

荒野棲地守護綠皮書

2017

前言

紀錄的重要性

甲說：「這個地區以前有滿滿的招潮蟹及水鳥，現在變成這樣。」

乙說：「這個地區現在和以前比較，螃蟹多了 5 種，水鳥多了 8 種，生物多樣性比以前高出許多。」

同樣的敘述，卻給聽者不同的感覺。

在臺灣，因為地狹人稠，開發或污染造成環境的變動常常發生，面對不同的開發、面對不同的談論對象、面對時代變動，需要有個物種調查資料庫紀錄相關資料是非常重要的，於是荒野保護協會棲地守護工作建置一個可長時間累積的資料庫，這個資料庫需用相似的調查方式、調查樣點也要愈多愈佳，最好還是全臺灣共同時間調查，於是每年世界地球日的這個月份，荒野保護協會啟動棲地調查，並將資料留存，期待這種長時間記錄下來的資料庫可以為臺灣留下重要物種數據資料。

感謝荒野保護協會各定點夥伴今年熱心及努力地完成調查並上傳資料，為 2017 年臺灣棲地物種留下珍貴的調查資料，自今年起，荒野保護協會綠皮書將修改為 3 年出版一次（與理事長任期相同），還請各定點組長能積極規劃定點觀察人員之培訓及資料庫建置之宣達，能將 3 年一次的大普查做得更徹底，數據更完整。

紀錄很重要，一群人一起積極為臺灣物種留下資料更是重要，全臺灣大家一起來也是重要的，讓我們把棲地物種調查變成習慣吧！棲地守護大家一起來，荒野保護協會會在環境教育及棲地守護持續努力。

社團法人中華民國荒野保護協會 第八屆理事長

劉月梅

目 錄

臺北

五股溼地	4
大安森林公園	12
富陽自然生態公園	14
新店獅頭山	17
二格山	21
思源埡口	23
信賢步道	28
大崙尾山	32
榮星花園公園	38
挖仔尾溼地 + 臺北港北堤溼地	43
木柵公園	47

桃園

小粗坑	50
白石山	52
坑子溪	55
新屋濱海	58
福頭山	61

新竹

十八尖山	64
香山溼地	67
大山背	71
大坪組	77
飛龍步道	80
蓮花寺食蟲植物棲地	83
香山溼地（台灣招潮蟹）棲地	87
大山背梭德氏赤蛙棲地	90
油羅田棲地	99

臺中

高美溼地	102
霧峰	105
大坑	108
合歡山	111
大肚山	113
苗栗 勝興	116
彰化 十八彎古道	119

雲林

龍過脈步道	122
二崙自然步道	125
石壁山嘉南雲峰步道	127

臺南

鹽水溪紅樹林溼地	130
三崁店	134
巴克禮紀念公園	139
崁頭山	143

高雄

觀音山蓮花池溼地	147
那瑪夏悟洞	150

臺東

都蘭山	153
加路蘭	156
知本溼地	159

花蓮

佐倉步道	163
鯉魚潭	166
馬太鞍溼地	169
荒野馬太鞍溼地教育中心	173
白鷺橋棲地	175
幸福湧泉溪	177
荒野三號湧泉溪暨農場	179
玉泉寺步道	181

宜蘭

雙連埤	184
五十二甲溼地	190

總會

諸羅紀農場	195
-------------	-----

臺北 五股溼地

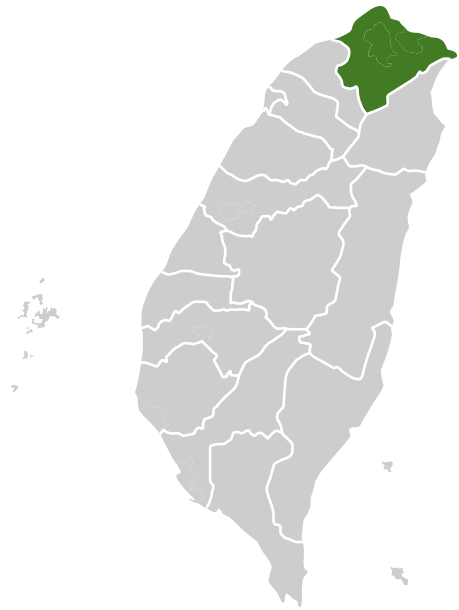
基本資訊

行政區域：新北市五股區

地理座標：25.098628, 121.456651

海拔：0~5 公尺

面積：170 公頃



棲地型態

溼地生態系（海岸自然溼地及人工溼地）

一般描述

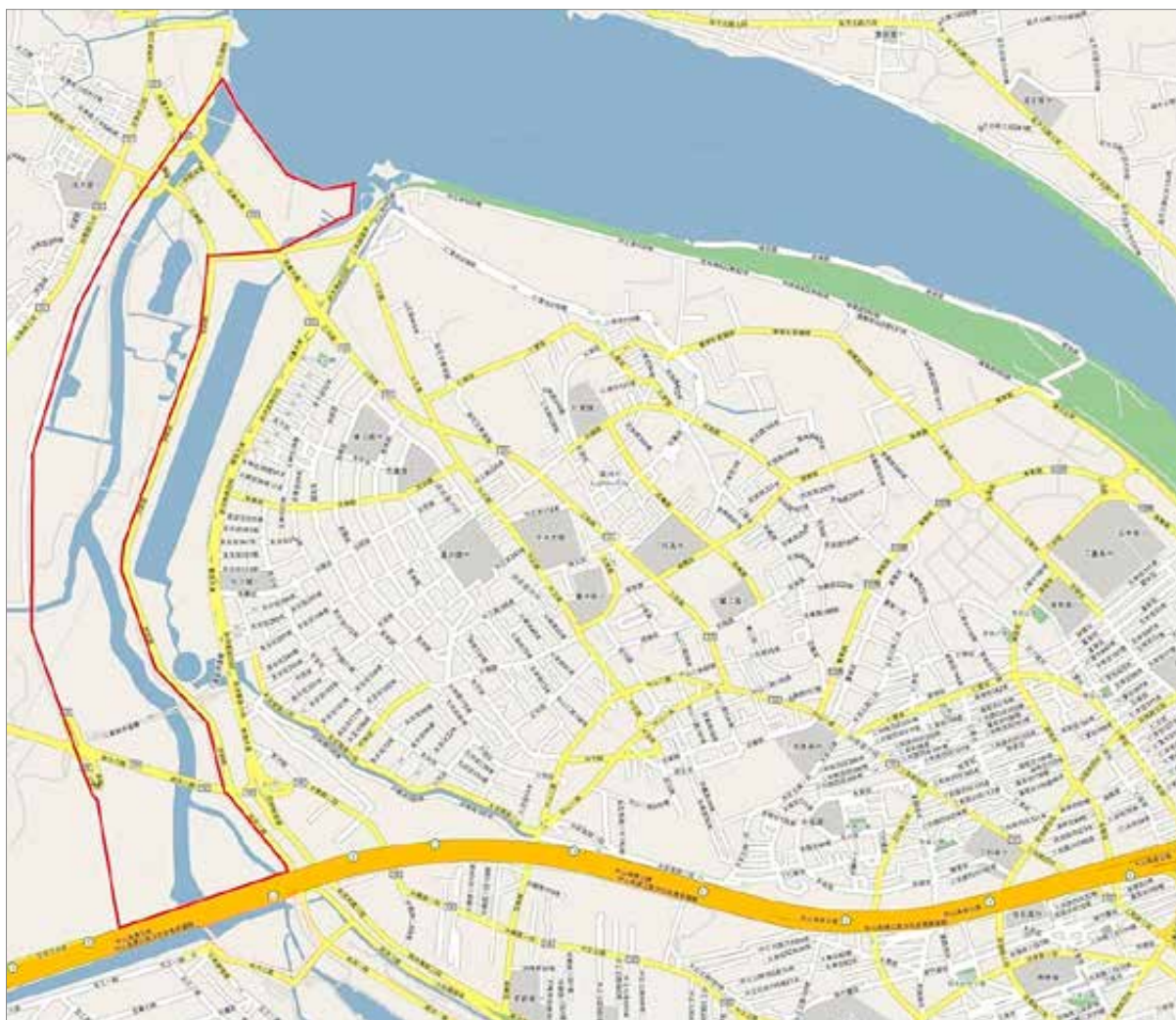
五股溼地位於臺北盆地西緣，相鄰林口台地與觀音山，二重疏洪道內由高速公路橋西北向延伸至淡水河。因為處於淡水河、基隆河匯流處，使得這裡水量豐沛土壤肥沃，過去在這裡有著萬頃的良田，土地上盛產著稻米、蔬菜與水果，是當地人的財富之源，更是大臺北地區的穀倉。

50 年代，因夏季颱風期間，洪水無法宣洩入海而導致大臺北地區淹水，當時政府遂把獅子頭天然隘口人工拓寬，並建設了二重疏洪道，雖讓淡水河洪水可順利出海，但因此也失去了天然屏障，導致風災時海水倒灌。地勢低窪加上潮水不停的漲退，長期淡鹹水交互浸泡使得土質無法耕種，五股溼地因此而形成。

70 年代，在溼地上群鷺飛揚，處處可見水鴨、漁人、扁舟，曾經紀錄到 94 種鳥類，數量高達四千八百多隻，盛況空前。後因人為的排放廢水，任意傾倒廢土、垃圾，使得溼地失去了生機，直到臺北縣政府（新北市）七百甲河濱綠地整建計劃與荒野五股溼地小組推動生態保育與棲地重建營造，才讓五股溼地重新出現契機。

荒野保護協會會自 2004 年起認養五股溼地至今，持續執行環境教育與棲地維護管理工作，於 2005 年於五股溼地內發現稀有物種四斑細螳 (Mortonagrion hirosei Asahina) 族群，並於民 2008 年由內政部營建署提報為「國家重要溼地」。

期間除持續進行環境教育，週週見導覽解說、學生戶外教學及舉辦各種大型活動外，也持續進行生態環境的監測工作，亦不斷的進行生態棲地的維護及改善，期讓五股溼地有更美好多樣的生態棲息環境。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

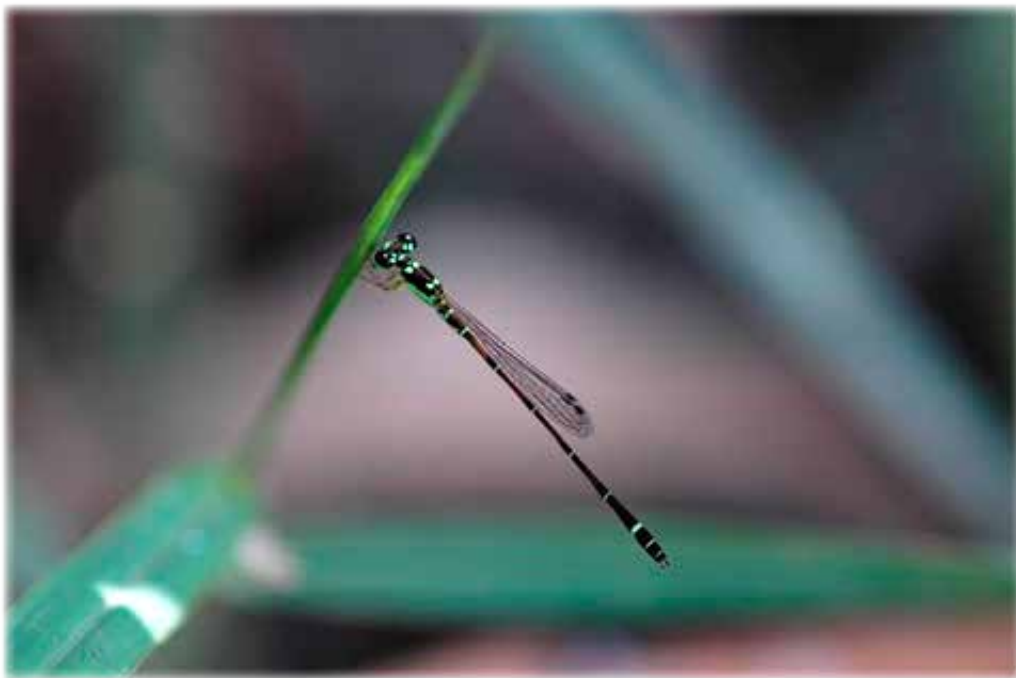
五股溼地區內有溝渠、水塘、草澤、泥灘、高低草地等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	45 科 160 種， 另有逸出種 3 科 10 種	游隼、魚鷹、唐白鷺、 紅尾伯勞等 25 種	持續進行鳥類相調查
昆蟲類	16 科 57 種		四斑細蟪在臺灣僅於五股溼地及週邊分佈
哺乳類	5 科 6 種		
兩棲類	4 科 7 種		
爬蟲類	5 科 11 種	食蛇龜	
魚類	14 科 21 種		
蝦類	3 科 3 種		
蟹類	4 科 15 種		
軟體動物	8 科 8 種		
植物	52 科 154 種		北臺灣最大片的蘆葦草澤，為四斑細蟪及 燕群等眾多生物提供棲息環境

荒野，是我們留給後代最珍貴的寶藏



五股溼地的燕群



四斑細蟴

棲地現況與威脅

棲地現況

荒野保護協會自 2004 年認養五股溼地後，即將五股溼地分成 6 大區域，分述如下：

- 疏洪生態公園：面積 30.4 公頃，內有溝渠、沼澤、感潮池塘、高草叢與遊憩草皮，規劃方向為生態教學區與水鳥棲地。
- 大生態池：面積 15 公頃，由感潮池塘、灘地及陸域荒地所組成，規劃方向為水鳥棲地。
- 大蘆葦叢：面積 22.6 公頃，由感潮密蘆葦叢及部份陸域地形所組成，規劃方向為保留地區及四斑細蟬棲地。
- 圳邊公園：面積 33.3 公頃，由淡水池塘、高草叢及部份感潮池所組成，規劃方向為淡水生態區、昆蟲生態區及部份四斑細蟬棲地。
- 疏洪沼澤公園：面積 75.7 公頃，由沼澤地、高草叢及淡水池塘所構成，規劃方向為保留地區。
- 疏洪八路區：該區域因管理及治安考量，於 2015 年續約時由新北市高灘地管理處收回。



地圖資料 ©2017 Google

由於每個地區生物分佈狀況不一，為了使管理工作更加順暢，本會將五股溼地全區分為「環境教育區域」、「一般保護區」及「核心區域」三種等級以利管理：

- 環境教育區域：主要功能為教育推廣，一般民眾可自由進出，範圍包含成蘆大橋以南含橋下廣場，大生態池旁自行車道以北之草地劃分為一般遊憩區，及園區內所有停車場及自行車道兩側一公尺內不含水域（圳邊公園自行車道塹仔圳側以硬鋪面邊界為界限）為當然的遊憩區域，面積 30 公頃。
- 一般保護區：由於安全考量及減少對生態的干擾，本分區不建議一般民眾隨意進入，範圍包含其它未劃設在遊憩區域以及核心區域的所有範圍，面積 100.4 公頃，本區維持荒化不除草，讓自然自行演替，若日後發展出更適合本分區的經營策略時可視情況做目標調整。
- 核心區域：為冬季水鳥、夏季家燕群及四斑細蟬之主要棲息地，禁止一般民眾進出本分區，本區以保育物種為目標，進行維護管理工作。範圍包含成蘆大橋以北至淡水河岸的出口堰地區，以及疏洪四路南側自行車道以南以西之大生態池及大蘆葦叢範圍，圳邊公園自行車道以東，面積 46.6 公頃。



地圖資料 ©2017 Google

威脅

- 因地處五股、蘆洲、三重、新莊交界處，為附近僅存的大面積綠地，人為干擾及遊憩壓力大。
- 塹仔圳水門修復導致漲潮時淡水河水無法進入補充，溼地內水位下降約 30cm，部分溼地開始出現陸化現象，嚴重影響溼地生態。
- 強勢入侵植物迅速佔領溼地，造成棲地族群單一化，如小花蔓澤蘭、布袋蓮、銅錢草等。



冬季的水鳥煙火——黑腹濱鷸群飛

議題活動

- 2014 年溼地內塹仔圳水閘門修復而導致溼地水位下降，嚴重影響溼地生態，已與新北市府協調進行改善，計劃增設可調控的水閘門，提高入水量。
- 2014 年 7 月永安大橋光雕橋：與市府溝通後決議減少照度、調整照明方向及減少照明時間，並於 1 年後進行檢討。
- 2016 年與高灘處協調規劃將 103 草地營造為水鳥棲地，並預定於 2017 年執行棲地營造工程。

荒野的行動

過去

- 2002 年，本會開始與臺北縣政府進行溝通協商，並開始進行長期的基礎生態調查動作；荒野臺北分會成立解說定點組「五股溼地組」。
- 2003 年，打造臺北溼樂園的系列活動，盼促成「五股溼地生態園區」的成立。
- 2004 年，微風運河施工，進行棲地移轉工程，元旦「種下 2004 的希望」。該年 11/11 本會正式與新北市政府簽約，認養「五股溼地生態園區」。
- 2005 年，週週見免費解說導覽開始進行，同時執行人工浮島設置等棲地復育工作，同年 8/25 於教學平台首次發現「四斑細蟬」。
- 2006 年 4 月，響應 422 世界地球日，第一次於五股溼地舉辦淨灘活動。同時發現燕群聚集並開始進行觀察與記錄。《五股溼地手札》出版。
- 2007 年，臺北縣政府規劃大臺北都會公園並將五股溼地生態園區納入計畫範圍。同年底內政部營建署將五股溼地公告為「國家級重要溼地」。

- 2008 年，本會持續認養五股溼地生態園區，並向花旗銀行募款及進行企業認養 3 年。同年 8 月第一次對外舉辦五股夏日賞燕季。11 月營造出口堰四斑細蟬新棲地。
- 2009 年，配合執行「國家重要溼地計劃」及林務局「四斑細蟬調查計劃」。
- 2010 年，執行第二年林務局「四斑細蟬調查計劃」，持續進行環境監測、棲地維護與生態調查工作。
- 2011 年，與新北市政府續簽認養合約，4 月舉行「五股溼地第一梯次棲地守護志工」培訓；「第十屆亞太 NGO 會議」與會學者、來賓蒞臨參訪五股溼地。後因調查範圍增加，逐漸建立四斑細蟬於五股溼地的分佈區域。
- 2012 年，6/12 豪雨淹水造成解說設備、財產的損失，同年 8/2 蘇拉颱風淹水使得大量垃圾漂進四斑細蟬棲地，荒野臺北分會動員志工清除。
- 2013 年，7/12~13 蘇力颱風來襲造成園區內部份設施及調查路徑損毀；同年本會獲得「興采實業」捐款贊助五股溼地維護工作。因應洲仔洋開發衍生的許多工程計畫陸續浮現，其中「五股輕軌案」由於預定穿越五股溼地的生態核心區域引起大家關注。同年，五股溼地志工於五股對岸的社子島週邊發現四斑細蟬蹤跡。
- 2014 年塹仔圳水閘門修復工作後，淡水河水無法進入溼地，造成溼地水域缺水，嚴重影響溼地生態環境，數個四斑細蟬棲地的族群數量大減。
- 2014 年高灘地工程管理處首次參與並擴大舉辦「五股夏日賞燕季」活動。

現在

- 持續認養五股溼地進行物種保育、棲地復育及環境教育工作。
- 持續進行物種普查累積物種名錄，另針對鳥類、四斑細蟬進行深入調查。
- 固定行事曆：每月第一週鳥類調查、第二週蜻蛉目調查及團體預約導覽、第三週棲地工作日、第四週現場報名例行導覽。
- 每年 8 月舉辦五股溼地夏日賞燕季活動。
- 棲地工作日，以帶領民眾進行外來物種移除、棲地改善、微棲地營造等工作為主。
- 組織五股溼地河川巡守隊，針對車輛闖入、垃圾汙染、汙水排放、非法菜園、非法捕捉等項目持續進行守護工作。



冬季的水鳥煙火——黑腹濱鵲群飛

參考資料

- 中華民國荒野保護協會。2004。臺北縣二重疏洪道生態園區棲地普查與生態復原規劃技術服務。
- 翁嘉駿。2008。保育類野生動物名錄修正說明。台灣林業。Vol.34。No.4。p74-77。
- 臺北縣五股鄉。1997。臺北縣五股志。
- 石再添、石慶得、張瑞津、黃朝恩、楊萬全、鄧國雄等。1982。塹仔川沼澤區的水文地形學研究報告。
- 呂光洋。1983。五股蘆洲沼澤地區生態和自然資源之調查。
- 國土規劃—海岸土地利用政策研討會。2006。國土規劃—海岸土地利用政策研討會論文集。
- 自由時報。2008。大漢溪濕地劣化 水鳥年年減。
- 謝蕙蓮、陳章波、黃守忠、范嵐楓、陳佳宜、蔡碧芝。2008。淡水河大漢新店濕地復育與經營管理之研究。第一屆亞洲濕地大會 中文論文集。p68-69。
- 臺北縣八里鄉。2005。臺北縣八里鄉誌。
- 王漢泉。2006。臺灣河川生態全紀錄—河川魚類指標及魚類圖鑑。
- 林務局。2009。台灣特稀有野生動物棲地利用調查及營造統籌計劃 - 四斑細蟬棲地保育及教育推廣計劃。
- 葉文琪，林秀麗，et al. (2006). "四斑細蟬現身五股濕地." 自然保育季刊 53: 72.
- 葉文琪，唐欣潔，陳賜隆，曹美華。(2006). "臺灣三種新紀錄蜻蜓目昆蟲." 臺灣昆蟲 26: 187-195.
- 賴榮孝 (2006). 蘆葦叢的小精靈 --- 四斑細蟬棲地調查. 2006 年臺北國際賞鳥博覽會濕地多樣性研討會

臺北 大安森林公園

基本資訊

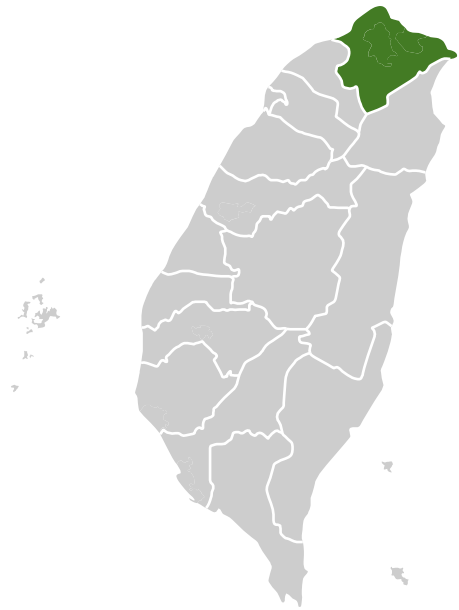
行政區域：臺北市大安區

地理座標：25.032922, 121.533441

面積：26 公頃

棲地型態

都會公園



一般描述

大安森林公園是全臺灣第一座以森林公園為目標而規劃的都會公園，1994 年完工使用，目前是臺北市中心佔地最廣的公園。公園所在地原為清代板橋林本源家族田地，國民政府遷臺後成為軍隊眷屬宿舍，如今老榕樹幹仍有磚頭瓦片的殘存痕跡。新生與信義路口為美國國際學舍原址，旁邊竹林中保存了楊英風先生手塑的觀音石像，均為都市變革的見證。

公園以森林型態為建設主軸，三條主道貫穿東西南北，沿途遍植喬灌木，還有花壇、涼亭和生態池塘等。園中央設有音樂台，拱形斜坡有上千座位，山坡草地還可容納更多觀眾，為臺北市最受歡迎的露天舞台。東北角有兒童遊戲場和運動場，地下停車場則為假日的建國花市和玉市紓解交通困境。在人口擁擠、空污嚴重的臺北市，公園林蔭處處，是公認的「都市之肺」。

生物資源

整座公園幅員甚大，依植栽的特性劃分成 8 個區域，各區的概略位置及特色：

- 森林大門：由信義路與新生南路交會口進入，有朴樹、茄苳、觀音像附近的金絲竹、綠竹、葫蘆竹與麻竹等形成的竹林等，以人文開啟自然情懷。
- 水池區：在竹林區東側的大水池，周圍有金露花、雪茄花、六月雪，間植垂柳、野薑花、莎草等水生植物，中間一座堆砌的人工小島上有大葉按、大葉合歡等喬木，水池外散植大葉桉、山櫻花、垂柳、構樹、落羽松、饅頭果、小葉桑等大小喬木。這一區是鳥類的棲息樂園，水中鵝鴨悠遊，夜間蛙鳴蟲唱，自成一個世界。
- 音樂台區：靠近新生南路土丘前的音樂台，有桂花、玉蘭花、含笑花、梔子花等香花植物。另臺灣樂樹與苦楝分列於東西向的步道兩旁。
- 變葉、落花與落果區：和平東路、新生南路交會是迷人的變葉樹種區，楓香、烏柏、欖仁樹、黃連木、印度紫檀、榔榆等樹種豐富。
- 榕樹與果樹區：在公園和平東路上入口的兩側，栽植正榕、雀榕、斑葉榕、島榕、垂榕、琴葉榕、象耳榕、稜果榕等，可說是一處榕樹的大觀園。另外還有蓮霧、楊梅、龍眼及芒果等常見的本土果樹散生其間，初期解說常在此區流連忘歇。

- 花廊灌木與爬藤植物區：靠近建國南路的別緻花廊。四周植有美人樹、黑板樹、落羽松與第倫桃等喬木，花棚架上則攀爬著九重葛、蒜香藤、百香果等爬藤植物；兩旁還有馬纓丹、矮仙丹、金葉黃槐等灌木，花開時吸引各種蜂蝶來尋花採蜜，讓這裡成了色香味俱全的區域。
 - 熱帶與板根植物區：在花廊的左側方是一片充滿南國風情的棕櫚區，有孔雀椰子、旅人蕉、華盛頓椰子、美人樹等。這裡的草坪更是一般市民經常來做槌球運動的地方。
 - 活動廣場區：在大安公園地下停車場的上方，除了步道兩旁的印度紫檀及有香港櫻花之稱的艷紫荊外，放眼望去是各項遊戲設施，此處是兒童們最喜愛的活動廣場區。旁邊那一大片廣闊的草坪，是放風箏和作日光浴的好所在。
- 依荒野臺北分會大安森林公園定點組的長期調查，植物共計 295 種。

荒野的行動

荒野臺北分會的夥伴自 1995 年公園成立當年的 8 月便在此地進行定期自然觀察及舉辦親子的戶外活動，也是解說員訓練的最佳練功場，更是身居都會中就近自然觀察的方便定點。目前每月安排一次「漫步大安·森呼吸」免費推廣活動。



生態遊戲



自然體驗課程

臺北 富陽自然生態公園

基本資訊

行政區域：臺北市大安區

地理座標：25.016638, 121.557119

面積：3.8 公頃

棲地型態

森林生態系、都會公園

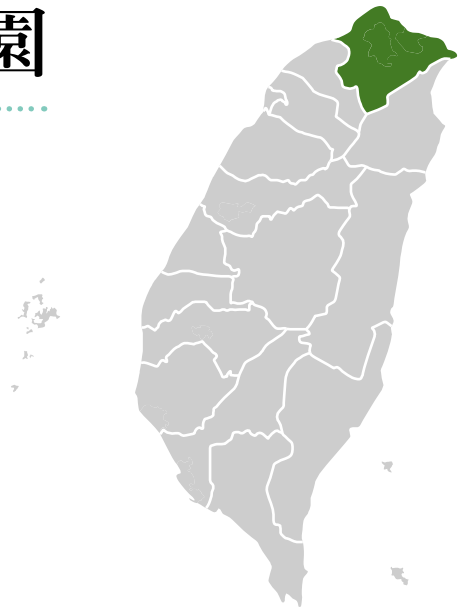
一般描述

位於臺北盆地東南丘陵（南港山系）北側凹谷的富陽森林公園，座落在大安區臥龍街 272 巷的馬路旁，緊鄰著山坡，原係軍方之彈藥庫，經當地居民陳情，現為一社區型的公園。

富陽公園的凹谷、涵洞和碉堡，訴說著它獨特的歷史背景，自日據時代（1939 年至 1988 年）原是軍事彈藥庫。國民政府遷臺之後仍持續使用本區，並在六張犁地區蓋設「四四兵工廠」，後來北二高興建通過其後方，因北二高地基不可虛空，故彈藥庫的山洞和大部分的軍用車道就被填實，1987 年仍有衛兵留守，但已開始全面運出彈藥，1988 年四四兵工廠正式遷至三峽。在社區居民的建議下，臺北市政府於 2000 年公告為公園預定地，並且在 2006 年 10 月正式對外開放為「富陽自然生態公園」。在水泥森林般的臺北盆地，因為軍事管制而留下這片低海拔原始森林，更顯富陽公園的珍貴。

為落實都市自然生態並提昇公園綠地內涵，臺北市政府公園路燈管理處以當地居民及保育團體的規劃意見，結合國立中興大學的生態調查結果及物種監測資料，作為規劃公園新建工程的依據，不同於傳統的都市型公園，富陽自然生態公園是一個以生態保育為規劃概念的公園，在引入「生態廊道」及「群落生境」規劃概念設計之下，提供更完整的環境讓動植物能在富陽自由在地棲息。

依生態調查結果及專家建議將內部劃分為 8 大主題區域分別為：入口解說區、軍事涵洞遺址區、生態水道體驗區、蝴蝶生態觀察區、次生林相觀察區、自然生態演替區、溼地生態觀察區及戀戀蟬聲休憩區。



生物資源

由於早期軍事管制區的背景，加上與六張犁山區相通，使得這片未被開發過度的山林，擁有獨特而豐富的自然生態。公園裏大樹參天，林相完整，擁有豐富的動植物生態，堪稱為臺北盆地近郊植物相的縮影，除了有螢火蟲、多種蛇和蛙，鳥況也非常好，更難得的是可以看到豐富的蕨類，正因為這裡植物的種類多，連帶也增加動物的多樣性。

據調查目前存在本園的喬木計有 5,000 餘株，包括香楠、相思樹、白匏子、血桐、九節木、水同木、江某等樹種；加上屬於谷地地形，溪流纏繞，潮濕之環境，使得蕨類植物種類頗為豐富，包括筆筒樹、臺灣山蘇花、臺灣杪欏鳳尾蕨等共 47 種；水生植物則包括水丁香、水蠟燭、野慈姑等共 16 種，總計達 331 種植物。可列老樹資源的巨木有 40-50 棵以上，可列為臺北盆地山麓丘陵森林演替指標的特色樹種。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	4 科 6 種	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、松雀鷹、臺灣藍鵲	
昆蟲類	28 科 39 種	無霸勾蜓	
哺乳類	3 科 3 種	白鼻心	
兩棲類	4 科 6 種	臺北樹蛙、翡翠樹蛙	
爬蟲類	4 科 4 種	雨傘節	
軟體動物	3 科 5 種		
植物	331 種		

棲地現況與威脅

- 放生問題：任意放生動物，其中不乏強勢外來種動物，如牛蛙、美國螯蝦等。
- 任意採集：民眾任意採集姑婆芋、月桃等。
- 任意開墾及種植。

議題活動

- 步道水泥化：2013 年 2 月民眾發現重新開園後水池邊坡水泥化，溝渠興建多個攔砂壩，在居民、荒野臺北分會與市府溝通及向議員陳情下，公燈處請包商回覆原狀。
- 都市公園生態化運動：荒野臺北分會認養富陽自然生態公園迄今逾 10 年，在此其間已累積不少棲地維護管理經驗與工作成果，為將此守護經驗與成果效益進一步應用與擴大，自 2014 年起，積極推展「都市公園生態化運動」，期待有更多類似富陽自然生態公園的都市生物棲地形成。

荒野的行動

- 1991 年開始，漸有附近居民爭取改闢為森林公園。
- 2000 年 3 月 10 日內政部原則同意臺北市政府的建議：只要土地所有權處理得宜，即可將此地區更改為自然森林公園，公園的規劃盡量保持原有的自然生態風貌，臺北市政府於 2000 年公告都市計畫變更為公園用地。
- 2005 年正式開發為自然生態公園，園內各項規劃以保存原始狀態及自然保育為主，採極低度開發方式，提供都會區民眾依個親近自然的機會。富陽自然生態公園以生態為主軸的規劃方式，為臺北市生態公園立下最佳典範。
- 2004 年由荒野保護協會認養至今，並辦理相關活動與規劃。
- 目前每月舉辦一次免費推廣活動。



推廣活動



棲地工作

臺北 新店獅頭山

基本資訊

行政區域：新北市新店區

地理座標：24.963524, 121.542219

棲地型態

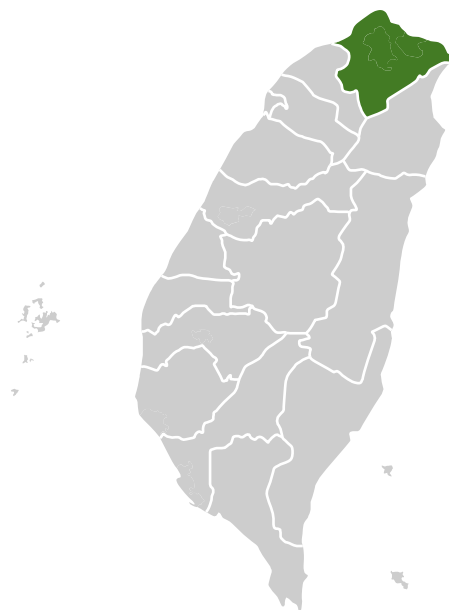
森林生態系

一般描述

新店獅頭山位於雪山山脈的末端零星小山，也是二格山脈的延續，位於新店溪的碧潭邊，主要由三個小山峰連結而成，遠遠望去，有如人的拳頭般，早期也有先民稱為「拳頭山」，後來才雅稱為「獅頭山」。為了有別於新店另一座「獅仔頭山」，也有人稱為「小獅山」後者為「大獅山」。此山多峭壁，形成天然屏障作用，山壁的半乾旱性生態，與山腳下的潮濕環境截然不同。

獅頭山有 9 條登山步道，上山後四通八達，除了沿途有多處涼亭和觀景平台外，每條登山步道各有各的特色。

1. 竹林禪寺登山步道：欣賞樹冠層四季開花植物換妝最醒目。
2. 中路登山步道：探訪清朝蔡媽墓園古蹟工法。
3. 能仁登山步道：賞花、賞蛾最佳選擇。
4. 廣明禪寺步道：體驗苔蘚濕滑路面的平衡感。
5. 檳榔路登山步道：玲瓏峽谷探險、觀賞綠竹林風貌。
6. 福民橋登山步道：賞蕨、觀螢最佳去處。
7. 明德亭步道：賞蝶、蛙鳴、鳥語最豐富。
8. 蓄水池步道：通過巨大沉積岩地形，昆蟲、蜘蛛，種類繁多。
9. 長春路步道：通過荒廢荒野土地，生態豐富且有少見的物種。





關注場域位於新店獅頭山，在新店中興路一段、能仁路、北宜路台九線、檳榔路所包圍之區域

生物資源

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	43 種	臺灣藍鵲、鳳頭蒼鷹、魚鷹、領角鴞、黃嘴角鴞等 9 種	
昆蟲類	109 科 424 種		
哺乳類	5 科 6 種	白鼻心	
兩棲類	6 科 19 種	諸羅樹蛙、橙腹樹蛙、臺北樹蛙、翡翠樹蛙	
爬蟲類	4 6 種	龜殼花、雨傘節、黑眉錦蛇、短肢攀蜥	
魚類	19 種		
甲殼類	2 科 3 種		
軟體動物	14 科 37 種		
蜘蛛	170 種		
植物	661 種		
真菌類	99 種		
其它生物	21 種		

地質資源

獅頭山是屬於沉積岩堆積擠壓所形成的地形，常有鬼斧神工的天然景觀，如千里眼、鶯歌石、玲瓏峽谷、象鼻崖等，亦有扇貝化石。此外日據時代還出產煤礦，還留有一處約 30 公尺長的運煤坑道及淡蘭古道遺跡。

議題活動

- 結合新店區公所，設法清除福民橋步道登山口兩旁佔地開墾的菜園，讓登山口旁的運煤坑道古蹟重見天日，並能整修成為觀光景點。
- 早日改建福民橋登山步道為鋼架木棧道，整修隱密在半山腰的石屋古蹟和步道末端的大攀岩，成為民眾走這條登山步道的觀光景點。
- 設法向新店區公所爭取在獅子祿亭旁設立一間小型公廁建物，讓上山的民眾內急時方便如廁用。
- 設法結合附近各里長發動市民上山撿垃圾活動，希望每個月舉辦一次，並能豎立不丟垃圾的告示牌，提醒民眾環保的重要。
- 向新店區公所爭取早日完成所有登山步道的改建和自然景觀的維護措施，結合碧潭風景區的附屬景點，讓獅頭山成為民眾假日何處去的最佳選項。



自然觀察活動照

荒野的行動

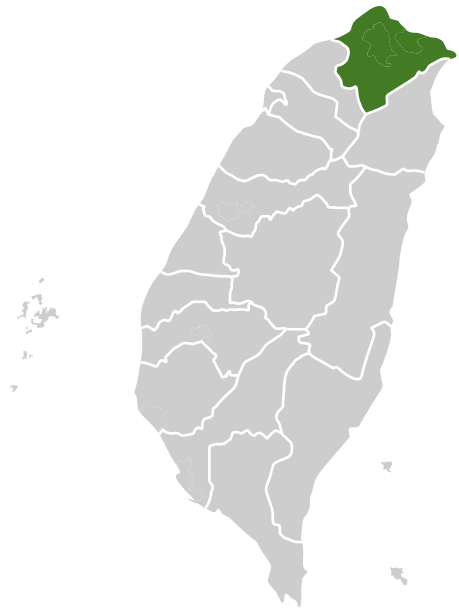
- 2004 年 6 月荒野臺北分會成立獅頭山解說組。
- 舉辦兩屆「解說員培訓班」及一屆「昆蟲進階班」。
- 出版「新店獅頭山步道解說武功秘笈」及「我的自然觀察筆記 - 昆蟲篇」兩本書。
- 完成新店獅頭山定點生態資料庫，獅頭山生態分類圖鑑總彙等多種電腦版與手機版生態資料庫。

臺北 二格山

基本資訊

行政區域：臺北市文山區、新北市石碇區、
深坑區三區交界處

地理座標：24.967307, 121.619583



棲地型態

森林生態系

一般描述

二格山又名石尖山，標高 678 公尺，位於「六分山（463m）－四面頭山（520m）－二格山（678m）－筆架山（580m）－炙子頭山（528m）」連稜的最高點。再向東北過烏塗溪後，則接皇帝殿稜線。二格山稜線南有北宜公路經過，再向南即為北勢溪，此段正為翡翠水庫集水區。二格山頂向西自稜線下四面頭山，則達銀河洞，可下新店一帶。北坡經草湳，可通木柵貓空茶園飲茶，或通深坑吃老街豆腐。

登山頂遠望，可北見整個大屯山系、淡水河、觀音山系、臺北市區。南可見翡翠水庫及其後烏來一帶之連綿青山。因山頂設有一三等三角點，展望良好，非常值得登頂眺望。

生物資源

中低海拔闊葉林生態並有水庫集水區的特殊景觀。

動物

- 鳥類：有白頭翁、大冠鷲、五色鳥、紅嘴黑鵝、紫嘯鵝、繡眼畫眉、小彎嘴、頭烏線、綠畫眉、竹雞、鳳頭蒼鷹、灰喉山椒、臺灣藍鵲…等，晚上可以聽到黃嘴角鴉的叫聲，運氣好時可見筒鳥、黑鳶。
- 哺乳動物：松鼠、臺灣獼猴、鼯鼠等，並有穿山甲鑽洞之遺跡。
- 兩爬：有斯文豪氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、臺北樹蛙、盤古蟾蜍、腹斑蛙、艾氏樹蛙、青蛇、青竹絲、過山刀、紅斑蛇、麗紋石龍子…等，並有罕見的翡翠樹蛙分布。
- 其餘昆蟲、蜘蛛等不勝枚舉，雨後偶則可見到體型碩大的蛇蚯。

植物

除一般中低海拔常見植物外，雙扇蕨、燈稱花、大青、油桐、月桃、野菰、大頭茶、大明橘、小毛氈苔、細辛、箭葉堇菜都是此地頗有特色的植物。此地部份山坡有小規模由筆筒樹形成局部純林，頗有侏儸紀之感。此地並有少見的新店當藥、金線蓮，有緣者可見哦。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	10 科 23 種	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、黑鳶、 臺灣藍鵲、黃嘴角鴉	
昆蟲類	15 科 50 種		
哺乳類	5 科 5 種	臺灣獼猴、穿山甲	
兩棲類	5 科 12 種	臺北樹蛙、翡翠樹蛙	
爬蟲類	3 科 5 種		
軟體動物	1 科 1 種		
蜘蛛	2 科 3 種		
植物	79 科 162 種		

地質資源

二格產業道路沿線因公路開闢，兩旁有多處易觀察的「露頭」，是天然的地質教室。重要的景觀如砂頁岩互層層理現象、洋蔥狀風化、化石及生痕、節理、順向坡與坡腳、波痕…等。登上山頭，可眺望筆架山連稜的單面山現象。

荒野的行動

- 1996 年荒野臺北分會成立二格山定點觀察組，參與成員僅兩人。憑藉此兩人之熱忱及使命感，逐步完成植物之物種調查、文字及影像記錄。
- 1997 年，荒野二期解說員結訓後有數人加入，成員逐漸增加。
- 1997 年 11 月，針對社會一般人士所推廣之「自然體驗」活動中，增加「二格山秋日巡禮」活動，藉由舉辦推廣活動之名，定點觀察活動日漸頻繁。除原先觀察之 5 條路線外，亦逐步增加本區不同之路線，期對本區之生態環境，能掌握全貌。



二格山地質解說

臺北 思源埡口

基本資訊

行政區域：宜蘭縣大同鄉、臺中市和平區

隸屬：荒野臺北分會

地理座標：24.406559, 121.35903

棲地型態

森林生態系（中海拔雲霧森林帶）

一般描述

涵蓋北側宜蘭縣南山村部份及南側臺中市和平區、武陵農場部份。範圍北起台7甲線40K處，沿台7甲線南走進入思源埡口、勝光派出所、到達武陵農場（武陵山莊）一帶。

思源埡口座落於臺中市與宜蘭縣交界、台7甲線45K處，是蘭陽溪與大甲溪的分水嶺、中央山脈、雪山山脈北方交會點，北臨蘭陽溪，南接大甲溪上游，標高1,948公尺，冬天東北季風自蘭陽平原順溪谷長驅直入，在此遇500公尺高有如屏風似的北面山壁阻擋，雲霧瀰漫，潮濕寒冷，由於對流強烈，冬日常有下雪，最厚曾達30公分以上。但夏日西南氣流沿大甲溪谷北上，濕熱異常，長年潮濕及多變的氣候，造就此地植物生存的寬廣度，而擁有極多樣的物種，無論是喬木、灌木、花草、蕨類、動物、昆蟲均極豐富，而且有生態上研究調查的價值。





地圖資料 ©2017 Google

在這區域中的兩座國家公園，雪霸和太魯閣國家公園將她遺忘在境外，這裡的高度甚至不到 2,000 公尺，對於許多不得其門而入的過客而言，她只是路旁的一個地名指標而已。但是特殊的地理景觀，造就了她最豐富多樣的面貌。她孕育臺灣許多珍稀特有的物種，原本只生長在溫帶的鮭魚也在這兒找到了棲身之所。這裡，是荒野成立之前，讓許多荒野前輩感動於自然的美好，勇敢築夢要保留臺灣美好環境的動力源頭；這裡，也是許多荒野和愛好自然的伙伴，最魂牽夢繫的所在。這裡，有一個美麗而獨特的名字：「思源埡口」。荒野誕生的契機，是臺灣生態保護運動嶄新的一頁歷史開展，也是思源埡口的眾多傳奇之一，思源埡口也因而有荒野聖地之說。



生物資源

思源埡口的生態豐富，目前已記錄台 7 甲、710 鄰道、720 鄰道、武陵農場、和平農場等地方所觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	105 種	熊鷹、林鵰、藍腹鵰、青背山雀、檀鳥等 11 種	
昆蟲類	110 種		
哺乳類	18 種	臺灣獼猴	
兩棲爬蟲	24 種	臺灣標蛇、黑眉錦蛇、高砂蛇	
蜘蛛	5 科 8 種		
植物	647 種		

議題活動

台 7 甲沿途邊坡水泥化

因前往武陵農場賞櫻人潮湧現，塞爆路段，交通部長上山視察，有財團反應要把路拓寬，因此發包工程，將路旁水溝改成 V 型化，讓路變得較寬。但工程師的設計，把原本邊坡上護堤牆築得太高，並使得原本生態豐富的棲地被水泥所覆蓋，思源伙伴遂發起「一人一信」向公部門反應。近幾年，不當邊坡水泥工程已明顯減少。



過度公共工程，導致邊坡水泥化

支援宜蘭「搶救農田地景」活動

雪隧通車不到 10 年，宜蘭農田地景快速淪陷。宜蘭縣自 2000 年農發條例修正開放自然人買賣農地，15 年來宜蘭縣的農地上已興建約 7,600 棟農舍，流失約 1,900 公頃的農地，嚴重衝擊宜蘭縣優良農地。為解決農舍問題，落實「農地農用」政策，經過環保團體的努力與奔走，促使宜蘭縣政府提出 4 項具體對策，包括自即日起兩個月內暫停核發農民資格、農舍建造執照及農業設施容許使用證明等，期能遏止農地流失問題，保障農地永續使用。荒野與宜蘭在地「守護宜蘭工作坊」等環保團體聯署，搶救蘭陽農田農用，也搶救宜蘭的文化價值！



2014 年 10 月 17 日 守護宜蘭心價值—搶救農田地景連署行動誓師大會

荒野的行動

歷史緣起

- 自 1991 年起，荒野創會理事長徐仁修先生，於思源埡口從事長期的生態調查，並依循思源埡口一帶四季物種之變化，寫成「思源埡口歲時記」一書，詳述思源之美，本書獲得年度報導文學獎。1995 年荒野保護協會成立之初，徐仁修老師便帶領第一批荒野同好造訪此地，同時開始培訓荒野第一批解說員，此後年年帶領解說員拜訪此地，思源埡口因而有荒野聖地之說。
- 1997 年，思源埡口在歷經徐老師連續兩年的解說員培訓之後，開始辦理大型活動，服務社會大眾，春、秋兩季自然體驗活動於是正式舉辦。
- 1998 年，帶隊型態與解說型式於焉成熟。每梯次除了解說員之外，並設有輔導員，藉以培育新解說員，思源埡口春、秋兩季的推廣活動，由於解說品質極佳，景色優美，深得學員青睞，遂創立難以取代的口碑。
- 1999 年春之旅後，徐老師因會務繁忙，交由解說員全權負責解說事宜。1999 年秋之旅之後，帶隊解說員倡議在思源埡口成立定點觀察組。
- 2000 年正式成立思源埡口定點觀察小組。自此，思源定點開始常態進行：生態物種資料庫的建立、荒野推廣活動的進行與理念之宣傳、在地連結守護的行動。
- 思源定點著手進行之定點資料庫，內容涵蓋：1. 宜蘭綠建築的思維與運用、2. 員山歌仔戲的淵緣與發展、3. 南山、四季的高冷蔬菜對生態之影響觀察、4. 泰雅原民文化的探源、5. 七家灣溪與櫻花鉤吻鮭之觀察、6. 物種生態名錄

推廣活動概況

深刻體驗自然的經驗往往會使人對自然有一種更深的體悟、激發對自然心靈的共鳴，喚起對自然萬物的崇敬及珍愛之心。思源體驗活動，透過各種探索體驗或靜思的活動，讓人與人真誠如赤子般的互動，和大自然更溫柔地觸動交流，也和自己的內在真懇地對話。

一、人和人的互動

透過小丑魚等信任遊戲，營造互相協助與信賴的氛圍。隊輔的解說引領與隊員彼此的關照，營隊在和諧感性中分享溫馨友誼。

二、人與自然的交流

以不同的角度、視野去欣賞野地之美：
 矇眼抱樹，由好奇的探索到擁抱與依靠。在
 滿天星斗的夜晚，躺在武陵大橋上，享受星
 空浩瀚、流水淙流的感受；或是在冬日的暖
 陽下，二葉松森林中，席地而臥，透過松針



仰望藍天，靜聽松濤，曬曬太陽，睡上一覺…全然放鬆中融入自然，感受到自己也是大自然的一部份。

三、與自己的對話

矇眼抱樹、星夜入森林、荒野中靜語獨行、寫給自己一封信…身心與自然接觸中，聆聽山林的對話，也窺見自己最真誠的內在。心靈真正的觸動，有一種神奇或療癒的力量，常讓許多參加的伙伴淚流滿面，像是在與自己最深沉的內在對話，打開胸懷去學習接納、體諒與愛。

思源推廣活動的模式跳脫了傳統生態名詞的知識解說，除了融入心靈探索體驗活動，並注入環境關懷，使民眾可以與自然的脈動連結，感受自然更深沉的動人之美。



在地連結與守護行動

- 關注環境生態，發起「一人一信投書」反對台7甲沿途邊坡水泥化。
- 與宜蘭在地環團合作，支持友善農耕，支援宜蘭〈搶救農田地景〉活動，反對豪華農舍對農田的鯨吞蠶食。

參考資料

- 徐仁修老師所著「思源埡口歲時記」
- 思源組推廣手冊
- 張建生〈南山地區高冷地作物生產情形簡介〉

臺北 信賢步道

基本資訊

行政區域：新北市烏來區

地理座標：24.841809, 121.5409

海拔：200~250 公尺

棲地型態

森林生態系

一般描述

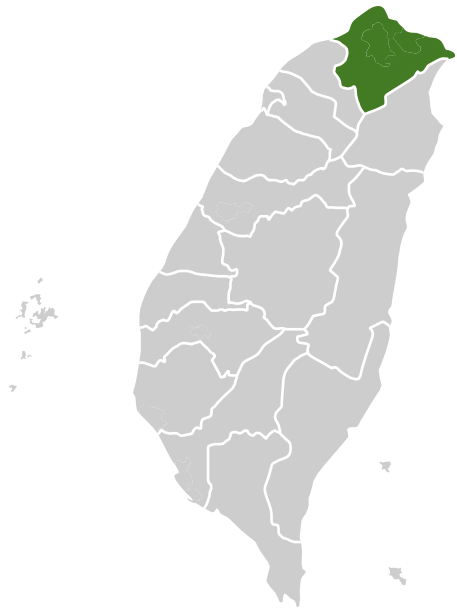
信賢步道位於南勢溪畔的烏來區信賢部落段，一側是陡峭的山壁，一側是筆直的溪谷。南勢溪與北勢溪皆是大臺北地區的水源地，因水資源豐沛，山澗處處可見匯流形成的大小瀑布，造就了豐富的原始植物相，同時滋養了數量眾多的動物、菌類，是穩固食物鏈的重要功臣。因山壁陡峭，泥土層保存不易，颱風或連日大雨之後，常有土石崩落情形，因此這片原始森林的保護更形重要。

信賢步道是一條友善的山區步道，路標清楚、步道平緩、林蔭處處，是老少咸宜的消暑及認識生態的好所在。步道中有許多大小不一的瀑布，其中有立牌標示（標示瀑布名稱及里程數）的共有 10 個。

在公路不發達的年代，台車是早期新店、烏來居民南來北往、載客運貨、運送木材重要交通運輸工具，它的主線道由小粗坑到烏來，再一路延伸到福山。信賢步道是日本人為了建造羅好水壩，運輸工程材料，因而建造信賢吊橋跨越南勢溪，開鑿山壁修建台車道，一直到水壩處，屬於是台車道的支線。

後來為因應人們往來的頻繁，將往福山方向的原台車道主線拆了，路基拓寬成了公路，台車道功成身退被公路取而代之，信賢台車支線道也慢慢沒落，終隱身於山林中，雜草湮蔓，生態因而少受破壞，幾乎回復到原始狀態。

10 幾年來，為了生態觀光之需，才又重新整理並開放，台車軌道拆除了。從信賢吊橋到種籽學苑（小學），全程約 2.1 公里的平緩步道，經過 10 個大小瀑布，清涼舒適，是很適合親近自然的一條步道。





生態特色

全區屬於海拔 500 公尺以下的潮濕陡峭的溪谷地形，屬於低海拔亞熱帶闊葉林區，水氣充足，是植物生長的絕佳環境。除了優勢的樟殼林（樟科植物和殼斗科植物的混合林），落葉的闊葉林木、先驅樹種、爬藤、灌木（耐濕的蕁麻科的長梗紫麻是最優勢灌木）、草本（以耐潮濕的蕁麻科和水鴨腳秋海棠最為優勢）、蕨類等，多層次的森林結構與豐富的植物物種，除了牢牢抓住了岩石和泥土層外，也是小動物最重要的棲息地與糧食庫。



春風一吹，大葉楠的冬芽便迫不及待的迸發，告訴大家春天來了。



中低海拔溪谷優勢的大葉楠，非常適應多雨潮濕且向陽的環境，強壯的根莖是牢牢抓住岩石和泥土的大功臣。



高大的殼斗科植物除了抵擋強風豪雨帶給大地的傷害外，枝葉還提供動植物棲息空間，每年秋季更結出大量堅果，更供應了小動物過冬的充足糧食。

四季代表性植物

- 春天：早春三、四月，花色艷紅的山櫻花（緋寒櫻）綻開，花蜜和果實都是鳥兒的最愛。
- 夏天：五、六月份，讓青山白了頭的油桐花開，稱為五月雪；相思樹也不甘示弱的展露出黃色小花；五、六月間酸藤也開出粉紅色的小花，彷彿山頭被撒了酸梅粉；綻放紫色花朵的杜虹花；開著如白色風鈴般花朵的烏來月桃；盈滿蜜汁的冇骨消；夜晚才開著白色花朵的山菜豆；果實

令人垂涎的構樹，都來參加這場色彩豐富的盛宴；當然，鮮嫩的桂竹筍也不願在此時缺席。

- 秋天：在溪流邊釋放清香的野薑花；素雅的油點草悄悄開放；以黃色花序點綴山頭的白匏子；黃色花朵聚集的山鹽青，皆是秋季的主角。
- 冬天：九芎、烏臼、青楓及山漆的紅葉，訴說冬季的蕭瑟。

植物

各式蕨類（如筆筒樹、臺灣桫欏、鬼桫欏等）；附生植物（如山蘇、崖薑蕨、石韋等）；森林底層的姑婆芋、冷青草、水鴨腳秋海棠等；攀藤類的毯蘭、柚葉藤、風藤等；豐富了烏來地區的森林。

動物

- 哺乳動物：常見臺灣獼猴成群覓食，松鼠於樹枝間跳躍，白鼻心、飛鼠、蝙蝠等生活於烏來的森林中。
- 鳥類：烏來鄉的鳥類約有八十餘種，常見的溪澗鳥有紫嘯鶇、鉛色水鶇、翠鳥等；常見的山鳥則有灰喉山椒鳥、五色鳥、綠繡眼、白耳畫眉等；具特色的臺灣藍鵲、深山竹雞、黃嘴角鴉等；還有猛禽類的大冠鷲，烏來的溪流與森林是鳥類的天堂。
- 兩棲類：信賢步道是青蛙的家鄉…潮濕的環境，乾淨無污染的自然環境加上充足的棲息空間，讓每個季節都有不同的蛙類出現。常見的有盤古蟾蜍、日本樹蛙、拉都希氏赤蛙、斯文豪氏赤蛙等，也可見到保育類的翡翠樹蛙和臺北樹蛙。



喜愛潮濕環境的水鴨腳秋海棠是步道邊坡優勢的草本植物。

闊葉樓梯草是步道邊坡優勢的蕁麻科草本植物。



臺北樹蛙



褐樹蛙 - 頭部有三角形色斑



斯文豪氏赤蛙



褐樹蛙 - 吸盤是樹蛙爬樹的武器

- 爬蟲類：蛇與蜥蜴是烏來常見的爬蟲類動物，斯文豪攀蜥及黃口攀蜥常偽裝於草叢間；擅長偽裝的赤尾青竹絲及青蛇，過山刀、紅斑蛇等，都是烏來常見的蛇類。



赤尾青竹絲



過山刀是信賢步道常見的蛇類



黃口攀木蜥蜴則是步道上最常見的攀木蜥蜴

- 昆蟲：烏來豐富的林相提供昆蟲極佳的生活環境，到了夏季極容易發現昆蟲的蹤跡，最引人注目的莫過於翩翩飛舞的彩蝶了，鳳蝶、粉蝶、斑蝶、小灰蝶、弄蝶等，舉辦視覺的饗宴，大型的環紋蝶像極了飄在空中的落葉；蜻蜓和豆娘在水邊嬉戲；螽蟴大聲鳴唱；椿象在草叢間覓食；鍬形蟲在果實上大快朵頤；偽裝高手竹節蟲；育子辛苦的捲葉象鼻蟲，在朴樹上捲了一個個的搖籃，豐富的昆蟲種類，令人目不暇給。仲夏之夜，提著燈籠找情人的螢火蟲，將夜晚點綴的浪漫而迷人。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	80 餘種	鉛色水鶇、臺灣藍鵲、深山竹雞、黃嘴角鴉、大冠鷲	
哺乳類	5 科 5 種	臺灣獼猴、白鼻心	
兩棲類	4 科 6 種	翡翠樹蛙、臺北樹蛙	
爬蟲類	4 科 6 種		
蜘蛛	2 科 3 種		
植物	105 科 207 種		

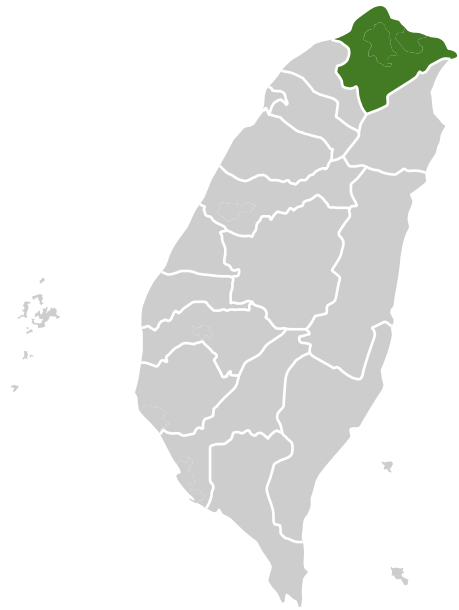
臺北 大崙尾山

基本資訊

行政區域：臺北市士林區

地理座標：25.106003, 121.567872

海拔：約 400 公尺



棲地型態

森林生態系

一般描述

大崙頭山及大崙尾山自古即為金包里、萬里、大坪、崁腳等地通林仔口（士林）必經的要道。大崙頭古道可謂從萬里往士林的漁路。這條由故宮經大崙尾、大崙頭的山稜路線稜線上多為竹林、相思林、果園、茶園等，穿梭於林間的路線四通八達，此處為東北季風影響的地方，使得大崙尾山只有 400 公尺高的環境，也能出現中海拔的生態，形成了植物的北降現象。

在東北風的養育之下，形成了許多獨特的風剪樹，遠遠望去有如造型獨特的龐克頭。在此生長的植物，都有他們各自一套與風共舞的生活方式。大崙尾山的風之谷，邀請您來一同感受生命的奇妙。

士林中央社區的大崙尾山一帶，此地離故宮車程約 10 分鐘，相當方便。這裡因地勢較陡，開發不易，所以自然生態保存得較好。此地雖無原始森林，但因有斷層通過，地質敏感，又是水源區，因此人為干擾較少，是一塊自然度高、水涵養度佳的次生自然林區。

東邊山稜線的低點缺口即是風櫃嘴，這是七星火山群延伸而來的尾稜和五指山群相接的鞍部，過去就是萬里區。西邊是臺北盆地，站在此地，可以欣賞到林口台地、觀音山和淡水落日的美景。

南邊隔著大崙頭（471M）、大崙尾（465M）與內湖為界，北邊以內、外雙溪和陽明山國家公園相鄰。著名的大屯山火山群即在眼前。園區的火山，大約在 280 萬年前陸續噴發，直到 35 萬年前才停止，形成特殊的火山錐、熔岩流台地、溫泉等火山地形景觀。

一、地形

這是一塊約略為東南朝西北傾斜的山坡地。東邊越過風櫃嘴—七星群山延伸的尾稜和五指山系相交的鞍部，就是萬里；西邊可以眺望淡水河和臺北盆地；南邊和內湖以大崙頭 (471M)、大崙尾 (465M) 兩山的稜線為界，北邊則以內雙溪和陽明山國家公園相對，內雙溪自東向西在士林匯入基隆河。

二、地質

本區屬於古老的沉積岩，在雙溪河床可以看到「大寮層」，山腰露出的巨石—獅子頭岩，是「石底層」，和大崙尾山頂的「五指山層」。這是 3,000 萬年前到 400 萬年前、大陸華南古陸塊上的河流所冲刷下來的泥沙，一層一層堆積而成。而因 400 萬年前「歐亞陸板塊」和「菲律賓海板塊」推擠產生的「造山運動」，被抬升到現今高度。在此抬升力作用下，岩層因互相位移而摩擦，岩石破碎崩落，有「坎腳斷層」由此通過。

自停車場走向舊靶場，崩場地、落石，沿途可見，路旁有塊巨石，其上可看到「擦痕」和「生痕化石」，前者是斷層的線索，後者證明本區來自海底深處。

對面的大屯火山群，則大約是在 280 萬年前到 35 萬年前之間陸續噴發而成，是新興火成岩地質，和園區內古老的五指山層，隔著內雙溪，一老一少、遙遙相望，也頗饒富趣味。

三、人文觀察

區內的地大部份都屬於市府公產，除現有居民零星地種些蔬菜、水果外，已不見大規模的開發，但前人開墾造林的遺跡尚存，如相思樹、油桐等。沿途的石階和石椅，都是就地取材，質硬、含石英顆粒大，明顯地有五指山岩層的特色。區內的邱氏佛堂，就是一棟五指山岩的建築，外觀樸實之中略帶莊嚴。碧山路上仍存有一間的「土角厝」，主人云有百年歷史，相當難得。



地圖資料 ©2017 Google



生物資源

一、森林生態

臺灣位於亞熱帶與熱帶交界，氣候的特徵是高溫、多雨，並有季節性強風。本區屬於「亞熱帶闊葉林」生態體系，但在東北季風的多雨及低溫效應之下，山頂招風處易呈「暖溫帶闊葉林」的景象，而在背風的溪谷地帶則呈現「熱帶植物」的特徵，所以本園區是集熱帶、亞熱帶、暖溫帶闊葉林的壓縮型生態系。

- 熱帶森林的特徵－「板根、幹生花、纏勒」的熱帶植物現象，如水同木、雀榕等。
- 亞熱帶森林的特徵－常見有榕、楠、樟之類樹種。
- 暖溫帶森林的特徵－紅葉及落葉現象，指標植物有：小葉赤楠、大頭茶、大明橘林等。

二、風剪樹與風衝矮林

強勁的東北季風，常會將植物較脆弱的部分吹斷，樹木枝桠只好順勢生長，好像被修剪過一樣，此即「風剪樹」，沿著山徑行走，抬頭看山坡剪影，風剪樹形隨時可見。因此在山頂的迎風面，突出樹冠的頂芽不易存活，只有側芽能繼續生長，樹受風壓而矮化，森林的第一、二層合而為一，樹冠逐漸變密，遮蔽陽光，不利林下植物的生長，底層也只有零星的灌木和草本，這種結構和外形都因風壓而改變的樹林，就稱為「風衝矮林」，所以此處的樹種雖是喬木，但是看起來就像灌木一般。從大崙尾山東稜石階走上山，在近山頭觀景台處，就可明顯地比較出風衝矮林和一般樹林高度的不同。

風衝矮林因長期被強風吹襲，生長環境嚴苛，所以它們都具有兩個特質：1. 葉呈厚革質，以減少水分的蒸散。2. 根系深而廣，一面增加水分的吸收，一面擴大抓地面積以求不被吹倒。因此風衝矮林是很脆弱的生態體系，其生長及存活都極為困難，一旦遭到破壞，就很難恢復舊觀。此地風衝矮林的樹種，有紅楠、小葉赤楠、大明楠、大頭茶、小葉樹杞、楊桐等。

三、特殊植物

- 北降型植物－臺灣樹參、中華裏白。因為東北季風造成的冷溫效應，使得原本在南方較高海拔才能生長的植物，在北方下降到低海拔的地區也可發現。
- 食蟲植物：小毛氈苔，一般食蟲植物都長在貧瘠偏酸的土地上，因無法在土壤中獲得生長所需的氮，因此需要從動物身上掠取，若是土壤肥沃，它並不一定要吃蟲。
- 冰河孑遺植物：雙扇蕨。
- 基隆河以北才有的植物：野鴉椿。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	4 科 4 種	大冠鷲	
昆蟲類	45 科 76 種		
兩棲類	3 科 3 種		
爬蟲類	3 科 4 種		
蜘蛛	4 科 12 種		
植物	133 科 499 種		

棲地現況與威脅

威脅

- 翠山步道為一大眾化郊山步道，人為干擾及遊憩壓力大。
- 民眾常要求公部門施作硬體設施。

議題活動

2014/8 認養雙溪國小正門口斜對面菜園，預計於 3 年後進行檢討。

荒野的行動

過去

- 1997/4 起，固定在士林「大崙尾山」帶自然體驗活動，平均每年約 4 次以上。
- 1999/9~2004/6 在「板橋社大」開「與自然作朋友」課程，導師吳惠慧。
- 2000/8 與「天母聯絡處」合辦「天母古道導引班」。
- 2000/9~2012/1 在「萬華社大」開「與自然作朋友」課程，導師吳惠慧。
- 2000/12 《天母古道水管路》出書
- 2001/9~2003/6 在「新莊社大」開「與自然作朋友」課程，導師吳惠慧。
- 2001/12 與「中央社區發展協會」合辦大崙尾山自然體驗活動。
- 2002/9 與「中央社區發展協會」合辦「大崙尾山步道解說員培訓班」。
- 2003/1 與「社團法人臺北市心生活協會」合辦大崙尾「米粉道」自然體驗活動。
- 2003/9 恢復「天母古道水管路輕鬆行」自然體驗活動。
- 2005/10~2011/9 社子島植調，每月 1 次。
- 2005/11 開始「芝山岩輕鬆行」自然體驗活動。
- 2007/11 與「德明財經科技大學」合出「大崙尾山步道」摺頁。
- 2008/1 辦「社子島淨灘」。
- 2011/11~2014/3 大崙尾山「翠山步道」植調，每月一次。2014 年 4 月起，改成「季」植調。
- 2011/5 「中央社區藝術環保市集」擺攤。
- 2011/8 「中央社區樂活市集 & 音樂會」擺攤。
- 2011/08 協調大地工程處保留翠山步道靶場後段之原始樣貌。
- 2011/10 建議大地工程處適合栽種於翠山步道之樹種。
- 2012 與陽明山聯盟一起推動陽明山美軍眷舍導覽。
- 2013/12 發現雙溪國小正門口斜對面有臺北樹蛙出沒，經查係屬國有地遭民眾佔地開闢為菜園。經夥伴協助整理並通過國有財產局審核，已於 2014/8 正式認養該土地，並協助當地社區居民記錄臺北樹蛙相關生態。
- 2014/4 大崙尾山第一次「地球日物種普查」。
- 2015/3 大崙尾山「長壽坡稜線」植調，每月一次。
- 2015/4 大崙尾山第一次「地球日物種普查」。

現在

- 每月持續舉辦推廣活動。
- 持續進行植物調查。
- 協助當地社區居民持續記錄臺北樹蛙生態。
- 關注當地環境變化並與當地居民合作及時反應給相關部門。



推廣活動

臺北 榮星花園公園

基本資訊

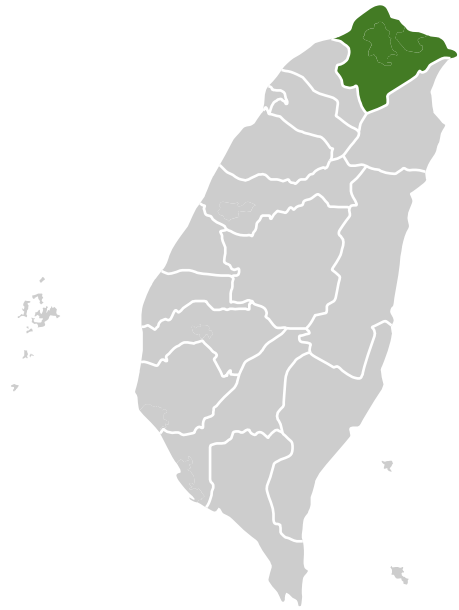
行政區域：臺北市中山區

地理座標：25.063282, 121.539087

海拔：0～5 公尺

公園面積：6.8 公頃

關注面積：東北側生態池水域及西南面邊坡
2,640 平方公尺（占總面積 3.8%）



棲地型態

人工花園及人工溼地

一般描述

「榮星花園公園」原名榮星花園歷史悠久，面積廣達 6.8 公頃，早期是一片綠油油的稻田，期間目前有一霧里薛圳遺址，為淡水河流域支流—新店溪 水系景美溪（舊名霧里薛溪）第二幹線霧裡薛圳後段，是臺北地區早期興築的灌溉渠道。以灌溉臺北市西側為主，因水源來自霧裡薛溪（今景美溪）而得名，也是臺北盆地內最早有興建水圳的紀錄者。當地耆老回憶起，總記得每年田裡如期湧起的漫天點點螢光。

1968 年，辜氏家族辜偉甫興建榮星花園，榮星公園的「榮星」二字，來自辜氏家族對辜顯榮的紀念。辜顯「榮」，字耀「星」，命名為「榮星」公園，為臺北市第一座歐式庭園造景，早期因採收費入園制，環境品質頗佳，在許多老臺北人心中留下諸多美麗的回憶，青年男女流行在園內相親、拍婚紗照而花團錦簇的庭園景觀，是臺北市民假日的最佳休閒去處之一。

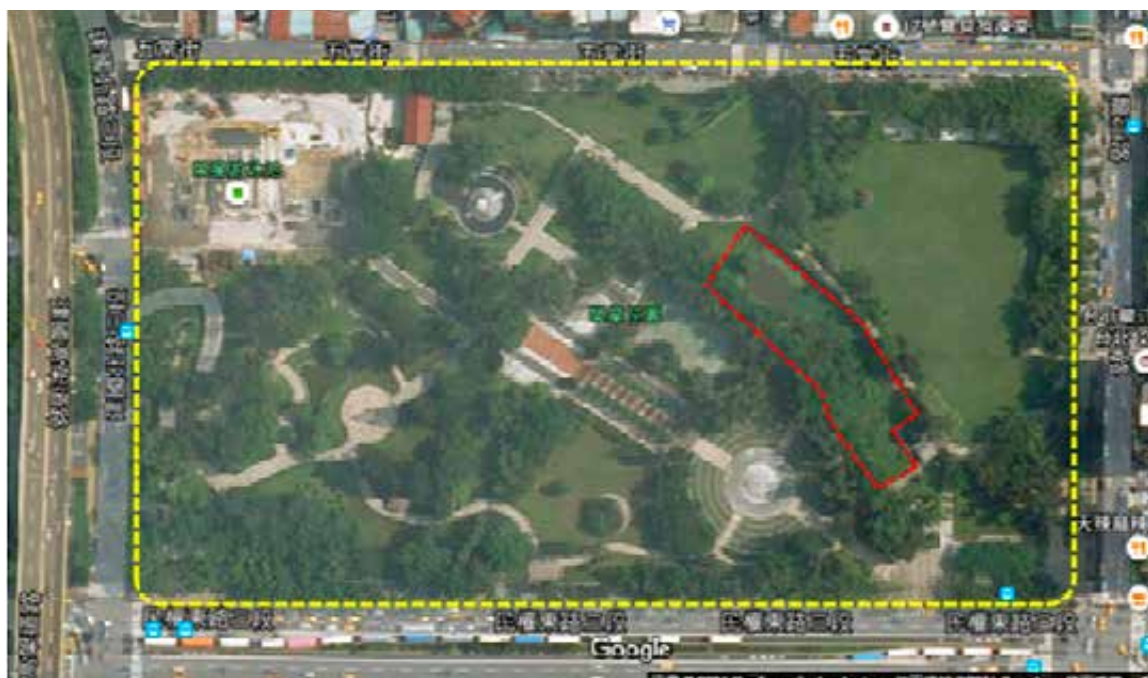
1988 年榮星花園開發案爆發涉嫌官商勾結與索賄的醜聞，震驚朝野，礙於社會輿論及壓力，財團被迫放棄榮星開發案。之後榮星花園土地被臺北市都市計畫指定為公共設施保留地。1989 年，由臺北市政府工務局公園路燈工程管理處徵收接管，列為都市計畫中山 232 號公園，更名為榮星花園公園。

臺北快速的都市化，曾經身負重任的水圳失去了灌溉的功用，逐漸遭受加蓋、封存，這處生態池位於瑠公圳支流的尾端，卻因緣際會的保留下來，後來又經過一群在地熱心的居民與專家學者奔走努力下，這處得天獨厚的溼地始終保持著原始的風貌。而榮星花園公園保存的這一段霧里薛圳，除了木柵動物園和富陽自然生態公園以外是臺北市區少有的一塊溼地，它保留著早期臺北市農田的原始自然生態，是市區內僅存的三處原生種螢火蟲棲地之一。



地圖資料 ©2017 Google

榮星生態池行政區域圖



地圖資料 ©2017 Google



生物資源

溼地區內有溝渠、水塘、草澤、浮島、高低草地等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	16 科 34 種	臺灣藍鵲、鳳頭蒼鷹	
昆蟲類	39 科 66 種		
哺乳類	2 科 3 種		
兩棲類	3 科 4 種		
爬蟲類	3 科 4 種		
魚類	7 科 7 種		
軟體動物	7 科 7 種		
蜘蛛	6 科 7 種		
植物	98 科 224 種		

在水質檢測值的結果方面，池域內各樣點的平均酸鹼度 (pH) 約在 6.2 至 6.6 之間、溶氧量為 2.2 mg/l 至 3.8mg/l、生化需氧量 (BOD5) 為 9.5 至 7.8、水中導電度 (EC) 與總溶解性固體物 (TSS) 則分別為 182.7 μ s/cm 至 302.9 μ s/cm 與 159.7mg/l 至 120.0mg/l；底泥土壤檢測方面，調查發現池域的土壤組成多以粘質壤土 (clay loam) 為主，而入流口處則多屬砂質土壤 (sandy loam) 為主；光照量測結果顯示池域周邊並未受特定波長的光害影響，僅發現於池域的測點 11 及測點 12 兩處較易受路燈的光害影響。

池域內螢火蟲的活動紀錄方面，螢火蟲族群的活動高峰約落於 4 至 5 月間，而於 9 月份後群勢逐漸下降，活動熱區則以 A-2 及 B-1 兩區域較密集，各分別計得 286 隻及 348 隻。

棲地現況與威脅

棲地現況：

近年來，生態池隨著外來種的入侵和水質的汙染，生態環境逐漸劣化，曾幾何時，原來生機盎然的生態池卻成了遊客們眼中充滿垃圾、鼠輩蚊蠅滋生的惡臭水塘，在地居民及民間社團莫不憂心忡忡。

棲地營造的契機：荒野臺北分會從 2014 年始展開對外與對內的密集式推展協調，串聯了臺北市工務局公園路燈管理處、行仁里及行孝里兩里的里長與里民、五常國中與五常國小的資源，並分別進行「棲地營造」、「推廣教育」、「攝影紀錄」三個工作項目，自 2015 年起，以工作假期的模式，召集市民共同參與手作棲地營造，此舉不但創下公部門及社區合作協力進行公園棲地復育的首例，成為真正落實公民參與的典範，也推動在地居民成為公園巡守、維護環境的持續力量，並影響更多都會公園也可以朝向生態公園管理模式規劃，讓公園形成豐富的生態環境，提供民眾親近自然又可兼顧維護自然棲地環境的途徑。此次的棲地改善工作更使榮星公園成為「啟航站」，逐步實現都市公園生態化的願景。榮星公園工作假期的任務，除了營造先前水域內草生螢舞、水豐魚游的生態樣貌，更期待將正確的生態觀念擴及當地民眾，以達成在地守護、公民參與的目標。

生態池棲地復育工作：生態水池棲地改善工作重點在於外來種清除及微棲地營造，並搭配生態水池周邊改善一循環水設備裝置、燈光改善、綠圍籬植栽等，透過一系列的復育流程，創造水質能自然淨化，並可供生物棲息的生態環境。

威脅：

- 強勢外來動植物（如泰國鰱、吳郭魚、巴拉草、南美蟛蜞菊、布袋蓮、銅錢草等）、人為堆棄垃圾與任意引入園藝植種等環境問題，造成物種單一化等棲地劣化問題，衝擊原生物種如黃緣螢的族群穩定。
- 各池域面積小，水溫與溶氧量易受氣溫 變化而有較劇烈的變化。春夏兩季池域內的陸化狀況明顯。
- 周邊路燈及廁所照明所造成之光害，影響黃緣螢的活動行為。

議題活動

- 2015 年，臺北市政府與荒野保護協會簽署合作備忘錄進行合作，為維護臺北市重要自然生態資源，提升社區生態保育意識，以榮星花園公園作為生態教育示範區域，預期藉由公民參與打造生態水池棲地維護及公園自然和諧共生的典範，並推廣正確生態教育觀念。
- 2016 年，荒野開始定期在此生態池內以設定樣區、樣點 的實作方式針對本區域內的「樣區水質調查」、「樣線植群調查」、「螢火蟲觀察錄」及「其他伴生動植物監測與維護」等 4 大調查項目，期能逐步建構出此區域中各生物間的消長情形，進一步能試擬出本棲地的管理規範，供各界經驗交流及參考之用。未來之調查 結果，除了可發展臺北市都會公園內的螢火蟲生態熱點外，還可進一步結合文字、影像或 影片等介紹，達到生態環境教育與推廣之目的。

荒野的行動

過去：

- 2014.2 密集安排天母、碧湖、大湖、榮星花園、南港及中強等公園調查
- 2014.12. 公燈處本處進行榮星水生池規劃的討論，列出榮星水生池工作所需器材清單，拜訪榮星公園附近的里長，並對荒野臺北分會的志工們宣傳榮星花園生態池計劃，提出榮星花園生態改造企畫書，撰寫生態池改造計劃及留存資料。籌備榮星公園親子普查活動。
- 2015.1.6~7， 拜訪行孝、下埤及行仁里長，並告知其日後在榮星公園水池，荒野臺北分會欲打造一塊生態棲地。
- 2015.1 月起開始榮星公園水生池棲地營造。
- 2015.4.19，榮星生態池工作假期成果展：工作假期成果影片、草坪生態遊戲活動、生態劇表演、草地電影院。
- 2015.5.16，每月一次定期棲地維護日及生態池導覽啟動。
- 2015.8，第一期火金姑志工隊培訓。
- 2016.3，第三期火金姑志工隊培訓。
- 2016.8，第三期火金姑志工隊培訓。

現在：

- 持續進行物種保育、棲地復育及環境教育工作
- 持續進行物種普查累積物種名錄
- 每月定期舉行榮星生態池工作假期，帶領民眾進行外來物種移除、棲地改善等工作
- 組織榮星火金姑志工隊巡守隊，針對非法闖入、垃圾汙染、不當放生、不當餵食、非法捕捉等項目持續進行守護工作

參考資料

- 王彤、張文亮，2014，螢火蟲棲地微氣候與水文之檢測。2014 農業工程研討會論文集，pp.992-1006。
- 歐陽盛芝、陳素瓊，2016，水生螢火蟲的飼育條件與生物特性研究。國立臺灣博物館一零四年度研究計畫成果報告，pp.2-pp.3。
- 鄭秀玲，2013，農村地區螢火蟲棲地營造之研究－以臺中市鑣村社區為例。國立中興大學水土保持學系碩士論文。
- 何健鎔、姜碧惠，2002，螢光水彩：水生螢火蟲的保育與復育。行政院農委會特有生物研究保育中心，p.96。

臺北 挖仔尾溼地 + 臺北港北堤溼地

基本資訊

行政區域：新北市八里區
 地理座標：25.16362, 121.416993
 面積：66 公頃 + 357 公頃

棲地型態

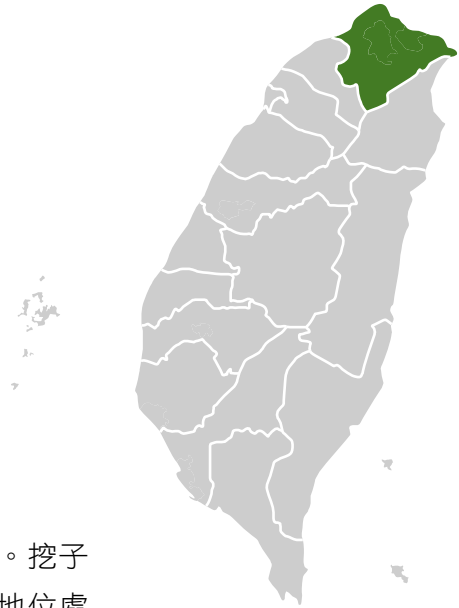
河口潮間帶溼地生態系

一般描述

挖仔尾溼地位於淡水河口南側，隸屬於新北市八里區。挖仔尾地名由來主要有二種說法，其一為「地形說」，由於當地位處於河流出口處，地形彎曲，臺灣早期漢人移民稱之為「挖子（仔）」，又因為此處位於彎曲處之末端，因此便稱為「挖子（仔）尾」；另一說為「音譯說」，早年在挖仔尾附近有一座八里坌社的小社，凱達格蘭族語名為 Harabe，中文寫成「嘎嘮別」，「挖仔尾」地名可能是從嘎嘮別(Harabe)的諧音而來。

挖仔尾溼地上生長許多水筆仔，能夠減緩水流、攔截水中細小懸浮顆粒，並沉積於水筆仔生長區週邊，形成泥灘地，同時藉由落葉和殘株形成有機質，成為許多灘地上生物的營養來源，因此有眾多種類的螃蟹、彈塗魚、蝦貝類和鳥類等生物棲息其中。1994 年政府依據文化資產保存法將此處公告為自然保留區，進一步保護當地生態環境，2011 年公佈的國家重要溼地名單中，亦將挖仔尾自然保留區及北堤沙灘共同納入國家級溼地之「淡水河流域溼地」範圍中。

臺北港北堤溼地位於臺北港北防波堤東側，與挖仔尾溼地相接。本溼地原為侵蝕海岸，但 1994 年臺北港築一條長約 1.6 公里的防波堤後，漂沙開始在南岸堆積，形成沙質潮間帶，有別於相鄰的挖仔尾自然保留區。



荒野，是我們留給後代最珍貴的寶藏



圖片來源：內政部營建署城鄉發展分署 - 國家重要濕地保育計畫網站

生物資源

本區為河口生態系，具有豐富的生產力，吸引不少野鳥駐足。潮水退乾時，鳥在外灘覓食；潮水漲滿時，內陸的泥灘就成為鳥類的棲息地，鳥類約 100 多種，以每年 9 月至 4 月間的候鳥為主。珍貴稀有的鳥種包括：唐白鷺、松雀鷹、赤腹鷹、黑鳶（老鷹）、大冠鷲、魚鷹、彩鷺、小燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗、黑嘴鷗、短耳鴉、紅尾伯勞、大杓鷲等。

本處沙灘區是東方環頸鴉的繁殖場，潮間帶是鳳頭燕鷗的覓食場，河口產吻仔魚，潟湖及鄰近的泥灘有各種魚蝦、角眼沙蟹及沙蠶等。唐白鷺、大杓鷲與高蹺鴉等鳥類在此覓食。

本區植物除了水筆仔外，還有不少濱海植物如：黃槿、林投、蘆葦、白茅、馬鞍藤、鹽地鼠尾粟、蔓荊、濱刺麥、鹽定、茵陳蒿、番杏、濱菟絲子等。

螃蟹種類有清白招潮蟹、弧邊招潮蟹、北方凹指招潮蟹、角眼拜佛蟹、萬歲大眼蟹、厚蟹、相手蟹、沙蟹、和尚蟹、股窗蟹、秀麗長方蟹、寬身大眼蟹、青蟬…等，其他還有彈塗魚、花跳等魚類，以及燒酒螺、玉黍螺、文蛤、牡蠣、孔雀蛤等貝類。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	約 100 多種	唐白鷺、彩鷺、小燕鷗、蒼燕鷗、鳳頭燕鷗等 14 種	
魚類	1 科 2 種		
蟹類	13 種		
貝類	5 種		
植物	11 科 15 種		

棲地現況與威脅

此處的重要保護標的物為水筆仔，但水筆仔的過度擴充對生態卻帶來隱憂，逐漸擴大的生長範圍，使得原本之沙灘地或泥灘地面積相對縮減，造成灘地生物相的改變，同時也不利於部分水鳥之覓食活動，進而影響其棲息分布。

2002 年開始進行之八里左岸建設是當地之重大建設，位於左岸端點的挖子尾原本是處人車罕至的寧靜小漁村，自從沿河自行車道、步道及鄰近的十三行博物館完工後，這裡變成了熱門的觀光景點，在平日或許尚能維持小漁村的悠閒浪漫情調，但逢假日時，人車湧入，經常可見四驅車開至沙灘上，大小朋友在沙灘上拿著鏟子挖螃蟹，而一有人潮，小販也跟著進入，不但影響了當地環境衛生，也造成生態環境之壓力。

另外也由於挖子尾地處偏僻，常可見到遭受不肖人士丟棄各式廢棄物，或是釣客隨意棄置飲料空瓶，加上颱風過後遺留在灘地上的大量垃圾，挖子尾便成了許多團體辦理淨灘活動的熱門選擇。

淡江大橋自 1980 年代提出興建計畫後，便爭議不斷，尤其每逢選舉期間，常常成為候選人重要政見，但由於對當地之環境衝擊影響甚大，且所需建設經費不小，因此至目前為止仍存有極大爭議。淡江大橋之預定地在八里端即為挖子尾沙嘴旁，除了對河口景觀之衝擊影響，大橋落墩處對於當地水文及地形之影響肯定不小，連帶也必定衝擊到當地之生態環境。

荒野的行動

- 挖子尾溼地荒野臺北分會解說定點之一，自協會成立之初，即不定期辦理解說導覽活動，帶領民眾體驗自然生態之美，並藉以傳達環境守護意識。
- 因應企業社會責任 (CSR) 發展需求，擁有廣闊灘地與綿延垃圾的挖子尾溼地及北堤溼地沙灘，成為與企業合作辦理淨灘活動的熱門地點，荒野臺北分會亦多選擇此處辦理每年國際淨灘日活動。
- 惟此處亦為東方環頸鴿重要的繁殖熱區，因此淨灘活動須避開每年 3 月至 7 月間東方環頸鴿的繁殖季節。於此同時，經過專業培訓的調查志工們，在酷熱的大太陽底下，不辭辛勞地進行巢位調查工作，多年來已累積不少珍貴資料，並曾於一個繁殖季有上百巢位之調查紀錄，成為棲地保育和環境守護之重要基礎資料。



臺北 木柵公園

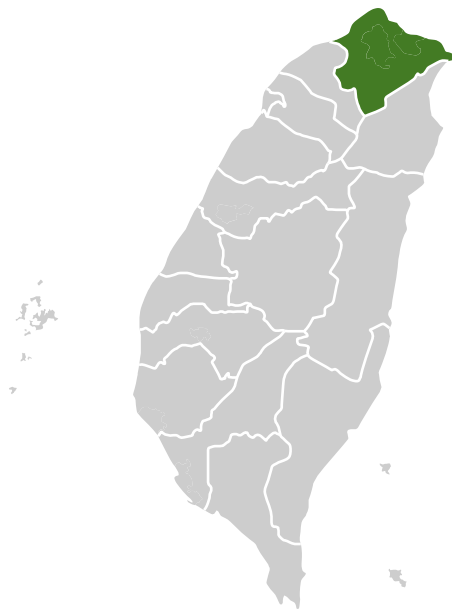
基本資訊

行政區域：臺北市文山區

地理座標：24.9870767, 121.5599549

海拔：33 公尺

公園面積：4 公頃



棲地型態

天然凹谷與人工溼地

一般描述

文山（木柵）1 號公園係於民國 69 年完成開闢，園區除游泳池及入口廣場外，其餘均位處於山坡地範圍，園內設有登山步道、階梯、溜冰場、涼亭、兒童遊戲場、公廁及環湖步道等設施。

在濃濃綠蔭的園區中，池塘「萃湖」恬適地被環抱於內，位於下崙路游泳池後側下方，以前是屬於蔣公行館「草廬」的一部份。萃湖係早期軍方國防設施或營區設置之備用水源設施（萃湖畔有 1 座百年古井，現已封閉停用）。乍見萃湖，可以用別有洞天來形容，饒富野趣。萃湖目前主要供水來源，係為雨水及地下水。池塘內栽植有水生植物，湖邊緣葉扶疏，環繞湖面四周亦錯落著豐富的老樹群，其中九丁榕、大葉楠、大葉雀榕等 3 棵已列為受保護樹木，保留萃湖週邊豐富蓬勃的自然生態，亦與此處精緻的人文資源相得益彰。

關於萃湖的傳說很多，萃湖附近的坡地，曾是二次世界大戰日軍關押遠東戰區盟軍高階戰俘的所在，地方居民因此命名為「凸鼻番仔嶺」，有年長者當年曾看到戰俘在山上放羊。凸鼻番仔嶺湖畔還有一座百年古井，現已封閉停用。木柵公園旁早年是國民黨國家發展研究院前身革命實踐研究院的舊址，據傳「萃湖」屬蔣公行館「草廬」的一部分，有「大臺北的小慈湖」之稱，「萃湖」之名還是蔣介石所取，直至 1975 年蔣介石過世才被歸於木柵公園。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

萃湖分有天然湖泊（上池）以及生物多樣性的人造生態池（下池），提供多孔隙與多樣的生物棲息環境。各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	27 種鳥類	鳳頭蒼鷹、領角鴉	持續進行鳥類相調查
昆蟲類	56 科 179 種		
哺乳類	2 科 2 種		
兩棲類	3 科 6 種		外來種班腿樹蛙
爬蟲類	3 科 7 種	柴棺龜	
魚類	11 科 14 種		
蝦類	3 科 3 種		
蟹類	1 科 1 種		
軟體動物	9 科 9 種		
植物	96 科 172 種		有 5 棵受保護的百年老樹 （一棵已傾倒）

棲地現況與威脅

棲地現況：

2012 年文山社大動活化萃湖，邀請荒野保護協會陳德鴻老師主導，率領學員志工開始棲地營造與管理。萃湖主要分成兩大區域，分述如下：

1. 天然凹谷形成的湖泊（上池）
2. 去水泥化打造生物多樣性的人造生態池（下池）



威脅：

- 都市公園，附近居民與一般民眾休閒活動的場域，亂丟垃圾與餵食流浪狗的情形層出不窮。
- 曾有民眾為了在池子裡釣魚，放生許多強勢外來種魚類如：泰國鱧、吳郭魚等，以及棄養觀賞性的魚類如：琵琶鼠、日本鯽魚等，園藝植物如：水芙蓉、睡蓮、象耳澤瀉、小花蔓澤蘭等，造成物種趨向單一化，影響本土生物的生存，需要長期、定期清除維護。

議題活動

- 2013 年 10 月 18 日木柵公園更新工程規劃說明會，文山社大溼地坊的師生與公燈處討論硬體更新以萃湖生態保護為走向。之後多次現場探勘，工程開始會持續關注與修正。

荒野的行動

過去：

- 2012 年文山社大動活化萃湖，邀請荒野保護協會陳德鴻老師主導，在文山開設溼地工作坊，率領學員志工，進行棲地營造與管理，移除強是外來種。
- 2013-2014 年持續移除外來種與建立第一座人工浮島。
- 2015 年起，動員志工進行萃湖底泥調整、建立生態庇護，並進行微棲地營造、種植水生植物等工作。
- 2015 年到 2016 年共策畫 13 次大型的棲地營造行動「找回萃湖美力」，超過 600 人次來自臺灣各地的志工參與。

現在：

- 文山社大持續認養萃湖與周邊，進行物種保育、棲地復育及環境教育工作。
- 持續進行物種普查累積物種名錄。
- 每周至少兩次志工巡守。
- 每月第三個星期六早上進行環湖生態解說導覽。
- 每年春秋兩季，螢火蟲季，每日增加夜間巡守，提醒參訪的民眾關燈，勿驚擾螢火蟲的活動，進行解說導覽與環境保護推廣。
- 每月安排棲地維護工作日，帶領志工清理外來種與管理水池。
- 文山社大溼地工作坊，每學期在景美國中開班，暑假培育萃湖守護志工，持續招募新血加入棲地守護。

桃園 小粗坑

基本資訊

行政區域：桃園市龍潭區

地理座標：24.814744, 121.220241

海拔：505 公尺

棲地型態

森林生態系（溪谷，闊葉次生林地）

一般描述

沒有熱熱鬧鬧的人潮，沒有滿山遍野的油桐花，除了耳邊潺潺的流水聲，水桐木上爭艷的綠繡眼；走在這條美麗的小徑上，感受微微的清風劃過臉頰，穿過髮稍，另有一份寧靜相伴，不同的季節、不同的時段小粗坑呈現出不同的美！在這裡，你將被這裡的一切所感動而深深愛上它！



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

依 2014 年地球日全臺同步自然觀察活動，各類群物種紀錄統計如下表，未來將持續進行觀察記錄。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	1 科 1 種		
昆蟲類	1 科 1 種		
兩棲類	2 科 2 種		
植物	36 科 63 種		持續關注臺灣萍蓬草
蜘蛛	1 科 1 種		

棲地現況與威脅

威脅

附近砂石、瀝青廠，影響空氣品質。因長期監測環境、生態解說時受到空氣品質不佳影響，故 2016 年起荒野桃園分會暫停此地活動與監測。

議題活動

因外來種大花曼陀羅到處蔓延，2015 年 6 月起排定小粗坑工作假期「清除強勢外來種」。



荒野的行動

過去

定點觀察場域。

現在

- 持續進行物種調查記錄。
- 安排工作假期，清除強勢外來種，防止擴散。
- 定期舉行戶外自然觀察推廣活動。

參考資料

荒野桃園分會解說組物種調查記錄。



桃園 白石山

基本資訊

行政區域：桃園市大溪區

地理座標：24.853570, 121.317949

海拔：625 公尺

棲地型態

森林生態系（丘陵、闊葉林、埤塘）

一般描述

白石山古道位於桃園縣大溪鎮內（與復興鄉及新北市三峽區交界之山區），是一百多年以前復興鄉和大溪、三峽山區通往大溪街上的要道，當時復興山區和花草林（十一分）、新峰、水流東等地的泰雅族及漢人，擔著所種植的芋頭、蕃薯等農作物及獵物，翻山越嶺，從這條古道到大溪街上叫賣。

而當時古道上有一家專門打鐵的人家，因為所製作的農具（鋤頭、砍刀等）相當不錯，山區居民在回程的途中，往往會在此購買農作或打獵所需之鐵器，所以這條古道就被稱作「打鐵寮古道」。現在這條古道早已不是交通要道，但是古道上遺留了過往先民闢荆斬棘的痕跡，例如：一些日本時代所建的拱橋、阿姆伯的糕餅店、紀念石碑、有趣的老地名和傳說故事等等；而附近山區保留的自然生態之美更是豐富，如白石山的大石壁、草嶺山的火山玄武岩、臺灣北部現存最大的樟木林、龍過脈埤和牛角湍埤的動植物生態等等，都值得欣賞和探索。





生物資源

區內有大石壁、水塘、闊葉林等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種紀錄統計如下表，未來將持續進行觀察記錄。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	7 科 9 種		
昆蟲類	17 科 26 種		
兩棲類	4 科 18 種	臺北樹蛙	
植物	4 科 4 種		
蜘蛛	69 科 122 種		持續關注艷紅鹿子百合

棲地現況與威脅

棲地現況

由於棲地部份為公有地或水源保護區，自然景觀、生物棲息地大多能維持自然演替的狀態。

威脅

遊客盜採經濟作物如羅氏鹽膚木、馬告或任意攀折艷紅鹿子百合等珍稀植物。

議題活動

辦理艷紅鹿子百合回娘家，以實際行動介入，讓多樣性物種的生命得以永續。

荒野的行動

過去

- 2010 年起連續 3 年辦理艷紅鹿子百合回娘家（送艷紅鹿子百合幼苗量回白石山大岩壁）。
- MIT 台灣誌 2011 年 9 月 18 日播出「踏響大溪石板路，垂降白石涯上花」，影片中有白大岩壁垂降種植艷紅鹿子百合幼苗精彩的採訪記錄。

現在

- 持續進行物種調查記錄。
- 定期舉行戶外自然觀察推廣活動

參考資料

- 荒野桃園分會解說組物種調查記錄。
- 2010 年行政院農委會林務局兩棲類監測成果報告。



艷紅鹿子百合



桃園 坑子溪

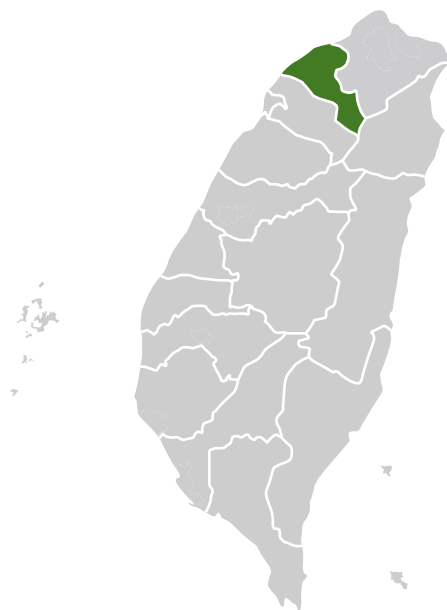
基本資訊

行政區域：桃園市蘆竹區

地理座標：25.079909, 121.341629（賴府農場）

海拔：0~200 公尺

面積：943 公頃



棲地型態

森林生態系（闊葉次生林、溪流）

一般描述

坑子位於桃園市蘆竹區的東北部，地處林口台地西側南崁溪支流坑子溪谷地中，東臨新北市林口區，南以高速公路與桃園市龜山區相鄰，西側為外社村，西南側為營盤村及羊稠村，坑子所佔面積約佔蘆竹區總面積 1/7，共約 943 公頃，主要可區分為四個聚落，分別為頂社、貓尾崎、赤塗崎、土地公坑四區。

閩南語「坑仔」意指溪流縱谷地形，早期凱達格蘭平埔族「南崁四社」的「坑仔社」即包括現在的山腳、外社及坑子，至乾隆 6 年（1741 年），入墾的漢人在此形成村落，是當時蘆竹唯一的村落，比南崁更早。其後有清朝設置「坑仔莊」、日據時期設「坑仔庄」，光復後改為「坑子村」。



由於因位於林口特定區都市計畫的保護區內，可以倖免於工業污染的浩劫，許多閩南傳統建築的古厝得以保存下來，加上這裡的居民積極投入社區總體營造工作，使各項傳統文化得以生生不息。坑子的農村生活型態、傳統手工藝及自然景觀，讓坑子村成為了「蘆竹區的後花園」，擁有豐富的人文與自然生態，在稻穗成熟的季節，優美的水田景觀，每每與保持良好的山林，形成一幅圖畫般的優美景致！

生物資源

坑子溪內有溝渠、溪流、草原、森林、等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種紀錄統計如下表，未來將持續進行觀察記錄。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	19 種		
昆蟲類	63 種		獨角仙
哺乳類	5 種	穿山甲	
兩棲類	9 種		
爬蟲類	10 種		
魚類	5 種		馬口魚
蟹類	1 種		
植物	53 科 78 種		持續關注光蠟樹、小毛氈苔

棲地現況與威脅

棲地現況

目前仍為都市計畫保護區，區域內大多為次生林地，自然生態豐富，其間散佈農田，菜園、茶園，由於當地社區從 1995 年成立坑子社區發展協會，除了推動自主營造，也以友善土地追求自然農法向下紮根。

威脅

機場捷運通車後，可能帶來的人潮，對環境、生態一定會帶來某種程度的衝擊。

議題活動

支持在地小農，減少碳排放。

荒野的行動

過去

- 2013 年配合坑子社區發展協會辦理解說員培訓，推廣自然保育，追求社區永續發展，三生一體。
- 2014 年荒野桃園分會成立坑子溪定觀點，由原坑子社區發展協會主任潘寶秀（鳶）出任第一任組長，擔下劈荊斬棘草創工作。
- 2014 年，結合桃園社大地方導覽綠種子人才培訓工作坊，繪製坑子社區綠活圖。
- 2014 年 11 月起配合賴府農場辦理守護土地、農事體驗快樂小農夫，共有 25 個家庭加入。

現在

- 持續進行物種普查累積物種名錄，另針對穿山甲、獨角仙進行深入觀察。
- 至少每 2 個月辦理 1 次，定點自然觀察，推廣自然保育。
- 結合約 10 個家庭，由賴府農場提供每週配菜，以行動支持友善土地的耕作方式，減少破壞區域內各種棲地。



參考資料

- 蘆竹坑子社區發展協會觀察記錄及社區網頁資料。
- 荒野桃園分會解說組觀察記錄。

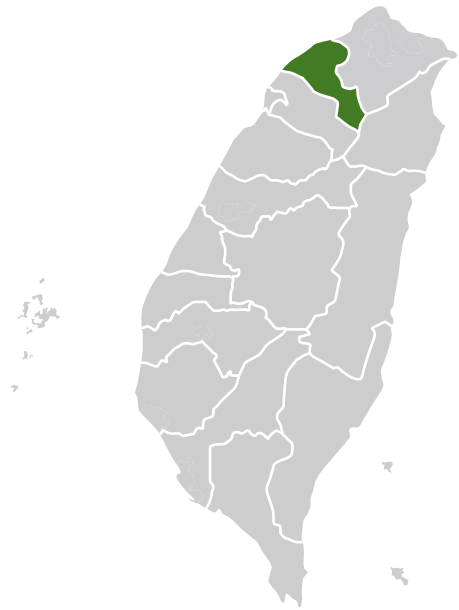
桃園 新屋濱海

基本資訊

行政區域：桃園市新屋區

地理座標：25.098628, 121.456651；

海拔：0~21 公尺



棲地型態

溼地生態系（海岸自然溼地及河口溼地）

一般描述

歷經桃園在地協會潘忠政（石頭）老師及永興社區葉斯桂（沙蟹），同時也是荒野夥伴，經長期奮鬥努力，漫長的 7 年等待，臺灣面積最完整，仍有生機的觀新藻礁，終於敲定以《野生動物保育法》劃設為野生動物保護區，成為全臺第 20 個野生動物保護區；保護對象為河口藻礁海岸生態系及其棲息之鳥類、野生動植物，2014 年 4 月 15 日正式公告後，從此有「法」可保。

林務局表示，桃園藻礁生長之區域為「屬於河口及海洋等複合型生態系」之重要棲息環境，並依野生動物保育法第 10 條第 2 項規定劃定為「桃園觀新藻礁野生動物保護區」。保護區面積計 396 公頃，分為核心區 76 公頃、緩衝區 101 公頃、永續利用區 219 公頃。千年藻礁內部的孔隙多，可棲藏多種生物，而周邊水域也是海洋生物的重要棲地！

除了藻礁，新屋河口紅樹林及防風林，多樣化棲息環境，孕育出各種生態。紅樹林是潮間帶生態的生產者和維繫者，招潮蟹和彈塗魚是牠的好鄰居。泥地上大大小小的洞，就是螃蟹們的家。新屋溪口的螃蟹太小了，可得仔細看，才不會把牠們當成是貝殼的碎片！紅樹林區也是候鳥們的越冬場所和遷徙中繼站，更有許多海鳥會來樹林裡覓食、棲息和生產繁殖。

這些比人高的紅樹林至少都有十幾年了，茂密高大像一道道綠色的長城，可以防風沙、消浪、保灘、護堤、淨化海水、牠發達的根能有效地滯留陸地的沙，幫助沿海居民抵禦風浪的襲擊，確保生命和財產的安全。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

區內有藻礁、沙岸、草澤、泥灘、紅樹林等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種整理如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	19 種		
魚類	63 種		獨角仙
甲殼類	5 種	穿山甲	
貝類	9 種		
植物	10 種		

棲地現況與威脅

棲地現況

2014 年 4 月 21 日桃園縣農業局依野生動物保護法公告觀新藻礁為野生動物保護區

威脅

- 台電大潭電廠及多個海岸突堤的連鎖影響，造成藻礁區漂砂淤積日益嚴重，影響藻類生存與造礁。
- 工業區或河流上游工廠廢水汙染以及築堤的沙泥中內含有廢棄物，都會造成海域水質惡化，不利藻礁存活。

議題活動

- 每年辦理藻礁健行，來為珍貴的自然地景和永續的環境生態發聲，持續喚起全民對藻礁的重視與積極行動。
- 原設定努力目標是要爭取藻礁海岸劃設為自然保留區。2014 年 4 月 21 日桃園市農業局依野生動物保護法公告觀新藻礁為野生動物保護區，雖然未達理想追求目標，也畢竟是往前踏出一步。

荒野的行動

過去

- 2012 年起每年辦理藻礁健行，來為珍貴的自然地景和永續的環境生態發聲，持續喚起全民對藻礁的重視與積極行動。
- 監測檢舉工廠廢水污染排放。
- 透過淨灘，讓大家更加了解海洋生態保護、維護海岸環境的重要性。

現在

- 定期舉行戶外自然觀察推廣活動。
- 持續進行物種調查記錄。
- 每年辦理藻礁健行，宣導守護棲地、守護環境。
- 持續監測檢舉工廠廢水污染排放。
- 持續辦理淨灘。

參考資料

- 特生中心劉靜榆博士「消失中的生命聚寶盒」。
- 桃園在地聯盟潘忠政老師網頁資料。
- 桃園解說組觀察記錄。



藻礁生態解說

桃園 福頭山

基本資訊

行政區：桃園市桃園區

地理座標：24.963524, 121.542219

棲地型態

森林生態系（低海拔闊葉次生林、近市區山坡、郊山）

一般描述

福頭山步道位於虎頭山附近的三元街大檜溪山頂，一般人鮮少知道的世外桃源秘境，自桃園市桃園區三元街進入，以如意龍田福德宮牌樓為起點，高度不高坡度也不大，步道輕鬆易走，草地上、灌木叢中常有驚喜的偶遇，藤本、木本植物隨季節更迭展現不同風姿，是很適合闔家大小親近自然的好去處。

福頭山的基石 - 住都局 048 號（標高 254 公尺），基石旁立有一個木製牌子「最愛高點 360 度全方位景點」，可看到了全方位的夜景，登頂後視野極佳，可俯瞰桃園市區，讓人心曠神怡。

生物資源

福頭山內有小池塘，雖不大但繁殖季時可見數十隻斯文豪氏赤蛙聚於池塘中此起彼落的好不熱鬧，多條步道彼此交錯，行走當中可見隨季節及晨昏展現不同風貌的各式昆蟲及動植物，時而鳳蝶翩翩飛舞於春花之上，時而蛺蝶一閃而過，更遑論蜘蛛安靜地在枝頭上或草叢間吐絲織網，或靜靜蟄伏靜待獵物上門，鳥類也是此地主人之一，抬頭常可看見天空中不時隨熱氣流盤旋的大冠鷲，就可知此的生態之完整，樹鵲、紅嘴黑鵲、綠繡眼等都是常客，還有臺灣藍鵲在此活動，真是個很優的自然啟蒙地。



福頭山



類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	4 科 7 種	鳳頭蒼鷹、大冠鷲	
昆蟲類	5 科 7 種		
兩棲類	3 科 3 種		
爬蟲類	1 科 1 種		
植物	56 科 82 種		守護蝴蝶蜜源植物

棲地現況與威脅

棲地現況

2014 年 4 月 21 日桃園縣農業局依野生動物保護法公告觀新藻礁為野生動物保護區

威脅

- 台電大潭電廠及多個海岸突堤的連鎖影響，造成藻礁區漂砂淤積日益嚴重，影響藻類生存與造礁。
- 工業區或河流上游工廠廢水汙染以及築堤的沙泥中內含有廢棄物，都會造成海域水質惡化，不利藻礁存活。



赤尾青竹絲

其他重要環境資源

民間宗教信仰有：忠福宮、太極宮、如意龍田福德宮。

棲地現況與威脅

威脅

- 為個人私有地並提供大眾做為休閒登山之用，但開發無法預期。
- 常有本地人私自栽種外來植物，例如櫻花、桐花、農作物等。
- 登山的民眾常任意採摘或傷害動植物。
- 不當清除小水塘，影響兩棲類棲地，此部分無法可管。

議題活動

守護蝴蝶蜜源植物，可結合當地學校成為環教場所。

荒野的行動

過去

1999 年 6 月 11 日荒野桃園分會成立，成立後第一個選定的定觀點原在龜山的坑子底，但是由於該處屬私人土地，在地主封路開發後，2009 年就將定觀點改移至同樣低海拔棲地型態的桃園虎頭山公園，可是由於虎頭山公園，每天有多達上萬人的遊客，比較不符合自然野地，所以經會務會議討論後，2011 年再改移至附近的福頭山，與虎頭山公園屬同一山系支脈，位處在林口台地邊緣。山上的太極宮，對一般民眾相當友善，所以 2012 年起，每期兒童自然觀察班，都會借用太極宮講堂，作為結訓場地。

現在

藉由定點觀察、兒童觀察及成人觀察及不定期活動等期使市民增加對自然的了解，以達共同維護棲地之目標。

參考資料

- 荒野桃園分會解說組觀察記錄。
- 荒野自然觀察記錄網。



新竹 十八尖山（解說定點）

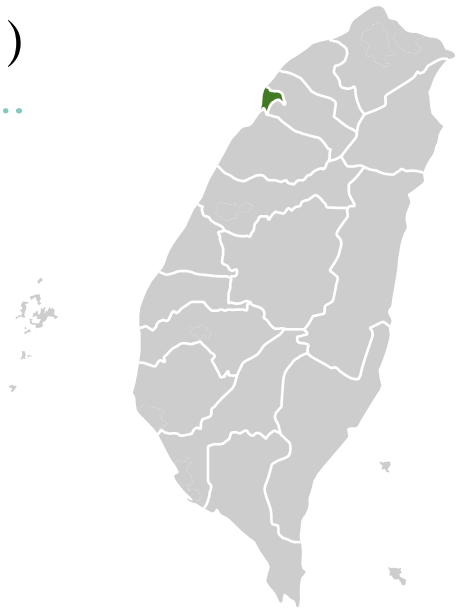
基本資訊

行政區域：新竹市

地理座標：24.794137, 120.984786

海拔：130 公尺

面積：53 公頃



棲地型態

森林生態系（自然生態環境的人工闊葉林）

一般描述

是新竹市仍保有自然生態環境的人工闊葉林，歷經日據時代的戰事而封山。光復後，國軍接收了軍事坑道與要塞，禁止遊客進入，得以保有原始的山林風貌，近年來成為全市民休閒遊憩兼具運動的好所在。

山的範圍是「東接栗子埔，西止於土地公坑」的山體。栗子埔又名出粟埔、出粟湖（湖是指小盆地），位在今寶山路與中山高速公路交界的科學園區管理處附近；土地公坑（古奇峰是由閩南語「土地公」諧音而來）大致在南勢溪與土地公坑溪交會一帶。

十八尖山位居新竹市東南郊，是指一片地形由新竹縣北郊迤邐而南，呈新月形，延續約 7、8 公里，由 18 個峰頭組成的丘陵地帶。東麓與清華大學為鄰，西麓有學府路上的諸多學府 --- 交通大學、省竹中、省商與建華、培英兩國中。

登山小徑四通八達，沿途陸續建立 10 座涼亭 -6 座獅子亭與介壽、幸福、愛林、梅花等 4 個涼亭，主峰點為立於國父百年誕辰紀念亭旁的碉堡上，東峰點則位於獅子亭東側稜線上。大部分屬洪積世的台地紅土礫層，含氧化鐵，呈酸性反應，缺乏磷酸有機物，土壤貧瘠，不適耕種，然而，在本地亞熱帶島嶼型氣候的孕育下成就了人造林與天然林的混合景觀。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	4 科 5 種		
昆蟲類	28 科 56 種		
兩棲類	1 科 1 種		
蜘蛛	5 科 12 種		
植物	104 科 299 種		

棲地現況與威脅

十八尖山歷經日據時代的戰事而封山。光復後，國軍接收了軍事坑道與要塞，而禁止遊客進入，得以保有原始的山林風貌，擁有多元的生態樣貌，公部門開發規畫有年，充滿豐富的人文變遷內涵，已成為市民重要的休閒遊憩兼具運動的好所在，較少受到外力的破壞及污染。

荒野的行動

- 1999 年荒野新竹分會成立十八尖山解說小組，承接學校或公司團體的戶外教學活動，也承接新竹市政府移除外來種的專案（小花蔓澤蘭、沙氏變色蜥）。
- 2004 年起即固定舉辦「十八尖山趴趴走」活動，帶領民眾欣賞山林生態之美。
- 2006 年，隨著四季更迭每月規劃不同的主題：春天的「花之物語」，花形花色亮眼吸睛，嗅聞花之氣味，徹底甦醒民眾感官；夏季「蟲蟲世界」，昆蟲 life 秀為主場；秋天的「葉子不思議」，認識奇妙多變的葉形；冬日的「果實與種子」，展現生命延續的傳遞。



「十八尖山趴趴走」活動

新竹 香山溼地（解說定點）

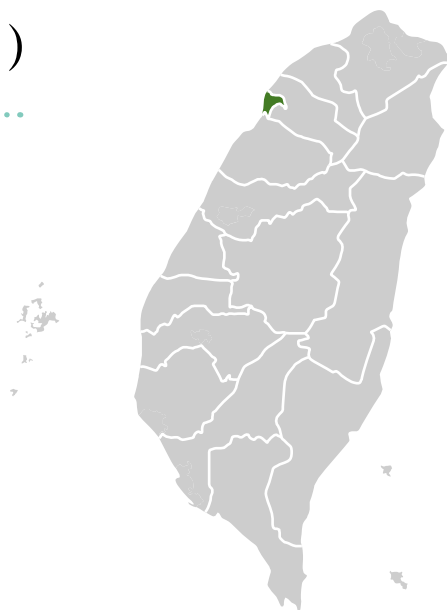
基本資訊

行政區域：新竹市

地理座標：24.780413, 120.899493

海拔：0 公尺

面積：1,600 公頃



棲地型態

國家重要溼地—河口型溼地

一般描述

香山溼地位於新竹市西南方 8 公里處，範圍北起客雅溪出海口（港南金城湖）、大庄、美山、香山、海山罟、鹽水溪港至南港止，全長約 15 公里，潮間帶最寬可達 2 公里，整片香山溼地面積更廣達 1,600 公頃，是北臺灣西北海岸最大的泥質潮間帶。

解說活動區範圍較小，是溼地的精華區，也是市民容易到達的地方，其範圍以海山漁港為中心，北至美山，南至鹽水溪出海口。

地形處於凹部海流較慢，加上固定形態卻不穩定的漂沙，潮間帶表層以沙質居多，這些沙源自頭前溪河口，因上游土石切割作用，沖刷成泥沙流至河口，當潮水退去，裸露出整片的沙灘，沙子被太陽曬乾而失去附著力，經東北季風一吹便隨處飄散，於是沿海岸邊都可看到堆積的沙。等夏天一到西南氣流旺盛，吹起西南風又把沙往北吹，每年來來往往，北漂南移造就了固定卻不穩定的沙質地。

此地蚵田對潮水產生阻擋，僅在較軟處刻劃出許多的潮溝，使得剛出生的小生命有躲藏的地方不易被潮流帶走，成為小魚兒的最愛，尤其那寬廣的潮間帶，因水流緩慢，潮水退去，水中的浮游生物、有機物、藻類，容易擱淺留置沙灘表層，提供了此地蟹類的食物，使得此地成為海洋的育嬰房，小螃蟹的天堂，生物種類豐富而且族群龐大，可謂臺灣之最。

香山溼地依地質可區分為岸邊泥地、泥灘地、沙地、淺水區、深水區，不同的地質環境造就了不同物種，而適應性的不同也造成了活動區域的區隔，以螃蟹而言就可分為：岸蟹、泥灘蟹、沙蟹、淺水蟹、深水蟹等。此地的成員還有：貝類、魚類、泥灘下的海蟲，海兔、海馬等。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

動物

香山溼地以螃蟹數量龐大而聞名，為大甲溪以北，最重要的潮間帶蟹類棲地。自 1990 到 1994 年的調查記錄中，螃蟹種類有 6 科 23 屬 33 種，以短指和尚蟹數量最多，另外斯氏沙蟹、清白招潮蟹、弧邊招潮蟹、北方呼喚招潮蟹、雙扇股窗蟹、萬歲大眼蟹、寬身大眼蟹、紅點黎明蟹也十分常見。其中短指和尚蟹（*Mictyris brevidactylus*）主要分佈在海山船澳北邊的砂質中低潮線附近，棲息地超過 100 公頃，數量亦在 1 億隻以上。

本區亦為招潮蟹歧異度及數量最高的區域。在海山船澳北邊離岸 1 公里左右的泥地外圍，以及海山船澳南邊提防附近往南 1.5 公里的泥質環境，可看到北方呼喚招潮蟹（*Uca vocans borealis*）的分佈，而弧邊招潮蟹則分佈於有淡水注海處、較為潮濕的泥地，而紅樹林區稀有的臺灣招潮蟹則有相當可觀的族群量，估計在 1 萬隻左右。

由於具備了豐富的魚蟹資源，每到水鳥遷徙季節，吸引許多水鳥前來聚集，南遷避冬的候鳥以前會選擇竹圍及關渡溼地作為第一個休息地點，但由於近年來淡水河口面臨開發壓力，棲地環境有下滑趨勢，許多候鳥改選香山溼地作為第一個休息站。新竹野鳥學會於 1994 年 4 月到 1995 年 3 月對新竹頭前溪以南至苗栗中港溪以北的濱海區域做了大規模調查，共發現 44 科 201 種的水鳥，佔臺灣可見鳥種的 45%，其中有 26 種為保育類鳥類，多分佈在頭前溪與客雅溪附近。另外，亦有灰面鵟、赤腹鷹在此過境，落鷹、起鷹的景象十分壯觀。

植物

- 定沙植物：馬鞍藤、海馬齒、裂葉月見草、蔓荊、濱刺麥、蘆葦、雲林莞草、鹽地鼠尾粟、鹽定、天藍苜蓿、單花蟛蜞菊、變葉藜、黃香草木樨。
- 防風植物：木麻黃、黃槿
- 紅樹林植物：水筆仔、海茄冬、五梨跤
- 淺灘植物：海髮絲、甘藻
- 其他：蓖麻、菟絲子

棲地現況與威脅

劃定公告為保護區雖已 10 年，污染問題或隨著污水處理場的設立而稍解，但是對保護區的威脅仍未遠颺。它仍須吐納新竹市廣大的生活污水和工業廢水，加上濱海垃圾堆積，紅樹林過度擴張，嚴重影響著蟹類及底棲生物生存，此外更有不少民眾不顧法令，隨意進入踩踏、遺留垃圾、採集濱海生物，這些人為問題，嚴重影響著香山溼地上無數小生命的生存。

荒野的行動

- 1998 年荒野新竹分會成立海濱組解說小組，承接學校或公司團體的香山溼地戶外自然觀察教學活動。
- 每年固定的國際淨灘及與企業、學校合作的珍愛海洋淨灘活動皆在此區舉辦，期能讓美麗海洋永遠存續在我們的家園。





參考資料

- 臺灣溼地網 http://wetland.e-info.org.tw/index.php?option=com_k2&view=item&id=43:%E6%96%B0%E7%AB%B9%E6%BF%B1%E6%B5%B7%E9%87%8E%E7%94%9F%E5%8B%95%E7%89%A9%E4%BF%9D%E8%AD%B7%E5%8D%80&Itemid=12
- 內政部營建署國家重要溼地保育計劃 <http://wetland-tw.tcd.gov.tw/WetLandWeb/wetland.php?id=150>
- 荒野新竹分會香山溼地植物目錄 <http://sowhc.sow.org.tw/html/observation/sea/plant/plantset.htm>

新竹 大山背（解說定點）

基本資訊

行政區域：新竹縣橫山鄉

地理座標：24.699625, 121.139435

面積：5.07 平方公里

棲地型態

森林生態系

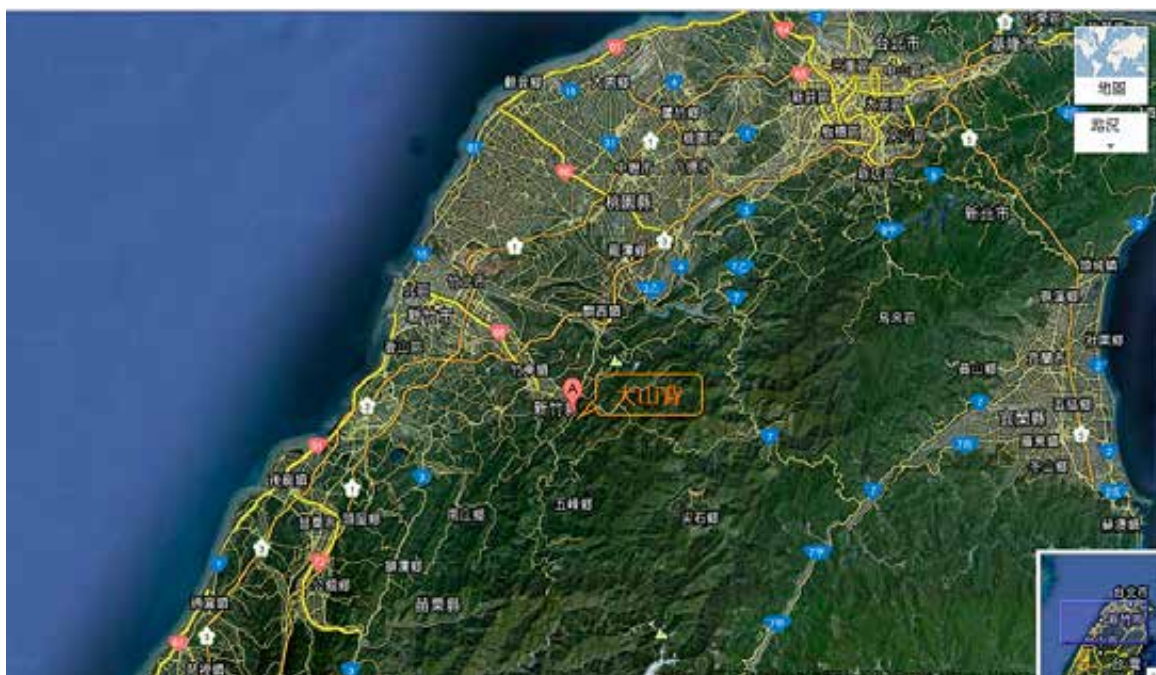
一般描述

大山背屬於新竹縣橫山鄉，早年由芎林、竹東遠望橫山，數座大山有如屏風橫陳在前，自古就有「橫山」之稱，而大山背之名由來則是因為日治時期稱橫山為「天背山」，也有大山之背的意思，中央管河川油羅溪的支流粗坑溪及大寮溪發源於大山背地區。

橫山鄉以礦場、林木起家，早期煤礦、伐木業相當發達，山林裡仍保留相當多杉木、油桐樹，農業古早有橫山梨、山背茗茶，現今朝向休閒農業發展以柑橘、蔬菜為大宗。

人文

大山背於 1871 年（清同治 10 年）鍾石妹來開墾，早期有番仔林之稱，此地原為原住民活動地帶，先民至此開墾期間，曾暴發數次衝突。最早開拓者 - 鍾石妹生於清道光 30 年（1849 年）是廣東梅縣白馬鄉人，14 歲隨母舅來臺定居苗栗縣三灣鄉。清同治 10 年（1871 年）鍾石妹向淡水廳請准進入大山背墾拓，遂遷居本地，召集 12 大姓人士設置隘寮、僱隘丁日夜巡守防番。



地圖資料 ©2017 Google

清光緒年間鍾石妹曾率一營官兵駐守大山背，甲午戰敗割讓臺灣給日本後，鍾石妹（1895 年）率官兵英勇抗日，寫下客家先民可歌可泣的壯烈歷史。享年 77 歲，樂善堂後方、高頂農莊（鍾石妹玄孫鍾銘鑑所開）前方山腰即是昔日屯兵營地舊址。

樂善堂 - 原名石峽廟（石縫間的廟，信眾得依著山壁小路才可親近聖地），創立於光緒 16 年（1889 年），由藍正然先生獨資創設，主祀觀世音菩薩。1895 年鍾石妹率兵抗日引發日本軍震怒，遍尋鍾石妹住所不著，毀壞廟宇佛寺、民宅洩憤。民國前 10 年（1902 年）藍正然招募 12 位管理委員募款復建土磚紅瓦建築，民國前 7 年（1905 年）廟宇建築改用石頭、紅磚、木桁角等材料修建，命名為樂善堂。簡單的廟宇充分呈現出客家廟宇的樸素面貌，也是當地居民的信仰中心。廟埕前方原有二石柱，上面彫出「蹟顯普陀福鎮大山之背」光緒癸巳年字蹟，佐證大山背歷史背景。廟後方有一至今仍冒泉水之古井，當地人稱龍井。

大旗嶼古道 - 由樂善堂右方岔路往上走，登上海拔 650 公尺的大旗嶼古道頂點，天氣晴空萬里時可遠眺油羅溪、頭前溪與上坪溪匯流，並可飽覽群山及四周風光。大旗嶼涼亭制高點 650 公尺，晴朗時可見平原與大海一線相聯之美景，船隻依稀可見。

茶亭古道 - 上山啫嘴、下山堵背最佳寫照，直陡峭立的小路，當年大山背至竹東唯一的道路。茶亭雖舊但是以石塊建築而成，涼爽至極。沿途糯米橋、翠綠的孟宗竹，出口接台 34 縣道。由平地到大山背最近的一條路就是現今的茶亭古道，古道大部份是陡坡，過往路人汗涔涔口乾舌燥，當時就有善心人士在路旁設茶筒，免費提供茶水給過往行人使用，並在陡坡盡處建立一座供休息的涼亭，故稱茶亭古道。雖然現在茶亭已非當年風貌，但石砌建築坐椅，仍舊很有古早味。

騎龍古道 - 完整的杉木林相，夏季造訪，生態豐富，秋遊古道、涼爽愜意，其中有 1958 年改建的石砌糯米橋三座，古道中「百年石階」的路徑是一段相當陡升的階梯，也是騎龍古道中最古老的路段，為早年山區居民聯外與莘莘學子前往豐鄉國小的路徑。

舊豐鄉國小 - 創立於 1923 年到 1983 年廢校，傑出校友劉興欽為第四屆的畢業生，今改成大山北月人文生態館。

糯米橋 - 全區有 7 座，騎龍古道之糯米橋是 1958 年所建造，有 3 座，茶亭古道有 1 座，豐鄉瀑布旁有 1 座，可多摩農莊 1 座、楊石屋 1 座，糯米橋是以燒過石灰加入少許黑糖及糯米水混合當粘著劑。



生物資源

植物

本區道路主要沿著油羅溪環大山背山而行，山上以杉木、柳杉、野桐、山麻黃、五節芒、鵝掌柴等多種次生林之常見植物為主。林內則散生申朮、月桃、風藤、野牡丹等植物。在路邊兩旁則以昭和草、大花咸豐草、紫背草、紫花藿香薊等植物為主，路旁長滿魚腥草、水芹菜、昭和草、土人蔘等野菜（草藥）。

動物

本區自 2008 年開始進行兩棲類物種調查，至今共調查到 17 種蛙類，其中包含有保育類的臺北樹蛙；多種常見蛇類中有龜殼花和雨傘節等列為保育類。

鳥類資源豐富，常見大冠鷲飛翔，偶爾可發現臺灣藍鵲；野生哺乳類動物則很少見，大多是蝙蝠，也曾有觀察到鼬獾出沒。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	10 科 10 種	臺灣藍鵲、大冠鷲	
昆蟲類	19 科 32 種		
哺乳類	2 科 2 種	穿山甲	
兩棲類	6 科 17 種	臺北樹蛙	持續關注梭德氏赤蛙路殺議題
爬蟲類	4 科 6 種	龜殼花、雨傘節	
蜘蛛	9 科 17 種		
植物	90 科 222 種		

棲地現況與威脅

棲地現況

早期因農業開墾有多條鄉道及產業道路，交通便利；野溪多經過水泥化整治工程，影響生物棲息，現今轉型為休閒農業區。

威脅

因發展觀光產業帶來人潮也帶來生物棲地破壞

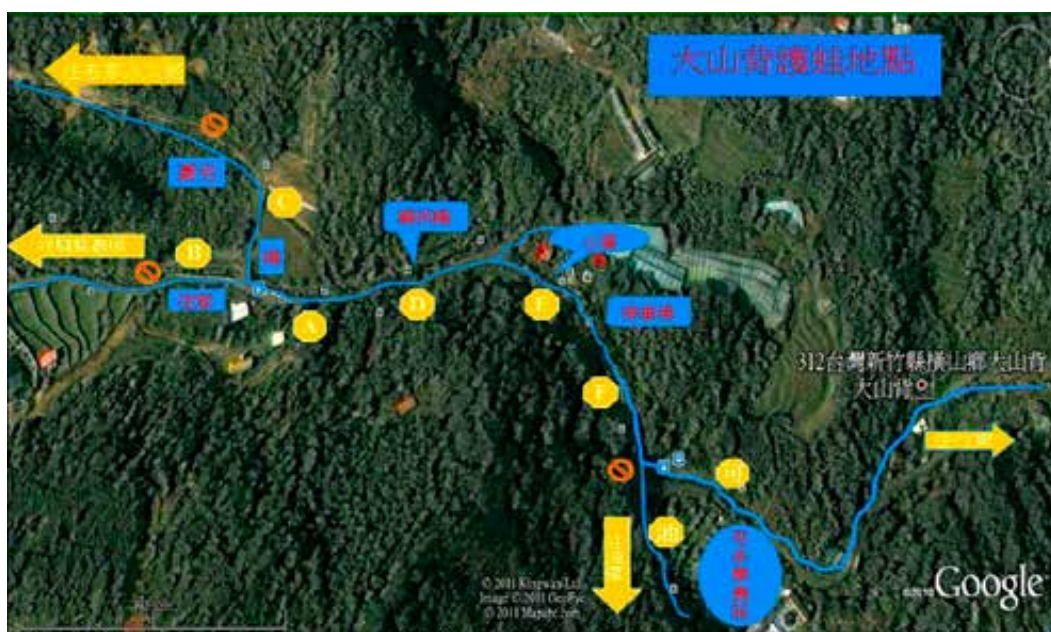
- 造成如梭德氏赤蛙路殺、影響螢火蟲繁殖
- 民眾任意採摘野薑花及魚腥草等植物
- 休閒農舍開挖山坡地影響水土保持等等問題。

議題活動

- 2008 年定點區域由於“兩棲類調查”而發現梭德氏赤蛙為跨越人為馬路產生大量的路殺，在 2009 年發起每年 10 月的“幫青蛙過馬路”生態保育議題，每年持續招募護蛙志工參與至今，持續引起公務部門及媒體關注。
- 藉由對定點土地更深層的互動，2013 年開始與當地地主簽契約來推動“友善土地耕作”，帶領民眾進入農田作農事體驗，讓民眾重新找回對土地的感情，進而願意推動保護農耕地的生態環境，2014 年起在豐田村（油羅）更擴大友善耕作面積。
- 2015 年認養護蛙區 200 公尺水溝工程，用傳統砌石工法取代水泥，提供生物良好的棲息環境並且訂定棲地維護計劃。
- 2016 年發現區內多條道路遭人噴灑大量除草劑，在縣議員協助下召開「護蛙護棲地！拒絕除草劑！」記者會，要求公部門不得再用除草劑，年底提出護蛙區道路認養計畫，由志工以人工除草，防止再度使用除草劑除草。

荒野的行動

- 1997 年荒野新竹分會成立大山背小組，長期定點觀察與紀錄，並對解說員做環境，植物，昆蟲…等解說訓練。
- 對民眾及企業團體做生態環境解說導覽，透過活動提醒引導環境教育。
- 參與臺灣兩棲類保育志工，成立護蛙調查團隊自 2008 年起持續協助調查收集資料，共紀錄到 17 種青蛙。
- 因應“幫青蛙過馬路”活動領隊需求，自 2014 年起每年培訓一批護蛙領隊志工。
- 2015 年護蛙棲地砌石溝渠完成後，2016 年起定期招募志工參與“大山背梭德氏赤蛙棲地維護工作”工作假期，進行維護砌石溝渠、除草、環境清潔等工作，在護蛙開始前的 9 月將工作範圍擴大為淨山淨溪，提供乾淨的環境等待梭德氏赤蛙繁殖季的到來。
- 2017 年正式向橫山鄉公所認養大山背護蛙區道路，認養路段範圍包含“竹 34 線 0K~0K+140”及“竹 35 線 4K+210~4K+860”認養長度共 790 公尺。



地圖資料 ©2017 Google



新竹 大坪組（解說定點）

基本資訊

行政區域：新竹縣北埔鄉 峨眉鄉

地理座標：24.655244, 121.024719

海拔：200 公尺

面積：46.8 平方公里



棲地型態

成熟次生林、低海拔溪谷生態

一般描述

北埔峨眉兩鄉鎮位於昔日竹塹城東南方，原為賽夏族傳統領域，1835 年金廣福墾號以姜秀鑾為首率隘丁拓墾此區，早期提煉樟腦為主要經濟來源，之後漸漸發展成山區農業型態，丘陵地以梯田方式種植茶葉，1960 年後工業興起，紛紛棄農改往工業區發展，荒廢後生態漸趨豐富，加上獅頭山寺廟林立，2001 年交通部觀光局主導成立獅頭山風景區，獅頭山風景區位在丘陵進入山地的緩衝區地帶，由河階、丘陵與高山地形組成，因地質屬於砂岩和頁岩的交互層，容易形成斷崖。植物林相為中、低海拔闊葉森林，其中以樟樹和千年桐為大宗，而最特別的就屬鴨腱藤、血藤、落藤和猿尾藤等藤蔓植物，在獅山步道群沿途隨處可見。因此區內的地質景觀、動植物自然生態資源十分豐富多元，非常適合深入尋訪。



地圖資料 ©2017 Google

定點觀查區域介紹：

- 1、藤坪步道位於「參山國家風景區」中獅頭山的「獅尾巴」，循著稜線蜿蜒而上，沿途山鳥啁啾，涼風送爽。由於山勢陡峭，林中藤蔓盤據，粗壯的血藤見證著獅山歲月的洗禮。
- 2、六寮步道四季皆美，與六寮溪緊緊相鄰，流水潺潺，流經溪床壺穴孔洞，更添靜雅奇趣，沿步道可上行到獅山大石壁，視野展望極佳，苗栗田美南庄風光盡收眼底。夏日油桐花開時，正是六寮步道最熱鬧的時節，林中常可聽聞綠繡眼、五色鳥、繡眼畫眉的鳴聲。獅山遊客中心前的花圃吸引著烏鴉鳳蝶、大琉璃紋鳳蝶和無尾白紋鳳蝶前來覓食，而環紋蝶、石牆蝶、黑端豹斑蝶、琉璃蛺蝶則喜歡在臨水的步道上翩然起舞；夜裡，澤蛙、褐樹蛙、面天樹蛙和斯文豪氏赤蛙在溪石上鳴唱仲夏小夜曲。

生物資源

- 1、植物資源：以樟樹、相思樹、九芎、烏皮九芎、江某、九丁榕、石菖蒲、蓮草、山埔姜、楓香、大頭茶、楊梅、臺灣二葉松、五節芒、山黃麻、大葉楠、香楠、小梗木薑子、油桐、野桐、青剛櫟、無患子、金毛杜鵑、風藤、串鼻龍、布朗藤、魚藤、海金沙、飛龍掌血、血藤、黃藤、千金藤、大頭艾納香、酸藤、山葡萄、柚葉藤、鴨腱藤、燕尾藤和猿尾藤等植物。
- 2、動物資源：
 - 鳥類：藤坪步道為最佳觀賞據點。可見鳥種有臺灣藍鵲、竹雞、繡眼畫眉、白鵲鴿、紫嘯鶇、河烏、黑冠麻鷲、大冠鷲、臺灣松雀鷹、綠鳩、五色鳥、紅嘴黑鴨、翠鳥、鉛色水鴨、紅頭山雀、大卷尾、小卷尾、白頭翁等。
 - 昆蟲：獨角仙、鍬形蟲、枯葉蝶、彩豔吉丁蟲、黃緣螢、山窗螢、天牛、竹節蟲、青帶鳳蝶、臺灣黃蝶、長尾水青蛾、蛇目蛾、臺灣大象鼻蟲等。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	20 種	大冠鷲、臺灣松雀鷹、臺灣藍鵲	
昆蟲類	78 科 170 種	彩豔吉丁蟲	
哺乳類	3 科 3 種	穿山甲	
兩棲類	5 科 10 種	臺北樹蛙	
爬蟲類	2 科 2 種		
軟體動物	5 科 8 種		
蜘蛛	14 科 45 種		
植物	111 科 285 種		

荒野的行動

- 1999 年荒野新竹分會成立大坪定點組，致力推動新竹地區的生態推廣教育活動，並將獅山遊憩區週邊步道列為定點觀察範圍，每月定觀一次，每年辦理兩次與荒野趴趴走活動。
- 2017 年接受國家風景區委託「日賞桐・夜賞螢」與「六寮古道訪自然」摺頁製作。



新竹 飛龍步道（解說定點）

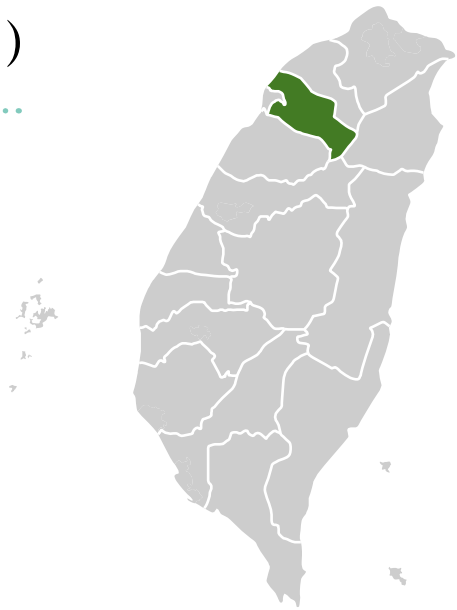
基本資訊

行政區域：新竹縣新埔鎮

地理座標：24.832857, 121.098812

海拔：215 公尺

面積：72.19 平方公里



棲地型態

成熟次生林、低海拔溪谷生態

一般描述

昔日平埔族人稱為吧哩國的新竹縣新埔鎮的蓮華山，為一獨立山峰，是新埔與關西的界山，山腳下霄裡溪迴繞而過；山腰有座百年古剎『三聖宮』，主祀關聖帝君又稱『聖帝廟』。蓮華山山勢陡峭，壁百丈，各步道勢如飛龍迴繞，健行道上路徑蜿蜒，芳草萋萋，林木夾道，此步道正是飛龍步道。

飛龍步道是由四條古道組合而成，分別是「進香古道」、「採茶古道」、「迴龍古道」及「載熙古道」，古道為先民所闢築的山徑小路，早期曾被軍方納入關西訓練基地，因為數十年的軍方管制，保留了相當原始優美的林相與豐富生態，許多中低海拔的原生植物與罕見的昆蟲都可以在步道裡發現。

第二停車場的最右邊和山壁下方的積水終年不涸，是觀察蛙類、蜻蜓和水生昆蟲的好位置。左側的青草小徑是步道入口，沿著乾涸的溪谷前進，壁上佈滿大小不一的礫石，亂中有序的堆積可以看出當年的水流速，較潮濕的部份則是長滿了短柄卵果蕨。至叉路沿溪谷進入忘憂谷，別有洞天，內有大葉楠巨木群，有幾組樹還有人為其命名並立牌「波霸」、「兄弟情」、「夫妻樹」。左上陡坡由石塊堆疊的石階挺挺而上，兩旁樹木歷歷，龍眼樹、山黃麻、油桐、江某、大葉楠、茜草樹、山红柿與青剛櫟……，伴隨著爬藤植物，大頭艾納香、酸藤、海金沙、千金藤、菝等低海拔常見植物林相。

步道上有幾種樹種數量特別多，青剛櫟、山红柿、軟毛柿、刺葉桂櫻、茜草樹、山黃梔、薯豆、山豬肝、裡白饅頭果、三腳鼈、小葉赤楠、芒萁等，走個幾次就可以把它們牢牢記住了，因為植物種類很多整年都可以賞花品果。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	12 科 15 種	臺灣藍鵲、大冠鷲	
昆蟲類	96 科 369 種		
兩棲類	6 科 11 種	臺北樹蛙	
爬蟲類	11 種		
軟體動物	4 科 6 種		
蜘蛛	17 科 71 種		
植物	110 科 343 種		

棲地現況與威脅

棲地有多處屬於保安林地，再加上山頂鞍部是關西陸軍的體能教育訓練基地，較少受到外力的破壞及污染。

荒野的行動

- 1998 年荒野新竹分會成立飛龍組。
- 每月的定觀活動
- 每年二次的「與荒野趴趴走」的推廣活動
- 不定時的企業、團體的生態解說申請導覽。



「與荒野趴趴走——走訪飛龍」活動



新竹 蓮花寺食蟲植物棲地

基本資訊

行政區域：新竹縣竹北市

地理座標：24.878046, 120.961675

海拔：60~83 公尺

面積：1.2 公頃

棲地型態

40 年代在野溪河道構築防砂壩形成的人工溼地

一般描述

竹北蓮花寺溼地因緊鄰竹北蓮花寺而得名。位於竹北市與新豐鄉交界的鳳鼻尾山系內，沿台 61 線西濱快速道路北上，過了南寮約 7 公里處的鳳鼻隧道前右轉，順著蓮花路走到底即可到達蓮花寺，蓮花寺溼地位於寺廟的左側。此地位於湖口台地南緣，新竹平原的北端，位鳳山崎山系的最西緣。以臺灣種類最多食蟲植物及稀有伴生植物生態系聞名，也是許多植物學者踏查的植物寶地。

蓮花寺溼地保護區範圍位於軍方管制的區域內。大致可分為陷谷草澤區和停車場下砂地共約 1.2 公頃的範圍，竹北蓮花寺溼地陷谷區主要為羊寮港溪舊河道，因防砂壩興築後。陷谷區由於長年植物殘體、沖刷造成土壤堆積形成溼地。保育定位屬於暫定地方級重要溼地，尚未訂定明確之保護區界線。



地圖資料 ©2017 Google



生物資源

蓮花寺溼地生物量豐富，而且群聚結構十分複雜，其中有不少為較高階的掠食性物種，顯示是一個十分健康的草生地生物相。食蟲植物包括有茅膏菜科的小毛氈苔 (*Drosera spathulata*)、寬葉毛氈苔 (*D. burmanii*) 和長葉茅膏菜 (*D. indica*) 及狸藻科的長距挖耳草 (*Utricularia caerulea*) 等，各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	17 科 22 種		
無脊椎動物	4 綱 13 目 71 科 136 種		
哺乳類	2 科 2 種		
兩棲類	2 科 2 種		
植物	68 科 153 種	長葉茅膏菜、寬葉毛氈苔、 桃園草、田蔥	持續關注標的保育植物的 生育環境

棲地現況與威脅

棲地現況

本區為臺灣最大型的食蟲植物 - 長葉茅膏菜在臺灣現知唯一穩定族群生育地，僅分佈在一帶狀區域約 150 平方公尺面積內，數量少於 1,000 棵，保育等級屬於瀕臨滅絕 (Endangered)。另一種寬葉毛氈苔又稱金錢草，臺灣數量也相當稀少，保育等級屬於易受害 (Vulnerable) 等級。

長葉茅膏菜在荒野新竹分會接手之初只剩下 3-40 棵，經過接近 20 年來志工長期冒著烈日與酷寒進行棲地保育工作的持續努力下，終於達到每年數百棵成熟開花株的穩定族群。長葉茅膏菜、小毛氈苔、寬葉毛氈苔及長距挖耳草等 4 種食蟲植物，加上田蔥、桃園草（黃蔥）及點頭飄拂草 3 種伴生稀有植物，列為本棲地 7 種標的優先保育植物 (keystone species)，是主要的保育目標。

溼地歷經志工定期進行人工干擾，木本植物幼苗無法長大，維持的草生地大致分為三種類型，谷地北緣有淺溝積水，李氏禾和柳葉箬形成絕對優勢，草床高度約 60cm；較乾燥未經人為修剪的區域則是鋪地黍和柳葉箬共構而成的濃密草床，鋪地黍草床高約 90cm；經過修剪的食蟲植物分佈點則依地表濕度不同而由不同的植被結構覆蓋，接近防砂壩位置地表較乾燥，鋪地黍為食蟲植物的主要伴生物種，纖細的長葉茅膏菜在間隙中生存，谷地上段地表潮濕，食蟲植物的伴生植物則顯著不同其他位置，地表為矮小的穀精草，數種莎草及稈蓋構成伴生結構較為鬆散，長葉茅膏菜植株相對較為粗壯。

陷谷溼地禾本科及莎草科植物的結構多樣性明顯高於附近的農田荒地，保護區境內因未曾施用除草劑，許多種類的原生禾草、穀精草及莎草科植物因為對除草劑耐受度較低，在農田及荒地的族群已經滅絕，保護區也同時成為這類植物的庇護所，保護食蟲植物的棲息環境，發揮了庇護傘效應，達到保護生物多樣性的效果。

威脅

自然災害：由於 2016 年 1 月連續遭受接近零度強烈寒流侵襲，造成 12 月及 1 月份發芽的長葉茅膏菜幼苗全部凍死。強烈暴雨，造成陷谷兩側崖壁土石鬆動大面積崩落，崖壁由於多為砂質，土層膠結力度低，遇到暴雨沖刷極易崩解，同年 6 月中旬保護區陷谷地最高處防砂壩南側邊坡大片土石崩落掩埋大部分保護區。

- 動物干擾：2016 年 5 月臺灣野豬進入覓食，野豬以銳利的獠牙及口鼻翻攪大面積的土壤，尋找禾草的根莖來覓食，翻攪的土壤造成長葉茅膏菜根系暴露或植株被土堆覆蓋、掩埋，食蟲植物遭受極大破壞。
- 棲地陸化及物種消長威脅：防砂壩構築積蓄土壤、崩坍及土層增厚為一不可逆的過程，造成禾草類極為強勢，壓迫保育標的植物的生存，進行人工干擾不過延緩此一演替過程，若人工干擾停止，該地區稀有的食蟲植物可能會因為棲地陸化及物種消長而完全消失。
- 地表水水源枯竭：陷谷區主要為羊寮港溪舊河道，原先水源相當豐沛，但因防砂壩興築、上方坑子口靶場剷除大面積樹林後，陷谷區由於長年沖刷造成土壤堆積，水分轉入地下，致使 2015 年已無法取得地表水進行水樣檢測，必須進行挖掘取樣并取得地下水。

議題活動（棲地管理）

- 將標的保育植物生育區域劃樣區，標的保育植物利用竹籤及保力龍球標示以便計算族群數量及分布情形。
- 樣區內長葉茅膏菜生長季節定期以人工修剪抑制周遭伴生植物生長，以免生長過於茂盛將食蟲植物蓋死。
- 樣區外及走道定期以機械方式割除伴生草類並移除草葉。
- 長葉茅膏菜冬季枯萎死亡後進行大面積割草一次，並以翻土方式促進長葉茅膏菜種子發芽。
- 進行水質、土壤、微氣候之測量分析。

荒野的行動

過去

- 1985 年劉月梅老師聽說蓮花寺地區有很多食蟲植物，在蓮花寺公車山腳站（今日牌樓）發現許多食蟲植物，有金錢草、長葉茅膏菜、小毛氈苔等，密度大於 100 棵／平方公尺。
- 1997 年 3 月荒野新竹分會成立，蓮花寺溼地不斷因為人為開發、施用殺草劑等因素而消失。6 月分會長 - 劉月梅老師帶領一期解說員進入陷谷觀察，發現許多小毛氈苔，同時發現長葉茅膏菜族群，有感食蟲植物的脆弱，於 1998 年上半年接管蓮花寺溼地，初期僅以割草為主要工作。
- 2006 年 1 月首度採取翻土擾動的方式復育食蟲植物，過去在棲地管理上都是以觀察記錄為主不敢有大動作，深怕破壞了這個寶貴的棲地。總會溼地組的陳德鴻分享復育溼地植物多年的經驗，建議先以割草機割草，再使用中耕機及志工用圓鋤全區攪拌翻土，並以腳踩動泥漿，讓種子有機會萌芽，當年 5 月多就有數百棵的長葉茅膏菜萌芽。此後固定利用每年冬季割草翻土，持續觀察每年約保持在 300 多棵的數量，族群發展逐趨穩定。

現在

- 經營管理模式是將該溼地設定為種源庫，透過有效的棲地管理模式，來維繫蓮花寺溼地內的標的保育植物族群能穩定存續。
- 與學術單位合作，對標的植物進行繁殖及學術研究，並將研究出的結果應用在棲地管理以及醫藥等用途。

- 透過以食蟲植物和竹北蓮花寺溼地來推動環境教育，讓更多的民眾認識食蟲植物和棲地的生物多樣性。
- 與國立科學博物館、臺灣博物館等國家級科學教育單位合辦食蟲植物展覽，期望能將這塊珍貴溼地上的稀有植物介紹給國人認識，讓國人能多體認生物的奧秘，體認環境保護及物種保育的重要。

參考資料

- 黃閔義（2015）台灣稀有食蟲植物 - 長葉茅膏菜生理生態特性之探討，國立臺灣大學生態學與演化生物學研究所碩士論文，指導教授：高文媛
- 張光宇（2015）竹北蓮花寺溼地食蟲植物生育地之昆蟲資源，國立中興大學昆蟲學系碩士論文。
- 張光宇、劉月梅、楊正澤（2013）竹北蓮花寺溼地長葉茅膏菜捕捉昆蟲資源初步調查－昆蟲資源調查與生物多樣性標本存證之標準作業程序個案，自然保育季刊，81，49-58。

新竹 香山溼地（臺灣招潮蟹）棲地

基本資訊

行政區域：新竹市香山區

地理座標：24.780404, 120.899532

海拔：0~4 公尺

面積：17.68 平方公里

棲地型態

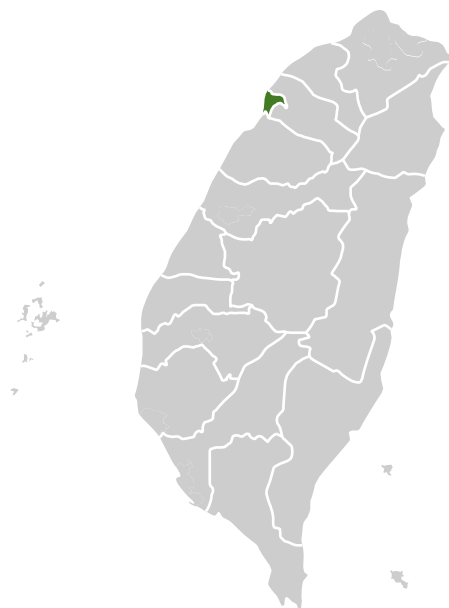
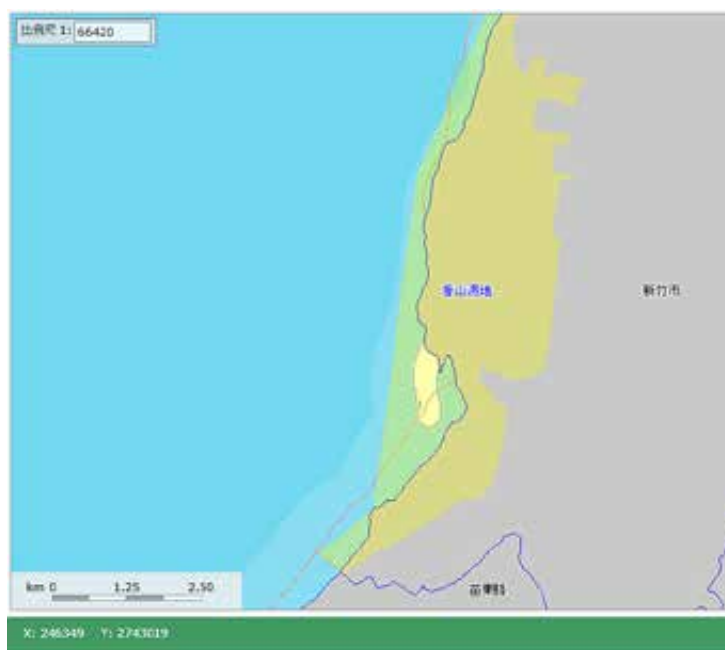
海岸自然溼地

一般描述

香山溼地包括客雅溪及鹽港溪出海口，北起客雅溪口（含金城湖附近），南至無名溝（新竹縣、苗栗縣交界），東至海岸線，西至最低潮線（不包含現有海山漁港、浸水垃圾掩埋場及客雅污水處理廠預定地）。

介於客雅溪口至南港無名溝之間的香山潮間帶，已於 1996 年國際拉姆薩公約組織會議中被正式列為「東亞水鳥保護網」的一環，更是國際鳥盟指名重要的野鳥保育棲地。本區原本規劃填土造地，歷經保育界長期抗爭反對而取消；2001 年，公告為客雅溪口及香山溼地為野生動物重要棲息環境、新竹市濱海為野生動物保護區。

由北往南依序有客雅溪河口溼地、三姓公溪及大庄溪口草澤溼地、香山泥灘溼地、海山罟紅樹林溼地及南港沙灘。泥質潮間帶長約 2 公里，所累積的有機物質是碎屑食物網基礎的能量來源，孕育大量蝦蟹螺貝，吸引大批水鳥覓食棲息。



地圖資料來自國家重要溼地保育計畫

<http://wetland-tw.tcd.gov.tw/WetLandWeb/wetland.php?id=150>

生物資源

共有 44 科 201 種水鳥發現紀錄，佔臺灣鳥種的 45%，其中有 26 種為保育類鳥類，多分布在頭前溪與客雅溪附近。螃蟹超過 50 種，其中被日本蟹類專家來訪時驚為世界上顏色最鮮紅的斯氏沙蟹數量高達 100 萬隻。鮮藍色的兵蟹，又稱為和尚蟹，數量約一億隻。2015 年荒野新竹分會志工張登凱發現新物種大眼絨毛蟹。還有海豆芽分布的灘地、也經常發現幼鸞。臺灣特有且瀕臨滅絕危機的臺灣招潮蟹於北臺灣主要棲地，經多年復育，目前數量達六萬隻以上。1959 年於海山罟、1989 年於客雅溪口種植水筆仔；1996 年，又在三姓公溪口以南的泥灘地種植海茄苳及紅海欖。美山至海山間也有雲林莞草、甘藷的分布。

威脅

紅樹林快速擴散造成棲地泥化，物種數量驟減，候鳥覓食區域縮減。當地漁民採集貝類、紅蟲及方格星蟲造成溼地環境嚴重的干擾，海豆芽棲地被破壞，致使溼地生物的數量驟減。

議題活動

- 1988 年 1 月「新竹香山海埔地初步規劃報告」，該報告預計填海造陸總面積為 1246 公頃。
- 1992 年 1 月 27 日臺灣省政府於第 2073 次委員會通過「臺灣省加速推動海埔地開發計畫」，虎視眈眈那片泥地。7 月 10 日，臺灣省政府建設廳提報之新竹香山區海埔地造地開發計畫（簡稱香山案）約開發 1,025 公頃。8 月 10 日省府決定年底動工，並在灘地上填了一塊地，為當時省主席前來主持動工典禮準備。
- 1996 年臺灣溼地保護聯盟開始進行大規模集結，發動海內外環保團體支援香山溼地保存 [2]。
- 1997 年 3 月 3 日 行政院函准臺灣省政府建設廳、省水利局、新竹市政府與省營事業臺灣土地開發信託股份有限公司、唐榮鐵工廠股份有限公司及土地銀行三家出資單位成立一個決策開發中心。
- 2001 年 2 月 15 日中華民國政府作成審查結論公告，正式完成終止香山填海造陸案的環評法定程序。
- 2011 年 10 月 12 日韓國的衛星追蹤發現，野放的黑面琵鷺幼鳥 E44，直奔香山潮間帶，耐力與時間打破紀錄。
- 2016 年 5 月 7 日港南的浸水岸際第一次出現一隻 10 公尺長的抹香鯨擱淺。
- 2016 年市府清除海山漁港以北客雅溪以南（大庄區）62 公頃紅樹林

荒野的行動

- 每年約 40 場約 800 人次生態導覽解說
- 歷年紅樹林清除統計

年 分	工作內容	經 費
2007	海山厝實驗清除 1 公頃	20 萬
2008	大庄溪口清除 3 公頃 (含清運)	90 萬
2009	水資源中心西側清除 5 公頃 (含清運及已清除區域維護)	280 萬
2010	全區域由外往內清除 25 公頃 (效益評估, 已清除區域維護)	410 萬
2011	水資源中心最外圍 5 公頃 (含已清除區域維護)。	170 萬
2012	海山厝 4 公頃、美山惠明宮 5 公頃 (含已清除區域維護)。	280 萬
2013	美山外側 4 公頃 (含全區域維護)。	284 萬
2014	美山外側新擴善區 5 公頃 (含部分區域維護)。	95 萬
2015	海山厝西南方新擴散區 5.9 公頃 (含部分區域維護)。	95 萬
總計	62.9 公頃 (未含維護面積)	1,724 萬



香山溼地生態教學



搶救臺灣招潮蟹

新竹 大山背梭德氏赤蛙棲地

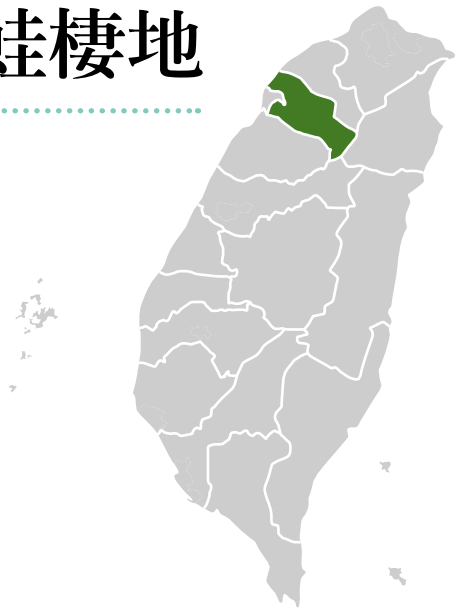
基本資訊

行政區域：橫跨新竹縣橫山鄉豐鄉及豐田村

地理座標：24.690869, 121.144202

海拔：300~350 公尺

面積：豐鄉村 (5.0 平方公里)，豐田村 (6.1 平方公里)



棲地型態

山區溪流、柑橘類果園、廢耕地及河谷次生林

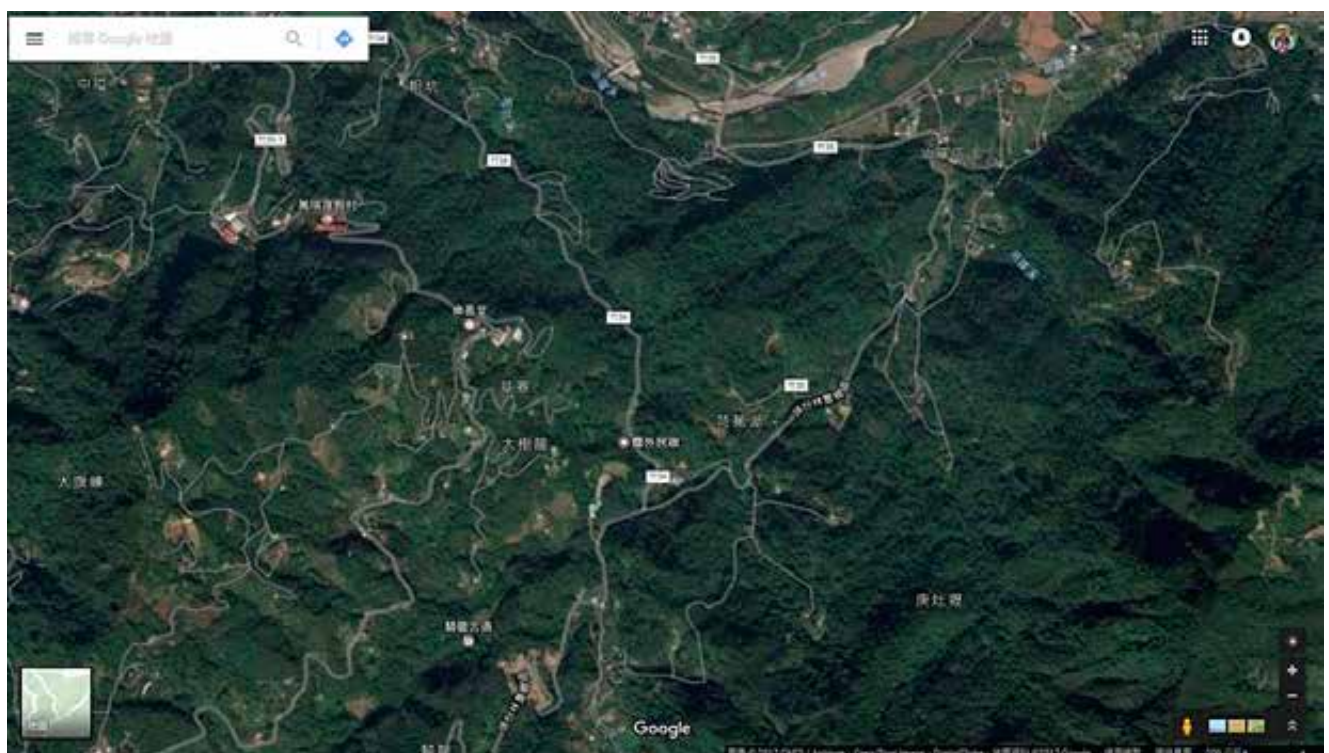
一般描述

橫山鄉以礦場、林木起家，早期煤礦、伐木業相當發達，山林裡仍保留相當多杉木、油桐樹，農業古早有橫山梨、山背茗茶，現今以柑橘、蔬菜為大宗。

境內包含力行村、大肚村、新興村、沙坑村、福興村、內灣村、豐田村、豐鄉村、南昌村、田寮村和橫山村等 11 個村

大山背屬於新竹縣橫山鄉，早年由芎林、竹東遠望橫山，數座大山有如屏風橫陳在前，自古就有「橫山」之稱，而大山背之名由來則是因為日治時期稱橫山為「天背山」，也有大山之背的意思。

大山背於 1871 年（清同治 10 年）由鐘石妹等來此開墾，早期有番仔林之稱，因此地原為原住民活動地帶，先民至此開墾期間，還曾暴發數次衝突；1888 年（清光緒 14 年），劉銘傳曾丈量全臺土地，當時的紀錄大山背已有約二十甲的水田與園地，人口約有 500 人，建有草寮、大樹榕、新公館、騎龍…等聚落。



地圖資料 ©2017 Google



新竹縣橫山鄉全圖

發現為梭德氏赤蛙棲地的歷程

新竹分會的蛙調小組志工自 2008 年開始在大山背做兩棲類調查，發現梭德氏赤蛙從山林遷徙往溪流繁殖的過程中，面臨幾個艱難障礙。第一是馬路，觀察記錄中，短短幾十公尺的馬路上就有上百隻梭德氏赤蛙的屍體，其中許多是抱卵的母蛙。牠們為了到溪流中，經過馬路慘遭輾斃。第二個障礙是馬路旁的護欄過高，許多青蛙被擋在護欄邊無法到達溪流。第三個障礙是附近溪流經過歷年的整治工程，河床與馬路的落差高度超過 5 公尺，且水泥壁面陡直，對視力不佳的青蛙而言有如斷崖一樣危險。

2008/10/9 第一次冬天調查資料

	序號(編號)	調查日期	縣市鄉鎮	環境	海拔	種類	微棲地型態		數量	資料狀態	
							類型	屬性			
■	91(14735)	2008-10-15	新竹縣峨眉鄉	闊葉林	180	捷德氏赤蛙	流動水域	河流 < 5m	7	有效資料	詳情
■	92(14734)	2008-10-15	新竹縣峨眉鄉	闊葉林	180	捷德氏赤蛙	流動水域	河流 < 5m	100	有效資料	詳情
■	93(14696)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	澤蛙	開墾地	車道	1	有效資料	詳情
■	94(14697)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	盤古蟾蜍	開墾地	車道	1	有效資料	詳情
■	95(14696)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	楊樹蛙	開墾地	車道	1	有效資料	詳情
■	96(14695)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	捷德氏赤蛙	開墾地	車道	57	有效資料	詳情
■	97(14694)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	捷德氏赤蛙	開墾地	車道	1	有效資料	詳情
■	98(14693)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	捷德氏赤蛙	開墾地	車道	20	有效資料	詳情
■	99(14692)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	澤蛙	靜止水域	水域	1	有效資料	詳情
■	100(14691)	2008-10-09	新竹縣橫山鄉	闊葉林	260	金線蛙	靜止水域	水域	1	有效資料	詳情

資料顯示重大問題

調查日期：	西元 2008 年 10 月 09 日
調查時間：	19 時 30 分
調查地點：	新竹縣橫山鄉 大山背
記錄者：	羅芳如
GPS：	看地圖
氣溫：	25.1℃
天氣：	晴
環境：	闊葉林
海拔：	260 公尺
水溫：	24.9℃
相對濕度：	75%

[14695]訪查者：劉景昌 訪查時間：2008-10-18 09:17:42 資料審核： 審核時間：

序號	種類	記錄方式	生活型態	成體行為	微棲地型態		數量	資料狀態
					類型	屬性		
1	捷德氏赤蛙	目視	幼體	屍體	開墾地	車道	57隻	有效資料

調查備註說明：

審核備註說明：

梭德氏赤蛙物種概述

梭德氏赤蛙的大小約 4 至 6 公分。鼓膜周圍有一塊黑褐色的菱形斑，並形成一個黑眼罩。背部褐色或灰褐色，有一個小小的八字形黑斑，身體兩側各有一條細長明顯的皺褶。但由於體型不大，又生性隱密，平常不容易看到牠們。不過在每年 9 月和 12 月，牠們會成群結隊，一起遷移到溪流裡進行生殖活動。

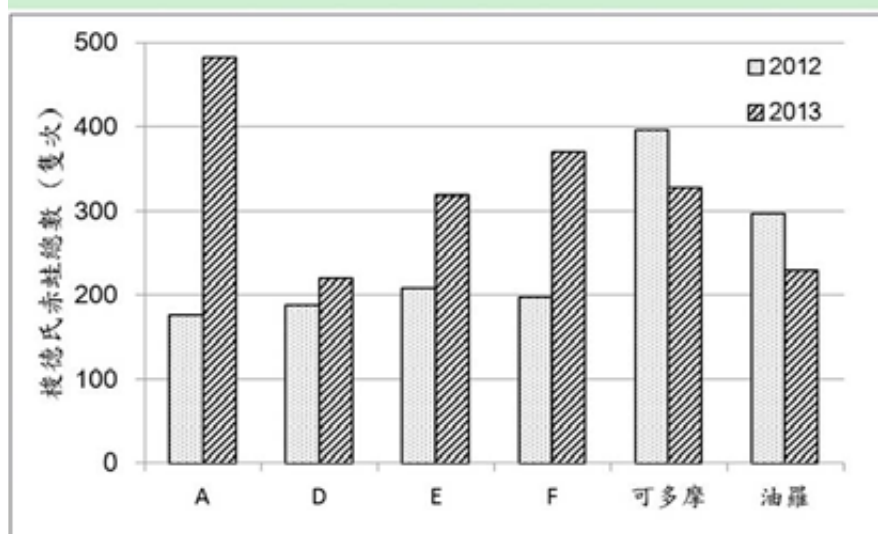
梭德氏赤蛙的生態習性

梭德氏赤蛙在溪流繁殖，叫聲往往被流水聲蓋住，所以雄蛙沒有外鳴囊，不以叫聲來吸引雌蛙接近，而採用主動搜索的方式，抱住身旁大小看起來像雌蛙的個體，然後再發出細細柔柔的求偶叫聲「嘖」表明心意。可是雌蛙的數目實在太少了，經常一、二百隻雄蛙搶幾十隻雌蛙，所以心急的雄蛙常常判斷錯誤抱到隔壁的雄蛙。牠們很盲從，只要有一隻雄蛙展開行動，周圍的雄蛙馬上會不甘勢弱、不明究理的跟進，因此常看到一堆雄蛙莫名其妙的爭成一團。等到被抱錯的雄蛙發出「給」釋放叫聲，告訴對方我也是公的時候，大家才會一哄而散，繼續尋找下一個目標。卵塊呈球狀有黏性，經常黏在石頭底下。蝌蚪腹面有吸盤，幫助牠們適應溪流生活。

- 鳴叫時間間隔 0.692 ± 0.12 (秒)
- 鳴叫長度 0.324 ± 0.167 (秒)
- 主要頻率 2228 ± 136.723 (Hz)

梭德氏赤蛙在大山背分佈的區域

2012-2013年各區梭德氏赤蛙比較



生物資源

環大山背山而行，山上以野桐、山麻黃、五節芒、鵝掌材等多種次生林之常見植物為主。林內則散生申朮、月桃、風藤、野牡丹等植物。在路邊兩旁則以昭和草、大花咸豐草、紫背草、紫花藿香薊等植物為主。

兩棲類一自 2008 年開始之兩棲類調查共記錄 17 種青蛙，共有梭德氏赤蛙、長腳赤蛙、斯文豪氏赤蛙、貢德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、小雨蛙、臺北樹蛙、莫氏樹蛙、褐樹蛙、布氏樹蛙、面天樹蛙、日本樹蛙、艾氏樹蛙、澤蛙、福建大頭蛙、盤古蟾蜍以及黑眶蟾蜍。

大山背逃學步道植物名錄

序號	植物名稱	序號	植物名稱	序號	植物名稱	序號	植物名稱
1	洋紫荊	10	檫木	19	相思樹	28	烏心石
2	柳杉	11	圓果秋海棠	20	赤車使者	29	腎蕨
3	杉木	12	懸鉤子	21	金狗毛蕨	30	東方狗脊蕨
4	梢楠	13	青芋麻	22	月桃	31	大葉溲疏
5	樟樹	14	千年桐	23	姑婆芋	32	車前草
6	斑花青牛膽	15	水芹菜	24	山芋	33	木賊
7	臺灣及己	16	血藤	25	筆筒樹	34	長梗紫麻
8	東亞魔芋	17	烏來月桃	26	臺灣杪櫨	35	芒萁
9	山油點草	18	梢楠林	27	捲柏	36	白千層

棲地現況與威脅

野溪整治、觀光開發及鄉道噴除草劑對當地生物有極大的威脅。



議題活動

2008 年 10 月荒野新竹分會蛙調小組在大山背產業道路發現大量因為過馬路而慘死的梭德氏赤蛙屍體，包括許多抱卵的母蛙。因為近年山林開發產業道路修建，溪流被整治成水泥化，梭德氏赤蛙的繁殖受到嚴重的考驗。2009 年開始為了保護繁殖季的梭德氏赤蛙，荒野新竹分會發出「護蛙召集令」，招募志工們每天晚上排班到大山背「幫青蛙過馬路」。



護蛙路段示意圖

歷年護蛙紀錄簡表

數量 \ 年度	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
 參與護蛙志工	~300	606	933	664	623	670	680	695
 幫助青蛙過馬路	333	1881	1569	1354	1708	1078	2229	2220
 不幸的青蛙	>300	212	194	106	181	132	223	129
總共紀錄的青蛙	~633	2093	1763	1460	1889	1210	2452	2349

荒野的行動

- 2015 年取得縣府同意，認養與維護梭德氏赤蛙出沒路段的排水溝（長度約 200 公尺），並號召志工與募款，將山溝以較不破壞生態連續性的砌石方式進行修復，而聯華電子也出資贊助機械挖除水泥塊的費用。
- 2016 年每個月招募志工協助維護梭德氏赤蛙棲地環境。
- 2017 年重新與縣府協調認養路段，認養橫山鄉竹 34 線 0K~0K+140、竹 35 線 4K+210~4K+860（竹 35 線 4.5K 里程碑前 290 公尺、後 360 公尺），長度合計 790 公尺，認養期間為 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止共計 3 年。



2017 年認養路段示意圖



竹 35 線 4.5K 里程碑



認養告示牌



認養起點一



認養起點一告示牌



認養起點二



認養起點二告示牌



認養起點三



認養起點三告示牌



砌石路段



砌石路段

新竹 油羅田棲地

基本資訊

行政區域：新竹縣橫山鄉豐田村油羅
 地理座標：24.7099986,121.1459466
 海拔：150 公尺
 面積：0.01 平方公里



棲地型態

農田生態系

一般描述

- 2014 年初因大山背梯田地主不願續租，農耕團隊轉往油羅（橫山鄉豐田村）尋找兩塊休耕田復耕。水稻田約 4 分由古進欽（老古）負責，旱田 3 分請彭貴樹，李彩娥規劃指導。
- 2015 年東海田結束契作，農耕團隊集中於油羅田，實驗友善農耕。
- 2015 年 7 月將油羅老屋修繕完成，作為活動基地，工作團隊有個休息的據點。
- 水稻田一年兩期，不用農藥，不用化肥，不用除草劑，不用苦茶粕，另外有一畝實驗手工育苗手工插秧手工收割日曬米。
- 菜園部分依當時志工人力，留一部分種植蔬菜及野菜，另外部分種植較粗放作物：玉米、薑、薑黃、仙草、芋頭、地瓜等。



地圖資料 ©2017 Google



地圖資料 ©2017 Google

註：129-15 及 129-13 為水稻田，217-2 及 208 為菜園，208-2 為老屋

生物資源

在油羅田周圍發現的動植物統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	17 種		
昆蟲類	33 種		
哺乳類	2 科 2 種		
兩棲類	5 科 15 種	臺北樹蛙	
爬蟲類	4 科 5 種	眼鏡蛇	
魚類	2 科 2 種		
蜘蛛	5 科 11 種		
植物	104 科 299 種		

棲地現況與威脅

私有地荒野以租地方式取得暫時保管權，不確定性高，用意在培養農田經營人力，將來若有機會取得較適合土地經營權，則原有志工可直接進入經營。

議題活動

- 2014.09 發現大山背被噴除草劑，持續調查。
- 2016.03 在油羅田發展野菜活動，搭配除草劑議題宣傳，路邊不噴除草劑，野草都是生物資源。

荒野的行動

過去

- 2014.03- 至今每季兩次蛙類調查。
- 2014.09 行文縣政府請協調鄉公所不要在道路兩旁噴除草劑。
- 2016.09 舉辦油羅田野菜採集料理活動。

現在

- 每季兩次兩棲調查。
- 每年 2~4 次野菜採集活動。

臺中高美溼地

基本資訊

行政區域：臺中市清水區

地理座標：24.312117, 120.549892

海拔：0～2 公尺

面積：701 公頃



棲地型態

溼地生態系（海岸自然溼地）

一般描述

「高美」北鄰大甲溪出海口、南接清水大排，沿岸全長約 3.5 公里，面積約為大肚溪口溼地的 1/10。在清道光年間，《彰化縣誌》中稱此地為高密，座落在大甲溪南岸河口沙洲，是清水早期重要的聚落之一，日治時代改名為「高美」。臺中港建設後，因沿岸洋流改變，高美地區逐漸由沙洲形成泥質及沙質灘地兼具的溼地，孕育出豐富又複雜的海岸溼地生態。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

高美溼地內提供多樣化的棲息環境，如：潮溪區、草澤區、沙地區、碎石地區、雲林莞草區、泥灘地區及低潮線等諸種類型的棲地，蘊含著多樣性的生物相，形成乾溼相間並伴有植物生長的複雜地形。因為地形多樣，提供多樣的環境供不同生物使用，因此物種歧異度非常高，各種底棲生物及魚貝類豐富，亦是重要的水鳥棲息場所。豐富的食物、多樣性的棲息環境供養著難以計數的底棲生物與大量的鳥類族群，間接地也為遠道而來的候鳥在漫長旅程中提供舒適的度冬地或資源豐富的中繼站，以補充其消耗的體力。

據東海大學林惠真教授於 1998 年之調查，高美溼地共計有植物 27 科 105 種、鳥類 34 科 104 種、蟹類 7 科 25 種、貝類 7 科 8 種及魚類 3 科 6 種記錄。

根據中華鳥會資料庫（1995~2014 年），高美溼地至少有 190 種鳥類，其中保育類有黑面琵鷺、唐白鷺、東方澤鷺、魚鷹、彩鷸、燕鴿、小燕鷗、蒼燕鷗等。

棲地現況與威脅

威脅

互花米草入侵問題

自 1990 年代中期以後，外來植物互花米草（*Spartina alterniflora*）因其促淤造陸和消波護堤作用顯著而被許多國家引入，中國大陸於 1979 年開始引進互花米草，原作為護灘固岸植物，但因生長快速，從天津至廣西沿海灘地已幾乎淪陷，面積估計有 20 餘萬公頃。

因為地緣關係，金門地區首當其衝也被互花米草入侵與迅速擴散，造成大面積的危害，其溼地生態系統的結構和功能正受到嚴重威脅，近年來更登陸臺灣本島地區，如：淡水河口、塹寮溪口、清水高美溼地及彰化大城溼地等地，大致呈零星分布，而高美溼地於 2007 年時發現已形成大量族群，並逐漸排擠蘆葦及雲林莞草的生育地。

為避免其族群擴大而造成危害，須監測沿海溼地，即時防除。且需要更多民眾認識互花米草及其負面影響，以防止人為傳播，並能協助監測工作。因此控制互花米草對確保臺灣河口與溼地的生物多樣性具有非常重要的意義及必要性。

荒野的行動

- 2013 年起，臺中分會透過與靜宜大學通識教育中心、台灣省野鳥協會、臺中市文山社區大學、臺中市政府農業局、環保署及教育部等許多個公私立的機關團體，分工進行高美溼地互花米草的清除活動。
- 2015 年舉辦清除高美溼地，讓中部地區更多民眾了解溼地入侵種的生態災害預防，並透過實際行動，來預防臺灣沿海溼地未來得以免於消失的危機。



高美溼地工作假期

參考資料

- 林惠真著，「高美溼地生物資源」，臺中縣政府 1998 年。
- 王克孝等著，「臺灣重要野鳥棲地手冊第二版」，農委會林務局 2015 年。
- 中華鳥會線上資料庫，<http://webdata.bird.org.tw>。

臺中 霧峰

基本資訊

行政區域：臺中市霧峰區

地理座標：24.057476, 120.764119

海拔：200-400 公尺

棲地型態

森林生態系

一般描述

本區原始為青青之梧桐林，長期籠罩在雲霧上，加上早期霧峰之原住民叫「Adabu」，所以霧峰舊名叫「阿罩霧」。本區位於霧峰鄉西北部之桐林村，處於太平橫屏山脈之丘陵處，介於太平與國姓之交錯處，為北坑溪谷——九九峰自然生態保育區。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

霧峰山區海拔高度不到 600m，植被屬擬熱帶雨林群系。原始林內之木本植物有樟科大葉楠、香楠，榆科糙葉樹，桑科構樹、牛奶榕等植物。次生林內之木本植物有榆科山黃麻、桑科各種榕樹、大戟科野桐等。人工林演生次生林有相思樹及狀分佈的麻竹為主之竹林。其它如羅氏鹽膚木、血桐、稜果榕、長梗紫芋麻、水同木、咬人狗、烏心石、蓮草、江某、血藤、臺灣水鴨腳、倒地蜈蚣、五節芒及臺灣蘆竹等等植物。

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	9 種	大冠鷲	
昆蟲類	29 科 65 種		
哺乳類	2 科 2 種	臺灣獼猴	
兩棲類	5 科 14 種	臺北樹蛙	
爬蟲類	4 科 5 種	雨傘節	
魚類	1 科 1 種		
蜘蛛	6 科 10 種		
植物	74 科 163 種		

荒野的行動

- 1999 年 9 月 21 日地震前，曾做過一年觀察，當時野溪水量充沛，造就許多鬼斧神工之奇石奇景，組員也沉醉於溯溪之豐富自然生態，但地震後，溪谷抬高，一切不復從前，也因此停止定觀。
- 經 2 年多之生息療傷復原，如九九峰之傳奇，霧峰桐林於 2002 年 3 月又規劃為長期觀察點，在荒野臺中分會第 4 期解說員訓練正式納入定觀組，至今仍以原溪谷環境為觀察重點，期間也延伸至附近之奧山，光復新村園區，象鼻路進去的大崛溪。
- 霧峰組於每年春、秋季各舉辦一次對外推廣活動，期此活動能召入更多荒野會員，且讓民眾能親近自然，體會生態保育的重要。





臺中大坑

基本資訊

行政區域：臺中市北屯區

地理座標：24.179563, 120.786510

海拔：112~860 公尺

面積：3300 公頃

棲地型態

森林生態系

一般描述

大坑頭嵙山系座落於臺中市北屯區與新社區，距北屯街區東北東方的 8.5 公里，位於頭嵙山地內，大坑溪谷地中，北接中興嶺，東臨頭嵙山，南接廓子坑溪，西臨大里溪，區內有大坑溪、濁水坑溪、清水坑溪、橫坑溪、北坑溪及廓子坑溪等六條天然溪溝。主要對外聯絡道路為 129 道路，貫穿整個臺中市，另外尚有多條產業道路縱橫交錯，如連坑巷、濁水巷、清水巷、橫坑巷、芋園巷、北坑巷、大湖巷、竹坑巷形成整個大坑風景區的交通道路網。



地圖資料 ©2017 Google



大坑風景區有豐富之天然資源及人文氣息，如頭嵙山系是經數百年造山運動所形成的現代奇景，海拔最高僅 859 公尺，熱帶雨林相豐富多變化，動植物種類繁多，地質地型構造特殊，也因火災山地地形崩塌頻繁的緣故，頭嵙山系意外保存許多冰河孑遺植物，這些冰河孑遺植物繁衍綿延，為臺灣自然史長留見證。卻刻劃有歷史演進之背景，高山、河川、山谷、岩石，個個均展現其特殊景觀；此外，尚蘊育有數百種低、中、高海拔之珍貴植物及近百種鳥類及其他野生動物。

大地為萬物之母，了解大坑地質的形成原因，讓我們知道為何有今日特殊的地貌，大坑山區是國內少數幾處「惡地地型」之一，而造就了特殊的生態環境。



生物資源

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	8 科 8 種	大冠鷲	
昆蟲類	32 科 62 種		
哺乳類	2 科 2 種	臺灣獼猴	
兩棲類	2 科 2 種		
爬蟲類	4 科 4 種		
軟體動物	1 科 1 種		
蜘蛛	7 科 15 種		
植物	64 科 117 種		

荒野的行動

在 1999 年 9 月 21 日地震前開始，當時即選定以大坑五之一號步道為自然觀察點，且連結的五號位於稜線，可連接 1 至 4 號步道，有其方便及優越之地理位置。除了每個月在五之一號步道的定點觀察活動外，每年會舉辦的兩次推廣活動，期能讓民眾能親近自然，體會生態保育的重要。



參考資料

- 林業研究季刊 32(4):7-22,2010 臺中大坑地區植群調查研究

臺中 合歡山

基本資訊

行政區域：花蓮縣秀林鄉與南投縣仁愛鄉交接處

地理座標：24.0833，121.1616

海拔：1210~3,422 公尺



棲地型態

以中高海拔植物觀察為主

一般描述

高海拔主要區域：合歡群峰，小奇萊，山林裡各條步道〈合歡越嶺古道，820 林道〉。

中海拔主要區域：瑞岩，翠峰，霧社，萬大水庫周邊，鳶峰。

生物資源

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表，未來將持續進行物種記錄

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	8 科 8 種	大冠鷲	
昆蟲類	32 科 62 種		
哺乳動物	2 科 2 種	臺灣獼猴	
植物	2 科 2 種		

棲地現況與威脅

本區位於台 14 甲太魯閣國家公園內，會路過南投縣清境農場範圍，瑞岩生態區的水管，偷接給民宿使用，查無證據，無法可管！

荒野的行動

- 收回台 14 甲的 41k 處的高麗菜園，耗時近 5 年與林務局、太管處、行政院農委會、仁愛鄉公所來回文件喚醒各單位重視高山水土保持及濫砍大樹，不再種植高麗菜及茶園問題，山裡最大片的合歡農場已恢復林相，41K 處的菜園近 4 年來寸草不生，應是當年農藥餘毒殘留！
- 鳶峰的停車場垃圾過多，每年安排學生上山淨山活動，但此地屬南投縣管理，經營者每 4 年付 120 萬給南投縣府，至今對他無可奈何！

荒野，是我們留給後代最珍貴的寶藏



臺中大肚山

基本資訊

行政區域：臺中市

地理座標：24.147250, 120.574458

海拔：200 ～ 300 公尺

面積：南北長約 20 公里，東西寬約 7 公里



棲地型態

大肚台地

一般描述

大肚山台地略作長方形，呈北北東向南南西延伸，北接后里台地與三義台地，南以烏溪與八卦山台地為界，南北夾於大甲溪和大肚溪之間。

大肚山是正式名稱，早期誤寫為「大度山」，在年代較早旅遊書可見。文獻上多數採用大肚山，其名取自巴布薩、洪雅等平埔族建立大肚王國。

大肚台地平均高度為 200 ～ 300 公尺，而台地最高處並無山峰，位於臺中都會公園北側，海拔高度約 310 公尺。大肚台地的地質主要是紅土堆積層、頭嵙山層。紅土堆積層分布於表層，為紅土層、礫石層構成，少有砂岩夾於其中。

大肚台地受人為開發影響甚大，原屬於相思樹林相，原生種有大肚山薔薇與光葉薔薇，但有天竺草入侵，與農民以大黍為旱作，由於大肚台地上有公墓與道路，清明掃墓焚燒紙錢、駕駛扔棄菸蒂常造成森林火災，另一原因是季節分布在東北季風甚行的秋、冬兩季（10 月至隔年 3 月），植被分布型態每逢火燒過後，會發生很大改變。

大肚山百合花陣地位於龍井鄉南寮村的竹坑三角點邊軍事陣地，視野遼闊地勢平緩，可觀落日與星辰之美，當百合花盛開之際更是將大地點綴得美不勝收。

生物資源

大肚山擁有豐富的動植物生態，包括稀有的珍貴物種石虎，以及狗花椒、降真香、臺灣野梨、豆梨、小果薔薇等稀有植物。

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	13 科 20 種	大冠鷲、黑翅鳶、灰面鵟鷹、赤腹鵟、鳳頭蒼鷹	
昆蟲類	21 科 38 種		
哺乳類	1 科 1 種	石虎	
兩棲類	6 科 7 種		
爬蟲類	2 科 2 種		
魚類	1 科 1 種		
蜘蛛	7 科 13 種		
植物	79 科 228 種		

棲地現況與威脅

大肚山台地降雨量低，由鵝卵石和紅土所組合的地質相當不保水，成為全臺最乾旱的草原生態系，瑞井社區雖然距離臺中市中心不到 30 分鐘車程，但仍保有傳統農村濃郁人情味和懷舊的土角厝；社區內的三口井是早期山上自來水系統未普及前主要的飲用水來源，其水源來自於水井上方森林的滲透水，倘若森林遭受破壞斷絕水源，這三口井便會失去其功能。當然在現代化的基礎建設下，瑞井居民已經不需要前往三口井打水生活，而這三口井周邊的小徑便轉型成為社區營造中，居民休閒運動的步道。

荒野的行動

- 2015 年 11 月起荒野臺中分會大肚山組固定在瑞井社區進行定點觀察。
- 透過與居民的互動和每月的定點觀察來傳達自然環境尊重和守護的理念。





臺中 勝興

基本資訊

行政區域：苗栗縣三義鄉

隸屬：荒野臺中分會

地理座標：24.376378,120.810936

棲地型態

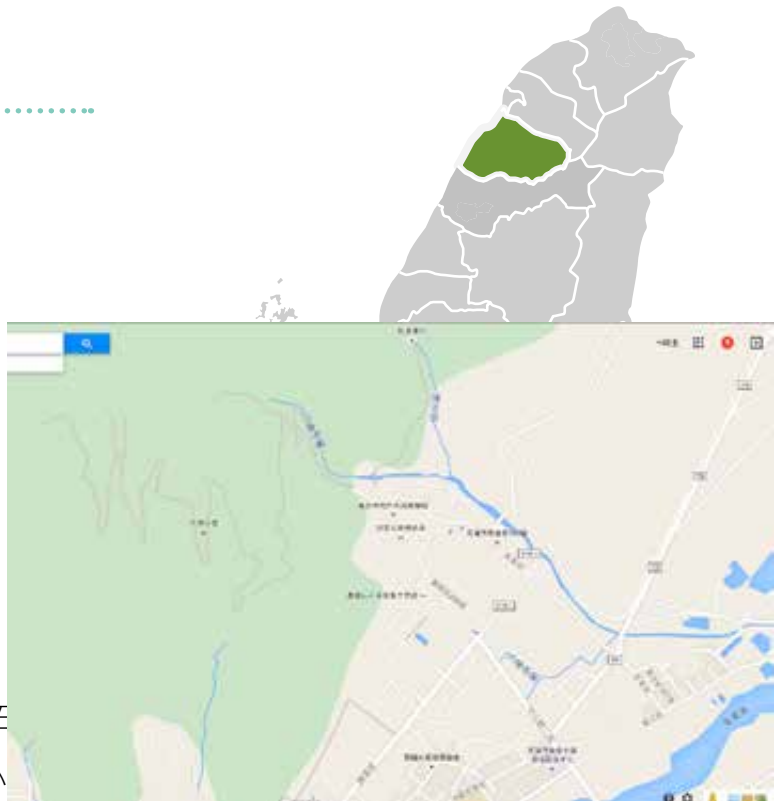
森林生態系

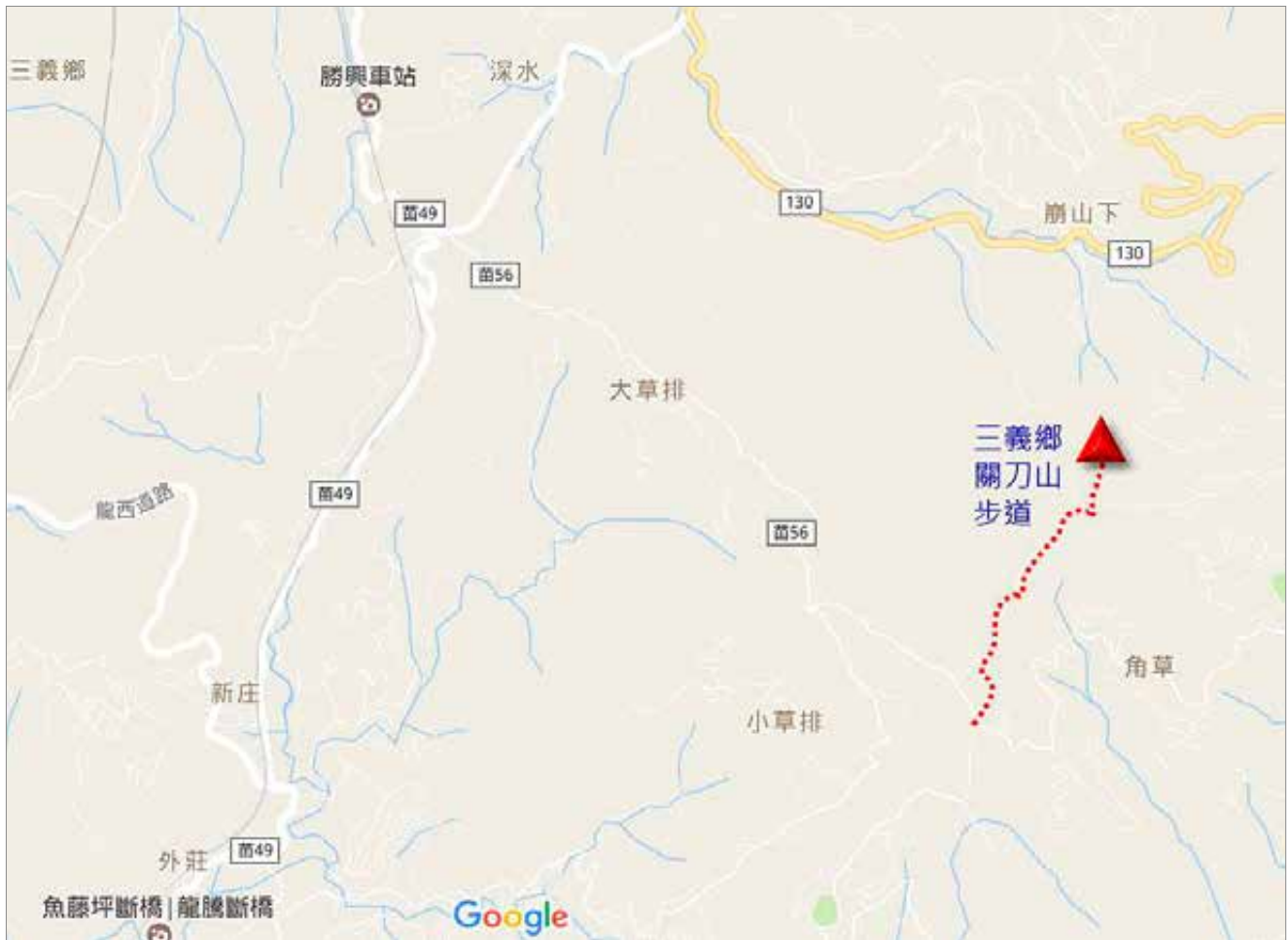
一般描述

勝興原稱十六份，昔日樟木叢生，拓義設鄉方易今名。勝興站座落山谷中的小地上，整棟建築係以木頭為建材，每根標柱完全不使用釘子，臺灣鐵路沿線各站景色有如此明媚多姿者實在不多。勝興火車站海拔標高 402.326 公尺，是臺灣縱貫鐵路最高點，該站設於清光緒 29 年 (1903)。原稱「伯公坑」信號場，後改名為十六份信號場，1935 年又改稱「十六份驛」，開始客運及貨運業務。勝興至關刀山的地段，屬鯉魚潭水源保護區，得以保有一片茂密的森林，道路蜿蜒伸長其間，清涼靜謐。

樟樹是與三義斯土斯民關係最密切的樹種，造就了墾拓和木雕產業。因為三義的自然環境有酸性黏性土質、丘陵地形、冬天多霧冷溼的氣候，使三義的原始林相為大片聚生的樟樹林，早在四百年前清朝巡撫劉銘傳時代，就知道開發三義、銅鑼的樟樹煉製樟腦，一直到日據時代，三義更成臺灣知名林場，因此也在當時於林間遺留許多砍剩的樹頭。

火炎山北邊則為苗栗丘陵，西南季風向北吹拂時，一路通行無阻，到火炎山地區才忽然被抬升，氣流上升伴隨氣溫下降，三義地區因而多霧溼度大。勝興附近地型屬矮丘陸及山谷，不利開闢為耕地，過去先民在山丘上種植相思林及油桐樹等造林，過去盛產樟腦油、香茅油、木柴、木炭、各種水果蔬菜等農產品，完全依賴挑夫挑到勝興車站，再由火車運往全省各地。早期山區挑夫道路四通八達，如今大多荒廢不用，三義鄉公所及三義鄉觀光文化發展協會投入不少人力、物力整修，使「挑柴古道」重見天日。





地圖資料 ©2017 Google

生物資源

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	5 科 7 種	藍腹鷗、臺灣藍鵲	
昆蟲類	31 科 42 種		
兩棲類	2 科 3 種		
爬蟲類	2 科 2 種		
蜘蛛	3 科 6 種		
植物	87 科 231 種		

荒野的行動

- 1999 年荒野臺中分會一期解說員結訓後成立勝興定點。第一次活動探勘還趕上舊山線廢除前夕的最後一班火車，由村長策劃成組
- 定期每個月一次的定點觀察，初夏和初冬各舉辦一次推廣活動，藉此讓民眾認識勝興的人文及大自然，一起加入守護這塊土地的行列。



彰化 十八彎古道

基本資訊

行政區域：彰化縣社頭鄉

隸屬：荒野臺中分會

地理座標：23.883851, 120.615958

海拔：145 公尺

長度：全長 1290 公尺



棲地型態

森林生態系

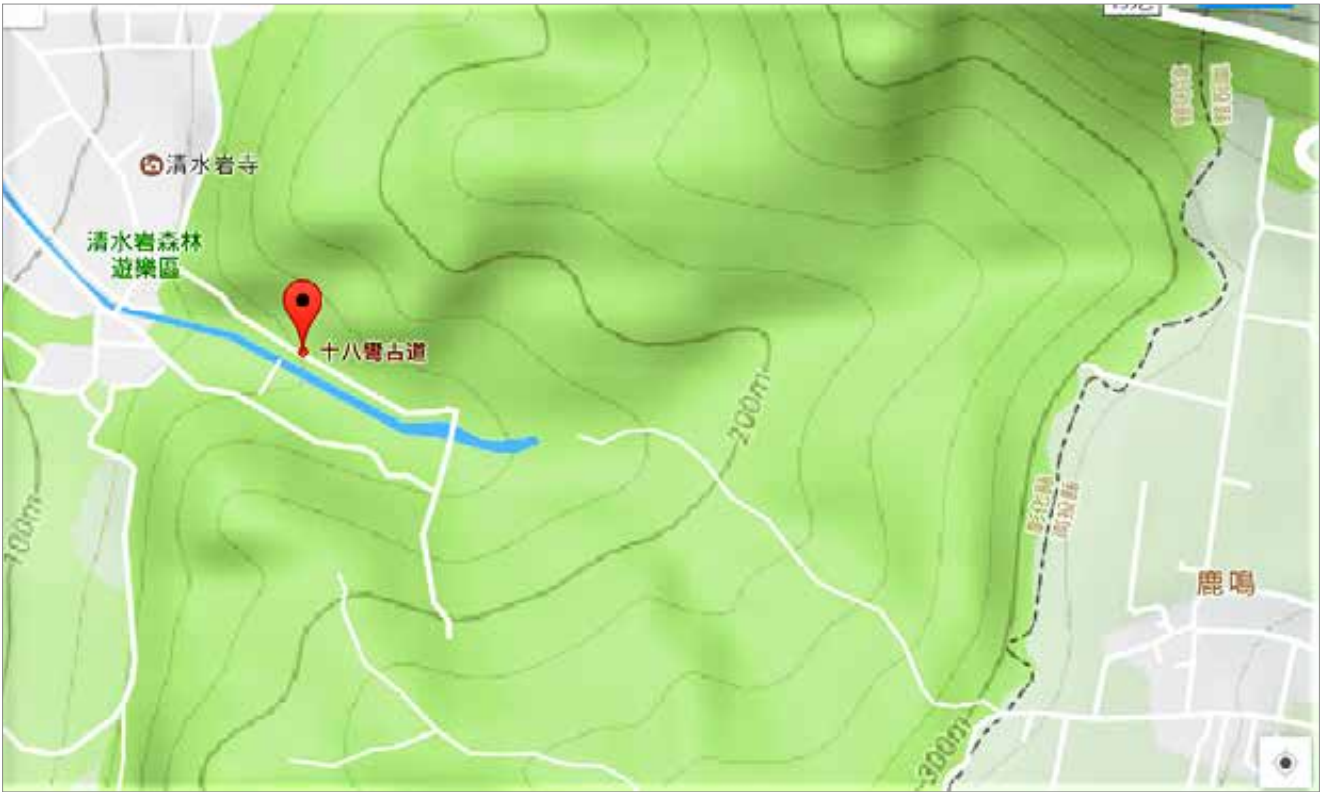
一般描述

清水岩十八彎古道位於彰化縣社頭鄉清水岩森林遊憩區內，並與南投縣名間鄉接壤，自清朝起即是彰化與南投間農產品運輸的樞紐，也是鹿港及溪湖等地方賣鹽商人雇請挑夫必經之路，因此又稱「挑鹽古道」。

十八彎古道的下端入口為清水岩遊憩區停車場後方產業道路盡頭，上端出口為鹿鳴鳳梨園旁。



地圖資料 ©2017 Google



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

在十八彎古道中樹木以光臘樹與大葉桃花心木為主，並有許多本土的樹木，而光臘樹又是獨角仙最喜愛的一种植物，每到五、六月時，就會有許多獨角仙與甲蟲類動物吸取光臘樹的枝液，粉蝶、蛺蝶、斑蝶、鳳蝶多種蝴蝶飛舞，另外，十八彎古道還有許許多多的昆蟲居住，也吸引了不同種類的蜘蛛來覓食，因此十八彎古道一年從年頭到年尾熱鬧非凡，可以看到許多不同的風光。

歷年觀察到各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	15 科 17 種	大冠鷲	
昆蟲類	34 科 75 種		
哺乳類	2 科 2 種	食蟹獾、臺灣獼猴	
兩棲類	4 科 6 種		
爬蟲類	2 科 2 種		
魚類	1 科 1 種		
蜘蛛	3 科 6 種		
植物	66 科 165 種		

荒野的行動

- 2001 年荒野臺中分會彰化籌備會，有鑑於十八彎古道豐富的自然生態資源，在十八彎古道成立定觀點。
- 定期每個月一次的定點觀察，初秋舉辦一次推廣活動，藉此讓民眾認識十八彎古道的人文及大自然，一起加入守護這塊土地的行列。



雲林 龍過脈步道

基本資訊

行政區域：雲林縣林內鄉

地理座標：23.75393, 120.6166

長度：全長 4.2 公里

棲地型態

森林生態系（保安林及農地）

一般描述

龍過脈的命名由來是因為它的山脈地勢壯似一條龍，龍過脈森林步道串連林內鄉的林內、林南及坪頂三村，有林內公園（神社公園）、鐵管坑段、坪頂段等三處入口，可由林內公園至鐵管坑段銜接廊坑段；或由開復廟入口經鐵管坑至廊坑。坪頂至鐵管坑段依稜線而建，視野展望極佳。步道有百年相思樹、黑松、季節性紫斑蝶、抗日坑道、八色鳥等豐富多元的自然與人文景觀。



圖片來源：台灣山林悠遊網 http://recreation.forest.gov.tw/RT/RT_2_1.aspx?TR_ID=078

生物資源

林內龍過脈地區內有溝渠、水塘、農業、竹林、森林及丘陵地等多樣性的生態環境，提供各種野生動植物棲身。各類群物種紀錄統計如下表，將持續進行調查記錄。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	22 科 45 種	大冠鷲、領角鴞、黃嘴角鴞、八色鳥、燕鴿	關注八色鳥棲地
昆蟲類	12 目 124 種		
哺乳類	3 科 4 種	臺灣獼猴	
兩棲爬蟲	5 科 14 種	龜殼花	
魚類	2 科 3 種		
甲殼類	2 科 3 種		
軟體動物	2 科 3 種		
蜘蛛	3 科 11 種		
植物	52 科 125 種		蓮實藤值得關注



蓮實藤

棲地現況與威脅

棲地現況

龍過脈步道，水泥叢林裡的荒野天堂，早已成為市民重要的遊憩所在。

威脅

湖山水庫的興建，讓林內的八色鳥聲名遠播。在八色鳥繁殖季時，龍過脈步道因為可以近距離觀賞八色鳥的育雛景象，常見攝影愛好者在鳥巢附近架起幾十隻大炮及不計其數的相機，閃光燈此起彼落，對於鳥類來說無疑是種干擾。

荒野的行動

過去

- 2012 年 4 月荒野地球日 - 水泥叢林裡的荒野天堂，給了荒野雲林分會一個靈感，定點不需要太遠，近郊也有其特色，故開始進行龍過脈步道的定點觀察活動。於是解說組成立「龍過脈組」。

現在

- 承接學校團體帶領師生或民眾進行戶外自然觀察的教學活動。

雲林 二崙自然步道

基本資訊

行政區域：雲林縣二崙鄉

地理座標：23.817131, 120.396363

長度：全長 4 公里。面積：27 公頃

棲地型態

森林生態系（防風林沙丘地形）

一般描述

二崙自然步道位於濁水溪南岸、自強大橋西南方、台 19 線西邊之保安林地，日治時期名為四番地。河床的沙土經年累月積沙成丘，成為綠意盎然的沙崙丘陵。全程步行於鬆軟金黃的沙地上（因砂細如老一輩女性挽面的粉，俗稱澎粉），適合赤腳行走，沿途規劃設置了文竹（俗稱新娘花）木棧道、吊橋、觀湖平臺、戶外昆蟲教室以及休憩區等。

濁水溪當冬季水枯沙乾，東北季風吹來，沙隨風起，遇到阻礙或風力減弱時便會落下堆積，形成此特殊地形景觀，也孕育出其生態多樣性。由於步道一邊是聚落，一邊是保安林地，所以有早期的防風造林樹種、景觀樹種及天然更新演替植群，還有竹林、果樹等，植物種類繁多，層次豐富。七里香濃郁的香氣瀰漫林間，龍船花在四季綻放熱情；還有月桃、苦楝、構樹、雞母珠、木麻黃、稜果榕、黃花夾竹桃、蓖麻、大葉合歡、金龜子樹等輪番開花結實，讓步道四季都有好顏色。步道上的動物也很熱鬧，蟬鳴鳥叫此起彼落。可以仔細找找紅脈熊蟬、黑枕藍鶇…等。砂地上最特別的足跡莫過於蟻獅，漏斗狀的陷阱是為了誘捕螞蟥，可以用小樹枝試著跟蟻獅比力氣。黃腰虎頭蜂的巢穴也可在林投葉下近距離觀察到。



圖片來源：台灣山林悠遊網 http://recreation.forest.gov.tw/RT/RT_2_1.aspx?TR_ID=079

生物資源

此地設為觀察定點，目前調查的資料較少，未來將持續進行調查記錄，經過 2017 年地球日同步觀察後，各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	2 科 2 種		
昆蟲類	5 科 5 種		
爬蟲類類	1 科 1 種		
軟體動物	1 科 1 種		
植物	16 科 24 種		

荒野的行動

- 2009 年 12 月第一次到二崙步道定點觀察，發現沙丘地形及保安林的設立讓此地的生態物種有其特色，多樣性的物種值得紀錄，之後荒野雲林分會解說組成立「二崙組」。
- 經常承接學校團體帶領師生或民眾進行戶外自然觀察的教學活動。
- 2017 執行長陪計劃，實施培養兒童觀察記錄的能力，並透過物種調查與記錄，建立二崙自然步道保安林生態資料庫，同時也培養兒童使用生態調查工具與資料查詢的能力，也在調查的過程中讓兒童了解各種植物定沙的特性。



二崙自強果菜市場旁的步道口

雲林 石壁山嘉南雲峰步道

基本資訊

行政區域：雲林縣古坑鄉

地理座標：23.603702, 120.724533

海拔：1,300~1,795 公尺

長度：全長 4 公里

棲地型態

森林生態系

一般描述

「嘉南雲峰」位於嘉義縣、南投縣、雲林縣等三縣交界之峰頂而得名，為雲林縣第一高峰，標高 1,795 公尺。登上此峰可眺望玉山山脈的美麗風光。步道沿途山巒起伏，崖壁陡立，地質地形景觀特殊，尤以好望角最具特色，該區可見兩座三角狀突起的岩石，下方即為峭壁懸崖，其上攀附著許多蕨類植物及蘭花植物，天候良好時，能眺望遠方以及欣賞峭壁雄偉之美。步道上有豐富多樣的植物林相景觀，例如樟科、殼斗科等，每當秋冬之際即有遍地的果實可以撿拾。早期這裡是開採牛樟的重要據點，走過牛樟林區傳來陣陣香氣，感到心曠神怡！但因為牛樟芝的風行，讓此珍貴稀有的樹種持續面臨盜伐與破壞之壓力。嘉南雲峰上道四季風情各有不同，皆引人入勝。



圖片來源：台灣山林悠遊網 http://recreation.forest.gov.tw/RT/RT_2_1.aspx?TR_ID=082

雲林古坑草嶺村的嘉南雲峰步道，就像阿里山的縮影般，擁有發達的石壁地形、豐富的原始林相與森林步道，雖然長達 4 公里，卻讓人輕輕鬆鬆就能品味山林優遊的快意。



嘉南雲峰北側入口

生物資源

嘉南雲峰是南投、雲林、嘉義的界山，地處偏僻，原生林相保存完整，生態豐富，海拔 1 千多公尺的林相有其特殊性，有雲林的後花園之稱。目前共記錄到植物：下花細辛、大枝掛繡球、大武宿柱臺、肉穗野牡丹、昆欄樹、阿里山根節蘭、阿里山鬼督郵、青剛櫟、青楓等，爬蟲類發現標蛇，將持續進行調查記錄。各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
爬蟲類	1 科 1 種		
植物	27 科 36 種		



水晶蘭

棲地現況與威脅

棲地現況

石壁山嘉南雲峰步道，步道沿途山巒起伏，崖壁陡立，地質地形景觀特殊，成為雲林縣市民登山踏青的重要場所。

威脅

牛樟林每次定觀就發現牛樟樹又缺了一角，雖然有巡山員定期會巡查，但還是無法杜絕山老鼠的偷伐。

荒野的行動

過去

- 2011 年 2 月荒野雲林分會第一期解說員開始在此進行定點觀察，之後解說組成立「草嶺組」

現在

- 固定每季一次自然觀察
- 經常接受民間團體及學校戶外自然觀察的教學活動。
- 透過長期與在地社區互動，尋求跟社區合作的機會。

臺南 鹽水溪紅樹林溼地

基本資訊

行政區域：臺南市安平區、安南區

地理座標：23.003948, 120.157012

長度：3 公里

棲地型態

溼地生態系（紅樹林）

一般描述

鹽水溪出海口紅樹林溼地生態，從出海口往上游溯及約 3 公里長，鹽水溪南北兩岸皆有豐富的紅樹林溼地生態。沿岸可以觀察到臺灣現有的 4 種紅樹林：水筆仔、五梨跤、海茄冬及欖李，其中以海茄冬為主要群族。鹽水溪中間有幾座紅樹林沙洲，常有小白鷺、夜鷺等留鳥做為繁殖棲息處所，紅樹林下的泥灘地更是觀察招潮蟹、彈塗魚、臺灣厚蟹、萬歲大眼蟹的生態。

此處也是南部冬候鳥的主要覓食區，冬季退潮時刻，可以觀察大批的鷸鴒科的水鳥在此聚集覓食棲息活動。

出海口附近的砂質沙灘，也有相對應的一些耐旱耐風的植物，如苦林盤、馬鞍藤、濱刺麥…等。鹽水溪北岸出海口附近更有成群出沒的和尚蟹，靠近海邊的觀夕沙灘亦有視力極佳的角眼沙蟹。

鹽水溪南岸的單車步道，往出海口方向騎程，可以往四草大橋或觀夕平台，是臺南地區觀賞夕陽的好景點。



地圖資料 ©2017 Google



鹽水溪出海口

生物資源

2017 年地球日同步自然觀察的各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	10 科 20 種		
昆蟲類	6 科 7 種		
魚類	1 科 1 種		
甲殼類	2 科 4 種		
植物	32 科 59 種		

棲地現況與威脅

威脅

- 每逢大雨，垃圾會從上游沖刷到出海口附近，會將招潮蟹聚集地的排水閘門口阻塞，排水不易，對招潮蟹的活動造成影響。
- 公部門以利用大型機具清淤，常造成短期間紅樹林下的溼地生態受到嚴重破壞及干擾。
- 鹽水溪有營利業者看上坐船遊溪的商機，南岸已有業者為了營運私下把堤岸邊的紅樹林剷除清出空地設置渡船碼頭，擔心未來會有更多不當的營運開發。
- 鹽水溪南岸單車步道旁，附近居民種植香蕉、火龍果、芭樂、鳳梨…等經濟物種，將雜木林開墾為農用，面積有增加的現象，反應有關單位重視這個問題。
- 由於紅樹林距岸邊仍有一段距離，要觀察灘地的生物，只能沿排水閘門的水泥斜坡往下走，並不適合一般人帶孩子就近觀察，如能在這附近搭架高的木棧道，讓更多人親近紅樹林和泥灘地生物，也能讓更多人重視這裡豐富的生態環境。



弧邊招潮蟹



和尚蟹



角眼沙蟹



冬候鳥——大杓鷸



特色物種——翠鳥



高蹺鴉



小啄木



反嘴鴉



鹽水溪南岸，適合步行、單車親子同行

荒野行動

- 2012.03.14 辦理「春日花詩茶宴」戶外推廣解說活動
- 2014.03.16 辦理「春日花詩茶宴」戶外推廣解說活動
- 2014.03.22 守護鹽水溪活動
- 2014.04.26 辦理戶外推廣解說活動
- 2014 年 8 月 8 日成立綠水組定觀 FB 社團
- 自 2015 年 1 月開始，每月第二個星期六，荒野臺南分會在鹽水溪南堤開始進行定點觀察

臺南 三崁店

基本資訊

行政區域：臺南市永康區

地理座標：23.053995, 120.244108

面積：10 公頃

棲地型態

森林生態系

一般描述

位於臺南縣永康市西北隅，緊臨鹽水溪，入口處在仁愛街與三民街交叉處。清朝乾隆以前是在台江內海沿岸，只有三間小店的村落，故得名。林爽文之役被焚毀，庄民陳氏舉姓東遷與埔寮曾姓合併，仍稱三崁店。



地圖資料 ©2017 Google

三崁店是鹽水溪沿岸包含諸羅樹蛙在內，許多物種重要的「基因種源庫」，園區內豐富的植被提供許多動物棲息、覓食及繁殖的場所。



三崁店



諸羅樹蛙



生物資源

記錄有墨西哥合歡、三角葉西蕃蓮、大黍、毛蓼、月桃、血桐、芒果、葎草、楊桃、構樹、蓖麻、樟樹、龍眼、蟲屎、鷓鴣、葛藤、欖仁、綠竹、九重葛、小葉桑、山煙草、五節芒、木麻黃、水黃皮、白匏子、白飯樹等 62 種植物。

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	26 種	大冠鷲	
昆蟲類	25 種		
哺乳類	5 種		
兩棲類	3 科 7 種	諸羅樹蛙	關注諸羅樹蛙的棲地 移除亞洲錦蛙
爬蟲類	4 科 5 種	雨傘節、眼鏡蛇	
軟體動物	2 科 2 種		
蜘蛛	4 科 4 種		
植物	62 種		

其他重要環境資源

三崁店神社在日治時期主要為三崁店製糖所（後來的永康糖廠）員工與三崁店尋常小學校師生參拜。目前該神社僅剩基座等殘蹟，為避免臺糖與建商合作開發而造成破壞，臺南市政府以神社遺跡遺留大量神社基座，且周圍擁有豐富林象及原始生態為由，在 2007 年 7 月 3 日指定為暫定古蹟，後來 2009 年 5 月 27 日正式成為古蹟。

棲地現況與威脅

威脅

- 臺南市政府已明定此區域為自然公園預定地，但目前管理單位為台糖，但只有 1 位管理者，幾乎是無人管理的狀態。
- 在地民眾無環境保護概念，時常將家用垃圾甚至是大型垃圾丟棄在三崁店外圍，遊客前來遊憩也隨手亂丟垃圾，棲地景象髒亂。
- 次生林遭受砍伐與燃燒。
- 蛙類繁衍區附近時常被除草。
- 若遇久旱，棲地又無法引入水源，影響諸羅樹蛙的繁衍。
- 亞洲錦蛙數量遽增，恐影響諸羅樹蛙的生存。



次生林被砍伐



2015 年 5 月亞洲錦蛙數量大增



棲地垃圾層出不窮

荒野的行動

過去

- 2007/06/25 生態學者無意間在永康三崁店糖廠宿舍區，首次發現曾文溪以南的諸羅樹蛙族群。
- 2007/06/27 高雄興總建設假「除草、鑑界」之名以怪手毀壞臺南三崁店（永康）糖廠樹林。
- 2007/07/03 搶救諸羅樹蛙的團體組成「守護三崁店聯盟」，提出暫緩開發、就地保育的訴求，首見樹蛙立牌記者會，縣府公告神社暫定古蹟。
- 2007/07/04 守護三崁店網頁完成 / 樹蛙庇護所完工。
- 2007/07/07 荒野臺南分會動員 30 位伙伴進行生態資源調查（植物、昆蟲、鳥類）。傍晚臺南社大進行蝙蝠調查。
- 2007/07/21 舉辦「寶貝我們的綠色奇蹟」活動，約 300 人參與環境整理。
- 2007/08/31 舉辦三崁店蛙愛哩晚會。
- 2007/09/27 永康市民代表會通過支持三崁店為自然公園。
- 2007/12/09 舉辦「諸羅樹蛙學術嘉年華會」。
- 2007/12/30 發起「倒數計時 39 小時共同捍衛諸羅樹蛙的家」活動。
- 2008/4 月 開始進行每季 1 次兩棲類調查記錄。
- 2008/08/01 諸羅樹蛙公告成為「珍貴稀有」保育類野生動物正式生效。
- 2011/04/22 響應世界地球日，荒野臺南分會舉辦三崁店好野人工作假期為樹蛙工作。
- 2011/12/30 建商與臺糖公司正式解約，三崁店開發危機才暫告解除。

- 2012/04/22 響應地球日，號召人員大力整理當地環境，之後開始舉辦棲地靜態解說、園區內種植樹木，並倡導「守護諸羅樹蛙棲地——催生三崁店自然生態公園」。
- 2012/10/28 協辦「鹽水溪畔的綠寶石——三崁店低碳旅遊自然觀察」活動。
- 2013/04/21 舉辦「世界地球日：棲地守護行動、守護諸羅樹蛙棲地、三崁店歷史古蹟探秘」活動。
- 2013/08/13 荒野臺南分會親子團的孩子寫卡片感謝賴市長保留三崁店樹蛙棲息地。
- 2014/09/19 臺南市民間與市政府共同舉辦「地方生態資源共管座談會」，討論諸羅樹蛙保育以及三崁店自然公園的想像。
- 2014/09/22 臺南市政府已透過都市計畫變更三崁店為公園用地。

現在

- 持續進行定點觀察並進行老樹調查。
- 持續在雨季期間移除亞洲錦蛙。



老樹調查情形



老樹調查情形

臺南 巴克禮紀念公園

基本資訊

行政區域：臺南市東區

地理座標：22.973124,120.223770

面積：9.1 公頃

棲地型態

埤塘與公園生態系

一般描述

巴克禮紀念公園，或稱巴克禮公園，位於臺南市東區崇明里。臺南市政府為紀念英籍巴克禮牧師，擇市內公園其一命名。並在 2003 年正式公告。

都市計畫中編為 18 號公園。昔日於地權因素，地主與臺南縣政府對簿公堂，導致土地無法開發，淪為垃圾傾倒地。直到 2004 年在里長李仁慈與里民們的努力下，運出近一百七十量垃圾車的垃圾，並加以整理、建設，一個公園終於成型。獲得全國 10 大優良公園、第一屆全國都會公園景觀大獎、國家卓越建設獎等，並於



都會公園

2007 年獲得「全球卓越建設獎（FIABCI Prix d'Excellence Awards）公共建設類」優選肯定。

由於此地地下水源豐富，為竹溪的發源地之一，地點就在園內的月牙灣狀湖泊。在荷據時期，此湖泊與臺南市立臺南文化中心的水塘本是同一塘，名曰「荷蘭埤」，又名「夢湖」。後按圖索驥，重新發掘夢湖，成為一大特色。

巴克禮紀念公園 2 期擴建，在 2015 年 1 月 31 日正式啟用。原公園 3.3 公頃，2 期則有 5.8 公頃，總計 9.1 公頃。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

2016 及 2017 年地球日同步自然觀察累計各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	27 科 39 種	八哥、鳳頭蒼鷹	
昆蟲類	39 種		
哺乳類	1 科 1 種		
兩棲類	3 科 5 種		
爬蟲類	1 科 1 種		
蜘蛛	5 種		
植物	65 科 181 種		

棲地現況與威脅

威脅

- 人為干擾，水泥鋪面以及過度修剪是生態修復進程的最大障礙！
政治因素介入，大面積植栽河津櫻，破壞原棲地樣貌
- 夜間過度照明以致原生臺灣窗螢難以復育，經記錄這兩年數量銳減。



夜間夢湖



生態河道



紅脈熊蟬



特色物種—翠鳥



滯洪池



河津櫻

荒野，是我們留給後代最珍貴的寶藏



臺南 崁頭山

基本資訊

行政區域：臺南市東山區

地理座標：23.268197,120.501069

棲地型態

低海拔森林生態系

一般描述

崁頭山標高 844 公尺，座落於臺南縣東山鄉東側，位居曾文水庫集水區周邊群山之內。此區域多為國有地，屬林務局管轄，在少有土地開墾破壞下，區內峰谷坡地保有相當豐富的原始植被，也因而營造出多樣的動植物生態環境。除分部有大片的闊葉林外，在林間枝幹與地表上，還散生有多種蕨類植物及各種攀緣植物，提供各類動物族群極盡良好的棲息處所。多樣而資源豐富的生態環境，可說是南瀛地區林相蓊鬱物種歧異度頗高的自然觀察與教學場所之一，非常適合從事賞蝶、賞蟲、賞蛙、賞鳥、觀山攬景或步道健行等戶外觀察或生態體驗活動。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

本區域屬低海拔地區，除冬季較為乾寒以外，四時的山色變化並不明顯，全年氣溫尚稱涼爽舒適。在初春霧季時節，瀰漫的濃霧往往會讓眼前的可見距離僅剩幾公尺，或形成大片的雲海與翻騰的山嵐，在步道內，蛇根草早已盛開小白花夾道迎賓，山素英、山桂花、猿尾藤與交力坪鐵色也綻放著小巧或具幽香味的花朵，暮春時節，更是此地賞螢的最佳時刻。時序進入夏季後，在梅雨與颱風雨的滋潤下，接續的是花序有形或碩大的冇骨消、布朗藤、華八仙、野牡丹與島田氏月桃，也是蟲況最為鼎盛的季節，如蝶蛾類、甲蟲類、蟬與蝗蟲等，夜間更有各種蛙鳴聲響遍山區。入秋之後，幾處岩壁盛開的毛果油點草與岩生秋海棠，以及杜若、臺灣錐花、尖舌草、閉鞘薑、賊仔樹與臺灣樂樹等，為步道及森林換上樸素而不華麗的秋裝。冬季來臨後，動物的活動力變差了，走訪步道時，除了觀賞曲莖馬藍與銹毛鐵線蓮之外，最值得一看的應是由地表竄出的穗花蛇菰與花朵開在地面附近的蜘蛛抱蛋，運氣若好，可能還會遇見許多造型特殊的蜘蛛、葉背下的蝴蝶幼蟲與蝶蛹或蟄伏冬眠的樹蛙。

據記錄在植物方面，包含木本植物、草本植物、藤本植物、蕨類植物與苔類植物，其種類數至少有四百種以上；而在動物部分，累計已記錄的物種包括蝴蝶等昆蟲、蜘蛛、蝸牛、蛙類、爬蟲類、鳥類與哺乳類等，種類也有四百種以上。

其他重要環境資源

位於崁頭山半山腰的仙公廟，建於明末清初，主祀孚佑宮君（即呂洞賓），又名孚佑宮，為本處最負盛名的人文史跡地標。孚佑宮為先民入山墾荒時，由唐山恭請呂洞賓神像來臺供奉，並設廟於此，為臺灣仙公廟的鼻祖，與臺北市木柵指南宮並列為臺灣南北兩大仙公廟。舊廟宇位於現今廟址的西南側，已經歷 300 多年，採傳統閩式建築而成，古樸典雅。立足廟前廣場或停車場，向西邊日落方向展望，眼前丘陵下便是開闊平坦的嘉南平原。天氣晴朗時，遠方的屋舍與平原景緻盡收眼底，由此向西北方向望去，豎立有數根轉播電塔的山頭便是海拔 645 公尺高的枕頭山，是水火同源的所在地，與標高 1234 公尺高的臺南縣第一高峰大凍山東西相望。視線由枕頭山往南轉移，可見二條源自腳下群山的蜿蜒溪流，即位居北側的六重溪，以及南側由鹿寮溪與茄苳溪匯集而成的龜重溪，二溪流切穿丘陵稜脈並匯入急水溪的景觀特色，為地理地形教育與解說的天然教材。除此以外，黃昏時分尚可望見遠處臺灣海峽的潋洵波光，以及日落後嘉南平原的飄渺夜景。

棲地現況與威脅

威脅

有耳聞因為近年來崁頭山在生態界的名聲越來越大，於是招來不法的採集業者，來此地採集稀有物種進行商業販賣。目前於一個月一次的定點觀察頻率下，尚無發現有拿網捕捉的可疑採集者。

每年的自然觀察中，感覺氣候變遷對於自然生態的影響很大，生態密集度有增多或減少的變化，但是在沒有科學性的調查之下，也無法去推定。

關注議題

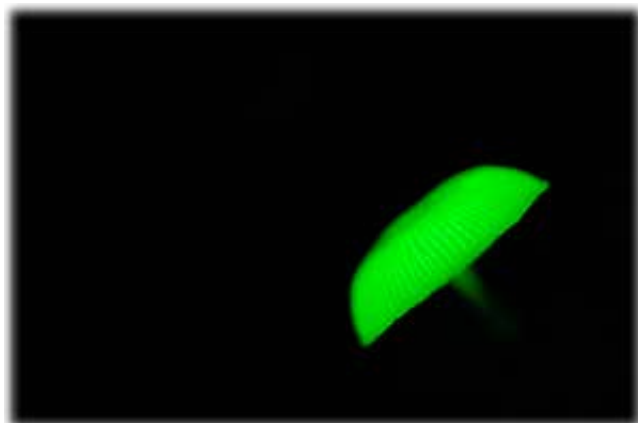
和東山鄉公所和仙公廟管委會開過兩次崁頭山區產業道路禁用除草劑的協調會。
和林務局嘉義林區管理處開過一次，步道整理工程避開臺灣爺蟬繁殖棲地的協調探勘

荒野行動

- 2000 年間荒野臺東分會伙伴范力中開始進行崁頭山青山仙公廟一帶的生態觀察
- 從 2002 年 9 月開始，每個月的第三個周六進行定點觀察
- 從 2007 年 11 月 17 日開始每季辦理對外生態導覽解說的活動
- 2011 年 3 月荒野臺東分會成立了青山組定點觀察小組，並每月在該地帶投入固定的義工人力進行生態觀察與記錄，成立解說定點。



荒野，是我們留給後代最珍貴的寶藏



高雄 觀音山蓮花池溼地

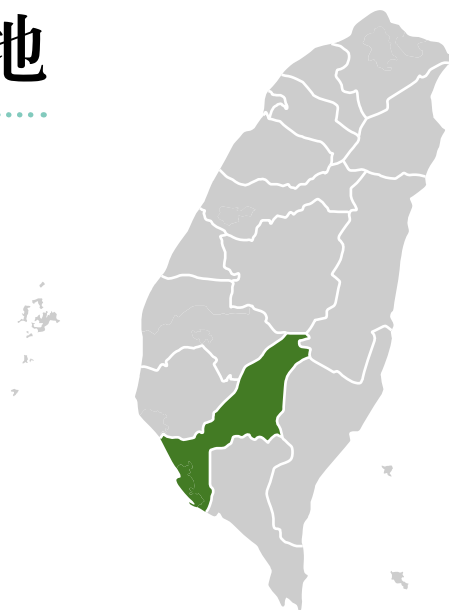
基本資訊

行政區域：高雄市大社區

地理座標：22.733717, 120.376403

海拔：10~177.5 公尺

棲地面積：41.92 公頃，圈護面積：3.3 公頃

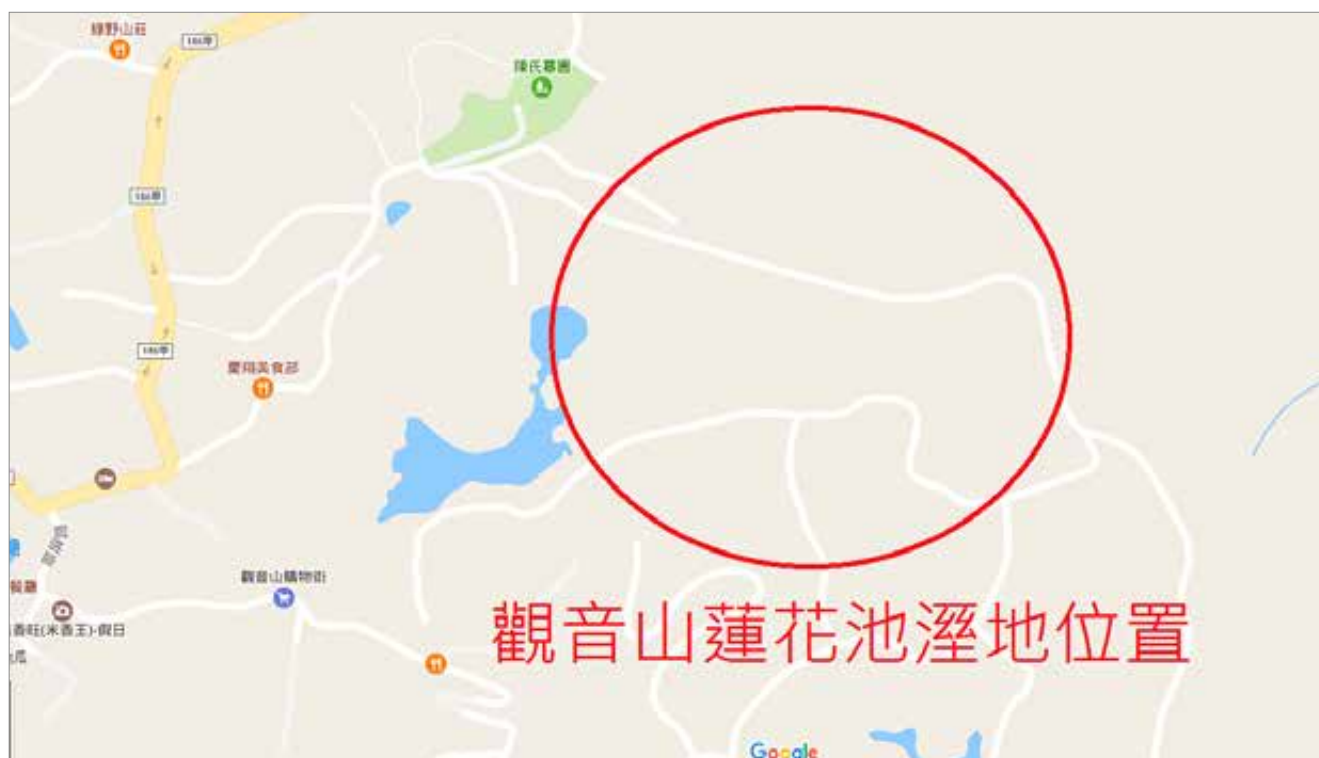


棲地型態

森林生態系（淺山丘陵）

一般描述

位於高雄市仁武區與大社區交界的觀音山，東邊主要由觀音山、尖山、駱駝山、猴山四大峰群構成 19 個山頭，觀音山座臥中央，眾峰拱峙，地位為本山系之主峰（海拔 177.5 公尺），觀音山地質屬粉砂岩，先天特性較軟，很容易蝕解，天然營力、人力很容易造成地景的變化。



地圖資料 ©2017 Google



生物資源

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	30 種	深山竹雞、大冠鷲	
昆蟲	20 科 50 種		
哺乳類	6 種	臺灣獼猴	
兩棲類	7 種		關注外來種花狹口蛙數量增減
爬蟲類	6 種		
魚類	1 科 2 種		
軟體動物	1 科 1 種		
蜘蛛	3 科 6 種		
植物	維管束植物 260 種		關注岩生秋海棠的棲地

其他重要環境資源

清光緒廿年盧嘉德《鳳山縣采訪冊》中列「鳳山八景」，其中「翠屏夕照」即位於觀音山。觀音山的山腳下，有一巨岩，三面環山，藏風聚氣，相傳清康熙皇帝見此地山明水秀，乃賜名「翠屏岩」，「中蓋觀音寺，左右二山，天然鐘鼓」，寺後峭壁有如屏風矗立，無草木處並反射西下之夕陽，陰晴分明，此景緻被列清朝縣治名勝。

1959 年《高縣勝蹟》在「翠屏夕照」之外，另加七景合為「觀音山八景」。「觀音山八景」分別為「翠屏夕照」、「金鐘靈台」、「石鼓撼嶽」、「古木仙跡」、「石筆初開」、「觀音凌霄」、「蓮池夜月」、「天洞朝暉」。

棲地現況與威脅

威脅

蓮花池私人開闢花園，移除原生種，改種植園藝種植物，造成原生棲地狀況改變。

荒野的行動

過去

- 2003 年荒野高雄分會成立觀音山蓮花池溼地定點組
- 2005 年 1 月與高雄縣政府基層人員及地方人士共同會勘溼地，未達成任何共識
- 2006 年 10 月完成「觀音山自然生態步道地圖」
- 2007 年 4 月與承租地主楊先生簽定委託管理契約，為荒野高雄分會第一個圈護認養棲地。

現在

- 外來入侵植物清除工作：小花蔓澤蘭與香澤蘭數量眾多，此二種植物在臺灣仍無天敵，生長快速且排擠原生植物生長空間，因此定期以人為方式干擾這二種植物的生長，給予原生植物生長空間。
- 環境教育活動：自 2007 年 4 月認養後，荒野高雄分會定期辦理各項活動，希望藉由不同形式的活動，記錄觀音山溼地的變化，並帶領一般民眾瞭解觀音山的生態與環境的重要性。
- 每月定點觀察活動：固定觀察該區域的植被與物種變化，並確認他人是否有耕作之情形。
- 解說推廣活動：目前一年執行 6 場次。

參考資料

- 陳玉峰。1995。赤腳走山。
- 大社區公所觀光導覽網站：<http://www.dsrtg.gov.tw/tourism/>。

高雄 那瑪夏悟洞

基本資訊

行政區域：高雄市那瑪夏區瑪雅里

地理座標（經緯度）：23.246851, 120.693487

海拔：600-900 公尺

面積：15 甲



棲地型態

林地及山坡地

一般描述

Utung 是布農族夫婦韃虎和阿餅一萱的家，是韃虎祖先傳承下來的土地，位置在楠梓仙溪左畔，阿里山山脈右側向陽處，屬民權村段位於地天子與拉比尼亞河階平台上方處。因為韃虎祖先的善待愛護，讓 Utung 至今仍像她的名稱一樣，保留下綠意盎然的豐美山林。

Utung 名稱的由來，起源於南鄒語：utung-nga-ung-ung，意指太陽照不到的山溝，或是潮濕陰暗的地方，類似雨林區。在布農族還沒遷徙進來之前，這個地方是 Kanakanavu 族的獵場，由此可知，Utung 擁有非常豐富的生態資源。在韃虎夫婦大方推薦下，荒野高雄分會於 95 年 1 月開始，於 Utung 作不定期的定點觀察與記錄。走過梅花開、桐花落、螢火蟲飛與新葉齊放的季節，在這裡體會四季遞嬗的韻律，Utung 提供豐富的生態資源與安全的活動空間，讓我們可以盡情感受自然的美好與精采。





生物資源

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	24 種	林鵰、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、白尾鵰、黃嘴角鴞、領角鴞、鵲鴞、臺灣山鷓鴣	
昆蟲	59 種		
哺乳類	1 科 1 種	穿山甲	
兩棲爬蟲類	5 種		
貝類	1 科 1 種		
蜘蛛	6 種		
植物	47 種		

棲地現況與威脅

棲地現況：

自 2007 年 1 月荒野高雄分會開始執行「悟洞自然教室建造計畫」至今，悟洞自然教室營運目標如下：

- 短程目標：作為自然觀察基地，生態演變觀察紀錄實驗場所，讓野地能依自然法則演替。
- 中程目標：成立「悟洞自然教室」-- 合力造屋，建造一個於荒野人的家，作為自然教育訓練如：自然觀察班、解說訓練班、兒童夏令營、兒童冬令營、自然攝影班等之用。
- 長程目標：作為自然教育基地，提供大眾自然生態教育的環境與機會，簡單生活的實驗場所。

威脅：

- 2009 年 8 月莫拉克風災重創南臺灣，包含那瑪夏鄉、小林村等鄉鎮有嚴重土地、財產、生命損失，悟洞自然教室幸未受損，但因道路中斷停工，至 2010 年 5 月復工。
- 2015 年 9 月 27 日 地主韃虎發現百年香樟被外來者盜伐，已報警處理。

荒野的行動

- 2006 年 1 月起荒野高雄分會開始作不定期定點觀察。
- 自 2007 年 1 月開始執行「悟洞自然教室建造計畫」至今，教室仍在建造中。

臺東 都蘭山

基本資訊

行政區域：臺東縣東河鄉

地理座標：22.873378, 121.178355

海拔：1191 公尺

步道全長：3,792 公尺



棲地型態

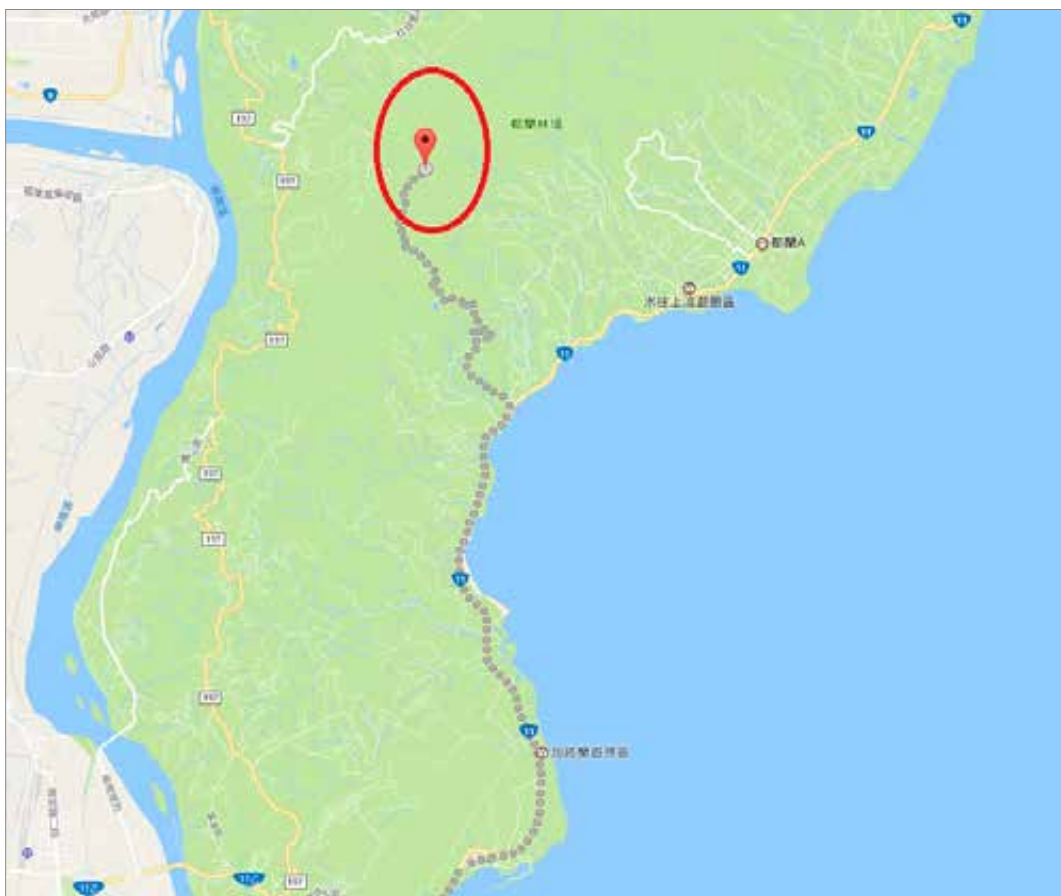
森林生態系

一般描述

都蘭山海拔 1,191 公尺，為海岸山脈南段最高峰，臺灣小百岳之一，擁有一等三角點，為臺東縣縣山。都蘭山目前設有登山步道，全長 3,792 公尺。選擇都蘭山做為荒野臺東分會每月的定點觀察點，是因為其具有特殊的「植被壓縮」現象。海岸山脈地勢陡峭，東北季風吹拂帶來的雲霧水氣及低溫，使植物相混合低中高海拔，且相關海拔高度的植物相明顯與臺灣中部不同。

都蘭山依地理氣候區來區分，屬於臺灣東部南段夏雨型氣候區。根據吳志昇（1999）的研究，本山區的森林植群可區分為八個植群型，分屬於三種林帶及次生林；分別為：

1. 櫟林帶的錐果櫟 - 厚皮香林型。
2. 楠櫟林帶的黃杞 - 猴歡喜林型、大葉楠 - 水同木林型、鹿皮斑木薑子 - 青剛櫟林型及青桐 - 青剛櫟林型。
3. 榕楠林帶的白榕 - 澀葉榕林型。
4. 熱帶次生林的銀合歡 - 山柚林型及銀合歡 - 山黃麻林型。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

影響都蘭山區森林植群分化的主要因子為海拔高度及空氣中的水氣，坡度亦有所影響。本區的維管束植物中稀有植物 38 種，木本植物以大戟科 18 種最多，其次為蕁麻科和桑科各 17 種、樟科 16 種、芸香科 13 種、豆科 11 種、茜草科 9 種，顯示本區植群以典型的熱帶及亞熱帶闊葉林為主。都蘭山的森林植物帶略具壓縮性，各帶相關海拔高度明顯與臺灣中部不同，櫟林帶呈現明顯下降的趨勢。

都蘭山的脊椎動物相，較特別的有臺灣獼猴、山羌、白鼻心等哺乳類；鳥類有大冠鷲、鳳頭蒼鷹、環頸雉、黃嘴角鸚、烏頭翁、畫眉；爬蟲類有眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花、錦蛇、百步蛇等。

各類群物種紀錄統計如下表，將持續進行調查記錄：



類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	4 科 6 種	大冠鷲、鳳頭蒼鷹、環頸雉、黃嘴角鸚	
昆蟲類	6 科 6 種		
哺乳類	3 科 3 種	臺灣獼猴、山羌、白鼻心	
爬蟲類	3 科 5 種	眼鏡蛇、雨傘節、龜殼花、百步蛇	
蜘蛛	3 科 4 種		
植物	144 科 778 種		

棲地現況與威脅

威脅

- 觀察到筆筒樹有死亡現象，懷疑是疫情自北部擴散。
- 目前為熱門路線，假日人多，對步道沿線的棲地造成巨大的壓力。

荒野的行動

- 2010 年荒野臺東分會成立都蘭山定點觀察小組至今，每月固定上山進行觀察與物種記錄。
- 不定期接受各機關學校申請都蘭山解說導覽。
- 每年地球日進行物種大調查及淨山活動。

參考資料

- 吳志昇。1999。臺灣東部海岸山脈都蘭山之森林植群調查分析

臺東 加路蘭

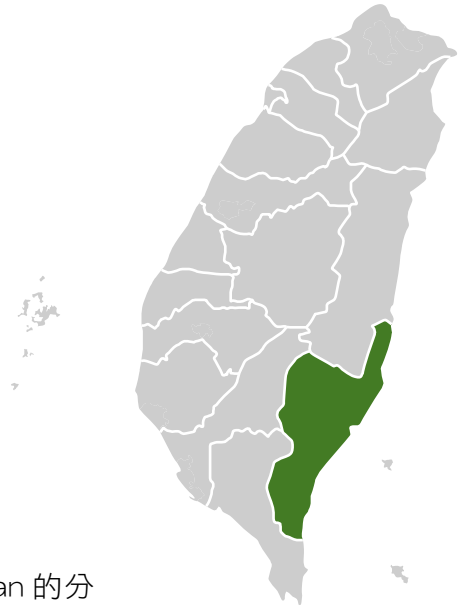
基本資訊

行政區域：臺東縣卑南鄉

地理座標：22.808171, 121.197247

海拔：3~15 公尺

面積：約 6 公頃



歷史人文

「加路蘭社」是臺東縣著名的阿美族部落，是 wawan 的分社。最初 wawan 社的人每日在部落附近的溪裏洗頭，阿美族語 karon(洗頭)加上 an(場所)，拼起來就是「kararuan」(族人洗頭的地方)。

加路蘭原為空軍建設志航基地機場時的廢棄土堆放區，後由東管處經多次規劃整理後，成為現在的「加路蘭遊憩區」。

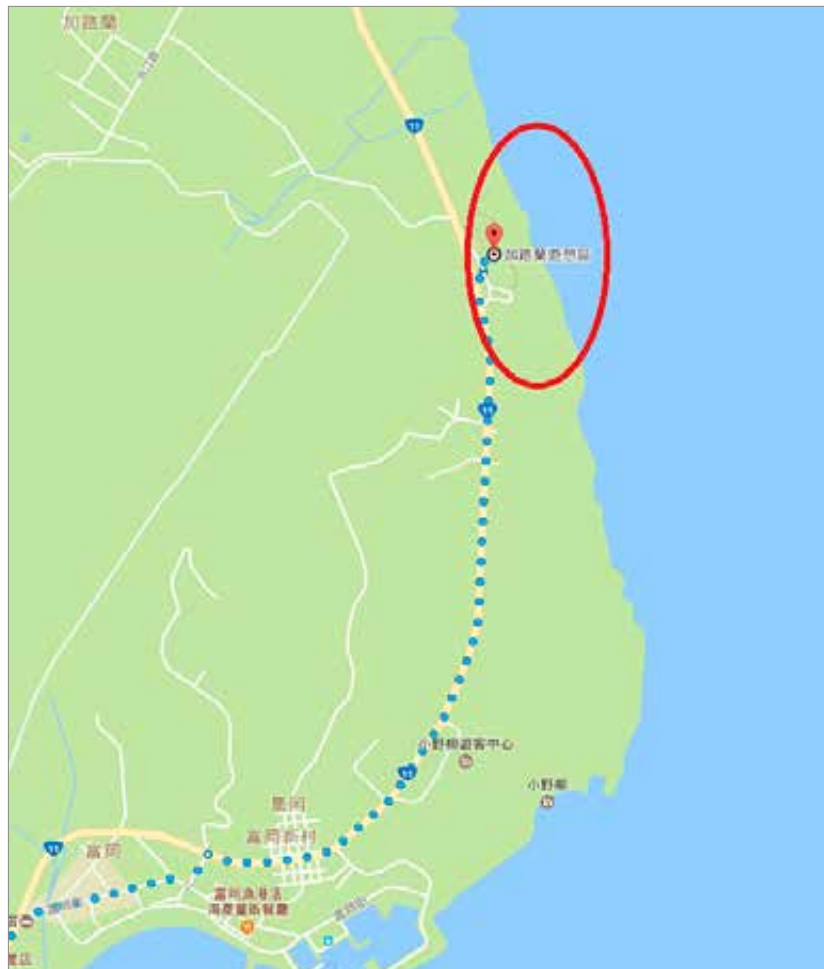
棲地型態

溼地生態系（海岸自然溼地）

一般描述

加路蘭的海岸林自海到山的方向，目前的植物大多是馬鞍藤、蔓荊、草海桐、林投、銀合歡、木麻黃、瓊麻等等。其中瓊麻是 1960~70 年代時毀掉原生海岸林改種的經濟作物（註：瓊麻是麻繩的材料，墾丁有瓊麻博物館，介紹從瓊麻到麻繩的製程）。而 1990 年代至今，仍無臺東漆、蓮葉桐等原生喬木形成。林投是很好的防風植物，一旦林投成林，幫忙擋風，其後喬木便可長起來。

海岸植群的枯枝落葉及漂流木，在腐爛後成為營養源，是近海漁業資源生物主要食物來源之一。



地圖資料 ©2017 Google



生物資源

海岸植群

依棲地環境可分為砂原植物帶、珊瑚礁植物帶、荊棘林及海岸林等環境，據觀察記錄共有 73 種植物，其中記錄到稀有植物三葉牡荊及止宮樹。

- 潮間帶生物：記錄到軟體動物 45 種，如果粒蛙螺、阿拉伯寶螺、條紋濱耳螺、障泥蛤等，棘皮動物 11 種，如花刺參、蕩皮參、環棘鞭蛇尾、金黃錨參等。藻類 27 種，如石蓴、布氏藻、南方團扇藻、海門冬、臺灣綠毛藻等，珊瑚 17 種，如膜形笠珊瑚、糾結千孔珊瑚、微孔珊瑚等，其它有光螯硬殼寄居蟹、海蛇、粗糙酋婦蟹、光手酋婦蟹等潮間帶生物。
- 鳥類：觀察記錄到 22 種鳥類，有保育類有鳳頭蒼鷹、大冠鷲、紅隼等。



棲地現況與威脅

威脅

海洋廢棄物、風景區開發

議題活動

- 加路蘭海岸區域位於「小野柳風景特定區」內，2014 年 7 月東部海岸國家風景區管理處提出「小野柳風景特定區綠帶及次旅遊服務區興建工程案」，計畫往加路蘭遊憩區北側開發擴張 5 公頃，規劃設計有自行車步道、人行步道及大型舞台、停車場。
- 荒野臺東分會志工出席地方說明會，提出「規劃設計未說明必要性」、「影響海岸棲地」、「氣候變遷下臨海不適宜再增建工程」、「請在既有基礎上提供完善功能、掌握觀光品質」等四點意見與疑慮，並表達反對立場。
- 2015 年 5 月此案暫時喊卡，因部分預定地正好位於軍機起飛航道下，受到高度限制，東管處預計修正縮減規模，擬定新計畫案。

荒野的行動

- 2010 年荒野臺東分會成立加路蘭定點觀察小組。
- 不定期接受各機關學校申請加路蘭解說導覽。
- 辦理過 2 次國際 ICC 淨灘行動，並在 2014、2016 年與加路蘭部落一起合作淨灘。

臺東 知本溼地

基本資訊

行政區域：臺東市

地理座標：22.692196, 121.069548

海拔：7 公尺

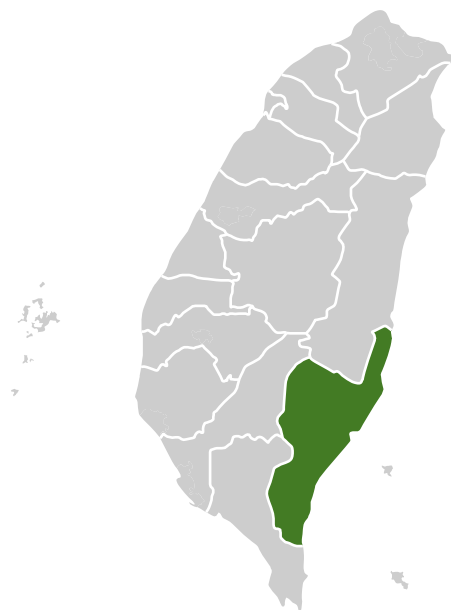
面積：約 1000 公頃

棲地型態

沒口溪溼地（自然海岸溼地）

一般描述

知本溼地位於知本溪北側出海口附近，範圍從東沿射馬干溪（知本大排）至太平洋海岸，西至省道台 11 線公路至知本溪河岸堤防，南以沿知本溪河堤至知本溪出海口為界，北至射馬干溪與省道台 11 線公路交會點，位於臺東市沖積平原南側，為知本溪和射馬干溪匯流出海的沒口溪溼地，極具東海岸溼地特色，是東海岸少數沒有消波塊及其他水泥構造物的天然溼地。因沒口溪特性，水域面積隨潮汐、季節、溪水水量與沙堤消長變化，水域最大時近 30 公頃。被國際鳥盟劃為「重要野鳥棲地」（Important Bird Area, IBA），歷年鳥種記錄就高達 180 餘種，但臺灣卻未將其列為法定重要溼地。





地圖資料 ©2017 Google

生物資源

- 鳥類：紀錄到鳥類種數共 53 科 180 種，包含冬候鳥 86 種、留鳥 74 種、過境鳥 47 種，一級保育類有 5 種，分別是東方白鸛、黑面琵鷺、草鴉、遊隼和黃鸝。二級保育類則有 27 種，其中臺灣特有種有 4 種，分別是臺灣擬啄木（五色鳥）、烏頭翁、小彎嘴畫眉、臺灣畫眉；臺灣特有亞種有 23 種。
- 爬蟲類：鎖鏈蛇、眼鏡蛇、南蛇等
- 植物：記錄有 47 科共 129 種植物，包含水生與濕生植物共計 19 種，海濱植物 13 種，易危物種（VU）有百蕊草、琉球野薔薇與臺東火刺木 3 種，瀕危物種（EN）有繖楊 1 種。
- 魚類：粗首鱸、鯽魚、鯉魚、日本禿頭鯊、吉利慈鯛等。
- 貝類：河蜆、田螺、尖尾螺、蚌等。

各類群物種紀錄統計如下表，將持續進行調查記錄：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	53 科 180 種	東方白鸛、黑面琵鷺、草鴉、遊隼、黃鸝、鴛鴦、燕鴿、環頸雉	
爬蟲類	3 種		
魚類	5 種	鎖鏈蛇、眼鏡蛇	
貝類	4 種		
植物	47 科 129 種		百蕊草、琉球野薔薇、臺東火刺木、繖楊



棲地現況與威脅

威脅

- 外來種多：入侵種包括主要水域內的福壽螺、泰國鯉與吳郭魚族群，外來種植物多達 35 種，較強勢的入侵種包含巴拉草、銀合歡、香澤蘭、小花蔓澤蘭與銀膠菊等，大多已融入草原地景，成為溼地生態的一環。
- 開發威脅：在 1985 年就已經委外給捷地爾開發公司進行「知本綜合遊樂區開發計畫」，面積廣達 285 公頃，因捷地爾公司未履約開發，使知本溼地得以倖存，保持較為原始風貌，但目前捷地爾公司與臺東縣政府正在爭訟中，無奈臺東縣府又於 2017 年 1 月 6 日委外規劃太陽能光電教育示範專區開發計畫。
- 農業與畜牧業衝突：北邊為知本農場，伏流水層豐富，時有農民將沒口溼地出海口挖開，放牧者有時也會焚燒灌木叢和草原等。
- 被不當棄置廢棄物：2016 年尼伯特颱風後，被臺東縣政府環保局指定堆砌風災清理雜木與鐵片，卻引來民眾大量棄置農業和營造廢棄物等，2016 年末至 2017 年間疑似被有計劃縱火，連帶周邊灌木叢也一併被焚毀。

荒野的行動

- 2015 年 4 月 26 日，荒野臺東分會、臺東縣野鳥學會與卡大地布部落共同舉辦「為溼地療傷、讓鳥兒回家」活動，以怪手將被挖開破壞的溼地缺口回填，自此展開保育團體與原住民團體的跨域合作，計畫申請國家級溼地，賦予法定保護地位。
- 2016 年荒野臺東分會成立知本溼地小組，持續進行溼地生態調查、溼地保育教育和書寫溼地評定書等，未來將規劃溼地導覽解說等活動。
- 荒野臺東分會親子團不定期在知本溼地舉辦親子環境教育活動。

參考資料

- IMPORTANT BIRD AREAS in Taiwan(second edition)。2015。
- 趙川明等。2002。《知本溪流域》。臺東縣政府。
- 林金德編著。2016。《知本溪流域》。臺東縣原住民主體文化發展協會。
- 黃瀚嶢、蘇雅婷。2017。〈知本溼地活化記〉。台灣溼地網。
- 楊宗瑋。1995〈臺東知本綜合遊樂區開發案與海灘溼地的危機〉。《台灣溼地》11 期，中華民國溼地保護聯盟。

花蓮 佐倉步道

基本資訊

行政區域：花蓮市

地理座標：24.018555, 121.576606

步道全長：3.95 公里

棲地型態

森林生態系

一般描述

佐倉步道位在砂卡礑山，這裡有佐倉瀑布，位在無名溪上游，曾為花蓮名景，現劃歸佳山計畫區，成涓涓細流。佐倉舊名「茄苳腳」（臺語）卻未見茄苳樹。步道沿途可遠眺花蓮市、吉安鄉、七星潭，展望良好，非常值得登頂眺望。

原為亞泥租借開採水泥原料之礦場，後因和平礦場設置因而將此處廢置。直至 2003 年林務局將其納入區域型國家步道系統，設置觀景台，開放成為市民健行和休閒賞景的好去處。沿途仍可見礦區的遺跡，例如停車場旁的卸料槽；在步道 750 公尺處，可見一經過綠化的大崩壁即為 1 號礦區平台；再前行幾公尺有一明隧道，為裝載石料的索道經過之處；3K 的觀景平台原是礦區的辦公室所在，流籠頭已拆除；而山頂平台則是 2 號礦區所在。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

佐倉屬溼生演替的楠榕林，為因應礦區開採設備的運輸，現今步道即為當時的車道，使步道沿途形成適合喜陽先驅植物生長的次生林相，包括山黃麻、五節芒、白匏子、羅氏鹽膚木、構樹、血桐、小葉桑、杜虹、澀葉榕、長梗紫芋麻及密花芋麻等植被。自 1997 年封閉後，因未再受干擾，逐漸孕育成現在豐富的自然景觀。步道及採礦區以外，仍維持著原始的林貌，使佐倉砂卡礑山呈現靈秀之姿。各類群物種紀錄整理如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	11 種	黃嘴角鴉、烏頭翁、大冠鷲	
昆蟲類	55 種	無霸勾蜓、黃裳鳳蝶	
哺乳類	3 科 3 種	臺灣獼猴	
兩棲類	2 科 4 種		
爬蟲類	4 種	南臺草蜥	
植物	31 種		

棲地現況與威脅

威脅

- 臺灣獼猴族群及爬山民眾的增加，亂丟垃圾、餵食野生動物、寵物上山疾病相互感染等為當前的問題。
- 為求步道安全或便於行走，步道及邊溝部分水泥化，造成陸蟹棲地被破壞，數量上已有明顯的減少。
- 小花蔓澤蘭入侵的問題。
- 八堵毛溪被列為潛勢溪流，曾以生態工法整治，反造成環境破壞、溪水變成伏流。

荒野的行動

過去

- 2004.05.28 更生日報刊登～佐倉步道因土石流緣故，將封閉至 7 月份。
- 2004.12.01 荒野花蓮分會成立佐倉步道組。
- 2005.05.01 經花蓮林區管理處審核，認養步道一年，2005 年 5 月 1 日～95 年 4 月 30 日止。

- 2005.06.01 發現逾 50 萬隻紫斑蝶，由北向南遷移。（發布新聞稿及通報臺灣蝴蝶保育學會）。
- 2005.09.30 連續兩個強颱侵襲後，步道仍未完全修復，而又遭逢強烈颱風龍王來襲，整個步道
- 2005.11.07-2006.01.31 接連三個強颱侵襲，步道狀況已不適合使用，因此花蓮林區管理處公佈→封閉步道整修 2 個月。
- 2005.05.30 響應 6 月 5 日環境日，與各團體共同進行淨山清除小花蔓澤蘭活動。
- 2006.04.29 於國福里沙基拉雅民宿舉辦佐倉步道生態調查發表會（社區林業成果發表）。

現在

- 2017 年起，每季安排一次定點觀察日。
- 暫未排定辦理推廣活動，但接受學校、社團、非營利組織或公務機關申請。
- 環境議題的部分，持續關心。



花蓮 鯉魚潭

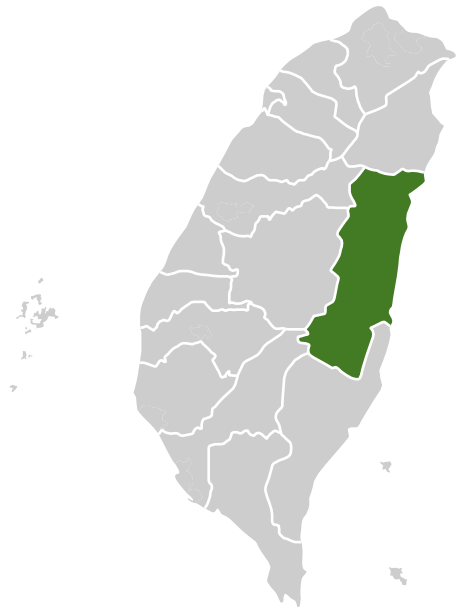
基本資訊

行政區域：花蓮縣壽豐鄉

地理座標：23.92974, 121.509254

海拔：140~150 公尺

面積：潭面 104 公頃；鯉魚山步道群 11.2 公里



棲地型態

溼地生態系（湖泊自然溼地）+ 森林生態系

一般描述

鯉魚潭位於花蓮市西南方約 20 公里處，南北狹長（長 1,640 公尺、寬 930 公尺），花蓮縣內最大湖泊。

其前身是古銅蘭溪的一段河面較寬的河道，這段河道有三條支流—白鮑溪、荖溪和文蘭溪，後來因低水位河流的向源侵蝕，歷經二次河川襲奪，原本北流之荖溪和銅蘭溪自此改道向南而流，注入花蓮溪。而古銅蘭溪、荖溪、白鮑溪紛紛改道之後，使得原來的河道水量大減，而文蘭溪所沖刷下來的大量泥沙也在河道北邊繼續拋積，造成文蘭溪沖積扇的淤積，阻塞銅蘭溪水流入木瓜溪，而荖溪則部份滲入地下成為伏流，終至形成沖積堰塞湖，集匯成今日之鯉魚潭。

鯉魚潭早年是許多冬候鳥最佳庇護所，如鳳頭潛鴨（澤鳧）、鴛鴦、小水鴨等，後因人為干擾，目前只有鷺科、鵝科、紫嘯鶇、小鷺鶇、紅冠水雞等出現於潭中或潭畔。

鯉魚潭水源主要 3 個來源，一是下雨降水及鯉魚山區集水匯流；二是潭中央偏東接近鯉魚山部分出現旋渦狀的地下湧泉，是舊荖溪的地下伏流；三則是附近店家、住家的排放水。近年來水量補充日益減少，潭面逐漸縮小，加上人為汙染增加，造成藻類滋生，水質優養化，這幾年縱管處也開始積極進行調查研擬因應對策。

潭畔的鯉魚山步道群為花蓮林區管理處管轄之區域級步道，屬東部區域步道系統。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

鯉魚潭畔及步道上的植被屬於低海拔闊葉林，早年曾大面積種植大葉桉、楓香等經濟樹種，目前植物種類繁多，有高大的大葉楠、澀葉榕、九丁榕、水同木和江某等喬木，樹幹上常有附生的鵝掌藤及蕨類植物等房客寄居，還有菊花木及柚葉藤等攀附其上；中層有咬人狗、野生芭蕉、月桃等灌木及大型草本植物，下層則有姑婆芋、颱風草、水鴨腳等植物被覆地面，蕨類植物在林中生長，形成了豐富多變的世界，提供了各種動物的食物來源與棲地。



自 1998 年起，各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	22 科 26 種	大冠鷲、朱鷲、烏頭翁、紅尾伯勞、八色鳥	
昆蟲類	44 種		螢火蟲有 23 種
甲殼類	1 科 1 種		
貝類	2 科 2 種		
哺乳類	3 科 3 種		
蜘蛛	5 科 7 種		
兩棲爬蟲	18 種	雨傘節、眼鏡蛇、龜殼花	
植物	87 科 221 種		

棲地現況與威脅

棲地現況

鯉魚潭及環潭步道：歸交通部觀光局花東縱谷國家風景區管理處管理；鯉魚山步道為花蓮林區管理處管理，分為登山步道、賞鳥步道等七條，屬林務局木瓜事業區的第 98 林班。

威脅

- 觀光人口倍增，將挑戰管理單位如何在生態保育與政策推動上的拿捏。
- 現有動力遊艇管理，目前限制增加總船數，但油污、噪音、湖水振盪等，仍是水域生態保育需面對的問題。
- 鯉魚潭入水量不足、居家及店家汙排水流入、汙水下水道系統暫緩辦理中，造成水質不穩定，藻類滋生，水質呈現優養化。
- 外來種魚類日益增加。
- 小花蔓澤蘭管理不易。

議題活動

2017 年 10 月 4 日荒野花蓮分會分會長參與花東縱谷國家風景區管理處辦理之「鯉魚潭環湖自行車道及其周邊改善工程」及「鯉魚潭避風塘新建工程」公開說明會，會中質疑自行車道的興建的必要性，且擔心鋼材建構物對水域生態之影響，期望在觀光倍增計畫下能將環境危機加入考量中。此進行中的工程，因其他團體及在地居民也有所質疑而取消。

荒野的行動

過去

- 2001-2003 年與花蓮縣政府、花東縱谷國家風景區管理處合辦「火金姑來做伴」賞螢活動，除協助導覽也辦理解說志工培訓（鯉魚潭第一次辦賞螢季活動）。
- 2004 年退出鯉魚潭賞螢季現場導覽，協助承辦單位花蓮文教基金會辦理螢火蟲導覽志工培訓。
- 2005-2007 年接受花蓮林區管理處委託於池南國家森林遊樂區木瓜山 98 林班地辦理「池南螢春自然行」自然體驗及賞螢活動。
- 2008.12.19 參與花東縱谷國家風景區管理處「鯉魚潭地區水質改善及景觀設施相關工程委託規劃、設計及監造技術服務」會議，提出相關建言。
- 2011.07.13 參與花東縱谷風景區管理處召開之「100 年度壽豐、鳳林地區景觀暨公共設施委託設計及監造技術服務 - 鯉魚潭北岸步道銜接工程設計期中簡報會議」，提出相關建言。
- 2014.11.07 參與花東縱谷國家風景區管理處召開之「103 年度鯉魚潭地區景觀暨公共設施委託規劃、設計及監造技術服務 - 鯉魚潭無障礙設施改善工程（過水棧道）案設計前置會議」，提出相關建言並參與場勘。
- 2015-2016 年持續參與花東縱谷國家風景區管理處規畫之「鯉魚潭生態調查評估及工程環境監測整體規劃委託服務案」（三年計畫）及「鯉魚潭地區水陸域環境（含污染源等）調查測量及水質改善評估規劃」（一年計畫）等案。

現在

- 持續進行物種普查累積物種名錄。
- 每月第一個星期六上午 8 點至 11 點為定點觀察日，每三個月辦理一次對外推廣活動（依實際公告為主）。
- 接受學校、社團及機關申請校園推廣及戶外解說。

參考資料

- 台灣山林悠遊網



花蓮 馬太鞍溼地

基本資訊

行政區域：花蓮縣光復鄉

地理座標：23.661944, 121.406389

面積：177 公頃

棲地型態

溼地生態系（農田及河岸溼地）

一般描述

馬太鞍溼地座落於台 9 線花蓮中區，東是海岸山脈，西側靠近中央山脈，北臨馬太鞍溪，南接光復溪，會合流入花蓮溪之中形成了一處內 溼地。

馬錫山標高 1192 公尺，山腳下處處有湧泉，地質特殊。芙登溪是伏流水形成，溪底也有處處湧泉，擁有極豐富的生物資源，舉凡植物、水生植物、鳥類、昆蟲、魚、蝦類、兩棲類及螢火蟲等等，極有觀察紀錄的必要性。

馬太鞍部落阿美族人世居於馬太鞍溼地東北邊的高地，仰賴芙登溪和馬太鞍溼地這片土地生養，除了世耕於此，更因與大自然共存共榮，發展出獨一無二的傳統漁獲法「palakaw」。

「palakaw」是做一個魚的家，依據魚蝦的生活習性，建構成三層的人工魚礁。底層是中空的大竹筒，提供給底棲性的魚棲息（例如：鱸鰻等）；中層是一把把的九芎樹枝，讓藻類在此滋生，提供蝦類生長繁殖的食物；上層覆蓋細竹枝提供大小不同的空間讓上層的魚生活。等一段時間讓魚蝦生長繁殖足夠了再進行撈捕，稱為「mi-kafus」。

馬太鞍部落有 malialaz 的特殊活動，malialaz 意為婚喪喜慶之後，家族要去 mikafus（捕魚），藉著溪水洗淨一切，讓生活重新開始，這種家族活動都是在芙登溪流流域舉行。芙登溪水泥化之後，民宿餐廳取代了 malialaz 的功能。



地圖資料 ©2017 Google



馬太鞍溼地舊照——芙登溪（王世安提供）



芙登溪及外來種（粉綠狐尾藻）

生物資源

各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	32 科 70 種	烏頭翁、大冠鷲等 13 種	
昆蟲類	5 科 23 種	黃裳鳳蝶	
兩棲類	5 科 15 種		
魚類	2 科 6 種		
蝦甲殼類	2 科 2 種		
螺貝類	4 科 4 種		
植物	94 科 278 種		



圓葉節節菜沉水葉



菊池氏細鯽——
東部特有種，芙登溪有穩定的族群

棲地現況與威脅

棲地現況

內政部營建署公告之國家重要溼地範圍為 6 公頃



資料來源：內政部營建署城鄉發展分署

目前光復地區有四個守護點：荒野馬太鞍溼地教育中心、白鷺橋棲地、幸福湧泉溪及荒野三號湧泉溪暨農場，定期在此進行環境教育推廣、志工培訓及生態調查。

威脅

- 馬太鞍溼地為休閒農業區，因此許多填土、墊高蓋屋的問題，除造成溼地面積越來越小外，亦影響溼地排水問題。
- 芙登溪兩岸水泥化、粉綠狐尾草及光冠水菊等外來強勢種的威脅，影響溼地生態。
- 溼地內養殖戶、餐廳及住家之污排水，造成水質越趨不良。
- 農地除草劑的使用。
- 溼地分屬許多單位管理，有花東縱谷國家風景區管理處、花蓮縣政府、水保局及光復鄉公所，權責難以區分，而且經費多用於硬體建設方面。



荒野的行動

過去

- 2003.07 荒野花蓮分會成立馬太鞍定點觀察小組。
- 2007.12 馬太鞍獲評為國家重要溼地之國家級溼地，編號：TW034
- 2010 年執行為期一年之國家重要溼地「馬太鞍溼地螢光閃閃」計畫。
- 2012.04.20「白鷺橋棲地」揭牌。
- 2013.10 月荒野花蓮分會認養「荒野三號湧泉溪暨農場」。
- 2013.12 月起協助「幸福湧泉溪」營造。

現在

- 2015 年 1 月 8 日內政部公告：國家重要溼地 - 馬太鞍溼地面積縮小為 6 公頃
- 持續認養進行物種保育、棲地復育及環境教育工作
- 每 3 個月辦理一次定點觀察，不定期辦理溼地工作日（依實際公告為主）

基本資訊

面積：0.23 公頃



人工溼地

一般描述

教育中心目標：透過課程方案、戶外體驗、訪談及實做，讓參與者了解阿美族與溼地的相互關係；多樣水岸植被對人、對環境的重要性；並開始思考經濟與生態間的衝突與調適，進而改變行為朝向「人與自然共同永續」之目標。



荒野馬太鞍溼地教育中心交通路線



荒野馬太鞍溼地教育中心

生物資源

植物

此為人工規劃之場域，植物多為移植。水岸植群的建置有：野薑花、大安水蓑衣、三白草、大葉田香、葶薺、水蠟燭、菖蒲、水毛花、圓葉節節菜、澤瀉、白花水龍、紙莎草、水丁香等，大型喬木則有水柳，九芎修枝為籬。水質進化區：布袋蓮及水芙蓉。池內：鳶尾花、小苔菜、龍骨瓣苔菜、臺灣萍蓬草。

動物

人工池中有小島兩座，做為動物的庇護所，曾記錄之物種如下：

兩棲類：澤蛙、貢德氏赤蛙、黑眶蟾蜍、盤古蟾蜍

鳥類：綠繡眼、烏頭翁、珠頸斑鳩、紅鳩、黃尾鵪、紅尾伯勞、翠鳥、白腹秧雞、紅冠水雞（有築巢記錄）

昆蟲類：紅擬豹斑蝶、青斑蝶、黃蝶、紋白蝶、蜻蜓、豆娘、黃緣螢等。

棲地現況與威脅

棲地現況

這幾年在夏日星辰自然藝術仁愛基金會的贊助下，辦理多場次的校外教學、在地兒童長陪、在地暑期兒童營，雖受孩子們的歡迎，但還無法得到多數家長及學校的支持，荒野花蓮分會仍會繼續努力。今年希望能將活動、課程細緻化，加強與鄰近餐廳、在地講者的合作，做好敦親睦鄰的工作，進而取得認同成為同行的夥伴。

威脅

- 旁邊土地墊高近 1 公尺，颱風豪雨時易造成教育中心淹水不退，器具及設施容易受損。
- 目前無可供活動使用的室內場域，活動易受天候影響。
- 近乎自然的教育場域，有水有樹有小黑蚊，對學校而言等同「危險」，學校老師前來戶外教學的意願不高。
- 外來強勢種如：銅錢草、水芙蓉等移除不易。

荒野的行動

過去

- 2010.04.17「荒野馬太鞍溼地教育中心」揭牌。
- 2010~2016 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會每年贊助 2 場在地暑期兒童營，每場 30 人左右，至今服務約 380 人次。

現在

- 2017 年將依季節、主題辦理 3 梯次 20 人的「在地自然學習家 - 荒野小學堂」
- 不定期招募志工整理環境。
- 針對教育中心進行物種調查。

花蓮 白鷺橋棲地

基本資訊

行政區域：花蓮縣光復鄉

地理座標：23.663019, 121.415629

海拔 122 公尺

棲地型態

人工溼地生態系

一般描述

「白鷺橋棲地」的土地為志工夥伴所有，2012 年起荒野花蓮分會協助營造，並於 2013 年 4 月 20 日揭牌認養，原以溼地公園之概念營造適合人與動物共存的环境，但基於現實環境開發的壓力，因此目前以「庇護中心」的概念經營，希望能協助保護種源，做為原棲地復育用。



生物資源

植物

此為人工規劃之場域，植物多為移植。水域植群的建置有：野薑花、大安水蓑衣、三白草、大葉田香、黃花蘭、水蠟燭、水毛花、圓葉節節菜、白花水龍、紙莎草、水丁香、鳶尾花、龍骨瓣苔菜、臺灣萍蓬草、風箱樹（種源宜蘭）、水薄荷等，園區大型喬木仍以水柳為主，其他有水社柳、烏柏、烏皮九芎、七里香、香楠、苦楝、朴樹、山漆、穗花棋盤腳等。

動物

曾記錄到的物種如下：

- 兩棲類：澤蛙、貢德氏赤蛙、黑眶蟾蜍、盤古蟾蜍、拉度希氏赤蛙
- 鳥類：綠繡眼、烏頭翁、珠頸斑鳩、紅鳩、黃尾鵪、紅尾伯勞、白腹秧雞、紅冠水雞（有築巢記錄）、翠鳥、花嘴鴨
- 昆蟲：蝶類、蜻蛉目、黃緣螢、椿象等。

各類群物種紀錄統計如下表，將持續進行調查記錄。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	14 科 16 種	環頸雉、燕鴿、烏頭翁	
魚類	2 科 7 種		
兩棲類	5 科 8 種		
植物	29 科 48 種		

棲地現況與威脅

棲地現況

目前以「庇護中心」的概念經營，暫不對外開放。

威脅

- 棲地距離自然水源甚遠，常因水來源不足及不穩定而需要搶水，造成棲地內供水不穩定。
- 範圍大、人力少，管理不易。

荒野的行動

過去

- 2012 年起荒野花蓮分會協助營造，2013 年 4 月 20 日揭牌認養

現在

- 目前暫不對外開放，辦理推廣活動，但接受曾合作過的學校或社團預約申請。
- 不定期安排人力協助環境整理。
- 將有計畫的進行物種調查。

花蓮 幸福湧泉溪

基本資訊

行政區域：花蓮縣光復鄉

地理座標：23.653559, 121.427109

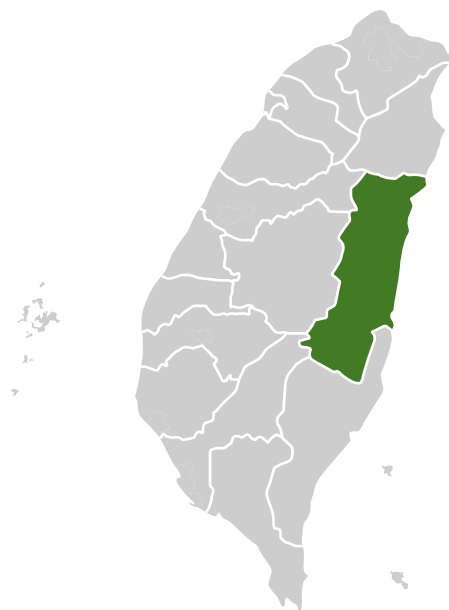
海拔：121 公尺

棲地型態

河岸生態系

一般描述

此為野溪旁之高地，颱風豪雨有時會淹沒，因此長時間閒置。地主因有感於荒野花蓮分會吳永斌副會長對於棲地復育不遺餘力，決定無償提供給荒野花蓮分會使用，以汜洪區之管理方式，恢復其自然形態。



生物資源

植物

部分原生植物及人工移植，此區仍以水柳為目標樹種，其餘有：九芎、九節木、水同木、小梗木薑子、山柿、三葉山香圓、光蠟樹、臺灣三角楓、水社柳、姑婆芋、野薑花、刺茄、杜虹花、長枝竹、白花水龍、大安水蓑衣、小花石龍尾、輪傘莎草、西洋菜等。

動物

尚未建置基礎資料，但鳥類、蝶類、蜻蛉目、螺類、淡水魚蝦族群不少。

棲地現況與威脅

棲地現況

2013 年 12 月開始，以荒野花蓮分會吳永斌副分會長為首，開始進行營造管理。

威脅

- 鄰居或公務單位以安全為由，試圖想將其部分區域水泥化。
- 近年地下水源不足，有逐漸陸化的疑慮。

荒野的行動

過去

- 2013 年 12 月荒野花蓮分會開始營造管理至今。
- 2015 年辦理棲地志工培訓（3-12 月），10 位夥伴結訓。
- 2013-2015 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會贊助，辦理在地暑期兒童。
- 不定期會員及志工聯誼活動。

現在

- 接受學校、社團、社區申請解說導覽及志工服務。
- 不定期安排人力協助環境整理。
- 不定期進行物種調查。

花蓮 荒野三號湧泉溪暨農場

基本資訊

行政區域：花蓮縣光復鄉

地理座標：23.650266, 121.424640

海拔：123 公尺

棲地型態

河岸生態系

一般描述

荒野三號湧泉溪暨農場（小型農園與溪流環境），除恢復自然溪流外，透過小型農園體驗活動與土地直接連結，發現棲地多樣的重要性。地主為吳永斌副分會長。



荒野三號湧泉溪暨農場（位於大全村、糖廠後方）

生物資源

植物

水域附近：大安水蓼衣、野薑花、西洋菜、刺竹、姑婆芋、水薄荷、圓葉節節菜、菊藻、芭蕉、大花咸豐草、水丁香等；農地旁多為人工種植之喬木及野生蔓性植物：咬人狗、細葉饅頭果、水同木、咖啡樹、九芎、烏皮九芎、雀榕、菊花木、香水檸檬、雞屎藤、蓬草。

動物

歷年紀錄物種如下：

- 鳥類：烏頭翁、環頸雉、紅鳩、珠頸斑鳩、白腹秧雞、大捲尾、紅冠水雞（有育雛記錄）
- 蛙類、蜻蛉目、兩棲類、螺類、淡水魚蝦族群等。

棲地現況與威脅

棲地現況

- 持續以友善方式經營菜園
- 進行田間、溪畔的物種調查

威脅

地下湧泉水源有日漸減少的跡象。

荒野的行動

過去

- 在此辦理多次兒童營及志工聯誼。
- 2015 年辦理棲地志工培訓（3-12 月）

現在

- 不定期辦理預約活動及志工聯誼。

花蓮 玉泉寺步道

基本資訊

行政區域：花蓮縣玉里鎮

地理座標：23.33737, 121.308178

海拔：160 公尺

步道長度：1.4 公里

棲地型態

森林生態系

一般描述

玉里鎮西側中央山脈旁的玉泉寺，原名「寶善堂」，興建於日治昭和 5 年（1930 年）。寺廟旁有一步道，據說為八通關古道清代段東側之登山口，但已無詳細資料可循。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

步道旁雖有幾處種植生薑，但九芎、楓香、九節木、杜刺密、飛龍掌血、血藤等建構起完整生態系統，提供野生動物安全的居住場所，也是一容易親近、推動自然體驗的環教場域。

2012 年至今各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	20 種	大冠鷲、烏頭翁、燕鴿、朱鷗、白耳畫眉	
昆蟲	27 科 49 種		
哺乳類	3 科 3 種	山羌	
兩棲	3 科 6 種		
蜘蛛	4 科 9 種		
貝類	4 科 4 種		
植物	91 科 212 種		

棲地現況與威脅

棲地現況

次生林雖為水泥鋪設之健行步道，然較少人為干預，所以植物林相完整，部分與花蓮北區不同。

威脅

步道旁有一區塊種植生薑，會噴灑除草劑來管理田裡的草，對環境有些微影響。

荒野的行動

過去

花蓮地形狹長，難以全面推動環境教育，2011 年兩位在玉里醫院任職的夥伴，遠道而來參加推廣演講培訓，並開始協助玉里地區的推廣演講，也開啟了荒野花蓮分會在此設下定點的開端。

- 2012.01.01 設立定點。
- 2012.01.15 第一次定點免費推廣活動。
- 2012.02.12 第一次定點調查。
- 2012.03.07 第一次外接活動 - 玉里國小 12 位教師研習。
- 2012 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會贊助，辦理第一次暑期兒童營 (30 人)。
- 2014 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會贊助，辦理暑期兒童營 (30 人)。
- 2015 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會贊助，辦理兒童長期陪伴 - 荒野小學堂 (12 人) 及暑期兒童營 (30 人)。
- 2016 年夏日星辰自然藝術仁愛基金會贊助，辦理兒童長期陪伴 - 荒野小學堂 (含家長 35 人次) 及暑期兒童營 (24 人)。

現在

- 持續進行物種普查累積物種名錄。
- 設立定點觀察組，除 4 月份的棲地物種普查日外，每三個月一次辦理定期觀察。



宜蘭 雙連埤

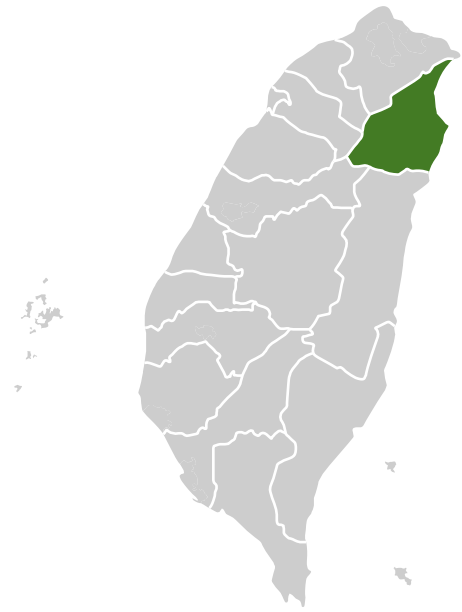
基本資訊

行政區域：宜蘭縣員山鄉

地理座標：24.445770, 121.381914

海拔：470 公尺

面積：17.15 公頃



棲地型態

溼地生態系（湖泊自然溼地）

一般描述



地圖資料 ©2017 Google

雙連埤位於宜蘭縣員山鄉湖西村，屬於雪山山脈的北部，海拔 470 公尺，被群山環繞，北有阿玉山彙：由阿玉主山、中阿玉山、前阿玉山、下阿玉山，紅紫山所組成，東側是筆架山，南側為三針後山，鄰近福山植物園，介於粗坑溪及五十溪兩水系之間。雙連埤是古時崩塌所形成的湖泊，原本溪水向東流入雙連埤，後因淤塞或地殼變動等因素造成水流無法排出，而後源頭的河川又被其他支流襲奪造成溪流改道，從此就沒有溪流的水流入雙連埤，被斷源後在地勢低窪處形成

大小兩潭湖水，湖水面積依雨量大小決定水位，有時兩個湖泊水域會因大雨而相連，因此被當地人稱為雙連埤。

日治時期日本人招集桃園、新竹一帶的客家人前來雙連埤地區開墾，因埤塘位於低處，引水困難，又沒有水圳，於是居民合力從較低處的上埤開挖一條，深度達 2~3 公尺，長度達 5 公里的水圳，將下埤的水排入粗坑溪中，於是下埤一帶就成為了水田，雙連埤從此只剩下一個湖泊。

客家移民屬於靠山吃山的個性，對於雙連埤沒有開發及利用，僅在湖邊開闢柳杉人工林及開墾農田使用，雙連埤因此能保有相當高的生物多樣性，還發現了臺灣已經難得一見的青鱗魚野外族群；也因為人為干擾少，湖中還保有臺灣目前僅存的天然浮島。80 年代因雙連埤仍屬於私人地，地主曾將湖水近乎放乾、濬深湖泊，恢復蓄水後又放養數千尾的草魚、鰱魚，如此多次的干擾，造成原先的生態環境嚴重的破壞，湖中原生水生植物種類減少，荒野保護協會與宜蘭社區大學帶領志工一起搶救雙連埤的水生植物，並安排水生植物移植到其他地方保存種源；直到 2004 年宜蘭縣政府公告雙連埤為野生動物保護區，並於 2005 年完成土地徵收，才讓雙連埤有得以喘息的機會，在 2008 年被內政部營建署提報為「國家重要溼地」。

荒野宜蘭分會與緯創人文基金會合作，於 2010 年向宜蘭縣政府取得由廢棄小學活化利用的空間 - 雙連埤生態教室的經營管理權，作為守護雙連埤的基地，積極推動環境教育推廣活動，辦理每月免費導覽、學生戶外教學、預約導覽活動等，持續進行生態環境的監測工作，並與宜蘭大學合作進行雙連埤保護區的復育試驗與棲地維護。

長期與在地社區居民互動，建立良好的關係，2014 年開始透過緯創人文基金會及荒野保護協會親子團的支援，促成與在地農民簽約契作，協助將在地農民的耕作方式轉變為友善環境的方式，透過改善雙連埤保護區週邊環境，期許讓雙連埤能夠再次恢復往日的情影。



雙連埤天然浮島

生物資源

雙連埤地區內有溝渠、溪溝、水塘、草澤、高低草地、森林等多樣性的生態環境，提供各種野生動物棲息。各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	25 科 49 種	魚鷹、臺灣藍鵲、黃嘴角鴉等 9 種	持續進行鳥類相調查
昆蟲類	46 科 121 種	無霸勾蜓、虹彩叩頭蟲	
哺乳類	8 科 11 種	穿山甲、山羌、臺灣獼猴、水鹿	
兩棲類	5 科 20 種	翡翠樹蛙、臺北樹蛙	持續進行蛙類相監測， 並營造棲地環境
爬蟲類	7 科 25 種	雨傘節、眼鏡蛇、柴棺龜等 6 種	
魚類	8 科 20 種		關注青鱗魚、臺灣白魚、 菊池氏細鯽
軟體動物	9 科 10 種		
蜘蛛	8 科 16 種		
植物	92 科 288 種		持續關注水生植物復育 (野菱、蓴菜、石龍尾、 水社柳、田蔥)

其他重要環境資源

天然浮島

雙連埤環境適合水生植物生長，經過長時間的孕育，湖中有個由植物累積而成約一個足球場大小（4 公頃）的「草毯」，水面上及水下厚度各約 1 公尺，如此巨大的草毯人可以在上面行走，就像是浮在水面上的島一般。浮島主要是以禾本科植物形成強韌的地基，上面有馬來刺子莞等莎草科挺水植物挺立其上，蕨類植物以腎蕨為主，另有宜蘭人稱「珍冬毛仔」的小葉海金莎族群，浮島上還有大頭茶等喬木生長於其上，大頭茶根系演化成橫向交錯盤狀生長，使浮島基地更堅固紮實；有了大頭茶森林後，陸續加入其他樹種如紫金牛、江某等，以及蘭科植物—鈴壁龍類型等附生植物，使浮島上有更多元的生物多樣性，達到浮島老熟林結構。

特殊的浮島棲地及湖域環境提供許多生物適合生長的環境，許多魚蝦、蜻蛉、蛙類、龜、爬蟲、水生昆蟲等紛紛前來駐足；浮島可以在水域中漂浮移動，曾有多次移動位置的紀錄，每次移動都會造成水中生物重新分佈，形成一個特殊的生態現象；雙連埤的浮島為國內唯一僅存的自然浮島（vegetative floating island）。

棲地現況與威脅

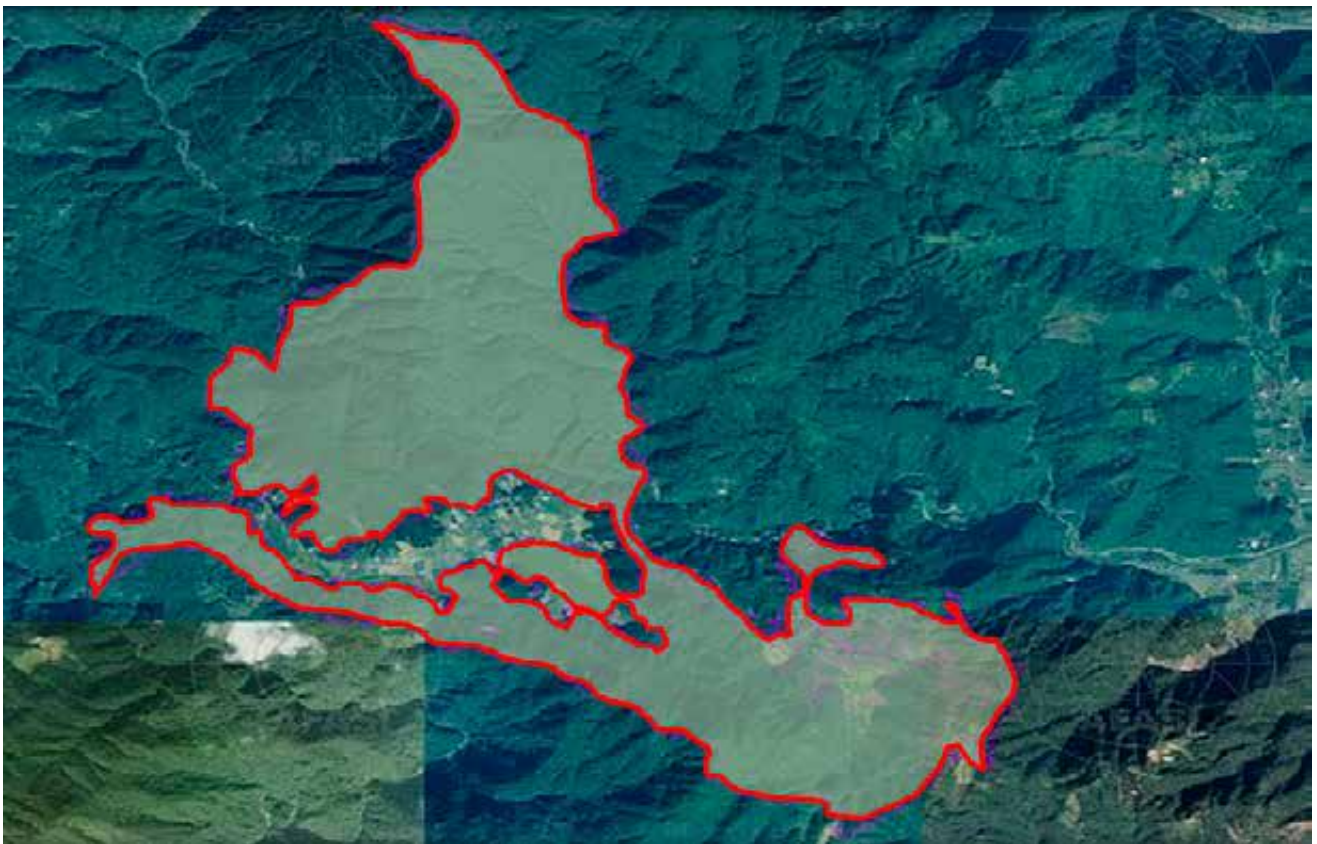
棲地現況

宜蘭縣政府於 2003 年公告雙連埤為野生動物保護區，同時並將雙連埤地區週邊 666 公頃林地公告為野生動物重要棲息環境。



料來源：林務局自然保育網

野生動物保護區範圍



料來源：林務局自然保育網

野生動物重要棲息環境範圍

威脅

- 當地居民仍以慣行農法耕作，有些農田鄰近保護區，施用的藥劑及肥料會隨雨水流入雙連埤中，影響湖水的水質。
- 雙連埤水域中有許多外來魚種，如：草魚、吳郭魚、泰國鯉及大肚魚等，會威脅到原生魚類的生存。
- 草魚及吳郭魚會取食水草，不利於水生植物復育，還會啃食浮島週邊的植物，造成浮島面積縮小，浮島上的水社柳面臨淹死的危機。
- 強勢入侵植物佔領溼地週邊，造成棲地單一化，如李氏禾等。

荒野的行動

過去

- 2002 年，荒野宜蘭分會與宜蘭縣政府合作承租生態教室進行環境教育，但因為營運經費不足而撤出生態教室。
- 2009 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤地區環境守護暨解說系統建置計畫」
- 2010 年，荒野宜蘭分會與緯創人文基金會合作與宜蘭縣政府承租生態教室至今。
- 2010 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤地區棲地改善經營計畫」
- 2011 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤 - 蘭陽溪口調查監測計畫」
- 2012 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「保護區棲地改善保育計畫」
- 2013 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤保育計畫」
- 2014 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤保育計畫」
- 2014 年，與緯創人文基金會合作與在地農民簽約契作，推動在地友善農耕；與荒野北區親子團合作與在地農民簽約契作，以社群支持方式來推動在地農業轉型，並提供場地與機會讓親子都可以來參與農作物採收。
- 2015 年，配合宜蘭縣農業處保護區計畫，執行「雙連埤保育計畫」，調查浮島生態相原因與保護區復育工作。同時承租實驗田，摸索適地適種的友善農耕方法。

現在

- 持續在雙連埤生態教室推廣溼地環境教育，並於 2016 年獲得認證為環境教育設施場域。
- 每月定期舉辦推廣活動，每月第一個週六 09:00~15:00 為工作假期；第二個週五晚上 19:30~21:00 為夜間觀察活動；最後一個週六 14:00~17:00 為溼地導覽活動。
- 每月工作假期，帶領志工、民眾進行庇護區建置、棲地復育、保育式友善農耕等工作。
- 持續進行物種普查累積物種名錄。
- 與企業及本會親子團等群組合作，推動棲地復育工作假期及社群支持型友善農耕，直接引導志工動手復育棲地、間接導入友善農耕保育棲地。



工作假期是吸引民眾關心、守護棲地的活動

參考文獻

- 宜蘭縣政府農業處，2007 年雙連埤整體發展先期計畫：湖沼生態系之監測與基礎資料建立。
- 宜蘭縣政府，2003 年宜蘭縣雙連埤野生動物保護區保育計劃書。
- 宜蘭縣政府，2005 年宜蘭縣雙連埤野生動物重要棲息環境修正公告。

宜蘭 五十二甲溼地

基本資訊

行政區域：宜蘭縣五結鄉、冬山鄉、蘇澳鎮

地理座標：24.3931, 121.4836

海拔：-2 ~ 5 公尺

面積：299 公頃

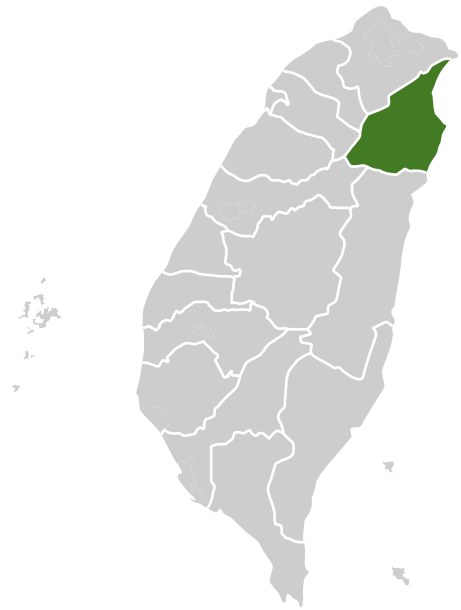
棲地型態

溼地生態系（內陸型溼地，水田、水圳、沼澤與草澤）

一般描述

五十二甲溼地位於五結鄉利澤村、下福村，冬山鄉三奇村與蘇澳鎮的一部份。位於冬山河東側，北以協和路，東以下福路，西以冬山河及林和源圳，南以水田中的兩個獨立竹圍連線為界。

早期為冬山河舊河道，地勢低窪，加上區域中有天然形成的線狀沙丘，常年積水，農田面積廣大，就像大片草澤，自成特殊生態發展。區內的五股圳擁有豐富魚類，常吸引大批的水鳥在此棲息，尤其是鷺科鳥類。而休耕的水田中，蘆葦叢生，有機碎屑豐富，水生植物亦多，是雁鴨科的最愛。特殊的鳥種，如灰雁、額雁、羅文鴨、磯雁等，紫鷺也曾出沒。本區域所在的蘭陽平原時常鬧水患，宜蘭縣農田水利會之「宜蘭縣區域排水簡介」中將此地區劃為「洪害區」，宜蘭縣政府在 1976 年進行冬山河的截彎取直工程以減少洪水侵害，只剩下五十二甲附近仍保持沼澤環境。五十二甲溼地之鳥類生物歧異度頗高，與蘭陽溪口、無尾港齊名，全區密佈之灌溉渠道不但有隔離水道之功用，更可用以觀察水渠生態，十分便利。



地圖資料 ©2017 Google

生物資源

動物

雖然受到盜獵與填土開發的影響，五十二甲的鳥況卻依舊豐富，每年 10、11 月便開始有候鳥大批南下度冬，佔所有紀錄的 2/3，其中最大的族群為雁鴨科，共紀錄到 12 種，其中小水鴨、尖尾鴨、琵嘴鴨、赤頸鴨、白眉鴨屬普遍種。在 1996 年，此地曾有上千隻雁鴨停棲的壯觀畫面。由於鴨子數量實在太多，使五十二甲沼澤成為著名的獵鴨場所，每年冬季，均會有大批民眾來此參與獵鴨行動。除了每年都會蜂擁而至的雁鴨科之外，尚有不少稀有與保育類的鳥類會選擇五十二甲作為遠離寒冬的度冬場所，像是黑面琵鷺、鵝鵝、灰雁、彩鷸與水雉等，更凸顯了五十二甲沼澤的珍貴與重要。

植物

由於五股圳的貫流，形成水深及膝的大型沼澤，五十二甲溼地因而成為水生植物的樂園，其中以蘆葦與布袋蓮為主要植物，兩種植物交織成隱密且安全的空間，提供許多度冬鳥藏身棲息，但是由於布袋蓮生長快速，常常在水田中大量繁殖，造成農民極大的困擾。另位於本區南側渠道，有近兩百株極為珍貴的穗花棋盤腳及風箱樹，除此之外，尚有芡芡草、苦林盤、臺灣澤蘭、滿天星等原生植物分佈。

五十二甲溼地為風箱樹與穗花棋盤腳重要棲地，擁有目前全臺最大的原生棲地。全區數量約為 400 株。



各類群物種紀錄統計如下表：

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	40 科 94 種	黑面琵鷺、水雉、彩鵲、魚鷹、紅隼、鳳頭蒼鷹、紅尾伯勞及燕鴿	持續進行鳥類相監測
兩棲類	2 科 3 種		
爬蟲類	1 科 1 種		
魚類	1 科 1 種		
軟體動物	3 科 3 種		
植物	47 科 88 種		持續關注風箱樹及穗花棋盤腳的原生棲地

棲地現況與威脅

棲地現況

五十二甲溼地近 8 成土地為私有土地，因地勢低窪少有大型開發與農舍興建，是目前宜蘭仍保有大片水田的區域，生態豐富、景觀優美。

2009 年開始荒野宜蘭分會進行了多項的生態調查與監測，包含鳥類、水質、水棲昆蟲、魚類、環境變化等。建立起長期的生態資料。

威脅

五十二甲溼地大都為私有土地，面臨了許多的不確定性，尤其在近年水田開發壓力大，已開始往溼地區域擴張，綜合各項因素五十二甲溼地威脅因素如下：

- 全球暖化，影響鳥類數量與棲息地生態。
- 臺灣氣候不定性因素增加，如颱風、豪雨、烈日高溫等極端氣候。
- 週邊排放之污染源。
- 溼地內開發、捕捉等人為干擾。
- 土地廢耕情況增加，棲地逐漸單一化。
- 外來種入侵問題嚴重。
- 鳥類、魚類、水質、水文與土地使用為指標要素需長期監測。

荒野的行動

2009 年度國家重要溼地計畫執行項目

- 交流與學習。
- 環境與生態課程。
- 生態資料建立。
- 溼地巡護。
- 環境意識培植。

2010 年度國家重要溼地計畫執行項目

- 環境意識培植。
- 生態資料建立。
- 溼地影像記錄。
- 綠色生活地圖製作。

2011 年度國家重要溼地計畫執行項目

- 五十二甲溼地鳥類、水棲昆蟲、水質等與環境監測。
- 五十二甲溼地環境影像紀錄、溼地之美 DVD 製作。
- 風箱樹、穗花棋盤腳復育與棲地保育。
- 五十二甲溼地巡守。
- 環境意識培植。

2012 年度國家重要溼地計畫執行項目

- 五十二甲溼地鳥類、水棲昆蟲、水質、魚類與環境監測。
- 五十二甲溼地調查資料分析與保育措施擬定。
- 保育物種、傳統文化保存與推廣。
- 五十二甲溼地巡守、環境教育意識培植。

2013 年度

- 五十二甲溼地鳥類、水棲昆蟲、水質、魚類與環境監測。
- 溼地土地分區利用規畫。
- 社區傳統文化與稀有物種保育。
- 鄉土手冊製作、公共空間營造。

2014 年度

- 友善耕作推動
- 生態旅遊

2015 年度

- 自然友善耕作。
- 五十二甲溼地棲地保育。
- 生態旅遊與環境教育推動。
- 社區培力與公共宣導。

2016 年度

- 自然友善耕作製作 4 甲水稻、0.3 甲菱角
- 五十二甲溼地棲地保育。
- 生態旅遊與環境教育推動。
- 社區培力與公共宣導。
- 鸕鶿科棲息環境營造 - 水位調控記錄與鳥類監測



手工割稻體驗活動

現在

- 社群支持型友善水稻契作
- 友善菱角水田與水雉復育試作
- 導入企業與學校實作復育棲地與友善農耕工作假期
- 社區生態旅遊培力



搭鴨母船遊五股圳活動

諸羅紀農場

基本資訊

行政區域：嘉義縣溪口鄉

地理座標：23.589430, 120.436421

海拔：26 公尺

面積：約 1 公頃

棲地型態

農田生態系



紅色框線為基地範圍，藍色區塊為芭樂園，其餘部份為麻竹林

一般描述

「諸羅紀農場」為「諸羅樹蛙棲地保育計畫」之操作基地。諸羅樹蛙為 1995 年由國立台灣師範大學呂光洋教授所鑑定樹蛙科新種的樹蛙，因為首次發現的地點在嘉義，便以嘉義舊名「諸羅」來命名。目前諸羅樹蛙主要分布在嘉義、雲林、臺南一帶的竹林、果園、低窪積水處，根據研究調查，諸羅樹蛙主要棲息環境與農墾地有關，如竹林、荔枝園、芒果園、鳳梨園、芋頭田、甘蔗園、芭樂園、柑桔園、檳榔園、香蕉園及水稻田等棲地。

諸羅樹蛙所面臨的危機有：棲地碎裂化、棲地污染、開發造成棲地破壞、耕作型態改變及氣候變遷影響等，其中農作型態改變，對諸羅樹蛙棲地品質影響頗大，再加上近幾年由於筍農年齡老化、竹筍產地價格不振，竹筍改種情形嚴重，諸羅樹蛙面臨的危機與日俱增。面對這些危機，我們可以採取的策略很多，但諸多目標的效益達成不是需要更長時間，就是效益難評估，甚至因為牽涉甚廣，難以處理。而「確保農民收益，保持耕作型態不改變」，反倒是立即可做，又能達到生態、生活與生產兼顧的方式。

因此自 2014 年 7 月起，以「諸羅紀農場」為操作基地，執行「諸羅樹蛙棲地保育計畫」，希望能實質圈護（監護權和管理權）農田生態，達到生態、生活和生產三生共贏目標，即在生態面可營造多樣性的水田和林木生態（諸羅樹蛙、虎皮蛙、金線蛙、中國樹蟾、澤蛙…重現）；在生活面能提供優質、健康的生活環境與生活樂趣；在生產面能產出無毒安全的農作物、促進當地特色產業發展。

歷年重要工作項目包含：

1. 範圍內諸羅樹蛙等相關物種固定樣線和定期（每月一次）生態調查與紀錄
2. 契作生產無毒竹筍、芭樂（股東型態）
3. 果園轉型自然無毒農法評估與觀摩，以及辦理交流學習工作坊
4. 竹林棲地復育
5. 農事體驗工作假期

另依據「諸羅樹蛙棲地保育計畫成果報告(2015/7-2016/5)」，計畫執行成果如下：

1. 生態調查紀錄：於諸羅紀農場及周邊地區，經田野調查發現，共有蛙類 6 科 8 種、鳥類共 26 科 51 種及其他種類等
2. 棲地改善工作：完全使用手作方式處理竹林翻耕，對棲地環境衝擊降到最低。
3. 農事體驗活動：本年度共計約有 400 人次的農事體驗活動。
4. 農產品生產成果：本年度計畫執行期間，農場生產無毒的新鮮竹筍與營養安全的芭樂多回饋給捐款者，惟今年因為轉型期加上蟲害、竹林翻耕等因素，產量嚴重下滑，只能提供參與農事體驗者，無法分送給全部的捐款者。

生物資源

依據「諸羅樹蛙棲地保育計畫成果報告(2015/7-2016/5)」，諸羅紀農場及周邊經田野調查發現，共有蛙類 6 科 8 種，鳥類 26 科 51 種及其他物種包含赤腹松鼠、中國石龍子、眼鏡蛇、花浪蛇、黑眉錦蛇等。

類 群	統 計	保育類	關注事項
鳥類	26 科 51 種	臺灣八哥、彩鵲、紅隼、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹	
兩棲類	6 科 8 種	諸羅樹蛙	以諸羅樹蛙棲地為主要保育目標
爬蟲類	4 科 6 種	眼鏡蛇、黑眉錦蛇	
哺乳類	1 科 1 種		

棲地現況與威脅

2015 年 4 月，第一塊翻耕的竹林種下了 48 棵甜筍的種苗。正當竹苗一片欣欣向榮之際，8 月 8 日遭到第一波強颱蘇迪勒襲擊，種苗因搖動及泡水，約三分之二顯現枯黃現象。待一個多月的養護，眼看已有綠葉長出了，9 月 28 日強颱杜鵑再度襲台，走的路線跟蘇迪勒幾乎一樣，颱風中心都經過農場，導致翻耕的 30 棵竹苗徹底枯死。杜鵑颱風來襲時，正值芭樂第一期開花時節，造成芭樂園的花序所剩不多，第一期的芭樂產量銳減。嘉南平原進入乾季後，正是介殼蟲大發生時期，雖然嘗試各種生物防治方法，都不見其效，芭樂園第二期花期後，能套袋的芭樂不多，能收成的更少。

農場面臨自然農法最大的挑戰，介殼蟲幾乎涵蓋整個芭樂園，甚至植株都岌岌可危。所幸，2016 年 1 月後，連續下雨及寒流接踵而來，介殼蟲才稍稍潰敗，芭樂植株稍稍恢復原來樣貌，第三期的芭樂才得以有較多套袋的機會。農場契作的第二年遭遇了自然農法的挑戰，靠天吃飯的農事工作充滿不確定性。

荒野的行動

「諸羅樹蛙保育計畫」是荒野保護協會初次嘗試以生態保育為目的進行之友善農耕操作，希望實質圈護（監護權和管理權）農田生物棲地，進而達到生態、生活和生產「三生共贏」目標。綜合計畫執行成果，可以得知，在諸羅紀農場裡，無論是生態、生活和生產方面皆獲得許多階段性的成果。也因此讓我們更相信這是一條對的路，也是一條值得持續投入與堅持的路。

另一方面，從操作的過程中我們也發現了一些可以改進或加強之處，例如在病蟲害的生物防治技術、農產品的保存加工技術、多樣性棲地改善營造，以及常態性的棲地守護調查人力培育與活動辦理等，這些都是未來我們持續進行保育計畫時的努力目標。

展望未來，我們希望「諸羅樹蛙保育計畫」的持續執行可以為當地的生態環境帶來長遠良性的影響，並能逐漸擴大影響範圍，增加友善農耕之操作面積，同時可以兼顧農業生產經濟價值，與優質且健康的農村生活。

參考資料

- 諸羅樹蛙棲地保育計畫成果報告 (2014/7-2015/5)
- 諸羅樹蛙棲地保育計畫成果報告 (2015/7-2016/5)



書名	2017 荒野棲地守護綠皮書
發行人	劉月梅
召集人	陳江河
總編輯	劉建隆
文章撰寫	李騏廷、余雅倩、譔家強、祝立強、方璇、杜勝儀、呂美玲、施維民、蘇廉淞、呂効修、莊元玲、許天麟、鄧雲棟、朱振德、張登凱、沈競辰、張靜珠、郭丁文、古禮烘、余躍鐔、蔡昇倫、徐宛鈴、郭秋幸、陳要忠、曾聖尊、蔡志忠、古國順、羅右翔、蘇文星、張惠茹、蔡佩君、魏伶珍、曾彥翔、鄭源慶、吳銘、林維正、邱韻璇、施炳霖、許淑玲、張亦蘋、蘇雅婷、熊帆生、吳永斌、陳雍青、馮先鳳、嵯昌麟、莊育偉、許元俊、黃裕閔、王俊明、黃振福、謝祥彥、汪雨蒼、黃麗錦、陳麗娜、葉騰輝、卓昕岑、楊淑津、魏芷蘭、陳格宗、陳芃僊、楊和玉、莊詠婷及荒野各棲地志工夥伴
照片提供	李騏廷、余雅倩、譔家強、賴榮孝、黃麗錦、王韻茹、卓昕岑、章慕芸、翁恆斌、許天麟、楊淑津、沈競辰、古禮烘、羅鴻政、朱振德、鄧雲棟、張雅倫、曾聖尊、陳要忠、蔡佳真、彭威雄、郭秋幸、蔡昇倫、謝玟蓓、古國順、羅右翔、張惠茹、蔡佩君、黃文忠、王世安、張淑晴、鄭宏毅、吳金治、陳格宗、陳秀雅、林清耀、謝忠良、魏伶珍、曾彥翔、鄭源慶、吳銘、林維正、邱韻璇、施炳霖、張亦蘋、程思愉、曾志雄、許宸、熊帆生、吳永斌、莊育偉、許元俊、王俊明、謝祥彥、宋寅、蔡耀光、陳人傑及荒野各棲地志工夥伴
校稿	李騏廷、許天麟、徐承堉、楊麗彬、陳江河、卓昕岑、李建安、林軍廷、余雅倩、城士淳、黃國文、黃香萍
文字編輯	許元俊、謝祥彥、李騏廷、方璇、許天麟、朱珮綺、古禮烘、高明城、許怡雯、程書珍、楊和玉、高明城、許怡雯、程書珍、楊和玉、黃香萍



荒野的宗旨

透過購買、長期租借、接受委託或捐贈，取得荒地的監護與管理權，經之圈護，盡可能讓大自然經營自己，恢復生機。讓我們及後代子孫從刻意保留下來的臺灣荒野中，探知自然的奧妙，領悟生命的意義。