

臺鐵電聯車富岡基地興建案

施工階段

109 年第一季

(109 年 02 月~109 年 03 月季報)

文件編號：E-CL1110-RPT-CA-CE-000029-0
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：中華民國一零九年五月

1.1 監測情形概述

表 1.1-1 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"> ● TSP ● PM₁₀ ● 風向 ● 風速 ● 溫度 ● 濕度 	總懸浮微粒(TSP)、懸浮微粒(PM ₁₀)測值均符合空氣品質標準規定之限值。	--
敏感受體 噪音	<ul style="list-style-type: none"> ● L_{eq} ● L_x(x=5,10,50,90,95) ● L_{max} 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 富岡基地西側民宅各時段均能音量均符合一般地區環境均能音量第三類標準規定之限值。 2. 北湖車站北側民宅各時段均能音量均符合一般地區環境均能音量第三類標準規定之限值。 3. 富岡基地東北側民宅除 109 年 02 月份 L_夜外，其餘時段均能音量均符合一般地區環境均能音量第三類標準規定之限值。 4. 富岡基地東南側民宅各時段均能音量均符合一般地區環境均能音量第三類標準規定之限值。 	持續監測
敏感受體 振動	<ul style="list-style-type: none"> ● L_{Veq} ● L_{Vx}(x=5,10,50,90,95) ● L_{Vmax} 	符合第二種區域日本振動規制法施行規則	--
營建噪音 營建低頻噪音 (註 1)	<ul style="list-style-type: none"> ● 噪音：均能音量(L_{Aeq}) 最大音量(L_{max}) ● 低頻噪音：均能音量 (L_{Aeq}) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 營建噪音各測點均符合營建工程噪音第四類管制標準值。 2. 營建低頻噪音各測點均符合營建工程噪音第四類管制標準值。 	持續監測
地面水體 水質	<ul style="list-style-type: none"> ● pH 值 ● 水溫 ● BOD ● 溶氧 ● SS ● 總磷 ● 氨氮 ● 大腸桿菌群 ● 流量 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在福興溪伯公岡支線無名橋 109 年 02 月~ 109 年 03 月均符合陸域地面水體丙類標準。 2. 在福興溪新湖橋方面計 109 年 02 月~ 109 年 03 月均符合陸域地面水體丙類標準。 3. 在六股溪和興橋方面 109 年 02 月~ 109 年 03 月均符合陸域地面水體丙類標準。 	持續監測
放流水水質	<ul style="list-style-type: none"> ● pH 值 ● COD ● BOD ● SS ● 真色色度 	在單一放流水水質(D01)部份，本季所有時段之各水質項目皆符合放流水標準。在工區水質(D02~D11)方面，由於產生之廢水皆於工區內產生後加以收集，或逕於匯流至滯洪池，並不涉及排放，故不適用於放流水標準；且目前部份監測地點因已完工，故無水可採。整體而言本季之單一放流水及工區水質狀況並無異常現象。	--

註：1. 依據中華民國 107 年 03 月 15 日台檢(環計)-北字第 107031503 號公文回覆第三季施工階段環境檢測報告書審查意見，富岡基地應屬桃園市環境保護局公告轄區「非都市土地使用區及使用地類別噪音管制區表」之交通用地。營建噪音(含低頻)管制標準應為第四類 L_{eq}：80dB(A)、L_{max}：100 dB(A)、L_{eq,LF}：49 dB(A)。富岡基地監測地點為基地內戶外空間，依「噪音管制標準」之營建低頻噪音應為基地周界外與室內監測，故本低頻噪音監測值僅供參考。

表 1.1-2 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
交通流量	<ul style="list-style-type: none"> ● 車種組成及交通量 ● 路段旅行速率 ● 路口交通量及延滯時間 	1. 「桃竹 109」鄉道 本路段之尖峰時段大致為 10：00~11：00 及下午 15：00~16：00；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。 2. 「桃 110」鄉道 本路段之尖峰時段大致為上午 08：00~09：00 及下午 17：00~18：00；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。 3. 「桃 106」鄉道 本路段之尖峰時段大致為上午 08：00~09：00 及下午 16：00~17：00；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。 4. 「桃 109」新明街/「桃 110」中正路 本路段之尖峰時段約為上午 08：00~09：00 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。 5. 「台 15」省道 本路段之尖峰時段大致為上午 08：00~09：00 及下午 17：00~18：00；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。 6. 「台 15」省道/「114」縣道 本路段之尖峰時段為下午 08：00~09：00 及下午 14：00~15：00；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。 7. 「台 15」省道/「台 66」省道 本路段之尖峰時段為上午 08：00~09：00 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。	--

表 1.1-3 監測結果摘要(續 2)

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"> ● 鳥類 ● 兩棲類 ● 爬蟲類 	1. 鳥類 監測結果共記錄 18 科 27 種 511 隻次，其中於富岡基地及其周圍記錄 18 科 27 種 340 隻次；於北湖車站及其周圍記錄 13 科 21 種 171 隻次。本監測範圍內包含滯洪池、水塘及農耕地等環境，記錄物種包括小白鷺、黃頭鷺、夜鷺、埃及聖鸚、白腹秧雞、紅冠水雞、小環頸鴿、棕三趾鶉、野鴿、金背鳩、紅鳩、珠頸斑鳩、南亞夜鷹、棕背伯勞、大卷尾、樹鵲、喜鵲、家燕、洋燕、白頭翁、棕扇尾鶯、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、粉紅鸚嘴、綠繡眼、小彎嘴、白尾八哥、家八哥及麻雀等，均為台灣西部平原普遍常見物種。 2. 兩棲類 監測結果共記錄 5 科 5 種 33 隻次，其中於富岡基地及其周圍記錄 5 科 5 種 25 隻次；於北湖車站及其周圍記錄 4 科 4 種 8 隻次。記錄的物種包括黑眶蟾蜍、澤蛙、小雨蛙、貢德氏赤蛙及斑腿樹蛙等，主要出現於基地外圍的農耕地及溝渠，均屬台灣西部平原普遍常見物種。 3. 爬蟲類 監測結果共記錄 7 科 8 種 25 隻次，其中於富岡基地及其周圍記錄 7 科 8 種 16 隻次；於北湖車站及其周圍記錄 3 科 4 種 9 隻次。記錄的物種包括花浪蛇、鉛山壁虎、疣尾蝮虎、斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥、麗紋石龍子、紅耳龜及鱉等，皆屬台灣西部平原普遍常見物種。	--
地下水水質	<ul style="list-style-type: none"> ● pH 值 ● 水溫 ● 水位 ● 導電度 ● 氯鹽 ● 硝酸鹽 ● 硫酸鹽 ● 總溶解固體 ● 總硬度 ● 總有機碳 	依據專富工施字第 1040001991 號及富工環字第 1040893 號地下水水質自 104.04 月起因本基地周邊自來水設施業已完成，故停止監測。	--

註：1.地下水水質之採樣及檢測係依據專富工施字第 0990001807 號及富工環字第 099046 號。

臺鐵電聯車富岡基地興建案

營運階段

109 年第一季

(109 年 2 月~109 年 4 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：中華民國一零九年五月

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"> ● TSP ● PM₁₀ ● CH₄ ● NMHC ● THC ● 風向 ● 風速 ● 溫度 ● 濕度 	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"> ● L_{eq} ● L_x(x=5,10,50,90,95) ● L_{max} 	所有點位各時段均能音量均符合一般地區環境均能音量第三類標準規定之限值。	持續追蹤
交通流量	<ul style="list-style-type: none"> ● 車種組成及交通量 ● 路段旅行速率 ● 路口交通量及延滯時間 	「桃竹 109」鄉道之尖峰時段大致為上午 07:00~08:00 及下午 17:00~18:00；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"> ● pH 值 ● 水溫 ● BOD ● 溶氧 ● SS ● 總磷 ● 氨氮 ● 硝酸鹽氮 ● COD ● 油脂 ● 總氮 ● 比導電度 ● 大腸桿菌群 ● 流量 	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、氨氮；在福興溪新湖橋方面計有大腸桿菌群、氨氮；六股溪和興橋方面計有大腸桿菌群、氨氮。	持續追蹤
放流水水質	<ul style="list-style-type: none"> ● pH 值 ● COD ● BOD ● SS ● 總氮 ● 總磷 ● 油脂 ● 流量 ● 真色色度 	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"> ● 鳥類 ● 兩棲類爬蟲類 	1.鳥類 鳥類監測結果共記錄 19 科 31 種 358 隻次。本監測範圍內包含滯洪池、水塘及農耕地等環境，記錄物種包括小白鷺、黃頭鷺、夜鷺、埃及聖鸛、白腹秧雞、紅冠水雞、小環頸鴿、棕三趾鶉、野鴿、金背鳩、紅鳩、珠頸斑鳩、南亞夜鷹、棕背伯勞、大卷尾、樹鵲、喜鵲、家燕、洋燕、白頭翁、棕扇尾鷺、黃頭扇尾鷺、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、粉紅鸚嘴、小鸞嘴、綠繡眼、白尾八哥、家八哥、麻雀及斑文鳥等，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 5 科 5 種 25 隻次。記錄的物種包括黑眶蟾蜍、澤蛙、小雨蛙、貢德氏赤蛙及斑腿樹蛙等，主要出現於基地外圍的農耕地及溝渠，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 6 科 7 種 17 隻次。記錄的物種包括鉛山壁虎、疣尾蝮虎、斯文豪氏攀蜥、蓬萊草蜥、麗紋石龍子、鱉及紅耳龜等，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"> ● pH 值 ● 水溫 ● 水位 ● 比導電度 ● 氯鹽 ● 硝酸鹽 ● 硫酸鹽 ● 總溶解固體 ● 總硬度 ● 總有機碳 	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