

A topographic map of the Jiadong area, overlaid with a grid and technical annotations. The map shows contour lines and drainage patterns. Annotations include a vertical scale of 0.209, a horizontal scale of 24239, and a coordinate of 1850Y. A yellow horizontal bar is positioned below the main title.

佳冬地區排水系統性治理

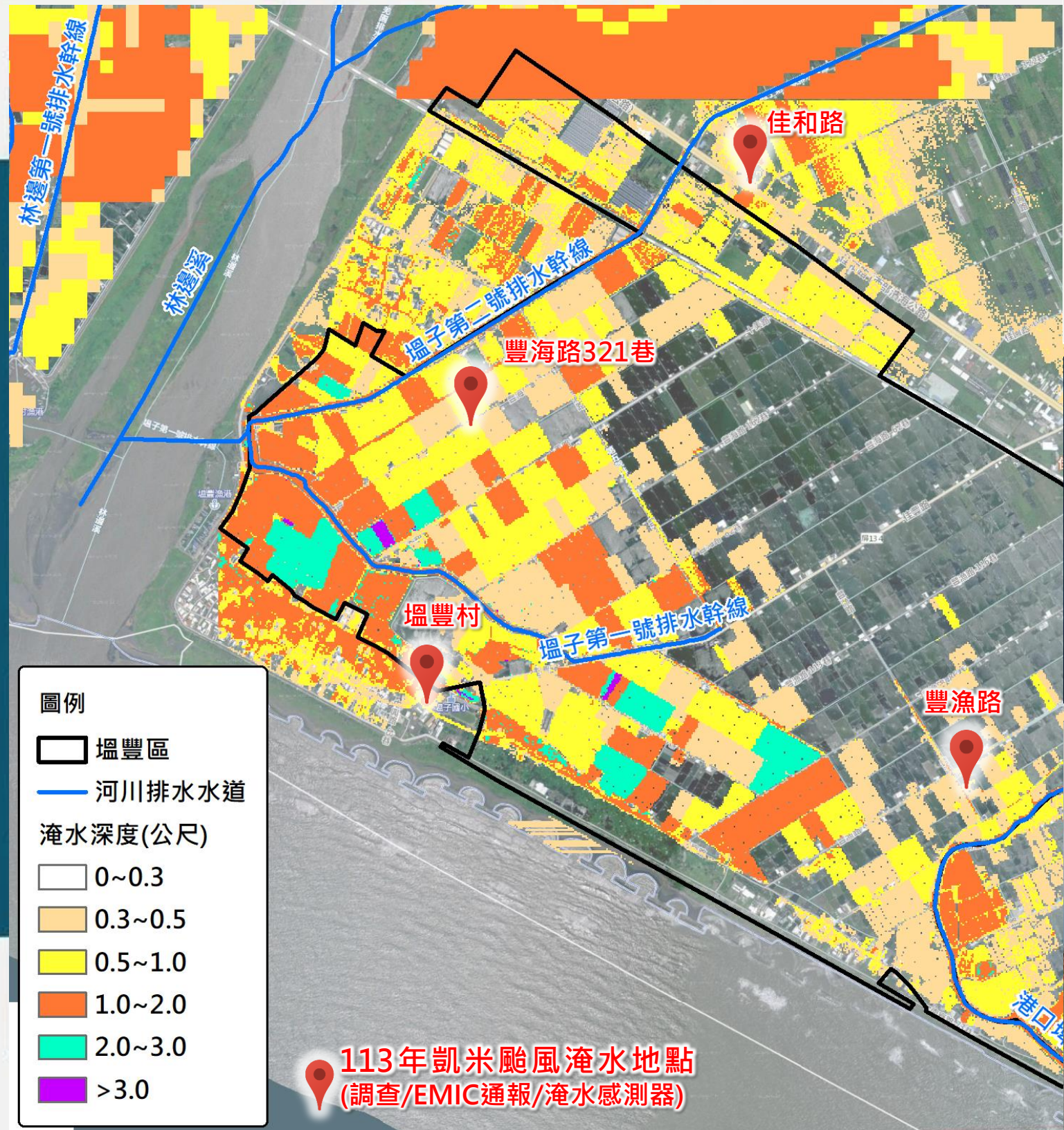
塭仔抽水站整建工程

投入 5.5 億元擴建 15 cms 抽水能量，
全面解決塭子地區長年受外海潮位與林
邊溪高水位夾擊之水患威脅。

區域挑戰：塭子地區積淹水現況

Key Insight Box 地方急迫需求

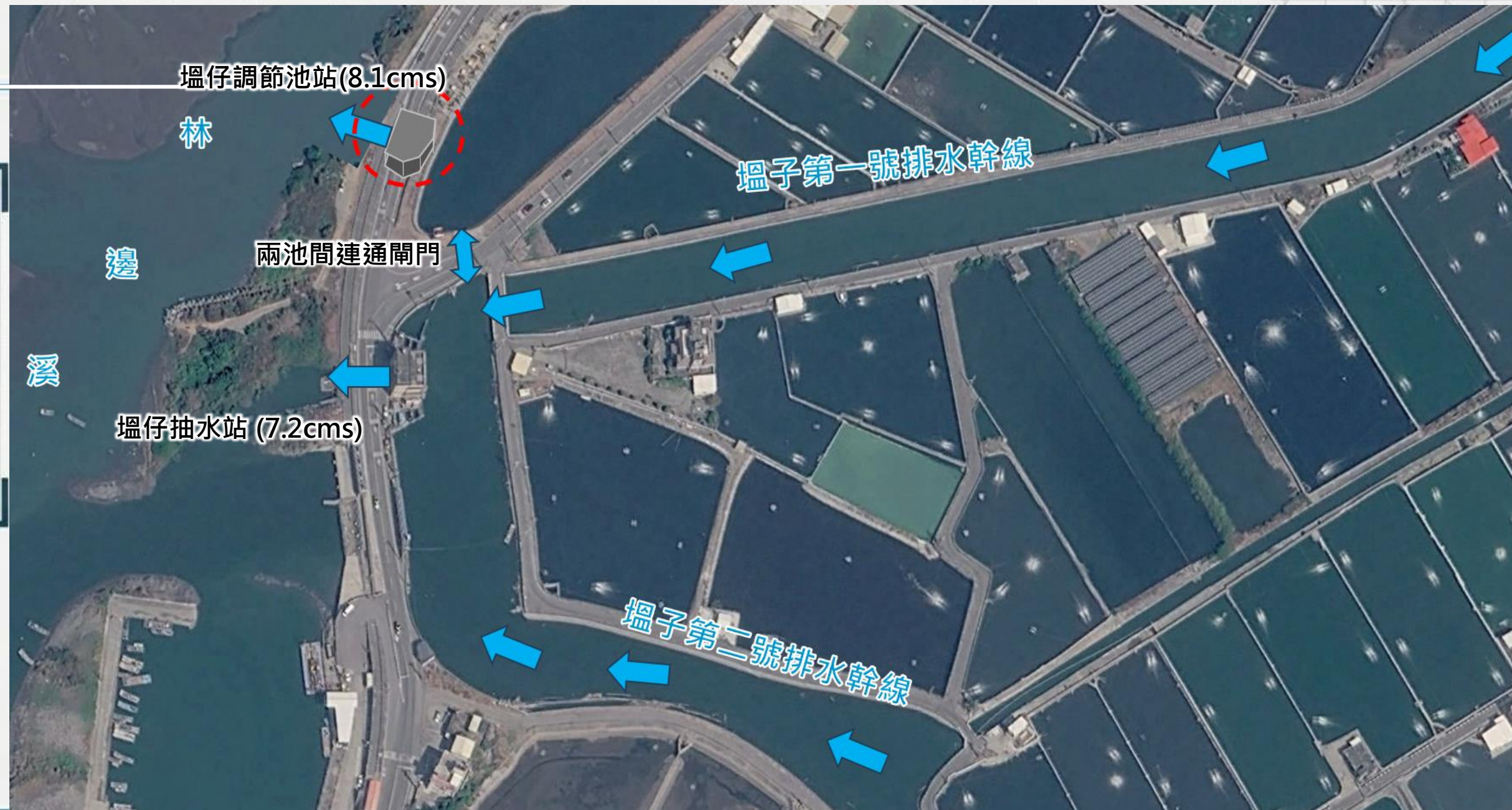
- ↳ 連年積淹水情形嚴重
- ↳ 暴潮位導致機組無法負荷
- ↳ 積淹水難消，急需辦理改建



解決方案：塭仔抽水站擴建工程

工程項目

抽水站擴建 15 cms



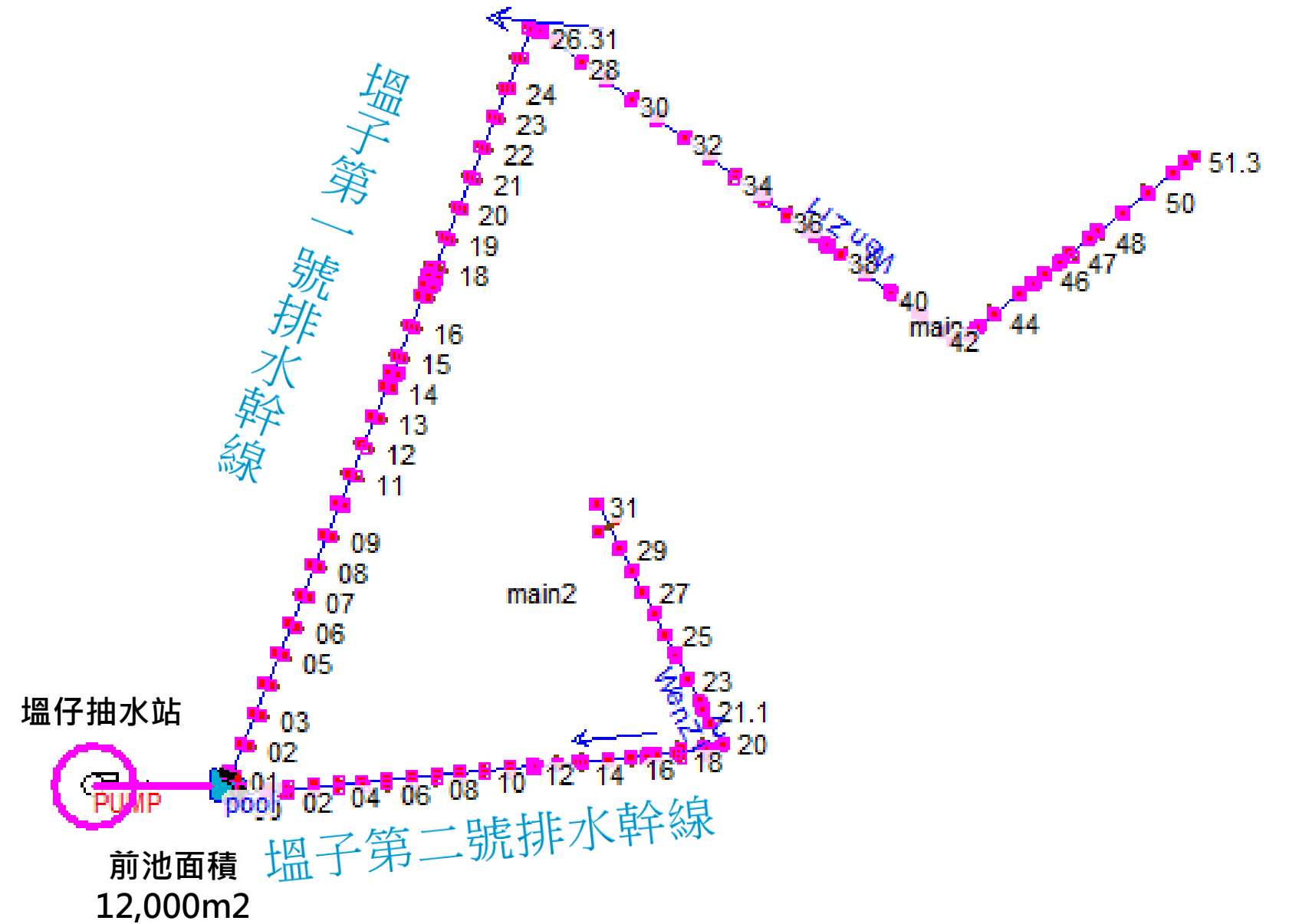
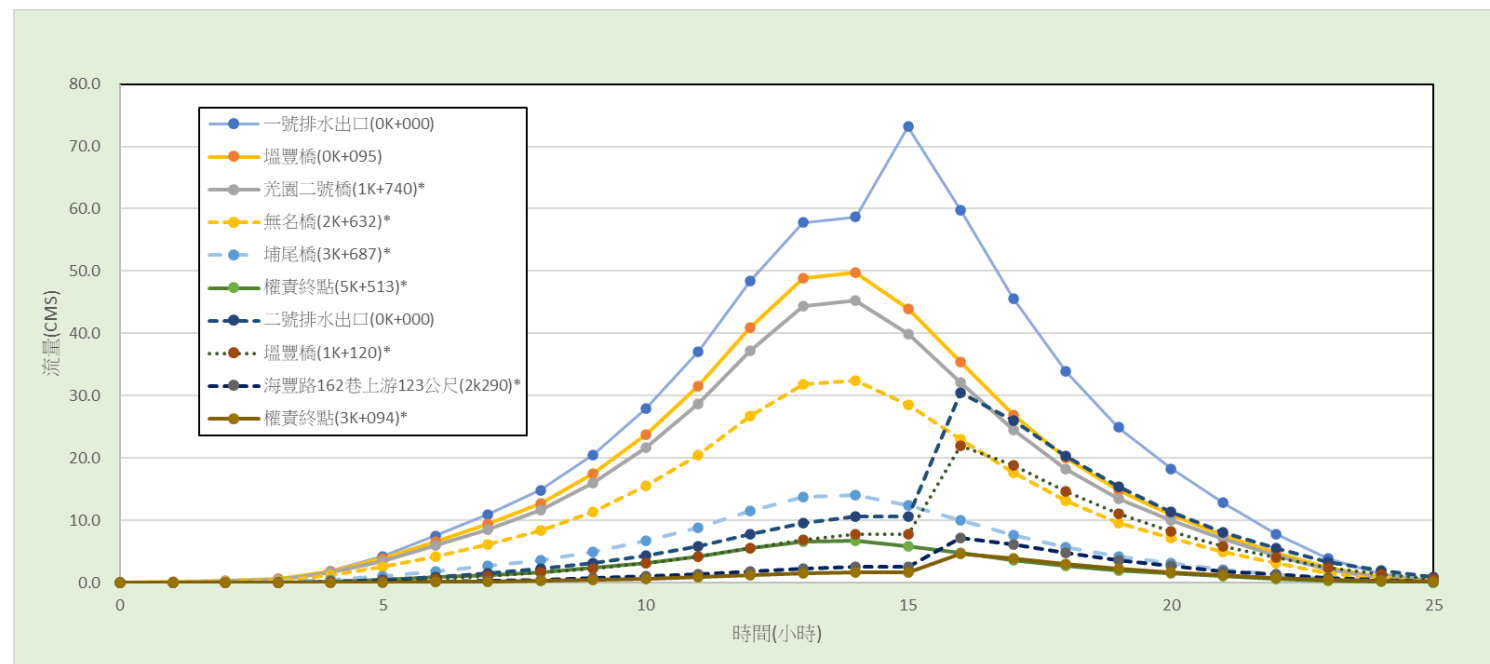
快速排空塭子第一、第二排水幹線之洪峰水量

■ 排水系統現況

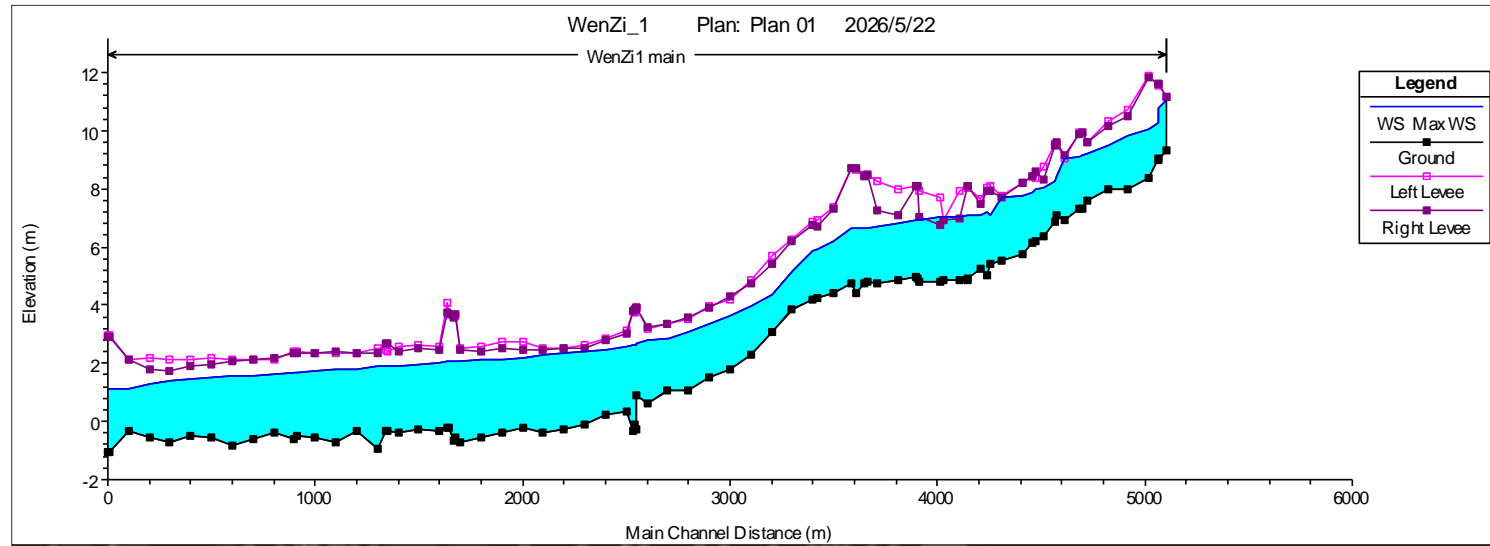


抽水機組量能評估-模型建置

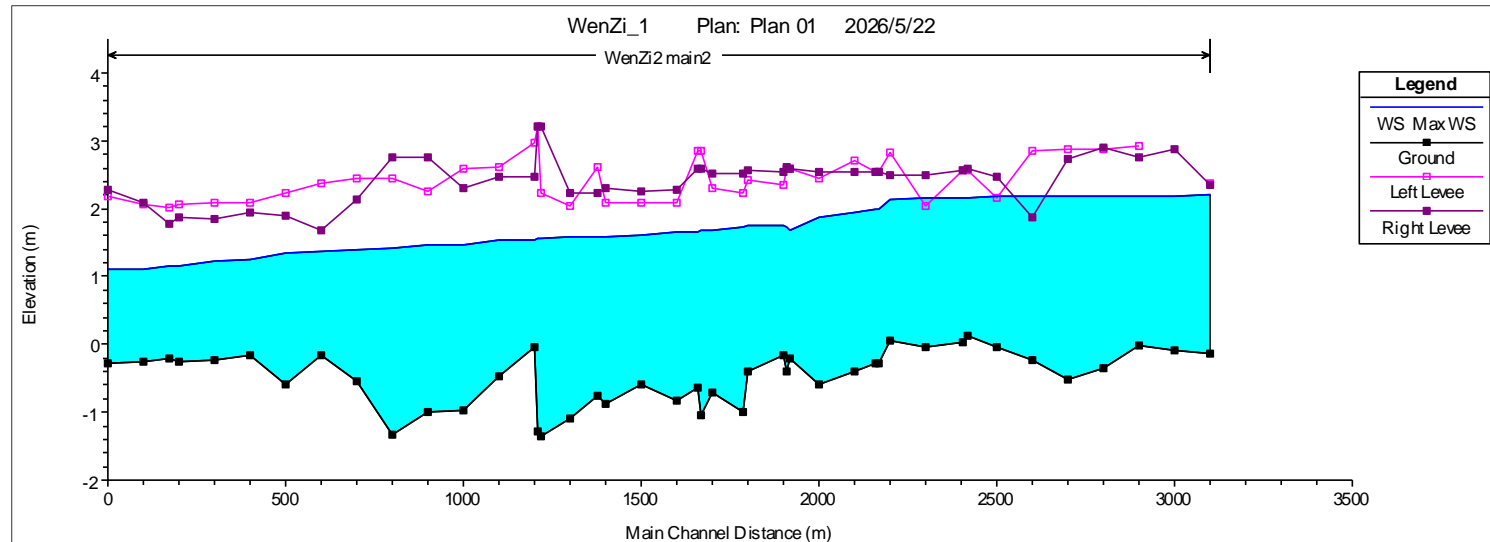
項目	設定參數	參考來源
地形斷面	115年3月起進行現場測量	
曼寧糙度	N=0.035	水規分署 縣管河川林邊溪水系- 支流排水(98.08)
外水位	EL.2.2m(起始條件)	98年報告 聖帕颱風最高暴潮位
邊界流量	魚塭調節後流量 (包括控制點側入流)	本次分析推算(下圖)



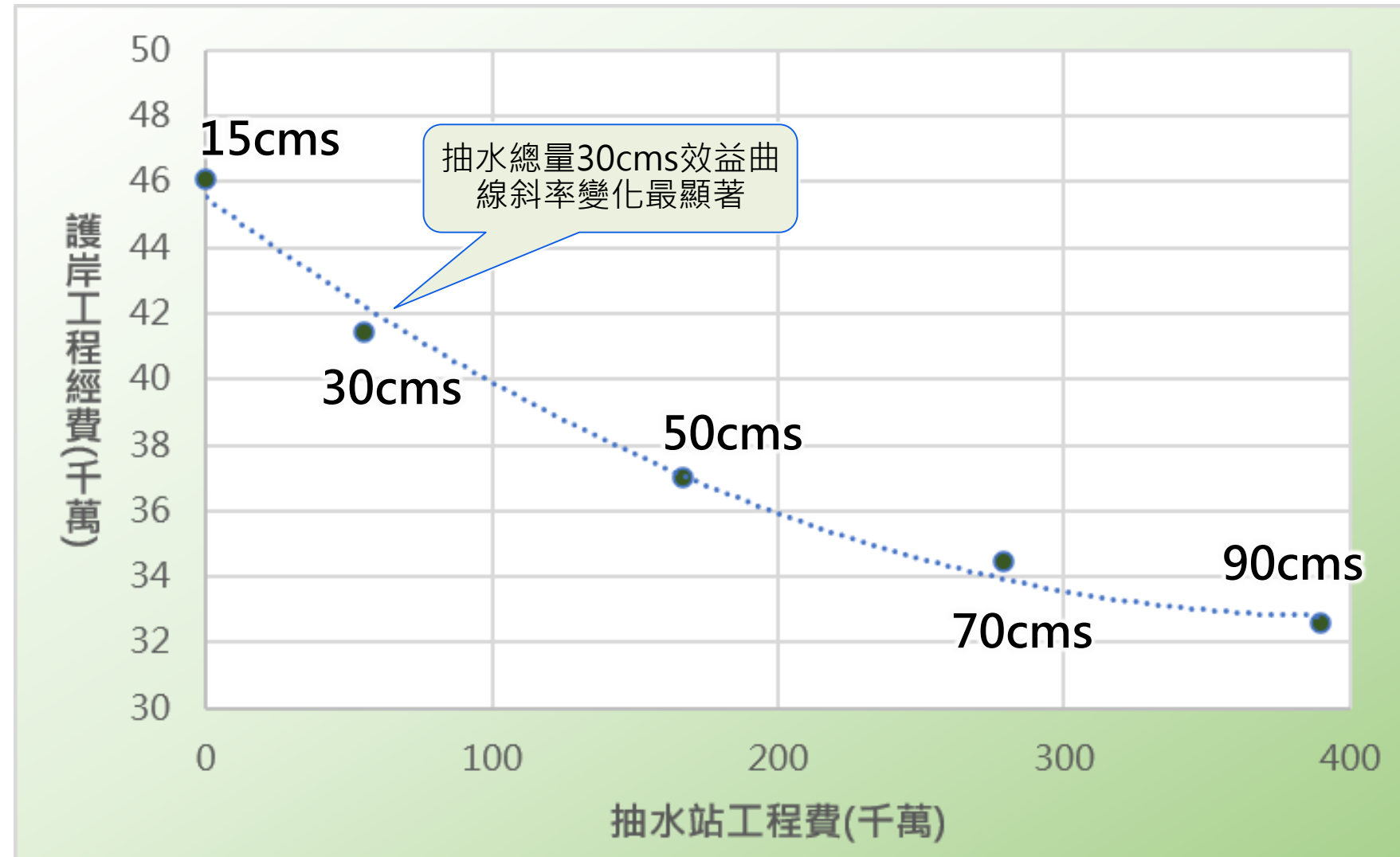
抽水機組量能評估-效益曲線



塭仔一號縱斷面最大水位(抽水機總量30cms)



塭仔二號縱斷面最大水位(抽水機總量30cms)



既有固定式抽水機組為15.3cms

建議另擴增15cms達到防洪曲線最佳

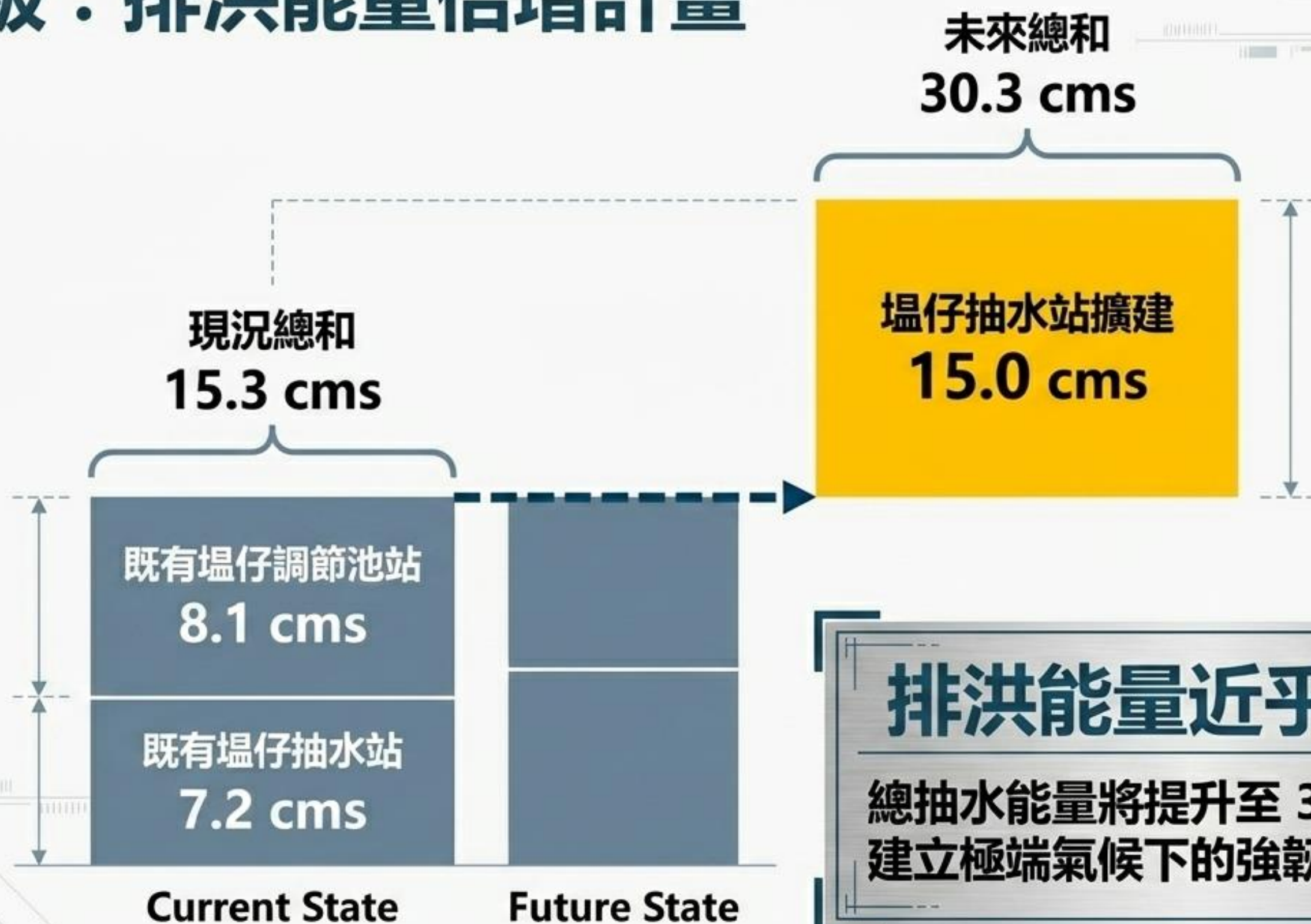
■ 排水系統治理-抽水站工程經費結構



塭仔抽水站整建工程		金額(千元)	備註
直接工程費	土建	210,000	
	機電	256,000	
間接工程費		84,000	含勞安、交維、環境保護措施、保險、管理費、稅金及利潤
總和		550,000	

47%	38%	15%
機電 256,000 千元	土建 210,000 千元	間接工程費 84,000 千元

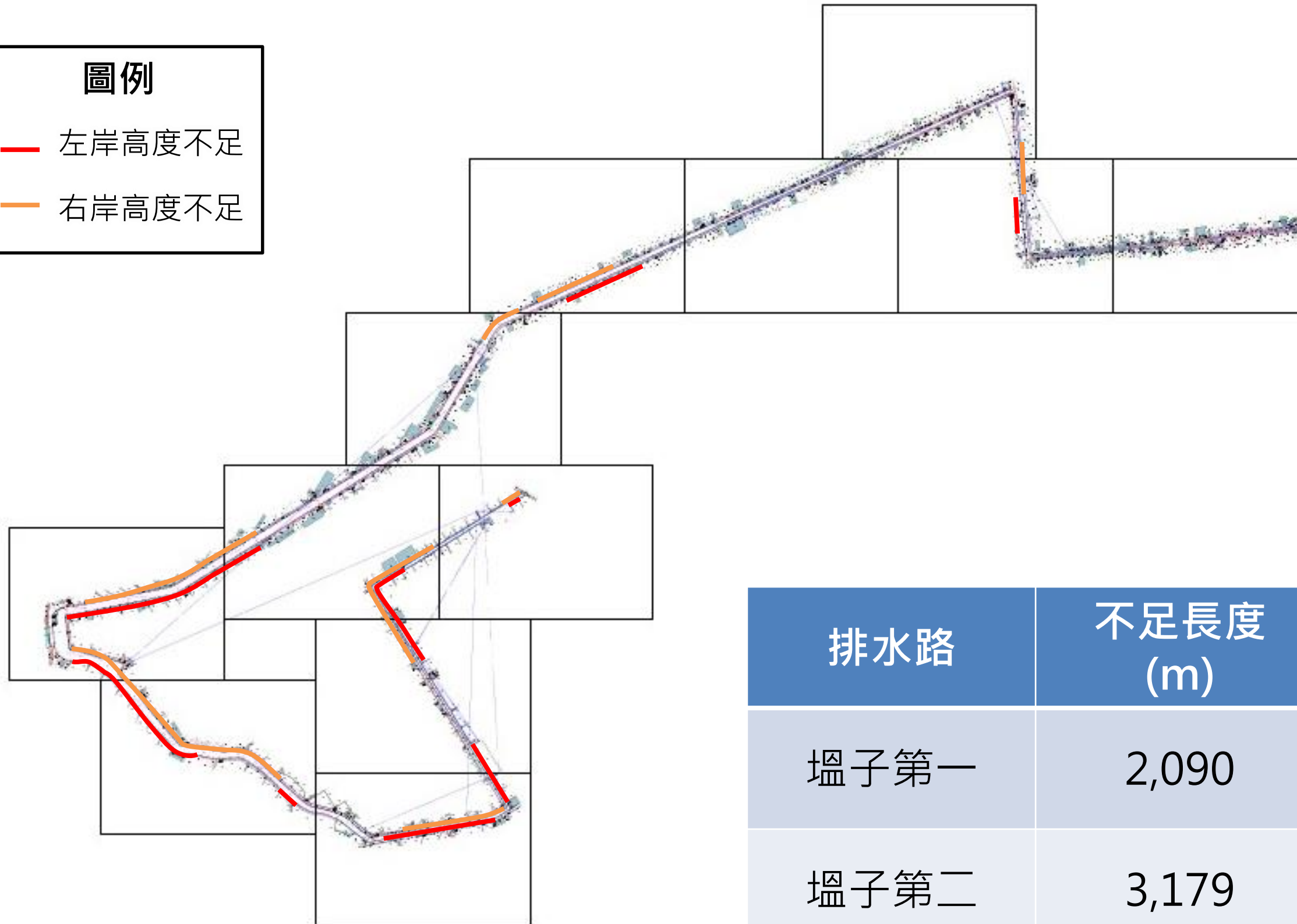
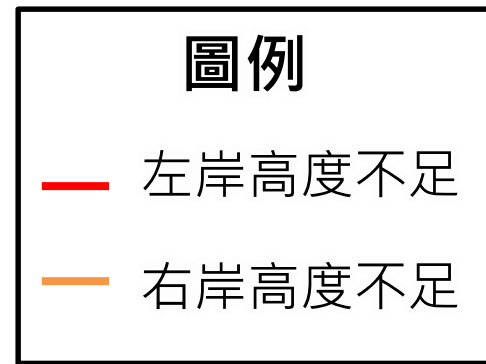
系統升級：排洪能量倍增計畫



排洪能量近乎倍增

總抽水能量將提升至 30.3 cms，
建立極端氣候下的強韌防線。

■ 排水系統治理-護岸工程



排水路	不足長度 (m)	預估總經費 (千萬元)
塹子第一	2,090	16.44
塹子第二	3,179	25.00