



鳳山溪流域整體改善 及調適規劃(1/2)

- 在地諮詢小組會議 -

主辦機關：經濟部水利署第二河川分署

執行單位：禹安工程顧問股份有限公司

計畫主持人：李清水 水利技師

目錄

CONTENTS

1

前言

計畫緣由與規劃範圍/工作流程

2

課題、願景與目標

關注議題彙整/四大主軸課題/願景與目標

3

民眾參與及資訊公開

平台研商/資訊公開

4

結論與建議



前言



01 計畫緣由與規劃範圍

- ◆ 透過土地利用治理與管理，承襲**NbS理念**，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互支平衡關係
- ◆ 以**鳳山溪流域**為規劃範圍，包含主流**鳳山溪**及支流**霄裡溪**，流域面積295.83km²

因應 Response

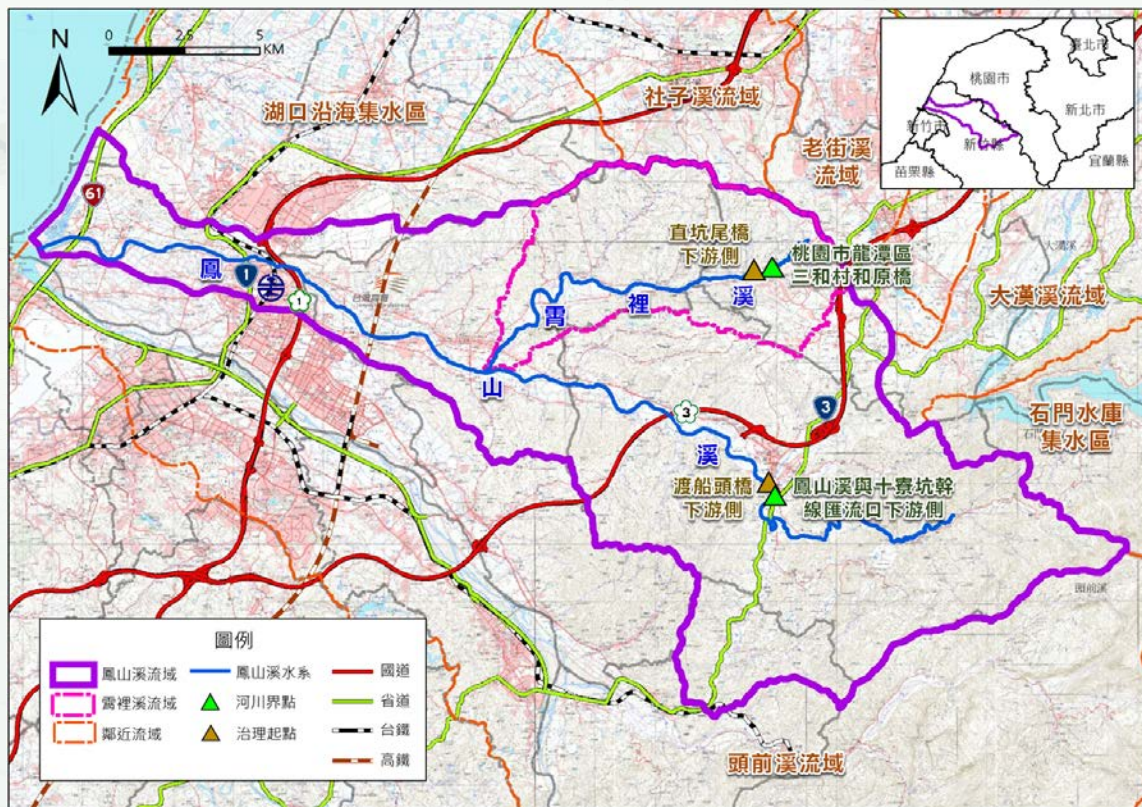
極端氣候劇烈變化、
都市發展急遽

調適

Adaptation



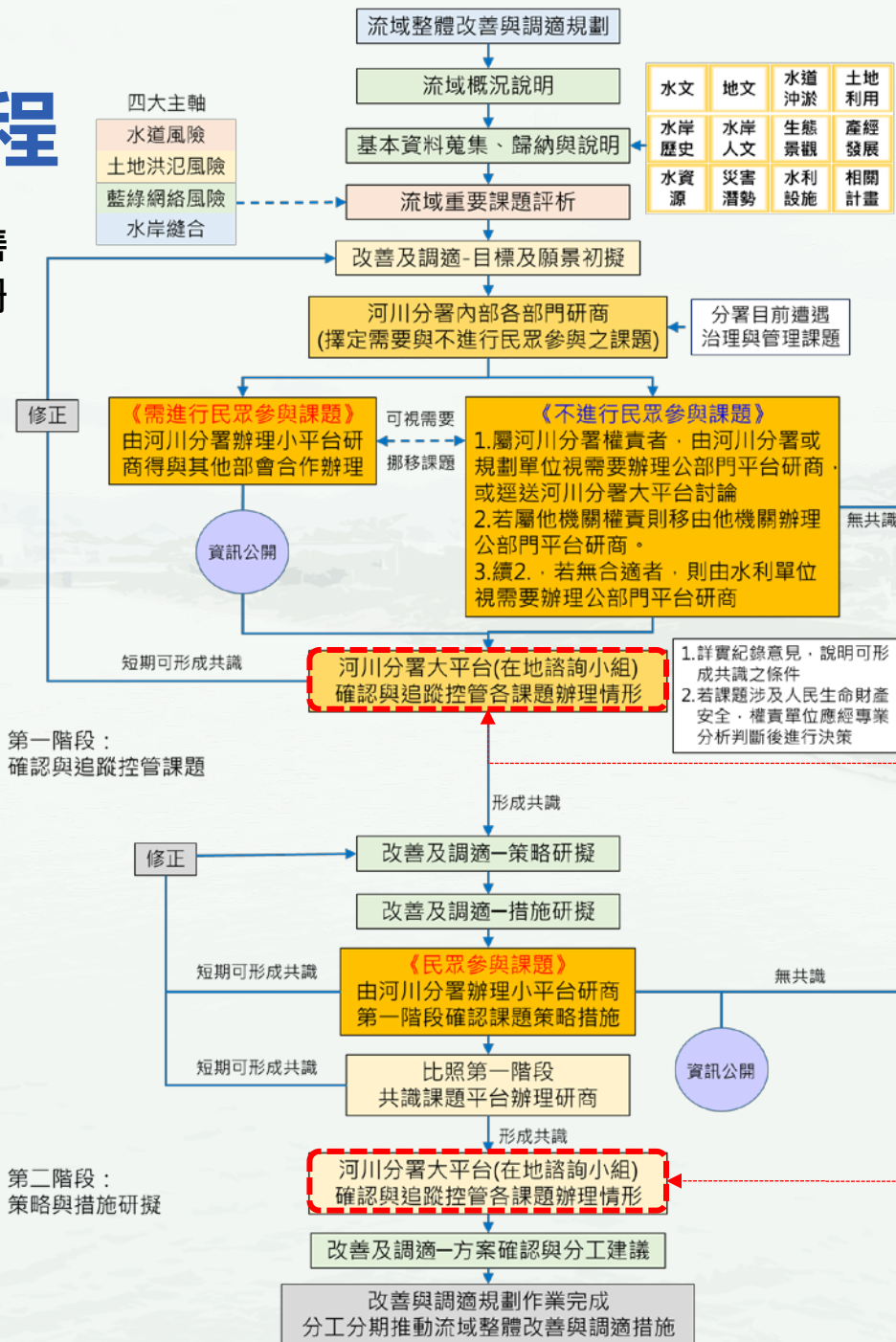
水利法新增
「逕流分擔與流出管制」
水利署提出
「流域整體改善與調適計畫」
打造國土韌性承洪觀念



01

工作流程

◆ 依據「流域整體改善與調適規劃參考手冊(第一次修正)」辦理



本次

第2年度

2

課題、願景及目標



流域相關計畫民眾參與關注議題彙整

蒐集歷次與鳳山溪流域相關計畫：地方說明會、工作坊、地方單位訪談...紀錄

水道風險	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 工程減量 ◆ 海岸沖刷日益嚴重，希望能盡速完成海岸保護。施工時須注意生態環境，並可盡量使用當地材料
土地洪氾風險	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 昌益社區(竹14 旁)下排坑排水仍有淹水情形
藍綠網絡保育	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 有生態性的河川治理 ◆ 應提供生態系服務改善的建議 ◆ 辦理水環境改善計畫時應以水質及生態議題為優先
水岸縫合	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 治理工作能夠注重親水性、有在地性的河川治理 ◆ 有效區分水環境空間特性；文化面可在前者確認後進行補充調整 ◆ 宗祠環繞步道規劃，串聯50 公頃內古蹟群 ◆ 水跟田之間的關係，是後續可以延伸串連部分 ◆ 未來規劃應要能維持目前無污染的狀態 ◆ 新埔文山古道有其歷史記憶

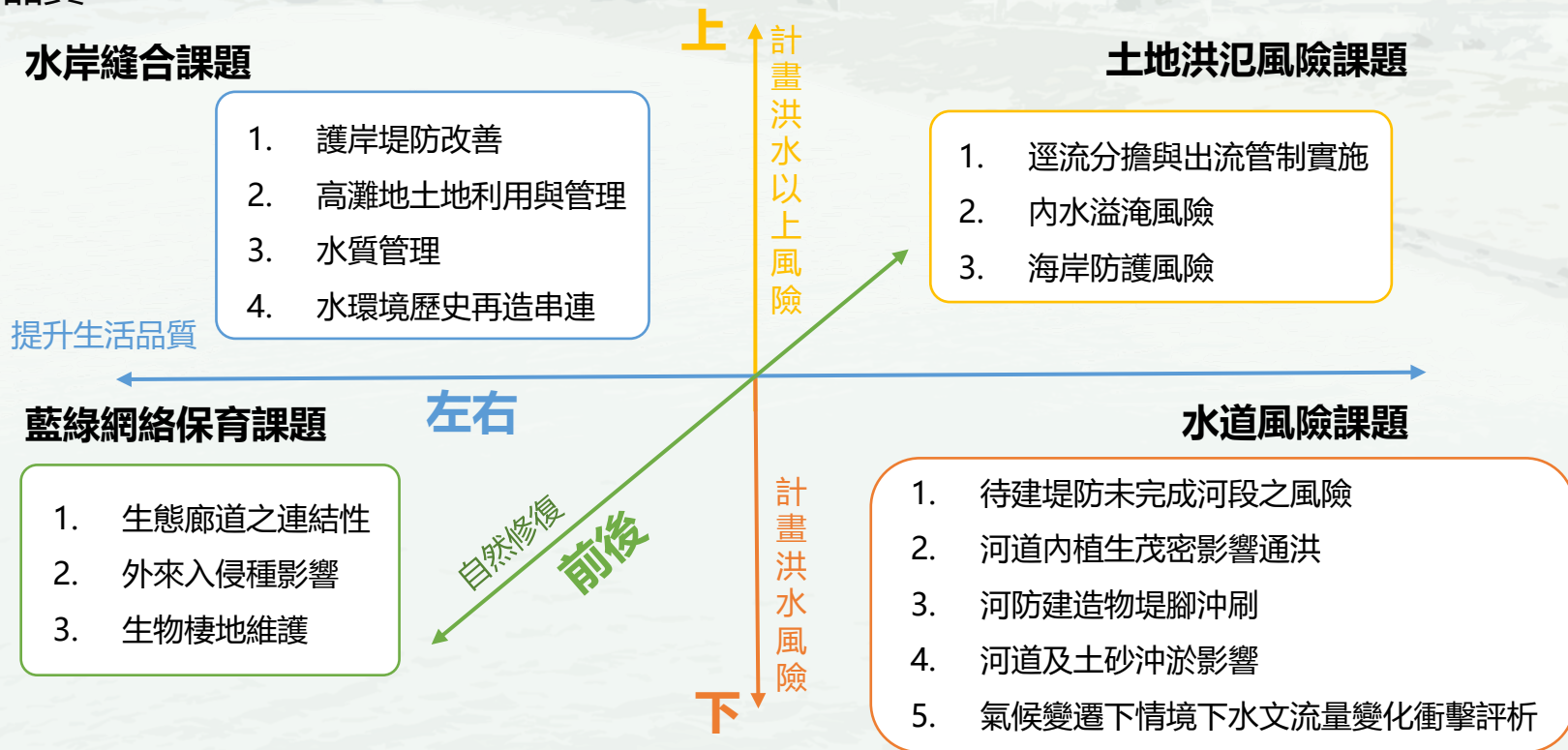
「鳳山溪歷史水岸廊道整體規劃」

(112年 新竹縣水環境改善空間發展藍圖)-評定建議優先執行

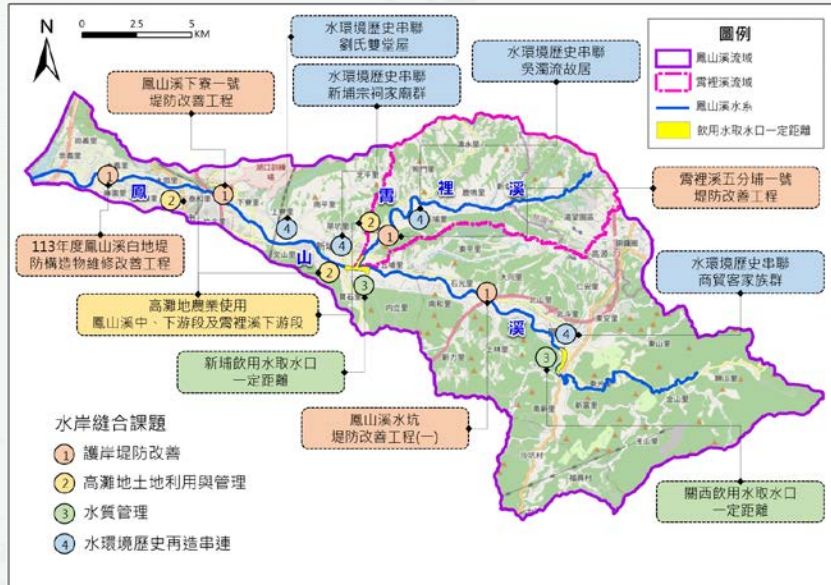
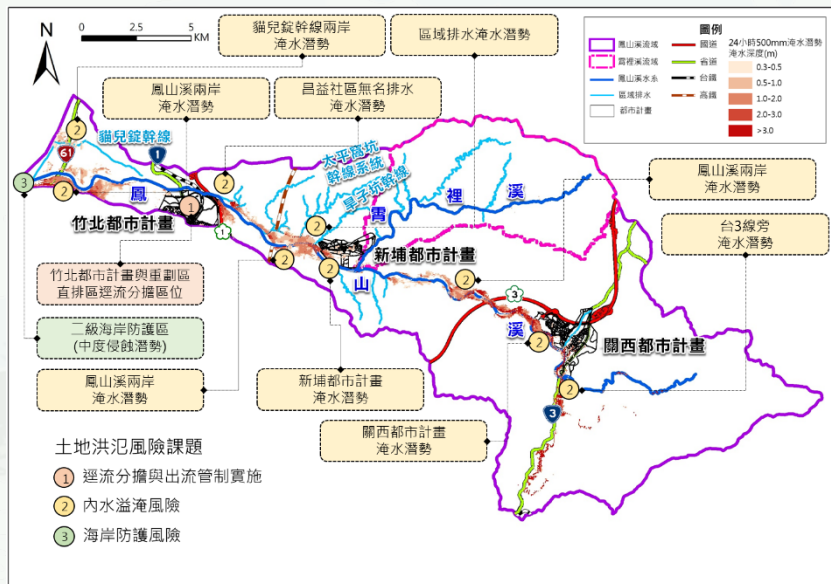
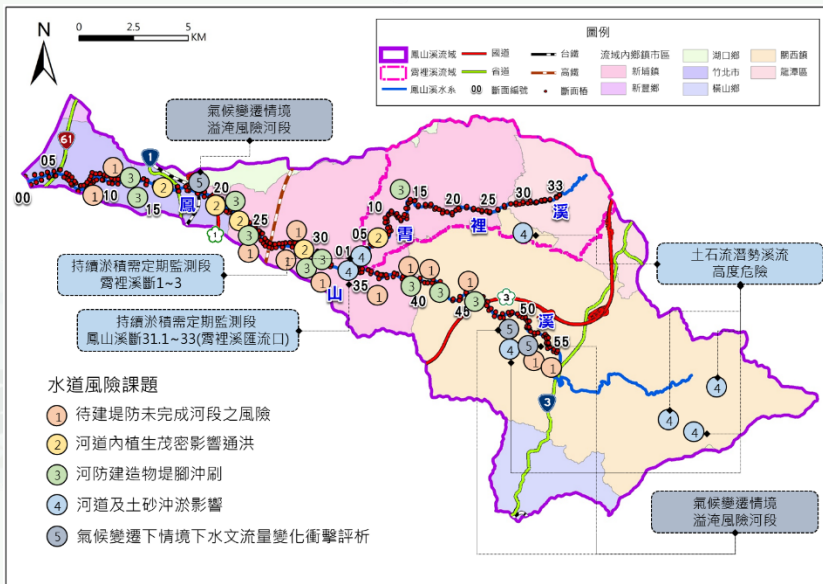
02

課題評析

- ◆ 調適計畫應釐清河道斷面上、下、左右、前後對應的風險
- ◆ 「下」（水道風險）指計畫洪水位以下之河川區域範圍內風險，如管理申請、河道整理、疏濬、河防建檢維護更新、新建堤防等
- ◆ 「上」（土地洪氾風險），指計畫洪水位以上，受氣候變遷下之溢堤或淹水風險，如逕流分擔、滯洪池、在地滯洪、洪氾區...非工程等
- ◆ 「前後」（藍綠網絡保育）指在工程或生態下，有無關注物種，修藍綠修補條件之需求
- ◆ 「左右」（水岸縫合）指水岸縫合及水岸空間之利用機會，活化，與縣府資源對接，提升人民生活品質

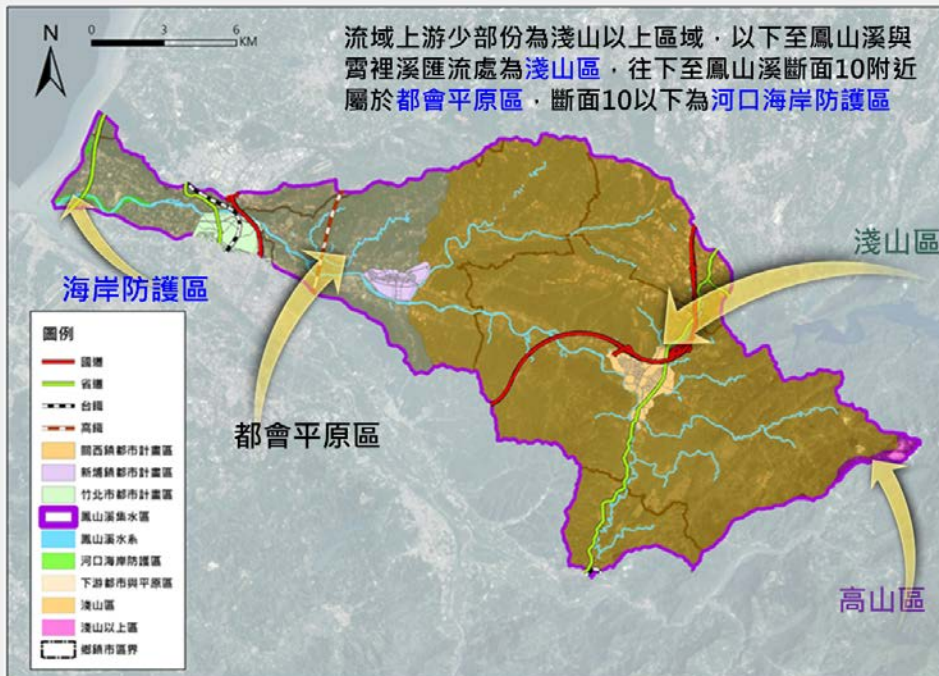


四大主軸課題評析圖

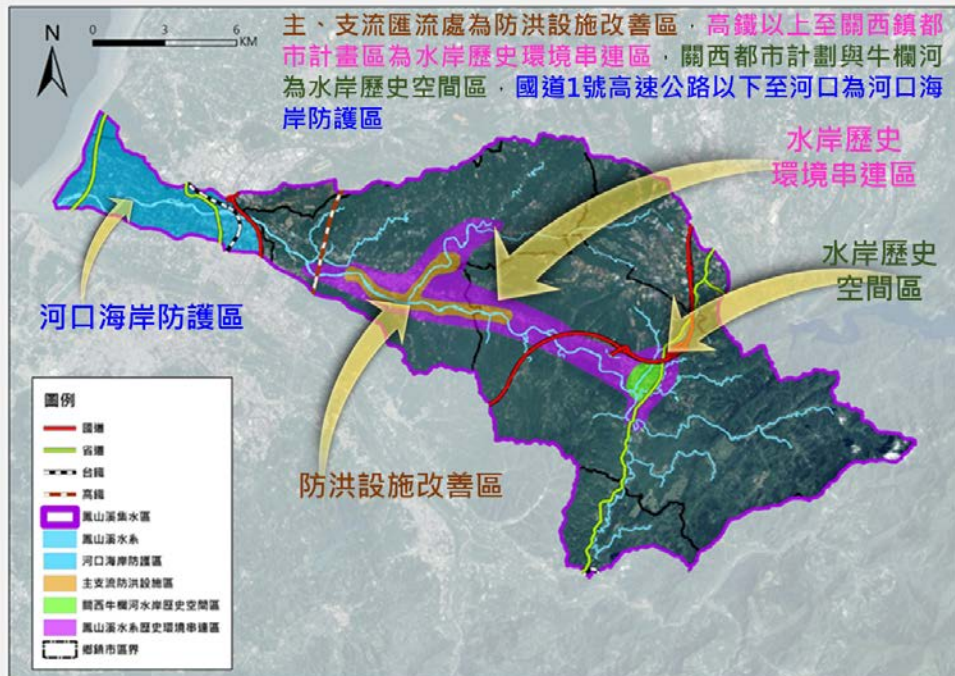


流域整體改善與調適願景目標

總體願景：縫合風城藍綠帶，打造鳳山溪水岸新風華



大尺度



中尺度

3

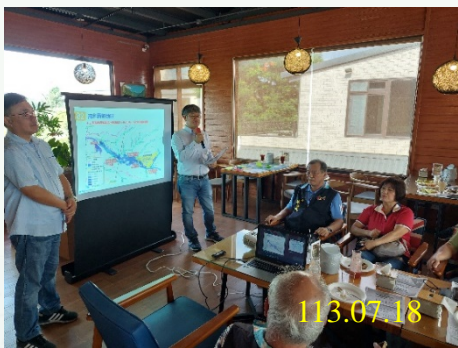
民眾參與及資訊公開



03

辦理平台研商

第1年度(113年)平台研商會議 Start



113.07.18

1 新埔鎮 113.07.18(四)14:00

- 地點：藝術家咖啡館
- 參與單位人員：鎮長、立委辦公室、公所、里長、農水署、水保署、霄裡溪守護協會、水利署
- 主軸：水道及土地洪氾風險
- 重要議題：河道疏伐、店子湖掩埋場污染疑慮、昌益社區淹水、水防道路串連與安全



113.09.19

3 關西鎮 113.09.19(四)14:00

- 地點：禾風別苑
- 參與單位人員：里長、公所、荒野保護協會新竹分會、水利署
- 主軸：水道及土地洪氾風險
- 重要議題：河道疏伐、治理工程、農地淹水



113.11.01

5 藍綠網絡保育走讀 113.11.01(五)10:00

- 地點：九芎湖環境教育園區
- 參與單位人員：新埔鎮公所、里長、霄裡溪守護協會、九芎湖文化發展協會
- 主軸：藍綠網絡保育
- 重要議題：水質影響生態、店子湖掩埋場污染疑慮

2 竹北市 113.08.06(二)14:00

- 地點：幕溪園
- 參與單位人員：里長、竹北代表會、荒野保護協會新竹分會、農水署、水利署
- 主軸：水道及土地洪氾風險
- 重要議題：河道疏伐、貓兒錠幹線淹水、治理工程、水防道路串連與安全、外來入侵種銀合歡



113.08.06

水岸縫合走讀 113.10.29(二)10:00

- 地點：鳳山溪河濱公園、新埔宗祠博物館
- 參與單位人員：新埔公所、里長、新埔鎮觀光導覽協會、水利署
- 主軸：水岸縫合
- 重要議題：水防道路植栽、綠美化、單位資源對齊、環境教育



113.10.29

公部門平台 (第一次) 113.12.02(一)14:00

- 地點：二河分署
- 參與單位人員：新竹縣府、桃園市府、竹北公所、關西公所、龍潭公所、林業署、水保署、農水署、水利署
- 主軸：四大主軸歷次平台意見研商
- 重要議題：攔水堰維管、河道疏伐、相關計畫及實際案例蒐集、Nbs、水質管理



113.12.02

03

辦理平台研商

類別	主軸	議題	意見摘錄
地方/民眾	水道風險	河道疏伐	河道內樹木沒有修，部分地方已超過橋梁高度，且樹枝已延伸到道路上，有影響到河道防洪及兩岸道路人行及車行之情況
	水道風險	治理工程	大眉一號堤防延長段，希望能了解後續進度
	水道風險	治理工程	鳳山溪下游的竹北、新埔已經連接起來了，期盼關西能儘快連接起來，堤防能趕快做起來
	水道風險	治理工程	本里農地有相當數量，於長壽橋的下游河段有淹水事實，農地會被河水改道切割，希望藉由整治還地於民；希望能儘速施作長壽橋上游左岸堤防，龍眼樹下的農地(私有地)會受河水沖刷持續流失中
	水道風險	構造物安全	部分河道流速較快，應注意像是基礎沖刷等防洪問題
	水道風險/ 藍綠網絡保育	橫向構造物	鳳山溪上游有統合開發股份有限公司(馬武督統一渡假村)，該處有一防砂壩，於大雨來時會使河川水位雍高造成下游地區淹水，亦影響下游生態環境使溪流混濁，應請相關權責單位處理此問題
	土地洪氾風險	內水溢淹	昌益社區旁邊有個區域排水，水漲起來時跟鳳山溪會對衝，造成社區積水，再麻煩河川分署及相關單位處理
	土地洪氾風險	內水溢淹	內立里跟五埔里交界的地方不知是否為區域排水，下大雨時就會淹水，請一併解決
	土地洪氾風險	內水溢淹	貓兒錠幹線目前仍會淹水，似為內水排不出去所致
水岸縫合/ 水道風險	高灘地管理	河道中有部分高灘地作種植使用，建議採用由現況種植的民眾來做維護管理，並建議輔導其合法化，另可種植之範圍限制可否說明相關規定	
專家/ NGO	藍綠網絡保育	外來入侵種	河道中如義民橋上游昌益社區有大片銀合歡問題，應仔細思量其解決方式，機關間應有橫向溝通與合理分工
	水岸縫合	水質	店子湖垃圾掩埋場影響霄裡溪水質疑慮仍在，桃園市政府之後續替代方案為何?SRF(固體再利用燃料或固體回收燃料)處理之配套措施為何?不蓋掩埋廠的話處理後續要如何處理?相關問題建議貴分署反映至桃園市政府
	水岸縫合	綠美化	希望堤防道路旁可以分區段種植不同花種，這樣開花期錯開才會一直都有花可以賞，好提高遊客往鳳山溪沿岸的觀光意願
	水岸縫合	水陸串聯	希望可以將鳳山溪、霄裡溪周邊民眾與協會對於水質的抗爭納入水文化故事的脈絡中，並於未來配合生態保育、水質改善慢慢建構屬於鳳山溪流域獨有的故事，再融入教育課程中、以利推動地方文化發展、並讓民眾親水意願更高
公部門	水道風險	構造物安全	攔河設施維護管理部分，若需新建或改善攔河堰構造物，請新竹管理處這邊設計施工時應適當考量該地區生態之情況，避免施工完成後生態斷鍊的情況發生
	水道風險	構造物安全	農水署新竹管理處，配合改善石光二圳攔河堰改善工程目前已經設計接近完成，近期會向水利署申請河川公地使用，所提及之生態議題，本處皆有考量
	水道風險	外來入侵種	河道疏伐部分，移除外來種係在防洪安全之前提下，有威脅到河防安全的部分才針對性地進行移除，並非只要有外來種就移除。其次是若未來進行疏伐時，針對疏伐河段有需要會再與林業署新竹分署這邊進行更詳盡的討論，以達到不破壞原有生態之目的
	水道風險/ 藍綠網絡保育	橫向構造物	所提之防砂壩有淹水的情形，再請公所或縣府提出會勘以釐清致災原因，若既有的這個防砂壩沒有其他災害發生的話，原則上不會施作工程調整；東安里淤砂部分，本分署會再行確認該地是不是在山坡地範圍以內，目前暫時沒有收到公所或縣府提報清疏之案件
	土地洪氾風險	內水溢淹	所提之昌益社區旁無名排水，經查為本府縣管區域排水「下排坑排水」，並已於109年完成治理規劃
	藍綠網絡保育	相關計畫	林業署新竹分署委託社團法人「台灣石虎保育協會」辦理「新竹縣淺山地區石虎及其他食肉目動物族群調查計畫」新規劃樣區包含新埔鎮、關西鎮、橫山鄉等流域範圍，並於113年7月起設置紅外線相機進行調查，後續調查成果將再提供
	水岸縫合	水質	店子湖掩埋場依據水污防治法，場內都設有污水收集處理設備、兩口水質監測井且會定期監測並檢驗水質，每日都有派員巡查並定期的維護保養，且本掩埋場距霄裡溪尚有約2公里之距離，同時汙水係貯留在設施內、並無排放進霄裡溪或鳳山溪；截至113年11月底在霄裡溪環保局每個月都有進行三次的水質檢測，分別在直坑尾橋、和興橋以及龍興大橋，且檢測結果都符合灌溉水質基準值，同時有將檢測結果以電子郵件的方式提供給霄裡溪守護協會
水岸縫合	水質	水質維護部分係本流域民眾重視之議題之一，若水質變差會造成魚類減少進而影響鳥類數量，最終對生態環境產生破壞，桃園市政府歷年有做水質監測並提供給在地團體，建議未來亦可提供給鄰近公所，讓公所進行公告或轉知村里長，讓民眾安心	

03

辦理資訊公開



「忠實公開關注議題，建立對等互動平台」

引發民衆閱覽興趣進而願意共同參與，引導民衆有效溝通，共同研訂流域整體改善與調適措施結果，作為本計畫民衆參與之實質助力

第二河川分署調適規劃專區網頁



4

結論與建議



04

結論

- ◆ 彙整本年度歷次平台所提意見，主要為河道疏伐、高灘地管理、治理工程辦理情形、水防道路連接及水質等議題
- ◆ 第二年度應持續召開公部門研商會議，以達妥善分工之目標，各項課題及意見機關間經研商後有共識者，作為後續分工建議內容；無共識者則詳實列入會議紀錄。
- ◆ 水道風險課題中之“氣候變遷下情境下水文流量變化衝擊評析”，水文增量中於雨量增量20%、流量增量15%情形下，經分析共計有8處河段有溢淹風險，於第二年度應訂定相關應對策略與措施因應
- ◆ 水道風險課題中之“待建堤防未完成河段之風險”，經盤點共計13處河段，如遠東化纖廠、昌益社區、彌陀寺及私有地建物等，於第二年度應訂定相關應對策略與措施因應
- ◆ 水道風險課題中之“河道內植生茂密影響通洪”，經水理分析演算後河道皆符合保護標準，惟經小平台研商會議意見蒐集，為反映民意，於第二年度應考量河道清疏預算經費，並依據地方陳情河段、現場勘查河道情形、風險等級高河段及具有重要保護標的(聚落)河段等條件交叉比對，建議並擬定優先疏伐河段；橋梁因雜樹木影響通行者，於第二年度持續與橋梁管理單位協調共同進行疏伐
- ◆ 水道風險課題中之“河防建造物堤腳沖刷”，經盤點受流露逼近影響鳳山溪有3處、霄裡溪有1處；受固床工或攔水堰影響者，高程落差較大之取水堰與固床工者鳳山溪有4處，堰體角度造成下游方向直衝者鳳山溪有2處，於第二年度應訂定相關應對策略與措施因應

- ◆ **土地洪氾風險**共計盤點“**逕流分擔與出流管制實施**”、“**內水溢淹風險**”及“**海岸防護風險**”等3項課題。其中逕流分擔與出流管制實施課題，依「**鳳山溪水系逕流分擔評估規劃**」內容，選取建議優先推動地區為**竹北都市計畫與重劃區直排區**為逕流分擔目標區，後續將依最新成果滾動式更新相關內容
- ◆ **藍綠網絡**共計盤點“**生態廊道之連結性**”、“**外來入侵種入侵種影響**”及“**生物棲地維護**”等3項課題。後續將持續蒐集**林業署、農村水保署**流域內之相關計畫，據以盤點藍綠網絡斷鏈處。**高莖作物合理剷除與生態間之競合**，後續將持續蒐集各單位、地方及NGO之相關意見，以達**最大化共識**，並以**最小量干擾、最小量投入、最小量反對**為目標進行研商。
- ◆ **水岸縫合**共計盤點“**護岸堤防改善**”、“**高灘地土地利用與管理**”、“**水質管理**”及“**水環境歷史再造串連**”等4項課題。於本計畫小平台4（水岸縫合走讀）中，地方對於水岸縫合之契機抱持正面態度，水岸縫合仍須**仰賴各權責機關之相互配合**，如新埔鎮公所、新竹縣政府對於新埔宗祠家廟群、伯公廟、等文史資源之未來發展方針，透過**各機關資源之對齊**，才能達成水岸縫合之目標

04 建議

- ◆ 為利妥善回應及處理地方民眾意見，建議第二年度優先辦理公部門研商平台，據以因應後續辦理各地區平台研商會議
- ◆ 經盤點河道內高灘地及公私有地分布情形，並考量地方文史資源、與鳳山溪河道距離、新竹縣政府藍圖規劃成果等條件，建議以鳳山溪河濱公園及新埔老街之水陸串聯為主軸，藉由新埔河濱公園(新埔大橋上游)之優化、新埔大橋下游高灘地之規劃，搭配鄰近新埔老街及新埔宗祠博物館等地方文史資源，預計於第二年度規劃為本計畫亮點示範區位
- ◆ 第二年度深化目標：
 - 深入探討各主軸間以自然為本的解決方案(NbS)與相互關係
 - 水道風險課題中之"待建堤防未完成河段之風險"策略措施研商訂定
 - 水道風險課題中之"河道內植生茂密影響通洪"於疏伐計畫中擬定作法及分期計畫
 - 高灘地管理、河道整理與生態影響之共識，持續蒐集各單位、地方及NGO之相關意見，以達最大化共識，並以最小量干擾、最小量投入、最小量反對為目標進行研商

鳳山溪流域整體改善 及調適規劃(1/2)

感謝傾聽
-在地諮詢小組會議-