



全國水環境改善計畫

美崙溪水環境改善計畫

花蓮縣政府簡報



中華民國 107 年 1 月

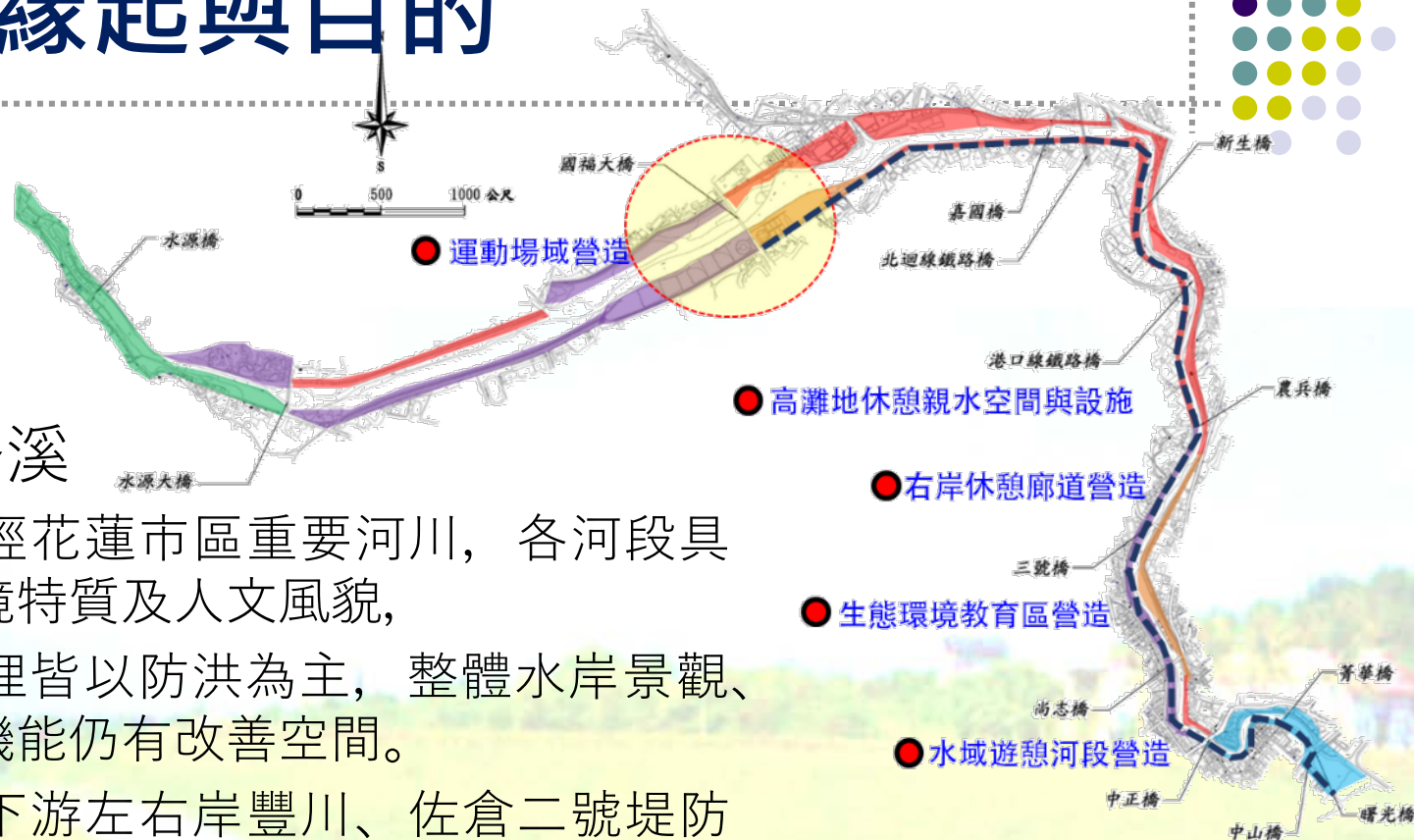
計畫緣起與目的

● 計畫區-美崙溪

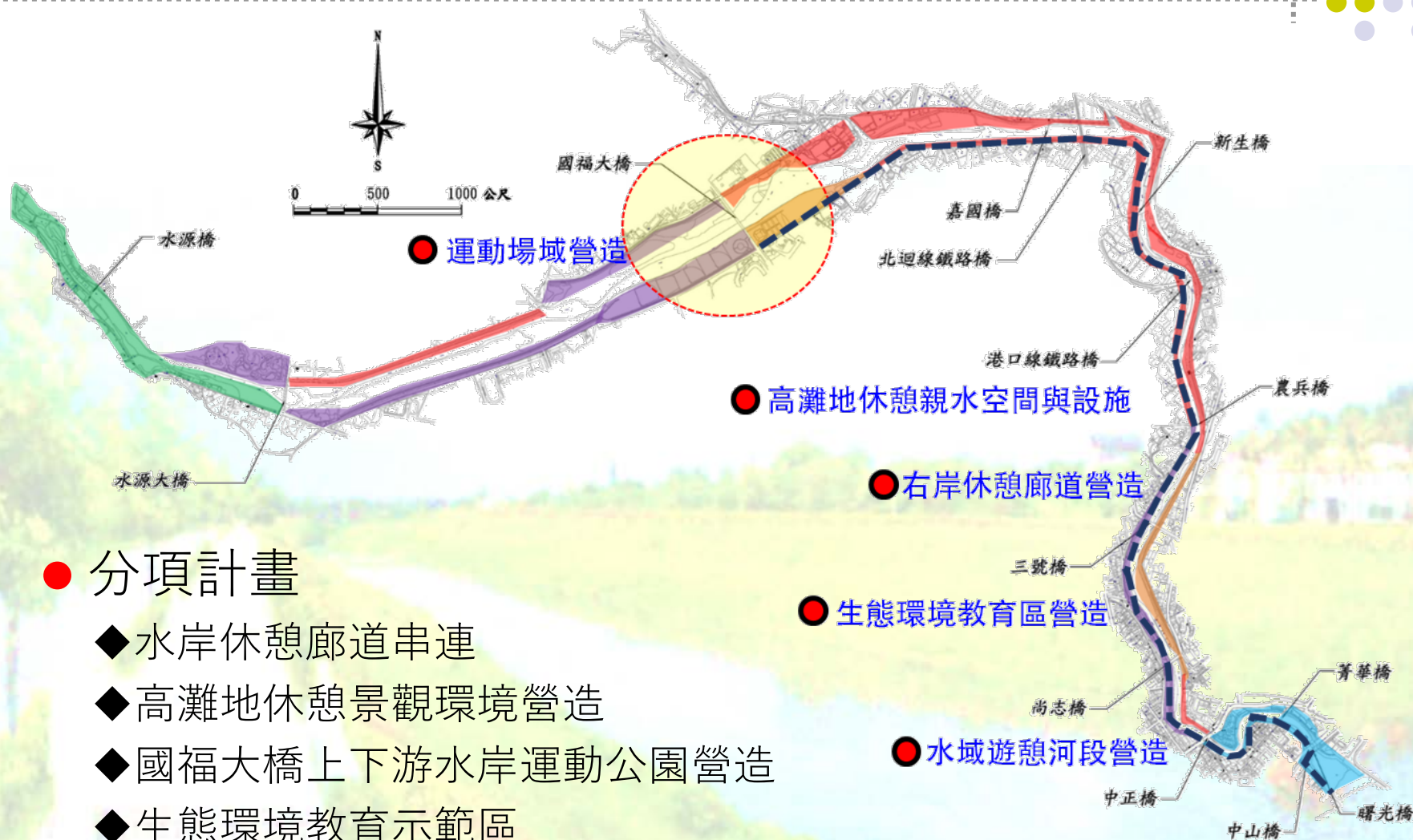
- ◆美崙溪為流經花蓮市區重要河川，各河段具有不同之環境特質及人文風貌，
- ◆過去河川治理皆以防洪為主，整體水岸景觀、生態及親水機能仍有改善空間。
- ◆國福大橋上下游左右岸豐川、佐倉二號堤防及加禮堤防皆已完成，現況高灘地腹地廣大。

● 計畫目的

- ◆為打造美崙溪整體水岸環境，本府於104~105年間已完成『美崙溪環境整體營造規劃』，藉由本計畫有系統的落實改善整體水岸景觀、生態，提昇親水機能，營造兼具運動休憩與自然健康之水岸環境。



計畫概述



● 分項計畫

- ◆ 水岸休憩廊道串連
- ◆ 高灘地休憩景觀環境營造
- ◆ 國福大橋上下游水岸運動公園營造
- ◆ 生態環境教育示範區
- ◆ 水域遊憩區

計畫概述-水質



花蓮地區污水下水道系統第三期實施計畫

- 範圍涵蓋花蓮市、吉安鄉及新城鄉相關之都市計畫區，期程至109年止，
- 預估用戶接管戶數約21,773戶，用戶接管普及率可達58.34%，
- 計畫區內河川可減少最大日約36,611CMD污水量、減少約BOD5 4,628kg/日污染量，削減SS4,486 kg/日污染量流入承受水體，

環保署106.02~106.11美崙溪四處測站水質監測結果，除新生橋段河川汙染指數(RPI)為2，其餘均為1，顯示本計畫美崙溪為未受汙染之河川，符合水環境營造親水設施之條件



測站名稱	河川 污染指數 RPI	溶氧 (電極法) mg/L	生化 需氧量 mg/L	懸浮 固體 mg/L	氨氮 mg/L
水源橋上游	1	8.7	<1.0	<1.0	0.02
玉成橋	1	8.6	1.1	5.6	0.23
新生橋	2	6.2	2	13.6	0.6
中正橋	1	6.6	<1.0	15.1	0.38

用戶接管範圍圖例：

- 第一期實施計畫用戶接管已完竣25,429戶區域
- 第二期、三期實施計畫在建用戶接管56,996戶區域
- 第三期實施計畫辦理用戶接管31,567戶區域

圖例：

- A幹線系統
- B幹線系統
- C幹線系統
- D幹線系統

分項計畫-水岸休憩廊道串連

● 計畫內容

- ◆位置：美崙溪自國福大橋至美崙溪出海口段
- ◆沿右岸休憩廊道串連，將沿線斷點連接
- ◆辦理鋪面改善、自行車道護欄改善。



完整串聯美崙溪右岸休憩廊道，提升發展觀光潛力及亮點



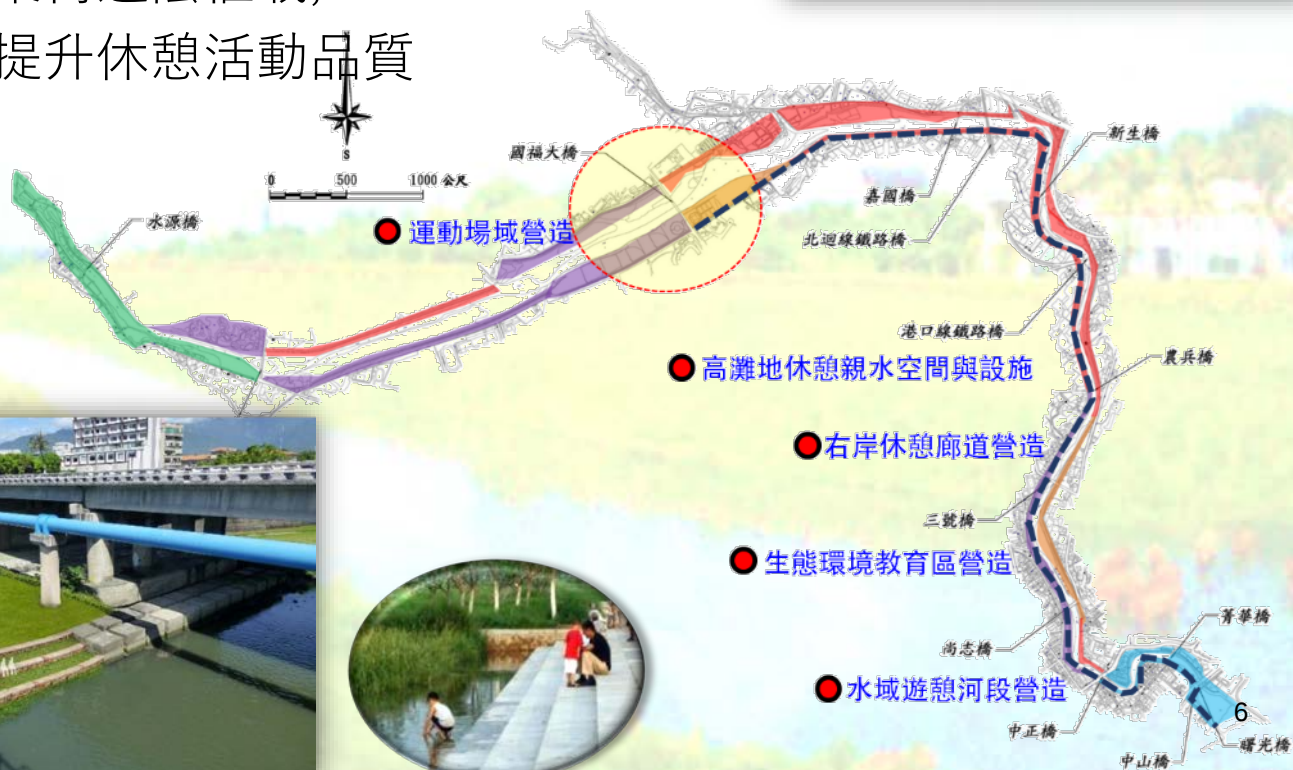
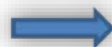
● 斷點位置

- ◆三號橋、三仙抽水站、農兵橋前老榕樹、港口鐵路橋、16股大道鋼橋、新生橋、北迴鐵路橋、仁本橋

分項計畫-高灘地休憩景觀環境營造

● 計畫內容

- ◆位置：中山橋-萬壽抽水站間右岸
-水岸處或橋下空間，
- ◆整理溪畔休憩、釣魚平台
- ◆休憩步道及休憩桌椅遮蔭植栽，
- ◆改善休憩環境，提升休憩活動品質



分項計畫-國福大橋上下游水岸運動公園營造



● 計畫內容

- ◆位置：國福大橋上下游左右岸高灘地，
- ◆高灘地土方整地設置足球場或槌球場等適合運動場地，
- ◆右岸以植栽如落羽松及四季花海為主軸，左、右岸串聯，營造多元化地景空間及休憩環境

自行車人行共用道

足球場、槌球場、籃球場、羽球場、排球場

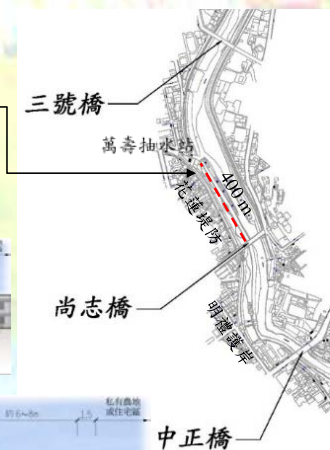
多元化地景空間營造



分項計畫-生態示範區營造

● 計畫內容

- ◆位置：中正橋至萬壽抽水站間，
- ◆右岸高灘地內施設人工溪流約400m，引取雨水下水道為水體來源，排入人工溪水內使其在流動的過程中自然淨化，
- ◆藉由礫間接觸曝氣水質淨化設施，導引水體流經填充礫石濾材之處理設施，使污水與礫石表面生成之生物膜接觸反應，達到水質淨化功效。
- ◆放養各種本土性水生物，豐富溪流生態，提供戶外溪流生態體驗園區
- ◆結合地景綠坡營造，局部種植開花植物，增加河岸顏色變化。



分項計畫-水域遊憩區營造

● 計畫內容

◆位置：中山橋上游至菁華橋(水域寬度約30公尺)

中正橋上游至尚志橋間(水域寬度約30~50公尺)

◆設置水位調節橡皮壩，

◆附屬之水岸休憩平台及生態護岸。





- 部分計畫考量主體工程於河道內施工，規劃於非汛期期間施工
- 自計畫獲核定開始執行起，預估至全部計畫辦理完竣約需三年至109年底全部完成。

時間 項目	期程	106年	107年					108年				109年			
	(月)	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	
計畫申請	3														
公聽會	2														
美崙溪水岸休憩廊道串連工程	12		107.03 107.11 預計107.12完成 委託設計3個月發包施工7個月竣工驗收												
美崙溪高灘地公園景觀環境營造工程 (避開汛期施工)	11			107.09 108.03 預計108.05完成 委託設計3個月發包施工6個月竣工驗收											
美崙溪國福大橋上下游水岸運動公園營 造工程(避開汛期施工)	11			107.09 108.03 預計108.05完成 委託設計3個月發包施工6個月竣工驗收											
美崙溪生態示範區營造工程	9					108.02 108.09 預計108.09完成 委託設計2個月發包施工5個月竣工驗收									
美崙溪水域遊憩區營造工程(主體工程 於非汛期施工)	23						108.06 109.09 預計109.11完成 委託設計6個月發包施工15個月竣工驗收								

10

分年經費

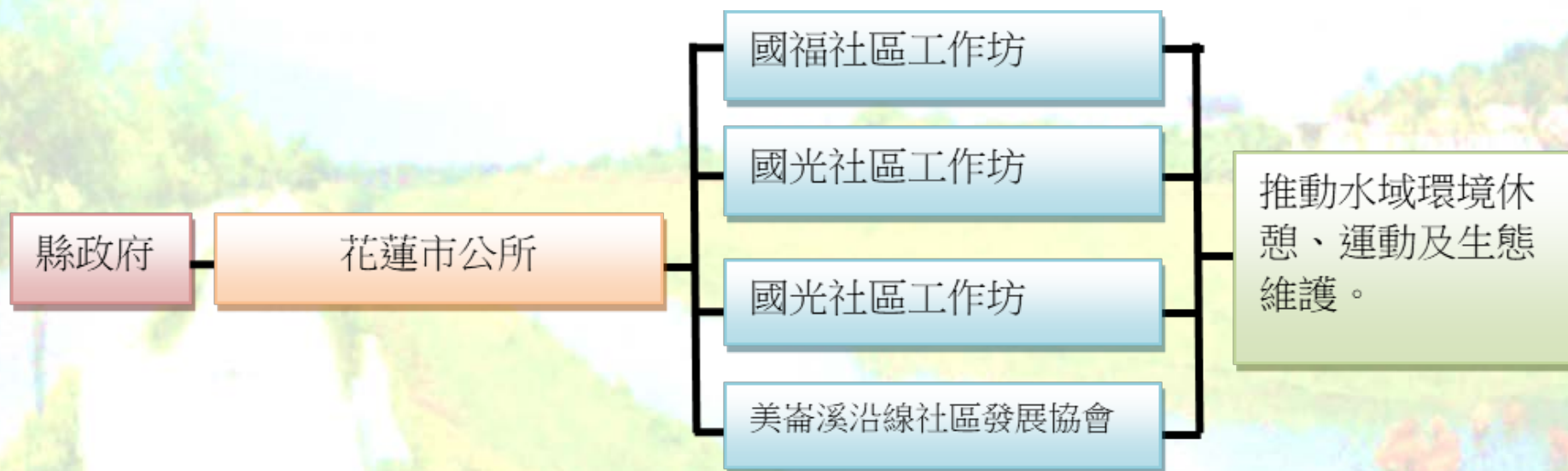
本整體計畫總經費3億2,184萬元，
中央補助款(90%)2億8,965.6萬元，
地方分擔款(10%)3,218.4萬元)。



項次	分項 工程名稱	對應 部會	總工程費(單位：千元)											
			規劃設計費(A)			工程費(B)						總計(A)+(B)		
			中央補助	地方自 籌	小計	107年度			後續年度			中央 補助	地方 自籌	合計
						中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	年度 小計			
1	美崙溪水岸 休憩廊道串 連工程	水利署	3,121.20	346.80	3,468	74,305.80	8,256.20	82,562				77,427	8,603	86,030
2	美崙溪高灘 地休憩景觀 環境營造工 程	水利署	1,598.40	177.60	1,776	18,763.20	2,084.80	20,848	17,051	1,895	18,946	37,413	4,157	41,570
3	美崙溪國福 大橋上下游 水岸運動公 園營造工程	水利署	1,346.40	149.60	1,496	15,728.40	1,747.60	17,476	14,299	1,589	15,888	31,374	3,486	34,860
4	美崙溪生態 示範區營造 工程	水利署	475.20	52.80	528				9,767	1,085	10,852	10,242	1,138	11,380
5	美崙溪水域 遊憩區營造 工程	水利署	4,968.00	552.00	5,520				128,232	14,248	142,480	133,200	14,800	148,000
	合計		11,509.20	1,278.80	12,788	108,797.40	12,088.60	120,886	169,349	18,817	188,166	289,656	32,184	321,840
	總計		12,788.00			120,886.00			188,166			321,840		



- ◆計畫區內皆已有業管單位負責經常性的維管工作，主要為花蓮縣政府及花蓮市公所，
- ◆有關本計畫完成後，預計將輔導成立工作坊方式，並結合沿線社區發展協會區，分河段共同來推動經營。





- 新建休憩廊道面積約5,700m²、
- 既有休憩廊道鋪面改善約6,850m²、休憩廊道護欄總計5,300m。
- 新建整地及休憩面積增加約44,130m²。
- 增加河濱運動空間約90,550m²。

成果目標與效益	指標	基準年(106)/值	目標年(110)/值
	觀光產值	112,392千元	220,289千元
貨幣化	旅客平均每人每日消費(參考觀光局-2016年觀光收支統計表-國民旅遊)	2,086元	2,920元
數量化	遊客人次成長率(參考觀光局-105年國內主要觀光遊憩據點遊客人數統計-花蓮海洋公園遊客量538,795人次/年)	53,880人次	75,431人次
	遊客滿意度	80%	90%
	國際旅客增加數	2,694人次	3,502人次



● 直接效益

- ◆ 建構完善休憩路網，提供以悠閒漫活方式體驗美崙溪沿線風光，進行深度旅遊。
- ◆ 重新整治現況雜亂之高灘地，營造運動休閒、花海、植栽、多元地景空間，以提供民眾完善之河濱運動休閒去處。
- ◆ 以自然環境的規劃手法，配合水岸土地利用及整體開放空間系統架構，與周邊綠地、廣場及商業空間做適當的結合，為民眾塑造新的自然景觀親水空間。

● 間接效益

- ◆ 重新調整河川防洪功能，以塑造嶄新的面容與整體意象。
- ◆ 提昇河岸景觀美質、連結強化地區觀光價值、增加居民休憩品質



簡報完畢

