

# 朴子市竹村里過埤子社區治理工程

## 公共工程生態檢核自評表

<b>工程基本資料</b>	計畫及工程名稱	朴子市竹村里過埤子社區治理工程		
	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：嘉義縣朴子市 (TWD97 座標)X：171652 · Y：2592380	工程預算/經費 (千元)	66,588
	工程目的	提升聚落計畫洪水位高程		
	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	過埤子社區村落防護工程、抽水站 1 座		
	預期效益	改善聚落排水情形		
<b>階段</b>	<b>檢核項目</b>	<b>評估內容</b>	<b>檢核事項</b>	
<b>工程計畫核定階段</b>	提報核定期間：107年09月05日至107年09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：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 <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 checked="" type="checkbox"/> 是：荷包嶼排水系統 <input 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？ ■是 □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？ ■是 □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	設計期間：107年9月22日至109年8月4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：107年9月22日至109年8月4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	

施工期間：109年8月5日至110年12月25日			
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、 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)	朴子市竹村里過埤子社區治理工程	維護管理 單位	
--------------	-----------------	------------	--

生態評析日期：111.5.12

1.生態團隊組成：成功大學水科技中心水域生態環境調查組

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：

文獻資料收集以計畫範圍周邊的相關調查研究為主，及檢索生物多樣性網絡，將計畫範圍周邊有紀錄的物種一併呈現，相關範圍內有珍貴稀有野生動物(II) 紅隼、水雉、黑嘴鷗、魚鷹、彩鷗等 5 種，其他應予保育之野生動物(III)燕鴿、紅尾伯勞、大杓鷗等 3 種；其餘物種彙整如下表。

**文獻資料回顧摘要**

1	生物多樣性網絡
植物相關	共紀錄 1 科 1 種 ● 未紀錄到保育類或珍貴稀有植物
動物相關	共紀錄鳥類 18 科 23 種、哺乳類 1 科 3 種 ● 保育類紀錄珍貴稀有野生動物紅隼、水雉、黑嘴鷗、魚鷹、彩鷗等 5 種，其他應予保育野生動物燕鴿、紅尾伯勞、大杓鷗等 3 種

### 3.生態棲地環境評估：

#### (1)陸域棲地評估

鴨母寮排水與社區排水渠道皆為混凝土護坡，坡面光滑無植生覆蓋。河岸兩側除上述埤塘周邊有較多喬木、竹林等大型植物，其餘大多為裸露河岸。工區西側張竹仔腳中排為垂直光滑面之混泥土護坡，岸邊長滿大量銀膠菊。陸域生物多棲息於社區埤塘周邊之竹林、景觀行道樹綠帶、灌叢等。鳥類多為平地常見種類，包含小白鷺、夜鷺、黃頭鷺、紅冠水雞等水鳥，以及紅鳩、麻雀、褐頭鷓鴣、洋燕、大卷尾、白頭翁、白尾八哥、家八哥、黑枕藍鶇等陸域鳥類。蝶類有黃蝶與白粉蝶。

棲地環境		現況描述
		排水渠道皆為混凝土護坡，坡面光滑無植生覆蓋

#### (2)水域棲地評估

勘時工程已完工約 6 個月，抽水站站體及引水渠道、前池狀態良好。工區北側鴨母寮排水水量充足流速平緩，此區段周遭多為養殖場與農耕地，水質受影響有異味及藻類繁生，水質不佳；社區周遭環境較施工前、中階段無顯著差異，社區南邊臨嘉 15 道路南側為一東西向狹長型埤塘，池面布滿布袋蓮等水生植物。社區周邊農田側溝有目擊斑龜、線鱧等生物棲息，籠具亦有捕獲絲鰭毛足鬥魚、吳郭魚、粟螺、福壽螺等。

棲地環境		現況描述
		水質受影響有異味及藻類繁生，水質不佳，池面布滿布袋蓮等水生植物

4. 棲地影像紀錄：

 <p>2022.05.11 17:49</p>	 <p>2022.05.12 11:33</p>
工區北側鴨母寮排水抽水站 (拍攝日期 111.5.11)	西側溝渠現況與渠道邊銀膠菊 (拍攝日期 111.5.12)
 <p>2022.05.11 18:08</p>	 <p>2022.05.11 17:50</p>
村落北側埤塘與竹林 (拍攝日期 111.5.11)	抽水站外水防道路 (拍攝日期 111.5.11)
 <p>2022.05.11 17:52</p>	 <p>2022.05.12 10:16</p>
鴨母寮排水現況 (拍攝日期 111.5.11)	構樹 (拍攝日期 111.5.12)





苦楝  
(拍攝日期 111.5.12)



小葉桑  
(拍攝日期 111.5.12)



黑枕藍鶲  
(拍攝日期 111.5.12)



黃頭鷺  
(拍攝日期 111.5.11)



洋燕  
(拍攝日期 111.5.11)



大卷尾  
(拍攝日期 111.5.11)







白頭翁  
(拍攝日期 111.5.11)



絲鰭毛足鬥魚  
(拍攝日期 111.5.12)



	
<p>斑龜 (拍攝日期 111.5.12)</p>	<p>吳郭魚 (拍攝日期 111.5.12)</p>
	
<p>栗螺 (拍攝日期 111.5.12)</p>	<p>福壽螺 (拍攝日期 111.5.12)</p>

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) 減少周邊生物掉落渠道

社區周邊渠道皆為垂直護岸形式，且周邊多為農耕地環境，為減少周邊小型哺乳類(鼠類)等動物不甚落入渠道中，建議未來考量動物脫困設施(如逃生坡道)。

二、生態保育措施

(1)[減輕] 強勢入侵種植物移除

調查到銀合歡生長，避免後續受強勢外來種植物的拓殖，建議定期清除外來種植物。

說明：

1. 本表由生態專業人員填寫。

填寫人員： 朱銘陽 日期：111.5.12