

「全國水環境改善計畫」

# 梅川水環境改善計畫

梅川水環境改善計畫

— 整體計畫工作計畫簡報 —

中華民國111年07月01日



# 一、計畫緣起及範圍

## 計畫緣起

- 梅川排水伴隨臺中走過歷史，隨城市發展，河岸風貌逐漸改變，**市民與河川距離日漸疏遠**。
- **兼顧河防安全**前提，**再造河川多元性**之水域，以達到豐富河川生態、閒置空間再利用及提高居民生活品質，**創造水綠交織的優質都會生活圈**。

## 計畫範圍

- 梅川排水明溝段
  1. 昌平東六路至松竹北一街
  2. 大連路至太原路
  3. 英才路至五權路22巷間
- 周邊重要投資及計畫包含**綠園道**、**綠空綠廊**等大型開放空間廊帶。



## 二、環境現況說明



- 渠寬約6~8m
- 兩岸為住宅區
- 河岸景觀較單調



- 渠寬約8~10m
- 兩岸喬木植栽茂盛
- 人行道路幅小



- 加蓋增建廟宇



## 二、環境現況說明



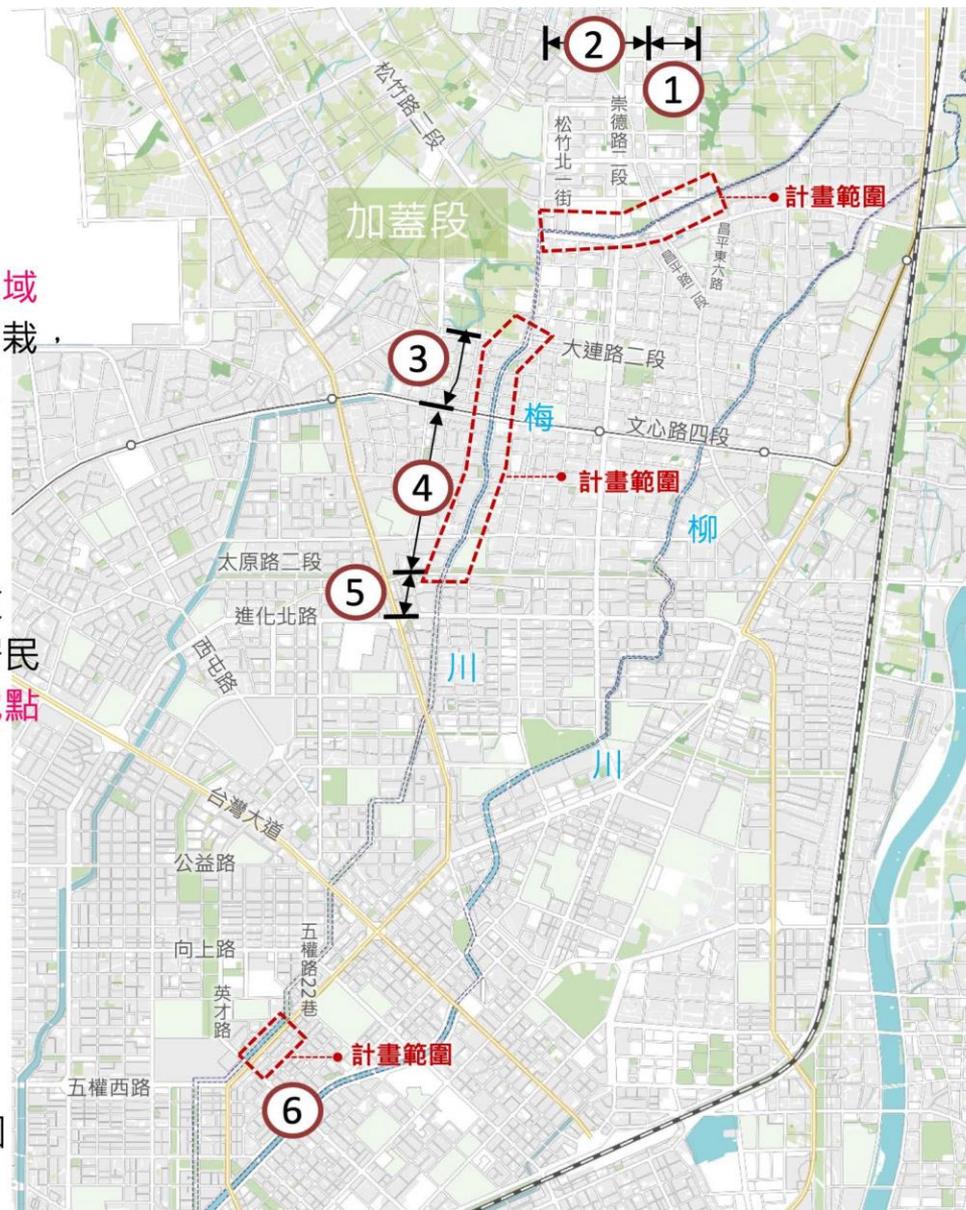
- 渠寬約9~14m
- 進入臺中市都會區域
- 兩岸有人行道與植栽
- 較無親水環境規劃
- 具景觀營造潛力



- 兩岸皆為林蔭綠道
- 林蔭綠道為鄰近居民散步休憩的重要地點

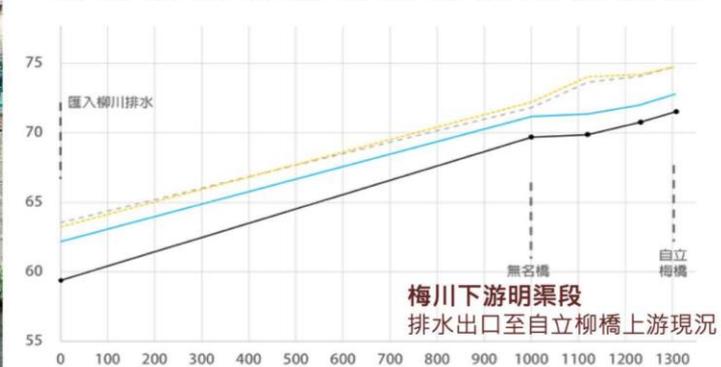
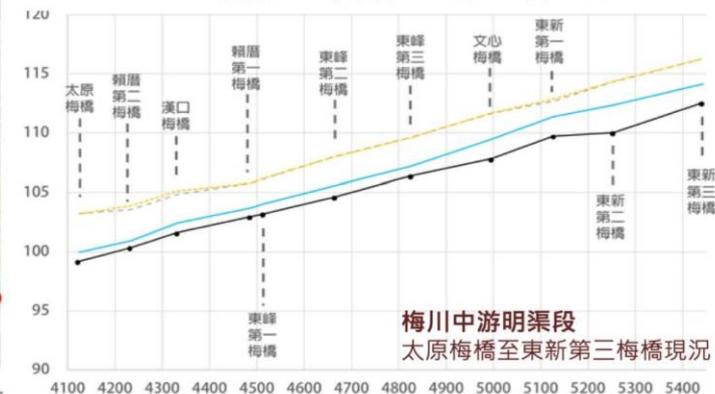
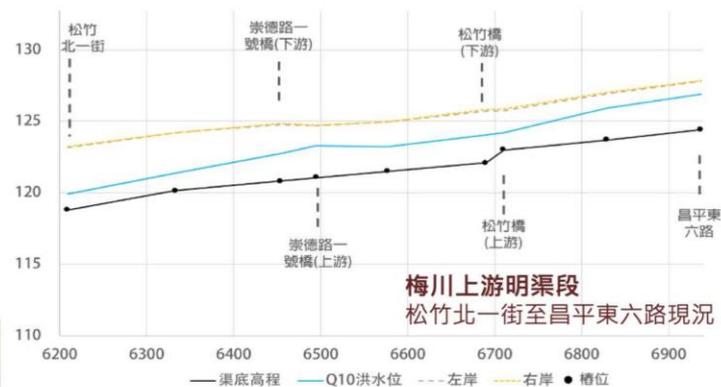
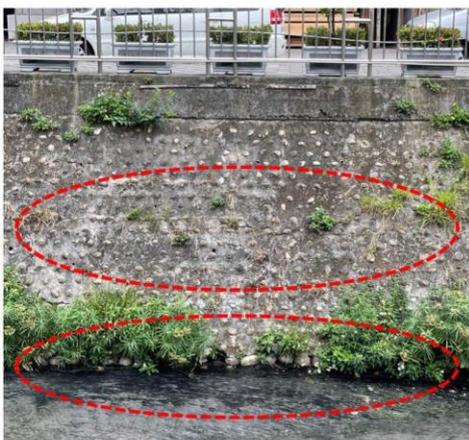


- 渠寬約9~12m
- 右岸有林蔭步道，為散步休憩空間
- 排除企業認養之園道段



## 二、環境現況說明

- 通洪能力檢討符合保護標準
- 各河段流速均介於3~6m之間，宜加強堤趾保護
- 部分護岸狀況較差及底層破損



### 三、水質檢測成果

集水區內污水用戶接管工程尚在辦理中，各標接管率約63%~70%，預計114年辦理完竣。

■ 上游S1、S2(松竹北路以北)：中度污染

多重劃區空地及綠地+人口密度低。

■ 中游S3~S6(大連路至漢口街)：嚴重污染

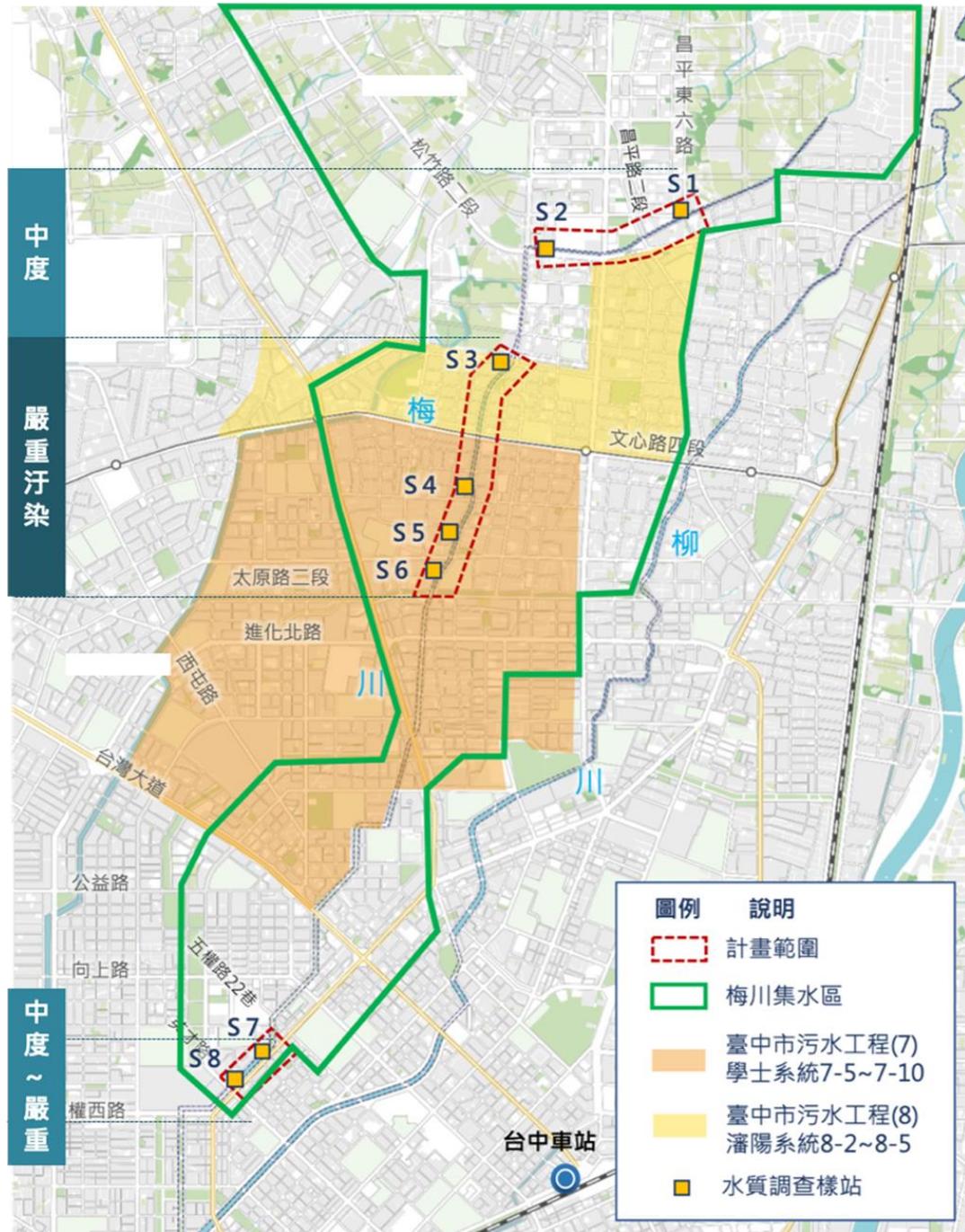
1. 天津街、北平路所形成之商圈餐飲業興盛。
2. 松竹路南側梅川左岸有上景興市場及新天地餐飲大樓。



北平路口排水口現況

■ 下游S7、S8(五權路22巷至英才路)：中度~嚴重污染

1. 設有太原截水溝將太原路以上截流排往土庫溪。
2. 公園綠地多。
3. 綜上分析本次調查顯示水質數值分布狀況尚屬合理。



## 四、生態綜合分析及對策

### 水質生物指標調查

□ 水生昆蟲(HilsenhoffBtc x科級指標)

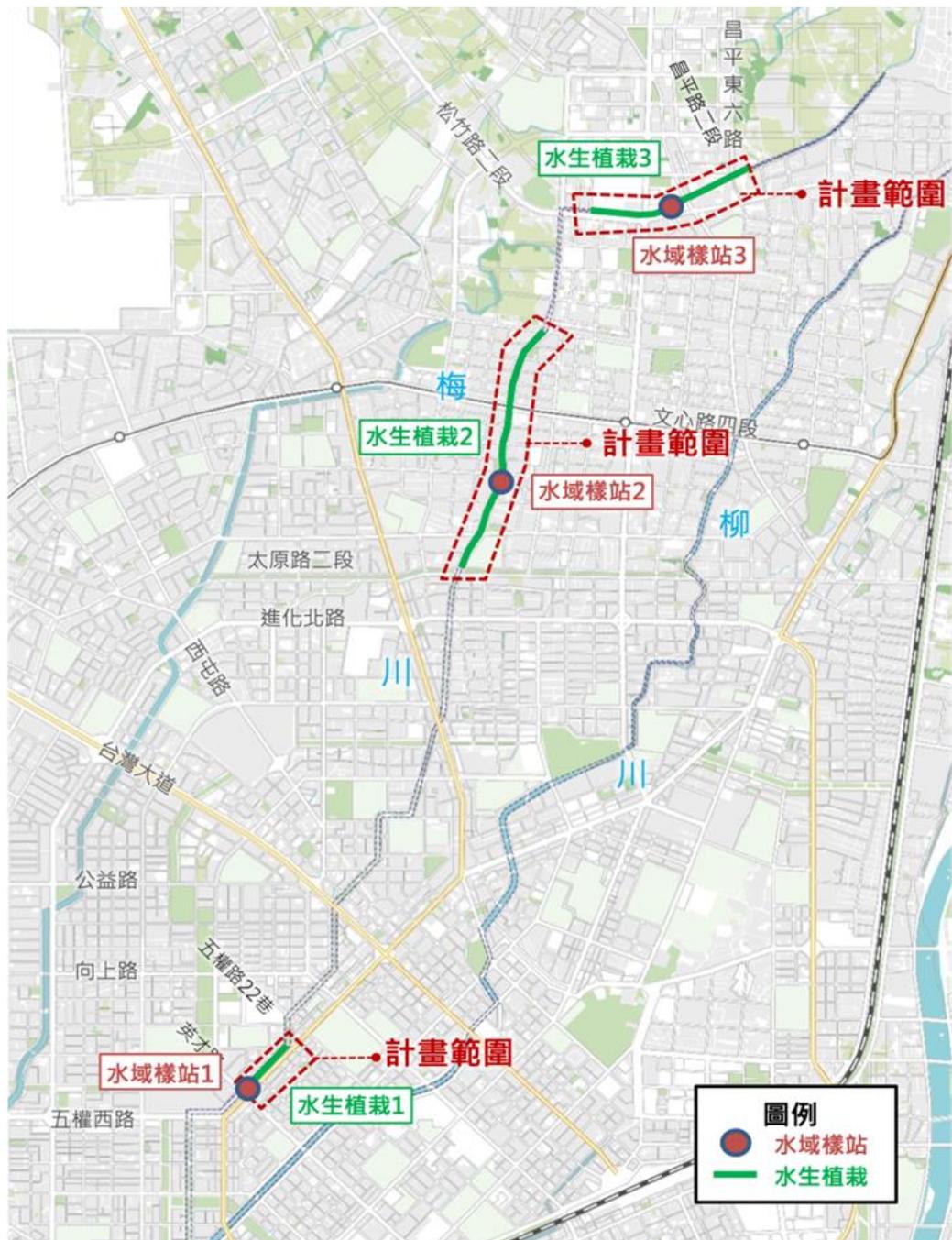
三樣站皆為嚴重污染(Veryor)

□ 附著藻類(藻屬指數, Genus index)

上游樣站為「中度污染」、中游以下樣站為「嚴重污染」。

□ 關注魚類

1. 上游(樣站3)採獲原生種黃鱔，是三樣站中唯一採獲的原生種魚類。
2. 『黃鱔』此水質污染程度對應指標物種，配合後續計畫推動，及生態調查、檢核工作，納入環境教育之教案及解說系統。
3. 梅川生態親水公園(樣站1下游)目擊紀錄台灣鬚鱨為特有種，惟梅川該段前，已截流排往柳川，兩者屬不同水生棲地，故不受本計畫影響。



## 四、生態綜合分析及對策

### 1.水生植栽

- 河道大多已被混凝土化,水生植物族群不多。
- ✓ 行水區及護岸植物種類少(59種)，現況族群以外來種為主，如大黍、大花咸豐草、金腰箭舅，少數原生植物如構樹、密花白飯樹等。
- ✓ 行水區內僅1種原生水生植物-**匙葉眼子菜**，兩側臨水處有少數歸化植物生長，如輪傘莎草、銅錢草等。
- 河道植栽應低莖、易伏倒，避免影響通水能。
- 參考建議植栽，配合河道現況,選擇適地植栽，適量搭配，避免種類過多。

### 2.水域棲地

- 水域平淺,難以提供魚類棲息。
- 水質改善優先。
- 營造生物棲息環境。
- ✓ 河道恢復具有底泥、卵石底質。
- ✓ 藉由不同季節水流強度礫石之交互作用，產生水潭、湍瀨、淺灘環境。
- ✓ 增加不同類型的棲地。



銅錢草(歸化)



輪傘莎草(歸化)



樣站3水生昆蟲採集

## 五、民衆參與

### 里長作為深入地方及議題浮現之基礎

- 松強里、仁和里、松竹里、平陽里、平和里、賴興里、平德里、梅川里、賴厝里、賴福里、安龍里，共11里

有效的民眾參與型式不僅包括「告知」、「諮詢」，也**包含雙向對話的「參與」**，在計畫推動上若靈活利用「民眾參與」之活動，有助於宣傳計畫、蒐集在地想法，取得民眾支持

## 傳遞規劃 交流共識

# 計畫規劃認識 # 公司交流對話 民眾參與，共築水岸新面貌

1. 分享環境營造規劃內容(計畫本身+相關案例)
2. 互動交流了解各里想法並整合群體意見
3. 提出地方對梅川及兩側人行空間營造想像或疑問



## 六、空間發展策略

- ✓ **短期**：水質改善為最優先基礎，並豐富水岸生物棲息環境，創造良好的自然基底，提升民眾走近梅川的意願，再以**無障礙人行空間整合**串聯，確保水岸活動的友善環境，吸引在地民眾加入梅川，共同參與梅川改造。
- ✓ **中期**：打造沿線鄰里使用的活動據點、河溝與水域特色，營造區域亮點與環境教育資源，策劃推動不同社區、文化品牌等活動加入，創造梅川獨特性，並提升城市活動與濱水空間的融合。
- ✓ **長期**：貫通梅川整體濱水空間，連接沿線園道、綠廊、公園，全面打造梅川綠色基盤。



## 七、各河段主題定位



**社區親水段**  
整合社區空間連接水岸景觀



**暢享水岸段**  
連接公共設施打開水岸活動空間



**街道生活段**  
打開河岸整合城市人行系統



**商業活力段**  
結合商業打造親水休憩節點



**漫步水岸段**  
整合通學步道設置水岸綠廊



**藝術水岸段**  
加入藝術元素豐富美術綠園道品牌形象



## 八、水環境營造構想 | 梅川願景



# 八、水環境營造構想 | 水質淨化

## 1. 全區水質淨化



- 1. 輔導特定污染源污水接管或油酯截流
- 2. 雨水下水道入流工-點污染源截流

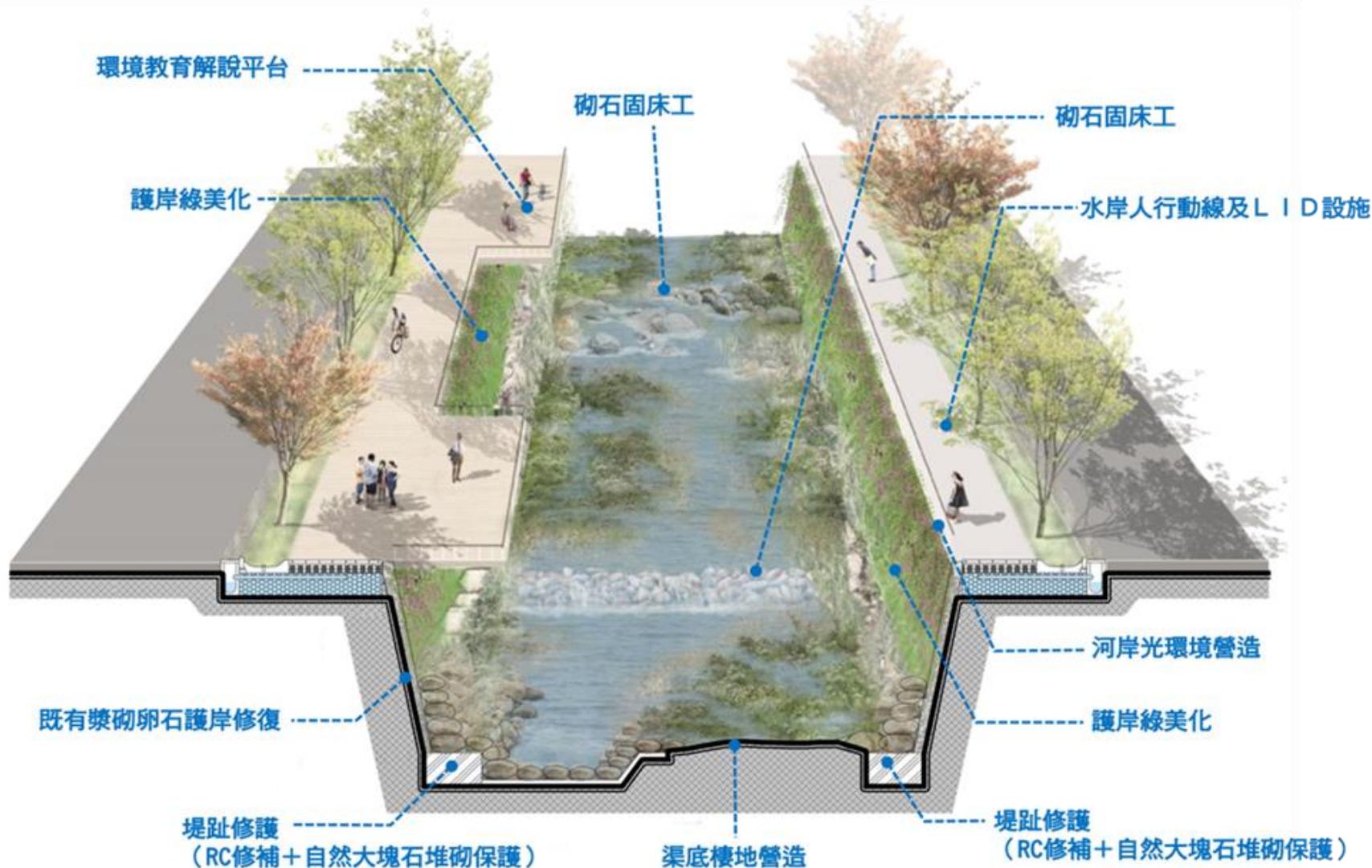


## 2. 核定計畫的延續

- 『台中市柳川污染整治及環境改善工程(第二期)』上游延續計畫
- 避免嚴重污染源注入柳川
- 充分利用柳川中正淨水場效能處理
- 放流水增加柳川生態機基流量

## 八、水環境營造構想 | 全斷面改善說明

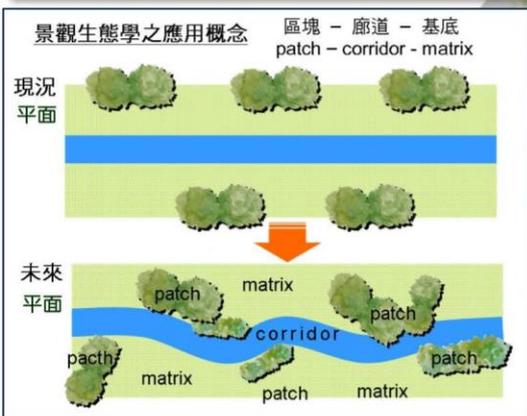
梅川環境營造規劃方向以既有梅川排水河道面為基礎，提出全斷面改善方案



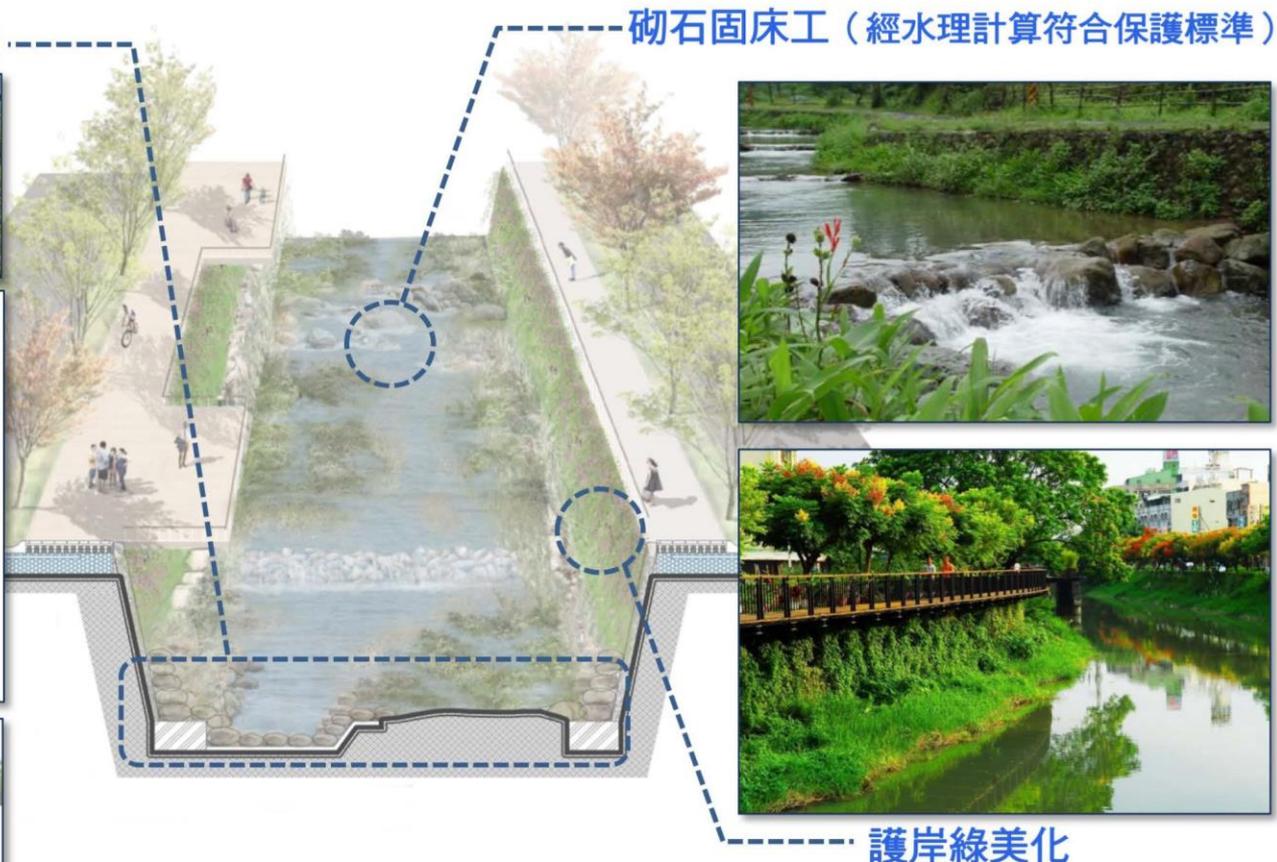
## 八、水環境營造構想 | 全斷面改善說明

- 砌石固床工：多樣性砌石固床工結合深水槽+調整縱坡降低流速+適當生物棲地連結
- 堤趾修護及渠底棲地營造：必要的RC修補自然石砌或短丁保堤趾+多空孔隙自然基底
- 護岸綠美化：損壞護岸修復+堤頂綠帶種植懸垂植物+塊石孔隙種植攀爬植物

### 堤趾修護及渠底棲地營造



剖面：深水槽兩側邊坡差異，讓棲地變化促進生物多樣性



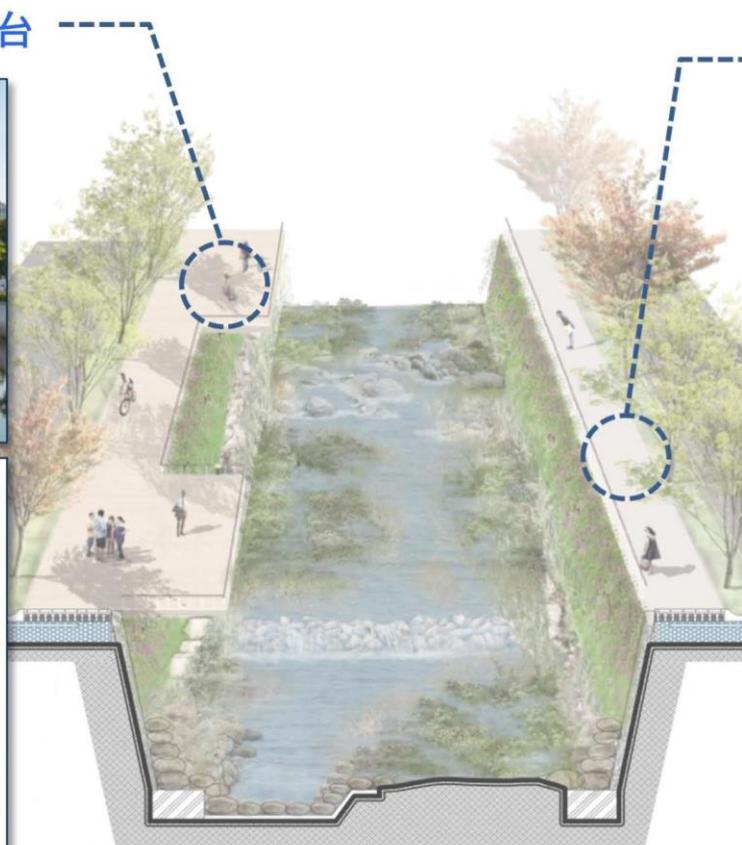
## 八、水環境營造構想 | 全斷面改善說明

- 水岸人行動線系統串連公園綠地+解說平台搭配智慧導覽=自導式水環境教育系統
- 與地區國中小合作，推動梅川水環境改善為在地鄉土教材，凝聚地方認同感，形成梅川水文化

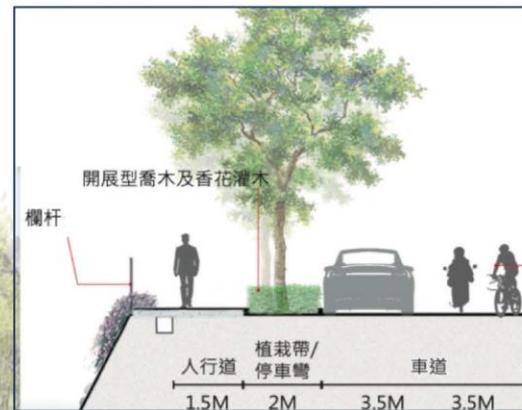
環境教育解說平台



導覽板結合QR Code  
透過手機創造梅川沿線景觀的說明與生態  
環境教育



水岸人行動線系統





## 八、水環境營造構想 | 規劃構想示意圖

- 以生態基礎為底，打造友善親水、敞開、共享的公共線性空間。(NBS概念)
- 以永續理念結合智慧城市家具系統，創造河岸特色。(水岸與生活圈的結合)



水岸空間改善示意圖



智慧城市家具系統，水岸特色示意圖

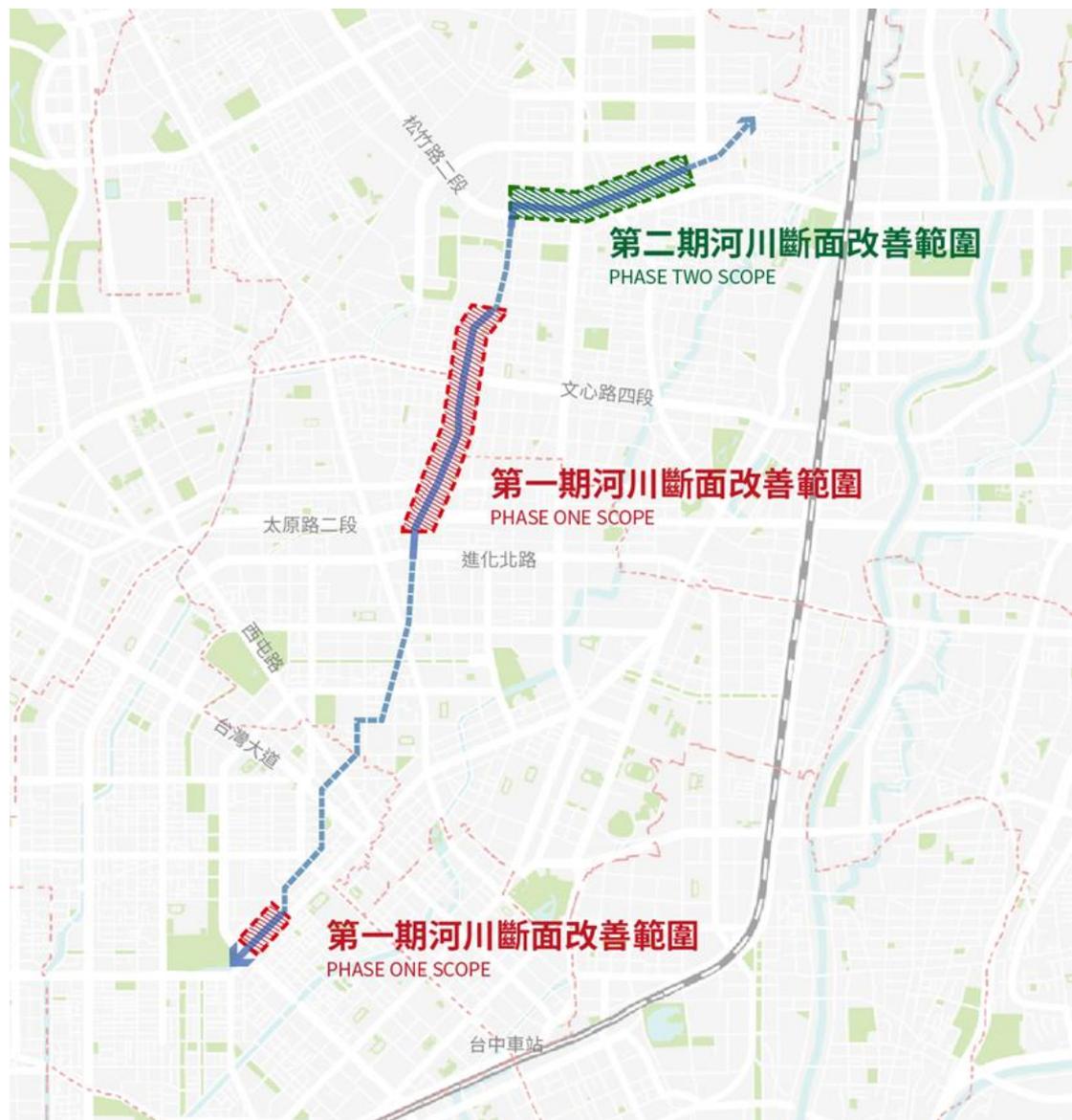
## 九、分期分區說明

### 梅川水環境改善計畫 - 第一期

- ◆ 全區水質淨化：主要針對計畫範圍內**全河段辦理水質淨化**工作。
- ◆ 梅川全斷面改善改善(大連路下游段)：主要辦理梅川**太原路二段至大連路、英才路至五權路22巷間** (扣除企業認養段) 等兩段之全斷面改善。
- ◆ 改善長度約1400m。

### 梅川水環境改善計畫 - 第二期

- ◆ 主要辦理梅川上游，**松竹路至昌平東六路段間**的梅川全斷面改善為主。
- ◆ 改善長度約800m。





# 十一、計畫經費說明

● 梅川水環境改善計畫總經費5億元整

第一期經費：約3億6500萬

主要項目	費用	概要內容
污水處理	約1億4,965萬	水質監測、污水處理套裝及污水截流等
護岸改善及渠底棲地營造	約1億1,535萬	砌石固床工、渠底改善、砌石護岸修護、岸基腳保護、植生綠化等
水岸人行動線	約5,500萬	透水鋪面、環教解說台、解說施、街道家俱、套裝式污水處理地面綠美化等
光環境營造	約800萬	基礎安全照明、簡易水岸壁燈、時間控制系統、管線
間接工程費	約3,700萬	工程管理費、設計監造費、空污費、工程全週期生態檢核工程預備金等

第二期經費：約1億3500萬

主要項目	費用	概要內容
護岸改善及渠底棲地營造	約7,500萬	砌石固床工、渠底改善、石護岸、護岸腳保護、植生綠化等
水岸人動線	約4200萬	透水鋪面、環教解說台、解說設施、街道家俱、套裝式污水處理地面綠美化等
光環境營造	約400萬	基礎安全照明、簡易水岸壁燈、時間控制系統、管線
間接工程費	約1400萬	工程管理費、設計監造費、空污費、工程全週期生態檢核工程預備金等





# 梅川水環境改善計畫

簡報結束