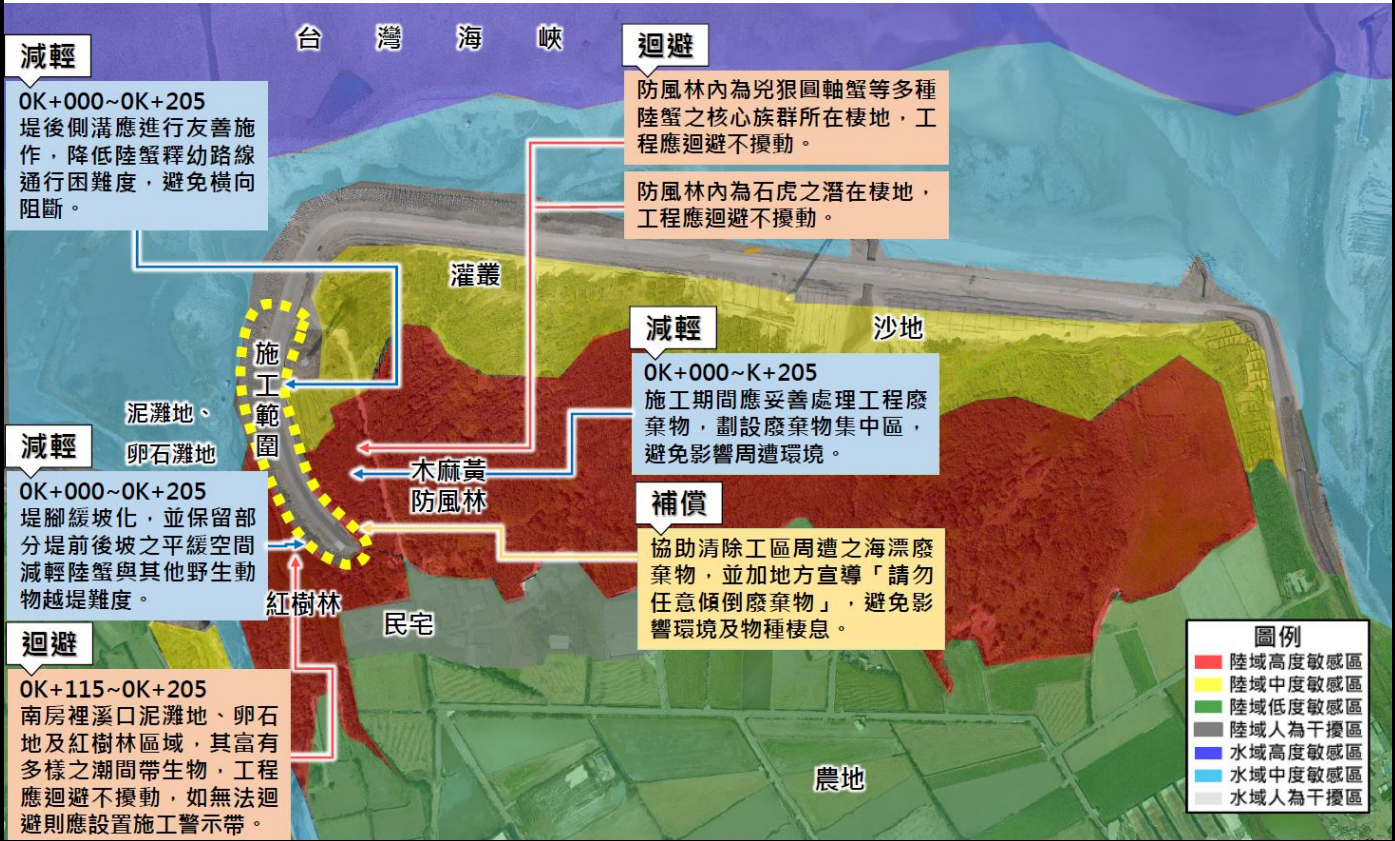


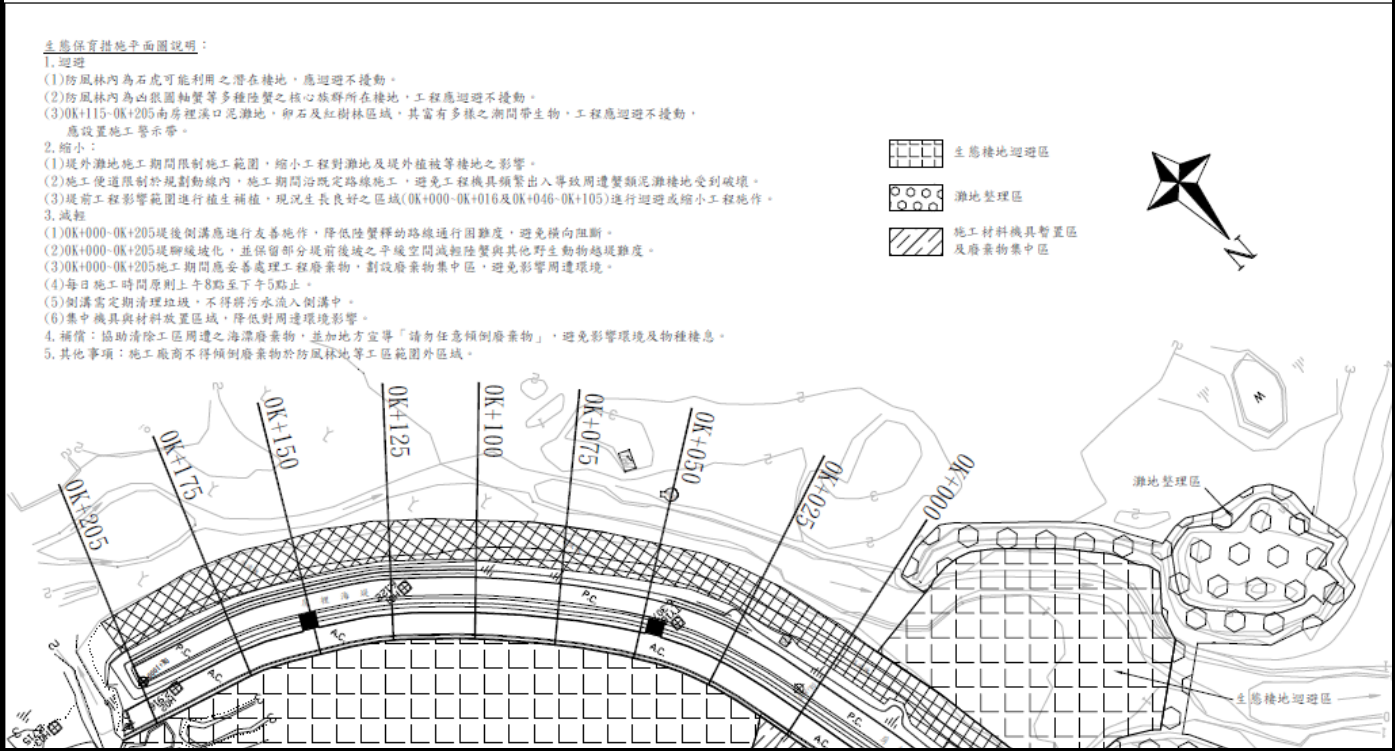
附表D-02 生態保育策略及討論紀錄(設計單位提供)

填表人員 (單位/職稱)	台灣水資源與農業研究院/蕭	填表日期	111/10/28
解決對策項目	迴避工區重要棲地、友善施作、定期清除廢棄物	實施位置	苗栗房裡海堤

解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)



圖說(設計單位提供工程設計圖)：



施工階段監測方式：
定期抽查、不定期抽查

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
110/11/14-11/15	生態補充調查	生態檢核團隊執行設計階段生態補充調查。
110/11/15	水利工程快速棲地生態評估	生態檢核團隊執行設計階段水利工程快速棲地生態評估。
110/11/16	初擬定生態保育對策	針對工程涉及國土綠網關注區等議題，初擬定生態保育對策。
110/11/17	建議設計型式	建議堤防護岸考量生物通道與多孔性、施工便道路線規劃使用既有道路，並減少對水域橫跨阻斷的施工行為...等。
111/11/18	訂定生態保育措施	以迴避、減輕、補償等方式，針對既有固床工、喬灌木及常流水量進行保護，確保控制施工期間施工作業對棲地的影響。
111/05-111/07	辦理 NGO 訪談	先由主辦機關說明本案河道治理與堤防設施規劃緣由背景，生態檢核團隊說明生態調查結果，並與各方民間團體共同商討工程相關保育措施與建議。
111/06-111/08	辦理陸蟹生態調查	了解房裡海堤週邊棲地之陸蟹族群及降海釋幼路線，以做為後續海堤改善之生物友善對策訂定依據，遂規劃本案調查工作。
111/10/28	調整生態保育對策	生態保育對策納入調查結果及 NGO 訪談意見作修正，並回饋給主辦機關設計團隊。

說明：

- 1.本表由**生態團隊**填寫。
- 2.解決對策係針對衝擊內容所擬定之對策，或為考量生態環境所擬定之增益措施，並簡要填列至工程友善設計檢核表。
- 3.工程應包含計畫本身及施工便道等臨時性工程。

生態團隊人員：游■■■■、蕭■■■■、黃■■■■

日期：111/10/28

查核人員：

日期：

※建議堤防(護岸)及生物通道設計型式：

附表 D-03 工程友善措施設計檢核表

工程執行機關		經濟部水利署第二河川局		設計單位	經濟部水利署第二河川局
工程名稱		房裡海堤整體環境改善工程		縣市/鄉鎮	苗栗縣苑裡鎮
工區		房裡海堤		工區坐標	X：212318；Y：2704058
災害概述		本案主因堤防老舊，又地方建議改善整體海岸環境，增加堤頂人行步道與親水休憩場所。			
生態情報處理與友善措施	關注議題或保護對象		資訊來源(可複選)		處理方式(可複選)
	棲地 (保護區或關注區)	☒ 有 中華白海豚重要棲息環境、石虎重要棲地 ☐ 無	☒ 機關 ☐ 生態團隊 ☐ 媒體 ☐ 民眾 ☐ 其他_____		☐ 依法申請 ☒ 生態友善措施 ☒ 專業諮詢 ☐ 民眾參與 ☐ 其他_____
	物種 (含文物)	☒ 有中華白海豚(I)、石虎(I)、凶狠圓軸蟹(指標物種)、中華沙蟹(指標物種) ☐ 無	☒ 機關 ☒ 生態團隊 ☐ 媒體 ☐ 民眾 ☐ 其他_____		☒ 生態友善措施 ☐ 專業諮詢 ☒ 民眾參與 ☐ 其他_____
	生態友善措施		設計項目及說明		列入預算書圖
	迴避(A)	迴避堤後防風林棲地。	工程可能影響多種陸蟹之核心族群，應迴避並保留完整之防風林棲地。		☒ 是 ☐ 否
	迴避(B)	迴避南房裡溪口泥灘地、卵石地以及天然植生的紅樹林。	卵石堆、泥灘地及天然紅樹林具豐富之潮間帶生物，工程應迴避不擾動。		☒ 是 ☐ 否
	迴避(C)	迴避工區北側沙地	堤防北側沙地多為沙蟹科棲地，且臨水域處的沙地亦有許多幼蟹棲息。挖取沙堆可能造成沙蟹類及幼蟹棲地消逝，鋪程應保留沙堆勿擾動。		☒ 是 ☐ 否
	減輕(D)	堤防友善施作。	建議堤腳緩坡化，並保留部分堤前後坡之平緩空間，以減輕陸蟹與其他野生動物越堤難度。		☒ 是 ☐ 否
	減輕(E)	堤後側溝友善施作。	建議堤腳緩坡化，並保留部分堤前後坡之平緩空間，以減輕陸蟹與其他野生動物越堤難度。		☒ 是 ☐ 否
	減輕(F)	定期清除側溝及防風林之廢棄物。	堤後側溝及防風林應定時清除海漂廢棄物，並加宣導勿任意傾倒廢棄物，以避免影響環境景觀。		☒ 是 ☐ 否
未列入預算書圖原因		已提列			
保護效益 (與一般整流工程比較)		保留原本陸域水域環境○M ² 、巨石○顆、樹島○座、大樹○棵、岩盤○處、文物○處、常流水○處，設置縱橫向動物通道及逃脫設施○處、護岸採通透性或粗糙化設計○M，植生復育○M ² 、棲地營造○處，其他：_____			

備註：

1. 本表由生態團隊填寫。
2. 生態團隊會同設計單位共同確認生態保護對象，討論擬定生態保護目標之相關生態友善措施後再行填寫。
3. 本表由生態團隊填寫後，連同「D-02 工程方案之生態評估分析」一併交由設計單位確認執行，併同預算書圖送主辦單位審查。

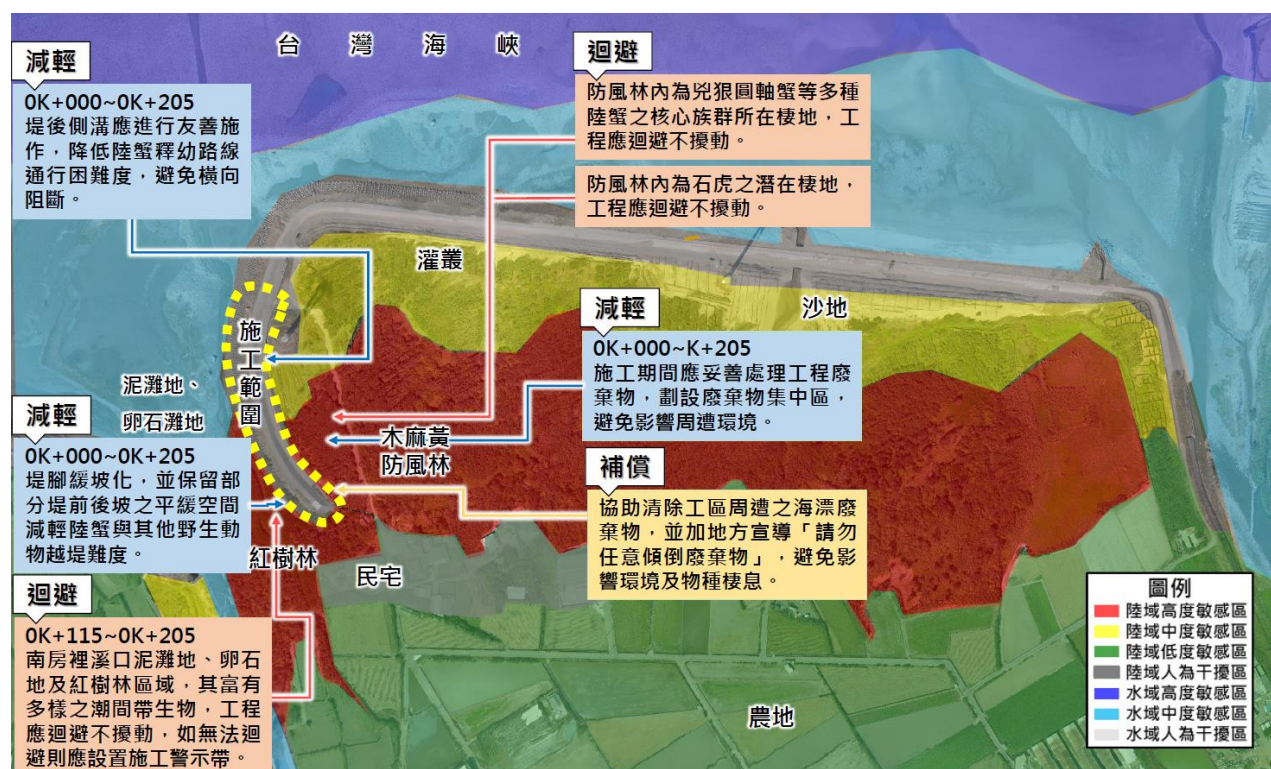
生態團隊簽名：

提交日期：

設計單位簽名：

確認完成日期：

※工程平面圖（請標示工區範圍、施工便道路線、生態保護對象、友善措施位置或範圍）



※生態保護對象照片(以特寫與全景照紀錄，欄位不足時，請自行增加附頁)

	
位置或樁號：X：212318；Y：2704058 說明：防風林內為兇狠圓軸蟹等多種陸蟹之核心族群所在棲地，工程應迴避不擾動。	位置或樁號：X：212318；Y：2704058 說明：卵石堆、泥灘地及天然紅樹林具豐富之潮間帶生物，如乳白南方招潮蟹、角眼切腹蟹、弧邊管招潮蟹等族群，工程應迴避不擾動。