

# 臺鐵電聯車富岡基地興建案

## 營運階段

110 年第一季

(110 年 02 月~ 110 年 04 月季報)

文件編號：E-CL1110-RPT-CA-CE-000032-0

開發單位：交通部臺灣鐵路管理局

執行監測單位：台灣檢驗科技股份有限公司

提送日期：中華民國一零九年四月

## 1.2 監測情形概述

表 1.2-1 監測結果摘要

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
敏感受體 空氣品質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TSP</li> <li>● PM<sub>10</sub></li> <li>● CH<sub>4</sub></li> <li>● NMHC</li> <li>● THC</li> <li>● 風向</li> <li>● 風速</li> <li>● 溫度</li> <li>● 濕度</li> </ul>	空氣品質測值均符合空氣品質標準。	持續追蹤
敏感受體 噪音	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L<sub>eq</sub></li> <li>● L<sub>x</sub>(x=5,10,50,90,95)</li> <li>● L<sub>max</sub></li> </ul>	除北湖車站北側民宅、富岡基地東北側民宅、富岡里平交道附近民宅和玫瑰新城 L <sub>夜</sub> 及富岡里平交道附近民宅 L <sub>晚</sub> 外，其餘各時段均符合一般地區環境均能音量第三類標準	持續追蹤
交通流量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 車種組成及交通量</li> <li>● 路段旅行速率</li> <li>● 路口交通量及延滯時間</li> </ul>	「桃竹 109」鄉道之尖峰時段大致為上午 07:00~08:00 及下午 18:00~19:00；另依據台灣地區公路容量手冊定義之道路服務水準等級，尖峰時段道路服務水準為 A 級。	持續追蹤
地面水體 水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH 值</li> <li>● 水溫</li> <li>● BOD</li> <li>● 溶氧</li> <li>● SS</li> <li>● 總磷</li> <li>● 氨氮</li> <li>● 硝酸鹽氮</li> <li>● COD</li> <li>● 油脂</li> <li>● 總氮</li> <li>● 比導電度</li> <li>● 大腸桿菌群</li> <li>● 流量</li> </ul>	本季地面水水質不符合陸域地面水體丙類標準者，在福興溪伯公岡支線無名橋計有大腸桿菌群、溶氧及氨氮；在福興溪新湖橋計有大腸桿菌群及氨氮；在六股溪和興橋方面計有大腸桿菌群、溶氧及氨氮。	持續追蹤
放流水水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH 值</li> <li>● COD</li> <li>● BOD</li> <li>● SS</li> <li>● 總氮</li> <li>● 總磷</li> <li>● 油脂</li> <li>● 流量</li> <li>● 真色色度</li> </ul>	本季各水質項目皆符合放流水標準。	持續追蹤

表 1.2-2 監測結果摘要(續 1)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
陸域動物生態	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鳥類</li> <li>● 兩棲類爬蟲類</li> </ul>	1.鳥類 鳥類監測結果共記錄 20 科 31 種 333 隻次。本監測範圍內包含滯洪池、水塘及農耕地等環境，記錄物種包括花嘴鴨、蒼鷺、大白鷺、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺、黑翅鷺、紅冠水雞、磯鶻、野鴿、金背鳩、紅鳩、珠頸斑鳩、南亞夜鷹、翠鳥、紅尾伯勞、大卷尾、樹鵲、喜鵲、家燕、洋燕、白頭翁、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、斯氏繡眼、小彎嘴、白尾八哥、家八哥、灰鵲鴿、麻雀、斑文鳥等，均為台灣西部平原普遍常見物種。 2.兩棲類。 兩棲類監測結果共記錄 2 科 2 種 5 隻次。記錄的物種包括黑眶蟾蜍、澤蛙均屬台灣西部平原普遍常見物種。 3.爬蟲類 爬蟲類監測結果共記錄 2 科 3 種 16 隻次。記錄的物種包括無疣蜥虎、疣尾蜥虎及紅耳龜等，皆屬台灣西部平原普遍常見物種。	持續追蹤
地下水水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH 值</li> <li>● 水溫</li> <li>● 水位</li> <li>● 比導電度</li> <li>● 氯鹽</li> <li>● 硝酸鹽</li> <li>● 硫酸鹽</li> <li>● 總溶解固體</li> <li>● 總硬度</li> <li>● 總有機碳</li> </ul>	本季各水質項目均符合地下水污染第二類監測標準。	持續追蹤

### 1.3 監測計畫概述

表 1.3-1 環境監測計畫

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
敏感受體 空氣品質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● TSP</li> <li>● PM<sub>10</sub></li> <li>● CH<sub>4</sub></li> <li>● NMHC</li> <li>● THC</li> <li>● 風向</li> <li>● 風速</li> <li>● 溫度</li> <li>● 濕度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 北湖車站北側民宅</li> <li>● 富岡里辦公室對面民宅</li> </ul>	每季一次(連續24小時監測)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NIEA A102.12A</li> <li>● NIEA A206.10C</li> <li>● NIEA A740.10C</li> <li>● NIEA A740.10C</li> <li>● NIEA A740.10C</li> <li>● 縲旋槳發電原理</li> <li>● 葉形風標電位器法</li> <li>● 白金電阻計法</li> <li>● 高分子薄膜法</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110年02月06日至 110年02月08日
敏感受體 噪音振動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● L<sub>eq</sub></li> <li>● L<sub>x</sub>(x=5,10,50,90,95)</li> <li>● L<sub>max</sub></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 富岡基地西側民宅</li> <li>● 北湖車站北側民宅</li> <li>● 富岡基地東北側民宅</li> <li>● 富岡基地東南側民宅</li> <li>● 玫瑰新城</li> <li>● 富岡里平交道附近民宅</li> </ul>	每季一次(連續24小時監測)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NIEA P201.95C</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110年02月10日至 110年02月11日
地面水體 水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH值</li> <li>● 水溫</li> <li>● BOD</li> <li>● 溶氧</li> <li>● SS</li> <li>● 總磷</li> <li>● 氨氮</li> <li>● 硝酸鹽氮</li> <li>● COD</li> <li>● 油脂</li> <li>● 總氮</li> <li>● 比導電度</li> <li>● 大腸桿菌群</li> <li>● 流量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 福興溪伯公岡支線無名橋</li> <li>● 福興溪新湖橋</li> <li>● 六股溪和興橋</li> </ul>	每季一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NIEA W424.52A</li> <li>● NIEA W217.51A</li> <li>● NIEA W510.55B</li> <li>● NIEA W422.52B</li> <li>● NIEA W210.58A</li> <li>● NIEA W427.53B</li> <li>● NIEA W448.51B</li> <li>● NIEA W452.52C</li> <li>● NIEA W517.52B</li> <li>● NIEA W506.21B</li> <li>● NIEA W423.52C</li> <li>● NIEA W203.51B</li> <li>● NIEA E202.55B</li> <li>● NIEA W022.51C</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110年02月02日
放流水水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH值</li> <li>● COD</li> <li>● BOD</li> <li>● SS</li> <li>● 總氮</li> <li>● 總磷</li> <li>● 油脂</li> <li>● 流量</li> <li>● 真色色度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 富岡基地污水處理設施放流口</li> <li>● 北湖車站污水處理設施放流口</li> </ul>	每季一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>● NIEA W424.52A</li> <li>● NIEA W517.52B</li> <li>● NIEA W510.55B</li> <li>● NIEA W210.58A</li> <li>● NIEA W423.52C</li> <li>● NIEA W427.53B</li> <li>● NIEA W506.21B</li> <li>● NIEA W022.51C</li> <li>● NIEA W223.52B</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110年02月02日
交通流量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 車種組成及交通量</li> <li>● 路段旅行速率</li> <li>● 路口交通量及延滯時間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 「桃竹109」鄉道</li> </ul>	每季一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 錄影法</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110年02月10日至 110年02月11日

註：依據 96 年環說書定稿本之「北湖口車站」監測點，目前已稱為「北湖車站」。

表 1.3-2 環境監測計畫(續 1)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
地下水水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● pH 值</li> <li>● 水溫</li> <li>● 水位</li> <li>● 導電度</li> <li>● 氯鹽</li> <li>● 硝酸鹽</li> <li>● 硫酸鹽</li> <li>● 總溶解固體</li> <li>● 總硬度</li> <li>● 總有機碳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自然生態景觀區</li> <li>● 基地維護管理中心</li> </ul>	每季一次	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 參照 NIEA W424.52A</li> <li>● 參照 NIEA W217.51A</li> <li>● -----</li> <li>● 參照 NIEA W203.51B</li> <li>● NIEA W406.52C</li> <li>● NIEA W452.52C</li> <li>● NIEA W430.51C</li> <li>● NIEA W210.58A</li> <li>● NIEA W208.51A</li> <li>● NIEA W532.52C</li> </ul>	台灣檢驗科技股份有限公司	110 年 02 月 02 日
陸域動物生態	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 鳥類</li> <li>● 兩棲類</li> <li>● 爬蟲類</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 富岡地及其周圍200m範圍</li> </ul>	每季一次	A.鳥類 1.於選定監測樣點進行沿線調查。 2.選定晨、昏、夜三時段，以目視法為主。 3.進行口頭訪查。 B.兩棲爬蟲類 1.依農委會於 1996 年委託呂光洋等所編撰之「台灣野生動物資源調查之兩棲類動物資源調查手冊」。 2.以目視預測法為主，徒手翻覆蓋物為輔。 3.於每監測樣區均進行日、夜間調查。 4.於選定監測樣點步行穿越，翻找洞穴、石塊、落葉堆等覆蓋物。 5.進行口頭訪查。	民翔環境生態研究有限公司	110 年 02 月 19 日至 110 年 02 月 20 日