

An aerial photograph of a city, likely Taichung, Taiwan. A river flows through the center, with a proposed park area highlighted in green and blue. The park area includes a large green lawn, a winding path, and a bridge crossing the river. The surrounding city is densely packed with buildings and roads. The text is overlaid on the image in a stylized font.

臺中市政府水利局

旱溪排水水環境及鄰近區域設施改善

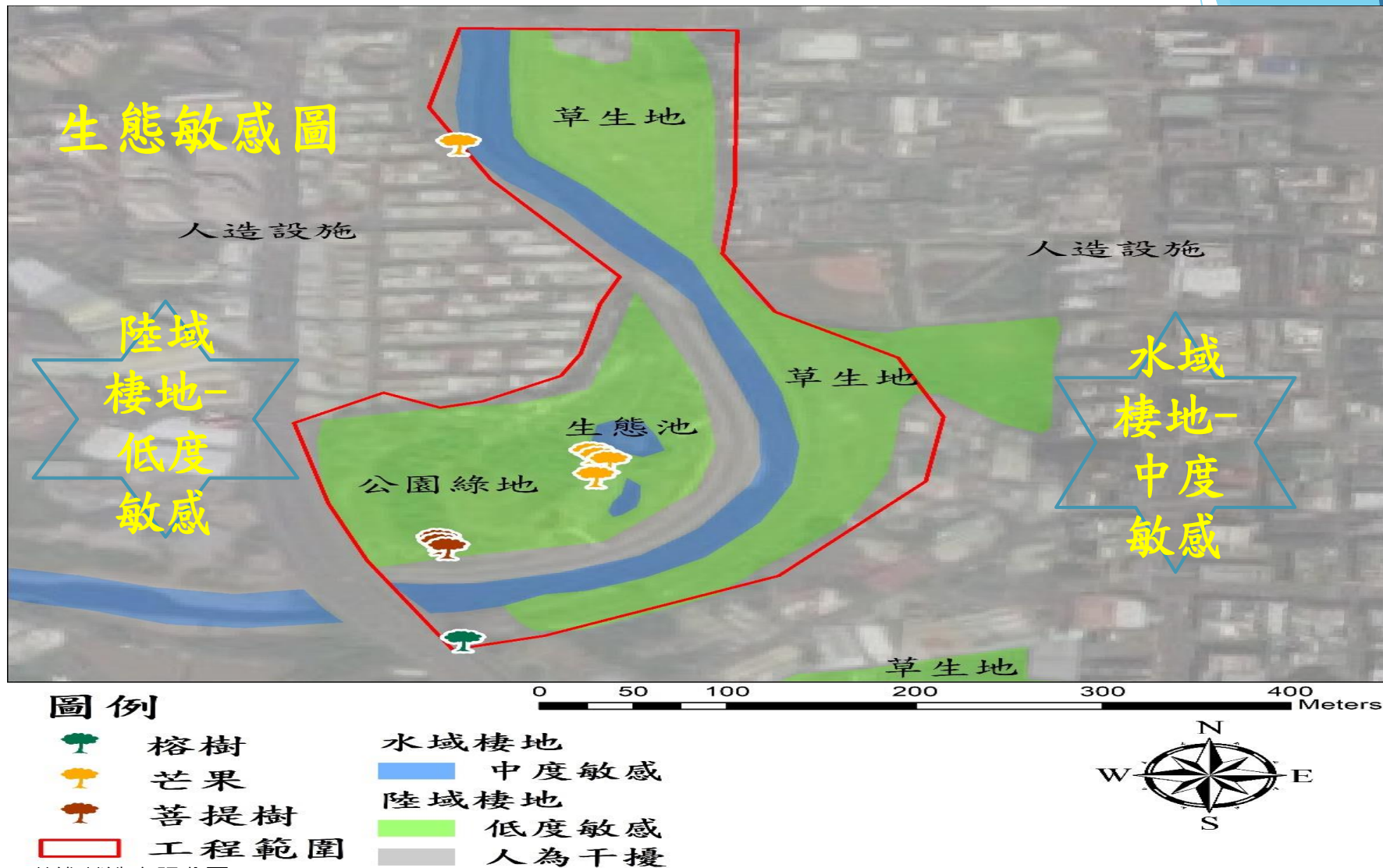
(第二標)

生態檢核

環保設施工程之推動環境保護作為及節能減碳落實情形-生態檢核 (1)



環保設施工程之推動環境保護作為及節能減碳落實情形-生態檢核 (2)



環保設施工程之推動環境保護作為及節能減碳落實情形-生態檢核 (3)

生態友善措施及施工執行狀況

(本工區內無保育類動物及特殊植物，僅對迴避與減輕做措施)

迴避

工程進行前，應於保留樹木預留緩衝空間，避免誤傷樹木，且使樹木有足夠生長空間。保全之樹木以原地保留為原則，倘若需移植處理，應選擇樹木合適移植季節進行，於工程前確實執行移植作業

減輕

水利園區內生態池整治以清淤及移除外來種為主要目標，避免影響原有水域棲地。施工過程盡量避免工程機械進入河道內破壞溪流棲地。施工使用既有道路做為施工便道，不另開闢施工便道。使用低噪音機具及工法，降低施工噪音及震動對野生動物之影響。定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，避免林木葉表面遭揚塵覆蓋。施工時若遭遇異常狀況需第一時間通報主辦機關、監造單位及生態團隊。

環保設施工程之推動環境保護作為及節能減碳落實情形-生態檢核 (4)

環境友善自主檢查

環境友善自主檢查表(承攬廠商填寫)

甲方	臺中市政府水利局	 圖例： ☒ 工程範圍 ☒ 小區範圍 ☒ 道路 ☒ 水體 ☒ 綠地 ☒ 其他 ☒ 其他
工程名稱	旱溪排水水環境及鄰近區域設施改善(第二標)委託技術服務	
承攬廠商	蓬進營造有限公司	
工程位點	TWD97 X:216569 Y:2667765	

編號	項目	檢查標準	檢查日期				
			2/28	3/29	4/30	5/31	6/28
1	保全樹木	保留之保全樹木，劃設禁止干擾範圍，預留樹木生長空間。	☒	☒	☒	☒	☒
2	樹木保護	定時對施工道路及車輛進行灑水降低揚塵量，避免林木葉表面遭揚塵覆蓋。	☒	☒	☒	☒	☒
3	水域棲地	控制溪水濁度，下游處設置沉沙池或淨水池。	☒	☒	☒	☒	☒
4		維持常流水，進行導流、引流，避免斷流。	☒	☒	☒	☒	☒
5		施工過程避免過度擾動河道或以混凝土封底，保留河床底質。	☒	☒	☒	☒	☒
6		水利園區內生態池釐治以清淤及移除外來種為目標，避免工程機械進入干擾原有棲地環境。	☒	☒	☒	☒	☒
7	施工便道	使用既有道路做為施工便道，不另開闢施工便道，避免工程機械直接碾壓河道溪床，破壞溪床底質。	☒	☒	☒	☒	☒
8	環境衛生及安全	工區設置圍籬，避免野生動物闖入；施工期間產生之工程及民生廢棄物集中並帶離現場，禁止埋入土層，或以任何形式滯留現場，避免野生動物誤傷或誤食。	☒	☒	☒	☒	☒

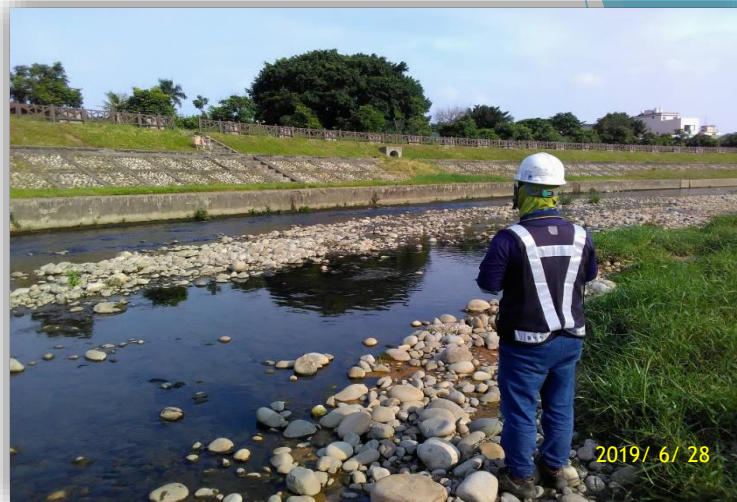
異常狀況處理

異常狀況類型	☒ 生態保護目標異常 ☒ 植被剷除 ☒ 水域動物暴斃 ☐ 施工便道闕設過大 ☐ 環保團體或在地居民陳情等事件		
狀況提報人(單位/職稱)	安衛人員：李文燭	異常狀況發現日期	108/6/20 民國 年 月 日
異常狀況說明	車水馬龍水質混濁	解決對策	搭起橋樑由清潔隊清理

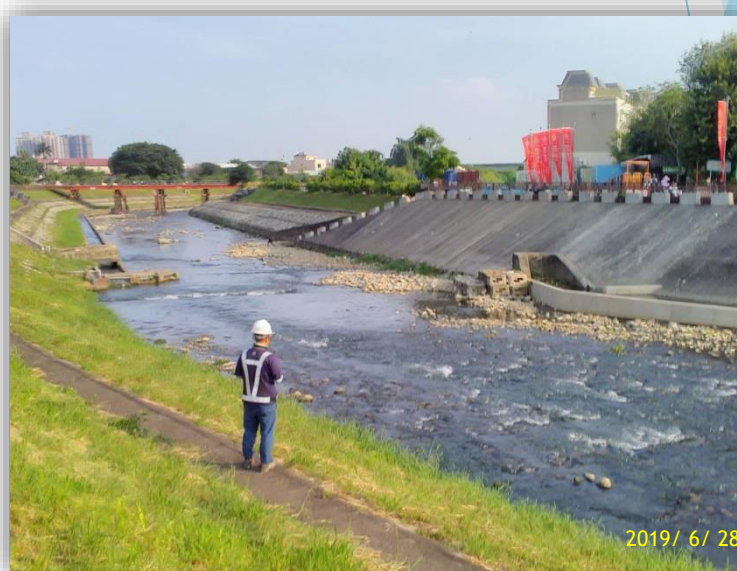
備註：

- 本表於工程期間，由施工廠商隨工地安全檢查填寫。
- 如發現異常，保留對象發生損傷、斷裂、撥動、移除、干擾、破壞、衰弱或死亡等異常狀況，請註明敘述處理方式，第一時間通報監造單位與主辦機關。
- 完工後連同竣工資料一併提供主辦機關。

工地負責人簽名：林煊榕 日期：108/7/1



2019/ 6/ 28



2019/ 6/ 28



生態維護落實執行情形 (1) - 撈大萍



生態維護落實執行情形 (2) - 樹木保全



生態維護落實執行情形 (3)



景觀池優養植物清理



積水物種救護



水域物種維護



水域物種維護

節能減碳作為

•土方平衡

•以鋼便橋取代傳統施工便道-減少土方挖填及施工、運輸機具排放廢氣。

•彩橋雲橋之橋面施工支撐以鋼構台代替圍堰方式。

•以景觀池落實濕地現地保存理念

•石籠工之塊石採取就地取材

•漿砌石工塊石就地取材

•施工機械加裝排氣過濾網

•植栽以現有工區內之樹木，採疏植方式進行移植

•高度較低之擋土牆採用石籠工

•營建施工機具採用高效能低污染並附節能合格標章

推動環境保護作為及節能減碳落實執行情形 (1)

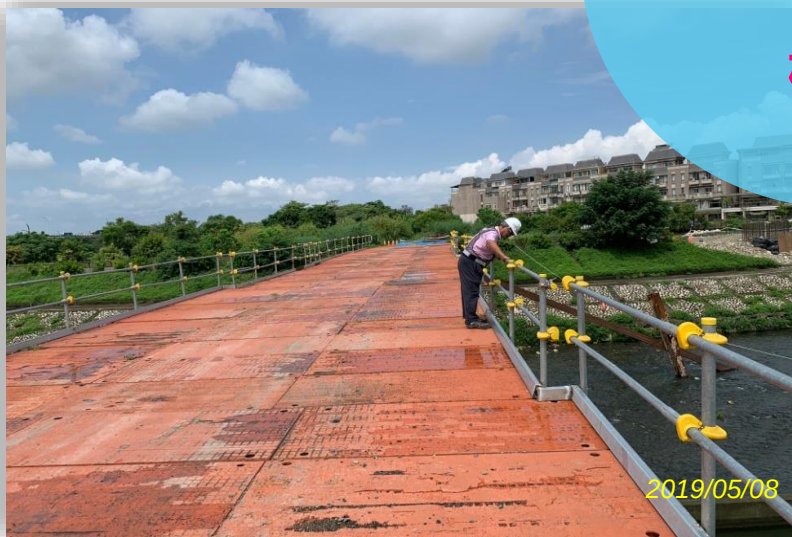


鋼便橋
雲橋、彩橋
構台

2019/07/23



2019/07/10



2019/05/08



2019/07/30

推動環境保護作為及節能減碳落實執行情形 (2)



施工進出車輛清洗



工區內灑水抑制揚塵



土方堆置覆蓋防塵網



施工便道鋪設回收瀝青

推動環境保護作為及節能減碳落實執行情形 (3)



鋪面石材再利用



鋪面石材再利用

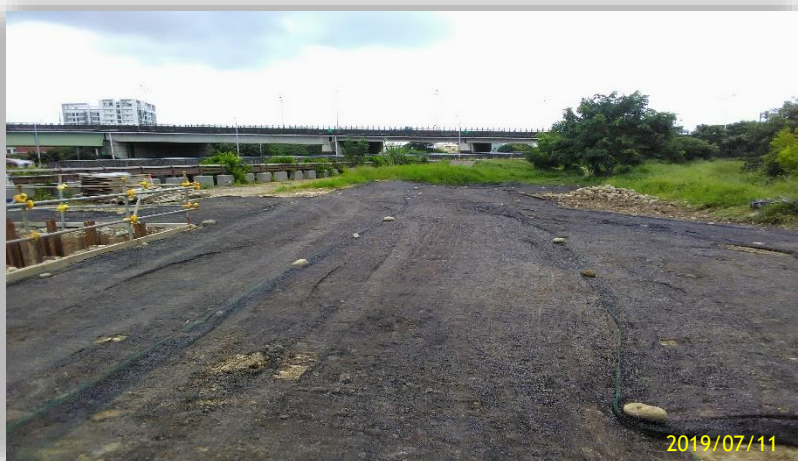
推動環境保護作為及節能減碳落實執行情形 (4)



裸露地覆蓋防塵網



周遭環境雜草改善



裸露地覆蓋防塵網



周遭環境雜草改善

生態維護落實執行情形-1999死亡魚隻處理

案由：1999通報豪大雨後導致魚隻死亡

成因探討：經查工區範圍內魚群死因主要為**梅雨氣候**造成工區內水位湧漲，待雨停後水位迅速下降並伴隨**艷陽天**造成溪中部分魚群受困草堆擱淺死亡，**無其他生態危害因素，非為本工程施工造成。**

回報：本通報案件於6/3處理完成並回報上級機關結案

預防：梅雨期間**加快引水道工程進度**，施工完成後**景觀池水流暢通**，已再無發生此類通報

- 通報生態檢核公司
- 研判異常發生原因
- 確認非施工造成危害
- 協調各單位善後處理
- 預防生態危害再發生

弘益生態有限公司 填表人:歐書瑋計畫專員

異常狀況處理

異常狀況類型	☐ 生態保護目標異常 ☐ 植被剷除 ☒ 水域動物暴斃 ☐ 施工便道開闢過大 ☐ 環保團體或在地居民陳情等事件		
狀況提報人 (單位/職稱)	林煊根主任	異常狀況 發現日期	民國 108 年 5 月 24 日
異常狀況說明	108 年 5 月 23 日大雨導致溪水水位上漲，引水道湧入大量溪水，連帶旱溪內既有口孵非鯽雜交魚亦被沖入生態池中，大雨過後生態池內水位降低，108 年 5 月 24 日發現生態池內大量口孵非鯽雜交魚死亡。  大量口孵非鯽雜交魚死亡現況 解決對策 初步研判魚類死亡原因為生態池內水位短時間內迅速降低，水中溶氧量驟減，無法提供大量口孵非鯽雜交魚生存所需，且暴斃魚隻口部張開，尚存活之魚隻亦有浮頭現象，推測為池中溶氧樣偏低，導致窒息死亡。 為避免大量魚屍影響水環境，於108 年 5 月 25 至 27 日將魚屍撈除，避免滋生汙染源影響水體，並持續注意引水道入水量，避免魚群再度大量進入生態池內。 本案於108 年 8 月 23 日會同施工單位至現場勘查生態狀況，生態池內無魚類死亡現象，可見引水道及生態池內有口孵非鯽雜交魚群聚活動，無生態異常狀況。  清除魚屍  會同施工單位現勘		

