



110 年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與

2021 year Second River Management Office

Ecological Checking and Public Participation

新埔海堤環境改善工程

生態檢核報告

(施工階段)



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 110 年 7 月

生態檢核作業自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	新埔海堤環境改善工程	設計單位	經濟部水利署第二河川局
	工程期程	110/1/18-110/6/16	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	維順營造有限公司
	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)	7,000
	工程區位	☐ 一般區 ☒ 環境敏感區 ☐ 水資源保護區 ☐ 災害潛勢區 ☐ 其他_____		
	工程目的	經濟部水利署第二河川局為兼顧海岸防護及海堤環境景觀，宣導海岸環境永續及對海堤多目標的需求，針對海堤周遭設施進行復舊更新。		
	工程類型	☐ 堤防工程 ☐ 護岸工程 ☐ 護坡工程 ☒ 環境營造工程 ☐ 其他____		
	工程概要	工程位置係位於新埔漁港南側之新埔海堤，工程內容有堤頂壓花地坪約 448 公尺、水防道路鋪設 861 公尺、水防道路側溝約 151 公尺、堤頂座椅 3 座、水防道路樹穴 31 處。		
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
施工階段(C)	一、專業參與	生態背景及工程專業團隊	1.是否組成含生態背景及工程背景之跨領域工作團隊? ☒ 是 ☐ 否	C-01
	二、生態保育措施	施工中生態監測	1.履約文件是否有將生態保育措施納入自主檢查? ☒ 是 ☐ 否	C-02
		生態保育品質	1.是否擬定工地環境生態自主檢查及異常情況處理計畫? ☒ 是 ☐ 否	C-03
		管理措施	1.施工是否確實依核定之生態保育措施執行，並於施工過程中注意對生態之影響，以確認生態保育成效? ☒ 是 ☐ 否	C-04
			2.施工生態保育執行狀況是否納入工程督導? ☒ 是 ☐ 否	CN-03
		施工廠商	1.是否辦理施工人員及生態背景人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置? ☒ 是 ☐ 否 2.是否擬定施工前環境保護教育訓練計畫，並將生態保育措施納入宣導? ☒ 是 ☐ 否	C-05

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
		施工計劃書	1.施工計畫書是否納入生態保育措施，說明施工擾動範圍，並以圖面呈現與生態保全對象之相對應位置？ ■是 □否	C-07
	三、民眾參與	施工說明會	1.是否邀集生態背景人員、相關單位、在地民眾及關心相關議題之民間團體辦理施工說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ ■是 □否	CN-01
	四、資訊公開	施工資訊公開	1.是否主動將施工相關計畫內容之資訊公開？ ■是 □否	CN-02
	五、棲地評估	快速棲地生態評估	1.是否執行辦理水利工程快速棲地生態評估表？ ■是 □否	
生態團隊：財團法人台灣水資源與農業研究院			填寫人員：闕○○、賀○○、嚴○○(110/6/30)	

備註：
生態團隊填寫。

工程施工階段

附表C-01 施工團隊與環境保護計畫

填表人員 (單位/職稱)	闕00 (台水院/研究專員)	填表日期	110/6/30	
團隊組成				
	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
工程主辦機關	高00	二河局/工程員	水利工程	工程發包單位，協助說明工程內容
監造單位/廠商	顏00	二河局/正工程司	水利工程	工程計劃之執行
	陳00	二河局/副工程司	水利工程	工程計劃監造與協助說明工程內容
施工廠商				
生態團隊	蘇00	台農院\副院長	植生工法、景觀生態、水土保持工程	統籌生態檢核計畫執行進度及管控
	紀00	台農院\研究專員	森林經營、樣區調查與規劃	生態調查評析、植物生態調查分析
	葉00	台農院\研究專員	生態保育，昆蟲行為	昆蟲生態影響分析
	賀00	台農院\研究專員	野外動植物調查、族群生態	動物生態調查分析
	嚴00	台農院\研究專員	植物學、植物生理學	植物生態調查分析
	闕00	台農院\研究專員	生態水理學、水土保持工程、地理資訊系統、	環境工程、環境監測
環境保護計畫				
類型	摘要			資料來源
噪音震動防制	1. 採用低噪音低震動之機具及使用新機具施工。 2. 運輸卡車應嚴禁超載超速，行駛工區時要減速慢行，不得亂鳴喇叭，尤其於夜間作業時。 3. 非不得已須於夜間趕工時，需事先報請核准。			噪音震動防制
水污染防治	1. 各種材料之廢料及垃圾等應定期清理，不得堆置河道沿岸，以免滲漏水注入河道內，污染水源 2. 施工中應施作適當之擋排水措施，以避免水污染情形發生。			水污染防治
廢棄物污染防治	1. 各種材料之廢料及垃圾等應定期清理，不得堆置河道沿岸，以免滲漏水注入河道內，污染水源。 2. 施工時對於開挖後必須廢棄之廢方，於開挖後迅速運至棄土區棄置，不得隨意棄置以免造成污染。 3. 生活廢棄物用垃圾袋裝上，集中後再運送至垃圾場丟棄或請當地清潔隊協助處理。			廢棄物污染防治

備註：

本表由營造單位負責填寫。

附表 C-02 生態監測紀錄表

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局	施工廠商	
工程名稱	新埔海堤環境改善工程	縣市/鄉鎮	苗栗縣後龍鎮
工區	新埔漁港	工區坐標	X：227539，Y：2727875
本階段完成之工作	☒ 生態情報蒐集釐清 ☒ 現勘及影像紀錄 ☒ 生態調查 ☒ 棲地環境評估 ☐ 生態異常狀況協助處理 ☒ 生態保護對象紀錄 ☐ 民眾參與紀錄 ☐ 其他：_____		

1.生態情報蒐集釐清：

透過行政院農業委員會林務局「生態調查資料庫系統」與其他相關生態資源出版品紀錄，依據河川情勢調查作業要點針對各類生物調查方法，採最大調查範圍聯集法，選擇工區調查範圍一公里曾出現並記錄之生態物種，詳見如下表。

表 1. 新埔海堤環境營造改善工程生態情報查詢成果表

物種	學名	敏感紀錄標示	經度	緯度	縣市	鄉鎮	資料調查者	資料調查日期	數量
水柳	<i>Salix warburgii</i> Seemen	N	120.69	24.54	苗栗縣	通霄鎮	林務局	2002/06/21	1
紅梅消	<i>Rubus parvifolius</i> L.	N	120.69	24.54	苗栗縣	通霄鎮	林務局	2003/04/27	1
石朴	<i>Celtis formosana</i>	N	120.69	24.55	苗栗縣	通霄鎮	林務局	2003/06/01	1
苦楝	<i>Melia azedarach</i>	N	120.69	24.55	苗栗縣	通霄鎮	林試所	2018/07/01	5
褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	N	120.69	24.53	苗栗縣	通霄鎮	林務局	2013/4/22	1

表 2. 新海堤環境營造改善工程所涉關注物種特性說明

物種	棲地環境	形態特徵	圖片
水柳 (特有種)	防風植物、低海拔水邊之綠化樹種。	落葉中、小喬木。小枝直，光華或疏被毛。單葉，互生；卵形或披針形；長 5~10cm，寬 1.5~2.5cm；鋸齒緣，背面灰白色。花單性。雌雄異株，下垂葇荑花序。蒴果紡錘形；種子具長絹毛。	
紅梅消 (特有種)	分布於台灣平原與山麓地帶	落葉小灌木。全株除有小刺。葉具長柄，互生，三出複葉，有時為羽狀複葉。聚繖花序腋出或頂生，疏花；花瓣 5 片，淡紫紅色，倒卵狀鐘形，略與萼等長。果實漿質，紅色。	

石朴 (特有種)	台灣低、中海拔山區之闊葉樹林中	落葉喬木。嫩枝光滑無毛，具皮孔。單葉，互生；長 6~10cm，寬 2~4cm；兩面光滑無毛；上半部具鋸齒緣；葉基歪斜，具 3 出脈，上部具 2~3 對羽狀脈。花雜性或單性花雌雄同株，1~3 著生於嫩枝葉腋。核果球形，熟時橙紅。	
苦楝 (民俗植物)	苦楝分布遍生於台灣平地及中低海拔丘陵，最高可達 500 公尺處，甚為普遍。	落葉喬木，苦楝不畏潮風鹹土，為本土種植物，生長快速，喜高溫，可防風、抗旱，通常用於行道樹、園景樹，台灣高速公路兩旁可見。芽與幼枝被白色或褐色粉垢。小葉卵狀長橢圓形。果卵形。	
褐頭鷓鴣 (台灣亞種)	出現於草生地、灌叢，常側站在草莖上。	繁殖羽體背為灰褐色，腰略顯黃色，尾羽甚長，淺褐色，有暗色橫帶，除中央一對尾羽外，末端白色，往上則有黑斑。眉斑、眼先、耳羽白色，雙翼淡褐色，有暗色細邊，腹面為黃白色，胸側、脇、尾下覆羽淡黃褐色。喙繁殖期黑色，非繁殖期褐色。跗蹠及趾肉色。	

資料來源：

台灣物種名錄(<https://taibnet.sinica.edu.tw/home.php>)

台灣環境資訊協會(<https://teia.tw/zh-hant>)

臺灣國家公園生物多樣性資料庫與知識平台

(<https://npgis.cpami.gov.tw/public/default/Default.aspx?2>)

iNaturalist(<https://www.inaturalist.org/>)

生態調查資料庫系統(<https://ecollect.forest.gov.tw/EcologicalMap/Map.aspx>)

2.棲地環境生態評估：

民國 109 年 6 月，本計畫範圍位處苗栗縣通霄鎮，堤防環境改善位置於新埔漁港南北岸。檢核樣站為新埔漁港，調查範圍為計畫範圍及周圍 500 公尺。根據過往調查資料顯示坐落於本工區內之生物種類較少，鳥類觀察紀錄有台灣亞種褐頭鷓鴣、植物有苦楝，整體環境較為單純。



1. 褐頭鷗鷺



2. 苦楝

3. 生態保育措施與執行狀況確認：

階段	日期	狀況摘要
施工前	109/6/24	本工程施工內容較為單純，環境營造工程應多考量增加綠色植生。
施工中	110/4/19	裸露土砂已有使用塑膠帆布覆蓋，工程亦有增加路側植生槽，並且迴避木麻黃 3 棵。
施工後	110/6/29	維護管理階段檢核作業 ☐ 本案係 <u>(原因)</u>，建議擬定維管措施，並於一年後執行生態復育評析。 ☒ 本案係為環境營造工程，工區無大規模開挖及破壞，竣工後確認無造成生態破壞且維持良好，建議擬定維管措施即可。

*請詳細檢附照片於本表後，若有建議事項請填寫「N-03 生態專業人員相關意見紀錄表」。

4. 生態異常狀況協助處理：

類型	發現日期 /通報日期	狀況說明	協助事項及建議	改善情形 (及完成日期)	涉及罰則
					☐ 是， ☐ 否

*若有異常狀況處理事件詳細過程及協助內容等，請另填寫「C-03 環境生態異常狀況處理(1 級適用)」。

5. 民眾參與：☒有，參與單位：里長，意見及處理情形詳民眾參與紀錄表，☐無

6. 生態情報回傳：☐有 ☒無 (提供可回饋機關之新增生態調查或其他重要生態情報)

項次	情報類別	內容	是否回傳
	☐ 棲地 ☐ 物種 ☐ 人力		☐ 是 ☐ 否

備註：

1. 本表由生態團隊填寫，於竣工時交由監造人員，併同竣工圖表送工程執行機關作為工程驗收之參據。
2. 施工階段「CN-01 民眾參與紀錄表」、「CN-02 民眾參與及資訊公開彙整表」及「CN-03 生態專業人員相關意見紀錄表」隨本表一併檢附。
3. 本表之填報請以工區為單元，每一工區需填寫一張表單。

生態團隊人員：賀00

填表日期：110/6/30

查核人員：

填表日期：

※生態棲地及保護對象友善措施照片：(欄位不足時，請自行增加附頁)

施工前



位置或樁號：新埔海堤
日期：109/6/12
說明：新埔堤防整體情況。

位置或樁號：新埔海堤
日期：109/7/31
說明：堤頂步道尚未施作。

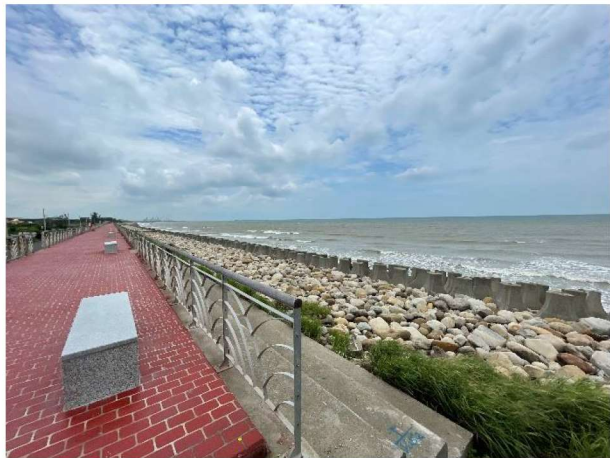
施工中



位置或樁號：新埔海堤
日期：110/4/19
說明：堤防施工情形。

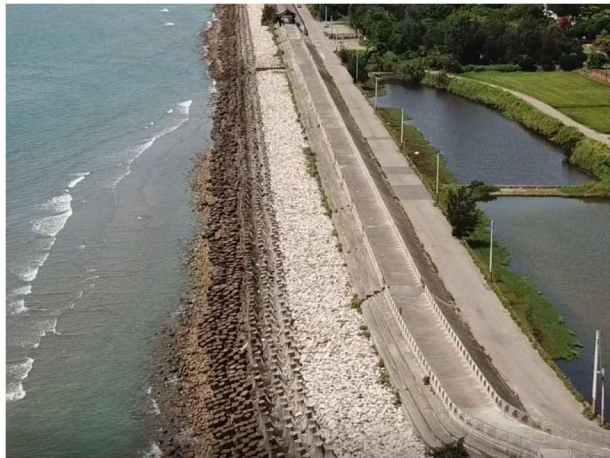
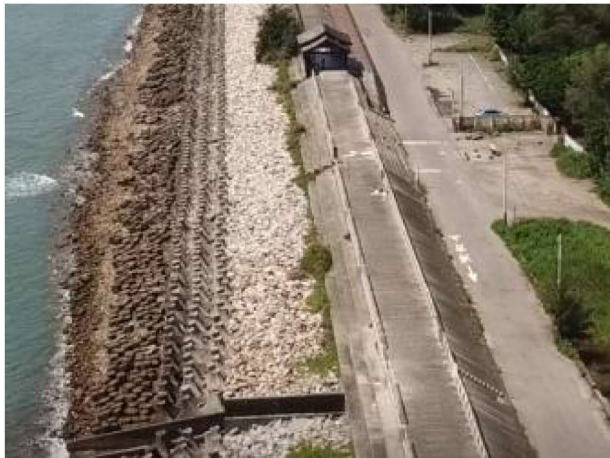
位置或樁號：新埔海堤
日期：110/6/1
說明：堤頂步道已鋪設。

施工後



位置或樁號：新埔海堤 日期：110/6/29 說明：堤頂步道及座椅施作。	位置或樁號：新埔海堤 日期：110/6/29 說明：堤頂道路鋪設終點。
--	---

※棲地影像紀錄：

施工前	
	
位置或樁號：新埔海堤 日期：109/06/12 說明：堤防道路僅有 2-3 棵木麻黃。	位置或樁號：新埔海堤 日期：109/06/12 說明：堤外階梯垂直高度落差大。
施工中	
	
位置或樁號：新埔海堤 日期：110/4/8 說明：施作植生槽種植黃槿，以及迴避木麻黃。	位置或樁號：新埔海堤 日期：110/6/1 說明：降低階梯高程(施工中)。
施工後	



位置或樁號：新埔海堤

日期：110/6/29

說明：黃槿已植栽完成，木麻黃也有保留。



位置或樁號：新埔海堤

日期：110/6/29

說明：新海堤階梯改善工程完工。

※生態異常狀況及改善照片：

無狀況	無狀況
異常狀況說明：	改善情形說明：

備註：
若無異常狀況可免填。

附表C-03 環境生態異常狀況處理

異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計 ☐ 構造物開挖面過大 ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃 ☐ 常流水斷流 ☐ 水質濁度異常 ☐ 環保團體或在地居民陳情 ☐ 其他事件：_____		
填表人員 (單位/職稱)		填表日期	
狀況提報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	
異常狀況說明	無狀況	協助事項及 建議	無狀況
複查者		複查日期	
複查結果及 應採行動			
複查者		複查日期	
複查結果及 應採行動			

備註：

- 1.本工程若有異常狀態發生由監造單位填寫並提供生態團隊，生態團隊將依異常狀態提供協助事項或建議。
- 2.依據環境生態異常狀況處理情形分次填寫記錄。
- 2.複查行動可自行增加欄列以至達複查完成。

附表C-04 生態保育措施與執行狀況

填表人員 (單位/職稱)		填表日期		110/6/30	
施工圖示					
設計階段		圖示			
施工範圍與生態關注區域套疊圖					
施工照片		施工前			
		位置或樁號：新埔海堤堤頂步道		位置或樁號：新埔拋石堤	
施工中					

		
	位置或樁號：新埔海堤堤頂步道之親海階梯	位置或樁號：新埔拋石堤堤頂步道

項目	生態保育措施	狀況摘要	照片拍攝位置及拍攝日期
1	「減輕」：沙灘垃圾及雜木清除，減少污染源。	沙灘上應清除垃圾及雜木，維持海岸環境。	 位置或樁號： 日期：2021/6/29
2	「迴避」：本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	工程無破壞保安林，已有維持綠廊環境。	 位置或樁號： 日期：2021/6/29
3	「補償」：部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植。	原提報長度縮減，故植生槽非工程範圍內，本工程於堤防旁道路側增加植生槽，增加綠化環境。	 位置或樁號： 日期：2021/4/8
備註： 1.本表由生態團隊填寫。 2.營造團隊每月依據生態友善措施位置及施工情形拍照記錄。			

附表 C-05 工程友善措施確認表(施工前說明會使用)

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局	監造單位	經濟部水利署第二河川局
工程名稱	新埔海堤環境改善工程	縣市/鄉鎮	苗栗縣通霄鎮
工區	新埔海堤	工區坐標	X：227539，Y：2727875
項目	本工程擬選用友善原則與措施		執行
工程 管理	a. 明確告知施工廠商施工範圍、生態保護對象位置、生態友善措施與罰則。		☐ 是 ☐ 否
	b. 監督施工廠商以標誌、警示帶等可清楚識別的方式標示施工範圍，迴避生態保護對象。		☐ 是 ☐ 否
	c. 監督施工廠商依工程圖說與施工計畫在計畫施工範圍內施作		☐ 是 ☐ 否
	d. 監督施工廠商，當生態保護對象異常時，應立即通報主辦機關與監造單位處理，並紀錄於「工程友善措施自主檢查表」。		☐ 是 ☐ 否
	e. 監督施工廠商友善對待工區出沒動物，禁止捕獵傷害。		☐ 是 ☐ 否
	f. 其它：		☐ 是 ☐ 否
生態 友善 措施	採行生態友善措施	執行項目及說明	執行
	A.減輕：沙灘垃圾及雜木清除，減少汙染源。	沙灘上應清除垃圾及雜木，維持海岸環境。	☐ 是 ☐ 否
	B.迴避：本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	本工區涉及保安林地，施工應維持保安林，避免機具損害保安林。	☐ 是 ☐ 否
	C.補償：部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植。	原訂堤頂步道以洗石子工法施做，經生態檢核團隊建議，堤頂步道不以洗石子工法製作，僅施做堤側階梯，以降低廢水汙染。	☐ 是 ☐ 否
無法依設計執行原因及採行措施：(以上勾選「否」者須填寫本欄)			
民眾反映或其他補充事項			

備註：

1. 本表由生態團隊填寫，於施工前依「D-04 工程友善措施設計檢核表」所訂措施逐一確認填寫，並邀設計單位及施工廠商共同確認及簽章(檢附簽到表)後，併同監造計畫書及施工計畫書提交主辦機關。
2. 本表之填報請以工區為單元，每一工區需填寫一張表單。

監造人員簽名(姓名/單位)：

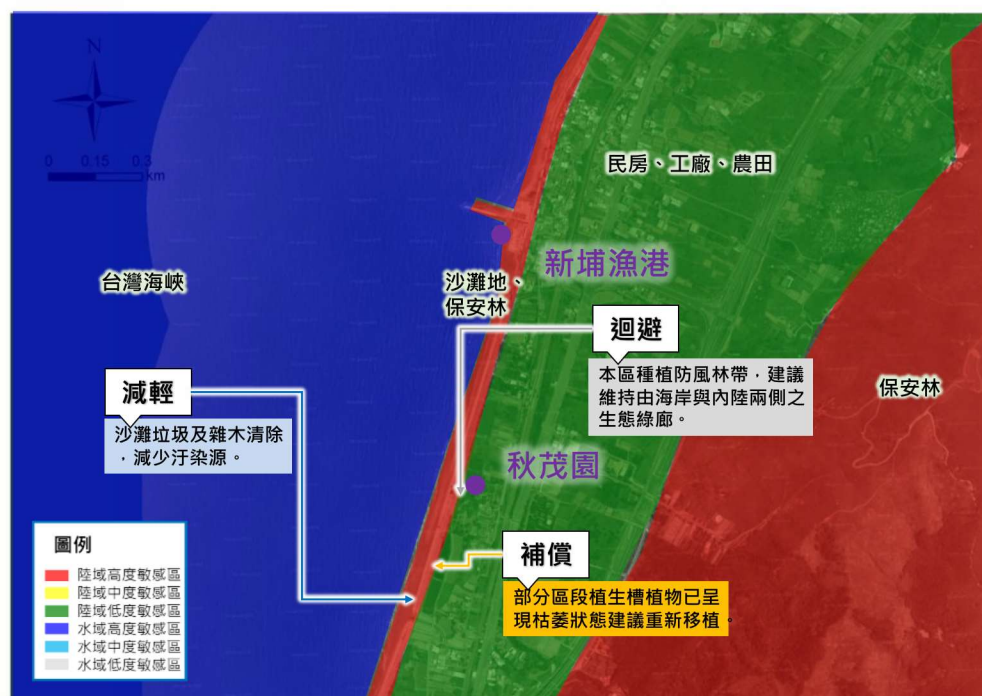
設計人員簽名(姓名/單位)：

工地負責人簽名(姓名/單位)：

生態團隊(姓名/單位)：

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）



說明：

- 減輕：沙灘垃圾及雜木清除，減少汙染源。
- 減輕：本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。
- 補償：部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植。

附表 C-06 工程友善措施自主檢查表(施工期間廠商填具)

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局		監造廠商	經濟部水利署第二河川局	
工程名稱	新埔海堤環境改善工程		縣市/鄉鎮	苗栗縣通霄鎮	
施工進度	(頻率每月一次)				
檢查日期			檢查編號		
編號	項目	執行項目及說明	是否符合標準		
			符合標準	檢查情形	
減輕(A)	沙灘垃圾及雜木清除，減少污染源。		☐ 是 ☐ 否 ☐ 尚未施工		
迴避(B)	本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。		☐ 是 ☐ 否 ☐ 尚未施工		
縮小(C)	施作洗石子需大量水壓沖洗多餘泥漿，容易造成環境汙染，施工應先行規劃廢物水處置方式，或減少洗石子用量，現場施工勿將廢汙水排入海洋。		☐ 是 ☐ 否 ☐ 尚未施工		
			☐ 是 ☐ 否 ☐ 尚未施工		
檢查未符標準之原因		以上「異常狀況」時需填報			
異常狀況處理(無則免填)					
異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計； ☐ 構造物開挖面過大； ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃； ☐ 常流水斷流； ☐ 水質濁度異常； ☐ 環保團體或民眾陳情 ☐ 其他:_____				
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 000 年 00 月 00 日		
異常狀況說明		解決對策			

備註：

- 1.本表由營造單位填寫。
- 2.施工期間，施工廠商依施工項目進場及變動情形填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。
- 3.生態團隊訂定檢查項目及標準於施工期間抽查工區。
- 4.施工期間發現異常狀況時，請註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

生態人員簽名：
 工地負責人簽名：

檢查日期：

※異常狀況照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

位置或樁號： 異常狀況說明：	改善情形說明：。

※生態保護對象及保育對策：

位置或樁號： 說明：	位置或樁號： 說明：
位置或樁號： 說明：	位置或樁號： 說明：

工程友善措施抽查表

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局	施工廠商	盈盛營造股份有限公司	
工程名稱	新埔海堤環境營造改善工程	縣市/鄉鎮	苗栗縣通霄鎮	
施工進度	超過 ☐ 20% ☒ 40% ☐ 60% ☐ 80% ☐ 100%			
檢查日期	110. 3. 26		檢查編號	
編號	項目	執行項目及說明	是否符合標準/簽名	
			符合標準	檢查情形
減輕 (A)	沙灘垃圾及雜木清除，減少汙染源。	工程完工時，應進行環境整理，建議亦可舉辦淨灘活動，推廣工程之效益。	是 ☒ 否 ☐	定期清除工區內垃圾
迴避 (B)	本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	海堤環境整理時，應迴避移除堤後防風林，建議保留兩側綠色廊道。	是 ☒ 否 ☐	迴避路側樹木，採保留原地。
補償 (C)	部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植，	海堤環境整理時，一併將枯萎或死亡之植生清除，重新補植植生。	是 ☒ 否 ☐	路側開挖植生槽，補償環境。
檢查未符標準之原因		以上「異常狀況」時需填報		

異常狀況處理			
異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計； ☐ 構造物開挖面過大； ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃； ☐ 常流水斷流； ☐ 水質濁度異常； ☐ 環保團體或民眾陳情 ☐ 其他：_____		
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明	無異常	解決對策	

備註：

1. 本表由營造單位填寫。
2. 施工期間，施工廠商依施工項目進場及變動情形填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。
3. 生態團隊訂定檢查項目及標準於施工期間抽查工區。
4. 施工期間發現異常狀況時，請註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

生態團隊：財團法人台灣水資源與農業研究院

監造單位：

異常狀況照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

位置或樁號： 異常狀況說明：	改善情形說明：。

備註：

若無異常狀況可免填。



說明：植生迴避
日期：110/03/26



說明：增加植生槽，綠化環境
日期：110/03/26



說明：利用塑膠帆布避免風吹及雨刷
日期：110/03/26



說明：植生區補土採用袋子裝，避免土砂灑落路面
日期：110/03/26

工程友善措施抽查表

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局	施工廠商	盈盛營造股份有限公司	
工程名稱	新埔海堤環境營造改善工程	縣市/鄉鎮	苗栗縣通霄鎮	
施工進度	超過 ☐ 20% ☐ 40% ☒ 60% ☐ 80% ☐ 100%			
檢查日期	110.5.5		檢查編號	
編號	項目	執行項目及說明	是否符合標準/簽名	
			符合標準	檢查情形
減輕 (A)	沙灘垃圾及雜木清除，減少污染源。	工程完工時，應進行環境整理，建議亦可舉辦淨灘活動，推廣工程之效益。	是 ☒ 否 ☐	堤內垃圾已確實完成，建議堤外若經費允許一併清除。
迴避 (B)	本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	海堤環境整理時，應迴避移除堤後防風林，建議保留兩側綠色廊道。	是 ☒ 否 ☐	迴避之樹木現況良好。
補償 (C)	部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植，	海堤環境整理時，一併將枯萎或死亡之植生清除，重新補植植生。	是 ☒ 否 ☐	已補植。
檢查未符標準之原因		以上「異常狀況」時需填報		

異常狀況處理			
異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計； ☐ 構造物開挖面過大； ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃； ☐ 常流水斷流； ☐ 水質濁度異常； ☐ 環保團體或民眾陳情 ☐ 其他：_____		
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明	無異常	解決對策	

備註：

1. 本表由營造單位填寫。
2. 施工期間，施工廠商依施工項目進場及變動情形填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。
3. 生態團隊訂定檢查項目及標準於施工期間抽查工區。
4. 施工期間發現異常狀況時，請註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

生態團隊：財團法人台灣水資源與農業研究院

監造單位：

異常狀況照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

位置或樁號：		改善情形說明：。	
異常狀況說明：			

備註：

若無異常狀況可免填。



說明：堤頂步道施工鋪設中
日期：110/05/05



說明：陸側排水溝施作完成
日期：110/05/05



說明：堤外階梯施工
日期：110/05/05

工程友善措施抽查表

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局		施工廠商	盈盛營造股份有限公司	
工程名稱	新埔海堤環境營造改善工程		縣市/鄉鎮	苗栗縣 <u>通霄鎮</u>	
施工進度	超過 ☐ 20% ☐ 40% ☐ 60% ☒ 80% ☐ 100%				
檢查日期	<u>110.6.1</u>		檢查編號		
編號	項目	執行項目及說明	是否符合標準/簽名		
			符合標準	檢查情形	
減輕 (A)	沙灘垃圾及雜木清除，減少汙染源。	工程完工時，應進行環境整理，建議亦可舉辦淨灘活動，推廣工程之效益。	是 ☒ 否 ☐	目前已確實清除垃圾。	
迴避 (B)	本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	海堤環境整理時，應迴避移除堤後防風林，建議保留兩側綠色廊道。	是 ☒ 否 ☐	施工未影響兩側綠廊。	
補償 (C)	部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植，	海堤環境整理時，一併將枯萎或死亡之植生清除，重新補植植生。	是 ☒ 否 ☐	植生槽已有重新補植。	
檢查未符標準之原因		以上「異常狀況」時需填報			

異常狀況處理			
異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計； ☐ 構造物開挖面過大； ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃； ☐ 常流水斷流； ☐ 水質濁度異常； ☐ 環保團體或民眾陳情 ☐ 其他：_____		
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明		解決對策	

備註：

- 1.本表由營造單位填寫。
- 2.施工期間，施工廠商依施工項目進場及變動情形填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。
- 3.生態團隊訂定檢查項目及標準於施工期間抽查工區。
- 4.施工期間發現異常狀況時，請註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

生態團隊：財團法人台灣水資源與農業研究院

監造單位：

異常狀況照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

位置或樁號： 異常狀況說明：		改善情形說明：。	

備註：

若無異常狀況可免填。



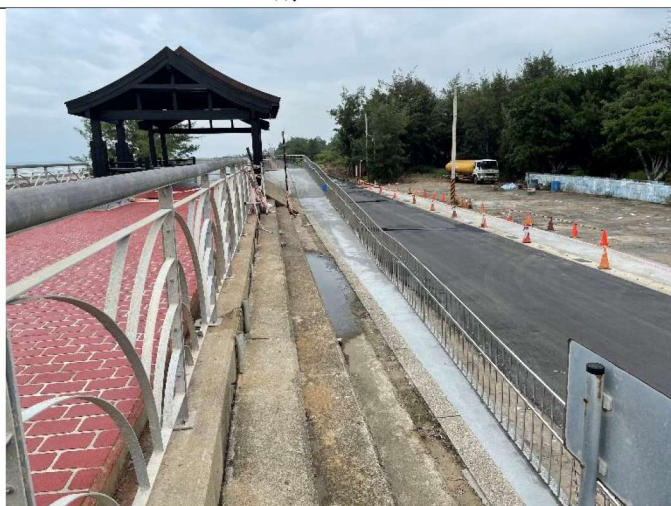
說明：紀錄工程施工過程
日期：110/06/01



說明：堤頂步道鋪設完成，堤外階梯垂直高度降低，利用
生物行走
日期：110/06/01



說明：路側種植路樹，綠化環境。
日期：110/06/01



說明：無障礙步道施工中
日期：110/06/01

工程友善措施抽查表

工程執行機關	經濟部水利署第二河川局	施工廠商	盈盛營造股份有限公司	
工程名稱	新埔海堤環境營造改善工程	縣市/鄉鎮	苗栗縣後龍鎮	
施工進度	超過 ☐ 20% ☐ 40% ☐ 60% ☐ 80% ☒ 100%			
檢查日期	110.6.27		檢查編號	
編號	項目	執行項目及說明	是否符合標準/簽名	
			符合標準	檢查情形
減輕 (A)	沙灘垃圾及雜木清除，減少污染源。	工程完工時，應進行環境整理，建議亦可舉辦淨灘活動，推廣工程之效益。	是 ☒ 否 ☐	建議每階段辦理淨灘活動。
迴避 (B)	本區種植防風林帶，建議維持由海岸與內陸兩側之生態綠廊。	海堤環境整理時，應迴避移除堤後防風林，建議保留兩側綠色廊道。	是 ☒ 否 ☐	已迴避了標本麻黃
補償 (C)	部分區段植生槽植物已呈現枯萎狀態建議重新移植，	海堤環境整理時，一併將枯萎或死亡之植生清除，重新補植植生。	是 ☒ 否 ☐	路側種植28棵黃槿，但植生槽有銀合歡，建議清除
檢查未符標準之原因		以上「異常狀況」時需填報		

異常狀況處理			
異常狀況類型	☐ 施工範圍超過原設計； ☐ 構造物開挖面過大； ☐ 生態保護對象異常 ☐ 動物暴斃； ☐ 常流水斷流； ☐ 水質濁度異常； ☐ 環保團體或民眾陳情 ☐ 其他：_____		
狀況通報人 (單位/職稱)		異常狀況 發現日期	民國 年 月 日
異常狀況說明	無異常	解決對策	

備註：

1. 本表由營造單位填寫。
2. 施工期間，施工廠商依施工項目進場及變動情形填寫，併同施工日誌提交監造單位及工程執行機關。
3. 生態團隊訂定檢查項目及標準於施工期間抽查工區。
4. 施工期間發現異常狀況時，請註明處理方式，第一時間通報監造單位與工程執行機關。

生態團隊：財團法人台灣水資源與農業研究院

監造單位：

異常狀況照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

位置或樁號： 異常狀況說明：		改善情形說明：。	

備註：

若無異常狀況可免填。



說明：堤頂步道完工
日期：110/06/29



說明：堤外階梯垂直高度降低，利用生物行走
日期：110/06/29



說明：多處植生槽已有銀合歡入侵。
日期：110/06/29



說明：馬賽克壁畫完成
日期：110/06/29

附表 CN-01 民眾參與紀錄表

參與日期	110/06/22	現勘/會議/活動名稱	新埔海堤環境改善工程電話訪問
地點	台灣水資源與農業研究院	工程階段	☐ 核定 ☐ 規劃設計 ☒ 施工 ☐ 維護管理
參與方式	☐ 說明會 ☒ 訪談 ☐ 現勘 ☐ 工作坊 ☐ 座談會 ☐ 公聽會 ☐ 其他_____		
參與人員	單位/職稱	參與角色	
黃00	苗栗縣通霄鎮新埔里/里長	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☒ 民間團體 ☐ 其他_____	
賀00	台灣水資源與農業研究院/研究專員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 生態檢核團隊	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
		☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☐ 其他_____	
意見摘要		處理情形回覆	
黃00里長： 1. 希望在新埔社區活動中心(通宵數位機會中心)北邊，就是新海樓餐廳那附近堤防，能做一個親海階梯，不用像新埔國小的親海階梯那麼漂亮，期望能有一個簡單的親海階梯，方便里民接近海洋。 2. 動物部分，已經很久沒有看到石虎了。大約超過十年前，曾經在海堤旁的廢棄三合院看到一隻石虎，可能是在那邊偷吃隔壁養的雞，近年來只有在山邊才有再看到石虎。		二河局： 1. 新埔社區活動中心(通宵數位機會中心)北邊非本次工程計畫範圍內。 2. 感謝里長寶貴意見，本案目前僅以海堤工程環境改善，無碰觸保安林區域及民眾住宅區，對於石虎影響較小，後續工程維護管理階段亦會多加注意石虎出沒。	

備註：

- 1.本表由生態團隊填寫。
- 2.辦理方式由生態團隊與主辦機關討論決議，本表係由生態團隊依機關紀錄摘要整理填寫，即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。
- 3.隨表須檢附當天會議紀錄、現場照片及簽到簿，並整理列入本表後交由主辦機關回覆。

生態團隊人員：賀00

填表日期：110/6/25

附表 CN-02 民眾參與及資訊公開彙整表

執行機關	經濟部水利署第二河川局		承包廠商	台灣水資源與農業研究院
填表人員 (單位/職稱)	賀00 (台農院/研究專員)		填表日期	110/6/30
檢核事項	工程名稱	檢核階段	內容項目及公開方式	
主動公開	新埔海堤環境改善工程	核定及規劃設計階段	將核定及規劃設計階段之生態檢核成果上傳至水利署生態檢核專屬網頁公開。 (https://www.wra.gov.tw/News.aspx?n=6265&sms=9117&_C_SN=2)	
		施工階段	待報告核定後，將生態檢核成果上傳至水利署生態檢核專屬網頁公開。 (https://www.wra.gov.tw/News.aspx?n=6265&sms=9117&_C_SN=2)	

備註：
本表由生態團隊彙整填寫，並由主辦單位提供相關本計畫民眾參與及資訊公開之資料，相關資料併同本表於成果報告繳交。

※資訊公開頁面

	
說明：將核定及規劃設計階段之生態檢核成果上傳至水利署生態檢核專屬網頁公開。	說明：

附表 CN-03 生態專業人員相關意見紀錄表

召開日期	110/6/1	現勘/會議名稱	定期抽查
地點	新埔海堤	工程階段	☐ 規劃設計 ☒ 施工 ☐ 維護管理
辦理方式	☒ 現勘 ☐ 會議 ☐ 訪談 ☐ 其他		
出席人員	單位/職稱	辦理事項	
闕00	台灣水資源與農業研究院/研究專員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>生態檢核團隊</u>	
賀00	台灣水資源與農業研究院/研究專員	☐ 政府機關 ☐ 專家學者 ☐ 陳情人 ☐ 利害關係人 ☐ 民間團體 ☒ 其他 <u>生態檢核團隊</u>	
生態相關意見摘要		處理情形回覆	
台水院： 1. 本工程已接近完工，建議植生槽應持續養護。		二河局： 1. 遵照辦理。	

備註：

- 1.本表由生態團隊負責填寫，多次勘查應依次填寫勘查記錄表，並隨表檢附現勘/會議照片及簽到簿。
- 2.意見整理以重要生態課題為主，如生態敏感區、重要地景、珍稀老樹、保育類動物及珍稀植物、生態影響等。
- 3.本表係由生態團隊依機關紀錄摘要整理或提供生態專業意見，應即時提供機關、設計、監造單位參採，另隨該階段檢核表一併提交。

※棲地影像紀錄 (欄位不足時，請自行增加附頁)

	
位置或樁號：外埔海堤 日期：110/6/1 說明：堤頂步道已完工	位置或樁號：外埔海堤 日期：110/6/1 說明：工區垃圾清除

※現勘及會議照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

	
說明：確認施工進度	說明：馬賽克拼貼完成

生態團隊人員：闕00、賀00

填表日期：110/6/1

