

國道 1 號林口交流道改善工程 第 I104S 標工程

環境監視結果報告
(期間：113 年 01 月)

委託單位：春原營造股份有限公司

執行單位：台灣檢驗科技股份有限公司

提送日期：中華民國 113 年 01 月

目 錄

目 錄.....	II
表目錄.....	III
圖目錄.....	IV
前 言.....	1
1.依據.....	1
2.監視計畫執行期間.....	1
3.執行監視單位.....	1
第一章 監視工作內容.....	2
1.1 監視情形概述.....	2
1.2 監視計畫概述.....	3
1.3 監視位置.....	4
1.4 品保/品管作業措施概要.....	5
1.4-1 現場採樣之品保/品管.....	5
1.4-2 分析工作之品保/品管.....	9
1.4-3 儀器執行校正項目及頻率.....	14
1.4-4 分析項目之檢測方法.....	16
1.4-5 數據處理原則.....	17
第二章 監視結果數據分析.....	18
2.1 空氣品質監視.....	18
2.2 環境噪音振動.....	19
2.3 放流水水質監視結果.....	21
第三章 檢討與建議.....	22
3.1 監視結果檢討與因應對策.....	22
3.1-1 監視結果綜合檢討、分析.....	22
3.1-2 監視結果異常現象因應對策.....	23
3.2 建議事項.....	24
附錄一 檢測執行單位之認證資料	
附錄二 品保/品管查核紀錄	
附錄三 原始數據	
附錄四 現場採樣照片	

表目錄

表 1.1-1 環境監視結果摘要表.....	2
表 1.2-1 工程環境監視計畫表.....	3
表 1.4-1 採樣作業準則	6
表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-水質採樣	7
表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-噪音監視(續 1).....	7
表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-振動監視(續 2).....	8
表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-空氣監視(續 3).....	8
表 1.4-3 品管分析要求表	13
表 1.4-4 儀器維修校正情形	14
表 1.4-4 儀器維修校正情形(續).....	15
表 1.4-5 環境監視方法及偵測極限.....	16
表 1.4-6 水質檢測之品質要求與方法偵測極限.....	16
表 2.1-1 空氣品質監視結果	18
表 2.2-1 道路交通噪音環境音量標準.....	19
表 2.2-2 環境噪音振動監視結果表.....	20
表 2.3-1 放流水水質監視結果.....	21
表 3.1-1 各監視項目異常情形及因應對策.....	23

圖目錄

圖 1.3-1 工程範圍圖	4
圖 1.4-1 採樣作業流程圖	5
圖 1.4-2 品保/品管作業流程圖	12

前 言

1.依據

本計畫為確保「國道 1 號林口交流道改善工程」環境品質良好，並確切掌握施工期間對環境之影響程度，針對顯著且重要之環境影響事項進行監視，其主要目的為：

- (一) 定期研提環境監視調查成果，符合追蹤監督之要求。
- (二) 環境監視調查成果之異常狀況可適時反應至施工管理，俾利施工管理單位採取因應對策，降低對環境之不利影響。

2.監視計畫執行期間

本次執行時程為 113 年 01 月份，監視內容包括空氣品質、環境噪音振動及放流水質等項目。

3.執行監視單位

本監視計畫，由台灣檢驗科技股份有限公司(國環檢證字第 035 號，認證資料見附錄一)執行。

第一章 監視工作內容

1.1 監視情形概述

本次各監視項目之監視結果簡述於表 1.2-1 中。

表 1.1-1 環境監視結果摘要表

監視類別	監視項目	監視結果摘要	因應對策
空氣品質	1. 總懸浮微粒 TSP 2. 懸浮微粒 PM ₁₀	符合空氣品質標準。	-
環境噪音振動	1. 噪音(L_{eq} 、 L_x 、 L_{max}) 2. 振動(L_{vx} 、 L_{vmax})	符合音量標準。	-
放流水質	1. 水溫 2. pH 值 3. 懸浮固體 4. 生化需氧量 5. 化學需氧量 6. 真色色度	符合放流水質標準。	-

1.2 監視計畫概述

本月執行之環境監視，包括監視類別、項目、地點、頻率、方法及執行監視單位，以表 1.2-1 示之。

表 1.2-1 工程環境監視計畫表

監視類別	監視時間	監視頻率	監視地點	監視項目	監視方法
空氣品質	113.01.09~10	每月一次/ 每次連續 24 小時	1.工務所內 2.工務所警衛室旁	1. TSP 2. PM ₁₀	1. NIEA A102 2. NIEA A208
環境噪音振動	113.01.09~10 113.01.11~12	每月二次/ 每次連續 24 小時	1.工務所警衛室外路燈旁 2.八德路/公園路口	1. 環境噪音 2. 環境振動	1. NIEA P201 2. NIEA P204
放流水質	113.01.09	每月一次	1.工務所 2.八德路三角公園	1. 水溫 2. pH 值 3. 懸浮固體 4. 生化需氧量 5. 化學需氧量 6. 真色色度	1. NIEA W217 2. NIEA W424 3. NIEA W210 4. NIEA W510 5. NIEA W517 6. NIEA W223

1.3 監視位置

本施工區域位於國道 1 號林口交流道，介於新北市林口區及桃園市龜山區交界，如圖 1.3-1 所示。為了能有效掌控施工對環境所造成的衝擊，本計畫空氣品質及環境噪音振動監視，配合工程調整選定具有代表性之位置進行監視，放流水質則於工區周界排水口或排水溝採樣。

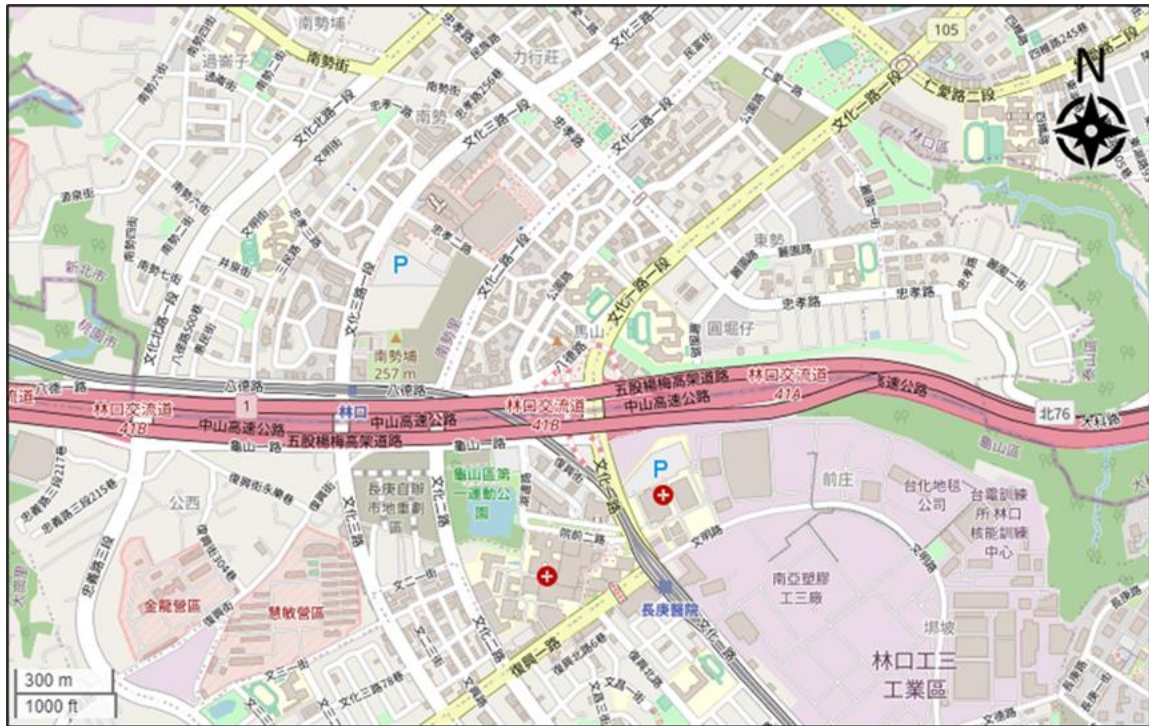


圖 1.3-1 工程範圍圖

1.4 品保/品管作業措施概要

1.4-1 現場採樣之品保/品管

為確保本監視計畫監視數據品質，除了在樣品檢測分析過程中執行品保品管作業外，更應注意樣品之採集、輸送及保存作業中所有步驟是否依據標準作業程序進行，惟有採集正確且不受污染或變質之樣品，其檢測結果方能代表受測環境的真實值。為達上述目的，採樣作業流程圖（圖 1.4-1）提供採樣人員從採樣作業開始至樣品送達實驗室接收為止之採樣標準作業程序。

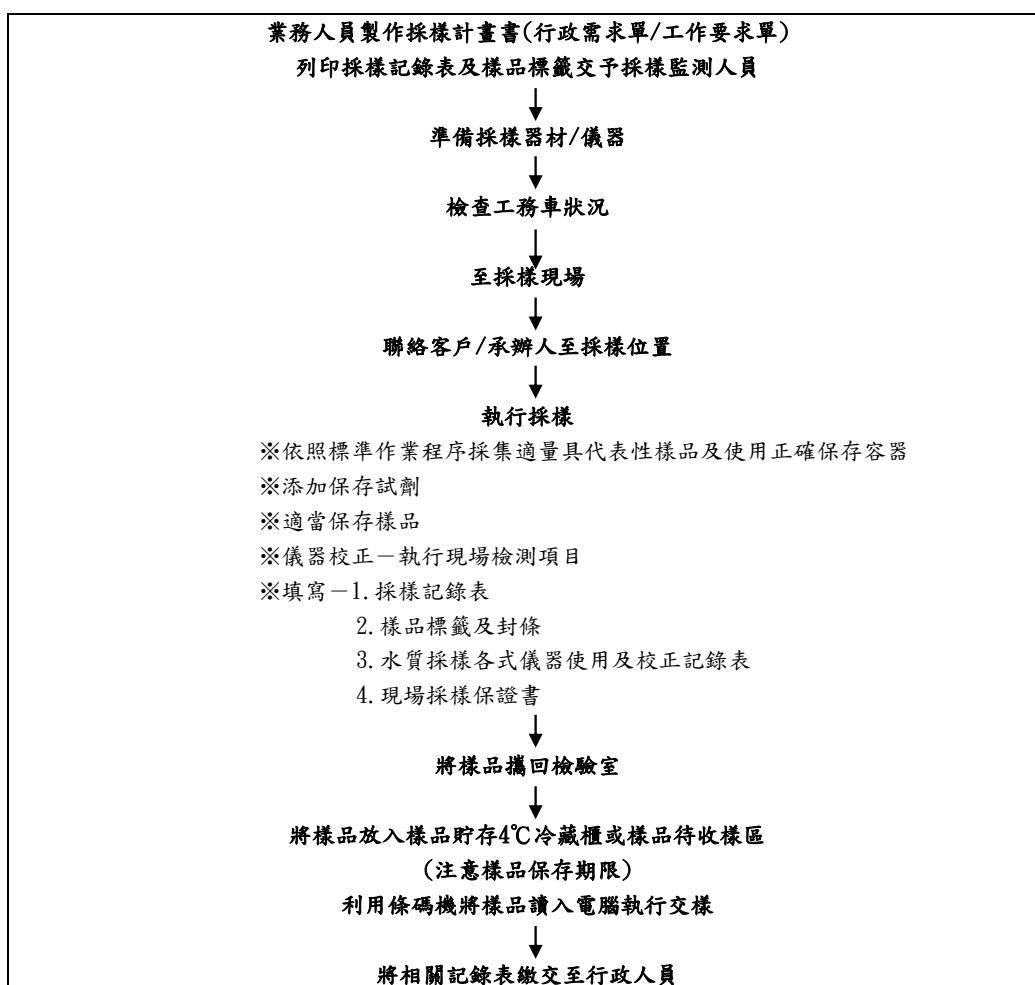


圖 1.4-1 採樣作業流程圖

本監視計畫監視項目有空氣品質、環境音量振動及放流水質等，需現場量測項目須在採樣現場使用各分析儀器，依規定之標準操作程序即刻分析。

在監視作業上除遵照環境部所公告之標準方法進行外，並依照表 1.4-1 之採樣作業準則及表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項進行採樣工作。本工作進行前均先行將空氣品質監視儀器、噪音、振動儀器校正完畢，並於採樣當日指定監視點進行各項監視工作。

表 1.4-1 採樣作業準則

採樣項目	作業準則
空氣品質	1. 監視站宜尋找空曠地點，附近儘可能遠離建築物及樹林。 2. 須有便利之電源供應及容量應符合需要。
環境噪音	1. 測定高度：聲音感應器置於離地或樓板 1.2~1.5 公尺之間。 2. 測量地點： (1)測量地點在室外者，距離周圍建築物 1~2 公尺。 (2)道路邊地區：距離道路邊緣 1 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 1 公尺以上。
環境振動	1. 測定地點： (1)無緩衝物，且踩踏十分堅固之堅硬地點。 (2)無傾斜或凹凸之水平面。 (3)不受溫度、電氣、磁氣等外圍條件影響之地點。
放流水水質	1. 承受水體監視點以選擇施工路段與溪流會合處。 2. 採集水質混合。以採集穩定混合均勻且具代表性水樣為主。 3. 採集淨水池內之水樣時，以採集混合均勻，深度為水深之 0.6 倍的水樣為主。

表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-水質採樣

採樣程序	目的	注意事項
清洗採樣設備	洗淨採水器以便採取足夠代表該水層之水樣。	須用蒸餾水清洗採樣器。
採樣	自水體採取水樣時，應確保水樣化學性質受干擾的程度至最低。	在採取對氣體敏感性較高之項目時，宜避免有氣泡殘存。
過濾與保存	欲測定水中溶解物質必須先經過過濾，且應儘速於採樣後進行，此步驟可視為樣品保存方式之一。而樣品保存則是為避免水樣在分析前變質（如揮發、反應、吸附、光解等）。	依各分析項目添加適當之保存試劑及使用清淨之容器保存樣品。
現場測定	為確保取出樣品為具代表性一些指標於取樣後應儘速分析。	pH 值應於現場立即進行分析。
樣品保存與運輸	樣品分析前應依樣品保存方式，予以保存，俾使化學性質變化減至最小。	需遵照環境部所公告之樣品保存方法與時間，在限定時間內將樣品送達實驗室進行分析。

參考資料：環境樣品採集及保存作業指引(NIEA-PA102) 九十三年十月四日環署檢字第 0930072069B 號公告修正。

表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-噪音監視(續 1)

採樣程序	目的	注意事項
器材清點	確保器材設備之完整性。	填寫儀器使用紀錄表。
確定音位校正有效期	保證監視數據標準可追溯性。	檢查儀器校正資料。
現場架設	完成設備組裝。	1. 依現勘選定之測點進行監視，並依噪音管制規定之準則來架設。 2. 接上電源將噪音計調整高度至 1.2 m ~ 1.7 m。
電子式校正	確保儀器之穩定性。	利用 NL-18、NL-31、NL-32 內設電子訊號，由內部資料蒐集系統讀取反應值。
儀器設定	依計畫需求設定資料輸出模式。	噪音採用 A 加權，動特性為 Fast，每秒讀取一筆資料。

表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-振動監視(續 2)

採樣程序	目的	注意事項
器材清點	確保器材設備之完整性。	填寫儀器使用紀錄表。
確定振動位準 校正有效期	保證監視數據標準可追溯性。	檢查儀器校正資料。
現場架設	完成設備組裝。	1. 依現勘選定之測點進行監視，並依規定之準則來架設。 2. 接上電源將振動計置於堅硬無傾斜且不受外圍影響之地點。
電子式校正	確保儀器之穩定性。	利用 VM52A 內設電子訊號，由內部資料蒐集系統讀取反應值。
儀器設定	依計畫需求設定資料輸出模式。	測定方向為 Z 軸。

表 1.4-2 採樣至運輸過程中注意事項-空氣監視(續 3)

採樣程序	目的	注意事項
現場記錄	了解採樣當天現場一些可能造成之干擾。	必須將氣象資料，周界環境因子詳加記載。
穩定/校正	確保分析所得之數據具有代表性。	使用儀器前必須先經流量校正
採樣	採樣時必須先行開機運轉，避免本身機件之誤差。	使用測定前預先開機運轉至流量穩定，才開始測定 24 小時之值。
運送空白	為確保分析結果之正確性，每次均有一組運送空白樣品。	以運送空白，瞭解運送過程之完整性。
儲存/運送	避免樣品因儲存時間過久或是運送不當，造成品質變化。	依照環境部所公告規定項目保存方式加以運送保存，並注意密封時之完整性。

參考資料：環境樣品採集及保存作業指引(NIEA-PA102) 九十三年十月四日環署檢字第 0930072069B 號公告修正。

1.4-2 分析工作之品保/品管

各監視項目之分析流程，均依照或參考環境部公告之檢測方法，從樣品收樣開始至報告之訂定完成，每一步驟都參照品保/品管作業流程，以確保實驗室中品保/品管正確無誤，以下分述各測項之注意事項。

- 一、 **空氣品質**：在空氣品質採樣方面，粒狀污染物監視均依規定之標準操作程序即刻進行採樣，並遵照環境部公告之標準方法進行分析，空氣品質監視中除各項自動監視儀器外，另裝有稀有氣體校正器、風向/風速/溫濕度計、零氣體產生器及資料收集器等，以用於校正時稀釋標準氣體、提供零點氣體及測定氣象條件。
- 二、 **環境噪音振動**：噪音之監視由監視人員於現場填寫現場記錄表，註明現場工作情形、監視時程、突發噪音事件並繪製監視地點平面配置圖(或照片)、噪音源與監視點相關位置圖(或照片)。現場工作表應詳實填寫，避免以鉛筆記錄，且不可塗改。
- 三、 **放流水質**：實驗室的分析品管流程，是建立在統計品管的觀念上；若要做到一切皆在管制之中絕非易事，因此檢測人員除彼此規範執行品管外，仍應對所有樣品的檢測，付出相同的關心，以免發生錯誤。實驗室之品保/品管作業流程圖如圖 1.5-2 所示，而品管分析要求如表 1.5-3 所示。各品管樣品分述如下：

1. **檢量線製備：**製備檢量線時至少應包括五種不同濃度(不包括空白零點)的標準溶液或標準氣體儀器所得的訊號強度相對應標準溶液濃度，繪成相關線性圖。此線性圖必須以座標曲線方式表示，並標示其座標軸。利用直線的最小平方差方程式(Least Square Error Equation)可求得一直線迴歸方程式，並計算其相關係數 r ，一般線性相關係數 $r \geq 0.995$ (硝酸鹽氮 $r \geq 0.99$)。檢量線最低濃度應接近 10/3 倍方法偵測極限。
2. **空白分析：**每批次以不含分析物的水溶液或試劑，依同樣操作程序檢測，以判定檢測過程是否遭受污染。每十個或每批次(指少於十個)樣品至少做一個空白分析，一般檢測空白分析值應不大於該檢驗方法偵測極限值的二倍。重量法之空白樣品分析是以濾紙空重取代，不需另外檢測單獨空白樣品。利用重量法檢測樣品，每樣品均應重複分析至少兩次以上。
3. **查核樣品 (Check sample) 分析：**將適當濃度標準品 (不同於配製檢量線之標準品) 添加於與樣品相似的基質中所配製成之樣品；或直接購買濃度經確認之樣品，以與標準方法相同之前處理及分析步驟檢測樣品濃度值，藉此可確定分析結果的準確度。除檢測方法另有規定外，通常至少每 10 個樣品應同時分析一個查核樣品，若每批次樣品數少於 10 個，則每批次應執行一個查核樣品分析。查核樣品分析值以百分回收率表示。實驗室應記錄查核樣品編號、分析日期、查核樣品濃度值、查核樣品測定值及回收率。查核樣品濃度參考放流管制濃度或 5 倍定量極限值。若回收率落於管制極限外，應立即尋找原因，且當日之分析結果視為不可靠，應在採取修正行動後重新分析。
4. **重覆分析：**指將一樣品等分為二，依相同前處理及分析步驟，針對同批次中之同一樣品作兩次以上的分析 (含樣品前處理、分析步驟)，藉此可確定操作程序的精密度。重覆分析之樣品應為可定量之樣品，除

檢測方法另有規定外，通常至少每 10 個樣品應執行一個重覆樣品分析，若每批次樣品數少於 10 個，則每批次應執行一個重覆樣品分析。若無法執行樣品之重覆分析時至少應執行查核樣品之重覆分析。

5. **添加標準品分析：**為確認樣品中有無基質干擾或所用的檢測方法是否適當之分析過程，其操作方式為：將樣品等分為二，一部份依樣品前處理、分析步驟直接分析之，另一部份添加適當濃度之待測物標準溶液後再依樣品前處理、分析步驟分析。所添加之濃度應在法規管制標準或與樣品濃度相當。由添加標準品量、未添加樣品及添加樣品之測定值可計算添加標準品之回收率。藉此可了解檢測方法之樣品之基質干擾及適用性。除檢測方法另有規定外，通常至少每 10 個樣品應同時執行一個添加樣品分析，若每批次樣品數少於 10 個，則每批次應分析一個添加樣品。

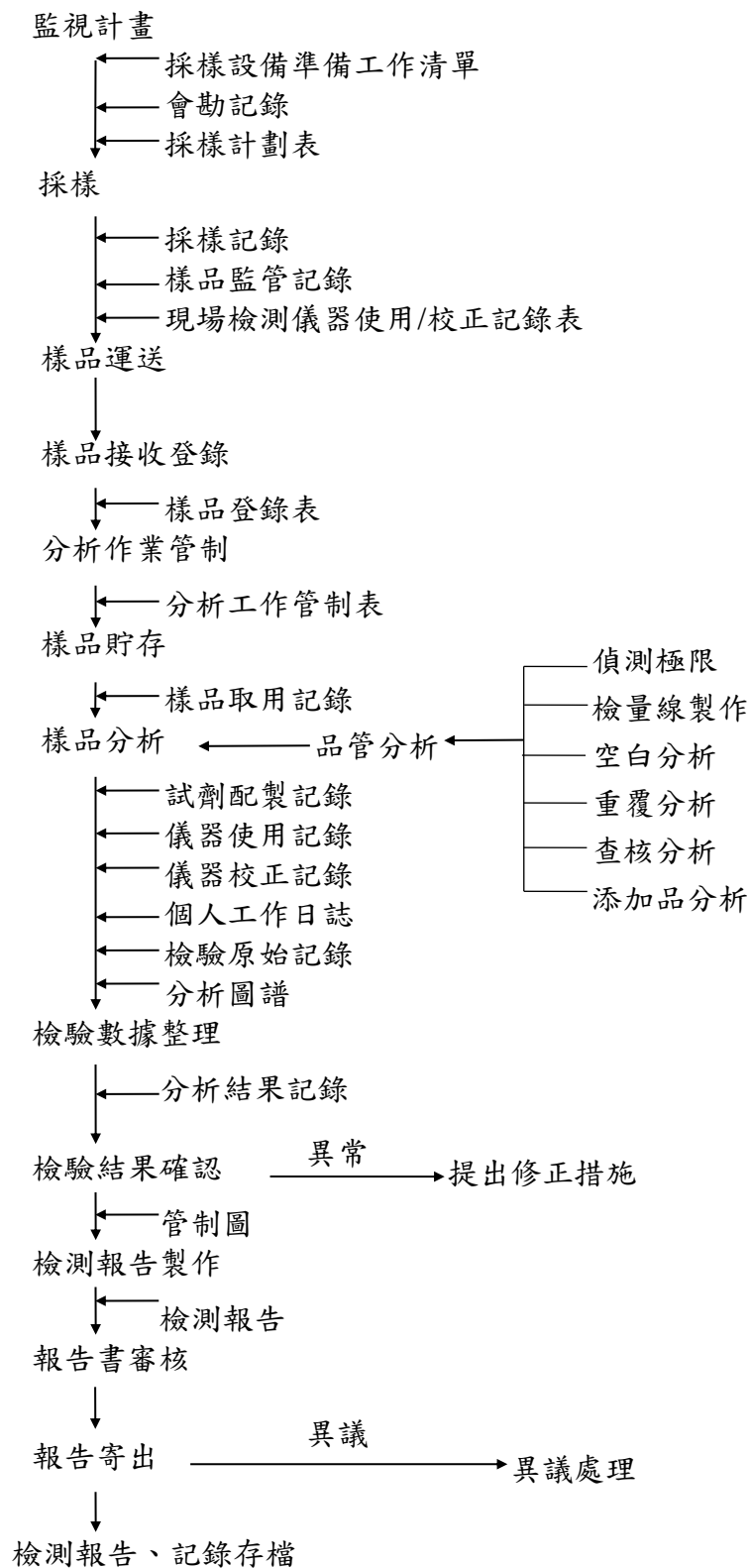


圖 1.4-2 品保/品管作業流程圖

表 1.4-3 品管分析要求表

檢驗項目	品管要求						
	方法偵測極限	檢量線製作	檢量線確認	空白分析	重覆分析	查核樣品分析	添加樣品分析
pH	*	*	*	*	○	*	*
水溫	*	*	*	*	*	*	*
生化需氧量	○	*	*	*	○	○	*
化學需氧量	○	*	*	*	○	○	*
懸浮固體	○	*	*	*	○	*	*
真色色度	○	*	*	*	○	○	*

註：若檢量線的 R 值，重覆分析的差異值，查核樣品的回收率，添加標準品的回收率，落出管制範圍外，則整批樣品應重新檢驗。○：表有進行該樣試驗。*：表無進行該樣試驗。

1.4-3 儀器執行校正項目及頻率

本計畫執行監視之儀器，均定期之維修校正，維修校正之項目及頻率，如表 1.4-4 所示。

表 1.4-4 儀器維修校正情形

儀器名稱	項目	頻率	一般程度或注意事項
高量採樣器	流量查核	每工作日	單點流量查核是否偏離檢量線
	流量校正	每三個月	定期進行流量校正
		其他	新機啟用時
			馬達修理、保養或更換碳刷後
			流量計修理、調整或更換
			單點查核時偏離檢量線超過 $\pm 7\%$
	計時器校正	每一年	與國家標準時間進行比對 24 小時誤差不可大於 2 分鐘
小孔流量計	校正	每一年	使可追溯至環境部品保中心標準件

表 1.4-4 儀器維修校正情形(續)

儀器名稱	項目	頻率	一般程度或注意事項
分析天平	校正	每工作日	實施內砝碼校正乙次
		每月	測偏載校正
		每年	合格機構人員校正乙次
	維護	每工作日	水平，秤盤清理，溫濕度，刮勺
		每週	秤盤內部清理
pH 計	校正	每工作日	程序如 IMS-0017
純水製造器	校正	每月	按下 17MQ-CHECK-ADJ 鍵正常指示值是 17 ± 0.5
烘箱	校正：溫度	每季	程序如 IMS-0028
溫度計	校正：溫度	每季	合格機構人員校正乙次
		每年	經校正合格之溫度計，每年應以冰點檢核之
聲音校正器	校正	每一年	送至電子量測中心校正
噪音計	校正	每工作日	內部電子式校正
	檢定	每二年	送至電子量測中心檢定
	維護	每工作日	使用後清潔並置於乾燥箱中
標準振動源	校正	每一年	送至工研院量測中心校正
振動計	校正	每工作日	內部電子式校正
	外部檢定	每二年	送至工研院量測中心校正
	維護	每工作日	使用後清潔並置於乾燥箱中
風向風速計	校正	每一年	送至中央氣象局校正
去離子水製造器	校正：導電度	每日	測試導電度值
	維護：清潔	每月	更換 RO
恆溫箱	校正：溫度	每日	以經校正過之溫度計，浸於水浴讀取溫度

1.4-4 分析項目之檢測方法

本計畫檢測之分析項目、分析方法及儀器之偵測極限，如下表 1.4-5 所示，而表 1.4-6 為水質檢測之品質要求與方法偵測極限。

表 1.4-5 環境監視方法及偵測極限

分析項目	檢測方法	偵測極限
TSP	NIEA A102	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM ₁₀	NIEA A208	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪音	NIEA P201	30 dB(A)
振動	NIEA P204	30 dB

表 1.4-6 水質檢測之品質要求與方法偵測極限

檢驗項目	重覆分析	準確性		方法偵測極限	檢測方法
	差異百分比 (%)	品管樣品回收率 (%)	添加分析回收率 (%)		
溫度	—	—	—	—	NIEA W217
pH	—	—	—	—	NIEA W424
真色色度	≤ 20	100 $\pm$ 20	—	25	NIEA W223
生化需氧量	≤ 20	$\pm 30.5(\text{mg/L})$	—	1.0 mg/L	NIEA W510
化學需氧量	≤ 20	100 $\pm$ 15	—	3.2 mg/L	NIEA W517
懸浮固體	≤ 20	—	—	1.0 mg/L	NIEA W210

1.4-5 數據處理原則

一、檢測報告位數表示規定

檢驗室的檢測數據使用之單位應儘可能與管制標準之單位一致。同時檢驗室應以環境部公告之「檢測報告位數表示規定」為原則，以遵循最小表示位數及最多有效位數的表示方式，以四捨六入五成雙的原則，修整測定值或加總計算結果的位數後出具報告。

測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；或是以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。當報告格式為直式時以“ND<MDL”表示，報告備註「測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示。」；當報告格式為橫式時以“ND”表示，報告備註「測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)。」

測定值高於 MDL，但是低於檢量線最低點濃度(QDL)，以“<QDL(實測值)”表示，報告備註「若高於 MDL 但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明其實測值。」；或是部分檢測項目如檢驗室沒有認證時，不一定會製作方法偵測極限，此時當檢測值小於檢量線最低濃度點(QDL)，亦以“<QDL(實測值)”表示。

如 QDL 小於「檢測報告位數表示規定」之最小表示位數，則以“<最小表示位數(實測值)”表示。

測定值高於 QDL 以“實測值”表示；如實測值小於「檢測報告位數表示規定」之最小表示位數，則以“最小表示位數(實測值)”表示。

惟檢測方法或環保法規另有規定時，從其要求或規定出具檢測報告。而當所使用的檢測方法於環境部公告之「檢測報告位數表示規定」未規定時，檢驗室最小表示位數是以環境部所公告之各法規標準為依據，而最多有效位數則是以三位數表示。

第二章 監視結果數據分析

工程於施工過程中都無法避免對周圍環境產生不等程度之影響。本計畫部分環境因子，可能受工程開發而產生影響，惟經由適切之環境保護對策將可使其影響降至最低。本監視計畫監視項目包括：空氣品質、環境音量振動及放流水水質。茲就本次各項調查結果分述彙整於下列各節。

2.1 空氣品質監視

本計畫於工區周界適當地點進行空氣監視，監視頻率為每月一次，本月各點位監視結果如表 2.1-1 所示；空氣品質標準係依據環境部於 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號令修正發佈公告之標準。

本次測點位於工務所旁，鄰近交通車流廢氣及揚塵為主要污染來源，監視結果可符合空氣品質標準。

表 2.1-1 空氣品質監視結果

項目 地點/時間		總懸浮微粒(TSP) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	懸浮微粒(PM ₁₀) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
法規標準		-	100
工務所內	113.01.09~10	27	14
八德路三角公園	113.01.09~10	43	25

註：1. 上述空氣法規標準係依據中華民國 109 年 9 月 18 日環署空字第 1091159220 號令修正發布。

2. “-”表示目前無標準值，“*”表示測值超出標準值。

2.2 環境噪音振動

本計畫環境噪音振動於工區周界每月進行二次監視，工區位屬都市土地使用分區之高速公路用地(新北市部分係依據新北府環空字第 11006560722 號公告；桃園市部分則依據桃園市政府府環噪字第 1100078212 號公告)，屬第四類噪音管制區，音量標準可參見表 2.2-1。

表 2.2-1 道路交通噪音環境音量標準

時段 噪音管制區	均能音量(L_{eq} , dB(A))		
	日間	晚間	夜間
第一類或第二類管制區內 緊鄰未滿八公尺之道路	71	69	63
第一類或第二類管制區內 緊鄰八公尺以上之道路	74	70	67
第三類或第四類管制區 內緊鄰未滿八公尺之道路	74	73	69
第三類或第四類管制區 內緊鄰八公尺以上之道路	76	75	72

1. 時段區分：

- (一) 日間：第一、二類噪音管制區指上午六時至晚上八時；第三、四類噪音管制區指上午七時至晚上八時。
- (二) 晚間：第一、二類噪音管制區指晚上八時至晚上十時；第三、四類噪音管制區指晚上八時至晚上十一時。
- (三) 夜間：第一、二類噪音管制區指晚上十時至翌日上午六時；第三、四類噪音管制區指晚上十一時至翌日上午七時。

2. 環境音量標準：中華民國九十九年一月二十一日行政院環境保護署環署空字第 0990006225D 號令修正發布。

本次噪音監視，各時段音量、振動如表 2.2-2 所示，各時段噪音測值均可符合標準；振動結果顯示 $L_{v日}$ 及 $L_{v夜}$ 數值可符合參考基準值。

表 2.2-2 環境噪音振動監視結果表

測站	日期	類別dB(A)			類別dB	
		L _日	L _晚	L _夜	L _{v10 日}	L _{v10 夜}
第四類管制區標準		76	75	72	70	60
工務所警衛室 外路燈旁	113.01.09~10	75.8	74.7	70.5	40.4	35.3
八德路/ 公園路口	113.01.09~10	67.6	65.6	62.8	36.0	31.8
工務所警衛室 外路燈旁	113.01.11~12	75.4	74.7	71.0	41.2	35.9
八德路/ 公園路口	113.01.11~12	67.8	66.1	63.1	36.0	32.0

註1：音量標準係依據「環境音量標準」之道路交通噪音環境音量標準。

2：“*”表示超出音量標準。

3：振動之基準值係參考日本振動規制法實行規則。

2.3 放流水水質監視結果

放流水質為每月一次於工區放流口進行採樣監視，監視項目包括：溫度、pH 值、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體及真色色度。詳細監視分析結果如表 2.3-1 所示，本月放流水監視結果各測項均可符合標準，將持續監視。

表 2.3-1 放流水水質監視結果

項目 點位	日期	水溫 (°C)	pH	生化 需氧量 (mg/L)	化學 需氧量 (mg/L)	懸浮固體 (mg/L)	真色色度
營建工地放流水標準		註 ²	6.0~9.0	30	100	30	300
工務所	113.01.09	19.5	7.8	<1.0	ND	<1.0	<25
八德路三角公園	113.01.09	19.1	7.8	<1.0	ND	<1.0	<25

註：1. 放流水標準係參考中華民國 108 年 4 月 29 日行政院環境保護署環署水字第 1080028628 號令修正發布。

2. 放流水水溫標準 5 月~9 月為 38°C；10 月~翌年 4 月為 35°C。

3. “*” 表示超出法規標準。

第三章 檢討與建議

3.1 監視結果檢討與因應對策

3.1-1 監視結果綜合檢討、分析

一、空氣品質

本月空氣品質監視結果，可符合空氣品質標準。

二、環境噪音振動

本月噪音監視結果，測值均可符合標準；振動結果顯示 L_v 日 及 L_v 夜 數值可符合參考基準值。

三、放流水

本月放流水監視結果，可符合放流水標準。

3.1-2 監視結果異常現象因應對策

本工程應持續加強環境管理工作，以期保持各項監視數值符合相關管制法規並降低對附近環境之衝擊。各監視項目異常情形及因應對策彙整如表 3.1-1。

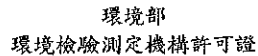
表 3.1-1 各監視項目異常情形及因應對策

監視項目	異常狀況	因應對策
-	-	-

3.2 建議事項

依據本次環境監視結果，整體環境保護措施建議持續執行事項如下：

1. 土方堆置區及運輸土石車輛應加以覆蓋，而土方物料堆置區亦應經常灑水，避免粒狀污染物逸散。
2. 加強施工區附近人行道及街道清掃沖洗、灑水以防止灰塵逸散，天候晴朗時視情況增加灑水頻率。
3. 施工機具及運輸車輛定期保養，以減少空氣污染物的排放。
4. 積極宣導工區之進出車輛不超速、不超載，並做好路面保養，減少路面坑洞，以降低環境噪音及振動。
5. 採用低噪音施工機具，定期保養機具，並且加強施工機具之使用規劃，避免多種重型機具同時施工使用，以免造成噪音加成之情形發生。
6. 定期清理沉砂池，若因施工項目造成水質惡化或不穩定之情況發生，須加強清理沉砂池或加入藥劑作用，以確保放流水水質良好。

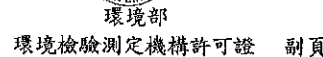


環境部國環檢證字第033號

台灣檢驗科技股份有限公司經本部依「
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110年11月25日至
115年11月24日止

許可證內容詳見副頁



環境部環境檢核字第035號
第1頁共17頁

檢驗室名稱：台灣檢驗科技股份有限公司環境實驗室-台北

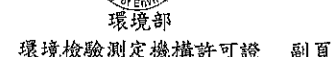
檢驗室地址：新北市五股工業區五工路136號之1

檢驗室主管：蔡煥祥

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- [illegible]



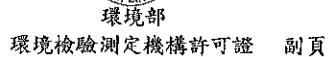
環境部國環檢證字第035號
第2頁 共17頁

第2页共17页

许可類別：空氣污染類

许可项目及方法:

- [illegible]

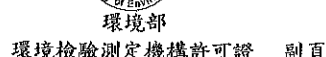


環境部環境檢核字第035號
第3頁共17頁

許可類別：空氣檢測組

許可項目及方法：

- [illegible]



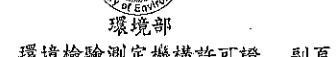
環境部國環檢證字第035號

第4页共17页

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- [illegible]



環境部國環檢經字第086號

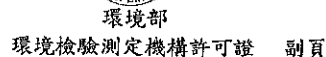
85百餘17萬

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法:

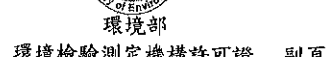
- [illegible]





許可類別：空氣檢測類
許可項目及方法：

- [illegible]

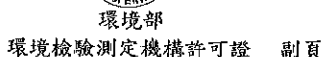
許可類別：空氣檢測類
許可項目及方法：

- 81、空氣中 CO_2 —二氧化碳：幾種不揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 82、空氣中 O_3 —臭氧：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 83、空氣中 SO_2 —二氧化硫：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 84、空氣中 NO_2 —二氧化氮：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 85、空氣中 H_2S —硫化氫：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 86、空氣中 HCHO —甲醛：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 87、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 88、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/長程分析器檢測法 (NIEA A715)
- 89、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 90、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 91、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 92、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)
- 93、空氣中 α -萘基異丙炔：空氣中揮發性有機化合物檢測方法—不精確但經濟/氣相層析法檢測法 (NIEA A715)



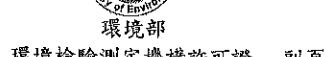
许可类别：空载检测类
许可项目与方法：

- [illegible]



許可類別：空氣檢測類
許可項目及方法：

117. 空氣中四氯化氫 (四氯矽)：空氣中四氯化氫有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣瓶/氣相箱有機質法 (NIEA A715)
118. 空氣中戊烷 (正戊烷)：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/氣相箱有機質法 (NIEA A715)
119. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/氣相箱有機質法 (NIEA A715)
120. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
121. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
122. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
123. 空氣中三氯乙烷 (高純度)：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
124. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
125. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
126. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
127. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
128. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)
129. 空氣中三氯乙烷：空氣中四氯化氫有機化合物的檢測方法—不銹鋼採樣瓶/乳劑箱有機質法 (NIEA A715)



許可類別：空氣檢測類
許可項目及方法：

130. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
131. 空氣中氮：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
132. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
133. 空氣中苯系化合物(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
134. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
135. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
136. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
137. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
138. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
139. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
140. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
141. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)
142. 空氣中氫氧化氮(三聚—氫氧化氮)：空氣中氮氧化物有機化合物檢測方法—不鏽鋼採樣管/氣相層析質量檢測法 (NIEA AT705)



許可類別：空氣檢測類
許可項目及方法：

143. 空氣中一氧化碳：空氣中一氧化碳有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
144. 空氣中乙二胺：空氣中乙二胺有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
145. 空氣中乙二胺：空氣中乙二胺有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
146. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
147. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
148. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
149. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
150. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
151. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
152. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
153. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
154. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)
155. 空氣中二氯氮：空氣中二氯氮有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣／氣相層析質譜法 (NIEA 417.15)



環境檢驗測定機構許可證 副頁

第12页 共17页

許可項目及方法：

156. 空氣中可呼吸性微粒：空氣中可呼吸性有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
157. 空氣中可呼吸性二氯甲烷：空氣中可呼吸性有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
158. 空氣中可呼吸性三氯甲烷：空氣中可呼吸性有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
159. 空氣中可呼吸性四氯化碳：空氣中可呼吸性有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
160. 空氣中可呼吸性五氯化物：空氣中可呼吸性有機化合物檢測方法—不銹鋼採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
161. 空氣中可呼吸性有機化合物的測定：空氣中可呼吸性有機化合物測定方法—直接法
162. 物理學方法：1.1—三氯乙烷：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
163. 物理學方法：1.2—二氯乙烷：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
164. 物理學方法：1.3—四氯化碳：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
165. 物理學方法：1.4—五氯化物：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
166. 物理學方法：1.5—三氯乙烷：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
167. 物理學方法：1.6—二氯乙烷：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)
168. 物理學方法：1.7—四氯化碳：物理學方法測定空氣中可呼吸性有機化合物—直接法採樣器/聚四氟乙烯吸附管法 (HJ618 A1722)



環境檢驗測定機構許可證 副頁

第18万站17万

核對項目及方法：

- 150 根據空氣中 SO_2 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 170 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 172 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 174 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 176 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 178 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 180 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 182 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 184 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 186 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 188 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 190 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 192 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 194 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 196 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 198 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)
- 200 根據空氣中 CO 濃度，根據空氣中異戊烷含硫化合物測定方法—樣品採集/氣相層析法測定法 (NIEA A722)



環境檢驗測定機權許可證 副頁

第 1 / 共 17 页

林雪蘭的區區小站

- [illegible]



環境檢驗測定機構許可證 副頁

第16页 共17页

诈幻项目及方法:

- [illegible]



環境檢驗測定機權許可證 副頁

值16至17分

性可成日其法。

- [illegible]

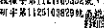


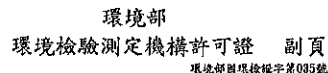
環境部

檢控字第035號

許可類別

- 許可項目及び方法：
- 227、原（穀）料中揮発性有機物含量：揮発性有機物検出方法一室法法（J101以下）
- （以下空白）

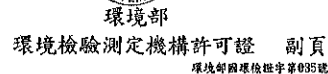


許可類別：噪音檢測類
許可項目及方法：

1. 一般環境噪音：環境噪音測量方法 (NIEA P201)
 2. 固定式噪音：環境噪音測量方法 (NIEA P201)
 3. 低噪音：環境低噪音測量方法 (NIEA P202)
 4. 陸上運輸系統噪音：陸上運輸系統噪音測量方法 (NIEA P203)
 5. 環境中航空噪音：環境中航空噪音測量方法 (NIEA P207)
 6. 營建工程噪音：營建工程噪音測量方法 (NIEA P208)
 7. 水下噪音：水下噪音測量方法 (NIEA P210)
- (以下空白)

其他註記事項：

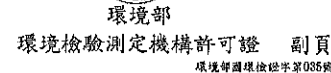
- 1、所許可期限內應使本部公告最精版本之檢測方法。
- 2、許可事項依錄本部〈改制前行政機關環境保護署〉110年11月23日環署技檢字第111000542號、111年3月2日環署技檢字第111101418號、111年9月2日環署技檢字第1117004337號及112年10月27日環署技檢字第1121038820號的辦理。2025年12月31日前，



許可類別：水質水量檢測類

- [illegible]

(續接本貸水費檢閱類別頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)

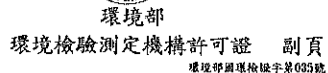


許可類別：水質水量檢測類

材料与方法

19. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316112A)
20. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316113A)
21. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316114A)
22. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316115A)
23. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316116A)
24. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316117A)
25. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316118A)
26. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316119A)
27. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316120A)
28. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316121A)
29. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316122A)
30. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316123A)
31. 张树松等: 基于金电极重量法检测有机-无机杂化金属离子掺杂硅烷化玻璃 (CN101316124A)

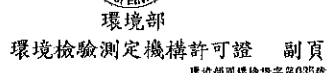
(續編之質水景論附錄第2頁，其分社社黨用紙日十百)



許可類別：水質水量檢測類

许可项目及方法：

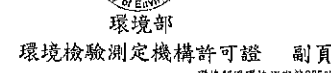
- [illegible]



此 可 經 財 主 經 手 買 換 別 種

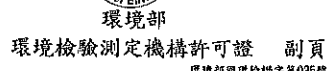
2017年12月25日

- [illegible]



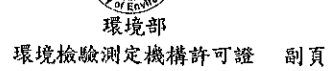
本公司

- [illegible]



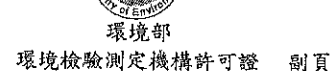
許可項目及方法:

- [illegible]



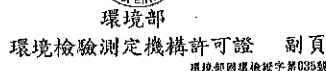
作前日其方法:

102. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
103. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
104. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
105. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
106. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
107. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
108. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
109. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
110. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
111. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
112. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
113. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)
114. 越有洗滌劑—含氯系：水中殘留氯量檢測方法—液相層析／串聯式質譜法
(NIDA W003)



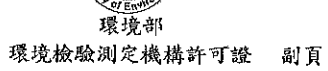
排可麗片厚方法

- [illegible]



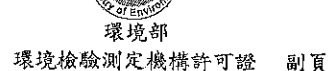
作印月屋安達:

- [illegible]



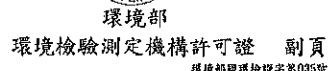
許可願月及方法：

- [illegible]



许可项目见方法：

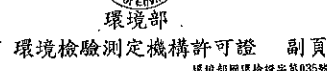
- [illegible]



许可项目与方法：

- [illegible]

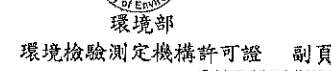
(根據水質水量檢閱類別頁第13頁, 其他統計事項詳見本頁)



修訂項目及方法：

- 181 區-1.3-羧基-5-羧基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 182 丙基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 183 戊基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 184 己基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 185 庚基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 186 辛基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 187 壬基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 188 中基第三丁基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 189 中基第三戊基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 190 中基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 191 叔基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 192 叔基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 193 異丙基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 194 異丙基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 195 異丁基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 196 異丁基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 197 異戊基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 198 異戊基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 199 異己基羧:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)
- 200 異己基:水中揮發性有機化合物檢測方法-吹氣捕獲/氣相層析質譜法 (NIEA 7875)

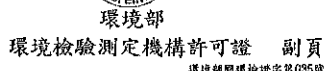
(續) 水質水量說明(即制頁第14頁, 其他註記事項詳見表第1頁) 續表



442

- [illegible]

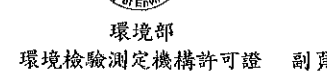
1、冷却系統水中揮發性有機物採樣：冷却系統水中揮發性有機物採樣方法



許可項目及方法：

- | | |
|-----|---|
| 206 | 1,2-二氯乙烷(DCE): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 207 | 4,4'-二氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 210 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 211 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 212 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 213 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 214 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 215 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 216 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 217 | 2,4,6-三氯聯苯: 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 218 | 鄰-二氯聯苯及對-二氯聯苯(DCP): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 219 | 鄰-二氯聯苯及對-二氯聯苯(DCP): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 220 | 鄰-二氯聯苯及對-二氯聯苯(DCP): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 221 | 鄰-二氯聯苯及對-二氯聯苯(DCP): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |
| 222 | 鄰-二氯聯苯及對-二氯聯苯(DCP): 水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜法 (NIEA 9501) |

附录一 附录二 附录三 附录四 附录五 附录六 附录七 附录八 附录九 附录十 附录十一 附录十二 附录十三 附录十四 附录十五 附录十六 附录十七 附录十八 附录十九 附录二十 附录二十一 附录二十二 附录二十三 附录二十四 附录二十五 附录二十六 附录二十七 附录二十八 附录二十九 附录三十 附录三十一 附录三十二 附录三十三 附录三十四 附录三十五 附录三十六 附录三十七 附录三十八 附录三十九 附录四十 附录四十一 附录四十二 附录四十三 附录四十四 附录四十五 附录四十六 附录四十七 附录四十八 附录四十九 附录五十 附录五十一 附录五十二 附录五十三 附录五十四 附录五十五 附录五十六 附录五十七 附录五十八 附录五十九 附录六十 附录六十一 附录六十二 附录六十三 附录六十四 附录六十五 附录六十六 附录六十七 附录六十八 附录六十九 附录七十 附录七十一 附录七十二 附录七十三 附录七十四 附录七十五 附录七十六 附录七十七 附录七十八 附录七十九 附录八十 附录八十一 附录八十二 附录八十三 附录八十四 附录八十五 附录八十六 附录八十七 附录八十八 附录八十九 附录九十 附录九十一 附录九十二 附录九十三 附录九十四 附录九十五 附录九十六 附录九十七 附录九十八 附录九十九 附录一百



許可類別

- 許可項目及方法:
- 222、揮发二甲酸二甲酯(DMP):水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(NIEA W801)
- 223、鄰苯二甲酸二甲酯(DNOP):水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(NIEA W801)
- 224、註:水中半揮發性有機化合物檢測方法—氣相層析質譜儀法(NIEA W801)
- (註下空白)

注：本方法参照美国环境保护局有机化合物检测方案—气相色谱质谱法（NIEA 8801）（陆圣章编）。

其他健忘事項！

- 2、按可研報告內所使用本學會發展模式之推測方法。

0月22日環基投檢字第1117004327號、111年10月31日環基投檢字第1117107601號、11

☐ 取樣記錄表 / ☐ 採樣記錄表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

委託單位：春原營造股份有限公司

氣候：☐晴 ☒陰 ☐雨

採樣日期：2024年01月09日

樣品基質：☐地下水 ☐飲用水 ☒水質 ☐海域水質 ☐飲水設備 ☐BK ☐其他：_____☐空氣 ☐噪音/振動 ☐土壤 ☐底泥 ☐廢棄物

採樣時間	位置	樣品編號	數量	檢測項目	添加試劑 /保存方式	容器 /體積	備註
10:45 10:55	八德路三角公園	NPW24100179 001	1	pH-現場, Temp-現場	無/現場測定	-/現場測定	7.02 / 19.7
			1	BOD	無/暗處4±2°C冷藏	PE瓶/1 L	☐ 經生物處理之放流水 ☐ 河川水
			1	COD(密閉)	硫酸/pH<2, 4±2°C 冷藏	PE瓶/250mL 如瓶口	抽驗OK 吳宜臻 1/9
			1	COD(測導電度用)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/250mL 如瓶口	
			1	SS	無/4±2°C冷藏	PE瓶/1 L (☐ 2L ☐ 4L)	
			1	真色色度(true color)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/1 L	
11:20 11:40	工務所	NPW24100179 002	1	pH-現場, Temp-現場	無/現場測定	-/現場測定	7.02 / 19.8
			1	BOD	無/暗處4±2°C冷藏	PE瓶/1 L	☐ 經生物處理之放流水 ☐ 河川水
			1	COD(密閉)	硫酸/pH<2, 4±2°C 冷藏	PE瓶/250mL 如瓶口	
			1	COD(測導電度用)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/250mL 如瓶口	
			1	SS	無/4±2°C冷藏	PE瓶/1 L (☐ 2L ☐ 4L)	
			1	真色色度(true color)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/1 L	

樣品總數量：									
PE瓶	10	PE袋		不銹鋼筒		六價鉻濾紙		培養皿	
PP瓶		無菌袋(杯)		採樣袋		吸附管		多孔金屬	
玻璃瓶		PETG/不鏽鋼管		濾紙/濾筒		XAD-2		片採樣器	
其它		折疊水箱		銀膜濾紙		泡棉		落塵桶	
樣品運送及保存：									
(取)採樣人員： <u>張 永</u> 會採人員： <u>8</u> 運送人員： ☒ 同(取)採樣人員/ <u> </u> 樣品運送方式： ☐ 郵寄/快遞 ☒ 公務車 ☐ 委託單位自行送樣 樣品保存方法： ☐ 避光 ☒ 暗處4±2℃ ☐ -15℃以下 ☐ 10℃以下 ☐ 10~20℃ ☐ 25℃以下 ☐ 室溫 ☐ 其他 <u> </u>				樣品 狀況		☒ 均符合保存方法 ☐ 不符合保存方法			
☐ 超過保存期限 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ pH不符合 ☐ 未加藥 ☐ 其他 <u> </u>									
☐ 未貼封條									
LIMS系統登錄人員/日期/時間： <u>張 永</u> <u>2024.01.09</u> <u>16:41</u>						收樣人員： <u>吳宜臻</u> <u>1/9</u>			

陳孟筠 1/9

現場檢驗項目表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

委託單位：春原營造股份有限公司

氣候：☐晴☒陰☐雨樣品類別：☐地下水☒飲用水☐水質☐海域水質☐飲水設備☐空氣☐噪音/振動☐土壤☐底泥☐廢棄物☐BK☐其他：_____

採樣日期：2024 年 01 月 09 日

現場檢驗項目：

樣品編號 (或序號)	pH值 (pH/溫度℃) 測值差異±0.1	EC (μS/cm 25℃) 相對差異百分比應 ≤2%	自來水管路 有效餘氯 (mg/L) ±10%	ORP (mv)	總餘氯 (mg/L)	自由 餘氯 (mg/L)	DO					水量 (m³/sec) (m³/min)	水位 (m)	透明度 (m)
							溶氧值 (mg/L)	溫度 ℃	飽和DO %	鹽度 psu	大氣 壓力 mbar			
NPW24100179 001	7.81 / 9.1	平均												
	7.81 / 9.1	7.81, 9.1												
NPW24100179 002	7.84 / 9.5	平均												
	7.84 / 9.5	7.84, 9.5												

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2024.1.9

使用人員：張東華

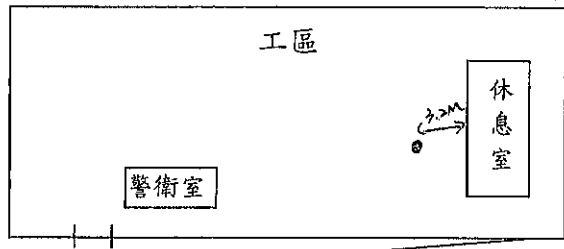
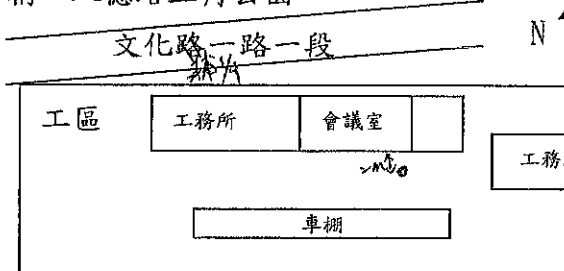
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溫度計/pH計	WTW pH 3210 ☒ 3310 WTW pH 330i ☐	ESPC -pH- T-26	☒ 良好 ☐ 異常	NIEA W217 NIEA W424
儀器校正		校正後確認(pH=7)		零點電位(mV) 斜率(mV/pH)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值 7.02 溫度 21.5	-25 ~ 25	-61 ~ -56
溫度(°C)	21.5 21.5 21.6	理論值 6.99 ± 0.05		
編號	221215-8-017 221215-8-007 231005-8-003	編號 221213-8-006	1.2	-52.6
分裝日期	2024.01.08 2024.01.08 2024.01.08	分裝日期 2024.01.08		
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
導電度計	WTW Cond 3210 ☐ 3310 WTW Cond 330i ☐	ESPC -EC-	☐ 良好 ☐ 異常	NIEA W203
標準溶液校正 0.01 M KCl		標準值(μS/cm 25°C)		電極常數(cm ⁻¹) 0.450~0.500
編號	221212-8-013	1414		
分裝日期	2024.01.08			
第二來源標準溶液確認 0.01 M KCl		標準值(μS/cm 25°C)	溫度(°C)	儀器讀值(μS/cm 25°C) 誤差允收範圍(相對誤差±1%)
編號	20231130-8-007	1417		1403~1431
分裝日期	2024.01.08			
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
氧化還原電位計	WTW pH 3210 ☐ 3310 WTW pH 330i ☐	ESPC -ORP-	☐ 良好 ☐ 異常	-
校正標準液(mV)		實測值(mV)	溫度(°C)	理論值(mV)
220				
校正標準液編號		221214-8-016	分裝日期	2024.01.08
			合格參考值 ± 20 mV	
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	使用狀況	檢驗方法
溶氧計	WTW Oxi 3210 ☐ 3310 WTW Oxi 330i ☐	ESPC -DO-	☐ 良好 ☐ 異常	NIEA W455
大氣壓力計比對值(誤差<1%)		電極檢查：		
攜出件(mbar)	標準件(mbar)	☐ 是 ☐ 否-電極內是否有氣泡。 ☐ 是 ☐ 否-電極薄膜是否污損或因氧化而嚴重變黑。 ☐ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否有氣泡。 ☐ 是 ☐ 否-電極薄膜表面是否光滑且無皺痕。 ☐ 是 ☐ 否-電極是否破損。		
飽和溶氧確認				
實測值(mg/L)	溫度(°C)	溶氧百分比(%) 100±3	斜率0.7~1.25	※若為感潮河段或海域，需進行鹽度補償。 ※若斜率值0.6~0.7：需更換電極填充液或清洗電極。
儀器名稱	儀器型號	儀器編號	儀器型號	檢驗方法
濁度計	TURBIDITY METER	ESPC -濁度計-	AQ3010	NIEA W219
儀器校正			查核確認	查核允收(15%)
標準液	800 NTU 100 NTU 20 NTU 0.02 NTU	100 NTU	85~115 (NTU)	
編號	ESPC -濁度計-	一校正組	實測值	☐ 符合 ☐ 異常
有效期限	2024.10			

空氣品質採樣現場狀況紀錄表

計畫名稱：國道 1 號林口交流道改善工程(第 I104S 標)

日期：2024.01.09-10

人員：張永祥

點位名稱：工務所內  氣象：TWS 測點：●	架設環境說明 <table border="1"> <tr> <td>東：工區</td> <td>現地描述：</td> </tr> <tr> <td>西：文化一路一段</td> <td>工區內空地</td> </tr> <tr> <td>南：休息室</td> <td>可能汙染源：</td> </tr> <tr> <td>北：警衛室</td> <td>汽車車輛</td> </tr> </table> 採樣口與障礙物水平距離，氣狀物是否大於 1 公尺，粒狀物大於 2 公尺？：☒是 ☐否；採樣口離地面垂直高度是否大於 1 公尺：☒是 ☐否	東：工區	現地描述：	西：文化一路一段	工區內空地	南：休息室	可能汙染源：	北：警衛室	汽車車輛
東：工區	現地描述：								
西：文化一路一段	工區內空地								
南：休息室	可能汙染源：								
北：警衛室	汽車車輛								
點位名稱：八德路三角公園  氣象：TWS 測點：●	架設環境說明 <table border="1"> <tr> <td>東：會議室</td> <td>現地描述：</td> </tr> <tr> <td>西：車棚</td> <td>工務所旁空地</td> </tr> <tr> <td>南：工務所</td> <td>可能汙染源：</td> </tr> <tr> <td>北：車棚</td> <td>汽車車輛</td> </tr> </table> 採樣口與障礙物水平距離，氣狀物是否大於 1 公尺，粒狀物大於 2 公尺？：☒是 ☐否；採樣口離地面垂直高度是否大於 1 公尺：☒是 ☐否	東：會議室	現地描述：	西：車棚	工務所旁空地	南：工務所	可能汙染源：	北：車棚	汽車車輛
東：會議室	現地描述：								
西：車棚	工務所旁空地								
南：工務所	可能汙染源：								
北：車棚	汽車車輛								
點位名稱： 氣象： 測點：●	架設環境說明 <table border="1"> <tr> <td>東：</td> <td>現地描述：</td> </tr> <tr> <td>西：</td> <td></td> </tr> <tr> <td>南：</td> <td>可能汙染源：</td> </tr> <tr> <td>北：</td> <td></td> </tr> </table> 採樣口與障礙物水平距離，氣狀物是否大於 1 公尺，粒狀物大於 2 公尺？：☐是 ☐否；採樣口離地面垂直高度是否大於 1 公尺：☐是 ☐否	東：	現地描述：	西：		南：	可能汙染源：	北：	
東：	現地描述：								
西：									
南：	可能汙染源：								
北：									
點位名稱： 氣象： 測點：●	架設環境說明 <table border="1"> <tr> <td>東：</td> <td>現地描述：</td> </tr> <tr> <td>西：</td> <td></td> </tr> <tr> <td>南：</td> <td>可能汙染源：</td> </tr> <tr> <td>北：</td> <td></td> </tr> </table> 採樣口與障礙物水平距離，氣狀物是否大於 1 公尺，粒狀物大於 2 公尺？：☐是 ☐否；採樣口離地面垂直高度是否大於 1 公尺：☐是 ☐否	東：	現地描述：	西：		南：	可能汙染源：	北：	
東：	現地描述：								
西：									
南：	可能汙染源：								
北：									

審核人員：吳永祥 1/0

高量空氣採樣器(TSP)使用與校正記錄表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第II04S標)

監測人員：張玉華

監測地點：工務所內

監測日期：2024.01.10

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T48		校正日期		2023.12.14
斜率	1.6616	截距	-0.0017	迴歸係數	0.9999
高量空氣採樣器(TSP)基本資料					
儀器編號	ESPC-TSP-T11		多點校正日期		2023.12.25
校正時溫度(°C)	20.1		校正時壓力(mmHg)		772.0
斜率	1.1252	截距	-211.08	迴歸係數	0.9982
單點查核結果					
		採樣前		採樣後	
小孔校正器測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
校正時間	日/時/分	01/01 08:40		1/10 11:34	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	17.5		15.1	
TSP浮子流量計讀值	L/min	1400		1400	
水柱壓差計讀值(ΔH)	☐ mm H2O ☒ in H2O	左	右	左	右
		5.9	-2.9	42.8	-2.7
		5.8		5.5	
小孔實際流率(Q)	L/min	1449.3		1405.5	
小孔換算流率(Ycal)	L/min	1419.7		1370.4	
誤差百分比	%	1.4		2.2	
		<7%		<7%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：NPA541 00617 001		樣品濾紙編號：7123796			
空白樣品編號：NPA541 00618 001		空白樣品濾紙編號：7123794			
		採樣開始		採樣結束	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	17.5		15.1	
風速/風向	m/s	0.4 / 東北		1.8 / 北	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	01/01 08:50		1/10 11:28	
額外暖機時間	min	5		5	
採樣器流率	L/min	1400		1400	
採樣時間	日/時/分	01/01 10:00		1/10 10:00	
總採樣時間(不含額外暖機)	min	1440			
平均流量	L/min	1400.0			
總進氣時間	min	1450			
總進氣體積	m³	2030.0			

高量空氣採樣器(PM₁₀-浮子流量計)使用與校正記錄表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

監測地點：工務所內

監測人員：張永祥

監測日期：2024.01.09-10

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T48	校正日期		2023.12.14	
斜率	1.6616	截距	-0.0017	迴歸係數	0.9999
高量空氣採樣器(PM ₁₀)基本資料					
儀器編號	ESPC-PM10-T 38				
單點查核結果					
		採樣前		採樣後	
小孔校正器測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
校正時間	日/時/分	09/09:45		10/11:40	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	17.7		15.0	
浮子流量計讀值	L/min	1100		1100	
水柱壓差計讀值(ΔH)	in H ₂ O	左	右	左	右
		+1.7	-1.7	+1.7	-1.7
		3.4	3.4	3.4	3.4
小孔實際流量	L/min	1110.3		1105.1	
偏差百分比	%	0.9		<5%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：	NPA 24100617 001		樣品濾紙編號：	7123795	
空白樣品編號：	NPA 24100618 001		空白樣品濾紙編號：	7123793	
		採樣開始		採樣結束	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	09/09:50		10/11:38	
採樣器流量(Qs, Qe)	L/min	1100		1100	
採樣時間(T)	日/時/分	09/10:00		10/10:00	
總採樣時間	min	1440			
平均流量	L/min	1100.0			
總採樣體積(V)	m ³	1584.0			
總採樣體積 V(m ³) = (Qs+Qe)/2×T÷1000					
偏差百分比(%) = 浮子流量計讀值 - 小孔實際流量 ÷ 小孔實際流量 × 100					

高量空氣採樣器(TSP)使用與校正記錄表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第1104S標)

監測人員：張子甫

監測地點：八德路三角公園

監測日期：2024.01.09~10

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T48		校正日期		2023.12.14
斜率	1.6616	截距	-0.0017	迴歸係數	0.9999
高量空氣採樣器(TSP)基本資料					
儀器編號	ESPC-TSP-T10		多點校正日期		2023.10.17
校正時溫度(°C)	25.4		校正時壓力(mmHg)		763.0
斜率	1.1693	截距	-248.42	迴歸係數	0.9990
單點查核結果					
		採樣前		採樣後	
小孔校正器測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
校正時間	日/時/分	01/01 10:21		01/01 11:59	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	18.9		15.6	
TSP浮子流量計讀值	L/min	1400		1400	
水柱壓差計讀值(ΔH)	☐ mm H2O ☒ in H2O	左	右	左	右
		2.9	2.9	2.8	2.9
		5.8		5.7	
小孔實際流率(Q)	L/min	1452.8		1432.1	
小孔換算流率(Ycal)	L/min	1450.3		1426.1	
誤差百分比	%	3.5		1.8	
		<7%		<7%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：NPA24100617002		樣品濾紙編號：7123798			
空白樣品編號：NPA24100618001		空白樣品濾紙編號：7123794			
		採樣開始		採樣結束	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	18.2		15.5	
風速/風向	m/s	0.7 / 西		0.9 / 北	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	01/01 10:33		01/01 11:52	
額外暖機時間	min	5		5	
採樣器流率	L/min	1400		1400	
採樣時間	日/時/分	01/01 11:00		01/01 11:00	
總採樣時間(不含額外暖機)	min	1440			
平均流量	L/min	1400.0			
總進氣時間	min	1450			
總進氣體積	m³	2030.0			

高量空氣採樣器(PM₁₀-浮子流量計)使用與校正記錄表

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

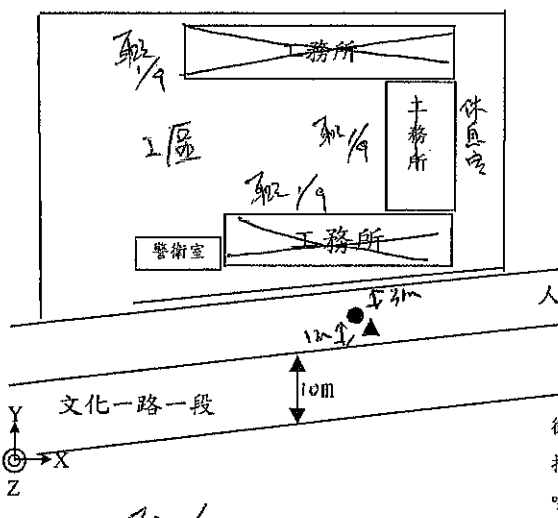
監測地點：八德路三角公園

監測人員：張永南

監測日期：2023.12.14

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T48		校正日期		2023.12.14
斜率	1.6616	截距	-0.0017	迴歸係數	0.9999
高量空氣採樣器(PM ₁₀)基本資料					
儀器編號	ESPC-PM10-T ⁹				
單點查核結果					
		採樣前		採樣後	
小孔校正器測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
校正時間	日/時/分	10/10 10:18		11/10 12:05	
大氣壓力	mmHg	742		742.0	
氣溫	°C	19.0		15.7	
浮子流量計讀值	L/min	1100		1100	
水柱壓差計讀值(△H)	in H ₂ O	左	右	左	右
		1.7	-1.7	+1.6	-1.6
		3.4		3.2	
小孔實際流量	L/min	1112.8		1073.4	
偏差百分比	%	1.1		<5%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：	NPA 54100617002		樣品濾紙編號：	7123797	
空白樣品編號：	NPA 54100618001		空白樣品濾紙編號：	7123793	
		採樣開始		採樣結束	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	10/10 10:53		11/10 11:52	
採樣器流量(Qs, Qe)	L/min	1100		1100	
採樣時間(T)	日/時/分	10/10 11:00		11/10 11:00	
總採樣時間	min	1040			
平均流量	L/min	1100.0			
總採樣體積(V)	m ³	1584.0			
總採樣體積 V(m ³) = (Qs+Qe)/2×T÷1000					
偏差百分比(%) = 浮子流量計讀值 - 小孔實際流量 ÷ 小孔實際流量 × 100					

噪音振動測量現場狀況及確認紀錄表

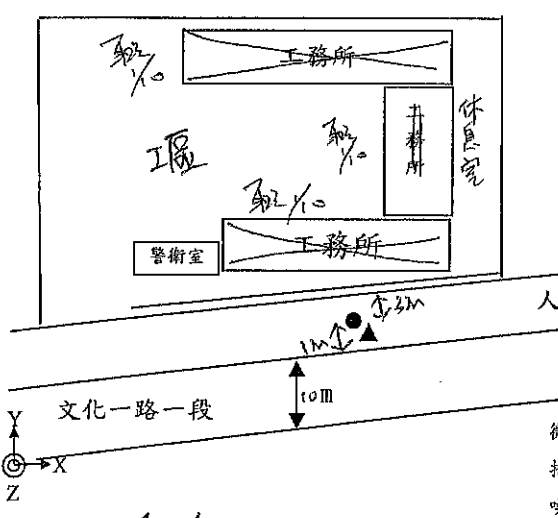
計畫名稱或委託單位：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)					
測量地點：工務所警衛室外路燈旁			衛星定位座標 TWD97 X:287186 Y:2773259		
測量期間：2024年1月9日10時00分至1月10日10時00分			天候： ☐ 晴 ☒ 陰 ☐ 雨		
最近一週內是否降雨： ☐ 是()月()日 ☒ 否			測量人員：彭紀堯		
噪音測量方法 ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) (頻率範圍) ☐ NIEA P205 (20~200 Hz)			聽感修正回路： ☒ A加權 ☐ C加權 動特性： ☒ Fast(快) ☐ Slow(慢) 取樣時距：1秒		
振動測量方法 ☒ NIEA P204：取樣時距：1秒			☐ NIEA P212：Slow慢特性、取樣時距：0.1秒		
儀器名稱	噪音計	振動計	風速計	聲音校正器	標準振動源
儀器編號	ESPC-NL-T 44	ESPC-VM-T 34	ESPC-WEATHER-T 12	ESPC-NC-T 15	ESPC-VP-T 01
儀器序號	00965128	00172007	A5247	1001143	08490222
廠牌型號	RION ☐ NA-28 ☐ NL-31/32 ☒ NL52/62 01dB ☐ Solo ☐ Fusion	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55 ☐ RION VM-56	☒ APRS 6000 ☐ VS7 Logger	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-125 ☒ AIHUA AWA6222A ☐ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐ MMF VC21
校正儀器確認頻率及位準(dB)		測量儀器確認時間及讀值(dB) (允收標準：噪音計±0.7、振動計±1.0)			
		1/9 測量前確認		1/10 測量後確認	
聲音	1k Hz: 94.0	09時01分51秒	94.1	11時06分27秒	94.0
校正器	125 Hz: *	時分秒		時分秒	
標準振動源	☒ 6.3 Hz: 96.9	時分秒 X		時分秒 X	X
	☐ 15.92 Hz: *	18時分秒 Y		12時分秒 Y	Y
		19時22分15秒 Z 96.8		15時34分52秒 Z 99.0	Z 0.2
噪音測量時間(時/分)起迄及結果		最大風速(m/sec)	L _{eq,LF}	L _{eq}	L _{max} ☐ (20 Hz~20k Hz) ☐ (20 Hz~200 Hz)
整體	: : ~ : :				
背景	: : ~ : :				
振動測量時間(時/分)起迄及結果		☐ L _{veq} ☐ L _{veq,event}	L _{vmax}	L _{v5}	L _{v10}
整體	: : ~ : :				
背景	: : ~ : :				
測量位置簡圖：		噪音測量類別 ☐ 一般地區環境音量 ☒ 道路交通 ☐ 工廠(場) ☐ 營建工程 ☐ 娛樂營業場所 ☐ 其他 主要噪音發生種類 ☒ 交通噪音 ☐ 社區活動 ☐ 學校活動 ☐ 營建工程機具/數量： ☐ 其他			
		噪音測量位置 最近主要道路寬度 ☐ <8公尺 ☒ ≥8公尺 與最近主要道路距離 1.0公尺 與主要噪音發生源距離 1.0公尺 樓地板與地面垂直高度 *公尺 聲音感應器 距樓地板高度(1.2~1.5) 1.2公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 3.0公尺 營建工程振動樣態類型 ☐ 持續性 ☒ 間歇性 是否使用振動測定台 ☐ 是 ☒ 否 是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是，敘述如後：			
室外地貌 東向：工務所 2區 南向：工務所 2區 西向：文化一路一段 北向：文化一路一段		審核人員：吳武成 1/12			

噪音振動測量現場狀況及確認紀錄表

計畫名稱或委託單位：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)					
測量地點：八德路/公園路口			衛星定位座標 TWD97 X: 286955 Y: 2773151		
測量期間：2024年 1月 9日 11時 00分 至 1月 10日 11時 00分			天氣： ☐ 晴 ☒ 陰 ☐ 雨		
最近一週內是否降雨： ☐ 是 ()月 ()日 ☒ 否			測量人員：張乙成		
噪音測量方法 ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) (頻率範圍) ☐ NIEA P205 (20~200 Hz)			聽感修正回路： ☒ A加權 ☐ C加權 動特性： ☒ Fast(快) ☐ Slow(慢) 取樣時距：1秒		
振動測量方法 ☒ NIEA P204：取樣時距：1秒			☐ NIEA P212：Slow慢特性、取樣時距：0.1秒		
儀器名稱	噪音計	振動計	風速計	聲音校正器	標準振動源
儀器編號	ESPC-NL-T51	ESPC-VM-T33	ESPC-WEATHER-T10	ESPC-NC-T15	ESPC-VP-T01
儀器序號	00464134	01261293	A5295	1001143	08490222
廠牌型號	RION ☐ NA-28 ☐ NL-31/32 ☒ NL52/62 01dB ☐ Solo ☐ Fusion	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55 ☐ RION VM-56	☒ APRS 6000 ☐ VS7 Logger	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-125 ☒ AIHUA AWA6222A ☐ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐ MMF VC21
校正儀器確認頻率及位準(dB)		測量儀器確認時間及讀值(dB) (允收標準：噪音計±0.7、振動計±1.0)			
		1/9 測量前確認		1/10 測量後確認	
聲音	1k Hz: 94.0	10時 28分 15秒 94.1		12時 11分 56秒 93.9	
校正器	125 Hz: *	時 分 秒		時 分 秒	
標準	125.3 Hz: 96.9	時 分 秒 X		時 分 秒 X	
振動源	☐ 15.92Hz: *	18時 分 秒 Y		12時 分 秒 Y	
		19時 25分 36秒 Z 96.7		15時 39分 19秒 Z 96.8	
噪音測量時間(時/分)起迄及結果		最大風速(m/sec)	L _{eq,LF}	L _{eq}	L _{max} ☐ (20 Hz~20k Hz) ☐ (20 Hz~200 Hz)
整體 : : ~ : :					室內低頻初步篩選值(最大五筆)
背景 : : ~ : :					a b c d e
振動測量時間(時/分)起迄及結果		☐ L _{veq} ☐ L _{veq,event}	L _{vmax}	L _{v5}	L _{v10}
整體 : : ~ : :					
背景 : : ~ : :					
測量位置簡圖：		噪音測量類別 ☐ 一般地區環境音量 ☒ 道路交通 ☐ 工廠(場) ☐ 營建工程 ☐ 娛樂營業場所 ☐ 其他 主要噪音發生種類 ☒ 交通噪音 ☐ 社區活動 ☐ 學校活動 ☐ 營建工程機具/數量： ☐ 其他 噪音測量位置 最近主要道路寬度 ☐ < 8公尺 ☒ ≥ 8公尺 與最近主要道路距離 14.0公尺 與主要噪音發生源距離 14.0公尺 樓地板與地面垂直高度 *公尺 聲音感應器 距樓地板高度(1.2~1.5) 1.3公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 2.0公尺 營建工程振動樣態類型 ☐ 持續性 ☒ 間歇性 是否使用振動測定台 ☐ 是 ☒ 否 是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是，敘述如後：			
室外地貌 東向：民宅 雜1/9 西向：民宅 雜1/9 南向：公園路 八德路 北向：八德路 公園路		指北圖：▲ N Y X Z ● 微音器 ▲ 拾振器 ★ 噪音/振動源			

審核人員：張乙成 1/12

噪音振動測量現場狀況及確認紀錄表

計畫名稱或委託單位：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)										
測量地點：工務所警衛室外路燈旁					衛星定位座標 TWD97 X: 287186 Y: 2773259					
測量期間：2024年1月11日 08時00分至1月12日 08時00分					天候： ☐ 晴 ☒ 陰 ☐ 雨					
最近一週內是否降雨： ☐ 是()月()日 ☒ 否					測量人員：王政豪					
噪音測量方法 ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) (頻率範圍) ☐ NIEA P205 (20~200 Hz)					聽感修正回路： ☒ A加權 ☐ C加權 動特性： ☒ Fast(快) ☐ Slow(慢) 取樣時距：1秒					
振動測量方法 ☒ NIEA P204：取樣時距：1秒					☐ NIEA P212：Slow 慢特性、取樣時距：0.1秒					
儀器名稱	噪音計		振動計		風速計		聲音校正器		標準振動源	
儀器編號	ESPC-NL-T44		ESPC-VM-T34		ESPC-WEATHER-T12		ESPC-NC-T15		ESPC-VP-T01	
儀器序號	00965128		00172007		A5247		1001143		08490222	
廠牌型號	RION ☐ NA-28 ☐ NL-31/32 ☒ NL5262 01dB ☐ Solo ☐ Fusion		☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55 ☐ RION VM-56		☒ APRS 6000 ☐ VS7 Logger		☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-125 ☒ AIHUA AWA6222A ☐ RION NC-75		☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐ MMF VC21	
校正儀器確認頻率及位準(dB)		測量儀器確認時間及讀值(dB)(允收標準：噪音計±0.7、振動計±1.0)								
		測量前確認				測量後確認		差值(後-前)		
聲音	1k Hz: 94.0	11時06分27秒		94.0	10時20分27秒		94.0	0.0	±0.3	
校正器	125 Hz: *	10時10分10秒			時分秒				±0.3	
標準	6.3 Hz: 96.9	10時10分10秒		X	時分秒		X	X		
振動源	15.92 Hz: *	18時分秒		Y	12時分秒		Y	Y	P204: 無	
		19時22分15秒		Z 96.8	15時34分52秒		Z 99.0	Z 0.2	P212: ±0.5	
噪音測量時間(時/分)起迄及結果		最大風速 (m/sec)	L _{eq,LF}	L _{eq}	L _{max} ☐ (20 Hz~20k Hz) ☐ (20 Hz~200 Hz)					室內低頻初步篩選值(最大五筆)
整體	: : ~ : :									a b c d e
背景	: : ~ : :									
振動測量時間(時/分)起迄及結果		☐ L _{veq} ☐ L _{veq,event}	L _{vmax}	L _{v5}	L _{v10}	L _{v50}	L _{v90}	L _{v95}		
整體	: : ~ : :									
背景	: : ~ : :									
測量位置簡圖：					噪音測量類別 ☐ 一般地區環境音量 ☒ 道路交通 ☐ 工廠(場) ☐ 營建工程 ☐ 娛樂營業場所 ☐ 其他 主要噪音發生種類 ☒ 交通噪音 ☐ 社區活動 ☐ 學校活動 ☐ 營建工程機具/數量： ☐ 其他					
					噪音測量位置 最近主要道路寬度 ☐ <8公尺 ☒ ≥8公尺 與最近主要道路距離 1.0公尺 與主要噪音發生源距離 1.0公尺 樓地板與地面垂直高度 *公尺 聲音感應器 距樓地板高度(1.2~1.5) 1.2公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 3.0公尺 營建工程振動樣態類型 ☐ 持續性 ☐ 間歇性 是否使用振動測定台 ☐ 是 ☒ 否 是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是，敘述如後：					
室外地貌 東向：工務所 工廠 南向：工務所 工廠 西向：文化一路一段 北向：文化一路一段					審核人員：王政豪					

噪音振動測量現場狀況及確認紀錄表

計畫名稱或委託單位：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)											
測量地點：八德路/公園路口					衛星定位座標 TWD97 X:286955 Y:277315						
測量期間：2024年1月11日08時00分至1月12日08時00分 天候： ☐ 晴 ☒ 陰 ☐ 雨											
最近一週內是否降雨： ☐ 是(月 日) ☒ 否					測量人員：張淑華						
噪音測量方法 ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) (頻率範圍) ☐ NIEA P205 (20~200 Hz)					聽感修正回路： ☒ A加權 ☐ C加權 動特性： ☒ Fast(快) ☐ Slow(慢) 取樣時距：1秒						
振動測量方法 ☒ NIEA P204：取樣時距：1秒					☐ NIEA P212：Slow 慢特性、取樣時距：0.1秒						
儀器名稱	噪音計		振動計		風速計		聲音校正器		標準振動源		
儀器編號	ESPC-NL-T 51		ESPC-VM-T 33		ESPC-WEATHER-T 20		ESPC-NC-T 15		ESPC-VP- 701		
儀器序號	00464734		01261293		A 5295		1001143		08490222		
廠牌型號	RION ☐ NA-28 ☐ NL-31/32 ☒ NL5262 01dB ☐ Solo ☐ Fusion ☐		☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55 ☐ RION VM-56		☒ APRS 6000 ☐ VS7 Logger		☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-125 ☒ AIHUA AWA6222A ☐ RION NC-75		☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐ MMF VC21		
校正儀器確認頻率及位準(dB)			測量儀器確認時間及讀值(dB) (允收標準：噪音計±0.7、振動計±1.0)								
			1/10 測量前確認		1/2 測量後確認		差值(後-前)				
聲音校正器	1k Hz：94.0	12時11分56秒	93.9		02時35分11秒	93.9		2.0	±0.3		
	125 Hz：*	時 分 秒			時 分 秒				±0.3		
標準振動源	6.3 Hz：46.9	時 分 秒	X		時 分 秒	X		X			
	☒ 15.92 Hz：*	18時 分 秒	Y		1/2 時 分 秒	Y		Y	P204：無		
		19時 25分 26秒	Z 46.7		15時 31分 19秒	Z 96.8		Z 0.	P212：±0.5		
噪音測量時間(時/分)起迄及結果			最大風速(m/sec)	L _{eq,LF}	L _{eq}	L _{max} ☐ (20 Hz~20k Hz) ☐ (20 Hz~200 Hz)	室內低頻初步篩選值(最大五筆)				
整體：：：：：：							a	b	c	d	e
背景：：：：：：											
振動測量時間(時/分)起迄及結果			☐ L _{veq} ☐ L _{veq,event}	L _{vmax}	L _{v5}	L _{v10}	L _{v50}	L _{v90}	L _{v95}		
整體：：：：：：											
背景：：：：：：											
測量位置簡圖：											
噪音測量類別 ☐ 一般地區環境音量 ☒ 道路交通 ☐ 工廠(場) ☐ 營建工程 ☐ 娛樂營業場所 ☐ 其他 主要噪音發生種類 ☒ 交通噪音 ☐ 社區活動 ☐ 學校活動 ☐ 營建工程機具/數量： ☐ 其他 噪音測量位置 最近主要道路寬度 ☐ <8公尺 ☒ ≥8公尺 與最近主要道路距離 14.0公尺 與主要噪音發生源距離 14.0公尺 樓地板與地面垂直高度 *公尺 聲音感應器 距樓地板高度(1.2~1.5) 1.3公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 2.0公尺 營建工程振動樣態類型 ☐ 持續性 ☒ 間歇性 是否使用振動測定台 ☐ 是 ☒ 否 是否有其他異常情形 ☐ 是 ☒ 否，敘述如後：											
室外地貌 東向：民宅 西向：民宅 南向：八德路 北向：公園路											

審核人員：張淑華 1/2

空氣品質監測報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

委託單位：春原營造股份有限公司

委託人員：許子軒

行程代碼：FIAB24010216

收樣日期：113年01月10日

樣品特性：空氣

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPA24100617001~002

報告編號：NPA24100617

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：113年01月16日

測量人員：蔡承甫 吳敏僑

聯絡人員：陳廷任

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)

2.本報告共 3 頁，分離使用無效。

3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

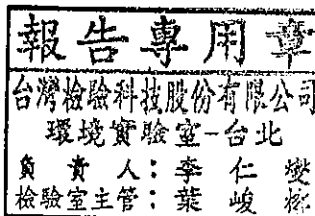
聲明書

- (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：





台灣檢驗科技股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

空氣品質監測報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

監測日期：113年01月09日至113年01月10日

委託單位：春原營造股份有限公司

樣品編號：NPA24100617001

監測時間：10:00~10:00

監測地點：工務所內

監測人員：蔡承甫 吳敏僑

項目 時間	測定條件				PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 ($^{\circ}\text{C}$)	相對溼度(RH) (%)		
10:00	N	0.5	17.5	86	14	27
11:00	N	0.4	17.4	87		
12:00	N	0.6	17.6	85		
13:00	N	0.6	17.7	83		
14:00	N	0.6	17.5	83		
15:00	N	0.6	17.3	84		
16:00	N	0.6	16.9	84		
17:00	N	0.3	16.9	84		
18:00	NNE	0.0	17.0	84		
19:00	N	0.0	17.1	84		
20:00	ENE	0.2	16.9	84		
21:00	ENE	0.1	16.6	86		
22:00	ENE	0.2	16.7	85		
23:00	ENE	0.2	16.9	85		
00:00	N	0.2	16.9	86		
01:00	N	0.2	16.8	85		
02:00	N	0.2	16.3	86		
03:00	NNW	0.5	16.3	89		
04:00	N	0.5	16.2	88		
05:00	N	0.6	16.2	85		
06:00	N	0.7	16.2	79		
07:00	N	0.9	15.5	79		
08:00	ENE	1.0	15.4	76		
09:00	E	1.1	15.8	73		
最小小時 平均值	-	0.0	15.4	73	報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室-台北 負責人：李仁燮 實驗室主管：葉峻榕	
最大小時 平均值	-	1.1	17.7	89		
最大8小時 平均值	-	0.7	17.4	86		
日平均值	N	0.5	16.7	84		

備註：TSP(NIEA A102)，PM₁₀(NIEA A208)

2/3

空氣品質監測報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

監測日期：113 年 01 月 09 日 至 113 年 01 月 10 日

委託單位：春原營造股份有限公司

樣品編號：NPA24100617002

監測時間：11:00~11:00

監測地點：八德路三角公園

監測人員：蔡承甫 吳敏僑

項目 時間	測 定 條 件				PM ₁₀	TSP
	最頻風向 (方位)	風速 (m/s)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	(μg/m ³)	(μg/m ³)
11:00	N	0.2	18.0	87	25	43
12:00	N	0.3	18.3	85		
13:00	N	0.3	18.5	83		
14:00	N	0.4	18.5	81		
15:00	N	0.4	17.9	85		
16:00	N	0.4	17.1	87		
17:00	N	0.3	17.0	87		
18:00	NNE	0.1	17.3	87		
19:00	NNE	0.1	17.2	87		
20:00	N	0.2	17.1	87		
21:00	N	0.0	16.8	88		
22:00	N	0.1	17.0	87		
23:00	N	0.0	17.1	87		
00:00	N	0.1	17.1	88		
01:00	N	0.1	17.0	88		
02:00	N	0.1	16.3	88		
03:00	N	0.3	16.4	91		
04:00	N	0.2	16.2	91		
05:00	N	0.2	16.2	88		
06:00	S	0.3	16.2	83		
07:00	N	0.4	15.9	82		
08:00	NNE	0.3	16.0	78		
09:00	N	0.5	16.3	75		
10:00	SW	0.5	16.0	72		
最小小時 平均值	-	0.0	15.9	72		
最大小時 平均值	-	0.5	18.5	91		
最大8小時 平均值	-	0.3	17.8	89		
日平均值	N	0.2	17.0	85		

報告專用章

台灣檢驗科技股份有限公司
環境實驗室-台北
負責人：李仁變
檢驗室主管：葉峻榕

備註：TSP(NIEA A102) , PM₁₀ (NIEA A208)

備註：TSP(NIEA A102)，PM₁₀(NIEA A208)

噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

委託單位：春原營造股份有限公司

委託人員：許子軒

行程代碼：FINV24010053

收樣日期：113年01月11日

樣品特性：噪音

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPN24100080001~002

報告編號：NPN24100080 001

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：113年01月18日

測量人員：鄭聖達 吳乙成

聯絡人員：陳廷任

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)

2.本報告共 7 頁，分離使用無效。

3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書

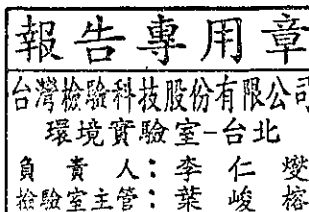
- (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
- (二) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：

陳子軒



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

測量時間：10:00~10:00

測量人員：鄭聖達 吳乙成

天候狀況：陰

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN24100080001

測量方法：NIEA P201

測量頻率：20Hz~20kHz

聽感修正回路：A加權

動特性：Fast

取樣時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計

儀器廠牌：RION

儀器序號：00965128

儀器型號：NL-52

檢定有效期限：113.12.31

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS

儀器序號：A5247

儀器型號：6000

校正有效期限：114.06.26

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：AIHUA

儀器序號：1001143

儀器型號：AWA6222A

校正有效期限：113.12.13

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工區

測點南向地貌：工區

測點西向地貌：文化一路一段

測點北向地貌：文化一路一段

報告專用章

台灣檢驗科技股份有限公司

環境實驗室-台北

負責人：李仁燮

實驗室主管：葉峻榕

噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

樣品編號：NPN24100080001

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

管制區分類：第四類

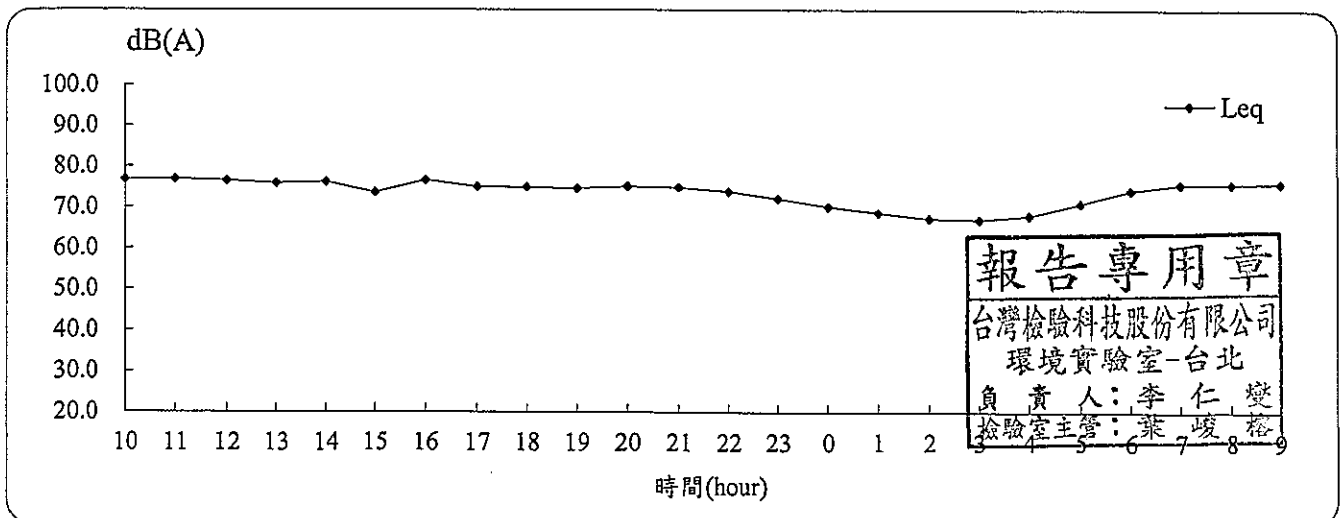
測量時間：10:00~10:00

測量方法：NIEA P201

測量人員：鄭聖達 吳乙成

單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
10-11	76.8	89.9	81.9	80.0	74.8	65.6	63.4
11-12	76.9	105.1	81.3	79.0	73.2	64.5	63.0
12-13	76.5	96.3	81.2	79.3	73.8	64.8	63.1
13-14	75.9	91.6	81.0	79.2	73.6	64.6	62.7
14-15	76.2	96.1	81.0	79.1	73.5	65.0	62.9
15-16	73.5	91.7	78.9	76.8	70.3	64.1	63.1
16-17	76.6	104.2	80.1	78.3	73.4	67.7	65.7
17-18	75.0	93.3	79.4	77.8	72.6	67.3	65.5
18-19	74.9	90.6	79.4	77.7	72.8	67.7	65.6
19-20	74.6	94.1	79.0	77.3	72.2	66.8	64.9
20-21	75.1	89.5	79.5	78.1	73.2	64.7	61.7
21-22	74.9	92.5	79.5	77.7	72.9	63.9	61.5
22-23	73.9	95.2	79.0	77.2	71.0	59.3	57.8
23-00	72.2	89.7	78.1	76.2	64.6	56.2	55.4
0-1	70.2	89.0	76.9	74.4	59.5	54.2	53.3
1-2	68.7	91.8	75.2	72.2	56.3	53.0	52.3
2-3	67.3	89.0	73.9	70.1	55.3	51.9	51.2
3-4	67.0	87.1	74.3	70.3	55.0	51.8	51.0
4-5	68.0	90.8	74.8	71.1	56.1	53.0	52.1
5-6	70.9	90.2	77.8	75.2	60.2	55.0	54.3
6-7	74.2	92.6	80.1	78.0	68.1	59.3	58.7
7-8	75.7	96.0	81.6	79.5	71.6	60.0	59.4
8-9	75.7	92.0	81.0	79.2	72.7	61.0	59.7
9-10	76.0	90.4	80.8	79.0	74.0	64.4	62.3
$L_{eq \text{ 日}} =$	75.8	dB(A)			$L_d =$	75.7	dB(A)
$L_{eq \text{ 晚}} =$	74.7	dB(A)			$L_n =$	71.0	dB(A)
$L_{eq \text{ 夜}} =$	70.5	dB(A)			$L_{dn} =$	78.5	dB(A)
					$L_{max} =$	105.1	dB(A)



測定條件

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

測量時間: 10:00~10:00

樣品編號: NPN24100080001

測量人員：鄭聖達 吳乙成

項目 時間	最頻風向 (方位)	氣溫 (℃)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)
10-11	SW	17.3	92	740	2.9
11-12	WSW	16.9	91	740	4.1
12-13	NNW	17.0	94	739	2.9
13-14	N	17.0	93	739	3.7
14-15	SW	17.1	91	738	3.9
15-16	N	16.6	93	738	2.9
16-17	SW	16.3	91	739	3.0
17-18	N	16.4	91	739	2.9
18-19	SW	16.7	90	739	2.2
19-20	W	16.5	91	739	2.5
20-21	SW	16.4	92	740	2.9
21-22	SW	16.3	92	740	2.6
22-23	SW	16.5	90	740	2.0
23-00	SW	16.5	92	740	1.9
0- 1	NW	16.5	93	740	1.9
1- 2	N	15.9	91	740	3.4
2- 3	N	15.9	91	740	3.1
3- 4	N	15.8	91	740	3.2
4- 5	N	15.6	92	740	3.3
5- 6	N	15.7	89	741	2.8
6- 7	N	15.3	87	741	3.2
7- 8	W	15.3	85	742	4.8
8- 9	SW	15.2	85	742	3.6
9-10	N	15.4	79	742	5.2
最小小時 平均值	-	15.2	79	738	-
最大小時 平均值	-	17.3	94	報告專用章 大華試驗科技股份有限公司 740 儀器行機 股份有限公 儀器行機 股份有限公	
日平均值	N	16.3	90		

註一：本站氣象資料氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參考中央氣象署所設監測站氣象資料。

報	告	專	用	章
白 7460	技 術 檢 驗 室	科 研 實 驗 室	股 份 有 限 公 司	北 平 仁 峻 變 格
象 費 檢	資 質 驗	人 管 主	李 葉	

4/7

噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

測量時間：11:00~11:00

測量人員：鄭聖達 吳乙成

天候狀況：陰

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN24100080002

測量方法：NIEA P201

測量頻率：20Hz~20kHz

聽感修正回路：A 加權

動特性：Fast

取樣時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計

儀器廠牌：RION

儀器序號：00464734

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS

儀器序號：A5295

儀器型號：NL-52

檢定有效期限：114.04.30

儀器型號：6000

校正有效期限：114.08.31

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：AIHUA

儀器序號：1001143

儀器型號：AWA6222A

校正有效期限：113.12.13

測量背景說明

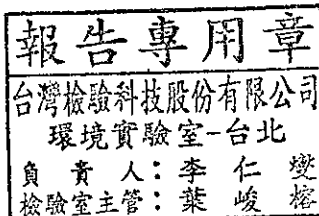
主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：民宅

測點南向地貌：八德路

測點西向地貌：民宅

測點北向地貌：公園路



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

樣品編號：NPN24100080002

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

管制區分類：第四類

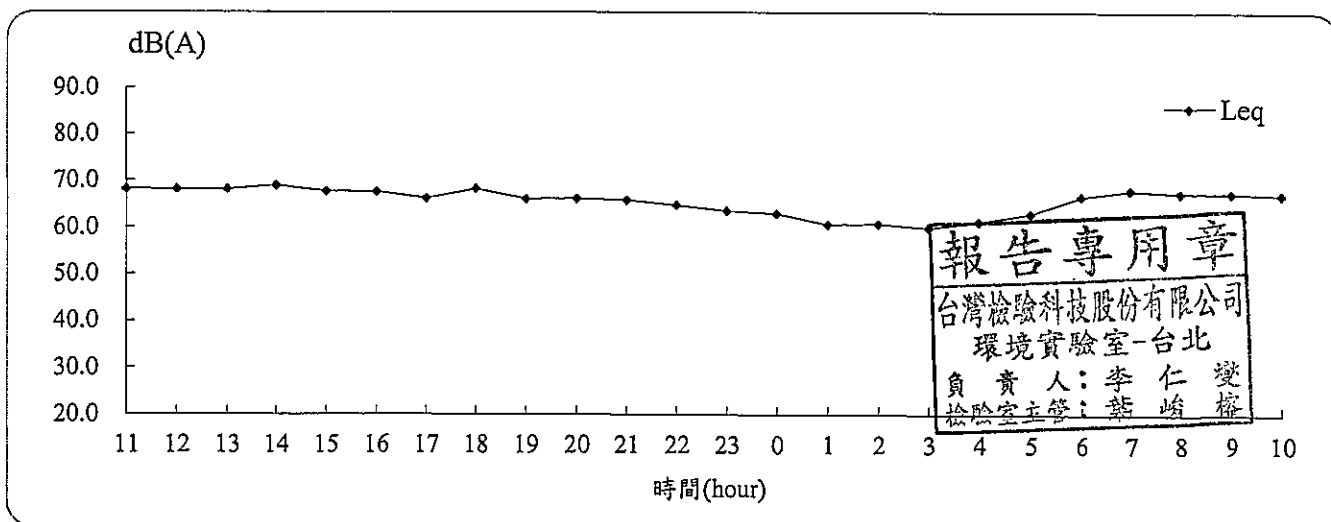
測量時間：11:00~11:00

測量方法：NIEA P201

測量人員：鄭聖達 吳乙成

單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
11-12	68.2	78.2	70.5	69.5	67.7	66.4	66.0
12-13	68.1	80.1	70.1	69.2	67.6	66.3	65.9
13-14	68.1	83.8	70.3	69.4	67.4	66.0	65.7
14-15	68.9	85.6	70.6	69.4	67.5	66.3	65.9
15-16	67.6	81.9	70.1	68.9	66.9	65.6	65.1
16-17	67.5	80.9	69.7	68.7	66.7	65.3	64.9
17-18	66.1	79.8	69.6	68.1	64.9	63.0	62.6
18-19	68.2	85.7	71.5	68.7	65.1	63.1	62.6
19-20	66.0	82.9	68.1	67.2	65.4	64.0	63.7
20-21	66.1	84.6	68.1	67.3	65.5	63.9	63.4
21-22	65.8	77.2	67.8	67.2	65.5	63.7	63.2
22-23	64.7	77.0	67.1	66.3	64.2	62.1	61.4
23-00	63.5	81.3	66.1	65.3	62.9	60.3	59.4
0-1	62.9	85.4	65.1	64.2	61.5	58.8	57.9
1-2	60.6	74.4	63.5	62.8	60.2	56.7	55.6
2-3	60.7	79.3	63.8	62.9	60.0	55.9	54.7
3-4	59.9	70.0	63.0	62.3	59.4	55.8	54.4
4-5	61.2	72.2	64.0	63.3	60.7	57.1	55.7
5-6	62.9	74.8	65.6	64.8	62.4	59.6	58.8
6-7	66.6	79.6	69.1	68.3	66.1	63.9	63.3
7-8	68.0	80.6	70.4	69.5	67.3	65.9	65.5
8-9	67.4	80.7	70.0	69.0	66.8	65.2	64.7
9-10	67.3	77.9	69.7	68.7	66.7	65.4	65.1
10-11	67.0	80.0	69.7	68.5	66.4	65.0	64.7
$L_{eq \text{ 日}} =$	67.6	dB(A)					
$L_{eq \text{ 晚}} =$	65.6	dB(A)					
$L_{eq \text{ 夜}} =$	62.8	dB(A)					
$L_d =$	67.4	dB(A)					
$L_n =$	63.1	dB(A)					
$L_{dn} =$	70.4	dB(A)					
$L_{max} =$	85.7	dB(A)					



測定條件

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

測量時間：11:00~11:00

樣品編號：NPN24100080002

測量人員：鄭聖達 吳乙成

時間\項目	最頻風向 (方位)	氣溫 (°C)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)
11-12	NW	16.9	91	740	3.9
12-13	NNW	17.0	94	739	4.2
13-14	N	17.0	93	739	3.4
14-15	N	17.1	91	738	4.0
15-16	N	16.6	93	738	3.5
16-17	N	16.3	91	739	4.6
17-18	NNW	16.4	91	739	3.8
18-19	NW	16.7	90	739	3.0
19-20	NW	16.5	91	739	3.5
20-21	NW	16.4	92	740	3.4
21-22	WNW	16.3	92	740	2.4
22-23	NW	16.5	90	740	2.9
23-00	NW	16.5	92	740	3.7
0-1	NW	16.5	93	740	3.2
1-2	WNW	15.9	91	740	3.6
2-3	N	15.9	91	740	3.0
3-4	N	15.8	91	740	3.6
4-5	NNW	15.6	92	740	5.6
5-6	NNW	15.7	89	741	4.4
6-7	NW	15.3	87	741	5.5
7-8	NW	15.3	85	742	7.9
8-9	NW	15.2	85	742	5.5
9-10	NW	15.4	79	742	8.0
10-11	NW	14.7	78	742	8.3
最小小時 平均值	-	14.7	78	報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室-台北 740章 人：李仁燮 氣象資料管：葉峻	
最大小時 平均值	-	17.1	94		
日平均值	NW	16.1	90		

註一：本站氣象資料氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參考中央氣象署所設監測站氣象資料管：葉峻

新北市新北產業園區五工路136-1號
TEL: (02) 22993939 FAX: (02) 22981343

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

委託單位：春原營造股份有限公司

委託人員：許子軒

樣品編號：NPN24100080001~002

報告編號：NPN24100080 002

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：113年01月18日

測量人員：鄭聖達 吳乙成

聯絡人員：陳廷任

備註：1.本報告共 5 頁，分離使用無效。

2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

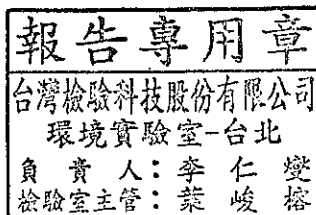
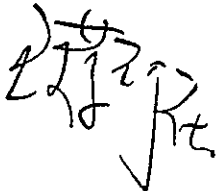
聲明書

- (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：



振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)
測量地點：工務所警衛室外路燈旁 樣品編號：NPN24100080001
測量日期：113年01月09日至113年01月10日 測量方法：NIEA P204
測量時間：10:00~10:00 振動讀取指示值時距：1秒
測量人員：鄭聖達 吳乙成
天候狀況：陰

測量儀器

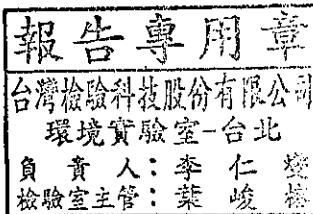
儀器名稱：振動計
儀器廠牌：RION
儀器序號：00772007
儀器型號：VM-55
校正有效期限：114.09.22

校正儀器

儀器名稱：標準振動源
儀器廠牌：RION
儀器序號：08490222
儀器型號：VP-33
校正有效期限：113.09.04

測量背景說明

主要影響源：交通噪音
測點東向地貌：工區
測點南向地貌：工區
測點西向地貌：文化一路一段
測點北向地貌：文化一路一段



振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

樣品編號：NPN24100080001

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

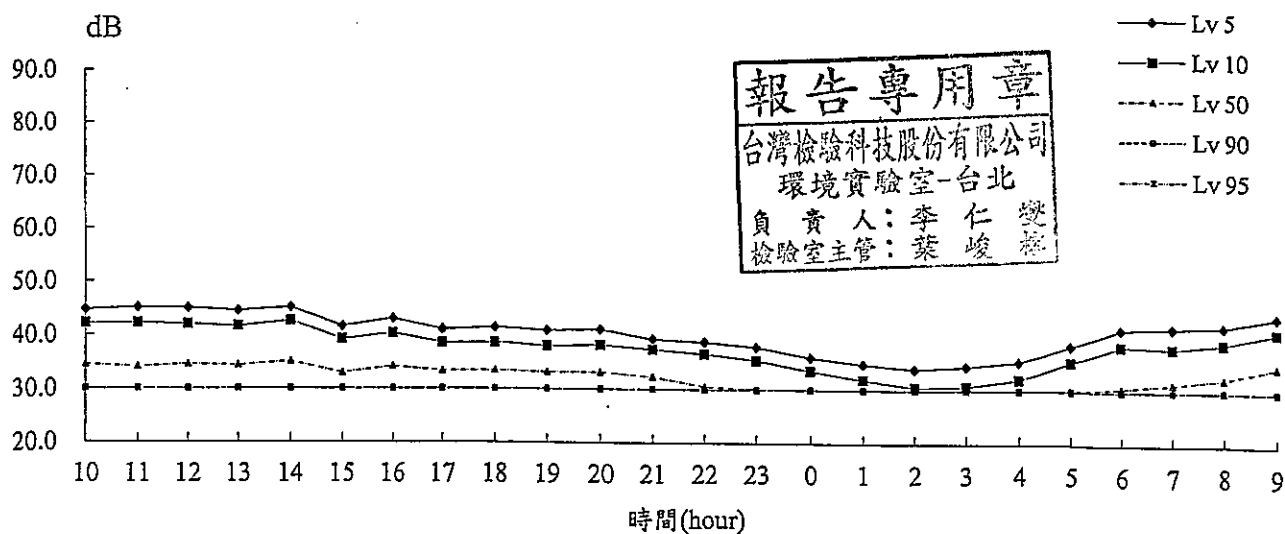
測量方法：NIEA P204

測量時間：10:00~10:00

測量人員：鄭聖達 吳乙成

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
10-11	38.5	56.2	44.7	42.2	34.5	30.0	30.0
11-12	38.8	54.4	45.1	42.2	34.0	30.0	30.0
12-13	38.5	53.1	45.0	42.0	34.5	30.0	30.0
13-14	38.5	53.8	44.5	41.6	34.3	30.0	30.0
14-15	39.0	57.5	45.1	42.6	35.0	30.0	30.0
15-16	36.1	51.1	41.6	39.2	32.9	30.0	30.0
16-17	37.5	52.2	43.0	40.3	34.1	30.0	30.0
17-18	36.1	52.5	41.0	38.5	33.3	30.0	30.0
18-19	36.4	50.6	41.4	38.6	33.4	30.0	30.0
19-20	36.5	54.0	40.9	38.0	33.1	30.0	30.0
20-21	36.1	51.5	41.1	38.2	33.1	30.0	30.0
21-22	35.2	50.0	39.3	37.4	32.3	30.0	30.0
22-23	34.5	50.1	38.8	36.6	30.5	30.0	30.0
23-00	33.7	49.5	37.9	35.4	30.0	30.0	30.0
0-1	32.5	49.2	36.0	33.5	30.0	30.0	30.0
1-2	32.2	51.9	34.8	31.9	30.0	30.0	30.0
2-3	32.5	57.3	33.9	30.5	30.0	30.0	30.0
3-4	32.1	50.3	34.4	30.7	30.0	30.0	30.0
4-5	33.0	54.3	35.3	32.0	30.0	30.0	30.0
5-6	34.1	52.5	38.3	35.3	30.0	30.0	30.0
6-7	35.9	53.6	41.5	38.4	30.6	30.0	30.0
7-8	36.3	53.7	41.8	38.0	31.4	30.0	30.0
8-9	36.6	52.3	42.1	38.9	32.4	30.0	30.0
9-10	38.0	52.2	44.0	41.1	34.7	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 43.2\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 38.0\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 40.4\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 35.3\ dB$ $L_{v\ 5 \cdot 24H} = 41.7\ dB$ $L_{v\ 10 \cdot 24H} = 38.9\ dB$ $L_{v\ max} = 57.5\ dB$ 

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)
測量地點：八德路/公園路口 樣品編號：NPN24100080002
測量日期：113年01月09日至113年01月10日 測量方法：NIEA P204
測量時間：11:00~11:00 振動讀取指示值時距：1秒
測量人員：鄭聖達 吳乙成
天候狀況：陰

測量儀器

儀器名稱：振動計
儀器廠牌：RION 儀器型號：VM-55
儀器序號：01261293 校正有效期限：113.12.26

校正儀器

儀器名稱：標準振動源
儀器廠牌：RION 儀器型號：VP-33
儀器序號：08490222 校正有效期限：113.09.04

測量背景說明

主要影響源：交通噪音
測點東向地貌：民宅 測點西向地貌：民宅
測點南向地貌：八德路 測點北向地貌：公園路

報告專用章
台灣檢驗科技股份有限公司
環境實驗室-台北
負責人：李仁燮
實驗室主管：葉峻松

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月09日至113年01月10日

測量時間：11:00~11:00

測量人員：鄭聖達 吳乙成

樣品編號：NPN24100080002

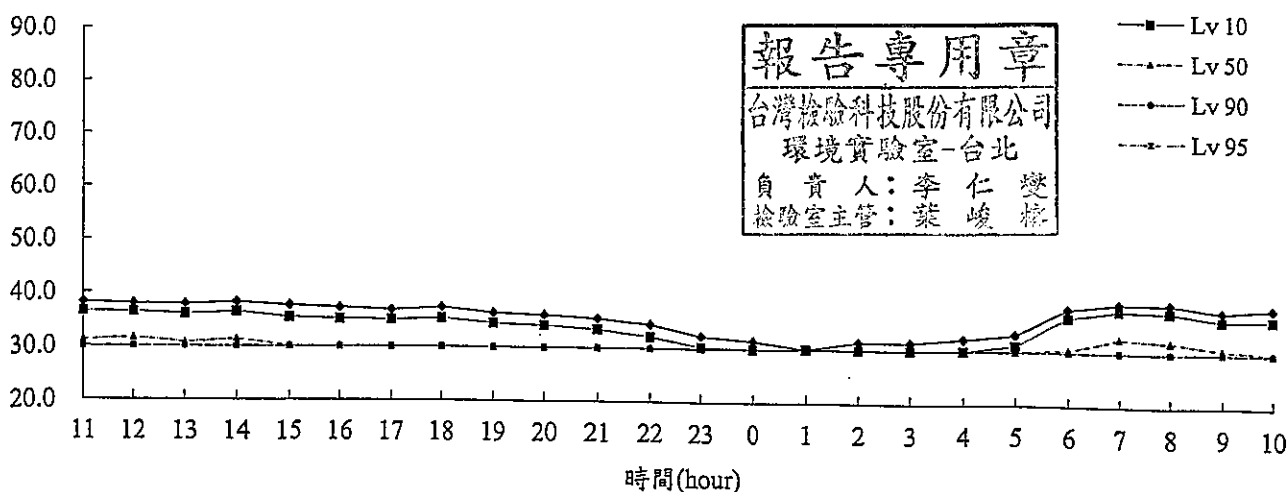
測量方法：NIEA P204

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	L_{vmax}	L_{v5}	L_{v10}	L_{v50}	L_{v90}	L_{v95}
11-12	33.9	51.9	38.2	36.5	31.1	30.0	30.0
12-13	33.8	48.6	37.9	36.4	31.5	30.0	30.0
13-14	33.3	51.9	37.8	36.0	30.7	30.0	30.0
14-15	33.7	49.0	38.2	36.4	31.3	30.0	30.0
15-16	33.7	53.8	37.6	35.4	30.0	30.0	30.0
16-17	32.7	47.8	37.2	35.1	30.0	30.0	30.0
17-18	32.3	46.0	36.8	35.0	30.0	30.0	30.0
18-19	33.0	51.9	37.3	35.3	30.0	30.0	30.0
19-20	32.0	46.5	36.3	34.4	30.0	30.0	30.0
20-21	31.9	44.7	36.0	34.1	30.0	30.0	30.0
21-22	31.5	44.1	35.4	33.4	30.0	30.0	30.0
22-23	31.3	48.2	34.4	32.1	30.0	30.0	30.0
23-00	30.6	42.0	32.3	30.3	30.0	30.0	30.0
0-1	30.4	45.0	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.2	39.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.4	39.2	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.5	42.4	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.5	42.9	32.2	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.8	42.8	33.1	31.1	30.0	30.0	30.0
6-7	33.3	45.4	38.0	36.4	30.4	30.0	30.0
7-8	34.7	52.0	39.1	37.8	32.6	30.0	30.0
8-9	34.5	49.1	39.1	37.6	32.1	30.0	30.0
9-10	33.2	49.8	37.7	36.1	30.7	30.0	30.0
10-11	33.8	52.5	38.4	36.3	30.1	30.0	30.0

 $L_{v5日} = 37.8$ dB $L_{v5夜} = 33.6$ dB $L_{v10日} = 36.0$ dB $L_{v10夜} = 31.8$ dB $L_{v5 \cdot 24H} = 36.5$ dB $L_{v10 \cdot 24H} = 34.7$ dB $L_{vmax} = 53.8$ dB

dB



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

委託單位：春原營造股份有限公司

委託人員：許子軒

行程代碼：FINV24010078

收樣日期：113年01月12日

樣品特性：噪音

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPN24100081001

報告編號：NPN24100081 001

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：113年01月18日

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

聯絡人員：陳廷任

備註：1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

空氣採樣類 王蓓珍(FIA-02)

2.本報告共 7 頁，分離使用無效。

3.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

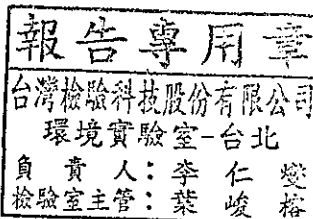
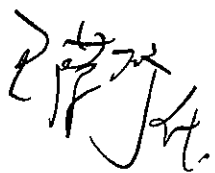
聲明書

- (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

天候狀況：陰

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN24100081001

測量方法：NIEA P201

測量頻率：20Hz~20kHz

聽感修正回路：A加權

動特性：Fast

取樣時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計

儀器廠牌：RION

儀器序號：00965128

儀器型號：NL-52

檢定有效期限：113.12.31

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS

儀器序號：A5247

儀器型號：6000

校正有效期限：114.06.26

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：AIHUA

儀器序號：1001143

儀器型號：AWA6222A

校正有效期限：113.12.13

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工區

測點南向地貌：工區

測點西向地貌：文化一路一段

測點北向地貌：文化一路一段

報告專用章

台灣檢驗科技股份有限公司

環境實驗室-台北

負責人：李仁燮

實驗室主管：葉峻榕

噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

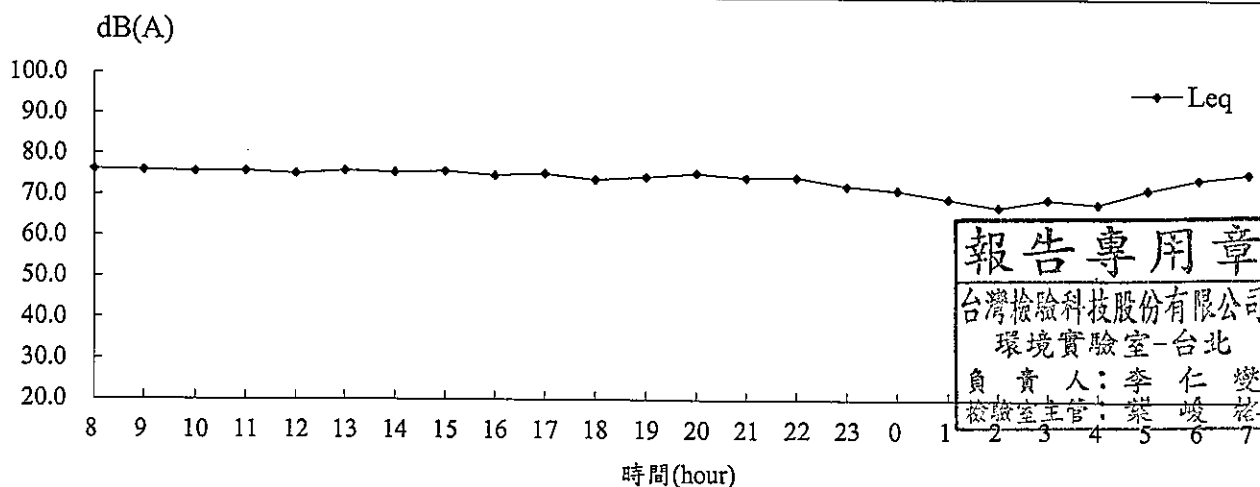
樣品編號：NPN24100081001

管制區分類：第四類

測量方法：NIEA P201

單位:dB(A)

Time(hr)	L _{eq}	L _{max}	L ₅	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅
8-9	76.2	92.4	81.8	79.8	73.1	62.0	61.2
9-10	76.0	96.0	81.3	79.2	73.3	64.5	62.9
10-11	75.7	92.7	80.7	78.8	73.3	65.2	63.4
11-12	75.8	91.7	81.2	79.1	73.0	64.1	62.6
12-13	75.1	90.9	80.3	78.6	72.7	62.5	61.4
13-14	75.8	94.1	81.0	78.7	72.9	63.5	61.8
14-15	75.4	92.7	80.5	78.5	73.0	63.6	62.1
15-16	75.7	100.1	80.0	78.1	72.6	66.3	64.2
16-17	74.7	91.0	79.7	77.6	72.1	65.9	63.6
17-18	75.1	92.0	79.8	78.0	72.7	67.5	65.7
18-19	73.7	90.3	78.1	76.6	71.7	66.4	64.7
19-20	74.4	92.6	78.7	77.1	72.4	67.1	65.1
20-21	75.3	95.8	79.9	78.0	72.9	63.8	61.7
21-22	74.3	92.5	79.0	77.3	72.6	63.0	60.8
22-23	74.4	91.8	79.0	77.4	71.6	60.2	59.1
23-00	72.3	91.6	77.9	76.2	66.3	57.5	56.6
0-1	71.3	91.3	77.3	74.9	61.4	56.0	55.4
1-2	69.3	92.3	75.7	72.9	57.9	54.4	53.9
2-3	67.2	90.2	73.9	70.7	55.8	53.4	52.9
3-4	69.2	97.3	75.0	71.9	56.2	53.5	53.0
4-5	68.2	90.6	74.8	71.0	56.7	54.4	53.9
5-6	71.8	99.7	77.4	74.4	59.8	56.0	55.3
6-7	74.3	89.7	80.4	78.3	68.8	59.9	59.3
7-8	75.8	91.0	81.7	79.5	72.7	61.2	60.6

L_{eq 日} = 75.4 dB(A)L_{eq 晚} = 74.7 dB(A)L_{eq 夜} = 71.0 dB(A)L_d = 75.3 dB(A)L_n = 71.6 dB(A)L_{dn} = 78.7 dB(A)L_{max} = 100.1 dB(A)

測定條件

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

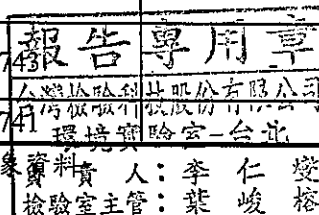
測量時間：08:00~08:00

樣品編號：NPN24100081001

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

項目 時間	最頻風向 (方位)	氣溫 (°C)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)
8-9	WSW	12.4	64	743	3.7
9-10	N	13.1	57	743	3.7
10-11	SW	13.8	53	742	4.8
11-12	WSW	14.7	52	741	3.9
12-13	N	15.0	55	741	3.7
13-14	SW	15.3	54	741	3.7
14-15	SW	15.2	54	741	3.4
15-16	WSW	14.6	62	741	3.0
16-17	WSW	13.8	65	741	2.6
17-18	WSW	13.1	68	741	2.8
18-19	WSW	12.9	69	741	2.5
19-20	WSW	12.6	73	742	2.5
20-21	W	12.7	72	742	2.9
21-22	W	12.5	75	742	2.2
22-23	WSW	12.5	76	742	2.1
23-00	SW	12.5	76	741	2.2
0-1	WSW	12.4	77	741	1.7
1-2	W	12.1	79	741	1.4
2-3	W	12.2	80	741	1.2
3-4	SW	12.0	82	740	1.9
4-5	WSW	12.2	81	741	1.1
5-6	WSW	11.7	82	741	1.9
6-7	SW	12.2	81	741	2.6
7-8	SW	13.3	79	742	3.0
最小小時 平均值	-	11.7	52	740	-
最大小時 平均值	-	15.3	82		
日平均值	WSW	13.1	69		

註一：本站氣象資料氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參考中央氣象署所設監測站氣象資料



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

天候狀況：陰

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN24100081002

測量方法：NIEA P201

測量頻率：20Hz~20kHz

聽感修正回路：A 加權

動特性：Fast

取樣時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：積分型噪音計

儀器廠牌：RION

儀器序號：00464734

儀器型號：NL-52

檢定有效期限：114.04.30

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS

儀器序號：A5295

儀器型號：6000

校正有效期限：114.08.31

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：AIHUA

儀器序號：1001143

儀器型號：AWA6222A

校正有效期限：113.12.13

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：民宅

測點南向地貌：八德路

測點西向地貌：民宅

測點北向地貌：公園路

報告專用章

台灣檢驗科技股份有限公司

環境實驗室-台北

負責人：李仁燮

實驗室主管：葉峻松

噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

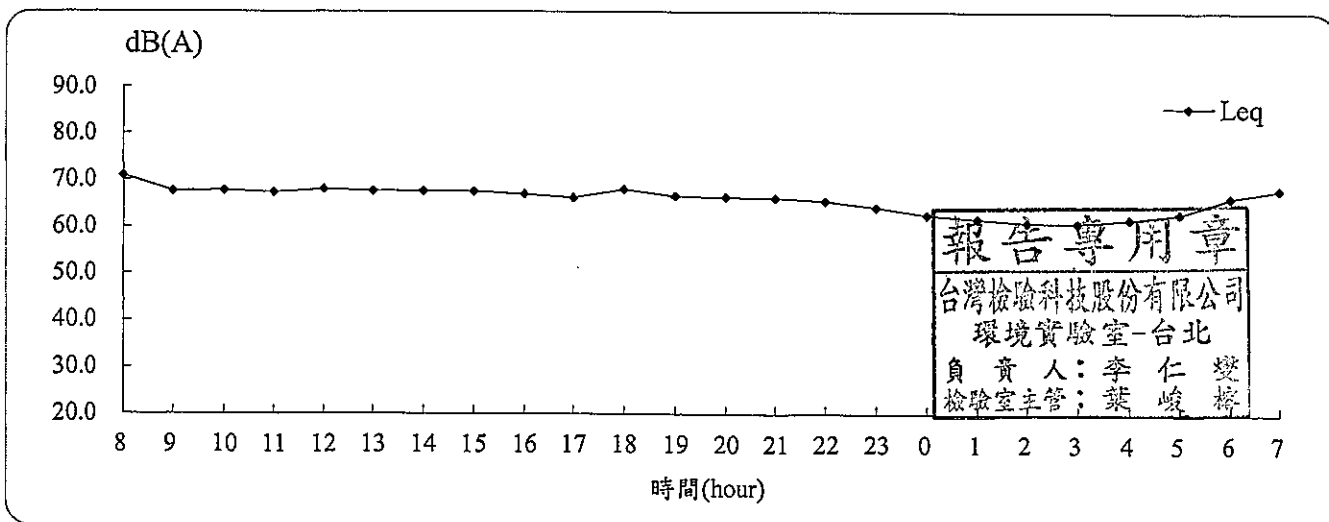
樣品編號：NPN24100081002

管制區分類：第四類

測量方法：NIEA P201

單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
8-9	70.9	94.8	72.5	70.3	67.4	66.0	65.6
9-10	67.6	77.8	69.4	68.7	67.3	66.1	65.8
10-11	67.7	81.0	69.7	68.8	67.2	66.0	65.6
11-12	67.3	79.7	69.4	68.5	66.8	65.6	65.2
12-13	68.0	90.2	69.6	68.8	67.0	65.7	65.3
13-14	67.6	81.8	69.6	68.6	66.9	65.5	65.1
14-15	67.6	82.1	69.8	68.7	66.9	65.6	65.2
15-16	67.5	82.8	70.2	68.7	66.8	65.4	65.0
16-17	66.9	77.8	69.6	68.3	66.2	64.9	64.5
17-18	66.2	79.3	69.2	67.9	65.2	63.7	63.3
18-19	68.0	88.7	70.4	68.5	65.5	63.8	63.4
19-20	66.6	79.9	68.6	67.8	66.2	64.9	64.6
20-21	66.4	81.1	68.4	67.5	65.9	64.5	64.1
21-22	66.2	82.3	68.1	67.3	65.7	64.0	63.5
22-23	65.5	80.0	67.7	66.8	64.9	63.0	62.5
23-00	64.2	80.6	66.4	65.6	63.6	61.4	60.8
0-1	62.6	75.7	65.0	64.3	62.3	60.0	59.2
1-2	61.8	80.1	64.2	63.5	61.0	58.1	57.3
2-3	60.9	72.8	63.5	62.8	60.5	57.8	57.0
3-4	60.8	72.8	63.4	62.7	60.3	57.7	56.9
4-5	61.7	75.6	64.4	63.6	61.1	58.7	57.7
5-6	63.0	76.5	65.5	64.9	62.6	60.0	59.2
6-7	66.4	77.8	68.6	67.9	66.1	64.1	63.5
7-8	68.1	82.8	70.7	69.6	67.2	65.7	65.4
L_{eq} 日=	67.8	dB(A)			L_d =	67.7	dB(A)
L_{eq} 晚=	66.1	dB(A)			L_n =	63.4	dB(A)
L_{eq} 夜=	63.1	dB(A)			L_{dn} =	70.8	dB(A)
					L_{max} =	94.8	dB(A)



測定條件

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

樣品編號：NPN24100081002

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

項目 時間	最頻風向 (方位)	氣溫 (°C)	相對溼度(RH) (%)	大氣壓力 mm-Hg	最大風速 (m/s)
8-9	WNW	12.4	64	743	9.8
9-10	WNW	13.1	57	743	12.1
10-11	W	13.8	53	742	11.4
11-12	WNW	14.7	52	741	9.7
12-13	WNW	15.0	55	741	11.4
13-14	NW	15.3	54	741	7.2
14-15	WNW	15.2	54	741	8.4
15-16	WNW	14.6	62	741	9.5
16-17	WNW	13.8	65	741	7.4
17-18	W	13.1	68	741	10.6
18-19	W	12.9	69	741	9.0
19-20	WNW	12.6	73	742	10.0
20-21	WNW	12.7	72	742	9.7
21-22	WNW	12.5	75	742	7.9
22-23	W	12.5	76	742	6.8
23-00	W	12.5	76	741	6.0
0-1	W	12.4	77	741	5.7
1-2	WNW	12.1	79	741	5.5
2-3	WNW	12.2	80	741	5.4
3-4	WNW	12.0	82	740	4.3
4-5	WNW	12.2	81	741	4.3
5-6	WNW	11.7	82	741	3.9
6-7	WNW	12.2	81	741	3.3
7-8	WNW	13.3	79	742	3.4
最小小時 平均值	-	11.7	52	報告專用章 台灣檢驗科技股份有限公司 環境實驗室-台北	
最大小時 平均值	-	15.3	82		
日平均值	WNW	13.1	69		

註一：本站氣象資料氣溫、相對溼度、大氣壓力均為參考中央氣象署所設監測站氣象資料

新北市新北產業園區五工路136-1號

TEL: (02) 22993939 FAX: (02) 22981343

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

委託單位：春原營造股份有限公司

委託人員：許子軒

樣品編號：NPN24100081001

報告編號：NPN24100081 002

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：113年01月18日

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

聯絡人員：陳廷任

備註：1.本報告共 5 頁，分離使用無效。

2.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

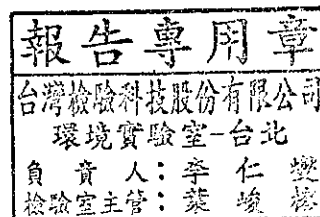
聲明書

- (一) 茲保證本機構檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部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) 吾人瞭解如自身政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

檢驗室主管：



Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested. This test report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company. 除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。本報告未經本公司書面許可，不可部份複製。

This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

樣品編號：NPN24100081001

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量方法：NIEA P204

測量時間：08:00~08:00

振動讀取指示值時距：1秒

測量人員：鄭聖達 吳敏僑

天候狀況：陰

測量儀器

儀器名稱：振動計

儀器廠牌：RION

儀器型號：VM-55

儀器序號：00772007

校正有效期限：114.09.22

校正儀器

儀器名稱：標準振動源

儀器廠牌：RION

儀器型號：VP-33

儀器序號：08490222

校正有效期限：113.09.04

測量背景說明

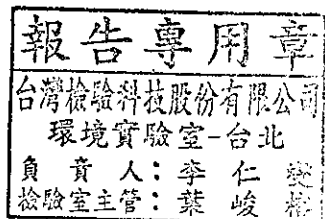
主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工區

測點西向地貌：文化一路一段

測點南向地貌：工區

測點北向地貌：文化一路一段



振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

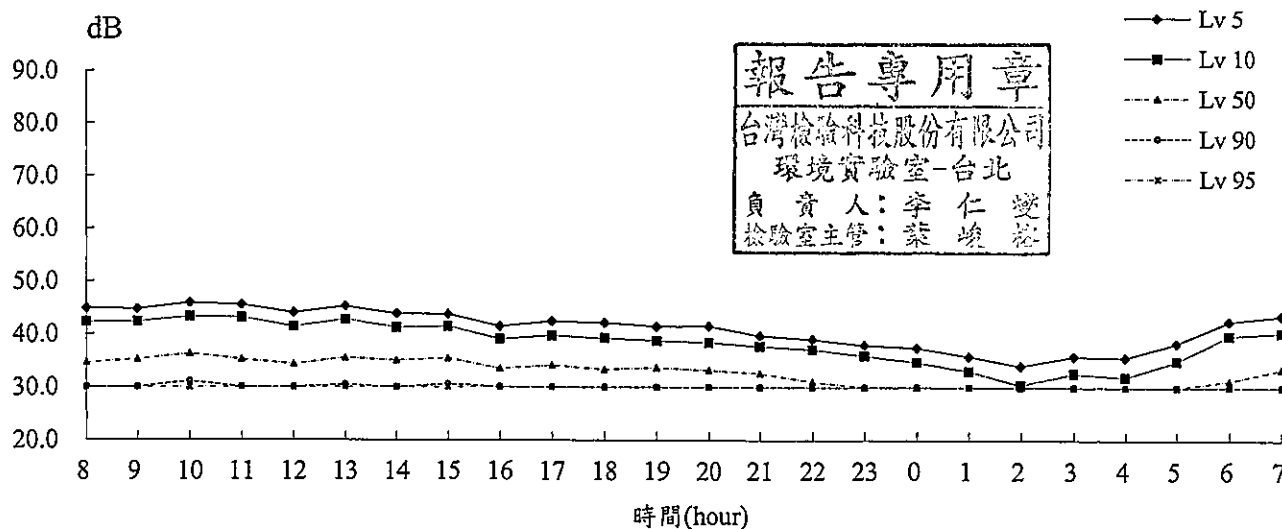
測量人員：鄭聖達 吳敏僑

樣品編號：NPN24100081001

測量方法：NIEA P204

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
8-9	38.7	56.2	44.9	42.3	34.6	30.0	30.0
9-10	38.9	58.3	44.7	42.3	35.2	30.0	30.0
10-11	40.0	59.9	45.9	43.3	36.3	31.1	30.0
11-12	39.4	55.6	45.5	43.1	35.2	30.0	30.0
12-13	38.1	51.5	44.0	41.4	34.3	30.0	30.0
13-14	39.2	53.1	45.2	42.7	35.5	30.4	30.0
14-15	38.2	53.0	43.8	41.2	35.0	30.0	30.0
15-16	38.2	52.1	43.7	41.4	35.4	30.5	30.0
16-17	36.4	52.3	41.4	39.0	33.4	30.0	30.0
17-18	37.2	57.2	42.4	39.7	34.1	30.0	30.0
18-19	36.8	55.2	42.1	39.2	33.3	30.0	30.0
19-20	36.8	56.7	41.4	38.7	33.6	30.0	30.0
20-21	37.1	61.6	41.5	38.4	33.2	30.0	30.0
21-22	35.6	55.9	39.7	37.7	32.6	30.0	30.0
22-23	35.0	52.2	39.0	37.1	31.0	30.0	30.0
23-00	33.9	52.3	37.9	35.9	30.0	30.0	30.0
0-1	33.7	56.6	37.4	34.7	30.0	30.0	30.0
1-2	32.4	51.6	35.8	33.0	30.0	30.0	30.0
2-3	32.3	55.4	34.0	30.4	30.0	30.0	30.0
3-4	32.6	51.7	35.8	32.6	30.0	30.0	30.0
4-5	32.7	49.9	35.6	31.9	30.0	30.0	30.0
5-6	33.9	52.2	38.3	34.9	30.0	30.0	30.0
6-7	37.0	57.2	42.4	39.7	31.2	30.0	30.0
7-8	37.6	53.0	43.5	40.3	33.4	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 43.8\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 38.5\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 41.2\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 35.9\ dB$ $L_{v\ 5\ 24H} = 42.3\ dB$ $L_{v\ 10\ 24H} = 39.7\ dB$ $L_{v\ max} = 61.6\ dB$ 

振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)
測量地點：八德路/公園路口
測量日期：113年01月11日至113年01月12日
測量時間：08:00~08:00
測量人員：鄭聖達 吳敏僑
天候狀況：陰

樣品編號：NPN24100081002
測量方法：NIEA P204
振動讀取指示值時距：1秒

測量儀器

儀器名稱：振動計
儀器廠牌：RION
儀器序號：01261293

儀器型號：VM-55
校正有效期限：113.12.26

校正儀器

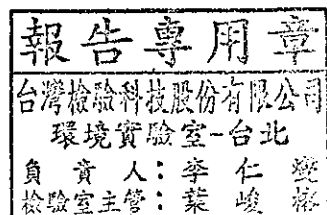
儀器名稱：標準振動源
儀器廠牌：RION
儀器序號：08490222

儀器型號：VP-33
校正有效期限：113.09.04

測量背景說明

主要影響源：交通噪音
測點東向地貌：民宅
測點南向地貌：八德路

測點西向地貌：民宅
測點北向地貌：公園路



振動測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第I104S標)

測量地點：八德路/公園路口

測量日期：113年01月11日至113年01月12日

測量時間：08:00~08:00

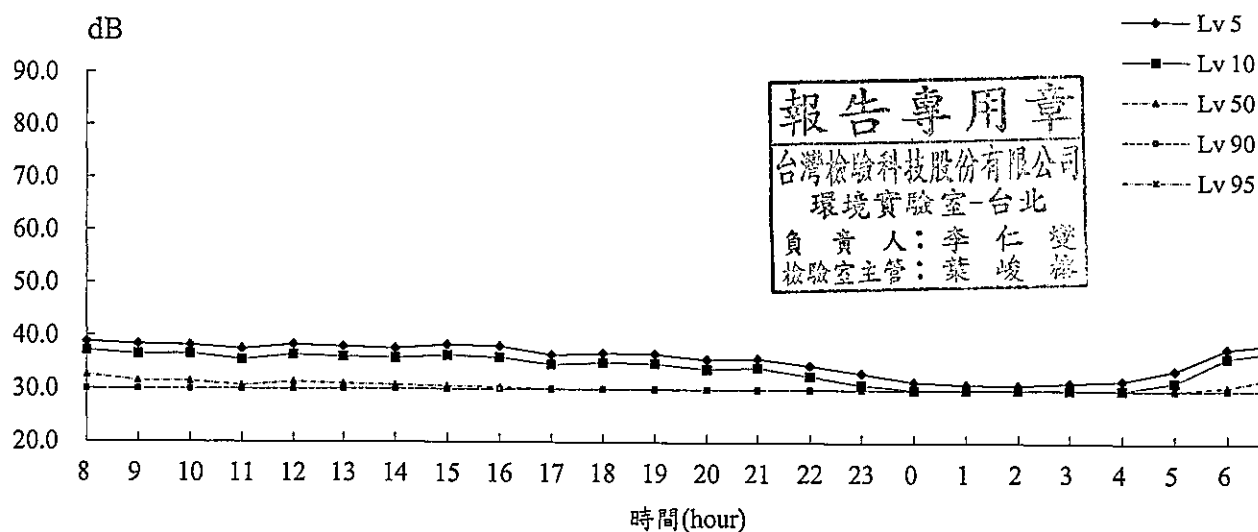
測量人員：鄭聖達 吳敏僑

樣品編號：NPN24100081002

測量方法：NIEA P204

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
8-9	34.6	49.7	38.8	37.2	32.6	30.0	30.0
9-10	34.0	50.7	38.4	36.5	31.5	30.0	30.0
10-11	33.7	50.9	38.2	36.6	31.4	30.0	30.0
11-12	33.3	51.4	37.5	35.5	30.6	30.0	30.0
12-13	34.2	55.8	38.3	36.4	31.3	30.0	30.0
13-14	33.8	51.5	37.9	36.0	30.9	30.0	30.0
14-15	33.1	49.1	37.6	35.8	30.7	30.0	30.0
15-16	33.9	54.5	38.3	36.3	30.5	30.0	30.0
16-17	33.1	46.7	38.0	35.9	30.3	30.0	30.0
17-18	32.2	45.2	36.4	34.6	30.0	30.0	30.0
18-19	32.4	45.1	36.7	35.0	30.0	30.0	30.0
19-20	32.4	47.8	36.6	34.8	30.0	30.0	30.0
20-21	31.7	43.3	35.6	33.8	30.0	30.0	30.0
21-22	31.8	44.6	35.8	34.1	30.0	30.0	30.0
22-23	31.2	44.3	34.5	32.5	30.0	30.0	30.0
23-00	30.7	40.2	33.1	30.9	30.0	30.0	30.0
0-1	30.7	49.0	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.4	41.5	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.3	40.1	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.3	40.8	31.3	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.6	45.4	31.8	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.9	45.1	33.8	31.5	30.0	30.0	30.0
6-7	33.2	49.6	37.8	36.1	30.6	30.0	30.0
7-8	34.6	47.8	39.0	37.6	32.8	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 37.8\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 33.7\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 36.0\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 32.0\ dB$ $L_{v\ 5\ 24H} = 36.5\ dB$ $L_{v\ 10\ 24H} = 34.7\ dB$ $L_{v\ max} = 55.8\ dB$ 

水質水量樣品檢測報告

行程代碼：FIWA24010066

委託單位：春原營造股份有限公司

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第II04S標)

樣品特性：水樣

樣品編號：NPW24100179001~002

採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司

採樣方法：NIEA W109.53B

採樣地點：新北市林口區

檢測目的：環境影響評估

採樣時間：113年01月09日10時45分

至：113年01月09日11時30分

收樣時間：113年01月09日16時41分

報告日期：113年01月18日

報告編號：NPW24100179

聯絡人：吳裴欣

電話/傳真：02-2299-3279ext102 / 02-2299-3261

備註：1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：

採樣：陳孟筠(FII-21)；無機檢測類：廖方瑜(FII-09)。

2. 本報告共3頁，分離使用無效。

3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND”表示，並註明方法偵測極限(MDL)；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並註明實測值。

4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申報人指示下，以本公司人員最佳之專業知能，完全依照環境部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。

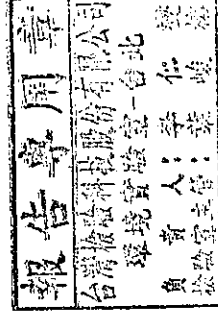
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司

負責人：李仁燮

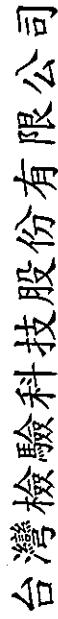
檢驗室主管：

BIO 方元平



(第1頁，共3頁)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

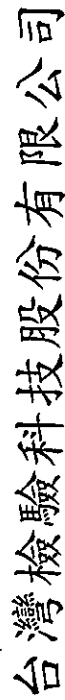


樣品檢測報告

(第2頁，共3頁)

[illegible]

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告將僅反映執行時所記錄且於接受指示範圍內之事實。本公司他對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可被遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。



環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號)

品保品管報告

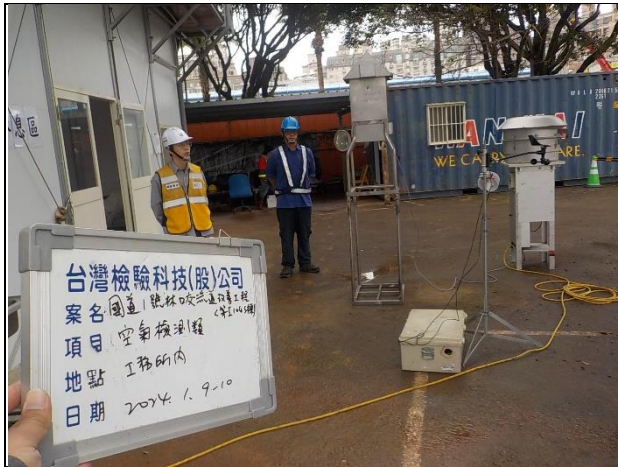
報告編號: NPW24100179

[illegible]

(第3頁，共3頁)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>瀏覽，凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不助礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不法，如犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴，除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

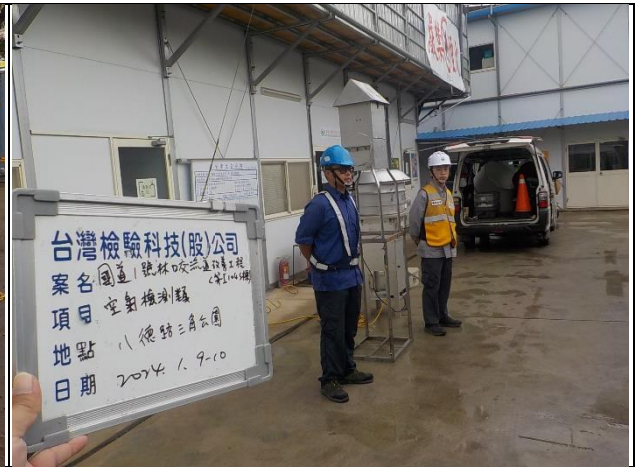
國道1號林口交流道改善工程



監測項目：空氣品質

監測日期：2024.01.09~10

監測地點：工務所內



監測項目：空氣品質

監測日期：2024.01.09~10

監測地點：八德路三角公園



監測項目：環境噪音振動

監測日期：2024.01.09~10

監測地點：工務所警衛室外路燈旁



監測項目：環境噪音振動

監測日期：2024.01.09~10

監測地點：八德路/公園路口



監測項目：環境噪音振動

監測日期：2024.01.11~12

監測地點：工務所警衛室外路燈旁



監測項目：環境噪音振動

監測日期：2024.01.11~12

監測地點：八德路/公園路口

國道1號林口交流道改善工程



監測項目：放流水質
監測日期：2024.01.09
監測地點：工務所



監測項目：放流水質
監測日期：2024.01.09
監測地點：八德路三角公園