

朴子市竹村里鴨母寮社區治理工程

公共工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	朴子市竹村里鴨母寮社區治理工程		
	設計單位	旭城工程技術顧問有限公司	監造廠商	旭城工程技術顧問有限公司
	主辦機關	嘉義縣政府	營造廠商	鴻業營造有限公司
	基地位置	地點：(TWD97 座標) X:172413 · Y:2592418	工程預算/經費 (千元)	66,588
	工程目的	鴨母寮社區村落防護工程、抽水站1座		
	工程類型	<input type="checkbox"/> 交通、 <input type="checkbox"/> 港灣、 <input checked="" type="checkbox"/> 水利、 <input type="checkbox"/> 環保、 <input type="checkbox"/> 水土保持、 <input type="checkbox"/> 景觀、 <input type="checkbox"/> 步道、 <input type="checkbox"/> 建築、 <input type="checkbox"/> 其他		
	工程概要	鴨母寮社區村落防護工程、抽水站 1 座		
	預期效益	期有效改善當地社區淹水災害,進而確保環境維護,提高防洪及水利設施之功能		
階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	
工程計畫核定階段	提報核定期間：107年9月5日至107年9月21日			
	一、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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位： <input type="checkbox"/> 法定自然保護區、 <input checked="" type="checkbox"/> 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？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 否	
	三、生態保育原則	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
		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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		

	四、 民眾參與	現場勘查	是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾與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？ ■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
規 劃 階 段	規劃期間：108年2月26日至109年4月24日		
	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：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為成功大學水科技中心水域生態環境調查組 □否
	二、 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？ ■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	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	規劃說明會	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規劃說明會，蒐集、整合並溝通相關意見？ ■是 □否
	五、 資訊公開	規劃資訊公開	是否主動將規劃內容之資訊公開？ ■是 □否
設 計 階 段	設計期間：108年02月26日至109年04月24日		
	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：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為成功大學水科技中心水域生態環境調查組 □否
	二、 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	施工期間：109年08月20日至110年10月22日		
	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：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為成功大學水科技中心水域生態環境調查組 □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 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
		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
		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 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 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 4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ ■是 □否
	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
	四、 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 □否
維 護 管 理 階 段	一、 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？ ■是 □否
	二、 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？ ■是 □否

附表 M-01 工程生態評析

計畫名稱 (編號)	朴子市竹村里鴨母寮社區治理工程		維護管理 單位		
生態評析日期:111.5.19					
1.生態團隊組成：由成功大學水科技中心水域生態環境調查組擔任生態團隊					
姓名	職稱	學歷	生態年資		生態檢核工作分配
			檢核	調查	
蘇俊育	專案經理	國立東華大學海洋生物多樣性及演化研究所/碩士	3年	11年	水域生物生態調查、確認潛在生態議題及保全對象、資料處理分析。
吳欣儒	專案經理	國立中山大學海洋生物科技暨資源學系/碩士	4年	16年	確認潛在生態議題及保全對象、水域生物生態調查、生態保育對策研擬。
侯福成	專案經理	國立中山大學海洋生物科技暨資源學系/學士	3年	9年	工程影響評估、文獻彙整、陸域動物生態調查、陸域植物生態調查、水域生物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫、資料分析、報告撰寫。
郭慧蓮	專案經理	國立臺灣海洋大學海洋生物研究所/碩士	3年	12年	水域動物生態調查、文獻彙整、生態檢核表單填寫與彙整。
連雅君	專案經理	國立嘉義大學生物資源學系碩士	3年	4年	陸域動物生態調查、水域動物生態調查、文獻彙整、生態檢核表單填寫。
2.棲地生態資料蒐集：					
檢索生物多樣性網絡，彙整本工程周邊紀錄之物種如表；相關範圍內紀錄到珍貴稀有野生動物(II)黑翅鳶 1 種，其他應予保育之野生動物(III)紅尾伯勞 1 種。					
文獻資料回顧摘要					
1	生物多樣性網絡				
動物相關	共紀錄到鳥類 18 科 34 種、兩棲類 3 科 3 種、爬蟲類 3 科 3 種 ● 保育類紀錄到珍貴稀有野生動物(II)黑翅鳶 1 種；其他應予保育之野生動物(III)紅尾伯勞 1 種				
水域相關	共紀錄到魚類 13 科 17 種 ● 紅皮書紀載極危等級(CR)日本鰻鱺 1 種				
3.生態棲地環境評估：					
(1)陸域棲地評估					
周邊環境主要為社區聚落、農田、果園等，工區東側臨台 19 線道路。工區北側臨崁前分線範圍原有雜林地，現勘時已移除轉作農耕地使用。現勘時抽水站與調節池、水防道路等工程皆已完工，護岸及坡面皆為混凝土構造，其表面裸露光滑無植被					

覆蓋生長，堤岸邊亦無樹木生長。河床多有淤積灘地並有草叢、灌叢覆蓋。

棲地環境		現況描述
		周邊為農耕地居多

(2) 水域棲地評估

水量低淺無明顯水流，僅抽水站區段排水口附近水流量較大，但多為緩流狀態。竹安橋上游至抽水站之間區段渠道中有大面積灘地，覆蓋生長大面積草叢，為提供水鳥良好遮蔽。水質受到鄰近民生與農耕廢水影響，水色呈深綠混濁能見度不佳。

棲地環境		現況描述
		鴨母寮排水現況

4. 棲地影像紀錄：

	
朴南一號橋下游視向 (拍攝時間 111.2.16)	竹安橋上游右岸水防道路與周邊農田 (拍攝時間 111.2.16)



抽水站區段渠道現況
(拍攝時間 111.2.16)



抽水站新設排水口
(拍攝時間 111.2.16)



抽水站調節池北側坡面
(拍攝時間 111.2.16)



臥龍橋右岸水門
(拍攝時間 111.2.16)



白尾八哥
(拍攝時間 111.2.16)



絲光椋鳥
(拍攝時間 111.2.16)

5.生態關注區域說明及繪製：



6.課題分析與保育措施：

一、生態議題

(1)周邊雜木林干擾

周邊環境多為農田及雜林地，且北側農耕地旁雜生林目擊黑翅鳶停棲，已形成既有生態環境，可能因施作需求而破壞既有生態環境。

(2)生物落入渠道

排水周邊以農耕地為主要地景組成，可能有小型哺乳類(鼠類)出沒，排水設施設計應考慮到動物不甚落入渠道中，能自行脫困之設施。

二、保育措施研擬

(1)[迴避] 迴避良好棲地

周邊環境多為農田，建議於設計階段將施工便道、材料堆置區、洗車台等臨時設施，迴避周邊農地、雜林地，降低工程擾動影響原有動物的活動。

(2)[減輕] 增設動物可用之斜坡通道

鴨母寮排水兩側護坡面光滑無植被，建議增設動物可通行的通道，或以 < 45 度粗糙表面斜坡協助其通行，使動物得以往來常流水區域及河道之間。

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：黃子盈 日期：111.5.19