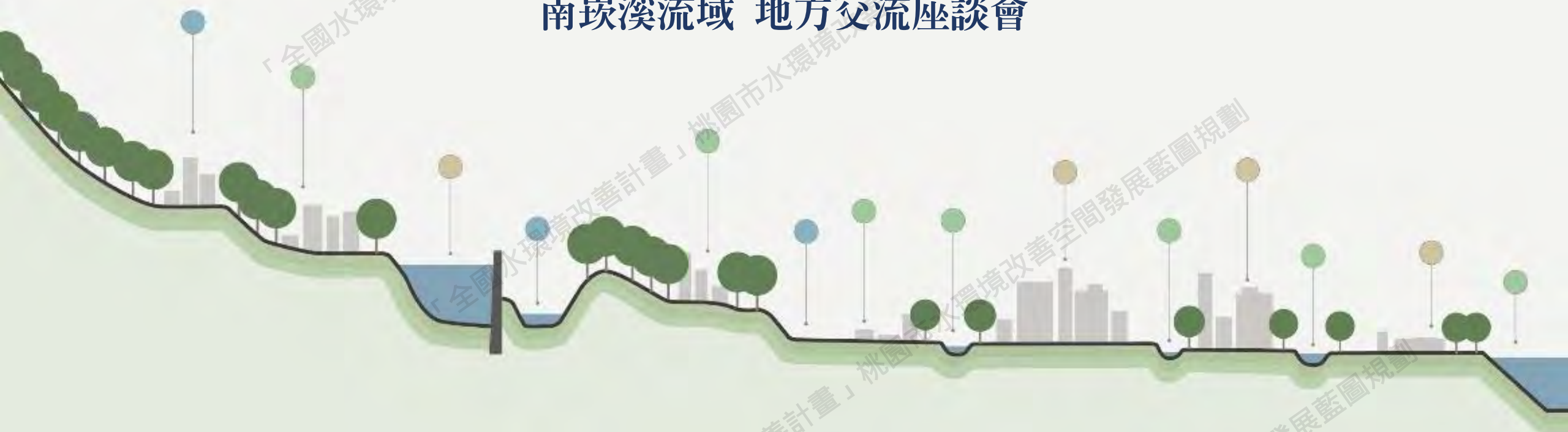


「全國水環境改善計畫」

# 「全國水環境改善計畫」

## 桃園市水環境改善空間發展藍圖規劃

### 南崁溪流域 地方交流座談會



# 議程

時間	議程	講者/討論議題
13:30-14:00	報到	
14:00-14:30	規劃單位報告	<b>魏郁祥</b> 境群國際規劃設計顧問股份有限公司 計畫主持人
14:30-16:00	議題討論	議題一：水環境計畫1-5批次的反饋 議題二：潛力點盤點討論 議題三：潛力區推動方向建議 議題四：永續管理

# 前瞻基礎建設計畫下的水環境建設

## 奠定未來30年發展根基



### 水與發展



水庫集水區保育治理  
供水改善計畫

穩定供水 (不缺水)

### 水與安全



縣市河川及區排改善計畫  
中央管河川、區排水及一般性海堤整體改善計畫

韌性承洪 (不怕淹)

### 水與環境



全國水環境改善計畫

水漾環境 (親近水)

106.07.10  
核定「全國水環境改善計畫」

106.08.22  
訂定  
「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」

109.09.26  
核定  
「全國水環境改善計畫」(第1次修正)

110.08.31  
修正  
「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」

- 增訂「水環境改善空間發展藍圖規劃」相關規定
- 應依水利署訂定之藍圖規劃操作指引及參考手冊等相關規定辦理
- 透過水環境改善整體空間發展藍圖規劃機制內，達成初步規劃願景之水環境改善計畫提案，得提納評核程序

# 延續前期成果，逐步向外延伸，全面提升桃園水環境



第一批次  
四方林排水水質淨化工程



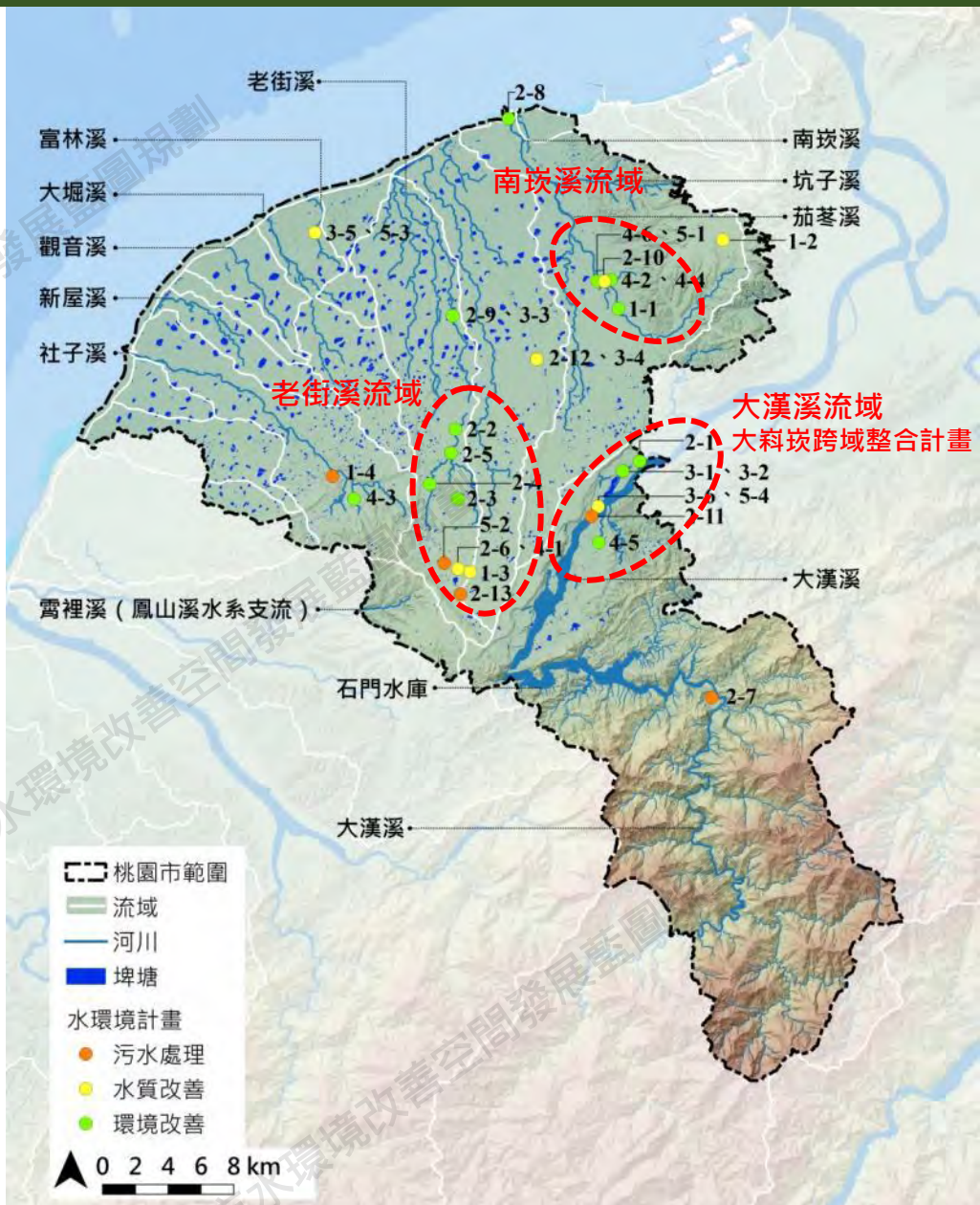
第二批次  
南崁溪水汴頭水質淨化現地處理工程



第三批次  
桃園市大漢溪上游埔頂排水水質淨化工程  
(完工模擬示意圖)



第四批次  
水汴頭排水幹線綠廊環境改善工程



# 南崁溪流域水環境改善核定計畫(前瞻水環境預算)



桃園市南崁溪經國二號橋上游至大檜溪  
橋下游護岸整建暨水域營造



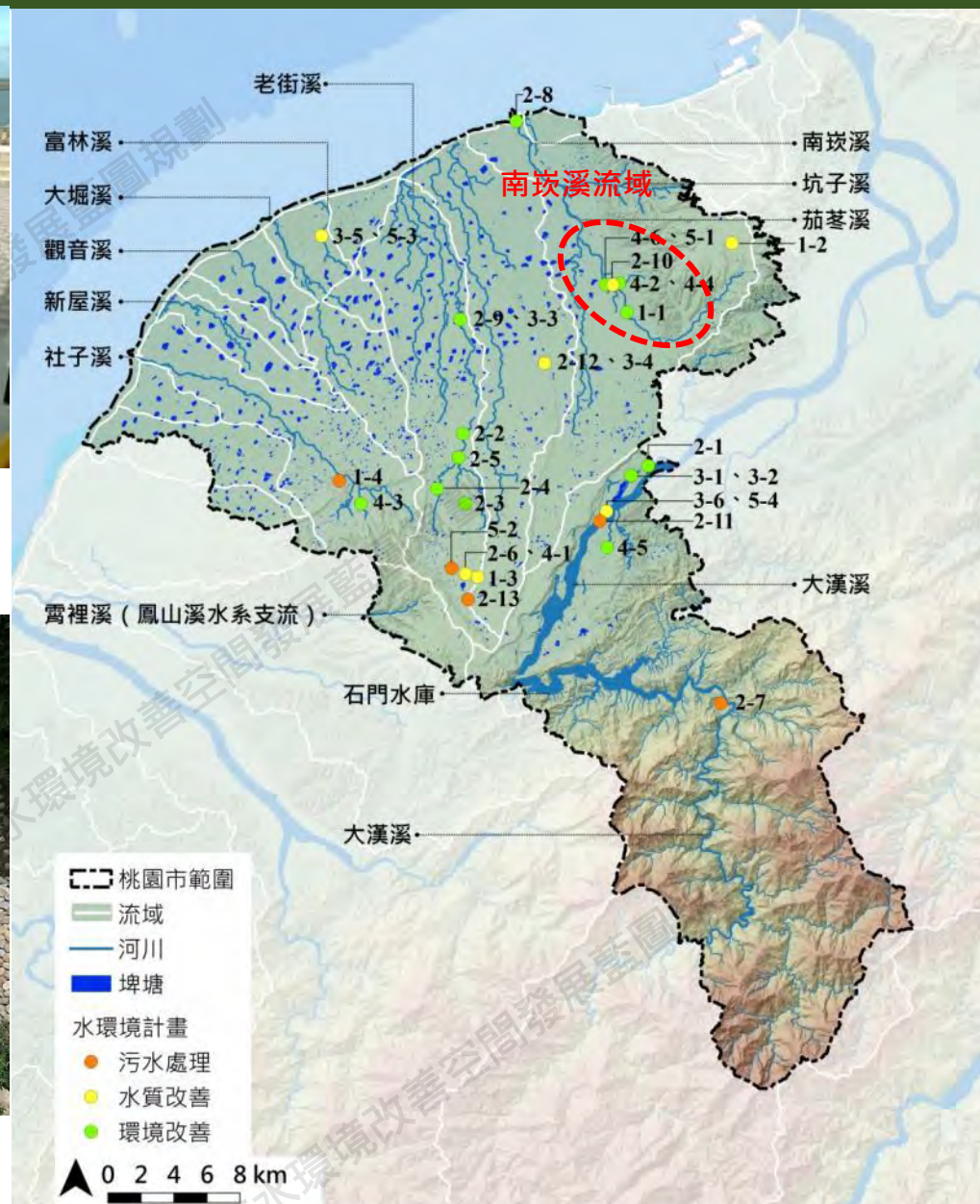
竹圍漁港臨水環境改善計畫



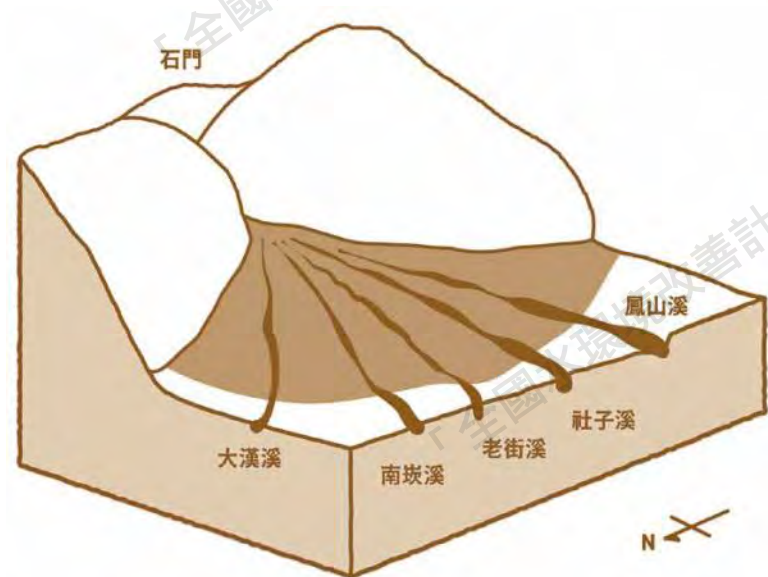
悠遊南崁溪水岸服務計畫



水汴頭排水幹線綠廊環境改善計畫



# 桃園的獨特地景：大漢溪襲奪下形成的臺地與「失能河」



來源：流與變-打開故事的老街溪



# 桃園臺地造就獨特的水文地貌

## 濱海四大亮點



來源：桃園觀光導覽網



來源：桃園觀光導覽網



來源：桃園觀光導覽網



## 臺地失能河造就埤圳系統



來源：桃園市SDGs網站

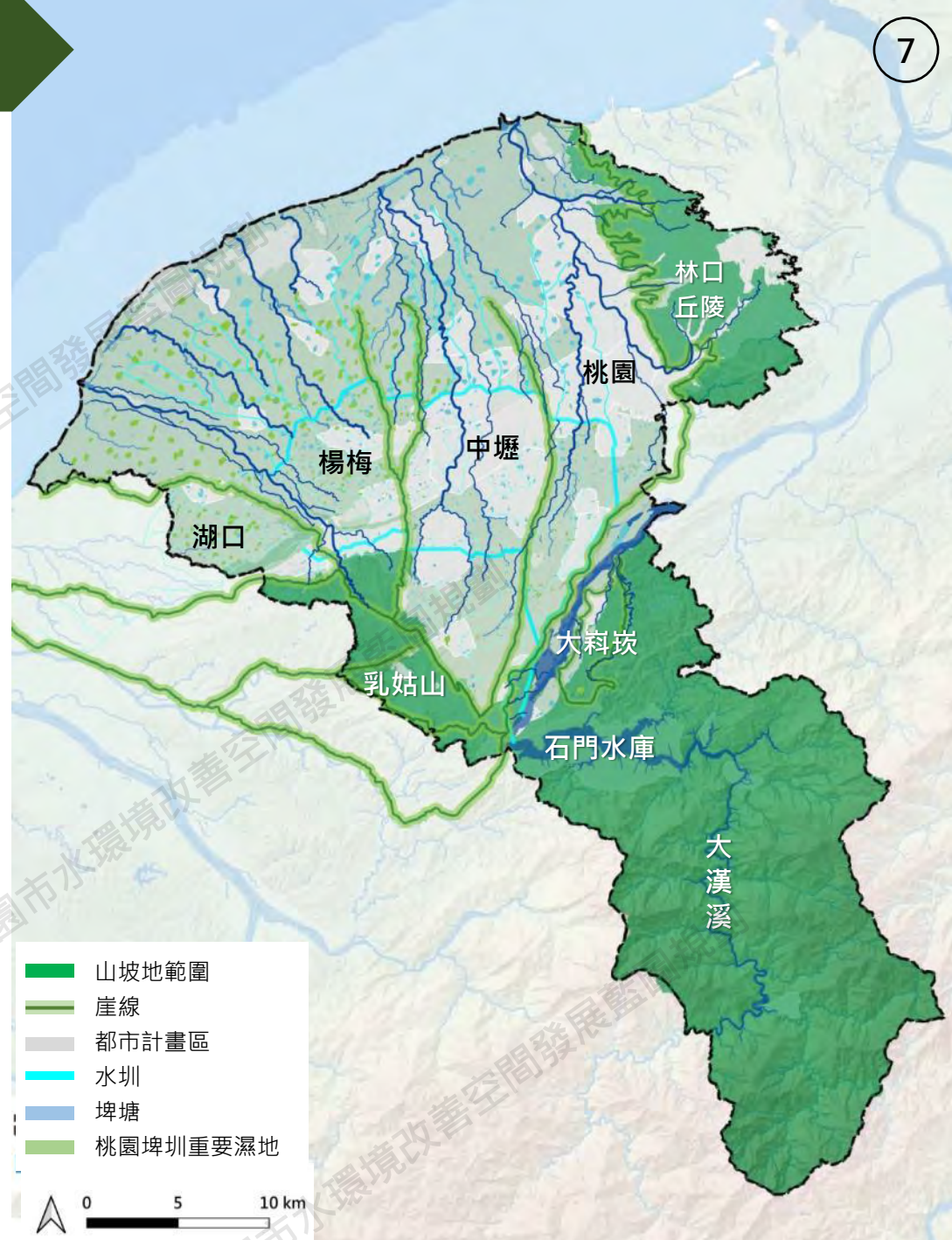


來源：國家重要濕地保育計畫網站

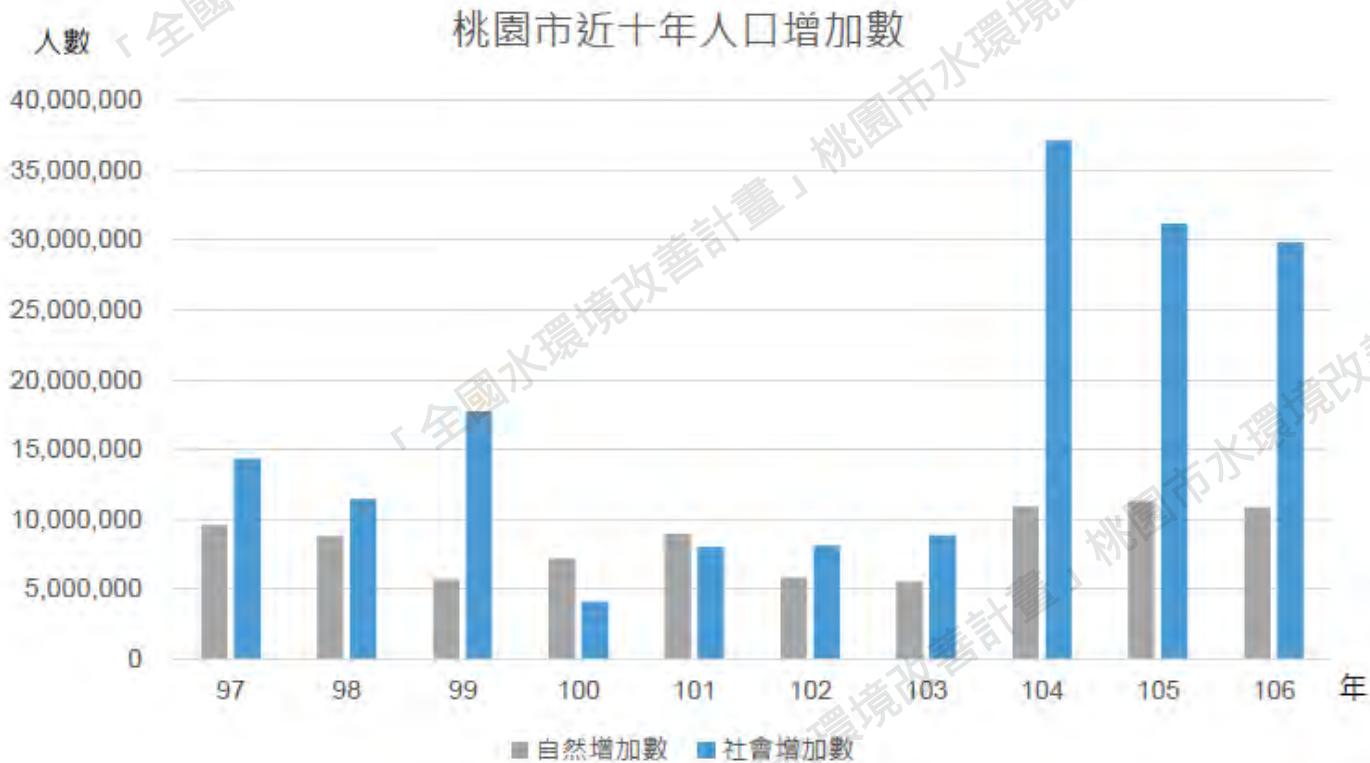
## 大河轉向造就河階文化地景



來源：桃園市水務局

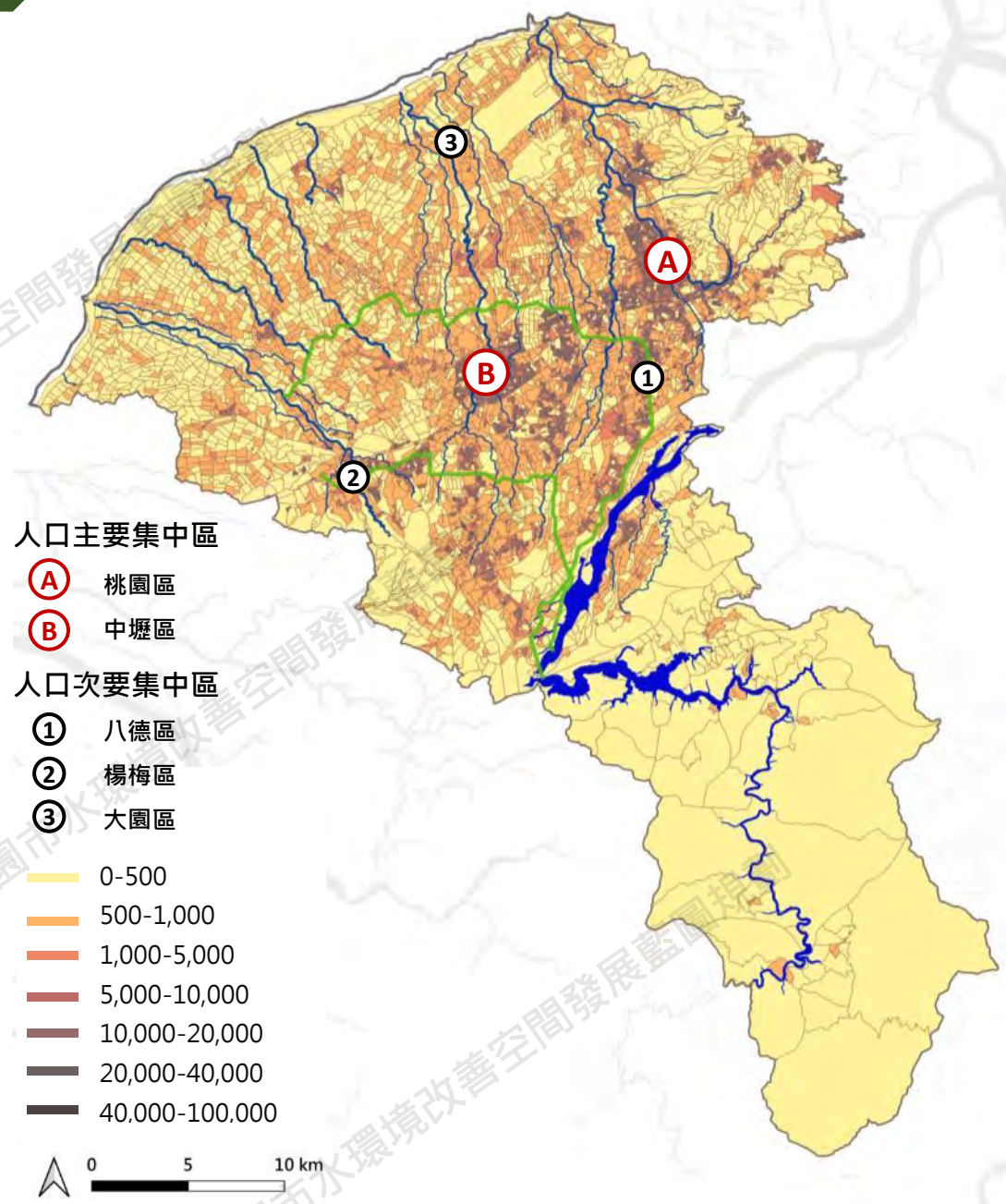


# 人口：快速成長，集中於桃園、中壢



來源：桃園市國土計畫 | 公開展覽說明會簡報

- 自2014年升格直轄市，總人口已從205萬增加至226萬。
- 人口主要集中於桃園區（南崁溪中游、東門溪沿線、茄冬溪中游）及中壢區（老街溪中游）。
- 人口次要集中於八德區（桃園大圳一支圳）、大園區（老街溪下游）、楊梅區（社子溪中游）。





# 都市擴張：大型開發計畫陸續進行中

## 整體開發計畫

- 桃園國際機場園區及附近地區特定區計畫
- 捷運路線(G12-G13a)周邊整體開發計畫
- 臺鐵地下化中路站周邊整體開發計畫
- 機場捷運A10山鼻站整體開發計畫
- 機場捷運A20興南站整體開發計畫
- 機場捷運A21環北站整體開發計畫
- 平鎮高中南側農業區整體開發計畫
- 中壢多功能體育園區整體開發計畫

## 新增產業園區

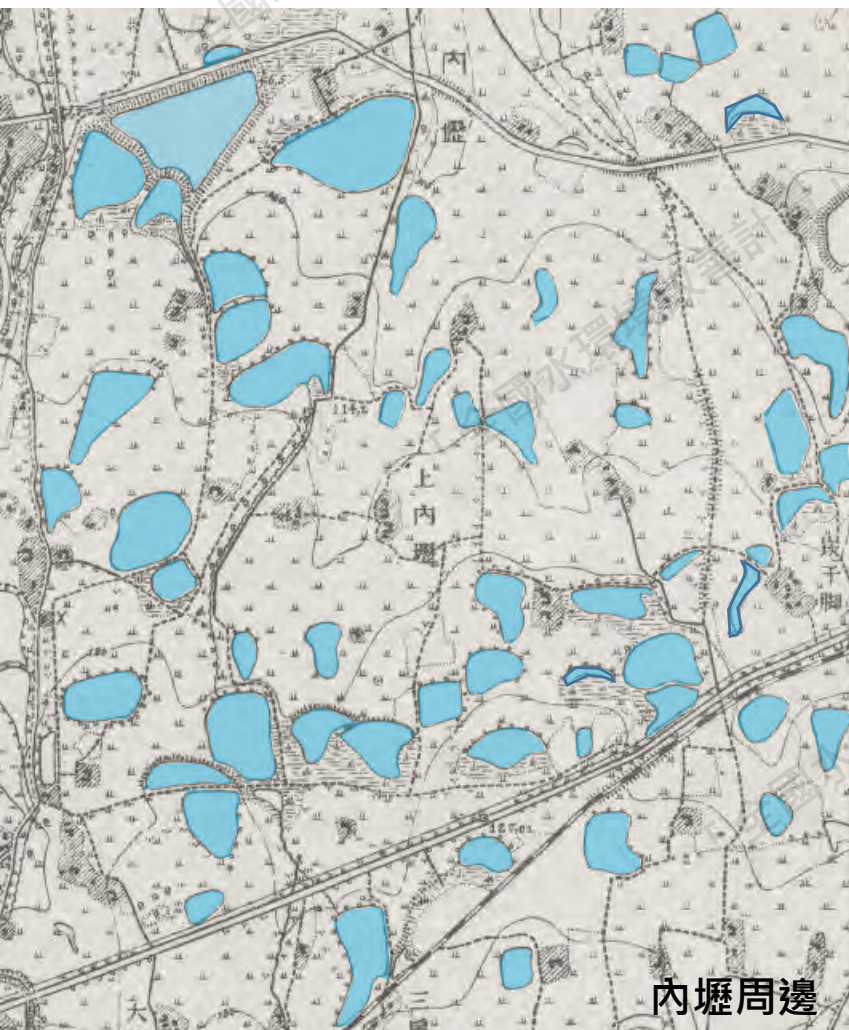
- 中壢工業園區擴大(第一期)計畫
- 中壢工業園區擴大(第二期)計畫
- 楊梅幼獅工業園區擴大(第二期)計畫
- 新屋頭洲產業園區
- 平鎮東新產業園區
- 大溪草厝江產業園區
- 大園智慧產業園區
- 八德大安產業園區



捷運A7站  
區段徵收

- 大型開發多位於城鄉發展地區。
- 主要分布於南崁溪、茄苳溪、埔心溪、新街溪及老街河流域。

# 產業與地景：由農業轉向工商業，農地轉向城市



1921年

農業為主，多埤塘



1985年

轉型工業，工廠變多，埤塘大量消失



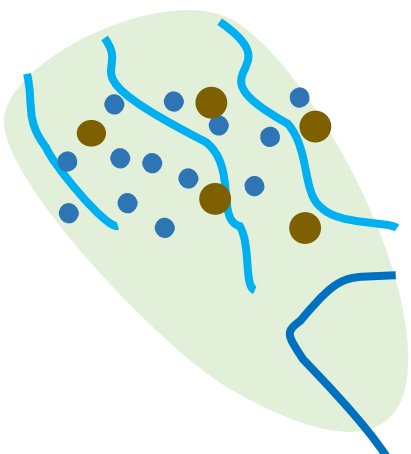
現今

轉變為工商業，商業空間增加



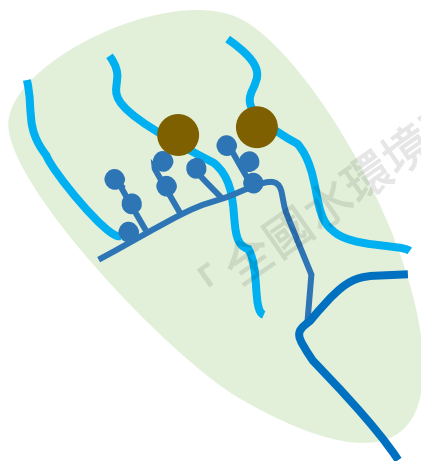
# 關鍵課題：人水關係疏離，水環境惡化

- 臺地**優質水環境稀少**，隔斷親水可及性。
- 產業發展衍生土地及運輸需求，導致**與水爭地**。
- 溪流環境負荷過重，**河川自淨力不足**。



明清時期

關建萬口埤塘



日治時期

關建桃園大圳



戰後 -1970

石門水庫+大圳



1970 - 2000

工業區、交通建設



2010 迄今

河川整治、濕地保育

# 機關訪談，了解政府對桃園水環境的治理方針



水務局水利養護工程科



環保局海管處海岸工程科



水務局水利防災科



水務局坡地管理科



農田水利署石門管理處



農田水利署桃園管理處

訪談場次：水務局8場 / 環保局2場 / 農水署2場

- 優先治理三條主要溪流與人口密集區  
南崁溪、老街溪、大漢溪
- 積極設置現地處理設施，補足污水接管時程太長之問題。
- 期望加強環境教育與民間的順暢溝通



桃園市污水下水道系統建設藍圖

# 田調結合訪談，理解民間對桃園水環境的期望



南崁溪人工濕地綠化園區周邊



中原大學USR計畫主持人陳其澎教授

訪談場次：專家學者與專業團隊8場 / 民間8場

- 恢復河川生命力要件：  
水質改善、生態復育、自然河相。
- 桃園水環境特色：  
河階文化、崖線湧泉、臺地埤圳、海岸地景
- 優先改善事項：  
保育自然河相、污水淨化、濱溪植被帶



賀華興老師分享原生物種復育經驗



踏勘觀察家建議的走讀路線（許厝港）



與黃建義老師踏勘浣衣池



吳聲昱老師介紹吳家池濕地



踏勘老坑溪上游水源處

# 2場培力學堂 | 認識桃園河相與桃園河溪的共處之道



## 從河相學觀念建立到國際城市的河川空間演變

### 楊佳寧博士帶我們發想日常型親水契機

- 日常型親水能提升環境意識，亦促進身心健全發展。
- 透過地景及都市設計滿足防洪高程，桃園都市河川空間可演變成分棲共存的場域
- 自然辮狀河道：河岸、河床同樣粗糙，流路相對安定
- 盡量避免疏浚，溪流自行會調整回健康的河相。

### 大家也很關心

### 河川治理能否兼顧親水及生物棲息

- 日本的都市親水政策，會否有蚊蟲干擾或居民安全疑慮？
- 河川的整治能否為鳥類繁衍及棲息地做考量？應該保留一些原始河岸樣貌，讓生物和人類和平共處。
- 溫帶國家的雨水花園系統是否適宜引入台灣都市？

# 4場流域走讀學堂、四場願景工作坊

## 流域走讀 學堂

4場  
共208人

- 桃園地理條件得天獨厚，非常**適合友善親水環境**
- **日常型親水**能提升環境意識，亦能促進身心健全。
- 了解友善棲地對生物的正向影響

## 願景 工作坊

4場共100人

- 自然樣貌的河川不需過度整治
- 除硬體建設，**環境教育亦需深耕至校園**以培育流域公民
- 創造可**真實接觸自然生態的場域**，而非人工公園綠地。



認識桃園的河相 培力學堂



為河說故事 主題工作坊



為河找生趣 培力學堂



為河找生趣 主題工作坊

與水一起生活 主題工作坊

# 全區水環境課題與發展潛力綜整

## 水環境關鍵課題

### 一、都市持續成長環境負荷增加

- 河川負荷重，自淨力不足，水質維護不易。
- 未來用水及污水負荷將持續上升，亦將增加地表逕流量，影響土壤保水、蓄水能力。
- 新開發區常改變河川紋理，需用更多工程手法防範水患。

### 二、水質不佳、人工設施、過度疏浚等因素，影響水域生態

- 水生生物生存不易，人工設施物阻斷生物移動。
- 過度疏浚導致河道變寬，天然潭瀨結構消失，增加外來種入侵機會。

### 三、公公協力/公私協力機制尚未成熟，不利計畫推動與後續維管

- 跨局處整合協調不易，不利整合性計畫推動。
- 水環境相關志功能量豐沛，但現階段多由公部門策動，民間自發性與公部門政策協力的機制尚未成形。
- 民眾對水環境、水域生態的理解不足，導致好的硬體計畫卻因民眾的錯誤觀念而遭到破壞。

## 發展潛力

### 一、產業能量帶來的創新可能

- 引入環境相關產業，並以桃園作為實證場域。

### 二、新開發區是引入新形態水域治理模式的機會

- 規劃時即可引入新形態水域治理模式。
- 利用重劃時的公共設施用地作為水環境相關設施用地。

### 三、仍舊保有豐沛的生態潛力

- 生態資源豐富，且是許多水生植物的原鄉。
- 仍保有相當比例的自然/近自然河岸/海岸。
- 集約型的都市發展型態，使都市外圍仍保持良好的生態熱點區域，提供許多生態串聯之機會。
- 埤塘是重要的濕地生態，也是冬候鳥過境時的重要棲息地，同時還具有農業灌溉、水資源調節、滯洪、休閒遊憩等多重功能。

### 四、創造「日常型親水環境」的機會

- 河川平緩、流速慢，致災性低，又多埤塘、水圳，是較安全的親水水域。
- 復興區具有發展冒險型、體驗型親水活動的潛力。
- 近年來已推動多種結合水域治理與多功能利用的水利設施。

### 五、水與土地連結的歷史脈絡仍隨處可見

- 先民開墾的足跡與水密不可分，所留下的信仰紋理、聚落仍隨處可見。

### 六、民間的動能是推動環境教育、公私協力的種籽

- 擁有許多的水環境志工、環境教育資源，可作為未來推動相關工作的種子。



## 全國水環境改善計畫目標

- 營造**優質生活環境**，打造樂活水岸風貌
- **串連水陸環境**，活絡在地文化與觀光遊憩產業
- **改善水質污染**、營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境

### 修復人水關係



來源：流與變-打開故事的老街溪

優質生活環境



來源：流與變-打開故事的老街溪

串連水陸環境

### 恢復河川生命力

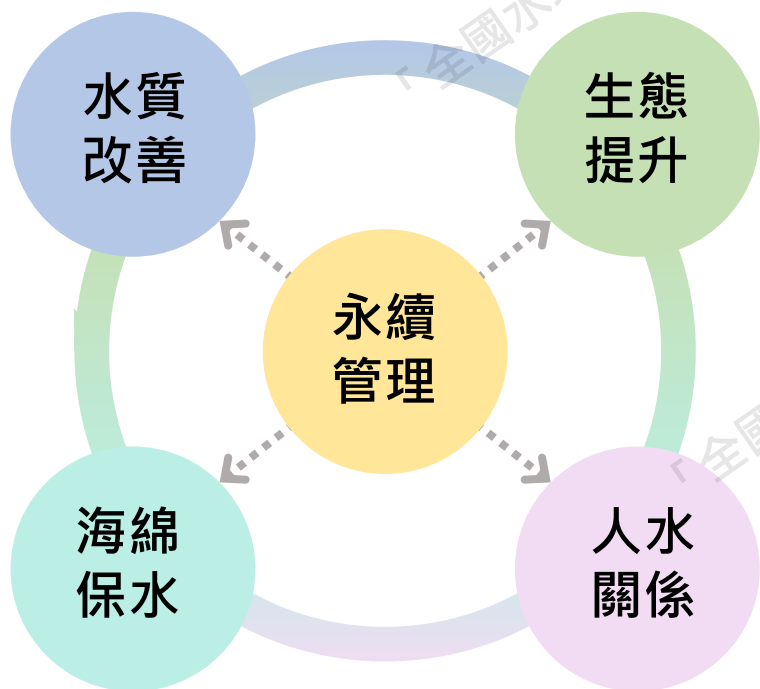


提升河川自淨力，促進棲地復育

# 針對桃園水環境課題，提出五大面向策略與目標

## 五大面向的策略

相互支撐共同提升



### 水質改善

- 加速污水處理：提升污水下水道接管率、增設現地處理設施
- 提升河川自淨力：以近自然工法，重建河川潭瀨系統

### 生態提升

- 減少擾動：現況良好之棲地環境應予保護，減少人為擾動
- 恢復河川濱溪帶：以連續性的濱溪帶串聯生物廊道
- 340口重要濕地環境復育：維繫國家級重要濕地的生態服務功能

### 人水關係

- 營造日常親水環境：整合周邊環境整體規劃親水環境
- 推動桃園的水環境教育、培育永續環境的種子

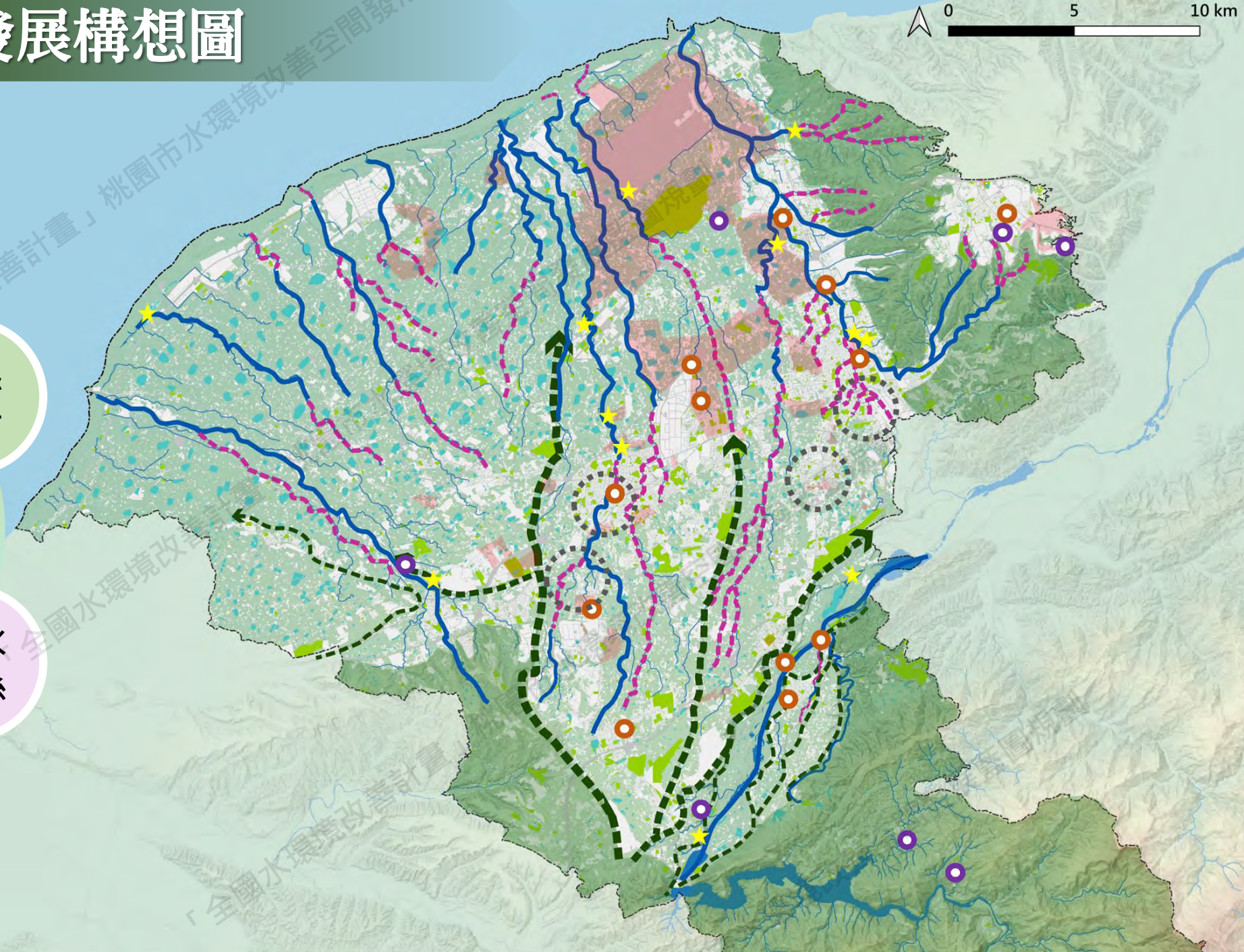
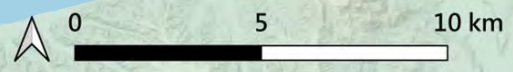
### 海綿保水

- 提升城市區域防洪容受力：以現地分擔為方法提升易淹區域的保水能力
- 推動公共環境改造、增加雨水入滲量
- 埤塘可多元轉型利用、亦須維持儲水功能

### 永續管理

- 推動公公協力平台：跨局處整合平台
- 建立公私協力平台：研擬公私協力營造水環境的機制

# 桃園水環境空間發展構想圖



# 一、水質改善

## 重度汙染河段：

源頭管理、現地處理設施，延續執行及優化

龜山汙水處理廠設備優化、龍潭水質淨化、東門溪水質淨化

## 中度汙染河段：

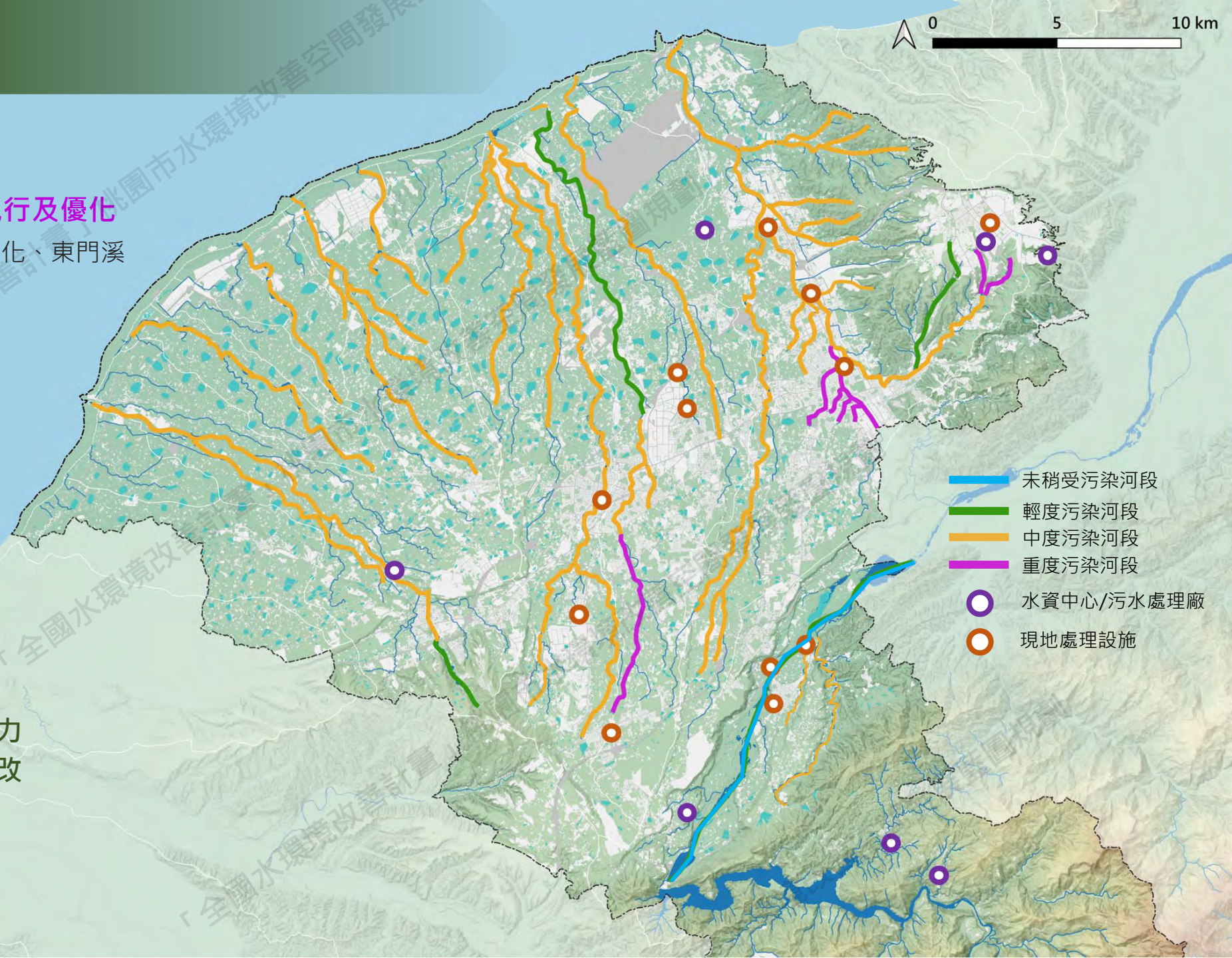
平緩河段搭配潭瀨復育，增加曝氣  
提升河川自淨力，同時提升棲地多樣性

三民運動公園至南崁溪人工溼地、老街溪及新街溪都市地段

## 輕度汙染/未(稍)受汙染：

減少清淤及工程擾動，保留自然營力  
所形成之潭瀨，以提升自淨能力及改善棲地品質

老街溪青埔段、新街溪青埔段至出海口



# 舉例：還石於河潭瀨系統重建，增加溶氧，提升河川自淨力

師法自然：健康的河川，有潭、有瀨，河川溶氧高



淤積頻繁的平緩河段，溶氧低



魚群集中於水瀑處才有氧氣



當雨量減少，水瀑消失，河川溶氧低，魚群容易暴斃



潭（沉澱）

瀨（曝氣）

潭（沉澱）

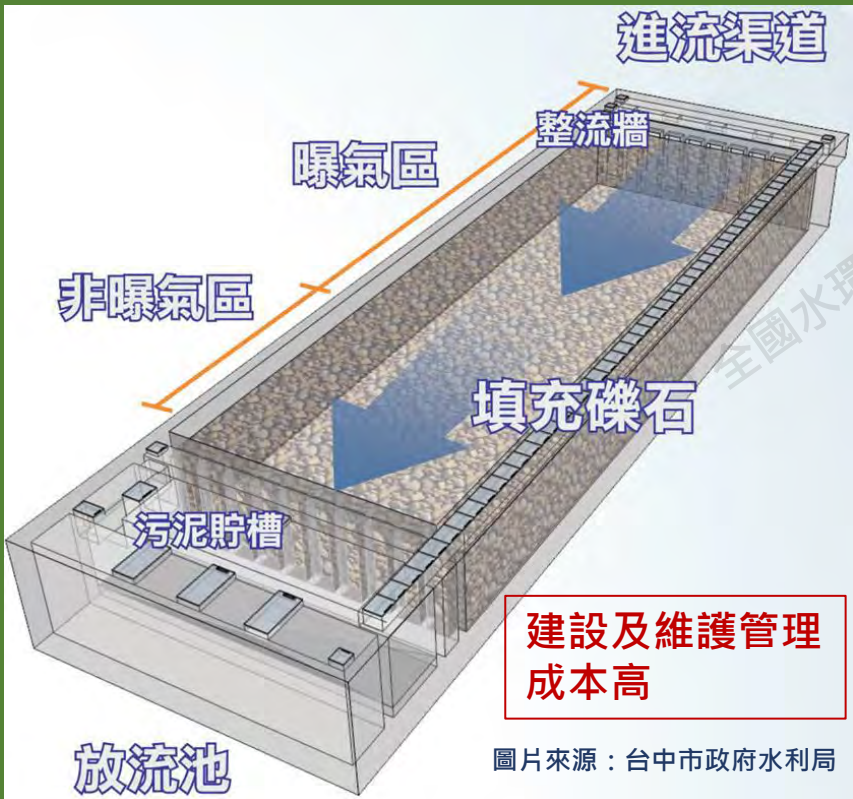


$$C_d = C_u * e^{-KT}$$

K、T越大，淨化效果越好  
K取決於3種能力：  
(1)微生物分解  
(2)表面吸附(生物膜)  
(3)接觸沉澱  
T取決於流速

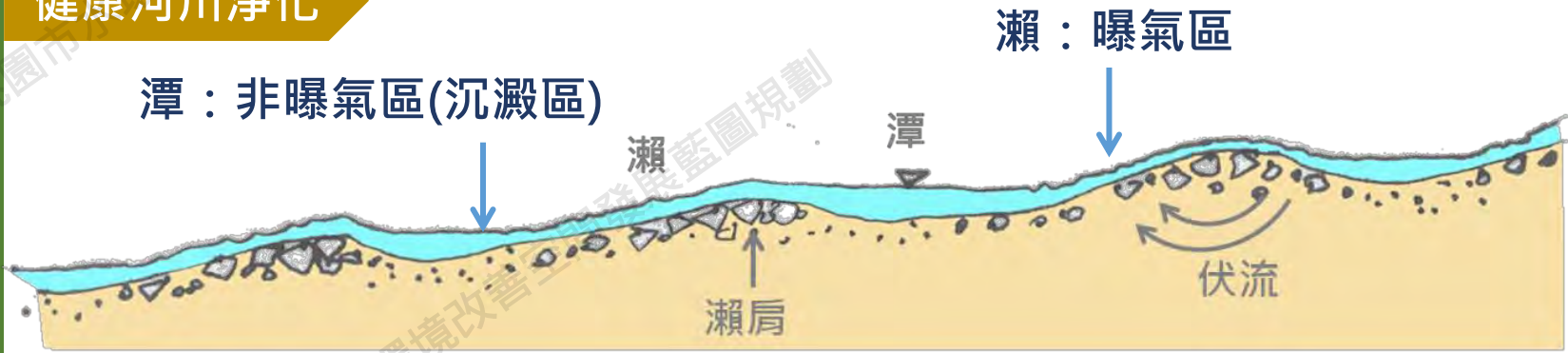
# 舉例：礫間淨化設施，是仿效自然河川的自淨作用

## 礫間淨化

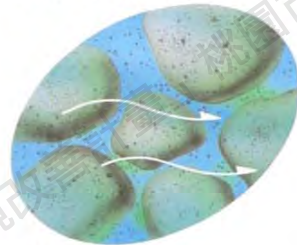


圖片來源：台中市政府水利局

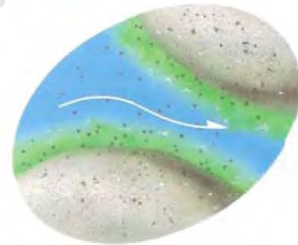
## 健康河川淨化



### 河川自淨作用細部示意圖



1. 接觸沉澱  
污水在流動過程中，其浮游之有機污染物質經過礫石表面及間隙接觸而沉澱



2. 吸附  
水中的有機污染物質因靜電作用及礫石表面生物膜之黏性，吸附在礫石上



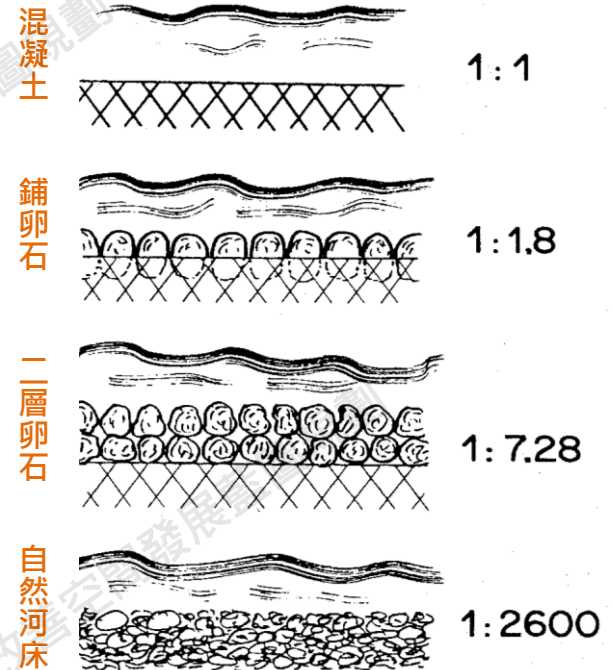
3. 氧化分解  
被吸附的有機污染物質經長在生物膜上的微生物消耗與分解，達到水質淨化功效

### ■有石頭之自然河床：大、小顆粒互相填隙卻仍透水

- 表面積大
- 生物膜面積大
- 附生的藻類、微生物多
- 能分解的污染物多(氮、磷、BOD)

不須特別維護，  
成本低，效果高

### 河床質造成表面積的差異



圖片來源：日本國土交通省關東地方整備局荒川上流工事事務所、楊佳寧博士0905水質改善座談會簡報

## 二、生態提升

保護：

(一)保護既有複層及草坡河岸，避免工程擾動

(二)保護河川既有潭瀨結構，避免清淤

(三)保護桃園台地河川上游崖線及湧泉

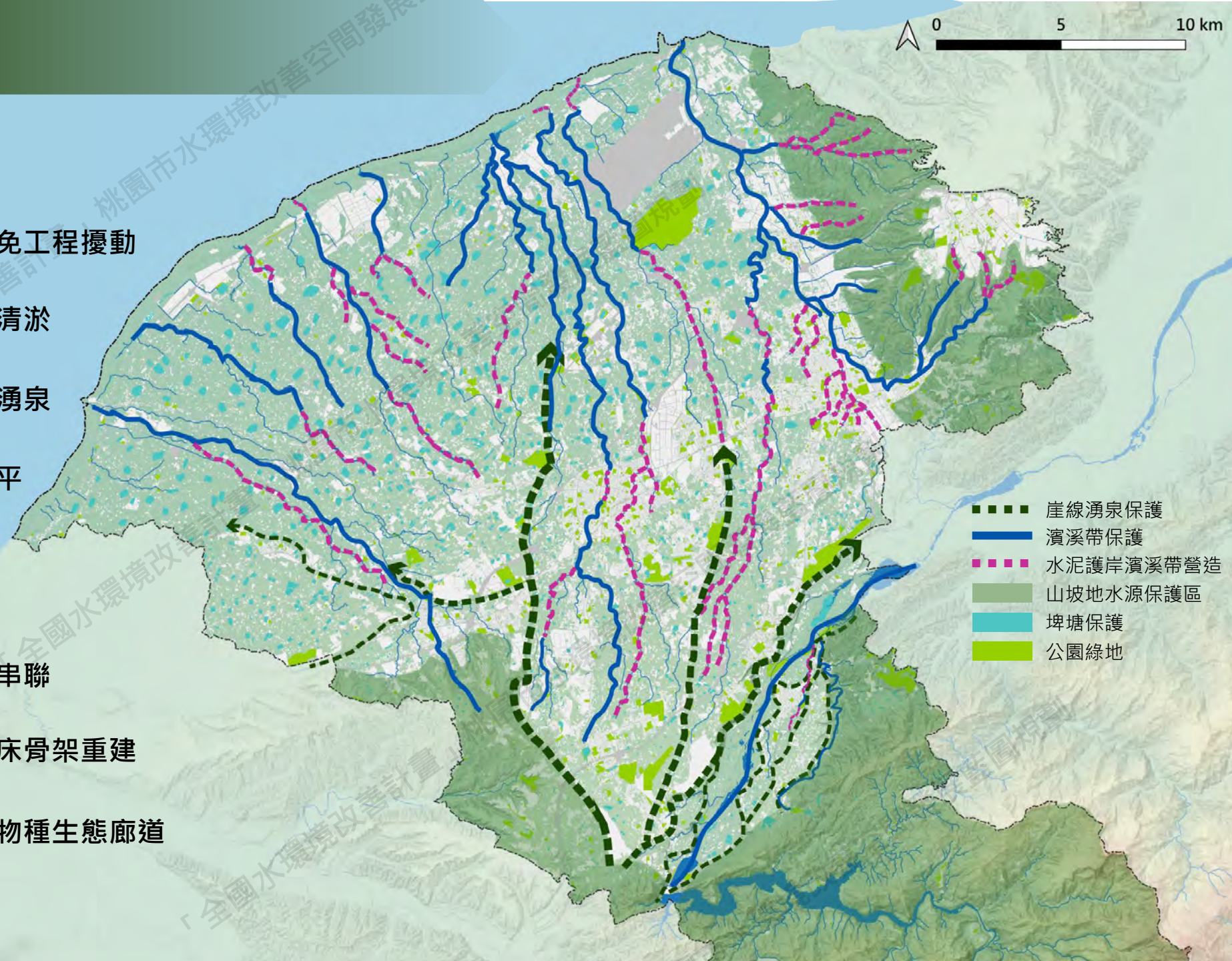
(四)保護既有埤塘，避免切割或填平

修復：

(一)改善水泥護岸，增加濱溪帶之串聯

(二)平緩河段，進行潭瀨系統及河床骨架重建

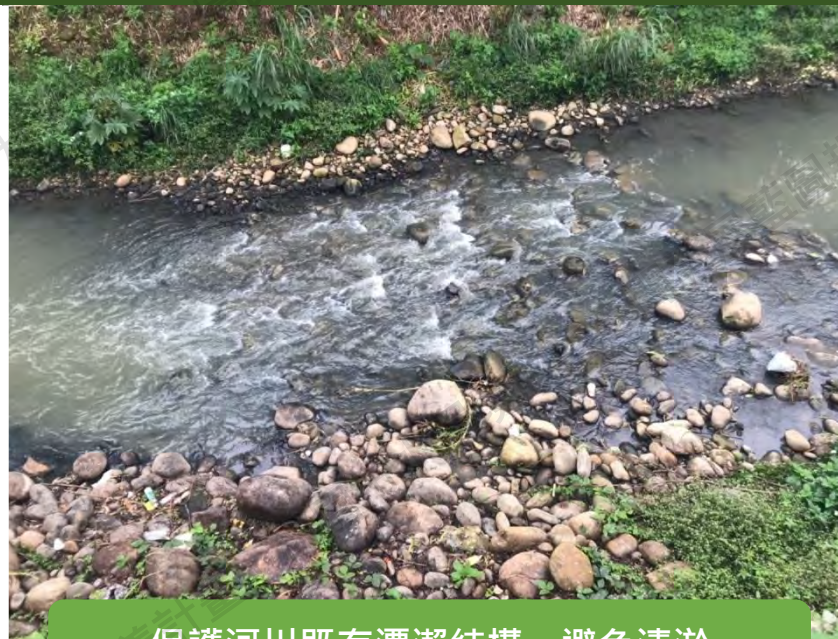
(三)固床工優化改善，恢復洄游性物種生態廊道



# 舉例：生態提升棲地「保護」



保護既有複層及草坡河岸，避免工程擾動



保護河川既有潭瀨結構，避免清淤



保護桃園台地河川上游崖線及湧泉





# 舉例：生態提升棲地「修復」－濱溪帶之營造

## 寬河道濱溪帶修復建議



2019三河局採納公民參與建議  
友善生態的筏子溪河床整理作業



## 2020三河局河道管理 淺水濕地營造

公私協力  
提升筏子溪的棲地多樣性

幼魚：溪哥、石賓、鱒魚、鯽魚  
小型魚：台灣石鮒、中華沙鰈、蝦虎等



圖片來源：觀察家黃于玻，0905生態改善座談會簡報

## 窄河道濱溪帶修復建議



# 舉例：生態提升棲地「修復」－ 潭瀨系統及河床骨架重整工法

師法自然、向自然學習：河川內石頭會自然形成天然固床工，成為潭瀨系統

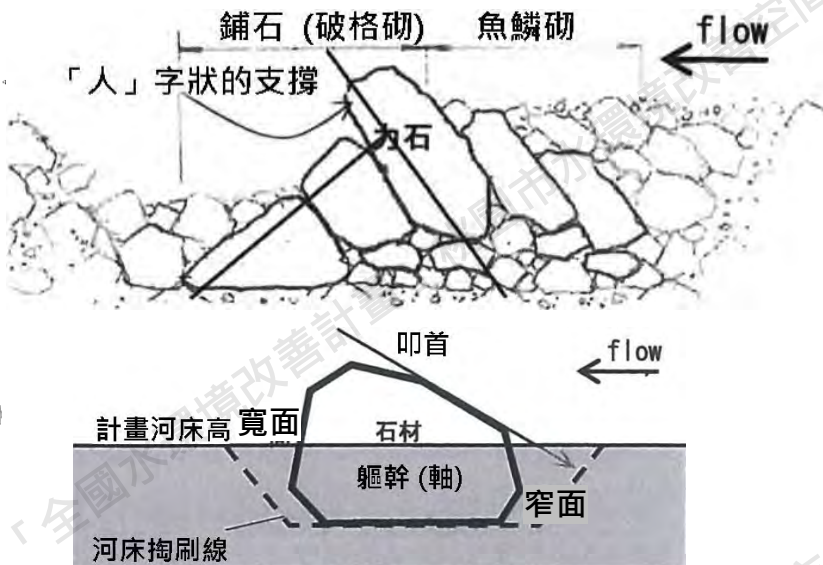
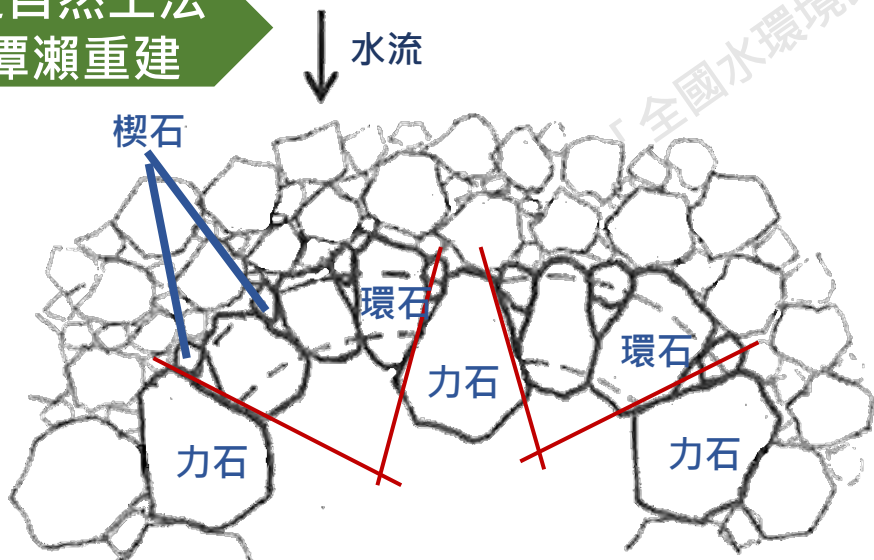


原理1：大洪水時，塊石自然卡合成拱形結構

原理2：安定河床上塊石多嵌入河床基底，沒有大徑浮動塊石

原理3：洪水使石頭朝上游「叩首」，成覆瓦狀排列

## 近自然工法 潭瀨重建



1. 不使用水泥
2. 保有天然固床工的水密性及生態機能
3. 就算部分塊石流失，只要上游料源未被阻絕，可自然形成新結構，保有系統功能

圖片來源：楊佳寧博士0905水藍圖座談會簡報

# 舉例：生態提升棲地「修復」－ 潭瀨系統及河床骨架重整案例



# 舉例：生態提升棲地「修復」－ 固床工優化案例

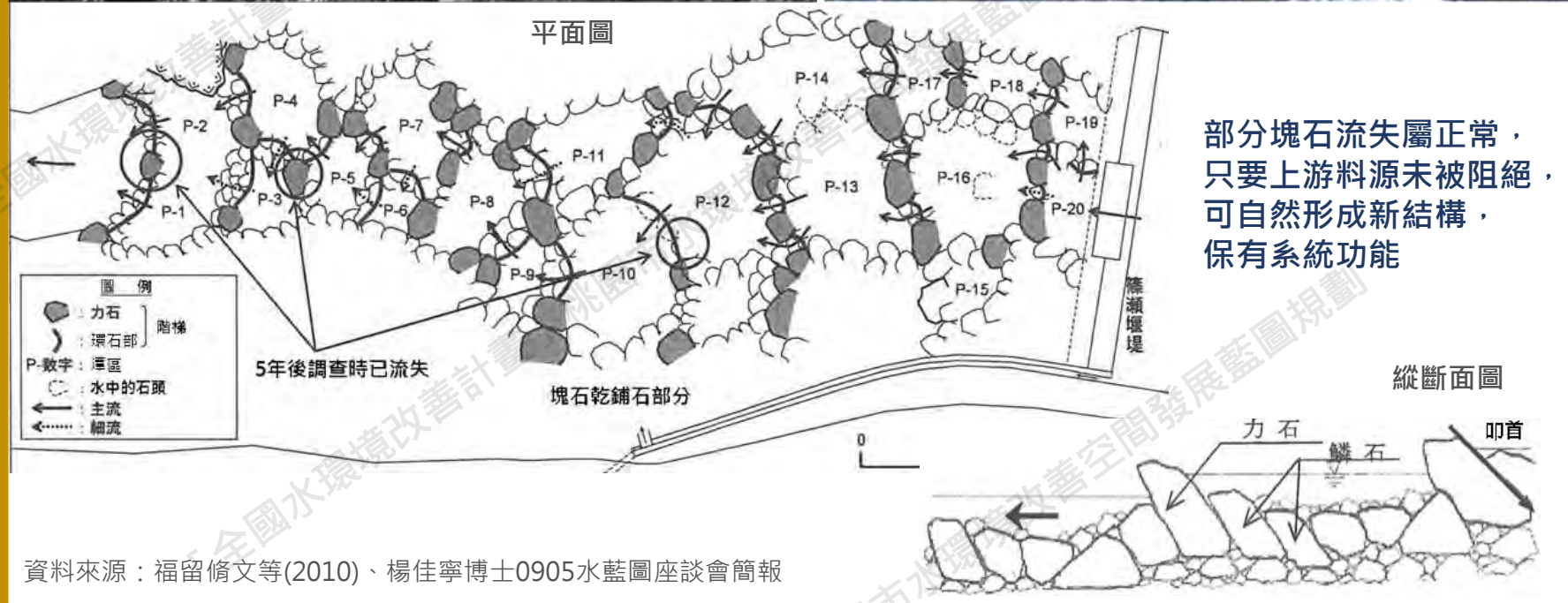


原堰體(2004年)



近自然工法魚道完工後(2010年)

日本岩岳川篠瀨堰-近自然工法改善 (不拆堰的前提下來改善)



# 舉例：生態提升棲地「修復」－ 固床工拆除案例



筏子溪

拆堰後溪哥已出現在上游  
(觀察家生態林笈克)



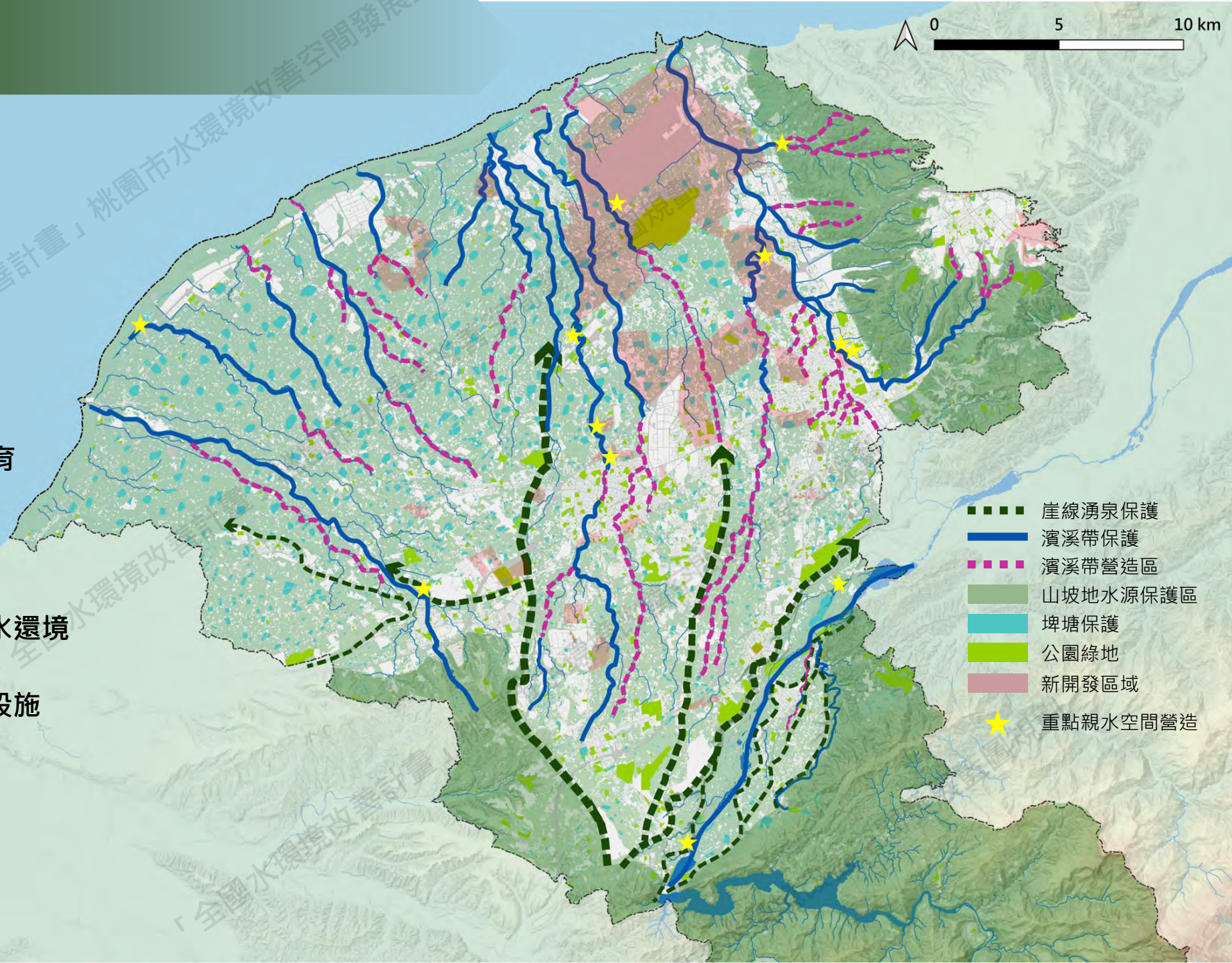
# 三、人水關係

建成地區：

- (一)串聯步道及自行車系統
- (二)既有親水設施及環境優化
- (三)河濱公園重點親水空間營造
- (三)結合社區學校，發展水環境教育

新開發區：

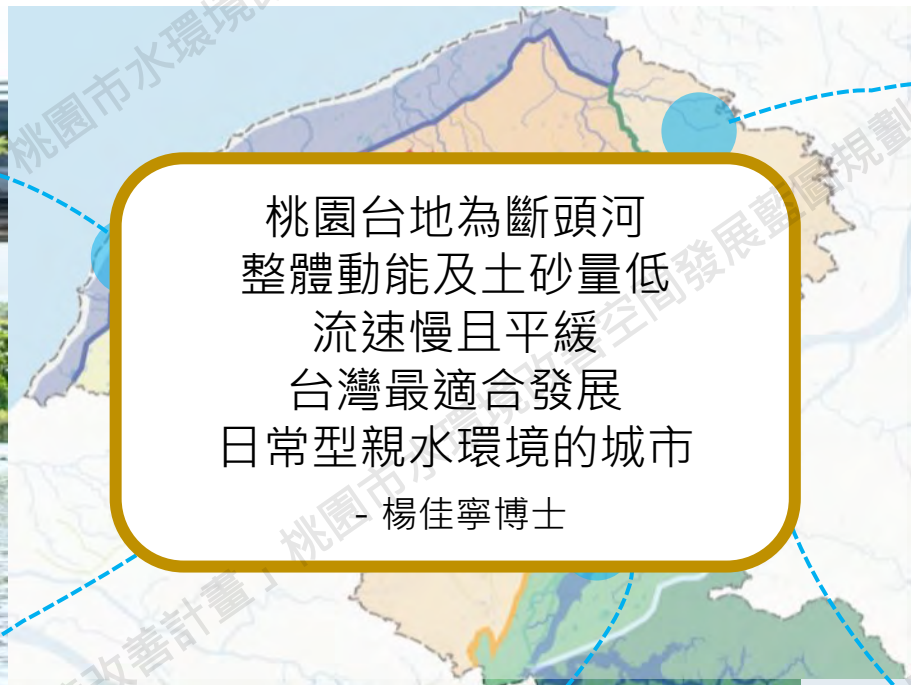
- (一)整合公園綠地，營造日常型親水環境
- (二)重點親水空間營造，取代親水設施



# 日常型親水環境定義：居民對於河川環境自發式、創造式的利用



大人的親水運動場



桃園台地為斷頭河  
 整體動能及土砂量低  
 流速慢且平緩  
 台灣最適合發展  
 日常型親水環境的城市  
 - 楊佳寧博士



孩子的探險基地



舒適的水岸開放空間



河溪的自然遊戲空間

Nature  
 Boats

圖片來源：<https://mothernatured.com>

圖片來源：<https://www.riversedgeforestplay.com>



城市的親水空間

圖片來源：<https://hsiehtzhuhsuan.com/wp-content/uploads/2019/04/20190414-214.jpg>

圖片來源：<https://www.gofunsports.com/outdoors/sup/tw-fulong>

圖片來源：<https://123nousironsauxbois.fr/activite-forest-school/ateliers-dans-les-bois/>

# 加強自然化之親水「空間」營造，取代施作水泥化之親水「設施」



「全國水環境改善計畫」

桃園市水環境改善空間



# 從日本河川空間營造演變經驗，提供桃園水環境空間營造借境

## 日本都市河川之空間營造演變



桃園水環境願景  
營造日常型親水環境

# 從桃園已經有的日常型親水空間開始，擴散到都市內的河川



# 四、海綿保水

建成地區：

(一)結合公園綠地，興建乾式滯洪池

(二)埤塘轉型為生態公園兼滯洪池

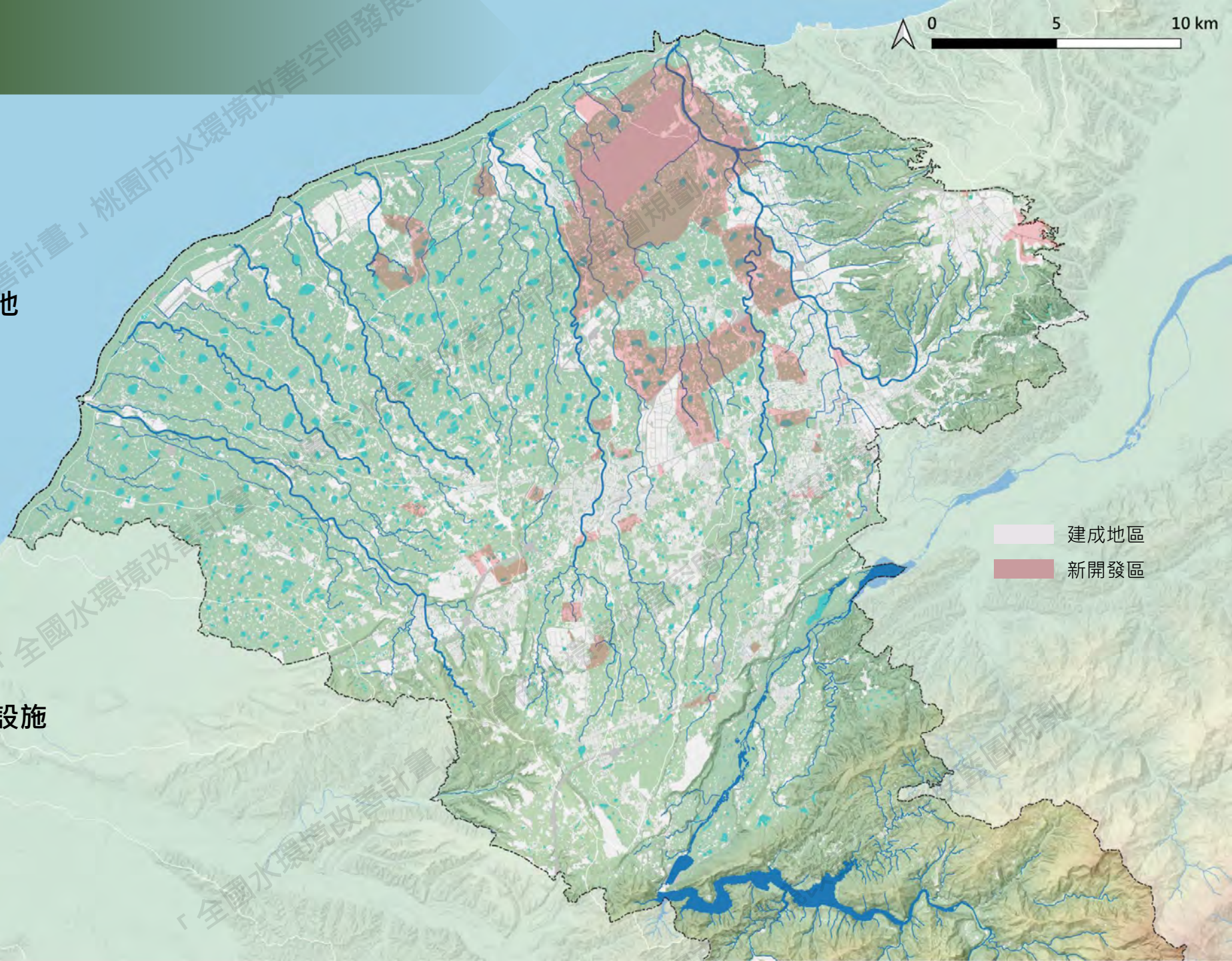
(三)街道增加海綿保水承洪設施

(四)安裝雲端感測物聯網IOT系統

新開發區：

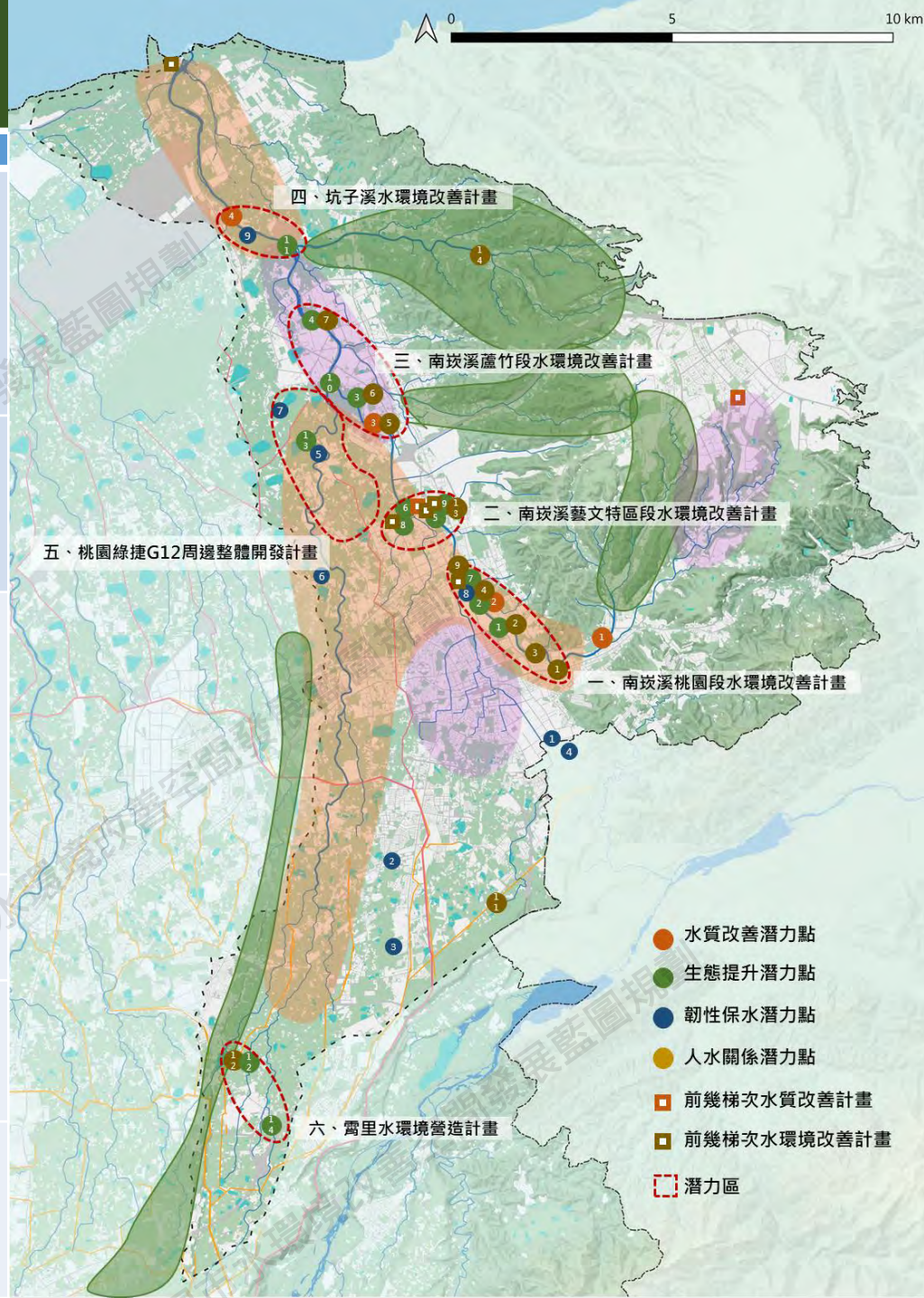
(一)依循出流管制規定，提供保水設施

(二)安裝雲端感測物聯網IOT系統



# 南崁溪流域，潛力區之指認

潛力區	潛力點	行政區	執行內容	分區
一、南崁溪桃園段水環境改善計畫	中正公園	桃園區	● 河濱公園邊坡調整創造連續性濱溪帶 ● 潭瀨復育、河床骨架重整 ● 增加親水空間及機會 ● 河濱公園結合現地處理設施改善水質 ● 海綿保水設施	都市核心分區
	龜山第一河濱公園	龜山區		
	三民運動公園	桃園區		
	虎頭山新創園區	桃園區		
	檜溪(會稽)河濱公園	桃園區		
	觸動之森、音樂之森河濱公園	桃園區		
二、南崁溪藝文特區段水環境改善計畫	藝文綠水巷	桃園區	● 潭瀨復育、河床骨架重整 ● 已整治河川·邊坡生態化 ● 結合公園綠地·部分河川開蓋 ● 雨水儲留設施	都市核心分區
	水汙頭	桃園區		
	南平河濱公園	桃園區		
	桃園經國河濱公園	桃園區		
	南昌森林運動公園	桃園區		
三、南崁溪蘆竹段水環境改善計畫	南興水岸遊憩公園	蘆竹區	● 河濱公園邊坡調整創造連續性濱溪帶 ● 潭瀨復育、河床骨架重整 ● 增加親水空間及機會	都市核心分區
	蘆竹寵物公園	蘆竹區		
	光明河濱公園	蘆竹區		
	南崁溪人工濕地	蘆竹區		
	內厝河濱公園	蘆竹區		
	甘蔗園支線(區排)	蘆竹區		
	營盤坑支線(區排)	蘆竹區		
	貓尾崎排水幹線	蘆竹區		
四、坑子溪水環境改善計畫	山鼻站整開案坑子溪段	蘆竹區	● 毛蟹生態調查及監測 ● 改善固床工形式	都市核心分區
	坑子溪沿線固床工	蘆竹區		
五、桃園綠捷G12周邊整體開發計畫	2-1號埤塘與茄荳溪交界處	蘆竹區	● 新開發區都市河川日常型親水示範 ● 潭瀨系統重建、濱溪帶營造 ● 埤塘轉都市生態公園	都市核心分區
	新設公園內做滯洪空間	蘆竹區		
六、霄里南興水環境營造計畫	霄裡池	八德區	● 埤塘生態化 ● 潭瀨系統、河床骨架重整 ● 連續固床工改善·恢復縱向生態廊道 ● 與崖線綠帶整體規劃	都市核心分區
	社子埤塘生態公園	八德區		
	南興永昌埤			
	茄荳溪固床工			



# 南崁溪桃園段 水環境改善計畫

## 潛力點

- 中正公園
- 龜山第一河濱公園
- 三民運動公園
- 虎頭山新創園區
- 檜溪(會稽)河濱公園
- 觸動之森、音樂之林河濱公園

## 推動內容

- 河濱公園邊坡調整創造連續性濱溪帶
- 潭瀨復育、河床骨架重整
- 增加親水空間及機會
- 河濱公園結合現地處理設施改善水質
- 海綿保水設施



龜山第一河濱公園



南崁溪沿岸的自行車道



音樂之林公園



檜溪(會稽)河濱公園



三民運動公園旁的南崁溪



# 南崁溪藝文特區 段水環境改善 計畫

## 潛力點

- 藝文綠水巷
- 水汴頭
- 南平河濱公園
- 桃園經國河濱公園
- 南昌森林運動公園

## 推動內容

- 潭瀨復育、河床骨架重整
- 已整治河川，邊坡生態化
- 結合公園綠地，部分河川開蓋
- 雨水儲留設施



### 經國河濱公園

- + 濱溪帶營造
- + 潭瀨系統及河床骨架重整
- + 重點親水空間營造



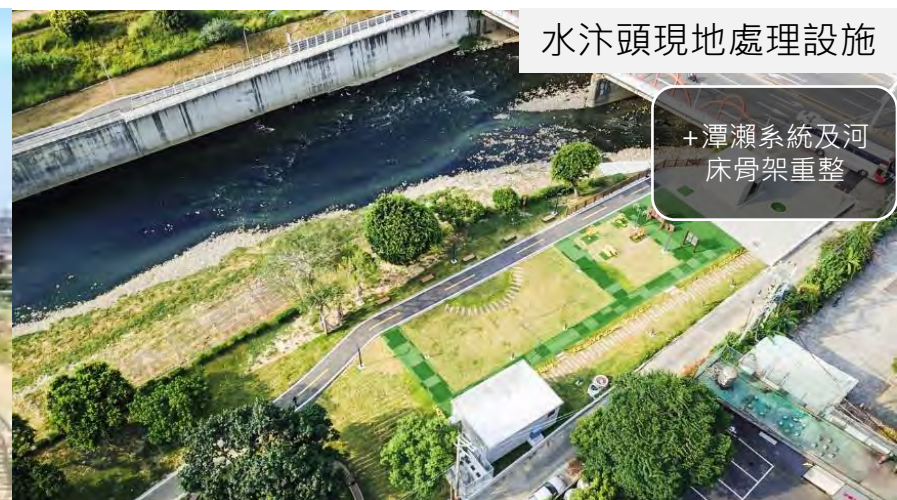
### 藝文綠水巷

- + 潭瀨系統及河床骨架重整



### 水汴頭現地處理設施

- + 潭瀨系統及河床骨架重整



### 南平河濱公園

- + 堤頂種樹



### 南昌森林運動公園

- + 海綿保水設施
- + 滯洪池



# 南崁溪蘆竹段 水環境改善計畫

## 潛力點

- 南興水岸遊憩公園
- 蘆竹寵物公園
- 光明河濱公園
- 南崁溪人工濕地
- 內厝河濱公園
- 甘蔗園支線(區排)
- 營盤坑支線(區排)
- 貓尾崎排水幹線

## 推動內容

- 河濱公園邊坡調整創造連續性濱溪帶
- 潭瀨復育、河床骨架重整
- 增加親水空間及機會



甘蔗園支線區排



南崁大橋旁河濱綠帶



南崁溪人工濕地



人工濕地旁的河岸步道



# 坑子溪水環境改善計畫

潛力點

推動內容

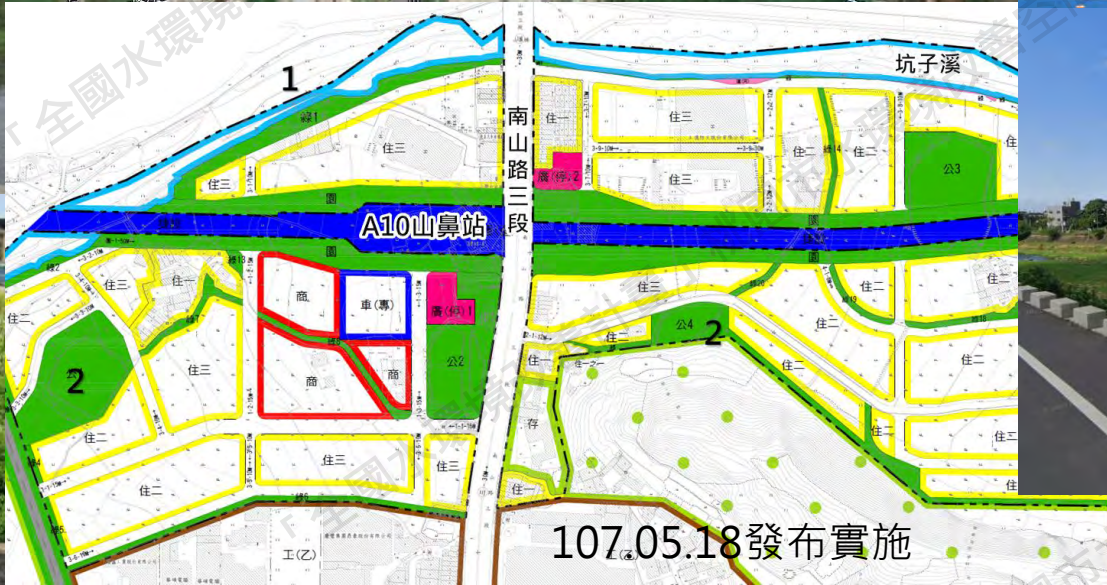
山鼻站整開案坑子溪段  
坑子溪沿線固床工

- 毛蟹生態調查及監測
- 改善固床工形式

## 四、坑子溪水環境改善計畫



+ 固床工部分拆除或改善  
+ 潭瀨系統重建



107.05.18發布實施



+ 濱溪帶營造  
+ 重點親水空間設施





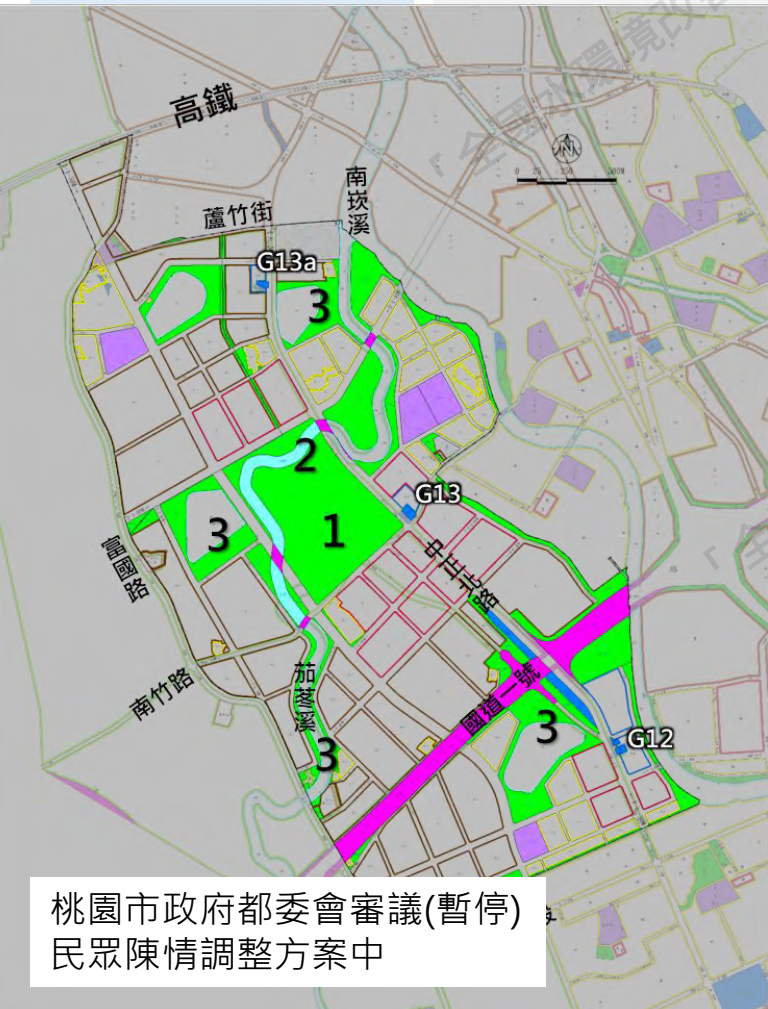
# 桃園綠捷G12周 邊整體開發計畫

## 潛力點

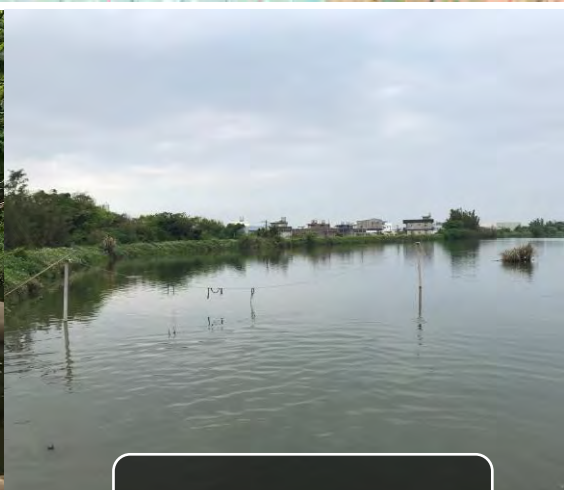
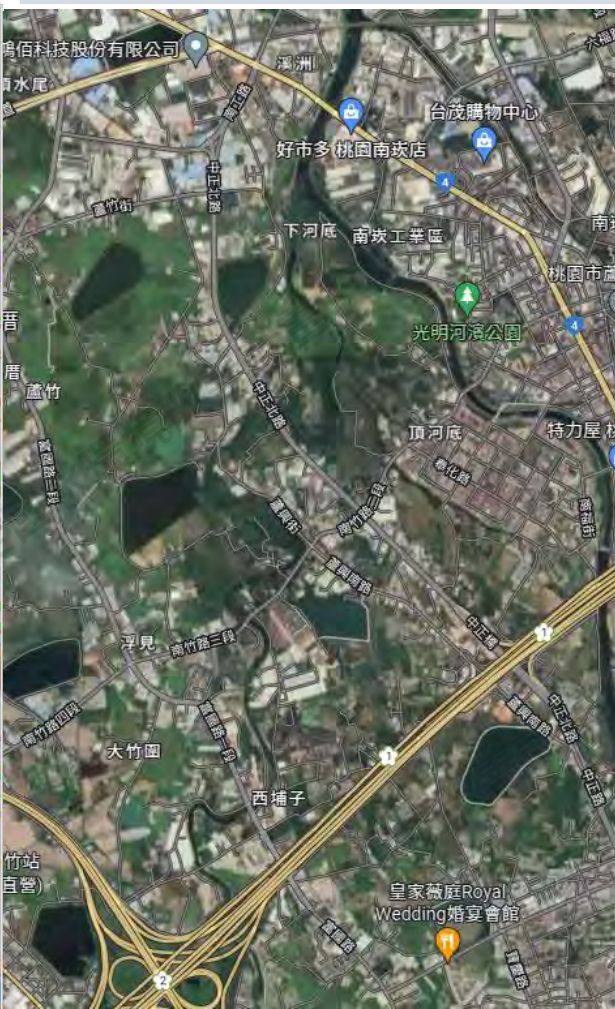
2-1號埤塘與茄荖溪交  
界處  
新設公園內做滯洪空間

## 推動內容

- 新開發區都市河川日常型親水示範
- 潭瀨系統重建、濱溪帶營造
- 埤塘轉都市生態公園



桃園市政府都委會審議(暫停)  
民眾陳情調整方案中



# 霄里南興水環境 營造計畫

## 公私協力示範案

### 潛力點

- 霄裡池
- 社子埤塘生態公園
- 南興永昌埤
- 茄荖溪固床工

### 推動內容

- 埤塘生態化
- 潭瀨系統、河床骨架重整
- 連續固床工改善，恢復縱向生態廊道
- 與崖線綠帶整體規劃



崖線高差所冒出的湧泉



+ 湧泉調查及監測  
+ 浣衣池親水空間營造

浣衣池



<https://www.mirrormedia.mg/story/20220502cnt008/>

南興社區茄荖溪段固床工



+ 固床工部分拆除或改善  
+ 潭瀨系統重建

社子埤塘生態公園



+ 埤塘生態化

霄里池



+ 埤塘生態化

南興永昌埤



南興在地組織  
日日田職務所  
想認養茄荖溪河段進行  
維護管理

南興社區茄荖溪



+ 潭瀨系統重建

# 桃園水環境改善藍圖 成果論壇

時間：111年10月31日(一)13:30-17:00

地點：桃園市綜合會議廳

( 330桃園市桃園區縣府路11號二樓 )

主辦機關：桃園市政府水務局



桃園市政府水務局  
Department of Water Resources, Taoyuan

水藍圖網站

<https://wbp.tycg.gov.tw/>



桃園市政府水務局  
Department of Water Resources, Taoyuan

水環境建設網站

<https://flwe.tycg.gov.tw/>

執行單位：境群國際規劃設計顧問股份有限公司

連絡電話：02-27033389

E-mail：eds@edsdesigngroup.com