

大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程 (第一期第二標)

主辦機關：經濟部水利署第十河川分署



簡報大綱



一	工程緣起	03
二	規劃設計	11
三	工程管理	18
四	工程特色	24





工程緣起

➤ 工程緣起

大漢溪河段早年為垃圾掩埋場

工程緣起



計劃

工程理

工程特色



第十河川分署

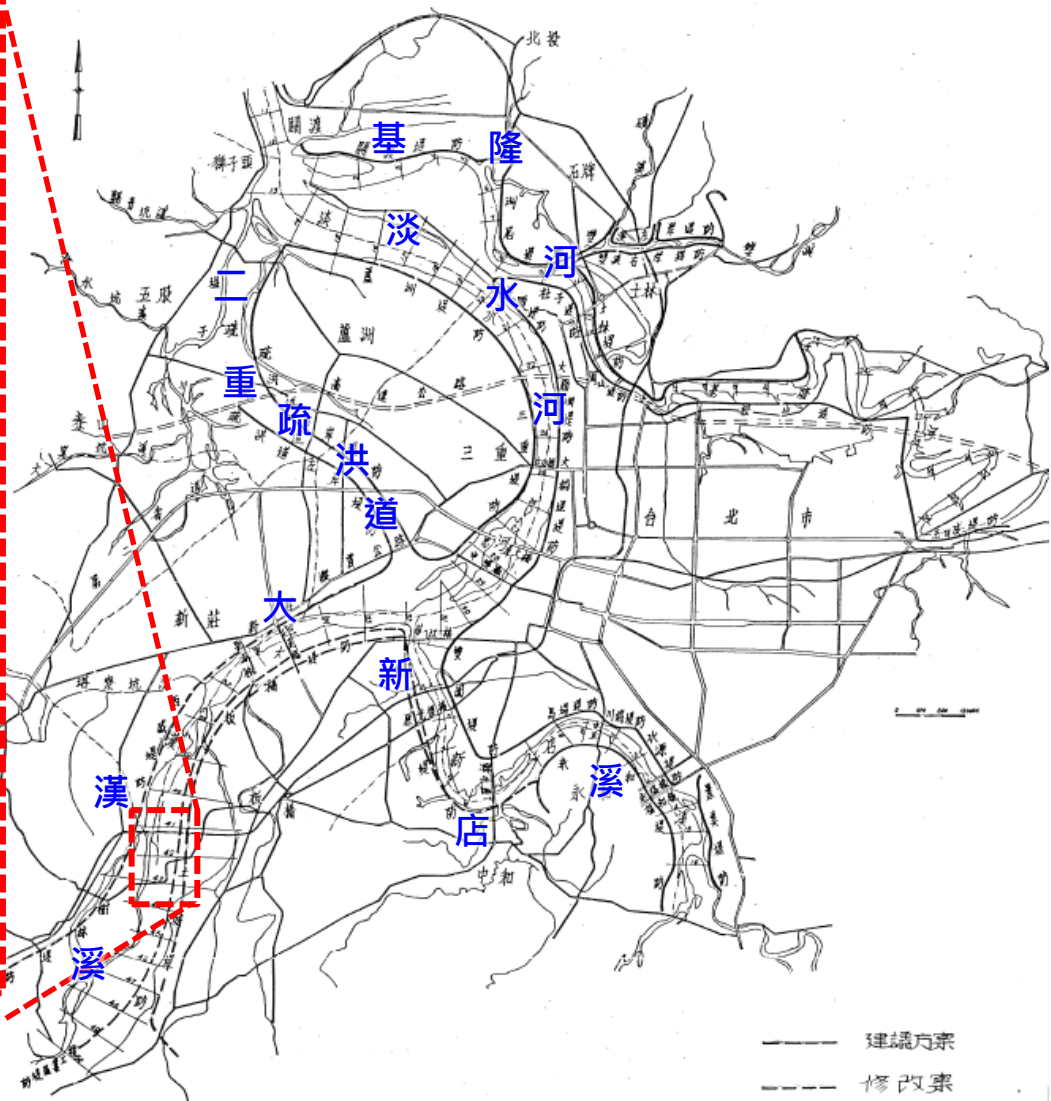
廢棄物處理經費龐大

➤ 工程緣起

計畫河寬由750公尺縮小至520公尺

工程緣起

台北地區防洪後續第三期實施計畫圖



➤ 工程緣起

大漢溪城林橋至鐵路橋防洪安全



工程緣起

規劃設計

工程管理

工程特色

人工濕地妨礙通洪

河道寬度嚴重窄縮

流心偏左掏刷基礎



左右兩岸堤防加高



第十河川水利分署



推動契機

國家級重要濕地，但具有河川治理必要性

105/10/14

「淡水河水系河道疏濬工程合作推辦」第二次平台會議會議

105/11/10

新北市政府高灘地工程管理处函文提供可疏濬範圍

106/2/17

本局依「濕地保育法」檢送徵詢資料予內政部營建署

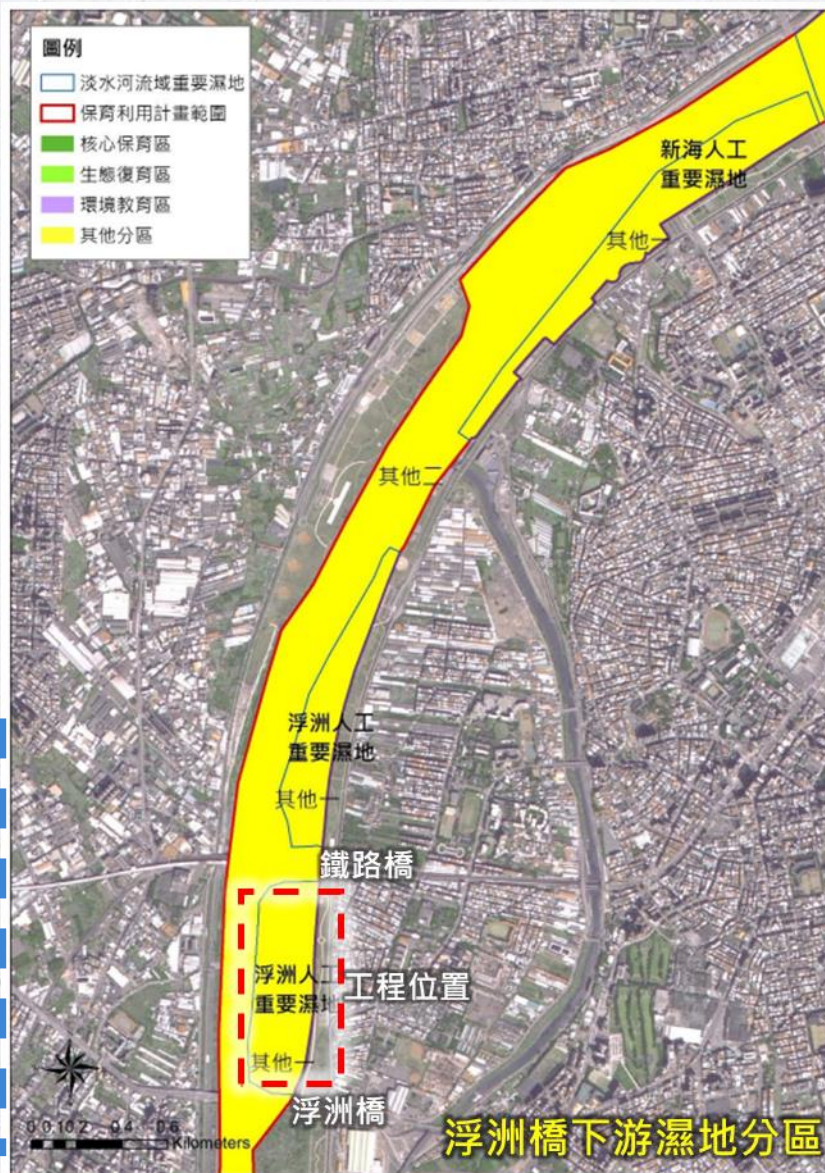
106/3/17

內政部重要濕地審議小組審查「大漢溪浮洲橋至鐵路橋河道疏浚（第一期）工程」案第1次專案小組審查會議

106/7/25

「大漢溪浮洲橋至鐵路橋河道疏浚（第一期）工程」拆除浮洲人工濕地部分槽體協調會議

- 「淡水河流域重要濕地(國家級)保育利用計畫」於106年6月27日公告實施，依該保育利用計畫浮洲人工濕地可明智利用，不用再送徵詢報告。



工程緣起

規劃設計

工程管理

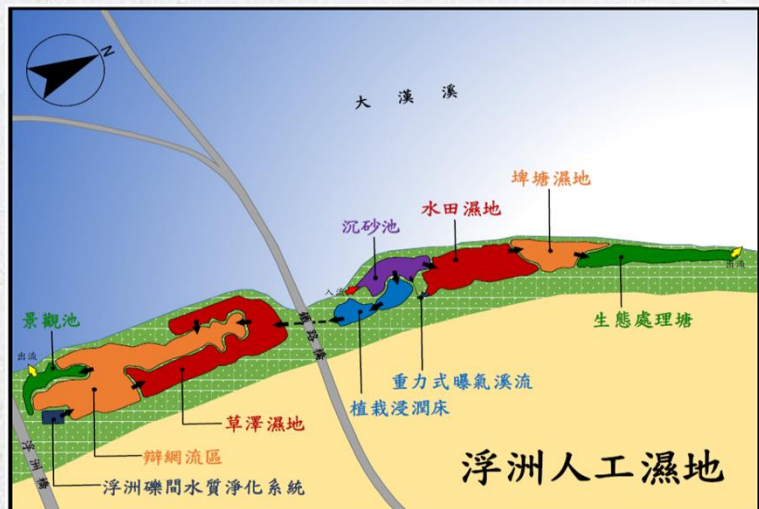
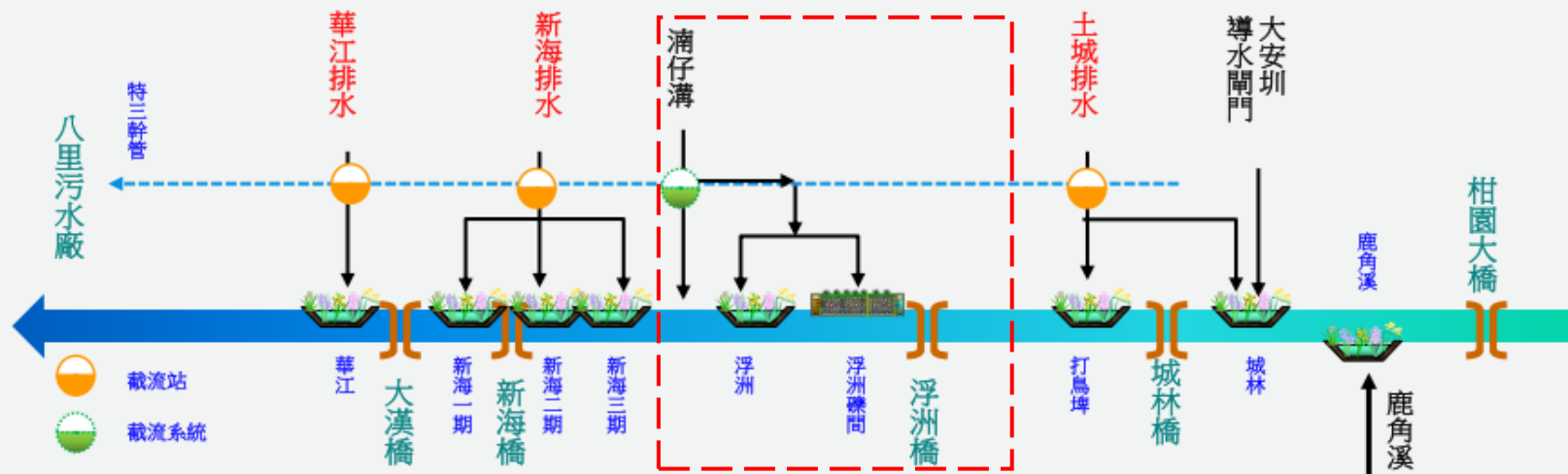
工程特色



第十河川分署

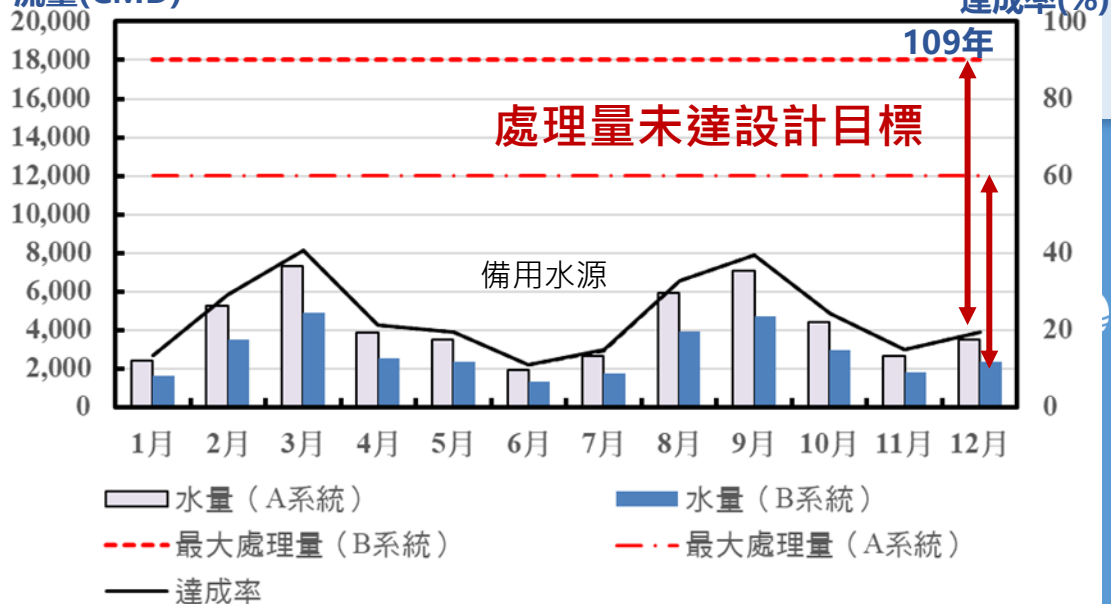
➤ 推動契機

工程



流量(CMD)

達成率(%)

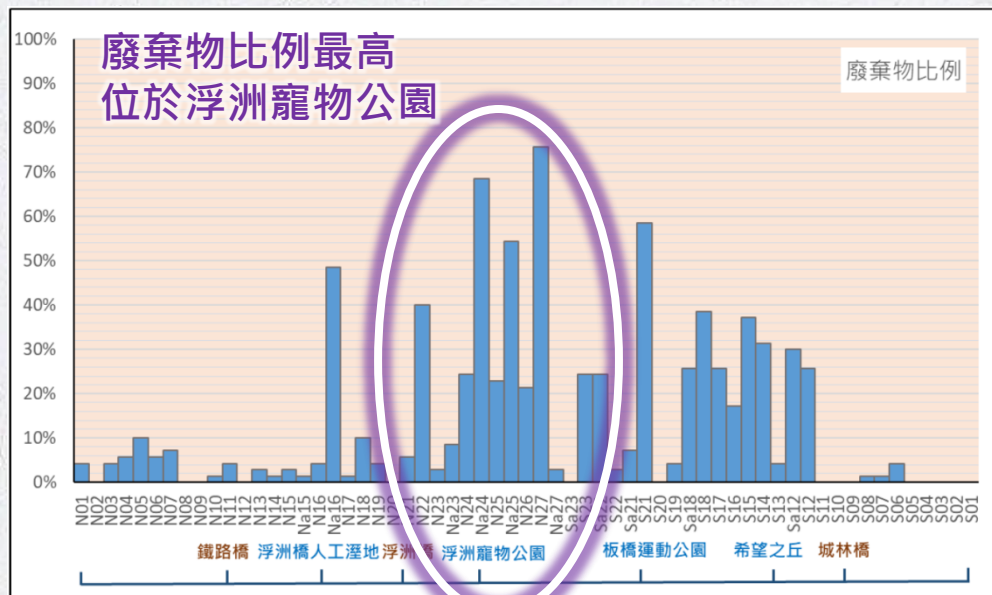


資料來源：109年度新北市高灘地人工濕地經營管理與功能效益分析

➤ 廢棄物調查

■ 108年委託「東典環安科技股份有限公司」辦理廢棄物評估調查及檢測

整體河段 廢棄物分布區域圖



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色

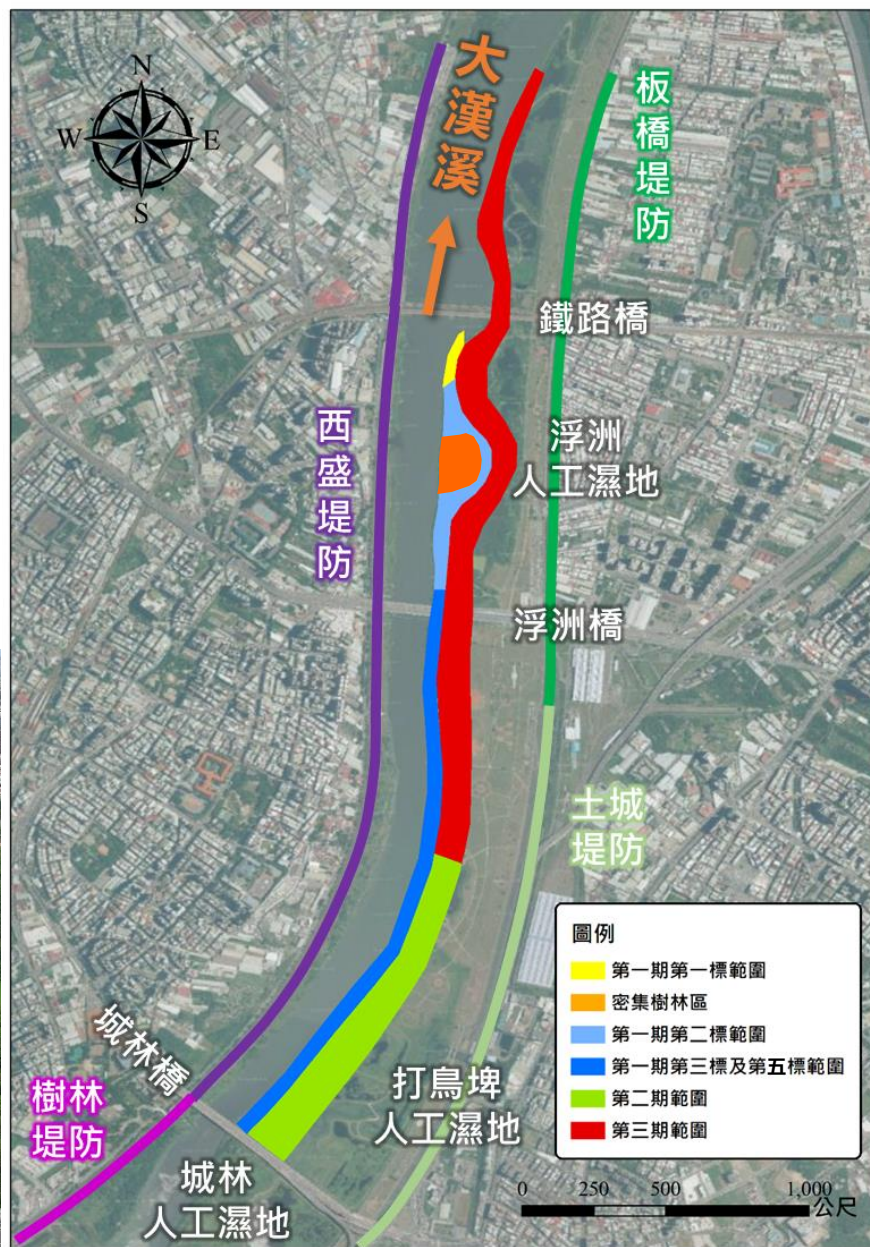


第十部
經濟部水利署

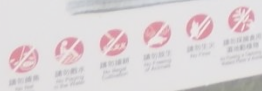
➤ 可行性評估

實施計畫分年分期

- 第一期第一標(109/08~110/03)
已完工
 - 第一期第二標(111/02~112/5/25)
已完工
 - 第一期第三標(112/9/28開工)
第四標至第七標(113~116)(預估)
 - 第二期
 - 第三期
- 合併為第二及第三期
本案執行至規劃階段



浮洲國家重要濕地 Fuzhou



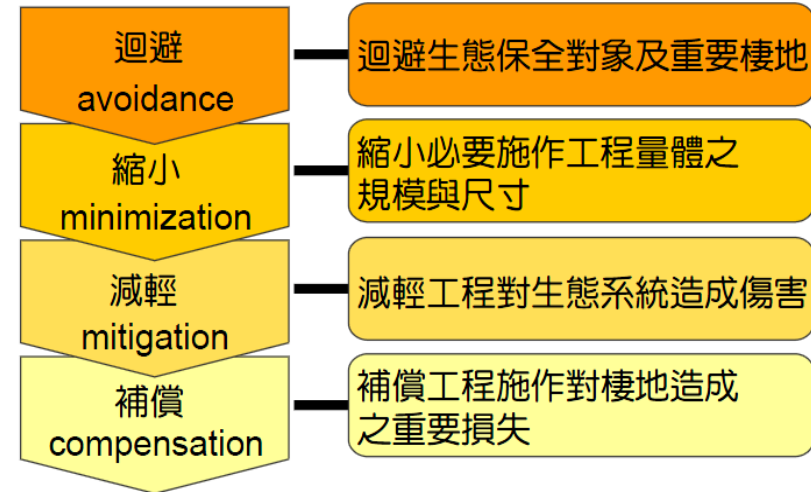
濕地與您的約定 Commitment Between the Wetland and You



規劃設計

生態檢核

為減輕工程對生態環境負面影響，本工程委託「**觀察家生態顧問有限公司**」，依「**全國水環境改善計畫**」為目標，**工程管理、公民參與及工程特色**等原則辦理工程生態檢核及地方工作坊。



重要濕地與工區套疊圖

其他分區：配合**防洪安全需求**或市政業務推動，得於河川流域進行**清淤疏濬**作業及水域活動，惟應避免生態及環境遭受破壞。

淡水河流域重要濕地(國家級)保育利用計畫，內政部，民國106年。



生態敏感區

迴避密集樹木區

圖例

- 淡水河流域重要濕地
- 保育利用計畫範圍
- 核心保育區
- 生態復育區
- 環境教育區
- 其他分區

高度敏感(陸域)



➤ 啟動工作坊 跨領域專家

112/7/17

完工狀況暨第三標設計工作坊

112/5/25

竣工

112/5/3

完工前暨第三標設計工作坊

112/2/13

第三次施工中工作坊

111/7/21

第二次施工中工作坊

111/5/4

施工中說明會

111/3/8

施工前說明會

111/2/9
工程開工

111/12/3~111/1/6

工程上網招標、
最有利標、決標

110/11/17~110/11/25

送交細部設計、審查會2次

110/8/23

水利署核定工程經費

109/6/10、7/16、

7/28、8/4、10/7、

11/25辦理6次生態

檢核工作坊及現勘

110/3/8~4/15

委託設計服務上網、

招標、評選決標

110/6/3

生態檢核作業開始

110/5/25~11/2

送交基本設計、

審查會議3次、

生態工作坊

共計12場工作坊



與會單位：臺北荒野協會、自然步道協會、臺北市野鳥協會、臺灣永續聯盟、中華民國溪流環境協會、

社區大學全國促及臺灣河溪網進會、水利技師公會及臺灣大學

工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



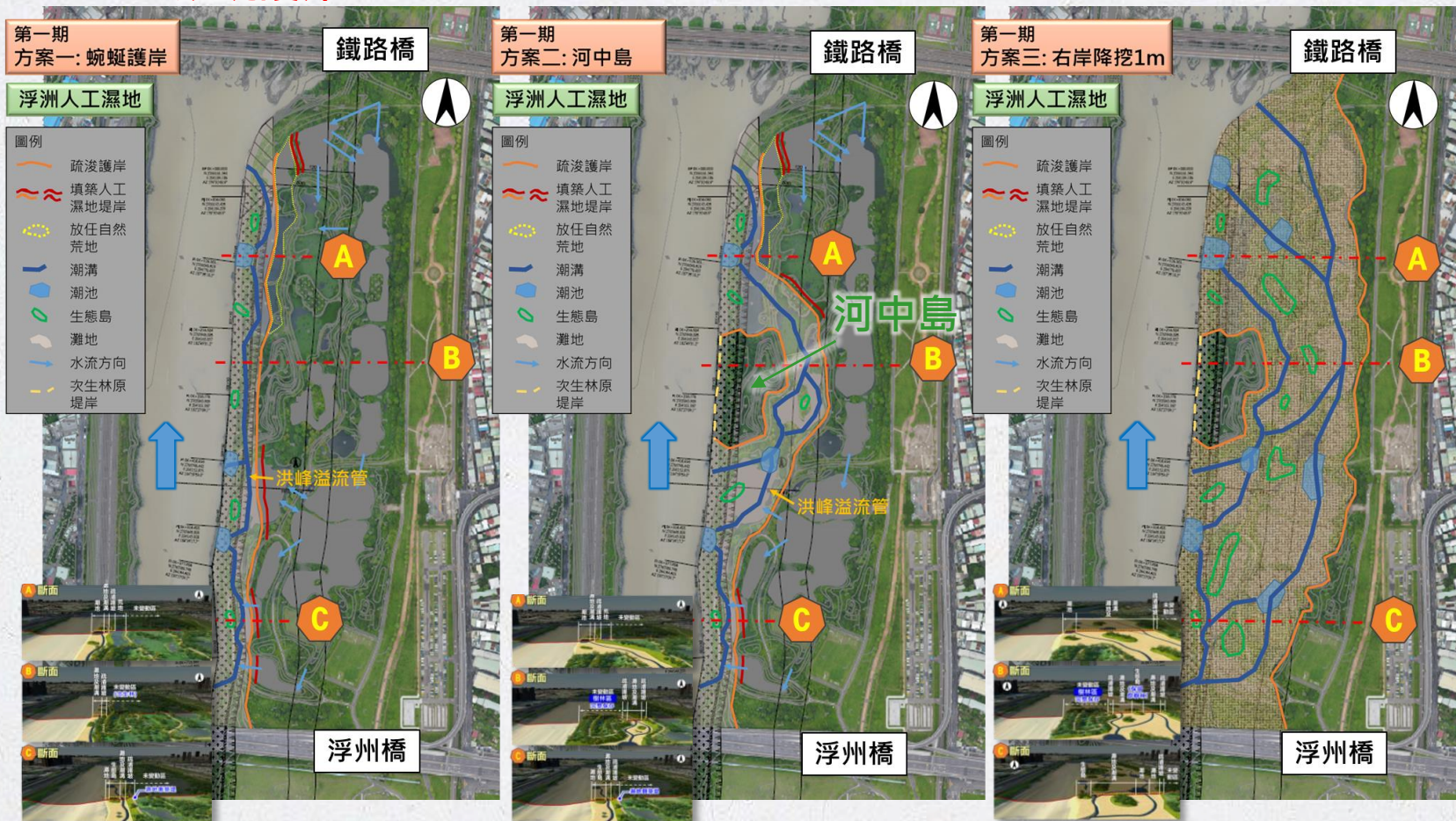
第十屆
經濟部水利署

➤ 方案研擬

蜿蜒護岸

河中島

右岸降挖1m



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



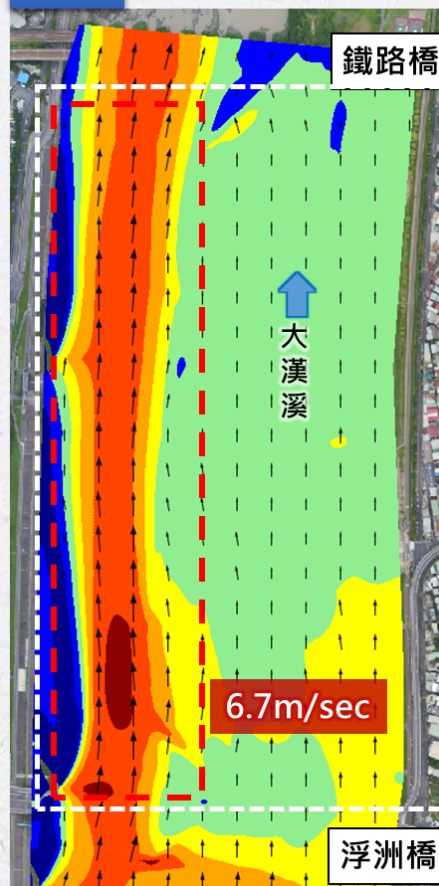
第十
部
河
水
利
分
署

➤ 疏濬方案分析

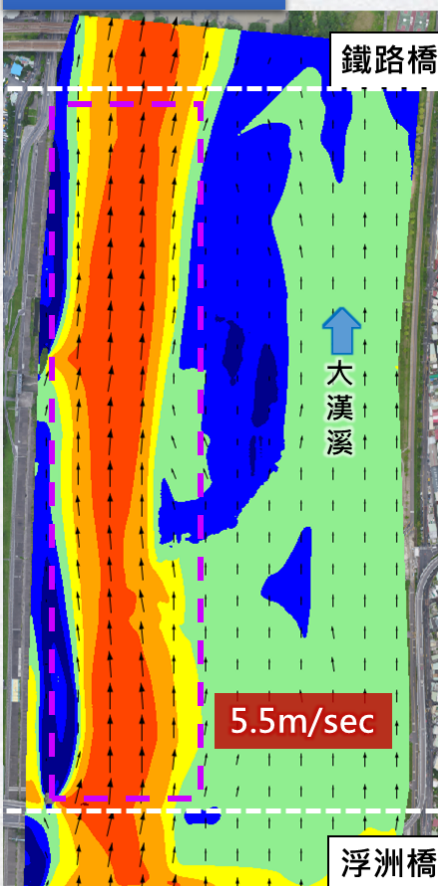
水理分析(Q200)



現況



方案二河中島



工程緣起

規劃設計

工程管理

工程特色



第十屆水利分署

➤ 生態保育措施

生態保育措施：迴避、縮小、減輕、補償

[補償]

疏濬完成面營造約5.2公頃之自然感潮濕地作為補償

[迴避]

保留2公頃樹木區，
為樹棲型鳥類利用

[迴避]

調整潮溝堤岸線形，
保留既有水柳

[減輕]

移除外來種植物(銀合歡、小花蔓澤蘭、布袋蓮)

[縮小]

避免大規模開挖，
縮小疏濬範圍

[減輕]

沿用第一期第一標完成
之施工便道，減少干擾

圍籬抬高
作為動物通道



銀合歡



小花蔓澤蘭



布袋蓮(曬乾後可做肥料)

➤ 結合生態思維之設計理念

■核心生態區完整保留

- ✓ 濕地生態資源最豐富樹林區，迴避完整保留形成河中島

■緩坡設計

- ✓ 採1:2.5~1:5坡度，使植物能快速覆蓋保護
- ✓ 生態友善，提供兩棲及爬蟲類生物橫向移動廊道(水-陸域)移動

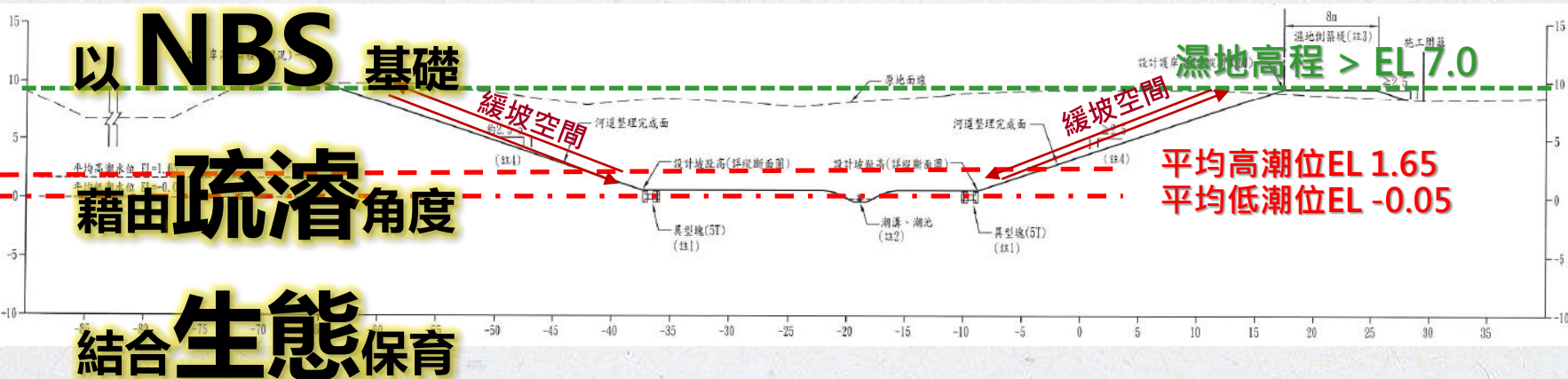
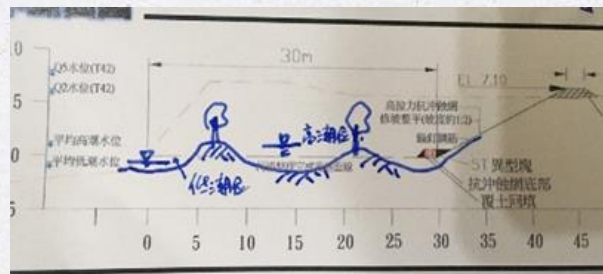
■最小化混凝土保護設計

- ✓ 針對水流頂衝面拋設混凝土塊，取代全面保護

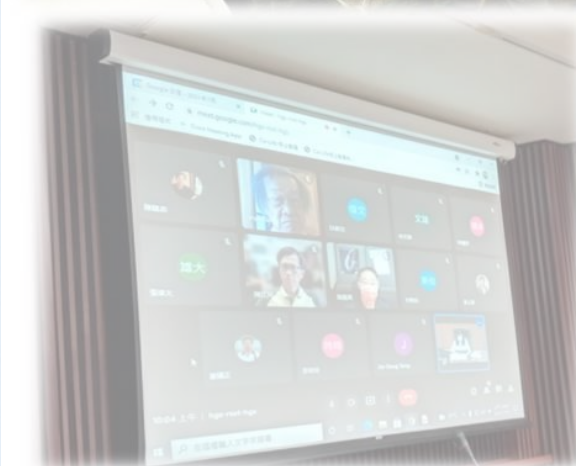
■潮溝營造

- ✓ 營造漲退潮間棲地多樣性空間，退潮期間維持淺水流路，提供多樣性生態環境

事前啟動工作坊，工程管理廣納討論
跨領域專家，結合生態及水利建議
調適型工程，先評估再畫設計圖
施工辦理工作坊，滾動精進保育措施



結合生態保育



工程 管理

➤ 工程概要

大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程 (第一期第二標)

- 主辦單位：經濟部水利署第十河川分署
- 設計單位：創聚環境管理顧問股份有限公司
- 監造單位：第十河川分署浮洲工務所
- 承攬廠商：川祥營造有限公司
- 契約金額：1億5,600萬元
- 變更金額：1億8,734萬7,197元(增加廢棄物運至屏東費用)
- 開工日期：111年2月9日
- 完工日期：112年5月25日
- 工程內容：
 - 濕地潮溝：840公尺
 - 土石疏濬：37萬2,889噸
 - 廢棄物清運：1萬8,000噸
 - 異型塊：170塊(5噸)

施工前照片



施工中照片



工程緣起

規劃設計

工程管理

工程特色



第十河川分署
經濟部水利署

➤ 土方管控機制-土石方載運

工程標
採區挖取土方



檢測標
高程檢測

工程
緣起

工程標：

廠商派遣機具怪手進場挖取土方。

地磅、洗車台及監管系統的建置與維護管理。

保全標：

管制進出場人員、機具、車輛管控、砂石車進出過磅、24小時錄影監視及工區巡查回報。

檢測標：

每15出料日請檢測標廠商協助檢測開挖範圍及深度是否符合契約規定。



工程
設計

工程
管理

工程
特色



第十
河川
水利
分署

土方管控機制-土石方載運



➤ 土方管控機制-土石方載運

111/6/9、7/19及9/28不定期跟車，確認車輛進入台北港



土方管控機制-廢棄物載運

行政院環保署即時監控系統

行政院環境保護署
清運機具即時追蹤系統GPS專區

相關法規 網頁導覽 公告訊息區 檔案下載 車機商資訊 便民服務 問答集



帳號登入 業者自然人憑證登入 業者工商憑證登入

●業者 ○管理單位

帳號: F01D1242

密碼: *****

登入

請輸入地址

事業廢棄物即時監控平台

聯單編號	事業名稱	處理地點	開始時間	結束時間	車號
F01D12421100635	川林營造有限公司	縣道土庫有限公司	2022/11/02 06:30:00	2022/11/02 11:37:00	02-KT



111/9/6及11/2
至屏東確認車輛

工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
部河
水利
分署

四

工程
特色

大漢溪城林橋至鐵路橋
整體改善工程

02

蘆葦濕地

揚州
人工濕地

河道疏浚

30-50M 60-90M

水利局

十河局

環保局

高管處

1532

➤ 防洪效益

河道拓寬約**50公尺**



流速降低

流速由6.7m/s
降低至5.5m/s



水位降低

大漢溪200年洪水位
9公分



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十河川分署
經濟部水利署



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
河川
分署
水利
署

➤ 防洪效益

尼莎颱風111/10/16

工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
經濟部
河川分
水利署

➤ 生態營造 節能減碳

■ 利用枯樹木，營造微棲地，減少碳排



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
經濟
部水
利分
署

➤ 公民參與 資訊公開



工地宣導



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十河川分署
經濟部水利署

公民參與 資訊公開

資訊揭露

公開工程文件及照片

施工照片

回首頁 · 網站導覽 · English · 雙語詞彙



關於十河局 水利訊息 公共工程 政府資訊公開 行政透明專區 便民服務

河川之美 員山子分洪

行政透明標的工程相關資訊

歷次行政透明推動小組會議

歷年行政透明度滿意度調查

本局廉政平台運作相關資訊

110年度淡水河左岸五股段河道整理工程

大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程(第一期第二標)

首頁 > 行政透明專區 > 工程行政透明專區 > 行政透明標的工程相關資訊 > 大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程(第一期第二標)

大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程(第一期第二標)

- 規劃設計階段工作坊
- 規劃設計審查會
- 施工前協調會
- 相關計畫及設計圖
- 施工中生態檢核工作坊及民眾參與
- 變更設計及工期展延
- 施工照片及空拍
- 廢棄物處理管理
- 民眾行政透明滿意度問卷調查
- 廠商行政透明滿意度問卷調查

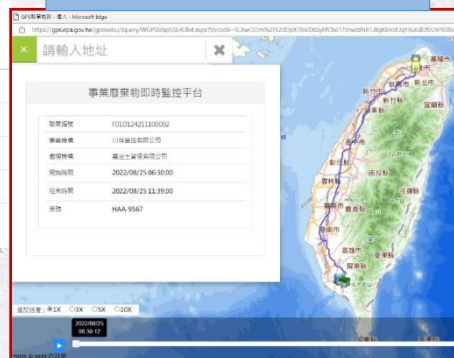


111.5.18



111.5.27

廢棄物運送軌跡圖



變更設計及工期展延

首頁 > 行政透明專區 > 工程行政透明專區 > 行政透明標的工程相關資訊 > 大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程(第一期第二標) > 規劃設計審查會

規劃設計審查會

相關檔案

- 1110721-期末報告及第三季生態調查會議 (pdf(2.17 MB))
- 1110504-第二次期中報告審查 (pdf(1.69 MB))
- 1101221-期中報告審查 (pdf(2.30 MB))
- 1101125-細部設計審查會 (pdf(1.07 MB))
- 1101102-第二次基本設計審查會議 (pdf(2.33 MB))
- 1100930-第二次前期報告審查 (pdf(2.40 MB))
- 1100721-前期報告審查 (pdf(2.04 MB))
- 1100712-基本設計審查會議 (pdf(2.59 MB))
- 1081221-在地諮詢會議 (pdf(343.75 KB))

相關檔案

- 二次變更預算書
- 二次工程變更設計
- 一次變更預算書
- 一次變更設計會
- 一次展延工期申



工程緣起

規劃設計

工程管理

工程特色



經濟部水利署
第十河川分署

➤ 公民參與 資訊公開 資訊揭露

工程行政透明網頁登錄 專屬網頁揭露 工程資訊**全程透明**

首頁 > 工程行政透明	
工程行政透明	
大漢溪右岸浮洲橋至鐵路橋河段改善工程(第一期第二標)	
工程概要	(一) 清除及掘除: 195,729立方公尺 (二) 土方填運利用: 339,338噸 (三) 廢棄物運離工地及棄置: 17,328噸 (四) 5T預鑄混凝土: 170塊
契約金額(千元)	156000
實際進度(%)	80
工程內容	施工中
開工日期	1110209
預定完工	1120208
承攬廠商	川祥營造有限公司
監造單位	經濟部水利署第十河川局
工程地點	新北市板橋區
地理資訊	看地圖

- 施工說明
- 公開閱覽、招標、決標資料
- 施工照片
- 監造、施工、品質計畫書
- 廢棄物清理機制、運送軌跡圖
- 公民參與活動
- 修正施工預算(變更設計)



配合工程進度
隨時更新資訊

➤ 公民參與 資訊公開

地方民意代表及板橋國中工作坊



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
河川
水利
分署
經濟部

➤ 公私協力 永續經營

板橋國中參訪

111.9.15 板橋國中濕地社老師參訪



111.9.15

111.10.25 板橋國中濕地社參訪



111.10.25

板橋國中社區大學參訪



112.5.19

荒野保護協會參訪



112.8.19

工程
緣起

規劃
設計

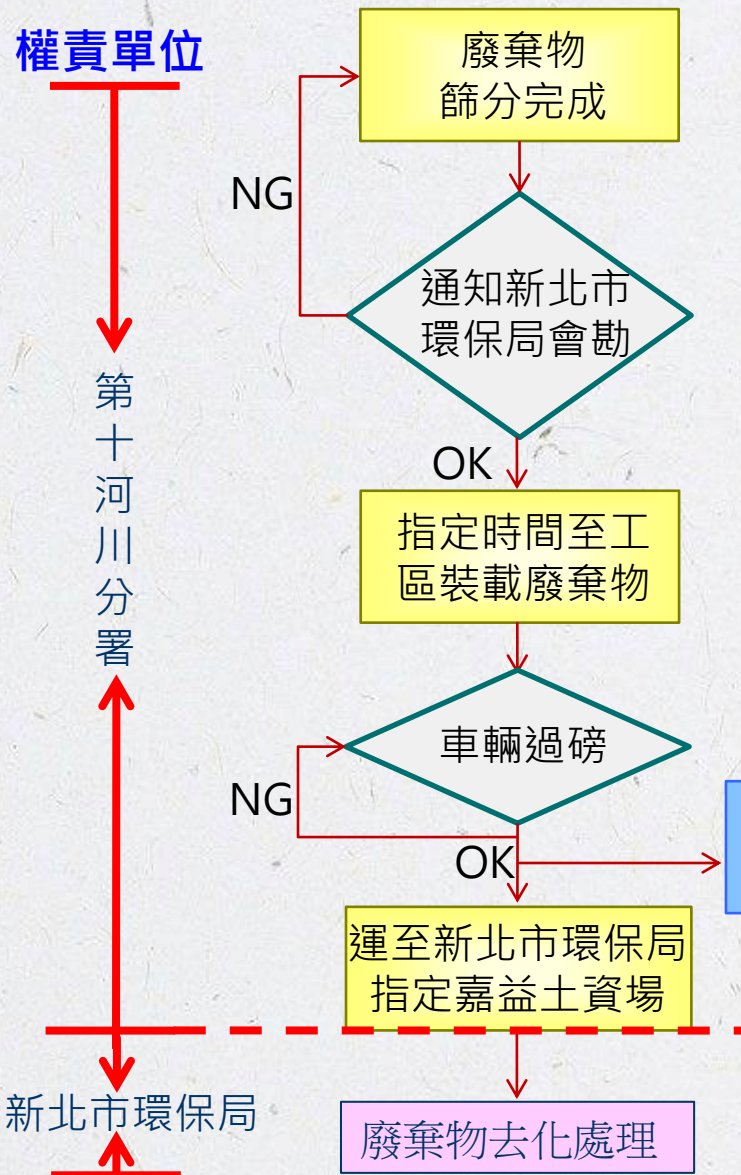
工程
管理

工程
特色



第十河
川分署
水利署

➤ 中央地方 跨域合作



大漢溪河道整理廢棄物所需經費及權責分工研商會會議紀錄

壹、時間：109年12月24日（星期四）上午10時

貳、地點：本署台中辦公區第六會議室

參、主持人：蔡副總工程司孟元

紀錄：許日陽

肆、出席單位及人員：（詳如簽名冊）

伍、主席致詞：略。

陸、報告事項：略。

柒、討論事項：

一、案由一：本案去化所需經費分擔部分，提請討論。

與會單位意見：

行政院環保署：

（一）有關貴署與新北市政府廢棄物合作事宜，本署原則尊重雙方合作事宜，本署原則尊重雙方合作事宜，本署原則尊重雙方合作事宜。

（二）有關111年度以後之大漢溪河道整理廢棄物權責釐清案，109年10月19日，水利署與新北市政府副署長已達成共識，110年度由水利署於「中央管流域整項下編列支應，111年預算案（環資部）後再處理。

另本項經費額度龐大（6年1億元，佔本署公共建設預算約10%），本署其他公共建設額度甚鉅，明列由本署編列預算，爰建議：

決議：

- （一）由第十河川局辦理河道挖除完成土方及廢棄物初篩後，將廢棄物運交由新北市政府環保局指定地點，後續由新北市政府環保局進行廢棄物暫置、去化等工作。
- （二）110年度辦理廢棄物暫置、去化工作所需經費，由水利署補助新北市政府環保局辦理。



➤ 環境保育 生態永續

挖出廢棄物



廢棄物篩分



廢棄物處理量 **18,000公噸**，改善河道整體環境

篩分後集中



先以防塵網覆蓋
外運前會同環保局會勘

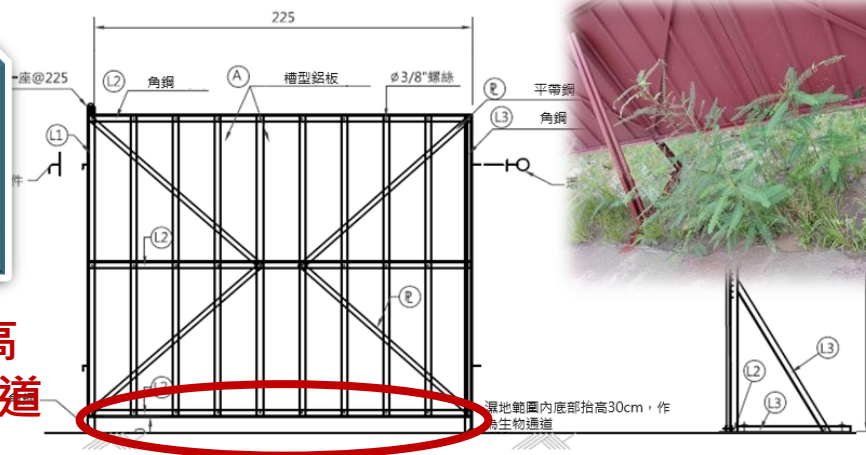


➤ 環境保育 生態永續

臨時設施納入設計

施工有據 生態有依

圍籬底部抬高
可作為動物通道



人工濕地內圍籬，不裝設夜間警示燈，避免影響濕地內生物作息

工程緣起

規劃設計

工程管理

工程特色



第十屆
經濟部水利分署

➤ 環境保育 生態永續

正式施工前，施工影響區域池塘辦理生態水域調查，將外來種移除，本土種移棲至工區範圍外池塘。

現地拍照環境記錄



籠具布放



回收籠具



魚種紀錄



分類工作



採集成果



外來種移除
本土種移棲

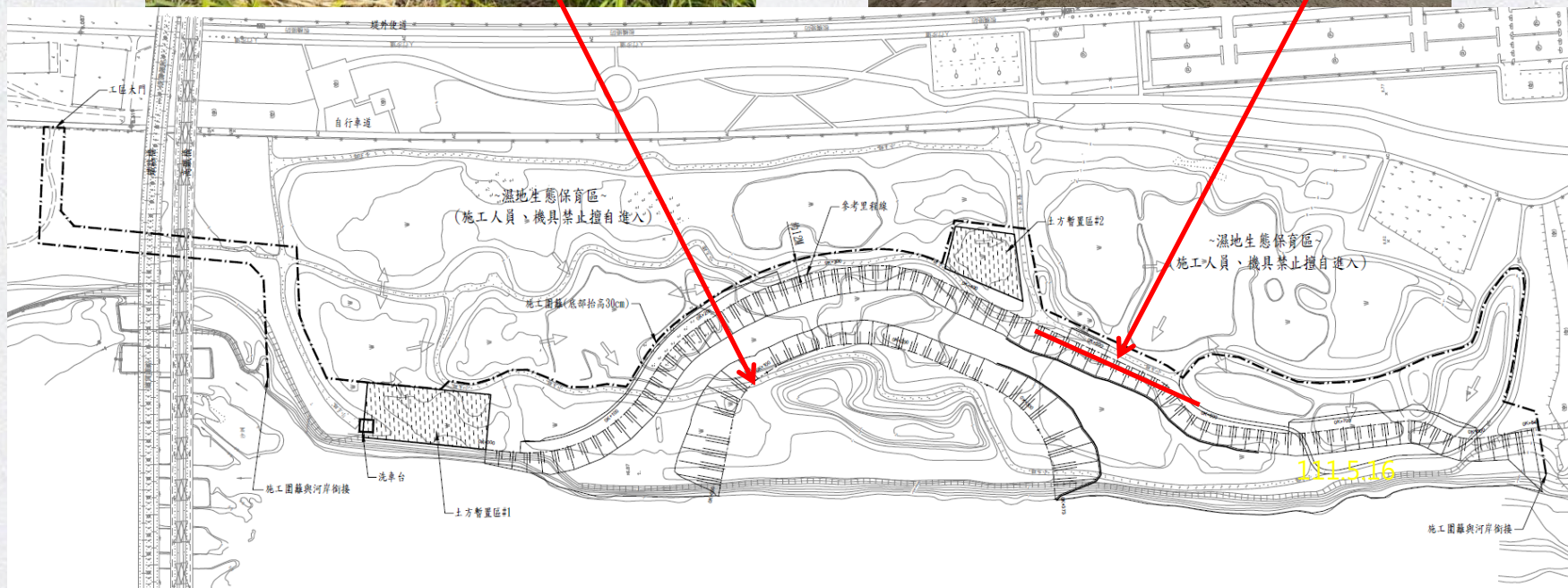


籠具整理



➤ 環境保育 生態永續

放樣後適度調整開挖肩線，保留既有柳樹



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十河川分署
經濟部水利署

➤ 環境保育 生態永續



下游空拍照片

工程緣起

規劃設計

工程管理

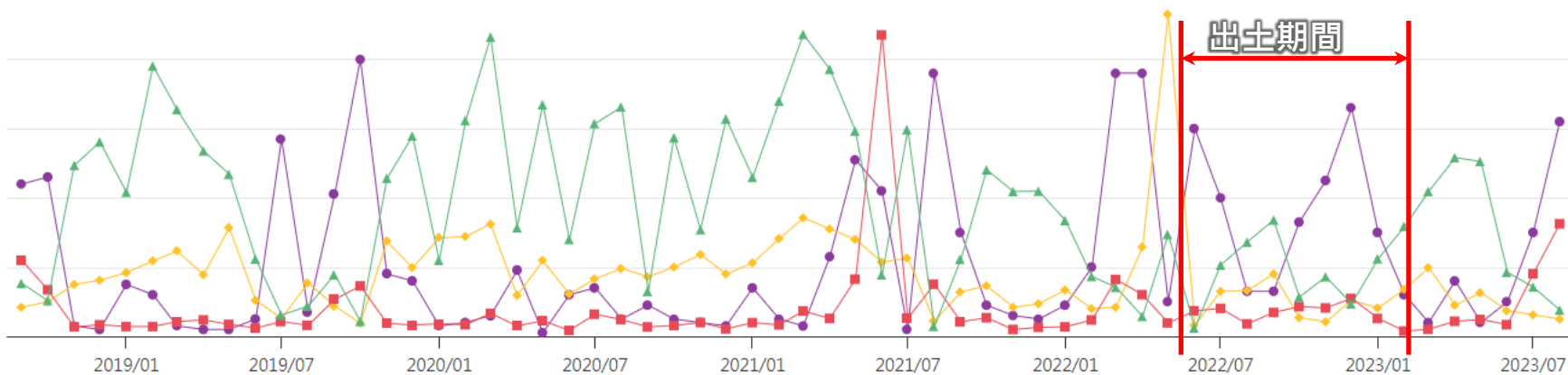
工程特色

新海大橋測站 歷年河川污染指數 (RPI) 項目趨勢圖 (2018/09~2023/08)

● 溶氧(電極法) ● 生化需氧量 ■ 懸浮固體 ▲ 氨氮



全國環境水質監測資訊網



資料來源：行政院環境部「全國環境水質監測資訊網」



第十河川分署
經濟部水利署

➤ 環境保育 生態永續



翠鳥營巢位置



➤ 環境保育 生態永續

工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十河川分署
經濟部水利署

41



蒼鷺



蒼鷺



蒼鷺



小白鷺



小水鴨



小水鴨



鸕鷀



小鸕鷀



喜鵲



東方黃鸝



花嘴鴨



白冠雞



金背鵞

➤ 環境保育 生態永續

採不平整高程疏濬方式
將人工濕地改造感潮濕地

工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



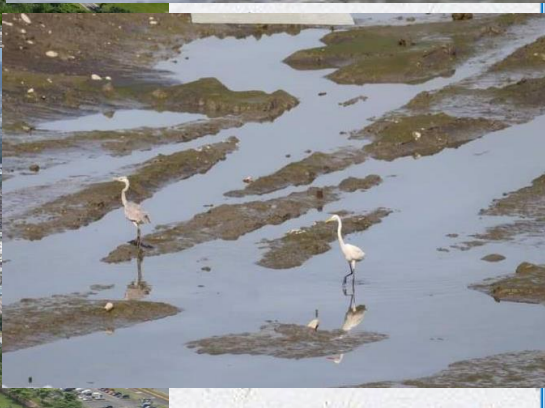
第十
河川
水利
分署



完工後—漲潮時



完工後—退潮時



➤ 榮獲殊榮



榮獲經濟部水利署第四屆
工程行政透明績優獎
第二群組**特優**



工程
緣起

規劃
設計

工程
管理

工程
特色



第十
部水利分署



榮獲中國土木水利工程學
會112年「工程生態與環
境類」**特優**



榮獲經濟部水利署112年
公私協力優良案例
特優



河防安全 生態永續



簡報結束 敬請指教