臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業

107 年第四季工作成果報告書

（監測期間：107 年 10 月~107 年 12 月）

開發單位：臺南市政府
執行監測單位：建利環保顧問股份有限公司
提送日期：中華民國 108 年 01 月

臺南市政府

107年第四季工作成果報告書

一百零八年一月

臺南市政府

計畫名稱：「臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業」

公司名稱：建利環保顧問股份有限公司、亞太環境科技股份有限公司

內容名稱：107 年度第四季工作成果報告書

建利環保顧問股份有限公司執行臺南市政府委辦之「臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業」，本計畫始於民國 107 年 01 月合約簽訂起，工作期間（107 年 10～12 月）107 年度第四季工作成果報告書經本人簽認，共計：

一、空氣品質：	2 站次
二、地面水質：	3 站次
三、噪音振動：	6 站次
四、交通量：	2 站次

綜合評估者：＿＿＿＿＿＿ 日期：108.01.04

中 華 民 國 108 年 01 月

107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業報告書」

107年第3季(107年07月~107年09月)審查意見回覆表

審查意見	意見回覆
依據臺南市政府環境保護局107年12月7日環綜字第1070126395號函辦理。	
依據臺南市政府地政局107年12月10日南市地徵字第1071389448號函辦理。	
(一)第48頁處,「爾後請依本府環保局「環境影響評估監測報告書撰寫格式」」將當季與上季監測結果列表比對修正辦理。	謹遵辦理。已將當季與上季監測結果列表比對於表3.1-1至表3.1-2完成。

目　錄

頁數

表 目 錄

頁數

圖目錄

頁數

前言

一、依據

本計畫為確實瞭解臺南市和順寮農場區段徵收案對計畫區環境品質之影響，並避免工程施工期間對環境造成不良影響，遂依據行政院環境保護署 85 年 12 月 24 日 85 環一字第 78310 號函同意備查之「臺南市和順寮農場區段徵收範圍 (含臺灣省立歷史博物館) 開發計畫環境影響說明書 (定稿本)」，以及 100 年 9 月 5 日環署綜字第 1000073248A 號函同意備查之「臺南市和順寮農場區段徵收範圍 (含臺灣省立歷史博物館) 開發計畫第二次環境影響差異分析報告 (定稿本)」中所擬定之環境監測計畫，執行環境監測業務。

二、監測執行期間

本計畫監測工作時程自簽約日起計 1 年，自民國 107 年 01 月 01 日起至民國 107 年 12 月 31 日止。監測現場於 93 年 3 月起已進入施工階段。本季已於 107 年 10 月 19-20 日、107 年 12 月 06-07 日完成 2 次空氣品質監測；10 月 05 日完成 1 次地面水質監測、10 月 04 日、11 月 13 日及 12 月 17 日完成 3 次噪音振動監測及 10 月 04-06 日完成 1 次交通量監測工作。

三、執行監測單位

本計畫之所有項目除空氣品質由亞太環境科技股份有限公司監測並分析外，其餘皆由建利環保顧問股份有限公司執行。以下為建利環保顧問股份有限公司及亞太環境科技股份有限公司之相關資料。

公司名稱：建利環保顧問股份有限公司
總經理：李建南
實驗室主任：郭叔隆
地址：高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7F 之 1~2
電話：07-8150815
許可證字號：環署環檢字第 055 號

公司名稱：亞太環境科技股份有限公司
負責人：黃俊仁
實驗室主任：施建州
地址：高雄市三民區灣興街 39 巷 8 號
電話：07-3928088
許可證字號：環署環檢字第 003 號

第一章 監測內容概述

1.1 施工狀況

表 1-1 抽水站施工狀況進度表

工程名稱	預計施工期程	目前進度	施工完成進度
臺南市和順寮農場區段徵收滯洪池新建工程-抽水站工程	102 年 10 月起 103 年 6 月迄 共 9 個月	102 年 10 月起 103 年 6 月迄 共 9 個月	100.0%

表 1-1-1 滯洪池施工狀況進度表

工程名稱	預計施工期程	目前進度	施工完成進度
臺南市和順寮農場區段徵收滯洪池新建工程-滯洪池工程	104 年 5 月起 105 年 7 月迄 共 15 個月	104 年 5 月起 105 年 12 月迄 共 20 個月	100.0%

1.2 監測情形概述

茲將本次執行空氣品質監測、地面水質監測、噪音振動監測及交通流量監測之監測結果分別摘要於表 1-2 中。

表 1-2 監測結果摘要表 (1/4)

監測類別	監測項目	監測結果摘要		因應對策
		107 年 10 月 19-20 日	107 年 12 月 06-07 日	
空氣品質	SO_2 (ppm) (最大小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	SO_2 (ppm) (日平均值)	符合標準	符合標準	—
	CO (ppm) (最大小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	CO (ppm) (最大 8 小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	CO (ppm) (日平均值)	符合標準	符合標準	—
	O_3 (ppm) (最大小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	O_3 (ppm) (最大 8 小時平均值)	未符合標準	符合標準	—
	O_3 (ppm) (日平均值)	符合標準	符合標準	—
	NO_X (ppm) (最大小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	NO_2 (ppm) (最大小時平均值)	符合標準	符合標準	—
	NO_2 (ppm) (日平均值)	符合標準	符合標準	—
	PM_{10} ($\mu g/m^3$) (日平均值)	符合標準	符合標準	—
	TSP ($\mu g/m^3$) (24 小時值)	符合標準	符合標準	—

表 1-2 監測結果摘要表 (2/4)

監測類別	監測項目	監測結果摘要			因應對策
		沈砂池排水口 (滯洪池)	和鼎橋	安順橋	—
		107 年			—
		10 月 05 日	10 月 05 日	10 月 05 日	—
地面水質	pH 值	符合標準	符合標準	符合標準	—
	水溫 (℃)	符合標準	符合標準	符合標準	—
	懸浮固體 (mg/L)	符合標準	符合標準	符合標準	—
	生化需氧量 (mg/L)	符合標準	符合標準	符合標準	—
	氨氮 (mg/L)	符合標準	符合標準	符合標準	—
	溶氧 (mg/L)	符合標準	符合標準	符合標準	—

表 1-2 監測結果摘要表 (3/4)

監測類別	監測地點	監測項目	監測結果摘要			因應對策
			107 年			
			10 月 04 日	11 月 13 日	12 月 17 日	
噪音 單位：dB(A)	工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	L_{eq}	符合標準	符合標準	符合標準	—
		L_{max}	符合標準	符合標準	符合標準	—
	工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向	L_{eq}	符合標準	符合標準	符合標準	—
		L_{max}	符合標準	符合標準	符合標準	—
振動 單位：dB	工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	L_{v10}	符合標準	符合標準	符合標準	—
		L_{vmax}	符合標準	符合標準	符合標準	—
	工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向	L_{v10}	符合標準	符合標準	符合標準	—
		L_{vmax}	符合標準	符合標準	符合標準	—

表 1-2 監測結果摘要表 (4/4)

監測類別	監測地點 日期	監測項目	監測結果 摘要	因應對策
交通流量	台 1 與市南 6 交叉口 107 年 10 月 04-05 日	各類車型(機車、小客(貨)車、大客(貨)車、特種車之交通流量)	符合 A 級服務水準	—
	台 19 與市南 6 交叉口 107 年 10 月 05-06 日	各類車型(機車、小客(貨)車、大客(貨)車、特種車之交通流量)	符合 A 級服務水準	—

1.3 監測計畫概述

茲將本計畫實際執行之環境監測計畫，包括監測類別、項目、地點、頻率、方法及執行單位，詳列於表 1-3。

表 1-3 環境監測計畫

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	執行監測單位	本季執行監測期間
空氣品質	風速、風向、溫度、濕度、SO_2、CO、NO_x、O_3、PM_{10} 等之平均值。	本基地邊界下風處，共一點	每 2 個月 1 次	亞太環境科技股份有限公司	107 年 10 月 19-20 日 107 年 12 月 06-07 日
地面水質	溶氧量、水溫、pH 值、SS、BOD、氨氮	本案施工期間之沈砂池排水口、和鼎橋、安順橋，共三點	1 次/季 暴雨後	建利環保顧問股份有限公司	107 年 10 月 05 日
噪音	L_{eq}、L_{max}	工區周界外 15 公尺處(鄰近五塊寮聚落方向、仁愛之家方向)，共二處	1 次/月 (1 小時/次)		107 年 10 月 04 日 107 年 11 月 13 日 107 年 12 月 17 日
振動	L_{veq}、L_{vmax}	工區周界外 15 公尺處(鄰近五塊寮聚落方向、仁愛之家方向)，共二處	1 次/月 (1 小時/次)		107 年 10 月 04 日 107 年 11 月 13 日 107 年 12 月 17 日
交通流量	PCU/hr	1.台 1 與市南 6 交叉口 2.台 19 與市南 6 交叉口	1 次/季		107 年 10 月 04-05 日 107 年 10 月 05-06 日

1.4 監測位址

本計畫空氣品質監測點，位於本基地邊界下風處共一站。地面水質監測位於開發施工期間之沈砂池排水口、和鼎橋、安順橋共三處進行水質監測。噪音振動選擇於工區周界外 15 公尺處(鄰近五塊寮聚落方向、仁愛之家方向)共二處進行噪音振動監測。交通量監測位於台 1 線與市南 6 交叉口及台 19 線與市南 6 交叉口共二站。項目詳細監測位置請參照圖 1-1。

圖 1-1 各監測點詳細位置圖 (1/2)

圖 1-1 各監測點詳細位置圖 (2/2)

1.5 品保/品管措施概要

1.5.1 現場採樣作業之品保/品管措施

一、空氣品質

空氣品質監測站之架設，必須依據本公司空氣品質監測設施採樣口之設置原則設立，氣狀污染物空氣品質監測設施採樣口之設置原則：

污染物	離地面高度(m)	離支撐結構距離		其他空間準則
		垂直	水平	
SO_2 NO_2 CO O_3	3-15	>1m	>1m	採樣口四周必須270°以上之範疇內氣流應通暢，若採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍180°範疇內氣流通暢。 採樣口與牆壁.閣樓等障礙物之水平距離，不得小於一公尺。 採樣口與屋簷線之距離不得小於二十公尺，採樣口與樹簷線之距離不得小於十公尺。 採樣口與道路間之水平距離不得小於十公尺。

粒狀污染物:

粒狀污染物空氣品質監測設施採樣口之設置，亦必需根據本公司之粒狀污染物空氣品質監測設施採樣口之設置原則架設，其架設原則為：

(一)採樣口離地面之高度必須在二至十五公尺間。

(二)支撐監測設施之建築物，其與監測設施採樣口之水平距離，不得小於二公尺。

(三)採樣口與牆壁、閣樓等障礙物之水平距離，不得小於二公尺。

(四)採樣口不得設置於鍋爐或焚化爐附近，其距離依污染源高度、排氣種類及燃燒的性質而定。

(五)採樣口周圍二百七十度之範疇內氣流應通暢，且應為污染濃度可能發生之區域。若採樣口鄰近建築物之牆邊，至少應保持周圍一百八十度範疇內氣流通暢。

(六)採樣口與屋簷線之距離不得小於二十公尺；採樣口與樹簷線之距離不得小於十公尺。

(七)採樣口與道路間之水平距離不得小於十公尺。

(八)監測粒狀污染物之採樣口，應避免受到地表塵土之影響。

採樣前需先檢查定高量採樣器之流量計是否有異常現象，採樣器是否有漏氣情形，電源之電壓之變動是否會影響到採樣器之正常運作，俟確定無異常狀況時始可開始採樣。吸引裝置遇有零件之更換，修理或流量有異常時，需校正流量。

確定高量採樣器無任何異常時，將濾紙固定在高量採樣器，啟動幫泵開始採集氣體，調整吸引量在 1.1~1.7 m^3/min，並記錄流量，連續採集 24 小時，採集終了時刻再次記錄流量，並將濾紙送回實驗室分析。

二、噪音振動

(一)噪音振動之測點選擇應根據噪音管制法施行細則之規定設置，營建工程之測量地點以工程周界外 1 公尺位置測定之。工廠(場)之噪音則以其周界外任何地點測定之。其餘如娛樂場所、營業場所、擴音設施等測點選擇亦必需依施行細則之規定設置。

(二)原則上噪音器之架設高度離地面 1.2~1.5 公尺為宜。

(三)檢測儀器於攜出現場前檢視儀器功能，噪音計以經合格校正機構校正的校正器校正之，視設定範圍而定。

採樣站設置準則摘要

污染物	離地面高度(m)	離支撐結構距離		其他空間準則
		垂直	水平	
噪音	1.2～1.5 m	--	--	環境及交通噪音量測地點： 1.於陳情人所指定其居住生活之地點測定： 測量地點在室外者，距離周圍建築物一至二公尺。測量地點在室內者，將窗戶打開並距離窗戶一・五公尺。 2.道路邊緣地區： 距離道路邊緣一公尺處。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。 3.一般鐵路及大眾捷運系統邊地區： 距離外側鐵軌中心線十五公尺處。但一般鐵路及大眾捷運系統邊有建築物者，應距離最靠近之建築牆線向外一公尺以上。 4.高速鐵路邊地區： 距離外側鐵軌中心線二十五公尺處。但高速鐵路邊有建築物者，應距離最靠近之建築物牆面線向外一公尺以上。
				工廠(場) 噪音量測地點： 陳情人所指定工廠(場)周界外任何地點。
				營建工程噪音量測地點： 工程周界外一公尺。
				擴音設施噪音量測地點： 音源水平三公尺處(若移動性擴音設施前進時，量測地點與其音源距離不少於三公尺)。
振動	地面上	--	--	工廠、事業場所、建設工程、道路交通之振動量測地點： 周界線上。 振動 Pick Up 之設置地點： 於溫度、濕氣、磁場不受影響之硬的土地上、水泥地上、柏油路上，且水平接觸地面。

三、水質

(一)在取樣前，採樣瓶皆用擬採之水樣洗滌 2~3 遍。樣品瓶上黏貼標籤（如表 1-4），以油性簽字筆記錄樣品名稱、分析項目、儲存條件、採樣日期及附註事項。

表 1-4 樣品黏貼標籤

建利環保顧問股份有限公司

<table>
<tr><td>專案編號:</td><td colspan="2">樣品編號:</td></tr>
<tr><td rowspan="2">分析項目:</td><td>採樣日期:</td><td>採樣人員/時間:</td></tr>
<tr><td colspan="2">保存方法:</td></tr>
</table>

(二)水樣會因化學性或生物性的變化而改變其性質，故採樣與檢驗間隔的時間愈短，所得的結果愈正確可靠。

(三)採樣時需注意獲得具代表性之水樣，並避免被污染的可能。

(四)若採樣後不能立刻檢驗，則水樣需以適當方法保存以延緩其變質。保存的方法包括 pH 值控制、冷藏或添加試劑等，以降低生物性的活動及成份之分解、吸附或揮發等。

(五)水樣之溫度、pH 值或溶解的氣體量(如氧、二氧化碳等)變化很快，需於採樣現場測定。溶氧則需於採樣 8 小時之內分析完畢。

(六)現場採樣紀錄必需確實填寫紀錄採樣之序號、採樣位置、採樣日期、採樣時間及樣品數量，並經由採樣組長審核，以示負責。水質採樣部份，則參閱水質檢驗法通則之採樣及保存方法(表 1-5)。

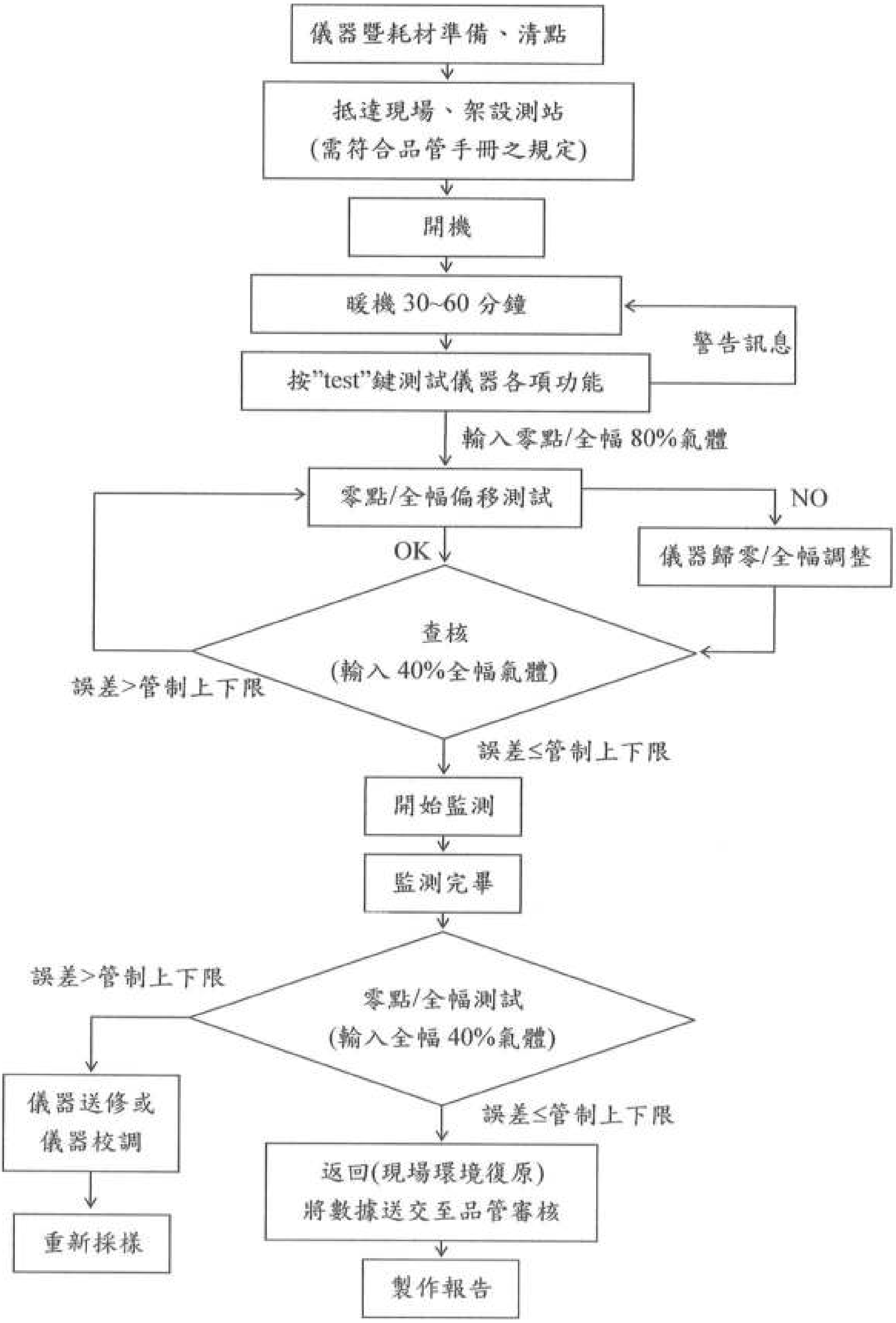
表 1-5 水質檢驗項目的採樣及保存方法

分析項目	水樣量(mL)	容　器	保存方法	保存期限	注意事項
pH值	300	玻璃或塑膠瓶	現場測定	立刻分析	---
水溫	300	玻璃或塑膠瓶	現場測定	立刻分析	---
生化需氧量	2,000 (水樣混濁時可採樣 1,000)	玻璃或塑膠瓶	暗處，4℃冷藏	48 hrs	---
懸浮固體	4,000 (水樣混濁時可採樣 1,000)	玻璃或塑膠瓶	暗處，4℃冷藏	7 天	若水樣懸浮固體含量低則水樣量需 4L
氨氮	1500	玻璃或塑膠瓶	加硫酸使水樣之pH <2，暗處，4℃冷藏	7 天	---
溶氧 (碘定量法)	300x3	BOD瓶	採樣後立刻加入 0.7 mL 濃硫酸及 1 mL 疊氮化鈉溶液，在 4℃以水封保存	8 小時	---

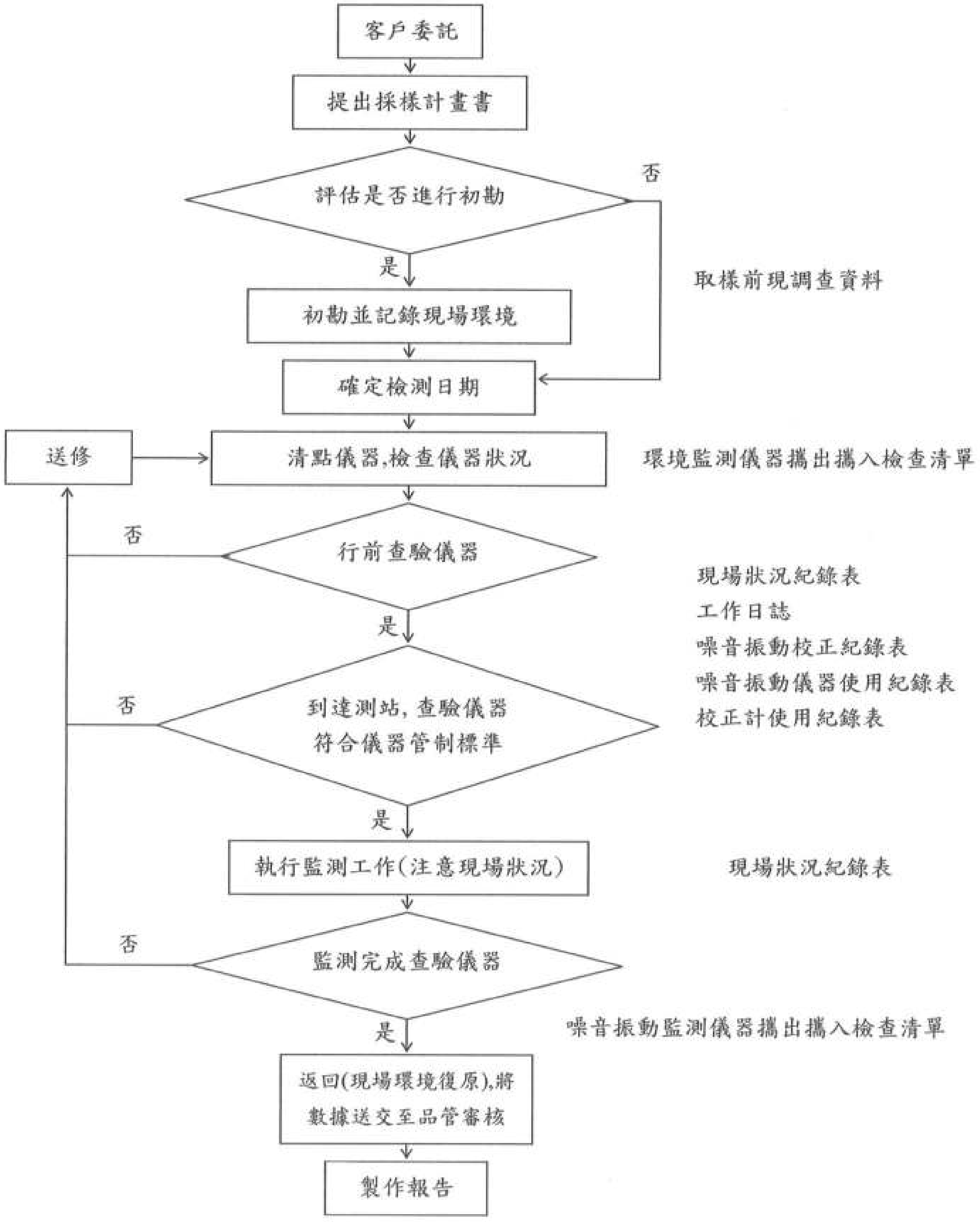
(依中華民國九十四年三月二日環署檢字第 0940015591 號公告自中華民國九十四年六月十五日起實施 NIEA W102.51C)。

1.5.2 分析工作之品保/品管

一、空氣品質檢測品保/品管



二、噪音振動檢測品保/品管



三、檢測品保/品管

為了降低實驗之誤差，檢驗室使用的去離子水或蒸餾水，應經常性的以導電度法測定水質並記錄。且檢驗室應備有經檢校合格之溫度、壓力計及天平。pH 計應於每日使用時，需以標準緩衝液校正。所有試劑應符 ACS 標準，並標示購入及有效日期。定量用之玻璃器材僅可風乾，不可加熱。恆溫設備如冷藏庫、培養箱等，箱體內應設溫度計，以監測溫度變化。

利用分析儀器檢測環境樣品，必須依照各個不同分析方法及儀器操作手冊中，所規定的步驟，建立起檢量線，可做為同批次樣品的定量依據。

檢量線的備製是取欲分析物的貯存標準溶液以相同於製備樣品所用溶液做稀釋，使標準品的濃度，包含一個空白溶液及至少五個不同濃度，其中一個應接近但不小於方法偵測極限(MDL)，一個應接近但不大於定量範圍的極限。在線性範圍內，由儀器所得之讀值與標準品的濃度，可以得到一線性圖，利用最小平方法，可迴歸求得一 Y=A+BX 之直線方程式。而其相關係數(Correlation coefficiency)r 值，在使用五個濃度製作檢量線時，應大於 0.995 才符合標準。

為了確保實驗結果之精確度及準確度，每十個或每批次(指小於十個)檢驗樣品應包含一個空白分析，所謂空白分析是使用試劑水經與樣品相同之前處理步驟製備及測定，為空白分析，檢驗室空白值可接受標準應不大於該檢驗方法偵測極限之 2 倍。且每十個或每批次檢驗樣品應包含一個添加分析，添加標準品分析是為了瞭解樣品基質於各個分析方法操作條件下，其可能的反應，添加的步驟，應在樣品前處理之前進行。

添加標準品分析回收率計算如下：

$$\text{回收率}\% = \frac{\text{添加後質量} - \text{原樣品質量}}{\text{添加質量}} \times 100\%$$

而每十個或同批次之樣品，應至少有一重覆樣品分析，所得之分析值可以相對百分偏差表示：

$$相對百分偏差\% = \frac{|第一樣品值-第二樣品值|}{\frac{1}{2}(第一樣品測值+第二樣品測值)} \times 100\%$$

記錄：重覆樣品分析之差異值，應以表列出，並建立可接受極限，若重覆方析差異落於極限以外，則分析值視為不可靠，應立即採取修正行動，並重覆樣品之分析，每年應重新建立可接受極限。

查核樣品係將適當濃度的欲分析物標準品（不同於檢量線標準品）添加於試劑水或與樣品相似的基質中配製而成。每十個或同批次同質樣品，至少應有一查核樣品分析，並以回收百分率表示：

回收率%=(測試值/真實值)×100%

每批樣品分析時若該批樣品中查核樣品回收率超出管制上下限時，檢驗員應立即檢視分析系統，找出原因並修正之，且應重新分析一次。

以下所示為空白分析品管、重覆分析品管、查核樣品分析品管及添加標準品分析品管流程圖。圖中 UWL 代表警告上限值，LWL 為警告下限值，UCL 為管制上限值，LCL 為管制下限值，而 MDL 代表方法偵測極限。其計算方式為：

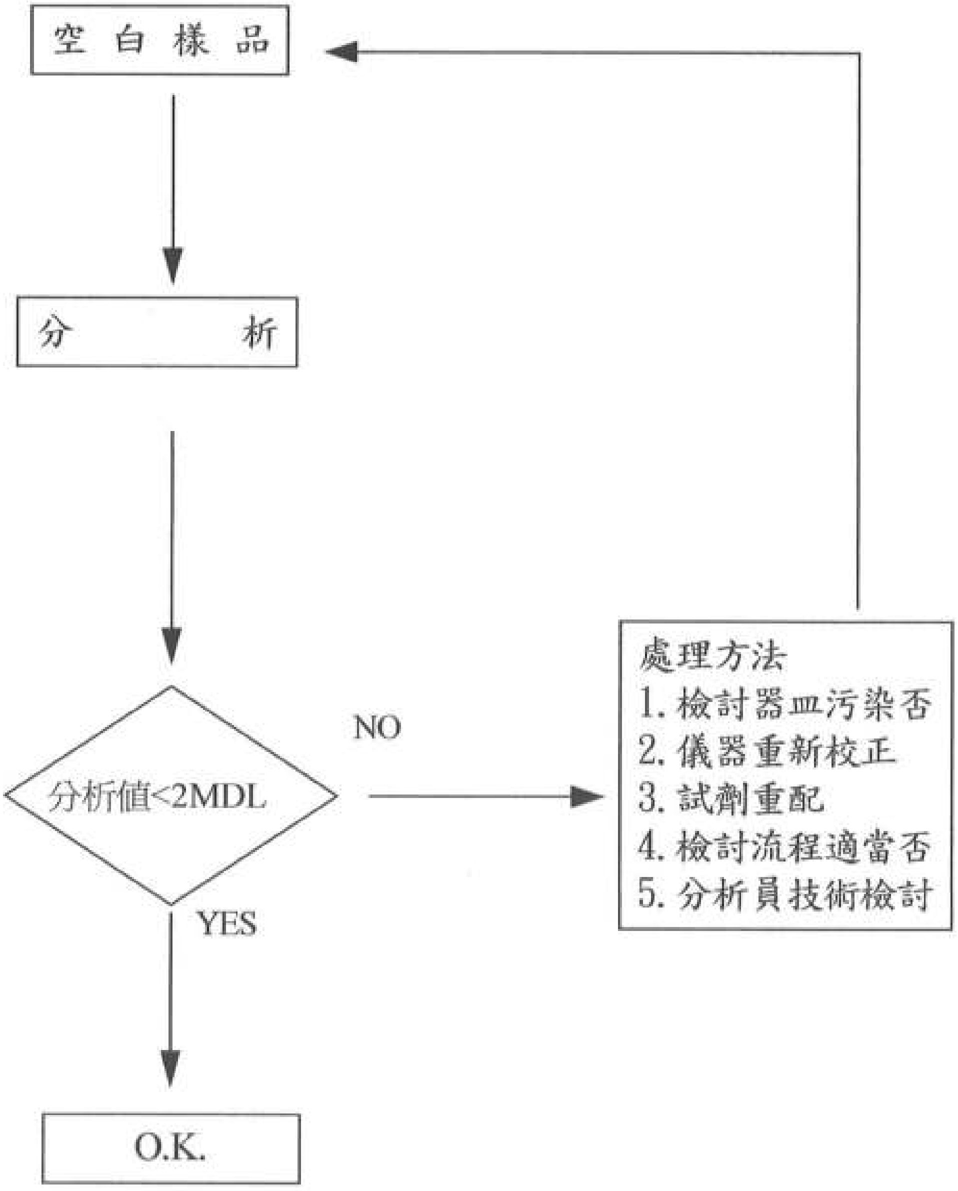
$UWL = \overline{X} + 2SD$

$LWL = \overline{X} - 2SD$

$UCL = \overline{X} + 3SD$

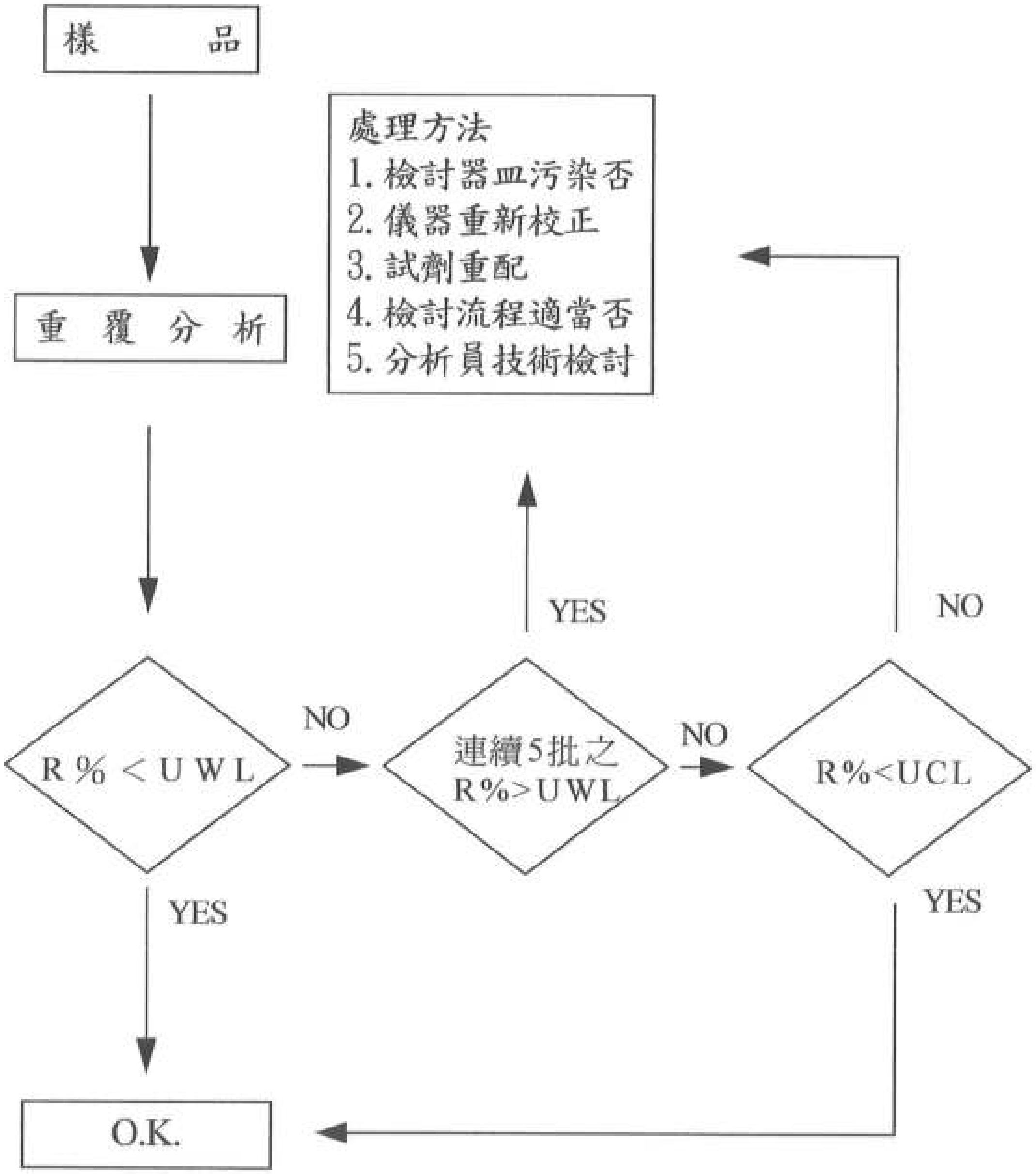
$LCL = \overline{X} - 3SD$

空白分析品管流程圖

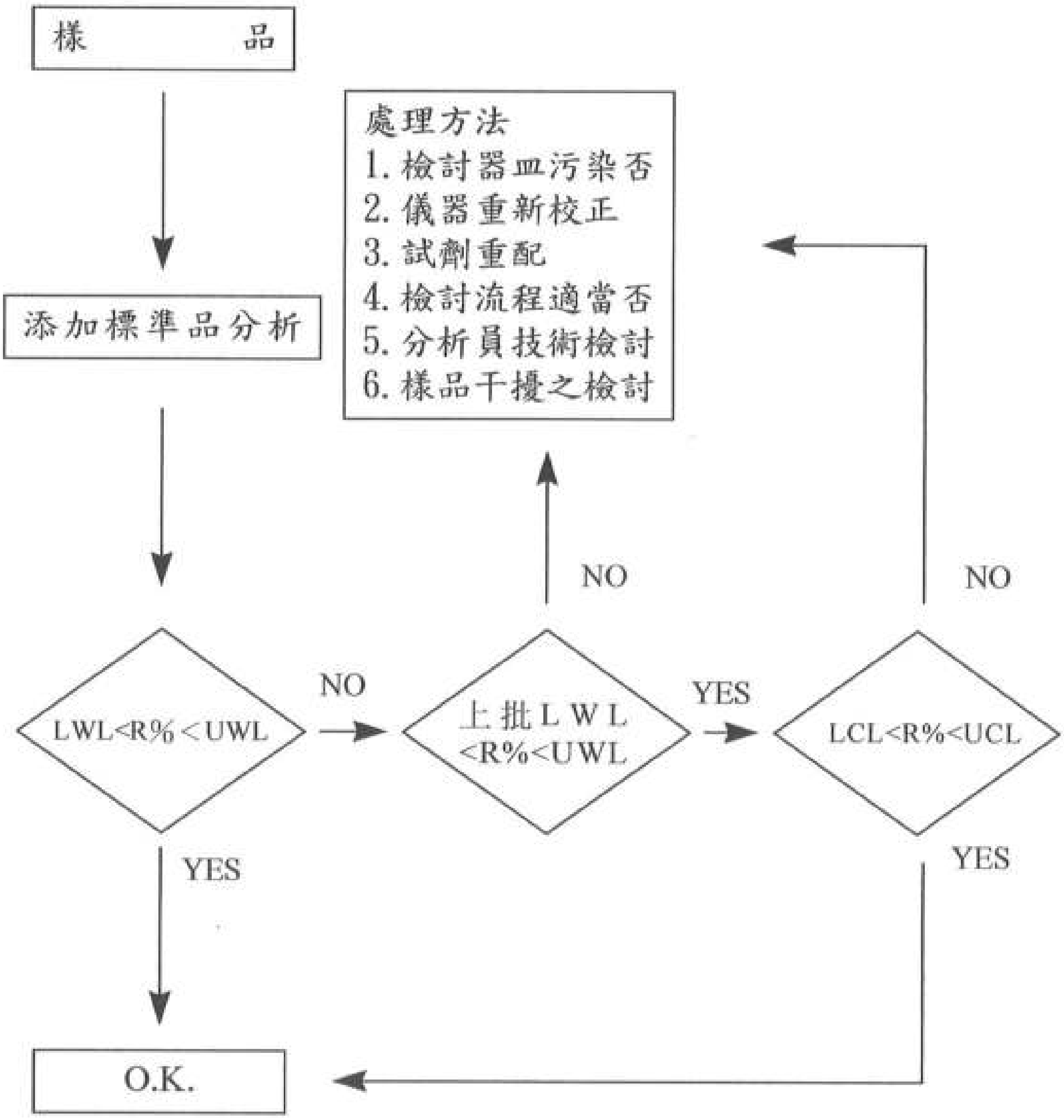


1.空氣採樣皆執行野外空白
2.水質空白分析值以濃度(mg/L)MDL x 2管制
3.空氣野外空白以MDL x 2管制

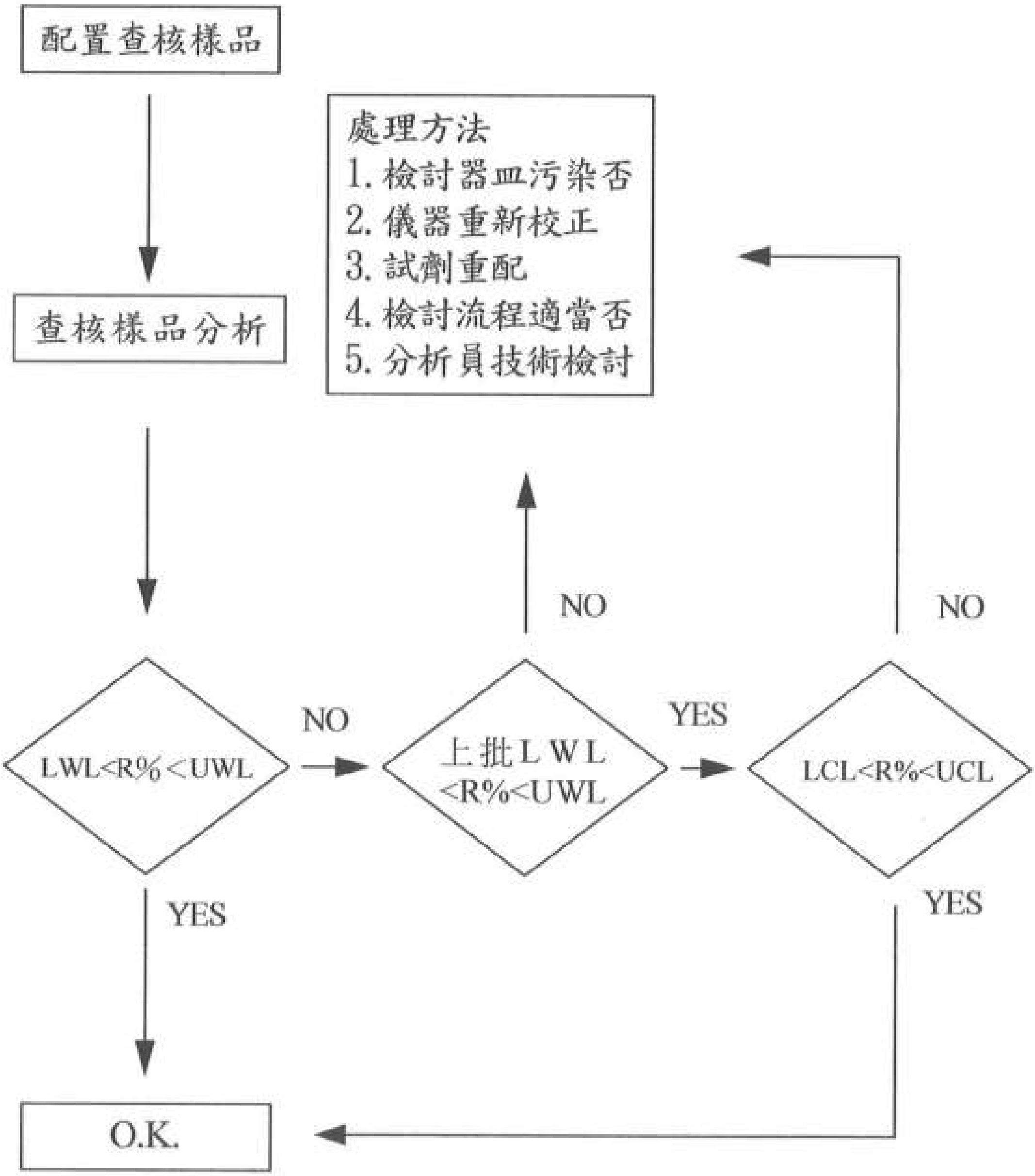
重覆分析品管流程圖


樣　　品
重 覆 分 析
處理方法
1. 檢討器皿污染否
2. 儀器重新校正
3. 試劑重配
4. 檢討流程適當否
5. 分析員技術檢討
R % < U W L
NO
連續5批之
R%>UWL
NO
R%<UCL
YES
NO
YES
YES
O.K.

添加標準品分析品管流程圖



查核樣品分析品管流程圖



若分析值超過兩倍，空白分析之管制上限訂為兩倍方法偵測極限空白分析之管制上限訂為兩倍方法偵測極限，若分析值超過兩倍方法偵測極限則該批次之檢驗可能遭到污染，必須重行分析。

檢驗室之檢測分析工作依品保／品管規範控制下進行，若發現疑問時，應重新檢視原樣品，前處理後樣品（蒸餾、萃取或過濾液等）及分析後樣品（包含已呈色後樣品）；並立即向品管組反應，由採樣人員、分析人員、品保組及檢驗室主任討論如何解決，依討論後之矯正措施逐一更正後填寫異常分析記錄表，以作為日後發生異常檢測分析時之參考。除了上述之品保/品管工作之外，實驗室必需執行內部查核之工作。內部查核之目的在於確保檢驗室人員確實依據檢驗室內所定的品保品管規則，進行採樣、分析，以保證數據的可靠性。除以之外，實驗室尚可藉內部查核的機會，重新檢討既有之系統，並將有缺失之處加以修正改善，以達不斷求新求進步的目的。

1.5.3 儀器維修校正項目及頻率

儀器名稱	校正方法	校正頻率	校正人員	檢測項目	允收標準
空氣中氣狀污染物自動檢測儀	以可追溯 NIST 之標準氣體進行多點校正(檢量線)	每 6 個月之零點偏移 NO_X、O_3±0.02ppm、SO_2±4ppb、CO±0.5ppm 或全幅偏移及中濃度偏移 NO_X、O_3±0.02ppm、SO_2 全幅之±3%、CO 全幅之±2.0ppm	採樣員	SO_2、NO_x、O_3、CO	詳見空氣中自動監測標準作業程序
	儀器熱機完後，以標準氣體進行零點、全幅校正及中間濃度查核,並於採樣完成後執行零點、全幅、中間濃度偏移測試	採樣前、後			
高量粒狀污染物採樣器	流量校正法:浮子流量校正器(碳刷更換)	每三個月	保管人員	粒狀污染物	r≧0.995
	浮子流量校正器單點校正	使用前後	採樣員		誤差≦±7.0%
分析天平 上皿天平	國家標準度量衡(或 CNLA 認可)校正	外校 3 年	校正實驗室	空氣、水質、廢棄物及土壤檢測	重複性與線性量測
	(1)內部校正:零點檢查	每日使用前	使用人員		
	(2)內部校正:刻度校正	內校每月	保管人		重覆性校正:≦外部校正重覆測試之標準偏差的2倍值刻度校正:≦外部校正重覆測試之標準偏差的3倍值
	(3)內部校正:重覆性校正	內校每半年	保管人		
分光光度計(Spectrophotometers)	波長準確性、吸光度、線性、迷光、樣品吸光槽配對之校正。	內校每三個月	保管人及分析人員	空氣、水質、廢棄物及土壤檢測	參考 NIEA-PA108 重鉻酸鉀與標準濾光片
	檢量線製備	使用前			參考標準品 r >0.995
參考溫度計(標準)	國家標準度量衡(或 CNLA 認可)校正	外校每 10 年	校正實驗室	空氣及水質檢測	參考 NIEA-PA108 器差≦±0.5℃
工作溫度計	以國家標準度量衡(或 CNLA 認可)校正之溫度計校正、冰點及單點校正	內校每半年	保管人	空氣及水質檢測	參考 NIEA-PA108
pH meter	以涵蓋待測樣品 pH 值之兩種標準緩衝溶液進行校正:(1)零點電位:應介於 -25～25 mV 之間或零電位 pH 值:應介於 6.55～7.45 之間(2)斜率:應介於 -56～-61(mV / pH)之間或靈敏度(%):應介於 95～103% 之間。	每日使用前	使用者	空氣、水質、廢棄物及土壤檢測	參考 NIEA-PA108 標準緩衝溶液 pH 值(線性)pH 差值不得大於 ±0.05。
		溫度探棒須每 3 個月進行校正	保管人		
BOD 恆溫培養箱	使用校正過的溫度計，每年校正儀器顯示值，而儀器顯示之溫度保持 20±1℃	使用前	使用者	水中 BOD	參考 NIEA-PA108 同前述校正方法
冰箱、冷藏櫃(試藥、樣品)樣品貯存冷藏庫	使用經校正過的溫度計，溫度保持 4.0±2℃內	每日	值日生	空氣、水質、廢棄物及土壤檢測	參考 NIEA-PA108 同前述校正方法

1.5.3 儀器維修校正項目及頻率(續)

儀器名稱	校正方法	校正頻率	校正人員	檢測項目	允收標準
砝碼	國家標準度量衡(或 CNLA 認可)校正	外校最初使用後三年，以後每六年校正一次。	校正實驗室	空氣、水質、廢棄物及土壤檢測	參考 NIEA-PA108
	經國家標準度量衡(或 CNLA 認可)校正之砝碼參考件校正	內校每三年	保管人		
噪音計	檢定	每二年	經濟部標準檢驗局	噪音	參考 NIEA-PA108 ±0.7dB
	以音位校正器校正	攜出前，量測前、後	採樣員		參考 NIEA-PA108 ±0.7dB(且前後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB)
音位校正器	度量衡國家標準或CNLA認可之校正實驗室校正	每年	校正實驗室	噪音	參考 NIEA-PA108 ±0.3dB
振動校正器	6.3Hz,97.0dB 校正	每年	校正實驗室	振動	校正實驗室報告其校正誤差值不得大於 ±1.0 dB
大氣壓力計：氣壓計	大氣壓力計做壓力確認	外部校正每五年	保管人	氣象資料	參考 NIEA-PA108 ±2.5mmHg
		內校每半年			
壓力表與真空表(Pressure and vaccum gauges) (1) 參考壓力表 (2) 工作壓力表	以經國家標準度量衡(或CNLA認可)校正之 以參考壓力表刻度壓力確認	外部校正每一年 內部校正每一年	校正實驗室 保管人	空氣檢測 水質檢測	參考 NIEA-PA108 ±10%
風速計	風速校正(至少有一受校點需介於4~6m/s)	外部校正每二年	中央氣象局儀器檢校中心或CNLA認可之校正實驗室校正	氣象資料	參考 NIEA-PA108 ±1.0 m/s

1.5.4 分析項目之檢測方法

項目	檢測方法	方法偵測極限	儀器偵測極限	重覆分析%	查核回收率%	添加回收率%
TSP	高量採樣法 NIEA A102.12A	----	----	----	----	----
PM_{10}	NIEA A206.10C	----	----	----	----	----
SO_2	紫外光螢光法 NIEA A416.13C	0.001ppm	----	----	----	----
NO_2	化學發光法 NIEA A417.12C	0.0022ppm	----	----	----	----
CO	紅外光法 NIEA A421.13C	0.11ppm	----	----	----	----
O_3	紫外光吸收法 NIEA A420.12C	0.002ppm	----	----	----	----
噪音	NIEA P201.96C	----	----	±0.3dB(A)	±0.7dB(A)	----
振動	參照 NIEA P204.90C	----	----	±1.0dB	±1.0dB	----
pH 值	電極法 NIEA W424.52A	----	----	±0.1	±0.05	----
水溫	溫度計法 NIEA W217.51A	----	----	----	----	----
DO	NIEA W422.52B	----	----	0.3mg/L	----	----
BOD	NIEA W510.55B	----	----	14.5%	167.5 mg/L~ 228.5 mg/L	----
SS ≧25 mg/L	103～105°C 乾燥 NIEA W210.58A	----	----	10.0%	----	----
SS <25 mg/L	103～105°C 乾燥 NIEA W210.58A	----	----	20.0%	----	----
氨氮	靛酚比色法 NIEA W448.51B	0.02mg/L	----	9.8%	84.6%~113.0%	85.2%~116.4%

1.5.5 數據處理原則

監測計監測計畫中各監測項目所進行之數據運算，其算術平均值皆採用算術平均。而空氣品質氣狀污染物自動儀器之數據收集，每 5 分鐘完成一次採樣，每小時收集 12 筆數據之後平均是為小時平均值。

數據計算其量度單位以國際單位系統來表示結果。通常檢驗結果可用每升中毫克數（mg/L）或百萬分之幾（ppm）來表示。

待測樣品之濃度範圍有高有低，因此，檢測報告應依各種不同濃度範圍，而有特定之表示方式。本檢驗室檢測報告結果表示方式如下：

待測樣品濃度低於檢量下限時，則以 N.D(MDL=)表示之。而報告上檢驗結果之有效位數表示方式乃依據四捨六入五成雙表示之，然而若樣品濃度大於方法偵測極限，即小於 10/3MDL (定量極限)時，則此數據為參考值而非定量值。

第二章 監測結果數據分析

2.1 空氣品質與氣象

本計畫空氣品質之監測內容包括：二氧化硫、氮氧化物、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、懸浮微粒、風向、風速、溫度及濕度。監測地點位於本基地邊界下風處，本季空氣品質監測已於107年10月19-20日及107年12月06-07日完成監測，空氣品質監測結果詳見表2-1，監測結果比較圖詳見圖2-1-圖2-6。

表2-1 空氣品質監測結果

監測位置 測項		本基地邊界下風處		空氣品質標準
		107年10月19-20日	107年12月06-07日	
SO_2 (ppm)	最大小時平均值	0.004	0.004	0.25
	日平均值	0.002	0.003	0.1
NO_X (ppm)	最大小時平均值	0.036	0.024	—
	日平均值	0.014	0.014	—
NO_2 (ppm)	最大小時平均值	0.022	0.017	0.25
	日平均值	0.012	0.011	—
CO (ppm)	最大小時平均值	0.6	0.5	35
	最大8小時平均值	0.5	0.4	9
	日平均值	0.5	0.4	—
O_3 (ppm)	最大小時平均值	0.096	0.077	0.12
	最大8小時平均值	0.074*	0.045	0.06
	日平均值	0.038	0.028	—
PM_{10}(μg/m^3)	最大小時平均值	141	113	—
	日平均值	70	83	125
風向	最頻風向	西北	西	—
風速 (m/s)	日平均值	0.6	1.3	—
溫度 (℃)	日平均值	24.4	23.8	—
溼度 (%)	日平均值	75	84	—

註：1.*表示超過空氣品質標準值。

2.「空氣品質標準」為行政院環保署於中華民國101年5月14日行政院環境保護署環署空字第1010038913號令修正發布。

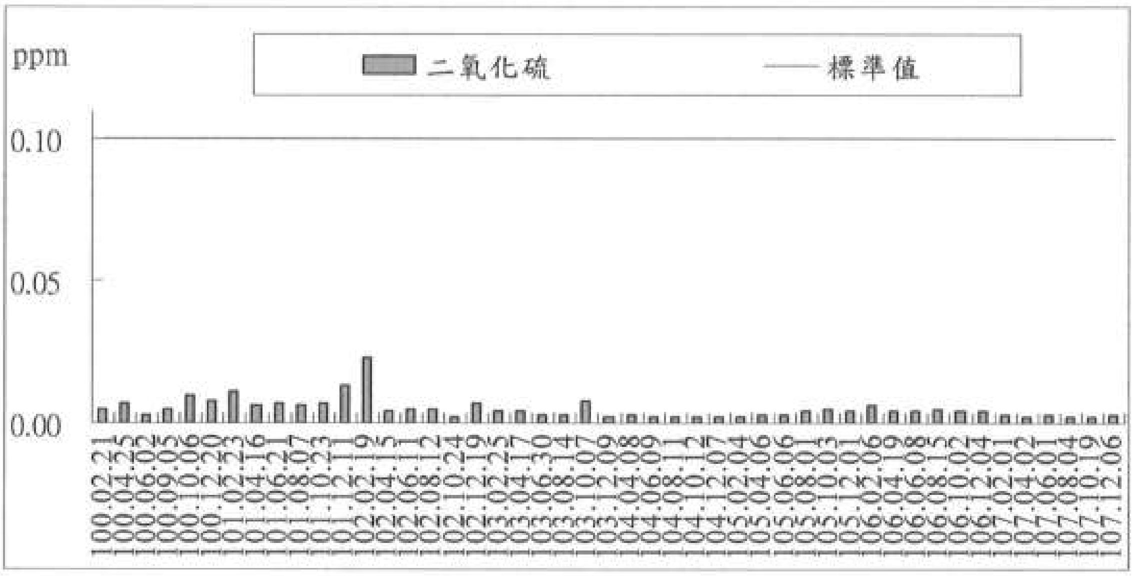


圖 2-1 歷次二氧化硫監測結果比較圖

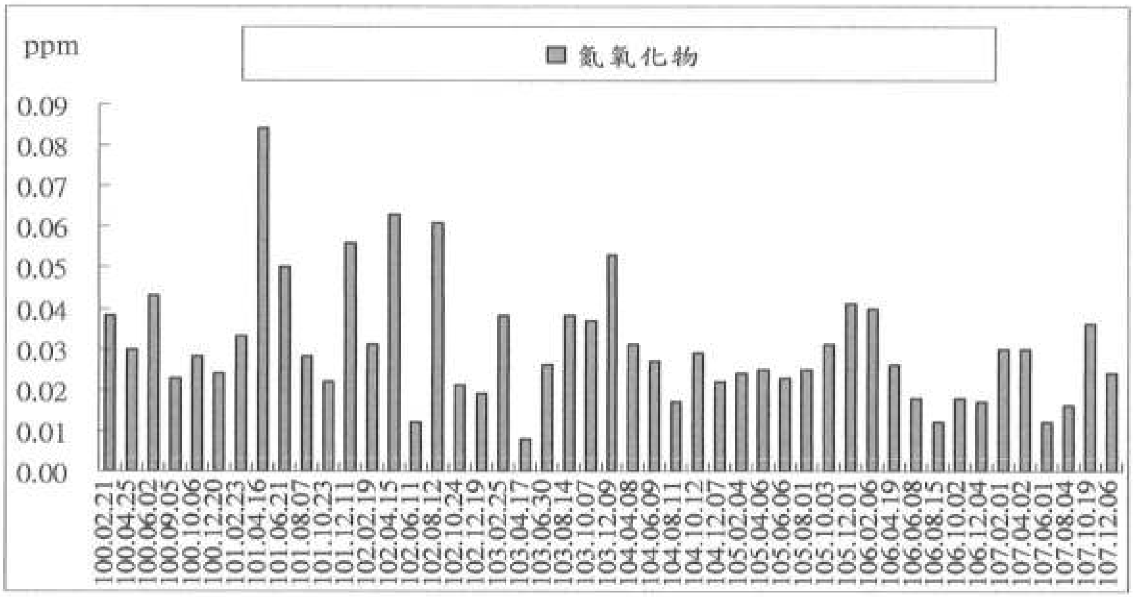


圖 2-2 歷次氮氧化物監測結果比較圖

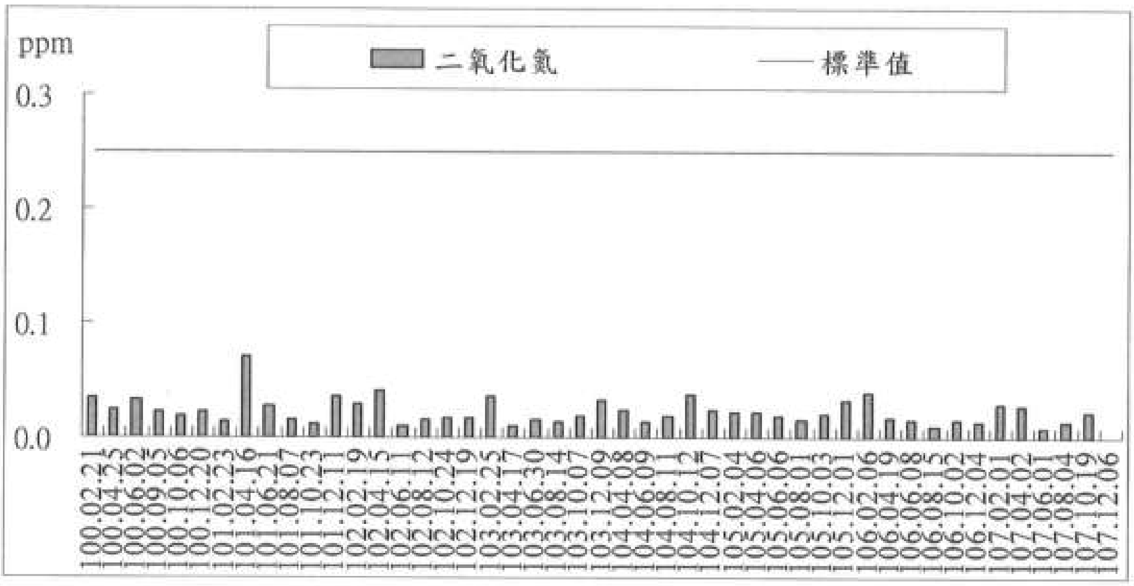


圖 2-3 歷次二氧化氮監測結果比較圖

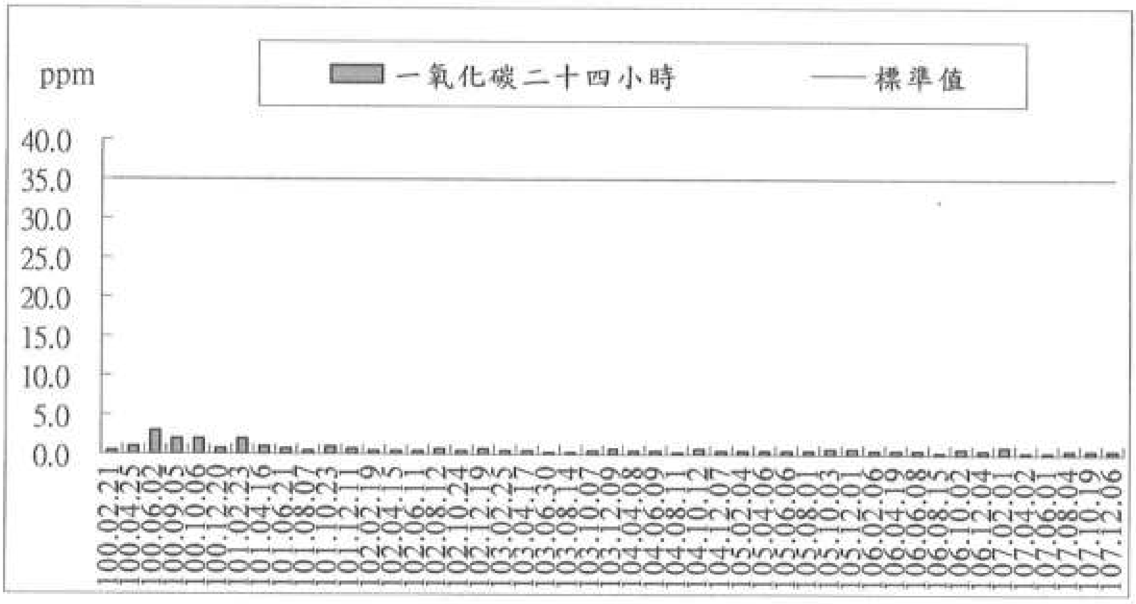


圖 2-4 歷次一氧化碳 24 小時監測結果比較圖

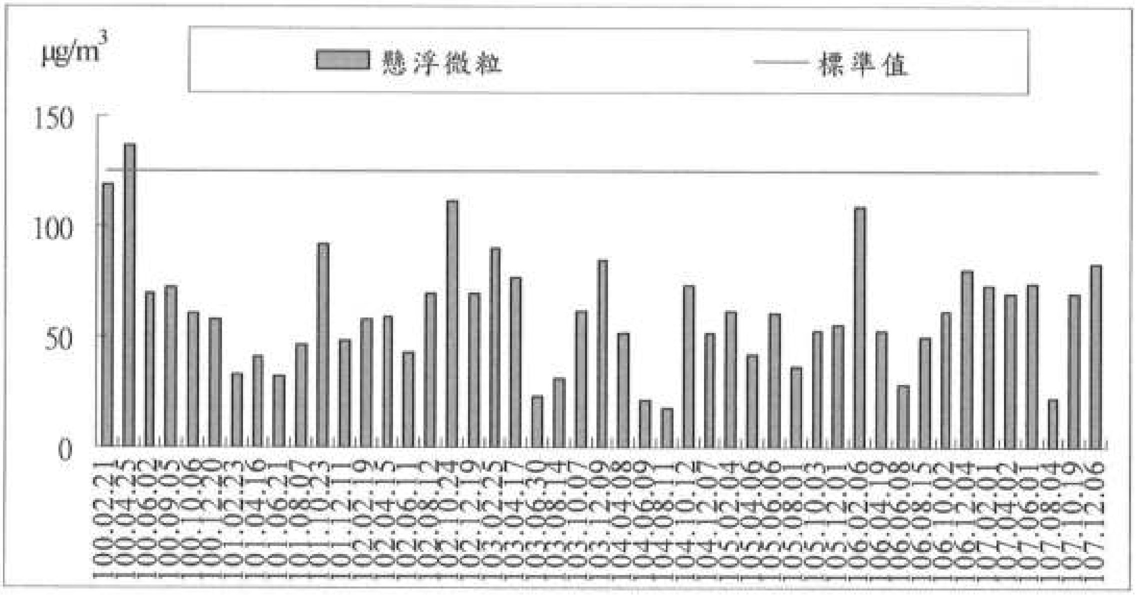


圖 2-5 歷次懸浮微粒監測結果比較圖

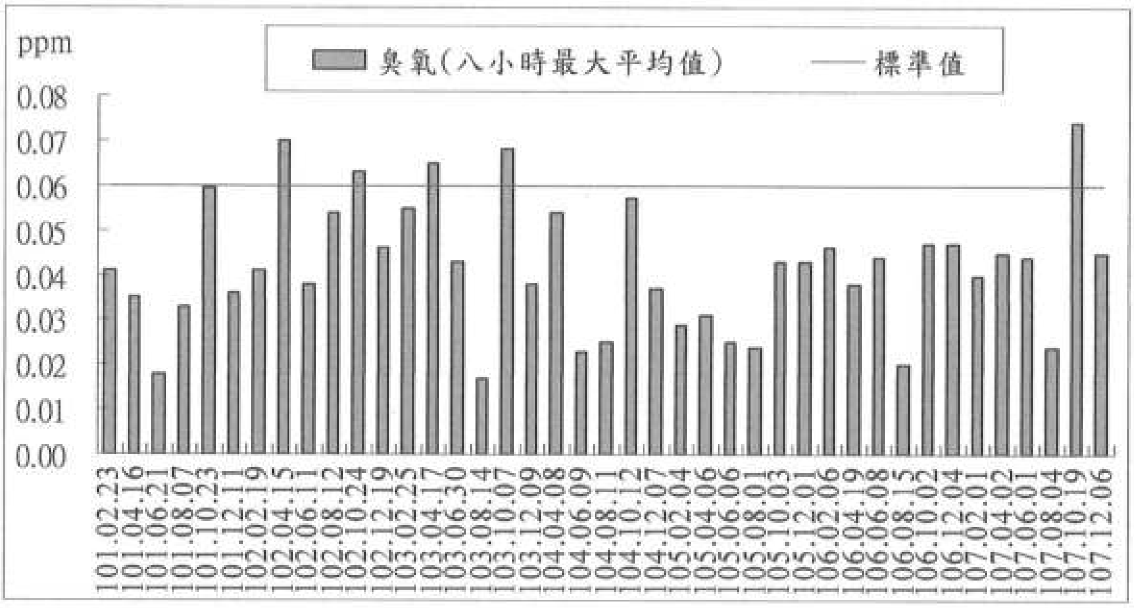


圖 2-6 歷次臭氧八小時最大平均值監測結果比較圖

2.2 噪音與振動

噪音振動監測點位於工區周界外15公尺處二測點，分別為鄰近五塊寮聚落方向及仁愛之家方向為環境敏感區域，進行連續1小時之營建工程噪音監測，並記錄逐時之L_{eq}及L_{max}監測值，茲將比較分析說明如下：

2.2.1 噪音

噪音之監測站皆屬第二類營建工程噪音管制區，故分析比較之基準依據行政院環保署102年8月5修正發布「噪音管制標準」之「營建工程噪音管制標準」請參照表2-2。

本次於本次於107年10月04日、11月13日及12月17日執行監測完畢。各時段噪音值皆符合營建工程噪音管制標準。本次監測結果整理如表2-3，鄰近五塊寮聚落方向比較圖詳見圖2-7及圖2-8所示，仁愛之家方向比較圖詳見圖2-9及圖2-10。

表2-2 營建工程噪音管制標準

單位：dB（A）

時段 音量 管制區		日間	晚間	夜間
均能音量 (L_{eq})	第一類管制區	67	47	47
	第二類管制區	67	57	47
	第三類管制區	72	67	62
	第四類管制區	80	70	65
最大音量 (L_{max})	第一、二類管制區	100	80	70
	第三、四類管制區	100	85	75

註：1.管制區分類依據噪音管制法施行細則分類規定。
2.噪音管制標準引用環保署民國102年8月5修正發布之「營建工程噪音管制標準」。
3.灰底部分為適用標準。

表 2-3 本次營建工程噪音監測結果

監測地點	監測時間	日間噪音量 dB(A)	
		L_{eq}	L_{max}
工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	107.10.04	60.6	82.8
	107.11.13	50.6	70.6
	107.12.17	57.2	75.3
工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向	107.10.04	63.1	89.4
	107.11.13	55.4	76.6
	107.12.17	46.1	68.1
營建工程噪音管制標準	第二類管制區	67	100

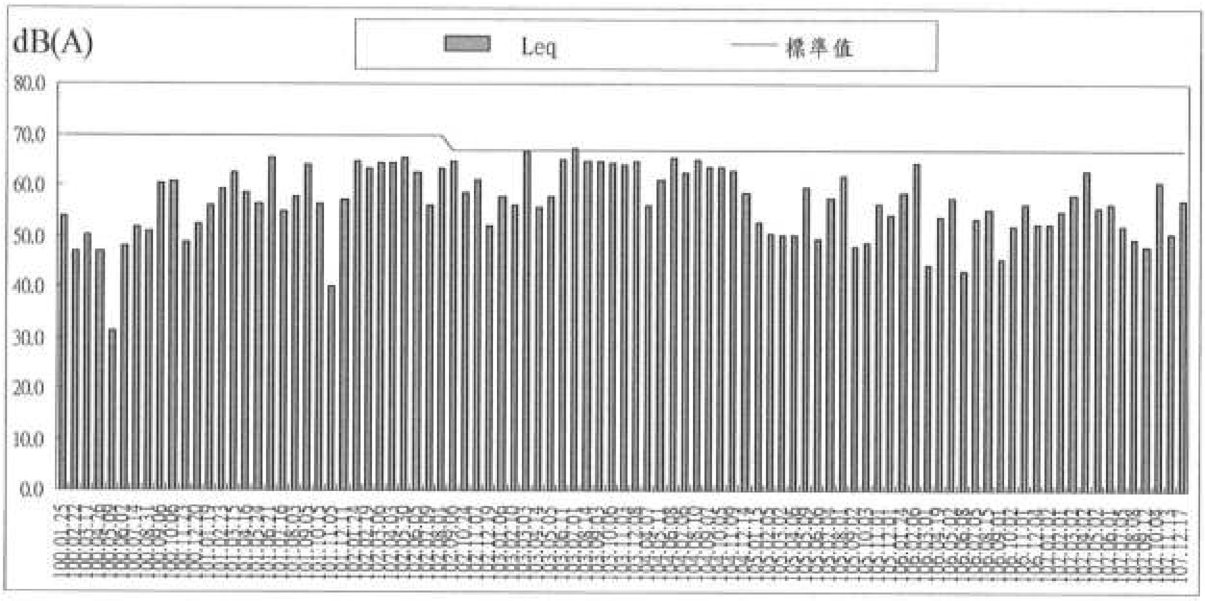


圖 2-7 歷次鄰近五塊寮聚落 Leq 噪音監測比較圖

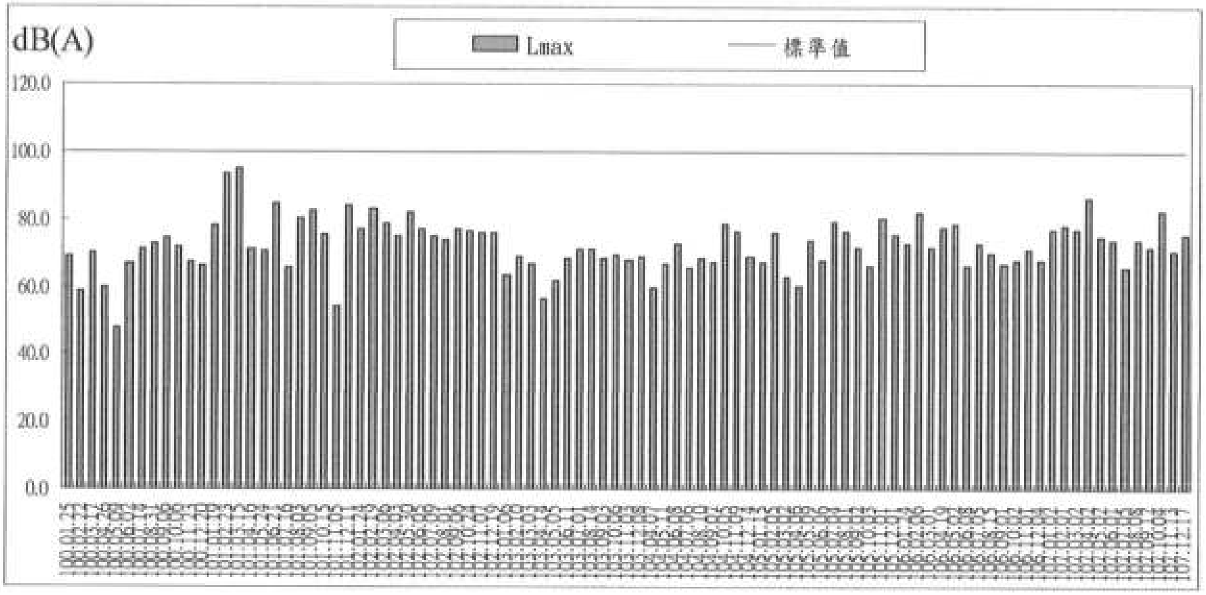


圖 2-8 歷次鄰近五塊寮聚落 Lmax 噪音監測比較圖

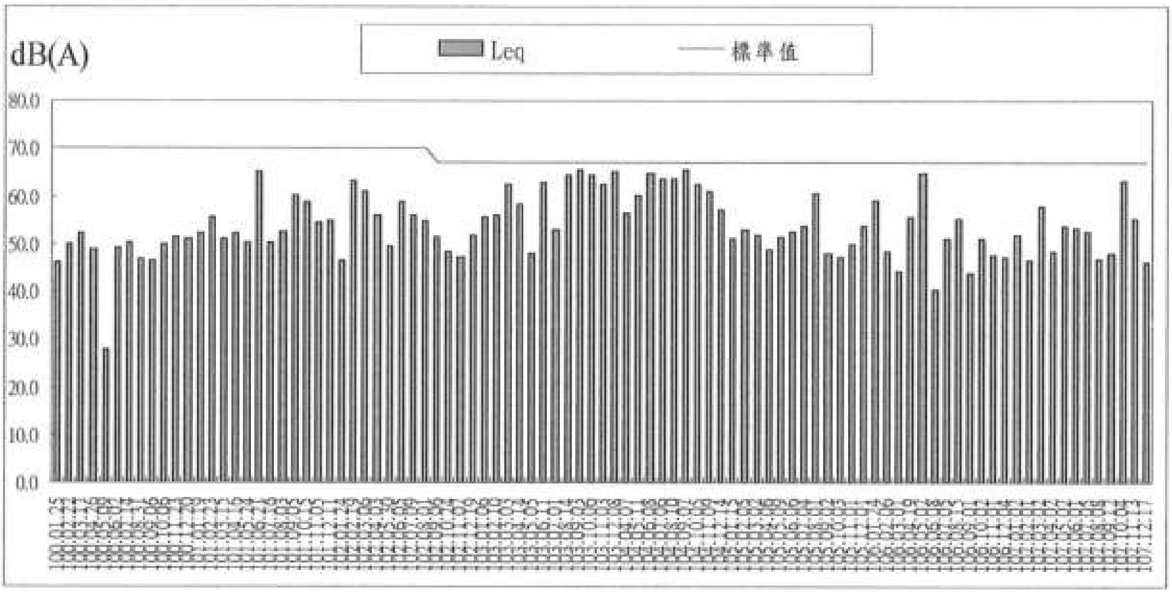


圖 2-9 歷次仁愛之家方向 Leq 噪音監測比較圖

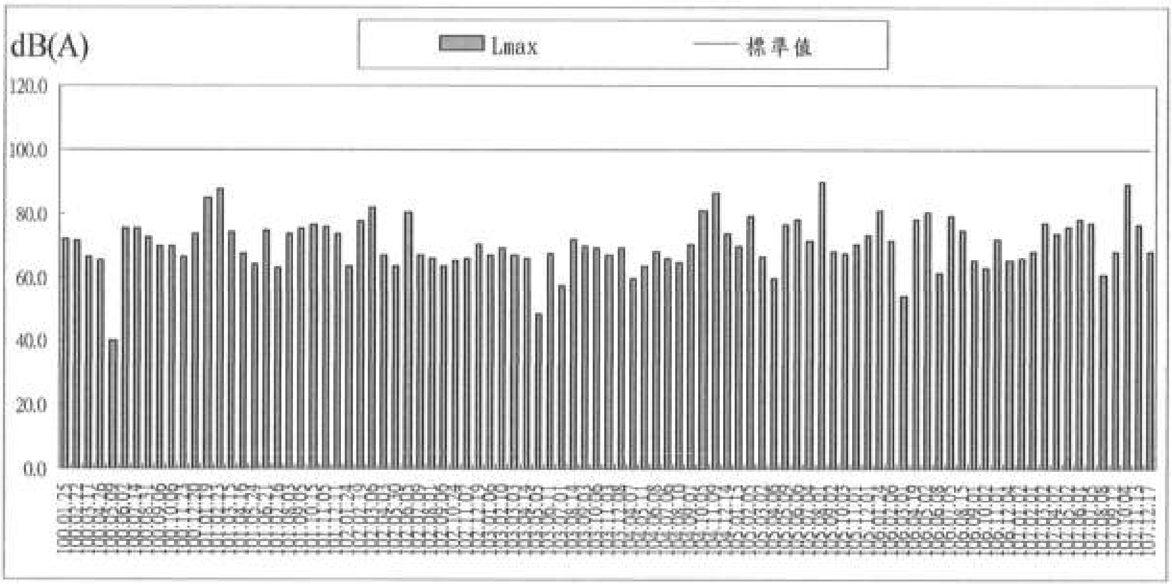


圖 2-10 歷次仁愛之家方向 Lmax 噪音監測比較圖

2.2.2 振動

本計畫區域屬第二類噪音管制區，因國內尚未制定參考標準值，故目前參考日本之「東京都公害振動管制標準」之第一種區域，作為本監測計畫之振動評估基準，如表 2-4 所示。

本次監測結果詳見表 2-5，監測結果顯示兩監測點之振動監測值遠低於參考標準值，監測結果比較圖詳見圖 2-11~圖 2-14。

表 2-4 日本振動規制法施行規則

時段 管制區	日間	夜間
第一種區域	65dB	60dB
第二種區域	70dB	65dB

註：1.日間：指早上 7 時至晚上 7 時；夜間：指晚上 7 時至翌日早上 7 時。

2.第一種區域及第二種區域係分別指下列各項所列區域：

第一種區域：為保全良好住宅環境起見，指特別需要安靜之區域及供住宅使用而需保持安靜之區域與我國第一、二類管制區相似。

第二種區域：供作住宅或工商業等使用之區域，需維護該區域內居民之生活環境不受干擾起見，需防止劇烈振動發生之區域。與我國第三、四類管制區相似。

表 2-5 本次環境振動監測結果

監測地點	監測時間	日間振動量 dB	
		L_{v10}	L_{vmax}
工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	107.10.04	32.1	51.2
	107.11.13	35.1	45.9
	107.12.17	38.8	50.3
工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向	107.10.04	39.7	53.2
	107.11.13	38.9	53.7
	107.12.17	39.3	58.4
日本東京都公害振動規制標準	第一種區域	65	—

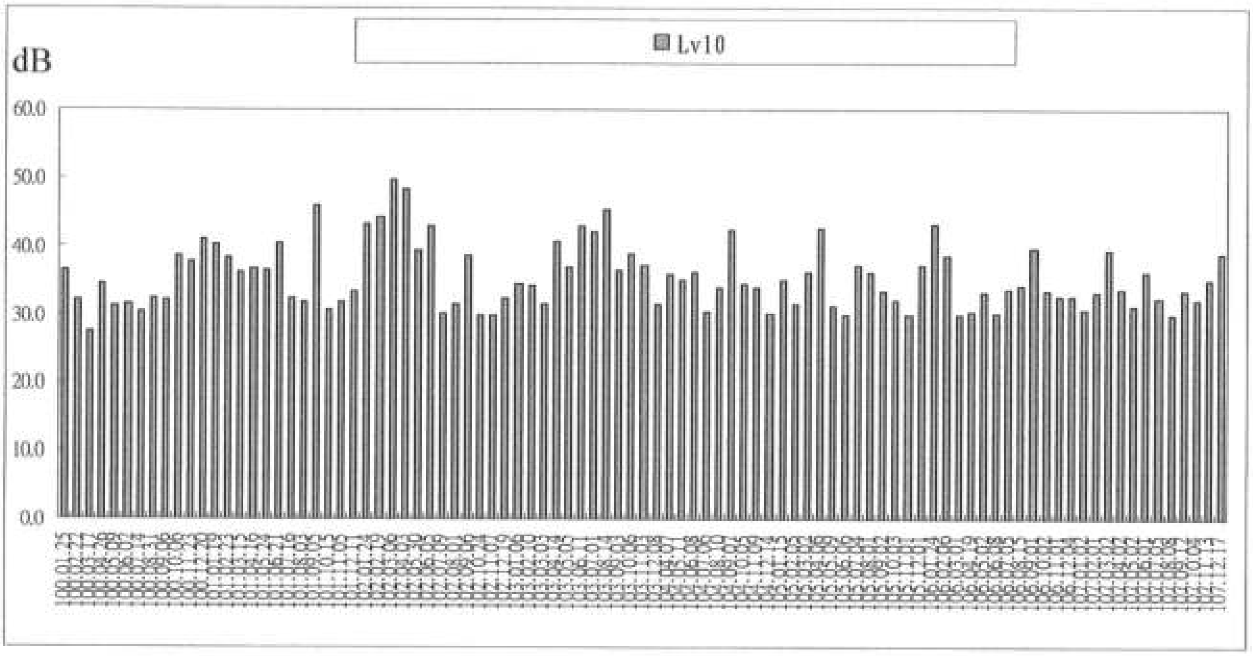


圖 2-11 歷次鄰近五塊寮聚落 Lv10 振動監測比較圖

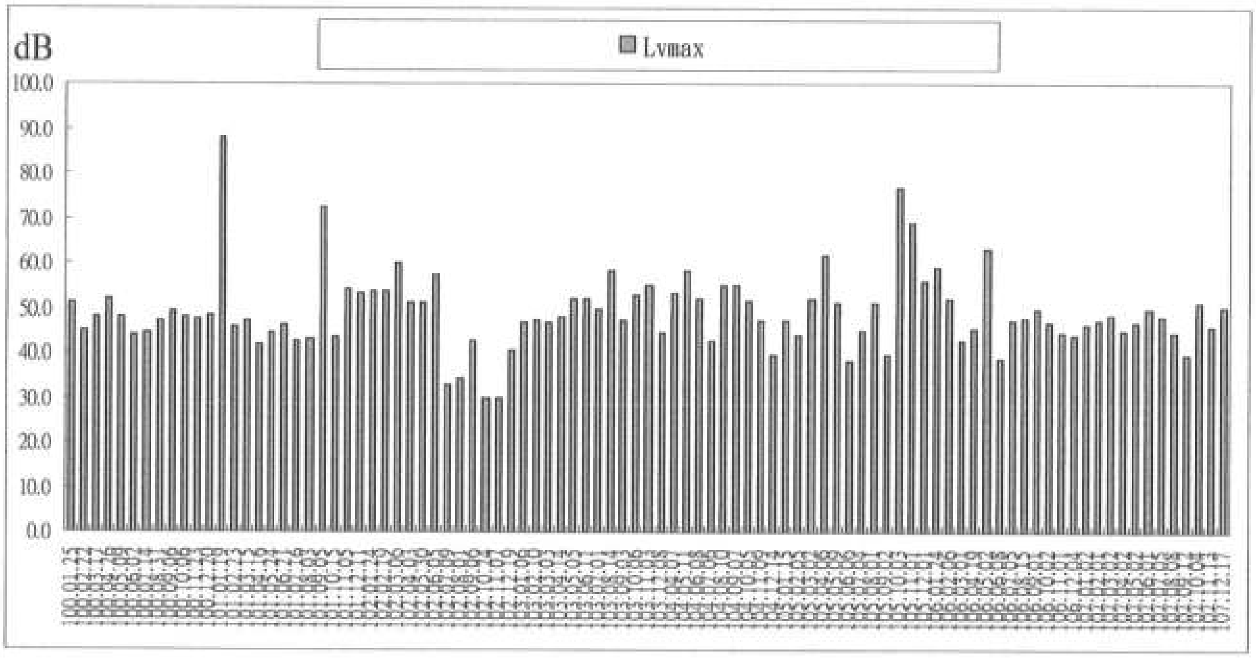


圖 2-12 歷次鄰近五塊寮聚落 Lvmax 振動監測比較圖

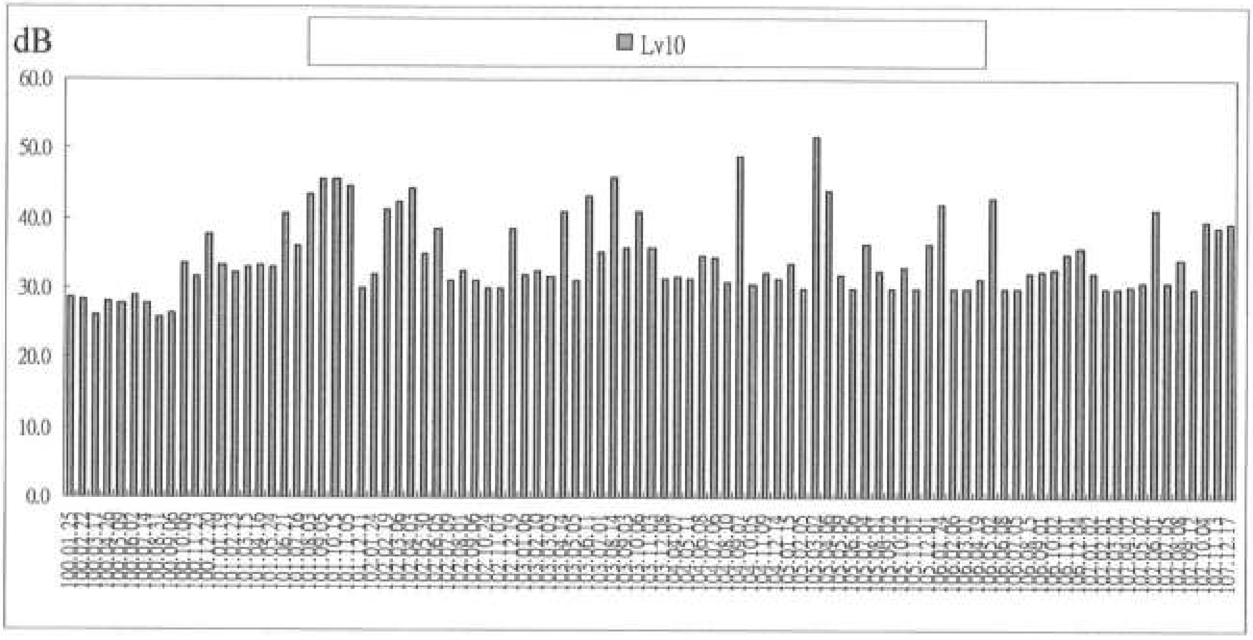


圖 2-13 歷次仁愛之家方向 Lv10 振動監測比較圖

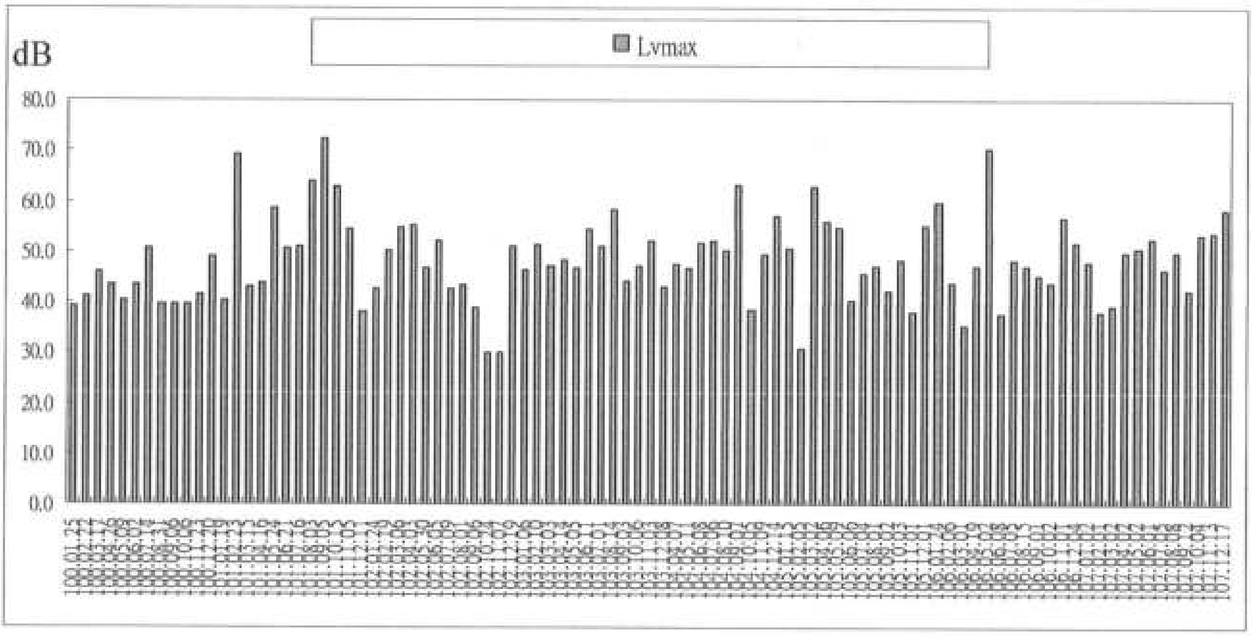


圖 2-14 歷次仁愛之家方向 Lvmax 振動監測比較圖

2.3 地面水質

本計畫地面水質監測地點位於：(1) 施工期間之沈砂池排水口（滯洪池排水口)；(2) 和鼎橋；及 (3) 安順橋。監測項目包括 pH 值、水溫、溶氧、生化需氧量、懸浮固體及氨氮等項目之分析，本次監測結果詳見表 2-6，監測結果比較圖詳見圖 2-15~圖 2-32 所示，其皆符合相關水質管制標準。

表 2-6 地面水質監測結果

監測點	監測項目 日期	pH 值	水溫（℃）	溶氧（mg/L）	生化需氧量（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）
滯洪池排水口	107.10.05	7.4	25.5	4.8	3.9	3.6	▽0.06
放流水標準		6.0-9.0	---	---	30	30	---
和鼎橋	107.10.05	8.3	24.5	4.6	3.5	2.1	▽0.06
安順橋	107.10.05	8.1	24.7	4.7	2.7	10.8	▽0.07
戊類地面水體分類及水質標準		6.0~9.0	---	>2	10	無漂浮物且無油污	---

註：*符號代表不符合水質管制標準。

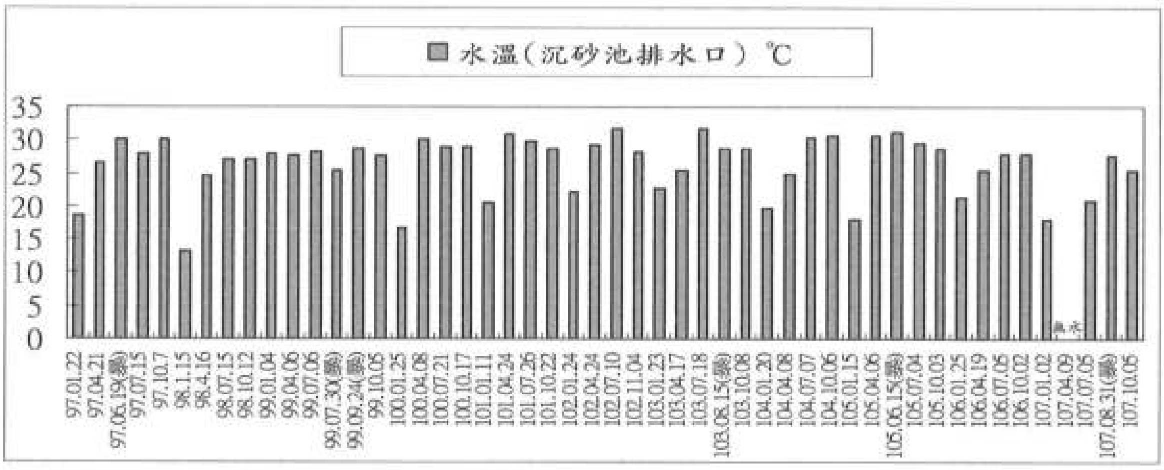


圖 2-15 歷次沉砂池排水口水溫比較圖

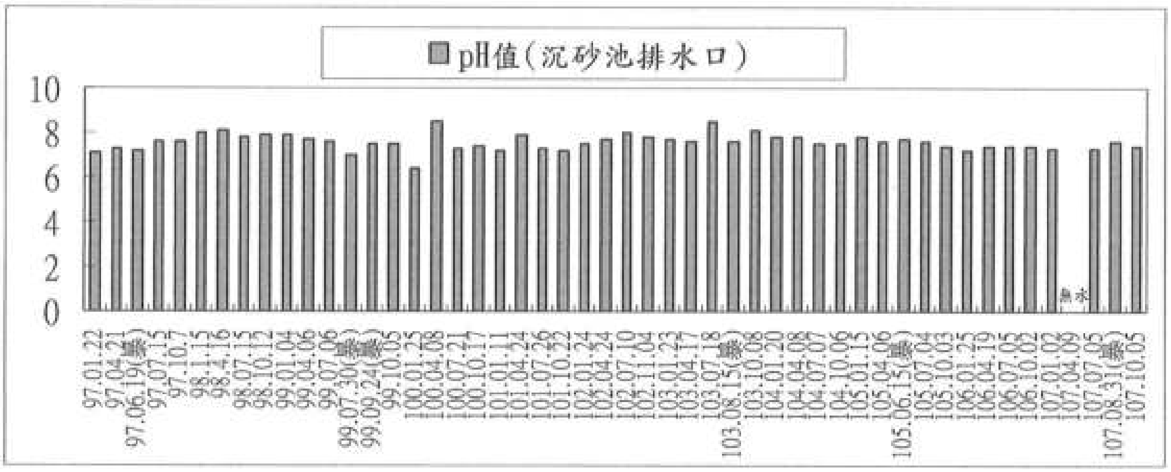


圖 2-16 歷次沉砂池排水口 pH 值比較圖

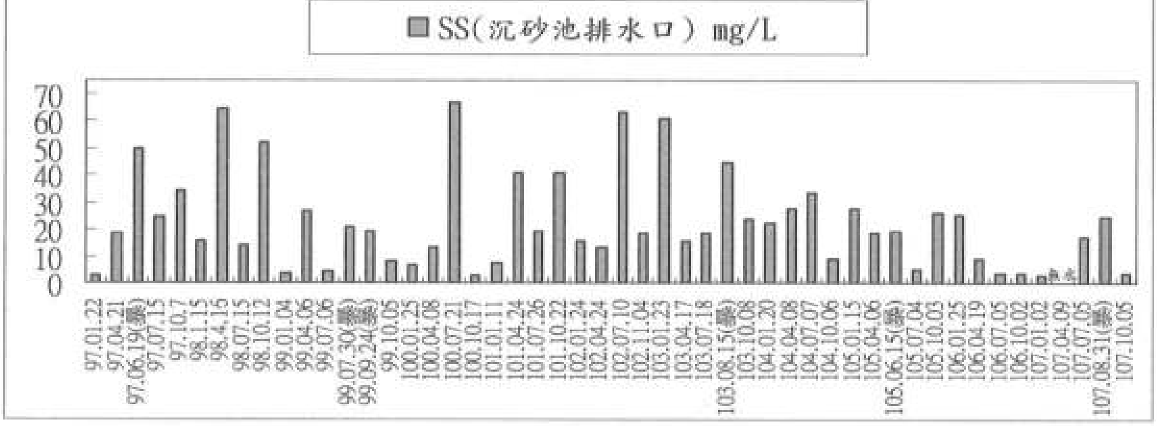


圖 2-17 歷次沉砂池排水口 SS 比較圖

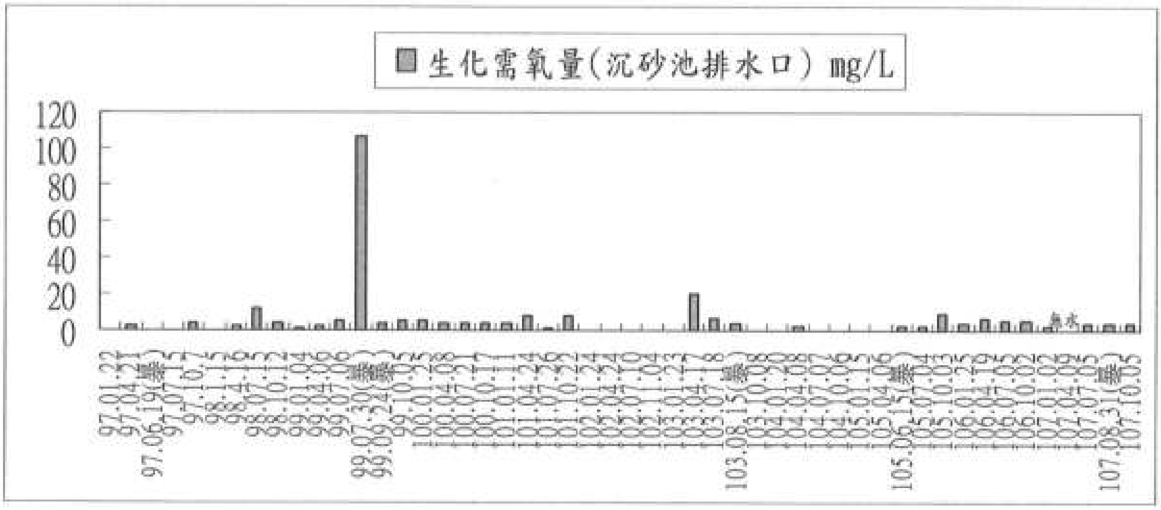


圖 2-18 歷次沉砂池排水口 BOD 比較圖

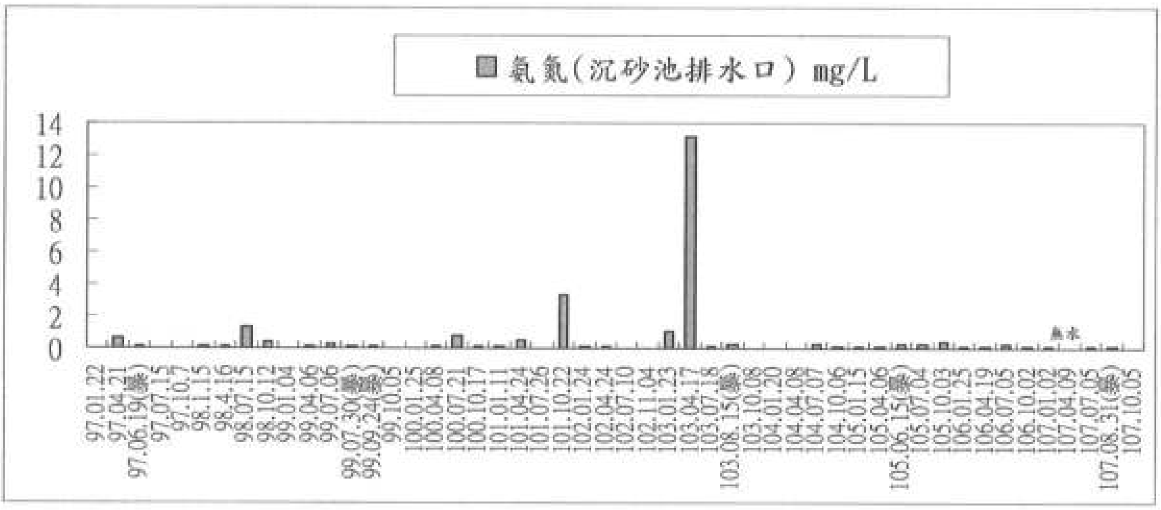


圖 2-19 歷次沉砂池排水口氨氮比較圖

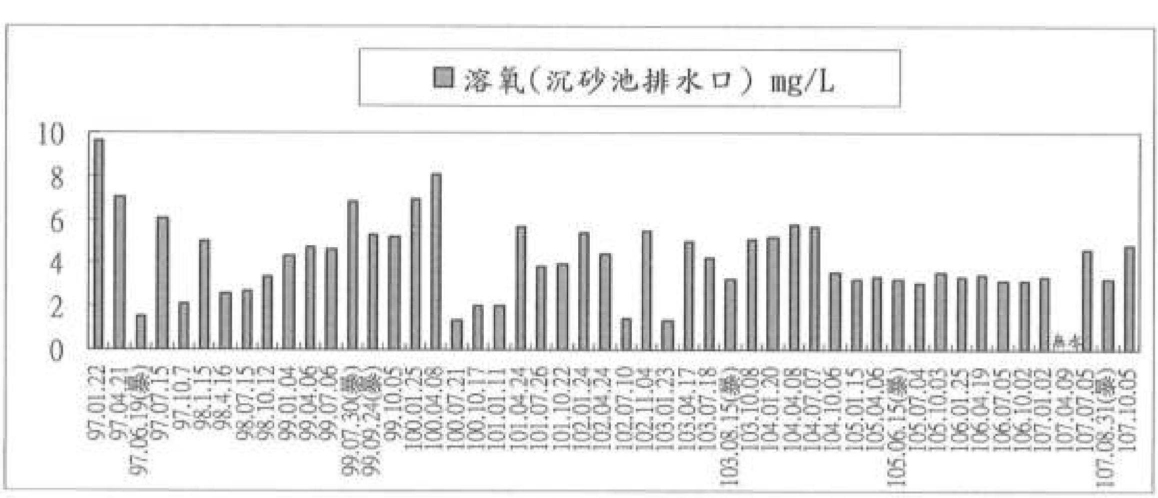


圖 2-20 歷次沉砂池排水口溶氧比較圖

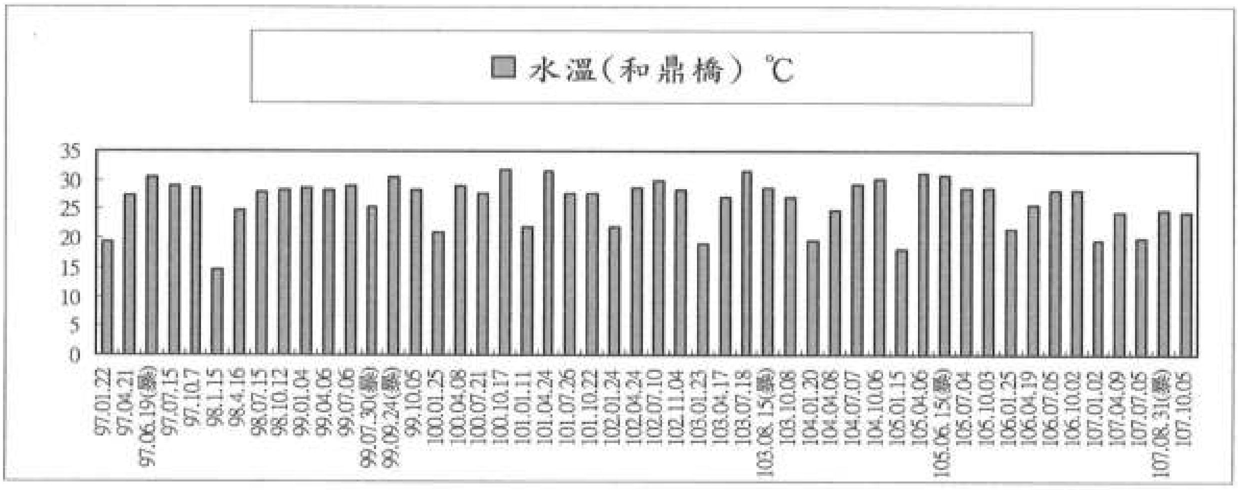


圖 2-21 歷次和鼎橋水溫比較圖

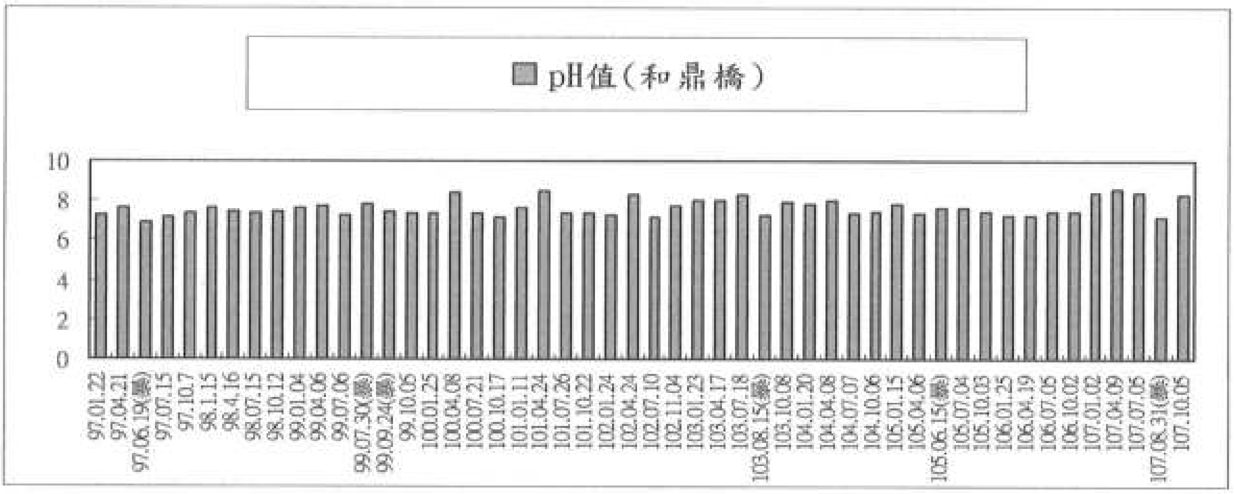


圖 2-22 歷次和鼎橋 pH 值比較圖

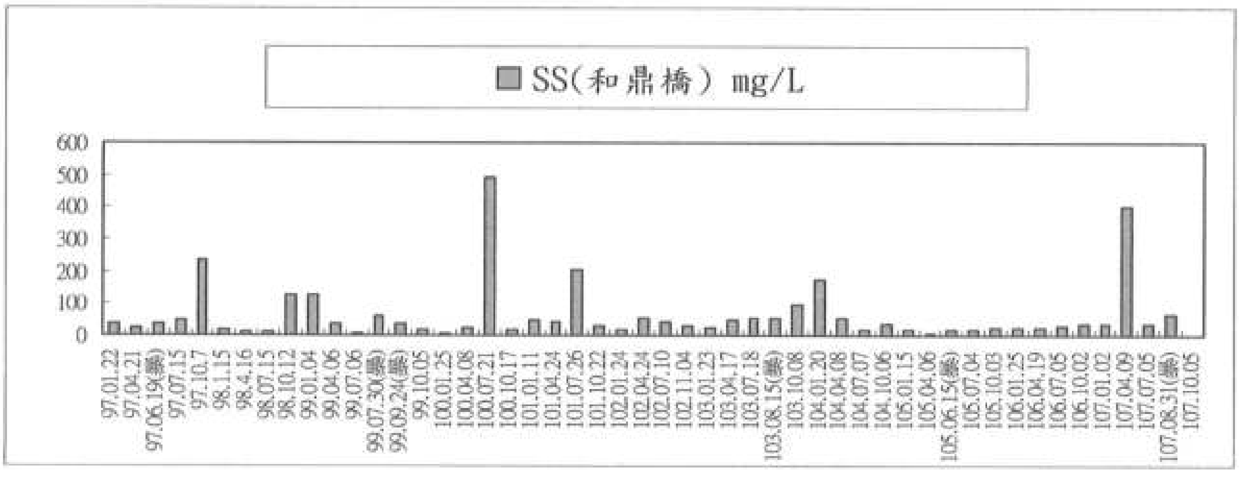


圖 2-23 歷次和鼎橋 SS 比較圖

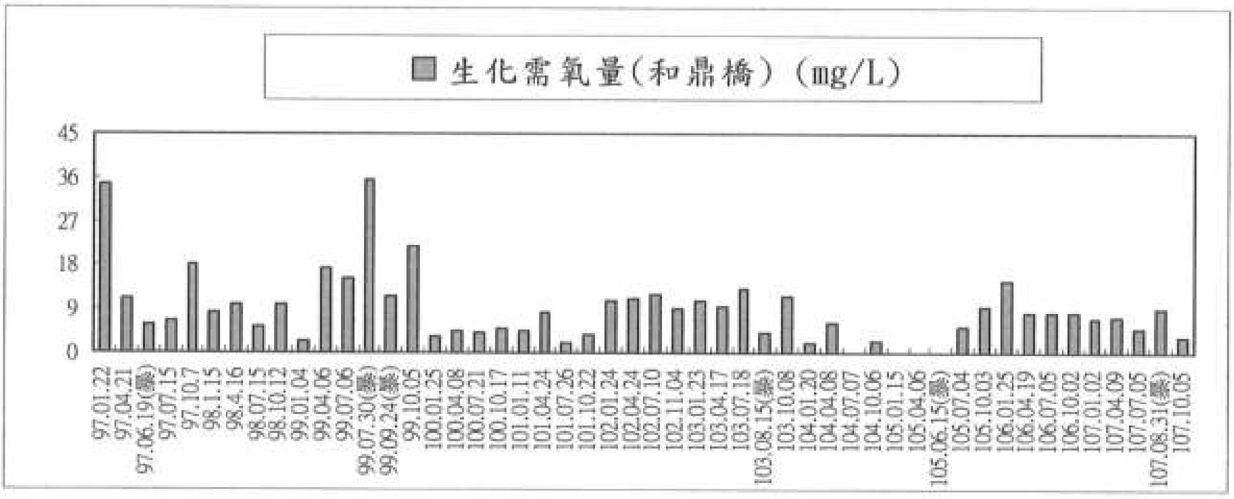


圖 2-24 歷次和鼎橋 BOD 比較圖

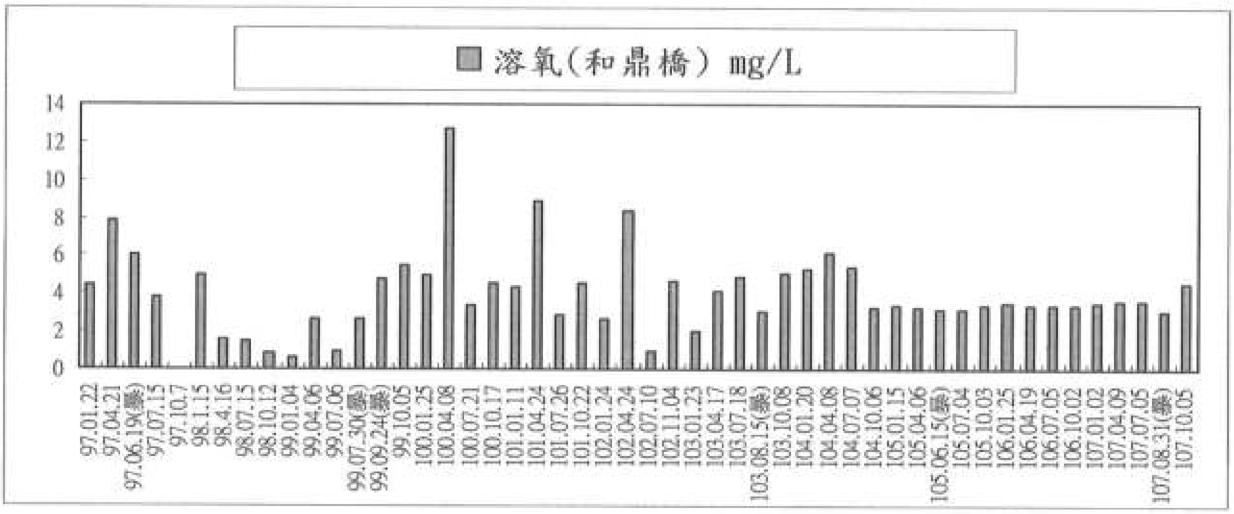


圖 2-25 歷次和鼎橋溶氧比較圖

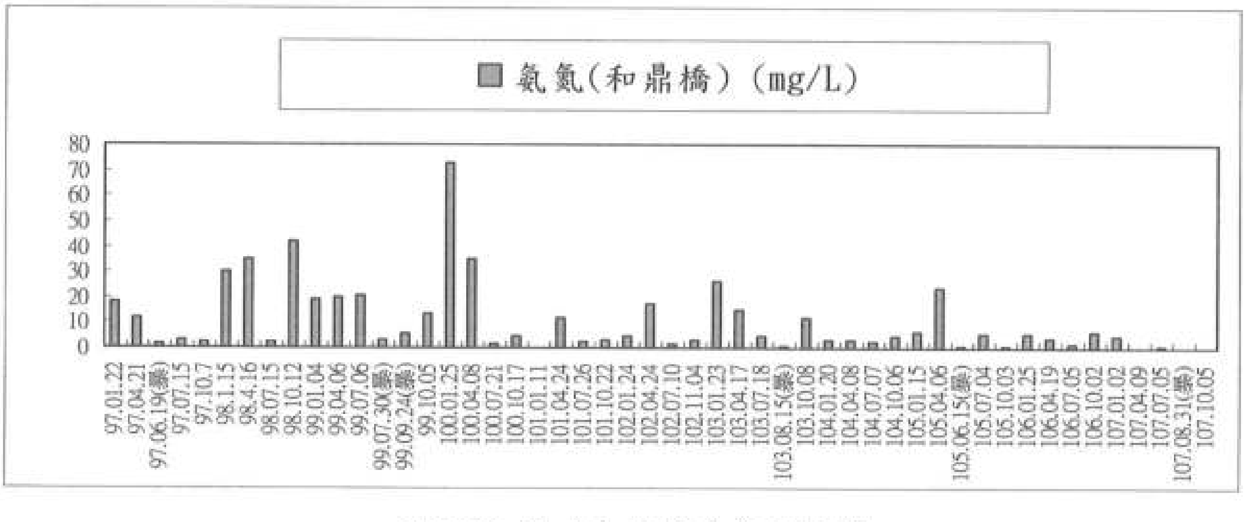


圖 2-26 歷次和鼎橋氨氮比較圖

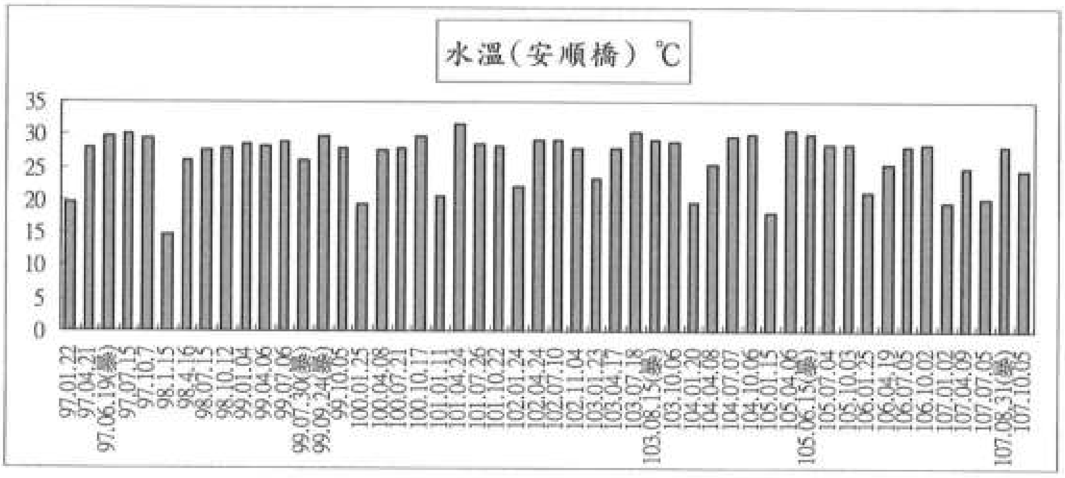


圖 2-27 歷次安順橋水溫比較圖

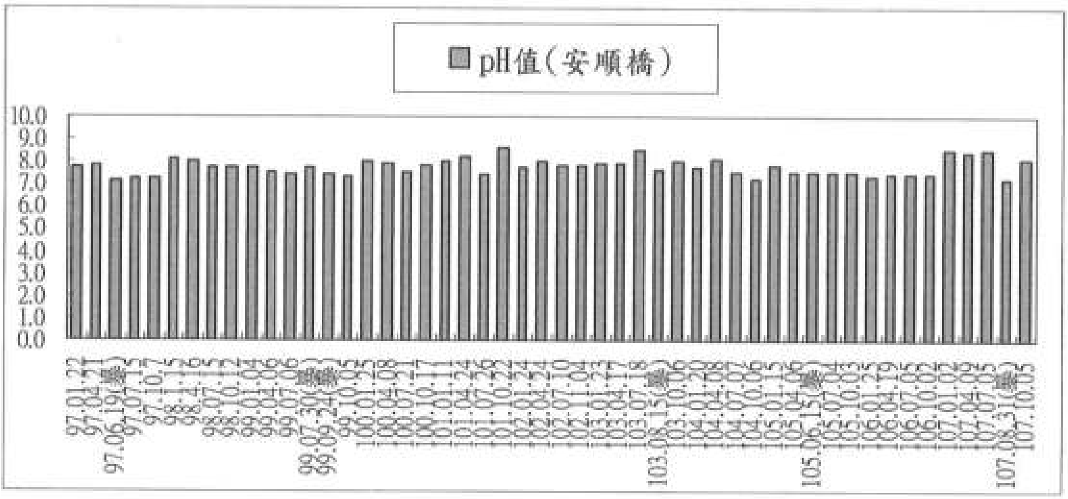


圖 2-28 歷次安順橋 pH 值比較圖

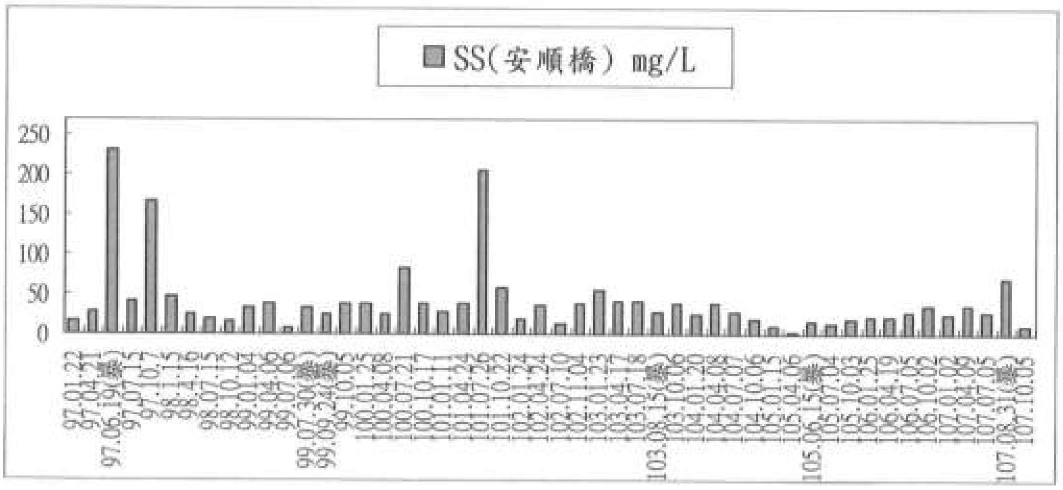


圖 2-29 歷次安順橋 SS 比較圖

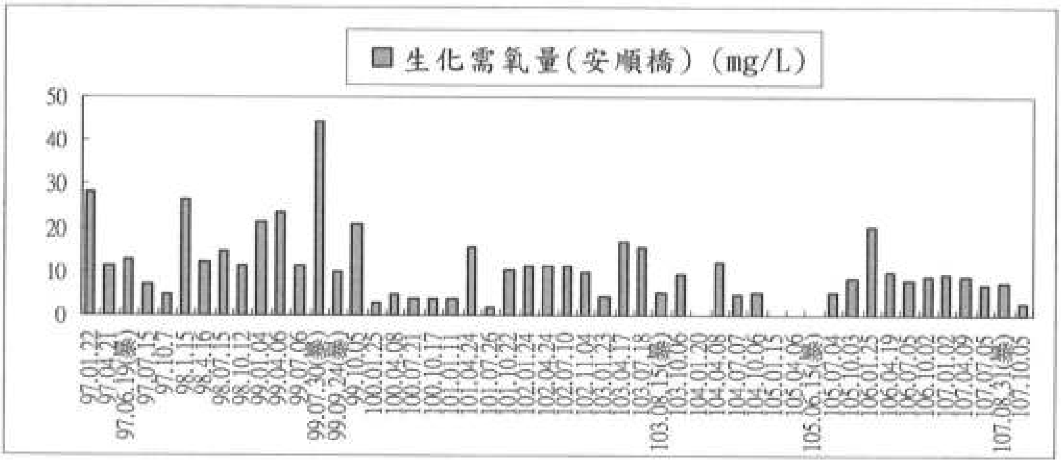


圖 2-30 歷次安順橋 BOD 比較圖

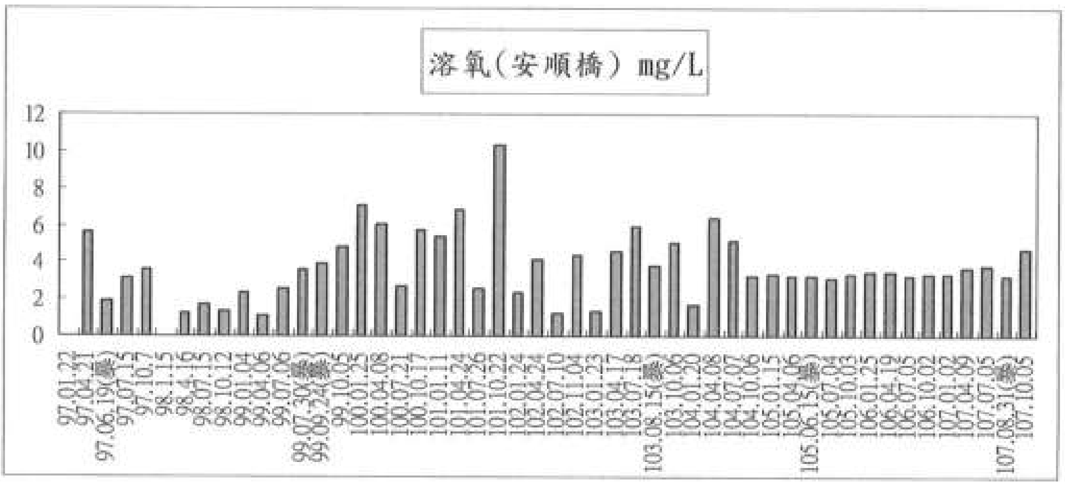


圖 2-31 歷次安順橋溶氧比較圖

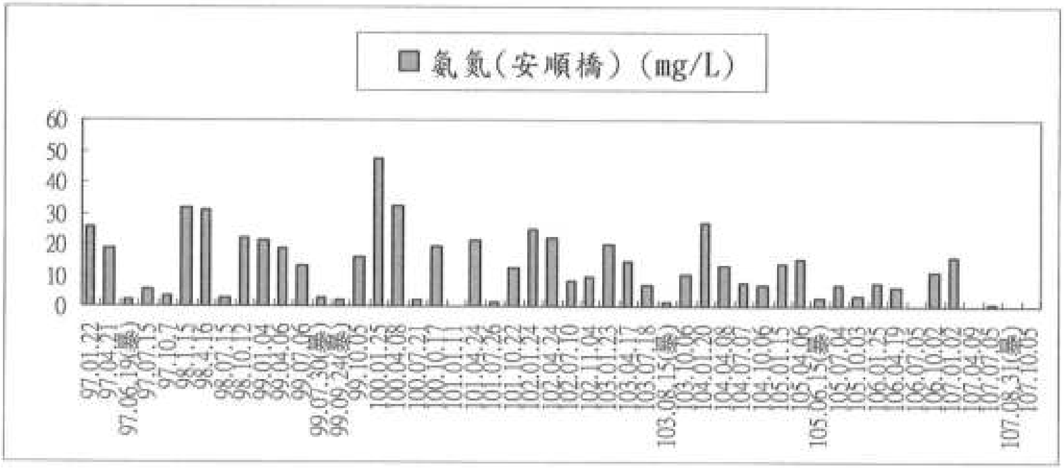


圖 2-32 歷次安順橋氨氮比較圖

2.4 交通流量

交通流量監測；監測地點選擇位於台 1 與市南 6 交叉口以及台 19 與市南 6 交叉口，調查工作進行 24 小時交通量之監測，經紀錄車輛種類及數量後依據各種類型車輛之交通量權重換算為交通流量 (PCU)，並由交通部運研所之「道路服務水準評估準則」評定本基地聯外道路之道路服務水準等級，水準等級說明如表 2-7，本次各方向交通量監測結果請見表 2-8 及表 2-9。由本次監測結果分析，皆屬於 A 級服務水準等級，顯示交通狀況良好。

表 2-7 一般地區道路服務水準等級表

道路服務水準等級	雙車道 V/C 值	四車道 V/C 值
A	≦ 0.15	≦ 0.36
B	0.15～0.27	0.36～0.54
C	0.27～0.43	0.54～0.71
D	0.43～0.64	0.71～0.87
E	0.64～1.00	0.87～1.00
F	> 1.00	>1.00

註：參考資料：交通部運輸研究所，「台灣地區公路容量手冊」，2011 年。

表 2-8 本次台 1 與市南 6 交叉口交通量監測

監測日期：107 年 10 月 04-05 日

監測地點	監測方向	機踏車	小型車	大型車	特種車	車輛總數（輛）	總流量 (PCU/日)	尖峰小時流量 (V，PCU/H)	設計實用最高小時容量 (C，PCU/H)	V/C	服務水準
台1與市南6交叉口	中正北路往永康交流道	321	742	1	7	1071	12436.0	925.5	4433	0.21	A 級
	中正北路往中正南路	594	874	1	1	1470	11305.5	1176.0	4433	0.27	A 級
	永安路往竹林街	232	292	2	0	526	3411.5	412.0	4433	0.09	A 級
	竹林街往永安路	170	127	5	7	309	2495.0	243.0	4433	0.05	A 級
	中正南路往長和路一段	33	42	51	0	126	1678.0	160.5	4433	0.04	A 級
	中正南路往中正三街	151	297	4	4	456	4878.5	392.5	4433	0.09	A 級
	永康交流道往中正三街	18	76	2	0	96	1261.0	89.0	4433	0.02	A 級
	永康交流道往長和路一段	204	352	1	5	562	5260.0	471.0	4433	0.11	A 級
	長和路一段往永康交流道	154	436	2	7	599	5043.5	538.0	4433	0.12	A 級
	長和路一段往中正南路	151	306	2	5	464	4395.0	400.5	4433	0.09	A 級
	中正三街往中正南路	114	148	6	3	271	2947.0	226.0	4433	0.05	A 級
	中正三街往永康交流道	48	247	6	2	303	3518.5	289.0	4433	0.07	A 級

註：1.小型車：1 PCU(小客車、小貨車)
2.機踏車：0.5 PCU
3.大型車：2 PCU(大客車、大貨車)
4.特種車：3 PCU(貨櫃車)
5.設計實用最高小時容量係參照臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫第三次環境影響差異分析報告 (定稿本)。

表 2-9 本次台 19 與市南 6 交叉口交通量監測結果

監測日期：107 年 10 月 05-06 日

監測地點	監測方向	機踏車	小型車	大型車	特種車	車輛總數（輛）	總流量(PCU/日)	尖峰小時流量(V，PCU/H)	設計實用最高小時容量(C，PCU/H)	V/C	服務水準
台19與市南6交叉口	長和路三段往長和路二段	124	182	3	2	311	3008.0	256.0	4433	0.06	A 級
	長和路二段往長和路三段	203	294	8	1	506	4610.5	414.5	4433	0.09	A 級
	安和路五段往安和路四段	210	340	10	3	563	5227.0	474.0	4433	0.11	A 級
	安和路四段往安和路五段	347	285	6	3	641	4888.0	479.5	4433	0.11	A 級
	長和路三段往安和路五段	84	162	1	2	249	1818.5	212.0	4433	0.05	A 級
	長和路三段往安和路四段	206	173	8	1	388	3654.0	295.0	4433	0.07	A 級
	長和路二段往安和路四段	67	103	2	5	177	1855.5	155.5	4433	0.04	A 級
	長和路二段往安和路五段	132	143	9	7	291	2702.5	248.0	4433	0.06	A 級
	安和路五段往長和路二段	98	183	8	6	295	2570.5	266.0	4433	0.06	A 級
	安和路五段往長和路三段	109	251	11	3	374	3476.0	336.5	4433	0.08	A 級
	安和路四段往長和路三段	71	150	9	3	233	2098.0	212.5	4433	0.05	A 級
	安和路四段往長和路二段	73	213	13	4	303	2872.5	287.5	4433	0.06	A 級

註：1.小型車：1 PCU(小客車、小貨車)
2.機踏車：0.5 PCU
3.大型車：2 PCU(大客車、大貨車)
4.特種車：3 PCU(貨櫃車)
5.設計實用最高小時容量係參照臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫第三次環境影響差異分析報告 (定稿本)。

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

本監測計畫執行「臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境影響說明書【定稿本】」及「臺南市和順寮農場區段徵收範圍 (含臺灣省立歷史博物館)開發計畫第二次環境影響差異分析報告【定稿本】」之內容，執行針對空氣品質、地面水質、噪音振動及交通流量之環境監測計畫。另外，表 3.1-1 至 3.1-2 為本次空氣品質、地面水水質監測結果與環保署於相同或相近時間之監測結果做比較。

空氣品質：本次空氣品質監測結果，10 月份臭氧之八小時最大平均值超過空氣品質標準 0.06ppm，其餘測項皆符合標準。上季與本季監測結果在表 3.1-1 中若與本季(107 年 10 月 18 日、12 月 6 日)環保署於安南空氣品質監測站之監測結果做比較，環保署安南測站於 107.10.18 臭氧最大八小時之濃度並不符合空氣品質標準，且與本計畫監測點之濃度相當，顯示於 107.10.18 期間監測站附近之污染物受到光化學反應之影響，於下午時段之臭氧濃度有偏高之現象；此外，環保署監測站亦於 107.12.06 之臭氧最大八小時濃度亦不符合空氣污染標準，不過本監測站當時之監測濃度較低(符合空氣品質標準)，此顯示監測站附近之空氣污染物主要為現場之背景濃度，與本計畫之開發並無關聯。至於其他各監測值皆能符合空氣品質標準，與環保署安南空氣品質監測站之監測結果差距並不大。

營建工程噪音振動：本次監測結果均能音量皆符合營建工程噪音第二類管制標準值。

地面水質：本次監測結果皆符合水質管制標準。本地面水體屬於鹽水溪流域，監測結果在表 3.1-2 中若與本季(107 年 10 月 4 日)環保署於鹽水溪流域溪頂寮大橋(距離本計畫測點最近之測點)監測站之監測結果做比較，本計畫本季 2 個水質監測點(和鼎橋、安順橋)之水質狀況皆優於溪頂寮大橋監測點之水質。另外由表 3.1-2 可知溪頂寮大橋監測點於 107.10.04 之氨氮濃度高達 5.68 mg/L，明顯高於本計畫和鼎橋與安順橋之氨氮濃度；其次，若由河川污染指數分析結果顯示，本計畫本季之和鼎橋與安順橋之河川污染指數分別為 2 及 1.5，皆屬於未(稍)受污染程度，而環保署溪頂寮大橋之河川污染指數達 5.8，屬於中度污染程度，由此可知環保署本季溪頂寮大橋所受到之污染負荷明顯高於本計畫兩監測點之污染負荷，顯示本計畫之開發行為並不影響附近各承受水體之水質狀況。

交通流量：本次交通流量監測結果顯示，皆屬於 A 級服務水準等級，監測結

交通流量：本次交通流量監測結果顯示，皆屬於A級服務水準等級，監測結果皆無異常狀況。

表 3.1-1　上季與本季空氣品質與環保署空氣品質監測站監測結果分析

監測位置 測項		本基地邊界下風處			環保署空氣品質監測站(安南測站)		空氣品質標準
		107年08月04-05日	107年10月18-19日	107年12月06-07日	107.10.18	107.12.06	
SO_2 (ppm)	最大小時平均值	0.003	0.004	0.004	0.005	0.007	0.25
	日平均值	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.1
NO_x (ppm)	最大小時平均值	0.016	0.036	0.024	0.030	0.042	-
	日平均值	0.008	0.014	0.014	0.017	0.020	-
NO_2 (ppm)	最大小時平均值	0.014	0.022	0.017	0.029	0.028	0.25
	日平均值	0.007	0.012	0.011	0.015	0.016	-
CO (ppm)	最大小時平均值	0.4	0.6	0.5	0.7	0.8	35
	最大8小時平均值	0.2	0.5	0.4	0.5	0.5	9
	日平均值	0.2	0.5	0.4	0.5	0.5	-
O_3 (ppm)	最大小時平均值	0.031	0.096	0.077	0.088	0.110	0.12
	最大8小時平均值	0.024	0.074^{*}	0.045	0.076^{*}	0.076^{*}	0.06
	日平均值	0.017	0.038	0.028	0.046	0.039	-
PM_{10} ($\mu g/m^3$)	最大小時平均值	37	141	113	128	133	-
	日平均值	22	70	83	73	95	125
風向	最頻風向	西	西北	西	北北西	西北	-
風速 (m/s)	日平均值	0.3	0.6	1.3	1.9	2.1	-
溫度 (^{o}C)	日平均值	29.1	24.4	23.8	24.4	25.1	-
溼度 (%)	日平均值	74	75	84	73	81	-

註：1.*表示超過標準值。

2.表列 PM_{10} 測值係為日平均值。

3.空氣品質標準係依據中華民國 101 年 5 月 14 日行政院環境保護署空字第 1010038913 號令發布之「空氣品質標準」。

表 3.1-2　上季與本季地面水質與環保署地面水質監測站監測結果分析

監測點	監測項目 日期	pH 值	水溫（℃）	溶氧（mg/L）	生化需氧量（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）
滯洪池排水口	107.07.05	7.3	20.7	4.6	3.6	17.2	0.18
	107.08.31 (暴雨後)	7.6	27.6	3.3	4.3	24.2	0.08
	107.10.05	7.4	25.5	4.8	3.9	3.6	▽0.06
放流水標準		6.0-9.0	—	—	30	30	—
和鼎橋	107.07.05	8.4	20.0	3.6	4.8	37.0	0.52
	107.08.31 (暴雨後)	7.2	24.7	3.1	8.9	65.6	0.07
	107.10.05	8.3	24.5	4.6	3.5	2.1	▽0.06
安順橋	107.07.05	8.5	20.4	3.8	7.1	28.2	0.90
	107.08.31 (暴雨後)	7.2	28.2	3.2	7.6	68.6	0.08
	107.10.05	8.1	24.7	4.7	2.7	10.8	▽0.07
溪頂寮大橋(距離最近之環保署測站)	107.10.04	8.1	28.0	4.1	6.9	16.6	5.68
戊類地面水體分類及水質標準		6.0~9.0	—	>2	10	無漂浮物且無油污	—

表 3-1　上季監測之異常狀況及處理情形

異常狀況	因應對策	執行成效
無	無	持續監測以掌握其變化情形。

表 3-2　本季監測之異常狀況及處理情形

異常狀況	因應對策
10 月份臭氧之八小時最大平均值超過空氣品質標準。	10月份之臭氧最大八小時平均值超過空氣品質標準，參照臺南市安南空氣品質監測站之監測資料，其監測期間臭氧有偏高現象，探討其原因可能為當日之氣象條件利於臭氧生成，以致臭氧測值偏高，持續監測以掌握其變化情形。

3.1.2 監測結果異常現象因應對策

本次空氣品監測結果，10 月份之臭氧最大八小時平均值超過空氣品質標準，參照臺南市安南空氣品質監測站之監測資料，其監測期間臭氧有偏高現象，探討其原因可能為當日之氣象條件利於臭氧生成，以致臭氧測值偏高，將持續進行監測工作。。

3.2 建議事項

歷次監測結果並未顯示環境有受此開發行為影響；但爲預防環境污染，應持續進行環境監測工作，並做好相關污染防制措施，以降低開發行為所造成之環境負荷。

附錄一　檢測執行單位之認證資料

監測類別	執行單位	環保署認證資料	環保署認可之檢測項目
空氣品質	亞太環境科技股份有限公司	環署環檢字第 003 號	粒狀污染物(TSP) 粒狀污染物(自動測定) 二氧化氮(自動測定) 二氧化硫(自動測定) 一氧化碳(自動測定) 臭氧(自動測定)
噪音	建利環保顧問股份有限公司	環署環檢字第 055 號	一般環境噪音 固定音源噪音
振動	建利環保顧問股份有限公司	---	---
水質水量	建利環保顧問股份有限公司	環署環檢字第 055 號	水溫、氫離子濃度指數、導電度、總溶解固體物、總懸浮固體、溶氧量、化學需氧量、水量、油脂、氯鹽、氰化物、生化需氧量、化學需氧量、陰離子界面活性劑、六價鉻、硫化物、大腸桿菌群、溶解性鐵、溶解性錳、總鉻、銅、鋅、鎳、錳、銀、鐵、酚類、總 磷、含高鹵離子化學需氧量、汞、氨氮、硫酸鹽、真色色度、硝酸鹽、凱氏氮、總餘氯、砷、亞硝酸鹽氮、總氮、總酚

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055號

建利環保顧問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07月20日至
112年07月19日止

許可證內容詳見副頁

署長 李應元

中華民國107年7月23日

107.06.2000

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055號

第1頁共1頁

檢驗室名稱：建利環保顧問股份有限公司

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

檢驗室主管：郭叔隆

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）
（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107年6月12日環署授檢字第1070003650號函及107年11月16日環署授檢字第1070007337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055號

第1頁共3頁

檢驗室名稱：建利環保顧問股份有限公司

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

檢驗室主管：郭叔隆

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

1、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法－濾膜法（NIEA E202）
2、水量：水量測定方法-容器法（NIEA W020）
3、水量：水量測定方法-流速計法（NIEA W022）
4、事業放流水採樣（不含自動混樣採水設備）：事業放流水採樣方法（NIEA W109）
5、導電度：水中導電度測定方法-導電度計法（NIEA W203）
6、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）
7、懸浮固體：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃～105℃乾燥（NIEA W210）
8、水溫：水溫檢測方法（NIEA W217）
9、真色色度：水中真色色度檢測方法-分光光度計法（NIEA W223）
10、溶解性錳：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
11、溶解性鐵：水中溶解性鐵、錳檢測方法-火焰式原子吸收光譜法（NIEA W305）
12、銀：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
13、銅：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
14、鋅：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
15、錳：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
16、總鉻：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
17、鎳：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法－火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）

（續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

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055號

第2頁共3頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

18、鐵：水中銀、鎘、鉻、銅、鐵、錳、鎳、鉛及鋅檢測方法—火焰式原子吸收光譜法（NIEA W306）
19、六價鉻：水中六價鉻檢測方法—比色法（NIEA W320）
20、硒：水中硒檢測方法—自動化連續流動式氫化物原子吸收光譜法（NIEA W341）
21、硼：水中硼檢測方法-薑黃素比色法（NIEA W404）
22、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸汞滴定法（NIEA W406）
23、氯鹽：水中氯鹽檢測方法-硝酸銀滴定法（NIEA W407）
24、總餘氯：水中餘氯檢測方法-分光光度計法（NIEA W408）
25、氰化物：水中氰化物檢測方法—分光光度計法（NIEA W410）
26、氟鹽：水中氟鹽檢測方法-氟選擇性電極法（NIEA W413）
27、亞硝酸鹽氮：水中亞硝酸鹽氮檢測方法—比色法（NIEA W418）
28、溶氧量：水中溶氧檢測方法—碘定量法（NIEA W422）
29、總氮：水中總氮檢測方法（NIEA W423）
30、氫離子濃度指數（pH值）：水之氫離子濃度指數（pH值）測定方法—電極法（NIEA W424）
31、正磷酸鹽：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
32、總磷：水中磷檢測方法-分光光度計/維生素丙法（NIEA W427）
33、硫酸鹽：水中硫酸鹽檢測方法-濁度法（NIEA W430）
34、硫化物：水中硫化物檢測方法—甲烯藍／分光光度計法（NIEA W433）
35、氨氮：水中氨氮檢測方法-靛酚比色法（NIEA W448）
36、凱氏氮：水中凱氏氮檢測方法（NIEA W451）
37、亞硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原法（NIEA W452）
38、硝酸鹽氮：水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法—鎘還原法（NIEA W452）
39、溶氧量：水中溶氧檢測方法—電極法（NIEA W455）
40、油脂：水中油脂檢測方法—索氏萃取重量法（NIEA W505）
41、油脂：水中油脂檢測方法-萃取重量法（NIEA W506）
42、生化需氧量：水中生化需氧量檢測方法（NIEA W510）
43、海水中化學需氧量：海水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W514）
44、含高鹵離子化學需氧量：含高濃度鹵離子水中化學需氧量檢測方法—重鉻酸鉀迴流法（NIEA W516）
45、化學需氧量：水中化學需氧量檢測方法-密閉式重鉻酸鉀迴流法（NIEA W517）
（續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

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055號

第3頁共3頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

46、酚類：水中酚類檢測方法－比色法（NIEA W520）
47、酚類：水中總酚檢測方法-分光光度計法（NIEA W521）
48、陰離子界面活性劑：水中陰離子界面活性劑(甲烯藍活性物質)檢測方法-甲烯藍比色法（NIEA W525）
（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107年6月12日環署授檢字第1070003650號函、107年8月20日環署授檢字第1070005196號函及107年11月16日環署授檢字第1070007337號函辦理。

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003號

亞太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02月13日至
111年02月12日止

許可證內容詳見副頁

署長 李應元

中華民國106年3月7日

101.11.4000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第003號

第1頁共2頁

檢驗室名稱：亞太環境科技股份有限公司檢驗室

檢驗室地址：高雄市三民區灣興街39巷8號

檢驗室主管：施建州

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

1、空氣中粒狀污染物：空氣中粒狀污染物檢測法－高量採樣法（NIEA A102）
2、空氣中細懸浮微粒（PM2.5）（採樣）：空氣中懸浮微粒（PM2.5）檢測方法－手動採樣法（NIEA A205）
3、空氣中粒狀污染物（自動測定）：空氣中粒狀污染物自動檢測方法－貝他射線衰減法（NIEA A206）
4、空氣中鉛及其化合物：空氣中粒狀污染物之鉛、鎘含量檢驗法－火焰式、石墨式原子吸收光譜法（NIEA A301）
5、空氣中鎘及其化合物：空氣中粒狀污染物之鉛、鎘含量檢驗法－火焰式、石墨式原子吸收光譜法（NIEA A301）
6、空氣中二氧化硫（自動測定）：空氣中二氧化硫自動檢驗方法－紫外光螢光法（NIEA A416）
7、空氣中氮氧化物（自動測定）：空氣中氮氧化物自動檢驗方法－化學發光法（NIEA A417）
8、空氣中臭氧（自動測定）：空氣中臭氧自動檢驗方法－紫外光吸收法（NIEA A420）
9、空氣中一氧化碳（自動測定）：空氣中一氧化碳自動檢測方法－紅外光法（NIEA A421）
10、空氣中二氧化碳：空氣中二氧化碳檢測方法-紅外線法（NIEA A448）
11、空氣中甲醛：空氣中氣態之醛類化合物檢驗方法－以DNPH衍生化之高效能液相層析測定法（NIEA A705）
12、空氣中總碳氫化合物：空氣中總碳氫化合物自動檢測方法（NIEA A740）
13、室內空氣中細菌：空氣中細菌濃度檢測方法（NIEA E301）
14、室內空氣中真菌：空氣中真菌濃度檢測方法（NIEA E401）

（續接空氣檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）

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003號

第2頁共2頁

許　可　類　別：空氣檢測類

許可項目及方法：

15、原(物)料中揮發性有機物含量：揮發性總有機物檢測方法－重量法（NIEA M701）
（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2月7日環署檢字第1060009574號、106年3月7日環署檢字第1060016883號、106年6月5日環署檢字第1060041349號與106年10月11日環署檢字第1060079475號函辦理。

附錄二 採樣與分析方法

附錄二　採樣與分析方法

監測類別	監測項目	分析方法
空氣品質	TSP	NIEA A102.12A
	PM_{10}	NIEA A206.10C
	SO_2	NIEA A416.13C
	NO_2	NIEA A417.12C
	CO	NIEA A421.13C
	O_3	NIEA A420.12C
	濕度	高分子薄膜法
	溫度	白金電阻計法
	風向	葉形風標電位器法
	風速	螺旋槳發電原理
噪音振動	一般環境噪音	NIEA P201.96C
	一般環境振動	參照 NIEA P204.90C
	固定音源噪音	NIEA P201.96C
	固定音源振動	參照 NIEA P204.90C
水質	pH 值	NIEA W424.52A
	水溫	NIEA W217.51A
	SS	NIEA W210.58A
	溶氧	NIEA W422.52B
	BOD	NIEA W510.55B
	氨氮	NIEA W448.51B

附錄三 品保/品管查核紀錄

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(TSP、PM_{10})

高量採樣器：	型號	Hi-Vol	編號	KS-EA-A14-04	測站位置：	本基地邊界下風處
PM_{10}自動分析儀：	編號	KS-EA-A22-02	序號	1512067		
小孔流量計：	編號	KS-EA-A12-05	序號	1634	委託單號：	EC10719906
	斜率	2.0219	截距	-0.0557	監測日期：	10/19 - 10/20
標準流量計：	編號	KS-EA-A23-29	序號	132753	設備組別：	空品二號車(AQQ-6073)
	斜率	0.9901	截距	0.0077	PM_{10}校正膜片編號：	*
標準溫度計：	編號	KS-EA-A23-25	序號	100010	PM_{10}分析濾紙編號：	*
標準大氣壓力計：	編號	KS-EA-A23-31	序號	39108399		

高量採樣器校正及現場紀錄

查核時機與測漏	流量查核完成日期及時間	大氣壓力 P (mmHg)	大氣溫度 T (℃)	壓差 △H (in H20)	體積流量 Qa (m^3/min)	流量計讀值 Q (m^3/min)	%E <±7%
☑採樣前測漏完成	107/10/19 9:40	766.2	25.5	6.0	1.243	1.20	-3.5
☑採樣後測漏完成	107/10/20 11:08	766.9	28.8	6.0	1.237	1.20	-3.0

Qa =([√△H×P/760×298/(T+ 273)]-b)/m　　　%E=((Q-Qa)/Qa) × 100%

PM_{10}自動分析儀校正及現場紀錄

校正查核完成日期時間 107年10月19日9時57分		儀器流量顯示值 Q1	儀器流量顯示值 Q1平均值	標準流量計顯示值 Q_0	標準流量計修正值 QC	標準流量計修正值 QC平均值	平均誤差百分比 (%)
儀器檢查項目	查驗結果	LPH	LPM	LPM	LPM	LPM	
採樣前測漏	☑正常 □洩漏	997	16.633	17.206	17.521	17.550	5.5
膜片檢查μg/m^3 600-800	605	997		17.215	17.530		
採樣後測漏	☑正常 □洩漏	998		17.282	17.558		
溫度計比對	☑小於±2.0℃	999		17.270	17.586		
大氣壓力計比對	☑小於±7 hPa	999		17.240	17.556		

儀器大氣壓力讀值(Pa)hPa 1032 ；標準大氣壓力計讀值 1031.5 ；誤差值： 0.5

儀器溫度讀值(Ta)℃ 25 ；標準溫度計讀值 25.5 ；誤差值： -0.5

監測前後蓋格計數器顯示值30000~70000 counts/min 前: 49572 後: 42030

平均誤差百分比不得大於或小於±10%，否則須重新校正或查修監測儀。

標準流量修正值 QC=((Q0×(Pa/760)×(298/(273+Ta)))-截距)/斜率

誤差百分比(%)=(QC-Q1)/Q1×100%

膜片檢查值不得大於或小於範圍值，否則須重新校正確認或查修儀器。

監測人員： 陳俊傑　　　　審查人員：

文件編號：EC-S-AB-001-SO
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(SO_2)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號KS-EA-A22-03 序號 2340
氣體稀釋器：編號KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10719906
監測日期：10/9 - 10/30

設定測定範圍： 0~ 210 ppb
多點校正日期： 107.10.2
鋼瓶編號： ET0011869
鋼瓶濃度： 10370 ppb
鋼瓶期限： 107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	< 50	<50
樣品流量 (CC/min)	500~750	638
泵浦真空度 (in-Hg-A)	24.0~31.0	27.4
UV LAMP 強度 (MV)	2000.0~4000.0	2715.5
STR.LGT 漏光 (ppb)	< 100	78.7
PMT光電倍增管溫度 (℃)	5.0~9.0	8.2
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1019	5000	*	5000.0	0	-2.88	-2.88	±4	☑ 合格 □ 多點校正
1029	4000	64.8	3935.2	168	170.66	2.66	±5	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1109	5000	*	5000.0	0	-2.06	-2.06	±4	☑ 合格 □ 重新監測
1119	4000	64.8	3935.2	168	166.99	-1.01	±5	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1129	4000	13.1	3986.9	34	33.22	-0.78	±5	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員： 陳俊傑

審查人員： 吳[illegible]

文件編號：EC-S-AB-001-NO
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(NO_X)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號 KS-EA-A22-04 序號 2994
氣體稀釋器：編號 KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號 KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10719906
監測日期：10/19 - 10/20

設定測定範圍：0- 235 ppb
多點校正日期：107.10.2
鋼瓶編號：ET0011869
鋼瓶濃度：11520 ppb
鋼瓶期限：107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	<50	<50
樣品流量 (CC/min)	450-550	572
反應室真空度 (in-Hg-A)	2.0~10.0	8.0
OZONE FLOW流量 (CC/min)	80±15	72
MOLY TEMP 鉬轉換器溫度(℃)	310.0~320.0	315.6
PMT光電倍增管溫度 (℃)	5.0~9.0	6.6
PMT光電倍增管強度 (MV)	0.0~5000.0	8.1
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)		偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1019	5000	*	5000.0	0	-2.12	NO	-2.12	±20	□ 合格 □ 多點校正
					1.75	NO_X	1.75		
1039	4000	64.8	3935.2	187	192.07	NO	5.07	±20	☑ 合格 □ 多點校正
					196.91	NO_X	9.91		

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)		偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1109	5000	*	5000.0	0	0.2	NO	0.2	±20	☑ 合格 □ 重新監測
					16.47	NO_X	16.47		
1119	4000	64.8	3935.2	187	183.55	NO	-3.45	±20	☑ 合格 □ 重新監測
					187.68	NO_X	0.68		

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)		偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1129	4000	13.1	3986.9	38	36.45	NO	-1.55	±20	☑ 合格 □ 重新監測
					40.6	NO_X	2.6		

監測人員：陳俊傑

審查人員：吳琮[illegible]

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(CO)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號 KS-EA-A22-05 序號 2146
氣體稀釋器：編號 KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號 KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10719906
監測日期：10/19 ~ 10/20

設定測定範圍：0~ 50 ppm
多點校正日期：107.10.2
鋼瓶編號：ET0011869
鋼瓶濃度：2680 ppm
鋼瓶期限：107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	<50	<50
樣品流量 (CC/min)	720~880	781
泵浦真空度 (in-Hg-A)	25.0~31.0	28.8
反應槽溫度 (℃)	47.0~49.0	48.0
CO REF (MV) CO 參考電位	2000.0~4500.0	2030.4
CO MEAS(MV) CO 基準電位	2000.0~4500.0	2216.1
WHEEL TEMP 轉盤溫度 (℃)	66.0~70.0	68.0
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1019	5000	*	5000.0	0.0	0.21	0.21	±0.5	☑ 合格 □ 多點校正
1029	4000	64.8	3935.2	43.4	43.68	0.28	±0.87	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1109	5000	*	5000.0	0.0	0.02	0.02	±0.5	☑ 合格 □ 重新監測
1119	4000	64.8	3935.2	43.4	43.3	-0.1	±0.87	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1129	4000	13.1	3986.9	8.8	8.59	-0.21	±0.87	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員：陳俊傑　　　審查人員：吳琮淑

文件編號：EC-S-AB-001-O_3
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(O_3)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號KS-EA-A22-06 序號 2180
氣體稀釋器：編號KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10719906
監測日期：10/19 ~ 10/30

設定測定範圍：0~ 250 ppb
多點校正日期：107.10.2
鋼瓶編號：---
鋼瓶濃度：--- ppm
鋼瓶期限：---

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	< 50	<50
樣品流量 (CC/min)	720-880	806
泵浦真空度 (in-Hg-A)	25.0-31.0	27.9
PHTOHO LAMP (℃)	57.8-58.2	58.0
03 REF (MV) 03 參考電位	2000.0~4700.0	3304.4
03 MEAS (MV) 03 參考電位	2000.0~4700.0	3303.2
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1019	5000	5000.0	0	-0.28	-0.28	±20	☑ 合格 ☐ 多點校正
1039	3000	3000.0	200	198.57	-1.43	±20	☑ 合格 ☐ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1109	5000	5000.0	0	-1.0	-1.0	±20	☑ 合格 ☐ 重新監測
1139	3000	3000.0	200	198.0	2.0	±20	☑ 合格 ☐ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約小於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1149	3000	3000.0	40	40.49	0.49	±20	☑ 合格 ☐ 重新監測

監測人員：陳俊傑

審查人員：

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質粒狀污染物檢測紀錄表

採樣樣品編號：EC107AB19906-01　　委託單號：EC10719906
採樣系編號：KS-EA-A14-04　　監測日期：10/19 ~ 10/20

現場採樣結果紀錄

樣品名稱	濾紙編號	採樣開始日期時間	採樣結束日期時間	採樣時數 T min	起始流量 Qs m³/min	結束流量 Qe m³/min	採樣體積 V m³	大氣壓力 Pa mmHg	大氣溫度 Ta ℃	風速 m/s	風向	濕度 %
本基地邊界下風處	107674	107.10.19 11:00	107.10.20 11:00	1440	1.20	1.20	1728	766.0 767.1	27.9 28.1	1.35 0.65	西北 西北	68.40 62.84
BK	107675											

樣品核對紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	樣品回收日期時間	樣品型式	外觀	保存方式	檢測分析項目	接收樣品日期時間	接收樣品人員
AB10700761-01	107674	107.10.20 11:02	濾紙	黑	密封室溫	☑ TSP □ Pb □ Cd	107.10.22 08:00	
AB10700761-01BK	107675	107.10.19 09:38		白				

總懸浮微粒實驗分析結果紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	濾紙採集前重 Ws (g)	濾紙採集後重 We (g)	粒狀物捕集重 W (g)	採樣氣體體積 V(m³)	粒狀污染物濃度 C (μg/m³)	粒狀污染物濃度 C' (μg/Nm³)
AB10700761-01	107674	3.5810	3.7385	0.1575	1728	91	-
AB10700761-01BK	107675	3.5680	3.5685	0.0005	-	-	-

分析人員：　　；分析日期：107.10.24；驗算人員：　10/25

$V = (Qs+Qe) \times T/2$ ； $C = (W/V) \times 10^6$ ； $C' = C/(273/(T+273)) \times (Pa/760)$

粒狀污染物之鉛、鎘實驗分析結果紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	檢量線相關資料		樣品之吸收值 Y (abs)	樣品總量 A (μg)	標準狀況採樣氣體體積 Vn (Nm³)	污染物名稱 □Pb □Cd 濃度 C (μg/Nm³)	報告值 □Pb □Cd (μg/Nm³)
		濃度量位 (μg)	吸收值 (abs)					
AB107　　-01								
AB107　　-01BK								

分析人員：＿＿＿＿；分析日期：＿＿＿＿；驗算人員：＿＿＿＿

檢量線製作：X = (Y-＿＿＿) / ＿＿＿ ；鉛(Pb) MDL= 0.0622 μg/Nm³；鎘(Cd) MDL= 0.0034 μg/Nm³

污染物濃度C之計算公式：$C=A/Vn$　$V=(Qs+Qe) \times T/2$　$Vn=(Ps/760) \times [273/(273+Ts)] \times V$

監測人員：陳俊傑　　審查人員：

文件編號：EC-S-AB-002-稀釋器1
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質動態稀釋校正器流量驗證(1)

校正器型號：KS-EA-A22-07　　校驗人員：蔣訊彥
校正器序號：653　　校驗日期：107年10月2日
設備組別：空品二號車 AQQ-6073　　校驗地點：公司
<<稀釋氣體流量計 0-10 l/min>>
溫　　度　(AT)：25.1 ℃
大 氣 壓 力 (PA)：763.5 mmHg　　飽和蒸氣壓力(Pv)：23.897 mmHg
一級標準儀廠牌：Gilian
High(2-30l)　序號 (0906012-H)　　Std.(20cc-6l) 序號(0907008-S)

設定流量								單位：(lpm)
1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
稀釋器顯示流量(L)								單位：(lpm)
1.003	2.002	3.008	4.009	5.006	6.009	7.008	8.016	9.009
標準流量計顯示流量								單位：(lpm)
1.108	2.225	3.370	4.484	5.551	6.691	7.725	8.837	9.991
1.106	2.223	3.374	4.482	5.548	6.699	7.722	8.834	9.993
1.107	2.228	3.374	4.483	5.554	6.703	7.725	8.848	9.981
1.108	2.220	3.370	4.488	5.546	6.693	7.728	8.848	9.981
1.108	2.220	3.370	4.485	5.555	6.701	7.725	8.834	9.972
1.109	2.223	3.370	4.483	5.554	6.687	7.733	8.837	9.990

標準流量計平均流量(A)								單位：(lpm)
1.108	2.223	3.371	4.484	5.551	6.696	7.726	8.840	9.985
真實值(B)=A*(PA-PV)/760*273/(273+AT)								
0.987	1.981	3.004	3.996	4.947	5.968	6.886	7.878	8.899
誤差百分比=(B-L)/L								
-1.6%	-1.0%	-0.1%	-0.3%	-1.2%	-0.7%	-1.7%	-1.7%	-1.2%
合格判斷：誤差百分比小於±2%為合格								
1 lpm 合格	2 lpm 合格	3 lpm 合格	4 lpm 合格	5 lpm 合格	6 lpm 合格	7 lpm 合格	8 lpm 合格	9 lpm 合格

項　　目	驗證數據品質目標	稀釋氣體流量計	是否合格
相關係數(r)	≧0.9950	0.9999	合格

審核人員：吳信潤

文件編號：EC-S-AB-002-稀釋器2
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質動態稀釋校正器流量驗證(2)

校正器型號：KS-EA-A22-07　　校驗人員：蔣訊彥
校正器序號：653　　校驗日期：107年10月2日
設備組別：空品二號車 AQQ-6073　　校驗地點：公司
<<稀釋氣體流量計 0-100 cc/min>>
溫　　度　(AT)：25.1 ℃
大 氣 壓 力 (PA)：763.5 mmHg　　飽和蒸氣壓力(Pv)：23.897 mmHg
一級標準儀廠牌：Gilian　　Low(1-250cc)　序號(1607004-L)

設定流量								單位：(lpm)
0.0100	0.0200	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0700	0.0800	0.0900
稀釋器顯示流量(L)								單位：(lpm)
0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.080	0.090
標準流量計顯示流量								單位：(cc/min)
11.29	22.25	33.40	44.57	55.85	67.54	78.90	90.51	102.9
11.25	22.29	33.36	44.58	55.90	67.62	78.91	90.43	102.6
11.25	22.31	33.40	44.65	55.95	67.65	78.81	90.45	102.7
11.31	22.31	33.41	44.67	55.96	67.62	79.06	90.48	102.8
11.24	22.33	33.35	44.63	55.90	67.55	78.95	90.42	102.8
11.24	22.31	33.33	44.65	55.97	67.65	79.04	90.47	102.9

標準流量計平均流量(A)								單位：(lpm)
11.263	22.300	33.375	44.625	55.922	67.605	78.945	90.460	102.783
真實值(B)=A*(PA-PV)/760*273/(273+AT)								
10.038	19.874	29.745	39.771	49.839	60.251	70.357	80.620	91.602
誤差百分比=(B-L*1000)/(L*1000)								
-1.6%	-1.6%	-1.2%	-1.1%	-0.5%	0.3%	0.4%	0.6%	1.7%
合格判斷：誤差百分比小於±2%為合格								
0.01 lpm 合格	0.02 lpm 合格	0.03 lpm 合格	0.04 lpm 合格	0.05 lpm 合格	0.06 lpm 合格	0.07 lpm 合格	0.08 lpm 合格	0.09 lpm 合格

項　　目	驗證數據品質目標	稀釋氣體流量計	是否合格
相關係數(r)	≧0.9950	0.9999	合格

審核人員：吳信潤

文件編號：EC-S-AB-002-SO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 SO_2 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別：空品二號車　　校正器型號：KS-EA-A22-07
校驗日期：107年10月2日　　校正器序號：653
分析器型號：KS-EA-A22-03　　氣體鋼瓶序號：ET0011869
分析器序號：2340　　標準氣體濃度：10370 ppb-V
校驗人員：蔣訊彥　　氣體檢定日期：106年12月14日
標準流量計序號：132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	634	-3.4	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ±<7%	合格
標準流量計	612.34			

分析儀器設定範圍　210　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	$[SO_2]$ 測值	$[SO_2]$ 允收範圍	
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	±5ppb
OFF	4000.0	0	0.84	*	*
13.1	3986.9	34	32.79	-1.21	合格
25.8	3974.2	67	68.13	1.13	合格
39.0	3961.0	101	101.87	0.87	合格
51.7	3948.3	134	132.69	-1.31	合格
64.8	3935.2	168	169.72	1.72	合格

$[SO_2]$ 線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率　(m)	1.0033	*	*
截距　(b)	0.0648	*	*
相關係數(r)	0.9998	≧0.9950	合格

分析儀器設定範圍　84　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	$[SO_2]$ 測值	$[SO_2]$ 允收範圍	
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	±5ppb
OFF	8000.0	0	0.84	*	*
10.0	7990.0	13	11.45	-1.55	合格
20.8	7979.2	27	27.48	0.48	合格
30.9	7969.1	40	39.78	-0.22	合格
41.7	7958.3	54	54.31	0.31	合格
51.7	7948.3	67	68.13	1.13	合格

$[SO_2]$ 線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率　(m)	1.0137	*	*
截距　(b)	-0.2926	*	*
相關係數(r)	0.9994	≧0.9950	合格

審核人員：吳信潤

文件編號：EC-S-AB-002-NO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中氮氧化物自動分析儀氣相滴定(GPT)功能校正紀錄表

設備組別：空品二號車　　校正器型號：KS-EA-A22-07
校驗日期：107年10月2日　　校正器序號：653
分析器型號：KS-EA-A22-04　　氣體鋼瓶序號：ET0011869
分析器序號：2094　　標準氣體濃度：11520 ppb-V
校驗人員：蔣訊彥　　氣體檢定日期：106年12月14日
標準流量計序號：132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	509	-2.6	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ±<7%	合格
標準流量計	495.69			

分析儀器設定範圍：　235　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[NO]測值	$[NO_2]$ 測值	[NO]差異值	$[NO_2]$ 差異值	[NO]允收	$[NO_2]$ 允收
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	(ppb-V)			20ppb	20ppb
OFF	4000.0	0	0.75	2.12	*	*	*	*
13.1	3986.9	38	39.05	38.62	1.05	0.62	合格	合格
25.8	3974.2	74	74.14	74.38	0.14	0.38	合格	合格
39.0	3961.0	112	111.67	112.46	-0.33	0.46	合格	合格
51.7	3948.3	149	148.56	149.58	-0.44	0.58	合格	合格
64.8	3935.2	187	184.66	187.72	-2.34	0.72	合格	合格

	數據品質目標	[NO]線性查核結果		$[NO_2]$ 線性查核結果	
斜率　(m)	*	0.9944	*	0.9969	*
截距　(b)	*	1.2038	*	1.3150	*
相關係數(r)	≧0.9950	1.0000	合格	1.0000	合格

分析儀器設定範圍：　95　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[NO]測值	$[NO_2]$ 測值	[NO]差異值	$[NO_2]$ 差異值	[NO]允收	$[NO_2]$ 允收
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	(ppb-V)			20ppb	20ppb
OFF	8000.0	0	0.75	2.12	*	*	*	*
10.0	7990.0	14	18.73	18.55	4.73	4.55	合格	合格
20.8	7979.2	30	30.88	31.45	0.88	1.45	合格	合格
30.9	7969.1	44	45.39	45.53	1.39	1.53	合格	合格
41.7	7958.3	60	62.44	62.78	2.44	2.78	合格	合格
51.7	7948.3	74	74.14	74.38	0.14	0.38	合格	合格

	數據品質目標	[NO]線性查核結果		$[NO_2]$ 線性查核結果	
斜率　(m)	*	0.9938	*	0.9722	*
截距　(b)	*	3.1731	*	3.1282	*
相關係數(r)	≧0.9950	0.9995	合格	0.9990	合格

NO_2 GPT 查核

程序	NO	O_3	NO_x	NO	NO_2	$[NO_2]_{IMP}$	$[NO_2]_{CAL}$
	設定值	設定值	讀值	讀值	讀值	[illegible]	[illegible]
GPT_OFF	213.5	0.0	212.52	213.67	-1.15	—	—
GPT_ON	213.5	188.0	215.31	22.49	192.82	191.18	193.97
		130.4	215.48	44.12	171.36	169.53	172.51
		112.8	213.39	66.45	146.94	145.22	148.09
		75.2	216.11	91.11	125.00	122.56	126.13
		37.6	215.17	125.67	89.66	88.20	90.81

NO_2 slope = 1.0087　　NO_2 offset = -1.8416　　R = 1.0000
NO2 轉化率 = 100.0%　　數據品質目標90%以上，查核結果：合格

審核人員：吳信潤

文件編號：EC-S-AB-002-CO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 CO 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別：空品二號車
校驗日期：107年10月2日
分析器型號：KS-EA-A22-05
分析器序號：2146
校驗人員：
校正器型號：KS-EA-A22-07
校正器序號：653
氣體鋼瓶序號：ET0011869
標準氣體濃度：2680 ppm-V
氣體檢定日期：106年12月14日
標準流量計序號：132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	783	2.4	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ≤±7%	合格
標準流量計	801.41			

分析儀器設定範圍 50 ppm

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[CO] 測值	[CO] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppm-V)	(ppm-V)	差異值	±0.9ppm
OFF	4000.0	0.0	-0.07	*	*
13.1	3986.9	8.8	8.61	-0.19	合格
25.8	3974.2	17.3	16.88	-0.42	合格
39.0	3961.0	26.1	25.65	-0.45	合格
51.7	3948.3	34.6	34.12	-0.48	合格
64.8	3935.2	43.4	42.61	-0.79	合格

[CO]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	0.9852	*	*
截距 (b)	-0.0779	*	*
相關係數(r)	1.0000	≥0.9950	合格

分析儀器設定範圍 25 ppm

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[CO] 測值	[CO] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppm-V)	(ppm-V)	差異值	±0.9ppm
OFF	8000.0	0.0	-0.07	*	*
10.0	7990.0	3.4	3.37	-0.03	合格
20.8	7979.2	7.0	6.92	-0.08	合格
30.9	7969.1	10.4	10.53	0.13	合格
41.7	7958.3	14.0	14.65	0.65	合格
51.7	7948.3	17.3	16.88	-0.42	合格

[CO]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	1.0045	*	*
截距 (b)	-0.0094	*	*
相關係數(r)	0.9986	≥0.9950	合格

審核人員：10/2

文件編號：EC-S-AB-002-O_3
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 O_3 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別：空品二號車
校驗日期：107年10月2日
分析器型號：KS-EA-A22-06
分析器序號：2180
校驗人員：
校正器型號：KS-EA-A22-07
校正器序號：653
氣體鋼瓶序號：*
標準氣體濃度：* ppm-V
氣體檢定日期：*
標準流量計序號：132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	815	1.4	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ≤±7%	合格
標準流量計	826.17			

分析儀器設定範圍 250 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[O_3] 測值	[O_3] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	20ppb
OFF	3000.0	0	1.55	*	*
OFF	3000.0	40	39.89	-0.11	合格
OFF	3000.0	80	79.48	-0.52	合格
OFF	3000.0	120	119.69	-0.31	合格
OFF	3000.0	160	160.23	0.23	合格
OFF	3000.0	200	202.24	2.24	合格

[O_3]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	1.0033	*	*
截距 (b)	0.1790	*	*
相關係數(r)	0.9999	≥0.9950	合格

分析儀器設定範圍 100 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[O_3] 測值	[O_3] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	20ppb
OFF	3000.0	0	1.55	*	*
OFF	3000.0	16	*	*	*
OFF	3000.0	32	31.42	-0.58	合格
OFF	3000.0	48	47.66	-0.34	合格
OFF	3000.0	64	63.85	-0.15	合格
OFF	3000.0	80	79.48	-0.52	合格

[O_3]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	0.9778	*	*
截距 (b)	0.9886	*	*
相關係數(r)	0.9998	≥0.9950	合格

審核人員：10/2

文件編號：EC-S-AB-002-DAS
執行日期：106.10.01
版次：3.4

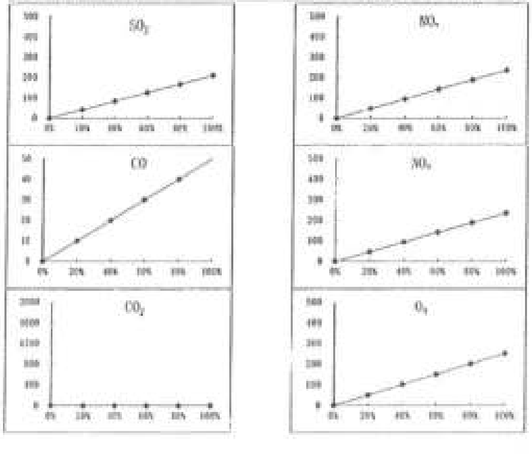
亞太環境科技股份有限公司

DATA LOGGER 讀值訊號輸出測試結果紀錄表

設備組別：空品二號車 AQG-6073
校驗地點：公司
校驗人員：
校驗日期：107年10月2日

輸出分析儀上限濃度百分比	DATA LOGGER 讀值					
	SO_2	NO_x	NO	CO	O_3	CO_2
0%	0.11	0.24	0.19	0.01	4.17	*
20%	42.06	47.20	47.13	10.01	51.23	*
40%	84.06	94.12	94.02	20.02	101.10	*
60%	126.00	141.21	141.09	30.03	151.25	*
80%	168.08	188.34	188.12	40.03	201.32	*
100%	210.17	235.45	234.96	50.01	251.32	*
斜率(m)：	1.0002	1.0009	0.9993	1.0002	1.0006	*
截距(b)：	0.0586	0.1488	0.1643	0.0133	1.1624	*
相關係數(R)：	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	*

輸出分析儀	PM_{10}
上限濃度	1000
DATA LOGGER 讀值	1000.08
全幅誤差百分率(%)	0.01 小於±0.2%，合格



審核人員：10/2

文件編號：EC-S-AB-002-TEMP
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

風速、大氣壓力及溫濕度計校正紀錄表

設備組別：空品二號車
風向風速校正器序號：CA03480
標準溫濕度計編號：KA-EA-MI-19
校驗人員：
校驗日期：2018/10/2
風速計序號：94553
溫濕度計編號：16430

1.風速計校正

馬達轉速(rpm)	換算風速(m/s)	輸出值(m/s)	誤差值	容許誤差	查核結果
500	2.45	2.44	-0.01 m/s	±0.25m/s	合格
1000	4.90	4.93	0.03 m/s	±0.25m/s	合格
2000	9.80	9.81	0.01 m/s	±0.3m/s	合格
4000	19.60	19.58	-0.02 m/s	±0.39m/s	合格
6000	29.40	29.39	-0.01 m/s	±0.59m/s	合格

換算風速=馬達轉速*0.0049

2.風向計校正

次數	設定角度(度)	儀器讀值(度)	誤差值	容許誤差	查核結果
1	0	0.88	0.88	指北組 ±5(度) 各方位 ±10(度)	合格
2	90	90.48	0.48		合格
3	180	180.79	0.79		合格
4	270	271.12	1.12		合格
5	145	145.37	0.37		合格

3.溫度計校正

次數	標準值(℃)	校正值(℃)	誤差值		
1	25.1	25.09	*		
2	25.1	25.11	*		
3	25.1	25.11	*		
4	25.1	25.11	*		
5	25.1	25.10	*	容許誤差	查核結果
平均值	25.1	25.10	0.00	±2℃	合格

4.濕度計校正

次數	標準值(%)	校正值(%)	誤差值		
1	56.6	57.2	*		
2	56.6	57.2	*		
3	56.6	57.3	*		
4	56.6	57.1	*		
5	56.6	57.1	*	容許誤差	查核結果
平均值	56.6	57.18	0.58	±5%	合格

審核人員：10/2

文件編號：EC-S-AS-002-PM10
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

懸浮微粒 PM10 分析儀功能校正紀錄表

設備編號：	空品二號車	流量校正器編號：	KS-EA-A23-29
校驗日期：	107年10月2日	流量校正器序號：	132753
分析器型號：	KS-EA-A22-02	流量校正器斜率m：	0.9901
分析器序號：	1512067	流量校正器截距b：	0.0077
分析器範圍：	0-10mg/m³	流量檢定日期：	107年6月8日
校驗人員：		標準溫度計序號：	100010
		標準氣壓計序號：	39168399

查核次數	儀器流量 slph		查核流量 lpm		溫度計 ℃		大氣壓力計 hPa	
	設定流量	儀器讀值Q_1	讀值 Q_2	真實值 Q_c	儀器讀值Ta	查核讀值Tc	儀器讀值Pa	查核讀值Pc
1	1000	996	17.216	17.428	25	25.1	1016	1016.8
2		996	17.213	17.425	25	25.1	1016	1016.8
3		997	17.231	17.444	25	25.1	1016	1016.8
4		996	17.215	17.427	25	25.1	1016	1016.8
5		996	17.211	17.423	25	25.1	1016	1016.8
平均值		996	17.217	17.429	25	25.1	1016	1016.8

1. 標準狀態下查核流量真實值 $Q_c=[((Q_2\times(Pa/760)\times(298/(273+Ta)))-b]/m$ 17.429 slpm
2. 標準狀態下儀器流量 Q_1=(若Q_1單位為slph，則除以60分鐘換算為slpm) 16.603 slpm
3. 儀器流量與查核流量誤差百分比(%)=$(Q_c-Q_1)/Q_1$*100%= 5.0 %
4. 查核流量與儀器設計流量值誤差百分比(%)=(Q_c－16.7)/16.7*100%= 4.4 %
5. 儀器溫度計讀值與標準溫度計查核讀值誤差=Ta-Tc -0.1 ℃
6. 儀器大氣壓力計讀值與標準大氣壓力計查核讀值誤差=Pa-Pc -0.8 hPa
7. 校正前後β射線計數器指示值30000-70000 counts/min 前： 53816 後： 51692
8. 使用輻射偵檢器量測是否與環境無明顯變化 □是 □否

校正查核結果				
查核項目	查核數據		數據品質目標	是否合格
儀器流量查核	5.0	%	≦±10%	合格
與設計流量差	4.4	%	≦±10%	合格
儀器溫度計查核	-0.1	℃	<±2℃	合格
儀器大氣壓力計查核	-0.8	hPa	≦± 7 hPa	合格
β射源強度檢查	638.0	μg/m³	600-800μg/m³	合格

審核人員：

文件編號：EC-S-AB-001-TSP、PM10
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(TSP、PM_{10})

高量採樣器：型號 Hi-Vol 編號 KS-EA-A14-04
PM_{10}自動分析儀：編號 KS-EA-A22-02 序號 1512067
小孔流量計：編號 KS-EA-A12-05 序號 1634
斜率 2.0219 截距 -0.0557
標準流量計：編號 KS-EA-A23-29 序號 132753
斜率 0.9901 截距 0.0077
標準溫度計：編號 KS-EA-A23-25 序號 100010
標準大氣壓力計：編號 KS-EA-A23-31 序號 39108399

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10723249
監測日期：12/6 ~ 12/7
設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
PM_{10}校正膜片編號：*
PM_{10}分析濾紙編號：*

高量採樣器校正及現場紀錄

查核時機與測漏	流量查核完成日期及時間	大氣壓力 P (mmHg)	大氣溫度 T (℃)	壓差 △H (in H20)	體積流量 Qa (m^3/min)	流量計讀值 Q (m^3/min)	%E <±7%
☑採樣前測漏完成	107/12/6 13：20	763.2	28.6	6.0	1.234	1.20	-2.8
☑採樣後測漏完成	107/12/7 14：08	764.6	27.5	6.0	1.238	1.20	-3.1

Qa =([√△H×P/760×298/(T+ 273)]-b)/m　　%E=((Q-Qa)/Qa) × 100%

PM_{10}自動分析儀校正及現場紀錄

校正查核完成日期時間 107年 12月 6 日 13時 30分

儀器檢查項目	查驗結果	儀器流量顯示值 Q1	儀器流量顯示值 Q1平均值	標準流量計顯示值 Q_0	標準流量計修正值 QC	標準流量計修正值 QC平均值	平均誤差百分比 (%)
		LPM	LPM	LPM	LPM	LPM	
採樣前測漏	☑正常 □洩漏	999	16.637	17.149	17.164	17.119	2.9
膜片檢查μg/m^3 600~800	657	999		17.145	17.145		
採樣後測漏	☑正常 □洩漏	997		17.037	17.037		
溫度計比對	☑小於±2.0℃	997		17.039	17.039		
大氣壓力計比對	☑小於±7 hPa	999		17.151	17.151		

儀器大氣壓力讀值(Pa)hPa 1018 ；標準大氣壓力計讀值 1018.7 ；誤差值：-0.7
儀器溫度讀值(Ta)℃ 29 ；標準溫度計讀值 28.6 ；誤差值：0.4
監測前後蓋格計數器顯示值 30000~70000 counts/min 前：41533 後：43222

平均誤差百分比不得大於或小於±10%，否則須重新校正或查修監測儀。

標準流量修正值 QC=((Q0×(Pa/760)×(298/(273+Ta)))-截距)/斜率

誤差百分比(%)=(QC-Q1)/Q1×100%

膜片檢查值不得大於或小於範圍值，否則須重新校正確認或查修儀器。

監測人員：蔣凱晉　　審查人員：吳[illegible]

文件編號：EC-S-AB-001-SO
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(SO_2)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號KS-EA-A22-03 序號 2340
氣體稀釋器：編號KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10723249
監測日期：12/6 ~ 12/7

設定測定範圍：0~ 210 ppb
多點校正日期：107.12.4
鋼瓶編號：ET0011869
鋼瓶濃度：10370 ppb
鋼瓶期限：107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	< 50	<50
樣品流量 (CC/min)	500~750	680
泵浦真空度 (in-Hg-A)	24.0~31.0	27.5
UV LAMP 強度 (MV)	2000.0~4000.0	2721.3
STR.LGT 漏光 (ppb)	< 100	17.5
PMT光電倍增管溫度 (℃)	5.0~9.0	8.0
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值=(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1339	5000	*	5000.0	0	0.12	0.12	±4	☑ 合格 □ 多點校正
1345	4000	64.8	3935.2	168	168.48	0.48	±5	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值=(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1409	5000	*	5000.0	0	0.97	0.97	±4	☑ 合格 □ 重新監測
1419	4000	64.8	3935.2	168	168.48	0.48	±5	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值=(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1429	4000	13.1	3986.9	34	33.95	-0.05	±5	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員：蔣凱
審查人員：吳

文件編號：EC-S-AB-001-NO
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(NO_X)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號 KS-EA-A22-04 序號 2994
氣體稀釋器：編號 KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號 KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10723249
監測日期：12/6 ~ 12/7

設定測定範圍：0~ 235 ppb
多點校正日期：107.12.4
鋼瓶編號：ET0011869
鋼瓶濃度：11520 ppb
鋼瓶期限：107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	<50	<50
樣品流量 (CC/min)	450~550	493
反應室真空度 (in-Hg-A)	2.0~10.0	6.4
OZONE FLOW流量 (CC/min)	80±15	81
MOLY TEMP 鉬轉換器溫度(℃)	310.0~320.0	312.5
PMT光電倍增管溫度 (℃)	5.0~9.0	8.0
PMT光電倍增管強度 (MV)	0.0~5000.0	58.1
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1339	5000	*	5000.0	0	0.21 NO 1.07 NO_X	0.21 1.07	±20	☑ 合格 □ 多點校正
1349	4000	64.8	3935.2	187	187.33 NO 187.57 NO_X	0.33 0.57	±20	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1409	5000	*	5000.0	0	-0.11 NO 0.82 NO_X	-0.11 0.82	±20	☑ 合格 □ 重新監測
1419	4000	64.8	3935.2	187	190.37 NO 183.4 NO_X	3.37 -3.6	±20	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppb)	儀器讀值 (B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1429	4000	13.1	3986.9	38	37.56 NO 41.3 NO_X	-0.44 3.3	±20	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員：

審查人員：

文件編號：EC-S-AB-001-CO
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(CO)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號 KS-EA-A22-05 序號 2146
氣體稀釋器：編號 KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號 KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10723249
監測日期：12/6 ~ 12/7

設定測定範圍：0~ 50 ppm
多點校正日期：107.12.4
鋼瓶編號：ET0011869
鋼瓶濃度：2680 ppm
鋼瓶期限：107/12/14

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	<50	<50
樣品流量 (CC/min)	720~880	809
泵浦真空度 (in-Hg-A)	25.0~31.0	27.5
反應槽溫度 (℃)	47.0~49.0	48.0
CO REF (MV) CO 參考電位	2000.0~4500.0	2253.9
CO MEAS(MV) CO 基準電位	2000.0~4500.0	2455.1
WHEEL TEMP 轉盤溫度 (℃)	66.0~70.0	68.0
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1339	5000	*	5000.0	0.0	0.04	0.04	±0.5	☑ 合格 □ 多點校正
1349	4000	64.8	3935.2	43.4	43.41	0.01	±0.87	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1409	5000	*	5000.0	0.0	-0.01	-0.01	±0.5	☑ 合格 □ 重新監測
1419	4000	64.8	3935.2	43.4	43.42	0.02	±0.87	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約大於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	鋼瓶氣體設定流量 SCCM	零值氣體設定流量 SCCM	設定濃度(A) (ppm)	儀器讀值 (B) (ppm)	偏移差值 =(B)-(A) (ppm)	允收範圍 (ppm)	結果處置
1429	4000	13.1	3986.9	8.8	8.84	0.04	±0.87	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員：蔣家睿

審查人員：吳琮淵

文件編號：EC-S-AB-001-O_3
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測儀器操作檢查/校正紀錄表(O_3)

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)
分析儀器：編號 KS-EA-A22-06 序號 2180
氣體稀釋器：編號 KS-EA-A22-07 序號 653
零氣體產生器：編號 KS-EA-A22-08 序號 2975

測站位置：本基地邊界下風處
委託單號：EC10723249
監測日期：12/6 ~ 12/7

設定測定範圍：0~ 250 ppb
多點校正日期：107.12.4
鋼瓶編號：---
鋼瓶濃度：--- ppm
鋼瓶期限：---

項目	正常範圍	儀器讀值
採樣前測漏 (CC/min)	< 50	<50
樣品流量 (CC/min)	720~880	811
泵浦真空度 (in-Hg-A)	25.0~31.0	27.5
PHTOHO LAMP (℃)	57.8~58.2	58.0
03 REF (MV) 03 參考電位	2000.0~4700.0	3315.7
03 MEAS (MV) 03 參考電位	2000.0~4700.0	3249.4
採樣後測漏 (CC/min)	< 50	<50

監測前零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1339	5000	5000.0	0	0.62	0.62	±20	☑ 合格 □ 多點校正
1359	3000	3000.0	200	200.17	0.17	±20	☑ 合格 □ 多點校正

監測後零點/全幅兩點檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1409	5000	5000.0	0	0.16	0.16	±20	☑ 合格 □ 重新監測
1439	3000	3000.0	200	201.13	1.13	±20	☑ 合格 □ 重新監測

監測後製備檢量線中間濃度(約小於等於設定測定範圍檢量線全幅20%)檢查。

校正查核結束時間	總流量設定 SCCM	稀釋器設定流量 SCCM	設定濃度 (A) (ppb)	儀器讀值(B) (ppb)	偏移差值 =(B)-(A) (ppb)	允收範圍 (ppb)	結果處置
1449	3000	3000.0	40	41.65	1.65	±20	☑ 合格 □ 重新監測

監測人員：蔣凱智

審查人員：吳琮淵

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質粒狀污染物檢測紀錄表

採樣樣品編號：EC107AB23249-01　　委託單號：EC10723249
採樣泵編號：KS-EA-A14-04　　監測日期：12/6 ~ 12/7

現場採樣結果紀錄

樣品名稱	濾紙編號	採樣開始日期時間	採樣結束日期時間	採樣時數 T min	起始流量 Qs m³/min	結束流量 Qe m³/min	採樣體積 V m³	大氣壓力 Pa mmHg	大氣溫度 Ta ℃	風速 m/s	風向	濕度 %
本基地邊界下風處	107801	107.12.6 1400	107.12.7 1400	1440	1.20	1.20 ~~1728~~	1728	763.2	28.6	1.75	西	69.10
								764.6	27.5	2.45	西	61.20
BK	107802											

樣品核對紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	樣品回收日期時間	樣品型式	外觀	保存方式	檢測分析項目	接收樣品日期時間	接收樣品人員
AB10700881-01A	107801	107.12.7 1401	濾紙	灰	密封室溫	☑ TSP ☐ Pb ☐ Cd	107.12.7 1800	
AB107 〃 -01B	107802	107.12.6 1321		白				

總懸浮微粒實驗分析結果紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	濾紙採集前重 Ws (g)	濾紙採集後重 We (g)	粒狀物捕集重 W (g)	採樣氣體體積 V(m³)	粒狀污染物濃度 C (μg/m³)	粒狀污染物濃度 C' (μg/Nm³)
AB10700881 -01A	107801	3.6639	4.0406	0.3767	1728	218	–
AB10700881 -01B	107802	3.6534	3.6535	0.0001	–	–	–

分析人員：　　；分析日期：107.12.10　　；驗算人員：　　12/12

$V = (Qs+Qe) \times T/2$　；　$C = (W/V) \times 10^6$　；　$C' = C/(273/(T+273)) \times (Pa/760)$

粒狀污染物之鉛、鎘實驗分析結果紀錄

檢驗室樣品編號	濾紙編號	檢量線相關資料 濃度單位 (μg)	檢量線相關資料 吸收值 (abs)	樣品之吸收值 Y (abs)	樣品總量 A (μg)	標準狀況採樣氣體體積 Vn (Nm³)	污染物名稱 □Pb □Cd 濃度 C (μg/Nm³)	報告值 □Pb □Cd (μg/Nm³)
AB107 -01A								
AB107 -01B								

分析人員：＿＿＿＿＿＿；分析日期：＿＿＿＿＿＿；驗算人員：＿＿＿＿＿＿

檢量線製作：X = (Y-＿＿＿＿) / ＿＿＿＿　；鉛(Pb) MDL= 0.0622 μg/Nm³；鎘(Cd) MDL= 0.0034 μg/Nm³

污染物濃度C之計算公式：$C=A/Vn$　　$V=(Qs+Qe) \times T/2$　　$Vn=(Ps/760) \times [273/(273+Ts)] \times V$

監測人員：　　　　審查人員：

文件編號：EC-5-AB-002-稀釋器1
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質動態稀釋校正器流量驗證(1)

校正器型號： KS-EA-A22-07　　校驗人員： 蔣弘賢
校正器序號： 653　　校驗日期： 107年12月4日
設備組別： 空品二號車 AQQ-6073　　校驗地點： 公司
<<稀釋氣體流量計 0-10 l/min>>

溫　度 (AT)： 27.7 ℃
大氣壓力 (PA)： 763.9 mmHg　　飽和蒸氣壓力(Pv)： 27.858 mmHg
一級標準儀廠牌： Gilian
High(2-30l) 序號 (0906012-H)　　Std.(20cc-6l) 序號(0907008-S)

設定流量								單位：(lpm)
1.000	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000
稀釋器顯示流量(L)								單位：(lpm)
1.004	2.001	3.003	4.001	5.003	6.004	7.005	8.006	9.003
標準流量計顯示流量								單位：(lpm)
1.147	2.254	3.418	4.552	5.678	6.822	8.043	9.143	10.36
1.144	2.266	3.411	4.561	5.677	6.825	8.041	9.141	10.33
1.149	2.261	3.415	4.579	5.679	6.818	8.039	9.139	10.38
1.151	2.269	3.417	4.561	5.682	6.819	8.042	9.133	10.32
1.155	2.255	3.402	4.558	5.676	6.825	8.037	9.135	10.35
1.152	2.259	3.403	4.563	5.675	6.823	8.036	9.134	10.33

標準流量計平均流量(A)								單位：(lpm)
1.150	2.261	3.411	4.562	5.678	6.822	8.040	9.138	10.345
真實值(B)=A*(PA-PV)/760*273/(273+AT)								
1.011	1.988	2.990	4.011	4.992	5.998	7.069	8.035	9.096
誤差百分比=(B-L)/L								
0.7%	-0.6%	-0.1%	0.3%	-0.2%	-0.1%	0.9%	0.4%	1.0%
合格判斷：誤差百分比小於±2%為合格								
1 lpm 合格	2 lpm 合格	3 lpm 合格	4 lpm 合格	5 lpm 合格	6 lpm 合格	7 lpm 合格	8 lpm 合格	9 lpm 合格

項目	驗證數據品質目標	稀釋氣體流量計	是否合格
相關係數(r)	≧0.9950	0.9999	合格

審核人員： [illegible] 12/4

文件編號：EC-5-AB-002-稀釋器2
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質動態稀釋校正器流量驗證(2)

校正器型號： KS-EA-A22-07　　校驗人員： 蔣弘賢
校正器序號： 653　　校驗日期： 107年12月4日
設備組別： 空品二號車 AQQ-6073　　校驗地點： 公司
<<稀釋氣體流量計 0-100 cc/min>>

溫　度 (AT)： 27.7 ℃
大氣壓力 (PA)： 763.9 mmHg　　飽和蒸氣壓力(Pv)： 27.858 mmHg
一級標準儀廠牌： Gilian　　Low(1-250cc) 序號(1007004-L)

設定流量								單位：(lpm)
0.0100	0.0200	0.0300	0.0400	0.0500	0.0600	0.0700	0.0800	0.0900
稀釋器顯示流量(L)								單位：(lpm)
0.010	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060	0.070	0.080	0.090
標準流量計顯示流量								單位：(cc/min)
11.66	23.22	34.30	45.69	57.77	68.69	80.49	92.33	103.9
11.63	23.25	34.29	45.71	57.73	68.58	80.52	92.31	103.7
11.75	23.27	34.35	45.73	57.75	68.77	80.56	92.29	103.8
11.71	23.29	34.33	45.75	57.71	68.40	80.48	92.35	104.1
11.79	23.27	34.31	45.76	57.78	68.51	80.55	92.33	103.9
11.69	23.25	34.27	45.79	57.69	68.55	80.47	92.32	103.7

標準流量計平均流量(A)								單位：(lpm)
11.705	23.258	34.323	45.738	57.738	68.598	80.512	92.322	103.850
真實值(B)=A*(PA-PV)/760*273/(273+AT)								
10.292	20.450	30.179	40.216	50.767	60.316	70.791	81.175	91.311
誤差百分比=(B-L*1000)/(L*1000)								
0.9%	1.2%	0.3%	0.0%	1.3%	0.4%	1.0%	1.3%	1.3%
合格判斷：誤差百分比小於±2%為合格								
0.01 lpm 合格	0.02 lpm 合格	0.03 lpm 合格	0.04 lpm 合格	0.05 lpm 合格	0.06 lpm 合格	0.07 lpm 合格	0.08 lpm 合格	0.09 lpm 合格

項目	驗證數據品質目標	稀釋氣體流量計	是否合格
相關係數(r)	≧0.9950	0.9999	合格

審核人員： [illegible] 12/4

文件編號：EC-5-AB-002-SO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 SO_2 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別： 空品二號車　　校正器型號： KS-EA-A22-07
校驗日期： 107年12月4日　　校正器序號： 653
分析器型號： KS-EA-A22-03　　氣體鋼瓶序號： ET0011869
分析器序號： 2340　　標準氣體濃度： 10370 ppb-V
校驗人員： 蔣弘賢　　氣體檢定日期： 106年12月14日
標準流量計序號： 132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	683	-2.6	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ±<7%	合格
標準流量計	665.48			

分析儀器設定範圍 210 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	$[SO_2]$ 測值	$[SO_2]$ 允收範圍	
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	±5ppb
OFF	4000.0	0	0.37	*	*
13.1	3986.9	34	33.95	-0.05	合格
25.8	3974.2	67	68.81	1.81	合格
39.0	3961.0	101	100.93	-0.07	合格
51.7	3948.3	134	135.41	1.41	合格
64.8	3935.2	168	168.45	0.45	合格

$[SO_2]$線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	1.0024	*	*
截距 (b)	0.4496	*	*
相關係數(r)	0.9909	≧0.9950	合格

分析儀器設定範圍 84 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	$[SO_2]$ 測值	$[SO_2]$ 允收範圍	
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	±5ppb
OFF	8000.0	0	0.37	*	*
10.0	7990.0	13	14.33	1.33	合格
20.8	7979.2	27	27.89	0.89	合格
30.9	7969.1	40	40.25	0.25	合格
41.7	7958.3	54	54.27	0.27	合格
51.7	7948.3	67	68.81	1.81	合格

$[SO_2]$線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率 (m)	1.0071	*	*
截距 (b)	0.5838	*	*
相關係數(r)	0.9997	≧0.9950	合格

審核人員： [illegible] 12/4

文件編號：EC-5-AB-002-NO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中氮氧化物自動分析儀氣相滴定(GPT)功能校正紀錄表

設備組別： 空品二號車　　校正器型號： KS-EA-A22-07
校驗日期： 107年12月4日　　校正器序號： 653
分析器型號： KS-EA-A22-04　　氣體鋼瓶序號： ET0011869
分析器序號： 2994　　標準氣體濃度： 13520 ppb-V
校驗人員： 蔣弘賢　　氣體檢定日期： 106年12月14日
標準流量計序號： 132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	520	-0.7	(流量計-分析儀)/分析儀 ×100% ±<7%	合格
標準流量計	516.39			

分析儀器設定範圍： 235 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[NO]測值	$[NO_x]$測值	[NO]差異值	$[NO_x]$差異值	[NO]允收 20ppb	$[NO_x]$允收 20ppb
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	(ppb-V)				
OFF	4000.0	0	0.10	0.17	*	*	*	*
13.1	3986.9	38	38.62	38.15	0.62	0.15	合格	合格
25.8	3974.2	74	75.92	75.71	1.92	1.71	合格	合格
39.0	3961.0	112	112.79	112.73	0.79	0.73	合格	合格
51.7	3948.3	149	148.25	149.47	-0.75	0.47	合格	合格
64.8	3935.2	187	188.65	190.31	1.65	3.31	合格	合格

	數據品質目標	[NO]線性查核結果		$[NO_x]$線性查核結果	
斜率 (m)	*	1.0010	*	1.0120	*
截距 (b)	*	0.5425	*	-0.0337	*
相關係數(r)	≧0.9950	0.9999	合格	0.9999	合格

分析儀器設定範圍： 95 ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[NO]測值	$[NO_x]$測值	[NO]差異值	$[NO_x]$差異值	[NO]允收 20ppb	$[NO_x]$允收 20ppb
設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	(ppb-V)				
OFF	8000.0	0	0.10	0.17	*	*	*	*
10.0	7990.0	14	14.31	12.68	0.31	-1.32	合格	合格
20.8	7979.2	30	30.71	28.56	0.71	-1.44	合格	合格
30.9	7969.1	44	43.98	44.35	-0.02	0.35	合格	合格
41.7	7958.3	60	60.35	59.67	0.35	-0.33	合格	合格
51.7	7948.3	74	75.82	75.71	1.82	1.71	合格	合格

	數據品質目標	[NO]線性查核結果		$[NO_x]$線性查核結果	
斜率 (m)	*	1.0162	*	1.0237	*
截距 (b)	*	-0.0334	*	-1.0202	*
相關係數(r)	≧0.9950	0.9998	合格	0.9994	合格

NO_2 GPT 查核

程序	NO	O_3	NO_x	NO	NO_2	$[NO_2]_{OUT}$	$[NO_2]_{CONV}$
	設定值	設定值	讀值	讀值	讀值	-X軸	-Y軸
GPT_OFF	211.5	0.0	214.62	211.55	3.07	---	---
GPT_ON	211.5	188.0	216.37	32.45	183.92	179.10	180.85
		150.4	215.41	61.33	154.08	150.22	153.01
		112.8	214.26	98.73	115.53	112.82	112.46
		75.2	213.86	129.45	84.41	82.10	81.34
		37.6	213.71	161.52	52.19	50.03	49.12

NO_2 slope = 0.9793　　NO_2 offset = -0.7275　　R = 1.0000
NO2 轉化率 = 102.1%　　數據品質目標90%以上，查核結果： 合格

審核人員： [illegible] 12/4

文件編號：EC-S-AB-002-CO
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 CO 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別	空品二號車	校正器型號	KS-EA-A22-07
校驗日期	107年12月4日	校正器序號	653
分析器型號	KS-EA-A22-05	氣體鋼瓶序號	ET0011869
分析器序號	2146	標準氣體濃度	2080 ppm-V
校驗人員	蔣[illegible]	氣體檢定日期	106年12月14日
		標準流量計序號	132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	859	-2.5	$\frac{(流量計-分析儀)}{分析儀}\times100\%\pm<7\%$	合格
標準流量計	837.35			

分析儀器設定範圍　50　ppm

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[CO] 測值	[CO] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppm-V)	(ppm-V)	差異值	±0.9ppm
OFF	4000.0	0.0	0.04	*	*
13.1	3986.9	8.8	8.59	-0.21	合格
25.8	3974.2	17.3	17.26	-0.04	合格
39.0	3961.0	26.1	26.07	-0.03	合格
51.7	3948.3	34.6	34.45	-0.15	合格
64.8	3935.2	43.4	43.38	-0.02	合格

[CO]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率(m)	0.9996	*	*
截距(b)	-0.0603	*	*
相關係數(r)	1.0000	≥0.9950	合格

分析儀器設定範圍　25　ppm

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[CO] 測值	[CO] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppm-V)	(ppm-V)	差異值	±0.9ppm
OFF	8000.0	0.0	0.04	*	*
10.0	7990.0	3.4	3.31	-0.09	合格
20.8	7979.2	7.0	6.93	-0.07	合格
30.9	7969.1	10.4	10.25	-0.15	合格
41.7	7958.3	14.0	13.86	-0.14	合格
51.7	7948.3	17.3	17.26	-0.04	合格

[CO]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率(m)	0.9948	*	*
截距(b)	-0.0298	*	*
相關係數(r)	1.0000	≥0.9950	合格

審核人員：12/4

文件編號：EC-S-AB-002-O_3
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

空氣中 O_3 自動分析儀功能校正紀錄表

設備組別	空品二號車	校正器型號	KS-EA-A22-07
校驗日期	107年12月4日	校正器序號	653
分析器型號	KS-EA-A22-06	氣體鋼瓶序號	*
分析器序號	2180	標準氣體濃度	* ppm-V
校驗人員	蔣[illegible]	氣體檢定日期	*
		標準流量計序號	132753

	流量(cc/min)	差異百分比%	流量校正標準	查核結果
分析儀顯示	752	-0.8	$\frac{(流量計-分析儀)}{分析儀}\times100\%\pm<7\%$	合格
標準流量計	745.62			

分析儀器設定範圍　250　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[O_3] 測值	[O_3] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	20ppb
OFF	3000.0	0	1.39	*	*
OFF	3000.0	40	40.25	0.25	合格
OFF	3000.0	80	80.43	0.43	合格
OFF	3000.0	120	120.26	0.26	合格
OFF	3000.0	160	160.63	0.63	合格
OFF	3000.0	200	200.31	0.31	合格

[O_3]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率(m)	0.9968	*	*
截距(b)	0.8614	*	*
相關係數(r)	1.0000	≥0.9950	合格

分析儀器設定範圍　100　ppb

標準氣體	稀釋氣體	查核濃度	[O_3] 測值	[O_3] 允收範圍	
流量設定(cc/min)		(ppb-V)	(ppb-V)	差異值	20ppb
OFF	3000.0	0	1.39	*	*
OFF	3000.0	16	*	*	*
OFF	3000.0	32	32.88	0.88	合格
OFF	3000.0	48	49.12	1.12	合格
OFF	3000.0	64	65.97	1.97	合格
OFF	3000.0	80	80.43	0.43	合格

[O_3]線性迴歸		數據品質目標	線性查核結果
斜率(m)	0.9955	*	*
截距(b)	1.3580	*	*
相關係數(r)	0.9998	≥0.9950	合格

審核人員：12/4

文件編號：EC-S-AB-002-DAS
執行日期：106.10.01
版次：3.4

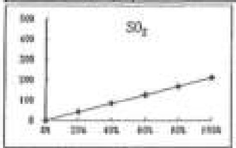
亞太環境科技股份有限公司

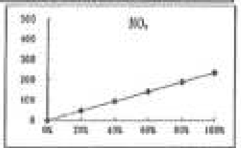
DATA LOGGER 讀值訊號輸出測試結果紀錄表

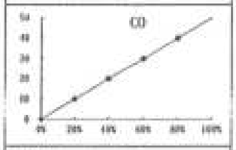
設備組別	空品二號車 AQQ-0073	校驗人員	蔣[illegible]
校驗地點	公司	校驗日期	107年12月4日

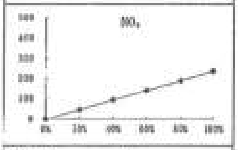
輸出分析儀上限濃度百分比	DATA LOGGER 讀值					
	SO_2	NO_2	NO	CO	O_3	CO_2
0%	0.12	0.19	0.08	0.02	0.32	*
20%	42.15	47.16	47.12	10.00	50.06	*
40%	84.11	94.07	94.05	20.11	100.07	*
60%	126.05	141.15	141.11	30.07	150.13	*
80%	168.13	188.25	188.13	40.02	200.18	*
100%	210.19	235.37	234.96	50.06	250.14	*
斜率(m)：	1.0002	1.0008	0.9998	0.9999	0.9997	*
截距(b)：	0.1086	0.1090	0.1010	0.0652	0.1843	*
相關係數(R)：	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	*

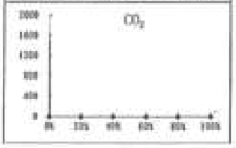
輸出分析儀	PM_{10}
上限濃度	1000
DATA LOGGER 讀值	1000.05
全幅誤差百分率(%)	0.00 小於±0.2%，合格

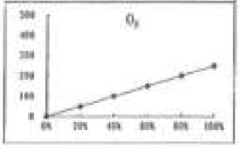












審核人員：12/4

文件編號：EC-S-AB-002-TEMP
執行日期：106.10.01
版次：3.4

亞太環境科技股份有限公司

風速、大氣壓力及溫溼度計校正紀錄表

設備組別	空品二號車	校驗人員	蔣[illegible]
風向風速校正器序號	CA03430	校驗日期	2018/12/4
標準溫溼度計編號	KA-EA-W1-19	風速計序號	94553
		溫濕度計編號	16430

1. 風速計校正

馬達轉速(rpm)	換算風速(m/s)	讀值(m/s)	誤差值	容許誤差	查核結果
500	2.45	2.46	0.01 m/s	±0.25m/s	合格
1000	4.90	4.93	0.03 m/s	±0.25m/s	合格
2000	9.80	9.81	0.01 m/s	±0.2m/s	合格
4000	19.60	19.62	0.02 m/s	±0.30m/s	合格
6000	29.40	29.41	0.01 m/s	±0.55m/s	合格
換算風速=馬達轉速*0.0049					

2. 風向計校正

次數	設定角度(度)	儀器讀值(度)	誤差值	容許誤差	查核結果
1	0	0.34	0.34	指北點 ±5(度) 各方位 ±10(度)	合格
2	90	91.43	1.43		合格
3	180	180.05	0.05		合格
4	270	269.61	-0.39		合格
5	145	145.25	0.25		合格

3. 溫度計校正

次數	標準件(℃)	校正件(℃)	誤差值		
1	27.7	27.71	*		
2	27.7	27.72	*		
3	27.7	27.72	*		
4	27.7	27.72	*		
5	27.7	27.71	*	容許誤差	查核結果
平均值	27.7	27.72	0.02	±2℃	合格

4. 濕度計校正

次數	標準件(%)	校正件(%)	誤差值		
1	68.0	68.7	*		
2	68.0	68.7	*		
3	68.0	68.9	*		
4	68.0	69.1	*		
5	68.0	68.5	*	容許誤差	查核結果
平均值	68.0	68.78	0.78	±5%	合格

審核人員：12/4

文件編號：EC-S-AQ-002-PM10
執行日期：106.10.01
版次：2.4

亞太環境科技股份有限公司

懸浮微粒 PM10 分析儀功能校正紀錄表

設備站別：空品二號車
校驗日期：107年12月4日
分析器型號：KS-EA-A22-02
分析器序號：1512067
分析器範圍：0-10mg/m³
校驗人員：孫弘賢

流量校正器編號：KS-FA-A23-29
流量校正器序號：132753
流量校正器斜率m：0.9901
流量校正器截距b：0.0077
流量檢定日期：107年6月8日
標準溫度計序號：100010
標準氣壓計序號：39108399

查核次數	儀器流量 slph		查核流量 lpm		溫度計 ℃		大氣壓力計 hPa	
	設計流量	儀器讀值Q_I	讀值 Q_R	真實值 Q_C	儀器讀值Ta	查核讀值Tc	儀器讀值Pa	查核讀值Pc
1	1000	998	17.328	17.475	27	27.7	1019	1019.1
2		998	17.325	17.472	27	27.7	1019	1019.1
3		999	17.318	17.465	27	27.7	1019	1019.1
4		1000	17.321	17.468	27	27.7	1019	1019.1
5		998	17.329	17.476	27	27.7	1019	1019.1
平均值		999	17.324	17.471	27	27.7	1019	1019.1

1. 標準狀態下查核流量真實值 Q_C=[((Q$_R$×(Pa/760)×(298/(273+Ta)))-b]/m　17.471 slpm
2. 標準狀態下儀器流量 Q_I=(若Q_I單位為slph，則除以60分鐘換算為slpm)　16.643 slpm
3. 儀器流量與查核流量偏差百分比(%)=(Q_C-Q_I)/Q_I*100%=　5.0 %
4. 查核流量與儀器設計流量值偏差百分比(%)=(Q_C－16.7)/16.7*100%=　4.6 %
5. 儀器溫度計讀值與標準溫度計查核讀值偏差=Ta-Tc　-0.7 ℃
6. 儀器大氣壓力計讀值與標準大氣壓力計查核讀值偏差=Pa-Pc　-0.1 hPa
7. 校正前後β射線計數器顯示值30000-70000 counts/min　前：42438　後：44132
8. 使用輻射偵檢器量測是否與環境無明顯變化。　□是　□否

校正查核結果			
查核項目	查核數據	數據品質目標	是否合格
儀器流量查核	5.0 %	≦±10%	合格
與設計流量差	4.6 %	≦±10%	合格
儀器溫度計查核	-0.7 ℃	<±2℃	合格
儀器大氣壓力計查核	-0.1 hPa	≦± 7 hPa	合格
貝他射源強度檢查	645.0 μg/m3	600-800μg/m3	合格

審核人員：12/9

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號:GD107Z22094　　校正人員:蕭文[illegible]

監測地點:工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向　　校正日期: 107.10.4

	廠牌型號(儀器序號):	音位校正器 dB(A)	風速風向計
噪音計	□RION NL-31 (00341529) □RION NL-31 (00341530) ☑RION NL-31 (00652071) □RION NL-31 (00672906) □RION NL-31 (00341559) □RION NL-32 (00482665) □RION NL-52 (01054262) □濾波器編號：00580211 □其他 ______	□Cirrus CR513A (028823) ☑Cirrus CRL511E (021616) □Cirrus CR513A (029099) □RION NC-705(080423103) 頻率 ______ HZ □其他 ______	☑DAVIS 7911 (VS1788) □DAVIS 7911 (VS1789) □DAVIS 7911 (11079) □DAVIS 7911 (11111) □DAVIS 7911 (11112) □DAVIS 7911 (11113) □DAVIS 7911 (11114) □其他 ______

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
攜出前	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
	94.1	93.8	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
量測前	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
	94.1	93.8	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)		備註:
量測後	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB(A)。
	94.1	93.9	

	廠牌型號(儀器序號):	振動校正器 dB
振動計	□RION VM-53A (00551559/51161) □RION VM-53A (00551558/06671) □RION VM-53A (00304736/39434) □RION VM-53A (00504850/62004) ☑RION VM-53A (00157200/40570) □RION VM-55 (01261270/62119) □其他 ______	☑RION VP-33 (00390211) □RING-IN VP-303(XU112208198) □其他 ______

	外部校正 dB		內部校正 dB	
攜出前	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	97.1	97.0	80.0	80.0

	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
現場	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	80.0	80.0	80.0	80.0

	外部校正 dB		備註:
攜入後	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	
	97.1	97.0	

審核者：辛德業

11.01-1070102

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號:GD107Z22094　　校正人員:謝文[illegible]
監測地點:工區周界外15公尺處-仁愛之家方向　　校正日期:107.10.4

	廠牌型號(儀器序號):	音位校正器 dB(A)	風速風向計
噪音計	□RION NL-31 (00341529)	□Cirrus CR513A (028823)	☑DAVIS 7911 (VS1788)
	□RION NL-31 (00341530)	☑Cirrus CRL511E (021616)	□DAVIS 7911 (VS1789)
	☑RION NL-31 (00652071)	□Cirrus CR513A (029099)	□DAVIS 7911 (11079)
	□RION NL-31 (00672906)	□RION NC-705(080423103)	□DAVIS 7911 (11111)
	□RION NL-31 (00341559)	頻率________HZ	□DAVIS 7911 (11112)
	□RION NL-32 (00482665)	□其他________	□DAVIS 7911 (11113)
	□RION NL-52 (01054262)		□DAVIS 7911 (11114)
	□濾波器編號：00580211		□其他________
	□其他________		

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
攜出前	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
	94.1	93.9	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
量測前	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
	94.1	93.9	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)		備註:
量測後	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於0.3 dB(A)。
	94.1	93.9	

	廠牌型號(儀器序號):	振動校正器 dB
振動計	□RION VM-53A (00551559/51161)	☑RION VP-33 (00390211)
	□RION VM-53A (00551558/06671)	□RING-IN VP-303(XU112208198)
	□RION VM-53A (00304736/39434)	□其他________
	□RION VM-53A (00504850/62004)	
	☑RION VM-53A (00157200/40570)	
	□RION VM-55 (01261270/62119)	
	□其他________	

	外部校正 dB		內部校正 dB	
攜出前	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	97.1	97.0	80.0	80.0

	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
現場	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	80.0	80.0	80.0	80.0

	外部校正 dB		備註:
攜入後	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	
	97.1	97.0	

審核者：辛德業

11.01-1070102

☑ 校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告
CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

□ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 18-05-BAC-054-01

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 建利環保顧問股份有限公司
地址(Address): 高雄市前鎮區新衙路288之9號7樓之1

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	Cirrus
型別: Model No.	CRL 511E	識別號碼: ID. No.	021616
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	May 03,2018
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal.Only　□ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May 07,2018
實際環境: Real Condition	溫度: Temperature 23 °C　相對濕度: Relative Humidity 50 %	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May 06,2019

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2017/08/23	2018/08/22
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2018/01/10	2019/01/09
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2018/04/10	2018/10/09
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2017/12/15	2018/06/14

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	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
Microphone	NML(TAF N1001)	A180025A	2018/02/09	2019/08/08
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A180028A	2018/02/06	2019/08/05
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2017-04-20	2017/04/13	2018/10/12

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,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。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN

實驗室主管
Laboratory Head

報告簽署人
Signature

判定合格
2018.05.08

校正報告

財團法人台灣電子檢驗中心

CALIBRATION REPORT

工　服NO.18-05-BAC-054-01

ELECTRONICS TESTING
CENTER, TAIWAN

==

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1
104.0	104.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	997.7

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.35 %

說明:

1.Expanded Uncertainty：SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = 5.0×10^{-10}
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.「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

郭叔陞 判定合格
2018.05.28

M0 0701232

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

噪音計檢定合格證書

一、申　請　者：建利環保顧問股份有限公司

二、地　　　址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

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：00652071

　　　　　　　：(二)麥克風：319959

七、檢定合格單號碼：M0PA0700161

八、檢定日期：107年04月10日

九、有效期限：109年04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　107年04月10日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

判定合格
2018.04.12

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-070129-01-A

校正報告

報告日期：2018 年 01 月 29 日

儀器名稱：**振動校正器**
廠牌型號：**VP-33**
儀器序號：**00390211**
顧客名稱：**建利環保顧問股份有限公司**
顧客地址：**高雄市前鎮區新衙路 288 之 8 號 6F 之 2**

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
報告專用章

郭政聖 判定合格
2018.01.30

環境溫度：　(23.0 ± 10) °C
相對溼度：　(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動校正器
儀器廠牌/型號/序號：　VP-33 / S/N：00390211

I、校正結果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.30

dB 實測值對應加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度實測值 (m/s^2)(RMS 值)
97	97.1	0.72

※備註 1：dB 實測值對應加速度值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

振儀科技股份有限公司
報告專用章

判定合格
2018.01.30

Ⅱ、校正說明

1.校正日期

本校正作業係於 2018 年 01 月 29 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	2017/08/16	2018/08/15
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：V170064A)

工作標準萬用計頻器資料如下：

儀器名稱	微波計頻器
廠牌	**Agilent**
型號	**53210A**
序號	**MY50001151**
報告編號 頻率範圍	**10607C01268-1-1-03** **3.15 ~ 2200Hz**
校正日期	**2017 年 04 月 14 日**
有效日期	**2018 年 04 月 13 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 報告專用章

鄭淑瑩 判定合格
2018.01.30

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-060921-02-A

校正報告

報告日期：2017 年 09 月 21 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新街路286之9號7F之1

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。

振儀科技股份有限公司 報告專用章

報告簽署人

郭叔隆 判定合格
2017.09.22

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

儀器名稱：振動計

相對溼度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200

加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570

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)
6.3	0.71	97.0	97.4
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.0
30	0.71	97.0	97.0
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 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

郭政隆 判定合格
2017.09.22

II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2017 年 09 月 21 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)。

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	2017/02/22	2018/02/21
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：V170015A)

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)(4)(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)，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)(4)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

鄧叔慶 判定合格
2017.09.22

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.： **G303Q041** 　　校正日期(Date)： **13.Mar.2017**

申請者：Applicant　**建利環保顧問股份有限公司**　　儀器名稱：Equipment　**風速計+風向**

製造商：Manufacturer　**DAVIS**　　型號：Model No.　**7911**　　序號：Serial No.　**VS1788**

申請者地址：Applicant address　高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1~2

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	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016	24.May.2017
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016	02.Aug.2018

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
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書內之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室。本報告僅對送校儀器之校正項目有效。本報告不可摘錄部份複製無效。

IPE Ltd here 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 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

判定合格
2017.03.14

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

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	器差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.52	2.5	-0.02
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.09	10.0	-0.09
15.14	15.0	-0.14
20.19	20.0	-0.19
25.23	25.0	-0.23
30.26	30.0	-0.26

2.風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	器示值(°) READING	器差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	135	0.0
181.0	180	-1.0
226.5	225	-1.5
271.0	270	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	360	0.0

判定合格
2017.0314

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 相對濕度為（50±15）%

3.1.3 大氣壓力為（1013±15）hPa

3.2 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 本報告校正過程是將追溯標準系統與被校件輪流置於標準風洞內，以比較法進行校正。

3.4 MEASUREMENT(量測值)：校正時使用之標準器，其產生或量測之標準訊號值稱之量測值或標準量測值。

3.5 READING(器示值)：待校正之儀器，所產生或量測之訊號值稱之讀值或器示值。

3.6 ERROR(誤差值)＝READING－MEASUREMENT

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%。

判定合格
2017.03.14

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號：GD107 Z 22452　校正人員：張家[illegible]

監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近敏感聚落　校正日期：107.11.13

噪音計

廠牌型號(儀器序號)：	音位校正器 dB(A)	風速風向計
□RION NL-31 (00341529)	□Cirrus CR513A (028823)	☑DAVIS 7911 (VS1788)
□RION NL-31 (00341530)	☑Cirrus CRL511E (021616)	□DAVIS 7911 (VS1789)
☑RION NL-31 (00652071)	□Cirrus CR513A (029099)	□DAVIS 7911 (11079)
□RION NL-31 (00672906)	□RION NC-705(080423103)	□DAVIS 7911 (11111)
□RION NL-31 (00341559)	頻率＿＿＿HZ	□DAVIS 7911 (11112)
□RION NL-32 (00482665)	□其他＿＿＿	□DAVIS 7911 (11113)
□RION NL-52 (01054262)		□DAVIS 7911 (11114)
□濾波器編號：00580211		□其他＿＿＿
□其他＿＿＿		

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
攜出前	94.1	93.8	94.0	94.0
量測前	94.1	93.7	94.0	94.0
量測後	94.1	93.8		

備註：

※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB(A)。

振動計

廠牌型號(儀器序號)：	振動校正器 dB
□RION VM-53A (00551559/06671)	☑RION VP-33 (00390211)
□RION VM-53A (00551558/74587)	□RING-IN VP-303(XU112208198)
□RION VM-53A (00304736/93604)	□其他＿＿＿
□RION VM-53A (00504850/52336)	
☑RION VM-53A (00157200/40570)	
□RION VM-55 (01261270/62119)	
□其他＿＿＿	

攜出前	外部校正 dB		內部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	97.1	97.1	80.0	80.0

現場	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
	80.0	80.0	80.0	80.0

攜入後	外部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)
	97.1	97.1

備註：

審核者：林[illegible]成

10.33-1060315

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號：GD107 Z 2215L　　校正人員：張智恒

監測地點：瑞鵬米15號家-陳之家　　校正日期：107.11.15

噪音計

廠牌型號(儀器序號)：	音位校正器 dB(A)	風速風向計
□RION NL-31 (00341529)	□Cirrus CR513A (028823)	☑DAVIS 7911 (VS1788)
□RION NL-31 (00341530)	☑Cirrus CRL511E (021616)	□DAVIS 7911 (VS1789)
☑RION NL-31 (00652071)	□Cirrus CR513A (029099)	□DAVIS 7911 (11079)
□RION NL-31 (00672906)	□RION NC-705(080423103)	□DAVIS 7911 (11111)
□RION NL-31 (00341559)	頻率＿＿＿HZ	□DAVIS 7911 (11112)
□RION NL-32 (00482665)	□其他＿＿＿	□DAVIS 7911 (11113)
□RION NL-52 (01054262)		□DAVIS 7911 (11114)
□濾波器編號：00580211		□其他＿＿＿
□其他＿＿＿		

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
攜出前	94.1	93.8	94.0	94.0
量測前	94.1	93.8	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]
量測後	94.1	93.9

備註：
※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB(A)。

振動計

廠牌型號(儀器序號)：	振動校正器 dB
□RION VM-53A (00551559/06671)	☑RION VP-33 (00390211)
□RION VM-53A (00551558/74587)	□RING-IN VP-303(XU112208198)
□RION VM-53A (00304736/93604)	□其他＿＿＿
□RION VM-53A (00504850/52336)	
☑RION VM-53A (00157200/40570)	
□RION VM-55 (01261270/62119)	
□其他＿＿＿	

	外部校正 dB		內部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
攜出前	97.1	97.1	80.0	80.0

	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
現場	80.0	80.0	80.0	80.0

	外部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)
攜入後	97.1	97.1

備註：

審核者：林 [illegible] 成

10.33-1060315

☑ 校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

□ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 18-05-BAC-054-01

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 建利環保顧問股份有限公司

地址(Address): 高雄市前鎮區新衙路288之9號7樓之1

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	Cirrus
型別: Model No.	CRL 511E	識別號碼: ID. No.	021616
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	May 03,2018
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal.Only　□ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May 07,2018
實際環境: Real Condition	溫度: Temperature 23 °C　相對濕度: Relative Humidity 50 %	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May 06,2019

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2017/08/23	2018/08/22
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2018/01/10	2019/01/09
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2018/04/10	2018/10/09
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2017/12/15	2018/06/14

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	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
Microphone	NML(TAF N1001)	A180025A	2018/02/09	2019/08/08
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A180028A	2018/02/06	2019/08/05
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2017-04-20	2017/04/13	2018/10/12

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,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。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN

實驗室主管
Laboratory Head

報告簽署人
Signature

判定合格
2018.05.08

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1
104.0	104.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	997.7

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.35 %

說明:

1.Expanded Uncertainty：SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = 5.0×10^{-10}
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.「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

判定合格
2018.05.28

M0 0701232

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

噪音計檢定合格證書

一、申請者：建利環保顧問股份有限公司

二、地址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

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：00652071

：(二)麥克風：319959

七、檢定合格單號碼：M0PA0700161

八、檢定日期：107 年 04 月 10 日

九、有效期限：109 年 04 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 107 年 04 月 10 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

判定合格
2018.04.12

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-070129-01-A

校正報告

報告日期：2018 年 01 月 29 日

儀器名稱：振動校正器
廠牌型號：VP-33
儀器序號：00390211
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新衙路288之8號6F之2

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
報告專用章

[illegible] 判定合格
2018.01.30

環境溫度：　(23.0 ± 10) °C
相對溼度：　(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動校正器
儀器廠牌/型號/序號：　VP-33 / S/N：00390211

I、校正結果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.30

dB 實測值對應加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度實測值 (m/s^2)(RMS 值)
97	97.1	0.72

※備註 1：dB 實測值對應加速度值(m/s^2)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

振儀科技股份有限公司
報告專用章

鄭叔隆 判定合格
2018.01.30

Ⅱ、校正說明

1.校正日期

本校正作業係於 2018 年 01 月 29 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	2017/08/16	2018/08/15
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：V170064A)

工作標準萬用計頻器資料如下：

儀器名稱	微波計頻器
廠牌	**Agilent**
型號	**53210A**
序號	**MY50001151**
報告編號	**10607C01268-1-1-03**
頻率範圍	**3.15 ~ 2200Hz**
校正日期	**2017 年 04 月 14 日**
有效日期	**2018 年 04 月 13 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
報告專用章

鄭叔瑩 判定合格
2018.01.30

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-060921-02-A

校正報告

報告日期：2017 年 09 月 21 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新街路286之9號7F之1

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。

振儀科技
股份有限公司
報告專用章

報告簽署人

郭叔隆 判定合格
2017.09.22

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

儀器名稱：振動計

相對溼度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200

加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570

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)
6.3	0.71	97.0	97.4
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.0
30	0.71	97.0	97.0
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 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

判定合格
2017.09.22

II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2017 年 09 月 21 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)。

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	2017/02/22	2018/02/21
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：V170015A)

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)(4)(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)，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)(4)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

郭淑慶 判定合格
2017.09.22

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.： **G303Q041**　　校正日期（Date）：**13.Mar.2017**

申請者 Applicant：**建利環保顧問股份有限公司**　　儀器名稱 Equipment：**風速計+風向**

製造商 Manufacturer：**DAVIS**　　型號 Model No.：**7911**　　序號 Serial No.：**VS1788**

申請者地址 Applicant address：高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1~2

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	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016	24.May.2017
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016	02.Aug.2018

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
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書內之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室。本報告僅對送校儀器之校正項目有效。本報告不可摘錄部份複製無效。

IPE Ltd here 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 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

判定合格
2017.03.14

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

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	器差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.52	2.5	-0.02
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.09	10.0	-0.09
15.14	15.0	-0.14
20.19	20.0	-0.19
25.23	25.0	-0.23
30.26	30.0	-0.26

2.風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	器示值(°) READING	器差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	135	0.0
181.0	180	-1.0
226.5	225	-1.5
271.0	270	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	360	0.0

判定合格
2017.0214

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23 ± 2）℃

3.1.2 相對濕度為（50 ± 15）%

3.1.3 大氣壓力為（1013 ± 15）hPa

3.2 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 本報告校正過程是將追溯標準系統與被校件輪流置於標準風洞內，以比較法進行校正。

3.4 MEASUREMENT(量測值)：校正時使用之標準器，其產生或量測之標準訊號值稱之量測值或標準量測值。

3.5 READING(器示值)：待校正之儀器，所產生或量測之訊號值稱之讀值或器示值。

3.6 ERROR(誤差值)＝READING－MEASUREMENT

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%。

判定合格
2017.03.14

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號：6D107222648　　校正人員：王上杰

監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五[illegible]　　校正日期：107. 12. 17

噪音計	廠牌型號(儀器序號)： □RION NL-31 (00341529) □RION NL-31 (00341530) □RION NL-31 (00652071) □RION NL-31 (00672906) □RION NL-31 (00341559) ☑RION NL-32 (00482665) □RION NL-52 (01054262) □濾波器編號：00580211 □其他 ______	音位校正器 dB(A) □Cirrus CR513A (028823) ☑Cirrus CRL511E (021616) □Cirrus CR513A (029099) □RION NC-705(080423103) 頻率______HZ □其他 ______	風速風向計 □DAVIS 7911 (VS1788) □DAVIS 7911 (VS1789) ☑DAVIS 7911 (11079) □DAVIS 7911 (11111) □DAVIS 7911 (11112) □DAVIS 7911 (11113) □DAVIS 7911 (11114) □其他 ______

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
攜出前	94.1	94.0	94.0	94.0
量測前	94.1	94.0	94.0	94.0

	外部音響校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]
量測後	94.1	94.0

備註：
※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB(A)。

振動計	廠牌型號(儀器序號)： □RION VM-53A (00551559/51161) □RION VM-53A (00551558/06671) □RION VM-53A (00304736/39434) □RION VM-53A (00504850/62004) ☑RION VM-53A (00157200/40570) □RION VM-55 (01261270/62119) □其他 ______	振動校正器 dB ☑RION VP-33 (00390211) □RING-IN VP-303(XU112208198) □其他 ______

	外部校正 dB		內部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
攜出前	97.1	97.0	80.0	80.0

	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
現場	80.0	80.0	80.0	80.0

	外部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)
攜入後	97.1	97.0

備註：

審核者：林[illegible]

11.01-1070102

噪音計與振動計校正紀錄

專案編號: GD10722264P　　校正人員: 王立志
監測地點: 工區周界外50公尺處·仁愛之家旁　校正日期: 107.12.17

噪音計	廠牌型號(儀器序號): □RION NL-31 (00341529) □RION NL-31 (00341530) □RION NL-31 (00652071) □RION NL-31 (00672906) □RION NL-31 (00341559) □RION NL-32 (00482665) ☑RION NL-52 (01054262) □濾波器編號：00580211 □其他＿＿＿＿	音位校正器 dB(A) □Cirrus CR513A (028823) ☑Cirrus CRL511E (021616) □Cirrus CR513A (029099) □RION NC-705(080423103) 頻率＿＿＿＿HZ □其他＿＿＿＿	風速風向計 ☑DAVIS 7911 (VS1788) □DAVIS 7911 (VS1789) □DAVIS 7911 (11079) □DAVIS 7911 (11111) □DAVIS 7911 (11112) □DAVIS 7911 (11113) □DAVIS 7911 (11114) □其他＿＿＿＿

	外部音響校正 dB(A)		內部校正 dB(A)	
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
攜出前	94.1	94.1	104.0	104.0
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	設定值	讀取值
量測前	94.1	94.1	104.0	104.0
	校正器基準值	讀取值[±0.7dB(A)]	備註: ※量測前、後兩次呈現值差之絕對值不得大於 0.3 dB(A)。	
量測後	94.1	94.1		

振動計	廠牌型號(儀器序號): □RION VM-53A (00551559/51161) □RION VM-53A (00551558/06671) □RION VM-53A (00304736/39434) ☑RION VM-53A (00504850/62004) □RION VM-53A (00157200/40570) □RION VM-55 (01261270/62119) □其他＿＿＿＿	振動校正器 dB ☑RION VP-33 (00390211) □RING-IN VP-303(XU112208198) □其他＿＿＿＿

	外部校正 dB		內部校正 dB	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
攜出前	97.1	97.0	80.0	80.0
	量測前內部校正 dB		量測後內部校正 dB	
	設定值	讀取值(±1.0dB)	設定值	讀取值(±1.0dB)
現場	80.0	80.0	80.0	80.0
	外部校正 dB		備註:	
	校正器基準值	讀取值(±1.0dB)		
攜入後	97.1	97.0		

審核者：林

11.01-1070102

☑ 校正實驗室
33383 桃園市龜山區
文明路29巷8號
TEL:+886-3-3280026

財團法人台灣電子檢驗中心

校正報告

CALIBRATION REPORT

ELECTRONICS TESTING CENTER, TAIWAN

□ 新竹校正實驗室
30075 新竹市科學園區
園區二路47號205室
TEL:+886-3-5798806

工服 NO. 18-05-BAC-054-01

Page 1 of 2

申請者(Applicant): 建利環保顧問股份有限公司
地址(Address): 高雄市前鎮區新衙路288之9號7樓之1

供校儀器 ITEM CALIBRATED

儀器名稱: Nomenclature	Sound Level Calibrator	製造商: Mfg.	Cirrus
型別: Model No.	CRL 511E	識別號碼: ID. No.	021616
校正依據: Cal. Procedure Used	詳如說明2所示	收件日期: Receipt Date	May 03,2018
校正資料: Cal. Info.	☑ 僅量測 Cal.Only　□ 調整 Adjusted	校正日期: Cal. Date	May 07,2018
實際環境: Real Condition	溫度: Temperature 23 °C　相對濕度: Relative Humidity 50 %	建議再校日期: Recommended Recal. Date	May 06,2019

使用標準器及附配件 STANDARD AND ACCESSORIES

儀器名稱 Nomenclature	廠牌/型號 Mfg. / Model No.	識別號碼 ID. No.	校正日期 Date Cal.	有效日期 Due Date
Microphone	B&K 4134	13041405-001	2017/08/23	2018/08/22
Pistonphone	B&K 4220	13041501-002	2018/01/10	2019/01/09
True RMS Multimeter	FLUKE 87	13043404-002	2018/04/10	2018/10/09
Pist./Mic. Calibration System	B&K 9604	13044801-001	2017/12/15	2018/06/14

追溯源 CALIBRATION SOURCE

儀器名稱 Nomenclature	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
Microphone	NML(TAF N1001)	A180025A	2018/02/09	2019/08/08
Pistonphone	NML(TAF N1001)	A180028A	2018/02/06	2019/08/05
Rubidium Atomic Frequency Standard	CHT(TAF N0815)	FTC-2017-04-20	2017/04/13	2018/10/12

ETC hereby certifies that the equipment noted herein has been compared with the above listed standards. The Standards used to perform this calibration are traceable to NML/ROC,NIST/USA or other countries. The calibration services from ETC are capable of performing services in compliance with the requirements of ISO/IEC 17025.

財團法人台灣電子檢驗中心特此證明報告內記載之受校儀器已與上列標準做過比較校正,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。

校正地點: 財團法人台灣電子檢驗中心校正實驗室

財團法人台灣電子檢驗中心
ELECTRONICS TESTING CENTER,
TAIWAN

實驗室主管
Laboratory Head

報告簽署人
Signature

判定合格
2018.05.08

校正報告

CALIBRATION REPORT

工服NO.18-05-BAC-054-01

1.Sound Pressure Level Check:

Nominal(dB)	Actual(dB)
94.0	94.1
104.0	104.0

2.Frequency Check:

Nominal(Hz)	Actual(Hz)
1000	997.7

3.Second Harmonic Distortion Check : 0.35 %

說明:

1.Expanded Uncertainty：SPL = 0.3 dB re 20 μPa
Frequency = 5.0×10^{-10}
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.「音壓位準校正器校驗程序書」，B00-CD-061，1st Edition。

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

4.報告內之建議再校日期為應申請者要求列入。

郭叔堂 判定合格
2018.05.28

M0 0603137

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

噪音計檢定合格證書

一、申　請　者：建利環保顧問股份有限公司

二、地　　　址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

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：00482665

　　　　　　　：(二)麥克風：314042

七、檢定合格單號碼：M0PA0600344

八、檢定日期：106 年 08 月 10 日

九、有效期限：108 年 08 月 31 日

十、其他必要事項：

主機與麥克風應搭配使用，不得任意更換。

判定合格
2017.08.12

中華民國　106 年 08 月 10 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

M0 0701670

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

噪音計檢定合格證書

一、申請者：建利環保顧問股份有限公司

二、地址：高雄市前鎮區新衙路286之9號7樓之1～2

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：01054262

：(二)麥克風：08724

七、檢定合格單號碼：M0PA0700206

八、檢定日期：107 年 05 月 02 日

九、有效期限：109 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 107 年 05 月 02 日

本證書由經濟部標準檢驗局委託財團法人台灣電子檢驗中心發證

判定合格
2018.05.03

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-070129-01-A

校正報告

報告日期：2018 年 01 月 29 日

儀器名稱：振動校正器
廠牌型號：VP-33
儀器序號：00390211
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新衙路288之8號6F之2

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。

振儀科技
股份有限公司
報告專用章

報告簽署人

判定合格
2018.01.30

環境溫度：　(23.0 ± 10) °C
相對溼度：　(55.0 ± 15) %

儀器名稱：振動校正器
儀器廠牌/型號/序號：　VP-33 / S/N：00390211

I、校正結果

頻率測試：

頻率設定點 (Hz)	頻率實測值 (Hz)
6.3	6.30

dB 實測值對應加速度值：

設定值 (dB)	實測值 (dB)	加速度 實測值 (m/s²)(RMS 值)
97	97.1	0.72

※備註 1：dB 實測值對應加速度　值(m/s²)(RMS 值)，

依此關係式算出 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s²。

振儀科技
股份有限公司
報告專用章

判定合格
2018.01.30

II、校正說明

1:校正日期

本校正作業係於 2018 年 01 月 29 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	2017/08/16	2018/08/15
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：V170064A)

工作標準萬用計頻器資料如下：

儀器名稱	微波計頻器
廠牌	**Agilent**
型號	**53210A**
序號	**MY50001151**
報告編號 頻率範圍	**10607C01268-1-1-03** **3.15 ~ 2200Hz**
校正日期	**2017 年 04 月 14 日**
有效日期	**2018 年 04 月 13 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
報告專用章

鄭淑瑩 判定合格
2018.01.30

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-060921-02-A

校正報告

報告日期：2017 年 09 月 21 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新街路 286 之 9 號 7F 之 1

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。

振儀科技股份有限公司 報告專用章

報告簽署人

王文俊

鄭敦隆 判定合格
2017.09.22

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

儀器名稱：振動計　　相對溼度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00157200

加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：40570

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)
6.3	0.71	97.0	97.4
10	0.71	97.0	97.2
20	0.71	97.0	97.0
30	0.71	97.0	97.0
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 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

郭政隆 判定合格
2017.09.22

II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2017 年 09 月 21 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)。

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	2017/02/22	2018/02/21
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：V170015A)

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)(4)(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)，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)(4)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

郭叔隆 判定合格
2017.09.22

校正報告

報告日期：2017 年 12 月 28 日

儀器名稱：振動計
儀器廠牌/型號/序號：RION / VM-53A / S/N：00504850
加速規廠牌/型號/序號：RION / PV-83C / S/N：62004
顧客名稱：建利環保顧問股份有限公司
顧客地址：高雄市前鎮區新衙路 286 之 9 號 7F 之 1

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。

振儀科技股份有限公司 報告專用章

報告簽署人

鄧友陞 判定合格
2017.12.30

報告編號：VS-CM-061228-02-A

環境溫度：(23.0 ± 10) °C

儀器名稱：振動計　　　相對溼度：(55.0 ± 15) %

儀器廠牌/型號/序號：**RION / VM-53A / S/N：00504850**

加速規廠牌/型號/序號：**RION / PV-83C / S/N：62004**

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)
6.3	0.71	97.0	97.3
10	0.71	97.0	97.1
20	0.71	97.0	97.3
30	0.71	97.0	97.2
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 $dB = 20log\left(\frac{a}{a_{ref}}\right)$，$a_{ref} = 10^{-5}$ m/s^2。

判定合格
2013.12.3

II、校正說明

1. 校正日期

本校正作業係於 2017 年 12 月 28 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)。

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	2017/02/22	2018/02/21
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：V170015A)

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)(4)(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)，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)(4)，振儀科技股份有限公司。

以下空白

鄭叔隆 判定合格
2017.12.30

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.： **G215Q051** 校正日期（Date）： **22.Feb.2017**

申請者： Applicant	建利環保顧問股份有限公司	儀器名稱： Equipment	風速計+風向

製造商： Manufacturer	**DAVIS**	型號： Model No.	**7911**	序號： Serial No.	**11079(M114)**

申請者地址：
Applicant address 高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1

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	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016	24.May.2017
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016	02.Aug.2018

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
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書內之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室。本報告僅對送校儀器之校正項目有效。本報告不可摘錄部份複製無效。

IPE Ltd here 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 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

[illegible] 判定合格
2017.03.23

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G215Q051

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	器差值(m/s) ERROR
1.00	1.0	0.00
2.50	2.5	0.00
5.01	5.0	-0.01
7.48	7.5	0.02
10.02	10.0	-0.02
15.05	15.0	-0.05
20.03	20.0	-0.03
24.98	25.0	0.02
29.95	30.0	0.05

2.風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	器示值(°) READING	器差值(°) 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	316	1.0
360.0	360	0.0

郭振慶 判定合格
2017.02.23

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G215Q051

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23 ± 2）℃

3.1.2 相對濕度為（50 ± 15）%

3.1.3 大氣壓力為（1013 ± 15）hPa

3.2 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 本報告校正過程是將追溯標準系統與被校件輪流置於標準風洞內，以比較法進行校正。

3.4 MEASUREMENT(量測值)：校正時使用之標準器，其產生或量測之標準訊號值稱之量測值或標準量測值。

3.5 READING(器示值)：待校正之儀器，所產生或量測之訊號值稱之讀值或器示值。

3.6 ERROR(誤差值)＝READING－MEASUREMENT

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%。

判定合格
2017.03.23

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.： **G303Q041** 　　校正日期(Date)： **13.Mar.2017**

申請者： Applicant	建利環保顧問股份有限公司		儀器名稱： Equipment	風速計+風向	
製造商： Manufacturer	**DAVIS**	型號： Model No.	**7911**	序號： Serial No.	**VS1788**
申請者地址： Applicant address	高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1~2				

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	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016	24.May.2017
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016	02.Aug.2018

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
VELOCICALE PLUS PORTABLE AIR VELOCITY METER	TSI/8384-M-GB	55120643	TAF(N0882)	F160165A	25.May.2016
角度塊規	SUBURBAN TOOL /-----	ANG-001(L0059)	ITRI	10553C01492-1-1-03	03.Aug.2016

儀寶電子股份有限公司特此證明本報告書內之受校儀器已與上列標準做過比較校正，用以校正之標準器可追溯至國家度量衡標準實驗室。本報告僅對送校儀器之校正項目有效。本報告不可摘錄部份複製無效。

IPE Ltd here 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 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

[illegible] 判定合格
2017.03.14

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

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	器差值(m/s) ERROR
1.01	1.0	-0.01
2.52	2.5	-0.02
5.04	5.0	-0.04
7.57	7.5	-0.07
10.09	10.0	-0.09
15.14	15.0	-0.14
20.19	20.0	-0.19
25.23	25.0	-0.23
30.26	30.0	-0.26

2.風向量測(量測溫度顯示: 23.0 ℃)

量測值(°) MEASUREMENT	器示值(°) READING	器差值(°) ERROR
45.0	45	0.0
90.0	90	0.0
135.0	135	0.0
181.0	180	-1.0
226.5	225	-1.5
271.0	270	-1.0
315.0	315	0.0
360.0	360	0.0

判定合格
2019.0214

校正報告書
REPORT OF CALIBRATION

Report No.G303Q041

3.校正說明：

3.1 校正環境：

3.1.1 溫度為（23±2）℃

3.1.2 相對濕度為（50±15）%

3.1.3 大氣壓力為（1013±15）hPa

3.2 校正方法為自訂風速計校正程序 ECP-100

3.3 本報告校正過程是將追溯標準系統與被校件輪流置於標準風洞內，以比較法進行校正。

3.4 MEASUREMENT(量測值)：校正時使用之標準器，其產生或量測之標準訊號值稱之量測值或標準量測值。

3.5 READING(器示值)：待校正之儀器，所產生或量測之訊號值稱之讀值或器示值。

3.6 ERROR(誤差值)＝READING－MEASUREMENT

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%。

判定合格
2013.03.14

附錄四 原始數據

文件編號：EC-S-AB-021
執行日期：105.04.15
版次：1.1

亞太環境科技股份有限公司

行政院環保署認可證字號：環署檢字第〇〇三號

高雄市三民區灣興街39巷8號　TEL:(07)392-8088．FAX:(07)392-7054

空氣品質檢測報告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業
委託單位：臺南市政府地政局
受驗單位：臺南市政府地政局
採樣單位：亞太環境科技股份有限公司
聯絡人：吳琮淵

委託單號：EC10719906
採樣行程代碼：ECAB181019A00
報告編號：EC10719906-AB001
採樣日期自：107年10月19日
採樣日期至：107年10月20日
報告日期：107年10月29日

測定點名稱	監測項目	濃度				單位	檢驗方法
		最大小時平均值	日平均值	最大8小時平均值	標準值		
本基地邊界下風處	二氧化硫 * SO_2	0.004	0.002	－	小時平均值:0.25 日平均值:0.1	ppm	NIEA A416.13C
	二氧化氮 * NO_2	0.022	0.012	－	小時平均值:0.25	ppm	NIEA A417.12C
	一氧化碳 * CO	0.6	0.5	0.5	小時平均值:35 八小時平均值:9	ppm	NIEA A421.13C
	臭氧 * O_3	0.096	0.038	0.074	小時平均值:0.12 八小時平均值:0.06	ppm	NIEA A420.12C
	總碳氫化合物 THC	－	－	－	－	ppm	NIEA A740.10C
	懸浮微粒 * PM_{10}	141	70	－	日平均值:125	$\mu g/m^3$	NIEA A206.10C
	總懸浮微粒 * TSP	91			二十四小時值:250	$\mu g/m^3$	NIEA A102.12A
	鉛 * Pb	－			月平均值:1	$\mu g/Nm^3$	NIEA A301.11C
	細懸浮微粒 * $PM_{2.5}$	－			二十四小時值:35	$\mu g/m^3$	NIEA A205.11C

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. 本報告共 3 頁，分頁使用無效。
2. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3. 檢測項目有標示 * 者，係指該檢測項目經環保署許可，並依其公告之檢測方法執行。
4. 本報告之逐時紀錄之數值單位，以監測儀器顯示之數值單位為主。

報告專用章
亞太環境科技(股)公司
負責人：黃俊仁
檢驗室主管：施建州

負責人（簽章）：黃俊仁
檢驗室主管/報告簽署人（簽名蓋章）：施建州

文件編號：EC-S-AB-021
執行日期：105.04.15
版次：1.1

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時紀錄(氣狀污染物)

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業

委託單位：臺南市政府地政局　委託單號：EC10719906

受驗單位：臺南市政府地政局　報告編號：EC10719906-AB001

監測日期：107年10月19日 ~ 10月20日　監測人員：陳俊傑

測定時間	SO_2	CO（一氧化碳）		NO_X	NO_2	NO	O_3（臭氧）		CH_4	NMHC	THC
	二氧化硫	小時值	8小時平均	氮氧化物	二氧化氮	一氧化氮	小時值	8小時平均	甲烷	非甲烷	總碳氫化合物
	ppb	ppm	ppm	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm
11:00 ~ 12:00	1.3	0.5	*	3.6	2.2	1.4	54.0	*	*	*	*
12:00 ~ 13:00	1.0	0.5	*	6.5	4.8	1.7	66.3	*	*	*	*
13:00 ~ 14:00	1.6	0.5	*	6.2	5.7	0.6	84.1	*	*	*	*
14:00 ~ 15:00	2.7	0.5	*	8.8	8.4	0.4	86.3	*	*	*	*
15:00 ~ 16:00	2.1	0.5	*	6.4	5.8	0.6	96.0	*	*	*	*
16:00 ~ 17:00	0.3	0.5	*	4.7	4.4	0.4	83.2	*	*	*	*
17:00 ~ 18:00	0.5	0.5	*	7.1	6.8	0.4	68.8	*	*	*	*
18:00 ~ 19:00	1.0	0.5	0.5	7.4	7.1	0.3	53.9	74.0	*	*	*
19:00 ~ 20:00	0.9	0.4	0.5	9.0	8.4	0.6	41.2	72.4	*	*	*
20:00 ~ 21:00	0.9	0.4	0.5	12.9	12.5	0.4	30.9	68.0	*	*	*
21:00 ~ 22:00	2.3	0.4	0.5	15.8	15.2	0.6	21.5	60.2	*	*	*
22:00 ~ 23:00	3.5	0.4	0.4	17.3	16.5	0.8	17.6	51.6	*	*	*
23:00 ~ 00:00	3.8	0.5	0.4	20.5	19.9	0.7	13.9	41.4	*	*	*
00:00 ~ 01:00	3.5	0.6	0.5	18.3	17.5	0.8	12.4	32.5	*	*	*
01:00 ~ 02:00	1.9	0.5	0.5	17.2	16.7	0.6	11.9	25.4	*	*	*
02:00 ~ 03:00	1.4	0.5	0.5	14.7	14.1	0.6	15.8	20.6	*	*	*
03:00 ~ 04:00	0.9	0.4	0.5	7.8	7.3	0.6	20.8	18.1	*	*	*
04:00 ~ 05:00	0.5	0.4	0.5	11.3	10.7	0.6	15.4	16.2	*	*	*
05:00 ~ 06:00	1.4	0.4	0.4	13.4	12.8	0.6	11.0	14.8	*	*	*
06:00 ~ 07:00	1.0	0.4	0.4	19.6	16.4	3.2	7.2	13.5	*	*	*
07:00 ~ 08:00	1.2	0.5	0.4	26.1	16.7	9.4	8.6	12.9	*	*	*
08:00 ~ 09:00	2.1	0.6	0.4	36.5	22.2	14.4	13.0	12.9	*	*	*
09:00 ~ 10:00	1.9	0.5	0.4	26.9	18.7	8.1	30.9	15.3	*	*	*
10:00 ~ 11:00	1.9	0.5	0.4	11.7	9.0	2.7	56.1	20.4	*	*	*
日平均值	1.7	0.5	*	13.7	11.6	2.1	38.4	*	*	*	*
最大小時平均值	3.8	0.6	0.5	36.5	22.2	14.4	96.0	74.0	*	*	*
最小小時平均值	0.3	0.4	*	3.6	2.2	0.3	7.2	*	*	*	*
日平均值標準	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
小時平均值標準	250	35	–	–	250	–	120	–	–	–	–
8小時平均值標準	–	–	9	–	–	–	–	60	–	–	–

※CO及O_3之8小時平均值為連續8小時之算術平均值，標示＊部分為未連續8小時故無法運算平均值。

※測值有底線時，表示該測值使用製備檢量線作線性迴歸。

文件編號：EC-S-AB-021
執行日期：105.04.15
版次：1.1

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時紀錄(粒狀污染物及氣象條件)

計畫名稱：　107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業

委託單位：　臺南市政府地政局　　委託單號：　EC10719906

受驗單位：　臺南市政府地政局　　報告編號：　EC10719906-AB001

監測日期：　107年10月19日　~　10月20日　　監測人員：　陳俊傑

測定時間	PM_{10} 懸浮微粒 μg/m^3	TSP 總懸浮微粒 μg/m^3	Pb 鉛 μg/Nm^3	$PM_{2.5}$ 細懸浮微粒 μg/Nm^3		風速 m/s	風向 Deg	溫度 ^{0}C	相對溼度 RH(%)	備註
11:00 ~ 12:00	13.40	91	-	-	氣象資料	0.8	306.5	28.1	67.2	
12:00 ~ 13:00	27.00					1.8	298.3	28.0	69.3	
13:00 ~ 14:00	55.43					1.4	307.2	28.4	67.4	
14:00 ~ 15:00	72.74					0.9	321.5	28.4	65.3	
15:00 ~ 16:00	85.10					1.2	310.7	28.9	64.5	
16:00 ~ 17:00	101.18					1.4	309.2	28.1	68.0	
17:00 ~ 18:00	129.61					1.0	318.8	26.9	70.6	
18:00 ~ 19:00	140.74					0.9	319.5	25.4	74.2	
19:00 ~ 20:00	128.38					0.6	327.4	24.0	77.1	
20:00 ~ 21:00	107.36					0.7	324.1	23.3	78.6	
21:00 ~ 22:00	88.81					0.6	327.5	22.7	78.2	
22:00 ~ 23:00	80.16					0.5	321.8	22.2	78.5	
23:00 ~ 00:00	69.03					0.3	5.4	21.9	79.3	
00:00 ~ 01:00	64.09					0.4	342.3	21.6	79.9	
01:00 ~ 02:00	55.43					0.2	347.7	21.4	82.1	
02:00 ~ 03:00	46.78					0.5	322.0	21.0	83.0	
03:00 ~ 04:00	40.60					0.4	332.1	20.8	82.8	
04:00 ~ 05:00	34.41					0.3	352.3	20.9	82.9	
05:00 ~ 06:00	43.07					0.3	346.4	21.1	82.6	
06:00 ~ 07:00	43.07					0.4	323.5	21.4	82.3	
07:00 ~ 08:00	51.72					0.3	322.7	22.1	80.8	
08:00 ~ 09:00	52.96					0.2	1.8	23.9	75.5	
09:00 ~ 10:00	67.80					0.4	347.7	26.2	69.3	
10:00 ~ 11:00	78.92					0.6	318.3	27.9	64.3	
日平均值	69.91	-	-	-	平均值/最頻風向	0.6	319.1	24.4	75.2	
最大小時平均值	140.74	-	-	-	最大小時平均值	1.8	*	28.9	83.0	
最小小時平均值	13.40	-	-	-	最小小時平均值	0.2	*	20.8	64.3	
日平均值標準	125	250	-	35	註：風速之平均值及最頻風向係以各小時平均值，以向量計算方式所得之數據。					
月平均值標準	-	-	1	-						

文件編號：EC-S-AB-001-日誌
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測工作日誌/現場狀況紀錄表

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)

測站位置：本基地邊界下風處

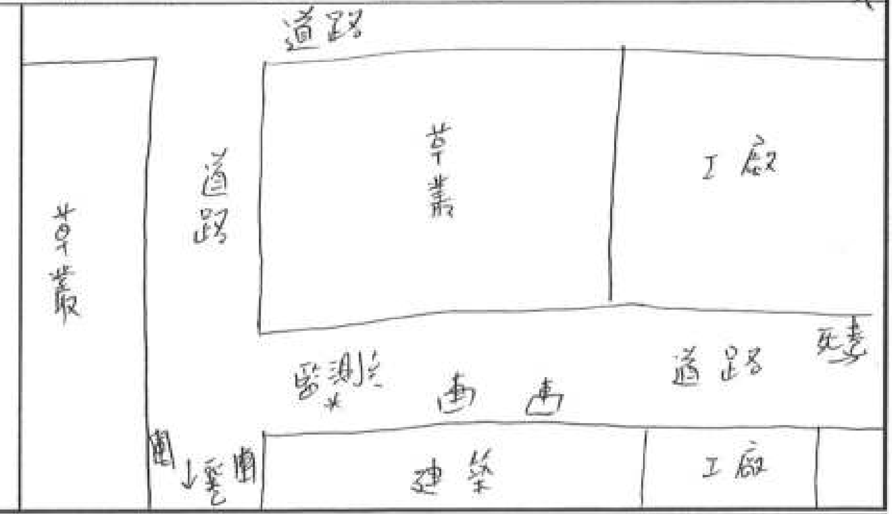
天氣狀況：
開始時：□晴 ☑陰 □雨
監測中：☑晴 □陰 □雨
結束時：☑晴 □陰 □雨

委託單號：EC10719906

監測項目：☑ TSP ☑ PM$_{10}$ □ PM$_{2.5}$ ☑ SO$_2$ ☑ NO$_X$ ☑ CO ☑ O$_3$ □ THC ☑ 氣象條件 □

測站相關位置簡述說明

1. 採樣口與牆壁或樓層等障礙物之水平距離是否大於1公尺：☑ 是 □ 否
2. 採樣口周圍開放角度是否大於270度：☑ 是 □ 否
3. 採樣口與屋簷線之距離是否大於20公尺：□ 是 ☑ 否 3 公尺
4. 採樣口與樹簷線之距離是否大於10公尺：☑ 是 □ 否 ____ 公尺
5. 採樣口與道路邊緣之距離是否大於10公尺：□ 是 ☑ 否 2 公尺



工作日誌

1. 行駛前車輛檢查：☑機油☑水箱☑剎車☑方向燈☑雨刷功能正常；☑儀器設備放置妥當牢固

2. 107 年 10 月 19 日 8 時 55 分，抵達測站後：
☑車輛避免停靠於斜坡或土質鬆軟之地區，氣象塔遠離高壓電線或阻礙物，放下千斤頂保持車體平衡。
☑確認外接電源電壓，接頭確實接牢，電源線採取避免壓斷之措施。
☑各項儀器設備放置牢靠，鋼瓶、錶頭、接頭及連接管線漏氣測試完成。

3. 107 年 10 月 19 日 9 時 10 分，測站架設完成後：
☑車內冷氣溫度控制及排風設備正常運作。
☑車內及儀器電壓穩定，儀器與資料蒐集系統訊號線路連接正常。

4. 107 年 10 月 19 日 9 時 15 分，開始下列儀器設備校正檢查：
☑ TSP ☑ PM$_{10}$ □ PM$_{2.5}$ ☑ SO$_2$ ☑ NO$_X$ ☑ CO ☑ O$_3$ □ THC

5. 107 年 10 月 19 日 10 時 39 分，完成所有儀器設備校正檢查：

6. 107 年 10 月 19 日 11 時 00 分，開始執行監測，監測期間：
◎經查 安南 測站空氣汙染指標AQI值(根據環保署空氣品質監測日值)：
107 年 10 月 19 日，□良好□普通☑對敏感族群不健康□對所有族群不健康□非常不健康□危害。
107 年 10 月 20 日，□良好□普通□對敏感族群不健康☑對所有族群不健康□非常不健康□危害。
◎測站附近特殊狀況說明如下：
監測點位於道路旁，偶爾有車經過

7. 107 年 10 月 20 日 11 時 00 分，完成所有監測，開始監測後校正檢查。

8. 107 年 10 月 20 日 11 時 49 分，完成所有監測後校正檢查後：
☑收氣象塔、鋼瓶關閉鎖緊，儀器設備歸位放置妥當牢固，收千斤頂。
☑外接電源拆離，復原電箱原接電方式，現場恢復原狀。

9. 107 年 10 月 20 日 12 時 15 分，離開測站

會同單位：【 * 】 會同單位：【 * 】

監測人員：陳修傑

審查人員：吳琮淵

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時報表及現場照片

委託單號： EC10719906

主題：監測全景
地點：本基地邊界下風處

主題：監測儀器
地點：本基地邊界下風處

2018年10月19日11時起24小時報表

項目	二氧化硫	一氧化碳	氮氧化物	二氧化氮	一氧化氮	臭氧	懸浮微粒	甲烷	非甲烷	總碳氫	風速	風向	溫度	濕度
	SO_2	CO	NOx	NO_2	NO	O_3	PM_{10}	CH_4	NHC	THC	WS	WD	TEM	HUM
時間	ppb	ppm	ppb	ppb	ppb	ppb	ug/m^3	ppm	ppm	ppm	m/s	Deg	℃	%
11-12 時	1.25	0.45	3.64	2.23	1.41	53.95	13.4	*	*	*	0.8	306.5	28.14	67.15
12-13 時	1.02	0.47	6.51	4.78	1.73	66.26	27	*	*	*	1.77	298.31	28.01	69.34
13-14 時	1.62	0.5	6.2	5.66	0.55	84.05	55.43	*	*	*	1.39	307.19	28.36	67.38
14-15 時	2.7	0.53	8.79	8.37	0.42	86.26	72.74	*	*	*	0.94	321.53	28.39	65.26
15-16 時	2.08	0.5	6.36	5.78	0.58	96.02	85.1	*	*	*	1.2	310.69	28.9	64.46
16-17 時	0.33	0.45	4.71	4.35	0.36	83.15	101.18	*	*	*	1.41	309.18	28.08	67.99
17-18 時	0.5	0.47	7.13	6.78	0.35	68.81	129.61	*	*	*	0.98	318.78	26.86	70.62
18-19 時	1.04	0.46	7.4	7.13	0.27	53.88	140.74	*	*	*	0.88	319.52	25.38	74.18
19-20 時	0.93	0.41	9.02	8.41	0.62	41.15	128.38	*	*	*	0.62	327.38	23.99	77.13
20-21 時	0.94	0.43	12.91	12.48	0.42	31.47	107.36	*	*	*	0.72	324.13	23.32	78.64
21-22 時	2.26	0.44	16.04	15.45	0.59	21.88	88.81	*	*	*	0.59	327.54	22.73	78.22
22-23 時	3.51	0.41	17.47	16.7	0.77	17.95	80.16	*	*	*	0.53	321.76	22.21	78.46
23-24 時	3.77	0.49	20.59	19.9	0.69	13.93	69.03	*	*	*	0.32	5.38	21.88	79.31
00-01 時	3.51	0.55	18.42	17.58	0.83	12.37	64.09	*	*	*	0.41	342.28	21.62	79.88
01-02 時	1.93	0.54	17.4	16.82	0.57	11.88	55.43	*	*	*	0.17	347.7	21.38	82.11
02-03 時	1.35	0.47	14.67	14.11	0.55	15.76	46.78	*	*	*	0.49	321.96	20.96	82.99
03-04 時	0.92	0.35	7.84	7.27	0.57	21.16	40.6	*	*	*	0.37	332.14	20.82	82.8
04-05 時	0.51	0.35	11.28	10.67	0.61	15.43	34.41	*	*	*	0.27	352.31	20.91	82.87
05-06 時	1.44	0.4	13.35	12.76	0.59	10.95	43.07	*	*	*	0.31	346.37	21.05	82.55
06-07 時	0.95	0.42	19.72	16.5	3.22	7.16	43.07	*	*	*	0.35	323.48	21.4	82.29
07-08 時	1.16	0.45	25.95	16.54	9.41	8.59	51.72	*	*	*	0.32	322.65	22.13	80.82
08-09 時	2.06	0.56	36.03	20.85	15.18	12.99	52.96	*	*	*	0.18	1.75	23.94	75.51
09-10 時	1.92	0.54	26.7	18.56	8.14	31.45	67.8	*	*	*	0.35	347.68	26.19	69.33
10-11 時	1.93	0.47	11.7	8.98	2.72	56.11	78.92	*	*	*	0.61	318.33	27.92	64.26
平均值	1.65	0.46	13.74	11.61	2.13	38.44	69.91	*	*	*	0.64	319.09	24.36	75.15
最大值	3.77	0.56	36.03	20.85	15.18	96.02	140.74	*	*	*	1.77	*	28.9	82.99
最小值	0.33	0.35	3.64	2.23	0.27	7.16	13.4	*	*	*	0.17	*	20.82	64.26

審核人員：

亞太環境科技股份有限公司
行政院環保署認可證字號：環署檢字第〇〇三號
高雄市三民區灣興街39巷8號　TEL:(07)392-8088．FAX:(07)392-7054

空氣品質檢測報告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業
委託單位：臺南市政府地政局
受驗單位：臺南市政府地政局
採樣單位：亞太環境科技股份有限公司
聯絡人：吳琮淵

委託單號：EC10723249
採樣行程代碼：ECAB181206A00
報告編號：EC10723249-AB001
採樣日期自：107年12月06日
採樣日期至：107年12月07日
報告日期：107年12月18日

測定點名稱	監測項目	濃度				單位	檢驗方法
		最大小時平均值	日平均值	最大8小時平均值	標準值		
本基地邊界下風處	二氧化硫 * SO_2	0.004	0.003	-	小時平均值:0.25 日平均值:0.1	ppm	NIEA A416.13C
	二氧化氮 * NO_2	0.017	0.011	-	小時平均值:0.25	ppm	NIEA A417.12C
	一氧化碳 * CO	0.5	0.4	0.4	小時平均值:35 八小時平均值:9	ppm	NIEA A421.13C
	臭氧 * O_3	0.077	0.028	0.045	小時平均值:0.12 八小時平均值:0.06	ppm	NIEA A420.12C
	總碳氫化合物 THC	-	-	-	-	ppm	NIEA A740.10C
	懸浮微粒 * PM_{10}	113	83	-	日平均值:125	$\mu g/m^3$	NIEA A206.10C
	總懸浮微粒 * TSP	218			二十四小時值:250	$\mu g/m^3$	NIEA A102.12A
	鉛 * Pb	-			月平均值:1	$\mu g/Nm^3$	NIEA A301.11C
	細懸浮微粒 * $PM_{2.5}$	-			二十四小時值:35	$\mu g/m^3$	NIEA A205.11C

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. 本報告共 3 頁，分頁使用無效。
2. 本報告不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3. 檢測項目有標示 * 者，係指該檢測項目經環保署許可，並依其公告之檢測方法執行。
4. 本報告之逐時紀錄之數值單位，以監測儀器顯示之數值單位為主。

報告專用章
亞太環境科技(股)公司
負責人：黃俊仁
檢驗室主管：施建州

負責人（簽章）：黃俊仁
檢驗室主管/報告簽署人（簽名蓋章）：施建州 12/19

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時紀錄(氣狀污染物)

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業

委託單位：臺南市政府地政局　　委託單號：EC10723249
受驗單位：臺南市政府地政局　　報告編號：EC10723249-AB001
監測日期：107年12月06日 ~ 12月07日　　監測人員：蔣凱晉

測定時間	SO_2	CO（一氧化碳）		NO_X	NO_2	NO	O_3（臭氧）		CH_4	NMHC	THC
	二氧化硫	小時值	8小時平均	氮氧化物	二氧化氮	一氧化氮	小時值	8小時平均	甲烷	非甲烷	總碳氫化合物
	ppb	ppm	ppm	ppb	ppb	ppb	ppb	ppb	ppm	ppm	ppm
14:00 ~ 15:00	2.6	0.4	*	11.3	10.1	1.3	77.0	*	*	*	*
15:00 ~ 16:00	2.7	0.3	*	7.9	7.7	0.2	66.0	*	*	*	*
16:00 ~ 17:00	2.9	0.3	*	8.5	8.4	0.1	49.8	*	*	*	*
17:00 ~ 18:00	2.4	0.3	*	10.4	10.3	0.1	40.4	*	*	*	*
18:00 ~ 19:00	2.8	0.3	*	10.8	10.6	0.1	37.9	*	*	*	*
19:00 ~ 20:00	3.1	0.3	*	12.4	12.1	0.3	30.5	*	*	*	*
20:00 ~ 21:00	2.0	0.3	*	9.3	9.1	0.2	34.3	*	*	*	*
21:00 ~ 22:00	2.4	0.4	0.3	12.4	12.4	0.1	26.3	45.3	*	*	*
22:00 ~ 23:00	2.5	0.4	0.3	13.0	13.0	0.1	20.0	38.1	*	*	*
23:00 ~ 00:00	2.5	0.3	0.3	10.5	10.5	0.1	19.3	32.3	*	*	*
00:00 ~ 01:00	2.3	0.4	0.3	13.4	13.2	0.2	14.2	27.9	*	*	*
01:00 ~ 02:00	2.8	0.5	0.4	12.3	12.2	0.1	10.6	24.1	*	*	*
02:00 ~ 03:00	2.5	0.4	0.4	13.0	12.8	0.2	10.4	20.7	*	*	*
03:00 ~ 04:00	3.3	0.4	0.4	17.8	16.9	0.9	5.0	17.5	*	*	*
04:00 ~ 05:00	3.7	0.5	0.4	16.7	16.2	0.5	6.0	14.0	*	*	*
05:00 ~ 06:00	2.7	0.4	0.4	12.6	12.2	0.3	8.8	11.8	*	*	*
06:00 ~ 07:00	2.2	0.3	0.4	14.9	13.2	1.7	13.1	10.9	*	*	*
07:00 ~ 08:00	2.7	0.4	0.4	15.3	11.2	4.2	13.6	10.2	*	*	*
08:00 ~ 09:00	2.8	0.4	0.4	22.8	12.8	10.0	15.8	10.4	*	*	*
09:00 ~ 10:00	2.4	0.3	0.4	15.4	8.2	7.2	19.2	11.5	*	*	*
10:00 ~ 11:00	2.6	0.3	0.4	17.5	9.3	8.2	23.5	13.1	*	*	*
11:00 ~ 12:00	2.5	0.3	0.4	18.1	9.2	9.0	33.4	16.7	*	*	*
12:00 ~ 13:00	2.5	0.4	0.4	12.8	8.4	4.5	45.2	21.6	*	*	*
13:00 ~ 14:00	2.7	0.3	0.3	23.6	10.9	12.7	52.9	27.1	*	*	*
日平均值	2.6	0.4	*	13.9	11.3	2.6	28.0	*	*	*	*
最大小時平均值	3.7	0.5	0.4	23.6	16.9	12.7	77.0	45.3	*	*	*
最小小時平均值	2.0	0.3	*	7.9	7.7	0.1	5.0	*	*	*	*
日平均值標準	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小時平均值標準	250	35	-	-	250	-	120	-	-	-	-
8小時平均值標準	-	-	9	-	-	-	-	60	-	-	-

※CO及O_3之8小時平均值為連續8小時之算術平均值，標示＊部分為未連續8小時故無法運算平均值。

※測值有底線時，表示該測值使用製備檢量線作線性迴歸。

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時紀錄(粒狀污染物及氣象條件)

計畫名稱：　107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍（含臺灣省立歷史博物館）開發計畫環境監測作業

委託單位：　臺南市政府地政局　　委託單號：　EC10723249

受驗單位：　臺南市政府地政局　　報告編號：　EC10723249-AB001

監測日期：　107年12月06日　~　12月07日　　監測人員：　蔣凱晉

測定時間	PM$_{10}$ 懸浮微粒 μg/m^3	TSP 總懸浮微粒 μg/m^3	Pb 鉛 μg/Nm^3	PM$_{2.5}$ 細懸浮微粒 μg/Nm^3		風速 m/s	風向 Deg	溫度 ^{0}C	相對溼度 RH(%)	備註
14:00 ~ 15:00	99.63	218	–	–	氣象資料	1.9	259.0	28.5	69.3	
15:00 ~ 16:00	107.33					1.9	262.6	27.2	74.9	
16:00 ~ 17:00	95.00					1.5	268.5	25.8	80.0	
17:00 ~ 18:00	94.98					1.3	267.6	24.9	84.4	
18:00 ~ 19:00	90.08					1.5	264.0	24.2	88.6	
19:00 ~ 20:00	93.76					1.0	286.1	23.9	89.4	
20:00 ~ 21:00	93.78					1.1	284.7	23.5	89.1	
21:00 ~ 22:00	102.35					0.6	288.0	23.3	90.5	
22:00 ~ 23:00	94.92					0.5	291.5	23.1	91.6	
23:00 ~ 00:00	86.32					0.7	273.8	22.9	92.2	
00:00 ~ 01:00	70.29					0.7	276.1	22.8	91.9	
01:00 ~ 02:00	72.74					1.2	271.9	22.9	91.7	
02:00 ~ 03:00	72.73					1.3	284.8	22.5	91.9	
03:00 ~ 04:00	67.70					1.2	287.9	22.1	91.2	
04:00 ~ 05:00	56.61					1.2	301.2	21.5	90.2	
05:00 ~ 06:00	49.25					1.4	276.0	21.6	88.7	
06:00 ~ 07:00	50.54					1.6	275.7	21.3	88.3	
07:00 ~ 08:00	56.65					1.7	283.2	21.2	87.1	
08:00 ~ 09:00	54.23					1.6	284.3	21.6	84.0	
09:00 ~ 10:00	70.42					1.6	291.0	22.5	80.2	
10:00 ~ 11:00	87.76					1.5	293.8	23.9	73.6	
11:00 ~ 12:00	108.66					1.7	286.5	25.2	69.1	
12:00 ~ 13:00	113.49					1.4	283.9	26.5	66.0	
13:00 ~ 14:00	101.20					1.8	269.3	27.2	62.6	
日平均值	82.93	–	–	–	平均值/最頻風向	1.3	278.4	23.8	83.6	
最大小時平均值	113.49	–	–	–	最大小時平均值	1.9	*	28.5	92.2	
最小小時平均值	49.25	–	–	–	最小小時平均值	0.5	*	21.2	62.6	
日平均值標準	125	250	–	35	註：風速之平均值及最頻風向係以各小時平均值，以向量計算方式所得之數據。					
月平均值標準	–	–	1	–						

文件編號：EC-S-AB-001-日誌
執行日期：106.10.01
版次：4.5

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測工作日誌/現場狀況紀錄表

設備組別：空品二號車(AQQ-6073)　　測站位置：本基地邊界下風處

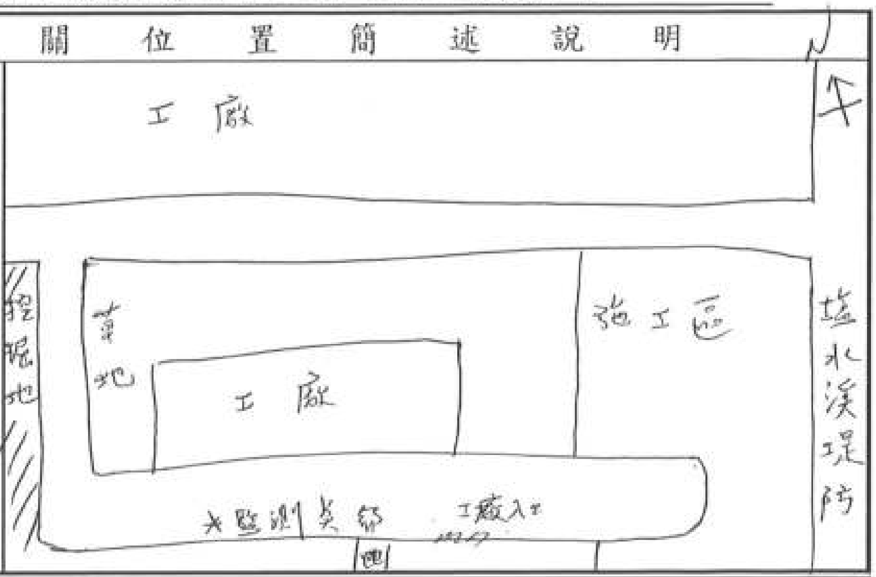
天氣狀況：
開始時：☑晴 □陰 □雨
監測中：☑晴 □陰 □雨
結束時：☑晴 □陰 □雨

委託單號：EC10723249

監測項目：☑ TSP ☑ PM_{10} □ $PM_{2.5}$ ☑ SO_2 ☑ NO_X ☑ CO ☑ O_3 □ THC ☑ 氣象條件 □

測站相關位置簡述說明

1. 採樣口與牆壁或樓層等障礙物之水平距離是否大於1公尺：☑ 是 □ 否
2. 採樣口周圍開放角度是否大於270度：☑ 是 □ 否
3. 採樣口與屋簷線之距離是否大於20公尺：□ 是 ☑ 否 8 公尺
4. 採樣口與樹蔭線之距離是否大於10公尺：□ 是 ☑ 否 4 公尺
5. 採樣口與道路邊緣之距離是否大於10公尺：□ 是 ☑ 否 3 公尺



工作日誌

1. 行駛前車輛檢查：☑機油☑水箱☑剎車☑方向燈☑雨刷功能正常；☑儀器設備放置妥當牢固

2. 107 年 12 月 6 日 12 時 50 分，抵達測站後：
☑車輛避免停靠於斜坡或土質鬆軟之地區 ，氣象塔遠離高壓電線或阻礙物，放下千斤頂保持車體平衡。
☑確認外接電源電壓，接頭確實接牢，電源線採取避免壓斷之措施。
☑各項儀器設備放置牢靠，鋼瓶、錶頭、接頭及連接管線漏氣測試完成。

3. 107 年 12 月 6 日 13 時 00 分，測站架設完成後：
☑車內冷氣溫度控制及排風設備正常運作。
☑車內及儀器電壓穩定，儀器與資料蒐集系統訊號線路連接正常。

4. 107 年 12 月 6 日 13 時 10 分，開始下列儀器設備校正檢查：
☑ TSP ☑ PM_{10} □ $PM_{2.5}$ ☑ SO_2 ☑ NO_X ☑ CO ☑ O_3 □ THC

5. 107 年 12 月 6 日 13 時 59 分，完成所有儀器設備校正檢查：

6. 107 年 12 月 6 日 14 時 00 分，開始執行監測，監測期間：
◎經查 台南 測站空氣汙染指標AQI值(根據環保署空氣品質監測日值)：
107 年 12 月 6 日，□良好□普通☑對敏感族群不健康□對所有族群不健康□非常不健康□危害。
107 年 12 月 7 日，□良好☑普通□對敏感族群不健康□對所有族群不健康□非常不健康□危害。
◎測站附近特殊狀況說明如下：
測点西邊有挖掘作業

7. 107 年 12 月 7 日 14 時 00 分，完成所有監測，開始監測後校正檢查。

8. 107 年 12 月 7 日 14 時 50 分，完成所有監測後校正檢查後：
☑收氣象塔、鋼瓶關閉鎖緊，儀器設備歸位放置妥當牢固，收千斤項。
☑外接電源拆離，復原電箱原接電方式，現場恢復原狀。

9. 107 年 12 月 7 日 15 時 00 分，離開測站

會同單位：【 * 】　會同單位：【 * 】

監測人員：蔣凱晉　　審查人員：吳琮淵

文件編號：EC-S-AB-021
執行日期：105.04.15
版次：1.1

亞太環境科技股份有限公司

空氣品質監測逐時報表及現場照片

委託單號：EC10723249

主題：監測全景
地點：本基地邊界下風處

主題：監測儀器
地點：本基地邊界下風處

2018年12月6日14時起24小時報表

項目	二氧化硫	一氧化碳	氮氧化物	二氧化氮	一氧化氮	臭氧	懸浮微粒	甲烷	非甲烷	總碳氫	風速	風向	溫度	溼度
	SO_2	CO	NOx	NO_2	NO	O_3	PM_{10}	CH_4	NHC	THC	WS	WD	TEM	HUM
時間	ppb	ppm	ppb	ppb	ppb	ppb	ug/m^3	ppm	ppm	ppm	m/s	Deg	℃	%
14-15 時	2.58	0.43	11.33	10.07	1.26	76.99	99.63	*	*	*	1.9	258.96	28.51	69.31
15-16 時	2.66	0.33	7.92	7.68	0.24	65.99	107.33	*	*	*	1.87	262.6	27.22	74.87
16-17 時	2.9	0.29	8.52	8.38	0.14	49.77	95	*	*	*	1.51	268.48	25.82	80.03
17-18 時	2.43	0.34	10.39	10.31	0.08	40.42	94.98	*	*	*	1.31	267.58	24.86	84.41
18-19 時	2.79	0.33	10.75	10.62	0.13	38.04	90.08	*	*	*	1.54	264	24.19	88.6
19-20 時	3.06	0.32	12.39	12.1	0.29	30.77	93.76	*	*	*	0.95	286.13	23.87	89.43
20-21 時	2.04	0.32	9.29	9.06	0.23	34.52	93.78	*	*	*	1.06	284.7	23.47	89.1
21-22 時	2.43	0.37	12.41	12.36	0.05	26.66	102.35	*	*	*	0.57	287.96	23.3	90.46
22-23 時	2.47	0.37	13.03	12.98	0.05	20.57	94.92	*	*	*	0.49	291.49	23.06	91.61
23-24 時	2.46	0.33	10.52	10.46	0.06	19.91	86.32	*	*	*	0.66	273.75	22.88	92.17
00-01 時	2.33	0.37	13.4	13.18	0.22	14.21	70.29	*	*	*	0.74	276.13	22.84	91.93
01-02 時	2.81	0.45	15.08	15.02	0.06	10.59	72.74	*	*	*	1.19	271.93	22.86	91.65
02-03 時	2.51	0.37	13.03	12.84	0.19	10.41	72.73	*	*	*	1.25	284.84	22.52	91.85
03-04 時	3.26	0.41	20.42	19.53	0.89	5.01	67.7	*	*	*	1.17	287.86	22.05	91.23
04-05 時	3.69	0.45	19.41	18.88	0.53	6.01	56.61	*	*	*	1.21	301.17	21.54	90.18
05-06 時	2.67	0.35	15.38	15.04	0.34	8.76	49.25	*	*	*	1.41	276.01	21.57	88.73
06-07 時	2.19	0.31	14.86	13.17	1.69	13.07	50.54	*	*	*	1.64	275.68	21.29	88.31
07-08 時	2.68	0.39	18.02	13.87	4.15	13.58	56.65	*	*	*	1.67	283.17	21.19	87.13
08-09 時	2.81	0.39	25.32	15.29	10.03	16.42	54.23	*	*	*	1.64	284.33	21.64	83.98
09-10 時	2.43	0.34	18.08	10.92	7.16	19.81	70.42	*	*	*	1.55	290.97	22.46	80.19
10-11 時	2.6	0.34	20.16	11.94	8.22	23.99	87.78	*	*	*	1.47	293.83	23.92	73.61
11-12 時	2.47	0.34	20.78	11.82	8.96	33.61	108.66	*	*	*	1.66	286.45	25.19	69.1
12-13 時	2.46	0.35	15.63	11.16	4.47	15.2	113.49	*	*	*	1.42	283.88	26.45	66.03
13-14 時	2.66	0.31	26.05	13.4	12.65	52.9	101.2	*	*	*	1.84	269.26	27.18	62.59
平均值	2.64	0.36	15.09	12.5	2.59	28.22	82.93	*	*	*	1.3	278.36	23.75	83.6
最大值	3.69	0.45	26.05	19.53	12.65	76.99	113.49	*	*	*	1.9	*	28.51	92.17
最小值	2.04	0.29	7.92	7.68	0.05	5.01	49.25	*	*	*	0.49	*	21.19	62.59

審核人員：

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第055號
公司地址：高雄市前鎮區新衙路286-9號7樓之1-2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

環境監測報告說明書

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

委託單位：臺南市政府地政局

受驗單位：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

執行監測單位：建利環保顧問股份有限公司

執行監測日期：107年10月4日

報告編號：107-10-Z22094　　報告日期：107年10月17日

聯絡人：林俊成　　收樣日期：107年10月4日

備註：

1. 本監測數據報告(含現場狀況紀錄表)共9頁，分離使用無效。
2. 本報告僅對該地點監測時段之所得監測負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
   空氣採樣類-□張日香(GDA-03)、□許巧文(GDA-07)、□林俊成(GDA-10)、□吳仁杰(GDA-11)。
   無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、□許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)。

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。

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。

此證

中華民國 107 年 10 月 17 日

負責人：李建南總經理　　檢驗室主管：郭叔隆 郭叔隆(簽章)

建利環保顧問股份有限公司

噪　音　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測日期：107年10月4日　(1hr)
監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向

使用儀器：RION NL-31 (00652071)
專案編號：GD107Z22094
採樣行程編號：GDNV181004A00
風向風速計：DAVIS 7911 (VS1788)
位準單位：dB(A)

時間	噪	音						風速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
10:00	59.5	69.6	65.9	59.6	57.3	56.1	55.8	2.0	3.3	
10:01	62.7	78.6	61.0	59.7	56.3	54.9	54.6	1.7	2.2	
10:02	56.3	59.8	58.9	58.7	55.4	53.7	53.3	2.0	3.2	
10:03	55.5	57.5	56.8	56.5	55.6	54.0	53.8	1.7	2.3	
10:04	56.6	58.5	57.9	57.8	56.5	55.6	55.1	1.9	2.7	
10:05	56.1	57.8	57.1	56.9	56.1	55.3	55.2	1.8	2.4	
10:06	56.0	60.8	58.1	57.2	55.7	54.8	54.6	1.7	2.6	
10:07	55.2	59.6	56.4	56.0	55.1	54.0	53.3	1.3	2.2	
10:08	55.4	57.4	57.0	56.5	55.5	52.9	52.6	1.7	2.4	
10:09	55.9	57.7	56.8	56.7	55.9	55.0	54.9	1.7	2.5	
10:10	56.9	58.3	57.9	57.9	56.9	55.7	55.5	2.3	3.2	
10:11	56.2	58.0	57.4	57.0	56.1	55.3	55.1	1.7	2.7	
10:12	55.8	62.3	60.2	56.8	55.1	54.2	54.1	1.8	2.5	
10:13	56.7	61.2	58.7	57.8	56.4	55.0	54.6	1.7	2.6	
10:14	60.0	73.3	60.5	58.2	56.8	54.9	54.4	2.2	3.2	
10:15	58.3	59.9	59.8	59.6	58.5	56.2	56.1	2.4	3.7	
10:16	59.6	66.3	62.4	60.9	59.1	58.1	57.8	2.2	3.4	
10:17	59.4	63.3	60.6	60.2	59.3	58.5	58.1	1.7	2.4	
10:18	60.1	61.8	61.7	61.4	60.0	58.5	58.3	1.7	2.5	
10:19	60.9	63.6	62.8	62.1	60.9	59.5	59.3	1.4	2.3	
10:20	61.6	65.7	64.6	63.8	60.9	59.6	59.1	2.4	3.4	
10:21	60.9	66.5	64.2	63.4	60.0	58.8	58.8	1.6	2.6	
10:22	60.2	61.6	61.6	61.3	60.1	59.0	58.9	1.5	2.4	
10:23	62.7	72.0	68.3	65.6	60.9	60.2	60.0	1.7	2.5	
10:24	62.3	66.9	65.2	64.5	61.7	60.3	60.1	1.8	3.1	
10:25	67.4	74.4	72.1	71.3	65.2	63.1	62.3	1.7	2.4	
10:26	70.4	81.1	76.1	75.1	66.4	62.0	61.8	1.5	2.3	
10:27	72.2	82.8	77.9	76.2	67.8	63.4	62.5	1.6	2.4	
10:28	61.1	65.5	63.2	62.5	60.8	60.1	59.8	1.7	2.5	
10:29	59.9	61.3	61.0	60.6	59.9	59.1	58.7	2.1	3.0	
10:30	62.1	66.5	66.1	64.7	61.0	58.8	58.5	2.4	4.0	
10:31	63.4	70.6	67.8	65.2	62.4	58.6	57.9	1.7	2.7	
10:32	57.9	66.1	61.2	59.6	56.8	55.1	54.7	1.6	2.5	
10:33	57.0	61.2	60.9	60.2	56.1	54.5	54.2	1.2	2.2	
10:34	62.1	69.6	69.2	66.2	60.1	55.0	54.1	1.7	2.4	
10:35	54.2	56.4	55.8	55.3	54.1	52.8	52.7	1.9	3.0	
10:36	53.5	57.1	55.9	55.1	53.2	51.7	51.3	1.7	2.3	
10:37	58.0	69.9	65.1	58.2	55.1	53.2	52.5	1.7	2.4	
10:38	56.3	69.6	57.6	55.2	52.9	50.1	49.6	2.4	3.1	
10:39	56.7	71.6	58.3	56.2	53.1	51.3	50.7	2.1	3.6	
10:40	53.4	59.1	56.0	54.6	52.9	52.0	51.9	1.7	2.9	
10:41	56.7	70.8	59.4	56.2	52.3	49.5	49.1	1.6	2.4	
10:42	53.0	58.3	56.5	54.9	52.4	48.9	48.6	1.7	2.8	
10:43	52.9	62.3	55.1	54.0	52.0	50.2	48.8	1.4	2.4	
10:44	52.7	60.7	59.3	58.0	49.9	46.7	46.3	1.7	2.8	
10:45	52.9	56.8	55.3	54.9	52.6	50.9	50.7	2.2	3.3	
10:46	50.0	54.3	53.4	52.6	49.0	46.4	45.9	1.9	2.9	
10:47	52.3	57.2	55.9	55.2	51.5	48.4	47.1	1.7	2.6	
10:48	53.8	59.1	58.2	56.7	54.0	47.1	46.5	1.5	2.4	
10:49	52.6	59.6	58.5	56.4	51.6	46.2	45.8	1.7	2.7	
10:50	55.1	67.4	65.0	52.7	51.1	48.3	47.9	1.8	2.6	
10:51	49.6	57.2	52.5	52.3	48.6	46.3	45.6	2.2	3.2	
10:52	55.2	70.3	55.1	54.4	51.1	47.8	47.6	1.7	2.5	
10:53	51.5	58.9	56.3	54.2	51.1	46.8	46.6	1.7	2.7	
10:54	55.8	63.0	60.7	59.3	54.6	49.2	48.7	1.8	3.0	
10:55	55.4	66.2	64.3	56.2	51.6	50.0	49.1	1.8	2.7	
10:56	52.5	57.2	56.6	55.0	51.5	48.6	47.6	1.7	2.4	
10:57	57.4	72.8	58.0	56.7	52.8	51.3	50.3	2.1	2.8	
10:58	50.7	55.5	54.0	52.7	50.1	48.6	48.5	2.0	3.2	
10:59	54.6	63.3	59.8	57.2	53.2	51.0	50.7	1.7	2.5	
1小時	60.6	82.8	64.7	62.0	55.8	50.3	48.6	1.8	4.0	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。
2.工作持續不斷，故無法監測背景噪音。
3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員：蕭文榮

建利環保顧問股份有限公司

振　動　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

使用儀器：RION VM-53A (00157200)

監測日期：107年10月4日　(1hr)

專案編號：GD107Z22094

監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向

採樣行程編號：GDNV181004A00

位準單位：dB

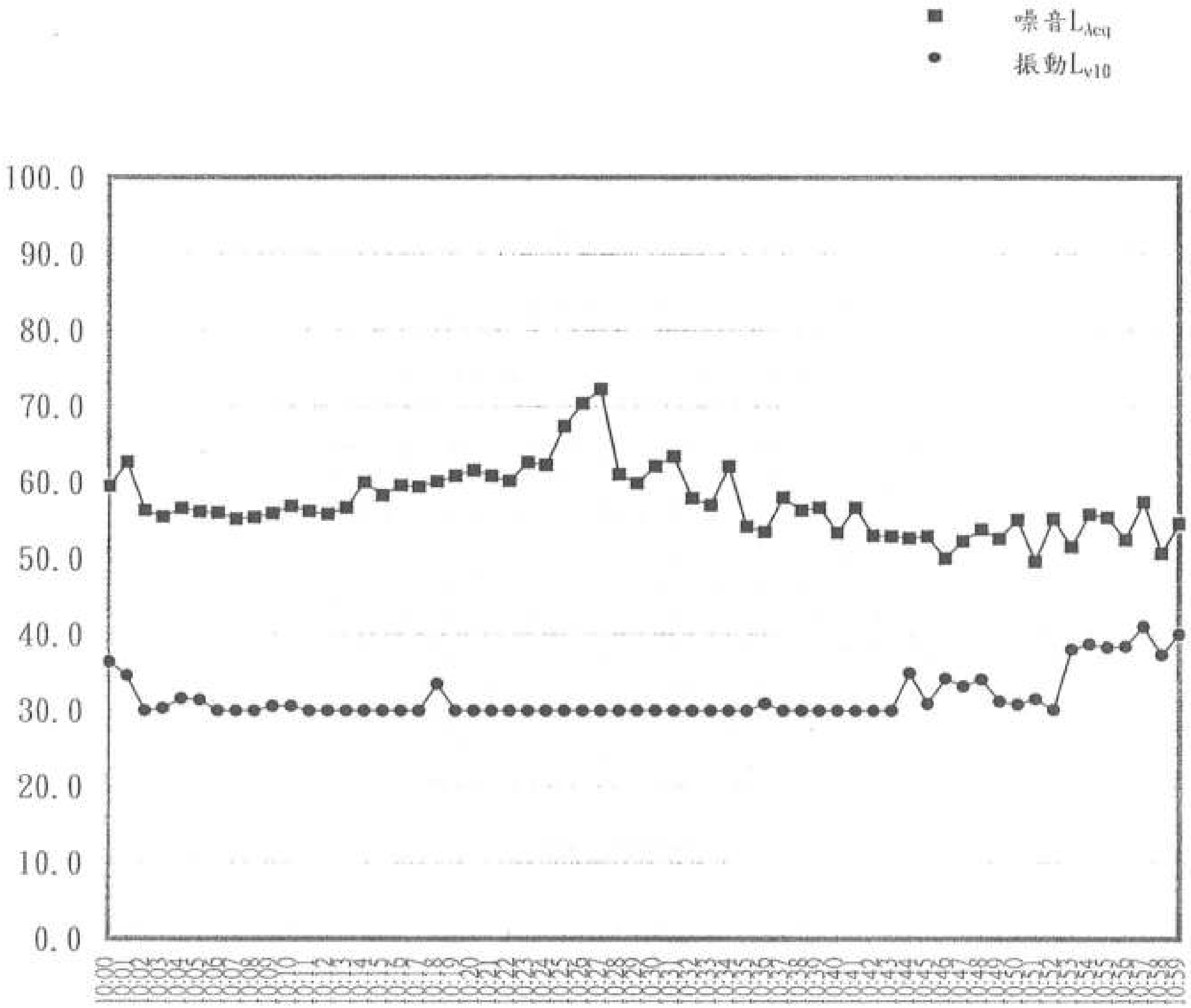
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
10:00	32.7	40.6	37.7	36.4	30.0	30.0	30.0	
10:01	31.5	37.1	35.9	34.6	30.0	30.0	30.0	
10:02	32.2	45.2	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:03	30.4	35.2	33.4	30.3	30.0	30.0	30.0	
10:04	30.6	35.8	33.8	31.6	30.0	30.0	30.0	
10:05	30.3	33.6	31.7	31.4	30.0	30.0	30.0	
10:06	30.1	31.6	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:07	31.1	40.1	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:08	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:09	30.1	31.6	31.2	30.6	30.0	30.0	30.0	
10:10	30.2	32.9	32.4	30.6	30.0	30.0	30.0	
10:11	30.0	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:12	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:14	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:15	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:17	30.2	33.0	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:18	31.1	35.2	34.6	33.5	30.0	30.0	30.0	
10:19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:21	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:22	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:23	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:25	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:26	30.1	31.8	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:27	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:28	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:29	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:30	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:31	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:32	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:33	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:34	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:35	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:36	30.6	36.2	33.5	30.9	30.0	30.0	30.0	
10:37	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:38	30.0	30.9	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:39	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:40	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:41	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:42	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:43	30.0	30.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
10:44	32.4	39.6	36.5	34.9	30.0	30.0	30.0	
10:45	30.3	34.4	31.4	30.9	30.0	30.0	30.0	
10:46	31.8	41.2	36.1	34.2	30.0	30.0	30.0	
10:47	31.0	34.5	33.6	33.2	30.0	30.0	30.0	
10:48	31.4	37.0	34.6	34.1	30.0	30.0	30.0	
10:49	30.3	33.3	32.1	31.2	30.0	30.0	30.0	
10:50	30.2	32.6	31.5	30.8	30.0	30.0	30.0	
10:51	30.5	34.9	32.2	31.5	30.0	30.0	30.0	
10:52	30.3	34.6	31.7	30.1	30.0	30.0	30.0	
10:53	34.8	44.7	39.4	38.0	32.5	30.0	30.0	
10:54	35.5	43.4	40.0	38.7	34.3	30.0	30.0	
10:55	35.0	43.9	39.6	38.3	33.5	30.0	30.0	
10:56	33.9	40.6	39.2	38.4	31.5	30.0	30.0	
10:57	36.7	43.6	42.7	41.0	33.3	30.0	30.0	
10:58	34.9	43.4	39.8	37.3	33.1	30.1	30.0	
10:59	38.3	51.2	46.2	40.0	34.2	30.0	30.0	
1小時	31.5	51.2	34.9	32.1	30.0	30.0	30.0	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員：蕭文榮

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

　　　　　107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計
計畫名稱： 畫環境監測作業
監測位置： 工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向
監測日期： 107年10月4日



建利環保顧問股份有限公司

噪　音　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

監測日期：107年10月4日　(1hr)

監測地點：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器：RION NL-31 (00652071)

專案編號：GD107Z22094

採樣行程編號：GDNV181004A00

風向風速計：DAVIS 7911 (VS1788)

位準單位：dB(A)

時間	噪音							風速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
13:00	71.7	89.4	62.0	59.5	54.7	48.3	47.2	3.4	4.4	
13:01	59.2	69.4	68.4	63.1	53.4	49.2	48.4	2.7	4.1	
13:02	55.6	70.4	57.4	56.1	51.6	48.3	47.7	2.9	4.0	
13:03	55.4	69.9	58.4	55.4	51.8	48.8	48.5	2.0	3.0	
13:04	52.5	62.7	58.3	55.0	50.1	44.6	44.3	2.6	3.3	
13:05	61.3	78.1	64.1	58.8	49.4	45.7	45.4	2.6	3.5	
13:06	57.7	64.1	63.0	62.2	56.1	48.8	47.6	2.7	3.8	
13:07	54.8	65.0	59.1	57.6	53.7	48.9	48.2	2.1	3.0	
13:08	65.0	75.3	73.4	70.1	58.0	52.9	52.7	2.2	2.9	
13:09	66.3	78.7	70.7	69.7	61.3	56.8	55.4	2.7	4.0	
13:10	51.6	57.7	56.2	54.2	50.7	49.2	48.9	2.6	4.1	
13:11	59.4	71.2	65.1	62.7	53.8	50.0	49.6	2.7	3.4	
13:12	64.0	76.1	73.0	68.9	54.3	49.6	49.5	2.2	2.8	
13:13	63.2	76.0	70.3	64.0	55.7	50.6	50.5	2.7	3.9	
13:14	61.0	71.2	68.4	65.7	55.1	51.4	51.2	2.0	2.6	
13:15	58.7	66.6	65.6	64.8	52.3	49.3	49.1	2.7	3.0	
13:16	62.5	72.9	70.8	68.3	55.6	49.9	49.6	2.7	3.2	
13:17	57.8	67.3	66.9	63.6	51.5	49.6	49.5	2.1	2.7	
13:18	60.1	73.9	68.5	64.2	51.1	49.8	49.5	2.7	3.3	
13:19	59.8	69.9	67.7	66.3	52.8	50.2	49.4	2.2	2.9	
13:20	64.7	74.5	72.0	69.7	59.6	53.7	53.3	2.7	3.3	
13:21	64.2	74.9	69.9	68.3	58.7	55.5	53.4	2.8	3.6	
13:22	59.6	68.6	67.1	65.1	53.8	50.9	50.4	2.2	2.9	
13:23	62.2	72.9	67.4	66.4	59.1	52.4	52.1	2.2	3.2	
13:24	61.5	72.2	69.1	66.5	56.2	50.2	49.4	2.5	3.5	
13:25	65.5	75.8	74.2	71.0	60.1	51.6	51.0	2.2	3.1	
13:26	65.4	73.6	72.6	71.4	61.6	52.8	52.4	2.6	3.6	
13:27	65.7	76.2	73.4	72.6	54.6	50.6	50.1	3.0	3.9	
13:28	68.3	81.4	73.8	71.8	60.3	51.5	51.2	3.4	4.4	
13:29	62.2	73.6	69.6	67.3	53.7	50.6	50.4	2.7	4.0	
13:30	65.3	75.6	74.2	70.1	56.6	52.7	52.0	3.3	4.3	
13:31	69.7	76.8	76.4	75.2	64.6	56.1	52.5	2.7	3.9	
13:32	63.6	73.5	69.9	69.3	57.6	51.0	50.8	2.3	3.0	
13:33	61.9	74.2	70.2	66.6	54.7	50.2	50.0	2.8	3.6	
13:34	64.5	73.5	70.5	69.3	60.2	52.2	51.2	2.7	2.8	
13:35	58.6	69.6	64.6	63.0	53.3	51.9	51.3	3.1	4.1	
13:36	66.3	75.4	73.4	71.5	61.2	50.6	50.0	2.7	3.3	
13:37	62.8	74.6	70.3	66.0	56.0	49.1	48.9	3.3	4.3	
13:38	59.3	68.8	67.1	65.4	51.6	49.2	48.9	2.7	3.8	
13:39	59.5	69.4	67.3	66.0	53.2	49.4	49.1	2.9	3.7	
13:40	55.4	65.5	61.9	57.9	52.1	50.6	50.2	2.7	3.0	
13:41	59.3	68.0	66.8	64.5	53.1	51.4	51.4	1.9	2.8	
13:42	67.1	78.8	75.6	71.3	53.8	51.7	51.6	2.5	3.3	
13:43	58.9	69.3	66.6	64.2	52.2	49.2	48.9	2.6	3.7	
13:44	52.4	58.5	57.5	56.8	49.7	48.4	48.2	2.8	3.3	
13:45	56.8	67.1	63.6	61.8	51.2	48.7	48.5	1.6	2.6	
13:46	62.3	70.8	70.7	68.3	52.6	49.8	49.5	2.5	3.5	
13:47	56.5	69.8	59.9	57.0	51.4	50.0	49.8	2.0	2.6	
13:48	60.7	70.9	67.6	65.5	51.9	49.6	49.5	2.1	3.0	
13:49	60.7	72.7	69.2	63.8	50.3	47.3	47.1	2.7	3.3	
13:50	62.1	73.7	71.1	67.9	52.2	48.5	48.3	1.9	2.7	
13:51	61.0	71.1	68.8	67.1	53.8	48.3	48.0	2.7	3.4	
13:52	54.9	67.4	63.5	58.4	48.1	47.4	47.3	1.8	2.8	
13:53	64.6	77.3	72.2	69.3	52.1	49.0	48.9	2.7	3.7	
13:54	59.8	67.7	67.2	65.2	52.9	49.6	48.4	2.7	3.4	
13:55	57.3	71.0	64.6	58.8	50.7	48.3	48.1	3.3	4.3	
13:56	62.6	72.5	69.0	67.9	58.3	51.5	49.7	2.0	3.4	
13:57	64.3	76.2	73.2	68.6	52.0	48.5	48.1	2.8	3.6	
13:58	60.1	72.5	68.3	63.3	51.7	48.8	48.6	2.6	3.4	
13:59	64.2	75.2	73.1	70.1	53.3	48.7	48.6	2.8	3.8	
1小時	63.1	89.4	69.4	66.3	53.8	49.2	48.4	2.6	4.4	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。

2.工區持續作業，故無法監測背景噪音。

3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員：蕭文榮

建利環保顧問股份有限公司

振 動 監 測 報 告

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測日期： 107年10月4日 (1hr)
監測地點： 工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器： RION VM-53A (00157200)
專案編號： GD107Z22094
採樣行程編號： GDNV181004A00
位準單位： dB

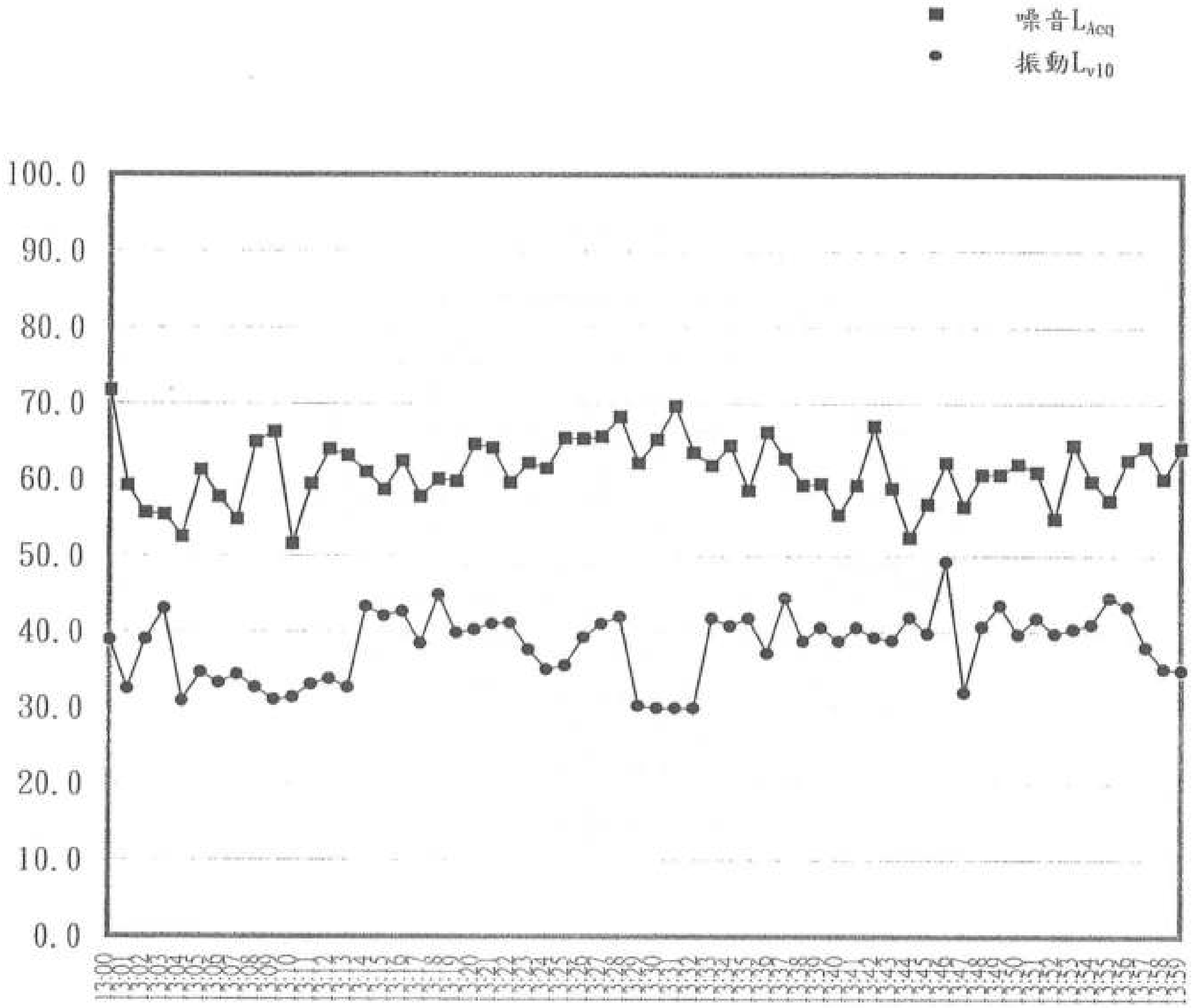
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
13:00	35.6	44.1	41.5	38.9	33.8	30.6	30.0	
13:01	30.7	33.9	33.4	32.5	30.0	30.0	30.0	
13:02	35.7	44.0	41.9	39.0	32.9	30.0	30.0	
13:03	38.1	48.1	44.8	43.0	33.3	30.0	30.0	
13:04	30.4	34.1	32.6	30.9	30.0	30.0	30.0	
13:05	32.4	41.8	37.0	34.7	30.6	30.0	30.0	
13:06	31.1	35.4	33.7	33.3	30.4	30.0	30.0	
13:07	32.1	37.4	35.6	34.4	30.9	30.0	30.0	
13:08	30.8	33.6	33.3	32.7	30.0	30.0	30.0	
13:09	30.3	32.6	31.8	31.1	30.0	30.0	30.0	
13:10	30.5	33.9	32.1	31.4	30.0	30.0	30.0	
13:11	31.2	35.9	34.0	33.1	30.3	30.0	30.0	
13:12	31.2	35.1	34.2	33.8	30.0	30.0	30.0	
13:13	31.1	37.0	33.6	32.7	30.1	30.0	30.0	
13:14	39.8	48.5	47.0	43.3	35.6	31.6	31.1	
13:15	38.8	49.2	44.3	42.1	35.4	30.0	30.0	
13:16	38.1	47.5	44.4	42.7	32.4	30.0	30.0	
13:17	36.5	46.9	45.8	38.5	31.4	30.0	30.0	
13:18	40.2	52.5	46.5	44.9	34.6	31.4	30.7	
13:19	36.8	46.1	40.2	39.9	34.1	30.5	30.0	
13:20	37.1	45.2	42.4	40.3	34.8	31.3	30.8	
13:21	37.1	45.0	41.9	41.1	35.3	31.9	31.6	
13:22	37.9	47.4	43.2	41.2	35.3	30.5	30.0	
13:23	33.9	41.0	40.2	37.7	30.3	30.0	30.0	
13:24	33.1	42.6	39.9	35.1	30.0	30.0	30.0	
13:25	32.3	40.4	36.9	35.6	30.0	30.0	30.0	
13:26	35.2	45.9	41.1	39.3	31.7	30.0	30.0	
13:27	36.0	45.5	42.0	41.1	32.0	30.0	30.0	
13:28	37.8	44.0	43.1	42.0	35.8	30.0	30.0	
13:29	30.2	34.7	30.9	30.3	30.0	30.0	30.0	
13:30	30.1	34.5	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	
13:31	30.0	31.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	
13:32	30.0	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
13:33	36.9	44.6	42.5	41.8	32.6	30.0	30.0	
13:34	38.1	50.5	46.0	40.8	33.3	30.3	30.0	
13:35	37.9	47.0	43.9	41.8	34.5	31.5	30.7	
13:36	35.1	40.7	38.8	37.2	34.5	31.1	30.7	
13:37	40.8	48.5	47.4	44.5	38.1	31.6	31.5	
13:38	35.2	47.8	41.2	38.8	31.1	30.0	30.0	
13:39	37.7	45.4	41.6	40.6	35.9	33.3	32.4	
13:40	37.1	50.8	43.5	38.8	32.4	30.0	30.0	
13:41	36.2	44.9	42.7	40.6	33.3	30.0	30.0	
13:42	35.2	44.7	43.0	39.3	31.8	30.0	30.0	
13:43	35.6	42.2	40.2	38.9	34.3	30.5	30.0	
13:44	38.8	49.5	43.7	41.9	36.1	32.8	32.7	
13:45	37.1	47.3	41.0	39.8	35.6	32.3	31.7	
13:46	43.1	53.2	50.8	49.3	33.5	30.2	30.0	
13:47	30.8	35.5	32.7	32.1	30.0	30.0	30.0	
13:48	36.9	48.4	42.1	40.7	32.8	30.0	30.0	
13:49	38.9	48.2	46.2	43.5	34.8	30.0	30.0	
13:50	36.2	44.6	41.5	39.7	34.5	30.5	30.0	
13:51	38.0	47.0	44.8	41.8	35.3	31.5	30.8	
13:52	37.0	47.2	42.3	39.8	34.5	31.8	31.3	
13:53	36.8	43.6	41.9	40.4	35.6	31.1	30.7	
13:54	39.4	52.9	42.5	41.0	35.4	31.0	30.0	
13:55	39.1	48.9	45.3	44.5	35.2	31.0	30.2	
13:56	39.7	46.9	44.1	43.3	37.9	32.6	32.0	
13:57	35.8	43.2	42.0	38.0	34.4	31.2	30.4	
13:58	32.7	38.2	36.6	35.2	31.5	30.0	30.0	
13:59	32.8	39.9	36.2	35.0	32.3	30.0	30.0	
1小時	36.5	53.2	42.0	39.7	32.4	30.0	30.0	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員： 蕭文榮

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測位置： 工區周界外15公尺處-仁愛之家方向
監測日期： 107年10月4日



環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	監測人員	蕭文策
專案編號	GD107Z22094	監測日期	107.10.4
樣品編號	Z22094-01	監測時間	10:00

氣候：早上 晴 中午 晴 晚上 ✗ 溫度 31.1 ℃ 濕度 ~~53.0~~ 54.6 ② % 風速 2.0 m/s 風向 357° 大氣壓力 757 mmHg 最近降雨日期 近日無下雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.4 m

最近道路寬度: 24.9 m

最近道路距離: 12.3 m

最近障礙物距離: 15.0 m

其它: ✗

噪音監測類別:

□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源

□低頻噪音(20~200Hz) □

動 特 性: ☑Fast □Slow □10ms

頻率加權: ☑A □C □Flat 加權

噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

採樣口離地面距離(3~15m): m

採樣口離支撐結構距離(>1m): m

採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): m

採樣口周圍開放角度(>270°): 度

鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 度

採樣口與屋簷線之距離(>20m): m

採樣口與樹簷線之距離(>10m): m

採樣口與道路間之距離(>10m): m

其它:

監測相關位置圖描述(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖：音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等簡圖)

X 171411
Y 2551010

時間	現場環境狀況說明
10/4 10:00 | 10/4 11:00	1. 監測時間內工區正常作業、測點附近挖土機作業 2. 監測點位於停車場旁、大型遊覽車停靠 3. 旅行團活動歌聲並使用擴音器 4. 工作持續不斷、無法測得背景值

備註:

1.測量時間最大風速為 4.0 m/s.

第 8 頁(共 9 頁)

審核者：辛德業

10.33-1060315

環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	工區周界外15公尺處一介壽之家方向	監測人員	蕭文榮
專案編號	GD1078Z2094	監測日期	107.10.4
樣品編號	Z22094-02	監測時間	13:00

氣候：早上 晴 中午 晴 晚上 * 溫度 32.6 ℃ 濕度 52.7 % 風速 3.4 m/s 風向 350° 大氣壓力 758 mmHg 最近降雨日期 近一日無下雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.4 m

最近道路寬度: 24.9 m

最近道路距離: 19.2 m

最近障礙物距離: 15.7 m

其它: X

噪音監測類別:

□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源

□低頻噪音(20~200Hz) □________

動特性: ☑Fast □Slow □10ms

頻率加權: ☑A □C □Flat 加權

噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

採樣口離地面距離(3~15m):________m

採樣口離支撐結構距離(>1m):________m

採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m):________m

採樣口周圍開放角度(>270°):________度

鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°):________度

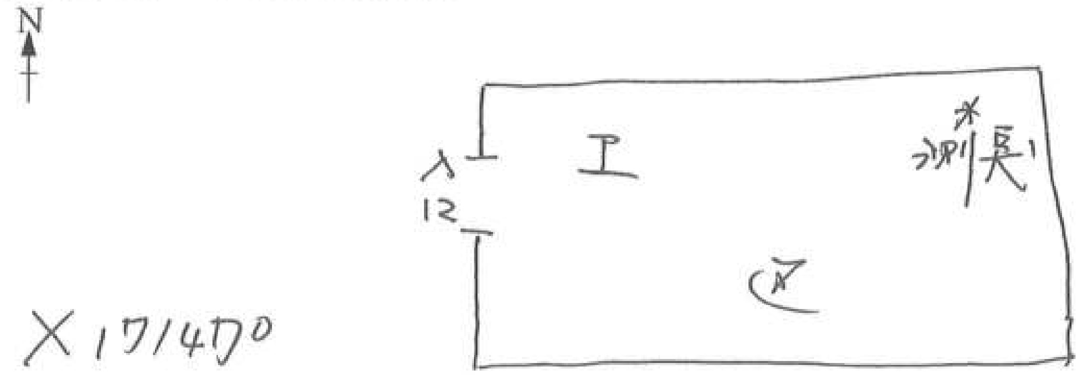
採樣口與屋簷線之距離(>20m):________m

採樣口與樹簷線之距離(>10m):________m

採樣口與道路間之距離(>10m):________m

其它:

監測相關位置圖描述(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖；音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等篩圖)



X 171470

Y 2551289

時間	現場環境狀況說明
10/4 13:00 ~	1.監測時間內工區正常作業.堆高機.挖土機及其他工程車作業噪音.
10/4 14:00	2.工區持續作業無法測得背景值

備註:

1.測量時間最大風速為 4.4 m/S。

第 9 頁(共 9 頁)

審核者：辛德業

10.33-1060315

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/10/04 10:00:00
結束時間：2018/10/04 11:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音1分鐘-Z22094-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 10:00:00:000	59.5	69.6	65.9	59.6	57.3	56.1	55.8	55.6
2	2018/10/04 10:01:00:000	62.7	78.6	61.0	59.7	56.3	54.9	54.6	53.5
3	2018/10/04 10:02:00:000	56.3	59.8	58.9	58.7	55.4	53.7	53.3	52.9
4	2018/10/04 10:03:00:000	55.5	57.5	56.8	56.5	55.6	54.0	53.8	53.1
5	2018/10/04 10:04:00:000	56.6	58.5	57.9	57.8	56.5	55.6	55.1	54.6
6	2018/10/04 10:05:00:000	56.1	57.8	57.1	56.9	56.1	55.3	55.2	54.9
7	2018/10/04 10:06:00:000	56.0	60.8	58.1	57.2	55.7	54.8	54.6	54.2
8	2018/10/04 10:07:00:000	55.2	59.6	56.4	56.0	55.1	54.0	53.3	52.3
9	2018/10/04 10:08:00:000	55.4	57.4	57.0	56.5	55.5	52.9	52.6	52.1
10	2018/10/04 10:09:00:000	55.9	57.7	56.8	56.7	55.9	55.0	54.9	54.7
11	2018/10/04 10:10:00:000	56.9	58.3	57.9	57.9	56.9	55.7	55.5	55.1
12	2018/10/04 10:11:00:000	56.2	58.0	57.4	57.0	56.1	55.3	55.1	54.9
13	2018/10/04 10:12:00:000	55.8	62.3	60.2	56.8	55.1	54.2	54.1	53.2
14	2018/10/04 10:13:00:000	56.7	61.2	58.7	57.8	56.4	55.0	54.6	54.1
15	2018/10/04 10:14:00:000	60.0	73.3	60.5	58.2	56.8	54.9	54.4	53.4
16	2018/10/04 10:15:00:000	58.3	59.9	59.8	59.6	58.5	56.2	56.1	55.3
17	2018/10/04 10:16:00:000	59.6	66.3	62.4	60.9	59.1	58.1	57.8	57.7
18	2018/10/04 10:17:00:000	59.4	63.3	60.6	60.2	59.3	58.5	58.1	57.9
19	2018/10/04 10:18:00:000	60.1	61.8	61.7	61.4	60.0	58.5	58.3	57.6
20	2018/10/04 10:19:00:000	60.9	63.6	62.8	62.1	60.9	59.5	59.3	59.0
21	2018/10/04 10:20:00:000	61.6	65.7	64.6	63.8	60.9	59.6	59.1	58.5
22	2018/10/04 10:21:00:000	60.9	66.5	64.2	63.4	60.0	58.8	58.8	57.9
23	2018/10/04 10:22:00:000	60.2	61.6	61.6	61.3	60.1	59.0	58.9	58.3
24	2018/10/04 10:23:00:000	62.7	72.0	68.3	65.6	60.9	60.2	60.0	59.6
25	2018/10/04 10:24:00:000	62.3	66.9	65.2	64.5	61.7	60.3	60.1	59.8
26	2018/10/04 10:25:00:000	67.4	74.4	72.1	71.3	65.2	63.1	62.3	60.2
27	2018/10/04 10:26:00:000	70.4	81.1	76.1	75.1	66.4	62.0	61.8	60.9
28	2018/10/04 10:27:00:000	72.2	82.8	77.9	76.2	67.8	63.4	62.5	61.4
29	2018/10/04 10:28:00:000	61.1	65.5	63.2	62.5	60.8	60.1	59.8	59.1
30	2018/10/04 10:29:00:000	59.9	61.3	61.0	60.6	59.9	59.1	58.7	58.5
31	2018/10/04 10:30:00:000	62.1	66.5	66.1	64.7	61.0	58.8	58.5	57.5
32	2018/10/04 10:31:00:000	63.4	70.6	67.8	65.2	62.4	58.6	57.9	55.5
33	2018/10/04 10:32:00:000	57.9	66.1	61.2	59.6	56.8	55.1	54.7	53.9
34	2018/10/04 10:33:00:000	57.0	61.2	60.9	60.2	56.1	54.5	54.2	53.0
35	2018/10/04 10:34:00:000	62.1	69.6	69.2	66.2	60.1	55.0	54.1	53.0
36	2018/10/04 10:35:00:000	54.2	56.4	55.8	55.3	54.1	52.8	52.7	52.1
37	2018/10/04 10:36:00:000	53.5	57.1	55.9	55.1	53.2	51.7	51.3	51.1
38	2018/10/04 10:37:00:000	58.0	69.9	65.1	58.2	55.1	53.2	52.5	51.4
39	2018/10/04 10:38:00:000	56.3	69.6	57.6	55.2	52.9	50.1	49.6	49.5
40	2018/10/04 10:39:00:000	56.7	71.6	58.3	56.2	53.1	51.3	50.7	50.4
41	2018/10/04 10:40:00:000	53.4	59.1	56.0	54.6	52.9	52.0	51.9	51.4
42	2018/10/04 10:41:00:000	56.7	70.8	59.4	56.2	52.3	49.5	49.1	48.8
43	2018/10/04 10:42:00:000	53.0	58.3	56.5	54.9	52.4	48.9	48.6	48.3
44	2018/10/04 10:43:00:000	52.9	62.3	55.1	54.0	52.0	50.2	48.8	48.1
45	2018/10/04 10:44:00:000	52.7	60.7	59.3	58.0	49.9	46.7	46.3	46.0
46	2018/10/04 10:45:00:000	52.9	56.8	55.3	54.9	52.6	50.9	50.7	50.1
47	2018/10/04 10:46:00:000	50.0	54.3	53.4	52.6	49.0	46.4	45.9	45.4
48	2018/10/04 10:47:00:000	52.3	57.2	55.9	55.2	51.5	48.4	47.1	46.2
49	2018/10/04 10:48:00:000	53.8	59.1	58.2	56.7	54.0	47.1	46.5	45.7
50	2018/10/04 10:49:00:000	52.6	59.6	58.5	56.4	51.6	46.2	45.8	45.3
51	2018/10/04 10:50:00:000	55.1	67.4	65.0	52.7	51.1	48.3	47.9	46.9
52	2018/10/04 10:51:00:000	49.6	57.2	52.5	52.3	48.6	46.3	45.6	45.3
53	2018/10/04 10:52:00:000	55.2	70.3	55.1	54.4	51.1	47.8	47.6	47.5
54	2018/10/04 10:53:00:000	51.5	58.9	56.3	54.2	51.1	46.8	46.6	46.2
55	2018/10/04 10:54:00:000	55.8	63.0	60.7	59.3	54.6	49.2	48.7	48.2
56	2018/10/04 10:55:00:000	55.4	66.2	64.3	56.2	51.6	50.0	49.1	47.7
57	2018/10/04 10:56:00:000	52.5	57.2	56.6	55.0	51.5	48.6	47.6	47.1
58	2018/10/04 10:57:00:000	57.4	72.8	58.0	56.7	52.8	51.3	50.3	49.6
59	2018/10/04 10:58:00:000	50.7	55.5	54.0	52.7	50.1	48.6	48.5	47.5
60	2018/10/04 10:59:00:000	54.6	63.3	59.8	57.2	53.2	51.0	50.7	50.1

文

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/10/04 10:00:00
結束時間：2018/10/04 11:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音1小時-Z22094-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 10:00:00:000	60.6	82.8	64.7	62.0	55.8	50.3	48.6	45.3

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/10/04 10:00:00
結束時間：2018/10/04,11:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動1分鐘-Z22094-01

编號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 10:00:00:000	32.7	40.6	37.7	36.4	30.0	30.0	30.0	30.0
2	2018/10/04 10:01:00:000	31.5	37.1	35.9	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0
3	2018/10/04 10:02:00:000	32.2	45.2	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4	2018/10/04 10:03:00:000	30.4	35.2	33.4	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0
5	2018/10/04 10:04:00:000	30.6	35.8	33.8	31.6	30.0	30.0	30.0	30.0
6	2018/10/04 10:05:00:000	30.3	33.6	31.7	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0
7	2018/10/04 10:06:00:000	30.1	31.6	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
8	2018/10/04 10:07:00:000	31.1	40.1	33.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
9	2018/10/04 10:08:00:000	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
10	2018/10/04 10:09:00:000	30.1	31.6	31.2	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0
11	2018/10/04 10:10:00:000	30.2	32.9	32.4	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0
12	2018/10/04 10:11:00:000	30.0	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
13	2018/10/04 10:12:00:000	30.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
14	2018/10/04 10:13:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
15	2018/10/04 10:14:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
16	2018/10/04 10:15:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
17	2018/10/04 10:16:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
18	2018/10/04 10:17:00:000	30.2	33.0	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
19	2018/10/04 10:18:00:000	31.1	35.2	34.6	33.5	30.0	30.0	30.0	30.0
20	2018/10/04 10:19:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21	2018/10/04 10:20:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22	2018/10/04 10:21:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23	2018/10/04 10:22:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
24	2018/10/04 10:23:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
25	2018/10/04 10:24:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
26	2018/10/04 10:25:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
27	2018/10/04 10:26:00:000	30.1	31.8	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
28	2018/10/04 10:27:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
29	2018/10/04 10:28:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
30	2018/10/04 10:29:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
31	2018/10/04 10:30:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
32	2018/10/04 10:31:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
33	2018/10/04 10:32:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
34	2018/10/04 10:33:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
35	2018/10/04 10:34:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
36	2018/10/04 10:35:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
37	2018/10/04 10:36:00:000	30.6	36.2	33.5	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
38	2018/10/04 10:37:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
39	2018/10/04 10:38:00:000	30.0	30.9	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
40	2018/10/04 10:39:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
41	2018/10/04 10:40:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
42	2018/10/04 10:41:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
43	2018/10/04 10:42:00:000	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
44	2018/10/04 10:43:00:000	30.0	30.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
45	2018/10/04 10:44:00:000	32.4	39.6	36.5	34.9	30.0	30.0	30.0	30.0
46	2018/10/04 10:45:00:000	30.3	34.4	31.4	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
47	2018/10/04 10:46:00:000	31.8	41.2	36.1	34.2	30.0	30.0	30.0	30.0
48	2018/10/04 10:47:00:000	31.0	34.5	33.6	33.2	30.0	30.0	30.0	30.0
49	2018/10/04 10:48:00:000	31.4	37.0	34.6	34.1	30.0	30.0	30.0	30.0
50	2018/10/04 10:49:00:000	30.3	33.3	32.1	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0
51	2018/10/04 10:50:00:000	30.2	32.6	31.5	30.8	30.0	30.0	30.0	30.0
52	2018/10/04 10:51:00:000	30.5	34.9	32.2	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0
53	2018/10/04 10:52:00:000	30.3	34.6	31.7	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0
54	2018/10/04 10:53:00:000	34.8	44.7	39.4	38.0	32.5	30.0	30.0	30.0
55	2018/10/04 10:54:00:000	35.5	43.4	40.0	38.7	34.3	30.0	30.0	30.0
56	2018/10/04 10:55:00:000	35.0	43.9	39.6	38.3	33.5	30.0	30.0	30.0
57	2018/10/04 10:56:00:000	33.9	40.6	39.2	38.4	31.5	30.0	30.0	30.0
58	2018/10/04 10:57:00:000	36.7	43.6	42.7	41.0	33.3	30.0	30.0	30.0
59	2018/10/04 10:58:00:000	34.9	43.4	39.8	37.3	33.1	30.1	30.0	30.0
60	2018/10/04 10:59:00:000	38.3	51.2	46.2	40.0	34.2	30.0	30.0	30.0

文

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/10/04 10:00:00
結束時間：2018/10/04,11:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動1小時-Z22094-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 10:00:00:000	31.5	51.2	34.9	32.1	30.0	30.0	30.0	30.0

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-氣象-Z22094-01

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年10月04日	10:00	2.0	3.3
2		10:01	1.7	2.2
3		10:02	2.0	3.2
4		10:03	1.7	2.3
5		10:04	1.9	2.7
6		10:05	1.8	2.4
7		10:06	1.7	2.6
8		10:07	1.3	2.2
9		10:08	1.7	2.4
10		10:09	1.7	2.5
11		10:10	2.3	3.2
12		10:11	1.7	2.7
13		10:12	1.8	2.5
14		10:13	1.7	2.6
15		10:14	2.2	3.2
16		10:15	2.4	3.7
17		10:16	2.2	3.4
18		10:17	1.7	2.4
19		10:18	1.7	2.5
20		10:19	1.4	2.3
21		10:20	2.4	3.4
22		10:21	1.6	2.6
23		10:22	1.5	2.4
24		10:23	1.7	2.5
25		10:24	1.8	3.1
26		10:25	1.7	2.4
27		10:26	1.5	2.3
28		10:27	1.6	2.4
29		10:28	1.7	2.5
30		10:29	2.1	3.0
31		10:30	2.4	4.0
32		10:31	1.7	2.7
33		10:32	1.6	2.5
34		10:33	1.2	2.2
35		10:34	1.7	2.4
36		10:35	1.9	3.0
37		10:36	1.7	2.3
38		10:37	1.7	2.4
39		10:38	2.4	3.1
40		10:39	2.1	3.6
41		10:40	1.7	2.9
42		10:41	1.6	2.4
43		10:42	1.7	2.8
44		10:43	1.4	2.4
45		10:44	1.7	2.8
46		10:45	2.2	3.3
47		10:46	1.9	2.9
48		10:47	1.7	2.6
49		10:48	1.5	2.4
50		10:49	1.7	2.7
51		10:50	1.8	2.6
52		10:51	2.2	3.2
53		10:52	1.7	2.5
54		10:53	1.7	2.7
55		10:54	1.8	3.0
56		10:55	1.8	2.7
57		10:56	1.7	2.4
58		10:57	2.1	2.8
59		10:58	2.0	3.2
60		10:59	1.7	2.5

文

監測期間最大風速(m/s)
4.0

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/10/04 13:00:00
結束時間：2018/10/04 14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音1分鐘-Z22094-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 13:00:00:000	71.7	89.4	62.0	59.5	54.7	48.3	47.2	46.8
2	2018/10/04 13:01:00:000	59.2	69.4	68.4	63.1	53.4	49.2	48.4	48.1
3	2018/10/04 13:02:00:000	55.6	70.4	57.4	56.1	51.6	48.3	47.7	46.1
4	2018/10/04 13:03:00:000	55.4	69.9	58.4	55.4	51.8	48.8	48.5	47.9
5	2018/10/04 13:04:00:000	52.5	62.7	58.3	55.0	50.1	44.6	44.3	43.7
6	2018/10/04 13:05:00:000	61.3	78.1	64.1	58.8	49.4	45.7	45.4	43.7
7	2018/10/04 13:06:00:000	57.7	64.1	63.0	62.2	56.1	48.8	47.6	46.1
8	2018/10/04 13:07:00:000	54.8	65.0	59.1	57.6	53.7	48.9	48.2	47.7
9	2018/10/04 13:08:00:000	65.0	75.3	73.4	70.1	58.0	52.9	52.7	52.4
10	2018/10/04 13:09:00:000	66.3	78.7	70.7	69.7	61.3	56.8	55.4	53.4
11	2018/10/04 13:10:00:000	51.6	57.7	56.2	54.2	50.7	49.2	48.9	48.8
12	2018/10/04 13:11:00:000	59.4	71.2	65.1	62.7	53.8	50.0	49.6	49.4
13	2018/10/04 13:12:00:000	64.0	76.1	73.0	68.9	54.3	49.6	49.5	49.3
14	2018/10/04 13:13:00:000	63.2	76.0	70.3	64.0	55.7	50.6	50.5	50.3
15	2018/10/04 13:14:00:000	61.0	71.2	68.4	65.7	55.1	51.4	51.2	50.3
16	2018/10/04 13:15:00:000	58.7	66.6	65.6	64.8	52.3	49.3	49.1	48.7
17	2018/10/04 13:16:00:000	62.5	72.9	70.8	68.3	55.6	49.9	49.6	49.1
18	2018/10/04 13:17:00:000	57.8	67.3	66.9	63.6	51.5	49.6	49.5	48.5
19	2018/10/04 13:18:00:000	60.1	73.9	68.5	64.2	51.1	49.8	49.5	49.2
20	2018/10/04 13:19:00:000	59.8	69.9	67.7	66.3	52.8	50.2	49.4	49.1
21	2018/10/04 13:20:00:000	64.7	74.5	72.0	69.7	59.6	53.7	53.3	50.4
22	2018/10/04 13:21:00:000	64.2	74.9	69.9	68.3	58.7	55.5	53.4	52.3
23	2018/10/04 13:22:00:000	59.6	68.6	67.1	65.1	53.8	50.9	50.4	50.0
24	2018/10/04 13:23:00:000	62.2	72.9	67.4	66.4	59.1	52.4	52.1	51.5
25	2018/10/04 13:24:00:000	61.5	72.2	69.1	66.5	56.2	50.2	49.4	49.1
26	2018/10/04 13:25:00:000	65.5	75.8	74.2	71.0	60.1	51.6	51.0	50.3
27	2018/10/04 13:26:00:000	65.4	73.6	72.6	71.4	61.6	52.8	52.4	51.8
28	2018/10/04 13:27:00:000	65.7	76.2	73.4	72.6	54.6	50.6	50.1	49.8
29	2018/10/04 13:28:00:000	68.3	81.4	73.8	71.8	60.3	51.5	51.2	50.4
30	2018/10/04 13:29:00:000	62.2	73.6	69.6	67.3	53.7	50.6	50.4	50.1
31	2018/10/04 13:30:00:000	65.3	75.6	74.2	70.1	56.6	52.7	52.0	51.4
32	2018/10/04 13:31:00:000	69.7	76.8	76.4	75.2	64.6	56.1	52.5	51.8
33	2018/10/04 13:32:00:000	63.6	73.5	69.9	69.3	57.6	51.0	50.8	50.5
34	2018/10/04 13:33:00:000	61.9	74.2	70.2	66.6	54.7	50.2	50.0	49.5
35	2018/10/04 13:34:00:000	64.5	73.5	70.5	69.3	60.2	52.2	51.2	49.8
36	2018/10/04 13:35:00:000	58.6	69.6	64.6	63.0	53.3	51.9	51.3	50.5
37	2018/10/04 13:36:00:000	66.3	75.4	73.4	71.5	61.2	50.6	50.0	49.4
38	2018/10/04 13:37:00:000	62.8	74.6	70.3	66.0	56.0	49.1	48.9	48.2
39	2018/10/04 13:38:00:000	59.3	68.8	67.1	65.4	51.6	49.2	48.9	48.6
40	2018/10/04 13:39:00:000	59.5	69.4	67.3	66.0	53.2	49.4	49.1	47.4
41	2018/10/04 13:40:00:000	55.4	65.5	61.9	57.9	52.1	50.6	50.2	49.9
42	2018/10/04 13:41:00:000	59.3	68.0	66.8	64.5	53.1	51.4	51.4	51.1
43	2018/10/04 13:42:00:000	67.1	78.8	75.6	71.3	53.8	51.7	51.6	50.4
44	2018/10/04 13:43:00:000	58.9	69.3	66.6	64.2	52.2	49.2	48.9	48.4
45	2018/10/04 13:44:00:000	52.4	58.5	57.5	56.8	49.7	48.4	48.2	48.0
46	2018/10/04 13:45:00:000	56.8	67.1	63.6	61.8	51.2	48.7	48.5	48.0
47	2018/10/04 13:46:00:000	62.3	70.8	70.7	68.3	52.6	49.8	49.5	49.0
48	2018/10/04 13:47:00:000	56.5	69.8	59.9	57.0	51.4	50.0	49.8	49.6
49	2018/10/04 13:48:00:000	60.7	70.9	67.6	65.5	51.9	49.6	49.5	49.2
50	2018/10/04 13:49:00:000	60.7	72.7	69.2	63.8	50.3	47.3	47.1	46.9
51	2018/10/04 13:50:00:000	62.1	73.7	71.1	67.9	52.2	48.5	48.3	48.1
52	2018/10/04 13:51:00:000	61.0	71.1	68.8	67.1	53.8	48.3	48.0	47.7
53	2018/10/04 13:52:00:000	54.9	67.4	63.5	58.4	48.1	47.4	47.3	47.0
54	2018/10/04 13:53:00:000	64.6	77.3	72.2	69.3	52.1	49.0	48.9	47.9
55	2018/10/04 13:54:00:000	59.8	67.7	67.2	65.2	52.9	49.6	48.4	48.0
56	2018/10/04 13:55:00:000	57.3	71.0	64.6	58.8	50.7	48.3	48.1	47.9
57	2018/10/04 13:56:00:000	62.6	72.5	69.0	67.9	58.3	51.5	49.7	49.0
58	2018/10/04 13:57:00:000	64.3	76.2	73.2	68.6	52.0	48.5	48.1	47.8
59	2018/10/04 13:58:00:000	60.1	72.5	68.3	63.3	51.7	48.8	48.6	48.4
60	2018/10/04 13:59:00:000	64.2	75.2	73.1	70.1	53.3	48.7	48.6	48.3

文

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/10/04 13:00:00
結束時間：2018/10/04 14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音1小時-Z22094-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 13:00:00:000	63.1	89.4	69.4	66.3	53.8	49.2	48.4	43.7

文

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/10/04 13:00:00
結束時間：2018/10/04,14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-振動1分鐘-Z22094-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 13:00:00:000	35.6	44.1	41.5	38.9	33.8	30.6	30.0	30.0
2	2018/10/04 13:01:00:000	30.7	33.9	33.4	32.5	30.0	30.0	30.0	30.0
3	2018/10/04 13:02:00:000	35.7	44.0	41.9	39.0	32.9	30.0	30.0	30.0
4	2018/10/04 13:03:00:000	38.1	48.1	44.8	43.0	33.3	30.0	30.0	30.0
5	2018/10/04 13:04:00:000	30.4	34.1	32.6	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
6	2018/10/04 13:05:00:000	32.4	41.8	37.0	34.7	30.6	30.0	30.0	30.0
7	2018/10/04 13:06:00:000	31.1	35.4	33.7	33.3	30.4	30.0	30.0	30.0
8	2018/10/04 13:07:00:000	32.1	37.4	35.6	34.4	30.9	30.0	30.0	30.0
9	2018/10/04 13:08:00:000	30.8	33.6	33.3	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0
10	2018/10/04 13:09:00:000	30.3	32.6	31.8	31.1	30.0	30.0	30.0	30.0
11	2018/10/04 13:10:00:000	30.5	33.9	32.1	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0
12	2018/10/04 13:11:00:000	31.2	35.9	34.0	33.1	30.3	30.0	30.0	30.0
13	2018/10/04 13:12:00:000	31.2	35.1	34.2	33.8	30.0	30.0	30.0	30.0
14	2018/10/04 13:13:00:000	31.1	37.0	33.6	32.7	30.1	30.0	30.0	30.0
15	2018/10/04 13:14:00:000	39.8	48.5	47.0	43.3	35.6	31.6	31.1	30.0
16	2018/10/04 13:15:00:000	38.8	49.2	44.3	42.1	35.4	30.0	30.0	30.0
17	2018/10/04 13:16:00:000	38.1	47.5	44.4	42.7	32.4	30.0	30.0	30.0
18	2018/10/04 13:17:00:000	36.5	46.9	45.8	38.5	31.4	30.0	30.0	30.0
19	2018/10/04 13:18:00:000	40.2	52.5	46.5	44.9	34.6	31.4	30.7	30.0
20	2018/10/04 13:19:00:000	36.8	46.1	40.2	39.9	34.1	30.5	30.0	30.0
21	2018/10/04 13:20:00:000	37.1	45.2	42.4	40.3	34.8	31.3	30.8	30.2
22	2018/10/04 13:21:00:000	37.1	45.0	41.9	41.1	35.3	31.9	31.6	30.0
23	2018/10/04 13:22:00:000	37.9	47.4	43.2	41.2	35.3	30.5	30.0	30.0
24	2018/10/04 13:23:00:000	33.9	41.0	40.2	37.7	30.3	30.0	30.0	30.0
25	2018/10/04 13:24:00:000	33.1	42.6	39.9	35.1	30.0	30.0	30.0	30.0
26	2018/10/04 13:25:00:000	32.3	40.4	36.9	35.6	30.0	30.0	30.0	30.0
27	2018/10/04 13:26:00:000	35.2	45.9	41.1	39.3	31.7	30.0	30.0	30.0
28	2018/10/04 13:27:00:000	36.0	45.5	42.0	41.1	32.0	30.0	30.0	30.0
29	2018/10/04 13:28:00:000	37.8	44.0	43.1	42.0	35.8	30.0	30.0	30.0
30	2018/10/04 13:29:00:000	30.2	34.7	30.9	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0
31	2018/10/04 13:30:00:000	30.1	34.5	30.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
32	2018/10/04 13:31:00:000	30.0	31.0	30.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
33	2018/10/04 13:32:00:000	30.0	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
34	2018/10/04 13:33:00:000	36.9	44.6	42.5	41.8	32.6	30.0	30.0	30.0
35	2018/10/04 13:34:00:000	38.1	50.5	46.0	40.8	33.3	30.3	30.0	30.0
36	2018/10/04 13:35:00:000	37.9	47.0	43.9	41.8	34.5	31.5	30.7	30.0
37	2018/10/04 13:36:00:000	35.1	40.7	38.8	37.2	34.5	31.1	30.7	30.0
38	2018/10/04 13:37:00:000	40.8	48.5	47.4	44.5	38.1	31.6	31.5	30.1
39	2018/10/04 13:38:00:000	35.2	47.8	41.2	38.8	31.1	30.0	30.0	30.0
40	2018/10/04 13:39:00:000	37.7	45.4	41.6	40.6	35.9	33.3	32.4	30.4
41	2018/10/04 13:40:00:000	37.1	50.8	43.5	38.8	32.4	30.0	30.0	30.0
42	2018/10/04 13:41:00:000	36.2	44.9	42.7	40.6	33.3	30.0	30.0	30.0
43	2018/10/04 13:42:00:000	35.2	44.7	43.0	39.3	31.8	30.0	30.0	30.0
44	2018/10/04 13:43:00:000	35.6	42.2	40.2	38.9	34.3	30.5	30.0	30.0
45	2018/10/04 13:44:00:000	38.8	49.5	43.7	41.9	36.1	32.8	32.7	30.0
46	2018/10/04 13:45:00:000	37.1	47.3	41.0	39.8	35.6	32.3	31.7	30.0
47	2018/10/04 13:46:00:000	43.1	53.2	50.8	49.3	33.5	30.2	30.0	30.0
48	2018/10/04 13:47:00:000	30.8	35.5	32.7	32.1	30.0	30.0	30.0	30.0
49	2018/10/04 13:48:00:000	36.9	48.4	42.1	40.7	32.8	30.0	30.0	30.0
50	2018/10/04 13:49:00:000	38.9	48.2	46.2	43.5	34.8	30.0	30.0	30.0
51	2018/10/04 13:50:00:000	36.2	44.6	41.5	39.7	34.5	30.5	30.0	30.0
52	2018/10/04 13:51:00:000	38.0	47.0	44.8	41.8	35.3	31.5	30.8	30.0
53	2018/10/04 13:52:00:000	37.0	47.2	42.3	39.8	34.5	31.8	31.3	30.0
54	2018/10/04 13:53:00:000	36.8	43.6	41.9	40.4	35.6	31.1	30.7	30.0
55	2018/10/04 13:54:00:000	39.4	52.9	42.5	41.0	35.4	31.0	30.0	30.0
56	2018/10/04 13:55:00:000	39.1	48.9	45.3	44.5	35.2	31.0	30.2	30.0
57	2018/10/04 13:56:00:000	39.7	46.9	44.1	43.3	37.9	32.6	32.0	30.9
58	2018/10/04 13:57:00:000	35.8	43.2	42.0	38.0	34.4	31.2	30.4	30.0
59	2018/10/04 13:58:00:000	32.7	38.2	36.6	35.2	31.5	30.0	30.0	30.0
60	2018/10/04 13:59:00:000	32.8	39.9	36.2	35.0	32.3	30.0	30.0	30.0

文

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/10/04 13:00:00
結束時間：2018/10/04,14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-振動1小時-Z22094-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/10/04 13:00:00:000	36.5	53.2	42.0	39.7	32.4	30.0	30.0	30.0

文

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-氣象-Z22094-02

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年10月04日	13:00	3.4	4.4
2		13:01	2.7	4.1
3		13:02	2.9	4.0
4		13:03	2.0	3.0
5		13:04	2.6	3.3
6		13:05	2.6	3.5
7		13:06	2.7	3.8
8		13:07	2.1	3.0
9		13:08	2.2	2.9
10		13:09	2.7	4.0
11		13:10	2.6	4.1
12		13:11	2.7	3.4
13		13:12	2.2	2.8
14		13:13	2.7	3.9
15		13:14	2.0	2.6
16		13:15	2.7	3.0
17		13:16	2.7	3.2
18		13:17	2.1	2.7
19		13:18	2.7	3.3
20		13:19	2.2	2.9
21		13:20	2.7	3.3
22		13:21	2.8	3.6
23		13:22	2.2	2.9
24		13:23	2.2	3.2
25		13:24	2.5	3.5
26		13:25	2.2	3.1
27		13:26	2.6	3.6
28		13:27	3.0	3.9
29		13:28	3.4	4.4
30		13:29	2.7	4.0
31		13:30	3.3	4.3
32		13:31	2.7	3.9
33		13:32	2.3	3.0
34		13:33	2.8	3.6
35		13:34	2.7	2.8
36		13:35	3.1	4.1
37		13:36	2.7	3.3
38		13:37	3.3	4.3
39		13:38	2.7	3.8
40		13:39	2.9	3.7
41		13:40	2.7	3.0
42		13:41	1.9	2.8
43		13:42	2.5	3.3
44		13:43	2.6	3.7
45		13:44	2.8	3.3
46		13:45	1.6	2.6
47		13:46	2.5	3.5
48		13:47	2.0	2.6
49		13:48	2.1	3.0
50		13:49	2.7	3.3
51		13:50	1.9	2.7
52		13:51	2.7	3.4
53		13:52	1.8	2.8
54		13:53	2.7	3.7
55		13:54	2.7	3.4
56		13:55	3.3	4.3
57		13:56	2.0	3.4
58		13:57	2.8	3.6
59		13:58	2.6	3.4
60		13:59	2.8	3.8

監測期間最大風速(m/s)
4.4

文

建利環保顧問股份有限公司
行政院環保署認可證字第055號
公司地址：高雄市前鎮區新衙路286-9號7樓之1-2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

環境監測報告說明書

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

委託單位：臺南市政府地政局

受驗單位：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

執行監測單位：建利環保顧問股份有限公司

執行監測日期：107年11月13日

報告編號：107-11-Z22452　　報告日期：107年11月22日

聯絡人：林俊成　　收樣日期：107年11月13日

備註:

1. 本監測數據報告(含現場狀況紀錄表)共9頁，分離使用無效。
2. 本報告僅對該地點監測時段之所得監測負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
   空氣採樣類-□張日香(GDA-03)、□許巧文(GDA-07)、□林俊成(GDA-10)、□吳仁杰(GDA-11)。
   無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、□許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)。
   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。

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。

此證

中華民國 107 年 11 月 22 日

負責人: 李建南總經理　　檢驗室主管：郭叔隆 郭叔隆 (簽章)

建利環保顧問股份有限公司

噪　音　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

監測日期：107年11月13日　(1hr)

監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向

使用儀器：RION NL-31(00652071)

專案編號：GD107Z22452

採樣行程編號：GDNV181113A00

風速風向計：DAVIS 7911 (VS1788)

位準單位：dB(A)

時間	噪音							風速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
11:00	49.2	60.7	57.4	53.1	44.5	40.1	39.2	1.2	1.9	
11:01	48.1	56.8	56.5	52.4	43.8	39.6	39.0	1.1	2.2	
11:02	45.0	51.9	50.9	49.1	42.6	40.1	39.5	0.5	1.3	
11:03	48.9	64.5	52.6	49.9	41.6	36.4	36.0	1.1	3.0	
11:04	52.7	64.3	62.0	56.8	44.8	41.3	40.7	1.2	2.5	
11:05	58.6	69.9	69.6	62.8	44.5	40.4	40.1	0.7	2.0	
11:06	59.9	70.6	67.0	63.3	53.0	40.9	38.1	0.4	0.7	
11:07	40.7	45.9	43.5	42.8	40.5	37.0	36.8	0.5	1.4	
11:08	44.4	53.2	50.6	49.0	39.6	37.0	36.8	0.4	1.4	
11:09	41.6	46.1	45.3	44.4	41.0	38.6	38.4	0.2	1.6	
11:10	42.3	48.2	46.8	45.3	41.5	38.1	37.9	1.0	1.6	
11:11	36.7	39.7	38.2	38.1	36.6	34.9	34.8	1.2	2.3	
11:12	38.6	48.7	42.1	39.3	37.0	36.3	36.2	1.1	1.5	
11:13	41.6	50.6	45.5	43.2	40.8	38.5	38.2	1.4	2.6	
11:14	42.1	48.6	46.9	45.1	40.8	38.8	38.1	1.3	2.2	
11:15	41.1	45.5	43.9	43.3	40.8	38.3	38.3	1.7	2.6	
11:16	45.1	56.8	52.0	47.4	40.1	37.5	37.0	1.6	2.8	
11:17	38.3	46.7	42.9	40.6	36.7	35.3	35.2	1.9	2.4	
11:18	39.0	44.3	42.9	41.5	38.1	35.7	35.3	1.3	2.2	
11:19	42.5	51.8	48.4	45.3	39.5	36.9	36.7	1.0	2.6	
11:20	41.5	44.9	44.7	44.0	41.3	38.7	38.4	1.5	2.5	
11:21	40.7	46.8	44.8	44.0	38.6	36.9	36.8	1.7	2.7	
11:22	40.2	48.9	44.0	42.6	39.3	37.0	36.6	1.7	2.9	
11:23	40.9	47.6	44.4	43.3	39.9	38.0	37.1	0.6	1.2	
11:24	42.5	51.5	48.0	45.6	40.4	38.4	38.0	0.4	1.1	
11:25	41.9	46.2	45.6	45.3	41.2	36.8	36.1	0.3	1.2	
11:26	38.9	48.6	43.8	41.2	36.6	34.8	34.5	0.8	1.1	
11:27	40.2	48.7	44.9	43.4	37.9	36.4	35.9	0.6	1.3	
11:28	43.0	53.9	46.5	45.9	40.8	36.3	35.9	1.0	1.5	
11:29	42.4	50.0	47.8	46.7	40.5	36.0	35.7	0.6	1.1	
11:30	39.7	48.1	44.2	42.8	38.0	35.6	35.2	1.2	1.9	
11:31	43.6	53.9	47.9	46.1	41.6	38.1	37.3	0.7	1.0	
11:32	46.9	56.4	52.5	51.3	45.1	36.5	36.3	1.2	1.8	
11:33	40.3	46.6	45.3	43.6	39.0	35.8	35.5	1.1	1.9	
11:34	53.3	63.0	61.6	58.5	43.1	39.1	38.9	1.5	2.5	
11:35	52.6	53.3	53.2	53.1	52.6	52.0	51.9	1.9	2.5	
11:36	52.7	55.3	54.5	53.8	52.5	51.9	51.8	1.1	1.7	
11:37	52.3	53.0	52.6	52.6	52.3	52.0	51.8	0.8	1.5	
11:38	51.9	52.5	52.3	52.3	52.0	51.5	51.4	0.5	0.9	
11:39	52.1	52.6	52.6	52.4	52.1	51.8	51.7	0.7	1.4	
11:40	52.0	52.6	52.5	52.4	52.1	51.7	51.5	1.2	1.7	
11:41	52.0	52.7	52.6	52.5	52.0	51.7	51.6	0.8	1.5	
11:42	52.5	54.0	53.6	53.1	52.3	52.0	51.9	1.8	3.1	
11:43	51.3	54.1	52.9	52.5	52.0	46.1	45.9	0.3	1.0	
11:44	52.6	54.1	53.3	53.1	52.5	52.1	51.9	0.3	0.5	
11:45	52.6	53.9	53.6	53.1	52.8	52.4	50.9	0.2	0.4	
11:46	51.8	53.6	53.3	53.0	52.4	47.2	46.9	0.1	0.6	
11:47	53.1	54.6	54.4	53.8	53.0	52.4	52.3	0.5	0.9	
11:48	52.5	55.8	55.3	54.1	53.1	47.7	47.2	0.5	1.1	
11:49	52.4	54.0	53.1	53.0	52.5	52.0	51.4	0.2	0.8	
11:50	52.0	54.7	54.0	53.0	52.4	47.3	47.0	0.7	1.6	
11:51	52.2	53.2	53.0	52.9	52.4	51.7	47.2	0.8	1.6	
11:52	52.8	54.6	53.5	53.3	52.8	52.3	52.2	1.4	2.4	
11:53	52.7	54.1	53.4	53.3	52.7	52.3	52.1	1.9	2.6	
11:54	51.3	53.3	53.1	52.8	52.3	46.9	46.5	1.7	2.6	
11:55	52.7	53.5	53.1	53.0	52.6	52.3	52.2	1.5	2.1	
11:56	51.8	53.7	53.2	53.0	52.4	47.3	46.7	1.4	2.3	
11:57	51.6	54.4	52.9	52.8	52.2	46.7	46.3	0.9	1.2	
11:58	51.8	54.5	53.1	52.9	52.4	47.9	47.6	0.4	0.9	
11:59	52.1	54.2	53.5	53.2	52.7	47.5	47.1	0.6	1.0	
1小時	50.6	70.6	53.2	52.9	45.6	37.3	36.5	1.0	3.1	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。

2.監測期間，工區施工機具在進行施工作業，人行道偶有人員來往，且工區作業連續施工，故無法監測背景值。

3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員：張睿恒

建利環保顧問股份有限公司

振　動　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

使用儀器：RION VM-53A(00157200)

監測日期：107年11月13日　(1hr)

專案編號：GD107Z22452

監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向

採樣行程編號：GDNV181113A00

位準單位：dB

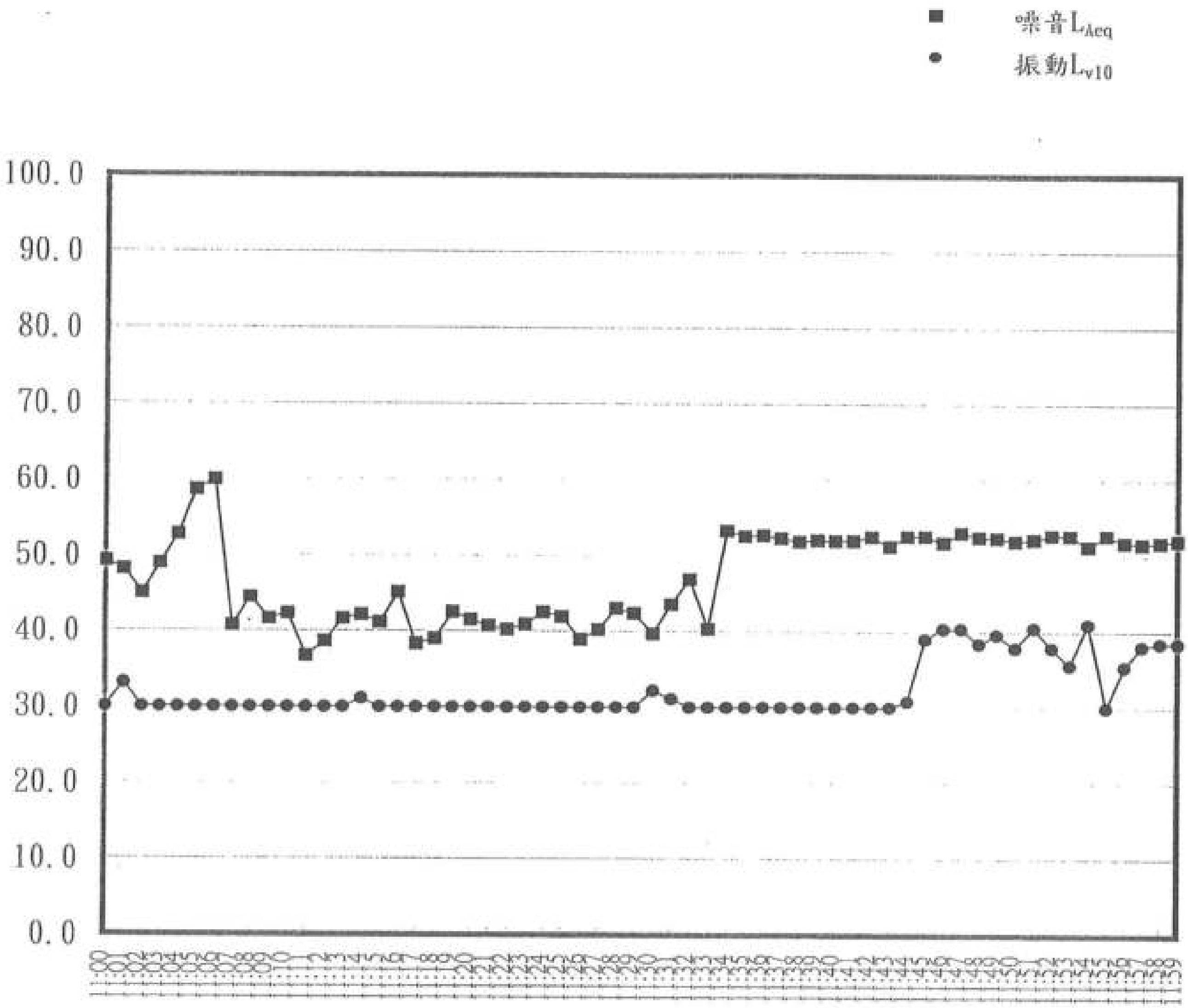
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
11:00	30.0	31.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:01	32.0	41.2	38.1	33.1	30.0	30.0	30.0	
11:02	30.0	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:03	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:04	30.0	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:05	30.2	33.5	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:06	30.0	31.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:07	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:08	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:09	30.1	31.7	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:10	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:11	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:12	30.0	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:13	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:14	31.0	40.1	33.5	31.1	30.0	30.0	30.0	
11:15	30.1	32.9	31.1	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:16	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:17	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:18	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:19	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:20	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:21	30.1	34.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:22	30.0	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:23	30.0	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:24	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:25	30.0	30.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:26	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:27	30.0	30.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:28	30.5	36.1	33.4	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:29	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:30	32.9	45.9	36.1	32.2	30.0	30.0	30.0	
11:31	30.6	37.5	33.2	31.1	30.0	30.0	30.0	
11:32	30.1	32.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:33	30.1	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:34	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:35	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:36	30.0	31.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:37	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:38	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:39	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:40	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:41	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:42	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:43	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:44	30.1	31.7	31.0	30.8	30.0	30.0	30.0	
11:45	35.2	40.4	40.0	39.0	33.8	30.0	30.0	
11:46	36.5	42.6	41.4	40.4	34.9	30.1	30.0	
11:47	37.3	44.5	41.0	40.4	36.2	31.5	30.2	
11:48	36.0	40.6	39.5	38.4	35.6	30.8	30.3	
11:49	36.9	43.2	40.2	39.6	36.6	32.8	31.4	
11:50	35.0	41.1	39.1	37.9	34.5	30.0	30.0	
11:51	36.3	42.4	41.8	40.5	34.7	30.0	30.0	
11:52	34.6	39.4	39.0	37.9	32.8	30.0	30.0	
11:53	32.2	36.8	35.9	35.6	30.0	30.0	30.0	
11:54	36.2	43.4	42.3	41.0	32.9	30.0	30.0	
11:55	30.0	31.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	
11:56	32.9	42.5	40.5	35.4	30.0	30.0	30.0	
11:57	34.4	39.8	38.9	38.1	32.2	30.0	30.0	
11:58	35.0	42.2	39.4	38.5	33.0	30.0	30.0	
11:59	36.3	41.6	39.8	38.5	36.1	31.9	30.6	
1小時	32.2	45.9	37.3	35.1	30.0	30.0	30.0	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員：張睿恆

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測位置： 工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向
監測日期： 107年11月13日



建利環保顧問股份有限公司

噪　音　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

監測日期：107年11月13日　　(1hr)

監測地點：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器：RION NL-31(00652071)

專案編號：GD107Z22452

採樣行程編號：GDNV181113A00

風速風向計：DAVIS 7911 (VS1788)

位準單位：dB(A)

時間	噪音							風速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
13:00	52.6	54.5	53.7	53.4	52.9	51.8	47.7	0.2	0.7	
13:01	52.1	54.0	53.6	53.4	52.7	47.4	47.1	0.6	1.7	
13:02	52.0	53.8	53.6	53.3	52.6	48.3	47.8	1.1	2.0	
13:03	52.1	54.2	53.7	53.4	52.6	48.1	48.0	0.9	2.1	
13:04	52.1	55.1	54.1	53.7	52.4	48.4	48.4	0.5	0.9	
13:05	51.9	53.8	53.6	53.5	52.4	48.7	48.0	0.6	1.6	
13:06	52.3	57.4	54.6	54.2	52.5	48.5	48.1	1.2	2.2	
13:07	52.9	54.2	54.1	53.9	53.3	50.5	48.7	1.8	2.5	
13:08	52.9	56.7	55.2	54.0	52.8	52.1	50.8	0.5	0.9	
13:09	52.2	55.9	54.1	53.5	52.8	48.0	47.6	0.8	1.6	
13:10	52.0	54.9	53.9	53.8	52.8	47.3	47.0	1.4	2.4	
13:11	52.0	54.4	54.0	53.9	52.8	46.8	46.7	0.8	1.2	
13:12	52.9	59.5	57.7	54.1	52.8	47.8	47.2	0.9	1.4	
13:13	51.8	53.4	53.3	53.1	52.6	46.9	46.6	0.5	1.4	
13:14	51.0	53.6	52.9	52.5	51.6	47.2	46.8	0.5	1.0	
13:15	53.2	60.1	55.9	54.8	53.1	48.9	48.1	0.4	0.6	
13:16	51.4	53.5	53.5	53.2	52.6	47.5	47.3	0.6	1.6	
13:17	51.5	55.0	54.0	53.6	51.9	47.4	47.3	1.5	2.4	
13:18	51.5	53.2	53.2	53.1	52.2	47.2	46.9	1.8	2.4	
13:19	51.9	54.5	53.8	53.5	52.5	48.0	47.8	0.7	1.8	
13:20	52.4	55.0	54.6	54.5	52.6	49.1	48.4	1.1	1.9	
13:21	52.3	54.9	54.7	54.6	52.7	47.8	47.0	0.8	1.2	
13:22	51.7	54.1	53.6	52.9	52.4	48.1	47.8	1.1	2.2	
13:23	52.6	58.1	54.9	54.5	53.0	48.6	47.8	1.8	2.5	
13:24	52.4	57.2	54.6	54.2	53.0	47.5	47.4	1.1	1.9	
13:25	52.7	55.0	54.5	54.3	52.9	50.7	49.5	0.7	1.4	
13:26	52.3	54.9	53.8	53.5	52.7	47.9	47.2	0.1	0.8	
13:27	52.6	55.6	53.1	52.9	52.5	52.2	52.1	1.0	1.5	
13:28	51.6	54.0	53.5	53.2	52.5	46.8	46.7	1.3	1.9	
13:29	51.2	53.9	53.2	53.0	52.2	46.9	46.4	1.2	2.2	
13:30	52.6	59.1	54.3	53.5	52.5	49.8	48.3	0.7	1.4	
13:31	52.0	56.0	53.8	53.6	52.6	47.0	46.7	1.0	1.7	
13:32	51.8	53.9	53.6	53.2	52.4	47.5	47.2	1.0	2.4	
13:33	52.0	54.0	53.5	53.4	52.7	47.4	47.1	1.3	2.1	
13:34	52.8	56.3	54.4	54.2	53.1	50.5	49.7	1.3	2.4	
13:35	52.8	57.1	56.5	54.8	52.8	48.3	48.0	1.5	2.6	
13:36	51.8	55.0	53.4	53.2	52.5	48.2	47.9	1.5	2.3	
13:37	52.3	55.3	54.7	54.1	52.9	48.7	47.6	1.5	2.5	
13:38	52.7	55.6	54.6	54.4	53.1	49.5	48.3	1.5	2.4	
13:39	52.0	55.4	54.3	53.3	52.8	48.3	48.1	1.5	3.0	
13:40	52.9	55.9	55.0	54.3	53.0	50.6	49.3	1.3	2.7	
13:41	51.7	54.3	53.6	53.3	52.6	47.9	47.6	0.9	2.1	
13:42	52.0	54.8	54.4	53.7	52.6	47.8	47.6	1.6	2.7	
13:43	51.9	53.7	53.6	53.4	52.5	48.3	48.0	1.5	2.1	
13:44	51.9	54.1	53.7	53.4	52.6	48.2	47.8	1.7	2.2	
13:45	53.5	63.7	60.3	57.7	50.0	46.1	45.4	1.6	2.0	
13:46	64.3	76.6	73.1	66.7	53.0	46.3	44.2	1.9	2.8	
13:47	57.5	67.9	64.4	60.1	55.0	43.4	42.8	1.8	2.3	
13:48	59.7	60.4	60.2	60.1	59.7	59.3	59.1	1.2	2.7	
13:49	59.6	60.2	60.0	59.9	59.5	59.2	59.1	1.2	2.4	
13:50	59.7	60.4	60.2	60.1	59.7	59.4	59.4	2.1	3.3	
13:51	58.6	60.1	60.0	59.9	59.5	53.2	52.9	1.5	2.2	
13:52	58.7	60.2	60.1	59.9	59.6	53.4	53.2	1.4	2.9	
13:53	59.2	60.4	60.2	60.0	59.6	54.6	54.0	0.4	0.8	
13:54	59.3	60.4	60.2	60.2	59.7	54.2	54.0	1.8	3.7	
13:55	58.9	60.8	60.6	60.2	59.8	53.2	53.1	1.7	2.3	
13:56	58.5	60.4	60.3	60.1	59.2	53.5	53.3	1.7	2.7	
13:57	59.9	60.5	60.3	60.2	59.9	59.5	59.5	1.4	2.0	
13:58	58.9	60.9	60.6	60.5	59.7	53.4	53.3	1.3	2.1	
13:59	59.0	61.3	60.8	60.5	59.9	53.8	53.4	1.0	1.6	
1小時	55.4	76.6	60.0	59.7	52.9	48.0	47.3	1.2	3.7	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。
2.監測期間附近工地正在施工，施工人員進出工地頻繁，吊車持續施工，故無法測得背景值。
3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員：張睿恒

建利環保顧問股份有限公司

振　動　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測日期：107年11月13日　(1hr)
監測地點：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器：RION VM-53A(00157200)
專案編號：GD107Z22452
採樣行程編號：GDNV181113A00
位準單位：dB

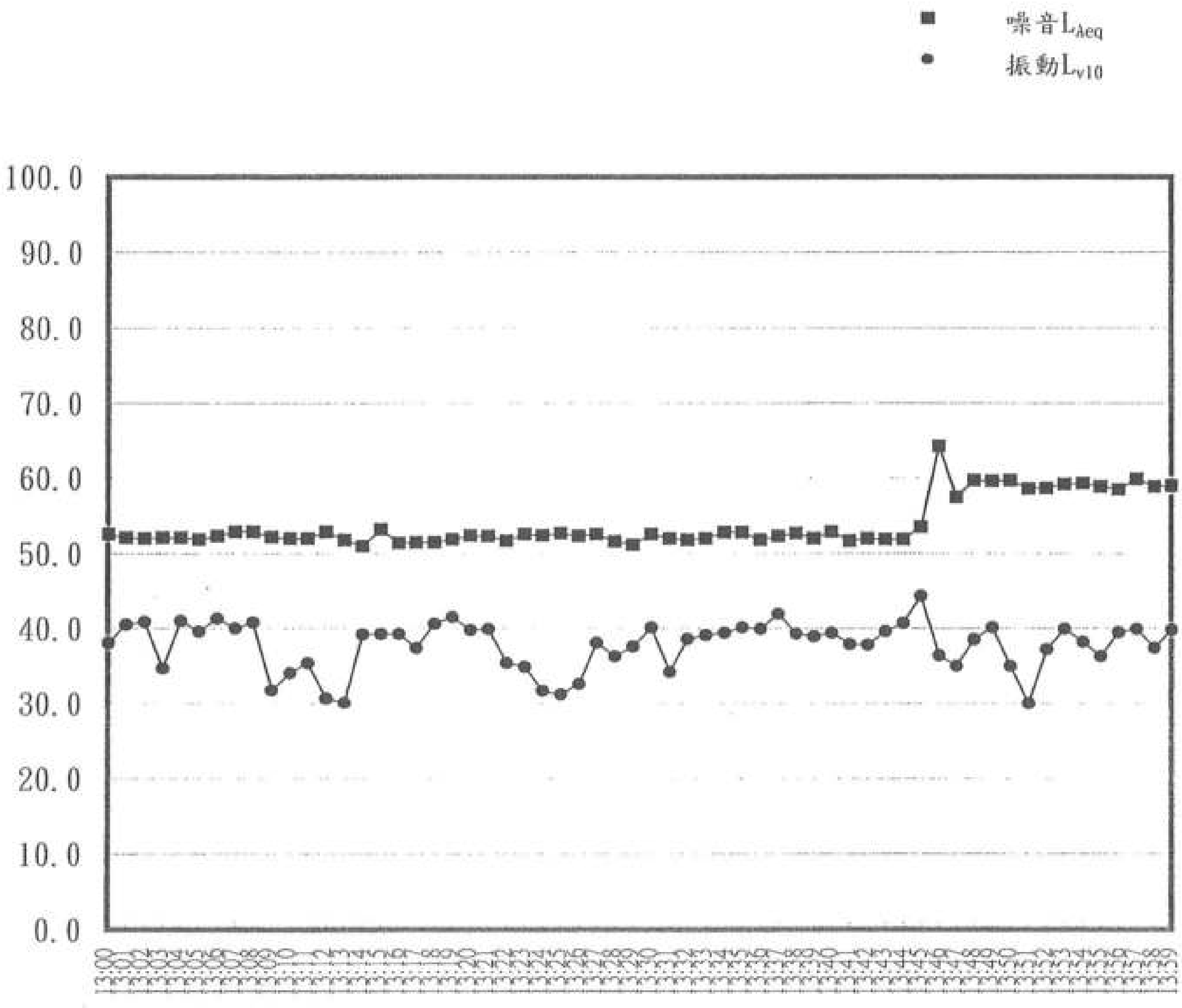
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
13:00	34.5	39.6	39.2	38.1	31.9	30.0	30.0	
13:01	37.5	42.1	41.1	40.5	36.7	31.9	30.0	
13:02	37.0	44.2	42.2	40.9	34.9	31.5	30.7	
13:03	32.0	39.5	36.6	34.7	30.0	30.0	30.0	
13:04	37.9	44.2	43.1	41.0	36.4	33.7	33.1	
13:05	35.6	40.7	40.0	39.6	34.5	30.0	30.0	
13:06	38.7	48.0	43.6	41.3	36.0	33.1	32.7	
13:07	37.2	41.1	40.6	40.0	36.6	33.7	33.0	
13:08	36.7	42.9	41.6	40.8	34.8	30.0	30.0	
13:09	30.6	35.6	33.5	31.8	30.0	30.0	30.0	
13:10	31.9	38.5	36.9	34.1	30.2	30.0	30.0	
13:11	33.2	42.4	38.7	35.4	30.0	30.0	30.0	
13:12	30.5	36.4	31.3	30.7	30.0	30.0	30.0	
13:13	30.2	33.8	31.8	30.1	30.0	30.0	30.0	
13:14	36.2	42.7	40.6	39.2	35.3	30.0	30.0	
13:15	36.3	42.3	40.0	39.3	35.3	31.4	30.2	
13:16	36.5	44.9	41.5	39.3	35.0	31.0	30.2	
13:17	35.0	39.7	38.6	37.4	34.8	30.0	30.0	
13:18	37.0	42.5	41.2	40.6	36.0	32.3	31.1	
13:19	38.7	43.8	42.2	41.5	38.2	33.8	33.0	
13:20	35.7	41.5	40.3	39.8	33.7	30.0	30.0	
13:21	35.3	44.2	41.9	39.9	32.0	30.0	30.0	
13:22	33.1	41.8	39.3	35.4	31.1	30.0	30.0	
13:23	32.3	37.7	36.3	34.9	30.7	30.0	30.0	
13:24	30.8	36.4	34.7	31.7	30.0	30.0	30.0	
13:25	30.8	39.7	32.6	31.2	30.0	30.0	30.0	
13:26	31.4	39.2	34.3	32.6	30.0	30.0	30.0	
13:27	34.4	46.1	39.7	38.1	30.8	30.0	30.0	
13:28	33.6	40.2	37.4	36.3	32.6	30.0	30.0	
13:29	35.8	46.6	41.3	37.6	33.3	30.2	30.1	
13:30	37.1	41.6	41.0	40.1	36.3	32.3	30.8	
13:31	31.4	36.5	35.5	34.2	30.0	30.0	30.0	
13:32	36.3	42.6	40.4	38.6	35.7	32.6	31.5	
13:33	36.0	41.1	40.4	39.1	35.3	31.3	30.0	
13:34	35.4	42.4	40.1	39.4	33.4	30.0	30.0	
13:35	36.4	44.5	41.4	40.1	34.6	30.0	30.0	
13:36	36.1	42.5	40.9	39.9	34.6	30.0	30.0	
13:37	37.6	44.4	42.4	41.9	35.7	30.0	30.0	
13:38	36.0	44.8	40.3	39.3	33.6	30.0	30.0	
13:39	36.2	42.2	39.6	38.9	35.8	32.6	32.0	
13:40	36.8	40.6	39.6	39.4	36.6	32.3	31.5	
13:41	35.0	39.3	38.2	37.9	34.2	31.7	31.2	
13:42	35.2	39.9	38.0	37.8	34.9	30.8	30.2	
13:43	36.3	40.8	40.3	39.6	35.7	32.3	31.0	
13:44	37.7	43.6	42.3	40.7	36.6	33.2	32.7	
13:45	40.5	53.7	46.6	44.3	34.0	30.0	30.0	
13:46	32.5	39.7	37.4	36.4	30.0	30.0	30.0	
13:47	31.6	37.9	35.5	35.0	30.0	30.0	30.0	
13:48	35.8	41.3	39.4	38.5	35.1	31.8	31.3	
13:49	37.0	40.8	40.6	40.1	36.3	33.2	32.4	
13:50	32.0	38.7	37.4	35.0	30.0	30.0	30.0	
13:51	31.4	41.0	36.8	30.0	30.0	30.0	30.0	
13:52	35.1	40.0	39.1	37.2	34.8	30.2	30.0	
13:53	36.1	41.7	41.2	39.9	35.2	31.1	30.0	
13:54	35.9	40.4	39.4	38.2	35.3	33.1	31.8	
13:55	33.5	40.5	38.8	36.3	32.3	30.0	30.0	
13:56	36.2	42.9	40.3	39.5	34.7	32.1	30.0	
13:57	37.5	44.4	42.4	39.9	36.4	33.6	32.5	
13:58	34.0	41.8	38.1	37.4	32.6	30.0	30.0	
13:59	36.1	43.9	41.1	39.8	34.1	30.4	30.0	
1小時	35.6	53.7	40.2	38.9	33.7	30.0	30.0	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員：張睿恒

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測位置：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向
監測日期：107年11月13日



環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向	監測人員	張容恒
專案編號	GD107 Z 22452	監測日期	107.11.13
樣品編號	Z 22452-01	監測時間	~~10:00~~ 11:00

氣候：早上 晴 中午 晴 晚上 ✗ 溫度℃ 28.6 濕度% 64.3 風速 m/s 1.2 風向 337° 大氣壓力 mmHg 759 最近降雨日期 近一月無雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.42 m

最近道路寬度: 14.9 m

最近道路距離: 12.3 m

最近障礙物距離: 2.8 m

其它:

噪音監測類別:

□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源

□低頻噪音(20~200Hz) □

動特性: ☑Fast □Slow □10ms

頻率加權: ☑A □C □Flat 加權

噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

採樣口離地面距離(3~15m): m

採樣口離支撐結構距離(>1m): m

採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): m

採樣口周圍開放角度(>270°): 度

鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 度

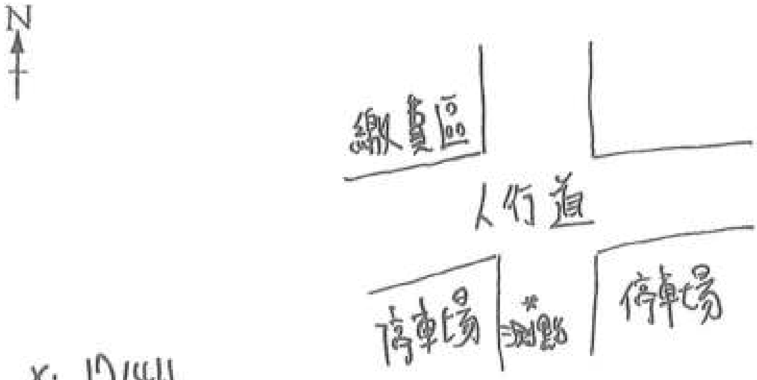
採樣口與屋簷線之距離(>20m): m

採樣口與樹簷線之距離(>10m): m

採樣口與道路間之距離(>10m): m

其它:

監測相關位置圖描述(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖；音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等簡圖)



X: 171411

Y: 2551010

時間	現場環境狀況說明
11/13 ~~10:00~~ 11:00 ~ 11/14 12:00	監測期間 工區有施工機具在進行施工作業，人行道也偶有人員來往，工區作業連續施工，故無法進行背景測定。

備註:

1.測量時間最大風速為 3.1m/s 。

第 8 頁(共 9 頁)

審核者：林振成

10 33-1060315

環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	臨關聯外15線邊一住宅之家前	監測人員	范富恒
專案編號	G0107Z22452	監測日期	107.11.13
樣品編號	Z22452-02	監測時間	13:00 (四)

氣候：早上 晴　中午 晴　晚上 X　溫度℃ 30.2　濕度% 53.9　風速m/s 0-2　風向 59°　大氣壓力mmHg 757　最近降雨日期 近一月無降雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.41 m

最近道路寬度: 24.9 m

最近道路距離: 19.2 m

最近障礙物距離: 1.0 m

其它:

噪音監測類別:

□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源

□低頻噪音(20~200Hz) □

動特性: ☑Fast □Slow □10ms

頻率加權: ☑A □C □Flat 加權

噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

採樣口離地面距離(3~15m): m

採樣口離支撐結構距離(>1m): m

採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): m

採樣口周圍開放角度(>270°): 度

鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 度

採樣口與屋簷線之距離(>20m): m

採樣口與樹簷線之距離(>10m): m

採樣口與道路間之距離(>10m): m

其它:

監測相關位置圖描述(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖：音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等簡圖)

X: 171470

Y: 2551289

時間	現場環境狀況說明
11/13 13:00	監測期間，工區內有施工作業中，常有大型
~	工程車進出場區內，工區內有工人在進行作業
14:00	因工區作業連續施工，故無法測得背景。

備註:

1.測量時間最大風速為 2.1m/s 。

第 9 頁(共 9 頁)

審核者： 林瑋成

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/11/13 11:00:00
結束時間：2018/11/13 12:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音(1MIN)-Z22452-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 11:00:00:000	49.2	60.7	57.4	53.1	44.5	40.1	39.2	37.1
2	2018/11/13 11:01:00:000	48.1	56.8	56.5	52.4	43.8	39.6	39	38.7
3	2018/11/13 11:02:00:000	45	51.9	50.9	49.1	42.6	40.1	39.5	39
4	2018/11/13 11:03:00:000	48.9	64.5	52.6	49.9	41.6	36.4	36	35.5
5	2018/11/13 11:04:00:000	52.7	64.3	62	56.8	44.8	41.3	40.7	40
6	2018/11/13 11:05:00:000	58.6	69.9	69.6	62.8	44.5	40.4	40.1	39.6
7	2018/11/13 11:06:00:000	59.9	70.6	67	63.3	53	40.9	38.1	36.9
8	2018/11/13 11:07:00:000	40.7	45.9	43.5	42.8	40.5	37	36.8	36
9	2018/11/13 11:08:00:000	44.4	53.2	50.6	49	39.6	37	36.8	36
10	2018/11/13 11:09:00:000	41.6	46.1	45.3	44.4	41	38.6	38.4	37.9
11	2018/11/13 11:10:00:000	42.3	48.2	46.8	45.3	41.5	38.1	37.9	37.8
12	2018/11/13 11:11:00:000	36.7	39.7	38.2	38.1	36.6	34.9	34.8	34.5
13	2018/11/13 11:12:00:000	38.6	48.7	42.1	39.3	37	36.3	36.2	35.8
14	2018/11/13 11:13:00:000	41.6	50.6	45.5	43.2	40.8	38.5	38.2	37.3
15	2018/11/13 11:14:00:000	42.1	48.6	46.9	45.1	40.8	38.8	38.1	37.4
16	2018/11/13 11:15:00:000	41.1	45.5	43.9	43.3	40.8	38.3	38.3	38
17	2018/11/13 11:16:00:000	45.1	56.8	52	47.4	40.1	37.5	37	36.7
18	2018/11/13 11:17:00:000	38.3	46.7	42.9	40.6	36.7	35.3	35.2	34.8
19	2018/11/13 11:18:00:000	39	44.3	42.9	41.5	38.1	35.7	35.3	34.5
20	2018/11/13 11:19:00:000	42.5	51.8	48.4	45.3	39.5	36.9	36.7	36.5
21	2018/11/13 11:20:00:000	41.5	44.9	44.7	44	41.3	38.7	38.4	38.1
22	2018/11/13 11:21:00:000	40.7	46.8	44.8	44	38.6	36.9	36.8	36.2
23	2018/11/13 11:22:00:000	40.2	48.9	44	42.6	39.3	37	36.6	36.3
24	2018/11/13 11:23:00:000	40.9	47.6	44.4	43.3	39.9	38	37.1	36.6
25	2018/11/13 11:24:00:000	42.5	51.5	48	45.6	40.4	38.4	38	37.7
26	2018/11/13 11:25:00:000	41.9	46.2	45.6	45.3	41.2	36.8	36.1	35.5
27	2018/11/13 11:26:00:000	38.9	48.6	43.8	41.2	36.6	34.8	34.5	34.1
28	2018/11/13 11:27:00:000	40.2	48.7	44.9	43.4	37.9	36.4	35.9	35.3
29	2018/11/13 11:28:00:000	43	53.9	46.5	45.9	40.8	36.3	35.9	35.7
30	2018/11/13 11:29:00:000	42.4	50	47.8	46.7	40.5	36	35.7	34.6
31	2018/11/13 11:30:00:000	39.7	48.1	44.2	42.8	38	35.6	35.2	35.1
32	2018/11/13 11:31:00:000	43.6	53.9	47.9	46.1	41.6	38.1	37.3	36.6
33	2018/11/13 11:32:00:000	46.9	56.4	52.5	51.3	45.1	36.5	36.3	36
34	2018/11/13 11:33:00:000	40.3	46.6	45.3	43.6	39	35.8	35.5	35.4
35	2018/11/13 11:34:00:000	53.3	63	61.6	58.5	43.1	39.1	38.9	38.4
36	2018/11/13 11:35:00:000	52.6	53.3	53.2	53.1	52.6	52	51.9	51.8
37	2018/11/13 11:36:00:000	52.7	55.3	54.5	53.8	52.5	51.9	51.8	51.7
38	2018/11/13 11:37:00:000	52.3	53	52.6	52.6	52.3	52	51.8	50.8
39	2018/11/13 11:38:00:000	51.9	52.5	52.3	52.3	52	51.5	51.4	51.2
40	2018/11/13 11:39:00:000	52.1	52.6	52.6	52.4	52.1	51.8	51.7	51.5
41	2018/11/13 11:40:00:000	52	52.6	52.5	52.4	52.1	51.7	51.5	51.4
42	2018/11/13 11:41:00:000	52	52.7	52.6	52.5	52	51.7	51.6	51.3
43	2018/11/13 11:42:00:000	52.5	54	53.6	53.1	52.3	52	51.9	51.7
44	2018/11/13 11:43:00:000	51.3	54.1	52.9	52.5	52	46.1	45.9	45.4
45	2018/11/13 11:44:00:000	52.6	54.1	53.3	53.1	52.5	52.1	51.9	51.9
46	2018/11/13 11:45:00:000	52.6	53.9	53.6	53.1	52.8	52.4	50.9	46.2
47	2018/11/13 11:46:00:000	51.8	53.6	53.3	53	52.4	47.2	46.9	46.2
48	2018/11/13 11:47:00:000	53.1	54.6	54.4	53.8	53	52.4	52.3	52.1
49	2018/11/13 11:48:00:000	52.5	55.8	55.3	54.1	53.1	47.7	47.2	46.7
50	2018/11/13 11:49:00:000	52.4	54	53.1	53	52.5	52	51.4	46.3
51	2018/11/13 11:50:00:000	52	54.7	54	53	52.4	47.3	47	46.5
52	2018/11/13 11:51:00:000	52.2	53.2	53	52.9	52.4	51.7	47.2	46.4
53	2018/11/13 11:52:00:000	52.8	54.6	53.5	53.3	52.8	52.3	52.2	52.1
54	2018/11/13 11:53:00:000	52.7	54.1	53.4	53.3	52.7	52.3	52.1	52.1
55	2018/11/13 11:54:00:000	51.3	53.3	53.1	52.8	52.3	46.9	46.5	46.3
56	2018/11/13 11:55:00:000	52.7	53.5	53.1	53	52.6	52.3	52.2	52
57	2018/11/13 11:56:00:000	51.8	53.7	53.2	53	52.4	47.3	46.7	46
58	2018/11/13 11:57:00:000	51.6	54.4	52.9	52.8	52.2	46.7	46.3	45.8
59	2018/11/13 11:58:00:000	51.8	54.5	53.1	52.9	52.4	47.9	47.6	47.1
60	2018/11/13 11:59:00:000	52.1	54.2	53.5	53.2	52.7	47.5	47.1	46.3

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/11/13 11:00:00
結束時間：2018/11/13 12:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音(1HR)-Z22452-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 11:00:00:000	50.6	70.6	53.2	52.9	45.6	37.3	36.5	34.1

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/11/13 11:00:00
結束時間：2018/11/13,12:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動(1MIN)-Z22452-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 11:00:00:000	30	31.1	30	30	30	30	30	30
2	2018/11/13 11:01:00:000	32	41.2	38.1	33.1	30	30	30	30
3	2018/11/13 11:02:00:000	30	31	30	30	30	30	30	30
4	2018/11/13 11:03:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
5	2018/11/13 11:04:00:000	30	30.1	30	30	30	30	30	30
6	2018/11/13 11:05:00:000	30.2	33.5	31.5	30	30	30	30	30
7	2018/11/13 11:06:00:000	30	31.9	30	30	30	30	30	30
8	2018/11/13 11:07:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
9	2018/11/13 11:08:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
10	2018/11/13 11:09:00:000	30.1	31.7	30.5	30	30	30	30	30
11	2018/11/13 11:10:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
12	2018/11/13 11:11:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
13	2018/11/13 11:12:00:000	30	31.4	30	30	30	30	30	30
14	2018/11/13 11:13:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
15	2018/11/13 11:14:00:000	31	40.1	33.5	31.1	30	30	30	30
16	2018/11/13 11:15:00:000	30.1	32.9	31.1	30	30	30	30	30
17	2018/11/13 11:16:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
18	2018/11/13 11:17:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
19	2018/11/13 11:18:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
20	2018/11/13 11:19:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
21	2018/11/13 11:20:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
22	2018/11/13 11:21:00:000	30.1	34.6	30	30	30	30	30	30
23	2018/11/13 11:22:00:000	30	30.4	30	30	30	30	30	30
24	2018/11/13 11:23:00:000	30	30.9	30	30	30	30	30	30
25	2018/11/13 11:24:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
26	2018/11/13 11:25:00:000	30	30.5	30	30	30	30	30	30
27	2018/11/13 11:26:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
28	2018/11/13 11:27:00:000	30	30.6	30	30	30	30	30	30
29	2018/11/13 11:28:00:000	30.5	36.1	33.4	30	30	30	30	30
30	2018/11/13 11:29:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
31	2018/11/13 11:30:00:000	32.9	45.9	36.1	32.2	30	30	30	30
32	2018/11/13 11:31:00:000	30.6	37.5	33.2	31.1	30	30	30	30
33	2018/11/13 11:32:00:000	30.1	32.7	30	30	30	30	30	30
34	2018/11/13 11:33:00:000	30.1	32	30	30	30	30	30	30
35	2018/11/13 11:34:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
36	2018/11/13 11:35:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
37	2018/11/13 11:36:00:000	30	31.2	30	30	30	30	30	30
38	2018/11/13 11:37:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
39	2018/11/13 11:38:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
40	2018/11/13 11:39:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
41	2018/11/13 11:40:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
42	2018/11/13 11:41:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
43	2018/11/13 11:42:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
44	2018/11/13 11:43:00:000	30	30	30	30	30	30	30	30
45	2018/11/13 11:44:00:000	30.1	31.7	31	30.8	30	30	30	30
46	2018/11/13 11:45:00:000	35.2	40.4	40	39	33.8	30	30	30
47	2018/11/13 11:46:00:000	36.5	42.6	41.4	40.4	34.9	30.1	30	30
48	2018/11/13 11:47:00:000	37.3	44.5	41	40.4	36.2	31.5	30.2	30
49	2018/11/13 11:48:00:000	36	40.6	39.5	38.4	35.6	30.8	30.3	30
50	2018/11/13 11:49:00:000	36.9	43.2	40.2	39.6	36.6	32.8	31.4	30
51	2018/11/13 11:50:00:000	35	41.1	39.1	37.9	34.5	30	30	30
52	2018/11/13 11:51:00:000	36.3	42.4	41.8	40.5	34.7	30	30	30
53	2018/11/13 11:52:00:000	34.6	39.4	39	37.9	32.8	30	30	30
54	2018/11/13 11:53:00:000	32.2	36.8	35.9	35.6	30	30	30	30
55	2018/11/13 11:54:00:000	36.2	43.4	42.3	41	32.9	30	30	30
56	2018/11/13 11:55:00:000	30	31.8	30	30	30	30	30	30
57	2018/11/13 11:56:00:000	32.9	42.5	40.5	35.4	30	30	30	30
58	2018/11/13 11:57:00:000	34.4	39.8	38.9	38.1	32.2	30	30	30
59	2018/11/13 11:58:00:000	35	42.2	39.4	38.5	33	30	30	30
60	2018/11/13 11:59:00:000	36.3	41.6	39.8	38.5	36.1	31.9	30.6	30

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/11/13 11:00:00
結束時間：2018/11/13 12:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動(1HR)-Z22452-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 11:00:00:000	32.2	45.9	37.3	35.1	30	30	30	30

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-氣象-Z22452-01

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年11月13日	11:00	1.2	1.9
2		11:01	1.1	2.2
3		11:02	0.5	1.3
4		11:03	1.1	3.0
5		11:04	1.2	2.5
6		11:05	0.7	2.0
7		11:06	0.4	0.7
8		11:07	0.5	1.4
9		11:08	0.4	1.4
10		11:09	0.2	1.6
11		11:10	1.0	1.6
12		11:11	1.2	2.3
13		11:12	1.1	1.5
14		11:13	1.4	2.6
15		11:14	1.3	2.2
16		11:15	1.7	2.6
17		11:16	1.6	2.8
18		11:17	1.9	2.4
19		11:18	1.3	2.2
20		11:19	1.0	2.6
21		11:20	1.5	2.5
22		11:21	1.7	2.7
23		11:22	1.7	2.9
24		11:23	0.6	1.2
25		11:24	0.4	1.1
26		11:25	0.3	1.2
27		11:26	0.8	1.1
28		11:27	0.6	1.3
29		11:28	1.0	1.5
30		11:29	0.6	1.1
31		11:30	1.2	1.9
32		11:31	0.7	1.0
33		11:32	1.2	1.8
34		11:33	1.1	1.9
35		11:34	1.5	2.5
36		11:35	1.9	2.5
37		11:36	1.1	1.7
38		11:37	0.8	1.5
39		11:38	0.5	0.9
40		11:39	0.7	1.4
41		11:40	1.2	1.7
42		11:41	0.8	1.5
43		11:42	1.8	3.1
44		11:43	0.3	1.0
45		11:44	0.3	0.5
46		11:45	0.2	0.4
47		11:46	0.1	0.6
48		11:47	0.5	0.9
49		11:48	0.5	1.1
50		11:49	0.2	0.8
51		11:50	0.7	1.6
52		11:51	0.8	1.6
53		11:52	1.4	2.4
54		11:53	1.9	2.6
55		11:54	1.7	2.6
56		11:55	1.5	2.1
57		11:56	1.4	2.3
58		11:57	0.9	1.2
59		11:58	0.4	0.9
60		11:59	0.6	1.0

監測期間最大風速(m/s)

3.1

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/11/13 13:00:00
結束時間：2018/11/13 14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音(1MIN)-Z22452-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 13:00:00:000	52.6	54.5	53.7	53.4	52.9	51.8	47.7	46.5
2	2018/11/13 13:01:00:000	52.1	54	53.6	53.4	52.7	47.4	47.1	46.9
3	2018/11/13 13:02:00:000	52	53.8	53.6	53.3	52.6	48.3	47.8	47.1
4	2018/11/13 13:03:00:000	52.1	54.2	53.7	53.4	52.6	48.1	48	47.2
5	2018/11/13 13:04:00:000	52.1	55.1	54.1	53.7	52.4	48.4	48.4	47.2
6	2018/11/13 13:05:00:000	51.9	53.8	53.6	53.5	52.4	48.7	48	47.5
7	2018/11/13 13:06:00:000	52.3	57.4	54.6	54.2	52.5	48.5	48.1	47.7
8	2018/11/13 13:07:00:000	52.9	54.2	54.1	53.9	53.3	50.5	48.7	47.3
9	2018/11/13 13:08:00:000	52.9	56.7	55.2	54	52.8	52.1	50.8	47.1
10	2018/11/13 13:09:00:000	52.2	55.9	54.1	53.5	52.8	48	47.6	47.3
11	2018/11/13 13:10:00:000	52	54.9	53.9	53.8	52.8	47.3	47	46.7
12	2018/11/13 13:11:00:000	52	54.4	54	53.9	52.8	46.8	46.7	46.5
13	2018/11/13 13:12:00:000	52.9	59.5	57.7	54.1	52.8	47.8	47.2	46.6
14	2018/11/13 13:13:00:000	51.8	53.4	53.3	53.1	52.6	46.9	46.6	46.1
15	2018/11/13 13:14:00:000	51	53.6	52.9	52.5	51.6	47.2	46.8	46
16	2018/11/13 13:15:00:000	53.2	60.1	55.9	54.8	53.1	48.9	48.1	46.4
17	2018/11/13 13:16:00:000	51.4	53.5	53.5	53.2	52.6	47.5	47.3	46.9
18	2018/11/13 13:17:00:000	51.5	55	54	53.6	51.9	47.4	47.3	46.6
19	2018/11/13 13:18:00:000	51.5	53.2	53.2	53.1	52.2	47.2	46.9	46.5
20	2018/11/13 13:19:00:000	51.9	54.5	53.8	53.5	52.5	48	47.8	47
21	2018/11/13 13:20:00:000	52.4	55	54.6	54.5	52.6	49.1	48.4	48.2
22	2018/11/13 13:21:00:000	52.3	54.9	54.7	54.6	52.7	47.8	47	46.7
23	2018/11/13 13:22:00:000	51.7	54.1	53.6	52.9	52.4	48.1	47.8	47.2
24	2018/11/13 13:23:00:000	52.6	58.1	54.9	54.5	53	48.6	47.8	47.2
25	2018/11/13 13:24:00:000	52.4	57.2	54.6	54.2	53	47.5	47.4	46.9
26	2018/11/13 13:25:00:000	52.7	55	54.5	54.3	52.9	50.7	49.5	48.8
27	2018/11/13 13:26:00:000	52.3	54.9	53.8	53.5	52.7	47.9	47.2	46.5
28	2018/11/13 13:27:00:000	52.6	55.6	53.1	52.9	52.5	52.2	52.1	51.8
29	2018/11/13 13:28:00:000	51.6	54	53.5	53.2	52.5	46.8	46.7	46.2
30	2018/11/13 13:29:00:000	51.2	53.9	53.2	53	52.2	46.9	46.4	46.3
31	2018/11/13 13:30:00:000	52.6	59.1	54.3	53.5	52.5	49.8	48.3	47.4
32	2018/11/13 13:31:00:000	52	56	53.8	53.6	52.6	47	46.7	46.4
33	2018/11/13 13:32:00:000	51.8	53.9	53.6	53.2	52.4	47.5	47.2	46.8
34	2018/11/13 13:33:00:000	52	54	53.5	53.4	52.7	47.4	47.1	46.7
35	2018/11/13 13:34:00:000	52.8	56.3	54.4	54.2	53.1	50.5	49.7	48.5
36	2018/11/13 13:35:00:000	52.8	57.1	56.5	54.8	52.8	48.3	48	47.6
37	2018/11/13 13:36:00:000	51.8	55	53.4	53.2	52.5	48.2	47.9	47.2
38	2018/11/13 13:37:00:000	52.3	55.3	54.7	54.1	52.9	48.7	47.6	47
39	2018/11/13 13:38:00:000	52.7	55.6	54.6	54.4	53.1	49.5	48.3	46.5
40	2018/11/13 13:39:00:000	52	55.4	54.3	53.3	52.8	48.3	48.1	47.6
41	2018/11/13 13:40:00:000	52.9	55.9	55	54.3	53	50.6	49.3	48.1
42	2018/11/13 13:41:00:000	51.7	54.3	53.6	53.3	52.6	47.9	47.6	47
43	2018/11/13 13:42:00:000	52	54.8	54.4	53.7	52.6	47.8	47.6	47
44	2018/11/13 13:43:00:000	51.9	53.7	53.6	53.4	52.5	48.3	48	46.9
45	2018/11/13 13:44:00:000	51.9	54.1	53.7	53.4	52.6	48.2	47.8	47.4
46	2018/11/13 13:45:00:000	53.5	63.7	60.3	57.7	50	46.1	45.4	44
47	2018/11/13 13:46:00:000	64.3	76.6	73.1	66.7	53	46.3	44.2	42.9
48	2018/11/13 13:47:00:000	57.5	67.9	64.4	60.1	55	43.4	42.8	42.1
49	2018/11/13 13:48:00:000	59.7	60.4	60.2	60.1	59.7	59.3	59.1	59.1
50	2018/11/13 13:49:00:000	59.6	60.2	60	59.9	59.5	59.2	59.1	58.8
51	2018/11/13 13:50:00:000	59.7	60.4	60.2	60.1	59.7	59.4	59.4	59.2
52	2018/11/13 13:51:00:000	58.6	60.1	60	59.9	59.5	53.2	52.9	52.4
53	2018/11/13 13:52:00:000	58.7	60.2	60.1	59.9	59.6	53.4	53.2	52.2
54	2018/11/13 13:53:00:000	59.2	60.4	60.2	60	59.6	54.6	54	53.5
55	2018/11/13 13:54:00:000	59.3	60.4	60.2	60.2	59.7	54.2	54	53.5
56	2018/11/13 13:55:00:000	58.9	60.8	60.6	60.2	59.8	53.2	53.1	52.9
57	2018/11/13 13:56:00:000	58.5	60.4	60.3	60.1	59.2	53.5	53.3	51.8
58	2018/11/13 13:57:00:000	59.9	60.5	60.3	60.2	59.9	59.5	59.5	59.4
59	2018/11/13 13:58:00:000	58.9	60.9	60.6	60.5	59.7	53.4	53.3	52.5
60	2018/11/13 13:59:00:000	59	61.3	60.8	60.5	59.9	53.8	53.4	52.4

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/11/13 13:00:00
結束時間：2018/11/13 14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音(1HR)-Z22452-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 13:00:00:000	55.4	76.6	60	59.7	52.9	48	47.3	42.1

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/11/13 13:00:00
結束時間：2018/11/13,14:00:00

工區周界外15公尺處仁愛之家-振動(1MIN)-Z22452-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 13:00:00:000	34.5	39.6	39.2	38.1	31.9	30	30	30
2	2018/11/13 13:01:00:000	37.5	42.1	41.1	40.5	36.7	31.9	30	30
3	2018/11/13 13:02:00:000	37	44.2	42.2	40.9	34.9	31.5	30.7	30
4	2018/11/13 13:03:00:000	32	39.5	36.6	34.7	30	30	30	30
5	2018/11/13 13:04:00:000	37.9	44.2	43.1	41	36.4	33.7	33.1	30
6	2018/11/13 13:05:00:000	35.6	40.7	40	39.6	34.5	30	30	30
7	2018/11/13 13:06:00:000	38.7	48	43.6	41.3	36	33.1	32.7	31.6
8	2018/11/13 13:07:00:000	37.2	41.1	40.6	40	36.6	33.7	33	30.4
9	2018/11/13 13:08:00:000	36.7	42.9	41.6	40.8	34.8	30	30	30
10	2018/11/13 13:09:00:000	30.6	35.6	33.5	31.8	30	30	30	30
11	2018/11/13 13:10:00:000	31.9	38.5	36.9	34.1	30.2	30	30	30
12	2018/11/13 13:11:00:000	33.2	42.4	38.7	35.4	30	30	30	30
13	2018/11/13 13:12:00:000	30.5	36.4	31.3	30.7	30	30	30	30
14	2018/11/13 13:13:00:000	30.2	33.8	31.8	30.1	30	30	30	30
15	2018/11/13 13:14:00:000	36.2	42.7	40.6	39.2	35.3	30	30	30
16	2018/11/13 13:15:00:000	36.3	42.3	40	39.3	35.3	31.4	30.2	30
17	2018/11/13 13:16:00:000	36.5	44.9	41.5	39.3	35	31	30.2	30
18	2018/11/13 13:17:00:000	35	39.7	38.6	37.4	34.8	30	30	30
19	2018/11/13 13:18:00:000	37	42.5	41.2	40.6	36	32.3	31.1	30.1
20	2018/11/13 13:19:00:000	38.7	43.8	42.2	41.5	38.2	33.8	33	31.2
21	2018/11/13 13:20:00:000	35.7	41.5	40.3	39.8	33.7	30	30	30
22	2018/11/13 13:21:00:000	35.3	44.2	41.9	39.9	32	30	30	30
23	2018/11/13 13:22:00:000	33.1	41.8	39.3	35.4	31.1	30	30	30
24	2018/11/13 13:23:00:000	32.3	37.7	36.3	34.9	30.7	30	30	30
25	2018/11/13 13:24:00:000	30.8	36.4	34.7	31.7	30	30	30	30
26	2018/11/13 13:25:00:000	30.8	39.7	32.6	31.2	30	30	30	30
27	2018/11/13 13:26:00:000	31.4	39.2	34.3	32.6	30	30	30	30
28	2018/11/13 13:27:00:000	34.4	46.1	39.7	38.1	30.8	30	30	30
29	2018/11/13 13:28:00:000	33.6	40.2	37.4	36.3	32.6	30	30	30
30	2018/11/13 13:29:00:000	35.8	46.6	41.3	37.6	33.3	30.2	30.1	30
31	2018/11/13 13:30:00:000	37.1	41.6	41	40.1	36.3	32.3	30.8	30
32	2018/11/13 13:31:00:000	31.4	36.5	35.5	34.2	30	30	30	30
33	2018/11/13 13:32:00:000	36.3	42.6	40.4	38.6	35.7	32.6	31.5	30
34	2018/11/13 13:33:00:000	36	41.1	40.4	39.1	35.3	31.3	30	30
35	2018/11/13 13:34:00:000	35.4	42.4	40.1	39.4	33.4	30	30	30
36	2018/11/13 13:35:00:000	36.4	44.5	41.4	40.1	34.6	30	30	30
37	2018/11/13 13:36:00:000	36.1	42.5	40.9	39.9	34.6	30	30	30
38	2018/11/13 13:37:00:000	37.6	44.4	42.4	41.9	35.7	30	30	30
39	2018/11/13 13:38:00:000	36	44.8	40.3	39.3	33.6	30	30	30
40	2018/11/13 13:39:00:000	36.2	42.2	39.6	38.9	35.8	32.6	32	30
41	2018/11/13 13:40:00:000	36.8	40.6	39.6	39.4	36.6	32.3	31.5	30.3
42	2018/11/13 13:41:00:000	35	39.3	38.2	37.9	34.2	31.7	31.2	30
43	2018/11/13 13:42:00:000	35.2	39.9	38	37.8	34.9	30.8	30.2	30
44	2018/11/13 13:43:00:000	36.3	40.8	40.3	39.6	35.7	32.3	31	30
45	2018/11/13 13:44:00:000	37.7	43.6	42.3	40.7	36.6	33.2	32.7	31.3
46	2018/11/13 13:45:00:000	40.5	53.7	46.6	44.3	34	30	30	30
47	2018/11/13 13:46:00:000	32.5	39.7	37.4	36.4	30	30	30	30
48	2018/11/13 13:47:00:000	31.6	37.9	35.5	35	30	30	30	30
49	2018/11/13 13:48:00:000	35.8	41.3	39.4	38.5	35.1	31.8	31.3	30
50	2018/11/13 13:49:00:000	37	40.8	40.6	40.1	36.3	33.2	32.4	31
51	2018/11/13 13:50:00:000	32	38.7	37.4	35	30	30	30	30
52	2018/11/13 13:51:00:000	31.4	41	36.8	30	30	30	30	30
53	2018/11/13 13:52:00:000	35.1	40	39.1	37.2	34.8	30.2	30	30
54	2018/11/13 13:53:00:000	36.1	41.7	41.2	39.9	35.2	31.1	30	30
55	2018/11/13 13:54:00:000	35.9	40.4	39.4	38.2	35.3	33.1	31.8	30
56	2018/11/13 13:55:00:000	33.5	40.5	38.8	36.3	32.3	30	30	30
57	2018/11/13 13:56:00:000	36.2	42.9	40.3	39.5	34.7	32.1	30	30
58	2018/11/13 13:57:00:000	37.5	44.4	42.4	39.9	36.4	33.6	32.5	31.8
59	2018/11/13 13:58:00:000	34	41.8	38.1	37.4	32.6	30	30	30
60	2018/11/13 13:59:00:000	36.1	43.9	41.1	39.8	34.1	30.4	30	30

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/11/13 13:00:00
結束時間：2018/11/13,14:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-振動(1HR)-Z22452-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/11/13 13:00:00:000	35.6	53.7	40.2	38.9	33.7	30	30	30

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-氣象-Z22452-02

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年11月13日	13:00	0.2	0.7
2		13:01	0.6	1.7
3		13:02	1.1	2.0
4		13:03	0.9	2.1
5		13:04	0.5	0.9
6		13:05	0.6	1.6
7		13:06	1.2	2.2
8		13:07	1.8	2.5
9		13:08	0.5	0.9
10		13:09	0.8	1.6
11		13:10	1.4	2.4
12		13:11	0.8	1.2
13		13:12	0.9	1.4
14		13:13	0.5	1.4
15		13:14	0.5	1.0
16		13:15	0.4	0.6
17		13:16	0.6	1.6
18		13:17	1.5	2.4
19		13:18	1.8	2.4
20		13:19	0.7	1.8
21		13:20	1.1	1.9
22		13:21	0.8	1.2
23		13:22	1.1	2.2
24		13:23	1.8	2.5
25		13:24	1.1	1.9
26		13:25	0.7	1.4
27		13:26	0.1	0.8
28		13:27	1.0	1.5
29		13:28	1.3	1.9
30		13:29	1.2	2.2
31		13:30	0.7	1.4
32		13:31	1.0	1.7
33		13:32	1.0	2.4
34		13:33	1.3	2.1
35		13:34	1.3	2.4
36		13:35	1.5	2.6
37		13:36	1.5	2.3
38		13:37	1.5	2.5
39		13:38	1.5	2.4
40		13:39	1.5	3.0
41		13:40	1.3	2.7
42		13:41	0.9	2.1
43		13:42	1.6	2.7
44		13:43	1.5	2.1
45		13:44	1.7	2.2
46		13:45	1.6	2.0
47		13:46	1.9	2.8
48		13:47	1.8	2.3
49		13:48	1.2	2.7
50		13:49	1.2	2.4
51		13:50	2.1	3.3
52		13:51	1.5	2.2
53		13:52	1.4	2.9
54		13:53	0.4	0.8
55		13:54	1.8	3.7
56		13:55	1.7	2.3
57		13:56	1.7	2.7
58		13:57	1.4	2.0
59		13:58	1.3	2.1
60		13:59	1.0	1.6

監測期間最大風速(m/s)
3.7

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第055號

公司地址：高雄市前鎮區新衙路286-9號7樓之1-2

電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

環境監測報告說明書

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

委託單位：臺南市政府地政局

受驗單位：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

執行監測單位：建利環保顧問股份有限公司

執行監測日期：107年12月17日

報告編號：107-12-Z22648　　報告日期：107年12月27日

聯絡人：林俊成　　收樣日期：107年12月17日

備註：

1. 本監測數據報告(含現場狀況紀錄表)共9頁，分離使用無效。
2. 本報告僅對該地點監測時段之所得監測負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
3. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：

空氣採樣類-□張日香(GDA-03)、□許巧文(GDA-07)、□林俊成(GDA-10)、□林俊成(GDA-10)。

無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、□許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)。

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。

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。

此證

中華民國 107 年 12 月 27 日

負責人：李建南總經理　　檢驗室主管：郭叔隆 郭叔隆 (簽章)

建利環保顧問股份有限公司

噪 音 監 測 報 告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
使用儀器：RION NL-32 (00482665)
監測日期：107年12月17日 (1hr)
專案編號：GD107Z22648
監測地點：工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向
採樣行程編號：GDNV181217A01
風向風速計：DAVIS 7911 (11079)
位準單位：dB(A)

時間	噪			音			風 速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
16:00	53.9	59.6	58.7	56.9	53.0	49.4	48.6	1.4	2.3	
16:01	61.2	69.0	67.9	65.5	58.1	52.5	51.2	0.9	1.5	
16:02	51.8	57.4	56.7	54.7	51.1	45.4	44.9	0.8	1.4	
16:03	51.6	56.3	55.0	54.7	51.0	47.3	45.6	1.0	1.6	
16:04	53.1	61.5	56.9	56.1	51.7	47.3	47.2	1.2	1.8	
16:05	52.9	59.6	57.2	56.4	51.5	47.9	46.4	1.4	2.1	
16:06	52.8	59.7	56.6	55.6	51.7	47.9	46.7	1.6	2.3	
16:07	53.2	61.4	56.7	55.7	52.6	48.1	47.6	1.3	2.0	
16:08	54.8	60.5	59.8	57.8	54.3	49.9	49.1	1.2	1.9	
16:09	65.4	75.3	73.2	70.9	59.6	53.6	52.8	1.3	2.4	
16:10	57.8	62.5	62.4	61.4	56.8	51.6	49.5	1.6	2.8	
16:11	50.9	56.7	54.5	53.4	50.2	45.9	45.4	1.3	2.2	
16:12	53.4	61.0	57.2	55.5	52.2	48.5	48.2	1.3	2.1	
16:13	53.3	58.9	58.1	57.2	52.2	47.4	47.0	1.5	2.7	
16:14	57.0	67.2	62.7	60.9	54.2	50.8	49.3	1.6	2.7	
16:15	55.2	63.3	59.2	58.1	54.1	49.3	48.1	1.4	2.5	
16:16	54.0	63.7	57.8	57.7	52.5	48.5	47.7	1.2	2.5	
16:17	57.4	63.9	61.6	61.1	56.0	49.1	48.6	0.9	2.3	
16:18	56.3	62.1	61.6	59.3	54.8	51.6	51.1	1.2	2.2	
16:19	54.2	59.3	57.5	57.3	53.5	49.7	49.6	0.8	2.0	
16:20	55.9	62.5	59.5	58.7	55.3	51.2	50.4	1.4	2.5	
16:21	53.0	60.8	57.9	55.8	51.8	47.5	45.5	1.6	2.8	
16:22	61.6	72.4	68.5	66.8	56.0	51.0	50.3	1.3	2.2	
16:23	53.9	63.5	61.4	56.7	51.7	47.7	46.9	0.9	1.9	
16:24	55.0	62.9	60.0	58.0	53.7	48.5	45.8	0.8	2.1	
16:25	53.5	59.4	59.2	57.0	52.6	46.5	45.3	1.4	2.6	
16:26	54.8	61.6	58.8	58.6	53.5	48.6	48.1	1.3	2.2	
16:27	51.8	58.2	56.1	54.9	50.9	46.7	45.2	1.6	2.6	
16:28	53.3	59.0	57.9	56.6	52.3	48.6	47.0	1.2	2.0	
16:29	62.8	72.5	69.7	68.3	55.3	50.9	49.5	1.7	2.8	
16:30	52.9	58.5	56.1	55.2	52.4	49.0	48.7	1.1	2.0	
16:31	52.8	59.7	57.4	56.4	51.4	47.1	45.5	0.9	1.9	
16:32	56.4	64.7	61.5	59.1	54.8	50.3	49.8	1.3	2.3	
16:33	57.6	66.2	64.9	62.6	54.0	49.3	48.8	1.6	2.5	
16:34	54.7	59.4	58.4	57.7	53.8	50.9	49.8	1.3	2.5	
16:35	54.7	63.2	59.6	58.1	52.5	49.0	48.7	1.4	2.3	
16:36	54.8	60.1	59.1	58.0	54.3	48.4	46.8	1.2	2.4	
16:37	56.2	62.5	61.0	60.3	54.8	50.4	50.0	1.0	2.3	
16:38	57.4	63.9	61.1	60.2	56.3	53.1	52.3	1.3	2.0	
16:39	55.8	61.2	59.5	59.1	55.1	50.6	49.6	1.4	2.1	
16:40	56.2	63.1	61.8	59.2	54.6	50.6	49.8	1.2	1.9	
16:41	56.9	63.8	61.5	60.6	55.2	50.3	49.7	1.0	1.8	
16:42	55.3	60.9	59.8	58.7	54.1	49.3	48.8	1.3	2.2	
16:43	54.8	62.8	61.4	58.9	52.6	48.2	47.5	0.9	1.8	
16:44	53.0	59.5	56.9	56.0	51.9	48.5	46.4	1.2	1.9	
16:45	57.5	65.4	63.5	61.0	55.2	49.7	48.9	0.8	1.5	
16:46	57.1	64.1	62.3	60.3	55.2	49.9	49.0	0.7	1.7	
16:47	56.6	65.3	62.8	59.6	54.6	50.3	49.3	1.0	2.0	
16:48	59.8	69.0	64.9	63.7	56.1	51.4	51.0	1.4	1.9	
16:49	54.6	62.1	58.6	57.9	53.5	49.1	46.7	1.0	1.8	
16:50	55.9	62.2	59.6	59.4	54.8	50.2	49.4	1.2	1.8	
16:51	56.8	62.3	61.7	60.4	56.0	51.3	50.6	1.1	2.1	
16:52	57.3	64.1	62.0	60.4	55.9	50.8	49.0	1.4	2.1	
16:53	58.0	64.4	64.0	62.7	55.1	50.4	49.0	1.1	1.8	
16:54	57.1	64.4	62.3	59.8	55.6	50.9	50.7	0.8	1.7	
16:55	65.4	75.3	72.2	71.0	60.3	55.9	54.7	1.3	2.1	
16:56	57.6	64.3	61.6	60.4	57.0	51.3	50.5	1.2	2.3	
16:57	58.5	64.4	63.7	62.7	56.3	51.7	51.1	1.6	2.7	
16:58	57.2	62.9	62.1	60.9	56.0	52.6	52.0	1.3	2.2	
16:59	56.9	62.5	61.0	60.2	56.0	52.0	49.8	0.9	2.1	
1小時	57.2	75.3	61.9	59.7	53.8	49.0	47.7	1.2	2.8	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。
2.監測期間內有少量民眾出入，測點有車輛經過及工人在附近工作，故無法監測背景噪音。
3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員： 王上杰

建利環保顧問股份有限公司

振 動 監 測 報 告

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

使用儀器： RION VM-53A (00157200)

監測日期： 107年12月17日 (1hr)

專案編號： GD107Z22648

監測地點： 工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向

採樣行程編號： GDNV181217A01

位準單位： dB

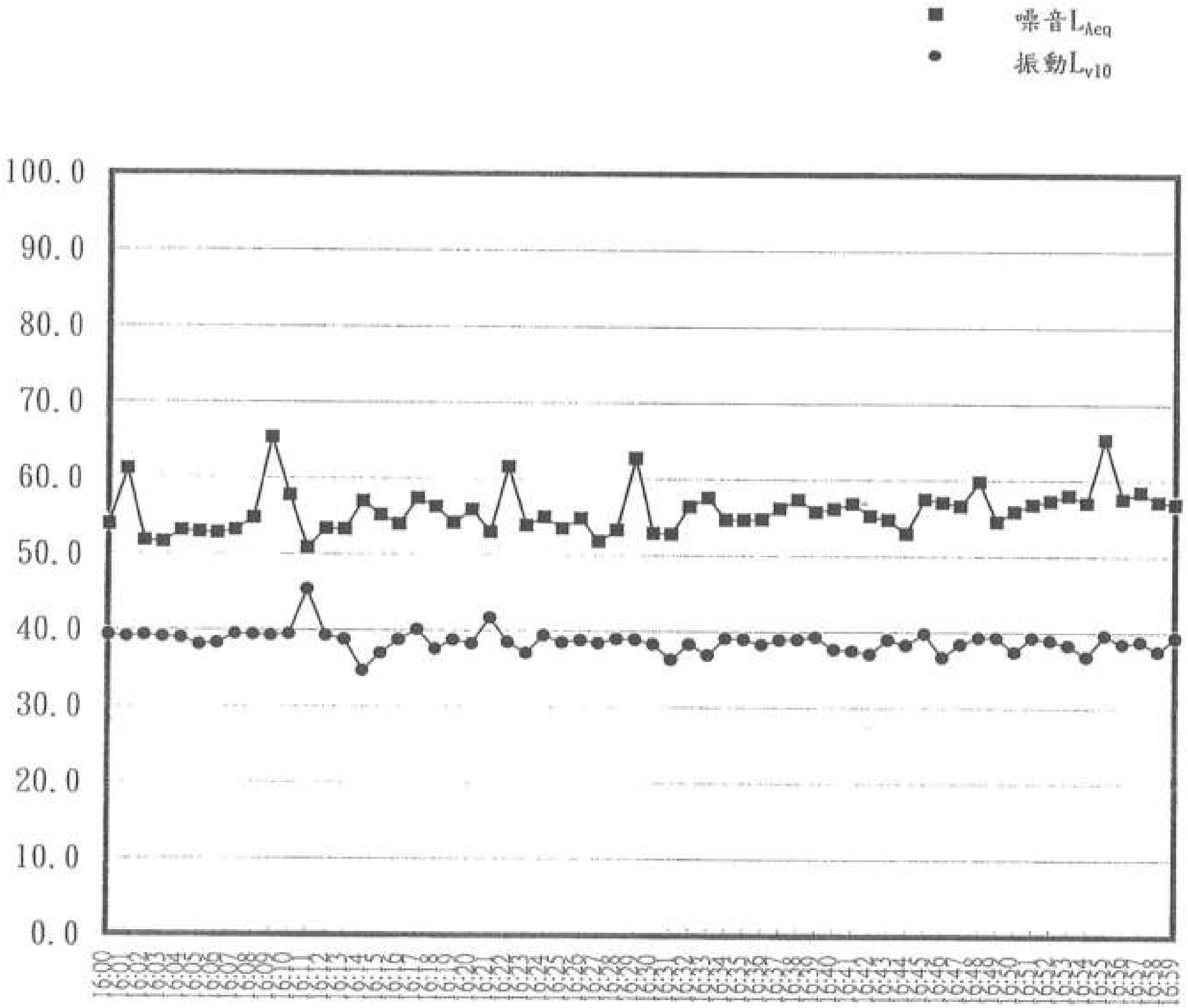
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
16:00	35.5	40.6	39.6	39.3	34.1	31.5	30.7	
16:01	36.2	39.6	39.5	39.1	36.0	30.6	30.3	
16:02	36.5	39.8	39.7	39.3	35.9	33.3	31.3	
16:03	36.4	44.3	39.8	39.1	34.6	30.7	30.4	
16:04	36.6	39.8	39.6	39.0	36.1	33.7	33.1	
16:05	36.1	39.1	39.1	38.1	35.9	33.9	31.8	
16:06	36.2	39.5	39.3	38.3	35.8	33.8	33.4	
16:07	36.9	41.6	40.3	39.5	36.6	30.7	30.5	
16:08	35.9	39.8	39.7	39.4	34.8	31.0	30.4	
16:09	36.8	44.5	40.7	39.3	35.6	31.5	30.8	
16:10	36.6	39.9	39.7	39.5	36.3	30.3	30.3	
16:11	40.8	50.3	47.3	45.4	37.4	33.3	31.3	
16:12	36.1	39.7	39.5	39.3	35.4	31.5	31.3	
16:13	36.3	40.7	39.6	38.8	35.7	33.4	31.8	
16:14	33.1	36.1	35.5	34.7	33.3	30.9	30.6	
16:15	35.0	38.4	38.1	37.0	34.8	33.0	31.6	
16:16	36.4	39.6	39.3	38.8	35.9	33.8	31.3	
16:17	37.5	47.0	41.8	40.1	35.6	33.4	33.1	
16:18	35.3	38.7	38.1	37.6	34.6	33.0	31.3	
16:19	36.9	39.3	39.3	38.8	36.5	35.1	33.7	
16:20	36.3	43.4	39.0	38.3	35.5	33.3	31.8	
16:21	38.4	43.5	43.3	41.7	37.5	31.1	30.6	
16:22	35.5	39.9	39.7	38.5	34.3	31.6	30.9	
16:23	34.9	39.3	37.8	37.1	34.4	31.9	31.6	
16:24	36.0	44.5	40.1	39.4	34.1	31.7	31.5	
16:25	35.8	39.7	39.3	38.5	35.0	33.3	31.8	
16:26	36.3	39.7	39.3	38.8	36.0	33.5	31.7	
16:27	35.7	39.6	38.7	38.4	35.0	33.5	33.0	
16:28	36.4	39.9	39.6	39.0	36.1	31.5	30.9	
16:29	36.3	41.8	40.3	38.9	35.8	31.8	30.3	
16:30	35.4	39.8	39.5	38.3	34.6	33.1	31.7	
16:31	34.6	39.6	37.5	36.3	34.1	33.0	31.7	
16:32	34.9	39.4	39.3	38.3	33.5	31.0	30.8	
16:33	35.0	38.6	37.8	36.9	34.5	33.3	33.0	
16:34	35.7	39.7	39.5	39.1	34.5	31.4	30.9	
16:35	36.1	39.9	39.8	39.0	35.6	31.5	30.4	
16:36	35.0	39.6	38.7	38.3	34.5	30.6	30.3	
16:37	35.9	39.8	39.4	38.9	35.3	31.7	31.3	
16:38	36.5	39.8	39.7	39.0	36.6	31.3	30.6	
16:39	36.2	39.9	39.9	39.3	34.8	33.1	30.4	
16:40	35.0	39.3	38.8	37.7	34.1	31.6	30.6	
16:41	35.5	39.9	38.7	37.5	35.0	33.1	33.0	
16:42	35.0	39.4	38.3	37.1	33.9	33.0	31.8	
16:43	36.7	39.7	39.4	39.0	36.6	31.6	30.7	
16:44	35.5	39.9	38.8	38.3	34.9	33.3	31.1	
16:45	37.9	43.6	39.9	39.8	37.7	33.3	31.3	
16:46	35.0	38.8	37.6	36.7	34.6	31.9	31.1	
16:47	36.6	39.9	39.5	38.4	36.5	31.1	30.7	
16:48	36.6	39.9	39.6	39.3	36.6	33.0	30.4	
16:49	36.2	39.8	39.5	39.3	35.3	31.7	30.4	
16:50	35.5	39.9	38.3	37.4	35.4	33.4	31.4	
16:51	35.7	39.8	39.7	39.3	35.3	31.1	30.5	
16:52	36.2	39.7	39.3	38.9	35.8	31.5	30.4	
16:53	35.9	39.7	39.0	38.3	35.4	33.1	31.3	
16:54	34.9	39.5	37.8	36.8	34.5	33.0	31.3	
16:55	36.5	39.9	39.7	39.6	36.0	31.1	30.4	
16:56	35.4	39.7	38.8	38.5	34.4	30.4	30.3	
16:57	36.0	39.8	39.3	38.8	35.3	33.0	31.4	
16:58	35.3	39.3	38.0	37.5	34.8	33.1	31.4	
16:59	36.2	39.8	39.6	39.3	35.9	31.3	30.5	
1小時	36.2	50.3	39.5	38.8	35.3	31.6	30.7	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員： 王上杰

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測位置： 工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向
監測日期： 107年12月17日



建利環保顧問股份有限公司

噪 音 監 測 報 告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

監測日期：107年12月17日 (1hr)

監測地點：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器：RION NL-52 (01054262)

專案編號：GD107Z22648

採樣行程編號：GDNV181217A01

風向風速計：DAVIS 7911 (YS1788)

位準單位：dB(A)

時間	噪			音				風 速 m/s		備註
	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}	分鐘平均	分鐘最大	
16:00	48.2	60.0	52.8	50.8	45.6	45.2	45.2	1.4	2.5	
16:01	45.0	45.8	45.6	45.6	45.1	44.2	44.2	1.5	2.4	
16:02	47.2	57.8	52.3	46.8	45.3	44.6	44.3	1.4	2.6	
16:03	45.6	51.3	50.1	45.8	45.1	44.2	44.2	1.1	2.4	
16:04	45.9	54.8	45.8	45.8	45.1	44.2	44.1	1.0	2.0	
16:05	45.8	52.5	50.0	45.8	45.3	44.5	44.3	1.2	2.4	
16:06	48.7	60.3	57.1	52.2	45.2	43.8	43.8	1.6	3.0	
16:07	44.0	45.8	45.5	45.2	43.8	43.2	43.0	1.5	2.7	
16:08	44.4	52.2	45.6	44.8	44.0	43.2	43.2	1.7	3.0	
16:09	48.3	58.3	55.6	50.8	45.3	44.8	44.6	1.8	2.8	
16:10	51.1	62.8	58.6	56.2	45.2	44.0	43.6	1.4	2.5	
16:11	43.8	45.0	44.8	44.8	43.8	43.2	43.1	1.3	2.3	
16:12	46.0	56.2	50.5	45.6	44.8	43.8	43.6	1.6	2.2	
16:13	44.7	50.2	45.8	45.3	44.5	43.6	43.6	1.4	2.0	
16:14	44.3	45.3	45.1	44.8	44.2	43.6	43.6	1.1	1.9	
16:15	44.2	45.6	45.0	44.8	44.2	43.3	43.2	1.4	2.2	
16:16	44.5	45.6	45.6	45.2	44.2	43.6	43.6	1.5	2.1	
16:17	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	43.8	43.6	1.3	2.1	
16:18	44.5	45.8	45.6	45.2	44.6	43.8	43.6	1.4	2.7	
16:19	44.5	45.8	45.8	45.6	44.3	43.6	43.6	1.2	1.8	
16:20	45.4	50.8	45.8	45.8	45.2	44.5	44.2	1.6	2.2	
16:21	46.2	56.2	45.8	45.8	45.2	44.5	44.2	1.1	1.9	
16:22	46.4	53.6	50.8	50.1	45.5	44.6	44.2	1.3	1.9	
16:23	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	43.8	43.6	1.1	2.0	
16:24	43.6	44.6	44.5	44.2	43.6	43.1	43.1	1.5	2.2	
16:25	45.0	50.2	45.8	45.8	45.0	43.8	43.6	1.2	1.9	
16:26	44.3	45.8	45.5	45.2	44.2	43.6	43.4	1.1	1.7	
16:27	44.6	45.8	45.8	45.5	44.5	44.0	43.6	0.8	1.7	
16:28	44.1	45.8	45.0	44.8	44.2	43.5	43.1	1.2	1.8	
16:29	47.1	55.5	54.8	52.3	44.1	43.2	43.2	1.4	2.3	
16:30	44.2	45.8	45.6	45.2	44.2	43.2	43.2	1.7	2.6	
16:31	44.7	50.8	45.6	45.5	44.6	43.6	43.3	1.2	1.8	
16:32	53.8	68.1	62.0	56.2	45.0	44.1	43.8	1.3	2.3	
16:33	51.2	64.1	60.2	45.8	44.6	43.6	43.3	1.4	2.5	
16:34	44.3	45.6	44.8	44.8	44.2	43.6	43.3	1.5	2.5	
16:35	44.9	50.0	45.8	45.6	44.8	44.1	44.1	1.3	2.3	
16:36	44.8	50.3	45.8	45.6	44.5	43.8	43.8	1.7	2.7	
16:37	44.5	45.8	45.5	45.5	44.3	43.5	43.3	1.5	2.4	
16:38	44.5	50.8	45.6	45.5	44.2	43.5	43.0	1.6	2.9	
16:39	43.9	45.6	45.2	44.8	43.6	43.1	43.1	1.5	2.3	
16:40	43.6	44.6	44.2	44.2	43.6	43.1	43.1	1.3	2.1	
16:41	44.3	45.8	45.6	45.5	44.1	43.5	43.3	1.4	2.2	
16:42	44.6	45.6	45.3	45.3	44.5	44.0	43.8	1.6	2.3	
16:43	44.5	52.0	45.2	45.0	44.2	43.2	43.1	1.4	2.0	
16:44	44.4	45.8	45.5	45.0	44.3	43.8	43.6	1.5	2.3	
16:45	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	44.1	44.1	1.6	2.3	
16:46	45.4	54.0	45.8	45.6	44.8	44.2	44.1	1.3	2.0	
16:47	46.7	55.8	50.6	45.8	45.1	44.2	44.2	1.1	2.0	
16:48	46.8	56.6	52.6	50.2	44.8	44.2	44.0	1.3	2.1	
16:49	48.1	60.2	52.6	50.8	45.1	44.2	44.0	1.5	2.2	
16:50	45.1	50.2	45.8	45.8	44.8	43.8	43.6	1.5	2.1	
16:51	45.2	52.6	45.8	45.8	44.8	44.0	44.0	1.2	1.7	
16:52	45.2	52.8	50.2	45.6	44.2	43.8	43.6	1.0	1.7	
16:53	44.9	45.8	45.8	45.6	44.8	44.1	44.0	1.3	2.1	
16:54	45.3	52.3	45.8	45.8	45.0	44.2	44.1	1.6	2.2	
16:55	44.6	45.8	45.8	45.5	44.6	43.8	43.8	1.5	2.2	
16:56	44.4	45.6	45.1	44.8	44.3	43.6	43.5	1.3	1.9	
16:57	44.0	44.8	44.8	44.6	44.0	43.5	43.2	1.4	2.0	
16:58	45.0	45.8	45.8	45.8	45.1	44.1	44.0	1.3	2.0	
16:59	44.6	45.8	45.6	45.6	44.5	43.8	43.6	1.2	2.4	
1小時	46.1	68.1	45.8	45.6	44.6	43.6	43.3	1.4	3.0	

備註：1.噪音監測方法：NIEA P201.96C該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告之檢驗方法分析。
2.監測期間有作業人員和貨車運送施工之材料，連續作業故無法監測背景噪音。
3.本報告僅對測定結果負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

檢驗員： 王上杰

建利環保顧問股份有限公司

振　動　監　測　報　告

計畫名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

監測日期：107年12月17日　(1hr)

監測地點：工區周界外15公尺處-仁愛之家方向

使用儀器：RION VM-53A (00504850)

專案編號：GD107Z22648

採樣行程編號：GDNV181217A01

位準單位：dB

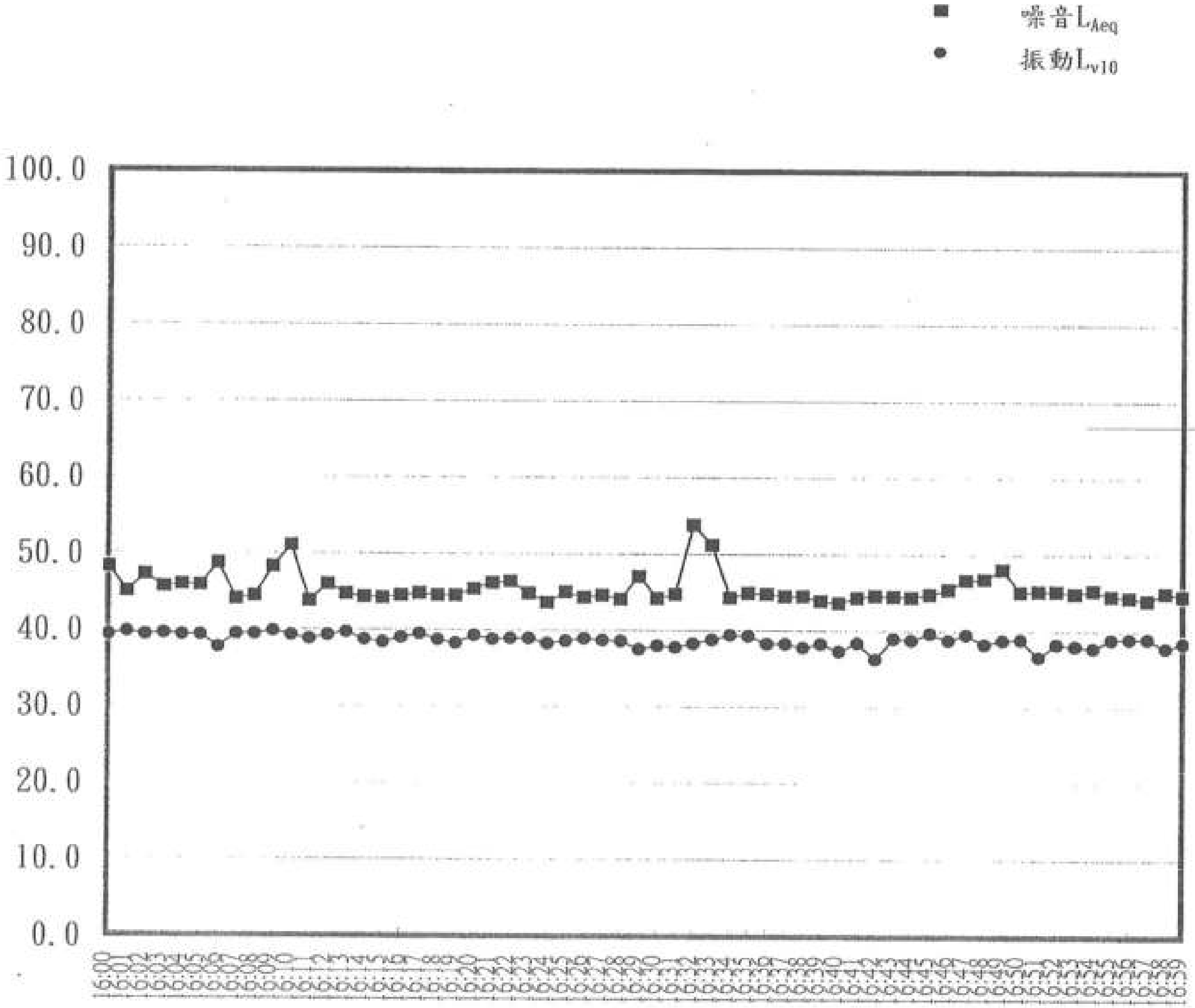
時間	L_{Veq}	L_{Vmax}	L_{V5}	L_{V10}	L_{V50}	L_{V90}	L_{V95}	備註
16:00	36.4	39.9	39.5	30.3	36.0	33.3	33.0	
16:01	37.8	46.5	43.4	39.7	36.3	33.3	30.8	
16:02	36.6	39.8	39.5	39.3	35.6	34.3	33.4	
16:03	36.7	43.3	40.0	39.5	35.6	30.7	30.4	
16:04	37.1	44.8	39.9	39.3	36.4	30.9	30.3	
16:05	36.2	39.9	39.8	39.3	35.5	33.4	33.0	
16:06	35.6	39.7	38.8	37.7	35.4	30.6	30.5	
16:07	36.2	39.6	39.6	39.4	34.3	30.7	30.3	
16:08	36.5	39.9	39.8	39.4	35.9	33.3	33.3	
16:09	37.2	39.9	39.8	39.8	37.3	33.3	33.0	
16:10	36.7	39.9	39.8	39.3	36.3	33.0	30.9	
16:11	36.6	39.9	39.9	38.8	36.4	33.3	30.8	
16:12	37.0	39.9	30.5	39.3	37.3	33.5	30.7	
16:13	38.3	49.7	43.3	39.7	36.4	33.4	30.6	
16:14	36.3	43.3	30.9	38.7	35.6	30.9	30.5	
16:15	36.5	43.6	39.3	38.4	36.3	33.3	30.6	
16:16	36.6	40.5	39.6	39.0	36.4	33.5	33.3	
16:17	36.8	43.4	39.8	39.5	34.3	33.0	30.6	
16:18	36.5	39.6	39.0	38.7	36.3	33.8	33.0	
16:19	36.0	39.7	38.8	38.3	35.6	33.7	33.3	
16:20	37.2	44.0	43.3	39.3	35.9	33.5	30.3	
16:21	36.4	43.3	39.3	38.8	35.9	30.7	30.3	
16:22	36.4	39.9	39.8	38.9	35.8	33.3	33.3	
16:23	36.3	40.7	39.8	38.9	35.3	33.4	33.0	
16:24	35.8	39.6	39.4	38.3	34.9	33.3	33.0	
16:25	36.0	39.7	39.3	38.6	35.5	33.3	30.6	
16:26	36.6	39.9	39.5	38.9	35.8	33.0	33.5	
16:27	35.6	39.6	39.3	38.7	35.3	30.6	30.4	
16:28	36.2	39.6	38.8	38.6	35.6	33.7	30.8	
16:29	35.9	39.7	38.8	37.5	35.4	33.4	33.0	
16:30	35.6	39.8	39.3	38.0	34.8	33.3	30.5	
16:31	35.7	39.9	38.5	37.8	35.0	33.8	30.8	
16:32	35.8	39.7	39.4	38.3	35.3	33.3	30.8	
16:33	36.8	39.5	39.3	38.8	37.3	33.0	30.5	
16:34	36.4	40.7	39.7	39.4	35.4	33.3	30.7	
16:35	36.4	39.9	39.7	39.3	35.8	33.3	30.5	
16:36	35.8	39.4	39.3	38.3	35.4	33.3	30.7	
16:37	35.8	39.3	38.8	38.3	35.3	33.6	33.3	
16:38	35.8	39.7	38.8	37.8	35.3	33.4	33.0	
16:39	36.1	43.3	39.4	38.3	35.3	33.0	30.3	
16:40	35.5	38.4	38.3	37.3	35.3	33.3	33.3	
16:41	36.3	39.9	39.3	38.4	35.9	33.3	30.3	
16:42	35.0	38.3	37.3	36.3	34.6	34.0	34.0	
16:43	36.7	39.9	39.4	39.0	36.4	33.4	30.6	
16:44	36.3	39.8	39.5	38.8	35.7	33.3	33.0	
16:45	37.2	43.6	40.6	39.7	36.3	33.5	33.3	
16:46	36.3	39.8	30.5	38.8	35.4	33.3	30.8	
16:47	37.0	43.8	43.3	39.5	35.5	33.3	33.3	
16:48	35.6	39.9	39.3	38.3	35.0	33.0	30.5	
16:49	36.0	39.5	39.3	38.8	35.0	33.8	33.3	
16:50	36.2	39.5	39.3	38.9	35.7	33.4	30.9	
16:51	35.3	39.5	38.3	36.6	34.9	34.0	34.0	
16:52	35.4	39.8	38.4	38.3	35.0	33.3	33.3	
16:53	35.8	39.8	38.9	38.0	35.4	33.4	30.5	
16:54	35.9	39.6	39.3	37.8	35.7	33.7	33.4	
16:55	36.1	39.9	39.4	38.9	35.3	33.4	33.3	
16:56	36.6	39.8	39.7	39.0	36.0	34.3	33.4	
16:57	36.1	39.7	39.3	39.0	35.0	33.6	33.5	
16:58	35.7	39.5	38.8	37.8	35.0	33.3	33.0	
16:59	36.0	39.6	39.4	38.4	35.3	34.3	34.0	
1小時	36.3	49.7	39.4	38.8	35.5	33.3	30.7	

備　註：振動監測方法參照 NIEA P204.90C

檢驗員：王上杰

噪音.振動逐時變化曲線圖(Leq)

計畫名稱： 107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
監測位置： 工區周界外15公尺處-仁愛之家方向
監測日期： 107年12月17日



環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	工區周界外15公尺處-鄰近五股家樂福[illegible]	監測人員	王上芯
專案編號	GY107Z22648	監測日期	107.12.17
樣品編號	Z22648-01	監測時間	12/17 16:00－17:00

氣候：早上 晴 中午 晴 晚上 晴　溫度℃ 19.2　濕度% 68.7　風速m/s 1.6　風向 92°　大氣壓力mmHg 760　最近降雨日期 近一日無大雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.4 m
最近道路寬度: 24.9 m
最近道路距離: 12.3 m
最近障礙物距離: 15.0 m
其它: ／

噪音監測類別:
□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源
□低頻噪音(20~200Hz) □

動 特 性: ☑Fast □Slow □10ms
頻率加權: ☑A □C □Flat 加權
噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

採樣口離地面距離(3~15m): m
採樣口離支撐結構距離(>1m): m
採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): m
採樣口周圍開放角度(>270°): 度
鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 度
採樣口與屋簷線之距離(>20m): m
採樣口與樹簷線之距離(>10m): m
採樣口與道路間之距離(>10m): m
其它:

監測相關位置圖描述

(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖：音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等簡圖)

x=191411
y:2551010

時間	現場環境狀況說明
12/17 16:00 ~ 17:00	監測期間：有少量的民眾出入，測點都有車輛經過以及工人員在附近工作，其它無任何異常。無法測得背景值。

備註:
1.測量時間最大風速為 2.8 (m/s)。

第 8 頁(共 9 頁)

審核者：林[illegible]成

環境品質監測現場狀況記錄表

監測地點	工區周界外15公尺處-優瑞汽柏	監測人員	王上杰
專案編號	GD107 Z22648	監測日期	107.12.17
樣品編號	Z22648-02	監測時間	16:00－17:00

氣候：早上 晴 中午 晴 晚上 晴　溫度℃ 28.8　濕度% 70.1　風速m/s 1.4　風向 201　大氣壓力mmHg 761　最近降雨日期 近一個月無下雨

噪音及振動

測點麥克風高度: 1.4 m
最近道路寬度: 24.9 m
最近道路距離: 19.2 m
最近障礙物距離: 15.3 m
其它:

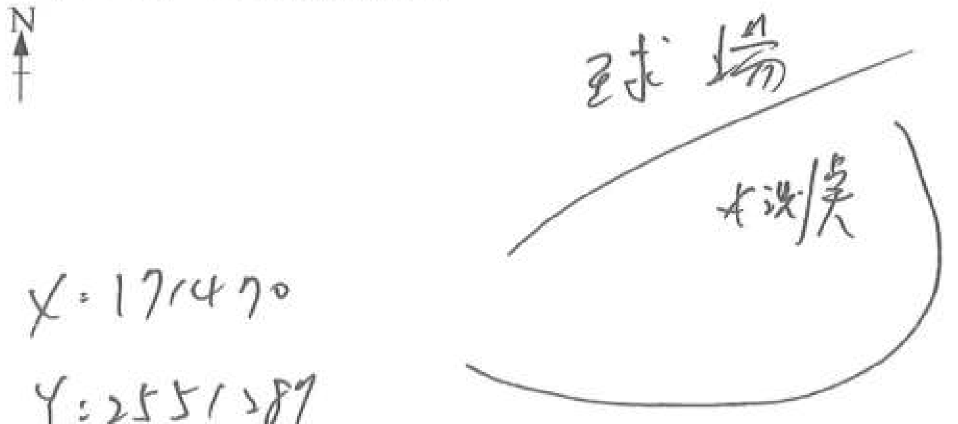
噪音監測類別:
□環境噪音 □交通噪音 ☑固定音源
□低頻噪音(20~200Hz) □

動 特 性: ☑Fast □Slow □10ms
頻率加權: ☑A □C □Flat 加權
噪音特性: □穩定 ☑變動 □間歇 □衝擊

空氣品質監測

~~採樣口離地面距離(3~15m): m~~
~~採樣口離支撐結構距離(>1m): m~~
~~採樣口與牆壁或樓層之水平距離(>1m): m~~
~~採樣口周圍開放角度(>270°): 度~~
~~鄰近建築物之牆邊開放角度(>180°): 度~~
~~採樣口與屋簷線之距離(>20m): m~~
~~採樣口與樹簷線之距離(>10m): m~~
~~採樣口與道路間之距離(>10m): m~~
~~其它:~~

監測相關位置圖描述(低頻噪音量測須註明量測位置與音源相關位置示意圖: 音源周圍相關水平、垂直距離，如量測室內需附各式家具、用品擺設相對位置等簡圖)



X:171470
Y:2551387

時間	現場環境狀況說明
12/17 16:00 ~ 17:00	監測期間：現場還有一些作業人員以及貨車在運送施工的材料，其它無任何異常。連續作業無法測得背景值。

備註:
1.測量時間最大風速為 3.0 (m/s)

第 9 頁(共 9 頁)

審核者：林俊成

10.33-1060315

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音-Z22648-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	53.9	59.6	58.7	56.9	53	49.4	48.6	46.6
2	2018/12/17 16:01:00:000	61.2	69	67.9	65.5	58.1	52.5	51.2	49
3	2018/12/17 16:02:00:000	51.8	57.4	56.7	54.7	51.1	45.4	44.9	43.3
4	2018/12/17 16:03:00:000	51.6	56.3	55	54.7	51	47.3	45.6	43.3
5	2018/12/17 16:04:00:000	53.1	61.5	56.9	56.1	51.7	47.3	47.2	43.6
6	2018/12/17 16:05:00:000	52.9	59.6	57.2	56.4	51.5	47.9	46.4	45
7	2018/12/17 16:06:00:000	52.8	59.7	56.6	55.6	51.7	47.9	46.7	45.8
8	2018/12/17 16:07:00:000	53.2	61.4	56.7	55.7	52.6	48.1	47.6	45.5
9	2018/12/17 16:08:00:000	54.8	60.5	59.8	57.8	54.3	49.9	49.1	46.9
10	2018/12/17 16:09:00:000	65.4	75.3	73.2	70.9	59.6	53.6	52.8	52.1
11	2018/12/17 16:10:00:000	57.8	62.5	62.4	61.4	56.8	51.6	49.5	47.9
12	2018/12/17 16:11:00:000	50.9	56.7	54.5	53.4	50.2	45.9	45.4	44.3
13	2018/12/17 16:12:00:000	53.4	61	57.2	55.5	52.2	48.5	48.2	46.7
14	2018/12/17 16:13:00:000	53.3	58.9	58.1	57.2	52.2	47.4	47	43.8
15	2018/12/17 16:14:00:000	57	67.2	62.7	60.9	54.2	50.8	49.3	47.5
16	2018/12/17 16:15:00:000	55.2	63.3	59.2	58.1	54.1	49.3	48.1	46.2
17	2018/12/17 16:16:00:000	54	63.7	57.8	57.7	52.5	48.5	47.7	46.1
18	2018/12/17 16:17:00:000	57.4	63.9	61.6	61.1	56	49.1	48.6	47.9
19	2018/12/17 16:18:00:000	56.3	62.1	61.6	59.3	54.8	51.6	51.1	49.1
20	2018/12/17 16:19:00:000	54.2	59.3	57.5	57.3	53.5	49.7	49.6	47.6
21	2018/12/17 16:20:00:000	55.9	62.5	59.5	58.7	55.3	51.2	50.4	46.3
22	2018/12/17 16:21:00:000	53	60.8	57.9	55.8	51.8	47.5	45.5	44.8
23	2018/12/17 16:22:00:000	61.6	72.4	68.5	66.8	56	51	50.3	48
24	2018/12/17 16:23:00:000	53.9	63.5	61.4	56.7	51.7	47.7	46.9	46.6
25	2018/12/17 16:24:00:000	55	62.9	60	58	53.7	48.5	45.8	44.7
26	2018/12/17 16:25:00:000	53.5	59.4	59.2	57	52.6	46.5	45.3	43.1
27	2018/12/17 16:26:00:000	54.8	61.6	58.8	58.6	53.5	48.6	48.1	45.7
28	2018/12/17 16:27:00:000	51.8	58.2	56.1	54.9	50.9	46.7	45.2	43
29	2018/12/17 16:28:00:000	53.3	59	57.9	56.6	52.3	48.6	47	45
30	2018/12/17 16:29:00:000	62.8	72.5	69.7	68.3	55.3	50.9	49.5	46
31	2018/12/17 16:30:00:000	52.9	58.5	56.1	55.2	52.4	49	48.7	44.7
32	2018/12/17 16:31:00:000	52.8	59.7	57.4	56.4	51.4	47.1	45.5	43.4
33	2018/12/17 16:32:00:000	56.4	64.7	61.5	59.1	54.8	50.3	49.8	48.5
34	2018/12/17 16:33:00:000	57.6	66.2	64.9	62.6	54	49.3	48.8	47.9
35	2018/12/17 16:34:00:000	54.7	59.4	58.4	57.7	53.8	50.9	49.8	47.7
36	2018/12/17 16:35:00:000	54.7	63.2	59.6	58.1	52.5	49	48.7	45.3
37	2018/12/17 16:36:00:000	54.8	60.1	59.1	58	54.3	48.4	46.8	44.1
38	2018/12/17 16:37:00:000	56.2	62.5	61	60.3	54.8	50.4	50	46.5
39	2018/12/17 16:38:00:000	57.4	63.9	61.1	60.2	56.3	53.1	52.3	50
40	2018/12/17 16:39:00:000	55.8	61.2	59.5	59.1	55.1	50.6	49.6	48
41	2018/12/17 16:40:00:000	56.2	63.1	61.8	59.2	54.6	50.6	49.8	47.2
42	2018/12/17 16:41:00:000	56.9	63.8	61.5	60.6	55.2	50.3	49.7	47.7
43	2018/12/17 16:42:00:000	55.3	60.9	59.8	58.7	54.1	49.3	48.8	44.6
44	2018/12/17 16:43:00:000	54.8	62.8	61.4	58.9	52.6	48.2	47.5	45
45	2018/12/17 16:44:00:000	53	59.5	56.9	56	51.9	48.5	46.4	45.1
46	2018/12/17 16:45:00:000	57.5	65.4	63.5	61	55.2	49.7	48.9	47.4
47	2018/12/17 16:46:00:000	57.1	64.1	62.3	60.3	55.2	49.9	49	47
48	2018/12/17 16:47:00:000	56.6	65.3	62.8	59.6	54.6	50.3	49.3	45.8
49	2018/12/17 16:48:00:000	59.8	69	64.9	63.7	56.1	51.4	51	49.4
50	2018/12/17 16:49:00:000	54.6	62.1	58.6	57.9	53.5	49.1	46.7	45.4
51	2018/12/17 16:50:00:000	55.9	62.2	59.6	59.4	54.8	50.2	49.4	48
52	2018/12/17 16:51:00:000	56.8	62.3	61.7	60.4	56	51.3	50.6	48.7
53	2018/12/17 16:52:00:000	57.3	64.1	62	60.4	55.9	50.8	49	47.4
54	2018/12/17 16:53:00:000	58	64.4	64	62.7	55.1	50.4	49	46.4
55	2018/12/17 16:54:00:000	57.1	61.4	62.3	59.8	55.6	50.9	50.7	49.3
56	2018/12/17 16:55:00:000	65.4	75.3	72.2	71	60.3	55.9	54.7	52.6
57	2018/12/17 16:56:00:000	57.6	64.3	61.6	60.4	57	51.3	50.5	47.2
58	2018/12/17 16:57:00:000	58.5	64.4	63.7	62.7	56.3	51.7	51.1	48.1
59	2018/12/17 16:58:00:000	57.2	62.9	62.1	60.9	56	52.6	52	50.7
60	2018/12/17 16:59:00:000	56.9	62.5	61	60.2	56	52	49.8	48.6

頻率權衡：A
時間權衡：Fast
帶/高通濾波器：-
低通濾波器：-
取樣方式：1sec
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音-Z22648-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	57.2	75.3	61.9	59.7	53.8	49	47.7	43

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動-Z22648-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	35.5	40.6	39.6	39.3	34.1	31.5	30.7	30.5
2	2018/12/17 16:01:00:000	36.2	39.6	39.5	39.1	36	30.6	30.3	30.1
3	2018/12/17 16:02:00:000	36.5	39.8	39.7	39.3	35.9	33.3	31.3	30.1
4	2018/12/17 16:03:00:000	36.4	44.3	39.8	39.1	34.6	30.7	30.4	30.1
5	2018/12/17 16:04:00:000	36.6	39.8	39.6	39	36.1	33.7	33.1	30
6	2018/12/17 16:05:00:000	36.1	39.1	39.1	38.1	35.9	33.9	31.8	30.6
7	2018/12/17 16:06:00:000	36.2	39.5	39.3	38.3	35.8	33.8	33.4	30.3
8	2018/12/17 16:07:00:000	36.9	41.6	40.3	39.5	36.6	30.7	30.5	30
9	2018/12/17 16:08:00:000	35.9	39.8	39.7	39.4	34.8	31	30.4	30
10	2018/12/17 16:09:00:000	36.8	44.5	40.7	39.3	35.6	31.5	30.8	30.3
11	2018/12/17 16:10:00:000	36.6	39.9	39.7	39.5	36.3	30.3	30.3	30
12	2018/12/17 16:11:00:000	40.8	50.3	47.3	45.4	37.4	33.3	31.3	30.7
13	2018/12/17 16:12:00:000	36.1	39.7	39.5	39.3	35.4	31.5	31.3	30.3
14	2018/12/17 16:13:00:000	36.3	40.7	39.6	38.8	35.7	33.4	31.8	30.9
15	2018/12/17 16:14:00:000	33.1	36.1	35.5	34.7	33.3	30.9	30.6	30
16	2018/12/17 16:15:00:000	35	38.4	38.1	37	34.8	33	31.6	30.8
17	2018/12/17 16:16:00:000	36.4	39.6	39.3	38.8	35.9	33.8	31.3	30.1
18	2018/12/17 16:17:00:000	37.5	47	41.8	40.1	35.6	33.4	33.1	30.5
19	2018/12/17 16:18:00:000	35.3	38.7	38.1	37.6	34.6	33	31.3	30.5
20	2018/12/17 16:19:00:000	36.9	39.3	39.3	38.8	36.5	35.1	33.7	30.3
21	2018/12/17 16:20:00:000	36.3	43.4	39	38.3	35.5	33.3	31.8	30
22	2018/12/17 16:21:00:000	38.4	43.5	43.3	41.7	37.5	31.1	30.6	30.4
23	2018/12/17 16:22:00:000	35.5	39.9	39.7	38.5	34.3	31.6	30.9	30
24	2018/12/17 16:23:00:000	34.9	39.3	37.8	37.1	34.4	31.9	31.6	30.5
25	2018/12/17 16:24:00:000	36	44.5	40.1	39.4	34.1	31.7	31.5	30.1
26	2018/12/17 16:25:00:000	35.8	39.7	39.3	38.5	35	33.3	31.8	30.4
27	2018/12/17 16:26:00:000	36.3	39.7	39.3	38.8	36	33.5	31.7	30.3
28	2018/12/17 16:27:00:000	35.7	39.6	38.7	38.4	35	33.5	33	31.7
29	2018/12/17 16:28:00:000	36.4	39.9	39.6	39	36.1	31.5	30.9	30.3
30	2018/12/17 16:29:00:000	36.3	41.8	40.3	38.9	35.8	31.8	30.3	30
31	2018/12/17 16:30:00:000	35.4	39.8	39.5	38.3	34.6	33.1	31.7	30.8
32	2018/12/17 16:31:00:000	34.6	39.6	37.5	36.3	34.1	33	31.7	30.6
33	2018/12/17 16:32:00:000	34.9	39.4	39.3	38.3	33.5	31	30.8	30
34	2018/12/17 16:33:00:000	35	38.6	37.8	36.9	34.5	33.3	33	30.8
35	2018/12/17 16:34:00:000	35.7	39.7	39.5	39.1	34.5	31.4	30.9	30
36	2018/12/17 16:35:00:000	36.1	39.9	39.8	39	35.6	31.5	30.4	30
37	2018/12/17 16:36:00:000	35	39.6	38.7	38.3	34.5	30.6	30.3	30
38	2018/12/17 16:37:00:000	35.9	39.8	39.4	38.9	35.3	31.7	31.3	30
39	2018/12/17 16:38:00:000	36.5	39.8	39.7	39	36.6	31.3	30.6	30.4
40	2018/12/17 16:39:00:000	36.2	39.9	39.9	39.3	34.8	33.1	30.4	30.3
41	2018/12/17 16:40:00:000	35	39.3	38.8	37.7	34.1	31.6	30.6	30.3
42	2018/12/17 16:41:00:000	35.5	39.9	38.7	37.5	35	33.1	33	31.3
43	2018/12/17 16:42:00:000	35	39.4	38.3	37.1	33.9	33	31.8	31.4
44	2018/12/17 16:43:00:000	36.7	39.7	39.4	39	36.6	31.6	30.7	30.1
45	2018/12/17 16:44:00:000	35.5	39.9	38.8	38.3	34.9	33.3	31.1	30.6
46	2018/12/17 16:45:00:000	37.9	43.6	39.9	39.8	37.7	33.3	31.3	30
47	2018/12/17 16:46:00:000	35	38.8	37.6	36.7	34.6	31.9	31.1	30.9
48	2018/12/17 16:47:00:000	36.6	39.9	39.5	38.4	36.5	31.1	30.7	30
49	2018/12/17 16:48:00:000	36.6	39.9	39.6	39.3	36.6	33	30.4	30
50	2018/12/17 16:49:00:000	36.2	39.8	39.5	39.3	35.3	31.7	30.4	30.1
51	2018/12/17 16:50:00:000	35.5	39.9	38.3	37.4	35.4	33.4	31.4	30.3
52	2018/12/17 16:51:00:000	35.7	39.8	39.7	39.3	35.3	31.1	30.5	30.1
53	2018/12/17 16:52:00:000	36.2	39.7	39.3	38.9	35.8	31.5	30.4	30
54	2018/12/17 16:53:00:000	35.9	39.7	39	38.3	35.4	33.1	31.3	30
55	2018/12/17 16:54:00:000	34.9	39.5	37.8	36.8	34.5	33	31.3	30.1
56	2018/12/17 16:55:00:000	36.5	39.9	39.7	39.6	36	31.1	30.4	30
57	2018/12/17 16:56:00:000	35.4	39.7	38.8	38.5	34.4	30.4	30.3	30
58	2018/12/17 16:57:00:000	36	39.8	39.3	38.8	35.3	33	31.4	30.8
59	2018/12/17 16:58:00:000	35.3	39.3	38	37.5	34.8	33.1	31.4	30.3
60	2018/12/17 16:59:00:000	36.2	39.8	39.6	39.3	35.9	31.3	30.5	30.3

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-振動-Z22648-01

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	36.2	50.3	39.5	38.8	35.3	31.6	30.7	30

工區周界外15公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-氣象-Z22648-01

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年12月17日	16:00	1.4	2.3
2		16:01	0.9	1.5
3		16:02	0.8	1.4
4		16:03	1.0	1.6
5		16:04	1.2	1.8
6		16:05	1.4	2.1
7		16:06	1.6	2.3
8		16:07	1.3	2.0
9		16:08	1.2	1.9
10		16:09	1.3	2.4
11		16:10	1.6	2.8
12		16:11	1.3	2.2
13		16:12	1.3	2.1
14		16:13	1.5	2.7
15		16:14	1.6	2.7
16		16:15	1.4	2.5
17		16:16	1.2	2.5
18		16:17	0.9	2.3
19		16:18	1.2	2.2
20		16:19	0.8	2.0
21		16:20	1.4	2.5
22		16:21	1.6	2.8
23		16:22	1.3	2.2
24		16:23	0.9	1.9
25		16:24	0.8	2.1
26		16:25	1.4	2.6
27		16:26	1.3	2.2
28		16:27	1.6	2.6
29		16:28	1.2	2.0
30		16:29	1.7	2.8
31		16:30	1.1	2.0
32		16:31	0.9	1.9
33		16:32	1.3	2.3
34		16:33	1.6	2.5
35		16:34	1.3	2.5
36		16:35	1.4	2.3
37		16:36	1.2	2.4
38		16:37	1.0	2.3
39		16:38	1.3	2.0
40		16:39	1.4	2.1
41		16:40	1.2	1.9
42		16:41	1.0	1.8
43		16:42	1.3	2.2
44		16:43	0.9	1.8
45		16:44	1.2	1.9
46		16:45	0.8	1.5
47		16:46	0.7	1.7
48		16:47	1.0	2.0
49		16:48	1.4	1.9
50		16:49	1.0	1.8
51		16:50	1.2	1.8
52		16:51	1.1	2.1
53		16:52	1.4	2.1
54		16:53	1.1	1.8
55		16:54	0.8	1.7
56		16:55	1.3	2.1
57		16:56	1.2	2.3
58		16:57	1.6	2.7
59		16:58	1.3	2.2
60		16:59	0.9	2.1

監測期間最大風速(m/s)
2.8

Lp取樣間隔：Lp,1s
Leq計算間隔：Off
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00
總量測時間：00d 01:00:00.0

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音-Z22648-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	48.2	60	52.8	50.8	45.6	45.2	45.2	45.1
2	2018/12/17 16:01:00:000	45	45.8	45.6	45.6	45.1	44.2	44.2	44
3	2018/12/17 16:02:00:000	47.2	57.8	52.3	46.8	45.3	44.6	44.3	44.2
4	2018/12/17 16:03:00:000	45.6	51.3	50.1	45.8	45.1	44.2	44.2	44
5	2018/12/17 16:04:00:000	45.9	54.8	45.8	45.8	45.1	44.2	44.1	44
6	2018/12/17 16:05:00:000	45.8	52.5	50	45.8	45.3	44.5	44.3	43.8
7	2018/12/17 16:06:00:000	48.7	60.3	57.1	52.2	45.2	43.8	43.8	43.3
8	2018/12/17 16:07:00:000	44	45.8	45.5	45.2	43.8	43.2	43	43
9	2018/12/17 16:08:00:000	44.4	52.2	45.6	44.8	44	43.2	43.2	43
10	2018/12/17 16:09:00:000	48.3	58.3	55.6	50.8	45.3	44.8	44.6	44.1
11	2018/12/17 16:10:00:000	51.1	62.8	58.6	56.2	45.2	44	43.6	43.2
12	2018/12/17 16:11:00:000	43.8	45	44.8	44.8	43.8	43.2	43.1	43
13	2018/12/17 16:12:00:000	46	56.2	50.5	45.6	44.8	43.8	43.6	43.5
14	2018/12/17 16:13:00:000	44.7	50.2	45.8	45.3	44.5	43.6	43.6	43.2
15	2018/12/17 16:14:00:000	44.3	45.3	45.1	44.8	44.2	43.6	43.6	43.2
16	2018/12/17 16:15:00:000	44.2	45.6	45	44.8	44.2	43.3	43.2	43
17	2018/12/17 16:16:00:000	44.5	45.6	45.6	45.2	44.2	43.6	43.6	43
18	2018/12/17 16:17:00:000	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	43.8	43.6	43.1
19	2018/12/17 16:18:00:000	44.5	45.8	45.6	45.2	44.6	43.8	43.6	43.2
20	2018/12/17 16:19:00:000	44.5	45.8	45.8	45.6	44.3	43.6	43.6	43.2
21	2018/12/17 16:20:00:000	45.4	50.8	45.8	45.8	45.2	44.5	44.2	43.6
22	2018/12/17 16:21:00:000	46.2	56.2	45.8	45.8	45.2	44.5	44.2	43.8
23	2018/12/17 16:22:00:000	46.4	53.6	50.8	50.1	45.5	44.6	44.2	44
24	2018/12/17 16:23:00:000	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	43.8	43.6	43.1
25	2018/12/17 16:24:00:000	43.6	44.6	44.5	44.2	43.6	43.1	43.1	43
26	2018/12/17 16:25:00:000	45	50.2	45.8	45.8	45	43.8	43.6	43
27	2018/12/17 16:26:00:000	44.3	45.8	45.5	45.2	44.2	43.6	43.4	43
28	2018/12/17 16:27:00:000	44.6	45.8	45.8	45.5	44.5	44	43.6	43.5
29	2018/12/17 16:28:00:000	44.1	45.8	45	44.8	44.2	43.5	43.1	43
30	2018/12/17 16:29:00:000	47.1	55.5	54.8	52.3	44.1	43.2	43.2	43
31	2018/12/17 16:30:00:000	44.2	45.8	45.6	45.2	44.2	43.2	43.2	43
32	2018/12/17 16:31:00:000	44.7	50.8	45.6	45.5	44.6	43.6	43.3	43.1
33	2018/12/17 16:32:00:000	53.8	68.1	62	56.2	45	44.1	43.8	43.2
34	2018/12/17 16:33:00:000	51.2	64.1	60.2	45.8	44.6	43.6	43.3	43
35	2018/12/17 16:34:00:000	44.3	45.6	44.8	44.8	44.2	43.6	43.3	43
36	2018/12/17 16:35:00:000	44.9	50	45.8	45.6	44.8	44.1	44.1	43.8
37	2018/12/17 16:36:00:000	44.8	50.3	45.8	45.6	44.5	43.8	43.8	43.2
38	2018/12/17 16:37:00:000	44.5	45.8	45.5	45.5	44.3	43.5	43.3	43.1
39	2018/12/17 16:38:00:000	44.5	50.8	45.6	45.5	44.2	43.5	43	43
40	2018/12/17 16:39:00:000	43.9	45.6	45.2	44.8	43.6	43.1	43.1	43
41	2018/12/17 16:40:00:000	43.6	44.6	44.2	44.2	43.6	43.1	43.1	40.8
42	2018/12/17 16:41:00:000	44.3	45.8	45.6	45.5	44.1	43.5	43.3	40.8
43	2018/12/17 16:42:00:000	44.6	45.6	45.3	45.3	44.5	44	43.8	43.6
44	2018/12/17 16:43:00:000	44.5	52	45.2	45	44.2	43.2	43.1	43
45	2018/12/17 16:44:00:000	44.4	45.8	45.5	45	44.3	43.8	43.6	43
46	2018/12/17 16:45:00:000	44.8	45.8	45.8	45.6	44.8	44.1	44.1	43.8
47	2018/12/17 16:46:00:000	45.4	54	45.8	45.6	44.8	44.2	44.1	43.5
48	2018/12/17 16:47:00:000	46.7	55.8	50.6	45.8	45.1	44.2	44.2	44.1
49	2018/12/17 16:48:00:000	46.8	56.6	52.6	50.2	44.8	44.2	44	44
50	2018/12/17 16:49:00:000	48.1	60.2	52.6	50.8	45.1	44.2	44	44
51	2018/12/17 16:50:00:000	45.1	50.2	45.8	45.8	44.8	43.8	43.6	43.2
52	2018/12/17 16:51:00:000	45.2	52.6	45.8	45.8	44.8	44	44	43.6
53	2018/12/17 16:52:00:000	45.2	52.8	50.2	45.6	44.2	43.8	43.6	43
54	2018/12/17 16:53:00:000	44.9	45.8	45.8	45.6	44.8	44.1	44	43.6
55	2018/12/17 16:54:00:000	45.3	52.3	45.8	45.8	45	44.2	44.1	43.8
56	2018/12/17 16:55:00:000	44.6	45.8	45.8	45.5	44.6	43.8	43.8	43.5
57	2018/12/17 16:56:00:000	44.4	45.6	45.1	44.8	44.3	43.6	43.5	43.2
58	2018/12/17 16:57:00:000	44	44.8	44.8	44.6	44	43.5	43.2	43.1
59	2018/12/17 16:58:00:000	45	45.8	45.8	45.8	45.1	44.1	44	43.8
60	2018/12/17 16:59:00:000	44.6	45.8	45.6	45.6	44.5	43.8	43.6	43.2

志

Lp取樣間隔：Lp,1s
Leq計算間隔：Off
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00
總量測時間：00d 01:00:00.0

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-噪音-Z22648-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	46.1	68.1	45.8	45.6	44.6	43.6	43.3	40.8

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：I
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-振動-Z22648-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	36.4	39.9	39.5	39.3	36	33.3	33	30.5
2	2018/12/17 16:01:00:000	37.8	46.5	43.4	39.7	36.3	33.3	30.8	30.3
3	2018/12/17 16:02:00:000	36.6	39.8	39.5	39.3	35.6	34.3	33.4	30.5
4	2018/12/17 16:03:00:000	36.7	43.3	40	39.5	35.6	30.7	30.4	30.3
5	2018/12/17 16:04:00:000	37.1	44.8	39.9	39.3	36.4	30.9	30.3	30
6	2018/12/17 16:05:00:000	36.2	39.9	39.8	39.3	35.5	33.4	33	30
7	2018/12/17 16:06:00:000	35.6	39.7	38.8	37.7	35.4	30.6	30.5	30
8	2018/12/17 16:07:00:000	36.2	39.6	39.6	39.4	34.3	30.7	30.3	30.3
9	2018/12/17 16:08:00:000	36.5	39.9	39.8	39.4	35.9	33.3	33.3	30
10	2018/12/17 16:09:00:000	37.2	39.9	39.8	39.8	37.3	33.3	33	30.5
11	2018/12/17 16:10:00:000	36.7	39.9	39.8	39.3	36.3	33	30.9	30.3
12	2018/12/17 16:11:00:000	36.6	39.9	39.9	38.8	36.4	33.3	30.8	30.4
13	2018/12/17 16:12:00:000	37	39.9	39.5	39.3	37.3	33.5	30.7	30.4
14	2018/12/17 16:13:00:000	38.3	49.7	43.3	39.7	36.4	33.4	30.6	30
15	2018/12/17 16:14:00:000	36.3	43.3	39.9	38.7	35.6	30.9	30.5	30.3
16	2018/12/17 16:15:00:000	36.5	43.6	39.3	38.4	36.3	33.3	30.6	30
17	2018/12/17 16:16:00:000	36.6	40.5	39.6	39	36.4	33.5	33.3	30.3
18	2018/12/17 16:17:00:000	36.8	43.4	39.8	39.5	34.3	33	30.6	30
19	2018/12/17 16:18:00:000	36.5	39.6	39	38.7	36.3	33.8	33	30.9
20	2018/12/17 16:19:00:000	36	39.7	38.8	38.3	35.6	33.7	33.3	30.4
21	2018/12/17 16:20:00:000	37.2	44	43.3	39.3	35.9	33.5	30.3	30
22	2018/12/17 16:21:00:000	36.4	43.3	39.3	38.8	35.9	30.7	30.3	30.3
23	2018/12/17 16:22:00:000	36.4	39.9	39.8	38.9	35.8	33.3	33.3	30.3
24	2018/12/17 16:23:00:000	36.3	40.7	39.8	38.9	35.3	33.4	33	30.3
25	2018/12/17 16:24:00:000	35.8	39.6	39.4	38.3	34.9	33.3	33	30.3
26	2018/12/17 16:25:00:000	36	39.7	39.3	38.6	35.5	33.3	30.6	30
27	2018/12/17 16:26:00:000	36.6	39.9	39.5	38.9	35.8	33.9	33.5	30.4
28	2018/12/17 16:27:00:000	35.6	39.6	39.3	38.7	35.3	30.6	30.4	30.3
29	2018/12/17 16:28:00:000	36.2	39.6	38.8	38.6	35.6	33.7	30.8	30
30	2018/12/17 16:29:00:000	35.9	39.7	38.8	37.5	35.4	33.4	33	33
31	2018/12/17 16:30:00:000	35.6	39.8	39.3	38	34.8	33.3	30.5	30.3
32	2018/12/17 16:31:00:000	35.7	39.9	38.5	37.8	35	33.8	30.8	30
33	2018/12/17 16:32:00:000	35.8	39.7	39.4	38.3	35.3	33.3	30.8	30
34	2018/12/17 16:33:00:000	36.8	39.5	39.3	38.8	37.3	33	30.5	30.3
35	2018/12/17 16:34:00:000	36.4	40.7	39.7	39.4	35.4	33.3	30.7	30.4
36	2018/12/17 16:35:00:000	36.4	39.9	39.7	39.3	35.8	33.3	30.5	30.3
37	2018/12/17 16:36:00:000	35.8	39.4	39.3	38.3	35.4	33.3	30.7	30.3
38	2018/12/17 16:37:00:000	35.8	39.3	38.8	38.3	35.3	33.6	33.3	30.3
39	2018/12/17 16:38:00:000	35.8	39.7	38.8	37.8	35.3	33.4	33	30.3
40	2018/12/17 16:39:00:000	36.1	43.3	39.4	38.3	35.3	33	30.3	30
41	2018/12/17 16:40:00:000	35.5	38.4	38.3	37.3	35.3	33.3	33.3	30.3
42	2018/12/17 16:41:00:000	36.3	39.9	39.3	38.4	35.9	33.3	30.3	30.3
43	2018/12/17 16:42:00:000	35	38.3	37.3	36.3	34.6	34	34	30.8
44	2018/12/17 16:43:00:000	36.7	39.9	39.4	39	36.4	33.4	30.6	30.3
45	2018/12/17 16:44:00:000	36.3	39.8	39.5	38.8	35.7	33.3	33	30.3
46	2018/12/17 16:45:00:000	37.2	43.6	40.6	39.7	36.3	33.5	33.3	30.7
47	2018/12/17 16:46:00:000	36.3	39.8	39.5	38.8	35.4	33.3	30.8	30.3
48	2018/12/17 16:47:00:000	37	43.8	43.3	39.5	35.5	33.3	33.3	30
49	2018/12/17 16:48:00:000	35.6	39.9	39.3	38.3	35	33	30.5	30.3
50	2018/12/17 16:49:00:000	36	39.5	39.3	38.8	35	33.8	33.3	33
51	2018/12/17 16:50:00:000	36.2	39.5	39.3	38.9	35.7	33.4	30.9	30.3
52	2018/12/17 16:51:00:000	35.3	39.5	38.3	36.6	34.9	34	34	30.9
53	2018/12/17 16:52:00:000	35.4	39.8	38.4	38.3	35	33.3	33.3	30
54	2018/12/17 16:53:00:000	35.8	39.8	38.9	38	35.4	33.4	30.5	30
55	2018/12/17 16:54:00:000	35.9	39.6	39.3	37.8	35.7	33.7	33.4	30
56	2018/12/17 16:55:00:000	36.1	39.9	39.4	38.9	35.3	33.4	33.3	30
57	2018/12/17 16:56:00:000	36.6	39.8	39.7	39	36	34.3	33.4	30
58	2018/12/17 16:57:00:000	36.1	39.7	39.3	39	35	33.6	33.5	33.3
59	2018/12/17 16:58:00:000	35.7	39.5	38.8	37.8	35	33.3	33	30.4
60	2018/12/17 16:59:00:000	36	39.6	39.4	38.4	35.3	34.3	34	33.3

頻率權衡：Lv
時間權衡：0.63s
頻帶過濾：Z
取樣方式：1
開始時間：2018/12/17 16:00:00
結束時間：2018/12/17 17:00:00

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-振動-Z22648-02

編號	時間	Leq	Lmax	L5	L10	L50	L90	L95	Lmin
1	2018/12/17 16:00:00:000	36.3	49.7	39.4	38.8	35.5	33.3	30.7	30

工區周界外15公尺處-仁愛之家方向-氣象-Z22648-02

時序	日期	時間	風速(m/s)小時平	風速(m/s)小時最大
1	107年12月17日	16:00	1.4	2.5
2		16:01	1.5	2.4
3		16:02	1.4	2.6
4		16:03	1.1	2.4
5		16:04	1.0	2.0
6		16:05	1.2	2.4
7		16:06	1.6	3.0
8		16:07	1.5	2.7
9		16:08	1.7	3.0
10		16:09	1.8	2.8
11		16:10	1.4	2.5
12		16:11	1.3	2.3
13		16:12	1.6	2.2
14		16:13	1.4	2.0
15		16:14	1.1	1.9
16		16:15	1.4	2.2
17		16:16	1.5	2.1
18		16:17	1.3	2.1
19		16:18	1.4	2.7
20		16:19	1.2	1.8
21		16:20	1.6	2.2
22		16:21	1.1	1.9
23		16:22	1.3	1.9
24		16:23	1.1	2.0
25		16:24	1.5	2.2
26		16:25	1.2	1.9
27		16:26	1.1	1.7
28		16:27	0.8	1.7
29		16:28	1.2	1.8
30		16:29	1.4	2.3
31		16:30	1.7	2.6
32		16:31	1.2	1.8
33		16:32	1.3	2.3
34		16:33	1.4	2.5
35		16:34	1.5	2.5
36		16:35	1.3	2.3
37		16:36	1.7	2.7
38		16:37	1.5	2.4
39		16:38	1.6	2.9
40		16:39	1.5	2.3
41		16:40	1.3	2.1
42		16:41	1.4	2.2
43		16:42	1.6	2.3
44		16:43	1.4	2.0
45		16:44	1.5	2.3
46		16:45	1.6	2.3
47		16:46	1.3	2.0
48		16:47	1.1	2.0
49		16:48	1.3	2.1
50		16:49	1.5	2.2
51		16:50	1.5	2.1
52		16:51	1.2	1.7
53		16:52	1.0	1.7
54		16:53	1.3	2.1
55		16:54	1.6	2.2
56		16:55	1.5	2.2
57		16:56	1.3	1.9
58		16:57	1.4	2.0
59		16:58	1.3	2.0
60		16:59	1.2	2.4

監測期間最大風速(m/s)
3.0

交通流量監測現場地圖

專案名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含台灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測工作

專案編號：GD107W22095　樣品編號：W22095-01

監測日期：107.10.4-5　監測人員：蕭文深

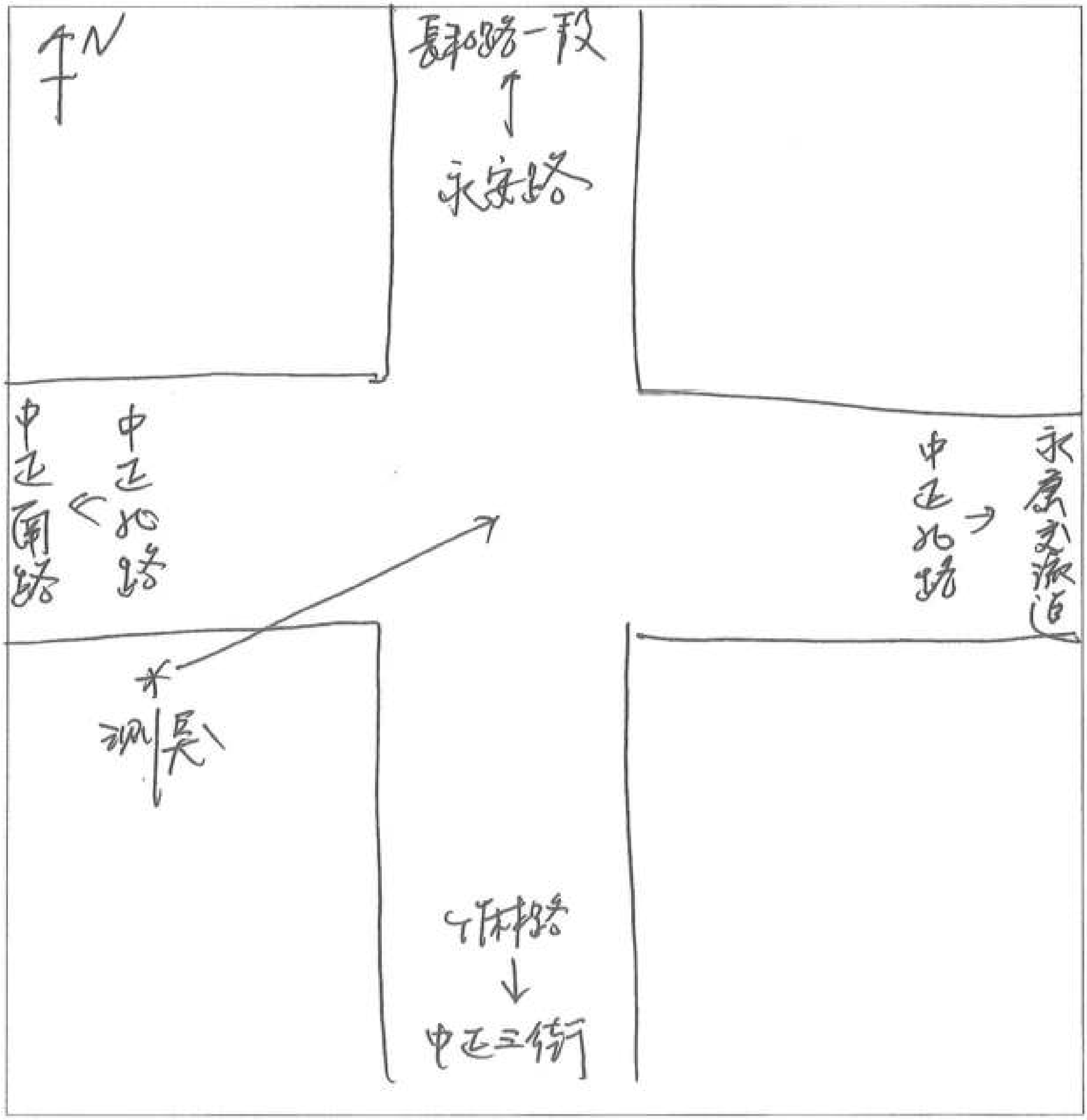
監測地點：台1與市南6交叉口

路　　型：□一般道路□三叉路口☑十字路口□其他

道路名稱：永安路　路寬：19M　（双向四線道）

道路名稱：中正北路　路寬：15-8M　（双向四線道）

道路名稱：竹林路　路寬：10.3M　（双向二線道）



交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:中正北路往永康交流道

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	199	402	2	7	610	526.5
12:00~13:00	661	536	3	1	1201	875.5
13:00~14:00	329	612	1	7	949	799.5
14:00~15:00	155	422	4	5	586	522.5
15:00~16:00	215	384	7	3	609	514.5
16:00~17:00	792	457	6	5	1260	880.0
17:00~18:00	257	467	6	8	738	631.5
18:00~19:00	348	570	7	2	927	764.0
19:00~20:00	402	673	3	5	1083	895.0
20:00~21:00	225	368	1	2	596	488.5
21:00~22:00	321	742	1	7	1071	925.5
22:00~23:00	109	195	4	3	311	266.5
23:00~24:00	106	80	3	7	196	160.0
00:00~01:00	78	81	2	0	161	124.0
01:00~02:00	16	82	2	0	100	94.0
02:00~03:00	15	50	5	1	71	70.5
03:00~04:00	15	41	3	2	61	60.5
04:00~05:00	62	42	1	1	106	78.0
05:00~06:00	53	80	7	2	142	126.5
06:00~07:00	210	297	5	7	519	433.0
07:00~08:00	294	578	4	9	885	760.0
08:00~09:00	477	545	8	2	1032	805.5
09:00~10:00	363	630	5	6	1004	839.5
10:00~11:00	178	683	4	5	870	795.0
小計(輛)	5880	9017	94	97	*	*
流量(PCU)	2940	4509	47	48.5	*	12436.0
總計(輛)	15088				15088	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:中正北路往中正南路

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	128	339	9	4	480	433.0
12:00~13:00	278	540	10	2	830	705.0
13:00~14:00	198	407	7	0	612	520.0
14:00~15:00	210	490	1	0	701	597.0
15:00~16:00	171	493	8	3	675	603.5
16:00~17:00	341	452	2	0	795	626.5
17:00~18:00	496	774	2	4	1276	1038.0
18:00~19:00	556	589	6	0	1151	879.0
19:00~20:00	144	315	6	4	469	411.0
20:00~21:00	211	406	7	0	624	525.5
21:00~22:00	173	144	8	3	328	255.5
22:00~23:00	99	242	3	2	346	303.5
23:00~24:00	67	82	2	1	152	122.5
00:00~01:00	45	71	0	0	116	93.5
01:00~02:00	5	47	2	0	54	53.5
02:00~03:00	23	57	0	1	81	71.5
03:00~04:00	32	39	3	1	75	64.0
04:00~05:00	25	61	1	2	89	81.5
05:00~06:00	99	78	4	1	182	138.5
06:00~07:00	174	302	2	0	478	393.0
07:00~08:00	594	874	1	1	1470	1176.0
08:00~09:00	218	720	7	0	945	843.0
09:00~10:00	227	360	9	2	598	497.5
10:00~11:00	125	780	11	3	919	873.5
小計(輛)	4639	8662	111	34	*	*
流量(PCU)	2319.5	4331	56	17	*	11305.5
總計(輛)	13446				13446	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　　路型:十字路口

監測方向:永安路往竹林街

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	55	70	3	1	129	106.5
12:00~13:00	77	81	3	6	167	143.5
13:00~14:00	38	91	12	0	141	134.0
14:00~15:00	49	55	9	2	115	103.5
15:00~16:00	118	92	10	1	221	174.0
16:00~17:00	131	142	3	2	278	219.5
17:00~18:00	232	292	2	0	526	412.0
18:00~19:00	123	243	8	3	377	329.5
19:00~20:00	80	132	6	4	222	196.0
20:00~21:00	48	52	4	4	108	96.0
21:00~22:00	36	28	13	0	77	72.0
22:00~23:00	16	26	11	4	57	68.0
23:00~24:00	9	22	8	2	41	48.5
00:00~01:00	11	8	1	0	20	15.5
01:00~02:00	6	4	2	2	14	17.0
02:00~03:00	1	2	0	0	3	2.5
03:00~04:00	12	9	3	1	25	24.0
04:00~05:00	30	21	4	0	55	44.0
05:00~06:00	44	46	9	3	102	95.0
06:00~07:00	115	158	10	1	284	238.5
07:00~08:00	170	271	8	5	454	387.0
08:00~09:00	117	120	6	8	251	214.5
09:00~10:00	82	74	4	6	166	141.0
10:00~11:00	75	46	8	10	139	129.5
小計(輛)	1675	2085	147	65	*	*
流量(PCU)	837.5	1043	74	32.5	*	3411.5
總計(輛)	3972				3972	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:竹林街往永安路

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	40	86	4	5	135	129.0
12:00~13:00	48	73	3	3	127	112.0
13:00~14:00	38	64	1	8	111	109.0
14:00~15:00	80	60	6	4	150	124.0
15:00~16:00	93	51	1	7	152	120.5
16:00~17:00	96	108	1	3	208	167.0
17:00~18:00	170	127	5	7	309	243.0
18:00~19:00	62	85	6	10	163	158.0
19:00~20:00	41	70	9	5	125	123.5
20:00~21:00	65	33	4	9	111	100.5
21:00~22:00	16	54	5	3	78	81.0
22:00~23:00	12	28	1	3	44	45.0
23:00~24:00	20	10	7	2	39	40.0
00:00~01:00	6	17	0	1	24	23.0
01:00~02:00	5	0	1	0	6	4.5
02:00~03:00	8	0	1	2	11	12.0
03:00~04:00	6	0	0	2	8	9.0
04:00~05:00	14	20	2	4	40	43.0
05:00~06:00	33	70	5	3	111	105.5
06:00~07:00	181	104	7	1	293	211.5
07:00~08:00	140	77	5	2	224	163.0
08:00~09:00	52	65	5	1	123	104.0
09:00~10:00	34	66	7	4	111	109.0
10:00~11:00	22	121	7	4	154	158.0
小計(輛)	1282	1389	93	93	*	*
流量(PCU)	641	695	47	46.5	*	2495.0
總計(輛)	2857				2857	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:中正南路往長和路一段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	30	39	10	1	80	77.0
12:00~13:00	26	47	1	4	78	74.0
13:00~14:00	25	17	2	10	54	63.5
14:00~15:00	55	41	2	5	103	87.5
15:00~16:00	33	42	51	0	126	160.5
16:00~17:00	20	64	9	5	98	107.0
17:00~18:00	35	79	1	1	116	101.5
18:00~19:00	27	59	5	6	97	100.5
19:00~20:00	35	47	4	2	88	78.5
20:00~21:00	21	12	7	2	42	42.5
21:00~22:00	8	16	2	2	28	30.0
22:00~23:00	15	2	2	3	22	22.5
23:00~24:00	10	19	3	5	37	45.0
00:00~01:00	5	8	1	0	14	12.5
01:00~02:00	6	9	1	0	16	14.0
02:00~03:00	0	0	0	1	1	3.0
03:00~04:00	3	14	3	0	20	21.5
04:00~05:00	15	20	4	3	42	44.5
05:00~06:00	10	12	6	2	30	35.0
06:00~07:00	46	77	4	1	128	111.0
07:00~08:00	76	97	3	2	178	147.0
08:00~09:00	37	101	8	4	150	147.5
09:00~10:00	36	72	2	0	110	94.0
10:00~11:00	22	30	7	1	60	58.0
小計(輛)	596	924	138	60	*	*
流量(PCU)	298	462	69	30	*	1678.0
總計(輛)	1718				1718	*

註:1. 小型車=1　P.C.U （小客車、小貨車）

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U （大客車、大貨車）

4. 特種車=3　P.C.U （貨櫃車、拖車）

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:中正南路往中正三街

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	180	136	6	6	328	256.0
12:00~13:00	122	270	5	6	403	359.0
13:00~14:00	118	234	3	2	357	305.0
14:00~15:00	104	131	0	2	237	189.0
15:00~16:00	158	128	6	5	297	234.0
16:00~17:00	137	206	3	6	352	298.5
17:00~18:00	151	297	4	4	456	392.5
18:00~19:00	145	298	4	2	449	384.5
19:00~20:00	51	328	6	9	394	392.5
20:00~21:00	40	92	4	3	139	129.0
21:00~22:00	56	85	9	1	151	134.0
22:00~23:00	31	102	7	3	143	140.5
23:00~24:00	14	43	9	0	66	68.0
00:00~01:00	10	13	3	0	26	24.0
01:00~02:00	7	14	1	1	23	22.5
02:00~03:00	6	22	0	1	29	28.0
03:00~04:00	2	34	2	2	40	45.0
04:00~05:00	15	16	2	0	33	27.5
05:00~06:00	20	54	4	3	81	81.0
06:00~07:00	50	266	1	5	322	308.0
07:00~08:00	122	136	2	4	264	213.0
08:00~09:00	168	196	8	3	375	305.0
09:00~10:00	143	147	8	1	299	237.5
10:00~11:00	237	147	9	7	400	304.5
小計(輛)	2087	3395	106	76	*	*
流量(PCU)	1043.5	1698	53	38	*	4878.5
總計(輛)	5664				5664	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:永康交流道往中正三街

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	24	38	7	4	73	76.0
12:00~13:00	21	48	2	2	73	68.5
13:00~14:00	22	34	2	8	66	73.0
14:00~15:00	17	30	16	4	67	82.5
15:00~16:00	32	26	7	1	66	59.0
16:00~17:00	32	50	6	0	88	78.0
17:00~18:00	23	55	6	0	84	78.5
18:00~19:00	4	39	1	1	45	46.0
19:00~20:00	18	49	3	3	73	73.0
20:00~21:00	16	29	3	2	50	49.0
21:00~22:00	3	10	9	3	25	38.5
22:00~23:00	2	11	1	1	15	17.0
23:00~24:00	6	16	2	0	24	23.0
00:00~01:00	12	8	1	0	21	16.0
01:00~02:00	1	11	4	1	17	22.5
02:00~03:00	2	7	1	1	11	13.0
03:00~04:00	0	7	2	1	10	14.0
04:00~05:00	9	7	7	0	23	25.5
05:00~06:00	11	11	5	2	29	32.5
06:00~07:00	10	39	7	3	59	67.0
07:00~08:00	18	76	2	0	96	89.0
08:00~09:00	22	45	6	4	77	80.0
09:00~10:00	39	27	3	3	72	61.5
10:00~11:00	32	33	7	5	77	78.0
小計(輛)	376	706	110	49	*	*
流量(PCU)	188	353	55	24.5	*	1261.0
總計(輛)	1241				1241	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:永康交流道往長和路一段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	143	154	1	4	302	239.5
12:00~13:00	74	198	3	5	280	256.0
13:00~14:00	59	181	5	10	255	250.5
14:00~15:00	133	169	10	5	317	270.5
15:00~16:00	124	206	6	6	342	298.0
16:00~17:00	136	177	6	12	331	293.0
17:00~18:00	164	237	2	10	413	353.0
18:00~19:00	138	382	1	3	524	462.0
19:00~20:00	61	395	2	2	460	435.5
20:00~21:00	38	118	5	3	164	156.0
21:00~22:00	68	200	7	0	275	248.0
22:00~23:00	28	77	2	2	109	101.0
23:00~24:00	27	48	3	4	82	79.5
00:00~01:00	8	10	0	1	19	17.0
01:00~02:00	6	15	2	1	24	25.0
02:00~03:00	3	8	2	0	13	13.5
03:00~04:00	7	17	1	0	25	22.5
04:00~05:00	8	22	8	1	39	45.0
05:00~06:00	21	32	1	4	58	56.5
06:00~07:00	84	210	4	5	303	275.0
07:00~08:00	204	352	1	5	562	471.0
08:00~09:00	151	209	9	0	369	302.5
09:00~10:00	101	205	3	1	310	264.5
10:00~11:00	84	268	0	5	357	325.0
小計(輛)	1870	3890	84	89	*	*
流量(PCU)	935	1945	42	44.5	*	5260.0
總計(輛)	5933				5933	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:長和路一段往永康交流道

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	117	314	7	8	446	410.5
12:00~13:00	120	172	7	4	303	258.0
13:00~14:00	112	188	5	2	307	260.0
14:00~15:00	81	146	4	4	235	206.5
15:00~16:00	117	106	0	3	226	173.5
16:00~17:00	114	399	6	1	520	471.0
17:00~18:00	154	436	2	7	599	538.0
18:00~19:00	114	216	2	0	332	277.0
19:00~20:00	95	125	6	4	230	196.5
20:00~21:00	37	88	10	0	135	126.5
21:00~22:00	23	74	9	0	106	103.5
22:00~23:00	20	25	2	1	48	42.0
23:00~24:00	3	24	1	0	28	27.5
00:00~01:00	8	18	0	1	27	25.0
01:00~02:00	2	33	2	2	39	44.0
02:00~03:00	0	29	3	5	37	50.0
03:00~04:00	1	25	4	3	33	42.5
04:00~05:00	0	65	0	0	65	65.0
05:00~06:00	14	119	8	2	143	148.0
06:00~07:00	76	159	11	8	254	243.0
07:00~08:00	144	277	13	8	442	399.0
08:00~09:00	141	292	12	0	445	386.5
09:00~10:00	113	194	8	5	320	281.5
10:00~11:00	119	185	9	2	315	268.5
小計(輛)	1725	3709	131	70	*	*
流量(PCU)	862.5	1855	66	35	*	5043.5
總計(輛)	5635				5635	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:長和路一段往中正南路

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	83	316	3	6	408	381.5
12:00~13:00	102	253	8	1	364	323.0
13:00~14:00	69	133	2	0	204	171.5
14:00~15:00	88	175	5	1	269	232.0
15:00~16:00	43	115	1	2	161	144.5
16:00~17:00	67	288	3	1	359	330.5
17:00~18:00	151	306	2	5	464	400.5
18:00~19:00	170	147	11	3	331	263.0
19:00~20:00	78	132	3	5	218	192.0
20:00~21:00	37	81	10	0	128	119.5
21:00~22:00	9	52	5	3	69	75.5
22:00~23:00	2	24	4	6	36	51.0
23:00~24:00	3	26	4	3	36	44.5
00:00~01:00	10	1	1	0	12	8.0
01:00~02:00	5	19	7	1	32	38.5
02:00~03:00	0	18	4	0	22	26.0
03:00~04:00	13	25	2	3	43	44.5
04:00~05:00	11	142	3	4	160	165.5
05:00~06:00	6	42	1	2	51	53.0
06:00~07:00	74	174	8	5	261	242.0
07:00~08:00	148	215	7	4	374	315.0
08:00~09:00	99	259	2	1	361	315.5
09:00~10:00	82	191	4	0	277	240.0
10:00~11:00	72	156	1	8	237	218.0
小計(輛)	1422	3290	101	64	*	*
流量(PCU)	711	1645	51	32	*	4395.0
總計(輛)	4877				4877	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:中正三街往中正南路

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	90	131	2	11	234	213.0
12:00~13:00	75	103	4	7	189	169.5
13:00~14:00	23	104	4	2	133	129.5
14:00~15:00	37	145	6	3	191	184.5
15:00~16:00	76	87	2	8	173	153.0
16:00~17:00	66	116	7	6	195	181.0
17:00~18:00	110	153	3	2	268	220.0
18:00~19:00	84	123	2	3	212	178.0
19:00~20:00	47	87	0	1	135	113.5
20:00~21:00	29	57	1	3	90	82.5
21:00~22:00	29	57	1	7	94	94.5
22:00~23:00	6	14	8	8	36	57.0
23:00~24:00	15	32	0	1	48	42.5
00:00~01:00	22	24	1	1	48	40.0
01:00~02:00	2	21	1	0	24	24.0
02:00~03:00	5	11	0	0	16	13.5
03:00~04:00	9	16	7	1	33	37.5
04:00~05:00	9	66	0	2	77	76.5
05:00~06:00	26	53	2	0	81	70.0
06:00~07:00	47	116	8	3	174	164.5
07:00~08:00	114	148	6	3	271	226.0
08:00~09:00	76	152	9	6	243	226.0
09:00~10:00	39	69	2	5	115	107.5
10:00~11:00	42	102	1	6	151	143.0
小計(輛)	1078	1987	77	89	*	*
流量(PCU)	539	994	39	44.5	*	2947.0
總計(輛)	3231				3231	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台1與市南6交叉口　　日期:107/10/04-05

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:中正三街往永康交流道

時間	機腳踏車(輛	小型車(輛	大型車(輛	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
11:00~12:00	18	113	10	3	144	151.0
12:00~13:00	34	137	4	5	180	177.0
13:00~14:00	29	117	0	2	148	137.5
14:00~15:00	32	126	7	4	169	168.0
15:00~16:00	58	100	7	6	171	161.0
16:00~17:00	73	208	9	8	298	286.5
17:00~18:00	91	200	7	5	303	274.5
18:00~19:00	84	160	2	0	246	206.0
19:00~20:00	75	178	5	3	261	234.5
20:00~21:00	46	59	1	9	115	111.0
21:00~22:00	29	60	0	5	94	89.5
22:00~23:00	43	24	4	3	74	62.5
23:00~24:00	25	11	3	4	43	41.5
00:00~01:00	8	16	0	1	25	23.0
01:00~02:00	4	32	2	0	38	38.0
02:00~03:00	8	23	6	0	37	39.0
03:00~04:00	8	27	4	0	39	39.0
04:00~05:00	24	83	3	2	112	107.0
05:00~06:00	31	89	3	6	129	128.5
06:00~07:00	53	114	1	1	169	145.5
07:00~08:00	48	247	6	2	303	289.0
08:00~09:00	48	171	7	3	229	218.0
09:00~10:00	81	164	9	5	259	237.5
10:00~11:00	39	121	5	1	166	153.5
小計(輛)	989	2580	105	78	*	*
流量(PCU)	494.5	1290	53	39	*	3518.5
總計(輛)	3752				3752	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量監測現場地圖

專案名稱：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含~~台~~臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測工作

專案編號：GD107W22103　樣品編號：W22103-01

監測日期：107.10.5-6　監測人員：蕭文學

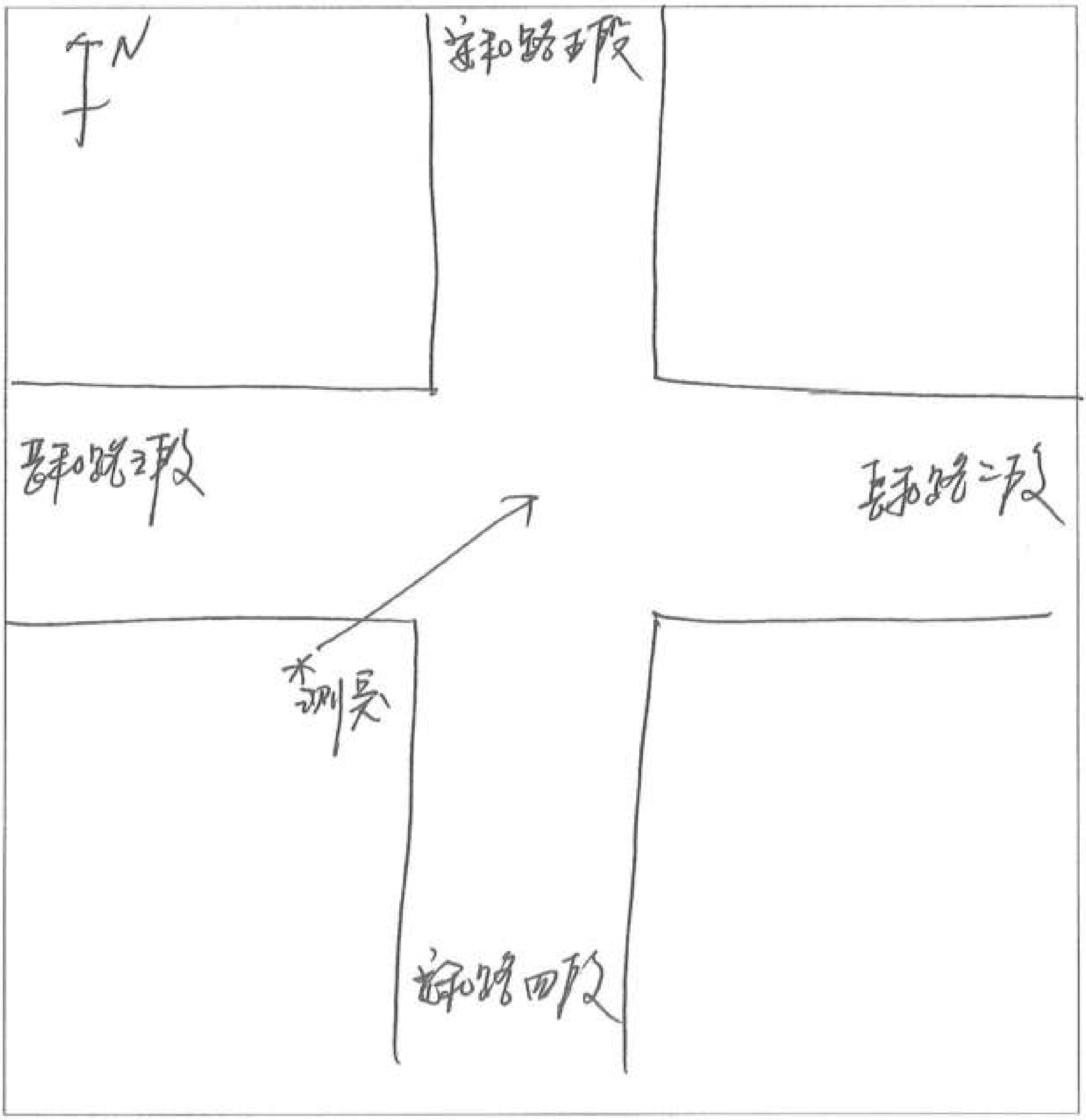
監測地點：台19與市南6交叉口

路　　型：□一般道路□三叉路口☑十字路口□其他

道路名稱：安和路　路寬：14.8M（双向四線道）

道路名稱：長和路　路寬：14.8M（双向四線道）

道路名稱：✕　路寬：✕（✕向✕線道）



交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:長和路三段往長和路二段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	96	89	8	1	194	156.0
13:00~14:00	66	103	6	2	177	154.0
14:00~15:00	63	126	9	3	201	184.5
15:00~16:00	98	114	2	3	217	176.0
16:00~17:00	100	127	6	1	234	192.0
17:00~18:00	136	157	8	1	302	244.0
18:00~19:00	89	67	9	2	167	135.5
19:00~20:00	38	91	0	3	132	119.0
20:00~21:00	55	63	12	1	131	117.5
21:00~22:00	18	48	6	0	72	69.0
22:00~23:00	17	32	8	1	58	59.5
23:00~24:00	10	34	5	3	52	58.0
00:00~01:00	8	12	0	0	20	16.0
01:00~02:00	2	14	1	1	18	20.0
02:00~03:00	7	23	0	0	30	26.5
03:00~04:00	3	26	0	0	29	27.5
04:00~05:00	27	22	1	1	51	40.5
05:00~06:00	24	63	0	1	88	78.0
06:00~07:00	82	93	2	1	178	141.0
07:00~08:00	124	182	3	2	311	256.0
08:00~09:00	110	131	1	0	242	188.0
09:00~10:00	61	187	2	1	251	224.5
10:00~11:00	53	116	7	3	179	165.5
11:00~12:00	49	121	2	4	176	159.5
小計(輛)	1336	2041	98	35	*	*
流量(PCU)	668	2041	196	105	*	3008.0
總計(輛)	3510				3510	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:長和路二段往長和路三段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	108	93	3	2	206	159.0
13:00~14:00	129	103	7	0	239	181.5
14:00~15:00	124	138	6	4	272	224.0
15:00~16:00	100	219	9	2	330	293.0
16:00~17:00	146	228	5	1	380	314.0
17:00~18:00	213	206	2	5	426	331.5
18:00~19:00	134	216	9	1	360	304.0
19:00~20:00	127	251	4	2	384	328.5
20:00~21:00	54	119	1	3	177	157.0
21:00~22:00	68	61	2	4	135	111.0
22:00~23:00	31	51	4	1	87	77.5
23:00~24:00	26	38	0	2	66	57.0
00:00~01:00	34	38	0	1	73	58.0
01:00~02:00	23	24	2	1	50	42.5
02:00~03:00	18	33	0	0	51	42.0
03:00~04:00	31	27	3	1	62	51.5
04:00~05:00	31	48	1	2	82	71.5
05:00~06:00	48	76	3	2	129	112.0
06:00~07:00	101	104	2	1	208	161.5
07:00~08:00	203	294	8	1	506	414.5
08:00~09:00	211	222	2	0	435	331.5
09:00~10:00	78	217	7	3	305	279.0
10:00~11:00	95	239	5	1	340	299.5
11:00~12:00	104	149	4	0	257	209.0
小計(輛)	2237	3194	89	40	*	*
流量(PCU)	1118.5	3194	178	120	*	4610.5
總計(輛)	5560				5560	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:安和路五段往安和路四段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	115	159	6	2	282	234.5
13:00~14:00	115	174	9	2	300	255.5
14:00~15:00	126	158	10	1	295	244.0
15:00~16:00	138	171	2	4	315	256.0
16:00~17:00	166	131	11	6	314	254.0
17:00~18:00	152	228	6	2	388	322.0
18:00~19:00	187	169	7	2	365	282.5
19:00~20:00	167	217	10	1	395	323.5
20:00~21:00	91	161	5	4	261	228.5
21:00~22:00	50	194	2	6	252	241.0
22:00~23:00	34	96	8	7	145	150.0
23:00~24:00	31	33	1	6	71	68.5
00:00~01:00	33	15	8	0	56	47.5
01:00~02:00	21	30	3	1	55	49.5
02:00~03:00	11	15	1	0	27	22.5
03:00~04:00	19	37	7	0	63	60.5
04:00~05:00	30	35	4	1	70	61.0
05:00~06:00	40	46	9	2	97	90.0
06:00~07:00	79	134	6	4	223	197.5
07:00~08:00	210	340	10	3	563	474.0
08:00~09:00	118	373	7	4	502	458.0
09:00~10:00	160	237	1	5	403	334.0
10:00~11:00	95	235	6	2	338	300.5
11:00~12:00	115	197	5	3	320	272.0
小計(輛)	2303	3585	144	68	*	*
流量(PCU)	1151.5	3585	288	204	*	5227.0
總計(輛)	6100				6100	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　　路型:十字路口

監測方向:安和路四段往安和路五段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	111	115	9	1	236	191.5
13:00~14:00	139	129	11	1	280	223.5
14:00~15:00	133	195	7	2	337	281.5
15:00~16:00	127	203	2	3	335	279.5
16:00~17:00	89	117	8	5	219	192.5
17:00~18:00	288	235	1	7	531	402.0
18:00~19:00	202	275	8	4	489	404.0
19:00~20:00	112	154	2	6	274	232.0
20:00~21:00	125	129	7	7	268	226.5
21:00~22:00	61	195	3	3	262	240.5
22:00~23:00	17	112	5	5	139	145.5
23:00~24:00	21	41	6	3	71	72.5
00:00~01:00	6	44	1	0	51	49.0
01:00~02:00	1	29	3	1	34	38.5
02:00~03:00	7	20	0	0	27	23.5
03:00~04:00	14	29	2	0	45	40.0
04:00~05:00	16	49	3	1	69	66.0
05:00~06:00	24	67	7	3	101	102.0
06:00~07:00	208	134	3	1	346	247.0
07:00~08:00	347	285	6	3	641	479.5
08:00~09:00	202	300	0	4	506	413.0
09:00~10:00	90	109	1	2	202	162.0
10:00~11:00	91	128	3	1	223	182.5
11:00~12:00	143	114	4	0	261	193.5
小計(輛)	2574	3208	102	63	*	*
流量(PCU)	1287	3208	204	189	*	4888.0
總計(輛)	5947				5947	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:長和路三段往安和路五段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	15	21	7	6	49	60.5
13:00~14:00	45	54	9	5	113	109.5
14:00~15:00	37	40	5	4	86	80.5
15:00~16:00	36	28	0	1	65	49.0
16:00~17:00	42	101	2	2	147	132.0
17:00~18:00	84	162	1	2	249	212.0
18:00~19:00	76	95	3	3	177	148.0
19:00~20:00	60	121	4	4	189	171.0
20:00~21:00	40	37	7	1	85	74.0
21:00~22:00	36	34	1	0	71	54.0
22:00~23:00	25	10	12	2	49	52.5
23:00~24:00	3	10	3	1	17	20.5
00:00~01:00	10	1	4	2	17	20.0
01:00~02:00	0	7	0	3	10	16.0
02:00~03:00	5	3	2	4	14	21.5
03:00~04:00	19	2	0	1	22	14.5
04:00~05:00	14	16	3	3	36	38.0
05:00~06:00	15	13	9	4	41	50.5
06:00~07:00	18	26	7	5	56	64.0
07:00~08:00	60	65	9	1	135	116.0
08:00~09:00	30	58	7	0	95	87.0
09:00~10:00	63	44	6	2	115	93.5
10:00~11:00	34	45	6	3	88	83.0
11:00~12:00	26	12	8	4	50	51.0
小計(輛)	793	1005	115	63	*	*
流量(PCU)	396.5	1005	230	189	*	1818.5
總計(輛)	1976				1976	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:長和路三段往安和路四段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	95	117	6	5	223	191.5
13:00~14:00	114	99	11	3	227	187.0
14:00~15:00	107	93	1	1	202	151.5
15:00~16:00	117	103	0	3	223	170.5
16:00~17:00	109	167	6	2	284	239.5
17:00~18:00	162	157	7	5	331	267.0
18:00~19:00	135	170	9	4	318	267.5
19:00~20:00	74	78	11	3	166	146.0
20:00~21:00	66	92	3	8	169	155.0
21:00~22:00	108	140	4	2	254	208.0
22:00~23:00	90	111	3	1	205	165.0
23:00~24:00	33	20	0	4	57	48.5
00:00~01:00	10	12	4	1	27	28.0
01:00~02:00	6	8	7	0	21	25.0
02:00~03:00	8	1	2	0	11	9.0
03:00~04:00	9	2	0	1	12	9.5
04:00~05:00	6	16	9	3	34	46.0
05:00~06:00	4	22	3	4	33	42.0
06:00~07:00	40	46	3	6	95	90.0
07:00~08:00	125	135	8	5	273	228.5
08:00~09:00	206	173	8	1	388	295.0
09:00~10:00	119	218	4	2	343	291.5
10:00~11:00	109	106	3	4	222	178.5
11:00~12:00	91	139	6	7	243	214.0
小計(輛)	1943	2225	118	75	*	*
流量(PCU)	971.5	2225	236	225	*	3654.0
總計(輛)	4361				4361	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:長和路二段往安和路四段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	16	34	1	2	53	50.0
13:00~14:00	24	42	6	4	76	78.0
14:00~15:00	40	39	9	6	94	95.0
15:00~16:00	63	35	5	2	105	82.5
16:00~17:00	47	80	3	4	134	121.5
17:00~18:00	70	79	11	2	162	142.0
18:00~19:00	78	76	10	3	167	144.0
19:00~20:00	58	64	2	2	126	103.0
20:00~21:00	17	34	4	4	59	62.5
21:00~22:00	26	58	3	3	90	86.0
22:00~23:00	16	47	0	2	65	61.0
23:00~24:00	3	3	7	1	14	21.5
00:00~01:00	12	11	9	1	33	38.0
01:00~02:00	2	7	2	3	14	21.0
02:00~03:00	1	10	1	0	12	12.5
03:00~04:00	2	5	4	2	13	20.0
04:00~05:00	18	3	2	5	28	31.0
05:00~06:00	35	23	2	1	61	47.5
06:00~07:00	29	27	1	3	60	52.5
07:00~08:00	63	75	3	2	143	118.5
08:00~09:00	69	62	6	4	141	120.5
09:00~10:00	67	103	2	5	177	155.5
10:00~11:00	34	55	2	4	95	88.0
11:00~12:00	43	55	11	2	111	103.5
小計(輛)	833	1027	106	67	*	*
流量(PCU)	416.5	1027	212	201	*	1855.5
總計(輛)	2033				2033	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　　　路型:十字路口

監測方向:長和路二段往安和路五段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	57	74	3	5	139	123.5
13:00~14:00	49	100	8	3	160	149.5
14:00~15:00	47	23	6	1	77	61.5
15:00~16:00	76	48	5	8	137	120.0
16:00~17:00	59	164	3	9	235	226.5
17:00~18:00	178	107	5	11	301	239.0
18:00~19:00	132	143	9	7	291	248.0
19:00~20:00	61	124	9	6	200	190.5
20:00~21:00	58	65	6	2	131	112.0
21:00~22:00	36	53	9	1	99	92.0
22:00~23:00	7	26	3	0	36	35.5
23:00~24:00	3	8	3	3	17	24.5
00:00~01:00	13	7	4	1	25	24.5
01:00~02:00	8	3	5	0	16	17.0
02:00~03:00	6	8	9	1	24	32.0
03:00~04:00	6	14	13	0	33	43.0
04:00~05:00	11	16	7	0	34	35.5
05:00~06:00	27	17	6	1	51	45.5
06:00~07:00	42	30	1	3	76	62.0
07:00~08:00	114	83	3	3	203	155.0
08:00~09:00	73	113	1	2	189	157.5
09:00~10:00	102	105	3	5	215	177.0
10:00~11:00	77	119	8	6	210	191.5
11:00~12:00	77	69	11	4	161	139.5
小計(輛)	1319	1519	140	82	*	*
流量(PCU)	659.5	1519	280	246	*	2702.5
總計(輛)	3060				3060	*

註:1. 小型車=1　P.C.U （小客車、小貨車）

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U （大客車、大貨車）

4. 特種車=3　P.C.U （貨櫃車、拖車）

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:安和路五段往長和路二段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	75	79	2	3	159	129.5
13:00~14:00	55	42	8	4	109	97.5
14:00~15:00	37	48	2	2	89	76.5
15:00~16:00	34	96	5	0	135	123.0
16:00~17:00	71	83	0	2	156	124.5
17:00~18:00	108	98	0	1	207	155.0
18:00~19:00	40	117	10	3	170	166.0
19:00~20:00	40	129	11	5	185	186.0
20:00~21:00	50	57	1	4	112	96.0
21:00~22:00	37	46	11	6	100	104.5
22:00~23:00	19	33	10	3	65	71.5
23:00~24:00	21	42	7	2	72	72.5
00:00~01:00	16	5	1	1	23	18.0
01:00~02:00	8	8	5	0	21	22.0
02:00~03:00	12	2	4	3	21	25.0
03:00~04:00	0	11	7	1	19	28.0
04:00~05:00	18	28	2	0	48	41.0
05:00~06:00	15	14	5	0	34	31.5
06:00~07:00	32	60	4	3	99	93.0
07:00~08:00	85	62	5	1	153	117.5
08:00~09:00	95	132	2	4	233	195.5
09:00~10:00	98	183	8	6	295	266.0
10:00~11:00	73	135	3	9	220	204.5
11:00~12:00	62	86	2	2	152	126.0
小計(輛)	1101	1596	115	65	*	*
流量(PCU)	550.5	1596	230	195	*	2570.5
總計(輛)	2877				2877	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:安和路五段往長和路三段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	57	137	7	2	203	185.5
13:00~14:00	78	68	9	7	162	146.0
14:00~15:00	51	86	8	5	150	142.5
15:00~16:00	67	140	13	8	228	223.5
16:00~17:00	109	251	11	3	374	336.5
17:00~18:00	118	242	4	2	366	315.0
18:00~19:00	83	127	6	1	217	183.5
19:00~20:00	68	97	1	4	170	145.0
20:00~21:00	72	78	8	5	163	145.0
21:00~22:00	45	55	3	1	104	86.5
22:00~23:00	37	52	3	0	92	76.5
23:00~24:00	13	27	5	2	47	49.5
00:00~01:00	24	10	7	1	42	39.0
01:00~02:00	3	5	4	0	12	14.5
02:00~03:00	4	9	2	2	17	21.0
03:00~04:00	5	23	3	1	32	34.5
04:00~05:00	6	24	5	9	44	64.0
05:00~06:00	12	19	3	8	42	55.0
06:00~07:00	18	95	7	2	122	124.0
07:00~08:00	47	225	6	4	282	272.5
08:00~09:00	121	236	2	5	364	315.5
09:00~10:00	91	87	3	1	182	141.5
10:00~11:00	107	160	0	2	269	219.5
11:00~12:00	59	97	3	3	162	140.0
小計(輛)	1295	2350	123	78	*	*
流量(PCU)	647.5	2350	246	234	*	3476.0
總計(輛)	3846				3846	*

註:1.小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2.機踏車=0.5 P.C.U

3.大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4.特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:安和路四段往長和路三段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	55	45	0	7	107	93.5
13:00~14:00	49	32	7	9	97	97.5
14:00~15:00	28	51	7	14	100	121.0
15:00~16:00	60	26	4	12	102	100.0
16:00~17:00	61	66	3	6	136	120.5
17:00~18:00	38	118	13	4	173	175.0
18:00~19:00	80	109	4	3	196	166.0
19:00~20:00	51	123	9	0	183	166.5
20:00~21:00	51	32	1	2	86	65.5
21:00~22:00	41	37	3	0	81	63.5
22:00~23:00	30	9	1	1	41	29.0
23:00~24:00	20	42	5	1	68	65.0
00:00~01:00	3	0	1	1	5	6.5
01:00~02:00	3	4	0	0	7	5.5
02:00~03:00	9	8	0	2	19	18.5
03:00~04:00	17	6	2	2	27	24.5
04:00~05:00	9	1	1	4	15	19.5
05:00~06:00	10	11	3	3	27	31.0
06:00~07:00	46	23	6	8	83	82.0
07:00~08:00	74	50	7	6	137	119.0
08:00~09:00	71	150	9	3	233	212.5
09:00~10:00	48	96	11	4	159	154.0
10:00~11:00	38	46	2	1	87	72.0
11:00~12:00	42	46	9	2	99	90.0
小計(輛)	934	1131	108	95	*	*
流量(PCU)	467	1131	216	285	*	2098.0
總計(輛)	2268				2268	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

交通流量量測記錄表

監測地點:台19與市南6交叉口　　日期:107/10/05-06

監測人員:蕭文榮　　路型:十字路口

監測方向:安和路四段往長和路二段

時間	機腳踏車(輛)	小型車(輛)	大型車(輛)	特種車(輛)	總車數	流量(PCU/H)
12:00~13:00	57	53	10	0	120	101.5
13:00~14:00	48	59	7	2	116	103.0
14:00~15:00	63	52	3	1	119	92.5
15:00~16:00	97	123	6	0	226	183.5
16:00~17:00	101	195	8	3	307	270.5
17:00~18:00	105	139	5	5	254	216.5
18:00~19:00	97	60	0	3	160	117.5
19:00~20:00	69	50	1	1	121	89.5
20:00~21:00	92	72	2	2	168	128.0
21:00~22:00	48	79	-2	4	129	111.0
22:00~23:00	11	93	4	5	113	121.5
23:00~24:00	5	17	4	1	27	30.5
00:00~01:00	16	26	0	1	43	37.0
01:00~02:00	11	8	2	0	21	17.5
02:00~03:00	5	3	3	0	11	11.5
03:00~04:00	8	8	1	1	18	17.0
04:00~05:00	1	6	2	1	10	13.5
05:00~06:00	13	25	1	2	41	39.5
06:00~07:00	15	44	3	3	65	66.5
07:00~08:00	73	213	13	4	303	287.5
08:00~09:00	84	208	13	2	307	282.0
09:00~10:00	72	148	14	1	235	215.0
10:00~11:00	62	131	6	3	202	183.0
11:00~12:00	80	81	3	4	168	137.0
小計(輛)	1233	1893	109	49	*	*
流量(PCU)	616.5	1893	218	147	*	2872.5
總計(輛)	3284				3284	*

註:1. 小型車=1　P.C.U　(小客車、小貨車)

2. 機踏車=0.5 P.C.U

3. 大型車=2　P.C.U　(大客車、大貨車)

4. 特種車=3　P.C.U　(貨櫃車、拖車)

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第055號
地址：高雄市前鎮區新衙路286-9號7樓之1~2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

專案編號：GD107B22100
採樣行程編號：GDWA181005A01

水質樣品檢驗報告

受驗單位：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
業　　別：※
樣品名稱：地面水
樣品編號：B-22100-01
採樣單位：建利環保顧問股份有限公司
採樣地點：[沈砂池排水口(滯洪池)]
X:171402
Y:2440320

採樣時間：107年10月05日09時06分
至107年10月05日09時47分
收樣時間：107年10月05日15時00分
報告日期：107年10月19日
報告編號：107-10-B22100
聯 絡 人：吳仁杰

檢驗項目		檢驗值	單位	檢驗方法	備註
*	pH值	7.4	----------	NIEA W424.52A	
*	水溫	25.5	℃	NIEA W217.51A	
*	SS	3.6	mg/L	NIEA W210.58A	
*	BOD	3.9	mg/L	NIEA W510.55B	
*	氨氮	▽0.06	mg/L	NIEA W448.51B	$\frac{10}{3}MDL=0.07$
*	溶氧	4.8	mg/L	NIEA W422.52B	

註：
1. 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，並依其公告之檢驗方法分析。標示〝#〞者，表示本公司未經認可，並委由另家公司分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、☑許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)
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。
5. 檢驗報告共9頁，報告分離無效。
6. 有標示〝※〞者，係指委託單位無提供該項資料。
7. 檢驗值標示〝▽〞者，表該項目之測定值小於其定量極限(10/3)MDL為非定量值。

聲明書　：
(1) 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。
(2) 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：李建南
覆　　核
檢驗室主管：郭叔隆

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第 055 號
地址：高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1-2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

專案編號：GD107B22100
採樣行程編號：GDWA181005A01

水質樣品檢驗報告

受驗單位：107 年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
業　　別：※
樣品名稱：地面水
樣品編號：B-22100-02
採樣單位：建利環保顧問股份有限公司
採樣地點：[和鼎橋]
X:171891
Y:2440659

採樣時間： 107 年 10 月 05 日 09 時 57 分
至 107 年 10 月 05 日 10 時 40 分
收樣時間： 107 年 10 月 05 日 15 時 00 分
報告日期： 107 年 10 月 19 日
報告編號： 107-10-B22100
聯 絡 人： 吳仁杰

檢驗項目		檢驗值	單位	檢驗方法	備註
*	pH 值	8.3	----------	NIEA W424.52A	
*	水溫	24.5	℃	NIEA W217.51A	
*	SS	2.1	mg/L	NIEA W210.58A	
*	BOD	3.5	mg/L	NIEA W510.55B	
*	氨氮	▽0.06	mg/L	NIEA W448.51B	$\frac{10}{3}MDL = 0.07$
*	溶氧	4.6	mg/L	NIEA W422.52B	

註：

1. 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，並依其公告之檢驗方法分析。標示〝#〞者，表示本公司未經認可，並委由另家公司分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
   無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、☑許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)
   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。
5. 檢驗報告共 9 頁，報告分離無效。
6. 有標示〝※〞者，係指委託單位無提供該項資料。
7. 檢驗值標示“▽”者，表該項目之測定值小於其定量極限(10/3)MDL 為非定量值。

聲明書　：

(1) 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。
(2) 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：李建南　　　　覆核
檢驗室主管：

建利環保顧問股份有限公司
行政院環保署認可證字第 055 號
地址：高雄市前鎮區新衙路 286-9 號 7 樓之 1~2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

專案編號：GD107B22100
採樣行程編號：GDWA181005A01

水質樣品檢驗報告

受驗單位：107 年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業
業　　別：※
樣品名稱：地面水
樣品編號：B-22100-03
採樣單位：建利環保顧問股份有限公司
採樣地點：[安順橋]
X:169405
Y:2547762

採樣時間：107 年 10 月 05 日 10 時 55 分
至 107 年 10 月 05 日 11 時 42 分
收樣時間：107 年 10 月 05 日 15 時 00 分
報告日期：107 年 10 月 19 日
報告編號：107-10-B22100
聯 絡 人：吳仁杰

檢驗項目		檢驗值	單位	檢驗方法	備註
*	pH 值	8.1	----------	NIEA W424.52A	
*	水溫	24.7	℃	NIEA W217.51A	
*	SS	10.8	mg/L	NIEA W210.58A	
*	BOD	2.7	mg/L	NIEA W510.55B	
*	氨氮	▽0.07	mg/L	NIEA W448.51B	$\frac{10}{3}MDL = 0.07$
*	溶氧	4.7	mg/L	NIEA W422.52B	

註：

1. 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，並依其公告之檢驗方法分析。標示〝#〞者，表示本公司未經認可，並委由另家公司分析。
2. 低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明其方法偵測極限值及單位(MDL)。
3. 本檢驗報告僅對該樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
4. 本公司經環保署核可之報告簽署人如下：
無機檢測類-□郭叔隆(GDI-03)、□張日香(GDI-05)、☑許巧文(GDI-08)、□李錫玓(GDI-09)
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。
5. 檢驗報告共 9 頁，報告分離無效。
6. 有標示〝※〞者，係指委託單位無提供該項資料。
7. 檢驗值標示“▽”者，表該項目之測定值小於其定量極限(10/3)MDL 為非定量值。

聲明書　：

(1) 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。
(2) 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：李建南
覆　　核
檢驗室主管：

建利環保顧問股份有限公司

行政院環保署認可證字第055號
地址：高雄市前鎮區新衙路286-9號7樓之1~2
電話：(07)8150815(代表號) FAX: (07)8150816

水質樣品檢驗報告附件目錄

專案編號：GD107B22100
採樣行程編號：GDWA181005A01

註:本報告(包括附件共9頁),分離使用無效.

項目	資料名稱	有	無	頁數	備註
一	一般水質採樣記錄表	V		共5頁	附於下頁
二	土壤現場採樣記錄		V		
三	現場採樣地圖		V		

建利環保顧問股份有限公司

一般水質採樣紀錄表

專案編號：GD107B22100 樣品編號：B22100-01

採樣日期：107.10.05 起迄時間：09:06-09:47

受驗廠商：107 年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

採樣地址：沉砂池排水口(滯洪池)

廠方人員：* 會採人員：*

採樣人員：蕭文淳

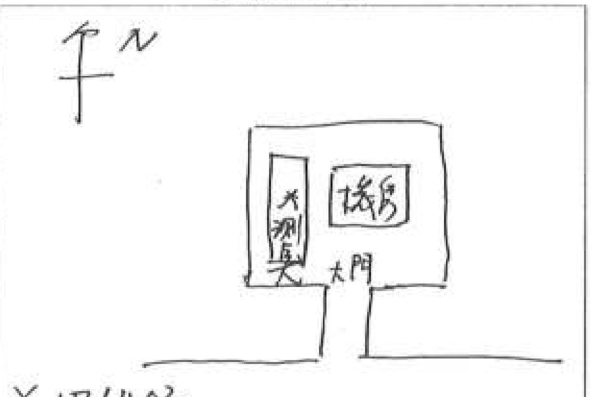
天候條件：☑晴 □陰 □雨

送驗單位：☑建利 □其他

採樣位置：□原廢水：□廢水池 ☑其他 地面水)

□放流水：□放流口 □其他

採樣位置圖



X 171402

Y 2440320

採樣目的：□定檢 □功檢 ☑其他 [illegible]　採樣方式：☑單一隨機 □其他

廢水處理流程：*

放流水：□ 是 ☑否為生物處理水

pH 計編號 E113-1 型號 MP-103P 電極編號：* 溫度計編號：* 導電度計編號：* 型號：*

pH 計：零點電位(pH=7.00 時之電位)：1 mV ☑是□否-25～25mV 或零電位 pH 值(標準液 pH 7)：* ~~□是□~~否介於 6.55～7.45

pH 緩衝溶液編號：B017-27、B018-~~46~~49、B019-27　導電度 0.01 N 標準氯化鉀溶液編號：*

導電度校正：* μmho/cm-25℃,0.01N KCl □是□否介於 1371~1455 μmho/cm-25℃ (1413±3%)

二種標準液之電位 pH 7：1 mV；pH 10：-176 mV 斜率：-59.0 ☑是□否介於 -56～-61（-mV/pH）

pH 計校正：pH 4 * pH 7 7.01 pH10 10.02 查核(pH 7)：7.00，查核(pH 10)：10.01

現場測試項目	水溫：1. 25.4 2. 25.6 平均 25.5 ℃
	pH 值：1. 7.41 2. 7.43 平均 7.42
	導電度：1. * 2. * 平均 * μmho/cm-25℃
	其他或外觀：清澈

鄭淑賢

分析項目	樣品容器	瓶數	樣品總量(L)	保存方式
SS、BOD、TBK	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	4	7	■暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
氨氮	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	1	2	■暗處，4℃冷藏■H_2SO_4□HNO_3□NaOH ■pH: <2 □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:

註1.若樣品 pH 值不在校正範圍時，應使用另一能涵蓋該測範圍之標準緩衝溶液查核，查核 pH 值與參考值之差應小於±0.05，記錄至小數點下二位。
2.斜率計算 $S=(mV_2-mV_1)/(pH_2-pH_1)$；pH、導電度重覆之相對誤差 pH 值小於 ±0.1，導電度小於 ±0.8%；記錄至小數點下一位。
3.表中冷藏溫度 4℃ 係指 4±2℃ 之冷藏範圍。

審核者：李綺雯

建利環保顧問股份有限公司

一般水質採樣紀錄表

專案編號：GD107B22100 樣品編號：B22100-02

採樣日期：107.10.05 起迄時間：09:57-10:40

受驗廠商：107 年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

採樣地址：和鼎橋

廠方人員：* 會採人員：*

採樣人員：蕭文峯

天候條件：☑晴 □陰 □雨

送驗單位：☑建利 □其他

採樣位置：□原廢水：□廢水池 ☑其他 河面(中)

□放流水：□放流口 □其他

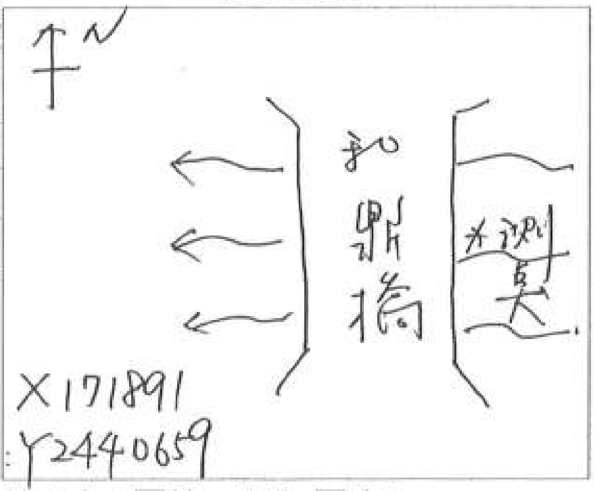
採樣目的：□定檢 □功檢 ☑其他 環境

採樣方式：☑單一隨機 □其他

廢水處理流程：*

放流水：□ 是 ☑ 否為生物處理水

採樣位置圖



X171891

Y2440659

pH 計編號 E113-1 型號 MP-103PT 電極編號：* 溫度計編號：* 導電度計編號：* 型號：*

pH 計：零點電位(pH=7.00 時之電位)：2 mV ☑是 □否 -25 ~ 25mV 或零電位 pH 值(標準液 pH 7)：~~✓~~ □是 □否 介於 6.55 ~ 7.45

pH 緩衝溶液編號：B017-27、B018-46 49、B019-27 導電度 0.01 N 標準氯化鉀溶液編號：*

導電度校正：* μ mho/cm-25℃, 0.01N KCl □是 □否 介於 1371~1455 μ mho/cm-25℃ (1413±3%)

二種標準液之電位 pH 7：2 mV；pH 10：-169 mV 斜率：-57.01 ☑是 □否 介於 -56 ~ -61 (-mV/pH)

pH 計校正：pH 4 * pH 7 7.00 pH10 10.01 查核(pH 7)：7.02，查核(pH 10)：10.00

現場測試項目	水溫	：1. 24.4	2. 24.6	平均 24.5	℃
	pH 值	：1. 8.25	2. 8.27	平均 8.26	
	導電度	：1. *	2. *	平均 *	μ mho/cm-25℃
	其他或外觀	：淡黃			

分析項目	樣品容器	瓶數	樣品總量(L)	保存方式
SS、BOD	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	3	6	■暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
氨氮	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	1	2	■暗處，4℃冷藏■H_2SO_4□HNO_3□NaOH ■pH: <2 □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:

註 1 若樣品 pH 值不在校正範圍時，應使用另一能涵蓋該測範圍之標準緩衝溶液查核，查核 pH 值與參考值之差應小於±0.05，記錄至小數點下二位。

2.斜率計算 $S=(mV_2-mV_1)/(pH_2-pH_1)$；pH、導電度重覆之相對誤差 pH 值小於 ±0.1，導電度小於 ±0.8%；溫度記錄至小數點下一位。

3. 表中冷藏溫度 4℃ 係指 4±2℃ 之變動範圍。

審核者：辛德豪

建利環保顧問股份有限公司

一般水質採樣紀錄表

專案編號：GD107B22100 樣品編號：B22100-03

採樣日期：107.10.05 起迄時間：10:55-11:42

受驗廠商：107年度臺南市和順寮農場區段徵收範圍(含臺灣省立歷史博物館)開發計畫環境監測作業

採樣地址：安順橋

廠方人員：＊ 會採人員：＊

採樣人員：蕭文榮

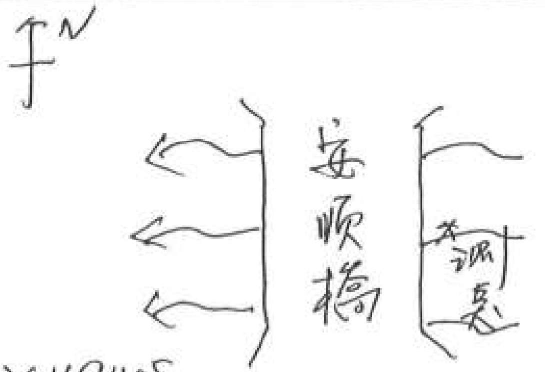
天候條件：☑晴 □陰 □雨

送驗單位：☑建利 □其他

採樣位置：□原廢水：□廢水池 ☑其他地面水

□放流水：□放流口 □其他

採樣位置圖



X169405
Y2547762

採樣目的：□定檢 □功檢 ☑其他 環監 採樣方式：☑單一隨機 □其他

廢水處理流程：＊

放流水：□ 是 ☑ 否為生物處理水

pH計編號 E1131 型號 MP-103PT 電極編號：＊ 溫度計編號：＊ 導電度計編號：＊ 型號：＊

pH計：零點電位(pH=7.00時之電位)：2 mV ☑是 □否 -25～25mV 或零電位pH值(標準液pH 7)：~~＊ □是~~ □否 介於 6.55～7.45

pH緩衝溶液編號：B017-27、B018-49、B019-27 導電度0.01 N標準氯化鉀溶液編號：＊

導電度校正：＊ μmho/cm-25℃,0.01N KCl □是□否介於1371~1455 μmho/cm-25℃ (1413±3%)

二種標準液之電位 pH 7：2 mV；pH 10：-172 mV 斜率：-58.0 ☑是 □否介於 -56～-61（-mV/pH）

pH計校正：pH 4 ＊ pH 7 7.01 pH10 10.00 查核(pH 7)：7.02，查核(pH 10)：10.01

現場測試項目	水溫	：1. 24.6 2. 24.8 平均 24.7 ℃
	pH值	：1. 8.13 2. 8.15 平均 8.14
	導電度	：1. ＊ 2. ＊ 平均 ＊ μmho/cm-25℃
	其他或外觀	：淡黃

分析項目	樣品容器	瓶數	樣品總量(L)	保存方式
SS、BOD	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	3	6	■暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
氨氮	■塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:	1	2	■暗處，4℃冷藏■H_2SO_4□HNO_3□NaOH ■pH: <2 □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:
	□塑膠瓶□玻璃瓶□無菌袋(瓶) □其他:			□暗處，4℃冷藏□H_2SO_4□HNO_3□NaOH □pH: □其他:

註1.若樣品pH值不在校正範圍時，應使用另一能涵蓋欲測範圍之標準緩衝溶液查核，查核pH值與參考值之差應小於±0.05；記錄至小數點下二位。

2.斜率計算 $S=(mV_2-mV_1)/(pH_2-pH_1)$；pH、導電度重覆之相對誤差 pH值小於 ±0.1、導電度小於 ±0.8%；溫度記錄至小數點下一位。

3.表中冷藏溫度 4℃ 係指 4±2℃ 之容許範圍。

審核者：李德業

A013

11.08-1070712

水中溶氧檢驗記錄表

專案編號：G0107B22100　　分析日期：107.10.5　　頁數：

硫代硫酸鈉標準溶液之標定：

0.025N KH(IO$_3$)$_2$ 取量：20.00 mL　　KH(IO$_3$)$_2$濃度係數：0.025N

硫代硫酸鈉消耗量：19.99 mL　　N：0.02503

19.97 mL

平均：19.98 mL

樣品編號	分析次數	瓶號	BOD瓶之容量(mL)V	滴定用水樣量(mL)V_1	$Na_2S_2O_3$消耗量(mL)A	DO (mg O_2/L)	平均值
B22100-01	1	93	300	201	4.82	4.83	4.8 mg/L
	2	101	300	201	4.84	4.85	
	3	381	300	201	4.81	4.82	
B22100-02	1	362	300	201	4.65	4.66	4.6 mg/L
	2	247	300	201	4.63	4.64	
	3	216	300	201	4.62	4.63	
B22100-03	1	188	300	201	4.69	4.70	4.7 mg/L
	2	204	300	201	4.72	4.73	
	3	179	300	201	4.70	4.71	
	1						
	2						
	3						
	1						
	2						
	3						
	1						
	2						
	3						

$$溶氧量 = \frac{A \times N \times 8000}{V_1} \times \frac{V}{V - V_2}$$

V_2：硫酸亞錳和鹼性碘化物試劑的總體積

審　核：李毓萱　　檢驗員：

建利環保顧問股份有限公司
樣品運送接收記錄表

專案編號: GD107B22100　　採樣日期: 107.10.05

採樣編號: B22100-01~03、BK　　收樣編號: B22100-01~03、BK

送樣人員及收樣人員	公司名稱	樣品運送方式		採樣及收樣數量
送: 蕭澔	建利	■密封並冷藏 □密封	■自送 □快遞 □其他	PE 瓶: 13 玻璃瓶: * 濾筒(紙): * 夾鏈袋: * 無菌袋(瓶): * 其他: *
收: 張馨之	建利	☑密封並冷藏 □密封	☑自送 □快遞 □其他	PE 瓶: 13 玻璃瓶: ____ 濾筒(紙): ____ 夾鏈袋: ____ 無菌袋(瓶): ____ 其他: ____
收樣日期: 107.10.5			收樣時間: 1500	

樣　品　查　核

查核項目:

1.密　　封: ☑是　□否　; 若否, 樣品編號 : ______

2.標　　示: ☑是　□否　; 若否, 樣品編號 : ______

3.容器破損: □是　☑否　; 若是, 樣品編號 : ______

4.體積足夠: ☑是　□否　; 若否, 樣品編號 : ______

5.規定保存: ☑是　□否　; 若否, 樣品編號 : ______

6.運送方式: ☑專人送達　□郵寄　□其　他 : ______

7.保存地點: ☑冷藏櫃(水質)　□冷藏櫃(飲用水)　□冷藏櫃(廢棄物/土壤)

□乾燥箱　□運送箱 25℃~4℃ ____℃　□運送箱≦4℃ ____℃

□其他

8.樣品轉包: □是　☑否

若是　樣品編號: ______

轉包項目: ______

轉包公司名稱: ______

審核者: 許巧文

10.23-1050310

A015

水中總固體、總懸浮固體、總溶解性固體 檢驗記錄表

分析方法： 水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103 ℃ ～ 105 ℃ 乾燥　　NIEA W210. 58A

分析項目： ■SS□TDS□TS　　分析日期： 107/10/08

樣品編號	取樣體積 V(mL)	空重A(g)$^{(4)}$	總重B(g)$^{(4)}$	總量(g)$^{(4)}$	SS (mg/L)$^{(2)}$	TDS (mg/L)$^{(2)}$	TS (mg/L)$^{(2)}$	平均值 (mg/L)$^{(2)}$	報告值 (mg/L)$^{(1)}$	相對差異百分比(%)$^{(1)}$
BK	2000	1.1589	1.1585	-0.0004	-0.20			-0.20	-0.2	*
	2000	1.1979	1.1975	-0.0004	-0.20					
B04797-05	2000	1.1810	1.1882	0.0072	3.60			3.70	3.7	5.4
	2000	1.1907	1.1983	0.0076	3.80					
B76017-01	110	1.4208	1.4281	0.0073	66.36			68.18	68.2	5.3
	110	1.3940	1.4017	0.0077	70.00					
B76018-01	100	1.4168	1.4195	0.0027	27.00			26.50	26.5	3.8
	100	1.4149	1.4175	0.0026	26.00					
B04846-01	100	1.4137	1.4223	0.0086	86.00			87.50	87.5	3.4
	100	1.4024	1.4113	0.0089	89.00					
B04846-02	300	1.4170	1.4254	0.0084	28.00			28.17	28.2	1.2
	300	1.4102	1.4187	0.0085	28.33					
B04831-02	250	1.4151	1.4284	0.0133	53.20			53.60	53.6	1.5
	250	1.4066	1.4201	0.0135	54.00					
B04831-01	250	1.4050	1.4421	0.0371	148.40			148.80	149	0.5
	250	1.3992	1.4365	0.0373	149.20					
B04831-03	10	1.4367	1.4494	0.0127	1270.00			1285.00	1280	2.3
	10	1.4219	1.4349	0.0130	1300.00					
B04831-04	40	1.4029	1.4057	0.0028	70.00			72.50	72.5	6.9
	40	1.4231	1.4261	0.0030	75.00					
B22100-01	2000	1.4053	1.4123	0.0070	3.50			3.55	3.6	2.8
	2000	1.4062	1.4134	0.0072	3.60					

※計算公式：

1.SS、TDS、TS(mg/L)=(B-A)×1000000/V(mL)　　2.相對差異百分比%=ABS(X_2-X_1)/(X_2+X_1)/2×100%

※前後兩次的偏差應在0.0005g以下，文字上標( )中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

檢驗員： 許茹瑄 10/8　　驗算員： [illegible] 10/9　　審核者： 張馨之 10/9　　工作日誌： 107-L117-05 P48-53

E055

水中總固體、總懸浮固體、總溶解性固體 檢驗記錄表

分析方法：水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法—103 ℃ ～ 105 ℃ 乾燥　　NIEA W210. 58A

分析項目：■SS□TDS□TS

分析日期：107/10/08

樣品編號	取樣體積 V(mL)	空重A(g)(4)	總重B(g)(4)	總量(g)(4)	SS (mg/L)(2)	TDS (mg/L)(2)	TS (mg/L)(2)	平均值 (mg/L)(2)	報告值 (mg/L)(1)	相對差異百分比(%)(1)
BK	2000	1.4037	1.4035	-0.0002	-0.10			-0.07	-0.1	*
	2000	1.3986	1.3985	-0.0001	-0.05					
B22100-02	1800	1.4044	1.4082	0.0038	2.11			2.11	2.1	0.0
	1800	1.3990	1.4028	0.0038	2.11					
B22100-03	500	1.4175	1.4228	0.0053	10.60			10.80	10.8	3.7
	500	1.4193	1.4248	0.0055	11.00					

※計算公式：

1.SS、TDS、TS(mg/L)=(B-A)×1000000/V(mL)　　2.相對差異百分比%=ABS(X_2-X_1)/(X_2+X_1)/2×100%

※前後兩次的偏差應在0.0005g以下，文字上標( )中的數字為記錄表該呈現的小數點位數，沒寫部分為儀器呈現值。

檢驗員：許茹瑄 10/8　　驗算員：[illegible] 10/9　　審核者：張馨之 10/9　　工作日誌：107-L117-05　P48-53

E055

水中生化需氧量檢驗記錄表(電極法)

分析日期：107/10/6-10/11

硫代硫酸鈉標準溶液之標定：　　KH(IO₃)₂ 取量(mL)：20.00　　KH(IO₃)₂濃度係數：1.0000

硫代硫酸鈉消耗量(0天)(mL)：*　　N(0天)：　　(5天)(mL)：*　　N(5天)：

	稀釋倍數	取樣V (mL)	初溶氧		終溶氧	DO_0-DO_5 (mg/L)	(B_0-B_5)/V (ppm/mL)	平均值 (ppm/mL)	相對差異百分比 (%)≤30%
			瓶號	DO_0(mg/L)	DO_5(mg/L)				
植菌	1	6	729	8.76	6.54	2.22	0.370	0.38	5.3
	1	10	852	8.69	4.93	3.76	0.376		
	1	12	472	8.65	4.03	4.62	0.385		

植種於BOD瓶中，每瓶加菌種(mL)：　2.0

樣品編號	稀釋倍數	取樣V (mL)	初溶氧		終溶氧	DO_0-DO_5 (mg/L)	(B_0-B_5)*f (mg/L)	結果		相對差異百分比%	樣品濃度 (mg/L)
			瓶號	DO_0(mg/L)	DO_5(mg/L)			BOD(mg/L)	平均值		
BK1	1	300	859	8.88	8.76	0.12	0.76	*	*	*	*
[illegible]	1	300	285	8.90	*	*	*	*	*	*	*
查核樣品	1	6.0	268	8.69	4.09	4.60	0.76	192.00	190.83	3.4	190.83
	1	6.0	227	8.71	4.21	4.50	0.76	187.00			
	1	6.0	472	8.75	4.12	4.63	0.76	193.50			
B04797-01	1	20.0	701	8.60	6.22	2.38	0.76	24.30	24.98	5.4	25.75
			692	8.57	6.10	2.47	0.76	25.65			
	1	30.0	406	8.49	5.20	3.29	0.76	25.30	25.55	2.0	
			703	8.46	5.12	3.34	0.76	25.80			
	1	50.0	246	8.30	3.20	5.10	0.76	26.04	26.73	5.2	
			452	8.33	3.00	5.33	0.76	27.42			
B04797-03	1	150.0	351	8.63	4.10	4.53	0.76	7.54	8.02		8.02
	1	200.0	439	8.54	2.12	6.42	0.76	8.49			
	1	250.0	114	8.46	0.12	8.34	0.76				
B04797-05	1	150.0	437	8.70	7.11	~~1.59~~	0.76		3.04		3.04
	1	200.0	571	8.62	6.00	2.62	0.76	2.79			
	1	250.0	670	8.49	5.00	3.49	0.76	3.28			

查核樣品分析	平均測定濃度(mg/L)(167.5~228.5mg/L)	配製濃度(mg/L)	備註	
	190.83	198.00		

審核者：　品管 107.10.11 張日香　　驗算者：許巧文　　檢驗者：

頁碼：1

工作日誌：107 -E125- 06- 85-88

E220-1

10.36-1061025

水中生化需氧量檢驗記錄表(電極法)(續1)

分析日期：107/10/6-10/11

樣品編號	稀釋倍數	取樣V (mL)	初溶氧		終溶氧	DO$_0$-DO$_5$ (mg/L)	(B$_0$-B$_5$)*f (mg/L)	結果		相對差異百分比%	樣品濃度 (mg/L)
			瓶號	DO$_0$(mg/L)	DO$_5$(mg/L)			BOD(mg/L)	平均值		
B22100-01	1	150.0	386	8.63	6.10	2.53	0.76	3.54	3.93		3.93
	1	200.0	462	8.54	5.16	3.38	0.76	3.93			
	1	250.0	193	8.47	4.12	4.35	0.76	4.31			
B22100-02	1	150.0	259	8.66	6.30	2.36	0.76	3.20	3.54		3.54
	1	200.0	818	8.53	5.34	3.19	0.76	3.65			
	1	250.0	801	8.43	4.52	3.91	0.76	3.78			
B22100-03	1	150.0	91	8.70	6.58	2.12	0.76	2.72	2.71		2.71
	1	200.0	428	8.57	6.15	2.42	0.76	2.49			
	1	250.0	516	8.49	5.29	3.20	0.76	2.93			
B04846-01	2	3.0	224	8.56	5.04	3.52	0.76	552.00	571.80		571.80
	2	5.0	111	8.49	2.80	5.69	0.76	591.60			
	2	10.0	720	8.33	0.12	8.21	0.76				
B04846-02	1	30.0	236	8.67	6.12	2.55	0.76	17.90	18.90		18.90
	1	50.0	321	8.54	4.62	3.92	0.76	18.96			
	1	100.0	471	8.49	1.12	7.37	0.76	19.83			
B76017-01	1	10.0	816	8.67	6.00	2.67	0.76	57.30	61.15		61.15
	1	20.0	558	8.57	3.72	4.85	0.76	61.35			
	1	30.0	772	8.50	1.26	7.24	0.76	64.80			
B04831-02	1	30.0	11	8.49	5.80	2.69	0.76	19.30	20.23		20.23
	1	50.0	355	8.40	3.92	4.48	0.76	22.32			
	1	100.0	399	8.32	1.20	7.12	0.76	19.08			
BK2	1	300	812	8.84	8.68	0.16	0.76	*	*	*	*
查核樣品	1	6.0	364	8.71	4.12	4.59	0.76	191.50	186.83	4.3	186.83
	1	6.0	307	8.67	4.20	4.47	0.76	185.50			
	1	6.0	108	8.69	4.26	4.43	0.76	183.50			
B04831-01	5	5.0	400	8.54	6.20	2.34	0.76	474.00	453.00	9.3	462.88
			426	8.50	6.30	2.20	0.76	432.00			
	5	10.0	751	8.43	4.52	3.91	0.76	472.50	464.25	3.6	
			413	8.40	4.60	3.80	0.76	456.00			
	5	20.0	434	8.29	1.20	7.09	0.76	474.75	471.38	1.4	
			804	8.32	1.32	7.00	0.76	468.00			

查核樣品分析	平均測定濃度(mg/L)(167.5~228.5mg/L)	配製濃度(mg/L)	備註
	186.83	198.00	

審核者：

品管
107.10.11
張日香

驗算者： 許巧文 107.10.11

檢驗者：
E220-2

工作日誌： 107 -E125- 06- 85-88

10.36-1061025

分光光度計檢驗紀錄表

分析項目： 氨氮
分析方法： NIEA W448. 51B
儀　　器： UV-VIS：□UV-Lamp■W-Lamp
波　　長： 640nm
偵測極限： 0.02 mg/L

分析日期： 107/10/8-10/9
檢驗人員：
驗算人員： 王[illegible] 10/15
審核人員： 許巧文 107.10/15
工作日誌： 107-L126-02-13-14

標準樣品編號	標準濃度 (mg/L)	樣品吸收值 (ABS)	迴歸濃度值 (mg/L)
#1	0.000	0.000	-0.007
#2	0.050	0.065	0.046
#3	0.100	0.138	0.106
#4	0.400	0.512	0.413
#5	0.600	0.732	0.593
#6	0.800	0.982	0.798
ICV	0.400	0.510	0.411
BK	0.000	0.012	0.003
查-1071002-02	0.560	0.695	0.563
CCV	0.400	0.512	0.413
CCV	0.400	0.512	0.413

CALIBRATION CURVE：
Y=aX+b
= 1.219907 X + (0.008363)
R = 0.9997 合格

品管分析報告：
SPIKE%= 97.2 %
RPD%= 5.5 %
ICV= 2.8 %
QC= 100.5 %
CCV= 3.2 %
CCV= 3.2 %

添加分析樣品編號	吸光度 (ABS)	稀釋倍數	$^{(1)}$添加後濃度 (mg/L)	$^{(1)}$添加前濃度 (mg/L)	添加前體積 (mL)	添加濃度 (mg/L)	添加體積 (mL)	最終體積 (mL)
B22100-01S	0.552	1.0	0.446	0.057	498.0	100.0	2.0	500.0

重覆分析樣品編號	樣品取量 (mL)	分析體積 (mL)	稀釋倍數	樣品吸收值 (ABS)	背景吸收值 (ABS)	$^{(1)}$樣品濃度 (mg/L)	平均濃度$^{(3)}$ (mg/L)	報告值$^{(2)}$ (mg/L)
B22100-01S	250.0	250.0	1.0	0.552	*	0.446	0.434	0.45
	250.0	250.0	1.0	0.523	*	0.422		

樣品編號	樣品取量 (mL)	分析體積 (mL)	稀釋倍數	樣品吸收值 (ABS)	背景吸收值 (ABS)	$^{(1)}$樣品濃度 (mg/L)	報告值$^{(2)}$ (mg/L)	備註
B22100-01	250.0	250.0	1.0	0.078	*	0.057	0.06	
B22100-02	250.0	250.0	1.0	0.082	*	0.060	0.06	
B22100-03	250.0	250.0	1.0	0.089	*	0.066	0.07	
以下空白					*			

附錄五 環境監測現場採樣照片

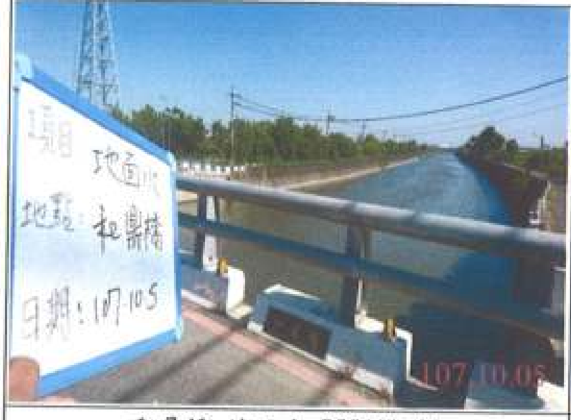
現場採樣照片

工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落附近方向-噪音振動-Z22094-01

工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向-噪音振動-Z22094-02

台 1 與市南 6 交叉口-交通流量-W22095-01

沉沙池放流口(滯洪池)-地面水-B22100-01



和鼎橋-地面水-B22100-02

安順橋-地面水-B22100-03

台 19 與市南 6 交叉口-交通流量-W22103-01

工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊寮聚落方向-噪音振動-Z22452-01

現場採樣照片

工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向-噪音振動-Z22452-02

工區周界外 15 公尺處-鄰近五塊厝聚落方向-噪音振動-Z22648-01

工區周界外 15 公尺處-仁愛之家方向-噪音振動-Z22648-02