4	7.16/27.8	4.67	1.40	-116.9	169.4	〃	0.004
(洗井中) 13：44	0.1	1.499	0.4	7.14/27.7	4.62	1.32	-123.5	163.7	〃	0.004
(洗井中) 13：48	0.1	1.499	0.4	7.20/27.8	4.69	1.42	-125.6	155.4	〃	0.004
(洗井中) 13：52	0.1	1.502	0.4	7.16/27.8	4.65	1.47	-122.9	157.2	〃	0.007
(洗井後) 13：56	0.1	1.502	0.4	7.22/27.8	4.61	1.40	-125.4	155.1	〃	0.007
(採樣時) 13：58	0.1	1.501	5.48	7.24/27.8 7.24/27.8 7.24/27.8 ℃	4.66	1.43	-126.3	156.8	〃	0.006

汲出水總體積：7.88 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：1.502 (m)

採樣資料【開始時間：13 時 58 分，結束時間：14 時 58 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：* (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下__米 ☐井底上__米 ☐其它：　　)
☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度　4 吋井: 8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

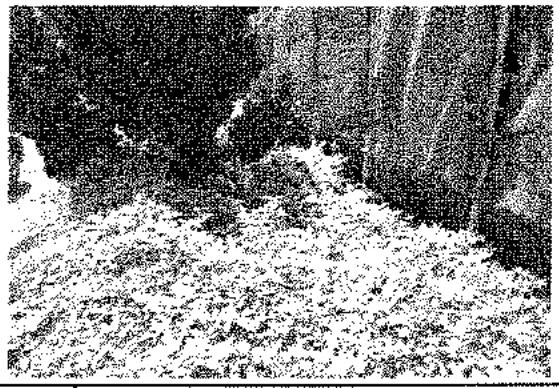
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：林采蓁 7/8

檢驗室專案編號: KE111G70014

淇荃環保科技有限公司

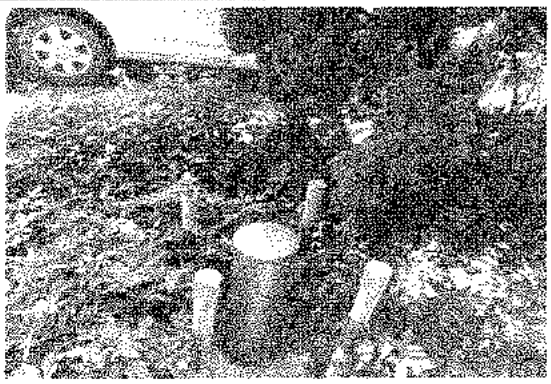
採樣現場記錄—照片說明表



說明:	碼3-2(東)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處

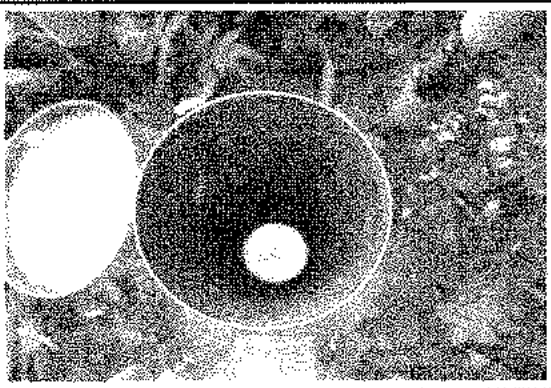
說明:	碼3-2(西)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處

說明:	碼3-2(南)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



說明:	碼3-2(北)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處

說明:	碼3-2(採樣)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處



說明:	碼3-2(採樣後)
日期:	111.07.08
地點:	台塑石化股份有限公司碼槽處

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：【R-8(4.5期環評井)】
樣品特性：濁/無味/多雜質
委託單位：台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111G70008
收樣日期：民國111年07月07日 14時20分
報告編號：KE111G7000801N(註3)
採樣日期：民國111年07月06日 08時22分~10時10分
報告日期：民國111年08月24日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	0.931	水位計法	
水溫	℃	31.9	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.9	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	3.9	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	2520	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.47	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG7000804【R-8(4.5期環評井)】　　行程代碼：KEUW22070008

樣品特性：濁/無味/多雜質　　專案編號：KE111G70008

委託單位：台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部　　收樣日期：民國111年07月07日 14時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111700080401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年07月06日 08時22分~10時10分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年08月24日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[2,4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件
6.委託單位報告編號：IU11U0059-3-1、IU11U0059-3-2；委外單位樣品編號：U110706027。

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負　責　人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)	KG7000804【R-8(4.5期環評井)】	行程代碼	KEEW22070008
樣品特性	濁/無味/多雜質	專案編號	KE111G70008
委託單位	台塑石化股份有限公司輕油裂解製事業部	收樣日期	民國111年07月07日 14時20分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KG111700080401
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年07月06日 08時22分~10時10分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年08月24日
		聯絡人	林采慧

序號	委外檢測項目	序號	委外檢測項目
1	總溶解固體物	25	總酚
2	總硬度	26	甲醛
3	氟鹽	27	總有機碳
4	氯鹽		以下空白
5	硫化物		
6	油脂		
7	銅		
8	鉛		
9	鋅		
10	鎘		
11	汞		
12	鉻		
13	砷		
14	鎳		
15	鐵		
16	錳		
17	硫酸鹽		
18	總石油碳氫化合物		
19	氰化物		
20	總含氮量		
21	無機含氮量		
22	氨氮		
23	亞硝酸鹽氮		
24	硝酸鹽氮		

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0059-3-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油裂煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月6日 09:13
收樣時間： 111年7月6日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月21日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0059-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	R-8(4.5期環評井)	以下空白					
	採樣編號	KG7000804						
	樣品編號	U110706027						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:13						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	2090					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	993					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	36.1					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	326					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄　　檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

林采慧 8/24

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0059-3-1
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月6日 09:13
收樣時間： 111年7月6日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0059-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	R-8(4.5期環評井)	以下空白					
	採樣編號	KG7000804						
	樣品編號	U110706027						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:13						
	單位	檢　測　值						
氟鹽(以F計)	mg/L	0.33					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	<0.0010(0.0002)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	0.356					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.9					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.065)					NIEA W901.50B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0059-3-2
委託單位： 台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月6日 09:13
收樣時間： 111年7月6日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月21日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0059-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	R-8(4.5期環評井)	以下空白					
	採樣編號	KG7000804						
	樣品編號	U110706027						
	採樣時間(時:分)	09:13						
	單位	檢　測　值						
硫化物	mg/L	ND(<0.0158)					NIEA W433.52A	
無機含氮量	mg/L	<0.01					參考 NIEA W423.52C	
總氮	mg/L	0.15					NIEA W423.52C	
油脂(正己烷抽出物) 註5	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	
甲醛 註6	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	
以下空白								

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

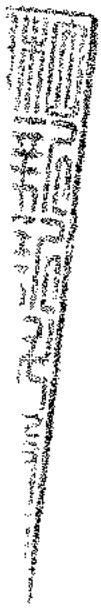
檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0059-3-2

備註：

1.報告共 2 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
7.本報告不得作為法規用途目的使用。



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KG-111-7000B　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：111 年 07 月 06 日
井　　號：R-8(6.5期環評井)　　採樣人員：周聚名
實驗室編號：K67000804　　井篩深度：1.50~7.50
井位座標：E：167530　　N：2630520　　(☑TWD ☐67 ☑97 ☐　　)
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它　　)
洗井前水位量測：1. 08：17，0.930 m 2. 08：18，0.931 m 3. 08：19，0.931m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 22 分；洗井結束時間：08 時 42 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：0.931 (m)	井底至井口深度：11.593 (m)
井水深度：10.662 (m)	井水體積：21.324 (L)	泵進水口深度：6.763 (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μmho/cm) ±3 % ms/cm	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08：22	0.1	0.932	0.4	7.86/31.7	2.47	0.87	-99.1	34.29	濁、無味、無雜質	0.001
(洗井中) 08：26	0.1	0.933	0.4	7.86/31.8	2.51	0.69	-72.3	23.56	;	0.002
(洗井中) 08：30	0.1	0.933	0.4	7.87/31.8	2.50	0.44	-58.6	12.90	;	0.002
(洗井中) 08：34	0.1	0.934	0.4	7.87/31.9	2.52	0.42	-56.7	4.76	;	0.003
(洗井中) 08：38	0.1	0.934	0.4	7.87/31.9	2.51	0.48	-53.2	2.28	;	0.003
(洗井後) 08：42	0.1	0.935	0.4	7.87/31.9	2.52	0.50	-51.5	3.99	;	0.004
(採樣時) 08：43	0.1	0.935	0.76	7.87/31.9 / 7.87/31.9 / 7.87/31.9 ℃	2.52	0.49	-51.2	3.87	;	0.004

汲出水總體積：3.16 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：0.935 (m)

採樣資料【開始時間：08 時 43 分，結束時間：08 時 43 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑伺洗井設備 ☐其他　　採樣器放置深度：Y (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下　米 ☐井底上　米 ☐其它：　　)
☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：　　)
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 氣囊容量 0.4

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積(L)=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：林采璇 7/7

CHI CHUAN 淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE1116 70008　　計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測
採樣地點：雲林縣　　採樣日期：111 年 07 月 06 日
井　　號：R-8（北斗蜊埔新村）　　採樣人員：周聖台
實驗室編號：KG7000804　　井篩深度：1.500～7.500
井位座標：E：167530　N：2630520　（☑TWD ☐67 ☑97 ☐＿＿＿＿）
資料來源：☑監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無　　天候狀況：日晴
環境描述：監測井鎖扣是否完整：☑是 ☐否（現場情況描述：☐井內積水☐無鎖頭☐其它＿＿＿＿）
洗井前水位量測：1. 08：57，0.935 m 2. 08：58，0.936 m 3. 08：59，0.936 m（水位變化±3cm）

洗井紀錄資料

洗井開始時間：09 時 02 分；洗井結束時間：09 時 07 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：0.931 (m)	井底至井口深度：11.593 (m)
井水深度：10.662 (m)	井水體積：21.324 (L)	泵進水口深度：~~6~~ 4.500 (m)
井篩長度：6 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水
B.☑微洗井-定量抽水
C.☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾
(2)洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵 ☐其他：＿＿＿＿

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μmho/cm) ±3 % ms/cm	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 09：02	0.5	0.936	0.5	7.89/32.1	2.55	0.97	-55.7	7.98	濁、無味無雜質	0.005
(洗井中) 09：03	0.5	0.937	0.5	7.90/32.1	2.56	0.72	-54.3	6.27	↓	0.006
(洗井中) 09：04	0.5	0.937	0.5	7.90/32.0	2.55	0.69	-53.9	4.38	↓	0.006
(洗井中) 09：05	0.5	0.938	0.5	7.90/32.0	2.54	0.66	-52.5	3.99	↓	0.007
(洗井中) 09：06	0.5	0.938	0.5	7.90/32.0	2.54	0.65	-52.1	3.74	↓	0.007
(洗井後) 09：07	0.5	0.939	0.5	7.90/32.0	2.53	0.62	-51.8	3.61	↓	0.008
(採樣時) 09：08	0.5	0.939	30	7.90/32.0 / 7.90/32.0 / 7.90/32.0 ℃	2.54	0.59	-51.7	3.69	↓	0.008

汲出水總體積：30 (L)　　洗井結束時水位面至井口深度：0.939 (m)

採樣資料【開始時間：09 時 08 分，結束時間：10 時 10 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☑同洗井設備 ☐其他＿＿＿＿　　採樣器放置深度：＿＿＿＿ (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定（☐井篩中段 ☐水位下＿米 ☐井底上＿米 ☐其它：　）
☐非標準井（☐2 吋簡易井；☐其它形式：　）
☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☑其它 現場數據 0.47

井水體積(L)：2 吋井：2.0*井水深度　4 吋井：8.1*井水深度　井水體積（L）=0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

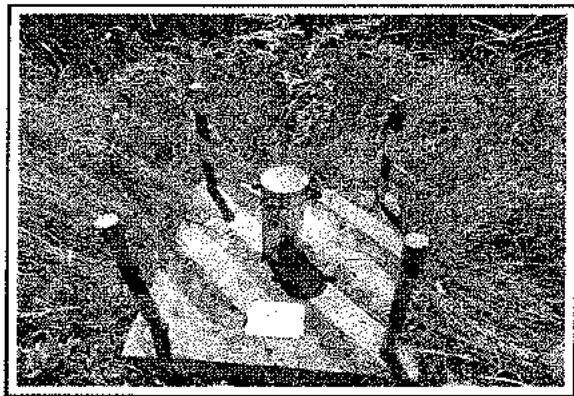
現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

審核人員：林采慧 7/7

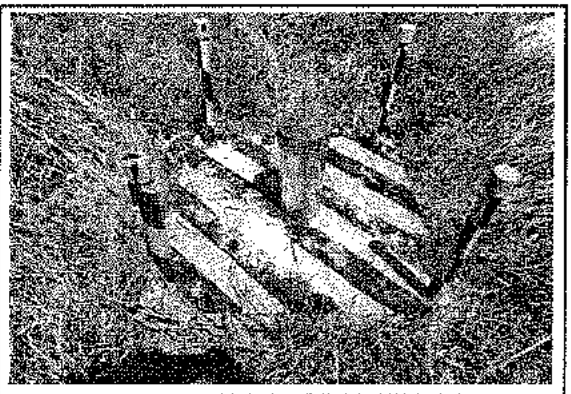
檢驗室專案編號: KE111G70008

淇荃環保科技有限公司

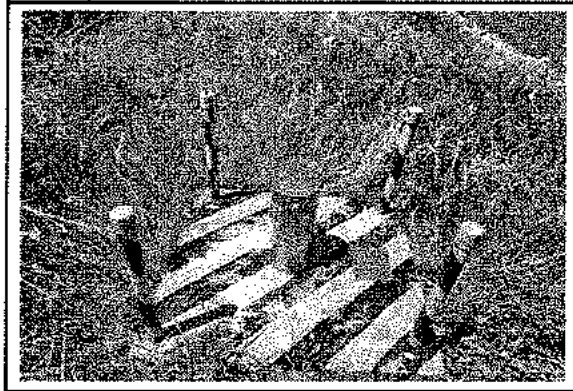
採樣現場記錄－照片說明表



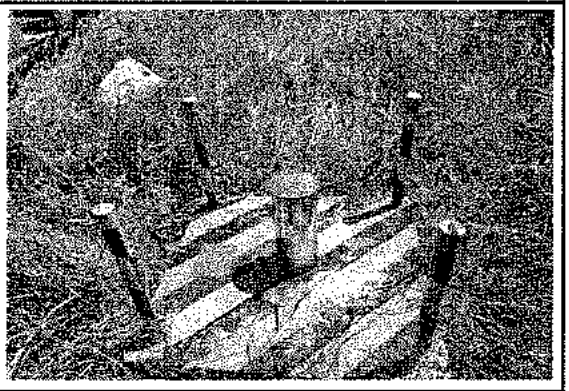
說明:	R-8(4.5期環評井)(東)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



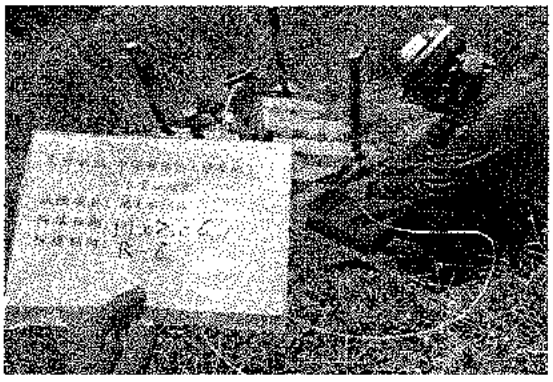
說明:	R-8(4.5期環評井)(西)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



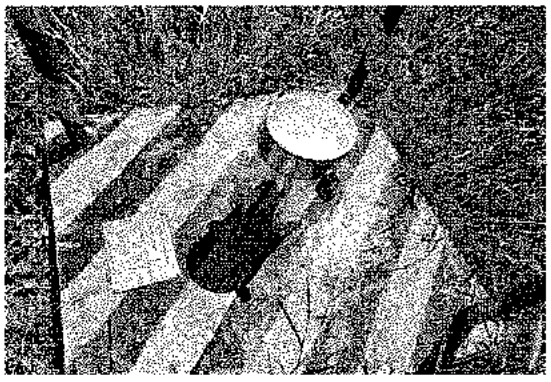
說明:	R-8(4.5期環評井)(南)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-8(4.5期環評井)(北)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-8(4.5期環評井)(採樣)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部



說明:	R-8(4.5期環評井)(採樣後)
日期:	111.07.06
地點:	台塑石化股份有限公司輕油廠煉製事業部

附錄六

111年第3季
六輕四期擴建計畫第七次環境影響差異分析報告之

檢測報告書

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0154-1-1
委託單位： 台塑科騰化學有限公司
檢測目的： 自行評估
計畫名稱： HSBC廠2022下半年地下水
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年8月30日
收樣時間： 111年8月31日 09:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年9月16日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0154-1					檢測方法	備註
	採樣點名稱	HSBC-1	以下空白					
	採樣編號	0154-1U03						
	樣品編號	U110831016						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	15:10						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	3000	-	-	-		NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	1620	-	-	-		NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	711	-	-	-		NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	199	-	-	-		NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	0.05	-	-	-		NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.06	-	-	-		NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	1.47	-	-	-		NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0154-1-1
委託單位： 台塑科騰化學有限公司
檢測目的： 自行評估
計畫名稱： HSBC廠2022下半年地下水
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年8月30日
收樣時間： 111年8月31日 09:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年9月16日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0154-1					檢測方法	備註
	採樣點名稱	HSBC-1	以下空白					
	採樣編號	0154-1U03						
	樣品編號	U110831016						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	15:10						
	單位	檢　測　值						
氟鹽(以F^-計)	mg/L	0.37					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	0.014					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	0.001					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	0.111					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	0.410					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	<QDL(0.5)					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
苯	mg/L	ND(<0.00019)					NIEA W785.57B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0154-1-1
委託單位： 台塑科騰化學有限公司
檢測目的： 自行評估
計畫名稱： HSBC廠2022下半年地下水
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區1號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年8月30日
收樣時間： 111年8月31日 09:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年9月16日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0154-1					檢測方法	備註
	採樣點名稱	HSBC-1	以下空白					
	採樣編號	0154-1U03						
	樣品編號	U110831016						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	15:10						
	單位	檢　　測　　值						
甲苯	mg/L	ND(<0.00022)					NIEA W785.57B	
二甲苯	mg/L	ND(<0.00045)					NIEA W785.57B	
乙苯	mg/L	ND(<0.00015)					NIEA W785.57B	
萘	mg/L	ND(<0.00019)					NIEA W785.57B	
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00036)					NIEA W785.57B	
氯仿	mg/L	ND(<0.00018)					NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)					NIEA W785.57B	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00013)					NIEA W785.57B	
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)					NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)					NIEA W785.57B	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.065)					NIEA W901.50B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)					NIEA W785.57B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0154-1-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.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。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU11U0154-1	採樣日期(年月日)：111.08.30	樣品編號：0154-1 U03
計畫名稱	HSBC廠2022下半年地下水		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區1號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

洗井資料			
井號：HSBC-1	井口至水位面深度H_1：2.927 公尺	井柱水體積V：15.0984 升
井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋	井口至井底深度H_2：4.791 公尺	最少洗井柱水體積3V：* 升
監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：1.864 公尺	水流元容積：300 mL
井篩範圍(m)：2.58 至 4.35 公尺，井篩長度(m)：1.77 公尺		洗井設備放置深度：3.64 公尺，☐業主指定

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1410	0.082	2.927	0.410	7.27	2515	31.1	1.08	209	2.65	a	a	a
洗井中	1415	0.083	2.927	0.415	7.23	2521	30.8	1.04	175.6	2.62	a	a	a
洗井中	1420	0.083	2.927	0.415	7.24	2537	30.6	0.77	147.0	2.60	a	a	a
洗井中	1425	0.082	2.927	0.410	7.23	2538	30.5	0.78	148.9	2.58	a	a	a
洗井中	1430	0.083	2.927	0.415	7.24	2538	30.5	0.78	147.2	2.55	a	a	a
洗井中	1435	0.083	2.927	0.415	7.24	2539	30.5	0.78	146.8	2.52	a	a	a
洗井中													
採樣時	1435	*	2.927	1.8	7.24	2539	30.5	0.78	146.8	2.52	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.28 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.927 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為±2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：

驗算人員：

審核人員：

111.9.02 莊致凱

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU11U0154-1	採樣日期(年月日)：111.08.30	樣品編號：0154-1 U 03
計畫名稱	HSBC廠2022下半年地下水		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉中興村台塑工業園區1號	天氣：☑晴 ☐陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

洗井資料			
井號：HSBC-1	井口至水位面深度H_1：2.927 公尺	井柱水體積V：15.098 升	
井管內徑：☐2吋 ☑4吋 ☐　吋	井口至井底深度H_2：4.791 公尺	最少洗井柱水體積3V：— 升	
監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：1.864 公尺	水流元容積：300 mL	
井篩範圍(m)：2.58 至 4.35 公尺，井篩長度(m)：1.77 公尺		洗井設備放置深度：3.64 公尺，☐業主指定	

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1521	0.42	2.927	1.26	7.23	2540	30.5	0.77	147.3	2.52	a	a	a
洗井中	1524	0.43	2.927	1.29	7.23	2539	30.6	0.77	148.1	2.50	a	a	a
洗井中	1527	0.43	2.927	1.29	7.23	2539	30.5	0.77	149.3	2.47	a	a	a
洗井中	1530	0.42	2.927	1.26	7.24	2540	30.5	0.78	149.9	2.46	a	a	a
洗井中	1533	0.43	2.927	1.29	7.23	2541	30.5	0.77	149.2	2.45	a	a	a
洗井中	1536	0.43	2.927	1.29	7.23	2539	30.5	0.77	149.5	2.45	a	a	a
洗井中		—						↓	—				
採樣時	1536	*	2.927	29.0	7.23	2539	30.5	0.77	149.5	2.45	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑 h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：3 (次/分鐘)；汲出水總體積：36.68 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.927 公尺；水位洩降：0.0 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度許± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ±2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

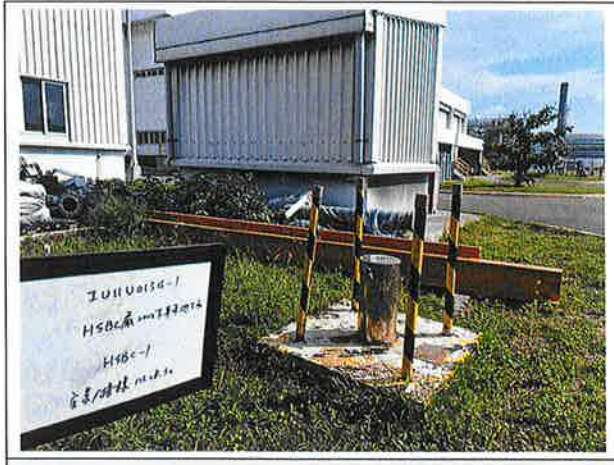
註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：許育寧　　驗算人員：[illegible] 111.8.30

審核人員：莊 111.9.02 致凱

柏新科技股份有限公司

IU11U0154-1 採樣 照片



HSBC 全景

HSBC 採樣

HSBC 井牌

附錄七

111年第3季
六輕四期擴建計畫新設C5氫化石油樹脂廠環境影響差異分析報告之

檢測報告書

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月8日
收樣時間： 111年7月8日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月28日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0041-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0041-3U03	0041-3U01TB	0041-3U02EB	0041-3U03FB			
	樣品編號	U110708008	U110708005TB	U110708006EB	U110708007FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	12:30	-	11:10	12:30			
	單位	檢測值						
總溶解固體物	mg/L	1040	-	-	-		NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	360	-	-	-		NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	8.4	-	-	-		NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	163	-	-	-		NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	0.22	-	-	-		NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)	-	-	-		NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)	-	-	-		NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，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) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月8日
收樣時間： 111年7月8日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月28日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0041-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0041-3U03	0041-3U01TB	0041-3U02EB	0041-3U03FB			
	樣品編號	U110708008	U110708005TB	U110708006EB	U110708007FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	12:30	-	11:10	12:30			
	單位	檢測值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.29	-	-	-		NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)	-	ND(<0.0022)	-		NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)	-	ND(<0.0031)	-		NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)	-	ND(<0.0038)	-		NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)	-	ND(<0.0020)	-		NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)	-	ND(<0.0030)	-		NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	<0.0010(0.00019)	-	<0.0010(0.0002)	-		NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)	-	ND(<0.0094)	-		NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)	-	ND(<0.0027)	-		NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.6	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)		NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)	-	-	-		NIEA W521.52A	
苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-1
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月8日
收樣時間： 111年7月8日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月28日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0041-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0041-3U03	0041-3U01TB	0041-3U02EB	0041-3U03FB			
	樣品編號	U110708008	U110708005TB	U110708006EB	U110708007FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	12:30	-	11:10	12:30			
	單位	檢　測　值						
甲苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
二甲苯	mg/L	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)		NIEA W785.57B	
乙苯	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)		NIEA W785.57B	
萘	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)		NIEA W785.57B	
氯仿	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)		NIEA W785.57B	
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.065)	-	-	-		NIEA W901.50B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)	-	-	-		NIEA W410.54A	
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-2
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月8日
收樣時間： 111年7月8日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月28日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0041-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	以下空白					
	採樣編號	0041-3U03						
	樣品編號	U110708008						
	採樣時間(時:分)	12:30						
	單位	檢　　測　　值						
水位	m	2.12					水位計(現場測定)	
水溫	℃	26.5					NIEA W217.51A(現場測定)	
pH值	-	7.2 (在水溫26.5℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	
濁度	NTU	2.0					NIEA W219.52C(現場測定)	
導電度	μmho/cm	1430					NIEA W203.51B(現場測定)	
總餘氯 註6	mg/L	0.15					NIEA W408.51A(現場測定)	
硫化物	mg/L	ND(<0.0158)					NIEA W433.52A	
無機含氮量	mg/L	0.22					參考 NIEA W423.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-2
委託單位： 台塑出光特用化學品股份有限公司
檢測目的： 環境影響評估
計畫名稱： 台塑出光特用化學品股份有限公司
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年7月8日
收樣時間： 111年7月8日 21:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年7月28日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0041-3					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	以下空白					
	採樣編號	0041-3U03						
	樣品編號	U110708008						
	採樣時間(時:分)	12:30						
	單位	檢　測　值						
總含氮量 註6	mg/L	0.76					NIEA W423.52C	
油脂(正己烷抽出物) 註5	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	
甲醛 註7	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	
苯乙烯	mg/L	ND(<0.00016)					NIEA W785.57B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0041-3-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.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。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU11U0041-3	採樣日期(年月日)：111.7.8	樣品編號：0041-3 U03
計畫名稱	台塑出光特用化學品股份有限公司		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號	天氣：☐晴 ☑陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式：☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式：☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備：☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號：LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：　　)

洗井資料			
井號：MW-1	井口至水位面深度H_1：2.114 公尺	井柱水體積V：1.898 升	
井管內徑：☑2吋 ☐4吋 ☐　吋	井口至井底深度H_2：10.063 公尺	最少洗井柱水體積3V：* 升	
監測井型式：☐隱藏式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)：7.949 公尺	水流元容積：300 mL	
井篩範圍(m)：3.00 至 9.00 公尺，井篩長度(m)：6.0 公尺		洗井設備放置深度：6.00 公尺，☐業主指定	

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10% 或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1130	0.089	2.125	0.435	7.39	1435	26.8	0.36	-62.0	1.86	a	a	a
洗井中	1135	0.089	2.125	0.435	7.22	1434	26.5	0.34	-48.9	1.73	a	a	a
洗井中	1140	0.086	2.125	0.43	7.18	1430	26.5	0.30	-36.8	1.69	a	a	a
洗井中	1145	0.086	2.125	0.43	7.17	1429	26.5	0.30	-35.3	1.98	a	a	a
洗井中	1150	0.086	2.125	0.43	7.17	1429	26.5	0.29	-34.1	1.53	a	a	a
洗井中	1155	0.085	2.125	0.425	7.17	1429	26.5	0.29	-33.8	1.99	a	a	a
洗井中							*						
採樣時	1155	*	2.125	2.12	7.17	1429	26.5	0.29	-33.8	1.99	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.　　)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.　　)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.　　)

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率：5.0 (次/分鐘)；汲出水總體積：4.705 升

洗井結束時水位面至井口深度：2.125 公尺；水位洩降：0.011 公尺

井柱水體積公式：(πr^2)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計±10%（濁度介於20 NTU至5 NTU為±2 NTU），若3次濁度值皆低於5 NTU視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員：陳秉欣、[illegible]　　驗算人員：[illegible] 111.7.8

審核人員：莊 111.7.16 致凱

1110503版

柏新科技股份有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

M-W103-T04

專案編號	IU11U0041-3	採樣日期(年月日)： 111.7.8	樣品編號： 0041-3 U03
計畫名稱	台塑出光特用化學品股份有限公司		
採樣地址	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區15號	天氣： ☐晴 ☑陰 ☐雨 ☐陰偶雨	

作業方式： ☐W103標準方法取樣(註4) ☑W103標準方法取樣(註5) ☐非W103標準方法取樣(註6) ☐非W103標準方法取樣(註7)

洗井方式： ☐井柱水體積置換法(註1) ☑微洗井(註2) ☐非標準井待水質參數穩定時即可採樣

洗井設備： ☐貝勒管 ☑氣囊式抽水泵(儀器編號： LA107-921) ☐離心式抽水泵(儀器編號：)

洗井資料					
	井號： MW-1	井口至水位面深度H_1： 2.114 公尺	井柱水體積V： 15.898 升		
	井管內徑： ☑2吋 ☐4吋 ☐ 吋	井口至井底深度H_2： 10.063 公尺	最少洗井柱水體積3V： 47 升		
	監測井型式： ☐隱蔽式 ☑平台式	井柱水深度(H_2-H_1)： 7.949 公尺	水流元容積： 300 mL		
	井篩範圍(m)： 3.00 至 9.00 公尺，井篩長度(m)： 6.0 公尺		洗井設備放置深度： 6.00 公尺， ☐業主指定		

時間		汲水流率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH ±0.1	導電度 ±3% (μmho/cm)	水溫(℃) ±0.2℃	溶氧 (mg/L)±10%或0.3mg/L	氧化還原電位(mV) ±10mV	濁度 (NTU) (註3)	洗井水觀察(代碼，可複選) 水色	氣味	雜質
洗井前	1250	0.44	2.125	1.32	7.17	1429	26.5	0.31	-34.9	2.83	a	a	a
洗井中	1253	0.44	2.125	1.32	7.17	1430	26.5	0.30	-34.8	1.79	a	a	a
洗井中	1256	0.44	2.125	1.32	7.17	1429	26.5	0.30	-34.1	1.43	a	a	a
洗井中	1259	0.43	2.125	1.29	7.17	1429	26.5	0.30	-33.5	1.58	a	a	a
洗井中	1302	0.43	2.125	1.29	7.16	1429	26.5	0.29	-32.6	1.32	a	a	a
洗井中	1305	0.43	2.125	1.29	7.16	1429	26.5	0.29	-32.1	1.69	a	a	a
洗井中													
採樣時	1305	*	2.125	19.0	7.16	1429	26.5	0.29	-32.1	1.69	a	a	a

洗井水觀察：水色(a.清澈、b.微、c.黃、d.褐、e.白、f.灰、g.黑、h.棕、i.)；氣味(a.無味、b.異味、c.油味、d.)

雜質(a.無、b.少許雜質、c.許多雜質、d.少許懸浮物、e.許多懸浮物、f.)

☐ 此井屬低滲透性含水層，則將汲水泵或貝勒管方式，置於井管底部附近以較大之汲水流率將井內積水抽除，待水位回升後採集新鮮樣品。且不需要寫下面資訊(量測頻率、汲出水總體積、洗井結束時水位面至井口深度、水位洩降)。

量測頻率： 3.0 (次/分鐘)； 汲出水總體積： 26.83 升

洗井結束時水位面至井口深度： 2.125 公尺；水位洩降： 0.011 公尺

井柱水體積公式：(πr²)/10×井柱水深度(公尺)
r=半徑=2.54cm=1吋，(2吋井=2.0)×井柱水深度(公尺)
(1吋井=0.51)、(4吋井=8.1)×井柱水深度(公尺)

註1.井柱水體積置換方式量測頻率：抽換3倍至5倍井柱水體積，以2倍井柱水體積時量測第一次，爾後每0.5倍井柱水體積量測一次，待最後連續3次符合穩定值規範(若參數無穩定已5倍井柱水體積後)即可採樣。

註2.微洗井：設定汲水流率應從最小流率開始，每隔1分鐘至2分鐘量測水位1次，直到水位變化±3公分以下之穩定狀態後，進行洗井作業最少量測5次以上待最後連續3次符合穩定值規範即可採樣。

註3.濁度計± 10%（濁度介於20 NTU至5 NTU 為 ± 2 NTU），若3次濁度值皆低於 5 NTU 視為穩定。

註4.完整監測井資料卡(地下水水質監測井設置作業原則之附錄三 監測井管理及資訊之保存方法)。

註5.部份監測井資料(包含預定井深、井徑、井篩區間及監測井型式)。

註6.監測井基本資料不完整(缺少最重要資訊：井深、井徑、井篩區間及監測井型式)，參考用W103方法取樣。

註7.非標準井型式(例如：抽水井、水龍頭....等)。

採樣檢測員： 陳亞欣、[illegible]

驗算人員： [illegible] 111.7.8

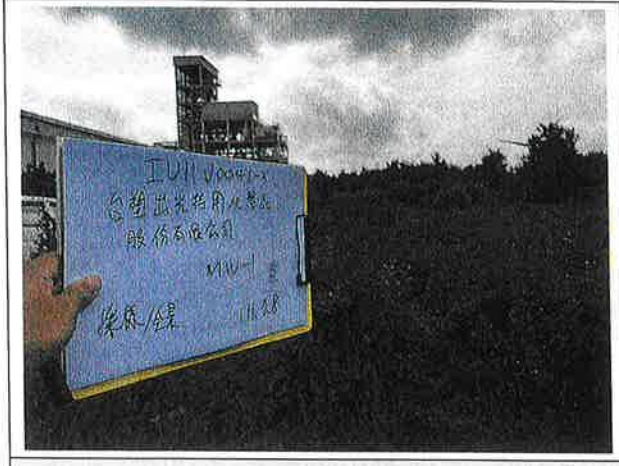
審核人員：

莊 111.7.16 致凱

1110503版

「台塑出光特用化學品股份有限公司」地下水採樣照片

井號：MW-1 **採樣日期：111.07.08**



採樣前(東)

採樣前(西)

採樣前(南)

採樣前(北)

採樣中

採樣前