

二、111 年 9 月 29 日飄沙達人業者訪談

類別	□活動 □演講 □座談會 □工作坊 □課程 □會議 ■訪談 □_____					
名稱	「公民參與八瑤灣保安林計畫」-港仔社區訪談					
日期	111 年 9 月 29 日		時間	下午 14:00~15:30		
參加單位	港仔社區、蛙趣自然		地點	自家店裡(墾丁飄沙達人)		
參加對象	主辦單位 參加人數	蛙趣自然團隊杜侑哲 1 人	權益 關係人	港仔村村民 張建華 黃昭菁	其他 參加人數	
目標 及緣由	社區生活及歷史訪談					
訪談成果簡述	本次訪談要點如下: 1. 約民國 76 年左右便跟著爸爸在海灘捕撈虱目魚苗的記憶，採手持三岔網或排仔船前方裝置大型岔網二種方式，每尾一角來計價。 2. 魚販收購時，阿公會唱”肖魚歌”(數魚歌)；阿公過世後，港仔村裡目前僅剩有少數耆老會唱，接近失傳的狀況。恆春半島大概以港仔、楓港、後灣這三處才會有唱數魚歌的歷史 3. 小學四年級的時候開始建置消波塊和提案。從前沒有消波塊的時候，颱風浪曾沖進民房裡(為目前村莊幹道右手這一排民房)；現今介於消波塊跟民房間的堤岸，時任鄉長規劃裡為提供設立攤位與商家販售買賣服務，後來並沒有發展起來。 4. 民國 80 年才有中山漁港的設立，未設立漁港之前，採船底擺放竹子、由岸上(現在海巡哨所位置)將漁船推到海裡面進行下水作業。 5. 之前村子以北區域屬於管制區，現今港邊小廟的位置便是舊哨所舊址；村子裡有位阿伯，以前駐守在此的二棲蛙人，是目前僅剩的舊駐地老兵。年輕跟著老蔣總統來到台灣，帶兵訓練嚴格(曾看過訓練新人俯伏爬行”天堂路”)，後來因腳部受傷延誤就醫導致現在行動不便、必須以電動車代步。 6. 沙灘海域早期有牽罟活動，當時阿公搭著以”麻竹管”所建造的船出海作業。罟船出海作業船上大約五~六人(發號司令下網主導的船長，船的兩側共四位槳手、於船尾控制方向的舵手等)，離岸前先將罟網繩頭交給岸上的人固定作業再向外行駛，由船長發號施令下網；下網時機需要有經驗老練者來指揮進行，慢慢地將網放成 U 形駛回岸邊，由岸上的人一起拉收網具。 7. <黃昭菁>20 年前剛和先生交往時來玩，晚上用燈照沙灘、追沙蟹。有些沙蟹會躲在水牛蹄印凹陷處，這種找沙蟹玩法，我們稱叫做”ㄅㄨˊㄘㄨˊㄞ”；當時數量非常多，近年來發現數量有明顯變少的現象。九棚端的中港溪垃圾堆堆積情況越來越嚴重。					

三、111 年 11 月 4 日在地居民林素雲訪談重點紀錄

類別	☐ 活動 ☐ 演講 ☐ 座談會 ☐ 工作坊 ☐ 課程 ☐ 會議 ☒ 訪談 ☐ _____					
名稱	「公民參與八瑤灣保安林計畫」-港仔社區居民訪談					
日期	111 年 11 月 04 日	時間	下午 14:00~16:00			
參加單位	港仔社區、蛙趣自然	地點	聯義商號			
參加對象	主辦單位 參加人數	蛙趣自然團隊杜侑哲 1 人	權益 關係人	港仔村居民 林素雲	其他 參加人數	—
目標 及緣由	社區生活及歷史訪談					
訪談成果簡述	本次訪談要點如下： 1. 大姊在孩童時期隨著雙親，從高雄搬來港仔山區從事燒製木炭的工作，原本住的位置在更深山，後來才搬到現今位置。目前，親大哥則是住在房子後方故居比鄰而居。 2. 婚後嫁到外地，十七年前才從台中搬回到故居生活；鄰近不遠的兩戶鄰居是對姊妹，也是在其父執輩時期遷至高雄工作生活，現在偶而會回來短時間居住、整理父親留下舊土地。 3. 山上物資缺乏，所以週邊的資源都與生活中的利用有很大的關連。 (1) 魚腥草與少許甘草片同煮，可治療咳嗽。 (二)山葡萄:莖骨切小段，放進耳中有清涼感並可治耳病。 (三)山萆薢:野生萆薢，味道比一般萆薢來的更為辛辣 (四)麻六甲樹(麻六甲合歡):樹幹是火材棒棍的原料 (五)無患子:現在正是結果的季節，樹上結實累累，地上有有落果。自小就會撿拾用來洗滌。 (六)姑婆芋:如不小心碰觸咬人狗，可用其汁液中和接觸部位的不適感:另外，姑婆所結的紅色果實，則是竹雞最愛吃的食物之一。					
活動剪影	 					

四、111 年 12 月 22 日在地居民謝銘揚訪談重點紀錄

類別	□活動 □演講 □座談會 □工作坊 □課程 □會議 ■訪談 □_____					
名稱	「公民參與八瑤灣保安林計畫」-港仔社區居民訪談					
日期	111 年 12 月 22 日	時間	下午 20:00~22:00			
參加單位	港仔社區、蛙趣自然	地點	謝大哥家中			
參加對象	主辦單位 參加人數	1	權益 關係人	港仔村居民 謝銘揚	其他 參加人數	—
目標 及緣由	社區生活及歷史訪談					
訪談成果簡述	本次訪談要點如下: 1. 謝大哥簡介:祖父輩於日治時期由滿洲遷至港仔捕撈魚苗維生。自幼出生於港仔，原本住家在為現今小吃店旁雜貨店現址，後來才搬到現今位置(港仔派出所旁)。家中後方為一小型山丘，民國 94 年海棠颱風造成嚴重土石流災情，泥流土石從後門灌進家中，而隔壁姚姓人家的五戶房屋也隨之被掩埋，現今已長滿雜草荒廢，事後姚姓人家遷移至九棚永久屋居住， 2. 因就學緣故，高中後離開恆春半島讀書、生活多年，期間偶爾回來短住，因此許多對村子記憶都是青少年時期為主。 3. 港仔地區偏遠且道路為土石路面，雨後更是滿地泥濘，通往滿州的道路亦常有土石坍塌的情況，交通極其不便。舉凡出入、辦事、買賣、就醫等生活大小事，早期全仰賴由六噸半(八噸?)改裝的布蓬車往返恆春(駕駛司機是剛卸任恆春鎮長陳文弘之父親)；駕駛座旁的副座是大家公認的”博愛座”，優先給生病者、婦孺或抱小孩者乘坐，年輕人則喜歡利用抓著車尾支架吹風欣賞風景，到了後期，後方車斗還改裝成有沙發排座、中柱有扶手拉環的改裝，布蓬車是現今 40 歲以上村民的共同生活經驗與難忘的回憶。 4. 早期居民以捕魚與捕撈虱目魚苗(夏日)為重要生活經濟來源；漁獲豐富，但因交通問題銷售不易，大多以自己村內食用為主，常見品種的有塢仔魚(青鱗魚)、鰻仔、苦蚵仔(鯢科魚類)，鬼頭刀等，漁獲量較多時，村子裡便出現家家戶戶、空地曬魚乾的景象。體型長約 15 公分的塢仔魚(青鱗魚)也用來製作成鹹脰 kiâm-kê，是長輩們相當普遍食用的食物。 5. 海灣為捕撈魚苗的海域，以虱目魚苗為主要捕撈對象。漁汛時期甚至有枋寮民眾到此短住、海岸邊搭設草寮捕抓魚苗；數年前曾與枋寮民眾閒聊時，意外相遇還認識父執輩的漁民。 6. 在台灣水產界尚未能進行虱目魚完全養殖前，全仰賴野生環境捕撈虱目魚苗。魚苗價格隨數量價格波動，每尾介於五角至二元之間，最早是用手叉網捕撈，慢慢從竹筏舢舨演變到塑膠排管動力船，直到民國 72 年能夠人工方式取卵並孵化魚苗，這項在地產業才逐漸式微。 7. 以前村內的竹筏都是停在村子北邊天然凹陷並有自然堆積出的礫石灘上，即					

	是現今中山漁港位置，但那是用人工方式將原本灘地挖深建造出來， 8. 民國 83 年(當時約 24 歲)，利用工作空檔期回來村子休息，試著開始用吉普車載客遊程，4 人成行，當時遊客人潮非常多，都會直接在廟口(港豐宮)前排隊，生意很好，甚至有村民在現場擺設小吃、飲料販售的攤位，因應客人需求，可見當時遊客人潮。
活動剪影	

五、112 年 2 月 22 日聯義商號訪談重點紀錄

類別	□活動 □演講 □座談會 □工作坊 □課程 □會議 ■訪談 □_____					
名稱	「公民參與八瑤灣保安林計畫」-港仔社區居民訪談					
日期	112 年 02 月 22 日	時間	下午 12:40~14:20			
參加單位	港仔社區、蛙趣自然	地點	麗鳳姐家中(原阿義海產店)			
參加對象	主辦單位 參加人數	1	權益 關係人	港仔村居民 周麗鳳	其他 參加人數	—
目標 及緣由	社區生活及歷史訪談					
訪談成果簡述	本次訪談要點如下: 1. 周麗鳳簡介: 先生的父母(公公婆婆)是由西螺遷居至此從事伐木林班工作, 後來定居在九棚山上生活; 原和先生住在台北, 陪著先生回鄉與公婆同住, 種植樹薯(由盤商收購作為飼料原料)的山居生活。民國 65 年前後中科院計畫徵收林地後才和先生搬下山至村裡生活開始經營餐飲店。 2. 二十出頭歲的時候, 為省下在恆春過夜的住宿費, 同先生一起用摩托車載著家當及懷中的小孩回港仔山上, 颱風剛過帶來的大雨導致溪水暴漲, 涉水經過”平埔橋”(現今九棚村)時車子熄火拋錨, 夫妻兩人在傾盆大雨中推著數小時的車驚險回到山上家中, 成為記憶中深刻難忘的人生經歷。此段過往記事被音樂創作人謝銘祐透過訪談將其寫入《彼時—謝銘祐的音樂行踏紀實》專輯, 其中”滿滿”便是將麗鳳姐的經歷寫進歌曲創作, 並於 111 年年半島歌謠祭中演出曲目。 3. 早期港仔溪僅有是平行於溪底”過水橋”, 大雨後就會將橋淹沒, 現在二號橋是後來將地基堆高才蓋出來的現代橋。從前路況不好, 不是泥土路濕滑泥濘就是石頭路顛簸震動, 麗鳳姐開玩笑說騎到”豬頭坪”(現港仔鼻, 指往旭海方向)震到肚子痛、摔到分水嶺。 4. 溪裡生態非常豐富, 石頭一掀開就可見魚蝦, 村里常來這裡玩, 餐廳料理會的蝸牛肉, 也會拿到這裡來清洗去除黏液。 5. 後來中科院基地設立後, 建築包商、工班、軍人、科員等人潮變多了, 和先生合開海產店提供餐飲服務, 在地營業 40 多年, 中科院的官兵習慣稱呼阿義嫂, 前年考量身體狀況, 聽從兒女建議才將歇業休息。					
活動剪影	 					

附錄七、輔導在地社區發展生態導覽解說服務

一、星空導覽解說

壹、日期與時間：111 年 9 月 18 日 19:00~21:00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、課程內容與紀錄：

1、課程大綱

(1) 基礎星空概論

(2) 星空觀察要點

(3) 戶外實地觀察

2、授課內容大綱

- 地球:已知唯一有生命的星球
直徑 12 萬 7 千公里、週長約 4 萬公里
距離太陽 1 億 5 千萬公里，以此為一距離單位，便以此單位作為宇宙行星間計算距離的單位
轉軸傾角 23.5 度；自轉週期 24 小時、公轉週期 365 天
- 觀星辨位--
北極星不是最亮的星；其視角及所在緯度，航海運用；月亮也可以用來辨別方位
- 各種發光的天體
 - 1、恆星 stars:會自行發光發熱就是我們所謂的”星星”，離我們最近的恆星就是太陽
 - 2、行星 planets:太陽系中有八大行星繞著衛星繞太陽運行，肉眼可見數顆太陽系中的行星
 - 3、衛星 satellites:肉眼唯一看的見的天然衛星是月亮
 - 4、國際太空站、哈伯太空望遠鏡
流星
- 月球:又名太陰、玄兔、嬋娟
夜空中最亮的天體，人類唯一登錄過的地外星球
地球唯一天然衛星，直徑約地球的 $\frac{1}{4}$
自轉與公轉同步永遠以同一面朝向地球，平均距離 384400 公里
- 解說輔助工具
指星筆(雷射筆)
工具書:充實解說內容
星座盤:硬紙板材質的轉盤，可以根據季節、時間找到當時的星座，準確度高，是方便的學習工具
觀星軟體

望遠鏡:可觀察到月亮表面及我們附近行星的衛星，如土星環、星雲、星團、星系等天體

- 夏季星空夏季大三角:天鷹座河鼓二、天琴座織女一、天鵝座天津四
仙后座
大熊座
天蠍座、人馬座、銀河
行星:土星、木星

影像紀錄

	
課程中影像	課程中影像
	
課程中影像	戶外觀察
	
模擬月亮盈缺	行星運轉與排列

貳、輔導在地社區發展生態導覽解說服務-你不理海，海不理你：談里山、里海

壹、日期與時間：112 年 2 月 3 日 19：00 ~21：00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、課程內容與紀錄：

一、課程大綱

- (1) 森川里海的關係
- (2) 自然生態和諧的重要性
- (3) 溪流與生物

二、授課內容大綱

- 山林溪流不當開墾與過多不必要的工程，影響擴及整個溪流與海洋生態。
- 森林集水區-天然河岸林-乾淨河口-珊瑚礁生態，適當治理與人為管理工程。
- 雨水滴落在茂盛植物上滋潤了大地，更將落花落果帶至表層土地上，供給底層生物享用的養分，已讓植物欣欣向榮。
- 溪流多樣化的環境亦提供了生物不同喜好的利用。
 - 岸際:果子狸、黃喉貂、翠鳥、梅花鹿、食蟹獐
 - 岸邊緩流:烏龜、青蛙(卵)、蝦蟹、沙鰻、川蝦虎、粗首鱈
 - 淺流:台灣石魚賓、台灣纓口鰻、粗首鱈
 - 淺瀨:台灣纓口鰻、赤頸吻蝦虎、鯛魚
 - 深潭:台灣石魚賓、鱸鰻、台灣馬口魚



理事長宣布公告事項



莊孟憲老師介紹講師與開場



恆春站主任及同仁共同參與課程講座



課程中影像



課程中影像



課程中影像

參、輔導在地社區發展生態導覽解說服務--港仔海岸沙丘之地形演育及地質保育

壹、日期與時間：112 年 2 月 4 日 10：30~15：30

貳、地點：(室內課)港仔社區活動中心、(戶外)2477 號海岸保安林

參、課程內容與紀錄：

三、課程大綱

- (4) 台灣各處主要海岸沙丘分布
- (5) 沙丘形成與相關地質觀察現象
- (6) 台灣地體結構與港仔九棚沙丘地質環境演化過程
- (7) 港仔沙丘暨 2477 號海岸保安林現地環境現狀

四、授課內容大綱

- 台灣主要海岸沙丘分布於宜蘭壯圍、桃園觀音海岸、新竹至苗栗、彰化雲林海岸、嘉義外傘頂洲、台南鯤鯓、恆春半島(海口、風吹砂、九棚港仔)等地，九棚-港仔天然海岸沙丘維持完整且少破壞。
- 港仔沙漠?沙丘?沙漠:泛指地表上廣大缺水區域(蒸發量>降水量)，九棚港仔地區有一定降雨量並不缺水，故應以沙丘稱之。
- 形成原因:集水區風化侵蝕產生土沙石-河流將土石向下搬運帶入海中、河口堆積-海流將砂石沖積上岸、東北季風吹拂上內陸。
- 九棚港仔沙丘地質層包含了中新世中晚期的牡丹層、全新世階地堆積層及現代堆積層
- 當風砂遇到阻礙物，在下風處形成堆積，隨時間自然力影響，依序形成前灘沙丘、風蝕窪地、拋物線沙丘層，包括不連續型的前灘沙丘且有植物生長的”灌叢沙丘”。
-



理事長開場介紹講師



台灣主要海岸沙丘分布



課程中影像



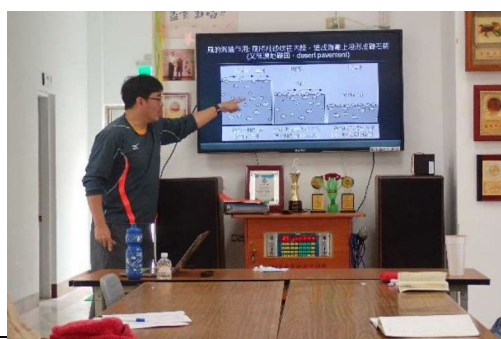
在地夥伴於休息時段與何教授討論與分享



課程中影像



沙丘形成成因



風的淘選作用



叢林之眼形成原因探討

	
保安林入口沙丘介紹	說明堆積河道與小階地的成因
	
差異侵蝕形成的”土指”景象	生痕化石
	
圖解岩石河道與沙丘末端交接處	講解叢林之眼形成
	
合影	現地觀察講解沙丘裸露之膠結粉沙層

"港仔海岸沙丘程講義

滿州港仔海岸沙丘

國立中央大學地質系

簡世傑

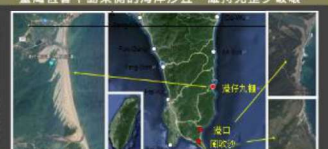
2023/07/04



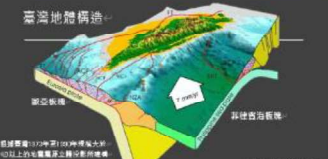
臺灣主要海岸沙丘分布位置

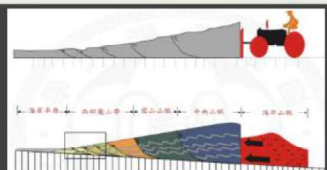


臺灣恆春半島東側的海岸沙丘，維持完整少破壞



臺灣地體構造







本區自然環境



港仔九棚一帶的地質圖



港仔九棚海岸景觀特色



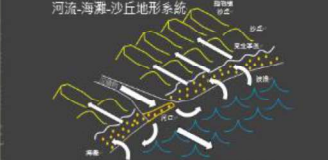
本區自然環境



沉積物、作用與地貌



河流-海濱-沙丘地形系統



1. 河口：河流與風浪兩股力量的交互作用







2. 海灘



為什麼海灘上有排列成帶的礫石？



有時礫石呈現彎曲排列的狀況





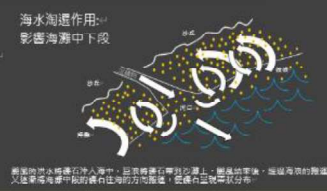




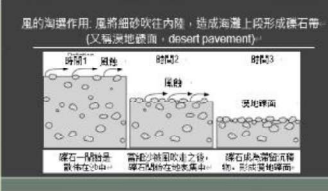
礫石遍布在整片沙灘，應該是颱風豪雨所造成的結果



海水淘選作用



風的淘選作用



3. 海岸沙丘 (coastal dunes)



沙丘：風力造成的堆積地形



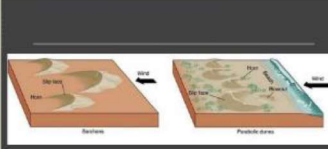






圖 64、沙丘課程簡報內容截圖

輔導在地社區發展生態導覽解說服務-星空導覽解說(2)

壹、日期與時間：112 年 3 月 3 日 19：00 ~21：00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、課程內容與紀錄：

五、課程大綱

(8) 恆春半島何以成為重要的觀星景點？

(9) 為何要觀星？人類活動與探險的起源

(10) 各大行星介紹

(11) 戶外實地觀察

六、授課內容大綱

- 恆春半島低光害且空氣好，懸浮粒子少較不易有光害，具備星空觀察的優勢。
- 人類自有所的天性，從先民的開古道、航海甚至是現今的航天，尋求生活所需資源與需求；不同於陸地上開闢古道或海上航行，航天探險必須經由精密計畫與規劃，如 111 年年跨國合作發射的無人的阿提米絲 1 號，陸續再次登陸月球尋求人類未來的阿提米斯計畫，說明人類為生存而探索環境的付出。
- 金星離太陽較近，加上本身被溫室氣體所包覆，其日夜均溫 400 度，為避免受太陽影響而被拉進，繞行速度較地球快，但本身自轉速度地球慢(自轉慢、公轉快)
- 星象盤：體積小、方便攜帶，最簡易取得星空觀察工具



課程中影像



課程中影像



戶外觀察



星象盤解說



學習星象盤操作對照星空



學習星象盤操作對照星空

輔導在地社區發展生態導覽解說服務-鳥類觀察與生態旅遊

壹、日期與時間：112 年 2 月 10 日 19：00 ~21：00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、課程內容與紀錄：

七、課程大綱

(12) 何謂生態旅遊?探討生態旅遊本質與目的

(13) 實際案例分享-以墾管處、牡丹鄉公所輔導恆春半島社區為例

(14) 鳥類觀察等於賞鳥?

八、授課內容大綱

- 生態旅遊的目的與特性?主張小眾(低衝擊)、負責任且不破壞(非消耗性)和地方取向(回饋在地)，永續式體驗、學習自然，並對當地自然文化的保育(存)有所貢獻。
- 與人有關，舉凡人文、文化、在地生活、自然生態，皆廣義涵蓋在生態旅遊內容項目裡。
- 墾管處輔導半島社區案例分析；牡丹鄉公所輔導原民部落之經營與管理模式。
- 鳥類觀察作用與目的分為獵捕、資源調查與監測、學術研究、休閒賞鳥、鳥類攝影等
- 以時事新聞”你的快門殺了牠”探討誘拍鳥類的攝影行為



本日課程內容說明



生態旅遊定義



交流互動與發想



學員筆記課程重點



賞鳥與觀鳥



課程中影像



時事新聞討論



正規課程結束後交流與發問

輔導在地社區發展生態導覽解說服務-基礎鳥類調查與辨識

壹、日期與時間：112 年 2 月 17 日 19：00 ~21：00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、課程內容與紀錄：

九、課程大綱

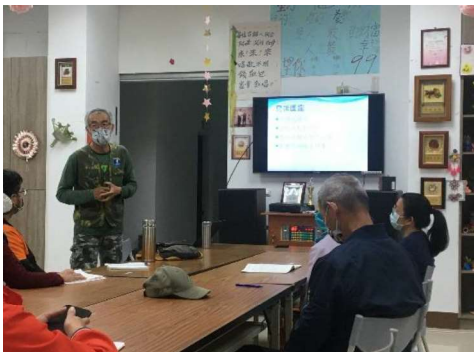
(15) 鳥類就在你身邊-日常生活中常見的鳥類介紹

(16) 資源盤點與調查監測

(17) 如何觀察？

十、授課內容大綱

- 常見鳥類-麻雀。麻雀減少對環境有負面影響，以毛澤東時期全國捕抓麻雀導致農作物減少，成為間接造成中國大饑荒原因。
- 常見鳥類-燕子。雨燕為水平飛行最快的鳥類。
- 常見鳥類-烏頭翁、竹雞、台灣藍鵲皆為台灣特有種
- 獵人捕獵需要長時間觀察累積經驗，相對部分可解釋調查記錄與監測的重要性。
- 公民科學家:人人都可以做的野外觀察與資料收集
- 觀察:隨時可做，但因無系統性結構無法留下有效紀錄；
調查:日期、時間(歲時四季、生態季)、地點、種類、數量等有目的性的紀錄。
- 觀察鳥類的型態 1.體型大小 2.身形 3.顏色 4.可由目視得到的資訊
- 輔助工具書:台灣鳥類誌<文本、線上下載>、台灣野鳥手繪圖鑑(農委會林務局)、墾丁國家公園鳥類圖鑑、鷹緣際會(墾丁國家公園管理處)
- 現今 AI 科技可由影像及聲音上傳協助辨識

	
課程開始	分享九棚社區鳥類觀察記錄
	
課程中影像	外觀型態與圖鑑的使用
	
會後交流	學員分享自攝的鳥類影像

各項課程活動簽到表

行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

公民參與入塲巡保安執計畫：資料表

日期：101年12月
地點：馬鞍山區巡檢中心

時間：1900-2100

車台編號：0888

序號	資料	序號	資料
1	張慕忠	11	
2	張錦桂	12	
3	張錦鏡	13	
4	葉仁翔	14	
5	吳海男	15	
6	梁州紅	16	
7	杜偉哲	17	
8		18	
9		19	
10		20	

111.9.18 星空導覽解說課程(1)

111 年行政院農業委員會林務局屏東林区管理處
「公民參與八環灣保安林計畫」增進訓練課程【簽到表】

課程名稱：生態瞭解解說課程

日期：112.3.2

地點：環保活動中心

接待組員		
周麗鳳	蔡清忠	
黃昭晉	江永煌	
廖豐焜		
蔡鈺和		
屏東林管處 恆春工作站		
計畫圖隊		
曹順發	楊宗弘	莊倚桐

111.3.3 星空導覽解說課程(2)

111 行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

「公民參與八瑤灣保安林計畫」增能訓練課程【黃列表】

課程名稱：森林是大海的摺仔！護山山、聖海

時間：112. 2. 3

地點：港仔活動中心

港仔社區		
張錦輝	蔡崇仁	
張錦輝	蔡崇仁	
江三仁	蔡崇仁	
張錦輝	蔡崇仁	
周麗鳳	蔡崇仁	
黃昭碧	蔡崇仁	
屏東林管處 恆春工作站		
張錦輝	蔡崇仁	黃昭碧
計畫團隊		
黃昭碧	莊伯倫	黃昭碧

112.2.3 森林是大海的戀人

111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處		
「公民參與八端灣保安林計畫」增能訓練課程【簽到表】		
課程名稱：海岸海岸沙丘之地形演育與地景保育		
日期：112.2.4		
地點：港仔崙活動中心（港仔崙安林區）		
港仔社區		
曾錦輝	楊嘉志	
張錦輝	黃映蓉	
廖肇祥		
洪文忠		
江錦彬		
呂麗鳳		
屏東林管處 恆春工作站		
計畫團隊		
莊嘉懿	莊錦昭	何文傑

112.2.4港仔海岸沙丘之地形眼與與地
景保育(室內+戶外實習)

111 行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

「公民參與八瑤灣保安林計畫」增能訓練課程【景列表】

課程名稱:鳥獸觀察與生態旅遊

地點: 111.2.10

地點: 達仁社區活動中心

港仔社區		
李福成	王若愚	
張福德		
周麗鳳		
黃昭晉		
楊明紅		
屏東林管處 恆春工作站		
計畫團隊		
謝伯榮	蔡乙晏	

111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處

「公民參與八環灣保安林計畫」增能訓練課程【簽到表】

課程名稱：基礎馬標調查與辨識

時間：112.2.19

地點：港仔社區中心

港仔社區	
郭曉明	廖聖翔
林錦添	
葉永成	
簡麗鳳	
江玉桂	
黃麗芳	
屏東林管處 恆春工作站	
計畫團隊	
許伯慈	廖乙馨

112.2.10 鳥類觀察與生態旅遊

112.2.17 基礎鳥類調查與辨識

111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處
「公民參與八瑤灣保安林計畫」增能訓練課程【簽到表】

課程名稱：海岸林植物的奧秘

時間：112.3.10 地點：港仔社區活動中心

港仔社區		
張錦程	黃國威	張基忠
張錦蘭	江玉桂	
黃麗風		
蔡鈺仁		
屏東林管處 恆春工作站		
計畫團隊		
莊佑哲		

港仔社區		
張基忠	高煥威	廖盛耀
張錦讀	張舒村	
廖榮珊	蕭頌風	
黃昭菩	秋叮	紀一
李吉茂	李榮榮	
江玉桂		
屏東林區處 恆春工作站		
朱進男		
計畫團隊		
朱子豪	杜倚松	顏以博

112.1.13植物奥秘(户外)

112.3.10 海岸植物林的奥秘

111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 「公民參與八瑤灣保安林計畫」增能訓練課程【簽到表】 課程名稱：海廢分類-海廢議題分享 時間：112.1.12 港仔閣據點 <table><tr><th colspan="3">港仔社區</th></tr><tr><td>廖望珊</td><td>張基忠</td><td></td></tr><tr><td>周麗鳳</td><td>張錦桂</td><td></td></tr><tr><td>洪桂香</td><td>梁麗英</td><td></td></tr><tr><td>李秀松</td><td>江秀琴</td><td></td></tr><tr><td>顏吉輝</td><td></td><td></td></tr><tr><td>陳阿林</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">屏東林管處 恆春工作站</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th colspan="3">計畫團隊</th></tr><tr><td>莊孟憲</td><td>莊伯哲</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	港仔社區			廖望珊	張基忠		周麗鳳	張錦桂		洪桂香	梁麗英		李秀松	江秀琴		顏吉輝			陳阿林			屏東林管處 恆春工作站												計畫團隊			莊孟憲	莊伯哲								111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 「公民參與八瑤灣保安林計畫」地景保育與生態旅遊參訪 【簽到表】 時間：112 年 3 月 17 日-18 日 地點：嘉義好美里社區 <table><tr><th colspan="3">港仔社區</th></tr><tr><td>周麗鳳</td><td>李榮榮</td><td>鍾春和</td></tr><tr><td>張基忠</td><td>張錦桂</td><td>謝榮金花</td></tr><tr><td>黃昭善</td><td>廖望珊</td><td>謝銘燦</td></tr><tr><td>蔡明紅</td><td>張琪小燕</td><td>謝銘揚</td></tr><tr><td>宋進男</td><td>顏吉輝</td><td>宋容瑩</td></tr><tr><td>陳麗貞</td><td>謝延翰</td><td>張吉輝</td></tr><tr><td>潘輝如</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th colspan="3">計畫團隊</th></tr><tr><td>莊伯哲</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	港仔社區			周麗鳳	李榮榮	鍾春和	張基忠	張錦桂	謝榮金花	黃昭善	廖望珊	謝銘燦	蔡明紅	張琪小燕	謝銘揚	宋進男	顏吉輝	宋容瑩	陳麗貞	謝延翰	張吉輝	潘輝如												計畫團隊			莊伯哲								
港仔社區																																																																																											
廖望珊	張基忠																																																																																										
周麗鳳	張錦桂																																																																																										
洪桂香	梁麗英																																																																																										
李秀松	江秀琴																																																																																										
顏吉輝																																																																																											
陳阿林																																																																																											
屏東林管處 恆春工作站																																																																																											
計畫團隊																																																																																											
莊孟憲	莊伯哲																																																																																										
港仔社區																																																																																											
周麗鳳	李榮榮	鍾春和																																																																																									
張基忠	張錦桂	謝榮金花																																																																																									
黃昭善	廖望珊	謝銘燦																																																																																									
蔡明紅	張琪小燕	謝銘揚																																																																																									
宋進男	顏吉輝	宋容瑩																																																																																									
陳麗貞	謝延翰	張吉輝																																																																																									
潘輝如																																																																																											
計畫團隊																																																																																											
莊伯哲																																																																																											
112.1.12海廢科普教室	112.3.18嘉義好美里參訪																																																																																										
111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處 「公民參與八瑤灣保安林計畫」工作坊【簽到表】 時間：112 年 5 月 19 日(五) 地點：港仔社區活動中心 <table><tr><th colspan="3">港仔社區</th></tr><tr><td>顏吉輝</td><td>高協順</td><td>周麗鳳</td></tr><tr><td>洪桂香</td><td>李秀松</td><td>蔡明紅</td></tr><tr><td>陳阿林</td><td>張錦桂</td><td>張基忠</td></tr><tr><td>張錦桂</td><td>陳香松</td><td>江玉桂</td></tr><tr><td>宋容瑩</td><td>溫枝花</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><th colspan="3">屏東林管處 恆春工作站</th></tr><tr><td>邱佳輝</td><td></td><td>黃嘉禾</td></tr><tr><td>陳榮村</td><td></td><td>陳君傑</td></tr><tr><td>張琬蘭</td><td></td><td></td></tr><tr><th colspan="3">計畫團隊</th></tr><tr><td>莊孟憲</td><td></td><td></td></tr><tr><td>莊伯哲</td><td>蔡乙榮</td><td>顏吉輝</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>	港仔社區			顏吉輝	高協順	周麗鳳	洪桂香	李秀松	蔡明紅	陳阿林	張錦桂	張基忠	張錦桂	陳香松	江玉桂	宋容瑩	溫枝花					屏東林管處 恆春工作站			邱佳輝		黃嘉禾	陳榮村		陳君傑	張琬蘭			計畫團隊			莊孟憲			莊伯哲	蔡乙榮	顏吉輝																																																	
港仔社區																																																																																											
顏吉輝	高協順	周麗鳳																																																																																									
洪桂香	李秀松	蔡明紅																																																																																									
陳阿林	張錦桂	張基忠																																																																																									
張錦桂	陳香松	江玉桂																																																																																									
宋容瑩	溫枝花																																																																																										
屏東林管處 恆春工作站																																																																																											
邱佳輝		黃嘉禾																																																																																									
陳榮村		陳君傑																																																																																									
張琬蘭																																																																																											
計畫團隊																																																																																											
莊孟憲																																																																																											
莊伯哲	蔡乙榮	顏吉輝																																																																																									
112.5.19地景保育與生態旅遊發展工作坊																																																																																											



社區工作會議

01/27 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區工作會議

11/28 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區工作會議

02/21 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區工作會議

10/25 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區工作會議

12/20 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區工作會議

9/26 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區巡守作伙行

01/14 08:00-11:00
港仔社區活動中心>>保安林

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



社區巡守作伙行

12/13 09:00-12:00
港仔社區活動中心>>保安林

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



討論座談會 地景保育與生態旅遊 發展工作坊

時間:5/19(五) 10:00-12:00
地點:港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會

社區工作會議、保安林巡護、工作坊等活動宣傳貼圖，用於社區內部line群組宣傳使用



講師 邱郁文 老師
現職：嘉義大學生物資源學系副教授
經歷：
國立成功大學 水科技研究中心副主任
成功大學水利及海洋工程學系 助理研究員
國立東華大學 海洋生物學系 副教授

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 何立德 老師
現職：國立高雄師範大學地理學系教授
經歷：
澳洲墨爾本大學 地理環境資源學系 博士
國立臺灣大學 地理學系 碩士
國立臺灣大學 地理學系 大學(學士)

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 李順發
屏東縣天文協會會員
南十字星工作室
旭海-觀音鼻自然保護區導覽解說員

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 顏士傑
落山風工作室
八瑤灣計畫植物調查講師
屏東社區大學講師
旭海-觀音鼻自然保留區導覽解說員

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 蔡乙榮 老師
現職：屏東縣野鳥學會常務監事
經歷：
1. 墾丁國家公園管理處技士。
2. 台灣猛禽研究會理事 (2001年-2006年)
3. 中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會委員
4. 屏東縣社區大學講師。
5. 鳳緣原會自然生態與環境教育教室創設人

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 蔡乙榮 老師
現職：屏東縣野鳥學會常務監事
經歷：
1. 墾丁國家公園管理處技士。
2. 台灣猛禽研究會理事 (2001年-2006年)
3. 中華民國野鳥學會鳥類紀錄委員會委員
4. 屏東縣社區大學講師。
5. 鳳緣原會自然生態與環境教育教室創設人

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



講師 顏士傑
落山風工作室
八瑤灣計畫植物調查講師
屏東社區大學講師
旭海-觀音鼻自然保留區導覽解說員

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



增能講座 海廢科普教室
4/14(五) 19:00-21:00
港仔社區活動中心

屏東林管處 X 蛙趣自然 X 港仔社區發展協會



守護家鄉一起來！聯合淨灘活動
時間/4/21(五) 09:00-11:00
淨灘集合點/港豐宮(08:50 集合)

屏東縣政府環保局、林務局屏東林管處
蛙趣自然生態顧問公司、港仔社區發展協會、九棚發展協會社區
滿州鄉公所、中山科學院九疊基地

公民科學家課程、增能課程、淨灘活動貼圖，用於社區內部line群組宣傳使用

附錄八、社區工作會議會議紀錄

一、8月30日工作會議紀錄

日期與時間：111年8月30日 19:00~21:00

地點：港仔社區活動中心

報告事項

(1) 111年度公民參與八瑤灣保安林計畫年度工作項目說。

(2) 溪流生態調查結果分享

討論事項

(1) 安排9月份公民科學家培訓課程活動規劃。

(2) 巡護的探路、確定路線及記錄事項

(3) 社區生態旅遊活動規劃討論與共識

(4) 明年度(112年)社區林業計畫討論

影像紀錄：





簽到表

行政院農委會林務局屏東林區管理處
「公民參與八種環保計畫」簽到表

日期：年月日時間 地點：(9000-2)000 聯合社區發展協會

序號	簽到	序號	簽到
1	張漢小燕	11	莊正意
2	張基忠	12	莊正意
3	黃昭榮	13	
4	陳義斌	14	
5		15	
6		16	
7		17	
8		18	
9		19	
10		20	

二、9 月 26 日工作會議紀錄

日期與時間：111 年 9 月 26 日 19：00~21：00

地點：港仔社區活動中心

報告事項

- (1) 111 年度公民參與八瑤灣保安林計畫年度工作項目說明。
- (2) 生態旅遊觀念建立與實際案例分享
- (3) 類似地質地景區域案例分享__觀音草漂沙丘、宜蘭壯圍沙丘、日本鳥取沙漠

討論事項

(1) 社區生態旅遊活動規劃討論。

討論路線與遊程方式，草擬社區內部活動規範，例如
遊程方式、時間，收費計算、活動執行公約

(2) 保安林巡護確定路線及記錄事項

籌組社區巡護隊，推動社區保安林調查巡護活動，可
分為保安林及溪流二路線

(3) 安排 10 月份公民科學家培訓課程活動

預計以 9/29 植物調查內容作保安林植物介紹(室內課)，
擇期安排林管處春工作站人員分享林業調查作業方式。

**為提高學習效率，會選擇假日、以半日或全日連續課程的安排來
進行。

影像紀錄



簽到表



111 年行政院農業委員會林務局屏東林區管理處
「公民參與八通灣保安林計畫」社區工作會議【簽到表】
時間：9月26日(一) 19:00-21:00 地點：聯益商店

潘仔社區	
張基忠	
黃昭榮	
蔡仁榮	
李榮發	
張錦祥	
朱進男	
屏東林管處 社區工作站	
計畫團隊	
莊益壽	
莊信哲	

三、11 月 28 日社區工作會議

日期與時間：111 年 19：00 ~21：00

地點：港仔社區活動中心

報告事項

地質公園網絡會議分享-看看其他社區怎麼做

討論事項

(1) 增能課程、講座日期安排

1. 核心課程如生態旅遊發展概念、森川里海-人與環境議題課程、沙丘地質地景課程等，希望解說核心成員及幹部都能參加，以周五晚上 1900~2100 為上課時間
2. 沙丘地質地景課程為全天課程，目前暫定 2/4，邀請高師大何立德教授講課

(2) 保安林巡護

1. 社區巡護隊以叢林之眼保安林為本月巡護執行目標
2. 經現場循問意見，定 12/13 09:00 執行本月巡護
3. 活動成員

(3) 淨灘活動討論規畫

1. 訂 4/22 進行淨灘活動，並邀請貴賓同遊叢林之眼
2. 預計邀請林務局處長暨恆春工作站、鄉長、學校(待討論)參加本次淨灘活動
3. 於 12 月社區工作會議進行詳細工作分配

(4) 公民科學家培訓課程活動

1. 生態課程如海岸&保安林植物介紹、溪流生態、潮間帶生物、認識鳥類等會於 1 月份開始排定。部分課程於關懷據點做分享
2. 沙丘地質地景課程則為核心課程，請務必參加

(5) 社區參訪活動

1. 參訪地點:十八羅漢山，進行生態社區與環境經驗交流
2. 日期暫定 3/17(五)
3. 交通車可否委請謝大哥、小珊協助安排

影像紀錄



四、112 年 2 月 21 日社區工作會議暨「公民參與八瑤灣保安林計畫」淨灘活動第一次籌備會議

壹、日期與時間：112 年 02 月 21 日 19：00 ~21：00

貳、地點：港仔社區活動中心

參、與會人員：林務局恆春工作站、中科院九鵬基地、港仔社區發展協會、計畫團隊（蛙趣自然生態顧問有限公司）

肆、會議目的：

針對原「公民參與八瑤灣保安林計畫」計畫內容執行之淨灘活動，擴大邀請其他單位共同參與港仔村海岸環境清潔活動之籌備會議。

十一、報告與討論事項

(1) 活動執行日期與時間

原定 4/22 世界地球日進行，考量中科院官兵硬體參與支援緣故，故改為 4/21 星期五執行本次活動

(2) 預定邀請參與單位：

港仔社區、中科院九鵬基地、滿州鄉公所(清潔隊)、恆春工作站、蛙趣自然生態公司

(3) 淨灘地點討論確認

規劃淨灘地點(1)港仔鼻海岸區域(2)廟前沙灘至港仔溪出海口(3)沙丘中後段，在考量地理位置、硬體支援方便性等綜合評估討論後，決定以(2)廟前沙灘至港仔溪出海口為本次活動執行區域位置

(4) 參與單位分工與人力分配

- 港仔社區：淨灘人力、中餐準備與製作
- 中科院：垃圾運送、淨灘人力支援、重機械、醫療救護單位(救護車、EMT 緊急救護員、護士)
- 滿州鄉公所(清潔隊)：垃圾清運
- 恆春工作站：人力支援參與

十二、蛙趣自然生態公司：淨灘活動規劃、現場協助

十三、臨時動議

(一) 邀請恆春在地團隊-好廢商行於 4/7(五)於港仔活動中心舉辦

(二) 預定 4/14(五) 1900~2100 進行第二次籌備會議，確認各單位分工進度狀況。

會議影像紀錄

212

附錄九、叢林之眼生態導覽解說路線 20 種植物解說內容

(1) 稜果榕 *Ficus septica* Burm. f. 產全台低海拔的地區，以靠近山邊或溪邊。常綠喬木，小枝光滑粗壯。葉為互生，全緣葉厚紙質，葉表很光滑，呈橢圓形至闊卵形，大型葉長約 15~25 公分，葉痕明顯，常叢生於枝條頂端；隱頭花序為綠色，雄花有柄呈內旋狀花絲短小，雌花有長柄柱頭棒狀，花柱長且側生，扁球形隱花果，葉腋間生長，外表有白色斑點，由於表有稜，故稱之為稜果榕。

稜果榕的隱花果成熟時黃綠色，表面有有明顯的縱稜及白斑。雌雄異株，當榕果小蜂的雌蜂遇到雌株的隱花果時，因為雌花的花柱太長，雌蜂不易產卵，傳粉後便會死亡。如果遇到的是雄株，隱花果中有蟲癭花及雄花，花柱都不長，雌蜂會在蟲癭花上產卵。卵孵化後幼蟲以蟲癭花為食物，雄蜂會先羽化，趕在雌蜂羽化前去交配，交配 2~3 次之後，雄蜂死亡。雌蜂羽化後要出隱花果時，雄花恰巧成熟產生花粉，雌蜂便沾滿花粉的離開隱花果。

用途: 1. 海岸防風林及庭園綠化用：由於適應性極強的樹種，易於栽植，可作為海岸防風林及庭園綠化的樹種。2. 食用：成熟果實可供食用。3. 藥用：性味：樹皮：苦、寒。效用：樹皮：解食物中毒或是海產魚貝類咬傷的毒，治毒魚咬傷，癌症。4. 稜果榕之葉甚大，平滑澤亮，民國 40 年代，塑膠包裝材料尚未現時，小販商常將其葉供包裝蚵蜊、豆腐或豬肉之用。



圖 65、稜果榕 *Ficus septica* Burm.