

4. 台區植物相分析結果

植物調查 1~2 季分別為 2012 年 3 月 10 日（第 1 季）與 2012 年 6 月 20 日（第 2 季）。由此兩季調查結果可知，台區植物的種類多為鹽田及潮溝邊常見的耐鹽植物，以及廢耕地及荒地常見雜草，少數為庭院、或行道樹的植栽，故喬木種類數量極少，僅發現少數高 3 公尺以上之黃槿和榕樹，顯示此區植被以草生地為主，由台區植物名錄可知，此區以多年生禾本科、菊科、大戟科、豆科、旋花科等植物為代表。（植物像如圖 2-18 及圖 2-19）

本調查區域多為鹽鹼地，鹽分較高，相對的植物種類稀少，植被類型以鹽地鼠尾粟、海馬齒、裸花鹼蓬、海雀牌、光梗闊苞菊、冬青菊、假葉下珠、匍根大戟、濱豇豆、馬鞍藤、蔓荊、田菁、銀合歡、多花油柑等耐鹽的海濱植物為主，主要分布於鹽田、溝渠旁、鹽田工作路等地。以重要性來看，以濱水菜最高，鹽地鼠尾粟、裸花鹼蓬、冬青菊、假葉下珠、濱豇豆次之，表示此區域以潮溝和乾鹹草地為主，此區域的鹽分普遍偏高，非耐鹽植物不易於此區域生長。

由植被組成歧異度來看，固定樣區於第二季調查，各樣區的歧異度相較於前一季的調查結果，物種覆蓋度皆有上升的趨勢，因第二季調查時間為 6 月，氣候屬梅雨季節，鹽田水埕水域面積有明顯增加，鹽田水埕草生地的環境，田菁與銀合歡大量增生，其高度均有一人之高，對村落與自然環境均造成一定影響。

田菁與銀合歡為強勢外來種，對環境、土壤優劣需求不大，大面積分布生長於聚落穿越線兩旁，對聚落景觀有些許影響，但對鳥類來說卻有阻隔干擾的功能。

另外在植物調查中也發現濱海、鹽田地難得發現的藍雪科成員-黃花磯松，

在本區族群頗為穩定，在住家或漁塭工寮的草生地生長良好，是此區植物相難得之處。而在鹽田工作路上也分佈了在台灣西部區域非常稀少的菊科植物光梗闊苞菊族群。魚塭區及瀉湖土堤則有濱水菜、馬鞍藤及濱豇豆。

第3季調查，歧異度起伏不大，由於冬季有幾天鋒面降雨的滋潤，使得草澤營造區的蘆葦、鹽地鼠尾粟及裸花鹼蓬覆蓋率有明顯增加。土堤則有豆科植物濱豇豆、濱刀豆等覆蓋，強勢外來種田菁與銀合歡，仍是本研究區域內覆蓋度最高者，雖有不定期疏伐（七股區公所），但仍無法有效除去，因此，物盡其用，採固定時間疏伐，若將其編為觀察隔離牆既環保又能有效抑制其成長。

植物

- 記錄31科79種
- 優勢種：大花咸豐草、銀合歡、裸花鹼蓬、濱豇豆、濱刀豆、馬鞍藤、濱水菜、鹽地鼠尾粟
- 稀有種：光梗闊苞菊、黃花磯松





圖 2- 18：台區鹽田濕地植物調查-植物圖片(一)

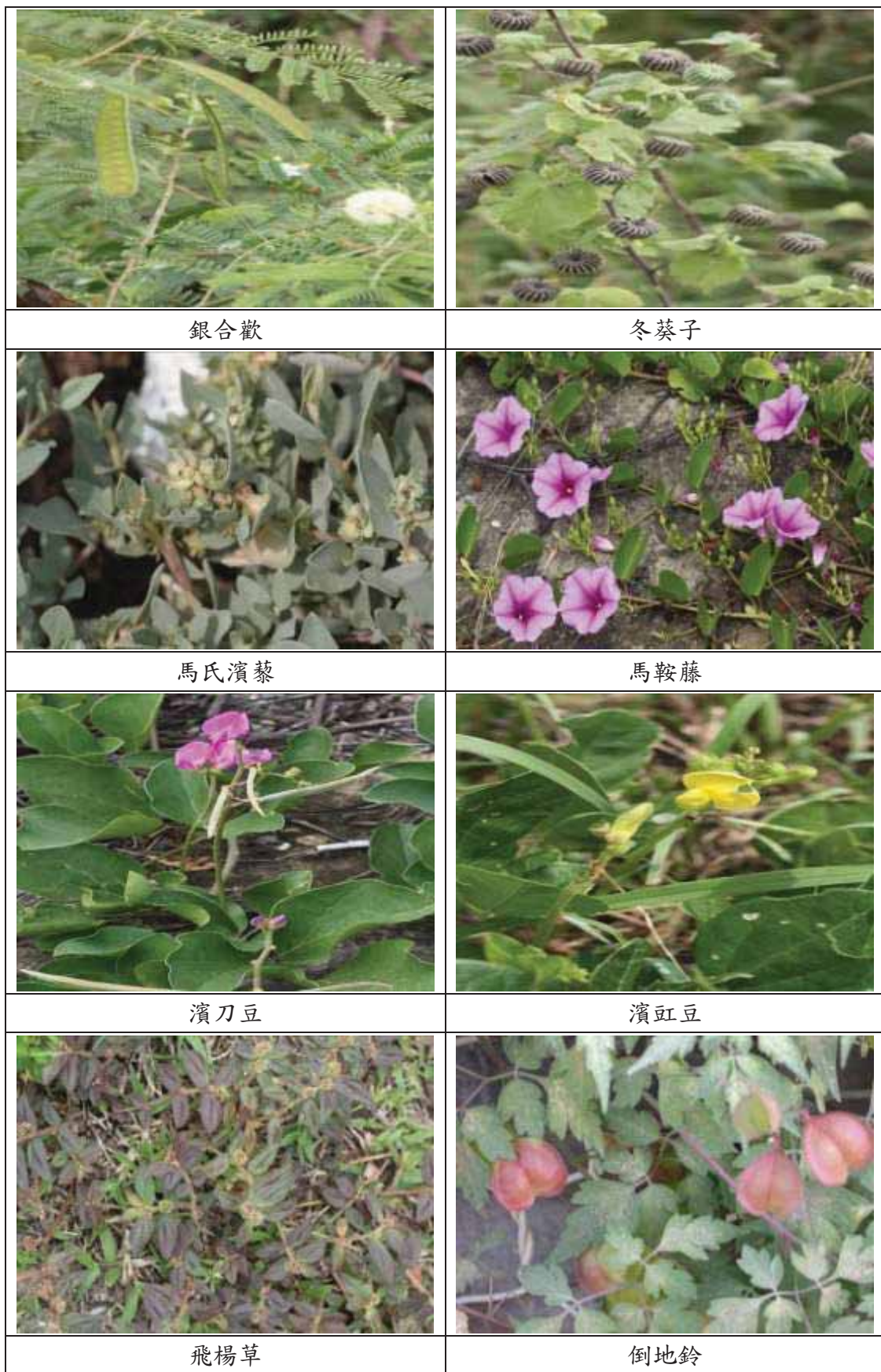


圖 2- 19：台區鹽田濕地植物調查-植物圖片(二)

四、 人文探索

從事社區營造工作與再生文化資產，即是一種對本土運動的再思考，重新檢視人與土地的共生關係 - 一種由土地進而思考人之本體的在地關係。

鹽埕里是一個很特別的散村聚落，主村戶數最多（共有 88 戶），其它的散村分別是：新山仔寮、八棟寮、十棟寮鹽村，每一個小型散村戶數至多均不會超過 26 戶，且是相當純樸的漁鹽聚落，村民早期幾乎清一色為鹽工子弟，村民多數亦從北門移民至此從事曬鹽的工作。

鹽田工作，對於老鹽工而言，是老鹽工在傳授他們的生命歷練與智慧，這是一個重要的文化資產，如何讓這個無形的文化資產融入有形的鹽業產業文化資產再生中，再以社區營造的途徑呈現出來，這是本計畫需要規劃與實踐的課題。考量鹽田基地的歷史（產業文資）再現，及鹽村社區的現實需求，強化與社區生活元素緊密結合，及以社區居民為主體的執行方式，創造鹽村在地生活特色與魅力。

1. 社區過往之歷史

由下列新聞內容可得知鹽埕社區在過去做過相關於社區營造及社區內的問題意識，從中找出三個方向做為訪談之探討，以過去鹽田工作史、地方信仰及附近雷達站電磁輻射威脅三個大方向做為訪談之指標，從中尋找出對鹽埕社區最有意義的社區營造方式。整理如表 2-11：

表 2- 11：社區過往報導一覽表

主題	日期	報章來源 (報紙、第幾版)	報導重點
編籬定沙 搶救潟湖	2007/10/15	自由時報 記者劉婉君 七股報導	東北季風吹起，北門社區大學昨天上午號召台南縣、市近百名志工，在七股潟湖南端的頂頭額汕舉辦「牽手護手搶救潟湖」活動，由縣長蘇煥智帶頭，學生及志工們在七股鄉龍山、中寮、鹽埕村民的指導下，於事先定好的木樁之間，插上一排排的竹枝，再用蚵繩將竹枝固定，形成護沙的屏障。
檢討氣象雷達電磁輻射威脅社區安全 研討會暨寒冬送暖 關懷鹽埕社區活動	2008/12/25	http://tepca.blogspot.com/2008/12/blog-post_4423.html	七股都卜勒氣象雷達設置在七股鹽埕村內，其氣象雷達電磁輻射頻率為 2836MHz，2000 年設置啟用發射以來，當地發現癌症、糖尿病、高血壓、中風、神經性殘障等疾病增加。再對應 2001 年-2007 年癌症及複合重症倍增、殘障人數迅速增加、長期在雷達附近工作之漁民半數以上發現聽力障礙問題，而在學者協助調查發現，靠近雷達站 50 公尺之民宅有三名幼童智障情形，顯示氣象雷達電磁波危害案例。

鹽埕社區再造 觀光 導向為主	2011/07/23	記者林相如 七股報導	鹽光文教基金會將進行七股鹽埕社區再造，二十三日舉行再造計畫啟動典禮，向社區民眾說明再造的方向。基金會執行長林亞孫說，將結合當地的景觀與鹽田、黑面琵鷺等特色，進行整體景觀的營造，朝觀光產業發展，讓鹽埕社區重生。
台南/鹽埕大變身 展現新活力	2011/08/02	聯合報 記者呂筱蟬 七股報導	結合多位藝術家的創意構想，街道與住家都成為創作場域，居民提供老照片，運用大型輸出，讓每一戶住家窗戶成為「記憶窗」，述說鹽工生命故事；老舊鹽工宿舍外牆則由小朋友創作馬賽克圖像，拼貼虱目魚，讓學童更了解故鄉特色，並加強認同感。
爐渣填路案 環團憂 二次污染	2011-2-12	自由時報 記者劉婉君 七股報導	污染案自去年五月爆發以來，已經台南地檢署檢察官指揮現場採樣，並化驗證實確有污染，事隔多月，P十四橋墩下雖已清除，但還是被檢出超高量的鋅、鉛，「這樣的處理過程太馬虎，恐有二次污染之虞，相關單位應拿出鐵腕處理。」

2. 社區環境介紹

鹽埕村是「中七股八村」之一，在七股區西隅盡處，由中寮里西行約三公里。
社區現有狀況可參考以下各圖。



圖一、面對活動中心之右手邊街景

圖二、活動中心左手邊之創作



圖三、鹽埕社區居民住家之環境狀況



圖四、鹽埕社區居民住家之生活模式



圖五、鹽埕社區居民住家之生活模式



圖六、鹽埕社區居民住家之生活模式



圖七、活動中心右手邊之裝置藝術(藝術介入社區的專案成果)



圖八、活動中心前之意象



圖九、活動中心前廣場

3. 社區鹽業史料收集

鹽業產曬管理

以土盤鹽田的曬鹽工作而言，大致上可以分為過滷（俗稱過水）、收鹽和整地這三項。鹽工除了收鹽以外，每天最重要的工作就是過滷。「過滷」的工作，主要就是鹽工每天為確保不同池子的滷水，濃度是否已達各自該有的濃度，而進行增補或將滷水引進到下一個池格中。雖然每個池格在最初的設計上，皆採以高度遞減的方式，將滷水自然導入到下一個池子內；然而在大蒸發池與小蒸發池間的接觸面高低落差較大，必須依靠外力才能將滷水送至小蒸發池。日治期間至戰後初期，鹽田普遍以人力來踩踏龍骨水車抽取滷水到不同的池格內，1950年代末期，鹽田風車的發明與使用，則改變了鹽工的勞動宿命。但是，由於鹽田上的海風何時吹起無法預知，導致風車與水車在當時的過渡時間內，仍舊同步出現在鹽田內。1960年代末期，台鹽總廠為各鹽場添購裝有動力馬達的抽水設備，才真正改善了鹽工原有的模式。十棟寮鹽村有相當多的老鹽工，是龍骨水車與收曬鹽工具製作的好手，透過他們的口語傳承與實作，讓這些即將失傳的專業技術得以延續與保全下來。

● 執行工作：

- (1) 鏟土翻攪 (2) 浸水踩漿 (3) 抹平 (4) 曬埕 (5) 滾壓夯實 (6) 拼貼磚塊
- (7) 滾壓磚塊嵌實 (8) 洗埕清淤 (9) 場區安全維護

● 工法紀錄規劃訪談後整理為下列幾個階段進行：

- (1) 鏟土翻攪：剷除原有土盤，再將土盤下淤積底泥的底土剷除翻鬆。
- (2) 浸水踩漿：以沙六、黏土四之比例（或各半亦可），以就地取土方式和水均勻混合攪拌後，重新鋪設於結晶池。

- (3) 抹平：以木耙抹平新鋪設的土壤後，須經過三到四天的曝曬過程，讓土質逐漸變硬，以便進行下一階段的石輪滾壓夯實。
- (4) 曬埕：須經三至四日的陽光曝曬，將底土中的水分蒸發出來，但仍須控制在一定濕度以內，以方便拼貼瓦片時所需的柔軟彈性。
- (5) 滾壓夯實：待土質變硬但仍保有一定濕度韌性之前，開始以石輪來回持續滾壓，以便夯實底土。約需 0.5-1.0 日。
- (6) 拼貼磚塊：滾壓完成後，即可開始進行磚塊拼貼。此時底土仍須保持一定濕度，以便於磚塊鑲嵌和木槌拍打。
- (7) 滾壓磚塊嵌實：以石輪再次來回滾壓拼貼完成的瓦片，讓瓦片藉由土壤柔濕的彈性鑲嵌的更緊密紮實。約需 0.5-1.0 日。
- (8) 洗埕清淤：待滾壓程序完成後，即可引入海水，並以鹽收仔或竹掃把等工具進行洗埕，清理結晶池面殘餘的土壤和雜質。此時便已完成修復程序，並可開始進行過滷水逕自投入產曬工作。

● 鹽埕社區民俗信仰-4/14(六) 游府千歲

鹽田社區民俗信仰，主祀游府千歲，廟裡經費主要是在鹽田工作打拼的本地人，興建故鄉的寺廟，為鹽埕社區信仰中心，因此在游府千歲做壽時，在外地打拼的在地人及小朋友們都會回來共襄盛舉。本年度(101年)4月16日的社區遶境活動記錄如下。



圖一、鹽埕社區遶境-全員總動員



圖二、鹽埕社區遶境



圖三、鹽埕社區遶境-社區民眾虔誠信仰



圖四、鹽埕社區遶境



圖五、鹽埕社區遶境-乩童為社區民眾收驚祈福



圖六、鹽埕社區遶境-社區廟內委員集體祈福



圖七、鹽埕社區遠境-社區廟內委員集體祈福



圖八、鹽埕社區遠境-國小生車陣鼓

4. 社區座談會及社區互動

- 3/17(六)與社區協會之成員說明試驗區內容及計畫報告，活動記錄如以下各圖。



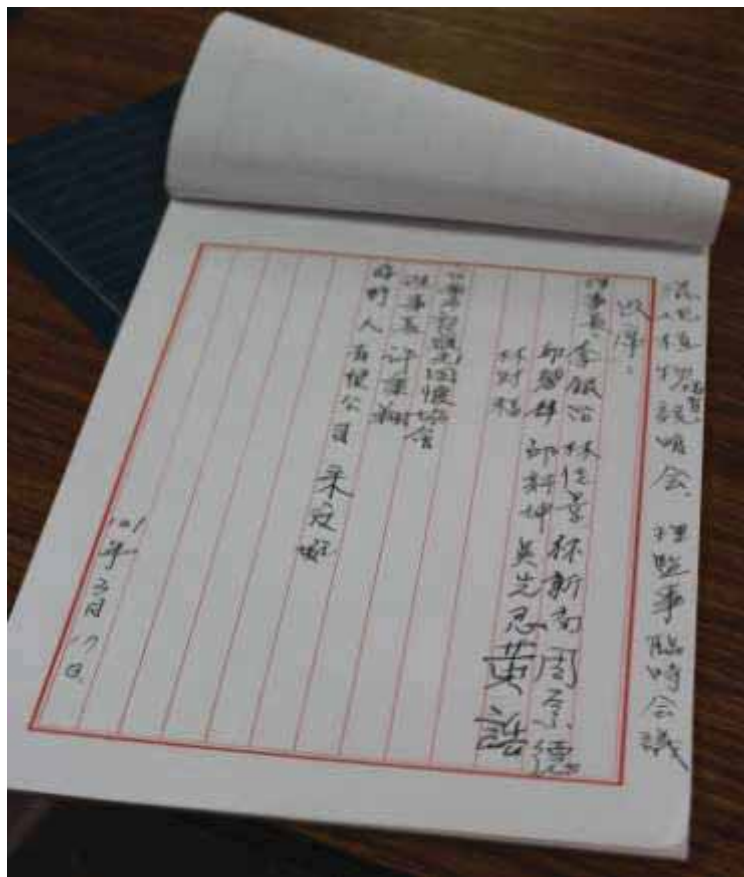
圖一、與社區發展協會之說明會



圖二、許秉翔老師與社區發展協會報告認養台區鹽田之說明會



圖三、社區發展協會理事長(右)與總幹事(左)



圖四、3/17(六)與發展協會說明會之簽到簿

- 廟口座談會 4 月 14 日，活動記錄如以下各圖。



圖一、廟口座談會佈置



圖二、社區民眾觀看濕地知識看板



圖三、社區表演小朋友討論社區環境狀況



圖四、本研究團隊對社區民眾說明濕地公園規劃構想



圖五、本研究團隊對社區民眾說明濕地環境調查成果



圖六、社區座談會舉辦之廟埕



圖七、本研究團隊與社區民眾討論社區環境及濕地狀況



圖八、本研究團隊與社區民眾說明社區環境及濕地狀況

參、 濕地公園概念與規劃

一、 濕地棲地環境營造目的

濕地為自然界最具生物多樣性的生態環境，而「鹽田」也因人的需求由自然環境開墾成鹽的生產基地，也因人的不需要而荒廢它，漸漸的生命尋找出路復原成為自然狀態的荒野。

環境不應與人切割，故「濕地公園」的營造應該重新建構人與自然的對話及共生。藉由生態工程的介入成為人與環境相互依存的生活與自然空間，規劃有效與在地最適於環境與人之目標。

二、 試驗區事前評估

1. 土壤水分與鹽度是植物生長之關鍵因素

台區鹽田因長期曬鹽，鹽分不斷累積，土地鹽化情形相當嚴重，此可由乾涸後土地表面常有塩份析出可證實。廢棄之鹽田因鹽分過高，植物無法生長或生產力低。然而目前部分荒廢之曬鹽田，尤其是鹽分濃度較低的蒸發池，已有耐鹽性較高之先驅植物自然侵入，形成大片草澤與紅樹林。由此可知土壤水分和鹽度乃是限制植物物種及生長之關鍵因素。

2. 植物相的評估

(1)、洗鹽淡化：本區屬於曬鹽作業末端之結晶池，土地含鹽分極高，故目前幾乎無植物生長其中。為降低此區域土壤之鹽分濃度，擬引用潮溝之水與季節雨進行土地洗鹽淡化的工作。為求能以自然引水的方式來進行洗鹽之工作，擬將鹽田表土約 30cm 之厚度，推往四周堤岸堆積，使鹽田之水位低於潮溝之水位，達到自然引水、降低土壤鹽分之功效。

- (2)、蘆葦種植：由於蘆葦為強勢物種，根系生長旺盛，一旦長成聚落後移除較費工，故暫不進行全面性種植，擬先擇適當區位進行試種評估。
- (3)、苗木培育：育苗時為方便灌溉，未來(可能是下一年度)可於廁所旁邊空地處以黑色遮蔭網搭設簡易苗圃，利用播種及扦插的方式進行植栽之培育。可選用的物種有苦檻藍、草海桐、馬鞍藤、欖李、白水木…等，以便日後提供植栽復育及環境綠美化之用。

3. 濕地棲地環境營造區位

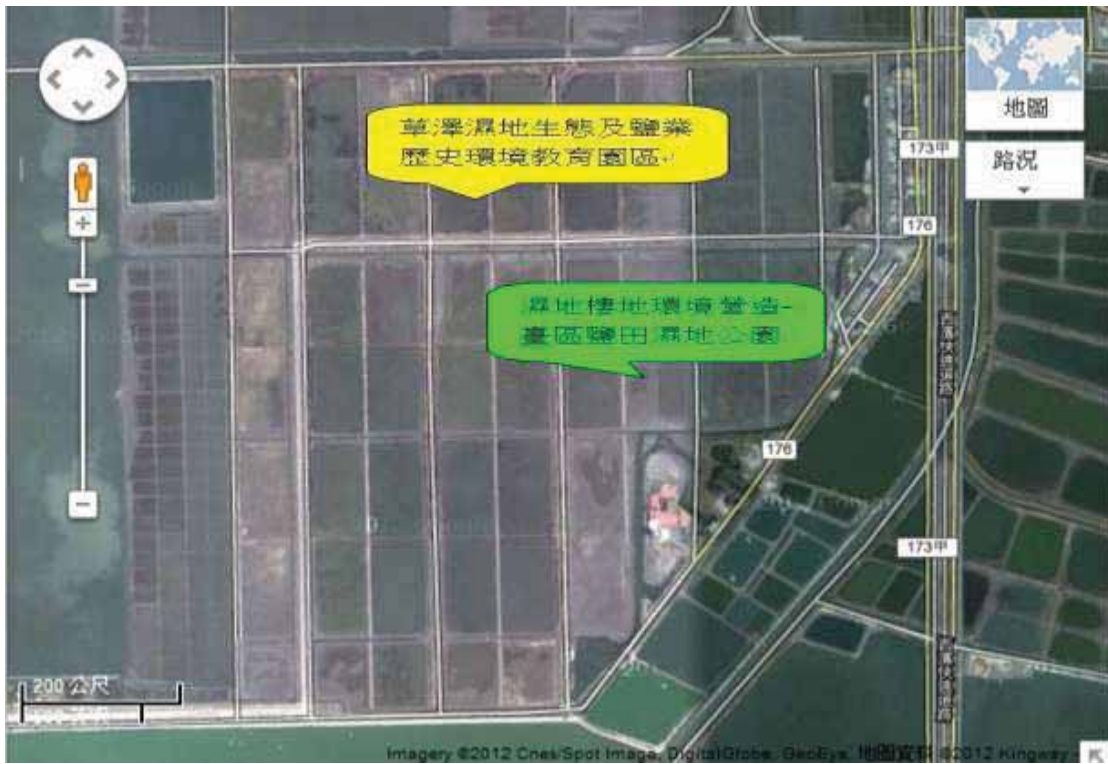


圖 3- 1：濕地棲地環境營造位置圖



圖 3- 2：濕地棲地道路北面圖(草澤溼地)



圖 3- 3：濕地棲地道路南面圖(試驗區)