



# 107年六河局中央管 防洪治理公私協力工作坊

【成果報告】

---

主辦機關：經濟部水利署第六河川局

執行單位：長榮大學河川保育中心

# 簡報大綱

1

計畫緣起及整體計畫工作事項

2

阿公店溪流域治理之民眾參與工作

3

鹽水溪排水流域之民眾參與工作

4

治水防洪、應變之環境教育教材

5

規劃短中長期公民參與規劃

# 計畫緣起及整體計畫工作事項

## 1

- 阿公店溪流域與鹽水溪排水(台江)流域**整治已達穩定成效**。
- **可借重民眾參與之力量**，在防洪的前提下，建構具地方特色之河岸環境。
- 為因應並**調適環境變遷、親水遊憩空間需求、水質改善及生物多樣性等議題**，並配合流域綜合治理計畫，**藉此計畫設置區域治理民眾參與平台**，進行跨域、跨部門及公眾參與、專業社群的綜合治理討論，以流域學習、工作坊、公民會議等各種途徑，**促成公私協力及對話合作**。



# 計畫緣起及整體計畫工作事項

1

## 辦理阿公店溪流域治理之民眾參與工作

- 盤點議題及權益關係人
- 召開民間討論會和世界咖啡館會議

## 辦理鹽水溪排水(台江)流域治理之民眾參與工作

- 盤點議題及權益關係人
- 召開民間討論會和焦點團體會議
- 流域學習活動

## 發展治水防洪、應變之環境教育教材教法

- 提出環境教育教案
- 進入學校進行環境教育推廣活動

# 107年第一次阿公店溪流域綜合治理民間討論會

2

(107.5.16 ; 第六河川局)

公、私部門共17個單位出席，33人

設立公民會議平台，設定民間關切議題，邀請相關公部門與會，充分交換意見，滾動性產出公私協力的問題解決策略



洪慶宜主任主持會議



關心阿公店溪民間夥伴齊聚一堂



阿蓮區崙港社區發展協會



黃苑景觀顧問簡報



岡山區本洲社區發展協會



高雄市綠繡眼發展協會



岡山區為隨里里長

# 107年第二次阿公店溪流流域綜合治理民間討論會

2

(107.10.8 ; 第六河川局)

## 公、私部門共15個單位出席，26人



# 世界咖啡館會議(2018/08/11；台灣螺絲博物館)

2

公、私部門共25個單位，44人

## 〔議題一〕

營造阿公店溪流域**水岸空間**，  
串連阿公店溪流域之水陸環境，  
營造優質生活圈



正修科技大學營建工程研究所  
曾文哲副教授

## 〔議題二〕

改善阿公店溪流域的**污染問題**，  
回復水清魚現的優良水質



長榮大學河川保育中心  
洪慶宜主任

## 〔議題三〕

完善阿公店溪流域**災害風險管**  
**理**架構，提供安全宜居的水域  
環境



臺南社區大學台江分校  
吳茂成執行長

## 〔議題四〕

打造阿公店溪流域**產業發展**及  
水資源永續利用的願景



長榮大學社會力發展中心  
黃肇新主任

# 世界咖啡館會議(2018/08/11 ; 台灣螺絲博物館)

2

公、私部門共25個單位，44人



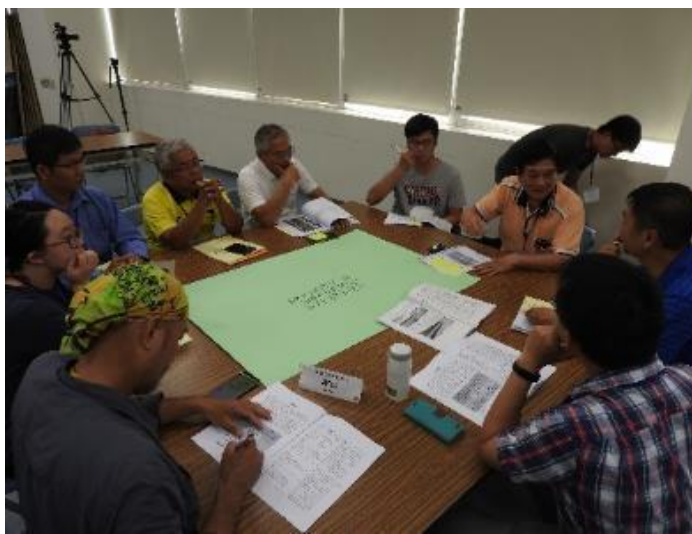
分桌討論



發揮在地智慧 提供發展建言



議題發想與收斂



各組發表討論成果



票選關鍵議題

每桌討論不同議題，參與人員轉換桌討論，並逐步形成議題的改善策略



# 阿公店溪議題歸納整理

2

## 世界咖啡館會議

1. 推廣災害通報系統
2. 推行河岸認養制度
3. 公民污染監測計畫
4. 維持阿公店溪環境基流量

## 本洲產業園區滯洪池

- 本洲社區發展協會：環境維護管理
- 綠繡眼發展協會：環境維護管理

## 舊港社區淹水問題

- 舊港社區發展協會：抽水站管理人員在地化、水閘門啟閉時機需掌握水文特性

## 石安排水、中甲排水問題

- 崙港社區發展協會：水質不佳；河道淤積；渠道縮小

## 百甲圳排水、為隨排水問題

- 岡山區為隨里：灌溉水源遭受污染；設置截流淨化設施
- 農田水利會：設置截流淨化設施

## 河華橋擋水問題

- 壽峰社區發展協會：水流停滯蚊蠅滋生、灌溉用水受重金屬污染

(107.5.17 ; 海尾朝皇宮)

# 107年第一次鹽水溪排水流域綜合治理民間討論會

3

公、私部門共16個單位，34人



洪慶宜主任主持會議



鹽水溪防汛志工



臺南市政府環保局



和順工業區廠商協進會



台南市紅樹林保護協會



台江分校吳茂成執行長



六河局林課長

(107.10.15 ; 海尾朝皇宮)

# 107年第二次鹽水溪排水流域綜合治理民間討論會

3

公、私部門共14個單位，25人



洪慶宜主任主持會議



臺南市政府水利局



安東庭園守護河川小隊



六河局林課長



臺南市政府經發局



臺南市政府環保局簡報



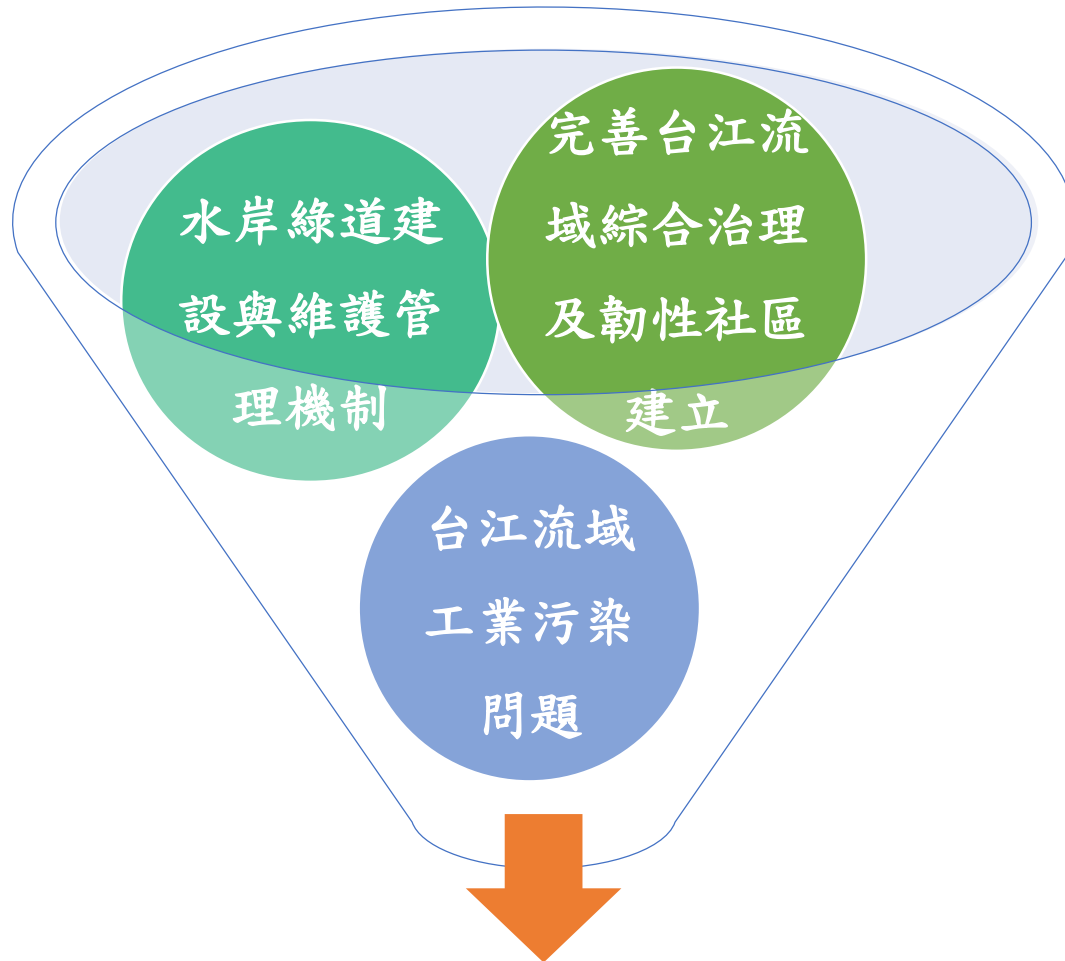
台江分校吳茂成執行長

(107.7.28 ; 海佃國小)

# 107年鹽水溪排水流域綜合治理焦點團體會議

3

公、私部門共19個單位，36人



打造台江地區之城市韌性



完善台江流域綜合治理及韌性社區建立



水岸綠道建設與維護管理機制



台江流域工業污染問題討論情形

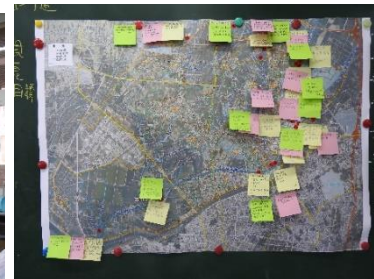
(107.7.28 ; 海佃國小)

# 107年鹽水溪排水流域綜合治理焦點團體會議

3

## 公、私部門共19個單位，36人

參與人員於會前選定欲討論之主題，會中分桌討論不輪轉，依①發掘客觀事實→②反映自身感受→③呈現多元觀點→④開啟新的可能四大步驟，嚴謹有層次的討論。



地圖討論過程與成果海報展示



運用台江地圖工具，明確與會討論者所描述之地點。

公私部門共思台江流域水環境 展現活動成果

# 鹽水溪排水流域議題歸納整理

3

## 十二佃淹水問題

- 社大台江分校：新吉工業區滯洪量問題、曾文排水整治



Annan District  
安南區

## 都市計畫法工業區無專用下水道

- 社大台江分校：工業區內類民生污水納入污水下水道
- 安東庭園守護河川小隊：需要工業區污水下水道系統
- 焦點團體會議：以和順工業區為示範區



## 底泥議題

- 社大台江分校：工業區段底泥檢測且專案密集開會討論
- 台南市紅樹林保護協會：水產品重金屬檢測、商業捕捉之執法、生物體含量檢測
- 焦點團體會議：搭排許可審查

## 山海圳綠道

- 社大台江分校：維護管理權責劃分、修樹準則
- 和順工業區：維護管理標示系統
- 台南鳥會：民間認養機制
- 焦點團體會議：生態資源盤點、大眾交通運輸串連

Dis District  
北區

# 鹽水溪排水流域學習活動成果

3

邀請海佃國小、長安國小、海佃國中、瀛海中學老師及學生組成團隊，以行動學習方式，歸納流域問題，並提出解決策略

## 參與隊伍列表 (4所學校、7個隊伍)

### ③長安國小

- 規劃「新寮、公親環村綠道」，舉辦水長安畢業伴行
- 辦理種樹活動
- 固定水質檢測
- 規劃台江境內各台糖鐵路

### ⑦瀛海中學

- 改善公共設施老舊、損壞
- 改善河堤垃圾
- 改善水質及底泥
- 設置網站

### ⑥瀛海中學

- 學生定時水質檢測
- 堤防彩繪
- 舉辦健走活動

### ⑤瀛海中學

- 舉辦自行車淨堤
- 舉辦植樹活動
- 增設休息點

### ①海佃國小

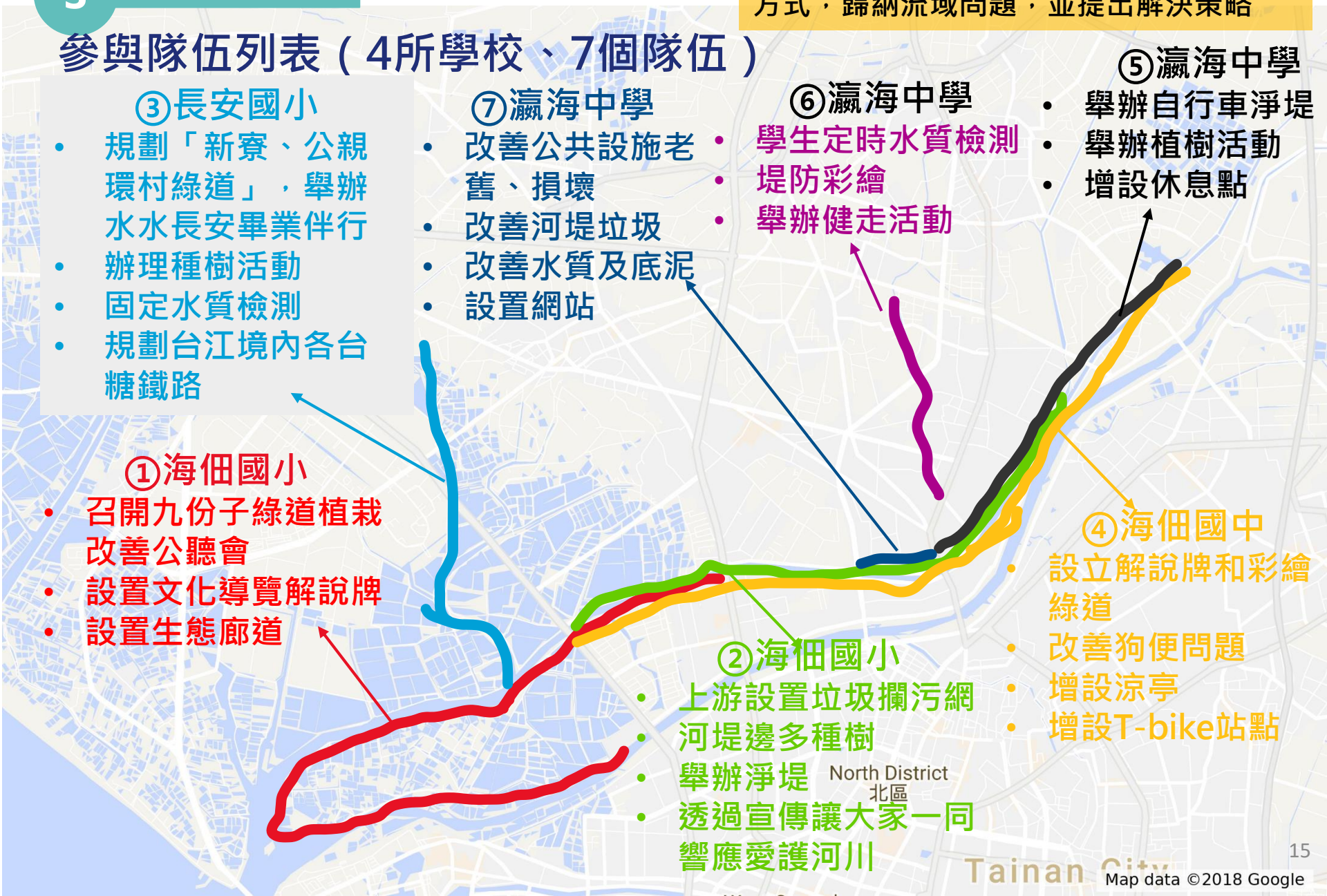
- 召開九份子綠道植栽改善公聽會
- 設置文化導覽解說牌
- 設置生態廊道

### ②海佃國小

- 上游設置垃圾攔污網
- 河堤邊多種樹
- 舉辦淨堤
- 透過宣傳讓大家一起響應愛護河川

### ④海佃國中

- 設立解說牌和彩繪綠道
- 改善狗便問題
- 增設涼亭
- 增設T-bike站點



# 鹽水溪排水流域學習活動成果

3

- 青年學子實地踏查山海圳綠道、鹽水溪排水線、六塊寮排水線，並連結社區或學校的使用需求，發掘現有缺失，提出改善方案。
- 成果發表會邀請本局邱忠川局長、雲嘉南區環境教育區域中心張原謀副主任、國際珍古德教育及保育協會中華民國總會郭雪貞執行長、社區大學台江分校吳茂成執行長、長榮大學河川保育中心洪慶宜主任出席聆聽及講評。





# 治水防洪推廣教案

## 4

教案名稱	教學目標	對象	人數
暴風雨 (40分鐘)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 察覺紀錄地區降雨量可以幫助淹水災害管理。</li><li>2. 有效的雨量監測數據依靠廣大且密佈的雨量監測站、精確的測量和觀察員的技巧。</li><li>3. 利用設計活動，練習描繪雨量分布圖。</li></ol>	國小 3~6 年級	30-35
時光之河畫 畫看 (50-80分鐘)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 利用古地圖與現今地圖的對照，了解人類行為對河川環境的入侵與改變，覺知人類生活與河流的關係。</li><li>2. 覺知人類生活入侵河川流域，面對可能的環境災害應具有的防災態度，並瞭解所帶來的環境衝擊方式，以及如何正確地面對環境變化的態度。</li><li>3. 知道人類生活與河川流域變化的相關性，思考生活型態中是否能減少河流環境變化的技能。</li></ol>	國小 3~6 年級	20-30
開始行動 (50分鐘)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 察覺社區淹水潛勢區域。</li><li>2. 覺知淹水災害之緊急應變所需要的常備物品，並著手準備，養成緊急應變之災害憂患意識及預防的習慣。</li><li>3. 利用設計活動，引導學生規劃緊急應變避難包。</li></ol>	國小 3~6 年級	30-35
大禹穿越來 治水 (50分鐘)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 察覺氣候變遷的潛在威脅。</li><li>2. 介紹各種治水防洪的工程措施。</li><li>3. 增加民眾的危機意識，進而採取減輕災害風險、降低災害損失的行動。</li></ol>	國小 3~6 年級	不限

# 推廣照片—暴風雨

4



- 以暴風雨的聯想引導學生進入課程，在藉由**氣象預報**中的警報系統帶領學生了解收集**雨量數據**的目的，最後藉由體驗活動讓學生了解**雨量分佈圖**的運作方式。
- 藉由課程引導學生知道資訊的重要性，且雨量資訊可以藉由**公民科學**來收集，並鼓勵學生將**雨量紀錄與淹水事件**做連結，提高危機意識。



# 推廣照片—時光之河畫畫看

4



- 以學校所在地之河川的古今變化作為課程教材，讓學生經過方格紙套圖，估計水域面積的改變，體會環境變遷之感受。



# 推廣照片—大禹治水

4



- 以影片及說故事的方式讓學生能了解、察覺氣候變遷的潛在威脅。
- 介紹各種治水防洪的工程措施及對策。
- 察覺氣候變遷的潛在威脅。



## 公民參與推動規劃

### 短期

### 持續推動河川流域綜合治理相關之民間討論會

- 培力權益關係人熟悉溝通程序、應對溝通技巧，並促成相關機關提供易搜尋之資訊公開的管道。
- 建立民間對主管機關之信任感，並探知流域內民間社群關切議題。
- 建立公民培力機制。
- 連結諮詢小組會議和民間討論會
- 強化短期辦理強化第一線辦理民眾參與人員之溝通技巧、衝突解決能力。
- 逐步訂定各層面(流域管理、次流域工程、防汛志工)之願景會議

### 中期

### 逕流分擔計畫納入民眾參與

- 讓民眾熟悉區域防洪整體計畫，協助政府監督開發案之出流管制計畫，並同時建立防災韌性，喚醒民間自主防災之覺知
- 培養執行民眾參與之工作團隊（中介單位）及培育熟知相關事務和經驗之人力

### 長期

### 河川環境管理計畫納入民眾參與

- 依據〈河川管理辦法〉之河川環境管理計畫，將民眾參與機制正式納入法規層級中。

# 整體計畫量化統計

## 6場次公民會議(世界咖啡館、焦點團體、議題討論)

- 觸及約50個公、私單位，約100人次參與
- 6篇會議紀錄
- 6篇新聞稿
- 6場次活動照片+2場次宣傳影片

## 7篇流域學習活動成果

- 4所學校參與
- 約40名師、生投入
- 1篇新聞稿
- 1場次活動照片

## 11場次治水防洪推廣

- 5套教案
- 10所學校參與
- 約480名師生投入
- 11場次活動照片



簡報完畢 敬請指導

---