

彰化縣水環境改善整體空間發展藍圖規劃

計畫主持人：許盈松 主任/特聘教授 逢甲大學水利工程與資源保育學系

協同主持人：劉建榮 副主任/助理教授 (生態檢核)
施季旻 經理 (建築地景)
劉煜彤 經理 (公民參與、環教)

專業顧問團：地景、觀光
王小璘 教授
劉立偉 教授
張集豪 助理教授
水利
張義敏 前副總工

委託機關：彰化縣政府水利資源處



目錄

CONTENT

一

緣起與流程進度說明

二

水環境現況調查

三

分區課題及潛力研析

四

規劃願景

五

中、小尺度規劃之案例

六

評估指標

七

空間藍圖初稿

八

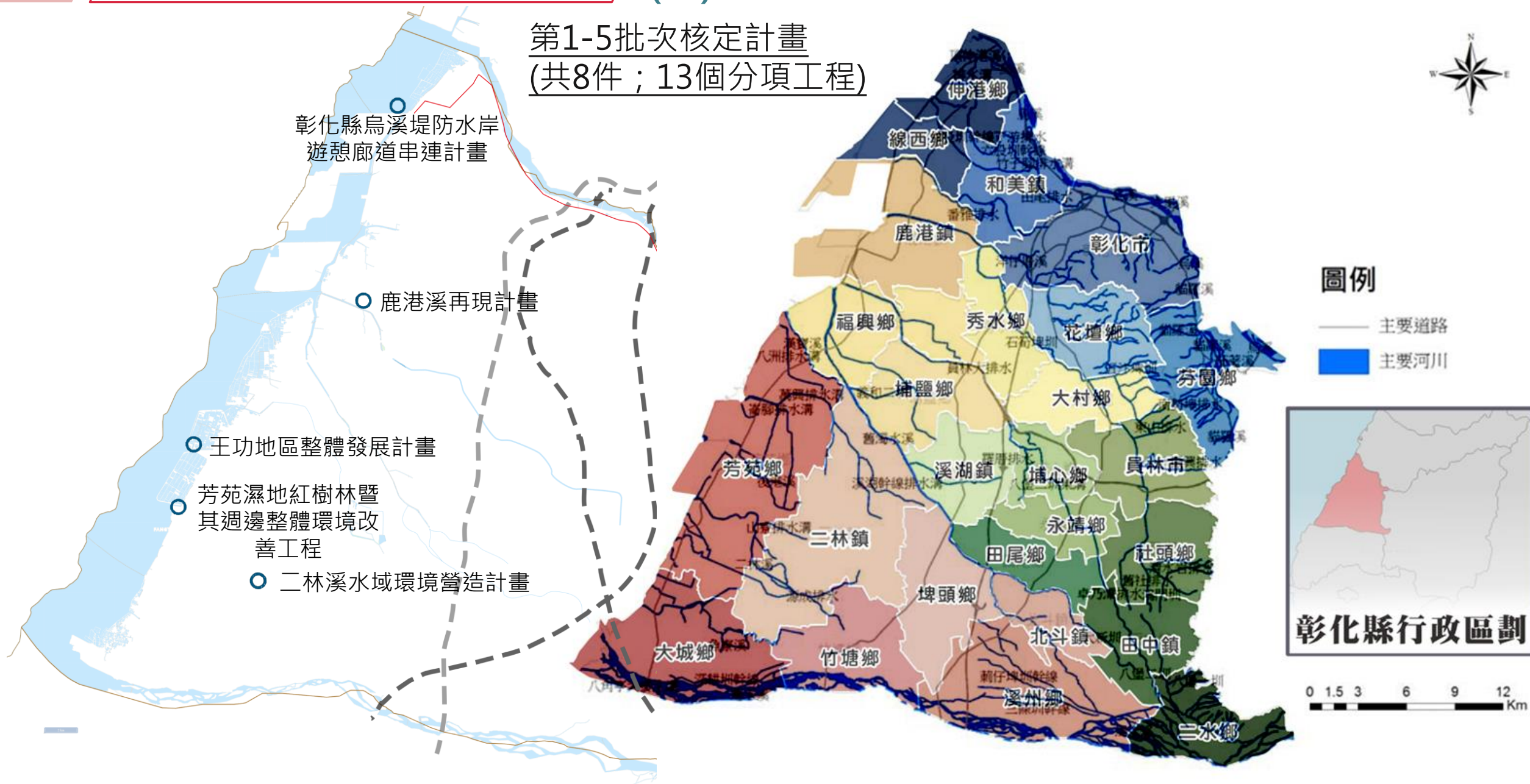
民眾參與預計辦理規劃



緣起與流程進度說明

(一) 彰化縣水環境改善計畫現況

第1-5批次核定計畫
(共8件；13個分項工程)



緣起與流程進度說明

(二) 彰化縣水環境改善計畫核定批次項目表

核定階段	工程計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	工程項目	執行進度	工程預期效益
第一批次	鹿港溪再現計畫	水質淨化改善	環保署	鹿港溪中、上游之兩側河岸污水截流進行污水處理，另於鹿港溪旁擇適當位置設置現地處理設施，處理污水下水道系統無法處理之污水。	已完工	(一)、透過本計畫執行，可執行後續工程解決鹿港溪 排水惡臭及水質混濁等問題 ，同時提升周遭環境生活品質。 (二)、擬定工程執行內容，恢復鹿港門戶河川意象，進而帶動鹿港地方觀光益。
		彰化縣鹿港溪排水護岸及水岸景觀環境營造	水利署	1.5 公里兩岸護岸改善、河岸景觀、橋梁改建5 座，沿線營造自然水岸，供民眾及遊客活動休閒的親水場域，並串聯老街舊城區。 新增抽水站	已完工	(三)、有效運用閒置空間， 改善市鎮環境髒亂點 ，並提供濕地生態良好戶外教學空間
		鹿港福興污水下水道系統	營建署	建設水資源回收中心及污水管線興建	已完工	(四)、搭配鹿港地區污水下水道系統推動， 改善污水下水道系統未涵蓋範圍 ，有效改善都市生活污水水質改善，提升生活品質。
		芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善工程	水利署	海牛廣場（高壓磚鋪面、休憩棚架、休憩座椅、植栽綠美化） 出海路廣場、海堤欄杆、無障礙坡道及越堤坡道，生態觀察設施含觀察棧道A 型（寬2M）490.8 公尺、B 型（寬1.35M）560.2 公尺、觀察平台、賞鳥亭、生態導覽解說系統。	已完工	(一)、提升芳苑 鄉普天宮、濕地及紅樹林海岸周邊環境品質 (二)、 地區生態、歷史資源永續發展 及空間環境營造與維護。 (三)、有效整合自然資源；不僅提供觀景、休憩、自然生態永續、文化歷史體驗，亦能提供當地居民一個永續的紅樹林濕地空間。
	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫	經濟部	1.橋下空間鋪面工程 2.橋下空間景觀休憩設施工程 3.廊道工程 4.廊道安全及休憩設施工程 5.橋下空間植栽工程 6.橋下空間照明工程	已完工	(一)、建構烏溪 堤防自行車道 長度為12 公里。 (二)、藉由自行車道垂直串聯北彰與臺中；橫向跨越由伸港鄉至彰化市 (三)、擴展路網版圖。 (四)、提高烏溪堤防 高灘地之開發契機 ，擴展周邊全面觀光遊憩發展。 (五)、增加水岸廊道之觀光旅遊深度。 (六)、為地方增添運動、休閒、觀光之空間場所。
第一批次	王功地區整體發展計畫	王功港區環境營造	農業處	1.港區海岸風貌廊道營造 2.綠蔭停車空間營造與港區動線重整 3.觀景休憩區營造 4.新生海堤海岸景觀美化與安全性提昇 5.生態教學區環境整建	已完工	(一)、規劃舒適及衛生餐飲空間，提供在地美食及鮮食。 (二)、規劃多功能親子休憩區，朝多元化、多功能休閒觀光發展。 (三)、強化 紅樹林生態空間連結 、景觀提昇與生態教育環境品質。 (四)、改善漁港周邊設施提供在地民眾及旅客優質舒適的遊憩空間。

緣起與流程進度說明

(二) 彰化縣水環境改善計畫核定批次項目表

核定階段	工程計畫名稱	分項工程名稱	對應部會	工程項目	執行進度	工程預期效益
第二批次	彰化縣大肚溪口水域周邊親水環境設施改善計畫	大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫	交通部	1.設置濱海廊道串連自然中心至台灣招潮蟹的故鄉 2.閒置土地利用，建置盥洗空間及停車空間 3.觀光休憩服務設施建置 4.增家出海口及台灣招潮蟹的故鄉入口廣場營造	已完工	(一)、 河岸空間與生態景觀之連結性 ，建置「濱海廊道」串聯彰化縣自然生態教育中心與大肚溪口重要濕地，創造視覺景觀與河岸生態景觀之連結性。 (二)、營造地方生態景觀，合宜的互動環境設施，推廣低衝擊無汙染的生態遊憩動線 (三)、環境標示系統的建構、 親近水域棧道 ，多向度高程的觀景橋面平台。
		大肚溪口周邊台灣招潮蟹復育區及周邊環境改善計畫	經濟部	1.計畫區內海堤與潮溝現況 2.海堤拆除之棲地改善	已完工	台灣 招潮蟹復育 區生態恢復並提供完善解說導覽設施及動線。
		大肚溪口保育區互花米草移除計畫	經濟部	1.基地內互花米草移除約20000平方公尺。 2.施工前中後生態調查監測，棲地維護管理1年。	已完工	去除互花米草，以為 維護原生物種生存環境
	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道建置串連計畫(第二期)	經濟部	1.廊道工程 2.廊道安全及休憩設施工程	已完工	(一)、建構烏溪堤防 自行車道 長度為7.6公里。 (二)、藉由自行車道垂直串聯北彰與臺中；橫向跨越和美鎮及伸港鄉，擴展路網版圖 (三)、提高烏溪堤防高灘地之開發契機，擴展周邊全面觀光遊憩發展。
第四批次	二林溪水域環境營造計畫	二林溪周邊景觀與水質淨化營造計畫(第一期)	環保署	1.環境景觀營造工程 2.水質淨化現地處理設施工程	規劃設計階段	(一)、改善二林溪周邊景觀，並規劃營造結合網絡和進出路徑，將水域與景觀空間連結， 提高空間透視度 (二)、提供醫院病友作為修養身心靈之安全處所，藉以提高二林鎮地方特色，增加觀光人潮，或提供鄰近中小學環境教育的場域與假日休閒的好去處。
第五批次	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫	彰化縣烏溪堤防水岸遊憩廊道串連計畫(第三期)設計	經濟部	主要為動線銜接、鋪面重整、安全設施之建立、指標導覽設施系統等，基礎遊憩廊道之設施建立。	施工階段(銘佑營造)	(一)、建構烏溪堤防休憩廊道，本次申請長度為24.6 公里。 (二)、藉由 休憩廊道垂直串聯北彰與臺中 ；橫向跨越由伸港鄉至彰化市擴展路網版圖 (三)、為地方增添運動、休閒、觀光之空間場所。

緣起與流程進度說明

(三) 彰化縣藍圖規劃工作項目與流程架構

資源盤點與課題分析

水環境現況調查及分析

彰化縣水環境調查，政府各中長期計畫資源盤點資料蒐集與調查分析。

課題及潛力研析

提出空間環境課題及潛力，分析水環境課題找出水環境劣化的各種成因。

整體空間發展藍圖構想與願景

整體願景、改善策略及目標研擬

討論策略及盤點水環境面臨課題及具備潛力，研擬願景及整體水環境改善願景。

亮點、行動及維護管理計畫研擬

研擬合適亮點計畫、行動計畫、後續維護管理工作及管理機制。

整體空間發展藍圖繪製

流域中不同區域依環境特性有不同之規劃定位，分期推動預計執行之計畫，將欲執行之案件空間化，繪製空間藍圖。

民眾參與及資訊公開等作業

民眾參與、資訊公開及溝通平台推動

不同階段掌握推動民眾需求取得認同，針對公私部門推動溝通平台使計畫推動順利。

在地諮詢工作坊、說明會或共學營推動

訪談與協調作業，依民眾或NGO團體意見分類、彙整，供後續執行參考。

● 期初階段：

課題及潛力經由平台研商，形成共識，提出策略及目標，跨局處整合平台確認後，再經平台研商，尋求水環境改善與在地創生之行動策略、方案及改善期程的共識，完成水環境改善空間發展藍圖初稿及行動計畫草案，再提送至四河局在地諮詢小組確認，完成水環境改善空間發展藍圖及具體行動計畫，並據以提出亮點推動方案

● 期中階段：

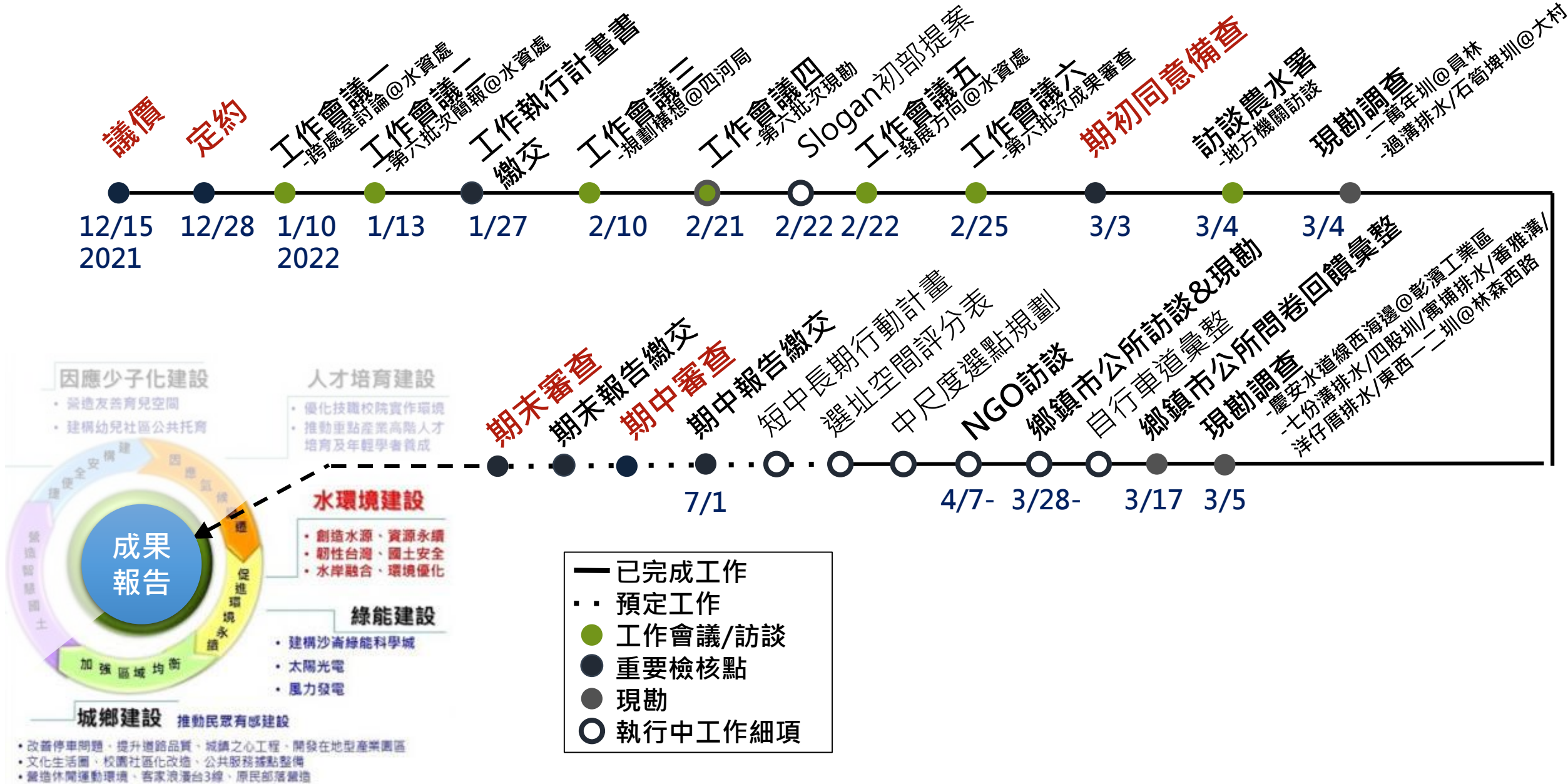
整體水環境改善願景及目標等初步規劃成果，透過跨局處整合平台確認及民眾參與後，提送至河川局在地諮詢小組多面向徵詢建議及確認共識

● 期末階段：

提出流域範圍內亮點發展藍圖規劃及整體空間發展藍圖規劃

緣起與流程進度說明

(四) 彰化縣藍圖規劃工作期程

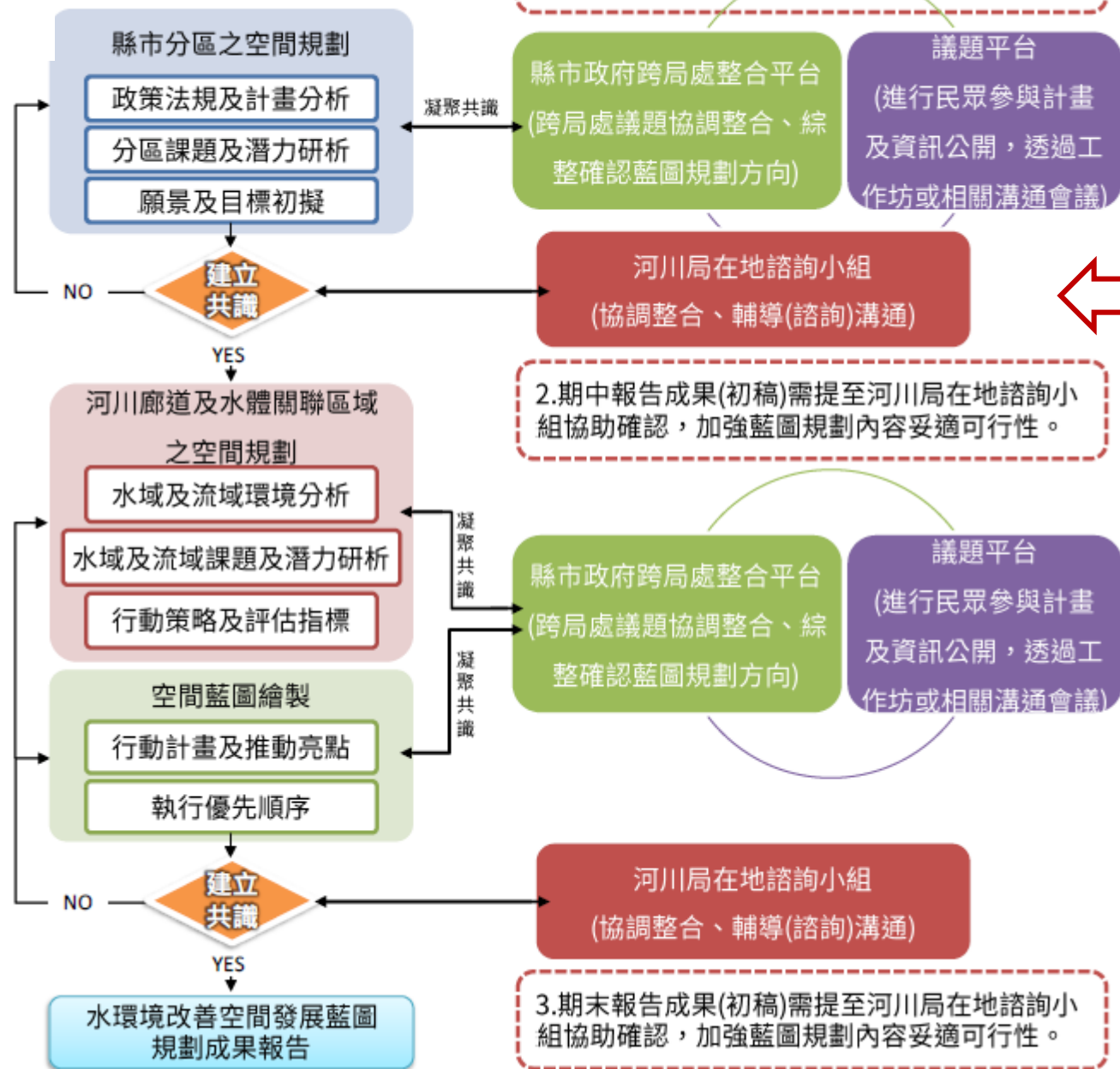


緣起與流程進度說明

(五) 彰化縣藍圖規劃作業流程對照圖

(彰化縣政府<->水利署水規所)

作業期程	作業內容	協力機關
空間藍圖時程		
2021.12.15	議價	
2021.12.15	資料收集	水利署第四河川局 禹安工程顧問公司 艾奕康工程顧問 彰化縣政府城觀處 彰化縣政府水資處
2021.12.28	訂約	
2022.01.10	第一次工作會議	彰化縣政府水資處/ 城觀處
2022.01.14	提交工作執行計畫書	
2022.02.10	第二次工作會議	彰化縣政府水資處/ 水利署第四河川局
2022.02.11	規劃空間分區定位	
2022.02.18	公民參與問卷發放公所	彰化縣政府水資處
2022.02.18	藍圖願景口號概念說明	
2022.03.14	執行進度管考會議	彰化縣政府水資處/ 水利署第四河川局/水利署水規所 彰化縣公所/ 農田水利會
2022.03	回收問卷/ 踏查地方意見	
2022.04	訪談在地NGO	湖埔社區大學
2022.05	資料分析/ 扣合「恢復河川生命力」的目標進行修正	
2022.06	提交期中報告書	



緣起與流程進度說明

(五) 彰化縣水環境改善空間發展藍圖規劃

第六批次評核作業流程對照圖

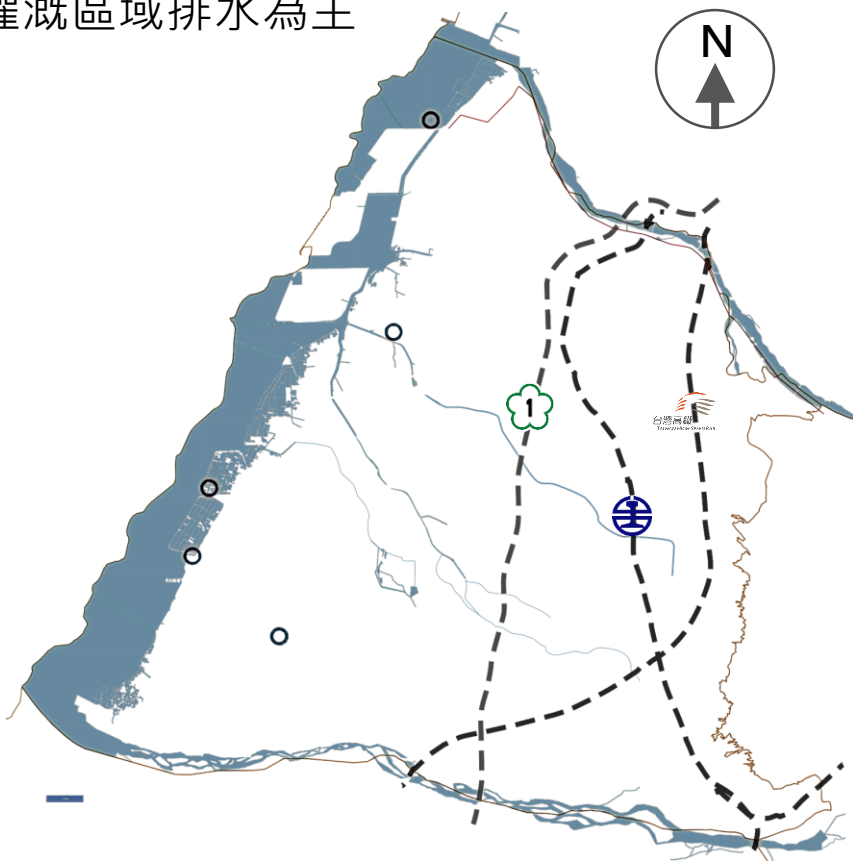


水環境現況調查

(一) 彰化縣自然環境

彰化縣陸域北起以大肚溪與臺中市為界，南至濁水溪與雲林縣相鄰，東倚八卦山脈與南投縣相隔，西濱臺灣海峽，整體約呈40平方公里的三角形，為臺灣西部重要平原，向有穀倉之美譽。

彰化縣境內無水庫；縣內為2條中央管河川烏溪（即大肚溪）及濁水溪，其餘水系以灌溉區域排水為主



海岸北側鄰大肚溪出海口區域為國家級重要濕地（大肚溪口重要濕地），濁水溪出海口北側有全臺最大之泥質潮間帶（大城、芳苑、漢寶、福寶等濕地，統稱彰化海岸濕地）。近岸海域主要有中華白海豚野生動物重要棲息環境、王功及伸港螞蟧蝦繁殖保護區及公告之人工魚礁及保護礁區。



水環境現況調查

(二) 彰化縣社會環境

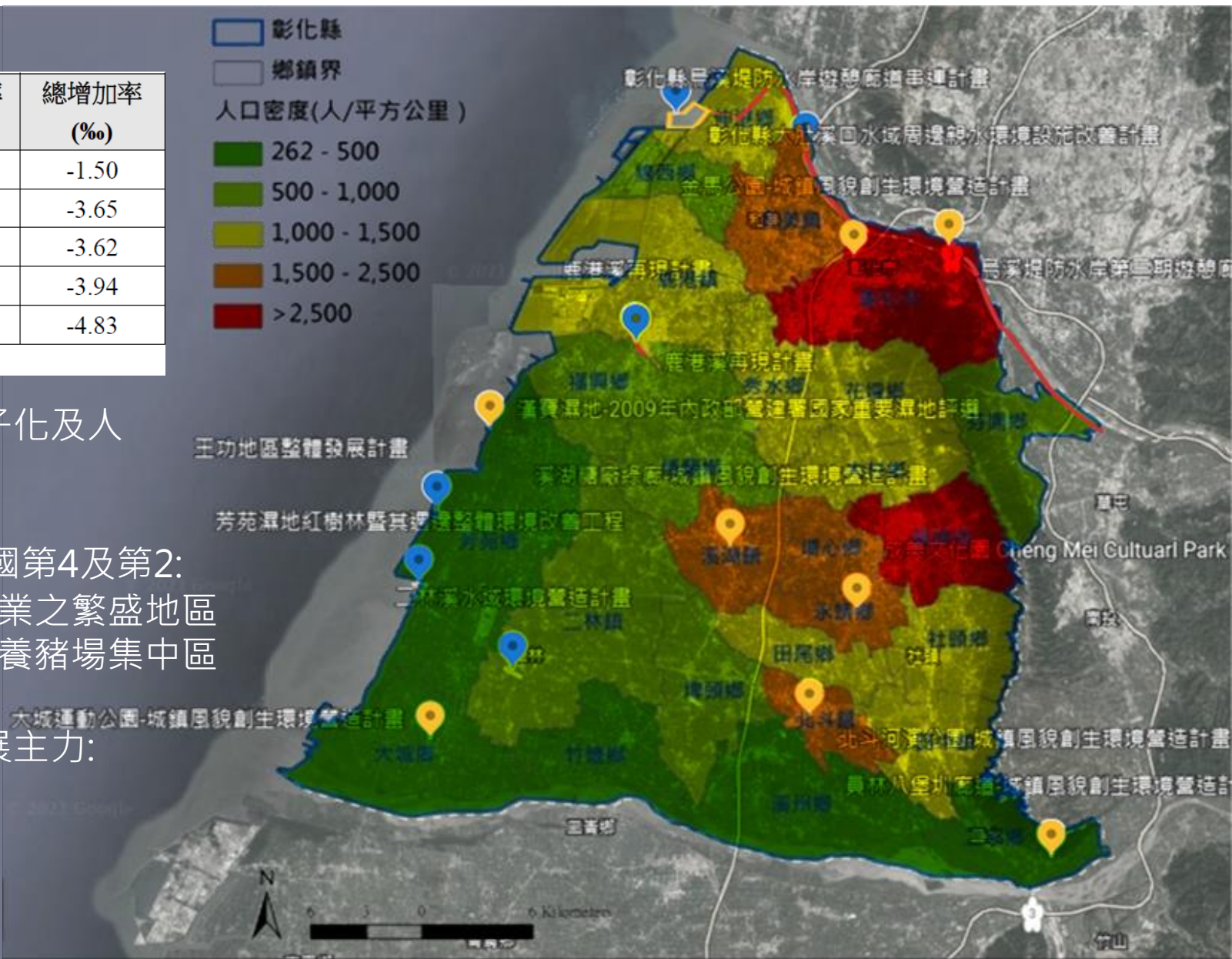
年度	人口數	人口密度 (人/Km ²)	自然增加率 (%)	社會增加率 (%)	總增加率 (%)
2016 年	1,287,146	1,198	2.66	-4.15	-1.50
2017 年	1,282,458	1,194	2.03	-5.68	-3.65
2018 年	1,277,824	1,189	1.57	-5.19	-3.62
2019 年	1,272,802	1,184	1.44	-5.37	-3.94
2020 年	1,266,670	1,178	1.34	-6.17	-4.83

資料來源:內政部統計處

人口數呈現逐年遞減現象，減少主因受少子化及人口外移影響

畜牧業生產主力為雞、豬，產值分別佔全國第4及第2：以芳苑、大城、二林、竹塘、埤頭為養雞事業之繁盛地區以芳苑、大城、二林、田尾、秀水、溪湖為養豬場集中區

工業以金屬製品、機械設備等製造業為發展主力：集中於鹿港、和美、彰化彰北地區



水環境現況調查

(三) 彰化縣歷史環境 - 300年水利建設產物



水環境現況調查

(四) 彰化縣水域生態環境

中文名

特有性
保育性

小白鷺
黃頭鷺
黑翅鳶
紅冠水雞
磯鷸
野鴿
金背鳩
紅鳩
珠頸斑鳩
南亞夜鷹
小雨燕
翠鳥
大卷尾
黑枕藍鶇
樹鵲
家燕
洋燕
白頭翁
褐頭鷦鶯
綠繡眼
家八哥
白尾八哥
燕鴇
紅尾伯勞
斑文鳥

Es

Es

Es

Es

Es

Es

Es

Es

II



台灣紋白蝶



小鵝鵒



小啄木



黑翅鳶



隆脊張口蟹

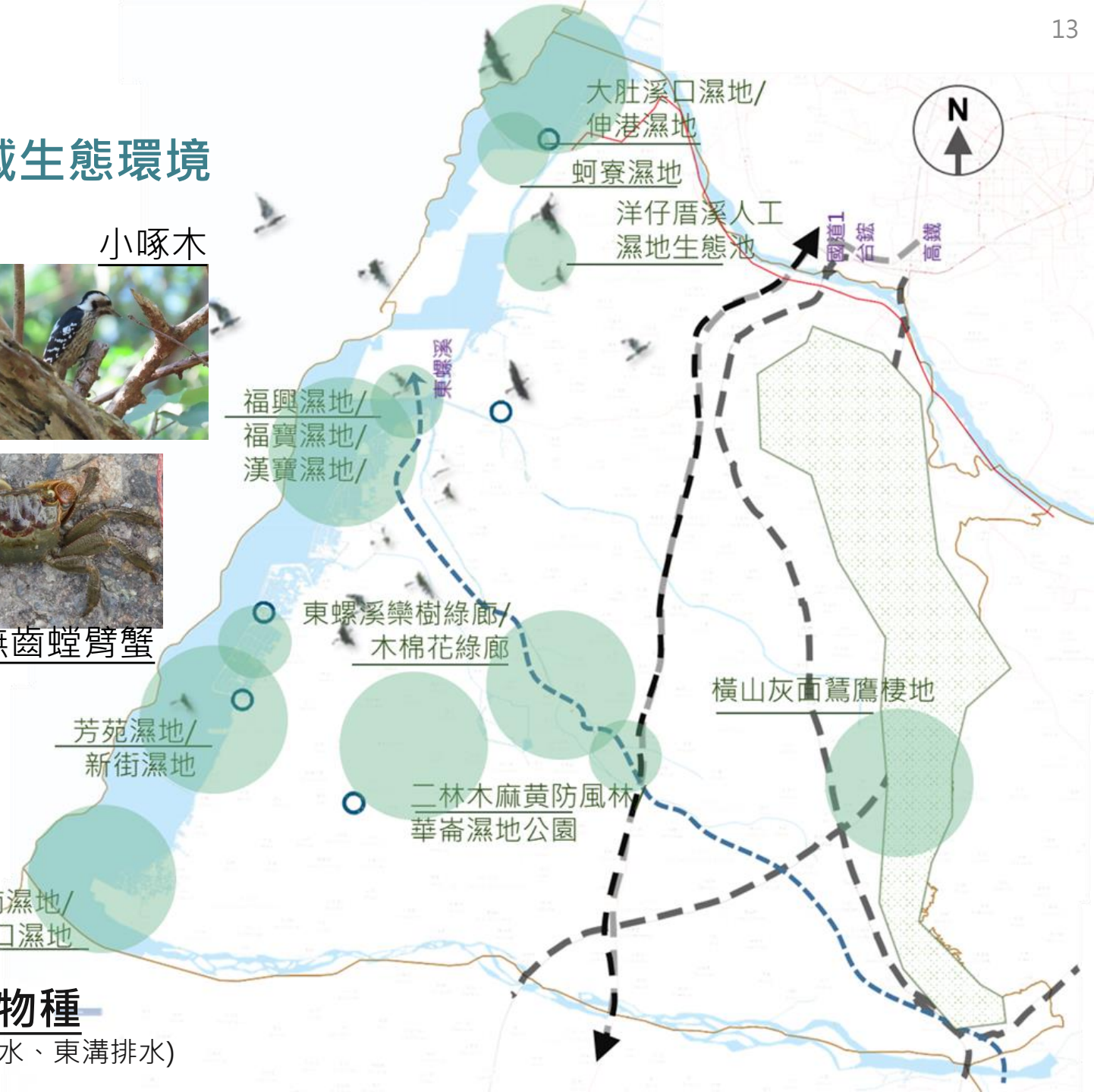


無齒螳臂蟹

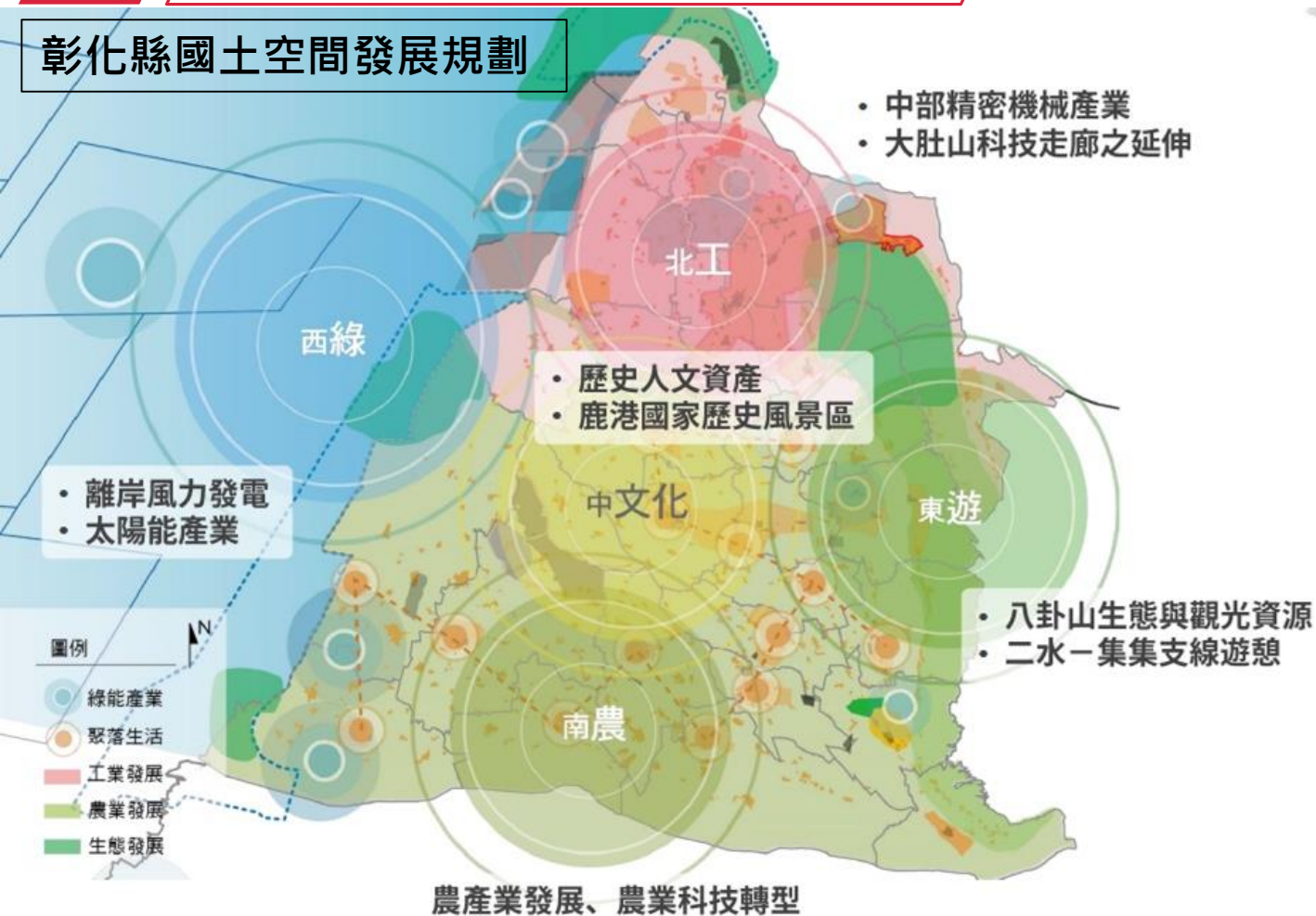
108年度所監測到的生態物種

(清水溪排水、番雅溝排水、埔鹽排水、溝頭排水、東溝排水)

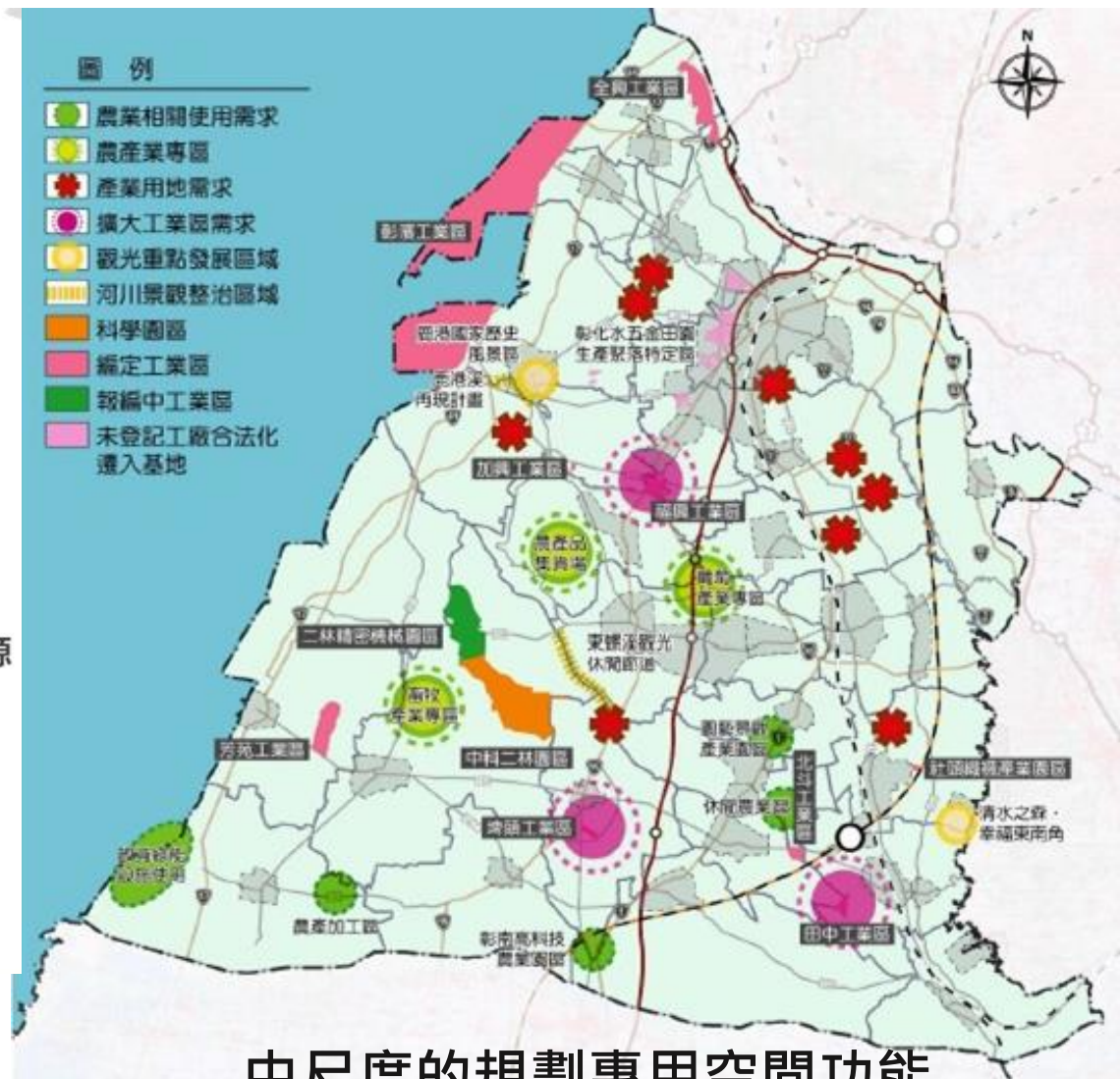
III
III



彰化縣國土空間發展規劃



大尺度的劃分五大空間定位



中尺度的規劃專用空間功能

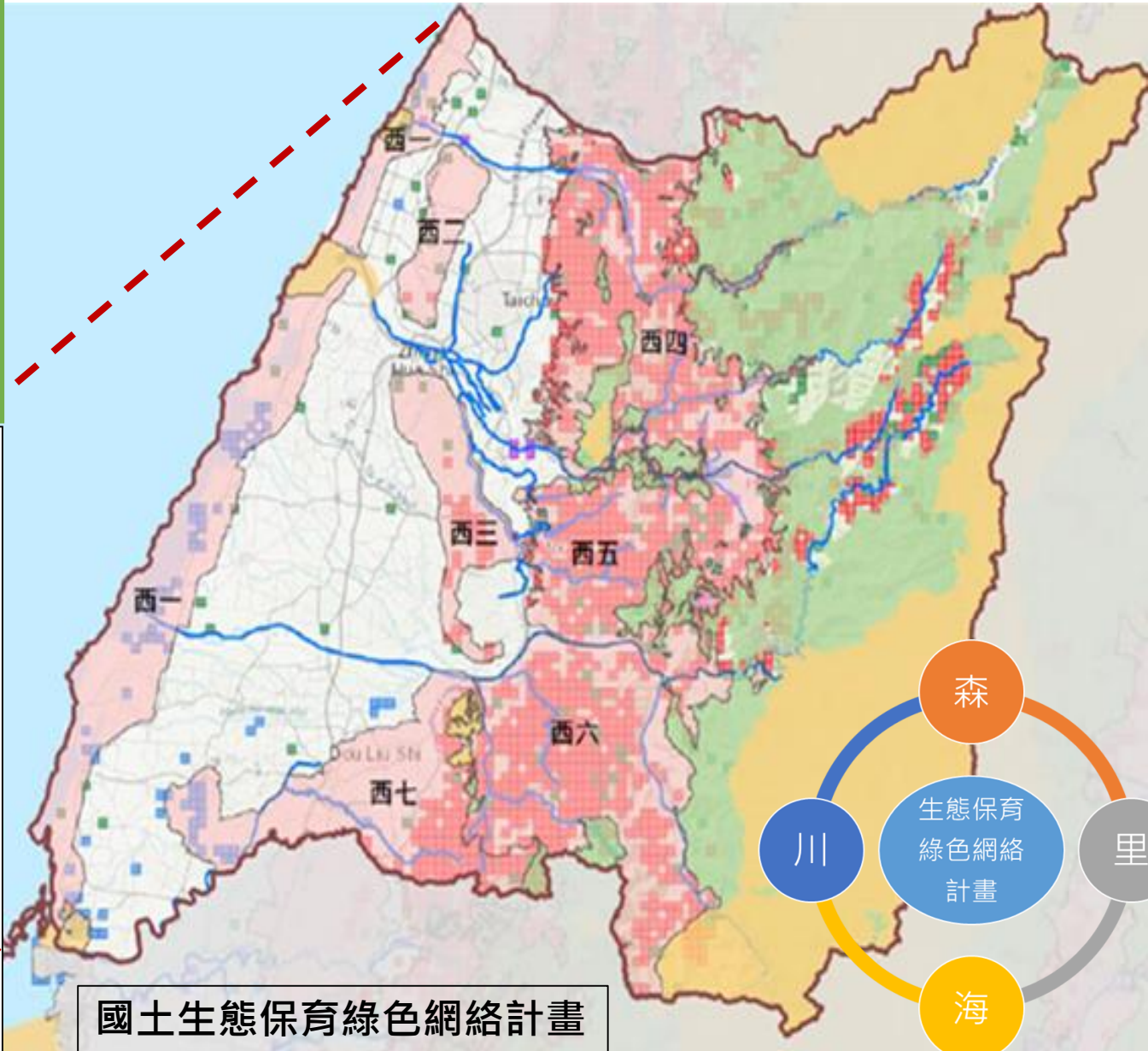
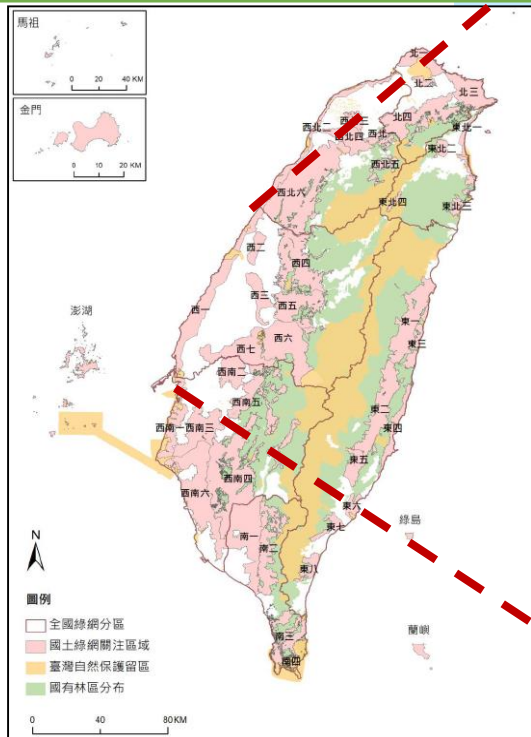
- 本計畫以國土計畫五大國土空間定位分區為指導原則，考量彰化縣自然條件及整體發展需要，實踐國土計畫之成長管理及復育土地之概念。

水環境現況調查

(六)上位計畫&相關計畫

編織四大地理空間成為國土生態安全廊道
營造友善的社會 - 生產 - 生態地景

綠網分區	名稱	重點關注動物	重點關注植物
西部	西一	黑面琵鷺、草花蛇 中華青鱗	三葉埔姜、大安水 蓼衣
	西三	石虎、食蟹獾、麝 香貓、八色鳥、灰 面鵞鷹、草花蛇、 巴氏銀鮐、埔里中 華爬岩鰍、史尼氏 小鯢	狗花椒、臺灣山麻 桿



國土生態保育綠色網絡計畫



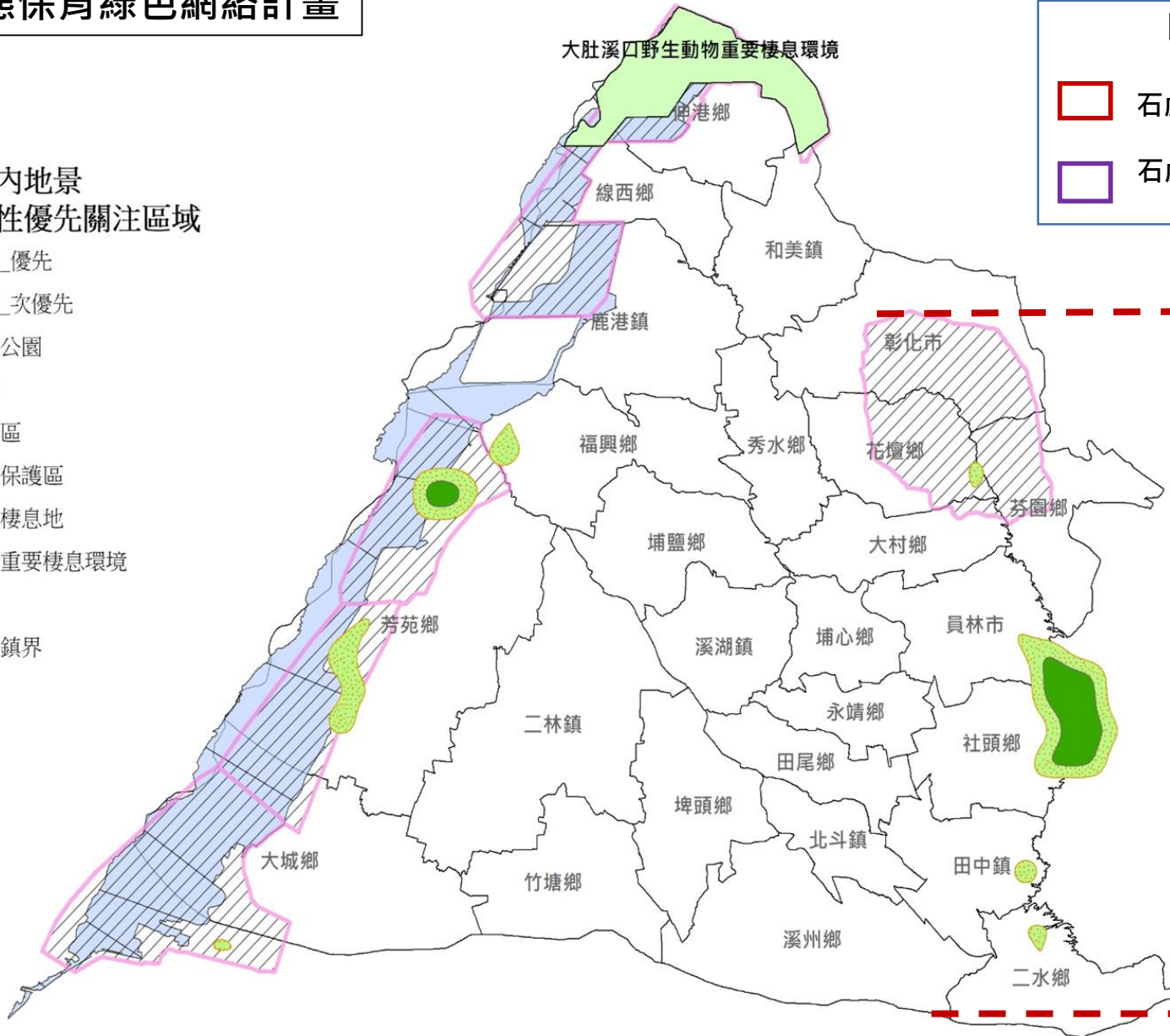
水環境現況調查

(六)上位計畫&相關計畫

國土生態保育綠色網絡計畫

綠網關注區內地景
及動物多樣性優先關注區域

-  關注區域_優先
-  關注區域_次優先
-  雪霸國家公園
-  國家公園
-  自然保留區
-  野生動物保護區
-  重要野鳥棲息地
-  野生動物重要棲息環境
-  潮間帶
-  彰化縣鄉鎮界



圖例

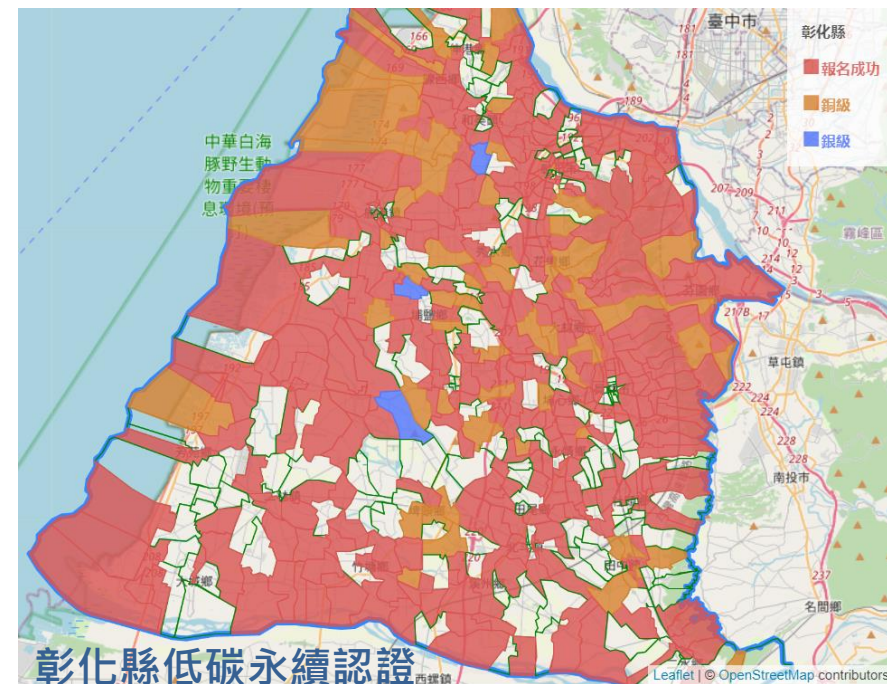
-  石虎重要棲地
-  石虎潛在棲地



聯合國永續發展目標彰化縣自願檢視報告

- 彰化縣之8大永續發展方針，與水環境相關者具體內容包含：
 - 改善農業環境**：田尾鄉公路花園休閒農業區以「Open Garden」為概念，將主要區域加以串聯，促進地方農業再升級
 - 改善漁業生產環境**：辦理芳苑鄉養殖區漁業環境改善工程，漢寶及王功養殖區清淤維護工作，減少地下水抽用
 - 推動養豬場轉型升級**：申請更新設備之養豬場計130 場，預估每日每頭用水量相較傳統畜舍節水量10 公升
 - 改善農地重劃區農水路**：執行「農地重劃區緊急農水路改善-縣政府執行部分」計畫
 - 文化古城破繭重生**：在鹿江國際中小學校舍內設置「鹿港傳藝教育基地」，透過匠藝師工作坊等課程規劃，推廣傳統工藝及匠藝營繕技術
 - 打造綠意清淨家園**：補助404 個社區環保志工隊，共同打造綠意清淨家園
 - 環保艦隊護海洋**：與彰化區漁會合作邀請漁業從業人員成立「彰化縣環保艦隊」推動海洋廢棄物清除，迄今已組成210 艘船筏（蚵車）環保艦隊共同守護海洋環境，計有26 個海岸養護單位認養海岸。
 - 恢復清水環境，塑造親水都市**：石筍排水全段、花壇排水上游段、鹿港溪排水整治；區域排水清疏及大城鄉3 處閘門式抽水機工程
 - 升級八卦山休憩空間**：去除不必要人工設施，回復八卦山綠色資源，並完成成功營區綠色環境學習營地至生活美學館步道及南郭坑溪周邊景觀步道

- 打造觀光新景點**：清水之森整體工程，合併溫泉區及露營區，未來結合社頭、田中、二水周邊觀光景點及產業，



Taiwan's Voluntary National Review
The Implementation of the
UN Sustainable Development Goals

Executive Yuan, Republic of China (Taiwan) September 2017

(一) 空間定位分區圖 (共7個主題區)-地域

烏溪流域

洋子厝溪流域

八堡一二圳起建於1709年，是臺灣最早開鑿的水圳，荖仔埤圳則為彰化第二大灌溉系統，其灌溉水路佈滿鹿港以南的彰化平原

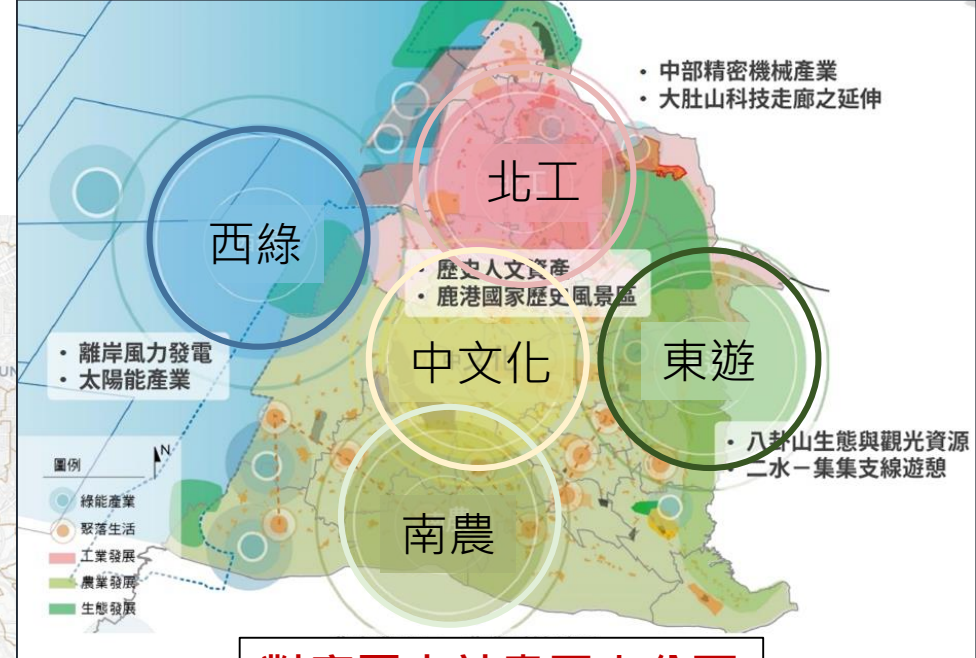
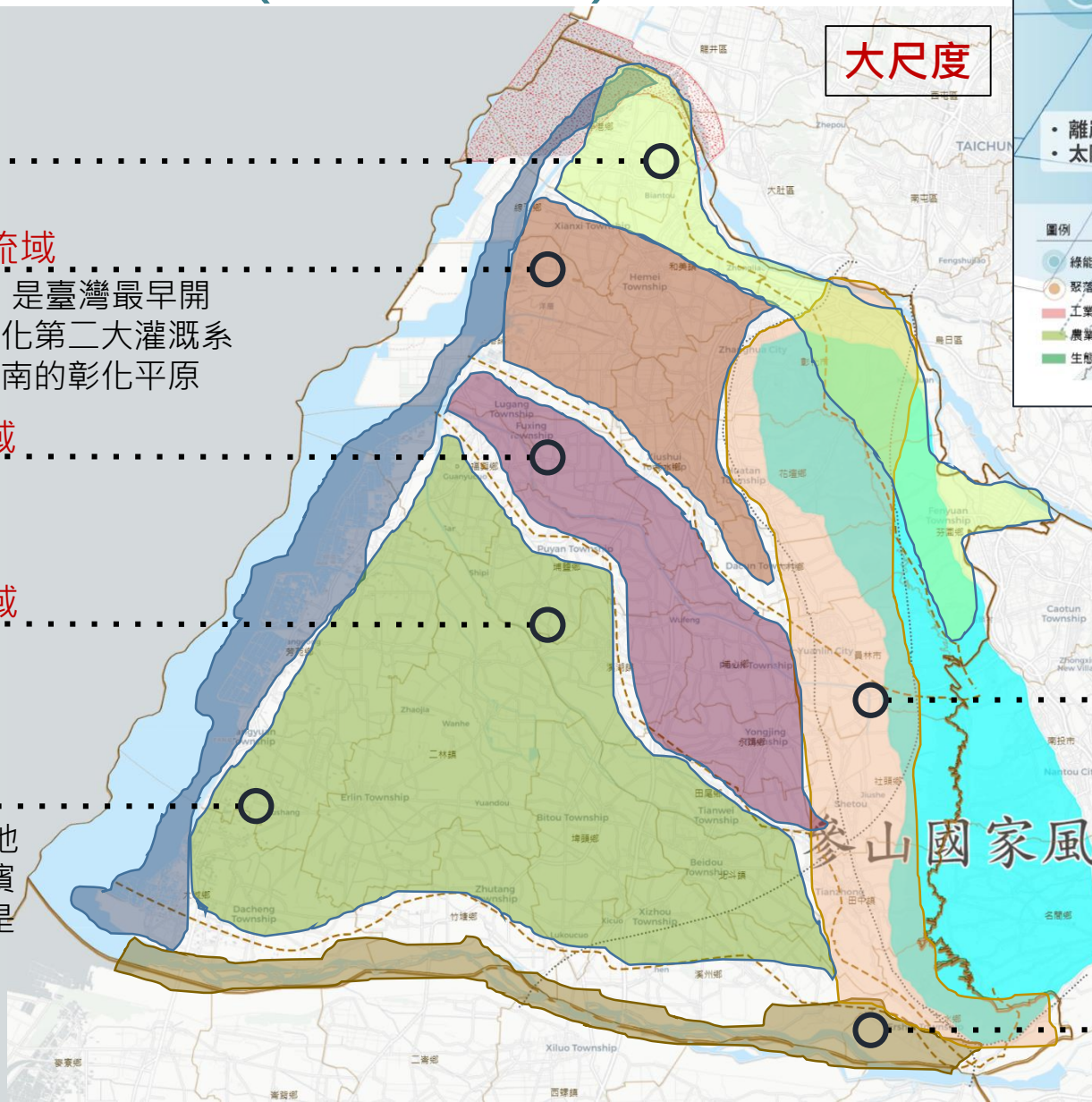
鹿港溪流域

東螺溪流域

濱海濕地

由9個生態豐富的國家級或地方級濕地串連起的生態，是濱海城鎮無可取代的價值，更是地方創生的獨特資源

大尺度



對應國土計畫五大分區

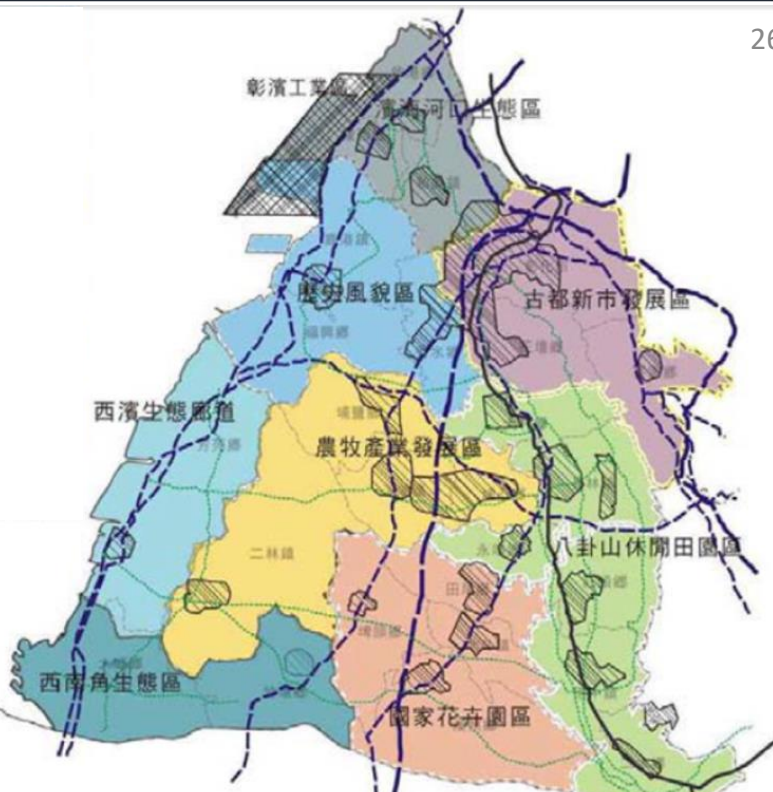
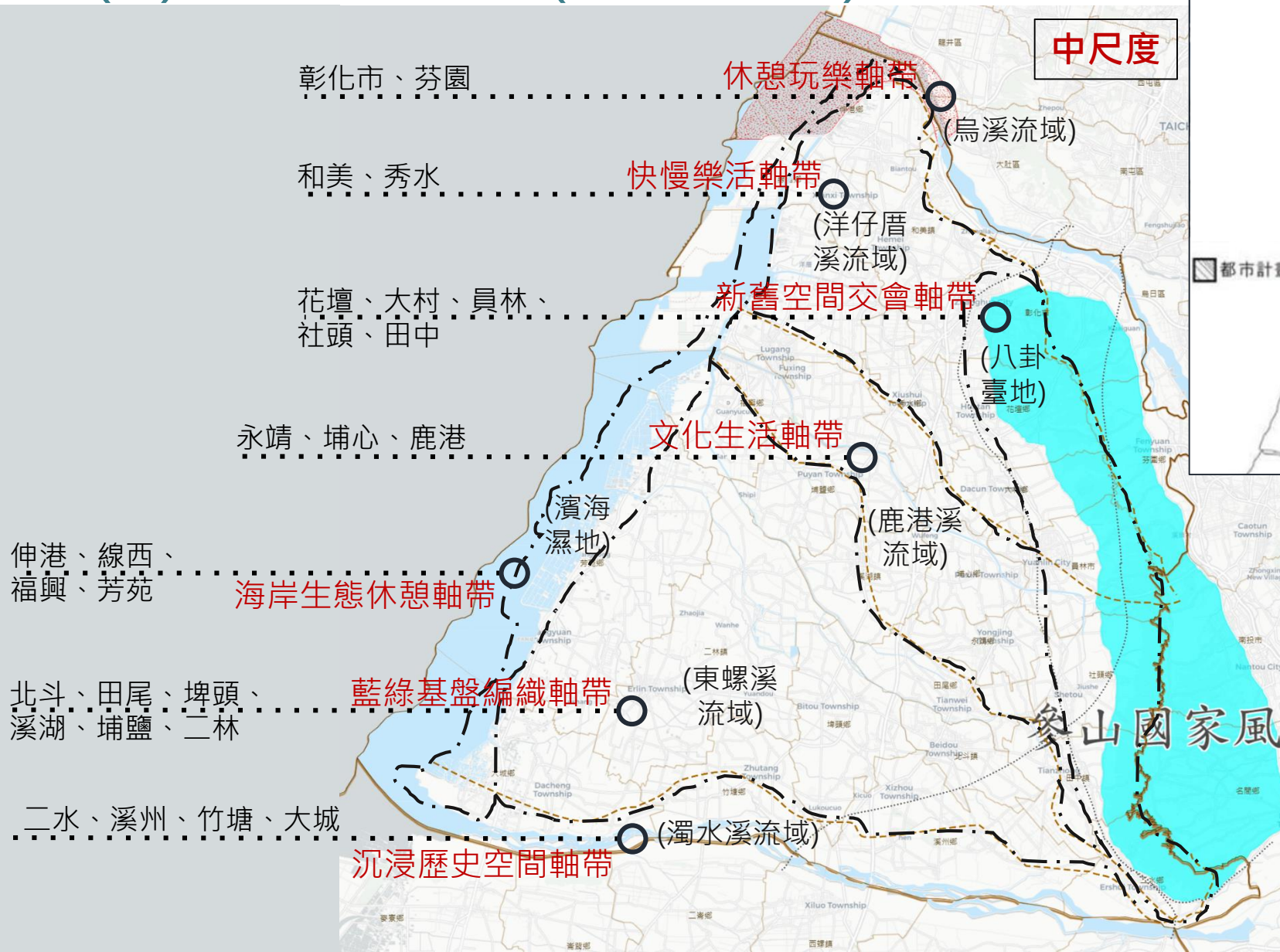
八卦臺地位居山脈與沖積扇的交會處，穿梭的古道是昔日居民在村落間流通生活物資的路徑，有時也是朝聖之路

八卦臺地

百年靜寂的堤防對照著順應氣候變遷的河川棲地，靜與動；舊與新之間，不但縫合時間也縫合空間

濁水溪流域

(二) 空間定位分區圖 (共7個主題區)- 城鎮



對應景觀綱要計畫重點發展城鎮

「彰化縣景觀綱要計畫」將八大主要城鎮 (鹿港、溪湖、溪州、福興、彰化、員林、田中、二水) 大體定位為花園或田園城鎮，隨著110年度核定公告的「國土計畫」對主要城鎮未來的發展，歷史城鎮已轉型為新舊共融的城市，城市個體就如同一座座開放式的自然歷史博物館座落在彰化這個大花園裡

(三) 空間型態規劃原則

彰化市、芬園

1. 烏溪休憩玩樂軸帶

和美、秀水

2. 洋仔厝溪快慢樂活軸帶

永靖、埔心、鹿港

3. 鹿港溪文化生活軸帶

4. 東螺溪藍綠基盤編織軸帶

5. 濁水溪沉浸歷史空間軸帶

6. 濕地海岸生態休憩軸帶

7. 八卦新舊空間交會軸帶

主題:

1. 生態規劃與保育
2. 水岸環境改善
3. 「城、鄉並重」之空間型態
4. 藍綠網絡保育

小尺度

住商型聚落

工商型聚落

輕工業化的農村社區

生活機能獨立的鄉村

一般型農村聚落

一般型農村聚落

鄰都市計畫區的聚落

方式:

低衝擊開發 (LID) + 節能減碳方式
+ 生態滯洪公園 (透水性開放空間)

目標:

達到逕流分擔 + 棲地復育 + 污染源消滅

項目	環境形態	公共設施需求	分布區位
一 生活機能獨立之大型鄉村聚落	因歷史發展因素、地理位置離市區較遠，逐漸形成生活機能自給自足之鄉村聚落，聚落密度相對較高	防災設施 • 休憩設施 • 社福設施 • 道路公設	以彰南地區為主
二 一般型農村聚落	屬在地農業人口集居之典型農村社區，並以中高齡人口為主要聚落組成	既有服務設施 • 社福設施 • 道路公設	以彰南地區為主
三 輕工業化之農村社區	具部分工廠使用情形之農村社區，且工廠與周邊農地比鄰，對生產及生活環境產生輕微影響	既有服務設施 • 社福設施	以彰北地區為主
四 鄰近都市計畫地區之聚落	沿地方交通要道或都市計畫區周邊形成之聚落，並有都市蔓延之情形。其生活機能與相關公共設施主要仰賴鄰近都市計畫地區提供	防災設施 • 社福設施	各鄉鎮市中心(都市計畫地區)周邊
五 工商型聚落	屬工廠群聚地區，因應大量產業衍生之活動人口，形成工商型活動為主之聚落	隔離設施 • 防災設施 區域排水設施	和美、伸港、鹿港、秀水
六 住商型聚落	屬大規模建成開發區，開發程度與都市計畫地區相當	防災設施 休憩開放空間	彰化、員林市區周邊

對應國土計畫鄉村區樣態分類



對應生態保育原則

1. 休憩玩樂軸帶(烏溪流域)



招潮蟹



鐵路高架化的金馬大橋



烏溪堤防廊道串連計畫現況



1. 休憩玩樂軸帶(烏溪流域)

- 目標：水岸縫合多元水文化
- 流域：烏溪流域
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類
- 2021年豐水期水質RPI：稍-中度污染



大肚溪口野生動物 飛砂防止保安林
重要棲息

石虎(I)、
紅尾伯勞(III)

草花蛇(III)、
大冠鷲(III)



2. 快慢樂活軸帶(洋仔厝溪流域)



寓埔排水現況

(水荖菜、布袋蓮影響生態與通洪)



石碇排水現況 (基流量不足、水質惡臭)



塭仔漁港現況 (衛生品質不佳、環境髒亂)

2. 快慢樂活軸帶(洋仔厝流域)



a 一級海岸災害防治區
B 潮間帶

a 草港尾滯洪池工程

a 水源涵養保安林

- 目標：水質水量改善
- 流域：番雅溝排水、洋仔厝溪排水
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類
- 2021年豐水期水質RPI：中-重度污染

(三) 各空間分區資源特色(正面)

3. 文化生活軸帶(鹿港溪流域)



國片來源: 漢寶德／鹿港古風貌之研究。
後製: 王麒愷

鹿港再現計畫現況



鹿港慶端陽系列活動- 龍王祭



國片來源: 彰化縣政府

國片來源: 鹿港，日安巴黎。Bonjour Paris, Lugang



鹿港公會堂前廣場 (昔日碼頭)

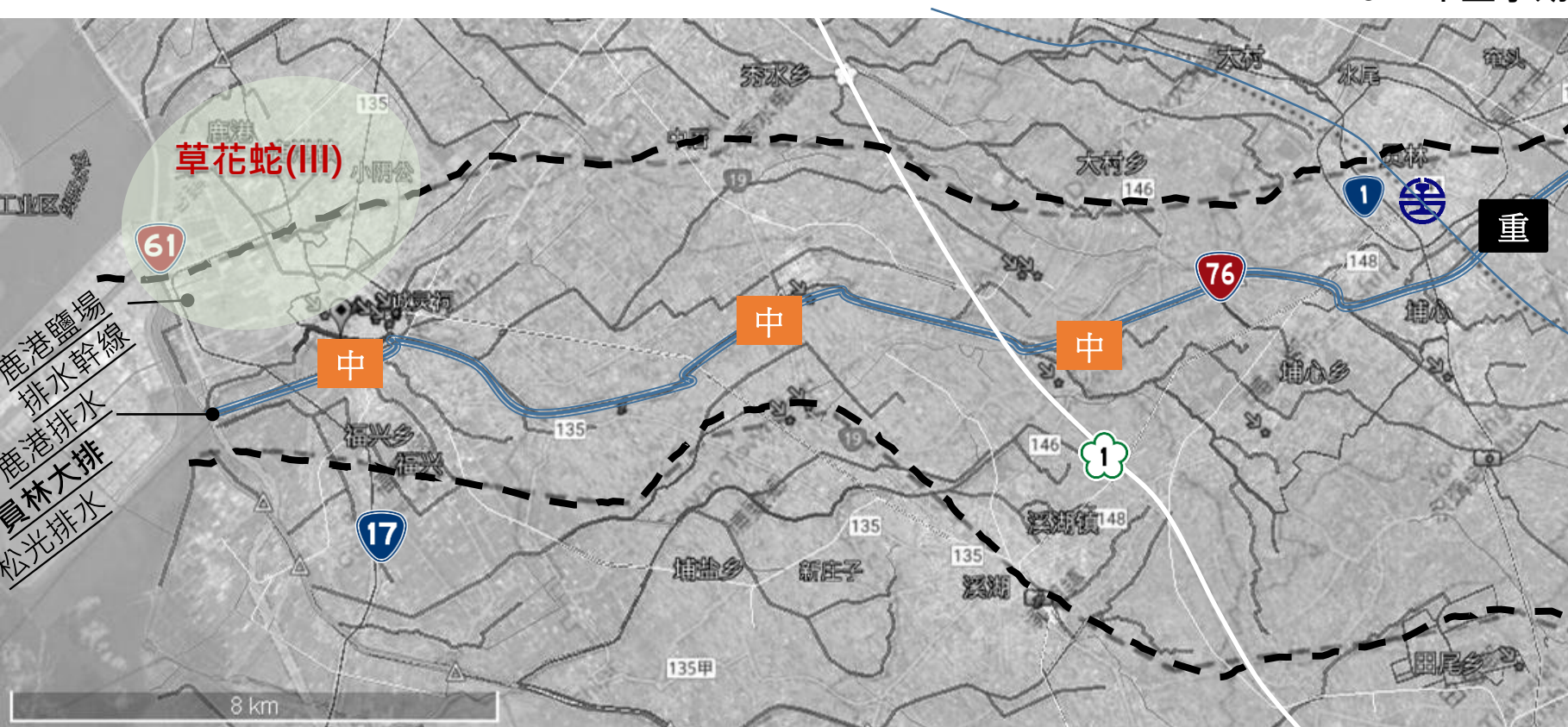
國片來源: 成美文化園



魏成美公堂- 和園

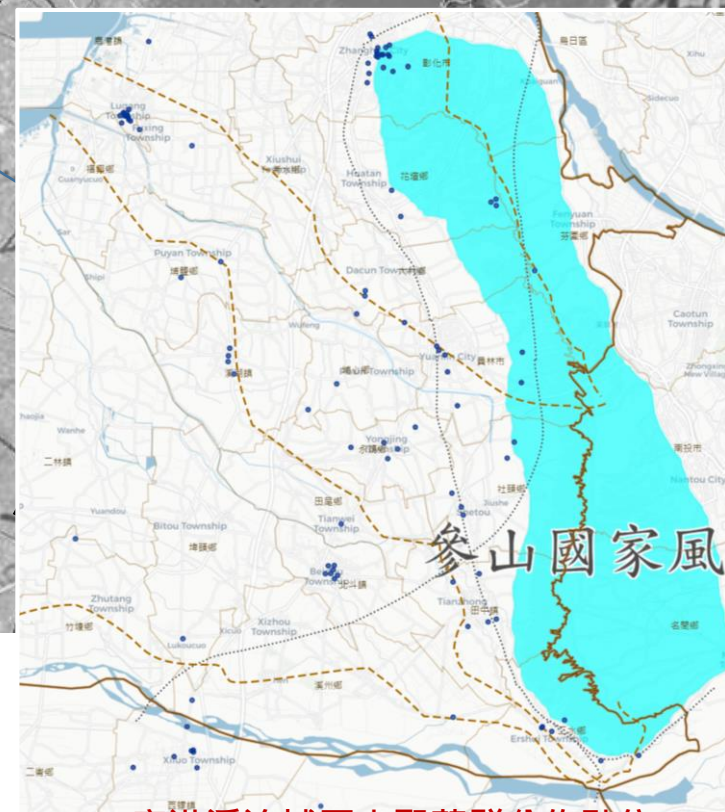
3. 文化生活軸帶(鹿港溪流域)

- 目標：水岸縫合多元水文化
- 流域：員林大排
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類
- 2021年豐水期水質RPI：中-重度污染



鹿港鹽場
排水幹線
鹿港排水
員林大排
松光排水

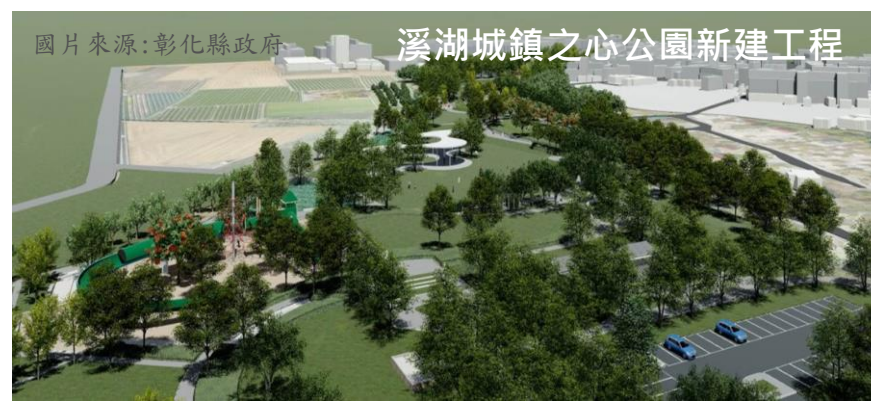
- a 舊鹿港溪抽水站應急措施工程
- b 舊鹿港溪排水改善工程



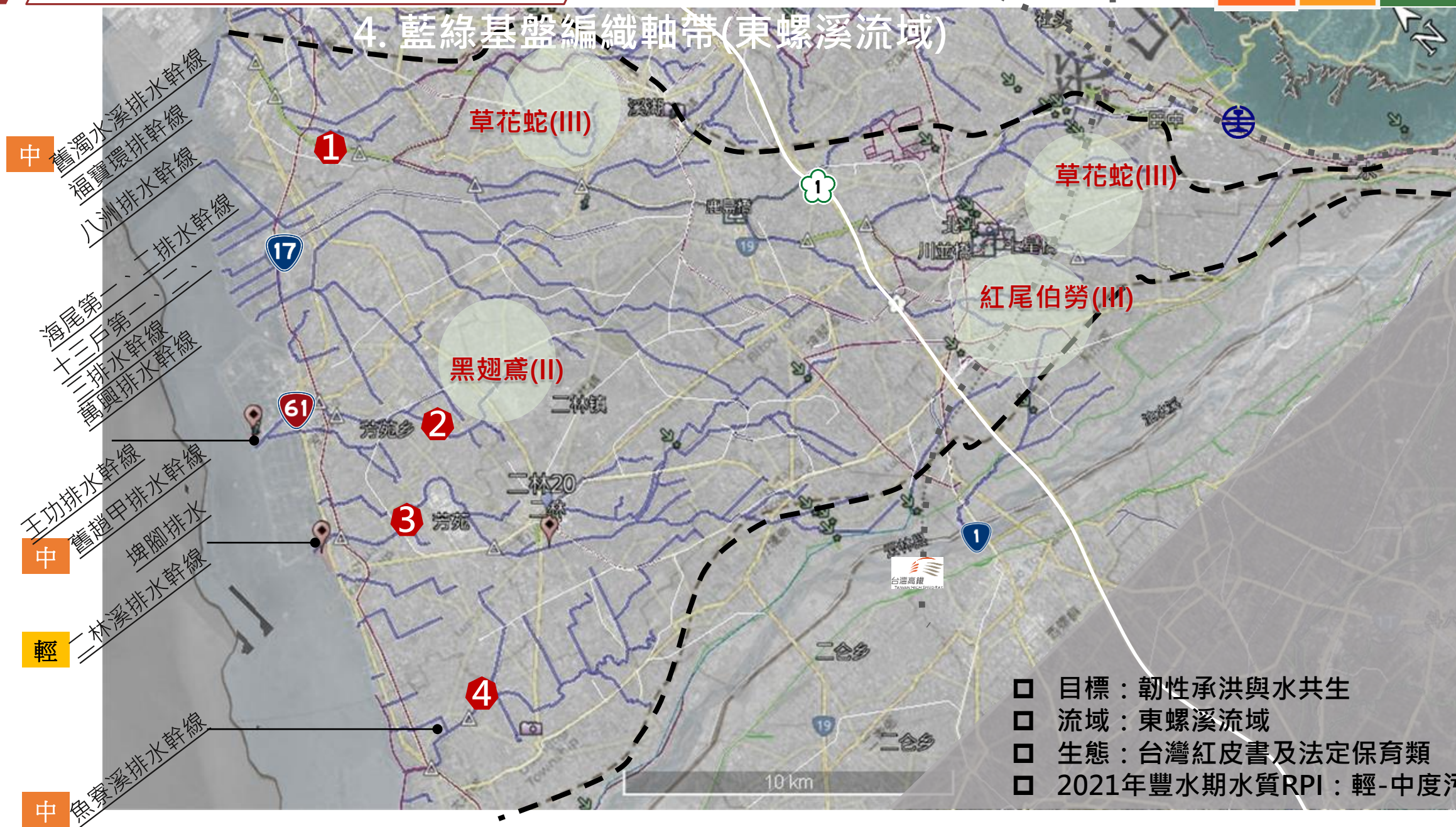
鹿港溪流域歷史聚落群分佈點位

分區課題及潛力研析

(三) 各空間分區資源特色(正面) 4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)



4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)



- 目標：韌性承洪與水共生
- 流域：東螺溪流域
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類
- 2021年豐水期水質RPI：輕-中度污染

分區課題及潛力研析

(三) 各空間分區資源特色(正面)

5. 沉浸歷史空間軸帶(濁水溪流域)

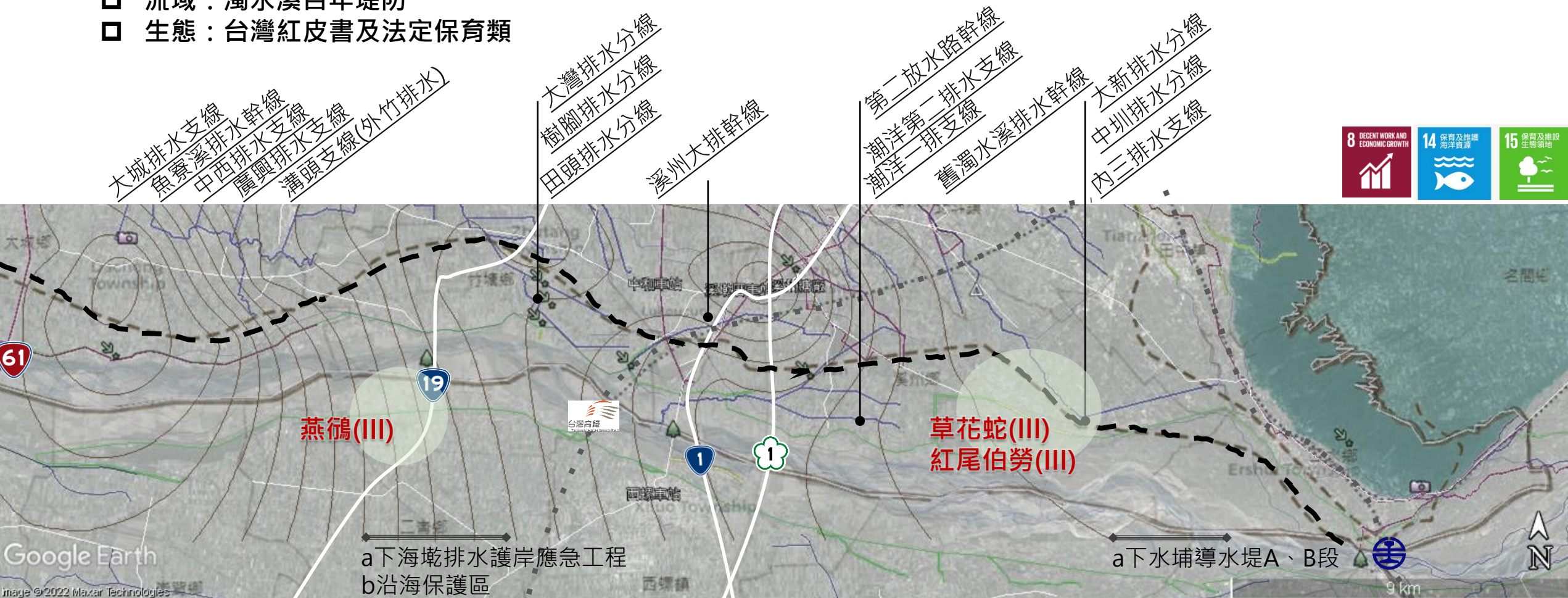


國片來源: 台糖公司



5. 沉浸歷史空間軸帶(濁水溪流域)

- 目標：生態維持永續保育
- 流域：濁水溪百年堤防
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類



6. 海岸生態休憩軸帶(濱海濕地)

國片來源:網路下載



芳苑濕地生態及水牛文化

國片來源:彰化縣政府



西濱海牛採蚵 | 齊柏林 空中攝影



芳苑海空步道

國片來源:彰化縣政府



芳苑蚵田上的鐵牛部隊



國片來源:彰化縣政府

6. 海岸生態休憩軸帶(濱海濕地)

- 目標：生態維持海洋保育
- 流域：洋子厝溪等三大流域
- 生態：台灣紅皮書及法定保育類
- 2021年豐水期水質RPI：輕-中度污染



7. 新舊空間交會軸帶(八卦臺地)



7. 新舊空間交會軸帶(八卦臺地)



(四) 空間分區課題及潛力總整表

空間名稱	策略定位	對應行政區域	潛力	課題	對策
烏溪流域	休憩玩樂軸帶	彰化市芬園	1. 此區芬園段上游屬山地型，呈現封閉型視覺景觀，且具有空間自然景觀的變化性，局部因為聚落的形成，而有獨特的人文景觀；中游兩側土地利用情況較多人為開發，屬於丘陵村鎮型河段，可加強河岸生態綠化 2. 百年老樹及保安林地的大面積綠林為生態最佳棲地 3. 從大肚溪口野生動物保護區到參山國家公園，是2大重要生態圈最短的橫向廊道，最有發展生態廊道的潛力 4. 行水區內有廣大的腹地	1. 過去灌溉用水路在發展的歷程中，水路已不再保有灌溉功能，逐漸城市化後，無固定水源的水路成為雨水排水 2. 此區彰化市段屬河口住商型，應加強土地利用，提高運動遊憩綠地	1. 需由縣府、農水署、市公所三方協調達成共識 2. 活化既有零碎公園綠地作為水岸廊道節點 3. 評估適合的灘地以生態保育原則再行規劃維護生態系平衡
洋仔厝流域	快慢樂活軸帶	和美秀水	1. 具有大型公園、公有綠地等，如和美德美公園、秀水龍騰公園及鹿港頂番國小鄰近公有地（頭崙埔排水與頭前厝排水之間），除了即有空間的活化、亦可增加淨水及滯洪等功能 2. 流域內沿岸已建水2處水質現地處理設施，一為福興鄉荊桐腳排水水質淨化設施，另一為彰化市洋子厝溪人工濕地	1. 此區大體為平原工商型，與水圳互動性不高，河岸空間凌亂，不具大型空間利用特性 2. 排水支線整體而言，基流量不足、水質不佳	1. 增設即時的監視器以弭補稽查人力不足的缺口 2. 為求排水水路的基流量符合標準，灌溉排水用水管制及水閘門存留需另行評估 3. 在污水下水道系統建置完善之前，工業、民生等污廢水需研擬替代措施
鹿港溪流域	文化生活軸帶	永靖埔心鹿港	1. 本區為歷史文化聚落主要聚集地，多數已登錄為文化資產且傳承著人類傍水而居的習性，如永靖魏成美文化園區，即鄰接八堡二圳東溝及湳港西排水 2. 空間活化 3. 百年老樹	1. 部分區排河岸多已水泥化，故生物多樣性難以維持 2. 部分區排河道非法傾倒垃圾 3. 市區綠地設計過度市場導向，未與其自然紋理串連；寬廣的次生林濱溪帶阻斷了水為活動與水道的關係，為能發揮生態系服務的完整性（包含對人的服務）	
東螺溪流域	藍綠基盤編織軸帶	北斗田尾埤頭溪湖埔鹽二林	1. 本區含蓋縣內約二分之一的南彰化平原，大體屬平原鄉村型的廊道空間，水路二側為低水護岸生態綠帶 2. 東螺溪本流為縣內最長的橫向水路，以原自然狀態持續至今約300年，橫跨北斗、溪湖、二林等歷史城鎮 3. 兩岸有蝴蝶廊道、樂樹廊道、木棉花廊道、生態教育園區等，同時也於2017年開始舉辦「戀戀東螺溪樂樹節」		1. 拆除水泥護岸或河底，增加透水性鋪面、營造多樣性棲地環境 2. 用水管制及水閘門存留評估 3. 現地保留喬木以提供綠蔭及鳥類棲息地；利用濱水地被植物開闊景觀視覺，接近民眾與水體的距離

分區課題及潛力研析

(五) 空間分區特色&場址環境資源表

空間名稱	區段特色	選址說明-歷史的見證		相關計畫	結合地方推薦亮點	範圍內水系
烏溪休憩 玩樂軸	烏溪在前期水環境堤防水岸遊憩廊道串連計畫的基礎, 已將行水動線東西向連繫, 未來將結合環島一號線 (台19)及兩側高灘地 (H14及H18場址)的水質淨化濕地, 強化水岸縫合	王田 交流道 快官交 流道	1. 大肚溪口豐富的生態資源 2. 再現彰化糖廠舊址與福馬圳	1. 烏溪水岸廊道串連計畫 2. 烏溪高灘地用於河川淨化及供水可行性評估研究 3. 烏溪流域整體改善與調適規劃	彰化- 烏溪灘地活化 (74快官交流道、國一官田交流道農水署- 東西二圳)	烏溪- 福馬圳導水路 山寮排水幹線 大竹排水幹線 石筍排水
東螺溪藍 綠編織軸	東螺溪1898年戊戌水災後的產物, 使其成為濁水溪下游的主流, 河畔一年四季多樣的花樹及出海口潮間生態為其獨特的價值之一; 國道一號與環島一號線分別是縱貫南北的高速與低速公路, 與水路交會點, 便是發展的亮點	溪湖 北斗 二林 福興	1. 溪湖糖廠、五分車及其軌道等百年遺址 2. 「一府、二鹿、三艋舺、四寶斗」北斗是彰化第二大城 (1808), 最繁榮的宮前街有橫渡舊濁水溪的渡船頭 (渡船口舊址), 為貨物南運北送的必經之處 3. 洪水下的日月池 4. 糖鐵國家綠道	1. 南彰化(東螺溪)空間藍圖整體規劃 2. 彰化縣溪湖綠色生活基盤營造 3. 彰化縣糖鐵綠廊空間營造工程 4. 彰化縣北斗鎮河濱公園及水岸綠廊整備計畫 5. 荖桐腳排水水質改善工程	福興- 東螺溪沿岸整體規劃 溪湖- 2點1線親水示範區 北斗- 新生社區水利用地空間活化 二林- 二零水環線(舊二林溪)	東螺溪排水幹線 王功排水幹線 二林溪排水幹線 魚寮溪排水幹線
濁水溪歷 史空間軸	百年靜寂的堤防對照著順應氣候變遷的河川棲地, 靜與動; 舊與新之間, 不但縫合時間也縫合空間	大城 溪州 竹塘	1. 台灣少見的麥田風光、昔日的蔗田記憶 2. 二水是昔日濁水溪分為四條分流的隘口, 而溪州正因位處東西螺溪間的沙洲而得名 3. 三鄉鎮分別為糖鐵南段西、南、東的生產/轉運站	1. 濁水溪流域整體改善與調適規劃 2. 濁水溪二水及香圓腳高灘地活化願景工程 3. 濁水溪主流鼻子頭堤防鼻子頭堤防改善工程 4. 彰化縣溪州鄉地方創生事業計畫	農水署- 溪州鄉下水埔段環境營造 大城竹塘- 百年老樹與百年堤防的距離(水神樹公、木棉花道)	舊濁水溪排水幹線- 內三排水支線 荖仔埤圳第一放水路灌渠 田頭排水分線 永基二圳小排11灌渠

(五) 空間分區特色&場址環境資源表

空間名稱	區段特色	選址說明-歷史的見證		相關計畫	結合地方推薦亮點	範圍內水系
濱海生態 休憩軸	由9個生態豐富的國家級或地方級濕地串連起的生態,是濱海城鎮無可取代的價值,更是地方創生的獨特資源	芳苑王功 線西漁港	- 以自行車道串聯2濕地,擴大地方生態景觀價值 - 福寶濕地的海田景觀及東螺溪出海口,與鹿港國家歷史風景區,形成一個水陸人文的大生態圈 - 塭仔漁港是彰化最大近海漁業	- 彰化西濱自行車道建置計畫 - 彰化海岸濕地野生鳥類棲地環境經營計畫 - 彰化海岸情勢調查	城觀- 芳苑海空步道二期整合 線西- 塭仔漁港與慶安水道	王功排水幹線 芳苑二排水幹線-芳苑一排水支線 舊濁水溪排水幹線: 過湖排水幹線 外五間寮排水 魚寮溪排水幹線 頂西港排水幹線 下海墘排水幹線
山水新舊 交會軸	八卦臺地位居山脈與沖積扇的交會處,穿梭的古道是昔日居民在村落間流通生活物資的路徑,有時也是朝聖之路	大村 田中 員林 社頭	八堡圳自二水分為一圳與二圳兩條水道後,於田中大社排水門再度交會	- 整體八堡圳規劃 - 高鐵田中路綠色走廊改善計畫 - 高速公路彰化交流道附近特定區計畫	大村-遇見農改場(坂本排水逕流分擔) 城觀- 八堡圳視覺整合規劃 田中- 鴻門圳風車道 社頭- 高鐵滯洪池	坂本排水 南勢圳主給11灌渠 萬年分線花壇站灌渠 八堡一圳、二圳

四

規劃願景

整體空間規劃願景

彰化
水文化

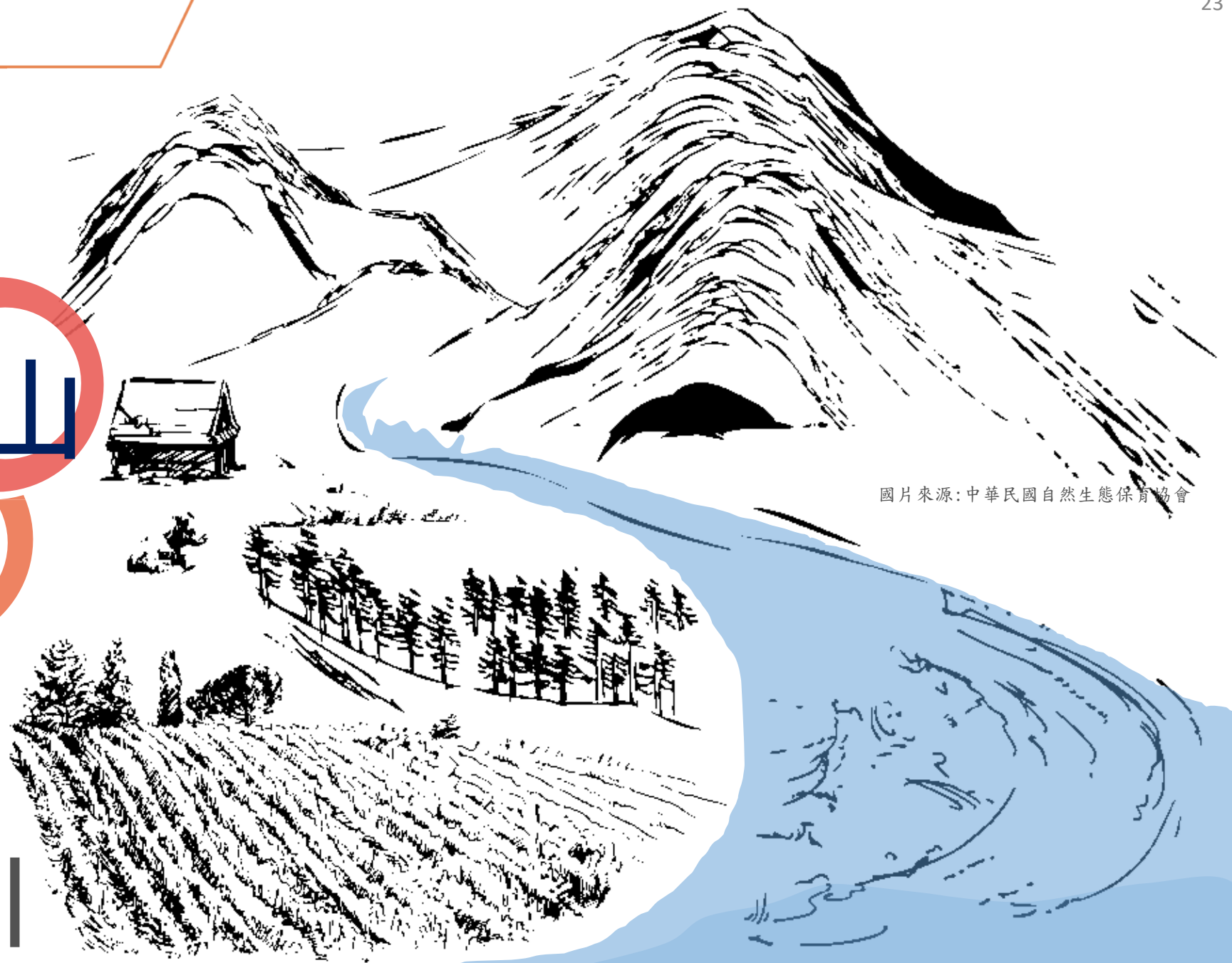
海

山

生態系
服務

以東西向的圳路串連起

里山里海の里川



圖片來源:中華民國自然生態保育協會

以 4. 藍綠基盤編織軸(東螺溪流域) 主流全河段為例



下游福興段

下游埔鹽段

中游溪湖段
(另案辦理)中游北斗段
(另案辦理)

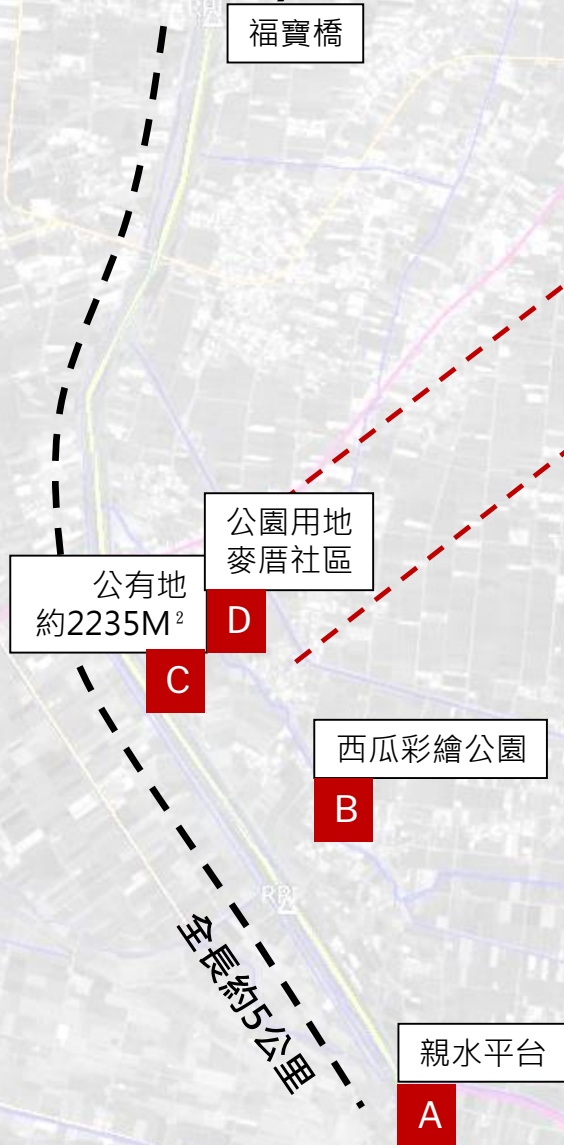
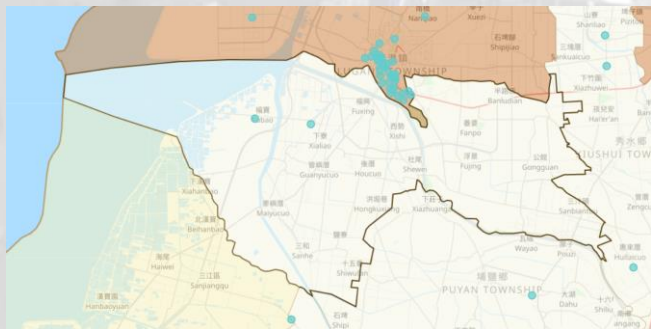
上游溪州段



五

中、小尺度規劃之案例

4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)-下游福興段



棲地環境組成盤點表

棲地類型	植物組成
匯流口泥灘地	蘆葦、象草、布袋蓮
濱溪帶	銀合歡、構樹、馬唐
草生荒地	長柄菊、大花咸豐草、銀膠菊
農地	稻
園藝造林地	蘭嶼羅漢松、龍柏、楓香
果園	龍眼、蓮霧、番石榴



中尺度

五

中、小尺度規劃之案例

4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)-下游福興段

規劃A- 親水平台崎零地空間再進化

規劃B- 社區公園空間滯洪功能再進化

規劃C- 河川用地生態空間再活化

規劃D-社區公園空間滯洪功能再進化

規劃E -埔鹽排水土坡及渠底檢討



- 規劃點位
- 淹水深度<0.5公尺
- 淹水深度<1公尺
- 淹水深度<2公尺
- 公有地



4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)- 下游埔鹽段

環鄉自行車節點A-三和水閘門空間優化

環鄉自行車節點B- 老樹休憩平台

環鄉自行車節點C- 老樹休憩平台

環鄉自行車節點D- 老樹休憩平台



永樂國小

全長約6公里

東螺溪
親水平台

A

B

C

D

民眾參與熱點

天盛國小

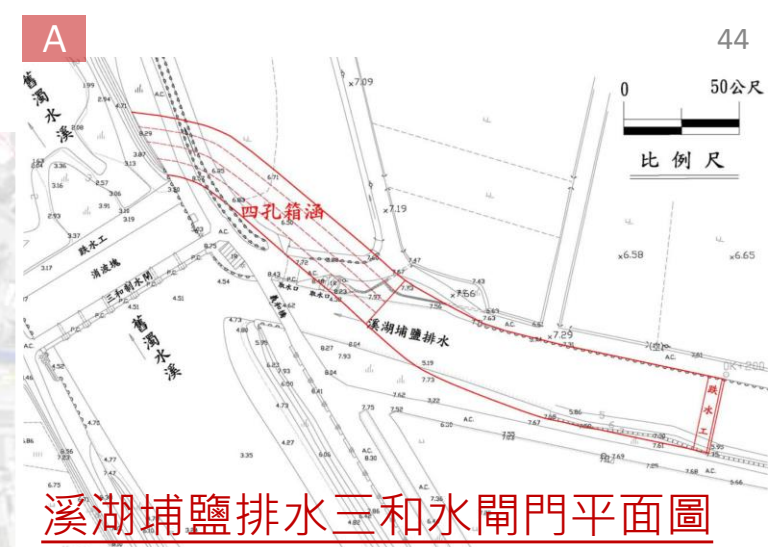
新水國小

瓦瑤排水

溪湖埔鹽排水

溪湖埔鹽
排水支線

洋子厝溪排水



溪湖埔鹽排水三和水閘門平面圖



4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)- 下游埔鹽段

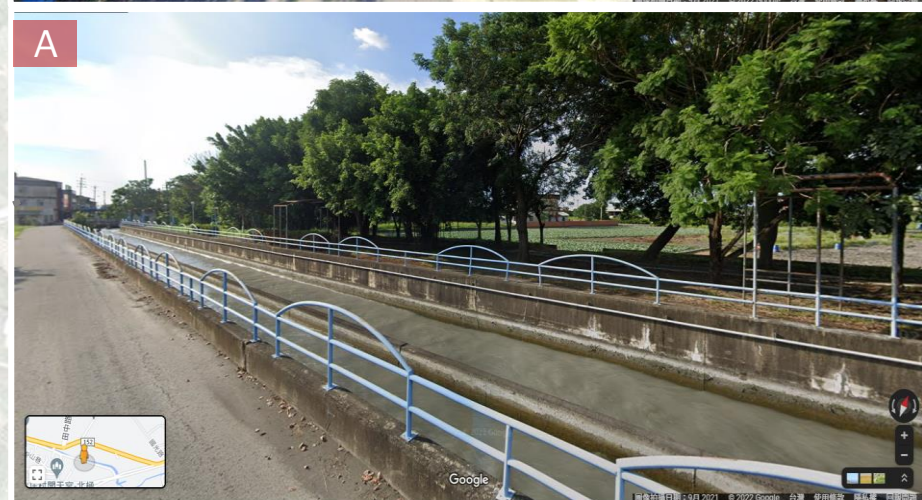


五

中、小尺度規劃之案例

4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)- 上游溪州段

空間整治節點ABC



往二水石碇
引水環教場址
約8公里

4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)中游- 另案辦理之亮點計畫 資料來源: 彰化縣政府

指認最具東螺溪地方特有生態環境與棲地景觀發展潛力之場域，以及最具彰顯東螺溪與地方水文化發展潛力之場所，作為亮點提案：

【兩點：溪湖及北斗】及【一線：水質改善】(如下圖所示)

東螺溪河道兩側的高灘地和河道中間的沙洲，又稱**浮島**，孕育出多樣物種，吸引不少的野鳥如臺灣特有種彩鷸、高蹺鴉、五色鳥、小環頸鴉等前來覓食，而有「**水鳥新樂園**」的稱號



【兩點之一：東螺溪水綠廊道環境改善計畫】

4. 藍綠基盤編織軸帶(東螺溪流域)中游- 另案辦理之亮點計畫

資料來源: 彰化縣政府

【兩點之一：東螺溪水綠廊道環境改善計畫】



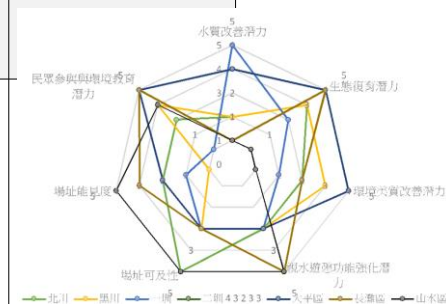
六

評估指標

(一) 水環境分區改善案件選擇評分表

面向	篩選條件	分數(1-5)	近鄉鎮型權重(1-3)	加權後分數	近自然型權重(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 - 配合重大縣政計畫 - 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					
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					
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					
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					
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					
合計						

未來依分區不同性質與特色，進行專家問卷，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



(二) 行動計畫短中長期規劃表

項目	說明	分期	作業內容	對應部會
政策、計畫及土地使用管理 水質改善	評估流域環境生態基流量。環境生態基流量之訂定與落實需完善評估流域環境生態、水資源系統等，方能落實執行環境生態基流量。	短期	- 新建建築工程地下水資源再利用實際執行方式檢討 - 農業回歸水暨餘水再利用實際執行方式檢討	
	研提情勢調查重點區位，俾利後續調查成果結合工程生命週期之生態檢核應用，並就各棲地環境生態擬訂棲地改善相關措施。			
	美化河川區域土地，落實生態與老樹保護計畫			
	利用通過認證的環境教育場域註，再配合每年環保署的教育主題，建立對周遭環境的認同感，培養友善環境的習慣。	中長期	- 運用環境教育基金，強化環境教育人員環境素養及專業知能，結合社區民間團體推動環境教育 - 擴大水環境巡守隊隊員招攬與增能訓練	
	適度清淤渠底改善水質及排水功能	短期	定立渠底泥沙土石外運處理的相關法規範	水利署 水資處防洪維護科
	利用政策、法規等土地使用管制工具自源頭攔截。	短期	畜牧場申請雞糞清運作業	農業處
	市區污水下水道接管及地區污水處理廠設置。		養豬場導入新式整合型豬舍或相關設施補助申請	
	廢棄物清運		污水下水道及污水處理廠建設計畫 (詳細說明如表3-4所示)	水資處水道科
	畜牧糞尿資源化再利用		以專案或開口契約發包雜草樹枝雜物清除維護工作	水資處防洪維護科
	- 規劃沼渣沼液槽車運送範圍及路線 - 媒合小型畜牧場、政府業務單位及綠能設備畜牧場或有機肥製造廠，完成污染源-運輸-製成完整資源化機制(詳細說明如圖3-43所示)			農業處(槽車運送) 農糧署(友善環境農業資材推廣) 大型畜牧廠(資源再利用製程)
	污水截流溝+污水處理設施二次淨化工程。	中長期	依污染源及污染物嚴重性高低分設後續改善機制，其設施所需腹地將諮詢台糖公司待活化可供釋出的鄰近土地	水資處水道科
	污水截流溝+人工溼地淨化處理/ 礫間淨化曝氣處理			水資處水管科 台糖公司
	生態過濾溝，水生植物過濾污水。			水資處水工科

1. 休憩玩樂軸帶 烏溪流域 (以烏溪橫向生態廊道串連起遊憩空間)

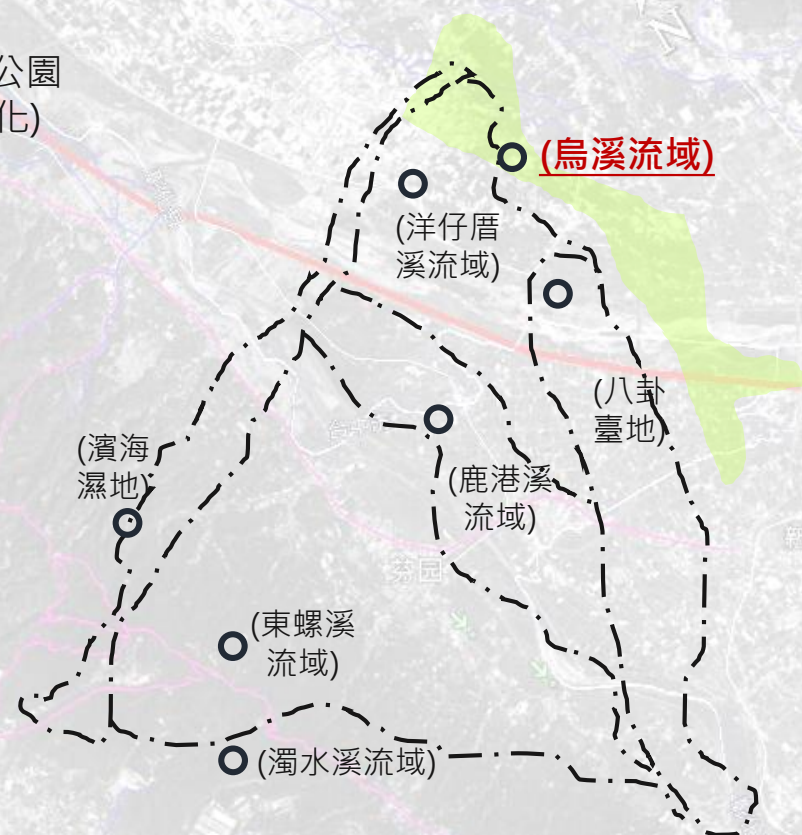
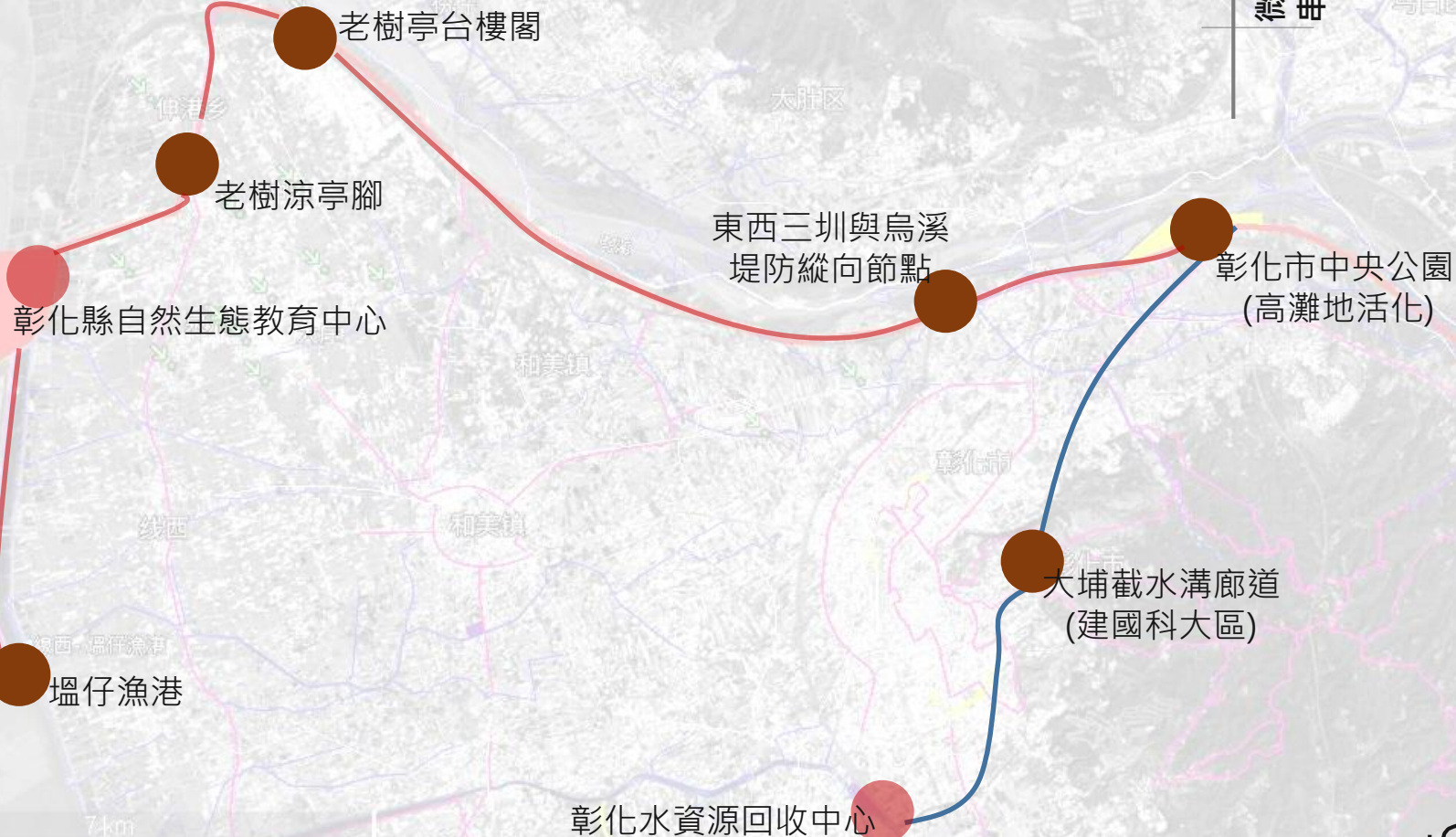
縱向生態
踩踏區

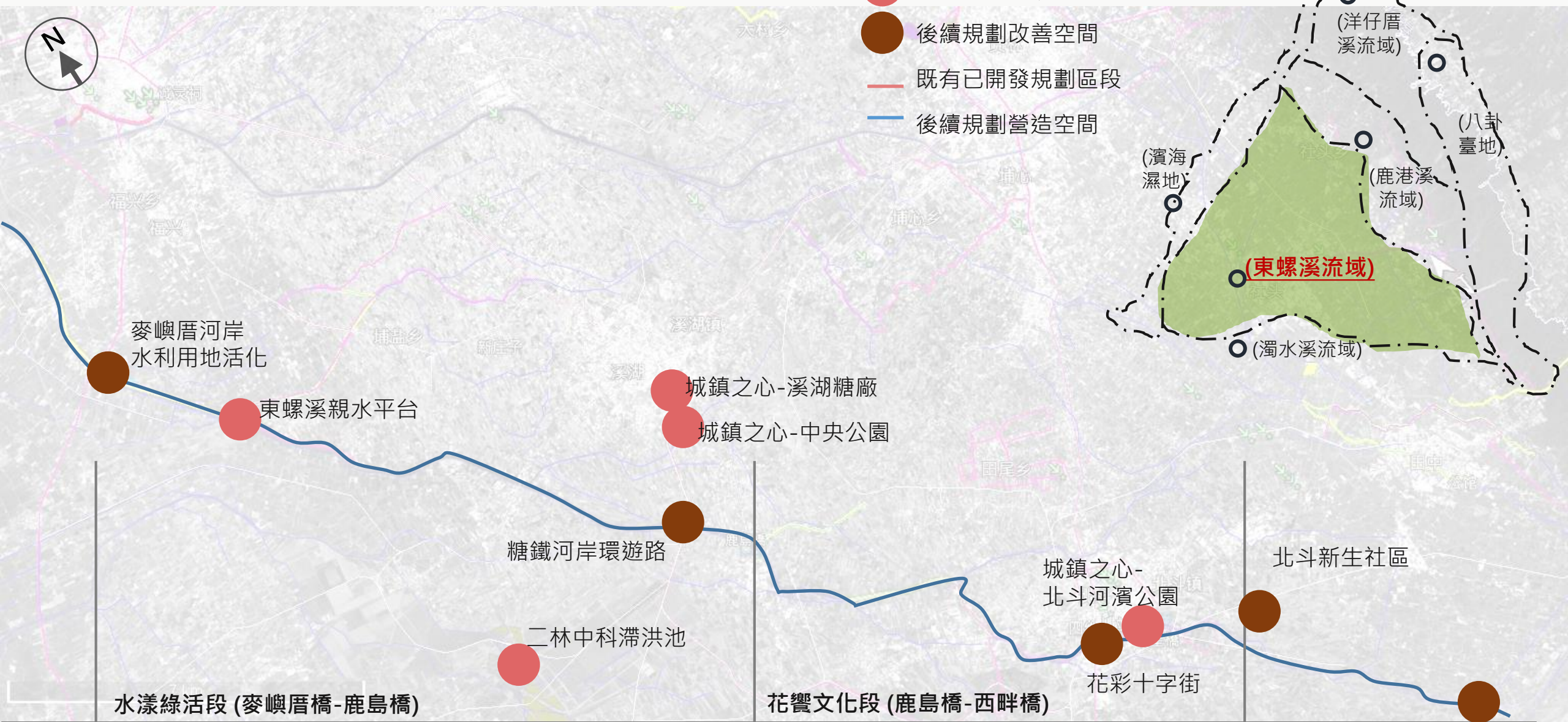
環向生態觀察區

橫向文化樂活區

地
圖
綠
形
態
圖
冊

- 既有已開發規劃空間
- 後續規劃改善空間
- 既有已開發規劃區段
- 後續規劃營造空間





4. 藍綠基盤編織軸帶 (以東螺溪橫向彩色藍綠廊道串連起新舊人文空間)

田野水圳段 (西畔橋-內山排水)



1. 休憩玩樂軸帶

(以烏溪橫向生態廊道串連起遊憩空間)

2. 快慢樂活軸帶

(在水體改善後的洋仔厝溪發展生態系服務)

7. 新舊空間交會軸帶

(以圳路串聯公園林地並融入滯洪功能)

3. 文化生活軸帶

(親近承載彰化食衣住行育樂的員林大排)

6. 海岸生態休憩軸帶

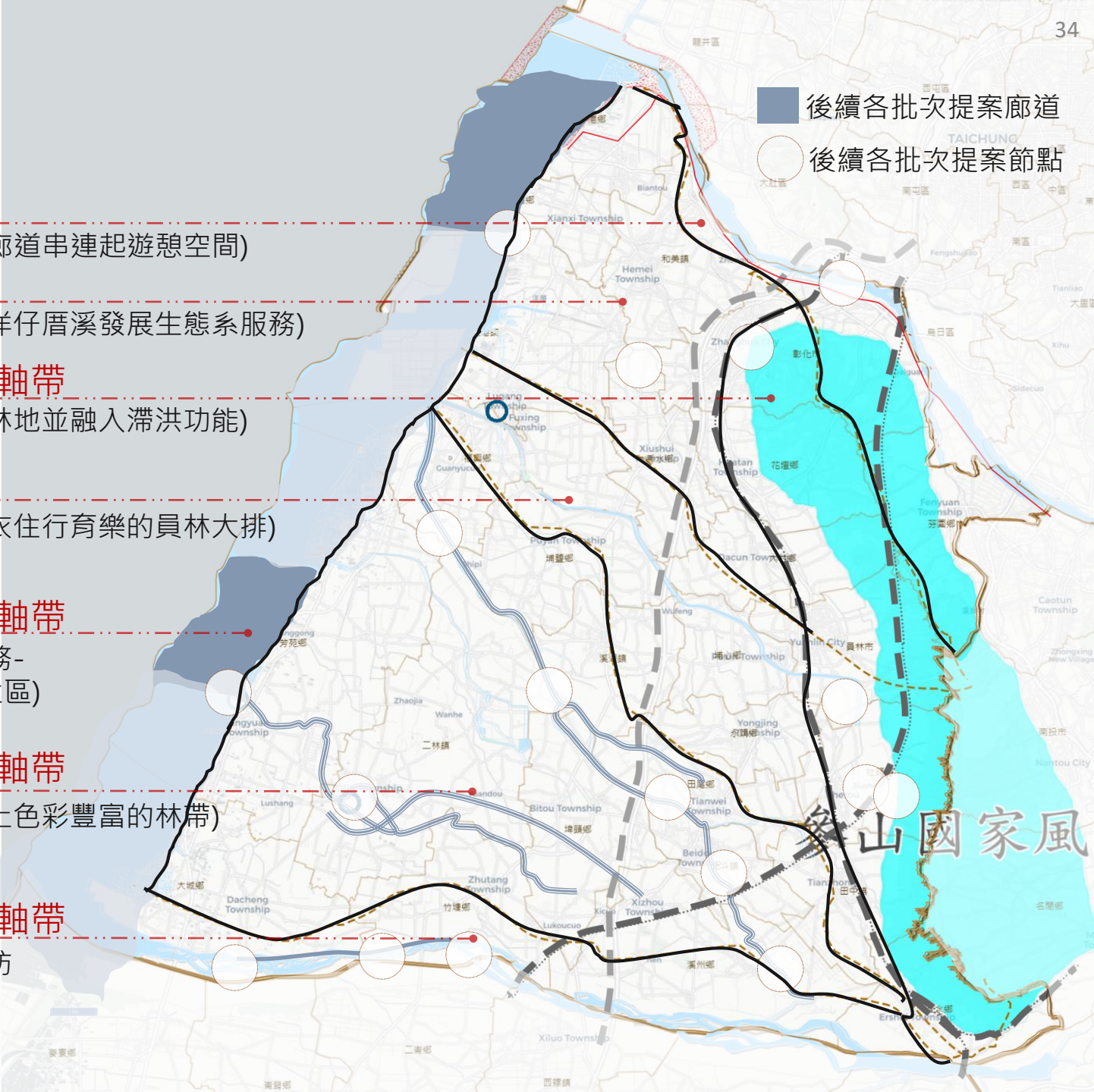
(全面性生態系服務-
服務生態也服務社區)

4. 藍綠基盤編織軸帶

(以圳路品味平原上色彩豐富的林帶)

5. 沉浸歷史空間軸帶

(以濁水溪百年堤防
串聯老樹的敬仰)



(一) 彰化縣地方機關跨局處議題討論

— 已完成工作

· · 預定工作

● 工作會議/訪談

● 重要檢核點

跨局處討論
城觀處@水資處

跨局處討論
-第六批次簡報@水資處

1/10
2022

1/13

跨局處討論
-規劃構想@四河局

2/10

2/21

跨局處討論
-第六批次現勘

跨局處討論
-第六批次成果審查

2/25

3/4

公所訪談&現勘
@農水署彰化管理處

3/9

跨局處訪談
環保局

公所訪談&現勘
@伸港&福興公所

3/28

專家諮詢
@逢甲大學

4/25

4/15

4/13

4/11

NGO訪談
@彰化野鳥學會

公所訪談&現勘
@彰化市公所

公所訪談&現勘
@竹塘&田尾公所

公所訪談&現勘
@社頭&埔鹽鄉公所

公所訪談&現勘
@線西&大城鄉公所

公所訪談&現勘
@北斗&田中&—林鎮公所

跨局處討論
在地諮詢小組@四河局

3/31

公所訪談&現勘
@秀水鄉公所

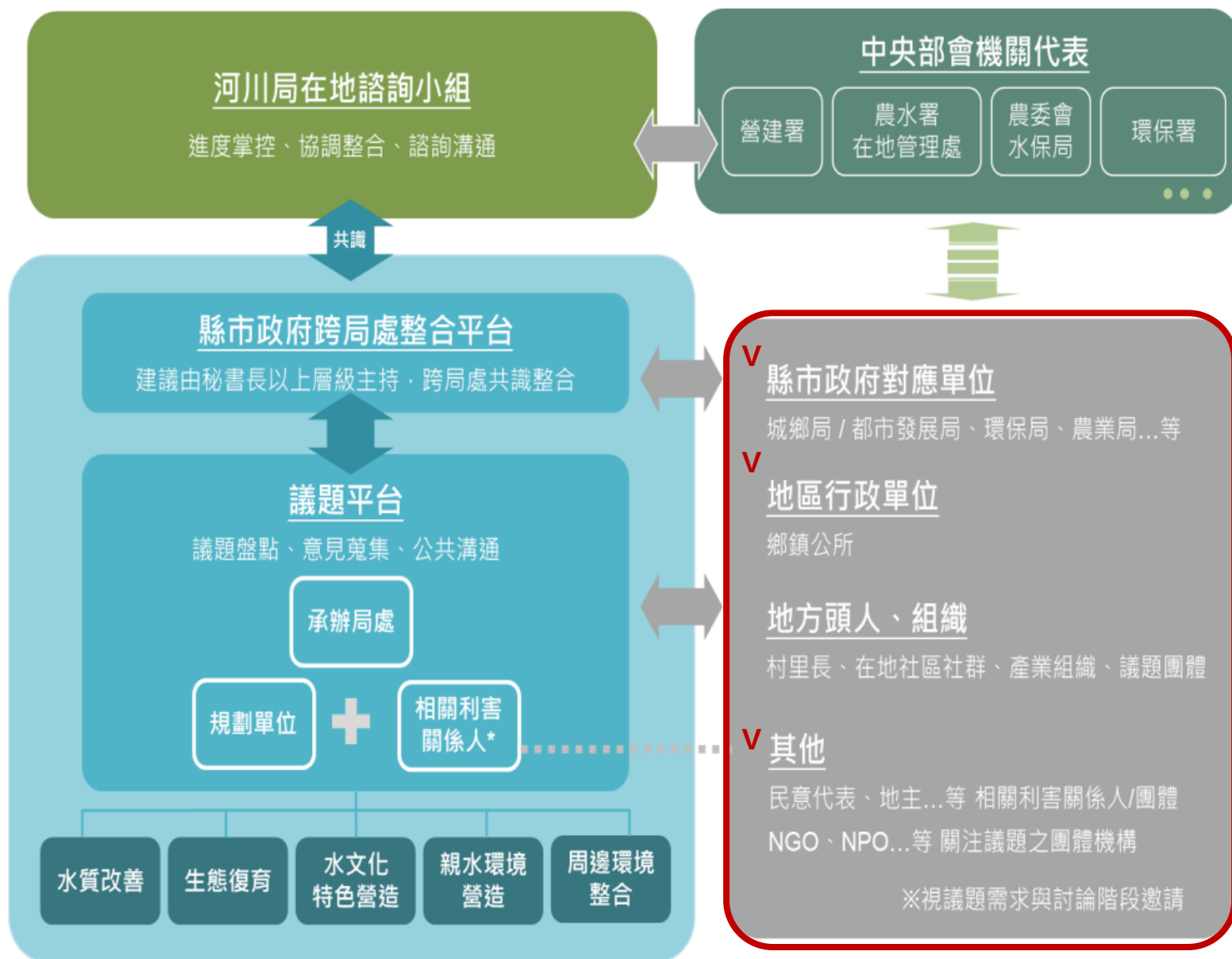
3/29

議題交流
擬定共識



公私協力團體與地方代表				區域對應的關注團體			
區域名稱	所屬公所	訪談日期	參與方式	關注團體	訪談日期	參與方式	關注議題
烏溪休憩玩樂軸	芬園鄉公所	2022/4/13	座談 座談	台灣生態學會	2022/4/8	訪談	環境保育及環境運動、環境教育、台灣自然及環保資料庫 研究及保育野生鳥類、生態保育、環境保護 社會人文關懷、環境保護、教育發展等公益活動
	彰化市公所			彰化縣野鳥學會	2022/4/13		
	和美鎮公所			彰化縣幸福媽媽協會			
山水新舊交會軸	花壇鄉公所	2022/4/7 2022/4/1	座談 書面 座談	台灣水資源保育聯盟	2022/4/8	電訪	水源保育、河川水庫、水資源管理、水源開發與環評、山林保護 濕地淨灘、推動濁水溪環境教育。 海岸濕地、河川教育、河川巡守/水質監測、海岸社區營造、生態工法等。
	大村鄉公所			彰化市社區大學	-		
	員林市公所			萍蓬草工作室			
濁水溪歷史空間軸	社頭鄉公所	2022/4/7 2022/4/1	座談 座談	荒野保護協會			自然教育、參與環境議題、保育自然棲地、社區生根、推動志工組織
	田中鎮公所						
	二水鄉公所						
濱海生態休憩軸	溪州鄉公所	2022/4/11 2022/4/6	座談 座談 座談	彰化縣環境保護聯盟	-		海岸濕地、河川教育、河川巡守/水質監測、海岸社區營造、生態工法等。 推廣及維繫潮間帶採蚵文化及生態 濕地生態保育、環境維護之宣導、服務與公眾教育
	竹塘鄉公所						
	大城鄉公所						
洋仔厝溪文化生活軸	芳苑鄉公所	2022/3/28 2022/4/6 2022/3/28	座談 座談 座談	彰化縣各地區社區發展協會			地方社區環境保護、在地河川環境
	福興鄉公所						
	線西鄉公所						
鹿港溪快慢樂活軸	伸港鄉公所	2022/3/29	座談	台灣護聖宮教育基金會			創辦台灣玻璃館，分享資源，鎖定社會、文化、環境三種公益， 打造環境教育新生命
	秀水鄉公所						
	埔心鄉公所						
東螺溪藍綠編織軸	鹿港鎮公所	2022/4/7 2022/4/11 2022/4/1	座談 座談 座談	湖埔社區大學 彰化縣養豬協會	-		環教推廣、社區參與 推廣綠色農牧循環經濟
	永靖鄉公所						
	埔鹽鄉公所						
	溪湖鎮公所	2022/4/1 2022/4/1	座談 座談				
	田尾鄉公所						
	北斗鎮公所						
	埤頭鄉公所	2022/4/1	座談 座談				
	二林鎮公所						

(二) 彰化縣利害關係人議題交流



- 本計畫預計分區分期與重要意見領袖及關係人，分頭進行反覆溝通、化解歧見，以逐步建立共識，再陸續辦理實體會議或活動

公共溝通步驟	參與方法				
	拜訪訪談	座談會	工作坊	資訊公開	說明會
I 初步對話	☒	☒	☐	☐	☒
II 建立關係及信任感	☒	☒	☒	☐	☐
III 深入溝通與共同協商	☒	☒	☒	☐	☒
IV 達成協議並承擔義務	☒	☒	☐	☒	☐

謝謝聆聽

