



中港溪流域整體改善及調適規劃(2/2)

公 公 平 台 會 議

計畫主持人：**李清水** 水利技師

協同主持人：**莊文南** 博士/總經理
李訓煌 特生中心前副主任



計畫緣起與計畫範圍

計畫緣起

治水工作推動至今有一定成效，為因應氣候變遷影響，希望跳脫以往以水道治理為主，並透過土地利用治理與管理，納入NbS理念，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互之平衡關係，打造國土韌性承洪觀念，水利署提出流域整體改善與調適計畫

計畫範圍

- ✓ 計畫範圍：中港溪流域
- ✓ 主流：中港溪
- ✓ 支流：南庄溪、東河溪、南河溪、峨眉溪、大坪溪、南港溪
- ✓ 流域面積：445.58km²



本計畫聚焦於三個面向

1. 水患風險管理(包含外水及內水)
2. 河川生態復育及保育
3. 水岸休憩功能營造及提升

氣候變遷增量AR6情境分析

推估情境 聯合國政府間氣候變化專業委員會IPCC
第六次氣候變遷評估報告(Assessment Report, AR6)

以中港溪河口為例，氣候變遷流量經評估相較AR5情境流量
-2.56%，較計畫流量+3.42%

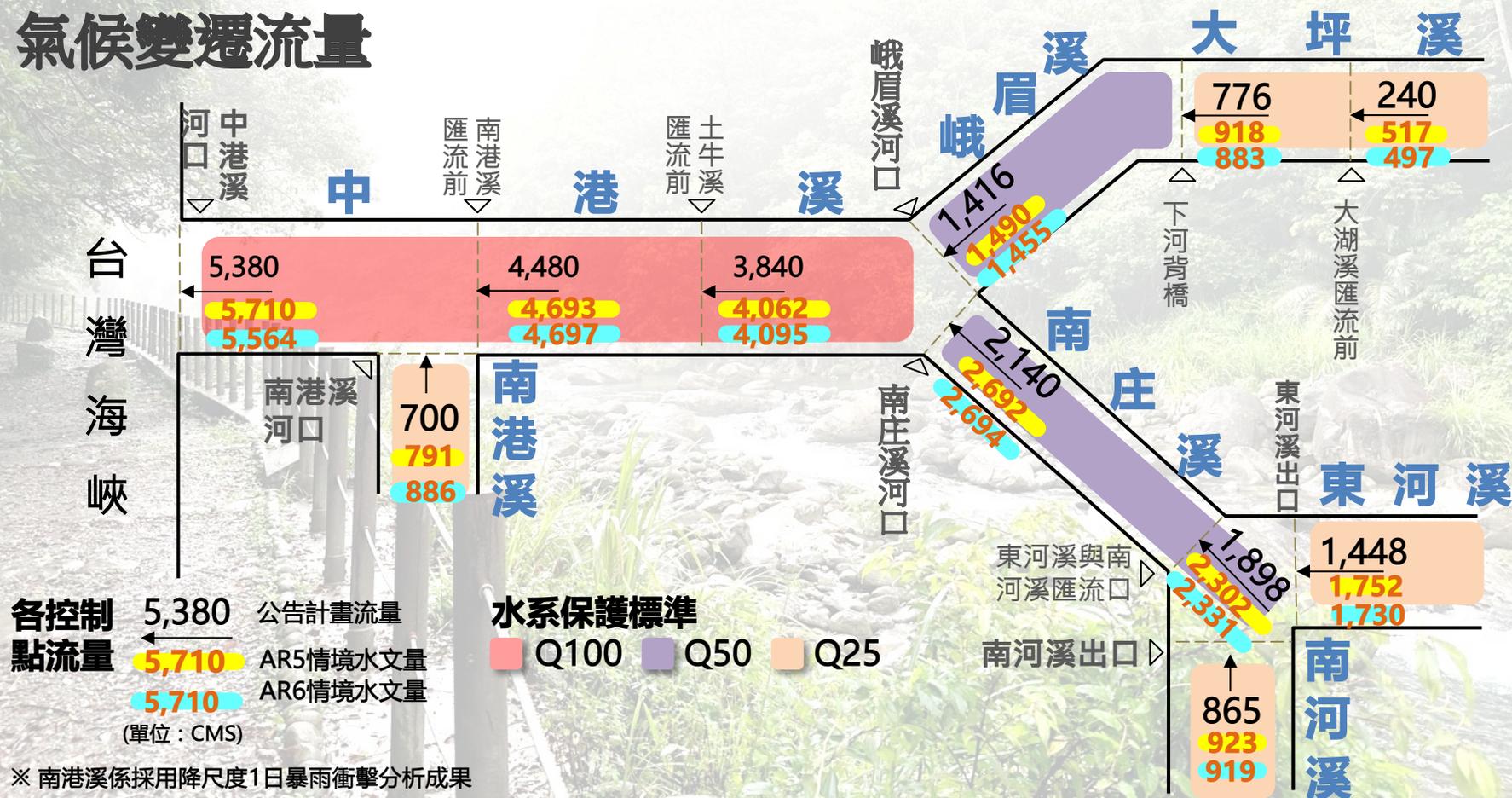
氣候變遷流量推估
(相較AR5情境水文量)

流量增幅約-4%~12%

氣候變遷流量推估
(相較計畫公告流量)

流量增幅約3%~31%
主要增加河段為南港溪及南庄溪

氣候變遷流量



水道風險課題評析(大尺度)

水道
風險

尖山護岸(米粉街)待建工程
因用地因素致短期推動不易

A1.水道溢淹風險

- 中港溪主流待建工程包含尖山護岸、東興堤防延長，以及東心埔堤防
- 南港溪位於中港溪下游，受感潮特性，沿線多處河段有通洪能力不足之情況
- 峨眉溪部分渠段通洪能力未達 50 年重現期，其中斷面 7、8 及斷面 20 左岸涉及保全對象
- 大坪溪部分渠段通洪能力未達 25 年重現期，包含斷面 2、6、34 左岸、斷面 13、23 右岸皆有溢淹情形



米粉街河段現況

A2.河防建造物基礎或岸側邊坡淘

- 盤點中港溪易致災及常河道整理河段
- 盤點風險評估報告統計中港溪風險河段



A3.氣候變遷之水文量變化衝擊

- 中港溪主流之流量增加比率約 5%~6%；
- 南庄溪全段以及東河溪全段流量增加比率達 20% 以上；
- 南港溪全段、大坪溪全段之流量增加比率達約 10%~20%；
- 峨眉溪、南河溪小東河匯流前河段之流量增加比率約 5%~10%；
- 南河溪鱸鰻匯流前則為中港溪流域中唯一氣候變遷流量尚低於計畫流量之控制點

水道風險改善與調適策略

水道
風險

- 跳脫線性治理規劃思維，擴大規劃空間
- 管理與治理並重，考量納入NbS(Nature-based Solutions)概念，導入民眾參與、資訊公開等協作式規劃方式

改善與調適策略

水道風險改善
降低危險因子

風險降低

風險轉移

- 以風險管理為導向的妥適治理
- 加固易沖刷堤段防護能力
- 導入監測科技進行管理維護
- 河道土砂沖淤控管(含河道疏濬)
- 保障橋梁基礎安全穩定

水道風險調適
移除或強化脆弱因子

風險承擔

風險迴避

- 導入NbS(Nature-based Solutions)治水思維
- 推動非結構減災措施，建立水患災害防制體制

水道風險改善與調適措施

水道
風險

以風險管理為導向的妥適治理

對應課題：A1 A3

- 辦理中港溪水系治理規劃檢討、治理計畫
- 辦理逕流分擔評估規劃、排水治理規劃

相關單位 第二河川分署、縣政府

加固易沖刷堤段防護能力

對應課題：A1 A2

- 灘地培厚與堤防加固
- 定期實施構造物安全檢查

相關單位 第二河川分署

導入監測科技進行管理維護

對應課題：A1 A2 A3

- 設置監測設備掌握即時動態現況
- 利用衛星影像、遙測技術進行巡查

相關單位 第二河川分署、縣政府

河道土砂沖淤控管(含河道疏濬)

對應課題：A1 A2 A3

- 加強水土保持，減少泥砂源頭產量
- 定期辦理河道大斷面測量、疏濬
- 研訂河床穩定管理方針

相關單位 二河分署、農村水保署臺中分署/臺北分署

保障橋梁基礎安全穩定

對應課題：A1 A2

- 實時監測基礎變形、沉降等情況
- 定期檢查基礎周邊沖刷、裂縫問題

相關單位 二河分署、交通部公路局、高公局

導入NbS(Nature-based Solutions)治水思維

對應課題：A1 A3

- 修復河岸天然濕地，增強濕地滯洪功能
- 營造多元河岸降低水道風險、妥善運用高灘地空間

相關單位 第二河川分署、縣政府



灘地培厚



UAV巡查



河道整理(含疏濬)



濕地滯洪



高灘地環境營造

推動非結構減災措施，建立水患災害防制體制

對應課題：A1 A3

- 完善水情監測預警系統、強化應急管理流程
- 建立疏散救災系統並落實演練



防汛安全宣導



警戒水位標示

土地洪氾風險課題評析(大尺度)

土地洪氾
風險

B1. 兩岸內水溢淹

- ✓ 淹水成因係道路側溝及蒐集系統不足、排水設施未建置或局部地勢低窪等因素造成
- ✓ 各排水匯入中港溪處地勢相對低窪，各低窪地區僅能依賴自身排水設施來增進排水能力

B2. 淹水潛勢區與國土功能分區間之競合

淹水潛勢區位於竹南頭份都市計畫區內所劃設之土地使用分區，主要為農業區、學校用地(海口國小)、住宅區、工業區(頭份工業區)、水利用地(蜆仔溝排水下游段、灰寮溝排水沿線及龍鳳排水沿線)、污水處理廠用地等

B3. 逕流分擔適宜之推動區位

- ◆ 透過土地調適分擔逕流策略，提昇區域耐災能力
- ◆ 藉由逕流分擔措施研擬，以多目標土地使用進行規劃，讓水道與土地共同分擔逕流

B4. 海岸防護風險

中港溪出海口



- ◆ 苗栗縣二級海岸防護區內，主要災害型態為中潛勢海岸侵蝕
- ◆ 洪氾溢淹的災害潛勢亦受暴潮位影響



蜆仔溝排水出口滯洪池

土地洪氾風險改善與調適策略

- 依國土功能分區劃設檢討，根據土地特性調整調適目標
- 淹水潛勢高風險區，建議調整國土功能分區；淹水潛勢中低風險區，應評估推動逕流分擔與出流管制。

檢視情境類型

國土功能分區劃設檢討

調適原則

國土功能分區及其分類

國土保育地區

維持，依原管制

農業發展地區

農1(非都市優良農地) 農2(良好農地)
農3(坡地農、林產業土地) 農4(農村)
農5(都市優良農地)

考量農地
協助在地滯洪

城鄉發展地區

城1(都市計畫區)
城2-2(開發許可地區)
城2-3(重大建設計畫)

屬未來發展區位
考量洪氾影響
檢討劃設

依風險等級
管控開發行為

內水：土地洪氾風險
(淹水危害，時常發生)

外水：水道風險
(極端情境)

1.破堤風險 2.溢堤風險

屬極端情境，不涉及檢討功能分區劃設

短期：制定災害應變及改善作為
中期：針對開發行為規範開發附帶條件
長期：研擬防洪韌性提升之土管原則 9

土地洪氾風險改善與調適措施

土地洪氾
風險

妥善運用逕流分擔及在地滯洪
降低土地積淹風險

對應課題：

B1

B2

B3

- 訂定各類**公共用地逕流分擔基本量**
- 建設多處**分散式滯洪設施**
- 增加**地表透水性**

相關單位

苗栗縣政府、新竹縣政府



逕流分擔措施



增加地表入滲

提升民眾對非結構式減災措施之接受度

對應課題：

B1

B4

- 加強推廣與**宣導非結構式減災措施**
- 完善資訊發布平台，**強化公眾參與**
- 定期開展**社區災害風險評估**

相關單位

二河分署、苗栗縣政府

導入土地調適措施提升土地承洪韌性

對應課題：

B2

B4

- 研擬各類國土功能分區調適原則**因應內水積淹潛勢區**
- 研擬土地使用調適原則**因應破堤及外水溢堤風險區**
- 限制高強度開發**，保留自然開放空間

相關單位

營建署城鄉發展分署、苗栗縣政府、新竹縣政府



提升海岸防護能力共創永續海岸

對應課題：

B2

B4

- 結合非工程措施**提高海岸抗災能力
- 進行**海岸風險評估**，制定防災應變計畫
- 依**海岸管理法**酌定土地使用管理原則

相關單位

林業署新竹分署、二河分署、苗栗縣政府



海岸防護工程



假日之森沙岸崩塌搶修工程

藍綠網絡保育改善與調適策略

- 流域藍綠網絡保育之目標，維持生物多樣性，提升生態系服務功能
- 落實國土生態保育綠色網絡合作協議
- 納入NbS概念，以自然為本為解方，提升環境承受氣候變遷之能力
- 積極促進公公協力，配合國土綠網推動並參與保育平台

改善與調適策略

生態環境盤點

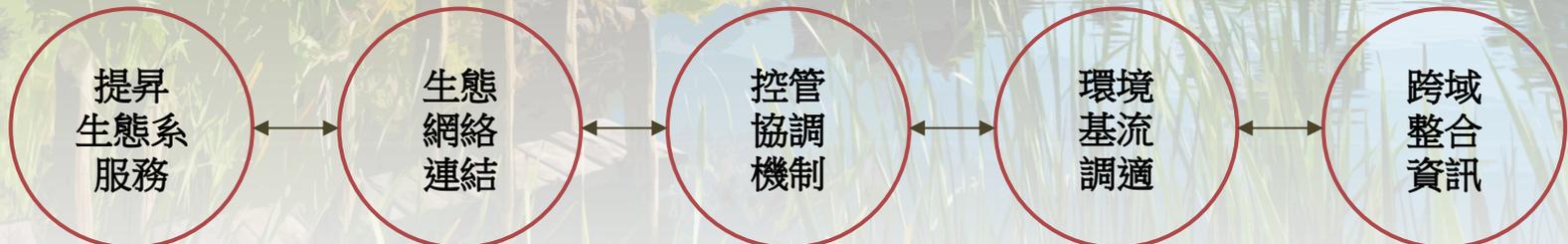
- 關注物種分布
- 棲地環境特性
- 既有構造物
- 待建工程
- 生態關注議題
- 重要廊道棲地
- 生態廊道斷點

評估

- 改善優先順序
- 保留重要棲地
- 保育核心熱點
- 廊道斷點現況
- 納入NbS治理方案
- 永續發展目標
- 生態網絡完整性

調適原則

- 濱溪帶建立與維護
- 設立生態緩衝區
- 創造多樣化棲地環境
- 串聯生態廊道
- 確保生態基流量
- 降低工程擾動
- 強化棲地組成與結構



藍綠網絡保育改善與調適措施

藍綠網絡
保育

降低棲地破碎化與提昇生態系服務

對應課題： C1 C2 C4

- 優先保護並擴大關鍵棲息環境
- 限制開發行為，確保棲地免受破壞與干擾
- 濱溪道路設置生物通道及路殺改善裝置

相關單位

林業署新竹分署、交通部公路局、交通部觀光署參山國家風景區管理處、苗栗縣政府、新竹縣政府

串聯藍帶與綠帶生態網絡及水陸域棲地連結

對應課題： C1 C2 C4

- 推動河川範圍周邊關注物種族群監測
- 提升中港溪水陸域棲地連結
- 定期評估生態網絡連通狀況並適時調整管理措施

相關單位

林業署新竹分署、交通部公路局、農村水保署臺中分署/臺北分署、苗栗縣政府、新竹縣政府

推動外來入侵種的防制控管與協調機制

對應課題： C3 C4

- 建立監測網絡，跟蹤潛在威脅物種分布情況
- 針對外來入侵種進行全面生態風險評估
- 建立中央和地方政府部門跨域協調合作機制

建立環境基流量調適性管理機制

對應課題： C1 C2 C4 C5

- 針對主流開展環境基流量評估
- 建立基流量相關調適管理系統

相關單位

農水署苗栗管理處、台灣自來水第三區管理處、中區水資源分署

建立跨域整合平台強化資訊交流並提升民眾保育意識

對應課題： C1 C2 C4

- 建立跨界協作平台促進共享和交流
- 開展環境保育專業培訓
- 宣傳推廣優秀案例達到帶動效應

相關單位

林業署新竹分署、農村水保署臺中分署/臺北分署、苗栗縣政府、新竹縣政府、二河分署



相關單位

農業部動植物防疫檢疫署、農業部動物保護司、農業部漁業署、農業部林業署新竹分署、農業部生物多樣性研究所



水岸縫合課題評析(大尺度)

水岸
縫合

D1. 城際地景串聯

河海廊道縫合，串接都會生活



- ◆ 根據其周邊資源及聚落特色，設定空間營造主題

- ◆ 透過水岸環境營造串聯整合藍帶空間，提升民眾整體環境認同

D2. 水文化廊道建置與走讀

- ◆ 再現水圳歷史與人文資源
- ◆ 聚落文化保存廊道
- ◆ 環境生態教育場址營造



D3. 休閒水環境改善



D4. 水質改善



藉總量管制或設備轉型升級降低畜牧廢水污染



中港溪下游水質淨化

藍綠網絡串聯，營造生態廊道



水岸縫合改善與調適策略

水岸
縫合

- 串聯水域節點營造水岸廊道，增進地區民眾對水岸環境之情感
- 重現水岸週遭文化歷史，優化社會休閒遊憩之服務功能
- 結合點、線、面組成基本架構，提升水域營造亮點可及性

建構水岸綠廊，重塑水岸新價值

低度開發與合理使用為原則

- 維持水岸環境與生態棲地之完整性
- 創造融合生態、環境與生活的空間樞紐
- 融合地方特色、提升水域附加價值
- 縫補都會區水綠空缺

推廣水文化與環境教育之連結

連結水綠網絡，豐富水域文化層次

- 長期與學校課程結合，導入實地教學，引發學子對水環境的認識與關注
- 將文化元素導入水岸空間規劃
- 建構古圳廊道並建立導覽系統

強化河川環境巡守機制

加強監控，優化流域整體環境品質

- 思考如何從源頭、根本減少人為干擾
- 公私部門共同參與，完善補助機制
- 針對垃圾棄置熱點加強監控與管制措施

推動中港溪主流中、下游水質提昇

加強源頭管制，提升河川自淨能力

- 盤點污染熱區，尋找污染原因
- 掌握既有污染或具有污染風險區位狀況
- 強化中港溪整體水質監測資料
- 提昇污水接管率及聚落污水淨化設施

水岸縫合改善與調適措施

水岸
縫合

建構水岸綠廊，重塑水岸新價值

對應課題： D1 D3

- 根據用地特性劃分不同岸線空間功能區
- 明確水岸綠廊發展定位和保護需求
- 規劃沿線自行車道，豐富水景觀體驗

相關單位

二河分署、苗栗縣政府、新竹縣政府



強化河川環境巡守機制

對應課題： D3 D4

- 建立河川環境巡查隊
- 建立實時數據採集和共享平台
- 加強上下游地區橫向溝通與配合

相關單位

二河分署、林業署新竹分署、農水署苗栗管理處、中區水資源分署、交通部觀光署參山國家風景區管理處、苗栗縣政府、新竹縣政府



推動中港溪主流中、下游水質提昇

對應課題： D2 D3 D4

- 加強零星污染源排放改善及減量
- 提昇都市計畫區污水接管率
- 加強對違法排污行為查處
- 針對淤積淺灘區域進行河道整理事業

相關單位

環境部、中區水資源分署、二河分署、農水署苗栗管理處、苗栗縣政府環保局、新竹縣政府環保局



推廣水文化與環境教育之連結

對應課題： D1 D2 D3

- 融合課程教學，開發生動水環境教育教材
- 配合水環境空間梳理，建立環境解說導覽系統
- 再現過往水圳歷史風華樣貌

相關單位

教育部、水利署、交通部觀光署參山國家風景區管理處、苗栗縣政府、新竹縣政府、各鄉鎮區公所



流域調適規劃願景

四大面向同步規劃與推動改善調適作為

水道風險願景

風險管理預為因應，順應河川妥適治理

順應河川自然風貌，
以河相為本妥適治理

既有長期治理基礎下，以維持
自然河相妥適治理為原則

保留河道擺盪與足夠容砂之空間，
以確保河川排洪能力

評估NbS作法取代工程施作之
可行性，思考選地於河做法

善用風險管
理預為因應

中港溪兩岸防洪構造物已大致完備，
未來應以管理為主，治理為輔的作法因應

掌握防洪弱面，預先判斷災害可能發生
的區位外，減少衝擊及災損

在資源有限前提下，以風險管理為出發
點針對重點保護，以求致災風險最小化

土地洪氾風險願景

推動非結構減災措施，提升國土承洪韌性

配合國土規劃協作
提升承洪韌性

藉由國土規劃協作，如流域特定區域計畫、縣市國土計畫
之部門空間發展計畫、成長管理策略等計畫，管制土地使用
規則，並以水土共營角度提升承洪韌性

推動逕流分擔、提升出
流管制保護標準

因應氣候變遷衝擊，應以既有防洪治理設施為基礎，推動
如逕流分擔、在地滯洪措施等非結構式減災措施為先，以
增強都市承洪能力、降低周遭洪氾風險

完善海岸防護減災措施，
共構水陸安全

針對海岸防護風險地區，著重於風險評估、緊急應對、自然
防護措施、綜合減災、海岸管理等多方對策，全面提升
海岸防護能力，減少災害風險，共構水陸安全

流域調適規劃願景

四大面向同步規劃與推動改善調適作為

藍綠網絡保育願景

提升生態系服務，強化公民保育意識

提升生態系服務，落實物種保育及水源涵養

優化水陸域棲地廊道連結性

全面提升防治外來種入侵能力

強化生態資訊共享及公民保育意識

設定取水標的穩定中港溪環境流量

水岸縫合願景

水岸永續環境形塑，以自然為本串聯水綠網絡

建構水岸綠廊、型塑永續環境

推動環境教育、鏈結水岸美好文化

與水共存
建構以河為本自然環境

改善中港溪水質、提升民眾親水契機

小平台會議蒐集課題-水道風險

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
3	北埔堤防段之設施老舊，如有經費希望針對該處進行修繕及環境營造	定期實施構造物安全檢查，評估構造物安全性，如有損壞將爭取經費辦理修繕。	本分署
1	中港溪出海口區域海茄苳及水筆仔過多，恐影響鄰近排水口順暢	定期巡視河道變遷狀況，必要時進行疏伐評估，並邀請地方NGO協助	本分署、苗栗縣政府
1	中港溪出海口高灘地銀合歡及構樹過多，恐影響河道通洪及防洪構造物結構安全	汛期前後巡檢，如有通洪能力之虞則進行河道整理及清除過多植生	本分署
4	東河吊橋附近許多家族的土地在過去三、四十年間遭受沖刷，期望相關單位可協助了解情況，以避免良田變成河床	持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	本分署
4	南富村部分農地與中港溪水路相連，因水流改變致土石崩塌	持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	本分署
4	大埔水庫洩洪道遇大雨洩洪，致良田沖蝕，土石嚴重流失	持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	農業部農田水利署苗栗管理處
4	員林村下游段堤防老舊，上游則尚未施做，建議串聯	員林村河段治理計畫並未編列新設工程，上游段已有護岸設施保護，持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	本分署
3	峨眉湖大埔水庫大壩洩洪道兩岸掏空嚴重，81縣道有崩塌疑慮	持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	農業部農田水利署苗栗管理處、新竹縣政府
3	南埔橋~大林橋之攔砂壩、北埔冷泉攔砂壩、北埔冷泉左側駁坎基礎裸露有待保護	持續觀察並有緊急情況時進行必要處置	本分署、交通部參山國家風景區管理處
3	極端氣候下，應如何保護母親河提供我們飲用水和灌溉水，而非一味開發河道兩岸	建議盡量減少河道兩岸大規模開發行為，未來如有相關開發工程，將依規定落實生態檢核，並遵從迴避、縮小、減輕與補償四個原則降低對河道之影響	苗栗縣政府、新竹縣政府

小平台會議蒐集課題-土地洪氾風險

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
1	南港溪於感潮時，受限於中港溪水位比南港溪高造成談文社區一帶發生 迴水現象	強化排水工程 ，並評估低窪地區設置抽水設施	苗栗縣政府、造橋鄉公所
1	官義渡公園每逢大雨就容易積淹，使社區所種之植栽淹死，針對 積淹的問題是否有機會改善	官義渡公園為河川高灘地，屬河道一部分遇雨 積淹屬正常現象 ，建議調整植栽區域或改變植栽物種	苗栗縣政府、竹南鎮公所
4	三灣鄉北埔運動公園、水漾森林露營區，偶有降雨排不進河道淹水情形，造成露營區積淹約20~30公分	可考量於運動公園或露營區域內 調整排水系統	苗栗縣政府、三灣鄉公所
1	區域排水靠近出海口處常有 淤砂 情形，望能協助編列經費清淤	定期觀察並評估其淤砂狀況 ，視需要進行適度整理	苗栗縣政府
1	逕流分擔設施管理權責 應如何分配	目前並未公告逕流分擔實施計畫及範圍，後續如有設置逕流分擔設施時，再進行分工討論	苗栗縣政府、新竹縣政府、本分署

小平台會議蒐集課題-藍綠網絡保育

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
4	應 減少人為干擾 ，保留生物棲息活動空間， 減少棲地破碎化	未來如有工程或其他開發計畫時，將依規定落實生態檢核，並遵從 迴避、縮小、減輕與補償 四個原則降低影響	各開發單位
2	水泥三面光工法如排水系統、東興圳、尖山下圳等對生態相當不友善，建議應 結合生態自然工法	未來辦理相關設施時，將功能與生態一併納入考量，並依規定 落實生態檢核 ，遵從 迴避、縮小、減輕與補償 四個原則降低影響	苗栗縣政府、新竹縣政府、農業部農田水利署苗栗管理處、農業部農村發展及水土保持署臺中分署及臺北分署
3	橫向構造物如 攔砂壩落差過大 ，造成河川縱向廊道阻斷，如 北埔冷泉一帶 及 石子溪上游攔砂壩 等...	未來如有新設或修復攔砂壩、攔河堰時， 將針對落差問題進行評估 ，避免造成生態斷點	新竹縣政府、農業部林業署新竹分署 農業部農田水利署苗栗管理處 農業部農村發展及水土保持署臺北分署
3	縱向構造物隔絕橫向藍綠廊道 連結，如近年南埔大橋下游一帶因受邊坡護岸工程之影響生物棲地正逐漸消失	未來如有新設或修復縱向構造物時，將依規定 落實生態檢核 ，並遵從 迴避、縮小、減輕與補償 四個原則降低影響	本分署、農業部林業署新竹分署、農業部農田水利署苗栗管理處、農業部農村發展及水土保持署臺北分署
3	水庫堰壩之設施， 致洄游情況消失 ，應 重視魚道規劃 ，並改善橫向構造物，使河川縱向廊道更加暢通，如 峨眉湖大埔水庫	未來如有新設或修復水庫堰壩時，將依規定 落實生態檢核 ，並遵從 迴避、縮小、減輕與補償 四個原則降低影響	農業部農田水利署苗栗管理處
3	北埔鄉南埔橋到大林橋之間的水壩、北埔冷泉攔砂壩 及 大南坑小野溪缺乏魚梯設施 ，已經影響了河川生態	建議納入評估	新竹縣政府、農業部農田水利署苗栗管理處、農業部農村發展及水土保持署臺北分署
3	河川防洪工程或邊坡護岸工程之展開， 影響生物棲息環境 ，致生物逐漸消失	未來如有工程或其他開發計畫時，將依規定 落實生態檢核 ，並遵從 迴避、縮小、減輕與補償 四個原則降低影響	本分署、新竹縣政府、苗栗縣政府、農業部農村發展及水土保持署臺中分署及臺北分署

小平台會議蒐集課題-藍綠網絡保育

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
4	何氏棘鮒等 外來入侵種威脅 原生物種，進一步破壞生態平衡	建議於 適當時機 加強民眾教育宣導	農業部漁業署、農業部動植物防疫檢疫署、苗栗縣政府、新竹縣政府
1	針對滯洪池設施， 建議導入NbS ，避免設施只有單一功能性，並以保留自然棲地為首要策略	未來如有新建或改善滯洪池，將與NGO與地方民眾討論導入NbS之需求	苗栗縣政府、新竹縣政府
1	近年多次發現中港溪出海口右側長青之 森羊角藤 經常誤遭砍除，此舉造成紫斑蝶棲地受到嚴重影響	建立 資訊交流平台 促進不同單位資訊共享和交流，並開展專業培訓或生態保育講座提高相關人員保育知識和技能，並 加強施工前教育 。	苗栗縣政府、竹南鎮公所、農業部林業及自然保育署新竹分署
1	應 加強保育生物棲地 ，如紫斑蝶、淺山關注物種等	劃定 關注物種保育區 ，優先保育並擴大關鍵棲息環境，並透過 長期監測 ，持續觀察關注物種的分布及棲息狀況，以此確保生態系統的整體健康度	苗栗縣政府、新竹縣政府、農業部林業及自然保育署新竹分署、農業部農村水保署臺中分署、農業部農村水保署臺北分署
4	河川受 優養化影響 ，流量逐漸減少，致生態嚴重破壞，水域物種逐漸消失	加強管理 上游工廠、農業、畜牧業、零星聚落的污染物排放	苗栗縣政府、新竹縣政府
1	極端氣候影響 早期變長，間接影響渠道流量	除依循水資源調度規定辦理外， 建議訂定生態基流量基準 ，並在確保生態基流量下，再進行取水	農業部農田水利署苗栗管理處、台灣自來水公司第三區管理處、經濟部水利署中區水資源分署
2	區排工程或 灌溉引水需求造成斷流 ，生態基流量減少，導致水域生物死亡	除依循水資源調度規定辦理外， 建議訂定生態基流量基準 ，並在確保生態基流量下，再進行取水，另區排工程施作過程應 維持河道暢洩水路 ，維持水域基本生態功能。	苗栗縣政府、新竹縣政府、農業部農田水利署苗栗管理處、台灣自來水公司第三區管理處、經濟部水利署中區水資源分署

小平台會議蒐集課題-水岸縫合

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
4	三灣~下員林堤段適合規劃自行車廊道串聯，三灣大橋與三和大橋一帶適合營造走讀文化圈	建議可評估將南庄溪河段三灣~下員林~崁頂寮堤段空間納入水環境整體規劃，完善沿線自行車道與步道，增加沿岸休憩與景觀營造	苗栗縣政府、三灣鄉公所、南庄鄉公所、本分署
1	營造環境教育場址，如官義渡生態公園，藉此加強生物多樣性，推廣環境教育，亦能帶動地方經濟、創造社區永續發展	連接周邊自然區域建立生態廊道，增加物種基因流動，維持生物多樣性，或設計生態觀察點搭配解說牌和導覽手冊，幫助民眾更好地了解當地的生態環境和生物多樣性	竹南鎮公所、苗栗縣政府
4	圳路文化走廊核心圈規劃，應由地方與中央共同協力，共創多元豐富樣貌	建議地方政府協助村里長辦公室或在地社群團體，梳理區域特色與水圳歷史，建立圳路文化走廊核心圈，如南埔客庄文化圈、下興社區河背庄等，落實水文化與教育環節。	苗栗縣政府、頭份市公所、三灣鄉公所、南庄鄉公所
4	三灣、南庄地區有許多客庄文化，資源豐富盼能更進一步推動相關規劃	尋求在地社群合作，設計客庄文化與南庄溪水圳歷史、環境生態等相結合的旅遊路線，提供深度文化旅遊體驗。	苗栗縣政府、三灣鄉公所、南庄鄉公所、交通部觀光署參山國家風景區管理處
2	河畔休閒場所營造、高灘地活化利用	在河防安全無虞下，建議可於頭份堤防河段(頭份大橋下游右岸)等景觀品質較佳之堤頂點位，與當地民眾及NGO討論後，納入未來河岸環境營造整體規劃。	苗栗縣政府、頭份市公所、造橋鄉公所、本分署
1	環境營造後之維護管理與權責分配應落實	將請各環境營造之辦理單位於河川公地申請之計畫內明確載明維護管理之權責分工	苗栗縣政府、新竹縣政府、鄉鎮公所、本分署
3	營造特殊環境亮點，創造社區永續發展同時帶動地方經濟廢棄物任意棄置，恐影響水域環境，環境事權應妥善分配並加強取締和清理	將請各管理單位加強巡視並落實取締與清理工作	苗栗縣政府、新竹縣政府、本分署
3	竹41縣道兩側及獅頭山風景區附近易發現有垃圾棄置情形，垃圾處理責任歸屬界定不清環境維護整理事權之界定應劃分清楚，並依據廢棄物清理法相關規定辦理環境整理	建議相關單位辦理會勘或會議確認分工，並根據廢棄物清理法相關規定辦理	新竹縣政府、農業部林業及自然保育署新竹分署、交通部觀光署參山國家風景區管理處

小平台會議蒐集課題-水岸縫合

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
3	●親水活動應加強規範與宣導，提升民眾安全防護意識，而非一味禁止民眾親水，如峨眉湖	劃分明確且專門的親水活動區域，並設置明確的標識，指導民眾在安全的區域內進行活動，避免進入危險水域。	農業部農田水利署苗栗管理處、新竹縣政府
3	●峨眉湖因相關用地問題，無法設置公廁，民眾遊憩無處如廁	建議納入評估	農業部農田水利署苗栗管理處
1	●感潮河段，經常有瓶罐等垃圾受潮汐之影響被沖刷至河灘地，此外亦有民眾私自偷倒垃圾等問題，使水質受到影響	建議加強巡檢與取締	苗栗縣政府、本分署
4	●三灣頂寮村辦公室附近，高灘地多有偷倒廢土的狀況。	經本分署勘查確有違法情事，並對行為人依法提出告訴，目前法院已判決，現場業已回復	本分署
3	●廢棄物棄置恐影響下游飲用水安全，如大坪溪上游、南河溪上游蓬萊溪均有廢棄物倒置紀錄	建議設置監視系統或加強巡檢與取締	本分署、苗栗縣政府、新竹縣政府 農業部林業及自然保育署新竹分署
3	●大埔水庫十五寮橋一帶布袋蓮氾濫且無清理致水質優養化，影響水質，已向相關單位反應，建議過程可以資訊公開，有助民眾了解處理進展	建議水庫管理單位根據布袋蓮的繁殖周期和擴散範圍，制定定期清理計劃，並設立反饋通道了解民眾對清理工作的意見反饋，並對反饋意見進行公開回應，確保問題能夠即時處理。	農業部農田水利署苗栗管理處
3	●畜牧業廢水應加強源頭管制並輔助養殖場轉型，避免影響下游水質	加強巡檢並做必要處置，輔導轉型部分納入評估	苗栗縣政府、新竹縣政府
3	●針對聚落生活污水應規劃污水下水道處理	建議納入評估	苗栗縣政府、新竹縣政府
3	●針對山區非點源污染，如農藥，公部門應加強輔導或管制，以免影響上游源頭水質	建議納入管理與輔導	苗栗縣政府、新竹縣政府
3	●相對大坪溪清澈水質，大湖溪水質混濁污染 建議相關單位協助釐清	建請相關單位儘速排查	新竹縣政府

小平台會議蒐集課題-其它

平台場次	平台會議蒐集課題	建議改善與調適策略或措施	權責單位
4	下游南庄溪灌溉用水短缺，枯水期間所有水都引到水庫供應民生使用，導致 農民灌溉用水量減少	建議相關水資源管理單位 納入評估	農業部農田水利署苗栗管理處
4	田美地區攔河堰上游這一段，許多農民面臨水源短缺的困境，希望政府能重視這些問題，並提供確切的解決方案，例如 修復舊有引水道	建議相關水資源管理單位 納入評估	農業部農田水利署苗栗管理處、台灣自來水公司第三區管理處、經濟部水利署中區水資源分署
2	高鐵橋下游右岸斷面22~斷面23之間民眾 私有土地被劃入河川區域 內土地，影響民眾權益，請檢討是否劃出部份私有地範圍，或者徵收補償地主土地被限制使用的損失	因防洪安全考量，仍 維持既有治理計畫辦理	本分署
2	東興大橋下游駁坎淤泥多，如支流來清理的時候可 考量一併將泥土運走	持續觀察 ，如有緊急或防洪安全問題則儘速辦理	本分署、苗栗縣政府
3	大埔水庫建設後 沖垮當地聯外橋梁 ，居民被迫遷移良田荒廢，建請相關單位予以寬容協助重建橋梁。 (WGS84：N 24.675740, E 120.993860)	農田水利署苗栗管理處已錄案考量，原既成通行道路遭新地主封閉致無法通行， 建議應依司法途徑解決 ，若要另闢通路則建議協請道路主管機關(新竹縣政府、峨眉鄉公所)辦理	農業部農田水利署苗栗管理處、新竹縣政府、峨眉鄉公所
3	政府應 加強規範農民山區耕作 行為，避免影響水土	建議 納入考量	苗栗縣政府、新竹縣政府

亮點示範區構想-造橋自然運動公園

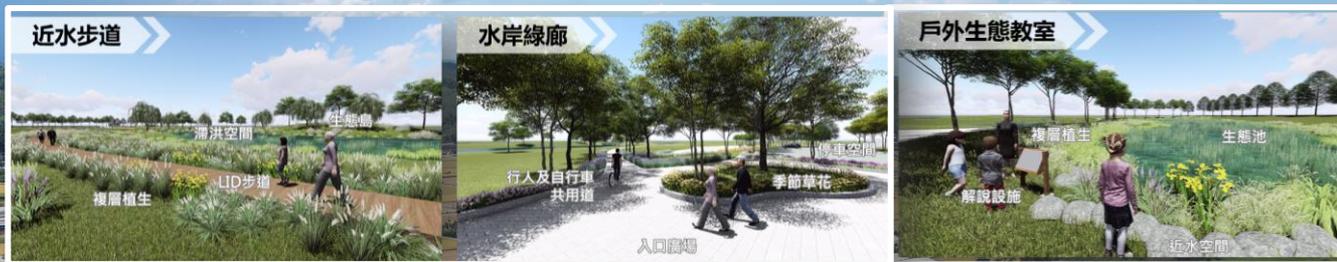
- ◆ 根據110年「苗栗縣國土計畫」所提**復育、串聯生態廊道及水環境景觀**，營造親水空間及改善水質水源，並提倡生態、文化、遊憩、生產等功能，將點串聯為帶狀廊道，結合水岸環境與在地人文產業特色，發展面狀生態圈與文化生活圈。
- ◆ 「中港溪自然運動公園」為**樂活山城發展區位其中之一**，現況有簡易鋪面及道路，應可以此為基礎，在符合水利法之下，規劃此空間低限度利用。

現況

現況缺乏管理，民眾進入意願低，時有濫倒廢棄物事件

調適作為

低限度調整，賦予基地功能性，提升空間價值，強化民眾利用度，以此增加人流，降低濫倒廢棄物行為



造橋自然運動公園

位置：中港溪斷面5~斷面6.1左岸

面積：約5.7ha

現況民眾將其作為空拍練習場域

前年度小平台會議事前訪談造橋鄉公所提出近期均有針對自然運動公園的活化持續與縣政府爭取預算，**期望規劃出舒適的河岸空間供民眾利用**，達成水岸縫合願景



2024.01.17 造橋自然公園遭偷倒營建廢棄物新聞



中港溪流域

整體改善及調適規劃(2/2)

簡報結束

敬請指教



禹安

工程顧問股份有限公司
YUANG Engineering Consultants CO., LTD