

布袋港風華再現水環境營造改善成效評估表

計畫宗旨	計畫範圍	本工程位於嘉義縣布袋鎮，於朴子溪與八掌溪流域之間，北鄰海港大道，南鄰上海路，東鄰台鹽生技，周圍水系為鹽管溝排水。
	計畫目標	利用廢棄鹽田規劃生態體驗區，期望能增加綠化環境及休憩空間，並保留廢棄鹽田自然形成的灘地環境，營造景觀綠美化、親水遊憩、寓教於樂的環境教育空間。
	工作項目	建立環場步道-堤岸步道及砌石護岸工程、設置休憩節點-停車場、休憩平台、欄杆、解說設施工程、水岸植栽工程。
基本資料蒐集	區域概況	本案位於嘉義縣布袋鎮，周圍水系為鹽管溝排水，利用廢棄鹽田規劃生態體驗區，營造兼具休憩及自然教育功能之水環境，以不破壞生物既有棲地條件為原則，避免干擾現有生物棲地，採用生態工法及低衝擊開發等手法，透過保留既有喬木及新植當地原生適生種喬灌木，打寓教於樂的環境教育空間。
	生態資源	根據東海大學 2020 年 1 月至 11 月於布袋鹽田濕地第九區調查結果，共記錄到 91 種鳥類，其中共記錄 10 種保育類，包含一級保育類黑面琵鷺，二級保育類環頸雉、白琵鷺、魚鷹、黑翅鳶、遊隼及小燕鷗，三級保育類黑尾鷗、大濱鷗及燕鴿等，數量最多者為小燕鷗，其次為黑面琵鷺。
	檢核歷程	已達生態人員早期參與目標，各工程生命週期階段皆有辦理生態檢核作業，各檢核作業工項完成度亦達 100%。其中於 108 年 9 月 9 日辦理說明會及 108 年 9 月 25 日辦理工作坊，邀請社區民眾及 NGO 團體共同參與，說明推動方向及內容，整合收集各單位意見，以建立共識。
成效評估	生態	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鹽田濕地環境、既有喬木(水黃皮及黃槿)皆保留完整，提供當地生物棲息利用。 2. 工程已於 110 年 11 月 22 日完工，鹽田濕地持續吸引冬候鳥前來利用，現勘紀錄 I 級保育類黑面琵鷺於濕地內理羽及停棲，優勢鳥種與前期團隊紀錄皆為紅嘴鷗，且現地多數鳥類在鹽田濕地旁灌木及新植喬木上停棲，紀錄保護傘種黑面琵鷺於濕地內理羽及停棲，多數草原性鳥種在土堤外圍疏林處鳴叫，如紅尾伯勞、褐頭鷓鴣及白頭翁等，顯示棲地現況維持良好。 3. 新植百慕達草、海馬齒、濱刀豆、文殊蘭等，除部分文殊蘭植株仍需養護外，其餘皆生長良好。 4. 外來入侵種植生移除作業，已將大型銀合歡及馬櫻丹移除，惟現場仍有少許新生之銀合歡小苗，建議未來需定期清除，避免銀合歡快速生長成林。 5. 鹽田濕地岸邊將既有土堤修整設置環場步道，並於堤坡鋪設植草網、新植喬木，增加生物棲息空間，友善自然環境。
	水質	本案未擾動水域，故不影響水質。
	景觀	工程施作雖造成部分棲地擾動，但既有鹽田濕地環境、原生喬木與人文遺址(紅磚員工宿舍)皆保留完整，並新植不同種類之植栽，提供當地生物棲息利用。
結論與建議	結論	<ol style="list-style-type: none"> 1. 布袋港風華再現水環境營造改善工程於全生命週期皆有辦理生態檢核作業，包含民眾參與、資訊公開、保育措施採納與落實等，並經維管階段之效益評估。 2. 本案保留既有植栽及新植植栽，提供當地生物棲息躲藏之場域，同時作為環境教育體驗空間，達到生態及教育功能。 3. 以透水鋪面鋪設停車場，並於堤坡鋪設植草網、新植喬木，提升透水性及植被生長空間，達到綠化效果，並清楚界定步道鋪面及草坪、水景空間，不驚擾生物棲息外，亦提供民眾休憩及親近自然之空間。
	建議	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案現場仍有少許新生之銀合歡小苗，建議未來需定期清除，避免銀合歡快速生長成林。 2. 新植喬木及草皮大多生長良好，除部分植株生長不佳，建議進行植栽養護。