

街口溪生態水岸步道計畫





桃園市政府水務局

Department of Water Resources, Taoyuan.

街口溪生態水岸步道計畫 (大溪國中至中華路121巷護岸及步道改善工程)

基本設計成果 簡報



崇峻工程顧問

2020/04/16

計畫緣起

街口溪

- ◆ 街口溪幹線屬桃園市管區域排水，為大漢溪支流之一。
- ◆ 本計畫位置自街口溪幹線中華路121巷橋至大溪國中兩岸河濱區域，長度約423公尺，現況皆為明渠
- ◆ 依據108年《桃園市街口溪幹線治理規劃報告書》本段護岸有加高及拓寬的需求。
- ◆ 因近年來休閒活動的重視及環境保護意識抬升，在通水斷面不變原則下，排水改善工程同時進行環境營造，打造優質水環境。

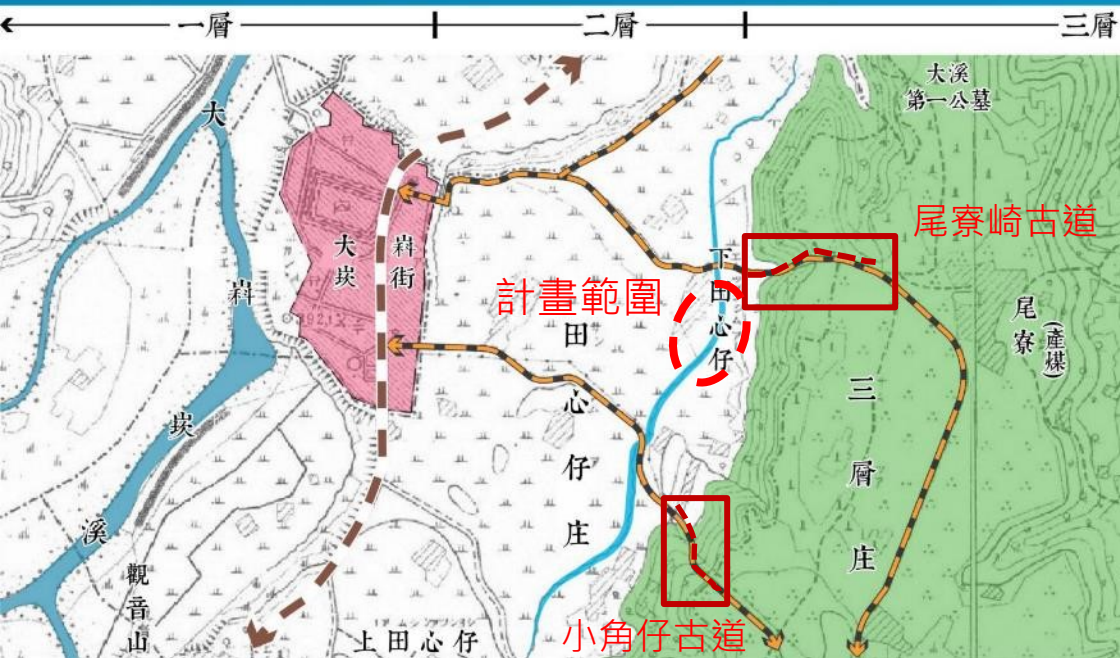


計畫範圍

街口溪

本次規劃範圍為大溪國中⇔中華路121巷及中華路21巷43弄交界
全長約423公尺，其中216公尺(C⇔E)為護岸改建段。





尾寮崎古道、田心子古道



位於中華路121巷，古道以石板鋪設而成，迄今已有上百年的歷史，昔日是尾寮地區通往大溪繁榮街道的主要通道。

- ◆ 早期在大溪街區與鄰近較高河階地之間，尚未開鑿公路，交通依賴先民修築的**石板階道**或**卵石階道**。
- ◆ 階梯式古道，除了當做一般往來通道外，還負擔如**運輸船貨**、**挑炭挑柴**等特殊功能。
- ◆ 現今保存的兩條古道串聯二層(田心子)至三層庄(尾寮)其中**尾寮崎古道**保留了**石板古道**，別具特色；成為今日民眾休憩散步的通道。

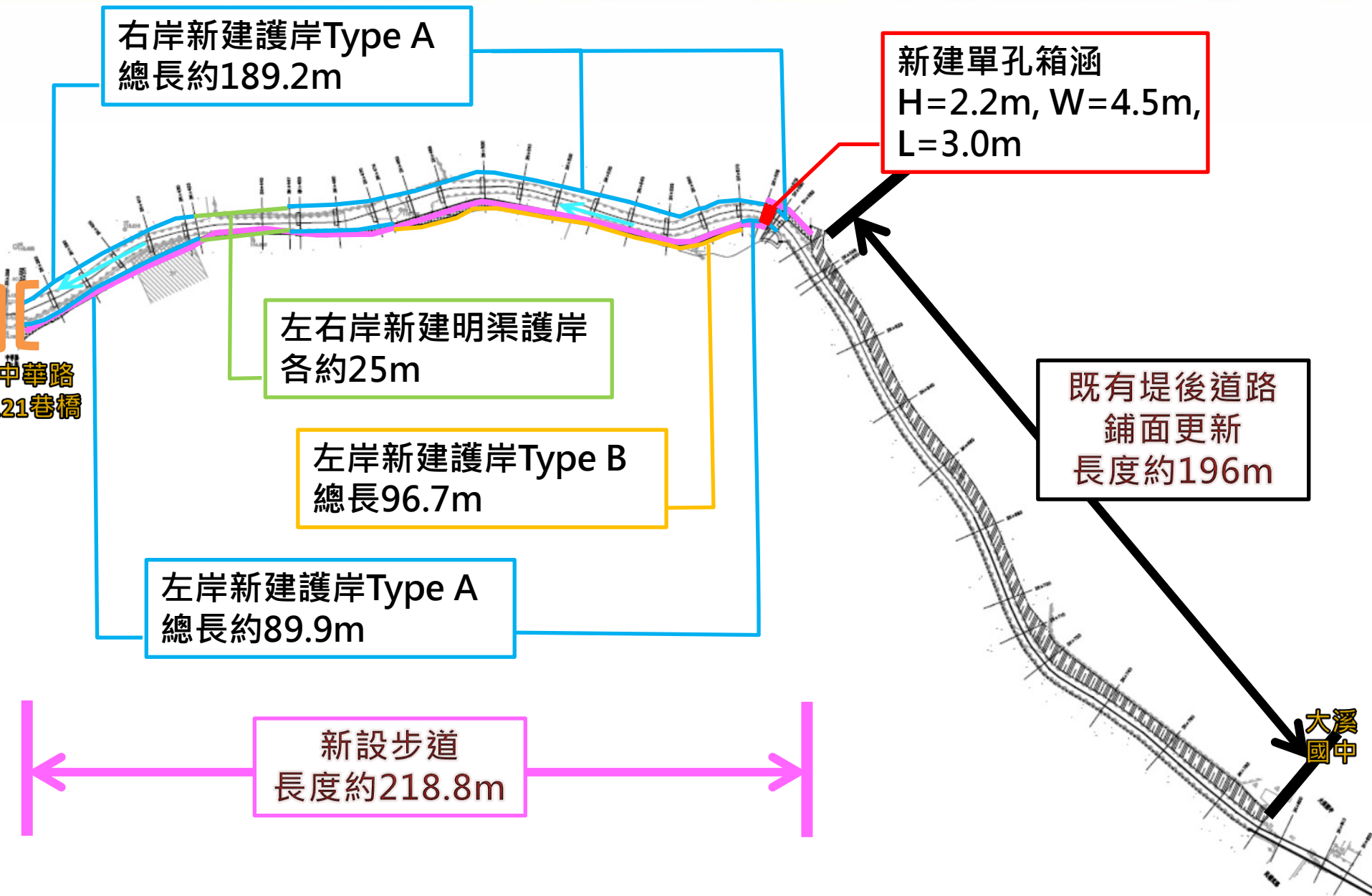


古道入口(中華路121巷)



古道總長約1公里

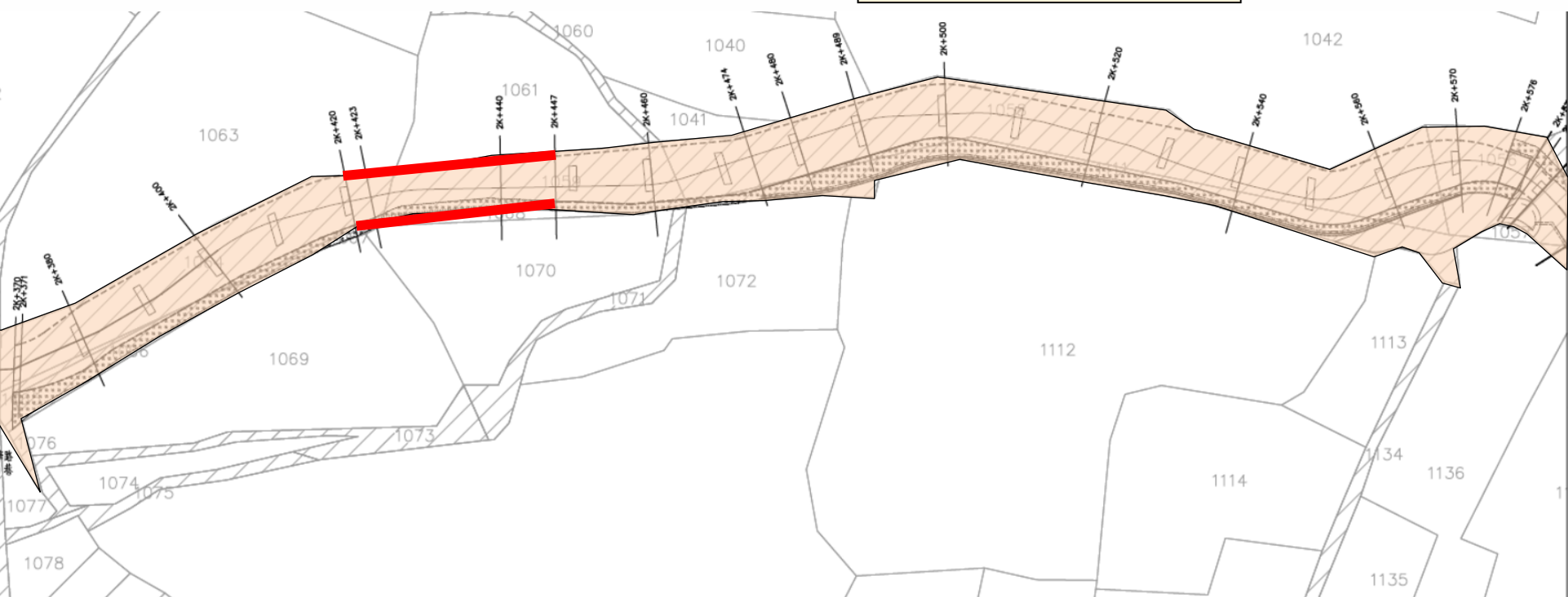
總平面配置



地籍套繪成果-新建護岸段

新建明渠段，公有地不足6m

需與地主協調
取得土地同意使用



生態景觀規劃構想



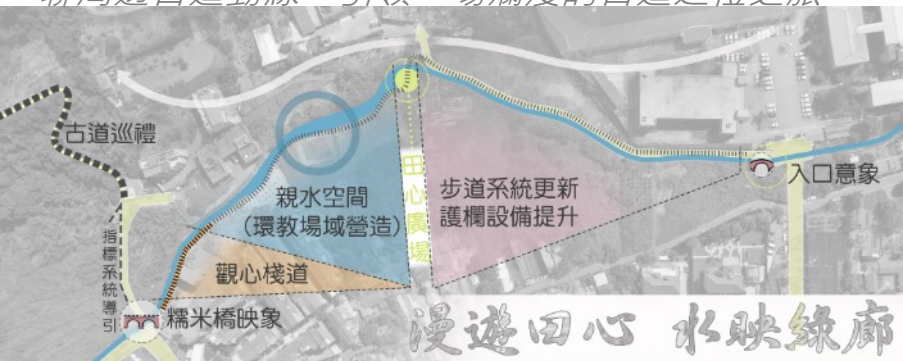
糯米橋映象
配指標系統
串聯至尾寮
崎古道



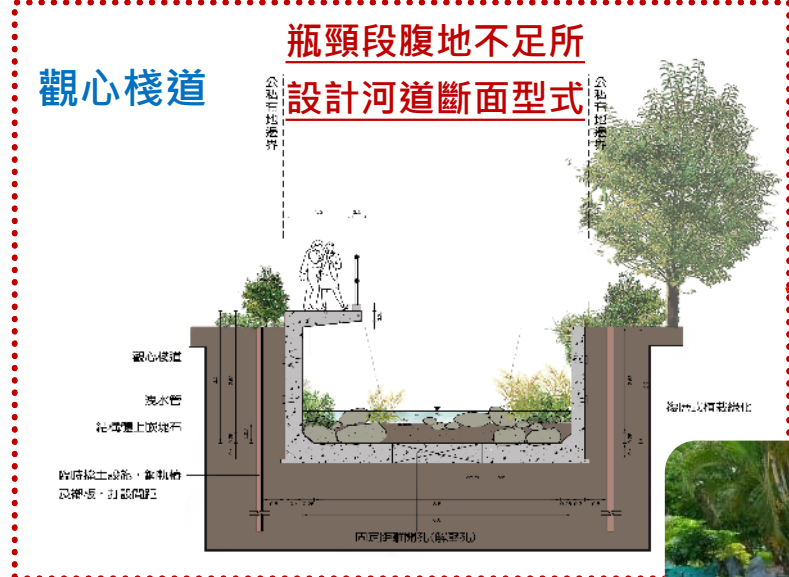
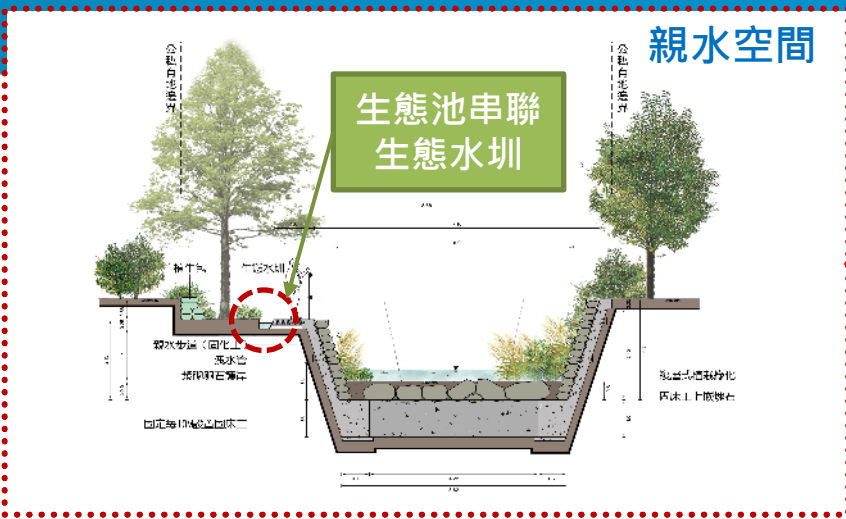
棧道以塑木建置，因應腹地不足，以懸臂式棧道呈現更能欣賞對岸禾本叢生的植栽景觀。



提升整體水岸設施空間，透過山與溪流的故事引導下，打造宜人親水場域，水的環境教育不只帶給周邊居民宜人的散步環境，並透過清楚的指標系統串聯周邊古道動線，引領一場爛漫的古道巡禮之旅。



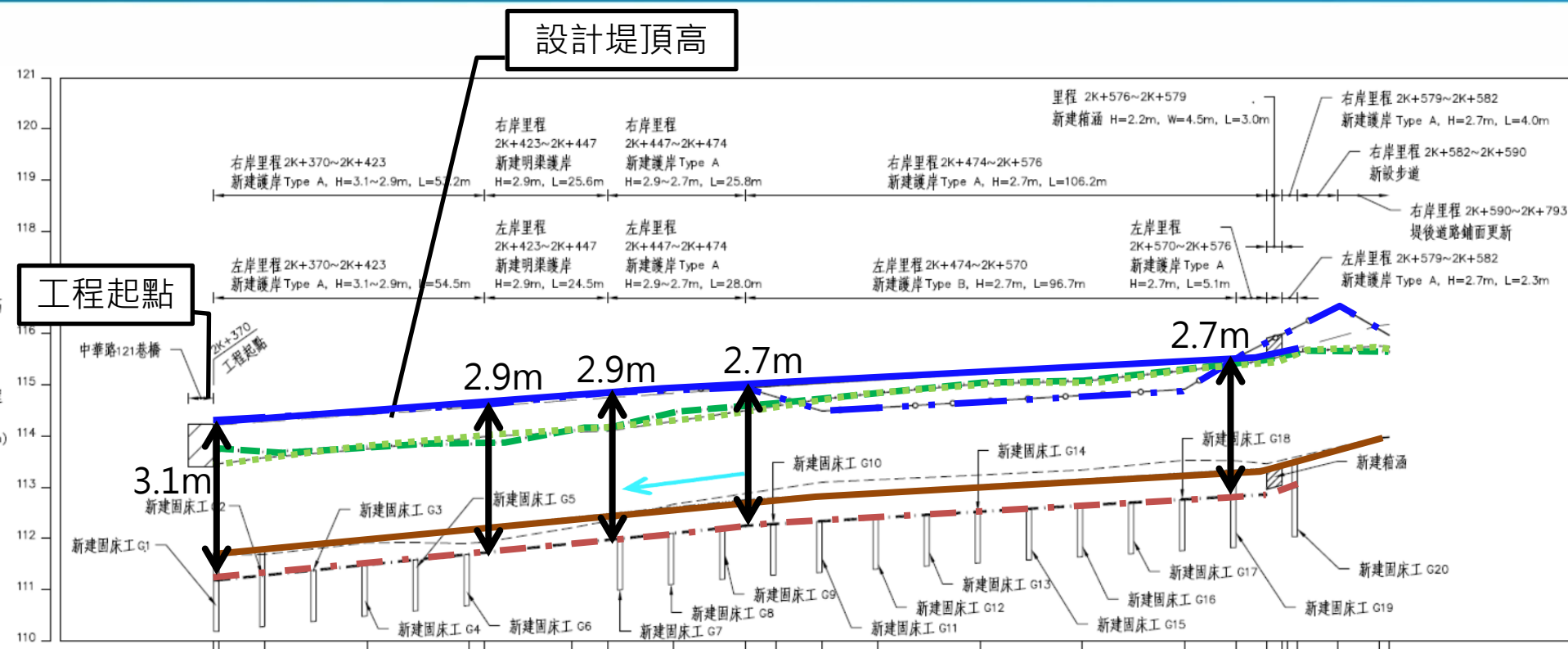
斷面示意圖



生態教育濕地示意



縱斷面圖(一)



設計堤頂高

設計渠底高程

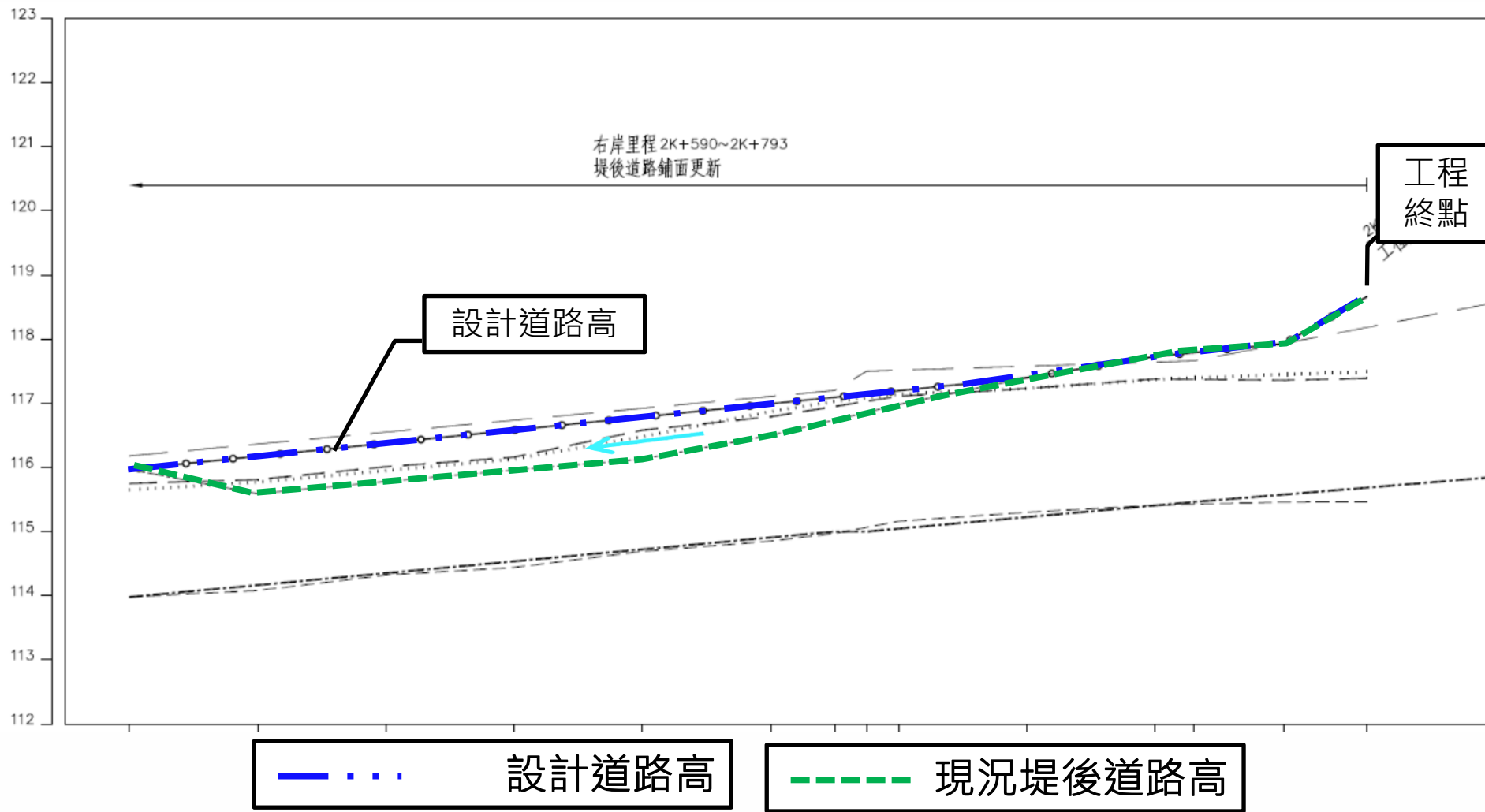
現況左岸堤頂高

設計歩道高

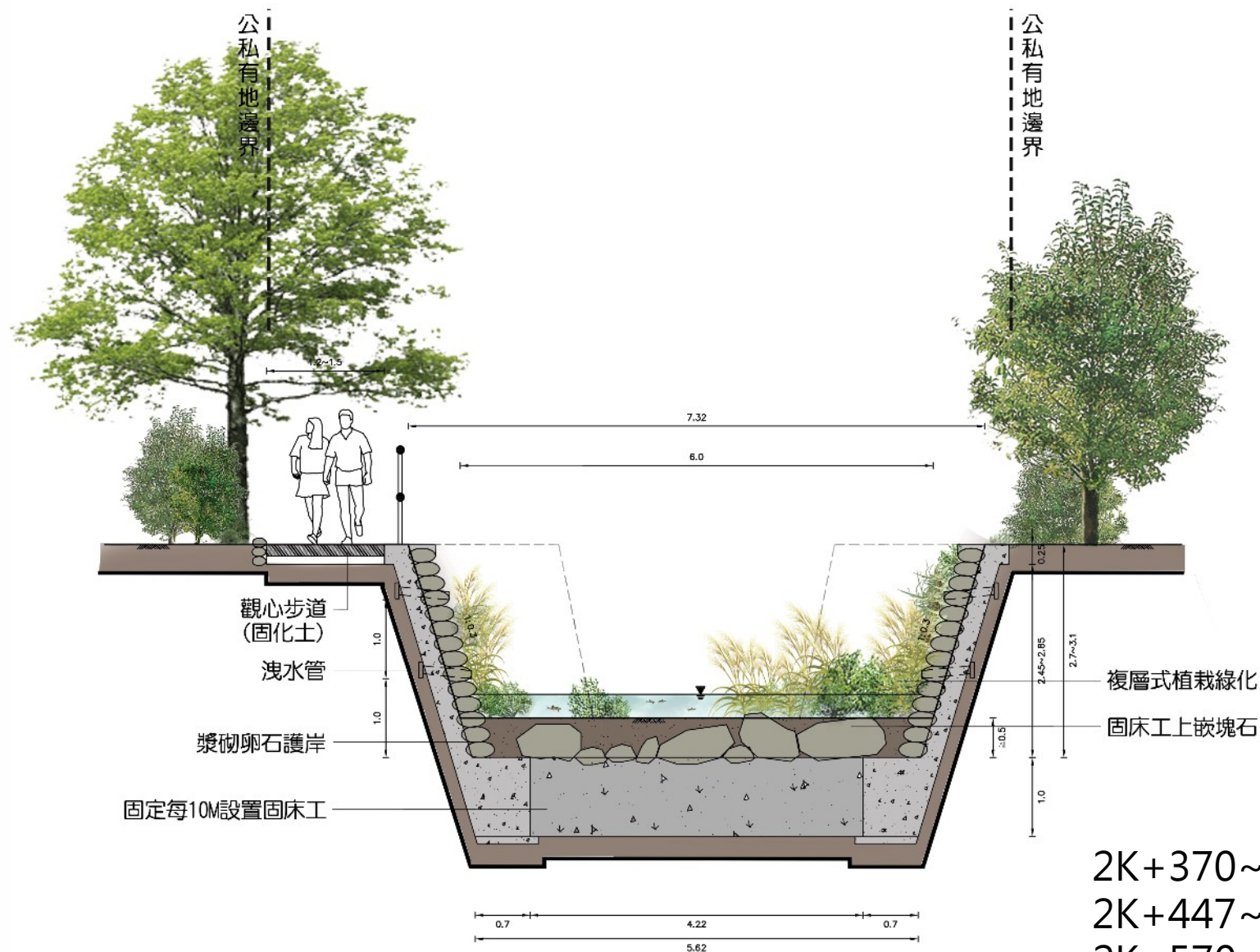
設計基礎頂高

現況右岸堤頂高

縱斷面圖(二)

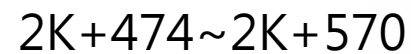


斷面示意圖

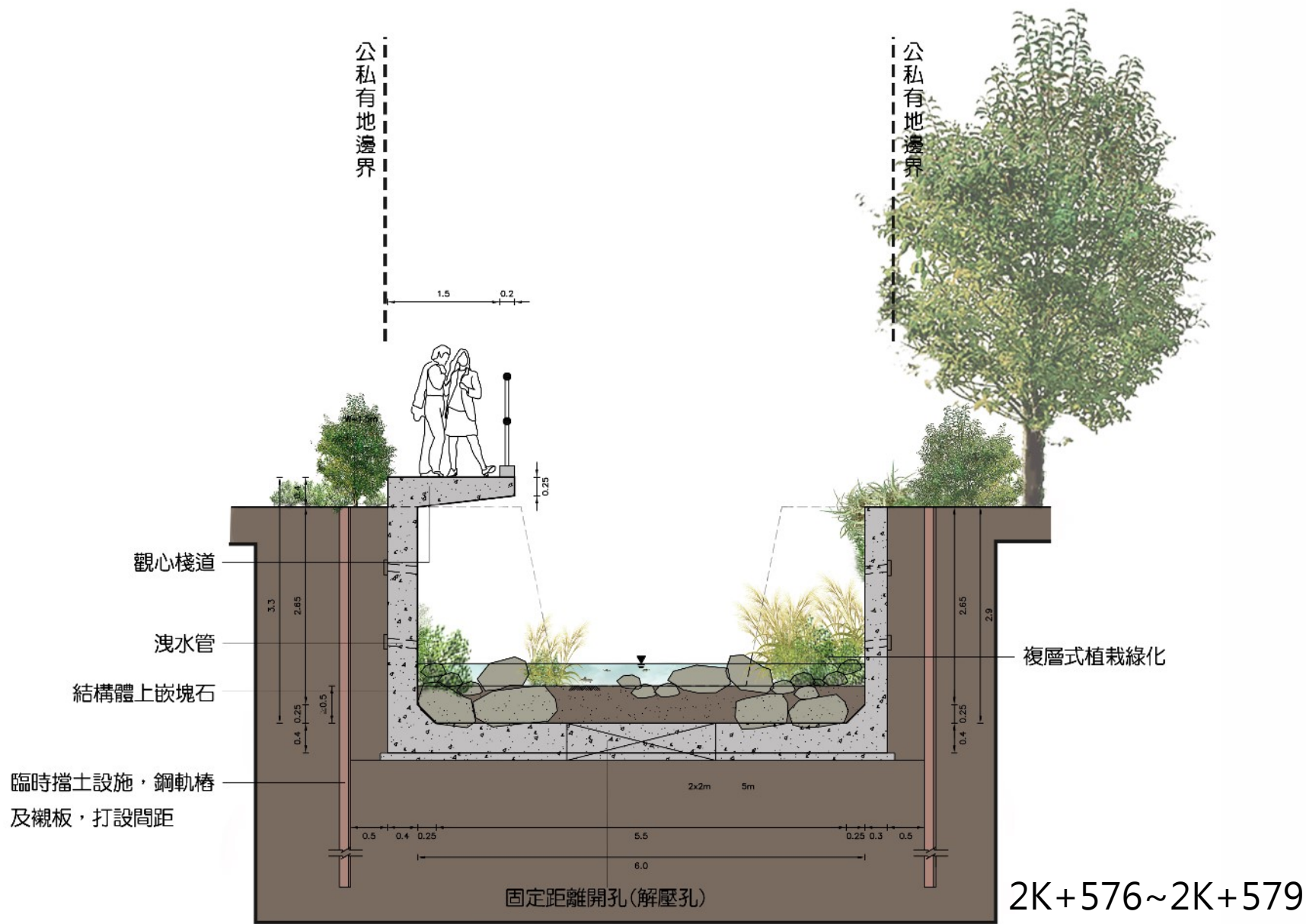


2K+370~2K+423
2K+447~2K+474
2K+570~2K+576

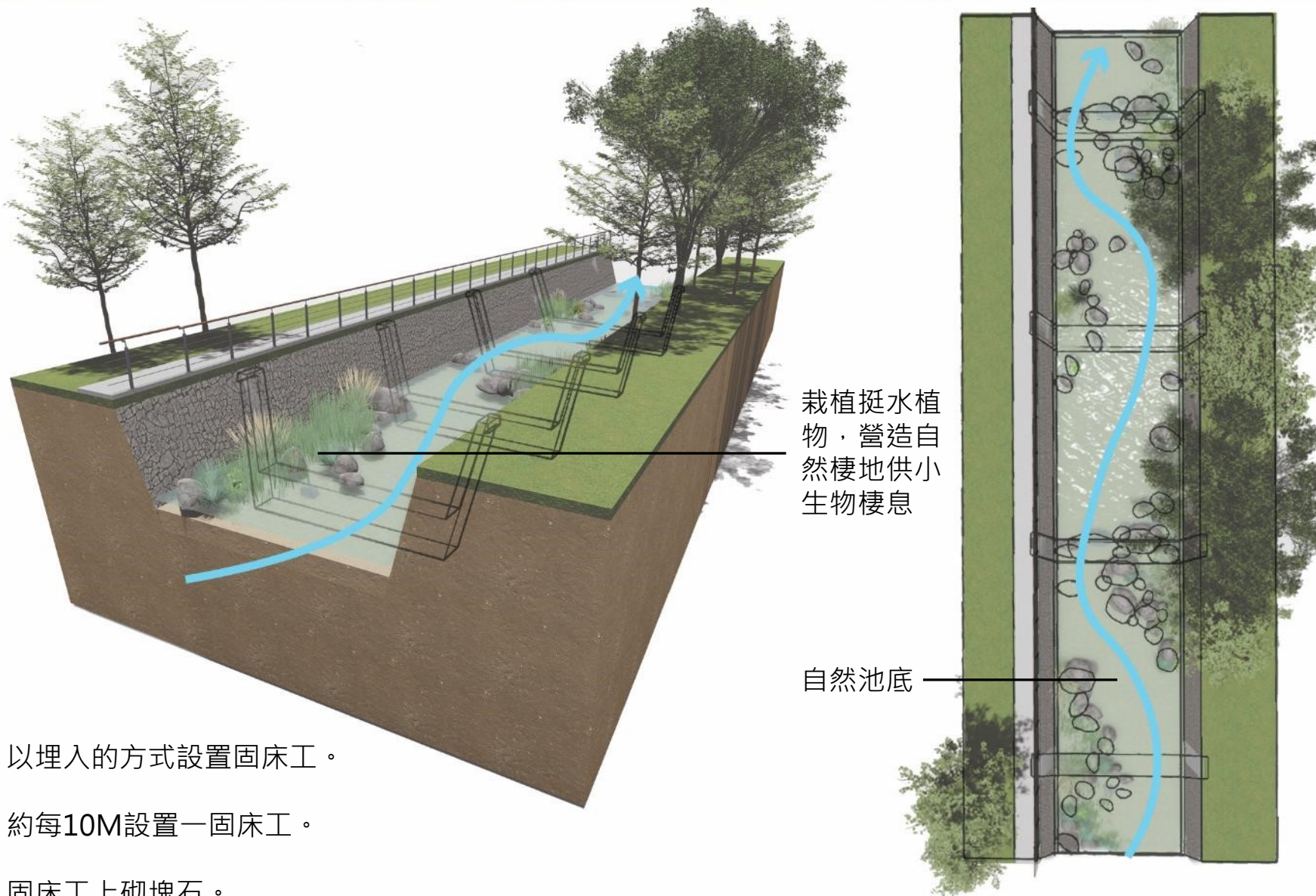
崇峻工程顧問



斷面示意圖



模擬斷面示意



植栽配置示意圖



輪傘草



野薑花



水蠟燭



大安水蓑衣



苦藍盤

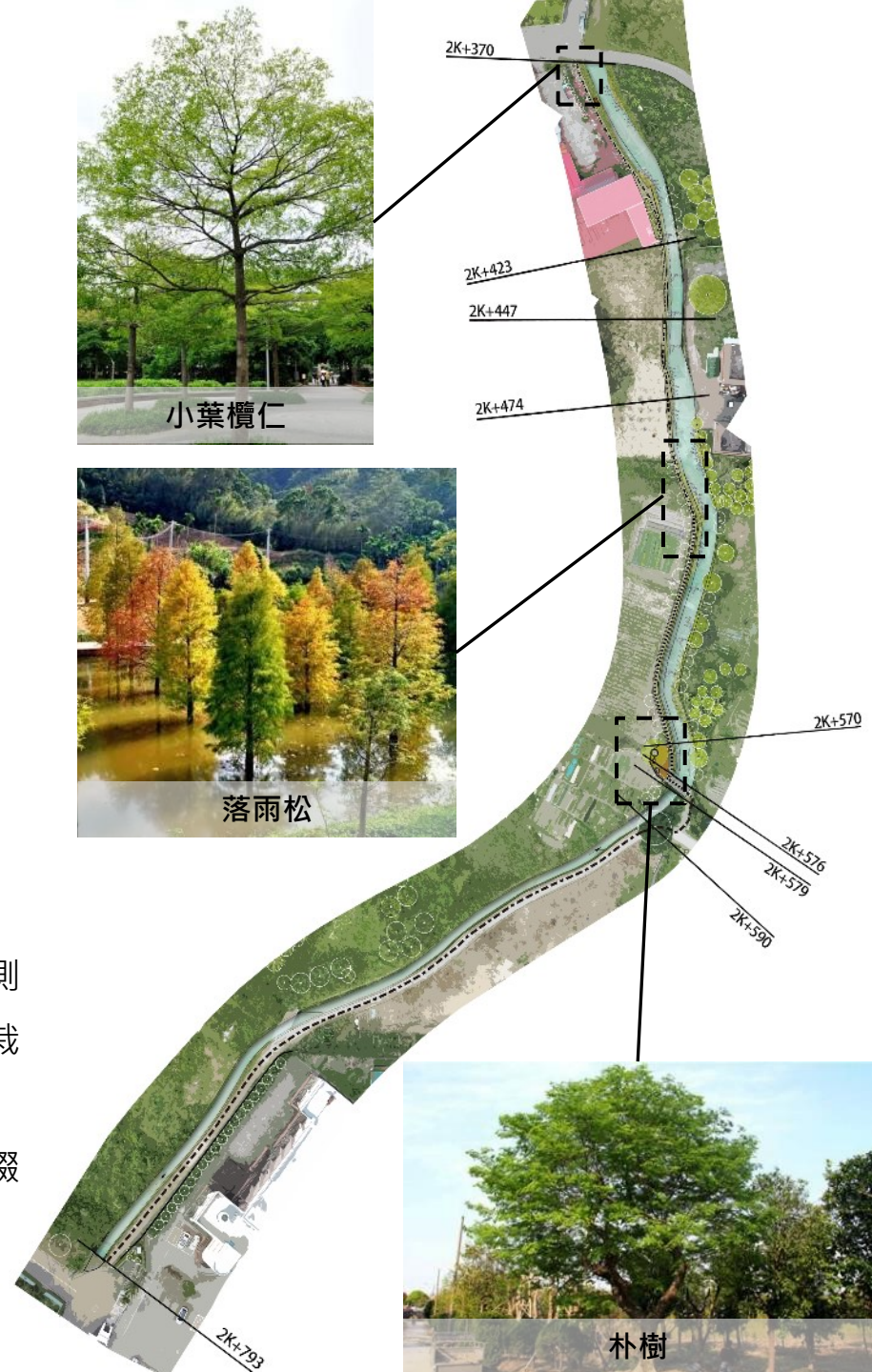
- 挺水植物栽植於河道兩側
- 主要以既有喬木去延伸栽植(小葉欖仁、朴樹)
- 部分區域運用落雨松點綴



小葉欖仁



落雨松



朴樹

工程經費

工程項目		單位	數量	單價	複價
一、發包工程費					
(一) 直接工程費					
1. 主體工程					20,592,586
(1)	設施拆除工程(機械拆除)	M3	2,592.00	750	1,944,000
(2)	構造物開挖	M3	3,888.00	66	256,608
(3)	構造物回填	M3	3,888.00	100	388,800
(4)	新建護岸Type A(含砌石)(H=2.7~3.1m)	M	279.10	25,000	6,977,500
(5)	新建護岸Type B(含砌石)(H=2.7m)	M	96.70	22,000	2,127,400
(6)	新建明渠護岸(H=2.9m)	M	25.00	50,000	1,250,000
(7)	新建單孔箱涵(WxH=4.5 x 2.2m)	M	3.00	45,000	135,000
(8)	新建固床工(WxH=1.0 x 1.0m)	處	20.00	19,000	380,000
(9)	臨時擋土樁設施，鋼軌樁 50kg/m，L=7m	M	56.10	2,530	141,933
(10)	河道整理，塊石河床形塑	M2	1,296.00	800	1,036,800
(11)	新設步道工程	M	218.80	1,500	328,200
(12)	新設護欄	M	212.80	6,000	1,276,800
(13)	既有道路鋪面更新	M2	699.00	1,200	838,800
(14)	既有護欄拆除更新	M	196.00	6,000	1,176,000
(14)	既有喬木移植(至甲方指定地點)	株	20.00	4,500	90,000
(15)	其他景觀工程	式	1.00	225,000	225,000
(16)	綠美化工程	式	1.00	1,201,875	1,201,875
(17)	生態水圳取水設施	M	263.00	2,000	526,000
(18)	雜草木、垃圾及廢棄物處理費	噸	42.30	6,900	291,870
	小計1.				20,592,586
2. 雜項工程費(小計1.x10%)					2,059,259
3. 試驗費(小計1.x0.5%)					102,963
4. 職業安全衛生費及環境保護措施費(1.x3%)					617,778
(一)直接工程費小計					23,372,586

工程項目		單位	數量	單價	複價
(二) 間接工程費					
1.	品質管理作業費	式	1.00	226,518	226,518
2.	廠商管理什費(含工地管理費、利潤、營業外稅捐及其他什支)	式	1.00	1,972,444	1,972,444
3.	社區參與及宣導費用	式	1.00	333,889	333,889
4.	營造綜合保險費	式	1.00	227,548	227,548
5.	營業稅	式	1.00	1,306,649	1,306,649
(二)間接工程費小計					4,067,048
發包工程費小計					27,439,634
二、自辦工程費					
1.	空氣污染防治費	式	1.00	96,039	96,039
2.	工程管理費	式	1.00	463,582	463,582
3.	委外設計監造費	式	1.00	2,357,395	2,357,395
自辦工程費小計					2,917,016
總價(總計)					30,356,650

◆ 基設方案

直接工程費約需2,337萬

間接工程費約407萬

自辦工程費約292萬元

總發包工程費約3,036萬元。

預定工期

工程名稱：街口溪生態水岸步道計畫(大溪國中至中華路121巷護岸及步道改善工程)

預定工期：220天

項次	工作項目	日曆天	工期	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220
1	前期準備工作	15天												
2	測量放樣	5天												
3	新建護岸工程	147天												
4	新建箱涵工程	13天												
5	新建固床工工程	60天												
6	新設步道工程	10天												
7	環境營造暨綠美化工程	20天												
8	假設及其他配合工程	190天												
9	完工後環境復舊	5天												
10	竣工書圖製作	5天												

◆ 本工程工期估算：

- ① 鑑界、計畫書、材料送審、用地整理等前置作業以20日曆天估算。
- ② 新建護岸一單元平均需7日曆天、新建明渠護岸一單元約需14日曆天、新建箱涵一單元約需13日曆天，共需160日曆天。
- ③ 新設步道及環境營造暨綠美化工程約需30日曆天。
- ④ 竣工資料整理及場地清理作業以10日曆天估計。
- ⑤ 總工程初估約**220日曆天**。

議題討論

- ① 大溪國中旁既有道路段，現況堤頂低於計畫堤頂，是否連同本次鋪面改善一併調整加高。
- ② 中華路121巷旁民宅，民眾反映新設步道後有安全疑慮，是否於公私有地邊界設立圍牆並採美化措施，以達到友鄰功能。
- ③ 因工程設計已盡量使用公有地，然施工過程中，可能影響周遭私地，需協助取得土地同意書。



感謝聆聽、敬請指教

