

「水利工程生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	社子溪水環境改善計畫		水系名稱	社子溪	填表人	傅楷傑/葉小菁	
	工程名稱	楊梅污水下水道系統第一期分支管線及用戶接管-分支管線標		設計單位	中泐工程顧問股份有限公司	紀錄日期	108.07.26	
	工程期程	107 年 4 月-108 年 12 月		監造廠商	中泐工程顧問股份有限公司	工程階段	☐ 計畫提報階段 ☐ 調查設計階段 ☒ 施工階段 ☐ 維護管理階段	
	主辦機關	桃園市政府水務局		施工廠商	高堃營造股份有限公司			
	現況圖	☐ 定點連續周界照片 ☒ 工程設施照片 ☐ 水域棲地照片 ☐ 水岸及護坡照片 ☐ 水棲生物照片 ☐ 相關工程計畫索引圖 ☐ 其他：_____		工程預算/經費 (千元)	32,800			
			(上開現況圖及相關照片等，請列附件)					
	基地位置	行政區：_桃園_市(縣)_楊梅_區(鄉、鎮、市)_水美_里(村) ； TWD97 座標 X：_262353_ Y：_2756820_						
	工程目的	銜接本地區污水下水道建設計畫，同時達成改善楊梅地區居住環境與生活品質。						
工程概要	本標案為楊梅污水下水道系統第一期分支線及用戶接管工程-分支管線&用戶接管工程標，工程內容為計劃範圍內之分支管線工程。							
預期效益	計畫範圍及相關水系因水污染所引起環境、生態、社會、經濟、衛生、景觀等問題預期將可獲得明顯之改善，同時達成改善楊梅地區居住環境與生活品質，健全都市發展，並提升桃園市之污水下水道及用戶接管普及率。							
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項					
工程計畫提報核定階段	一、專業參與	生態背景團隊	是否有生態背景領域工作團隊參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ ☐ 是 ☐ 否：_____					
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： ☐ 法定自然保護區、 ☐ 一般區 (法定自然保護區包含自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、國有林自然保護區、國家重要濕地、海岸保護區…等。)					
		關注物種及重要棲地	1. 是否有關注物種，如保育類動物、特稀有植物、指標物種、老樹或民俗動植物等？ ☐ 是：_____ ☐ 否 2. 工址或鄰近地區是否有森林、水系、埤塘、濕地及關注物種之棲地分佈與依賴之生態系統？ ☐ 是：_____ ☐ 否					

		生態環境及議題	1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料？ ☐ 是 ☐ 否 2. 是否確認工程範圍及週邊環境的生態議題與生態保全對象？ ☐ 是 ☐ 否
	三、生態保育對策	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ ☐ 是 ☐ 否：_____
		調查評析、生態保育方案	是否針對關注物種及重要生物棲地與水利工程快速棲地生態評估結果，研擬符合迴避、縮小、減輕與補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____
	四、民眾參與	地方說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理地方說明會，蒐集、整合並溝通相關意見，說明工程計畫構想方案、生態影響、因應對策，並蒐集回應相關意見？ ☐ 是 ☐ 否：_____
	五、資訊公開	計畫資訊公開	是否主動將工程計畫內容之資訊公開？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____
調查設計階段	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程專業之跨領域工作團隊？ ☐ 是 ☐ 否 _____
	二、設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據水利工程快速棲地生態評估成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員的意見往復確認可行性後，完成細部設計。 ☐ 是 ☐ 否
	三、資訊公開	設計資訊公開	是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ ☐ 是：_____ ☐ 否：_____
施工階段	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊？ ☒ 是：詳見附表 C-0 ☐ 否：_____
	二、生態保育措施	施工廠商	1. 是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置？ ☐ 是 ☒ 否：_____無須辦理 2. 是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導。 ☐ 是 ☒ 否：_____無須辦理
		施工計畫書	施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置。 ☐ 是 ☒ 否：_____無須辦理

		生態保育 品質管理 措施	1. 履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ ☐ 是 ☒ 否：無須辦理 2. 是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫？ ☐ 是 ☒ 否：無須辦理 3. 施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效？ ☐ 是 ☒ 否：無須辦理 4. 施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ☐ 是 ☒ 否：無須辦理
	三、 民眾參與	施工說明 會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ ☒ 是 ☐ 否： <u>僅邀集在地民眾與關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集、整合並溝通相關意見</u>
	四、 生態覆核	完工後生 態資料覆 核比對	工程完工後，是否辦理水利工程快速棲地生態評估，覆核比對施工前後差異性。 ☐ 是 ☐ 否：
	五、 資訊公開	施工資訊 公開	是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ ☒ 是：以柔性告示牌及施工告示牌公開資訊 ☐ 否：
維護管 理階段	一、 生態資料 建檔	生態檢核 資料建檔 參考	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料建檔，以利後續維護管理參考，避免破壞生態？ ☐ 是 ☐ 否
	二、 資訊公開	評估資訊 公開	是否將工程生命週期之生態棲地檢核成果資料等資訊公開？ ☐ 是： ☐ 否：

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-03 生態專業人員現場勘查紀錄表

□施工前 ■施工中 □完工後

勘查日期	民國 108 年 07 月 15 日	填表日期	民國 108 年 07 月 26 日
紀錄人員	褚昱佳	勘查地點	工程點位
人員	單位/職稱	參與勘查事項	
王玠文	觀察家生態顧問有限公司	水域生態勘查	
褚昱佳	觀察家生態顧問有限公司	生態勘查	
現勘意見		處理情形回覆	
提出人員(單位/職稱)____褚昱佳____		回覆人員(單位/職稱)_____	
1. 減輕：現勘時發現，施工範圍周邊有許多農田，施工時應注意污染物或有機溶劑等，不直接接觸地面，或注意流入土地，以免污染土壤。  2. 減輕：施工時應確實接管，避免家庭廢水流入農田或農業灌溉用水。  3. 管理：施工完後，應將垃圾清理乾淨。		1. 本工程施工材料無污染物及有機溶劑，完工時已將工程廢棄物運離現場。  2. 施工時已確實將污水管線接入。  3. 施工完畢，所有廢棄物及垃圾已清除。 	

說明：

1. 勘查摘要應與生態環境課題有關，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及特稀有植物、生態影響等。
2. 表格欄位不足請自行增加或加頁。
3. 多次勘查應依次填寫勘查記錄表。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-04 生態監測紀錄表

工程名稱 (編號)	楊梅污水下水道系統第一期分支管線及用戶接管-分支管線標 & 楊梅污水下水道系統第一期分支管線及用戶接管-用戶接管標	填表日期	民國 108 年 07 月 26 日		
1.生態團隊組成：					
職稱	姓名	負責工作	學歷	專業資歷	專長
觀察家生態顧問公司/植物部專員	陳凱眉	植物生態評析	碩士	5 年	植物生態、植物分類、植群分類
觀察家生態顧問公司/水域部專員	王玠文	水域生態分析	碩士	4 年	水域生態
觀察家生態顧問公司/工程部專員	鄭暉	生態環境記錄	碩士	7 年	陸域植物生態評估
觀察家生態顧問公司/動物部專員	鍾昆典	陸域動物生態分析	碩士	12 年	陸域動物、保育對策研擬
2.棲地生態資料蒐集：					
社子溪主要流經楊梅地區及新屋區。在社子溪流域發現魚類 23 種如：明潭吻鰕虎、食蚊魚、棘甲鯰、棕塘鱧、鯉魚與鯽魚，及底棲生物 14 種如：擬多齒米蝦，但以吳郭魚為主要物種。楊梅區內有許多百年以上的老樹，孕育許多生物，如：赤尾青竹絲、中國樹蟾、南蛇等生物。 參考文獻：桃園市政府環保局、桃園市楊梅區公所、行政院農業委員會特有生物研究保育中心、桃園縣自然生態教育學會					
3.生態棲地環境評估：					
工程範圍位在楊梅區，主要為農田、住家及馬路用地，因此無需特別關注敏感區域。					

4.棲地影像紀錄：



108.07.15 施工地



108.07.15 施工地

5.生態保全對象之照片：

施工範圍周遭為農田、住家及馬路，故無保全對象

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：褚昱佳

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-05 環境生態異常狀況處理

☐施工前 ☐施工中 ☐完工後

異常狀況類型	☐ 監造單位與生態人員發現生態異常 ☐ 植被剷除 ☐ 水域動物暴斃 ☐ 施工便道闢設過大 ☐ 水質渾濁 ☐ 環保團體或在地居民陳情等事件		
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	民國 年 月 日
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明		解決對策	
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			
複查者		複查日期	民國 年 月 日
複查結果及 應採行動			

說明：

- 1.環境生態異常狀況處理需依次填寫。
- 2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

水庫集水區保育治理工程生態檢核表 施工階段附表

附表 C-06 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)	褚昱佳	填表日期	民國 108 年 07 月 26 日
施工圖示			
設計階段	圖示	說明	
施工範圍與 生態關注區 域套疊圖			
範圍限制 現地照片 (施工便道 及堆置區) (拍攝日期)		108.07.15 施工地	
生態保育措施與執行狀況			
項目	生態保育措施	狀況摘要	照片(拍攝日期)
生態保全對象			
生態友善措施	減輕	現勘時發現，施工範圍周邊有許多農田，施工時應注意污染物或有機溶劑等，不直接接觸地面，或注意流入土地，以免污染土壤。	
	減輕	施工時應確實接管，避免家庭廢水流入農田或農業灌溉用水。	
施工復原情形	☐ 施工便道與堆置區環境復原		
	☐ 植生回復		

	☐ 垃圾清除		
	☐ 其他_____		
其他			

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。