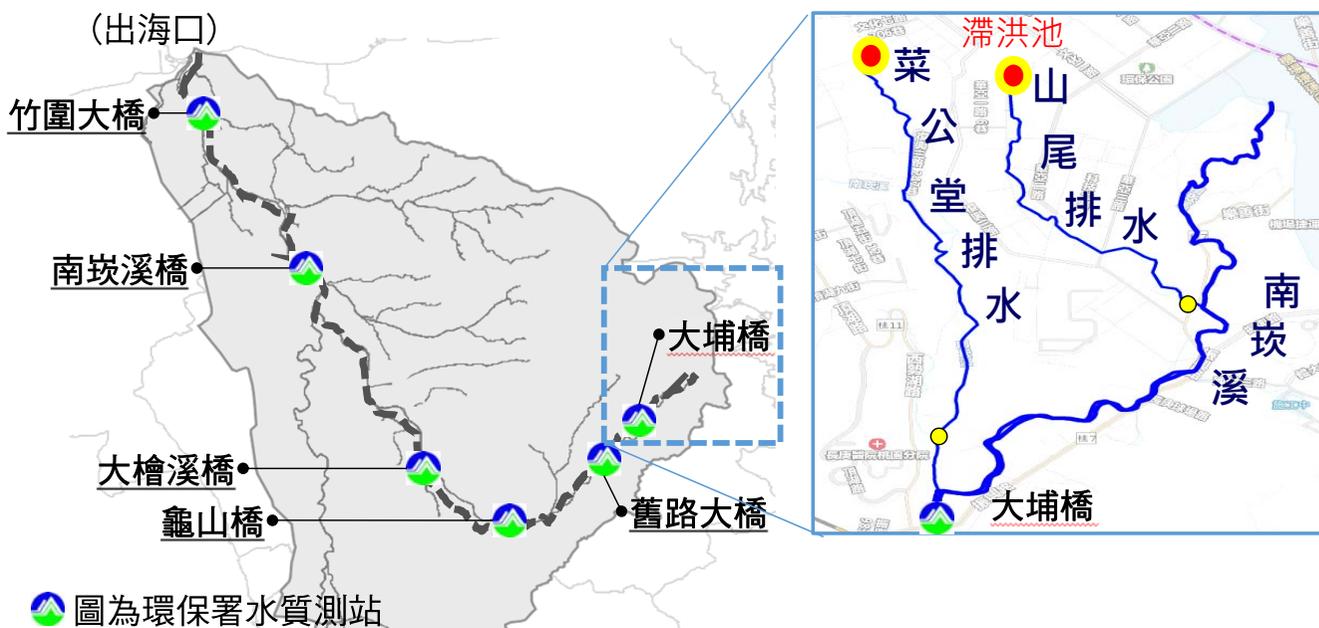


南坎溪上游

水質改善工程

# 計畫緣起與環境背景

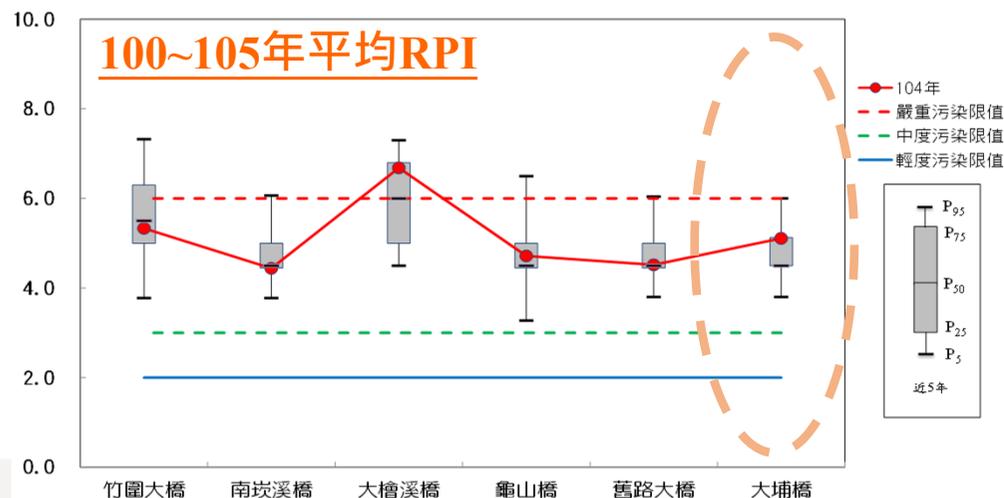


## 目標：改善大埔橋測站水質

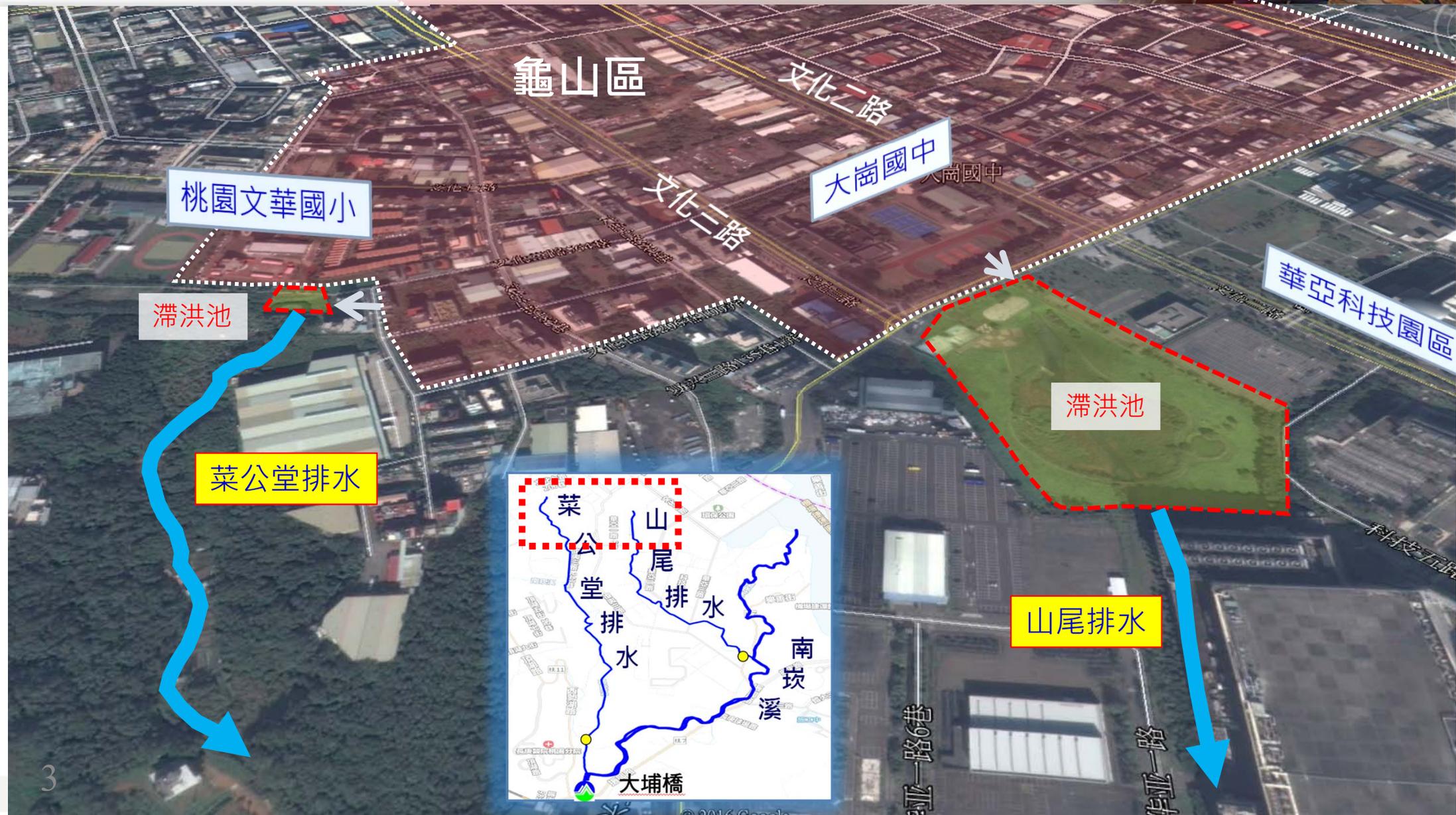
- 南崁溪大樅溪橋測站RPI為嚴重污染，其餘測站RPI為中度污染
- 大埔橋測站水質受山尾排水、菜公堂排水影響
- 行政院環保署補助桃園市水務局經費以改善大埔橋測站水質

山尾及蔡公堂排水偶有異味問題

量測水質	流量 (CMD)	BOD濃度 (mg/L)	氨氮濃度 (mg/L)
山尾排水	平均1,500	平均104.5	平均23.1
菜公堂排水	平均9,300	平均7.0	平均2.5



# 計畫範圍



# 工程概述

- ✓ 經費來源：行政院環境保護署補助**70%**、本府自籌**30%**
- ✓ 總工程經費：**新台幣6,450萬元**
- ✓ 履約工期：主體工程**360日曆天**，試運轉**180日曆天**
- ✓ 設計及監造單位：美商傑明工程顧問股份有限公司台灣分公司
- ✓ 施工單位：勁竹營造有限公司
- ✓ 開工日期：**107年3月6日**
- ✓ 預計主體完工日期：**108年2月28日**  
完工日期(含試運轉)：**108年8月27日**



辦理多場次地方說明會

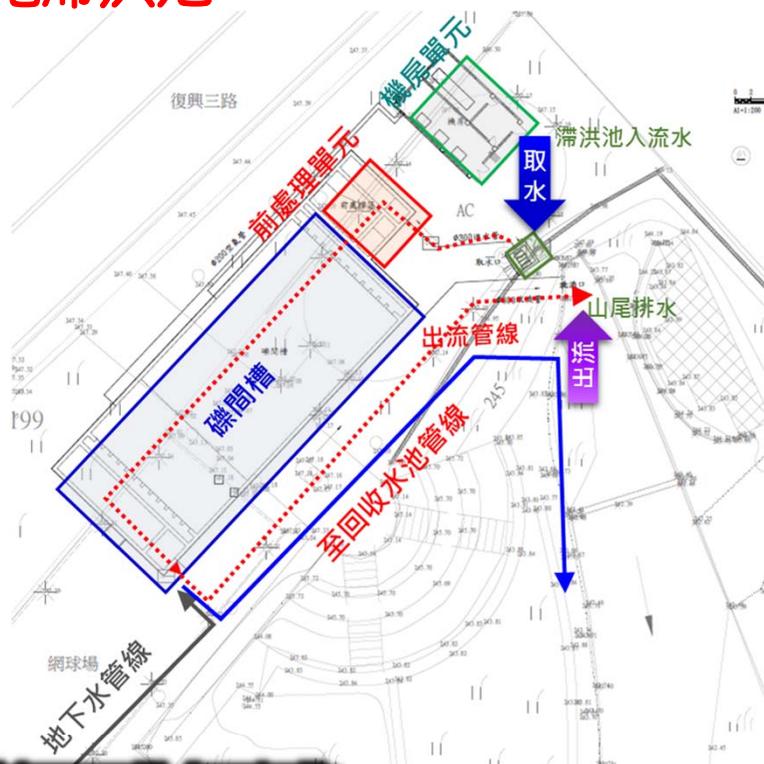
與當地民眾進行意見交流

汲取意見納入後續工程設計



# 改善方案

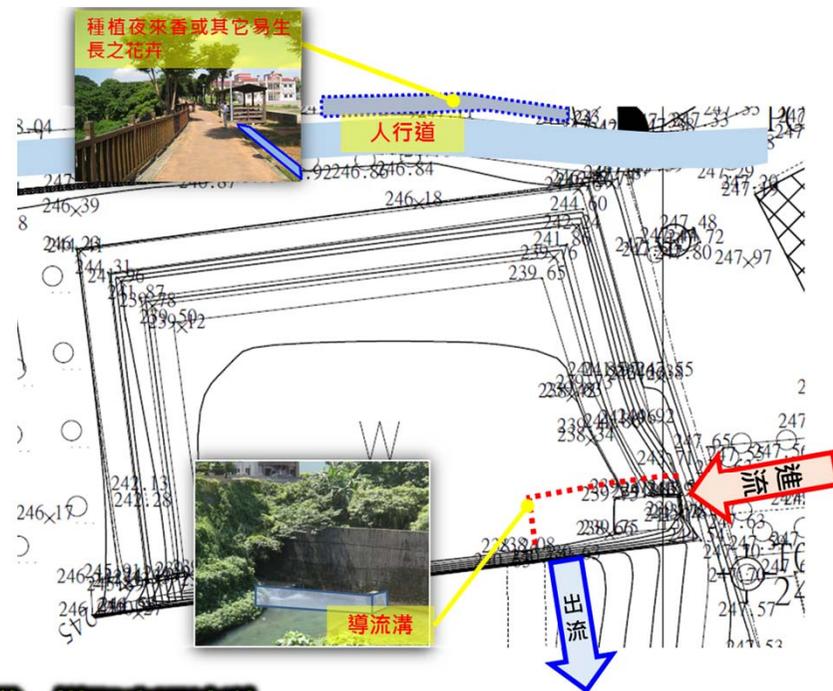
## F dvh# 山尾滯洪池



- 1 山尾滯洪池設置現地處理設施  
處理污水後排入山尾排水

**有效淨化水質、降低惡臭**  
**提升生活環境品質**

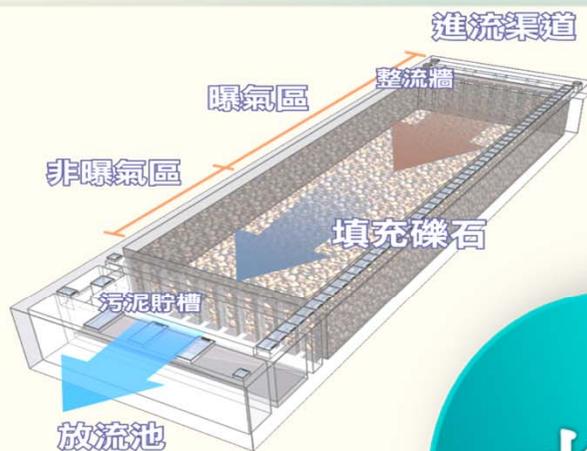
## F dvh# 菜公堂滯洪池



- 1 新設導流渠道、搭配底泥清淤  
幫助晴天污水快速排出
- 2 人行道旁栽種香氣植物  
淨化滯洪池污水惡臭

**有效增加滯洪池水體替換率**  
**改善污水惡臭**

# 工程效益



## 污染削減

BOD、氨氮及 SS 削減率達 75%  
每天約可削減180公斤污染物

水質



空間綠化  
活化上部空間  
打造綠色環境

景觀

生活



## 休憩節能

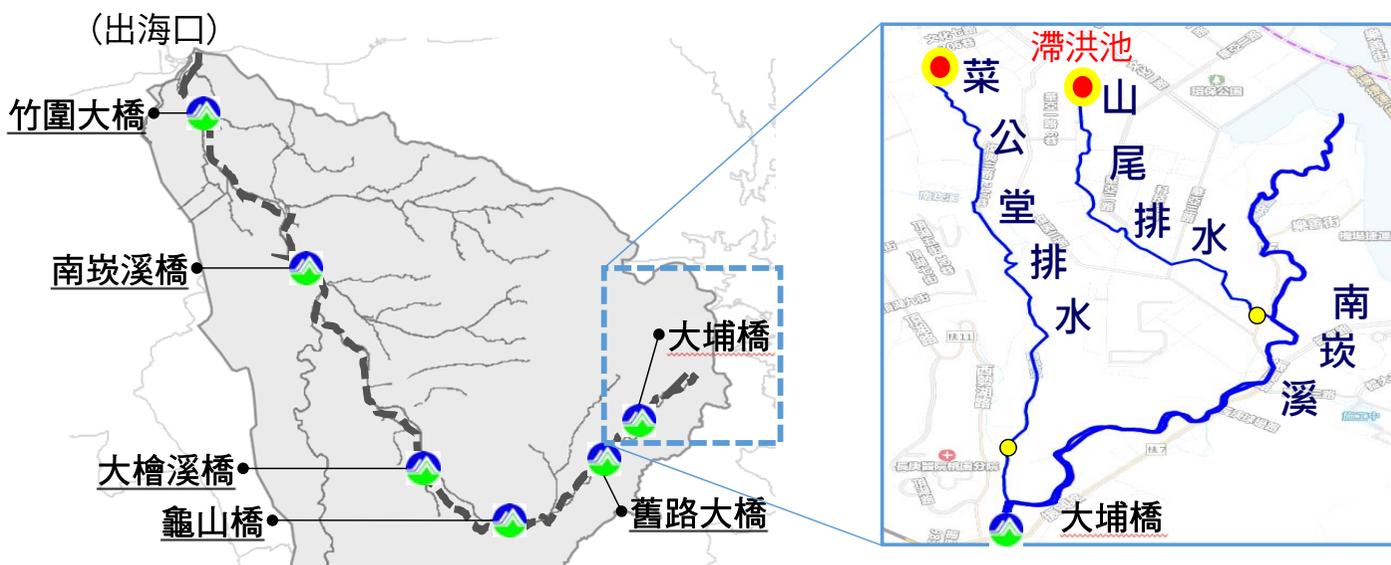
提供休憩空間，增加民眾參與  
出流水再利用，落實節能減碳



簡報完畢

敬請指教

# 大埔橋測站上游支流排水



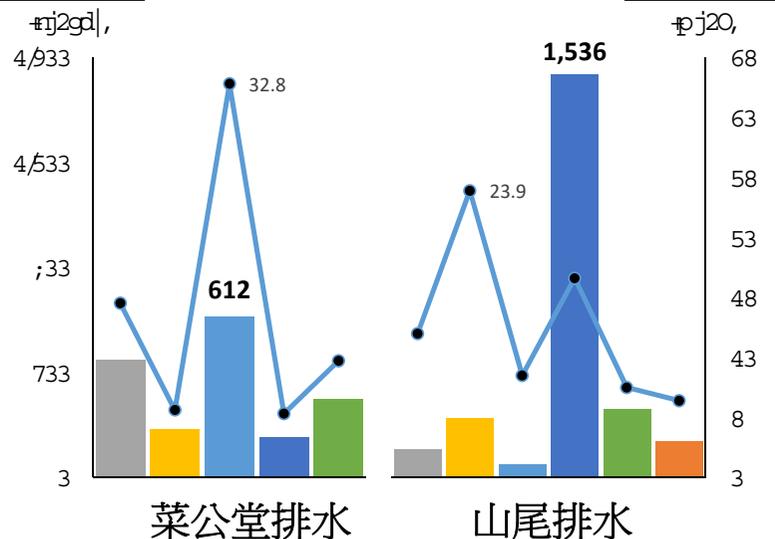
圖為環保署水質測站

重點河川 下游水質	流量 (CMD)	BOD濃度 (mg/L)	氨氮濃度 (mg/L)
山尾排水	6,048~92,534	6.4~23.9	<b>19.2~61.9</b> 平均 <b>45.6</b>
菜公堂排水	18,662~32,832	5.3~32.8	2.6~16.6 平均8.4

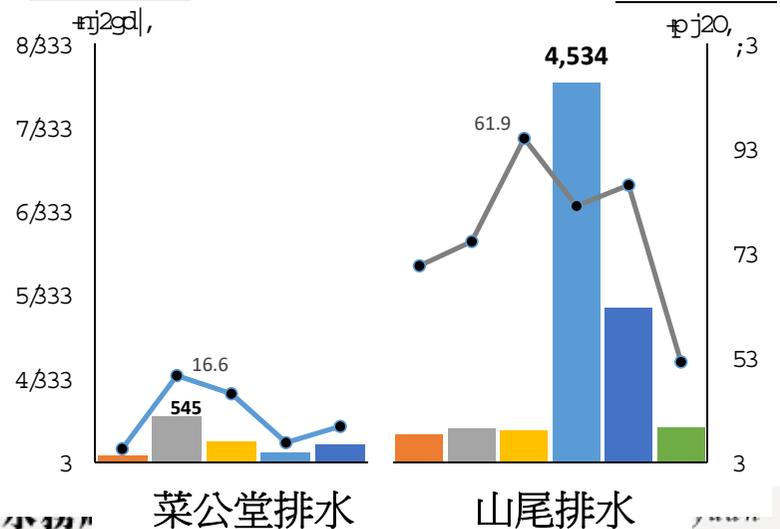
**山尾排水、菜公堂排水**，影響大埔橋測站水質：

- 兩支流排水的BOD濃度範圍及污染負荷相近
- 山尾排水的氨氮濃度及污染負荷皆高於菜公堂排水

ERG負荷



氨氮負荷



# 處理流程

## 規劃考量

- 經濟及功能導向

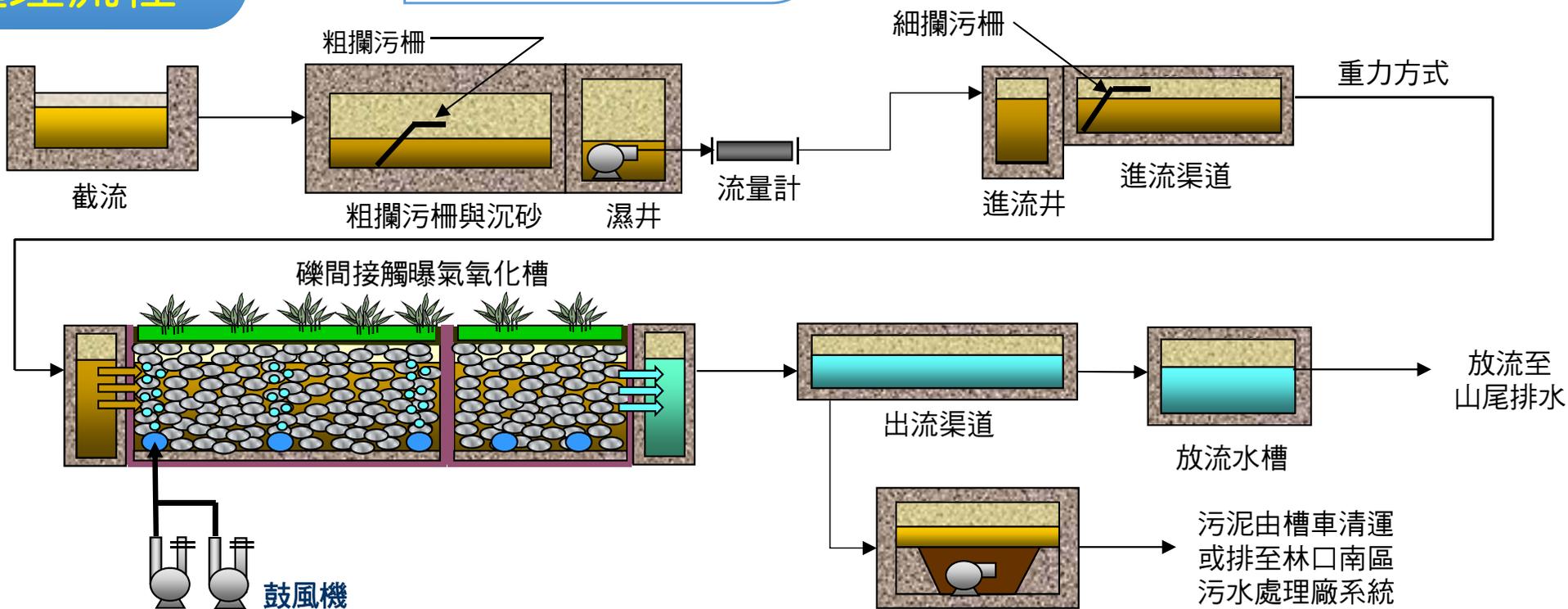
## 設計參數

- 水力負荷
- 孔隙率
- 曝氣部比例
- 停留時間

## 應用方式

- 設計使用壽命達20年以上
- 預處理完成再進入礫間淨化單元

## 處理流程



# 計畫排水污染特性摘要說明

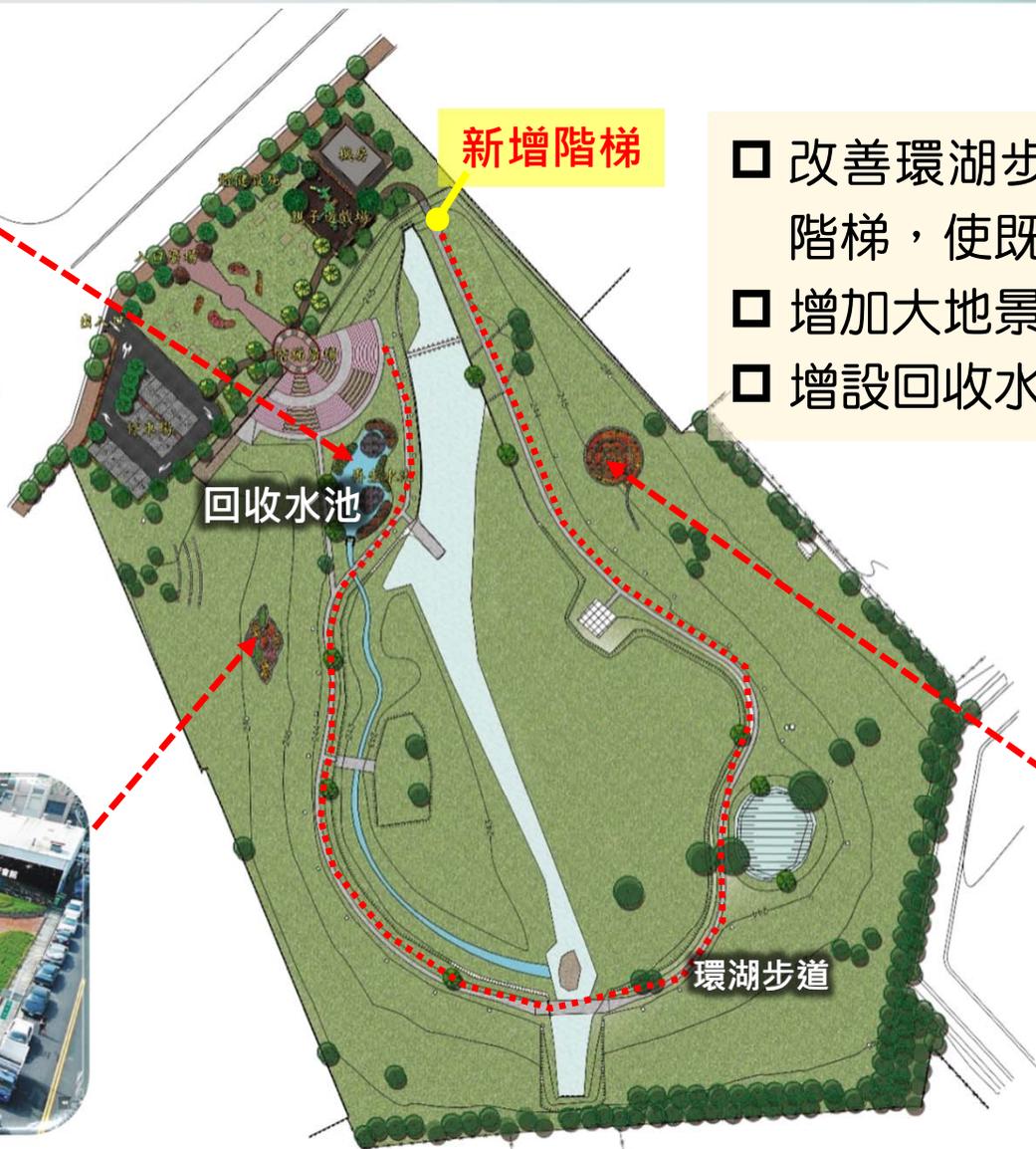
項目	監測點	水質(mg/L)				
		水量	DO	BOD	SS	NH <sub>3</sub> -N
平均	大埔橋測站	-	7.4	12.4	16.7	21.4
	菜公堂滯洪池	9,308	4.7	7.0	14.2	2.5
	山尾滯洪池	1,517	0.1	104.5	38.5	23.1

備註：大埔橋測站資料來源為環保署，菜公堂滯洪池與山尾滯洪池為本專案補充調查之結果



- ◆ 菜公堂滯洪池排水污染狀況並不嚴重，且顯著優於南崁溪上游本流之大埔橋測站，水量較大，屬基流補充流量
- ◆ 山尾滯洪池排水污染狀況屬嚴重污染，相較南崁溪本流水體狀況來得較差，水量較小，屬上游主要污染源
- ◆ 山尾滯洪池排水平均濃度BOD約為104.5mg/L，SS約為38.5 mg/L，NH<sub>3</sub>-N約為23.1 mg/L，配合現地處理設施特性，須先予稀釋，再予處理

# 景觀規劃1-低漥空間活化



- 改善環湖步道，於步道東北側新增階梯，使既有步道具環湖功能
- 增加大地景觀造景，增添大地氣息
- 增設回收水池，達到資源循環精神



# 景觀規劃2-北側空間復舊營造

- 設置鄰里公園，里內設置**停車場**、**體健設施**及**親子遊樂場**
- 入口廣場設置**圓型花架**，增添綠化入口意象



# 工程願景



鄰里公園

透過上部空間景觀規劃  
營造綠化休憩空間

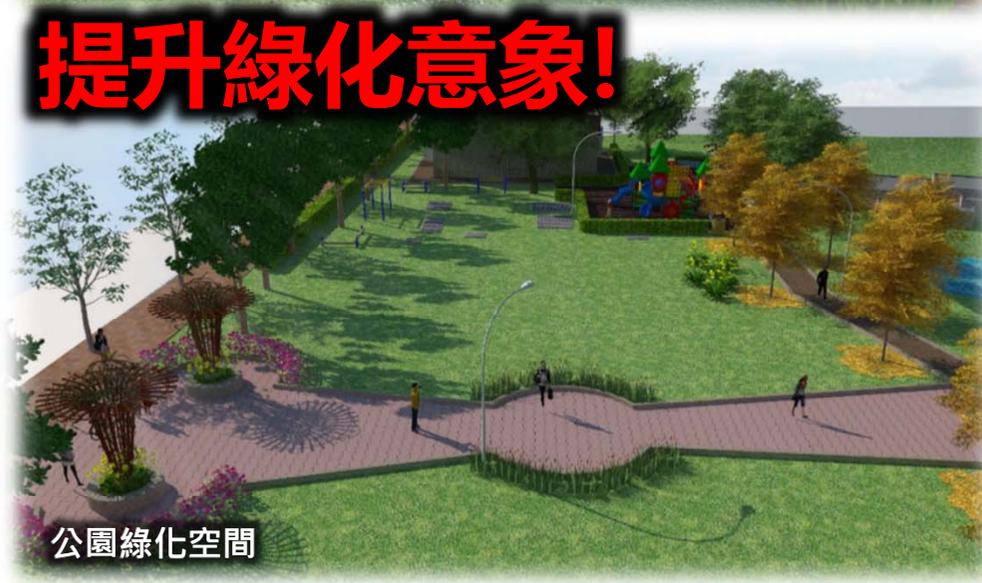


體健設施、兒童遊具

促進民眾交流、提升綠化意象!



入口意象(圓形花架)



公園綠化空間

# 使用 礫間接觸曝氣氧化工法 超大型Brita濾水機

幫污水洗澡的石頭

