



水利署第十河川局  
The 10th River Management Office, WRA

# 新店溪河廊願景工作坊

111年度淡水河流域整體  
改善調適計畫溝通平台

111.06.20

感謝各與會單位參與本次工作坊與指導

# 全員協力 · 新店溪



民眾參與  
公私協力



- 水安全家園
- 恢復河川生命力
- 共同營造人們願意親近的水環境
- 書寫水價值，創造水意識



# 議題安排

## 議題一 目前在新店溪流域所投入的資源分享

報告人，創聚環境管理股份有限公司

## 議題二 共同打造多元價值豐富融合的細膩水路

報告人，財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會



# 議題一

## 目前在新店溪流域所投入的資源分享

報告人，創聚環境管理股份有限公司

# 新店溪河廊願景工作坊

## 議題一

目前在新店溪流域所投入的資源分享



## 簡報大綱

壹

流域整體改善與調適規劃概述

貳

新店溪環境概況

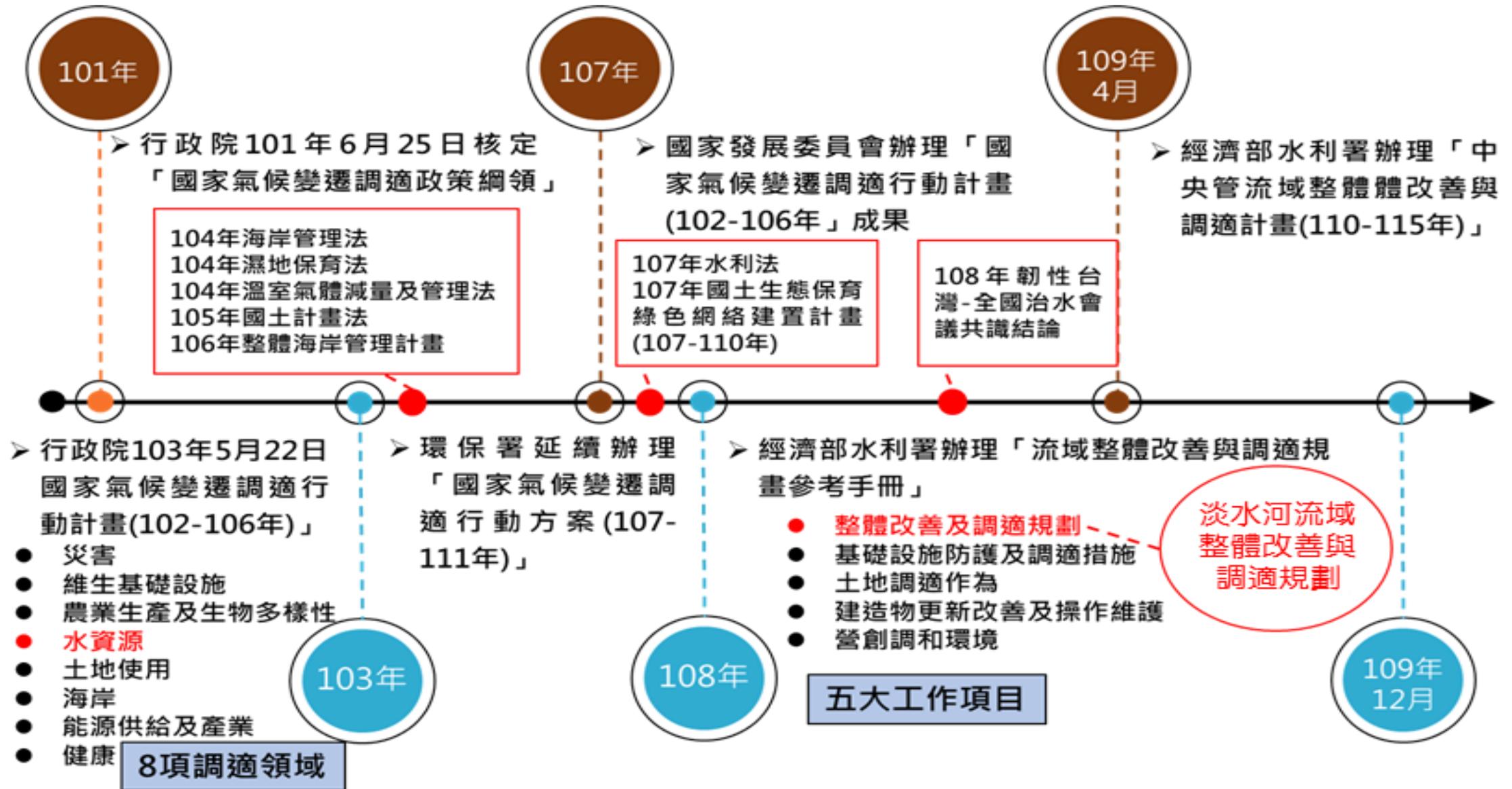
參

調適策略初步探討

肆

公部門投入重點資源

# 流域整體改善與調適規劃概述



# 流域整體改善與調適規劃概述

## 整體工作項目

### 1 流域基本資料蒐集、調查與分析

流域相關之水文、地文、水道沖淤、流域及河川區域土地利用情形、環境敏感區、歷年災害資料蒐集、生態、流域人文及社經概況、水資源利用、水質、水利設施及相關計畫辦理情形及成果

110年  
度

✓

111年  
度✓  
(補充)

### 2 流域現況風險、未來環境預測及重要課題評析

流域課題分為水道風險、土地洪氾風險、藍綠網絡保育、水岸縫合等，並將流域重要課題評析

✓

### 3 研訂流域整體改善與調適願景及目標

依各課題主軸設定該課題發展願景，繪製各課題之流域願景圖；依據流域發展願景，就課題主軸分別訂出目標。目標應扣合國土空間發展以指導流域整體改善與調適

✓

### 4 研擬流域改善及調適策略

A.訂定流域改善原則  
B.訂定整體改善與調適策略構想並扣合制訂目標

✓

✓  
(補充)

### 5 研擬流域改善及調適措施

依擬訂策略，探討各課題之改善及調適措施。依各面向透過平台凝聚共識，商討擇定措施

✓

### 6 流域改善與調適規劃分工建議

依管轄權責分析相關機關分工權責，包括流域、河川區域及相關地區，並考量民眾參與機制，據以探討執行及配合措施擬訂

✓

### 7 協助辦理公私部門研商、民眾參與及意見蒐集之實體與網路平台

協助辦理實體會議或活動及透過網路方式，作為民眾參與之小平台，進行公私部門研商、民眾參與及意見蒐集等工作，共計約12場

✓

✓

淡水河流域調適課題:在台北盆地為都市河川，居住台灣1/4人口

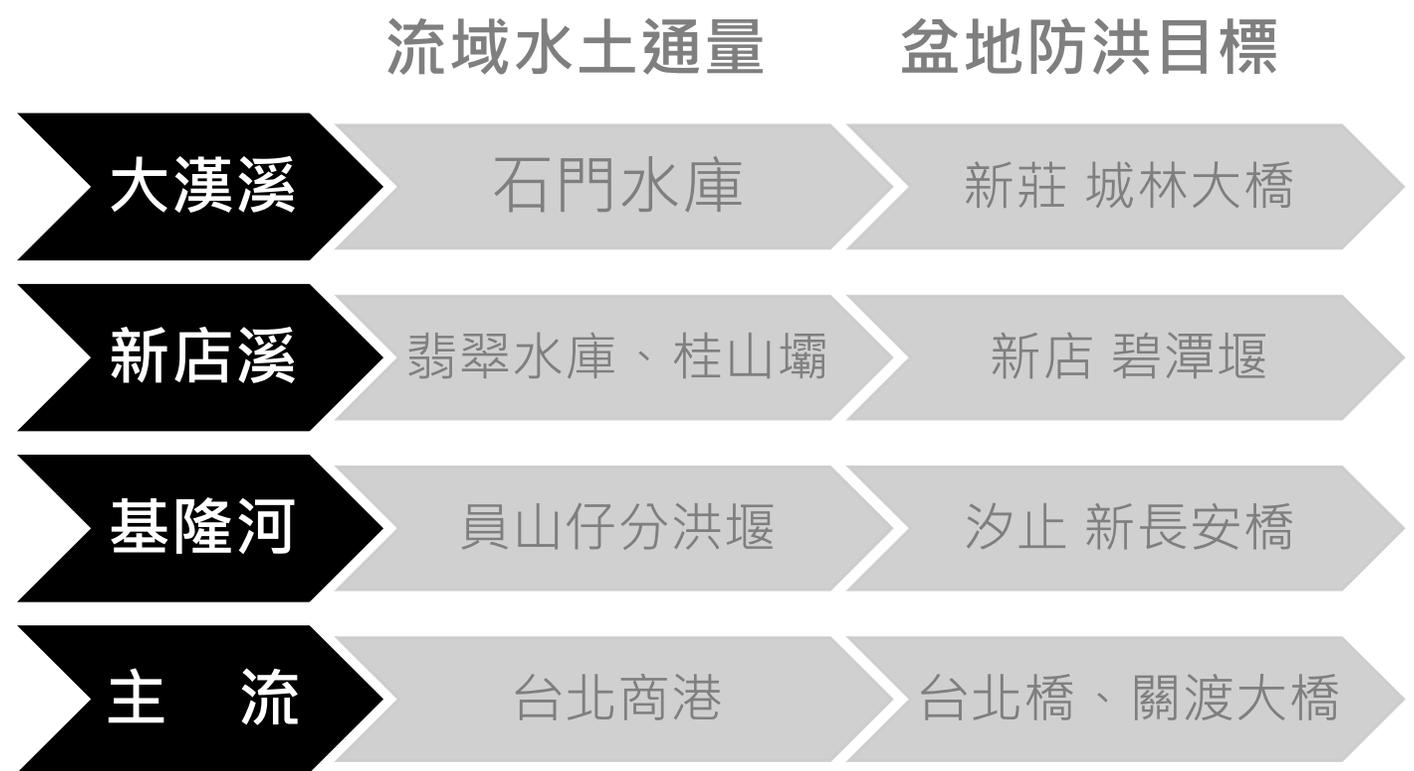
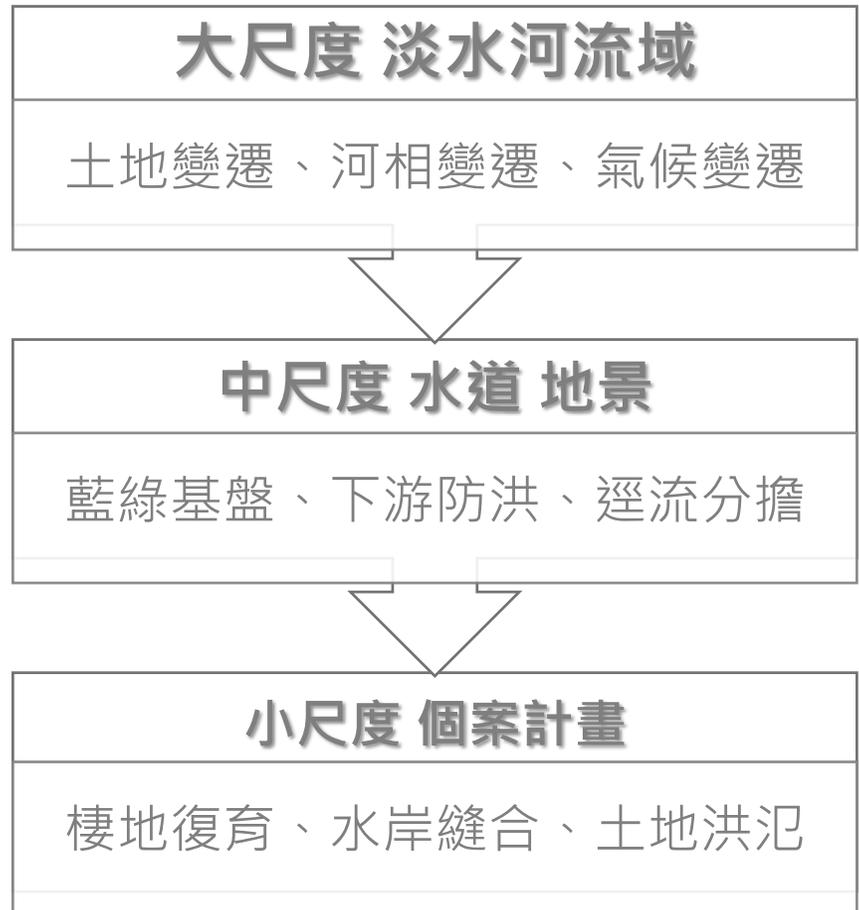
淡水河流域調適願景:確保河川防洪安全、恢復河川固有特色

淡水河流域調適目標:200年洪水溢淹影響減輕、河川綠色基盤生態機能提升



# 流域整體改善與調適規劃概述

## 大中尺度管理界點



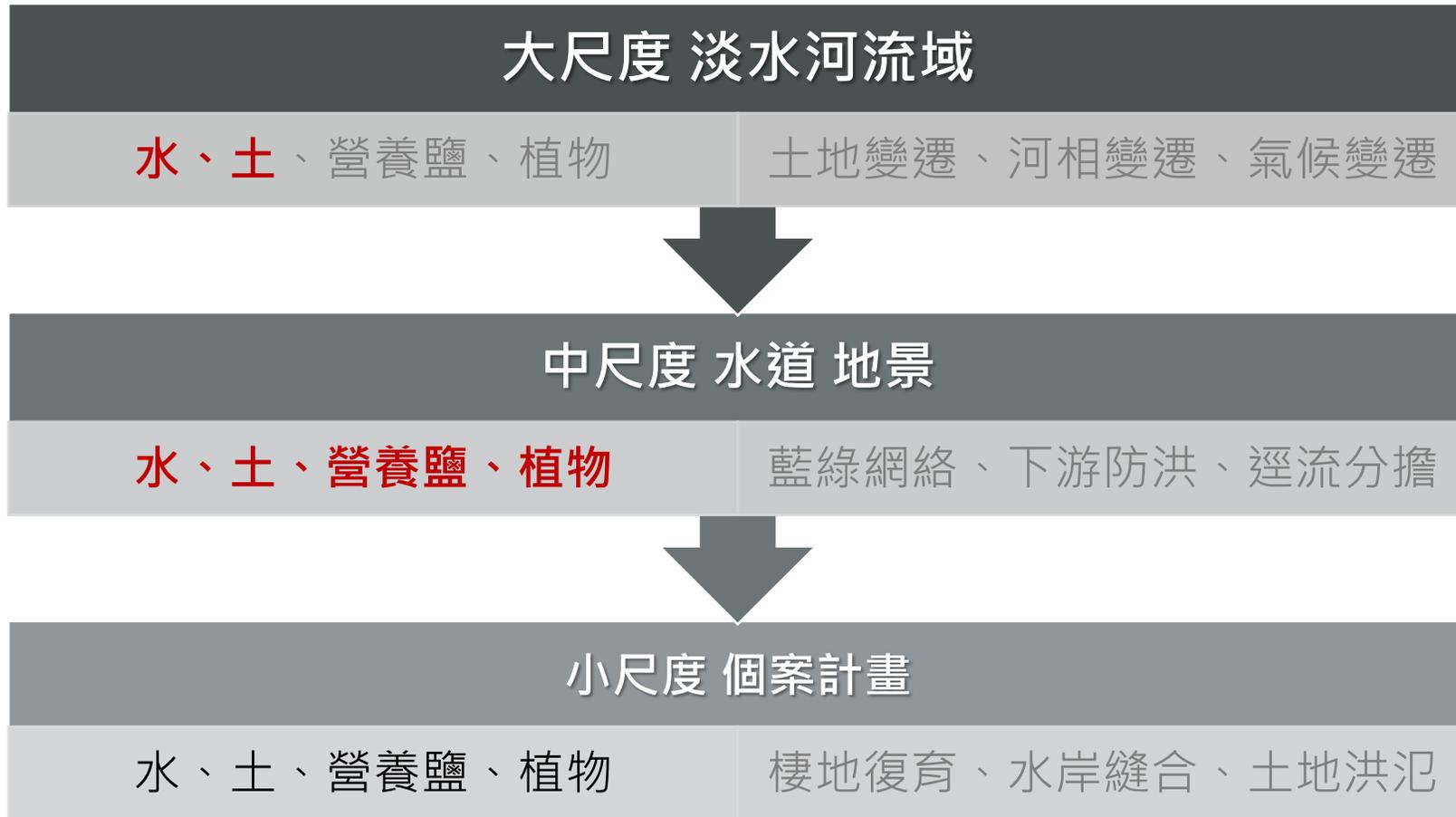
# 流域整體改善與調適規劃概述

大中尺度管理議題，流域為有機連續體，強調重要課題



# 流域整體改善與調適規劃概述

基於自然的觀點 NbS(水、土、營養鹽、植物、微小生物)



# 新店溪環境概況



有山有水



調節微氣候

休閒

運動

支持都市發展



都市發展的影響

# 調適課題初步探討

新店溪：土砂量增加

104年蘇迪勒颱風華中橋至秀朗橋淤積約60.6萬立方公尺

課題

福和橋至秀朗橋  
河道淤積



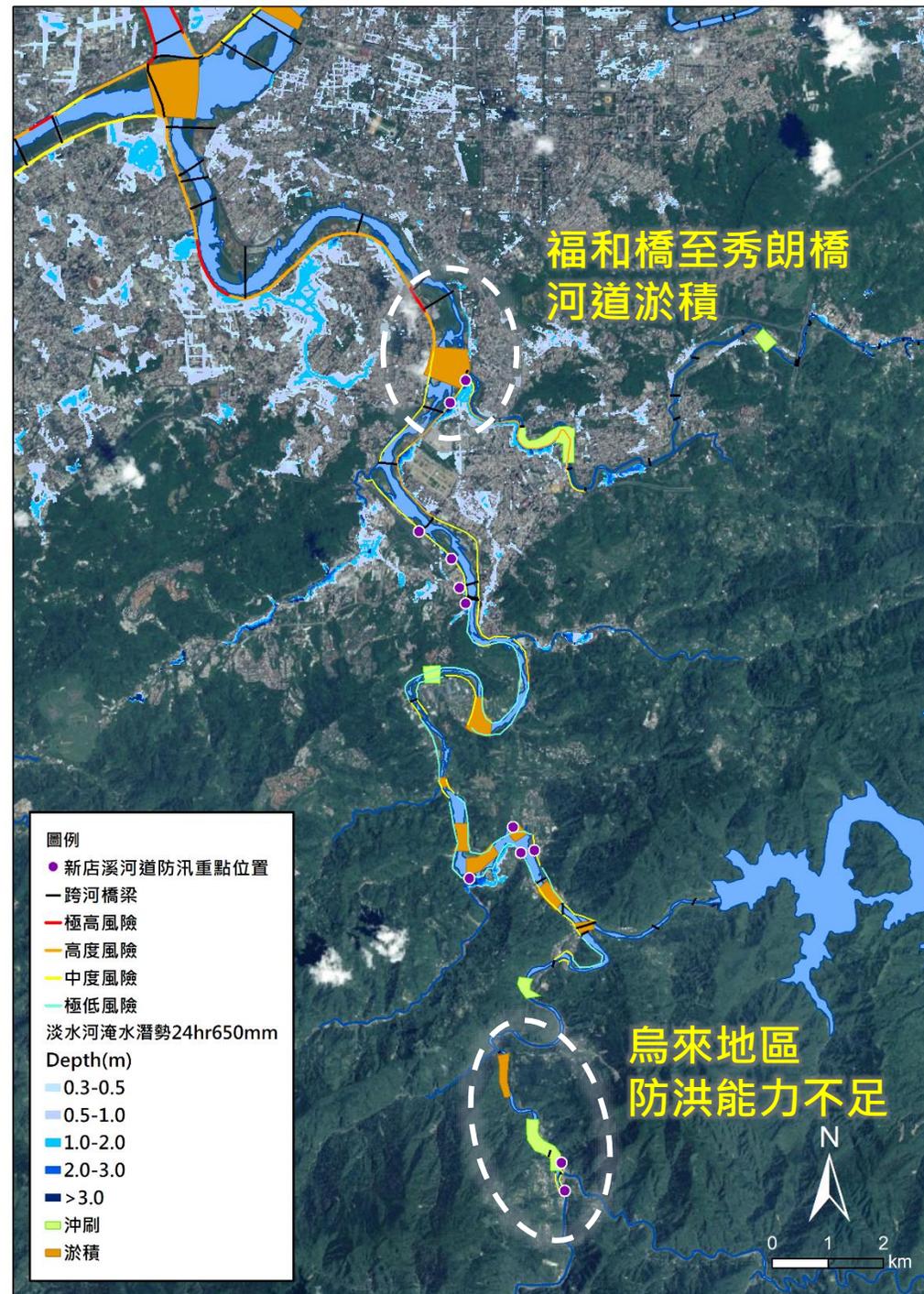
十河局近期推動工作

中下游河道疏濬

烏來地區  
防洪能力不足



屈尺堤防基礎設施  
防護工程



# 調適課題初步探討

新店溪：濕地為主要綠色基盤

上游為臺北水源特定區+國有林地+國土綠網關注區域(北四)

區域

華江雁鴨濕地



關鍵課題

環境教育  
陸化趨勢、棲地改善

福和橋至景美溪口



生態系統服務價值  
感潮濕地教育推動



# 調適課題初步探討

新店溪：秀朗橋至碧潭橋整體改善

措施

親水場域營造



新北市近期推動工作

碧潭堰重建工程  
暨水域營造

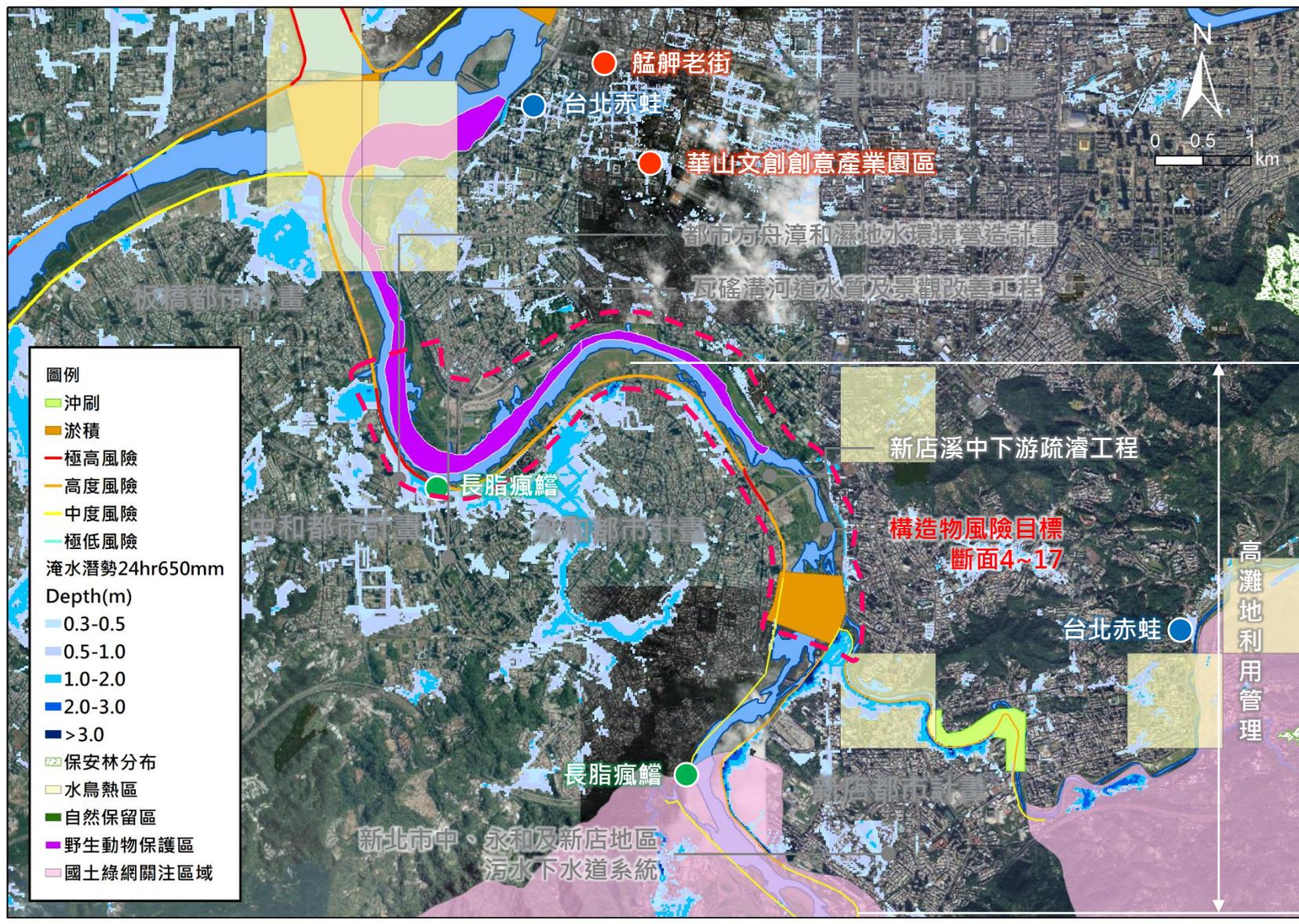
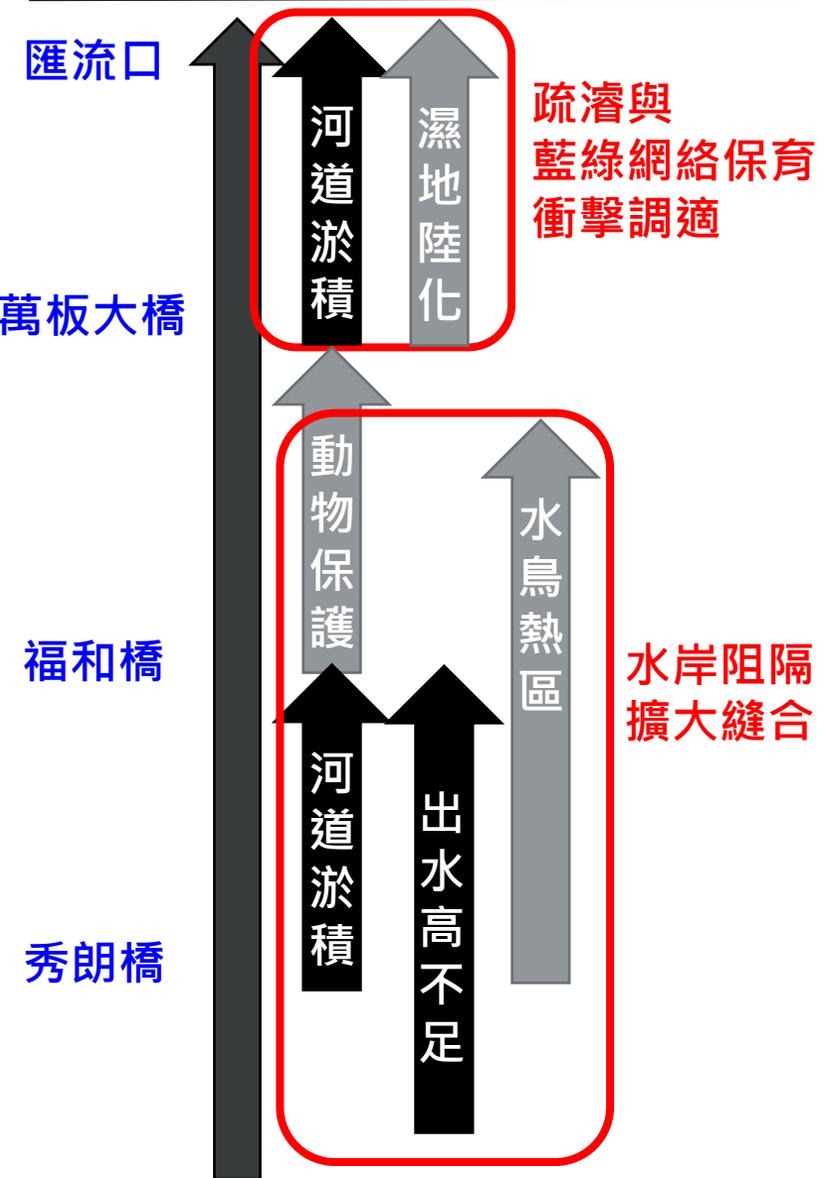
親水場域營造



新店溪左岸溪州公園  
水環境提升計畫



# 調適課題初步探討



# 公部門投入重點資源



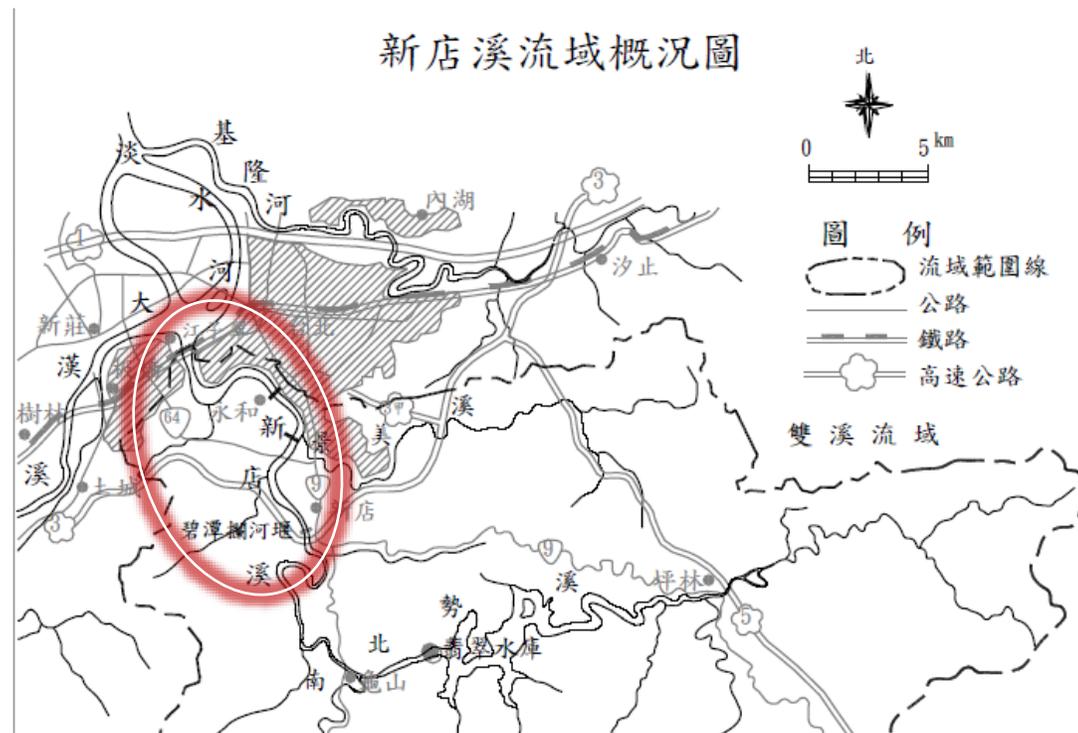
## 第十河川局新店溪中下游段河道疏濬工程

➤ **緣起**：近年來**上游砂源**不斷產出，**高灘地持續擴張**、**跨河橋梁**陸續關建，以及台北都會區環河快速道路所興設之**路堤共構及堤防工程侵入河道**等影響，已造成本計畫河段通洪能力降低。

➤ **內容**：辦理新店溪**碧潭堰以下河段**，選擇具**優先疏濬**之急迫性河段之治理，以**建立深水槽**方式，加大通洪斷面。

➤ **目標**：

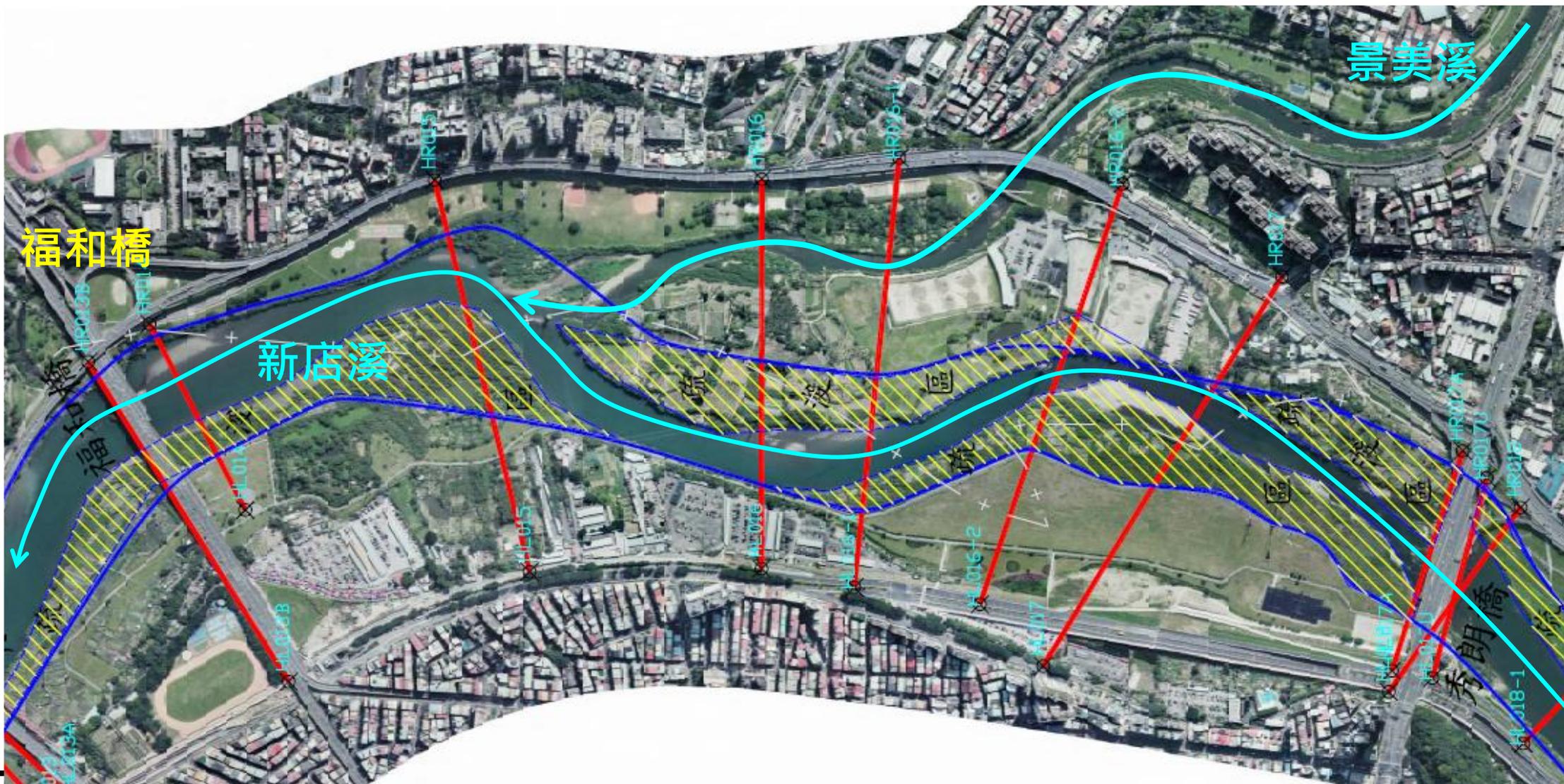
1) 參考治理基本計畫中計畫河床高、計畫橫斷面，藉由**河道之疏濬與兩岸高灘地之削減**，期能以最低之工程經費使河道達到**增加通洪能力降低計畫洪水位**，以防止洪水氾濫兩岸，減少沿岸居民生命財產損失。



2) 採用**自然穩定邊坡**以減少**混凝土之施作**，或採用**生態工法**等，期能減低對河川生態之破壞，維持本溪自然原貌並以提供民眾**親水遊憩活動空間**。

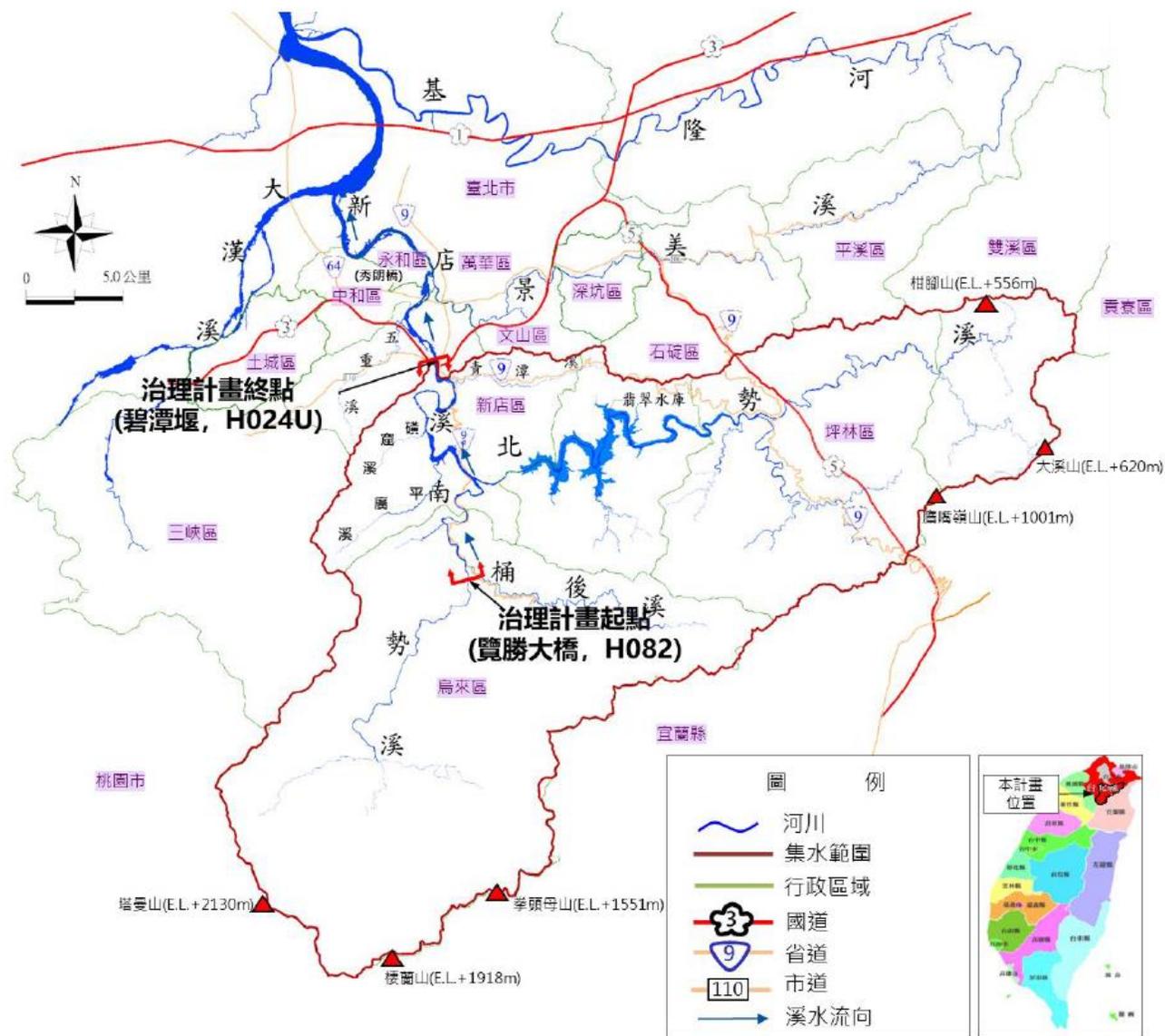
# 公部門投入重點資源

## 第十河川局新店溪中下游段河道疏濬工程



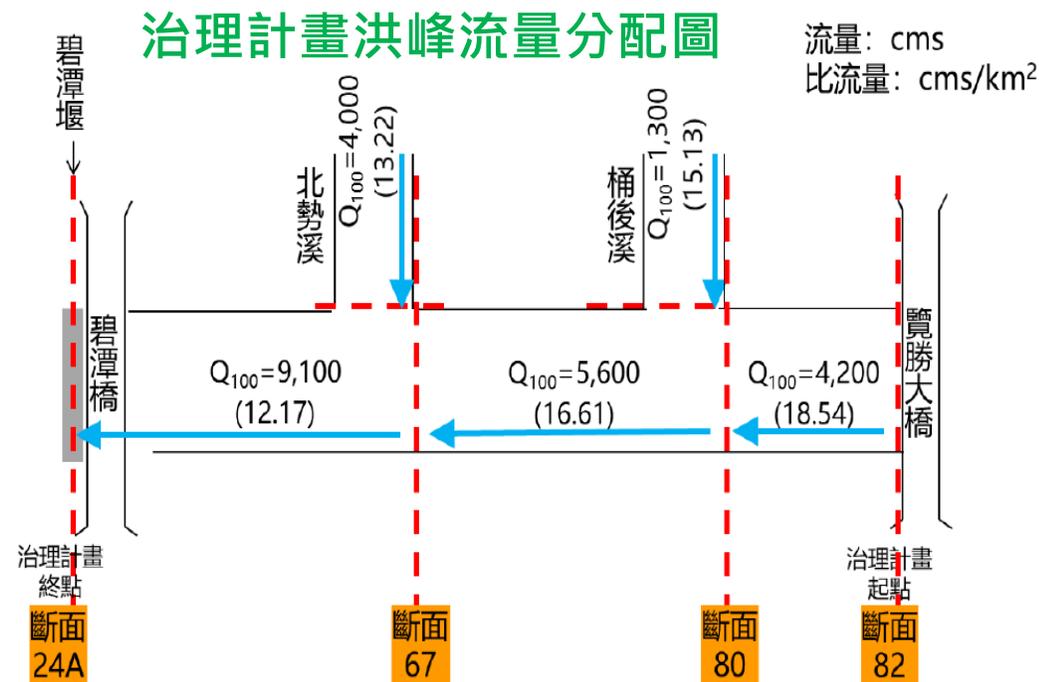
## 第十河川局新店溪治理計畫第一次修正 (覽勝大橋至碧潭堰)

- **緣起**：新店溪由上游至下游治理基本計畫公告迄今已逾22年以上，且近年來水文事件因全球氣候變遷而有大幅度的變異，期間歷經河道地形及周邊環境變化，相關水道治理計畫線、用地範圍線及河川治理工程等需配合現況進行調整。
- **範圍**：以新店溪支流南勢溪覽勝大橋(斷面82)為起點至新店溪碧潭堰(斷面24U)為終點，流路長度約21.5公里，集水面積719.85平方公里。



## 第十河川局新店溪治理計畫第一次修正(覽勝大橋至碧潭堰)

- **保護標準**：本計畫治理範圍均為**100年重現期距**洪水保護標準。
- **治理原則**：以**減少洪水災害**，維持**自然流況**之河道，促進**自然生態之維護**，有利河川管理為主要目標。
  - 1) 水道治理規劃措施以**防洪安全**為主，並考量自然景觀、生態環境及水資源利用。
  - 2) **避免大幅干擾現況河性**，且不違反河川自然穩定平衡趨勢並能發揮河川排洪功能。
  - 3) 除保護不足河段及人口密集之聚落區外，治理手段應採**自然方式**，維持河道原貌，並謀求最大通洪空間，降低洪峰水位。
  - 4) 易遭洪水氾濫地區以**堤防或護岸保護**，現有構造物高度及強度不足處應予改善。

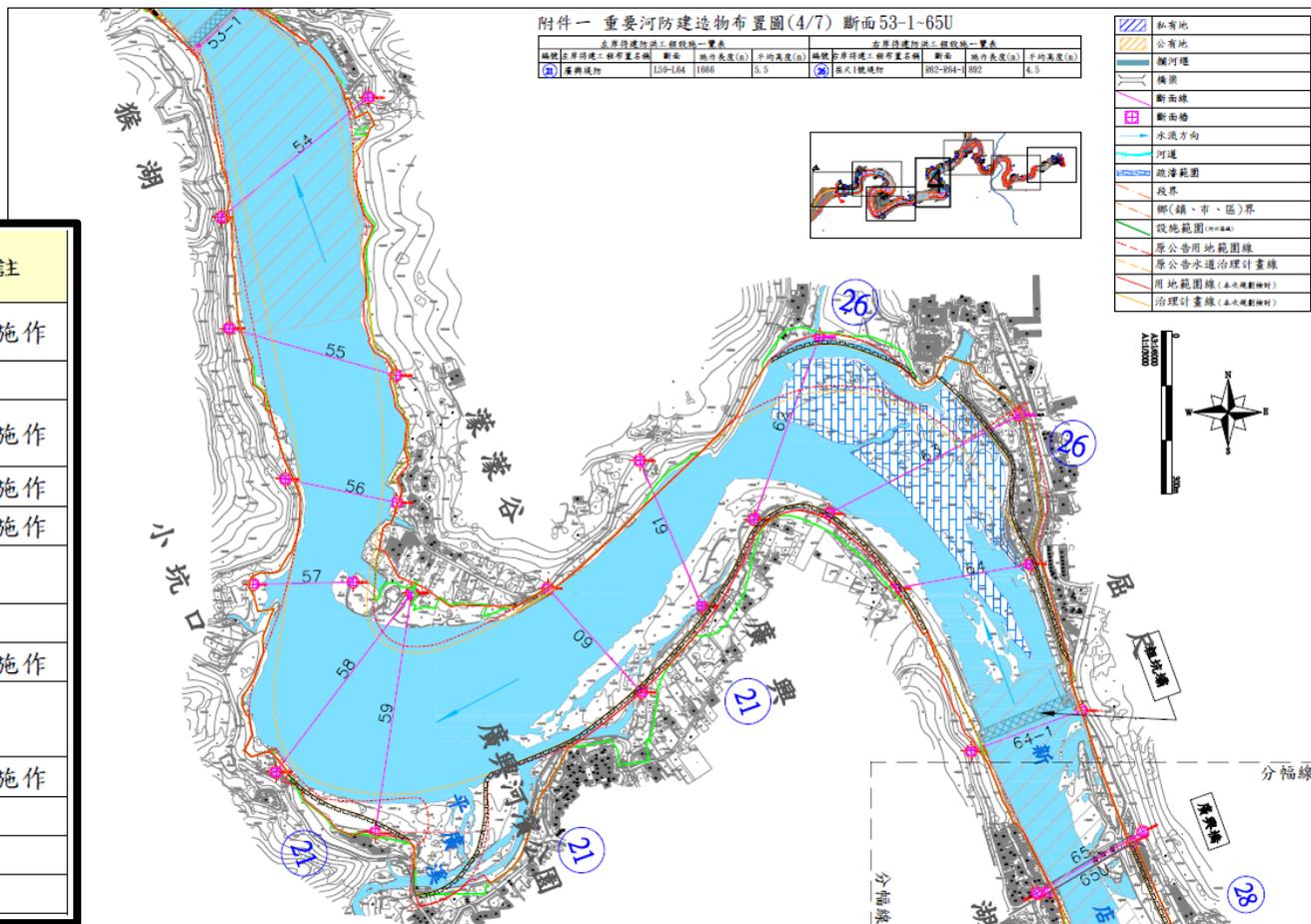


- 5) 考慮土地利用價值與計畫河道內公私有地利用情形，**優先劃入公有地作為防災用地**。
- 6) 河川治理有一定之設計基準，超過設計基準仍難免發生嚴重災害。因此，除工程方法外，尚需**配合其它非工程方法治理**。

# 公部門投入重點資源

## 第十河川局新店溪治理計畫第一次修正 (覽勝大橋至碧潭堰)

名稱	編號	斷面	左岸	右岸	型式	施作長度 (m)	平均高度 (m)	備註
太平堤防	13	L24A-L25	●		護岸改建堤防	526	2.0	優先施作
灣潭堤防	15	L31-1-L37	●		堤防	1,232	3.0	
塗潭堤防	17	L42-L51	●		護岸改建堤防	1,726	2.5	優先施作
廣興堤防	21	L59-L64	●		堤防	1,666	5.5	優先施作
上龜山堤防	23	L68-2-L69	●		堤防	410	1.5	優先施作
青潭堤防	22	R28-R30		●	護岸改建堤防	853	3.0-5.0	
石厝堤防	24	R49-R53		●	堤防	555	1.5-4.1	
屈尺堤防	26	R62-R64-1		●	堤防	892	4.5	優先施作
下龜山橋下游右岸1號堤防	28	R65-1-R66		●	堤防	561	1.0-1.5	
寶島新城堤防	30	R68-1-2-R68-2		●	堤防	389	2.5	優先施作
栗子園堤防	32	R69-2-R71		●	堤防	691	3.0-8.3	
烏來堤防	34	R80~R81U		●	堤防	619	6	
施作總長度						10,120	-	



### 主要河段治理非工程措施

河川管理



降低堰壩淤積

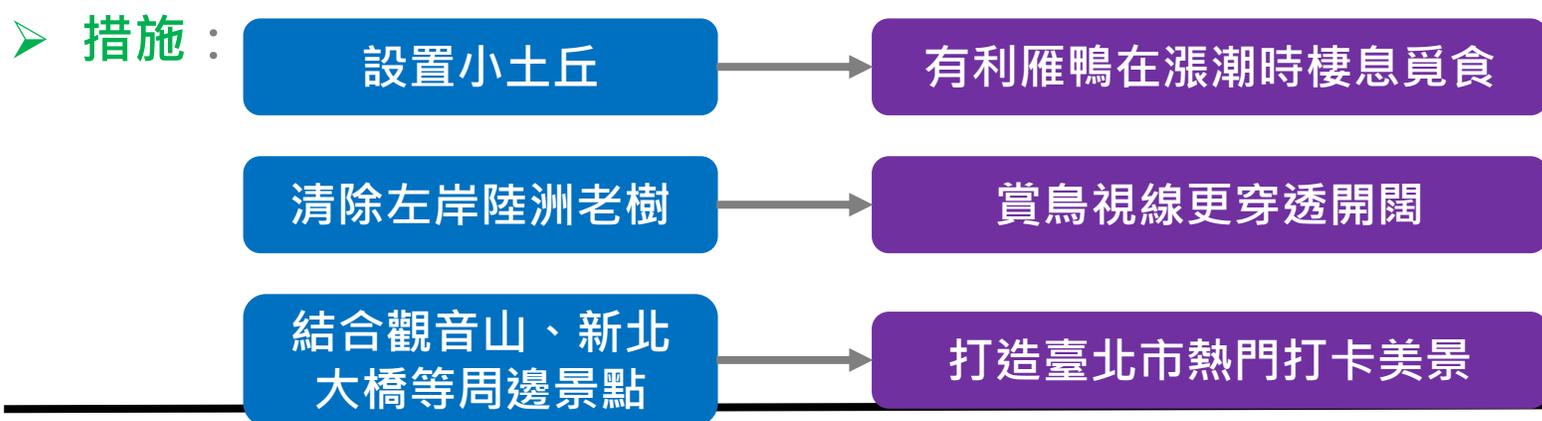


預警監控

# 公部門投入重點資源

## 臺北市政府110年度臺北市野雁保護區內河道疏濬工程

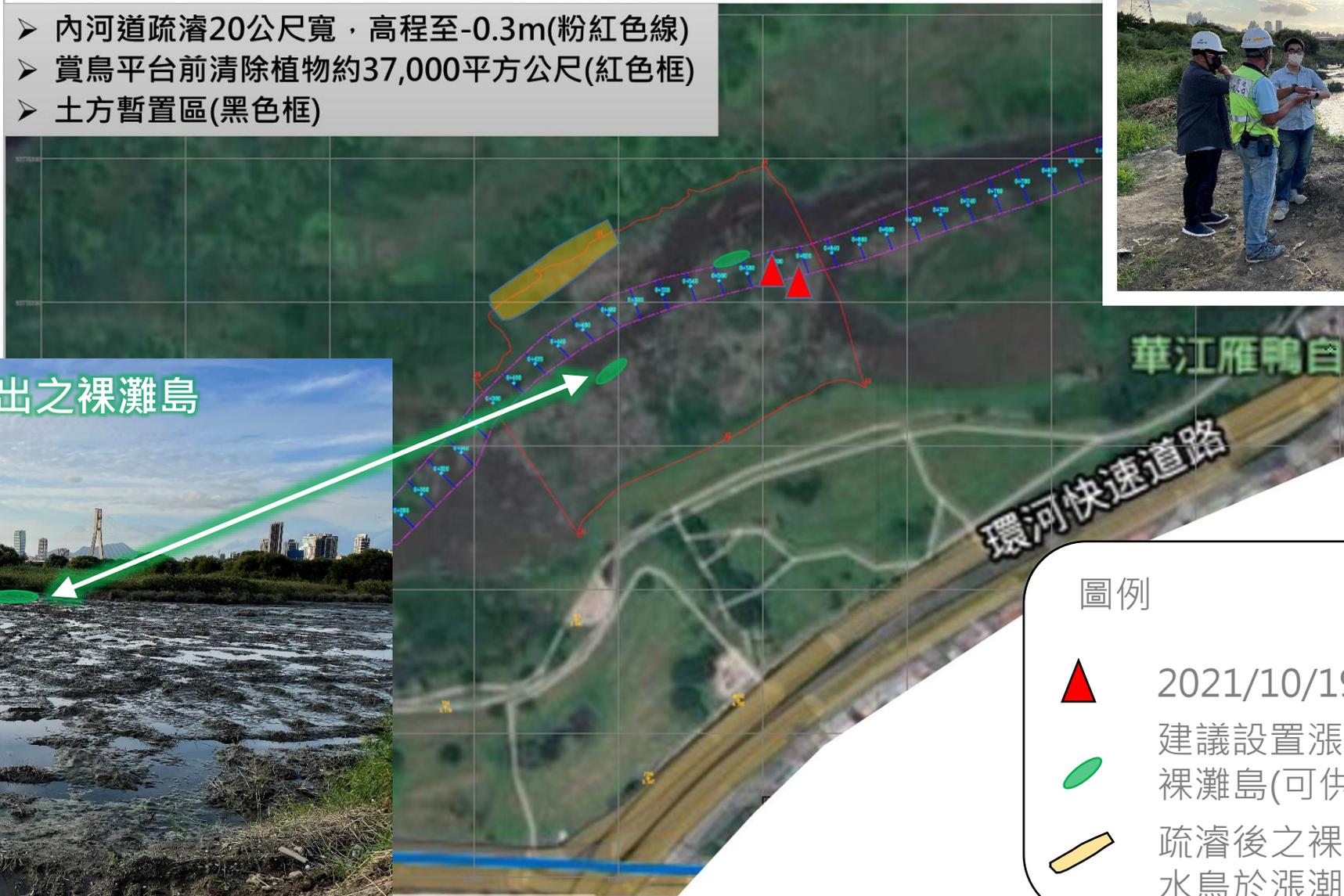
- **緣起**：野雁保護區逐漸**陸域化**，小水鴨數量從高峰上萬隻降至千百隻，故進行河口清淤工程，**提昇棲地機能**。
- **內容**：改善河槽淤積情形，河槽全長約950m，疏濬寬度20-30m，總疏濬土方約為1萬9000m<sup>3</sup>。
- **目標**：優化野雁保護區之生態棲地，提昇大臺北地區防洪安全。
- **願景**：**千萬雁鴨候鳥重現華江濕地**



# 公部門投入重點資源

## 臺北市政府110年度臺北市野雁保護區內河道疏濬工程

- 內河道疏濬20公尺寬，高程至-0.3m(粉紅色線)
- 賞鳥平台前清除植物約37,000平方公尺(紅色框)
- 土方暫置區(黑色框)



建議設置漲潮仍露出之裸灘島  
(可供水鳥停棲)

圖例

-  2021/10/19怪手施工位置
-  建議設置漲潮仍露出之裸灘島(可供水鳥停棲)
-  疏濬後之裸灘邊坡(可供水鳥於漲潮時停棲)

# 公部門投入重點資源

## 臺北市政府110年度臺北市野雁保護區內河道疏通工程



臺北市政府工務局水利工程處 Hydraulic Engineering Office, Public Works Department, Taipei City Government			
工程名稱 (Project Name)	110年度臺北市野雁保護區內河道疏通工程 2021 River Dredging Project in the Wild Goose Reserve in Taipei City		
監造單位名稱、網址 或電子郵件信箱 (Construction Supervisor)	鹿島工程技術顧問股份有限公司 DHMI-TECH ENG. CONSULTANTS, INC.		
施工廠商 (Contractor)	金永發營造有限公司 KING YUNG FA Construction Co., LTD		
施工期間 (Duration)	民國110年8月7日至110年11月4日 (07/08/2021-04/11/2021)		
工地主任或工地負責人 (Site manager)	張東朝 ZHANG, DONG-CHAO	電話 (TEL)	02-28957968
通報專線 (Complaints & Suggestions)	全民督工專線及網址 (Hotline and Website)		0800-095-009, <a href="http://www.pdc.gov.tw">http://www.pdc.gov.tw</a> 24小時市民專線 1999 (外縣市 02-2720-8889) 1999 Citizen Hotline, Taipei City Government
	政風單位 (Government Ethics Department)		臺北市民生安全熱線 1999 (外縣市 02-2720-8889) 1999 Citizen Hotline, Taipei City Government
	環保專線 (Environmental Protection Hotline)		臺北市民生安全熱線 1999 (外縣市 02-2720-8889) 1999 Citizen Hotline, Taipei City Government
經費來源 (Budgetary sources)	1. 中央: _____ (千元) (Unit: NT\$1,000) 2. 地方: 6,370 (千元) (Unit: NT\$1,000)		
重要公告事項 (Notice)	1. 空氣污染防治費徵收管制編號: A110A/2052-1 (Air pollution prevention fee receipt number) 2. 歡迎使用行動版通報網址QRcode		

## 新北市新店溪魚類生態環境營造工程

- **緣起**：提升流域高灘地之整體水岸景觀，提供民眾更優質的生活空間。
- **目的**：創造新店地區特有之**划船運動及親水遊憩空間**。
- **內容**：於新店溪秀朗橋至碧潭堰河段，設置**低矮固床工**，營造河岸水域空間。
- **願景**：打造親水、清水、治水、透水之「四水」新都
- **效益**：**指標性魚種：香魚 再現新店溪**

設置低矮  
固床工(1m)



蓄積溪水  
串連水域



洄游性物種  
一路上溯



有助於繁殖及  
擴大棲息環境

「溪流之王」再現新店溪! 水利局攜手魚道專家推動香魚復育廊道有成

李梅瑛

+ 追蹤

2022-06-09 18:21

筒

分享 1

LINE

f

...



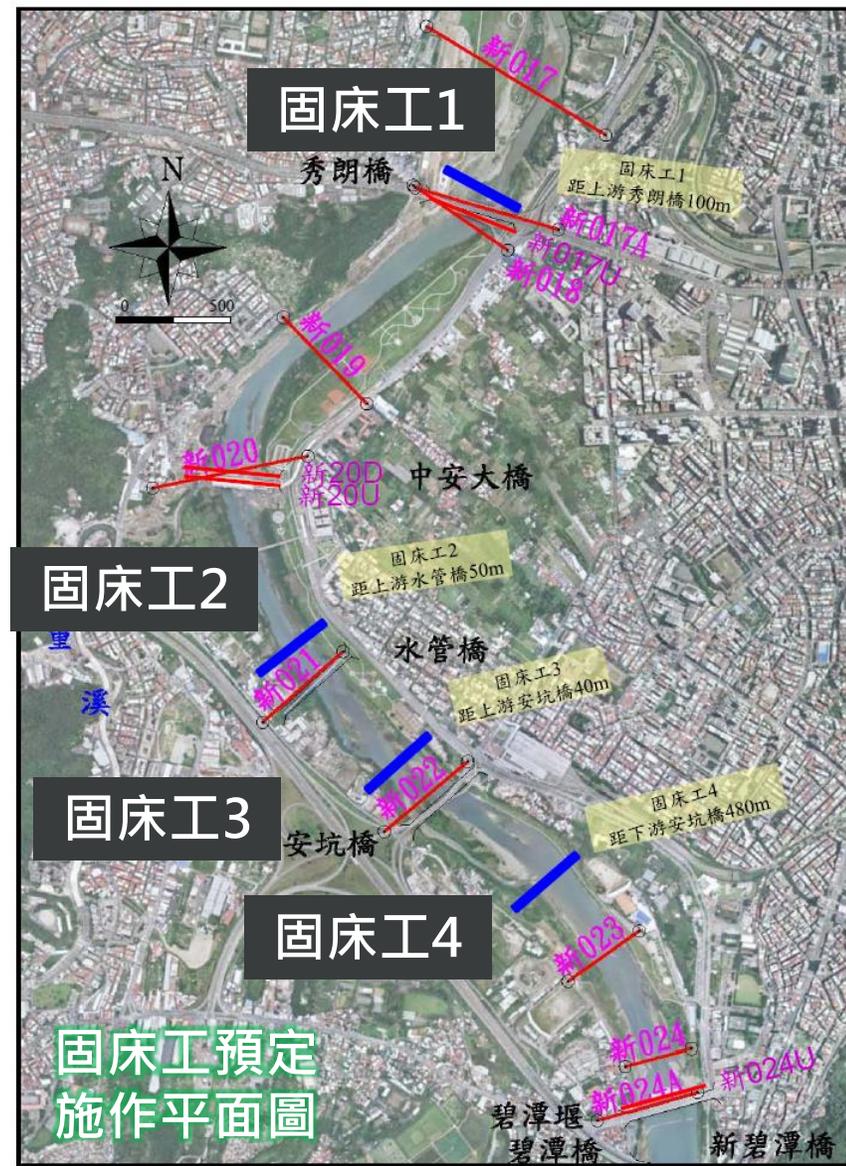
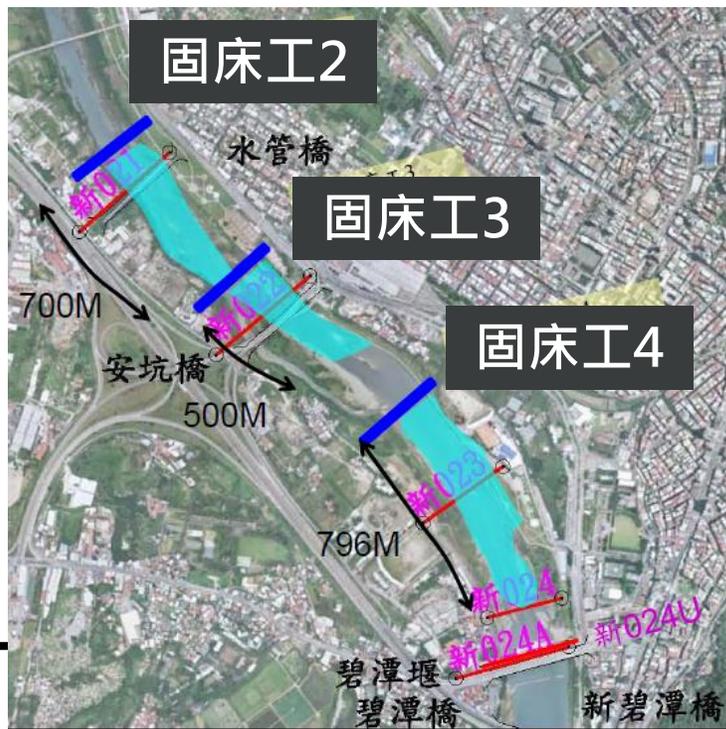
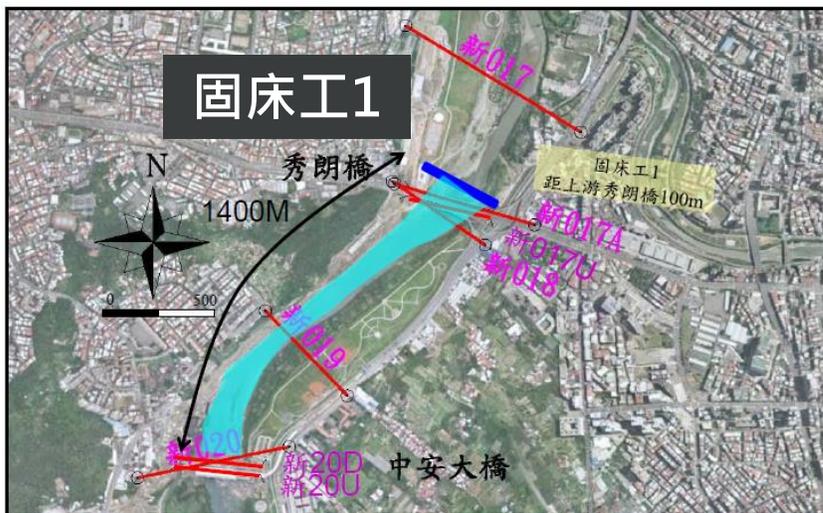
水利局營造碧潭堰下游淺潭水域供生態棲息。(圖/新北市水利局提供)

# 公部門投入重點資源

## 新北市新店溪魚類生態環境營造工程

- 計畫範圍：秀朗橋下游~碧潭堰 (斷面新017~新024A)
- 常水位迴水影響範圍：設置1m固床工後

編號	1.1 年重現期距水理現況
固床工 1	影響至斷面新 020U(中安大橋上斷面)，迴水長度約 1,400m
固床工 2	影響固床工 3 下斷面，迴水長度約 700m
固床工 3	影響至安坑橋上斷面上游，迴水長度約 500m
固床工 4	影響至斷面新 024，迴水長度約 796m



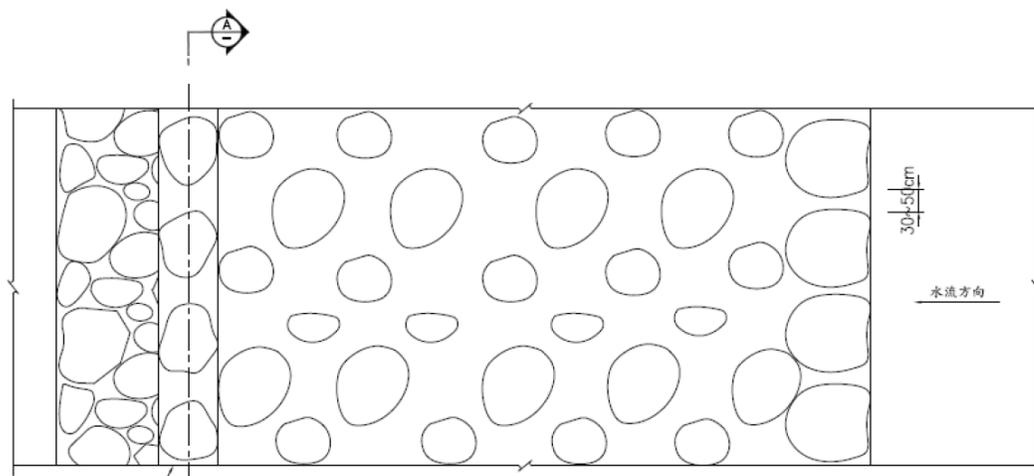
固床工預定  
施作平面圖

# 公部門投入重點資源

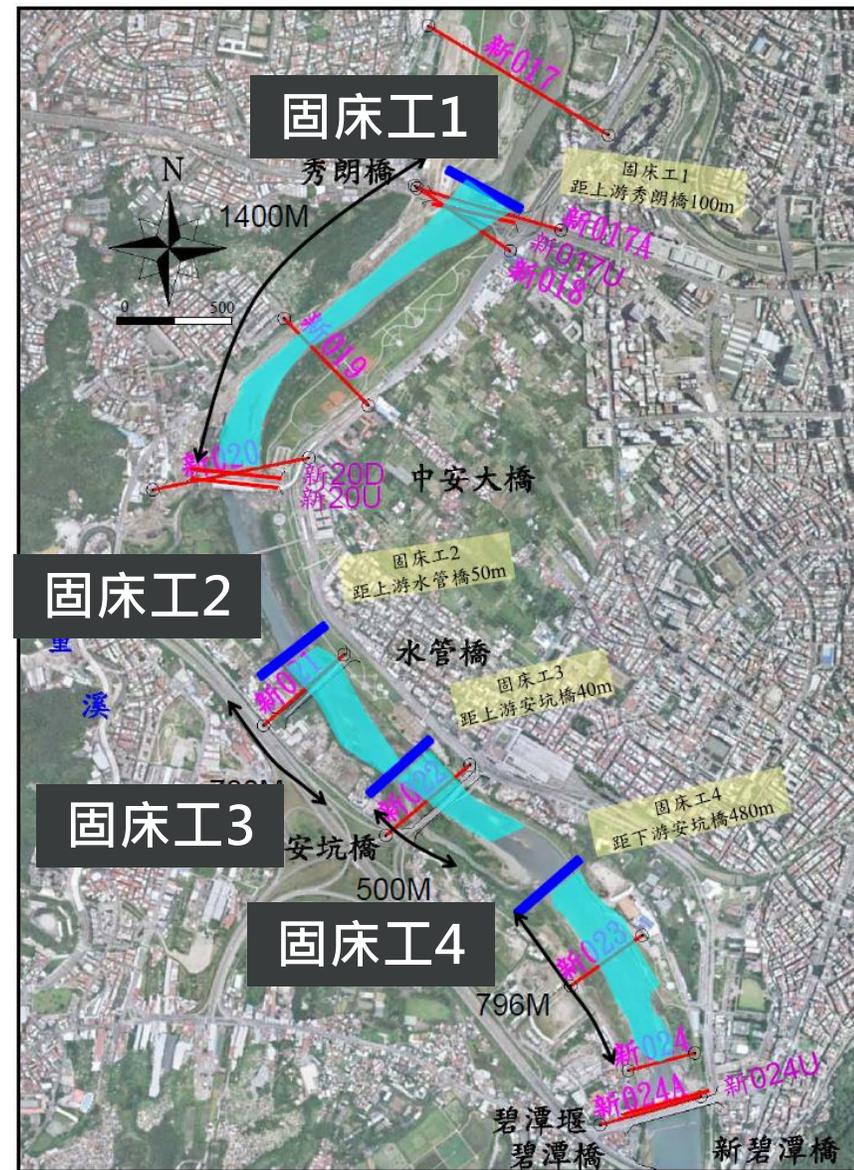
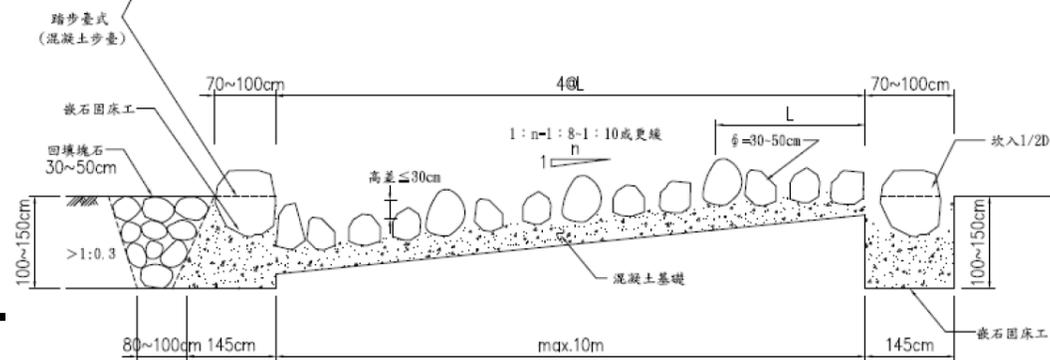
## 新北市新店溪魚類生態環境營造工程

- **優先施作順序**：考量迴水範圍，建議**優先施做固床工1**，其次為**固床工4**，最後為**固床工2、3**。
- **固床工型式**：考量生態及自然景觀，建議採**斜坡式漿砌石固床工**

平面圖



斷面圖



# 公部門投入重點資源

## 新北市新店溪碧潭堰整建工程暨水環境營造

- **緣起**：於104年蘇迪勒颱風期間，因水位暴漲及受河中漂流物衝擊，堰體結構已**部分損壞**，同時因**河砂淤積**影響新店溪之河防安全
- **內容**：1.以固定堰及倒伏堰堰型設計，倒伏閘門抬升營造上游水域環境，放倒時**增加通洪斷面**提升河防安全。2.配合**生態魚道**建置，塑造**環境教育**意義新景點。
- **願景**：確保防洪安全、帶動周邊人文觀光產業發展
- **措施**：

增設多種類魚道設施

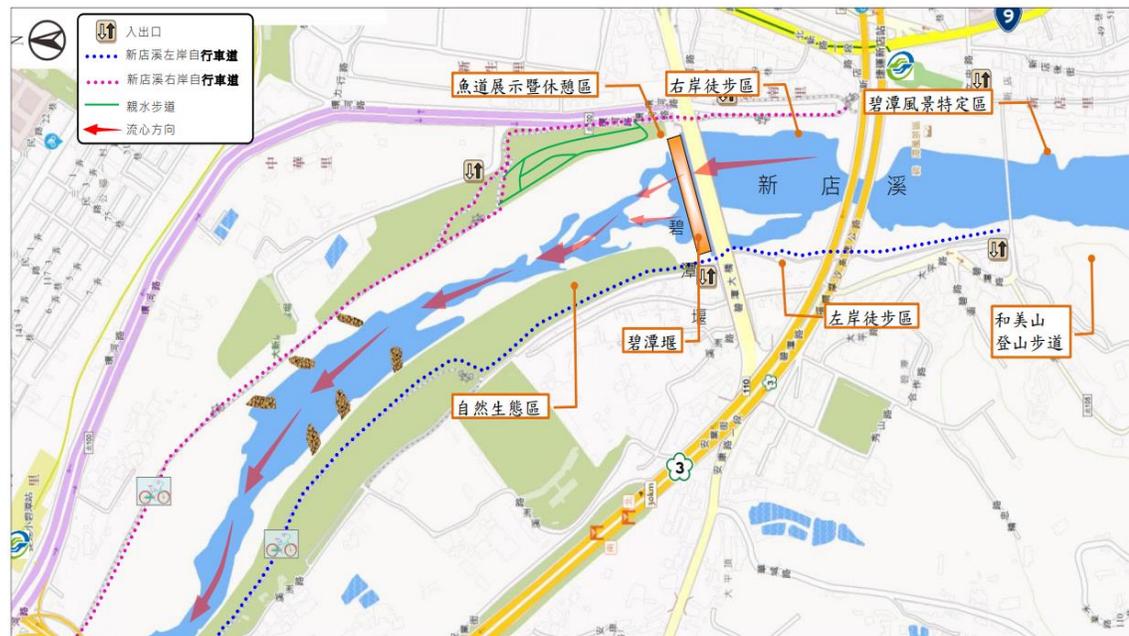
提供各種魚類上溯洄游

增加河道蜿蜒度

改善河川棲地及縱向生物廊道之連續性

增設生態魚道展示區  
右岸灘地規劃親水步道

建立河川生態博物館



# 公部門投入重點資源

新北市新店溪碧潭堰整建工程暨水環境營造

111年5月，大規模**毛蟹**出現

利用工地現有麻繩，從小毛蟹聚集的角落鋪設，並沿著墩柱的側壁拉過堰頂的圍堰，  
**為小毛蟹打造一條回家的攀爬通道。**



## 新北市新店溪碧潭堰整建工程暨水環境營造

設施  
模擬  
圖



# 新店溪河廊願景工作坊

簡報結束 敬請指教



創聚環境管理顧問股份有限公司

# 公部門在新店溪投入的重要計劃



# 新店溪中下游河廊公共營造構想或方案



## 新店溪右岸親情河濱主題遊戲場

### 內容：

將親情第一停車場及第二停車場包覆的綠地做為冒險挑戰的秘境遊戲區，以地形變化和少量且自然形式的設施構築成適合親子多元活動遊戲的空間，並結合親情河濱公園人工溪流營造工程，提供多元的聚集活動空間，創造更多年齡區間的親子交流機會。

**效益：**提供親子共融遊戲空間，塑造碧潭下游最完整的活動體驗區

# 新店溪中下游河廊公共營造構想或方案



## 中正橋永和水岸網溪地景再現

### 內容：

配合中正橋改建工程，重新整理橋下及周邊空間，打造富有歷史樣貌的多元活動場所，並透過自行車動線調整及停留空間設置，讓此區成為新店溪下游左岸的重要門戶。

**效益：**提供永和區親子共融遊戲空間、新店溪下游左岸重要休憩節點

# 新店溪中下游河廊公共營造構想或方案



## 新店溪左岸溪州公園原生地景營造工程

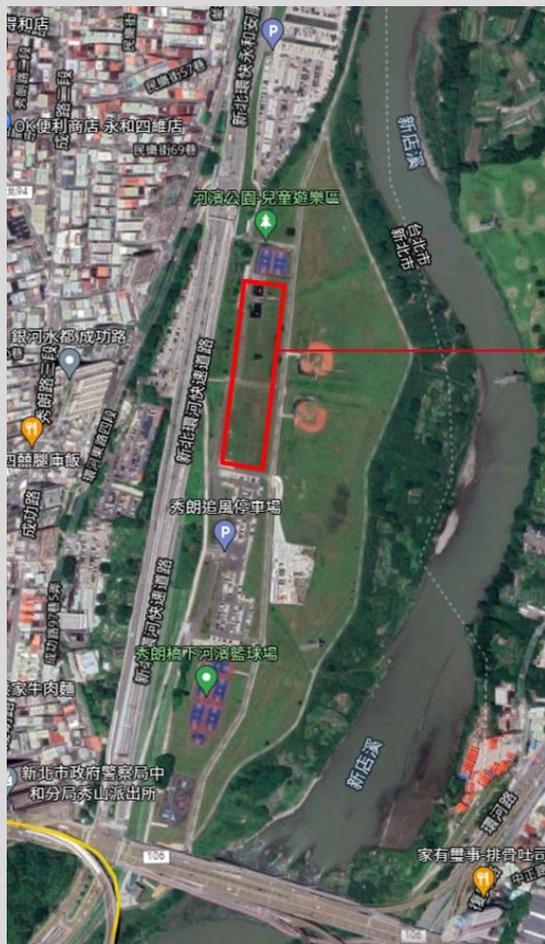
### 內容：

配合碧潭堰改建工程的動線串聯，提升新店溪左岸的獨特亮點，打造富有原民精神的地景公園。區域內運用既有地形及大樹，營造可在自然空間穿梭的活動體驗，並結合溪州阿美族文化園區，展現獨具特色的河濱風貌。

### 效益：

提供周邊居民散步道、左岸景觀空間串聯，發揚原民特色

# 新店溪中下游河廊公共營造構想或方案



## 秀朗水岸地景式遊戲場營造工程

### 內容：

提供融於水岸環境的地景式遊戲場，大小朋友們可以恣意地穿梭於大草坪、遊樂丘、遊戲小徑、自然花園、回收原木跑跳區、天然景石與自行車丘陵道，讓使用者可開方式的探索及玩耍於大自然中。

效益：提供給周邊居民、兒童及青少年族群探索遊戲場所



## 議題二

# 共同打造多元價值豐富融合的細膩水路

報告人，財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會

# 新店溪河廊具有全國的唯一優勢

43



# 新店溪河廊的巨大潛力：超過20萬人的夏日河廊節慶

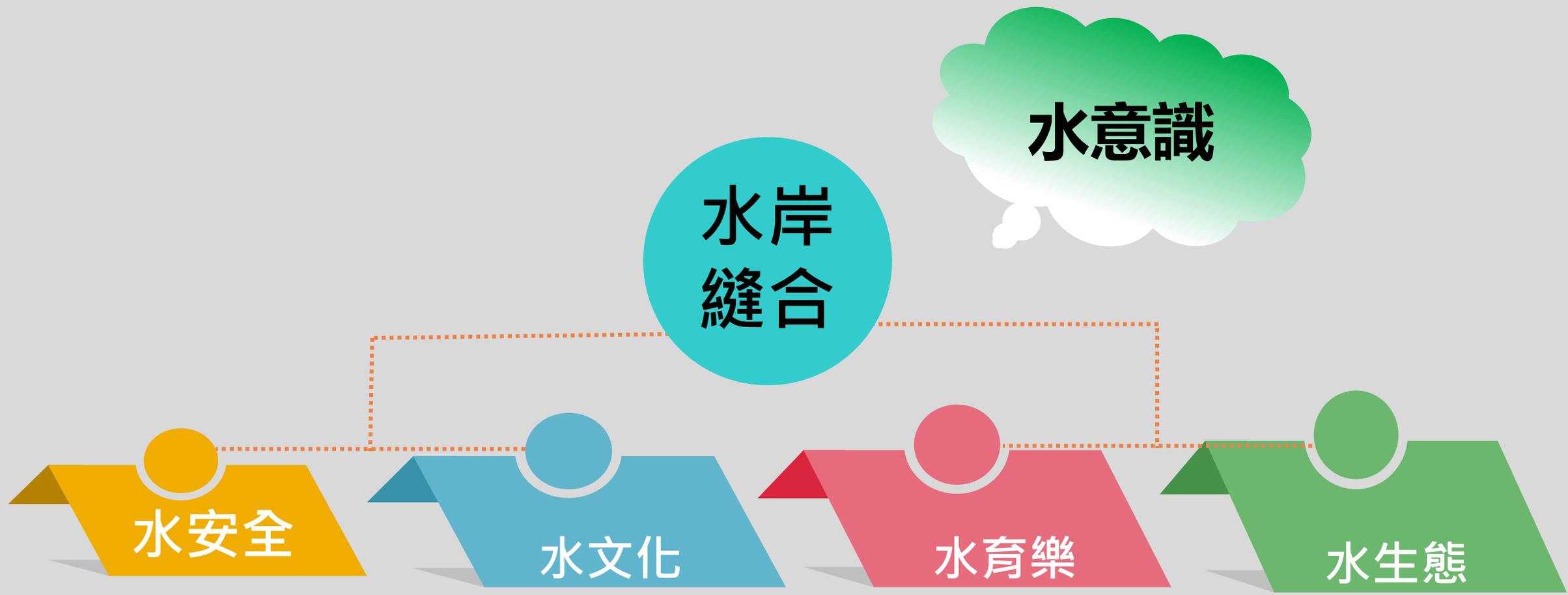


規劃歡樂主題吸引眾人遊河廊



美國紐約梅西百貨封街節慶，而河廊有不干擾交通的優勢

夏日河廊節慶不是為了創造獵奇主題，  
而是透過多方協力，長期營造，共創水意識



# 新店溪從河廊營造到節慶，都需要各方參與！



水安全

水文化

水育樂

水生態

各方齊力造河，共營河廊，邀請20萬人共迎水環境之美！



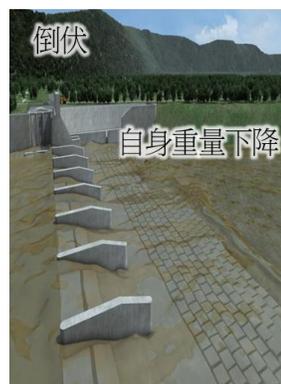
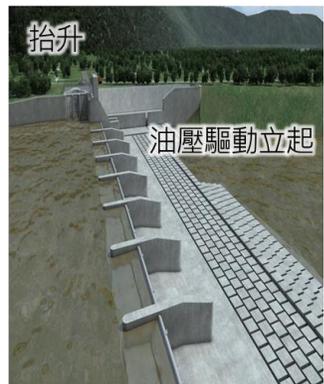
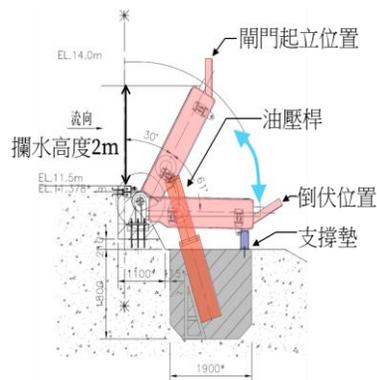
# 水安全：碧潭堰改善暨周邊環境營造

- 民國66年完成迄今逾40年來屢受洪流衝擊
- 104年蘇迪勒颱風直接造成堰體嚴重破壞
- 中央與地方協力提升流域水安全

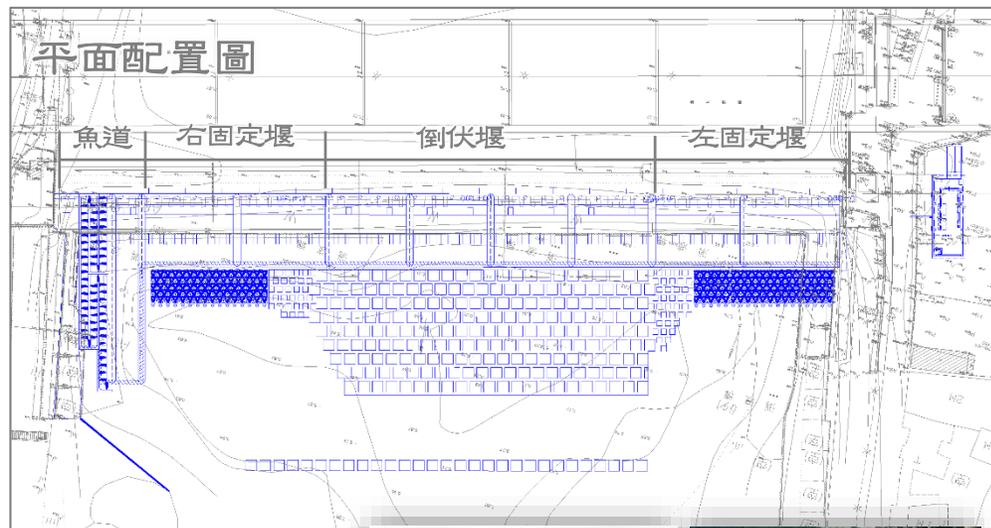


# 堰工程

- 堰體長度20m，寬度總計216m
- 魚道總長約117m，坡度1/15
- 下游保護工總長度35m
- 工期800日曆天，總經費4.8億元



## 採用複合堰型式河道中央倒伏堰 兩側固定堰銜接堤岸



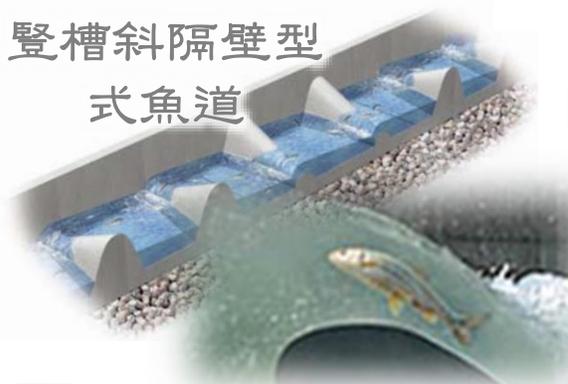
	倒伏堰	固定堰
堰頂標高	EL.11.50m	EL.13.50m
河床標高	EL.9.2m	EL.9.2m
排洪道長	20m	20m



# 水生生態：生態魚道與環境教育

- 依環境需求打造適切魚道型式
- 現有堰體結構營造親水賞魚平台
- 佈設**生態監測攝影**掌握環境動態

豎槽斜隔壁型  
式魚道



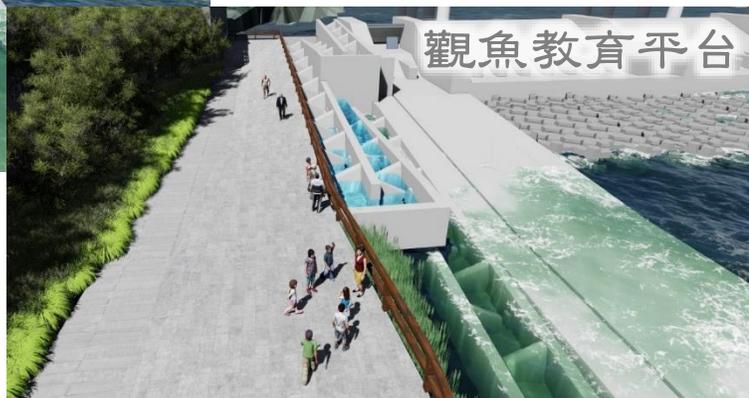
生態監測攝影掌握環境動態



右岸魚道設置



觀魚教育平台



香魚復育工作



# 水文化：新店溪豐富的先民生活足跡與文化底蘊

## 昔

- 清朝重要水利設施
- 營造水域活動

## 今

- 觀光
- 休閒人文



早期竹蛇籠堰



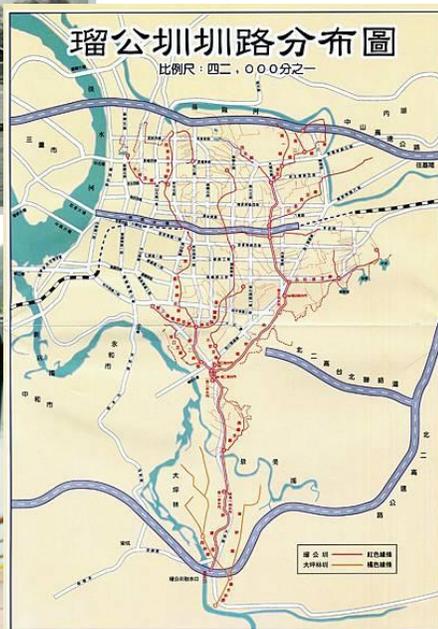
端午龍舟賽



燈光水舞



竹筏捕魚情形



水域主題社群活動



渡口文化

### 新店渡渡口



水域休閒活動

# 大家知道研擬大台北防洪計畫的關鍵場所嗎？

經濟部水利署水利規劃試驗所  
新水工大樓一樓展示空間先期建置

位在深坑輕軌新和國小站旁的水規所水工大樓，有大台北防洪計畫的大比例水工模型，可讓參觀者與學子了解大台北防洪史、與各階段水利團隊的當時的考量與努力，從而更了解自身生活的家園

New Hydraulic Building 1F

展示空間先期建置

植著設計股份有限公司  
Urban Moss Design



# 水生生態：水質改善了，毛蟹大軍再現河廊了



# 河廊就是學子與下一代最好的學習場所 <sup>53</sup>



# 水育樂：河廊遊行、大型節慶



## 108 課綱帶來河廊營造與公眾參與新動力

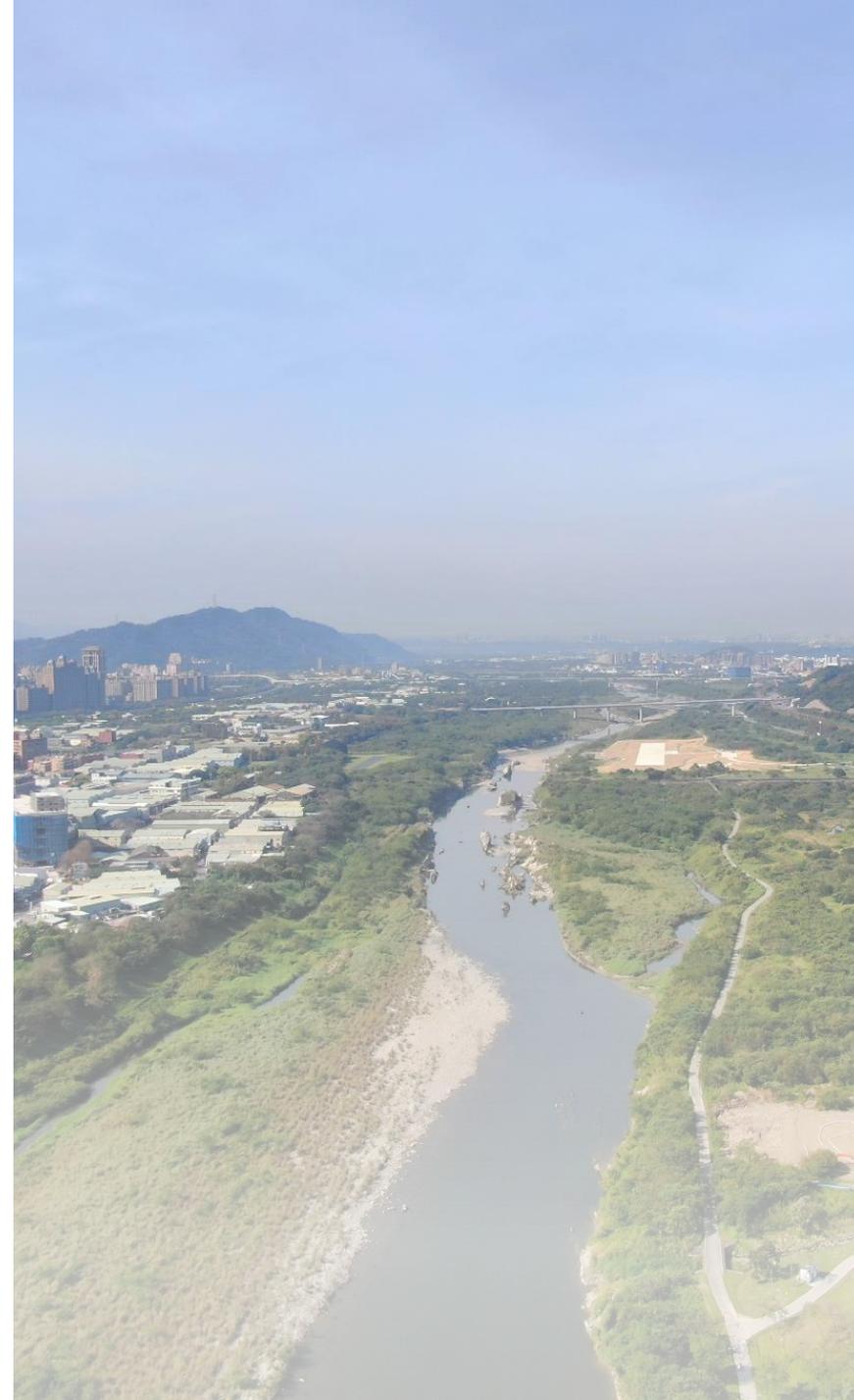
---

公眾參與的新嘗試：水環境營造從開始就與教育部門合作

可參考案例

新竹舊港島苗栗頭份  
東興堤防苗栗通霄  
新埔海堤與海岸營造

公眾參與與各方協作機制



## 台灣社會新動能、已出現可參考案例

### 108課綱與親子動力

- 108課綱「自（發）、（互）動、（共）好」精神
- 水環境周圍的學校對水利部門推動相關計劃是重要助力

### 第二河川局已進行的公私協力模式

- 以公私協力創造公共意義與工程故事。
- 水環境「主場學校」：亮點場域周邊國中與小學，是計畫過程與成果的最佳夥伴。
- 「新竹市舊港島防洪工程」、「苗栗縣頭份市東興堤防」連續兩年獲得行政院公共工程金質獎水利類工程唯一的年度特優



# 舊港島河口教室

- 水岸就是教室，學校師生與親子就是河川環境主力與先端客群。
- 河川教育向下紮根。



南寮國小校方深感河口教室與舊港島之價值，將其視為學童必修主題，並表示願意擔任河口教室主場學校。

## 109年度行政院公共工程金質獎水利類特優

- 與學校108課綱校本課程結合，讓學校成為經營場所的參與者

**Pei Wen Chu**  
11月12日上午10:30 · 🌐

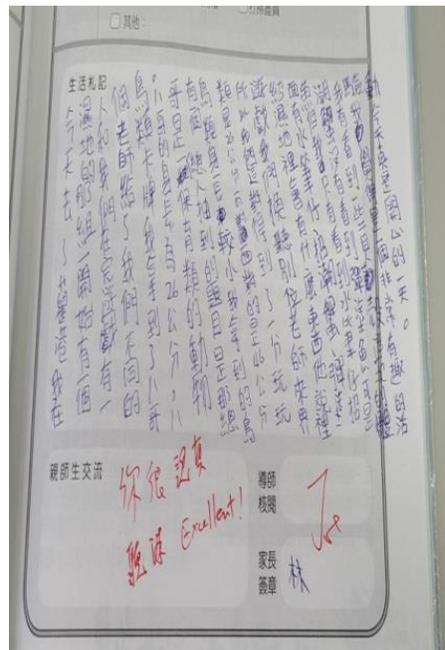
你知道竹塹港在哪嗎?你知道濕地保育的重要性嗎?

108年課綱下，各校都發展出不同的校本課程，南華國中七年級校本課程-南寮采風與海濱漫遊，都以在地文化為出發點，希望透過校本課程讓孩子更認識在地文化。

今天有機會本校七年級學生參加二河局辦理的「舊港蟹天謝地活動」活動，學生在舊港島臺61線橋下河口教室下，透過遊戲的方式認識野鳥與候鳥的習性，也透過實際生態導覽的課程，就近觀察招潮蟹與海茄苳的特徵，也讓學生能夠瞭解到濕地海口生態的重要性。

本次活動除了用生態的角度認識舊港島外，也邀請到舊港里蔡里長帶著學生認識舊港曾經繁榮的竹塹港、生源行、舊港庄役所...等地區，透過里長生動導覽，學生更了解到竹塹港的過往精彩。

此次活動非常感謝二河局與蔡里長，讓學生能夠用不同角度認識舊港，也更了解到自己家鄉的文化特色，期許更多南華國中的孩子可以主動探索身邊的文化，探索學習!



南華國中朱佩文老師，透過臉書表達對局方營造河口教室的肯定，並主動分享學生回饋札記心情。

## 苗栗頭份東興堤防

- 結合在地校方現場的第一線教學經驗，用河岸來開發課程的方案。
- 新興國小主動透過校內工作坊開發水岸遊戲場之「東興堤防趣味競賽」課程。
- 苗栗東興堤防成為頭份市新興國小師生『客家文化體驗』課程的遊戲場
- 全校參與，引動親子家庭對河岸與河川環境的理解與體驗。
- 河川教育向下紮根。



融合在地特色 深化亮點推廣



水岸成為學校特色課程遊戲場



## 苗栗通霄新埔海堤與海岸營造

- 苗栗通霄新埔國小（校門緊鄰海堤與海岸）將海岸視為其海洋課程的實踐場域
- 愛鄉、愛海教育向下紮根。
- 透過新埔海堤與海岸營造，表現海洋教育學校之特色。
- 軟硬體多元營造，用學校帶動社區



鼓勵愛鄉意識 培力海洋學子



# 淡水河流域各項水環境營造的十三重效益與SDG加值

1. 公地/設加值
2. 債務轉正
3. 跨域合作/整合
4. 親水共識
5. 生態縫合 藍綠連結
6. 永續家園/社區營造
7. 水漾學堂
8. 公民養成
9. 共同體營造/文化共識
10. 氣候變遷
11. 韌性社區
12. 城郊融合
13. 海洋培力



如前階段新北市具代表性水環境改造案例「新莊中港大排污染改善暨河廊環境營造計畫」，一個計畫就產生八重效益！

# 新店溪河廊的匯流時刻：各種機會到位了



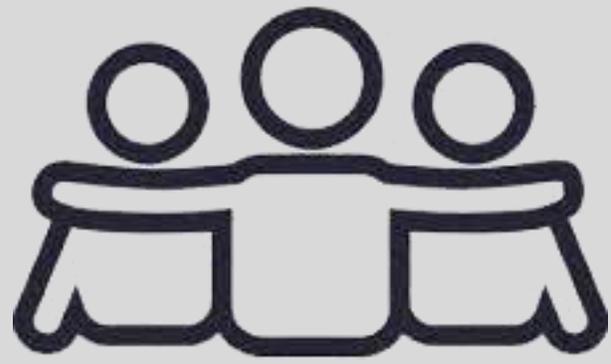
交通



教育



環境



**邀請：我們一齊共造河廊！**