

全國水環境改善計畫 (第三批次)

【臺東水環境改善計畫】



提案單位：臺東縣政府
簡報日期：108年3月27日



臺東水環境建設總圖

共計11處，總面積約156.91公頃

一. 臺東港灣水環境改善

- 臺東港口共計11處中的3處
- 共計改善面積約 24.66 公頃

二. 卑南溪親水環境改善

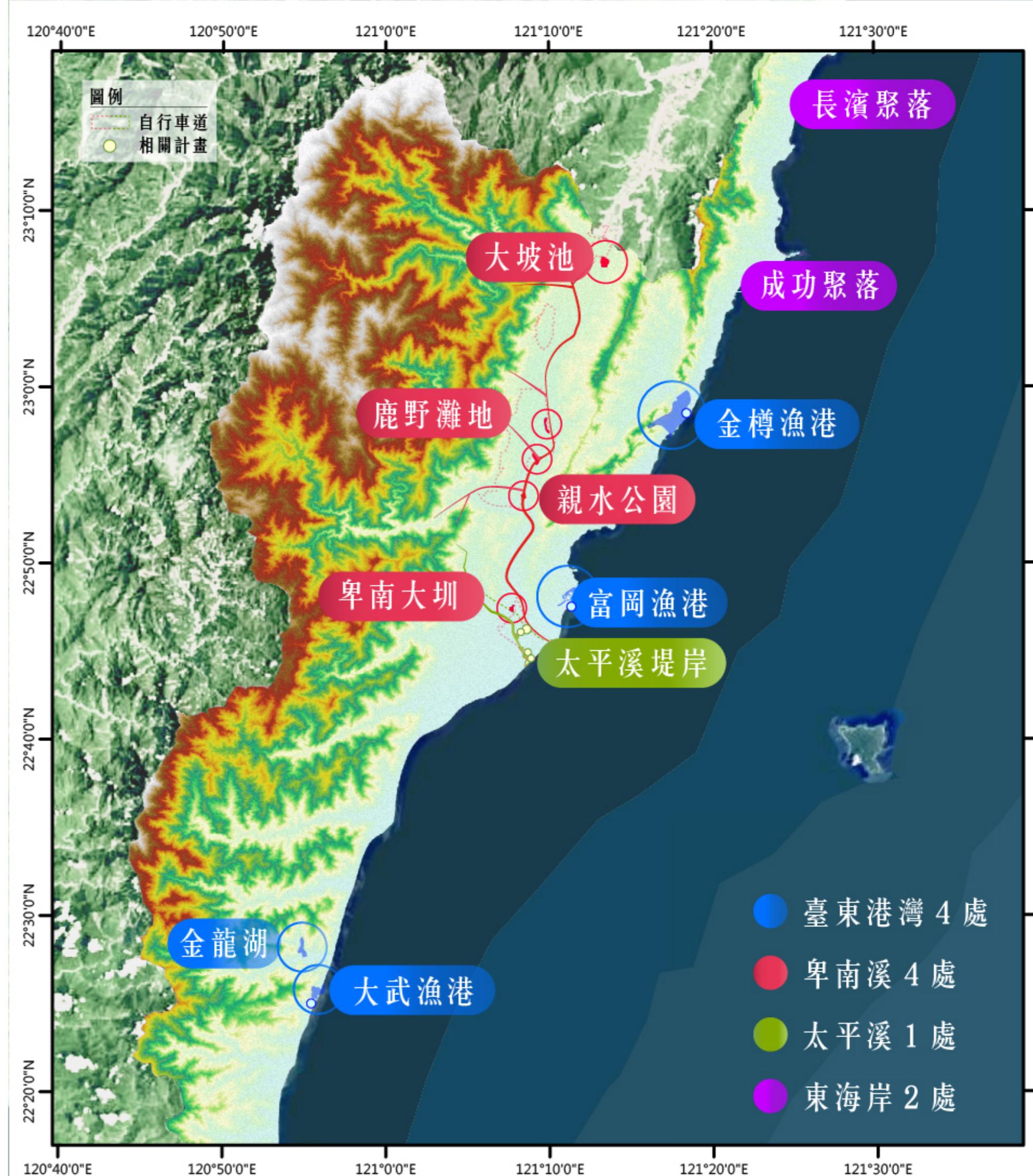
- 卑南溪流域全長約有84.35公里
- 共計改善面積約 88.88 公頃

三. 太平溪水岸環境改善

- 太平溪流域全長約20.50公里
- 共計改善長度約 4,080 公尺

四. 東海岸聚落水質改善

- 臺東海岸聚落共計8處中的2處
- 共計改善面積約 22.97 公頃



操作執行方法

前瞻水環境建設精神與目標

創造水源。資源永續
韌性台灣。國土安全
水岸融合。環境優化

臺東水環境問題盤點

- 創造水源
- 貼近需求
- 未來典範

社區 &
NGO

縣局處

整合平台

中央部會

各鄉鎮

縣長為首

臺東2022發展願景

慢城。慢活

智慧臺東 / 韌性臺東 / 設計中心

〈四大水環境建設主題〉

港灣翻轉

金樽 & 富岡 & 大武
未來型港口

都市藍帶

太平溪
親水家園

河川綠廊

卑南溪
自然宜遊宜賞

永續社區

循環型聚落
長濱 & 成功

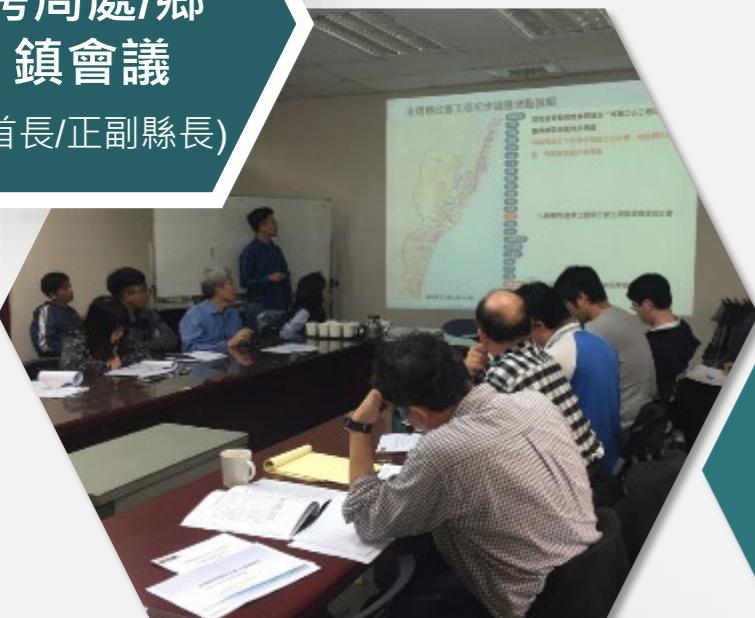
★ 11處。157公頃



各計畫產出- 50場次：地方會議 / 公民參與 / 環境教育 / 生態檢核

STEP 1

跨局處/鄉
鎮會議
(首長/正副縣長)



STEP 2

地方公民
參與



8

3
主題會議

5
工作會議

14

8
說明討論會
2
現勘會議

4
公私部門
協商

STEP 3

環境教育
系列



STEP 4

生態保育
復育行動



15

4
環境手冊
及文宣品

1
主題
系列課程

9

水環境
專屬網站

13

8
專家
現勘檢核
3
地方
NGO對話

2
地方
維管經營

南區工作坊- 重點摘要

➤ 公民參與

- ① 辦理情形，需加強說明。
- ② 確定已協商說明取得共識，俾免計畫核定後而無法施工。

50場地方會議，並持續辦理。

➤ 生態檢核

- ① 辦理情形，需加強說明。
- ② 俾免施工影響生物活動、棲息及對環境衝擊，同時保護自然生態。

完成辦理，後續輔導。

➤ 自然生態面

- ① 自然環境條件佳、生態環境大多保持完整，各分項案件建議朝工程減量規設。
- ② 生態環境較敏感之地區宜加強地方說明會，並在規劃設計階段之議題探討宜納入討論，以提出因應措施。
- ③ 考量水生及陸域動物對環境的需求，不同習性生物其各期生活史與活動繁殖所環境條件有所不同，相關施作應以最小干擾、維持生物原有棲避空間為基本原則。

納入規劃原則，擬自然與減法設計。

➤ 相關計劃延續 & 實質內容需求

- ① 生態濕地淨化污染物的速度很慢，須做好進流水的污水量、水質調查，作為設計濕地的依據，此外濕地完工後的操作維護很重要，避免濕地雜草叢生、滋長蚊蟲。
- ② 評估優養的程度、調查汙染來源和污染量（水質面向），找出最適宜整治的方法。

納入規劃原則，水質調查及監測計畫。

臺東水環境建設計畫之總說明

四系列計畫

一. 臺東港灣水環境改善

- 以台東金樽漁港、大武漁港及富岡漁港為示範亮點，從單一漁業使用轉型為結合文化、休憩與觀光等多目標功能漁港區域

二. 卑南溪親水環境改善

- 強化以卑南溪作為重要的生態廊道，以提供「生態系統服務」(ecosystem services) 的大原則進行水環境的改善

三. 太平溪水岸環境改善

- 主要目標在於打造太平溪作為都市河川成為綠色基礎設施(Green Infrastructure)，塑造河川治理的新典範

四. 東海岸聚落水質改善

- 計畫目標在於建立適合台東城鎮的汙水處理系統，特別是著重研究國際上生態型的汙水處理及循環方法並建置示範區

計畫順序

- 01. 金樽漁港環境營造計畫**
- 03. 大武漁港環境營造計畫**
- 11. 大武金龍湖水岸環境營造計畫**
- 08. 富岡漁港環境營造計畫**

- 05. 鹿野生態水環境廊道營造計畫**
- 06. 關山親水公園景觀環境營造計畫**
- 07. 池上大坡池水環境景觀改善計畫**
- 02. 卑南大圳環境營造計畫計畫**

- 04. 太平溪水岸景觀環境改善計畫**

- 09. 長濱生態水質淨化廊道營造計畫**
- 10. 成功生態水質淨化廊道營造計畫**

共計十一項計畫

臺東港灣水環境改善

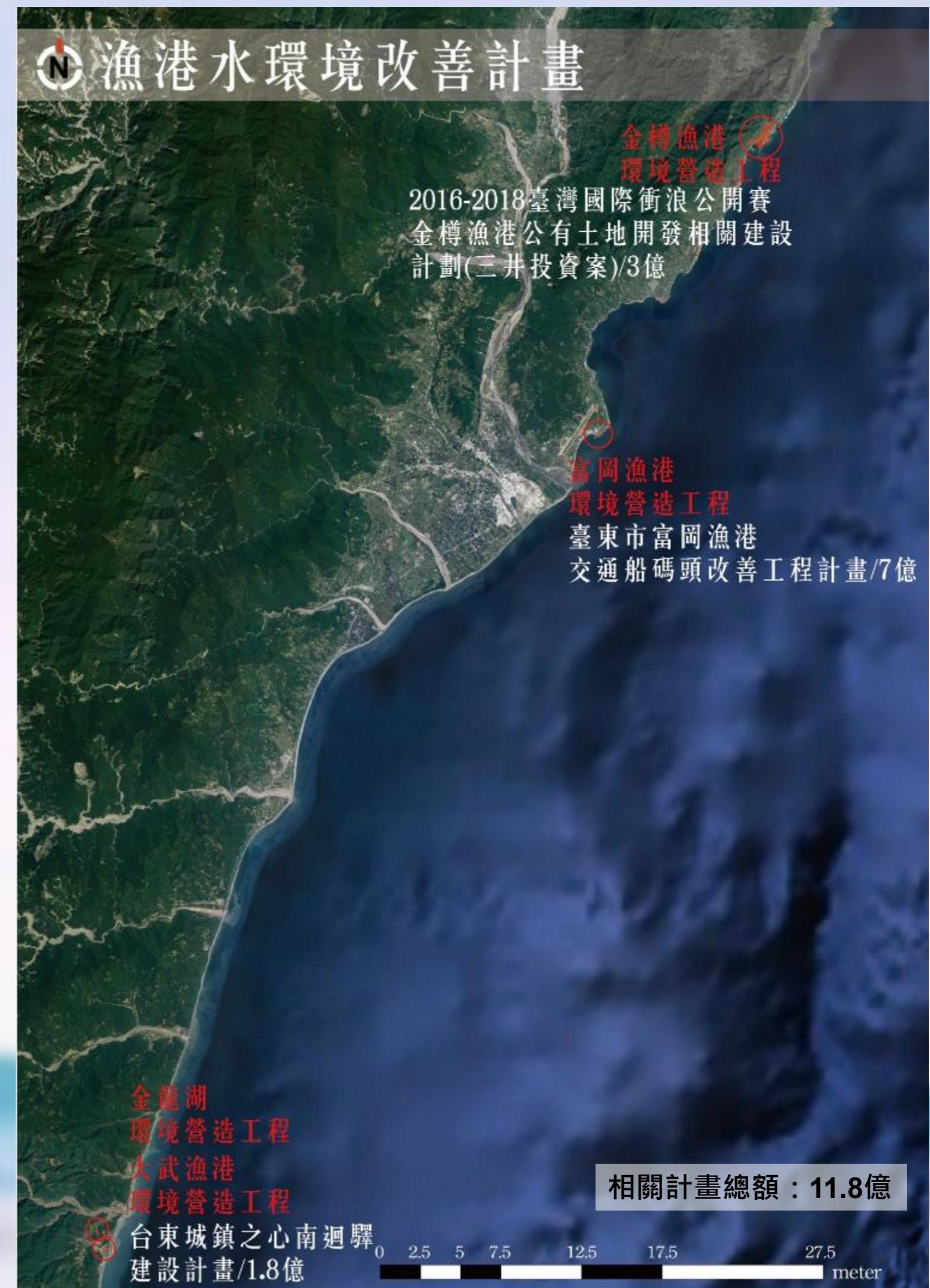
- 金樽漁港環境營造工程 # 01
- 大武漁港環境營造工程 # 03
- 大武金龍湖水岸環境營造工程 # 11
- 富岡漁港環境營造工程 # 08

臺東水環境建設之系列(一)

臺東港灣翻轉水環境系列

以金樽漁港、大武漁港、金龍湖及富岡漁港為示範。

- 從單一漁業使用轉型為結合文化、休憩與觀光等多目標功能漁港區域。
- 考量水域環境的多元使用客群之需求，升級及改善既有設施並豐富景觀風貌，成為聚落帶動經濟能量的中心。
- 如金樽結合衝浪活動水域及遊艇基地港；大武作為新型態的觀光漁市及生活、旅遊服務中心，進一步透過自行車系統串連金龍湖溼地，完整城鎮綠色路網。



#0

1

金樽漁港環境營造工程

衝浪者與航海人的天堂樂園

- 航海人港灣
- 衝浪者樂園
- 聽海觀星村落



01 金樽漁港環境營造工程計畫

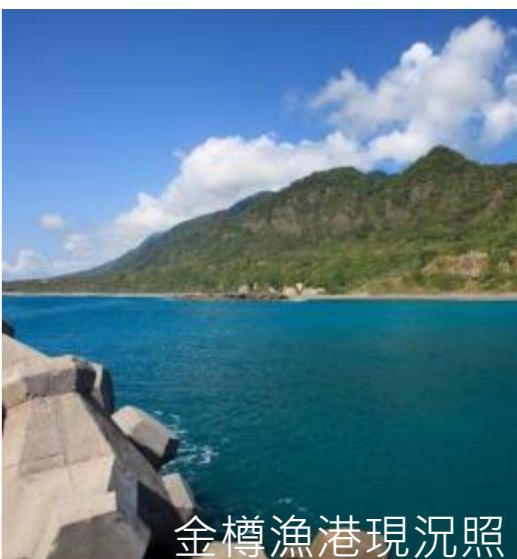
◎ 環境現況 約 8.86公頃

- 金樽漁港興建前 - 為天然灣澳。
- 2013年首次舉辦國際性衝浪比賽。
- 位臺灣臺東縣東河鄉東河村。
- 距離南邊的臺東市區約 40 公里(台 11 線 133 公里處)



◎ 相關計畫

- 金樽漁港為臺東縣政府每年舉辦國際衝浪公開賽之比賽場地。
- 「金樽漁港公有土地開發相關建設計劃(三井投資案)」

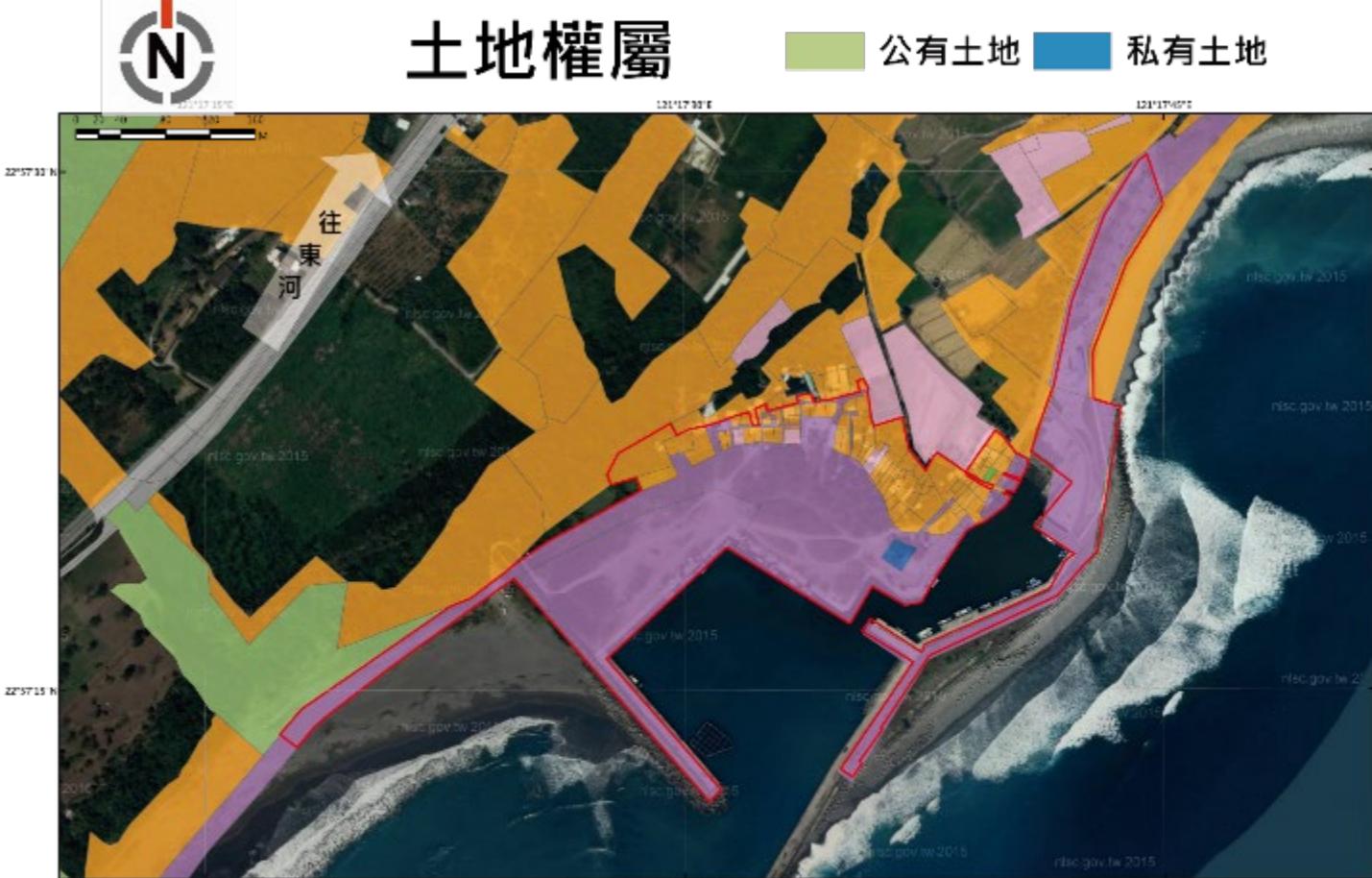
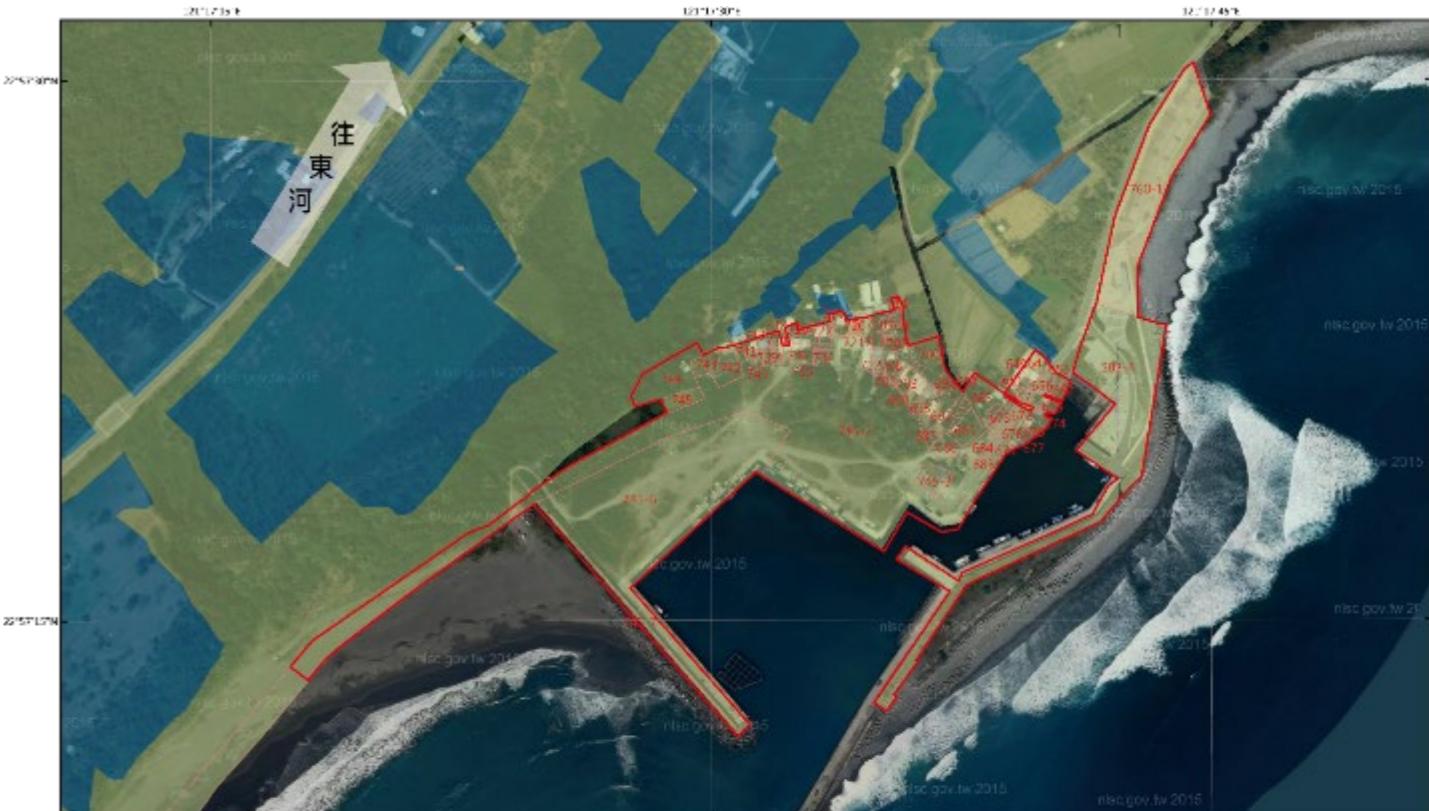


金樽漁港現況照

01 | 金樽漁港土地現況

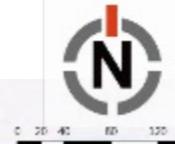
◎ 用地取得情形

- 主要開發區域屬國有財產署與本府所管理土地。
- 無用地取得問題，區內全數土地均為特定目的事業用地。
- 供金樽漁港使用，符合使用限制。



用地編定

內種建築用地
農牧用地
特定目的事業用地
林業用地
交通用地
國土保育用地



公有土地
管理單位

行政院海巡署海巡總局東部地區巡防局
行政院農委會林務局
交通部公路總局
財政部國有財產署
原住民族委員會
臺東縣政府

01 生態檢核情形

◎工程計畫提報核定階段



■ 地理位置

- 區位：一般區

■ 生態資料

- ✓ 工區周圍無特殊生態議題
- ✓ 現況生態已受既有公共設施及漁業活動干擾
- ✗ 無關注物種
- ✗ 無鄰近森林、水系、濕地等生態系統

■ 生態保育對策

- 縮小及減輕面：漁業利用率降低，但經衝浪賽事後，已成為台灣重要據點，故以提供基本設施並採低衝擊的生態工法。
- 迴避及補償面：以不破壞現況原始防風林生態系統，最大限度**保留陸蟹生活空間**，並於園區內劃設連接之**緩衝濱海防風林**。

01| 公民參與情形

◎ 地方交流

- 場次：2場
- 出席人員：
交通部航港局、國有財產局、東部海岸國家風景區管理處、縣府農業處、交觀處、東河社區發展協會、東河鄉公所、台東區漁會、新港區漁會、浩海公司、三井事業集團、漁民……等20人
- 會議照片：



◎ 意見彙整與回應

相關問題反應

- ① **濱海防風林區域為國產署所有並可能涉及原保地認定問題，建議如計畫未來對此區域有進行環境整理的規劃需注意土地權屬問題。**
- ② **基本設施要求：**將階梯式堤防設計納入未來設計、陸連島區域不建議設置道路用地，盡量讓其保持自然原貌、南防波堤的增建不可影響自然的陸連島。

實質內容需求

- ① 重新定位漁港在東海岸，並以提供國際賽事之需求規劃。
- ② 以最大限度維持現況生態，同時利用防風林等，阻隔外來物入侵自然區域。
- ③ 用低衝擊的生態工法盡量避免混凝土的使用，以保護環境。

01 課題與問題

1. 淤沙堆積問題

金樽漁港冬天受到東北季風影響，淤沙會大量堆積，讓港嘴水深不足

> 易堵塞港口讓漁民出海不便

冬天的東北季風，卻帶來另外一個驚喜，那就是全臺難得一見的左跑浪

> 適合進行衝浪運動的所在



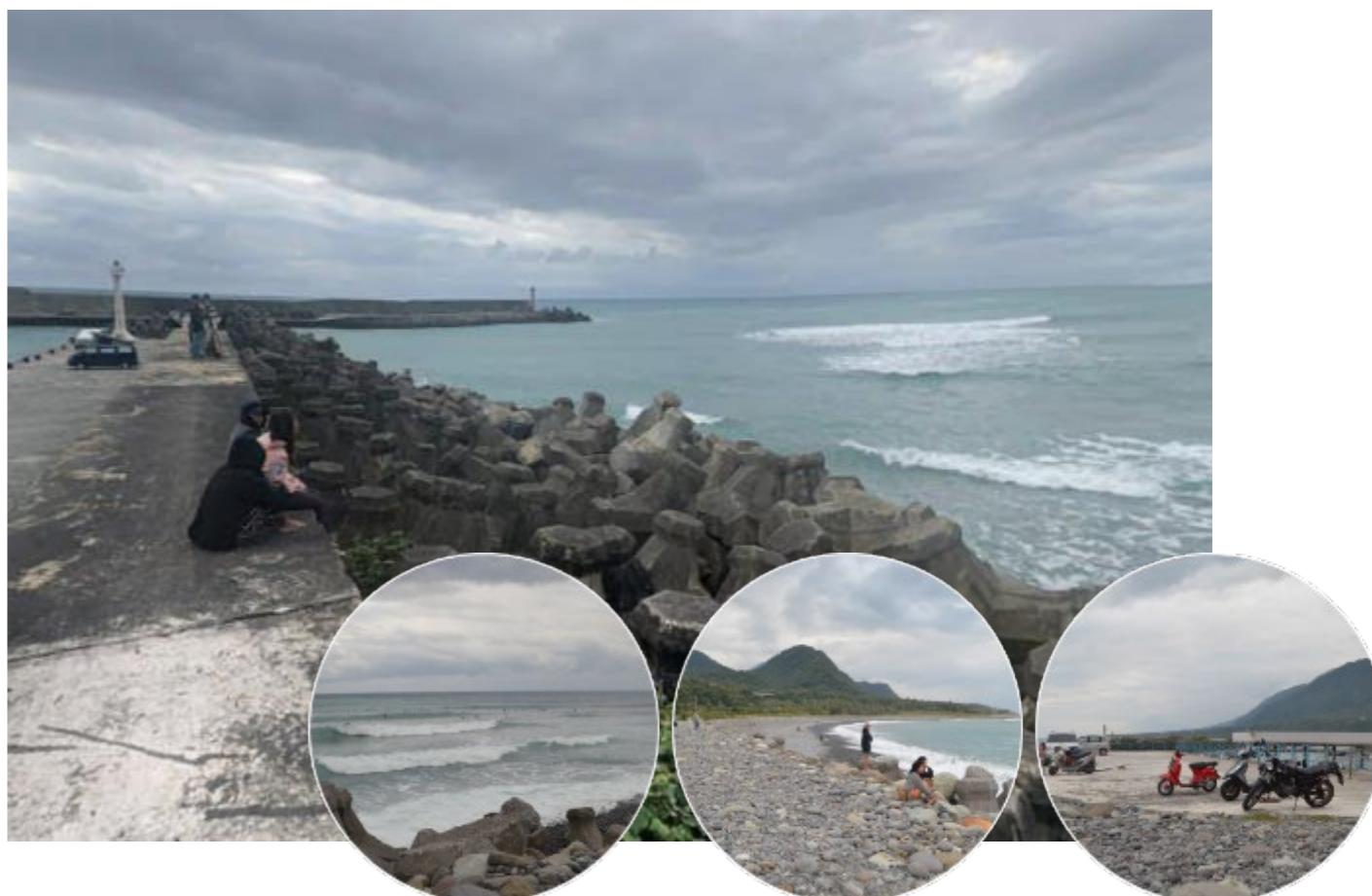
2. 天然資源優勢

金錨狀礁石造成海潮分流，海砂逐漸堆積形成長長的沙洲地，低潮時小島和陸地相連成的陸連島清晰可見

> 以陸連島地形景觀為名

> 是目前全台唯一仍在「生長」的小島

> 稀有景觀可做自然觀光遊憩資源



01 水環境營造工程 | 衝浪者與航海人的天堂樂園

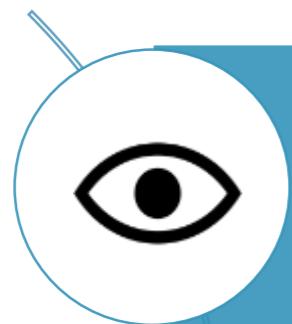
◎ 計畫願景

翻轉傳統鄉里漁港定位，功能多元化，
導入具有水域遊憩功能之衝浪活動水域
與具有海域遊憩能力之遊艇基地港。

- 基礎設施整建
- 遊艇泊區建置
- 港區服務設施興建
- 亮點行銷與活動計畫

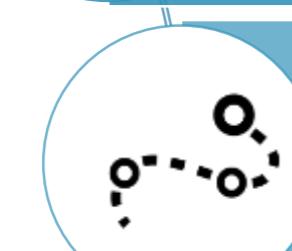
◎ 規劃構想

航海人港灣



能量點的營造 在自然海岸地景、沙灘及港口所形成的多元化帶狀海濱，打造優質的水域活動節點、亮點與轉運點，形成多功能的核心服務群聚。

衝浪者樂園



濱海休憩廊道串連 串聯亮點與節點，人車分離的道路、自行車道與指標系統，融合藍綠帶環境(最少侵擾)，營造體驗海岸風貌的觀景路線。

聽海觀星村落

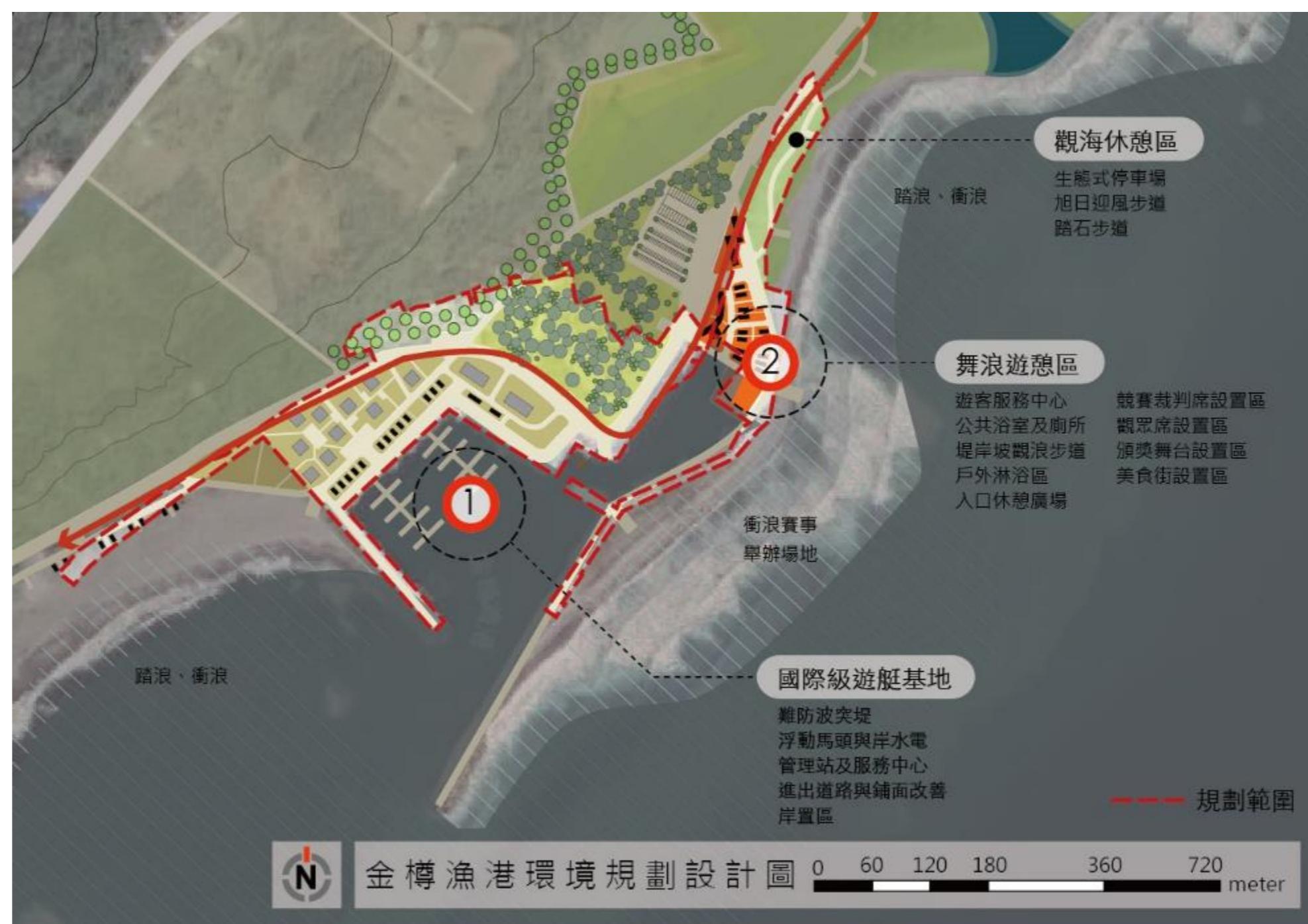


海岸及漁港環境公園化與服務多元化 轉型為休閒漁業及海洋觀光型態產業，水域健康俱樂部型態的經營，空間也提供教學、競賽等多元使用。

01 | 金樽營造工程核心內容 /9,500萬

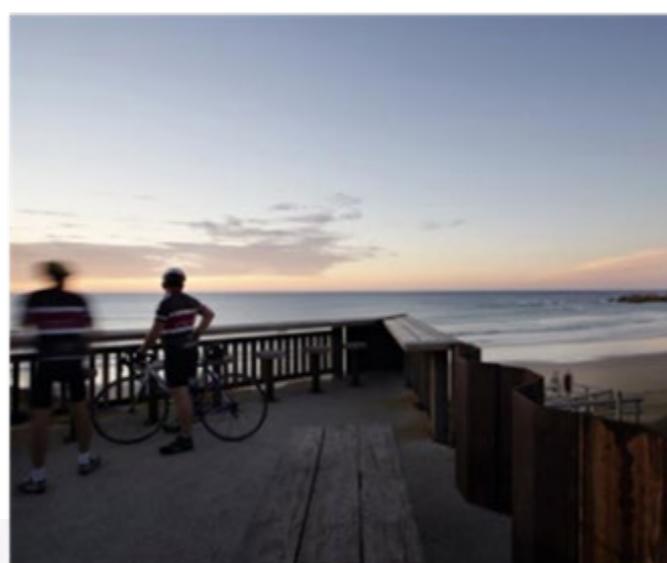
◎ 工程項目

分項工程名稱	主要工程項目
基礎設施整建工程	南防浪突堤增建
	交通系統整建
	外側防坡堤改善（階梯式）
遊艇泊區及舞浪遊憩區景觀工程	遊艇基地設施興建
	衝浪遊憩空間建置
	金樽漁港服務區建置
	新鮮魚貨漁產販賣區改善
自然生態保育工程	綠色基盤建置
	濱海防風林



◎ 預期成果

- 衝浪客的經濟推手可增加產值1200萬/年，130人次/周
- 遊艇基地於初期提供15席以上公共泊位，遠期建置水上泊位預計50席以上



工程示意圖

#0
3

大武漁港環境營造工程

南迴地方創生。啟動港灣新領航

- 旅遊休閒公園
- 生活服務中心
- 地方產業中心





大武漁港環境營造工程

自行車系統

工程範圍

金龍湖

面積：6公頃

經費：4,500萬

管理單位：農業處漁業科

預計工項：交通系統整建

景觀改善

麻園

古莊

朝庸溪

尚武

大武漁港

面積：5.2公頃

經費：1億1,000萬

管理單位：農業處漁業科

預計工項：交通轉運站/系統整建

指標、街道傢俱建置

設置人行連結陸橋

廣場、休憩區設施興建

人行道、環境美化

濱海防風林生態公園

景觀植栽鋪面

0 60 120 180 300 360 meter

03 大武漁港環境營造工程

◎ 環境現況 約 7.17 公頃

- 擁有豐富的漁獲量，但沿有綿延數十公里的沙灘、漂沙堵塞，不利建港。
- 漁港列入行政院農業委員會漁業署所劃分的第二類漁港中，目前設籍於漁船數有 117 艘。

◎ 相關計畫

- 臺東城鎮之心南迴驛建設計畫



03 大武漁港土地現況

◎ 用地取得情形

- 本計畫土地登記面積共 8.97 公頃，扣除水域部分約 1.8 公頃，實際規劃面積約 7.17 公頃。
- 區內土地全為公有為道路用地、特地目的事業用地即漁港區域。
- 無用地取得問題，管理單位為大武鄉公所，港區均為特定目的事業用地。



土地權屬

■ 公有土地 ■ 私有土地



公有土地 管理單位

交通部公路總局	臺東縣政府
原住民族委員會	行政院農委會林務局
台東縣政府	財政部國庫財產署
大武鄉公所	



使用分區 及 用地編定

都市計畫區	非都市計畫區
住宅區	居住地
商業區	工業地
保護區	交通用地
農業區	上水地
市場及停車場用地	下水地
特殊地點	海岸地

03 生態檢核情形

◎工程計畫提報核定階段



■ 地理位置

- 區位：一般區

■ 生態資料

- ✓ 工區周圍無特殊生態議題
- ✓ 現況生態已受既有公共設施及漁業活動干擾
- ✗ 無關注物種
- ✗ 無鄰近森林、水系、濕地等生態系統

■ 生態保育對策

- 縮小及減輕面：現計畫針對該區域部分受到既有公共設施干擾之棲地環境進行改善，建議未來工程施工採低衝擊的生態工法。
- 迴避及補償面：周邊鄰近淺水，在保安林地的生態復育上，讓植栽多樣性生長，抑制強勢種，提供一點淡水淺灘，即可有很好的生態相。

03| 公民參與情形

◎ 地方交流

- 場次：3場
- 出席人員：農業處漁業科、大武鄉公所鄉長、尚武社區發展協會、大武村社區發展協會、台東區漁會總幹事、居民、漁民……等29人
- 會議照片：



◎ 意見彙整與回應

相關問題反應

- ① 金龍湖與大武漁港這兩案與未來大武發展息息相關，漁港未來的管理，歷經四十年淤積問題已久，期望藉由水環境可以重新翻轉漁港環境能有新的可能。
- ② 關於大武漁港及客庄路計畫完成後，後續維護作業社區有意願配合協助。
- ③ 在雨季或降雨量變大時，在漁港內都會有淤沙現象，清淤是一大課題。

實質內容需求

- ① 將邀請社區發展協會一同參與討論，並將後續維護管理交由社區發展協會。
- ② 連結大武漁港與金龍湖，並首要解決其基本設施不足、毀壞及長年問題。

03 課題與問題

1. 淤沙堆積問題。南迴地方創生

沿岸是綿延數十公里的沙岸，條件不利建港，漁港因突堤效應導致漂砂淤積及沙灘侵蝕的狀況一再出現。

- > 須擬定持續改善港口計畫以利發展。
- > 地方產業多元化發展與經營之契機。



2. 天然資源優勢。眺海觀山

位於寒暖流交會處，有全世界少見的湧升流，含豐富營養鹽、海水養分充足，是七大漁場之一，海岸及河川出海口具有大片的保安林、水岸自然棲地。

- > 自然森林、豐富海洋漁場、山林環境



03

水環境營造工程 | 南迴驛複合港岸

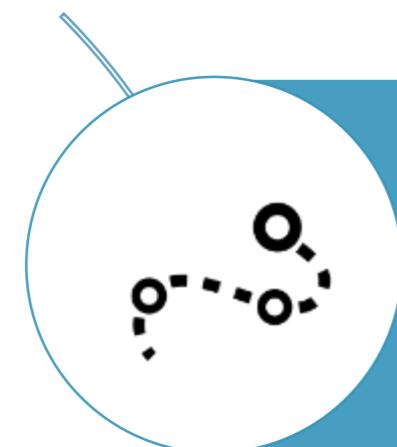
◎ 計畫願景

漁港計畫上應該就港區的漁業設施功能先行檢討，除了基本設施建置，先滿足漁業基礎功能需求，再各自訂定發展規劃主題，於大武漁港融合鄰近社區形成大武生活服務中心，融合當地特色發展成為兼具觀光休憩的漁港。

- 南迴驛周邊景觀工程
- 大武漁港景觀改善工程
- 客庄路生活街道系統工程

◎ 規劃構想

複合生活圈



生態休憩廊道串連 串聯亮點與節點，人車分離型態的道路、自行車道、步道系統與指標系統，融合藍綠帶環境(最少侵擾)，保護自然風貌兼具觀光路線。

漁貨休憩港



海岸及漁港環境公園化與服務多元化 以漁業及海洋觀光型態產業二者同時發展，空間也提供教學、競賽等多元使用。

03 大武營造工程核心內容 /1.09億

◎ 工程項目

分項工程名稱	主要工程項目
南迴驛周邊景觀工程	廣場鋪面及綠化工程
	停車場工程
	排水工程
	鑿井及澆灌系統設備工程
	停車場指標工程
大武漁港景觀改善工程	濱海景觀工程
	保護區植栽整治工程
	既有魚貨及資材建築立面美化
	景觀空橋工程
客庄路生活街道系統工程	步道鋪面改善
	指標、街道傢俱整建
	行道樹植栽工程
	排水及澆灌工程

◎ 預期成果

- 配合城鎮之心計畫，提供途經南迴驛增進產值600萬，達每周230人次。
- 提升市民的生活品質、增加漁港聚落休閒並作為帶動整個大武地區。

