

鳳山溪流域整體改善 及調適規劃(1/2)

- 期中報告書審查會議 -

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

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
李委員賢義	
P.1-7 1-4預定工作進度內容中，建議將各工作項目的<契約規定期限>及<實際提送日期>做成總表，以利掌握進度。	已依意見增補"各工作期程對照表"，表列各次報告書之<契約規定期限>及<實際提送日期>，詳表1-4。
P.2-12提及<…鳳山溪流域內土石潛勢溪流有16條…>，建議補充土石潛勢溪流平面位置圖。	已依意見增補<鳳山溪流域土石潛勢溪流位置圖>，並表列相關資料以利對照，詳圖2-25及表2-18。
P.2-150表2-10新竹縣河川水質監測站近3年水質RPI，建議增列<污染程度>。	已依意見於表中增補<污染程度>欄位並更新水質資料為最新年份，詳表2-36。
P.3-33 3-3流域整體改善與調適願景及目標內容中，建議補充，鳳山溪與霄裡溪的<流域整體改善與調適願景圖>。	已依意見繪製<鳳山溪流域大、中尺度願景分區圖>，詳圖3-24~圖3-25。
P.3-42二、大平台研商會議內容，建議增加<大平台會議型式規劃表>。	已依意見增補<大平台會議型式規劃表>，詳表4-1。

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
葉委員明峰	
按「流域整體改善與調適規劃參考手冊」所載，規劃範圍係以流域系統為觀點， 將上、中、下游視為一個整體單元考量，並非以行政區域為單元 。P1-2：本計畫係以鳳山溪水系流域(含主流及支流霄裡溪)為範圍，惟報告書多處論及新竹縣及頭前溪，已逾本計畫範圍。	已依意見重新檢視報告中呈現方式，刪除相關以行政區域為單元之相關內容，修正為僅 以鳳山溪流域呈現為單元 。
P2-35之2-4「藍綠網絡保育相關資料」，物種 中文名建議加註學名 ，報告書之中文名使用亦建議述明統一之參考依據，以利讀者瞭解。	✓ 已依意見增補引用資料來源敘述："內文之物種中文名使用參考台灣生物多樣性網絡資料。" ✓ 經查原引用資料較舊，已依意見更新名稱。 ✓ 已依意見加註物種學名。
P2-42圖2-28為水環境生態調查「保育物種」分布圖，惟圖中不少物種並非保育類。	經查引用圖資有 多處錯誤資訊 ，故予以刪除。
按「流域整體改善與調適規劃參考手冊」所載，有關流域概況「2.1 基本資料蒐集」部分，蒐集內容應包括水域與陸域之關注物種、保育類、洄游物種、特有種、特有亞種…等分布區位與現況資料、既有生態與棲地現況、歷史棲地資料、紅皮書評定之受脅物種。建議依上述項目 補充鳳山溪流域「洄游物種」、「紅皮書評定之受脅物種」等相關資訊 。	已依意見補充， "洄游物種" 及加註 "紅皮書評定之受脅物種" ，詳2-8節內容。

...餘請參閱報告附錄一 3

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
劉委員月梅	
請確認河川之上、中、下游在計畫書中的分段 ，以免產生錯誤或不同解讀之困境。	已依意見增補上、中、下游分段相關說明內容，依河川特性及參考歷年相關報告，可訂定 鳳山溪河口~義民橋為下游段 ， 義民橋~國道3號橋為中游段 ， 國道3號橋以上則為上游段 ，詳摘要及第二章內容。
有關災害、溢淹之預估，請加入 災害之範圍、面積、積淹深度等數據 ，也期望分析洪氾周邊之「住民」「環境」等內容。	已依意見增補 <歷史洪災事件>相關內容 ，包含歷年淹水災害、兩岸淹水區位及近期淹水災害等說明及相關數據，詳2-5節內容及表2-19~表2-20、圖2-28~圖2-30。
對於河川可用滯洪區進行資料匯整如農地公有地對鳳山溪中、霄裡溪中 私有地或宜徵收之河川私有地 給予建議資料。	已依意見 增補<水道內公私有地分布>相關內容 ，將持續納入課題及辦理平台研商，據以擬定後續策略及措施，詳2-6節內容。
霄裡溪之河川污染事件 之前後、 新月沙灣之沙堆積 於鳳山溪出海口，此二事件均未在報告書中，請再確認。	✓ 已依意見增補霄裡溪水質污染事件相關說明，詳3-6節內容。 ✓ 已依意見增補新月沙灣土砂相關說明，詳3-4節內容。

...餘請參閱報告附錄一 4

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
劉委員振宇(書面意見)	
鳳山溪(含支流霄裡溪)治理計畫於110年完成，現階段鳳山溪主流整體治理率約81.1%，支流霄裡溪之治理率為何，請說明。	霄裡溪已完成所有河防建造物工程， 治理率100% 。
支流霄裡溪因其流域地形條件，造成河道洪峰量大且 河口淤積嚴重之情形 ，於本案計畫是否能提出相關改善措施與對策；另主流及支流是否歷年曾 辦理相關疏濬工程 ，如有建議補充說明相關內容。	(1) 已依意見將霄裡溪河口淤積 列為水道風險子課題4 ，並擬定相關願景目標，作為後續改善策略及措施之依據，詳摘表1及3-3節內容。 (2) 已依意見增補 "疏濬評估分析" 相關內容，詳2-3節。
土地洪氾風險部分，建議新增 鳳山溪流域淹水潛勢相關資訊內容 ，可參考水利署公告之淹水圖資。	已依意見增補 鳳山溪流域淹水潛勢圖 ，詳2-5節圖2-24。
本計畫涵蓋鳳山溪流域治理計畫、逕流分擔、情勢調查等所有計畫、規劃、調查等，完成後是否需公告？其法律位階為河？與治理計畫、逕流分擔等經公告之計畫，是否有競合問題？另相關計畫(如鳳山溪流域逕流分擔)同步進行中，其成果均為本案內容，期程能否配合？	(1) 調適規劃毋須公告。 (2) 調適規劃尚無法源依據。 (3) 治理計畫、逕流分擔所遭遇問題 可經由調適過程納入平台研商，以達最大化共識及最合適方案之目標，無競合問題 。 (4) 將即時掌握「鳳山溪水系逕流分擔評估規劃最新成果資料納入本計畫成果。

...餘請參閱報告附錄一 5

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
邱委員忠川(書面意見)	
氣候變遷水文量增加： 依據108年「鳳山溪水系風險評估」報告內容，考量氣候變遷採用水文增量以計畫洪水量為基礎乘1.35倍(相當於285年重現期)，另外112年「鳳山溪水系逕流分擔評估規劃(1/2)」，氣候變遷量鳳山溪河口50年重現期2日降雨量約增加17.7%、25年重現期2日降雨量約增加17.5%，請說明 本計畫要採用多少水文增量 。	本計畫將依調適規劃手冊參考IPCC全球氣候變遷情境及水規分署112年「氣候變遷防洪水文情境分析與應用」成果，採用 TCCIP統計降尺度(AR6) 進行分析 ， 雨量增量以河口控制點為例為20%、各控制點增量為19~22%間 ，詳3-3節內容。
請補充調查資料： 1. 河口潮位(包括暴潮位、平均高潮位、平均低潮位) 2. 地質、斷層 3. 地下水位 4. 水道沖淤、河道坡度、河道輸砂能量 5. 土石流潛勢溪流 6. 土壤液化潛勢 7. 海岸養護及防護計畫 8. 水資源調查 9. 逕流分擔檢討適宜地區佈設滯洪、分洪 10.淹水潛勢區檢討(含國土計畫、土地利用開發)	增補情形說明如下： 1. 詳2-1節表2-6。 2. 詳2-1節圖2-9。 3. 詳2-2節表2-7。 4. 水道沖淤、河道輸砂詳2-3節，河道坡度詳第二章流域概況。 5. 詳2-5節表2-18及圖2-25。 6. 詳2-5節圖2-26。 7. 詳2-5、2-6節內容。 8. 詳2-11節內容。 9. 詳2-13節內容。 10. 詳2-13節內容。 ...餘請參閱報告附錄一 6

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
桃園市政府(書面意見)	
1-4節預定工作進度是否缺漏本案期末報告之提送時程？	已依意見 增補期末報告期程內容 ，本計畫應於民國113年11月1日前提出期末報告書，詳1-4節
表2-10統計近3年河川污染指標， 請更新至113年最新資料 ，如台15線鳳山溪橋測站已由水月橋測站取代。	已依意見更新水質資料至113年，並加註 "水月橋(取代台15線鳳山溪橋)" ，詳表2-36。
經查近五年於龍潭區中原路三段56號有淹水情事，檢附相關資料(如下)供貴署參考。	感謝提供寶貴資訊， 已納入本計畫內容 ，詳圖2-28。

審查意見	處理情形
新竹縣政府	
本府今年度正在執行貓兒錠幹線排水系統規劃檢討報告。	後續本計畫 將納入 貓兒錠幹線排水系統規劃檢討報告最新內容。
議題範圍涉及本府多個局處，建議後續平台會議 可以把問題明確化供本府可依循配合 。	遵照辦理， 本次期中階段初步提出四大主軸各子課題 ，詳摘表1~摘表4，並持續辦理平台研商據以 擬定願景、目標、策略及措施後，再進行各權責單位之分工建議 ，以利貴府各子課題之權責分工。

...餘請參閱報告附錄一 7

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
經濟部水利署	
本案之基本流域資料整理得很有條理並且將水利相關重點均有呈現，值得肯定。	感謝肯定。
報告內部分圖表未標記資料來源，請均 查明補充 。	已依意見重新檢視並逐一增補報告書內圖表之資料來源。
建議於報告第一頁放置一清楚明確之A3大流域概況圖，以供參閱。	已依意見 於目錄前放置A3之流域概況圖 。

審查意見	處理情形
農業部農田水利署新竹管理處	
圖2-15內容機關名稱(農田水利會)請修正為(農田水利署)。	已刪除原誤植機關名稱 ，詳圖2-64。
有關規劃提到取水堰下游影響堤防沖刷及消能問題，本處以現況提供給顧問公司參考， 鳳山溪有固定堰2處(南山大橋及長壽橋上游)半固定堰5處 ，霄裡溪設有 小型棄塊排列臨時固定堰3處(廣原記圳、小茅埔、四座展示取水口) ，相關設施如固床工的功能，現有穩固河床並減少沖刷的功能。	感謝提供寶貴資訊， 已納入本計畫內容 ，詳2-4節。

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
張委員權正	
鳳山溪渡船頭橋上游河段目前無治理計畫，如何兼具河川管理，後續可於平台討論相關議題明年度配合本計畫進行相關檢討及勘測工作。	遵照辦理，將納入平台研商內容並於後續工作會議中討論。
近年來褒忠橋到義民橋下游、台1線橋下游河段之清淤問題，如何兼顧生態及達到民衆需求，希望本計畫能提出因應策略。	已列於水道風險子課題2並辦理小平台研商會議(第1場-新埔鎮)，詳摘表1及3-節內容，後續階段將研擬相關因應策略及措施。
P.3-19頁引用民國79年資料已歷時久遠，建議更新。	已依意見修正相關敘述並刪除年份。
流域內目前新埔大橋上游右岸較有空間進行空間優化，可再由平台進行討論。	遵照辦理，將納入平台研商內容及工作會議中討論。

9

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
溫委員展華(書面意見)	
基本資料建議蒐集新竹縣前瞻計畫水環境及水安全有關鳳山溪周圍之建設，及鳳山溪出海口有關新竹縣二級海岸防護計畫中相關已完成之工程及有關本分署提供沙源。	1. 經查鳳山溪流域於前瞻計畫中，有頭前溪整體水岸環境營造計畫-鳳山溪水月意象景觀橋新建工程(第三批)、頭前溪整體水岸環境營造計畫-竹北新月沙灘整體景觀環境改善計畫(第四批)，皆已進入維管階段，詳表2-47。 2. 已依意見增補相關內容，經查111年「新竹縣二級海岸防護計畫」中相關工程皆為既有防護設施維護修繕，包含環保局直立式護岸、鳳坑保護工、尚義及崇義海岸保護工等。而海岸侵蝕段可由頭前溪與鳳山溪河口淤積土沙作為提供補充，詳3-4節內容。
建議盤點出鳳山溪水系目前因偏流冲刷河段需河道整理之河段，後續加強與民衆或關注NGO溝通，以利工程推動。另外河道內私有土地經常為本分署執行河道整理時之困難點請一併納入溝通之重點。	(1) 已列為水道風險子課題3，詳摘表1及3-3節內容。 (2) 已增補"水道內公私有地分布"，詳2-6節內容。

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
劉委員振隆	
已與顧問公司討論並彙整相關議題於簡報 P.30~31，如其他科室有其他議題需納入，再請顧問公司補充並納入。	遵照辦理，將持續蒐集各科室議題並滾動式檢討相關內容。
後續將召開之6場次平台會議尚須再討論。	遵照辦理，目前已於113年7月18日、8月6日分別召開第1、2場小平台研商會議，後續3~6場次將分別針對上游關西鎮、生態廊道連結性探討、水環境與文史資源串聯、公部門分工協商議題進行辦理，詳表4-2。
請顧問公司後續依照水利署頒發之手冊，列表呈現蒐集之資料何處有缺漏或無資料。	已依意見及手冊撰寫期中報告，將持續蒐集及增補報告內容。
109年已完成鳳山溪大斷面測量，請再納入本計畫中進行分析評估。	已依「鳳山溪水系大斷面測量計畫」成果，進行相關水理及氣候變遷評估將依最新資料分析詳3-3節內容。

11

期初審查意見及處理情形

審查意見	處理情形
本分署工務科	
P.2-14崩塌地建議列表。	經查鳳山溪流域內崩塌面積僅0.24 ha，並無大規模崩塌潛勢區，已呈現潛勢溪流影響範圍供參，詳圖2-25。
P.2-16、17表2-4、2-5防洪構造物名稱請依治理計畫修正。	已依意見依110年治理計畫內容修正表中河防建造物資料，詳表2-10、表2-11。
P.3-19 500mm/24hr相當於？重現期距降雨？	經比對110年治理規劃檢討內容，500mm/24hr相當25~50年重現期距降雨量。

審查意見	處理情形
本分署規劃科	
請盤點本計畫平台議題並列表出所需的蒐集問題及資料，並針對前次工作會議題規劃，擬定平台所需議題。	已於113年5月30日召開工作會議針對平台研商會議辦理進行討論據以辦理。

目錄

CONTENTS

1

前言

計畫緣由/規劃範圍/工作項目/預定工作進度/工作流程

2

流域概況

水文/地文/河相演變與水道沖淤/水利設施/災害潛勢/土地利用/國土綠網/流域生態/水岸人文歷史/經濟/水資源利用/水質/相關計畫

3

課題、願景與目標

計畫洪水位與四大主軸關聯/關注議題彙整/四大主軸課題/願景與目標

4

民眾參與及資訊公開

平台研商/資訊公開

5

後續工作說明

01

1

前言



01

計畫緣由與規劃範圍

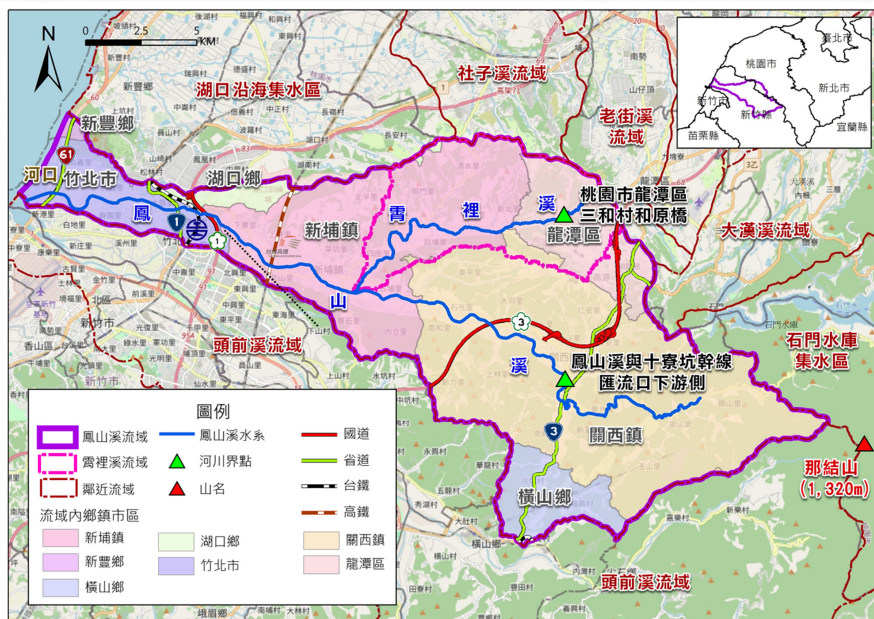
- ◆ 透過土地利用治理與管理，承襲**NbS理念**，將生態系服務功能納入整體考量，營造水、自然與人相互支平衡關係
- ◆ 以**鳳山溪流域**為規劃範圍，包含主流**鳳山溪**及支流**霄裡溪**，流域面積295.83km²

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
「逕流分擔與出流管制」
水利局提出
「流域整體改善與調適計畫」
打造國土韌性承洪觀念



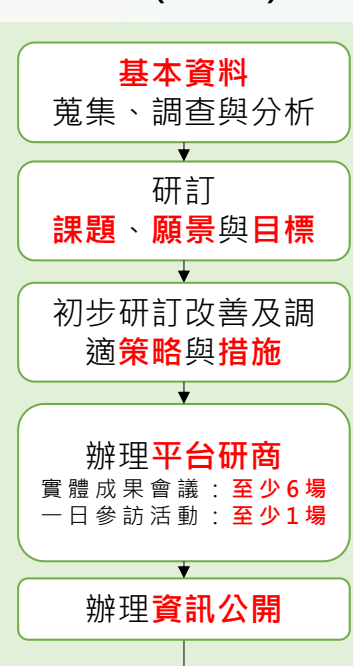
01

工作項目

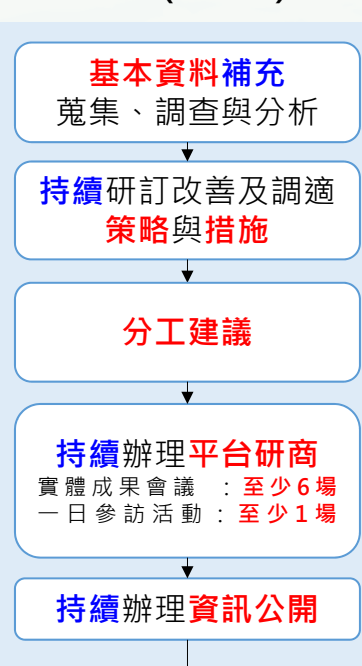
1. 流域概況等基本資料蒐集、調查與分析
2. 研訂課題、願景與目標
3. 初步研訂改善及調適之策略與措施
4. 辦理平台研商
5. 辦理資訊公開
6. 報告編撰
7. 其它計畫成果所需資料

- ◆ 依「經濟部水利署辦理中央管流域整體改善與調適計畫執行作業要點」及「流域整體改善與調適規劃手冊(第一次修正)」規定辦理

第一年度(113年)工作



第二年度(114年)工作

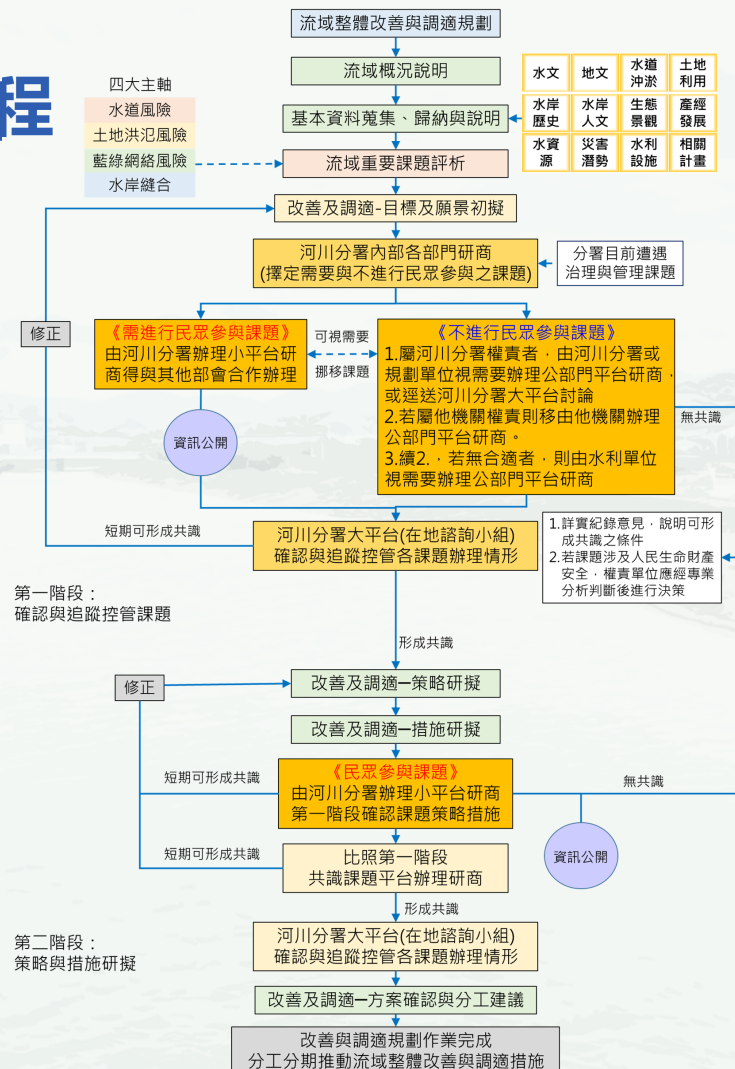


報告編撰

配合「流域整體改善與調適規畫參考手冊(第一次修正)」內容修正滾動調整

- ◆ 本計畫係 2 年期之延續性計畫
- ◆ 第1 年度(113)計畫工作期限自決標日(113年4月2日)起至**113 年12 月13 日**止
- ◆ 期中報告書應於**7月26日**前提出，已於7月26日提出
- ◆ 期末報告書應於**11月1日**前提出

工作項目	年																														
	月	4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月					
	日	10	20	30	10	20	31	10	20	30	10	20	31	10	20	31	10	20	30	10	20	31	10	20	30	10	20	31			
1.流域概況等基本資料蒐集、調查與分析	預定進度																														
	實際進度																														
2.研訂課題、願景與目標	預定進度																														
	實際進度																														
3.初步研訂改善及調適策略與措施	預定進度																														
	實際進度																														
4.辦理平台研商	預定進度																														
	實際進度																														
(1)平台研商	預定進度																														
(6場實體會議，如跨部門研商會議、民間共識會議...)	實際進度																														
(2)異地轄區一日參訪觀摩交流活動 (至少1場)	預定進度																														
	實際進度																														
5.辦理資訊公開	預定進度																														
	實際進度																														
6.報告編撰	預定進度			期初									期中											期末			成果				
	實際進度																														
預定累積進度百分比	累積百分比		6%		14%		27%		42%		50%	55%	69%		83%		95%		100%												
實際累積進度百分比	累積百分比		7%		15%		27%		42%		50%	-	-		-		-		-												



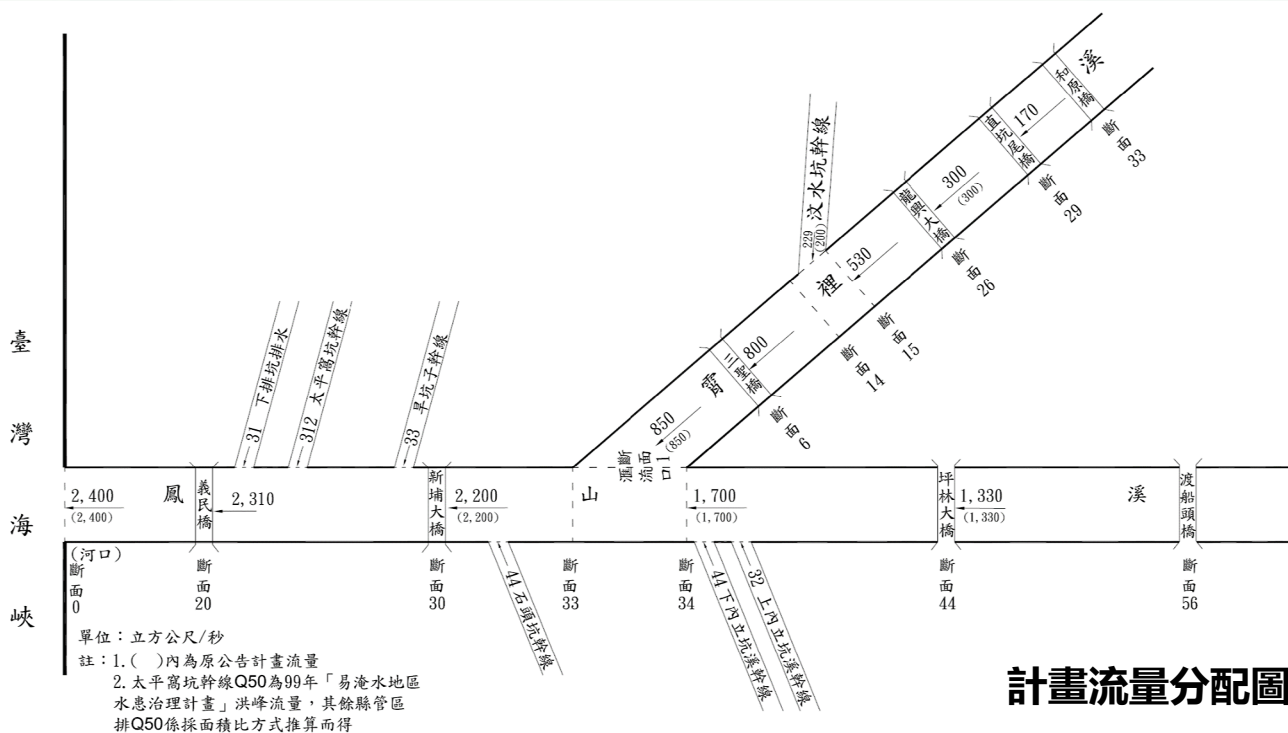
2

流域概況



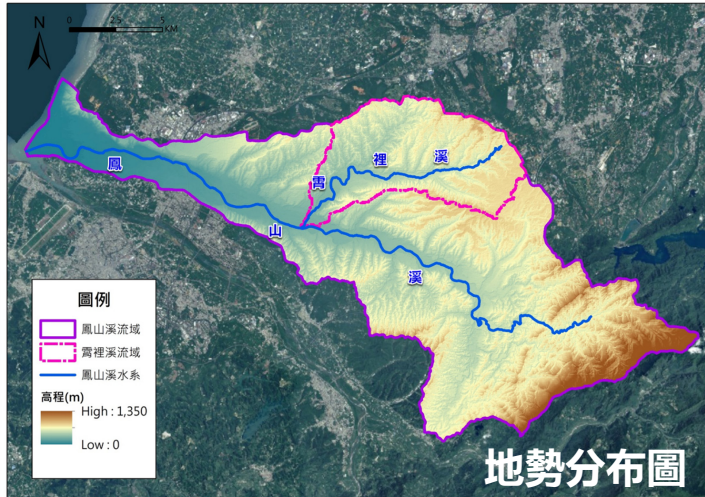
02 水文

- ◆ 流域內之年平均降雨量約**1,675.6mm**，每年3月至9月降雨量約佔全年之80%
- ◆ 鳳山溪及霄裡溪採用**50年重現期距**保護標準
- ◆ 鳳山溪河口計畫洪水量為**2,400cms**，霄裡溪河口計畫洪水量為**850cms**



02 地文

- ◆ 地勢由**東南往西北遞減**，自**霄裡溪匯流口**以下進入**平地**(佔**15.4%**)，**山地**則佔**84.6%**
- ◆ **鳳山溪下游段**河床坡度較緩，坡降約**1/454**，與**霄裡溪匯流前上游河道**坡降約**1/138**，**霄裡溪**平均坡降約**1/80**
- ◆ 有**第一類活動斷層**之**新城斷層**通過
- ◆ 非屬地下水管制區及地層下陷地區



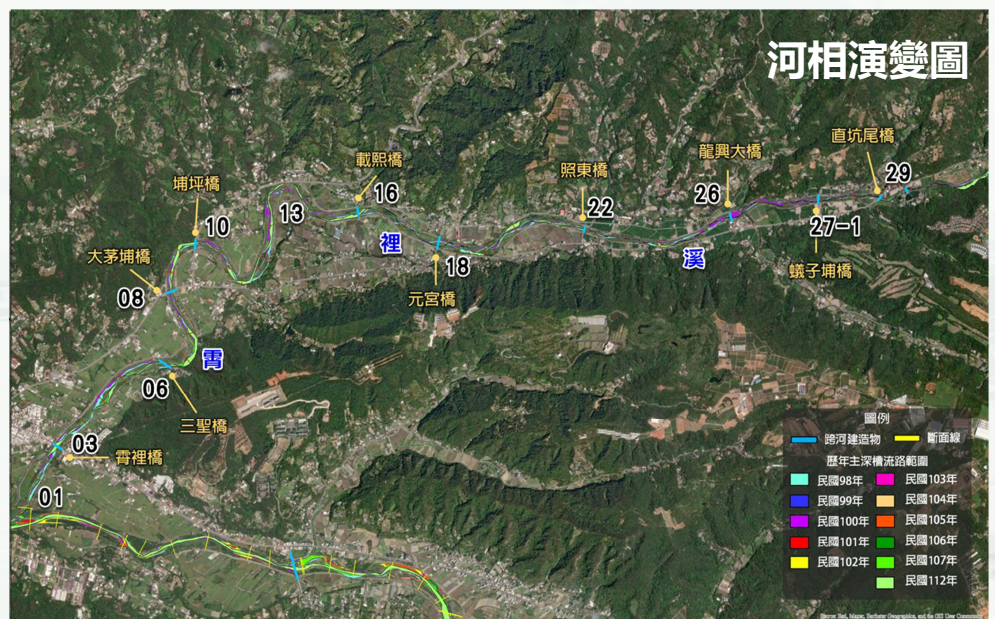
02 河相演變與水道沖淤

河相演變

- ◆ **鳳山溪**除**鳳山溪橋(斷16)**下游(辮狀流)、**國道1號橋(斷19)**下游(辮狀流)、**主流匯流處**(淤砂深槽左移)、**斷47~47-1**(河幅寬廣擺盪)等河段外，其他已無明顯變化河道狀態穩定
- ◆ **霄裡溪**主深槽流路已受限於兩岸堤防內並無明顯變動

水道沖淤

- ◆ **鳳山溪**主要為**沖刷趨勢**，僅於**河口**及在**霄裡溪匯流口**處呈現逐年**淤積**
- ◆ **霄裡溪**主要為**沖刷趨勢**，僅於**下游出口匯流段**有**淤積**情形



疏濬評估分析

- ◆ 疏濬評估分析結果以**鳳山溪斷31.1~33**(**霄裡溪匯流口**)、**霄裡溪斷1~3**(**霄裡橋**)等兩河段為呈現持續**淤積**須定期監測，**暫無立即性辦理疏濬之需求**

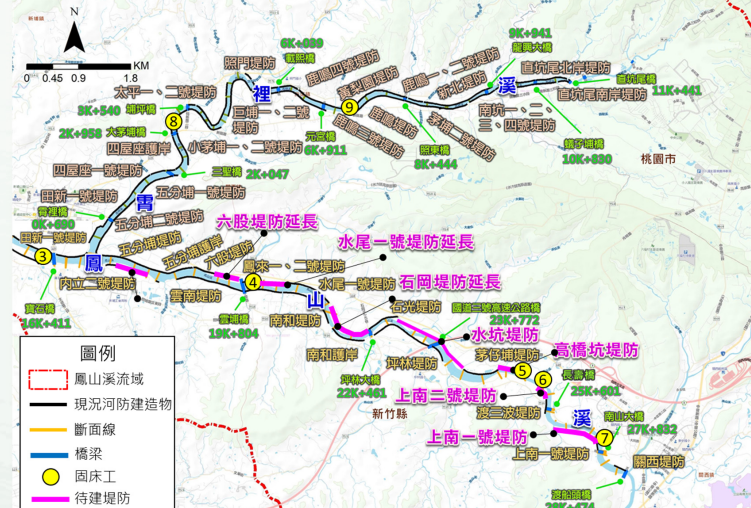
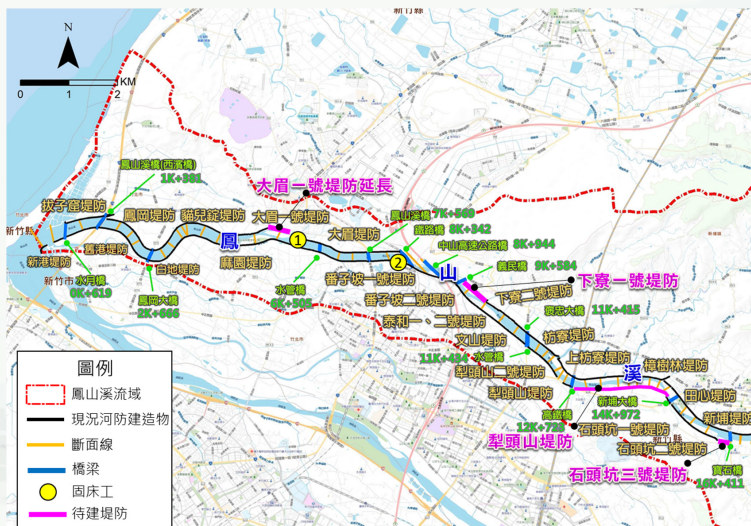
02 水利設施

縱橫向構造物

- ◆ 整體治理率約為**81.1%**，**霄裡溪**治理率為**100%**
- ◆ **鳳山溪**共計有**17**座橋梁、**2**座水管橋、**7**座固床工、**7**處取水堰；**霄裡溪**共計有**10**座橋梁、**2**座固床工、**3**處取水堰

排水

- ◆ 共計有**20**條(**鳳山溪14**條、**霄裡溪6**條)縣管區域排水匯入水系
- ◆ 另有包含如**昌益社區**旁之**無名排水**，尚待釐清其權責



23

02 災害潛勢(1/2)

淹水潛勢

- ◆ **下游**：位於**鳳山溪兩岸**及**國道1號旁**，淹水潛勢深度以**1.0~2.0 m**間佔比較高
- ◆ **中游**：位於**鳳山溪兩岸**、**區域排水與鳳山溪匯流處**，淹水潛勢深度以**0.5~1.0 m**間佔比較高
- ◆ **上游**：位於**鳳山溪兩岸**、**區域排水匯流處**及**臺3線旁**，淹水潛勢深度以**2.0~3.0 m**間佔比較高

土石流、坡地及大規模崩塌災害潛勢

- ◆ 近來未有嚴重土石流、坡地及大規模崩塌災害
- ◆ 土石流潛勢溪流計有**16**條，**高危險等級 5**條



02

02

土壤液化潛勢

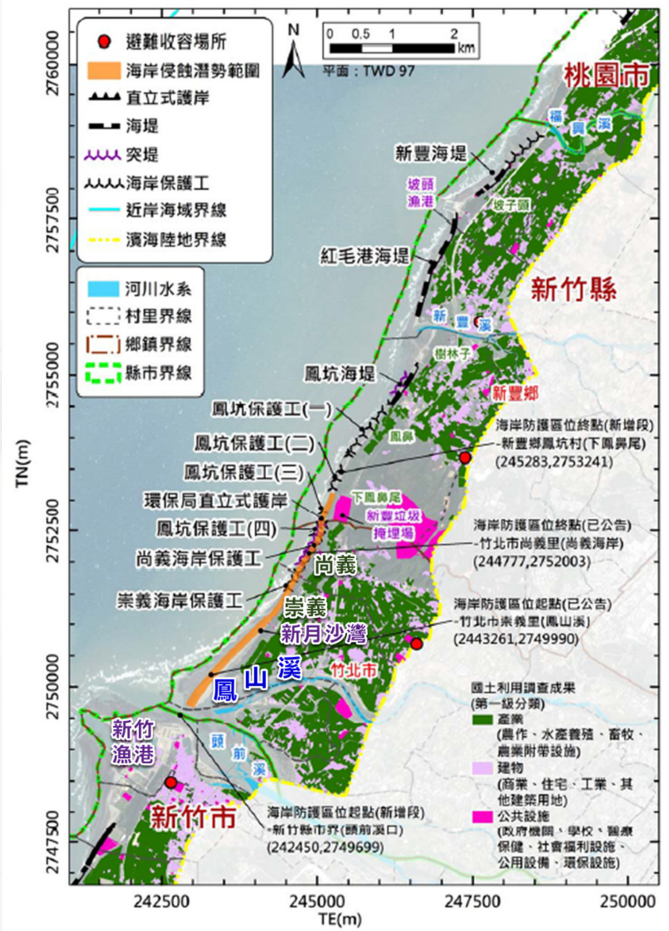
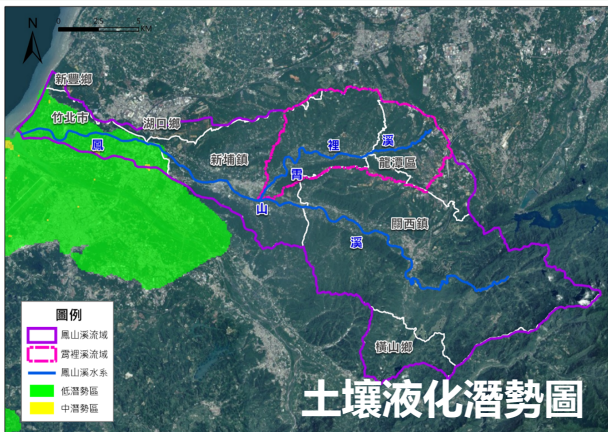
- ◆ 流域內下游竹北市為低潛勢區(PL<5)

海岸河口災害潛勢

- ◆ 屬**中度海岸侵蝕潛勢**，暴潮溢淹及地層下陷潛勢則未達災害潛勢標準

歷史洪災事件

- ◆ 52年葛樂禮、79年楊希、83年道格、85年賀伯、86年溫妮、87年瑞伯、90年納莉、101年蘇拉等，近年事件為112年0519豪雨



海岸河口災害潛勢圖

02

02

國土功能分區

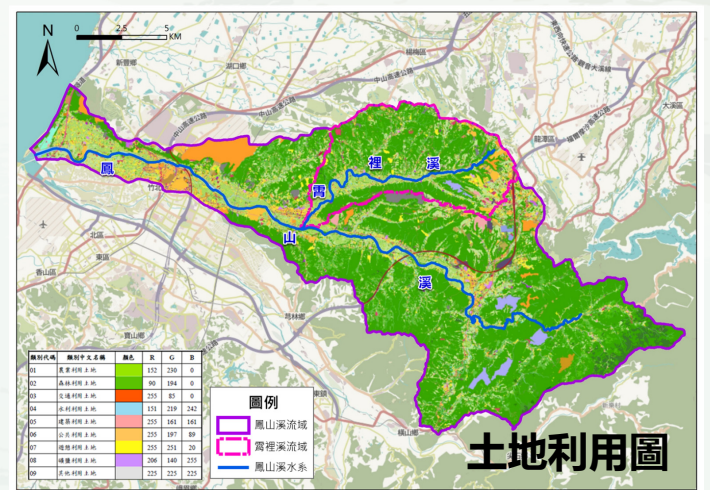
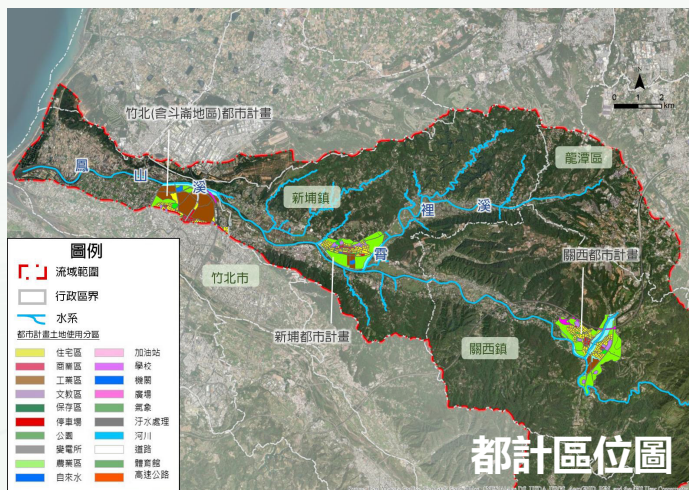
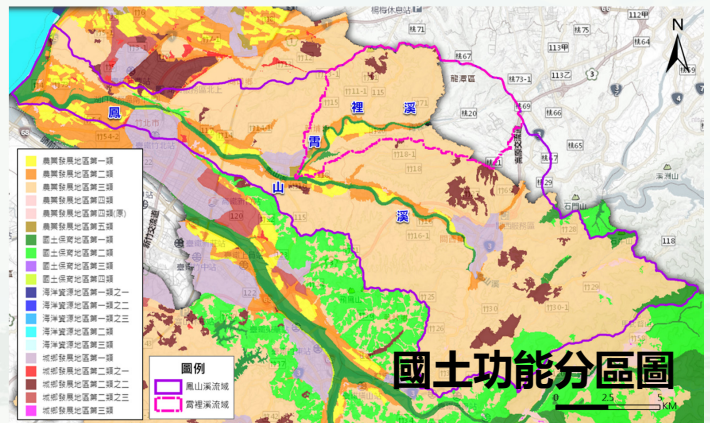
- ◆ 以農業發展地區為主，大部分為農3(坡地)，農1(優良)及農2(良好)分布於水系之兩岸沿線

土地利用現況

- ◆ 以森林用地為主，佔全流域52.52%，農業用地次之，佔全流域23.38%

都市計畫

- ◆ 下游竹北、中游新埔、上游關西



02

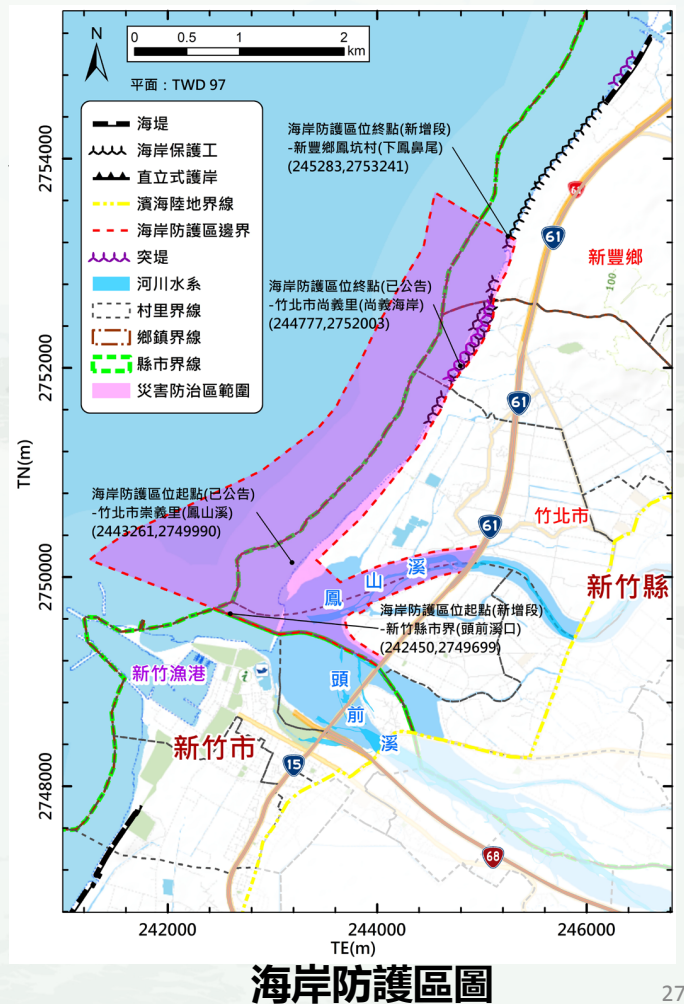
02

環境敏感地區

- ◆ **第1級**：河川區域、飲用水取水口一定距離(新埔關西)、保安林、國有林事業區
- ◆ **第2級**：活動斷層(新城斷層)、山崩與地滑地質敏感區、山坡地及土石流潛勢溪流
- ◆ 流域內**無「生態敏感」之環境敏感地區**

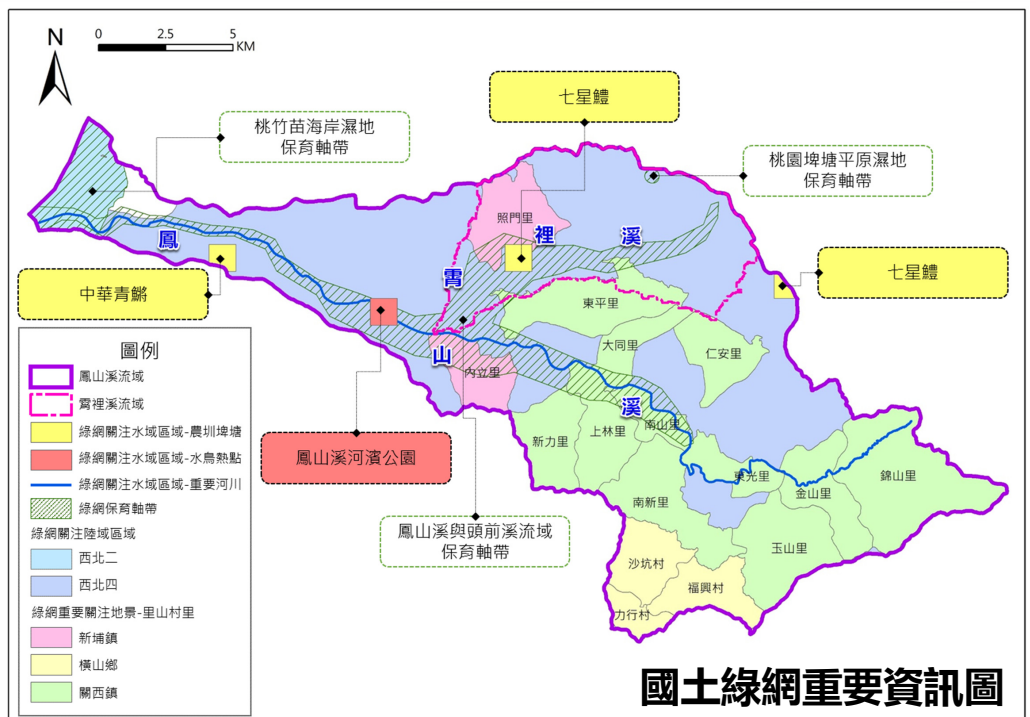
海岸防護區

- ◆ 河口屬新竹縣市界(頭前溪口)~竹北市崇義里(鳳山溪)段之海岸防護區
◆ 鳳山溪範圍為河口~省道台61線鳳山溪橋



02 國土綠網

- ◆ **陸域關注區**：屬**西北部**，分區於**河口**屬**西北二**，大部分流域則屬**西北四**
- ◆ **水域關注區**：包含**重要河川**(**鳳山溪**)、**重要農圳埤塘**(**七星鯉**、**中華青鱗**)
- ◆ **關注之17種淡水魚**：有**日本鰻鱺** (*Anguilla japonica*)、**七星鯉** (*Channa asiatica*)及**中華青鱗** (*Oryzias sinensis*)等3種
- ◆ **水鳥熱點**：**鳳山溪河濱公園1處**
- ◆ **保育軸帶**：**桃竹苗海岸濕地**、**桃園埤塘平原濕地**、**鳳山溪與頭前溪流域**等3個



- ◆ 彙整103年「鳳山溪河川情勢調查報告」、108年「鳳山溪水系環境營造規劃」、水規分署112年「111-112年度中央管流域生態固定樣站調查-北中東區」等
- ◆ 羅列**保育類**、**特有種**、**具迴游性物種**、**植物原生種**、**外來種**等資訊，並標註紅皮書受脅等級
- ◆ **水域生物無保育類**，**具迴游性物種達21種**
- ◆ **陸域生物保育類鳥類以猛禽為主**，**哺乳類有穿山甲**，**兩棲類有台北樹蛙**，**爬蟲類有草花蛇**

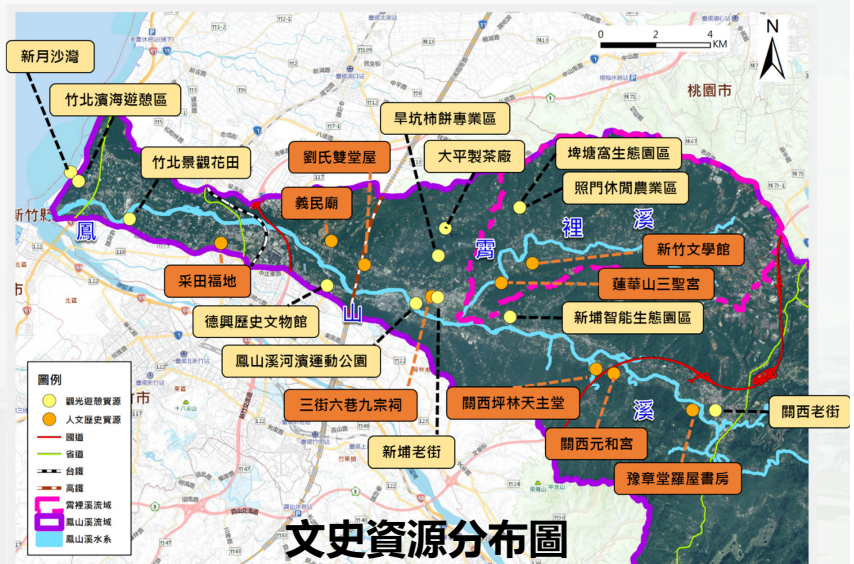
類別	調查說明	類別	調查說明
魚類	■ 臺灣特有種：臺灣纓口鰍(VU)、臺灣石鱗、臺灣鬚鱧、粗首馬口鱧、短吻小鰍鮎、長脂擬鱧(VU)、臺灣石鮪、明潭吻鰕虎、短吻紅斑吻鰕虎 ■ 具洄游性物種：小眼雙邊魚、大鱗龜鮫、環球海鯨、黑邊布氏鰻、大棘鑽嘴魚、褐塘鯉、點帶叉舌鰕虎、日本魮鰕鰕虎、鱧鰻、尾紋雙邊魚、彈塗魚、星雞魚、銀紋笛鯛、花鰓斧塘鯉、鱧、太平洋棘鯛、花身鰻、尖鰭寡鱗鰕虎、阿部氏鱧鰕虎、日本鰻鱺(CR) ■ 外來種：豹紋翼甲鰕、黑尾副尼麗魚、食蚊魚、尼羅口孵非鯽、吉利非鯽、巴西珠母麗魚、綠鰭、大口黑鱸、鯉、平領鱧、劍尾	鳥類	■ 保育類物種： ✓ 珍貴稀有保育類：黃嘴角鴉、彩鵲、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、臺灣畫眉(EN)、東方蜂鷹(NT)、黑翅鳶 ✓ 其他應予保育類：紅尾伯勞、臺灣藍鵲、白尾鵲、臺灣山鷓鴣 ■ 臺灣特有種： ✓ 特有種：臺灣畫眉(EN)、五色鳥、臺灣竹雞、臺灣藍鵲、臺灣紫嘯鵲、臺灣山鷓鴣 ✓ 特有亞種：亞夜鷹、小雨燕、大卷尾、褐頭鷓鴣、黃頭扇尾鷲、山紅頭、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵲、粉紅鸚鵡(NT)、黑枕藍鵲、黃嘴角鴉、棕三趾鵲、金背鳩、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、大彎嘴、小彎嘴 ■ 外來種：白尾八哥、家八哥、野鵲、埃及聖鵲、環頸鸚鵡
	蝦蟹 螺貝類		■ 臺灣特有種：灣泥蟹、黃綠澤蟹、假鋸齒米蝦(VU)、凱達格蘭新米蝦 ■ 具洄游性物種及河口種：日本絨螯蟹 ■ 外來種：福壽螺、囊螺、河殼菜蛤、克氏原喇蚌
水生 昆蟲	■ 臺灣特有種：四節蜉科的 <i>Acentrella lata</i>、細蜉科的 <i>Caenis argillosa</i>、小蜉科的 <i>Kangella brocha</i> 及蟬科的短腹幽蟬 (<i>Euphaea formosa</i>)	兩棲類	■ 保育類物種：其他應予保育類臺北樹蛙(VU) ■ 臺灣特有種：面天樹蛙、褐樹蛙斯、文豪氏赤蛙、梭德氏赤蛙、盤古蟾蜍、莫氏樹蛙及臺北樹蛙(VU) ■ 外來種：斑腿樹蛙
植物	■ 臺灣特有種：臺灣肖楠、石朴、臺灣何首烏、臺灣藜、牛樟、土肉桂、香楠、臺灣樂樹、青楓、三葉崖爬藤、山芙蓉、刺果豬殃殃、長葉芋麻、水柳及桂竹 ■ 原生種： ✓ 極危(CR)物種：蘭嶼羅漢松、日本衛矛 ✓ 瀕危(EN)物種：竹柏、牛樟及菲島福木 ✓ 易危(VU)物種：臺灣肖楠、日本山茶、象牙柿、蘆艾及蒲葵 ✓ 接近受脅(NT)物種：紅雞油、土肉桂、厚葉石斑木、水筆仔、六月雪 ■ 外來種：銀合歡、大花咸豐草、巴拉草及象草	爬蟲類	■ 保育類物種：其他應予保育類之草花蛇 ■ 臺灣特有種： ✓ 特有種：斯文豪氏攀蜥 ✓ 特有亞種：臺灣草蜥、蓬萊草蜥、中國石龍子 ■ 外來種：紅耳泥龜
		陸域 昆蟲	■ 臺灣特有種：短腹幽蟬、白痣珈蟬、褐基蜻蜒

註：紅皮書評定受脅物種等級："CR"表極危；"EN"表瀕危；"VU"表易危；"NT"表接近受脅。

- ◆ 就空間分布而言，可以「**閩南人少近山，客家人不濱海**」觀點論述
- ◆ 文史資源豐富，包含**縣定古蹟12處**及**歷史建築16處**，如**新埔宗祠家廟群-三街六巷九宗祠**、**商貿客家族群**、**新竹文學館(吳濁流故居)**、**劉氏雙堂屋**等



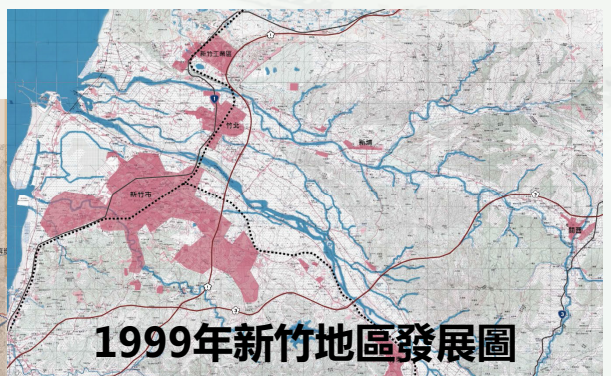
1898年臺灣堡圖



文史資源分布圖



1921年日治時期地形圖



1999年新竹地區發展圖

02 經濟&水資源利用

行政區

- ◆ 流域涵蓋之行政區計有7個
- ◆ 鳳山溪：竹北市、新埔鎮、關西鎮
- ◆ 霄裡溪：新埔鎮、龍潭區
- ◆ 其他：新豐鄉、湖口鄉、橫山鄉

交通及產業

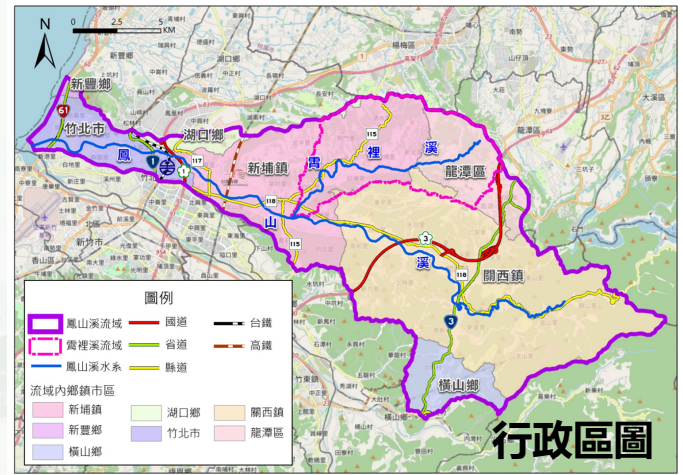
- ◆ 南北向：國1、國3、台61、台1、台3、縣117、縣115、台鐵、高鐵
- ◆ 東西向：縣118
- ◆ 產業結構以一級(農業)與二級(工業)產業為主，但部分區域逐漸朝向以服務業為主之型態

未來發展空間區位

- ◆ 包含新豐鄉「因應國土計畫辦理新豐鄉擴大都市計畫及新設產業園區可行性評估案」、湖口鄉「新竹工業區東南側非都市土地」2處

水資源利用

- ◆ 流域內無水庫或攔河堰等設施
- ◆ 自來水系統：下游屬大新竹供水系統，流域中上游則為新埔及關西獨立供水系統



02 水質

水質現況

- ◆ 環境部設置鳳山溪4處、霄裡溪1處水質監測站
- ◆ 縣府環保局設置7處水質監測站

重點污染源

- ◆ 生活污水：下游地區竹北都市計畫，造成生化需氧量(BOD)偏高
- ◆ 工業廢水：下游地區食品業及造紙業等造成懸浮固體(SS)偏高
- ◆ 畜牧廢水：畜牧業多分布於新埔鎮及關西鎮等中上游地區及霄裡溪流域

污水處理現況

- ◆ 流域內僅有竹北市有污水下水道系統
- ◆ 竹北市設有竹北水資源回收中心，為二級處理之污水處理廠

河川	測站名稱	年平均RPI			污染程度		
		111年	112年	113年	111年	112年	113年
鳳山溪	渡船大橋	1.1	1.3	1.3	未(稍)受		
	新埔大橋	1.2	1.6	1.4	未(稍)受		
	台1線鳳山溪橋	1.1	1.4	1.4	未(稍)受		
	水月橋	2.7	3.7	2.9	輕度	中度	輕度
霄裡溪	三聖橋	1.9	2.3	3.6	未(稍)受	輕度	中度



02

相關計畫

依據or上位計畫

- ◆ 109年-中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)
- ◆ 110年-NbS於防洪減災之推動指引及案例研析
- ◆ 112年-流域整體改善與調適規劃參考手冊(第一次修正)

水道風險

- ◆ 108年-鳳山溪水系風險評估
- ◆ 109年-鳳山溪水系大斷面測量計畫
- ◆ 110年-鳳山溪水系主流(含支流霄裡溪)治理規劃檢討
- ◆ 110年-鳳山溪水系主流(含支流霄裡溪)治理計畫(第一次修正)
- ◆ 112年-氣候變遷防洪水文情境分析與應用

土地洪氾風險

- ◆ 110年-新竹縣國土計畫
- ◆ 111年-新竹縣二級海岸防護計畫
- ◆ 112年-鳳山溪水系逕流分擔評估規劃(1/2)
- ◆ 112年-新竹縣水災保全計畫
- ◆ 113年-貓兒錠幹線排水系統規劃檢討委託技術服務

相關計畫

- ◆ 103年-鳳山溪水系河川情勢調查
- ◆ 109年-新竹林區管理處生態保育綠色網絡次網絡生態資源盤點與調查
- ◆ 110年-國土生態保育綠色網絡建置計畫(111-114)
- ◆ 112年-111-112年度中央管流域生態固定樣站調查-北中東區

藍綠網絡保育

- ◆ 92年-新竹縣鳳山溪沿岸客家人文地景之歷史變遷
- ◆ 104年-新竹地區鳳山溪水資源開發方案調查規劃
- ◆ 108年-鳳山溪水系環境營造規劃
- ◆ 112年-新竹縣水環境改善空間發展藍圖規劃案

水岸縫合

03

3

課題、願景及目標



03 計畫洪水位與各主軸之關聯(1/3)

土地洪氾風險

「上」(土地洪氾)，指計畫洪水位以上，受氣候變遷下之溢堤或淹水風險，藉由土地承擔之可能性。例如逕流分擔、滯洪池、在地滯洪、洪氾區...等非工程



水道風險

「下」(水道風險)指計畫洪水位以下之河川區域範圍內風險，例如管理申請、河道整理、疏濬、河防健檢維護更新、整建堤防等，如無預期完成，如何與地方政府及民眾有共識與擬定減少風險對策，達到零傷亡的非工程對策及分工



03 計畫洪水位與各主軸之關聯(2/3)

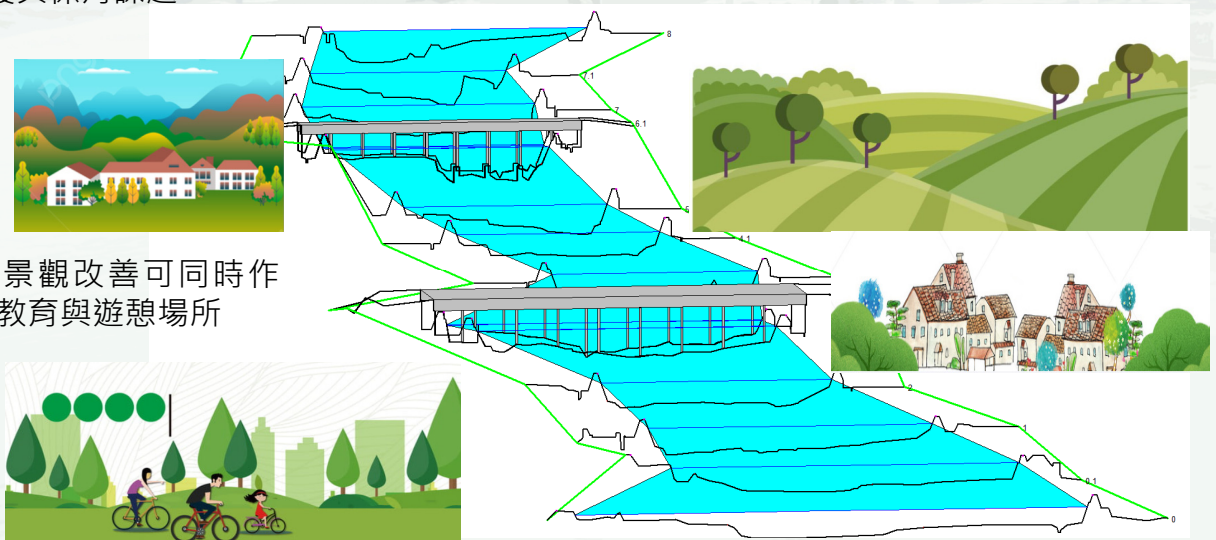
藍綠網絡保育

「前、後」(藍綠網絡)指流域藍帶(水域)與綠帶(陸域)生態物種、棲地環境、環境保育...等現況問題，並盤點相關生態環境維護與保育課題

河川區域範圍

「前、後」(藍綠網絡)指在工程或生態保育下，有無關注物種，為連結水域(藍帶)陸域，營造友善生物環境棲地，協助國土綠網計畫推動

水、陸景觀改善可同時作為民眾教育與遊憩場所



03 計畫洪水水位與各主軸之關聯(3/3)

水岸縫合

「左、右」(水岸縫合)指水岸縫合及水岸空間之利用機會，透過民眾參與，評估流域內具有打造安全性、景觀性、文化性與產業性水岸環境之潛力區位

「左、右」(水岸縫合)指水岸縫合及水岸空間之利用機會，活化，及與縣府資源對接，提升人民生活品質



03 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	◆ 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	◆ 昌益社區(竹14 旁)無名排水仍有淹水情形
藍綠網絡保育	◆ 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	◆ 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

03 水道風險課題

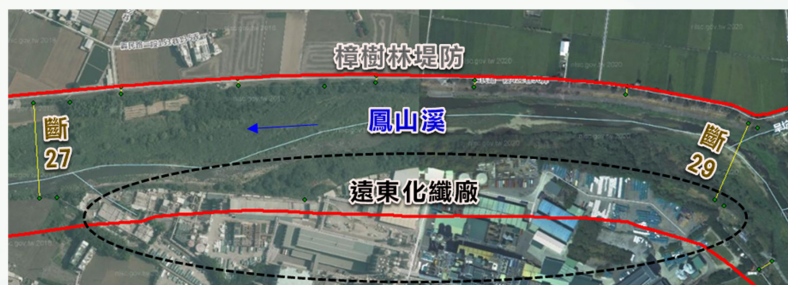
1. 未依用地範圍線辦理之設施風險

◆ 鳳山溪紅線內建物共計11處

- ✓ 左岸：斷 8~9、斷 25~25.1(彌陀寺)、斷 27~29(遠東化纖廠)、斷 32(寶石橋上下游)、斷 35.1~36、斷 53.1~53.2(南山大橋下游)、斷 55(渡船頭橋下游)
- ✓ 右岸：斷 10~11、斷 30(新埔大橋下游)、斷 38.1~39(雲埔橋下游)、斷 40~41、斷 45~45.1

◆ 霄裡溪無此情形

- ◆ 部分建物用地權屬為私有地且屬合法建物，若進行工程措施如建物拆除，易有引發抗爭及安置計畫等難以執行之因素



斷27~29(遠東化纖廠)



斷25~25.1(彌陀寺)



斷32(寶石橋上下游)



斷35.1~36



斷38.1~39

39

03 水道風險課題

2. 河道內雜樹木通洪影響

- ◆ 目前辦理完成新埔鎮、竹北市2場小平台，多數意見反應此課題
- ◆ 鳳山溪：鳳山溪橋(斷16)、義民橋(斷20)、褒忠大橋(斷23)、新埔大橋(斷30)等上下游河段
- ◆ 霄裡溪：匯流口~大茅埔橋河段
- ◆ 水力分析雜樹木通洪影響結果，雖未有溢淹情形發生，惟雜草及雜樹木仍會影響河道通洪，於颱風豪雨事件時，若雜樹木傾倒於河道內將會造成瓶頸，若造成洪水無法順利往下游排放，上游將有溢淹風險



台1線鳳山溪橋(斷16)



義民橋(斷20)



新埔大橋(斷30)

40

3. 河防建造物堤腳沖刷

◆ 受流路逼近影響

✓ 鳳山溪：

1. 斷14左岸麻園堤防
2. 斷21~22右岸下寮二號堤防由於受河中島影響流路
3. 斷30-1流路受右岸新埔河濱運動公園灘地影響，逼近左岸石頭坑二號堤防

✓ 霄裡溪：斷14右岸(縣道115)

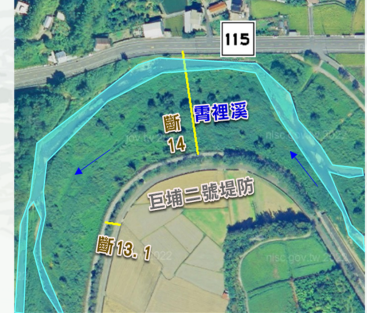
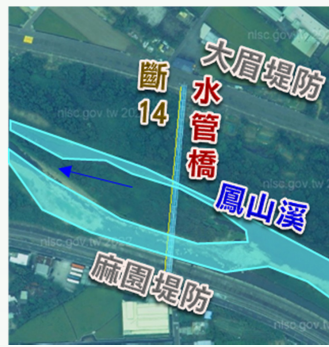
◆ 受固床工或攔水堰影響

- ✓ 高程落差大：鳳山溪斷13、24.2、31.01、39.1等4處
- ✓ 堰體角度造成下游方向直衝者：鳳山溪斷42.2、45.1

4. 河道及土砂沖淤影響

- ◆ 持續淤積須定期監測河段：鳳山溪斷31.1~33(霄裡溪匯流口)、霄裡溪斷1~3(霄裡橋)等2處河段

- ◆ 土石流潛勢溪流現況共計5條高危險等級(鳳山溪4條、霄裡溪1條)



流路逼近位置圖



取水堰影響位置圖

5. 河道及土砂沖淤影響

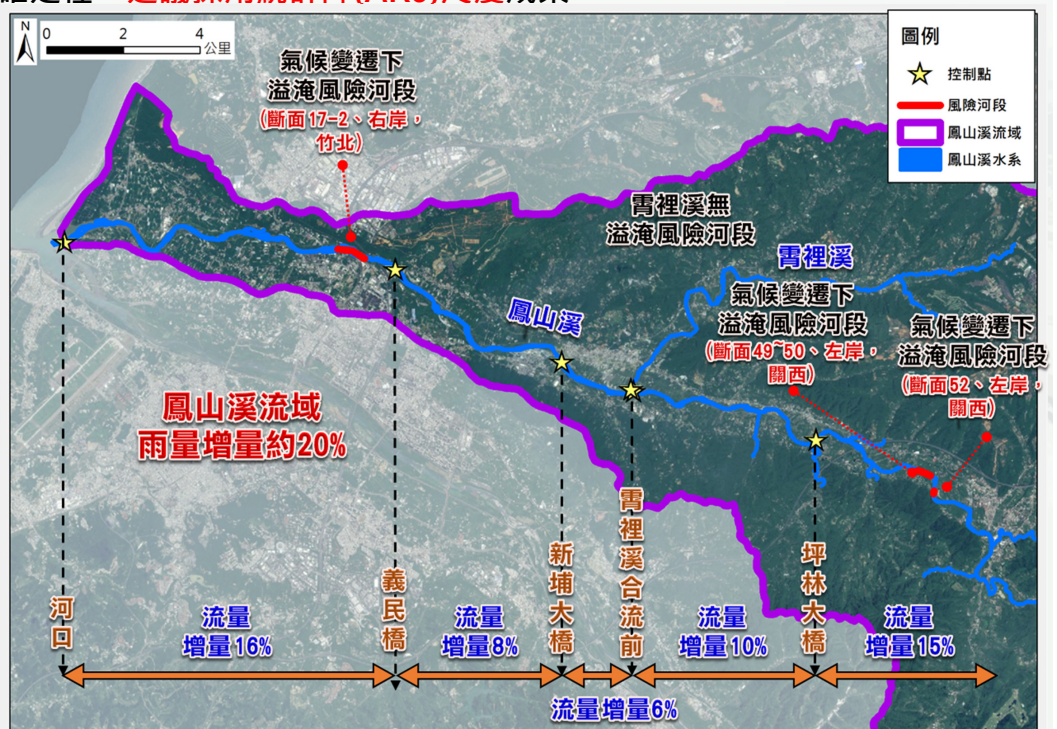
- ◆ 參考水規分署「氣候變遷防洪水文情境分析與應用」成果，採用動力(AR5)及統計(AR6)降尺度評析氣候變遷水文增量下之影響

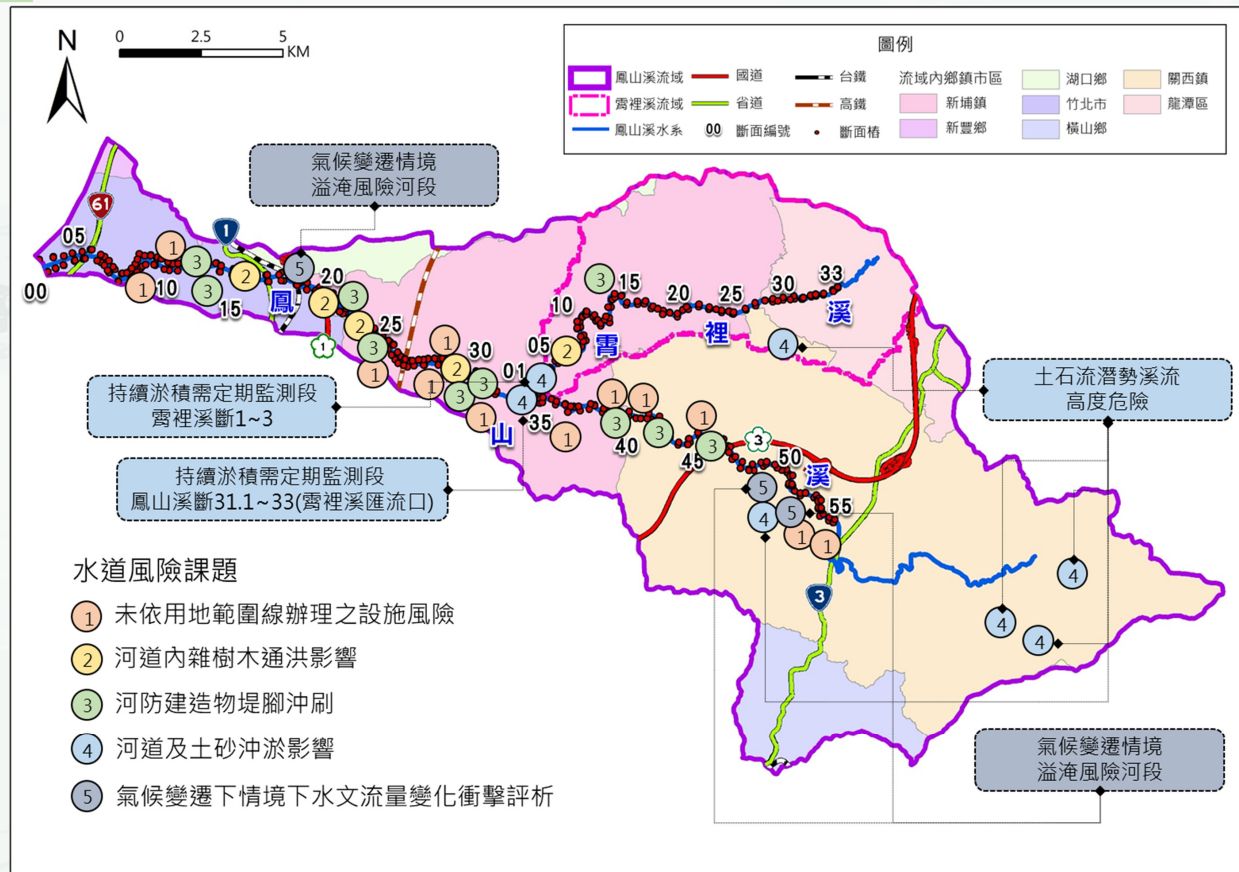
- ◆ 動力(AR5)及統計(AR6)降尺度分析結果相近，考量統計降尺度資料涵蓋較多氣候模式推估結果，能適切反映未來氣候不確定性，建議採用統計降(AR6)尺度成果

- ◆ 統計(AR6)降尺度分析有溢淹風險河段：

- ✓ 鳳山溪：斷17-2(右岸)、49(左岸)、49-1(左右岸)、50(左岸)、50-1(左岸)、50-3(右岸)、51-4(右岸)及52(左岸)等共計8處，除斷52有佈設待建(上南一號堤防)外，其他河段皆無佈設河防建造物且現況亦無保護標的

- ✓ 霄裡溪：無溢淹風險河段





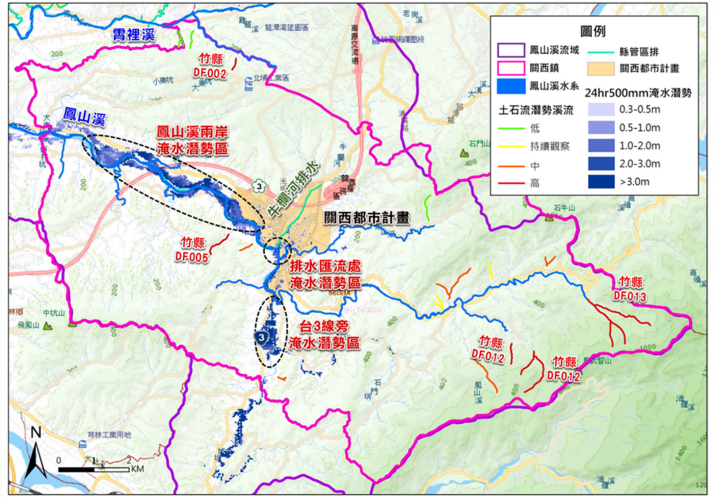
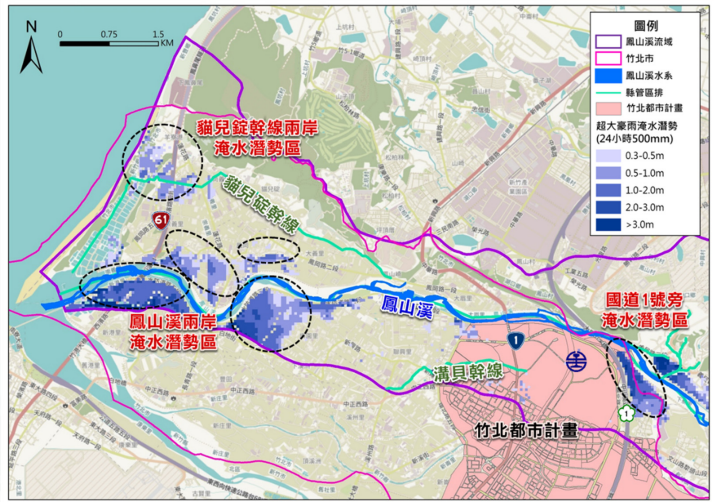
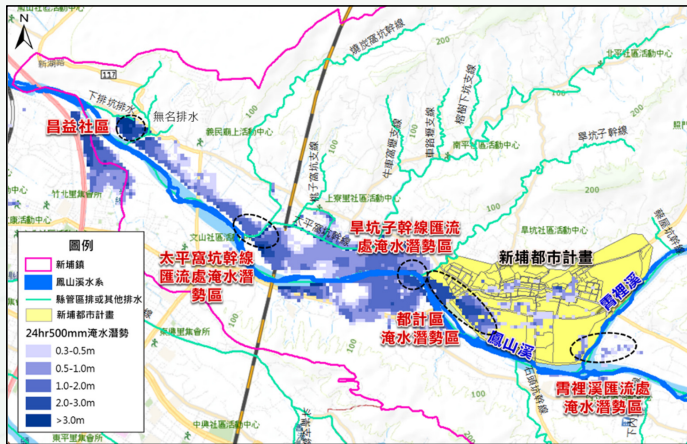
1. 逕流分擔與出流管制實施

- ◆ 鳳山溪水系逕流分擔評估規劃刻正辦理中，初步選取建議優先推動地區：**竹北都市計畫與重劃區直排區**為目標區
- ◆ **逕流分擔**：逕流抑制、逕流分散、逕流暫存、低地與逕流積水共存
- ◆ **出流管制**：開發案達一定規模以上，即會要求開發單位提出出流管制計畫書
- ◆ **在地滯洪**：設置入出溢流設施及田埂加高，大幅降低工程規模及經費，工程規模小、工程經費低、無須辦理用地徵收、私有地主補償機制



2. 內水溢淹風險

- ◆ 下游竹北市：鳳山溪兩岸、國道1號旁、貓兒錠幹線兩岸，都計區內較無淹水潛勢
- ◆ 中游新埔鎮：昌益社區、太平窩坑幹線匯流處、旱坑子幹線匯流處及鳳山溪與霄裡溪匯流處，都計區內有部分淹水潛勢區分布
- ◆ 上游關西鎮：鳳山溪兩岸及台3線旁，都計區有部分淹水潛勢區分布
- ◆ 分析多因地勢低窪、鳳山溪外水頂托、排水治理尚未完成等原因所致



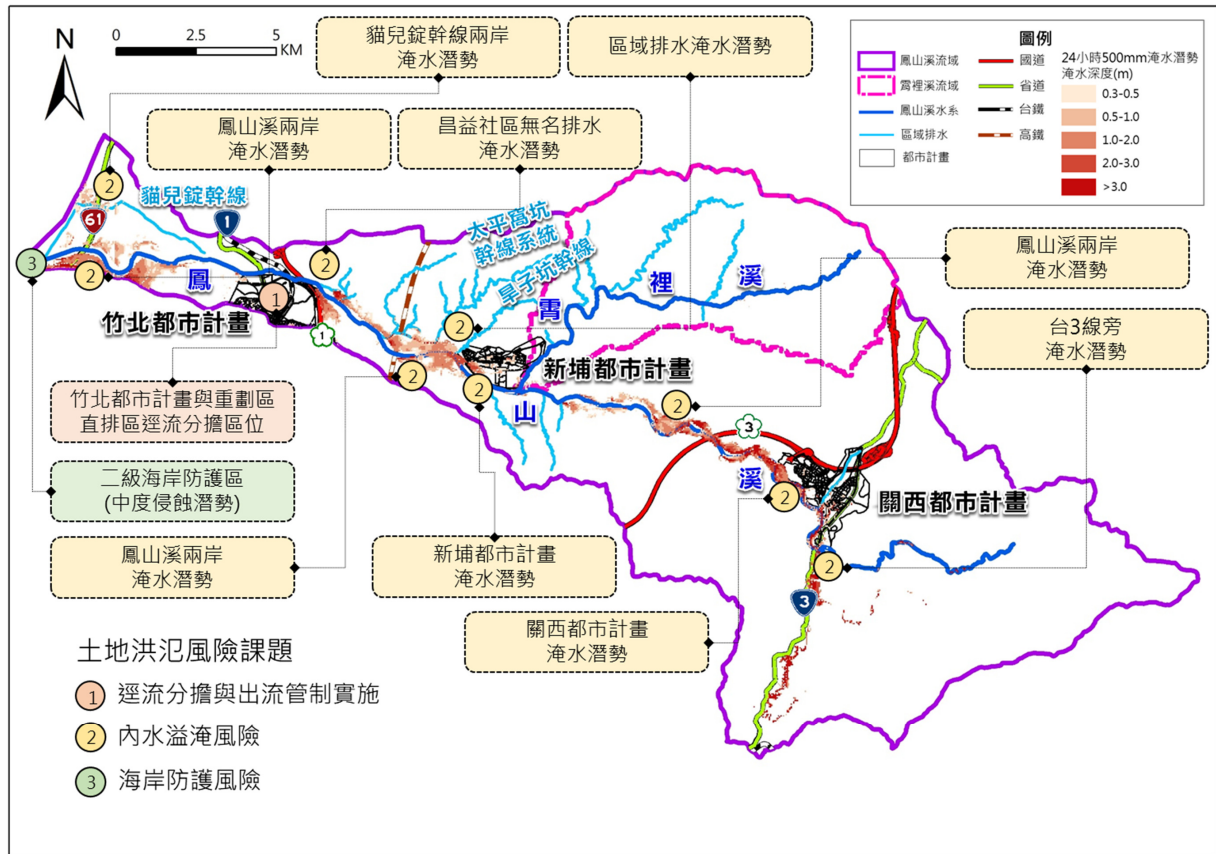
3. 海岸防護風險

- ◆ 鳳山溪河口至台61線鳳山溪橋河段為二級海岸防護區，屬中度侵蝕潛勢地區，為列管之侵淤熱點
- ◆ 鳳山溪與頭前溪同時匯流出海，出口北側長期受近岸人工構造物影響而侵淤失衡
- ◆ 新月沙灣受到漁港防波堤阻滯夏季期間往北之近岸波流營力，且頭前溪口位於漁港遮蔽區，溪口淤積泥沙往北補充之範圍及量體有限，加上以北之往南漂沙供應較為缺乏，故造成近年新月沙灣一帶之近岸水深地形土方量逐漸減少、呈現侵蝕情形

漂砂單元	行政區	海岸侵蝕防護標的	備註
新豐垃圾場西側海岸至頭前溪	新豐鄉 竹北市	1. 無暴潮溢淹防護設施 2. 新豐至頭前溪海岸段因長期受近岸人工構造物影響而侵淤失衡	新豐至頭前溪海岸屬於行政院專案列管之13處侵淤熱點

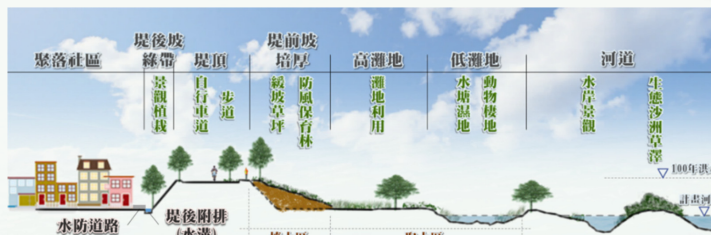


海岸防護區圖

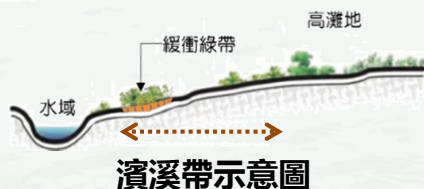


1. 生態廊道之連結性

- ◆ **縱向構造物**：鳳山溪治理率**81%**，霄裡溪治理率**100%**；隔離水陸域動植物拓殖與生物交流之路徑，缺乏生物躲藏之移動路徑或空間，不利生物移動
- ◆ **橫向構造物**：鳳山溪有**7座固床工**、**7處取水堰**，霄裡溪則有**2座固床工**、**3處取水堰**；阻隔水域生物遷徙及上下溯，高低落差加快流速造成上游淤積及下游沖蝕
- ◆ **河川生態基流量**：霄裡溪**旱季水量少**，應維持生態基流量，**避免縱向生態廊道中斷**
- ◆ **濱溪帶**：可保護河岸防止淘刷、減緩洪水沖擊陸地、提供生物棲息空間；若擾動將造成水溫容易升高、溶氧降低、有機質及食物減少、水質劣化、幼魚或體型較小的水域生物無處躲藏、棲地環境過於單一等棲地的劣化情況



縱橫向生態廊道改善圖



濱溪帶示意圖



2. 外來種影響

- ◆ 魚類計有**11種**；蝦蟹螺貝類計有**4種**；鳥類計有**5種**；兩棲類計有**1種**；爬蟲類計有**1種**；植物計有**33種**
- ◆ 不當的放養、觀賞及養殖不慎逸出皆成為外來種入侵的重要管道
- ◆ 外來種於適宜環境入侵，在競爭力較本土物種強盛下，擠壓本土族群，造成本土族群減少甚至滅絕

3. 生物棲地維護

- ◆ 潭瀨範圍分布及河床底質組成為生物棲地多樣性之重要指標
- ◆ 依據103年情勢調查成果，各調查樣站之水域型態(淺瀨、淺流、深潭、深流)分布介於1~2種；河床底質組成整體而言自下游至上游有粒徑逐漸增大之現象
- ◆ 水鳥棲地：水鳥熱點位於鳳山溪河濱公園河段；上游渡船頭橋，中游新埔大橋及河口鳳岡大橋鳥類物種相對豐富



斑腿樹蛙



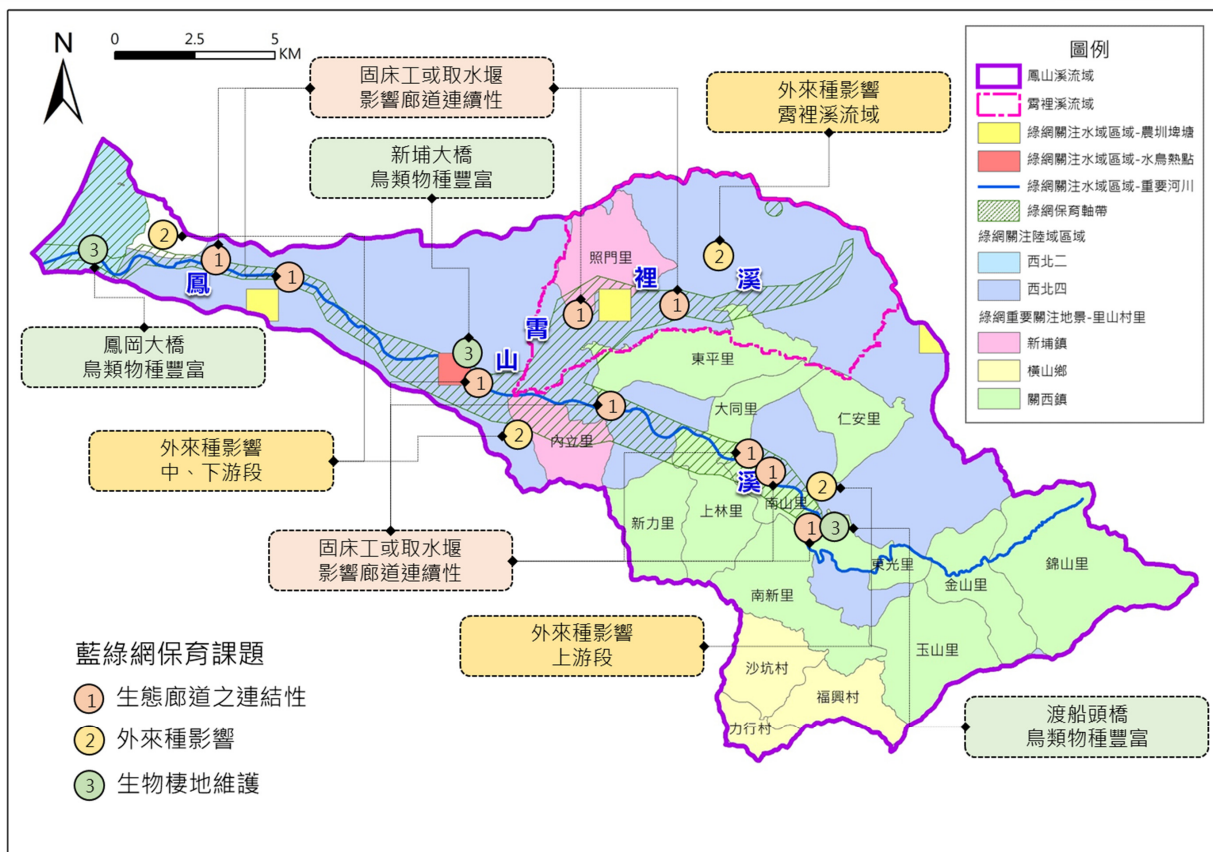
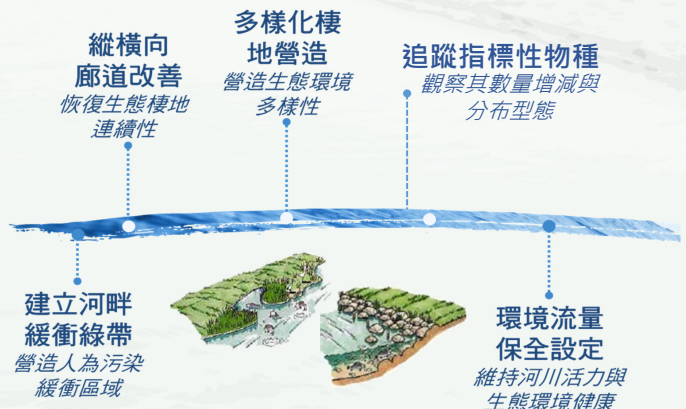
紅耳龜



銀合歡



福壽螺



3. 水質管理

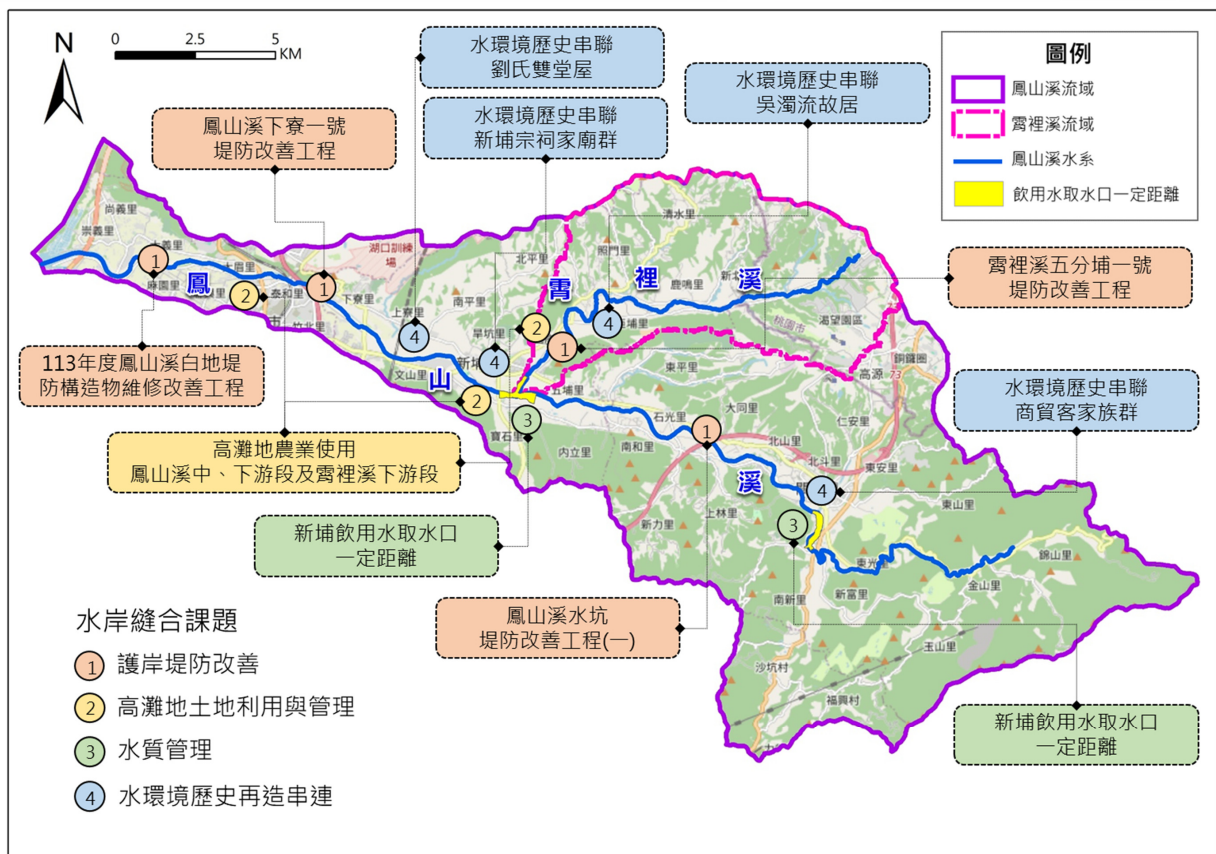
- ◆ 現況關西、新埔雖有飲用水管理條例規範之飲用水取水口一定距離之飲用水水源水質保護區，惟污廢水偷排之情事實為防不勝防
- ◆ 水公司第三區管理處已依據自來水法第11條刻正進行「鳳山溪自來水水質水量保護區」劃設計畫

4. 水環境歷史再造串連

- ◆ 鳳山溪流域地景與早期客家先人移民拓墾有密切關係，是可加以著墨強調的主軸
- ◆ 可訂以新埔鎮及關西鎮鳳山溪沿岸及霄裡溪為串聯範圍(新埔宗祠家廟群、商貿客家族群、吳濁流故居、劉氏雙堂屋)
- ◆ 計畫執行階段應持續透過大小平台研商會議，由公部門或地方指認水岸縫合區位
- ◆ 新竹縣水環境藍圖亮點-鳳山溪歷史水岸廊道整體規劃

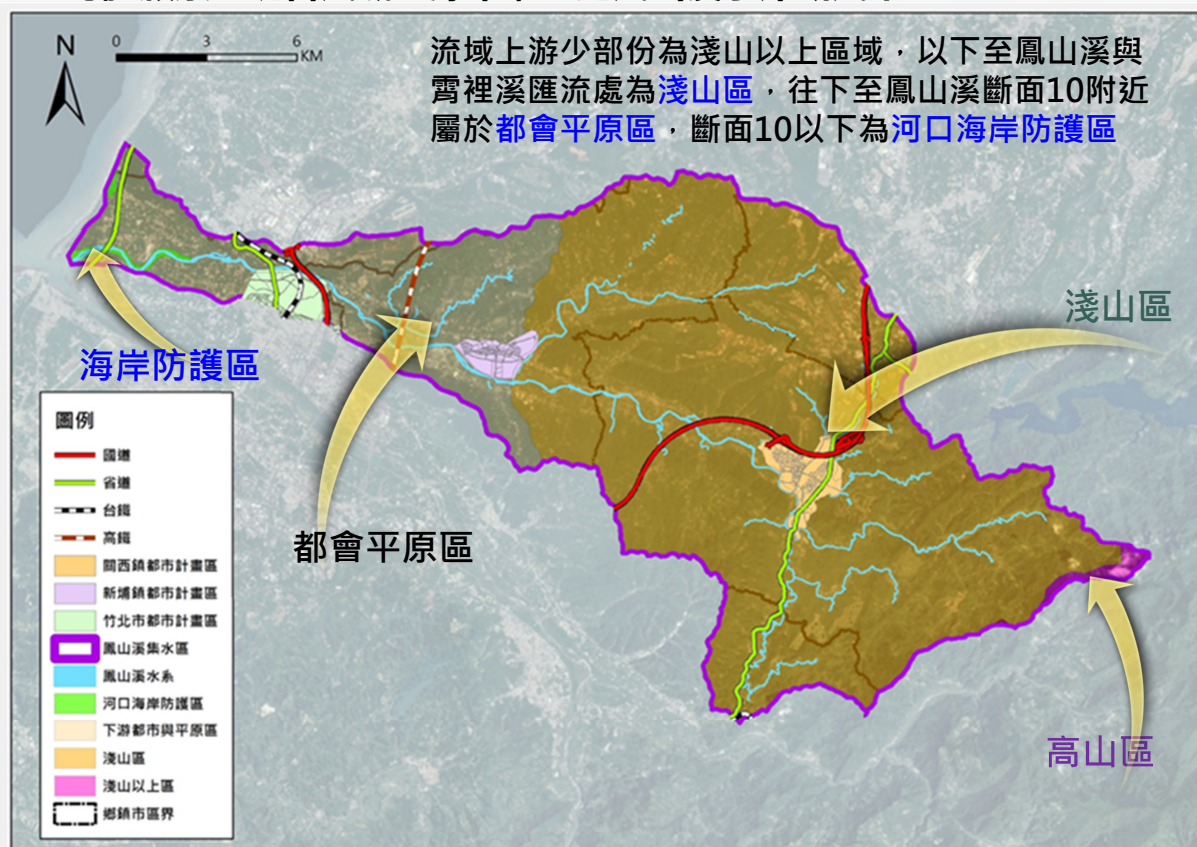


水環境藍圖規劃-鳳山溪歷史水岸廊道整體規劃

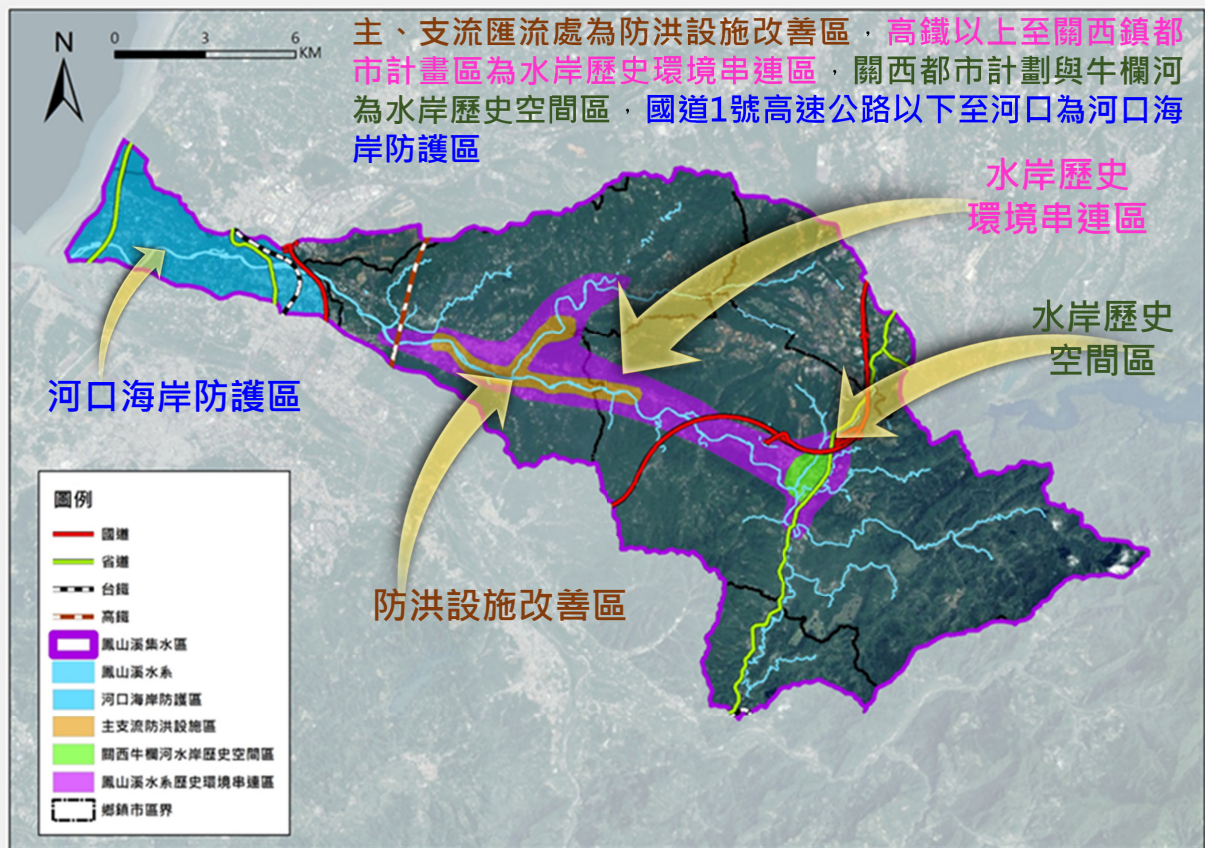




總體願景：縫合風城藍綠帶，打造鳳山溪水岸新風華



總體願景：縫合風城藍綠帶，打造鳳山溪水岸新風華



編號	課題	願景	目標	
			短期(4~6年)	中長期(6~15年)
1	未依用地範圍線辦理之設施風險	安全防洪 有效避洪	● 納入平台研商持續溝通 ● 擬定非工程措施因應颱風事件	
2	河道內雜樹木通洪影響		● 研商陳情河段清疏優先次序 ● 持續爭取編列管理預算	
3	河防建造物堤腳沖刷		● 持續辦理水利建造物安全檢測(每年汛期前) ● 風險評估中低風險等級河段降低其風險等級 ● 固床工或攔水堰高度或角度改善規劃	● 持續降低或維持各風險河段至低風險等級以下 ● 固床工或攔水堰高度或角度改善工程
4	河道及土砂沖淤影響		● 持續掌握河道沖淤變化情形 ● 減緩河道沖淤，穩定河床 ● 建立或優化河道土砂沖淤監測系統	
5	氣候變遷下情境下水文流量變化衝擊評析		● 完成刻正進行之改善或新建工程 ● 風險評估中風險等級河段降低其風險等級	● 完成公告治理計畫工程 ● 2050年淨零排碳

編號	課題	願景	目標	
			短期(4~6年)	中長期(6~15年)
1	逕流分擔與出流管制實施	土地容洪 韌性承洪	● 完成逕流分擔規劃 ● 推動執行逕流分擔措施 ● 落實出流管制	● 提昇集水區土地入滲能力及都市承洪韌性，落實土地與建築物共同分擔滯洪及蓄水之責任 ● 非都市土地尋找可容納洪水之土地
2	內水溢淹風險		● 縣管區排尚未辦理治理規劃檢討或治理計畫者，加速辦理 ● 完成區排中已核定待執行之治理工程 ● 無名排水權責釐清	● 縣管區排尚未辦理治理規劃檢討或治理計畫者，持續辦理 ● 區排依保護標的輕重緩急，逐年提報整治工程計畫
3	海岸防護風險		● 確保海堤防護設施安全無虞 ● 有效降低、轉移及承擔海岸災害風險	

編號	課題	願景	目標	
			短期(4~6年)	中長期(6~15年)
1	生態廊道之連結性	鏈結生態 和諧共生	● 完成盤點需改善之橫向及縱向生態廊道 ● 維持生態基流量 ● 訂定濱溪帶	● 針對關注物種棲地改善橫向及縱向生態廊道 ● 評估訂定及維護河川環境流量 ● 改善及維護濱溪帶
2	外來種影響		● 完成外來入侵種分布區位盤點及指認	● 有效抑制或移除外來入侵種 ● 種植生長速度快的本地種抑制外來種
3	生物棲地維護		● 完成盤點水系生物棲地優劣分級	● 針對評分等級較低之生物棲地予以優化改善 ● 增加水鳥駐足數量

編號	課題	願景	目標	
			短期(4~6年)	中長期(6~15年)
1	護岸堤防改善	安全防洪 有效避洪	● 改善堤岸環境 ● 提升防洪效益 ● 增加休憩空間	● 因應氣候變遷極端事件 ● 淨零排碳
2	高灘地土地利用與管理		● 盤點非法利用情形 ● 劃設河川環境管理分區，高灘地朝向自然綠化目標 ● 高灘地管理尋求地方或民間團體合作認養維護	
3	水質管理		● 增加監視設備 ● 訂定相關稽查機制 ● 建立水污染通報平台 ● 與地方及NGO、NPO團體合作	
4	水環境歷史再造串連		● 完成刻正進行之改善或新建工程 ● 風險評估中風險等級河段降低其風險等級	● 完成公告治理計畫工程 ● 2050年淨零排碳

4

民眾參與及資訊公開



◆ 今年度預計辦理 **6** 場實體會議(如跨部門研商會議、民間共識會議...)

期初報告
(04/16)

第一階段工作會議

第一階段訪談 對象：意見領袖(村里長)、NGO團體

第一場小平台(新埔場次) 對象：NGO團體、鎮公所、村里長

第二場小平台(竹北場次) 對象：NGO團體、市公所、村里長

期中報告
(07/26)

第三場小平台(關西場次) 對象：NGO團體、鎮公所、村里長

第四場小平台(生態廊道連結性探討)

◆ 對象：NGO團體、農水署、農業部等相關部會、村里長、環境部

第五場小平台(水環境與文史資源串聯)

◆ 對象：NGO團體、新竹縣文化局、市鎮公所、村里長

第六場小平台(公部門研商)

◆ 對象：新竹縣政府、桃園市政府、水利署、農水署及農業部等相關部會

期末報告
(11/01)



課題蒐集與分析

適合民眾參與議題

課題願景初擬

綜合討論歸納

願景收斂共識

民眾參與



擴大參與

議題深化

尋求共識

建立運作機制

公部門

新竹縣政府(工務處、農業處、環保局)、竹北市公所、新埔鎮公所、關西鎮公所、龍潭區公所、環境部、農業部畜產試驗所、新竹縣農畜產運銷合作社、農田水利署新竹管理處、農業部林業及自然保育署新竹分署、農業部農村發展及水土保持署臺北分署、農業部生物多樣性研究所、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃分署、經濟部水利署北區水資源分署

民意代表

立法委員

徐欣瑩、林思銘

議員

關西鎮：徐瑜新、羅仕琦；
新埔鎮：呂宛庭、范日富；
竹北市：邱靖雅、吳旭智、林禹佑、王炳漢、朱健銘、鄭美琴、
林碩彥、蔡志環、歐陽靈、張珈源、陳凱榮、蔡雅鎭

各鄉鎮市代表/村里長/社區發展協會理事長

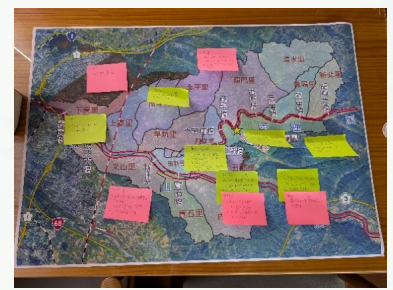
NGO、NPO團體/地方意見領袖/在地組織團體/專家學者

新竹縣霄裡溪守護協會、新竹縣竹北社區大學、新竹縣關西鎮田野工作協會、
荒野保護協會新竹分會、社團法人新竹市野鳥學會

產業代表

在地居民

對鳳山溪議題關心、有興趣之民眾
在地諮詢小組

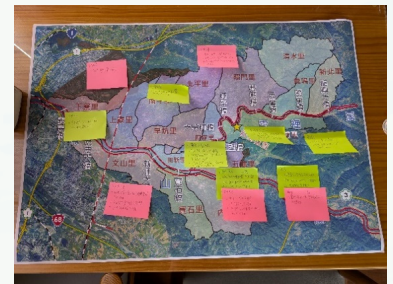


第一場小平台會議(新埔鎮場次)

- ◆ 會議時間：113/07/18 (四) 下午2:00~4:00
- ◆ 地點：藝術家咖啡廳
- ◆ 出席單位及人員：新埔鎮鎮長、新竹縣徐欣瑩立法委員辦公室、公所秘書、公所人員、各里里長、經濟部水利署、農村水保署臺北分署、農田水利署新竹管理處、新竹縣霄裡溪守護協會、第二河川分署

第一場小平台與會意見摘錄

新埔鎮公所 陳英樓 鎮長	1. 霄裡溪注入鳳山溪，鳳山溪注入海，鳳山溪雜草叢生，一定會對淹水有影響，鎮公所常常接到民眾的陳情反應。 2. 雜草叢生的問題，夏季可能孳生蚊蟲，建議河川分署可以交由基層來協助管理，建立考核制度，並編列預算補助委由地方執行，以利「鎮容」及環境清潔之改善。 3. 霄裡溪的水量不大，是否有設置橡皮壩之可行性。
霄裡溪 守護協會 理事	3年前有成立一個桃園市與新竹縣之溝通平台，要處理店子湖垃圾掩埋場，但現況仍存在且污水仍然流入霄裡溪，不知是否受換市長的影響而遲遲未處理，若要談霄裡溪及鳳山溪的整治但污水卻未處理，談整治都是浪費時間，請將本意見反應至桃園市政府。

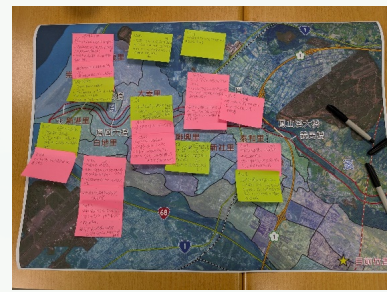


第一場小平台會議(新埔鎮場次)

- ◆ 會議時間：113/07/18 (四) 下午2:00~4:00
- ◆ 地點：藝術家咖啡廳
- ◆ 出席單位及人員：新埔鎮鎮長、新竹縣徐欣瑩立法委員辦公室、公所秘書、公所人員、各里里長、經濟部水利署、農村水保署臺北分署、農田水利署新竹管理處、新竹縣霄裡溪守護協會、第二河川分署

第一場小平台與會意見摘錄

霄裡溪 守護協會 理事長	霄裡溪在24年前有友達光電的污染，現在我們每個月有在做水質檢驗，目前現況都在標準值以內，但是重金屬污染的影響仍在，相信不會因為過了24年就消失，建議是否能辦理底泥清除，清理淤泥的同時上面也是長滿了牧草，雖可放牛來吃但速度太慢，牧草一下子又長出來，故建議辦理清除底泥、清除重金屬並一併整治河川，可以的話能整治成宜蘭冬山河那樣當然是最好，我們也能發展我們在地的美。
巨埔里 里長	水防道路沒有通，假如發生災害就會有影響，好幾年前已有申請，得到的回覆是沒有必要做，若是沒有預算要想辦法，水防道路做好，自行車道做好，就能看到巨埔里的美。
下寮里 里長	鳳山溪河堤從關西一直下來都做了，剩下我們里的昌益社區那一小截河堤還沒做，請河川分署能研究看看，社區旁邊有個區域排水，水漲起來時跟鳳山溪會對衝，水會積淹上來，變成社區裡就會積水，再麻煩河川局及相關單位處理。
四座里 里長	店子湖垃圾場的污水直接流到我們霄裡溪，已有與徐立委反應，希望大家一起來關心這一塊，污染我們的灌溉水，害得我們的良質米品質不佳被取消，另外自來水也有引用霄裡溪的水，希望河川分署能多幫忙反應。
五埔里 里長	五分埔堤防到五分埔護岸到六股護岸，這邊的防汛道路只做了一半，是不是經費問題，希望防汛道路可以接起來，進出不便。

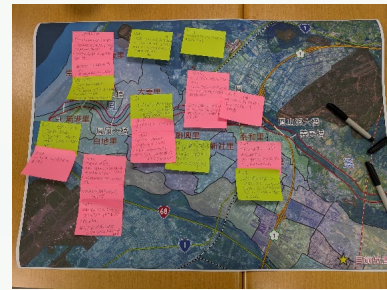


第二場小平台會議(竹北市場次)

- ◆ 會議時間：113/08/06 (二) 下午2:00~4:00
- ◆ 地點：幕溪園高鐵空間
- ◆ 出席單位及人員：各里里長、竹北市民代表會、荒野保護協會新竹分會、經濟部水利署、農田水利署新竹管理處、第二河川分署

第二場小平台與會意見摘錄

白地里 里長	1. 河道整治應以防洪安全為主。 2. 高灘地限制種植，大洪水來時反而可以減少人員傷亡。 3. 堤防先做安全，再來做美化。 4. 白地里的河道流速較快，應注意防洪問題。 5. 河道內樹木已長高，影響河道的防洪，也影響到兩岸道路人行及陸行之安全，請河川分署應該修剪及整理，已人行道附近為主，其餘再考慮。 6. 希望可透過中央協助爭取河道內除草的經費。
聯興里 里長	1. 聯興里河段的雜樹木已經10幾年沒清了，至少應2~3年清一次，蘇拉颱風時在大眉對面的番子坡堤防溝貝街曾經有溢堤淹水情形發生，現況河道雜樹木愈來愈高，河道愈來愈小、逐漸窄縮。 2. 除草完的河段其實非常漂亮，每年一次的除草頻率，建議於春季及夏季各增加一次。



第二場小平台會議(竹北市場次)

- ◆ 會議時間：113/08/06 (二) 下午2:00~4:00
- ◆ 地點：幕溪園高鐵空間
- ◆ 出席單位及人員：各里里長、竹北市民代表會、荒野保護協會新竹分會、經濟部水利署、農田水利署新竹管理處、第二河川分署

第二場小平台與會意見摘錄

新港里 里長	1. 西濱路一段一巷的樹長到已造成水防道路的阻礙，應該整修的權責單位，未釐清權責。 2. 水筆仔應清除，在牛埔溪很茂密，會破壞生態，例如蛇變多會把水鳥吃光，有清理過的地方招潮蟹都會跑出來。
泰和里 里長	1. 以前有申請義民橋河段的樹木清淤，當時有回應經費問題，只有清一小截，於納莉颱風時嚴重損失達1億多，後來遇到強降雨就潰堤。 2. 因為雜樹木叢生，河道通水面積已呈逐漸窄縮現象，應從河道中央往外清理樹木，空出較大的水道空間使水道順暢。
大眉里 里長	1. 大眉一號堤防延長段，後續進度執行狀況如何？ 2. 河道中有部分高灘地作種植使用，可否採用由那些人來做維護管理？可否輔導其合法化？可種植之範圍是否有限制？
大義里 里長	1. 鳳山溪設定之定位及願景為何？應著重於防洪，貓兒錠幹線目前會淹水，似為內水排不出去所致。 2. 大義里內之一中支圳，可否研擬直接排入鳳山溪，可減少下游水量，目前是拐彎排如其他排水。 3. 大眉一號堤防缺口延長段目前進度為何？
荒野保護協會 劉月梅 榮譽理事長	1. 過往曾於民國94年在香山濕地清除紅樹林，當時受環保團體指責。 2. 河道中如義民橋上游昌益社區有大片銀合歡問題，該問題為全台皆有的問題，長得非常快，應仔細思量其解決方式。 3. 河道內之清淤，可適度清，亦要思考如何維護，物種保護也應納入考量。 4. 外來種問題，如埃及聖鸛現在已經少很多了，外來種生物之移除亦應思考，並非移除就一定有益處。

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

社群平台：Facebook



第二河川分署調適規劃專區網頁



5

後續工作說明



一、基本資料蒐集、調查與分析

- ◆ 依期中審查意見修正補充，**持續滾動式更新**

二、研訂課題、願景與目標

- ◆ 依期中審查意見修正補充，以及後續召開之平台研商會議，**確立課題、願景及目標**

三、初步研訂改善及調適策略與措施

- ◆ 依課題、願景與目標內容，以及後續召開之平台研商會議，**研訂各面向之改善與調適策略與措施**

四、協助辦理平台研商

- ◆ 完成剩餘**4場平台**研商會議

五、協助辦理資訊公開

- ◆ 完成**上傳計畫所有成果**

六、成果編撰與印製

- ◆ 依本計畫契約規定辦理



經濟部水利署第二河川分署

鳳山溪流域整體改善 及調適規劃(1/2)

感謝傾聽

-期中報告簡報-

