

附錄(一) 生態檢核自評表

「水利工程生態檢核自評表」

工程基本資料	計畫名稱	「全國水環境改善計畫」嘉義縣水環境改善計畫	水系名稱	朴子溪水系	填表人	嘉義縣政府 / 旭城工程顧問股份有限公司
	工程名稱	貴舍滯洪池水環境改善計畫	設計單位		紀錄日期	109.11.27
	工程期程	110年12月至111年12月	監造廠商		工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 計畫提報階段
	主辦機關	嘉義縣政府水利處	施工廠商			<input type="checkbox"/> 調查設計階段
	現況圖	<input checked="" type="checkbox"/> 定點連續周界照片 <input type="checkbox"/> 工程設施照片 <input type="checkbox"/> 水域棲地照片 <input type="checkbox"/> 水岸及護坡照片 <input type="checkbox"/> 水棲生物照片 <input type="checkbox"/> 相關工程計畫索引圖 <input type="checkbox"/> 其他：_____ (上開現況圖及相關照片等，請列附件)	工程預算/經費 (千元)			<input type="checkbox"/> 施工階段
	基地位置	行政區： <u>嘉義縣布袋鎮</u> ； TWD97座標 X： <u>169787</u> Y： <u>2593312</u>				
	工程目的	延續滯洪池工程之設計理念，本計畫滯洪池景觀營造加強盤點周邊資源，結合南邊貴舍、半月社區之「生活」特性、南側農田區「生產」功能、北側鴨母寮排水「生態」，以三生作為全區規劃。 透過「點X線X面」策略進行工程規畫：「點」-於景觀節點處設置廣場平台，欣賞周邊三生不同地景風貌，並增加親水機會；「線」-環池秘境步道、貴舍排水休閒廊道及田間休憩廊道等鄉間路徑，分別將人引導至滯洪池遊覽，並與鴨母寮排水、貴舍排水串聯，建立全區觀光網絡；「面」-以貴舍滯洪池大面積的生態水域作為主角，候鳥棲地營造的秘境，結合生態教育解說功能，將成為吸引遊客遠道而來遊賞的強力亮點				
	工程概要	1. 營造優質生活環境，打造樂活水岸風貌—滯洪池堤頂步道改善、貴舍排水休閒廊道 2. 串連水陸環境，活絡在地文化與觀光遊憩產業—休閒廣場 3. 改善水質汙染、營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境—環池秘境漫步道				
預期效益	本計畫將建設鴨母寮排水與貴舍排水交會處景觀營造及棲地營造，增設休憩設施。除了打造周邊水環境親水空間外，更營造景觀綠美化、親水遊憩、寓教於樂的環境教育空間。					

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	<p>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？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否： <u>國立成功大學水科技研究中心(水域生態環境調查組)</u></p>
		地理位置	<p>1. 區位：<input type="checkbox"/>法定自然保護區、<input checked="" type="checkbox"/>一般區</p> <p>2. (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。)</p>
	二、 生態資料 蒐集調查	關注物種 及重要棲 地	<p>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？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：周邊地區為 <u>第二級珍貴稀有保育類野生動物 2 種：彩鷓鴣、黑翅鳶，以及第三級保育類野生動物 2 種：紅尾伯勞、燕鴿。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>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？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>工址附近有既有農田以及區域排水鴨母寮排水、貴舍排水等水系。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否</p>

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
		生態環境及議題	<p>1. 是否具體調查掌握自然及生態環境資料?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>(1) 植物:工址滯洪池範圍內植物覆蓋度較高，主要為草本植物如蘆葦、倒地鈴、象草、小酸模等；堤岸周邊與工址外側有灌木及小型喬木分布，主要為棟、構樹、黃槿、欖仁、血桐、銀合歡，周邊農田主要栽種水稻。</u></p> <p><u>(2) 鳥類:留鳥共有 13 種，佔比約 72.22%；冬候鳥 3 種，為蒼鷺、田鷗、小瓣鵠；過境鳥有紅尾伯勞；夏候鳥有燕鴿 1 種；外來種有白尾八哥。</u></p> <p><u>(3) 哺乳類動物：調查紀錄 1 科 1 種，為鼠科的田鼯鼠。</u></p> <p><u>(4) 爬蟲類動物：調查紀錄 1 科 1 種，為地龜科的斑龜。</u></p> <p><u>(5) 兩棲類動物：調查無發現紀錄。</u></p> <p><u>(6) 蝶類：調查紀錄 2 科 3 種的蝶類，為弄蝶科的臺灣黃斑弄蝶 1 種、粉蝶科的白粉蝶以及黃蝶 2 種。</u></p> <p><u>(7) 蜻蛉目成蟲：調查記錄 1 科 1 種，為蜻蛉科的褐斑蜻蜓。</u></p> <p><u>(8) 魚類:調查共計 4 科 4 種，為麗魚科的雜交吳郭魚、海鯰科的斑海鯰、甲鯰科的豹紋翼甲鯰以及絲足鱸科的絲鰭毛足鬥魚。</u></p> <p><u>(9) 底棲蝦蟹螺貝類：調查記錄共 4 科 6 種，為長臂蝦科的日本沼蝦、蘋果螺科的福壽螺、田螺科的石田螺，以及錐蝨科的瘤蝨、塔蝨、網蝨等。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否</p> <p>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?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>本計畫範圍貴舍滯洪池，經生態調查發現施工範圍內有部分關注物種，為分布在池中央蘆葦叢間的彩鷗以及斑龜。本計畫採生態環境棲地復育營造的補償措施工程方案，並經評估生態、環境、安全、社會、經濟等層面之影響，提出植栽補植、水域及濱水棲地營造、景觀平台、景觀步道等項目。另外由於本場址基地周邊區域排多承接鄰近農業、畜牧及養殖廢汙水排入，水質狀況不佳，故本計畫亦將採取具備水質淨化作用之工程項目加以改善。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
三、生態保育對策	方案評估		<p>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?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>為打造友善生態環境，於基地範圍內提出整體生物棲地營造計畫，於主要工程項目下進行分項工程，包括生態護島、碎石護坡、濱水灘地等；另外為打造親水景觀，基地範圍與周遭規劃提出整體水環境營造計畫，包括環滯洪池步道景觀工程、賞鳥景觀區以及鋼柵石籠、礫間淨水等項目，加強流域整體親水環境，達到環境友善與環境教育之目標。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否：_____</p>
	調查評析、生態保育方案		<p>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?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>各據點之環境營造，均將先調查是否有關注物種或重要棲地之確實分布，落實研擬迴避、縮小、減輕與補償策略，提出對環境最少衝擊之工程配置方案。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否：_____</p>
四、民眾參與	地方說明會		<p>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?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>已辦理地方說明會、民眾參與工作坊，與當地社區發展協會及在地居民說明討論。</u></p> <p><input type="checkbox"/>否：_____</p>
五、資訊公開	計畫資訊公開		<p>是否主動將工程計畫內容之資訊公開?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是：<u>辦理民眾說明會、縣府水利處專頁網站公開資訊</u> <input type="checkbox"/>否：_____</p>

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	三、民眾參與	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? <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 否
		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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：_____
		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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否：_____
	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。 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 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? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項
	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？ <input type="checkbox"/> 是：_____ <input type="checkbox"/> 否：_____

附件 定點周界相片

