

陳井寮滯洪池工程

公共工程生態檢核自評表

工程 基本 資料	計畫及 工程名稱	陳井寮滯洪池工程		
	設計單位	桔揚科技股份有限公司	監造廠商	桔揚科技股份有限公司
	主辦機關	嘉義縣政府	營造廠商	宏斌營造有限公司
	基地位置	地點：嘉義縣大林鎮 (TWD97 座標)X：189486 · Y：2611697	工程預算/經費 (千元)	31,760
	工程目的	增加陳井寮地區防洪滯洪功能，並防止周邊區域淹水		
	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	滯洪池 2.87 公頃		
	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： <u>華興溪</u> <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? ■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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 否
規劃期間：107 年 2 月 23 日至 109 年 6 月 29 日		
規劃階段	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，生態團隊為漢林生態顧問有限公司 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 否
	設計期間：107 年 2 月 23 日至 109 年 6 月 29 日	
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? ■是：工程團隊為磐誠工程顧問股份有限公司，生態團隊為漢林生態顧問有限公司 <input type="checkbox"/> 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 <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? ■是 <input type="checkbox"/> 否
施工階段	施工期間：109 年 6 月 30 日至 110 年 3 月 26 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，生態團隊為漢林生態顧問有限公司 <input type="checkbox"/> 否

維護管理階段	二、生態保育措施	施工廠商	<p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
		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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
		生態保育品質管理措施	<p>1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>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 checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p> <p>4.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</p>
	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

附表 M-01 工程生態評析

計畫名稱	陳井寮滯洪池工程			維護管理 單位																																							
生態評析日期：110.9.9																																											
1. 生態團隊組成：由野望生態顧問有限公司擔任生態團隊																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">姓名</th> <th rowspan="2">職稱</th> <th rowspan="2">學歷</th> <th colspan="2">生態年資</th> <th rowspan="2">生態檢核工作分配</th> </tr> <tr> <th>檢核</th> <th>調查</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>陳清旗</td> <td>經理</td> <td>成大生命科 學系/碩士</td> <td>5 年</td> <td>21 年</td> <td>工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域動物生態調查、生態保育對策研擬。</td> </tr> <tr> <td>吳首賢</td> <td>研究員</td> <td>屏科大森林 學系/碩士</td> <td>5 年</td> <td>22 年</td> <td>工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域植物生態調查、水域生物生態調查、景觀植栽建議、生態保育對策研擬。</td> </tr> <tr> <td>王土豪</td> <td>研究員</td> <td>屏科大野保 所/碩士</td> <td>2 年</td> <td>6 年</td> <td>陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。</td> </tr> <tr> <td>鄭仲倫</td> <td>研究員</td> <td>屏科大生物 科技系/學士</td> <td>3 年</td> <td>5 年</td> <td>陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫與彙整。</td> </tr> <tr> <td>楊俊修</td> <td>研究員</td> <td>台師大生命 科學所/碩士</td> <td>1 年</td> <td>5 年</td> <td>陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。</td> </tr> </tbody> </table>						姓名	職稱	學歷	生態年資		生態檢核工作分配	檢核	調查	陳清旗	經理	成大生命科 學系/碩士	5 年	21 年	工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域動物生態調查、生態保育對策研擬。	吳首賢	研究員	屏科大森林 學系/碩士	5 年	22 年	工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域植物生態調查、水域生物生態調查、景觀植栽建議、生態保育對策研擬。	王土豪	研究員	屏科大野保 所/碩士	2 年	6 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。	鄭仲倫	研究員	屏科大生物 科技系/學士	3 年	5 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫與彙整。	楊俊修	研究員	台師大生命 科學所/碩士	1 年	5 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。
姓名	職稱	學歷	生態年資		生態檢核工作分配																																						
			檢核	調查																																							
陳清旗	經理	成大生命科 學系/碩士	5 年	21 年	工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域動物生態調查、生態保育對策研擬。																																						
吳首賢	研究員	屏科大森林 學系/碩士	5 年	22 年	工程影響評估、確認潛在生態議題及保全對象、陸域植物生態調查、水域生物生態調查、景觀植栽建議、生態保育對策研擬。																																						
王土豪	研究員	屏科大野保 所/碩士	2 年	6 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。																																						
鄭仲倫	研究員	屏科大生物 科技系/學士	3 年	5 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫與彙整。																																						
楊俊修	研究員	台師大生命 科學所/碩士	1 年	5 年	陸域動物生態調查、生態影響評估、生態檢核表單填寫。																																						
2. 棲地生態資料蒐集：																																											
<p>文獻資料收集以計畫範圍周邊相關調查研究為主，包含「北港溪河系河川情勢調查計畫成果報告(總報告)-三疊溪樣站」(97 年)、「嘉義縣生態檢核工作計畫(108-109 年度)」，相關範圍內有珍貴稀有野生動物(II)大冠鷲及領角鶲等 2 種，其他應予保育之野生動物(III)紅尾伯勞 1 種，其餘物種彙整如下表。</p>																																											
文獻資料回顧摘要																																											
1	北港溪河系河川情勢調查計畫成果報告(總報告)-三疊溪樣站(97 年)																																										
植物相關	共紀錄到 20 科 57 種 ● 未紀錄保育類或珍貴稀有植物																																										
動物相關	共紀錄到哺乳類 6 科 8 種、鳥類 30 科 46 種、爬蟲類 7 科 15 種、兩生類 4 科 11 種、蝶類 6 科 19 種、蜻蛉類 4 科 8 種 ● 保育類動物紀錄到珍貴稀有野生動物(II)大冠鷲及領角鶲等 2 種；其他應予保育之野生動物紅尾伯勞 1 種																																										
水域相關	共紀錄到魚類 8 科 8 種																																										

	<ul style="list-style-type: none"> ● 未紀錄保育類動物
2	嘉義縣生態檢核工作計畫(108-109 年度)(110 年)
植物相關	共紀錄到 13 種 <ul style="list-style-type: none"> ● 未紀錄保育類或珍貴稀有植物
動物相關	共紀錄到鳥類 7 種、爬蟲類 2 種 <ul style="list-style-type: none"> ● 未紀錄保育類動物
2	生物多樣性網絡
植物相關	共紀錄到 2 科 2 種 <ul style="list-style-type: none"> ● 未紀錄保育類或珍貴稀有植物
動物相關	共紀錄到鳥類 8 科 9 種、爬蟲類 2 種 <ul style="list-style-type: none"> ● 未紀錄保育類動物

3.生態棲地環境評估：

(1)陸域棲地評估

周邊環境多為農地及畜舍，新建滯洪池坡面工現已有盒果藤、田菁等植被覆蓋，顯示環境受人為干擾後已逐漸恢復，坡面覆蓋植生可供小型爬蟲類等躲藏棲息，亦可避免落入水中後無法脫困情形。

棲地環境	現況描述
	坡面工現已有植生覆蓋

(2)水域棲地評估

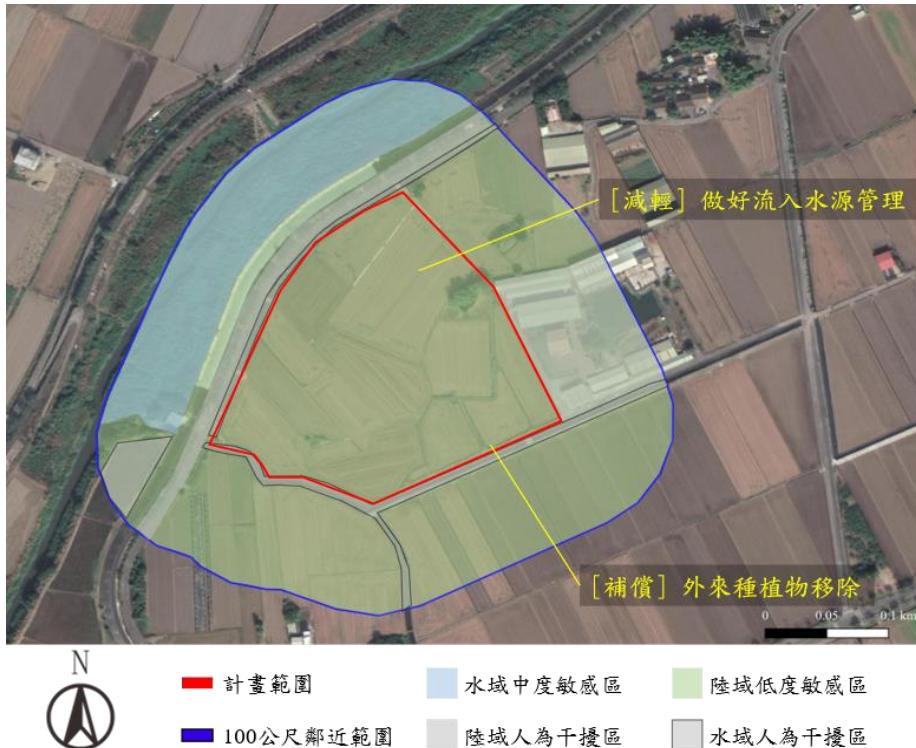
工區範圍陳井寮滯洪池現勘時滯洪池內水體已有穩定的量，且有數種水鳥如紅冠水雞、小鷗鷺等棲息利用。

棲地環境	現況描述
	滯洪池內水體已有一定水量

4. 樓地影像紀錄：

<p>陳井寮滯洪池現況 (拍攝日期 110.09.09)</p>	<p>陳井寮滯洪池現況 (拍攝日期 110.09.09)</p>
<p>滯洪池坡面植生覆蓋度高 (拍攝日期 110.09.09)</p>	<p>坡面已有植被覆蓋 (拍攝日期 110.09.09)</p>
<p>紅冠水雞 (拍攝日期 110.09.09)</p>	<p>小鷗鷺 (拍攝日期 110.09.09)</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)滯洪池內水質保護

滯洪池內水體可提供動物庇護所，如供鳥類可停棲覓食或小型哺乳類飲水，故需避免水質污染造成生物無法利用情況。

(2)強勢外來種入侵

坡面已有植被覆蓋，以先驅性向陽草本植物為主，惟調查到物種多為外來種植物，應於後續維管時清理，避免影響原生種植物生長環境。

二、保育措施研擬

(1)[減輕] 流入水源管理

需監測區域內各流入滯洪池之水質受污染程度，以維護動物使用之安全性。

(2)[補償] 外來種植物移除

坡面上外來種植物如田菁、掃帚菊等，建議後續維護時可將外來種植物進行移除，並進行原生植物補植，如小葉桑、土密樹等小型灌木，除綠化景觀外亦可提供動物覓食棲息。

說明：

1.本表由生態專業人員填寫。

填寫人員：楊俊修 日期：110.11.23