



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

鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程(三)

生態檢核報告

(設計階段)



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 8 月

生態檢核作業自評表

工程基本資料	計畫及工程名稱	鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程(三)	設計單位	經濟部水利署第二河川局	
	工程期程		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：新竹縣竹北市 TWD97 座標 X：248057, Y：2749692	工程預算 (千元)	7,200	
	工程區位	<input checked="" type="checkbox"/> 一般區 <input type="checkbox"/> 環境敏感區 <input type="checkbox"/> 水資源保護區 <input type="checkbox"/> 災害潛勢區 <input type="checkbox"/> 其他_____			
	工程目的	既有堤防堤頂環境改造，移除箱籠，堤頂鋪設高壓磚步道及環境綠美化。			
	工程類型	<input type="checkbox"/> 堤防工程 <input type="checkbox"/> 護岸工程 <input type="checkbox"/> 護坡工程 <input checked="" type="checkbox"/> 環境營造工程 <input type="checkbox"/> 其他____			
	工程概要	舊有堤防堤頂環境改造，移除大型塊石、鋪設步道及環境綠化。			
預期效益 (保全對象)	<input checked="" type="checkbox"/> 民眾 (<input checked="" type="checkbox"/> 居民 <input checked="" type="checkbox"/> 遊客 <input type="checkbox"/> 其他：_____) <input checked="" type="checkbox"/> 產業 (<input type="checkbox"/> 農業 <input type="checkbox"/> 觀光遊憩 <input type="checkbox"/> 工業 <input type="checkbox"/> 畜牧業 <input type="checkbox"/> 其他：_____) <input checked="" type="checkbox"/> 設施 (<input checked="" type="checkbox"/> 道路 <input type="checkbox"/> 房舍 <input type="checkbox"/> 工廠 <input type="checkbox"/> 橋梁 <input type="checkbox"/> 其他：_____) <input checked="" type="checkbox"/> 水利設施 (<input type="checkbox"/> 水庫 <input type="checkbox"/> 攔河堰 <input type="checkbox"/> 護岸 <input checked="" type="checkbox"/> 堤防 <input type="checkbox"/> 其他：_____) <input checked="" type="checkbox"/> 生態系 (<input type="checkbox"/> 森林 <input type="checkbox"/> 草地 <input type="checkbox"/> 溪濱/河岸 <input checked="" type="checkbox"/> 溪流/河川 <input type="checkbox"/> 河口 <input type="checkbox"/> 濕地 <input type="checkbox"/> 海岸(含潮間帶) <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 其他：_____) <input checked="" type="checkbox"/> 指標物種： <u>紅尾伯勞、五色鳥、斯文豪氏攀蜥</u> <input type="checkbox"/> 其他：_____				

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
設計階段(D)	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專業之跨領域工作團隊? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-01
	二、落實規劃 保育措施	設計保育措施	1.設計圖是否有納入生態保育措施? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-02
		生態專業討論	1.是否有生態專業人員相關意見討論紀錄? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	DN-03
	三、設計成果	生態保育措施及工程方案	1.是否根據生態評析成果提出生態保育措施及工程方案，並透過生態及工程人員之意見往復確認可行性後，完成細部設計? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-03
			2.是否有設計生態檢核告示牌? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	D-04
四、落實施工 規劃	工程友善措施 確認	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? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	C-05	

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
	工程友善措施 自主檢查		1.營造單位是否確認施工計畫書已納入生態保育措施，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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	C-06
	工程友善措施 抽查		1.監造單位是否確認施工計畫書已納入生態保育措施，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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	C-07
	五、 民眾參與	設計說明會	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設計說明會，蒐集整合並溝通相關意見？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	DN-01
	六、 資訊公開	設計資訊公開	1.是否主動將生態保育措施、工程內容等設計成果之資訊公開？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	DN-02
	七、 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？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
生態團隊：台灣水資源與農業研究院			填寫人員：闕 旺、嚴 濬 110/8/12	

備註：
生態團隊填寫。

工程設計階段

附表D-01 工程設計資料

填表人員 (單位/職稱)	闕 旺 (台農院\研究專員)		填表日期	民國 110 年 8 月 12 日
團隊組成				
類別	姓名	單位/職稱	專長	負責工作
主辦團隊	羅	經濟部水利署第二河川局/正工程司	土木工程	負責統整工程規劃時程、設計與監造等。
	翁	經濟部水利署第二河川局/工程員	水利工程	工程計劃之執行、監造與協助說明工程內容
	李	經濟部水利署第二河川局/工程員	土木工程	工程計劃之監造、相關文書與協助說明工程內容
	張	經濟部水利署第二河川局/工程員	水利工程	工程計劃之監造、相關文書與協助說明工程內容
設計團隊				
生態團隊	蘇	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	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
	陳	台農院\研究專員	生態保育，水產養殖	生態調查評析、工程生態影響分析
	賀	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	台農院\研究專員	植物學、植物生理學	植物生態調查分析
	闕	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
設計單位提供工程設計圖				
設計階段	查核			提供日期
噪音震動防制	<ol style="list-style-type: none"> 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
水污染防制	<ol style="list-style-type: none"> 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。 			水污染防制

廢棄物污染防制	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	廢棄物污染防制
---------	--	---------

備註：

本表由**設計單位**負責填寫，並提供工程設計圖給生態團隊。

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)	闕 旺 (台水院/研究專員)	填表日期	110/8/12
解決對策項目	環境保護	實施位置	工區一

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：

現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄

日期	事項	摘要
109/6/16	現勘	工程內容概述及預訂工程範圍
109/6/30	初步擬定生態保育對策	工程環境套疊及初步擬定生態保育對策
109/8/30	修正生態保育對策	本工程僅有環境營造作業，部分生態保育對策不適用，予以修正。
110/7/30	訂定生態保育措施	相關保育對策已納入設計圖說注意事項。

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：闕 旺、嚴 濬

日期：110/8/12

查核人員：

日期：

※建議保留或移植大樹/老樹：

編號	樹種	樹高	樹徑	位置	建議處理方式	備註	現地照片 實際位置 (綁絲帶或噴漆等記號)
1	苦楝	2-3 公尺		邊坡	保留	如有影響工程施作，可稍作修剪。	
							

※建議移除外來種：

物種名稱(含照片)	危害程度及特性	分布面積/密度	建議清除方式
		(概估以利編列預算)	
工區分布範圍(大致以空拍圖標註)			
		(概估以利編列預算)	
工區分布範圍(大致以空拍圖標註)			

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	鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程(三)		縣市/鄉鎮	新竹縣竹北市
工區	鳳山溪水系		工區坐標	X: 244101, Y: 2748490
災害概述				
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)	<input type="checkbox"/> 有 _____ <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 機關 <input checked="" type="checkbox"/> 生態團隊 <input type="checkbox"/> 媒體 <input type="checkbox"/> 民眾 <input type="checkbox"/> 其他 _____	<input type="checkbox"/> 依法申請 <input checked="" type="checkbox"/> 生態友善措施 <input type="checkbox"/> 專業諮詢 <input type="checkbox"/> 民眾參與 <input type="checkbox"/> 其他 _____
	物種 (含文物)	<input checked="" type="checkbox"/> 有: <u>紅尾伯勞(III)</u> <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 機關 <input checked="" type="checkbox"/> 生態團隊 <input type="checkbox"/> 媒體 <input type="checkbox"/> 民眾 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 _____	<input checked="" type="checkbox"/> 生態友善措施 <input type="checkbox"/> 專業諮詢 <input type="checkbox"/> 民眾參與 <input type="checkbox"/> 其他 _____
	生態友善措施		設計項目及說明	列入預算書圖
	迴避 (A)	建議保留堤岸邊坡大型樹木，影響交通安全者建議辦理修枝作業。	堤防邊坡有大型苦楝樹及樟樹，應予以迴避，若工程無法迴避則應以最小開挖為原則進行施作	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	迴避 (B)	材料堆置應避免堆置於草地，使用人為干擾區域如既有水泥構造物、水泥地及柏油路等，另人為垃圾應適時清理。	施工範圍已有原生草本植被群落，宜規劃固定區域堆放施工材料。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	減輕 (C)	使用既有道路，若新闢便道應使用低度敏感區域、人為干擾或草地。	本工程已有進入施工範圍之道路，故可使用既有道路，不另闢新便道以降低周圍環境擾動。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	減輕 (D)	工程施作期間，建議採分區分段施工，以減少對爬蟲類、昆蟲的生態棲息地影響。	建議本工程採分區分段施工。	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
減輕 (E)	施工廢棄物及垃圾應妥善放置(如垃圾桶及垃圾桶加蓋)，並適時清理。	本工區周遭有生態公園，建議施工產生之垃圾，應適時清除，避免再成民眾觀感不佳。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
未列入預算書圖原因	因工區一施作長度 600 公尺，長度不常，故未有分區分段施工，但有要求施工單位避免夜間施工，避免影響夜間生物出沒。			
保護效益 (與一般整流工程比較)	保留大樹 8 棵			

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。

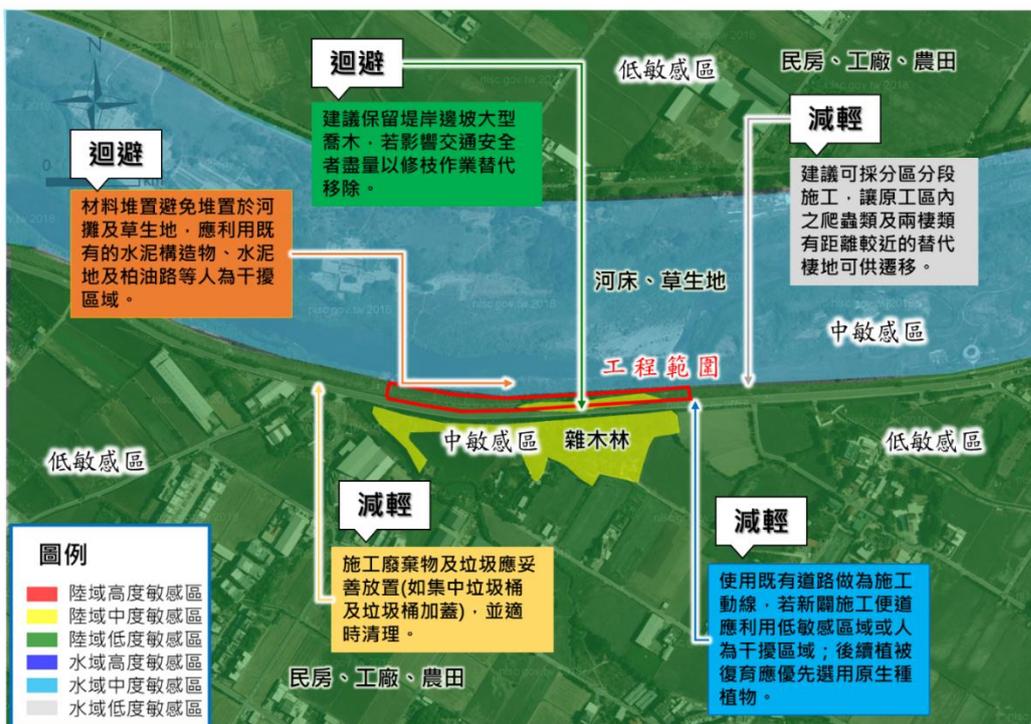
生態團隊簽名：闕 旺、紀 鈺

提交日期：110/8/12

設計單位簽名：

確認完成日期：

※工程平面圖



※生態保護對象照片

	
<p>位置或樁號：258818,2746400 說明：明潭吻鰕虎</p>	<p>位置或樁號：267883,2749160 說明：五色鳥</p>
	
<p>位置或樁號：244923,2750153 說明：紅尾伯勞(保育類 III)</p>	<p>位置或樁號：272232,2740135 說明：短腹幽蟴</p>

附表 D-04 生態檢核告示牌

生態檢核告示牌

工程目的

既有堤防堤頂環境改造，移除箱籠，堤頂鋪設高壓磚步道及環境綠美化。



生態保全對象



苦楝



五色鳥



長脂擬鱈



黑面琵鷺



短腹幽蟴



紅尾伯勞



明潭吻鰕虎

異常狀況通報事項

- 施工範圍超過原設計
- 動物暴斃
- 民眾陳抗
- 構造物開挖面過大
- 常流水斷流
- 其他
- 生態保護對象異常
- 水質濁度異常

異常狀況通報對象

主辦機關：經濟部水利署第二河川局 / (03)657-8866
 生態團隊：台灣水資源與農業研究院 / (02)2809-3497
 施工廠商：○○○○○○○○ / (XX)XXX-XXXX



備註：本表由生態團隊印製，並交由施工廠商於工地明顯處設立生態檢核告示牌

附表 DN-01 民眾參與紀錄表

參與日期	109年6月20日	現勘/會議/活動名稱	電話訪談
地點	台灣水資源與農業研究院	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計 <input type="checkbox"/> 施工 <input type="checkbox"/> 維護管理
參與方式	<input type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 工作坊 <input type="checkbox"/> 座談會 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>電訪</u>		
參與人員	單位/職稱	參與角色	
闕旺	台農院/研究專員	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>生態檢核團隊</u>	
許生	麻園里里長	<input type="checkbox"/> 政府機關 <input type="checkbox"/> 專家學者 <input type="checkbox"/> 陳情人 <input type="checkbox"/> 利害關係人 <input type="checkbox"/> 民間團體 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>在地民眾</u>	
意見摘要		處理情形回覆 (主辦單位與設計單位回覆)	
<p>1. 許里長 生:</p> <p>(1) 建議興建一座涼亭供民眾活動休憩使用。</p> <p>(2) 堤防斜坡綠植可選用開花類植物如一丈紅、仙丹花或是好修剪管理的植物如金露花。</p> <p>(3) 施工時保留堤防邊坡的大型喬木苦楝及樟樹。</p> <p>(4) 可於周遭種植木麻黃、紅花風鈴木，營造出特色環境吸引人潮，提供民眾休閒遊憩之場所。</p>		<p>1. 回覆人員(二河局):</p> <p>(1) 本工程已有修建觀測台及設計涼亭，另堤頂增設石籠座椅供民眾休憩使用。</p> <p>(2) 目前堤防上已有草被，因堤後坡緊鄰道路，避免植物生長不規律，影響交通視線安全，故本案暫不進行種樹。</p> <p>(3) 本工程已有保留迴避既有樹木。</p> <p>(4) 因道路側周遭為私人地，故無法種植樹木，倘若後續鳳山溪有較適合區域，將會補植。</p>	

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：闕旺

填表日期：109/6/20

附表 DN-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	
填表人員 (單位/職稱)	闕帝旺 (台農院\研究專員)		填表日期	110/8/12
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	鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程(三)	核定、規劃階段	110/01/29, 已將去年度執行核定、規劃階段之生態檢核報告上傳至水利署生態檢核網站。	
		設計階段	待後續本報告核定後, 將上傳至水利屬網頁公開。	

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。

附表 DN-03 生態專業人員相關意見紀錄表

召開日期	10/8/2	現勘/會議名稱	工程現勘
地點	麻園堤防	工程階段	<input checked="" type="checkbox"/> 規劃設計 <input type="checkbox"/> 施工 <input type="checkbox"/> 維護管理
辦理方式	<input checked="" type="checkbox"/> 現勘 <input type="checkbox"/> 會議 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 其他_____		
出席人員	單位/職稱	辦理事項	
闕 旺	台農院/研究專員	生態可行性評估	
紀 鈺	台農院/研究專員	陸域植物評析	
葉 嘉	台農院/研究專員	陸域動物評析	
生態相關意見摘要		處理情形回復	
<p>台水院：</p> <ol style="list-style-type: none"> 本工程不涉及水域工程，故河川水質、濁度應不會受影響，故監造及施工單位應注意工程施工拆除廢料、垃圾不應流入河川。 堤後坡喬灌木請加入用警示帶標示，避免工程剷除。 		<p>二河局：</p> <ol style="list-style-type: none"> 本局已有要求施工期間，請廠商集中垃圾妥善放置，另外工程目前既有石塊，經挑選後，多餘的將會回填至岸邊，保護堤防基礎。 本局會再請施工單位，進行警示帶標示。 	
<p>備註：</p> <ol style="list-style-type: none"> 本表由生態團隊填寫，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。 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。 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。 			

生態團隊人員：闕 旺、紀 鈺、葉 嘉

填表日期：110/8/12

查核人員：

填表日期：

※棲地影像紀錄：(包括棲地影像位置及日期，欄位不足時，請自行增加附頁)

	
<p>位置或樁號：施工起點 日期：110/8/2 說明：堤前坡情況</p>	<p>位置或樁號：預計觀測亭位置 日期：110/8/2 說明：應保留樹木</p>
	
<p>位置或樁號：臨路側坡面 日期：110/8/2 說明：堤後坡植生良好，若施工遭破壞請復原。</p>	<p>位置或樁號：0K+050~0K+100 日期：110/8/2 說明：水質良好，施工應注意</p>

※現勘及會議照片(欄位不足時，請自行增加附頁)

	
<p>位置或樁號：預計施工起點 日期：110/8/2 說明：預計改善堤頂步道</p>	<p>位置或樁號：灌溉水門 日期：110/8/2 說明：水質良好</p>

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	鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程 (三)	縣市/鄉鎮	新竹縣竹北市
工區	鳳山溪水系	工區坐標	X: 244101, Y: 2748490
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。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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」。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	e. 監督施工廠商友善對待工區出沒動物，禁止捕獵傷害。		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	f. 其它：		<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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. 迴避：建議保留堤岸邊坡大型樹木，影響交通安全者建議辦理修枝作業。	堤防邊坡有大型苦楝樹及樟樹，應予以迴避，若工程無法迴避則應以最小開挖為原則進行施作	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	B. 迴避：材料堆置應避免堆置於草生地，使用人為干擾區域如既有水泥構造物、水泥地及柏油路等，另人為垃圾應適時清理。	施工範圍已有原生草本植被群落，宜規劃固定區域堆放施工材料。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	C. 減輕：使用既有道路，若新闢便道應使用低度敏感區域、人為干擾或草生地。	本工程已有進入施工範圍之道路，故可使用既有道路，不另闢新便道以降低周圍環境擾動。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	D. 減輕：工程施作期間，建議採分區分段施工，以減少對爬蟲類、昆蟲的生態棲息地影響。	建議本工程採分區分段施工。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
E. 減輕：施工廢棄物及垃圾應妥善放置(如垃圾桶及垃圾桶加蓋)，並適時清理。	本工區周遭有生態公園，建議施工產生之垃圾，應適時清除，避免再成民眾觀感不佳。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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)：  / 生態院

確認完成日期：11/9/19

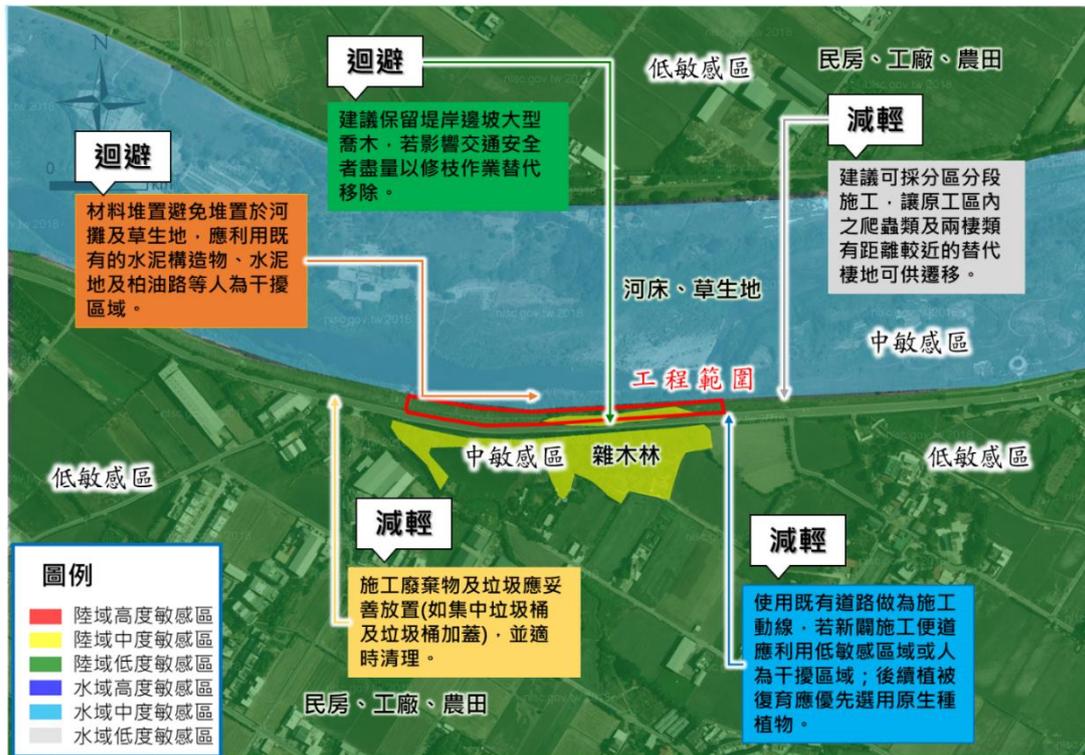
※簽到簿(含現勘照片)

110 年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與 生態檢核工程 簽到表

- 一、 日期：110 年 9 月 9 日(四)
- 二、 工程名稱：鳳山溪麻園堤防堤頂環境改善工程
- 三、 工程位置：新竹縣竹北市
- 四、 參與人員：

機關/單位	職稱	簽名
經濟部水利署 第二河川局	正工程師	許
經濟部水利署 第二河川局	工程員	許
經濟部水利署 第二河川局		
經濟部水利署 第二河川局		
通達營造有限公司		毛 榮
財團法人台灣水資源與 農業研究院		許
財團法人台灣水資源與 農業研究院		
財團法人台灣水資源與 農業研究院		

※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：258818,2746400；
256135,2746522
說明：明潭吻鰕虎



位置或樁號：267883,2749160
說明：五色鳥



位置或樁號：244923,2750153
說明：紅尾伯勞(保育類 III)



位置或樁號：272232,2740135
說明：短腹幽螳