

An aerial photograph of a river system, likely the Tainan River, with a semi-transparent map overlaid on it. The map shows various land parcels in shades of green and brown, indicating different land uses or management zones. The river flows through the center, and the surrounding area is densely wooded with large trees. The title text is centered at the top of the image.

台江國家公園園區 水路資源利用型態調查及評估

委託單位 台江國家公園管理處
執行單位 中華民國永續發展學會

中華民國一〇一年十二月

台江國家公園園區水路資源 利用型態調查及評估

- 目 錄 -

第一章 緒論

- 第一節 計畫緣起與目標 1-1
- 第二節 計畫內容與執行方法 1-3
- 第三節 計畫流程與期程 1-6

第二章 相關計畫與法規回顧

- 第一節 上位計畫回顧 2-1
- 第二節 相關計畫回顧 2-18
- 第三節 相關法規研析 2-41

第三章 園區水路環境資源與利用型態調查分析

- 第一節 水路環境資源與利用型態之調查內容、操作方法與調查過程說明 3-1
- 第二節 水路環境資源與利用型態現況調查成果分析 3-7

第四章 園區水路利用之課題對策探討、原則研擬與解說路線規劃

- 第一節 相關課題與對策探討 4-1
- 第二節 水路容許使用項目探討與水路利用原則研擬 4-8
- 第三節 水路解說路線與主題規劃 4-45

第五章 結論與建議

- 第一節 計畫結論 5-1
- 第二節 後續發展建議 5-4

參考文獻..... 參-1

附錄

附錄一 歷次審查、諮詢等相關工作會議紀錄..... 附 1-1
附錄二 諮詢會議與等相關工作會議紀錄..... 附 2-1
附錄三 台江國家公園環境棲地類型及文化景觀之定義..... 附 3-1
附錄四 水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表..... 附 4-1
附錄五 台江地區重要水路及周邊地籍資料清查彙整表..... 附 5-1

-圖目錄-

圖 1-1	計畫範圍圖.....	1-2
圖 1-2	計畫流程圖.....	1-6
圖 2-1	台江國家公園分區與相關保護留區劃設分區圖.....	2-3
圖 2-2	雲嘉南區域空間結構圖.....	2-7
圖 2-3	臺南市整體空間發展構想示意圖.....	2-9
圖 2-4	臺南市安南區、北區發展構想示意圖.....	2-12
圖 2-5	(原)臺南縣七股鄉未來發展構想示意圖.....	2-14
圖 2-6	臺南海岸保護區(第一次通盤檢討)草案範圍示意圖.....	2-15
圖 2-7	十七世紀台江海岸線推估示意圖.....	2-23
圖 2-8	雲嘉南濱海風景特定區遊憩空間系統規劃構想圖.....	2-33
圖 2-9	安平-四草段遊程規劃圖.....	2-39
圖 2-10	四草-七股潟湖段遊程規劃圖.....	2-39
圖 2-11	七股潟湖-北門潟湖段遊程規劃圖.....	2-40
圖 2-12	北門潟湖-南鯤鯓段遊程規劃圖.....	2-40
圖 3-1	「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖.....	3-9
圖 3-2	「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖.....	3-15
圖 3-3	十七世紀荷治、明鄭時期場域空間關係圖.....	3-18
圖 3-4	昔日安平聚落六大部社空間範圍圖.....	3-20
圖 3-5	昔日台江十六寮與其他衍生聚落分布圖.....	3-21
圖 3-6	「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖.....	3-27
圖 3-7	「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」產業、交通與水利設施現況調查分析圖.....	3-31
圖 3-8	「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖.....	3-37
圖 3-9	「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖.....	3-41
圖 3-10	18、19 世紀清代、日治時期場域空間關係圖.....	3-43

圖 3-11 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖	3-49
圖 3-12 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖	3-51
圖 3-13 「曾文溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖.....	3-55
圖 3-14 曾文溪四次改道變遷示意圖.....	3-58
圖 3-15 「曾文溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖.....	3-59
圖 3-16 「曾文溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖.....	3-63
圖 3-17 「曾文溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖.....	3-65
圖 3-18 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖	3-69
圖 3-19 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖	3-75
圖 3-20 臺南市七股潟湖漁業權分區與航道圖.....	3-80
圖 3-21 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖	3-81
圖 3-22 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」產業、交通與水利設施調查分析圖	3-85
圖 4-1 台江國家公園水路區域範圍圖.....	4-44
圖 4-2 四草地區解說路線 I 示意圖.....	4-46
圖 4-3 四草地區解說路線 II 示意圖.....	4-48
圖 4-4 四草地區解說路線 III 示意圖.....	4-49
圖 4-5 鹿耳門及南、北竹筏港溪地區解說路線示意圖.....	4-51
圖 4-6 曾文溪地區解說路線示意圖.....	4-52
圖 4-7 七股地區解說路線 I 示意圖.....	4-54
圖 4-8 七股地區解說路線 II 示意圖.....	4-56

-表目錄-

表 1-1	本計畫學者專家諮詢團隊組成表.....	1-4
表 1-2	計畫期程表.....	1-7
表 2-1	台江國家公園計畫分區面積表.....	2-4
表 2-2	臺南海岸保護區（第一次通盤檢討）前後面積對照表.....	2-15
表 2-3	臺南市之國家重要濕地彙整表.....	2-17
表 2-4	台江國家公園生態旅遊發展計畫表.....	2-19
表 2-5	台江國家公園現有及潛力遊憩活動分析彙整表.....	2-25
表 2-6	台江國家公園未來潛力遊憩活動彙整表.....	2-26
表 2-7	台江國家公園水域活動適宜表.....	2-28
表 2-8	台江國家公園範圍內之遊憩系統定位與活動發展、解說主題彙整表..	2-34
表 2-9	鹽水溪歷年水質污染長度比較表.....	2-36
表 2-10	相關法規彙整表.....	2-41
表 3-1	水路環境資源與利用型態調查之類型、項目、調查內容與操作方法 說明表	3-3
表 3-2	鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河之常見物種資源 彙整表	3-7
表 3-3	昔日「台江十六寮」聚落與現今行政區域劃分彙整表.....	3-21
表 3-4	鹽水溪區域台江十六寮及鄰近聚落之主要廟宇現存民俗節慶彙整表	3-23
表 3-5	歷年鹽水河流域污染長度百分比.....	3-26
表 3-6	鹽水溪、鹽水溪排水線及北汕尾水道娛樂膠筏資訊彙整表	3-29
表 3-7	鹿耳門溪及南、北竹筏港溪水路之常見物種資源彙整表.....	3-35
表 3-8	鹿耳門溪區域台江十六寮及鄰近聚落之主要廟宇現存民俗節慶彙整 表	3-45
表 3-9	曾文溪水域之常見物種資源彙整表.....	3-53
表 3-10	七股潟湖、七股溪與大潮溝水路之常見物種資源彙整表.....	3-68
表 3-11	七股潟湖周邊地區娛樂膠筏資訊彙整表	3-83
表 3-12	台江國家公園水路環境資源與利用型態現況調查彙整表.....	3-89
表 4-1	「一般管制區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表.....	4-11

表 4-2	「史蹟保存區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表.....	4-15
表 4-3	「生態保護區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表.....	4-17
表 4-4	其他水路容許使用項目與法規競合之綜整表.....	4-19
表 4-5	台江國家公園水路利用原則（草案）條文與擬訂說明表.....	4-27
表 4-6	四草地區解說路線 I 之解說行程與主題內容規劃表.....	4-45
表 4-7	四草地區解說路線 II 之解說行程與主題內容規劃表.....	4-47
表 4-8	四草地區解說路線 III 之解說行程與主題內容規劃表.....	4-49
表 4-9	鹿耳門及南、北竹筏港溪地區解說路線之解說行程與主題內容規劃 表	4-50
表 4-10	曾文溪地區解說路線之解說行程與主題內容規劃表.....	4-52
表 4-11	七股地區解說路線 I 之解說行程與主題內容規劃表.....	4-53
表 4-12	七股地區解說路線 II 之解說行程與主題內容規劃表.....	4-55

第一章 緒論

第一節 計畫緣起與目標

一、計畫緣起

台江國家公園管理處自 2009 年 12 月成立以來，即積極推動各項調查研究及規劃建設工作，期藉由公私部門及產官學界之共同努力，達成保育、研究、教育及遊憩等經營管理目標。台江國家公園區域範圍多為昔日古台江內海之遺跡，目前雖大部分已因泥沙淤積為陸地，但仍保留許多縱橫交錯之水路；各水路系統兩岸紅樹林遍佈，擁有豐富的動植物生態，不僅為國家的重要濕地環境，亦是當地漁民漁船進出之必經通道及漁撈養殖重地。

為避免整體水路系統之環境資源遭受破壞，以及長期推動永續利用之思維，爰委託進行水路資源與利用型態之調查，期能藉此瞭解園區重要水路之資源與利用現況，並具體研擬水路利用原則及解說路線，推動台江國家公園水路地區之經營管理與永續發展，此即為本計畫之委託緣起。

二、計畫目標

本計畫之主要工作目標如下：

- (一) 瞭解區內水路分布、漁民利用型態、資源特色，研擬未來發展方向及利用原則，以利資源永續發展。
- (二) 規劃水路解說路線，作為推動生態旅遊及環境教育解說工作之依據。

三、計畫範圍

本計畫以台江國家公園區域範圍內之重要水路系統為計畫範圍，含括七股潟湖、七股溪、大潮溝、曾文溪、鹿耳門溪、南、北竹筏港溪、北汕尾水道、運鹽古運河、鹽水溪排水線、及鹽水溪等（詳圖 1-1）。

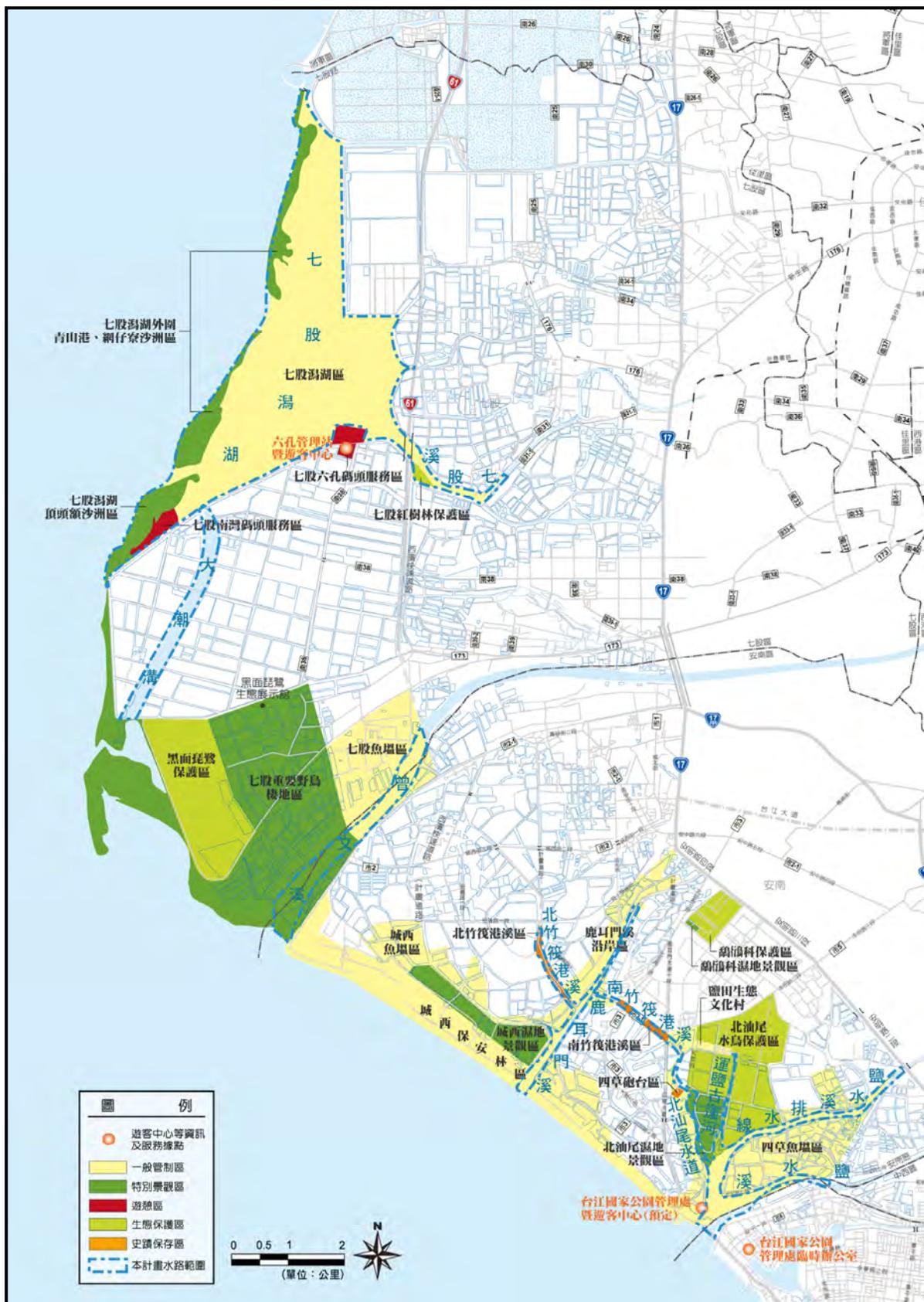


圖 1-1 計畫範圍圖 (資料來源：本計畫重新繪製)

第二節 計畫內容與執行方法

一、計畫內容

- (一) 調查台江國家公園區域範圍內各水路系統(含括七股潟湖、七股溪、曾文溪、鹿耳門溪、竹筏港溪、鹽水溪、四草內海、鹽水溪排水線、大潮溝等)之資源特色、重要相關設施、水路使用狀況等，並進行 GPS 之標註定位記錄，以結合台江國家公園管理處地理資訊系統之建置工作。
- (二) 上位計畫、國家公園法暨相關法規、相關法令及相關計畫等相關規定之蒐集、分析與檢討。
- (三) 依據資源特色調查成果，規劃水路解說路線及相關主題、內容，以為台江國家公園管理處後續推動生態旅遊及環境教育解說工作之參酌。
- (四) 建立台江國家公園園區水路分布 GIS 資料庫(.xls 或.shp 檔案格式)，至少包括編號、座標(GPS 定位、97 分帶座標值)、利用現況、地籍資料(如未登錄則從缺)、照片等。
- (五) 研擬台江國家公園園區之水路利用原則。
- (六) 於期中審查會議召開前，邀請專家學者、相關機關舉辦 1 場諮詢會議。

二、計畫執行方法

(一) 相關計畫與法規研析

1. 相關計畫彙整與分析

針對台江國家公園管理處、臺南市政府以及其他相關單位，歷年來以台江國家公園範圍內各水路系統及鄰近地區所進行之研究報告、資源調查計畫成果、解說出版品等資料，進行其環境資源特色、土地使用方式等之彙整分析，以作為未來水路利用原則研擬、以及解說路線及生態旅遊規劃等之參酌。

2. 相關法令規章彙整與分析

具體檢討分析台江國家公園範圍內水路之相關法令規章，考量其對水路在保護利用管制上之規範及限制，以確保後續計畫執行之合理性與可行性，據以作為台江國家公園水路利用原則之擬定依據。

(二) 學者專家諮詢團隊之組成與工作會議召開

邀集具水文、鳥類、魚類、兩棲類、植物、歷史人文、民俗文化等資源調查、GIS 實務運用、水路利用、環境規劃、資源管理及環境導覽解說、法律等專長之學者專家組成諮詢團隊(詳參表 1-1)，在計畫執行期間運用

顧問工作會議之辦理方式，針對園區水路整體環境資源特色（含括自然生態資源與棲地環境、人文歷史資源與文化景觀）、水路使用狀況、水路遊憩發展現況、及產業景觀與船運水利等相關重要設施，進行實地調查、諮詢討論及資料庫建置等工作。

表 1-1 本計畫學者專家諮詢團隊組成表

學者專家	工作權責	專長暨研究領域	重要經歷
郭育任	計畫主持人	遊憩資源規劃管理、國家公園規劃管理、解說系統規劃設計、步道系統規劃設計、環境規劃、環境美學	中國文化大學景觀學系講師、中華民國永續發展學會理事、中華生態資訊協會理事、財團法人禾環境倫理發展基金會董事
莊孟憲	共同主持人	生物學、生態學、生物多樣性、兩棲動物學、生態教育推廣、生態社區規劃	真理大學生態觀光經營學系講師
吳建昇	歷史人文資源顧問	臺灣歷史、台江變遷史	臺南應用科技大學多媒體動畫系助理教授
邱郁文	水文（魚類）生態資源顧問	動物學、軟體動物學、演化生態學、復育生態學、水生生物與生態、社區保育、生物多樣性	高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系助理教授
郭東輝	鳥類資源顧問	鳥類之生態調查及教育解說	國際鳥盟亞洲理事會副主席、第十屆社團法人中華民國野鳥學會理事長
鄭翠鳳	鳥類資源顧問 產業民俗顧問	鳥類及濱海植物之生態調查及教育解說、台江地方產業變遷	台江國家公園管理處解說員（第二屆志工隊隊長）、社團法人臺南市野鳥學會總幹事
向高世	兩棲類資源顧問	動物之生態調查及教育解說	中國文化大學生命科學系講師（脊椎動物學及動物分類學）
黃嘉隆	植物資源顧問	植物學、植被生態、植物之調查與鑑定	臺南市紅樹林保護協會理事、荒野保護協會解說員
呂勝由	植物資源顧問	植物之生態調查與鑑定	行政院農業委員會林業試驗所植物園組副研究員
邱清義	水路利用	農業工程、水利工程	嘉南農田水利會總幹事、嘉南農田水利會副工程師、大客工作站站長、督導股股長、嘉義區管理處工務股股長、嘉義區管理處主任
吳振發	GIS 資料庫建置	土地利用變遷與管理、景觀生態學、庭園景觀實驗與模擬	國立中興大學園藝學系助理教授、雲林縣政府環境影響評估審查委員會委員
鄭欽哲	法令規章	生物多樣性保育與治理之相關法制、國際法與永續發展、國際環境法	中國文化大學法律學系暨法律學研究所助理教授

（三）現地調查定位與分析

藉由資料蒐集彙整與現地調查，瞭解計畫範圍內之水路分佈、自然生態、人文歷史、地方產業特色與文化景觀、水路利用現況、水路土地使用分區及周邊土地利用、遊憩發展、船運水利相關重要設施、以及地籍資料等基地現況，探討未來推動解說、生態旅遊、環境教育等之適宜性，並透

過定位標註記錄，確認水路各項資源特色與利用現況之相關位置，結合台江國家公園管理處地理資訊系統建置工作，以提供台江水路長期經營管理之參考。

(四) 台江國家公園園區水路分布 GIS 資料庫建立

為強化台江國家公園水路資源之經營管理效能，並作為後續推動生態旅遊遊程規劃及環境教育解說基點運用，本計畫運用 GPS 作為環境調查與記錄的重要工具，將水路之環境資源特色、重要相關設施、水路使用狀況、地籍資料、照片等資訊，進行定位記錄，並轉化成為.xls 或.shp 檔案格式，以有效結合台江國家公園管理處之地理資訊系統（GIS）建置工作。

(五) 台江國家公園園區之水路利用原則研擬

藉由相關法令規章彙整與分析之結果，釐清各水路系統在國家公園及相關法令使用管制規則下，未來水路相關利用及進行遊憩活動、環境教育解說等工作應有之考量，據以探討適宜之容許使用項目與活動，並透過工作會議之溝通討論，研擬台江國家公園園區之水路利用原則。

(六) 水路解說路線及相關主題、內容規劃

以相關計畫、文獻之次級資料與現地調查定位之第一手資料為基礎，評估台江水路之環境資源特色、重要相關設施、水路使用狀況，與未來生態旅遊活動、環境教育解說發展之關聯性，進行水路解說路線規劃，並提出相關解說主題及重點解說內容。

(七) 舉辦專家學者暨相關機關諮詢會議

邀請熟悉台江國家公園水路環境資源之專家學者、管理處資深人員、相關機關及社區代表、鄰近之環保團體，運用參與式討論方式，針對國家公園園區水路現況之議題進行討論，並整合相關意見與對策構想，提供本計畫後續執行及水路利用原則擬訂之參考，以提昇計畫成果運用之成效。

第三節 計畫流程與期程

一、計畫流程

本計畫自簽約日起至 101 年 12 月 15 日止，分為期初、期中、期末三個階段，計畫團隊配合合約之要求，於簽約（101 年 1 月 16 日）後 1 個月內提出期初報告，101 年 6 月 30 日前繳交期中報告，101 年 11 月 15 日前繳交期末報告。各階段之主要工作項目與流程詳如圖 1-2：

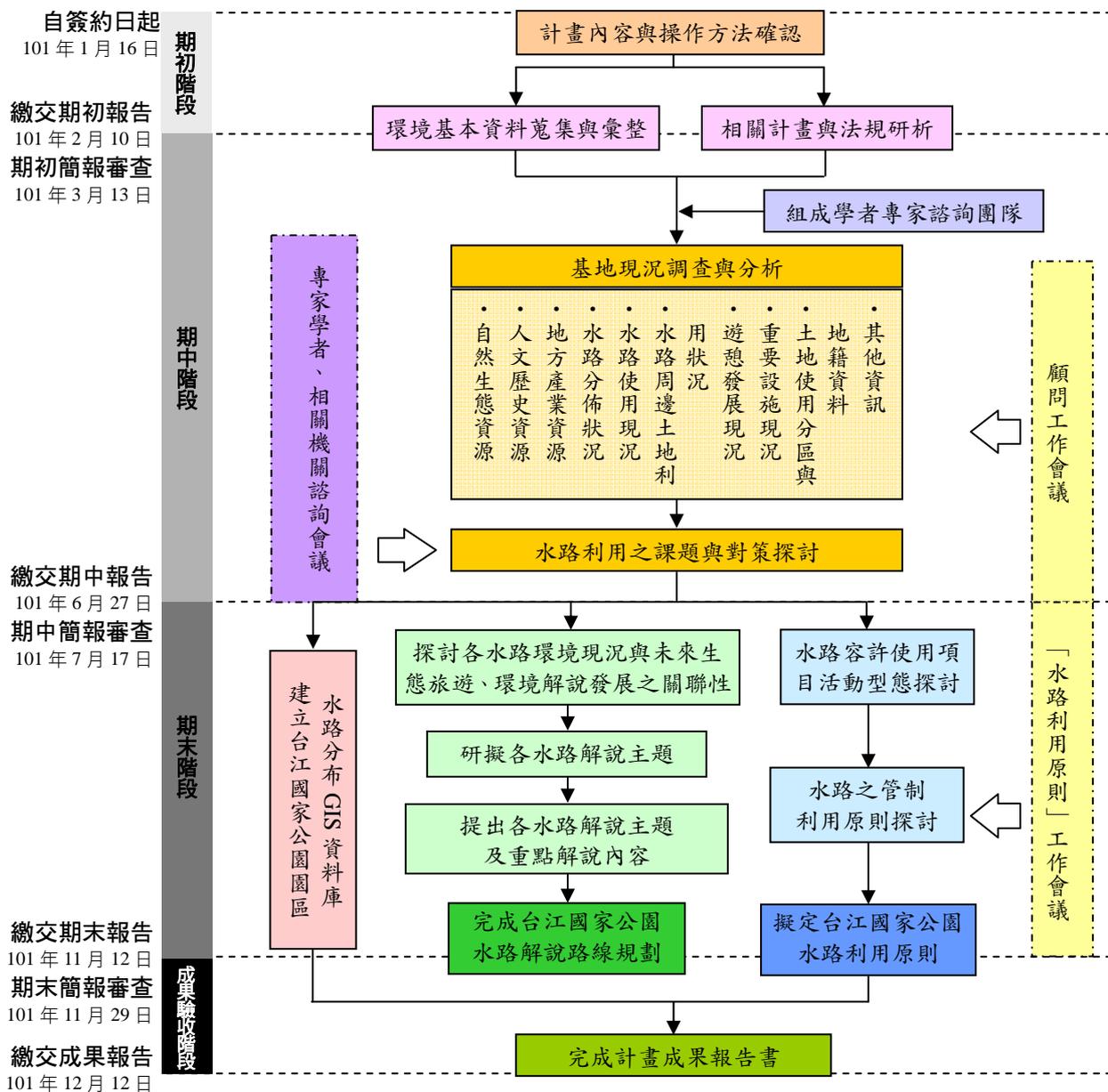


圖 1-2 計畫流程圖

二、計畫時程

本計畫時程主要依據契約書內容所規定之各階段工作時程而擬訂，計畫執行過程中，配合台江國家公園管理處需求調整（詳表 1-2）。

表 1-2 計畫期程表

工作項目	月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
	計畫工作執行												
1.計畫內容與操作方法確認		■											
2.環境基本資料蒐集與彙整		■	■										
3.相關計畫與法規研析			■	■	■								
4.基地現況調查與分析			■	■	■	■							
5.水路利用之課題與對策探討				■	■	■							
6.辦理專家學者、相關機關諮詢會議							★6/19						
7.台江國家公園園區水路分布GIS資料庫建置					■	■	■	■	■	■	■		
8.台江國家公園水路解說路線規劃						■	■	■	■	■	■		
8-1 探討各水路環境現況與未來生態旅遊、環境解說發展之關聯性						■	■	■					
8-2 研擬各水路解說主題							■	■	■	■			
8-3 提出各水路解說路線及重點解說內容規劃									■	■	■		
9.擬定台江國家公園水路利用原則								■	■	■	■	■	
9-1 水路容許使用項目活動型態探討								■	■	■	■		
9-2 水路之管制利用原則探討									■	■	■		
10.成果彙整與期末報告撰寫											■		
11.成果報告書修正與印製												■	
計畫行政進度管控													
繳交期初報告			◎2/10、3/13										
繳交期中報告							◎6/27、7/17						
繳交期末報告												◎11/12、11/29	
辦理成果驗收等相關事宜													◆ 12/12

說明：◎表示繳交期初、期中、期末報告書與審查會議；★表示辦理諮詢會議；◆表示繳交成果報告書並辦理成果驗收。

第二章 相關計畫與法規回顧

為期得以具體瞭解相關計畫、法規與本計畫之關聯性，以為台江國家公園水路容許使用項目及活動探討，以及水路利用原則研擬與解說路線規劃之參據，以下茲針對本計畫之上位及相關計畫、相關法規等進行回顧與彙整分析。

第一節 上位計畫回顧

本計畫之上位計畫含括「台江國家公園計畫」、「臺灣北、中、南、東部區域計畫（第二次通盤檢討）規劃草案」、「擬定「臺南市區域計畫」及研究規劃委託技術服務案」、「臺南市綜合發展計畫」、「臺南縣綜合發展計畫」、「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」及「國家重要濕地保育計畫」等。茲將其計畫重點內容與本計畫之關係綜整分析如下：

一、台江國家公園計畫

■公告核定時間：民國 98 年 9 月 28 日

■擬定機關：內政部營建署

■計畫內容說明：

民國 98 年 3 月內政部與臺南縣政府協商獲致共識，將七股鄉七股潟湖、大潮溝以西、黑面琵鷺保護區及海寮紅樹林保護區等地區納入台江國家公園範圍。陸域部分包括臺南市鹽水溪至曾文溪沿海公有地及臺南縣的黑面琵鷺保護區、七股潟湖等範圍，面積 4,905 公頃，強調以孕育生物多樣性濕地、先民移墾歷史及漁鹽產業文化三大特色為計畫主軸。海域部分包括沿海等深線 20 公尺範圍，鹽水溪至東吉嶼南端等深線 20 公尺所形成之寬約 5 公里，長約 54 公里之海域，即以漢人先民渡臺主要航道中東吉嶼至鹿耳門段為參考範圍，面積 34,405 公頃，合計總面積 39,310 公頃。

1. 劃設原則

- (1) 維繫濕地生態系之完整性。
- (2) 確保台江地區重要文化、歷史、生態資源的完整性。
- (3) 海域部分，除沿海等深線 20 公尺以內，以漢人先民渡台古航道為主題，涵蓋黑水溝及古航道，示意性標示，作為後續辦理相關海域研究之依據。

2. 計畫目標

- (1) 文化保存與生態保育。
- (2) 自然人文教育研究。
- (3) 生態遊憩解說體驗。

- (4) 增進與地方之共存、共榮及分享夥伴關係。

3.核心價值

- (1) 國土美學之發展使命。
- (2) 與「地方」共生發展。
- (3) 漁、鹽產業襲產。
- (4) 多樣生態資源之濕地。
- (5) 先民移墾歷史場域。

4.土地使用分區

- (1) **生態保護區**：台江國家公園以生物多樣性之概念為基礎，考量相關法令之規範，劃設 4 處生態保護區，分別為七股海寮紅樹林保護區、黑面琵鷺保護區、鸕鶿科保護區及北汕尾水鳥保護區。七股海寮紅樹林保護區及黑面琵鷺保護區分別位於七股溪與七股潟湖交界處，以及曾文溪口北側，因位於水域與陸地交會之處，許多營養物質的堆積，使得潮間帶生物資源相當豐富，尤以海茄苳、欖李等紅樹林樹種最具特色；亦為黑面琵鷺、鸕鶿等鳥類的重要棲息環境。鸕鶿科保護區及北汕尾水鳥保護區位於四草地區，保護區鳥類已超過 160 種，其中 21 種為瀕臨絕種的稀有鳥類，如黑面琵鷺、長腳鸕（高蹺鸕）、反嘴長腳鸕（反嘴鸕）等。植物則以木本植物紅樹林為主，如海茄苳、欖李、紅海欖（五梨跤）與土沉香等。
- (2) **特別景觀區**：台江國家公園所劃設之特別景觀區，以自然之地形、氣象、植物景觀等資源為主，其劃分重點在於現地自然形成之地景特殊性。台江國家公園之特別景觀區有：七股潟湖外圍青山港及網仔寮沙洲區、七股潟湖外圍頂頭額沙洲區、七股重要野鳥棲地區、城西濕地景觀區、北汕尾濕地景觀區及鸕鶿科濕地景觀區等 6 處。七股潟湖外圍青山港、網仔寮沙洲區及七股潟湖外圍頂頭額沙洲區，屬潮間帶之濕地型態，因此富有豐富的底棲生物與浮游生物，並且蘊藏許多海洋中魚、蝦、蟹、貝等資源。七股重要野鳥棲地區為內政部營建署劃分之國際級曾文溪口濕地之一部分，區內擁有河口、生態資源與傳統產業之特殊景觀，並為西側黑面琵鷺保護區與東側七股魚塭區之管理緩衝地帶。城西濕地景觀區、北汕尾濕地景觀區及鸕鶿科濕地景觀區則為保護區內特有動、植物生態及其特殊景觀而劃設。
- (3) **史蹟保存區**：史蹟保存區之劃設係為保護歷史環境景觀、文化資產、歷史紀念物、文化遺址等具價值之文化資產。台江國家公園範圍內之史蹟保存區有北竹筏港溪區、南竹筏港溪區及四草砲臺區等 3 處。竹筏港溪（包含北竹筏港溪區、南竹筏港溪區）為臺灣第一條人工開築之運河，作為運送民生物資之人工渠道；四草砲臺則為中英鴉片戰爭

爆發時，時任臺灣兵備道的姚瑩所建，已核定為二級古蹟。



圖 2-1 台江國家公園分區與相關保護留區劃設分區圖 (資料來源：本計畫繪製)

- (4) **遊憩區**：遊憩區之劃設係為提供國民育樂與教育之機會，使國人在遊憩活動中體驗環境，並學習如何維護、保育環境生態。台江國家公園劃設有七股六孔碼頭服務區及七股南灣碼頭服務區 2 處遊憩區，主要提供遊客當地遊憩活動相關資訊，及休憩、體驗學習之環境，使遊客們能更深入瞭解當地資源特色，並從中獲得環境教育之觀念。
- (5) **一般管制區**：國家公園區域內不屬於其他任何分區之區域，皆劃設為一般管制區，包括既有之社區、聚落、養殖捕撈漁業等，多與既有生活型態產業或土地使用行為相關之區域。國家公園之一般管制區共有 7 處，包括七股瀉湖區、七股魚塭區、城西保安林區、城西魚塭區、鹿耳門溪沿岸區、鹽田生態文化村區、四草魚塭區等。

表 2-1 台江國家公園計畫分區面積表

分區別		面積 (公頃)	百分比 (%)	備註
陸域部分		4,905	12.47	
海域部分		34,405	87.53	
總計		39,310	100.00	
陸域部分		面積 (公頃)	佔陸域面積百分比 (%)	備註
生態保護區	生 (一)	6	0.12	七股海寮紅樹林保護區
	生 (二)	303	6.18	黑面琵鷺保護區
	生 (三)	48	0.98	鷓鴣科保護區
	生 (四)	279	5.69	北汕尾水鳥保護區
	合計	636	12.97	
史蹟保存區	史 (一)	10	0.2	北竹筏港溪區
	史 (二)	7	0.14	南竹筏港溪區
	史 (三)	3	0.06	四草砲臺區
	合計	20	0.41	
遊憩區	遊 (一)	21	0.43	七股六孔碼頭服務區
	遊 (二)	17	0.35	七股南灣碼頭服務區
	合計	38	0.78	
特別景觀區	特 (一)	122	2.49	七股瀉湖外圍青山港、網仔寮沙洲區
	特 (二)	170	3.47	七股瀉湖外圍頂頭額沙洲區
	特 (三)	904	18.43	七股重要野鳥棲地區
	特 (四)	102	2.08	城西濕地景觀區
	特 (五)	38	0.77	北汕尾濕地景觀區
	特 (六)	6	0.12	鷓鴣科濕地景觀區
	合計	1,342	27.36	
一般管制區	管 (一)	1,407	28.69	七股瀉湖區
	管 (二)	298	6.08	七股魚塭區
	管 (三)	223	4.55	城西保安林區
	管 (四)	135	2.75	城西魚塭區
	管 (五)	192	3.91	鹿耳門溪沿岸區
	管 (六)	42	0.86	鹽田生態文化村
	管 (七)	573	11.68	四草魚塭區
	合計	2,870	58.51	

海域部分		面積 (公頃)	佔陸域面積 百分比(%)	備註
一般 管制 區	海管(一)	11,544	33.55	沿海等深線 20 公尺
	海管(二)	22,861	66.45	黑水溝航道區(示意性標示)

■與本計畫之關係：

台江國家公園計畫已清楚說明國家公園之核心價值、經營管理目標與各土地使用分區管制，本計畫範圍之水路系統分別位於台江國家公園之生態保護區、史蹟保存區、特別景觀區及一般管制區，未來發展及相關使用除需符合台江國家公園之劃設原則、計畫目標及核心價值外，更須依據國家公園法及施行細則、以及各使用分區保護利用管制原則之容許使用項目與活動，擬定台江水路利用原則。

二、臺灣北、中、南、東部區域計畫（第二次通盤檢討）規劃草案（南部區域計畫部分）

■計畫（草案）時間：民國 101 年 7 月

■計畫單位：內政部營建署

■計畫內容說明：

1.計畫目標（雲嘉南地區）

「臺灣北、中、南、東區域計畫（第二次通盤檢討）」以自然資源與生態環境永續、城市區域產業創新與轉型整合、城鄉永續發展及國土美質提升為總體發展目標。在此總體發展目標下，為引導未來整體發展，雲嘉南區域勢必應在氣候變遷衝擊、糧食安全危機、農業生產技術提昇、傳統藝術文化的傳承與創新等議題，進行具有競爭力的自我定位，除化解後高鐵及後五都時代於國內發展被邊緣化之疑慮，並化解其他產業發展所帶來的外部壓力。

2.發展定位（雲嘉南地區）

雲嘉南區域除具有廣袤質優的農業生產基礎、質量兼具的歷史文化資產外，科技產業的投入亦成為本區域的發展重點，在國際競爭與國內產業發展整體布局的雙重考量下，雲嘉南區域應重現區域獨特的自然、人文發展條件，將之轉化為農業生技、綠能、文化創意產業等產業增值提昇的發展利基，以「歷史田園城鄉及農業發展核心軸帶」定位，引導區域內各縣市之發展，並且考量與北鄰「中彰投」及南側「高屏」兩區域於相鄰處的互動關係，進行未來之空間發展策略研擬。

3.發展目標（雲嘉南地區）

(1) 健康、卓越及樂活的農業生產黃金軸帶。

- (2) 懷抱文化底蘊的藝文創新之都。
- (3) 優質田園及農業文化生活的載體。
- (4) 因應氣候變遷威脅的示範點。

4.區域發展重點地區（雲嘉南地區）

承行政院經濟建設委員會《國土空間發展策略計畫》之規劃，有關整體空間發展結構之基本構想，以嘉義及臺南之發展核心為區域中心，並以雲林及太保（朴子）為地方中心，另依據生活圈之發展現況，分有市鎮中心及一般市鎮。

- (1) 農業發展核心：為強化農業發展核心軸帶，雲嘉南區域除維護優質的農業生產環境，更需要建建構便捷的農產品集散、轉運、交易中心及對應的運輸網絡，縮短農產品輸出時程。
- (2) 綠能產業發展核心（製造業產業發展用地）。
- (3) 生態旅遊服務及教育中心、鄉村旅遊：為確保中央山脈保育軸帶的完整，生態旅遊模式是雲嘉南區域未來的重點發展項目，不論是在森林遊樂區或是濱海遊憩區的旅遊，都必須配合區外擇定適宜的交通節點，建構成為旅遊服物中心，提供符合總量管制的旅遊服務：居住、交通接駁等服務項目。
 - A.嘉義市：支援「阿里山國家風景區」森林旅遊。
 - B.白河：支援「西拉雅國家風景區」鄉村旅遊。
 - C.新營
 - D.曾文溪口：生態旅遊中心
- (4) 嚴重地層下陷地區：相關土地管制要點之新修，應支撐產業及地景轉型之需求。

5.區域發展策略（雲嘉南地區）

為確保雲嘉南地區自然資源環境之永續發展，必須對於區內各資源生產敏感地區加以保育及復育，並透過創造連續性的區域綠色基盤串連系統，擴大區域自然資源保育的效益；又雲嘉南區域作為為我國重要農業發展地區，為確保優質農產品的產出，應將農業生產系統中的各項環境要素，諸如：農地、溝渠、埤塘、濕地等納入自然資源保育之範疇。其重點發展區域如下：

- (1) 中央目的事業主管機關指定之國家重要濕地。
- (2) 沿海地區沙洲具有滅失危機者：
 - A.雲林縣外傘頂洲等沙洲。
 - B.嘉義縣八掌溪口南北岸。
 - C.臺南市將軍、七股海岸沙洲、曾文溪口北岸、七股黑面琵鷺保護區、黃金海岸南段。

- (3) 河川流域：濁水溪流域、虎尾溪流域、八掌溪流域、鹽水溪流域、曾文溪流域（曾文溪口）。
- (4) 嚴重地層下陷，急需強化地下水補助之地區。
- (5) 農業發展地區：
 - A. 中央目的主管機關劃設之優良農田及法定農業區。
 - B. 稻米、蔬菜產專區。
- (6) 其他屬環境敏感地區，然因農業生產、觀光旅遊造成保育斷裂、破碎之地區：阿里山地區。

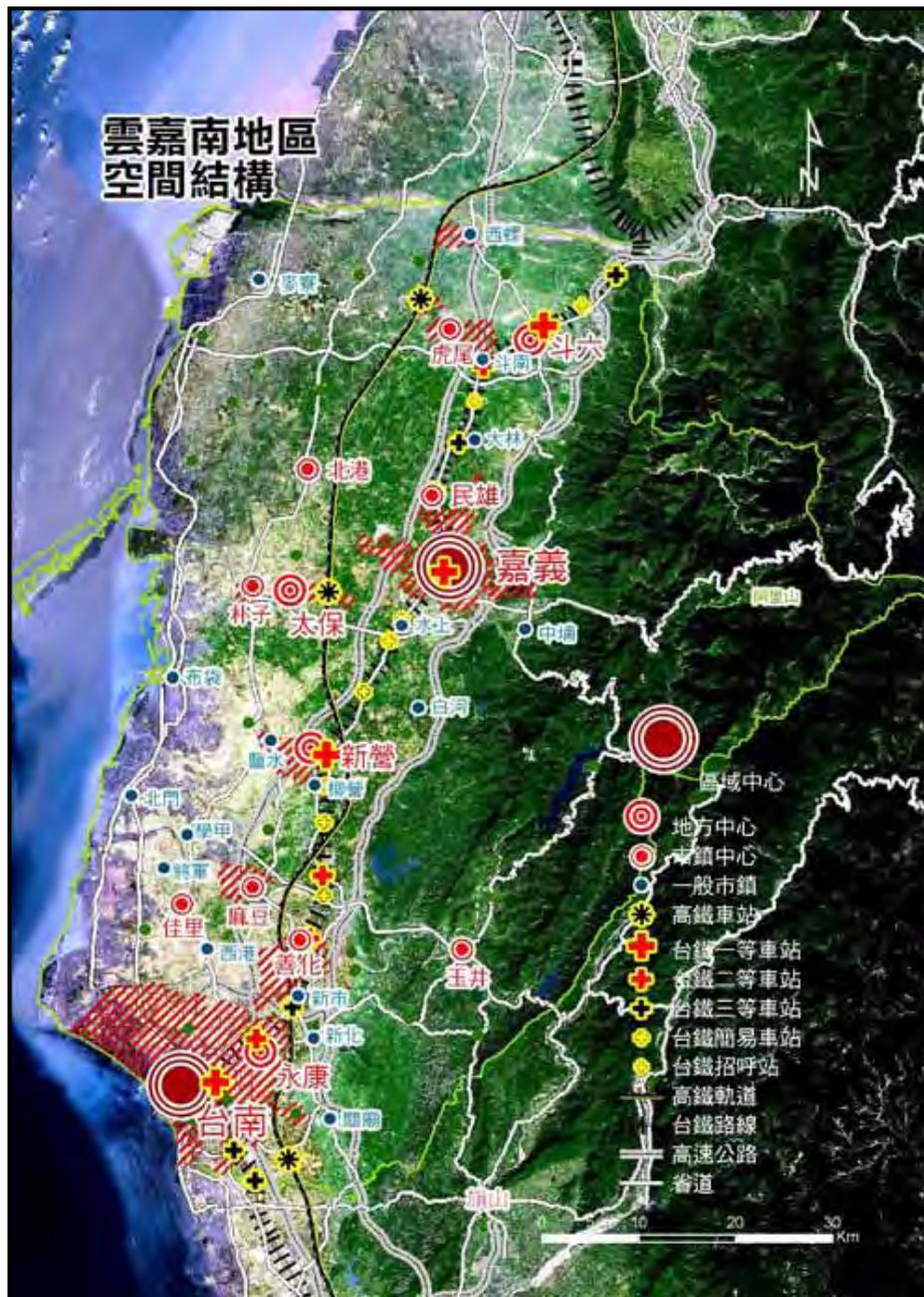


圖 2-2 雲嘉南區域空間結構圖

(圖片來源：臺灣北、中、南、東部區域計畫（第二次通盤檢討）規劃草案)

■與本計畫之關係

區域計畫屬於綱要性指導計畫，本計畫之執行可以其區域發展策略為依據，作為研擬水路利用管理原則及解說路線規劃之指導方向。

三、擬定「臺南市區域計畫」及研究規劃委託技術服務案

■計畫時間：民國 101 年 5 月（期初報告書）

■委託單位：臺南市政府都市發展局

■規劃單位：財團法人成大研究發展基金會

■計畫內容說明：

自 99 年 12 月 25 日起臺南市進行縣市合併並升格為直轄市，其於區域發展中應扮演更積極的角色，且配合全球化發展趨勢與中央積極推動國土計畫法立法之政策、落實地方自治之精神，需以一個長期性、綜合性、整合目標與政策導向之計畫，有效引導臺南市整體區域永續發展、合理分配地區資源，以作為指導都市計畫之新訂擴大及通盤檢討、管制非都市土地之法源依據。爰此，政府依據環境資源特性及地方發展需要，研擬因地制宜之空間發展構想、建立土地使用秩序與理論、引導土地合理開發利用、促進環境永續發展，以落實地方自治精神、強化地方空間治理能力，並以計畫為導向，引導資源保育及發展，使其順利銜接國土計畫法，減少計畫轉換磨合時期；因而藉由此計畫擬定「臺南市區域計畫」，作為未來臺南市整體空間發展之依據。

1. 整體發展定位

- (1) 臺南市在南部區域的發展定位：生產、生活、生態的複合中心都市。
- (2) 臺南市在臺灣的發展定位：結合糧食供應、科技產業、安全移居的核心都市。
- (3) 臺南市在國際的發展定位：產業經貿、深度觀光、創意都市的節點城市。
- (4) 臺南市總體發展方向：
 - A. 城鄉生活之集居都市：依據緊密城市之概念使城歸鄉、鄉歸鄉，都市土地集約發展，非都市土地合宜管制。
 - B. 農工生產之加值都市：保護一級產業並升級為生技產業，二級產業加值為資訊密集、科技密集之產業。
 - C. 自然文化旅遊之國際觀光都市：善用歷史文化景點及自然生態景觀，結合便利之交通運輸系統強化旅遊線之內容。

2. 具體發展構想：

依據臺南市資源特色並結合南部區域資源，可初步將臺南市發展現況區分為「東部山林生態旅遊軸」、「中央平原生活生產軸」、及「西部沿海

生產保育軸」等三大發展軸帶，配合目前交通系統之串聯及未來產業發展之可能性，界定「北臺南之新營綠色生技核心」、「中臺南之善化新市科技基地」、「南臺南之府城文化都會核心」等三大發展核心，以及「東臺南之玉井生態農業門戶」與「西臺南之北門漁業景觀門戶」等兩大門戶；初步規劃大致可將整個臺南市區分為以下五大構面（如圖 2-3）

- (1) 國道 3 號以東之生態保育旅遊地區
- (2) 曾文溪以北之溪北農業生產地區
- (3) 曾文溪以北、臺 17 線兩側之漁業生產區及台江國家公園所形成之濱海文化遊憩帶
- (4) 由南科、科工區及永康工業區等行程之溪南工業群聚
- (5) 與原臺南市有緊密發展關係的都會生活腹地

■與本計畫之關係

「臺南市區域計畫」之擬定，將可作為本計畫研擬水路利用管理原則及解說路線規劃之參酌，依其整體發展方向考量台江國家公園水路發展之適宜性與可行性。

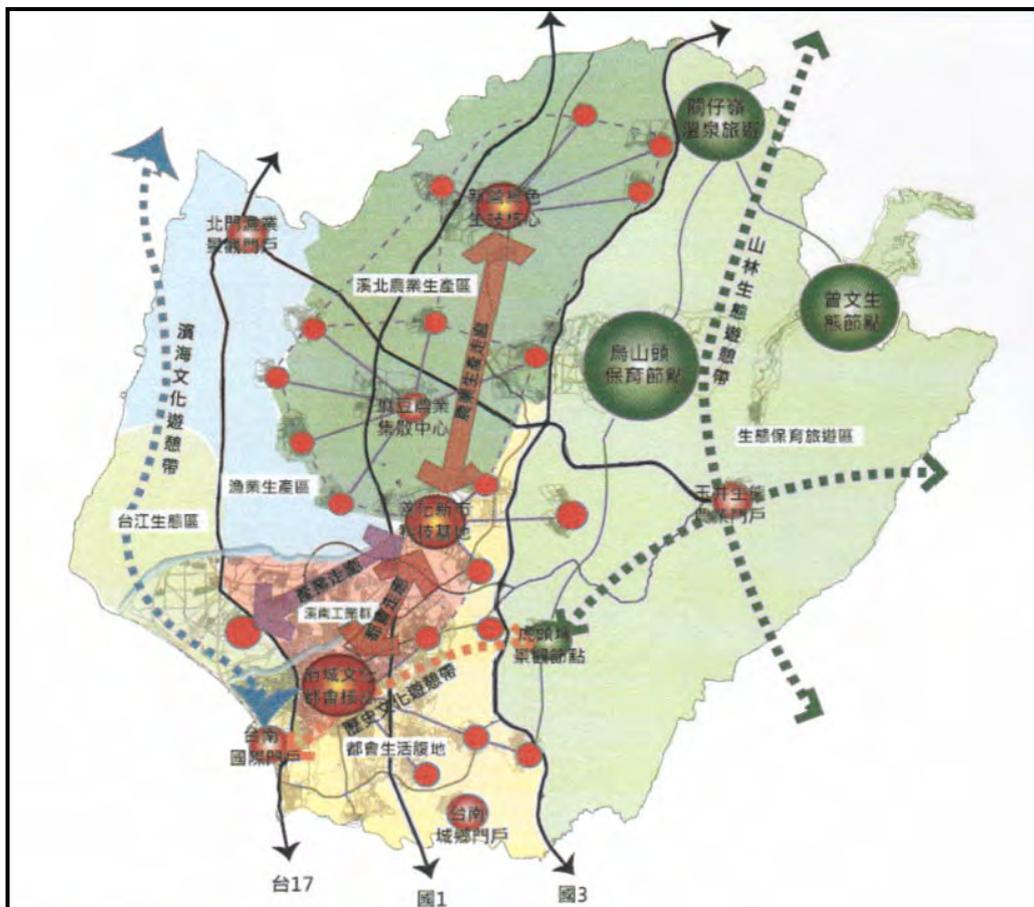


圖 2-3 臺南市整體空間發展構想示意圖

（圖片來源：擬定「臺南市區域計畫」及研究規劃委託技術服務案-期初報告書）

四、臺南市綜合發展計畫

■公告核定時間：民國 91 年修訂

■擬定機關：臺南市政府

■計畫內容說明：

1. 總體發展目標與策略

在「建設為臺南市文化、科技的生活都市」之總目標指導下，臺南市未來的發展三項分目標分別為強化多樣的都市空間體系，維護都市親切的环境尺度，以及提昇都市的運作效率，為達成這三項目標，其發展策略為：

(1) 在發揚臺南南市特有之風格方面

A.策略一：保護與再利用豐富的人文資源，以重建古都之文化特色。

B.策略二：培育與開發水岸資源，以豐富臺南之地景特色。

(2) 在塑造人性化的生活空間方面

A.策略一：有效控制都市規模，以維護都市之親切品質。

B.策略二：強化社區結構，擴大民眾參與，以增加市民之認同感與歸屬感。

C.策略三：全面整頓都市空間秩序，以提高生活環境品質。

D.策略四：加強公共設施之投資以滿足市民日常需求。

(3) 在建立有效率的都市結構方面

A.策略一：調整經濟產業結構，促進產業升級。

B.策略二：推動觀光事業之發展。

C.策略三：有效合理的管理與利用土地資源。

D.策略四：建立功能明確的運輸體系，以健全都市運輸機能。

E.策略五：建立民主法治的觀念以重整社會的秩序。

F.策略六：促使都市生態的健全發展，以確保資源的持續利用與長期成長。

2. 安南區之分區發展計畫

(1) 鹽水溪整治及河岸綠帶開發計畫

由於鹽水溪位於臺南都會區之中央，上游為虎頭埤風景區，下游為四草湖生態景觀區，景觀資源良好，再加上區位適中，應當開發成臺南都會區內最重要的綠帶系統。鹽水溪綠帶系統如果建立，將提供臺南都會區居民重要的休閒遊憩資源，有效串連鹽水溪上下游與臺南市區的活動，並可做為都市發展的緩衝地帶，調節都市生態其功能十分重要。

(2) 居住環境品質的改善計畫

本區聚落之住工混合現象極為普遍，應儘速改善，工業區之劃設應和住宅之間有良好的緩衝帶，並且須確實做好環境污染之防治工

作。聚落內之公共設施不足，必須極早規劃開闢，聚落內的綠化工作與開放空間的經營更應切合地方所需，如市府放置盆景在此實非必要堤防綠化也應有更好的作法，應仔細評估，規劃，以有效的利用有限的資源。

(3) 住宅社區開發計畫

安南區腹地廣大，為臺南市未來住宅發展的重要地區，然安南區之西部地勢過低，且鹽份頗重並不適住宅發展，因此應集中於安南區之東南部開發為住宅用地。位於鹽水溪房之地區應開發成低密度住宅區，減少地面覆蓋率，其餘地區則適合朝中高密度發展，並應整體開發，配置良好的公共設施。

(4) 開發科技工業區

經濟部工業局預定在臺南市安南區之鹽田以及濱海之國有土地劃設面積達一千四百多公頃之科技工業區，區內將輔導高科技零組工業之生產，此計畫對於安南區之發展，以及整個臺南地區之發展影響甚鉅，必須就社會經濟以及自然生態之各個層次妥善評估規劃。建議市府應針對此計畫成立專案小組，小組成員除應包括經濟、工業發展方面之專家外，由於本區之生態與資源特性脆弱，還應包括環保、生態以及環境設計方面之專家，才能確保開發之品質與成果。

(5) 調整農林漁牧結構

安南區之一級產業以農漁為主，林牧事業僅有海岸保安林，零星牧場，以及家庭畜牧等。

(6) 各級文教區設置計畫

安南區為臺南市未來重要的文教發展地區，除了濱海公路旁成大第二校區之開發外，還應預設其餘之高中職、大專用地、以因應六年國建之教育目標，並進而強化臺南市之文教特色。成大第二校區之開發方向，應配合臺南都會生活圈之特色及未來之發展需求，積極成立設計學院，包括音樂、藝術、環境設計等學科，並應設立文化財保存、食品加工、漁業科技、海洋生態、園藝觀賞植物、社會科學以及航空科學等研究所或研究發展中心。

(7) 設置副都心計畫

未來安南區若發展至相當規模時，便有設置副都心的必要，可於安南區中心位置設置大型購物中心以及行政機關等，並應引導安南區之商業使用朝東西間軸線發展，以連繫安南區各區之開發，又可減少安南區和中心商業區之連接，進而造成對中心商業區之依賴。商業區之配置應避開主要聯外道路，而應以平行之次要道路為主，並應配置足量之停車設施，以免造成交通瓶頸。

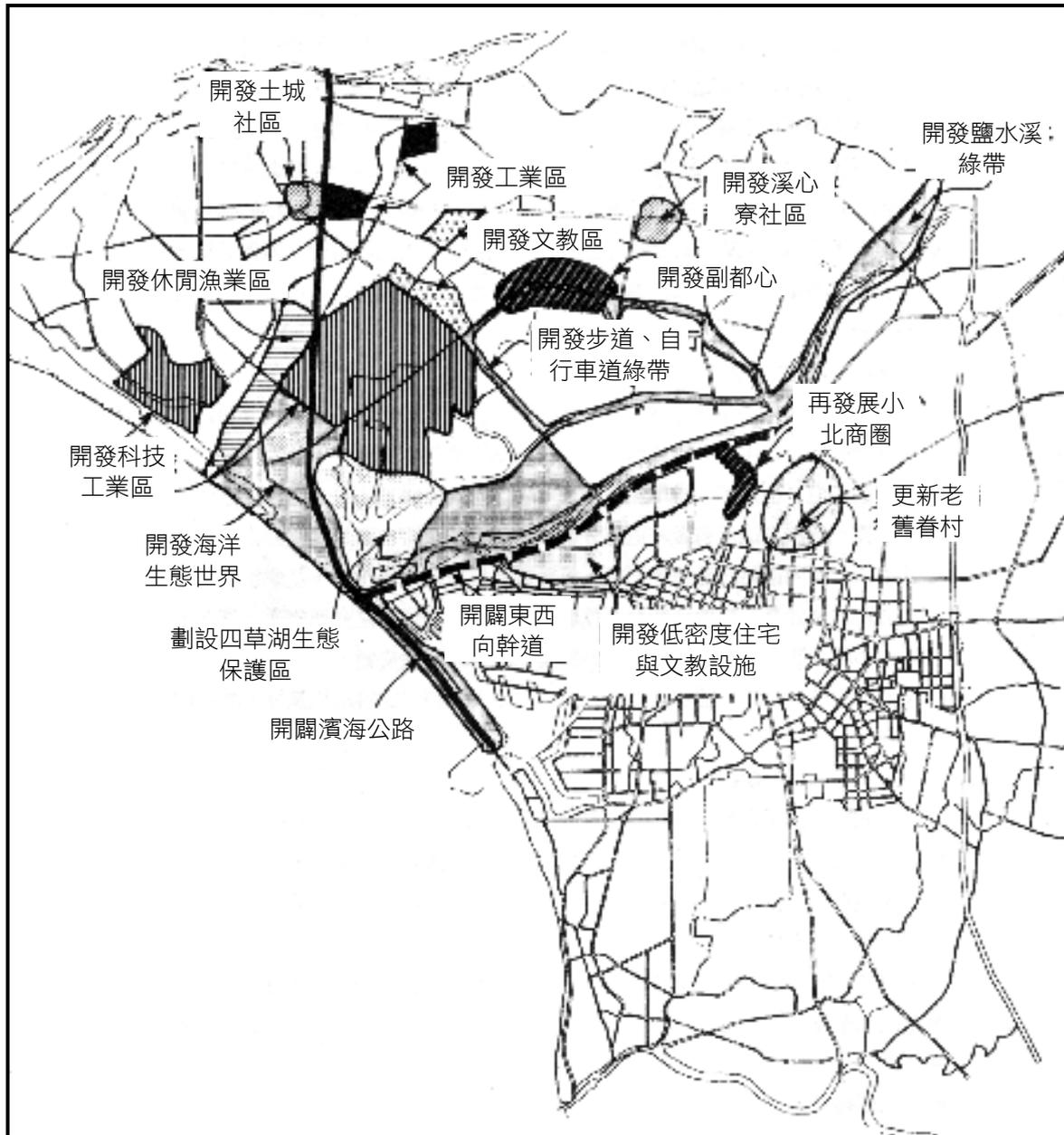


圖 2-4 臺南市安南區、北區發展構想示意圖 (圖片來源：臺南市綜合發展計畫)

■與本計畫之關係

雖然臺南縣市已於 99 年 12 月 25 日起合併並升格為直轄市，但目前尚未公布其區域計畫；台江國家公園之曾文溪以南範圍位於臺南市安南區一帶，其中鹽水溪之水路發展與臺南市綜合發展計畫中之「鹽水溪整治及河岸綠帶開發計畫」有其緊密關係，在臺南市區域計畫尚未正式施行前，可將其開發計畫內容做為後續規劃執行時之參考。

五、臺南縣綜合發展計畫

■公告核定時間：民國 90 年修訂

■擬定機關：臺南縣政府

■計畫內容說明：

1. 體發展目標與方向

臺南地區整體發展方向應是在臺南環境所能承載下，善用現有的條件與資源，發展地方特有的文化及特性，由目前立足南台灣，逐步跨越台灣、邁向一個國際化之多樣而有活力、永續發展的臺南。

2. 七股鄉未來區域角色與功能

(1) 發展七股鄉成為台灣南部地區的航空城及轉運中心

長期若積極爭取於本鄉臨海地區建立國際機場，完成後不僅可帶動地方經濟及人口的成長，七股鄉將與位於新市鄉之南部科學園區及位於臺南市安南區之臺南科技園區連成一產業帶，吸引機場附屬產業活動、機場相關服務業、運輸倉儲業、航太工業及高科技產業、住宅需求、遊憩需求等工業及相關服務業發展。七股將發展成為台灣南部地區的航空城及轉運中心，其對臺南縣區域空間變遷，將有深遠的影響。

(2) 亞太地區極具吸引力的觀光地帶

七股擁有獨特豐富的自然與人文資源，例如曾文溪口生態、溪口多樣的鳥類、世界珍稀鳥類黑面琵鷺、新鮮海產、漁釣等等，結合臺南市豐富的文化古蹟及古城特色，使七股成為台灣、甚至亞太地區極具吸引力的觀光地帶。

3. 七股鄉未來發展方向與構想

(1) 發展七股鄉成為台灣南部地區的航空城及轉運中心，促進運輸業、倉儲業、流通業、國際貿易業及各項工業的發展。

(2) 加強基礎建設，以吸引南部科學園區及臺南科技工業區之下游相關產業進駐。

(3) 發展高科技低污染產業，以及對農漁村經濟有利的產業觀光活動。

(4) 各聚落增加公共設施以改善農漁村居住環境。

(5) 加強維護沿海潟湖外沙洲，以固國土。

■與本計畫之關係

雖然臺南縣市已於 99 年 12 月 25 日起合併並升格為直轄市，但目前尚未公布其區域計畫；曾文溪以北之台江國家公園範圍位於現今臺南市七股區內（於臺南縣七股鄉），在臺南市區域計畫尚未正式施行前，可將上述綜合發展計畫之相關方向，做為後續水路周邊聚落與產業發展之參考。

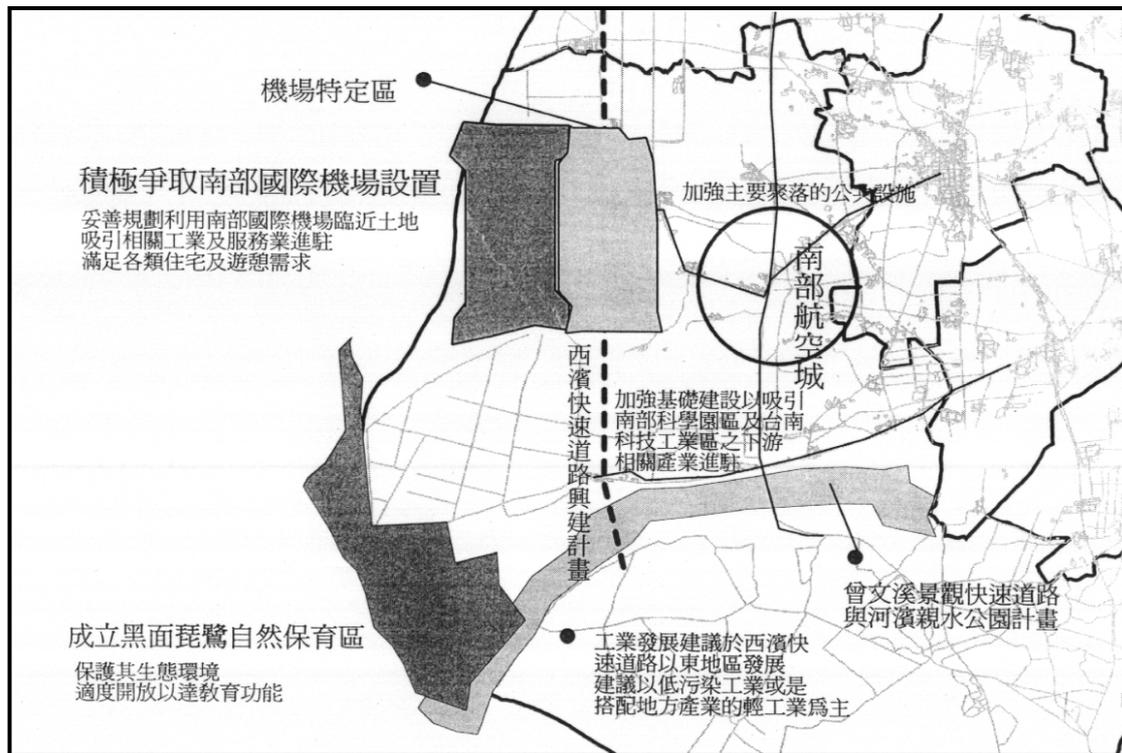


圖 2-5 (原) 臺南縣七股鄉未來發展構想示意圖 (圖片來源：臺南縣綜合發展計畫)

六、臺灣沿海地區自然環境保護計畫 (第一次通盤檢討) 草案

- 公告核定時間：民國 99 年 3 月
- 擬定機關：內政部營建署城鄉發展分署
- 計畫內容說明：

行政院分別於民國 73 及 76 年核定實施「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」，劃設淡水河口、彰雲嘉沿海、好美寮沿海、北門沿海、尖山沿海、墾丁沿海、九棚沿海、北海岸、東北角沿海、蘭陽海岸、蘇花海岸、花東沿海等 12 個保護區，以達資源永續利用。惟因近年來環境變遷，為落實沿海地區整體規劃及資源永續管理，並配合國家永續發展委員會之「生物多樣性推動方案」等相關策略與理念，內政部營建署自 90 年度起進行「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」第一次通盤檢討作業，並於民國 94 年完成草案。然而，臺南海岸保護區之範圍北起臺南市八掌溪口處，東以頭港大排水、臺 17 號省道、南 25-1、南 25、南 31 縣道及其他鄉間道路為界，排除其間之主要集居聚落與工業區；南至鹿耳門溪出海口南側約 1.5 公里處，海域部分則劃至海岸地區近岸海域附近，採平行海岸直線劃設。面積合計 63,152 公頃，其中陸域面積 15,434 公頃，海域面積 47,718 公頃。其中曾文溪口海岸自然保護區亦為台江國家公園之範圍，以下茲針對曾文溪口海岸自然保護區進行說明。

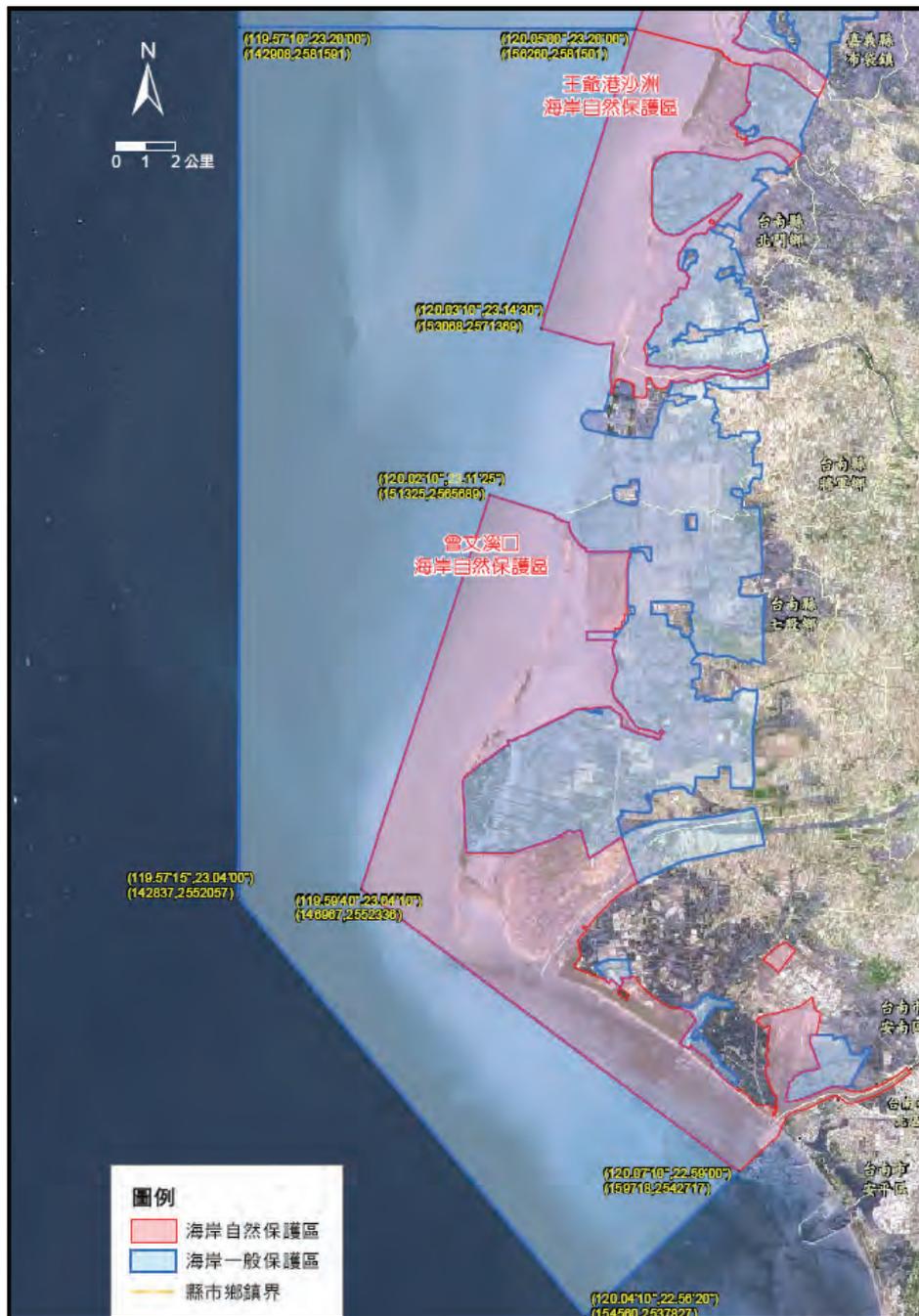


圖 2-6 臺南海岸保護區（第一次通盤檢討）草案範圍示意圖
 （圖片來源：臺灣沿海地區自然環境保護計畫（第一次通盤檢討）草案）

表 2-2 臺南海岸保護區（第一次通盤檢討）前後面積對照表

名稱		原計畫面積 (公頃)	檢討後面積 (公頃)		
			陸域	海域	總面積
海岸自然保護區	王爺港沙洲	794	622	3,588	4,210
	曾文溪口	-	5,206	8,939	14,145
	小計	794	5,828	12,527	18,355
海岸一般保護區	小計	16,717	9,606	35,191	44,797
合計		17,511	15,434	47,718	63,152

1. 曾文溪口海岸自然保護區

曾文溪口海岸自然保護區北起將軍漁港，南至鹽水溪口，東至七股鹽場（包含馬沙溝鹽區、後港鹽區、中寮鹽區）東界，海域部分至平行海岸 2 公里處。陸域面積 5,206 公頃，海域面積 8,939 公頃。環境特色：曾文溪口為野生動物重要棲息環境，是全世界黑面琵鷺重要的度冬棲息地之一，劃設保護區主要目的是保護黑面琵鷺棲息地及當地的自然生態環境、維護生物多樣性。其保護標的為以河口生態、潟湖、鹽田濕地、潮間帶泥質灘地、沙洲、紅樹林、保安林及獨特珍稀物種棲息地等，野生動物棲息環境與生態多樣性高之地區為保護標的。獨特物種係指黑面琵鷺、台灣花瓣蛤、鹽沼牙蟲、鹽沼水蛇及臺南祕蛛等。

2. 海岸自然保護區保護措施

- (1) 河口及潟湖任何可能妨礙水流之行為，不必要的構造物興築或改變地形地貌工事，應儘量予以避免。
- (2) 潮間帶泥質灘地及海岸濕地因具有生物多樣性、維持海岸安定、捕截沉澱及污染物、吸收暴雨浪潮等多項功能，因此濕地水域中水之流通及循環，應予維持，並避免不必要的人工構造物阻斷濕地之水流。
- (3) 應於適當地點設置滯洪池並補充地下水，避免地層下陷愈趨嚴重。
- (4) 紅樹林於管理上，應特別重視適合其生長之生態環境，即維持水域內水之流通及循環，並維持土壤特性及水的鹽度。對於已遭受破壞的紅樹林區，應進行復育。對原生植被生態環境之人為改變應審慎評估後執行。
- (5) 曾文溪口潮間帶高灘地為台灣特有種「台灣招潮蟹」分布地區，應加強棲地復育。
- (6) 曾文溪口為黑面琵鷺之主棲地，可塑造為國際級的生態中心，與世界保育工作接軌，除學術研究、保育、復育或野生動植物之棲地經營管理工程外，應禁止其他建築開發行為。其覓食區包括鄰近養殖漁塢，不宜大幅改變現有的土地利用型態。
- (7) 有關「臺南縣曾文溪口北岸黑面琵鷺動物保護區」及「臺南市四草野生動物保護區」，依其保育公告事項管制。
- (8) 位於「台江國家公園」內之海岸自然保護區，其保護措施依該國家公園經營管理計畫相關規定辦理。

■ 與本計畫之關係：

「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」已將本計畫範圍水路系統中之曾文溪與臺南沿海的沙洲、潟湖、濕地一帶劃設為海岸保護區，並清楚列明其各項保護標的及相關保護措施，未來本計畫擬定台江水路利用原則時，應具體落實海岸保護區相關保護與環境教育之機能。

七、國家重要濕地保育計畫（100-105 年）

■公告核定時間：民國 99 年 7 月 1 日

■擬定機關：內政部營建署

■計畫內容說明：

我國 75 處國家重要濕地位於海岸地區者總計 32 處，面積約 3 萬 1 千公頃，佔國家重要濕地總面積 71%；依據目前「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」（第一次通盤檢討）草案之階段性內容，海岸保護區之自然保護區總數為 62 處，其中為保護重要濕地者共計 32 處，佔總數量 51%；海岸保護區之自然保護區總面積約為 46 萬公頃（大部分為海域重要資源地區），其中重要濕地面積約 3 萬 1 千公頃，佔總面積 0.06%。因此濕地生態在海岸自然環境沿海生態及漁業地區，具有極為重要的地位，亟需加以保護。

1.計畫目標

- (1) 維護濕地生態穩定及多樣性
- (2) 明智利用濕地資源
- (3) 重建濕地與社區文化互動與傳承

2.計畫標的

- (1) 透過濕地地景生態保育復育，保全濕地生態多樣性
- (2) 推動科學化的管理，達成使用與保育均衡的目標
- (3) 加強濕地生態行銷推廣，提昇社會大眾對濕地生態重要性的認知
- (4) 結合社區及團體的知識與力量

表 2-3 臺南市之國家重要濕地彙整表

編號	名稱	面積（公頃）	等級
1	曾文溪口濕地	3,218	國際級
2	四草濕地	547	國際級
20	北門濕地	2,447	國家級
21	官田濕地	15	國家級
22	七股鹽田濕地	2,997	國家級
23	鹽水溪口濕地	635	國家級
57	白河國小人工濕地	0.4	地方級
58	嘉南藥理科技大學人工濕地	1	地方級

■與本計畫之關係：

本計畫範圍之水路系統中除包含 2 處國家級濕地（七股鹽田濕地、鹽水溪口濕地）外，更擁有台灣唯一之 2 處國際級濕地（曾文溪口濕地、四草濕地），後續擬定台江水路利用原則時，應以濕地保育計畫之目標與標的為指導性原則，適度考量與其工作項目及經營管理思維之鏈結，並於推動環境教育解說及生態旅遊工作之執行時，進一步加強國人對於濕地生態的瞭解，進而重視濕地保育及復育工作之重要性。

第二節 相關計畫回顧

本計畫所回顧之相關計畫含括台江國家公園管理處委辦之相關規劃研究計畫，以及其他相關政府部門之重要計畫；其中台江國家公園管理處委辦之相關規劃研究計畫有「台江黑水溝國家公園區內生態旅遊資源調查暨經營管理先期規劃案」、「台江國家公園資源整合性系統研究發展規劃」、「台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之先期規劃」、「台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之規劃研究」、「台江國家公園整體遊憩資源調查及規劃案」、「台江國家公園南灣及六孔碼頭遊憩區細部計畫委託規劃」、「台江國家公園一般管制區（六）鹽田生態文化村區細部計畫委託規劃」、「台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷」、「以文化景觀導向之園區整體風貌行塑策略規劃」等 9 項計畫，而其他相關政府部門之重要計畫則有觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處之「雲嘉南濱海國家風景區觀光發展計畫」、環境保護署之「99 年度南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫」、及臺南市政府之「台江國家公園周邊特定區規劃暨都市計畫案」、「臺南內海文化絲路計畫」等。茲將上述計畫之重點內容及其與本計畫關係，綜整分析如下。

一、台江國家公園管理處委辦之相關規劃研究計畫

（一）台江黑水溝國家公園區內生態旅遊資源調查暨經營管理先期規劃案【第一冊：台江黑水溝國家公園區內自然資源及人文資源調查報告】

- 完成時間：民國 99 年 2 月
- 委託機關：內政部營建署
- 執行單位：衍生工程顧問有限公司
- 計畫內容與成果說明：

此計畫針對國家公園計畫範圍內之植物資源、動物及昆蟲資源、人文及產業資源、地理環境、遊憩資源與旅遊活動、實質發展現況等，進行全面性的，資料調查彙整與分析評估，並以地質地形、水文氣候、動植物生態、歷史源流、及文化景觀等項目建立資料庫，以自然、人文及動態地景的時間概念下，提出「“海岸濕地”臺灣生態的寶庫」、「“滄海桑田”海岸地理變遷的舞臺」、「“漢人移墾歷史”空間記憶的紀念地」、「“地方襲產”五百年延續的生活文化景觀」、「“生態旅遊”永續發展的體驗窗口」為台江五大核心資源，進而提出台江國家公園生態旅遊發展計畫之「主題遊程」與「活動導入」，作為發展生態旅遊之構想建議（註：本計畫原稱「台江黑水溝國家公園」，但從國際觀點考量，”黑水溝”不利於國際上之溝通，故依據 98 年 6 月 29 日國家公園計畫委員會第 83 次會議審查意見，將正式名稱修正為「台江國家公園」。）

1.計畫理念

- (1) 地景的生命傳承及演替的呈現：自然與人文共存共重及共舞，由自然及人的誕生、成長過程至下一代傳承及演替生命週期的呈現。
- (2) 地景的自傳：以一種動態演變的觀點來引導人們閱讀/認識地景。
- (3) 以台江五大資源核心建構成台灣生態寶庫。

2.台江五大核心資源

以自然、人文及動態地景的時間概念，提出台江五大核心資源：

- (1) “海岸濕地” 臺灣生態的寶庫
- (2) “滄海桑田” 海岸地理變遷的舞臺
- (3) “漢人移墾歷史” 空間記憶的紀念地
- (4) “地方襲產” 五百年延續的生活文化景觀
- (5) “生態旅遊” 永續發展的體驗窗口

表 2-4 台江國家公園生態旅遊發展計畫表

遊憩系統	分區	人文及自然據點	發展定位	資源型態	五大核心資源旅遊內容
七股黑琵遊憩系統	觀海樓地區	觀海樓及七股瀉湖	鹽田景觀、瀉湖景觀、生態保育、服務據點、遊憩據點、水上遊憩	1,2,4	鹽田地景觀賞、瀉湖生態觀賞、瀉湖產業體驗、漁(膠)筏體驗、水上遊憩活動、休閒渡假。
	南灣地區	南灣碼頭(十五孔)及大潮溝	服務據點、遊憩據點、水上遊憩、魚塭景觀	2,5	碼頭遊憩、漁(膠)筏體驗、水上遊憩活動、觀賞落日、河堤散步。
		網仔寮汕	海岸地形、遊憩據點	1	沙洲生態觀賞、觀賞落日。
		頂頭額汕	海岸地形、遊憩據點	1	沙洲生態觀賞、觀賞落日、參觀燈塔。
		六孔碼頭及水試所	服務據點、遊憩據點、海水養殖研究中心	2,5	親水遊憩活動、賞鳥、生態觀察、漁(膠)筏體驗、養殖研究教育。
	黑琵地區	黑面琵鷺保護區	野生動物保護區、服務據點、保育管理及研究中心	2,5	賞鳥、生態觀察、觀賞落日、生態教育。
		七股海埔魚塭景觀(黑琵之家)	養殖魚塭、服務據點	1,4	養殖漁業體驗、養殖魚塭景觀。
十份村及正王府		遊憩中繼站、服務據點	2,4	人文探索、宗教文化巡禮、河堤散步、親水活動、社區參與。	
台江遊憩系統	四草地區	四草大眾廟及四草砲臺(海堡遺址、抹香鯨陳列館)	服務據點、遊憩據點	3,4	人文探索、文化知識、寺廟參觀、古蹟遺址參觀。
		舊竹筏港水道(含釐金局遺址)	生態保護區、遊憩據點	2,4	生態觀賞、生態體驗、漁(膠)筏體驗、水上活動、遺址探訪。

遊憩系統	分區	人文及自然據點	發展定位	資源型態	五大核心資源旅遊內容
台江遊憩系統	四草地區	四草野生動物保護區(不含鹽田生態文化村)	生態保護區	1,2,5	鳥類生態觀賞、生態保育、生態教育、產業文化體驗。
		鹽田生態文化村(含運鹽運河、安順鹽場、南寮鹽村)	產業景觀、遊憩據點、生態保護區	1,3,4	人文探索、鹽民文化體驗、產業文化展示、歷史建築參訪。
		四草大橋及四草內海	遊憩據點、生態復育區	1,5	漁(膠)筏體驗、生態觀賞、觀賞落日、休閒活動。

註：資源型態/ 1.“海岸濕地”型態、2.“滄海桑田”型態、3.“移墾歷史”型態、4.“地方襲產”型態、5.“生態旅遊”型態。

■與本計畫之關係：

該計畫為台江國家公園計畫之先期規劃，並已提出台江國家公園之計畫理念、台江五大核心資源、及各遊憩系統之分區發展定位與生態旅遊規劃內容，可做為未來水路容許使用項目及活動導入、以及解說路線規劃之參考。

(二) 台江國家公園資源整合性系統研究發展規劃

■完成時間：民國 99 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：臺灣大學地理環境資源學系(計畫主持人：林俊全)

■計畫內容與成果說明：

1.指導原則

- (1) 濕地生態系的維持：為保育生態系的結構與功能，以食物網維護其服務價值。
- (2) 自然保育：保護台江國家公園內自然演進之動植物及棲息地。
- (3) 地景保育-保護區內獨特之地質、地形景觀：包含了臺灣最西端的“尖仔尾”，還有重要國際級、國家級濕地、臺灣最大潟湖-七股潟湖等。
- (4) 推廣保育教育及遊憩：以教育提升大眾對生態、人文歷史、自然及文化地景重要性的認知、提供良好的遊憩環境與高品質活動模式。
- (5) 國土美學-保護區內重要人文史蹟及文化地景、文化活動：維持文化地景特徵及多樣性；促進永續發展的土地管理，尊重在地特色並且對生態、環境、社經、文化目標有所助益；人文歷史及文化地景、自然遺跡、產業文化、宗教信仰、習俗慶典活動、生活文化、地方性歷史、鄉土記憶的發掘、保存；重點史蹟及文化地景的維護保存、促進地方居民對文化地景的認同感連結；確保歷史的演進與產業、生態、地景的完整性共存；建立台江地區文史資料庫。

- (6) 經營管理：以合適之經營管理，有效促進園區重要生態系及自然人文資源的保育、研究與遊憩活動。
- (7) 長期監測：建立長期監測，界定曾文溪口及鹽水溪口沿岸、七股潟湖、四草濕地之生態系食物網、水文、水質、地形、地質、生物、漁業資源及污染物質之時空分佈類型及變遷範圍，建立基礎背景資料庫，以供政府從事國土開發使用及生態保育規劃之參考。

2.短中長程發展架構

- (1) 濕地生態系的維持：潟湖、濕地生態系統及棲地改善研究、建立以項類同功群為基礎的濕地生態評估系統、氣候變遷對濕地生態功能、生物多樣性及生物族群遷移影響。
- (2) 自然保育：生物資源基礎地理空間分布分區調查及指標物種之研究，以及旗艦物種及瀕危物種之保育規劃。
- (3) 地景保育：台江國家公園自然地景資源調查，以及地景結構、土地使用與建築物整體規劃。
- (4) 推廣保育教育與休閒遊憩：環境教育訓練、解說告示系統建立及教育推廣，以及生態旅遊據點及整體規劃研究
- (5) 國土美學：台江地區文化景觀資源調查、台江國家公園人文歷史資源基礎分類調查及地理空間分布計畫，以及人文資產、當地知識的保存與活化。
- (6) 經營管理：保護區經營管理綜合計畫、台江地區資源永續經營及研究、國際接軌暨保育宣傳行銷計畫，以及建立系統性、跨領域機構之資料庫交流平臺及其決策應用。
- (7) 長期監測、濕地生態系的維持-環境背景：海岸變遷動態、濕地及生物相監測，以及環境監測。

■與本計畫之關係：

該計畫已擬定台江國家公園保育相關研究之指導原則、短中長程發展架構及長期資源監測規劃，並提出台江國家公園應建立系統性之資料庫架構，同時兼顧基礎資源全面調查、保育監測及保育工作的執行，以確保台江國家公園自然、歷史及產業的永續發展及完整性。本計畫之水路解說路線及主題、內容規劃，及水路分布 GIS 資料庫建置，應與各項研究調查成果相互鏈結，以提供未來更廣泛之運用。

(三) 台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之先期規劃

■完成時間：民國 99 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：中華民國國家公園學會（計畫主持人：翁佳音）

■計畫內容與成果說明：

1.人文史蹟研究規劃準則

- (1) 以十七世紀台江為主軸作為國家公園現有範圍外之思考範疇
- (2) 保存不同時期台江的自然遺跡
- (3) 保存從史前到當代人地互動的動態演變過程
- (4) 因應氣候變遷所採取之對策
- (5) 解說教育體系之人文意涵
- (6) 管理維護之原則
- (7) 合作經營之原則

2.中長程人文歷史保育研究方案

(1) 短期（1-4 年）計畫

包括古台江內海遺跡調查計畫、古台江十七世紀歷史時期遺址調查計畫、台江內海文化景觀調查計畫、台江國家公園及周緣地區的開發與聚落形成研究計畫、台江國家公園鹿耳門港與竹筏港溪調查研究計畫、台江國家公園及周緣地區的古蹟與古厝調查研究計畫、台江國家公園及周緣地區的传统產業之研究計畫、台江國家公園內海港汊調查研究計畫。

(2) 中期（5-7 年）計畫

包括台江國家公園海堡遺址調查研究計畫、台江大港海域及範圍調查研究計畫、台江國家公園及周緣地區的拓墾與衝突研究計畫、台江國家公園及周緣地區的村廟及其祀神活動調查研究計畫、台江國家公園及周緣地區的刈香文化之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的王船信仰之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的大道公信仰之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的古今地名之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的民俗活動之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的传统藝術之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的五營信仰之研究計畫。

(3) 長期（8-10 年）計畫

包括台江國家公園及周緣地區的辟邪物信仰之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的古碑匾聯之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的喪葬禮俗之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的小吃與美食之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的古井之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的传统詩之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的俗諺與歌謠之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的民間故事之研究計畫、台江國家公園及周緣地區的媽祖信仰之研究計畫。

■與本計畫之關係：

該計畫成果已清楚彙整歸納出台江國家公園及周緣地區之自然變遷、史前時期、十七世紀至今之人文變化，並提出未來 10 年短、中、長期三階段研究方案之建議。本計畫進行水路解說路線及主題、內容規劃時，應配合相關研究資料之蒐集、彙整與分析，將計畫範圍水路系統之相關人文發展歷史、台江內海古水道等資訊納入考量，建置完整之水路解說主題與內容規劃。

(四) 台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之規劃研究

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：社團法人臺灣打里摺文化協會（計畫主持人：劉益昌）

■計畫內容與成果說明：

此研究計畫依據廣續 99 年「台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之先期規劃」之成果，以十七世紀的台江做為對象，藉由考古學、歷史學、地理學的方法試圖去尋訪古台江海岸線之範圍，勾勒出當年漢人開始大量進入台灣的歷史景況，重現當時的自然、人文環境，並透過古今地圖交疊來呈現經由田野調查確認各史前、歷史與自然遺址現今存在之位置，作為未來台江國家公園旅遊規劃、解說教育與史蹟保存之重要依據。



圖 2-7 十七世紀台江海岸線推估示意圖(圖中粗黑虛線)

■與本計畫之關係：

此計畫以十七世紀的古台江內海及周緣地區為主軸，結合歷年台江內海的古地圖、歷史文獻、考古紀錄資料等研究成果，並參考荷蘭人繪製之海圖、康熙時代輿圖、地理學者與歷史學者對於海岸線之意見等資料，進行數位化之套疊，推測古台江海岸線的輪廓。其相關內容應可作為本計畫進行水路解說路線規劃時，通盤考量環境特色、解說教育與史蹟保存之重要參考依據。

(五) 台江國家公園整體遊憩資源調查及規劃案

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：中華民國國家公園學會（計畫主持人：林寶秀）

■計畫內容與成果說明：

此計畫主要目的係為發展園區整體遊憩系統，從調查遊憩資源、遊客數量統計、規劃遊憩類型及動線、整體遊憩設施建議等，並且藉由探討台江國家公園周邊地區之土地分區使用計畫及相關管轄權屬，進而發展遊憩活動行為之導入，並評估遊憩承載量及環境衝擊等。

1.環境基礎資料調查分析

- (1) 遊憩及育樂資源調查分析：包括歷史文化資源、鹽產業資源、養殖漁業資源、自然資源、地質地形資源（含水道遊憩資源）等。
- (2) 遊憩活動現況分析：包括既有活動（娛樂漁筏、獨木舟、西式划船、輕艇、賞鳥、觀星、單車、特殊節慶活動）、住宿餐飲及遊憩服務資源分析。
- (3) 使用及管制計畫分析：包括台江國家公園內及周邊地區之土地使用分區、保護管制等。
- (4) 管轄權屬分析：包括漁港、保安林、汕（沙洲）、保護區、鹽田、碼頭等。
- (5) 危險區域調查分析：包括公告危險區域、潛在危險區域。

2.遊憩活動類型分析

- (1) 生態景觀賞景：由於計畫區含括重要野鳥棲地、野生動物保護區等地，又富有優美的自然景觀，因此適合從事自然賞景及觀察的靜態活動。
- (2) 特色產業體驗：區內著名的安順順鹽田及鄰近之七股鹽山等地，適合從事鹽產業相關活動，另有當地養殖漁業可提供農特產品採買、品嚐等活動。
- (3) 人文古蹟巡禮：區內各大廟宇、古蹟及特殊的民俗活動，可透過參觀導覽，帶領遊客深入體驗當地的歷史發展及特殊人文風情，其活動包

括寺廟參觀、古蹟遺址參觀、參與民俗活動等。

- (4) 戶外運動遊憩：區內地形平坦，又兼具魚塭、水道、水域等在地產業資源，極適合利用既有路線，發展自行車騎乘活動，尤其是親子型騎乘活動，沿路體驗生態、產業、史蹟等多樣環境氛圍；而產業水道及水域等既有資源可配套發展水域活動，如各樣手划船活動，創造多樣化的戶外遊憩機會。

2.現有及潛力遊憩活動分析

依據遊憩據點的分布情形可將台江地區分為三個遊憩系統，分別為七股潟湖系統、曾文溪口黑琵系統及四草文史遊憩系統，並根據園區三大系統、國家公園周邊地區進行現有遊憩資源及未來具潛力發展的據點進行分析。分析結果得知，目前區內現有遊憩活動以動植物觀察、鹽業體驗及娛樂漁筏為主。根據調查結果發現，台江國家公園之水域環境適合導入無動力船筏等活動體驗（如：獨木舟、風帆），且其周邊鄰近據點或社區皆具特色資源及活動，如：特色美食、農漁產 DIY、手工藝品、農特產品或紀念品販售等，可藉由自行車道的串聯，以生態旅遊的概念和在地團體組織合作，為地方創造利基，詳如表 2-5、表 2-6。

表 2-5 台江國家公園現有及潛力遊憩活動分析彙整表

遊憩據點	生態景觀賞景			特色產業體驗			人文古蹟巡禮			戶外運動遊憩		
	植物觀察	動物觀察	特殊觀察	鹽業體驗	漁村生活	農漁產 DIY	美食品嚐	文化體驗	寺廟導覽	水域遊憩體驗	自行車	水划船
七股潟湖系統	網仔寮汕	V	V	V								
	頂頭額汕	V	V	V								
	七股潟湖	V	V	V								
	觀海樓			V							V	
	七股紅樹林保護區	V	V	V							V	
	六孔觀光碼頭					V	V	V			V	V
	南灣觀光碼頭					V	V	V			V	V
	國聖燈塔										V	V
曾文溪口黑琵系統	七股海堤	V	V	V							V	
	黑面琵鷺生態展示館	V	V	V							V	
	黑面琵鷺賞鳥亭	V	V	V							V	
	黑面琵鷺保護區	V	V	V							V	

遊憩據點		生態景觀賞景			特色產業體驗			人文古蹟巡禮			戶外運動遊憩		
		植物觀察	動物觀察	特殊觀察	鹽業體驗	漁村生活	DIY 農漁產	美食品嚐	文化體驗	寺廟導覽	水域遊憩	自行車	水划船
四草文史遊憩系統	四五堡漁港（四草漁港）					√	√	√	√			√	
	鷓鴣科保護區	√	√	√									
	北汕尾水鳥保護區（含運鹽古運河）	√	√	√	√								
	竹筏港溪遺址	√	√			√	√	√	√			√	
	鹿耳門溪口（府城天險）			√			√	√	√	√		√	
	鎮門宮					√	√	√	√	√		√	
	四草大眾廟	√		√					√	√		√	
	大眾廟綠色隧道	√	√								√		
	四草砲台								√			√	
	鹽田生態文化村	√	√	√	√				√			√	√
	四草湖	√	√	√							√		√
	鹽水溪	√	√			√					√		√

表 2-6 台江國家公園未來潛力遊憩活動彙整表

遊憩活動名稱	內容	活動地點
觀光魚市	規劃一條串連養殖魚塭之路線，輔導養殖業者直接於魚塭外圍進行現場捕撈及販售新鮮美味的魚貨。	七股美國塭（區外）
假日市集	在假日即特殊時節規劃適當展區，販賣當地特色藝術文化及農特產品，讓民眾體驗市集之餘更瞭解當地特色產物。	六孔碼頭地區、鎮門宮周邊地區
生態賞鳥活動	台江國家公園有廣大的濕地，棲息於此的鳥類種類、數量皆非常的多，堪稱是鳥類生態觀察的絕佳地區。	區內賞鳥亭
自行車騎乘活動	規劃多條主題式自行車騎乘路線，慢活體驗台江豐富的地形景觀與在地故事，深入瞭解台江的歷史文化與自然生態。	七股生態路線、北汕尾歷史紀念地路線
水上划船活動	引入划船等水域活動，如槳船、獨木舟、皮船、輕艇、風帆等，讓遊客體驗台江的水路。	四草湖、南灣
漁筏體驗	水道交通是台江地區過去重要的交通運輸方式，為台灣極具特色之資源，提供遊客搭乘漁筏觀賞潟湖、蚵架、紅樹林生態資源。	六成排水道、七股溪航道、七股瀉湖、鹽水溪、嘉南大圳排水道、四草湖、竹筏港溪南段（綠色隧道）
音樂藝術季活動	結合鹽產業體驗與音樂、藝術創作等，定期舉辦台江白色音樂藝術季等活動。	鹽田生態文化村內
步道探索	於區內具有特色地區設置自導式步道，引導遊客進入生態豐富地區進行生態觀察活動。	七股北堤、城西保安林

■與本計畫之關係：

該計畫已進行各種環境資源調查及活動發展評估，本計畫之各水路系統之資源特色、重要相關設施、水路使用狀況等調查，可參考其成果之相關內容進行彙整，強化並周延未來解說路線及主題內容規劃之考量，以提升台江水路遊憩路線之解說服務品質。

(六)「台江國家公園南灣及六孔碼頭遊憩區細部計畫」委託規劃

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託單位：台江國家公園管理處

■規劃單位：財團法人成大研究發展基金會

■計畫內容與成果說明：

計畫將依據台江國家公園計畫對於遊憩區之發展應以生態保育以及觀光遊憩為兩大發展方向，以達成『生態共生』與『觀光發展』平衡為目標，藉由資料蒐集與文獻回顧，提出實質發展計畫，包括土地使用計畫、交通系統計畫、景觀計畫、及都市設計管制等，進而針對計畫區內部與鄰近環境進行初步整體規劃設計。

1.計畫目標

- (1) 採分區利用規劃、遊憩總量管制模式，導入適宜的水域遊憩方式。
- (2) 蒐集並彙整人民、機關、團體意見。
- (3) 通盤檢討國家公園成立前之利用型態，研提細部計畫草案，包含土地使用分區、容許使用項目及條件、建築管制及開發強度。
- (4) 建議可引進之遊憩活動及研訂使用規則，並提供遊憩區經營管理方針。

2.水域活動管理規範

基於遊客安全考量，研擬三方向之管制機制：

(1) 台管處內部經營管理機制

- ◎據遊憩區海域資源特性及分佈及海事遊憩活動適宜性分析，並參考現有活動種類與分佈規劃各種活動之空間，藉由活動之空間區隔，減少各類活動空間之相互影響及各種災害的發生，已達到活動的目的及資源永續利用目標。
- ◎設置岸際或海域之告示、安全及解說設施。第一類活動區域（觀賞海底生物及景觀為主）：以區內現有漁港（碼頭）為入出管制基地。第二類活動區域（享受休閒運動、玩樂）：各區相關之救生人員，泳區浮球之配置，積極籌設。
- ◎台江國家公園管理處應視實際需要設立救難機制，如購置救難用動力橡皮艇等必要之通訊救難設備等，並責成國家公園警察大隊台江警察隊，依現有員額整編巡查專屬小隊，專則從事海域巡邏，確保

資源免遭破壞及維護遊憩安全，強化本方案之保護、利用、管制架構。

◎台江國家公園管理處得就各海域遊憩區之資源特性，陸續檢討辦理遊憩區或據點委外經營、輔導業者等事宜。對沙灘、海域等公共才不可擅自圈圍限制遊客進出，俾保障國民在海岸地區公共通行應有權益。

(2) 台管處對遊憩項目進行之規範

◎應以總館致精神，管控動力水域活動項目之數量，並訂定容許量，已達到降低環境負荷。各項海域遊憩活動之活動範圍（或航線）、成載量及活動時段等實質內容，詳如表 2-7 台江國家公園水域活動適宜表。

◎未落實各項海域遊憩活動之安全維護，等委外經營，台江國家公園管理處將依據國家公園法、水域遊憩活動管理辦法、船舶法、小船管制規則、及娛樂漁業管制辦法等相關法令，適時檢討辦理執行海域遊憩活動注意及禁止事項公告事宜，保障遊客安全。

(3) 台管處對遊憩供應業者之規範

◎水域遊憩活動經營者之活動載具應事先檢具該載具相關資料（含載具檢驗文件）報台江國家公園管理處備查。

◎業者應辦理相關訓練並參加台江國家公園管理處辦理之相關安全教育課程、緊急救護訓練，並於營業處所載明營業項目、價格、為活動者投保公共意外責任險及明定活動注意事項等，並配合各類活動項目提供救生、通訊、警示等裝備。

◎水域活動供應者應遵守表 2-7 台江國家公園水域活動適宜表提供遊憩項目。目前除了娛樂漁筏業者提供遊湖船釣活動以外，台江可提供其他水域活動業者如腳踏船、獨木舟、風浪板、非動力橡皮艇業者及水域教練教學。

表 2-7 台江國家公園水域活動適宜表

遊憩活動分類	活動項目	器具需求	活動區域	岸際或沙灘配合設施	備註
第一類活動(觀賞海岸海上風景海面垂釣休閒為主)	遊湖	娛樂漁船	遊憩區之固定航道至瀉湖全區範圍	漁港碼頭	準用臺南縣謝湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例
第二類活動(享受休閒運動、玩樂)	戲水	無	水域活動用地	水域活動碼頭、警戒浮球	避開航道
	濕地體驗	無	水域活動用地-退潮地	水域活動碼頭、清洗設施	避開航道
	水域腳踏船	腳踏船	水域活動用地	水域活動碼頭、警戒浮球	避開航道

遊憩活動分類	活動項目	器具需求	活動區域	岸際或沙灘配合設施	備註
第二類活動(享受休閒運動、玩樂)	獨木舟、手划船	無	水域活動用地	水域活動碼頭、警戒浮球	避開航道
	水域沙發、浮球	非動力橡皮艇	水域活動用地	水域活動碼頭、警戒浮球	避開航道
	風浪板	無	水域活動用地	水域活動碼頭、警戒浮球	避開航道及漁業權地

■與本計畫之關係：

該計畫已依據台江國家公園計畫遊憩區之發展，進行未來水域活動管理規範之探討，可提供本計畫後續進行水路利用原則擬訂時之參考，以完備未來台江國家公園遊憩區之水路運用規劃思維。

(七)「台江國家公園一般管制區(六)鹽田生態文化村區細部計畫」委託規劃

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託單位：台江國家公園管理處

■規劃單位：財團法人成大研究發展基金會

■規劃內容與成果說明：

計畫針對台江國家公園土地使用分區之管(六)鹽田生態文化村區進行細部計畫之擬訂，規劃發展鹽田生態文化村及周邊土地；進而規劃水路船運之交通系統計畫，加強與鄰近周邊地區之串連。

1.運鹽碼頭與舊運河

建議修復運鹽碼頭，恢復其功能，提供生態觀察者進入保護區，另外運鹽舊運河之功能再利用亦具有歷史、教育、故事性等意義，惟其應在不干擾保護區之前提下有限度之使用，其宣示性功能應大於運輸功能。

2.增建釐金局碼頭

建議增建釐金局碼頭，延長四草綠色隧道至計畫區大眾路入口處，並直接將至大眾廟之遊客及搭乘綠色隧道之遊客導入，與大眾廟停車場連結，運用步行、公車接駁或騎自行車等方式提供另一種返回大眾廟之交通，增加其他綠色隧道交通計畫方案之成功率。

3.連港台江碼頭及路色隧道碼頭

這兩座碼頭皆位於大眾廟鄰近，其水道相通僅隔一座小橋，惟因水位高差及橋面高度而未能連通行船，建議以船閘的方式克服水位高差問題，並加高橋面使其水道能夠行船，以連通四草湖內海，增加與其他活動串連之可能性，減少私人運具使用。

■與本計畫之關係：

該計畫已針對鹽田生態文化村之水路船運進行規劃、並發展交通系統

計畫，故本計畫可參考其成果之相關內容進行綜整，考量現有環境資源與利用型態使用狀況，進而評估其可行性，以做為未來解說路線規劃之考量，提供台江水路遊憩路線更完整之解說主題及旅遊特色。

(八) 台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：國立中興大學（研究主持人：林幸助）

■計畫內容與成果說明：

本計畫的主要目標在依據濕地生態監測系統標準作業程序，監測地景、水質、藻類生產力、維管束植物、浮游生物、仔稚魚、底棲動物、魚類及鳥類，建立曾文溪口國際級重要濕地及七股鹽田國家級重要濕地的長期生態監測系統，並藉由生態模式整合分析生態環境資料，以瞭解長期生態過程與環境變遷對沿海濕地之影響。

1.計畫目標

- (1) 透過建構生態模式，量化這兩處國際級及國家級重要濕地之生態系統承載力（保護區能容納多少黑面琵鷺以及七股潟湖能生產多少漁獲）。
- (2) 整合分析地景、生境、生物與水質等資料。
- (3) 與十五年前生態系統研究歷史資料做比較，以描述生態環境之時空變化。
- (4) 瞭解自然及人為因素對於沿海濕地之影響程度。
- (5) 建立生態資料庫。
- (6) 提供台江國家公園管理處在沿海濕地生態系管理之參考依據。

■與本計畫之關係：

此研究藉由建立黑面琵鷺野生動物保護區及七股潟湖國家重要濕地的長期生態監測系統，分析生態環境資料，以瞭解長期生態過程與環境變遷對沿海濕地之影響，進而建立生態資料庫，提供台江國家公園管理處在沿海濕地生態系管理之參考依據。該研究成果可做為本計畫水路相關物種調查與現地指認之依據，以及未來水路容許使用及解說路線規劃之參考。

(九) 以文化景觀導向之園區整體風貌行塑策略規劃

■完成時間：民國 100 年 12 月

■委託機關：台江國家公園管理處

■執行單位：衍生工程顧問有限公司

■計畫內容與成果說明：

此計畫將以台江國家公園成立初期為思維，參考聯合國關於文化景觀的定義、標準及內容，訂定未來台江整體發展的長期策略，希冀藉由園區

整體風貌行塑概念規劃未來的發展策略與架構，並依據相關策略與行動方案，逐步將台江園區內重要文化景觀資源申請列入世界文化遺產。

1.計畫目標

- (1) 依照世界遺產登錄標準即以文化景觀為導向，提出台江國家公園未來景觀發展綱領及行動策略。
- (2) 維護台江沿海自然及人文生態寶庫的資產，並建立台江地區人文景觀資料庫。
- (3) 復原先民移墾歷史的古蹟、遺址及事件，以及西拉雅歷史文化。
- (4) 訂定五百年地方文化遺產制度，以維護台江生活及文化景觀。
- (5) 推廣國內對國土認識、瞭解及愛護，亦可行銷國際獲得保育研究之肯定。

2.文化景觀主題計畫

- (1) 台江鹽業文化景觀計畫：主要保護主體包括重要鹽田地景、製鹽工具（過鹵工具、收鹽工具、整修鹽田器具等）、鹽務空間（鹽務行政空間、鹽警設施、鹽工宿舍）、運輸與機械場站等。
- (2) 台江養殖與漁撈文化景觀計畫：保護主體包括傳統捕撈漁法與漁具、新興捕撈漁法、航行運輸設備、陸域處理空間等。
- (3) 台江水鄉與水運文化景觀計畫：主要保護主體含括竹筏港溪及周邊環境設施、運鹽舊運河及周邊環境設施、其他水道及周邊環境設施、走溪流相關習俗、事蹟與物件。
- (4) 台江航海與拓墾文化景觀計畫：主要以海戰重要地點、鄭成功紀念地、航海時期各式船筏、海賊事蹟與傳說故事、及黑水溝史料、文學作品等。
- (5) 台江風土文化推動計畫：整合既有台江周邊重要民俗慶典與蒐集資料景觀資源，建構台江文化慶典。

■與本計畫之關係：

該計畫已提出鹽業、養殖與漁撈、水鄉與水運、航海與拓墾、及民俗慶典等文化景觀計畫，未來可結合本計畫案之現地調查與環境判讀，做為本計畫後續解說路線規劃之參考。

二、其他相關政府部門重要計畫

（一）雲嘉南濱海國家風景區觀光發展計畫

■完成時間：民國 96 年 11 月

■擬定機關：交通部觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處

■計畫內容說明：

此計畫主要以「雲嘉南濱海觀光發展計畫（2003）」及「雲嘉南濱海旅遊線觀光發展整體規劃（2003）」為基礎架構，重新檢討並詳細擬定實質發展計畫。計畫中將雲嘉南濱海地區劃分為「雲嘉系統」、「南瀛系統」及「台江系統」三個大系統，並依系統內環境資源特性、據點活動類型、交通、區位條件、行政事權等因素，區分為不同型態的次系統。以下針對隸屬台江國江公園區域範圍內之兩大系統進行彙整分析（詳圖 2-8）：

1. 遊憩系統之定位與活動發展規劃

(1) 南瀛系統

A. 七股次系統

可發展漁村生活動體驗、娛樂漁業、產業文化導覽、生態觀光等活動，以鹽扇映彩霞、白色金字塔攀登、潟湖風情趣、紅樹林賞鳥祭等，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。亦細分為：

a. 將軍-馬沙溝地區

以「馬沙溝濱海遊憩區」、「將軍港漁鮮海產」及「將軍溪口生態觀賞」為主要發展構想，利用將軍鄉地名起源於施琅將軍，引發遊客思古懷幽之情；利用馬沙溝海水浴場及將軍遊艇港海域觀光資源，引進民間投資參與，發展為海域與港灣遊憩主要據點；而將軍溪口紅樹林為主要生態觀賞區，可與馬沙溝漁村結合共同發展。

b. 青鯤鯓地區

以「陸海空三域活動體驗」、「扇形鹽田產業地景」、「南瀛內海航道水上活動」及「青鯤鯓遊憩服務區」為主要發展構想，提供兼具內海藍色公路水域遊憩活動、高空體驗扇形鹽田特殊地景、鹽工寮特色民宿及遊客服務之場所。

c. 觀海樓地區

以「觀海樓渡船碼頭區」、「七股潟湖產業生態區」、「鹽業主題文化園區」及「臺區鹽埕民宿區」為主要發展構想，提供具親水與水上活動之觀景休憩場所，以及鹽業主題文化園區、鹽 SPA 體驗（含民宿）及生態渡假村開發之觀光遊憩發展區。

d. 龍山-海寮地區

以「龍山-溪南春漁村生活體驗」及「海寮紅樹林保護區」為主要發展構想，提供兼具農漁村生活體驗（含民宿）與生態觀察之場所。

B. 黑琵次系統

以國寶特賞、黑琵主題公園、外海沙洲踏浪，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。



圖 2-8 雲嘉南濱海風景特定區遊憩空間系統規劃構想圖
(圖片來源：雲嘉南濱海旅遊線觀光發展整體規劃)

a. 南灣地區

以「南灣水上遊憩區」、「大潮溝棲地生態觀察」及「六孔碼頭親水區」為主要發展構想，提供兼具內海藍色公路南端水域遊憩區、大潮溝棲地觀賞及紅樹林鳥類生態觀察之場所。

b. 黑琵地區

以「黑面琵鷺生態保育及解說教育」及「十份黑琵生態藝術村」為主要發展構想，提供兼具生態觀察與養殖研究之場所。

(2) 台江系統

位屬風景特定區的最南段，包含台江內海變遷遺址、四草野生動物保護區、舊運河、綠色隧道、四草大眾廟及古砲臺等觀光據點，適合發展古蹟遺址參觀、生態觀賞等活動；以台江歷史遺址探訪、鹽民文化體驗、紅樹林生態觀賞及宗教文化洗禮等，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。

A. 城西地區

以「土城聖母廟埕社區文化」、「宗教文化體驗」、「鄭成功登陸紀念公園」及「城西親水遊憩區」為主要發展構想，提供兼具開臺歷史發展與親水遊憩之體驗遊程。

B. 四草地區

以「鹿耳門台江歷史探訪區」、「四草水鳥自然生態區」、「鹽田生態文化村」及「竹筏港與四草內海之旅」為主要發展構想，提供兼具區域遊客服務及旅宿機能、環保教育解說、濕地生態保育及解說教育、鹽民文化展示空間、深度生態旅遊之場所。

2.水陸遊憩路線規劃

為配合地方政府外海藍色公路及內海藍色公路之規劃構想，將原本僅供漁業生產水域，擴大功能為兼具觀光和生態教育的藍色公路，從水路觀點來引導遊客欣賞與體驗沿海地區生態與景觀的豐富性和多樣性。故將雲嘉南濱海國家風景區水域遊憩路線劃分為：東石白水湖段、布袋好美寮段、北門瀉湖段、玄武岩航道段、七股瀉湖段及大潮溝段；未來水域遊憩路線之發展建設達一定程度時，將須搭配解說導覽系統，完整提供水域遊憩路線、乘船資訊等旅遊訊息，使遊憩服務品質更加完善。

表 2-8 台江國家公園範圍內之遊憩系統定位與活動發展、解說主題彙整表

空間系統		遊憩據點	活動發展	解說主題
南瀛系統	將軍-七股次系統	七股瀉湖、藍色公路	可發展漁村生活動體驗、娛樂漁業、產業文化導覽、生態觀光等活動，以鹽扇映彩霞、白色金字塔攀登、瀉湖風情趣、紅樹林賞鳥祭等，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。	生態解說
		七股鹽山、鹽博館		鹽產業文化解說
		七股紅樹林		自然生態解說

空間系統		遊憩據點	活動發展	解說主題
南瀛系統	黑琵次系	南灣碼頭、網仔寮汕、頂頭額汕	以國寶特賞、黑琵主題公園、外海沙洲踏浪，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。	地質地形解說
		六孔碼頭		生態解說
		黑琵保護區		自然生態解說
台江系統		舊竹筏港水道	包含台江內海變遷遺址、四草野生動物保護區、舊運河、綠色隧道、四草大眾廟及古砲臺等觀光據點，適合發展古蹟遺址參觀、生態觀賞等活動；以台江歷史遺址探訪、鹽民文化體驗、紅樹林生態觀賞及宗教文化洗禮等，作為遊憩主題與全區發展構想主軸。	自然生態解說
		四草野保區（含鹽田生態文化村）		自然生態、產業文化解說
		四草砲台		古蹟解說

■與本計畫之關係：

該計畫將雲嘉南海濱地區劃分為三大遊憩系統及五個次系統，且明確提出各系統之發展方向，以及遊憩據點、活動之安排與路線規劃；並針對整體觀光遊憩發展之旅遊及資訊服務設施，提出完整的規劃構想與設置管理方案。本計畫之水路解說路線及主題、內容規劃可參酌其規劃構想，更周延未來解說主題設置與生態旅遊路線規劃之考量，完整提供台江水路遊憩路線、乘船資訊等旅遊訊息，使遊憩服務品質更加完善。

(二) 99 年度南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫

■執行時間：民國 99 年 4 月至 12 月

■委託機關：行政院環境保護署

■執行單位：京華工程顧問股份有限公司（計畫主持人：勇興台）

■計畫內容說明：

此計畫延續行政院環保署 98 年「南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫」，持續分析南部八縣市轄區內 5 大重點河川（包括急水溪、鹽水溪、二仁溪、阿公店溪及愛河）每月水質定檢成果，並進行 2 次支流排水補充調查，以檢討其分年分期整治成效。此外，計畫亦邀請重點河川流域內相關單位進行多次跨局處河川污染整治協調會議，藉由會議辦理凝聚各單位之共識，共同為河川污染整治努力。

1. 鹽水溪歷年水質污染長度比較（詳參表 2-9）

鹽水溪 99 年 1-10 月嚴重污染長度比例為 31.7%，較 98 年同期之 34.8% 略微改善，但較 97 年同期之 24.5% 稍有惡化；另 97 年平均及 98 年平均亦由 20.4% 提升至 33.4%，顯示近年鹽水溪嚴重污染長度有逐年提升趨勢。

表 2-9 鹽水溪歷年水質污染長度比較表

年度	項目	未(稍)受污染	輕度污染	中度污染	嚴重污染	合計
99 年	長度 (公里)	8.1	2.2	18.0	13.1	41.3
1-10 月	百分比 (%)	19.5%	5.3%	43.6%	31.7%	100.0%
98 年	長度 (公里)	8.5	5.4	13.1	14.4	41.3
1-10 月	百分比 (%)	20.5%	13.0%	31.7%	34.8%	100.0%
98 年	長度 (公里)	9.6	4.9	13.1	13.7	41.3
(全年)	百分比 (%)	23.1%	11.8%	31.7%	33.4%	100.0%
97 年	長度 (公里)	6.5	5.9	18.7	10.1	41.3
1-10 月	百分比 (%)	15.8%	14.4%	45.3%	24.5%	100.0%
97 年	長度 (公里)	7.5	5.6	19.8	8.4	41.3
(全年)	百分比 (%)	18.1%	13.6%	47.9%	20.4%	100.0%

2. 鹽水溪污染量推估成果

為瞭解鹽水溪之水質水量現況並掌握鹽水溪污染來源，本計畫針對鹽水溪流域各重要支流排水進行水質水量調查，檢測項目包含 DO、BOD、NH₃-N、SS、水量。經由支流排水沿岸現勘後，設定各支流採樣點，以瞭解各支流排入點位及其污染現況。依其調查顯示鹽水溪流域之污染，主要可分為生活污水污染、事業廢水污染、及畜牧廢水污染等。

- (1) 生活污水污染分佈：以柴頭港集污區居住人口 253,064 人為最多，污水排放量約 65,796.57CMD，排放 BOD 量約 7,037.16 kg/d、NH₃-N 量約 1,785.71kg/d、SS 量約 6,835.23 kg/d。
- (2) 事業廢水污染分佈：以大洲排水集污區工廠家數 72 家為最多，廢水排放量約 156,986 CMD，BOD 量約 6,323.55 kg/d、SS 量約 3,382.00 kg/d。
- (3) 畜牧廢水污染分佈：以安順排水集污區豬隻頭數及家數為最多，共計 25,693 頭，佔全流域養豬數 29.3%。廢水排放量約 642.33 CMD，BOD 量約 1,053.42 kg/d、NH₃-N 量約 104.10 kg/d、SS 量約 1,217.67 kg/d。

統計鹽水溪全流域之污染源，在生活、事業及畜牧廢（污）水總排放量上，以大洲排水集污區之污染最為嚴重，高達 165,750.44 CMD，約佔全流域廢（污）水排放量之 41.6%，柴頭港集污區 75,173.38 CMD 次之，約佔全流域之 18.9%。而生化需氧量（BOD）排放則以柴頭港集污區最多，達 7,397.78 kg/d，佔全流域 BOD 排放量之 22.8%，大洲排水集污區 7,388.36 kg/d 次之，佔全流域 BOD 排放量之 22.8%。

■與本計畫之關係：

藉由此計畫 99 年調查監測統計資料顯示，鹽水溪及鹽水溪排水線之水質長期已嚴重受污染，直接影響台江地區養殖及漁業捕撈之產業；因此，

本計畫於評估水路容許使用項目時，應考量整體環境水質之適宜性，以提供作為研擬水路利用原則之參考

(三) 台江國家公園周邊特定區規劃暨都市計畫案（期末修正報告書）

■計畫時間：民國 101 年 1 月

■委託機關：臺南市政府都市發展局

■執行單位：衍生工程顧問有限公司（計畫主持人：李如儀）

■計畫內容說明：

在劃設台江國家公園可行性及先期規劃研究案中與臺南市政府「台江國家公園共生地區」之國家公園周邊特定區之創意管理政策，做為緩衝國家公園管制與一般都市計畫使用之介面。此計畫國家公園周邊特定區規劃及後續特定區計畫之政策，將有利於縣市合併升格後，重塑整體台江風情。因此，計畫以兼顧歷史、濕地生態、遊憩開發需求等面向為主要核心理念。

1.計畫目標

- (1) 完成全面性之環境調查（資源及受創土地）。
- (2) 符合觀光發展推動功能系統並兼顧歷史「濕地生態及遊憩開發需求」。
- (3) 檢討現行土地使用管制，以達到保護與利用平衡發展。
- (4) 組成台江地區發展之核心團體（工作圈）。
- (5) 深耕永續發展之台江園地。

2.計畫範圍

以臺南市安南區省道台 17 線道以西、將軍溪以南、鹽水溪以北，不含台江國家公園範圍之地區。

3.土地發展之空間區原則

- (1) 曾文溪以北地區
 - A.以本地區既有水道結合綠帶為基礎建立綠色網絡，做為生態、休閒及社區聯絡道路發展之基礎。
 - B.在區外交通銜接綠色網絡之適當位置，結合雲嘉南風景區觀光發展計畫設置轉運空間（含停車場、公車轉運或自行車休憩站等），做為本區發展休閒農業及鄉村旅遊地區。
 - C.部分鄰接國家公園之一般農業區之魚塢或鹽田，應維持既有低強度的使用，避免大規模之開發行為，做為國家公園之緩衝區，並強化本區綠色網絡之完整性。
- (2) 曾文溪以南地區
 - A.以本地區既有水道結合綠帶為基礎建立綠色網絡，做為生態、休閒及界定開發單元之架構。

- B.在區外交通銜接綠色網絡之適當位置，設置公園結合停車場用地，做為本區發展休閒農業及鄉村旅遊地區之服務設施。
- C.遊樂區以既有水道網路為架構來擬訂開發單元，使得各處開發單元儘可能有一側鄰接水道及綠帶。
- D.鄰接四草湖、竹筏港及鹿耳門溪舊道每隔適當距離應流社公共通道通往水岸使民眾能有親近水岸。
- E.部分鄰接國家公園之遊樂區用地變更為公園用地，或維持魚塭使用，做為國家公園之緩衝區，並強化本區綠色網絡之完整性。

■與本計畫之關係：

該計畫已進行台江國家公園鄰近周邊土地利用型態與發展定位之規劃，將可提供本計畫水路系統發展與環境周邊關係性之參酌，進而串連水域及陸域空間，逐步達成國家公園與周邊環境、社區共生發展之目標。

(四) 臺南內海文化絲路計畫

■擬定機關：臺南市政府觀光旅遊局

■計畫內容說明：

藉由「臺南內海文化絲路計畫」之推動，結合北起南鯤鯓，南至安平漁港，聯繫北門、將軍及七股、安南、安平濱海五區，穿透地理空間（包含台江國家公園、雲嘉南濱海國家風景區及臺南市所轄區域）、遊走臺灣最古老的海上長廊、透視航道中的人文產業、欣賞生態的美麗曼妙。推動此計畫將可達到重現海洋記憶、再現歷史地景、豐富水域活動、建構生態產業及活化與發展濱海觀光產業及遊憩體驗，建構出「國家級」，甚至是「世界級」的人文、歷史、生態與休閒的重要基地，同時結合水域遊憩活動規劃，達成區域發展活化之效果。

1.計畫範圍與區段劃分：(詳圖 2-9、圖 2-10、圖 2-11、圖 2-12)

- (1) 安平-四草段：航道約 8 公里。
- (2) 四草-七股潟湖段：航道約 5.3 公里，自行車道約 2 公里，觀光公車接駁約 16.2 公里。
- (3) 七股潟湖-北門潟湖段：航道約 13.6 公里。
- (4) 北門潟湖-南鯤鯓段：航道約 18.3 公里。

2.營運範圍之未來工作重點：

- (1) 安平環港系統：以臺南運河為優先規劃。
- (2) 四草濕地系統：觀光管筏營運管理，與完善服務設施設置，如興建廁所、台江景觀自行車道等。
- (3) 七股潟湖系統：串聯臺南車站、府城古蹟、臺南內海文化絲路之主要停泊碼頭、及台江國家公園、雲嘉南濱海國家風景區

景點；另發展交通系統之自行車道、現地解說牌、餐飲及民宿等。

(4) 北門潟湖系統：串連周邊景觀資源、發展觀光導覽指標系統，以帶動產業及活化空間，且規劃行駛航道、排除蚵架、建置水上導引設施等。



圖 2-9 安平-四草段遊程規劃圖



圖 2-10 四草-七股潟湖段遊程規劃圖



圖 2-11 七股瀉湖-北門瀉湖段遊程規劃圖



圖 2-12 北門瀉湖-南鯤鯓段遊程規劃圖

(以上圖片來源：「臺南內海文化絲路計畫」101年7月23日簡報書面資料)

■與本計畫之關係：

臺南市政府觀光局已逐步針對「臺南內海文化絲路計畫」進行整體串聯規劃，將作為本計畫重要水路系統發展與可行性串聯之參考依據，並藉此全面考量水路利用管理原則之周延性，完備未來與臺南市政府規劃「臺南內海文化絲路計畫」之銜續性。

第三節 相關法規研析

本計畫以台江國家公園園區水路系統為範圍，包括七股瀉湖、七股溪、曾文溪、鹿耳門溪、南、北竹筏港溪、四草綠色隧道、北汕尾水道、運鹽古運河、鹽水溪、鹽水溪排水線、大潮溝等，主要分布於台江國家公園之一般管制區、史蹟保存區（竹筏港溪）及特別景觀區分區範圍內；其所涉及之相關法規，除國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及台江國家公園區域內禁止事項外，尚有野生動物保育法、野生動物保育法施行細則、文化資產保存法、文化資產保存法施行細則、中華民國水下文化資產保護條例（草案）、水利法、水利法施行細則、河川管理辦法、海堤管理辦法、排水管理辦法、漁業法、漁業法施行細則、娛樂漁業管理辦法、船舶法、小船管理規則、發展觀光條例、水域遊憩活動管理辦法、漁港法、漁港法施行細則、海岸巡防法、臺南市瀉湖舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例（草案）、及臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例（草案）等。茲將各項法規重要內容、及其與本計畫執行應具備之相關考量，彙整如表 2-10。

表 2-10 相關法規彙整表

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
國家公園法 (民國 99 年 12 月 8 日修正)	第 13 條	<p>國家公園區域內禁止左列行為：</p> <p>一、焚燬草木或引火整地。</p> <p>二、狩獵動物或捕捉魚類。</p> <p>三、污染水質或空氣。</p> <p>四、採折花木。</p> <p>五、於樹木、岩石及標示牌加刻文字或圖形。</p> <p>六、任意拋棄果皮、紙屑或其他污物。</p> <p>七、將車輛開進規定以外之地區。</p> <p>八、其他經國家公園主管機關禁止之行為。</p>
	第 14 條	<p>一般管制區或遊憩區內，經國家公園管理處之許可，得為下列行為：</p> <p>一、公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除。</p> <p>二、水面、水道之填塞、改道或擴展。</p> <p>三、礦物或土石之勘探。</p> <p>四、土地之開墾或變更使用。</p> <p>五、垂釣魚類或放牧牲畜。</p> <p>六、纜車等機械化運輸設備之興建。</p> <p>七、溫泉水源之利用。</p> <p>八、廣告、招牌或其類似物之設置。</p> <p>九、原有工廠之設備需要擴充或增加或變更使用者。</p> <p>十、其他須經主管機關許可事項。</p> <p>前項各款之許可，其屬範圍廣大或性質特別重要者，國家公園管理處應報請內政部核准，並經內政部會同各該事業主管機關審議辦理之。</p>
	第 15 條	<p>史蹟保存區內下列行為，應先經內政部許可：</p> <p>一、古物、古蹟之修繕。</p> <p>二、原有建築物之修繕或重建。</p> <p>三、原有地形、地物之人為改變。</p>

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
國家公園法 (民國99年12月8日修正)	第16條	第十四條之許可事項，在史蹟保存區、特別景觀區或生態保護區內，除第一項第一款及第六款經許可者外，均應予禁止。
	第17條	特別景觀區或生態保護區內，為應特殊需要，經國家公園管理處之許可，得為下列行為： 一、引進外來動、植物。 二、採集標本。 三、使用農藥。
	第18條	生態保護區應優先於公有土地內設置，其區域內禁止採集標本、使用農藥及興建一切人工設施。 但為供學術研究或為供公共安全及公園管理上特殊需要，經內政部許可者，不在此限。
	第19條	進入生態保護區者，應經國家公園管理處之許可。
	第20條	特別景觀區及生態保護區內之水資源及礦物之開發，應經國家公園計畫委員會審議後，由內政部呈請行政院核准。
國家公園法施行細則 (民國72年6月2日修正)	第10條	依本法第十四條及第十六條規定申請許可時，應檢附有關興建或使用計畫並詳述理由及預先評估環境影響。其須有關主管機關核准者，由各該主管機關會同國家公園管理處審核辦理。
	第11條	依本法第十五條第一款規定修繕古物、古蹟，應聘請專家及由有經驗者執行之，並儘量使用原有材料及原來施工方法，維持原貌；依同條第二款及第三款規定原有建築物之修繕或重建，或原有地形、地物之人為變更，應儘量保持原有風格。其為大規模改變者，應提內政部國家公園計畫委員會審議通過後始得執行。 國家公園內發現地下埋藏古物、史前遺跡或史後古蹟時，應由內政部會同有關機關進行發掘、整理、展示等工作，其具有歷史文化價值合於指定為史蹟保存區之規定時，得依法修正計畫，改列為史蹟保存區。
台江國家公園保護利用管制原則 (民國100年12月2日修正)	第1條	台江國家公園計畫範圍內之資源與土地利用，除依國家公園法及其他相關法令之規定管理外，應依本保護利用管制原則之規定管理之。
	第2條	國家公園區域內，經國家公園管理處之許可，為資源保護、景觀維護、遊客安全維護、教育研究與台江歷史文化資產保存之需要，得設置下列設施： 一、水文資源保護設施，海岸、河川整治及防洪水利設施之設置。 二、動植物資源保護措施，設置警告、宣導及防護隔離設施及動物緊急搶救醫療等設施。 三、生態及人文景觀之保育研究及解說教育設施。 四、景觀眺望或賞景良好地區得設置觀景眺望及解說教育設施。 五、維護環境衛生之廢棄物處理設施。 六、區域內水門使用除水利權責單位外，保護區主管機關於進行本保護區之經營管理時，若有需要得向水利權責單位申請並會同水利權責單位使用。 七、其他必要之公共服務設施、公用設備及為保護環境必要之保護或治理設施。 八、園區內既有之堤防道路經管理處同意，得做必要之修繕。
	第3條	國家公園區域內之人為設施與建築物，應以節能減碳及綠建築為主，並應與自然環境景觀調和，適度融合國家公園區域內之傳統歷史建築風格，材料及色彩以自然素材為主。但因特殊情形之個案、生態環境解說或教育研究之特殊需要，經內政部國家公園計畫委員會審查通過或內政部核准者，不在此限。
		國家公園法施行細則與本計畫相關之條文包括第10、11條。其未來各項水域活動發展皆須符合國家公園法施行細則各項規定。
		台江國家公園保護利用管制原則與本計畫相關之條文包括第1-10條。除第1條明訂台江國家公園計畫範圍內之資源與土地利用，應依其規定管理外，第2、5、6、7、9條之各項內容，對於水文資源、水門使用、候鳥度冬期間之漁業行為、古水道修繕及解說設施設置、參訪體驗等皆有明確之許可規定。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
台江國家公園保護利用管制原則 (民國 100 年 12 月 2 日修正)	第 4 條 基於與國家公園區域內及周邊聚落社區之共生共榮關係，國家公園管理處積極協助地方文化發展，並輔導下列工作： 一、協助改善聚落環境，以社區營造方式，輔導展現聚落風貌與特色之改善，保存珍貴人文資產。 二、提供必要之輔導與訓練，或引進專業團體實施教育訓練，協助聚落發展生態旅遊與相關遊憩服務。 三、輔導聚落居民取得解說證照，參與生態人文資源解說與緊急救難、環境保育等工作。	(承上) 未來水路解說路線及相關主題規劃、台江國家公園園區之水路利用原則研擬時，皆須以台江國家公園保護利用管制原則相關規定為依據，尤其是在史蹟保存區內，其古水道之參訪體驗必須搭乘合法適當運具並由解說導覽人員帶領。
	第 5 條 生態保護區之土地以保護自然生物社會及其生育環境、維護生物多樣性為目的，其資源、土地及建築物之利用應依下列規定： 一、生態保護區除土地所有權人、公有土地管理經營機關所屬人員及申請生態研究人員，及遊客為緊急避難外，非經許可，不得進入調查、紀錄或採集動植物標本、離開步道或觀察區。 二、生態保護區因復育需要進行人工繁殖野生動物或撫育造林時，應依森林法及野生動物保育法相關規定辦理，並由國家公園管理處會同有關機關許可之。 三、區內原有建築物或雜項工程之修建、改建或增建，應先取得國家公園管理處之許可。 四、區內除為生態保護研究教育及安全需要，經國家公園管理處許可設置之必要設施外，禁止任何改變地形地貌行為及新設或改變整修各種建築物、堆積物、溝渠、池塘、林木及變更地面高低改變地形、地貌之工程。 五、非經國家公園管理處之許可，不得於候鳥度冬期間進入保護區攝影、錄影、搭蓋攝影帳棚、或從事其他干擾行為。 六、候鳥度冬期間(時間由管理處公告之)，除公設解說亭、棧道、水防道路及指定許可範圍外，禁止人員、車輛或其他任何動力機械交通工具進入。其餘時間，允許設籍於本地或實際從事既有生產作業之漁民，以不違背本計畫所載管制使用規範下，進行既有漁業行為。既有漁業行為由管理處會同地方漁業主管機關認定之。 七、不得任意野放或引進生物。 八、任意焚燒竹木花草，任意丟擲或傾倒垃圾及其他污染保護區環境之行為。 九、非法騷擾、虐待、獵捕、垂釣、宰殺野生動物、採取、買賣或陳列販賣野生動物及其產製品。 十、其他經主管機關公告管制事項。	
	第 6 條 特別景觀區內之土地以保護特殊自然景觀為主，其資源、土地利用及建築物應依下列規定： 一、遊客非經許可不得離開步道或觀察區，但緊急避難時，不在此限。 二、禁止於區內進行各類食物烹煮燒烤行為。 三、禁止騷擾、虐待、獵捕、垂釣、宰殺野生動物。 四、區內原有建築物或雜項工程之修建、改建或增建，應先取得國家公園管理處之許可，得依原土地使用強度建築。 五、區內除為資源保育及天然景致如瀉湖保護復育、養灘及安全之需要，經國家公園管理處許可設置之必要設施外，禁止新建任何建築物、道路、橋樑或其他工程設施。 六、區內除解說設施外，禁止廣告招牌之設置。 七、區內除經國家公園管理處之許可外，禁止改變原有地形地貌等之行為。	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
(民國 100 年 12 月 2 日修正) 台江國家公園保護利用管制原則	第 7 條 史蹟保存區內之土地以保存重要歷史遺跡、遺址、文化資產及有價值之歷代古蹟、文物為主，其建築物及土地使用應依下列規定： 一、古水道、史蹟、遺址之修繕應保持其原有型態，由國家公園管理處會商目的事業主管機關為之。 二、遺址之挖掘或研究調查工作，應先擬定計畫，經國家公園管理處與目的事業主管機關之許可，並依計畫許可事項執行，不得有任何破壞文化資產之行為。 三、所有古水道、史蹟、遺址之重建、整建均需依據考證結果辦理，以使用原有建材及營建方式之原則為之。 四、所有古水道、史蹟、遺址均不得加畫任何文字圖形；除解說教育設施外，不得設置任何廣告招牌。 五、除自導式導覽牌示解說可自由參訪外，古水道參訪體驗，需搭乘合法適當運具並由解說導覽人員帶領。	
	第 8 條 遊憩區之土地利用，應依下列規定： 一、遊憩區之闢建宜發揮自然性及活動性，並著重環境美化，其建物之外型設計、建材與色彩應與自然環境調和且應避免過多人工設施。 二、遊憩區應擬定細部計畫，經國家公園主管機關核定後實施為原則，如採個別開發則須經管理處審查同意。在細部計畫未擬定實施前，相關管制仍依本國家公園成立前之土地使用管制規定辦理。 三、區內容許之各種使用設施及投資建設管理計畫，依該細部計畫規定之內容或專案審查所同意內容為準，其土地使用強度等應經管理處許可。 四、區內合法建築物或工程設施之新建、增建、改建或修建，得報經管理處許可後辦理。 五、區內原有合法建築物得依民宿管理辦法規定向管理處申請許可經營民宿，並受管理處監督輔導，對於違反分區使用規劃者，管理處得撤銷許可。	
	第 9 條 一般管制區係指國家公園區域內不屬於其他四種分區之土地，且在不違背計畫目標與方針下，准許原土地利用型態。其資源、建築物與土地利用應依下列規定： 一、為服務遊客、研究及因應國家公園區域經營管理需要，得興建必要之公共設施，建築物建蔽率不得大於百分之三十，高度不得超過 2 層樓，簷高 7 公尺以下。 二、區內合法建築物或工程設施之新建、增建、改建或修建，應報經管理處許可後辦理。 三、區內原有合法建築物，得依民宿管理辦法規定向管理處申請許可經營民宿，並受管理處監督輔導，對於違反分區使用規劃者，管理處得撤銷許可。 四、為推展當地特有生態旅遊，既存之沿岸濱海合法娛樂漁筏得為原來之經營型態，管理處並得輔導管理之。 五、區內養殖漁業用地之容許使用項目，以供養殖使用及與當地養殖漁業發展有直接關係之相關設施為限。 六、區內得視環境現況與發展需要，另劃分各類使用地，其劃分內容與管制原則於本計畫公布實施後由主管機關擬定之，在未擬定相關管制前，各種建築物及設施使用強度仍依本國家公園成立前之相關土地使用管制規定辦理。 七、區內屬森林區域者，仍由主管機關依照森林法並配合國家公園計畫管理經營之。	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
護利用管制原則 台江國家公園保	<p>第 10 條</p> <p>海域一般管制區內，在不違背計畫目標與方針下，准許原有利用型態，並依下列規定： 一、除有關主管機關許可捕撈之經濟魚類外，禁止捕撈珍稀之海洋生物。 二、除經國家公園管理處許可外，禁止投放人工魚礁及興建人為設施。 三、禁止炸魚、電魚及毒魚等有害海洋生物之行為。 四、禁止任何污染水質之行為。</p>	
台江國家公園區域內禁止事項 (民國 101 年 9 月 26 日訂定發佈)	<p>第 1 條</p> <p>禁止陳列、販賣依國家公園法及相關法令規定所禁止捕獵或採取之動物、植物、文物及其標本或加工製品。</p>	未來各項水域活動發展及容許使用行為等，皆須符合台江國家公園區域內禁止事項之相關規定。
	<p>第 2 條</p> <p>禁止於指定地區以外設立攤位或流動兜售。</p>	
	<p>第 3 條</p> <p>除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。</p>	
	<p>第 4 條</p> <p>禁止棄養、放生動物及餵食野生動物。</p>	
	<p>第 5 條</p> <p>禁止違規填土整地或傾棄土石。</p>	
	<p>第 6 條</p> <p>禁止違規放置貨櫃、設置祭祀設施、紀念碑(牌)、墳墓及其他妨礙景觀之設施。</p>	
	<p>第 7 條</p> <p>禁止於指定地區以外進行烹煮、燒烤等行為。</p>	
	<p>第 8 條</p> <p>禁止燃放爆竹、煙火、舉行營火會、放天燈之行為。但特殊節日慶典、民俗禮儀及宗教祭祀，經申請核准者，不在此限。</p>	
	<p>第 9 條</p> <p>禁止操作遠距遙控器具、超輕型載具、飛行器具(滑翔翼、飛行傘、拖曳傘等)及其他騷擾野生動物、破壞原有生態功能或妨礙公眾安全之活動。</p>	
	<p>第 10 條</p> <p>禁止於指定地區以外從事觀光管筏，或兼營娛樂漁業舢舨漁筏之遊憩活動。</p>	
	<p>第 11 條</p> <p>禁止未經許可，從事游泳、潛水、浮潛、衝浪及其他水域活動之行為。</p>	
野生動物保育法 (民國 98 年 7 月 8 日修正)	<p>第 8 條</p> <p>在野生動物重要棲息環境經營各種建設或土地利用，應擇其影響野生動物棲息最少之方式及地域為之，不得破壞其原有生態功能。必要時，主管機關應通知所有人、使用人或占有人實施環境影響評估。 在野生動物重要棲息環境實施農、林、漁、牧之開發利用、探採礦、採取土石或設置有關附屬設施、修建鐵路、公路或其他道路、開發建築、設置公園、墳墓、遊憩用地、運動用地或森林遊樂區、處理廢棄物或其他開發利用等行為，應先向地方主管機關申請，經層報中央主管機關許可後，始得向目的事業主管機關申請為之。 既有之建設、土地利用或開發行為，如對野生動物構成重大影響，中央主管機關得要求當事人或目的事業主管機關限期提出改善辦法。 第一項野生動物重要棲息環境之類別及範圍，由中央主管機關公告之；變更時，亦同。</p>	台江國家公園因地廣幅大、資源蒼萃，故除為國家公園之區域範圍外，部分地區亦依相關法規，劃設為野生動物保護區暨野生動物重要棲息環境。後續再檢討水路容許使用項目及研擬管理利用原則時，涉及相關地區應予以遵守野生動物保護法之規定。
	<p>第 17 條</p> <p>非基於學術研究或教育目的，獵捕一般類之哺乳類、鳥類、爬蟲類、兩棲類野生動物，應在地方主管機關所劃定之區域內為之，並應先向地方主管機關、受託機關或團體申請核發許可證。 前項野生動物之物種、區域之劃定、變更、廢止及管制事項，由地方主管機關擬訂，層報中央主管機關核定後公告之。 第一項許可證得收取工本費，其申請程序及其他有關事項，由中央主管機關定之。</p>	
	<p>第 19 條</p> <p>獵捕野生動物，不得以下列方法為之： 一、使用炸藥或其他爆裂物。 二、使用毒物。 三、使用電氣、麻醉物或麻痺之方法。</p>	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
<p>野生動物保育法 (民國98年7月8日修正)</p>	<p>第 19 條</p> <p>四、架設網具。 五、使用獵槍以外之其他種類槍械。 六、使用陷阱、獸鈎或特殊獵捕工具。 七、其他經主管機關公告禁止之方法。 未經許可擅自設置網具、陷阱、獸鈎或其他獵具，主管機關得逕予拆除並銷毀之。土地所有人、使用人或管理人不得規避、拒絕或妨礙。</p>	
	<p>第 20 條</p> <p>進入第十七條劃定區獵捕一般類野生動物或主管機關劃定之垂釣區者，應向受託管理機關、團體登記，隨身攜帶許可證，以備查驗。離開時，應向受託管理機關、團體報明獲取野生動物之種類、數量，並繳納費用。前項費用收取標準，由中央主管機關定之。</p>	
<p>野生動物保育法施行細則 (民國98年8月8日修正)</p>	<p>第 18 條</p> <p>依本法第十七條第一項規定劃定之獵捕區或依第二十條第一項規定劃定之垂釣區，應由所在地直轄市、縣(市)主管機關會商有關機關後，檢附計畫書，報請中央主管機關核定後公告之。其計畫書應記載下列事項： 一、劃定區域範圍、面積及規劃圖。 二、野生動物現況及生態環境等基本資料。 三、規劃准許獵捕、垂釣野生動物之種類、數量、期間及方式。 四、獵捕、垂釣許可證工本費及獵捕、垂釣費用。 五、管制事項。 六、其他中央主管機關指定之資料。 前項獵捕、垂釣區域之變更或廢止，直轄市、縣(市)主管機關應會商有關機關後，檢附有關資料並敘明原因，報請中央主管機關核定後公告之。前二項公告之內容如下： 一、劃定區域範圍、面積及規劃圖。 二、獵捕、垂釣野生動物之種類、數量、期間及方式。 三、應繳納之費用。 四、管制事項。</p>	<p>野生動物保育法施行細則清楚訂定於野生動物保護區暨野生動物重要棲息環境之獵捕區、垂釣區申請許可相關規定。後續研擬水路管理利用原則時，應需符合、遵守野生動物保育法施行細則相關規定。</p>
	<p>第 19 條</p> <p>依本法第十七條或第二十條規定申請許可證，應填具申請書，並檢附身分證明文件及本人最近二吋半身脫帽照片二張，向獵捕、垂釣區域所在地之直轄市或縣(市)主管機關提出。經核准者，應於接受講習，並繳交獵捕、垂釣許可證工本費後，由主管機關發給許可證。 許可證應記載下列事項： 一、姓名、性別、出生年月日、國籍、戶籍地址及聯絡地址、身分證明文件或護照號碼。 二、使用器具。其係使用獵槍者，應登記槍照及槍身號碼。 三、適用地區、有效期限及期滿時許可證應重行申請。 四、得撤銷許可之事由。 五、許可獵捕、垂釣野生動物之種類及數量。 六、保育注意事項。 許可證污損或遺失者，得申請換發或補發，並繳納工本費。申請換發者，應檢還原許可證。</p>	
<p>文化資產保存法</p>	<p>第 3 條</p> <p>本法所稱文化資產，指具有歷史、文化、藝術、科學等價值，並經指定或登錄之下列資產： 一、古蹟、歷史建築、聚落：指人類為生活需要所營建之具有歷史、文化價值之建造物及附屬設施群。 二、遺址：指蘊藏過去人類生活所遺留具歷史文化意義之遺物、遺跡及其所定著之空間。 三、文化景觀：指神話、傳說、事蹟、歷史事件、社群生活或儀式行為所定著之空間及相關連之環境。</p>	<p>文化資產保存法已清楚定義「文化資產」，並釐清其主管機關；進而得委託其他機關(構)或研究相關之學術或個人辦理文化資產調查、保存及管理維護工作。</p>

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量	
文化資產保存法 (民國100年11月6日修正)	第3條	<p>四、傳統藝術：指流傳於各族群與地方之傳統技藝與藝能，包括傳統工藝美術及表演藝術。</p> <p>五、民俗及有關文物：指與國民生活有關之傳統並有特殊文化意義之風俗、信仰、節慶及相關文物。</p> <p>六、古物：指各時代、各族群經人為加工具有文化意義之藝術作品、生活及儀禮器物及圖書文獻等。</p> <p>七、自然地景：指具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物。</p>	<p>(承上)</p> <p>本計畫藉由文獻蒐集與現地調查，指認現地部分文化景觀、古蹟遺址、及聚落等，作為後續水路解說路線之參據。</p>
	第4條	<p>前條第一款至第六款古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、傳統藝術、民俗及有關文物及古物之主管機關：在中央為行政院文化建設委員會（以下簡稱文建會）；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。</p> <p>前條第七款自然地景之主管機關：在中央為行政院農業委員會（以下簡稱農委會）；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。</p> <p>前條具有二種以上類別性質之文化資產，其主管機關，與文化資產保存之策劃及共同事項之處理，由文建會會同有關機關決定之。</p>	
	第7條	主管機關得委任、委辦其所屬機關（構）或委託其他機關（構）、文化資產研究相關之學術機構、團體或個人辦理文化資產調查、保存及管理維護工作。	
	第8條	公有之文化資產，由所有或管理機關（構）編列預算，辦理保存、修復及管理維護。	
	第10條	<p>接受政府補助之文化資產，其調查研究、發掘、維護、修復、再利用、傳習、記錄等工作所繪製之圖說、攝影照片、蒐集之標本或印製之報告等相關資料，均應予以列冊，並送主管機關妥為收藏。</p> <p>前項資料，除涉及文化資產之安全或其他法規另有規定外，主管機關應主動公開。</p>	
	第11條	主管機關為從事文化資產之保存、教育、推廣及研究工作，得設專責機構；其組織另以法律或自治法規定之。	
	第33條	<p>為維護古蹟並保全其環境景觀，主管機關得會同有關機關擬具古蹟保存計畫後，依區域計畫法、都市計畫法或國家公園法等有關規定，編定、劃定或變更為古蹟保存用地或保存區、其他使用用地或分區，並依本法相關規定予以保存維護。</p> <p>前項古蹟保存用地或保存區、其他使用用地或分區，對於基地面積或基地內應保留空地之比率、容積率、基地內前後側院之深度、寬度、建築物之形貌、高度、色彩及有關交通、景觀等事項，得依實際情況為必要規定及採取獎勵措施。</p> <p>主管機關於擬定古蹟保存區計畫過程中，應分階段舉辦說明會、公聽會及公開展覽，並應通知當地居民參與。</p>	
	第34條	<p>為維護聚落並保全其環境景觀，主管機關得擬具聚落保存及再發展計畫後，依區域計畫法、都市計畫法或國家公園法等有關規定，編定、劃定或變更為特定專用區。</p> <p>前項保存及再發展計畫之擬定，應召開公聽會，並與當地居民協商溝通後為之。</p>	
第43條	為維護遺址並保全其環境景觀，主管機關得會同有關機關擬具遺址保存計畫，並依區域計畫法、都市計畫法或國家公園法等有關規定，編定、劃定或變更為保存用地或保存區、其他使用用地或分區，並依本法相關規定予以保存維護。		

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
文化資產保存法 (民國100年11月9日修正)	第 43 條	前項保存用地或保存區、其他使用用地或分區範圍、利用方式及景觀維護等事項，得依實際情況為必要之規定及採取獎勵措施。 劃入遺址保存用地或保存區、其他使用用地或分區之土地，主管機關得辦理撥用或徵收之。
	第 56 條	為維護文化景觀並保全其環境，主管機關得會同有關機關擬具文化景觀保存計畫，並依區域計畫法、都市計畫法或國家公園法等有關規定，編定、劃定或變更為保存用地或保存區、其他使用用地或分區，並依本法相關規定予以保存維護。 前項保存用地或保存區、其他使用用地或分區用地範圍、利用方式及景觀維護等事項，得依實際情況為必要規定及採取獎勵措施。
	第 60 條	主管機關應擬具傳統藝術及民俗之保存維護計畫，並應就其中瀕臨滅絕者詳細製作紀錄、傳習或採取為保存所作之適當措施。
文化資產保存法施行細則 (民國99年6月15日修正)	第 4 條	本法第三條第三款所定文化景觀，包括神話傳說之場所、歷史文化路徑、宗教景觀、歷史名園、歷史事件場所、農林漁牧景觀、工業地景、交通地景、水利設施、軍事設施及其他人類與自然互動而形成之景觀。
	第 8 條	本法第十二條、第三十七條、第五十三條、第五十七條、第七十七條及第八十七條所定主管機關普查或接受個人、團體提報具古蹟、歷史建築、聚落、遺址、文化景觀、傳統藝術、民俗及有關文物或自然地景價值者或具保護需要之文化資產保存技術及其保存者，其法定審查程序如下： 一、現場勘查或訪查。 二、作成是否列冊追蹤之決定。 前項第二款決定，主管機關應以書面通知提報之個人或團體。
	第 16 條	直轄市、縣（市）主管機關依本法第五十五條第二項擬定之文化景觀保存維護計畫，其內容如下： 一、基本資料建檔。二、日常維護管理。三、相關圖面繪製。四、其他相關事項。 前項保存維護計畫至少每五年應通盤檢討一次。
	第 17 條	主管機關依本法第六十條擬定之保存維護計畫，其內容如下： 一、基本資料建檔。二、保存紀錄製作。三、傳習人才養成。四、教育推廣活動。五、定期追蹤紀錄。六、其他相關事項。
中華民國水下文化資產保護條例（草案）	第 1 條	中華民國為保護其管轄權所及水域內、外之水下文化資產，特制定本條例。
	第 2 條	本條例之主管機關為行政院文化建設委員會。 水下文化資產業務，得由主管機關委任所屬機關（構）辦理之。 本條例所定事項涉及其他目的事業主管機關職掌者，由主管機關會商各目的事業主管機關辦理。
	第 3 條	本條例所稱水下文化資產，指具有歷史、文化、考古、藝術、科學等價值，已部分或全部且週期性或連續性位於水下之下列與人類生存有關之遺留： 一、遺址、結構物、建築物、文化遺物與人類遺跡及其周遭之考古與自然脈絡。 二、船舶、飛機、其他載具或與其有關之部分，其貨品或其他內容物及其周遭之考古與自然脈絡。 三、具有史前意義之物品及古生物化石。 前項水下文化資產，不包含海底鋪設之電纜、管道、人工島嶼、設施與結構。
	第 4 條	本條例用詞定義如下： 一、水下文化資產活動：係指以水下文化資產為其主要對象，並可能直接或間接對其造成干擾或破壞之活動。 二、影響水下文化資產活動：係指非以水下文化資產為主要標的或標的之

文化資產保存法施行細則清楚說明「文化景觀」，包括神話傳說之場所、歷史文化路徑、宗教景觀、歷史名園、歷史事件場所、農林漁牧景觀、工業地景、交通地景、水利設施、軍事設施及其他人類與自然互動而形成之景觀；並針對其保存維護計畫應有之內容加以說明。

文化資產保存法與文化資產保存法施行細則因較無針對水域下之文化資產進行相關規範，故我國因應聯合國教科文組織於 2001 年通過之「水下文化遺產保護公約」，考量水下文化資產之保存、保護與管理等思維，研擬「中華民國水下文化資產保護條例（草案）」。

重要相關法規條文暨內容節錄			本計畫執行應具備之相關考量
中華民國水下文化資產保護條例(草案)	第 4 條	為主要標的或標的之一，但有對其造成干擾或破壞之虞之活動。 三、國家船舶與飛機：係指屬於特定國政府所有或由其使用，且在沉沒時作為非商業目的使用，並符合水下文化資產定義之軍艦、其他船舶或飛機。	(承上) 此條例與本計畫相關之條文包括第 1、2、3、4、5、6、10、30、32、33、36、37、38 條等。未來研擬水路利用原則時，應參考「中華民國水下文化資產保護條例(草案)」之相關規定。
	第 5 條	水下文化資產活動應以保存、保護、管理或研究水下文化資產為目的，並以就地保存為原則。	
	第 6 條	水下文化資產活動不得從事商業開發。但為協助公眾親近、教育推廣、瞭解水下文化資產而依法辦理之活動，並經主管機關事前核准者，不在此限。第一項所稱商業開發，指以買賣、互易或其他方式交易水下文化資產為目的，而進行之打撈或其他行為。	
	第 10 條	主管機關得設水下考古專責機構，進行調查、研究、發掘及其他水下文化資產活動；其組織以法令定之。	
	第 30 條	於特定水域發現確實存有水下文化資產時，主管機關應會商有關機關，於該水域範圍內，劃設水下文化資產保護區，就地保存之，並辦理公告。前項保護區劃設前，主管機關應邀集與該保護區所在水域有利害關係之人民或團體，召開公聽會或說明會。第一項保護區之劃設、變更、廢止與程序及其他應遵行事項之辦法，由主管機關定之。	
	第 32 條	水下文化資產保護區由主管機關會商有關機關，擬具水下文化資產保護區管理保護計畫，進行管理保護。前項管理保護辦法，由主管機關定之。	
	第 33 條	進入水下文化資產保護區從事活動者，應填具申請書，向主管機關申請許可。 水下文化資產保護區內，未經許可不得為下列之行為： 一、打撈水下文化遺留。二、使用爆炸物。三、從事拖網、下錨。四、探勘或採集礦物。五、鋪設電纜、管道、設施或結構。六、排放廢棄物。七、航道開挖、濬深及施作海洋工程。八、潛水。九、其他違反本條例並經主管機關公告禁止之行為。 第一項水下文化資產保護區活動許可之申請、條件、期限、審議程序、撤銷、廢止及其他應遵行事項之辦法，由主管機關定之。	
	第 36 條	水下文化資產以就地保存為原則，非有下列情形之一，不得予以發掘出水： 一、涉及我國之國家歷史定位或認同者。 二、欠缺該文物會造成歷史解釋上之空洞者。 三、具重大商業價值，非發掘出水不足以保護者。 四、為進行水下文化資產調查研究之必要者。 五、因情況急迫或其存在環境非發掘不足以保存、保護或管理者。 六、其他經主管機關認定有發掘出水之必要情形。	
	第 37 條	進行前條發掘行為前，應先提出發掘計畫書，報請主管機關許可後，始得為之。 前項發掘許可辦法，由主管機關定之。 第一項發掘行為，應使用非破壞性之技術與勘測方法。	
	第 38 條	前條所稱發掘計畫書內容，應包括發掘出水之水下文化資產保存維護計畫。 發掘出水水下文化資產之出水方式或緊急處理方式，應由保存科學人員、考古人員及水下作業專業人員共同參與合作，提供專業意見。 水下文化資產自發掘出水前至發掘出水後之緊急保護程序，依第二十九條所定水下考古作業準則為之。	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
水利法 (民國100年6月1日修正)	第 52 條	在通航運之水道上，因興辦水利事業，必須建造堰壩、水閘時，應於適當地點建造船閘；其數目大小及啟閉之時間，由主管機關依實際之需要規定之。 前項建造船閘之費用，由興辦水利事業人負擔。但航道之深度，因建造堰壩而增加時，得由主管機關視水道之性質，報經上級主管機關核准，予以補助。
	第 56 條	在不通航運而有竹木筏運或產魚之水道上，因興辦水利事業，必須建造堰壩水閘時，應於適當地點，建造竹木筏運道或魚道，其辦法由主管機關定之。 前項工程費用，由興辦水利事業人負擔之。
	第 62 條	有關特殊航運之水道，主管機關得酌量限制開渠及使用吸水機。
	第 63-5 條	海堤區域內禁止下列行為： 一、毀損或變更海堤。 二、啟閉、移動或毀壞水閘門或其附屬設施。 三、棄置廢土或廢棄物。 四、採取或堆置土石。 五、飼養牲畜或採伐植物。 六、其他妨礙堤防排水或安全之行為。 海堤區域內養殖、種植植物或設置改建、修復或拆除建造物或其他設施，非經許可不得為之。
	第 72 條	跨越水道建造物均應留水流之通路，其橫剖面積由主管機關核定之。 前項水道，如係通運之水道，應建造橋樑，其底線之高度，及橋孔之跨度，由主管機關規定之。
	第 78 條	河川區域內，禁止下列行為： 一、填塞河川水路。 二、毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。 三、啟閉、移動或毀壞水閘門或其附屬設施。 四、建造工廠或房屋。 五、棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。 六、在指定通路外行駛車輛。 七、其他妨礙河川防護之行為。
	第 78-1 條	河川區域內之下列行為應經許可： 一、施設、改建、修復或拆除建造物。 二、排注廢污水或引取用水。 三、採取或堆置土石。 四、種植植物。 五、挖掘、埋填或變更河川區域內原有形態之使用行為。 六、圍築魚塭、插、吊蚵或飼養牲畜。 七、其他經主管機關公告與河川管理有關之使用行為。
水利法施行細則 (民國98年二月3日修正)	第 4 條	本法所稱水道，指河川、湖泊、水庫蓄水範圍、排水設施範圍、運河、減河、滯洪池或越域引水路水流經過之地域。
	第 10 條	本法第九條所稱變更水道，指對河川區域、水道治理計畫線、堤防預定線與排水設施範圍之變更及對水道縱斷面或橫斷面為中央主管機關公告之一定規模以上範圍之改變。
	第 21 條	本法第二十七條第二項所定天然通航水道，不包括該水道曾經施以渠化或其他增加通航便利之工事者。

水利法與本計畫相關之條文包括第 52、56、62、72、72-1、78 條。
未來水路解說路線之運用，應符合水利法對於航運水道之相關規定，並避免進行填塞河川水路、棄置廢土或其他足以妨礙水流之物等行為。

水利法施行細則與本計畫相關之條文為第 4、10、21、52-59 條。
未來台江水路之發展，除須符合水利法規定外，亦需符合水利法施行細則相關條文之規定。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
水利法施行細則	<p>第 57 條</p> <p>本法第八十一條所稱水道沙洲灘地，指凡與水流宣洩或洪水停滯有礙，經禁止或限制使用之地區，包括湖沼、河口之海埔地與三角洲及指定之洩洪區。</p>	
河川管理辦法（民國 99 年 12 月 24 日修正）	<p>第 33 條</p> <p>河川區域之許可使用期間不得超過三年；期滿欲繼續使用者，除種植植物、圍築魚塭、插、吊蚵使用者外，應於期限屆滿前三個月起三十日內以新案申請許可，逾期未申請者，其許可於期限屆滿時失其效力。許可期限屆滿未申請展限而繼續使用，或其使用未經申請許可者，除屬第三項應依其規定辦理者外，應依本法裁處罰鍰，並命其回復原狀。屬本法第七十八條之一第一款之使用期滿未依第一項規定申請展限，或未獲許可為同條第四款之使用，且其使用符合本法及本辦法其他相關規定者，得補辦申請許可，管理機關於其補繳使用期間之使用費後，依新案許可之。但其使用不符合本法及本辦法規定者，應依本法裁處罰鍰，並命其回復原狀。</p> <p>前項補辦申請許可者，其追收使用期間使用費，最長以五年為限。政府機關、公有公用事業機構或公法人施設之永久性建造物，其許可使用年限按實際需要訂定，不受第一項許可使用期間之限制。因申請水權而施設之建造物，其許可使用年限得按水權狀核准年限訂定，不受第一項許可使用期間之限制。</p>	<p>河川管理辦法與本計畫相關之條文主要為第五章河川管理使用之第 33、38、39 條。未來擬定水路利用原則時，應以河川管理辦法之規定為基礎，不得違反其對於種植植物、圍築魚塭、插、吊蚵等相關規定。</p>
	<p>第 38 條</p> <p>申請圍築魚塭者，以河川區域寬度三百公尺以上之河口區或感潮河段之不影響水流區域為限，且不得位於下列地區：</p> <p>一、堤外堤防堤腳、防洪牆、護岸或堤防附屬建造物八十公尺範圍內。</p> <p>二、依兩岸河川治理計畫線間之河川寬度之三分之一，以經常水流區域之中心點向兩岸計算之範圍內。</p> <p>三、本法第七十二條、第七十二條之一之建造物或取水口上、下游各五百公尺或自來水取水設施上游一千公尺、下游四百公尺範圍內。</p> <p>申請圍築魚塭之範圍，其寬度總計不得大於該河川之河川區域寬度之三分之一，塭底應高於計畫河床高，並不得低於申請地點平均地盤高一百五十公分，其圍築塭岸高度不得高於平均地盤高五十公分，且其塭岸應以河川內現地之土石圍築。</p> <p>前項開挖塭池所產生之土石應依管理機關指定之方式處理。</p>	
	<p>第 39 條</p> <p>申請插、吊蚵者，限於河口區或感潮河段之不影響水流區域，其範圍總計至少應保留兩岸河川治理計畫線間之河川寬度之六分之一，並以經常水流區域之中心點向兩岸計算，以作為通洪斷面之範圍。</p>	
	<p>第 47 條</p> <p>申請排放廢污水使用者，其廢污水應符合放流水標準，並附水污染防治機關之同意排放證明文件。</p>	
海堤管理辦法（民國 92 年 9 月 10 日修正）	<p>第 3 條</p> <p>海堤種類規定如下：</p> <p>一、一般性海堤：用於維護國土及人民生命財產安全之海堤。</p> <p>二、事業性海堤：用於保護其特定目的事業之海堤。</p>	<p>海堤管理辦法與本計畫相關之條文主要為第五章海堤及海堤區域使用管理之第 25、29、30、31 條。未來擬定水路利用原則時，應以海堤管理辦法之規定為原則。</p>
	<p>第 25 條</p> <p>本法第六十三條之五第二項規定之行為，應依第五條及第六條規定，分向所在地河川局及直轄市、縣（市）政府申請許可。</p> <p>海堤區域使用人對施設之建造物或其使用範圍應負責維護管理；如有造成損害者，應負責賠償。</p> <p>第一項許可使用經依本法第九十一條之二規定廢止其許可，或其許可期限屆滿，或未屆滿而不繼續使用者，使用人應負責回復原狀；如有損害，並應賠償。</p>	
	<p>第 29 條</p> <p>申請養殖或種植植物者，其面積不得超過五公頃，並以其住所距申請地點十公里以內，自行使用者為限。</p>	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
海堤管理辦法 (民國92年9月10日修正)	<p>第 30 條 許可使用期間不得超過三年。但養殖或種植植物於期滿欲繼續使用者，得於期滿二個月前之一個月內申請延長使用，每次延長不得超過三年；逾期未申請者，其許可於期限屆滿時失其效力。</p> <p>養殖或種植植物許可期限屆滿而未申請展期或未經申請許可使用，但其使用符合規定者，得於追繳使用期間之使用費後，依新案申請許可使用；其使用不符合規定者，應依本法處罰鍰，並命其回復原狀，且一年內不得申請許可使用。</p> <p>前項補辦申請經許可者，其追收使用期間使用費，最長以五年為限。</p> <p>政府機關、公用事業機構或其他公法人施設之永久性建造物，其許可使用年限按實際需要訂定，不受第一項三年之限制。但該建造物管理單位應於建造物之使用功能喪失時，報經管理機關同意後，依指示拆除其建造物。</p>	
	<p>第 31 條 海堤區域內之許可使用，除政府機關及其他公法人使用外，應由各該管理機關按其種類徵收使用費及保證金；其標準及徵收日期，由各該管理機關定之。</p>	
漁業法 (民國97年1月9日修正)	<p>第 6 條 凡欲在公共水域及與公共水域相連之非公共水域經營漁業者，應經主管機關核准並取得漁業證照後，始得為之。</p>	<p>漁業法與本計畫相關之條文包括第 6、8、9，第二章漁業權漁業第 15、17、29 條，第三章特定漁業第 36 條，與第四章娛樂漁業第 41-43 條。</p> <p>未來台江水路之導覽解說及後續推動生態旅遊、環境教育工作之相關行為，皆須符合漁業法各條文之相關規定，尤其是娛樂漁業之漁業人，應向主管機關申領執照。</p> <p>其中，台江重要水路現況多有養殖蚵架設置，其中鹽水溪口之浮棚蚵架、七股瀉湖之定置魚網與蚵架最為明顯，屬該法所管之定置漁業權、區劃漁業權，未來之觀光及產業發展皆須符合相關規定。</p>
	<p>第 8 條 漁業人經營漁業使用漁船者，其漁船之建造、改造或租賃，應經主管機關許可。</p> <p>漁船之輸出入，應經主管機關許可，始得依貿易主管機關規定辦理。</p> <p>第一項漁船之建造、改造、租賃及前項主管機關許可權限、同意輸出入之資格、條件、申請程序及其他應遵行事項之準則，由中央主管機關定之。</p>	
	<p>第 9 條 為開發或保育水產資源，或為公共利益之必要，主管機關於漁業經營之核准時，得加以限制或附以條件。</p>	
	<p>第 15 條 本法所稱漁業權如下：</p> <p>一、定置漁業權：係指於一定水域，築磯、設柵或設置漁具，以經營採捕水產動物之權。</p> <p>二、區劃漁業權：係指區劃一定水域，以經營養殖水產動植物之權。</p> <p>三、專用漁業權：係指利用一定水域，形成漁場，供入漁權人入漁，以經營下列漁業之權：</p> <p>(一) 採捕水產動植物之漁業。</p> <p>(二) 養殖水產動植物之漁業。</p> <p>(三) 以固定漁具在水深二十五公尺以內，採捕水產動物之漁業。</p> <p>前項專用漁業權之申請人，以漁會或漁業生產合作社為限。</p>	
	<p>第 17 條 主管機關應依據漁業生產資源，參考礦產探採、航行、水利、環境保護及其他公共利益，對公共水域之漁業權漁業作整體規劃，並擬訂計畫，每年定期公告，接受申請。</p> <p>前項計畫，得視實際需要予以調整，並公告之。</p>	
<p>第 29 條 有下列各款情形之一者，主管機關得變更或撤銷其漁業權之核准，或停止其漁業權之行使：</p> <p>一、國防之需要。</p> <p>二、土地之經濟利用。</p> <p>三、水產資源之保育。</p> <p>四、環境保護之需要。</p> <p>五、船舶之航行、碇泊。</p> <p>六、水底管線之鋪設。</p> <p>七、礦產之探採。</p> <p>八、其他公共利益之需要。</p> <p>主管機關為前項處分前，應先公告，並通知各該有關之漁業人。</p>		

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
漁業法 (民國 97 年 1 月 9 日修正)	第 29 條	因第一項之處分致受損害者，應由目的事業主管機關或由請求變更、撤銷、停止者，協調予以相當之補償；協調不成時，由中央主管機關決定。
	第 36 條	本法所稱特定漁業，係指以漁船從事主管機關指定之營利性採捕水產動植物之漁業。 前項指定之範圍，包括漁業種類、經營期間及作業海域，並應於漁業證照載明。
	第 41 條	本法所稱娛樂漁業，係指提供漁船，供以娛樂為目的者，在水上或載客登島嶼、礁岩採捕水產動植物或觀光之漁業。 前項經營娛樂漁業之漁業人，應向主管機關申領執照。
	第 42 條	娛樂漁業進入專用漁業權之範圍內者，應取得專用漁業權人之許可，並遵守其所訂之規章；專用漁業權人無正當理由，不得拒絕。
	第 43 條	中央主管機關對專營或兼營娛樂漁業之漁船設備、人員安全及應遵守事項，應訂定辦法嚴格管理之。
第 44 條	主管機關為資源管理及漁業結構調整，得以公告規定左列事項： 一、水產動植物之採捕或處理之限制或禁止。 二、水產動植物或其製品之販賣或持有之限制或禁止。 三、漁具、漁法之限制或禁止。 四、漁區、漁期之限制或禁止。 五、妨害水產動物回游路徑障礙物之限制或除去。 六、投放或遺棄有害於水產動植物之物之限制或禁止。 七、投放或除去水產動植物繁殖上所需之保護物之限制或禁止。 八、水產動植物移植之限制或禁止。 九、其他必要事項。	
漁業法施行細則 (民國 99 年 12 月 23 日修正)	第 7 條	主管機關核發漁業證照及管理權責劃分如下： 一、中央主管機關： （一）專用漁業權漁業。 （二）作業區域跨越二直轄市、縣（市）以上之定置、區劃漁業權漁業。 （三）非屬直轄市、縣（市）主管機關主管之特定漁業及娛樂漁業。 二、直轄市主管機關： （一）作業區域在直轄市轄區內之定置、區劃漁業權漁業。 （二）使用漁船總噸位未滿一百之特定漁業及娛樂漁業，且漁業根據地在該直轄市者。 三、縣（市）主管機關： （一）作業區域在縣（市）轄區內之定置、區劃漁業權漁業。 （二）使用漁船總噸位未滿二十之特定漁業及娛樂漁業，且漁業根據地在該縣（市）者。
	第 8 條	漁業權漁業經營之申請，應向漁場所在地之直轄市或縣（市）主管機關為之。 特定漁業及娛樂漁業經營之申請，應向船籍所在地之直轄市或縣（市）主管機關為之。
	第 13 條	主管機關依本法第十三條規定設立漁業諮詢委員會者，應就下列事項諮詢該委員會意見： 一、漁業結構調整及管理制度之整體規劃。 二、漁場之綜合利用。 三、漁業權漁業之整體規劃。 四、漁業權漁業核准之優先順序及其爭議。 五、漁業權漁業種類及作業區域之變更。
		漁業法施行細則與本計畫相關之條文包括第 3-9、13、14、18-25、28-31、34 條。 未來台江水路之產業、娛樂漁業及遊憩活動發展，除須符合漁業法規定外，亦需符合漁業法施行細則各項相關條文之規定。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量	
漁業法施行細則 (民國99年12月23日修正)	第13條	六、漁業權之核准、撤銷及其他有關漁業權行政處分之相關事項。 七、特定漁業漁業種類之指定、經營期間、作業區域、漁船總船數、總噸位及其他有關事項。 八、水產資源之保育及管理。	
	第14條	本法第十四條所稱漁具，係指為採捕或養殖目的而使用之直接或間接工具。	
	第19條	專用漁業權作業區域之核准，以不超過該漁會或漁業生產合作社轄區之水域為限。	
	第24條	漁業權人應於取得漁業權執照之日起三個月內完成建設測量漁場之陸上基點標識。 漁業權漁業漁場設置完成後，應報請主管機關勘查並發給漁場圖。 第一項標識建立後，需要另建或重建者，應敘明事由，申請該管主管機關核准。漁業權消滅時，其漁場標識及設施，應自行除去。	
	第28條	經營特定漁業，應填具申請書，並檢附下列文件，向該管主管機關申請： 一、船舶檢查記錄簿、船舶檢查證書、船舶登記證書、船舶國籍證書、小船執照或管筏執照影本或抄本。 二、公司、行號申請者，並應檢附其登記證明文件、事業計畫書。 三、其他經主管機關指定之文件。 前項申請書應記載下列事項： 一、申請人姓名、地址、國民身分證統一編號及出生年月日。 二、漁業種類。 三、漁船名稱、船長及全長、總噸位、淨噸位及統一編號。 四、漁船機械種類及馬力。 五、漁具種類及數量。 六、漁獲對象。 七、漁業根據地及漁獲物起卸港。 八、漁船來源證明。 九、通信設備及國際呼號。	
	第29條	核准特定漁業經營期間最長為五年，如需繼續經營，應於漁業證照期滿前三個月內申請換發。	
	第34條	漁業人為從事作業而遮斷溯河魚類之回游路徑，應留流水面五分之一以上回游路徑。	
娛樂漁業管理辦法 (民國99年7月7日修正)	第6條	經營娛樂漁業之漁船，其總噸位以一噸以上未滿五十噸者為限。 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。但對於類似瀉湖等具天然屏障之一定水深沿岸海域，直轄市或縣(市)政府得劃定特定水域並訂定管理法規，核准舢舨、漁筏兼營娛樂漁業。	娛樂漁業管理辦法與本計畫相關之條文包括第6-12、14-26條。未來擬定水路利用原則時，應以娛樂漁業管理辦法為基礎，訂定相關關於樂漁業漁船相關使用之管制規則。例如其第6條規定：「經營娛樂漁業之漁船，其總噸位以一噸以上未滿五十噸者為限。舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。但對於類似瀉湖等具天然屏障之一定水深沿岸海域，直轄市或
	第7條	舢舨或漁筏得以三艘汰建十噸以下娛樂漁業漁船一艘。	
	第8條	漁業主管機關必要時得限制娛樂漁業漁船數。	
	第9條	專營娛樂漁業漁船不得申購優惠漁業動力用油。	
	第12條	主管機關核准娛樂漁業經營期間最長為五年。但不得超過船舶檢查及保險之有效期間。 前項漁業人如需繼續經營，應於娛樂漁業執照期滿前三個月內申請換照。	
	第14條	娛樂漁業採捕水產動植物之方法以竿釣、一支釣、曳繩釣為限。	
	第19條	娛樂漁業漁船幹部船員或駕駛人應持有船員基本安全訓練結業證書。 幹部船員或駕駛人如有變更時，應報主管機關備查。	
第22條	漁業人應於營業前為船上工作人員及乘客投保個人傷害保險，乘客並應提		

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
娛樂漁業管理辦法 (民國99年7月7日修正)		供其身分證明文件予保險人。
	第23條	娛樂漁業漁船出海從事海上娛樂漁業活動，應遵守下列事項： 一、不得駛往沿海岸重要軍事設施、要塞、軍港、商港附近海域之禁制區及沿岸漁業資源保育區及沿海自然保護區。 二、不得變相載客經營渡船業務。 三、不得提供或容許有礙公共秩序、善良風俗之活動。 四、不得從事娛樂漁業以外之其他行為。 五、不得將廢棄物拋入海中，或污染海水及環境。 六、其他有關應遵守事項。 前項應遵守事項由船長負責執行。
	第24條	娛樂漁業漁船活動時間全天24小時開放。但每航次以四十八小時為限。 娛樂漁業漁船活動區域以臺灣本島及澎湖週邊二十四浬內及彭佳嶼、綠島、蘭嶼週邊十二浬內為限。 金門、馬祖地區娛樂漁業活動，限使用當地籍娛樂漁業漁船，其活動時間、活動區域由地方政府會同防衛指揮部，在不影響戰備安全原則下訂定之。
第26條	娛樂漁業漁船有下列各款情事之一者，主管機關除依有關規定處分外，並應即時制止其出港經營娛樂漁業： 一、未依規定申請檢查、丈量、註冊。 二、搭載乘客超過乘客定額，或搭載船員超過船員人數。 三、未取得經營娛樂漁業執照。 四、幹部船員及駕駛人未持有合格證照。 五、未依規定配備合格之求生、滅火及通信設備。 六、未裝設船位回報器、未向通訊電臺回報船位或未維持通訊設備正常運作。 前項各款之檢查及即時制止出港之處置，中央主管機關得委託海岸巡防機關辦理。	
船舶法 (民國99年12月8日修正)	第3條	本法用詞，定義如下： 一、小船：指總噸位未滿五十之非動力船舶，或總噸位未滿二十之動力船舶。 二、客船：指非小船且乘客定額超過十二人，以運送旅客為目的之船舶。 三、動力船舶：指裝有機械用以航行之船舶。 四、水翼船：指裝設有水翼，航行時可賴水翼所產生之提昇力，使船身自水面升起而行駛之特種船舶。 五、氣墊船：指利用船艙內連續不斷鼓風所形成之空氣墊，對其下方水面產生有效反作用力，使船身自水面升起，藉噴氣、空氣螺旋槳、水下螺旋槳或其他經航政機關認可之推進方式，在水面航行之特種船舶。 六、高速船：指依國際高速船安全章程設計、建造，且船舶航行時最大船速在參點柒乘以設計水線時排水體積之零點壹陸陸柒次方以上，以每秒公尺計(公尺/秒)之船舶。 七、遊艇：指專供娛樂，不以從事客、貨運送或漁業為目的，以機械為主動力或輔助動力之船舶。 八、自用遊艇：指專供船舶所有人自用或無償借予他人從事娛樂活動之遊艇。 九、非自用遊艇：指整船出租或以俱樂部型態從事娛樂活動之遊艇。
	第4條	在水面或水中供航行之船舶，應適用本法之規定。下列船舶，不在此限： 一、軍事建制之艦艇。 二、龍舟、獨木舟及非動力帆船。

(承上)

縣(市)政府得劃定特定水域並訂定管理法規，核准舢舨、漁筏兼營娛樂漁業。」故計畫範圍中之七股瀉湖便可考量核准舢舨、漁筏兼營娛樂漁業。

船舶法清楚將小船、客船、動力船舶、水翼船、氣墊船、高速船、遊艇、自用遊艇、非自用遊艇等之定義，並說明獨木舟及非動力帆船不適用本法。未來探討台江水路容許使用項目時，應一併參考船舶法之相關規定，研擬台江國家公園重要水路利用原則。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
船舶法	<p>第 4 條 三、消防及救災機構岸置之公務小船。 四、推進動力未滿十二瓩之非漁業用動力小船。</p>	
	<p>第 74 條 小船之檢查，分特別檢查、定期檢查及臨時檢查。小船符合下列規定者，始得航行： 一、檢查合格。 二、載客人數未逾航政機關依第八十一條規定核定之定額。 三、依規定將設備整理完妥。</p>	
小船管理規則（民國 100 年 11 月 17 日修正）	<p>第 2 條 本規則所稱小船，指總噸位未滿五十之非動力船舶，或總噸位未滿二十之動力船舶。非動力船舶裝有可移動之推進機械者，視同動力船舶。</p>	<p>小船管理規則與本計畫相關之條文包括第 2、3、11、12、13、25 條及第三章各條文。載客小船航行於離島間或其航線水流湍急、有灘礁或其他危險時，駕駛人應嚴格要求乘客穿著合格之救生衣；夜間載客或其航線水流湍急、有灘礁或其他危險時，航政機關得酌量減少其乘客定額。本法中華民國九十九年十二月八日修正後，地方政府制定載客小船管理自治條例前，載客小船業者應投保營運人責任保險，每一乘客投保金額不得低於新臺幣二百萬元。</p>
	<p>第 3 條 小船適航水域，限於距岸三十海浬以內之沿海水域、離島之島嶼間、港內、河川及湖泊，並由航政機關視小船性能核定之。但經主管機關委託之驗船機構依小船之設計、強度、穩度及相關安全設備，另行核定適航水域者，不在此限。 小船被拖曳航行，超過前項適航水域以外者，除緊急救難外，須經航政機關核准之。</p>	
	<p>第 11 條 載客小船應具有足夠之穩度，並以全船載客集中於小船之一舷，而甲板線不致沒入水中為原則。</p>	
	<p>第 12 條 載客小船應在駕駛臺旁船艙外及乘客入口處之板壁或明顯處所，以顯明油漆載明限載人數。</p>	
	<p>第 13 條 載客小船航行於離島間或其航線水流湍急、有灘礁或其他危險時，駕駛人應嚴格要求乘客穿著合格之救生衣；夜間載客或其航線水流湍急、有灘礁或其他危險時，航政機關得酌量減少其乘客定額。</p>	
	<p>第 15 條 載客小船應將救生設備使用方法圖解顯示於乘客易見之處，並予示範。</p>	
	<p>第 16 條 載客小船於開航前，駕駛應指定專人檢視船身及輪機各部是否正常，並將設備及屬具準備妥善。駕駛並應於船艙明顯處公告應急部署表。</p>	
	<p>第 17 條 前條公告之應急部署表，應包括下列事項： 一、全船工作人員在各種緊急情形下之特殊任務及其應在之位置。 二、各種應變音響或信號之標示。 前項第一款所稱之特殊任務，包括下列事項： 一、關閉舷窗、水密門、防火門、排水門以及艙區艙壁甲板線以下之船殼板上所有各種污水及其他排洩口等。 二、關閉風扇及通風系統。 三、操作各種救生、消防、燈光、音號、旗號及救難等設備。 四、準備救生設備。 五、火警巡邏、消滅火災。 六、召集乘客，並辦理下列事項： （一）警告乘客。 （二）檢視各乘客之衣履以及救生衣是否穿著正常。 （三）集合並引導乘客至其應在之位置。 （四）指導乘客行動並於通道及梯道上維持秩序。 （五）儘力扶助老弱婦孺之乘客。 七、保管輕便無線電設備。 八、駕駛人認為其他應變事項之特殊任務。</p>	
<p>第 25 條 本法中華民國九十九年十二月八日修正後，地方政府制定載客小船管理自治條例前，載客小船業者應投保營運人責任保險，每一乘客投保金額不得低於新臺幣二百萬元。 前項保險期間屆滿時，載客小船業者應予以續保。</p>		

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
發展觀光條例 (民國 100 年 4 月 13 日修正)	第 2 條	本條例所用名詞，定義如下： 五、自然人文生態景觀區：指無法以人力再造之特殊天然景緻、應嚴格保護之自然動、植物生態環境及重要史前遺跡所呈現之特殊自然人文景觀，其範圍包括：原住民保留地、山地管制區、野生動物保護區、水產資源保育區、自然保留區、及國家公園內之史蹟保存區、特別景觀區、生態保護區等地區。
	第 19 條	為保存、維護及解說國內特有自然生態資源，各目的事業主管機關應於自然人文生態景觀區，設置專業導覽人員，旅客進入該地區，應申請專業導覽人員陪同進入，以提供旅客詳盡之說明，減少破壞行為發生，並維護自然資源之永續發展。 自然人文生態景觀區之劃定，由該管主管機關會同目的事業主管機關劃定之。 專業導覽人員之資格及管理辦法，由中央主管機關會商各目的事業主管機關定之。
	第 36 條	為維護遊客安全，水域管理機關得對水域遊憩活動之種類、範圍、時間及行為限制之，並得視水域環境及資源條件之狀況，公告禁止水域遊憩活動區域；其管理辦法，由主管機關會商有關機關定之。
	第 62 條	損壞觀光地區或風景特定區之名勝、自然資源或觀光設施者，有關目的事業主管機關得處行為人新臺幣五十萬元以下罰鍰，並責令回復原狀或償還修復費用。其無法回復原狀者，有關目的事業主管機關得再處行為人新臺幣五百萬元以下罰鍰。旅客進入自然人文生態景觀區未依規定申請專業導覽人員陪同進入者，有關目的事業主管機關得處行為人新臺幣三萬元以下罰鍰。
水域遊憩活動管理辦法 (民國 93 年 2 月 11 日公告)	第 3 條	本辦法所稱水域遊憩活動，指在水域從事下列活動： 一、游泳、衝浪、潛水。 二、操作乘騎風浪板、滑水板、拖曳傘、水上摩托車、獨木舟、泛舟艇、香蕉船等各類器具之活動。 三、其他經主管機關公告之水域遊憩活動。
	第 4 條	本辦法所稱水域管理機關，係指下列水域遊憩活動管理機關： 一、水域遊憩活動位於風景特定區、國家公園所轄範圍者，為該特定管理機關。 二、水域遊憩活動位於前款特定管理機關轄區範圍以外，為直轄市、縣(市)政府。 前項水域管理機關為依本辦法管理水域遊憩活動，應經公告適用，方得依本條例處罰。
	第 8 條	從事水域遊憩活動，應遵守下列事項： 一、不得違背水域管理機關禁止活動區域之公告。 二、不得違背水域管理機關對活動種類、範圍、時間及行為之限制公告。 三、不得從事有礙公共安全或危害他人之活動。 四、不得污染水質、破壞自然環境及天然景觀。 五、不得吸食毒品、迷幻物品或濫用管制藥品。
	第 9 條	水域管理機關得視水域遊憩活動區域管理需要，訂定活動注意事項，要求水域遊憩活動經營業者投保責任保險、配置合格救生員及救生(艇)設備等相關事項。 水域管理機關應擇明顯處設置告示牌，標明該水域之特性、活動者應遵守注意事項，及建立必要之緊急救難系統。 水域遊憩活動經營業者，違反第一項注意事項有關配置合格救生員及救生
		依據發展觀光條例第 36 條明訂水域管理機關得對水域遊憩活動之種類、範圍、時間及行為限制之，故其水域遊憩活動以台江國家公園管理處為管理機關。故其未來各項水域遊憩活動應由台江國家公園管理處會商相關機關訂定水域遊憩活動注意事項。
		水域遊憩活動管理辦法與本計畫相關之條文包括第 3、4、8、9、27、28 條。 依水域遊憩活動管理辦法第 3 條明訂水域遊憩活動之項目，而依其第 4 條規定，台江水路系統位於台江國家公園所轄範圍，故其水域遊憩活動以台江國家公園管理處為管理機關。 其未來各項水域活動發展除需依據水域遊憩活動管理辦法第 8 條之應遵守事項、第 9 條活動注意事項、及第 27、28 條等相關罰則外，由台江國家公園管理處會商相關機關訂定水域遊憩活動注意事項。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
水域遊憩活動管理辦法 (民國 93 年 2 月 11 日公告)	(艇) 設備之規定者, 視為違反水域管理機關之命令。	
	<p>從事水域遊憩活動, 不具營利性質而有下列各款情事之一者, 由水域管理機關依本條例第六十條第一項規定處罰之:</p> <p>一、違反第八條從事水域遊憩活動應遵守事項之規定。</p> <p>二、違反第十一條第一項駕駛前應先經活動安全教育之規定。</p> <p>三、違反第十二條第一項限制水上摩托車活動區域、第三項不得與非動力型活動使用相同活動時間及區域之規定。</p> <p>四、違反第十三條應戴安全頭盔及穿著附有口哨救生衣之規定。</p> <p>五、違反第十四條航行規則之規定。</p> <p>六、違反第十六條應具潛水能力證明之規定。</p> <p>七、違反第十七條從事潛水活動應遵守事項之規定。</p> <p>八、違反第二十條船長或駕駛人應遵守事項之規定。</p> <p>九、違反第二十二條應穿著附有口哨之救生衣及不得單人單艘進行之規定。</p> <p>十、違反第二十五條第一項從事泛舟活動前應向水域管理機關報備、第二項應先經活動安全教育之規定。</p> <p>十一、違反第二十六條應穿著附有口哨救生衣及應戴安全頭盔之規定。</p>	
	<p>從事水域遊憩活動, 具營利性質而有下列各款情事之一者, 由水域管理機關依本條例第六十條第二項規定處罰之:</p> <p>一、違反第八條從事水域遊憩活動應遵守事項之規定。</p> <p>二、違反第九條第一項水域管理機關所定注意事項有關配置合格救生員及救生(艇)設備之規定。</p> <p>三、違反第十二條第一項限制水上摩托車活動區域、第三項不得與非動力型活動使用相同活動時間及區域之規定。</p> <p>四、違反第十四條航行規則之規定。</p> <p>五、違反第十七條從事潛水活動應注意事項之規定。</p> <p>六、違反第十八條潛水活動經營業應遵守事項之規定。</p> <p>七、違反第二十條船長或駕駛人應遵守事項之規定。</p> <p>八、違反第二十三條獨木舟活動經營業應遵守事項之規定。</p> <p>九、違反第二十五條第一項從事泛舟活動前應向水域管理機關報備之規定。</p>	
漁港法 (民國 95 年 1 月 27 日修正)	第 7 條	<p>漁港法與本計畫相關之條文包括第 3-10、15-19 條。</p> <p>未來因推動生態旅遊及環境教育活動, 或依據水路解說路線規劃進行相關水域遊憩活動所需, 欲運用漁港或水岸碼頭停泊載客、設置相關設施時, 皆不得有危害安全及妨礙船舶航行行為。</p>
	第 8 條	
	第 9 條	
	第 10 條	
	第 15 條	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
漁港法 (民國95年1月27日修正)		但為緊急避難者，不在此限。
	第16條	船舶進出漁港，除應依有關法令規定實施檢查外，本籍漁船以外船舶應先經主管機關之核准。 船舶未經核准任意進港或進港船舶不依規定區域停泊者，主管機關得逕予移泊；其費用，由船舶所有人或船長負擔。
	第17條	漁港區域內之沉船、物資、漂流物、污染物及船筏，有危害、妨礙進出船舶航行、停泊或污染漁港區域之虞或情形者，主管機關得依下列方式處理： 一、通知沉船、物資、漂流物、污染物及船筏所有人限期打撈清除；屆期未打撈清除者，視同廢棄物逕予清除。 二、因時間急迫，必須緊急處理者，逕予打撈清除。 前項第一款之所有人不明或無法通知者，以公告方式為之。 第一項各款所需之費用，由所有人負擔。
	第18條	在漁港區域內，不得為下列行為： 一、危害安全及妨礙船舶航行行為。 二、排放有毒物質、有害物質、廢油。 三、排放廢污水或任意投棄廢棄物。 四、採捕或養殖水產動植物。 五、其他經主管機關依法公告禁止之行為。 違反前項各款行為之一者，海岸巡防機關應採取適當措施制止之。 漁港主管機關在不妨礙港區作業、安全及不造成港區污染情況下，應指定區域，訂定相關措施，公告開放民眾垂釣，不受第一項第四款之限制。
漁港法施行細則 (民國96年3月15日修正)	第19條	在漁港區域內為下列行為者，應向主管機關申請核准： 一、打撈沉船、物資或漂流物。 二、設置浮標、立標。三、在水面浮標、立標及其他航路標誌上，栓繫繩纜或船具。 四、探採礦或採取土石。 五、拆解船舶。 六、試。 七、在漁港區域陸地上放置船舶或其他物料。八、敷設、變更或拆除給水、給油、排水、電力、電信、瓦斯等管道及設備。 九、疏浚工程。 十、開闢及修建道路。 十一、爆破作業。 十二、其他經主管機關基於維護漁港安全、環境衛生及船舶航行需要，公告應經核准之行為。 前項核准得為附款，其因漁港建設需要或妨礙漁港安全及管理者，主管機關得變更或廢止之。
	第2條	本法第三條第四款第一目至第三目所稱漁港基本設施、公共設施及一般設施，其內容如下： 一、基本設施： (一) 堤岸防護設施：防波堤、離岸堤、防沙堤、導流堤、防潮堤、護岸、海堤等設施。 (二) 碼頭設施：碼頭、棧橋、浮橋、繫船柱等設施。 (三) 水域設施：航道、泊地、浮標、繫船浮筒等設施。 (四) 運輸設施：道路、漁業作業專用停車場、橋樑等設施。 (五) 航行輔助設施：導航標誌、照明、號誌等設施。 (六) 公害防治設施：防止公害之導流、排水及廢棄物、廢污水之處理等
		漁港法施行細則與本計畫相關之條文包括第2-8條。 未來之台江水路之遊憩活動發展，除須符合漁港法規定外，亦需符合漁港法施行細則各項相關條文之規定。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
漁港法施行細則（民國96年3月15日修正）	第2條	<p>設施。</p> <p>(七) 漁業通訊設施：陸上無線電台、播音站及氣象信號等設施。</p> <p>(八) 與漁業有關之政府機關辦公設施：漁港管理機關、海岸巡防機關、警察機關等辦公設施。</p> <p>二、公共設施：魚市場、曳船道、上架場、漁具整補場、曬網場、卸魚設備、漁民活動中心、漁民休憩設施等設施。</p> <p>三、一般設施：</p> <p>(一) 公用事業設施：加油、電力、電信、郵政、自來水等設施。</p> <p>(二) 漁業相關產業設施及輔助漁港功能設施：製冰廠、冷凍廠、水產加工廠、修造船廠、漁用機械修護廠、漁網具工廠、魚貨直銷中心、漁會、漁業團體及漁業人之辦公處所等設施。</p>
	第3條	<p>本法第四條所定第一類漁港及第二類漁港應分別符合下列各款規定：</p> <p>一、第一類漁港：</p> <p>(一) 港內泊地面積達十萬平方公尺以上，可停泊一百噸級漁船一百艘以上者。</p> <p>(二) 陸上有魚市場、起卸碼頭，且漁船補給（加油、加水、加冰）、魚貨加工、冷凍、船機修理、保養設備齊全，交通方便，魚貨運輸銷售便利者。</p> <p>(三) 漁港全年作業漁產量合計達二萬公噸以上者。</p> <p>(四) 本籍五十噸以上之漁船數達一百艘以上者。</p> <p>二、第二類漁港：第一類漁港以外之漁港。</p> <p>前項所稱本籍漁船，指漁業執照所載作業根據地為該漁港之漁船。</p>
	第5條	<p>本法第五條第三項所定之專用區域，其分類如下：</p> <p>一、客、貨運專用區域。</p> <p>二、遊艇製造專用區域。</p> <p>三、遊艇遊憩專用區域。</p> <p>四、休閒專用區域。</p> <p>五、能源專用區域。</p> <p>六、其他經主管機關劃設之專用區域。</p> <p>前項各專用區域之劃設，應會商各該目的事業主管機關同意。</p> <p>依第一項各款規定劃設之各類專用區域，屬第一類漁港區域內者，由中央目的事業主管機關管理，並得委辦漁港所在地直轄市、縣（市）主管機關管理或委託漁港所在地漁會、其他法人或團體管理及維護；屬第二類漁港區域內者，由直轄市、縣（市）主管機關管理。</p>
	第7條	<p>漁港得依其使用需要，設下列各類碼頭：</p> <p>一、卸魚碼頭。</p> <p>二、加油碼頭。</p> <p>三、加冰碼頭。</p> <p>四、加水碼頭。</p> <p>五、修護碼頭。</p> <p>六、補給碼頭。</p> <p>七、休息碼頭。</p> <p>八、公務碼頭。</p> <p>九、其他專用區域碼頭。</p> <p>前項碼頭之位置及長度，除前項第九款規定由主管機關會商各目的事業主管機關劃定外，由主管機關劃定並公告之。</p>

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
海岸巡防法 (民國89年1月26日公告)	<p>第4條</p> <p>巡防機關掌理下列事項： 一、海岸管制區之管制及安全維護事項。 二、入出港船舶或其他水上運輸工具之安全檢查事項。 三、海域、海岸、河口與非通商口岸之查緝走私、防止非法入出國、執行通商口岸人員之安全檢查及其他犯罪調查事項。 四、海域及海岸巡防涉外事務之協調、調查及處理事項。 五、走私情報之蒐集，滲透及安全情報之調查處理事項。 六、海洋事務研究發展事項。 七、執行事項： (一) 海上交通秩序之管制及維護事項。 (二) 海上救難、海洋災害救護及海上糾紛之處理事項。 (三) 漁業巡護及漁業資源之維護事項。 (四) 海洋環境保護及保育事項。 八、其他有關海岸巡防之事項。 前項第五款有關海域及海岸巡防國家安全情報部分，應受國家安全局之指導、協調及支援。</p>	<p>海岸巡防法與本計畫相關之條文主要為第2、4、5條。 本計畫範圍之水路屬於其規定之海岸地區，故未來之水路活動發展，皆須符合該法相關規定，並且在水路利用原則研擬時，需特別注意遊客行為與相關活動規範，以免有違法之虞。</p>
	<p>第5條</p> <p>巡防機關人員執行前條事項，得行使下列職權： 一、對進出通商口岸之人員、船舶、車輛或其他運輸工具及載運物品，有正當理由，認有違反安全法令之虞時，得依法實施安全檢查。 二、對進出海域、海岸、河口、非通商口岸及航行領海內之船舶或其他水上運輸工具及其載運人員、物品，有正當理由，認有違法之虞時，得依法實施檢查。 三、對航行海域內之船舶，有正當理由，認有違法之虞時，得命船舶出示船舶文書、航海紀錄及其他有關航海事項之資料。 四、對航行海域內之船舶、其他水上運輸工具，根據船舶外觀、國籍旗幟、航行態樣、乘載人員及其他異常舉動，有正當理由，認有違法之虞時，得命船舶或其他水上運輸工具停止航行、回航，其抗不遵照者，得以武力令其配合。但武力之行使，以阻止繼續行駛為目的。 五、對航行海域內之船舶或其他水上運輸工具，如有損害中華民國海域之利益及危害海域秩序行為或影響安全之虞者，得進行緊追、登臨、檢查、驅離；必要時，得予逮捕、扣押或留置。 巡防機關人員執行前項職權，若有緊急需要，得要求附近船舶及人員提供協助。</p>	
臺南市潟湖舢舨漁筏兼營娛樂 漁業管理自治條例(草案)	<p>第3條</p> <p>舢舨、漁筏兼營娛樂漁業之航行水域，以七股潟湖、北門潟湖及依法令所劃定之水域範圍為限。 舢舨、漁筏兼營娛樂漁業，不得供核定目的外之使用或破壞區域內之自然生態。</p>	<p>原臺南縣政府為管理，制定公布臺南縣潟湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例在案，茲因臺南縣、臺南市合併升格直轄市，經考量實際業務需求及落實業務之推展，爰重新檢討制定臺南市潟湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例。</p>
	<p>第4條</p> <p>主管機關得逐年檢討舢舨、漁筏兼營娛樂漁業對生態環境之影響，必要時得限制其總量。</p>	
	<p>第5條</p> <p>兼營娛樂漁業之舢舨、漁筏建造或改造，應由所有人檢附設計與建造或改造等有關圖說及計算書，向主管機關申請核准後，始得施工；變更設計時，亦同。 主管機關為辦理前項審核，必要時得委託造船技師或經中央交通主管機關認可之驗船機構辦理相關檢查及丈量作業。</p>	
	<p>第6條</p> <p>兼營娛樂漁業舢舨、漁筏業者，於營業前應檢具申請書、營運計畫、駕駛人資格證明、保險證明及相關檢查報告，向主管機關申請核發兼營娛樂漁業執照。</p>	

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
臺南市潟湖舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例(草案)	第 7 條	兼營娛樂漁業之舢舨、漁筏應依下列規定進行定期檢查： 一、自發照日起算未逾六年者，每二年於原發照月份前後三個月內檢查一次。 二、自發照日起算六年以上者，每年於原發照月份前後三個月內檢查一次。前項定期檢查，由舢舨、漁筏所有人向主管機關申請；主管機關必要時得委託中央交通主管機關認可之驗船機構辦理。
	第 8 條	兼營娛樂漁業之舢舨、漁筏，其航行時限、載客人數及安全設備，由主管機關公告。 前項載客人數，應於舢舨或漁筏明顯處標示。
	第 9 條	兼營娛樂漁業之舢舨、漁筏，應置取得主管機關證書之救生人員及生態解說人員。 船長具備前項資格者，得擇一兼任之。
	第 10 條	兼營娛樂漁業之舢舨駕駛人，應符合小船管理規則之規定。 兼營娛樂漁業之漁筏駕駛人，應持有中央交通主管機關核發之營業用動力小船駕駛執照或具駕駛漁筏連續三年出入港紀錄達三十次以上之經驗。
	第 11 條	兼營娛樂漁業舢舨、漁筏業者，應要求乘客穿著救生衣。 兼營娛樂漁業漁筏業者，於航行前應蒐集氣象及海象資料；氣象或海象不佳時，應停止出航。
	第 12 條	兼營娛樂漁業舢舨、漁筏業者，應投保責任險，其每人不得低於新臺幣二百萬元。 兼營娛樂漁業舢舨、漁筏業者，應於營業前為工作人員及乘客投保個人平安保險，每人不得低於新臺幣二百萬元。 前項投保標的及保險金額應於船票上載明。
臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)	第 2 條	本自治條例之主管機關為臺南市政府觀光旅遊局。
	第 3 條	本自治條例所稱觀光管筏，指以下列方式之一建造，專供觀光娛樂用之筏具： 一、以塑膠管所編紮之塑膠管筏。 二、以玻璃纖維強化塑膠積層所建造之筏具。
	第 4 條	觀光管筏限於主管機關公告之四草水域範圍內航行，並供觀光娛樂使用。
	第 5 條	主管機關應檢視觀光管筏對生態環境之影響，必要時，公告限制其總量。
	第 6 條	觀光管筏之經營，應完成公司、商業或人民團體立案登記，並向主管機關申請檢查丈量通過，取得觀光管筏執照後，始得為之。 前項檢查、丈量，得由主管機關委託所在地航政機關、依法登記開業之造船技師或經中央交通主管機關認可之驗船機構辦理。
	第 9 條	觀光管筏應配備救生、通訊、安全等設備，其項目由主管機關公告之。
	第 10 條	觀光管筏應配置持有中央交通主管機關核發營業用動力小船駕駛執照之駕駛員及合格救生員執照之救生員。
	第 11 條	觀光管筏之經營業者（以下簡稱經營業者）、駕駛員或搭載人員不得有下列行為： 一、未經核准擅自營業。 二、未於營業場所明顯處懸掛觀光管筏執照。 三、強行攬載。 四、未依核定標準收費。 五、搭載人數超過限額。 六、攜帶違禁物或危險物。 七、未持有合格駕駛執照、酗酒或精神耗弱仍為駕駛。 八、未經水域主管機關核准逕行下水、航行或逾越核定之航行區域。 九、申請營業時間外航行。
		(承上) 未來在水路利用管理原則擬訂下，有關舢舨、漁筏兼營娛樂漁業之相關規定，可參考此自治條例，以完備原則擬訂之周延性。 為積極推廣生態旅遊並落實管理四草水域觀光管筏之載客，保障搭載人員之安全，故特制定本自治條例。未來在水路利用管理原則擬訂下，四草地區娛樂管筏之相關規定，可參考此自治條例，以完備原則擬訂之周延性。

重要相關法規條文暨內容節錄		本計畫執行應具備之相關考量
臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)	第 11 條	十、在指定碼頭或渡口以外處所停泊。 十一、從事觀光管筏使用目的外之行為。 十二、破壞水域內自然生態環境之行為。 十三、其他影響觀光管筏航行安全之行為。
	第 12 條	經營業者於航行前，應蒐集氣象資料。遇有氣象、海象不佳、航線水流湍急之情事或夜間航行，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。 經營業者於航行期間應要求搭載人員穿著救生衣。
	第 13 條	觀光管筏應由主管機關編定統一編號，以資識別。其有棚架者，應在駕駛棚兩側標明統一編號及觀光管筏名稱；無棚架者，應將統一編號標示於筏首兩側，以字體鮮明顏色標示。 觀光管筏最高承載人數，應以白底紅字標示於明顯位置。
	第 14 條	觀光管筏承載人數計算方式以下列二款較低者為準： 一、以管筏之最大載重量百分之七十五除以七十五所得之整數計。 二、依管筏有效長度乘以筏寬並扣除主機等不能使用之實際可供乘載面積，每零點九平方公尺以一人計算之。 觀光管筏承載人數不得超過四十五人。
	第 15 條	經營業者應自發照日起每屆滿一年之前三個月內，向主管機關申請觀光管筏之定期檢查、丈量。 前項申請檢查、丈量合格者，由主管機關登載於觀光管筏執照；未合格者，觀光管筏執照失其效力。 觀光管筏定期檢查、丈量合格者，主管機關必要時得抽查之。
	第 16 條	觀光管筏執照自發照日起五年內為有效，並應於有效期限屆滿前三個月內，向主管機關委託之依法登記開業之造船技師或經中央交通主管機關認可之驗船機構辦理檢查、丈量通過後，始可申請換照。
	第 19 條	經營業者應投保公共意外責任保險，其最低保險金額如下： 一、傷亡：每人新臺幣二百萬元；每一事故新臺幣一千萬元。 二、財產損失：每一事故新臺幣二百萬元。 三、保險期間總保險金額：新臺幣二千四百萬元。 經營業者應將前項保險之證明文件懸掛於營業場所內之明顯處所，並載明保險公司、投保標的、投保金額及保險期間於船票上，以利消費者辨識及主管機關檢查。
第 21 條	本自治條例施行前，已於四草水域內航行之經營業者，應自本自治條例施行後六個月內，向主管機關申請執照；屆期未申請者，依第二十條規定處理。	

第三章 園區水路環境資源與利用型態調查分析

台江國家公園位於臺南市七股區及安南區，由於區位內擁有多條溪流、及濕地、沙洲、潟湖等自然環境，可提供物種棲息、覓食、繁殖等所需，因此孕育了極為豐富多樣的自然生態。此外，台江地區具有原住民、荷蘭、明鄭、清代、日治等不同時期的歷史與人文特色，是瞭解臺灣近四百年發展的重要場域；而先民們利用先天地理氣候條件，開展本地養殖、鹽業等特色產業，更豐富了台江文史與地方風貌。為瞭解園區內水路分布，與上述環境資源特色及土地利用型態之關聯，俾以提供後續水路利用原則研擬及解說路線規劃之參酌，以下茲針對台江國家公園水路環境資源與利用型態之調查內容、操作方法、以及現況調查結果，進行分析與說明。

第一節 水路環境資源與利用型態之調查內容、操作方法與調查過程說明

一、調查內容與操作方法

本計畫運用相關計畫與研究報告等基礎資料之蒐集、彙整與分析，以及衛星影像圖（2010年9月/台江國家公園管理處提供）、配合現地調查、GPS定位與地籍資料疊圖等方法，進行台江國家公園園區水路環境資源與利用型態現況之研析。此外，藉由學者專家調查團隊之組成，進行現地調查與踏勘，其調查內容包括「環境資源特色（含括自然生態資源與棲地環境、人文歷史資源與文化景觀）」、「水路使用狀況」、「水路遊憩發展現況」、及「產業、交通與水利設施」等四大項目，並針對台江國家公園水路土地使用分區，以及周邊土地之地籍資料進行清查。茲將調查內容與操作方法說明如下（詳參表 3-1）。

（一）環境資源特色

以相關計畫、文獻、歷年研究報告等次級資料為基礎，進行資料彙整與分析，將環境資源分為自然生態資源與棲地環境、人文歷史資源與文化景觀等兩大資源特色，再運用衛星影像圖、配合現地調查及 GPS 定位紀錄疊圖，進行環境棲地之判讀。

在自然生態資源與棲地環境方面，計畫團隊依據台江國家公園水域環境之現況，將基地範圍內之棲地環境分為陸域（防風林、沙洲、魚塢、草地、鹽田、農田）、感潮帶（泥灘地、沙灘、紅樹林）及水域（泥質地、沙質地、水路）三大類等（棲地類型之定義說明，詳參附錄三），再藉由衛星影像圖判讀及現地勘查指認，提出台江國家公園園區水路資源之環境

特色與熱點 (hot spot)，以作為後續水路解說路線及生態旅遊推動發展之依據。

在人文歷史資源與文化景觀方面，計畫團隊則針對台江國家公園及相關現有文獻資料進行蒐集與彙整，分析計畫範圍鄰近地區之歷史人文發展情形及重要事件（含括歷史人文發展情形及重要事件之內容、發生時間與空間場域分佈等）、古蹟遺址（含括歷史意義、功能及空間場域位置等），以及重要聚落、建築型態與文化景觀（含括其型態特色及空間場域位置等），再運用衛星影像圖判讀、現地調查與 GPS 定位，進行場域位置之套疊分析與指認。

（二）水路使用狀況

台江國家公園園區內水路以蚵棚養殖及漁網捕撈為主，周邊土地則以魚塭、農田、住宅、鹽田、綠地等為主要利用型態。本計畫運用衛星影像圖判讀、水路及陸域之現地調查與 GPS 定位紀錄，再配合「台江國家公園計畫分區圖」與「臺南市都市計畫之細部計畫使用分區圖」之套疊，進行環境現況之指認，以瞭解水路及其周邊土地之利用型態及現況、及其與土地使用分區之競合。

（三）水路遊憩發展現況

目前園區內常見的水路遊憩型態，主要有娛樂船舶行駛及垂釣、賞鳥、賞蟹等遊憩活動。本計畫運用現有七股與四草娛樂膠筏之實際搭乘，進行現有遊程路線之 GPS 定位與紀錄，並藉由現地觀察記錄，進行園區內水路遊憩活動型態之調查，其後再運用衛星影像圖之疊圖與判讀，進行水路遊憩發展現況之分析。

（四）產業、交通與水利設施

目前水路及周邊的使用狀況，大致以漁業捕撈、養殖產業、娛樂膠筏行駛，以及魚塭、農田、住宅、鹽田等為主，故所衍生的相關設施主要可分為產業設施（含括蚵棚/架（立棚、浮棚、倒棚）、吊罾、定置漁網、船屋（桶仔寮）等漁業捕撈及相關養殖設施）、交通設施（含括碼頭、浮動碼頭、漁港、橋樑等）、及水利設施（水閘門、人工護岸、灌溉引水渠道等）等。本計畫藉由現地勘查及 GPS 定位紀錄，並向臺南市政府農業局漁業科、臺南市政府水利局水門抽水站管理科等取得相關資料，再配合台江國家公園管理處現有之衛星影像圖，進行產業、交通與水利等相關設施之指認與疊圖分析。

表 3-1 水路環境資源與利用型態調查之類型、項目、調查內容與操作方法說明表

類型	項目	調查內容	調查方法 / 操作方法	
環境資源特色	1. 自然生態資源與棲地環境			
	動物	• 鳥類	物種種類與分佈、棲地環境特色	(1) 運用衛星影像圖進行環境棲地之判讀，並依據台江國家公園水域環境之現況，將其棲地環境分類為：陸域（防風林、沙洲、魚塭、草生地、鹽田、農田）、感潮帶（泥灘地、沙灘、紅樹林）及水域（泥質地、沙質地、水路）三大類。 (2) 藉由文獻資料之彙整與分析，清查園區動植物名錄，並依據其分佈水路區位、棲地類型、季節及代表性等進行彙整與確認。 (3) 邀集專家顧問進行現地調查與定位，依其生態豐富度及代表性等條件，指認適合進行解說之熱點選定。 (4) 後續依環境屬性與文字說明，建置 GIS 資料庫。
		• 魚類		
		• 蝦貝類		
		• 蟹類		
	植物	• 紅樹林（紅海欖、欖李、海茄苳、水筆仔、土沉香） • 其他物種（包括海岸防風林、沙洲植物等）		
	2. 人文歷史資源與文化景觀			
	人文歷史及古蹟	• 歷史人文發展及重要事件	歷史人文發展情形及重要事件之內容、發生時間與空間場域分佈	(1) 針對台江國家公園及現有相關文獻資料進行蒐集與彙整，針對歷史文化發展情形及重要事件（內容、發生時間與空間場域分佈）、以及古蹟遺址（含歷史意義、功能及空間場域位置）等進行分析。 (2) 運用衛星影像圖，進行場域位置之套疊分析及判讀。 (3) 進行現地調查與指認，並以 GPS 定位，確認其所在位址。 (4) 依 GPS 定位屬性與文字說明，建置 GIS 資料庫。
		• 古蹟遺址	歷史意義、功能及空間場域位置	
	文化景觀	• 聚落	分佈位置、聚落特色	(1) 彙整分析台江國家公園重要聚落、建築與文化景觀之相關文獻，並進行衛星影像圖之判讀及分析。 (2) 進行現地調查與指認，並以 GPS 定位，確認其所在位址。 (3) 依 GPS 定位屬性與文字說明，建置 GIS 資料庫。
• 建築型態		分佈位置、建築形式		
• 宗教景觀		分佈位置、主要景觀特色		
• 工業地景				
• 農林漁牧景觀				
• 民俗節慶	節慶特色、地點與時間			

類型	項目	調查內容	調查方法 / 操作方法
水路使用狀況	水路及周邊土地分區及使用現況	所在位址、使用型態或特殊使用	(1)運用衛星影像圖判讀、水路及陸域之現地調查與GPS定位紀錄,再配合「台江國家公園計畫分區圖」與「臺南市都市計畫之細部計畫使用分區圖」之套疊,進行環境現況之指認。 (2)後續依環境屬性與文字說明,建置GIS資料庫。
水路遊憩發展現況	娛樂船舶與遊憩活動利用型態(垂釣、賞鳥、賞蟹等生態觀察與體驗活動)	業者數量及代表人、行駛路線、活動位置、遊憩行為調查	(1)運用現有七股與四草娛樂膠筏之實際搭乘,進行現有遊程路線之GPS定位與紀錄,並藉由現地觀察記錄,進行園區內水路遊憩活動型態之調查。 (2)運用衛星影像圖之疊圖與判讀,進行水路遊憩發展現況之分析。 (3)後續依環境屬性與文字說明,建置GIS資料庫。
產業、交通與水利設施	1. 產業設施	分佈位置、現有功能	(1)向臺南市政府農業局漁業科、臺南市政府水利局水門抽水站管理科等取得相關資料。 (2)藉由現地勘查及GPS定位紀錄,再配合台江國家公園管理處現有之衛星影像圖,進行產業、交通與水利等相關設施之指認與疊圖分析。 (3)後續依環境屬性與文字說明,建置GIS資料庫。
	2. 交通設施		
	3. 水利設施		

(五) 土地使用分區與地籍資料清查

台江國家公園已於 99 年起,陸續建置「台江國家公園基礎地理圖資展示系統」,本計畫藉由此系統進行園區水路範圍之地段、段號及地號等項目之清查工作,並逐一清查其土地權屬(土地所有權人)與管理單位等地籍資料,提供後續 GIS 資料庫之建置。計畫團隊除完成園區重要水路範圍之地段、段號及地號等項目之清查工作外,亦針對鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道、運鹽古運河、鹿耳門溪、竹筏港溪(南段與北段)、曾文溪、七股溪、七股瀉湖、及大潮溝等十大水路之土地權屬(土地所有權人)與管理單位的資料清理,清查結果詳參附錄五(園區水路周邊地籍資料清查彙整表)。

(六) GIS 資料庫建置

為考量未來結合台江國家公園管理處地理資訊系統建置工作之可行性,本計畫於各水路現地調查時併同進行 GPS 之標註定位紀錄,並將其資料透過數位化建檔的方式,轉換為 GIS 資料庫(.xls 或.shp 檔案格式)之屬

性表，其建置內容包含「編號」、「GIS 編號」、「GPS 定位座標」、「TWD97 經度」、「TWD97 緯度」、「現況說明」、「照片編號（攝影者）」等欄位（詳附錄四、水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表），提供管理處與既有的空間屬性資料、建物設施、資源物種等資料庫進行疊圖分析，以作為後續規劃園區水路解說路線及相關主題、內容之參據。

二、現地調查時間、區域與參與人員說明

本計畫邀集各專業領域之學者專家組成調查團隊，進行計畫範圍內水路及周邊環境資源與利用型態之現地指認與定位工作。計畫團隊共進行 8 次之水路及陸路現地調查，茲將其調查時間、區域及參與人員說明如下：

（一）四草地區之水路及周邊環境資源與利用型態調查

計畫團隊於 101 年 4 月 11-12 日及 5 月 9 日，分 3 次進行四草地區之水路及周邊陸域環境資源與利用型態調查，主要範圍含括鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河。調查參與人員包括台江國家公園管理處企劃課黃琚珺技正、計畫團隊郭育任老師、莊孟憲老師、邱郁文老師、郭東輝總幹事、鄭翠鳳會長、黃嘉隆會長、研究員林珊妮、研究助理林君文、徐唯珺、以及四草紅樹林保護協會李進添總幹事、李崑生解說員等共 12 人。



■四草地區水路現地調查情形



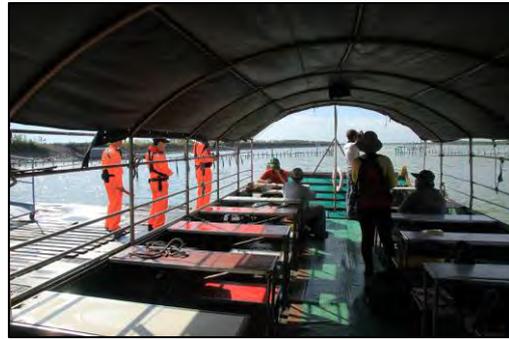
林珊妮、郭育任攝

（二）七股地區之水路及周邊環境資源與利用型態調查

計畫團隊於 101 年 4 月 25-26 日，分 2 次進行七股地區之水路及周邊陸域環境資源與利用型態調查，主要範圍含括七股潟湖、七股溪、龍山航道、網仔寮汕等地。調查參與人員包括企劃課黃琚珺技正、計畫團隊郭育任老師、莊孟憲老師、郭東輝總幹事、鄭翠鳳會長、黃嘉隆會長、研究員林珊妮、研究助理林君文、徐唯珺、以及台江號黃智育船長等共 10 人。



■七股地區水路現地調查情形



郭育任攝

(三) 鹿耳門溪地區之水路及周邊環境資源與利用型態調查

計畫團隊於 101 年 5 月 9-10 日，分 2 次進行鹿耳門溪地區之水路及周邊陸域環境資源與利用型態調查，主要範圍含括鹿耳門溪及南、北竹筏港溪。調查參與人員包括企劃課黃琚珺技正、盧添登先生、計畫團隊郭育任老師、莊孟憲老師、邱郁文老師、郭東輝總幹事、鄭翠鳳會長、黃嘉隆會長、研究員林珊妮、研究助理林君文、徐唯琚、以及鹿耳門社區發展協會蔡登進總幹事等共計 13 人。



■鹿耳門地區水路現地調查情形



郭育任攝

(四) 曾文溪地區之水路及周邊環境資源與利用型態調查

因曾文溪溪水較為湍急、具有危險性，經現地考量不適宜進行水路之調查，因此計畫團隊於 101 年 9 月 4 日，進行曾文溪水路周邊之陸域環境資源與利用型態調查，主要範圍含括曾文溪及大潮溝。調查參與人員包括計畫團隊郭育任老師、莊孟憲老師、研究員林珊妮、研究助理林君文、徐唯琚等共計 5 人。

第二節 水路環境資源與利用型態現況調查成果分析

以下茲針對「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」、「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」、「曾文溪」、「七股潟湖、七股溪與大潮溝」等四大水路區域之環境資源特色(包括自然生態資源與棲地環境、人文歷史資源與文化景觀)、水路使用狀況、水路遊憩發展現況、以及產業、交通與水利設施等項目之實地調查與 GPS 定位成果，進行分析說明。

一、鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河

鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河位於臺南市安南區，為台江國家公園範圍最南端之水路區帶。因位處河流匯集之交會口，且鄰近四草國際級濕地與鹽水溪口國家級濕地，因此水路環境資源及物種極為豐富多樣，其內擁有完整的紅樹林棲地環境，是國家公園區域範圍內紅樹林物種歧異度最高的一區。本區位於昔日台江內海的南側，為荷治、明鄭與清代時期之貿易集散中心及對府城地區之主要進出樞紐，區域鄰近擁有大員(安平)舊市鎮、熱蘭遮城(安平古堡)、海堡遺址、四草砲臺、五條港河道入口及台江(安南)十六寮等重要歷史人文古蹟與聚落。此外，其產業景觀亦十分薈萃，如早年屬瀨北場的安順鹽田、以及鹽田船溜、運鹽古運河、及安順鹽分室、南寮鹽村等，均為本區極具代表性文化景觀。以下茲針對此四處水路之自然生態資源與環境棲地、人文歷史資源與文化景觀、水路使用狀況、水路遊憩發展、以及產業、交通與水利設施等現況進行分析說明(細部調查成果與定位分析資料，詳參附錄四、水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表)。

(一) 自然生態資源與環境棲地現況調查分析

鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河等四條水路均為河川感潮段，水深 1-6 公尺不等；整體環境棲地特色主要含括河川水路、以及水域的泥質地及沙質地、陸域的魚塢、鹽田、草地、及部分感潮帶紅樹林等棲地類型(詳參圖 3-1「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖)，其常見動、植物種類詳參表 3-2。

表 3-2 鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河之常見物種資源彙整表

物種類型	科名	常見物種資源
鳥類	鷺科	黃小鷺、栗小鷺、蒼鷺、大白鷺、中白鷺、唐白鷺、小白鷺、黃頭鷺、綠裳鷺、夜鷺
	鸕科	黑面琵鷺
	鴨鵝科	小鴨鵝
	鵝科	磯鵝、黃足鵝、鶴鵝、青足鵝、小青足鵝、鷹斑鵝、赤足鵝、中杓鵝、大杓鵝、斑尾鵝、翻石鵝、尖尾濱鵝、大濱鵝、紅腹濱鵝、紅胸濱鵝、丹氏濱鵝、長趾濱鵝、黑腹濱鵝、彎嘴濱鵝、寬嘴鵝

物種類型	科名	常見物種資源
鳥類	長腳鷗科	長腳鷗（高蹺鷗）、反嘴長腳鷗（反嘴鷗）
	鴿科	灰斑鴿、金斑鴿、蒙古鴿、鐵嘴鴿、東方環頸鴿、小環頸鴿
	鷓鴣科	鷓鴣
	隼科	紅隼、遊隼
	秧雞科	紅冠水雞、緋秧雞
	雁鴨科	尖尾鴨、小水鴨、琵嘴鴨、赤頸鴨
	鷗科	小燕鷗、裏海燕鷗、白翅黑、燕鷗、黑腹燕鷗、蒼燕鷗、燕鷗、鳳頭燕鷗、
	鷹科	魚鷹、黑翅鳶
	鳩鴿科	紅鳩、珠頸斑鳩
	雨燕科	家雨燕（小雨燕）
	翠鳥科	翠鳥
	燕科	棕沙燕、家燕、洋燕、赤腰燕
	百靈科	小雲雀
	伯勞科	棕背伯勞、紅尾伯勞
	卷尾科	大卷尾
	鴉科	喜鵲、灰喜鵲、樹鵲
	扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣
	鶺鴒科	藍磯鶺
魚類	紅科	赤土紅
	海鱧科	夏威夷海鱧
	海鯰科	斑海鯰（臭腥成）
	鰻鱺科	日本鰻鱺（白鰻、日本鰻）、花鰻鱺（鱸鰻）
	蛇鰻科	波露荳齒蛇鰻（土龍）
	鯆科	日本海鯆（油魚、海鯽仔）
	虱目魚科	虱目魚
	魷科	鬼石狗公（石頭魚、虎魚、石狗公）、短棘魷（金錢仔、三角仔）
	骨甲鯰科	琵琶鼠（垃圾魚）
	鰻鯰科	鰻鯰（沙毛、海土虱）
	海鯰科	斑海鯰（成仔魚、臭腥成）
	合齒魚科	大頭花桿狗母、
	躑魚科	條紋躑魚（五腳虎）、條紋光躑魚（五腳虎）
	鯰科	前鱗鯰、大鱗鯰（豆仔魚）、白鯰、長鰭莫鯰、帕氏凡鯰、薛氏莫鯰、鯰（烏魚）
	花鱗科	帆鰭花鱗、
	海龍科	庫達海馬、三斑海馬
	合鰓魚科	黃鱔
	毒魷科	日本鬼魷（鬼虎魚、石頭魚）
	牛尾魚科	印度牛尾魚（竹甲、牛尾）
	尖嘴鱸科	金目鱸（紅目鱸）
	夢鱸科	日本真鱸（七星鱸）
	鮨科	馬拉巴石斑魚（石斑、朱過）
	沙鯰科	亞洲沙鯰、青沙鯰（沙腸仔）、沙鯰
	鰻科	短吻鰻（九更仔、金錢仔）、黑邊鰻
	鰻科	六帶鰻（瓜仔魚）
	笛鯛科	銀紋笛鯛（紅槽）、四線笛鯛（四線、赤筆仔）、海雞母笛鯛

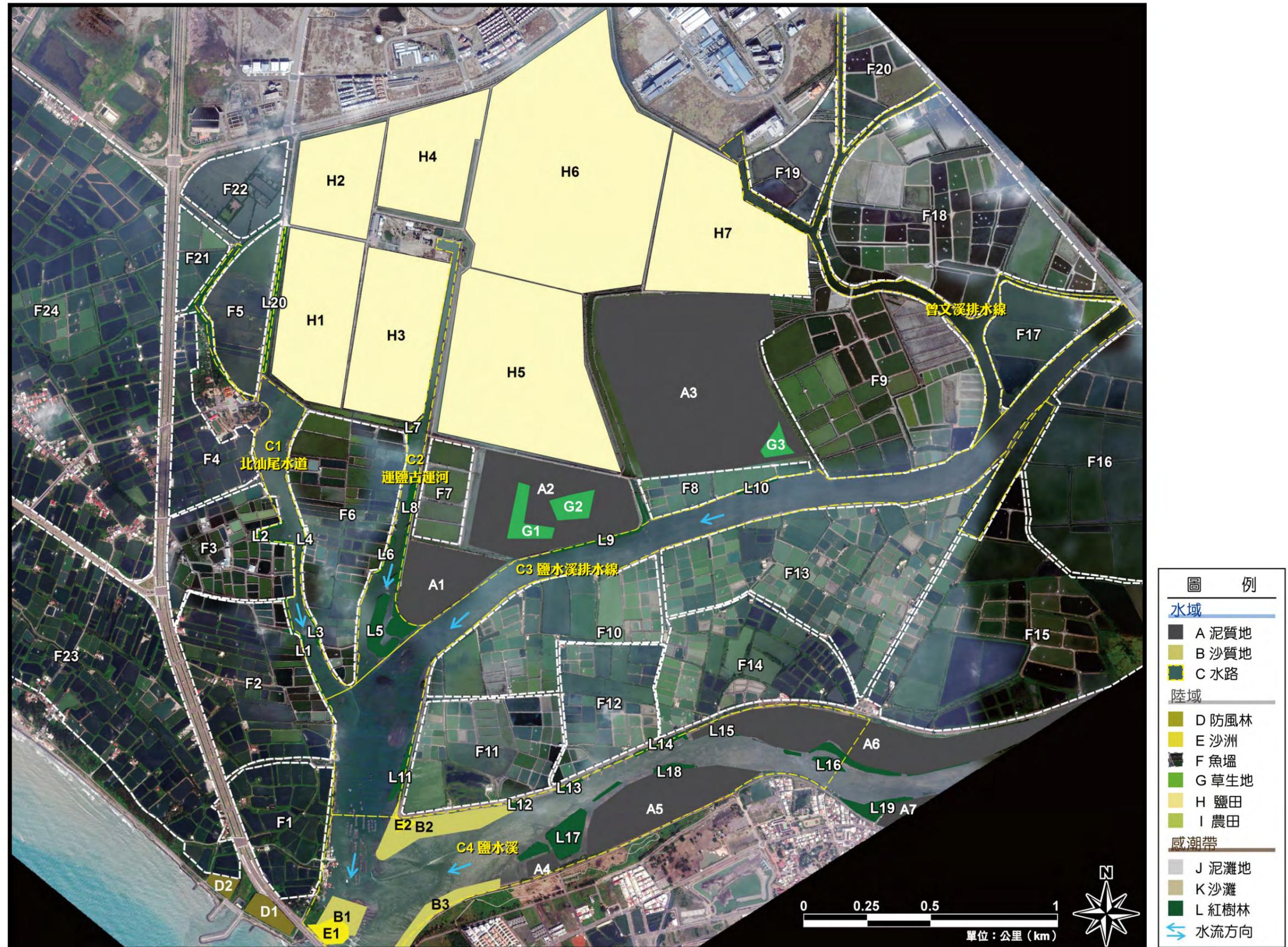


圖 3-1 「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖

表 3-2 鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河之常見物種資源彙整表 (續)

物種類型	科名	常見物種資源
魚類	鑽嘴魚科	日本鑽嘴魚(哇米仔)
	石鱸科	星雞魚(石鱸)、四線列牙鰱(四抓仔)、六線列牙鰱(雞仔魚)、花身鰱(花身仔)
	鯛科	黃鰭鯛(赤翅仔)、黑鯛(烏格)、黃錫鯛(枋頭)
	石首魚科	鱗鰭叫姑魚(春子)、紅牙鰻(三牙)
	慈鯛科	尼羅吳郭魚、台灣鯛、吉利慈鯛
	雀鯛科	五線雀鯛(五帶豆娘魚、厚殼仔)
	虎蝦科	青斑細棘蝦虎、大彈塗魚(花跳)、大青彈塗魚、青彈塗魚
	帶魚科	白帶魚(白魚)
	鱧科	鱧魚、線鱧
	四齒純科	腹紋叉鼻純、凹鼻純(氣規)、鯖河純、網紋多紀純
蝦蟹貝類	和尚蟹科	短指和尚蟹
	地蟹科	兇狠圓軸蟹
	梭子蟹科	鋸緣青蟬、正蟬、鈍齒短槳蟹
	沙蟹科	角眼沙蟹、弧邊招潮蟹、屠氏招潮、窄招潮蟹、臺灣招潮蟹、北方呼喚招潮蟹、粗腿綠眼招潮蟹、三角招潮蟹、清白招潮蟹、四角招潮蟹、長趾股窗蟹、雙扇股窗蟹、萬歲大眼蟹
	方蟹科	白紋方蟹、方形大頭蟹、字紋弓蟹、平背蜆、褶痕擬相手蟹、神妙擬相手蟹、雙齒近相手蟹、陸脊張口蟹、利奇厚蟹、臺灣厚蟹、伍氏厚蟹
	蝦類	秀麗白蝦等
	貝類	牡蠣藤壺、網目海蜷、殼菜蛤等
植物	馬鞭草科	海茄苳
	使君子科	欖李
	紅樹科	紅海欖(五梨跤)、水筆仔
	大戟科	土沉香
	番杏科	濱水菜
	禾本科	海雀稗、鹽地鼠尾粟
	木麻黃科	木麻黃
	錦葵科	黃槿
	豆科	銀合歡
	蘭科	禾葉芋蘭

1.北汕尾水道(詳圖 3-1 之 C1)：

北汕尾水道為台江碼頭通往鹽水溪口之唯一航道，其水路沿線的棲地環境主要為感潮帶紅樹林(詳圖 3-1 之 L1-L4, L20)、魚塢(F2-F6)及鹽田環境(H1, H2)等。其中紅樹林植群以土沉香與紅海欖(五梨跤)數量最多，為台江地區少數擁有土沉香植群的區域(主要分布於 L2 及 L4)；魚塢則以私人養殖為主要功能，可提供藻類及底棲生物生長；而早期遺留下的廢棄鹽田，仍保有瓦盤與土盤兩種型態，目前為鷺科、及鸕鶿科等鳥類經常出沒的地點。此外，水路沿線西側有一區凹彎處(L2)，其視野隱密、形成一處天然無外界干擾之區域，富有大量的紅樹林植群及豐富的底

棲動物（蝦、蟹、螺貝類）、彈塗魚、及鳥類資源等，是未來極適合提供生態觀察及解說之環境熱點（hot spot）。



■北汕尾水道西側凹彎處（L2）之紅樹林植群
郭育任攝



■紅樹林植群為鳥類之良好棲息環境
郭育任攝

2. 運鹽古運河（詳參圖 3-1 之 C2）：

沿鹽水溪與鹽水溪排水線交會處往北，有一條日治時期臺灣製鹽株式會社對外運送鹽貨的運鹽古運河，其位於國家公園生態保護區內，水路沿線的棲地環境以海茄苳、紅海欖（五梨朥）及欖李等紅樹林植群（詳參圖 3-1 之 L5-L8）、以及魚塭（F6, F7）、鹽田（H3-H6）及水域泥質地（A1）為主。其中南端鄰近鹽水溪排水線交會處的紅樹林（L5），擁有相當完整的海茄苳植群及潮間帶環境，為台江地區蟹類最豐富的區域，約有 30 種以上蟹類（如和尚蟹、兇狠圓軸蟹、臺灣招潮蟹等）及底棲生物（如牡蠣藤壺等）在此棲息，有「台江地區水上森林」之美稱，亦為未來重要的解說潛力熱點之一，唯其位於生態保護區內，需考量申請進入等相關程序。



■運鹽古運河與鹽水溪排水線交會處之紅樹林（L5）
郭育任攝



■運鹽古運河沿岸之紅樹林植群棲地環境（L7, L8）
郭育任攝

3. 鹽水溪排水線（詳參圖 3-1 之 C3）：

鹽水溪排水線周邊沿岸棲地類型，北側主要以水域泥質地（詳參圖 3-1 之 A1-A3）、草地（G1-G3）及魚塭（F8, F9, F17）為主，另有小部分散生的紅樹林（L9, L10）；南



■鹽水溪排水線北側常見鷺科鳥類棲息
郭育任攝

側則以魚塭棲地(F1, F2, F10, F11, F13, F16)為主。其中北側的泥質地(A1, A2)及草生地(G1, G2)區域(以及運鹽古運河水域C2及其周邊之鹽田H1-H6、魚塭F6, F7),為國家公園北汕尾水鳥生態保護區,亦是國際級四草濕地與四草野生動物保護區(A2區)之一部分,擁有極為豐富的鳥類資源,常見的有長腳鷸(高蹺鵒)、反嘴長腳鷸(反嘴鵒)、小白鷺、大白鷺、蒼鷺、夜鷺、及度冬的黑面琵鷺等鳥種,亦是未來進行鳥類觀察及解說的潛力熱點之一。此外,南側與鹽水溪匯流處東側的紅樹林植群(L11),富含豐富的底棲生物,未來可考量作為生態觀察區域;至於沿線其他魚塭棲地環境,則以養殖鰻(烏魚)、虱目魚等為主。



■鹽水溪排水線北側北汕尾水鳥生態保護區(A2)
郭育任攝



■鹽水溪排水線南側與鹽水溪匯流處東側的紅樹林植群(L11)
林珊妮攝

4.鹽水溪(詳參圖3-1之C4):

鹽水溪的水路棲地環境,除鹽水溪水路外,主要以水域泥質地(詳參圖3-1之A4-A6)、沙質地(B1-B3)、多處潮間帶紅樹林(L12-L19)及位於溪口處的小面積陸域沙洲(E1, E2)為主。其整體區域為國家級鹽水溪口濕地的一部分,擁有大量的鷸科、鷺科等鳥類資源,以及彈塗魚、招潮蟹等底棲生物,尤以退潮時的生物資源更為明顯;其中接近國家公園範圍邊界之鹽水溪水路中,有一處有海茄苳為主的紅樹林棲地植群(L16),是鷺科鳥類繁殖期聚集營巢的地區(即為鷺鷥林),未來可考量作為鳥類觀察與環境解說的熱點。

鹽水溪口鄰接鹽水溪排水線匯流處,因位於河海交界地帶,繁衍大量的藻類、底棲生物等,已成為當地養殖產業的重要場域;另鄰近大員港渡船頭南端的水域沙質地(B1),因位於出海口處,常受水流沖刷及颱風之影響,環境穩定性不高(該處101年6月受泰利颱風及梅雨之影響,目前已毀損消失)。



■退潮時鹽水溪中之泥質地(L17)常見鸕鶿科鳥類在此棲息 郭育任攝



■位鹽水溪旁之海茄苳林(L18) 郭育任攝



■鹽水溪近大員港碼頭前之養殖蚵架



■位鹽水溪之鷺鷥林(L16) 郭育任攝

綜合而論，本區域的環境棲地熱點一共有 8 處，分別位於北汕尾水道西側凹彎處的红樹林棲地、運鹽古運河南端的海茄苳紅樹林棲地、鹽水溪排水線北岸水域泥質棲地、鹽水溪水路中的紅樹林、鷺鷥林、以及鹽水溪與鹽水溪排水線交會處之水域沙質地、陸域沙洲及感潮帶紅樹林等處（參見圖 3-1「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖之 L2, L5, A2, L16, L17, B2, E2 及 L11 等處），可作為未來水路解說路線規劃良好潛力點，惟需考量船舶進出所帶來之噪音等相關衝擊。

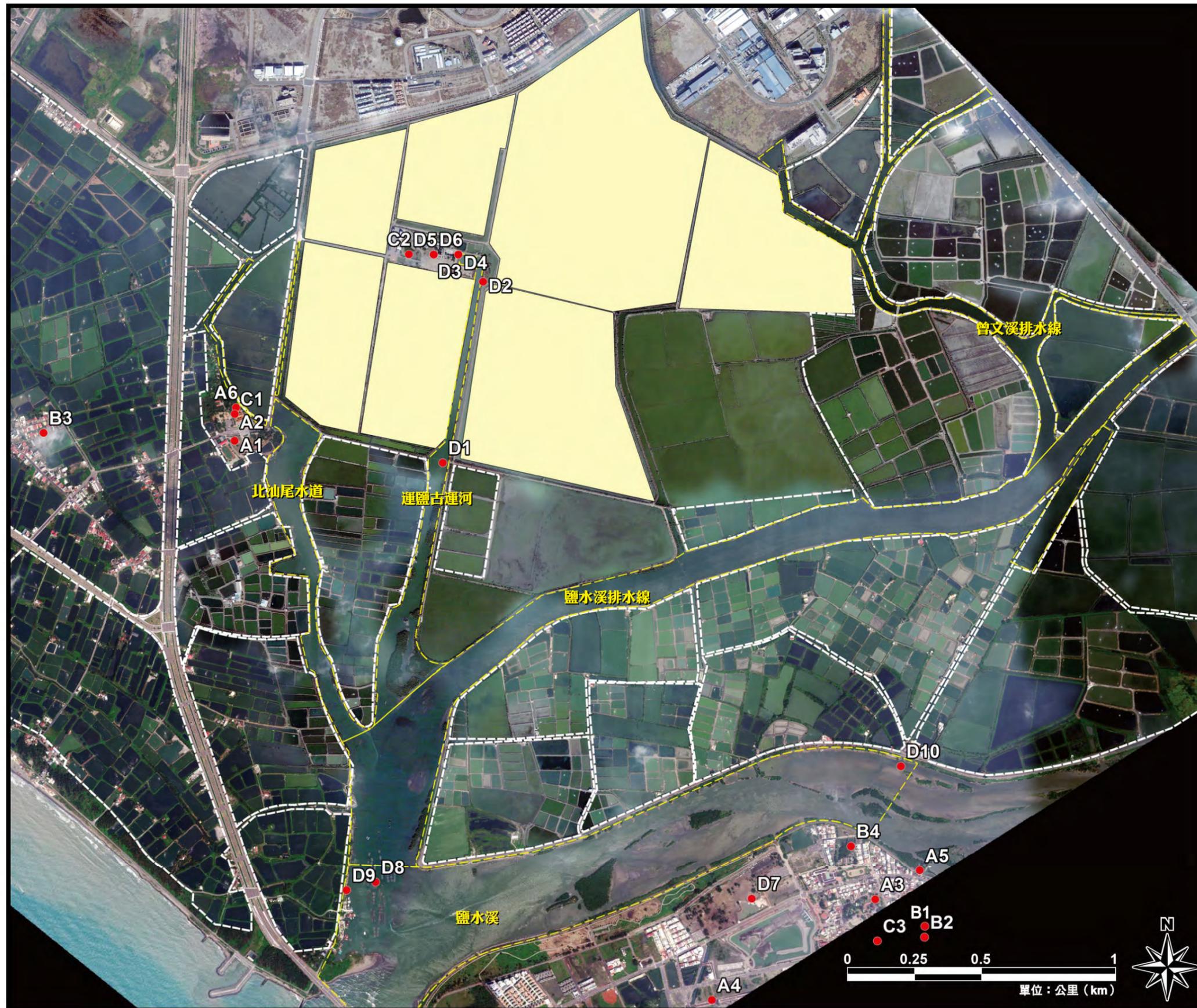
（二）人文歷史資源與文化景觀現況調查分析

鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河四大水路區域中，主要以荷治、明鄭、清朝時期台江地區的歷史發展等人文歷史資源，以及安順與南寮鹽田鹽村景觀、魚塢及養蚵等漁業景觀、台江十六寮聚落（部分）、及四草大眾廟、宋江陣等廟宇民俗景觀最具特色，茲分述如下（詳圖 3-2「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖）。

1. 歷史人文發展與重要古蹟遺址

（1）荷治時期之海上貿易基地

17 世紀大航海時代來臨，葡萄牙、荷蘭、西班牙等歐洲國家興起海上探險與貿易活動，其中荷蘭更成立荷蘭東印度公司，積極向海外發展。西元 1622 年，荷蘭人在澎湖建立貿易據點，但因當時澎湖為



A. 歷史人文與重要古蹟遺址

- A1. 四草砲臺遺址
- A2. 海堡遺址
- A3. 安平古堡
- A4. 烏特勒支堡舊址
- A5. 五條港河道入口
- A6. 荷蘭塚遺址

B. 聚落景觀與建築型態

- B1. 安平六大部社（安平舊聚落）
- B2. 臺灣街（延平街）
- B3. 四草聚落
- B4. 德記洋行

C. 宗廟景觀與民俗節慶

- C1. 四草大眾廟
- C2. 永鎮宮舊址
- C3. 安平開臺天后宮

D. 產業與工業地景

- D1. 運鹽古運河
- D2. 昔日運鹽機關車車庫
- D3. 原安順鹽場運鹽碼頭暨附屬設施
- D4. 臺南支局安平出張所安順鹽分室
- D5. 鹽工之家
- D6. 安順鹽場鹽工新村落成紀念碑
- D7. 夕遊出張所（原臺灣總督府專賣局臺南支局安平分室）
- D8-D9. 養殖產業地景
- D10. 砂石工廠

圖	例
●	歷史人文與文化景觀資源點
■	鹽田
▨	魚塭

圖 3-2 「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖

明朝版圖，而轉往臺灣發展；1624 年荷蘭人移至臺灣，以北線（汕）尾及今安平地區為發展據點，陸續建置奧蘭治城（1627 年改名為「熱蘭遮城」，為今安平古堡，詳圖 3-2 之 A3）、熱勿律非海堡（今海堡遺址，A2）、開闢臺灣街（今延平街一帶，B2），並於 1653 年建立普羅民遮城（今赤崁樓）。當時的台江水道可直接抵達赤崁樓旁，使得位於其旁的普羅民遮街（今民權路）成為全臺的集貨中心，全臺所生產的稻米、蔗糖、鹿皮、鹿角等，皆經由台江水道運抵安平地區，再送往大陸、日本、歐洲等地，因此台江地區成為荷蘭東印度公司對亞洲貿易的樞紐及重要的國際港區（詳參圖 3-3）。



■安平古堡（昔熱蘭遮城）舊城牆（A3）



■海堡橋（昔海堡遺址，A2） 嚴淑銘攝

郭育任攝

（2）鄭、荷大戰之歷史空間場域

西元 1659 年鄭成功率領的明鄭軍隊，在進攻南京反清失利後，雖仍保有金門與廈門兩處根據地，但在清軍的威脅下，鄭成功開始考慮另尋基地，最後決定出兵攻取臺灣。鄭成功於明永曆 15 年（1661 年）3 月 23 日，自鹿耳門海道進入台江內海，並順利在北汕尾島西北端登陸。鄭軍抵臺後與荷蘭軍隊發生多次戰役（詳圖 3-3），分別為 1661 年 4 月經由鹿耳門海道、進入台江內海，並在北線尾地區擊敗荷軍；1661 年 5 月 6 日荷蘭人撤出普羅民遮城，由鄭軍接收；1661 年 8 月，巴達維亞派遣的援軍抵達臺灣外海，於 9 月發動突圍反攻，12 月大員的荷蘭人派出戰船，欲前往福建與靖南王耿繼茂合作，出海之後，卻改往巴達維亞航行，使熱蘭遮城失去僅存的武力及最後反攻的希望，荷蘭士兵因此向鄭軍投降；1662 年 1 月，鄭軍在熱蘭遮城的西邊與大員市之間、熱蘭遮城與烏特勒支堡（詳圖 3-2 之 A4）鳳梨園間、及熱蘭遮城對面的北線尾等三處，放置共計 30 門大砲，同時向熱蘭遮城及烏特勒支堡開砲，攻下烏特勒支堡；當大員的荷蘭人發現烏特勒支堡已遭鄭軍攻克後，自知難與鄭軍抵禦，經過會議討論，荷蘭人決定放棄抵抗，與鄭氏交涉投降事宜，結束了長達九個多月的「熱蘭

遮城包圍戰」。目前位於大眾廟後方仍可見一座葬祀昔日荷蘭軍的荷蘭塚遺址（A6）。

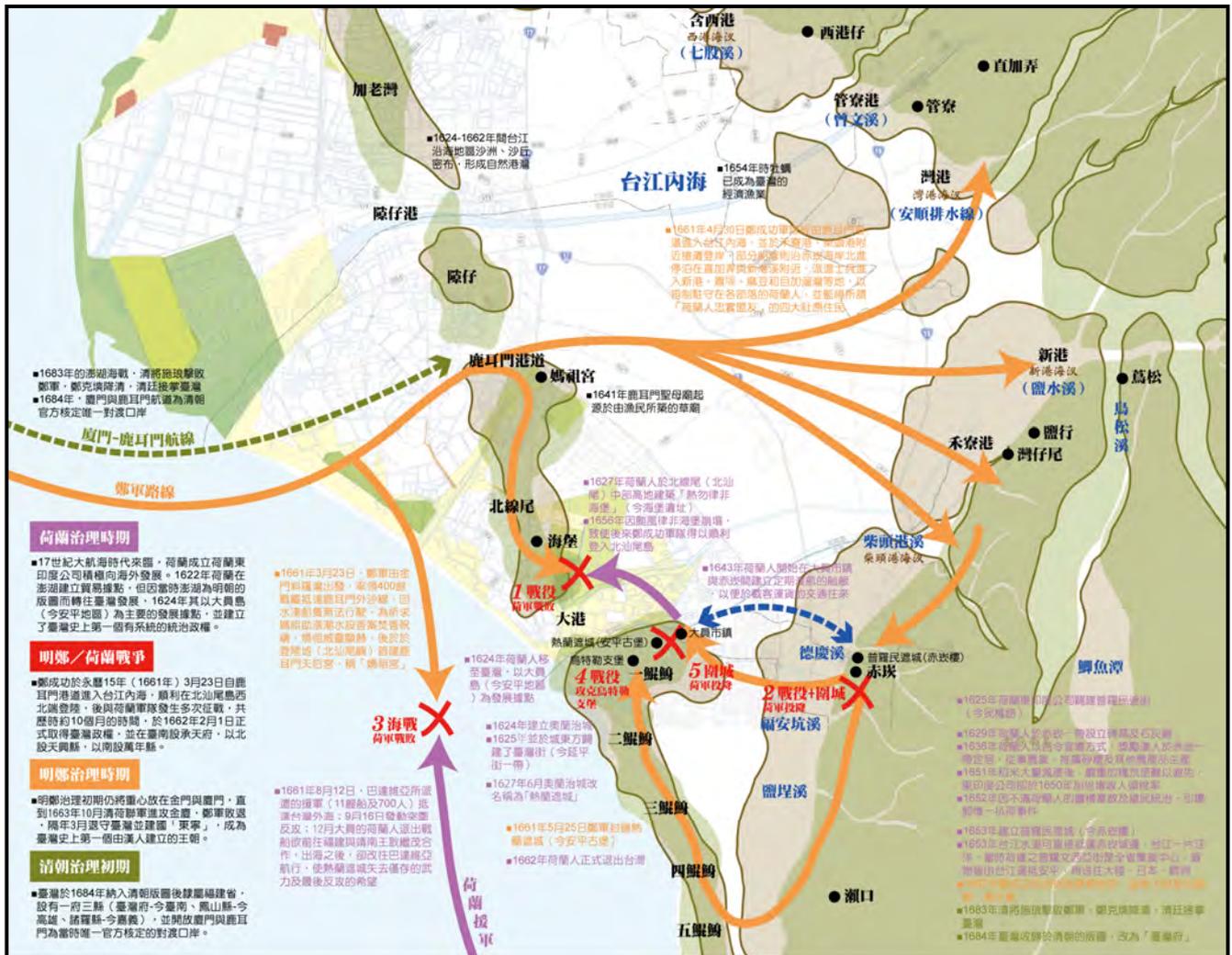


圖 3-3 17 世紀荷治、明鄭時期場域空間關係圖
 (資料來源：郭育任，2012，台江國家公園解說系統規劃建置案)

(3) 清代中葉前臺灣府的交通運輸門戶

18 世紀台江內海逐漸陸浮、並形成五條港區，五條港水道（五條港河道入口，詳圖 3-2 之 A5）成為台江內海進出臺灣府城必經的航道路線。當時隨著人口漸增、形成聚落，頻繁的貿易活動，逐漸促使行郊崛起，而先後出現了北郊蘇萬利、南郊金永順、糖郊李勝興等郊商，並組成大型的貿易組織「三郊」，成為臺灣最早的郊商組織。

(4) 清代後葉臺灣府的防禦重鎮

清代中葉後因陸續暴雨導致台江沿海地區逐漸淤積，且安平開港、外國商行逐漸崛起，使得原有的五條港沒落不再興盛。然而 1840 年中英鴉片戰爭爆發，清廷為防英軍進逼臺灣，便於全臺南北各地建

造防禦砲台，為此臺灣兵備道姚瑩率軍創建四草砲臺（即為今四草地區鎮海國小之圍牆，詳圖 3-2 之 A1），以捍衛府城、防禦外敵之用。



■四草砲臺（A1）

郭育任攝

由上可見，四草、鹽水溪一帶的水路環境，實為見證台江內海變遷及荷蘭、明鄭及清朝相關歷史文化的重要場域，未來可配合與安平地區的結合，規劃成為解說臺灣府城四百年發展的極佳路線。

2.文化景觀

（1）聚落景觀與建築型態

本區鄰近之重要聚落有安平舊聚落及台江十六寮之部分聚落，茲分述如下：

A.安平舊聚落之六大部社

鹽水溪南岸內陸的金城里與西門里（屬臺南市安平區），為早期安平舊聚落之所在（詳圖 3-2 之 B1），亦是台江內海淤積前、進出臺南府城的門戶，包括安平古堡（A3）、德記洋行（B4）等歷史建物均位於此區域範圍，是當時提供商業貿易與港口運作所需人力及資源的重要來源。安平舊聚落最初始之發展，以城堡及東側六街區部分為主，而後再往北邊及南邊發展。其空間分佈由安平古堡與臺灣街（今延平街，B2）為基本架構，大致可分為位於臺灣街以北、以荷治時期六街區為根基的海頭社及十二宮社；位於臺灣街以南、較具漢人聚落色彩的妙壽宮社與港仔尾社；以及以安平古堡為界，北邊為貿易繁盛時期所發展出的王城西社，南邊則為灰寮尾社等六大部社（如圖 3-4）。其聚落景觀有別於其他舊聚落，以傳統的咭咕石、紅色磚牆、灰色洗石子、及現代的二丁掛貼面為主，且因為昔日統治中心、防禦要塞與貿易重地，故尚有商行及洋樓等各種特殊建築散落於聚落各處，形成特殊的聚落景觀特色，其建築高度僅約 6-8 公尺。【有關本地區相關聚落景觀等文獻探討，詳參王嘉澤（2006）、吳春燕（2011）、林春美（2008）】



■英商德記洋行（B4）與昔日臺灣街（今延平街，B2）現況



嚴淑銘攝



■安平地區聚落與傳統咭咕石、紅色磚牆之建築特色 (B1)

郭育任攝

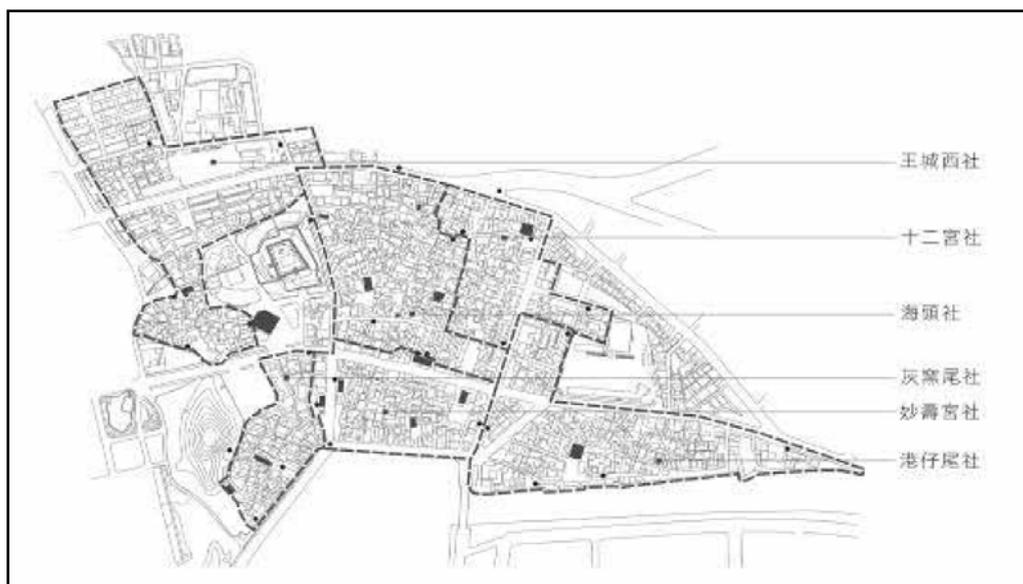


圖 3-4 昔日安平聚落六大部社空間範圍圖

(資料來源：王嘉澤，2006，安平聚落場所性之探討)

B. 昔台江十六寮所衍生之南北寮、北汕尾、海尾寮、溪仔漚聚落

曾文溪以南、鹽水溪以北地區（今臺南市安南區）為台江內海變遷重要場域之一，當地聚落因歷經曾文溪四次改道、而造成多次遷徙移墾，形成所謂的「台江十六寮」（又稱「安南十六寮」），即現今臺南市安南區大部分聚落之前身（安南區在 1920 年時有 10 庄，十六寮為其中之 7 庄）。「台江十六寮」依 1920 年之行政劃設可分為和順寮、五塊寮、中洲寮、溪頂寮、南路寮、陳卿寮、草湖寮、總頭寮、新寮、布袋嘴寮、溪心寮、海尾寮、本淵寮、公親寮、溪南寮、學甲寮等 16 個聚落（如圖 3-5）；其後因人口陸續發展與變遷，逐漸擴大衍生其他村落（詳表 3-3）。其中本區水域鄰近的聚落，包括媽祖宮庄之南北寮（今鹽田里）、北汕尾（今四草里，B3）、及海尾寮庄之海尾寮（今海西里）、溪仔漚（今幸福里、海南里）等。

表 3-3 昔日「台江十六寮」聚落與現今行政區域劃分彙整表

庄名	聚落名稱	現今行政區域 (臺南市安南區)	
和順寮庄	和順寮*	新和順	新順里
		舊和順	安順里
	五塊寮*	東和里	
	中州寮*	州南里、州北里	
	外塭	塭南里	
安順寮庄	溪頂寮*	安東里、安和里、安西里、溪北里、溪頂里	
	南路寮*	安慶里	
	陳卿寮*	頂安里	
安順寮庄	草湖寮*	鳳凰里、梅花里	
	總頭寮*	總頭里	
	新寮*	長安里	
	布袋嘴寮*	布袋里	
溪心寮庄	溪心寮*	溪心里	
	十三佃	原佃里	
海尾寮庄	海尾寮*	海東里、海西里、大安里、理想里	
	溪仔漚	溪東里、安富里、溪墘里、國安里、幸福里、海佃里、海南里	
媽祖宮庄	十二佃	佃東里、佃西里	
	本淵寮*	淵東里、淵西里、淵中里	
	媽祖宮	顯宮里、鹿耳里	
	北、南寮	鹽田里	
	北汕尾	四草里	
公親寮庄	公親寮*	公親里	
學甲寮庄	溪南寮*	南興里	
	學甲寮*	學東里	
	公塭	公塭里	

備註：「*」標示為台江十六寮最早之聚落 (資料來源：謝美華，2001)



圖 3-5 昔日台江十六寮與其他衍生聚落分布圖

(資料來源：<http://163.26.21.11/annai/main2.htm>，本計畫重新繪製)

本區域雖為荷蘭、明鄭及清朝相關歷史文化的重要場域，但除安平地區仍保有部分早期聚落之建築特色外，水路沿岸已不復見早年之建築型式，目前最常見為型式不一之鐵皮屋寮、及磚瓦或水泥平房等，主要作為民眾存放工具設備及休憩使用，但部分屋舍老舊、毀損，有礙整體視覺景觀與環境美質，後續應考量藉由景觀風貌之輔導改善，提升整體水路環境美質。



■鹽水溪排水線南岸之鐵皮寮舍 (B13)
林珊妮攝



■位鹽水溪排水線南側水泥平房 (B14)
林珊妮攝

(2) 宗廟景觀與民俗節慶

本區主要的寺廟包括四草大眾廟、永鎮宮（舊址），以及鄰近的開臺天后宮（安平）、鎮安宮（北寮）、朝皇宮（海尾寮）等。其中位於現今北汕尾水道北端西側內陸的四草大眾廟（詳圖 3-2 之 C1），傳設立於西元 1700 年，為祭祀當時鄭成功收復臺灣時的先鋒營副將-陳西（鎮海將軍），係當地居民重要宗教信仰及最具代表性的寺廟景觀之一；位於大眾廟後方則可見有一座葬祀昔日荷蘭軍的荷蘭塚遺址（A6）。另位於運鹽古運河北端之鹽田生態文化村區域內，尚遺留永鎮宮舊址（C2），為當時鹽民的信仰--廣澤尊王之主祀處，但目前已廢棄，新址遷移至臺南市安南區顯宮里及鹽田里間本田路二段旁。此外，位於安平地區安平路上之開臺天后宮（C3），為臺灣本島最早設立的媽祖廟，建廟於西元 1668 年間。

現今尚有部分的村落廟宇，於特定歲時節令時，進行具當地特色之民俗慶典，其中又以海尾寮庄海尾寮（今海西里）、溪仔漚（今幸福里、海南里）朝皇宮之宋江陣、藍腳巾、及車鼓陣等最具特色。

【有關本地區相關宗廟慶典等文獻探討，詳參吳春燕（2011）、謝美華（2001）】



■四草大眾廟 (C1)



郭育任攝

■荷蘭塚遺址 (A6)

郭育任攝



表 3-4 鹽水溪區域台江十六寮及鄰近聚落之主要廟宇現存民俗節慶彙整表

庄名	聚落名稱	現今行政區域 (臺南市安南區)	主要信仰廟宇	民俗節慶
海尾寮庄	海尾寮*	海東里、海西里、大安里、理想里	朝皇宮	宋江陣、藍腳巾、車鼓陣
	溪仔漚	溪東里、安富里、溪墘里、國安里、幸福里、海佃里、海南里		
媽祖宮庄	南北寮	鹽田里	永鎮宮、鎮安宮	無
	北汕尾	四草里	四草大眾廟	無 (八音團已解散)

備註：「*」標示為台江十六寮最早之聚落 (資料來源：吳春燕，2011，臺南市安南區陣頭與村落關係研究；謝美華，2001，臺南市安南區聚落發展演變與居民生活空間調查之研究。)

(3) 產業地景

A. 鹽田及鹽村景觀

臺南地區正式的鹽業史料記載，起源於明鄭時期的參軍陳永華開始教導民眾曬鹽技術，其後於西元 1684 年正式開闢瀨口鹽田 (今臺南市南區瀨口庄) 後，臺灣鹽業發展陸續興起。隨後於清朝雍正時期 (1726 年起)，分別以「瀨口」及「洲仔尾」為發展中心，將當時的 4 處鹽場稱為瀨北場、瀨南場、洲北場與洲南場，而後陸續新闢的鹽田皆以沿用此命名方式。

其中瀨北場於 1919 年由臺灣製鹽株式會社增加開闢安順鹽田 (今運鹽古運河北端鹽田)，並闢設為安頓鹽業移民 (南寮鹽村)

所興建之辦公廳與宿舍（今鹽田生態文化村），即為日治時期臺灣第一個瓦盤製鹽工業區。1921年，為利鹽田食鹽收納、銷售及相關專賣等事務之推動，臺灣製鹽株式會社在此設立「安順鹽田船溜暨專賣局臺南支局安平出張所安順鹽分室」（詳圖 3-2 之 D4）（「臺南專賣支局安平出張所」即為今「安平夕遊出張所」，D7），並闢建運鹽碼頭暨附屬設施（D3）、機關車庫（D2）與古運河水道（D1）等設施，用以運輸鹽產。

光復後，隨著整體基礎建設的推動，安順鹽田於民國 41 年設立衛生所與採購民生用品、集會活動的「鹽工之家」（D5）；民國 42 年則翻修完成新式住宅，並立下「臺灣省安順鹽場鹽工新村落成紀念碑」（D6）；直到 1997 年安順鹽場鹽田停曬，2002 年 5 月臺鹽鹽場關閉，臺灣曬鹽業走入歷史。



■原專賣局臺南支局安平出張所安順鹽分室（D4）
郭育任攝



■原安順鹽田船溜（D3）
郭育任攝



■夕遊出張所（原臺南支局安平分室，D7）
林珊妮攝



■臺灣省安順鹽場鹽工新村落成紀念碑（D6）
郭育任攝

B. 漁業景觀

鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河四大水路周邊放眼望去，擁有大片的魚塭養殖景觀（詳圖 3-1 之 F1-F22），亦為本區域最具特色的產業地景，主要分佈於水路沿線及河口處一帶。另鹽水溪口鄰接鹽水溪排水線匯流處（詳圖 3-2 之 D8, D9），因位於河海交界地帶，繁衍大量的藻類、底棲生物等，成為當地養殖產業的重要場域，其養殖方式以隨著潮水漲退的浮棚式養殖為主。



■鹽水溪南岸及鹽水溪排水線南岸之魚塭景觀
林珊妮攝



■鹽水溪與及鹽水溪排水線匯流處重要養殖產業景觀 (D8)
林珊妮攝

C.台江地區獨特的「食水堀」景觀

清末至日治時期，台江沿岸地區因沙洲、潟湖廣布，缺乏淡水，水資源匱乏，居民為因應水源不足的環境，發展出「食水堀」（即儲存食用水的凹地）。離溪水較近的村落、於水量豐沛的季節儲存溪水，較遠的村落則收集雨季的降水，部分有地下水湧出的村落，亦利用食水堀進行儲水，但仍常有水源不足的情況發生；直至 1930 年嘉南大圳完工後，食水堀方有較穩定的水源。目前除臺南市安南區仍留有少數食水堀之外，大多數已因產業發展及生活機能所需、而被填平消失。

(三) 水路使用狀況分析（詳參圖 3-6 「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖）

北汕尾水道寬約 80 公尺，流經國家公園一般管制區，其兩側土地使用分區分別為國家公園一般管制區、特別景觀區、生態保護區、及史蹟保存區等，目前水道的使用現況以居民養殖、捕撈及娛樂船舶行駛航線為主要使用。運鹽古運河位於國家公園範圍生態保護區內，水道寬約 50 公尺、水深約 2-2.5 公尺，兩側土地使用分區包括國家公園生態保護區及特別景觀區，目前娛樂膠筏行駛路線繞入南端的紅樹林棲地環境，進行生態導覽解說與體驗觀察。

位於國家公園範圍內的鹽水溪排水線水道寬約 100 公尺，使用分區為國家公園一般管制區，其流域兩側土地使用分區則含括國家公園一般管制區、生態保護區、特別景觀區、及都市計畫農業區、河川區等 5 種使用分區，且鄰近四草濕地國際級重要濕地；目前水道的使用除提供鄰近魚塭與農地排水、灌溉，以及部分居民設置定置漁網養殖外，亦為娛樂膠筏遊賞周邊景觀的行駛路線之一。

鹽水溪流域水道寬約 120 公尺，其使用分區為國家公園一般管制區，流域兩側土地使用分區則含括國家公園一般管制區、都市計畫公園用地；大多以居民養殖產業及娛樂膠筏行駛路線為使用現況。鹽水溪與鹽水溪排水線交

匯處則位於國家公園範圍一般管制區內，兩側土地使用分區分別為國家公園一般管制區、特別景觀區、及都市計畫河川區等；目前當地居民在此區域進行蚵架養殖、漁產捕撈等地方產業活動，以及經營娛樂膠筏遊賞周邊環境景觀特色，兩側則以魚塭養殖、船家自行於沿岸進行採蚵產業處理等的使用為現況為主。

根據行政院環境保護署「99 年度南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫」指出，近年來園區內之鹽水溪及鹽水溪排水線的水質受到嚴重污染（詳表 3-5），主要污染源來自上游的臺南市安定及善化地區，其周邊以工業區與住宅區為主，且為南部主要畜牧業集散地，因此為鹽水河流域嚴重污染之區段，位處下游之兩條河道除受上游污染影響外，亦因鹽水溪溪口為臺南市主要養殖產業之一，故仍受污染影響，成為台灣西南部嚴重污染河川之一，此為亟需關切之重要課題。

表 3-5 歷年鹽水河流域污染長度百分比

鹽水河流域	未受污染%	輕度污染%	中度污染%	嚴重污染%
91 年	28.4	1.5	1.5	68.6
92 年	28.4	1.5	1.5	68.6
93 年	29.1	3.9	10.3	56.6
94 年	19.4	9.6	32.6	38.4
95 年	22.8	14.8	14.3	48.2
96 年	24.3	7.8	33.4	34.6
97 年	18.1	13.6	47.9	20.4
98 年	23.1	11.7	31.7	33.3
99 年	19.5	5.3	43.6	31.7

（四）水路遊憩發展現況分析（詳參圖 3-6「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖）

當地業者分別於大員港渡船頭（詳圖 3-6 之 A1）及台江碼頭（A2）兩處地點設置登船處，提供遊客搭乘娛樂膠筏遊賞台江內海之遊憩服務。其航線因遊程安排各有所不同（詳圖 3-6 大員港渡船頭及台江碼頭娛樂膠筏航線所示），其中由大員港渡船頭出發之膠筏，由當地的四草紅樹林保協會經營管理，依季節性搭配不同的遊程，如每年 11、12 月賞鳥季節，其行程由大員港渡船頭出發後，行經鹽水溪排水線抵達北岸的賞鳥亭（B1），而後再繞至運鹽古運河觀賞紅樹林的棲地生態，親身體驗當地漁民捕撈的生活後，再回程至大員港渡船頭。由台江碼頭出發的台江號、元帥號，其航程以行經北汕尾水道至運鹽古運河觀賞紅樹林的棲地生態，再至鹽水溪排水線、鹽水溪，由四草大眾廟管理委員會經營行駛營運。此兩項行程之現有遊憩使用，穿越國家公園生態保護區及特別景觀區，但目前並未申請進入許可，其使用行為是否合乎現有的法規，將為未來水路使用準則的重要課題之一。本地區娛樂膠筏相關資訊與路線彙整，詳表 3-6 所示。

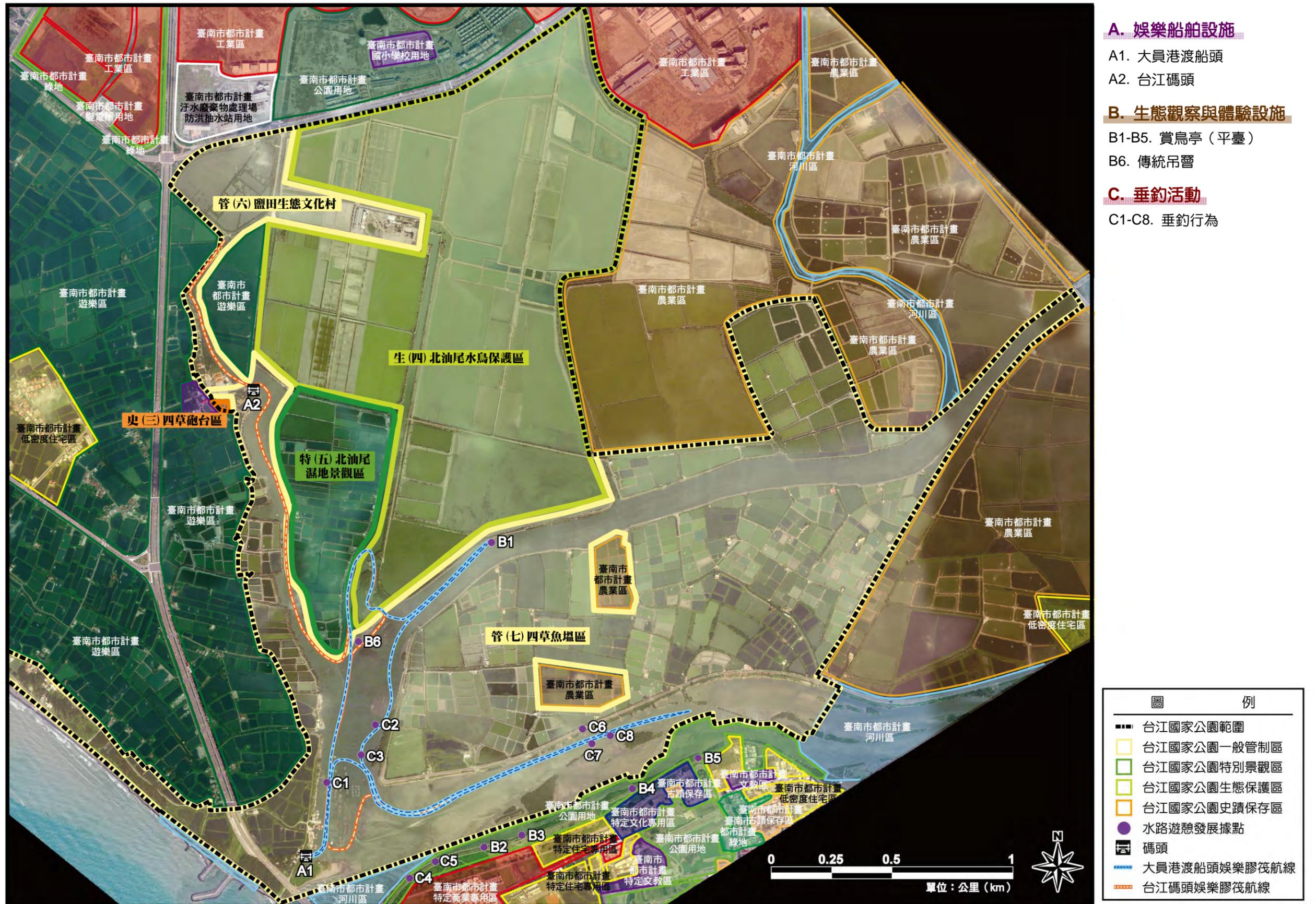


圖 3-6 「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖



■大員港渡船頭 (A1)

郭育任攝



■台江碼頭 (A2)

郭育任攝

表 3-6 鹽水溪、鹽水溪排水線及北汕尾水道娛樂膠筏資訊彙整表

碼頭	位置	觀光船舶	經營業者	是否合法經營	航程
大員港渡船頭	四草大道 80 號 (四草大橋下)	黑面琵鷺號、攬李號、五梨跤號、喜鵲號、翠鳥號、花跳號、管仙仔號、高蹺鴿號	四草紅樹林保護協會	是	1.大員港渡船頭—鹽水溪—運鹽古運河入口—回程 2.大員港渡船頭—運鹽古運河入口—鹽水溪排水線—賞鳥亭—回程
台江碼頭	臺南市安南區大眾街 360 號 (四草大眾廟旁)	元帥號、台江 1 號、台江 2 號、台江 3 號、台江 5 號	四草大眾廟管理委員會	是	台江碼頭—運鹽古運河入口—鹽水溪排水線—鹽水溪—回程

資料來源：臺南市七股區公所、臺南市紅樹林保護協會；本計畫綜整。

除搭乘娛樂膠筏遊賞台江內海之遊憩活動外，現地常見有小船筏出租或一般釣客於鹽水溪及鹽水溪排水線沿線或堤岸上進行垂釣（詳圖 3-6 之 C1-C8），或是遊客擅自到沿岸的泥灘地上進行賞蟹等生態觀察等行為，這些遊憩行為的適宜性及安全考量，亦為後續水路使用原則擬訂之相關課題之一。此外，臺南市紅樹林保護協會在鹽水溪排水線北岸搭設了一處簡易賞鳥亭（詳圖 3-6 之 A1），提供乘坐船舶之遊客賞鳥之用；另鹽水溪南岸沿線臺南市政府規劃之湖濱水鳥公園自行車道，沿路設有 4 座賞鳥觀景平臺（B2-B5），提供民眾賞鳥與休憩使用。



■鹽水溪及鹽水溪排水線常見垂釣行為

郭育任攝



■位於湖濱水鳥公園自行車道之賞鳥平臺 (B5)

林珊妮攝

(五) 產業、交通與水利設施 (詳參圖 3-7「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」產業、交通與水利設施現況調查分析圖)

1. 北汕尾水道

北汕尾水道沿岸之護岸型式眾多，主要以紅樹林護岸 (詳圖 3-7 之 C43, C45, C49, C51)、水泥與零星植群護岸為主 (C44, C46-C48, C52, C53)，其他尚有部分段的水泥及石籠護岸 (C50)，並設有 1 條排水溝渠 (C2) 提供鄰近魚塭排水使用；



北汕尾水道內之養殖蚵架 (A3) 林珊妮攝
水路沿線有 1-2 座的浮棚式蚵架 (A3)，提供居民進行漁業養殖之用。

2. 運鹽古運河

運鹽古運河護岸型式以紅樹林植群 (詳圖 3-7 之 C54, C58) 及部分玄武岩護岸 (C56，其玄武岩據說來自當時澎湖之運鹽貨船、作為壓艙石所遺留) 為主。運鹽古運河沿線設有 4 處水閘門設施 (C3-C4, C6-C7)，提供鄰近魚塭之用水，部分地區亦設有零星的定置漁網及停靠泊管筏 (A5-A10)；水道沿線與最北端仍可見當時鹽業產業興盛時所關建的安順 2 號機房 (C5)、運鹽碼頭及部分設施遺址 (A11)。此外，紅樹林保護協會在運鹽古運河及鹽水溪排水線的交會處，設有一艘傳統吊罾的捕撈漁船 (A4)，作為遊客解說之用。



■ 運鹽古運河之玄武岩護岸 (C56)
郭育任攝



■ 運鹽古運河東側之水閘門 (C3)
郭育任攝



■ 位於運鹽古運河與鹽水溪排水線交會處之吊罾 (A4)
郭育任攝



■ 運鹽古運河北端之天車遺址 (昔日運鹽設施, A11)
郭育任攝



A. 產業設施

- A1. 浮棚式蚵架及竹筏
- A2. 定置漁網
- A3. 浮棚式蚵架
- A4. 傳統吊罾
- A5-A7. 管筏
- A8. 定置漁網
- A9-A10. 漁網捕撈工具
- A11. 原安順鹽場運鹽碼頭暨附屬設施
- A12. 定置漁網及廢棄蚵架
- A13. 管筏
- A14. 定置漁網
- A15. 管筏
- A16. 定置漁網
- A17. 船屋
- A18. 管筏
- A19. 船屋
- A20. 管筏
- A21. 養殖產業屋寮

B. 交通設施

- B1. 大員港渡船頭
- B2. 台江碼頭
- B3. 舊橋樑水泥橋墩基柱

C. 水利設施

- C1. 攔沙圍籬
- C2. 排水溝渠
- C3-C4. 水閘門
- C5. 安順 2 號機房
- C6-C8. 水閘門
- C9. 抽水馬達
- C10-C24. 水閘門
- C25-C26. 丁壩
- C27. 水閘門
- C28. 丁壩
- C29. 水閘門
- C30. 丁壩
- C31-C33. 水閘門
- C34. 氣象觀測儀
- C35-C40. 水閘門
- C41-C80. 護岸/堤防

圖 例	
●	產業、交通與水利設施
—	護岸/堤防

圖 3-7 「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」產業、交通與水利設施現況調查分析圖

3. 鹽水溪排水線

鹽水溪排水線為 1920 至 1930 年間日本水利工程師八田與一為引進曾文溪及濁水溪溪水灌溉農田所興建之灌排系統，運用溝渠的建造、引導水流至鄰近魚塭與農田進行灌溉及排水等使用。其北岸前段至紅樹林保護協會設置賞鳥亭之沿線護岸，以卵石砌成的水泥護岸為主（詳圖 3-7 之 C60, C62），後段則以自然形式的紅樹林植群及草磚護岸為主（C61, C63-C65）；南岸前段之護岸以紅樹林及植草磚護岸（C67, C70, C72），以及水泥及石籠護岸形式的人工護岸（C66, C68-C69, C71）為主。

鹽水溪排水線主要功能以排水、灌溉為主，運用溝渠建造引導水流至鄰近魚塭與農田進行灌溉、排水等使用，其沿岸共有 9 處水閘門（編號 C10-C18）及 1 處抽水馬達（C9），為經濟部水利署第六河川局管理，沿線仍可見部分地點設有定置漁網及部分管筏停泊（A2, A12-A15），以進行漁業養殖及捕撈。



■鹽水溪排水線南岸之石籠護岸新建工程（C69）
郭育任攝



■鹽水溪排水線北岸近四草野生動物保護區之紅樹林護岸（C61）
郭育任攝



■位鹽水溪排水線南側之水閘門（C8）
林珊妮攝



■鹽水溪排水線南岸之簡易抽水馬達（C9）
林珊妮攝

4. 鹽水溪

鹽水溪兩側護岸型式以卵石砌石伴生紅樹林植栽護岸及部分段植草磚護岸（詳圖 3-7 之 C3-C5）為主；北岸沿線之丁壩（C24, C25, C26, C28, C30），主要作為引導及減緩水流、保護河岸護坡等的功能；南北兩岸共有 15 個水閘門（C20-C23, C27, C29, C31-C33, C35-C40），分別為鹽水溪左岸安平堤防出海口水門（南岸）及鹽水溪右岸溪心寮堤防水門（北岸）。鄰近國家公園分界處設有一個氣象觀測儀（C34），有少數蚵架及定置漁

網之設置，其沿岸則有少數水路用的屋寮，提供作為放置漁業捕撈工具使用（A16-A20）。



■位鹽水溪口南側之沙質護岸（C78）
林珊妮攝



■鹽水溪北岸沿線的丁壩（C24） 林珊妮攝



■鹽水溪南岸安平堤防出海口水門（C21）
林珊妮攝



■鹽水溪北岸溪心寮堤防水門（C23）
林珊妮攝

此外，鹽水溪河口處為當地居民長期進行養蚵產業的重要地點，當地居民在此搭設一大片養殖的固定式浮棚蚵架（A1），其數量約有 90 座，每座面積約為 80 m²-100 m²，其負責人分別為王義雄、陳月龍、王進興等共 5 人；除養蚵產業外，漁民會架設定置漁網、或運用捕撈等方式進行相關產業活動，鄰近大員港邊有 5 間屋寮（A21）為漁民捕撈漁貨後進行清洗、處理之首要之地。而現在經營鹽水溪娛樂膠筏的大員港（B1），並無任何碼頭設施，目前紅樹林保護協會僅運用沙洲圍塑而成的港灣進行船舶停靠（經 101 年 6 月泰利颱風及梅雨之影響，目前已毀損並無天然港灣）。



■鄰近大員渡船頭之屋寮為漁民捕撈處理場所（A21）
郭育任攝



■大員港渡船頭（B1）
林珊妮攝

二、鹿耳門溪及南、北竹筏港溪

鹿耳門溪及南、北竹筏港溪位於臺南市安南區之中部核心地區，其中鹿耳門溪為 19 世紀曾文溪第二次重大改道（同治 10 年，西元 1871 年）所形成，因流經鹿耳門地區而得名；竹筏港溪則位於鹿耳門溪的南北兩側，為 1875 年因需轉運貨物而開鑿的全臺第一條人工運河。本區域鄰近擁有昔日台江（安南）十六寮聚落，以及鹿耳門媽祖廟舊址、鹿耳門天后宮、正統鹿耳門聖母廟等重要歷史人文古蹟與聚落，其產業景觀則以當地居民之魚塢養殖最具代表性。以下茲針對此兩處水路之自然生態資源與環境棲地、人文歷史資源與文化景觀、水路使用狀況、水路遊憩發展、以及產業、交通與水利設施等現況進行分析說明（細部調查成果與定位分析資料，詳參附錄四、水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表）。

（一）自然生態資源與環境棲地現況調查分析

鹿耳門溪及南、北竹筏港溪為河川感潮段，水深約 0.5-3 公尺不等，整體環境棲地特色主要分為水域的沙質地、陸域的魚塢、防風林、農田、草地、鹽田、以及沿岸感潮帶沙灘等棲地類型；其常見物種資源彙整如表 3-7，其他各水路細部環境資源說明分述如下（詳參圖 3-8「鹿耳門溪及竹筏港溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖）。

表 3-7 鹿耳門溪及南、北竹筏港溪水路之常見物種資源彙整表

物種類型	科名	常見物種資源
鳥類	鶯科	黃小鶯、栗小鶯、小白鶯、夜鶯
	鸚鵡科	小鸚鵡
	鶻科	磯鶻、青足鶻、小青足鶻、鷹斑鶻、赤足鶻
	秧雞科	紅冠水雞、緋秧雞
	翠鳥科	翠鳥
	燕科	家燕、洋燕、赤腰燕
	卷尾科	大卷尾
	鴉科	喜鵲、灰喜鵲、樹鵲
	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣
	鶺鴒科	鶺鴒
	鶇科	白頭翁
	麻雀科	麻雀
	梅花雀科	斑文鳥
魚類	魴科	赤土魴
	海鯉科	夏威夷海鯉
	海鯰科	斑海鯰（成仔魚、臭腥成）
	鰻鱺科	日本鰻鱺（白鰻、日本鰻）、花鰻鱺（鱸鰻）
	蛇鰻科	波露荳齒蛇鰻（土龍）
	虱目魚科	虱目魚
	鮎科	鬼石狗公（石頭魚、虎魚、石狗公）
鰻鱺科	鰻鱺（沙毛、海土虱）	

物種類型	科名	常見物種資源
魚類	合齒魚科	大頭花桿狗母
	躑魚科	條紋躑魚（五腳虎）、條紋光躑魚（五腳虎）
	鰻科	前鱗鰻、大鱗鰻（豆仔魚）、白鰻、長鰭莫鰻、帕氏凡鰻、薛氏莫鰻、鰻（烏魚）
	花鱗科	帆鰭花鱗
	海龍科	庫達海馬、三斑海馬
	合鰓魚科	黃鰔
	毒鰯科	日本鬼鰯（鬼虎魚、石頭魚）
	牛尾魚科	印度牛尾魚（竹甲、牛尾）
	尖嘴鱸科	金目鱸（紅目鱸）
	夢鱸科	日本真鱸（七星鱸）
	鮨科	馬拉巴石斑魚（石斑、朱過）
	沙鰻科	亞洲沙鰻、青沙鰻（沙腸仔）、沙鰻
	鰻科	短吻鰻（九更仔、金錢仔）、黑邊鰻
	笛鯛科	銀紋笛鯛（紅槽）、四線笛鯛（四線、赤筆仔）、海雞母笛鯛
	鑽嘴魚科	曳絲鑽嘴魚
	石首魚科	紅牙鰲（三牙）
	慈鯛科	尼羅吳郭魚、台灣鯛、吉利慈鯛、莫三比克口鱒魚（非洲仔、南洋鱒仔）
	雀鯛科	五線雀鯛（五帶豆娘魚、厚殼仔）
	虎蝦科	青斑細棘鰕虎、大彈塗魚（花跳）、大青彈塗魚、青彈塗魚
	帶魚科	白帶魚（白魚）
鱧科	鱧魚、線鱧	
塘鱧科	頭孔塘鱧	
四齒純科	腹紋叉鼻純、凹鼻純（氣規）、鯖河純、網紋多紀純	
蝦蟹貝類	沙蟹科	弧邊招潮蟹、清白招潮蟹、賈瑟琳招潮蟹
植物	馬鞭草科	海茄苳
	使君子科	欖李
	紅樹科	紅海欖（五梨朥）、水筆仔
	大戟科	土沉香
	木麻黃科	木麻黃
	錦葵科	黃槿
	豆科	銀合歡

1.鹿耳門溪（詳參圖 3-8 之 C1）：

鹿耳門溪為 19 世紀曾文溪第二次重大改道（同治 10 年，西元 1871 年）所形成之河川，其沿線的棲地環境主要包括水域沙質地（詳參圖 3-8 之 B1, B2）、感潮帶沙灘（K1, K2）、陸域防風林（D1-D5）與魚塢（F1-F11）等棲地環境。其中鹿耳門溪出海口處沿線一帶的淺灘沙地（K1, K2）及防風林（D1, D5）（即國家公園一般管制區之管（三）城西保安林區），冬季時常見陸棲鳥類（如鸕科、鷗科）在此度冬，另亦可見陸蟹、沙蟹、北埔蟬等動物資源、及稀有野生蘭花-禾草芋蘭等植物特色。水路沿線以私人魚塢養殖業為主，除提供居民生計外，更隨著不同的魚塢經營方式、

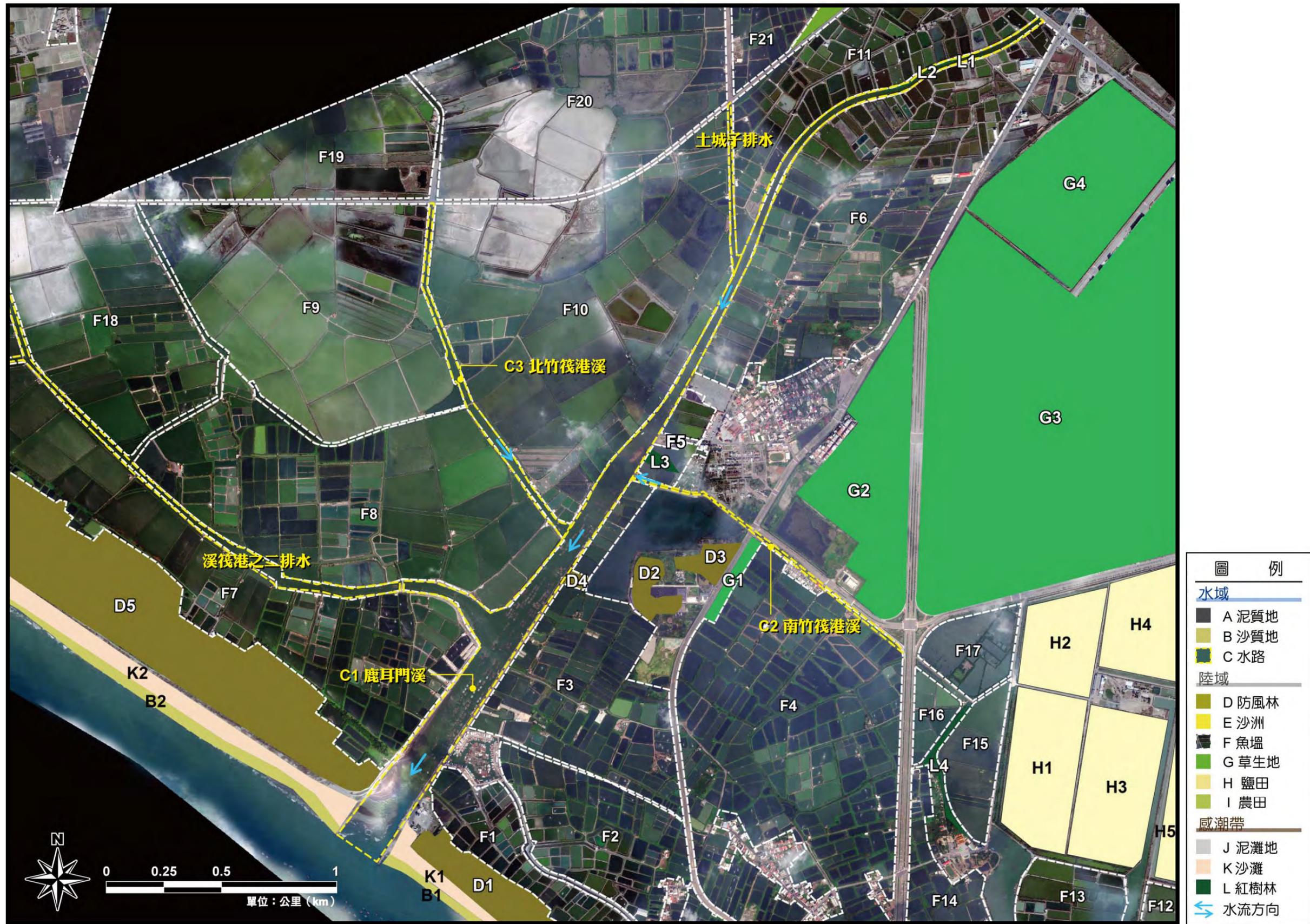


圖 3-8 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖

間接提供鳥類與底棲生物棲息與覓食的功能；魚塭中常見的鳥類含括鷺科、鶺鴒科及長腳鶺鴒科、鸕鶿科等，以及稀有的濱鳧、花鳧、青頭潛鴨、反嘴長腳鶺鴒、濱鶺鴒、東方環頸鴿等，形成豐富多樣的鳥類生態。此外，由於近年來河岸兩側多修築水泥堤防與內陸阻隔，除鄰近溪口沿海地區之沙質地（B1, B2）、防風林（D1, D5）及沙灘（K1, K2），以及水路後段兩岸具有紅樹林植群（L1, L2）、鹿耳門天后宮鄰近有一片較大之土沉香純林（L3）外，水路周邊並無較明顯豐富之生態資源。



■鹿耳門溪口之潮間帶沙灘與鷺科鳥類停留覓食現況

郭育任攝

2.南、北竹筏港溪（詳參圖 3-8 之 C2、C3）：

竹筏港溪是全臺第一條為運送民生物資而以人工開鑿的渠道，也是台江國家公園的史蹟保存區之一，其位於鹿耳門溪南北兩側，沿線棲地環境以陸域的魚塭景觀為主（詳參圖 3-8 之 F4-F5, F8-F10, F15-F17），南竹筏港溪沿線鄰近則有少部分的草地（G1, G2）。目前竹筏港舊道已被作為排水灌溉渠道使用，且竹筏港溪南段大部分已陸域化，僅存四草大眾廟後方的綠色隧道（L4），其為園區內同時富有海茄苳、欖李、紅海欖（五梨跤）的紅樹林混生林之區域，生態多樣性豐富，可作為未來發展解說熱點之重要區域。



■南竹筏港溪現況

郭育任攝

■四草大眾廟後方綠色隧道（L4）

郭育任攝

（二）人文歷史資源與文化景觀現況調查分析

本水路區域除擁有鄭成功率軍自鹿耳門海道進入、登陸臺灣擊退荷蘭人，及 1875 年因台江內海淤積所開鑿的全臺第一條人工運河--竹筏港溪等重

要人文史蹟外，鹿耳門媽祖廟舊址、及鄰近的鹿耳門天后宮、正統鹿耳門聖母廟、鎮門宮、台江（安南）十六寮聚落等均是極具特色之文化景觀資源，茲分述如下（詳圖 3-9「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖）。

1. 歷史人文發展沿革

(1) 鹿耳門海道曾扮演明鄭治臺的重要地理關鍵

17 世紀台江內海的鹿耳門海道，因其地理地勢險要、面寬水淺、潮水落差極大，且航道河床底部常有沖積物堆積與堅硬岩層等暗礁，造成河水流動紊亂、船隻航行困難且容易擱淺，危險性相當高，故有「府城天險」之稱（詳參圖 3-9 之 A1）。明永



■ 府城天險 (A1)

郭育任攝

曆 15 年（西元 1661 年）4 月，鄭成功率領的明鄭軍隊自鹿耳門海道進入台江內海，於普羅民遮城（赤崁樓）西北部的禾寮港（今洲仔尾一帶）登陸，後與荷蘭軍隊發生多次征戰，前後共歷時約 10 個月的時間，於 1662 年 2 月 1 日正式取得臺灣政權，並在臺南設承天府；這段鄭成功驅逐荷蘭人的歷史，使得鹿耳門海道成為明鄭治臺的重要地理關鍵。

(2) 鹿耳門海道為清代中葉前、臺灣唯一官方核定之對渡口岸

其後 1684 年臺灣劃入清代版圖，治臺初期清廷對臺灣採消極的治理策略，以防臺為治臺基調，因此當時僅開放廈門與鹿耳門，為唯一官方核定之對渡口岸。當時台江的鹿耳門與福建的廈門航道，不僅是兩岸交流的正式通道，也是漢人移民至臺灣開墾、建立家園的主要航道，對當時台灣的經濟開發，扮演極重要的關鍵性角色；而鹿耳門海道位處古台江咽喉的重要地位，為臺灣對外的主要進出門戶，由於內地或南北兩路商船均由此出入，商業貿易鼎盛一時。

(3) 台江內海淤積陸浮、三郊集資開闢「竹筏港溪」人工運河

18 世紀末、隨著台江內海淤積情況日趨嚴重，臺南府城的海岸線，從康熙、雍正時期的今日西門路一帶，逐漸向西擴展到乾隆、嘉慶時期的今日協進街附近；當時的三郊為通商考量，曾集資疏濬航道，以維持臺南府城對外交通孔道--五條港的貿易運輸。直到道光 3 年（1823 年），曾文溪因颱風豪雨影響，溪水暴漲並挾著大量泥沙沖入台江內海，造成原為汪洋一片的內海嚴重淤積陸浮。為維持河道的



A. 歷史人文發展沿革

A1. 府城天險

B. 聚落景觀與建築型態

B1. 媽祖宮社區

B2. 鹿耳社區

C. 宗廟景觀與民俗節慶

C1. 鎮門宮

C2. 鹿耳門天后宮

C3. 鹿耳門媽祖廟舊址（鹿耳門原址天上聖母遺蹟紀念碑）

C4. 正統鹿耳門聖母廟（區外）

D. 漁業與工業景觀

D1. 四草漁港

D2. 中石化安順汙染廠區

D3. 臺鹼公司安順廠

D4. 臺鹼公司員工宿舍

D5. 臺南市科技工業區

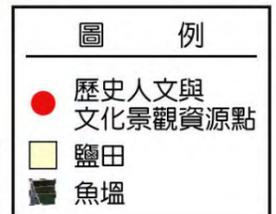


圖 3-9 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖

運輸功能，三郊與官方除幾次修濬淤積河道外，並開闢了臺灣第一條人工運河「竹筏港溪」，將貨物運往北方的國賽港（今三股一帶），再轉往中國大陸各地（詳參圖 3-10）。



圖 3-10 18、19 世紀清代、日治時期場域空間關係圖
 (資料來源：郭育任，2012，台江國家公園解說系統規劃建置案)

由上可知，鹿耳門溪及南、北竹筏港溪一帶的水路環境，為見證台江內海變遷及荷蘭、明鄭及清朝相關歷史文化的重要場域，未來可結合鹽水溪流域水路的人文史蹟，規劃作為體驗臺灣府城四百年變遷的解說路線。

2.文化景觀

(1) 聚落景觀與建築型態

位於臺南市安南區的鹿耳門溪及南、北竹筏港溪，為見證台江內海變遷重要場域之一，當地鄰近聚落亦屬早期「台江十六寮」聚落的

一部分，主要含括媽祖宮庄之媽祖宮（今顯宮里、鹿耳里）（詳參圖 3-9 之 B1 媽祖宮社區，及 B2 鹿耳社區）、土城仔庄之港仔西（今城西里）、鄭仔寮及虎尾寮（今城南里）、蚵寮角（今城中里）、郭吟寮（今城北里）、及土城仔角、中洲角（今城東里）等聚落（詳參圖 3-5 昔日台江十六寮與其他衍生聚落分布圖）。目前各聚落大多已無傳統聚落形式，但鄰近宗廟仍保有民俗慶典之文化特色，其內容說明詳參本區域（二）人文歷史資源與文化景觀現況調查分析/2.文化景觀 /（2）宗廟景觀與民俗節慶內容。

此外，鹿耳門溪及南、北竹筏港溪兩大水路水路沿岸現況，常見廢棄、老舊的私人屋寮或臨時搭建寮舍，大多以水泥、鐵皮或紅磚屋瓦等平房形式搭建，無具有特殊的建築形態特色，甚至隨意排放廢水污染水質，衝擊整體視覺景觀與環境美質。



■媽祖宮社區現況 (B1)

林珊妮攝



■鹿耳社區現況 (B2)

林珊妮攝



■鹿耳門溪沿岸之建築型態 (左圖, B3)



郭育任攝

(2) 宗廟景觀與民俗節慶

臺灣早期因以航運為主，加上沿海居民多以捕魚為生，因此媽祖信仰日益普及；傳說早在 1641 年明末時期，鹿耳門漁民築建「草廟」（詳參圖 3-9 之 C3，即今鹿耳門媽祖廟舊址）奉祀媽祖，後因鄭成功順利登陸擊潰荷蘭軍，為感念媽祖重建為今正統鹿耳門聖母廟（C4），並添建文館與武館供奉隨軍的三尊媽祖神像，使其成為當地居民宗教信仰中心，以仿似「北京紫禁城」的城區規劃設計，為臺灣官方建築的第一座廟宇，更成為全臺聲名遠播的媽祖廟宇。另，位於臺南市安南區的鹿耳門天后宮（C2），奉祀天上聖母，為原先興建於鄭成功的北汕尾登陸地，當時稱作「媽祖宮」，至清康熙 58 年由百官捐俸擴

建為「天后宮」；同治 10 年（西元 1871 年）則因曾文溪改道沖毀天后宮，直到民國 36 年及 66 年（西元 1947 年、1977 年）才陸續修復、重建，使成現今樣貌。然而，位於鹿耳門溪出海口南岸的鎮門宮（C1）則於 1981 年創建，主祀延平郡王鄭成功，建築型態與風格為仿明式歇山門樓，側面為鹿耳門港邊的街屋立面意象，其廟門彩繪則以兩尊被鄭成功所擊敗的荷蘭降將「鹿風」和「耳順」為門神，被當地民眾稱之為「赤腳門神」，亦為鎮門宮的特色之一。

然而，本區域的廟宇於特定時節或日期皆舉辦相關的民俗信仰及慶典活動，如鹿耳門天后宮的迎媽祖、南瀛五大香的遶境祭典等，為此地區添增不少傳統信仰特色；其中又以南瀛五大香（又稱西南五大香科，分別為學甲慈濟宮學甲香、佳里金唐殿蕭壟香、西港慶安宮西港香、麻豆代天府麻豆香、正統鹿耳門聖母廟土城香舉行的重要廟宇遶境祭典最具特色，本區的正統鹿耳門聖母廟則每逢丑、辰、未、戌年農曆三月，舉行三年一科的「鹿耳門媽香，五府千歲醮」，正是所謂的「土城仔香醮」。



■鎮門宮 (C1)

嚴淑銘攝



■鹿耳門天后宮 (C2)

郭育任攝



■鹿耳門媽祖廟舊址 (C3)

林珊妮攝



■正統鹿耳門聖母廟 (C4)

林珊妮攝

表 3-8 鹿耳門溪區域台江十六寮及鄰近聚落之主要廟宇及現存民俗彙整表

庄名	聚落名稱	現今行政區域 (臺南市安南區)	主要信仰廟宇	民俗慶典
土城仔庄	港仔西	城西里	正統鹿耳門 聖母廟	跳鼓陣
	鄭仔寮、虎尾寮	城南里		宋江陣
	蚵寮角	城中里		白鶴陣
	郭吟寮	城北里		金獅陣
	土城仔角、中洲角	城東里		鬥牛陣

庄名	聚落名稱	現今行政區域 (臺南市安南區)	主要信仰廟宇	民俗慶典
媽祖宮庄	媽祖宮	顯宮里、鹿耳里	鹿耳門天后宮	迎媽祖
	北汕尾	四草里	四草大眾廟	無 (八音團已解散)

備註：「*」標示為台江十六寮最早之聚落（資料來源：吳春燕，2011，臺南市安南區陣頭與村落關係研究；謝美華，2001，臺南市安南區聚落發展演變與居民生活空間調查之研究。）

(3) 漁業與工業景觀

道光 3 年（1823 年）7 月因臺灣西南沿海出現暴風雨，使將軍溪決堤改道，造成台江內海日漸淤積，不利於航行的鹿耳門港口遂漸被國聖（賽）港（位於今三股溪與七股溪之間，即現在的美國塹外的沙洲闕口）所取代，導致鹿耳門溪口淤積，使得大船需於國聖（賽）港或安平大港停泊，再換搭乘小船進入府城；為考量其方便性與安全性，郊商開鑿了國聖（賽）港至鹿耳門的「溪筏港」及鹿耳門至四草湖間的「竹筏港」運河，以作為輸送貨物的河道，使其河道成為台江國家公園地區重要的古水道史蹟遺址之一，但因日治時期郊商貿易停止，港口沿線關稅也隨港口不通而撤廢，1895 年中日甲午戰爭後，更在日人推行「工業日本、農業臺灣」政策下，臺灣總督府積極推動農業改革，將部分河道如北竹筏港溪、鹽水溪支流等，改為排水道使用，並將台江內海淤積之海埔新生地開闢為魚塢用地。因此，鹿耳門溪及南、北竹筏港溪兩大水路沿岸，以內陸的魚塢養殖景觀（詳參圖 3-8 之 F1-F11），及分佈於水路出海口一帶與沿線的漁業捕撈最為常見。

另，日治時期（1921 年）由於臺灣製鹽株式會社開闢安順鹽場，因而陸續發展以鹽鹵為原料，生產燒鹼、鹽酸、液氯等工業原料之鹼業產業，其中臺鹼公司安順廠（詳參圖 3-9 之 D3）即由日治時期日本鐘淵曹達株式會社所設立，是二次大戰後臺灣唯一的燒鹼製造工廠，極盛一時，但因製程以水銀法製造氯鹼，對土地污染程度相當嚴重，1982 年臺鹼公司終遭撤裁關閉而結束。座落在今臺南市安南區鹿耳里鹿耳門天后宮南側的舊宿舍群，即是當時臺鹼公司的員工宿舍（D4），早期宿舍區內曾有籃球場、游泳池、俱樂部、禮堂、電影院、菜市場等，但大部分並未保留下來，目前僅存員工宿舍。



■ 臺鹼公司安順廠 (D3)



■ 臺鹼公司的員工宿舍 (D4)

林珊妮攝

林珊妮攝

(三) 水路使用狀況分析 (詳參圖 3-11「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖)

鹿耳門溪水道寬約 150 公尺，位於國家公園一般管制區內，其水路兩旁土地使用分區包括國家公園的一般管制區，特別景觀區、史蹟保存區，且鄰近臺南市都市計畫的農業區、遊樂區、工業區等，目前水道使用僅以當地漁民於四草漁港及鹿耳門溪口的漁業養殖與捕撈為主；其中鄰近鹿耳門天后宮南側的中石化安順污染廠區 (詳參圖 3-9 之 D2，為臺南市都市計畫土壤汙染管制區)，當年為了製造五氯酚 (鈉) 除草劑及利用水銀 (汞) 電解法電解食鹽水製造鹼氣，因受長年雨水沖刷及不當的廢水、污泥排放等，導致廠區及附近地區受到水銀、五氯酚及戴奧辛等的嚴重污染，目前已由臺南市政府環保局公告為污染區，故周邊的魚類均可能受到污染。

另，南、北竹筏港溪因為全臺第一條人工運河，水道約 30 公尺不等，因現有使用狀況已被區分為鹿耳門溪匯流-鹿耳門橋、鹿耳門橋-四草大道、及四草大道-四草橋等三區段，其中鹿耳門溪匯流-鹿耳門橋與四草大道至釐金局遺址區段已被劃入為國家公園史蹟保存區，而北竹筏港溪周邊土地使用則為國家公園一般管制區及都市計畫農業區、工業區等，南竹筏港溪則以國家公園一般管制區及都市計畫農業區、工業區及遊樂區等為主，目前北竹筏港溪除有零星定置魚網養殖外，已作為排水渠道使用。

(四) 水路遊憩發展現況分析 (詳參圖 3-11「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖)

鹿耳門溪及南、北竹筏港溪兩大水路區域目前並無明顯的遊憩利用的行為，大多以當地漁民的養殖產業活動或現地垂釣 (詳參圖 3-10 之 B1-B5) 為主；唯有竹筏港溪南段之四草大橋至四草橋區段，為大眾廟後方的四草綠色隧道 (A1)，由四草大眾廟管理委員會負責營運，提供遊客搭乘娛樂膠筏遊賞台江內海之遊憩服務，其遊憩使用行經國家公園一般管制區之管(六)鹽生態文化村之分區範圍。

(五) 產業、交通與水利設施 (詳參圖 3-12「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖)

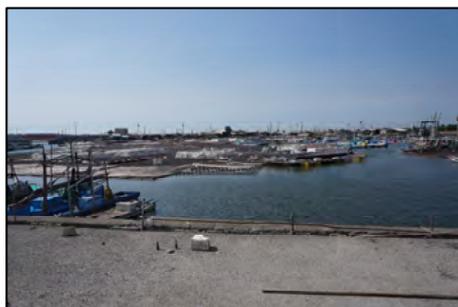
1. 鹿耳門溪

鹿耳門溪水道沿岸之護岸形式眾多，接近河口處主要以水泥護岸 (詳圖 3-12 之 C18, C20-C22, C26) 及護坡植草磚 (C19, C23) 等護岸為主，其中鄰近中石化安順污染廠區之部分護岸，目前已嚴重崩塌毀壞 (C20)，建議應協商相關單位進行修復；往北陸續出現以砂袋堆疊 (C24)、紅樹林自然植群 (C25, C29) 等不同形式的護岸，水路沿線設有 8 處水閘門

(C1-C4, C6, C7, C10, C14)、鹿耳門抽水站(C5)、6處抽水馬達或機房(C8, C9, C11-C13, C15)等相關水利設施；四草漁港(A1)則為現今臺南市境內最具傳統特色的漁港，保留古樸的環境與養殖技術，為園區內不靠海之漁港，出港後行經鹿耳門溪航向臺灣海峽，港口鄰近設有四草漁港安檢所(B1)；於鹿耳門溪河道沿線，可見零散的浮棚蚵架及定置漁網(A2, A3, A7-A9)，則提供漁民漁業養殖及捕撈使用。



■鹿耳門溪之護坡植草磚護岸(左圖, C23)及水泥護岸(右圖, C26) 郭育任攝



■鹿耳門溪河道中設有許多養殖蚵架及定置漁網(A3) 郭育任攝

■鄰近鹿耳門溪口處之四草漁港(A1) 林珊妮攝

2.南、北竹筏港溪

竹筏港溪南段目前大多已陸域化，僅為四草大眾廟後方的綠色隧道，尚以紅樹林植群為其水道護岸(詳圖 3-12 之 C16, C17)，而北竹筏港溪則以水泥(C27)與紅樹林護岸(C28)錯落於水道兩側；此外，北竹筏港溪之河道間已佈滿當地居民私自設置的定置魚網與蚵棚，阻礙了船舶膠筏之行駛路線。



■北竹筏港溪與鹿耳門溪交會處之定置漁網與蚵棚(A4) 郭育任攝

■北竹筏港溪南側之水泥護岸(C28) 郭育任攝

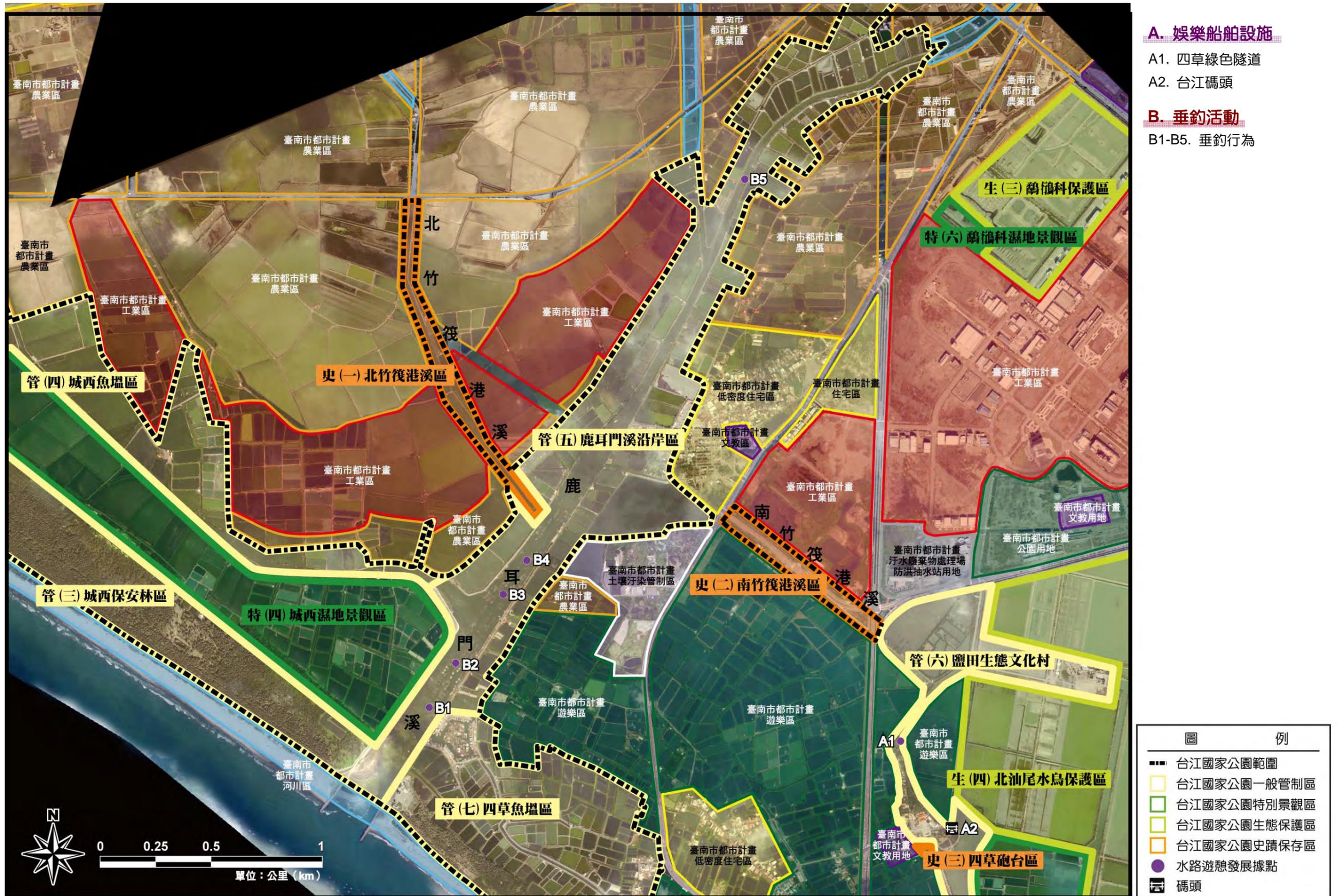


圖 3-11 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖



A. 產業設施

- A1. 四草漁港
- A2. 浮棚式蚵架、管筏
- A3. 蚵棚與定置漁網
- A4. 竹製遮棚、廢棄物
- A5. 簡易廁所、管筏
- A6. 簡易寮舍
- A7-A8. 漁業捕撈工具
- A9. 定置漁網
- A10. 簡易廁所、管筏

B. 交通設施

- B1. 四草漁港安檢所

C. 水利設施

- C1-C4. 水閘門
- C5. 鹿耳門抽水站
- C6-C7. 水閘門
- C8-C9. 抽水馬達
- C10. 水閘門
- C11-C13. 抽水馬達
- C14. 水閘門、抽水機房
- C15. 抽水機房、抽水馬達
- C16-C29. 護岸、堤防

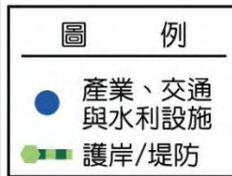


圖 3-12 「鹿耳門溪及南、北竹筏港溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖

三、曾文溪

曾文溪位於臺南市安南區與七股區之交界，為全臺唯二之國際級重要濕地之一，富有豐富的濕地生態環境，亦為每年黑面琵鷺來臺最重要的主棲地環境。過去曾文溪因多次暴雨來襲水量頓時大增，導致原有河道因淤積阻礙了原有水流路徑，大量河水無法順利排至海外，而改道發展出新的河道，亦為本區最重要的地景變遷史。此外，本河道流域鄰近擁有昔日台江十六寮的重要聚落，且其產業景觀以鄰近魚塭及農田為主要代表性地景；以下茲針對此水路之自然生態資源與環境棲地、人文歷史資源與文化景觀、水路使用狀況、水路遊憩發展、以及產業、交通與水利設施等現況進行分析說明（細部調查成果與定位分析資料，詳參附錄四、水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表）。

（一）自然生態資源與環境棲地現況調查分析

1. 曾文溪之生態資源與棲地環境

園區內之曾文溪河道寬約 300 公尺、水深約 3 公尺不等，為河川之感潮段，整體環境棲地特色主要分為水域的泥質地、沙質地、陸域的魚塭、農田、防風林及草生地、以及沿岸感潮帶之沙灘、泥灘地等棲地類型；本計畫將此區域常見物種資源彙整如表 3-9，其他各水路環境資源細部說明分述如下（詳參圖 3-13「曾文溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖）。

表 3-9 曾文溪水域之常見物種資源彙整表

物種類型	科名	常見物種資源
鳥類	鷺科	蒼鷺、大白鷺、小白鷺、夜鷺
	鸕科	黑面琵鷺
	鷸科	黃足鷸、青足鷸、小青足鷸、鷹斑鷸、赤足鷸、中杓鷸、大杓鷸、斑尾鷸、尖尾濱鷸、大濱鷸、紅腹濱鷸、紅胸濱鷸、丹氏濱鷸、黑腹濱鷸、彎嘴濱鷸、寬嘴鷸
	鴿科	灰斑鴿、金斑鴿、蒙古鴿、鐵嘴鴿、東方環頸鴿
	秧雞科	紅冠水雞
	鷗科	小燕鷗、裏海燕鷗、蒼燕鷗、燕鷗、鳳頭燕鷗
	鳩鴿科	紅鳩、珠頸斑鳩
	燕科	家燕、洋燕、赤腰燕
	百靈科	小雲雀
	鴉科	喜鵲
	鶇科	白頭翁
魚類	魴科	赤土魴
	海鯷科	夏威夷海鯷
	海鯰科	斑海鯰（成仔魚、臭腥成）
	鰻鱺科	日本鰻鱺（白鰻、日本鰻）、花鰻鱺（鱸鰻）
	蛇鰻科	波露荳齒蛇鰻（土龍）

物種類型	科名	常見物種資源
魚類	鯃科	日本海鯃(油魚、海鯃仔)
	虱目魚科	虱目魚
	鮎科	鬼石狗公(石頭魚、虎魚、石狗公)、短棘鰻(金錢仔、三角仔)
	骨甲鯢科	琵琶鼠(垃圾魚)
	鰻鯢科	鰻鯢(沙毛、海土虱)
	海鯢科	斑海鯢(成仔魚、臭腥成)
	合齒魚科	大頭花桿狗母
	躑魚科	條紋躑魚(五腳虎)、條紋光躑魚(五腳虎)
	鰻科	前鱗鰻、大鱗鰻(豆仔魚)、白鰻、長鰭莫鰻、帕氏凡鰻、薛氏莫鰻、鰻(烏魚)
	花鰭科	帆鰭花鰭
	海龍科	庫達海馬、三斑海馬
	合鰓魚科	黃鱔
	毒鮎科	日本鬼鮎(鬼虎魚、石頭魚)
	牛尾魚科	印度牛尾魚(竹甲、牛尾)
	尖嘴鱸科	金目鱸(紅目鱸)
	夢鱸科	日本真鱸(七星鱸)
	鰨科	馬拉巴石斑魚(石斑、朱過)
	沙鰻科	亞洲沙鰻、青沙鰻(沙腸仔)、沙鰻
	鰻科	短吻鰻(九更仔、金錢仔)、黑邊鰻
	鰻科	六帶鰻(瓜仔魚)
	笛鯛科	銀紋笛鯛(紅槽)、四線笛鯛(四線、赤筆仔)、海雞母笛鯛
	鑽嘴魚科	日本鑽嘴魚(哇米仔)、曳絲鑽嘴魚
	石鱸科	花身鱸(花身仔)
	石首魚科	紅牙鰾(三牙)
	鯉科	鯉魚(魷仔)
	鯢科	鯢魚(鯢仔)
	塘虱魚科	塘虱魚(土虱)
	大眼海鯢科	鰲(海鯢仔)
	鰕虎科	極樂吻鰕虎
	慈鯛科	尼羅吳郭魚、台灣鯛、吉利慈鯛、莫三比克口孵魚(非洲仔、南洋鯉仔)
	雀鯛科	五線雀鯛(五帶豆娘魚、厚殼仔)
	虎鰕科	青斑細棘鰕虎、大彈塗魚(花跳)、大青彈塗魚、青彈塗魚
	帶魚科	白帶魚(白魚)
鱧科	鱧魚、線鱧	
塘鱧科	頭孔塘鱧、斑駁尖塘鱧(筍殼魚)	
四齒純科	腹紋叉鼻純、凹鼻純(氣規)、鯖河純、網紋多紀純	
蝦蟹貝類	梭子蟹科	鈍齒短槳蟹、晶瑩蟬、紅星梭子蟹、梭子蟹
	對蝦科	短溝對蝦
	斧蛤科	半紋斧蛤
	牡蠣科	黑齒牡蠣
	山椒螺科	山椒螺
植物	馬鞭草科	海茄苳
	旋花科	馬鞍藤
	番杏科	濱水菜

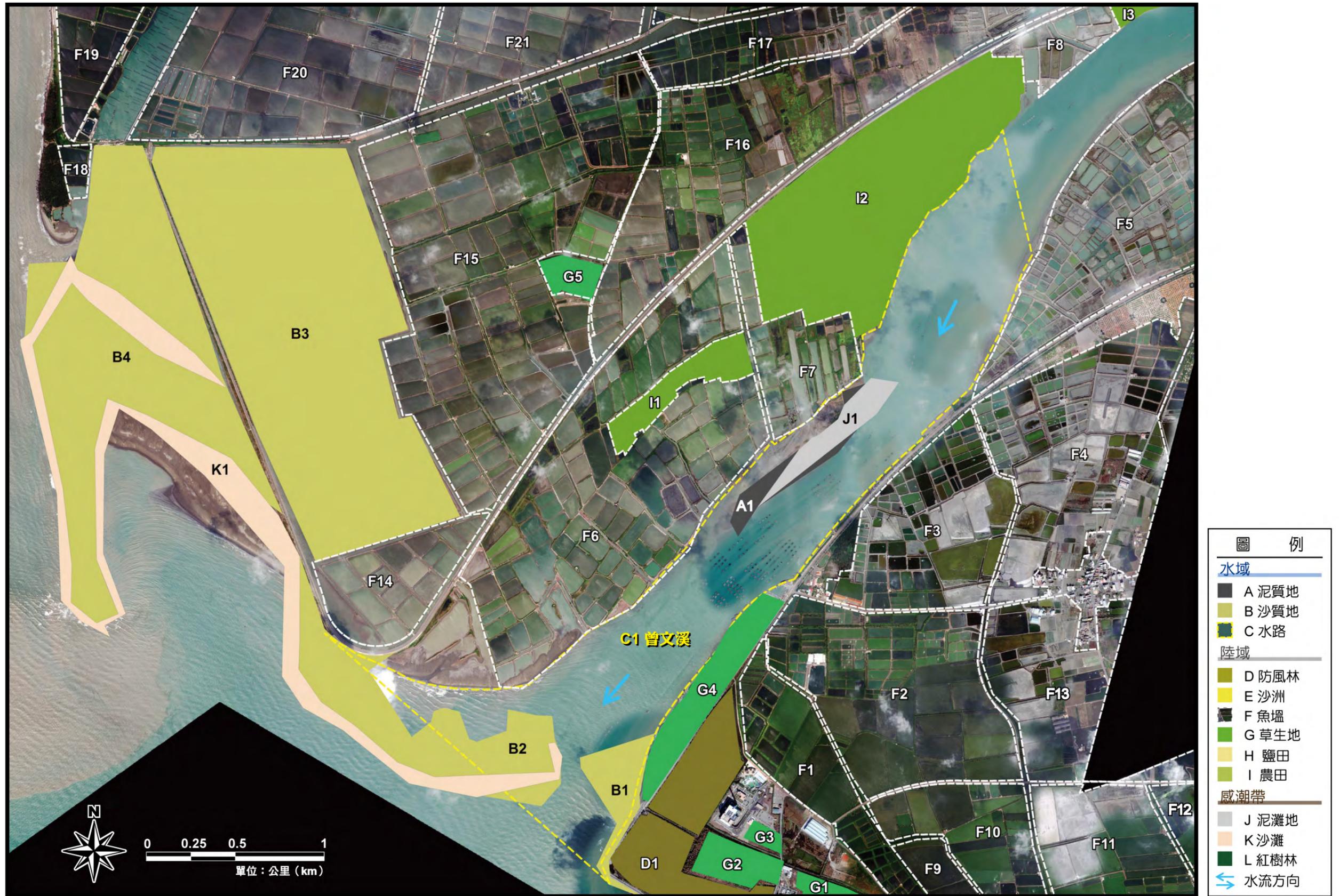


圖 3-13 「曾文溪」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖

表 3-9 曾文溪水域之常見物種資源彙整表（續）

物種類型	科名	常見物種資源
植物	禾本科	海雀稗、鹽地鼠尾粟
	木麻黃科	木麻黃
	錦葵科	黃槿
	豆科	銀合歡

曾文溪位於臺南市七股區與安南區分界，為全臺第四長的河川流域（138.47 公里），其沿線棲地主要為陸域魚塭（詳圖 3-13 之 F1-F9）及農田（I1, I2），以及部分水域泥質地（A1）與感潮帶泥灘地（J1）；出海口處則以水域沙質地（B1-B4）、感潮帶沙灘（K1）及陸域防風林（D1）、草生地（G1-G4）等棲地為主。由於曾文溪源自阿里山山脈，自河川上游挾帶大量的泥沙與有機營養物質沉積於出海口，使得曾文溪水域擁有豐富的浮游生物與底棲生物，成為候鳥停留棲息的良好環境之一，更是臺灣唯二的國際級濕地；依據調查資料顯示，曾文溪鳥類約有 200 多種，每年 10 月至隔年 4 月為主要的賞鳥季節，是瀕臨危機的黑面琵鷺於臺灣的主要棲地環境；近年因黑面琵鷺來臺度冬的數量越來越多，平均每年有 1,000 以上，約佔全世界的二分之一，更為全球黑面琵鷺最大的度冬棲地。

2. 曾文溪改道之地理變遷

過去曾文溪因多次暴雨來襲水量頓時大增，導致原有河道因淤積阻礙了原有水流路徑，大量河水無法順利排至海外，而改道發展出新的河道，亦為本水路區域最重要的變遷歷史。自有歷史記載以來，曾文溪即是一條相當不穩定的河川，曾多次因山洪暴發改道，造成洪水氾濫，故昔有「青暝蛇」之稱。曾文溪舊稱漚汪溪，原本由麻豆及佳里之間流過，由今日將軍溪出海；19 到 20 世紀間，曾文溪有 4 次重大改道紀錄（包含 1823 年、1871 年、1904 年與 1911 年的改道，詳參圖 3-14），此 4 次改道對台江內海地理環境變遷產生極為重大的衝擊，造成台江內海嚴重淤積陸浮，也影響了台江地區的人文及產業發展。

- (1) **1823 年（第一次改道）**：漚汪溪（曾文溪舊名）的上游灣裡溪，因洪水氾濫沖破蘇厝甲，由今七股溪及鹿耳門溪、改道注入台江內海。
- (2) **1871 年（第二次改道）**：曾文溪主流北方的分支，於公地尾附近轉向南流，在土城附近與第一次改道後的主流會合，並向西南沖破北汕尾島出海，成為今日的鹿耳門溪。此次改道沖毀了早期的媽祖宮，現在的土城正統鹿耳門聖母廟與鹿耳門天后宮，均為日後所重建。
- (3) **1904 年（第三次改道）**：曾文溪再次由公地尾附近轉向西流，沖毀十份塢聚落後，經三股仔、自國賽港出海。
- (4) **1911 年（第四次改道）**：曾文溪因大水沖破青草崙沙汕，向西直流入

海，成為今日曾文溪的前身。其後因日人進行治水工事，曾文溪便再無重大的河道變遷。



圖 3-14 曾文溪四次改道變遷示意圖
(資料來源：郭育任，2012，台江國家公園解說系統規劃建置案)

(二) 人文歷史資源與文化景觀現況調查分析

本河道流域鄰近擁有昔日台江十六寮的重要聚落，另其產業景觀則以鄰近魚塢及農田為主要的代表性文化景觀；以下茲針對本河道鄰近之文化景觀進行分析說明（詳參圖 3-15「曾文溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖）。



A. 聚落景觀與建築型態

- A1. 土城仔庄之港仔西（今城西里）
- A2. 西北寮（今青草里）
- A3. 砂崙腳、十份塢、下十份塢（今砂崙里）
- A4. 學甲寮（今學東里）
- A5. 九塊厝

B. 宗廟景觀與民俗節慶

- B1. 土城正統鹿耳門聖母廟
- B2. 清安宮

C. 產業與工業景觀

- C1. 臺南市城西里垃圾焚化廠

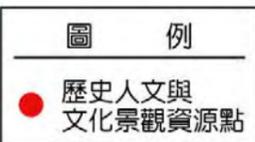


圖 3-15 「曾文溪」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖

1. 聚落景觀與建築型態

曾文溪以南為臺南市安南區之行政區域，亦為昔日「台江十六寮」聚落所在地，其中為本水域鄰近的聚落為公親寮庄之公親寮（今公親里）、學甲寮庄之溪南寮（今南興里）、學甲寮（今學東里）（詳參圖 3-15 之 A4），其他聚落尚包括：學甲寮庄之公塭（今公塭里）、土城仔庄之港仔西（今城西里）（A1）、西北寮（今青草里）（A2）、以及砂崙腳、十份塭、下十份塭（今砂崙里）（A3）等，目前大多已更新發展、無明顯的傳統聚落景觀。然而，曾文溪以北為臺南市七股區，沿線主要聚落以十份里之五塊厝、九塊厝（A5）最為活絡，也是七股地區開發最晚的地方，現況仍可見其聚落景觀以三合院式之紅屋瓦平房為主要建築特色。



■臺南市七股區十份里五塊厝聚落（左圖）及九塊厝聚落（右圖，A5）現況 林珊妮攝

2. 宗廟景觀與民俗節慶

本水域鄰近之宗廟景觀以土城正統鹿耳門聖母廟（詳參圖 3-15 之 B1）最為著名，其中又以三年一科的「鹿耳門媽香，五府千歲醮」之廟宇遶境祭典最具特色；其他尚包括清水寺、清安宮（B2）、慈興宮、萬安宮等廟宇，均於特定歲時節令舉辦民俗慶典，如：天子門生、金獅陣、紅腳巾、宋江陣、青腳巾、蜈蚣陣、及八家將等特殊活動。

3. 產業與工業景觀

曾文溪之產業景觀以沿岸內陸的魚塭景觀（詳參圖 3-13 之 F1-F9），以及分佈於曾文溪出海口一帶與沿線之養殖產業最為明顯，其中於黑面琵鷺非度冬期間，經台江國家公園公告，將開放七股區漁民申請進入黑面琵鷺保護區從事既有漁業行為；另曾文溪沿岸亦有部分的農田景觀（I1, I2），均為本地區居民賴以維生的產業地景。此外，座落於曾文溪南岸鄰近城西地區一帶，為臺南市政府環保局所屬之城西里垃圾焚化廠（C1），其廠區兼具垃圾焚化及環境教育功能，因結合人文、自然特色及完善環境教育題材規劃，於 101 年 11 月通過環保署環境教育場所之認證，成為全臺第二座通過認證的焚化廠。



■曾文溪沿線之魚塭（左圖，F1）及農田（右圖，I1）產業地景現況

林君文攝

（三）水路使用狀況分析（詳參圖 3-16「曾文溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖）

曾文溪河道寬約 300 公尺，流經國家公園的一般管制區與特別景觀區內，其水道鄰近之土地使用大多為國家公園一般管制區、特別景觀區、及都市計畫河川、農業區與遊樂區等，台江國家公園並特別劃設七股重要野鳥棲息地區作為黑面琵鷺生態保護區的緩衝區帶，以避免棲息環境直接受到干擾與破壞；目前水路沿線亦有大量的蚵棚養殖與漁產捕撈等地方產業。

（四）水路遊憩發展現況分析（詳參圖 3-16「曾文溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖）

曾文溪目前並無明顯的遊憩利用行為，大多以當地漁民之漁業養殖及捕撈等產業活動，或釣客現地垂釣（詳參圖 3-16 之 B1-B3）為主；但因曾文溪河口濕地為全球黑面琵鷺最大的度冬棲地環境，且提供了良好的賞鳥遊憩活動，因此，目前曾文溪北岸堤防沿線設有 1 處由農委會特有生物研究保育中心管理之黑面琵鷺生態展示館（A1），以及 4 座賞鳥亭（A2-A5），提供民眾良好的賞鳥地點與休憩空間；目前第 3 號及第 4 號賞鳥亭因年久失修，已成為閒置荒廢之空間。



■黑面琵鷺生態展示館（A1）

郭育任攝



■賞鳥亭提供民眾良好賞鳥空間（A2）

嚴淑銘攝

（五）產業、交通與水利設施（詳參圖 3-17「曾文溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖）

目前曾文溪的地方產業主要以浮棚式蚵架養殖與漁業捕撈為主，約有 20-30 餘座的蚵架搭設，面積約佔 0.24 公頃，其沿岸兩側偶爾可見養殖使用



圖 3-16 「曾文溪」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖



圖 3-17 「曾文溪」產業、交通與水利設施現況調查分析圖

的蚵架(詳參圖 3-17 之 A2)堆置;座落於曾文溪口南岸之曾文溪漁港(A1),為當地漁民進出海與停放船舶之港灣,周圍放置大量未使用之蚵架,漁港鄰近設有曾文溪安檢所(B1),以管制出入船舶或其他水上運輸工具並維護海上安全等工作為主;曾文溪水路兩側分別為南岸青草崙堤防及北岸七股堤防,均以水泥堤防形式(C2, C3)為主,其外側則為魚塭及農田景觀,南岸之青草崙堤防沿線共有 9 座丁壩(C1),作為引導及減緩水流、保護河岸護坡之功能。



■曾文溪漁港 (A1)

林珊妮攝



■曾文溪安檢所 (B1)

林珊妮攝

四、七股瀉湖、七股溪與大潮溝

位於台江國家公園範圍之最北端的七股瀉湖、七股溪與大潮溝,隸屬於臺南市七股區,為七股鹽田國家級濕地的一部份。七股瀉湖由將軍溪至七股溪之間的青山港汕、網仔寮汕、頂頭額汕等三個沙洲與陸地海岸所圍繞的水域範圍,早期為台江內海北側海域的一部份,是臺灣目前最大的瀉湖;而七股溪原為道光 3 年(1823 年)曾文溪改道時之分流,後因曾文溪主流河道穩定,便成為獨立溪流,流域面積約 38 平方公里,長度約 13 公里,流經臺南市西港、七股與佳里等區域;大潮溝位於七股瀉湖南邊、台江國家公園區域範圍外,其管轄單位為臺南市政府,為供應周邊 1,600 公頃曾文海埔魚塭的主要溝渠道。本區因受曾文溪改道、泥沙淤積等作用導致台江內海逐漸陸化,將台江內海區隔為三大瀉湖景觀之一,更為台江內海最後的遺跡;本區域鄰近為過去洲北鹽場及洲南鹽場變遷、發展的重要場域,故其周圍的鹽村與漁村聚落均為本區極具代表性的文化景觀。以下茲針對此三處水路之自然生態資源與環境棲地、人文歷史資源與文化景觀、水路使用狀況、水路遊憩發展、以及產業、交通與水利設施等現況進行分析說明(細部調查成果與定位分析資料,詳參附錄四、水路現地資源調查暨 GIS 資料庫屬性表)。

(一) 自然生態資源與環境棲地現況調查分析

七股瀉湖、七股溪與大潮溝三大水路主要以養殖漁業最為發達且具特色,整體環境棲地特色主要以陸域的魚塭及鹽田為最大面積,西岸與北岸沿線則為水域沙質地、陸域沙洲及感潮帶沙灘等棲地類型;唯有七股溪與三股溪間擁有一區完整的紅樹林植群。本計畫將此區域常見物種資源彙整

如表 3-10，其他各水路環境資源細部說明分述如下（詳參圖 3-18「七股潟湖、七股溪與大潮溝」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖）。

表 3-10 七股潟湖、七股溪與大潮溝水路之常見物種資源彙整表

物種類型	科名	常見物種資源
鳥類	鷺科	黃小鷺、栗小鷺、蒼鷺、大白鷺、中白鷺、唐白鷺、小白鷺、黃頭鷺、夜鷺
	鴨鵝科	小鴨鵝
	鵝科	磯鵝、黃足鵝、鶴鵝、青足鵝、小青足鵝、鷹斑鵝、赤足鵝、翻石鵝、紅胸濱鵝、丹氏濱鵝、黑腹濱鵝、彎嘴濱鵝、寬嘴鵝
	長腳鵝科	長腳鵝（高蹺鵝）
	鴿科	灰斑鴿、金斑鴿、蒙古鴿、鐵嘴鴿、東方環頸鴿、小環頸鴿
	鷓鴣科	鷓鴣
	隼科	紅隼
	鵟科	魚鷹
	秧雞科	紅冠水雞、緋秧雞
	鷗科	小燕鷗、裏海燕鷗、白翅黑燕鷗、黑腹燕鷗、蒼燕鷗、燕鷗、鳳頭燕鷗
	鳩鴿科	紅鳩
	雨燕科	家雨燕（小雨燕）
	翠鳥科	翠鳥
	燕科	家燕、洋燕、赤腰燕
	伯勞科	紅尾伯勞
	鴉科	喜鵲、樹鵲
	扇尾鷺科	灰頭鷺鷥、褐頭鷺鷥
鶇科	白頭翁	
魚類	魴科	赤土魴
	海鯰科	夏威夷海鯰
	海鯰科	斑海鯰（成仔魚、臭腥成）
	鰻鱺科	日本鰻鱺（白鰻、日本鰻）、花鰻鱺（鱸鰻）
	蛇鰻科	波露荳齒蛇鰻（土龍）
	鯆科	日本海鯆（油魚、海鯽仔）
	虱目魚科	虱目魚
	魷科	鬼石狗公（石頭魚、虎魚、石狗公）、短棘魷（金錢仔、三角仔）
	鰻鯰科	鰻鯰（沙毛、海土虱）
	海鯰科	斑海鯰（成仔魚、臭腥成）
	合齒魚科	大頭花桿狗母
	躄魚科	條紋躄魚（五腳虎）、條紋光躄魚（五腳虎）
	鰻科	前鱗鰻、大鱗鰻（豆仔魚）、白鰻、長鰭莫鰻、帕氏凡鰻、薛氏莫鰻、鰻（烏魚）
	花鱗科	帆鰭花鱗
	海龍科	庫達海馬、三斑海馬
	合鰓魚科	黃鰻
	毒魷科	日本鬼魷（鬼虎魚、石頭魚）
	牛尾魚科	印度牛尾魚（竹甲、牛尾）
	尖嘴鱸科	金目鱸（紅目鱸）
	夢鱸科	日本真鱸（七星鱸）
鮨科	馬拉巴石斑魚（石斑、朱過）	



圖 3-18 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」自然生態資源與環境棲地現況調查分析圖

表 3-10 七股潟湖、七股溪與大潮溝水路之常見物種資源彙整表（續）

物種類型	科名	常見物種資源
魚類	沙鯪科	亞洲沙鯪、青沙鯪（沙腸仔）、沙鯪
	鰻科	短吻鰻（九更仔、金錢仔）、黑邊鰻
	鯪科	六帶鯪（瓜仔魚）
	笛鯛科	銀紋笛鯛（紅糟）、四線笛鯛（四線、赤筆仔）、海雞母笛鯛
	鑽嘴魚科	日本鑽嘴魚（哇米仔）、曳絲鑽嘴魚
	石鱸科	花身鱸（花身仔）
	鯛科	黑鯛（烏格）
	石首魚科	紅牙鰺（三牙）
	慈鯛科	尼羅吳郭魚、臺灣鯛、吉利慈鯛、莫三比克口孵魚（非洲仔、南洋鯛仔）
	雀鯛科	五線雀鯛（五帶豆娘魚、厚殼仔）
	虎蝦科	青斑細棘蝦虎、大彈塗魚（花跳）、大青彈塗魚、青彈塗魚
	帶魚科	白帶魚（白魚）
	鱧科	鱧魚、線鱧
	塘鱧科	頭孔塘鱧
四齒鮪科	腹紋叉鼻鮪、凹鼻鮪（氣規）、鯖河鮪、網紋多紀鮪	
蝦蟹貝類	梭子蟹科	鈍齒短槳蟹梭子蟹、鋸緣青蟬
	沙蟹科	弧邊招潮蟹、清白招潮蟹、臺灣招潮蟹、賈瑟琳招潮蟹
	方蟹科	臺灣厚蟹、字紋弓蟹
	蝦類	鮮明鼓蝦、草對蝦、短溝對蝦
	貝類	黑齒牡蠣、山椒螺、布氏魁蛤、土豆魁蛤、紅鬚魁蛤、大毛蚶、光亮賊蛤、黑障泥蛤、馬鞍障泥蛤、花紋障泥蛤、法老貽貝、曲線貽貝、綠殼菜蛤、太平洋牡蠣、黃玉櫻蛤、紫斑船蛤、無光船蛤、歪簾蛤、環文蛤、歧紋簾蛤、厚殼縱簾蛤、百合簾蛤、似長麥螺、希臘透孔螺、草花透孔螺、頂蓋螺、顆粒玉黍螺、黑尖玉黍螺、輻射玉黍螺、臺灣玉黍螺、翻唇玉黍螺、居間玉黍螺、多彩玉黍螺、粗紋玉黍螺、中華玉黍螺、波紋玉黍螺、花青螺、稜結螺、白瘤結螺、結螺、蚵岩螺、屋瓦結螺、粗紋織紋螺、小灰玉螺、漁舟蜃螺、大圓蜃螺、虛線蜃螺、平頂蜃螺、白肋蜃螺、玉女蜃螺、紅唇蜃螺、高腰蜃螺、粗紋蜃螺、芝麻螺、燒酒海蝓、栓海蝓、鐵尖海蝓、毛法螺、草蓆鐘螺、鐘螺、鱗紋石蟹、銼石蟹
植物	馬鞭草科	海茄苳
	使君子科	欖李
	旋花科	馬鞍藤
	番杏科	濱水菜
	禾本科	海雀稗、鹽地鼠尾粟
	木麻黃科	木麻黃
	錦葵科	黃槿
豆科	銀合歡	

1.七股潟湖（詳參圖 3-18 之 C1）

七股潟湖為台江國家公園區域範圍最北端，由將軍溪至七股溪之間的青山港汕、網仔寮汕、頂頭額汕等三個沙洲與陸地海岸圍繞而成，其周邊

環境以東岸、南岸的陸域魚塭（詳參圖 3-18 之 F1, F2, F4, F6, F11, F13, F15）、鹽田（H1-H3）等棲地為主，西岸與北岸則為較天然的水域沙質地（B1-B4）、陸域沙洲（E1-E3）、防風林（D2-D4）及感潮帶沙灘（K1）等棲地；因擁有三個沙洲與兩處出海口，故其海水循環良好，且湖水浪潮較為平靜，孕育了豐富的海洋生物，成為當地重要的漁業養殖場域，更是臺灣西南沿海漁業養殖最為豐富與密集區域之一，常見物種包括石斑魚、黑鯛、沙梭、鰻魚（烏魚）等。此外，潟湖外一連串的沙汕地形，如同天然防坡堤阻擋外部海浪的沖刷與侵蝕，使得潟湖內的水域成為藻類、浮游生物、魚、蝦、貝類等物種生長的良好場域，亦為候鳥重要的棲息覓食地；本區常見的鳥類除黑面琵鷺、小白鷺、青足鵝等外，最具代表性的鳥類為鸕鶿。因此，整體的潟湖與沙洲環境即為最佳的解說熱點。



■七股潟湖北端東側之鹽田棲地環境（H1）
林珊妮攝



■網仔寮汕之防風林提供鳥類良好環境棲息
郭育任攝

2.七股溪（詳參圖 3-18 之 C2）

七股溪沿線周邊仍以陸域魚塭（詳參圖 3-18 之 F6, F8, F9-F11）棲地為主要棲地環境，唯有位於七股溪與三股溪的交界處有一大片以海茄苳為主及部分欖李的紅樹林植群（L1），是台江國家公園範圍內少數的鸕鶿林地，亦劃設為「七股海寮紅樹林生態保護區」。本區的紅樹林潮間帶與防風林環境，更蘊藏著多樣性生物，如臺灣招潮蟹、沙蟹、和尚蟹、股窗蟹、兇狠圓軸蟹、彈塗魚等均為此環境具代表的物種，其中又以臺灣招潮蟹為臺灣特有種，亦為未來發展鳥類及底棲生物的解說熱點之一。



■七股溪與三股溪交界處為七股海寮紅樹林
生態保護區（L1）
郭育任攝



■七股海寮紅樹林生態保護區之潮間帶環境
郭育任攝

3.大潮溝（詳參圖 3-18 之 C3）

大潮溝為供應周邊魚塭的主要溝渠幹道，以北端的「十五孔」控管七股潟湖進出之水量，其沿岸棲地環境則以陸域的魚塭（詳參圖 3-18 之 F1, F2）及防風林（D1）棲地環境最為顯著，主要以養殖虱目魚、烏魚、文蛤、牡蠣、石斑、鰻魚等產業為主。



■大潮溝與周邊環境棲地



林珊妮攝

（二）人文歷史資源與文化景觀現況調查分析（詳參圖 3-19「七股潟湖、七股溪與大潮溝」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖）

1. 歷史人文發展

隨著台江內海淤積情況日趨嚴重，臺南府城的海岸線，從康熙、雍正時期的今日西門路一帶，逐漸向西擴展到乾隆、嘉慶時期的今日協進街附近；當時的三郊為通商考量，曾集資疏濬航道，以維持五條港的貿易運輸。直到道光 3 年（1823 年），曾文溪因颱風豪雨影響，溪水暴漲並挾著大量泥沙沖入台江內海，造成原為汪洋一片的內海嚴重淤積陸浮，原台江內海中部老加灣港附近（位置約在今三股溪與七股溪口間）形成新港口，為維持河道的運輸功能，三郊與官方除幾次修濬淤積河道外，並開闢了第一條人工運河「竹筏港溪」，將貨物運往北方的國賽港（又稱國聖港、國使港、各西港）（詳參圖 3-19 之 A1），再轉往中國大陸各地，成為重要的進出門戶；但定期疏浚河道，也使得三郊幾乎耗盡經費，成為一大沉重的負擔。

七股溪則為道光 3 年（1823 年）曾文溪第一次改道時之分流，後因曾文溪主流河道穩定，便成為今日獨立的七股溪；回溯至 17 世紀台江內海的海汊港文化，包括含西港海汊（七股寮溪）、灣港海汊（安順寮溪）、新港海汊（大洲溪）、及大橋港海汊（柴頭港溪），其中含西港海汊即為今七股溪之上游一帶。

2.文化景觀

(1) 聚落景觀與建築型態

本區域之聚落景觀以地方產業之漁村、鹽村聚落最具特色，1823年前已有馬沙溝、青鯤鯓、頂山、中寮、篤加等漁村形成；直到1823年至1895年間，曾文溪改道使得台江內海逐漸陸化形成海埔新生地，沿海居民因居住空間不足並逐漸移墾拓展；至日治時期又因日人大規模開闢七股、安順鹽場，使得舊有漁村陸續改為以鹽村或漁、鹽村並存的聚落；有關本區鄰近的鹽村、漁村聚落及其產業地景說明如下。

A.青鯤鯓聚落與青鯤鯓扇形鹽田

青鯤鯓聚落（詳參圖 3-19 之 B6）屬於傳統的漁村聚落，位於今臺南市將軍區，早期因青鯤鯓為海外沙洲，往來臺灣本島需搭乘竹筏往返，1936年建橋後才得以與本島相連。臺灣製鹽總廠為解決工業用鹽所需，由七股鹽場規劃於青鯤鯓開發興建新鹽灘，1971年正式動工，1977年完工生產，成為二次大戰後臺灣唯一新開闢的鹽田，由於設計上順應地形變化，並以新建的鹽工宿舍為核心向外發散出如扇形的結晶區、小、大蒸發區，故稱扇形鹽田（詳參圖 3-18 之 H3），有「臺灣最美鹽田」之美名。落成後的青鯤鯓鹽田包圍了原有漁村，使青鯤鯓的鯤鯓里與鯤溟里兩處聚落座落於鹽田中，成為此處的一大特色。



■青鯤鯓漁港（左圖）與青鯤鯓聚落（右圖，B6）現況

林珊妮攝

B.七股鹽埕社區與臺區鹽田

清領時期洲北場、洲南場、以及瀨東場（第三代瀨東場位於今北門井仔腳）等鹽田皆曾因洪水沖毀舊鹽田而搬遷至七股地區，但也都因相同因素陸續遷出七股，直到日治時期（1935年）為了工業用鹽所需，臺灣製鹽株式會社獲准開闢「臺區鹽田」（詳參圖 3-18 之 H1），招攬北門與嘉義布袋的鹽民至今七股區鹽埕里一帶開墾，並發展出七股鹽埕聚落（B2）。此鹽田後被臺灣製鹽總廠接收，屬七股鹽場轄區，一直持續產鹽到2002年為止。



A. 歷史人文與重要古蹟遺址

- A1. 國賽港
- A2. 頂山鹽警槍樓 (區外)

B. 聚落景觀與建築型態

- B1. 龍山聚落
- B2. 鹽埕聚落
- B3. 中寮聚落
- B4. 篤加聚落 (區外)
- B5. 頂山聚落
- B6. 青鯤鯓聚落 (區外)

C. 宗廟景觀

- C1. 龍山宮
- C2. 中寮天后宮
- C3. 文衡殿 (區外)
- C4. 頂山代天府
- C5. 青鯤鯓朝天宮 (區外)

圖 3-19 「七股瀉湖、七股溪與大潮溝」人文歷史資源與文化景觀現況調查分析圖



■七股鹽埕社區之七股鹽場辦公室（左圖，B2）與臺區鹽田（右圖，H1） 林珊妮攝

C.七股頂山聚落與南鹽鹽田

頂山聚落（B5）位於七股區，清代以來即為小型漁村聚落，以漁撈、捕魚維生，後圍築魚塭養殖虱目魚，成為臺灣西南沿海重要的虱目魚養殖區；直到 1938 年南日本製鹽株式會社強制徵收約 500 甲的魚塭並開闢為土盤鹽田，使頂山一帶的經濟活動由養殖業逐漸轉為鹽業；曾經繁榮一時的頂山聚落，因遭遇虱目魚產量暴增導致經濟價值下滑及鹽業停曬的影響，人口外流嚴重、聚落發展緩慢，但也因此保留了许多傳統民居建築，成為頂山聚落的重要特色。當時於鹽田中常設有六角形的 2 層樓磚造鹽警槍樓建築（A2），是用來駐守鹽田、防止小偷偷取鹽產而設置，大部分鹽警建築於鹽業終止後已遭拆除或自然傾毀，目前尚可見的紅磚水泥槍樓除了七股頂山 1 座之外，僅存布袋新厝與龍宮溪口、高雄竹滬等 3 座。



■七股頂山聚落（左圖，B5）與頂山鹽警槍樓（右圖，A2） 林珊妮、嚴淑銘攝

（2）宗廟景觀

座落於龍山聚落、鄰近龍山觀光碼頭的「龍山宮」（詳參圖 3-19 之 C1），為七股地區的人文代表；其供奉著池府王爺等神明，亦為全村里與漁民的信仰中心。中寮社區的天后宮（C2）亦為當地居民祭祀媽祖的重要廟宇。



■龍山聚落之龍山宮 (C1)

嚴淑銘攝



■中寮社區之天后宮 (C2)

林珊妮攝

(3) 產業地景

A. 鹽田景觀

七股鄰近地區鹽田景觀亦為當地文化景觀特色之一，過去為臺灣曬鹽產業活動頻繁之處，清朝洲北、洲南場與瀨東場在遷徙中都曾在此落腳，但先後因洪水又再遷徙至他處，鹽田因此廢棄；日治時期，重新將此地區開發成鹽田。臺灣製鹽株式會社在昭和 10 年（1935 年）為因應工業需求，而圍堤造地將七股潟湖海埔地（今七股區鹽埕里西側與北側）開闢為「臺區鹽田」（詳參圖 3-18 之 H1），為提倡建設新式鹽田後第一個開闢的鹽田，同時為臺灣鹽業大面積經營的示範鹽田；其中南鹽鹽田（七股區中寮、頂山、西寮、鯤鯓至馬沙溝一帶）（詳參圖 3-18 之 H2）則於昭和 13 年（1938 年）興建，1942 年完工；二次大戰結束後，兩處鹽田均被臺灣製鹽總廠所接收，成為七股鹽場；後來因用鹽需求日增，遂於民國 60 年（1971 年）開始在臺區鹽田以北，今將軍區中心漁港以南依地形蓋出扇形的「青鯤鯓鹽田」（詳參圖 3-18 之 H3），1977 年完工；但上述鹽田皆因產業變遷等因素，相繼於 2002 年停止曬鹽。

B. 漁業景觀

本區域的漁業景觀以魚塭養殖（詳參圖 3-18 之 F1, F2, F4, F6, F11, F13, F15）最具特色，在地的漁民們利用潟湖的環境優勢，發展出極具特色的地方漁業，如直接利用潟湖水域養殖牡蠣與文蛤、引灌海水至魚塭區養殖虱目魚及草蝦、設置排列成 V 字型之定置漁網捕撈漁貨；不同於其他區域之養蚵方式，本區因水位較深，故以吊棚式的蚵架進行牡蠣養殖，增加牡蠣攝食的機會。因此，七股潟湖成為台江地區重要的漁業養殖場域，也是臺灣西南沿海漁民人文產業的極佳寫照，豐富的漁獲與特殊的產業景觀，也使七股潟湖成為台江地區重要的觀光景點之一。



■七股潟湖鄰近廢棄鹽田景觀 林珊妮攝



■大潮溝的漁業養殖景觀 林珊妮攝



■七股潟湖之定置漁網及蚵架設置成為當地特殊的景觀特色



郭育任攝

(三) 水路使用狀況分析 (詳參圖 3-21「七股潟湖、七股溪與大潮溝」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖)

七股潟湖為台江國家公園一般管制區與特別景觀區(沙洲區)之用地，面積約 1,350 公頃，南岸鄰近國家公園六孔遊憩區及南灣碼頭遊憩區，其他周邊則包括國家公園遊憩區與非都市計畫一般農業區，為台江地區唯一擁有區劃漁業權及定置漁業權之區域，共劃分為 11 個分區(詳參圖 3-20)，目前提供作為大面積的漁業養殖或捕撈之用；七股溪之寬度約 50-150 公尺不等，其流域使用分區包括國家公園一般管制區及生態保護區，鄰近土地使用則包括非都市計畫一般農業區、河川區，目前亦有部分漁業養殖使用，並尚有一家由海寮觀光碼頭出發行經此區段、七股紅樹林及七股潟湖抵達網子寮汕之娛樂船舶業者。另，大潮溝則為農業灌溉水道，屬非都市計畫土地之一般農業區用地，除提供周邊魚塭引水之用，亦提供當地區民良好的養殖場域。此外，七股地區鄰近之六孔碼頭排水線、三股溪、大成排水(龍山航道)、大寮大排水(西寮航道)，與遍佈魚塭間的大小水路、橫跨於四孔水門與十五孔水門間的大潮溝等，構成一個極為完整的給、排水系統，為漁業養殖發展最密集的區域之一。

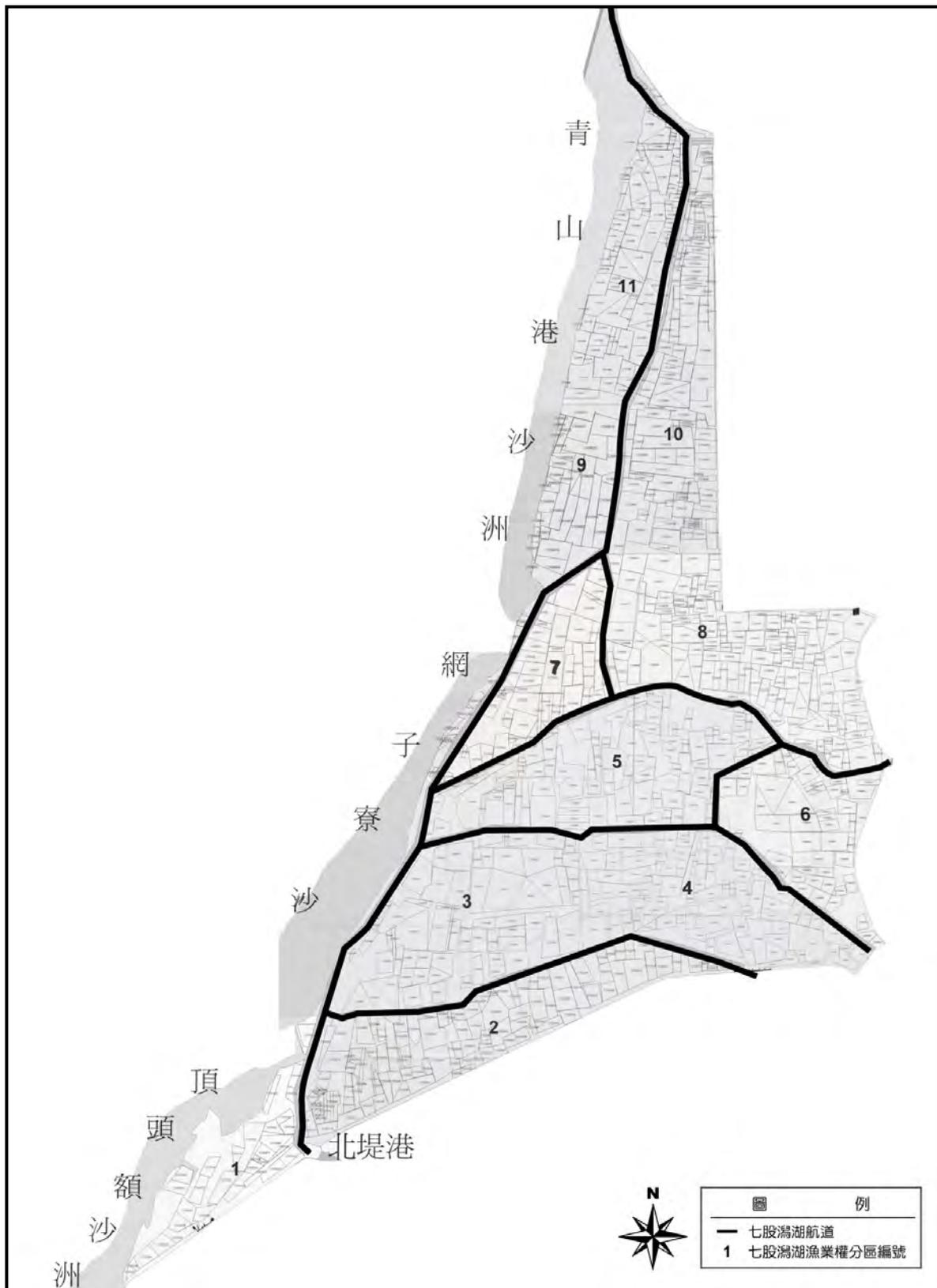


圖 3-20 臺南市七股瀉湖漁業權分區與航道圖



圖 3-21 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖

(四) 水路遊憩發展現況分析 (詳參圖 3-21「七股潟湖、七股溪與大潮溝」水路使用狀況與遊憩發展現況調查分析圖)

本區域共有 4 個觀光碼頭進行營運，由北至南、由東到西分別為龍山觀光碼頭(詳參圖 3-20 之 A1)、海寮觀光碼頭(A2)、六孔觀光碼頭(A3)、以及南灣觀光碼頭(A4)，其中前兩者不在國家公園範圍內，六孔與南灣觀光碼頭則位於國家公園遊憩區內。目前此 4 處均由當地居民營運，提供遊客搭乘娛樂膠筏遊賞七股潟湖的遊憩活動，其遊程由碼頭出發後，龍海號及聯群號(自海寮觀光碼頭)行經七股溪至七股潟湖，而龍山號及永順號(自龍山觀光碼頭)則自排水道銜接七股潟湖，抵達七股潟湖後娛樂膠筏行走固定航道前往網仔寮汕，觀察體驗沙洲與潮間帶生態環境；有關七股潟湖周邊地區娛樂膠筏相關資訊與路線，彙整詳參表 3-11 所示。

此外，鄰近七股紅樹林保護區設有 3 座賞鳥亭(B1, B3, B4)，提供一般遊客觀賞鷺鷥林之生態環境與物種；另，於七股溪水域鄰近七股紅樹林旁有一座私人船家設置的扳罾(B2)，提供遊客進行生態觀察之體驗活動。

表 3-11 七股潟湖周邊地區娛樂膠筏資訊彙整表

碼頭	位置	觀光船舶 (經營業者/代表人)	是否合法 經營	航程
龍山觀光碼頭	176 線龍山宮前，龍山漁港	龍山號(蔡明亨)	是	龍山漁港—航道—潟湖—網仔寮汕—回程
		永順號(鄭松根)	是	
海寮觀光碼頭	南 31 線，七股溪海寮東橋橋畔	龍海號(林明德)	是	海寮東橋—七股溪—海茄荖紅樹林—七股溪口—七股溪橋—潟湖—網仔寮汕—回程
		聯群號(黃永興)	是	
六孔觀光碼頭	北堤防水試驗所北側，六孔水門	台江號(黃智育)	是	六孔水門—潟湖—網仔寮汕—潟湖—回程
		永鴻號(林應鴻)	是	
南灣觀光碼頭	國姓燈塔北側，潟湖南端	海洋號(蔡宏耿)	是	潟湖南灣—頂頭額汕—網仔寮汕—潟湖—回程
		瑞興號(吳清瑞)	是	
		順風號(蔡明至)	是	
		國泰號(黃國樹)	是	
		海龍號(何龍森)	是	
		七股燈塔號(黃登騫)	是	

資料來源：臺南市七股區公所、臺南市紅樹林保護協會；本計畫綜整。

(五) 產業、交通與水利設施 (詳參圖 3-22「七股潟湖、七股溪與大潮溝」產業、交通與水利設施調查分析圖)

1. 七股潟湖

七股潟湖地區之產業以立棚式蚵架、V 字型定置漁網及圈養等養殖方式最為常見，航道沿線大多為漁業養殖，沿沙洲東側進南灣碼頭處則以大

面積的蚵棚養殖（詳參圖 3-22 之 A10）為主；水域沿線常見塑膠桿佇立於水域中，以作為劃分船舶行駛航道及漁業權分區之用。另潟湖南側分別為台江國家公園遊憩區，並設有六孔觀光碼頭(B10)及南灣觀光碼頭(B2)等 2 處觀光碼頭，網仔寮汕則設有簡易的浮動碼頭(B6)，提供娛樂膠筏停靠之用。而七股潟湖往龍山碼頭旁之航道護岸，則以水泥護岸為主（C56, C59, C63, C64），部分區段也有護岸崩壞及寮舍雜亂或隨意排放廢水等問題，航道端點則為龍山觀光碼頭（B9），提供當地漁民及娛樂膠筏業者船舶之行進。



■南灣觀光碼頭 (B2)

郭育任攝



■海寮觀光碼頭 (B13)

林珊妮攝



■七股潟湖水域航道中常見導航線之塑膠桿佇立於水域中

郭育任攝



■位於網仔寮汕東側之浮動碼頭 (B6)

郭育任攝

2.七股溪

七股溪護岸形式以水泥及紅樹林等植群為主（C57），沿線設有 3 座賞鳥亭，提供遊客觀賞鷺鷥林之生態環境與物種；於七股紅樹林旁設有一座私人船家設置的扳罾（A17），提供遊客進行生態觀察之體驗活動，但因鄰近國家公園生態保護區，將可能影響鳥類棲息環境。另，沿七股溪北岸之海寮觀光碼頭（B13），亦提供漁民及娛樂膠筏業者船舶停靠之處。



■七股紅樹林西側私人船家設置之扳罾提供遊客進行遊憩體驗 (A17) 郭育任攝



■七股紅樹林西側之賞鳥亭平台

林珊妮攝



A. 產業設施

- A1. 漁業養殖
- A2. 立棚式蚵架
- A3. 養殖使用工具
- A4. 立棚式蚵架
- A5. 養殖使用工具
- A6. 定置漁網、蚵棚及廢棄竹竿
- A7. 管筏
- A8. 捕撈鰻苗用之工具
- A9. 定置漁網
- A10. 蚵棚養殖
- A11. 立柱漁網
- A12. 浮棚式蚵架
- A13. 管筏
- A14. 管筏與船舶
- A15. 立柱漁網
- A16. 立棚式蚵架
- A17. 傳統扳罾
- A18. 定置漁網及立棚式蚵架
- A19. 青山漁港

B. 交通設施

- B1. 木製簡易乘船處
- B2. 南灣觀光碼頭
- B3. 北堤安檢所
- B4. 西寮安檢所
- B5. 下山漁港安檢所
- B6. 浮動碼頭
- B7. 溪頂橋
- B8. 排水溝渠、橋梁
- B9. 龍山觀光碼頭
- B10. 六孔觀光碼頭
- B11. 省道台 61 線七股溪景觀橋
- B12. 海寮安檢所
- B13. 海寮觀光碼頭、海寮東橋
- B14. 龍溪橋
- B15. 九龍橋
- B16. 七股溪橋
- B17. 二號橋

C. 水利設施

- C1. 水閘門
- C2. 抽水馬達
- C3-C7. 水閘門
- C8. 太陽能導航燈
- C9-C29. 水閘門
- C30. 篤厚橋、水閘門
- C31-C38. 水閘門
- C39. 排水管
- C40. 水閘門
- C41. 抽水機房
- C42. 太陽能導航燈
- C43. 水閘門
- C44-C52. 護岸、堤防



圖 3-22 「七股潟湖、七股溪與大潮溝」產業、交通與水利設施調查分析圖

3.大潮溝

大潮溝沿線兩側則以部分段的土堤與水泥護岸為主，但部分區段均已出現崩塌毀壞，其北端設有稱為「十五孔」的水門、南端設有四孔水門（C1），控管七股潟湖的水量進出，東側沿線設有 5 處水閘門（C3-C7），提供周邊魚塭之用水；除外，大潮溝北側尚座落一處北堤安檢所之海巡署（B3），管制海岸之安全及維護、入出港船舶或其他水上運輸工具等事項。目前水路沿線遍佈定置漁網及蚵棚等養殖產業。



■大潮溝沿線的養殖蚵架

林珊妮攝



■位於大潮溝南端之四孔水門（C1）

林珊妮攝

五、小結

綜整前述四大水路區域整體環境資源特色，園區之自然生態資源與棲地環境主要以紅樹林濕地生態、魚塭、鹽田、泥質地、沙洲、及沿海防風林等自然環境最具特色，本計畫一共指認出 19 處環境棲地熱點，將作為未來環境解說及生態旅遊之參考題材。在人文歷史資源與文化景觀方面，本區水路為臺灣近四百年發展極為重要的海域空間與貿易活動場域，以原住民、荷蘭、明鄭、清代、日治等不同時期的歷史與人文特色為主；其宗教景觀與民俗慶典則以臺灣西南沿海極具代表性之鎮海將軍、媽祖等信仰與祭典活動最具特色；此外，因地理氣候等條件關係，使園區水路鄰近成為臺灣極具特色的鹽、漁、農村聚落與發展變遷場域，以及鹽業文化發展與漁業養殖、近海捕撈的重要地區。以下茲針對台江國家公園四大水路區域之環境資源與利用型態現況調查進行彙整，詳參下表 3-12 所示，以作為後續水路利用原則擬訂之參考依據。

表 3-12 台江國家公園水路環境資源與利用型態現況調查彙整表

水路名稱	範圍	自然生態資源與棲地環境	人文歷史資源與文化景觀	水路使用分區	周邊土地使用分區	水道寬度	水路使用與遊憩發展現況	產業、交通與水利設施
北汕尾水道	以安南區本田路二段之四草橋東側為起點(鄰近四草橋),南至鹽水溪排水線交會處	位處河流匯集之交會口,且鄰近四草國際級濕地與鹽水溪口國家級濕地,因此本區域水路環境資源及物種極為豐富多樣,擁有完整的紅樹林棲地環境,是國家公園區域範圍內紅樹林物種歧異度最高的一區。	本區位於昔日台江內海的南側,為荷治、明鄭與清代時期之貿易集散中心及對府城地區之主要進出樞紐,區域鄰近擁有大員(安平)舊市鎮、熱蘭遮城(安平古堡)、海堡遺址、四草砲臺、五條港河道入口及台江(安南)十六寮等重要歷史人文古蹟與聚落。此外,其產業景觀亦十分蒼翠,如早年屬瀨北場的安順鹽田、以及鹽田船溜、運鹽古運河、及安順鹽分室、南寮鹽村等,均為本區極具代表性文化景觀。	國家公園一般管制區	國家公園一般管制區、特別景觀區、生態保護區、史蹟保存區、都市計畫遊樂區	80m	養殖捕撈、娛樂膠筏行駛、跨河性攔阻漁網捕撈	設有排水溝渠提供鄰近魚塭排水使用;水路沿線有 1-2 座的浮棚式蚵架,提供居民進行漁業養殖之用;另,護岸型式主要以紅樹林、水泥與零星植群護岸為主,以及部分段的水泥及石籠護岸。
運鹽古運河	北起鹽田生態文化村運鹽碼頭,南至與鹽水溪排水線交會水上森林處			國家公園生態保護區	國家公園一般管制區、特別景觀區、生態保護區	50 m	娛樂膠筏行駛	設有 4 處水閘門設施,提供鄰近魚塭之用水,部分地區設有零星的定置漁網及停靠泊管筏;水道沿線最北端尚有安順 2 號機房、運鹽碼頭及部分設施遺址。此外於運鹽古運河及鹽水溪排水線的交會處,有一艘傳統吊置的捕撈漁船,作為遊客解說之用。另,以紅樹林植群及部分玄武岩護岸為主。
鹽水溪排水線	東起安南區安明路二段濱海橋,西至北汕尾水道交會處,南端則與海南里府安路七段延伸路線為界			國家公園一般管制區	國家公園一般管制區、生態保護區、特別景觀區、都市計畫農業區、河川區	100m	養殖捕撈、娛樂膠筏行駛、跨河性攔阻漁網捕撈	為引進曾文溪及濁水溪淡水灌溉農田所興建之灌排系統,提供鄰近魚塭與農田進行灌溉及排水等使用。沿岸共有 9 處水閘門及 1 處抽水馬達,以及部分定置漁網及管筏停泊,進行漁業養殖及捕撈。水路北岸沿線護岸前段以卵石砌成的水泥護岸為主,後段則以自然形式的紅樹林植群及草磚護岸為主;南岸前段之護岸以紅樹林及植草磚護岸,以及水泥及石籠護岸形式的人工護岸為主。
鹽水溪	東側鄰近安平區海南里及西賢里處,至西側四草大橋			國家公園一般管制區、都市計畫公園用地	國家公園一般管制區特別景觀區、都市計畫河川區	120m	養殖捕撈、娛樂膠筏行駛、跨河性攔阻漁網捕撈、大員港渡船頭	水路北岸沿線設有丁壩,南北兩岸共有 15 個水閘門,分別為鹽水溪左岸安平堤防出海口水門(南岸)及鹽水溪右岸溪心寮堤防水門(北岸);鄰近國家公園分界處設有一個氣象觀測儀,有少數蚵架及定置漁網之設置,其沿岸則有少數水路用的屋寮,提供作為放置漁業捕撈工具使用;沿線護岸形式則以卵石砌石伴生紅樹林植栽護岸及部分植草磚護岸為主。
鹿耳門溪	北起安南區安明路四段,南至鹿耳門溪口	位於臺南市安南區之中部核心地區,為河川感潮段,水深約 0.5-3 公尺不等,整體環境棲地特色主要分為水域的沙質地、陸域的魚塭、防風林、農田、草地、鹽田、以及沿岸感潮帶沙灘等棲地類型。	鹿耳門溪為 19 世紀曾文溪第二次重大改道所形成,因流經鹿耳門地區而得名;竹筏港溪位於鹿耳門溪的南北兩側,為 1875 年因需轉運貨物而開鑿的全臺第一條人工運河。本區域鄰近擁有昔日台江(安南)十六寮聚落,以及鹿耳門媽祖廟舊址、鹿耳門天后宮、正統鹿耳門聖母廟等重要歷史人文古蹟與聚落,其產業景觀則以當地居民之魚塭養殖最具代表性。	國家公園一般管制區	國家公園一般管制區、特別景觀區、史蹟保存區、都市計畫農業區、遊樂區、工業區	150m	養殖捕撈、跨河性攔阻漁網捕撈、四草魚港	沿線設有 8 處水閘門、1 處鹿耳門抽水站、6 處抽水馬達或機房等相關水利設施,且於溪口處之四草魚港,為現今臺南市境內最具傳統特色的漁港,港口鄰近設有四草魚港安檢所。河道沿線可見浮棚蚵架及定置漁網,提供漁民漁業養殖及捕撈使用。接近河口處之護岸形式主要為水泥護岸及護坡植草磚護岸,其中鄰近中石化安順污染廠區之部分護岸,目前已嚴重崩塌毀壞;往北陸續出現以砂袋堆疊、紅樹林自然植群等不同形式的護岸。
北竹筏港溪	北起安南區安清路一段,南至安南區本田路一段鄰近四草大道處之水域範圍			國家公園史蹟保存區	國家公園一般管制區、都市計畫農業區、工業區	30m	養殖捕撈、跨河性攔阻漁網捕撈	竹筏港溪南段目前大多已陸域化,僅為四草大眾廟後方的綠色隧道,尚以紅樹林植群為其水道護岸,而北竹筏港溪則以水泥與紅樹林護岸錯落於水道兩側;此外,北竹筏港溪之河道間已佈滿當地居民私自設置的定置魚網與蚵棚,阻礙了船舶膠筏之行駛路線。
南竹筏港溪				國家公園一般管制區、史蹟保存區	國家公園一般管制區、都市計畫農業區、工業區、遊樂區	20-30m	養殖捕撈、跨河性攔阻漁網捕撈、台江碼頭	
曾文溪	東側以台 61 線預定道路,至西側曾文溪溪口為界	曾文溪位於臺南市安南區與七股區之交界,為全臺唯二之國際級重要濕地之一,富有豐富的濕地生態環境,亦為每年黑面琵鷺來臺最重要的主棲地環境。	過去因多次暴雨來襲水量頓時大增,導致河道因淤積阻礙了原有水流路徑,而改道發展出新的河道,亦為本區最重要的地景變遷史。本河道流域鄰近擁有昔日台江十六寮的重要聚落,且其產業景觀以鄰近魚塭及農田為主要代表性地景。	國家公園一般管制區、特別景觀區	國家公園一般管制區、特別景觀區、都市計畫河川區、農業區、遊樂區	300 m	養殖捕撈、跨河性攔阻漁網捕撈	曾文溪約有 20-30 餘座的蚵架搭設,面積約佔 0.24 公頃,其沿岸兩側偶爾可見養殖使用的蚵架堆置;座落於曾文溪口南岸之曾文溪漁港,為當地漁民進出海與停放船舶之港灣,漁港鄰近設有曾文溪安檢所;水路兩側分別為南岸青草崙堤防及北岸七股堤防,均以水泥堤防形式為主,南岸之青草崙堤防沿線共有 9 座丁壩,作為引導及減緩水流、保護河岸護坡之功能。
七股溪	東以龍雄一號橋、西至台 61 線七股溪景觀橋(中心線)之水域為界	本區域為七股鹽田國家級濕地的一部份,其中七股潟湖早期為台江內海北側海域的一部份,是臺灣目前最大的潟湖;大潮溝位於七股潟湖南邊,台江國家公園區域範圍外,其管轄單位為臺南市政府,為供應周邊 1,600 公頃曾文海埔魚塭的主要溝渠道。	本區因受曾文溪改道、泥沙淤積等作用導致台江內海逐漸陸化,將台江內海區隔為三大潟湖景觀之一,更為台江內海最後的遺跡;本區域鄰近為過去洲北鹽場及洲南鹽場變遷、發展的重要場域,故其周圍的鹽村與漁村聚落均為本區極具代表性的文化景觀。	國家公園一般管制區、生態保護區、非都市計畫河川區	國家公園一般管制區、非都市計畫一般農業區、河川區	50-150m	養殖捕撈、娛樂漁筏行駛、跨河性攔阻漁網捕撈	沿線設有 3 座賞鳥亭,提供一般遊客觀賞鷺鷥林之生態環境與物種;於七股紅樹林旁設有一座私人船家設置的扳置,提供遊客進行生態觀察之體驗活動;另,沿七股溪水路北岸設有海寮觀光碼頭,亦為提供當地漁民及娛樂膠筏業者船舶停靠之處。其護岸形式則以水泥及紅樹林等植群為主。
七股潟湖	北側臨接七股潟湖堤防,東至台 61 線七股溪景觀橋(中心線),南臨北堤,西以青山港汕、網仔寮汕及頂頭額汕為界			國家公園一般管制區、特別景觀區	國家公園遊憩區、非都市計畫一般農業區	--	漁業養殖與捕撈、娛樂膠筏行駛	以立棚式蚵架、V 字型定置漁網及圈養等養殖方式最為常見;潟湖南側為台江國家公園遊憩區,設有六孔觀光碼頭及南灣觀光碼頭等 2 處觀光碼頭,網仔寮汕則設有簡易的浮動碼頭,提供娛樂膠筏停靠之用。往龍山碼頭旁之航道護岸,則以水泥護岸為主,部分區段也有護岸崩壞及寮舍雜亂或隨意排放廢水等問題,航道端點則為龍山觀光碼頭,目前提供當地漁民及娛樂膠筏業者船舶之行進。
大潮溝	北起北堤安檢所前之十五孔水門,南至南堤堤防四孔水門為界			非都市計畫一般農業區	非都市計畫一般農業區	270 m	漁業養殖	兩側以部分段的土堤與水泥護岸為主;其北端設有稱為「十五孔」的水門、南端設有四孔水門,控管七股潟湖的水量進出,東側沿線設有 5 處水閘門,提供周邊魚塭之用水。目前水路沿線遍佈定置漁網及蚵棚等養殖產業。

第四章 園區水路利用之課題對策探討、原則研擬與解說路線規劃

延續前述章節對台江國家公園「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」、「鹿耳門溪及竹筏港溪」、「曾文溪」、「七股瀉湖、七股溪與大潮溝」等四大水路分區之整體調查分析，並藉由 5 次顧問工作會議、2 次水路利用原則研商工作會議及 1 次專家學者與相關機關聯合議諮詢會議之辦理，本章節將針對水路資源利用型態之現有課題進行探討，並提出建議與對策，以作為後續水路利用原則擬訂之參考依據。

另，為確保台江水路之合理使用且兼顧自然資源保育，本計畫依據台江國家公園計畫各土地使用分區劃設原則及國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則等相關法令規章之規定，進行園區內重要水路之容許使用項目（行為或活動）之探討，並研擬「台江國家公園水路利用原則」，以確保國家公園水路環境生態及人文景觀得以獲得良好保護、資源得以永續利用。此外，並依據前述環境資源特色之調查分析，提出台江水路解說路線與主題規劃發展構想，以作為水路地區後續推動生態旅遊之參酌。

第一節 相關課題與對策探討

本計畫藉由資料蒐集分析、實地調查現勘、及顧問專家討論會議（其相關會議紀錄，詳參附錄二/貳、顧問工作會議紀錄），針對台江國家公園園區水路資源利用型態進行彙整與探討，並藉由 101 年 6 月 19 日上午於台江國家公園管理處召開的諮詢會議，邀集園區水路相關政府管理機關、在地居民代表、重要民間團體、漁船（舶）、娛樂膠筏業者、及台江國家公園相關研究計畫案之專家學者，共同針對現況課題提出相關對策與建議（詳參附錄貳/壹、諮詢會議紀錄）。茲針對前述探討、研提及彙整之「園區水路使用行為」及「園區水路周邊環境景觀」等兩大方面課題與對策說明如下：

一、在園區水路使用行為方面

（一）養殖漁業、漁業捕撈與河川管理之探討

課題一：園區內漁業養殖、捕撈行為或相關設施設置多屬不合法之行為，然因目前相關規範未能強制執行，且多為跨機關管轄範疇，故難以進行共同管理。

說明：台江國家公園園區水路為當地居民養殖產業及漁業捕撈的傳統場域，但僅七股瀉湖擁有區劃漁業權及定置漁業權，而其他水路雖有

相關申請與管制條文，但未能強制執行、任由居民進行使用，導致部分養殖產業或漁業捕撈工具（如：蚵棚、定置漁網等）之設置位置、方式或水流等影響，干擾其他船舶行駛航道；且因相關管理權責不屬於國家公園之範疇，難以直接針對此問題進行管理與決策。

對策：

1. 檢討既有的養殖產業與漁業捕撈之區域範圍，瞭解當地居民應有的需求，在整體環境棲地、使用航道及景觀美質之考量下，評估其可行性，並運用座談會或公聽會等方式與相關單位及在地居民溝通、協商，以獲取雙方或三方的認同感，進而輔導使用者共同經營管理與維護。
2. 邀集水路相關管理單位，共同協商、探討水路容許使用項目及其利用型態，並擬訂水路管理準則，以釐清後續各單位經營管理之職責。

課題二：水路間常見許多廢棄或未使用的養殖捕撈設施或工具，將阻礙水流、影響船舶行駛，並造成整體環境景觀之破壞。

說明：現有河道中常可見到廢棄或未使用蚵棚（蚵架）、定置漁網等相關養殖捕撈工具或設施，隨著水流四處飄散而成為河道中的廢棄物，造成整體環境景觀雜亂不堪。

對策：

1. 加強對使用者的宣導措施與誘因，運用回收機制，勸導民眾妥善處理因修復所遺留下的廢棄或未使用蚵棚（蚵架）、定置漁網等相關養殖捕撈工具或設施，避免成為水域中的廢棄物。
2. 長期可協商相關政府單位與居民共同合作，由政府部門進行硬體的規劃與設置，使用者可以保證金等方式租借使用，並進行維護管理等，以達雙方之需求與效益。

課題三：水域中作為引導船舶行駛路線區隔之塑膠桿，其材質及設置方式易造成環境視覺景觀之影響。

說明：現有水域中常見參差不齊的塑膠桿佇立在水域當中，以作為船舶行駛航道之區隔與引導設施；但其材質、設置位置與方式均無一致性，導致整體環境景觀雜亂不堪，甚至影響其他船舶行駛。

對策：

1. 檢討現有水路周邊相關設施之使用行為與方式，以國家公園整體環境保育思維之考量下，擬訂台江國家公園相關設施規劃設計之規範。
2. 考量其他適合水域長期使用之材質，並結合具有航線引道、方向指示、鳥類棲息、甚至解說教育等功能使用，進行設置規劃與設施設計。

(二) 船舶行船與環境棲地之關係探討

課題一：現有船家或漁民使用的船舶或膠筏均以機械動力為主，此外娛樂船舶的擴音設備運用，容易造成水路環境與物種棲地之衝擊。

說明：搭船觀察紅樹林生態環境、潮間帶生物、賞鳥等活動，已成為台江地區盛行的體驗活動之一，亦為當地娛樂船舶業者重要的生計來源。但目前大多使用以柴油引擎之機械船舶或膠筏，除可能產生漏油汙染水域外，馬達發動的聲響、行船產生的波動、擴音機發出的聲音與遊客不當的採摘行為等均可能影響環境生態。

對策：

- 1.短期內可先與船家協商，限制在鳥類的繁殖季節期間減少航班的行駛數量，並規範其行駛路線與行為（如降低解說員音量等）；長期應考量更換改用環保船舶，並針對船隻大小、船速、載客量等進行協商與規範限制條件，且做好遊客的行為管理、宣導工作等，以減少對環境生態的影響。

課題二：園區內既有的水路遊憩體驗設施，若因其設置位置與使用方式不當，將可能影響周邊環境並衝擊動植物的生態棲息地。

說明：目前部分既有的娛樂船舶業者為提供遊客進行環境體驗，規劃安排較特殊之解說遊程與體驗設施，私自於特殊地點（如鄰近生態保護區）設置相關體驗設施，以提供遊客進行環境體驗；雖具有當地傳統漁業捕撈特色及教學意義，但其設置位置與使用方式若不妥當，將可能影響周邊環境生態並衝擊動植物之棲息地。

對策：

- 1.建議應與相關設置單位進一步協商，以不干擾棲地環境及物種生態之考量下進行設置或移除，亦可運用既有的公共設施且加強其功能性，提供遊客進行體驗參與等活動。
- 2.檢討現有水路周邊相關設施之使用行為與方式，以國家公園整體環境保育思維之考量下，擬訂台江國家公園相關設施規劃設計之規範。

(三) 國家公園分區（含生態保護區、特別景觀區等）內限制使用行為探討

課題一：部分原有使用行為與國家公園劃設土地使用分區之理念不符，衝擊國家公園之經營管理。

說明：台江地區居民因已長期在此生活，直到民國 98 年成立台江國家公園，並劃設生態保護區、特別景觀區、史蹟保存區、一般管制區及遊憩區等國家公園分區，其使用行為均有所限制，故與現有居民的使用

行為有所差異與衝突（如：擅自闖入生態保護區、於特別景觀區進行販賣等），不符合國家公園分區之理念；部分船隻也無經過申請，誤闖入國家公園生態保護區域內，且進行捕撈、解說或垂釣等遊憩行為，亦為國家公園目前遭遇的重要課題之一。

對策：

- 1.建議國家公園應加強相關法規之宣導，並與當地居民或使用者共同研商，導入合宜的活動內容與規劃合理的使用路線與行為，以共同維護現地的環境生態。
- 2.在前期的溝通與考量下，進一步檢討台江國家公園土地使用分區之劃設，以作為後續國家公園通盤檢討之參考。

（四）其他影響環境生態之行為規範

課題一：鄰近水路周邊之工廠、畜牧業、生活住家等廢棄污水，未經處理直接排放至溝渠或河川中，將影響水域水質並破壞水中的棲息環境。

說明：台江地區水路沿線大多以魚塢養殖產業為主，並有少部分的工廠、住家及農業用地，現地常可見水路沿岸或鄰近的屋寮、工廠、畜牧業等直接將廢污水排放到水域中，或是經長期雨水沖刷藉由土壤滲入河川或溝渠，均可能造成水域水質之影響，進而破壞動植物的生長環境。

對策：

- 1.短期應先協商相關單位進行河道廢棄污水之取締，勸阻水路周邊的工廠、畜牧業、及生活住家等其不當行為，將可能影響水域水質並破壞水中的棲息環境、物種生態等。
- 2.未來應積極長期辦理台江國家公園水路水質環境監測之工作，以提供良好的水域環境與棲地生態。

課題二：水路周邊常見野狗出沒，甚至到水域中捕捉魚類、驚嚇鳥類，影響物種覓食及棲息。

說明：台江國家公園水域周邊經常可見野狗的出沒，除造成整體環境髒亂外，甚至因退潮時部分泥灘地擁有豐富的鳥類資源與潮間帶生物，而引起野狗涉水侵入水域之中捕捉魚類、驚嚇鳥類，均可能影響物種棲息，亦為重要課題之一。

對策：

- 1.協調相關單位加強宣導禁止餵食之行為，並進行管理及取締。

2.啟動台江國家公園家園守護圈之概念，共同清理與維護水路沿線的環境整潔，並可運用巡邏小隊之組成，加強巡守及隨時通報現地狀況。

課題三：台江國家公園水路沿岸常見釣客隨處進行垂釣行為，其使用工具或誘餌若常未妥善處理、隨意丟棄，影響整體水域環境。

說明：台江國家公園園區內相關水域，除為當地漁民進行養殖、漁業捕撈的傳統場域，豐富的魚類資源亦引起釣客之興趣，因此隨處可見釣客進行垂釣行為；但使用的工具及誘餌未妥善處理或隨意丟棄，除造成環境髒亂外，長期亦可能造成水域生態之破壞。

對策：

1.台江國家公園已於 100 年 12 月出版「台江魚踪-台江魚類圖鑑暨垂釣生態導覽」手冊，教導正確的垂釣觀念與對環境友善的行為，建議可運用解說人員（或志工），加強對遊客與釣客等相關垂釣行為進行規範宣導。

二、在園區水路周邊環境景觀方面

（一）水路周邊環境污染源之探討

課題一：鄰近水路之既有污染源（中石化安順污染廠區）長期影響水域生態與民生用水。

說明：鄰近鹿耳門天后宮南側的中石化安順污染廠區（為臺南市都市計畫土壤汙染管制區），當年為了製造五氯酚(鈉)除草劑及利用水銀(汞)電解法電解食鹽水製造鹼氣，且因受長年雨水沖刷及不當的廢水、污泥排放等，導致廠區及附近地區受到水銀、五氯酚及戴奧辛等的嚴重污染，目前已由臺南市政府環保局公告為土壤污染管制區。

對策：

1.目前相關單位（如臺南市政府環境保護局等）已針對污染土壤進行移除清理及場址整治、土堤補強、護坡穩定等計畫工程，建議管理處應長期進行周邊水路之水質監測工作，並定期觀測水域之環境生態是否遭受破壞。

（二）水路沿線屋寮使用對景觀美質影響之探討

課題一：水路沿線部分屋寮已嚴重破損剝落，有礙整體環境與視覺景觀。

說明：台江國家公園水路兩岸設有許多私人屋寮（寮舍），提供居民或漁民住房、放置捕撈工具等便利性使用，或是設置較大量體的公共設施（如：賞鳥亭、休憩平台）等提供遊客進行解說、休憩之運用，但其形式混亂（如水泥、磚瓦平房、鐵皮屋及寮舍等）、破損剝落、廢

棄物堆積及生活廢污水直接排放等，均影響整體環境景觀；且因部分管理權不在國家公園之範疇，難以對於整體環境景觀改善進行強制性管理或拆除，將有待商討與釐清相關權責。

對策：

- 1.建議短期內應先協商相關單位，針對水路沿線已嚴重破損、無使用或有礙整體環境之屋寮，進行清查與拆除之工作。
- 2.後續國家公園則可考量以整體景觀風貌之思維進行相關協助，以提升整體環境品質與景觀美化。

(三) 水路沿線廢棄船舶、屋寮、廢棄物等之處理

課題一：水路中目前常見廢棄蚵架、膠筏、廢棄土、損壞之定置漁網、保麗龍及垃圾等物品堆疊，甚至隨著水流四處飄散等，影響整體環境景觀並阻礙船舶行駛。

說明：台江國家公園水路沿線設置之蚵棚（蚵架）、定置漁網等相關養殖捕撈工具，因受天候及水流沖擊經常損害，加以未即清理或廢棄物傾倒等狀況，造成河道中的廢棄蚵架、廢棄膠筏、廢棄建築物、廢棄土、損壞之定置漁網、保麗龍及垃圾等物品堆疊，導致整體水域及陸域環境景觀雜亂、阻礙船舶行駛航道、甚至影響水系生態與棲地環境，即為目前重要課題之一。

對策：

- 1.建議應先協商相關水路管理單位，針對水路中之廢棄蚵架、膠筏、廢棄土、損壞之定置漁網、保麗龍及垃圾等堆疊物品，進行整體環境之清理工作。長期應加強對使用者的宣導措施與誘因，運用回收機制勸導民眾妥善處理，甚至輔導民眾廢物再利用。
- 2.邀集水路相關管理單位，共同探討、擬訂水路利用型態之管理準則，並釐清後續經營管理之職責，以改善整體環境景觀。

(四) 水路周邊護岸形式與生態環境之關係

課題一：園區內每段水路的護岸與堤防形式不一，常見的堤岸形式為水泥、石籠、土堤或植群等，難以同時兼具提供河岸生物棲息、環境景觀美質與環境保安等機能。

說明：水路沿岸的護岸形式與河岸生態系有極大的關係性；目前園區內多處水路兩岸之護岸形式不一，甚至有部分護岸區段有崩塌損壞的現象；而目前正在進行興建之工程，部分形式未考量河岸生態系之思維，除造成視覺景觀衝擊外，亦與國家公園保育思維之觀點上有所

落差。

對策：

1. 針對部分已崩塌毀損之區段，應協調相關單位立即進行評估與修復，考量其安全性與整體環境景觀。
2. 長期應與相關管理單位共同協商，探討兼具提供河岸生物棲息、環境景觀美質與環境保安等機能之護岸形式，並運用生態工法的方式進行相關工程建設。
3. 未來應積極與鄰近相關學校、科系合作，長期辦理台江國家公園水路沿岸環境監測工作，包括降雨量、水位變化、護岸崩塌情況等，以提供未來環境復育、經營管理之依據，強化環境災害之應變能力。

第二節 水路容許使用項目探討與水路利用原則研擬

本計畫藉由 101 年 9 月 3 日（星期一）及 10 月 3 日（星期三）兩次工作會議（工作會議紀錄，詳參附錄二/參、「台江國家公園水路利用原則」工作會議紀錄）之召開，分別針對「水路容許使用項目（行為或活動）與法規之競合」及「台江國家公園水路利用原則」進行研商討論，並隨後進行修正。茲將研商修正後之「園區水路容許使用項目」與「園區水路利用原則」綜整成果說明如下：

一、園區水路容許使用項目（行為或活動）之探討

本計畫依據前述水路資源利用型態調查分析結果，針對水路之使用分區、鄰近土地使用分區、管理單位、水域利用現況、未來適宜增加之活動等，探討其與法規之競合關係，以作為水路利用原則擬訂之發展基礎。茲將園區內之主要水路系統，依其使用分區分為「一般管制區」、「史蹟保存區」、「生態保護區」、及「其他」等四種類型，並針對各類型水路之未來容許使用項目進行分析說明。

（一）類型一：單純位於台江國家公園一般管制區內之水路，屬於此類型之水路包括北汕尾水道、鹽水溪排水線、鹽水溪、四草綠色隧道、鹿耳門溪等共 5 條河川或河段；經分析綜整其水路容許使用項目與法規之競合，提出各水路未來的容許使用項目（行為或活動）建議，分述如下（詳參表 4-1 所示）。

1. **北汕尾水道：**含括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、垂釣、非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等）遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。
2. **鹽水溪排水線：**含括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等）遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。
3. **鹽水溪：**含括插、吊蚵養殖、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等）遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。
4. **四草綠色隧道：**僅容許娛樂漁業行駛之遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。
5. **鹿耳門溪：**含括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、垂釣、非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等）遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。

（二）類型二：單純位於台江國家公園史蹟保存區內之水路，屬於此類型之水路包括北竹筏港溪及南竹筏港溪等 2 條河川或河段，其水路容許使用項

目與法規競合之綜整，詳參表 4-2 所示。因北竹筏港溪及南竹筏港溪 2 條水路位於國家公園史蹟保存區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第七條之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。

(三) **類型三**：單純位於台江國家公園生態保護區內之水路，屬於此類型之水路僅有運鹽古運河，因本水域位於國家公園生態保護區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第五條第六款之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。其水路容許使用項目與法規競合之綜整，詳參表 4-3 所示。

(四) **類型四**：隸屬台江國家公園兩種以上使用分區或位於園區外、或有特殊使用特性之水路，屬於此類型之水路包括七股溪（含一般管制區及生態保護區）、曾文溪（含一般管制區及特別景觀區）、七股潟湖（一般管制區，但擁有漁業權）、及大潮溝（區外）等 4 條河川或河段。綜整其水路容許使用項目與法規之競合，建議各水路未來的容許使用項目（行為或活動），分述如下（詳參表 4-4 所示）。

1.七股溪：位於一般管制區範圍內之水路，其建議容許使用項目包括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、垂釣等遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。其餘位於國家公園生態保護區內之水路，則除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第五條第六款之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。

2.曾文溪：位於一般管制區之範圍內之水路，其建議容許使用項目包括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、垂釣等遊憩活動或行為，以及其他經許可之活動或行為。其餘位於水路國家公園特別景觀區之水路，則依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，禁止進行規定外的其他活動或行為。

3.七股潟湖：位於一般管制區之範圍內之水路，其建議容許使用項目包括插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，娛樂漁業行駛、垂釣等遊憩活動或行為，以及其他許可之活動或行為。另，涉及「遊（一）七股六孔碼頭服務區」、「遊（二）七股南灣碼頭服務區」範圍之水路，則依據台江國家公園遊憩區細部計畫之容許使用項目（行為或活動）辦理，不在本水路利用原則下規範。遊憩區細部計畫未核定前，則依據台江國家公園計畫辦理。

表 4-1 「一般管制區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來建議容許使用項目（行為或活動）
北汕尾水道	<p>水路使用分區： 國家公園之管（七）四草魚塢區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園管（七）四草魚塢區、特（五）北汕尾濕地景觀區、生（四）北汕尾水鳥保護區、及史（三）四草砲台區等</p>	經濟部水利署 第六河川局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 非動力船舶行駛，如獨木舟等 	<p>產業活動或行為</p> <p>1.插、吊蚵養殖（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，但目前本區插、吊蚵養殖之行為多未經申請，仍屬不合法行為）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） 水利法（第 78-1 條） 河川管理辦法（第 39 條） <p>※備註：建議未來針對河川水域中插、吊蚵養殖之行為，應遵守相關法令進行申請程序，並細部規範其養殖區域、面積大小、養殖方式與工具、使用載具等相關規定。</p> <p>2.捕撈行為（V，依據下列相關法規，除鹽水溪水域禁止使用網具（流刺網及投網）採捕魚類外，本行為涉及其他水域應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條） 臺南市政府公告（府農漁字第 1000773870 號）：依據漁業法第 44 條第 9 款，公告本市轄內「二仁溪二層行橋至出海口」以及「鹽水溪豐化橋至出海口」水域禁止使用網具（流刺網及投網）採捕魚類。 <p>※備註：建議未來除遵守河川中進行捕撈行為之相關規範外，應進一步規範其捕撈工具、季節時間、物種種類與大小、使用載具等相關規定。</p> <p>3.漁筏及舢舨行駛（V，目前無相關規範禁止漁筏及舢舨之行駛，故本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <p>※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p>遊憩活動或行為</p>	<p>產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 非動力船舶行駛，如獨木舟等 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為
鹽水溪排水線	<p>水路使用分區： 國家公園之管（七）四草魚塢區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園管（七）四草魚塢區、特（五）北汕尾濕地景觀區、生（四）北汕尾水鳥保護區、及臺南市都市計畫之農業區、河川區等</p>	經濟部水利署 第六河川局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 非動力船舶行駛，如獨木舟等 	<p>1.娛樂管筏行駛（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 10 條） 漁業法（第 41 條、第 43 條） 娛樂漁業管理辦法（第 6 條） 船舶法（第 3 條） 小船管理規則（第 3 條、第 12 條、第 13 條、第 15 條、第 16 條） 發展觀光條例（第 36 條） 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） 臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例（第 3 至 6 條、第 9 條、第 10 至 13 條、第 15 條、第 16 條、第 19 條、第 21 條） 	<p>產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 非動力船舶行駛，如獨木舟等 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為
鹽水溪	<p>水路使用分區： 國家公園之管（七）四草魚塢區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園管（七）四草魚塢區、及臺南市都市計畫之公園用地</p>	經濟部水利署 第六河川局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 非動力船舶行駛，如獨木舟等（但鹽水溪出海口處因溪水較為湍急，故建議距離出海口 100 公尺範圍內禁止從事相關水域遊憩活動。） 	<p>1.娛樂管筏行駛（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 10 條） 漁業法（第 41 條、第 43 條） 娛樂漁業管理辦法（第 6 條） 船舶法（第 3 條） 小船管理規則（第 3 條、第 12 條、第 13 條、第 15 條、第 16 條） 發展觀光條例（第 36 條） 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） 臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例（第 3 至 6 條、第 9 條、第 10 至 13 條、第 15 條、第 16 條、第 19 條、第 21 條） 	<p>產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 非動力船舶行駛，如獨木舟等 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為
四草綠色隧道	<p>水路使用分區： 國家公園之管（六）鹽田生態文化村</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園管（六）鹽田生態文化村、管（七）四草魚塢區、史（三）四草砲台區、及臺南市都市計畫遊樂區</p>	臺南市政府 水利局	<p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 	無	<p>※備註：未來除應遵守現有娛樂管筏行駛之規定外，建議應規範娛樂管筏之大小、動力或非動力、行水區域與船速、承載人數、安全設施、環境教育功能、行駛證照等相關規定。</p> <p>2.垂釣（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條、第 20 條） <p>※備註：建議應規範垂釣之區域、使用工具、垂釣季節與時間、垂釣物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>3.非動力船舶行駛，ex：獨木舟等（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> 發展觀光條例（第 36 條） 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） <p>※備註：建議未來應規範非動力船舶之大小、行水區域與船速、承載人數、安全設施、行駛證照等相關規定。</p> <p>（接續下一頁）</p>	<p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
鹿耳門溪	<p>水路使用分區： 國家公園之管（五）鹿耳門溪沿岸區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園（五）鹿耳門溪沿岸區、特（四）城西濕地景觀、史（一）北竹筏港溪區、及臺南市都市計畫的農業區、遊樂區、工業區等</p>	臺南市政府 水利局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 非動力船舶行駛，如獨木舟等 	<p>其他活動或行為</p> <p>1.廢污水排放（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，但目前本區廢污水排放多未經申請且不符合放流水之標準，仍屬不合法之行為）</p> <ul style="list-style-type: none"> 河川管理辦法（第 47 條） <p>2.廢棄物堆積（X，依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許做為容許使用項目之一）</p> <ul style="list-style-type: none"> 水利法（第 78 條） 	<p>產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 非動力船舶行駛，如獨木舟等 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為

表 4-2 「史蹟保存區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
北竹筏港溪	<p>水路使用分區： 國家公園之史（一）北竹筏港溪區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園之管（五）鹿耳門溪沿岸區、及臺南市都市計畫的農業區、工業區等</p>	臺南市政府水利局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <p>無（說明：因目前水路段眾多橋樑阻隔，故不建議發展水域遊憩活動。）</p>	<p>產業活動或行為</p> <p>1.插、吊蚵養殖（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故插、吊蚵養殖之行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 水利法（第 78-1 條） <p>2.捕撈行為（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故捕撈行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條） <p>3.漁筏及舢舨行駛（V，目前無相關規範禁止漁筏及舢舨之行駛，故本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <p>※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p>遊憩活動或行為</p> <p>1.垂釣（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故垂釣魚類之行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條、第 20 條） <p>其他活動或行為</p> <p>1.廢污水排放（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢污水排放屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 河川管理辦法（第 47 條） <p>2.廢棄物堆積（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢棄物堆積屬不容許使用項目；且依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 水利法（第 78 條） 	<p>其他活動或行為</p> <p>本水域因位於國家公園史蹟保存區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第七條之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。</p>
南竹筏港溪	<p>水路使用分區： 國家公園之史（二）南竹筏港溪區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園之管（五）鹿耳門溪沿岸區、及臺南市都市計畫的農業區、工業區及遊樂區</p>	臺南市政府水利局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <p>無（說明：因目前現況環境大多已淤積為道路使用，其餘之水路段不足以發展水域遊憩活動。）</p>	<p>其他活動或行為</p> <p>1.廢污水排放（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢污水排放屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 河川管理辦法（第 47 條） <p>2.廢棄物堆積（X，依據國家公園法第 14、15 及 16 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢棄物堆積屬不容許使用項目；且依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 15 條、第 16 條） 水利法（第 78 條） 	<p>其他活動或行為</p> <p>本水域因位於國家公園史蹟保存區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第七條之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。</p>

表 4-3 「生態保護區」內水路容許使用項目與法規競合之綜整表

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
運鹽古運河	水路使用分區： 國家公園之生（四）北汕尾水鳥保護區 水路鄰近土地使用分區： 國家公園之特（五）北汕尾濕地景觀區	經濟部水利署 第六河川局	<u>遊憩活動或行為</u> • 娛樂漁業行駛 <u>其他活動或行為</u> • 廢棄物堆積	無	<u>產業活動或行為</u> 1. 插、吊蚵養殖（X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為應屬不容許使用項目，目前唯「黑面琵鷺保護區」，每年經台江國家公園管理處公告許可於黑面琵鷺非度冬期間，開放七股區漁民申請進入從事既有漁業行為，並依規定使用合法之運具及傳統漁業網具等） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 水利法（第 78-1 條） • 河川管理辦法（第 39 條） 2. 捕撈行為（X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為應屬不容許使用項目，目前唯「黑面琵鷺保護區」，每年經台江國家公園管理處公告許可於黑面琵鷺非度冬期間，開放七股區漁民申請進入從事既有漁業行為，並依規定使用合法之運具及傳統漁業網具等） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條） 3. 漁筏及舢舨行駛（X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為應屬不容許使用項目，目前唯「黑面琵鷺保護區」，每年經台江國家公園管理處公告許可於黑面琵鷺非度冬期間，開放七股區漁民申請進入從事既有漁業行為，並依規定使用合法之運具及傳統漁業網具等） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） <u>遊憩活動或行為</u> 1. 娛樂管伐行駛（X，依據國家公園法第 16、17、18 及 19 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故娛樂管伐行駛之行為屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 16 至 19 條） 2. 垂釣（X，依據國家公園法第 16、17、18 及 19 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故垂釣魚類之行為屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條、第 20 條） <u>其他活動或行為</u> 1. 廢污水排放（X，依據台江國家公園保護利用管制原則第 5 條之規定，生態保護區不得任意傾倒垃圾及其他污染保護區環境之行為，故廢污水排放屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 河川管理辦法（第 47 條） 2. 廢棄物堆積（X，依據台江國家公園保護利用管制原則第 5 條之規定，生態保護區不得任意傾倒垃圾及其他污染保護區環境之行為，故廢棄物堆積屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 水利法（第 78 條）	<u>其他活動或行為</u> 本水域因位於國家公園生態保護區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第五條第六款之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。

表 4-4 其他水路容許使用項目與法規競合之綜整表

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
七股溪	<p>水路使用分區： 國家公園之生（一）七股海寮紅樹林保護區、及管（一）七股潟湖區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園之生（一）七股海寮紅樹林保護區、及臺南市非都市計畫之一般農業區、河川區等</p>	經濟部水利署 第六河川局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	無	<p>產業活動或行為</p> <p>1.插、吊蚵養殖 （一般管制區：V，依據相關法規之規定，本行為應屬容許使用項目，但目前本區插、吊蚵養殖之行為多未經申請，仍屬不合法行為） （生態保護區：X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為於生態保護區內應屬不容許使用之項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條、第 16 至 19 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條、第 9 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） 水利法（第 78-1 條） 河川管理辦法（第 39 條） <p>※備註：建議未來針對河川水域中插、吊蚵養殖之行為，應遵守相關法令進行申請程序，並明確劃設水路一般管制區內可插、吊蚵養殖之區域範圍，細部規範其設置、面積、養殖方式、使用載具等相關規定，並加強進入生態保護區需經國家公園申請允許之宣導工作。</p> <p>2.捕撈行為 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） （生態保護區：X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為於生態保護區內應屬不容許使用之項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條、第 16 至 19 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條） <p>※備註：建議未來應明確劃設本水路一般管制區內可進行捕撈之區域範圍與時間，規範使用漁業網具及載具等相關規定，並加強進入生態保護區需經國家公園申請允許之宣導工作。</p> <p>3.漁筏及舢舨行駛 （一般管制區：V，目前無相關規範禁止漁筏及舢舨之行駛，故本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） （生態保護區：X，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，本行為應屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 16 至 19 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） <p>※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p>遊憩活動或行為</p> <p>1.娛樂漁業行駛 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） （生態保護區：X，依據國家公園法第 16、17、18 及 19 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故娛樂漁業行駛之行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> 國家公園法（第 14 條、第 16 至 19 條） 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） 台江國家公園區域內禁止事項（第 10 條） 漁業法（第 41 條、第 43 條） 娛樂漁業管理辦法（第 6 條） 船舶法（第 3 條） 小船管理規則（第 3 條、第 12 條、第 13 條、第 15 條、第 16 條） 發展觀光條例（第 36 條） 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） <p>（接續下一頁）</p>	<p>「一般管制區」： 產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為 <p>「生態保護區」： 本水域因部分範圍位於國家公園生態保護區內，除依據國家公園法第十六條及台江國家公園保護利用管制原則第五條第六款之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。</p>

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
七股溪					<p>其他活動或行為</p> <p>1.廢污水排放 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，但目前本區廢污水排放多未經申請且不符合放流水之標準，仍屬不合法之行為） （生態保護區：X，依據台江國家公園保護利用管制原則第 5 條之規定，生態保護區不得任意傾倒垃圾及其他污染保護區環境之行為，故廢污水排放屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 16 至 19 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 河川管理辦法（第 47 條）</p> <p>2.廢棄物堆積（X，依據水利法第 78 條及台江國家公園保護利用管制原則第 5 條之規定，河川區域或生態保護區不得任意傾倒垃圾及其他污染保護區環境之行為，故廢棄物堆積屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 5 條） • 水利法（第 78 條）</p>	
曾文溪	<p>水路使用分區： 國家公園之特（三）七股重要野鳥棲息地區及管（二）七股魚塭區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園之特（三）七股重要野鳥棲息地區、管（二）七股魚塭區、及臺南市都市計畫河川、農業區與遊樂區等</p>	經濟部水利署 第六河川局	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為（含跨河性攔阻漁網） 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> 廢污水排放 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <p>無（說明：因曾文溪之溪水較為湍急，故不建議發展相關水域遊憩活動。）</p>	<p>產業活動或行為</p> <p>1.插、吊蚵養殖 （一般管制區：V，依據相關法規之規定，本行為應屬容許使用項目，但目前本區插、吊蚵養殖之行為多未經申請，仍屬不合法行為） （特別景觀區：X，依據國家公園法第 14、16 及 17 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故插、吊蚵養殖之行為屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 6 條、第 9 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 水利法（第 78-1 條） • 河川管理辦法（第 39 條）</p> <p>※備註：建議針對河川水域中插、吊蚵養殖之行為，應遵守相關法令進行申請程序，並明確劃設本水路可插、吊蚵養殖之區域區分國家公園一般管制區與特別景觀區之範圍，規範其設置、面積、養殖方式、使用載具等相關規定。</p> <p>2.捕撈行為 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） （特別景觀區：X，依據國家公園法第 14、16 及 17 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故捕撈行為屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條）</p> <p>※備註：建議未來應明確劃設本水路允許捕撈之區域，區分國家公園一般管制區與特別景觀區之範圍，規範其捕撈工具、季節時間、物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>3.漁筏及舢舨行駛（V，目前無相關規範禁止漁筏及舢舨之行駛，故本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） ※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p>遊憩活動或行為</p> <p>1.垂釣 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範） （特別景觀區：X，依據國家公園法第 14、16 及 17 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故垂釣魚類之行為屬不容許使用項目） • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條、第 20 條）</p> <p>※備註：建議應明確劃設本水路允許垂釣之區域與地點，並規範垂釣之區域、使用工具、垂釣季節與時間、垂釣物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>（接續下一頁）</p>	<p>「一般管制區」： 產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 插、吊蚵養殖 捕撈行為 漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 娛樂漁業行駛 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 其他經許可之活動或行為 <p>「特別景觀區」： 本水域因部分範圍位於國家公園特別景觀區之特（三）七股重要野鳥棲息地區範圍，依據國家公園法及台江國家公園保護利用管制原則之規定，特別景觀區內禁止進行規定外的其他活動或行為。</p>

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
曾文溪					<p>其他活動或行為</p> <p>1.廢污水排放 （一般管制區：V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，但目前本區廢污水排放多未經申請且不符合放流水之標準，仍屬不合法之行為） （特別景觀區：X，依據國家公園法第 14、16 及 17 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢污水排放屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 河川管理辦法（第 47 條） <p>2.廢棄物堆積 （一般管制區：X，依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許做為容許使用項目之一） （特別景觀區：X，依據國家公園法第 14、16 及 17 條之規定，本區域除經許可之行為（含公私建築物或道路、橋樑之建設或拆除及纜車等機械化運輸設備之興建）外，其他行為或活動均應禁止，故廢棄物堆積屬不容許使用項目；且依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條、第 16 條、第 17 條） • 水利法（第 78 條） 	
七股潟湖	<p>水路使用分區： 國家公園之管（一）七股潟湖區、遊（一）七股六孔碼頭服務區、及遊（二）七股南灣碼頭服務區</p> <p>水路鄰近土地使用分區： 國家公園之遊（一）七股六孔碼頭服務區、遊（二）七股南灣碼頭服務區及臺南市非都市計畫一般農業區等</p>	行政院農業委員會漁業署	<p>產業活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> • 插、吊蚵養殖 • 捕撈行為 • 漁筏及舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> • 娛樂漁業行駛 • 垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ul style="list-style-type: none"> • 廢棄物堆積 	<p>遊憩活動或行為</p> <p>3.非動力船舶行駛，如獨木舟、風浪板等</p>	<p>產業活動或行為</p> <p>1.插、吊蚵養殖（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，但目前本區插、吊蚵養殖之行為多未經申請，仍屬不合法行為）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 水利法（第 78-1 條） • 河川管理辦法（第 39 條） <p>※備註：建議未來針對河川水域中插、吊蚵養殖之行為，應遵守相關法令進行申請程序，並規範其設置位置、面積、養殖方式、使用載具等相關規定。</p> <p>2.捕撈行為（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條） <p>※備註：建議未來應規範其捕撈工具、季節時間、物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>3.漁筏及舢舨行駛（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條） • 臺南市潟湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例（第 3 至 12 條） <p>※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p>遊憩活動或行為</p> <p>1.娛樂管筏行駛（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條） • 台江國家公園保護利用管制原則（第 9 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 10 條） • 漁業法（第 41 條、第 43 條） • 娛樂漁業管理辦法（第 6 條） • 船舶法（第 3 條） • 小船管理規則（第 3 條、第 12 條、第 13 條、第 15 條、第 16 條） • 發展觀光條例（第 36 條） • 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） • 臺南市潟湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例（第 3 至 12 條） <p>※備註：建議未來應規範娛樂管筏之大小、動力或非動力、行水區域與船速、承載人數、安全設施、環境教育功能、行駛證照等相關規定。</p> <p>（接續下一頁）</p>	<p>「一般管制區」： 產業活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.插、吊蚵養殖 2.捕撈行為 3.漁筏、舢舨行駛 <p>遊憩活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.娛樂漁業行駛 2.垂釣 <p>其他活動或行為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.其他經許可之活動或行為 <p>「遊憩區」： 本水域涉及「遊（一）七股六孔碼頭服務區」、「遊（二）七股南灣碼頭服務區」之範圍，應依據台江國家公園遊憩區細部計畫之容許使用項目（行為或活動）辦理，不在本水路利用原則下規範。遊憩區細部計畫未核定前，則依據台江國家公園計畫辦理。</p>

水路區域	水路及鄰近土地使用分區	水路管理單位	現有使用行為或活動	未來可考量之使用行為或活動	容許使用項目（行為或活動）與法規競合之檢討	未來容許使用項目（行為或活動）
七股瀉湖					<p>2.垂釣（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 國家公園法（第 14 條） • 台江國家公園區域內禁止事項（第 3 條） • 野生動物保育法（第 17 條、第 19 條、第 20 條） <p>※備註：建議應規範垂釣之區域、使用工具、垂釣季節與時間、垂釣物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>3.非動力船舶行駛，ex：獨木舟、風浪板等（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 發展觀光條例（第 36 條） • 水域遊憩活動管理辦法（第 3 條、第 8 條、第 9 條） <p>※備註：建議未來應規範非動力船舶之大小、行水區域與船速、承載人數、安全設施、行駛證照等相關規定。</p> <p><u>其他活動或行為</u></p> <p>2.廢棄物堆積（X，依據水利法第 78 條之規定，河川區域禁止棄置廢土或其他足以妨礙水流之物，故不允許做為容許使用項目之一）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 78 條） 	
大潮溝	水路及鄰近土地使用分區： 台南市非都市計畫農業區	臺南市政府 水利局或農業局	<p><u>產業活動或行為</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 插、吊蚵養殖 • 漁筏及舢舨行駛 <p><u>遊憩活動或行為</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 垂釣 <p><u>其他活動或行為</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 廢污水排放 • 廢棄物堆積 	無	<p><u>產業活動或行為</u></p> <p>1.插、吊蚵養殖（V，依據水利法第 63-5 條及海堤管理辦法第 29、30 條規定，海堤區域內之養殖等行為若不妨礙堤防排水或安全之行為，且經相關規定進行申請並由主管機關同意許可等，即屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 63-5 條） • 海堤管理辦法（第 29 條、第 30 條） <p>※備註：建議未來應規範其養殖工具、季節時間、物種大小與種類、使用載具等相關規定。</p> <p>2.漁筏及舢舨行駛（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 63-5 條） <p>※備註：建議未來應規範漁筏及舢舨之大小、動力或非動力、行水區域與船速等相關規定。</p> <p><u>遊憩活動或行為</u></p> <p>1.垂釣（V，依據下列相關法規，本行為應屬容許使用項目，建議未來應研擬相關規範）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 63-5 條） <p><u>其他活動或行為</u></p> <p>1.廢污水排放（X，依據水利法第 63-5 條規定，海堤區域內禁止棄置廢土或廢棄物，故本行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 63-5 條） <p>2.廢棄物堆積（X，依據水利法第 63-5 條規定，海堤區域內禁止棄置廢土或廢棄物，故本行為屬不容許使用項目）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 水利法（第 63-5 條） 	<p><u>產業活動或行為</u></p> <p>1.插、吊蚵養殖</p> <p>2.漁筏、舢舨行駛</p> <p><u>遊憩活動或行為</u></p> <p>1.垂釣</p> <p><u>其他活動或行為</u></p> <p>1.其他經許可之活動或行為</p>

- 4.大潮溝：因位於國家公園範圍外，其容許使用項目可包括插、吊蚵養殖、漁筏、舢舨行駛等產業活動或行為，垂釣等遊憩活動或行為，以及其他許可之活動或行為。

二、園區水路利用原則研擬

廣續前述各類型水路環境棲地之容許使用項目（行為或活動）與法規競合之探討與分析，本計畫將依據台江國家公園計畫之目標與方針原則，以「保育台江國家公園整體水路系統之環境資源及長期推動永續利用」之思維，研擬「台江國家公園水路利用原則（草案）」（本計畫合約內容所要求之「水路利用準則」，主要作為台江國家管理處內部同仁未來經營管理之參考依據，但若以“準則”命名，將涉及相關行政程序法、中央行政機關法制作業；經 101 年 10 月 3 日工作會議之討論，並與台管處企劃經理課協商後，茲將本計畫原訂「台江國家公園水路利用準則」一詞，改以「台江國家公園水路利用原則」進行研擬），其相關條文內容如下。

表 4-5 台江國家公園水路利用原則（草案）條文與擬訂說明表

條文	擬訂說明
一、為保育台江國家公園（以下簡稱園區）整體水路系統之環境資源、及長期推動永續利用之思維，以確保天然水道和溝渠零損失，特訂定本水路利用原則。台江國家公園區域範圍內水路系統之資源管理與利用，除依國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及其他相關法令規定進行管理外，應依本水路利用原則之規定辦理。	研擬台江國家公園水路利用原則之主要目的。
二、本水路利用原則所包括之台江國家公園區域範圍水路系統如下：1.七股瀉湖；2.七股溪；3.曾文溪；4.鹿耳門溪；5.南、北竹筏港溪；6.四草綠色隧道；7.北汕尾水道；8.運鹽古運河；9.鹽水溪排水線；10.鹽水溪。	台江國家公園水路利用原則所包括之範圍說明。
（一）七股瀉湖	
（1）水域範圍：位於園區內之七股瀉湖（以下簡稱本水域），其範圍北側臨接七股瀉湖堤防，東至台 61 線七股溪景觀橋（中心線），南臨北堤，西以青山港汕、網仔寮汕及頂頭額汕為界（詳圖 4-1）。	詳述七股瀉湖水域之範圍並附圖對照。
（2）使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管（一）七股瀉湖區」及遊憩區之「遊（一）七股六孔碼頭服務區」、「遊（二）七股南灣碼頭服務區」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園遊憩區「遊（一）七股六孔碼頭服務區、遊（二）七股南灣碼頭服務區」及臺南市非都市計畫之一般農業區等用地。	說明七股瀉湖水域與鄰近土地之土地使用分區。

條文	擬訂說明
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域面積約 1,350 公頃，是目前臺灣最大的潟湖，其周邊環境東岸與南岸以魚塭、鹽田景觀為主，西岸與北岸則為較天然的沙質地、沙洲、防風林及潮間帶等棲地，為園區內擁有最豐富魚種及數量之水域，亦為早年台江內海之最後遺跡。本水域長年來作為居民從事傳統漁業捕撈與養殖利用；此外，當地娛樂漁業亦經營生態導覽及環境體驗等遊憩活動。</p>	<p>描述七股潟湖水域之環境資源特色與使用現況。</p>
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「尊重當地原有產業活動，並在生態保育及產業文化保存的原則下，提供環境教育與遊憩體驗機會」為主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明七股潟湖水域之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域涉及「遊（一）七股六孔碼頭服務區」、「遊（二）七股南灣碼頭服務區」之範圍，應依據台江國家公園遊憩區細部計畫之容許使用項目（行為或活動）辦理，不在本水路利用原則下規範。遊憩區細部計畫未核定前，則依據台江國家公園計畫辦理。</p>	<p>位於遊憩區之水域應依園區之遊憩區細部計畫規定進行相關容許使用。</p>
<p>(6) 本水域涉及「管（一）七股潟湖區」範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）：</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 插、吊蚵養殖 B. 捕撈行為 C. 漁筏、舢舨行駛 D. 娛樂漁業經營 E. 垂釣 F. 其他經本處許可之活動或行為 	<p>明列七股潟湖水域除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。</p>
<p>(7) 本水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定：</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 在不違反台江國家公園計畫目標與方針下，當地漁民得依漁業法所申請之漁業權規範，從事插、吊蚵養殖、捕撈行為、或漁筏、舢舨行駛；欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」及「臺南市潟湖區舢舨漁筏兼營娛樂漁業管理自治條例（草案）」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。 B. 除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。 C. 禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。 D. 禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。 E. 經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規 	<p>詳述七股潟湖水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>定：</p> <p>(a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>(b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備（如：麥克風、大聲公等）進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>(c) 娛樂漁業之經營應在既有航道進行，並不得妨礙現有漁業權之使用。</p> <p>F.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>G.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(8) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述七股瀉湖水域之禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>
2.七股溪	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之七股溪（以下簡稱本水域），其範圍東以龍雄一號橋、西至台 61 線七股溪景觀橋（中心線）之水域為界（詳圖 4-1）。</p>	<p>說明七股溪水路之範圍並附圖對照。</p>
<p>(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管（一）七股瀉湖區」及生態保護區之「生（一）七股海寮紅樹林保護區」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園生態保護區之「生（一）七股海寮紅樹林保護區」及臺南市非都市計畫之一般農業區、河川區等。</p>	<p>說明七股溪水路與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 150 公尺，其沿線棲地環境以魚塭為主；另鄰近七股瀉湖區域有大片以海茄苳及欖李組成的紅樹林植群，為園區內重要的鷺鷥棲息地，為保育其自然生態環境，目前已劃設為「台江國家公園七股海寮紅樹林保護區」。</p>	<p>描述七股溪水路之環境資源特色與使用現況。</p>

條文	擬訂說明
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「保護生物資源及生態環境，並提供產業利用、及環境教育、遊憩體驗等機會」為主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明七股溪水路之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域涉及「生（一）七股海寮紅樹林保護區」之範圍，應依照國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及本處相關課室之規定辦理。</p>	<p>位於生態保護區之水域應依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定進行相關容許使用。</p>
<p>(6) 本水域涉及「管（一）七股瀉湖區」範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.插、吊蚵養殖 B.捕撈行為 C.漁筏、舢舨行駛 D.娛樂漁業經營 E.垂釣 F.其他經本處許可之活動或行為</p>	<p>明列七股溪水路除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。</p>
<p>(7) 本水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定：</p> <p>A.欲從事插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行。欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。</p> <p>B.除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。</p> <p>C.禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。</p> <p>D.禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。</p> <p>E.經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>(b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備（如：麥克風、大聲公等）進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，</p>	<p>詳述七股溪水路容許使用項目（行為或活動）之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>(c) 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p> <p>(d) 經營娛樂漁業者禁止私自於鄰近生態保護區、特別景觀區○公尺範圍內，設置生態觀察或活動體驗之相關設施。</p> <p>F.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>G.本水域因緊鄰「七股海寮紅樹林保護區」，故於鳥類繁殖季期間（時間由本處公告），禁止從事娛樂漁業經營及垂釣等相關遊憩活動或行為。</p> <p>H.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(8) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述七股溪水路之禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>
<p>3.曾文溪</p>	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之曾文溪（以下簡稱本水域），其範圍東側以台 61 線預定道路，至西側曾文溪溪口之水域（詳圖 4-1）。</p>	<p>詳述曾文溪水路之範圍並附圖對照。</p>
<p>(2) 使用分區：本水域屬國家公園一般管制區「管（二）七股魚塭區」及特別景觀區「特（三）七股重要野鳥棲息地區」使用分區，鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區「管（二）七股魚塭區」、特別景觀區「特（三）七股重要野鳥棲息地」、及臺南市都市計畫之河川、農業與遊樂區等。</p>	<p>說明曾文溪水路與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 300 公尺，為臺南市七股區與安南區之分界，其沿線棲地以魚塭、農地、泥質地、泥灘地、沙質地及潮間帶沙灘等棲地為主，擁有豐富的浮游生物與底棲生物，是每年黑面琵鷺來臺度冬之主要棲地環境，更是臺灣唯二的國際級濕地。</p>	<p>描述曾文溪水路之環境資源特色與使用現況。</p>
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域因擁有特殊產業製產及溪口生物資源，未來應以「保護生物資源及生態環境，維持原有使用行為與機能」為主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明曾文溪水路之經營管理目標與思維。</p>

條文	擬訂說明
<p>(5) 本水域涉及「特(三)七股重要野鳥棲息地區」之範圍，應依照國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及本處相關課室之規定辦理，禁止進行規定外的其他活動或行為。</p>	<p>位於特別景觀區之水域應依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定進行相關容許使用。</p>
<p>(6) 本水域涉及「管(二)七股魚塭區」範圍內，得進行下列容許使用項目(行為或活動)：</p> <p>A.插、吊蚵養殖 B.捕撈行為 C.漁筏、舢舨行駛 D.垂釣 E.其他經本處許可之活動或行為</p>	<p>明列曾文溪水路除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目(行為或活動)。</p>
<p>(7) 本水域容許使用項目(行為或活動)之相關規定：</p> <p>A.欲從事插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行。 B.除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。 C.禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。 D.禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。 E.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。 F.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	<p>詳述曾文溪水路容許使用項目(行為或活動)之相關規定。</p>
<p>(8) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目(行為或活動)：</p> <p>A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述曾文溪水路之禁止使用項目(行為或活動)與相關規定。</p>
<p>4.鹿耳門溪</p>	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之鹿耳門溪(以下簡稱本水域)，其範圍北起安南區安明路四段，南至鹿耳門溪口之水域(詳圖4-1)。</p>	<p>詳述鹿耳門溪水路之範圍並附圖對照。</p>

條文	擬訂說明
<p>(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管(五)鹿耳門溪沿岸區」使用分區，鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區「管(五)鹿耳門溪沿岸區」、史蹟保存區「史(一)北竹筏港溪區」、特別景觀區「特(四)城西濕地景觀區」、及臺南市都市計畫的農業區、遊樂區、工業區等。</p>	<p>說明鹿耳門溪水路與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：鹿耳門港道為當年鄭成功登台的主要航道，亦為第二次曾文溪改道（西元 1871 年）所形成之河川；河道寬約 150 公尺，其沿線棲地環境主要為沙灘、沙質地、防風林與魚塭等，冬季時除常見陸棲鳥類（如：鶉科、鴟鴞科）在此度冬外，尚可見陸蟹、沙蟹、北埔蟬等動物及稀有的野生蘭花-禾草芋蘭棲息於此；目前水道使用以溪口處的漁業養殖及捕撈為主。</p>	<p>描述鹿耳門溪水路之環境資源特色與使用現況。</p>
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「維持傳統產業文化及河口地景」為其主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明鹿耳門溪之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）：</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 插、吊蚵養殖 B. 捕撈行為 C. 漁筏、舢舨行駛 D. 娛樂漁業經營 E. 非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等） F. 垂釣 G. 其他經本處許可之活動或行為 	<p>明列鹿耳門溪水路除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。</p>
<p>(6) 本水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定：</p> <ul style="list-style-type: none"> A. 欲從事插、吊蚵養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛、或非動力船舶行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行；欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。 B. 除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。 C. 禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。 D. 禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。 E. 經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規 	<p>詳述鹿耳門溪水路容許使用項目（行為或活動）之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>定：</p> <p>(a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>(b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備（如：麥克風、大聲公等）進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>(c) 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p> <p>F.經本處及主管機關許可從事非動力船舶行駛者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 應於活動前瞭解氣象、風向、水流等相關資料；活動進行期間應穿著附有口哨的救生衣，且不得單人單艘進行相關水域活動。</p> <p>(b) 飲用含酒精成分飲料後，不得從事非動力船舶活動。患有心血管疾病者，應先衡量自身健康狀況及體能是否事宜從事相關水域遊憩活動。</p> <p>(c) 進行獨木舟活動者，應具有專業證照或備有一名以上具專業證照之領隊陪同，每位領隊以帶領二十人或十艘獨木舟為上限；活動時至少一人需配置一套以上的救援及通報機制無線通訊器材、救生浮標，並於活動前充分瞭解器具的使用與功能，確實檢查裝備與舟體之安全性及時效性。</p> <p>G.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>H.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(7) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述鹿耳門溪水路之禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>

條文	擬訂說明
5.南、北竹筏港溪	
(1) 水域範圍：位於園區內之南、北竹筏港溪(以下簡稱本水域)，其範圍分別位於鹿耳門溪南北兩側，北起安南區安清路一段，南至安南區本田路一段鄰近四草大道處之水域範圍(詳圖 4-1)。	詳述南、北竹筏港溪水路之範圍並附圖對照。
(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園史蹟保存區之「史(一)北竹筏港溪區」及「史(二)南竹筏港溪區」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區「管(五)鹿耳門溪沿岸區」、及臺南市都市計畫之農業區、工業區及遊樂區等分區。	說明南、北竹筏港溪與鄰近土地之土地使用分區。
(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 30 公尺，是全臺第一條為運送民生物資而以人工開鑿的渠道，沿線以魚塭、草生地等為主要棲地環境；目前竹筏港舊道已作為排水灌溉渠道使用，且南竹筏港溪大多已陸域化。	描述南、北竹筏港溪兩段水路之環境資源特色與使用現況。
(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「保護台江地區地形變遷與社會經濟發展歷程之史蹟」為其主要經營管理目標。	依據台江國家公園計畫目標與方針，說明南、北竹筏港溪水路之經營管理目標與思維。
(5) 本水域涉及「史(一)北竹筏港溪區」及「史(二)南竹筏港溪區」之範圍，除依照國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及本處相關課室之規定許可事項外，其他活動或行為均應予禁止。	位於史蹟保存區之水域應依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定進行相關容許使用。
6.四草綠色隧道	
(1) 水域範圍：位於園區內之四草綠色隧道(以下簡稱本水域)，其範圍北起安南區本田路一段，南至安南區顯草街一段四草橋處之水域(詳圖 4-1)。	詳述四草綠色隧道水路之範圍並附圖對照。
(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管(六)鹽田生態文化村」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區之「管(六)鹽田生態文化村」、「管(七)四草魚塭區」、史蹟保存區之「史(三)四草砲台區」、及臺南市都市計畫遊樂區等。	說明四草綠色隧道與鄰近土地之土地使用分區。
(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 10 公尺，其棲地環境包括潮間帶紅樹林、魚塭等特色，河道兩側分布有紅海欖(五梨跤)、欖李、海茄荖及水筆仔等紅樹林植群，為臺灣紅樹林歧異度最高的地區之一，盡頭的釐金局遺址，則是昔日為疏濬竹筏港溪而徵收通行費所設置；本水域為目前台江地區經營娛樂漁業的主要河道之一。	描述四草綠色隧道水路之環境資源特色與使用現況。

條文	擬訂說明
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「保護當地棲地環境及動植物生態特色，提供民眾進行生態觀察與環境教育」為其主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明四草綠色隧道之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域因河道狹窄，經本處及相關主管機關許可後，僅得進行娛樂漁業經營之容許使用項目(活動或行為)；並應依「娛樂漁業管理辦法」及「臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規定：</p> <p>A. 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>B. 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備(如：麥克風、大聲公等)進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>C. 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p>	<p>明列四草綠色隧道水路除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目(行為或活動)及其相關規定。</p>
<p>(6) 本水域河道範圍內，禁止進行以下使用項目(行為或活動)：</p> <p>A. 填塞水路或航道。B. 毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C. 移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D. 建造工廠或房屋。E. 棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F. 其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述四草綠色隧道水路之禁止使用項目(行為或活動)與相關規定。</p>
<p>7. 北汕尾水道</p>	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之北汕尾水道(以下簡稱本水域)，其範圍以安南區本田路二段之四草橋東側為起點(鄰近四草橋)，南至與鹽水溪排水線交會之水域(詳圖 5-1)。</p>	<p>詳述北汕尾水道之範圍並附圖對照。</p>
<p>(2) 使用分區：本水域屬國家公園一般管制區之「管(七)四草魚塭區」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區之「管(七)四草魚塭區」、史蹟保存區之「史(三)四草砲台區」、特別景觀區之「特(五)北汕尾濕地景觀區」、及生態保護區之「生(四)北汕尾水鳥保護區」等。</p>	<p>說明北汕尾水道與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域為台江碼頭通往鹽水溪口之唯一航道，河道寬約 80 公尺，沿線的棲地環境主要為潮間帶紅樹林、魚塭及鹽田環境等，為台江地區少數擁有土沉香植群的區域；目前水道以居民養殖、捕撈及娛樂船舶行駛航線為主要使用。</p>	<p>描述北汕尾水道之環境資源特色與使用現況。</p>

條文	擬訂說明
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「尊重當地原有產業活動，並在生態保育及產業文化保存的原則下，提供環境教育與遊憩體驗機會」為其主要經營管理目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明北汕尾水道之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）： A.插、吊蚶養殖 B.捕撈行為 C.漁筏、舢舨行駛 D.娛樂漁業經營 E.非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等） F.垂釣 G.其他經本處許可之活動或行為</p>	<p>明列北汕尾水道除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。</p>
<p>(6) 本水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定： A.欲從事插、吊蚶養殖、捕撈行為、漁筏、舢舨行駛、或非動力船舶行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行；欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」及「臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。 B.除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。 C.禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。 D.禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。 E.經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規定： (a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。 (b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備（如：麥克風、大聲公等）進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。 (c) 候鳥度冬期間（時間由本處公告），解說導覽人員則應禁止使用相關擴音設備，以減低動植物棲息之干擾。 (d) 經營娛樂漁業者禁止私自於鄰近生態保護區、特別景</p>	<p>詳述北汕尾水道容許使用項目（行為或活動）之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>觀區○公尺範圍內，設置生態觀察或活動體驗之相關設施。</p> <p>(e) 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p> <p>F.經本處及主管機關許可從事非動力船舶行駛者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 應於活動前瞭解氣象、風向、水流等相關資料；活動進行期間應穿著附有口哨的救生衣，且不得單人單艘進行相關水域活動。</p> <p>(b) 飲用含酒精成分飲料後，不得從事非動力船舶活動。患有心血管疾病者，應先衡量自身健康狀況及體能是否事宜從事相關水域遊憩活動。</p> <p>(c) 進行獨木舟活動者，應具有專業證照或備有一名以上具專業證照之領隊陪同，每位領隊以帶領二十人或十艘獨木舟為上限；活動時至少一人需配置一套以上的救援及通報機制無線通訊器材、救生浮標，並於活動前充分瞭解器具的使用與功能，確實檢查裝備與舟體之安全性及時效性。</p> <p>G.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>H.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(7) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述北汕尾水道之禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>
<p>8.運鹽古運河</p>	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之運鹽古運河（以下簡稱本水域），其範圍北起鹽田生態文化村運鹽碼頭，南至與鹽水溪排水線交會水上森林處之水域（詳圖 4-1）。</p>	<p>詳述運鹽古運河水道之範圍並附圖對照。</p>
<p>(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園生態保護區之「生（四）北汕尾水鳥保護區」使用分區；鄰近土地使用分區為亦為生態保護區之「生（四）北汕尾水鳥保護區」。</p>	<p>說明運鹽古運河水道與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 50 公尺，為日治時期台灣製鹽株式會社對外運送鹽貨的昔日運河，沿線棲地環境以海紅樹林植群、魚塭、鹽田及泥質地為主，南端鄰</p>	<p>描述運鹽古運河水道之環境資源特色與使用現況。</p>

條文	擬訂說明
近鹽水溪排水線交會處，擁有相當完整的海茄苳植群及潮間帶環境，為台江地區蟹類最豐富的區域。	
(4) 經營管理目標與思維：在台江國家公園計畫目標與方針之下，本水域將以「保存台江歷史產業文化、保育生態環境資源」為主要經營管理之目標。	依據台江國家公園計畫目標與方針，說明運鹽古運河水道之經營管理目標與思維。
(5) 本水域範圍涉及「生(四)北汕尾水鳥保護區」，應依照國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、及本處相關課室之規定辦理。	位於生態保護區之水域應依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規進行相關容許使用。
9.鹽水溪排水線	
(1) 水域範圍：位於園區內之鹽水溪排水線（以下簡稱本水域），其範圍東起安南區安明路二段濱海橋，西至北汕尾水道交會處，南端則與海南里府安路七段延伸路線為界之水域（詳圖 4-1）。	詳述鹽水溪排水線之範圍並附圖對照。
(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管(七)四草魚塭區」使用分區；鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區之「管(七)四草魚塭區」、特別景觀區之「特(五)北汕尾濕地景觀區」、生態保護區之「生(四)北汕尾水鳥保護區」、及臺南市都市計畫之農業區、河川區等。	說明鹽水溪排水線與鄰近土地之土地使用分區。
(3) 環境資源特色與現況說明：本水域為嘉南大圳分流排水線之一，河道寬約 100 公尺，其周邊沿岸棲地類型，北側主要以泥質地、草生地及魚塭為主，南側則以魚塭棲地為主；其中北側的泥質地及草生地區域，為台江國家公園北汕尾水鳥生態保護區，亦是國際級四草濕地與四草野生動物保護區(A2區)的一部分，擁有極為豐富的鳥類資源。目前水道除提供鄰近魚塭與農地排水、灌溉，以及漁業養殖捕撈使用外，亦為娛樂膠筏遊賞周邊景觀的行駛路線之一。	描述鹽水溪排水線之環境資源特色與使用現況。
(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「尊重當地原有產業活動，並在生態保育及產業文化保存的原則下，提供環境教育與遊憩體驗機會」為主要經營管理目標。	依據台江國家公園計畫目標與方針，說明鹽水溪排水線之經營管理目標與思維。
(5) 本水域範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）： A.漁筏、舢舨行駛 B.娛樂漁業經營 C.非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等） D.垂釣 E.其他經本處許可之活動或行為	明列鹽水溪排水線除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。

條文	擬訂說明
<p>(6) 本水域容許使用項目(行為或活動)之相關規定：</p> <p>A. 欲從事漁筏、舢舨行駛、或非動力船舶行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行；欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」及「臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。</p> <p>B. 除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。</p> <p>C. 禁止捕撈保育類、尚未成長的幼苗、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。</p> <p>D. 禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。</p> <p>E. 經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>(b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備(如：麥克風、大聲公等)進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>(c) 候鳥度冬期間(時間由本處公告)，解說導覽人員則應禁止使用相關擴音設備，以減低動植物棲息之干擾。</p> <p>(d) 經營娛樂漁業者禁止私自於鄰近生態保護區、特別景觀區○公尺範圍內，設置生態觀察或活動體驗之相關設施。</p> <p>(e) 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p> <p>F. 經本處及主管機關許可從事非動力船舶行駛者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 應於活動前瞭解氣象、風向、水流等相關資料；活動進行期間應穿著附有口哨的救生衣，且不得單人單艘進行相關水域活動。</p> <p>(b) 飲用含酒精成分飲料後，不得從事非動力船舶活動。患有心血管疾病者，應先衡量自身健康狀況及體能是否事宜從事相關水域遊憩活動。</p> <p>(c) 進行獨木舟活動者，應具有專業證照或備有一名以上具專業證照之領隊陪同，每位領隊以帶領二十人或十艘獨木舟為上限；活動時至少一人需配置一套以上的</p>	<p>詳述鹽水溪排水線容許使用項目(行為或活動)之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>救援及通報機制無線通訊器材、救生浮標，並於活動前充分瞭解器具的使用與功能，確實檢查裝備與舟體之安全性及時效性。</p> <p>G.進行垂釣時，除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>H.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(7) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）： A.填塞水路或航道。B.毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。C.移動或毀壞水閘門或其附屬設施。D.建造工廠或房屋。E.棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。F.其他妨礙水路防護之行為。</p>	<p>詳述鹽水溪排水線禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>
<p>10.鹽水溪</p>	
<p>(1) 水域範圍：位於園區內之鹽水溪流域（以下簡稱本水域），其範圍由東側鄰近安平區海南里及西賢里處，至西側四草大橋之水域（詳圖 4-1）。</p>	<p>詳述鹽水溪水路之範圍並附圖對照。</p>
<p>(2) 使用分區：本水域隸屬國家公園一般管制區之「管（七）四草魚塭區」使用分區，鄰近土地使用分區包括台江國家公園一般管制區「管（七）四草魚塭區」及臺南市都市計畫公園用地等。</p>	<p>說明鹽水溪水路與鄰近土地之土地使用分區。</p>
<p>(3) 環境資源特色與現況說明：本水域河道寬約 120 公尺，其棲地環境包括紅樹林、沙質地、沙洲、魚塭等特色，亦為國家級鹽水溪口濕地的一部分，其水路環境更是見證台江內海變遷及荷蘭、明鄭及清朝相關歷史文化的重要場域；本水域除為漁民進行牡蠣養殖等產業活動外，當地業者經營的娛樂漁業，也提供了遊憩導覽及生態體驗等特色活動。</p>	<p>描述鹽水溪水路之環境資源特色與使用現況。</p>
<p>(4) 經營管理目標與思維：依據台江國家公園計畫目標與方針，本水域將以「重當地原有產業活動，並在生態保育及產業文化保存的原則下，提供環境教育與遊憩體驗機會」為其主要經營管理之目標。</p>	<p>依據台江國家公園計畫目標與方針，說明鹽水溪水路之經營管理目標與思維。</p>
<p>(5) 本水域範圍內，得進行下列容許使用項目（行為或活動）： A.漁筏、舢舨行駛 B.娛樂漁業經營 C.非動力船舶行駛（含獨木舟、手划船等） D.垂釣</p>	<p>明列鹽水溪水路除依台江國家公園保護利用管制原則暨相關法規規定外之容許使用項目（行為或活動）。</p>

條文	擬訂說明
<p>E.其他經本處許可之活動或行為</p> <p>(6) 本水域容許使用項目（行為或活動）之相關規定：</p> <p>A.欲從事漁筏、舢舨行駛、或非動力船舶行駛者，應遵守相關法令規章向主管機關提出申請許可，並經本處同意後，方可進行；欲從事娛樂漁業經營者，應依「娛樂漁業管理辦法」及「臺南市四草水域觀光管筏管理自治條例(草案)」向地方主管機關申請執照、並經本處同意後，方可營業。</p> <p>B.除傳統漁業網具外，禁止攜帶獵殺、傷害或毒害野生動物之獵具進入園區。</p> <p>C.禁止遺棄產業器具設施等相關物品於水域中、或阻隔航道，以避免阻礙水流、航道通行、或破壞整體生態環境。</p> <p>D.經本處及主管機關許可從事娛樂漁業者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 從事娛樂漁業之船舶應依相關規定，備有安全與急救設施，經營業者於航行前，應蒐集氣象、水流等相關資料，對搭載人員有安全顧慮時，應停止航行。經營業者於航行期間，應隨隊備有一名以上具有救護證照之人員，並且要求搭載人員穿著救生衣。</p> <p>(b) 解說導覽人員與遊客禁止大聲喧嘩，並於使用相關擴音設備（如：麥克風、大聲公等）進行解說時，應保持於七十分貝以下；船舶行駛過程中禁止進入水域，或避免任何對棲地生態造成干擾之行為。</p> <p>(c) 鳥類繁殖季期間（時間由本處公告），解說導覽人員則應禁止使用相關擴音設備，並禁止從事非動力船舶等遊憩活動，以減低動植物棲息之干擾。</p> <p>(d) 舢舨、漁筏不得經營娛樂漁業。</p> <p>E.經本處及主管機關許可從事非動力船舶行駛者，應遵守下列規定：</p> <p>(a) 應於活動前瞭解氣象、風向、水流等相關資料；活動進行期間應穿著附有口哨的救生衣，且不得單人單艘進行相關水域活動。</p> <p>(b) 飲用含酒精成分飲料後，不得從事非動力船舶活動。患有心血管疾病者，應先衡量自身健康狀況及體能是否事宜從事相關水域遊憩活動。</p> <p>(c) 進行獨木舟活動者，應具有專業證照或備有一名以上具專業證照之領隊陪同，每位領隊以帶領二十人或十艘獨木舟為上限；活動時至少一人需配置一套以上的救援及通報機制無線通訊器材、救生浮標，並於活動前充分瞭解器具的使用與功能，確實檢查裝備與舟體之安全性及時效性。</p>	<p>詳述鹽水溪水路容許使用項目（行為或活動）之相關規定。</p>

條文	擬訂說明
<p>F.進行垂釣時，禁止捕捉保育類、尚未成長的稚魚、及具有抱卵、成熟繁殖中之水生物種。除釣魚用具外，應攜帶醫藥箱、通訊設備等，並穿著救生衣，隨時注意自身及釣友之安全；如欲天候不良、暴雨或中央氣象局發布為颱風警報警戒區域時，應禁止從事垂釣等相關活動。</p> <p>G.在不違背台江國家公園計畫目標與方針下，欲從事其他活動或行為者，應遵照相關法令規章向主管機關提出申請，並經本處許可後，方可進行相關活動或行為。</p>	
<p>(7) 本水域範圍內，禁止進行以下使用項目（行為或活動）：</p> <p>A.本河川區域內禁止進行：(a) 填塞水路或航道。(b) 毀損或變更河防建造物、設備或供防汛、搶險用之土石料及其他物料。(c) 移動或毀壞水閘門或其附屬設施。(d) 建造工廠或房屋。(e) 棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。(f) 其他妨礙水路防護之行為。</p> <p>B.除為試驗研究目的並經中央或直轄市主管機關許可外，禁止使用網具（流刺網及投網）採捕魚類。</p>	<p>詳述鹽水溪水路禁止使用項目（行為或活動）與相關規定。</p>
<p>(三) 本原則未盡之事宜，應由相關主管機關另訂規定辦理。</p>	<p>未盡事宜將依此規定辦理。</p>



圖 4-1 台江國家公園水路區域範圍圖
(圖片來源：台江國家公園 2010 衛星影像圖，本計畫重新繪製)

第三節 水路解說路線與主題規劃

依據前述章節之現地調查、定位、與台江國家公園區內水路解說據點之資源類型分析，並考量水路解說路線的資源整體性及與遊程結合之可行性，茲將台江國家公園園區水路系統依其地理環境分為「四草地區」（含鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河）、「鹿耳門及南、北竹筏港溪地區」（含鹿耳門溪、南、北竹筏港溪及四草綠色隧道）、「曾文溪地區」（含曾文溪及大潮溝）、以及「七股地區」（含七股瀉湖及七股溪）等四大區帶，進行解說路線及相關主題規劃。

水路系統的解說路線規劃，應完善考量解說據點、交通工具、活動安排、解說內容深度、體驗程度等之不同條件，並配合季節、氣候條件、及使用者的體能、時間進行遊程安排，以提昇台江國家公園水路系統解說遊程之精緻度。茲提出各水路區帶之解說路線及主題規劃如下。

一、四草地區解說路線

（一）解說路線 I-結合「賞鳥、觀蟹、捕魚、看紅樹林」的濕地生態與漁業體驗路線

路線規劃：大員港碼頭→搭乘船筏遊賞鹽水溪→鹽水溪鷺鷥林→鹽水溪口紅樹林→鹽水溪排水線北側賞鳥亭→北汕尾水道紅樹林→大員港碼頭（總計 150 分鐘，可依出發地點及潮汐情形，考量逆行程操作）。

四草地區的鹽水溪河口及四草內海沿線具有豐富的自然濕地生態及特殊的養殖產業等多樣的解說資源，在解說思考上應將之整合歸納，規劃細緻性、完整性高的解說路線，以提供區段性的環境資源解說服務。鹽水溪、鹽水溪排水線、及北汕尾水道解說路線規劃說明，詳述如下表 4-6、圖 4-2：

表 4-6 四草地區解說路線 I 之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	大員港碼頭	1.台江內海的環境變遷與台江的濕地生態 2.為維護台江地區重要動物與植物生長棲地所劃設的多處生態保護區 3.遊客注意事項與相關規定說明	20	配合人員引導解說，輔助遊客上下船與相關出版品發放（如摺頁、手冊）（未來可結合遊客中心、納入解說路線規劃）。
2	鹽水溪河口	1.鹽水溪口國家濕地的生態環境與資源特色 2.鹽水溪口國家濕地的鳥類資源	15	由解說員進行引導解說，輔以望遠鏡、及摺頁或手冊等出版品進行導覽。
3	鹽水溪鷺鷥林（河口至鹽水溪段）	1.鹽水溪口國家濕地的魚類資源 2.鷺鷥林生態特色 3.人為活動對動物及棲地之衝擊（以鷺鷥遷徙及魚類跳出水面行為為例）	20	由解說員進行引導解說，輔以望遠鏡、及摺頁或手冊等出版品進行導覽。

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
4	鹽水溪口紅樹林	<ol style="list-style-type: none"> 1.紅樹林的功能與重要性 2.鹽水溪口濕地的紅樹林與潮間帶生物 3.鹽水溪口濕地的環境資源調查監測與保育思維 	15	由解說員進行引導解說，發展適當的觀察體驗活動，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。
5	鹽水溪排水線北側賞鳥亭(鹽水溪河口至鹽水溪排水線段)	<ol style="list-style-type: none"> 1.嘉南大圳及鹽水溪排水線的開發與利用(水閘口的功能) 2.北汕尾水鳥保護區的鳥類資源 3.四草內海環境與周圍土地利用形成的重 要候鳥遷徙基地 4.本地區常見的留鳥及候鳥 	30	搭配賞鳥亭內空間設置解說牌誌、生態觀察設備(如望遠鏡)，並由解說員進行引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。
6	北汕尾水道紅樹林	<ol style="list-style-type: none"> 1.台江內海的變遷與四草湖的關係 2.北汕尾水道的生態環境與資源特色 3.北汕尾水道的紅樹林植物與潮間帶生物 	20	由解說員進行引導解說，發展適當的觀察體驗活動，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。
7	四草內海至大員港碼頭	<ol style="list-style-type: none"> 1.臺南地區的養殖(牡蠣、虱目魚等)及漁業捕撈特色 2.鹽水溪的漁業捕撈設施一吊罾 3.牡蠣養殖與環境生態之關係 4.牡蠣養殖的方式與水深關係 5.自然生態與人文產業之保育與永續利用思維 	30	由解說員進行引導解說，發展適當的漁業體驗活動，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。



圖 4-2 四草地區解說路線 I 示意圖

(二) 解說路線 II—追溯「荷治、明鄭、清領時期安平發展與台江十六寮文化」的聚落體驗之旅

路線規劃：大員港碼頭→搭乘船筏至五條港入口上岸→安平舊聚落（東興、德記洋行）→安平古堡→四草聚落→四草大眾廟（總計 200 分鐘）。

台江內海因逐漸陸浮形成五條港區，因此五條港水道即成為台江內海進出臺南府城必經的航道路線；隨著人口與聚落逐漸拓展，頻繁的貿易活動促使行郊崛起，後又因開闢安平港使得外國商行陸續興盛等，均影響昔日四草地區周邊人民的生活。因此建議結合鄰近安平及四草地區之水域與陸域，自五條港河道入口處上岸進入安平舊聚落，以體驗昔日的台江貿易重鎮與常民文化之旅。其相關解說路線規劃說明，詳述如下表 4-7、圖 4-3：

表 4-7 四草地區解說路線 II 之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	台江國家公園遊客中心(未完成前可以安平觀光魚市會議室替代)	1. 台江地區 17 至 20 世紀之地理環境變遷 2. 台江地區原住民、荷蘭、明鄭、清領等各時期人文貿易活動與臺南府城之發展	30	配合遊客中心解說展示、人員引導解說、視聽多媒體、解說出版品等。
2	鹽水溪(大員港碼頭至五條港河道入口段)	1. 曾文溪數次改道、致使台江內海淤積之環境變遷，以及其對在地人文產業之影響 2. 熱蘭遮城與安平六大部社舊聚落發展沿革 3. 五條港陸浮與臺南經濟貿易活動之發展關係	25	藉由解說船舶之接駁服務進行解說人員引導解說，輔以解說牌誌、摺頁、手冊等出版品。
3	安平舊聚落(東興、德記洋行)	1. 十七世紀荷治時期，舊大員港(安平)聚落與熱蘭遮城之發展 2. 荷蘭東印度公司在臺灣的治理政治 3. 大員市街與赤坎的發展 4. 五行五館的意義與發展沿革 5. 洋行興盛對於在地郊商之影響	50	結合安平古堡之解說展示、人員引導解說、解說牌誌、摺頁或手冊等。
4	安平古堡	1. 荷蘭政權治理時期台江地區的歷史人文發展	50	由解說員進行引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。
5	四草聚落	1. 台江十六寮聚落發展沿革 2. 四草聚落的常民文化與宗廟慶典	45	結合在地常民生活及慶典活動進行解說，發展適當的體驗活動，輔以摺頁或手冊等出版品進行導覽。



圖 4-3 四草地區解說路線 II 示意圖

(三) 解說路線 III-瞭解「臺灣鹽業與地方產業」的文化體驗之旅

路線規劃：鹽田生態文化村→步行至運鹽碼頭→搭乘船筏遊賞運鹽古運河→大員港碼頭（總計 90 分鐘）。

四草地區除具有豐富的自然濕地生態及特殊的養殖產業外，地方產業為當地環境特色之一，尤以鹽田生態文化村及運鹽古運河為早期臺灣鹽業發展與演變的重要場域之一；因此建議未來可結合鹽田生態文化村之規劃，發展地方產業體驗活動，以實際體驗台江四百年水陸地理環境變遷與台江鹽業體驗之旅。本路線因為於國家公園生態保護區內，故需經申請及認證合格之生態導覽員帶領才允許進入；其路線行程、解說據點、解說重點、及停留時間等相關說明，詳參表 4-8、圖 4-4。

表 4-8 四草地區解說路線Ⅲ之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	鹽田生態文化村	1.臺灣鹽業的發展與演變 2.台江內海地理環境變遷與瀨北場、洲南場等鹽場搬遷 3.鹽田生態文化村歷史沿革與發展變遷 4.擁有土盤與瓦盤鹽田的安順鹽場特色 5.曬鹽的方式與流程 6.遊客注意事項與相關規定說明	45	搭配鹽田生態文化村整體規劃，經認證合格之生態導覽員進行人員引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品。
2	運鹽古運河 (運鹽碼頭至大員港碼頭段)	1.台江地區的鹽業發展與物資運輸之古運河航線 2.鹽民的工作與生活 3.周邊文化地景特色 4.玄武岩的護岸特色	25	經認證合格之生態導覽員進行人員引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品。
3	大員港碼頭	1.台江的鹽業文化 2.海上貿易與買賣	20	配合人員引導解說輔助遊客上下船與相關出版品(如摺頁、手冊)之發放(未來可結合遊客中心)。



圖 4-4 四草地區解說路線Ⅲ示意圖

二、鹿耳門及南、北竹筏港溪地區解說路線

(一) 解說路線-感受「台江內海變遷與台江發展史」的古河道體驗之旅

路線規劃：由鹿耳門溪口（府城天險）出發→自四草漁港出發搭乘船舶遊賞鹿耳門溪→至鹿耳門天后宮鄰近處上岸→步行至鹿耳門天后宮→改由租賃腳踏車的方式接駁→以騎腳踏車代步工具→經竹筏港溪遺址→抵達四草砲臺→大眾廟、海堡遺址、荷蘭塚（總計 120 分鐘）。

鹿耳門溪與竹筏港溪雖為早期人民生活的重要運輸通道，其歷史文化資源亦相當精采，都成為此區域最具重要性的資源特色；因此建議未來可發展結合自行車道的路線規劃，同時發展具有水域、陸域並兼的解說路線，以濕地生態與人文歷史、宗教信仰為主題的解說路線，其路線行程、解說據點、解說重點、及停留時間等相關說明如下表 4-9、圖 4-5：

表 4-9 鹿耳門及南、北竹筏港溪地區解說路線之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	鹿耳門溪口(府城天險)	1.台江地區的貿易活動與物資運輸之航行路線 2.「府城天險」景觀之特色與名稱由來 3.鹿耳門溪的環境特色 4.最具特色之「鹿耳夕照」氣象景觀	20	由解說員進行引導解說，結合生活劇場的解說方式，並輔以解說牌誌、摺頁、手冊等出版品。
2	四草漁港	1.當地漁民的重要產業與生活方式 2.遊客注意事項與相關規定說明	10	引導遊客前往漁港乘船，由合格之生態導覽員解說且結合體驗活動，瞭解當地產業與生活之關係。
3	鹿耳門溪(四五堡漁港至鹿耳門天后宮段)	1.鹿耳門溪在歷史上的重要性 2.鄭成功渡臺登陸的歷史故事(鄭荷大戰)與航行路線 3.黑水溝與渡臺移民的故事	20	由解說員進行引導解說，結合生活劇場的解說方式，並輔以解說牌誌、摺頁、手冊等出版品。
4	鹿耳門天后宮	1.鹿耳門天后宮的歷史沿革 2.鹿耳門天后宮與鄭成功的故事 3.媽祖信仰文化	15	由解說員進行引導解說，並輔以解說摺頁、手冊等出版品。
5	竹筏港溪遺址(本田路一段沿線)	1.竹筏港溪為全臺第一條人工運河 2.當地居民的信仰文化--鹿耳門天后宮	30	結合自行車道規劃引導解說或語音導覽，輔以解說摺頁、手冊等出版品。
6	四草砲臺、大眾廟、海堡遺址、荷蘭塚	1.四草砲臺的設立與意義(清朝與英法的戰役、貿易影響) 2.四草砲臺的防禦功能與遺跡 3.大眾廟的信仰(鎮海將軍-陳西) 4.荷蘭塚與海堡遺址的設置、意義與建築特色(毀壞鄭氏登臺)	25	由解說員進行引導解說，並輔以解說摺頁、手冊等出版品。



圖 4-5 鹿耳門及南、北竹筏港溪地區解說路線示意圖

三、曾文溪地區

(一) 解說路線-閱讀「黑面舞者與天地羽翼」的賞鳥體驗之旅

路線規劃：黑面琵鷺生態展示館／室內導覽解說→租賃自行車或沿堤防步道步行前往或搭乘解說巴士至七股賞鳥亭（1、2、3、4 號亭）→前往大潮溝→騎乘自行車（或以甲借乙還模式歸還自行車改搭解說巴士）以銜接其他解說路線（總計 180 分鐘）。

曾文溪口解說區帶所概括的解說據點皆屬於以濕地生態為主的解說場域，尤其為觀賞國際級曾文溪口濕地之重要據點，除針對此區自然生態進行解說路線規劃之外，未來可配合生態旅遊路線，銜接不同區域、不同主題的解說路線。此路線之路線行程、解說據點、解說重點、及停留時間等相關說明，如下表 4-10、圖 4-6：

表 4-10 曾文溪地區解說路線之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	黑面琵鷺生態展示館	1.七股地區濕地與曾文溪口濕地的環境資源特色 2.曾文溪口國際級濕地生態體系的物種組成與食物鏈關係 4.曾文溪口濕地重要的候鳥生態及物種習性 5.黑面琵鷺的繁殖與渡冬遷徙、生態習性與特徵 6.黑面琵鷺保育與研究	50	結合黑面琵鷺生態展示館之解說展示、視聽多媒體、及人員引導解說。
2	黑面琵鷺生態展示館至七股賞鳥亭沿線 (含交通接駁時間)	1.曾文溪口濕地的環境特色 2.曾文溪口濕地的形成與曾文溪改道過程 3.紅樹林的形成與植物特色 4.潮間帶生物的特性與物種特色	40	搭配解說牌誌、解說摺頁或解說手冊、行動解說員等解說媒體作為輔助。
3	七股賞鳥亭(1、2、3、4號亭)(含交通接駁時間)	1.賞鳥的方法及注意事項 2.黑面琵鷺的生態習性與特徵 3.琵鷺的種類與分布 4.鳥類救護與繫放研究	60	由駐站解說員進行人員引導解說，配合賞鳥亭之解說展示、解說牌誌、摺頁、手冊等出版品。
4	大潮溝 (含交通接駁時間)	1.大潮溝的功能 2.大潮溝內的養殖與捕撈產業	30	搭配解說牌誌、解說摺頁或解說手冊、行動解說員等解說媒體作為輔助。



圖 4-6 曾文溪地區解說路線示意圖

四、七股地區解說路線

(一) 解說路線 I-品味「潟湖、沙洲、濕地、紅樹林、養蚵人家」的生態產業體驗之旅

路線規劃：六孔遊客中心／室內解說→步行前往六孔觀光碼頭乘船→前往七股西南側之七股紅樹林保護區→返回七股潟湖航道路線→七股潟湖養殖區→沿龍山航道至龍山聚落→返回七股潟湖航道路線→停靠網仔寮汕並下船體驗沙洲與潮間帶生態→繼續乘船前往南灣觀光碼頭西側頂頭額汕的防風林→停靠南灣觀光碼頭→返回六孔觀光碼頭（總計 210 分鐘）。

本地區之環境資源特色以沙洲、潟湖景觀與濕地生態等，為此地區最具重要性的資源特色，其周邊擁有多處賞景據點，更可搭乘娛樂膠筏體驗沙洲與潟湖風貌，適合發展水路解說路線的潛力，因此建議未來可發展以潟湖環境生態為主題的解說路線，其解說路線相關重點說明，如下表 4-11、圖 4-7：

表 4-11 七股地區解說路線 I 之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	六孔遊客中心	1. 台江內海的變遷 2. 七股潟湖環境特色與外圍沙洲的關係 3. 七股潟湖在自然生態、防洪、產業活動等方面之功能 4. 七股地區常見的候鳥與留鳥及其棲息環境 5. 復育沙洲的用意與思維 6. 因應台江內海自然環境而發展的養殖、漁業文化 7. 七股地區的養殖業與漁業特色 8. 養殖業活動與生態關係	30	配合遊客中心解說展示、人員引導解說、視聽多媒體、解說出版品等。
2	六孔觀光碼頭	1. 乘船遊賞七股潟湖的相關資訊與注意事項	10	配合人員引導解說，帶領遊客前往碼頭乘船。
3	七股紅樹林保護區	1. 七股紅樹林的形成與保護區範圍 2. 七股紅樹林植物的組成與特色 3. 七股紅樹林常見的鳥類資源與「鷺鷥林」由來 4. 鷺科鳥類的生態習性及特徵 5. 七股紅樹林的潮間帶環境與常見生物 6. 七股紅樹林生態保護區注意事項	20	由解說人員引導解說，且近距離觀察紅樹林生態環境，輔以摺頁、手冊或相關解說媒體。
4	七股潟湖養殖區（七股紅樹林保護區至龍山宮段）	1. 七股潟湖環境特色與外圍沙洲的關係 2. 七股潟湖、頂頭額汕、網仔寮汕、及青山港汕的形成與環境特色 3. 七股潟湖立棚養殖、吊罾、定置漁網	40	
5	龍山聚落	1. 龍山村之漁村聚落特色 2. 漁民養蚵的日常生活	10	由解說人員引導解說，並結合體驗活動，體驗漁民的養殖生活。

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
6	七股潟湖	1.七股潟湖的形成原因與環境特色 2.台江內海的變遷 3.七股潟湖與外圍沙洲的關係(沙洲往陸地移動對潟湖造成的影響) 4.著名的七股潟湖夕照景觀	30	由解說人員引導解說，並結合體驗活動，體驗漁民的養殖生活。
7	網仔寮汕	1.網仔寮汕的形成與防坡護岸功能 2.網仔寮汕的位移變化與沙洲的復育思維 3.七股潟湖的形成與環境特色 4.七股潟湖內的漁業及養殖業	30	由解說人員引導解說，且近距離觀察潮間帶生態特色，輔以摺頁、手冊或相關解說媒體。
8	頂頭額汕防風林	1.海岸防風林的植物組成與功能 2.沙灘植被的特色與種類	10	由解說人員引導解說，輔以摺頁、手冊或相關解說媒體。
9	南灣觀光碼頭	1.因應台江內海自然環境而發展的養殖、漁業文化 2.七股地區的養殖業與漁業特色 3.養殖業活動與生態關係	10	由解說人員引導解說，輔以摺頁、手冊或相關解說媒體(此據點提供轉乘服務)。
10	南灣觀光碼頭-六孔觀光碼頭間	1.七股地區常見的候鳥與留鳥及其棲息環境(與周邊魚塭之關係)	20	由解說人員引導解說，輔以摺頁、手冊或相關解說媒體。



圖 4-7 七股地區解說路線 I 示意圖

(二) 解說路線Ⅱ-探索「台江地理環境與鹽業發展變遷」的產業體驗之旅

路線規劃：臺灣鹽博物館／室內解說→步行前往臺灣鹽樂活村→搭乘解說巴士前往七股臺區鹽田→搭乘解說巴士至青鯤鯓聚落→扇形鹽田→前往七股頂山里鹽警碉堡→返回臺灣鹽博物館（總計 200 分鐘）。

本地區因曾文溪改道使得台江內海逐漸陸化形成海埔新生地，沿海居民因居住空間不足並逐漸移墾拓展；至日治時期又因日人大規模開闢七股、安順鹽場，使得舊有漁村型態陸續改為鹽村或漁、鹽業並存的聚落，其中以青鯤鯓聚落與青鯤鯓扇形鹽田、七股鹽埕社區與臺區鹽田、以及七股頂山聚落與南鹽鹽田等，最具台江昔日鹽業文化之代表性特色地區。因此建議未來可發展以鹽業地方產業為主題的解說路線，其相關解說路線行程與說明，如下表 4-12、圖 4-8：

表 4-12 七股地區解說路線Ⅱ之解說行程與主題內容規劃表

解說行程與主要解說據點		解說重點	停留時間(分鐘)	媒体及相關配套
1	臺灣鹽博物館	1.臺灣鹽場的分布與鹽業的發展歷史 2.臺灣極具特色的鹽、漁、農村聚落發展變遷場域 3.台江鹽業概述 4.曬鹽的過程與方法	30	結合臺灣鹽博物館之人員引導解說、解說活動、展示、視聽多媒體、及摺頁或手冊等
2	臺灣鹽樂活村(含步行及登船時間)	1.鹽村聚落與鹽民生活 2.曬鹽的過程與方法	40	結合臺灣鹽樂活村之人員引導解說、解說活動等
3	七股臺區鹽田	1.臺灣鹽場的分布與鹽業的發展歷史 2.臺灣極具特色的鹽、漁、農村聚落發展變遷場域 3.曬鹽的過程與方法	40	由解說人員引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品
4	青鯤鯓聚落	1.鹽村聚落與鹽民生活	30	由解說人員引導解說，並結合聚落活動，輔以摺頁或手冊等出版品
5	扇形鹽田	1.臺灣鹽場的分布與鹽業的發展歷史 2.扇形鹽田的特殊景觀	30	由解說人員引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品
6	七股頂山里鹽警碉堡	1.鹽警碉堡的設置功能與意義	30	由解說人員引導解說，輔以摺頁或手冊等出版品



圖 4-8 七股地區解说路線 II 示意圖

第五章 結論與建議

台江地區擁有珍貴的河海濕地資源、豐富多樣的動植物生態、以及昔日古台江內海遺跡的薈萃人文歷史與地方產業特色，為避免台江整體水路系統之環境資源遭受破壞，台江國家公園管理處於 101 年 1 月委託「台江國家公園園區水路資源利用型態調查及評估」計畫，期藉此瞭解園區重要水路之資源與利用現況，並具體研擬水路利用原則及解說路線，推動台江國家公園水路地區之經營管理與永續發展。本計畫歷經 10 個月之努力，藉由相關計畫、文獻及法規之蒐集彙整與研析，學者專家諮詢團隊之組成與現地調查，以及諮詢會議與工作會議等執行方法，將台江國家公園園區重要水路系統區分為「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」、「鹿耳門溪及竹筏港溪」、「曾文溪」、「七股潟湖、七股溪與大潮溝」等四大水路分區，並針對其資源利用型態之現況課題進行探討、提出相對建議與對策，進而完成台江國家公園水路利用原則之研擬與水路解說路線之規劃。茲將整體成果及結論彙整如下，並提出後續發展建議，以為未來台江國家公園管理處推動園區水路系統經營管理之參據。

第一節 計畫結論

本計畫合計完成「上位及相關計畫、以及水路相關法令規章之彙整與研析」、「園區重要水路系統資源特色、水路使用狀況、相關設施等之現地調查與定位記錄」、「地理資訊系統資料庫之建置」、「專家學者暨政府機關諮詢會議與工作會議之辦理」、「園區水路利用之課題與對策研析」、「園區重要水路利用原則研擬」及「水路解說路線及相關主題規劃」等工作成果，茲說明如下。

一、上位及相關計畫、以及水路相關法令規章之彙整與研析

本計畫蒐集彙整「台江國家公園計畫」、「臺灣北、中、南、東部區域計畫（第二次通盤檢討）規劃草案」、「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」及「國家重要濕地保育計畫」等 7 項上位計畫，台江國家公園管理處委辦之「台江黑水溝國家公園區內生態旅遊資源調查暨經營管理先期規劃案」、「台江國家公園資源整合性系統研究發展規劃」、「台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之規劃研究」、「台江國家公園整體遊憩資源調查及規劃案」、「台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷」等 9 項相關計畫，及「雲嘉南濱海國家風景區觀光發展計畫」、「99 年度南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫」、「臺南內海文化絲路計畫」等 4 項其他相關政府部門之重要計畫，進行整體回顧探討，以期具體

瞭解重要計畫與本計畫之關聯性。此外，另進行國家公園法及施行細則、台江國家公園保護利用管制原則、台江國家公園區域內禁止事項、野生動物保育法及施行細則、文化資產保存法及施行細則、中華民國水下文化資產保護條例（草案）、水利法及施行細則、河川管理辦法、漁業法、漁業法施行細則、娛樂漁業管理辦法、船舶法等 26 項法規之研析，以為台江國家公園水路容許使用項目及活動之探討、以及水路利用原則研擬與解說路線規劃之參據。

二、園區重要水路系統資源特色、水路使用狀況、相關設施等之現地調查與定位記錄

本計畫藉由相關計畫與研究報告、文獻等次級資料之蒐集與彙整，以及 8 次邀集專家顧問進行園區重要水路環境資源與利用型態之現地調查，共完成「鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河」、「鹿耳門溪及竹筏港溪」、「曾文溪」、「七股潟湖、七股溪與大潮溝」等四大水路分區之環境資源特色（含括自然生態資源與棲地環境、人文歷史資源與文化景觀）、水路使用狀況、水路遊憩發展現況、及產業、交通與水利設施等四大項目之調查指認與 GPS 定位記錄。此外，另進行台江國家公園水路土地使用分區及周邊土地地籍資料之清查工作，運用「台江國家公園計畫分區圖」與「臺南市都市計畫之細部計畫使用分區圖」之套疊，搭配環境現況之指認與定位記錄等方法，逐一確認四大水路分區之環境資源特色與利用現況。

三、結合「台江國家公園管理處基礎地理圖資展示系統」，進行地理資訊系統資料庫之建置

藉由園區重要水路環境資源與利用型態之現地調查與 GPS 定位記錄（含括自然生態資源與棲地環境 186 處、人文歷史資源與文化景觀 90 處、水路使用與水路遊憩發展現況 46 處、及產業、交通與水利設施 238 處，合計 560 處），運用 Excel 2003 版（.xls 檔案格式）及 ArcGIS 10 版（.shp 檔案格式）之軟體工具建置，完成含括編號、GIS 編號、座標（含 GPS 定位及 97 分帶座標值）、現況說明、照片編號與攝影者等欄位建置資料，提供台江國家公園管理處持續建置地理資訊系統運用。

四、辦理專家學者與政府機關諮詢會議與工作會議，研析園區水路利用之課題與對策

本計畫透過 5 次顧問工作會議、2 次水路利用原則研商工作會議、及 1 次專家學者暨相關機關聯合議諮詢會議之辦理，針對水路資源利用型態之現有課題進行探討，並提出建議與對策，以作為後續水路利用原則擬訂之參考依據。其中專家學者

與政府機關諮詢會議於 101 年 6 月 19 日（二）辦理，邀請政府部門（包括經濟部水利署第六河川局、特有生物保育中心七股研究站、臺南市政府農業局漁業科及森保科、水利局、都市發展局、觀光旅遊局、文化局、交通局、環保局、嘉南農田水利會等，共 11 個單位）、台江國家公園園區內 14 個里辦公處代表、在地相關重要民間團體（臺南市野鳥協會、紅樹林保護協會、台灣濕地保護聯盟、臺南市社區大學台江分校、北門社區大學、四草大眾廟管理委員會等 6 個單位）、漁船（船）及娛樂膠筏等業者（12 位）、以及成功大學水工試驗所劉景毅組長、中華民國地區發展學會薛怡珍副教授、長榮大學社會力研究發展中心陳鈺欣小姐等代表，運用參與式討論方式，針對國家公園園區水路現況之議題進行討論，並整合相關意見與對策構想，以供本計畫後續執行及水路利用準則擬訂之參考。

五、研擬台江國家公園園區重要水路利用原則

本計畫藉由 101 年 9 月 3 日（一）及 10 月 3 日（三）兩次工作會議之召開，分別針對「水路容許使用項目（行為或活動）與法規競合」及「台江國家公園水路利用原則」進行研商討論，依據台江國家公園計畫各土地使用分區劃設原則及國家公園法、國家公園法施行細則、台江國家公園保護利用管制原則等相關法令規章之規定，提出園區重要水路之容許使用項目（行為或活動），並制訂含括七股潟湖、七股溪、曾文溪、鹿耳門溪、南、北竹筏港溪、四草綠色隧道、北汕尾水道、運鹽古運河、鹽水溪排水線、及鹽水溪等 10 條河川或河段之水路利用原則，以作為後續國家公園水路整體經營管理之參酌依據。

六、規劃台江國家公園水路解說路線及相關主題內容

依據前述章節之現地調查、定位、與台江國家公園區內水路解說據點之資源類型分析，並考量水路解說路線的資源整體性及與遊程結合之可行性，將台江國家公園區內水路系統依其地理環境分為「四草地區」（含鹽水溪、鹽水溪排水線、北汕尾水道及運鹽古運河）、「鹿耳門及南、北竹筏港溪地區」（含鹿耳門溪、南、北竹筏港溪及四草綠色隧道）、「曾文溪地區」（含曾文溪及大潮溝）、以及「七股地區」（含七股潟湖及七股溪）等四大區帶，進行解說路線及相關主題規劃，提出濕地體驗、文化體驗、古河道體驗、賞鳥體驗、以及生態產業體驗等 7 條台江國家公園水路解說路線遊程，作為未來台江國家公園推動解說導覽與生態旅遊之發展依據。

第二節 後續發展建議

為期台江國家公園之水路經營管理得以逐步落實，本計畫茲針對「水路資源經營管理」與「資料庫建置與圖資管理」兩大面向，提出相關建議如下。

一、在水路資源經營管理方面

(一) 以本水路利用原則為基礎、持續累積經營管理經驗，做為未來台江國家公園保護利用管制原則之修正增刪內容依據

本計畫透過工作會議與諮詢會議之方式，所提出之台江國家公園水路容許使用項目與水路利用原則，未來可提供作為管理處內部同仁水路經營管理之參考依據，建議後續可以其作為基礎，持續累積經營管理經驗、並凝聚各課室共識後，於台江國家公園計畫第一次通盤檢討時，將其納入作為台江國家公園保護利用管制原則之修正增刪內容。此外，對於水路容許使用項目中之相關活動（如釣魚、獨木舟、手划船等），則應持續與專業推動團體進行深入探討，擬訂其管理要點，以提供作為後續水路活動管理之依據。

(二) 依據水路資源特色及使用現況，於通盤檢討時適度變更土地使用分區計畫

根據本計畫現地調查及訪談比對結果，現有部分水路之資源特色或使用現況，與目前台江國家公園計畫書中之土地使用分區有明顯衝突現象，如劃設為「生（四）北汕尾水鳥保護區」範圍內之運鹽古運河，因早於國家公園成立前，即為地方業者營運娛樂船舶之生態觀察點，且亦為昔日安順鹽田之運鹽河道，因此未來或許可以考量，在符合國家公園法、國家公園法施行細則、以及台江國家公園保護利用管制原則之規範下，將其修正為「史蹟保存區」，並擬訂相關水路利用原則；另如南、北竹筏港溪目前劃為史蹟保存區，但其河道似已非原有歷史水路，是否需要保留其分區、值得檢討。此外，現有國家公園範圍與其他國家相關計畫亦有部分可加修正之處，如目前國家公園劃設為「生（二）黑面琵鷺保護區」、「特（三）七股重要野鳥棲地區」與「管（二）七股魚塭區」的整體範圍，與「台南市曾文溪口野生動物區暨重要棲息環境」的範圍有所出入，未來應予調整為一致。建議未來可透過台江國家公園計畫第一次通盤檢討時，依據水路資源特色及使用現況，一併進行檢討修正，以建立水路長期經營管理之合理性。

（三）整合協調相關政府部門，以達橫向聯繫與共同管理之綜效

水路為一連續之流動廊道，需藉由相關主管機關之合作，方可達到整體管理之效能。建議台江國家公園管理處應加強與中央機關（如經濟部水利署第六河川局、環境保護署、農業委員會特有生物保育中心、觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處等）及地方相關部門（如臺南市政府農業局、水利局、都市發展局、觀光旅遊局、文化局、交通局、環保局、及嘉南農田水利會等）之合作，藉由聯繫會報等會議之召開，建立橫向聯繫與溝通平臺，針對應共同致力的資源保育、文化保存、遊客服務與經營管理等層面，進行協議與任務分工，以達多方整合的綜效。

（四）定期進行水域汙染及生態衝擊之監測作業，以長期管控河川生態變遷情形

建議未來應委託相關計畫或協商相關單位（如環保署等），定期進行園區各水路水質及指標物種生態之監測作業，以確實掌握河川水質狀況與汙染改善情況、以及其對物種及生態環境之影響等，俾以提供後續水路利用原則評估與修正參考，並作為長期水路經營管理之依據。此外，針對漁業養殖與捕撈之行為，除應遵守相關法令規定外，建議可協商水路主管機關評估現地利用與水質情況，在不影響自然環境生態之考量下，適度劃設區域養殖範圍，提供漁業合法養殖及後續管理之依據，以達資源保育與社區共生之目的。

（五）結合在地居民或社區組織，共同保育水路資源

台江國家公園管理處應規劃完整之生態旅遊推動、解說系統服務及水路巡守等機制，發揮「家園守護圈計畫」之效能，輔導當地居民與在地社區、組織，發展生態旅遊，協商制訂合理的收費標準，以異業結盟合作之方式，提供有興趣經營水路遊憩活動之團體進行營運，並研擬利益回饋機制，將所獲得的資源與利益合理地回饋當地社區與生態環境，以發展永續經營生態旅遊、共同保育台江國家公園水路資源為長期目標。

二、在資料庫建置與圖資管理方面

（一）規劃發展並持續落實資料庫之建置工作，以提升管理處經營管理之效能

規劃發展台江國家公園整體資料庫系統，含括空間資訊系統（GIS）、建物設施系統、保育監測系統、資源物種系統、及解說系統等資料庫，整

合台江國家公園現有土地、生態環境資源、與相關調查研究報告等資料，並逐年將後續委託完成之整體資源調查、保育研究、環境監測等成果，依照資料屬性逐一建立於資料庫中，以完整疊合累積台江國家公園之基礎資料，提供長期國家公園規劃及經營管理之參酌。

（二）購置國家公園區域範圍外（至省道台 17 線）之圖資

台江地區擁有極為豐富薈萃的自然生態，以及歷史悠久的人文歷史及產業特色，其整體資源含括之幅員遠超過現有國家公園範圍，為期強化後續資料庫建置工作之廣度與精準度，建議應增購台江國家公園鄰近區域範圍之衛星影像圖等相關圖資（其範圍至少擴大至東側的省道台 17 線），以提供後續資料疊合運用之效能。

參考文獻

一、相關研究報告、論文、期刊與書籍

- 中華民國景觀學會，2003，雲嘉南濱海旅遊線觀光發展整體規劃，交通部觀光局。
- 內政部，2009，台江國家公園計畫，內政部營建署台江國家公園管理處。
- 內政部，2010，國家重要濕地保育計畫（100-105年）核定本，內政部營建署。
- 內政部營建署，2005，台灣南部區域計畫（第二一次通盤檢討）規劃草案。
- 王嘉澤，2006，安平聚落場所性之探討，國立成功大學建築學系碩士論文。
- 王鑫，1987，「解說系統規劃」說明書，交通部觀光局東北角海岸風景特定區管理處。
- 台南市鳥會，1992，四草的鳥兒何處尋，台灣濕地第32期。
- 交通部觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處，2007，雲嘉南濱海國家風景區觀光發展計畫，
- 行政院，2006，台灣沿海地區自然環境保護計畫（第一次通盤檢討）草案，行政院。
- 吳春燕，2011，台南市安南區陣頭與村落關係研究，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 呂瑞祥，2010，鹿耳門溪沿岸地方開發的歷史變遷，國立台南大學台灣文化研究所碩士論文。
- 李如儀，2012，台江國家公園周邊特定區規劃暨都市計畫案（期末修正報告書），臺南市政府都市發展局委託。
- 京華工程顧問股份有限公司，2010，99年度南部地區河川污染整治推動、輔導及評析計畫，行政院環境保護署委託。
- 周茂欽 2007，滄海鹽田變遷中的漁村—青鯤鯓聚落研究，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 林佑齡譯，2009，環境解說實務指南，(Carolyn Widner Ward & Alan E. Wilkinson 原著，Conducting Meaningful Interpretation-A Field Guide for Success)，華都文化事業有限公司。
- 林幸助，2011，台江國家公園及周緣地區重要生物類群分佈及海岸濕地河口生態系變遷，台江國家公園管理處委託研究。
- 林幸助等，1997，台灣沿海生態系模式研究—以七股潟湖為例。台灣省水產學會論文發表會。p. 61。
- 林俊全，2010，台江國家公園資源整合性系統研究發展規劃，台江國家公園管理處。
- 林春美 2008，台南市安南區聚落的發展與變遷，國立台南大學臺灣文化研究

所碩士論文。

- 林淑雅 2007，一個單姓村的凝聚——七股篤加邱姓村落之研究，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 林寶秀，2011，台江國家公園整體遊憩資源調查及規劃案，台江國家公園管理處委託計畫。
- 衍生工程顧問有限公司，2010，台江黑水溝國家公園區內生態旅遊資源調查暨經營管理先期規劃案【第一冊：台江黑水溝國家公園區內自然資源及人文資源調查報告】，內政部營建署委託。
- 衍生工程顧問有限公司，2011，以文化景觀導向之園區整體風貌行塑策略規劃，台江國家公園管理處委託。
- 翁佳音、劉益昌，2010，台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之先期規劃，台江國家公園管理處委託研究。
- 財團法人成大研究發展基金會，2011，台江國家公園一般管制區（六）鹽田生態文化村區細部計畫，台江國家公園管理處委託。
- 財團法人成大研究發展基金會，2011，台江國家公園南灣及六孔碼頭遊憩區細部計畫，台江國家公園管理處委託。
- 財團法人成大研究發展基金會，2012，「臺南市區域計畫」及總體研究規劃委託技術服務案，臺南市政府都市發展局委託。
- 莊玉珍、王惠芳，2001，臺灣的濕地，遠足文化事業有限公司。
- 郭育任，1991，淺談解說媒體的種類與特性，墾丁國家公園簡訊第十期，內政部營建署墾丁國家公園管理處。
- 郭育任，2003，解說規劃與步道設置之準則與方法，行政院農業委員會林務局國家步道設置發展研討會。
- 郭育任，2004，太魯閣國家公園中橫沿線峽谷段景點調查及解說系統規劃，內政部營建署太魯閣國家公園管理處。
- 郭育任，2005，解說設施軟硬體之設計與施工，林務局森林遊憩設施規劃設計與施工研習會。
- 郭育任，2012，台江國家公園解說系統規劃建置案，台江國家公園管理處委託。
- 郭智勇，1995，臺灣紅樹林自然導遊，大樹文化事業股份有限公司。
- 陳彥文 2009，頂山村聚落發展的歷史變遷，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 傅朝卿，國立成功大學校刊 231 期，從漁業文化景觀的角度來看台江國家公園，國立成功大學。
- 游 顯，2008，環境污染整治政策形成之研究——以中石化（台鹼）安順廠為例，國立成功大學政治經濟研究所碩士論文。
- 黃怡菁，2012，台南市西港區曾文溪河道擺移對聚落發展的影響，國立高雄師範大學地理學系教學碩士論文。

- 楊明賢，2008，解說教育，第二版，揚智文化事業股份有限公司。
- 臺南市政府，2002，臺南市綜合發展計畫。
- 臺南縣政府，2001，臺南縣綜合發展計畫。
- 遠流臺灣館，2003，臺南歷史深度旅遊（上），遠流出版公司。
- 劉益昌，2011，台江國家公園及周緣地區人文歷史調查及保存之規劃研究，台江國家公園管理處委託研究。
- 蔡文居，2011，竹筏港水道 臺灣首條人工運河，自由時報。
- 蔡炅樵，2009，臺灣。鹽，交通部觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處。
- 蔡惠民，1985，國家公園解說系統規劃與經營管理之研究，內政部營建署。
- 薛伊婷，2008，三、四鯤鯓聚落的發展與變遷，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 謝美華，2001，台南市安南區聚落發展演變與居民生活空間調查之研究，國立台南大學臺灣文化研究所碩士論文。
- 鍾均玟，2010，濱海區域文化景觀形塑之研究—以台江地區漁業為例，國立成功大學建築研究所碩士論文。

二、參考網站

- 七股區觀光旅遊導覽協會，http://travel.ohyas.com/menu_item_2d.htm
- 內政部營建署全球資訊網，<http://www.cpami.gov.tw/>
- 內政部營建署-國家重要濕地，http://www.tcd.gov.tw/wetlands_TW/
- 中石化（台鹼）安順廠整治場址，<http://cpdc.recyclesources.com>
- 古台江八景，<http://www.jhps.tn.edu.tw/localedu/localedutmp/4g-12.htm>
- 台江國家公園，<http://www.tjnp.gov.tw/>
- 台灣大百科全書，<http://taiwanpedia.culture.tw/>
- 四草湖及濱海生態解說手冊，臺南市紅樹林保護協會，<http://www.mpatc.org.tw/>
- 交通部觀光局雲嘉南濱海國家風景區管理處-旅遊服務網，http://www.swcoast-nsa.gov.tw/01_home/home.aspx
- 行政院文化建設委員會-臺灣大百科全書，鹽水溪，<http://taiwanpedia.culture.tw/web/content?ID=1491>
- 行政院農委會-自然資源與生態資料庫，<http://econgis.forest.gov.tw/index.htm>
- 行政院農委會林務局，<http://www.forest.gov.tw/ct.asp?xItem=48942&CtNode=4411&mp=10>
- 走讀台灣，<http://www.walkingtaiwan.com/index.asp>
- 社團法人台南市野鳥學會，<http://210.59.17.8/~bird/>

- 紅樹林生態教育館，紅樹林生態篇，<http://mangrove20110301.blogspot.com/>
- 黑面琵鷺保育學會，<http://www.bfsa.org.tw/tc/index.php>
- 嘉南農田水利會官方網站，<http://www.chianan.gov.tw/>
- 臺南市政府文化局，<http://tour.tnc.gov.tw/content/index.php?m=1&m1=3&m2=11>
- 臺南市政府-古蹟資訊網，<http://tourism.ezgo.to/webcam/page3.htm>
- 臺南市政府全球資訊網，<http://www.tncg.gov.tw/tainan/default.asp>
- 臺南市政府-鳥類/四草濕地生態網，<http://ecobird.tncg.gov.tw/ecobird/default.asp>
- 臺南市政府觀光旅遊局-臺南好好玩，<http://tour.tainan.gov.tw/festival.aspx>
- 臺南市紅樹林保護協會，<http://www.mpatc.org.tw/>
- 臺南市黑面琵鷺保育學會，<http://www.bfsa.org.tw/tc/index.php>
- 臺南地區鹽業文化保存與宣導網站，<http://salt.tnc.gov.tw/index.php>
- 臺灣國家公園公共設施管理系統網站，<http://nppw.cpami.gov.tw/>
- 鹽田生態文化村，<http://www.saltpan.org.tw/intro.htm>

台江國家公園園區水路資源利用型態調查及評估

計畫指導

呂登元 處長
楊金臻 副處長
黃明通 秘書
鄭脩平 課長
王建智 課長
黃光瀛 課長
徐儷瑗 課長
呂宗憲 主任
黃琬珺 技正
楊尚欽 技正
林聖博 專員
鄭允翔 技士
張瑜文 技士
施政旭 技士
盧添登 先生

審查委員

賴志彰 委員
郭瓊瑩 委員
曾旭正 委員

計畫主持人

郭育任

計畫共同主持人

莊孟憲

計畫顧問

向高世
吳建昇
吳振發
呂勝由
邱郁文
邱清義
郭東輝
黃嘉隆
鄭欽哲
鄭翠鳳

(依姓名筆畫順序排列)

專案執行

林珊妮
徐唯琿
林君文

計畫參與人員

嚴淑銘
黃瓊慧
鄭琬平
黃博熙
曹濬盛
何詩琪