

高屏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

第十次小平台研商

» 計畫主持人 李昱廷 副主任



專業創新・前瞻水利

中華民國111年10月6日



一、計畫緣起

全球極端天氣災害頻繁、種類多元

雖臺灣大部分的河川
已達高程度的治理率

為因應極端天氣

風水
颱洪
土石
久旱
流

針對面向分析歸納



水道
風險



土地
洪氾



藍綠
網絡



水岸
縫合

最終達
韌性
承洪
水漾
環境

2021/8 連日雨彈 高屏溪水位暴漲，造成高灘地——佛光山前停車場淹水

二、計畫目標與沿革

本計畫

- 韌性承洪水漾環境
- 各部會政策
- 在地產業、水文化、水歷史
- 生態保育、國土綠網
- 國土/海岸管理
- 氣候變遷調適政策計畫
- 「環境營造計畫」
- 風險管理
- 「風險/環境/情勢計畫」
- 水道治理
- 「治理規劃報告」
- 「治理規劃檢討」

目標

連結

扣合

導入

過去

協助其他部門辦理調適

作為水利部門計畫依據

101年

行政院101年6月25日核定
「國家氣候變遷調適政策綱領」

104年海岸管理法
104年濕地保育法
104年溫室氣體減量及管理法
105年國土計畫法
106年整體海岸管理計畫

107年

國家發展委員會辦理「國家氣候變遷調適行動計畫(102-106年)」成果

107年水利法
107年國土生態保育綠色網絡建置計畫(107-110年)

109年
4月

經濟部水利署辦理「中央管流域整體改善與調適計畫(110-115年)」

108年韌性台灣-全國治水會議共識結論

環保署延續辦理「國家氣候變遷調適行動方案(107-111年)」

經濟部水利署辦理「流域整體改善與調適計畫參考手冊」

- 整體改善及調適規劃
- 基礎設施防護及調適措施
- 土地調適作為
- 建造物更新改善及操作維護
- 營創調和環境

高屏河流域
整體改善與
調適規劃

103年

108年

109年
12月

五大工作項目

本計畫執行依據

8項調適領域

- 災害
- 維生基礎設施
- 農業生產及生物多樣性
- 水資源
- 土地使用
- 海岸
- 能源供給及產業
- 健康



三、計畫四大面向

釐清高中低風險區位

導入風險管理

棲地環境保育

水岸文化風貌

水道風險

- 水文、地文
- 水道沖淤
- 水利設施

01

土地洪氾

- 災害潛勢
- 地層下陷、地下水管制
- 歷史洪災
- 土地利用調查及土地使用分區

02

藍綠網絡

- 國土綠網
- 生態資源
- 情勢調查

03

水岸縫合

- 人文民族
- 產業經濟
- 水資源概況
- 水文化
- 水質

04



四、計畫範圍

計畫範圍

整體高屏溪流域



10 5 0 10
Kilometers



甲仙區甲仙大橋



桃源區寶山部落

圖片來源：寶山部落



六龜區十八羅漢山

圖片來源：茂林國家風景區



三地門鄉安坡部落

圖片來源：茂林國家風景區



高屏溪流域行政圖



旗山區旗山地景橋

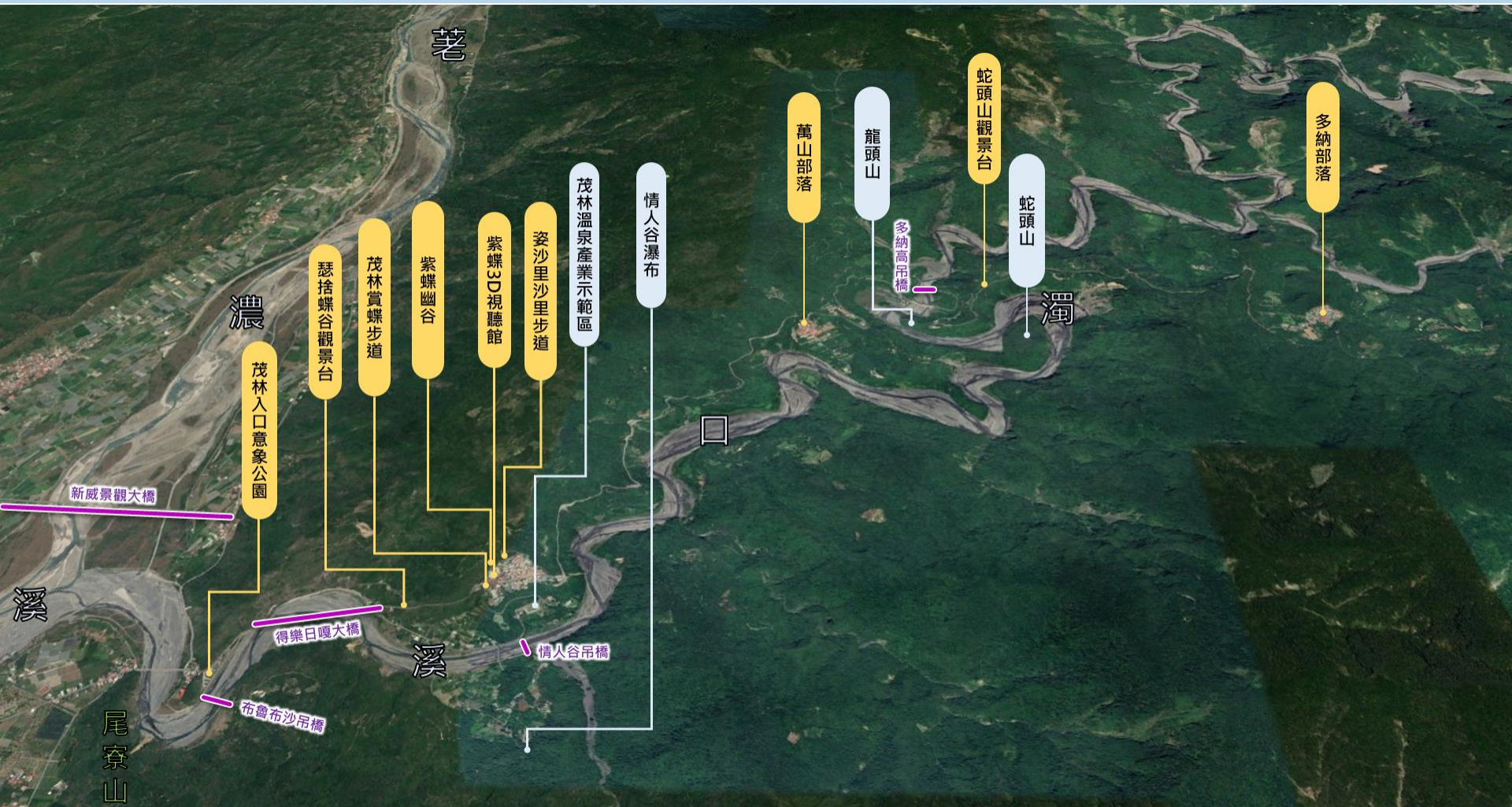


大樹區下淡水溪鐵橋



五、現況分析—(一)水岸縫合

1. 文化水域指認



茂林入口意象公園

圖片來源：茂林國家風景區管理處



紫蝶幽谷

圖片來源：茂林國家風景區管理處



多納高吊橋

圖片來源：茂林國家風景區管理處



多納石板屋

圖片來源：茂林國家風景區管理處

五、現況分析—(一)水岸縫合

2. 原鄉文化

茂林祈雨祭是茂林Teldreka部落重要的祭典之一。祈雨祭的儀式是分兩天進行。
第一階段是祭司單獨進行祈雨，第二階段是下水儀式。

茂林部落



萬山祖靈祭

圖片來源：茂林區公所

多納部落在此栽種特有的黑米，並於每年7月舉辦黑米祭〈Tabesengane〉來紀念上天的恩賜並祈求來年豐收，並會在11月舉辦豐收祭。

多納部落

萬山傳統祖靈祭是一系列的祭典，從準備到祭典結束為期約四個月，祭典中感謝祖靈的護佑，並教導孩子們傳統文化精神。

萬山部落



茂林祈雨祭

圖片來源：自由時報



多納黑米祭

圖片來源：茂林區公所



五、現況分析—(一)水岸縫合

3. 水域休閒活動

高雄茂林龍頭山漂漂河

每年11月至隔年梅雨季前這段水量較小



五、現況分析—(一)水岸縫合

4. 現有自行車路網

08

路線

運動型★★☆

茂林風景區牌樓→茂林遊客中心
→情人谷→茂林生態公園→茂林
谷→龍頭山→多納高吊橋→蛇頭
山→多納石板屋

07

路線

運動型★★☆

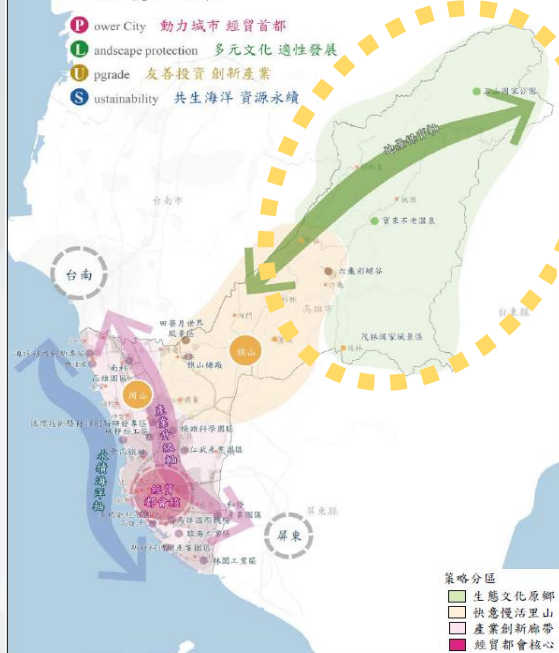
新威森林公園→新威景觀大橋→
茂林風景區牌樓→茂林遊客中心
→茂林生態公園→姿沙里沙里步
道→情人谷吊橋→情人谷瀑布→
萬山石板屋

五、現況分析—(一)水岸縫合 5. 里山親水軸

110年高雄市國土計畫

一核・雙心・三軸

- ① Lower City 動力城市 經貿首都
- ② Landscape protection 多元文化 適性發展
- ③ Upgrade 友善投資 創新產業
- ④ Sustainability 共生海洋 資源永續



生態文化原鄉



圖例

- 一心 山城慢活核心
- 二區 里山門戶機能區 快意湯泉遊憩區
- 三軸 黃蝶生態軸 里山親水軸 湯泉生態軸

六、高屏溪流域整體改善與調適願景圖

高屏溪流域整體改善與調適願景圖

- 山河共生，重現山城風華
- 人溪鏈結，重塑樂活小鎮
- 親水共好，多元永續水環

淺山地景保育帶

快意湯泉 樂遊荖濃

環抱茂林 原鄉生態

魅力客庄 田野風貌

原鄉體驗 部落之美

里山活力發展帶

漫步甲仙 地質巡禮

百年城區 山城門戶

滇緬人文 水岸活化

水圳不息 資源永續

三生共榮帶

環境教育 藍綠復育

濕地教育 河口生態

舊鐵橋濕地生態公園

旗山

美濃

里港

甲仙

茂林國家
風景區

三地門 霧台

瑪家

六、各面向課題及目標

課題：

水岸觀光遊憩品質待提升

目標：

結合在地紫斑蝶生態、特色石材、原民文化、祭典活動、水域休閒活動

D5



茂林部落



多納部落

D5

D5

D5

D5

萬山部落

七、改善與調適策略與措施—(一)水岸縫合 1. 串聯自行車路網

110年 靚靚六堆自行車道網絡建置及整體發展規劃

右堆山城採樟故事路線 規劃構想 (M-R-2線)

- ✓ 路線總長度約56.6km
- ✓ 平均坡度約4%(最高平均坡度達11%)

規劃項目

- 考量右堆山城採樟故事路線 (M-R-2線) 路線皆為既有自行車道，無須新設自行車道路段，且路線單一，經檢視後亦無需新設服務據點之需求。

編號	類別	資源點名稱
1	人	和安社區、甲仙區形象商圈促進會
2	文	林業小棧、甲仙埔公廨、阿里關公廨、袁忠義民亭、原六龜里池田屋、洪禾因源商號、原台灣專賣局六龜出張所遺址六龜大佛、水圳恩(伯)公祠
3	地	350 高地生態園區、甲仙四德化石自然保護區、白雲仙谷、不老溫泉、彩蝶谷、十八羅漢山、寶來溫泉
4	產	甲仙形象商圈、林業小棧、甲仙貓巷、不老溫泉、彩蝶谷、寶來溫泉
5	景	甲仙公園、350 高地生態園區、甲仙四德化石自然保護區、白雲仙谷、不老溫泉、十八羅漢山、 茂林國家風景區 、龜王岩



七、改善與調適策略與措施一(一)水岸縫合 2. 水域休閒活動評估



辦理水上活動評估相關計畫

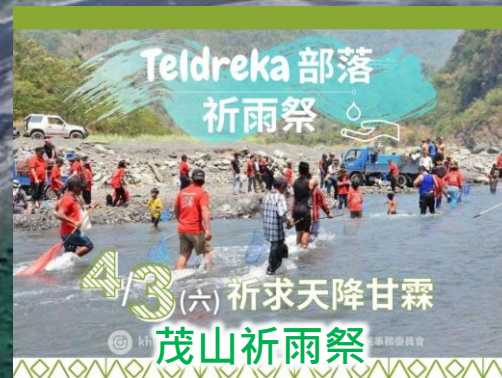
評估水上活動之安全性、可行性

由權責機關管理申請使用許可
(茂管處)

七、改善與調適策略與措施—(一)水岸縫合 3. 水岸環境營造

◆ 祭典活動、原鄉文化、紫斑蝶、溫泉結合水岸環境

- 許可使用
- 活動動線
- 水岸環境營造



茂林活動中心

八、改善與措施討論及分工建議

面向	願景	課題	目標		
			短期(1-5年)	中期(6-10年)	長期(10年-)
水岸縫合	✓ 環抱茂林 ✓ 原鄉生態	水岸觀光遊憩品質待提升	✓ 帶動水岸觀光人潮 ✓ 結合原鄉文化 ✓ 提升親水性 ✓ 永續生態環境	✓ 帶動水岸觀光人潮 ✓ 水岸空間串聯 ✓ 結合文化 ✓ 提升親水性 ✓ 永續生態環境	✓ 帶動水岸觀光人潮 ✓ 提升親水性 ✓ 永續生態環境



課題	建議改善與調適策略	改善與調適措施		
		短期(1-5年)	中期(6-10年) 長期(10年-)	分工建議
水岸觀光遊憩品質待提升	• 水岸堤防、高灘地環境營造結合在地特色人文、地景、產業 • 水岸及高灘地環境營造納入Nbs • 多元創新的流域活動 • 整合水岸周邊觀光資源 • 貼合在地民意	【短1】串聯周邊自行車路網 • 【短1-1】串聯靚靚六堆自行車道網絡建置及整體發展 【短2】水域休閒活動評估 【短3】水岸環境營造 • 【短3-1】茂林祈水祭活動場域營造 • 【短3-2】自行車路網所經路段環境營造 • 【短3-3】茂林溫泉產業示範區串聯	• 【中1】特色地景空間串聯 • 【中2】水岸空間營造並強化親水性 • 【中3】國土計畫—里山親水軸	水利署、第七河川局(短2、短3) 中客委會(短1-1)、原民會(短1、短3)、茂林國家風景區管理處位(短1、短2、短3) 地方單位 高雄市政府(短1、短3)、茂林區公所(短1短3)

- 聯絡人：李昱廷，逢甲大學水利發展中心
04-2517250 #6459；0922692389
leeyt@fcu.edu.tw

- 資訊公開：<https://gaopingxiliuyuzhengtigaishanyudiaoshiguihua7.webnode.tw/>

感謝聆聽



經濟部水利署
第七河川局



逢甲大學
Feng Chia University

敬請指教