

# 花東地區鐵路雙軌電氣化計畫

## 施工期間生態監測報告

開發單位：交通部鐵道局東部工程分局  
提送日期：中華民國 113 年 2 月

# 目錄

目錄.....	I
表目錄.....	I
圖目錄.....	I
一、依據.....	2
二、監測執行期間.....	2
三、監測計畫.....	3
四、工程範圍生物分布資料—水域植物.....	12
四、工程範圍生物分布資料—水域動物.....	16
五、工程範圍生物名錄—水域植物.....	23
五、工程範圍生物名錄—水域動物.....	24

# 表目錄

表 1 各標別開工現況.....	2
表 2 施工期間生態環境監測計畫.....	3
表 3 CB01 花蓮壽豐段施工期間生態監測情形摘要表.....	10
表 4 CB02 光復瑞穗段施工期間生態監測情形摘要表.....	10
表 5 CB03 三民玉里段施工期間生態監測情形摘要表.....	10
表 6 CB04 東里關山段施工期間生態監測情形摘要表.....	10
表 7 CB05 關山山里段施工期間生態監測情形摘要表.....	11
表 8 CB06 臺東知本段施工期間生態監測情形摘要表.....	11

# 圖目錄

圖 1 CB01 花蓮-壽豐生態調查點位.....	4
圖 2 CB02 光復-瑞穗生態調查點位(1/2).....	5
圖 3 CB02 光復-瑞穗生態調查點位(2/2).....	5
圖 4 CB03 三民-玉里生態調查點位.....	6
圖 5 CB04 東里-關山生態調查點位(1/2).....	6
圖 6 CB04 東里-關山生態調查點位(2/2).....	7
圖 7 CB05 關山-山里生態調查點位(1/3).....	7
圖 8 CB05 關山-山里生態調查點位(2/3).....	8
圖 9 CB05 關山-山里生態調查點位(3/3).....	8
圖 10 CB06 臺東-知本生態調查點位.....	9

## 一、依據

為提升花東地區鐵路運輸聯外效能，並完成臺鐵環島路網列車動力一元化之需求，政府於 103 年 6 月率先達成花東線鐵路電氣化通車啟用及瓶頸路段雙軌化之目標。而為因應花東地區未來不斷增加的運輸需求，加強臺鐵花東鐵路運輸能量，並兼顧環境永續與觀光發展，以保有花東地區獨有的生活型態與觀光遊憩特色，符合東部永續發展構想、滿足民眾返鄉及觀光需求與落實節能減碳政策，規劃以鐵路建設作為東部地區公共運輸主軸，並以花東地區鐵路全線雙軌電氣化為目標，爰啟動「花東地區鐵路雙軌電氣化計畫」(以下簡稱本計畫)。本計畫可行性研究於 106 年 5 月獲行政院同意後，隨即展開本案綜合規劃及環境影響評估作業，本案環評作業即係依據綜合規劃內容辦理，並已於 109 年 8 月 12 日經主管機關環保署審查通過，於 109 年 10 月 26 日公告審查結論(環署綜字第 1090093546A 號函)，目前本開發計畫已進入設計及施工階段，預定於 112 年中旬開始發包施工。本計畫環境影響評估報告書定稿本中承諾將於施工前、施工期間及營運期間進行環境監測。開發單位基於確保花東鐵路雙軌電氣化計畫之開發行為不致使周遭地區環境品質惡化，將依環評承諾定期辦理本項環境監測計畫。

## 二、監測執行期間

本計畫採分段(分期)開發，分段執行施工期間環境監測。本計畫將分 6 區段開工，施工期間環境監測將以各標段陳報環境部預定開工日後，隨即啟動該標段施工期間環境監測各標別開工現況詳表 1 所示，

表 1 各標別開工現況

土建標別	工程名稱	施工廠商名稱	開工日期 (向環境部報 開工日)
CB01	花蓮至壽豐土建及軌道工程	尚未發包	尚未開工
CB02	光復至瑞穗土建及軌道工程	工信工程股份有限公司	尚未開工
CB03	三民至玉里土建及軌道工程	安倉營造股份有限公司	尚未開工
CB04	東里至關山土建及軌道工程	尚未發包	尚未開工
CB05	關山(不含)至山里土建及軌	榮工工程股份	尚未開工

土建標別	工程名稱	施工廠商名稱	開工日期 (向環境部報 開工日)
	道工程	有限公司、 俊吉營造股份 有限公司	
CB06	知本至臺東土建工程	安倉營造股份 有限公司	112/07/17 (鐵道東運字第 1123501899號函)

截至本季(112年9月)，本計畫僅CB06標知本至臺東土建工程向環境部陳報開工(112.07.14 鐵道東運字第 1123501899 號函)，故 112 年第 4 季施工期間環境監測將執行 CB06 標段內之施工期間監測項目，112 年第 4 季生態環境監測調查時程如下：

- 1.陸域生態：本季無陸域生態調查。
- 2.水域生態：112年10月1~112年10月4日。

### 三、監測計畫

施工期間生態環境監測計畫如表 2 及圖 1~圖 10 所示，監測成果摘要詳表 2~表 7 所示。

表 2 施工期間生態環境監測計畫

項目	監測內容	監測時機及頻率	測定參數
陸域生態	哺乳類、鳥類、兩棲及爬蟲類、蝶類等各類動物之種類、數量、分布、優勢物種、保育物種	1.大富火車站周邊(大農大富) 2.光復溪橋周邊(馬太鞍濕地) 3.三民-玉里段(約 K79+970~K81+411)工程範圍 4.鹿野-山里段(約 K140+620~K142+238)工程範圍	工程範圍及兩側各 500 m，並區分為衝擊區(計畫路線及其兩側各 100 m)及對照區(計畫路線兩側各 101m~ 500m)，每季 1 次。
	紅外線自動照相機	光復-大富路段生態廊道-共6部	每季一次
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查	各監測點上下游： 1.荳蘭圳橋      2.木瓜溪橋 3.荖溪橋        4.新光復溪橋 5.加濃濃溪橋   6.蔴仔漏溪橋 7.卓溪橋        8.阿眉溪橋 9.九岸溪橋     10.螺仔溪橋 11.鯿溪橋       12.新武呂溪橋 13.水拔溪橋    14.奸仔典溪橋	每季一次採樣調查

項目	監測內容	監測時機及頻率	測定參數
		15.鹿寮溪橋 16.鹿野溪橋 17.太平溪一號橋 18.太平溪二號橋	

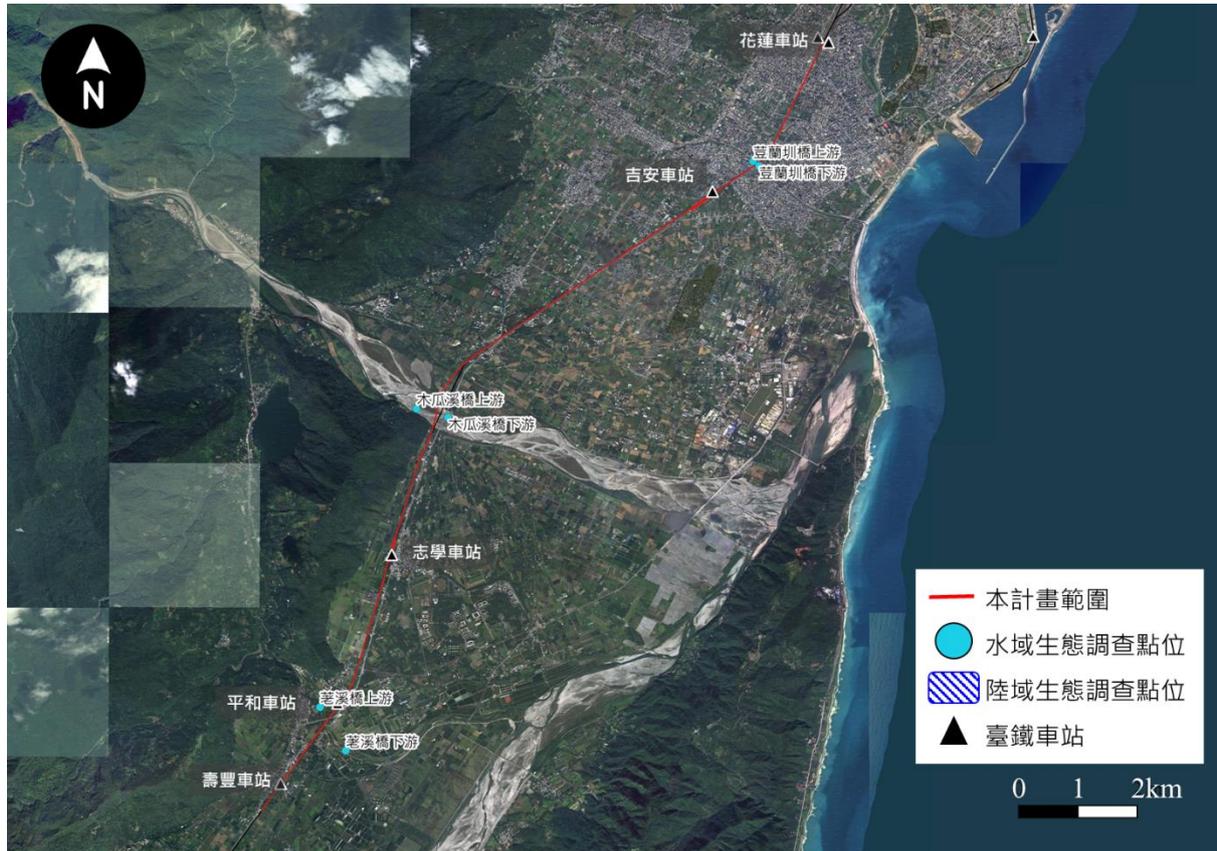


圖 1 CB01 花蓮-壽豐生態調查點位

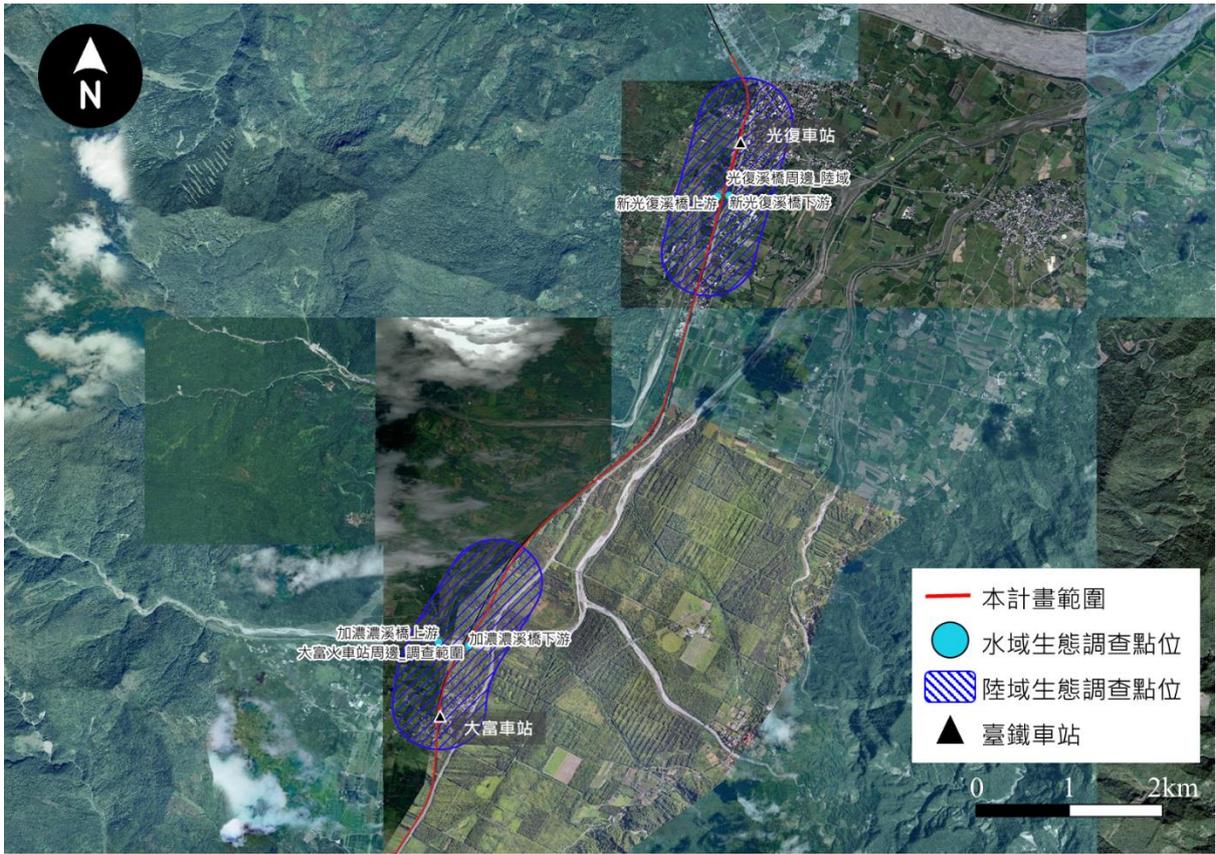


圖 2 CB02 光復-瑞穗生態調查點位(1/2)

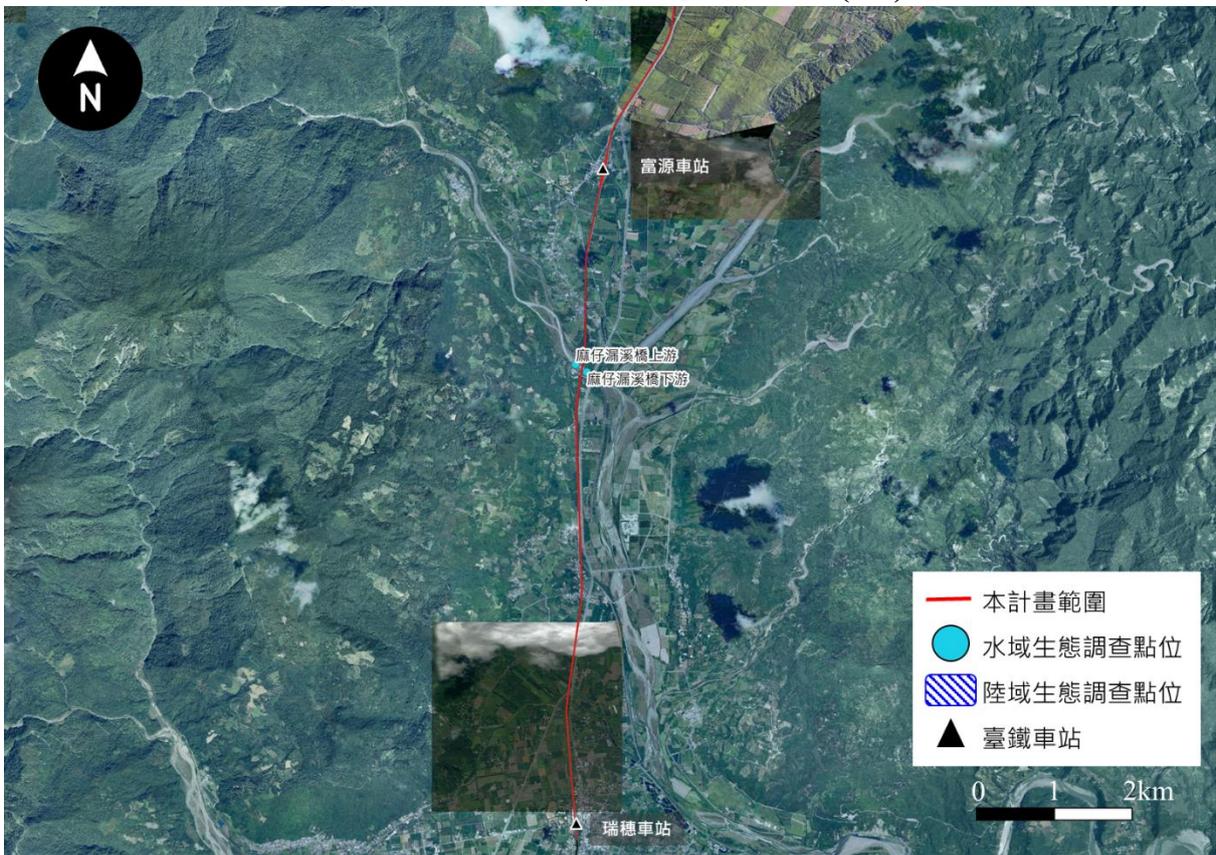


圖 3 CB02 光復-瑞穗生態調查點位(2/2)

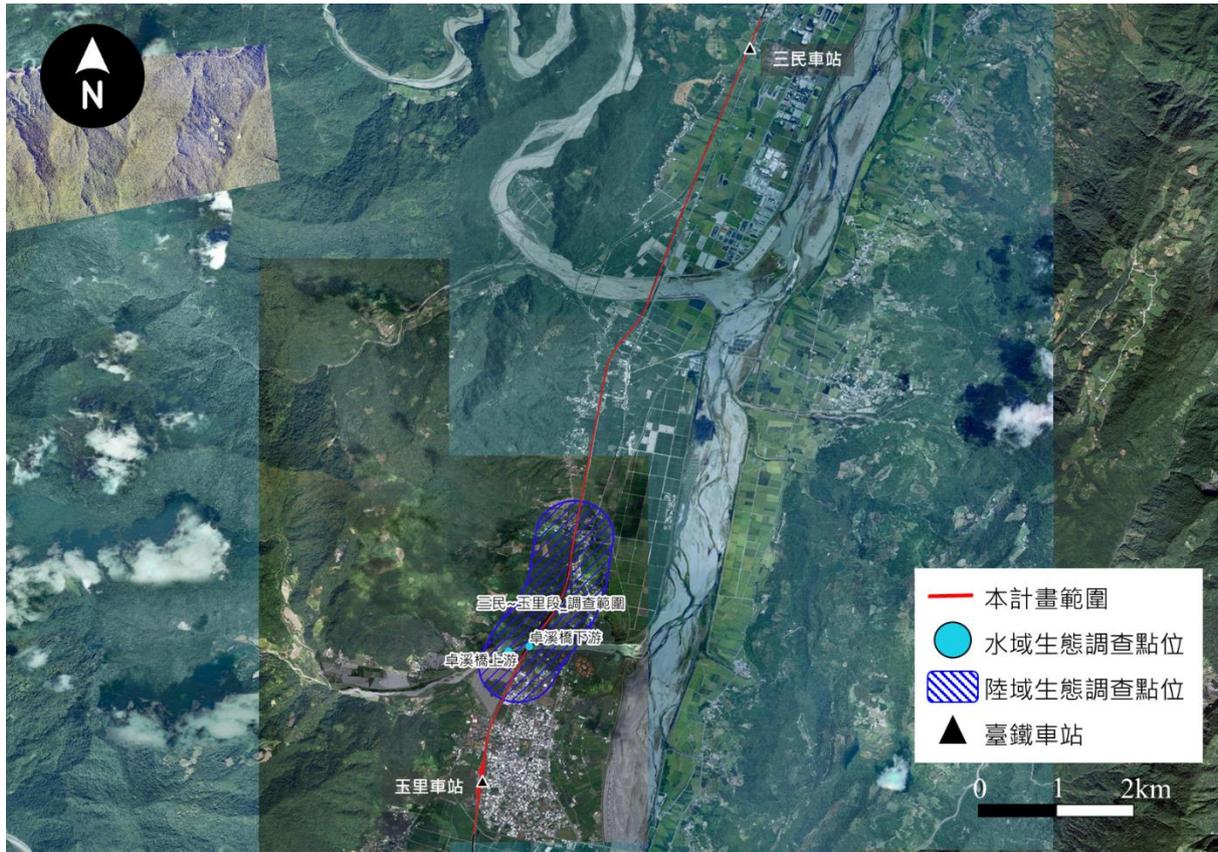


圖 4 CB03 三民-玉里生態調查點位

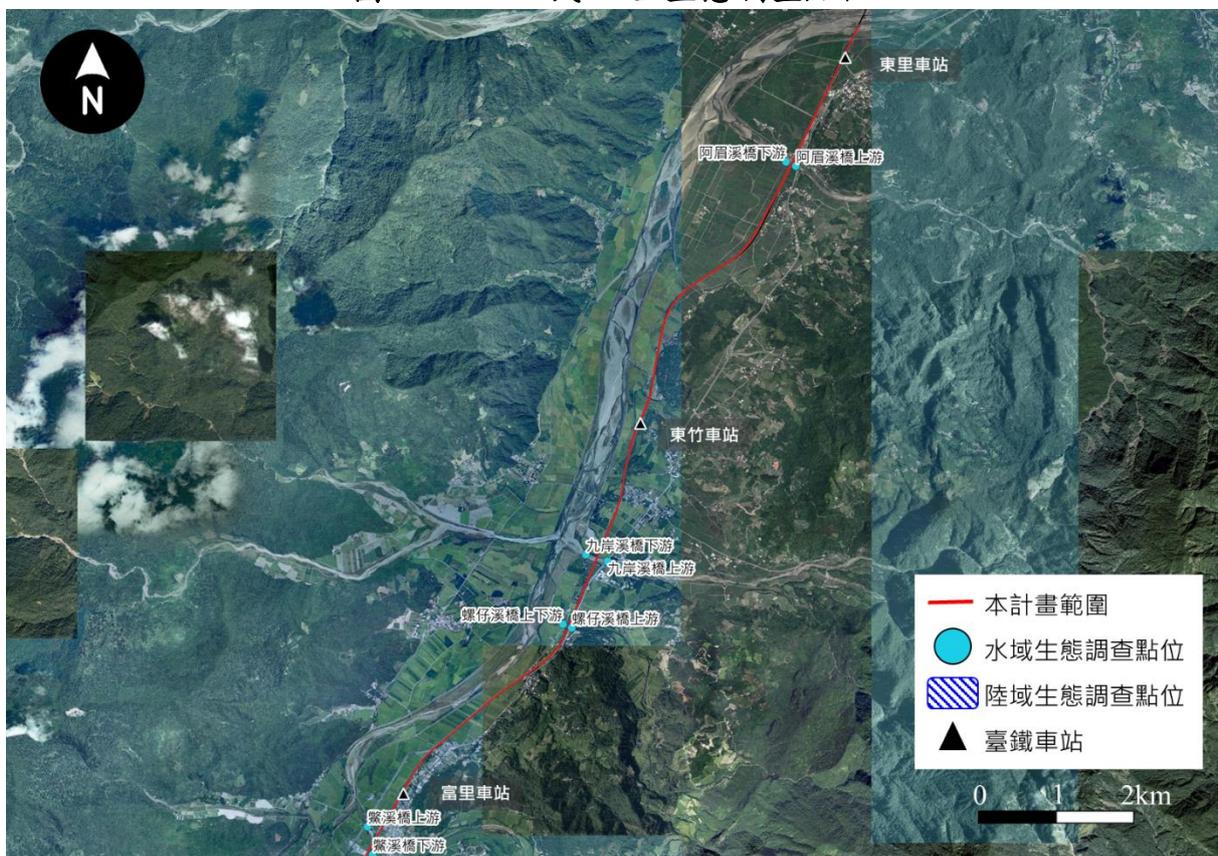


圖 5 CB04 東里-關山生態調查點位(1/2)



圖 6 CB04 東里-關山生態調查點位(2/2)

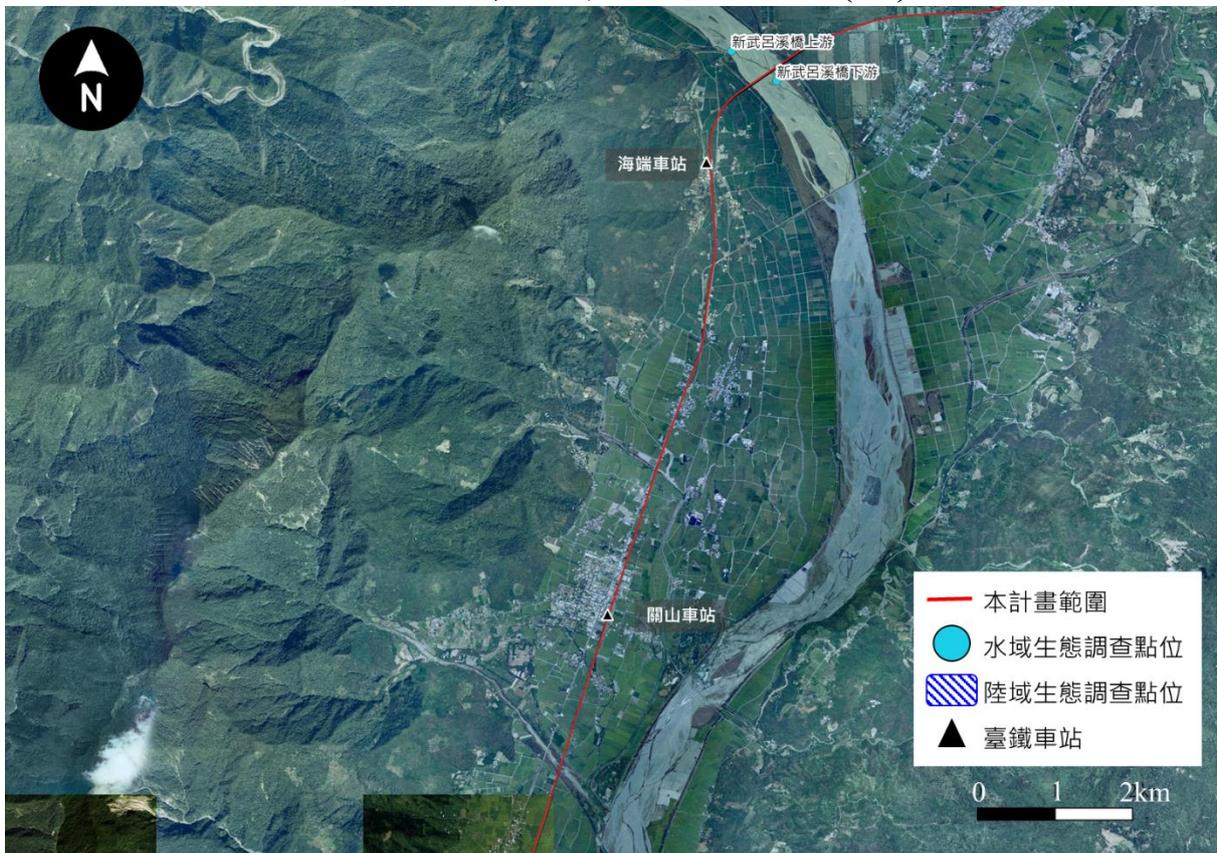


圖 7 CB05 關山-山里生態調查點位(1/3)

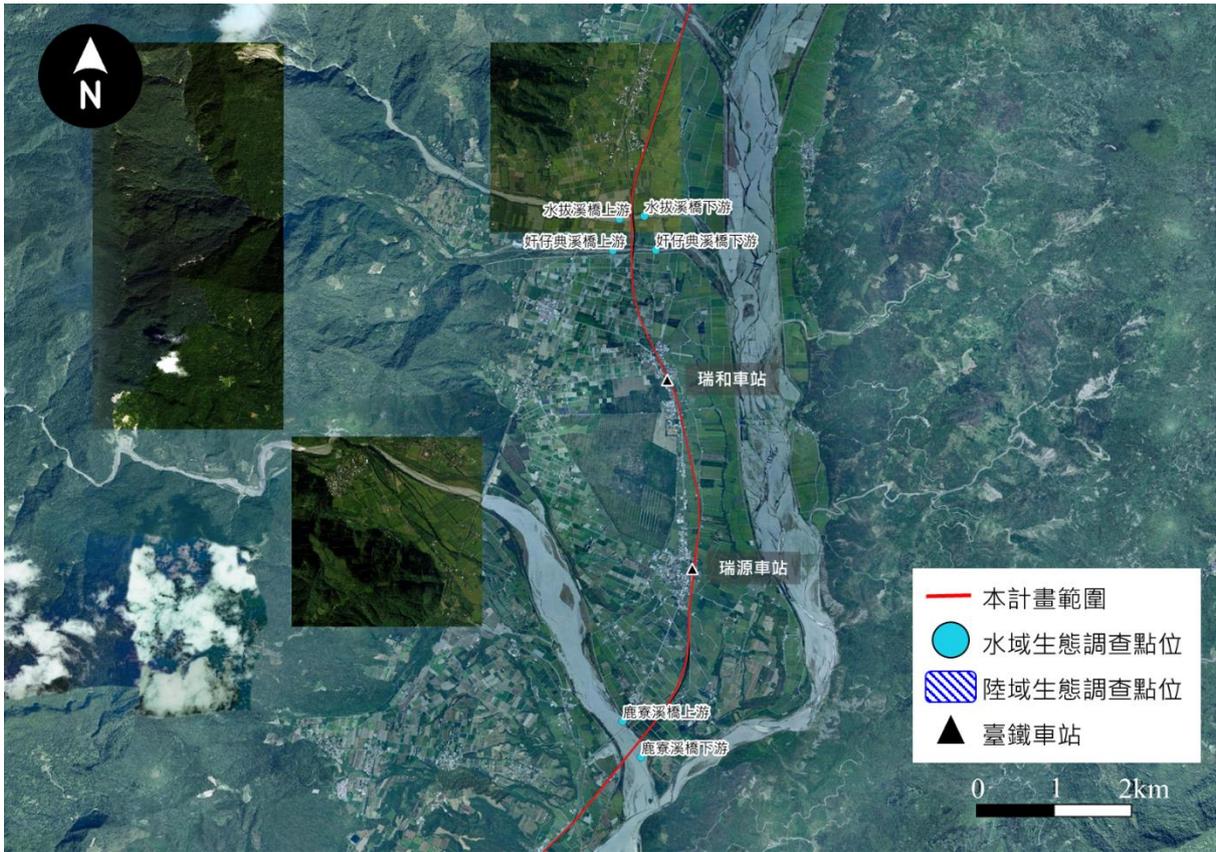


圖 8 CB05 關山-山里生態調查點位(2/3)



圖 9 CB05 關山-山里生態調查點位(3/3)

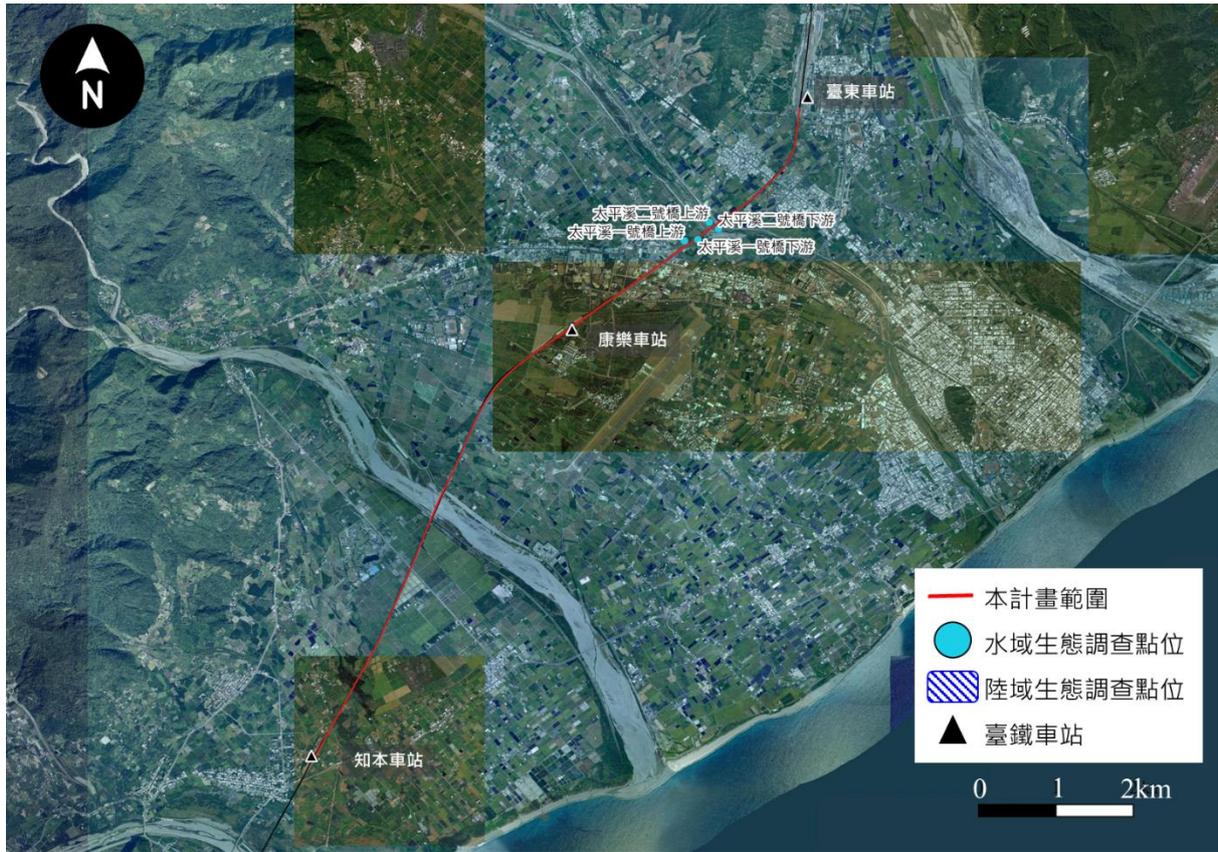


圖 10 CB06 臺東-知本生態調查點位

表 3 CB01 花蓮壽豐段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 1. 荳蘭圳橋 2. 木瓜溪橋 3. 荖溪橋	本季未執行	—

表 4 CB02 光復瑞穗段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
陸域生態	哺乳類、鳥類、兩棲及爬蟲類、蝶類等各類動物之種類、數量、分布、優勢物種、保育物種	1. 大富火車站周邊 2. 光復溪橋周邊	本季未執行	—
	紅外線自動照相機	光復-大富路段生態廊道-共 6 部	本季未執行	—
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 1. 新光復溪橋 2. 加濃溪橋 3. 蔴仔漏溪橋	本季未執行	—

表 5 CB03 三民玉里段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
陸域生態	哺乳類、鳥類、兩棲及爬蟲類、蝶類等各類動物之種類、數量、分布、優勢物種、保育物種	三民-玉里(約 K79+970 ~ K81+411)	本季未執行	—
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 卓溪橋	本季未執行	—

表 6 CB04 東里關山段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 1. 阿眉溪橋 2. 九岸溪橋 3. 螺仔溪橋 4. 鯿溪橋 5. 新武呂溪橋	本季未執行	—

表 7 CB05 關山山里段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
陸域生態	哺乳類、鳥類、兩棲及爬蟲類、蝶類等各類動物之種類、數量、分布、優勢物種、保育物種	鹿野-山里約 (K140+620-K142+238) 工程範圍	本季未執行	—
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 1.水拔溪橋 2.奸仔典溪橋 3.鹿寮溪橋 4.鹿野溪橋	本季未執行	—

表 8 CB06 臺東知本段施工期間生態監測情形摘要表

監測類別	監測項目	監測地點	監測結果摘要	因應對策
水域生態	魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查。	上、下游 1.太平溪一號橋 2.太平溪二號橋	1.太平溪一號橋：魚類 6 科 7 種、蝦蟹螺貝類 7 科 8 種、蜻蛉目成蟲 3 科 12 種、浮游植物 2 門 7 屬、附著性藻類 3 門 6 屬。 2.太平溪二號橋：魚類 2 科 2 種、蝦蟹螺貝類 3 科 4 種、蜻蛉目成蟲 3 科 10 種、浮游植物 3 門 8 屬、附著性藻類 2 門 5 屬。	太平溪一號橋與施工前相較大致相當，無明顯變化情形，而太平溪二號橋為首次調查期間有水，種類數量相對不豐富，將持續辦理監測。

#### 四、工程範圍生物分布資料－水域植物

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X 座標	Y 座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
異極藻	<i>Gomphonema</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.10766	NIEA E505.50C	3,200	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋上游
舟形藻	<i>Navicula</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.10766	NIEA E505.50C	9,600	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋上游
菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.10766	NIEA E505.50C	9,600	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋上游
菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.10766	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋上游
雙菱藻	<i>Surirella</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.10766	附著性藻類採樣法	30,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋上游
空星藻	<i>Coelastrum</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	12,800	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
柵藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	12,800	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
橋彎藻	<i>Cymbella</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	3,200	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
異極藻	<i>Gomphonema</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	8,000	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
舟形藻	<i>Navicula</i> sp..	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	4,800	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X 座標	Y 座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
菱形藻	<i>Nitzschia sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	12,800	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
針杆藻	<i>Synedra sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	NIEA E505.50C	8,000	Cells/L	Human Observation	太平溪一號橋下游
顫藻	<i>Oscillatoria sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
異極藻	<i>Gomphonema sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
菱形藻	<i>Nitzschia sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	30,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
雙菱藻	<i>Surirella sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	50,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
針杆藻	<i>Synedra sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
小環藻	<i>Cyclotella sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.10936	附著性藻類採樣法	80,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪一號橋下游
異極藻	<i>Gomphonema sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	NIEA E505.50C	14,400	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋上游
舟形藻	<i>Navicula sp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	NIEA E505.50C	4,800	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋上游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X 座標	Y 座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
針杆藻	<i>Synedra</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	NIEA E505.50C	25,600	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋上游
柵藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	附著性藻類採樣法	20,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋上游
舟形藻	<i>Navicula</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	附著性藻類採樣法	20,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋上游
菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋上游
針杆藻	<i>Synedra</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.11077	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋上游
柵藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	6,400	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
卵形藻	<i>Cocconeis</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	1,600	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
橋彎藻	<i>Cymbella</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	4,800	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
異極藻	<i>Gomphonema</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	28,800	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
菱形藻	<i>Nitzschia</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	4,800	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X 座標	Y 座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
針杆藻	<i>Synedra</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	49,600	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
小環藻	<i>Cyclotella</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	NIEA E505.50C	3,200	Cells/L	Human Observation	太平溪二號橋下游
柵藻	<i>Scenedesmus</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	附著性藻類採樣法	30,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋下游
異極藻	<i>Gomphonema</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋下游
舟形藻	<i>Navicula</i> sp.	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.11194	附著性藻類採樣法	10,000	Cells/300cm <sup>2</sup>	Human Observation	太平溪二號橋下游

#### 四、工程範圍生物分布資料－水域動物

俗名	學名	資料 記錄人	資料記錄 團隊	資料生產日 期	座標參考 系統	X 座標	Y 座標	調查 方法	數量	數量 單位	紀錄類型	測站
臺灣鬚鱧	<i>Candidia barbata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
豹紋翼甲 鱖	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
孔雀花鱒	<i>Poecilia reticulata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	14	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
雜交尼羅 口孵非鯽	<i>Oreochromis spp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	11	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
線鱧	<i>Channa striata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	4	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
多齒新米 蝦	<i>Neocaridina denticulata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
字紋弓蟹	<i>Varuna litterata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游

俗名	學名	資料 記錄人	資料記錄 團隊	資料生產日 期	座標參考 系統	X 座標	Y 座標	調查 方法	數量	數量 單位	紀錄類型	測站
石田螺	<i>Sinotaia quadrata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
囊螺	<i>Physa acuta</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
臺灣椎實 螺	<i>Radix swinhoei</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
白粉細螽	<i>Agriocnemis femina oryzae</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
青紋細螽	<i>Ischnura senegalensis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	4	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
弓背細螽	<i>Pseudagrion pilidorsum pilidorsum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
短腹幽螽	<i>Euphaea formosa</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
金黃蜻蜓	<i>Orthetrum glaucum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游

俗名	學名	資料 記錄人	資料記錄 團隊	資料生產日 期	座標參考 系統	X 座標	Y 座標	調查 方法	數量	數量 單位	紀錄類型	測站
霜白蜻蜓 中印亞種	<i>Orthetrum pruinosum neglectum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	24	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
樂仙蜻蜓	<i>Trithemis festiva</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 上游
臺灣鬚蠟	<i>Candidia barbata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
豹紋翼甲 鱖	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
鬍子鱖	<i>Clarias fuscus</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	17	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
孔雀花鱒	<i>Poecilia reticulata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X座標	Y座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
雜交尼羅口孵非鯽	<i>Oreochromis spp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	6	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
石田螺	<i>Sinotaia quadrata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
囊螺	<i>Physa acuta</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
青紋細蟪	<i>Ischnura senegalensis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
弓背細蟪	<i>Pseudagrion pilidorsum pilidorsum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
短腹幽蟪	<i>Euphaea formosa</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游
金黃蜻蜓	<i>Orthetrum glaucum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪一號橋下游

俗名	學名	資料 記錄人	資料記錄 團隊	資料生產日 期	座標參考 系統	X 座標	Y 座標	調查 方法	數量	數量 單位	紀錄類型	測站
霜白蜻蜓 中印亞種	<i>Orthetrum pruinatum neglectum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	5	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	35	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
樂仙蜻蜓	<i>Trithemis festiva</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77566	121.1094	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪 一號橋 下游
雜交尼羅 口孵非鯽	<i>Pantala flavescens</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	21	隻	Human Observation	太平溪 二號橋 上游
粗糙沼蝦	<i>Ischnura senegalensis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 二號橋 上游
石田螺	<i>Pantala flavescens</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	27	隻	Human Observation	太平溪 二號橋 上游
臺灣椎實 螺	<i>Trithemis aurora</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪 二號橋 上游
青紋細蟪	<i>Oreochromis spp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪 二號橋 上游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X座標	Y座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
褐斑蜻蜓	<i>Macrobrachium asperulum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
侏儒蜻蜓	<i>Sinotaia quadrata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
霜白蜻蜓 中印亞種	<i>Radix swinhoei</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	7	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
杜松蜻蜓	<i>Ischnura senegalensis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	4	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
薄翅蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
紫紅蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
樂仙蜻蜓	<i>Orthetrum pruinatum neglectum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77788	121.1108	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪二號橋上游
食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
雜交尼羅口孵非鯽	<i>Oreochromis spp.</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游

俗名	學名	資料記錄人	資料記錄團隊	資料生產日期	座標參考系統	X 座標	Y 座標	調查方法	數量	數量單位	紀錄類型	測站
臺灣椎實螺	<i>Radix swinhoei</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
青紋細螳	<i>Ischnura senegalensis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77551	121.1077	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
短腹幽螳	<i>Euphaea formosa</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	1	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	2	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
金黃蜻蜓	<i>Orthetrum glaucum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
霜白蜻蜓 中印亞種	<i>Orthetrum pruinatum neglectum</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	3	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游
薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	施盈哲	民享生態	112/10/1-10/4	WGS84	22.77702	121.1119	蝦籠誘捕	29	隻	Human Observation	太平溪二號橋下游

## 五、工程範圍生物名錄－水域植物

中文科名	中文名	學名	屬性	野生動植物保育等級	紅皮書等級	本案關注物種
冠盤藻科	小環藻	<i>Cyclotella sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
舟形藻科	舟形藻	<i>Navicula sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
卵形藻科	卵形藻	<i>Cocconeis sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
柵藻科	空星藻	<i>Coelastrum sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
柵藻科	柵藻	<i>Scenedesmus sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
脆杆藻科	針杆藻	<i>Synedra sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
異極藻科	異極藻	<i>Gomphonema sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
菱形藻科	菱形藻	<i>Nitzschia sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
橋彎藻科	橋彎藻	<i>Cymbella sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
雙菱藻科	雙菱藻	<i>Surirella sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
顫藻科	顫藻	<i>Oscillatoria sp.</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 五、工程範圍生物名錄－水域動物

中文科名	中文名	學名	屬性	野生動植物保育等級	紅皮書等級	本案關注物種
細蟪科	弓背細蟪	<i>Pseudagrion pilidorsum pilidorsum</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
花鱗科	孔雀花鱗	<i>Poecilia reticulate</i>	3	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
長臂蝦科	日本沼蝦	<i>Macrobrachium nipponense</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
細蟪科	白粉細蟪	<i>Agriocnemis femina oryzae</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
田螺科	石田螺	<i>Sinotaia quadrata</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
匙指蝦科	多齒新米蝦	<i>Neocaridina denticulata</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
方蟹科	字紋弓蟹	<i>Varuna litterata</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	杜松蜻蜓	<i>Orthetrum sabina sabina</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	侏儒蜻蜓	<i>Diplacodes trivialis</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	金黃蜻蜓	<i>Orthetrum glaucum</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
細蟪科	青紋細蟪	<i>Ischnura senegalensis</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
花鱗科	食蚊魚	<i>Gambusia affinis</i>	3	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
骨甲鯰科	豹紋翼甲鯰	<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	3	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
長臂蝦科	粗糙沼蝦	<i>Macrobrachium asperulum</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
幽蟪科	短腹幽蟪	<i>Euphaea formosa</i>	2	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

中文科名	中文名	學名	屬性	野生動植物保育等級	紅皮書等級	本案關注物種
蜻蜓科	紫紅蜻蜓	<i>Trithemis aurora</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蘋果螺科	福壽螺	<i>Pomacea canaliculata</i>	3	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
椎實螺科	臺灣椎實螺	<i>Radix swinhoei</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
鯉科	臺灣鬚鱨	<i>Candidia barbata</i>	2	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	樂仙蜻蜓	<i>Trithemis festiva</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
鱧科	線鱧	<i>Channa striata</i>	3	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	褐斑蜻蜓	<i>Brachythemis contaminata</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	薄翅蜻蜓	<i>Pantala flavescens</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
蜻蜓科	霜白蜻蜓中 印亞種	<i>Orthetrum pruinosum neglectum</i>	1	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
慈鯛科	雜交尼羅口 孵非鯽	<i>Oreochromis spp.</i>	3	-	-	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
塘蝨魚科	鬍子鱧	<i>Clarias fuscus</i>	1	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
囊螺科	囊螺	<i>Physa acuta</i>	3	-	LC	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否