

地方說明會

何姓溪滯洪池新建工程 簡報

主辦機關：經濟部水利署第二河川局

設計監造：青創工程顧問有限公司

承攬廠商：鴻田營造股份有限公司



經濟部水利署

簡報大綱

- 一 • 計畫背景
- 二 • 工程說明
- 三 • 預定進度



一、計畫背景



工程位置



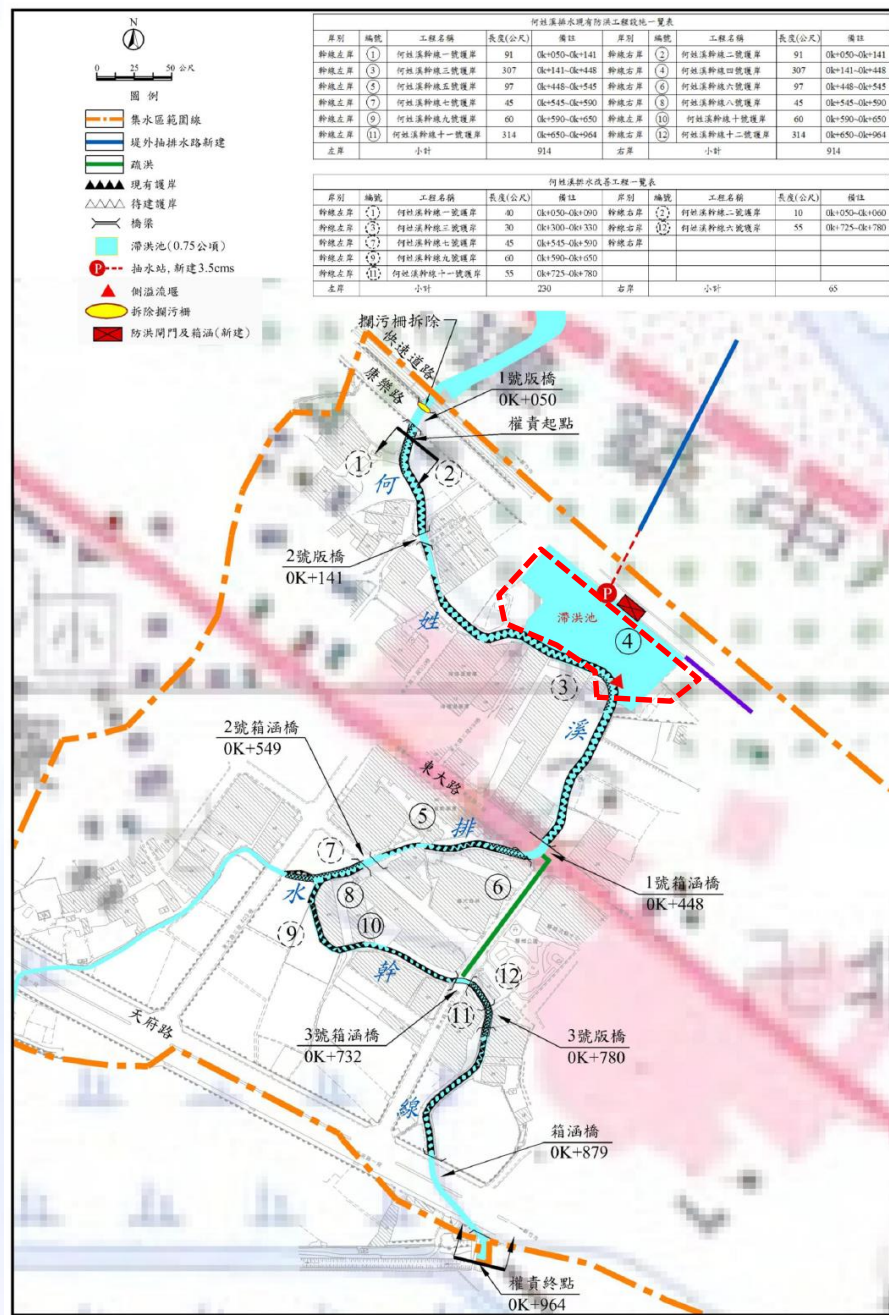
「何姓溪排水治理計畫」103年

◆ 保護標準

- 10年重現期(排水系統)
- 25年重現期不溢堤(排水系統)
- 5年重現期，允許2~3天20~30cm淹水(農田保護標準)

◆ 工程改善方案

- 排水路拓寬
- 跨渠構造物改建
- 疏洪箱涵新建(已於104年完工)
- 滯洪池新建(本計畫)
- 抽水站、閘門、箱涵設施新建



計畫緣起

排水出口處受**頭前溪外水位**影響，於颱風豪雨時不易排出，**中、下游低窪地區易淹水**，使上游水量無法順利排除



依據103年
何姓溪排水治理計畫

頭前溪出海口南側，
68快速道路旁。
何姓溪排水系統
0k+331~0k+231處
。

滯洪池面積約0.7公頃，容量2.29萬噸，改善頭前溪倒灌至何姓溪淹水問題

後續計畫(非本工程)



既有排水設施



施工前現況

1.公道五路現況



2.工區範圍現況



3.護岸共構段



4.何姓溪現況



5.鄰房現況



6.既有構造物拆除





二、工程說明



工程概要

- 工程名稱：何姓溪滯洪池新建工程
- 主辦單位：經濟部水利署第二河川局
- 監造單位：青創工程顧問有限公司
- 承攬廠商：鴻田營造股份有限公司
- 簽約日期：108年1月28日
- 開工日期：108年2月11日
- 預定完工日期：108年10月18日
- 預算金額：40,577,315元
- 契約金額：39,980,000元
- 保固期限：驗收合格日起5年

工程平面圖

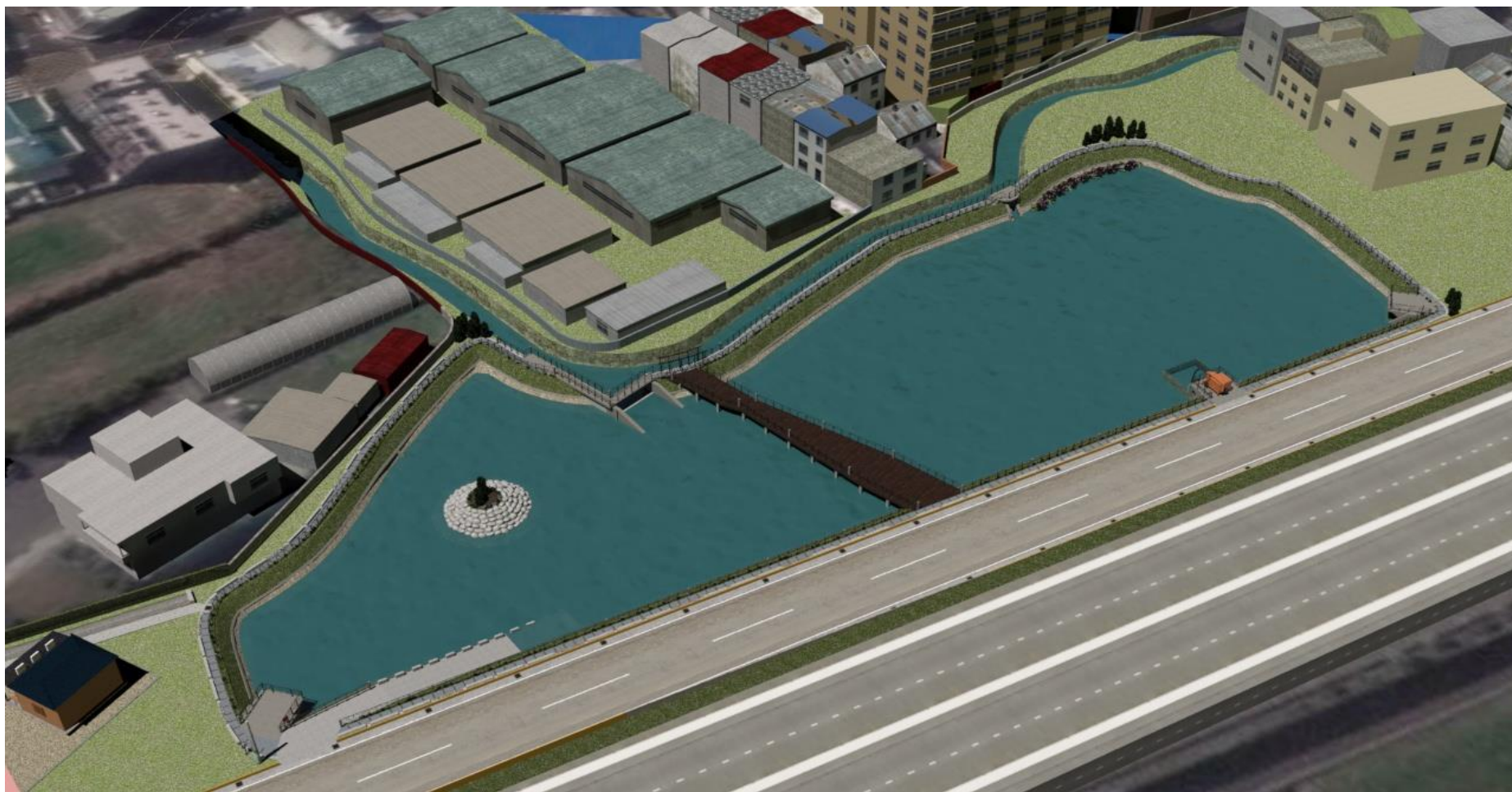


項目	尺寸說明
池頂高程(m)	EL.+5.1m
池底高程(m)	EL.+0.9m~1.0m
池頂面積(m ²)	7,090
池底面積(m ²)	4,930
最大蓄水量(m ³)	22,976

9	水情監控系統	處	3	水位計、設備觀測箱
	水位標尺	處	1	攝影機3座、設備觀測箱、電力模組
10	種植第三類喬木	株	16	台灣黑樹
11	維修平台	座	1	142.35m×W3-9.5m
12	維修棚架	座	3	H2.8m，座椅2座

圖例	
①	設施編號
OK+0.30	堤肩線里程標示
	地界線

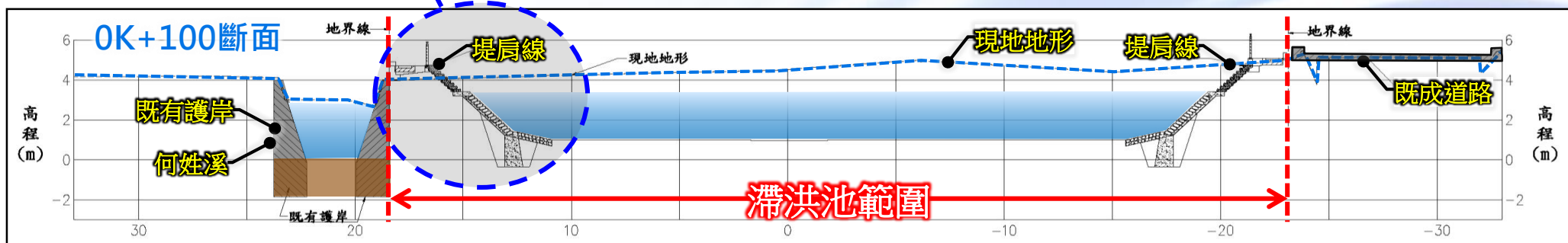
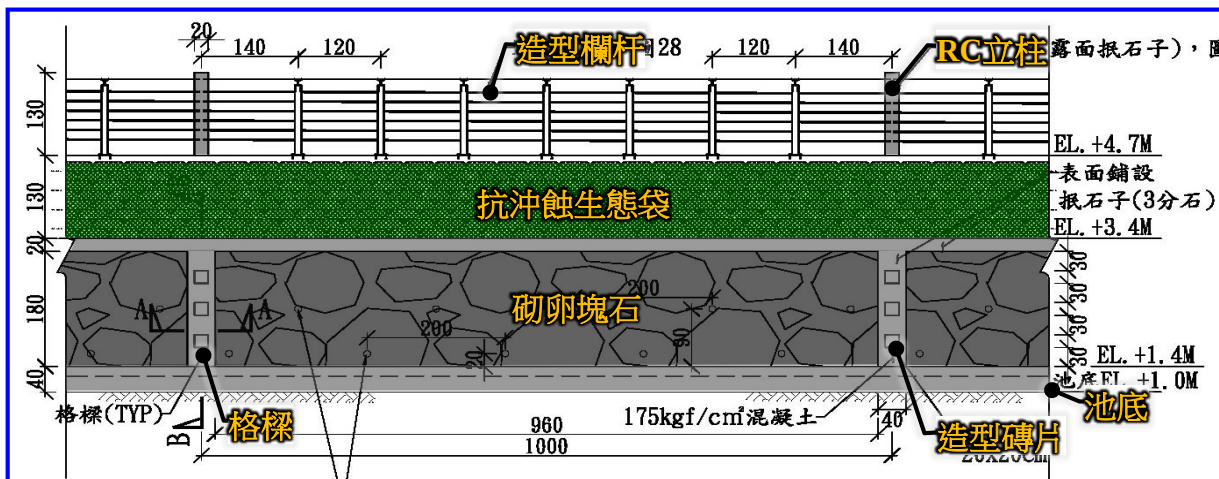
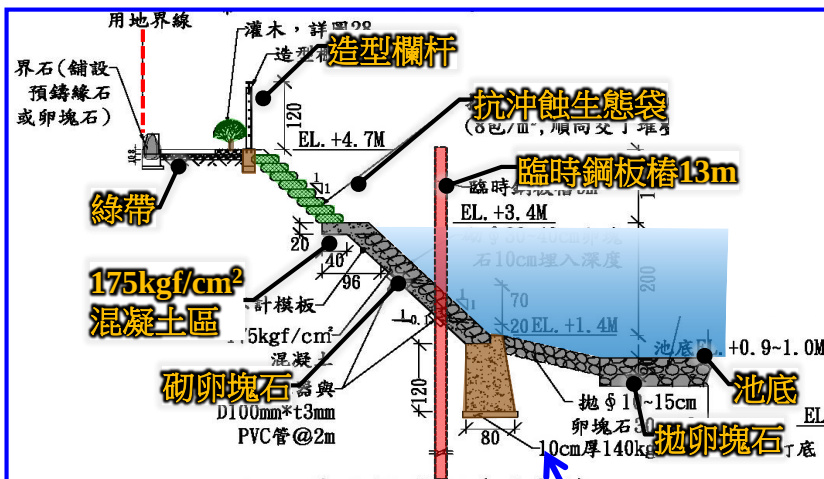
工程完工鳥瞰圖



護坡型式

◆ 設計配置

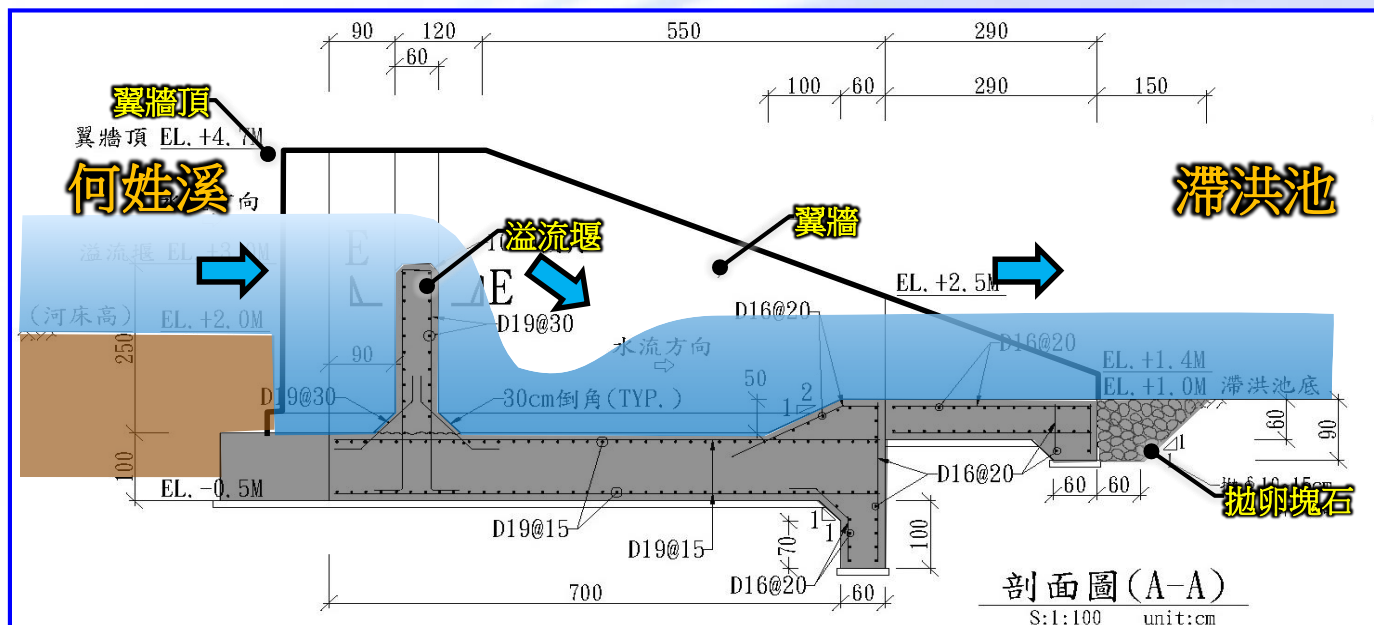
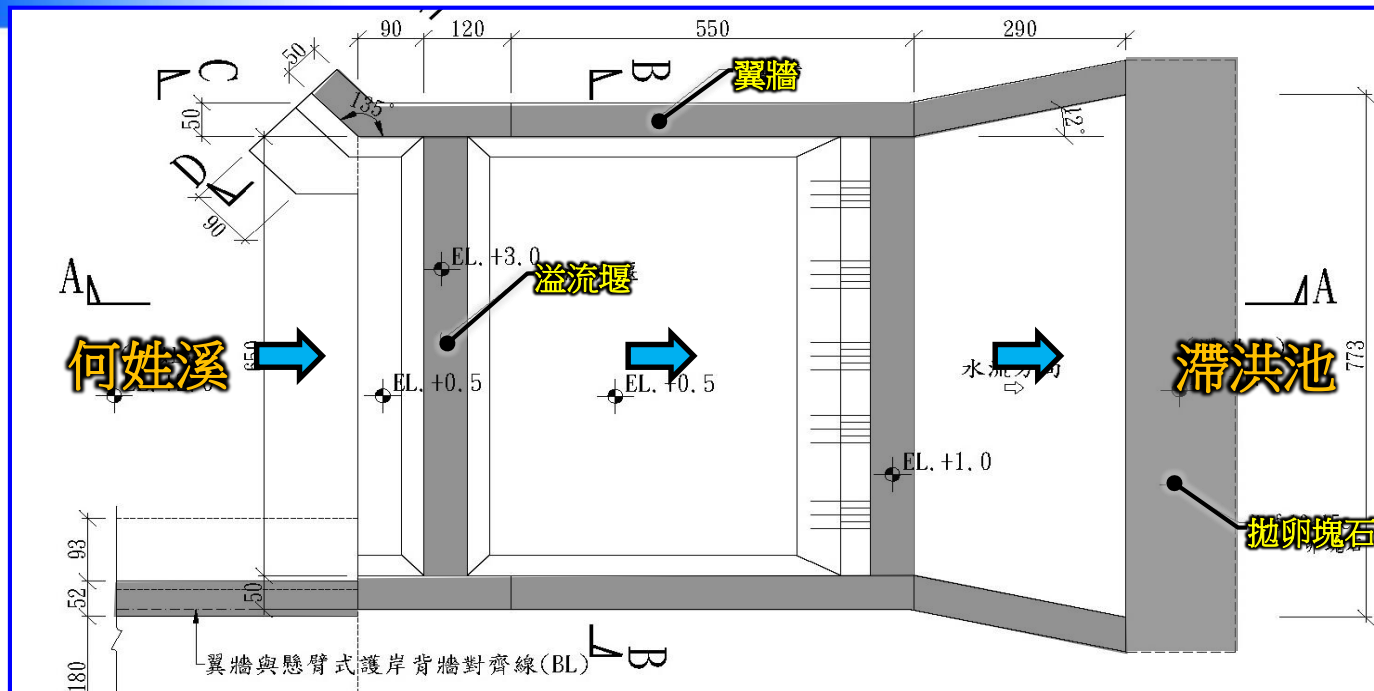
- 池邊採用**1:1二階**設置，上層為**抗沖蝕生態袋**；下層為**砌石**
- 砌石護坡共兩型式-**型式A**及**型式B**(其中型式B含**L型護欄**)



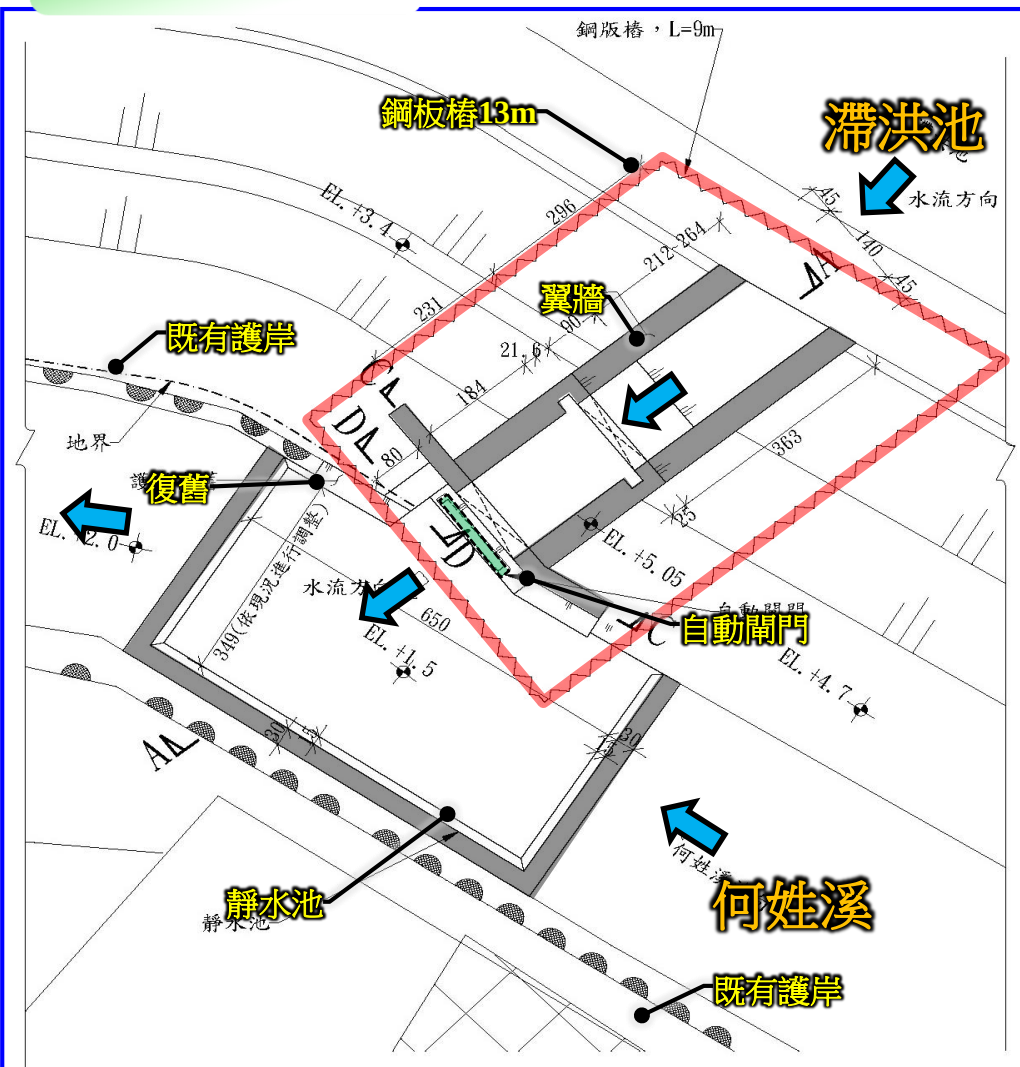
入流工

◆ 設計配置

- 採用長6.5m、堰頂高程EL.3.0m之銳緣堰。
 - 配合何姓溪右岸重新施作懸臂式護岸
- (H=5.25m, L=19.5m)



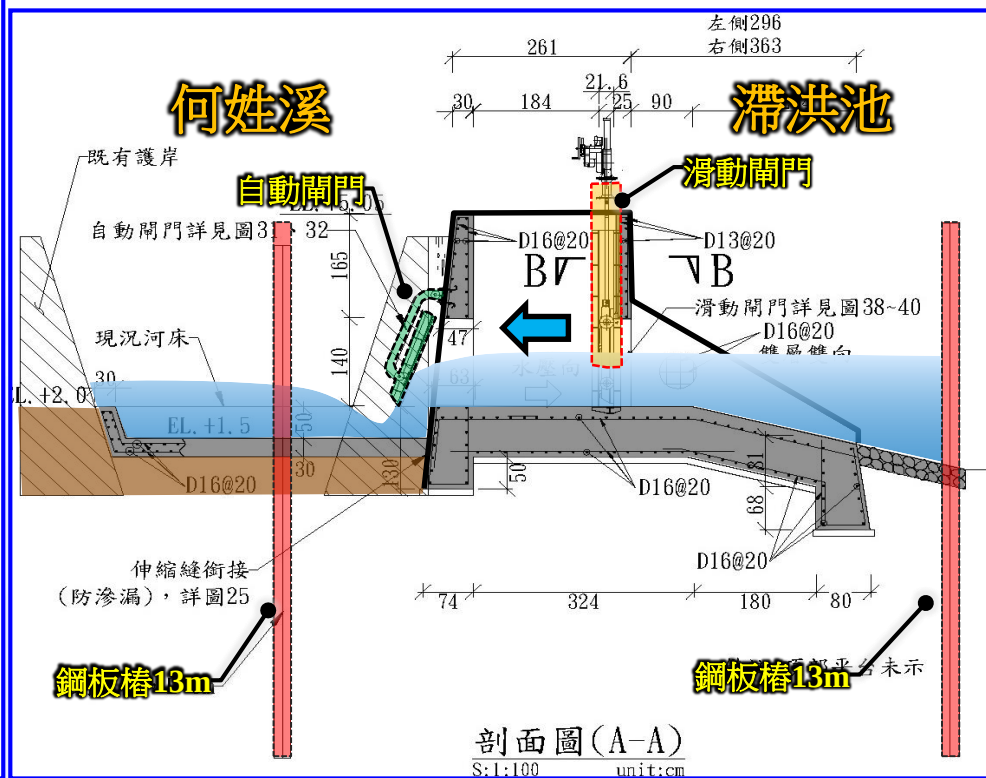
出流工



◆ 設計配置

➤ 採用雙道閘門

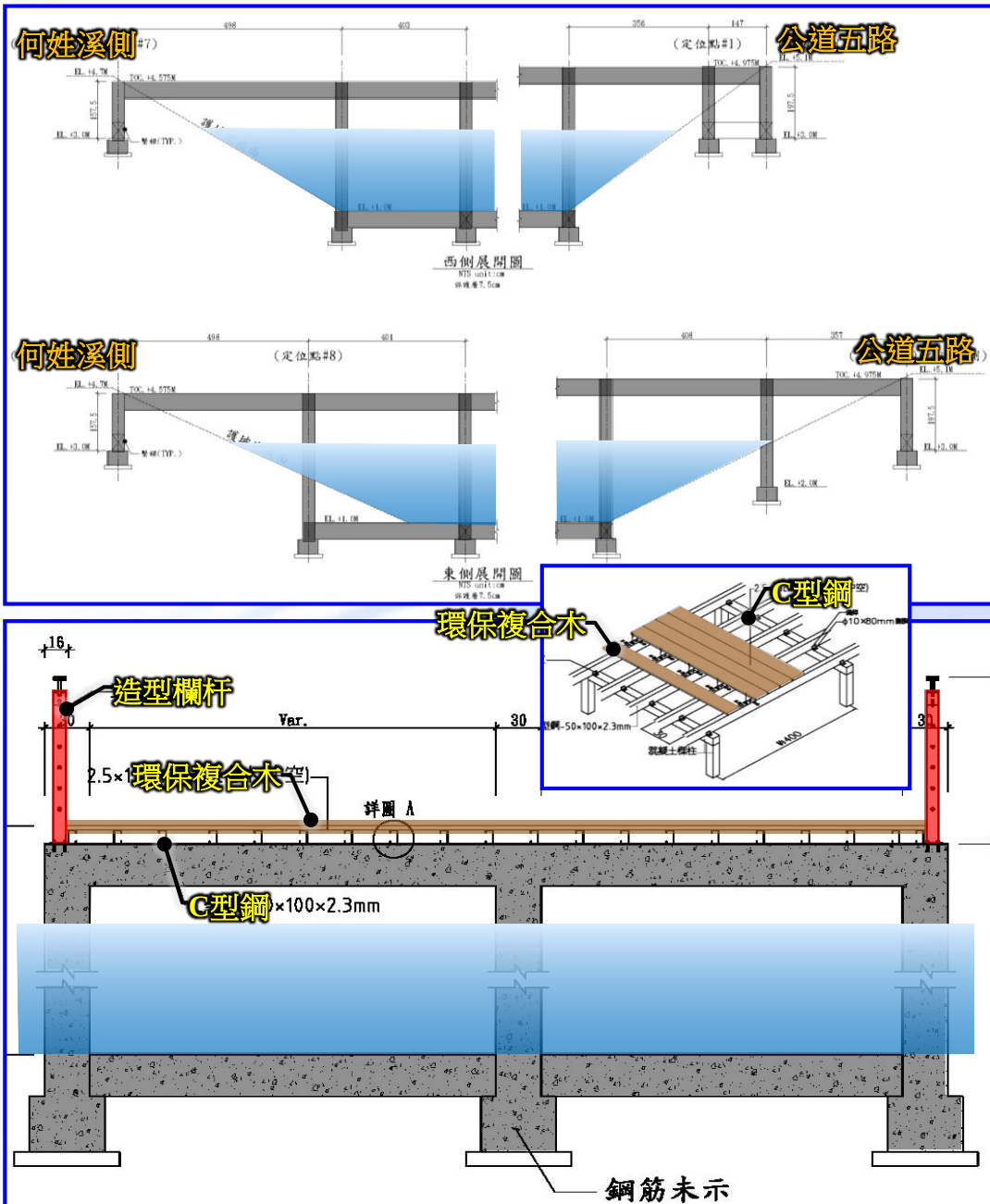
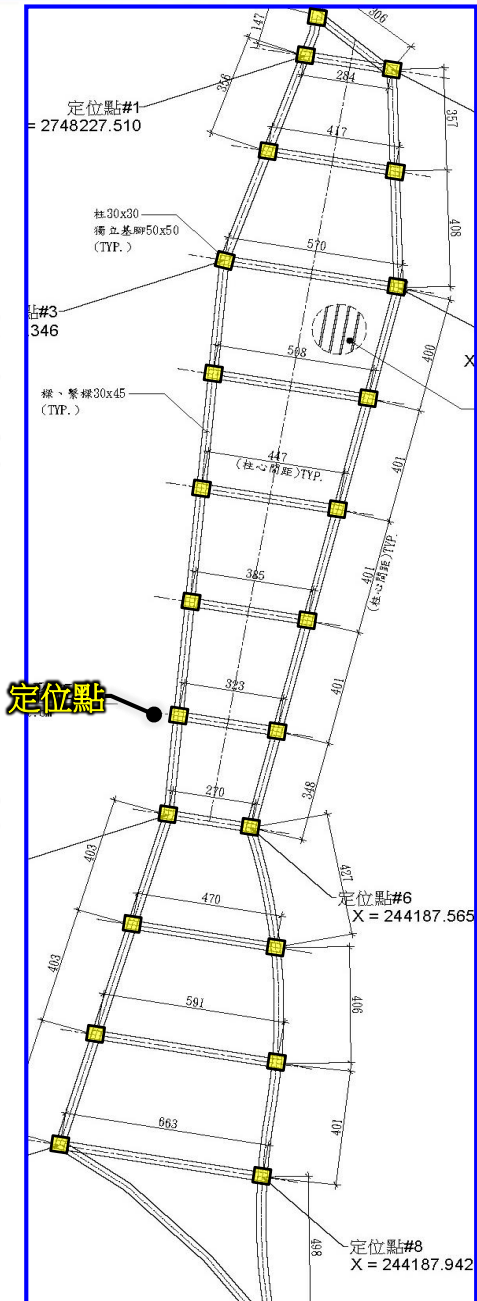
(自動閘門 $WXH=1.4m \times 1.4m$ 及直提式閘門)



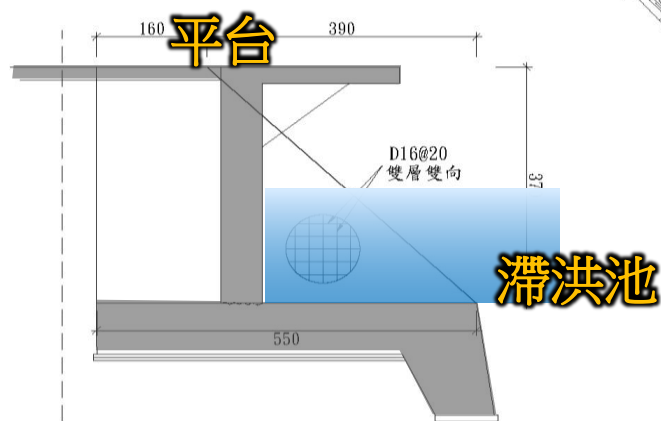
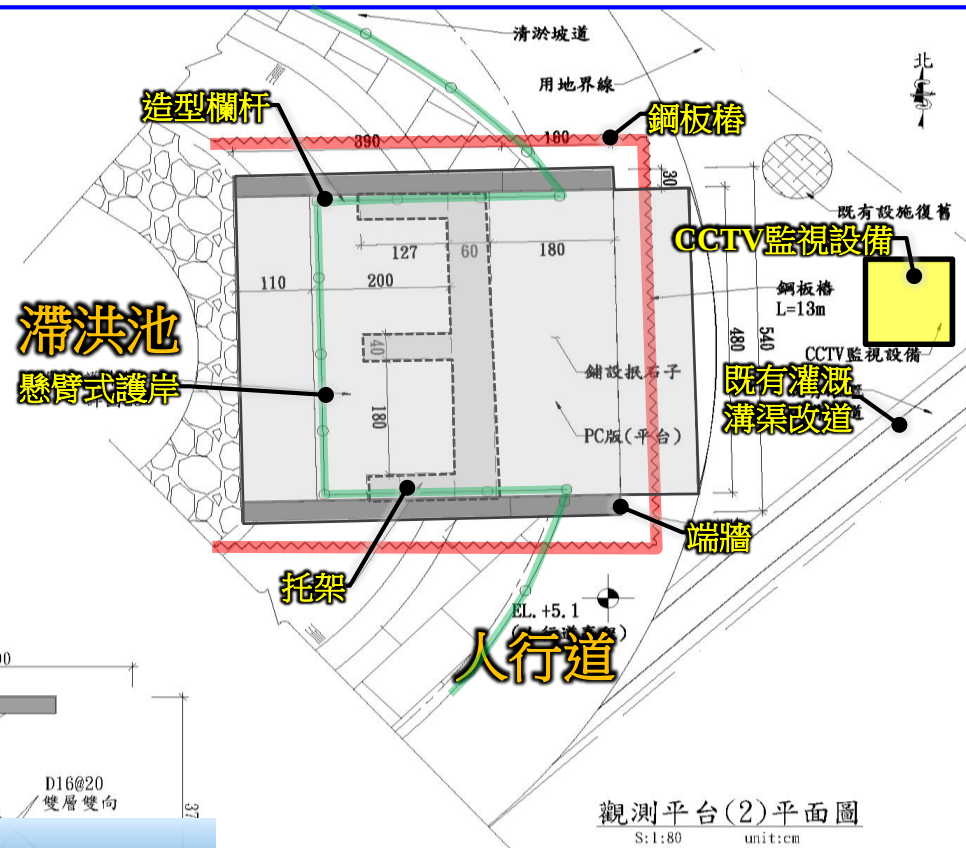
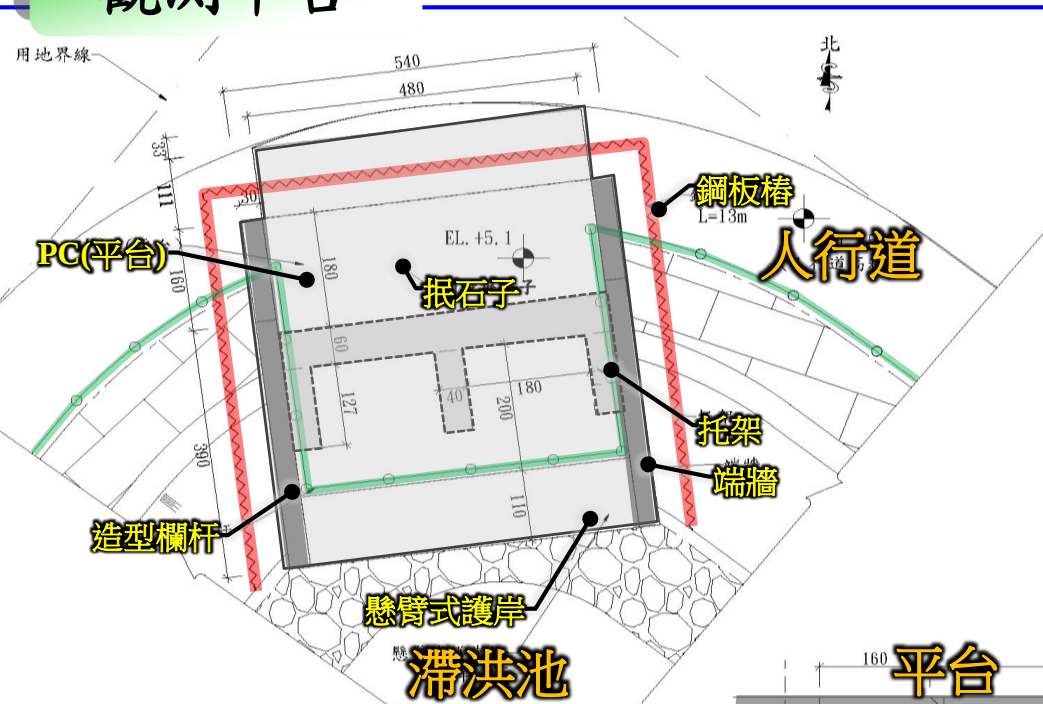
維修平台

◆ 設計配置

- 考量池體為**狹長型**設計，因應緊急維修狀況而設置。
- 長度為**42.35m**
- 寬度為**3~9.5m**
- 平台上以**C型鋼**支撐**環保複合木**鋪設



觀測平台



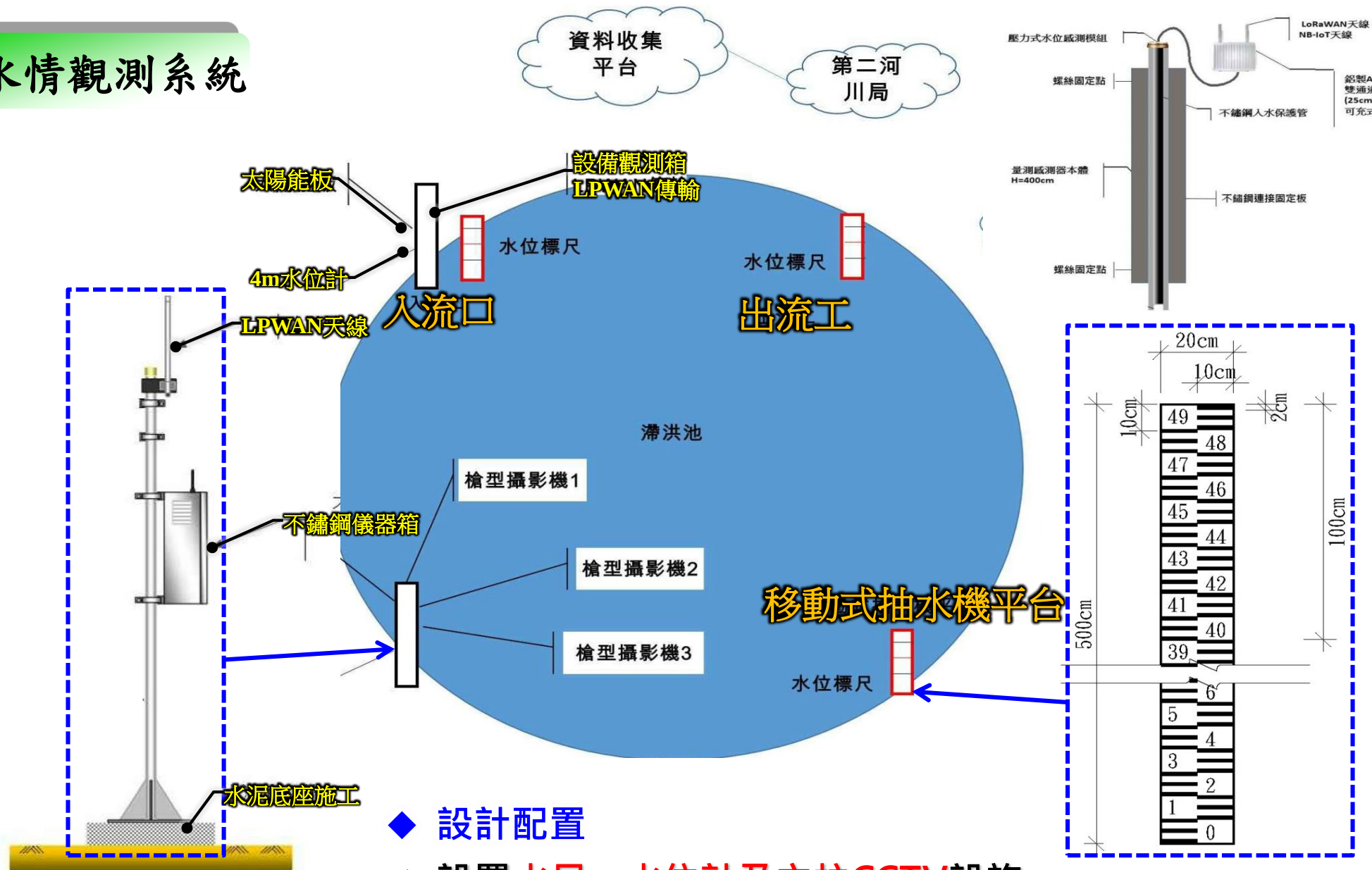
◆ 設計配置 觀測平台(1)平面圖

- 作為**監控**池內水情及結構之用
- 以**懸臂式護岸**構成 (H=5.2m, L=15.8m)

鋼板樁, L=13m

觀測平台端牆立面圖
S:1:80 unit:cm

水情觀測系統



◆ 設計配置

- 設置水尺、水位計及立柱CCTV設施
- 與既有水情系統整合，以利即時了解水情

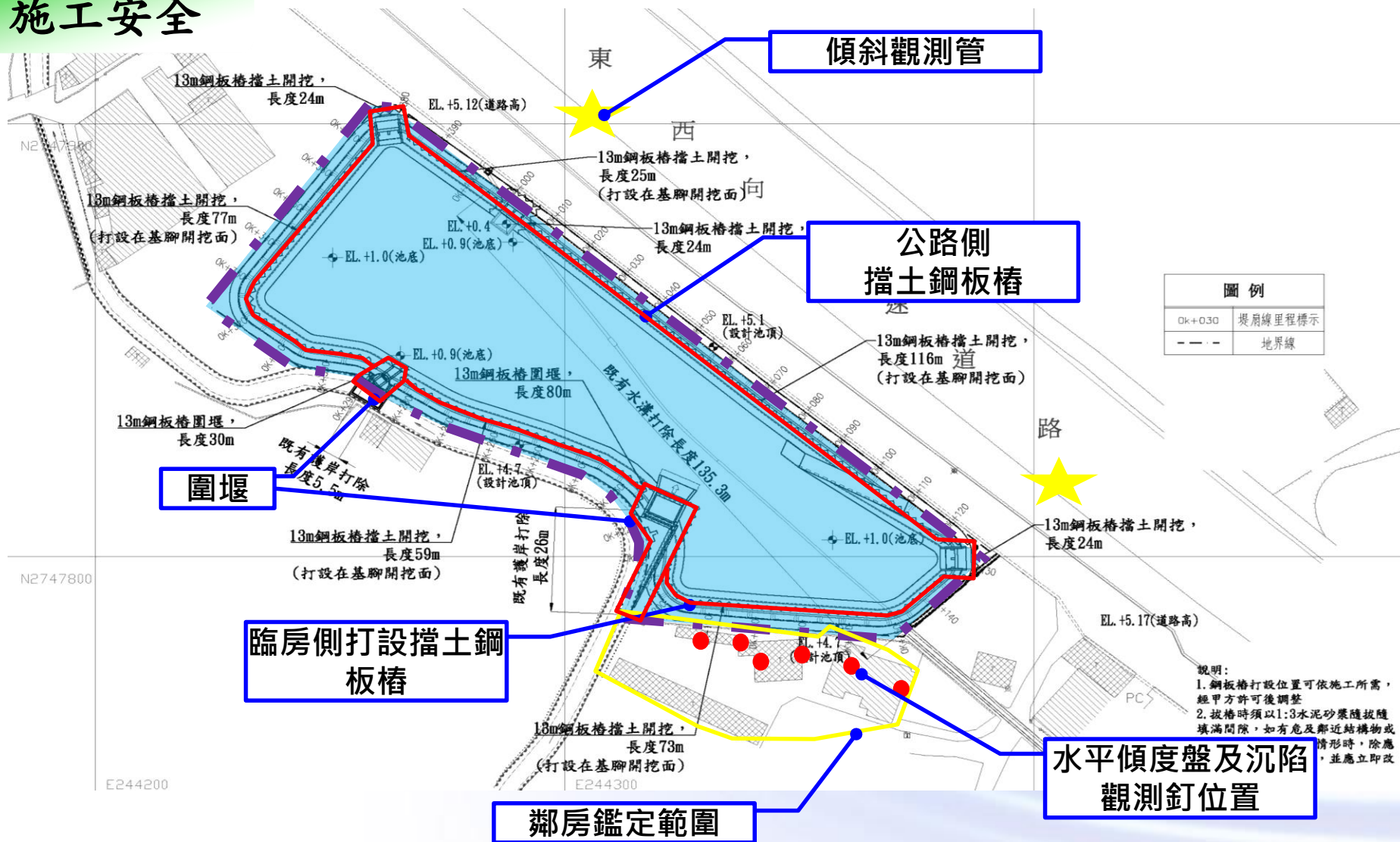


鄰房與重要道路

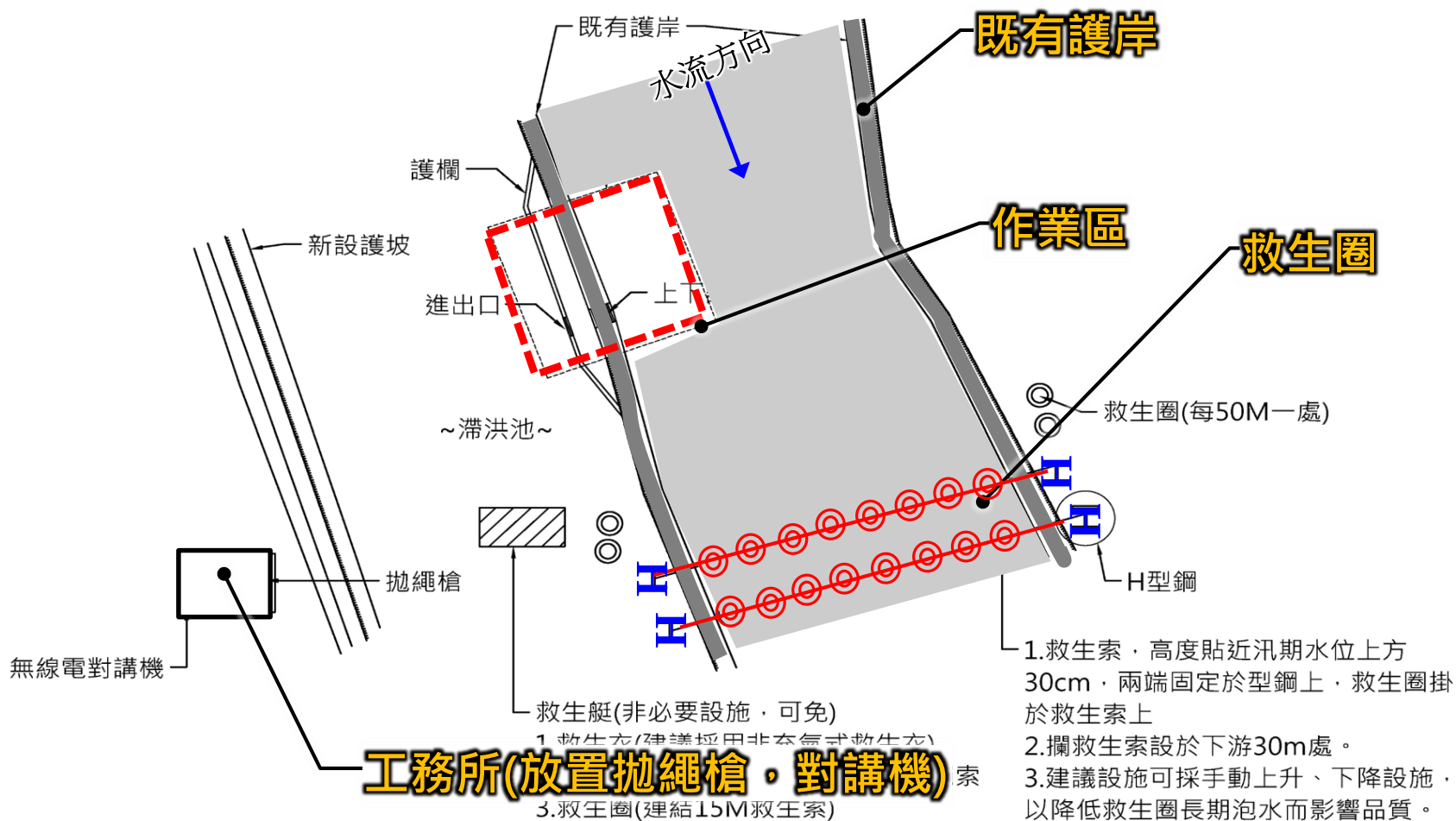
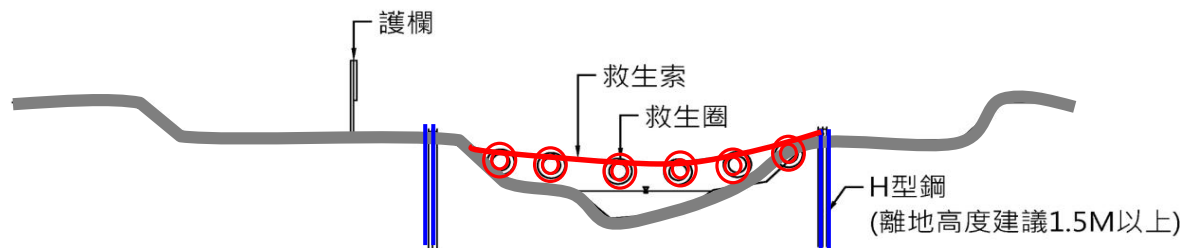
- 設立鋼板樁
- 搭配監測系統



施工安全



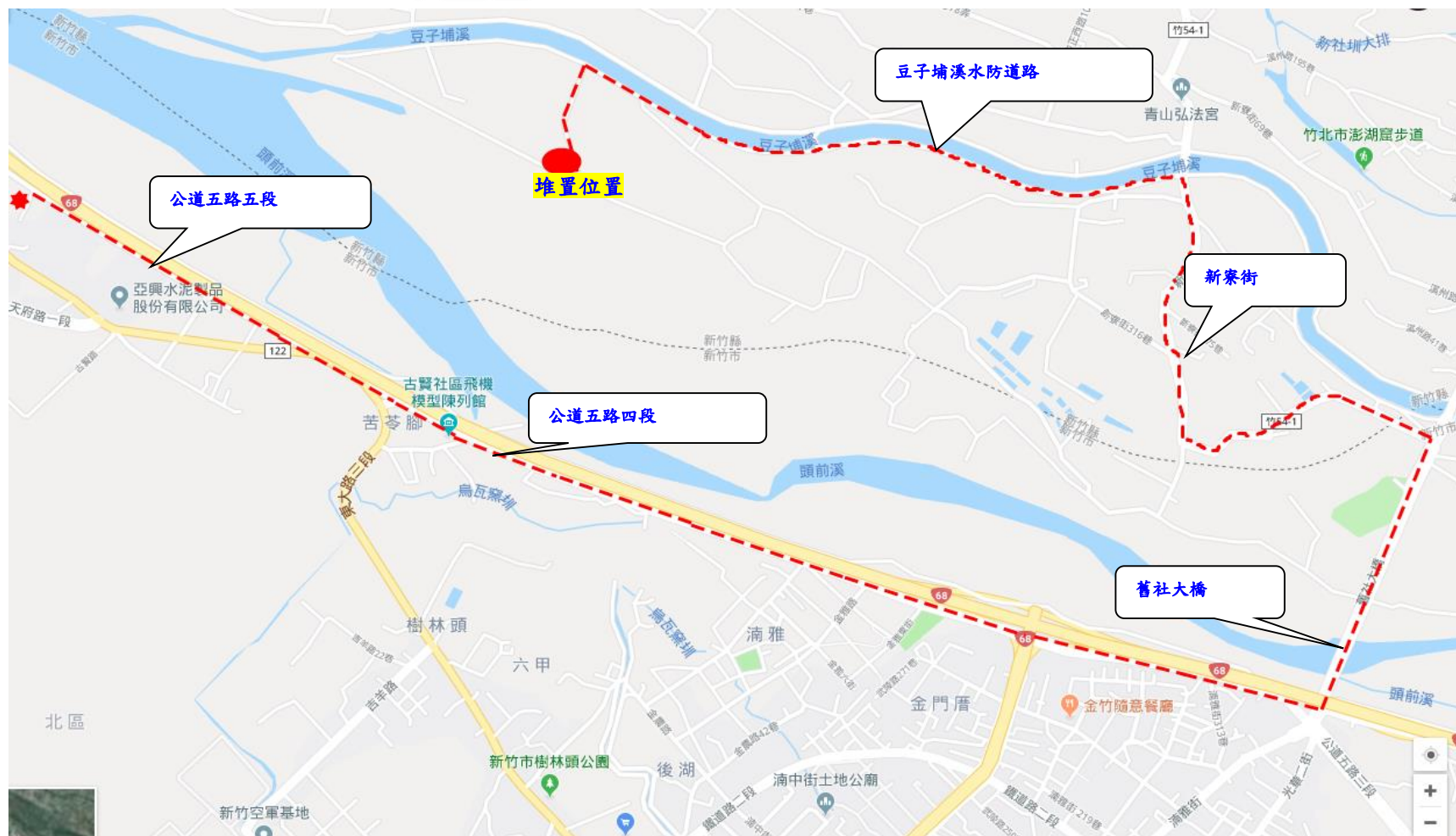
➤ 臨近河道



土石方處理

3月~8月運送到甲方指定地點堆置，並簡易處理

土方運送路線：工地→公道五路五段→東大路→公道五路四段→舊社大橋→溪洲路→新寮街→**豆子埔河堤道路**→**堆置區**



線動車人車中工施



2.人員進口，避免逗留



1.公道五路已設置圍籬
車輛進出，每小時約6台



格打設位置可依施工所需，許可後調整
格時須以1:3水泥砂漿隨拔隨
間隙，如有危及鄰近結構物或
地面產生變異之情形時，除應
停止拔格工作外，並應立即改
加強安全措施

完工後操作與營運

◆ 抽水站設置前

- 外水位迅速抬升造成**防潮閘門關閉**，**無其他排水水路**，**內水累積體積超過滯洪池與河道儲蓄容量**，
- 由下游段開始淹水，持續**約1hr後退水**。
- 最高淹水水位接近**EL.+5m**，淹水體積約**5600m³**，面積約**1.49ha**

◆ 抽水站完成後(後續工程)

- 可解除下游低地淹水狀況，**已無需出流工，予以拆除**，





三、預定進度



預定進度

總工期250日曆天

工項名稱	單位	數量	工作費百分比	月	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
出流工	座	1	4.12%	累積施作數量	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%
				累積工項進度	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
入流工	座	1	4.35%	累積施作數量	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
				累積工項進度	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
懸臂式擋土牆B	M	19.5	1.62%	累積施作數量	0	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	90%
				累積工項進度	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
滯洪池開挖 (含雜物清除)	M3	25964	26.02%	累積施作數量	0	5000	9000	12000	17000	22000	25964	25964	25964	
				累積工項進度	0.00%	19.26%	34.66%	46.22%	65.48%	84.73%	100.00%	100.00%	100.00%	
砌石護坡(不包含欄杆步道)	M	375	10.39%	累積施作數量	0	0	100	200	250	310	375	375	375	80%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	26.67%	53.33%	66.67%	82.67%	100.00%	100.00%	100.00%	
步道及綠帶	M	376	3.74%	累積施作數量	0	0	0	50	150	300	376	376	376	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	13.30%	39.89%	79.79%	100.00%	100.00%	100.00%	
造型欄杆	M	611.2	4.73%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0	550	611.2	70%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	89.99%	100.00%	
臨時抽水平台	M	4.8	1.73%	累積施作數量	0	0	0	0	0	4.8	4.8	4.8	4.8	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
觀測平台	M	9.6	2.89%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	9.6	9.6	9.6	60%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
維修平台	M	42.35	4.33%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	20	35	42.35	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	47.23%	82.64%	100.00%	
維修棚架及工作椅	式	1	1.22%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0	1	1	50%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	
拋卵塊石(含池中島)	M3	2560.67	7.78%	累積施作數量	0	0	0	500	1250	2000	2560.67	2560.67	2560.67	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	19.53%	48.82%	78.10%	100.00%	100.00%	100.00%	
水情監控系統	式	1	4.97%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0.5	1	1	40%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	100.00%	100.00%	
既有灌溉改道	式	1	0.51%	累積施作數量	0	1	1	1	1	1	1	1	1	
				累積工項進度	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
清淤坡道	M	24.6	0.28%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0	24.6	24.6	30%
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	
既有設施修復	式	1	0.00%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
喬木及水生植栽	式	1	0.57%	累積施作數量	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
				累積工項進度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	
雜項工程	元	3157480	8.92%	累積金額	252598	536772	947244	1578740	1894488	2210236	2525984	2841732	3157480	20%
				累積工項進度	8.00%	17.00%	30.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	
職業安全衛生費	元	3327511	9.40%	累積金額	612262	1269445	1695034	2101656	2453374	2859330	3051328	3191416	3327511	10%
				累積工項進度	18.40%	38.15%	50.94%	63.16%	73.73%	85.93%	91.70%	95.91%	100.00%	
環境保護措施費	元	330000	0.93%	累積金額	19800	56100	99000	165000	198000	231000	264000	297000	330000	
				累積工項進度	6.00%	17.00%	30.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	
品質管制費	元	531405	1.50%	累積金額	31884	95653	159422	265703	318843	371984	425124	478265	531405	
				累積工項進度	6.00%	18.00%	30.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	
工程總進度					6.71%	21.15%	30.59%	41.80%	53.58%	68.04%	85.39%	96.68%	100.00%	0%



簡報結束



經濟部水利署

WATER RESOURCES AGENCY