經濟部

109 年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與

2020 year Second River Management Office Ecological Checking and Public Participation

新埔海堤環境營造改善工程
生態檢核報告

(核定階段)

主辦機關：經濟部水利署第二河川局
執行單位：財團法人台灣水資源與農業研究院

中華民國 109 年 8 月

生態檢核作業自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	新埔海堤環境營造改善工程	設計單位	經濟部水利署第二河川局
	工程期程	109 年 OO 月 OO 日-110 年 OO 月 OO 日	監造單位	經濟部水利署第二河川局
	主辦機關	經濟部水利署第二河川局	施工單位	
	基地位置	地 點 ：苗栗縣通霄鎮 TWD97 座標 X：219012　Y：2714968	工程預算(千元)	22,000
	工程區位	□一般區　■環境敏感區　□特定區		
	工程目的	本計畫包括拱天宮附近汙水截流淨化處理、觀海景觀空間進行營造、周邊環境設施進行修復汰換，以及利用新埔國小周邊水環境特色，形塑一處親水界面空間，以落實海洋教育活動的可及性。		
	工程類型	■防洪建造物 ■堤防工程 □護岸工程 □護坡 □其他：____ □引水建造物 □蓄水建造物 □洩水建造物 □抽汲地下水之建造物 □與水運有關之建造物 □利用水力之建造物 其他：_____		
	工程概要	工程位置係位於新埔漁港南北側之新埔海堤，計畫改善堤頂環境與整建堤後階梯、觀測平台、觀測亭及欄杆，讓民眾在使用上取得便利。		
	預期效益(保全對象)	■民眾（■社區 □遊客 ■其他：_____） ■產業（□農業 ■觀光遊憩 □其他：_____） ■設施（■道路 ■房舍 □其他：_____） ■水利設施（□水庫 □攔河堰 □護岸 ■堤防 □其他：_____） ■生態系（□森林 ■溪流 □其他：__） □指標物種：_____ □其他：_____		

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
工程計畫核定階段	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? ■是　　□否	P-01 工程核定階段附表 水利工程快速棲地生態評估表
	二、生態資料蒐集調查	地理位置	區位：■法定自然保護區□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。)	P-02 生態情報圖資料蒐集分析表
		關注物種及重要棲地	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？ ■是　　□否 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布與依賴之生態系統? ■是　　□否	

備註：
生態團隊填寫。

工程計畫核定階段

附表 P-01 工程核定階段附表

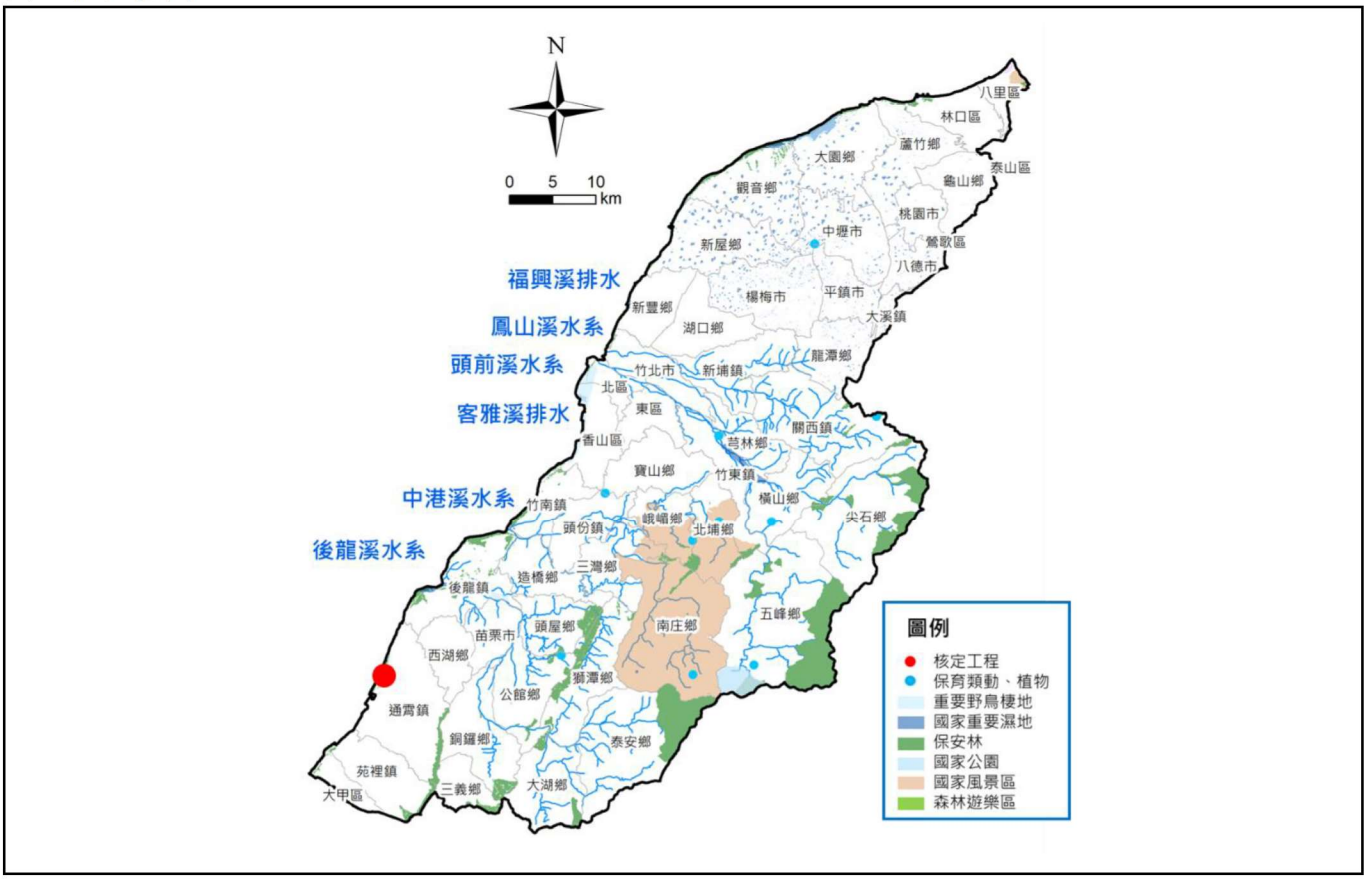
<table>
<tr><td>工程名稱</td><td colspan="7">新埔海堤環境營造改善工程</td></tr>
<tr><td rowspan="2">治理機關</td><td rowspan="2">經濟部水利署第二河川局</td><td rowspan="2">工程類型</td><td rowspan="2">□自然復育
□坡地整治
□溪流整治
□清淤疏通
□結構物改善
■環境營造</td><td rowspan="2">工程地點</td><td colspan="4">苗栗縣通宵鎮</td></tr>
<tr><td>TWD97 座標</td><td>X：219012</td><td>Y：2714968</td><td>EL：</td></tr>
<tr><td>勘查日期</td><td>109 年 6 月 20 日</td><td>集水區名稱</td><td colspan="3">海堤</td></tr>
<tr><td>集水區屬性</td><td colspan="7">□跨縣市集水區 □水庫集水區(_____水庫) □土石流潛勢溪流(編號) □特定水土保持區
□重要集水區 □中央(或縣)管河川： □區域排水： ■其他：海堤</td></tr>
<tr><td>工程緣由目的</td><td colspan="2">海堤環境改善。</td><td>擬辦工程概估內容</td><td colspan="4">(1)新埔海堤 OOOm
(2)混凝土丁壩工 3 座</td></tr>
<tr><td>現況概述</td><td colspan="2">1.地形:海岸
2.災害類別:無
3.災情:無
4.以往處理情形:_____單位已施設
5.有無災害調查報告(報告名稱：_____)
6.其他:_____</td><td>預期效益</td><td colspan="4">1.保全對象
民眾：□社區、□部落、□學校、■房舍_____棟
交通：□橋樑__座、■道路：_____公尺、
產業：■農地_____公頃、□農作物種類_____
2.工程設施：□水庫 □攔砂壩 □固床設施 □護岸
■其他：海堤
3.其它：</td></tr>
<tr><td>座落</td><td colspan="2">□一般區
□一般山坡地
■林班地、實驗林地、保安林地、區外保安林
■公告之生態保護區
□都市計畫區（農業區）
□農地重劃區
□其他：_____</td><td>生態情報釐清及建議</td><td colspan="4">關注議題或保護對象 | 資訊來源
棲地保護區：
保安林、中華白海豚重要棲息地 | 林務局
物種：
中華白海豚(保育類 I) | 林務局</td></tr>
<tr><td>致災營力</td><td colspan="2">□山坡崩塌 □海床沖蝕
□溪岸溢流 □土石流
□海床淤積 ■其他：環境營造</td><td rowspan="3">生態保育評估</td><td colspan="4" rowspan="3"><u>現況描述</u>：
1.陸域植被覆蓋：20%□其他
2.植被相：■雜木林 ■人工林 □天然林 ■草地□農地 □崩塌地
3.海床底質：□岩盤 □巨礫 ■細礫 ■細砂 ■泥質
4.海岸型態：□岩岸 ■沙岸 ■礫岸 □海崖 □海口濕地 □潟湖
5.現況棲地評估：
<u>生態影響</u>：
1.工程型式：□棲地受到干擾而劣化 □海岸型態改變 ■海域生物通道阻隔或棲地切割 □阻礙海生生物演替
2.施工過程：□減少植被覆蓋 ■土砂下移濁度升高 □大型施工便道施作 □土方挖填棲地破壞
3.其他：
<u>生態友善原則建議</u>：
□植生復育 □表土保存 ■棲地保護 ■維持自然景觀
□增設魚道 ■施工便道復原 ■動植物種保育
□生態監測計畫 ■生態評估工作 □劃定保護區
■以柔性工法處理 □其他生態影響減輕對策：____
■補充生態調查_____
□其他_____</td></tr>
<tr><td>勘查意見</td><td colspan="2">■優先處理
□需要處理
□暫緩處理
□無需處理
□非本單位權責，移請(單位：)研處
□用地取得問題需再協調
□其他：_____</td></tr>
<tr><td>預定辦理原因</td><td colspan="2">□規劃報告優先治理工程(規劃報告名稱：)
□災害嚴重，急需治理工程
□未來可能有災害發生之預防性工程
□已調查之土石流潛勢溪流內工程
□需延續處理以完成預期效益之工程
■以往治理工程維護改善
□配合其他計畫（ ）</td></tr>
</table>

備註：

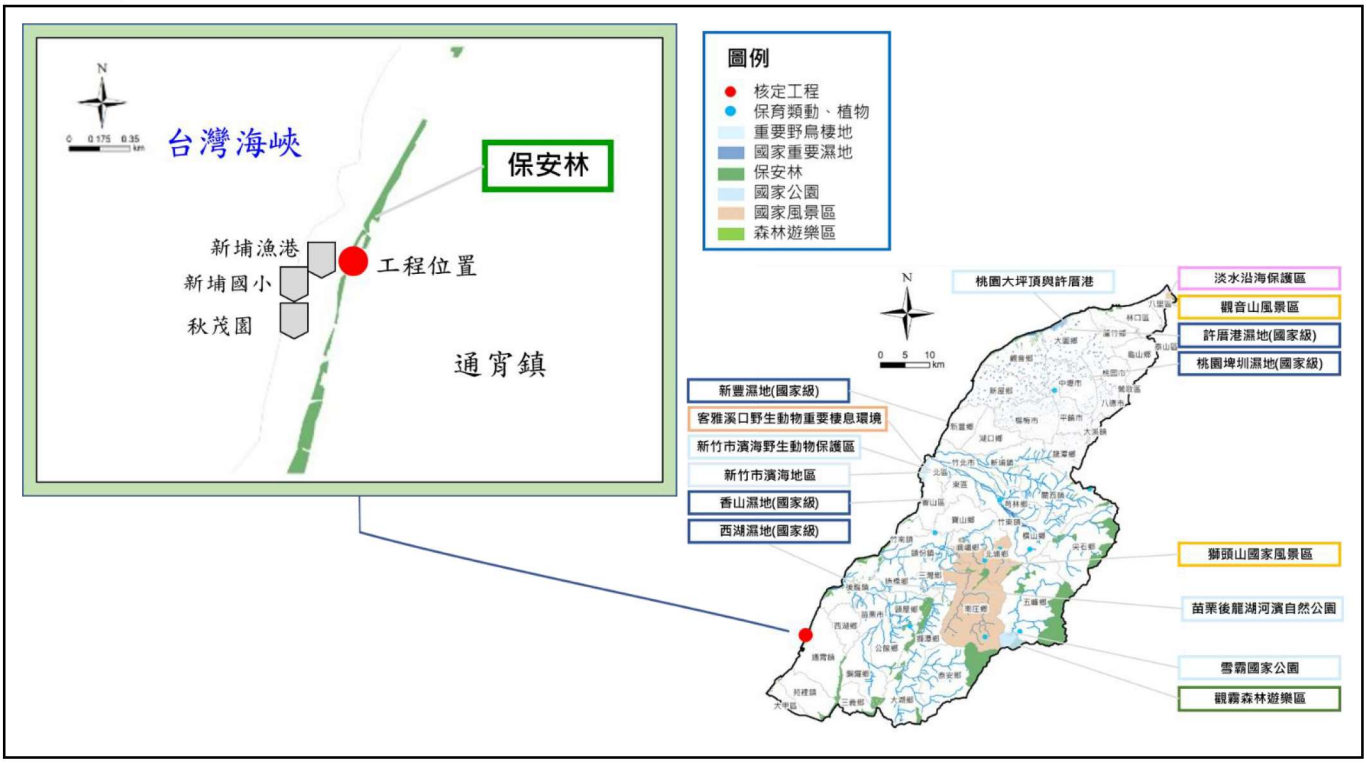
1. 本表由**生態團隊**填寫，隨同附表「P-02 生態情報圖資料蒐集分析表」及「水利工程快速棲地生態評估表」一併繳交。現況概述欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述；擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。

生態團隊人員：闕 提交日期：109/06/20

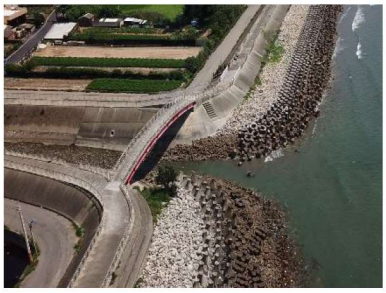
※工程位置圖：


N
0 5 10 km
福興溪排水
鳳山溪水系
頭前溪水系
客雅溪排水
中港溪水系
後龍溪水系
八里區
林口區
蘆竹鄉
泰山區
大園鄉
龜山鄉
觀音鄉
桃園市
中壢市
鶯歌區
新屋鄉
八德市
楊梅市
平鎮市
新豐鄉
大溪鎮
湖口鄉
龍潭鄉
竹北市
新埔鎮
北區
東區
關西鎮
香山區
芎林鄉
寶山鄉
竹東鎮
竹南鎮
橫山鄉
峨嵋鄉
尖石鄉
頭份鄉
北埔鄉
三灣鄉
造橋鄉
後龍鎮
五峰鄉
南庄鄉
頭屋鄉
苗栗市
西湖鄉
獅潭鄉
公館鄉
通霄鎮
銅鑼鄉
泰安鄉
苑裡鎮
三義鄉
大湖鄉
大甲區
圖例
核定工程
保育類動、植物
重要野鳥棲地
國家重要濕地
保安林
國家公園
國家風景區
森林遊樂區

※生態情報圖：


N
0 0.175 0.35 km
台灣海峽
保安林
新埔漁港
新埔國小
秋茂園
工程位置
通宵鎮
圖例
核定工程
保育類動、植物
重要野鳥棲地
國家重要濕地
保安林
國家公園
國家風景區
森林遊樂區
桃園大坪頂與許厲港
淡水沿海保護區
觀音山風景區
許厲港濕地(國家級)
桃園埤圳濕地(國家級)
新豐濕地(國家級)
客雅溪口野生動物重要棲息環境
新竹市濱海野生動物保護區
新竹市濱海地區
香山濕地(國家級)
西湖濕地(國家級)
獅頭山國家風景區
苗栗後龍湖河濱自然公園
雪霸國家公園
觀霧森林遊樂區

※工程預定位置環境照片：（相關圖片欄位不足時，請自行增加附頁）

1.植被相 1：(說明：堤前綠帶)	2.植被相 2：(說明：堤後保安林)	3.海岸類型 1：(說明：礫石岸)
		
4.海岸類型 2：(說明：河口)	5.海床底質 1：(說明：砂質河床)	6.海床底質 2：(砂質)
7.其他：特有種：水柳	8.其他：特有種：紅梅消	9.其他：特有種：石朴

新埔海堤環境營造改善工程施工範圍涉及保安林區域，海堤環境改善應避免破壞保安林棲地，應擬定施工動線，避免重型機具損害或挖除保安林植生，另，工程臨海測應避免施工汙染物流入海體。

附表 P-02 生態情報圖資料蒐集分析表

工程或計畫名稱	新埔海堤環境營造改善工程	工程編號	
執行機關	經濟部水利署第二河川局	承包廠商	
填表人員(單位/職稱)	關　　(台農院/研究專員)	填表日期	

建議生態檢核分級

■第一級(符合以下條件之一者)：落實全週期生態檢核工作，建議於規劃及設計階段生態檢核編列生態調查費用進行現地調查，並填列相關表單擬定生態友善機制；於施工階段定期填具抽查表及自主檢查表外，應成立生態團隊持續監測生態保育措施執行狀況；完工後一至三年內進行維護管理階段以追蹤生態環境恢復情況。

■重要生態敏感區，原因：保安林。

□現勘評估為良好自然棲地，原因：

□保育類野生動物直接相關棲地或繁殖棲地

□具常流水之自然溪段，棲地條件適宜水域生物生存(治理溪段或上下游魚蝦蟹類數量豐富，或溪流棲地大略符合底質以塊石、礫石為主，瀨潭棲地交錯出現，兩岸濱溪植被帶完整等條件)。

□未設置工程之上游溪段的首件治理工程，亦即預訂治理溪段上游無既有工程。

□原生植被佔工程影響範圍≧70%的區域(含自然草地與灌叢/芒草地、自然林地、次生林等，原生種覆蓋度≧70%，參考林務局植群圖圖資)。

■關注議題

□在地居民，關注原因：

□NGO 團體、學術研究團體，關注原因：

■蒐集歷史文獻、套疊淺山保育圖資，關注原因：保育類中華白海豚棲地圖

□主辦機關評估特別須要。

□第二級(非屬第一、三級者)：建議辦理規劃及設計階段生態檢核，填列相關表單擬定生態友善機制；施工階段由機關內部進行重點查核，定期填具抽查表及自主檢查表即可；完工後視工程規模與環境特性評估是否進行維護管理階段。

□不具生態敏感性或受關注之生態環境議題。

□原構造物範圍內之整建改善、已開發場所及維護管理相關工程。(經評估且經主辦機關同意者可改為第三級)

□第三級(災後緊急處理、搶修、搶險、非位於第 1 級治理區之災後原地復建工程)：可免執行生態友善機制，於完工後視需要評估是否實施維護管理階段檢討工程對生態環境之影響。

基本資料蒐集

資訊類別	資料項目	資料內容
土地使用管理	■土地使用現況	■公有土地　□私有土地　□其他_
	■計畫相關法規	請條列與本工程相關重要法規： 《水利法》、《水土保持法》、《野生動物保育法》、《文化資產保存法》、《河川管理辦法》等
	□其他	
環境生態資訊	■氣象水文	□氣候　■氣溫　□氣壓　□蒸發量　□濕度　■降雨量　■流量 ■水文測站(　　)　□其他_
	■地形地質	■地理位置　■海拔高度　■坡度　■土壤　■斷層　□土砂淤積量 □特殊地形(　　)　□其他_____
	■河川水系	■發源地　■河溪級序　■流域面積　■集水面積 ■流經行政區　■主流名稱　■河道型態　□其他_
	■河川水質	以RPI 指標檢測。
	■棲地型態	■溪流生態系　□森林生態系　■溪濱生態系 □人文生態系　□其他_

	■動物	□昆蟲類 ■蝦蟹類 ■魚類 ■兩生類 □爬行類 ■鳥類 □哺乳類 □其他_
	■植物	■水生植物 ■濱溪植物 □坡地植物 □其他_
	□其他	

環境敏感區

資料類別	確認資料項目	是否涉及	相關法源（主管機關）
生態資源保育區	■國家公園	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、沿海地區自然環境保護計畫(水利署) 3、野生動物保育法(林務局) 4、森林法(林務局) 5、文化資產保存法(林務局) 6、漁業法(漁業署)
	■野生物重要棲息地	■是，□否	
	■野生動物保護區	□是，■否	
	■國有林自然保護區	□是，■否	
	■森林保護區	□是，■否	
景觀資源保育區	■自然保留區	□是，■否	1、文化資產保存法(林務局) 2、發展觀光條例(觀光局） 3、風景特定管理規則(中央主管機關)
	■古蹟保存區	□是，■否	
	■風景特定區	□是，■否	
水資源保護區	■水質水量保護區	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、自來水法(水利署) 3、水土保持法(水保局) 4、飲用水管理條例(環保署) 5、河川管理辦法(水利署) 6、水庫蓄水範圍使用管理辦法(水利署) 7、石門水庫及其集水區整治特別條例(經濟部) 8、海域遊憩活動管理辦法(海域主管機關)
	■河川區	□是，■否	
	■水庫蓄水範圍	□是，■否	
	■水庫集水區	□是，■否	
	■飲用水水源保護區	□是，■否	
災害潛勢區	■地質災害	□是，■否	1、水利法(水利署) 2、水土保持法(水保局) 3、森林法(林務局） 4、嚴重地層下陷區劃定準則(水利署) 5、河川管理辦法(水利署)
	■洪患災害	□是，■否	
其他	■特定目的事業管制區	□是，■否	1、原住民保留地開發管理辦法(原住民委員會) 2、海岸、山地及重要軍事設施管制區與禁建、限建範圍劃定、公告及管制作業規定 3、軍事秘密及緊急性國防工程環境影響評估作業辦法 4、IBA 請參考國土綜合計畫及鳥類棲地保育計畫
	■軍事安全重地	□是，■否	
	■汙染區	□是，■否	
	■IBA 重要鳥類棲息地	□是，■否	
	■其他：保安林	■是，□否	

環境敏感區

團體名稱	地址	關注議題	備註
苗栗縣通霄隧道人文環境促進發展協會	苗栗縣通霄鎮平元里新生路 167 巷 87 號	苗栗縣人文環境	
苗栗縣中港溪環保人文聯盟	苗栗縣竹南鎮海口里 20 鄰 179 號	中港溪環境生態	

備註：

1. 本表由**生態團隊**負責填寫，如有需要可自行增加欄位及分頁，並註明政府公佈之資料出處。
2. 套疊繪製生態情報圖供主辦機關參考使用。