經濟部

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

大坪溪南浦三號堤防改善工程
生態檢核

(規劃階段)

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	大坪溪南浦三號堤防改善工程	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：新竹縣北埔鄉 TWD97 座標：X：254987；Y：2732733	工程預算(千元)	
	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	依據中港溪水系峨眉溪支流大坪溪治理計畫(第一次修正)辦理。		
	工程類型	■堤防工程 □護岸工程 □護坡工程 □環境營造工程 □_____		
	工程概要	中港溪水系峨眉溪支流大坪溪左岸堤防 200 公尺。		
	預期效益(保全對象)	□民眾（□居民 □遊客 □其他：_____） ■產業（■農業 □觀光遊憩 □工業 □畜牧業 □其他：_____） ■設施（■道路 □房舍 □工廠 □橋梁 □其他：_____） □水利設施（□水庫 □攔河堰 □護岸 □堤防 □其他：_____） ■生態系（□森林 □草地 ■溪濱/河岸 ■溪流/河川 □河口 □濕地 □海岸(含潮間帶) □海洋 □其他：_____） □指標物種：_____ □其他：_____		

階段	檢核項目	評估內容	檢核事項	附表
規劃階段(P)	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，並由生態背景人員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
	二、基本資料	生態調查評析	1.是否具體調查掌握自然及生態環境資料? ■是 □否	P-01
	三、生態保育對策	生態議題及保育措施	1.是否確認工程範圍及週邊環境之生態議題與生態保全對象? ■是 □否	
			2.是否根據生態調查評析結果，研擬符合迴避、縮小、減輕及補償策略之生態保育對策，提出合宜之工程配置方案? ■是 □否	PN-03
	四、民眾參與	規劃說明會	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規劃說明會，蒐集整合並溝通相關意見? ■是 □否	PN-01
	五、資訊公開	規劃資訊公開	1.是否主動將規劃內容之資訊公開? ■是 □否	PN-02

	六、 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：賀　、關　(110/8/11)	

備註：
生態團隊填寫。

工程規劃階段

附表 P-01 工程方案之生態評估分析

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	大坪溪南浦三號堤防改善工程	縣市/鄉鎮	新竹縣北埔縣
工區	南浦大橋	工區坐標	121.0500, 24.7008
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、■生態關注區域圖、■棲地評估、■生態影響預測、■生態友善措施建議、■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關注物種，詳見如下表。

表 1. 大坪溪南浦三號堤防改善工程生態情報查詢成果表

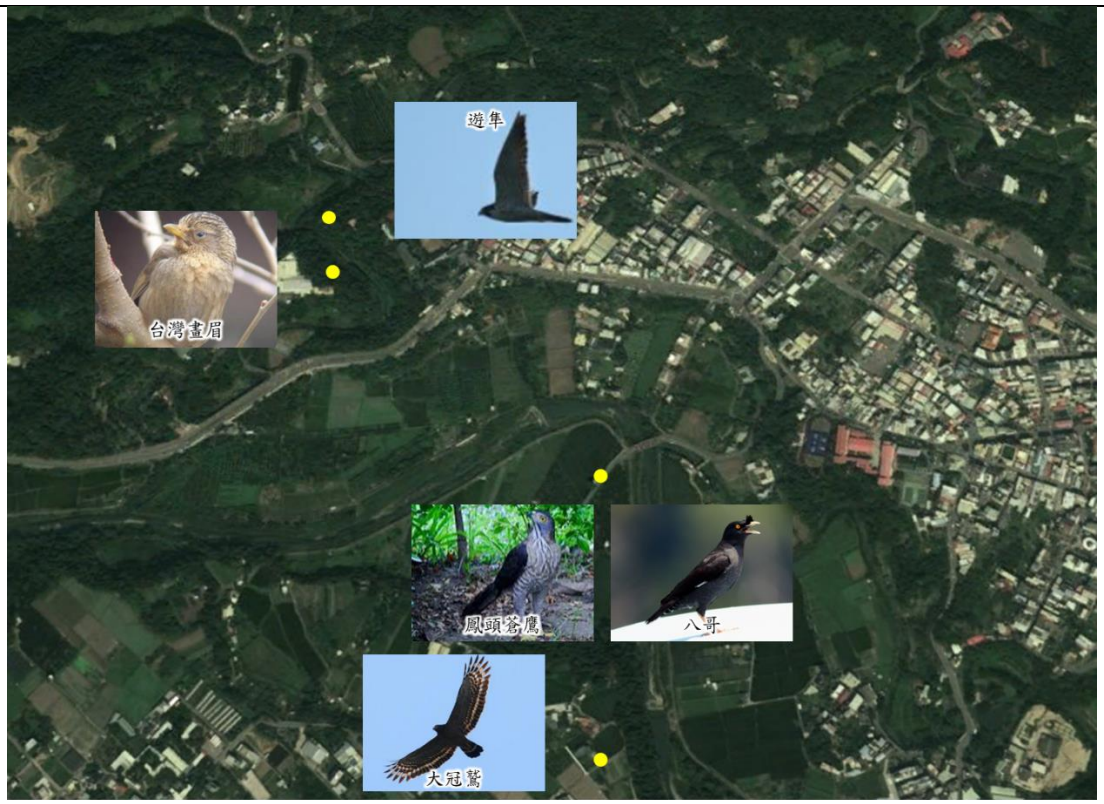
物種	學名	關注物種說明(保育類/特有種/環境敏感種/特殊性)	經度	緯度	資料出處	資料調查日期	數量
鳳頭蒼鷹	*Accipiter trivirgatus*	保育類 II	121.0481	24.6924	台灣生物多樣性網站		
大冠鷲	*Spilornis cheela hoya*	保育類 II	121.0481	24.6924	台灣生物多樣性網站		
臺灣畫眉	*Garrulax taewanus*	保育類 II	121.0481	24.6924	台灣生物多樣性網站		
遊隼	*Falco peregrinus*	保育類 II	121.0481	24.6924	台灣生物多樣性網站		
八哥	*Acridotheres cristatellus formosanus*	保育類 II	121.0501	24.7012	台水院	2021/8/25	8
臺灣藍鵲	*Urocissa caerulea*	保育類 III	121.0481	24.6924	台灣生物多樣性網站		

表 2. 大坪溪南浦三號堤防改善工程所涉關注物種特性說明

物種	棲地、行為、繁殖季	環境敏感度/指標物種	圖片
鳳頭蒼鷹	獵食方式以枝頭伏擊與主動搜索兩者並用，食性非常廣，較常利用的包括鼠、松鼠、中小型鳥、蜥蜴、蛙類、昆蟲等。 3~6 月間繁殖，產 2 卵。棲地分布： 臺灣廣泛分布於海拔 2,000 公尺以下的山地與丘陵，尤其在低海拔丘陵很普遍。	保育類 II	
大冠鷲	繁殖期為 3～7 月，通常築巢於較隱密之森林中有藤蔓的大樹分叉處，每窩產 1～2 枚蛋，蛋為淡乳黃色，殼上有淡赤色、灰色斑點。	保育類 II	

臺灣畫眉	繁殖期在 3 至 8 月，築巢于濃密的芒草或灌木叢中。	保育類 II	
遊隼	1-3 月的交尾及探巢期、3-4 月孵蛋期、4-5 月育鷇期、5-7 月離巢期，但於 7-11 月即有入 巢、11 月即有交尾行為出現。 最早離巢日期是五月上 旬，最晚離巢是七月中旬，相差兩個月。	保育類 II	
八哥	八哥每年 3－7 月為繁殖季節，每年繁殖兩次	保育類 II	
臺灣藍鵲	牠們的繁殖季在 3 月至 7 月，每年生兩窩，每窩大約有 3 至 8 顆蛋。 國際鳥盟將臺灣藍鵲列為無須採取保育行動的鳥種，而中華民國行政院農業委員會則將臺灣藍鵲列為保育類動物。	保育類 III	

資料來源：
生態調查資料庫地圖查詢(https://ecollect.forest.gov.tw/EcologicalMap/Map.aspx)
iNaturalist 自然觀察平台(https://www.inaturalist.org/)
台灣物種名錄(https://taibnet.sinica.edu.tw/home.php)
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)
台灣生物多樣性網路(https://www.tbn.org.tw/)



工區預定地與生態關注物種分布圖

2. **棲地環境生態評估**：

本工區範圍內無大型喬灌木，亦無濱溪植物，且周遭農田皆有使用除草劑，故本地區堤防內臨路側較無昆蟲出沒，僅有零星兩棲類出沒，惟工區靠近山區，常有保育類鷹類出沒。

3. **生態影響預測與生態友善措施建議**：

項次	生態議題	生態影響預測	生態友善措施建議
1	植生、綠被不足	本地區較無溪濱植物及大型喬灌木，附近多有保育類鳥類出沒。	「補償」：施工應編列種植樹木及台灣原生草種，提供鳥類有停棲的地方。
2	水質較佳	施工過程容易引起水體混濁，另下游尚有臨時攔河堰，容易造成土砂淤積。	「減輕」：土砂應加強控管，避免引起水體混濁，且下游攔河堰容易淤積土砂，恐造成清疏作業。

*生態影響預測及友善措施建議等，於設計階段即初期應隨各項生態資料及影像等蒐集分析進度提出討論(或辦理現勘)，並填寫於「附表 DN-03 生態專業人員相關意見紀錄表」。

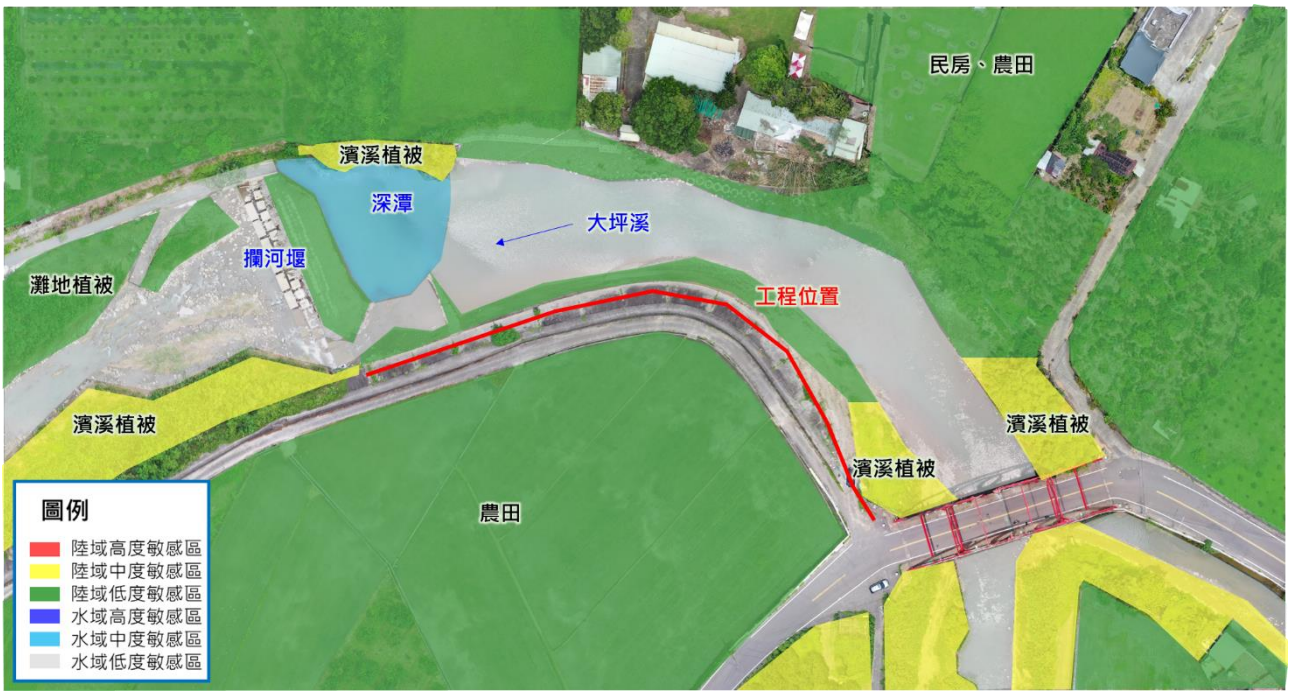
*生態保護對象與生態影響預測，需考量公告生態保護區、學術研究動植物棲地地點、民間關注生態地點、天然植被、天然水域環境(人為構造物少)等各類生態議題研擬，逐一分析工程設計對於工區(含施工區域)對生態環境立即性棲地破壞，並對後續帶來的衍伸性影響(如溪水斷流、植被演替停滯等)進行預測分析。

*生態友善措施建議，應對於各個可能受影響的生態保護對象事先擬定合適之迴避、縮小、減輕、補償之保育策略(其他如教育、植生、疏導、隔離、改善…)及工法研選，同時須評估保育策略的效益(如：生態、防災、生命財產、設施安全、環境教育…)，並簡要填列至「D-04 工程友善措施設計檢核表」，另實施第 1 級生態檢核工程請詳填「D-03 生態保育策略及討論紀錄」。

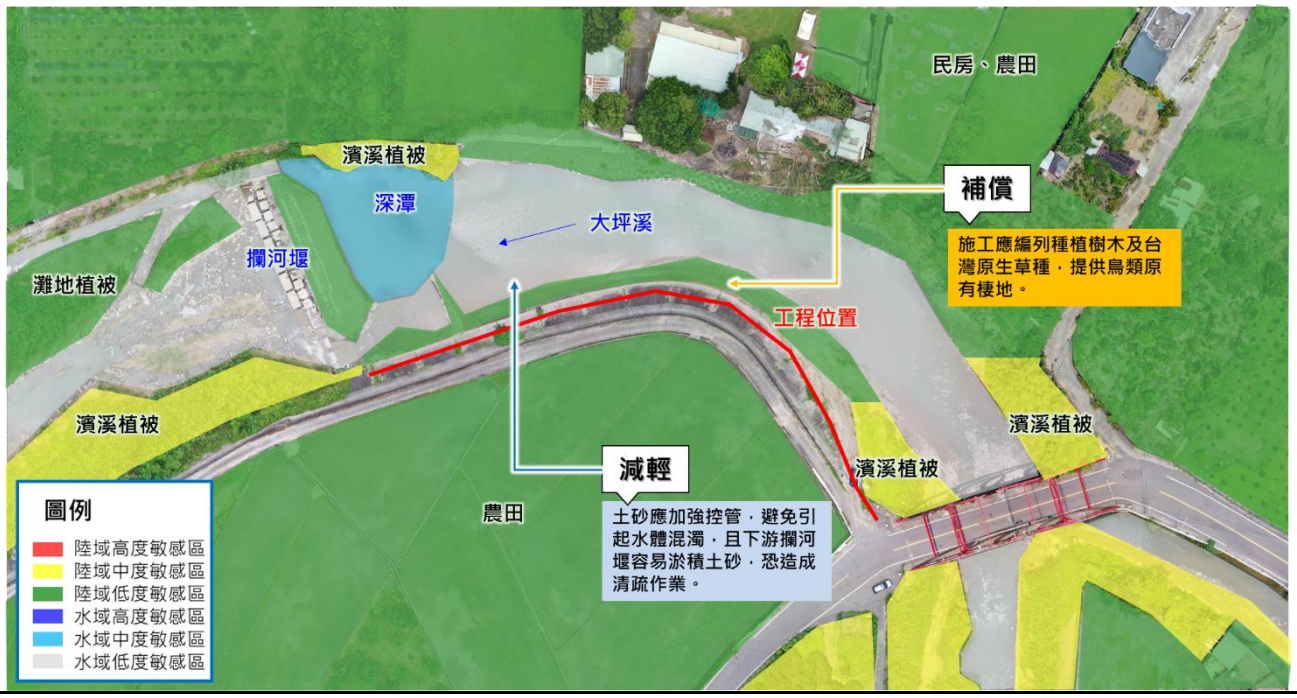
*協助各工程設計審查，請填列「D-01 工程設計資 料」作為紀錄。

4. **民眾參與**：□有，參與單位：_____，意見及處理情形詳民眾參與紀錄表；■無

※生態關注區域圖說明及繪製：



生態關注區域圖



生態保育對策圖

※生態保護對象及保育對策：

保護對象	生態保育對策：
	「補償」：施工應編列種植樹木及台灣原生草種，提供鳥類有停棲的地方。
位置或樁號：工區範圍 說明：兩岸喬灌木及植被稀疏	
	「減輕」：土砂應加強控管，避免引起水體混濁，且下游攔河堰容易淤積土砂，恐造成清疏作業。
位置或樁號： 說明：下游臨時攔河堰	

※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）

位置或樁號：南埔大橋 日期：110/8/25 說明：河道現況	位置或樁號：南埔大橋 日期：110/8/25 說明：河道右岸為露營區
位置或樁號：南埔大橋 日期：110/8/25 說明：右岸為施工區域	位置或樁號：南埔大橋 日期：110/8/25 說明：行床多礫質

備註：

1.本表由**生態團隊**填寫，於細部設計前提供設計人員納入設計考量，併同預算書圖送工程執行機關審查。

2.設計階段「DN-01 民眾參與紀錄表」、「DN-02 民眾參與及資訊公開彙整表」及「DN-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：關　　、葉　　　　日期：110/8/30

查核人員：　　日期：

附表 PN-01 民眾參與紀錄表

<table>
<tr><td>參與日期</td><td></td><td>現勘/會議/活動名稱</td><td></td></tr>
<tr><td>地點</td><td></td><td>工程階段</td><td>□規劃設計 □施工 □維護管理</td></tr>
<tr><td>參與方式</td><td colspan="3">□說明會 □訪談 □現勘 □工作坊 □座談會 □公聽會 □其他____</td></tr>
<tr><td>參與人員</td><td>單位/職稱</td><td colspan="2">參與角色</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人
□民間團體 □其他_____</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">□政府機關 □專家學者 □陳情人 □利害關係人
□民間團體 □其他_____</td></tr>
<tr><td colspan="2">意見摘要</td><td colspan="2">處理情形回復</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

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：　　填表日期：

附表 PN-02 民眾參與及資訊公開彙整表

<table>
<tr><td>執行機關</td><td colspan="2">經濟部水利署第二河川局</td><td>承包廠商</td><td></td></tr>
<tr><td>填表人員
(單位/職稱)</td><td colspan="2">關
(台水院/研究專員)</td><td>填表日期</td><td>110/8/30</td></tr>
<tr><td>檢核事項</td><td>工程名稱</td><td>檢核階段</td><td colspan="2">內容項目及公開方式</td></tr>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="5">大坪溪南浦三號堤防改善工程</td><td>核定階段</td><td colspan="2">待本報告核定後，將上傳至水利署生態檢核網頁
相關網址：
https://www.wra.gov.tw/News.aspx?n=6265&sms=9117</td></tr>
<tr><td>規劃階段</td><td colspan="2">待本報告核定後，將上傳至水利署生態檢核網頁
相關網址：
https://www.wra.gov.tw/News.aspx?n=6265&sms=9117</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

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 PN-03 生態專業人員相關意見紀錄表

召開日期	110/8/26	現勘/會議名稱	生態調查
地點	南埔大橋	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 生態檢核團隊		
出席人員	單位/職稱	辦理事項	
周	台灣蝴蝶協會/講師	植物、昆蟲判釋及生態評析	
侯		魚、鳥類調查	
闕	台水院/研究專員	生態評析	
葉	台水院/研究專員	生態評析	
生態相關意見摘要		處理情形回復	
台水院： 1. 本地區有使用除草劑，應建議農民可以更改耕作習慣，避免造成生物環境負擔。 2. 本地區植被及喬灌木較少，施工建議增加綠美化環境。		二河局： 1. 非本局權屬範圍，且農民僅能以宣導方式進行，未來說明會可以納入說明。 2. 本局後續將於施工編列部分預算，請生態檢核團隊再提供相關可種植樹木及植生。	

備註：
1.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。
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。

生態團隊人員：闕 、葉 填表日期：110/8/26

※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）

位置或樁號：南埔大橋上游 日期：110/8/25 說明：正射影像	位置或樁號：南埔大橋下游 日期：110/8/25 說明：正射影像
位置或樁號：下游臨時臨河堰及取水工 日期：110/8/25 說明：正射影像	位置或樁號： 日期： 說明：

※現勘及會議照片(欄位不足時，請自行增加附頁）

位置或樁號：南浦大橋下方 日期：110/8/25 說明：生態調查	位置或樁號：南浦大橋下游 日期：110/8/25 說明：生態調查