

## 農田水利署工程生態檢核自評表

工程 基 本 資 料	第一級生態檢核-總表			主辦管理處
			設計單位	生態團隊
工程/計畫名稱	桃園大圳 11-2 號池改善工程		主辦機關	農田水利署桃園管理處
			設計單位	農田水利署桃園管理處
工程預計期程	113/10/01 – 114/03/29		監造單位/廠商	農田水利署桃園管理處
基地位置	地點：桃園市中壢區 TWD97(X:262520 Y:2763032)		工程預算/經費 (千元)	14,650
工程目的	砌石內面工有多處損壞且部分土堤崩落，給水塔年久失修，影響蓄水及供水功能，無法正常灌溉。現況無設置溢洪道，於水位上升時無法有效排水，恐有影響周邊農民生命財產之疑慮。			
工程類型	<input type="checkbox"/> 灌溉圳路 <input type="checkbox"/> 農田排水 <input checked="" type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 其他_____			
工程概要	內面工改善 1020 公尺。給水塔改善 1 座。進水口改善。減水壩改善 1 座。			
預期效益	保護面積_____公頃，保護人口_____人			
階 段	項目	評估內容	檢核事項	附表
核 定 階 段	專業參與	生態背景人員	是否有生態背景人員參與，協助蒐集調查生態資料、評估生態衝擊、擬定生態保育原則？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	P-1
	生態資料 蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 生態敏感區 <input type="checkbox"/> 一般區 (生態敏感區包含自然保留區、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。)	P-2
		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？ <input type="checkbox"/> 是_____ <input type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是_____ <input type="checkbox"/> 否	

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
	生態保育原則	方案評估	是否有評估生態、環境、安全、經濟及社會等層面之影響，提出對生態環境衝擊較小的工程計畫方案？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	P-3
		採用策略	針對關注物種及重要生物棲地，是否採取迴避、縮小、減輕或補償策略，減少工程影響範圍？ <input type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否	
		經費編列	是否有編列生態調查、保育措施、追蹤監測所需經費？ <input type="checkbox"/> 是 _____ <input type="checkbox"/> 否	
	民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理現場勘查，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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	P-4
	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？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表
規劃設計階段	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-1
	基本資料蒐集調查	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 2.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-2 D-3
	生態保育對策	調查評析、生態保育方案	是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-4 D-5
	民眾參與	規劃說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-6
	設計成果	生態保育措施及工程方案	是否根據生態評析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之意見往復確認可行性後，完成細部設計。 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-7
	資訊公開	設計資訊公開	是否主動將規劃內容、生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表

階段	項目	評估內容	檢核事項	附表
施工階段	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 <input type="checkbox"/> 否	W-1
	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 <input type="checkbox"/> 否 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 <input type="checkbox"/> 否	W-2
		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 <input type="checkbox"/> 否	
		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 <input type="checkbox"/> 否 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 <input type="checkbox"/> 否 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 <input type="checkbox"/> 否 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? <input type="checkbox"/> 是 ■否	W-3 W-4 W-5
	民眾參與	施工說明會	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及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 <input type="checkbox"/> 否	
	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 <input type="checkbox"/> 否	總表
	生態效益	生態效益評估	是否於維護管理期間，定期視需要監測評估範圍之棲地品質並分析生態課題，確認生態保全對象狀況，分析工程生態保育措施執行成效? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	M-1 M-2
	資訊公開	監測、評估資訊公開	是否主動將監測追蹤結果、生態效益評估報告等資訊公開? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	總表
填表人			單位主管核定	

<b>工程生態檢核基本資料表</b>						主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
工程名稱	桃園大圳 11-2 號池改善工程						
治理機關	農田水利署桃園 管理處	工程 類 型	<input type="checkbox"/> 圳路 <input type="checkbox"/> 排水 <input checked="" type="checkbox"/> 水利設施 <input type="checkbox"/> 滯洪池 <input type="checkbox"/> 其他 _____	工程 地 點	桃園市中壢區		
					TWD97 坐標	X : 262520	Y : 2763032
勘查日期	年 月 日				水系名稱	桃園大圳	
工程緣由 目的	砌石內面工有多處損壞且部分土堤崩落，給水塔年久失修，影響蓄水及供水功能，無法正常灌溉。現況無設置溢洪道，於水位上升時無法有效排水，恐有影響周邊農民生命財產之疑慮。			擬辦 工程 概估 內容	內面工改善 1020 公尺。 紿水塔改善 1 座。 進水口改善。 改善減水壩 1 座。		
現況概述	1. 災害類別： 2. 災情： 3. 以往處理情形：_____單位已施設 4. 有無災害調查報告 (報告名稱：_____ 5. 其他：_____			預期 效 益	保護面積 _____ 公頃，保護人口 _____ 人		
生態情報 釐清 及建議	關注議題或保護對象	資訊來源		預定 辦 理 原 因	<input type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程 (規劃報告名稱：_____ <input type="checkbox"/> 災害嚴重，急需治理工程 <input type="checkbox"/> 未來可能有災害發生之預防性工程 <input type="checkbox"/> 設施老舊極需改善之工程 <input type="checkbox"/> 需延續處理以完成預期效益之工程 <input type="checkbox"/> 以往治理工程( 年度工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 配合其他計畫 ( _____ )		
	棲地保護區： 國家重要濕地	濕地保育資訊網					
物種：							
<b>現況描述：</b>							
1. 陸域植被覆蓋：____% 2. 植被相：■雜木林 <input type="checkbox"/> 人工林 <input type="checkbox"/> 天然林 <input type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> 農地 <input type="checkbox"/> 崩塌地 3. 河床底質： <input type="checkbox"/> 岩盤 <input type="checkbox"/> 巨礫 <input type="checkbox"/> 細礫 <input type="checkbox"/> 細砂 <input type="checkbox"/> 泥質 4. 現況棲地評估：(簡單環境說明)							
<b>可能生態影響：</b>							
1. 工程型式： <input type="checkbox"/> 水流量減少 <input checked="" type="checkbox"/> 型態改變 <input type="checkbox"/> 水域生物通道阻隔或棲地切割 <input type="checkbox"/> 阻礙坡地植被演替 2. 施工過程： <input checked="" type="checkbox"/> 減少植被覆蓋 <input type="checkbox"/> 土砂下移濁度升高 <input checked="" type="checkbox"/> 大型施工便道施作 <input checked="" type="checkbox"/> 土方挖填棲地破壞 3. 其他：_____							

生態友善原則建議：

植生復育 表土保存 棲地保護 維持自然景觀 增設魚道 施工便道復原 動植物種保育

生態監測計畫 生態評估工作 劃定保護區 以柔性工法處理

生態影響減輕對策：\_\_\_\_\_

補充生態調查\_\_\_\_\_

其他\_\_\_\_\_

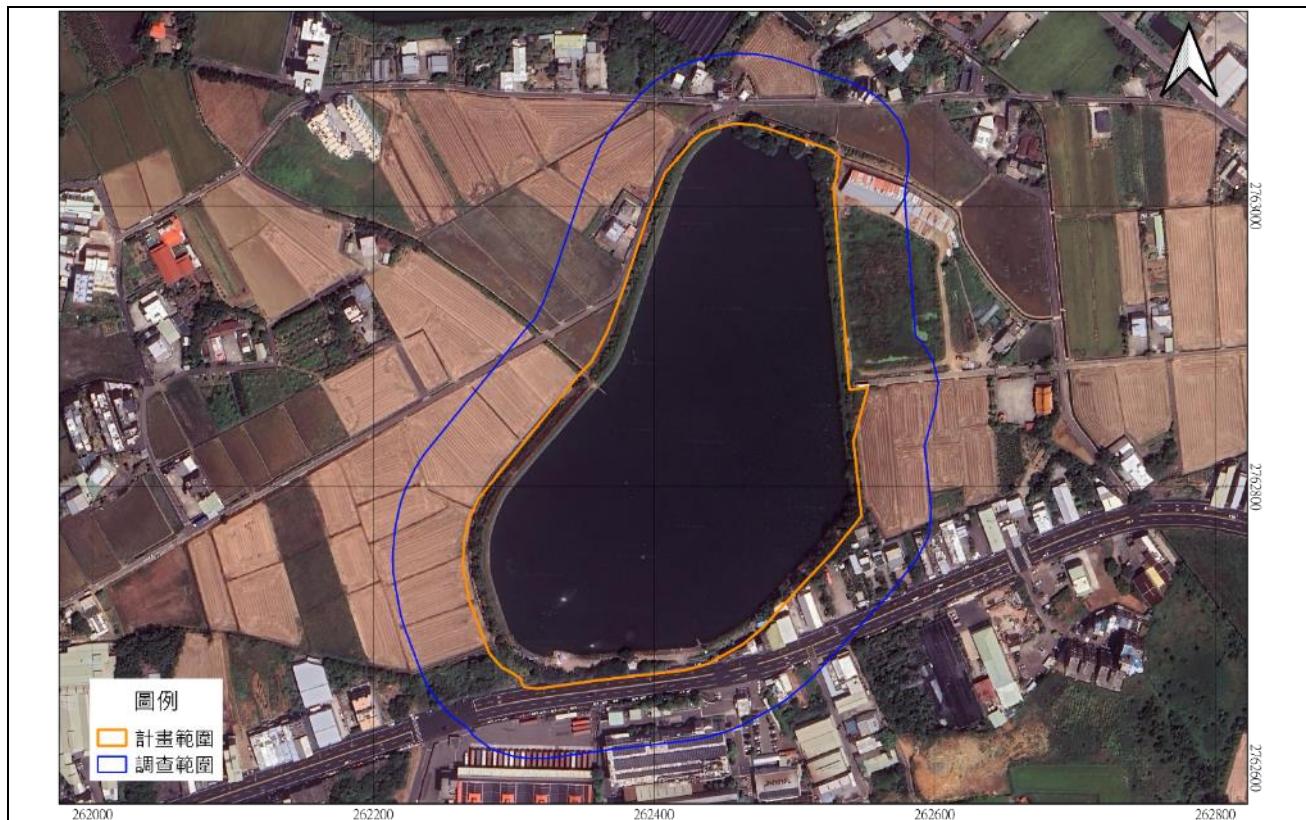
勘查意見	<input type="checkbox"/> 優先處理 <input type="checkbox"/> 需要處理 <input type="checkbox"/> 暫緩處理 <input type="checkbox"/> 無需處理 <input type="checkbox"/> 非本單位權責，移請(單位： )研處 <input type="checkbox"/> 用地取得問題需再協調 <input type="checkbox"/> 其他：	備註：
填寫人員		提交日期 年 月 日

備註：

1.本表由**主辦管理處**填寫。現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；

擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

### ※工程位置圖：



※工程預定位置環境照片：

	
說明：11-2 號池進水口	說明：養殖魚介使用現況
	
說明：南側樹林鳥類棲地	說明：北側樹林鳥類棲地
	
說明：西側堤岸草生地	說明：給水路

<b>生態檢核分類表</b>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
工程或計畫名稱	桃園大圳 11-2 號池改善工程		工程編號	
執行機關	農田水利署桃園管理處		承包廠商	峰裕營造有限公司
填表人員 (單位/職稱)	蘇(智聯/生態人員)		填表日期	114 年 月 日
生態檢核分類	<p>■第一級(符合以下條件之一者)：落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。</p> <p>■生態敏感區。</p> <p>□關注議題：</p> <p>□在地居民，關注原因：_____。</p> <p>□NGO 團體、學術研究團體，關注原因：_____。</p> <p>□蒐集歷史文獻，關注原因：_____。</p> <p>□農田水利設施新建工程。</p> <p>□直轄市政府及縣(市)政府辦理受本署補助比率逾工程建造經費 50% 之新建工程。</p> <p>□工程主辦機關評估特別需要者。</p> <p>□第二級(非屬第一、三級者)：辦理規劃及設計階段生態檢核，填列相關表單擬定生態友善機制；施工階段由機關內部進行重點查核，定期填具抽查表及自主檢查表即可；完工後視工程規模與環境特性評估是否進行維護管理階段。</p> <p>□第三級(災後緊急處理、搶修、搶險、災後原地復建、維護管理工程)：可免執行生態友善機制，於完工後視需要評估是否實施維護管理階段檢討工程對生態環境之影響。</p>			
基本資料蒐集檢核				
資訊類別	資料項目	資料內容		
土地使用管理	■土地使用現況	■公有土地 <input type="checkbox"/> 私有土地 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	□計畫相關法規			
	□其他			
生態環境物種	■動物	<input type="checkbox"/> 昆蟲類 <input type="checkbox"/> 蝦蟹類 <input checked="" type="checkbox"/> 魚類 <input type="checkbox"/> 兩棲類 <input type="checkbox"/> 爬蟲類 <input type="checkbox"/> 鳥類 <input type="checkbox"/> 哺乳類 <input type="checkbox"/> 其他_____		
	■植物	<input type="checkbox"/> 水生植物 <input checked="" type="checkbox"/> 濱溪植物 <input type="checkbox"/> 坡地植物 <input type="checkbox"/> 其他：_____		

生態敏感區說明			
資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源(主管機關)
生態資源保育區	<input type="checkbox"/> 國家公園	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	<input type="checkbox"/> 野生動物重要棲息地	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署)
	<input type="checkbox"/> 野生動物保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	3、野生動物保育法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 森林及森林保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	4、森林法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 國際及國家級重要濕地	<input checked="" type="checkbox"/> 是, <input type="checkbox"/> 否	5、文化資產保存法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 自然保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	6、漁業法(漁業署)
	<input type="checkbox"/> 海岸保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	7、濕地保育法(營建署)
	<input type="checkbox"/> IBA 重要鳥類棲息地	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	8、海岸管理法(營建署) 8、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
景觀資源保育區	<input type="checkbox"/> 自然保留區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、文化資產保存法(林務局)
	<input type="checkbox"/> 風景特定區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	2、發展觀光條例(觀光局) 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
水資源保護區	<input type="checkbox"/> 水質水量保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	1、水利法(水利署)
	<input type="checkbox"/> 河川區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	2、自來水法(水利署)
	<input type="checkbox"/> 水庫蓄水範圍	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	3、水土保持法(水保局)
	<input type="checkbox"/> 水庫集水區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	4、飲用水管理條例(環保署)
	<input type="checkbox"/> 飲用水水源保護區	<input type="checkbox"/> 是, <input checked="" type="checkbox"/> 否	5、河川管理辦法(水利署) 6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署) 7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部) 8、水域遊憩活動管理辦法(水域主管機關)

備註：

1.本表由**主辦管理處**負責填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。

## 施工階段

<b>W-1 團隊名單</b>					主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)	蘇 OO(智聯/生態人員)		填表日期	114 年 01 月 13 日	
職稱	姓名	學歷	專業資歷	負責工作	專長
主辦監工	鐘 OO	大學畢	桃園管理處 年資 22 年	1.擬定工程監造計畫事宜。 2.初審施工單位所提之品質、施工計畫及進度協調之工作。 3.接受主辦監造分派之工作，詳細瞭解圖說、契約及規範並監督施工單位依設計圖說、規範、施工計畫推動工程進行。 4.執行工地現場檢核並填具監造日報表。 5.施工作業之查核與會驗。 6.材料之審查、試驗與會驗。 7.查核施工單位對施工缺失問題之處理，並追蹤是否確實改善。 8.工程估驗計價進度之管制與查核。 9.監造工程文件之管制與表單、紀錄之撰寫與建檔管理。 10.其他工務事項之辦理。	土木工程
監工	陳 OO	大學畢	桃園管理處 年資 15 年	1.擬定工程監造計畫事宜。 2.初審施工單位所提之品質、施工計畫及進度協調之工作。 3.接受主辦監造分派之工作，詳細瞭解圖說、契約及規範並監督施工單位依設計圖說、規範、施工計畫推動工程進行。 4.執行工地現場檢核並填具監造日報表。 5.施工作業之查核與會驗。 6.材料之審查、試驗與會驗。 7.查核施工單位對施工缺失問題之處理，並追蹤是否確實改善。 8.工程估驗計價進度之管制與查核。 9.監造工程文件之管制與表單、紀錄之撰寫與建檔管理。 10.其他工務事項之辦理。	土木工程
監工	邱 OO	碩士畢	桃園管理處 年資 2 個月	1.擬定工程監造計畫事宜。 2.初審施工單位所提之品質、施工計畫及進度協調之工作。 3.接受主辦監造分派之工作，詳細瞭解圖說、契約及規範並監督施工單位依設計圖說、規範、施工計畫推動工程進行。 4.執行工地現場檢核並填具監造日報表。 5.施工作業之查核與會驗。 6.材料之審查、試驗與會驗。 7.查核施工單位對施工缺失問題之處理，並追蹤是否確實改善。 8.工程估驗計價進度之管制與查核。 9.監造工程文件之管制與表單、紀錄之撰寫與建檔管理。 10.其他工務事項之辦理。	土木工程
工地負責人	羅 OO	高中畢	乙種勞工安全衛生業務主管證照	1.相關行政事務 2.工地管理 3.工地環境維護 4.緊急異常通報	營建管理、施工識讀
計畫主持人	林 OO	國立中興大學土木工程學系 博士	生態檢核 資歷 5 年	專案執行監督、介面協調和溝通	水利工程、生態檢核、民眾參與
生態背景人員	蘇 OO	國立中興大學水土保持學系 碩士	生態檢核 資歷 2 年	環境調查、生態工法措施規劃	保育社區推動、生態檢核、工程設計監造
生態背景人員	陳 OO	東海大學畜產與 生物科技學士	生態檢核 資歷 2 年	環境調查、關鍵物種指認、生態保育措施研擬	生態環境評估調查、民眾參與
生態背景人員	林 OO	國立中央大學土木工程學系 碩士	生態檢核 資歷 1 年	生態資料建立、民眾參與、	地理資訊系統

備註：

1.本表由設計單位、生態團隊填寫。

W-2 生態保育對策說明				主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
主辦機關	農業部農田水利署桃園管理處	設計單位	農業部農田水利署桃園管理處	
監造單位	農業部農田水利署桃園管理處	營造單位	峰裕營造有限公司	
參加人員	單位/職稱	角色		
陳 OO	農業部農田水利署 桃園管理處/管理員	<input type="checkbox"/> 主辦機關 <input checked="" type="checkbox"/> 監造單位	<input type="checkbox"/> 設計單位 <input type="checkbox"/> 營造單位	<input type="checkbox"/> 生態團隊
謝 OO	農業部農田水利署 桃園管理處/工程員	<input checked="" type="checkbox"/> 主辦機關 <input type="checkbox"/> 監造單位	<input type="checkbox"/> 設計單位 <input type="checkbox"/> 營造單位	<input type="checkbox"/> 生態團隊
邱 OO	農業部農田水利署 桃園管理處/工程員	<input type="checkbox"/> 主辦機關 <input checked="" type="checkbox"/> 監造單位	<input type="checkbox"/> 設計單位 <input type="checkbox"/> 營造單位	<input type="checkbox"/> 生態團隊
戴 OO	峰裕營造有限公司	<input type="checkbox"/> 主辦機關 <input type="checkbox"/> 監造單位	<input type="checkbox"/> 設計單位 <input checked="" type="checkbox"/> 營造單位	<input type="checkbox"/> 生態團隊
蘇 OO	智聯工程科技顧問有限公司	<input type="checkbox"/> 主辦機關 <input type="checkbox"/> 監造單位	<input type="checkbox"/> 設計單位 <input type="checkbox"/> 營造單位	<input checked="" type="checkbox"/> 生態團隊
施工計畫生態保育措施：				
於 114/01/03 邀集各單位現場確認本工程規劃設計階段所研擬之生態保育措施，並整合意見調整生態保育措施內容。				
				
主辦機關、監造單位、營造單位、生態人員現場討論		11-2 池體已放空		
				
標示各保全樹木，已請營造單位修正部分標示錯誤				

保全樹木檢查結果：

本次保全樹木檢查結果，部分保全樹木包含 11-2-2 落羽松、11-2-3 相思樹、11-2-4 相思樹、11-2-9 相思樹因施工動線需求確認伐除，部分保全樹木包含 11-2-5 相思樹錯標為 11-2-7、11-2-7 相思樹錯標為 11-2-8、11-2-8 相思樹錯標為 11-2-9、11-2-14 烏柏錯標為 11-2-15、11-2-15 榕樹錯標為 11-2-14。

提出以下建議，請營造廠商配合改善：1.部分樹木標號標錯，請修正。2.樹下私人雜物過多建議改善。

	
編號 11-2-1 榕樹(標示正確)	標號 11-2-2 落羽松(已被砍除)
	
編號 11-2-3 相思樹(已被砍除)	編號 11-2-4 相思樹(已被砍除)
	
編號 11-2-5 相思樹(錯標為 11-2-7)	編號 11-2-6 相思樹(標示正確)



編號 11-2-7 相思樹(錯標為 11-2-8)



編號 11-2-8 相思樹(錯標為 11-2-9)



編號 11-2-9 相思樹(已被砍除)



標號 11-2-10 榕樹(標示正確)



編號 11-2-11 苦棟(標示正確)



編號 11-2-12 苦棟(標示正確)



編號 11-2-13 榕樹(標示正確)



編號 11-2-14 烏柏(錯標為 11-2-15)



編號 11-2-15 榕樹(錯標為 11-2-14)

施工階段生態檢核監造及營造廠商執行說明：

**施工計畫生態保育措施：**

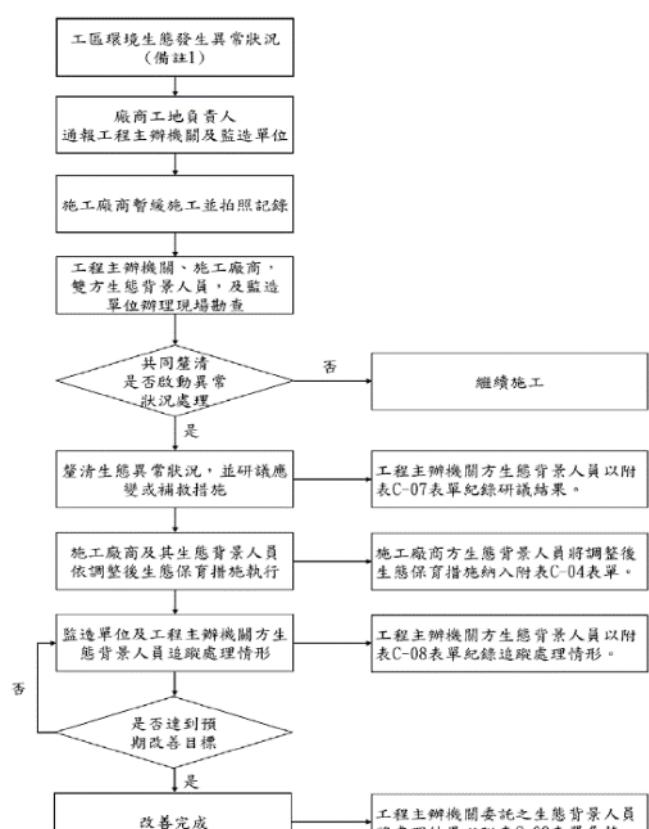
- 1.(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。
- 2.(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。
- 3.(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。
- 4.(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。
- 5.(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。
- 6.(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。
- 7.(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。

**施工階段應依生態保育措施確實執行，確保生態保全對象、生態關注區域完好及維護環境品質，於施工階段執行生態檢核作業原則如下：**

- 1.監造單位每月至少填寫 1 次填寫「W-4 友善環境執行狀況(監造)」，是執行狀況調整檢查頻率。
- 2.營造單位填寫「生態保育措施自主檢查表」：每月至少填寫 1 次。
- 3.確實依施工計畫之生態保育措施執行，於施工過程中注意對生態之影響。若遇環境生態異常時，啟動環境生態異常狀況處理，主動通報監造單位與機關，依機關指示停止施工或調整生態保育措施，並紀錄處理情形。



開工前教育訓練紀實



生態異常狀況處理流程圖

## 桃園大圳11-2號池改善工程-生態關注區域圖



### 生態保育措施

- (迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留11-2-1、11-2-10~11-2-15等7棵樹木，施工期間不予擾動。
- (迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留11-2-2~11-2-9等8棵樹木，保留現地多數計有生態資源。
- (減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10月至隔年4月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。
- (減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。
- (減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於8:00至17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。
- (減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。
- (補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。

### 生態保全對象

編號	樹種	DBH	TWD97_X	TWD97_Y
11-2-1	榕樹	34.7	262381.32	2762679.92
11-2-2	落羽松	21.3	262483.88	2762716.94
11-2-3	相思樹	45.5	262514.91	2762744.46
11-2-4	相思樹	36.3	262518.07	2762750.77
11-2-5	相思樹	30.2	262519.24	2762751.32
11-2-6	相思樹	23.1	262529.43	2762759.77
11-2-7	相思樹	40.0	262530.29	2762760.11
11-2-8	相思樹	57.3	262538.05	2762774.56
11-2-9	相思樹	46.2	262543.66	2762779.35
11-2-10	榕樹	-	262521.03	2763029.03
11-2-12	苦楝	48.4	262471.15	2763061.00
11-2-11	苦楝	39.5	262472.61	2763059.23
11-2-13	榕樹	-	262470.85	2763054.48
11-2-14	烏柏	53.8	262482.00	2763054.67
11-2-15	榕樹	-	262483.63	2763045.54

備註：

1. 本表由主辦管理處填寫。

<b>W-3 生態異常狀況處理</b>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	年 月 日	
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	年 月 日	
異常狀況說明				
解決對策				
複查人員 (單位/職稱)		複查日期	年 月 日	
複查結果 及應採行動				

備註：

- 1.本表由主辦管理處及生態團隊填寫。
- 2.環境生態異常狀況處理需依次填寫。
- 3.複查行動可自行增加欄列已達複查完成。
- 4.生態異常情形如應保護之植被遭移除、魚群暴斃、施工便道闢設過大、水質渾濁、生態人員、環保團體或在地居民陳情等事件。

<b>W-4 友善環境執行狀況(監造)</b>			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造單位、營造
填表人員 (單位/職稱)		管理員	填表日期 113 年 10 月 21 日
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 <input type="checkbox"/> 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 <input type="checkbox"/> 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。	
	時期	說明	照片
施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 進行環境保護及生態檢核相關宣導  改善工程尚未施作，水池及堤岸之原始狀態。	

	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>改善工程開始施作，已盡快在冬候鳥季前放空水池。</p>
--	---	---

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

2.本表由監造單位填寫。

<h2 style="text-align: center;">W-4 友善環境執行狀況(監造)</h2>			
			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造單位、營造
<b>填表人員</b> (單位/職稱)			填表日期 113 年 11 月 04 日
<b>生態保育執行狀況</b>	<b>生態保育對象</b>	優先保留樹木 7 棵	
	<b>生態保育對策</b>	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	<b>執行狀況說明</b>	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。	
	時期	說明	照片
	施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 <b>進行環境保護及生態檢核相關宣導</b>  <b>改善工程尚未施作，水池及堤岸之原始狀態。</b>

	<p style="text-align: center;">施工中</p>	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>改善工程開始施作，正在執行坡面整理作業，廠商確實保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木。</p>
--	--	---	--

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

2.本表由監造單位填寫。

<h2 style="text-align: center;">W-4 友善環境執行狀況(監造)</h2>			
			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造單位、營造
填表人員 (單位/職稱)	管理員	填表日期	113 年 12 月 24 日
生態保 育執行 狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。	
	時期	說明	照片
施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 <p style="text-align: center;">進行環境保護及生態檢核相關宣導</p>  <p style="text-align: center;">改善工程尚未施作，水池及堤岸之原始狀態。</p>	

	<p style="text-align: center;">施工中</p>	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>坡面改善工程施作中，已多次提醒雜物主清除工區內保全樹木周遭雜物尚未有成效。</p>
--	--	---	---

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由監造單位填寫。

## W-4 友善環境執行狀況(監造)

主辦管理處  
設計單位  
生態團隊  
監造單位、營造

填表人員 (單位/職稱)	管理員		填表日期	114年1月20日
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵		
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護		
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。		
	時期	說明	照片	
施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 進行環境保護及生態檢核相關宣導		
		 改善工程尚未施作，水池及堤岸之原始狀態。		

施工中	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>確實保留樹木。</p>  <p>水池保持放空狀態。</p>  <p>坡面砌石坡面工施作中。</p>
-----	---	--

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

2.本表由監造單位填寫。

<b>W-4 友善環境執行狀況(監造)</b>			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造單位、營造	
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	114 年 2 月 14 日	
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵		
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護		
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。		
	時期	說明	照片	
	施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 進行環境保護及生態檢核相關宣導	

施工中	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>確實保留樹木。</p>  <p>水池保持放空狀態。</p>  <p>坡面砌石坡面工施作中。</p>
-----	---	--

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

2.本表由監造單位填寫。

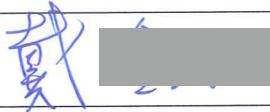
<b>W-4 友善環境執行狀況(監造)</b>			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造單位、營造
填表人員 (單位/職稱)			填表日期 114 年 3 月 19 日
生態保 育執行 狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，監造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行現場檢查一次。	
	時期	說明	照片
	施工前	施工前協助確認各生態保育措施可行性，以及進行施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 進行環境保護及生態檢核相關宣導

		<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>確實保留樹木。</p>  <p>水池保持放空狀態。</p>  <p>坡面砌石坡面工施作中。</p>
--	--	---	--

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

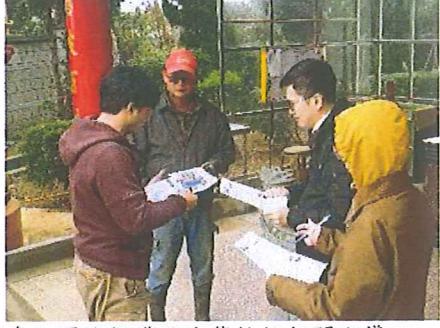
2.本表由監造單位填寫。

<b>W-5 友善環境執行狀況(營造)</b>			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位	
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	113 年 10 月 17 日	
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵		
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護		
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。		
	時期	說明	照片	
	施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 參加環境保護及生態檢核相關宣導	

	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>保全樹木已標號，並確實保留。</p>  <p>水池已放空。</p> <p>開始執行坡面整理作業。</p>
--	---	---

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由營造單位填寫。

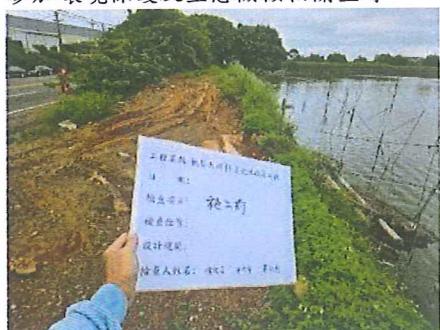
W-5 友善環境執行狀況(營造)			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)			填表日期 113 年 11 月 04 日
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。	
	時期	說明	照片
施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 參加環境保護及生態檢核相關宣導	
		 工程尚未施作，水池未放空。	

	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>保全樹木確實保留。</p>  <p>水池持續放空。 執行坡面整理作業中，後續執行坡面工作業。</p>
--	---	---

備註：

1.不同生態保育對象需依次填寫。

2.本表由營造單位填寫。

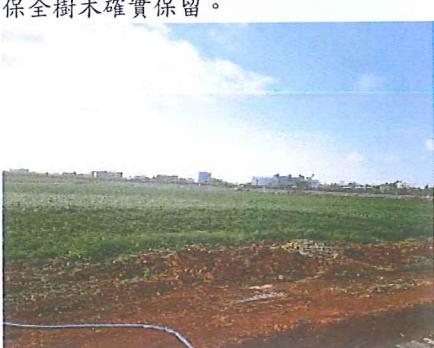
W-5 友善環境執行狀況(營造)			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)		戴	填表日期 113年12月24日
生態保 育執行 狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。	
	時期	說明	照片
施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 參加環境保護及生態檢核相關宣導  工程尚未施作，水池未放空。	

	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>保全樹木確實保留。 水池內部份區域因未擾動而重新長草，執行坡面工作業。</p>
--	---	---

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由營造單位填寫。

<b>W-5 友善環境執行狀況(營造)</b>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 訂造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)			填表日期	114 年 1 月 20 日
生態保 育執行 狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵		
	生態保育對策	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程</li> <li><input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石</li> <li><input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍</li> <li>工程考量設置動物逃生通道</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法</li> <li>植生工程採用適生原生種</li> <li><input type="checkbox"/> 大樹移植、保護</li> <li><input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質</li> <li><input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷</li> <li><input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 其它 _____</li> </ul>		
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。		
	時期	說明	照片	
施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	 <b>參加環境保護及生態檢核相關宣導</b>  <b>工程尚未施作，水池未放空。</b>		

	<p>施工中</p>	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>保全樹木確實保留。</p>	 <p>水池保持放空狀態。</p>	 <p>坡面工施作中。</p>
--	------------	---	---	---	--

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由營造單位填寫。

<h3 style="text-align: center;">W-5 友善環境執行狀況(營造)</h3>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 計造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)				填表日期 114 年 2 月 17 日
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵		
	生態保育對策	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程</li> <li><input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石</li> <li><input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍</li> <li>工程考量設置動物逃生通道</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法</li> <li>植生工程採用適生原生種</li> <li><input type="checkbox"/> 大樹移植、保護</li> <li><input type="checkbox"/> 施工設置導、繞流，維持水質</li> <li><input type="checkbox"/> 加強排水，減少逕流及沖刷</li> <li><input type="checkbox"/> 施工期間進行環境監測計畫</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程完工後恢復原地形地貌</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 調整施工時間或範圍以減輕工程影響</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 施工人員實施教育訓練</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程裸露面進行植被復原</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> 工程完工後營造生物棲地</li> <li><input type="checkbox"/> 其它 _____</li> </ul>		
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。		
	時期	說明	照片	
施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	  參加環境保護及生態檢核相關宣導 工程尚未施作，水池未放空。		

	<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	
		 <p>水池除了部分區域積水，盡可能保持放空狀態。</p>  <p>坡面工施作中。</p>

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由營造單位填寫。

W-5 友善環境執行狀況(營造)			主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
填表人員 (單位/職稱)			填表日期 114 年 3 月 19 日
生態保育執行狀況	生態保育對象	優先保留樹木 7 棵	
	生態保育對策	<input type="checkbox"/> 取消位於棲地的工程 <input type="checkbox"/> 取消治理需求低的工程 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，減少干擾 <input checked="" type="checkbox"/> 工程限縮施作範圍，保留大樹或大石 <input type="checkbox"/> 施工便道利用既有道路或河床，減少開挖範圍 工程考量設置動物逃生通道 <input checked="" type="checkbox"/> 工程採用友善工法 植生工程採用適生原生種 <input type="checkbox"/> 大樹移植、保護	
	執行狀況說明	依據施工前環境保護及生態檢核相關宣導內容，營造單位依照施工前現勘討論結果之 7 項生態保育措施，進行每月執行自主檢查一次。	
	時期	說明	照片
	施工前	施工前提出實際施工作法及工序，協助確認各生態保育措施可行性，以及參加施工前環境保護及生態檢核相關宣導。	  參加環境保護及生態檢核相關宣導 工程尚未施作，水池未放空。

		<p>施工中執行生態保育措施：</p> <p>(迴避)依現場提供生態價值重要性，優先保留 11-2-1、11-2-10~11-2-15 等 7 棵樹木，施工期間不予擾動。</p> <p>(迴避)在不影響埤塘功能與施工動線條件下，盡可能保留 11-2-2~11-2-9 等 8 棵樹木，保留現地多數計有生態資源。</p> <p>(減輕)預計施工期間會涵蓋冬候鳥季(10 月至隔年 4 月)，建議進入冬候鳥季前放空水池，減少鳥類使用機會。</p> <p>(減輕)砌石坡面工納入緩坡化概念，增加水、陸域交界處之鳥類可利用的淺水域面積，有助於完工後生態恢復。</p> <p>(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。</p> <p>(減輕)晨昏時段為動物活動旺盛期間，施工應於 8:00 至 17:00 時段施工為宜，減輕工程干擾。</p> <p>(減輕)施工期間妥善管理工區環境，工程廢棄物、民生廢棄物等確實處理，並禁止將廚餘食物餵食犬貓，避免吸引流浪動物群聚。</p>	 <p>保全樹木確實保留。</p>  <p>水池除了部分區域積水，盡可能保持放空狀態。</p>  <p>坡面工施作中。</p>
--	--	---	--

備註：

- 1.不同生態保育對象需依次填寫。
- 2.本表由營造單位填寫。

<b>W-6 民眾參與紀錄表</b>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	114 年 01 月 17 日	現勘/會議/活動名稱	民眾參與說明會	
地點	清華里里長辦公室	工程階段	<input type="checkbox"/> 規劃設計 <input checked="" type="checkbox"/> 施工	
辦理方式	<input checked="" type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他 _____			
參加人員	單位/職稱	角色		
謝 OO	清華里/里長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
游 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
曾 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
許 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
黃 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
黃 OO	清華社區發展協會/理事長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input checked="" type="checkbox"/> 民間團體 <input type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
吳 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 _____		
黃 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
湯 OO	清華里/鄰長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
羅 OO	清華里/民眾	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>		
蘇 OO	智聯工程科技顧問有限公司	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>		
意見摘要			處理情形回覆	

<p><b>清華里居民：</b> 已大致了解本工程工程內容，生態團隊所整理之生態議題及工程之生態保育措施完備，且有對池體旁大樹提出相應處理措施。生態團隊所蒐集之生態情報也足夠完整，除了生態團隊所提及之鳥類外，未見其他種類鳥類在該區域出沒。</p>	<p><b>生態團隊：</b> 感謝在地民眾對本團隊之肯定。</p>
<p><b>清華里里長：</b> 工程未影響到在地居民生活，目前池體改善工程採用之工法不錯，對環境較為友善，期待本工程改善成果。</p>	<p><b>生態團隊：</b> 此為工程設計結合生態友善後所採用之工法，感謝里長贊同此理念。</p>

備註：

- 1.本表由**生態團隊**填寫、**主辦管理處**回覆。
- 2.辦理方式由**生態團隊**與**主辦管理處**討論決議，本表係由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
- 3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由**主辦管理處**回覆。

#### ※辦理情形照片：

	
<p>說明：向在地民眾進行生態檢核作業說明。</p>	<p>說明：對在地民眾進行訪談。</p>

※簽到表：

113-114 年度農田水利署桃園管理處生態檢核工作(開口合約)  
出席人員簽到表

工程名稱	桃園大圳 11-2 號池改善工程		
地點	清華里辦事處	日期	民國 114 年 1 月 17 日
單位	職稱	簽名	
清華里	里長	許	
	鄰長	游	
	"	曾	
	"	許	21-51
	"	黃	
社區理事長	黃		
	鄰長	吳	
	"	董	
	"	湯	
		羅	
智聯公司	生態人員	蘇	

<b>W-6 民眾參與紀錄表</b>				主辦管理處 設計單位 生態團隊 監造、營造單位
辦理日期	114 年 02 月 07 日	現勘/會議/活動名稱	現場勘查	
地點	工程現場	工程階段	<input type="checkbox"/> 規劃設計 <input checked="" type="checkbox"/> 施工	
辦理方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____			
參加人員	單位/職稱	角色		
蘇	智聯工程科技顧問有限公司	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>		
戴	峰裕營造有限公司	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>營造單位</u>		
意見摘要			處理情形回覆	
<b>生態團隊：</b> 1. 現況確實放空水池，減少鳥類使用機會。使用池底打設施工便道，減少對堤頂及堤後植被之影響。緩坡砌石坡面工施作中，工區管理執行確實，未餵食流浪犬貓，避免吸引流浪動物群聚。 2. 現勘檢查 7 項生態保育措施，6 項合格，生態保育措施「(補償)完工後土坡恢復草生地環境，重新營造蜻蛉類等昆蟲可利用的區域。」因工程進度未達，尚未辦理。7 棵保全大樹皆以保留。請營造廠商留意保全大樹生長情形，若有發現異狀需立即通知主辦機關。			<b>營造單位：</b> 遵照辦理。	

備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫、**主辦管理處**回覆。
2. 辦理方式由**生態團隊**與**主辦管理處**討論決議，本表係由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
3. 隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由**主辦管理處**回覆。

※辦理情形照片：

	
說明：水池已放空，使用池底做為施工便道。	說明：緩坡砌石坡面工施作中。
	
說明：11-2-1、11-2-10~11-2-15等7棵保全樹木已確實保留。	說明：額外保留11-2-5~11-2-8樹木。

## W-6 民眾參與紀錄表

主辦管理處  
 設計單位  
 生態團隊  
 監造、營造單位

辦理日期	114 年 03 月 25 日		現勘/會議/活動名稱	現場勘查
地點	工程現場		工程階段	<input type="checkbox"/> 規劃設計 <input checked="" type="checkbox"/> 施工
辦理方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 其他_____			
參加人員	單位/職稱	角色		
蘇	智聯工程科技顧問有限公司	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態團隊</u>		
戴	峰裕營造有限公司	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>營造單位</u>		
意見摘要			處理情形回覆	
<b>生態團隊：</b> 1. 因應下游水源需求，設置臨時水路但無蓄水，水池持續放空狀態，減少鳥類使用機會。持續使用池底施工便道，減少對堤頂及堤後植被之影響。 緩坡砌石坡面工大致完工，工區管理執行確實，未餵食流浪犬貓，避免吸引流浪動物群聚。 2. 工程大致完工，現勘檢查 7 項生態保育措施，7 項合格，堤頂土坡鋪設完成，待自然恢復為草生地環境。7 棵保全大樹皆有順利保留。請營造廠商於正式完工前留意保全大樹生長情形，若有發現異狀需立即通知主辦機關。			<b>營造單位：</b> 遵照辦理。	

備註：

1. 本表由**生態團隊**填寫、**主辦管理處**回覆。
2. 辦理方式由**生態團隊**與**主辦管理處**討論決議，本表係由**生態團隊**依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
3. 隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由**主辦管理處**回覆。

※辦理情形照片：

	
說明：水池已放空，使用池底做為施工便道。	說明：緩坡砌石坡面工大致完成，坡面工頂土坡鋪設完成，待自然復育。
	
說明：11-2-1、11-2-10~11-2-15等7棵保全樹木已確實保留。	說明：額外保留11-2-5~11-2-8樹木。
	
說明：因應下游水源需求，設置臨時水路但無蓄水，水池持續放空狀態。	