

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：112 年 11 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 112 年 11 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.....	19
2.1 空氣品質監視.....	19
2.2 環境噪音振動.....	20
2.3 放流水水質監視結果.....	22
第三章 檢討與建議.....	23
3.1 監視結果檢討與因應對策.....	23
3.1-1 監視結果綜合檢討、分析.....	23
3.1-2 監視結果異常現象因應對策.....	24
3.2 建議事項.....	25
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).....	7
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	19
表 2.2-1 道路交通噪音環境音量標準.....	20
表 2.2-2 環境噪音振動監視結果表.....	21
表 2.3-1 放流水水質監視結果.....	22
表 3.1-1 各監視項目異常情形及因應對策.....	24

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 112 年 11 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})	<u>八德路三角公園大門</u> 旁日間音量超出環境音量標準，其餘測值均符合標準。	將加強人員教育訓練，執行噪音減輕措施，避免高噪音機具同時施作。
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	112.11.07~08	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	112.11.07~08 112.11.09~10	每月二次/ 每次連續 24 小時	1.工務所警衛室外路燈旁 2.八德路三角公園大門旁	1. 環境噪音 2. 環境振動	1. NIEA P201 2. NIEA P204
放流水質	112.11.07	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。

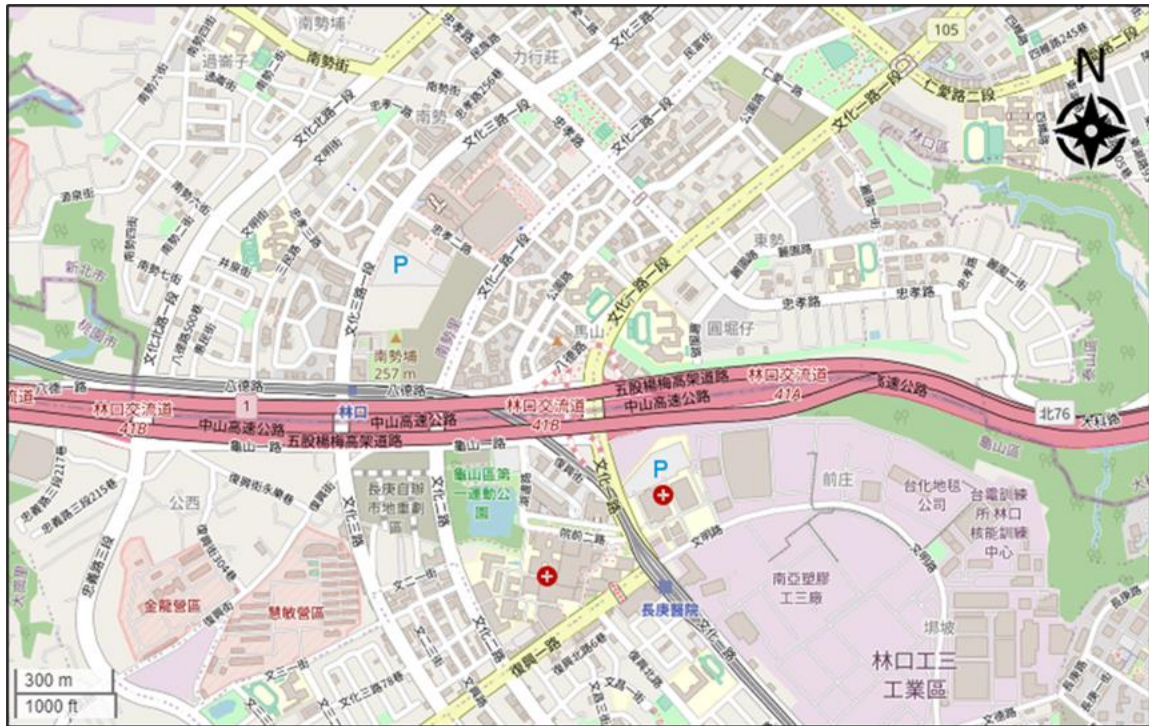


圖 1.3-1 工程範圍圖

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。

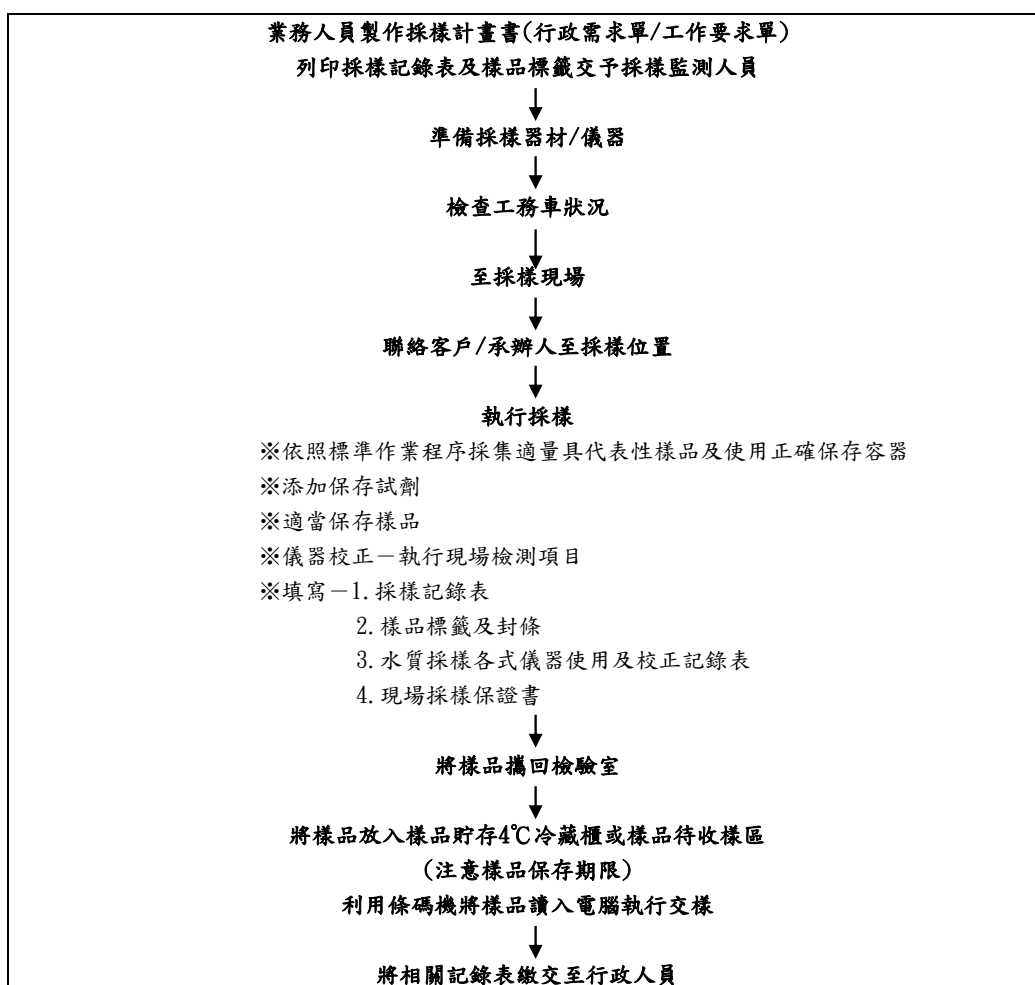


圖 1.4-1 採樣作業流程圖

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。

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-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。

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-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。

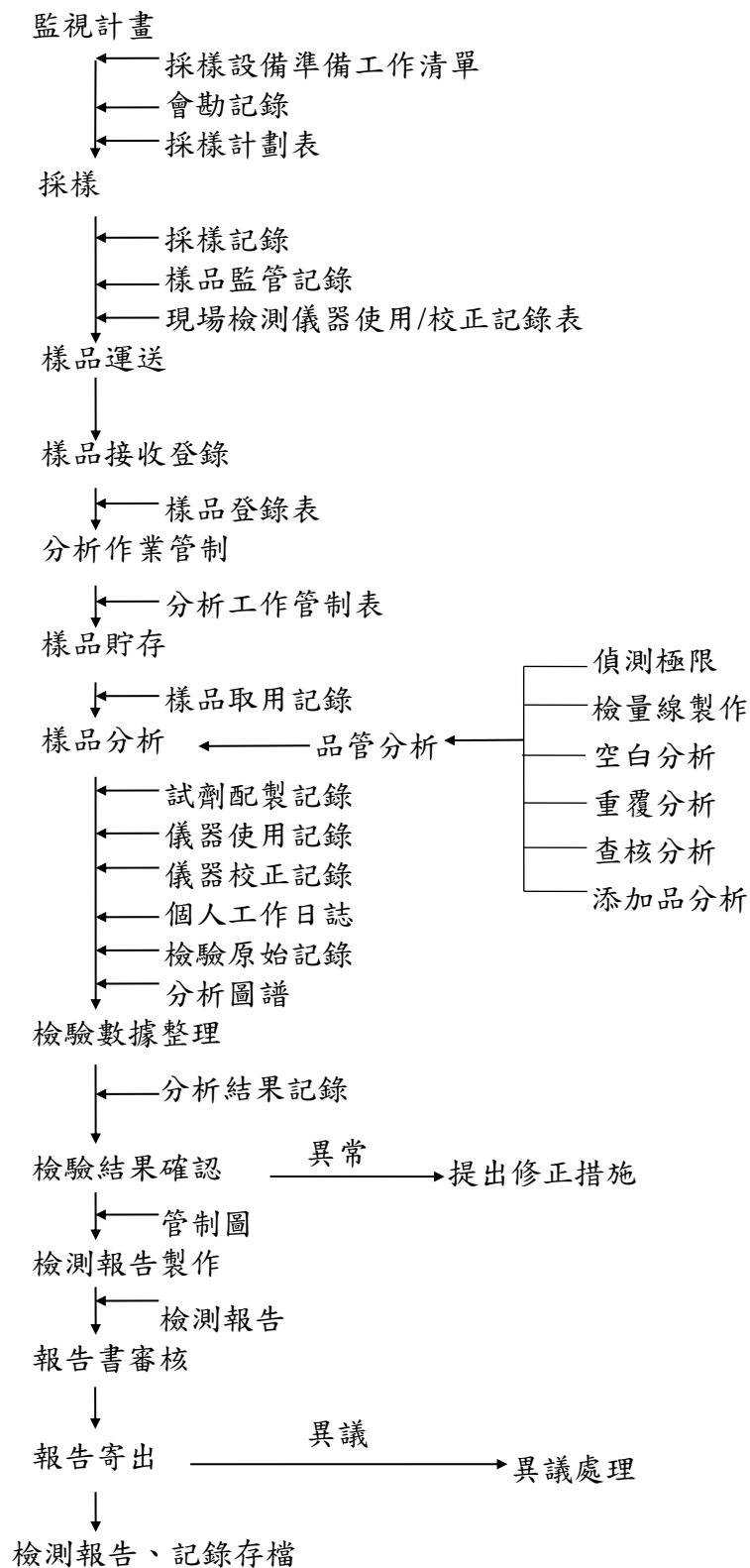


圖 1.4-2 品保/品管作業流程圖

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、數據表示：所有原始數據填寫及檢驗記錄表上之計算都以有效數字表示，並依歸整法進位。檢驗員分析所得之各種數據，運算分析必須採用四則運算，若多組數據時，採 Q-Test 取捨數據。

有效數字：

在物理、化學之測量中，測值與真實值間多少都有些不同，此差異稱之為誤差，對每一觀測值所得之最大誤差即稱為此量測之不準度或絕對不準度。

通常為方便計算，將不準度略去，而以一個正確數字後加一位未確定數字之組成來表示觀測值，此種表示法稱之為有效數字法。

實驗室採用四則運算計算，舉例說明如下：

A. 進位：四捨六入五成雙

例： $0.455 \rightarrow 0.46$ $0.443 \rightarrow 0.44$

B. 估計值視為有效數字

例： $0.0025 \rightarrow$ 二位 $13.20 \rightarrow$ 四位

C. 以指數符號克服“0”的困擾

例： $130000 \rightarrow$? 位 $1.30 \times 10^5 \rightarrow$ 三位

D. 作加減時，以最小位數為準

例： $120.05 + 10.1 + 56.323 = 186.473 \rightarrow$ 以 186.5 表示

E. 作乘除時，以最小位數之有效位數表示

例： $2.4 \times 0.452 / 100.0 = 0.0108 = 0.011 \rightarrow$ 二位

F. 作加乘時，以最小位數之有效位數表示

例： $(1256 \times 12.2) + 125 = 1.53 \times 10^4 + 125 = 1.54 \times 10^4$

數據取捨：

對於數據之取捨，實驗室規定採用 Q-Test，其計算及舉例如下：

$$Q = \frac{\text{可疑數據} - \text{最靠近可疑數據之數值}}{\text{數據最大者} - \text{數據最小者}}$$

可信範圍為 95% 的 Q 臨界值 (Q Critical value)

點 數	Q Crit	點 數	Q Crit
3	0.970	7	0.570
4	0.831	8	0.524
5	0.717	9	0.492
6	0.621	10	0.464

當 Q 大於 Q Crit 時，表該可疑數據可捨棄；相反 Q 小於 Q Crit 時，表該可疑數據可保留。

例A. 測一樣品，得一組量測值如下：0.403，0.410，0.401，0.380

則可疑數據 0.380 是否應捨棄？

$$Q = \frac{0.380 - 0.401}{0.410 - 0.380} = 0.021 / 0.03 = 0.7$$

由上表中，當點數為 4，Q Crit=0.831

Q < Q Crit 表示 0.380 不可捨棄，應予保留。

例B. 若測另一樣品，得一組量測值如下：

0.403，0.410，0.401，0.380，0.400，0.413，0.411

則可疑數據 0.380 是否應捨棄？

$$Q = \frac{0.380 - 0.400}{0.413 - 0.380} = 0.606$$

由上表中，當點數為 7，Q Crit=0.570

Q > Q Crit 表示 0.380 在 95% 可信度下，應捨棄。

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	112.11.07~08	77	43
八德路三角公園	112.11.07~08	91	43

註：1. 上述空氣法規限值係依據中華民國 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，八德路三角公園大門旁日間音量超出環境音量標準，其餘時段噪音測值均可符合標準；振動結果顯示 $L_{v\text{ 日}}$ 及 $L_{v\text{ 夜}}$ 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	112.11.07~08	73.5	72.9	69.3	40.4	34.6
八德路三角公 園大門旁	112.11.07~08	80.7*	69.5	65.8	48.8	30.0
工務所警衛室 外路燈旁	112.11.09~10	75.0	72.8	69.0	41.9	35.4
八德路三角公 園大門旁	112.11.09~10	64.2	61.7	59.1	34.6	30.0

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	112.11.07	24.6	8.0	<1.0	4.7	<1.0	<25
八德路三角公園	112.11.07	26.7	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，八德路三角公園大門旁日間音量超出環境音量標準，其餘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。

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
環境噪音	<u>八德路三角公園大門旁</u> 日間音量超出環境音量標準。	將加強人員教育訓練，執行噪音減輕措施，避免高噪音機具同時施作。

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
環境檢驗測定機構許可證

環境部國環檢字第035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



中華民國112年11月9日



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第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路136號之1

檢驗室主管：黃峻峰

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 1、排氣管中氣體濃度檢測：排氣管中氣體濃度檢測及其濃度之測定方法 (NIEA A101)
- 2、排氣管中細微粉塵：排氣管中細微粉塵檢測及其濃度之測定方法 (NIEA A101)
- 3、空氣中細微粉塵：空氣中細微粉塵檢測法—重量法 (NIEA A102)
- 4、機車引擎廢氣濃度：機車引擎廢氣濃度測定方法 (NIEA A103)
- 5、空氣中異味污染：異味污染指數測定法—三點比較式嗅覺法 (NIEA A201)
- 6、排氣管中異味污染：異味污染指數測定法—三點比較式嗅覺法 (NIEA A201)
- 7、空氣中懸浮微粒 (PM_{2.5}) (採樣)：空氣中懸浮微粒 (PM_{2.5}) 檢測方法—自動採樣法 (NIEA A305)
- 8、空氣中懸浮微粒 (PM_{2.5}) (檢驗)：空氣中懸浮微粒 (PM_{2.5}) 檢測方法—自動採樣法 (NIEA A305)
- 9、空氣中細微粉塵 (自動測定)：空氣中細微粉塵自動檢測方法—貝他計總量法 (NIEA A305)
- 10、空氣中懸浮微粒：空氣中懸浮微粒 (PM₁₀) 之檢測方法—自動法 (NIEA A306)
- 11、排氣管中細微粉塵 (PM_{2.5})：排氣管中細微粉塵 (PM_{2.5}) 檢測方法 (NIEA A312)
- 12、排氣管中可吸入性微粒：排氣管中可吸入性微粒檢測方法 (NIEA A314)
- 13、排氣管中氮及其化合物：排氣管中氮及其化合物檢測方法 (NIEA A302)
- 14、排氣管中硫及其化合物：排氣管中硫及其化合物檢測方法 (NIEA A302)
- 15、排氣管中鉛及其化合物：排氣管中鉛及其化合物檢測方法 (NIEA A302)
- 16、排氣管中錫及其化合物：排氣管中錫及其化合物檢測方法 (NIEA A302)
- 17、排氣管中鎘及其化合物：排氣管中鎘及其化合物檢測方法 (NIEA A302)
- 18、排氣管中鉍及其化合物：排氣管中鉍及其化合物檢測方法 (NIEA A302)

(續檢空氣檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第2頁共17頁

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 19、空氣中酸(鹼)度：空氣中酸(鹼)度測定方法—冷蒸氣原子熒光法 (NIEA A304)
- 20、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 21、空氣中氮及其化合物：空氣中氮及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 22、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 23、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 24、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 25、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 26、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 27、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 28、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 29、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 30、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 31、空氣中硫及其化合物：空氣中硫及其化合物測定方法—感應耦合電漿發光法 (NIEA A305)
- 32、排氣管中六價鉻：排氣管中六價鉻測定方法 (NIEA A308)

(續檢空氣檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第3頁共17頁

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 33、空氣中六價鉻：空氣中六價鉻測定方法 (NIEA A308)
- 34、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—單端比色法 (NIEA A406)
- 35、排氣管中氮氣：排氣管中氮氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 36、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—銅鎳銻合金比色法 (NIEA A400)
- 37、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 38、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 39、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 40、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 41、排氣管中氫氣：排氣管中氫氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 42、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)
- 43、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)
- 44、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)
- 45、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)
- 46、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)
- 47、空氣中氫化氫 (自動測定)：空氣中氫化氫自動檢測方法—紫外光發光法 (NIEA A410)

(續檢空氣檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第4頁共17頁

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 48、空氣中氮氣：空氣中氮氣測定方法—熱導/分光光度法 (NIEA A406)
- 49、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—分光光度法 (NIEA A406)
- 50、排氣管中氮氣：排氣管中氮氣測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 51、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 52、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 53、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 54、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 55、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 56、空氣中氮化氫 (自動測定)：空氣中氮化氫自動檢測方法—氣體分析儀法 (NIEA A406)
- 57、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 58、空氣中氮化氫：空氣中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 59、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 60、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 61、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 62、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 63、排氣管中氮化氫：排氣管中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)
- 64、空氣中氮化氫：空氣中氮化氫測定方法—熱導法 (NIEA A410)

(續檢空氣檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部
環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第5頁共17頁

許可類別：空氣檢測類

許可項目及方法：

- 65、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 66、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 67、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 68、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 69、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 70、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 71、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 72、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 73、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 74、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 75、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 76、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 77、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 78、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 79、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)
- 80、空氣中二價鉻：空氣中二價鉻測定方法—二價鉻測定法 (NIEA A701)

(續檢空氣檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第1頁共1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路138號之1

檢驗室主管：葉峻楷

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、固定音響噪音：環境噪音測量方法 (NIEA P201)
- 3、低頻噪音：環境低頻噪音測量方法 (NIEA P206)
- 4、陸上運輸噪音：陸上運輸噪音測量方法 (NIEA P200)
- 5、環境中航空噪音：環境中航空噪音測量方法 (NIEA P207)
- 6、營造工程施工機具噪音：營造工程施工機具噪音測量方法 (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、於許可期限內應使用本部公告最新版本之檢測方法。
- 2、許可事項係依據本部(既經行政院環境保護署)110年11月23日環署檢字第1101006542號、111年3月14日環署檢字第111101418號、111年5月22日環署檢字第11117604327號及112年10月27日環署檢字第1125103929號函辦理。



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第1頁共10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路138號之1

檢驗室主管：葉峻楷

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 1、生物毒性：生物毒性檢測方法-水蚤靜水式法 (NIEA W201)
- 2、生物毒性：生物毒性檢測方法-魚類靜水式法 (NIEA W202)
- 3、生物毒性：生物毒性檢測方法-鯉魚靜水式法 (NIEA W204)
- 4、大腸桿菌群：水中大腸桿菌群檢測方法-濾膜法 (NIEA E202)
- 5、菌落數：水中菌落數檢測方法-內附水取法/分光光度計法 (NIEA W203)
- 6、耗氧量：溶解氧及化學耗氧量檢測方法-同位素微機轉錄法/高壓液相法 (NIEA W201)
- 7、多氯聯苯(PCBs)：77, 81, 105, 114, 118, 123, 126, 150, 157, 167, 188, 189；戴奧辛類多氯聯苯檢測方法-氣相層析/高壓液相法 (NIEA W203)
- 8、水量：水量測定方法-容量法 (NIEA W202)
- 9、水量：水量測定方法-通量法 (NIEA W202)
- 10、阿河、溪流及水庫水質採樣：阿河、溪流及水庫水質採樣方法 (NIEA W104)
- 11、事業放流水採樣 (不含自動採樣系統)：事業放流水採樣方法 (NIEA W100)
- 12、導電度：水中導電度測定方法-導電度法 (NIEA W203)
- 13、超硬解菌數：水中超硬解菌數及超硬解菌數檢測方法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
- 14、浮游動物：水中浮游動物體積測定法-103℃~105℃乾燥 (NIEA W210)
- 15、水溫：水溫測定方法 (NIEA W211)
- 16、黃色色度：水中黃色色度測定方法-分光光度計法 (NIEA W220)
- 17、溶解性固體：水中溶解性固體測定方法-一次式原子吸收光譜法 (NIEA W203)
- 18、溶解性固體：水中溶解性固體測定方法-一次式原子吸收光譜法 (NIEA W203)

(續接水質水量檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第2頁共10頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 19、溶解性固體：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 20、溶解性固體：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 21、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 22、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 23、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 24、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 25、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 26、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 27、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 28、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 29、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 30、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 31、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)

(續接水質水量檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第3頁共10頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 32、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 33、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 34、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 35、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 36、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 37、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 38、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 39、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 40、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 41、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 42、鉍：水中金屬及微量元素檢測方法-感應耦合電漿原子發射光譜法 (NIEA W311)
- 43、六價鉍：水中六價鉍測定方法-比色法 (NIEA W320)
- 44、鉍：水中鉍測定方法-冷蒸氣原子吸收光譜法 (NIEA W330)
- 45、鉍：水中鉍測定方法-自動連續流動式鉍測定法 (NIEA W341)
- 46、鉍：水中鉍測定方法-蒸餾後比色法 (NIEA W404)
- 47、自由有效鉍：水中鉍測定方法-分光光度計法 (NIEA W408)
- 48、鉍：水中鉍測定方法-分光光度計法 (NIEA W408)
- 49、鉍：水中鉍測定方法-分光光度計法 (NIEA W410)
- 50、鉍：水中鉍測定方法-選擇性電極法 (NIEA W413)

(續接水質水量檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第4頁共10頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 51、正磷酸鹽：水中正磷酸鹽測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 52、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 53、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 54、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 55、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 56、正磷酸鹽：水中正磷酸鹽測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 57、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 58、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 59、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 60、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 61、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 62、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 63、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 64、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 65、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 66、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 67、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 68、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 69、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 70、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 71、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 72、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 73、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)

(續接水質水量檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見本頁)



環境部 環境檢驗測定機構許可證 副頁

環境部國環檢字第035號

第6頁共10頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 74、化學需氧量：水中化學需氧量測定方法-重鉻鉍法 (NIEA W515)
- 75、化學需氧量：水中化學需氧量測定方法-重鉻鉍法 (NIEA W515)
- 76、化學需氧量：水中化學需氧量測定方法-重鉻鉍法 (NIEA W515)
- 77、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 78、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 79、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 80、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 81、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 82、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 83、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 84、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 85、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 86、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 87、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 88、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 89、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 90、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 91、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 92、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 93、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 94、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)
- 95、鉍：水中鉍測定方法-磷钼藍法 (NIEA W415)

(續接水質水量檢測類副頁第6頁，其他註記事項詳見本頁)





環境部國環檢證字第035號

第6页共10页

第6頁共10頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- [illegible]

(續排水質水量檢測類別頁第7頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部國環檢證字第035號

第7頁 共16頁

第7頁 共16頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

102. 總有機碳測定—重氮法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
103. 總有機碳測定—發熱法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
104. 總有機碳測定—文納法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
105. 總有機碳測定—馬法比：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
106. 總有機碳測定—所析法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
107. 總有機碳測定—萃取法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
108. 總有機碳測定—萃取法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
109. 總有機碳測定—重鉍法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
110. 總有機碳測定—滅火法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
111. 總有機碳測定—馬法比：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
112. 總有機碳測定—格米法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
113. 總有機碳測定—馬法比：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(NIEA 9503)
114. 總有機碳測定—重鉍法：水中殘留氯氮素檢測方法—液相層析／串聯式質譜儀法
(續前條) 總有機碳測定—重鉍法：其他化學試劑法—液相層析／串聯式質譜儀法
(續前條) 總有機碳測定—重鉍法：其他化學試劑法—液相層析／串聯式質譜儀法

(續接水質水量檢測類別頁第8頁、其他註記事項詳見末頁)



環境部國環檢證字第035號

N87K46-167

N87K46-1679

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法

- [illegible]

(續接水質水量檢測類副頁第9頁，其他註記事項詳見末頁)



環境部固環檢證字第035號

第9頁共16頁

第9页共16页

許可類別：水質水量檢測類

许可项目及方法:

- [illegible]

(核接水管水量检测频率副页第10页,其他记载事项详见本页)



環境部國環檢證字第035號

第10頁共16頁

第10頁共16頁

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法：

- 141 喝塞刺一水：水中二甲酚巴比林檢測方法—取樣瓶裝有液體並搖拌時/紫外光譜法：(NIEPA W646)
- 142 砷砷酸：水中砷砷酸分析法—次氯酸漂白/萃取法/紫外光譜法
- 143 砷酸：水中砷砷酸分析法—液相萃取後紫外光譜法：(NIEPA W782)
- 144 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 145 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 146 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 147 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 148 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 149 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 150 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 151 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 152 1,1,2-二氯乙烷：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 153 1,2,3-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)
- 154 1,2,3-三氯苯：水中揮發性有機化合物檢測方法—次氯酸/氣相層析質譜法：(NIEPA W785)

增儀法 (NIRA W785)



環境部環檢證字第035

第11页共16页

第11页共16页

許可類別：水質水量檢測類

許可項目及方法

- [illegible]

(續接水質水量檢測類副頁第12頁,其他註記事項詳見末



環境檢驗測定機構許可證 副頁

許可類別：水質水量檢測類
許可項目及方法：

- [illegible]

(請按水質水量檢測類副頁第13頁，其他註記事項詳見末頁)



環境檢驗測定機構許可證 副頁

許可類別：水質水量檢測類
許可項目及方法：

181. 氙-136- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
182. 丙基苯- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
183. 丙基苯- β 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
184. 四乙基- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
185. 四乙基- β 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
186. 正丁基苯- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
187. 正丁基苯- β 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
188. 甲基正丁基苯- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
189. 甲基正丁基苯- β 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
190. 乙基乙苯- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
191. 丙基苯基- α 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
192. 乙基乙苯- β 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)
193. 乙基乙苯- γ 型放射性核素化合物检测法—一次电离法/氙相屏背置检测法 (NIEHA W785)

(續接水質水量檢測類別頁第14頁,其他註記事項詳見水頁)



環境檢驗測定機構許可證 副頁

許可類別：水質水量檢測類
許可項目及方法：

- [illegible]

(NIEA 8701)



環境檢驗測定機構許可證 副頁

許可類別：水質水量檢測類
許可項目及方法：

- [illegible]

儀法 (NIRA W801)



環境部
環境檢驗測定實施辦法 第一百

許可類別：水質水量檢測類

- 許可項目及方法：
222. 鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)：水中半揮發性有機化合物檢出方法—氣相層析質譜儀法(NIEA W801)
223. 鄰苯二甲酸二辛酯(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. 差：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)
(以下空白)

其他健忘事項：

- 2、許可事項依據本部《改制前行政院環境保護署》110年11月23日環署授檢字第1101600542號、111年3月7日環署授檢字第1110141618號、111年5月6日環署授檢字第111022778號、111年9月22日環署授檢字第11107604327號、111年10月31日環署授檢字第111076061號、112年1月12日環署授檢字第1121600352號及112年10月27日環署授檢字第112160382號為辦理。



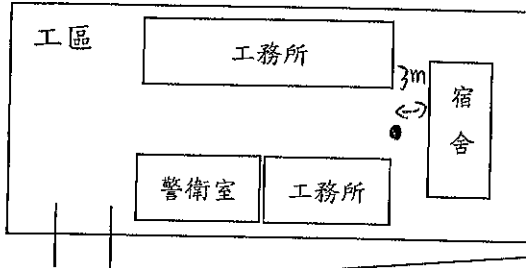
空氣品質採樣現場狀況紀錄表

計畫名稱：國道 1 號林口交流道改善工程(第 I104S 標)

日期：2023.11.7-8

人員：王昭揚

點位名稱：工務所內



氣象：T09

文化路一路一段

測點：●

架設環境說明

東：工務所
西：宿舍
南：宿舍
北：工務所

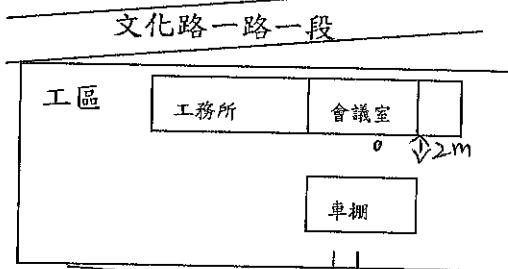
現地描述：
宿舍前空地

可能汙染源：

附近車輛來往

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

點位名稱：八德路三角公園



氣象：T37

八德路

測點：●

架設環境說明

東：會議室
西：車棚
南：會議室
北：車棚

現地描述：
會議室前空地

可能汙染源：

附近車輛來往

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

點位名稱：

架設環境說明

東：
西：
南：
北：

現地描述：

可能汙染源：

氣象：

測點：●

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

點位名稱：

架設環境說明

東：
西：
南：
北：

現地描述：

可能汙染源：

氣象：

測點：●

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

審核人員：

王昭揚 11/8

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I104S標)

監測人員：王明輝

監測地點：工務所內

監測日期：2023.11.7-8

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T43		校正日期		2023.07.06
斜率	1.5682	截距	-0.0016	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					
小孔校正器測漏是否正常		採樣前 ☒ 是 ☐ 否		採樣後 ☒ 是 ☐ 否	
校正時間	日/時/分	11/8 11:25		11/8 15:06	
大氣壓力	mmHg	743.0		742.0	
氣溫	°C	22.1		27.1	
TSP浮子流量計讀值	L/min	1400		1400	
水柱壓差計讀值(△H)	☐ mm H2O ☒ in H2O	左	右	左	右
		2.5	-2.4	2.5	-2.4
小孔實際流率(Q)	L/min	4.9		4.9	
小孔換算流率(Ycal)	L/min	1421.9		1434.6	
誤差百分比	%	1.0		<7%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：NPA23B00630 001		樣品濾紙編號：7122677			
空白樣品編號：NPA23B00631 001		空白樣品濾紙編號：7122681			
		採樣開始		採樣結束	
大氣壓力	mmHg	743.0		742.0	
氣溫	°C	22.3		27.3	
風速/風向	m/s	2.4/西南		1.8/西	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	11/8 11:45		11/8 14:58	
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	11/8 12:00		11/8 12:00	
總採樣時間(不含額外暖機)	min	1440			
平均流量	L/min	1400			
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：王昭揚

監測日期：2023.11.17-18

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T43		校正日期		2023.07.06
斜率	1.5682	截距	-0.0016	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-T39				
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	11/11=20		11/15=01	
大氣壓力	mmHg	743.0		742.0	
氣溫	℃	22.1		21.9	
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
		1.5	-1.5	1.5	-1.3
		3.0		2.8	
小孔實際流量	L/min	1112.6		1084.4	
偏差百分比	%	1.1	<5%	1.4	<5%
現場採樣紀錄					
樣品編號：	NPA23B00630001		樣品濾紙編號：	7122676	
空白樣品編號：	NPA23B00631001		空白樣品濾紙編號：	7122680	
		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	11/11=45		11/14=55	
採樣器流量(Qs, Qe)	L/min	1100		1100	
採樣時間(T)	日/時/分	11/12=00		11/12=00	
總採樣時間	min	1440			
平均流量	L/min	1100			
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I104S標)

監測人員：王明揚

監測地點：八德路三角公園

監測日期：2023.11.7-8

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T43	校正日期		2023.07.06	
斜率	1.5682	截距	-0.0016	迴歸係數	0.9999
高量空氣採樣器(TSP)基本資料					
儀器編號	ESPC-TSP-T09	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	1.0959	截距	-165.47	迴歸係數	0.9977
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	11/7 12:25		11/8 15:24	
大氣壓力	mmHg	11/7 743.0		742.0	
氣溫	°C	23.3		27.6	
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
		2.5	-2.5	2.5	-2.5
		5.0		5.0	
小孔實際流率(Q)	L/min	1439.0		1450.4	
小孔換算流率(Ycal)	L/min	1411.6		1424.0	
誤差百分比	%	0.8		1.7	
		<7%		<7%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：NPA 23B 00630 002		樣品濾紙編號：7122679			
空白樣品編號：X		空白樣品濾紙編號：X			
		採樣開始		採樣結束	
大氣壓力	mmHg	743.0		742.0	
氣溫	°C	23.1		27.4	
風速/風向	m/s	1.8/西南		1.0/西南	
樣品測漏是否正常		☒ 是 ☐ 否		☒ 是 ☐ 否	
流量抄寫時間	日/時/分	11/7 13:05		11/8 15:18	
額外暖機時間	min	0		5	
採樣器流率	L/min	1400		1400	
採樣時間	日/時/分	11/7 13:00		11/8 13:00	
總採樣時間(不含額外暖機)	min	1440			
平均流量	L/min	1400			
總進氣時間	min	1445			
總進氣體積	m³	2027.0			

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：王明揚

監測日期：2023.11.7-8

小孔流量計基本資料					
小孔流量計編號	ESPC-CAL-T43		校正日期		2023.07.06
斜率	1.5682	截距	-0.0016	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 37				
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	11/7 12:20		11/8 15:27	
大氣壓力	mmHg	743.0		742.0	
氣溫	°C	23.3		27.5	
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
		1.6	-1.5	1.6	-1.4
		3.1		3.0	
小孔實際流量	L/min	1133.3		1123.5	
偏差百分比	%	2.9		<5%	
現場採樣紀錄					
樣品編號：	NPA23B00630		樣品濾紙編號：	7122678	
空白樣品編號：	✕ 1/40		空白樣品濾紙編號：	✕	
		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	11/7 13:05		11/8 15:22	
採樣器流量(Qs, Qe)	L/min	1100		1100	
採樣時間(T)	日/時/分	11/7 13:00		11/8 13:00	
總採樣時間	min	1440			
平均流量	L/min	1100			
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 ☐ WGS84

X(E)：287220

Y(N)：2773170

測量期間：2023年11月7日13時00分至11月8日13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：許鳳翔

噪音測量方法(頻率範圍)：☒ NIEA P201 (20~20k Hz)
☐ 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

讀取指示值時距：15

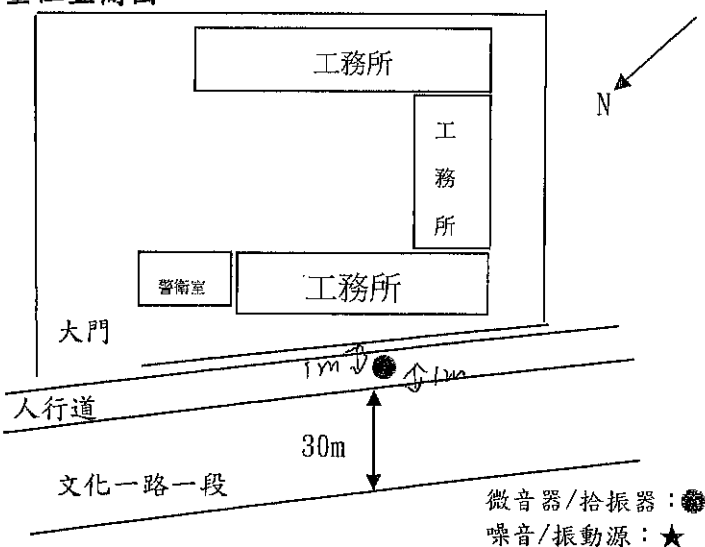
儀器名稱	噪音計	振動計	風速計	聲音校正器	標準振動源
儀器編號	ESPC-NL-T 32	ESPC-VM-T 34	ESPC-WEATHER-T 19	ESPC-NC-T 32	ESPC-VP-T 01
儀器序號	503242	992007	A5289	34502421	8490222
廠牌型號	RION ☐ NL-18 ☐ NA-28 ☒ NL-31/32 ☐ NL-52 ☐ 01dB Solo	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55	☐ DAVIS 6152 ☐ DAVIS 7440/7911 ☒ APRS 6000 ☐ Jaunting VS7	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-705 ☐ AIHUA AWA6222A ☒ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303

校正儀器確認頻率及位準 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、差值±0.3)

聲音校正器	1k Hz	11 時 57 分 13 秒	93.9	14 時 29 分 37 秒	93.8	差值(後-前)
標準振動源	6.3 Hz	19 時 04 分 41 秒	96.9	18 時 53 分 23 秒	96.9	

噪音測量時間(時/分)起迄及結果	最大風速 (m/sec)	Leq,LF	Leq	L _{max} (20 Hz~20k Hz) (20 Hz~200 Hz)	室內低頻初步篩選值(最大五筆)				
實測					a	b	c	d	e
背景									
振動測量時間(時/分)起迄及結果	L _{veq}	L _{vmx}	L _{v5}	L _{v10}	L _{v50}	L _{v90}	L _{v95}		
實測									
背景									

測量位置簡圖



室外地貌

東向：工務所

西向：文化一路一段

南向：工務所

北向：文化一路一段

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 1.4 公尺

聲音感應器

距樓地板高度(1.2~1.5) 1.4 公尺
與最近反射物距離(≥1.0) 1.0 公尺
是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是,敘述如後:

審核人員：許鳳翔

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：八德路三角公園大門旁			衛星定位座標 ☒ TWD97 ☐ WGS84 X(E)：287100 Y(N)：2773200		
測量期間：2023年11月7日 13時00分至11月8日 13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：許明輝		
噪音測量方法(頻率範圍)： ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) ☐ 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			讀取指示值時距：1S		
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 38	ESPC-VM-T 35	ESPC-WEATHER-T 32	ESPC-NC-T 32	ESPC-VP-T 01
儀器序號	01243604	01072205	A2297	34502421	8490222
廠牌型號	RION ☐ NL-18 ☒ NA-28 ☐ NL-31/32 ☒ NL-52 ☐ 01dB Solo	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55	☐ DAVIS 6152 ☐ DAVIS 7440/7911 ☒ APRS 6000 ☐ Jauntering VS7	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-705 ☐ AIHUA AWA6222A ☒ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐
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、差值±0.3)			
		11/7 測量前確認		11/8 測量後確認	
聲音校正器	1k Hz：94.0	12時37分31秒	93.6	15時48分11秒	93.8
	125 Hz：*	11/6 時 分 秒	11/8 時 分 秒		
標準振動源	6.3 Hz：96.9	19時06分20秒	96.9	16時51分27秒	96.9
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)
實測					
背景					
振動測量時間(時/分)起迄及結果		L _{veq}	L _{vmax}	L _{v5}	L _{v10}
實測					
背景					
室內低頻初步篩選值(最大五筆)		a	b	c	d
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			
室外地貌 東向：工務所 西向：八德路 南向：工務所 北向：八德路		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) 1.4 公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 1.0 公尺 是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是，敘述如後：			

審核人員：

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1104S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

衛星定位座標 ☒TWD97 ☐WGS84
X(E)：287220 Y(N)：2773170

測量期間：2023年11月09日08時00分至11月10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

噪音測量方法(頻率範圍)：☒NIEA P201 (20~20k Hz)
☐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 讀取指示值時距：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 29	ESPC-VM-T 38	ESPC-WEATHER-T 19	ESPC-NC-T 32	ESPC-VP-T 01
儀器序號	480848	01072208	A5289	34502421	8490222
廠牌型號	RION ☐ NL-18 ☒ NA-28 ☐ NL-31/32 ☐ NL-52 ☐ 01dB Solo	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55	☐ DAVIS 6152 ☐ DAVIS 7440/7911 ☒ APRS 6000 ☐ Jauntering VS7	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-705 ☐ AIHUA AWA6222A ☒ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303

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、差值±0.3)

	1/8 測量前確認	11/10 測量後確認	差值(後-前)
聲音校正器	1k Hz：94.0 125 Hz：*	14時39分44秒 93.8 08時51分28秒 93.9	0.1
標準振動源	6.3 Hz：96.9 18時36分04秒 97.1	18時25分35秒 97.1	*

噪音測量時間(時/分)起迄及結果	最大風速 (m/sec)	Leq,LF	Leq	Lmax ☐ (20 Hz~20k Hz) ☐ (20 Hz~200 Hz)	室內低頻初步篩選值(最大五筆)				
實測					a	b	c	d	e
背景									
振動測量時間(時/分)起迄及結果	Lveq	Lvmax	Lv5	Lv10	Lv50	Lv90	Lv95		
實測									
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) 1.3 公尺
與最近反射物距離(≥1.0) 1.0 公尺
是否有其他異常情形 ☒否 ☐是,敘述如後：

室外地貌

東向：工務所 西向：文化一路一段
南向：工務所 北向：文化一路一段

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：八德路三角公園大門旁			衛星定位座標 ☒ TWD97 ☐ WGS84 X(E)：287100 Y(N)：2773200			
測量期間：2023年11月09日08時00分至11月10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： <u>張子</u>			
噪音測量方法(頻率範圍)： ☒ NIEA P201 (20~20k Hz) ☐ 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			讀取指示值時距： <u>1秒</u>			
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 28	ESPC-VM-T 27	ESPC-WEATHER-T 22	ESPC-NC-T 22	ESPC-VP-T 01	
儀器序號	480847	01072207	A2297	24502421	8490222	
廠牌型號	RION ☐ NL-18 ☒ NA-28 ☐ NL-31/32 ☐ NL-52 ☐ 01dB Solo	☐ RION VM-52A ☐ RION VM-53A ☒ RION VM-55	☐ DAVIS 6152 ☐ DAVIS 7440/7911 ☒ APRS 6000 ☐ Jauntering VS7	☐ RION NC-74 ☐ RING-IN NC-705 ☐ AIHUA AWA6222A ☒ RION NC-75	☒ RION VP-33 ☐ RING-IN VP-303 ☐	
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、差值±0.3)				
		測量前確認		測量後確認		
聲音校正器	1k Hz：94.0 125 Hz：*	15時57分22秒 93.9	09時04分44秒 94.0	差值(後-前) 0.1		
標準振動源	6.3 Hz：96.9	18時37分26秒 96.7	18時23分46秒 96.9	*		
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)
實測						a b c d e
背景						
振動測量時間(時/分)起迄及結果			L _{veq}	L _{vmax}		L _{v5} L _{v10} L _{v50} L _{v90} L _{v95}
實測						
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) 1.3 公尺 與最近反射物距離(≥1.0) 1.0 公尺 是否有其他異常情形 ☒ 否 ☐ 是，敘述如後：				
工務所 大門 八德路 12m 1m 1m 工務所		微音器/拾振器： 噪音/振動源：★				
室外地貌		東向：工務所 西向：八德路 南向：工務所 北向：八德路				

審核人員：張子 11/10

☐ 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：2023 年 11 月 7 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
14:00	工務所	NPW23B00127 001	1	pH-現場, Temp-現場	無/現場測定	—/現場測定	200 27.3
14:10			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	抽驗OK 吳羿欣 11/7
			1	COD(測導電度用)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/250mL	
			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	
14:18	八德路三角	NPW23B00127 002	1	pH-現場, Temp-現場	無/現場測定	—/現場測定	200 27.1
14:28	公園		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	
			1	COD(測導電度用)	無/4±2°C冷藏	PE瓶/250mL	
			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	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/不銹鋼管	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：許月玲		<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">樣品 狀況</td> <td>☒ 均符合保存方法</td> </tr> <tr> <td> ☐ 超過保存期限 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ pH不符合 ☐ 未加藥 ☐ 其他 _____ </td> </tr> <tr> <td>☐ 不符合保存方法</td> </tr> <tr> <td colspan="2">會採人員：_____</td> <td colspan="6">☐ 未貼封條</td> </tr> <tr> <td colspan="2">運送人員：☐ 同(取)採樣人員/</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">樣品運送方式： ☐ 郵寄/快遞 ☒ 公務車 ☐ 委託單位自行送樣</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">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 _____ </td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">LIMS系統登錄人員/日期/時間：許月玲 11/7 15:32</td> <td colspan="4">收樣人員：吳羿欣 4/7</td> </tr> </table>						樣品 狀況	☒ 均符合保存方法	☐ 超過保存期限 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ pH不符合 ☐ 未加藥 ☐ 其他 _____	☐ 不符合保存方法	會採人員：_____		☐ 未貼封條						運送人員： ☐ 同(取)採樣人員/								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 _____								LIMS系統登錄人員/日期/時間：許月玲 11/7 15:32				收樣人員：吳羿欣 4/7			
樣品 狀況	☒ 均符合保存方法																																																		
	☐ 超過保存期限 ☐ 未冷藏 ☐ 容器不符 ☐ pH不符合 ☐ 未加藥 ☐ 其他 _____																																																		
	☐ 不符合保存方法																																																		
會採人員：_____		☐ 未貼封條																																																	
運送人員： ☐ 同(取)採樣人員/																																																			
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 _____																																																			
LIMS系統登錄人員/日期/時間：許月玲 11/7 15:32				收樣人員：吳羿欣 4/7																																															

陳孟筠 4/8

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 ☐BK ☐其他：☐空氣 ☐噪音/振動 ☐土壤 ☐底泥 ☐廢棄物

採樣日期：2023 年 11 月 7 日

現場檢驗項目：

樣品編號 (或序號)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.1		EC (μmho/cm)	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)
								溫度	飽和 DO%	鹽度	大氣 壓力			
								℃	%	psu	mbar			
NPW23B00127 001	8.06, 24.6	平均 8.05 / 24.6												
	8.04, 24.6													
NPW23B00127 002	7.75, 26.7	平均 7.75 / 26.7												
	7.75, 26.7													

王明強

水質採樣各式儀器使用及校正記錄表

使用/校正日期：2023.11.7

使用人員：許育珍

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	ESPC -pH- T 14	☒ 良好 ☐ 異常	NIEA W217
	WTW pH ☐ 330i ☐ _____			NIEA W424
儀器校正		校正後確認(pH=7)		零點電位(mV)
pH	☒ pH=7 ☒ pH=4 ☒ pH=10	實測值	6.99	溫度 25.2
溫度(°C)	25.2	理論值	6.98	±0.05
編號	221215-8-018	221215-8-008	231005-8-001	編號 221213-8-003
分裝日期	2023.11.06	2023.11.06	2023.11.06	分裝日期 2023.11.06
儀器名稱		儀器型號	儀器編號	使用狀況
導電度計	WTW Cond ☐ 3210 ☐ 3310	EPSC -EC- T	☐ 良好 ☐ 異常	NIEA W203
	WTW Cond ☐ 330i ☐ _____			
標準溶液校正 0.01 N KCl		標準值(μmho/cm/25°C)	溫度(°C)	儀器讀值(μmho/cm) 1384~1440
編號	221212-8-004	1413		電極常數(cm ⁻¹) 0.450~0.500
分裝日期	2023.11.06			
第二來源標準液確認(視專案計畫需求) ☐ 0.001N KCl / ☐ 0.01N KCl / ☐ 0.1N KCl / ☐ 39000 ppm NaCl		標準值(μmho/cm/25°C) 146.9 / 1413 / 12880 / 58700	溫度(°C)	儀器讀值(μmho/cm)
編號	230303-8-002			儀器讀值允收範圍 0.001N KCl (140~154) 0.01N KCl (1384~1440) 0.1N KCl (12687~13073) 39000 ppm NaCl (58113~59287)
分裝日期	2023.11.06			
儀器名稱		儀器型號	儀器編號	使用狀況
氧化還原電位計	WTW pH ☐ 3210 ☐ 3310	EPSC -ORP- T	☐ 良好 ☐ 異常	
	WTW pH ☐ 330i ☐ _____			
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		221214-8-013	分裝日期	2023.11.06
儀器名稱		儀器型號	儀器編號	使用狀況
溶氧計	WTW Oxi ☐ 3210 ☐ 3310	ESPC -DO- T	☐ 良好 ☐ 異常	NIEA W455
	WTW Oxi ☐ 330i ☐ _____			
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		儀器編號	儀器型號	檢驗方法
濁度計	TURBIDITY METER	ESPC -濁度計- T	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
編號	ESPC -濁度計- T	一校正組		實測值
有效期限	2024.10			☐ 符合 ☐ 異常

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：112年11月07日至112年11月08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：FINV23110049

收樣日期：112年11月08日

樣品特性：噪音

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPN23B00054001~002

報告編號：NPN23B00054 001

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：112年11月15日

測量人員：許恩璋 王宏丞

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。

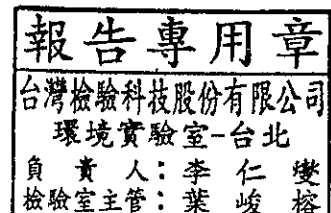
聲明書

- (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：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

測量人員：許恩瑋 王宏丞

天候狀況：晴

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN23B00054001

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：503242

儀器型號：NL-32

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：A5289

儀器型號：6000

校正有效期限：113.09.15

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：RION

儀器序號：34502421

儀器型號：NC-75

校正有效期限：112.12.05

測量背景說明

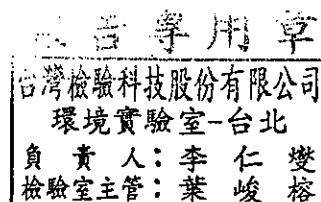
主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工務所

測點南向地貌：工務所

測點西向地貌：文化一路一段

測點北向地貌：文化一路一段



噪音測量報告

計畫名稱：國道1號林口交流道改善工程(第II04S標)

測量地點：工務所警衛室外路燈旁

測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

測量人員：許恩瑋 王宏丞

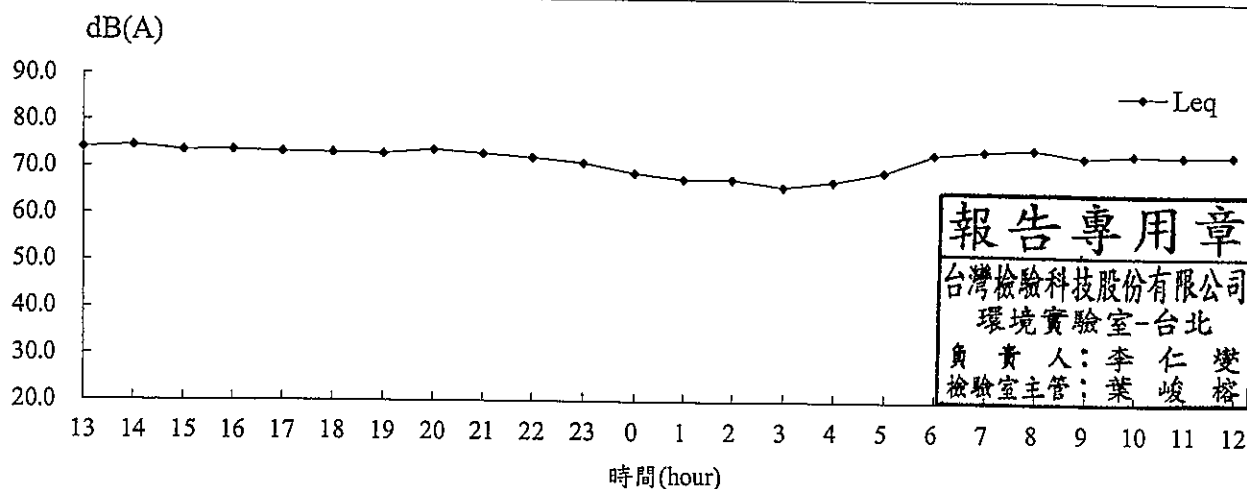
樣品編號：NPN23B00054001

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
13-14	74.1	94.2	79.0	76.9	71.1	63.7	62.0
14-15	74.5	90.6	79.8	77.5	71.3	63.2	61.7
15-16	73.5	88.1	78.5	76.6	70.9	64.6	63.0
16-17	73.6	91.1	78.5	76.4	70.9	65.4	64.0
17-18	73.2	89.5	78.2	76.4	70.9	66.0	64.4
18-19	73.0	92.0	77.8	75.9	70.4	65.5	63.3
19-20	72.8	89.2	77.7	75.8	70.6	65.4	62.9
20-21	73.7	93.0	78.4	76.2	71.0	63.1	61.4
21-22	72.8	92.8	77.2	75.4	70.5	61.5	60.3
22-23	72.0	96.2	76.8	74.8	69.1	59.8	58.9
23-00	70.9	90.5	76.3	74.2	63.7	57.6	56.7
0-1	68.8	90.7	74.7	72.0	59.0	55.5	55.0
1-2	67.5	89.7	73.7	70.5	57.3	54.2	53.6
2-3	67.5	95.3	73.0	68.8	55.5	53.0	52.6
3-4	65.9	88.7	72.0	68.3	55.0	52.5	52.1
4-5	67.1	89.3	72.9	69.0	55.7	53.4	52.9
5-6	69.2	86.7	76.1	73.1	58.8	54.6	54.0
6-7	73.0	90.9	78.9	76.9	67.3	58.4	57.7
7-8	73.9	96.3	79.7	77.6	70.1	58.8	57.8
8-9	74.3	103.5	78.9	76.6	69.8	60.1	58.8
9-10	72.6	86.2	77.8	75.6	70.1	61.4	59.7
10-11	73.3	88.8	78.4	76.4	70.5	64.5	63.6
11-12	73.1	88.3	78.6	76.0	70.2	65.0	63.9
12-13	73.3	91.1	78.5	76.4	70.3	61.6	59.9
L _{eq 日} =	73.5	dB(A)			L _d =	73.5	dB(A)
L _{eq 晚} =	72.9	dB(A)			L _n =	69.7	dB(A)
L _{eq 夜} =	69.3	dB(A)			L _{dn} =	76.9	dB(A)
					L _{max} =	103.5	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

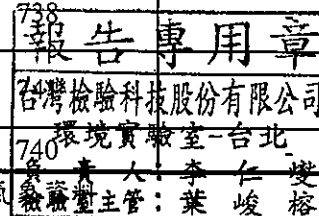
測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

樣品編號：NPN23B00054001

測量人員：許恩瑋 王宏丞

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)
13-14	SSW	21.8	61	740	6.7
14-15	SW	21.5	63	740	4.8
15-16	SW	20.7	68	740	5.5
16-17	SSW	20.1	73	741	5.8
17-18	S	20.1	74	741	5.6
18-19	S	20.3	70	741	6.2
19-20	S	20.1	72	741	5.4
20-21	S	20.2	71	741	7.0
21-22	S	20.1	73	740	6.6
22-23	S	20.2	72	740	6.0
23-00	S	20.3	73	740	6.0
0-1	SSW	20.3	74	739	6.9
1-2	SSW	20.2	76	739	6.4
2-3	SSW	20.3	76	739	5.1
3-4	SSW	20.4	76	738	5.8
4-5	S	20.8	77	739	3.7
5-6	SSW	20.9	77	739	3.3
6-7	SSW	21.1	77	739	2.8
7-8	SSW	22.1	74	740	2.7
8-9	S	23.5	69	740	5.8
9-10	S	24.6	67	740	3.7
10-11	SSW	25.7	62	740	4.4
11-12	S	26.2	61	739	4.2
12-13	SSW	26.9	58	738	2.8
最小小時 平均值	-	20.1	58	738	
最大小時 平均值	-	26.9	77	740	
日平均值	S	21.6	71	740	



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

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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

測量人員：許恩瑋 王宏丞

天候狀況：晴

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN23B00054002

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：01243604

儀器型號：NL-52

檢定有效期限：114.07.31

儀器名稱：簡易式氣象儀

儀器廠牌：APRS

儀器序號：A2297

儀器型號：6000

校正有效期限：114.04.10

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：RION

儀器序號：34502421

儀器型號：NC-75

校正有效期限：112.12.05

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工務所

測點南向地貌：工務所

測點西向地貌：八德路

測點北向地貌：八德路

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

檢驗室主管：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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

測量人員：許恩瑋 王宏丞

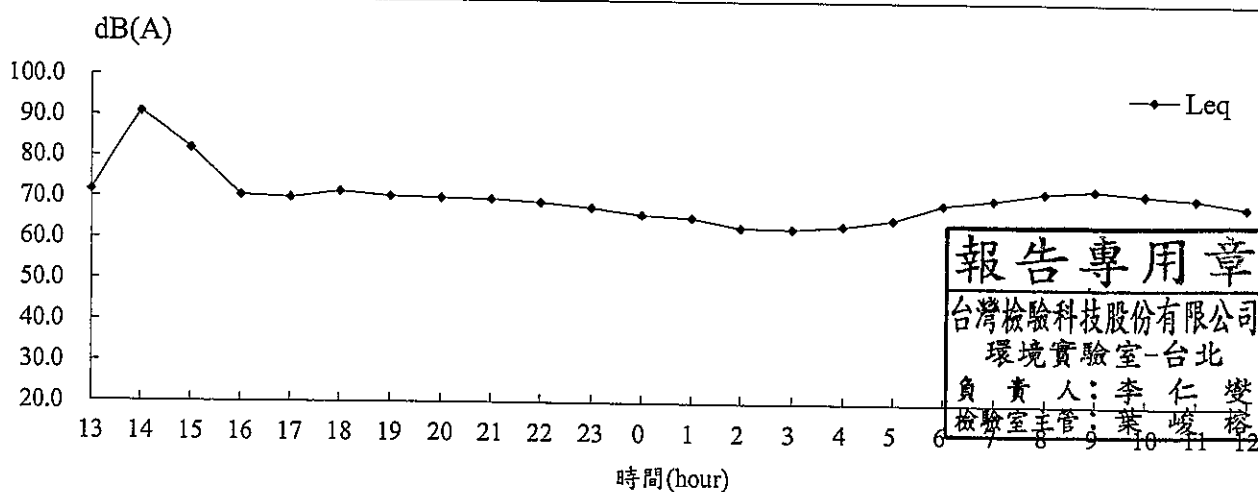
樣品編號：NPN23B00054002

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}
13-14	71.6	87.3	75.5	73.7	69.5	67.7	67.4
14-15	90.9	103.9	98.2	96.6	73.0	68.3	67.7
15-16	81.9	98.5	90.6	80.1	71.3	68.5	68.0
16-17	70.4	84.2	73.6	72.2	69.2	67.8	67.4
17-18	69.8	85.2	73.6	72.3	68.5	66.1	65.7
18-19	71.3	90.4	74.6	72.9	69.1	67.0	66.6
19-20	70.2	86.7	73.5	71.7	68.5	67.0	66.6
20-21	69.9	85.2	73.1	71.8	68.7	67.0	66.6
21-22	69.6	81.3	72.8	71.5	68.5	67.1	66.7
22-23	68.8	86.4	72.1	70.7	67.5	65.7	65.1
23-00	67.6	84.1	71.3	69.3	66.1	64.3	63.8
0-1	65.9	80.1	69.2	67.6	64.7	62.7	62.1
1-2	65.3	80.9	68.9	66.8	63.5	61.5	60.9
2-3	63.0	84.1	65.1	64.2	62.0	60.1	59.5
3-4	62.7	79.9	65.2	64.2	61.8	59.5	59.0
4-5	63.5	80.5	66.2	64.8	62.4	60.4	59.9
5-6	65.1	82.3	68.4	66.5	63.9	61.7	61.2
6-7	68.9	84.8	72.3	71.1	67.7	65.7	65.1
7-8	70.2	90.2	73.7	72.4	68.8	66.5	66.1
8-9	72.0	92.6	75.7	73.7	69.9	67.4	66.9
9-10	72.8	95.6	77.1	74.5	70.0	67.4	67.0
10-11	71.8	87.3	75.7	73.3	68.6	66.9	66.5
11-12	70.8	88.6	74.3	72.6	68.6	66.9	66.5
12-13	68.8	79.3	72.2	70.8	67.6	66.2	65.9

 L_{eq} 日 = 80.7 dB(A) L_{eq} 晚 = 69.5 dB(A) L_{eq} 夜 = 65.8 dB(A) L_d = 80.1 dB(A) L_n = 66.2 dB(A) L_{dn} = 79.0 dB(A) L_{max} = 103.9 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：八德路三角公園大門旁

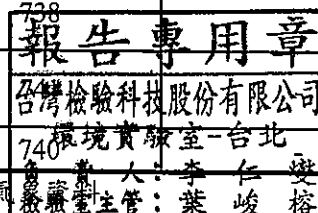
測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

樣品編號：NPN23B00054002

測量人員：許恩璋 王宏丞

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)
13-14	NNE	21.8	61	740	8.5
14-15	NNE	21.5	63	740	6.9
15-16	NE	20.7	68	740	5.8
16-17	NE	20.1	73	741	7.4
17-18	NE	20.1	74	741	5.6
18-19	NNE	20.3	70	741	8.5
19-20	NE	20.1	72	741	8.2
20-21	NE	20.2	71	741	6.3
21-22	NE	20.1	73	740	6.2
22-23	NNE	20.2	72	740	5.7
23-00	NE	20.3	73	740	6.9
0-1	NE	20.3	74	739	5.8
1-2	NE	20.2	76	739	5.9
2-3	NE	20.3	76	739	6.6
3-4	NE	20.4	76	738	5.0
4-5	NE	20.8	77	739	4.1
5-6	NE	20.9	77	739	3.3
6-7	NE	21.1	77	739	3.2
7-8	NE	22.1	74	740	3.2
8-9	NNE	23.5	69	740	3.4
9-10	NE	24.6	67	740	3.5
10-11	NNE	25.7	62	740	4.2
11-12	NE	26.2	61	739	3.8
12-13	NNE	26.9	58	738	3.5
最小小時 平均值	-	20.1	58	738	
最大小時 平均值	-	26.9	77	740	
日平均值	NE	21.6	71	740	



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

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：112年11月07日至112年11月08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：NPN23B00054001~002

報告編號：NPN23B00054 002

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：112年11月15日

測量人員：許恩瑋 王宏丞

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。

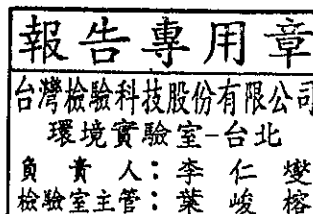
聲明書

- (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
測量日期: 112年11月07日至112年11月08日
測量時間: 13:00~13:00
測量人員: 許恩瑋 王宏丞
天候狀況: 晴

樣品編號: NPN23B00054001
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: 772007

儀器型號: VM-55
校正有效期限: 114.09.22

校正儀器

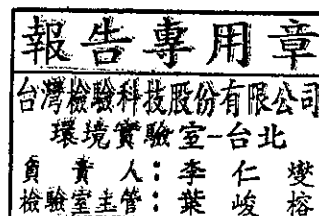
儀器名稱: 標準振動源
儀器廠牌: RION
儀器序號: 8490222

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: 工務所
測點南向地貌: 工務所

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

測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

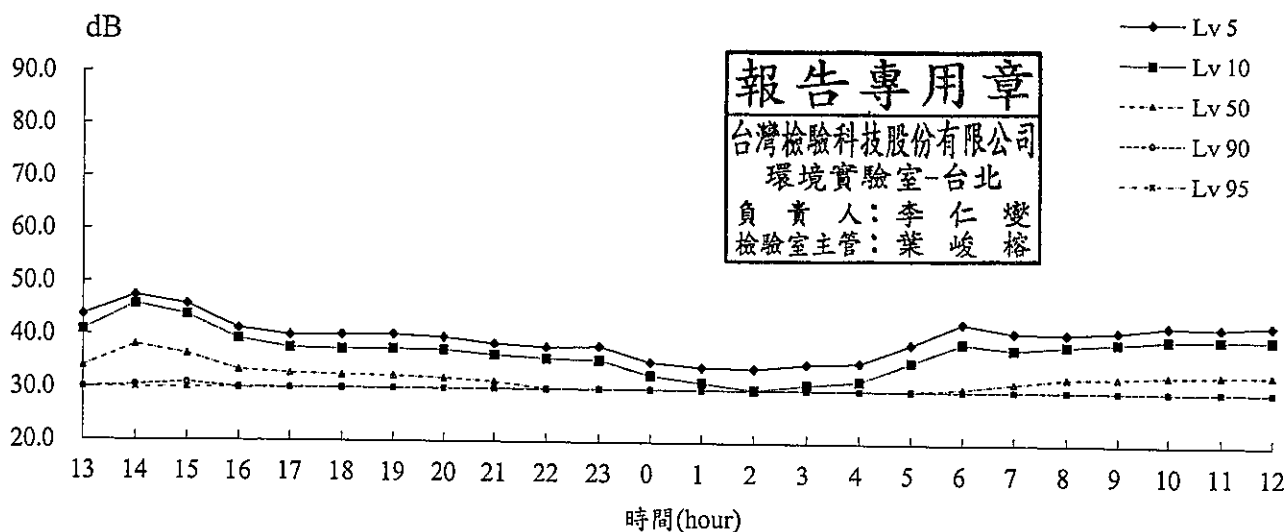
測量人員：許恩璋 王宏丞

樣品編號：NPN23B00054001

測量方法：NIEA P204

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
13-14	37.7	52.0	43.7	40.8	34.0	30.0	30.0
14-15	41.6	55.0	47.3	45.7	38.0	30.4	30.0
15-16	39.8	53.2	45.7	43.7	36.3	30.9	30.0
16-17	36.3	51.3	41.2	39.2	33.3	30.0	30.0
17-18	35.4	53.3	39.9	37.5	32.7	30.0	30.0
18-19	35.5	51.7	40.0	37.3	32.4	30.0	30.0
19-20	35.6	55.2	40.1	37.4	32.3	30.0	30.0
20-21	35.2	51.1	39.6	37.2	31.9	30.0	30.0
21-22	34.4	49.8	38.4	36.3	31.3	30.0	30.0
22-23	33.5	48.6	37.8	35.7	30.0	30.0	30.0
23-00	34.3	53.4	38.0	35.4	30.0	30.0	30.0
0-1	32.5	52.6	35.1	32.6	30.0	30.0	30.0
1-2	32.3	52.1	34.2	31.3	30.0	30.0	30.0
2-3	32.4	51.1	34.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	32.2	52.4	34.9	31.0	30.0	30.0	30.0
4-5	32.5	52.0	35.2	31.7	30.0	30.0	30.0
5-6	34.4	51.4	38.8	35.4	30.0	30.0	30.0
6-7	36.6	56.2	42.8	39.0	30.5	30.0	30.0
7-8	35.8	55.2	41.1	37.9	31.5	30.0	30.0
8-9	35.7	50.9	40.9	38.6	32.5	30.0	30.0
9-10	36.0	49.4	41.4	39.2	32.7	30.0	30.0
10-11	36.5	52.0	42.5	39.9	33.1	30.0	30.0
11-12	36.8	50.8	42.2	39.9	33.2	30.0	30.0
12-13	37.0	54.1	42.7	40.0	33.3	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 42.8\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 37.3\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 40.4\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 34.6\ dB$ $L_{v\ 5\ 24H} = 41.2\ dB$ $L_{v\ 10\ 24H} = 38.8\ dB$ $L_{v\ max} = 56.2\ dB$ 

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: 八德路三角公園大門旁
測量日期: 112年11月07日至112年11月08日
測量時間: 13:00~13:00
測量人員: 許恩瑋 王宏丞
天候狀況: 晴

樣品編號: NPN23B00054002
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: 01072205

儀器型號: VM-55
校正有效期限: 114.09.17

校正儀器

儀器名稱: 標準振動源
儀器廠牌: RION
儀器序號: 8490222

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: 工務所
測點南向地貌: 工務所

測點西向地貌: 八德路
測點北向地貌: 八德路

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: 葉峻榕

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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月07日至112年11月08日

測量時間：13:00~13:00

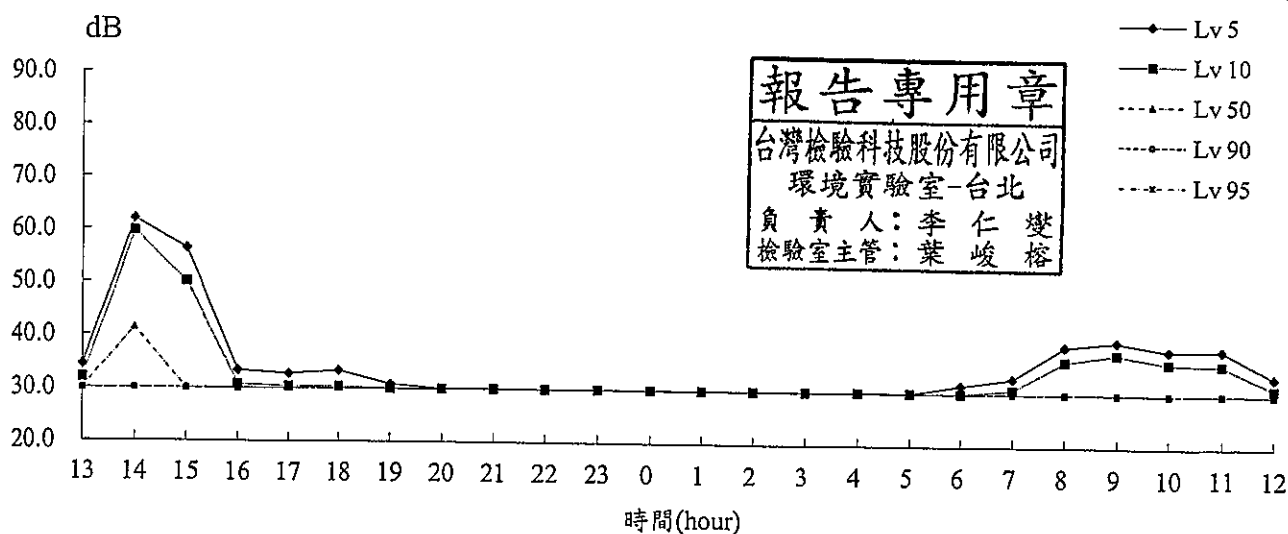
測量人員：許恩瑋 王宏丞

樣品編號：NPN23B00054002

測量方法：NIEA P204

單位:dB

Time(hr)	L_{veq}	$L_{v\ max}$	$L_{v\ 5}$	$L_{v\ 10}$	$L_{v\ 50}$	$L_{v\ 90}$	$L_{v\ 95}$
13-14	31.8	49.1	34.4	31.9	30.0	30.0	30.0
14-15	54.6	68.0	62.0	59.7	41.4	30.0	30.0
15-16	48.2	65.1	56.4	50.1	30.0	30.0	30.0
16-17	31.5	50.4	33.3	30.7	30.0	30.0	30.0
17-18	31.7	52.7	32.7	30.3	30.0	30.0	30.0
18-19	31.4	48.8	33.3	30.3	30.0	30.0	30.0
19-20	30.6	43.8	30.8	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.4	42.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.7	53.4	30.1	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.2	44.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.1	42.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0-1	30.1	43.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.1	40.4	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.0	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.3	50.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.6	50.3	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.7	50.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6-7	31.5	53.6	31.5	30.0	30.0	30.0	30.0
7-8	31.4	51.5	32.8	30.7	30.0	30.0	30.0
8-9	34.5	55.1	38.9	36.1	30.0	30.0	30.0
9-10	34.9	53.3	39.9	37.5	30.0	30.0	30.0
10-11	33.1	48.8	38.3	35.9	30.0	30.0	30.0
11-12	33.3	52.0	38.4	35.6	30.0	30.0	30.0
12-13	31.7	52.5	33.3	31.1	30.0	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 51.7\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 30.1\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 48.8\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 30.0\ dB$ $L_{v\ 5 \cdot 24H} = 49.4\ dB$ $L_{v\ 10 \cdot 24H} = 46.5\ dB$ $L_{v\ max} = 68.0\ dB$ 

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：112年11月09日至112年11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：FINV23110059

收樣日期：112年11月10日

樣品特性：噪音

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPN23B00055001~002

報告編號：NPN23B00055 001

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：112年11月15日

測量人員：王宏丞 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。

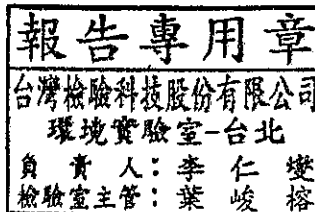
聲明書

- (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：



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：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：王宏丞 吳乙成

天候狀況：晴

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN23B00055001

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：480848

儀器型號：NA-28

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：A5289

儀器型號：6000

校正有效期限：113.09.15

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：RION

儀器序號：34502421

儀器型號：NC-75

校正有效期限：112.12.05

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工務所

測點南向地貌：工務所

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：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：王宏丞 吳乙成

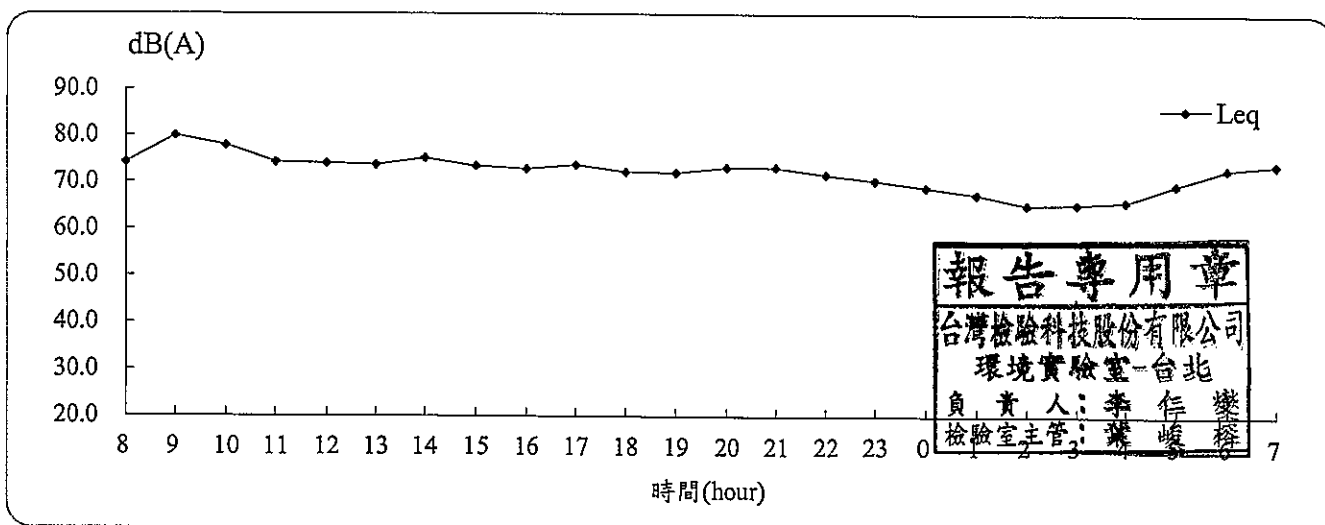
樣品編號：NPN23B00055001

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	74.2	91.5	79.7	77.7	71.2	62.2	60.8
9-10	79.9	96.5	86.4	82.9	73.0	65.5	63.6
10-11	77.8	100.6	82.8	80.6	74.0	67.4	65.3
11-12	74.3	92.0	79.7	77.4	71.1	63.4	62.2
12-13	74.0	88.5	79.7	77.2	70.9	62.3	61.1
13-14	73.7	89.8	78.9	76.6	70.9	64.1	63.1
14-15	75.1	99.2	79.4	77.3	71.1	64.5	63.4
15-16	73.4	92.4	78.3	76.2	70.7	64.5	63.2
16-17	72.8	90.6	77.6	75.6	70.2	64.7	63.0
17-18	73.7	91.4	78.4	76.6	71.2	65.9	64.2
18-19	72.2	90.3	76.8	74.9	69.8	65.2	63.6
19-20	72.1	86.5	77.0	75.0	69.8	64.3	62.4
20-21	73.2	89.4	77.7	75.8	71.1	64.4	61.9
21-22	73.2	93.2	77.6	75.8	71.0	62.8	61.2
22-23	71.7	88.3	76.7	74.8	69.2	60.4	59.4
23-00	70.4	93.7	75.5	73.7	64.4	58.9	58.3
0-1	69.0	91.3	74.9	72.5	60.2	55.3	54.5
1-2	67.5	92.9	73.4	70.7	55.9	52.9	52.4
2-3	65.2	85.7	71.7	67.6	53.9	51.3	50.7
3-4	65.4	89.8	71.9	67.6	54.0	51.0	50.5
4-5	66.0	85.6	72.4	69.0	55.0	52.3	51.8
5-6	69.6	89.8	76.1	73.3	58.7	54.5	53.9
6-7	72.9	93.3	78.9	76.7	67.0	58.2	57.5
7-8	73.9	88.8	80.0	78.0	70.2	58.9	57.9

 L_{eq} 日 = 75.0 dB(A) L_{eq} 晚 = 72.8 dB(A) L_{eq} 夜 = 69.0 dB(A) L_d = 74.8 dB(A) L_n = 69.4 dB(A) L_{dn} = 77.1 dB(A) L_{max} = 100.6 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

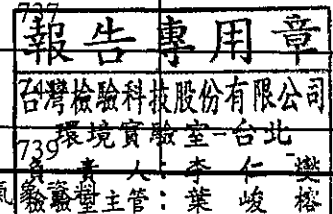
測量日期：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

樣品編號：NPN23B00055001

測量人員：王宏丞 吳乙成

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	SE	25.2	69	739	3.7
9-10	ESE	26.5	64	739	3.4
10-11	ESE	27.1	62	739	3.1
11-12	WSW	28.1	57	738	2.3
12-13	WSW	28.5	56	738	2.7
13-14	WSW	26.4	74	737	3.8
14-15	WSW	26.3	76	737	4.0
15-16	WSW	25.6	79	737	3.7
16-17	W	24.5	86	738	3.5
17-18	WSW	25.0	77	738	3.3
18-19	WSW	24.8	77	739	3.1
19-20	WSW	24.8	76	739	2.8
20-21	WSW	24.0	80	740	2.8
21-22	WSW	24.1	81	740	2.5
22-23	WSW	-	-	-	2.8
23-00	WSW	24.5	81	740	1.9
0-1	WSW	24.1	81	740	1.4
1-2	WSW	24.3	79	739	1.4
2-3	WSW	24.5	73	739	2.0
3-4	WSW	24.0	80	739	1.9
4-5	WSW	23.7	81	739	2.1
5-6	WSW	23.6	84	740	2.2
6-7	WSW	24.0	80	740	3.1
7-8	WSW	25.3	80	741	3.0
最小小時 平均值	-	23.6	56	737	
最大小時 平均值	-	28.5	86	739	
日平均值	WSW	25.2	75		



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

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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：王宏丞 吳乙成

天候狀況：晴

適用標準：環境音量標準

管制區分類：第四類

樣品編號：NPN23B00055002

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：480847

儀器型號：NA-28

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：A2297

儀器型號：6000

校正有效期限：114.04.10

校正儀器

儀器名稱：聲音校正器

儀器廠牌：RION

儀器序號：34502421

儀器型號：NC-75

校正有效期限：112.12.05

測量背景說明

主要影響源：交通噪音

測點東向地貌：工務所

測點南向地貌：工務所

測點西向地貌：八德路

測點北向地貌：八德路

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

檢驗室主管：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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

測量人員：王宏丞 吳乙成

樣品編號：NPN23B00055002

管制區分類：第四類

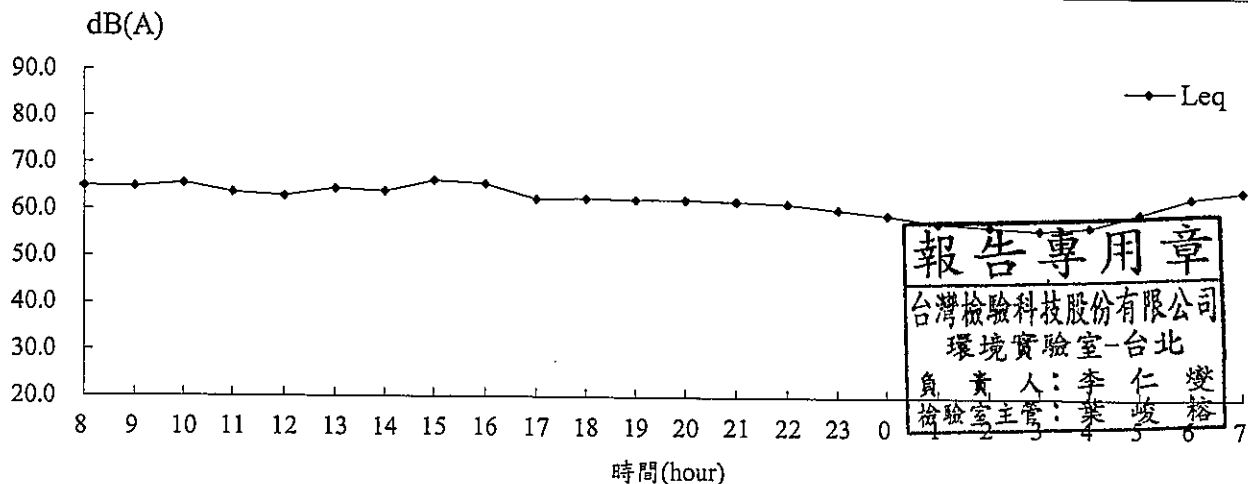
測量方法：NIEA P201

單位:dB(A)

Time(hr)	L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{95}
8-9	64.9	83.6	68.0	66.5	63.3	61.5	61.2
9-10	64.8	78.0	67.6	66.6	63.8	62.6	62.4
10-11	65.5	84.6	69.1	67.1	63.7	62.2	61.9
11-12	63.5	82.4	65.9	64.8	62.8	61.4	61.1
12-13	62.8	75.4	65.5	64.4	62.0	60.8	60.6
13-14	64.3	84.2	67.7	66.0	62.9	61.4	61.0
14-15	63.8	84.8	66.5	65.2	62.7	61.5	61.2
15-16	66.1	82.6	70.1	68.3	64.5	62.2	61.7
16-17	65.4	81.8	69.8	68.0	63.3	60.9	60.5
17-18	62.2	78.0	65.9	64.5	60.9	59.1	58.8
18-19	62.3	78.4	65.9	64.6	61.1	59.0	58.6
19-20	62.1	74.4	65.2	63.9	61.2	59.8	59.5
20-21	62.1	73.9	65.2	63.9	61.2	59.9	59.5
21-22	61.8	75.4	65.1	63.7	60.8	59.2	58.8
22-23	61.3	72.2	64.4	62.9	60.5	59.0	58.6
23-00	60.1	76.6	63.2	61.5	59.0	57.3	56.8
0-1	59.0	70.9	61.4	60.6	58.5	56.3	55.7
1-2	57.3	73.3	59.9	58.9	56.5	54.4	53.8
2-3	56.6	77.3	59.0	58.2	55.7	53.1	52.5
3-4	55.9	70.4	58.6	57.7	55.2	52.9	52.3
4-5	56.7	68.5	59.3	58.4	56.1	53.8	53.2
5-6	59.7	75.9	62.9	61.3	58.5	56.2	55.5
6-7	62.9	73.6	66.5	65.0	62.1	60.1	59.6
7-8	64.4	77.0	67.6	66.4	63.5	61.5	61.0

L_{eq} 日 = 64.2 dB(A)
 L_{eq} 晚 = 61.7 dB(A)
 L_{eq} 夜 = 59.1 dB(A)

L_d = 64.0 dB(A)
 L_n = 59.4 dB(A)
 L_{dn} = 66.9 dB(A)
 L_{max} = 84.8 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：八德路三角公園大門旁

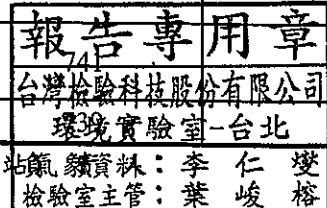
測量日期：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

樣品編號：NPN23B00055002

測量人員：王宏丞 吳乙成

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	NNE	25.2	69	739	2.9
9-10	NNE	26.5	64	739	3.5
10-11	NE	27.1	62	739	3.3
11-12	NE	28.1	57	738	2.5
12-13	NNE	28.5	56	738	2.4
13-14	NNE	26.4	74	737	2.8
14-15	N	26.3	76	737	3.1
15-16	NNE	25.6	79	737	2.4
16-17	NNE	24.5	86	738	1.8
17-18	NNE	25.0	77	738	1.9
18-19	SW	24.8	77	739	1.6
19-20	SW	24.8	76	739	0.9
20-21	SSW	24.0	80	740	1.3
21-22	WSW	24.1	81	740	0.9
22-23	WNW	-	-	-	0.9
23-00	WNW	24.5	81	740	1.2
0-1	SW	24.1	81	740	0.9
1-2	SW	24.3	79	739	1.2
2-3	SW	24.5	73	739	1.2
3-4	SW	24.0	80	739	1.2
4-5	SW	23.7	81	739	0.7
5-6	WSW	23.6	84	740	1.3
6-7	WSW	24.0	80	740	0.7
7-8	SSW	25.3	80	741	1.7
最小小時 平均值	-	23.6	56	737	-
最大小時 平均值	-	28.5	86	-	-
日平均值	NNE	25.2	75	-	-



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：李仁燮

檢驗室主管：葉峻榕

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：112年11月09日至112年11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：NPN23B00055001~002

報告編號：NPN23B00055 002

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：112年11月15日

測量人員：王宏丞 吳乙成

聯絡人員：陳延任

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。

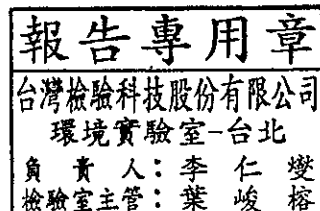
聲明書

- (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
測量日期: 112年11月09日至112年11月10日
測量時間: 08:00~08:00
測量人員: 王宏丞 吳乙成
天候狀況: 晴

樣品編號: NPN23B00055001
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: 01072208

儀器型號: VM-55
校正有效期限: 114.09.14

校正儀器

儀器名稱: 標準振動源
儀器廠牌: RION
儀器序號: 8490222

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: 工務所
測點南向地貌: 工務所

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

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：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

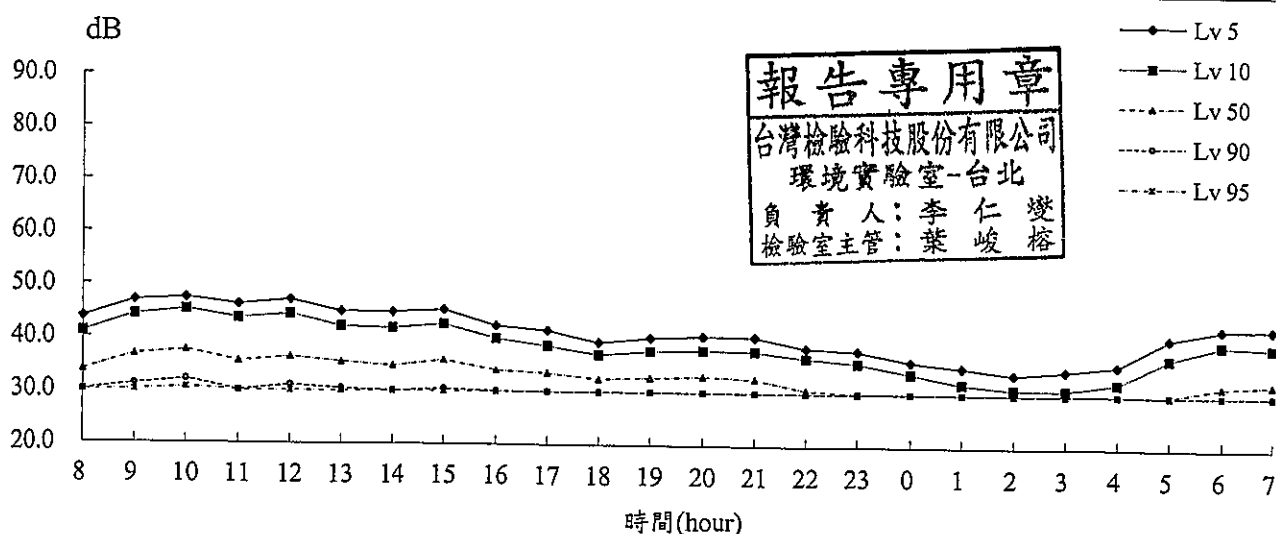
測量人員：王宏丞 吳乙成

樣品編號：NPN23B00055001

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	37.8	54.0	43.8	41.0	33.8	30.0	30.0
9-10	41.2	59.5	46.9	44.2	36.7	31.1	30.0
10-11	41.6	58.7	47.4	45.2	37.5	32.0	30.5
11-12	41.2	68.2	46.2	43.6	35.5	30.0	30.0
12-13	46.1	71.8	47.1	44.4	36.3	31.0	30.0
13-14	38.9	54.4	44.9	42.1	35.4	30.4	30.0
14-15	38.6	53.9	44.8	41.8	34.7	30.0	30.0
15-16	39.7	58.5	45.3	42.6	35.8	30.4	30.0
16-17	36.9	54.9	42.3	39.9	33.9	30.0	30.0
17-18	36.9	59.4	41.5	38.6	33.5	30.0	30.0
18-19	35.1	50.0	39.3	37.0	32.4	30.0	30.0
19-20	36.1	56.2	40.2	37.7	32.7	30.0	30.0
20-21	36.0	50.2	40.6	37.9	33.0	30.0	30.0
21-22	35.9	53.1	40.5	37.8	32.6	30.0	30.0
22-23	34.3	50.0	38.5	36.6	30.6	30.0	30.0
23-00	34.4	53.8	38.0	35.7	30.0	30.0	30.0
0-1	32.5	51.4	36.0	33.8	30.0	30.0	30.0
1-2	32.3	53.0	35.0	31.9	30.0	30.0	30.0
2-3	31.8	51.5	33.8	31.0	30.0	30.0	30.0
3-4	32.1	50.3	34.5	30.9	30.0	30.0	30.0
4-5	32.8	53.3	35.5	32.2	30.0	30.0	30.0
5-6	34.9	54.0	40.7	36.9	30.0	30.0	30.0
6-7	36.8	53.0	42.5	39.5	31.7	30.0	30.0
7-8	36.9	57.5	42.6	39.1	32.2	30.0	30.0

 $L_{v\ 5\ 日} = 44.6\ dB$ $L_{v\ 5\ 夜} = 38.0\ dB$ $L_{v\ 10\ 日} = 41.9\ dB$ $L_{v\ 10\ 夜} = 35.4\ dB$ $L_{v\ 5\ 24H} = 42.9\ dB$ $L_{v\ 10\ 24H} = 40.2\ dB$ $L_{v\ max} = 71.8\ dB$ 

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: 八德路三角公園大門旁
測量日期: 112年11月09日至112年11月10日
測量時間: 08:00~08:00
測量人員: 王宏丞 吳乙成
天候狀況: 晴

樣品編號: NPN23B00055002
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: 01072207

儀器型號: VM-55
校正有效期限: 114.09.22

校正儀器

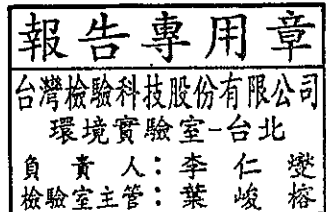
儀器名稱: 標準振動源
儀器廠牌: RION
儀器序號: 8490222

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: 工務所
測點南向地貌: 工務所

測點西向地貌: 八德路
測點北向地貌: 八德路



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：八德路三角公園大門旁

測量日期：112年11月09日至112年11月10日

測量時間：08:00~08:00

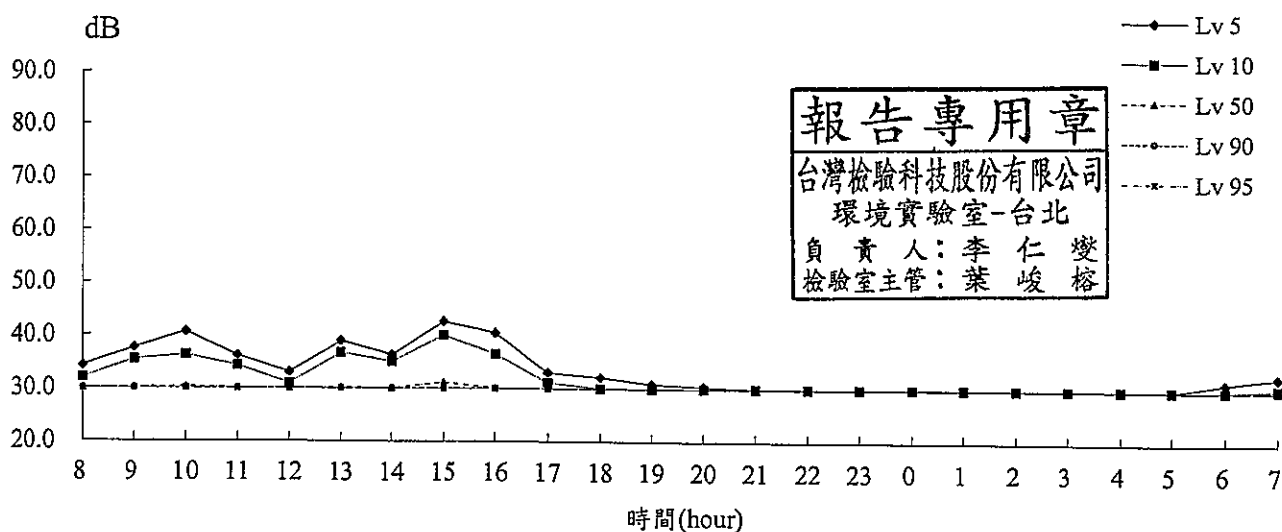
測量人員：王宏丞 吳乙成

樣品編號：NPN23B00055002

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}
8-9	31.8	52.1	34.2	31.9	30.0	30.0	30.0
9-10	33.1	51.7	37.6	35.4	30.1	30.0	30.0
10-11	35.1	53.3	40.6	36.2	30.2	30.0	30.0
11-12	32.1	43.8	36.1	34.2	30.0	30.0	30.0
12-13	31.5	50.7	33.0	30.9	30.0	30.0	30.0
13-14	33.7	46.5	38.9	36.7	30.1	30.0	30.0
14-15	33.1	52.8	36.3	35.0	30.0	30.0	30.0
15-16	36.9	54.0	42.6	40.0	31.1	30.0	30.0
16-17	35.1	54.2	40.4	36.4	30.0	30.0	30.0
17-18	30.9	42.9	33.0	31.1	30.0	30.0	30.0
18-19	31.2	51.6	32.1	30.0	30.0	30.0	30.0
19-20	30.6	44.8	30.9	30.0	30.0	30.0	30.0
20-21	30.4	42.9	30.4	30.0	30.0	30.0	30.0
21-22	30.4	43.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
22-23	30.2	43.1	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
23-00	30.1	41.7	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
0-1	30.1	42.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
1-2	30.1	38.2	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
2-3	30.1	41.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
3-4	30.1	43.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
4-5	30.3	47.6	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
5-6	30.7	54.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
6-7	30.7	47.5	31.4	30.0	30.0	30.0	30.0
7-8	31.0	48.7	32.6	30.4	30.0	30.0	30.0

 $L_{v5日}$ = 37.3 dB $L_{v5夜}$ = 30.1 dB $L_{v10日}$ = 34.6 dB $L_{v10夜}$ = 30.0 dB $L_{v5 \cdot 24H}$ = 35.5 dB $L_{v10 \cdot 24H}$ = 33.2 dB L_{vmax} = 54.5 dB

新北市新北產業園區五工路136-1號

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

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)

測量日期：112年11月07日至112年11月08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：FIAB23110193

收樣日期：112年11月08日

樣品特性：空氣

測量目的：環境影響評估

樣品編號：NPA23B00630001~002

報告編號：NPA23B00630

測量單位：台灣檢驗科技股份有限公司

報告日期：112年11月14日

測量人員：王昭揚 王宏丞

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：



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
檢驗室主管：葉峻榕

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：112年11月07日至112年11月08日

委託單位：春原營造股份有限公司

樣品編號：NPA23B00630001

監測時間：12:00~12:00

監測地點：工務所內

監測人員：王昭揚 王宏丞

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) (%)		
12:00	N	0.0	22.0	56	43	77
13:00	N	0.0	22.0	58		
14:00	N	0.0	22.0	61		
15:00	W	0.0	21.3	65		
16:00	WNW	0.0	20.9	70		
17:00	WNW	0.0	20.8	74		
18:00	W	0.0	20.9	73		
19:00	W	0.0	20.9	71		
20:00	W	0.0	20.8	71		
21:00	W	0.0	20.8	72		
22:00	W	0.0	20.7	73		
23:00	W	0.0	20.7	73		
00:00	W	0.0	20.8	74		
01:00	WNW	0.0	20.7	76		
02:00	WNW	0.0	20.6	77		
03:00	WNW	0.0	20.7	77		
04:00	WNW	0.0	20.7	79		
05:00	WNW	0.0	20.7	80		
06:00	WNW	0.0	20.9	80		
07:00	WNW	0.0	22.0	75		
08:00	WNW	0.0	22.9	71		
09:00	W	0.0	24.1	68		
10:00	W	0.0	25.5	64		
11:00	W	0.0	26.6	60		
最小小時 平均值	-	0.0	20.6	56		
最大小時 平均值	-	0.0	26.6	80		
最大8小時 平均值	-	0.0	22.9	77		
日平均值	W	0.0	21.7	71		

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
檢驗室主管：葉 峻 榕

備註：TSP(NIEA A102)，PM₁₀(NIEA A208)

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：112年11月07日至112年11月08日

委託單位：春原營造股份有限公司

樣品編號：NPA23B00630002

監測時間：13:00~13:00

監測地點：八德路三角公園

監測人員：王昭揚 王宏丞

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) (%)		
13:00	NNE	0.5	25.4	47	43	91
14:00	NNE	0.5	25.0	49		
15:00	NNE	0.6	23.3	57		
16:00	NNE	0.5	22.1	65		
17:00	NNE	0.5	21.5	71		
18:00	NNE	0.8	21.4	70		
19:00	NNE	0.8	21.3	69		
20:00	NNE	0.6	21.2	70		
21:00	NNE	0.6	21.1	70		
22:00	NNE	0.8	21.0	71		
23:00	NNE	0.8	21.0	71		
00:00	NNE	0.7	21.0	73		
01:00	NNE	0.6	20.9	75		
02:00	NNE	0.5	20.8	76		
03:00	NNE	0.4	20.9	76		
04:00	NNE	0.1	20.9	78		
05:00	NNE	0.1	21.0	79		
06:00	NNE	0.0	21.1	79		
07:00	NNE	0.0	22.0	75		
08:00	N	0.1	23.5	69		
09:00	NNE	0.1	25.0	64		
10:00	N	0.2	26.3	60		
11:00	NNE	0.0	27.9	55		
12:00	NE	0.1	29.5	50		
最小小時 平均值	-	0.0	20.8	47		
最大小時 平均值	-	0.8	29.5	79		
最大8小時 平均值	-	0.7	24.5	76		
日平均值	NNE	0.4	22.7	67		

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)

水質水量樣品檢測報告

行程代碼：FIWA23110059

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：NPW23B00127001~002

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：112年11月07日14時00分

至：112年11月07日14時28分

收樣時間：112年11月07日15時32分

報告日期：112年11月15日

報告編號：NPW23B00127

聯絡人：吳裴欣

電話/傳真：02-2299-3279ext2102 / 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，並括號註明實測值。

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。

(二)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。

(三)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：

白方元

報告專用章

台灣檢驗科技股份有限公司

環境實驗室-台北

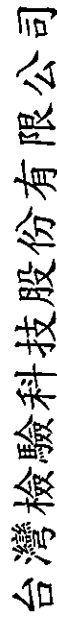
負責人：李仁燮

檢驗室主管：葉峻

(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、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。

TWD 9515924

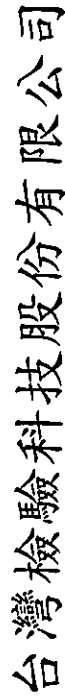


樣品檢測報告

報告	專	用	章
台灣檢驗科技股份有限公司	台北	變檢	仁峻
環境實驗室	李業	二二	二二
黃室主	人管	驗	負檢

[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。



品保品管報告

(第3頁，共3頁)

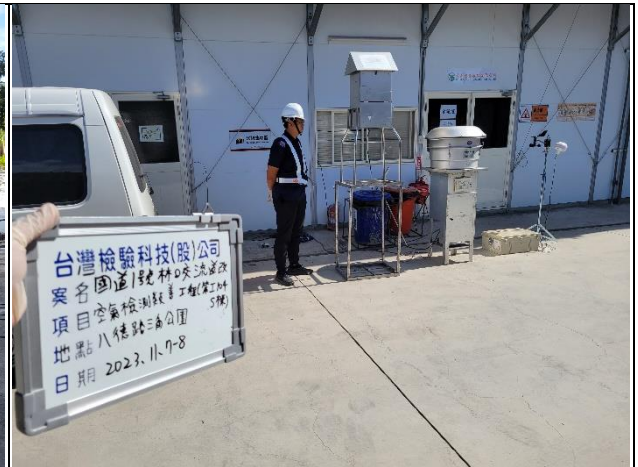
[illegible]

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>之電子文件期限與條件處理。請注意該款有關於責任、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。除非另有證明，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：2023.11.07~08
監測地點：工務所內



監測項目：空氣品質
監測日期：2023.11.07~08
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：2023.11.07~08
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：2023.11.07~08
監測地點：八德路三角公園大門旁



監測項目：環境噪音振動
監測日期：2023.11.09~10
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：2023.11.09~10
監測地點：工務所警衛室外路燈旁

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：2023.11.07
監測地點：工務所



監測項目：放流水質
監測日期：2023.11.07
監測地點：八德路三角公園