



經濟部水利署第四河川局

濁水溪新武界橋下游左岸堤段 (0+000~0+600)改善工程

施工前地方說明會簡報

施工廠商：基元營造有限公司
簡報人：主任技師 林谷豐



基元營造
有限公司

簡報大綱

01

工程
概述

02

工區
內容

03

施工
計畫

04

生態
保育

01

工程概述

1-1、計畫緣由

護岸改善緣由

- 新武界橋下游段左岸堤段600公尺改善。
- 現況左側堤岸為石籠低水護岸尚屬堪用，但現況調查及流路分析發現有沖刷之情形，左岸堤後有聚落及農地，因此規劃發包本工程補強改善現況堤岸安全及強度。
- 現況右側堤岸已新設混凝土護岸。

護岸保護標準

- 採取堤段護岸之保護標準:Q100。



現況照片(左岸)



現況照片(右岸)



1-2、工程基本資料

1. 主辦機關：經濟部水利署第四河川局
2. 設計單位：禹安工程顧問股份有限公司
3. 監造單位：經濟部水利署第四河川局
4. 施工單位：基元營造有限公司
5. 契約金額：46,468,000 元
6. 開工日期：111年10月6日
7. 預定完工日期：112年5月3日 (自開工日起210日曆天)

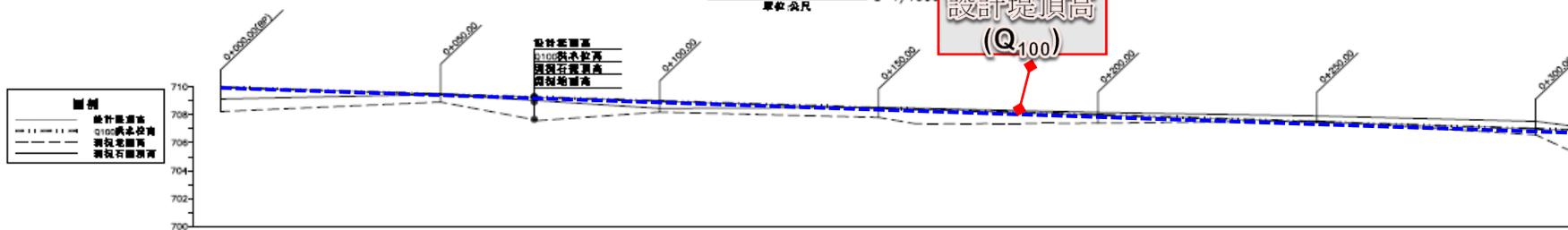
02 工程內容

2-1、平面配置(1/2)



工程平面圖(一)

單位:公尺 S=1/1000

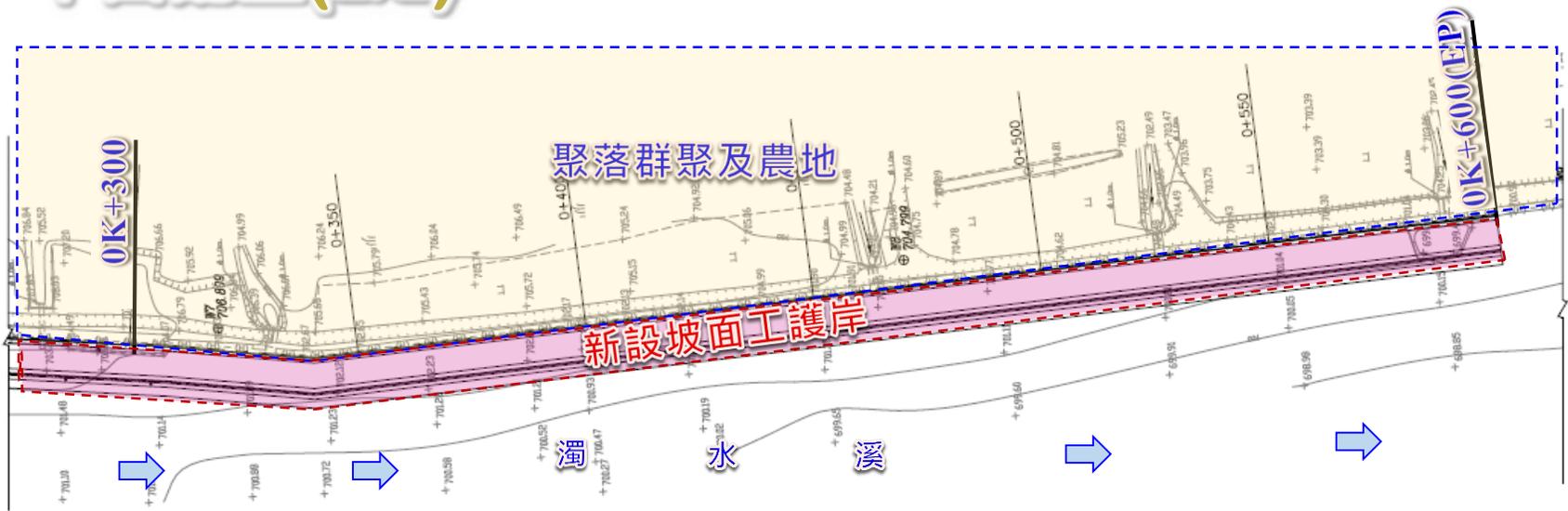


設計堤頂高	709.96	709.46	708.96	708.46	708.00	707.50	707.00
Q100洪水位高	709.96	709.46	708.96	708.46	708.00	707.50	707.00
現況地面高	708.24	708.82	708.20	707.81	707.41	707.57	708.56
現況石籠頂高	708.17	708.51	708.50	708.57	708.21	707.96	707.57
工程標號	0K+000.000	0K+050.000	0K+100.000	0K+150.000	0K+200.000	0K+250.000	0K+300.000

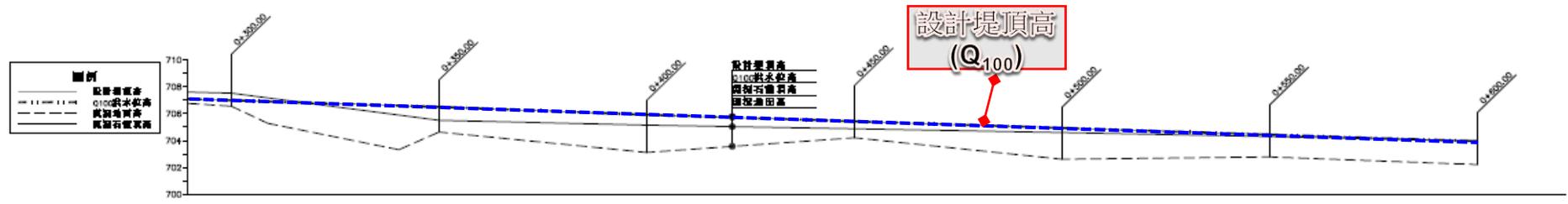
工程縱斷面圖(一)

單位:公尺 Sx=1/1,000 Sy=1/300

2-1、平面配置(2/2)



工程平面圖(二)
單位:公尺 1/1000



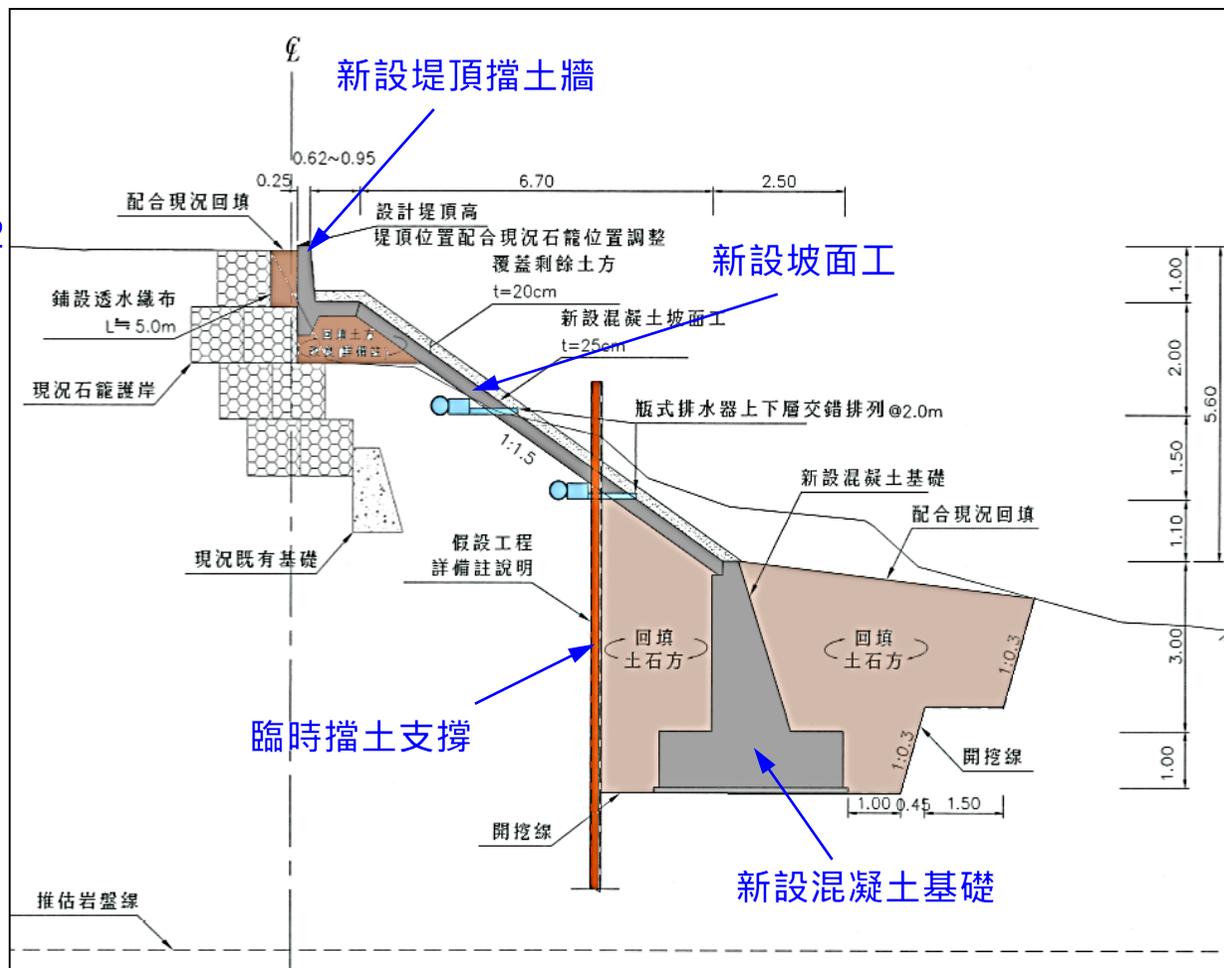
設計堤頂高	707.00	706.51	705.93	705.44	704.94	704.45	703.96
Q100洪水位高	707.00	706.51	705.93	705.44	704.94	704.45	703.96
現況地面高	706.56	704.64	703.12	704.21	702.62	702.79	702.22
現況石籠頂高	707.57	705.55	705.19	704.82	704.64	704.54	704.00
工程橫斷	0K+300.000	0K+350.000	0K+400.000	0K+450.000	0K+500.000	0K+550.000	0K+600.000

工程縱斷面圖(二)
單位:公尺 Sx=1/1,000 Sy=1/300

2-2、主體工程內容

➤ 主要工程項目

- (一) 新設混凝土基礎共600M
- (二) 新設混凝土坡面工共5,370M²
- (三) 新設混凝土出口段共5處
- (四) 喬木種植共26株

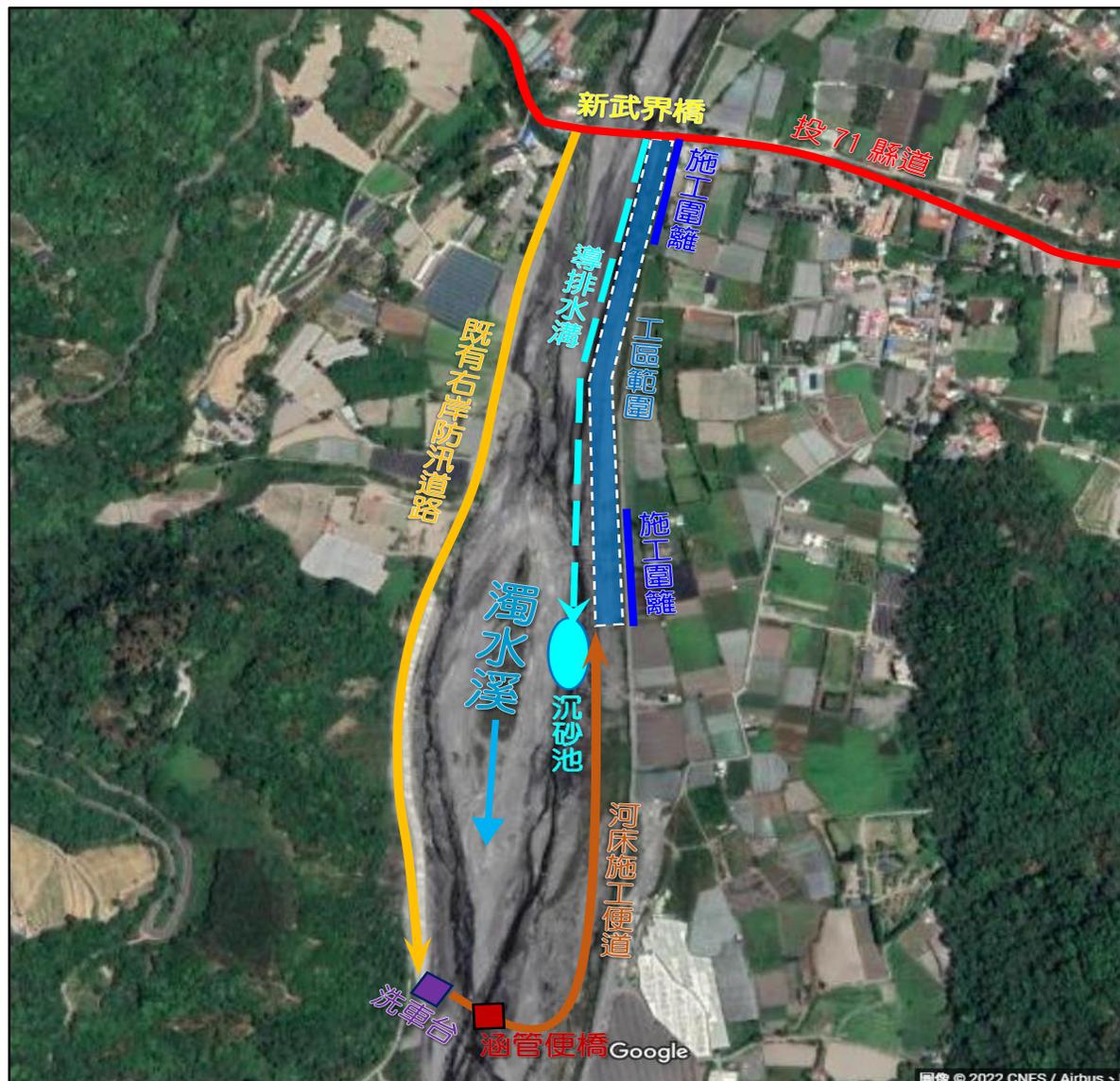


工程標準斷面圖

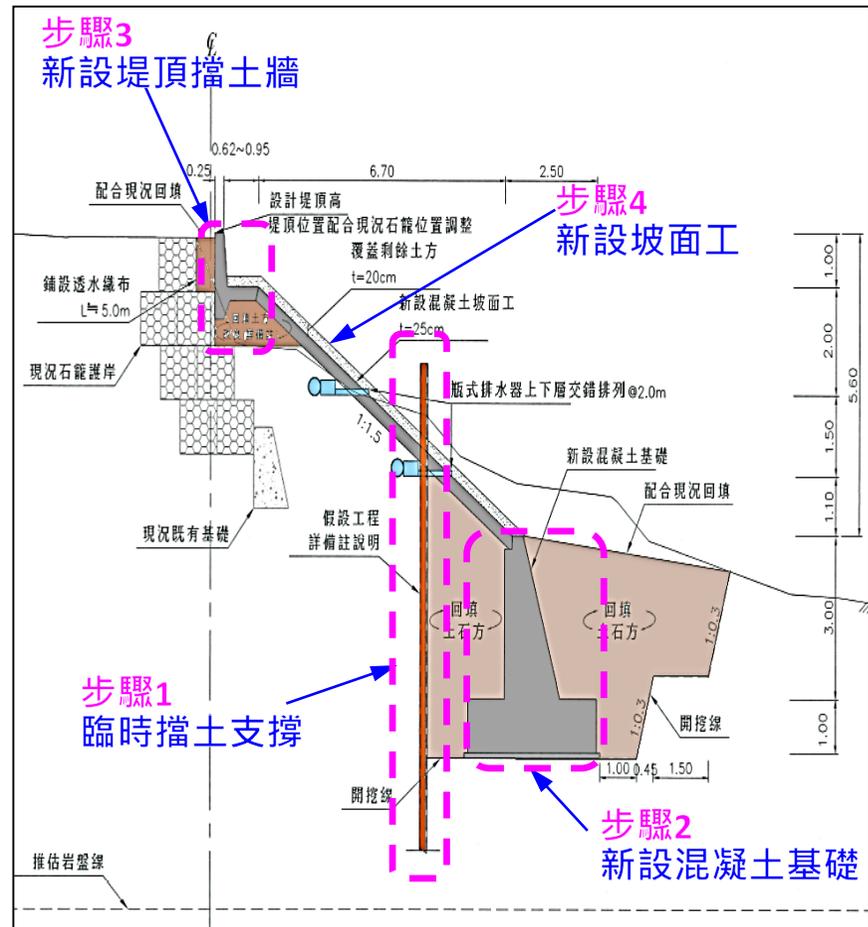
03 施工計畫

3-1、假設工程施工計畫

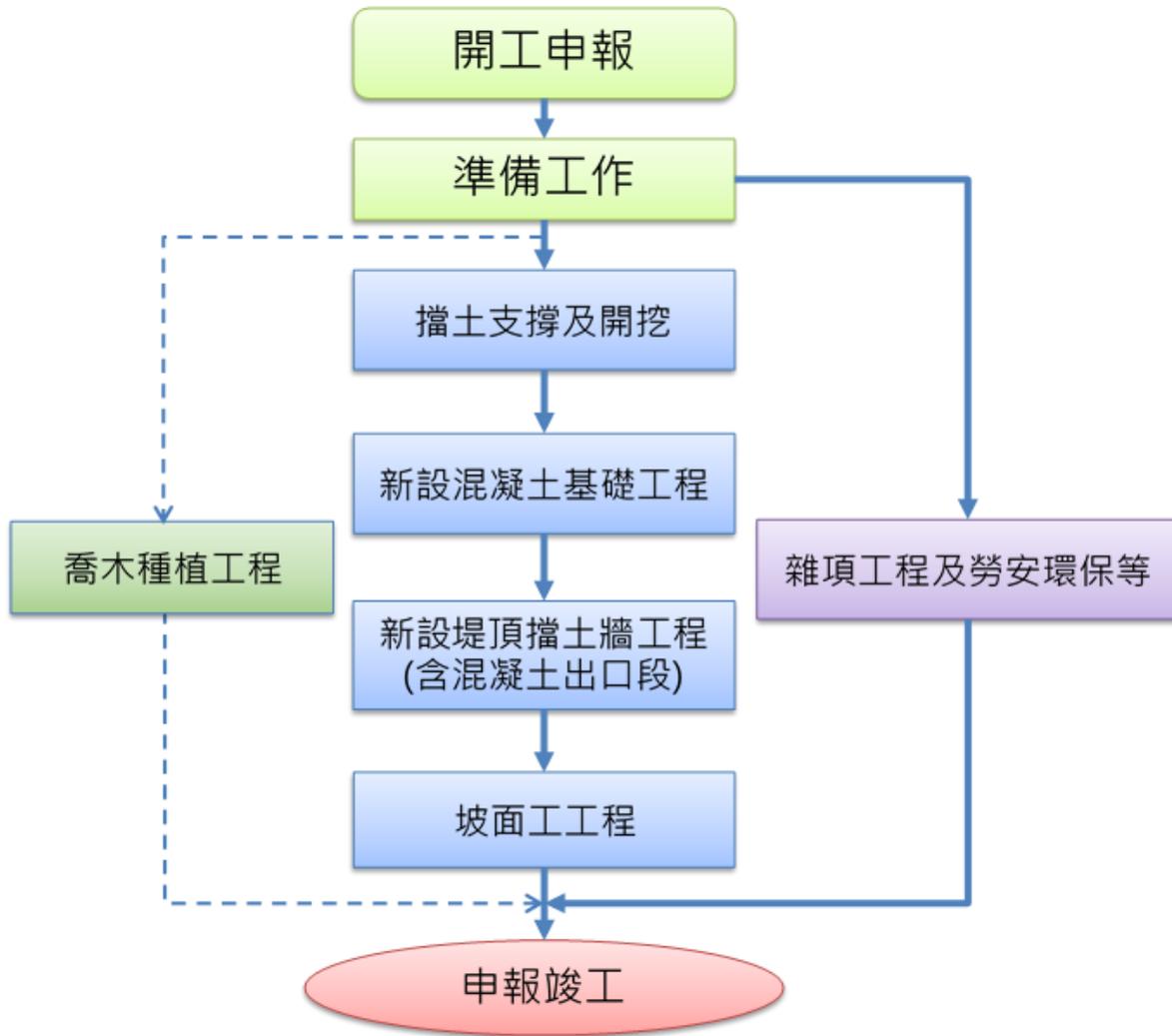
- 工區進出口動線
 - 利用既有右岸防汛道路
 - 河水流路搭設管涵便橋
 - 河床施築施工便道
- 導排水設施
 - 基礎外側施設導水溝
 - 下游出口施設沉砂池
- 阻隔設施
 - 堤頂臨私地側架設乙種安全圍籬
- 環保設施
 - 工區出入口設置洗車設備



3-2、主體工程施工計畫



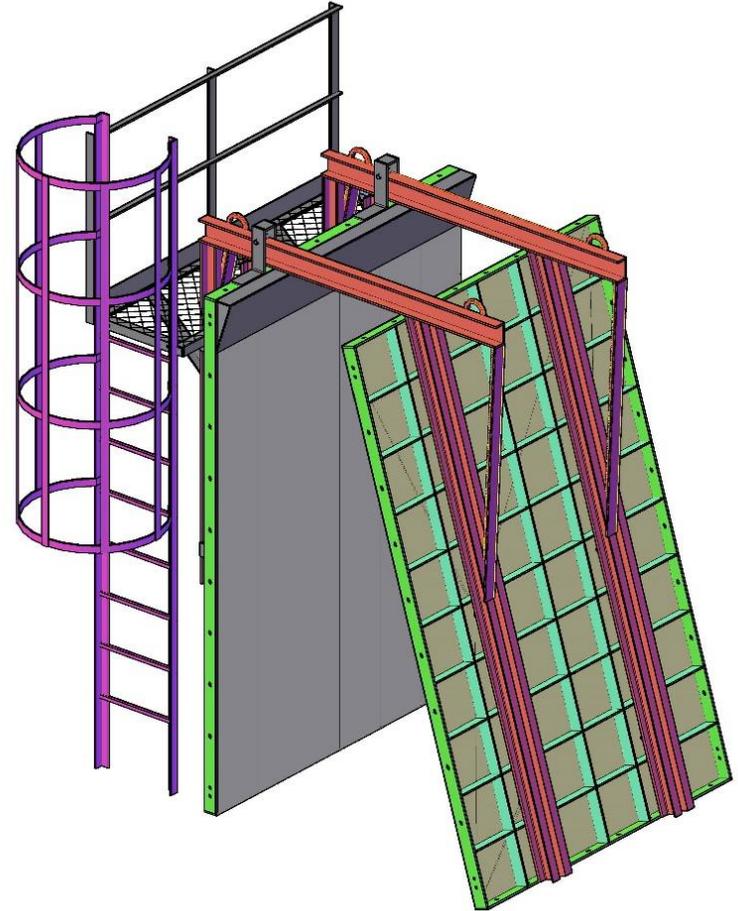
工程施工步驟圖



整體施工規劃流程圖

3-3、採用營建模組化系統

- 新設混凝土基礎牆身採用**系統鋼模**增加施工效率**縮短工期**
- 系統模板可**附掛施工安全設備**，例如施工平台、安全欄杆及護籠爬梯等，**提升施工安全**
- 鋼模取代木模施作，因材料**模具化**、**施作技術標準化**、對於品質**掌控更加精確**
- 鋼模取代木模可以**達到省工、省時、減少砍伐樹木、減少工地廢料與垃圾、提升結構強度**等優點，可減少人力亦可增加工率，**縮短工期，達成減碳目標**

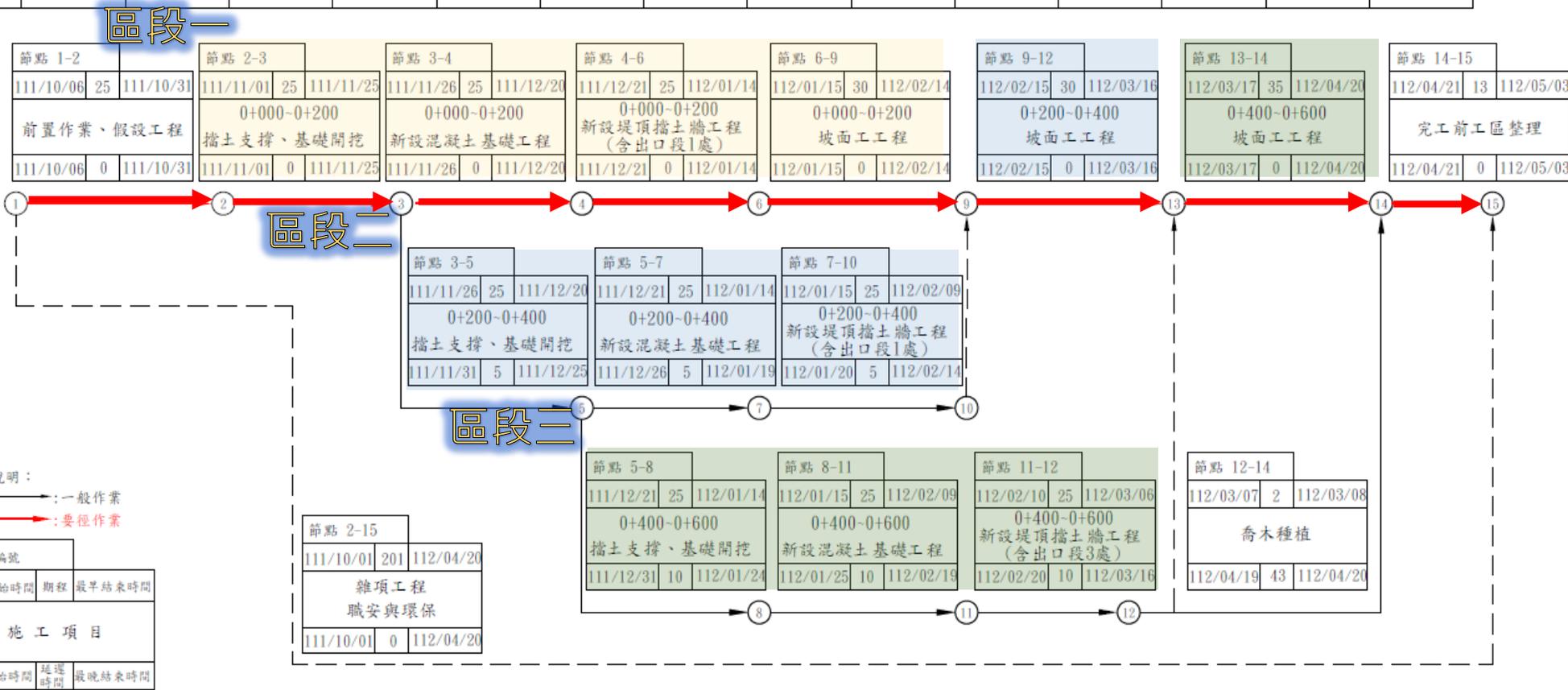


系統鋼模預組模擬圖

3-4、施工網圖排程

本工程規劃每200公尺為一區段進行施作，並採延長平日工時及系統鋼模工法增加工率於明年汛期前完工，降低汛期施工風險及縮短對當地觀光業的影響

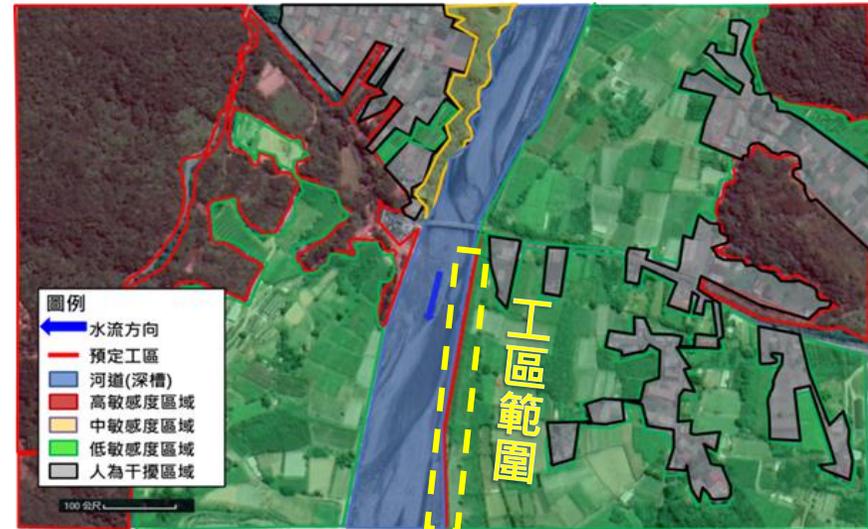
年	111 年						112 年							
月	十		十一		十二		一		二		三		四	
日曆天	10	25	10	25	10	25	10	25	10	25	10	25	10	25



04 生態保育

4-1、生態保護措施

- 依據公告之「濁水溪新武界橋下游左岸堤段(0+000~0+600)改善工程(規劃設計階段)」生態檢核報告，本工程範圍為低度生態敏感程度區域，相關生態關注圖如右圖

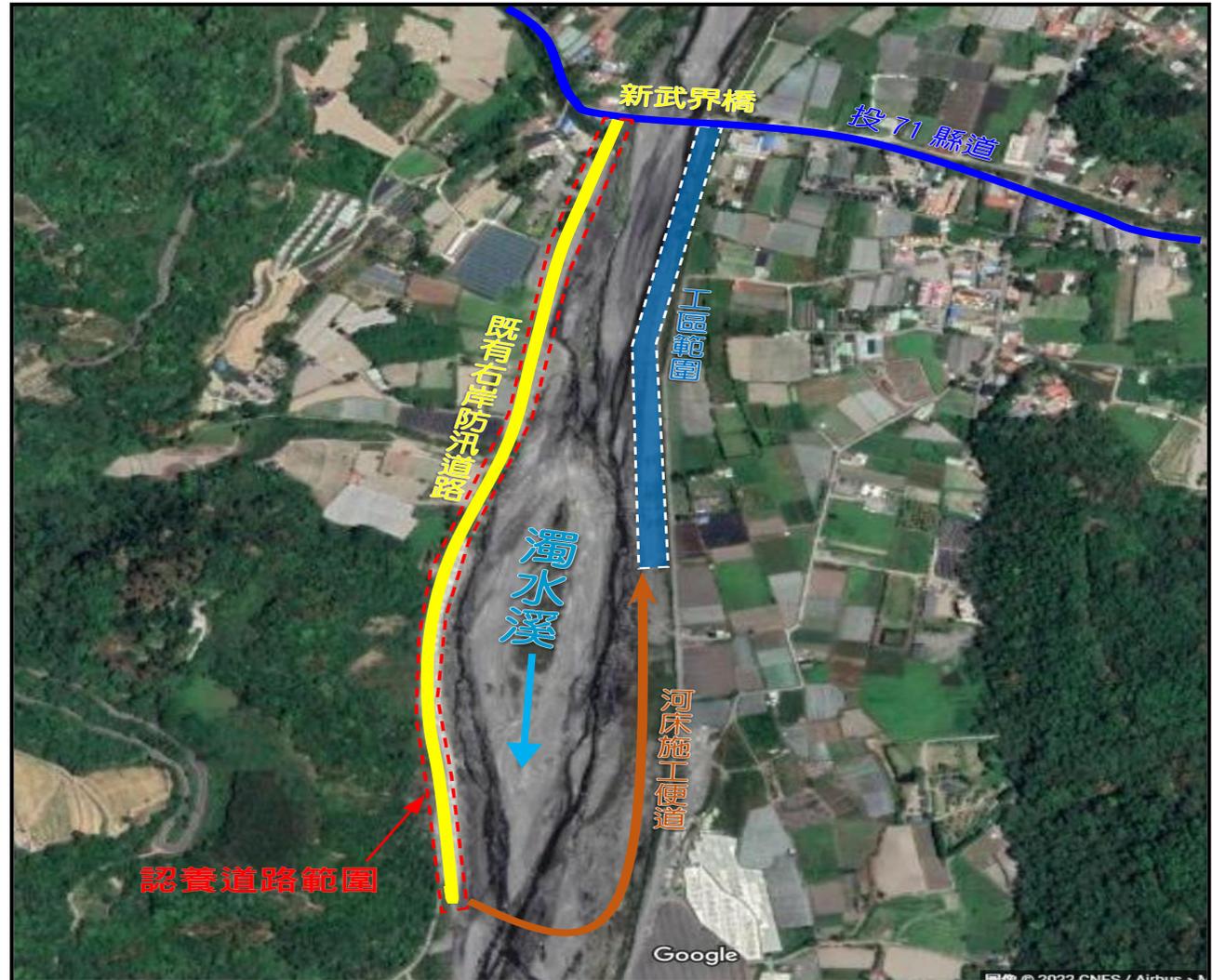


生態友善措施表

生態議題	生態友善措施
河道水流豐沛，水質清澈，底質以卵礫石為主，並有半徑1公尺以上之巨石，施作會有可能影響水質及河床底質	<p>「迴避」：保留現地半徑1公尺巨石於水路中，有利產生潭區水域型態並提供水域生物庇護所</p> <p>「減輕」：施工期間注意保護水質，設置適當排擋水設施、導流或臨時沉砂池，過水路應設有涵管或便橋，避免下游水質濁度大幅升高</p>
護岸植物覆蓋度良好，形成具有濱溪植被之淺潭靜水域環境，為兩棲類及蜻蛉類繁殖棲地	<p>「迴避」：施工便道及用地迴避左岸排水匯流口潭區(兩棲類繁殖區域)</p>
河岸兩側具有支流或排水匯入之處，宜考量減少垂直落差，提供地面行走或爬行之生物可通行之生物廊道	<p>「減輕」：維持低水護岸設計，避免阻斷生物通行之廊道，提供野生動物飲水以及繁衍的棲地，減輕對生物之衝擊</p>
河中巨石及河中島應原地保留，以利在不同流況下可提供水域微棲地彈性變化空間	<p>「迴避」：於施工圖上明確標示施工便道及施工範圍，避免開挖或干擾施工區外的河中島及附近濱溪植被。</p>

4-2、環境保護措施

- ✓ 向南投縣環保局申請工區周邊道路認養
- ✓ 認養工區對岸之既有右岸防汛道路約0.6公里，辦理包含定期路面清掃、灑水等工作



簡報完畢 恭請指教

人本導向
即時回應

計畫導向
全員參與

科技導向
機動應變

創新導向
資源整合



基元營造有限公司