

經濟部水利署第三河川局 會勘案件紀錄	
案由	大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程及大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)之生態檢核作業案
會勘時間	110 年 8 月 13 日 10 時 00 分
會勘地點	大甲溪東勢堤段及大甲溪六塊厝堤段
會勘單位及人員(簽章)	詳簽名冊
會勘意見	社團法人台灣石虎保育協會： - 大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程案 - 本工程施工位置套疊林務局認定之石虎棲地分類標準屬石虎重要棲地範圍。 - 從近 20 年歷史衛星影像來看計畫範圍上游右岸灘地的堆積穩定，顯示此區域並沒有很高的洪泛風險，且工程末端銜接軟埤坑溪匯流處，此處施作堤防也無法發揮阻擋大甲溪洪泛的實際功能，建議取消堤防施作計畫(圖 1、2)。 - 建議貴局認真思考流域整體改善與調適計畫的實質作為，”打破線性規劃思維，擴大規劃空間，除考慮治理線內之水道措施外，擴大導入逕流分擔措施及在地滯洪等區域防洪整合規劃”，並”擺脫以往傳統灰色工程的河川治理思維，並以管理治理並重模式，採 NbS (Nature-based Solutions)概念，以融合自然為本的治水思維”。該計畫用地範圍線以內的區域原為河川高灘地，目前雖開放農民承租耕作，但洪泛風險低，可做為滯洪的空間，以緩解下游的洪峰壓力及洪泛風險；若有洪泛造成此區的農作損失，再以實際災害損失賠償承租的農民。 - 若貴局認為仍有施作此段堤防的必要性，請貴局委託的專業生態檢核團隊依據盤點的生態議題，先提出具體的保育對策和措施，再進一步討論各項保育對策和措施的完整與可行性。 - 先前提提供的工程計畫內容中有關目前擬定的保育措施誤植為六塊厝堤防的保育措施。請依據後續計畫修正和生態檢核內容重新擬訂保育措施。 - 大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)案 - 本工程施工位置套疊林務局認定之石虎棲地分類標準屬石虎潛在棲地範圍。 - 目前大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)在一期工程以外的規劃範圍，現況植生狀態良好，是濱溪野生動物的棲地，應避免人工景觀營造干擾及人工植栽影響濱溪自然植被生長及野生動物棲息利用，建議取消二期工程以保留濱溪自然植被的生態系服務及功能(圖 3)。

經濟部水利署第三河川局 會勘案件紀錄

案由	大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程及大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)之生態檢核作業案
會勘意見	3)大甲溪六塊厝堤防環境營造改善第一期工程已完工兩年，廠商的保固期已結束，但是，當初規劃的人工植栽生長現況不佳，後續應觀察、紀錄社區進行維護管理的情形及一期工程休閒空間利用的效益，以避免重複耗費公共資源進行濱溪地帶的人工景觀營造計畫。 3. 目前貴局的生態檢作業仍要求委託廠商使用不切合實際的水利工程生態檢核自評表及快速棲地生態評估指標，不僅無法反映實際工程範圍的環境生態狀況，更造成許多矛盾的判斷結果。建議貴局應參考「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」，依據工程及現地環境特性，各作業階段採用適當的評估、紀錄方法及紀錄表單；並針對各項環境生態議題、關注區域、保全對象，妥善擬定實質的保育對策和措施，落實於細部設計、施工圖說及資訊公開。 4. 建議貴局各階段的生態檢核作業，應落實資訊公開，及早開放有助於公眾瞭解工程計畫內容的資料(包含工程設計平面配置圖套疊 kmz 檔、工程範圍及關注區域 kml 檔、工程範圍現地空中及地面 360 全景影像等)，便於相關公民團體、公部門或民眾查閱，以符合公共工程生態檢核資訊公開和公民參與的要求。 經濟部水利署第三河川局： 1. 大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程案 (1)本工程係依據大甲溪治理基本計畫，辦理堤防佈設(前期已完成堤防約 6.5km)，考量水利構造防洪安全、河性及保育對策等綜合評估設計，將採縮小(計畫洪水位 Q100 以上減少混凝土量及格框護坦工取消)、減輕(後坡採緩坡及減少施作範圍)、補償(減做 AC 路面並增加堤後植生)等保育措施。 (2)另本局後續將參考生態調查資料(智聯工程科技顧問有限公司)保育建議(如:山麻黃保留或移植等)，設計考量。 (3)有關工程範圍內，涉及河川地許可戶之農保權益部分，本局將持續與許可戶再協調溝通，以作為後續治理參考。 (4)本局將精進生態檢核作業。 2. 大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)案 (1)第一期環境改善工程成效良好，足供當地居民休憩使用，地方多次反映應擴大辦理範圍使居民能有更多休憩空間，本局爰參採當地民意需求辦理，並於提報階段即執行相關生態檢核及民眾參與工作。

經濟部水利署第三河川局 會勘案件紀錄

案由	大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程及大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)之生態檢核作業案
會勘意見	(2)本局依據提報階段生態檢核及民眾參與相關意見，採大量植栽樹種、就地取材及減量使用人工設施方式辦理二期環境改善工程以符提報階段生態檢核需求。 (3)前期工程近日亦完成地方認養及維管計畫，本局將持續觀察地方維管情形納入是否續辦工程參考。 (4)本局將精進生態檢核作業。 3. 另請智聯公司協助本局完成生態檢核作業(設計階段)之生態調查及與相關 NGO、當地民眾訪談等資料；並請參考「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」修正生態檢核報告。 智聯工程科技顧問有限公司： 本公司依第三河川局及契約規定，完成生態檢核報告(設計階段)。
結論	1. (1)大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程：考量防洪設施生態檢核作業完備性、與石虎協會、當地里民或相關關注 NGO 團體等因素，評估後續是否執行。 (2)大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)：先行觀察前期維護成效並持續蒐集民意、NGO 團體等意見進行溝通，待取得最大共識後，作為執行參考。 2. 請智聯公司將這 2 案後續生態檢核報告(設計階段)資料，蒐集完備並提供相關保育建議，且請參考「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」修正生態檢核報告以利本局規劃考量並將生態檢核資訊公開。

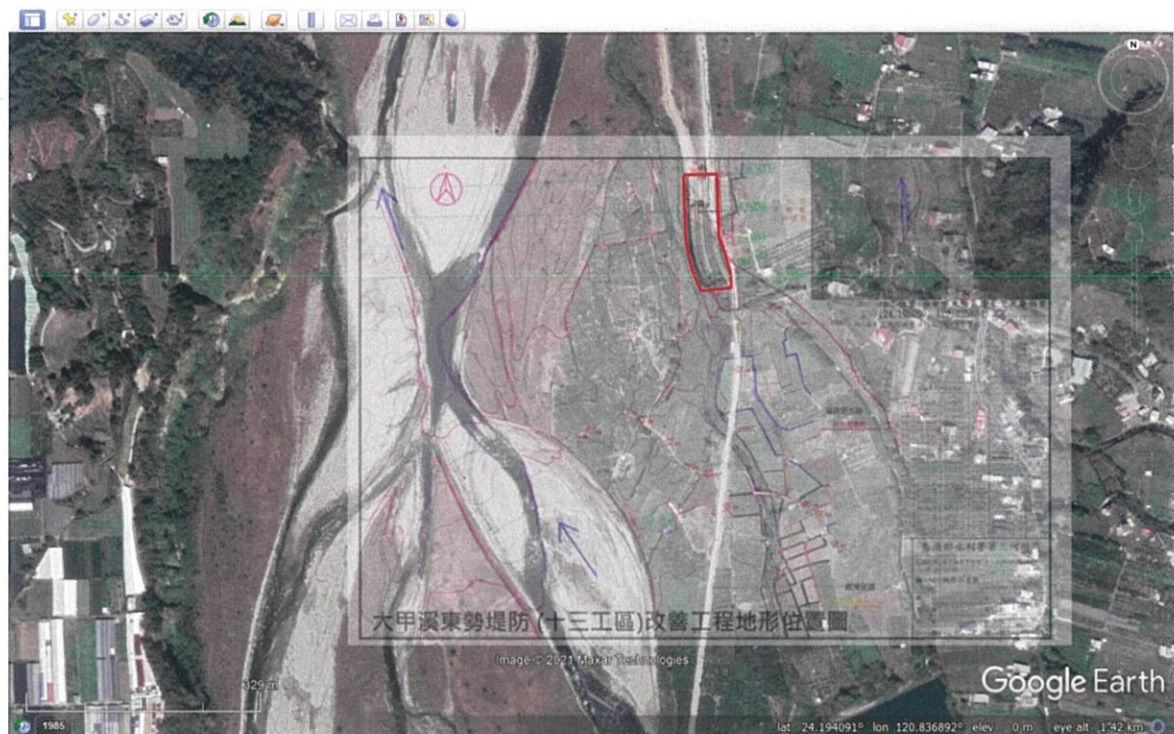


圖 1 大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程地形位置(社團法人台灣石虎保育協會套繪)

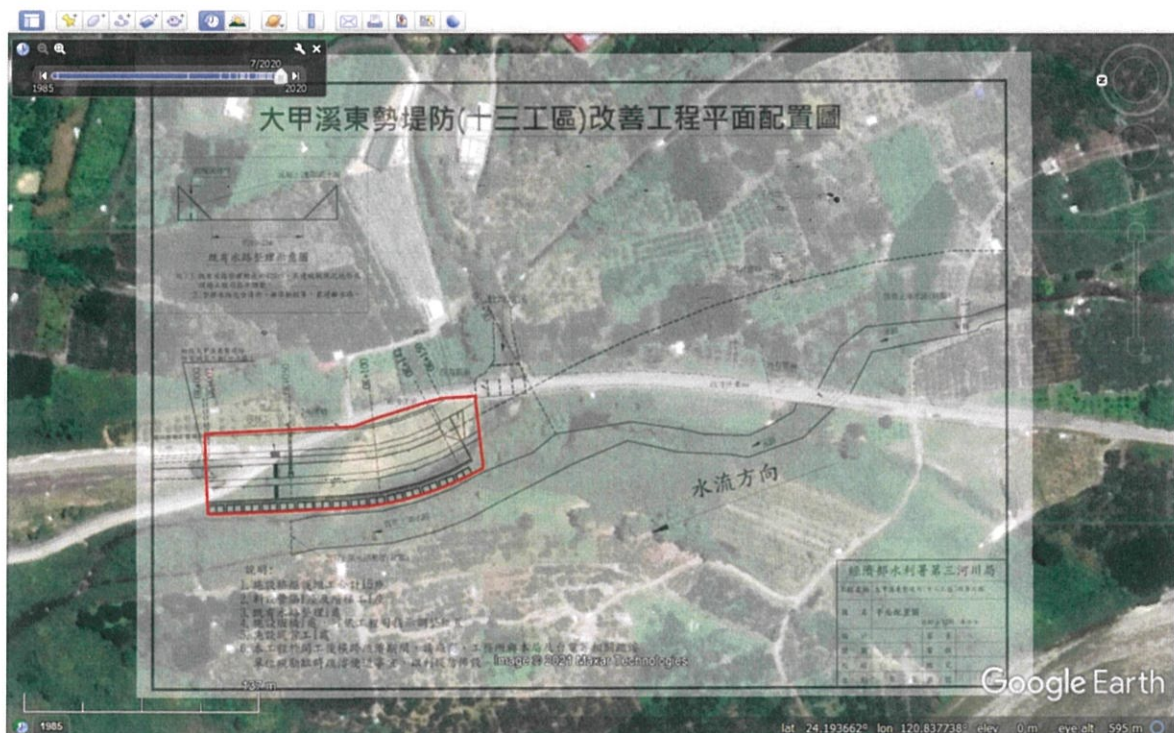


圖 2 大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程規劃範圍及平面配置(社團法人台灣石虎保育協會套繪)

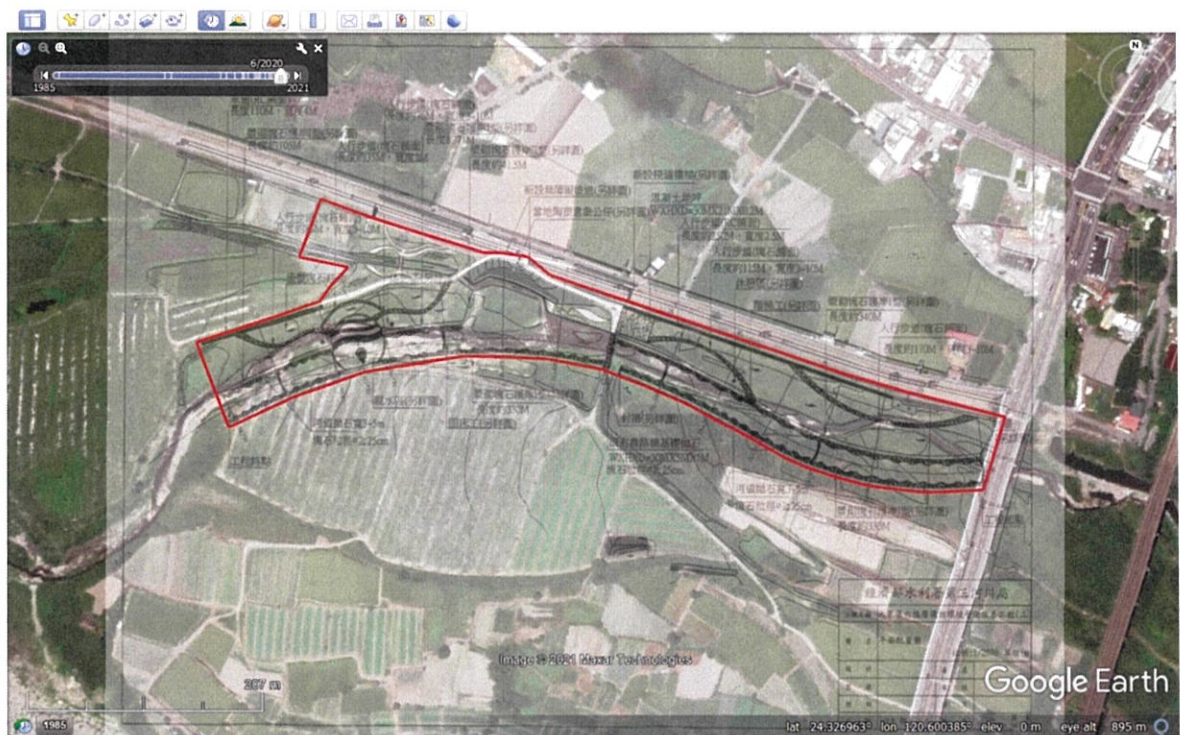
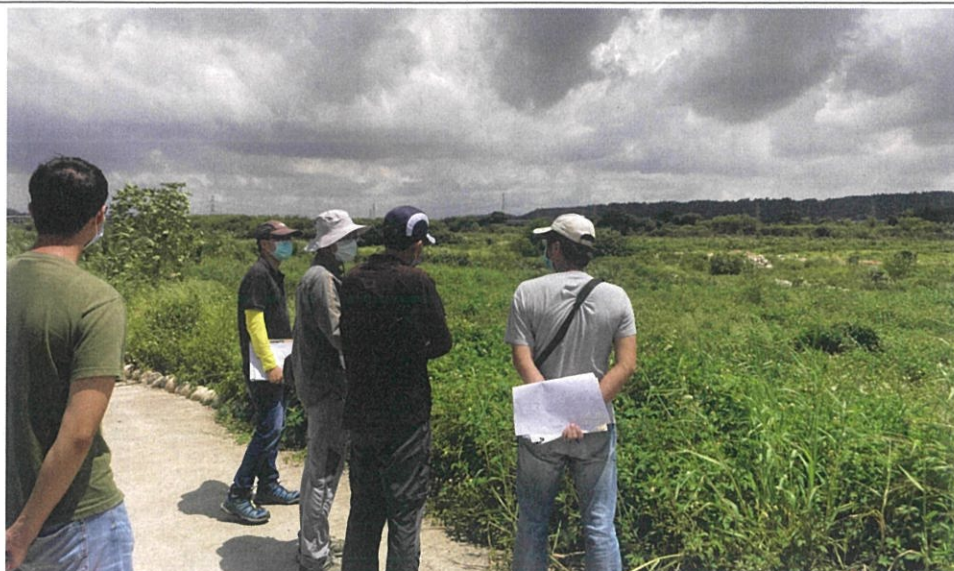


圖 3 大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)規劃範圍及平面配置(社團法人台灣石虎保育協會套繪)

110 年 8 月 13 日現勘照片：



經濟部水利署第三河川局會勘簽名冊及意見

案由:大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程及大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)之生態檢核作業案

時間:110年8月13日(五)

機 關 (單 位)	簽 名 (請以正楷書 寫,以利辨識)	會 意	勘 見
1 社團法人台灣 石虎保育協會	王冠堉		
2 行政院農業委員 會特有生物保育 中心	謝假		
3 經濟部水利署 第三河川局	鍾聖戎 謝正六 張建銘 林生祺		
4 智聯	李信典 黃得禎		

經濟部水利署第三河川局會勘簽名冊及意見

案由:大甲溪東勢堤防(十三工區)改善工程及大甲溪六塊厝堤防環境營造改善工程(二)之生態檢核作業案

時間:110年8月13日(五)

機 關 (單 位)		簽 名 (請以正楷書 寫,以利辨識)	會 意 勘 見
5			
6			
7			
8			