

110~111年度臺東縣政府生態檢核暨相關工作計畫

金樽漁港環境營造計畫

|

自然生態保育工程暨舞浪遊憩區建置工程

維護管理階段公民參與會議

執行團隊：蘋果綠環境規劃設計股份有限公司

簡報日期：111年6月28日

會議議程

時間	行程	備註
13:30-13:50	開場致詞、來賓介紹	
13:50-14:00	設計規劃與施工情形說明	
14:00-14:10	生態檢核辦理情形簡報	野聲環境生態顧問 有限公司
14:10-15:00	意見交流討論	
15:00-	會議總結、賦歸	



開場致詞、來賓介紹

計畫主持人：林貞岑總監

蘋果綠環境規劃設計股份有限公司

01

『自然生態保育工程』

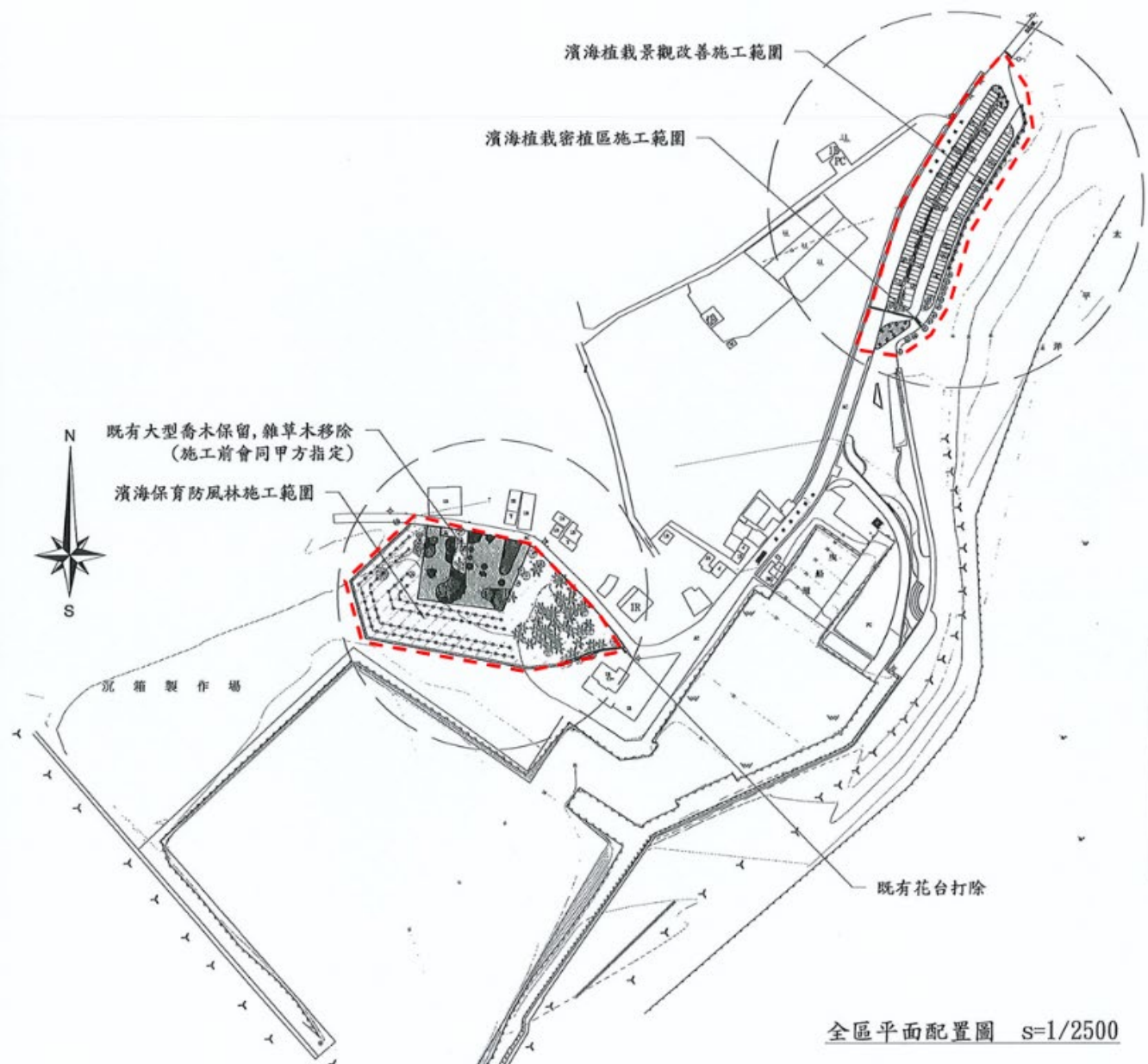
設計規劃與施工情形說明

■ 設計單位：造齊工程顧問有限公司

■ 施工期間：2020.03 – 2020.07

■ 工程項目：

1. 施工圍籬=388m
2. 既有地坪開挖、整地=219+8800+207=9226m²
3. 高壓磚鋪面=594m²
4. 枕木磚步道-W=1.2m L=92m、人造崗石磚步道27m
5. 木紋磚收邊183m、枕木磚收邊L=243m
6. 蛇紋石景石桌椅*4組、休憩矮平台*4組、休憩座椅*6座
7. 種植喬木-黃槿107棵、棋盤腳93棵
8. 種植灌木-草海桐5201株、馬鞍藤2640株、白水木887株
9. 種植草皮-台北草4649m²



工程內容：

一、濱海植栽景觀改善

1. 種植喬木-瓊崖海棠22株
2. 種植灌木-草海桐735株

二、濱海植栽密植區

1. 陸蟹生態廊道設施 $L=5.5(\text{北側})+32(\text{南側})=37.5\text{m}$
2. 靠海側陸蟹生態廊道設施(路線帆布) $L=215\text{m}$
3. 停車格地坪改善117格
4. 種植喬木-瓊崖海棠22株、水黃皮77株、黃瑾15株
5. 種植灌木-檳樹314株、草海桐1622株
6. 種植斗六草- 207m^2

三、濱海保育防風林廣場

1. 新設廣場2處
2. 種植喬木-瓊崖海棠65株、水黃皮19株、黃瑾15株
3. 種植灌木-檳樹268株、草海桐2952株
4. 種植草皮-斗六草 $A=280\text{m}^2$

控制點座標表

點號	縱坐標	橫坐標	高程
GS01	2539454.471	280237.953	30.65
GS02	2539430.826	280251.643	30.32
GS03	2539372.216	280262.258	32.47
GS04	2539377.961	280114.265	30.59
GS11	2539445.722	280060.534	30.50
GS12	2539463.347	279970.738	31.04
A1	2539702.497	280304.443	32.38
A2	2539711.123	280310.270	32.40
V117	2539542.938	280263.463	33.16

圖	例
◆ 導線點	—— 海岸線
AC AC路面	———— 混凝土塊牆岸
Ⓟ 停車場	—— 海濱碼頭
船塢	—— 消波塊
港管所明	o o o 樹林

全區平面配置圖 s=1/2500

金樽漁港環境營造計畫-自然生態保育工程

濱海植栽密植區

■ 施工前



■ 施工中



■ 施工後



金樽漁港環境營造計畫-自然生態保育工程

濱海保育防風林廣場

■ 施工前



■ 施工中



■ 施工後



02

『舞浪遊憩區建置工程』

設計規劃與施工情形說明

- 設計單位：造齊工程顧問有限公司
- 施工期間：2020.03 – 2020.07

■ 工程項目：

1. 曳船道旁鋪面改善工程 1285 m²
2. 廣場周邊環境改善工程 976 m²
3. 防浪牆加高工程 52m
4. 既有景觀台塗裝工程 1038m²
5. 欄杆油漆工程 256m

控制點座標

點號	縱坐標	橫坐標	高程
GS01	2539454.471	280237.953	30.65
GS02	2539430.826	280251.643	30.32
GS03	2539372.216	280262.258	32.47
GS04	2539377.961	280114.265	30.59
GS11	2539445.722	280060.534	30.50
GS12	2539463.347	279970.738	31.04
A1	2539702.497	280304.443	32.38
A2	2539711.123	280310.270	32.40
V117	2539542.938	280263.463	33.16

圖	例
	導線點
AC	AC路面
	停車場
	船塢
	港管所明
	海岸線
	混凝土塊護岸
	海濱碼頭
	消波塊
	樹林



既有廁所指標改善 1處

既有廣場設置車阻, 共28組

整地植台北草皮
 $A=425m^2$

GS2

GS3

淋浴設備2座

既有鋼棚除鏽後刷油漆(一底二度)

既有欄杆除鏽、刷漆($L=168m$)曳引道旁鋪面改善 $A=1266.7m^2$ 既有沖澡區集水沉沙池改善($A=25m^2$)

新設階梯乙座

新設防浪牆($L=52m$)

工程內容：

1. 既有廁所指標改善 1處
2. 淋浴設備2座
3. 曳引道旁鋪面改善 $A=1266.7m^2$
4. 觀景台鋼材外露表面塗裝 $A=883.39m^2$
5. 既有欄杆除鏽、刷漆($L=168m$)
6. 整地植台北草皮 $A=425m^2$
7. 既有沖澡區集水沉沙池改善($A=25m^2$)
8. 新設階梯乙座
9. 新設防浪牆, $L=52m$

全區平面圖 $S=1/1000$

■ 廣場及鋼棚改善施工後



■ 防浪牆施工後



■ 欄杆及鋪面改善施工後



■ 沖澡區集水沉沙池改善施工後



03

『自然生態保育工程』 生態檢核辦理情形簡報

陳嘉修經理

野聲環境生態顧問有限公司

金樽漁港環境營造計畫-

自然生態保育工程

- 維護管理階段工程生態檢核工作項目：
- 監測評估範圍內棲地品質
 - 2021.09.30
 - 2021.11.17
- 確認生態保全對象
- 分析工程生態保育措施實施成效



生態保育措施執行狀況及效益評估

- 建議使用既有道路及水泥地作為施工便道及暫置場
- 工程完工後，施工便道及材料暫置場皆已回復，對環境生態恢復無不良影響



生態保育措施執行狀況及效益評估

- 基地西南側海灘避免工程行為而阻斷海灘連續性，影響陸蟹繁殖及活動動線。
- 港區西南側植栽區域邊界距陸蟹關鍵棲地直線距離仍有**250**公尺，海灘及海岸林未受工程影響。陸蟹棲地環境及活動廊道均維持現狀。
- 現場發現中華沙蟹挖洞覓食及其他動物活動痕跡。該區沙灘及植被保留情況良好，未對陸蟹活動造成影響。



生態保育措施執行狀況及效益評估

- 應注意工程機具、材料、廢水及油汙料的放置，避免放流水或材料放置經下雨過後而產生地表逕流對海域造成影響。
- 施工便道及材料暫置場皆已回復，對海域環境生態無任何汙染之影響。
- 港區目前有曳船道及機房整建工程進行中，港區內海域受到暫時工程機具及土方影響



(曳船道及機房整建工程)



結論與建議

- 生態保育措施均有確實執行
- 施工過程並未對環境造成嚴重或無法恢復之影響
- 框定之生態保全對象均受到保護
- 生態保育措施發揮預期作用
- 生態環境亦於竣工後逐漸恢復

04

『舞浪遊憩區建置工程』 生態檢核辦理情形簡報

陳嘉修經理

野聲環境生態顧問有限公司

金樽漁港環境營造計畫-

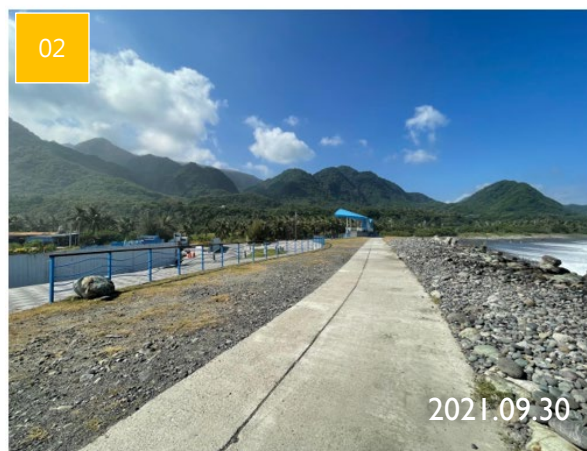
舞浪遊憩區建置工程

- 維護管理階段工程生態檢核工作項目：
- 監測評估範圍內棲地品質
 - 2021.09.30
 - 2021.11.17
- 確認生態保全對象
- 分析工程生態保育措施實施成效



生態保育措施執行狀況及效益評估

- 建議使用既有道路及水泥地作為施工便道及暫置場。
- 工程完工後，施工便道及材料暫置場皆已回復，對環境生態恢復無不良影響。



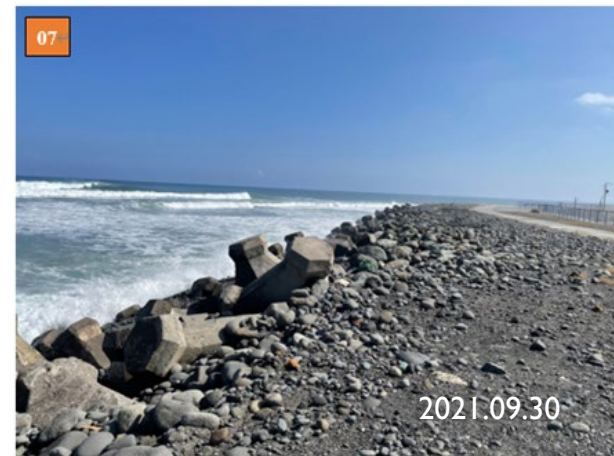
生態保育措施執行狀況及效益評估

- 基地西南側海灘避免工程行為而阻斷海灘連續性，影響陸蟹繁殖及活動動線。
- 西南側海灘未在工程範圍內，亦未受工程影響，維持現狀。



生態保育措施執行狀況及效益評估

- 應注意工程機具、材料、廢水及油汙料的放置，避免放流水或材料放置經下雨過後而產生地表逕流對海域造成影響。
- 施工便道及材料暫置場皆已回復，對海域環境生態無任何汙染之影響。
- 港區目前有曳船道及機房整建工程進行中，港區內海域受到暫時工程機具及土方影響



(曳船道及機房整建工程)



結論與建議

- 生態保育措施均有確實執行
- 施工過程並未對環境造成嚴重或無法恢復之影響
- 框定之生態保全對象均受到保護
- 生態保育措施發揮預期作用
- 生態環境亦於竣工後逐漸恢復

05

意見交流討論



會議總結

謝謝參與