

蘇澳冷泉二期阿里史溪及蘇澳溪水環境改善計畫



優質生態、親水蘇澳

蘇澳地方創生的第一引擎

蘇澳冷泉再生計畫為首要工作

蘇澳鎮公所
寬和建築師事務所
108.09.12

簡報大綱

壹、計畫位置及環境概述

貳、前製作業辦理進度

參、整體發展構想

肆、重點計畫說明

伍、營運管理及預期成果與效益

陸、計畫經費及期程

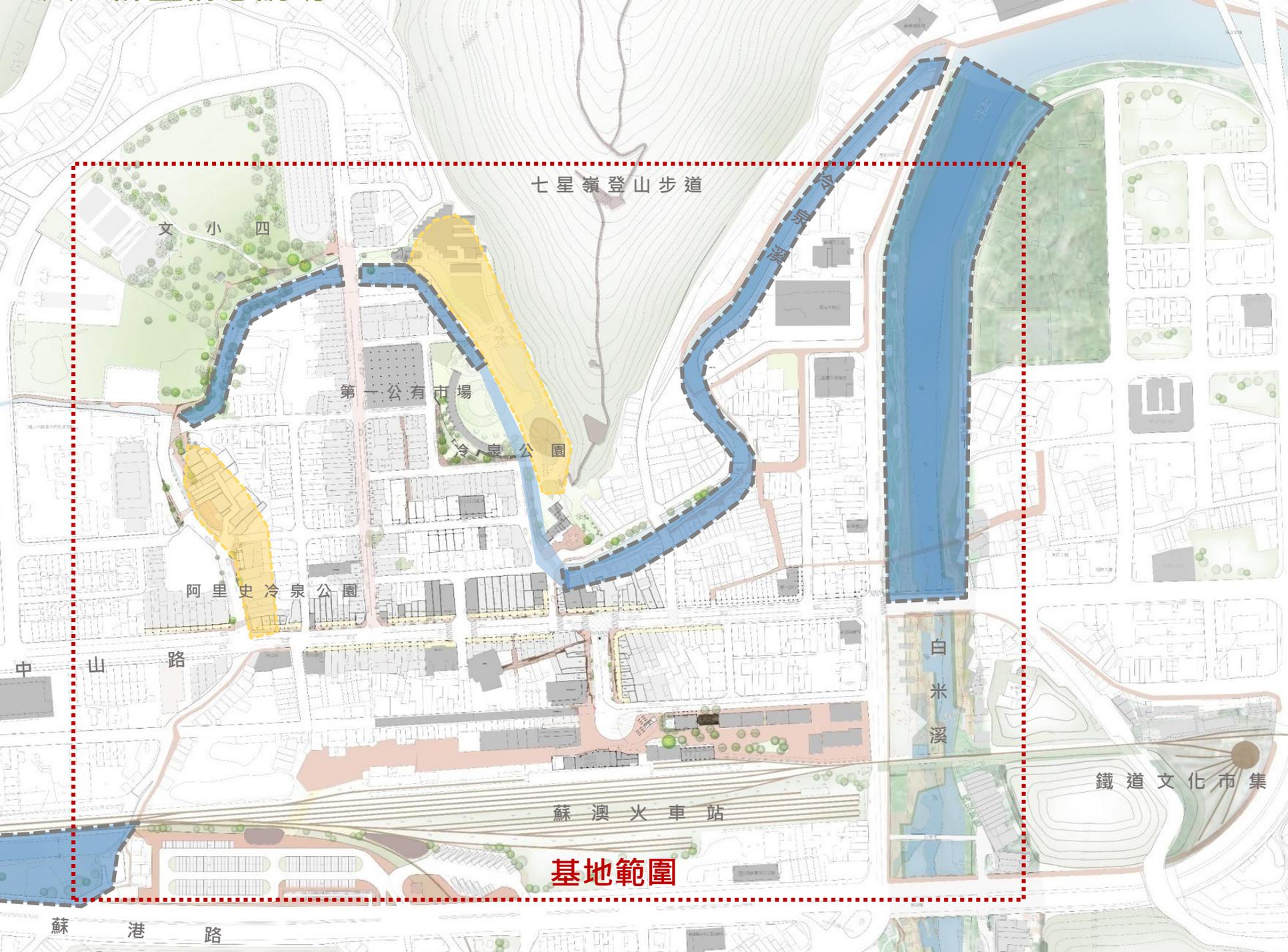
壹、計畫位置及環境概述

一、計畫位置與範圍

蘇澳鎮地處台灣東北部中央山脈北端，總面積89.0196 平方公里，位於宜蘭縣南端，東臨太平洋

本計畫預計改善兩大部分，第一部分延續蘇澳冷泉公園再造工程作為第二期改善工程,第二部分為兩段水環境改善工程,第一段為阿里史溪中游，西起志成路，東至中原路(明倫橋)，全長約1100M，第二段為蘇澳溪下游，由台9線至出海口，全長約540M,計畫位置詳如圖1-1所示。





七星嶺登山步道

文 小 四

第一公有市場

冷泉公園

阿里史冷泉公園

中 山 路

白米溪

蘇澳火車站

鐵道文化市集

基地範圍

蘇 港 路

壹、計畫位置及環境概述

一、產業結構環境及問題分析

1. 蘇澳冷泉

蘇澳市街地區為本鎮行政、文教、商業服務業等服務中心目前蘇澳轉運站廣場與人本步道已經落成亦為此區帶來新的發展特色。

蘇澳市街區發展腹地受地形限制，使得可利用的空間相當有限。**正隨著「冷泉」主題的推動，以一種「小而美」的型態，透過其周邊地區 - 例如武荖坑風景區、白米社區、南方澳港區，建立其服務中心的角色。**

台灣與義大利威尼斯齊名，是世界唯二有冷泉的地區



2019 蘇澳冷泉季
SUAO Cold Spring Festival

7.13 六

16:00-18:00 蘇澳冷泉季開幕典禮
18:00-21:30 蘇澳冷泉季開幕典禮

台灣免費暢飲
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮

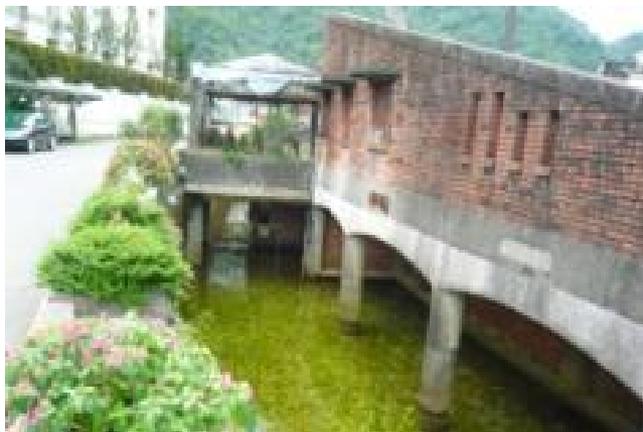
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮

蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮

蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮
蘇澳冷泉季開幕典禮

2.冷泉設施老舊破損現況

- 1.臨時性管理設施,用鐵皮搭建而成,
- 2.周遭有雜物隨便堆放,呈現凌亂的環境
- 3.公共空間的環境陰暗採光明顯不足
- 4.設備呈現老舊破損的狀態
- 5.地板鋪面也有耗損,



舊大眾池封閉現況



臨時性管理設施



公共空間環境不佳

二、整體發展構想

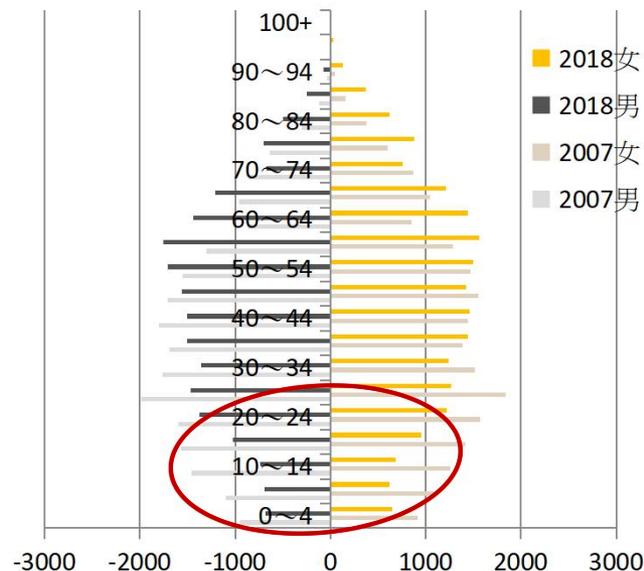
1. 蘇澳未來發展的命脈-冷泉

國發會於『地方創生』計畫中將蘇澳鎮列為中介城鎮，指明地方街區老舊、產業提升動能不足。爰本案計畫盼**藉由冷泉再生，活化既有冷泉資源，成為提升整體產業發展的火車頭，逆轉人口流失頹勢。**

蘇澳鎮歷年人口 統計至108年3月



蘇澳自107年跌破4萬人



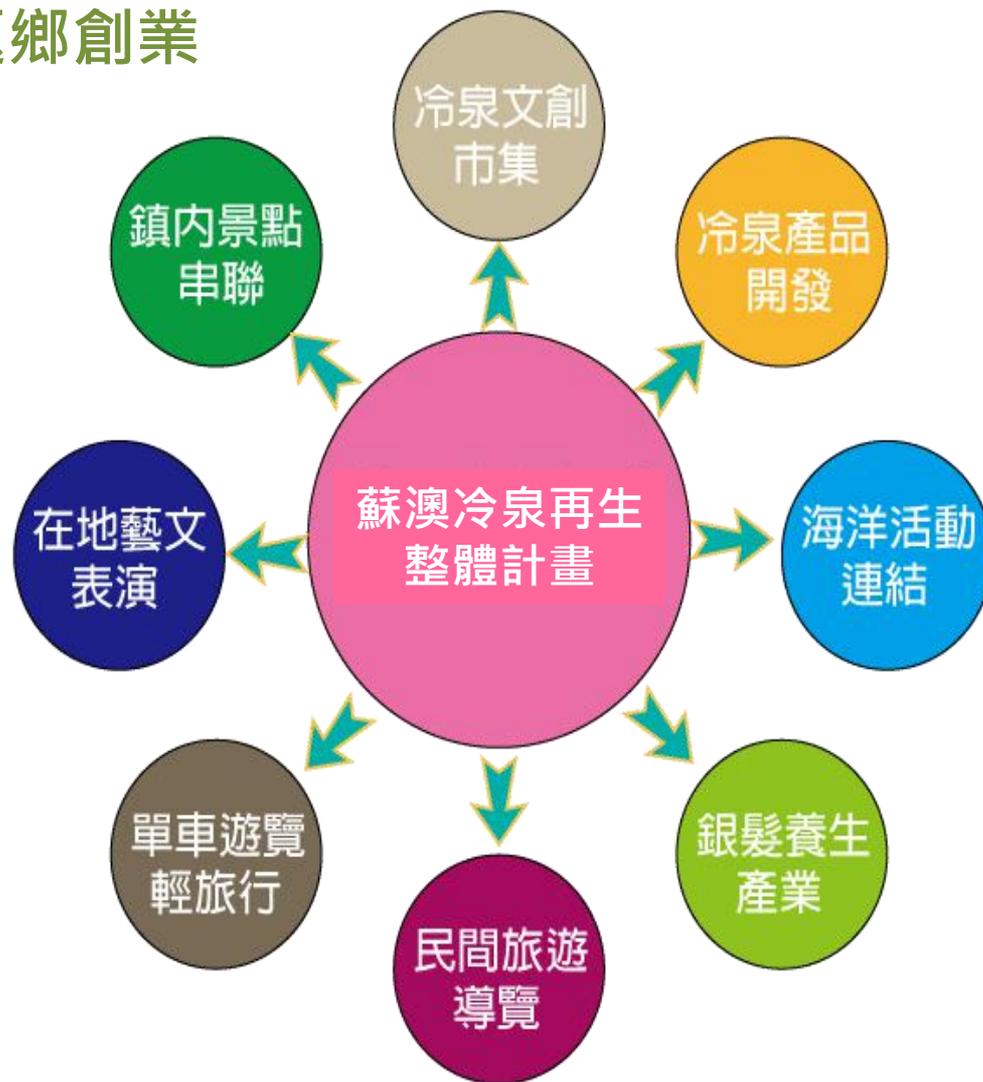
青壯人口嚴重流失

2.多元創生事業 - 支持返鄉創業

本計畫預計納入地方創生之沿續性事業體系，目前設計為8大面向發展，作為計畫完成後之潛力性產業重點，吸引北漂青年遊子回鄉或島內自主移民蘇澳，以翻轉本鎮人口持續外流之頹勢。



提供多元返鄉創生機會！



貳、前製作業辦理進度-府內與中央內部工作會議與協調

| 時間 | 會議 | 出席單位 | 結論 |
|-------|--------------|------------------------------|--|
| 04/10 | 第一次研議 | 公所及縣府相關單位 | 確認提案架構及分工。 |
| 04/25 | 第二次研議 | 公所及縣府相關單位 | 納入蘇南驛站整合及蘇澳冷泉園區周邊環境整體規劃，增加計畫完整性。 |
| 05/09 | 第三次研議 | 中央部會(觀光局、營建署、水利署等)、公所及縣府相關單位 | 觀光局 ：建議計畫期程議再縮短。 營建署 ：生活污水問題，應一併將污水下水道系統納入規劃。 |
| 05/17 | 第四次研議 | 公所及縣府相關單位 | 計畫期程縮短同時考量本區污水下水道系統及用戶接管將於113年開辦，取消原污水截流計畫。 |
| 05/23 | 第五次研議 | 吳政委與中央部會及公所縣府相關單位 | 中央地方各部會整合整體計畫，並推進整體計畫期程。 |



二、地方創生凝聚共識過程

| 時間 | 會議主題 | 結論 |
|-------|--------------------------|---|
| 04/01 | 「蘇澳冷泉區整體再造計畫第二期工程」地方創生會勘 | 正名計畫名稱為「蘇澳冷泉再生計畫」，先循前瞻基礎建設-全國水環境爭取經費。 |
| 04/09 | 「地方創生工作坊」-蘇澳市區尋找自我DNA | 確立冷泉為蘇澳區極為重要的自然資源，不應僅強調冷泉， 應以周邊水文環境整體產業作為規劃方向。 |
| 04/10 | 「蘇澳冷泉再生計畫」分工及訂立計劃方向會議 | 縣府提供水文資料及經驗，由公所繕寫計畫，內容包括阿里史溪上中下游整治、冷泉水資源遊憩設施規劃。 |
| 05/14 | 「地方創生工作坊」-蘇澳市區下鄉工作坊形式。 | 阿里史溪整治及冷泉設施整修納入 下鄉工作坊，面對民眾並收集回饋意見。 |
| 07/05 | 返鄉與青創空間需求，低度利用 | 打造冷泉特色產業，提供就業機會人口回流，創造二次消費機會。 |



三、生態整合辦理情形

(一) 阿里史溪

研擬生態影響與保育對策：

迴避

1. 避開/保留岸邊既有之植栽
2. 工程應避免超出預計之範圍

縮小

1. 部分有自然緩坡與植被的流段不進行護岸工程
2. **縮減三面工法之固床工流段，避免阻礙冷泉注入**

減輕

1. 不將原有溪床、深潭整平，並保留部分溪床塊石於溪床。
2. 以小型機具或手作方式施作，降低干擾面積。
3. 採取適當防護及水保措施，妥善處置多餘土砂，避免被沖刷進入河川、溪流承受水體

補償

1. 種植當地既有之原生喬木、灌木與草本植物。



1. 開放渠道段 日照水面且空氣流通環境。
2. 加蓋段 上方加蓋導致流域無法享受日照，
3. 觀光遊憩段 屬公共規劃蘇澳冷泉公園區

(二) 蘇澳溪

研擬生態影響與保育對策： 迴避

1. 保留部分自然溪段不進行工程施作

2. 避開天然林、次生林及混合林等自然植被棲地。

縮小

1. 部分有自然緩坡與植被的流段不進行護岸工程。

2. 以行水及安全為前提降低護岸高度。

減輕

1. 不將溪床、深潭整平，保留部分溪床塊石於溪床。

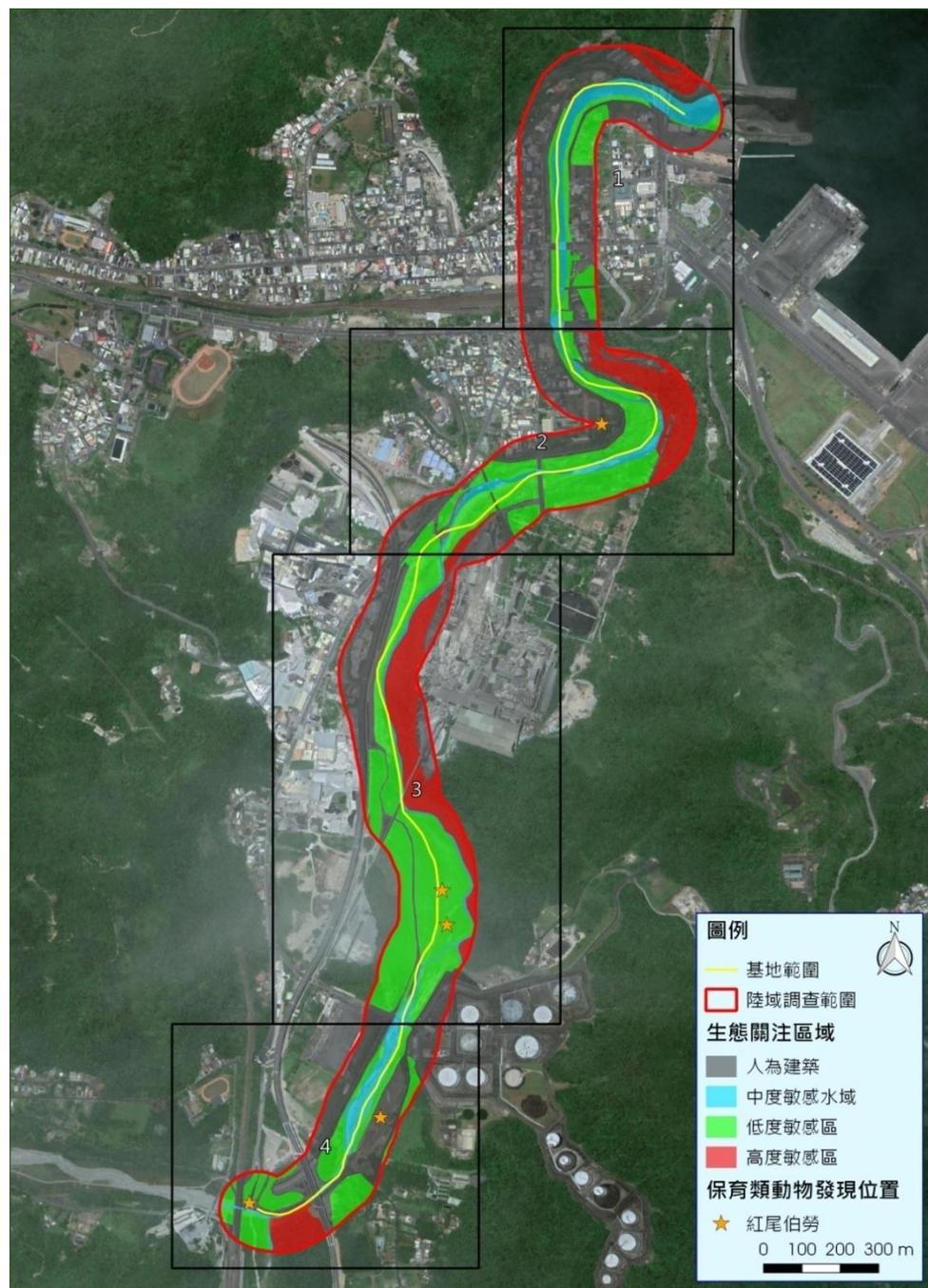
2. 以小型機具或手作方式施作，降低干擾面積。

3. 護岸採用有助植物生長之多孔隙工 法設計，以透水性與植物拓殖空間

補償

1. 種植當地既有之原生喬木、灌木與草本植物。

2. 灑播原生、適生或是低入侵性草種。



參、整體發展構想

- 一、「山、海、平原」三度空間交織的豐富鄉鎮
- 二、冷泉小鎮再造：設計目標
- 三、相關計畫
- 四、蘇澳冷泉小鎮再造重點計畫

一、「山、海、平原」三度空間交織的豐富鄉鎮

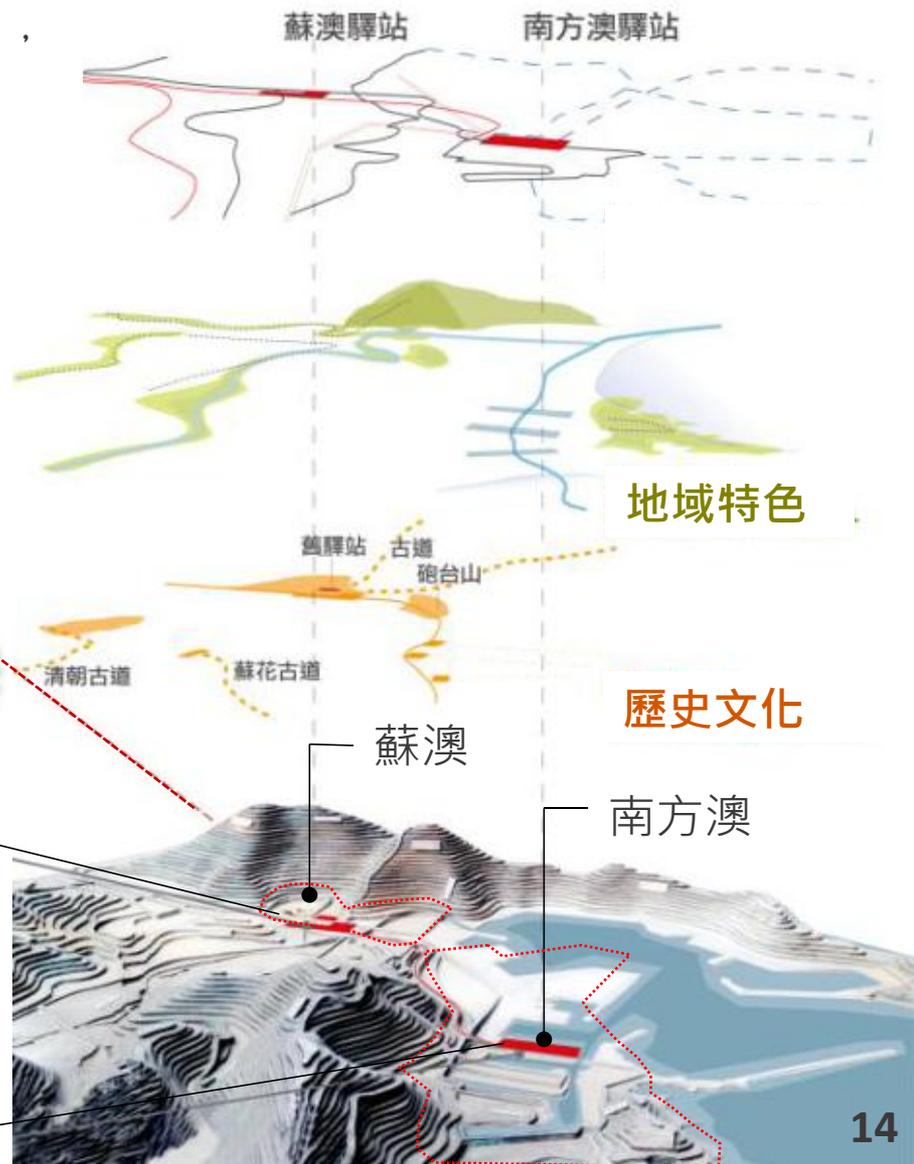
擁有依山傍海的觀光資源及豐富的文化資源，
包含**山林、冷泉、商(漁)港及產業**等



現代與傳統並存的冷泉小鎮



討海文化生活圈



地域特色

歷史文化

蘇澳

南方澳

蘇南驛站整合計畫：

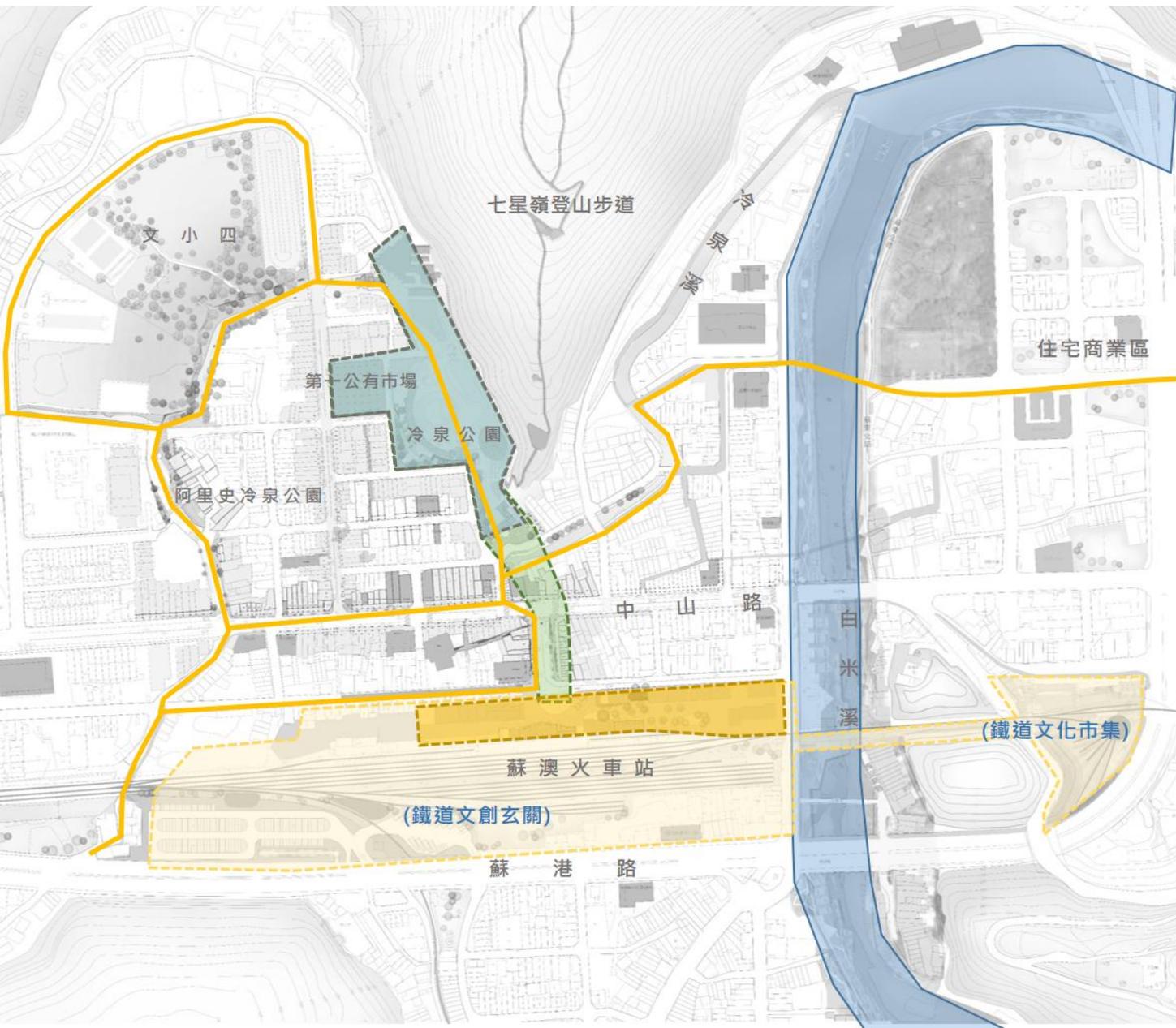
冷泉小鎮+國際自由貿易港區+漁村文化+海洋生態



二、冷泉小鎮再造：設計目標



三、相關計畫



1. 蘇南驛站暨生態文化園區整合計畫案
2. 蘇澳冷泉園區再造整體規畫委託案
3. 蘇澳冷泉周邊人本串聯改善計畫
4. 宜蘭縣蘇澳客運轉運站暨廣場改善工程
5. 101年度蘇澳市街與南方澳人本串聯系統整合計畫案
6. 蘭陽溪至南方澳旅遊帶整體景點改善委託規劃設計監造案
7. 蘇澳地區污水下水道系統

1.蘇澳客運轉運站廣場改善

蘇澳火車站做為蘇澳地區遊客重要的交通節點,站前廣場目前已經過規劃整理,是一個**可以供遊客暫停休憩的場所,也作為對外的重要門戶**



2.蘇澳人本步道

近期落成的人本步道塑造了一個良好的河岸關係,讓遊客悠閒地在河岸上散步,隨著河水緩緩地流動,營造出鄉村的氛圍



文小四公園內人行路徑串連



文小四公園內人行路徑串連

四、蘇澳冷泉小鎮再造重點計畫

往蘇澳新站

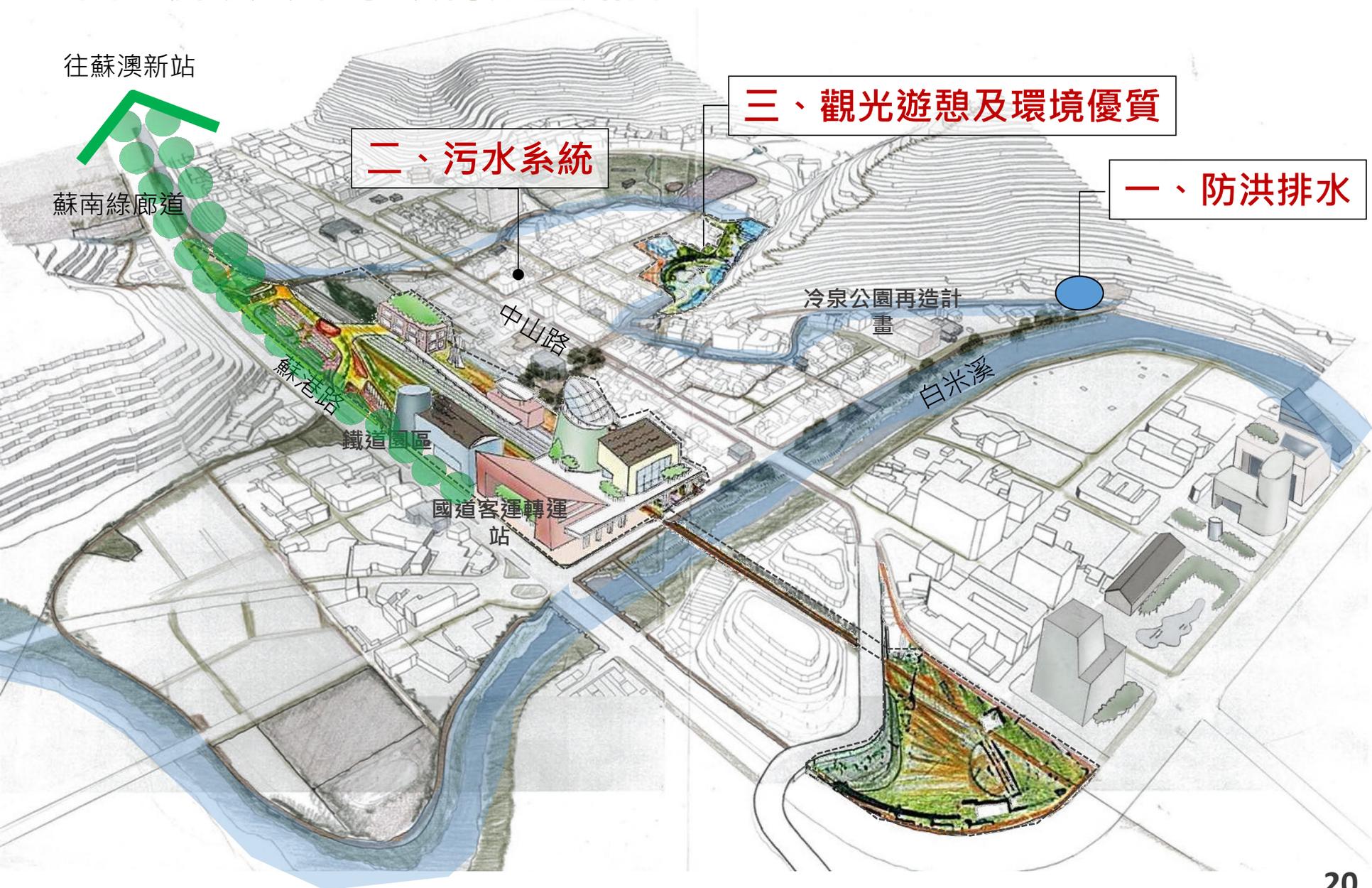


蘇南綠廊道

二、污水系統

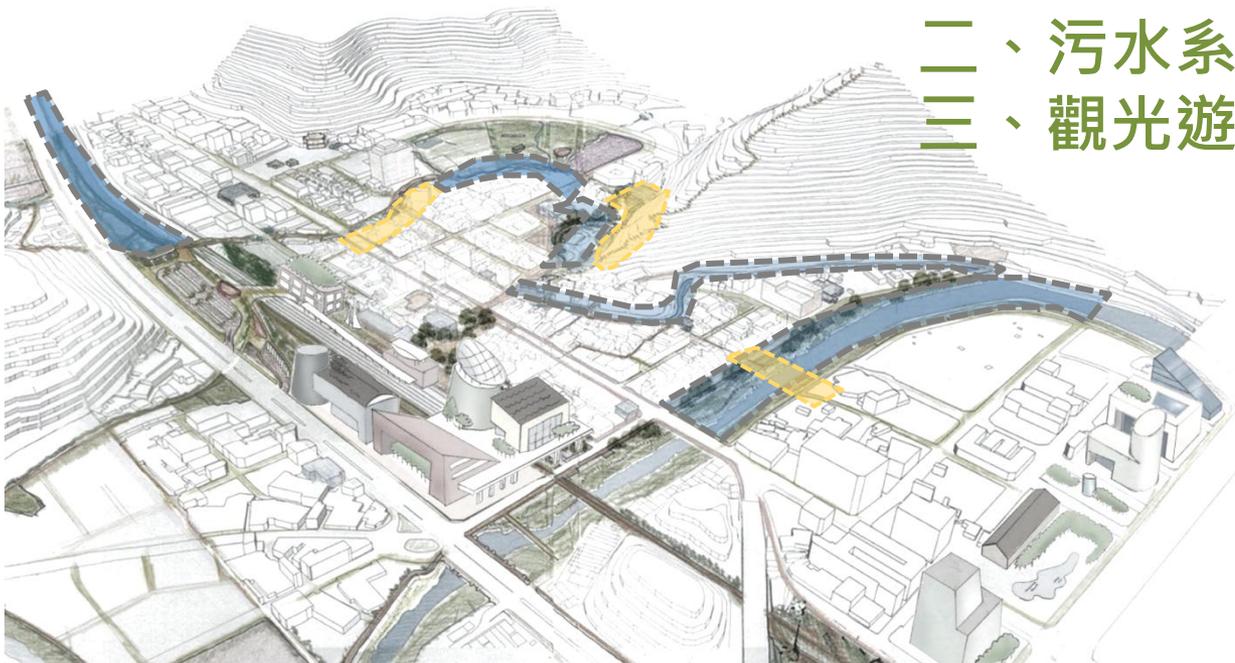
三、觀光遊憩及環境優質

一、防洪排水



肆、重點計畫說明

- 一、防洪排水
- 二、污水系統
- 三、觀光遊憩及環境優化



二、防洪排水 - 阿里史河流域治理概述

◆ 阿里史溪排水分區因民國100年完成**蘇港路截流閘門**，致集水面積縮減，現僅收集鐵路以北**中山路**至**蘇澳溪**間之市區排水，以及阿里史排水分區北面山坡地逕流，於**埤岸橋**旁排入**蘇澳溪**。

◆ 阿里史溪排水分區：
山區集水區面積為**41.53ha**，平原集水區面積為**71.47ha**，總集水區面積為**113ha**。

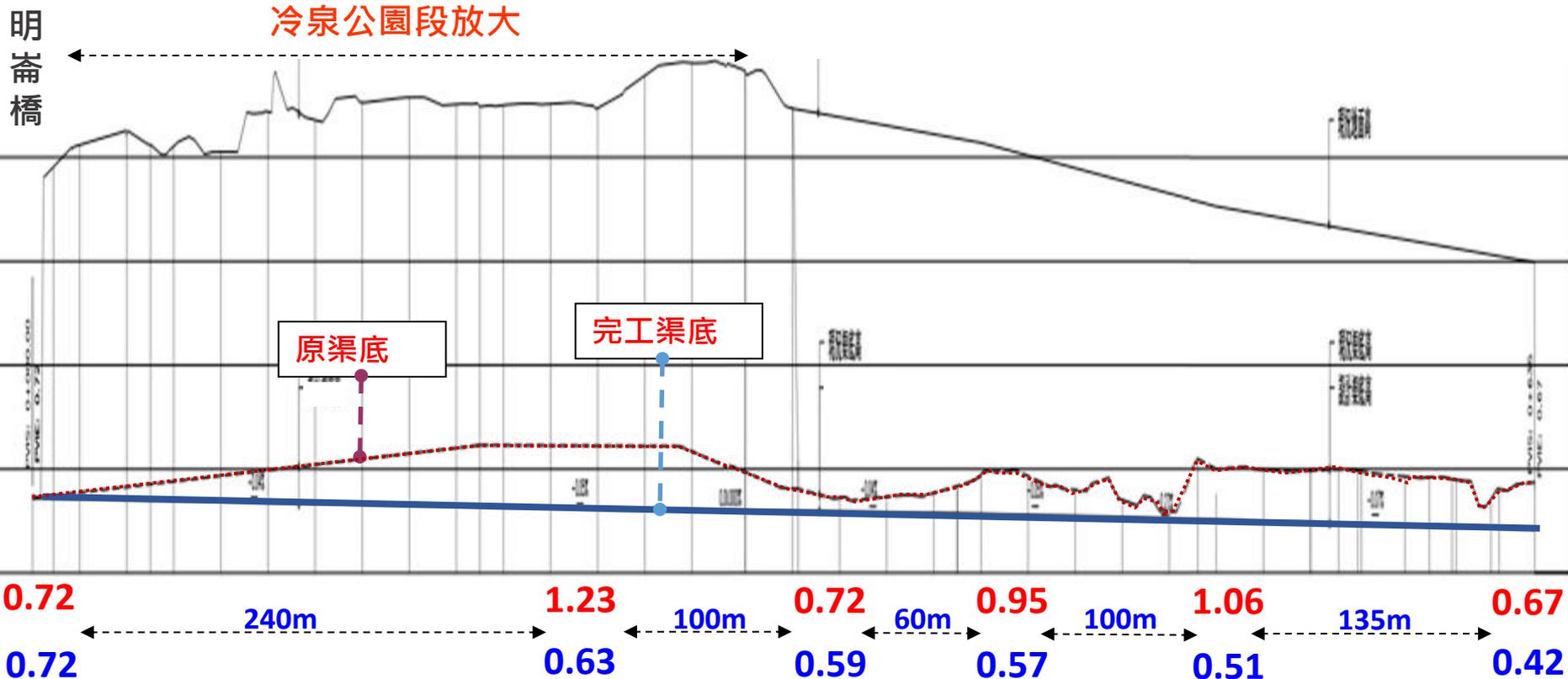


排水系統改善成果

原L幹線**坡度僅為0.0079%**且有3處逆坡，最大逆坡段達51公分。

改善後坡度提升為0.047%，並配合下游抽水站抽排，業已依規劃完成阿里史排水分區短延時5年保護標準(89.99mm/hr)。

總抽水量：25 cms
 額定揚程：4.8 m
 起抽水位：EL.+ 0.7 m
 外水位：EL.+ 3.9 m (出水口高EL.+ 4.0 m)
 前池底高：EL.- 2.2 m
 抽水井高：EL.- 4.4 m



三、污水系統 -

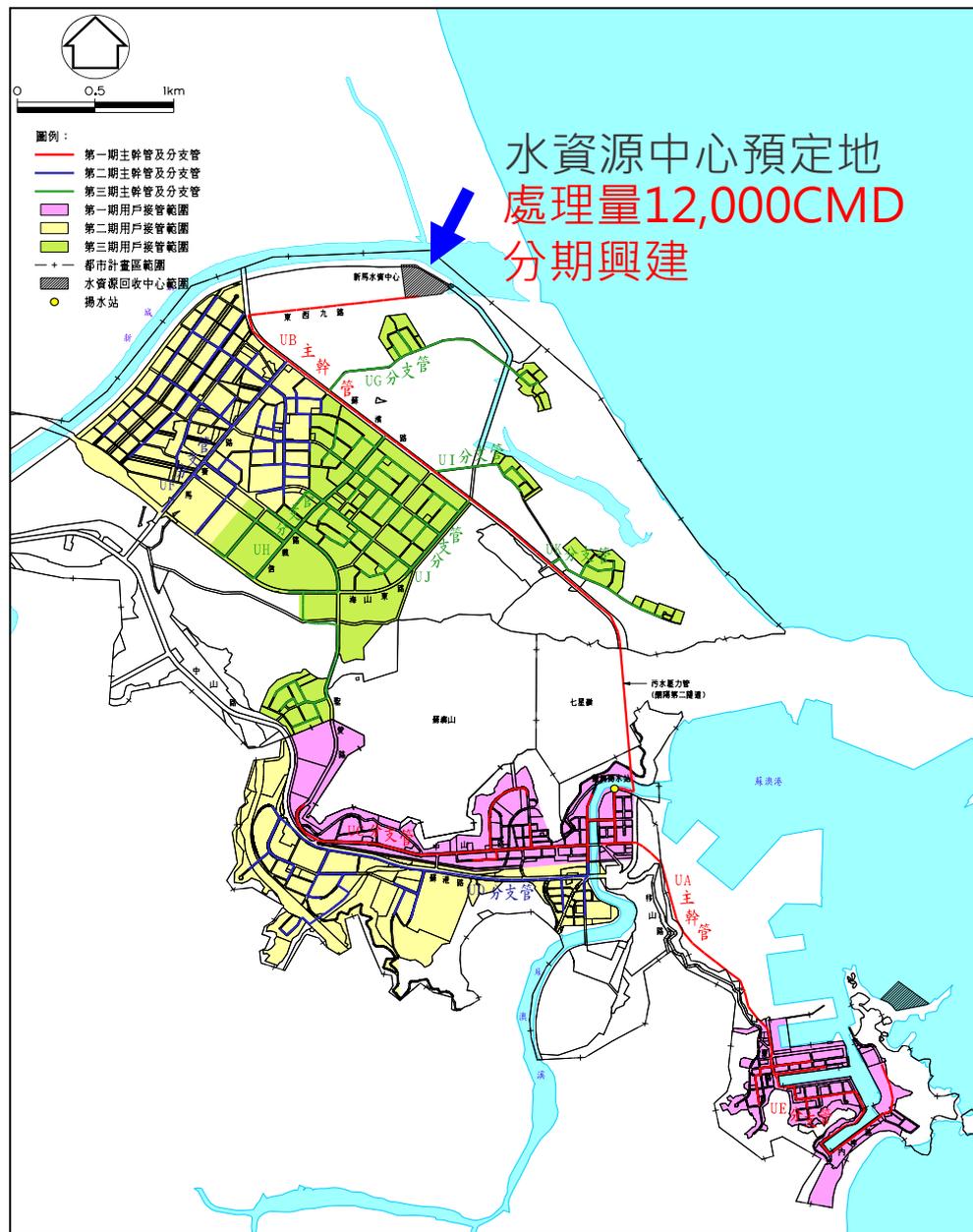
蘇澳地區污水下水道系統

分期建設規劃：

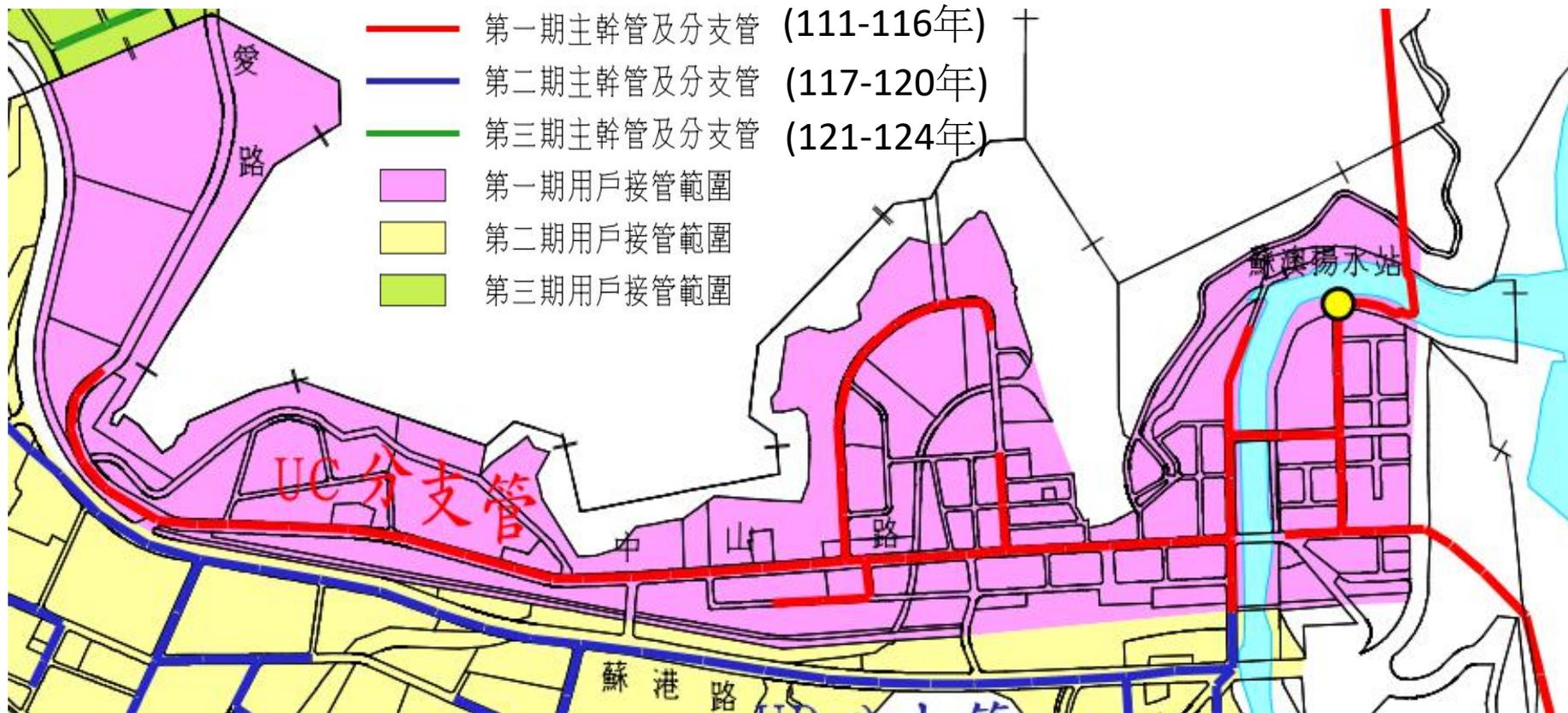
(1)第一期(111~116年)辦理水資中心第一期4,000CMD，用戶接管4,200戶，總建設經費**14億6,745萬元(含用地費)**。

(2)第二期(117~120年)水資中心擴建4,000CMD，用戶接管4,400戶，總建設經費為**11億1,811萬元**。

(3)第三期(121~124年)水資中心擴建4,000CMD，用戶接管2,900戶，總建設經費為**8億7,968萬元**。

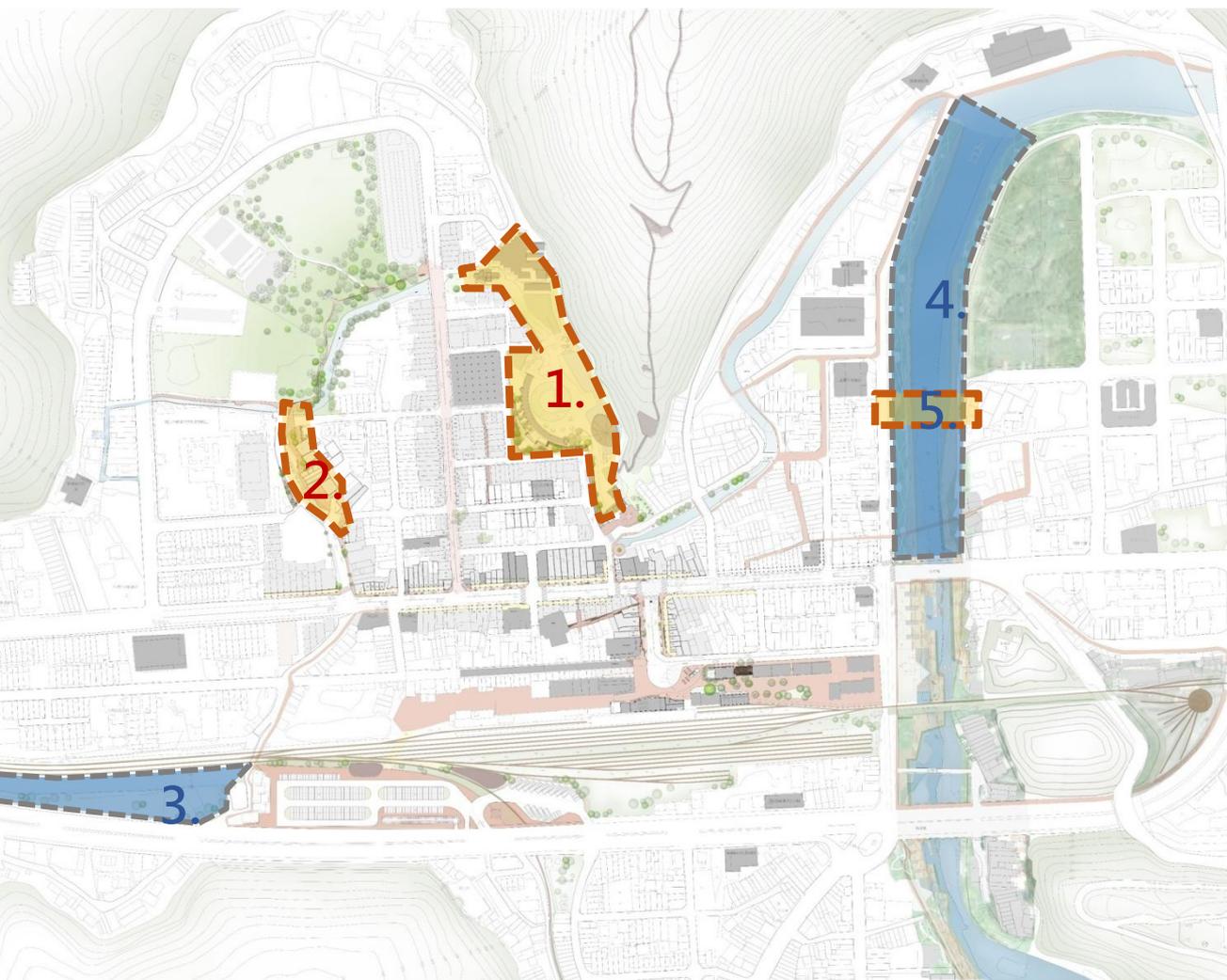


本計畫範圍：分支管及用戶接管開辦時程



本計畫範圍屬污水系統第一期(111~116年)範圍，預計**110年取得處理廠用地並同步辦理處理廠及管線工程設計作業**，111年起興建第1期廠房及主幹管後，預計**113年開辦本區域分支管及用戶接管工程**。

四、觀光遊憩及環境優質



1. 阿里史溪親水遊憩設施-蘇澳冷泉公園區
2. 阿里史溪親水遊憩設施-阿里史冷泉區
3. 阿里史溪上游水岸景觀改善
4. 蘇澳溪高灘地親水環境改善
5. 蘇澳溪人行便橋設施興建

1.阿里史溪親水遊憩設施-蘇澳冷泉公園區

願景：

強化冷泉文化學習體驗，發展深度旅遊型態

多樣性活動導入、克服通年使用型態

強化自然環境，提供舒適空間

周邊遊憩環境結合，提高遊客停留機會

提昇冷泉活動型態品質及國際性服務

融合園區周邊環境，創造園區共生的活力



蘇澳冷泉公園區整體構想

本次計畫目標：

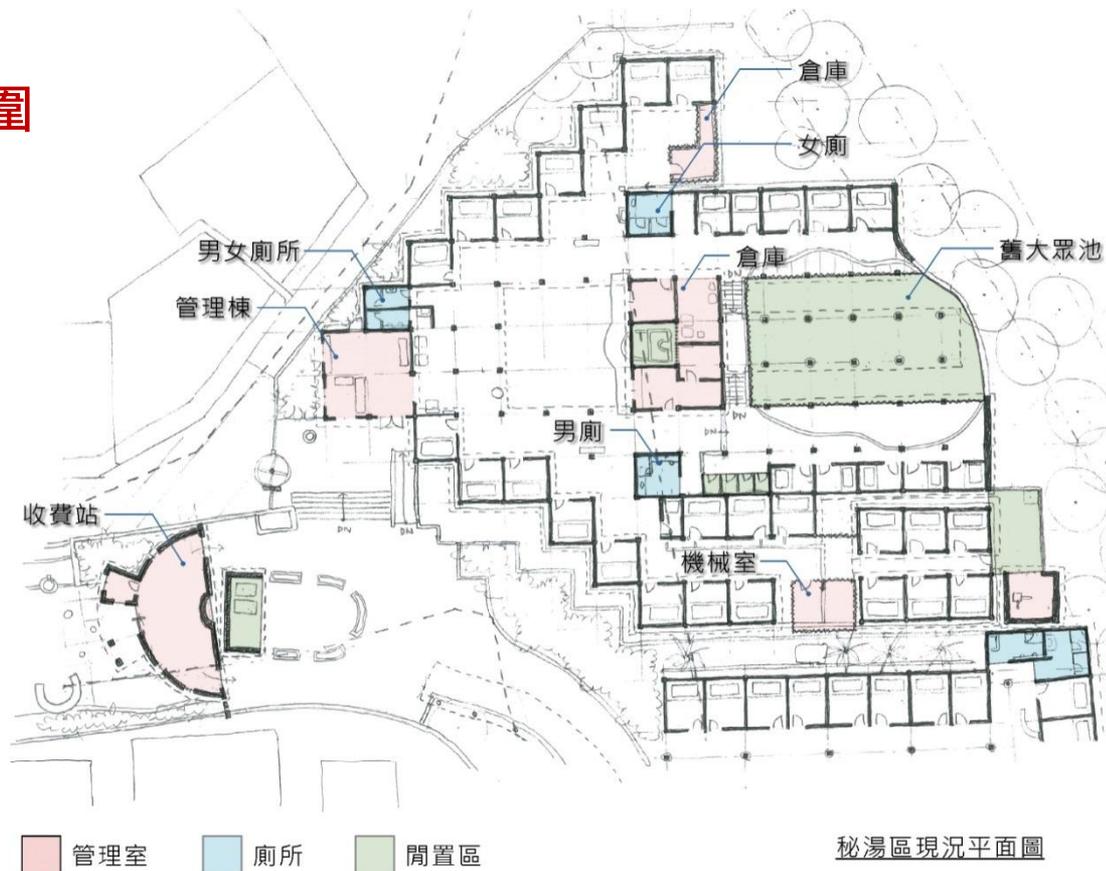
- (1) 遊客活動區明確化
- (2) 週邊區步行環境改善
- (3) 提高現有設施利用效益
- (4) 入口意象改善



蘇澳冷泉公園區：本次計畫範圍

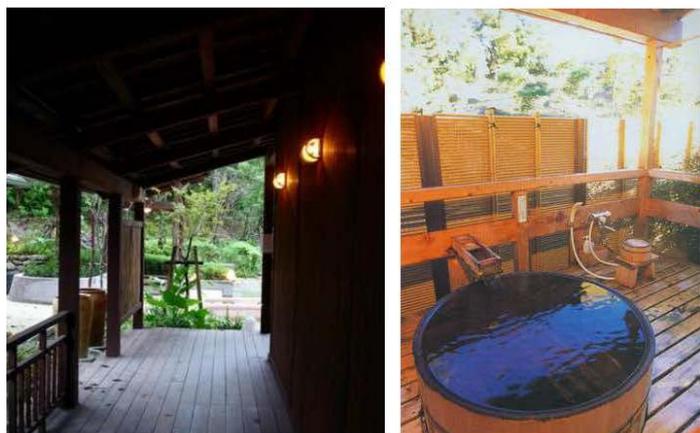
親水設施(秘湯區)現況課題

- 1.設施老舊
- 2.公共休息空間通風採光不佳
- 3.大都為臨時性設施
- 4.設施擁擠、公共空間環境不佳



親水設施(秘湯區)改善方案 - 平面配置圖

- (1)親水空間的優化
- (2)公共休息環境強化
- (3)整合管理服務設施
- (4)通風、採光環境改善

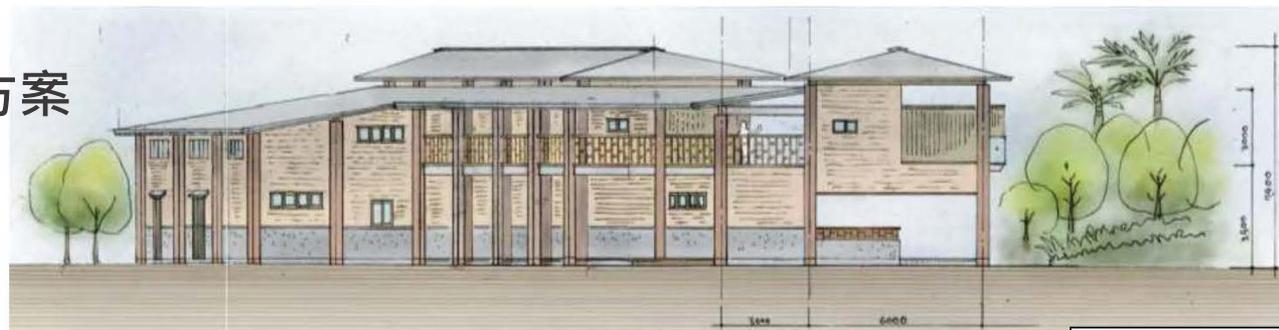


二樓平面圖 S=1:300

一樓平面圖 S=1:300

親水設施(秘湯區)改善方案

- 立剖面及意象圖



南側立面 S=1:200



剖面圖 S=1:200



北側立面 S=1:200



2.阿里史溪親水遊憩設施-阿里史冷泉區

現況課題

1) 居民生活與阿里史冷泉環境

- (1) 夜間照明不足
- (2) 步道系統缺乏，與冷泉公園無有效連結

2) 外觀及周邊環境

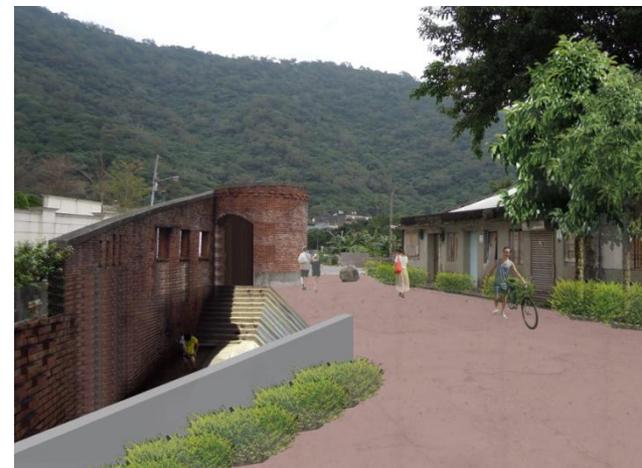
- (1) 外觀鐵件老舊、鋪面青苔及破裂
- (2) 周邊環境零散，無有效整合利用

3) 使用設施不足

- (1) 廁所使用需求
- (2) 更衣室老舊損壞



人本空間及景觀改善構想



3. 阿里史溪上游水岸景觀改善

規劃構想：

- (1) 創造宜蘭南入口意象，提升護岸親水空間，水岸美觀及安全性提高
- (2) 人行空間新設在地文化扶手結合蘇花改公共藝術達成有魅力的入口意象



4.蘇澳溪高灘地親水環境改善

規劃目標：

配合藍色公路系統，港區度假休憩區

建立步道網路與旅館區串連性強化

白米溪水域綠美化，提供舒適的休憩環境

規劃構想：

蘇澳溪高灘地親水環境改善

與蘇澳冷泉公園連結的人行跨(吊)橋新建



蘇澳溪高灘地親水環境改善規劃構想

基地現況：

蘇澳溪海口區，街區內重要的水域開放空間目前右岸設備整備完成，但左岸尚未施作，環境雜亂且有安全疑慮。

工程規模：

面積：2.8公頃

規劃構想：

((1))利用連接動線，規劃景觀步道停留的空間、中央路植栽座及連接路線的整備及水岸休憩平台設置.....等，使高灘地休息空間有安全舒適的環境整備。



5.蘇澳溪人行便道設施興建

基地現況：

蘇澳溪海口區，無交通串連人行步
到通往海港度假體驗區。

規劃構想：

與蘇澳冷泉公園連結的人行橋新建
園區及連結區步行廣路環境改善
蘇澳溪高灘地親水環境改善
夜景魅力提高，提昇園區氣氛



伍、營運管理及預期成果與效益

一、各分項案件整合表列、期數及工程預估經費

| 計畫名稱 | 項次 | 分項工程名稱 | 主要維護管理計畫 | 營運管理組織 |
|----------------|----|--------------------|-------------------|----------------|
| 阿里史溪親水遊憩設施 | 1 | 阿里史溪親水遊憩設施-蘇澳冷泉公園區 | 委託專業營運團隊進行後續維管及經營 | 蘇澳鄉公所 觀光所 |
| | 2 | 阿里史溪親水遊憩設施-阿里史冷泉區 | 委託專業營運團隊進行後續維管及經營 | 蘇澳鄉公所 觀光所 |
| 阿里史溪及蘇澳溪整體景觀改善 | 3 | 阿里史溪上游水岸景觀改善 | 由宜蘭縣政府進行維護管理 | 宜蘭縣政府 水利資源處 |
| | 4 | 蘇澳溪高灘地親水環境改善 | 由宜蘭縣政府進行維護管理 | 宜蘭縣政府 水利資源處 |
| | 5 | 蘇澳溪人行跨(吊)橋設施興建 | 由宜蘭縣政府進行維護管理 | 宜蘭縣政府 工商旅遊處 |

二.預期成果與效益

1.計畫可行性及地方創生願景

根據公私有地地籍清查後，無需徵收私人土地；由工程、財務、土地使用及環境影響等評估面向，本計畫屬可行。

(一)遊客人數回流：

109年恢復造訪人次12萬人，每年8%成長，**預計112年達到14萬人次以上。**

(二)文創市集輔導：

109年預計輔導10組文創攤位，每年增加3組，**預計112年達到20組以上。**

(三)藝文表演人才基地：

109年成立藝文表演人才資料庫，並提供場展演空間，**預計112年吸引50人/團以上。**

(四)單車出租站：

109年以蘇澳冷泉公園為出租基地，112年前陸續吸引廠商設置出租站至少6處以上。



目標109年減少人口負成長，預計112年達到遷入、遷出平衡之近程目標，未來以冷泉事業為基礎，創造人口正成長之遠程目標，達到「安居城鎮、人民樂業」之人口永續循環目的。

2..預期成果與效益

- (1) 「天下第一奇泉」-蘇澳冷泉，為蘇澳鎮珍貴觀光資源，**規劃構想以整體治水及國際性遊憩親水設施的角度通盤檢討**，期達到各公共設施相輔相乘之效益，並盼中央透過「前瞻建設-全國水環境改善」計畫，挹注經費以利本計畫順利完成。
- (2) 整體目標以滿足大眾多元化族群需求，包含銀髮族、親子家庭、身障人士、年輕世代，提供新穎、便利、深度體驗之親水遊憩湯屋及冷泉體驗區，以**增加遊客駐留時間，擴大整體觀光產值效益**。
- (3) 搭配轉運站周邊綠美化、人本步道及既有道路，連結各商業、風景區之串聯，**活絡蘇澳市區經濟及周邊產業發展，營造出冷泉小鎮人文慢活圈**。

陸、計畫經費及期程

一、各分項案件整合表列、期數及工程預估經費

| 計畫名稱 | 項次 | 分項工程名稱 | 主要工程項目 | 主管部會 | 總經費工程(萬元) | | | |
|----------------|----|--------------------|-------------------------------------|------|------------|-------|-------------|---------|
| | | | | | 108 | | 109 | |
| | | | | | 規劃設計+代辦作業費 | | 直接工程+監造+管理費 | |
| | | | | | 中央補助 | 地方分擔 | 中央補助 | 地方分擔 |
| 阿里史溪親水遊憩設施 | 1 | 阿里史溪親水遊憩設施-蘇澳冷泉公園區 | 舊有親水設施重新規劃設計，並針對銀髮族、小家庭及身障人士增設適合的設施 | 觀光局 | 328.0 | 72.0 | 6,342.7 | 1,392.3 |
| | 2 | 阿里史溪親水遊憩設施-阿里史冷泉區 | 舊有親水大眾池周邊環境改善 | 觀光局 | 73.8 | 16.2 | 1,443.2 | 316.8 |
| 阿里史溪及蘇澳溪整體景觀改善 | 3 | 阿里史溪上游水岸景觀改善 | 1.改善新興巷至志成路護岸景觀 長度約900公尺、寬度約10公尺 | 水利署 | 80.4 | 17.6 | 1,002.0 | 220.0 |
| | 4 | 蘇澳溪高灘地親水環境改善 | 1.景觀步道、停留空間及生態護岸等。 2.面積約2.8公頃。 | 水利署 | 122.2 | 26.8 | 1,903.2 | 417.8 |
| | 5 | 蘇澳溪人行便橋設施興建 | 串連住宅商業區人行步道便橋 | 水利署 | 141.9 | 31.1 | 2,318.1 | 508.9 |
| 總計 | | | | | 746.2 | 163.8 | 13,009.3 | 2,855.7 |
| | | | | | 910.0 | | 15,865.0 | |
| | | | | | 16,775.0 | | | |

二、計畫期程

計畫補助若經核定，**總體期程以2年為目標**，包含設計階段、工程發包以及施工階段。

| | 108年 | | | | 109年 | | | |
|---------------------------|------|---|---|---|------|---|---|---|
| 阿里史溪親水遊憩設施-蘇澳冷泉公園區 | | | | | | | | |
| 提案階段 | ■ | ■ | | | | | | |
| 設計階段 | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 發包階段 | | | | ■ | | | | |
| 施工階段 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 阿里史溪親水遊憩設施-阿里史冷泉區 | | | | | | | | |
| 提案階段 | ■ | ■ | | | | | | |
| 設計階段 | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 發包階段 | | | | ■ | | | | |
| 施工階段 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 阿里史溪上游水岸景觀改善 | | | | | | | | |
| 提案階段 | ■ | ■ | | | | | | |
| 設計階段 | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 發包階段 | | | | ■ | | | | |
| 施工階段 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 蘇澳溪高灘地親水環境改善 | | | | | | | | |
| 提案階段 | ■ | ■ | | | | | | |
| 設計階段 | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 發包階段 | | | | ■ | | | | |
| 施工階段 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 蘇澳溪人行便橋設施興建 | | | | | | | | |
| 提案階段 | ■ | ■ | | | | | | |
| 設計階段 | | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 發包階段 | | | | ■ | | | | |
| 施工階段 | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |

簡報結束·敬請指教

