

水利署委辦計畫成果海報

110年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與(開口合約)

中港溪東興堤防改善工程(一) 施工階段

委託機關：經濟部水利署第二河川局

計畫主持人：蘇騰鉉

執行期間：110年2月~12月

緣起

本計畫範圍為苗栗縣頭份市之中港溪東興堤防，為提升河川生態環境之維護與保育的概念，結合水文、地文、人文、生物、空間利用，提供使用者舒適的戶外休憩空間，並藉由整體規劃融合當地景觀特色、營造友善生態棲地與地方精神，進而串聯提升本計畫區整體空間。主要工程為堤防邊坡環境改善、人行步道、休憩空間及導覽設施等。

主要成果

本案工程生態友善措施，施工前注意工區內樹木，迴避重要樹木；施工中重要樹木以圍籬方式標示，並且種植裸露地植生；施工後擬定維管措施，並於一年後執行生態復育評析。

本團隊於109年6月6日(施工前)、110年4月19日(20%)、5月10日(40%)、6月4日(60%)、6月22日(80%)、7月26日(完工)，施工不同階段間進行生態檢核執行情形抽查，廠商皆有確實執行生態有山措施，無異常狀況。



圖1 中港溪東興堤防改善工程(一)設立生態檢核告示牌

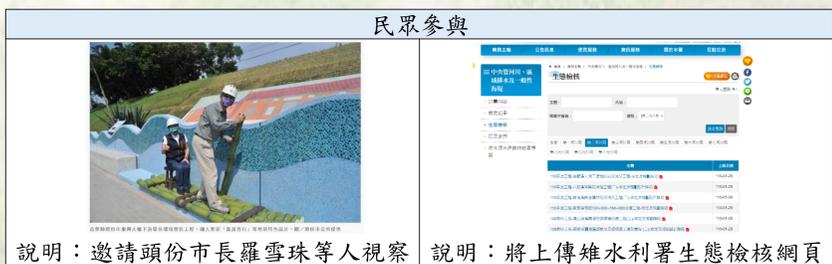


圖2 中港溪東興堤防改善工程(一)施工階段民眾參與

結論與建議

本案經環境敏感圖資套疊，工程未涉及生態環境敏感區，本工程為營造生態環境公園，工程內容多包含植栽作業，雖無大規模開挖作業，仍建議執行維管階段竣工一年後之生態檢核作業，以利落實確認植栽未受外來種入侵或民眾破壞。

本工程於施工階段進行3次不定期監測，採用水利工程快速棲地評估表作為評估方式，因工程未涉及水域工程開發，故施工中3次分數為54、54、55，經評估工程未影響環境棲地。

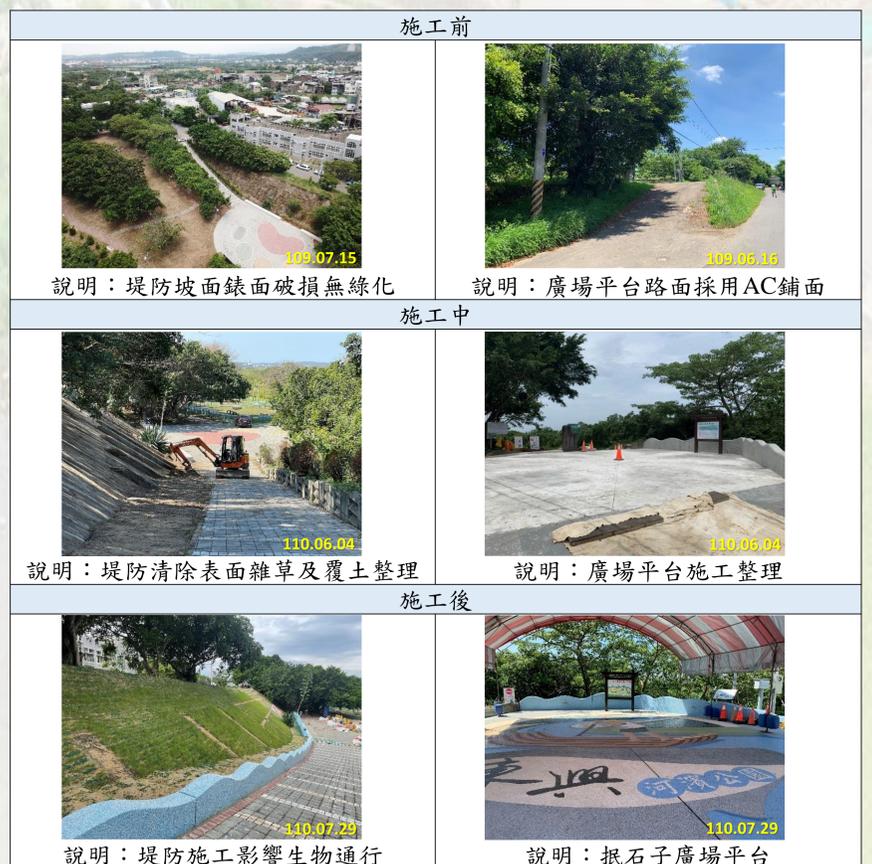
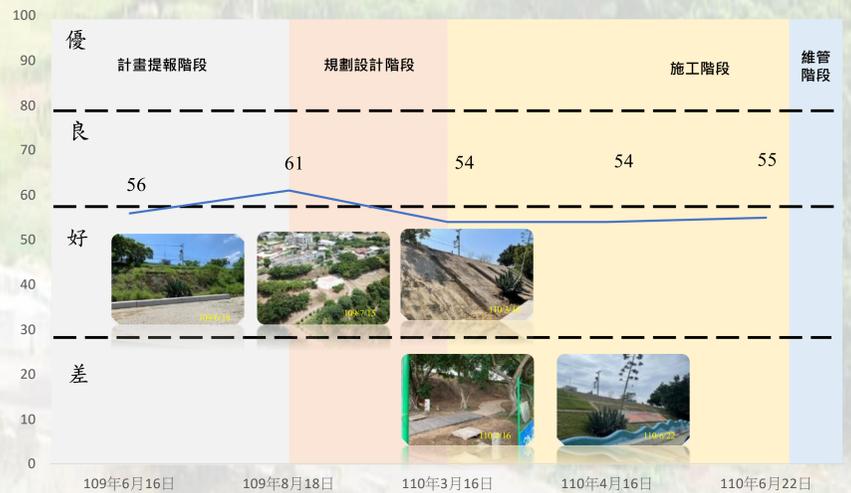


圖4 中港溪東興堤防改善工程(一)施工紀錄情形

主辦單位：



經濟部水利署第二河川局

The 2nd River Management Office WRA

台灣水資源與農業研究院

Taiwan Research Institute on Water Resources and Agriculture

新北市淡水區中正東路二段27-8號19F

TEL：(02) 2809-3497 FAX：(02) 2808-2308

網址 <https://www.triwna.org.tw/>

水利署委辦計畫成果海報

110年第二河川局轄區生態檢核及民眾參與(開口合約)

中港溪東興堤防改善工程(一) 維護管理階段

委託機關：經濟部水利署第二河川局

計畫主持人：蘇騰鉉

執行期間：110年2月~12月

緣起

本計畫範圍為苗栗縣頭份市之中港溪東興堤防，為提升河川生態環境之維護與保育的概念，結合水文、地文、人文、生物、空間利用，提供使用者舒適的戶外休憩空間，並藉由整體規劃融合當地景觀特色、營造友善生態棲地與地方精神，進而串聯提升本計畫區整體空間。主要工程為堤防邊坡環境改善、人行步道、休憩空間及導覽設施等。

主要成果

本案工程生態友善措施執行成效量化說明如下：

項目	施工階段生態保育對策	成效評估
迴避(A)	工程施工範圍或非必要施工的區域以保留大型原生樹種，並先行修枝作業，以免影響施工，造成危險	修枝作業避免於中午施工
補償(B)	無法迴避植被綠帶，應優先選擇外來入侵種喬灌木區域施工為主，並以限定面積連續開挖為原則，提高植被綠帶復原機會。	拔除約30棵
減輕(C)	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；人為垃圾應適時清理。	堆置於廣場1處
縮小(D)	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，完工後進行植被復育，並優先選用原生種。	約100公尺
減輕(E)	未來工程施作時，可採分區施工，以利爬蟲類、兩棲類有生存空間。	已確實分期施工
補償(F)	下坡道盆栽植生復育，建議種植細葉雪茄花。	已改為種植台灣原生物種
迴避(G)	坡面及河川意象道路兩側桑樹、潺槁樹、構樹、苦楝、朴樹，請採用警示帶圍籬方式辦理，避免施工影響。	約20棵
補償(H)	籃球場區域之堤防因不易照射太陽，建議下方種植常蔭爬藤植物，如忍冬、歐蔓。	約0.01公頃

建議

後續研擬保育建議：

- I. 「補償」：坡面土體流失應於枯水期盡早鋪設植生網或植生復育，避免影響工程環境。
- II. 「補償」：堤前坡面客土袋、景觀盆栽、籃球場旁之植生，應持續養護，另有外來種建議定時清除。
- III. 「補償」：工程完工後，將吸引大量民眾遊玩，建議工程進行養護，且加強垃圾不落地宣導。

台灣水資源與農業研究院

Taiwan Research Institute on Water Resources and Agriculture

新北市淡水區中正東路二段27-8號19F

TEL：(02) 2809-3497 FAX：(02) 2808-2308

網址 <https://www.triwa.org.tw/>

結論

本案辦理生態檢核全週期成果，施工中因本年度4月及6月初台灣適逢大旱，溪水流動差，故棲地品質略有下降；完工後，植被恢復及生態恢復良好，整體分數回升，顯示本工程對當地生態棲地環境並無嚴重破壞情形，解除後續生態監測，生態檢核機制退場，進行一般例行性維護管理。

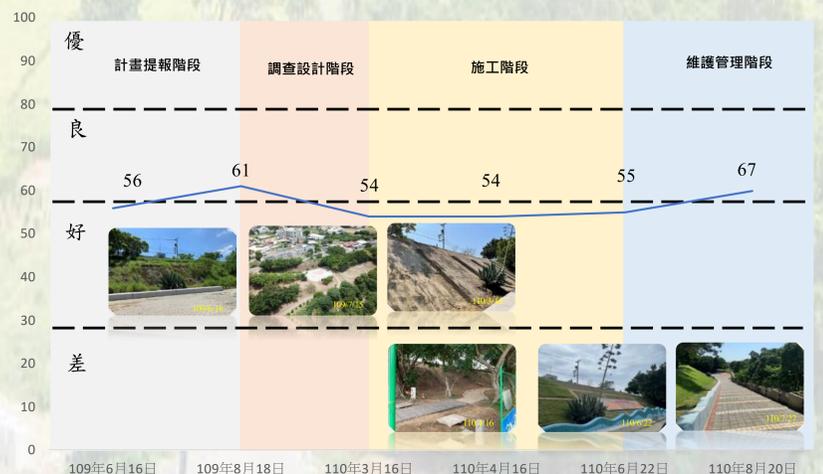


圖1 中港溪東興堤防改善工程(一)快速棲地評估分數成果



圖2 中港溪東興堤防改善工程(一)生態復育評析圖



圖3 中港溪東興堤防改善工程(一)生態友善措施執行情形

主辦單位：



經濟部水利署第二河川局

The 2nd River Management Office WRA