

「臺中市水環境改善空間發展藍圖規劃」

-在地諮詢會議-

簡報人：許盈松 逢甲大學 主任/特聘教授
趙育文 順溪規劃設計顧問有限公司 主持人
委託機關：臺中市政府水利局

一、前次會議意見及回覆

在地諮詢小組會議

二、前言

計畫緣起/工作項目/預期進度

三、基本資料及現況調查

上位計畫及台中發展政策/地理/水文/水質/生態/社會遊憩/水文化/前期水環境計畫成效評估

四、問題研析

大尺度空間課題/中尺度空間課題與潛力分析

五、藍圖規劃願景、策略與目標

臺中水藍圖空間發展架構/分區發展構想/分區策略發展/臺中市藍圖願景概念/
都會水文育活區概述、目標、策略/城鄉水岸門戶區概述、目標、策略/
花都水圳轉型區概述、目標、策略/原鄉山川保育區概述、目標、策略/
雙港河海觀光區概述、目標、策略/樂農河口慢活區概述、目標、策略/
評估指標與評估權重

六、藍圖規劃實質計畫發展

個案計畫之執行優先順序(未來納入評分選址)

七、行動計畫

八、民眾參與與資訊公開

前次會議意見結論在地諮詢小組會議(1/3)

一、李委員日興

審查意見

規劃前，施工前、中、後及日後的維護管理重點都有提出。

處理情形

本計畫將持續研擬相關規劃前，施工前、中、後及日後的維護管理重點。

二、廖委員健堯

例如：計畫整體涵蓋的範圍，水系應明確定義，各類型水系的發展亦應有一個綱要建議，並對各子計畫的提出及確認有一個標準作業流程。

本計畫初步以以「**臺中市國土計畫**」**6大策略區**進行後續各分區提出規劃願景、目標、行動策略及方案。

三、簡委員俊彥

第3.4節將臺中市整體空間概分為五區，是很明確的區分是否能加強補充各分區水環境發展藍圖的規劃願景。

本計畫調整整體空間分區，以「**臺中市國土計畫**」6大策略區進行後續各分區提出規劃願景、目標、行動策略及方案。

四、謝委員國發

全國水環境改善計畫，係以「恢復河川生命力」、及打造「自然」親水的永續水環境為計畫目標，是以本計畫各項工作內容，應以此兩大精神為綱要，謀求還地於河、營造水域棲地、保育藍綠帶網絡、建構永續生態環境為主要宗旨，本計畫應落實在水質改善、水環境棲地營造、河川生命力，而不可將千篇一律生態匱乏的景觀營造當做計畫內容，而破壞河川自然棲地。誠如報告書P.3-3所言，「要不斷地去扣合恢復河川生命力及永續水環境的目標才有意義」。

本計畫將以「**恢復河川生命力**」、及打造「**自然**」親水的**永續水環境**為計畫目標，謀求還地於河、營造水域棲地、保育藍綠帶網絡、建構永續生態環境為主要宗旨，將落實在水質改善、水環境棲地營造、河川生命力。

五、張委員豐年

此藍圖規劃之論述極為先進，且重點大皆已點到，內容當偏重於上位大原則與該有之程序，可謂較貼近方法論。反之，針對不易察覺之各種失誤，涵蓋大原則、甚各種規劃設計之枝節，論述則相對少。為免日後成果與實際執行時出現嚴重落差，建議：有必要多蒐集一些過往出現爭議甚或失敗之案例，並回頭加以釐清，而後讓各方知所警惕，避免一再重蹈。

本計畫後續將評估蒐集相關過往出現爭議甚或失敗之案例，並加以釐清。

一 前次會議意見結論在地諮詢小組會議(2/3)

六、經濟部水利署河川海岸組 楊助理工程司琇涵

審查意見

欲提報水環境改善整體計畫之案件應納入水環境改善空間發展藍圖規劃成果，意即須依據水環境改善空間發展藍圖規劃，達成初步規劃願景，以推動水環境改善整體計畫。

處理情形

水環境改善計畫預計提報區域，皆納入水環境改善空間發展藍圖規劃，達成初步規劃願景，以推動水環境改善整體計畫。

七、經濟部水利署水利規劃試驗所河川規劃課 陳工程員彥如

認同短期目標(P.27)優先瞭解河川生態系統結構，建議優先盤點中市河川/區排自然生態良好的區域，後續以維護保護為主及盤點自然狀態不佳的區域，後續予以復育處理。

本計畫後續將**優先盤點中市河川/區排自然生態良好的區域**，後續以維護保護為主及盤點自然狀態不佳的區域，後續予以復育處理。

八、經濟部水利署水利規劃試驗所河川規劃課 何助理研究員立文

本案現況資料蒐集成果相當豐碩，包含地理、經濟、社會、人文等相面，在簡報中亦說明以往水環境改善案件點位及相關資源投入情形，建議後續奠基於該些資料，扣合水環境內容在不同空間尺度下加以分析，包含水質水量適宜性、流域自然資源、空間型態分析等等，接續進行台中市水環境的課題及潛力的分析。

本計畫後續將會依現況盤點彙整資料，扣合水環境規劃，在不同空間尺度下加以分析，包含**水質水量適宜性、流域自然資源、空間型態分析**等，並進行臺中市水環境的課題及潛力分析。

九、經濟部水利署水利規劃試驗所灌排課 王副工程司大業

本計畫有關民眾參與部分，未有具體實施計畫，建請再加強說明具體實施方式。

本計畫已初步規劃後續民眾參與辦理方式，召開相關地方單位會議前，將先有方向或初步構想。在進行相關NGO團體訪談或工作坊，透過專業引導讓參與團體提出相關對應建議。

十、第三河川局工務課 張正工程司榮傑

建議評估將柳川排水頂灣潭公園段納入本空間發展藍圖之可行性，以促進潭子區潭北里發展。

本計畫後續將評估柳川排水頂灣潭公園段納入本空間發展藍圖之可行性。

前次會議意見結論在地諮詢小組會議(3/3)

十一、第三河川局工務課 林正工程司進銘

審查意見

本計畫對於民眾參與整體架構與如何執行方式請再補充。

處理情形

本計畫已初步規劃後續民眾參與辦理方式，召開相關地方單位會議前，將先有方向或初步構想。在進行相關NGO團體訪談或工作坊，透過專業引導讓參與團體提出相關對應建議。

十二、梁簡任正工程司志雄

收斂課題亮點後將執行重點依注意事項第16點規劃生態保育、民眾參與、資訊公開第三大項落實辦理。

課題及亮點位置後續將依注意事項第16點規劃**生態保育、民眾參與、資訊公開**第三大項落實辦理。

十三、張局長稚輝

提案內容須執行民眾參與和資訊公開的部分，可參考調適規劃的模式，召開大小平台蒐集各方意見，再請市府團隊思考民眾參與和資訊公開的細部操作規劃。

本計畫已規劃將**辦理相關民眾參與及資訊公開**，後續將會持續辦理。

會議結論

1.諮詢委員與各單位意見請執行團隊納入參考。	遵照辦理。
2.內容所提的案件區域，其願景目標、相關議題、在地溝通、民眾參與和資訊公開等作業請加強辦理。	本計畫將持續辦理臺中市藍圖願景目標、相關議題、在地溝通、民眾參與和資訊公開等作業。
3.有關在地意見已提出的訴求亦請納入評估。	本計畫將會納入 在地意見評估考量 可行性。
4.整個計畫生命週期，能夠更注重民眾參與的部分，包含施工中的地方協調、NGO關心議題討論等，多方蒐集和溝通較能凝聚共識。	本計畫將持續辦理在地溝通、民眾參與和資訊公開等作業，以利凝聚共識。
5.計畫所蒐集的生態資料建議加強蒐集與更新。	後續將持續更新相關生態資料。
6.相關溝通大小平台建議能夠建立。	本計畫將規劃 溝通平台建立 。
7.對於盤點案件的評分機制，建議統整有共識案件短、中、長期的目標，作為後續提報期程控管的依據。	本計畫後續將統整有共識案件 短、中、長期的目標 ，作為後續提報期程控管的依據。

*目前階段：第六批次甫核定

中央與地方攜手合作(106年迄今)



前瞻基礎建設

食安

軌道

數位

因應少子化

城鄉

人才培育

水環境

綠能

全國水環境改善計畫

跨部會協調整合

積極推動治水、淨水、親水一體

結合生態保育、水質改善及周邊地景

恢復河川生命力及永續水環境

「營造水岸融合、提升環境優化」

水環境改善工作推動方向



基本資料蒐集彙整、現況分析

現況分析目的	現況分析範疇
趨勢預測	相關法令、政策及計畫
水域與流域環境分析	治水及水環境營造情況分析

課題及潛力研析

分區規劃中的空間尺度	課題分析	價值潛力分析
------------	------	--------

整體空間發展藍圖規劃願景、改善策略及目標

規劃願景	行動策略、目標與方案	評估指標與評估權重
------	------------	-----------

行動計畫

行動計畫內容	生態保育行動計畫
水文化及產業價值提升行動計畫	亮點提案基本設計
繪製整體空間發展藍圖	

民眾參與計畫

明確說明民眾參與推動方式，有關相關民眾參與歷程及紀錄，並應消化、整理及歸納後，以公民關切課題方式呈現

維護管理計畫

內容包含訂定後續維護管理計畫、維管資源需求、營運管理組織或已洽地方推動認養

其他工作項目

作業流程

溝通平臺

民眾參與

資訊公開

數位溝通

水域生態補充調查

現地水質補充調查

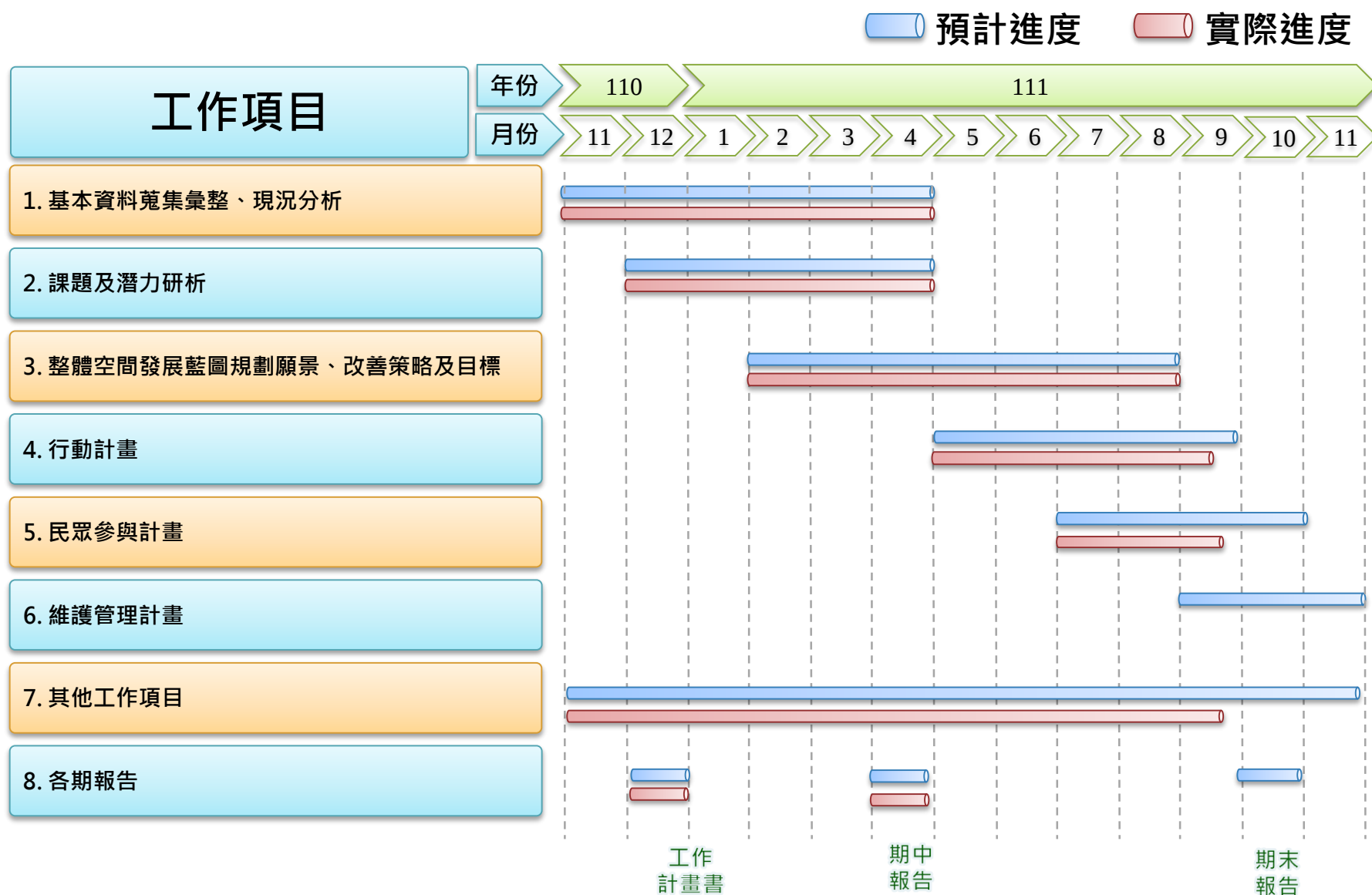
規劃成果展示

標竿學習參訪

水環境改善計畫提報作業

前言 預期進度

本計畫工作期限決標日起320日曆天(報告審查期間不計工期)完成履行採購標的之供應。



臺中市國土計畫

- 「生活、生產、生態、生機」四生一體的城市發展目標
- **3大核心、6大策略區、9大資源系**的空間發展定位。

臺中市海岸地區
整體規劃

- 以**大甲溪**為分界，分為兩個主要發展分區，以北定位為「**甲安埔人文遊憩區**」；以南則因雙港特性，在臺中港轉型升級多元化發展下，定位為「**雙港商業娛樂區**」。

臺中市施政成果

- 六大區塊均特色

 - 1.鐵騎慢活聖城 - 甲安埔
 - 2.拔尖創新門戶 - 豐后潭雅神
 - 3.里山體驗創活 - 東新石和
 - 4.海港增值觀光 - 大臺中港
 - 5.創意時尚中城 - 大都心
 - 6.轉運創新基地 - 烏大平霧

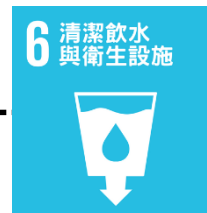
臺中市景觀綱要
計畫

- 六大願景推動策略

 - 1.鞏固藍綠自然基盤
 - 2.深耕地方文化
 - 3.創造多樣綠地/開放空間
 - 4.推動綠色交通/人本環境
 - 5.活化水岸環境
 - 6.減緩/調適防災策略



韌性水共生：臺中市積極推動水土保持、海洋及陸地生態保育，建置災防相關建設及推廣環境教育，以強化災後復原能力與氣候調適能力。



- 維護市民飲用水安全
- 推動污水下水道用戶接管設計畫
- 水質保護



- 提升雨水下水道建置率，建全都市區域排洪能力
- 建置具透水功能人行道



- 共好社宅
- 優化休閒型自行車道
- iBike倍增計畫
- 邁向3D智慧國土
- 文化資產保存及推廣
- 優化整建既有步道
- 美樂地計畫



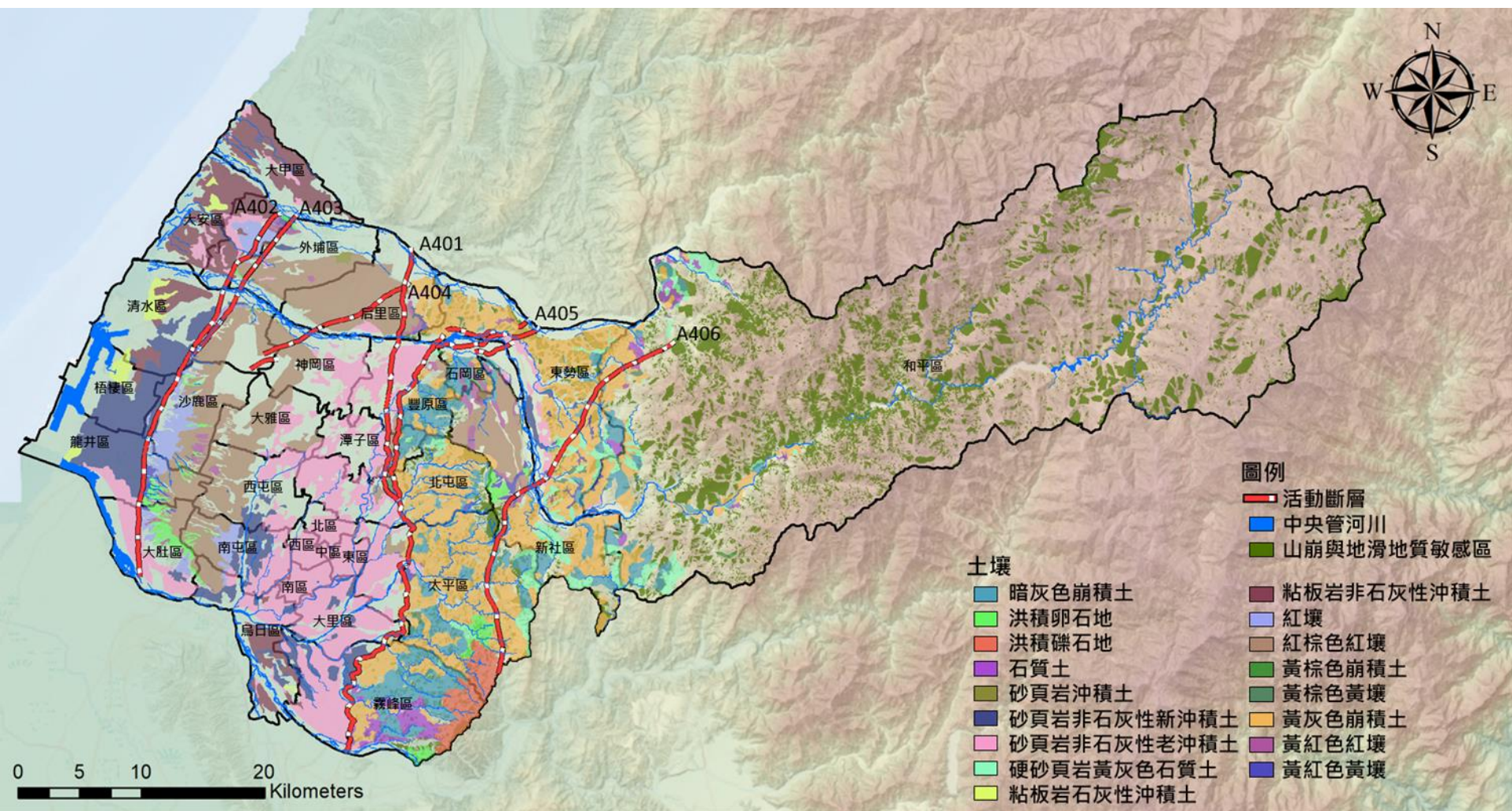
- 建構氣候變遷因應策略
- 設置環境教育設施場所水環境教育
- 推動防災士制度



- 濕地及野生動物保護區生態教育
- 生態保育及擴大生物多樣性

基本資料及現況調查 地理環境

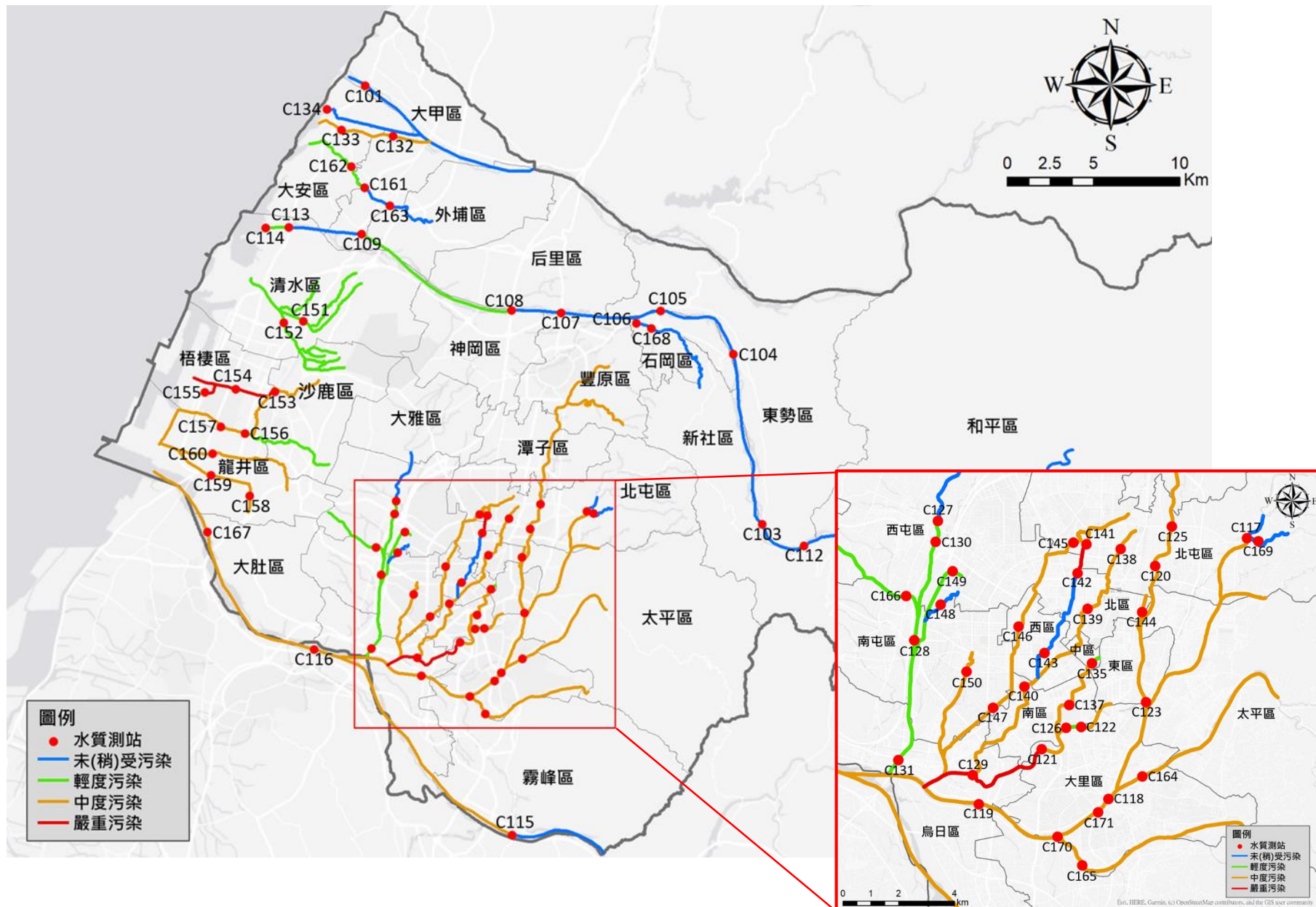
- 臺中市總面積約2,215平方公里，**平地與山地約各佔一半**，其中山地幾乎位於和平區內。
- 整體地形可分為**東部山地、丘陵地、臺中盆地、西部台地以及沿海平原**五個部分。



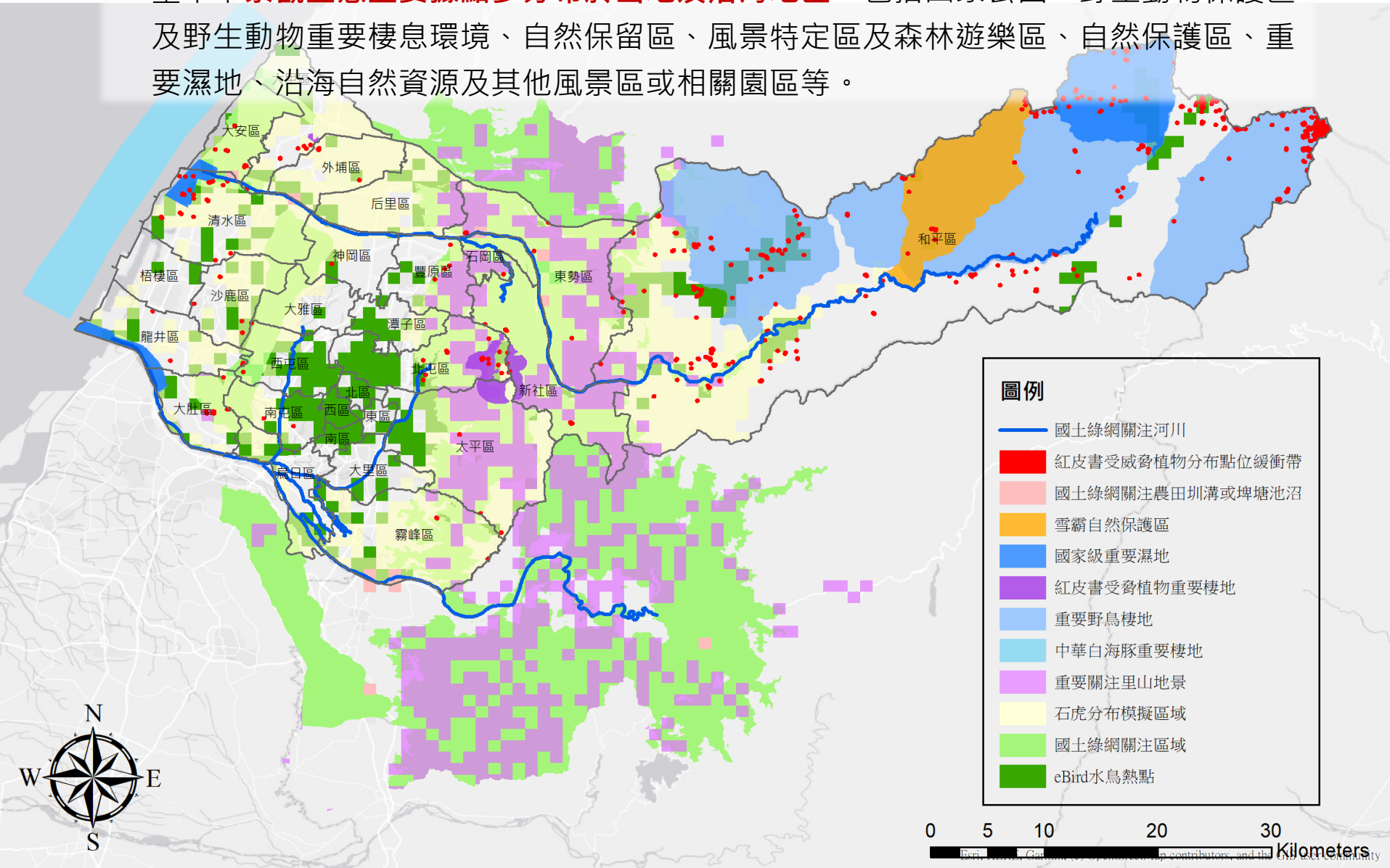
基本資料及現況調查 水文環境

- 中央管河川：**大安溪、大甲溪、烏溪共3條。**
- 直轄市管河川：**溫寮溪1條。**
- 中央管區域排水系統：旱溪排水、柳川排水、同安厝排水、港尾子溪排水、四塊厝圳支線、員寶庄圳支線以及大埔厝圳支線共**7條排水系統。**
- 臺中市管轄區域排水：惠來溪排水、潮洋溪排水、東大溪排水等共**133條排水系統。**





- 臺中市景觀生態重要據點多分布於山地及沿海地區，包括國家公園、野生動物保護區及野生動物重要棲息環境、自然保留區、風景特定區及森林遊樂區、自然保護區、重要濕地、沿海自然資源及其他風景區或相關園區等。

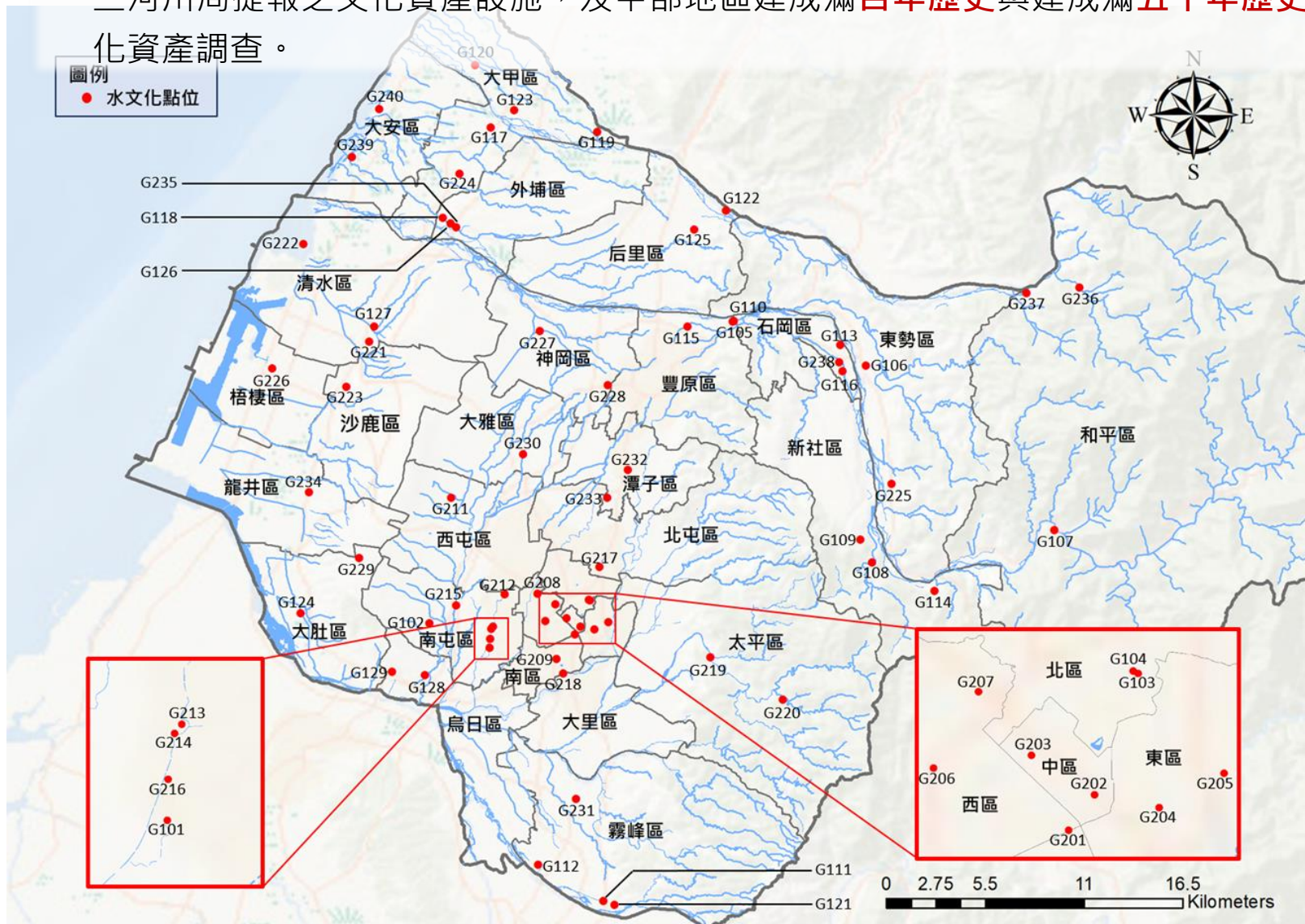


-



基本資料及現況調查 水文化環境

- 本計畫彙整臺中市政府管理與水相關且登錄為文化資產之資料調查，經濟部水利署第三河川局提報之文化資產設施，及中部地區建成滿**百年歷史**與建成滿**五十年歷史**之文化資產調查。



評估符號效益



批次 5 - 十三寮排水、十四張圳

親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	
生態復育	
水文化特色營造	●

批次 1 - 南勢溪

親水環境營造	●
周邊環境整合	
水質改善	●
生態復育	
水文化特色營造	●

批次 1、2、3 - 惠來溪

親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	●

批次 2、3、4、5 - 筏子溪

親水環境營造	●
周邊環境整合	
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	

批次 4 - 旱溝排水

親水環境營造	
周邊環境整合	●
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	

批次 5 - 軟埤仔溪

親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	
生態復育	●
水文化特色營造	●

批次 2、3 - 旱溪排水

親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	●

批次 1、2、4 - 綠川

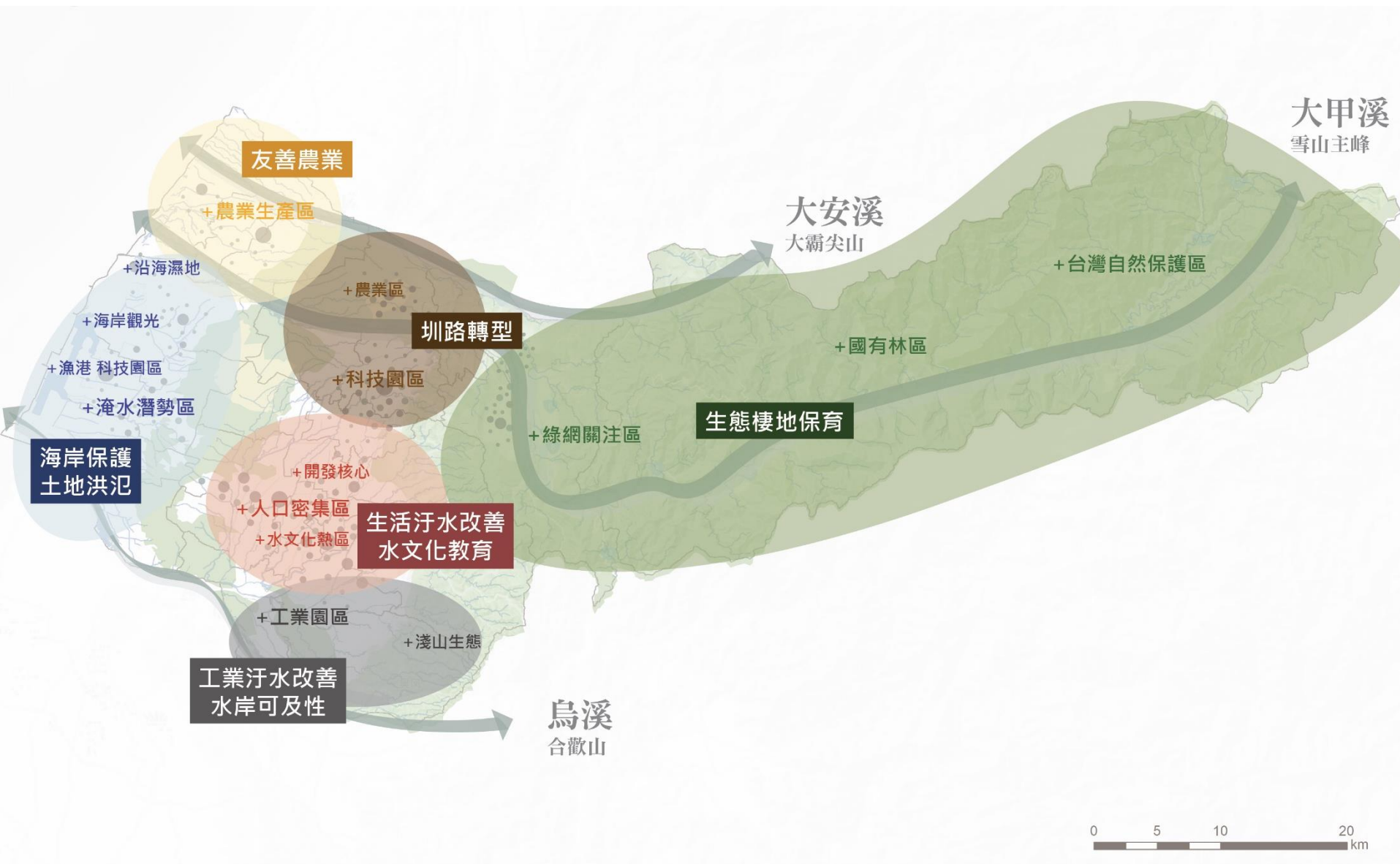
親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	●

批次 2 - 柳川

親水環境營造	●
周邊環境整合	●
水質改善	●
生態復育	●
水文化特色營造	●

水系分區		計畫流域	提案批次	計畫目標	親水環境營造	周邊環境整合	水質改善	生態復育	水文化特色營造
1	烏溪上游 頭嵙淺山水系	綠川	1.2.4	針對綠川排水進行全集水區環境監測工作，掌握污染分布與環境背景資訊，研擬整治方案與策略。 結合綠川排水污染整治與環境改善工程，活化民權路至大明路區段間水域生態環境，進行綠川排水民權路至大明路河段之景觀營造工程，打造市民近水親水環境與城市意象。	●	●	●	●	●
		柳川	2	透過市府間跨機關合作，展開整治河段集污區污染源調查，研擬各類污染源最佳之污染削減計畫，推動各類污染源的削減方案，降低流達至計畫河段之污染量，並透過設置水質自動連續監測設施，即時監測水體水質，吸引民眾關注政府改善河川水體環境之用心，並有效掌握計畫區域內水質變化情形。	●	●	●	●	●
		惠來溪	1.2.3	創造代表臺中市母親河特色，以兼顧防洪安全、生態教育、運動遊憩及產業提升原則提出整合性水域環境規劃，以解決現況違規使用、景觀欠佳及土地效益低等議題，同時為提升筏子溪水域及周遭整體環境，期藉由水域及陸域環境營造之引導，提供運動、休閒遊憩且兼具生態觀察之空間，使民眾更加親近水域，打造筏子溪成為大臺中地區門戶景觀意象水岸。	●	●	●	●	●
		筏子溪	2.3.4 .5	豐富河川意象、推廣國民運動風氣、喚醒民眾對河川保育的意識，並且可於周邊整體景觀營造的同時將既有綠地的品質及植栽養護設施優化，擴展遊客之休憩範圍及增加筏子溪的可及性，預期迎賓水岸將再現風華，市民及遊客造訪本區及臺中市的意願亦將大幅提升，進而使臺中市朝向國際都市再邁進一步，故本計畫效益顯著具可行性。	●		●	●	
		旱溪排水	2.3	使未來旱溪排水水質整治策略推動或水質改善工程完工後，旱溪排水水質能提升至乙類水體水質之終極目標，水環境河段範圍，成功延伸至中投公路範圍，提供更優質水域空間，完整推動水質淨化與水岸景觀活化工作。	●	●	●	●	●

水系分區		計畫流域	提案批次	計畫目標	親水環境營造	周邊環境整合	水質改善	生態復育	水文化特色營造
4	大甲溪南岸葫蘆墩圳水系	軟埤仔溪	5.6	藉由補足工程污水截流未完善處，設置污水截流工，達到水質改善之目的。透過渠底生態化、複式斷面固床工、生態步道、照明計畫、生態槽塊護岸、在地植生復甦等措施達成環境優化及生態復甦。	●	●		●	●
		十三寮排水十四張圳	5	透過親水環境之改造達成水域生態景觀之營造，營造大面積親水綠地、既有植栽保留增加生態多樣性、水域植栽生態景觀營造，以期綠地之整合與連結。並打造全齡通用，無礙障礙通行環境、感官體驗空間營造，營造場域延伸與感官體驗空間營造。	●	●			●
5	烏溪大肚淺山水系	南勢溪	1	透過友善之水域環境營造，提供河川之生態多樣環境，營造近水休憩風貌，並將南勢坑溪周遭之人文、景觀及自行車道等低碳運輸的動線進行連結，成為未來海線地方從事環境教育及休閒遊憩之最佳去處。	●		●		●
		旱溝排水	4	目標為改善旱溝排水下游淹水問題，主要研擬新設溪畔景觀池等方案，祈可改善旱溝排水淹水情形。		●	●	●	



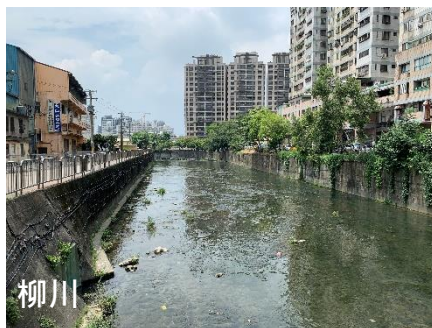


課題

- 重要開發核心及生活汙水改善。
- 護岸、河床多為混凝土型式。
- 都市型河川需考量逕流分擔、滯洪空間。

潛力

- 本區水文化空間多，且為觀光活動熱區，可作為環境教育之場域。
- 近年台中市重要活動多與水域結合，可以拉近人與水域的距離，提高民眾關注。
- 水域周邊多為學校及NGO團體可以藉由認養，落實在地永續發展。





課題

- 本區農工商混雜，無法有效管控汙水排放，部分河段水質不佳，造成生態棲地危害。
- 外來種動植物入侵嚴重，迫害當地生態。
- 本區洪枯流量變化大，不利於水域生物生存。
- 水泥化、加高堤防等設施阻隔人與水域的距離及生態廊道的串聯。

潛力

- 本區流域有都市、平原、淺山等豐富的資源。
- 本區有陸續執行汙水整治措施，水質改善中。
- 主要流域周邊已建置自行車道，後續可將既有資源串聯，形成綠色網絡。



大里溪



大里溪跟烏溪匯流口



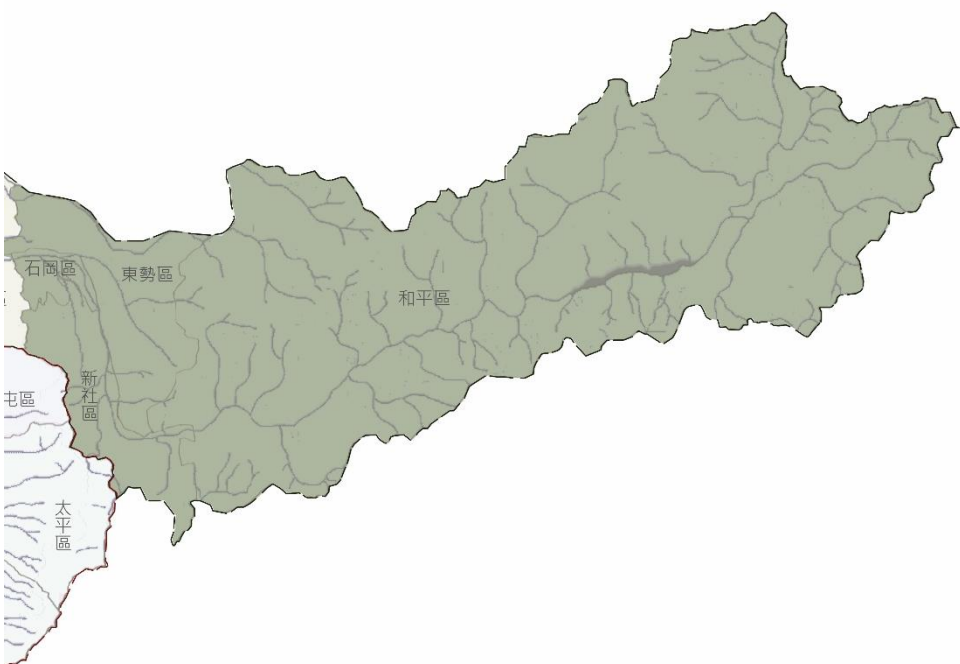
課題

- 本區水圳多為農田灌溉使用，缺乏周邊綠地空間營造，和未來**水圳轉型永續發展**。
- 本區內的**科技園區開發**，如何與當地水域生態取得平衡。

潛力

- 水圳人文歷史豐富，可作為環境教育之場域。
- 本區內自行車道(后豐、東豐、潭雅神)及花博園區等建設完善且具知名度，可形成綠色遊憩系統。





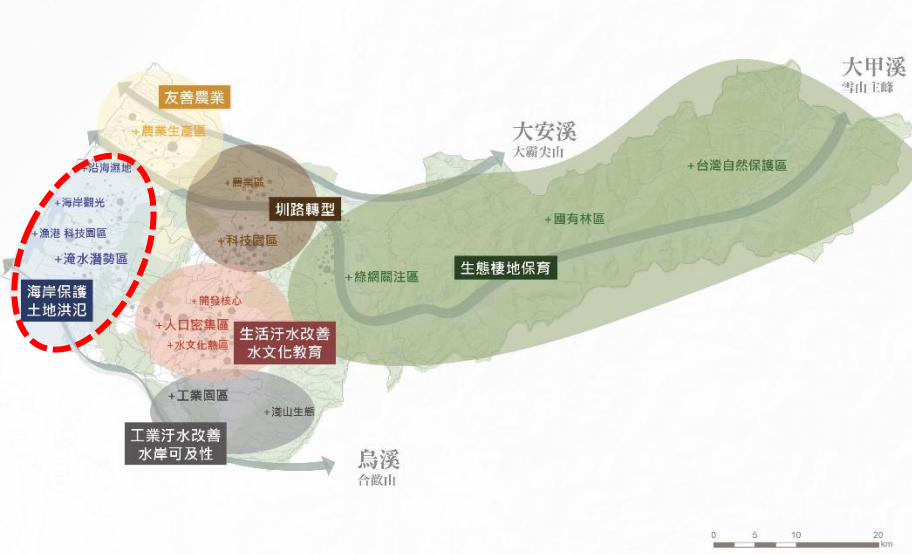
課題

- 山區路網及遊憩資源開發，如何與生態棲地保育取得平衡。
- 高山區農墾用藥，不利於生態。
- 本區的水利工程對當地生態棲地影響甚大，須謹慎評估。

潛力

- 本區觀光資源豐富，具有特殊性及知名度，且近年盛行露營、登山等活動，可串聯為山線秘境遊憩系統。
- 本區有客家、山地部落文化，不僅可作為人文資源，也可以成為後續維護之在地支援。





課題

- 海岸濕地生態與海岸觀光開發，如何取得平衡
- 沿海地勢低窪，土壤液化高潛勢地區。
- 地處偏遠，維管量能不足，易有垃圾意棄置問題。

潛力

- 本區海、陸、空通達，聯外交通資源多樣，形成海線走跳遊憩系統。
- 海岸濕地資源豐富，有相關NGO團體關注，後續可以與其合作，落實在地永續發展。
- 沿海觀光資源多元，有漁港、濕地、自行車綠廊、知名百貨等遊憩點。



山腳大排



梧棲大排



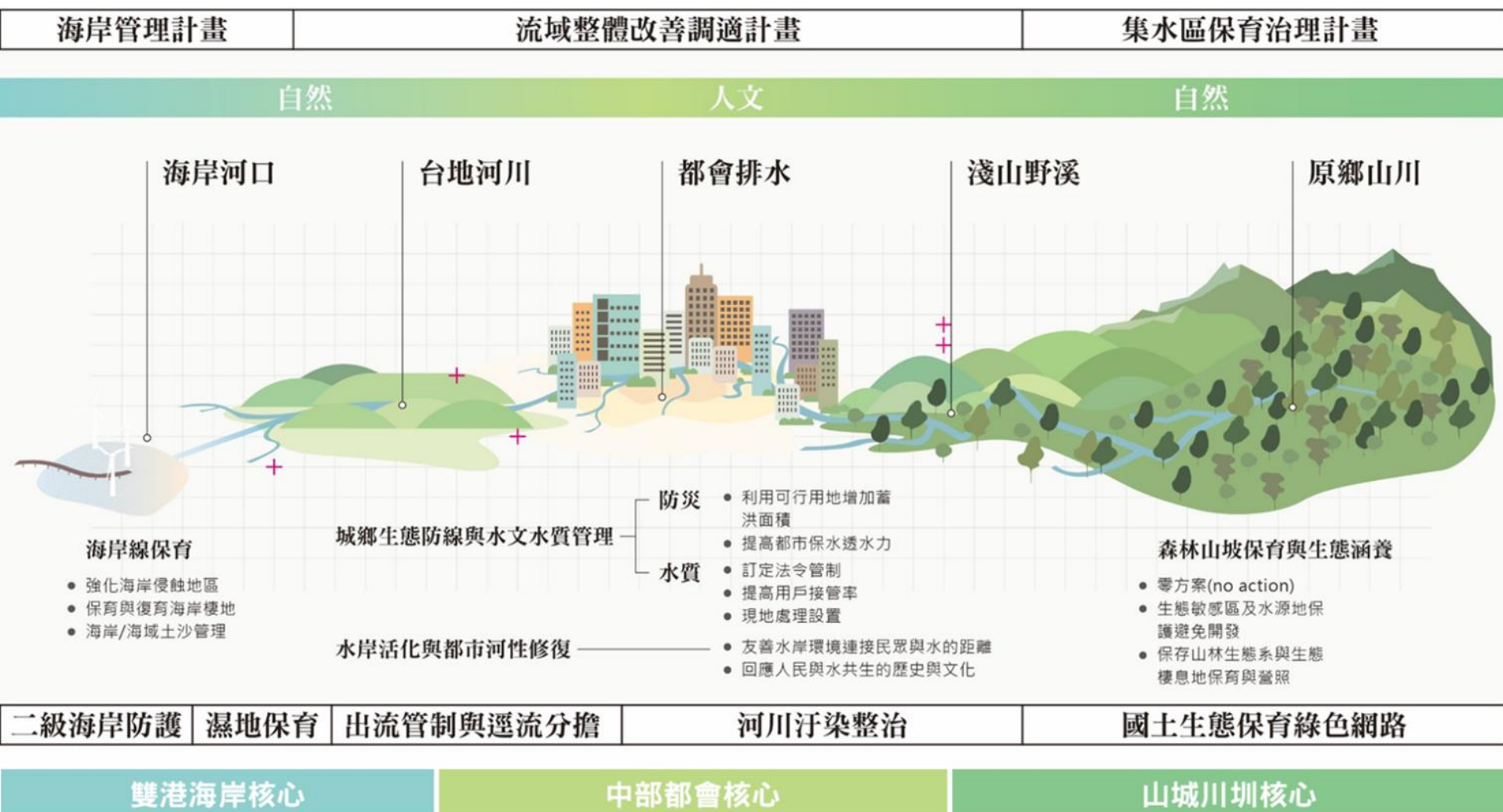
- **大面積慣行耕作**，用藥、除草等造成棲地劣化。
- 地處偏遠，維管量能不足，**河川高灘地易有垃圾棄置問題**。
- **外來種動植物入侵嚴重**，迫害當地生態。

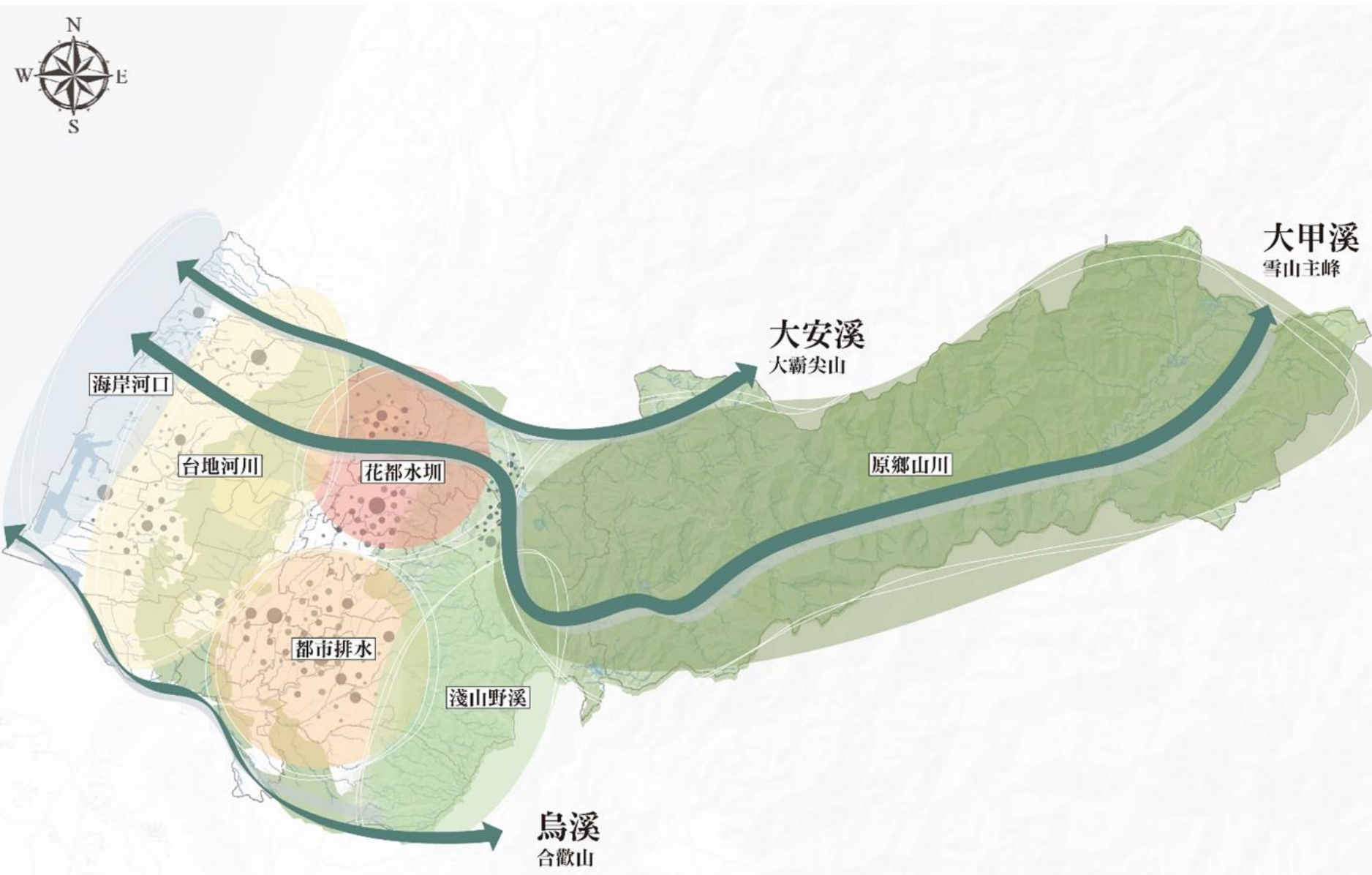
- 本區為沖積平原，土壤肥沃、水源豐沛，具有良好的耕作環境，可做為**食農教育、友善農業**之示範區。
- 此區人文資源豐富，其中以大甲鎮瀾宮、鐵砧山最為知名。



藍圖規劃願景、策略與目標 台中水藍圖空間發展架構

綜觀「**水系流域**」、「**地形地貌**」及「**生活發展**」等多面向空間特質，於實質空間架構結合人口發展、歷史脈絡、行政分區及臺中國土計畫策略區，將臺中水環境藍圖分為三大核心及六大分區。





雙港 核心

河海巡禮、鐵騎慢活

海岸觀光走廊與濱海生態圈落營造

河港觀光、永續溼地

都會生活環境教

新好生活、水育文化

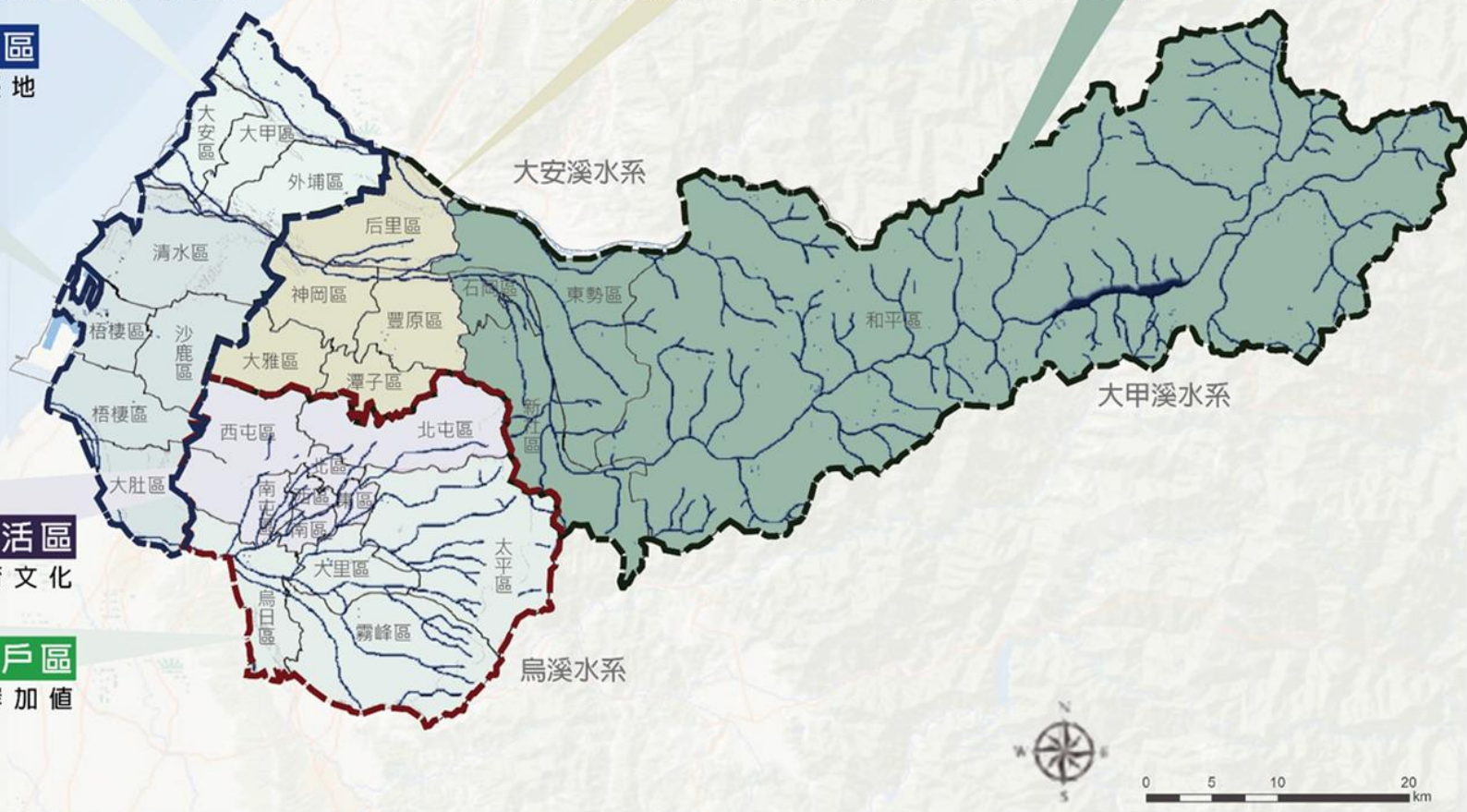
造都會門戶、水岸加值

山城 核心

富市花都、圳田轉型

客庄原鄉、共育共水

山川自然保育與原鄉流域文化節點營造





引風 增綠 留藍

- 行政區域：臺中舊轄市
- 分區定位：新好生活、水育文化
- 流域願景：水文化環教場域與都會生活圈

藍綠調節的生物通廊 | 筏子溪

都會水文化環教場域 | 綠川、柳川、梅川、惠來溪及大智排水等

城市縫合的休憩通廊 | 旱溪



【都會生活環教場域與生態廊道營造】

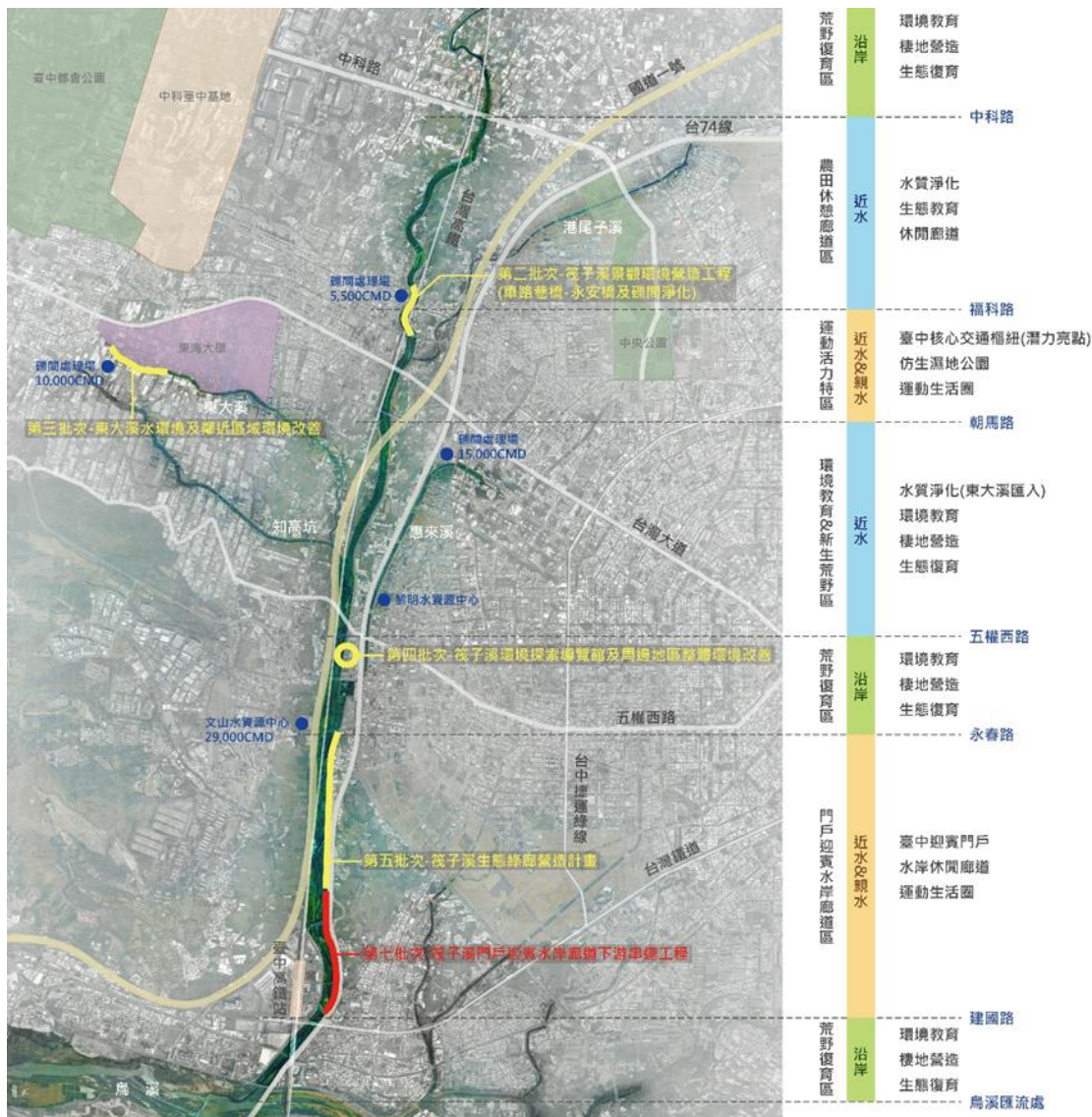




藍圖規劃願景、策略與目標 筏子溪 策略



- 本區生物廊道具有連續性，後續將加強濱溪帶棲地營造及水岸休憩廊道串聯，成為環境教育之場域。



藍綠調節生物廊道

荒野復育區

沿岸

生態復育
棲地營造
環境教育



農田休憩廊道區

近水

休閒廊道
生態教育
水質淨化



環境教育&新生荒野區

近水

生態復育
棲地營造
環境教育
水質淨化



運動活力特區

近水&親水

運動生活圈
潛力亮點
仿生濕地公園



門戶迎賓水岸廊道區

近水&親水

運動生活圈
臺中迎賓門戶
水岸休閒廊道



藍圖規劃願景、策略與目標 市區水域策略



- 本區為都市型水域，整合周邊綠地系統，作為氣候調節之滯洪空間。
- 城區文化歷史可與周邊水域空間結合，成為在地特色。

都會水文化環教場域

第六批次-臺中市惠來溪及潮陽溪水環境改善整體計畫(第二期)(中科路至興賢路、朝陽路至市政路、潮陽溪整段河道)

第二批次-惠來溪系統(惠來溪、潮陽溪及黎明溝)水環境改善計畫

第六批次-西屯區秋紅谷水質及景觀生態改善計畫(秋紅谷公園)

第一批次-黎明溝水環境改善計畫

第二批次-惠來溪水環境改善計畫-黎明水資源回收中心環境再造
第三批次-公93水環境改善計畫-黎明溝、溝洪池、黎明水資源中心渠堤
公93水環境教育主題區計畫

1.

旱溪排水、大智排水
(近、親水之自然水岸空間)
定位 | 都會排水轉型為市區親水友善教育環境空間

2.

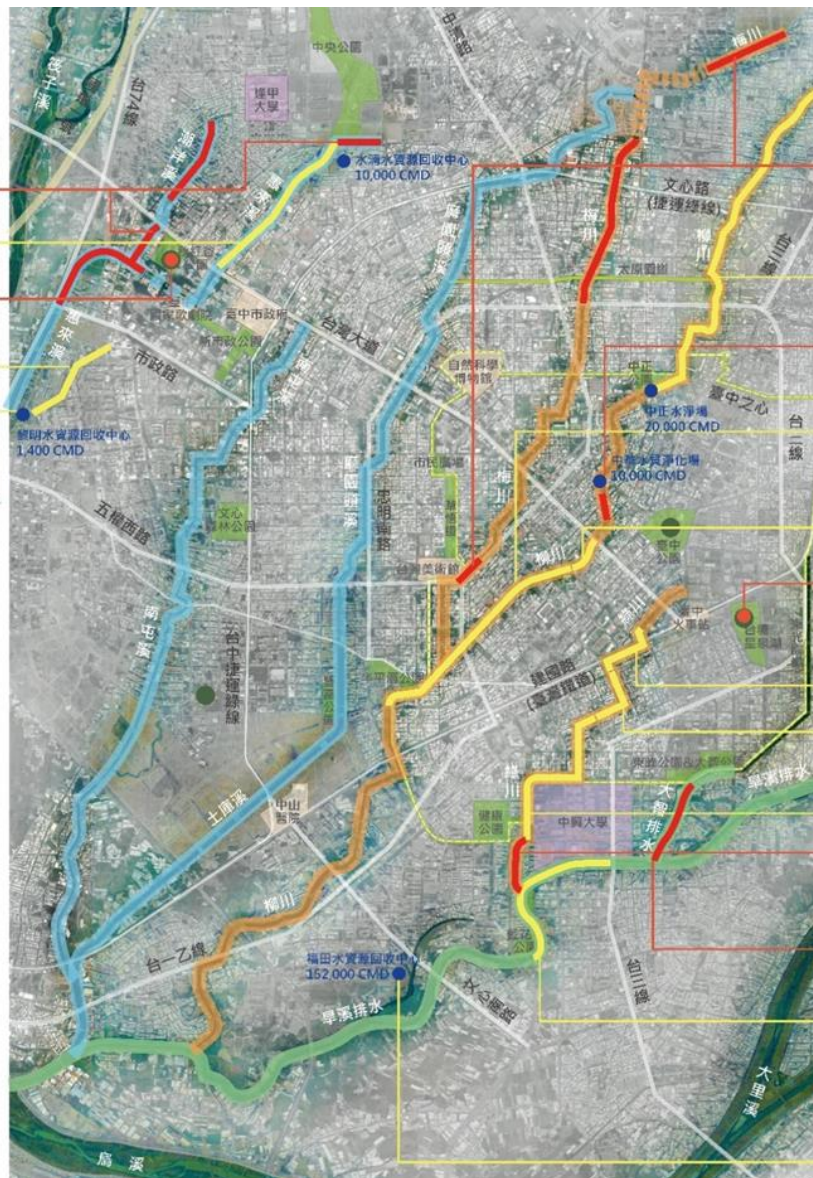
柳川、綠川、梅川
(近、親水之都市水岸空間)
定位 | 城區文化歷史紋理近水空間連結地方水域情感

3.

**麻園頭溪、南屯溪
惠來溪、潮陽溪**
(沿岸都市水岸空間)
定位 | 重點區排沿岸空間改造兼具防洪及都市藍綠跳島

4.

星泉湖、秋紅谷
(都市湧泉、湖泊空間)
定位 | 都市重點滯洪、氣候調節與藍綠面狀生態活動。



第一批次~第五完成批次

第六批次~第七預定批次

第六批次-柳川水環境改善計畫
(昌平東六路至松竹北一街、大德路至太原路)
(英才路至五權路22巷間、美術館旁)

第二批次-柳川第二期水環境改善計畫
臺中市柳川污染整治及環境改善工程
(中正公園段至舊社公園截流工程及中正水淨場)

第六批次-柳川第三期水環境改善計畫
臺中市柳川污染整治及環境改善工程
(大誠橋南至中港橋)

第二批次-柳川第二期水環境改善計畫
臺中市柳川污染整治及環境改善工程
(民權橋南至三民橋)

第二批次-柳川第一期水環境改善計畫
臺中市柳川污染整治及環境改善工程
(中正橋南至民權橋)

第六批次-東區星泉湖水質及景觀生態改善計畫
(台糖星泉湖)

第二批次-臺中市綠川水環境改善計畫
(民權路至復興路)

第四批次-臺中市綠川水環境改善計畫
-綠川合作橋改建工程

第一批次-臺中市綠川水環境改善計畫
污水截流及環境營造(復興路至愛國街)

第二批次-臺中市綠川水環境改善計畫
(愛國街至信義南街)

第二批次-臺中市綠川(信義南街~大明路)
水環境改善計畫工程A、B橋

第七批次-臺中市綠川水環境改善計畫
(崇明南路至大明路)

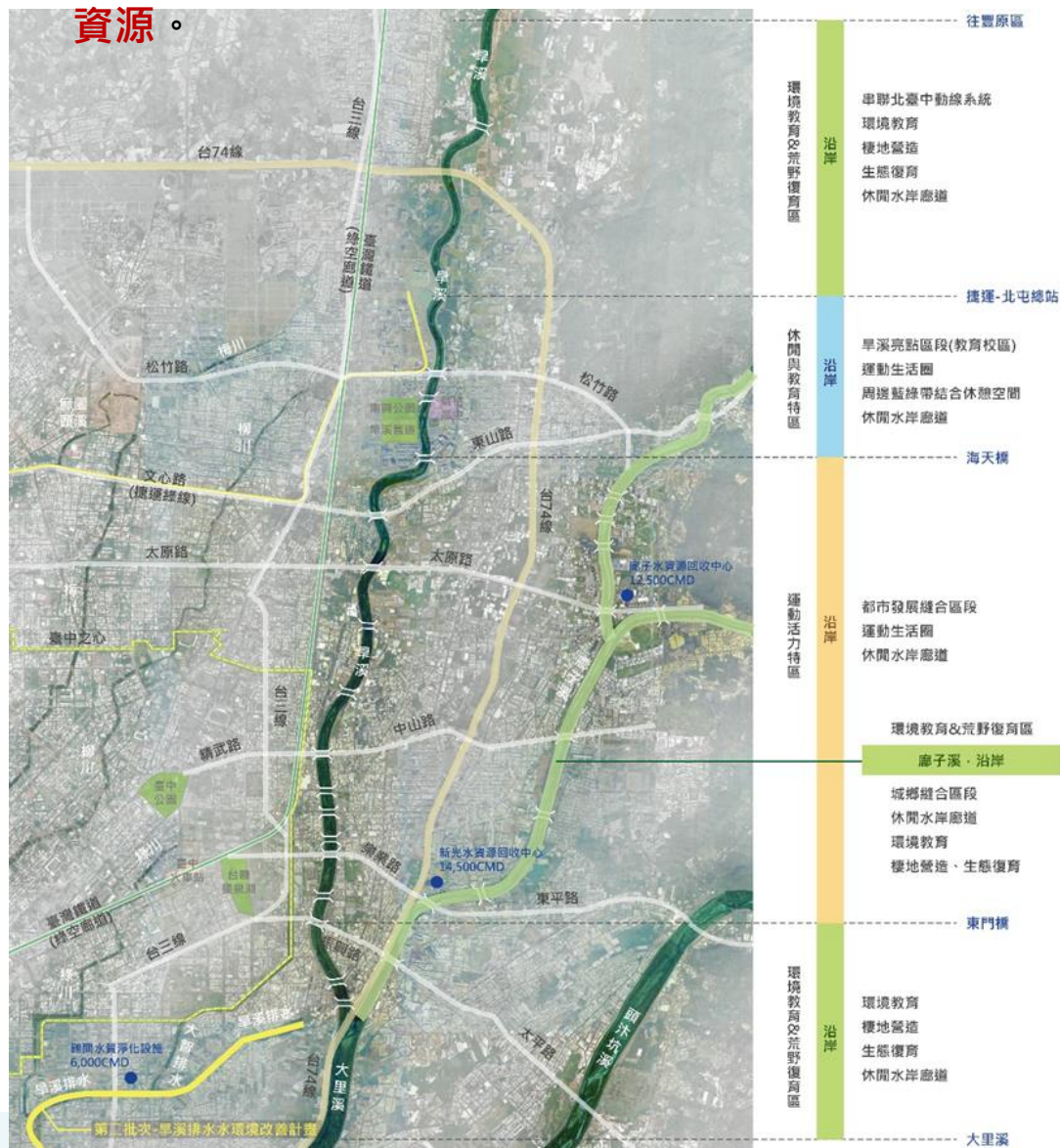
第六批次-大智排水水環境改善計畫
(第一期-龍城一橋至大智路)
(第二期-大智路至旱溪排水匯流處)

第二批次-旱溪排水水環境改善計畫
-旱溪排水水環境及鄰近區域設施改善工程
-水利園區、現地處理

第三批次-旱溪排水水環境改善計畫
-旱溪排水水質現地處理設施

第二批次-福田水資源回收中心
及管網系統功能提升

- 旱溪為臺中市都市邊界的水域，從豐原串聯至大里，橫跨數個行政區，目前陸續建置周邊**自行車廊道**，後續可以串連成為**城市中之休憩通廊**，**縫合兩岸城鄉資源**。



城市縫合休憩通廊

環境教育及荒野復育區 環境教育、棲地營造、生態復育
休閒水岸廊道



休閒與教育特區 教育與運動生活圈
沿岸 周邊藍綠帶結合休憩空間
休閒水岸廊道



運動活力特區 都市發展縫合區段
沿岸 運動生活圈、休閒水岸廊道



- 行政區域：烏日、大里、太平、霧峰
- 分區定位：都會門戶、水岸加值
- 流域願景：城鄉水岸綠帶與都會門戶廊道

水岸縫合加值廊道 | 烏溪、乾溪、旱溪排水



流域 | 烏溪流域

2. 城鄉水岸門戶區
都會門戶、水岸加值

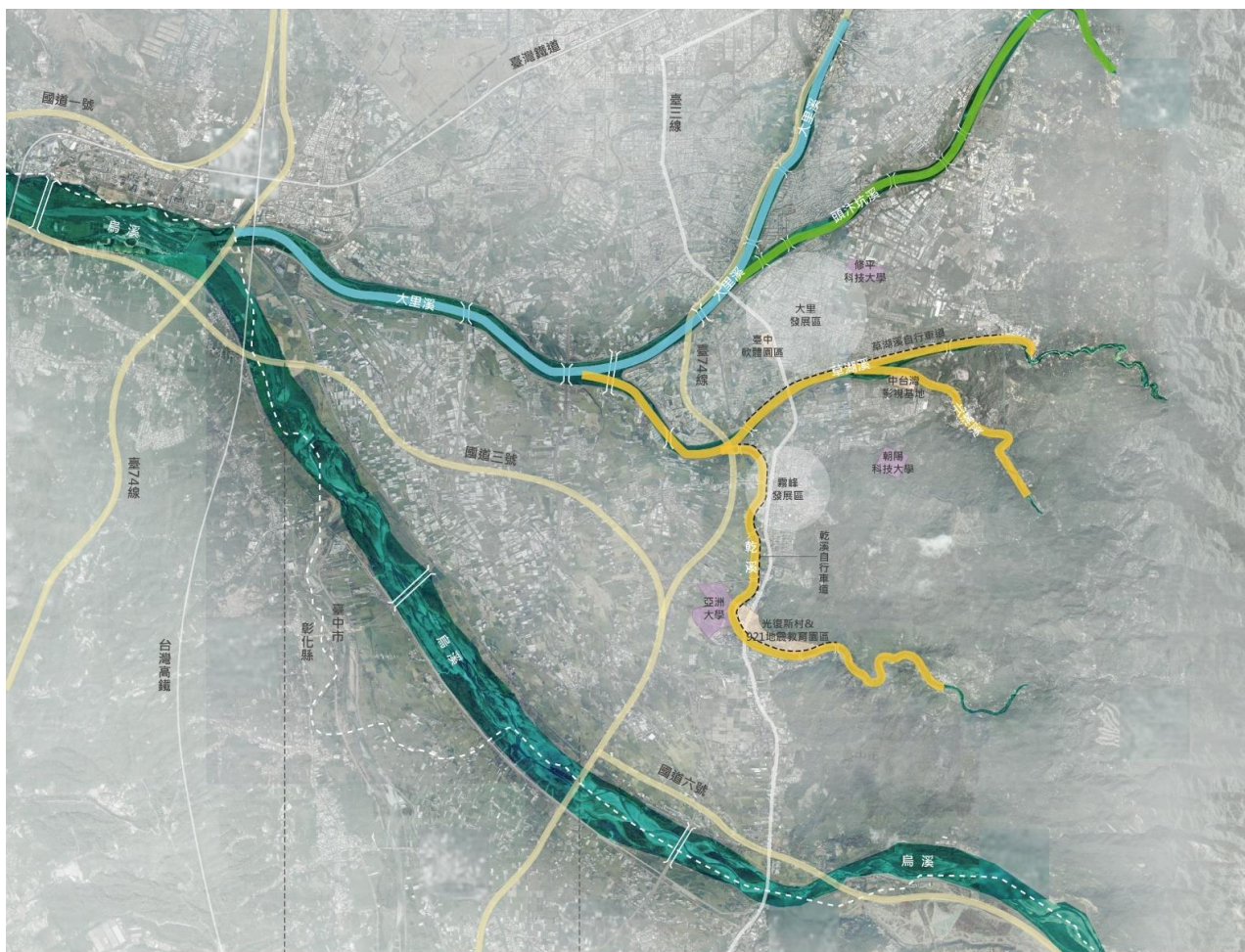
【都會生活環教場域與生態廊道營造】



藍圖規劃願景、策略與目標

大里溪、頭汴坑溪、草湖溪、乾溪 策略

- 都市區：改善水質、都市防洪及營造水域休憩空間。
- 鄉村區：與周邊產業整合，營造農田水岸廊道，提升產業遊憩價值。
- 淺山區：保育自然生態場域，加強棲地營造。



門戶迎賓水岸廊道區

沿岸&近水、水岸休憩場域

臺中迎賓門戶(與彰化縣水岸廊道相呼應)
水岸休閒、運動廊道
仿生濕地公園

產業共生、農田休憩廊道區

沿岸&近水、休憩農作混合場域

周邊產業整合、農田水岸休閒廊道
富生產休閒價值、仿生濕地環境

環境教育&新生荒野區

沿岸&近水、自然環境保留場域

環境教育
棲地營造
生態復育

1.

大里溪

(城市縫合、休閒生活圈)

定位 | 營造水域兩岸縫合空間
兼具都市排水與安全



2.

頭汴坑溪

(城鄉生態、休閒廊道)

定位 | 延伸溪流自然紋理近水空間
拓展綠帶基盤與生活休閒連結空間



3.

草湖溪、乾溪

(地方特色、環教結合)

定位 | 重點區排沿岸空間改造
兼具水質改善、防洪及地方特色與產業發展結合共生



富市花都、圳田轉型

3

- 行政區域：后里、豐原、潭子、大雅、神岡
- 分區定位：富市花都、圳田轉型
- 流域願景：花都水圳藍網與休閒觀光廊道

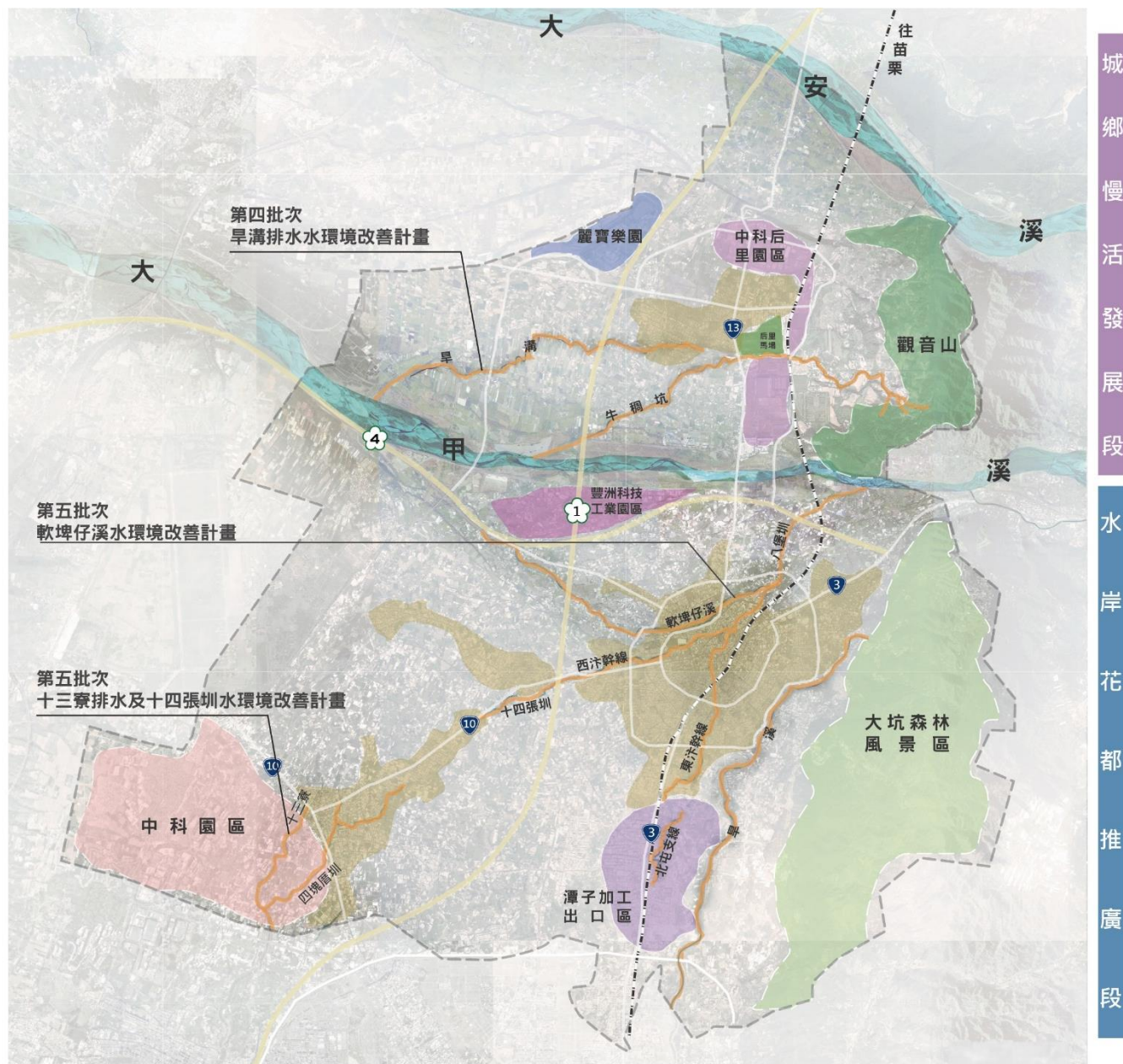
花都水圳藍網 | 葫蘆墩圳、十四張圳、八寶圳等

休閒觀光廊道 | 柳川北屯支線、旱溪



【都會生活環教場域與生態廊道營造】





- 鄉村區：營造水圳休憩廊道，**轉型水圳灌溉用途**，融入當地生活中成為**在地社交場域**。

- 都市區：目前已陸續改善都市中水域空間，本區可藉由自行車綠廊串聯重要遊憩景點，**提升都市生活圈與水岸的連結**。

- 行政區域：新社、東勢、石岡、和平
- 分區定位：客庄原鄉、共育共水
- 流域願景：山川原鄉野溪與文化自然保留圈

客家水文化區 | 東勢溪等

水資源環教區 | 食水料溪等



【山川保育與原鄉流域文化節點營造】



藍圖規劃願景、策略與目標 大甲溪(上游段) 策略



- 加強山林野溪之生態棲地保育，減少工程擾動。
- 針對既有遊憩資源深化營造，融入環境教育之場域。
- 利用在地人文特色，與當地水域空間結合，加強不同河段之特色。

客家文化廊帶

原鄉文化廊帶

山林保育區域

- 行政區域：大肚、清水、沙鹿、梧棲、龍井
- 分區定位：河港觀光、永續溼地
- 流域願景：濱海港口藍帶與河海藍色走廊

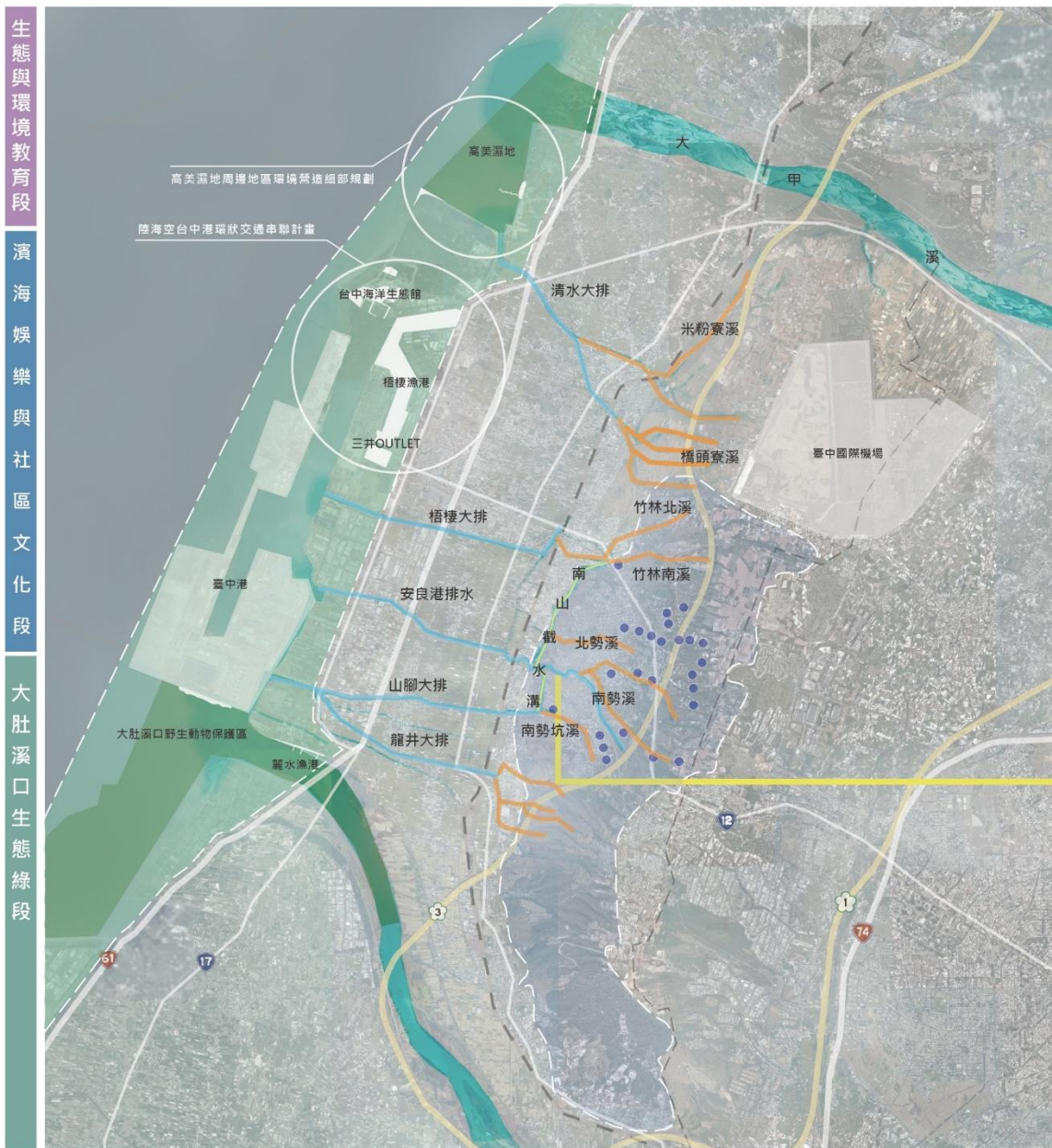
大肚山藍綠走廊 | 山腳排水、安良港排水等



【兼顧海岸觀光與生態保育的鄉村河流】



藍圖規劃願景、策略與目標大甲溪、烏溪(下游段) 策略



- 海岸濕地生態棲地及環境教育場域營造。
- 藉由水域空間營造，串聯大肚山與沿海遊憩景點，形成山海休憩廊道。
- 與漁港及產業整合，提升產業遊憩價值。
- 河口景觀及賞鳥熱點落實永續保育策略。

第一批大肚山腳大排(南勢坑溪及南勢溪)水環境改善計畫
南勢坑溪及南勢溪(南勢坑溪及南勢溪)水環境改善計畫

- 行政區域：大甲、大安、外埔
- 分區定位：河海巡禮、鐵騎樂活
- 流域願景：鄉村樂活藍帶與河口海岸生態圈

河口海岸生態圈 | 大安溪、北汕溪等

鄉村樂活藍帶 | 溫寮溪、四好溪排水等



【兼顧海岸觀光與生態保育的鄉村河流】



海洋產業發展段

海洋文化推廣段

第五區



- 沿海濕地資源與自行車系統整合，營造**濱海鐵騎慢活廊帶**。
- 重要農業生產區及宗教觀光區，可將其資源串聯為**鄉村樂活遊憩廊帶**。
- 河口生態棲地營造，**改善水泥化護岸**，營造自然生態水域。

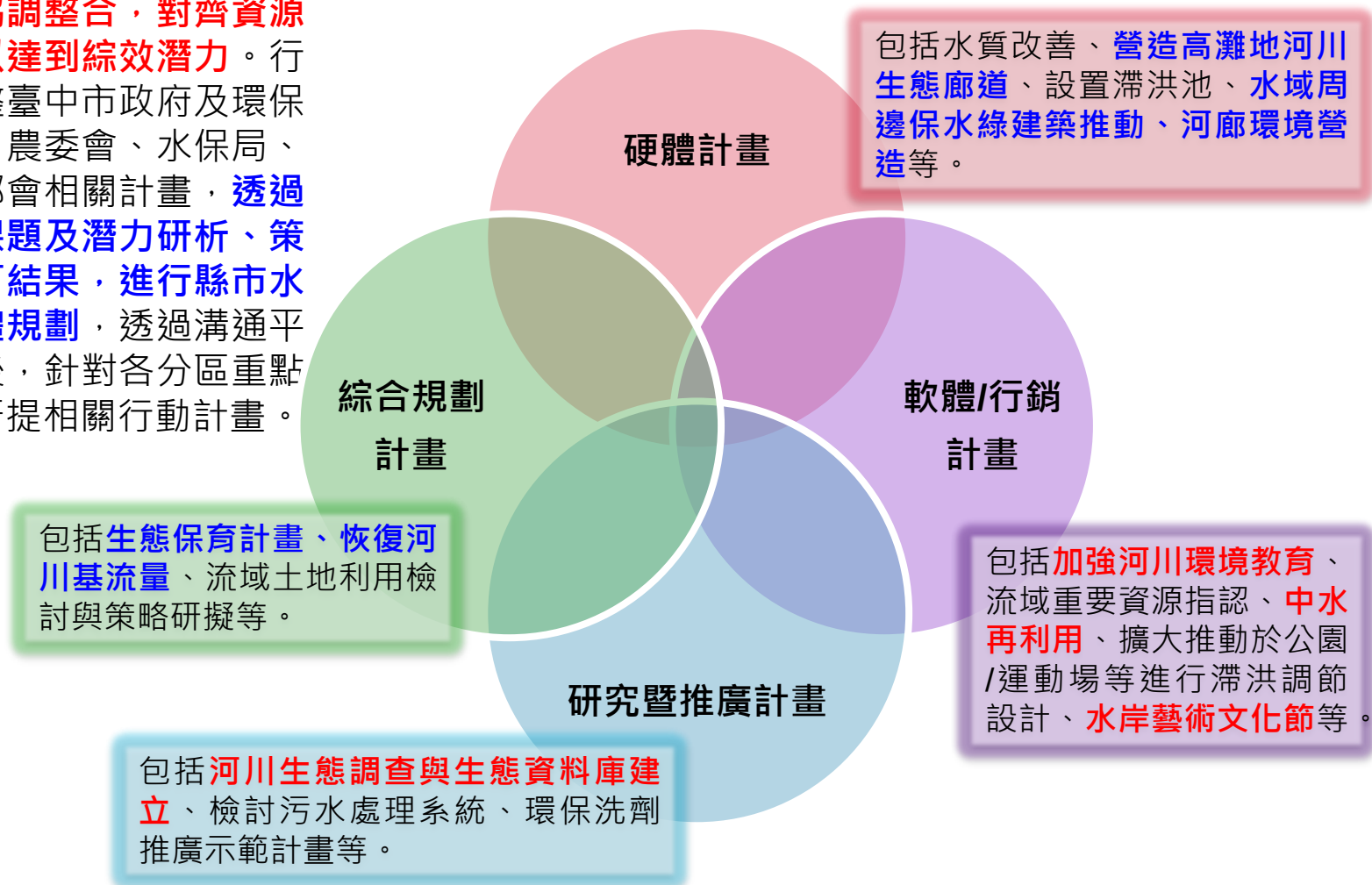
針對**不同行動方案或水環境分區、河川廊道、獨立水體周邊關聯區域及區段、潛力點**等不同空間尺度，加權評分後，依總分排列優先次序決定不同期程應執行之案件。

面向	篩選條件	分數(1-5)	權重(1-3)	加權後分數
政策及公共參與	✓ 整合已核定之水環境/水安全案件 ✓ 配合重大市政計畫 ✓ 跨域或跨部會計畫整合 ✓ 結合公共設施/公有土地選址 ✓ 民眾參與潛力	5	3	15
水文化特色營造	✓ 區域亮點潛力 ✓ 歷史文化潛力 ✓ 觀光遊憩潛力 ✓ 環境教育潛力 ✓ 地方創生潛力	5	3	15
親水環境營造	✓ 環境美質改善潛力 ✓ 場址可及性 ✓ 場址能見度 ✓ 親水遊憩功能強化潛力 ✓ 綠色交通人本通廊改善	5	2	10
水質水量改善	✓ 河川汙染指數(RPI) ✓ 現地處理設施(人工濕地、礫間設施) ✓ 水質改善潛力 ✓ 水量穩定 ✓ 有效減緩災害發生	5	3	15
NBS自然及生態復育潛力	✓ 棲地營造及維繫生態廊道 ✓ 自然環境型態之維持 ✓ 改善河道骨架(近自然石樑固床工) ✓ 增加緩衝綠帶(原生植栽) ✓ 其他降低碳排工法之施行	5	3	15
合計				70

水域名稱	區段	選址說明
綠川	忠明南路-積善路	為延續性計畫，本計畫範圍以綠川「新盛綠川廊道計畫」河段往南，匯流至旱溪排水為終點，橫向可串聯「綠空鐵道軸線計畫」為綠川環境營造南向的最後一哩路，藉由護岸及渠底空間改善與活動空間串聯，完善綠川與旱溪排水的藍綠網絡。
柳川	忠明南路-環中路六段	為延續柳川計畫，本計畫範圍可區分第五期及第六期計畫，以「台中市柳川汙染整治及環境改善工程(第二期、第三期)」往南匯流至旱溪排水為終點，橫向可串聯「鐵道綠廊景觀風貌重塑計畫」，為柳川環境營造南向的最後一哩路，藉由護岸及渠底空間改善與活動空間串聯，完善綠川與旱溪排水的藍綠網絡。
北屯支線 頂灣潭	人和路	做為口袋公園樣式的滯洪潛在基地，目前雖已規劃堤頂步道及喬木，惟其護岸形式仍朝向大量水泥結構缺乏植生，基地中心為私人用地的農業用地，結合地方團體與社區推力，提供居民共同耕植維護、凝聚在地意識。
梅川	昌平東六路-松竹北一街 昌平路-太原路 五權路22巷-英才路	選擇梅川保持水域河流的區域進行河流區域與周邊環境整合，北邊昌平東六路腹地較小，盡可能以人行空間及環境改善為主；大連路至太原路二段則因人口較多，又經過許多商圈，可利用外推空間增加活動場所，豐富民眾與水岸之間關係；而五權路至英才路段因鄰近美術園道，可進一步形成藍綠環境縫合區域，延伸美術園道綠地空間。
食水料溪	石岡區上磐安橋- 下游廣游興橋	工程將採LID工法設計透水類型鋪面，透過植栽綠美化改善既有河岸兩側環境，增加都市防洪韌性，並新建河道休憩設施、平台及走道等，強化周邊居民、遊客與河岸的連結關係，改善食水料溪水陸域環境。
八寶圳	富陽路-豐原大道五段	八寶圳位於台灣臺中市，為創設於1824年的灌溉用水圳。該水利工程水源取自大甲溪總長約54公里。至今仍為台灣台中地區農田水利的主要幹線。選擇本段隱藏於都市中排水支流人行空間，秉持里川里水之感，創造不同的行走氛圍。
麻園頭溪	陝西路-文心路四段	捷運綠線文心中清站設於麻園頭溪上方，透過景觀手法將陝西路至文心路四段改造為水岸空間跟捷運站結合，並與賴旺里社區空間共同使用及維護，成為捷運站周圍的藍綠環境休憩空間。

針對問題研析、策略及目標擬訂結果，分節說明研提之相關行動計畫，例如水質改善計畫、生態保護計畫等，及對應工區範圍、預計辦理期程、執行經費及推動優先順序等。

本團隊預計**臺中市水環境改善需透過跨部會協調整合，對齊資源擴大成效，以達到綜效潛力**。行動方案將綜整臺中市政府及環保署、營建署、農委會、水保局、水利署等各部會相關計畫，**透過資源盤點、課題及潛力研析、策略及目標擬訂結果，進行縣市水環境改善總體規劃**，透過溝通平台形成共識後，針對各分區重點執行方案，研提相關行動計畫。



全國水環境計畫2.0

Stage 1

短期 (112 - 114 年)

延續已完成提案計畫，指認重點區域與補足河川生命力的要點特質，俱以建構初步完善的水環境系統營造。

SDGs2030

Stage 2

中期 (115 - 119 年)

挑選潛力河段，乎應由下而上的治理策略，配合地方與關注水域，依循藍圖指導原則進行整體水文系統的逐步推動，邁向恢復河川生力的目標。

2050淨零碳排

Stage 3

長期 (120 - 139 年)

從重點河段(點)到流域(線)到臺中市水環境系統(面)的連結，達到回復河川生命力目標，完善臺中市都市水文化的生活生態與生產的共生一體。

6. 樂農河口慢活區

行政區域：臺中舊轄市

河海巡禮、農產樂活

【鄉村樂活藍帶與河口海岸生態圈】

流域 | 大甲溪及大安溪流域下游段

河口海岸生態圈 | 大安溪、北汕溪等

防洪鄉村樂活藍帶 | 溫寮溪、四好溪排水等

3. 花都水圳轉型區

行政區域：后里、豐原、潭子、大雅、神岡

富市花都、圳田轉型

【花都水圳藍網與休閒觀光廊道】

流域 | 大甲溪、大安溪兩河流域

花都水圳藍網 | 葫蘆墩圳(5.6)、十四張圳(5)、八寶圳等

休閒觀光廊道 | 柳川北屯支線、旱溪

4. 保育樂活策略區

行政區域：新社、東勢、石岡、和平

客庄原鄉、共育共水

【山川原鄉野溪與文化自然保留圈】

流域 | 大甲溪流域(上游段)

客家水文化區 | 東勢溪

水資源環教區 | 食水料溪

5. 雙港河港觀光區

行政區域：大肚、清水、沙鹿、梧棲、龍井

河港觀光、溼地永續

【濱海港口藍帶與河海藍色走廊】

流域 | 烏溪及大甲溪流域下游段

大肚山藍綠走廊 | 南勢溪(1)、南勢坑溪(1)、北勢溪等

防洪鄉村樂活藍帶 | 山腳排水、安良港排水等

1. 都會水文育活區

行政區域：臺中舊轄市

新好生活、水育文化

【水文化環教場域與都會生活環圈】

流域 | 烏溪支流及淺山流域

藍綠調節的生物通廊 | 筏子溪(2~5)

都會水文化環教場域 | 綠川(1.2.4)、柳川(2.6)、梅川、惠來溪(1~3.6)及大智排水(6)等

城市縫合的休憩通廊 | 旱溪

引風、增綠、留益

2. 城鄉水岸門戶區

行政區域：烏日、大里、太平、霧峰

都會門戶、水岸加值

【城鄉水岸綠帶與都會門戶廊道】

流域 | 烏溪流域

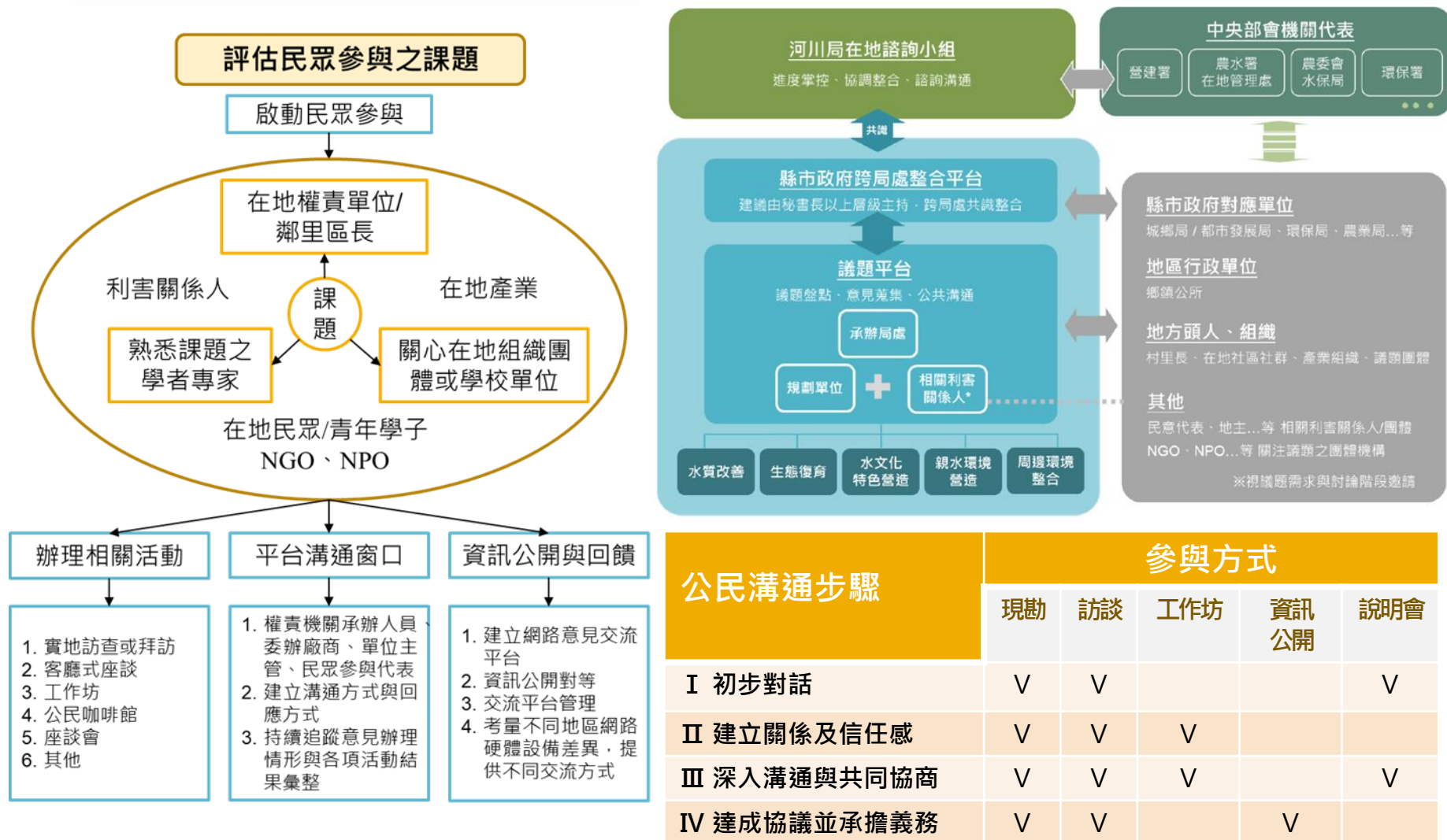
水岸縫合加值廊道 | 烏溪、乾溪、旱溪排水(2.3)

0 5,000 10,000 20,000 Meters



民眾參與及資訊公開

- 民眾參與的**操作時機**包含**議題蒐集階段**、**願景形塑階段**、**亮點提案計畫及行動方案討論階段**等，應針對民眾參與不同階段，設立參與目標與任務，邀請不同對象，並**設計適合的參與方式(訪談、工作坊、走讀體驗、論壇等)**。



日期	會議名稱	參與方式			
		現勘	訪談	工作坊	說明會
110.12.01	工作會議				
111.02.21	工作會議				
111.02.23	大智排水現勘	√			
111.03.21	工作會議/食水料溪現勘	√			
111.04.07	十四張圳地方說明會				√
111.04.08	三局在地諮詢小組會議				
111.04.25	專家諮詢會議 李訓煌、張集豪		√		
111.04.26	專家訪談-劉立偉		√		
111.04.28	亮點提案工作坊			√	
111.05.03	共學營-中區場				
111.05.04	荒野協會訪談		√		
111.05.08	張豐年醫師訪談		√		
111.05.09	亮點提案現勘作業				
111.05.17	藍圖跨局處會議				
111.06.13	亮點提案(第六批次)在地諮詢小組				
111.07.01	亮點提案(第六批次)評分審查會				
111.08.03	第一場次工作坊(NGO)			√	



八 民眾參與及資訊公開

第一場次工作坊(NGO)

出席單位



社會法人台灣石虎保育協會、主婦聯盟環保基金會臺中分事務所、臺中市楓樹腳文化協會、墩點文史工作室、台灣東鯤文史協會、荒野保護協會臺中分會、第三河川局流域綜合治理諮詢張豐年委員。

審查意見及回覆

一、社會法人台灣石虎保育協會

審查意見	處理情形
協會於大安溪、大甲溪、烏溪及筏子溪皆有紀錄到石虎，其中以大安溪的族群狀況最穩定、出現頻度最高，這些溪流除了提供石虎棲地的功能外，也提供了廊道的功能。溪流的西側由於開發嚴重，彼此之間並沒有太多的廊道串聯，後續還需要持續的關注。	本計畫後續規劃大安溪、大甲溪、烏溪及筏子溪區域在紀錄到石虎範圍，將會儘可能 保留棲地功能 ，也提供廊道功能，並且讓廊道串聯。

二、主婦聯盟環保基金會臺中分事務所

本身住在康橋附近附近工程對於生態的影響覺得很大，很多設施會水泥化。整個生態看不到都變成水泥化，看如何人與生態有更好的連結。	本計畫將會建議後續工程施作上，儘可能降低生態影響，並 減少水泥化設施 ，讓民眾與生態有更好的連結。
---	--

三、臺中市楓樹腳文化協會

本身住在康橋附近附近工程對於生態的影響覺得很大，很多設施會水泥化。整個生態看不到都變成水泥化，看如何人與生態有更好的連結。	本計畫將會建議後續工程施作上，儘可能降低生態影響，並 減少水泥化設施 ，讓民眾與生態有更好的連結。
---	--

八 民眾參與及資訊公開

審查意見及回覆

四、墩點文史工作室

未來推動過程中，希望要也可以多多保留地方文化故事習俗等相關文史內容的保存。

後續規劃將多**保留地方文化故事習俗**等相關文史內容。

五、台灣東鯤文史協會

NBS藍圖是基本的架構，如果要回到NBS的架構的話裡面會有跟工程有產業鏈的連結，可能無法一步到位，中央管河川可以著墨處理的地方可能比較少，這部分是屬於理想城市的部分，藍圖要有理想性跟時間性的可能，想說可以多著墨在133條臺中市水圳，市府可以自己處理的部分。時間性會比較強，注重核心跟邊緣的融合還是會在核心。旱溪跟筏子溪應擺脫過去就臺中市的概念，這兩條已變成重要逕流。NBS在文化局已發展得非常快速，但最近在要與水文發生連結稍微困難些，整體跟人或是生態關西總是有些距離，是否要先把NBS的操作手冊，那些部份可以實踐那些不行，團隊可以先釐清。

本計畫將會考量委員建議，並把**NBS**手冊內容釐清，以利後續規劃。

六、荒野保護協會臺中分會

河川生命力來自於棲地穩定性，但是目前臺中市河川之河道較為束縮，沒辦法像筏子溪有較為寬廣河道並有高灘地供生物棲息，建議能有多一些逕流分擔與出流管制的規劃，在面對暴雨洪災時作為庇護空間，能使生物有更安全的棲息地。

本計畫後續規劃將會考量**各區域水環境特性**，並考量**逕流分擔與出流管制的規劃**，以利面對暴雨洪災時作為庇護空間，能使生物有更安全的棲息地。

七、第三河川局流域綜合治理諮詢委員 張委員豐年

認同上位「三大核心區及六大分區」之劃分，而就各別案件而言，建議日後多召開幾次工作坊或地方說明會，提出具體之規劃設計，並儘量朝NBS(Nature-based solutions)方向邁進。

本計畫後續將會考量多召開工作坊或地方說明會，並提出具體之規劃設計，朝**NBS**(Nature-based solutions)方向邁進。

預定辦理工作坊

2場 流域願景

原臺中市轄區
烏溪流域

原臺中縣轄區
大甲/大安溪流域

工作坊會將臺中市水環境改善空間發展藍圖規劃目的及工作坊操作進行說明分享，**讓參與者能夠在瞭解情況的立場下共同討論、交換意見，進而凝聚意識**。第二階段將與會人員進行分組，主要利用分組討論的方式，讓參與者可以繼續互相討論。透過小組討論的過程，可以**互相交流意見、激蕩腦力、共同創造**。最後階段為全體表達意見，就是各小組的發表時間。發表之前共同討論出來的成果，和其他小組互相交流，**希望藉此溝通協調的機會，共同思考出最適合的規劃方向**。

時間	議程	備註
9:40~10:00	報到	簽到
10:00~10:20	開場	長官致詞、與會人員介紹
10:20~10:40	簡報介紹	臺中市水環境改善空間發展藍圖規劃目的及操作說明
10:40~11:40	議題：水環境與環境發展現況課題與推動區域建議 針對水環境提出優先推動區域建議、機能導入與改善策略	
11:40~12:00	初步願景凝聚歸納	
12:00~	賦歸	

八 民眾參與及資訊公開

- (1) **水環境改善計畫網頁**：披露計畫相關資訊，便利民眾查詢及共享政府資訊
- (2) **官方臉書**
- (3) **水利署水環境整合內容管理平台**

臺中市政府水利局官網



現在位置 > 首頁 > 全國水環境改善計畫

全國水環境改善計畫

活動資訊	全國水環境改善計畫
臺中市水環境改善計畫	臺中市水環境改善空間發展藍圖規劃

水利大臺中臉書專頁



水利署水環境整合內容管理平台



初步成果

1

本計畫由**逢甲大學水利發展中心擔任計畫團隊總召集**，邀請國內**11位**包括生態、水質、地景、觀光、水利、漁業環境等專業知名專家學者，組成專業顧問團隊。

2

協助機關**辦理民眾參與推動方式**，將民眾建議事項納入水環境改善空間發展藍圖規劃。藉民眾參與及資訊公開等方式，提供關心民眾瞭解該工程，搭起溝通互動之橋梁，**緩解在地民眾及NGO之疑慮**。

3

已初步規劃臺中市範圍**預期達成之整體及分區願景**，並研擬問題研析後所對應之**解決策略及預計達成目標**，以直接、間接、量化及質化等目標效益呈現。

4

協助機關推動**辦理資訊公開**，協助辦理水環境改善空間發展藍圖規劃網頁，披露計畫相關資訊，**便利民眾查詢及共享政府資訊**。



您的一分鼓勵，給我們帶來了十分的動力，
每一次的肯定，都讓我們追求更高的服務品質。



專業創新 · 前瞻水利

