

經濟部工程查核-生態檢核諮詢意見紀錄表

列管計畫名稱	中央管流域整體改善與調適計畫(110~115年)	計畫主辦機關	經濟部水利署
標案所屬工程主管機關	經濟部	查核日期	114年06月25日
標案名稱	房裡海堤整體環境改善工程(一)	地點	苗栗縣苑裡鎮
標案主辦機關	經濟部水利署第二河川分署	設計單位	經濟部水利署第二河川分署
發包預算	8,057千元	契約金額	7,959千元
工程概要	本案納入在地生態、歷史、文化及產業元素改善海堤堤身及周邊環境，以增加海堤安全、友善陸蟹通行及維護自然棲地，提供民眾休閒探索在地豐富自然生態環境。		
諮詢委員	彭委員文惠	領隊及工作人員	領隊：胡司長文中 工作人員：龔書聖
諮詢意見及其他建議	生態諮詢意見： 1. 陸蟹路徑增加值得嘉許，但3處通道的使用狀況需要持續觀察。 2. 堤頂的粗糙度是否適合陸蟹行走？ 3. 堤前坡的處理是否也適合陸蟹行走？ 4. 上述3點意見均有待後續持續檢視與精進並累積經驗。 5. 植穴的目的為何？目前水黃皮的種植方式恐不利其生長，若擔心堤體的安全性，應避免種植中型以上樹種，若為單純綠化，可考慮運用臨近的草海桐，堤前坡不宜使用防塵網(PE材質)，建議用可分解的椰絨毯。 感謝委員指導，本分署回覆意見如下： 1. 本工程完工後，除了生態檢核維護管理階段的檢視生態環境恢復情況，定期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，以及分析工程生態保育措施執行成效外，亦會請生態廠商進行調查，了解友善措施對於蟹類的效益，作為日後類似案件上的精進參考。 2. 關於堤頂表面粗糙度與堤前坡處理方式是否適合陸蟹行走，目前已有觀察到陸蟹利用堤頂與堤前坡跨越海堤之行為，初步顯示現有設計具通行潛力，惟仍將持續進行紀錄與追蹤，作為後續設計與優化之依據。 3. 堤前坡係以在地卵石海砂鋪築後綠化在地原生海埔姜及馬鞍藤，對陸蟹行走尚屬合宜，對於陸蟹通道、堤頂與堤前坡之生態適用性，將納入後續監測與檢討重點，持續累積實務經驗，精進相關設計與工法。 4. 遵照辦理。有關前述3點本分署將持續檢視與精進並累積經驗。 5. 有關植穴設置與植栽方式，原係以提升景觀綠化為目標，並兼顧堤體安全性。對於目前水黃皮之種植方式將再行觀察檢討，若評估不利於成長，將調整為適合海岸環境且根系淺、不影響堤體穩定之草本或灌木植物。另雖草海桐為臨近常見物種，惟其土壤常夾帶螞蟻巢穴與蟻群，恐對陸蟹造成攻擊與致死風險，故不建議於本工區種植。堤前坡面之防		

	6. 公共藝術與堤面結合效果尚佳，但其他直立型的元素就與堤防意象衝突，建議儘量維持堤的主體感。磚牆意象若可行，可放置到堤的端頭，會更有創意。 7. 堤頂鋪面形式宜呼應大地景的風貌，可採用藍草或增加在地植物作為壓花素材創造堤道特色。(目前的編織效果比較適合在城市或聚落中) 8. 欄杆建議使用真實的木材或炭化木，而非仿木欄杆。 9. 其他建議事項：無	塵網材質評估後，可改以生物可分解之椰纖毯，降低對環境與野生動物之潛在衝擊。 6. 後續如有相關設計，除了向學術單位或NGO團體請益外，亦會尋求景觀團體提供建議，使整體更有協調感。 7. 後續如有相關設計，會特別注意呈現方式及色系選擇，並尋求景觀團體提供建議，使其與現場相同屬性並與環境融合。 8. 後續如有相關設計，將視情況使用木材或炭化木作為欄杆材料。
--	--	---