



花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃

成果分享 簡報

委託機關：花蓮縣政府

主辦廠商：亞磊數研工程顧問公司

民國112年04月24日

簡 報 人：宋長虹 總經理

花蓮縣整體水環境空間分析疊圖

蒐集花蓮縣空間環境背景資料，進行套疊，並指認重要生態棲息地、重要水源地、國土分區、縣政發展願景、地理環境、淹水潛勢等相關空間分佈現況，進而研擬水環境關鍵課題。

重要生態棲息環境

地形脈絡

環境保護區分佈

淹水潛勢區

國土規劃土地利用

部門計畫規劃方向

國土計畫願景分區

花蓮縣整體水環境關鍵課題

花蓮縣整體水環境主要面臨議題為

海岸侵蝕
保護課題

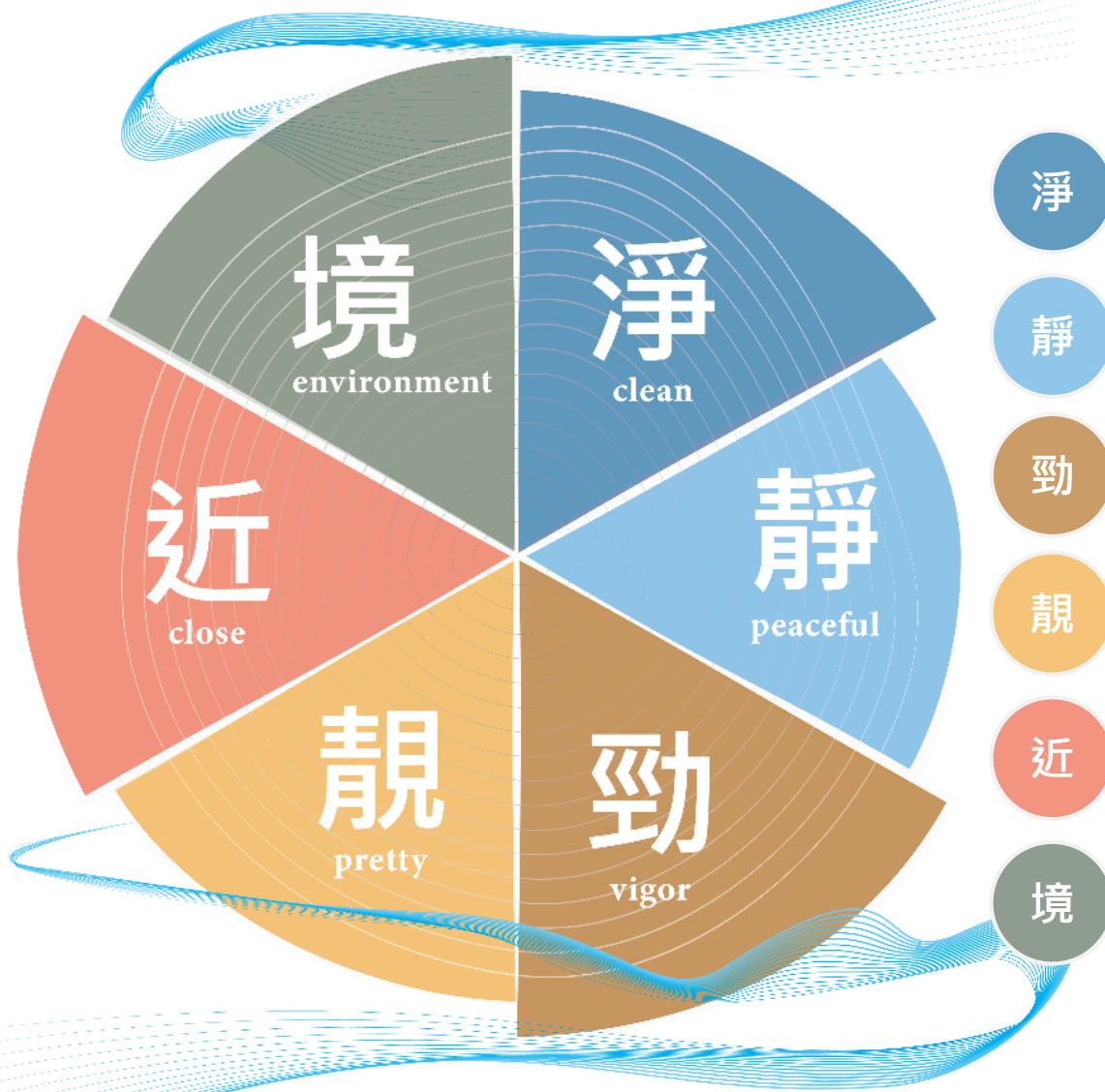
生態棲地
復育課題

都會區河川
污染水量不
足課題

流域創生
課題

以上議題可統整為人類過度開發，進而導致河川棲地遭受影響，因水環境的變化，水與人逐漸疏離，本計畫將以NBS自然為本的解決方案為主軸，改善水環境面臨課題，打造綠水青山碧海活力花蓮。

花蓮縣整體水環境具備潛力



淨

花蓮位於東部，相較於西部縣市較少污染

靜

花蓮西邊為中央山脈，東側為太平洋，能夠享受大自然的寧靜

勁

開創花蓮，成為有機首都，於推動政策上保有衝勁

靚

花蓮在人文自然環境都具其特別之處

近

蘇花改通車後，提升交通便捷性與可及性

境

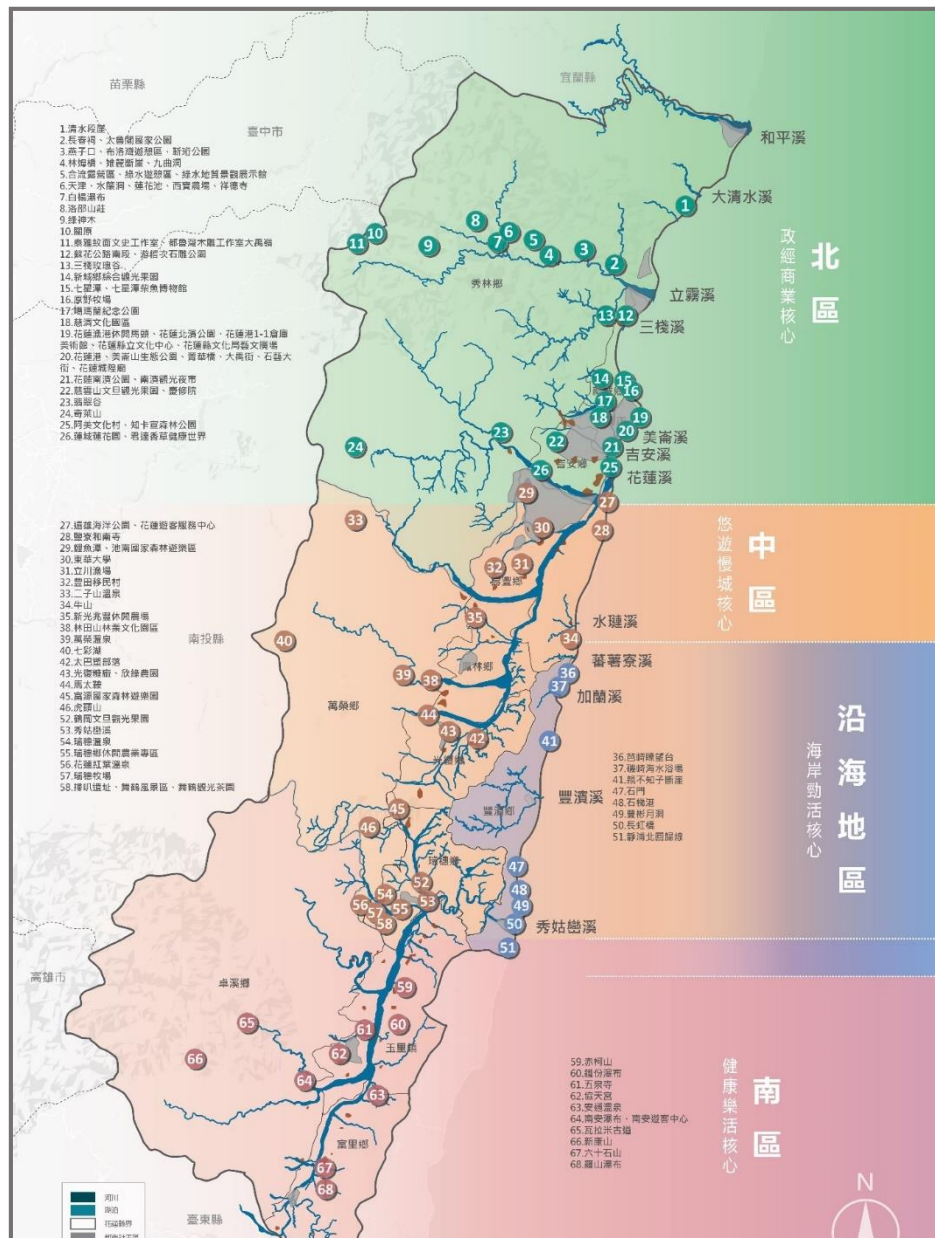
好山好水的環境

花蓮縣水環境改善整體願景

花蓮縣整體願景:綠水青山碧海活力長在

本計畫依據花蓮河流域及環境特性分為**北區、中區、南區以及東區(沿海地區)**，盤點四大區域特色，延續花蓮縣政發展願景「智慧城市，國際接軌」、「觀光洄瀾，有機首都」、「關懷照護，友善家園」、「教育扎根，安心環境」、「多元共融，人文城鄉」、「宜居永續，幸福花蓮」等6大主軸，將國土計畫的空間機能定位納入整體水環境改善規劃中作為基礎，串聯山水海遊憩動線，營造親水、利水的活力花蓮，以呼應縣長一鄉一母河之政策目標。

水系	溪流	
北區水系	立霧溪、三棧溪、美崙溪、吉安溪	
中區水系	花蓮溪水系	木瓜溪、壽豐溪、萬里溪 馬太鞍溪、光復溪
南區水系	秀姑巒溪水系	富源溪、紅葉溪、豐坪溪 卓溪、樂樂溪(拉庫拉庫溪)、 螺仔溪
沿海水系	水璉溪、蕃寮溪、豐濱溪、大不岸溪 三富溪	



花蓮縣水環境分區及各區景點圖

花蓮縣水環境改善水系



水環境改善優先規劃水系為：

➤ 北區：美崙溪、吉安溪

對應北區**政經核心**主軸，並延續歷年水環境改善案件篩選，針對美崙溪及吉安溪優先進行水環境改善藍圖規劃。

➤ 中區：荖溪-樹湖溪、光復溪-大華大全排水

對應中區**悠遊慢城**核心，將歷年提案未通過之大華大全排水及現正進行逕流分攤計畫之樹湖溪排水做為中區優先水環境改善河川，並透過周邊休閒廊道的盤點串聯，以達成悠遊慢城之目標。

➤ 南區：螺仔溪-湖仔溪排水

對應南區**健康樂活**主軸，挑選臺灣第一有機示範村-羅山村內之螺仔溪湖仔排水作為水環境改善規劃標地，透過生態示範村的營造，探討水環境課題，打造健康樂活之水環境目標。

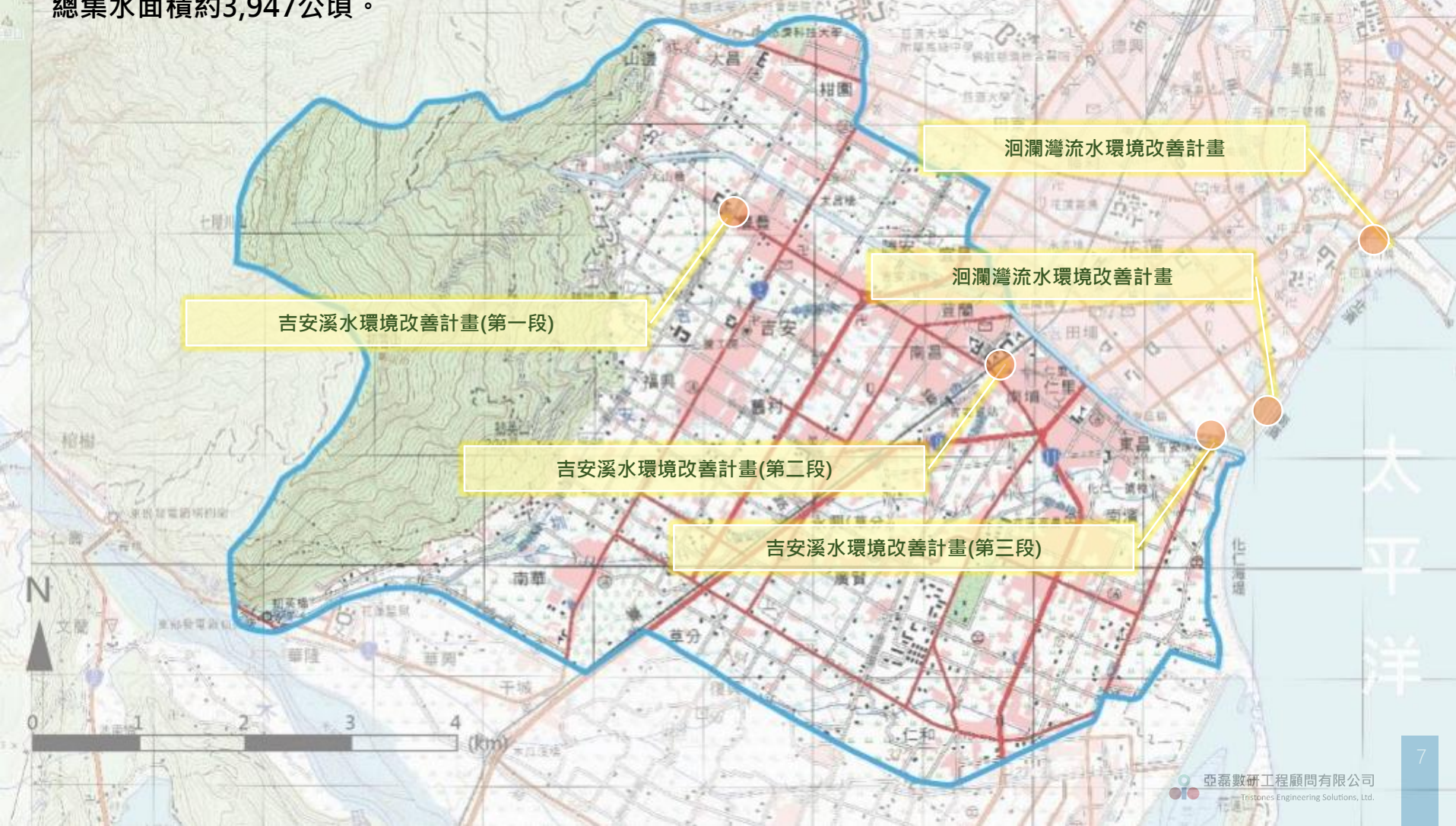
➤ 沿海地區：新社海岸-大不岸溪

對應沿海**海岸勁活**核心主軸，挑選新社海岸與大不岸溪，目前水保局正進行NbS示範基地計畫，期待透過自然解方，恢復沿海傳統文化場域、洄游魚類棲息廊道，以達成海岸勁活目標。

花蓮縣水環境改善-亮點計畫-以北區吉安溪為例

河川背景

範圍為花蓮縣縣管河川吉安溪流域，分佈於花蓮縣中北部，主流發源於標高1321公尺之吉安山東側，向東南東流經慶豐、勝安、宜昌後，沿著吉安鄉、花蓮市邊界，於吉安溪橋附近注入太平洋，主幹線長約8.0公里，總集水面積約3,947公頃。



花蓮縣水環境改善-亮點計畫-以北區吉安溪為例

生態調查樣區分佈



吉安溪主流支流調查樣區總計

● 菊池氏細鯽

1. 吉安溪主流：5 樣區
2. 吉安溪支流：3 樣區
3. 吉安圳等圳溝：5 樣區

林務局農田圳溝有菊池氏細鯽調查結果，因此團隊將**吉安圳**納入調查點位，了解物種生活棲地**助於吉安溪物種棲地營造**



花蓮縣水環境改善-亮點計畫-以北區吉安溪為例

課題探討

吉安溪整體流域主要面臨課題分別為：

- ① 上游集水區域小，基流量不足，經常發生斷流乾涸等因素，導致生態棲地環境劣化
- ② 中下游木瓜溪初英電廠尾水，經農田灌溉圳路由中原排水匯入吉安溪本流，水量較上游豐沛，惟流經農業用地及都市地區導致水質較上游差，需賴污水下水道建設污水接管長期建設改善
- ③ 河口導流攔水堰阻隔生態廊道及主流與隔離水道流量分配、河口因海岸漂砂淤塞沒口等課題



花蓮縣水環境改善-亮點計畫-以北區吉安溪為例

規劃構想

配合水系**水源水量及集水區環境調查**，改善現有河道水文環境，藉由河口段攔水堰之設計操作，及**改善河道斷面型態**，營造河口段生態棲地環境，確保洄游魚類生境，**恢復吉安溪河川生命力**。



整體規劃目標

- ✓ 在通洪斷面符合安全前提下，改善水質及斷面型式
- ✓ 以塊石營造多元棲地環境，改善水域生態，以多層次砌石與生態護岸、草丘及植生階梯營造複式景觀生態環境
- ✓ 以七腳川阿美族及周邊多元族群文化融合，營造人文景觀特色

花蓮縣水環境改善-亮點計畫-以北區吉安溪為例

平面配置圖

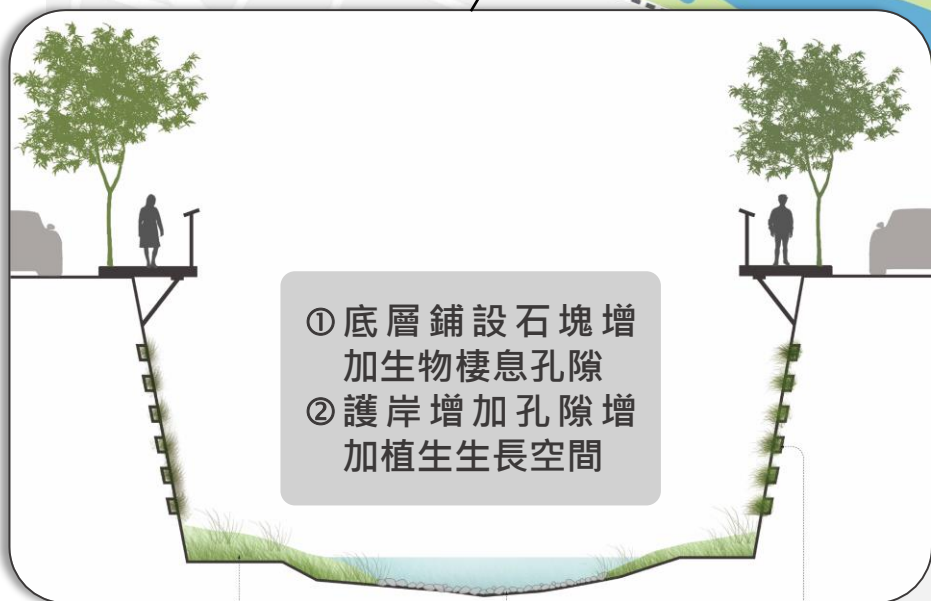
設計構想

- ① 打除部分護岸，增加魚類上溯空間
- ② 於護岸增加孔隙，增加生物躲藏及植栽生長空間。
- ③ 於攔水堰處設置土丘，保持固定水量，營造生態棲息環境

行動計畫擬定

改善目標	行動計畫	執行單位
瞭解吉安溪現況及議題	調查及盤點	水保局、林務局、縣府建設處、縣府農業處、縣府文化局
營造多元棲地及水域型態	改善對生物有影響之人工建物	縣府建設處
改善水質及伏流狀態	研擬水道保持基流量改善方案	縣府建設處、水保局
	完成污水下水道建置	縣府建設處

設置土丘
(保留洄游魚類棲息水域)





謝謝聆聽
敬請指教

熱忱 專業 服務 品質

