

「全國水環境改善計畫」

【臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫】

整體計畫工作計畫書

申請執行機關：臺南市政府

中華民國 106 年 10 月

目 錄

一、前言	1
二、計畫位置及範圍	3
三、現況環境與發展分析	4
(一) 周邊觀光遊憩資源	4
(二) 對外交通聯繫	6
(三) 水上觀光旅遊航線發展	6
(四) 現況環境課題	7
四、前置作業辦理進度	9
五、整體計畫構想	9
(一) 計畫發展定位	9
(二) 規劃設計構想	10
六、計畫經費	14
(一) 計畫經費來源	14
(二) 分項工程經費	14
(三) 將軍漁港周邊水環境改善計畫工程預算	15
七、計畫期程及工作項目	17
(一) 計畫期程	17
(二) 計畫工作項目	17
八、預期成果及後續維護管理計畫	19
(一) 預期成果	19
(二) 後續管理維護	19
附錄一：計畫工作明細表	20
附錄二：計畫自主查核表	21
附錄三：計畫評分表	22
附錄四：將軍漁港親水環境營造地方說明會相關資料	24

圖目錄

圖 1 將軍漁港全區平面圖	3
圖 2 計畫範圍示意圖	4
圖 3 基地周邊及鄰近地區觀光遊憩資源	5
圖 4 將軍漁港對外交通聯繫動線示意圖	6
圖 5 將軍漁港現況環境照片及分佈圖	8
圖 6 整體發展構想示意圖	9
圖 7 南臺灣西岸藍色公路核心之發展構想示意圖	10
圖 8 北航道疏浚工程位置示意圖	11
圖 9 漁港周邊空間及設施改善構想示意圖	12
圖 10 水岸步道改善構想示意照片	12
圖 11 港區地標和端景構想示意圖	12
圖 12 遮陽棚架及港濱廊道構想示意圖	13
圖 13 水岸步道及景觀設施改善構想示意照片	13

表目錄

表 1 分項工程經費表	14
表 2 計畫預定實施時程表	17
表 3 將軍漁港周邊水環境改善成果目標與效益表	19

一、前言

親水環境是每一座城市求之不得的資源。臺南市擁有許多極富魅力的河、海景觀資源：台江國家公園、四草瀉湖景觀；北門、將軍、七股鹽田；將軍漁港、安平港、黃金海岸；臺南運河等，顯示臺南市先天之水環境資源深厚，如能有效整合且改善水環境，將深具以此基礎發展親水觀光旅遊產業的潛力。其次，近年海洋漁業成長趨緩，而海域休閒活動逐漸發展成休閒生活的一部份，漁港發展及利用之觀念已有許多改變。將軍漁港建港之初，已考量觀光遊憩事業發展之需要，預留相關用地，而未來除提升漁港原有的漁業功能，可積極多元化發展。臺南市政府為促進將軍地區之開發，已將將軍漁港列入重大建設，更融入觀光產業觀念，期使將軍漁港邁向多功能漁港發展，未來仍將持續建設觀光休閒設施，提供遊客多元化的休閒場所，促進臺南市濱海地區觀光產業的發展。

將軍漁港已設有定期往返台灣第二座海洋型國家公園-「澎湖南方四島國家公園」的航線，為台灣本島唯一往返東吉嶼的定期航線。東吉嶼保有最小限度開發的天然風光，享有「散落在澎湖海域的一顆珍珠」的美譽，與本市將軍漁港的純樸風光相互輝映。將軍漁港除既有的漁業活動，近年更有諸多觀光活動、賽事於此進行，並已逐漸成為年度定期盛會，例如「臺南夏日音樂節-將軍吼」及多場馬拉松、三項鐵人競賽等。

臺南市政府為了配合中央政策，著力於活化港區，推動閒置港區土地之利用，規劃將軍漁港轉型為功能多元化之觀光休閒親水漁港。期望未來將軍漁港可結合鄰近之北門漁港、馬沙溝舊港以及青山漁港，利用北航道及西南航道瀏覽完整的七股鹽田、牡蠣養殖、潮間帶風光。形成媲美七股瀉湖的另一個生態旅遊景點。唯檢視將軍漁港現有環境及觀光遊憩設施，發現其有諸多不足之處。故本市研提此計畫，期望在中央的支持下，賦予將軍漁港轉型經營契機，藉由親水環境的改善、觀光資源的整合，有效連結周邊重要遊憩據點，甚至拓展與西岸各港間、與離島之生態觀光旅遊網絡。



2016 Tainan summer music festival

臺南夏日音樂節

將軍吼

8/13 Sat. 臺南將軍漁港

動力火車 / 朱俐靜 / 畢書盡 / UNDER LOVER / 慢慢說 / 自由權威

二、計畫位置及範圍

將軍漁港位於臺南市將軍區，屬第二類漁港，為臺南市政府管轄。將軍漁港港區遼闊且港內風平浪小，適合船隻試船停泊，泊地面積 36.5 公頃，設籍船筏共 166 艘。

本計畫基地位於臺南市將軍區將軍漁港港區。計畫範圍概分為兩部分，一為漁港管理站至海鮮魚市沿岸廣場步道，及海鮮魚市周邊之水岸空間；其次為漁港東側之北航道。北航道介於漁港與馬沙溝聚落之間，呈南北走向，南起青鯤鯢扇形鹽場，北至馬沙溝聚落與將軍溪銜接，全長約 2.95 公里（圖 1、2）。



圖 1 將軍漁港全區平面圖



圖 2 計畫範圍示意圖

三、現況環境與發展分析

（一）周邊觀光遊憩資源

本基地周邊及鄰近地區擁有相當豐富之觀光遊憩資源，概可分成人文資源、濱海遊憩資源、沿海地區風貌及產業地景等三類，其分布如圖 3 所示：

1. 人文及觀光資源

鄰近之濱海漁業聚落如馬沙溝聚落、青鯤鯓聚落、北門區蘆竹溝聚落。較遠處之北門區香火鼎盛之南鯤鯓代天府、烏腳病紀念館、錢來也雜貨店等。加上近年話題性十足，吸引不少遊客之北門水晶教堂等。

2. 濱海遊憩資源

包含基地西北角之馬沙溝濱海遊憩區、南側青鯤鯓聚落之青山漁港、北門區之雙春濱海遊憩區、甚至更遠處之嘉義布袋港等。漁港本身則擁有豐富的機能：漁港管理中心、魚貨市場、海鮮魚市及船老大餐廳等海產、美食體驗，廣大的停車空間等。

3. 沿海地區風貌及產業地景

此類為基地周邊及鄰近地區最豐富之資源，尤其是非經空拍無法一睹其丰采之扇形鹽田、北航道、青山港沙洲。以及鄰近地區之其他鹽田，如北門井仔腳瓦盤鹽田、七股鹽場，國家級之七股黑面琵鷺保育區等，可謂國家級之珍貴產業地景及風貌。



圖 3 基地周邊及鄰近地區觀光遊憩資源

	
青鯤鯓聚落空拍照	青鯤鯓扇形鹽田空拍照
	
北航道空拍照	從外港遠眺將軍漁港空拍照

（二）對外交通聯繫

將軍漁港位於台 61 線西側，自將軍交流道下僅 1 公里路程。對外交通聯繫可藉台 61 線往南至七股、向北至北門、嘉義布袋，或於北門一帶轉 84 號東西向快速道路往臺南市其他行政區，或銜接國道 1 號及 3 號，對外交通聯繫十分便捷。其次，可藉西濱聯絡道往將軍市區，進而往東銜接佳里、麻豆等城鎮；或與台 17 線西濱公路相交，南下通往臺南市七股、安南區；北上往學甲、北門等地（圖 4）。



圖 4 將軍漁港對外交通聯繫動線示意圖

（三）水上觀光旅遊航線發展

106 年 4 月 20 日，本市開闢將軍漁港至澎湖縣望安鄉東吉嶼航線，是臺南到澎湖最短航線，航程僅一個多小時。藉此希望漁港除保有傳統漁業經營機能，亦能朝觀光休閒多功能轉型經營。經營該航線的「東吉福氣號」客輪業者表示，原安平至東吉的航程約二個多小時，改從將軍出發可以大幅縮短時間，方便本島與東吉島居民往返臺南、澎湖兩地，有助兩地觀光產業發展與連結。

除了藉由客輪航線推動將軍漁港多元發展，市府也公告將軍漁港載客小船受理營運申請範圍，看好親水遊憩發展之業者，可提申請營運計畫，送市府審核取得營運許可，即可於港內經營載客小船。未來如能持續拓展漁港周邊及環港遊船、以及與鄰近港灣如布袋、東石、安平等地的遊憩航線連結，將促使將軍漁港有效轉型經營，成為本市觀光旅遊的重要據點。



本市新闢將軍漁港至澎湖東吉嶼航線

(四) 現況環境課題

檢視本基地現有環境及衡量未來發展，可歸納本基地現有問題為五大面向，分述如下。基地現況照片如圖 5 所示。

1. 北航道淤積

北航道為將軍漁港東側之重要排水防洪渠道，因飛砂作用而產生淤積，不利船隻航行，必須常態性進行疏浚以維持水深及航道暢通，避免淤積情況持續惡化，同時確保船隻進出航行之安全。

2. 缺乏地標和入口意象

現況中，北側海鮮魚市和南側漁港管理中心間有一大廣場，做為停車場使用。西側臨港之岸邊僅有成排繫船柱，並無其他水岸設施，無法型塑水岸風貌。港區內亦缺乏可以彰顯將軍漁港特色及行銷之意象，且無法與黃昏落日美景相呼應。

3. 海鮮魚市臨港西側缺乏遮陽設施，西曬嚴重

海鮮魚市大樓西側擁有寬廣之水泥空地，唯夏日天氣炎熱且西曬嚴重，缺乏遮陽設施，亦無法形成適合通行、停留觀賞港岸美景、以及享用當地海鮮美食之廣場空間，無法吸引更多民眾前來。

4. 園區動線及步道設施缺乏整合及規劃

整體而言，港區缺乏適合遊客行走之友善人行環境，以及適合停留、留影之廣場。海鮮魚市和漁港管理中心兩大樓之間動線缺乏連結，美食區周邊之步道、廣場、碼頭空間等，均欠缺整體規劃，無法營造吸引人之親水環境、漁港風貌和港灣景致。

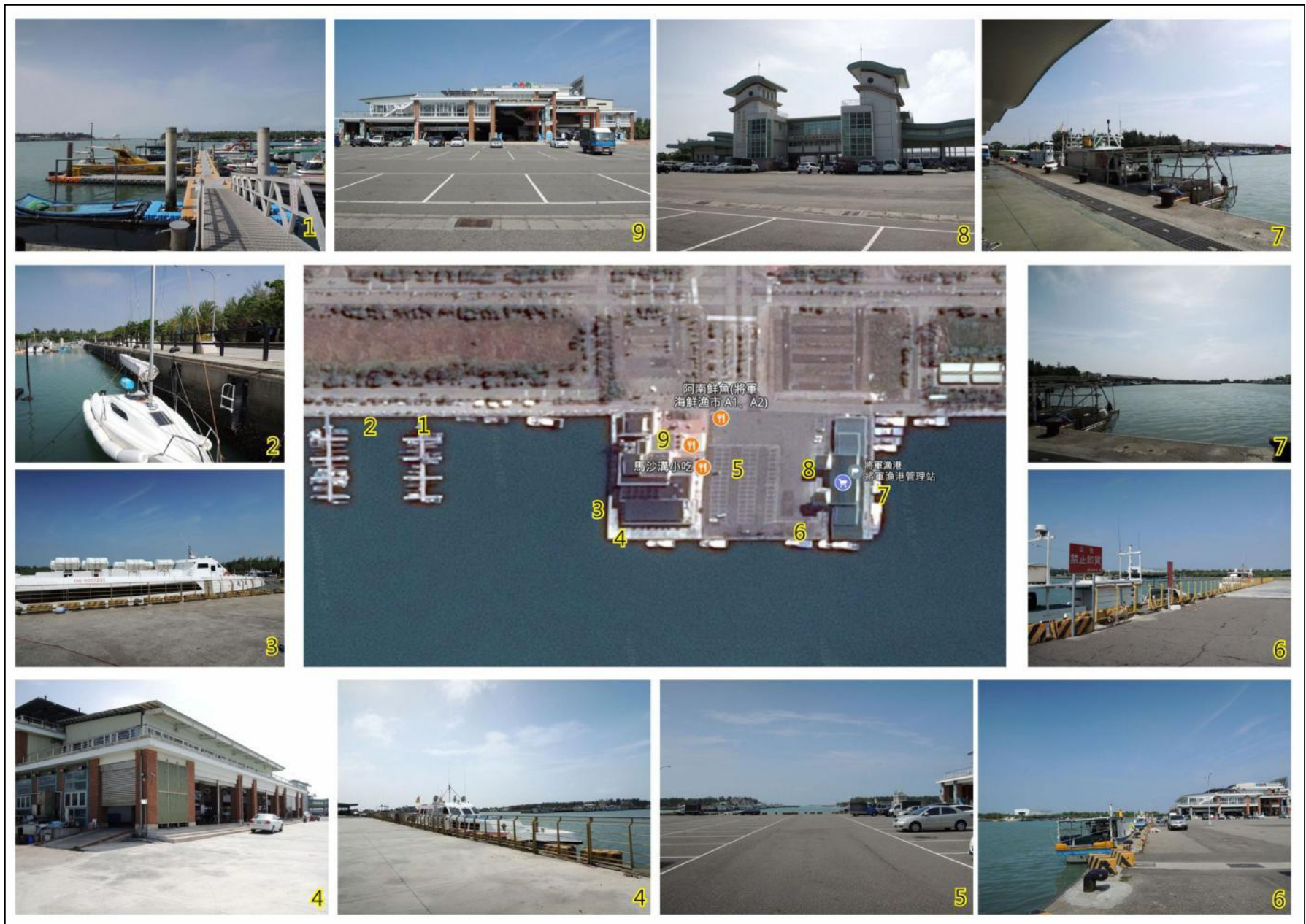


圖 5 將軍漁港現況環境照片及分佈圖

四、前置作業辦理進度

本府已於 106 年 9 月 5 日邀集將軍區公所、當地里長、交通業者，辦理地方說明會，與會單位皆樂觀本計畫之推動及期待完成後之效益。會議相關文件詳參附錄四：將軍漁港親水環境營造地方說明會相關資料。

五、整體計畫構想

（一）計畫發展定位

本計畫期望在便捷的聯外交通、既有漁貨市場、海鮮漁市等設施及空間等基礎上，藉由改善將軍漁港之水環境，優化水岸設施，提高漁港之魅力及能見度，吸引到港的人潮及活動。未來尚可配合遊客服務區之開發，吸引民間投資觀光遊憩設施，以及開闢其他藍色公路航線，連結鄰近縣市各港口，使將軍漁港發展為南台灣沿海之觀光遊憩據點。

因此，本計畫擬定之整體發展涵蓋三大構想，由下而上支持，最終打造一台灣西岸南部藍色公路領航據點（圖 6）。各構想說明如下：

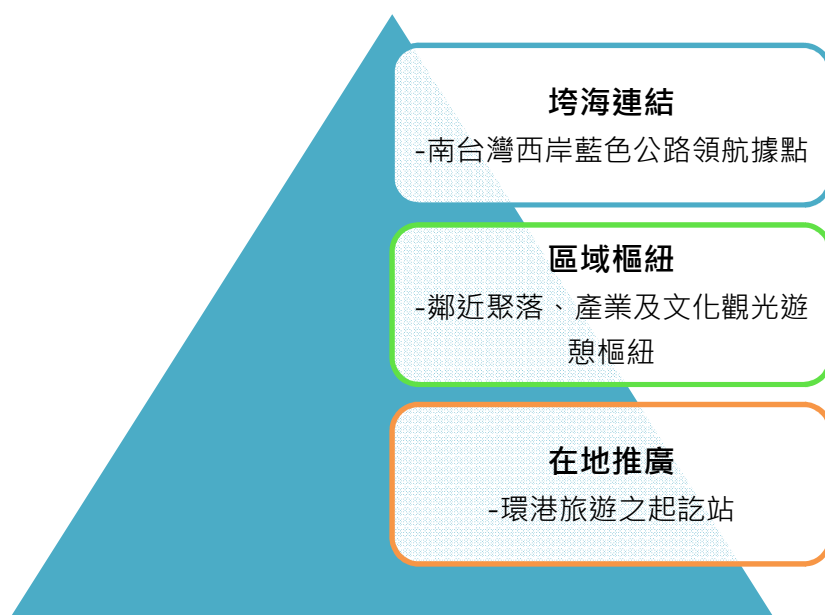


圖 6 整體發展構想示意圖

1. 打造將軍漁港成為南台灣西岸及離島藍色公路之核心據點，除連結離島外，亦與鄰近之布袋、東石、安平、興達港等地，建構藍色公路航線網絡；

2. 連結周邊及鄰近之北門地區聚落文化風貌、產業據點等，建構水、陸產業及文化觀光遊憩之樞紐；
3. 結合漁港周邊之特殊濱海地景，發展以本港為核心之近距離、短遊程環港生態旅遊。



圖 7 南臺灣西岸藍色公路核心之發展構想示意圖

(二) 規劃設計構想

本計畫之整體規劃設計構想包含兩大部分，一為北航道疏浚工程；另一為漁港周邊空間及設施改善。

1. 北航道疏浚工程

北航道由於淤積砂土，河床不斷墊高，除影響排洪功能，亦不利於船隻航行。故亟須進行清淤疏浚工程。此外，北航道之疏浚，亦有利於開闢將軍港之環港旅遊藍色航線，推動結合將軍漁港、青山漁港、牡蠣養殖區、以及扇形鹽場等沿海產業區域之產業地景與生態觀光旅遊；以及鄰近之青鯤鯓、馬沙溝等聚落之人文觀光旅遊。



圖 8 北航道疏浚工程位置示意圖

2. 漁港周邊空間及設施改善構想

漁港西側、北側水岸空間規劃及改善，其初步構想如圖 9 所示。各項改善項目說明如下。

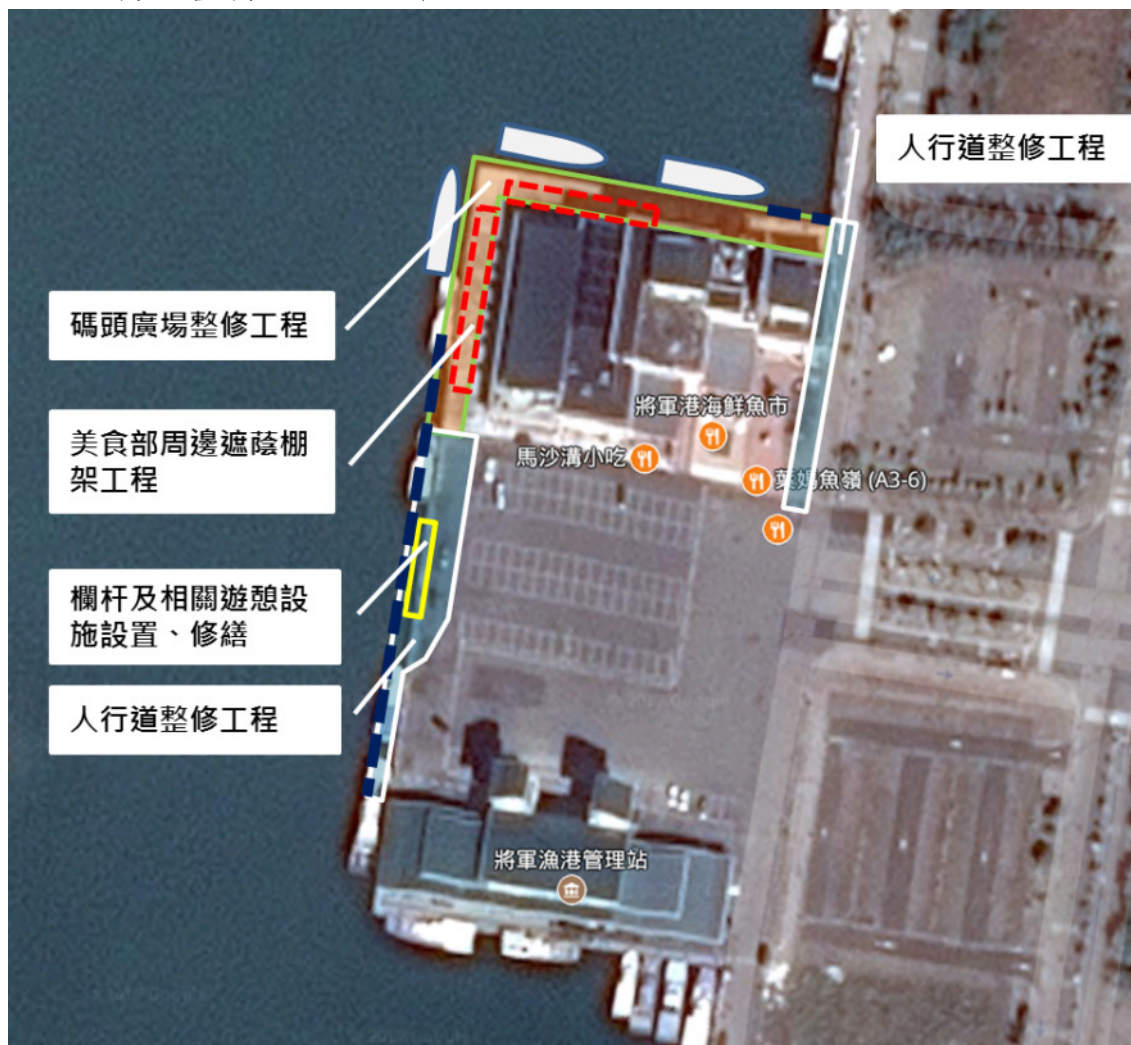


圖 9 漁港周邊空間及設施改善構想示意圖

I. 廣場及步道空間改善

漁港廣場西側水岸規劃小型廣場，結合人行步道連結北側之海鮮魚市、南側之管理中心及魚貨市場，提供友善人行環境。



圖 10 水岸步道改善構想示意照片

II. 設置漁港端景和行銷意象

於漁港停車場西側規劃小廣場，廣場上設置地標或公共藝術端景，創造一民眾到訪拍照、打卡據點，並結合本基地著名之夕陽景色，做為漁港之行銷意象。

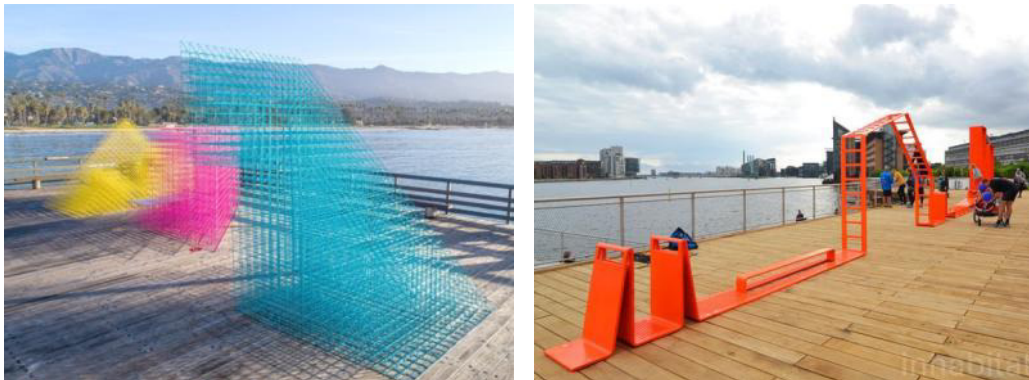


圖 11 港區地標和端景構想示意圖

III. 設置遮陽棚架

解決海鮮魚市場西側廣場西曬嚴重問題，營造水岸廊道意象，且整合人行動線，規劃設置遮陽棚架，成為海鮮魚市場之延伸空間，並藉由棚架營造連續性之廊道意象，同時做為上下遊船之引導路徑及休憩等候空間。

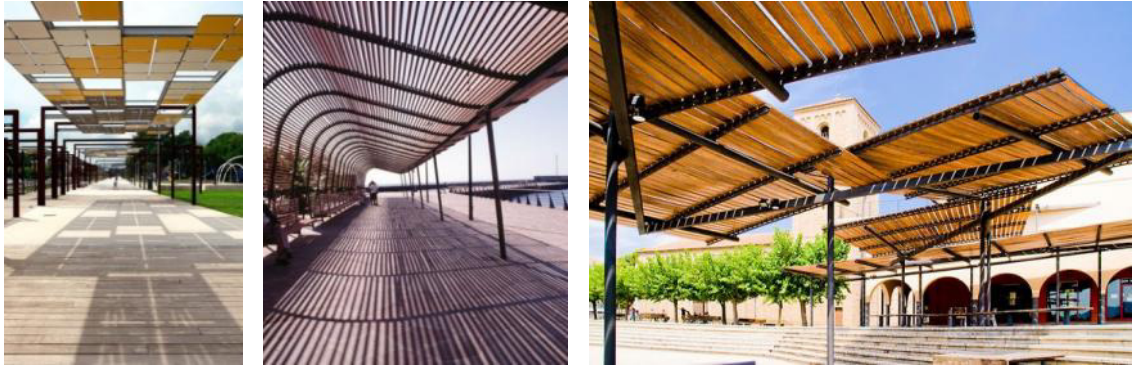


圖 12 遮陽棚架及港濱廊道構想示意圖

IV. 現有景觀設施修繕及維護

檢視既有損壞之景觀設施，加以更新或修繕，提高水岸環境之安全性，並提升環境品質。



圖 13 水岸步道及景觀設施改善構想示意照片

六、計畫經費

(一) 計畫經費來源

本計畫總經費合計 1 仟 262 萬 6 仟元，由「全國水環境改善計畫」第一期預算及地方分擔款支應。中央補助款合計 984.8 萬元，地方分擔款合計 277.8 萬元。

(二) 分項工程經費

本計畫之分項工程經費分配如表 1 所示：

表 1 分項工程經費表

項次	分項工程名稱	對應部會	經費(千元)								
			106 年度		107 年度		小計	後續年度		總計	
			中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款		中央補助款	地方分擔款	中央補助款	地方分擔款
1	將軍漁港周邊水環境改善計畫	農委會	0	0	9848	2778	12626	0	0	9848	2778
總計			0	0	9848	2778	12626	0	0	9848	2778

(計畫經費明細請註明參閱附錄一：工作明細表)

(三) 將軍漁港周邊水環境改善計畫工程預算

工 程 預 算 書

第1頁/共2頁

工程名稱	將軍漁港周邊水環境改善計畫			會計科目		
施工地點	臺南市將軍漁港			工程編號		
項次	項 目 及 說 明	單 位	數 量	單 價	複 價	編碼(備註)
壹	發包工程					
一	假設工程	式	1	65,000	65,000	
二	碼頭廣場及周邊環境改善工程	式	1	4,800,000	4,800,000	
三	疏濬工程	式	1	5,000,000	5,000,000	
	合計(壹.一~壹.四)				9,865,000	
壹.四	勞工安全衛生設備及管理費	式	1	52,000	52,000	
壹.五	工程品管理作業費(壹.一~壹.五項之2%)	式	1	198,340	198,340	
	合計(壹.一~壹.六)				10,115,340	
壹.六	廠商利潤及管理費、營造綜合保險費(含1.工程綜合損失險。2.第三人意外險、雇主意外責任險。3.鄰屋及公共設施責任險。4.天然災害[地震、颱風等]責任險。)(壹.一~壹.六項8%)	式	1	809,227	809,227	
壹.七	包商稅捐(壹.一~壹.七項之5%)	式	1	40,461	40,461	
	發包工程合計(壹)				10,965,029	
貳	非發包工程費					
貳.一	空污費(約壹.一~壹.四項之0.28%，檢據核銷)	式	1	276,220	276,220	
貳.二	工程管理費(約壹.一~壹.七-保險費*3%)	式	1	322,812	322,812	
貳.三	設計費監造費(10.5%)	式	1	1,062,111	1,062,111	
	非發包工程合計(貳)				1,661,143	
	註1:工程期限:60個日曆天					
	註2:廠商投標前須自行現勘，圖說未標示之隱蔽工項部分，廠商應自行計價於相關工項之損耗內。					
	總計				12,626,172	元整

覆核

製表

工 程 項 目

第2頁/共2頁

工程名稱	將軍漁港周邊水環境改善計畫			會計科目		
施工地點	臺南市將軍漁港			工程編號		
項次	項 目 及 說 明	單 位	數 量	單 價	複 價	編碼(備註)
壹	發包工程					
一	假設工程					
1	工程用水、用電	式	1.00	20,000	20,000	
2	施工範圍安全警示設施、施工圍籬、警告標誌(含夜間警示燈)	式	1.00	30,000	30,000	
3	工程告示牌(依工程會規定尺寸)	座	1.00	5,000	5,000	
4	放樣及整地	式	1.00	10,000	10,000	
	小計				65,000	
二	碼頭廣場及周邊環境改善工程					
1	碼頭廣場整修工程	式	1.0	1,600,000	1,600,000	
2	人行道整修工程	式	1.0	1,200,000	1,200,000	
3	美食部周邊遮蔭棚架工程	式	1.0	1,200,000	1,200,000	
4	欄杆及相關休憩設施	式	1.0	800,000	800,000	
	小計				4,800,000	
三	疏濬工程					
	北航道疏濬工程	式	1.0	5,000,000	5,000,000	
	小計				5,000,000	
	工程款合計				9,865,000	

覆核

製表

七、計畫期程及工作項目

(一) 計畫期程

本計畫預定實施時程為自 107 年 1 月至 107 年 12 月。計畫工作項目及預定時程如下表所示。

表 2 計畫預定實施時程表

月份		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
工作項目	前置作業階段												
	計畫申請與核定	■											
規劃設計階段	辦理設計招標作業		■										
	規劃及基本設計階段			■	■	■							
施工階段	細部設計階段					■	■	■					
	施工招標與發包作業								■				
施工階段	施工與監造									■	■	■	■
	完工驗收及決算作業												■

(二) 計畫工作項目

本計畫工作主要分成三階段，計劃前置作業階段、規劃設計階段、施工階段三階段，各階段預定工作項目分述如下：

1. 前置作業階段工作項目

- 計畫申請與核定
- 擬訂設計案招標文件及內容
- 辦理設計招標作業

2. 規劃設計階段工作項目

I. 規劃

- 規劃地區環境踏勘及現況調查分析。
- 景觀特性及發展系統建構。
- 整體發展定位及規劃構想研提。

- 民眾參與執行機制研擬。

II. 基本設計

- 界定基本設計範圍。
- 必要之地形測量、地質或土壤調查與試驗。
- 土地權屬調查（公、私有土地清查，確認可施作範圍）。
- 基本設計圖及綱要規範。
- 細部設計準則之擬訂。
- 分期分區發展計畫。
- 永續經營管理維護策略及執行機制。
- 辦理民眾參與活動，如地區說明會或地區培力工作坊。

III. 細部設計

- 經機關擇定細部設計範圍後，製作細部設計圖文資料或計算書。
- 施工或材料規範之編擬。
- 工程或材料數量之估算或編製。
- 照明機電設備之選擇及規範之編擬。
- 施工計畫及施工進度之擬訂。
- 成本分析及估價。
- 分標計畫及進度之整合。
- 發包預算及招標文件之編擬。

3. 施工階段工作項目包括

- 工程招標作業
- 工程發包作業
- 監造計畫書審核及施工進度管控
- 驗收與結算作業

八、預期成果及後續維護管理計畫

(一) 預期成果

本計畫完工後，預計可達成以下成果效益，包含可量化之效益及不可量化之影響，如下表所示：

表 3 將軍漁港周邊水環境改善成果目標與效益表

成果目標與效益	指標	基準年 (106)/值	目標年 (110)/值
貨幣化	觀光產值	230,000 元	680,960 元
	旅客平均每人每日消費	150 元	300 元
數量化	旅客人次成長率	15,340 人次	34,048 人次
	遊客滿意度	45%	75%
	國際旅客增加數	120 人次	350 人次
不可量化	1. 促進將軍漁港及周邊漁港並帶動澎湖南方四島國家公園的觀光發展。 2. 配合遊客服務區之開發，吸引民間投資觀光遊憩設施，將軍漁港將可發展為南台灣沿海及澎湖之遊憩據點。 3. 改善遊客候船環境，增加來客量，提高使用率。		

*依據 104 年觀光局主要觀光遊憩據點遊客人數統計馬沙溝遊客量統計說明。

(二) 後續管理維護

本計畫無論就工程技術、用地及法令等各層面分析均可行，無窒礙難行之處，如申請經費獲准，循行政作業系統可順利執行，達成預期目標。完工後後續之管理維護工作，將交由臺南市政府負責。

附件：			「全國水環境改善計畫」－臺南市政府水環境改善計畫工作明細表																				日期：106/11/28			
優先 順序	縣市別	鄉鎮市 區	工程計畫 名稱	分項 工程名稱	主要 工作項目	對應 部會	用地取得情 形：(已取得以代 號表示，如待取得 請填填年/月) A：已取得， B：待取得， 預計完成時 間：年/月	預計辦理 期程(年/月- 年/月)	工程經費(單位：千元)																	
									106年度			107年度			108年度			109年度			110年度			總計		
									中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	年度 小計	中央 補助	地方 自籌	合計
1	臺南市	安平 區、中 西區	運河水環 境改善計 畫	安平水資源回收中心(含截流站)電力系統效能提升-電力線路更新部分	辦理安平水資源回收中心(含截流站)電力系統效能評估與提升改善	內政部	A	107.6-109.12				9,200	800	10,000	32,200	2,800	35,000	32,200	2,800	35,000				73,600	6,400	80,000
				臺南市水資源回收中心水質處理程序效能改善	1.安平水資源回收中心處理程序(AO)更新改善及效能提升。2.既有曝氣槽功能(AO+MBR)提升。3.既有二沉池功能(AO+MBR)提升。4.除磷及加藥設施增設。5.相關機械、管線、儀控及電氣設備提升。	內政部	A	107.10-109.12				9,200	800	10,000	38,640	3,360	42,000	1,610,000	140,000	1,750,000				1,657,840	144,160	1,802,000
				臺南市安平水資源回收中心周邊廠站改善及美化	臺南運河周邊截流站外觀美化及周邊人行道、自行車道修繕工程	內政部	A	107.1-108.6				7,800	2,200	10,000	7,800	2,200	10,000				-	-	-	15,600	4,400	20,000
				臺南市運河光流域環境設施-第2期	改善運河航線周邊光環境且一併塑造航線水岸景觀	內政部	A	107.1-108.12	-	-	-	780	220	1,000	22,620	6,380	29,000			-			-	23,400	6,600	30,000
				安平運河公共藝術設置計畫	藉由設置公共藝術作品，營造昔日府城港都安平運河周邊之水岸風貌，提升遊客搭乘意願，帶動水岸發展。	內政部	A	107.9-108.3	-	-	-	23,400	6,600	30,000	23,400	6,600	30,000						-	46,800	13,200	60,000
				臺南市安工四號橋及樂利橋照明美化及周邊夜間景觀改善	橋梁LED燈條、投射燈安裝及環境改善等	內政部	A	107.1-107.12				3,900	1,100	5,000			-			-			-	3,900	1,100	5,000
				運河護欄改善	環河街129巷南側等路段運河護欄老舊重新施作，使整體防汛功能提升，並改善運河周邊整體景觀。	內政部	A	107.1-107.12	-	-	-	11,700	3,300	15,000			-	-	-	-	-	-	11,700	3,300	15,000	
				運河護岸監測安全檢測	運河版樁護岸版樁背拉地錨受進行全面安全檢測，以瞭解損壞狀況並進行安全評估，並編列維修費用，延長運河護岸的壽命及安全	經濟部	A	107.3-107.12	-	-	-	3,900	1,100	5,000										3,900	1,100	5,000
				運河沿岸污水截流	設置截流設施，截流運河沿岸排水系統（包含管涵排水、側溝排水、單孔箱涵排水及雙孔箱涵排水）	內政部	A	109.6-110.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,800	1,200	15,000	73,600	6,400	80,000	87,400	7,600	95,000
				承天橋過河段備援管線新建	安平系統承天橋過河段D幹管（φ1500MM）備援管線	內政部	A	107.1-109.3				7,360	640	8,000	24,840	2,160	27,000	4,600	400	5,000				36,800	3,200	40,000
				運河水質改善計畫	臨安橋以西300公尺至金華橋以南200公尺河段水質改善	內政部	A	107.6-109.12	-	-	-	3,900	1,100	5,000	15,600	4,400	20,000	15,600	4,400	20,000				35,100	9,900	45,000
				臺南市安平水資源回收中心疏流井設置-設備及儀電部分	臺南市安平水資源回收中心疏流井設置-設備(50hp2台)儀電(緊急發電機)部分設施擴充	內政部	A	107.1-107.12	-	-	-	17,480	1,520	19,000										17,480	1,520	19,000
安平水資源回收中心污泥處置單元效能提昇	因應進流量之增加，為有效處理污泥並完善水質中心污水處理流程，污泥脫水機房與乾燥機房調整至消化槽旁，以使污泥濃縮、消化、脫水併同乾燥程序處理流程集中管理與處置以符實需	內政部	A	107.3-108.12	-	-	-	9,200	800	10,000	115,000	10,000	125,000							124,200	10,800	135,000				
臺南市中西區廣四廣場光意象營造工程	多向度景觀燈以及長臂投射燈詮釋燈光意象，建置運河週邊光環境亮點。	內政部	A	107.3-107.12				4,290	1,210	5,500										4,290	1,210	5,500				
安平漁港周邊水環境改善計畫	安平漁港周邊水環境改善計畫	農委會	A	107.1-107.12				11,856	3,344	15,200										11,856	3,344	15,200				
2	臺南市	鹽水區	鹽水區月津港水環境改善計畫	臺南市鹽水區月津港水質改善及污水截流	改善月津港水質，讓昔日月津港之歷史現場重現與繁華再造	環保署	A	106/09-108/6				31,286	8,824	40,110	16,552	4,669	21,221	2,449	691	3,140	4,898	1,382	6,280	55,185	15,566	70,751
				竹溪水環境改善計畫第二期-竹溪流域周邊空間景觀改善計畫	日新溪及體育園區周邊景觀綠美化、人行道工程、周邊動線及出入口景觀綠美化、日新新溪景觀木棧道及欄杆	內政部	A	107/1-109/04				4,368	1,232	5,600	17,472	4,928	22,400	21,060	5,940	27,000	-	-	-	42,900	12,100	55,000

3	臺南市	南區	竹溪水環境改善計畫	竹溪水環境改善計畫第二期-哈赫拿爾森林及周邊水岸改善計畫	哈赫拿爾森林生態景觀棧道、金湯橋下護岸整建	經濟部	A	107/1-109/04			-	12,246	3,454	15,700	21,294	6,006	27,300	17160	4840	22,000				50,700	14,300	65,000
				竹溪水環境改善計畫第二期-竹溪橋整建及周邊景觀營造	竹溪橋整建及周邊景觀營造	經濟部	A	107/3-108/12			-	2,340	660	3,000	16,848	4,752	21,600						19,188	5412	24,600	
				竹溪水環境改善計畫第三期規劃案	竹溪水環境改善計畫第三期規劃	經濟部	A	107/3-108/3				780	220	1,000	390	110	500						1,170	330	1,500	
4	臺南市	安南區、新市區、永康區	鹽水溪水環境改善計畫	和順工業區污水處理廠及污水下水道計畫	1. 污水廠工程 2. 污水管線工程 3. 機電工程	經濟部	B, 預計完成時間:109年底	107.1~17.12			-				89010	7,740	96,750	89010	7,740	96,750	1,076,860	93,640	1,170,500	1,254,880	109,120	1,364,000
				安順排水水質淨化場擴建	老舊電力及機械設備汰換更新及增加擴充3000cmd處理單元	環保署	A	107.1~108.12			-	2,340	660	3,000	41,496	11,704	53,200	2,730	770	3,500	5,460	1,540	7,000	52,026	14,674	66,700
				臺南市水質淨化場功能提升及設施改善	改善進流異常、提升處理效率、改善場區安全性	環保署	A	108.3~109.3			-				6,396	1,804	8,200	13,572	3,828	17,400				19,968	5,632	25,600
				新和重劃區滯洪池景觀營造	以複層植栽及棧道綠廊道串聯7塊滯洪池區域，營造日夜間皆宜舒適休憩活動空間	經濟部	A	107.1~108.12			-	2,340	660	3,000	21,060	5,940	27,000							23,400	6,600	30,000
				海尾寮排水景觀營造	以景致優美人行道及綠帶遍植喬灌木、增設休憩設施及地景藝術、結合夜間照明呈現迷人夜景氛圍，景觀優化長度4公里。	經濟部	A	107.6~109.3			-				2,340	660	3,000	28,860	8,140	37,000				31,200	8,800	40,000
5	臺南市	東區、仁德區、歸仁區	二仁溪水環境改善計畫	虎尾寮水資源回收中心水質處理程序效能改善	1. 虎尾寮水資源回收中心處理程序(AO)更新改善及效能提升。2. 既有曝氣槽功能(AO+MBR)提升。3. 既有二沉池功能(AO+MBR)提升。4. 除磷及加藥設施增設。5. 相關機械、管線、儀控及電氣設備提升。	內政部	A	108.1~109.12							18,400	1,600	20,000	424,120	36,880	461,000				442,520	38,480	481,000
				萬代橋水淨場功能提升	處理水量由4000CMD提升為13,500CMD及相關設施功能提升	環保署	A	107.1~108.12				7,800	2,200	10,000	39,000	11,000	50,000	2,730	770	3,500	5,460	1,540	7,000	54,990	15,510	70,500
				二仁溪下游河畔亮點及港尾溝溪滯洪池景觀營造	一、本案自二仁溪出海口至仁德區仁湖橋段0k+000-8K+000水岸自行車道照明及景觀優化。 二、港尾溝溪滯洪池景觀營造	經濟部	A	107.1~108.12							3,900	1,100	5,000	31,200	8,800	40,000				35,100	9,900	45,000
				仁德之心-滯(蓄)洪池景觀營造	透過亮點營造、綠化提升、設施優化、戶外親水教室等概念出發，打造仁德滯洪池為優質休憩活動空間	經濟部	A	108.1~109.12							3,900	1,100	5,000	32,760	9,240	42,000				36,660	10,340	47,000
				港尾溝溪分洪道流域周邊水環境改善計畫	使港尾溝分洪道具防洪排水功能外，增加環境美化、生態保育、休閒遊憩功能提供民眾休憩、生態觀察、騎乘自行車、慢跑或散步空間、活動使用、休閒交誼、舒活運動、親子活動等空間延伸文教知識場域及形塑綠廊景觀氛圍	經濟部	A	108.1~109.8									3,900	1,100	5,000	27,300	7,700	35,000	31,200	8,800	40,000	
6	臺南市	麻豆區、善化區、安定區	曾文溪水環境改善計畫	溪尾排水滯(蓄)洪池及安定排水滯(蓄)洪池亮點工程	休憩景觀工程、植栽綠美化工程、景觀照明工程、微濕地工程	經濟部	A	107/6~108/8			0	3,900	1,100	5,000	54,600	15,400	70,000			0			0	58,500	16,500	75,000
7	臺南市	將軍區	臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫	臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫	台南市漁港周邊親水環境營造工程	農委會	A	107/1~107/12	0	0	0	9,848	2,778	12,626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,848	2,778	12,626
合計									-	-	-	201,214	46,522	247,736	632,758	116,413	749,171	2,345,751	237,539	2,583,290	1,193,578	112,202	1,305,780	4,373,301	512,676	4,885,977
總計											-			247,736			749,171			2,583,290			1,305,780			4,885,977

審查核章： 承辦人：

正工程師張東興

科(課)長：

綜合企劃科 吳勝利 科長

局(處)長：

臺南市水利局 彭紹博 局長

召集人：

臺南市政府 代理市長 李孟諤

附錄二：計畫自主查核表

「全國水環境改善計畫」

臺南市政府「臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫」

自主查核表

日期：106/11/03

整體計畫案名		
查核項目	查核結果	說明
1. 整體計畫	☒ 正確 ☐ 應修正	整體計畫案名應確認一致及其內容應符合「全國水環境改善計畫」目標、原則、適用範圍及無用地問題。
2. 整體工作計畫書格式	☒ 正確 ☐ 應修正	本整體計畫工作計畫書一律以「A4直式橫書」裝訂製作，封面應書寫整體計畫名稱、申請執行機關、日期，內頁標明章節目錄（含圖、表及附錄目錄）、章節名稱、頁碼，附錄並須檢附工作明細表、自主檢查表、計畫評分表等及相關附件。
3. 整體計畫位置及範圍	☒ 正確 ☐ 應修正	說明整體計畫範圍、實施地點，並以 1/25000 經建版地圖或 1/5000 航空照片圖標示基地範圍與周邊地區現況。
4. 現況環境概述	☒ 完整 ☐ 應修正	說明鄰近重要景點及社經環境說明。
5. 前置作業辦理進度	☒ 完整 ☐ 應修正	請說明府內審查會議之建議事項、規劃設計進度、用地取得情形、生態檢核辦理情形及相應之環境友善策略、召開工作說明會或公聽會等 NGO 團體、民眾參與情形，及相關資訊公開方式等項目，上開相關詳細資料（如初審會議紀錄及回應說明等）請以附錄檢附。
6. 整體計畫願景	☒ 完整 ☐ 應修正	具體說明申請計畫之動機、目的、擬達成願景目標。
7. 分項工程項目	☒ 明確 ☐ 應修正	具體說明預定執行分項工程項目及內容。各分項工程應分段敘述執行內容。
8. 計畫經費需求	☒ 完整 ☐ 應修正	說明整體計畫經費來源及分項工程經費需求，並述明各中央主管機關補助及地方政府分擔款金額，及分項工程經費分析說明。
9. 預定計畫期程	☒ 完整 ☐ 應修正	按確實可於預定年度內執行完成原則，排定各分項工程各主要工作時程，以甘特圖表示。
10. 預期成果	☒ 明確 ☐ 應修正	請說明本整體計畫及各項工程預期成果，例如：環境改善面積（公頃）、觀光人口數、產業發展…等一般性敘述外，應訂定具體後續維護管理辦理事項。
11. 府內審查會議對本整體計畫之建議	☒ 完整 ☐ 應修正	檢附初審會議紀錄及回應說明。
12. 附錄	☒ 完整 ☐ 應修正	整體計畫提案相關佐證說明資料。

檢核人員：

技士王統立

組長張騫麟

所長周璿朝

臺南市政府農業局長許漢卿

機關局(處)首長：

附錄三：計畫評分表

「全國水環境改善計畫」 計畫評分表

整體計畫名稱		臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫		提報縣市	臺南市	
內容概述		臺南市漁港周邊親水環境營造工程，推動觀光休閒漁業				
預期效益		1. 推動精緻休閒漁業，促進產業的永續發展。 2. 就業機會增加，繁榮地方經濟。 3. 帶動臺南市整體休閒漁業的發展，刺激休閒產業的商機。 4. 營造動態、靜態的多元休閒環境，增加消費者旅遊的滿意度。 5. 串聯臺南市相關景點，可提升整體觀光產業的發展。 6. 提升生活素質，建立優質家鄉。				
所需經費		總經費：12,626 仟元(全國水環境改善計畫補助：9,848 仟元，地方政府自籌分擔款：2,778 仟元)				
項次	評比項目	評比因子		佔分	評分	
					地方政府自評	河川局評分會議評分
一	地方政府內部競爭序位評分	(一)為地方政府所提整體計畫排序第一者，優先予以評分 20 分，第二者予以評分 10 分，第三者予以評分 5 分，第四者(含)以後評分 0 分。 (二)如本整體計畫之部分分項工程已完成規劃設計者，予以加分 5 分。 備註：本項由河川局辦理評分作業時，依前二項說明逕以填列，惟本評比項目總分最高為 20 分。		20		(一)
						(二)
二	計畫內容評分	整體計畫相關性	(一)營運管理計畫完整性(佔 8 分)	地方政府承諾持續負責維護管理，並推動民眾參與及地方認養以永續經營者，評予 8 分，其它情況自 4 分酌降。	8	8
			(二)與前瞻基礎建設計畫內其他計畫配合情形(佔 7 分)	與前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫以外之二項計畫配合者，本項評予 7 分；與一項計畫配合者，本項評予 6 分；未與其它計畫配合者，評分自 4 分酌降。	7	4
			(三)計畫總體規劃完善性(佔 8 分)	目標明確性、工作項目規劃完整性、計畫期程、分期計畫及工程經費合理性、政策配合度完善等者，評予 8 分，其它情況自 4 分酌降。	8	8
		景觀關聯	(四)具生態復育及生態棲地營造功能性(佔 6 分)	整體計畫已納入生態檢核機制且工程內容融入生態復育及棲地營造效益者，評予 6 分，其它情況自 4 分酌降。	6	6

			(五)水質良好或計畫改善部分(佔6分)	計畫區域屬水質良好(依環保署相關評定標準認定)或已納入本計畫改善者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	4	
二	計畫內容評分	環境生態景觀關聯性	(六)減少人工鋪面之採用情形(佔6分)	工法減少人工鋪面使用，對生態環境友善者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6	
			(七)水環境改善效益(佔6分)	水質改善效益、整體環境及休閒遊憩空間營造、生態維護及環境教育規劃、水環境改善所佔比例等計畫效益顯著者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6	
		地方認同	(八)民眾認同度(佔6分)	已召開工作說明會或公聽會等，計畫內容獲多數NGO團體、民眾認同支持者，評予6分，其它情況自4分酌降。	6	6	
		重視度及執行成效性	(九)地方政府發展重點區域(佔8分)	未來該區域地方政府已列為如人文、產業、觀光遊憩、環境教育...等相關重點發展規劃者，評予8分，其它情況自4分酌降。	8	8	
			(十)地方政府整合推動重視度(佔7分)	計畫整合推動機制之召集人係由縣(市)長擔任者，本項評予7分；由副縣(市)長擔任者，本項評予5分；其它人員擔任者，評予1分。	7	7	
			(十一)呈現亮點成果時效(佔8分)	2年內即可完成展現成效者，評予8分；3年內完成展現成效者，評予4分；3年內無法完成者，評予1分	8	8	
		其他	(十二)地方配合款編列情況及過去3年相關計畫執行績效(佔4分)	地方政府自述過去相關計畫之配合款編列情況，及過去3年相關計畫執行績效，予以評分	4	4	
		合計					

(備註：以上各評分要項，請該提案之各直轄市、縣(市)政府檢附相關佐證資料供參)

【提報作業階段】臺南市政府

機關局(處)首長：

臺南市政府
農業局長 許漢卿

(核章)

日期： 年 月 日

【評分作業階段】水利署第 河川局

評分委員：

(簽名)

日期： 年 月 日

附錄四：將軍漁港親水環境營造地方說明會相關資料

副 本

發文方式：郵寄

檔 號：

保存年限：

臺南市漁港及近海管理所 函

地址：70801臺南市安平區永華路2段6號3樓

承辦人：王統立

電話：06-2991111#1460

傳真：06-2982851

電子信箱：tlwang@mail.tainan.gov.tw

受文者：本所漁港管理組

發文日期：中華民國106年9月7日

發文字號：南市農漁所字第1060951761號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

裝

主旨：檢送106年9月5日辦理之「將軍漁港親水環境營造」地方說明會會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本所106年8月29日南市農漁所字第1060913666號開會通知單續辦。

訂

正本：南縣區漁會、臺南市將軍區公所、臺南市將軍區平沙里吳里長國樑、臺南市將軍區長沙里陳里長明泰、詠傑海運科技股份有限公司、興蘭海運股份有限公司

副本：將軍漁港管理中心、本所漁港管理組

所長周璣朝

線

「將軍漁港親水環境營造」地方說明會

會議紀錄

一、時間：106 年 9 月 5 日(星期二)下午 3 時 0 分

二、地點：將軍漁港管理中心 2 樓會議室

三、主持人：周所長璦朝

四、出席單位及人員：如附簽到簿

記錄：王統立

五、會議討論：略

六、會議結論：

1. 對於市政府爭取前瞻計畫之全國水環境改善計畫係有利於將軍漁港之整體發展，更是對於漁業休閒產業極有助益，與會單位皆樂觀其成並希望儘早完成。
2. 另請業務單位對於規劃的材質及型式做整體性之考量，避免日後維護不易，並確認本景觀設施於本基地上興建之合法性。
3. 未來興建時之設計動線請配合現有欄杆開口以利遊客進出避免相互干涉。

七、散會(下午 4 時 20 分)

以下空白

「將軍漁港親水環境營造」地方說明會

簽到簿

壹、時間：106 年 9 月 5 日(星期二)下午 3 時 0 分

貳、地點：將軍漁港管理中心 2 樓會議室

參、主持人：周所長璿朝 (周璿朝)

肆、出席單位及人員：

單位	職稱	簽名
南縣區漁會	3A2 楊智志	吳璿智
		陳錦輝
將軍區公所	課長	黃富農
	課員	林宸夏
將軍區平沙里	里長	吳國樑
將軍區長沙里	里長	陳明壽
詠傑海運科技股份有限公司		鍾介輝
興蘭海運股份有限公司		
臺南市漁港與近海管理所		王統立



說明會實況照片

臺南市前瞻計畫水環境建設全國水環境改善計畫

第二次提案府內審查會議簽到表

主辦單位：臺南市政府水利局

時 間		106 年 11 月 03 日下午 2 時 30 分		地 點		臺南市政府永華市政中心 6 樓簡報室	
主持人 (召集人)		代理市長 李孟諺		紀 錄		張東興	
		單位		職稱		姓名	
出席委員	1.	羅偉誠委員				(出國請假)	
	2.	洪慶宜委員				(請假, 書面通知)	
	3.	李志賢委員				李志賢	
	4.	王柏青委員				王柏青	
	5.	陳信安委員				(請假, 書面)	
	6.	黃大駿委員				(請假, 書面)	
	7.	林朝成委員				(請假)	

出席單位	8.	內政部營建署			
	9.		分隊長	陳以良	
	10.			林春玲	
	11.	行政院環境保護署	專門委員	魏文宜	
	12.				
	13.	經濟部水利署	科長	張百欣	
	14.				
	15.	水利署第六河川局	課長	林玉祥	
	16.				
	17.				
	18.	交通部觀光局		(請假)	
	19.				
	20.	行政院農委會漁業署	科長	林昭宏	
	21.				
	22.	文化部		(請假)	

出席單位	23.	臺南市政府農業局			
	24.		組長	張耐敏	
	25.		技士	王統立	
	26.	臺南市政府工務局	副局長	李世仁	
	27.		幫工	陳明山	
	28.				
	29.	臺南市政府文化局	副局長	阿弘等	
	30.		科員	鄭華欣	
	31.	臺南市政府都發局	科長	劉守禮	
	32.		技正	陳心穎	
	33.	臺南市政府觀光旅遊局	簡任技正	唐呈瑞	
	34.		技正	蔡宜鴻	
	35.		技士	蔣振弘	
	36.	經發局	王秋	王俊博	
	37.		科長	徐國清 顏新志	

出席單位	38.	臺南市政府水利局	局長	李益忠	
	39.		總工程司	唐益欽	
	40.			王再輝	
	41.		幫工工程司	蔡連安	
	42.		幫工工程司	吳錫翰	
	43.		正工	張車興	
	44.		科長	李育忠	
	45.	農業局	副局長	李建裕	
	46.				
	47.				
	48.				
	49.				
	50.				
	51.				
	52.				

**水利署第六河川局辦理「全國水環境改善計畫」
臺南市政府
提報案件(第二批次)評分委員會議紀錄**

壹、審查時間：民國 107 年 1 月 9 日

貳、審查地點：水利署第六河川局

參、主持人：連局長上堯

記錄：陳金鐘

肆、出席單位及人員：詳出席人員簽到冊

伍、委員及各單位意見：

一、林委員連山

(一) 運河水環境改善計畫：

1. 本計畫之主要功能共有三種：
 - (1) 處理水量由每天 13 萬 M3 提升至 16 萬 M3。
 - (2) 水質改善。
 - (3) 老舊設備更新，建議分別作具體的說明。
2. 由於第一期已輔助 5.5 億辦理改善，而本次尚需約 21.4 億元，其中水質處理程序效能改善需經費達約 18 億元，似乎應有更詳細的內容交代。
3. 共有 15 個子計畫，分別的規劃、設計及細部經費估算情形建議應更詳細。
4. 建議把與第一期相關的工作優先提列辦理。

(二) 月津港水環境改善計畫：

1. 第一期核定之 1.93 億發包情形請說明。
2. 本次編列 0.66 億元擬辦理二座水質淨化場，惟處理能力僅 1450CMD(約 0.017cms)，則其淨水量甚微，究可否達成清潔的水域。
3. 淨水場處理後的水質可否滿足遊憩需要？
4. 將來處理後的水要加壓到上游再讓它流下，將是耗能的工作。

(三) 竹溪水環境改善計畫：

1. 本案第一期核定 1.02 億元，則其發包辦理情形請說明。

2. 橋梁改建是否水環境計畫的應辦內容？及改建的需要性。
 3. 尚有 35,500CMD 未處理的廢污水仍須排放入竹溪,則如何解決此問題？
- (四) 鹽水溪水環境改善計畫：
1. 本溪主要為工業區廢污水的處理。
 2. 工業區廢污水的處理是否為水環境計畫應核定之工作項目？
 3. 本案之子計畫如有需優先辦理者,則市府宜分開處理。
- (五) 二仁溪水環境改善計畫：
- 如果有急需辦理者(如仁德之心),則可以分開來處理。
- (六) 曾文溪水環境改善計畫：
1. 主要為溪尾及安定滯洪池的環境改善,建議就吸引人潮,提供當地民眾使用等再說明。
 2. 將來的維護管理問題應交代。
- (七) 將軍漁港周邊水環境改善：
- 由於經費不大(約 1200 萬元)如果市府認為有辦理需要,則應把順序擺在前面。

二、溫委員清光

- (一) 運河水域改善：
1. 要提升運河遊船的景觀價值,最重要是要改善目前運河的水質。主要改善工程是汙水處理工程及水資源回收,請增加水資源回收重要性放在報告內。
 2. 前期有汙泥減量(脫水設備改善)。此外 A0/MBR 可減少汙泥量,另外未來請加列汙泥濃縮及汙泥消化功能的改善工程。
 3. 改善運河盲段的水質,簡報提到用河道曝氣。設計時請注意曝氣噪音對居民的影響。
- (二) 月津港：
1. 本案主要工程是月津港水質改善,分成兩個淨化場和截流工程。根據國內多處淨化廠操作的結果,當初設計時對水量及水質都高估,以致造成工程的浪費和操作困難,請確實調查。
- (三) 竹溪：

1. 竹溪景觀的營造，除了周邊的景觀工程外，水流是佔很重要的角色，目前雖有 3 萬多 cmd 流量，但 115 年用戶接管完畢，竹溪的流量來源必須提早考量。

(四) 鹽水溪：

1. 和順工業區下水道系統使用雙套流程，工業區內很多小型金屬表面處理業和電鍍業，廢水量小者只有幾噸，大者頂多幾十噸，而且分散在工業區內，請注意收集的效率。
2. 安順水質淨化場基流量有 20,000cmd。

(五) 二仁溪：

1. 水質淨化場處理效果參差不齊，請加強管理代處理業者操作。
2. 虎尾寮污水廠提升為 AO/MBR 處理，並增加化學沉澱去磷的處理方法。請就放流水的用途，檢討是否需要去磷？

(六) 曾文溪：

1. 溪尾排水的滯洪池，請說明溪的水質是否不良會影響滯洪池的味道和景觀。

三、張委員皇珍

- (一)運河除了水質改善外,運河底泥的疏濬也十分重要.可以有效改善觀感。至於運河公共藝術及沿岸街景的規劃建議朝國際級，並融合地方特性辦理。
- (二)竹溪的小黑蚊亦請處理，至於景觀設計請納入歷史人文並考量維護管理因素。
- (三)月津港部分,另外調節池是否納入水處理系統一併考量。
- (四)將軍漁港周邊水環境改善計畫立意良好,惟必須結合將軍區整體規劃，方可達國際觀光之效益。

四、王委員立人

- (一)整體案件之執行，應明確說明執行效率及設計圖說是否已完成。尤其是運河水環境有 15 項子工程，鹽水溪 5 項子工程，二仁溪 5 項子工程。依所提之計畫期程，有些項目要到 109 年度、110 年度，是否符合呈現亮點成效，應再評估。

- (二)水環境營造大宗經費主要為運河水環境 23 億 6,670 萬及鹽水溪環境 15 億 2,630 萬，建議這兩案之經費尤其是安平水資源回收中心 18 億，和順工業區汙水處理 13 億 6,400 萬。建議再妥善評估。
- (三)水環境之計畫案在水質方面，氮氣可由汙水處理廠之效能提升，但有關磷或者重金屬銅鋅，則需藉由植栽(水生植物)之吸收。因此對植栽妥予考量。
- (四)水環境之景觀效果營造，應注意生態性及管理維護性，可視水流速、水質，適度布設淨化綠地。另河川之水環境營造均有配合之生態需水量及基礎流量。如何營造優良之水域特色。
- (五)運河水環境之營造，光環境營造，應注意照度及生態性及節能減碳之觀點思考計畫投入之典範性。
- (六)景觀與美化滯洪池，應先建立滯洪池之特色，以休憩或生態何者為重做區分，並考量管理維護性與民眾投入意願。
- (七)二仁溪水環境堤防或擋土牆面，應盡量避免用彩繪短期且暫時性的環境美化計畫，並請注意設施之功能與維護性。
- (八)和順工業區之汙水處理是否在現行補助範圍，請檢討。

五、內政部營建署：

(一)運河水環境改善計畫：

本計畫(對應部會為內政部)原則支持。

(二)竹溪水環境改善計畫：

本計畫竹溪水環境改善計畫第二期-竹溪流域周邊空間景觀改善計畫案，原則支持。

(三)二仁溪水環境改善計畫：

本計畫虎尾寮水資源回收中心水質處理程序效能改善案，原則支持。

六、行政院環境保護署

(一)月津港水環境改善計畫：

本計畫原則支持。

(二)鹽水溪水環境改善計畫：

本計畫安順排水水質淨化場擴建及臺南市水質淨化場功能提升及設施改善案，原則支持。

(三)二仁溪水環境改善計畫：

本計畫萬代橋水淨場功能提升案，原則支持。

七、行政院農業委員會漁業署

(一)運河水環境改善計畫：

1. 本計畫中有關「安平漁港周邊水環境改善計畫」位於安平漁港港區範圍內，如改善完成後，應請臺南市政府做好維護管理。(因所提「整體計畫工作計畫書」中均未提及後續維護管理責任)。
2. 上述「安平漁港周邊水環境改善計畫」原則支持。

(二)臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫：

1. 將軍漁港為第二類漁港，後續維護管理請臺南市政府做好維護管理工作。
2. 本計畫原則支持。

八、經濟部水利署

(一)本計畫書請綜合相關委員意見作修正後再報河川局轉陳水利署核定。

(二)第二批次可列規劃設計經費，惟本次市府所提計畫皆無規劃設計項目請確認。

(三)生態檢核部份有所欠缺，請市府再作加強。

(四)工作明細表召集人簽章欄位為代理市長(甲)章是否即為副市長，請確認。

(五)本署將來會推計畫成果展示，請市府配合河川局收集工程相關資料。

(六)竹溪水環境改善計畫-竹溪橋改建案，請確認其目的是交通改善或水環境改善，如為水環境改善，請儘量避免使用橋梁改建之名稱。

(七)和順工業區污水處理廠及污水下水道計畫案，尚有私有地未解決且是否適用水環境改善計畫，請再考量。

陸、結論：

一、 本次經評分委員會議彙整評分結果如附件 1，其中運河水環境改善計畫優先順序第 1，鹽水區月津港水環境改善計畫優先順序第 2，竹溪水環境改善計畫優先順序第 3，鹽水溪水環境改善計畫優先順序第 4，二仁溪水環境改善計畫優先順序第 5，臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫優先順序第 6，曾文溪水環境改善計畫優先順序第 7。

二、 請臺南市政府依各審查委員意見修正後於 107 年 1 月 17 日前報局提報經濟部水利署彙辦依優先順序核辦。

委員及各單位意見回復

1. 林委員連山：由於經費不大(約 1200 萬元)如果市府認為有辦理需要,則應把順序擺在前面。

意見回復：感謝委員意見，將列為後續辦理依據。

2. 張委員皇珍：將軍漁港周邊水環境改善計畫立意良好,惟必須結合將軍區整體規劃，方可達國際觀光之效益。

意見回復：感謝委員意見，將列為後續辦理依據。

3. 行政院農業委員會漁業署：

(一) 運河水環境改善計畫：

- (1). 本計畫中有關「安平漁港周邊水環境改善計畫」位於安平漁港港區範圍內，如改善完成後,應請臺南市政府做好維護管理。(因所提「整體計畫工作計畫書」中均未提及後續維護管理責任)。
- (2). 上述「安平漁港周邊水環境改善計畫」原則支持。

(二) 臺南市將軍漁港周邊水環境改善計畫：

- (1). 將軍漁港為第二類漁港,後續維護管理請臺南市政府做好維護管理工作。
- (2). 本計畫原則支持。

意見回復：「安平漁港周邊水環境改善計畫」位於安平漁港港區範圍內,惟安平漁港係由漁業署委託本府維護管理，未來計畫完成將由本府負責維護管理，將軍漁港亦同。