

公館滯洪池水環境改善計畫改善成效評估表

| | | |
|--------|--------|--|
| 計畫宗旨 | 計畫範圍 | 本案工程地點位於嘉義縣中埔鄉，屬於八掌溪流域，坐落於公館排水與赤蘭溪匯流處。 |
| | 計畫目標 | 公館滯洪池的水環境營造以減輕淹水為之首要目的，並兼具自然能源、生態保育、生活休閒、生態觀察等功能需求，以減量設計為原則，前期滯洪池設計護岸採石籠設計，並種植千棵落羽松營造優美林相秘境，另設置環湖步道系統，透過休閒步道營造，串聯人與水的關係，本次計畫以增設觀察節點、提供賞鳥、太陽能生態調查等觀察活動 |
| | 工作項目 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 新增照明設備及休憩平台： 滯洪池旁環池秘境漫步道增加景觀照明燈、休憩平台及鋪面，保留既有植栽及補植植被，加強滯洪池周邊水環境空間綠美化，提供民眾接近自然及遊憩之空間。 2. 新建停車場與公共設施： 透過新建停車場及公共設施，串連水陸環境，活絡在地文化與觀光遊憩產業。 3. 植栽整理： 前期滯洪池護岸採石籠設計，種植千棵落羽松營造優美林相秘境。滯洪池因水深差異擁有不同生態環境，具有孕育多樣生物的潛力。於本計畫保留珍貴的自然資產，清除及整理既有植栽，充分運用現地資源，打造大自然中的教室。 |
| 基本資料蒐集 | 區域概況 | 公館滯洪池周遭主要環境類型包括公園綠地、濱溪帶、建物及水域環境等。周邊水系北臨八掌溪、南臨赤蘭溪、東臨公館排水。 |
| | 生態資源 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 植物：植被以先驅植物與人工栽植的植物居多。滯洪池主要植栽喬木有落羽松、茄苳、黃連木等，下層地被除栽植之假儉草、細葉雪茄花及南美蟛蜞菊等，亦有大花咸豐草、飛揚草、盒果藤等零星散生；果園主要栽植龍眼及芒果；草生地主要位於兩側道路旁，以大花咸豐草、雙花草、大黍居多。 2. 鳥類紀錄屬性多為留鳥及冬候鳥性質，以旱田、草生地及濕地常見鳥類為主，無記錄到偏好河口濕地棲地類型大型鷓鴣科、雁鴨科及鷗科等冬候鳥，僅紀錄零星秧雞、小型濱鳥、樹棲型及大型涉禽冬候鳥，如冬候鳥之白冠雞棲息在滯洪池水域，大型鷺科蒼鷺停棲於光電板上，青足鷗、磯鷗及高蹺鴿於滯洪池內灘地覓食。 |
| | 生態檢核歷程 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃設計階段：提列保留既有喬、灌木、大樹移植、維持既有林蔭道路、移除外來種、水質保護、硬鋪面採有善工法及新種植原生植物(如：黃連木、茄冬、假儉草、月菊及三星果藤)作為生態友善措施並製作施工階段所需之自主檢查表。 2. 施工階段：開工前確實與施工單位進行教育訓練，說明自主檢查表填寫項目及頻率，以及生態關注區域圖講解，避免對影響非工程區域造成影響。施工期間廠商皆確實填寫自主檢查表，且未有生態異常情形發生。 3. 維管階段：工程於110年5月9日完工，於110年10月07日進行現地環境勘查，掌握周邊環境概況，並分別於110年12月06-07日及111年05月01-02日再次進行生態補充調查。112年6月29、11月24日及113年3月14日進行維管階段勘查。 4. 公民參與：109年10月15日辦理施工說明會 |
| 成效評 | 生態 | 1. 植栽部分：陸域棲地勘查時，可觀察到紅鳩、白尾八哥、洋燕、棕沙燕、大卷尾及大冠鷺(II)停棲於周遭電線杆及電纜上，且環湖步道沿線之部分喬木可觀察到有鳥類築巢的情況；而鄰近水域之喬木與草生植物上可觀察到斯式 |

| | | |
|-------|----|---|
| 估 | | <p>繡眼及褐頭鷓鴣停棲；勘查過程中，不時有紋白蝶、西洋蜂環繞於花草間，並觀察到黑翅鳶、燕鴿自滯洪池上空掠過。水域棲地部分，可觀察到小磯鶇、紅冠水雞、白冠雞以及水雉於水面上活動；小白鷺及中白鷺則於太陽能板區域內活動。</p> <p>2. 比較施工前與本年度維管時期之空拍影像，並計算不同土地利用類型面積之百分比。施工前土地利用類型為旱地(占比 100%)；完工後土地利用類型為水域(占比 66.4%)、遊憩(占比 15.3%)及植被(占比 18.3%)。顯示工程明</p> <p>3. 水域環境部分，棲地狀況良好，無出現陸化情形</p> <p>4. 保留之落羽松有皆枯萎。</p> <p>5. 地被植物生長情形良好，無枯黃或裸露區域。</p> |
| | 水質 | <p>各次採集水體顏色尚屬清澈偏微黃，除溶氧度(DO)數值自 111 年 5 月及 112 年 11 月屬於未(稍)受汙染情形外，112 年 6 月及 113 年 3 月之檢測成果屬於中度嚴重汙染等級，其餘水質檢測項目並未有特別異常情形。</p> |
| | 景觀 | <p>原工區棲地環境為混和林，經工程施作後，棲地環境類型變為滯洪池與步道等，環池步道採用 AC 鋪面，提供水防車輛使用。並於步道沿線設置涼亭與長椅，提供生物棲息及民眾休憩空間。</p> |
| 結論與建議 | 結論 | <p>除了保留之落羽松有枯萎情形以外，其餘新植植栽生長狀況良好；周遭灘地可作為鷓鴣科及雁鴨科棲地，側邊坡草生帶亦生長茂密，可提供爬蟲類躲藏利用。</p> |
| | 建議 | <p>1. 植栽枯萎部分：於 110 年「全國水環境改善計畫」嘉義縣政府生態檢核暨相關工作計畫即提出建議「此區域之氣候環境非落羽松合適生存棲地，建議可將枯萎樹種逐漸替換成當地原生適生種喬木」。建議補植喬木以適地適性之原生種為優先，以符合生態系統利用需求。</p> <p>2. 外來入侵種部分：於 112 年 11 月 24 日勘查時，發現綠鬣蜥出現於區域內，為確保生態系統平衡及保護休憩民眾安全，應進行移除作業。</p> |