

# 春珠排水(三塊厝無名橋下游段)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	春珠排水(三塊厝無名橋下游段)治理工程		
	設計單位	磐禹工程顧問有限公司	監造廠商	磐禹工程顧問有限公司
	主辦機關	嘉義縣政府	營造廠商	嘉俊營造有限公司
	基地位置	地點：嘉義縣太保市 (TWD97 座標)X: 179397 · Y: 2592909	工程預算/經費 (千元)	76,240
	工程目的	改善鄰近三塊厝地區淹水情形		
	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	排水路 700m		
	預期效益	降低淹水災害並強化水利、鞏固防洪排水功能，以保障人民生命財產安全、減少農田災害損失、住宅淹水損失、公共設施洪災損失等各項效益		
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：106 年 9 月 1 日至 107 年 2 月 22 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 checked="" type="checkbox"/> 是：春珠排水 <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？ <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：107年2月23日至108年8月17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2月23日至108年8月17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：108年8月18日至109年12月19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、 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)	春珠排水(三塊厝無名橋下游段) 治理工程	維護管理 單位	
--------------	-------------------------	------------	--

生態評析日期：111.1.26

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：

蒐集包含「嘉義縣生態檢核工作計畫(108-109年度)」(108年)及生物多樣性網絡，相關範圍內有珍貴稀有野生動物(II)環頸雉 1種及其他應予保育之野生動物(III)草花蛇 1種，其餘物種彙整如下表。

**文獻資料回顧摘要**

1	嘉義縣生態檢核工作計畫(108-109年度)
植物相關	共紀錄 16 科 19 種 ● 原生種紀錄到台灣欒樹 1 種
動物相關	共紀錄鳥類 10 科 14 種、哺乳類 1 科 1 種、蜻蛉目成蟲 1 科 1 種、兩棲爬蟲類 1 科 1 種 ● 特有亞種紀錄到白頭翁及大卷尾等 2 種
水域相關	共紀錄魚類 2 科 2 種、蝦蟹螺貝類 2 科 2 種 ● 未紀錄珍貴稀有之植物
2	生物多樣性網絡
植物相關	共記錄 18 科 36 種 ● 未紀錄珍貴稀有之植物
動物相關	共紀錄鳥類 2 科 2 種、哺乳類 2 科 2 種、爬蟲類 1 科 1 種 ● 保育類紀錄到珍貴稀有野生動物(II)環頸雉 1 種；其他應予保育之

野生動物(III)草花蛇 1 種

3.生態棲地環境評估：

(1)陸域棲地評估

工區鄰近以農田環境為主，並有零星魚塭養殖池分布，中間區段左岸有家畜養殖場，左岸有竹林及大型喬木，右岸經整治後為水防道路。



棲地環境		現況描述
		渠道水質不佳

(2)水域棲地評估

水量充足流速組合有湍瀨與淺流、緩流等，在目標渠道中段則有流速緩。

棲地環境		現況描述
		周邊多為農田、魚塭及畜舍

4.棲地影像紀錄：

	
工程起點處 ( 拍攝日期 110.11.4 )	河道現況 ( 拍攝日期 110.11.4 )

<p>河道內植被帶 ( 拍攝日期 110.11.4 )</p>	<p>完工之護岸 ( 拍攝日期 110.11.4 )</p>
<p>波蚨蝶 ( 拍攝日期 110.11.4 )</p>	<p>猩紅蜻蜓 ( 拍攝日期 110.11.4 )</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) 良好棲地干擾

周邊環境多為農田且排水兩側濱溪植被帶生長良好，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) 春珠排水水質保護

後溝尾排水受周邊民生及農業廢水流入導致水質較差，需審慎避免水質污染，進一步惡化水域環境。

#### (3) 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] 迴避周邊良好棲地

周邊多為農耕地、雜林等環境，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，降低工程擾動影響原有動物的活動；另應保留濱溪植被帶及河道底質，不採用封底形式施作渠底。

#### (2)[減輕] 流入水源管理

需監測區域內流入排水之水質受污染程度，並檢視周邊事業之放流水是否符合放流水標準。

#### (3)[減輕] 增設動物可用之斜坡通道

設施之設計應保留動物可通行的通道，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： 王詠 日期：111.1.26