

芳苑濕地紅樹林暨其週邊 整體環境改善

海岸利用管理說明書

彰化縣政府

107 年 10 月

目錄

第一章 申請人	3
第二章 設計人清冊	3
第三章 相關證明文件	4
一、 目的事業主管機關同意籌設、推薦或核定等及其他相關支持意見之文件.....	4
二、 土地使用同意文件或公有土地申請開發同意證明文件	6
第四章 位置及範圍	11
一、 位置表	11
二、 位置圖	13
第五章 申請許可案件摘要	15
一、 目的	15
二、 使用區位及規模	15
1. 區位	15
2. 規模	15
3. 土地使用計畫	16
4. 施工計畫	16
第六章 土地使用現況	43
一、 海岸地形地貌	43
二、 海岸生態資源	46
三、 海岸景觀資源	48
四、 海岸文化資產	49
五、 海岸其他資源	51
六、 公共通行現況	54
七、 環境開發現況	56
第七章 因應本法第二十六條第一項各款辦理情形.....	57
第八章 環境影響評估	60

第一章 申請人

申請人姓名	國民身分證 統一編號	地址	負責人	電話
彰化縣政府	58807307	彰化市中山路 二段 416 號	魏明谷	04-7532773

第二章 設計人清冊

單位名稱	稅籍編號	地址	負責人	聯絡電話	聯絡人
禾拓規劃設計 顧問有限公司	12675697	臺北市中山區 長安東路一段 36 號 6 樓	許晉誌	02-25810077	柳浩翔

第三章 相關證明文件

- 一、目的事業主管機關同意籌設、推薦或核定等及其他相關支持意見之文件
經濟部 106 年 10 月 13 日經授水字第 10620212700 號函核定本計畫。

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：賴炯賓
聯絡電話：04-22501227 #227
電子信箱：a670100@wra.gov.tw
傳 真： 04-22501613

受文者：彰化縣政府

發文日期：中華民國106年10月13日
發文字號：經授水字第10620212700號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨(1061611922_1_131617179001.xlsx)

主旨：核定「全國水環境改善計畫」第一批次提報案件，請查照。

說明：

- 一、依據行政院106年7月10日院臺經字第1060022825號函核定計畫書暨本部106年9月30日召開本計畫複評及考核小組評定作業會議紀錄辦理。
- 二、旨揭核定案件，請依本部106年8月22日經授水字第10620210100號函頒「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」辦理，並依行政院所核定之「全國水環境改善計畫」中央對直轄市與縣(市)政府經費最高補助比率規定配合籌編地方分擔款辦理發包。
- 三、各核定案件中央補助經費依預算額度及分期進度核列，未來視實際執行進度滾動檢討，本次核定補助經費如本(106)年底未能完成發包施工者，其未發生權責經費(含分標未能完成發包者)將收回補助經費。
- 四、本計畫目的係以改善水環境，水質改善及生態復育為重點，請各機關擬定各計畫或工程之名稱及內容時，應避免以

水資處 收文:106/10/13



第1頁，共2頁

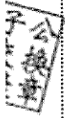
治理工程或營造工程為主，而應以落實生態保育為先。

五、本計畫各審查、評分與複評及考核小組會議，各單位及專家學者所提意見，請各直轄市、縣(市)政府確實納入工程設計參採，並擬定具體績效指標，建立檢核表嚴格控管，各階段應辦理之生態檢核與民眾參與工作請落實，相關工作將納入考核。

正本：經濟部水利署、行政院環境保護署、交通部、交通部觀光局、內政部、內政部營建署、行政院農業委員會、行政院農業委員會漁業署、新北市政府、金門縣政府、新竹縣政府、臺中市政府、臺南市政府、宜蘭縣政府、雲林縣政府、南投縣政府、屏東縣政府、苗栗縣政府、桃園市政府、高雄市政府、新竹市政府、嘉義縣政府、彰化縣政府

副本：國家發展委員會、行政院公共工程委員會、本部水利署第一河川局、水利署第二河川局、水利署第三河川局、水利署第四河川局、水利署第五河川局、水利署第六河川局、水利署第七河川局、水利署第八河川局、水利署第十河川局、水利署主計室(均含附件)

2017-10-13
16:28:25



線

二、土地使用同意文件或公有土地申請開發同意證明文件

經濟部水利署核發海堤區域公（私）地使用許可書。

正本

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署 函

機關地址：台中市南屯區黎明路2段501

號

聯絡人：余榮山

聯絡電話：04-8898863

電子信箱：randy9143@gmail.com

傳 真：04-8890128

50049

彰化縣彰化市中山路2段416號

受文者：彰化縣政府

發文日期：中華民國107年10月2日

發文字號：水授四字第10702087980號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：貴府申請於彰化海堤公地辦理「芳苑濕地紅樹林暨其周邊整體環境改善」乙案，經審查同意使用，依規定核發一般使用河川公地許可書(107.10.02日水授四字第1070120號)及會勘紀錄各乙紙，請確實依說明各點辦理，請查照。

說明：

- 一、依貴府107年8月23日府城觀工字第1070297099號函辦理。
- 二、本案請將施工起訖日期、人員名冊及機具種類等報請當地轄管警察單位備查外並副知本署第四河川局。
- 三、使用期間不得於河川區域有盜採砂石等違反水利法及河川管理辦法之行為，並請做必要之施工安全告示，如因本工程施設造成之災害一切損失由申請單位負責。
- 四、本案海堤公地使用行為嗣後如因海堤管理辦法之必要，應撤銷許可，不予任何補償，另如有涉及第三者權益時由申請單位負責。
- 五、申請期間許可範圍內如有相關濫倒廢棄物情形，請惠予一併負責清除。
- 六、依「辦理河川區域內施設構造物應行注意事項」第9條規定，構造物完工後應負維護管理責

城觀處

收文:107/10/03



1070349081

2 附件隨送

第1頁

任，但因治河(海)需要，得令其自行拆除或代為拆除，並不予補償。

七、餘請依107年09月14日會勘紀錄辦理。

正本：彰化縣政府

副本：彰化縣芳苑鄉公所

署長賴建信



僅供公開展覽用

經濟部水利署(第四河川局) 海堤區域 公(私)地 使用許可書

中華民國107年10月02日 水授四字第1070120號

姓 名	彰化縣政府	住 址	
使用位置	彰化海岸彰化縣芳苑鄉芳山段62-0地號		
使用範圍外施工面積	公0.0305公頃 私0公頃	使用種類	施設、改建、修復或拆除建造物
地面(設施)面積	公0.0174公頃 私0公頃		
投影面積	公0公頃 私0公頃		

據申請人 彰化縣政府 申請使用上開 海堤區域 公(私)地經核符合規定准予使用，茲發給許可書為憑，並將應遵守條款列於後：

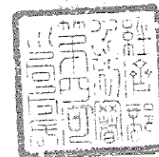
- 第一條： 使用期限：自中華民國107年10月02日起至使用功能消失為止，施工期限自107年10月02日至108年10月26日，惟使用地應整復後交還本署；於期限屆滿前申請停止使用者，亦應將使用地整復後交還本署。
- 第二條： 本許可書所指之 海堤區域 公(私)地使用標的為 芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善 使用，其他非經核准不得變更使用目的。
- 第三條： 許可使用人應切實依照核定圖說及位置施工，開(竣)工時應將開(竣)工日期報核。如有改建拆除均應事先報由 經濟部水利署第四河川局 核准。
- 第四條： 使用期間，許可使用人對施設之建造物或其使用範圍應負責維護管理；如造成他人之損害，應負責賠償。
- 第五條： 許可使用人施設之越堤路、運輸路及便橋係屬公共設施，凡經申請核准有案之其他使用行為，若願意共同維護均得通行，許可使用人不得阻撓或設卡收費，若無法取得協議時，由 經濟部水利署第四河川局 依河川管理辦法第52條規定進行協調。
- 第六條： 政府機關或其他有關單位如為水利施設整治、管理、公共使用或其他防救緊急危險之要時，需使用本許可書所列 海堤區域 公地時，本署得隨時收回，對許可使用人所施設之構造物及其他損失一概不予補償，許可使用人應於接獲通知後立即無條件交還土地，不得藉任何理由拒絕或拖延。
- 第七條： 若涉及開挖河防建物應在汛期外辦理為原則，應依「申請開挖中央管河川河防建造物審核要點」規定申請，於取得許可始得為之。
- 第八條： 施工時不得於 海堤區域 內有盜採砂石及設置工寮等行為，並做好必要之施工安全告示，如因本案工程設施造成之災害，一切損失由申請人負責。
- 第九條： 如上游水庫管理機關(構)依規定洩洪，致淹水、流失或毀損，不得向水庫管理機關(構)及相關單位請求賠償。
- 第十條： 除應依上項規定履行外，其他未規定事項，悉依水庫管理辦法、河川管理辦法、排水管理辦法及海堤管理辦法暨有關法令之規定辦理。

上給申請人：彰化縣政府

署長 賴建信

中華民國107年10月01日

本案授權經濟部水利署第四河川局執行



行政院農業委員會林務局同意使用保安林地。

檔 號：

保存年限：

行政院農業委員會林務局 函

地址：10050台北市中正區杭州南路一段2號

聯絡人：黃鏡諺

電話：(02)2351-5441 #432

傳真電話：

電子信箱：m1080@forest.com.tw

受文者：彰化縣政府

發文日期：中華民國107年10月1日

發文字號：林政字第1071612687號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴府為辦理「芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善工程」，申請使用彰化縣芳苑鄉境內第1709號防風保安林內部分土地一案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、依據本局南投林區管理處107年9月20日投政字第1074212922號函辦理暨復貴府106年12月29日府城觀工字第1060454325號函。
- 二、本案貴府前於106年12月29日向本局提出使用保安林地申請案，經本局交據所屬南投林區管理處（下稱南投林管處）於107年1月23日及107年3月30日會同貴府辦理現勘，惟經查對使用面積及工程設計書等內容，因部分資料有誤，南投林管處遂請貴府補正，嗣貴府於107年7月9日始完成相關資料補正工作，合先敘明。
- 三、查本工程使用彰化縣芳苑鄉芳山段370、371、597、1396地號及1處未登記地等5筆土地，土地管理機關分屬財政部國有財產署及貴府，據南投林管處陳報現勘結果，旨揭工程於未登記地內係屬既有PC路面改善及潮溝整理，僅部分

城觀處

收文:107/10/01



1070346199

3 無附件

第1頁，共2頁

觀察棧道屬新設，須移除保安林內部分紅樹林；另芳山段370、371、597、1396地號內之施作，經核對國土保安及保安林經營管理影響輕微，符合森林法第9條「興修其他工程者」及國有公用財產無償提供使用之原則第7條等規定，爰依森林法第30條規定，同意貴府在儘量減少砍伐損及保安林林木之前提下，依南投林管處現勘所指定之施工界限施工。

四、又本案涉及使用財政部國有財產署經營保安林地，請貴府逕洽該署同意使用後施工。

正本：彰化縣政府

副本：財政部國有財產署、本局南投林區管理處

2018-10-01
16:00:55

第四章 位置及範圍

一、位置表

直轄市、縣(市)	鄉(鎮、市、區)	面積	坐標(TWD97 / TM2)
彰化縣	芳苑鄉	規劃面積 21.36 公頃 工程面積 5649.2m ²	X : 180199.39 Y : 2647233.42

施工範圍全數位於芳苑鄉芳山段內：

地段	地號	面積(m ²)	所有權	管理機關	使用分區	使用地類別	地目
芳山段	0024-0000	1231.47	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0062-0000	3101.59	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0063-0000	20.65	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	水利用地	堤
芳山段	0358-0000	481.67	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	水利用地	道
芳山段	0359-0000	3254.36	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	水利用地	堤
芳山段	0363-0000	357.90	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	水利用地	空白
芳山段	0369-0000	13404.83	彰化縣	彰化縣政府	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0370-0000	1977.97	彰化縣	彰化縣政府	一般農業區	國土保安用地	旱
芳山段	0371-0000	3041.18	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0371-0001	87.49	中華民國	財政部國有財產署	空白	空白	原
芳山段	0595-0000	75.95	中華民國	財政部國有財產署	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0597-0000	4770.80	彰化縣	彰化縣政府	一般農業區	農牧用地	原
芳山段	0597-0001	296.61	彰化縣	彰化縣政府	空白	空白	原
芳山段	0597-0002	210.59	彰化縣	彰化縣政府	空白	空白	原
芳山段	0598-0000	973.54	彰化縣	彰化縣政府	空白	空白	原
芳山段	0598-0001	589.61	彰化縣	彰化縣政府	空白	空白	原
芳山段	0598-0002	89.82	彰化縣	彰化縣政府	空白	空白	道
芳山段	1396-0000	6621.67	彰化縣	彰化縣政府	一般農業區	農牧用地	原

彰化縣海岸地區範圍圖(2/2)



圖例：
 濱海陸地範圍
 近岸海域範圍
 近岸海域轉折點及編號
 平均高潮線
 縣市界



內政部
104年8月

說明：
 (一)近岸海域：以30公尺等深線劃設。
 (二)濱海陸地：
 1. 芳苑鄉：沿省道台17線劃設。過新寶二橋後東轉沿堤防，接彰125至崙腳、彰123至寮湖、彰122至五圳、彰121至後寮、路上、再接彰158劃設。
 2. 大城鄉：沿彰158至豐美、彰159至吳厝寮及青埔等地，至濁水溪畔西轉接下海墘海堤，由西濱大橋過濁水溪，接省道台17線。

二、位置圖

海岸防護區

一級海岸防護區

二級海岸防護區

海岸地區圖資

海域管轄區界點

最高潮線

平均高潮線

最低潮線

最接近海岸第一條濱海道路

潮間帶

最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區

近岸海域

陸域

近岸海域

濱海陸地

海域管轄區

500 公尺

2000 英尺

⑧ 參考比例尺 1 : 25000



漁業資源利用

漁業權範圍-線

漁業權範圍-面

漁業設施設置範圍-線

漁業設施設置範圍-面

港埠航運

航道及其疏濬工程範圍-線

航道及其疏濬工程範圍-面

錨地範圍

港區範圍

非生物資源利用

風力發電設施設置範圍

海流發電設施設置範圍

土石採取設施設置範圍

採礦相關設施設置範圍

深層海水資源利用及設施設置範圍

工程相關使用

海底電纜或管道設置範圍-纜線

海底電纜或管道設置範圍-管道

海堤區域範圍

資料浮標站設置範圍

海上觀測設施及儀器設置範圍

傳統式觀測儀器設置範圍

海域石油採採設施設置範圍

跨海橋梁範圍

其他工程範圍

海洋觀光遊憩

水域遊憩活動範圍

海上平台設置範圍

環境廢棄物排放或處理

排洩範圍

海洋棄置指定導域範圍

軍事及防救災相關使用

軍事相關設施設置範圍

原住民族傳統海域使用

原住民族傳統海域使用範圍



第五章 申請許可案件摘要

一、目的

本計畫位處芳苑鄉普天宮外的堤外紅樹臨空間，係承續 102 年「彰化海岸永續整體規劃」案辦理之濕地生態保育、復育事宜(研究調查成果包含擴展模擬、測量、調查、規劃前置作業等)，並於 103 年續行辦理「芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境委託規劃設計」，依據「彰化海岸永續整體規劃」案成果為架構，探討如何明智利用豐富的彰化海岸濕地資源。以「紅樹林濕地公園」的方向進行，藉由局部的疏伐及引水工程，改善現況密度過高而造成之棲地生態單一化之課題，並於自然生態環境與社會經濟效益上求得彰化海岸濕地資源利用的最佳平衡點與空間分配模式，作為生態旅遊與環境教育之用。於提升紅樹林生態功能與周邊環境改善的同時，也能促進當地觀光產業發展，實質地推動芳苑紅樹林的生態復育與明智使用。本計畫之工程建設推動目的如下：

1. 改善「芳苑紅樹林濕地公園」週邊環境及棲地生態單一化。
2. 重塑芳苑海岸紅樹林為開放活動空間，提升生態教育及海牛文化體驗。
3. 藉由局部疏伐工程，提供紅樹林生態豐富性復育之契機。

二、使用區位及規模

1. 區位

基地座落於芳苑海堤外之潮間帶紅樹林，於潮間帶紅樹林部分，工程使用面積約 5649.2 平方公尺，海岸線長度約 870 公尺，人工化比率為 100%既有人工海堤。

2. 規模

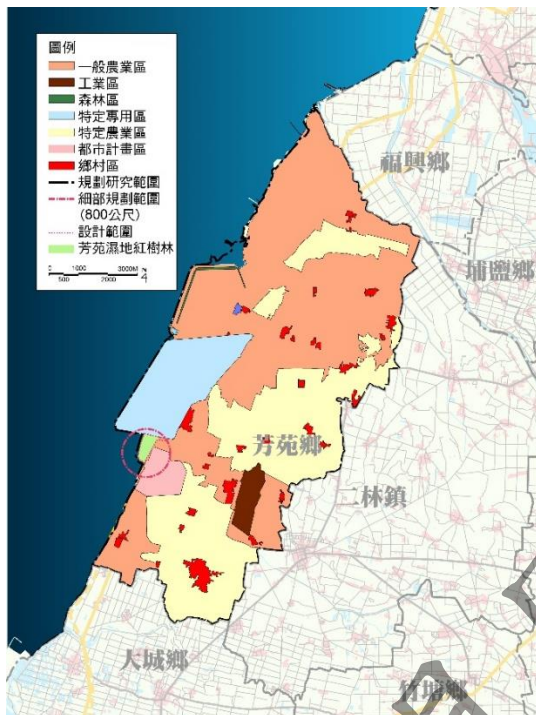
本案之海岸使用用地面積 5649.2 平方公尺，主要設施項如如下：

- (1)新設高架棧道 1028 公尺、高度 1.8 公尺
- (2)新設觀察平台 4 座(高架式)，高度 1.8 公尺
- (3)入口及原有漁業設施道路復舊回鋪，1130 平方公尺
- (4)新設賞鳥亭 37.2 平方公尺(高架式)，高度 6.3 公尺

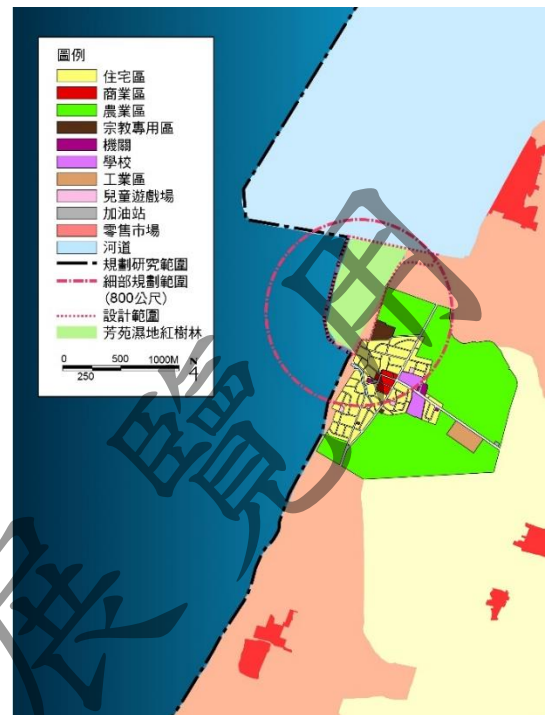
3. 土地使用計畫

(1) 土地使用計畫

本案履約標的位址於彰化縣芳苑鄉，基地為非都市土地使用分區之海域範圍，基地東側緊鄰非都市土地之一般農業區。



芳苑鄉非都市土地使用分區圖



芳苑鄉都市計畫圖

(2) 開發利用方式

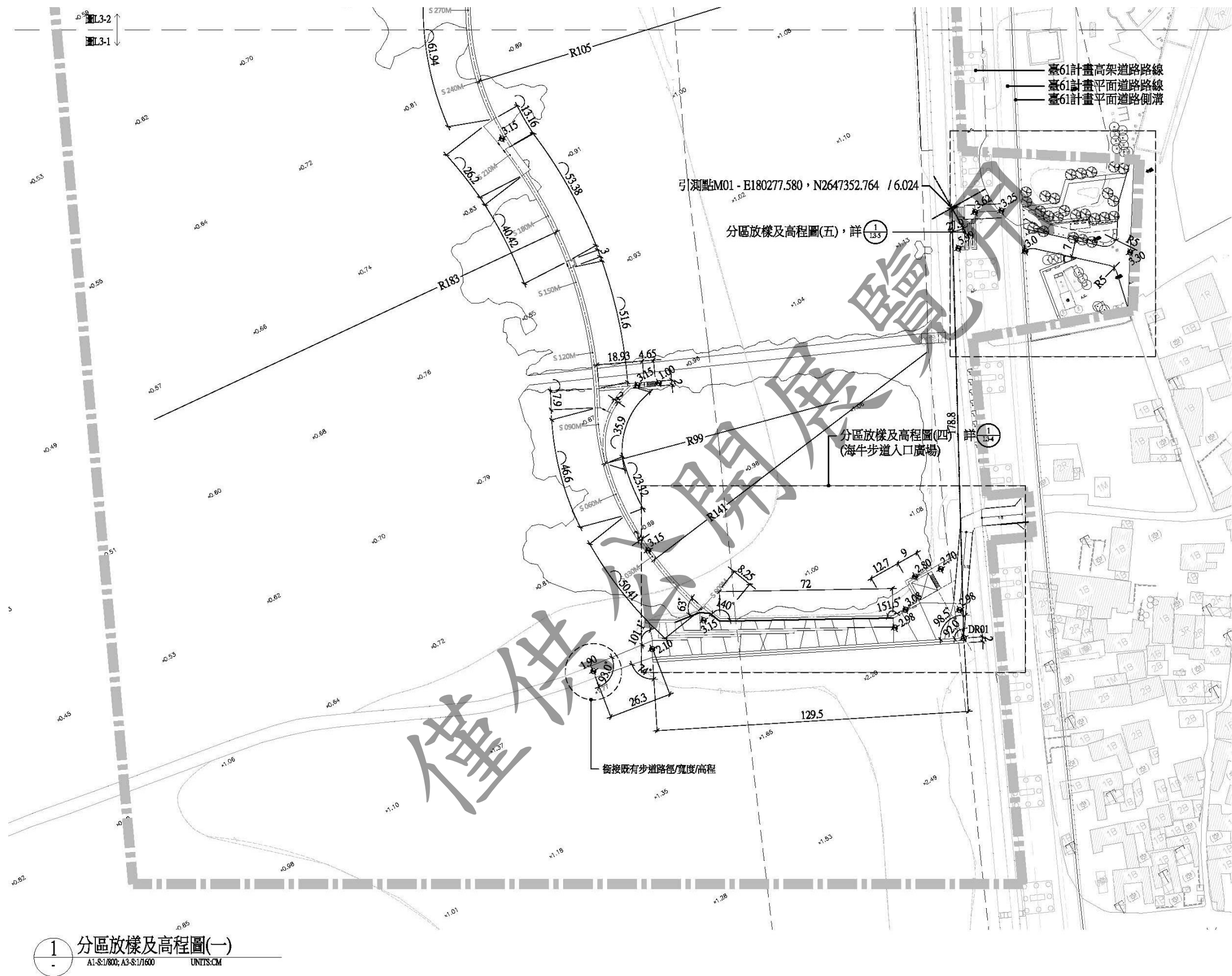
本計畫皆位處非都市土地之一般農業區或海域範圍，設計及工程執行過程中已邀請相關主管單位與會，預計設置觀察棧道、平台、賞鳥亭及辦理景觀綠美化，已經行政院農業委員會林務局同意使用保安林地、經濟部水利署同意使用海堤公地（詳章節三）。

4. 施工計畫

(1) 整地計畫

本案主要設置高架棧道及賞鳥亭，以 PC 樁方式作為高架設施之基礎，以減少海岸之開挖及紅樹林生長環境之衝擊；其次，潮溝潮池是以現地進行平均 25 公分之現地挖填方式整地，主要目的是讓海水/淡水互相融合以增加生物棲地環境。

A. 設計地形圖



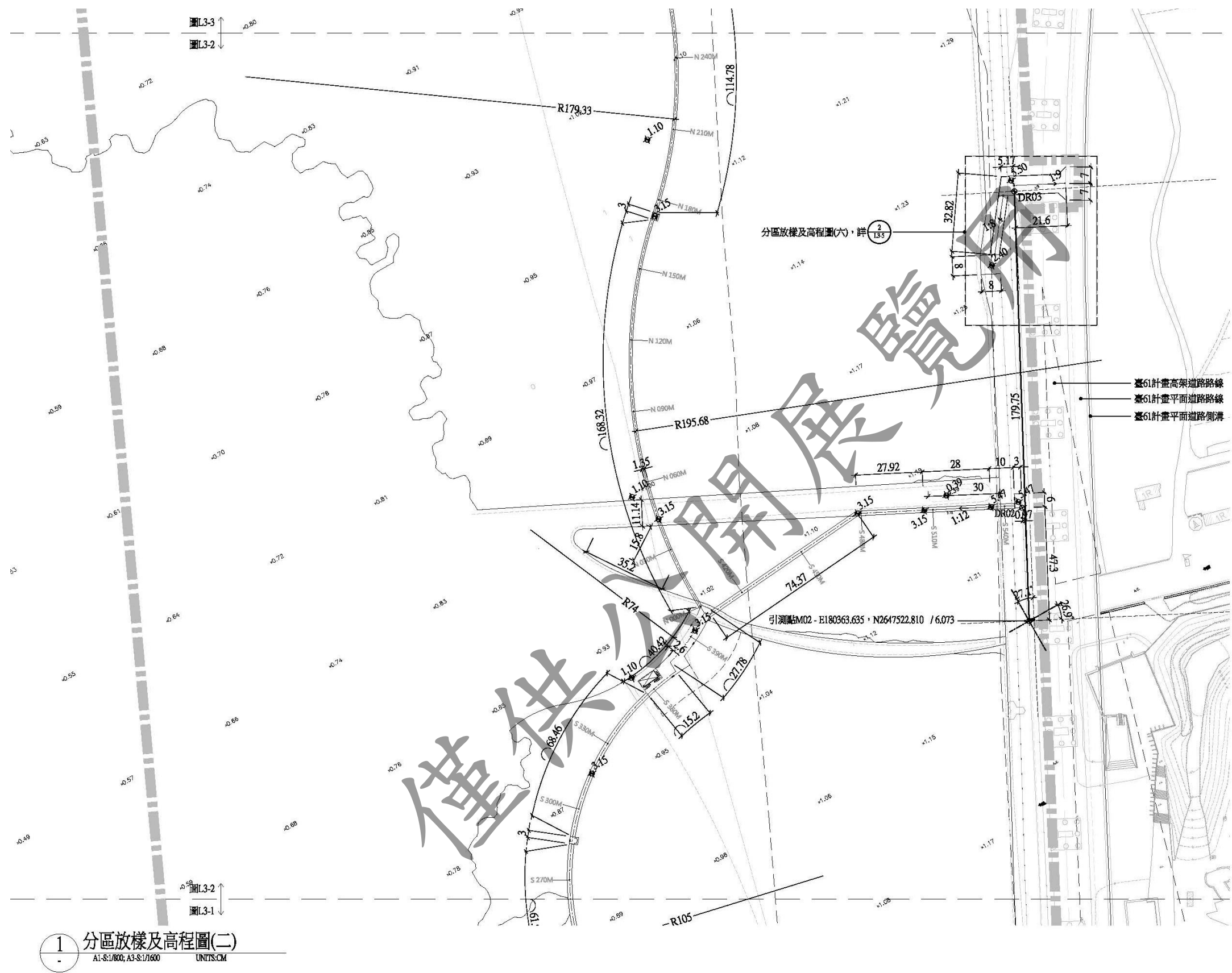


圖 例

- 放樣基準點
- 放樣輔助線
- (X +109.35) 現況高程標註
- 完成面標註
- 水深格點
- 坡度、洩水方向(2~3%)
- 工程範圍線

說明

- 1.基地清除後，廠商應設置水平、垂直兩方向之基準點，依設計圖示位置放樣，並明顯標示放樣線，經現場監造人員至現場勘驗及作必要之調整後，方可繼續施作。
- 2.基地實際放樣時若與圖面有出入，應通知現場監造人員及甲方到現場確認。
- 3.廠商可彈性調整放樣尺寸，但需經現場監造人員及甲方同意，後方得施作。
- 4.本工程所表示之放樣尺寸，皆為完成面尺寸。



B. 挖填方圖





濕地公園建置及設計準則

透過芳苑濕地公園整合與規劃設計，促進當地生活與生態融合，改善及保留完整的生態環境、提升地區居民的聚落生活環境品質，並落實建置生態教育網絡、營造生態教育環境，與鄰近聚落共同推動，導入生態理念，讓聚落環境/生活空間/生態環境更完整結合。其發展建置及設計準則如下：

（一）空間設計規劃設計準則

需考量生態、環境教育、遊憩設施之平衡，考量當地環境特質，避免非必要之設施/人工干預，以維持水域環境動態平衡為原則，擇適當之方法保留河川遷徙廊道。

（二）水域設計準則

減少人為入侵干擾，以自然生態觀察為主，既有水域改善又可分為自然水域修復及人工河槽復育兩大類，材料選擇上以石材及木料為佳(亦可善用蚵殼)。

（三）植栽設計及管理維護準則

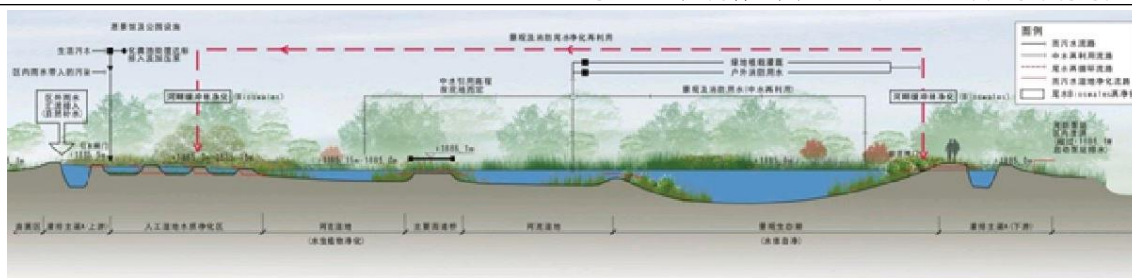
濕地公園劃設地區多為濱海，植物多為防風林及濱海植物等，在未來的設計考量上除了要選用能適應地區的植物和樹種外，應採用原生樹種為主，以複層植栽配置，創造多樣化的生物棲息空間，亦可減緩邊坡所造成的地形變化，並考量誘鳥植物或蜜源植物，考慮動物的棲息地與覓食。後續更應配合監測及管理機制，以確保植生發育良好及其功能性維持，並視濕地生態的生育期而訂定管理計畫。

（四）水資源管理設施

濕地生態環境營造的三個基本要素為水資源收支、土壤、植物，其中水資源的管理是濕地系統運作和維護上很重要的一環。其決定了濕地中沉積物的堆疊、土壤性狀、水量、水質等物理和化學性質，間接影響了微生物、植物、和動物於濕地中的發展。因此濕地所在地理環境、氣候分區的水資源管理、水質，以及棲地復育等關鍵資訊在濕地營造與設施設計之前須先行釐清、評估分析，並轉化落實為營造與設施設計的重要依據，未來工程施作時亦需採取對環境衝擊最少的材料、綠色工法與施工時機需避開生物繁殖季等，減少對濕地生態之不良影響。其管理目的與關鍵為：

1. 枯水期時維持濕地生態環境之生態基流量與最低水位需求。
2. 調適豐水期及暴洪期流量對濕地生境之衝擊。
3. 調節進流、分流、導流、出流等銜接水路設施之流速、流況，以滿足生態移棲廊道的需求。

其系統整合與調適需兼顧水域與陸域生態環境的水資源管理整合，並具備調適性的水資源管理設施系統以因應應極端氣候(如短延時、高強度暴雨的大流量與流速快對濕地生境的衝擊)，以減緩枯水期、乾早年水資源匱乏下對濕地生態的衝擊因應。其設施包括：進流水路設施、導分流、溢流水路設施、雨水儲留及調節設施、初級自然淨化設施、出流水路與設施。



濕地水資源管理設施的系統整合與調適圖

(五) 指標物種棲地復育

指標物種的選擇有兩種原則：直接選取特定物種、選取生態棲地代表物種。直接選取特定物種通常是依據生態調查結果，從結果中根據保育等級（有應予保護、珍貴稀有、瀕臨絕種三種等級）篩選稀少之種類，作為重要指標物種；或根據該濕地之歷史，選取具有生態歷史意義之象徵性物種。此方式，須從單一物種回推生態棲地的條件，落實到棲地設計中。選取生態棲地保育代表物種，則依據生態調查結果選擇生態系中的高階性、典型性、特殊性的物種。高階性物種群落的穩定必須依靠生態金字塔底層生物族群的穩定性，此類物種通常亦稱為「保護傘物種」(umbrella species)。典型性物種可視為生態系中的中堅群落，是維繫生物間的交互作用或生態系之重要生態機能的群落，典型性物種是維持生態系穩定的重要存在，此類物種通常亦稱為「中樞物種」(keystone species)。

指標物種棲地分析亦應對應到空間位置，並與環境條件鏈結，對於後續的棲地設計才能達到空間配置以及環境條件設定上的合適性，亦能了解棲地營造前後生態的變異。其需考量植被與環境空間對應關係、動物與環境空間對應關係、水深與物種群落、水位與棲地管理、防風林帶與風場等環境條件。

(六) 基盤配套設施

維持濕地低限度自營的生態系統，避免過多的設施介入與人為干擾是任何濕地復育及補償營造時的重要準則，其經營需依自然法則、採低度規劃設計、低環境擾動之作為，而針對支援濕地生態系統與明智利用區之基盤設施配套，如進出流水渠(潮溝)及其上下游生態廊道、縱深綠帶、生態觀察研究與監測設施、生態教育解說設施、親自然的休憩體驗設施，以及區內服務設施、服務動線與配套停車空間等相關基盤設施，亦需適地、適性、低調減量地進行友善環境配套，而不能只依循基盤設施傳統思維以單一專項功能進行佈設。其設計與評估原則如下：

1. 海岸基盤設施佈設應考量海岸棲地與生態水文學，避免純高潮水位線之設施佈設思維。
2. 潮汐淺灘區應維持現地樣貌，禁止擾動，以減少基盤設施對潮位敏感之沼澤棲地帶來破壞，且施設於此的措施及設施，因海象翻淘造成日後損害性高，維護費用亦高。
3. 海岸沼澤濕地區應監測由高地區因雨水帶入的地表泥沙對沼澤沈積的影響，

非必要時高低潮位沼澤區植被不應擾動，應予以維持。

4. 高地區及淡鹹水混和區植被應依既有生物廊道，提供友善的植被連結，並整合作為海岸緩衝林帶與生態廊道的一部分。
5. 若因漁船進出須浚渫水道，以及改善海岸濕地與瀉湖的水質自然交換必須挖掘潮溝時，應評估開口水道與潮溝的湧浪及流速的提高，對周遭邊緣之鹹水沼澤棲地植群消滅的影響。儘量以臨海域為主要施作區域，配合既有河口水道適度浚渫引領，避免過度擾動。
6. 若因生態復育及海象變遷需求須於海岸施設工程時，應充分考量生態水文與措施對棲地的影響，儘量以低潮位沼澤區至淺海區之部分區塊措施或設施佈設為原則。

(七) 環境教育觀察及解說服務設施

應根據分區管理目的地的不同，以環境教育及解說為目的來評估設置，並以減量設計為原則，從設施成本、施工擾動度、後續維護管理成本等全面考量。設計原則應考量：

1. 觀察標的物種寧適距離：水鳥類約 15m 以上、浮禽類約 30m 左右、蛙類約 2~5m 以上、蜻蛉類約 2m 以上，故賞鳥亭或較強之園區步道系統應以此距離做為基本距離避免過度干擾生態棲地。
2. 基地整體條件與解說服務動線設置原則：(1)水體長邊不大於 60m、短邊不大於 15m 時，不適宜設置標的物為水鳥類之開放式觀察動線；(2)應儘量避免環水域之開放式觀察動線，尤其是水域直徑小於 60m 之水體應嚴格禁止；(3)開放式觀察動線距離與水鳥主要棲息區域最短距離應達寧適距離以上，涉禽類至少為 15m、浮禽類至少為 30m；(4)開放式穿越動線應儘量避免切割觀察標的物種棲息空間。若有設置動線之必要性（如研究觀察所需），則觀察動線應配合棲地，選擇經過對於干擾容受度較高的生物群落棲息地；(5)當設置穿越水體之開放式跨橋、浮橋、木棧道或其他觀察動線設施時，若經動線分割後之水域無法滿足觀察標的物種之寧適距離，則不宜設置開放式穿越動線；(6)如遇開放式體驗，則需規範活動路線避免太大干擾，並配合屏蔽式設施，不應阻斷物種主要移動路徑。包括地面以及空中的移動路徑，應考慮屏蔽設施之量體可能產生之遮蔭效應，長期光照不足之區域不適於設計需光度高的水生植物。
3. 觀察點位設置原則：應考量光源方向(如賞鳥屋應背對陽光長照射時間)、防風林帶屏蔽區域(觀察點位觀察之方位角度，應可觀察到防風林帶屏蔽區域，才能順利觀察到避風休憩、覓食之水鳥)、步道系統應配合物種寧適距離原則等。

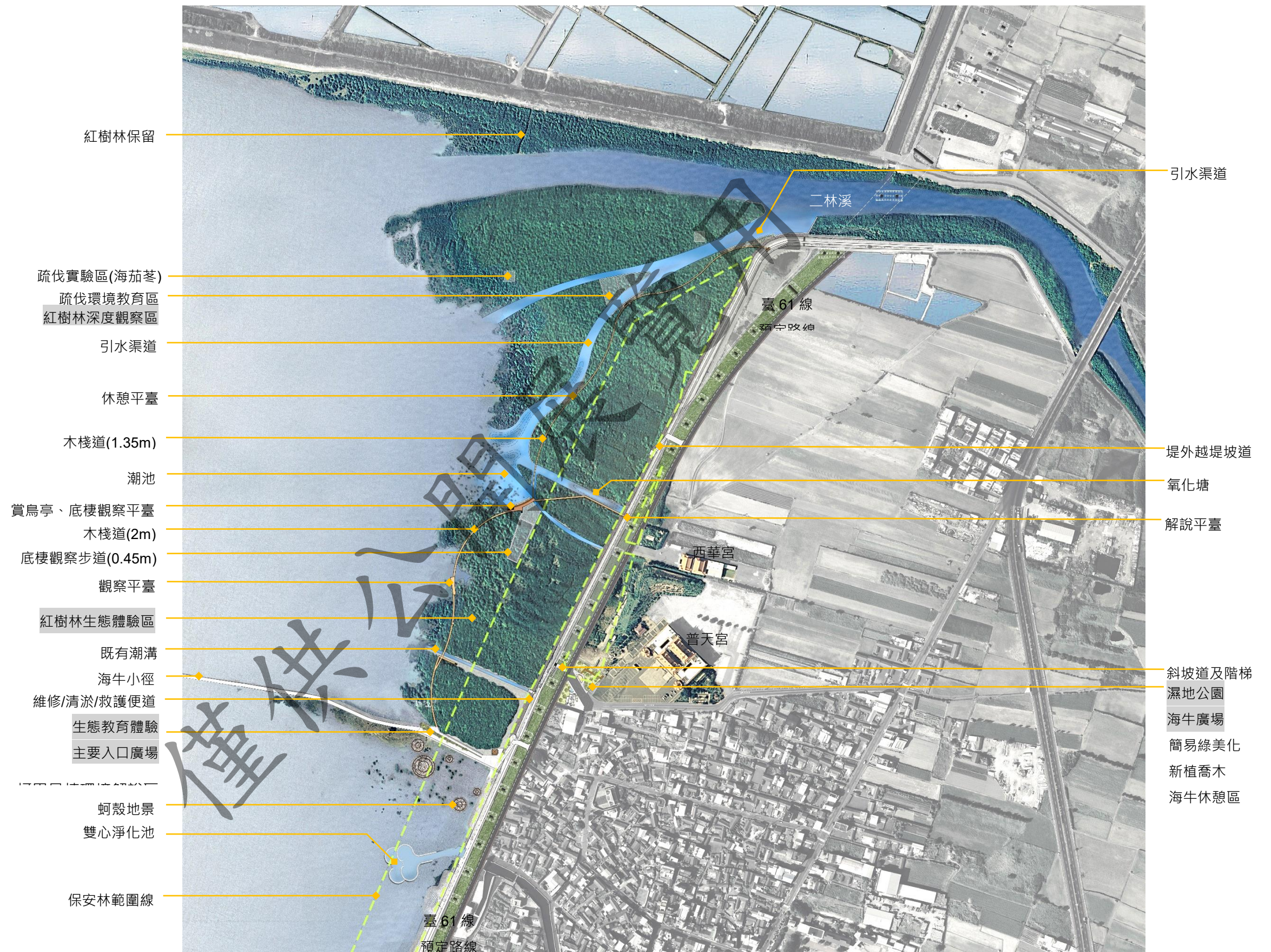
跨域整合系統規劃

許一個夢 種一片田 讓芳苑紅樹林、牡蠣田、海牛車 發光發熱...

本計畫依濕地生態保育、提升紅樹林生態功能，同時作為生態旅遊、環境教育之用，配合擬定之環境教育架構與遊憩體驗，構思各區硬體設施，並期望藉由濕地公園帶動對於紅樹林環境認知外，也提供其他環境復育(如：汙水淨化)、產業文化(如：蚵殼步道、地景藝術)、生態導覽解說(如：生態物種、環境營造工法解說牌)等地區遊程綜覽。

以保留既有保安林內之紅樹林為原則，整體步道、平臺、環境教育體驗區、域多設置於保安林外，利用既有之潮溝加以整理，增加紅樹林地區的物種多樣性，並由二林溪畔挖掘引水渠道，引入淡水，與潮溝、潮池所引入之海水交雜，增加底棲生物，達到紅樹林的生物復育。規劃中，考量參訪對象之不同，又將整體環境體驗分區為一般觀光性質、開放性的生態體驗區，以及需採預約制之團體組織等有目的性、低干擾性的導覽體驗的深度觀察區，並配合規劃沿線之管制點佈設。

其中因觀察步道、平臺等設施之設置，涉及保安林內之紅樹林生態將僅設置必要性串接路徑及環境整理，影響面積約 0.27 公頃，其中紅樹林需伐除 0.12 公頃。



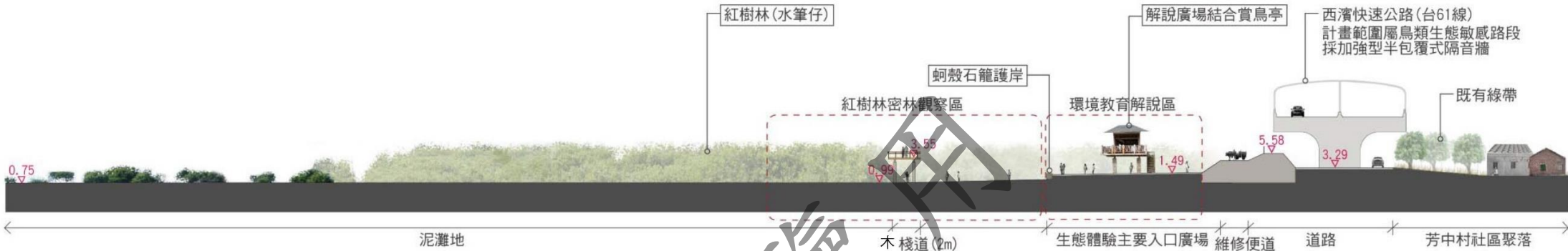
芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善 海岸利用管理說明書

1. 蚵田風情入口節點環境解說區

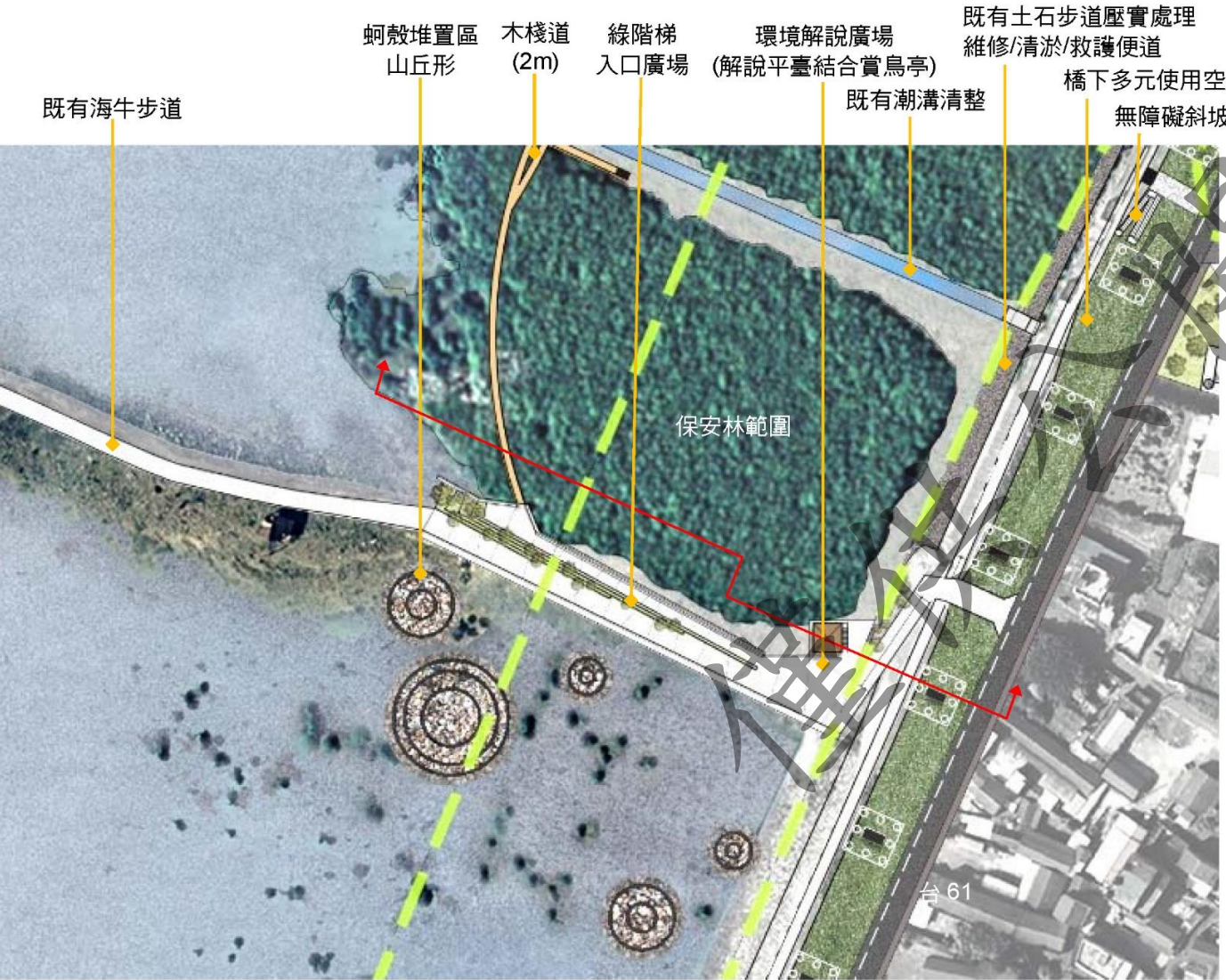


索引

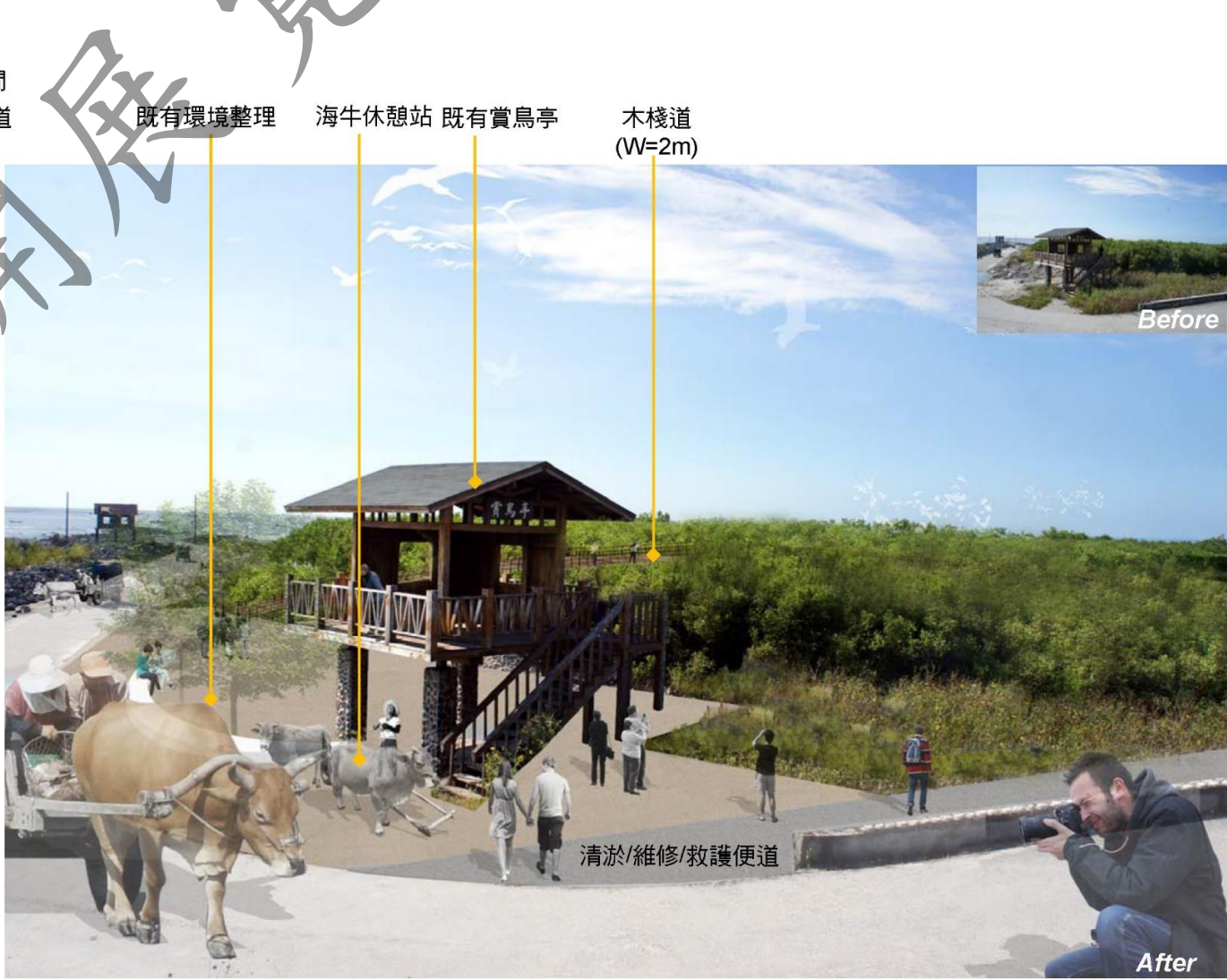
本區為生態環境體驗主入口，重整海牛步道環境，改善並順接既有越堤坡道高程及平整度，並藉由**草階**、**石籠護岸**以及**既有賞鳥亭修繕**等，形塑入口廣場以及生態環境教育解說空間。於濕地紅樹林公園營造的同時，利用沿海漁業特色產物再利用，打造**蚵殼地景藝術**，以及與石籠結合作為**護坡及擋土牆**之運用，提供遊客體驗濱海環境復育教育，體驗在地產業文化風情之特色。



蚵田風情環境解說區剖面圖



蚵田風情環境解說區平面圖

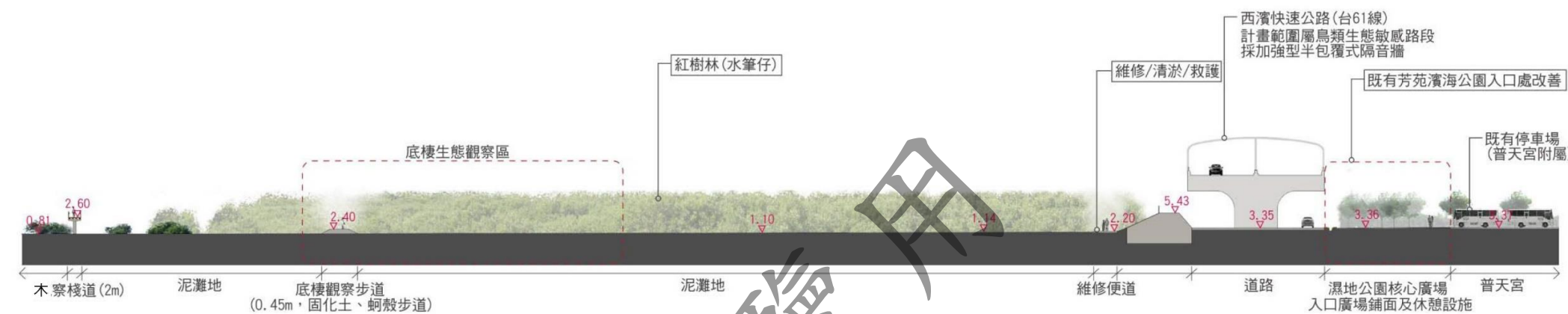


蚵田風情環境解說區改善示意圖

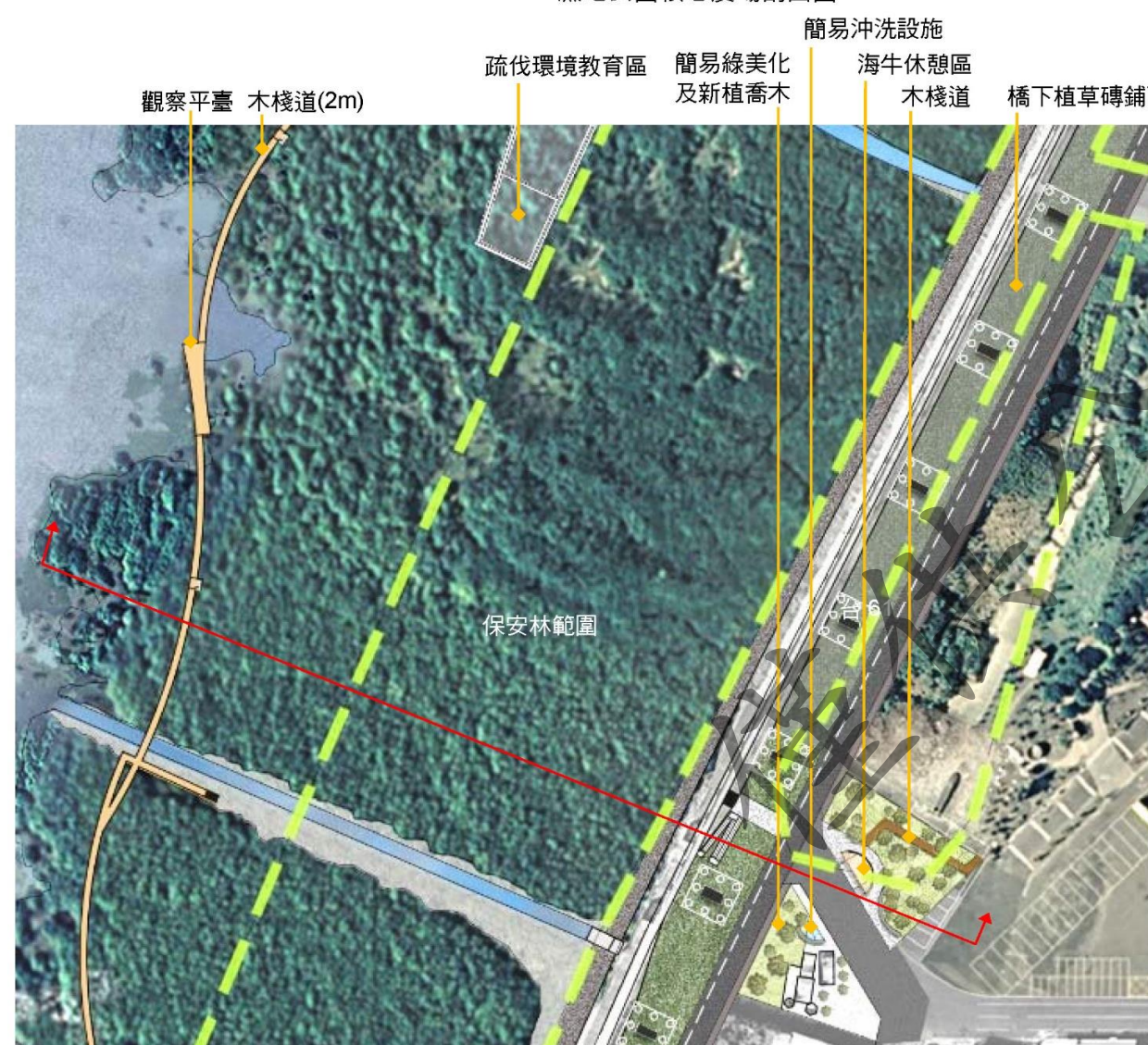
2.濕地公園核心廣場



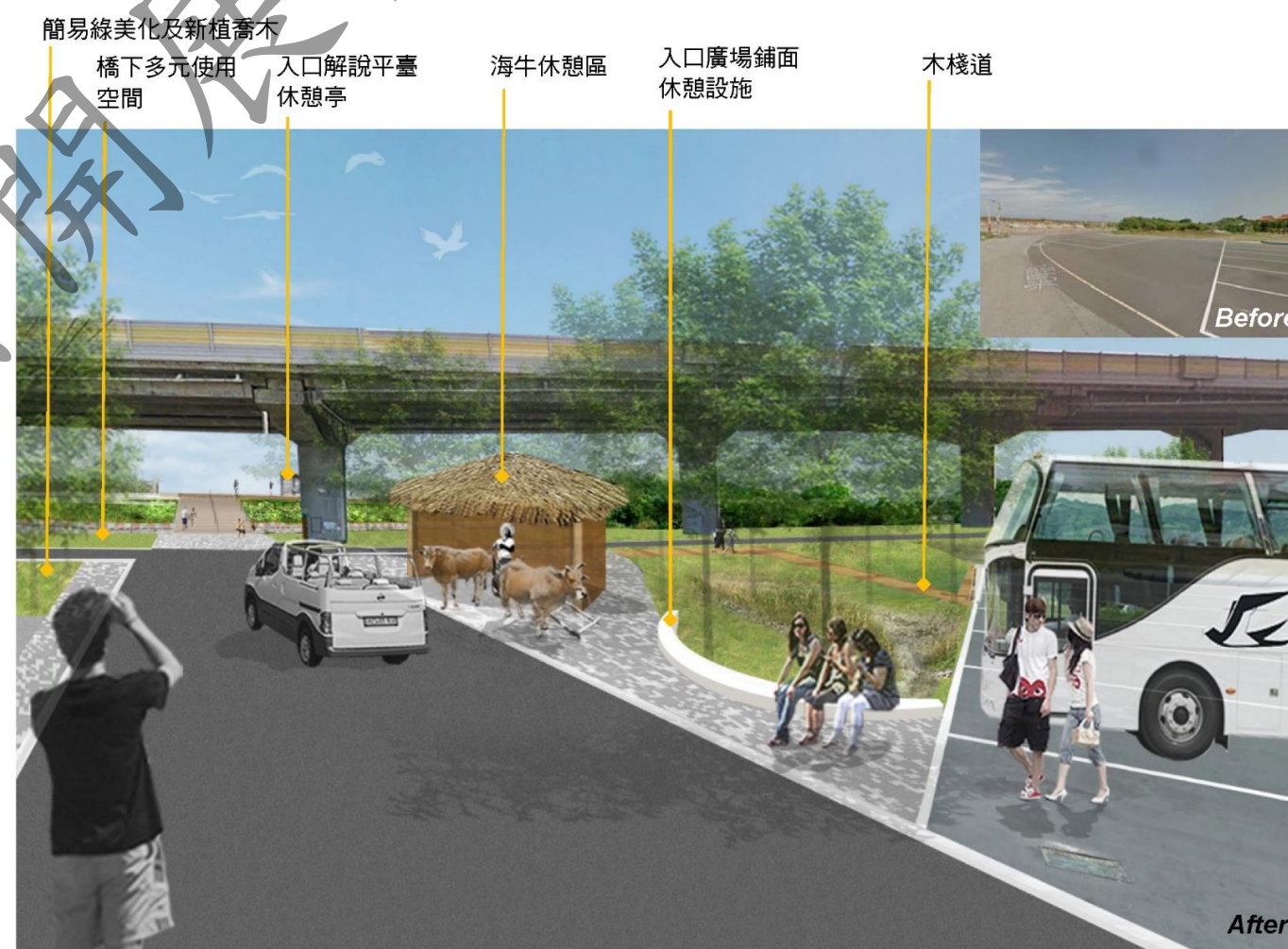
本區與芳苑信仰中心普天宮僅以海堤相隔，為**延續/完整堤內、外生態教育體驗串連性**，建議於堤內既有綠地空間設置**入口解說廣場、簡易綠美化、休憩亭**等空間等，做為紅樹林生態主題遊程起始點與生態環境聚落重要節點，藉此了解整體濱海環境概況，提供遊客初探紅樹林生態環境與雨水花園系統之入口節點空間。



濕地公園核心廣場剖面圖



濕地公園核心廣場平面圖



濕地公園核心廣場改善示意圖

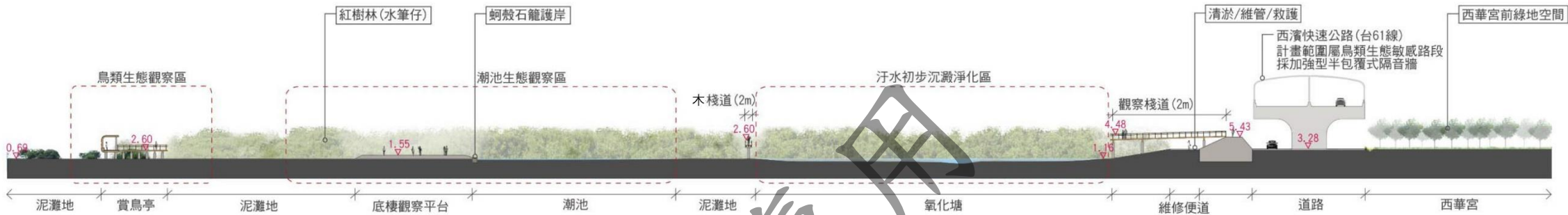
3.紅樹林生態體驗區



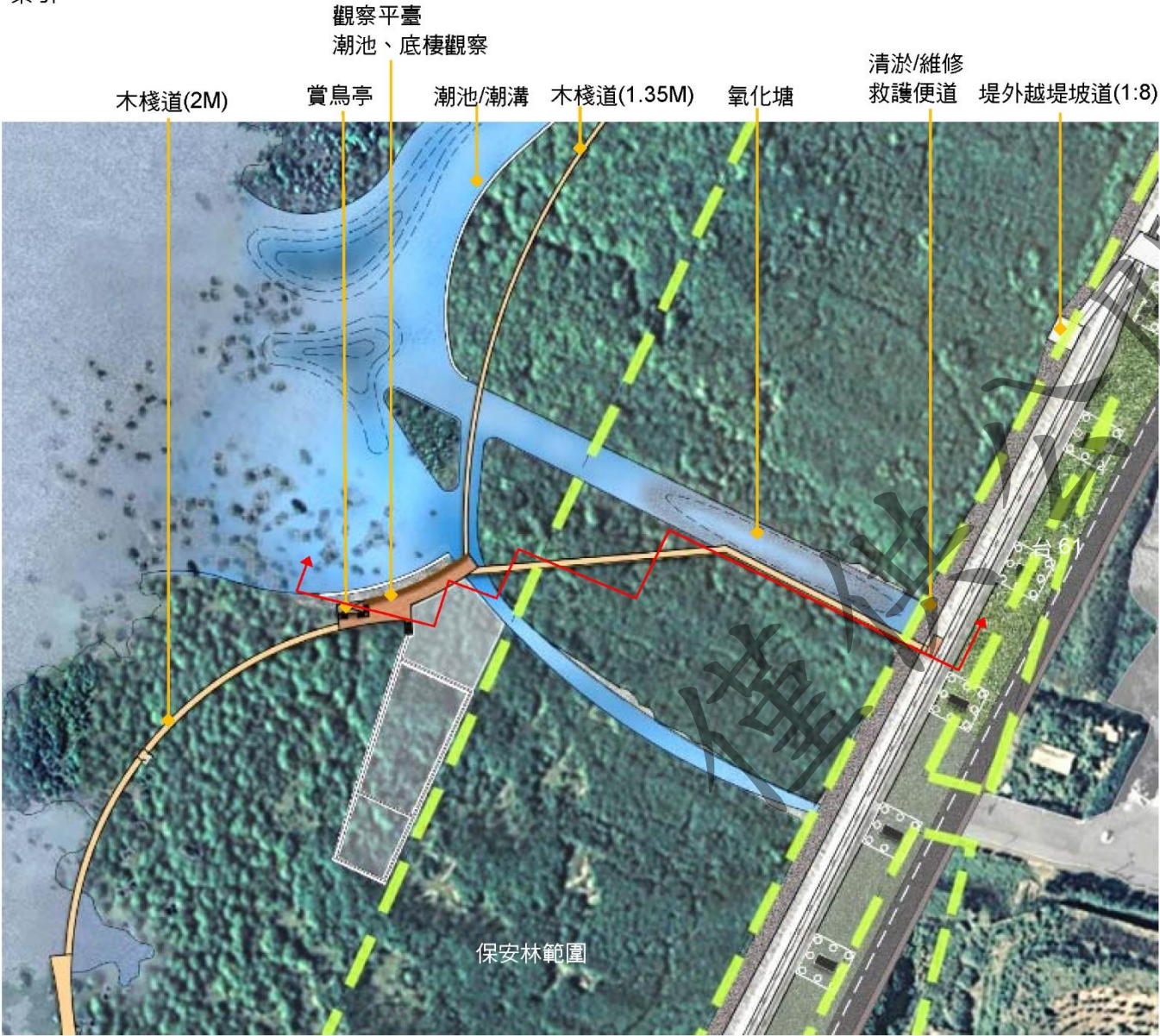
索引

本區為生態環境體驗與教育最豐富之區域，位於西華宮以西之堤外空間，目前為紅樹林及兩條既有潮溝。本計畫中，欲將既有潮溝/潮池加以整理，並以石籠護岸，建議將原有紅樹林生長較為疏散之處藉由疏伐營造潮池改善並增加紅樹林底棲生態，並利用既有潮溝加以整理為氧化塘，初步淨化堤內排放之生活污水及淡化氣味。

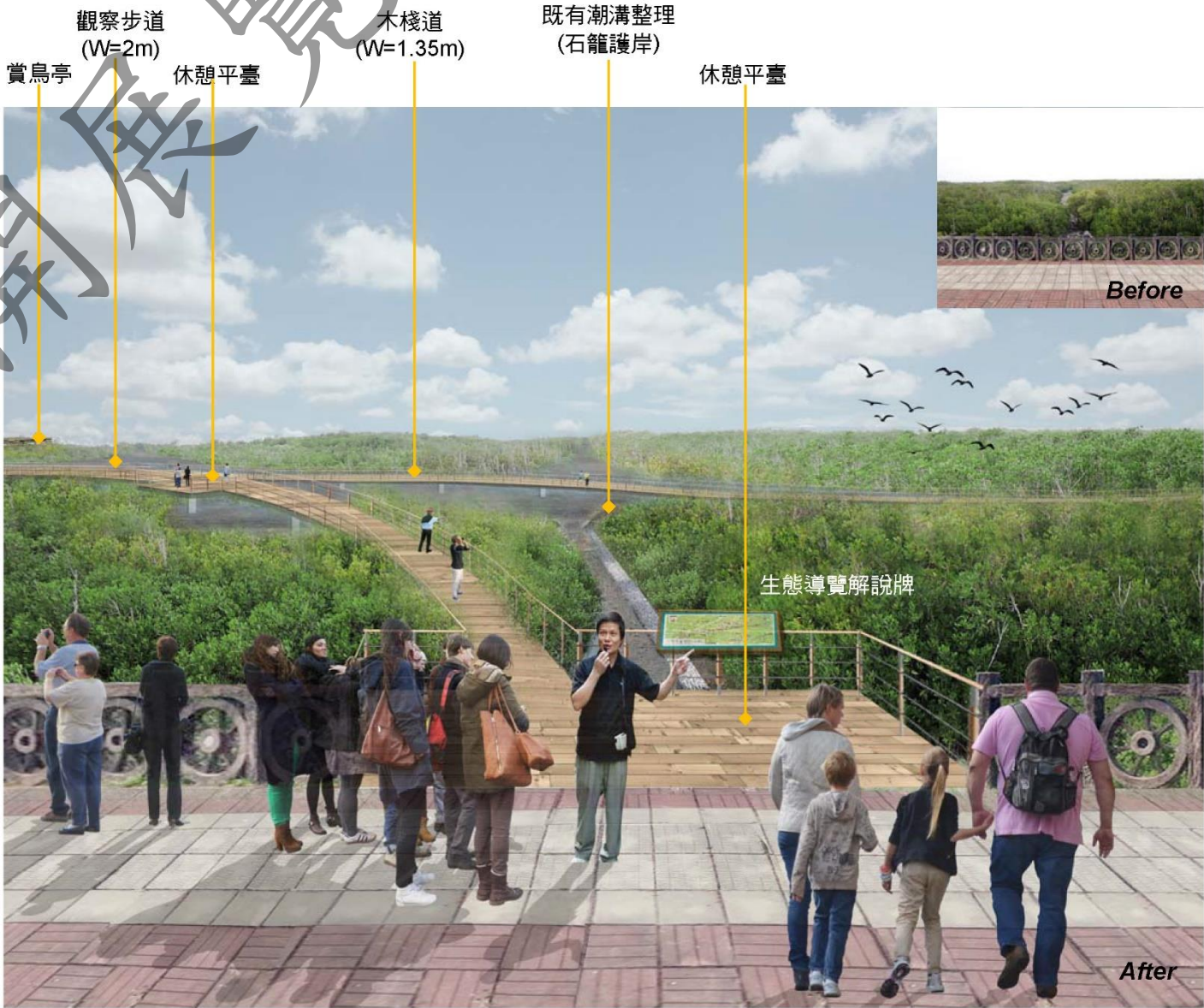
該分區之環境教育體驗設施包括有：觀察平臺(潮池、底棲觀察)、賞鳥亭(樹冠觀察)、固化土步道(0.45m，漁民作業用，以現地砂土/蚵殼/營建廢棄物再利用)、紅樹林疏伐教育區等，藉由忽林忽海之體驗路徑串接，可登高賞鳥、遠眺沿海風光及夕陽外，亦可近距離觀察潮溝/池底棲生態。



紅樹林生態體驗區入口改善剖面圖



紅樹林生態體驗區平面圖



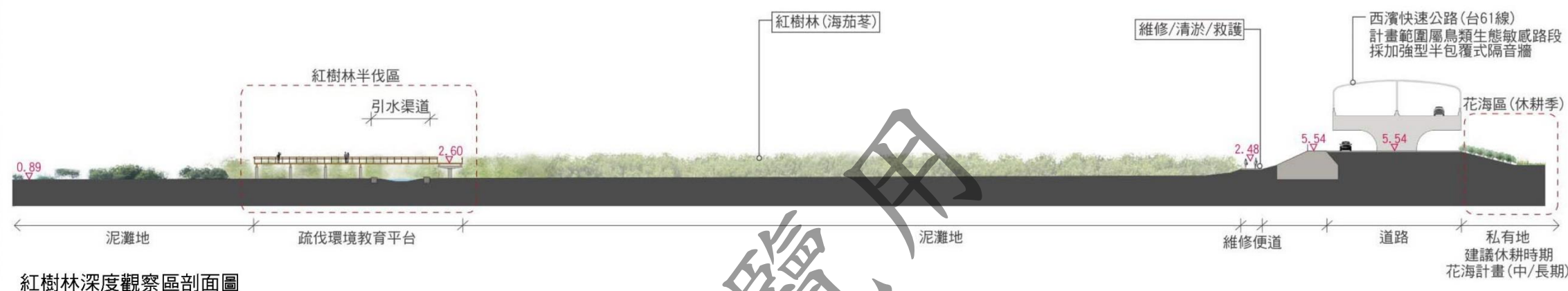
紅樹林生態體驗區入口改善示意圖

4.紅樹林深度觀察區

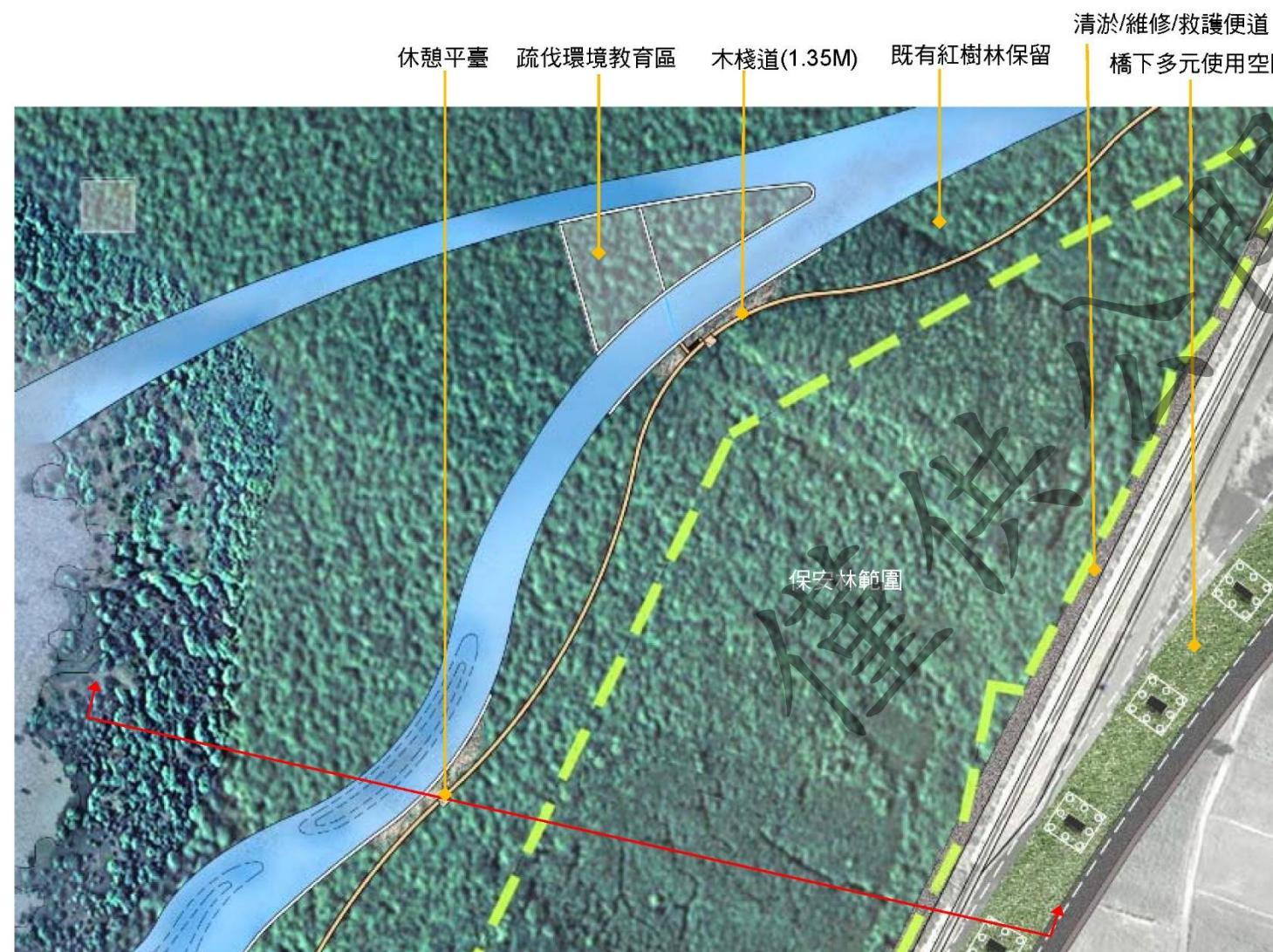


索引

本區為深度觀察體驗區，計畫中欲結合與延伸現地既有潮溝，引入二林溪河水復育底棲生態。同時此區亦為較低度干擾之生態體驗區，僅於引水渠道單側設置木棧道(W=1.35m)，環境教育體驗主要於穿梭林間的同時，解說紅樹林疏伐試驗區，因不同疏密度而產生之不同林間景觀與生態棲地變化。



紅樹林深度觀察區剖面圖



紅樹林深度觀察區平面圖

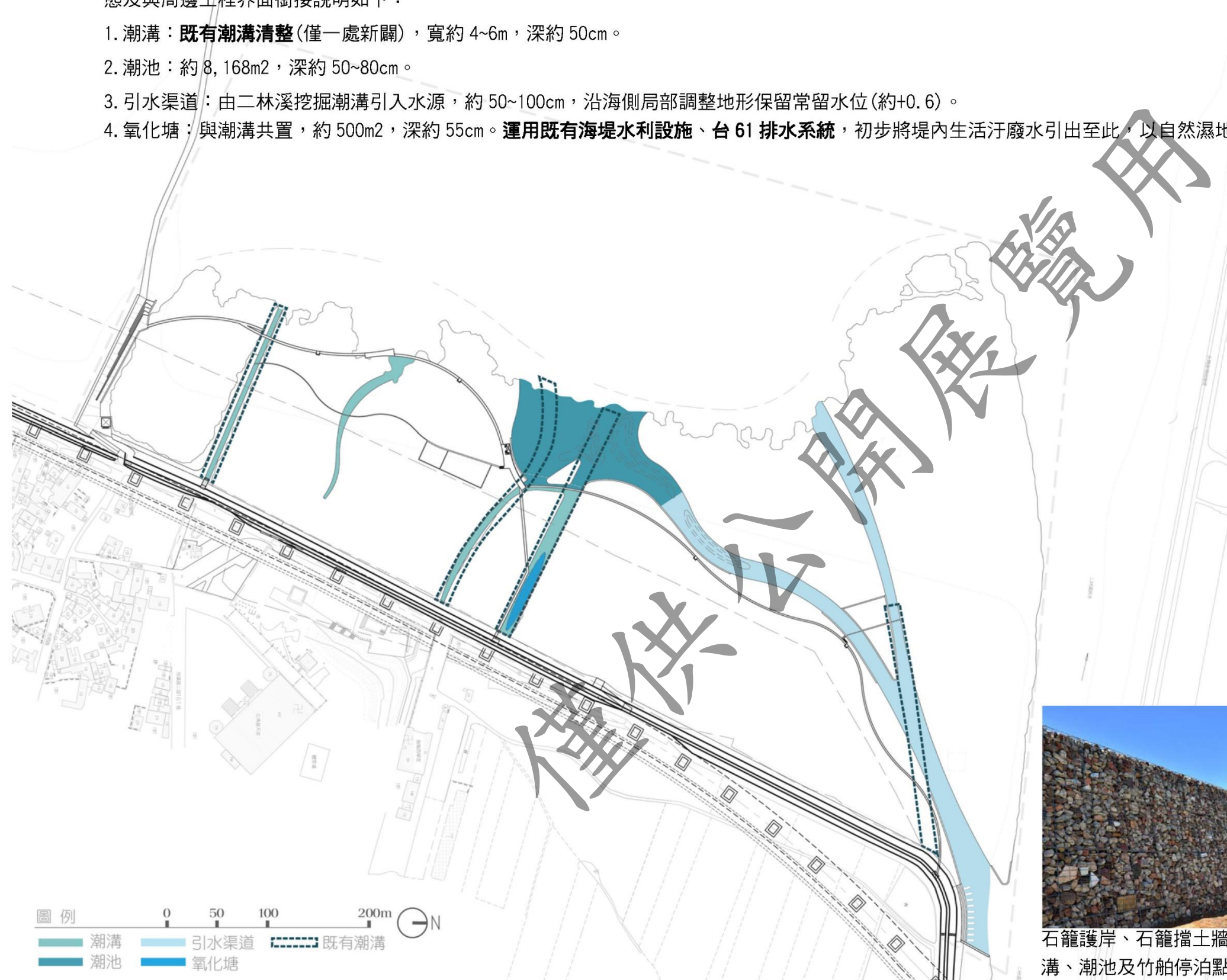


紅樹林深度觀察區改善示意圖

(一) 水域配置計畫

以自然水域修復為原則，運用既有潮溝、紅樹林較疏散之處加以環境清整、清淤，輔以石籠護岸、石籠擋土牆等現地材料再利用護坡。同時，考量生態復育及初步汙水淨化需求，水域配置型態及與周邊工程界面銜接說明如下：

1. 潮溝：既有潮溝清整(僅一處新闢)，寬約 4~6m，深約 50cm。
2. 潮池：約 8,168m²，深約 50~80cm。
3. 引水渠道：由二林溪挖掘潮溝引入水源，約 50~100cm，沿海側局部調整地形保留常留水位(約+0.6)。
4. 氧化塘：與潮溝共置，約 500m²，深約 55cm。運用既有海堤水利設施、台 61 排水系統，初步將堤內生活汙廢水引出至此，以自然濕地淨化系統達初步淨化後，漫流及入滲至潮溝及泥灘地。



既有潮溝保留再整理



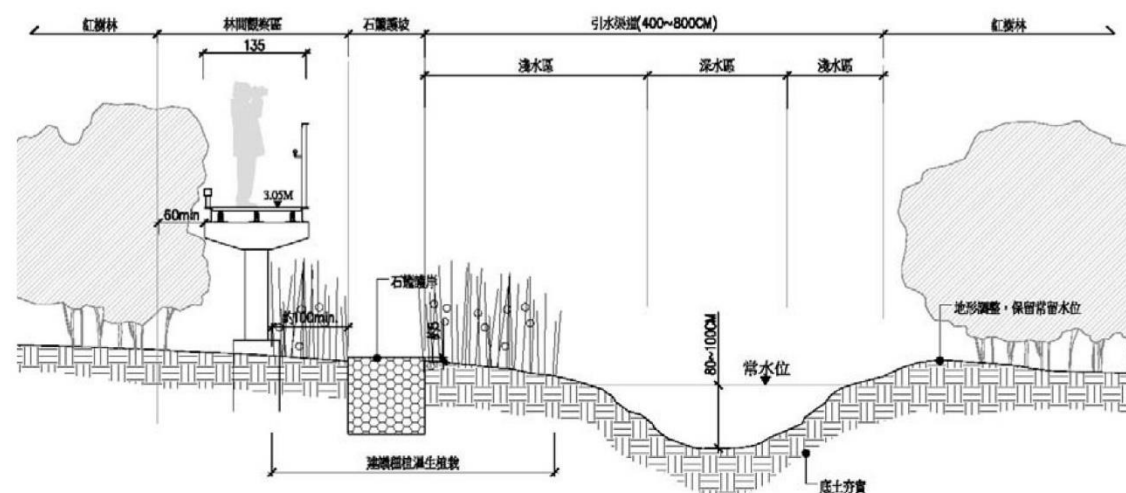
潮溝、潮池需以石籠護岸護坡



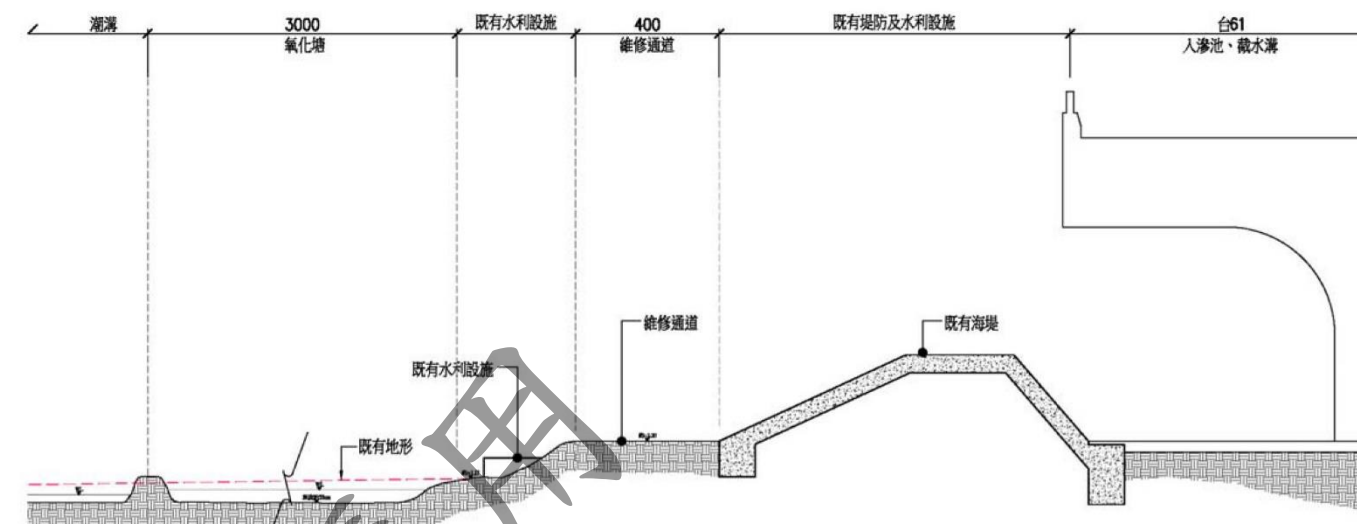
石籠護岸、石籠擋土牆設置，穩固潮溝、潮池及竹船停泊點之高程落差



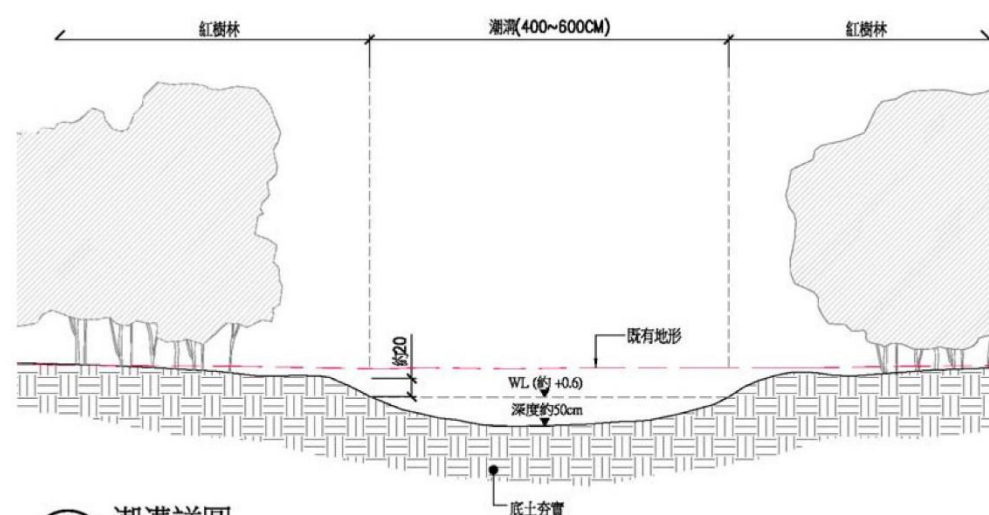
建議每年十月佈設攔截網(捕鰻三角網)，防止紅樹林果實向海外飄散擴張



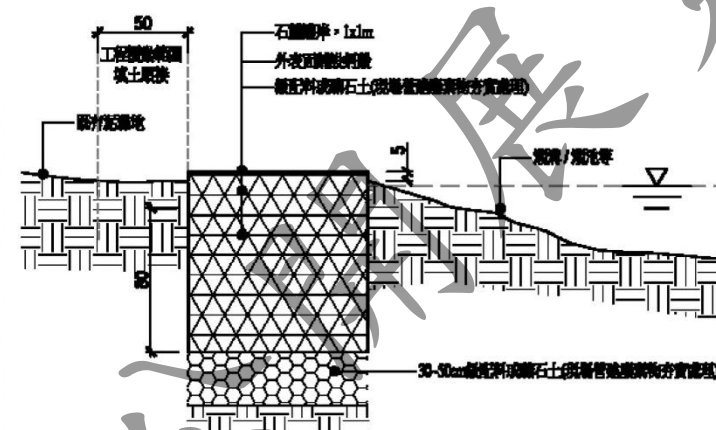
A-LD-1 引水渠道詳圖
A1-S:1/40; A3-S:1/80
UNITS:CM



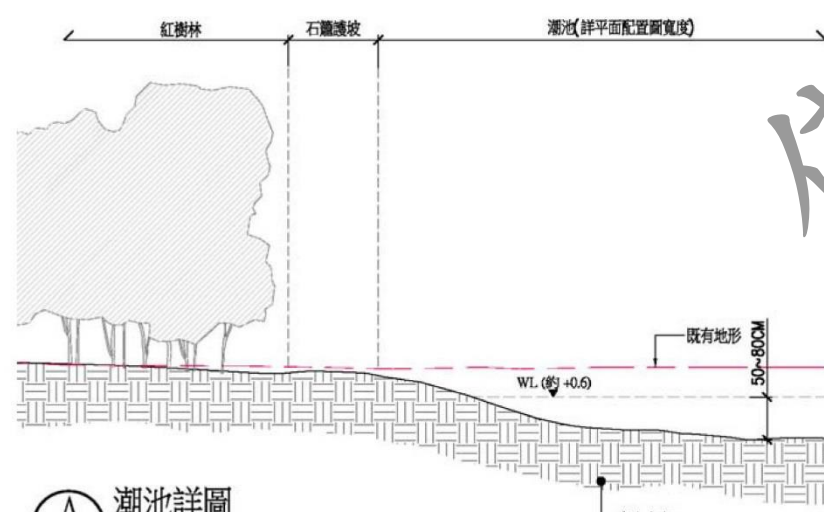
A-LD-1 氧化塘詳圖
A1-S:1/100; A3-S:1/200
UNITS:CM



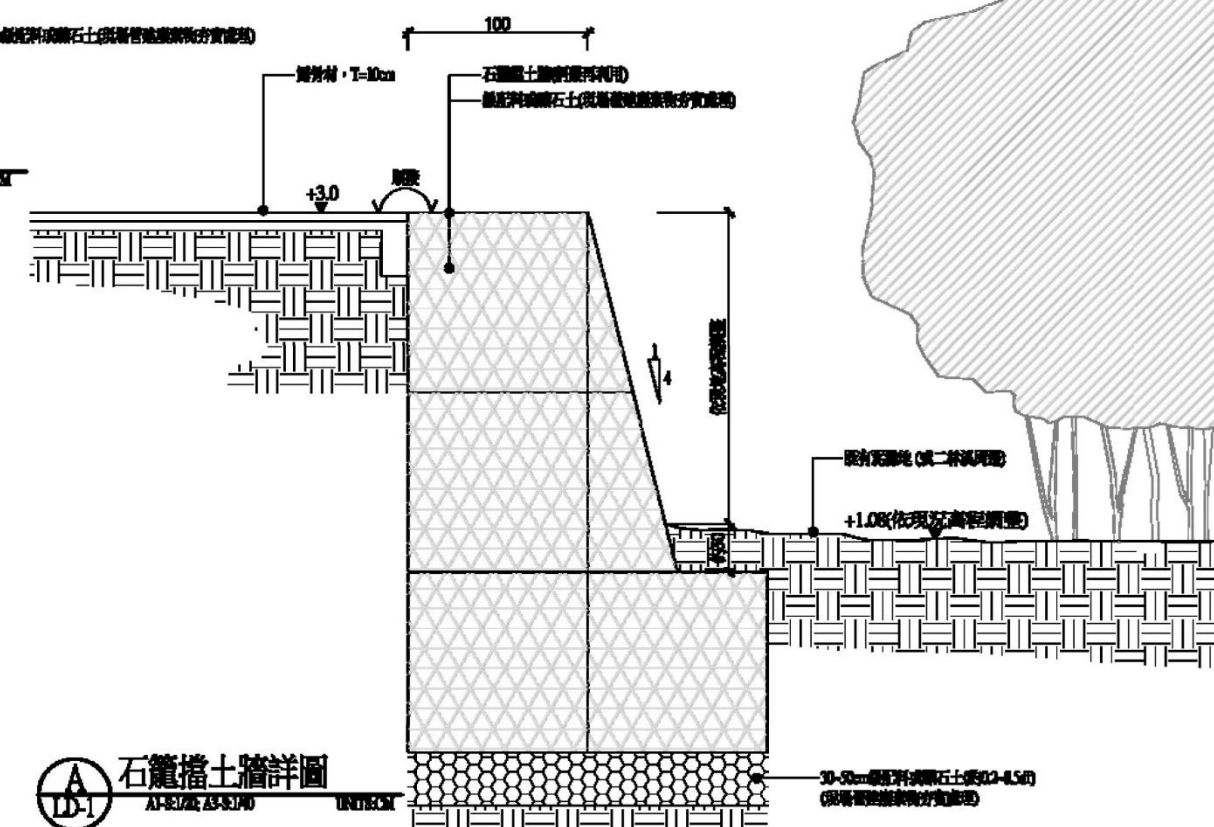
A-LD-1 潮溝詳圖
A1-S:1/40; A3-S:1/80
UNITS:CM



A-LD-1 石籠護岸詳圖
A1-S:1/40; A3-S:1/80
UNITS:CM



A-LD-1 潮池詳圖
A1-S:1/40; A3-S:1/80
UNITS:CM



A-LD-1 石籠擋土牆詳圖
A1-S:1/40; A3-S:1/80
UNITS:CM

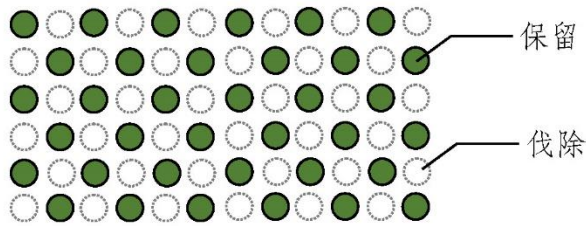
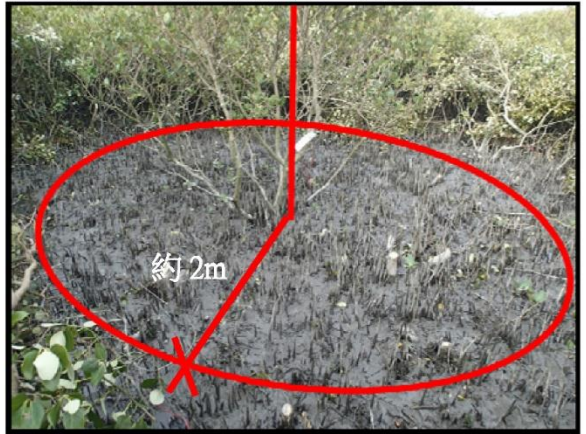
(二) 植栽配置計畫

配合疏伐工程復育生態增加環境教育體驗深度，並於重要節點廣場空間適度環境清理、簡易綠化，提供遮蔭空間。

- 1. 紅樹林疏伐
 - (1) 實驗區：目前台灣濕地學會已於『紅樹林生態資源調查暨分析』委託計畫中執行辦理，分別於北側 2 處(海茄冬)、南側 1 處(水筆仔)。
 - (2) 環境教育區：建議於觀察步道系統沿線，配合疏伐生態工法，搭配解說系統及平臺營造體驗空間。除體驗不同疏密度水上森林地景觀，亦以疏伐工法應用於生態復育、增加底棲生態之環境教育體驗深度。因紅樹林品種之不同，疏伐作業又可分為海茄冬以不伐、半伐、半伐(含根系)、全伐；水筆仔不伐、半伐、全伐為原則。
- 2. 簡易綠美化：入口廣場、既有越堤坡道周邊及核心廣場(普天宮周邊)為提供停留休憩空間，因局部涉及保安林用地，故建議採以簡易綠美化方式，將環境簡易清理及植樹為佳，並配合複層、誘鳥或蜜源植栽，增加生物棲息與覓食環境。
- 3. 新植喬木及濕生植栽：喬木建議以濱海、抗風、耐鹽、深根性樹種為宜，建議以大葉山欖、水黃皮為佳，提供休憩/遮蔭。濕生植栽主要分布於底棲觀察平臺及引水渠道周邊，以挺水植栽、耐潮水漲退特性為主，如水燭、雲林莞草、單葉鹹草、野茼蒿、台灣蘆竹、巴拉草、鋪地黍、蘆葦、鹽地鼠尾粟、海雀稗等。

紅樹林疏伐生態工程

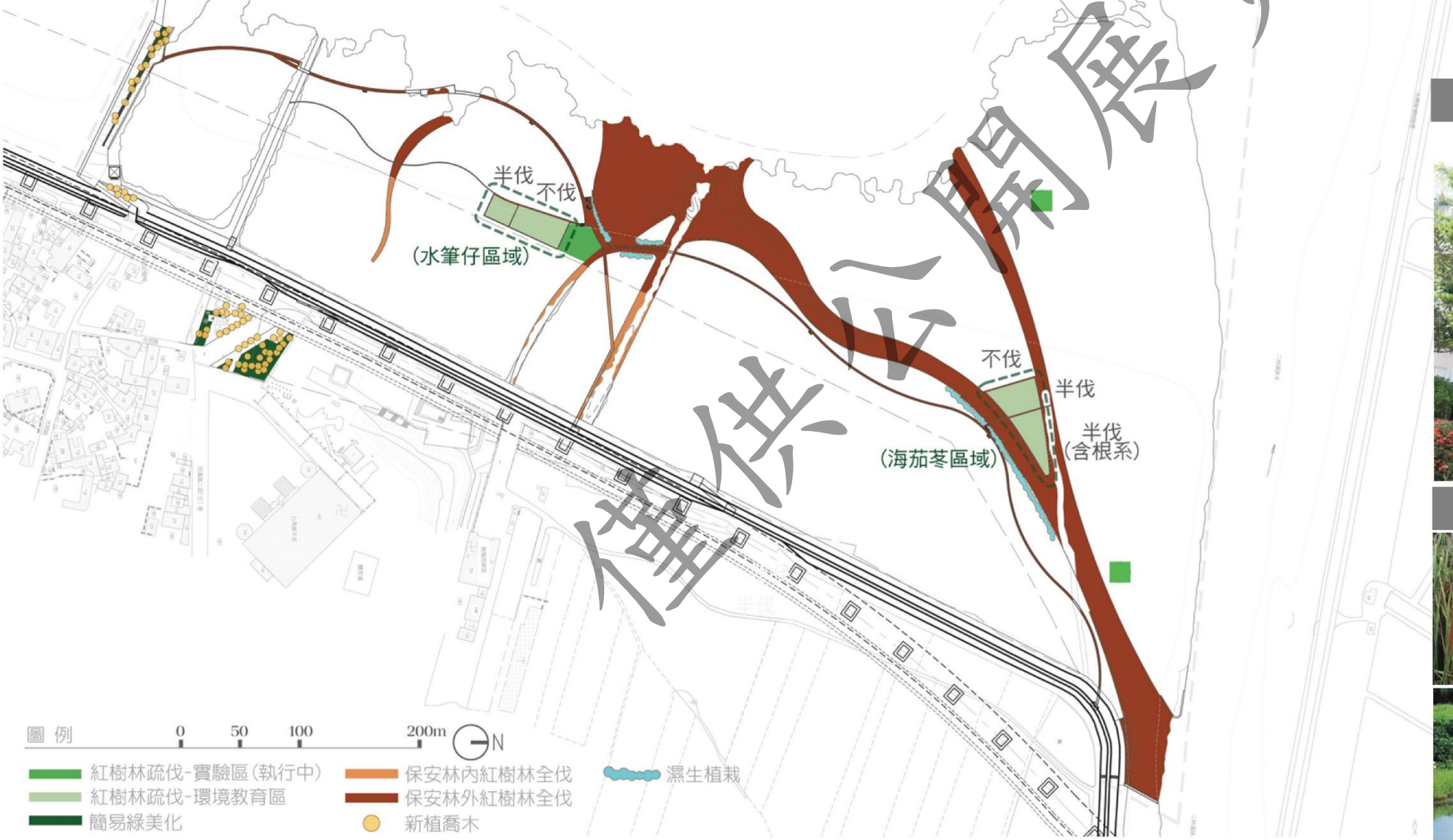
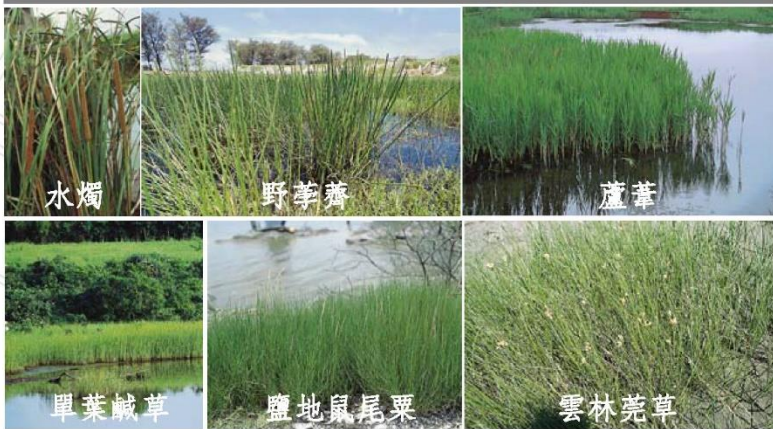
半伐處理：伐除樣區內一半數量的樹



簡易綠美化及新植喬木建議



濕生植栽建議



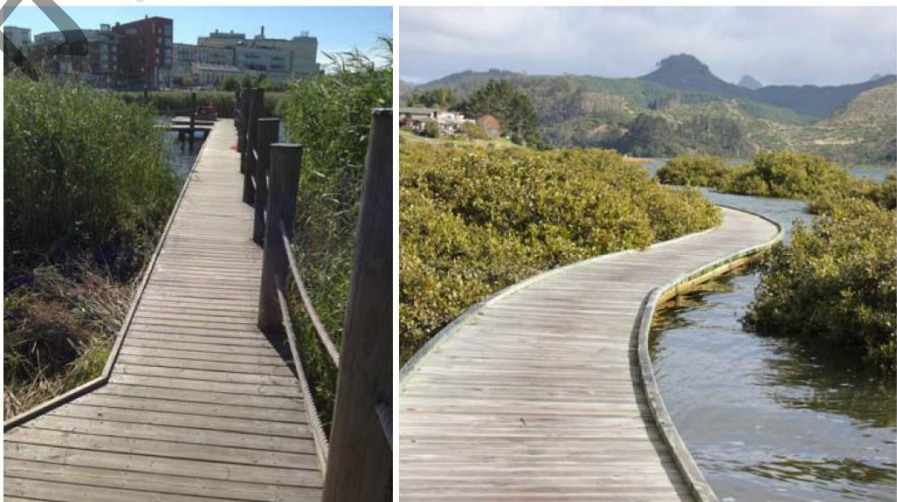
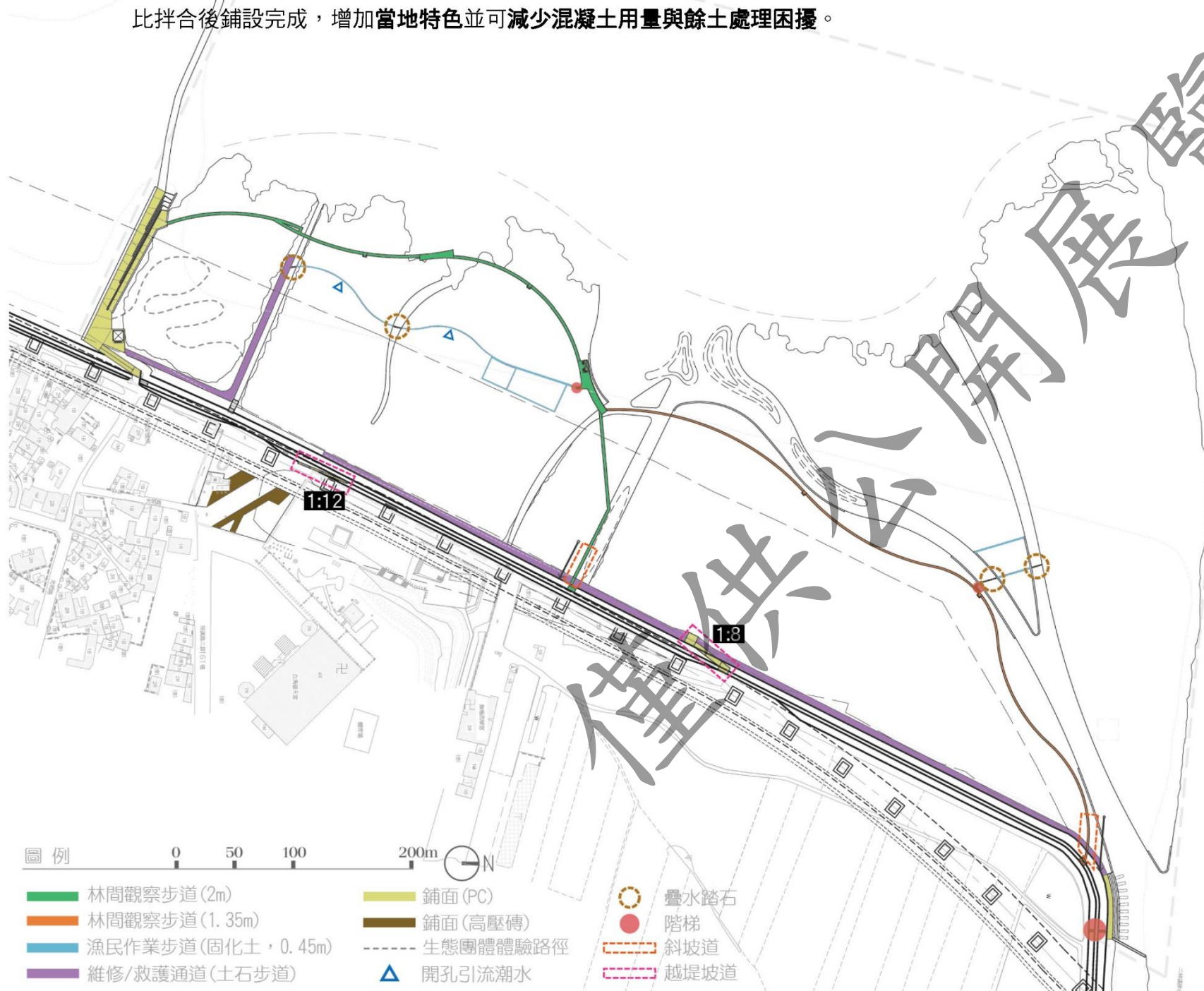
(三) 步道/鋪面系統計畫

以**透水、現地土方平衡、低干擾性**為設計原則，以**高架式棧道、透水性固化土步道**為整體生態體驗路徑串連，並**配合紅樹林分布、疏伐環境體驗、忽林忽海等環境教育可能性設置體驗路徑**，其整體步道、鋪面系統規劃說明如下：

1. 林間觀察步道

- (1) 高架木棧道：考量潮差設置高程為+2.95，於**開放性生態體驗區設置 2m 寬之高架木棧道**，**深度體驗區則設置 1.35m 寬**，採預約式體驗為主（**低干擾性質**）。並於平均 150~200 公尺設置一處**休憩平臺**，提供作休憩、停等空間。
- (2) 漁民作業步道(固化土)：**寬約 0.45m**，利用**現場砂土與廢棄蚵殼**以適當配比拌合後鋪設完成，增加**當地特色**並可**減少混凝土用量與餘土處理困擾**。

- 2. 維修通道(土石步道)：**寬約 4m**，利用既有堤岸邊坡旁(堤外)之**土石路徑**，**夯實處理並建議定期除草維護**以作為後續維修路徑。
- 3. 廣場、鋪面改善：以**高壓磚、固化土(含蚵殼)**等鋪面材質，底層以具**透水性**之路基為主。



考量低干擾減量原則，評估棧道寬度及單邊欄杆、護欄方式施作



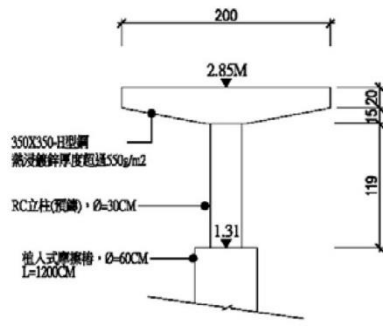
泥灘地步道以簡易、耐水淹(架高型棧道或固化土)之原則規



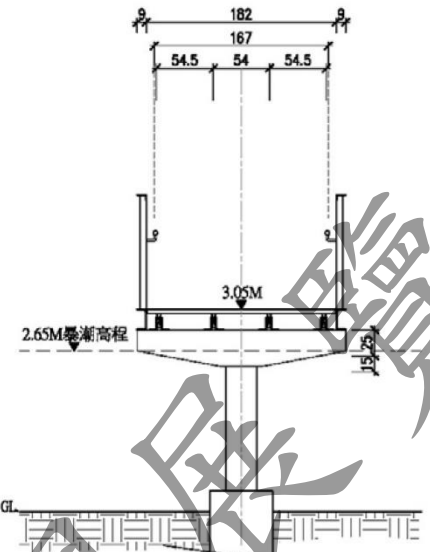
遇潮溝、低窪處規劃跨越路徑，保持動線串連性



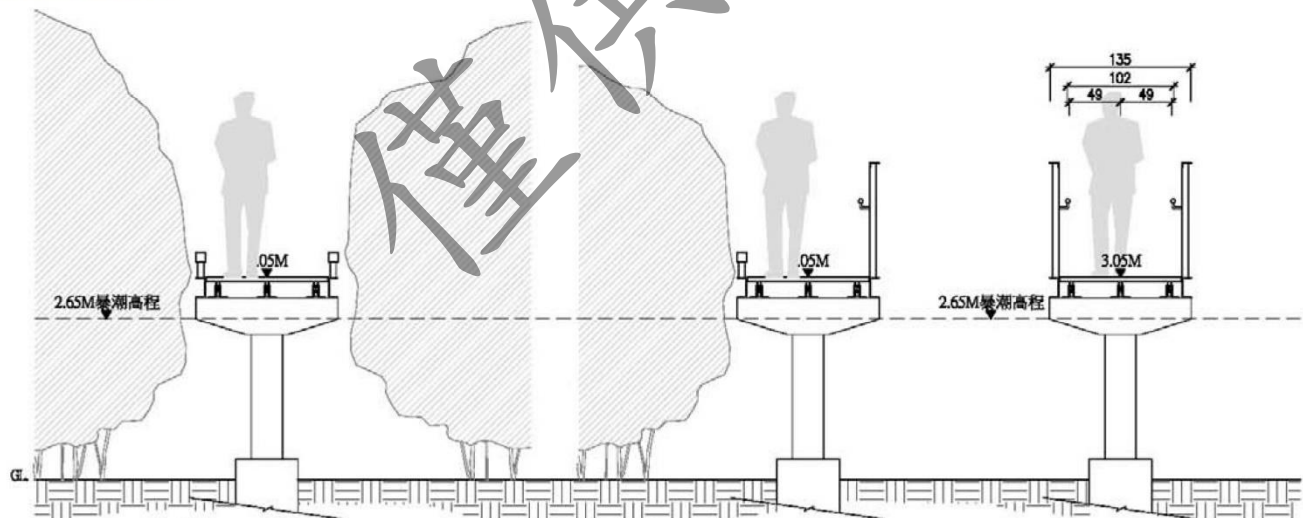
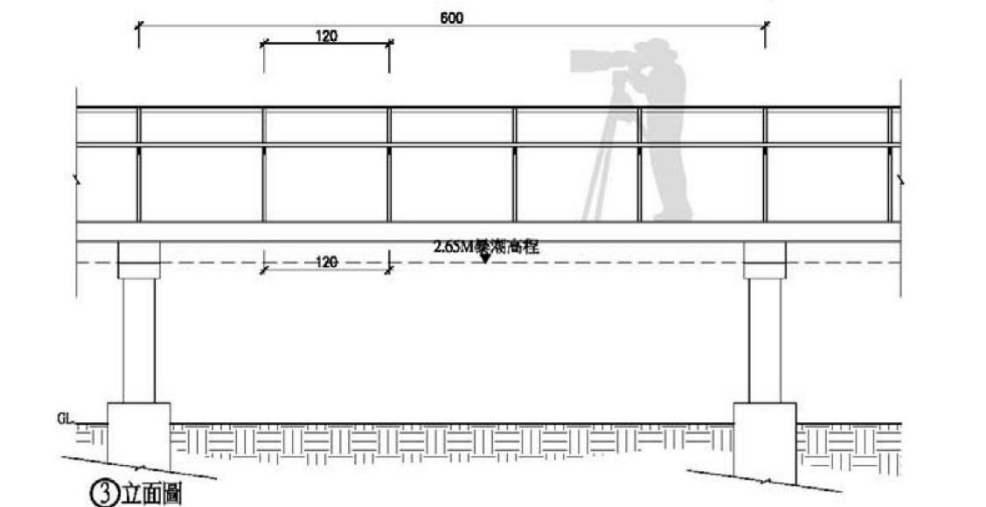
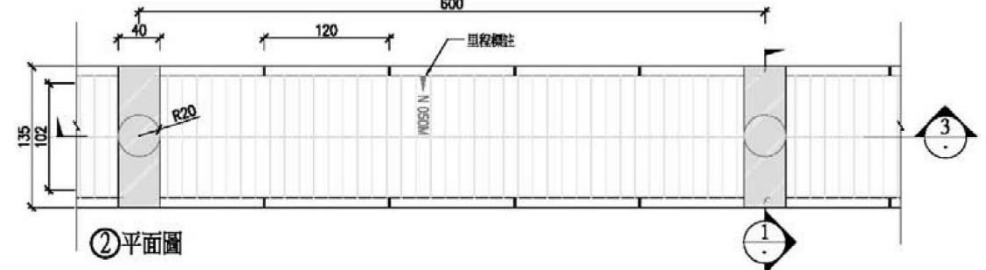
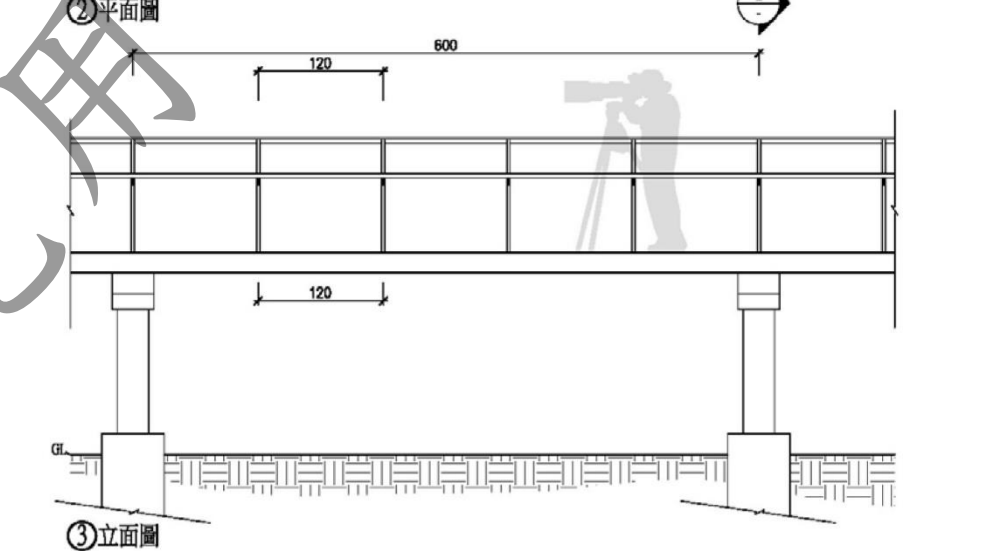
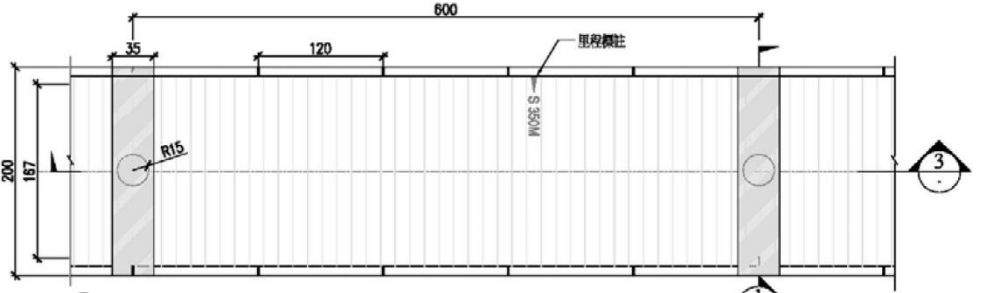
依開放性、深度觀察區環境生態體驗及人潮量之不同，分別規劃不同規格之棧道寬度。並考量周邊地勢、紅樹林分布/生長高度等狀況，評估欄杆設置之必要性及高度，以拉近與自然生態的接觸。



基樁規格
A LD-1
A1-S:1/30; A3-S:1/60
UNITS:CM



木棧道 (2M) 詳圖
A LD-1
A1-S:1/30; A3-S:1/60
UNITS:CM

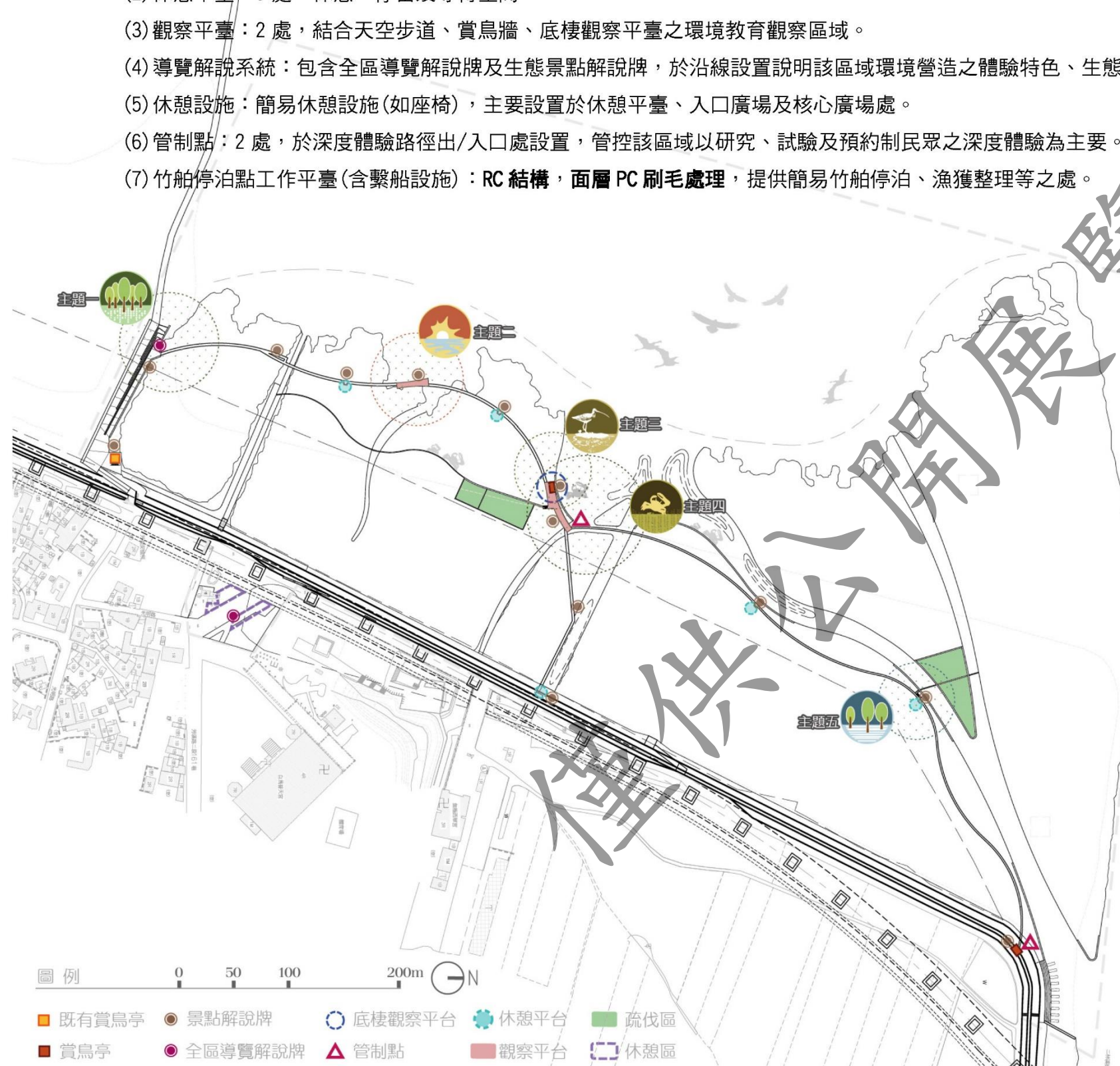


木棧道 (1.35M) 詳圖
A LD-1
A1-S:1/30; A3-S:1/60
UNITS:CM

(四) 環境教育觀察及解說設施系統計畫

1. 環境教育觀察及解說設施：於體驗路徑沿線，提供具遮蔽性之賞鳥、眺景之空間，同時配合導覽解說系統，增加遊憩體驗深度，設置型態如下：

- (1) 賞鳥亭：2 處，因應設置區位之不同，可區分為**獨立鋼構設置(結合賞鳥牆)**以及**與堤頂共構懸挑結構設置**。
- (2) 休憩平臺：5 處，休憩、停留及等待空間。
- (3) 觀察平臺：2 處，結合天空步道、賞鳥牆、底棲觀察平臺之環境教育觀察區域。
- (4) 導覽解說系統：包含全區導覽解說牌及生態景點解說牌，於沿線設置說明該區域環境營造之體驗特色、生態復育工法等。
- (5) 休憩設施：簡易休憩設施(如座椅)，主要設置於休憩平臺、入口廣場及核心廣場處。
- (6) 管制點：2 處，於深度體驗路徑出/入口處設置，管控該區域以研究、試驗及預約制民眾之深度體驗為主要。
- (7) 竹船停泊點工作平臺(含繫船設施)：RC 結構，面層 PC 刷毛處理，提供簡易竹船停泊、漁獲整理等之處。



利用隔柵開孔率之不同，營造光影變化及減輕賞鳥亭之量體，使之共融入於紅樹林生態環境。

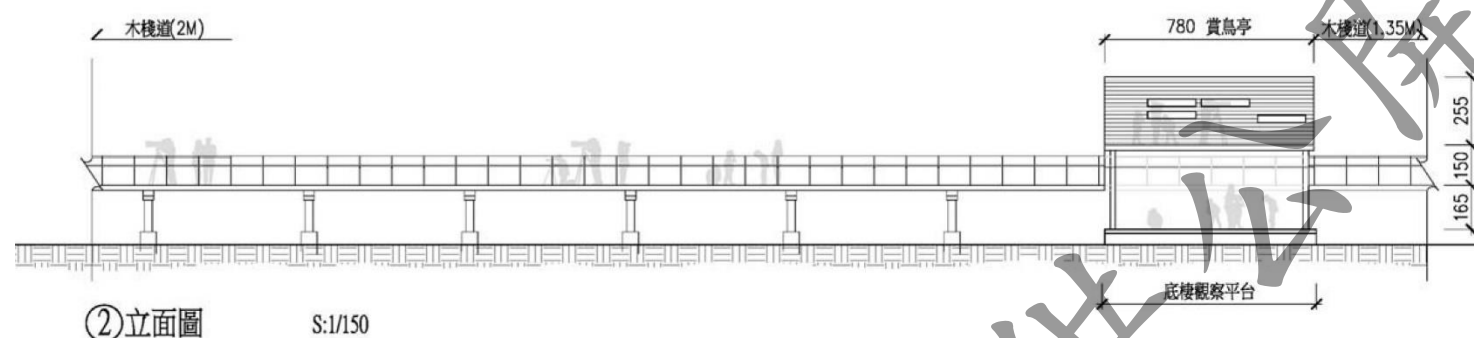
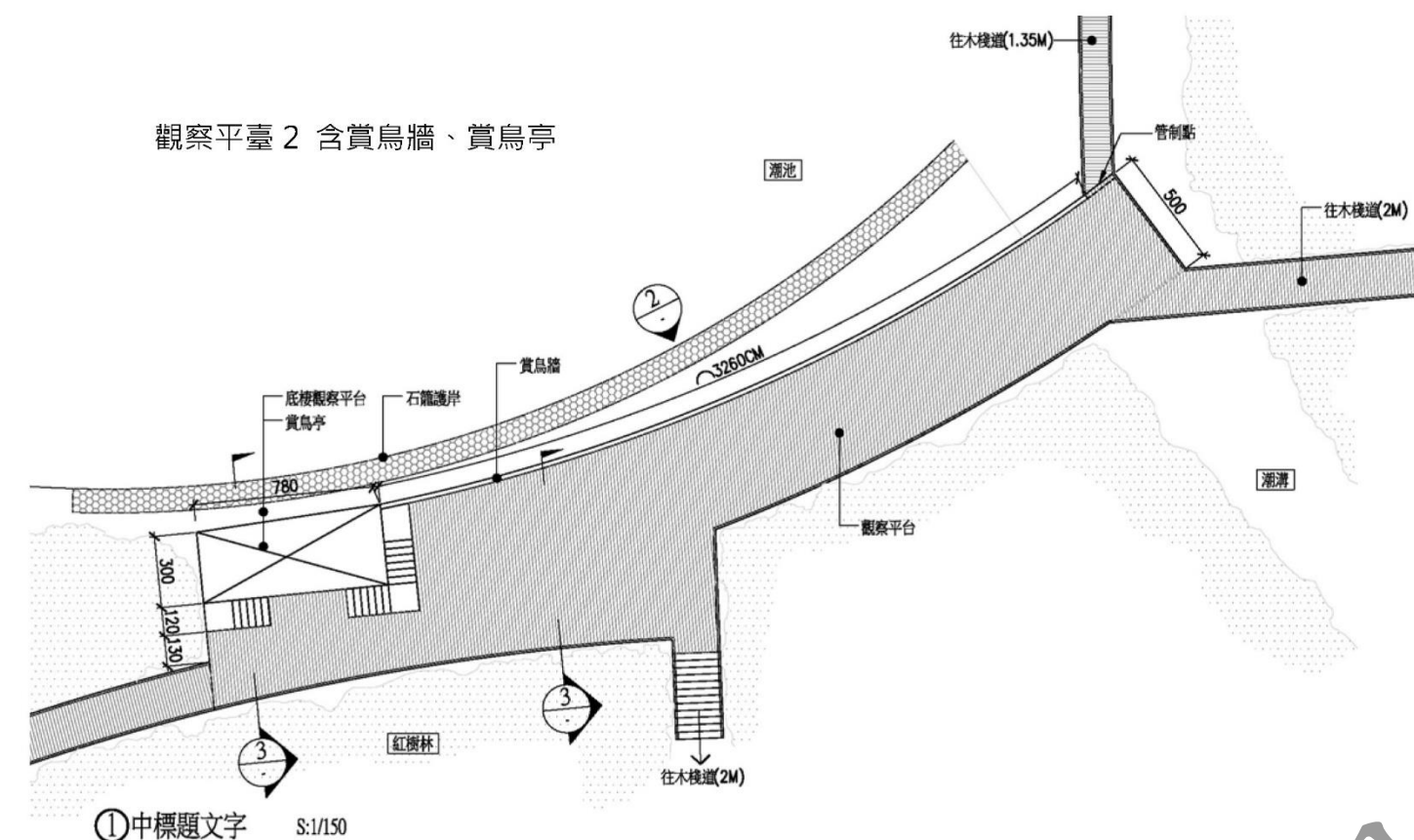


輕量、與設施共構之解說設施。



潮池、生態復育節點處提供平臺供解說及環境觀察、眺景空間。

觀察平臺 2 含賞鳥牆、賞鳥亭

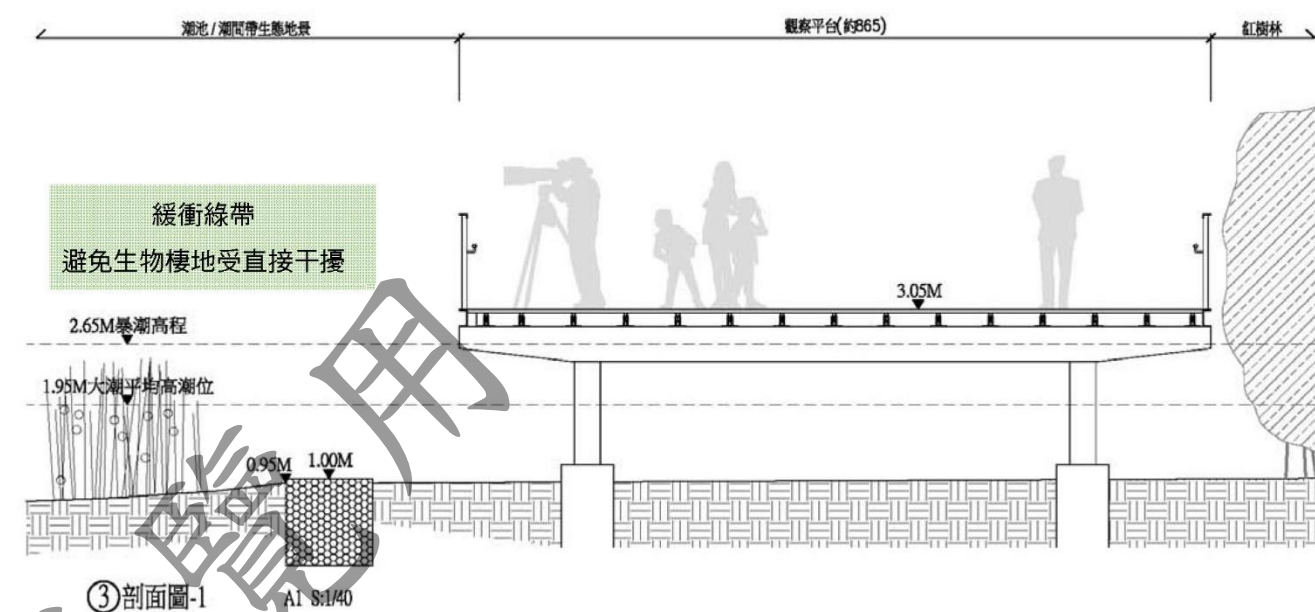


②立面圖 S:1/150
A 觀察平台2
LD-1 A1-S:1/150; A3-S:1/300 UNITS:CM

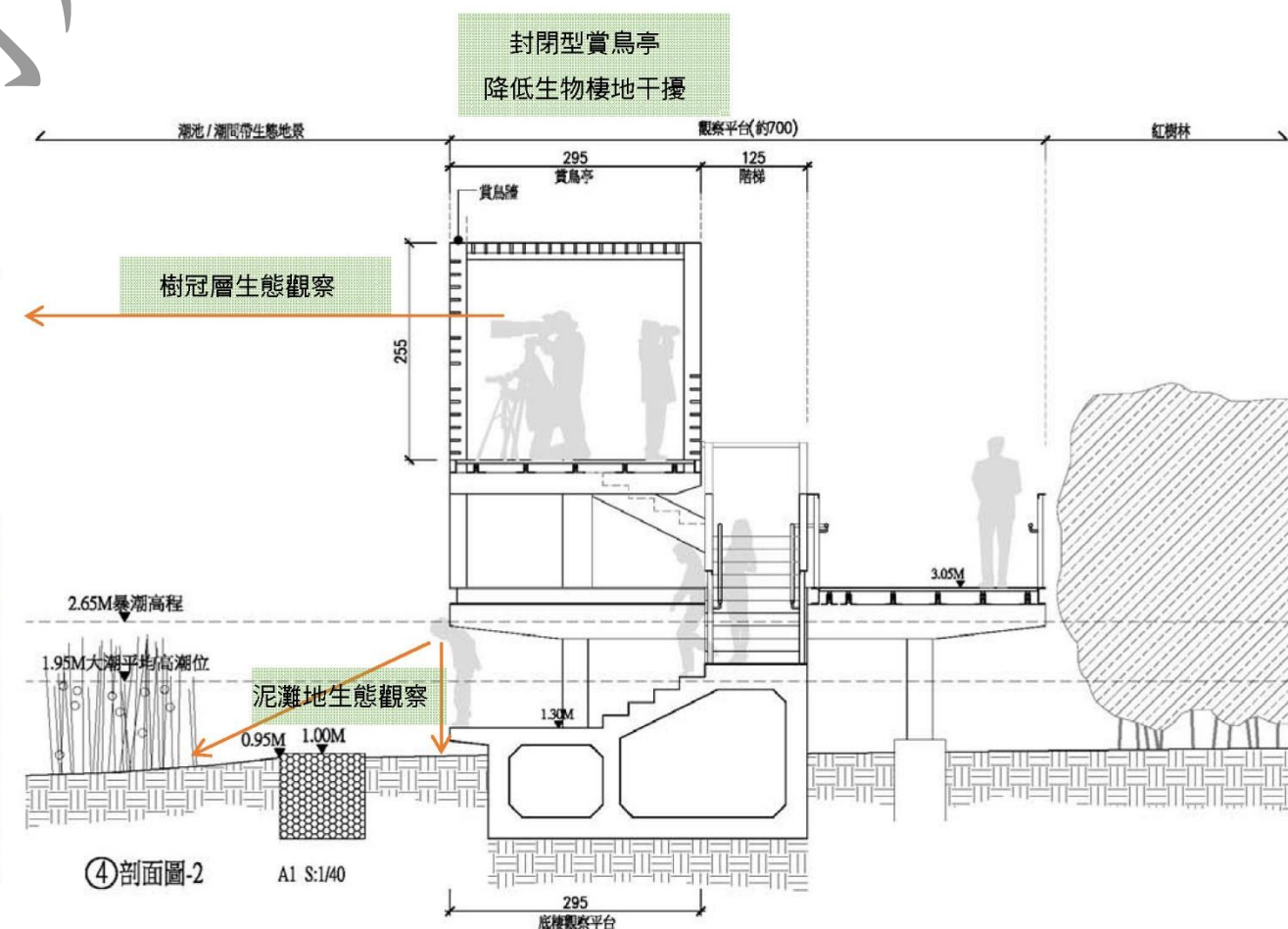


採以半開放式賞鳥亭空間設計，並融合環境解說教育、觀景窗等設置

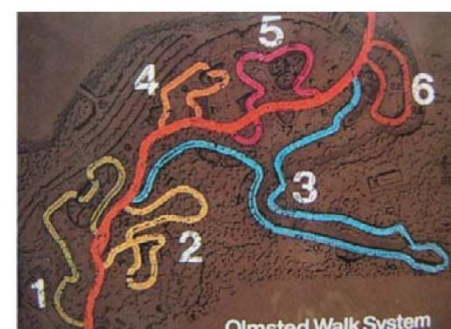
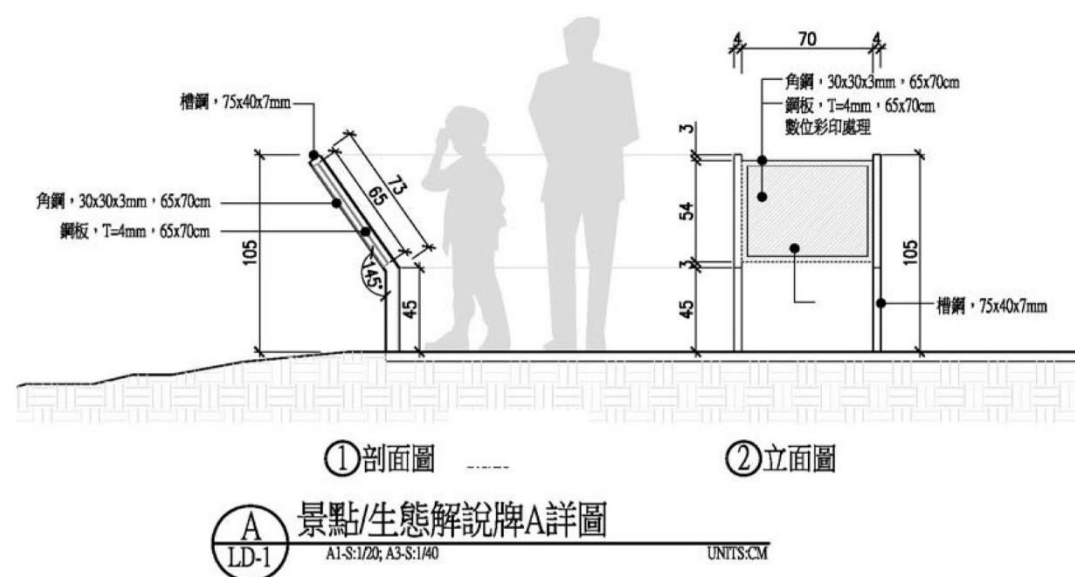
深度體驗區管制設備



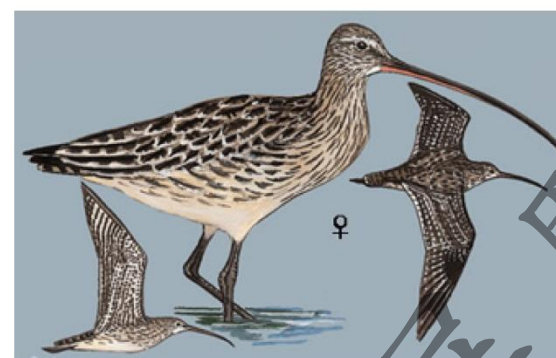
③剖面圖-1 A1 S:1/40



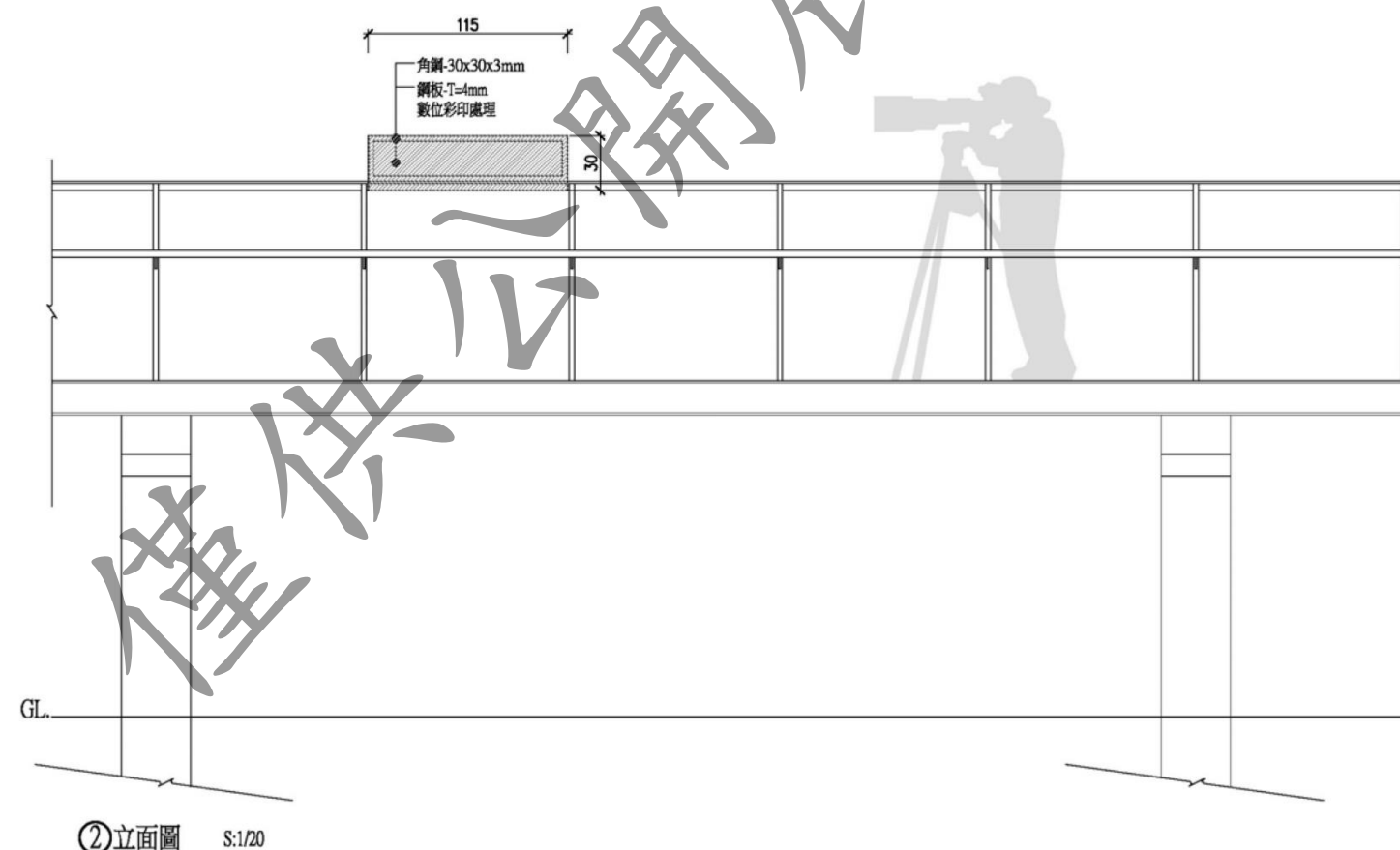
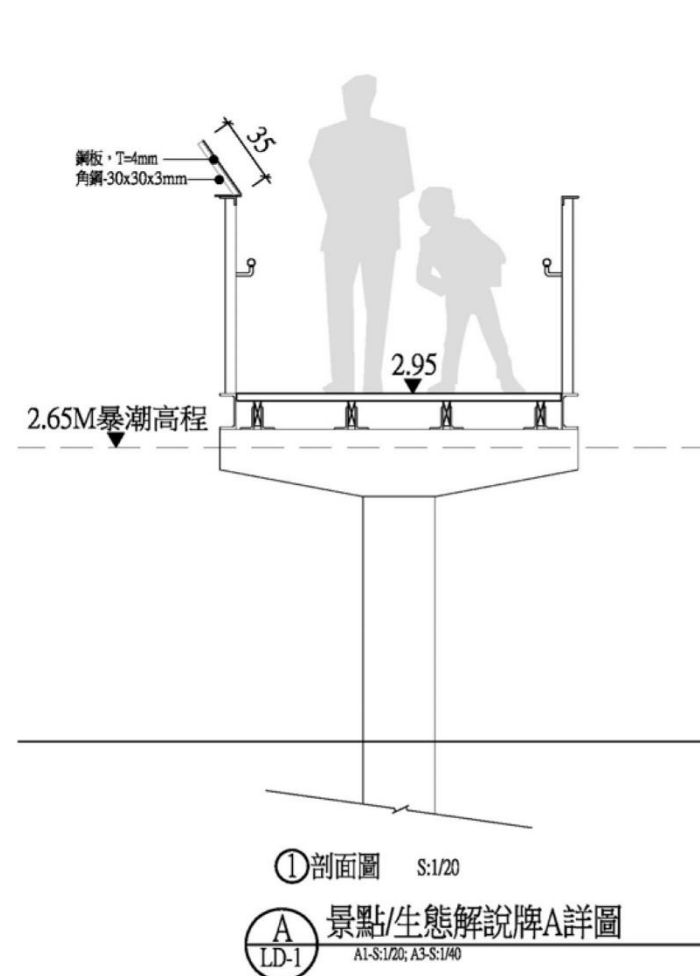
④剖面圖-2 A1 S:1/40



全區地圖導覽、景點指引等資訊提供



解說當地大勺鵲、紅樹林生長史、種類等資訊，提供生態教育學習

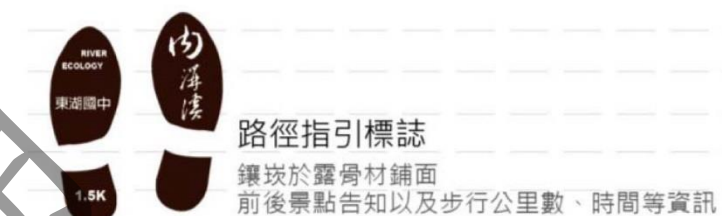
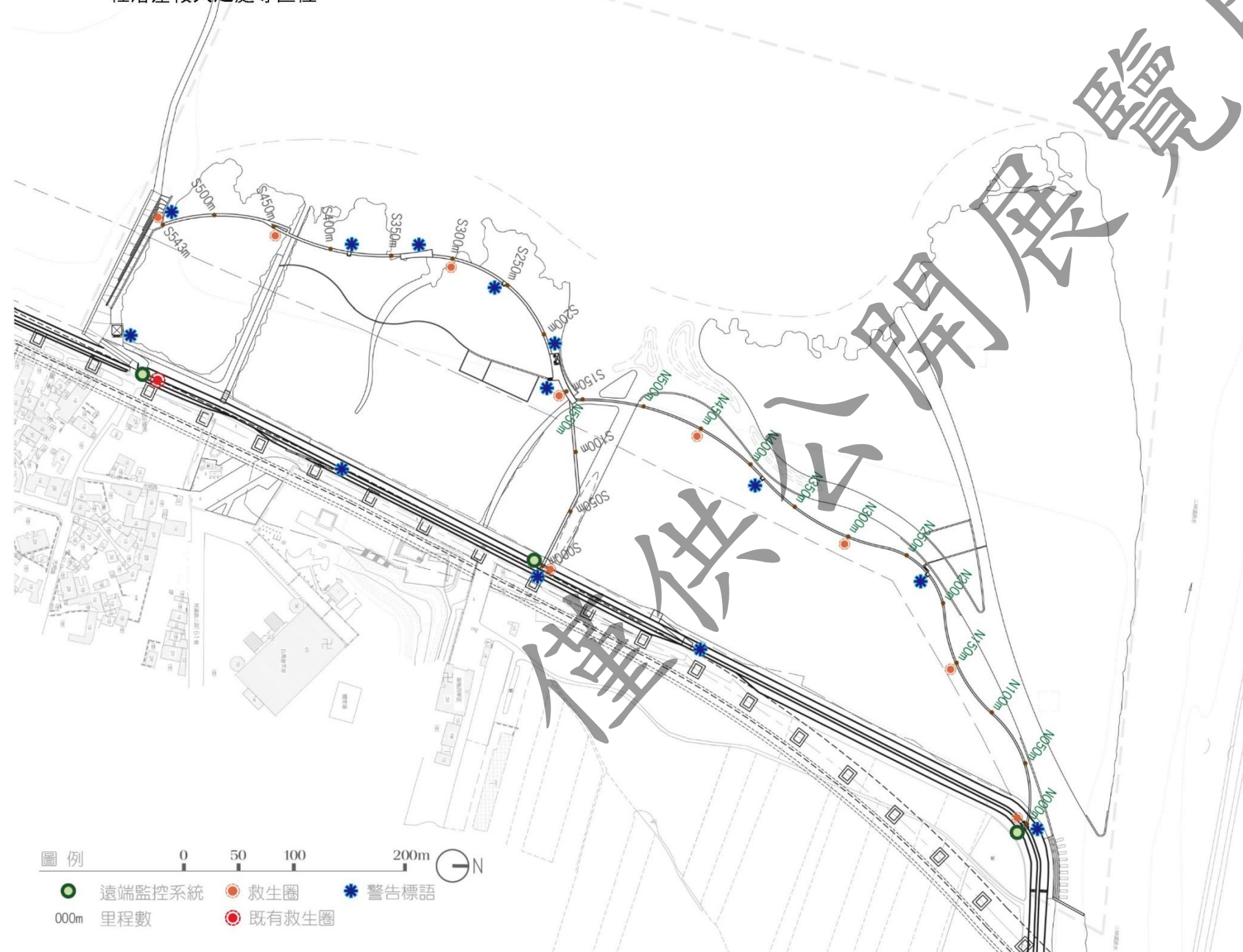


生態、景點解說，輕量化與欄杆共構
(資料來源：台北市立動物園)

(五) 防災救護系統計畫

將於沿線增設消防救災、告示牌、里程標誌等設施，設置型態如下：

1. 里程數：依全區分為兩區規劃，深度觀察區路徑約 N 000m 至 N 550m，生態體驗區路徑約 S 000m 至 S 543m，於棧道行進鋪面每 50m 標示一處(如右圖)。
2. 救生圈：依縣府目前防溺水救援系統，平均約 100~200m 設置 1 處。經規劃評估以 150m 設置一處，約計 9 處。現況於海堤上已有設置 1 處救生圈設備。
3. 警告標語：於全區較危險區域設置，約計 13 處，主要設置於入口廣場、觀察平臺區及進入堤內泥灘地入口處海堤處、高程落差較大之處等區位。



木棧道方向及路徑指引標誌



於木棧道標註里程數及方向指引，減少立桿式指標設置



救生設施結合特色造型，在地生態意象等規劃



簡易畫圖示，指引及告示民眾相關資訊

(3)工程計畫

A. 可行性評估

本計畫方向主要是希望透過芳苑濕地公園整合與規劃設計，促進當地生活/生態融合，改善及保留完整生態環境、提升周邊聚落環境品質，並落實建置生態教育網絡、營造生態教育環境，與鄰近聚落共同推動，導入生態理念，讓聚落環境/生活空間/生態環境更完整結合。

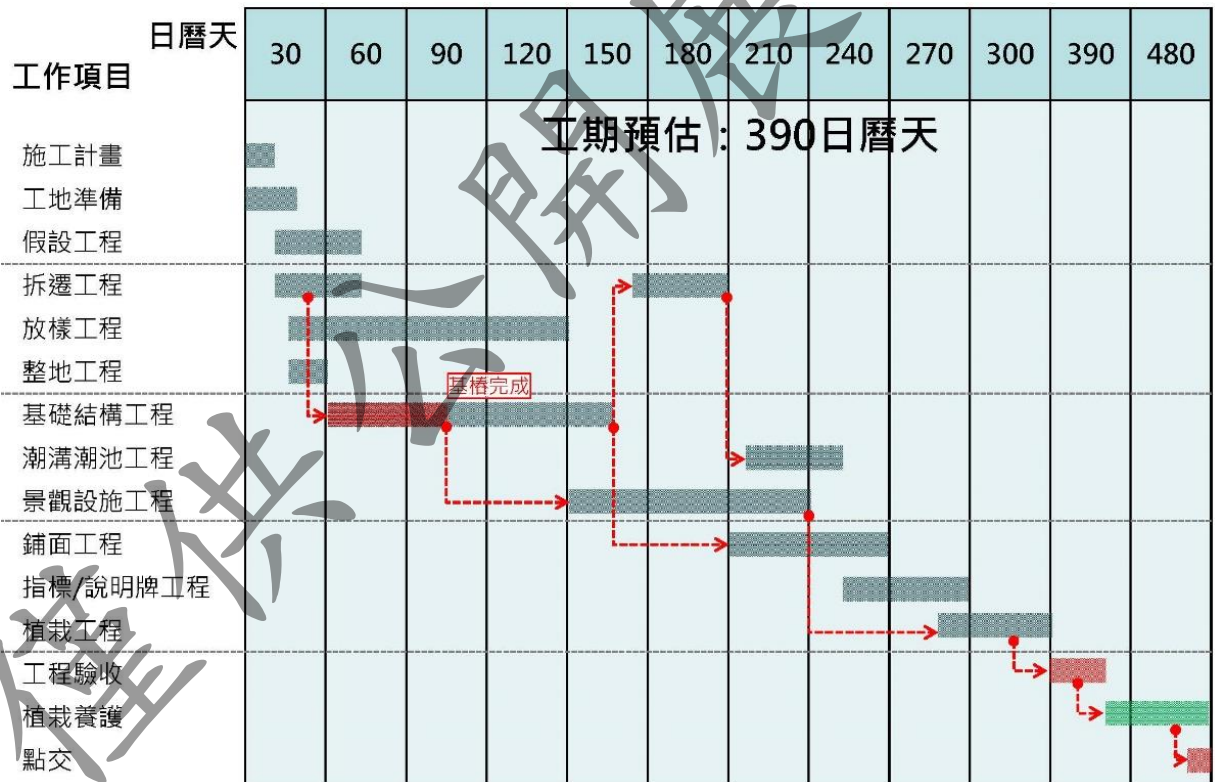
B. 規劃設計

優選方案：以生態旅遊方式，將紅樹林環境與棧道結合。

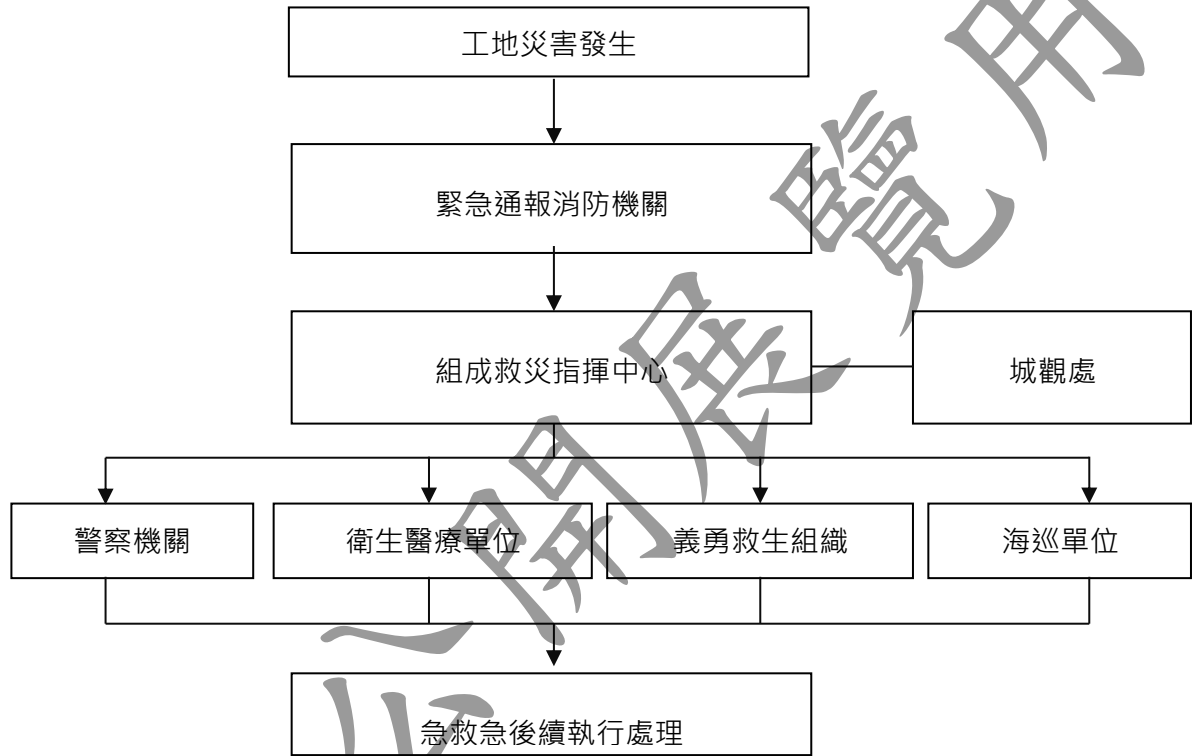
替代方案：以維持既有紅樹林方式，適度進行紅樹林疏伐，創造生態棲地。

C. 施工管理

本案工期預估 390 日曆天，考量開發時程，對周邊生物衝擊較大之基樁工程應在 3 月底前完成。



其次，緊急應變及防災計畫，應由統一監督整合，除要求業者確實執行管理，亦可委由合格業者執行救災工作。依水域活動安全，芳苑濕地紅樹林鄰近之緊急通報機關分別為消防局第四大隊芳苑分隊以及海巡署中巡區第四一岸巡大隊。



緊急救援流程圖

D. 設施維護設計

環境維護管理項目主要分為清潔管理與植栽維護、設施管理以及安全管理等。希望藉由認養機制的執行，讓公私部門相互合作，提昇設施管理績效；未來關於管理維護機制，建議以彰化縣政府、公所與普天宮共同維護管理。

設施	主管機關	管理權責範圍	備註
疏浚作業	第四河川局/水利工程科	僅區域排水(二林溪)上游至出海口區域，皆屬疏浚權責管轄範圍	堤外空間之灘地(包含保安林用地)經洽詢無疏浚之課題。
疏伐作業(保安林用地內)	林務局	保安林範圍	依森林法提出用地申請，並按照「保安林解除審核標準」進行檢視。
臺61	公路總局	橋下空間	如後續欲將普天空周邊橋下空間鋪面改作植草磚或透水鋪面需與第二區養護工程處申請。 涉及橋下空間局部鋪面改善，則該設施由城觀處為後續養管權責單位。
	海堤	第四河川局	
	芳苑鄉公所	臺61東側橋下平面道	
普天宮 海牛集合/停等點	無	簡易休憩棚架	如涉及畜舍、牧場設計才需向農業局畜產科辦理畜牧用地相關申請。

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
植栽灌水及修剪		●		●	●	●	●	●	●	●		●
植栽補植			●			●		●		●		
潮溝潮池清淤及塑型整地		●				●		●		●		
落果清理	●		●		●		●		●		●	
潮間帶內垃圾清除	●		●		●		●		●		●	
硬體設施清整保養	●			●			●			●		
硬體設施整修	●						●					
緊急搶修								颱風季節搶修				

E. 維護管理相關作業項目及經費評估

後續維護管理相關作業主要分為環境整理、植栽養護、攔截網之收網與清理以及其他應變措施，除每日需執行之基本環境整理外，尚針對定期的河道清淤進行評估。同時亦期望藉由認養機制的執行，讓社區團體與公部門間相互合作，提昇設施管理績效。本計畫評估一年期間之材料更替費用約 81,354 元；維護管理費用約為 800,000 元，總計每年支出估計於 88 萬元。

作業項目	作業內容	經費
環境整理 (巡視檢查)	作業時間為每日白天期間，進行基本環境整理作業。同時適時回報特殊狀況，並可委託社區團體進行認養。	120,000
植栽養護 (修剪、補植、施肥)	每 1~2 月一次針對景觀植栽(喬/灌木、草花與草皮等)進行修剪、補植、施肥管理，另可委託社區協會、NGO 團體進行認養，協助環境維護作業。	160,000
河道清淤 (含環境清理)	預計於每年針對二林溪河床淤砂進行定期清除，重點在維持潮溝潮池環境及水面高程，以維護後續濕地品質。	320,000
其他作業	設施修繕或逢強風、豪雨須設置相關阻隔/派員警戒或設置保護措施/拆卸作業等，或必要之災後復建等。	200,000~
總計(每年概估需求，視當年風災次數頻率調整)		800,000~

F. 預計使用期程

本案若維修管理得當，預估使用年限週期可達 50 年以上。為考量本案原屬於紅樹林明智利用的精神，故建議後續除潮溝潮池依據生態調查結果進行調整外，其他部分可評估是否就地進行敲除掩埋，作為多孔隙生物環境。

5. 建築計畫(本案無建築項目)

第六章 土地使用現況

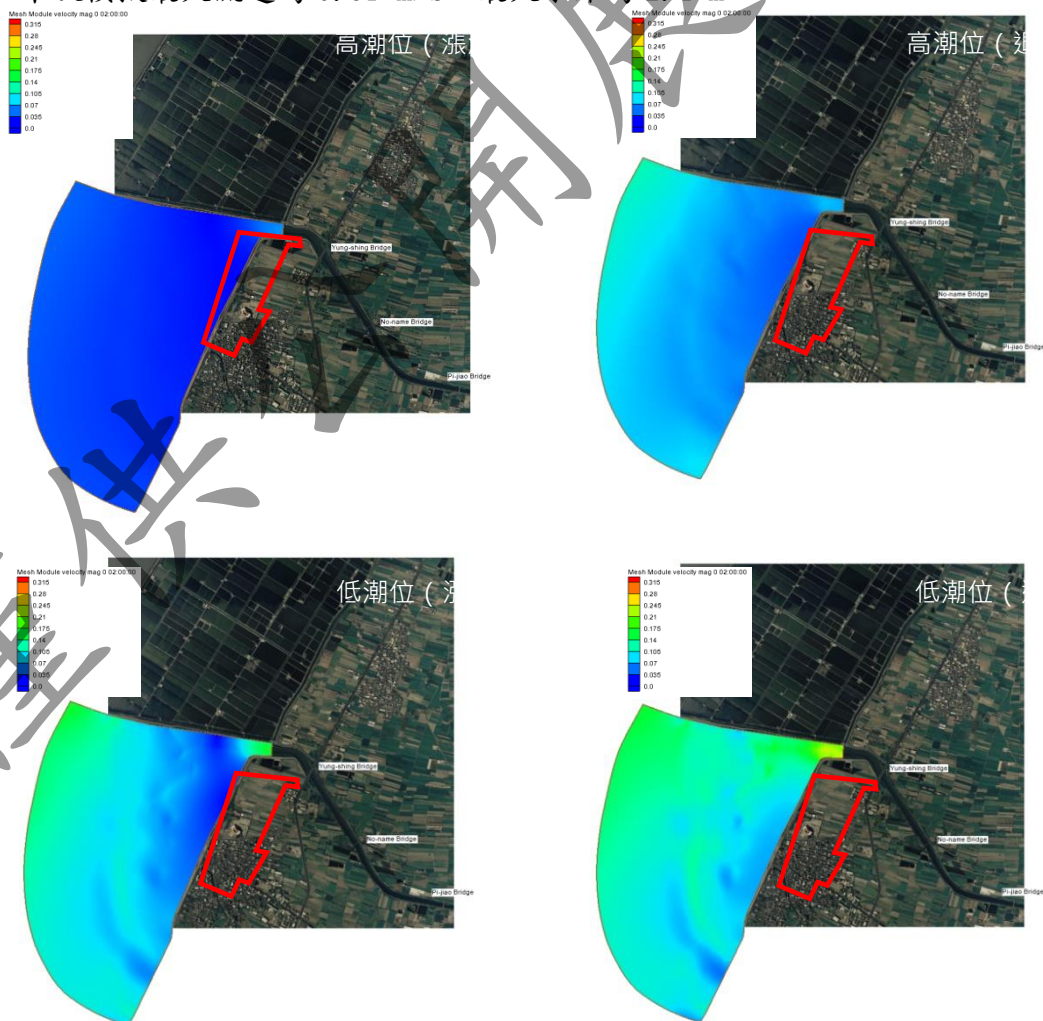
一、海岸地形地貌

1. 自然海岸分布情形

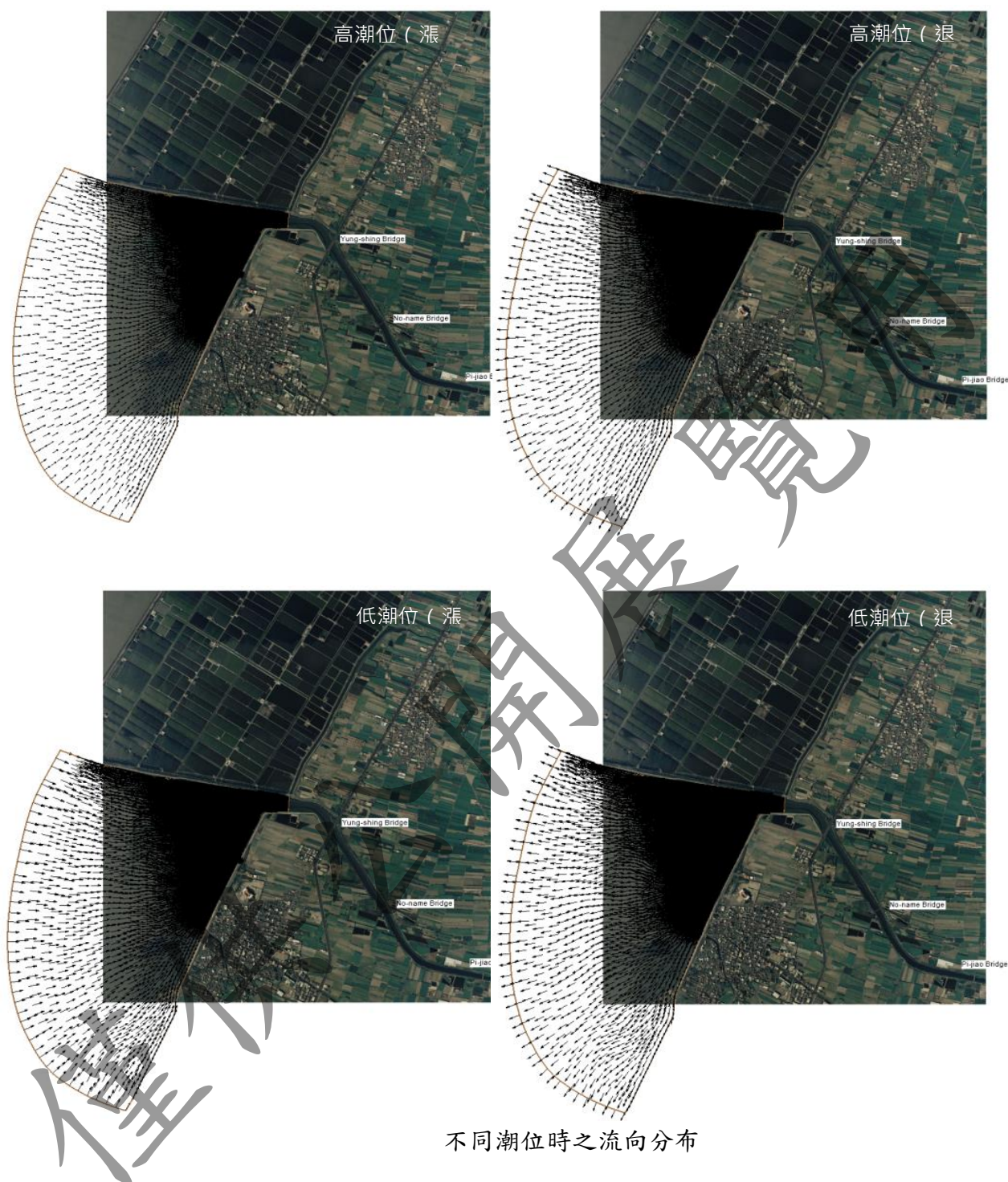
芳苑鄉海岸是臺灣僅存、世界罕見的泥質潮間帶，一望無際的泥灘地，從堤防綿延到海邊，寬達 6 公里，各種蝦、蟹、貝類棲息其中，包括許多特殊物種，例如在岸上築巢的螞蛄蝦、野生文蛤、馬珂蛤等；由於底棲生物相豐富多樣，每年也吸引了近 200 種鳥類到此覓食，擁有需要細細遊賞的豐富生態資源。

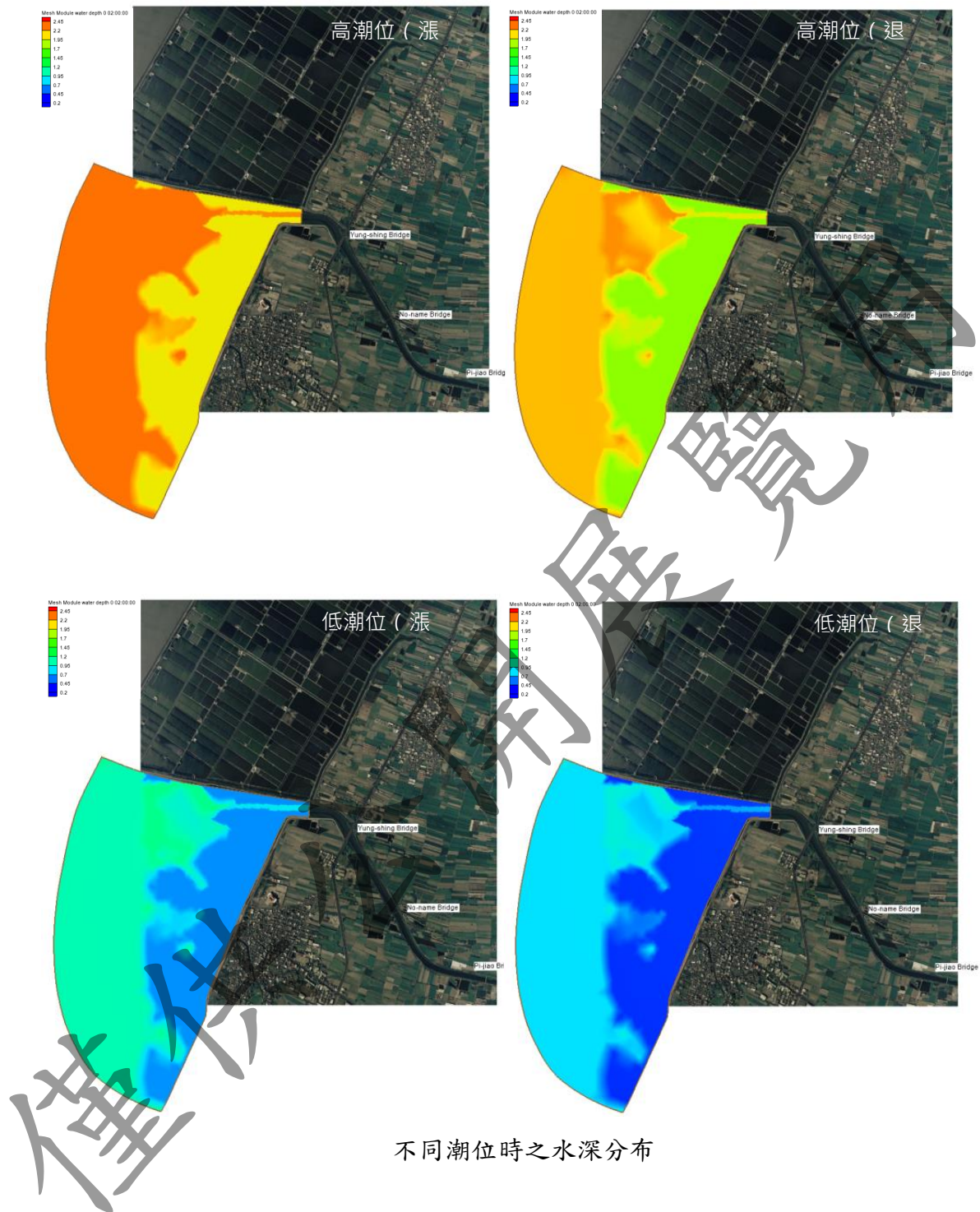
2. 海岸自然動態平衡調查

針對水理模擬採常流量模擬，因芳苑濕地紅樹林周邊屬潮間帶區域，故潮汐漲退造成的水體運動主導本區流場變化。其中，高潮位漲潮時，流速介於 0.00~0.05 m/s、水深介於 1.9~2.4 m，退潮時，流速介於 0.02~0.11 m/s、水深介於 1.6~2.1 m；低潮位漲潮時，流速介於 0.00~0.17 m/s、水深介於 0.46~1.03 m，退潮時，流速介於 0.04~0.27 m/s、水深介於 0.29~0.82 m。本次模擬最大流速為 0.31 m/s、最大水深為 2.4 m。



不同潮位時之流速分布





二、海岸生態資源

設計範圍鄰近地區有廣大的潮間泥質灘地，孕育豐富的底棲生物提供給過境、度冬的候鳥在此覓食，補充遷徙與度冬期間所需要之能量。但是過去 30 年來種植紅樹林的結果，使得目前紅樹林面積擴散之後，泥灘地被紅樹林佔走，紅樹林茂密的根系根本讓水鳥無法走入紅樹林範圍內覓食，因此造成紅樹林面積的擴散等同於水鳥覓食棲地縮減的效應。

目前設計範圍海堤潮間帶灘地所出現之鳥類，主要係以鷸科水鳥為主（兩者的食物皆為萬歲大眼蟹），其次為鷺科水鳥，以大杓鷸、黑嘴鷗為芳苑濕地的兩大稀有鳥類。除留鳥外，冬候鳥以及春秋季之過境鳥群數量極多，其中教授關注之保育類包括珍貴稀有之第二級保育類（紅隼、黑嘴鷗及小燕鷗）、其它應與保育之第三級保育類（紅尾伯勞、羊蹼鷗及大杓鷸）。其中大杓鷸為彰化海岸的重要指標物種，但近年來隨著大肚溪口環境品質的惡化，例如河口淤積嚴重泥灘地粒徑變化覓食地劣化、風力發電機組開發、西濱快速道路開發等干擾因素，大杓鷸放棄了北彰棲地環境，逐漸南移至芳苑、大城一帶海域。



經濟部水利署於民國 72 年開始在彰化芳苑鄉海堤旁種植紅樹林 3.227 公頃，植物包括：海茄苳 1.225 公頃、水筆仔 1.512 公頃、五梨跤 0.49 公頃，功能為恢復生態景觀復育。目前芳苑紅樹林成為水筆仔與海茄苳的混和林，其中水筆仔面積約 49,000 m²、海茄苳則約 217,000 m²，海茄苳面積約為水筆仔面積的 4.5 倍。

近年芳苑紅樹林分布由自動判釋結果及歷年面積計算，判釋發現 1986 年水筆仔已開始擴張，並由條狀分佈逐漸連成一片，但 1994 年時的水筆仔面積有退縮情形，面積僅剩 1986 年的一半左右，研判與颱風事件造成紅樹林破壞有關。2002 年的判釋顯示水筆仔分佈面積仍大於海茄苳，但到 2005 年後，海茄苳分佈面積及分佈範圍已超過水筆仔，水筆仔逐漸被海茄苳所包圍，2005 年時的水筆仔面積雖仍大於 2002 年，但中間區域有破碎情形，由判釋結果也可看出大約有 4 條潮溝的存在。

於芳苑海域的泥質灘地適合紅樹林生長，目前發展成樹高度 3 公尺，面積在 45 公頃以上之紅樹林。其種苗漂至鄰近排水道並且逐漸向外擴張，造成灘地淤積以及陸化現象嚴重，使灘地上的物種棲息地減少，紅樹林陸化也減少濕地的面積與功能。

有紅樹林之泥灘地範圍，並不適合鸕鶿科鳥類棲息與覓食。雖然紅樹林具有保護海堤功能，在面對過度擴張之紅樹林仍需有一定的移除動作，以創造更多樣化的濕地景觀，提昇物種多樣性以及維護生態服務功能。



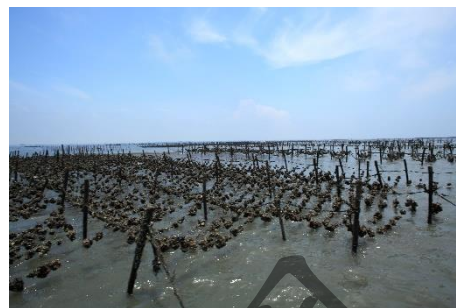
三、海岸景觀資源



四、海岸文化資產

1. 具文化資產價值-蚵田文化景觀

臺灣牡蠣養殖產業時間久遠與對岸移民遷台史息息相關。從歷史路境而言，蚵田是一個具有歷史事件、社群生活所定著之空間，其相關聯之環境充滿豐富的人文典故。(洪一平，2008)其蚵田文化景觀隨著時代文明的演變，使得臺灣蚵田景觀大變，唯彰化縣保留完整的潮間帶蚵田景觀，係為彰化海岸濕地具文化資產價值的資源。



2. 臺灣碩果僅存的溼地生態-泥質潮間帶

由烏溪至濁水溪之間的彰化海岸，海岸線總長約 61 公里，因受烏溪、濁水溪甚至大甲溪的漂沙影響，形成隆起形沖積平原，退潮時海埔灘地寬達五公里。彰化沿海地區潮間帶寬達 3~5 公里，其生態系極其多樣化且豐富，芳苑一帶最為廣闊，可達 4.5~6 公里之潮間帶範圍。



芳苑鄉海岸是臺灣僅存、世界罕見的泥質潮間帶，一望無際的泥灘地，從堤防綿延到海邊，寬達 6 公里，各種蝦、蟹、貝類棲息其中，包括許多特殊物種，例如在岸上築巢的螞蟧蝦、野生文蛤、馬珂蛤等；由於底棲生物相豐富多樣，每年也吸引了近 200 種鳥類到此覓食，擁有需要細細遊賞的豐富生態資源。

A. 濕地

(a) 芳苑濕地：芳苑濕地在漢寶濕地的南側，退潮期間可以在海堤上看廣大的潮間灘地，亦有牡蠣養殖和淺海漁業，所以常常可以看到運載牡蠣的牛車緩步地往低潮線的牡蠣區移動景象，這是全臺灣僅存利用牛車來運送牡蠣的地區，也是芳苑海岸最重要的人文資產。



(b) 漢寶生態濕地：陸域面積約佔一千八百公頃，以養殖業為主，次為草澤地、農地、牧草地，其餘為旱地、防風林及河流等；海域面積約佔三千八百公頃，為潮間泥質灘地。漢寶濕地擁有豐富的生態景觀，會發現大群停棲的水鳥及螃蟹活動。如青足鷸邊走邊搜尋萬歲大眼蟹來覓食，密密麻麻的弧邊招潮蟹、清白招潮



蟹和萬歲大眼蟹等，在適當的距離我們可以很清楚的觀察招潮蟹的生態，是最好的招潮蟹戶外教室。

(c) 紅樹林復育區：芳苑鄉王功漁港、白馬峰旁的紅樹林於 72 年由水利局栽植作為護堤，這兩區以白馬峰的種類最多，有水筆仔、欖李、海茄苳、五梨跤。紅樹林最佳的生長環境是淡鹹水交界的河口處和潮溝，因為普天宮海岸有大排水溝的出海口，生態環境很類似河口環境，因此紅樹林在這裡生長極佳而日漸擴大。常可發現小白鷺、夜鷺等鷺科鳥類在紅樹林上棲息，退潮期間則有些鷗科或是鷺科鳥類等在紅樹林邊緣覓食。

B. 植物物種

芳苑溼地大面積的紅樹林分布在大排或大排之出海口處，屬於人工種植，且林相相當單純。而於潮間帶泥灘地上亦散生部分紅樹林植株，但並未成林，多為半個人高度的植株，白馬峰堤防內側也有一小區塊海茄苳。在潮間帶泥灘地及海洋受退漲潮影響，除少數濱海植物濱刺草、馬鞍藤、巴拉草、木麻黃小苗分布外，計畫範圍內並無大面積植被分布。

C. 鳥類物種

芳苑溼地常見到的鳥類有青足鷗、磯鷗、高蹺、小白鷺、牛背鷺和夜鷺等。範圍內擁有重要保育生態物種，包含冬候鳥紅隼、黑嘴鷗、白腰杓鷗；留鳥棕背伯勞、白頭翁、八哥、大卷尾、褐頭鷓鴣；夏候鳥燕鴿、大燕鷗。



拍攝：魏清水

D. 底棲生物

芳苑潮間帶的石頭縫中，可以發現許多螃蟹，這些螃蟹大部分屬於扁平殼狀的擬相手蟹，牠們以石頭縫中的藻類或是葉片碎片為食物來源。石頭縫中除了擬相手蟹，還有海蟑螂、藤壺、螺類和海蟲等中小型生物，石頭縫提供隱蔽防護的空間躲避天敵的捕食，同時也攔截很多有機碎屑，和提供藻類生長的空間，成為底棲生物很好的覓食棲息空間。退潮時泥質灘地裸露，可發現潮間帶生物如拉馬克同心蛤、環紋蛤、鴨嘴蛤等。



資料來源：
<http://www.ttv.com.tw/WeekendReport/viewpoint338.htm>

五、海岸其他資源

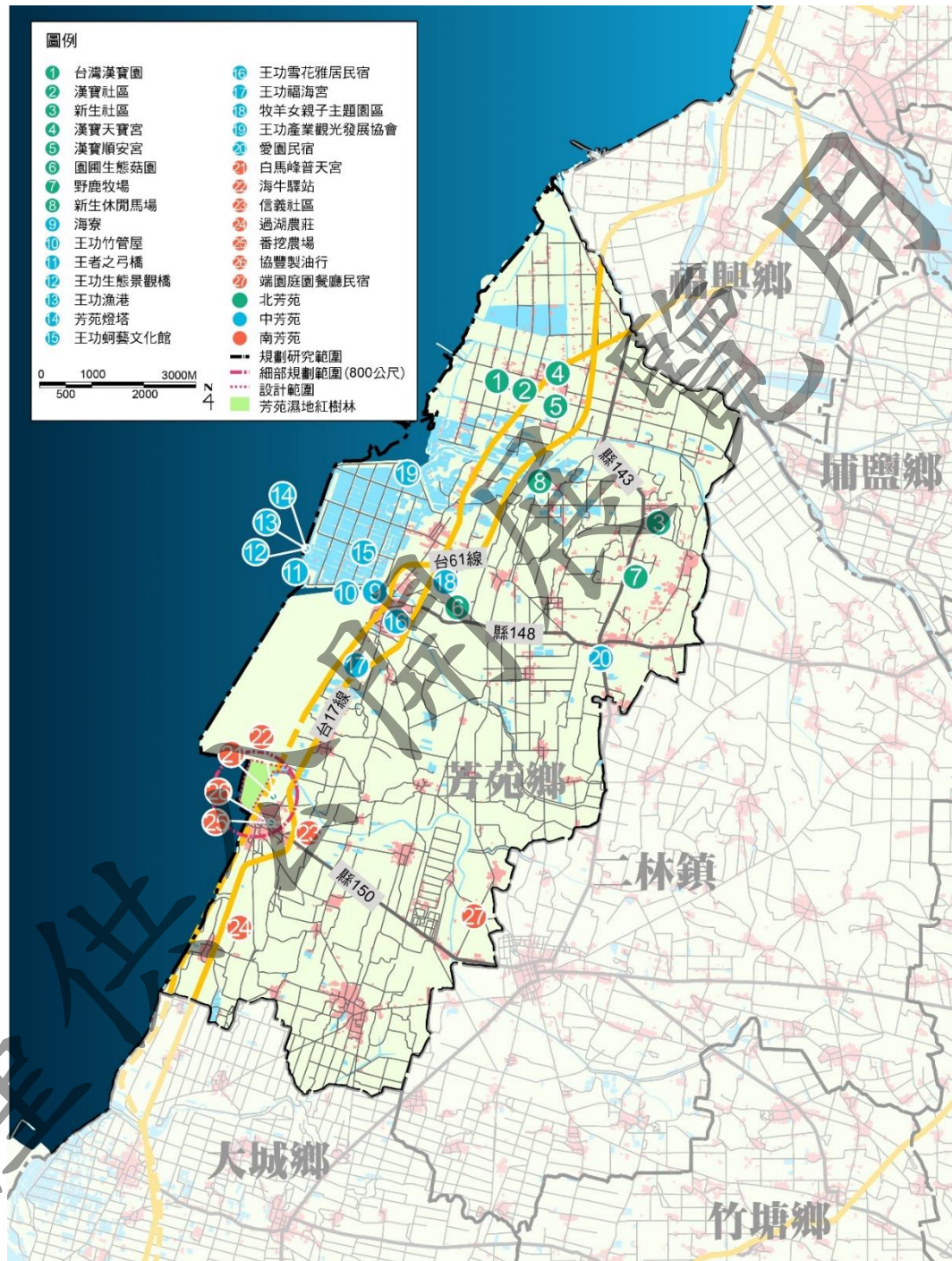
1. 人文/環境教育資源

彰化縣擁有多種得天獨厚的景觀環境，尤其以濕地為主要景觀，計畫研究範圍內之自然景觀包括有溼地景觀、海堤景觀、養殖景觀、農作景觀、濱海景觀、聚落及設施景觀等，以及人文資源如王功蚵藝文化館，都是環境教育場所。此外，由於彰化縣開發甚早，人文史蹟遍佈全縣且文風鼎盛，不少文學作家居住其間如賴和先生有臺灣新文學之父的讚譽，擁有眾多人文歷史特色之景觀，尤其以廟宇為盛。縣內除八卦山、鹿港較吸引國人外，其他據點較不知名而少有旅客前往，容易被忽略，因此至彰化縣其他旅遊據點旅遊者，以在地人旅遊居多。



2. 觀光遊憩景點

王功地區有豐富的人文景觀與自然生態資源，如紅樹林、潮間帶、水鳥、招潮蟹、彈塗魚等濕地生態，王功漁港、燈塔、望海寮、竹筏、蘆筍田、乳牛場、養殖池等人文景觀，都具有相當高的觀光潛力。



3. 節慶活動

A. 王功漁火節

舊時漁船夜間出海在海景夕照的襯托下，以王功漁火聞名，為昔日彰化縣八景之一。在漁村日漸沒落後，政府推動王功漁港轉型觀光發展，且自從「王功甦醒」全國文藝季舉辦後，地方亦全力配合朝休閒漁村觀光產業發展，活用鄉內豐富的人文、漁業養殖及濕地生態，此外，環保團體計畫也曾舉辦「漢寶野鳥節」活動。

王功漁火節於 94 年由王功蚵藝文化協會創會長余季發起，彰化縣政府持續舉辦王功漁火節活動至今已近 10 年，近年更以「北貢寮、中王功、南墾丁」海洋音樂季為目標，希望藉由此活動打響王功之名號，讓王功走向觀光休閒漁港發展。103 年王功漁火節活動配合在地信仰中心—福海宮，舉行一系列文化活動，主要包括：

祈福嘉年華

為使王功地區居民共同參與本年度王功漁火節活動，配合在地信仰中心—福海宮，舉行一系列文化活動，推動當地觀光發展。

海洋音樂會

延續「北貢寮、中王功、南墾丁」音樂季印象，從夏日青春熱情及海洋新視野的角度做發想，吸引觀光，並藉此行銷、推廣地方觀光。

絢麗煙火秀

地方美食饗宴推廣

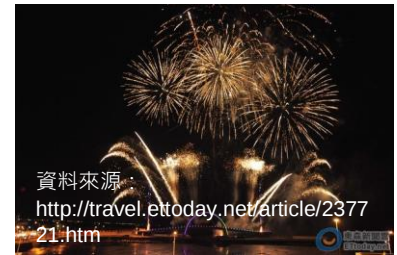
藉由活動攤販之設置，推廣在地傳統與創意漁產美食與彰化縣農漁特產，活絡彰化農漁業之產值。

王功漁火節舉辦至今已有知名度，但實質上對王功地區產業發展影響範圍不大，主要都集中在活動舉辦地點；為真正帶動地方產業活絡，需要的是從鄉土文化出發，與在地產業結合，舉辦經常性的活動，亦可配合「臺灣好行」列車，推出周邊鄉鎮觀光之遊程，才能把活動由點擴充到面，成功行銷西南角。

B. 土地生活節

「從夜市到辦桌，從稻間到海邊，歡迎來田庄鬥鬧熱，體會海口的人情和滋味！」

2014 年彰化縣政府推出的『土地生活節』，於 3/29~4/6 期間舉辦，融合藝術家、地方業者、遊程體驗、與社區居民共同創作，為芳苑、大城與竹塘等三鄉鎮的閒置空間、產業空間、稻田、濕地等注入觀光活力。為延伸芳苑未來旅遊價值，可參考原土地生活節活動主題，輔導地方特色產業業者



提昇產品與場域環境特色的成果。

C. 普天宮節慶

位在芳苑的普天宮主祀天上聖母媽祖，宮中的開基媽祖創於清康熙三十六年(西元 1697 年)，至今已有三百多年的歷史，是芳苑地區民眾的信仰中心。每年農曆三月二十三號媽祖誕辰普天宮皆會舉行盛大的慶典活動，許多民眾也會前來謁拜。普天宮中的牆上還有一處浮壁觀音神像，是信徒嘖嘖稱奇的顯像神蹟。

D. 彰化縣媽祖遶境祈福活動

「2014 彰化縣媽祖聯合遶境祈福」彰化縣自 1723 年建縣，迄今邁入 290 年的歷史，活動於 2013 年 10/2~10/16、2014 年 9/11~9/20 舉辦。活動地點於彰化縣相關宮廟舉行，活動沿途會經過芳苑普天宮，且為晚間駐蹕點。彰化人對媽祖的敬仰及崇拜極深，每年縣內很多廟宇都接續辦理媽祖遶境民俗活動，祈福國泰民安、風調雨順，保存了豐厚的傳統文化，虔誠的媽祖信仰，這是彰化縣擁有的深厚文化底蘊。

六、公共通行現況

1. 道路系統

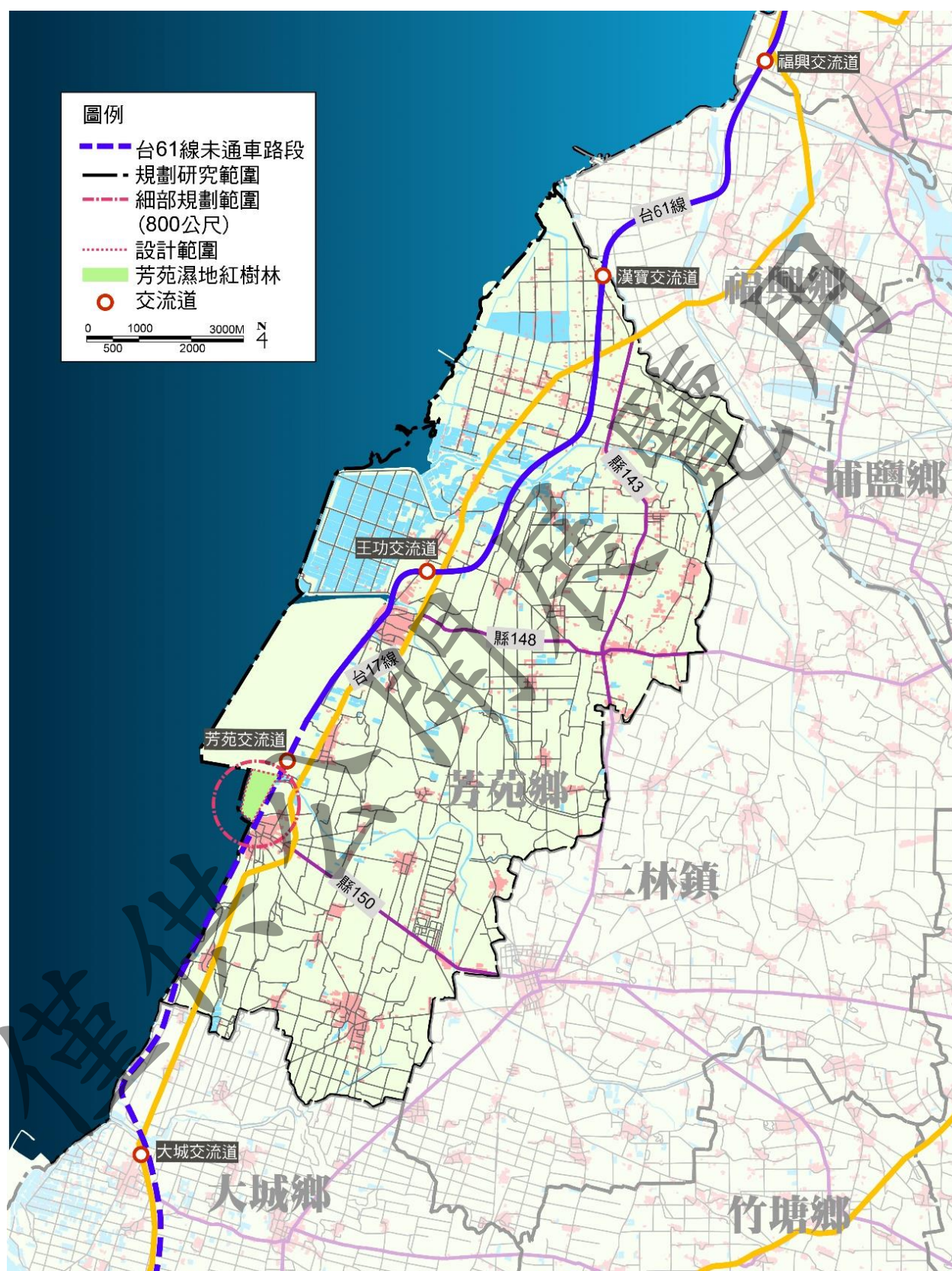
區位內主要聯絡道路以西濱快速道路(台 61)及台 17 南北貫穿，而東西向快速道路(台 76)，縣 143、148、150 為主要聯外縣道，沿著台 17 線或西濱快速道路即可一覽芳苑濕地風光。

(1) 省道系統

本計畫區的聯外道路以省道台 17 公路為往來南北的主要交通幹道，北起伸港鄉，南迄雲林縣麥寮鄉，途經線西、鹿港、福興、芳苑、大城等鄉鎮。台 61 線則因溼地環境敏感問題，目前尚餘芳苑至大城路段未通車(預計 106 年通車)，未通車路段暫與台 17 線接軌。依據 102 年 6 月 3 日行政院環保署環境影響評估審查委員會結論，芳苑至大城路段將以濱海線折衷路線方案(方案二)辦理，未來道路橫斷面詳圖 3-2。

(2) 縣道系統

東西向聯外道路主要以縣道 148、150 公路為主，南北向則以縣道 143 公路為主。



交通系統圖

2. 公共運輸

本計畫範圍可行經本計畫範圍可搭乘臺灣好行、員林客運、統聯客運，其路線如下：

(1) 臺灣好行

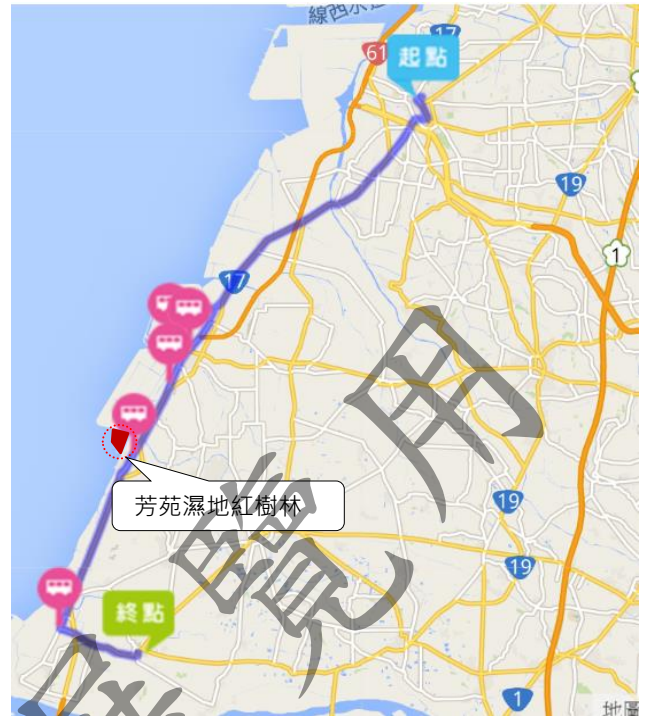
另有專為旅遊規劃設計的公車服務「臺灣好行」的鹿港大城線行經本計畫範圍，每日有 6 班車次，可到達芳苑普天宮站。路線為：彰化縣旅遊服務中心⇌王功漁港⇌王功美食街⇌福海宮⇌芳苑普天宮⇌西港⇌大城。

(2) 員林客運

6710 路線行經王宮至二林，每日有 10 車次往返。6738 路線行經台中至王功，每日有 6 車次往返。

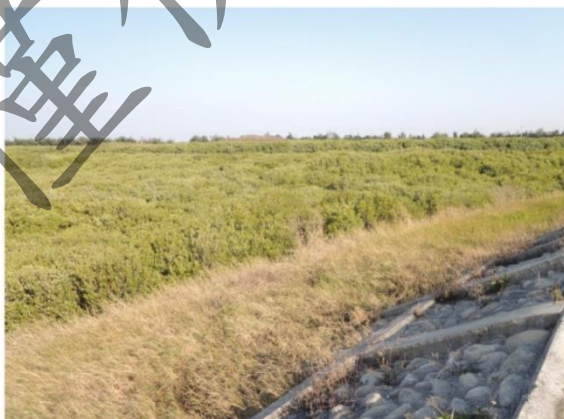
(3) 統聯客運

每日有 1 班車往返，上車前仍需確認班次時間，於芳苑國小上、下車。



七、環境開發現況

芳苑濕地的紅樹林是彰化縣轄內最大的紅樹林生長區，前於 1983 年由水利局栽種作為護堤之用，自調查成果初步成果發現，本區的紅樹林以海茄冬為主，次為水筆仔，目前紅樹林面積約 22 公頃，仍在擴張當中。紅樹林由於密度過高，造成棲地單一化，伴生的生物相貧瘠，生物多樣性低，需要進行適度的疏伐與引水等經營管理措施，始能增加其生態服務功能。



第七章 因應本法第二十六條第一項各款辦理情形

項次	規定內容	檢討或說明
(一)	「符合整體海岸管理計畫利用原則」說明如何符合下列各款規定	
1	本法第七條規定海岸地區之規劃管理原則。 一、優先保護自然海岸，並維繫海岸之自然動態平衡。 二、保護海岸自然與文化資產，保全海岸景觀與視域，並規劃功能調和之土地使用。 三、保育珊瑚礁、藻礁、海草床、河口、潟湖、沙洲、沙丘、沙灘、泥灘、崖岸、岬頭、紅樹林、海岸林等及其他敏感地區，維護其棲地與環境完整性，並規範人為活動，以兼顧生態保育及維護海岸地形。 四、因應氣候變遷與海岸災害風險，易致災害之海岸地區應採退縮建築或調適其土地使用。 五、海岸地區應避免新建廢棄物掩埋場，原有場址應納入整體海岸管理計畫檢討，必要時應編列預算逐年移除或採行其他改善措施，以維護公共安全與海岸環境品質。 六、海岸地區應維護公共通行與公共使用之權益，避免獨占性之使用，並應兼顧原合法權益之保障。 七、海岸地區之建設應整體考量毗鄰地區之衝擊與發展，以降低其對海岸地區之破壞。 八、保存原住民族傳統智慧，保護濱海陸地傳統聚落紋理、文化遺址及慶典儀式等活動空間，以永續利用資源與保存人文資產。 九、建立海岸規劃決策之民眾參與制	1. 本案維持紅樹林及泥灘地，並以棲地營造與生態旅遊方式進行整體規劃。 2. 本計畫重視在地海牛、蚵業文化，結合遊憩與生態旅遊方式進行整體考量後，於本計畫採用紅樹林明智利用與生態復育方式作為規劃設計依據。 3. 本案主要為泥灘地及水筆仔與海茄苳構成之紅樹林，但在植栽密度過高情況下，缺乏生物棲地，故本案採以疏伐、設置潮溝潮池方式，營造環境多樣性的棲地空間。 4. 本案非屬易致災害的海岸區域。 5. 本案無新建或涉及廢棄物掩埋場。 6. 本案為公共空間，包括保留原有漁業設施通路；新設之棧道亦為公共使用。 7. 本案之建設無破壞任何既有海岸構造物，並在環境許可下新增綠地與休憩空間。 8. 本案規劃設計階段已充分與在地海牛文化、紅樹林生態旅遊與宗教節慶等充分討論，是以結合原有遊憩及產業下進行配套之環境改善。 9. 本案自 103 年度既已與在地民眾、NGO 充分討論，並辦理過多次說明會，獲得在地支持。

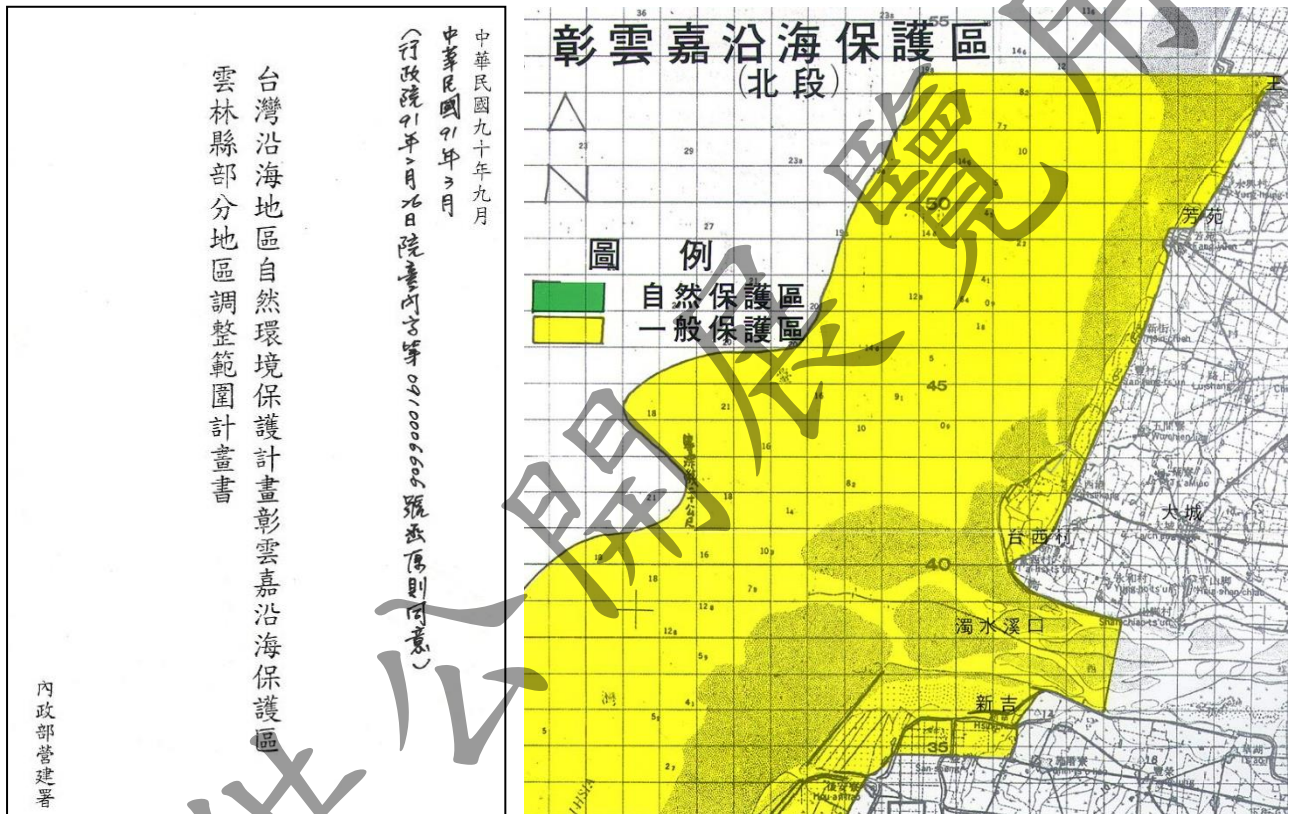
項次	規定內容	檢討或說明
	度，以提升海岸保護管理績效。	
2	本法第八條第六款規定整體海岸保護、防護及永續利用之原則。	已於申請書內文論述。
3	本法第八條第九款規定有關海岸之自然、歷史、文化、社會、研究、教育及景觀等特定重要資源之區位、保護、使用及復育原則。	本案主要為紅樹林棲地環境復育及環境教育之功能。
4	本法第八條第十款規定發展遲緩或環境劣化地區之發展、復育及治理原則。	本案紅樹林地區因植栽密度過高影響生物棲息，故進行明智利用與設置潮溝潮池進行棲地營造。
(二)	「符合海岸保護計畫、海岸防護計畫管制事項」說明如何符合下列各款規定	
1	本法第十六條第三項公告實施海岸保護計畫所載明之禁止或相容之使用。	本案為海岸一級防護區以外之其他範圍，主要避免破壞生態環境與景觀為主。
2	本法第十六條第三項公告實施海岸防護計畫所載明之禁止或相容之使用。	本案為海岸一級防護區以外之其他範圍，主要避免破壞生態環境與景觀為主。
(三)	「保障公共通行或具替代措施」應說明之內容如下	
1	開發區內既有公共通行廊道或設施之數量、分布區位及維護管理等現況。	本案為公共空間，包括保留原有漁業設施通路；新設之棧道亦為公共使用。
2	對既有公共通行廊道或設施之保障策略或替代措施。	計有公共通行廊道於工程進行復舊後，不影響原有使用機能。
(四)	對海岸生態環境衝擊採取避免或減輕之有效措施」應說明之內容如下	
1	開發區內海岸生態環境特性、種類及分布區位等現況。	已於申請書內文論述。
2	申請許可案件對海岸生態環境之衝擊分析及避免或減輕之有效措施。	本案主要針對泥灘地及水筆仔與海茄苳構成之紅樹林，在植栽密度過高情況下，缺乏生物棲地，採以疏伐、設置潮溝潮池方式，營造環境多樣性的棲地空間。

項次	規定內容	檢討或說明
(五)	「因開發需使用自然海岸或填海造地時，應以最小需用為原則，並於開發區內或鄰近海岸之適當區位，採取彌補或復育所造成生態環境損失之有效措施」應說明之內容如下	
1	最小需用原則 (1)自然海岸之使用需求分析、使用面積、長度及海岸線人工化比率。 (2)填海造地面積需求之計算方式。 (3)開發計畫與使用自然海岸長度或填海造地面積之合理關連性、區位合理性及必要性，且選擇對生態環境影響最小之開發方式。	1. 使用面積 5649.2 平方公尺，海岸線長度約 870 公尺，人工化比率為 100%既有人工海堤。 2. 無填海造地面積。 3. 本案主要針對泥灘地及水筆仔與海茄苳構成之紅樹林，在植栽密度過高情況下，缺乏生物棲地，採以疏伐、設置潮溝潮池方式，營造環境多樣性的棲地空間。
2	彌補或復育措施 (1)彌補或復育工作目標。 (2)彌補或復育區位及比率規劃。 (3)生態彌補或復育區位環境現況。 (4)彌補或復育方法及進度規劃。 (5)監測項目及方法。 (6)預算金額。	1. 本案主要針對泥灘地及水筆仔與海茄苳構成之紅樹林，在植栽密度過高情況下，缺乏生物棲地，採以疏伐、設置潮溝潮池方式，營造環境多樣性的棲地空間。 2. 本區紅樹林總面積約 45 公頃，本計畫進行之棲地營造、環境教育設施總面積為 0.56 公頃，佔 1.25%。 3. 生態彌補或復育區位環境現況已列於申請書內。 4. 後續可另案辦理生態監測，確立潮溝潮池設置對生物多樣性具有效益。 5. 本案工程經費約 9000 萬元。

第八章 環境影響評估

本計畫範圍屬內政部營建於中華民國 91 年 3 月公告之台灣沿海地區自然環境保護計畫『彰雲嘉沿海保護區』內，其中設計範圍主要於芳苑海堤 0K+500m 至 1K+300m 之堤外空間，為內政部營建署公告之『彰雲嘉沿海保護區』內的一般保護區。

依據內政部營建署 107 年 11 月 5 日營署綜字第 1070082936 號回復，本計畫非屬內政部 107 年 4 月 25 日台內營字第 1070807457 號函確認之第 1 階段「海岸保護區（含一、二級）」範圍。



依據「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」，本計畫符合依森林法規定之林地或森林之開發利用，經檢視：

1. 非屬於環評法規範之開發行為，且本計畫若以園區概念進行使用項目及規模之評估檢視，亦未達該認定標準之規定(請參見下表)。
2. 本計畫基地非屬野生動物保護區，且非為內政部公告之重要濕地。
3. 非為台灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。
4. 且開發規模皆未達上限。

已報請本縣環境保護局確認是否須辦理環境影響評估。

「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 16 條依森林法規
定之林地或森林之開發利用。

條次	條文內容摘要	本計畫基地設計內容對照	是否符合申請條件
第 16 條	園區之開發，有下列情形之一者，應實施環境影響評估：		
	一、位於野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。但皆伐面積或同一保護區或重要棲息環境最近五年內累積皆伐面積一千平方公尺以下，經野生動物保護區或野生動物重要棲息環境主管機關及林業主管機關同意者，不在此限。	一、不屬野生動物保護區或野生動物重要棲息環境。	否
	二、位於重要濕地。但皆伐面積或同一濕地最近五年內累積皆伐面積一千平方公尺以下，經重要濕地主管機關及林業主管機關同意者，不在此限。	二、非位於內政部公告之重要濕地範圍內。	否
	三、位於臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。但皆伐面積或同一自然保護區最近五年內累積皆伐面積一千平方公尺以下，經臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區主管機關及林業主管機關同意者，不在此限。	三、非位於台灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之自然保護區。	否

四、位於海拔高度一千五百公尺以上。但皆伐面積五百平方公尺以下，經林業主管機關同意者，不在此限。	四、非位於海拔高度一千五百公尺以上。	否
五、位於山坡地或臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之一般保護區，皆伐面積二公頃以上。	五、非位於山坡地，位於臺灣沿海地區自然環境保護計畫核定公告之一般保護區，整體開發面積為 0.5 公頃，開闢內容主要為木棧道、平台、紅樹林疏伐、既有堤防設置休憩設施。	否
六、皆伐面積四公頃以上。	六、整體開發面積為 0.5 公頃。	否

附錄一 環境敏感地區查詢

檔 號：
保存年限：

內政部營建署 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號
聯絡人：張景青
聯絡電話：02-87712947
電子郵件：cchang@cpami.gov.tw
傳真：02-27772358

電子文
件

受文者：彰化縣政府

發文日期：中華民國107年11月5日
發文字號：營署綜字第1070082936號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：貴府所詢「芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善」基地
（彰化縣芳苑鄉芳山段19地號等34筆土地），是否位屬「
一級海岸保護區」1案，復請查照。

說明：

- 一、復貴府107年10月29日府城觀工字第1070377866號函。
- 二、旨揭土地經檢視非屬本部107年4月25日台內營字第1070807457號函確認之第1階段「海岸保護區（含一、二級）」範圍。
- 三、至是否位屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」所劃設之「自然保護區」範圍，說明如次：
 - （一）為簡政便民及減少無謂公文往返，申請人辦理相關案件時請先參考本部通函，如非屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之範圍，無須再函本署查詢，其通函網址為<http://www.cpami.gov.tw/>（首頁/營建署家族/營建業務/綜合計畫組/「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」專區）。
 - （二）倘貴府仍有查詢需求，本案擬申請查詢之34筆土地規費

城觀處 收文:107/11/05



1070390770 3 無附件

第1頁，共2頁



裝



訂

線

，經依本部106年7月18日台內營字第1060809732號令訂定「內政部受理查詢海域區及沿海保護區案件收費標準」規定核算，應繳納新臺幣530元整。請以「現金」至本署繳納，或「匯款繳庫」至本署國庫帳戶等2方式繳納費用，並於繳費後檢附繳費證明或匯款收據另案向本署提出申請。有關匯款注意事項如下：

1、匯款單應填寫資料：

- (1)解款行：中央銀行國庫局【代號:0000022】。
- (2)收款人帳號：05081101013001。
- (3)收款人戶名：內政部營建署審查費戶。
- (4)匯款種類：請勾選公庫匯款或加註公庫匯款字樣(匯費計收新臺幣30元)。
- (5)備註(附言)：申請查詢案名(40字內，並請敘明查詢「沿海保護區」)。

2、匯費由匯款人自行負擔。

3、凡具有辦理匯款作業之金融機構均可匯款繳庫。

4、本帳戶僅限臨櫃辦理匯款，尚無法以ATM或網路銀行轉帳等非匯款方式繳庫。

四、另本署已成立環境敏感地區單一窗口查詢平台(網址為<http://60.248.163.236/>)，透過收費方式提供單一窗口服務，縮短各別查詢所需時間及改善公文往返之不便，建請善加利用。

正本：彰化縣政府

副本：本署綜合計畫組(3科)

