

# 東螺溪(石埤橋至舊鐵橋)水綠廊道工程

## 【巨額採購使用情形及效益分析】

中華民國 112 年 5 月

## 目錄

### 目錄 I

壹、計畫緣起.....	1
貳、完成採購後之預期使用情形及其效益指標.....	4
參、評估使用情形及其效益之分析指標.....	4
肆、預計採購期程、開始使用日期及使用年限.....	5

## 壹、計畫緣起

舊濁水溪古稱「東螺溪」，全流域隸屬彰化縣，從溪州鄉經北斗鎮沿田尾鄉、埤頭鄉、二林鎮、溪湖鎮、埔鹽鄉等鄉鎮邊界流入福興鄉，最後注入臺灣海峽。其流域流經彰化縣農業精華區，是農業、畜牧及養殖業發達地區，亦被稱為「彰化的母親河」。本計畫因應「全國水環境改善計畫」之「水與環境」精神，以整體性及系統性方式，辦理河川環境營造、水源淨化、溼地營造、休憩景觀、生態復育等設置，營造自然豐富親水空間與生態棲地，打造水環境亮點，恢復水岸生命力及永續水環境。

東螺溪位於臺灣西部，集水區全境位於彰化縣，主流從溪州鄉經北斗鎮沿田尾鄉、埤頭鄉、二林鎮、溪湖鎮、埔鹽鄉等鄉鎮邊界流入福興鄉，最後與員林大排會合，注入臺灣海峽，計畫區範圍主要位於埔鹽鄉石埤橋(8K+225)至溪湖鎮舊鐵橋(16K+458)之範圍，共約8.3公里如圖1所示。

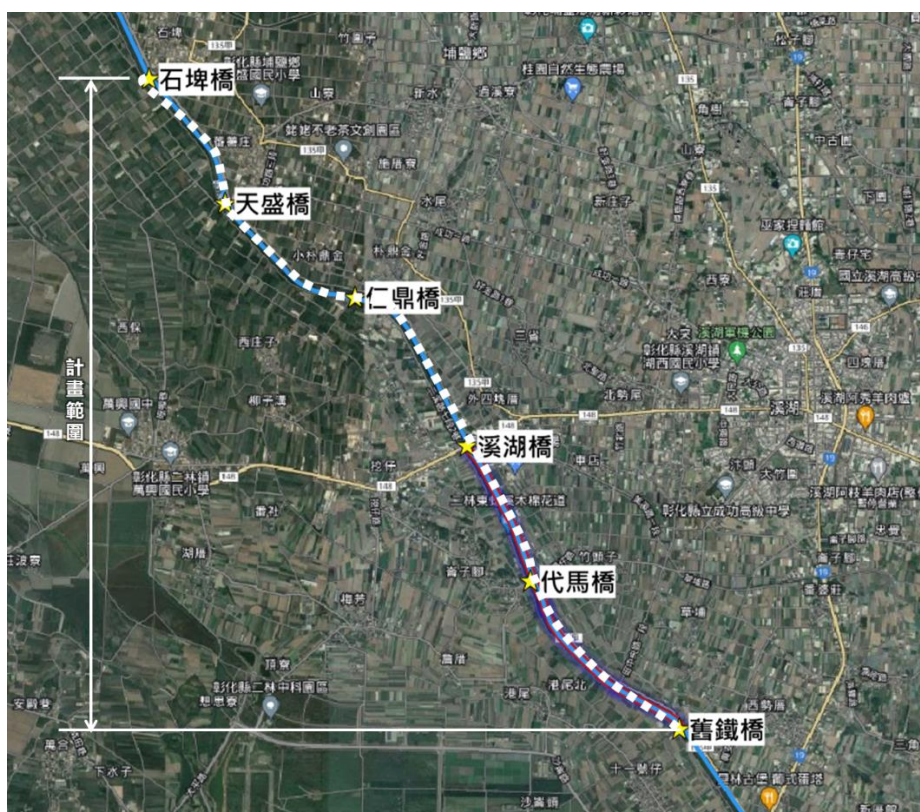


圖 1. 計畫範圍圖

經過現地調查及訪談，現況之水岸環境因象草及構樹生長茂密，遮蔽河道景觀，設施損毀且荒廢之景象易造成觀感不佳，棄置廢棄物不易發現造成異味更加重民眾不願親近，形成惡性循環。但在河堤水邊之垂直空間，卻是候留鳥之重要棲地，水邊植生提供極佳的棲息及繁衍空間，詳圖2。



圖 2 計畫區現況問題

本案以景觀改善為出發點，以水岸垂直空間之植生整理為優先計畫，增加視野通透性，導入八卦山西側植群加速演替河岸生態，漸進式抑制象草生長範圍及高度，提升環境品質並降低棲地擾動。

為促進人流活動、環境能見度，降低非法棄置廢棄物行為發生，依地方需求著重點改善通行，串通舊鐵橋至代馬橋、溪湖橋至天盛橋右岸人行自行車動線；提升代馬橋至溪湖橋既有自行車道路段，將天盛橋至石埤橋防汛道路封閉改為慢行通道；進行新設鋪面、周邊綠化、號誌與標線調整以維護人行與自行車通行安全。



整體規劃設計採右岸慢行通道之設置為主，將節點及設施集中配置，左岸因無新設慢行通道，則採點綴設施方式，挑選賞鳥豐富及腹地較大之地區設置賞鳥亭及優化既有休憩亭臺，部份基礎以石籠較低干擾河道運行之手法，穩固各平台設施。

整體構想概分為：1. 景觀廊道植栽復育、2. 慢行通道及橋頭安全改善、3. 空間與景觀亮點及設施元素；針對上述資源及需求框架相應之活動屬性與客群，提出三個功能段，分別為舊鐵橋至代碼橋以國家綠道騎行系統及業餘賞鳥觀察場域為主的水漾綠廊段；代馬橋至溪湖橋針對周邊居民、家庭與過境遊客共同體驗的環境教育示範場域與市集空間的東螺印象功能段；最後則是依據水鳥分布最多、生態較為豐富的水鳥樂園段，位於溪湖橋至石埤橋路段。此外在落點至各處閒置空間導入設計元素與結合地方需求，形塑出地方特色與亮點空間，包含觀夕平台、樂樹廣場、近水學塘、花漾驛站及天盛鳥屋，整體功能分段與空間分布詳圖3。



圖 3. 設計功能分段與空間分布圖

## 貳、完成採購後之預期使用情形及其效益指標

- (一) 將東螺溪打造成為彰化人居環境與自然和諧共處的藍綠交界廊道。在東螺溪的藍波綠毯之上，承載著南彰化人文地域的生境舞台，透過樹海騎跡的景觀特徵，銜接過去與未來，引領永續城鄉發展。

## 參、評估使用情形及其效益之分析指標

- (一) 三鄉鎮發展效益分析指標：

本計畫河段，改善後服務橫跨埔鹽、溪湖及二林 3 個鄉鎮、7 個里村，提供在地 14,005 人發展觀光遊憩與寓教於樂之環境空間。

- (二) 水岸生態營造效益分析指標：

生態綠化區域長度約 13.8 km，去除兩岸強勢物種面積 8.5 公頃。引入彰化八卦山西側植群，原生種喬木 57 種，約 5,689 株，灌木 150 種約 144,633 株，可提供當地鳥類(38 種)、哺乳(2 種)、蝶類(57 種)、爬蟲類(5 種)、兩棲類(5 種)等，共約 106~107 種生物棲息環境，豐富東螺溪生態，更創造出彰化平原的生態基因庫。

- (三) 綠化效益分析指標：

老樹保留 4,917 株，新植喬木 5,685 株，增加季節主題樹 8 種，植栽綠化面積 141,158m<sup>2</sup>，創造計畫範圍綠覆率增加約 16%，維護東螺溪的生物多樣性保育。

- (四) 公共服務設施效益分析指標：

新設通行廊道 5.6 公里，優化既有廊道 2.7 公里，橋頭通行改善 3 處(舊鐵橋、溪湖橋、仁鼎橋)，入口改道 2 處(仁鼎橋、天盛橋)，完整串聯東螺溪上、下游斷連之自行車道。

調整欒樹隧道車行路線 300 公尺，創造 5,800m<sup>2</sup> 面積欒樹廣場，規劃停車空間 35 位，可於假日與活動市集擺設 70 攤位，促進地方發展與

觀光經濟。

(五) 遊憩體驗效益分析指標：

東螺溪舊鐵橋至石埤橋段共 8.3 公里，設置 1 處環境教育體驗區，1 區水岸廣場、1 處社區鄰里公園、5 處賞鳥空間，7 處休憩設施，8.3 公里自行車串連廊道，來回步行時間 3.3 小時(消耗 875cal)；自行車遊逛時間 1 小時(消耗 300cal)，提供身心理、放鬆、教育、美學、社交等多重遊憩體驗。

**肆、預計採購期程、開始使用日期及使用年限**

本工程預計 112 年 7 月辦理工程招標，112 年 9 月工程開工，因此預計 114 年 4 月完工。