

taipei

2019 北投 磺港溪再造 成果發表會

108年12月21日

| 時間 | 操作議程作業內容 | 主講/主持 |
|-------------|----------------------|---------------|
| 13:40-14:00 | 報到・資料領取 | |
| 14:00-14:05 | 市府長官致詞 | 臺北市政府工務局水利工程處 |
| 14:05-14:45 | 北投磺港溪再造可行性評估工作計畫成果發表 | 禾拓規劃設計顧問公司 |
| 14:45-15:20 | 綜合討論 | |
| 15:20-15:30 | 會議總結 | |
| | 賦歸 | |

北投之心-X計畫



水環境
再生

智慧
造街

都市
更新

文化
串接

市場
整建



光明路智慧造街計畫

- 負責局處：交通局
- 108-109年6月，完成友善人行、智慧設施與景觀美化

2號機關用地及P20更新計畫

- 負責局處：都更處
- 刻正於北投通檢中檢討容積率及公共設施比例，後續需由民眾提出都更計畫

北投市場整修計畫

- 負責局處：市場處、水利處、公園處、新工處
- 市場整建，大豐公園礦港停車場作為中繼市場，復原後納入綠化及通學遊戲巷營造
- 110-113年完成北投市場整修

北投之心-X計畫

各計畫配合事項

礮港溪的今時樣貌



下游段影片來源：[sxkyz lin](https://www.sxkyzlin.com/)

網址連結：<https://reurl.cc/QLpvb>

磺港溪再造 — 分段區位



A

磺港橋 ↔ 光明磺港路口

B-1

光明/磺港路口 ↔ 大豐公園

B-2

大豐公園 ↔ 延壽橋

C

延壽橋 ↔ 西安橋

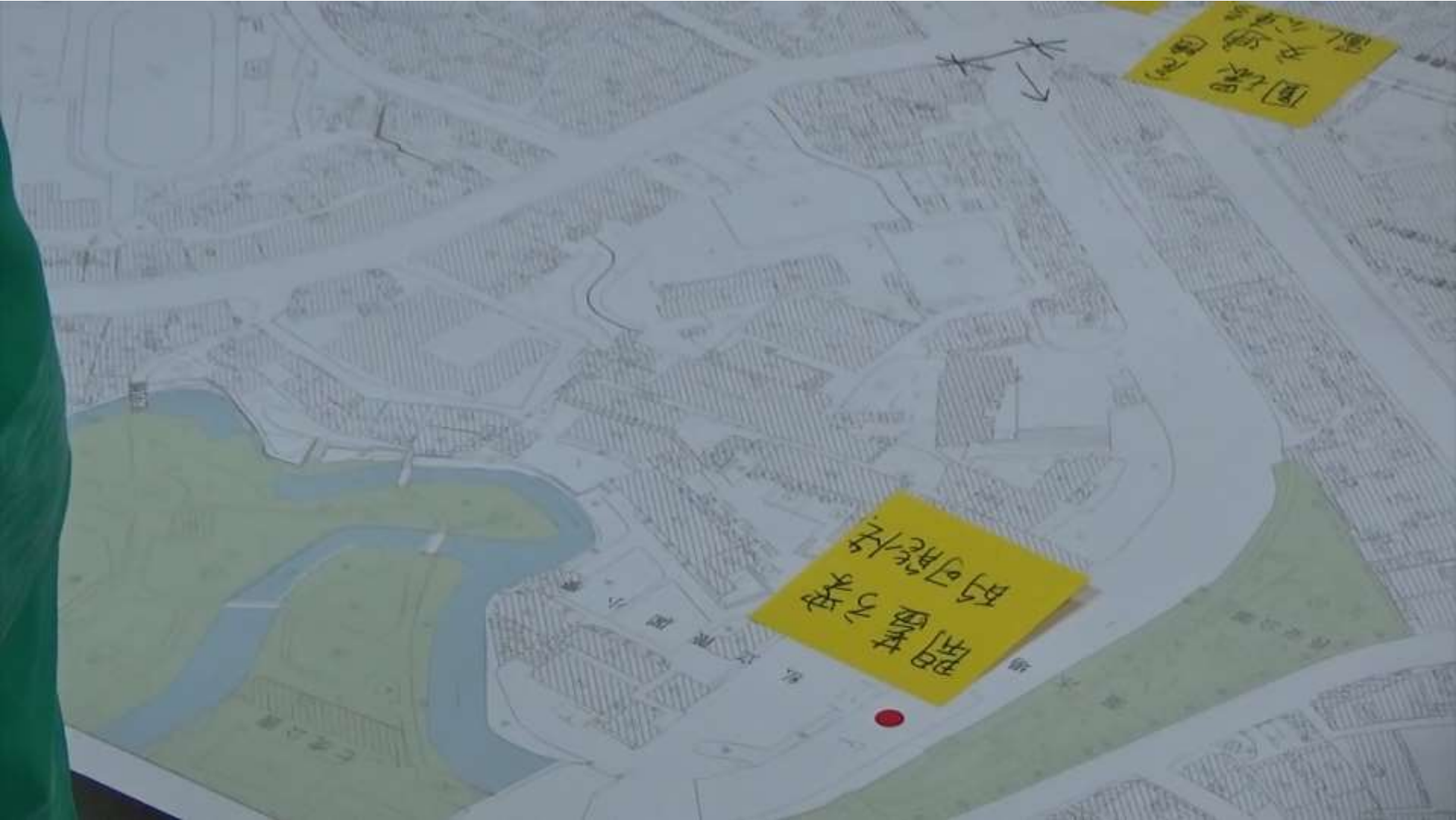
D

西安橋 ↔ 朝籟橋

E

朝籟橋 ↔ 基隆河匯流口

歷次公民參與回顧及回饋



開闢水渠的可能性

圍堤(圍欄) 在河邊

工作坊各組桌長



吳淑鈴 主任秘書
北投社區大學



侯力今 經理
都市里人規劃設計公司



李永展 教授
中華經濟研究院



陳建志 召集人
綠色公民行動聯盟



孫啟榕 建築師
中國科技大學建築系



劉建億 經理
都市里人規劃設計公司



柳浩翔 經理
禾拓規劃設計顧問公司



劉哲璋 規劃師
經典工程顧問公司

加蓋(A、B)段工作坊-意見回顧

設施置入

- 增加人行空間、自行車道、交流互動空間以及戶外表演場地
- 增加兒童遊憩空間，並提供不同世代空間需求的可能性
- 光明路以北保留遠山眺望的地域特性，但亦可思考提供遮蔭設施
- 加強沿線自然度及北投文化特色
- 香草植物等防蚊植生的栽植
- 磺港公園綠蔭太過密集，且溜冰場供過於求

交通議題

- 公館路及光明路口圓環增加人行空間
- 移除磺港停車場提供行人使用

河道議題

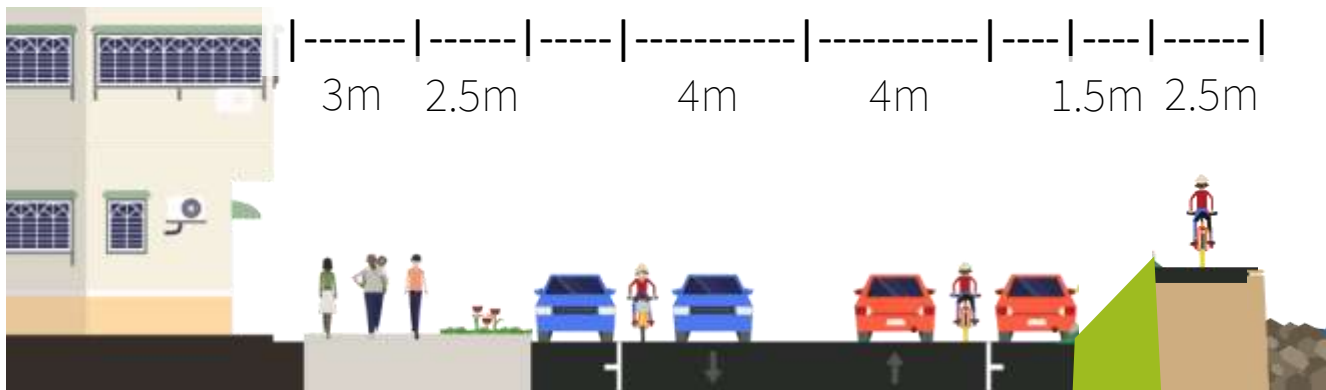
- 光明路以北建議將開蓋方案納入考量，如不開蓋建議將設計透明式隔板，增加通透性



中游(C)段工作坊



人行
道
3m
 設
施
帶
2.5m
 停
車
格
4m
 混
合
車
道
4m
 混
合
車
道
4m
 停
車
格
1.5m
 設
施
帶
2.5m
 堤
防
自
行
車
道
2.5m



優點整合

中游(C)段-方案一



優點

- 保留西側社區出入口
- 磺港溪左移至與奇岩公園合併，西側社區前空間增大

缺點

- 工程更動較大

中游(C)段-方案二



優點

- 三合橋以南，西側住宅區具更多綠帶及人行空間
- 工程更動較小

缺點

- 磺港路於三合橋彎曲，交通上較危險
- 三合橋以南，西側住宅區進出不便

中游(C)段-方案三



優點

- 三合橋交通簡單化，利減緩三合橋交通問題發生
- 工程更動較小

缺點

- 三合橋處道路合併，需順接道路緩坡，增加三合橋南北加蓋。

- 磺港溪與奇岩公園整併，增加西側社區前可利用空間。
- 保留西側住宅出入口通道。



- 三合橋以南，留設消防通道，並將磺港路東移，提升居民生活品質。



- 三合橋道路單純化，減緩交通問題發生。

採用方案一、方案二進行後續設計優化與發想



下游(D、E)段工作坊 意見回顧

- 鎮安橋段地勢較低且兩側與河道同高，建議於橋兩側可設置自動防洪閘門，以減少豪大雨時所帶來的淹水隱憂。
- 承德路七段401巷至福慶宮段於堤防上或內側以懸掛形式增設人行步道與自行車空間。
- 確保生態環境及自然景觀不受干擾，不建議福慶宮段進行加蓋，但需增加活動空間。



承德路七段
至
基隆河口

河岸兩側
植相良好



漿砌卵石護岸



砌石護岸



2019/05/25

吳明宗先生提供



漿砌卵石護岸



8/12 專家學者座談會與談團隊

水利專家

李鴻源 教授
高雄市治水總顧問
國立臺灣大學土木工程
學系教授

河川專家

陳建志 老師
台灣綠色公民行動聯盟
理事暨河川小組召集人

水利專家

羅俊昇 副局長
前臺北市政府
工務局副局長

水利專家

林鎮洋 教授
國立臺北科技大學水
環境研究中心主任

生態系統專家

廖桂賢 副教授
國立臺北大學都市計劃
研究所 (請假)

都市計畫專家

羅文明 副總工
臺北市政府
都市發展局

交通專家

馮正民 教授
國立交通大學運輸與
物流管理學系

交通專家

邱裕鈞 教授
國立交通大學運輸與
物流管理學系系主任

交通專家

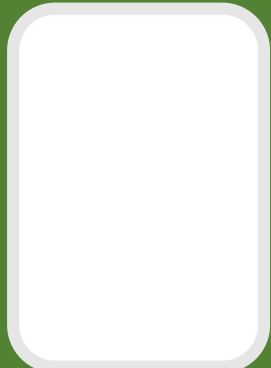
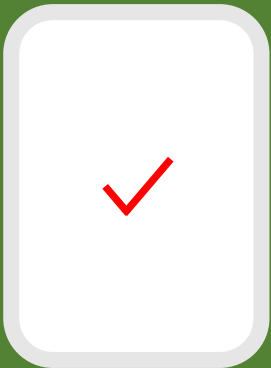
黃惠如 專委
臺北市政府
交通局

8/17 整合收斂工作坊

自然河岸



硬式河岸



工作坊意見回饋

加蓋

A、B段

- 空間：沿溪生活文化塑造，創造舒適全齡化的休憩空間
- 交通：光明路、礮港停車場交通亂象短長期的解套方案
- 水利：加蓋段短期水意象引入，長期開蓋的可能性
- 歷史文化：七虎球場及陳春記古厝歷史記憶融入於公共空間

中游

C段

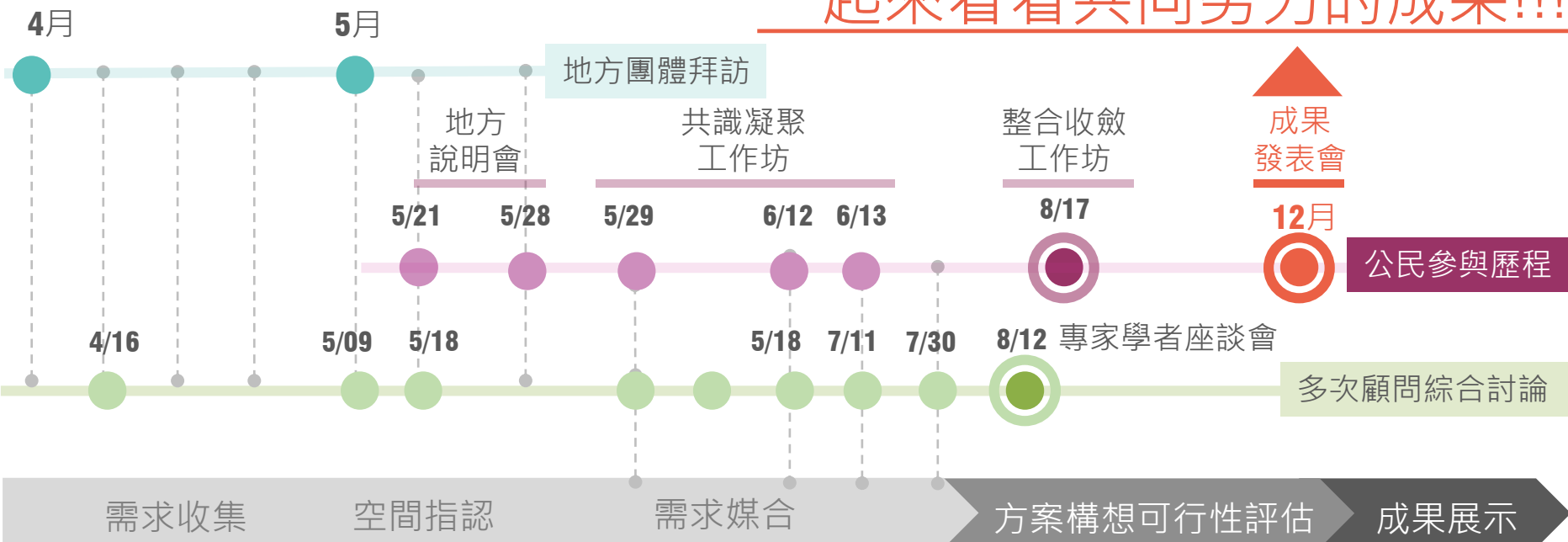
- 整體環境：整併礮港溪與奇岩公園，以人本友善的居住空間出發，提升公共場域使用度，營造綠意河廊生活空間
- 動線：以社區出入不受干擾為出發，留設消防通道，三合橋動線簡單化，以減緩交通衝突發生。

下游

D、E段

- 動線：建構沿線人行、自行車道系統
- 空間：都市計畫退縮，留設河道兩側使用空間。
- 堤岸：防洪標準無疑慮，美化堤岸空間，以低衝擊型式開發

一起來看看共同努力的成果!!!



8/31 · 9/1

河流與城市生活的關係
北投磺港溪再生願景-審議式參與設計(北投文化基金會)



磺港溪再造的新契機

1

翻轉 | A、B段(加蓋段) 磺港橋至延壽橋加蓋段

展現隱藏在水泥蓋板下**水的旋律**，穿梭在薇閣、北投國小間，是孩童與家長們愉悅而充滿記憶的**通學遊戲巷**。

2

蔓延 | C段(中游段) 延壽橋至奇岩抽水站

恢復磺港溪**自然河道並與公園結合**的自然溪流型態再生；人本交通、生態埤塘、韌性滯洪，體驗**郊山邊際的自然**。

3

生機 | D、E段(下游段) 奇岩抽水站至基隆河匯流口

河岸空間緊縮，至基隆河口展開；四斑細蟪棲地，看似**荒蕪的地景**，蘊含著**無限的生機**。



水域
景觀



綠色
基盤



環境
教育



安心
嬉戲



全齡
公園



河岸
遊憩



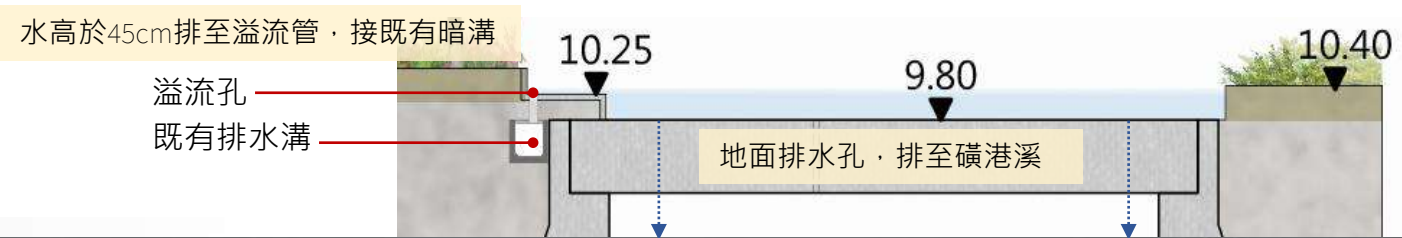
通學
路廊

A
B
段
—
加
蓋
段C
段
—
中
游
段D
E
段
—
下
游
段

A 段 (磺港橋 ↔ 光明/磺港路口)

A段 - 磺港橋至光明/磺港路口





水廣場

改善前



改善後



水廣場

運動場

共融遊戲場

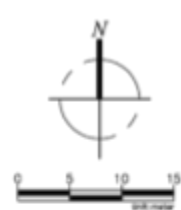
通學遊戲巷

通學遊戲巷

B 段 (光明/磺港路口 ↔ 延壽橋)

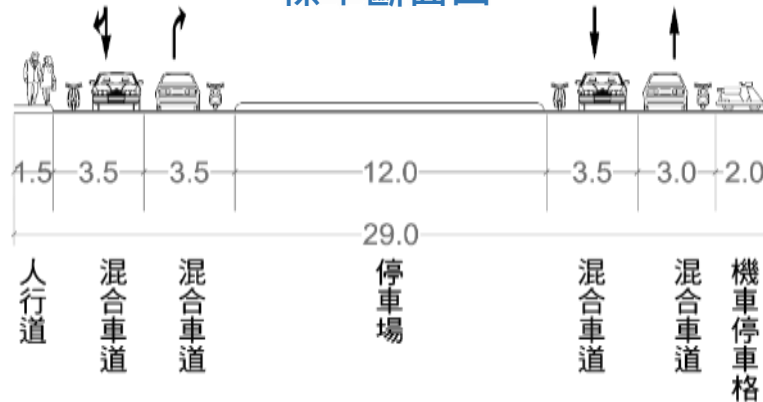
- **B-1 段 (光明/磺港路口 ↔ 大豐公園)**
主要為北投市場前停車場及光明路圓環交通紓解議題
- **B-2 段 (大豐公園 ↔ 延壽橋)**
配合市場處中繼市場利用回復後，由公園處進行公園環境營造

B-1段-磺港停車場現況



動線複雜，交通衝突多

標準斷面圖



- 圖例:
- 往東動線
 - 往西動線
 - 汽車停車格
 - 機車停車格
 - 友善停車格
 - 自行車停車格

汽車27席
機車33席

汽車15席
機車37席



現況

B-1段-磺港停車場方案(長期)

| 項目 | 汽車需供比 | 機車需供比 |
|----|-------|-------|
| 現況 | 0.80 | 1.19 |
| 方案 | 0.86 | 1.29 |

1. 調整道路通行方向，將磺港街與公館路改為配對單行
2. 取消路邊停車格，改設實體人行道
3. 將磺港溪綠帶延續至光明路，取消停車場(需供比如右表)
4. 由於將影響現有市場停車需求，北投市場整建後執行



改善前



改善後



C 段 (延壽橋 ↔ 西安橋)

C段-延壽橋至奇岩抽水站段-自然滯洪公園

人行道留設+沿溪綠帶營造

- 讓活動跟溪流緊密扣合
- 提升河道自然度與河岸空間使用強度。
- 維持既有車道空間，保留路邊停車需求。



磺港溪自然滯洪公園示意



共融遊憩引入營造自然特色



河域環境成為重要的環境教育空間

恢復磺港溪自然河道，
將原有行水區斷面由
13公尺擴大為
30~45公尺，讓民
眾擁抱母親之河



磺港公園

磺港溪自然滯洪公園

奇岩一、二號公園

中崙仔溝優化

地方紋理保留



榕樹群



三合祠



苦楝樹群



磺港公園

磺港溪自然滯洪公園

奇岩一、二號公園

中崙仔溝優化

重現期水位變化

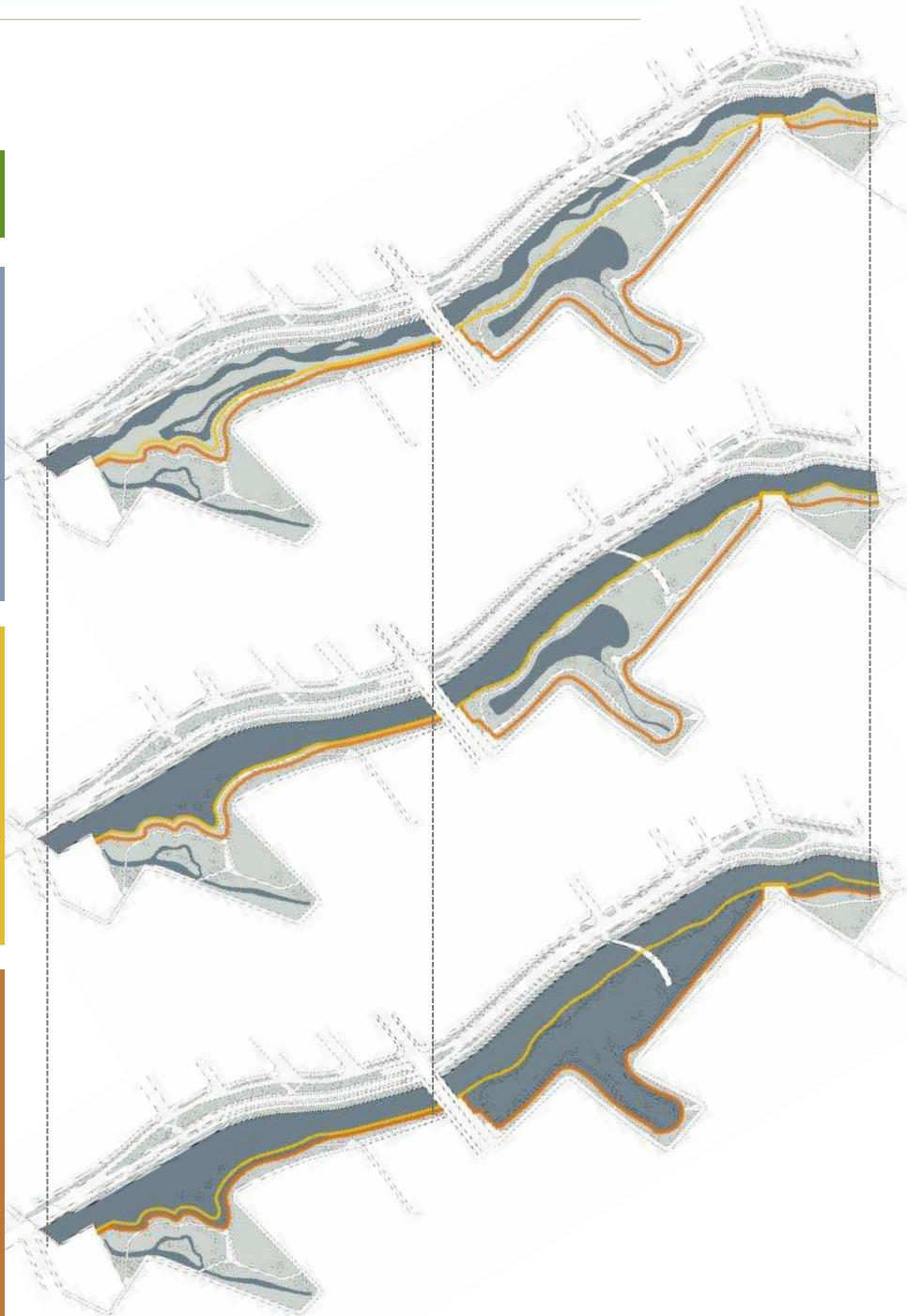
朝籟橋至奇岩抽水站

| | 現況 (m) | 方案 (m) | 現況堤頂 | | 計畫 堤頂 (m) |
|------|-----------|--------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| | | | 左岸 (m) | 右岸 (m) | |
| 2yr | 4.66~5.06 | 4.66~4.76 (0.00~0.30) | 5.73 ~ 7.89 | 5.75 ~ 7.36 | 6.80 |
| 5yr | 5.26~5.46 | 5.18~5.27 (0.08~0.19) | | | |
| 10yr | 5.69~5.88 | 5.64~5.74 (0.05~0.14) | | | |
| 50yr | 6.60~6.77 | 6.55~6.60 (0.05~0.17) | | | |

常水位

5年
洪水
水位

50年
洪水
水位



三合橋以北



營造台灣藍鵲棲息環境

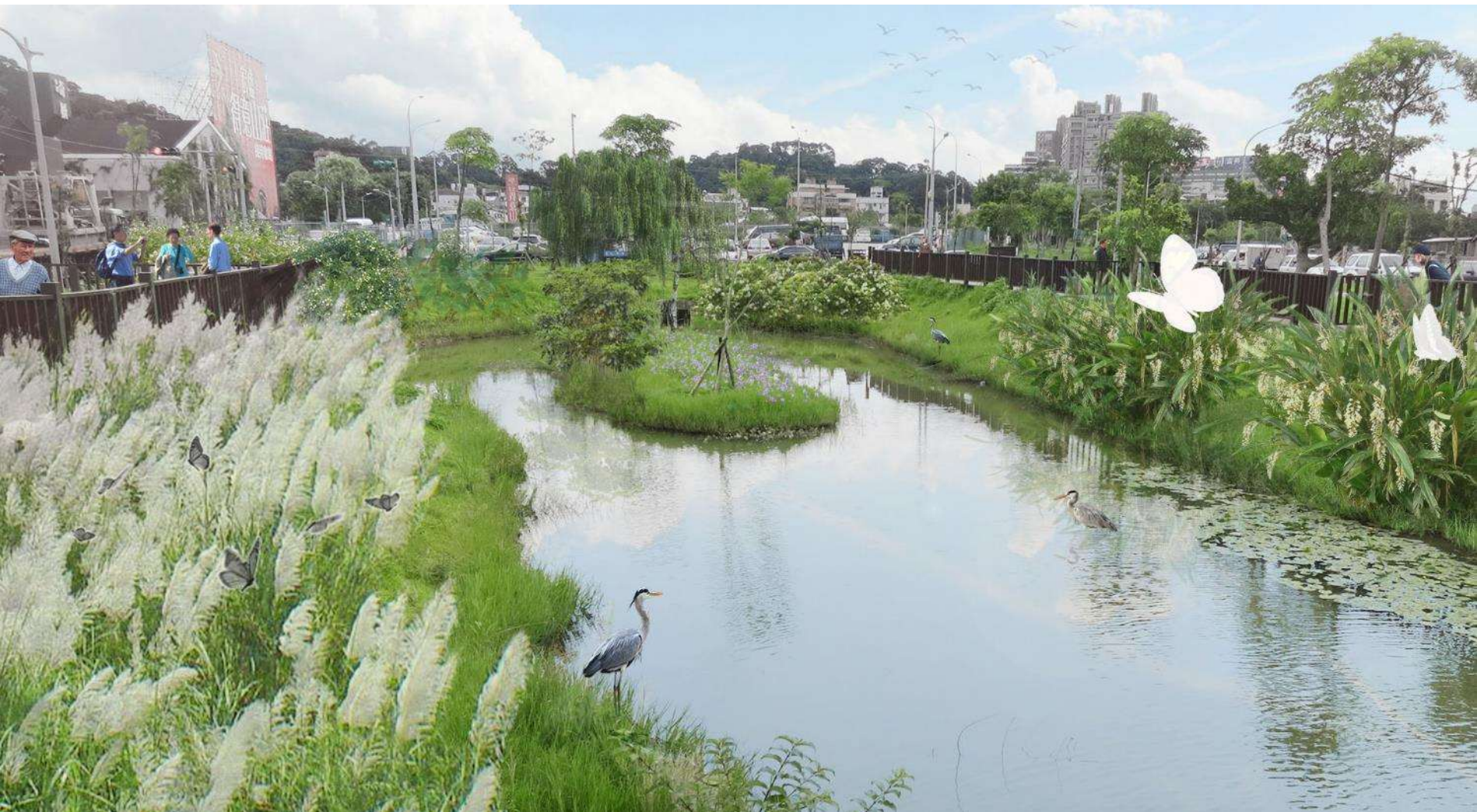
地景遊戲場

水岸綠色廊道營造

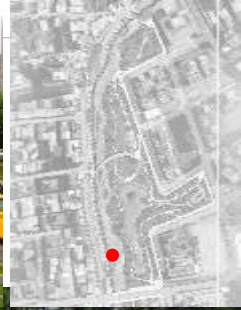




地景遊戲場

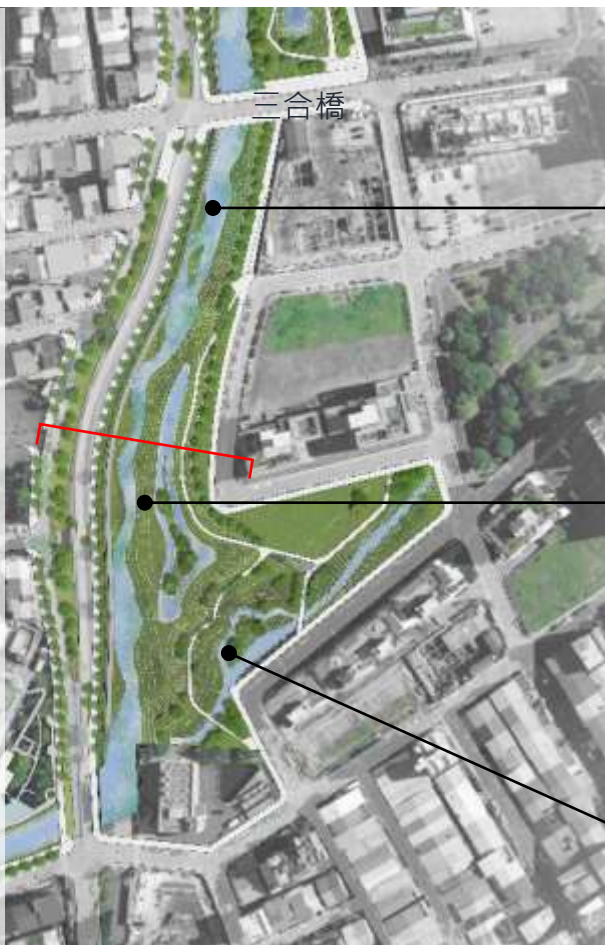


生態滯洪池的優化



自然水岸營造

三合橋以南

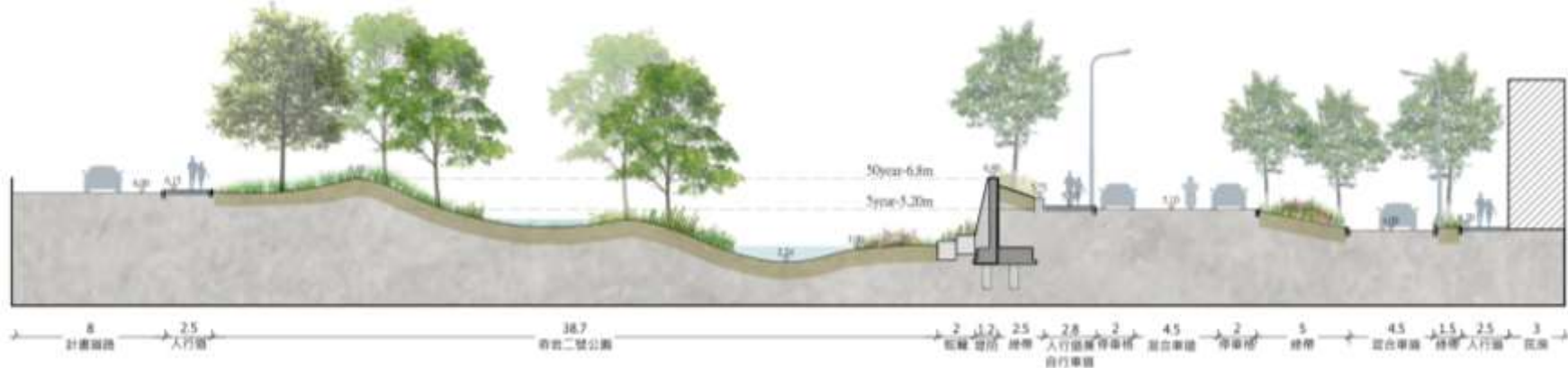


三合橋

水岸綠色廊道營造

沿水岸至少留設**6m**綠帶，營造生物廊道

生態棲地營造



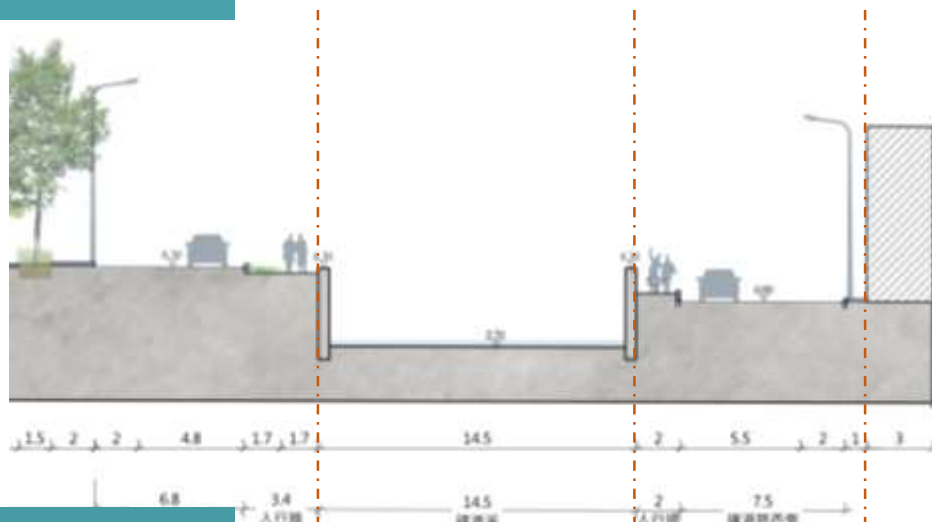


生態棲地營造

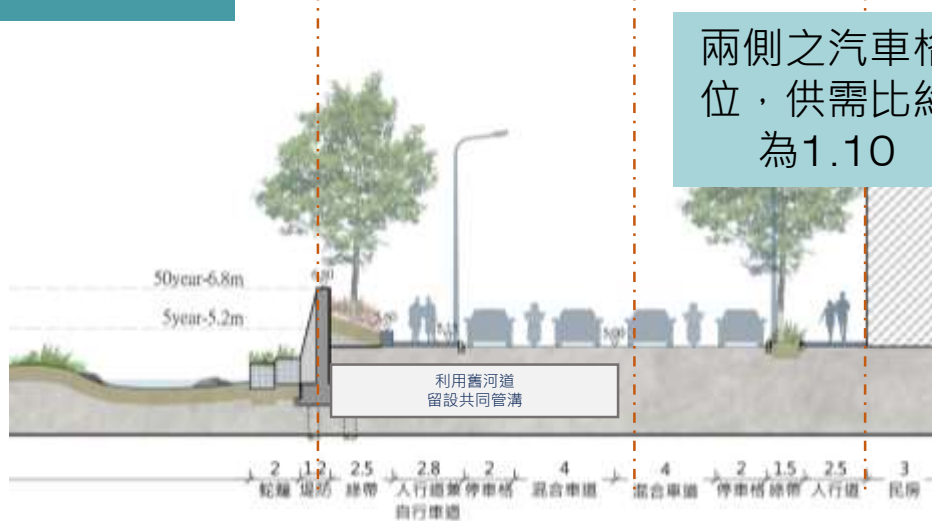


道路形式

改善前



改善後



兩側之汽車格位，供需比約為1.10

D 段 (西安橋 ↔ 朝籟橋)

D段-西安橋至朝籟橋

人本交通系統建構

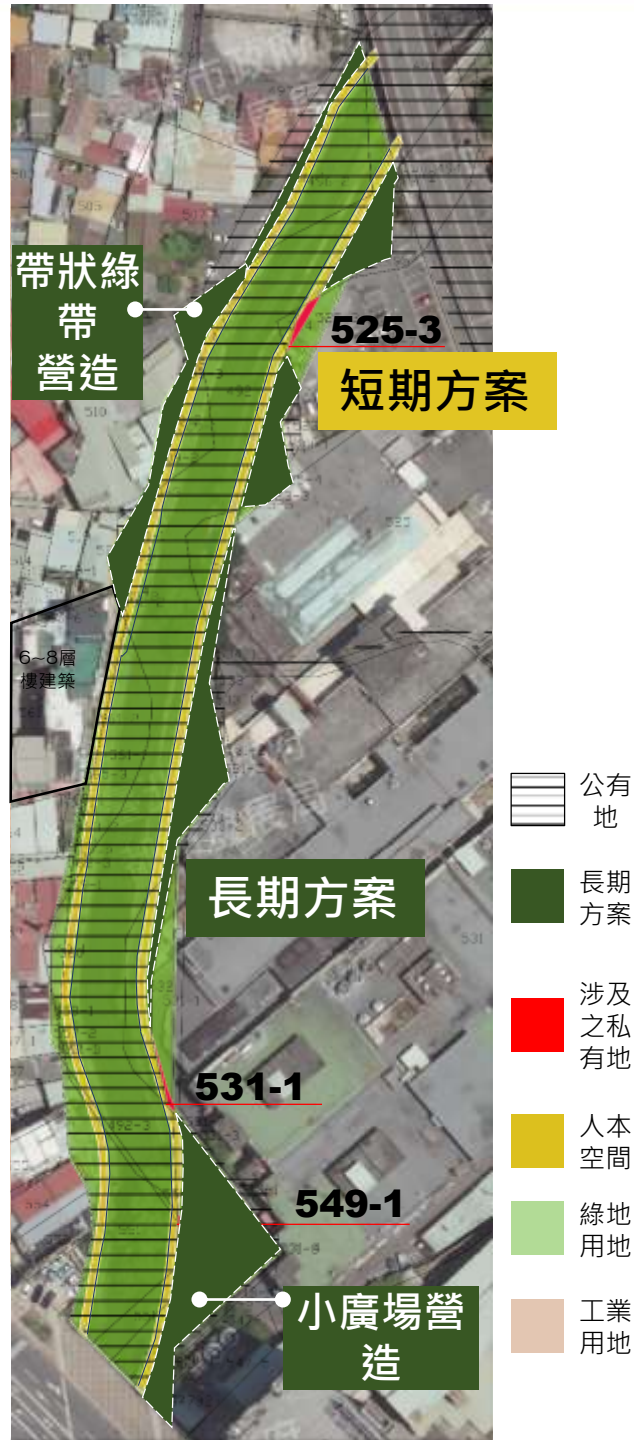
短期

- 計畫於兩側設置寬1.8m步道
- 需部分徵收，初估徵收金額約為440萬元。



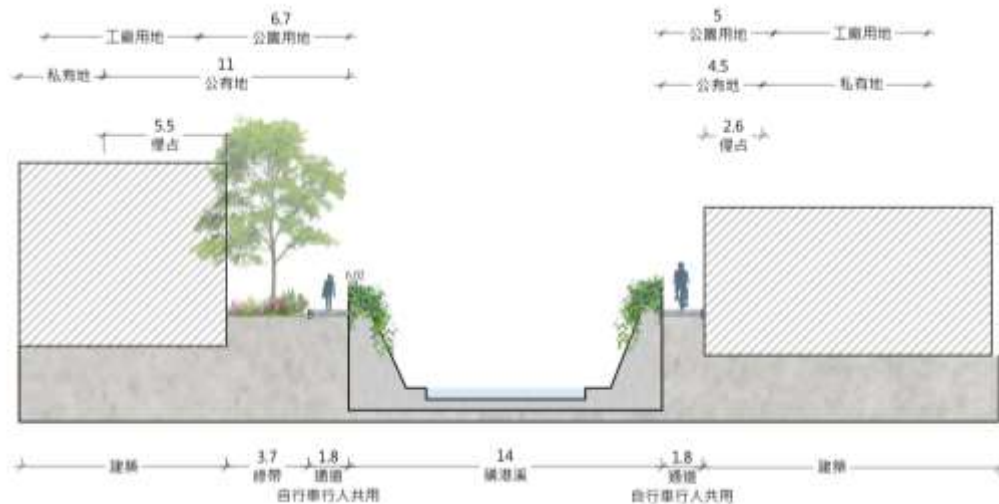
長期

- 公有地之綠地用地進行違建拆除。
- 規劃設置小型帶狀廣場與綠帶。
- 需辦理綠地徵收，初估徵收金額約為7,200萬元。



短期方案

河道兩側設置寬1.8m步道



綠色河廊

河岸綠蔭自行車道系統

生態滯洪與河口生態帶



E 段 (朝籟橋 ↔ 基隆河匯流口)

E段-朝籟橋至基隆河匯流口

綠色河廊

河岸綠蔭自行車道系統

生態滯洪與河口生態帶



改善前



改善後

全段自行車道系統規劃



B段公園空間人行道狹窄與自行車共用需整併公園空間操作



E段空間狹窄人行與自行車共用道具困難度

- 執行單位：
交通局、公園處、水利處



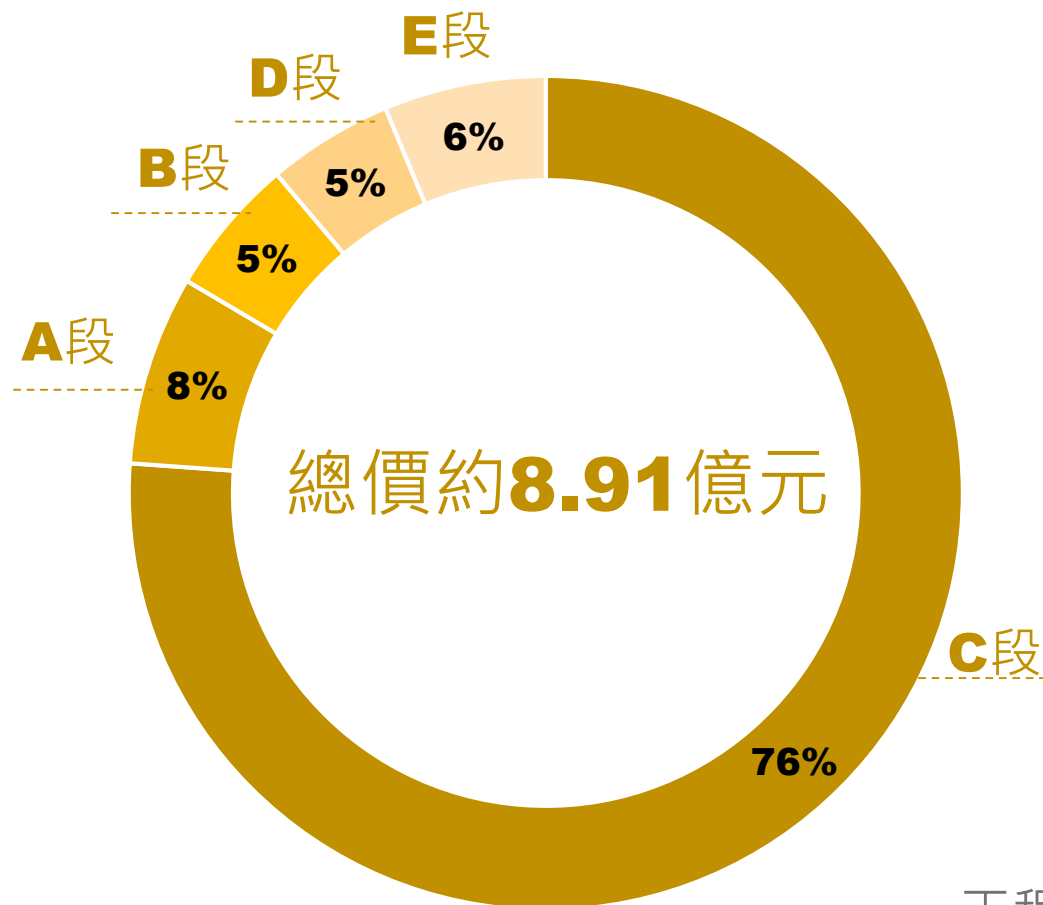
自行車道系統

人行步道系統

後續執行計畫

| | 項次 | 項目名稱 | 預估期程(月) | 預估期程(109年起) | | | | | | 執行單位 | | | | | | |
|------------------------------|---------------------|--------------|---------|--|------|------|------|------|------|------------------------|------|--|--|--|--|--|
| | | | | 109年 | 110年 | 111年 | 112年 | 113年 | 114年 | | 115年 | | | | | |
| A段 約6,600萬元 | A段-磺港橋至光明路段 | | | | | | | | | 公園處 (水利處) | | | | | | |
| | A.1 | 公民參與、規劃及都審 | 4 | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | A.2 | 工程設計及招標 | 8 | ■ | ■ | | | | | | | | | | | |
| | A.3 | 磺港橋至光明路工程 | 12 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| B段 約4,800萬元 | B段-光明路至延壽橋段 | | | 考量本段涉及北投市場整修事宜，後續俟北投市場整修完成後，另案辦理評估及規劃。 | | | | | | 交通局 公園處 (水利處市場處) | | | | | | |
| | B.1 | 公民參與、規劃及都審 | 6 | | | | | | | | | | | | | |
| | B.2 | 工程設計及招標 | 7 | | | | | | | | | | | | | |
| | B.3 | 光明路至延壽橋工程 | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| C段 約6.8億元 | C段-延壽橋至西安橋段 | | | | | | | | | 水利處 (都發局公園處) | | | | | | |
| | C.1 | 辦理都市計畫變更 | 24 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | C.2 | 公民參與、規劃及都審 | 10 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | C.3 | 工程設計及招標 | 18 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | C.4 | 延壽橋至西安橋工程 | 30 | | | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| D段 約4.400萬元 (未含土地徵收費用) | D段-西安橋至朝籟橋 | | | | | | | | | 公園處 (水利處) | | | | | | |
| | D.1 | 土地徵收 | 24 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | D.2 | 公民參與、規劃及都審 | 4 | ■ | | | | | | | | | | | | |
| | D.3 | 工程設計及招標 | 9 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | D.4 | 西安橋至朝籟橋工程 | 12 | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| E段 約5,600萬元 | E段-朝籟橋至自行車道橋 | | | | | | | | | 水利處 | | | | | | |
| | E.1 | 工程規設、公民參與及招標 | 12 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | E.2 | 朝籟橋至自行車道橋工程 | 12 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |

全段工程經費概估



河道改道、新設堤壁
及公園重建方式進行評估

工程項目包含公園綠地類、河
工構造及護岸類以及道路及人
行道類，未含括徵收經費

整體效益

- 延壽橋至奇岩抽水站區間段水位較現況低5~19公分且滿足50年重現期距不溢堤保護標準
- 河雙21用地賦予生態滯洪池的功能
- 中游段由三面光的13公尺擴大為水綠結合的30~45公尺，整體面積擴大約26,700平方公尺

韌性水安全減少社會成本與降低環境風險

水與綠網絡，提供生態串連機會

- 增加、改善人行空間達3.6公里
- 串接與延續自行車道系統達5.5公里
- 打破環境限制，從新北投沿著磺港溪串接至基隆匯流處
健康、壓力紓緩 減少醫療支出 減少CO2之釋出

遊遊路徑友善化
系統化

- 光明路圓環與磺港停車場打破交通瓶頸，交通服務水準從D級提升至B級
- 減少違規現象並適當滿足停車需求

交通系統加值

- 擴張並帶動北投地區的綠色遊憩潛能
- 地方文化深耕，捲動更多元的參與者與團體間合作，守護河川的多方合作機制

綠色美學經濟加值

北投 磺港溪 再造





簡報結束，敬請指教

