

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-舊港島調節池及環島保護工環境改善工程(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：蘇騰鎡

執行期間：110年2月~12月

緣起

頭前溪流域經由各單位歷年治理情形下，沿岸治理成效良好且具有豐富生態環境，惟近河口段之舊港島，缺乏整體排水調查規劃和景觀環境營造，且隨著民眾對於周遭之河川水域環境品質要求日愈提升，因此如何在兼顧河防安全的前提下，透過排水調查和友善之水域環境營造，再造河川多元性之水域，以達到豐富河川生態、閒置空間再利用及提高居民生活品質之目的。

本項工程分為3個工區，分別為(1)賞夕陽平台建置工程，(2)環島護岸環境改善，(3)排水改善工程。

主要成果

舊港島調節池及環島保護工環境改善工程(一)生態友善措施執行成效

項目	施工階段生態保育對策	成效評估
1	「迴避」0K+450-0K+500原預定移植喬灌木，因移植數量過多，造成其他地區環境擾動，故重新考量後，變更為縮小施工動線，調整排水線型，針對不影響渠道之樹木予以保留維護，減少需移植樹木數量。	樹木已予保留
2	「縮小」部分防洪牆工程高度採最低高度進行設計，達到減少工程水泥量體3000立方公尺及減少總碳排放量約103萬公斤CO ₂ 。	減少工程水泥量體3000立方公尺及減少總碳排放量約103萬公斤CO ₂
3	「減輕」0K+450-0K+500原預定生態池採全斷面砌石工法，經生態檢核後，建議前端引水溝渠依然採乾砌石施作，後段改為雨水花園，將種植台北草，形成草溝生態池。	草溝生態池已完工
4	「補償」竹港大橋之橋台下將改為種植耐陰蕨類，原種植台北草範圍調整。	種植耐陰蕨類
5	「減輕」竹港大橋之橋台下陰影部分將以碎石鋪設，避免揚塵。	避免揚塵

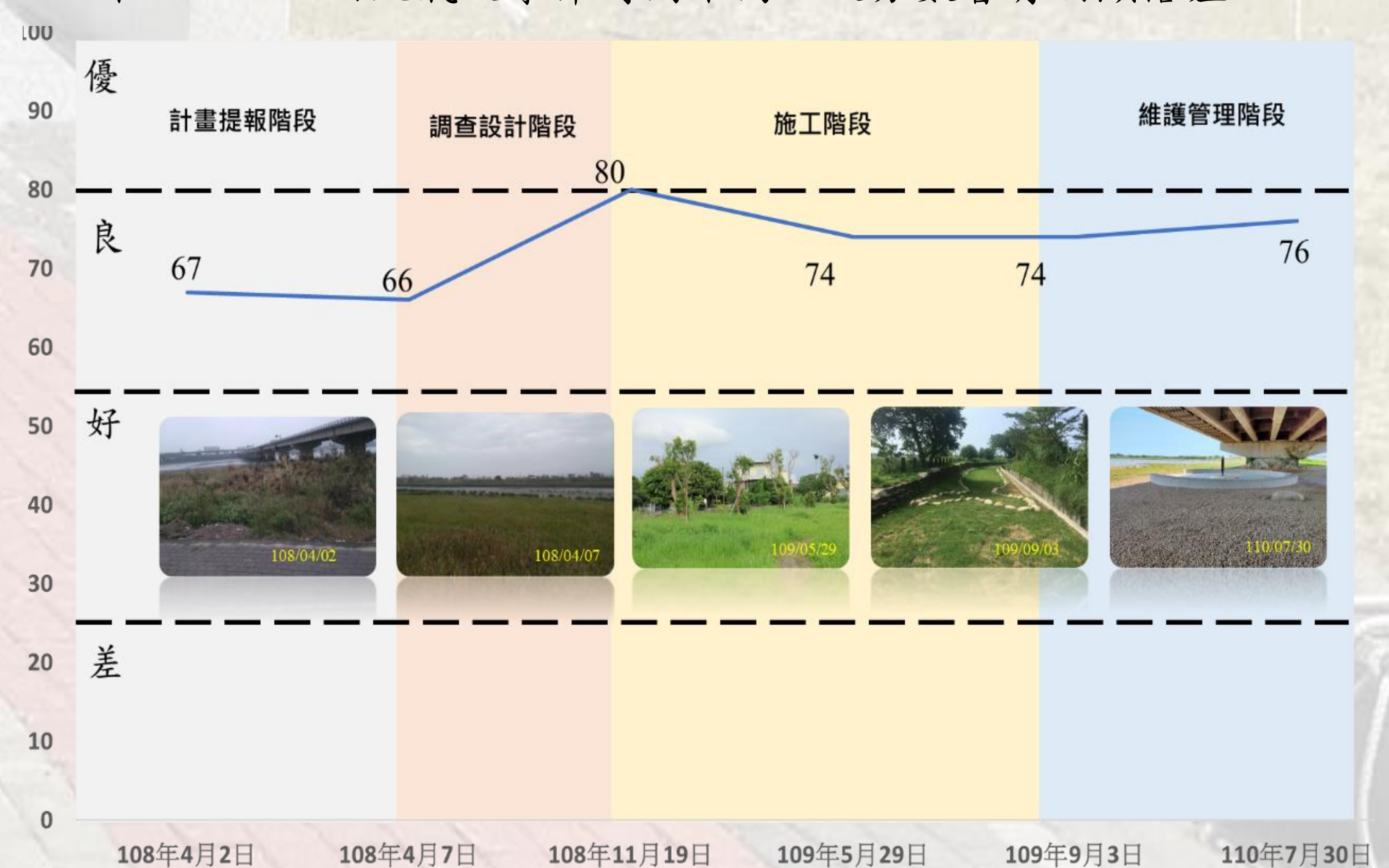
目前工程以降低舊港島淹水情況為主要目的並結合環境改善，部分工程施作仍對環境生態造成影響，因此後續將著重於環境監測，以利後續進行生態保育對策成效追蹤和評估。

1. 本地區多有移植樹木及補植草皮，建議後續維護管理廠商應定期養護草皮及樹木，監測外來入侵種擴張情形，並儘早移除。
2. 本案的成功，已見當地居民湧現，未來需考慮基地的環境承載量，其管制與停車場等配套措施，以及垃圾處理、雜草清除、河道清淤、環島步道地面警示燈、民眾交通運輸相關告示牌、環境解說設施等相關維護措施與財源籌措，應由經濟部第二河川局、新竹市政府、當地里長共同開會協商與辦理。

結論與建議

本工程為第一級生態檢核工程，目前屬維護管理階段，為主辦機關評估特別須要關注議題之工程，應落實全週期生態檢核工作。

本工程於各生態檢核階段執行之快速棲地環境評估結果，核定階段為67分，規劃階段為66分，設計階段為80分，施工階段為74分，維護管理階段(竣工30日內)為74分，維護管理階段(竣工1年)為76分，其辦理情形詳附錄三，其分數皆介於55-80分(總分數100分)，棲地品質屬於「良」。由評估結果可知，本工程施工階段未對水體產生太大的擾動，且對周遭生態環境亦未產生重大的衝擊及影響，其分數差異在水域型態多樣性及水生動物豐多度，主要因為水域型態多樣性面臨豐、枯水期水量不一致，故深流、深賴不易觀測而產生分數不同；另水生動物豐多度其每次努力量不一致，又因天氣及季節時間不同，故分數會有明顯落差。



舊港島調節池及環島保護工環境改善工程(一)快速棲地評估成果圖



舊港島調節池及環島保護工環境改善工程(一)現況照片

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/>

主辦單位：



經濟部水利署第二河川局

The 2nd River Management Office WRA