# 水漾潮洋·水漣惠來

臺中市惠來溪及潮洋溪水環境改善整體計畫(第二期)





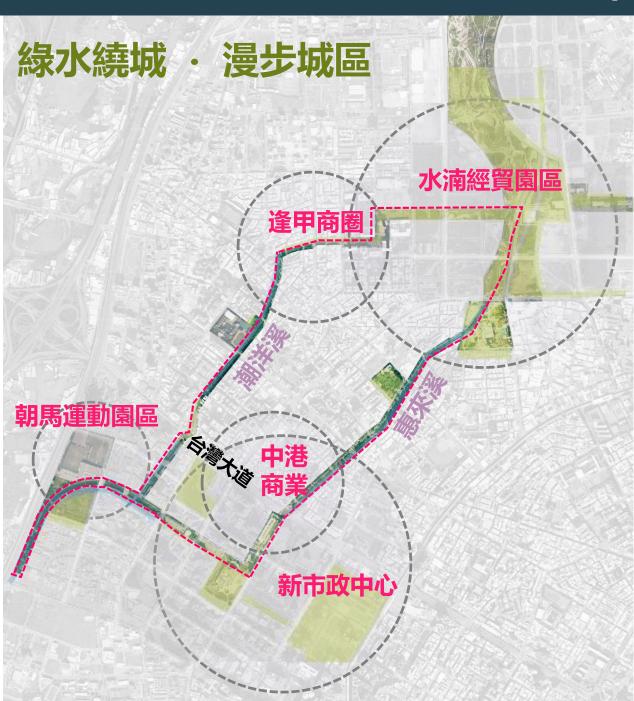
# 簡報大綱

- 1. 整體計畫位置及範圍
- 2. 現況環境概述
- 3. 前置作業辦理進度
- 4. 提案計畫内容概要
- 5. 計畫經費期程
- 6.效益及營運管理計畫



惠來溪,潮洋溪是以都市河道為主的魅力步行環帶





# 惠來溪及潮洋溪水環境改善計畫(第一期)

## 污水截流標

- 截流設施
- 景觀濕地
- 引水工程

### 現地處理標

- 礫間設施
- 景觀園區
- 營運管理



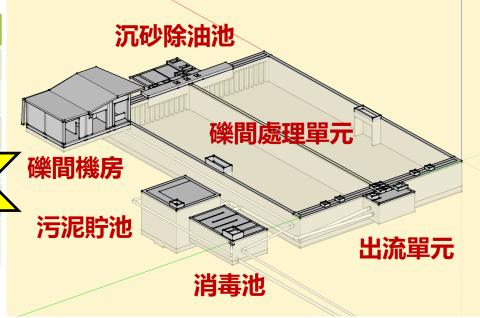
#### 前期計畫辦理情形

#### 礫間處理設施





水質測站	檢測日期	污染程度	RPI				
	105.2	中度污染	4.25				
	106.2	中度污染	5.50				
\+n cb 1 <i>-</i>	107.2	中度污染	3.50				
潮貴橋	108.2	中度污染	3.75				
	109.2	中度污染	3.75				
	110.3完工迄今-輕度污染						



#### 水資源涵養及保育概念

- 將淨化後的放流水,變身作為穩定的活水及澆灌用途
- ■引入低衝擊開發(LID)工法增加透水性鋪面等保育措施
- ■減緩暴雨逕流並降低非點源污染,涵養水資源及提升河川水質
- ✓ 透水性鋪面約1600平方米
- 入滲溝約490米



植生過濾帶約1470平方米





#### 惠來溪河道截流及水環境改善

- ✓ 為改善水質恢復河川生命力,兩側設置截流箱涵,箱涵内收集晴天污水
- ✓ 渠底以卵石頂增加透水循環道,營造河道多樣性棲地環境
- ✓ 配合不同的植栽配置增加景觀層次感



#### 潮洋溪及逢甲階梯廣場

✓ 尊重自然 保留兩側既有喬木(小葉欖仁), 增加灌木與草地豐富周邊表情

✓ 友善設計 設置步道坡度1/10~1/15體貼行動不便者使用

✓ 改造環境 打開封閉環境設置觀水階梯廣場,提供優質親近潮洋溪休憩場域



#### 安全品質第一 惠來溪及潮洋溪水環境改善計畫(第一期) 榮獲「金安獎」及「金質獎」等殊榮肯定

- 第14屆優良工程金安獎
- 第1屆臺中市政府公共工程獎
- 第22屆國家建築金獎
- 第23屆國家建築金質獎
- 第21屆公共工程金質獎
- 第9屆台灣景觀大獎





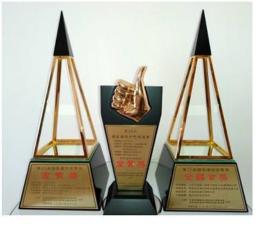
**東來溪及潮洋溪現地處理及水環境改善工程** 











#### 第二期計畫範圍

#### 惠來溪-上游段

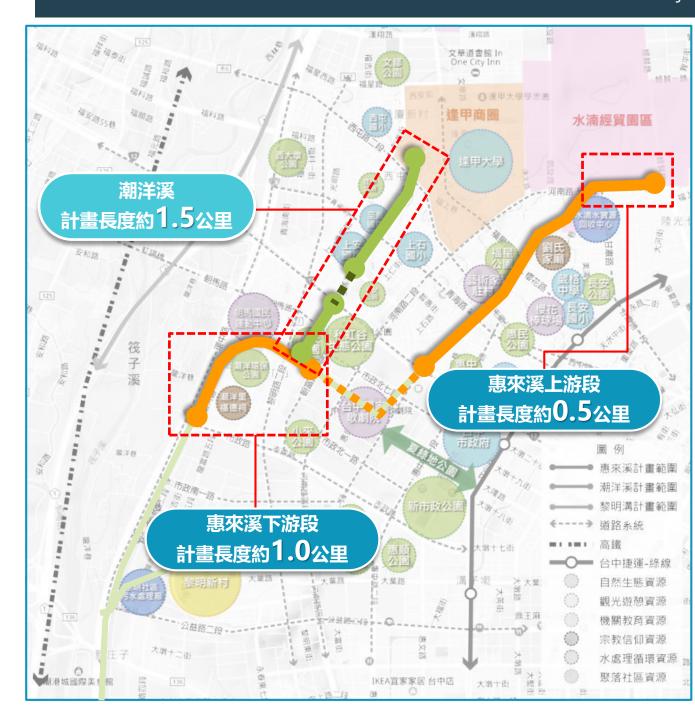
- 河南路二段至經貿路
- 計畫長度約0.5公里

#### 惠來溪-下游段

- 市政路至朝富路
- 計畫長度約1.0公里

#### 潮洋溪

- 逢甲路至朝馬三街
- 計畫長度約1.5公里



#### 2 現況環境概述

- 惠來溪(河南路二段至經貿路),鄰近水楠經貿園區,河段年久失修,且為老舊混凝土結構物,水岸樣 貌不佳,毫無生機,與周邊景致有相當大的落差,都市空間與活動型態與河道關聯性薄弱
- 惠來溪(市政路至朝富路),周邊有朝馬國民運動中心及潮洋環保公園,為人口往來頻繁之地區,現況 為混凝土三面光河道,動線與空間節點單一,無法呼應周邊都市空間活動,民眾難以親近
- 潮洋溪(朝馬路至朝馬三街),全段**前期主要以污水截流工程改善水體水質為主**,現況水質狀況已明顯得到改善,本次提案主要為整體水岸環境改善,營造豐富生態棲地,讓藍綠空間更為友善

#### 惠來溪-河南路二段至經貿路





#### 惠來溪-市政路至朝富路





#### 潮洋溪-朝馬路至朝馬三街





#### 3 前置作業辦理進度

#### 成立水環境改善顧問團(水利、水質、觀光、生態等領域專家)







#### 推動公民參與及地方溝通





#### 全國水環境改善計畫

毎丁深整関傷事高

活動資訊	全國水環境改善計畫
臺中市水環境改善計畫	

公告訊息	機關簡介	業務資訊	便民服務	専區服務
最新消息	首長介紹	公務統計	人民申請下載專區	再生水專區
活動訊息	組織架構	施政報告	問卷調查	性別主流化專區
公告訊息	各科室職掌	業務工作報告	上山下海走透透	採購專區
機關徵才	基本資訊及業務職掌	常見問答	相關連結	檔案應用專區
政府公開資訊	交通資訊		影音專區	廣潔政風
政府內部控制			水資源回收中心	用戶接管專區



#### 3 前置作業辦理進度

#### 生態檢核作業及環境友善措施

植物	兩棲類	魚類	底棲生物
36科67屬80種 特有種:台灣欒樹	1目2科2種 澤蛙及黑眶蟾蜍	2目2科2種 吳郭魚及食蚊魚	2目2科2種 鋸齒新米蝦及臺 灣椎實螺

#### 生態檢核重點

- 生態調查、水陸域環境調查
- 老樹保留、規劃生態延續性
- 降低工程對生態之影響,依迴避、縮小、減輕與補償之 優先順序考量與實施



#### 前期工程施工後生態檢核作業

	類別	評分 (0-10 分)			
	<i>突</i> 見 <i>力</i> 以	施工前	施工後		
水的特性	(A) 水域型態多樣性	3	10		
	(B) 水域廊道連續性	6	6		
	(C) 水質	1	10		
水陸域過渡帶及底質特性	(D) 水陸域過渡帶	3	5		
	(E) 溪濱廊道連續性	1	1		
	(F) 底質多樣性	1	6		
生態特性	(G) 水生動物豐多度(原生 or 外來)	1	1		
	(H) 水域生產者	1	10		
	總和 (總分 80 分)	總和=17	總和= <u>49</u>		

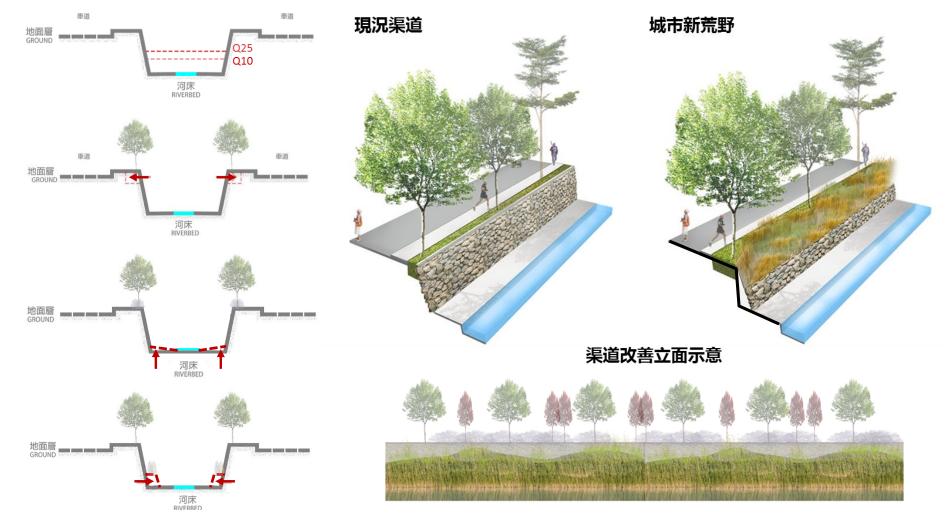




#### 4 提案計畫內容概要

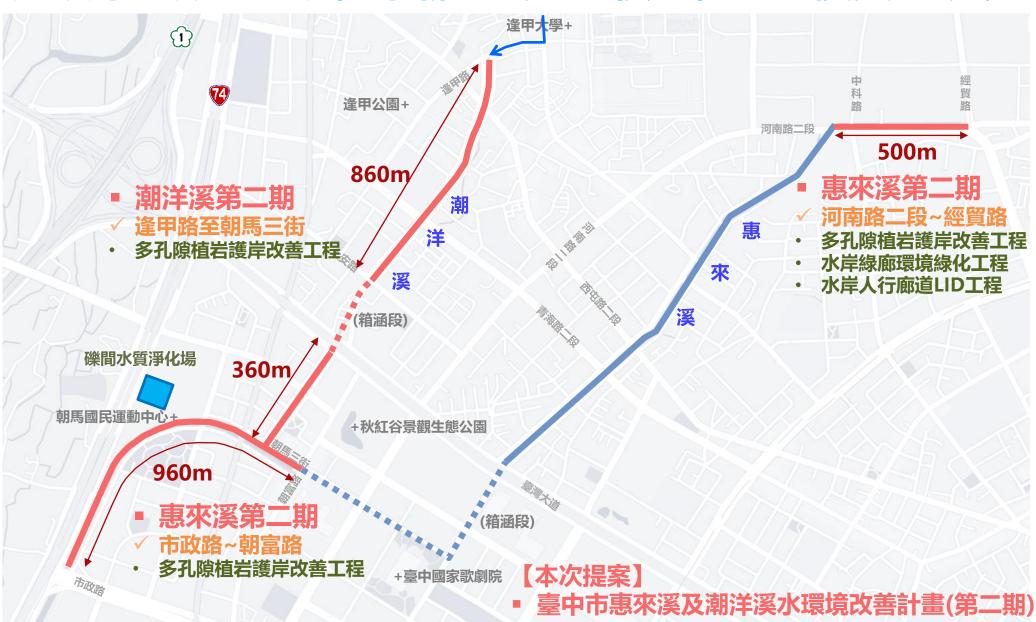
#### 「水安全」、「水潔淨」及「水空間」三大規劃理念

- ◆ 現況渠道景色單一, 水岸樣貌不佳, 設施物雜亂無整體性, 毫無生機
- ◆ 透過渠道斷面改善打造渠道立面,配合不同功能段的LID設施及植栽配置,豐富渠道層次感
- ◆ 營造兼顧防洪、水質、生態及景觀之多元與多維都市藍綠帶空間,達到水域環境清淨美化



#### 4 提案計畫内容概要

#### 延續第一期的基礎,串聯水域生態棲地,打造優質水環境



#### 4 提案計畫內容概要



#### 計畫經費期程

#### 工程期程

111年4月 計畫提報 111年8月 規劃設計  113年2月 工程完工

113年4月 驗收完成

預計二年完成

#### 工程經費

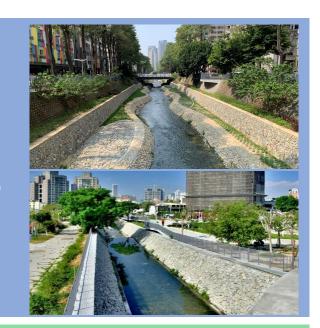
#### 經費來源:中央補助及地方自籌

水岸廊道水環境改善總經費約2億250萬

			總工程經費(單位:20,250萬元)								
	分項案件名稱	對應部會	111年度		112年度		113年度		工程費小計(B)=Σ(b)		總計(萬)
項次			設計費(A)		工程費(b)    工		工程	程費(b)		I(Β)-Ζ(Β)	
			中央	地方	中央	地方	中央	地方	中央	地方分擔	(A)+(B)
			補助	分擔	補助	分擔	補助	分擔	補助	地刀刀指	
1	惠來溪水環境改善 工程(第二期)河南 路二段至經貿路	經濟部 水利署	1,536.60	433.40	23,536.80	10,087.20	5,884.20	2,521.80	29,421.00	12,609.00	4,400
2	惠來溪水環境改善 工程(第二期)市政 路至朝富路	經濟部 水利署	2,363.40	666.60	37,503.20	16,072.80	9,375.80	4,018.20	46,879.00	20,091.00	7,000
3	潮洋溪水環境改善 工程(第二期)	經濟部 水利署	2,901.60	818.40	47,476.80	20,347.20	11,869.20	5,086.80	59,346.00	25,434.00	8,850
小計 總計		6,583.20	1,856.80	6,801.60	1,918.40	108,516.80	46,507.20	27,129.20	11,626.80	20.250	
			8,720		155,024		38,756		193,780	20,250	

# 預期效益

- ■【水環境及生態】降低水質污染情形,改善善善 
  善善 
  善善 
  善 
   善 善生物棲息環境,增加河川生命力
- ■【教育及文化】水岸環境營造融合親水、 生活與生態,建構環境教育最佳現地教材
- ■【經濟及產業發展】串連水岸空間路網, 營造休憩景點,促進產業及經濟發展空間



# 營運管理計

畫

- 完成建置後,後續維護工作由臺中市政府 執行,並委由專業廠商營運操作,包含排 水系統及LID設施管理與清潔維護
- ■與逢甲大學「一所大學守護一條河」簽署 合作協議備忘錄,並連結區域内公私部門 資源及建立協力夥伴關係,帶動民眾參與 水環境維護及各河川周邊區域發展





