

財團法人人禾環境倫理發展基金會

113年度工作報告書

計畫名稱	計畫時間	實施內容	實施績效
112年羅東自然教育中心課程發展委託專業服務(113擴充)	113年1月1日~113年12月31日	1. 執行現場教學與達標年度總服務量能。 2. 配合林業保育署自然教育中心客群分類，擬定分眾教學方案與推動策略，包括：戶外教學共備合作案例、主題式學習營隊、多元主題的成人課程與親子方案、羅東林場百年活動、海岸保安林主題活動等。 3. 行銷宣傳強化圖文設計，並與林業保育署共同行銷曝光。 4. 創造志工團隊交流機會，共協助中心新目標之推動。 5. 受理課程申請預約與參與學員聯繫，以及教具整備、活動資料整理統計等工作。	1. 達成六大分類服務254場，包括學校與戶外教學172場、兒童與青少年4場、成人32場、親子25場、現場遊客14場、外部推廣7場。共服務了7913個人次與21035小時的服務時數。 2. 舉辦「林場開麥拉_百年開麥拉」，呈現今昔林業與保育發展的百年故事。 3. 規劃辦理了「戶外教育大開箱」、「自然教育好點子分享會」、「公民的野生動物放大鏡」等教師研習活動。 4. 中心志工共40名參與支援課程，另辦理專業志工成長培訓課程，並安排共同服勤，深化團隊默契與能力。 5. 擴展網絡平臺經營，粉專粉絲人數新增1674人。
金門植物園委託環境教育專業服務案(113年後續擴充)	113年1月1日~113年12月31日	1. 金門植物園各展館、劇場之常態性開放與導覽解說、相關宣導標的資訊與展品陳列及維護、附屬設施維護管理及現場行政協助等。 2. 執行本園通過認證及已研擬之環境教育課程與預約導覽解說服務。 3. 辦理生態教育宣傳活動或特色營隊。 4. 執行與協助林務所各項解說與參訪服務。 5. 針對金門植物園之特色研發符合環境教育設施場所認證規定之環境教育課程。	1. 提供園區內展館等服務達5,075人次。 2. 執行執行100場次預約制教育推廣方案，以及51場次其他推廣，包含：主題活動【媽呀！毛毛蟲】、新研發教案【苗圃連出操去】、金森金事講座、特色營隊【金門植學苑】、擺攤推廣活動、小島共學團活動、客製化園區解說、《瀾遊金門》、《親子嘉年華》等活動。 3. 執行環境教育認證課程，包括：【金門綠之旅】、【我愛金門我的家】、【島嶼知多少】，並完成新研發環境教育課程，以活用園區軍用意象資源，透過戶外觀察、任務體驗、互助合作等方式，引導探索園區、思考戰地歷史、自然景致、文化及生活間的關聯性，啟發重視文化遺跡的情意。
113年度宜蘭縣仁山植物園環境教育規劃暨人員培力方案	113年3月1日~113年11月30日	1. 以國小高年級以上為對象，新規劃1式環境教育課程方案，並進行測試後修正，提出教材教案設計完稿。 2. 針對已發展的七式課程方案，開放民眾、學校等團體預約，辦理至少35場次推廣課程，其中認證課程推廣須達24場次。 3. 辦理仁山植物園夜間觀察，透過帶領提昇民眾於夜間生物的觀察力與感受力。 4. 配合課程推廣需求，設計宣傳簡章和活動海報。 5. 針對工作人員或志工辦理教案操作暨人員教學演練。 6. 結合仁山植物園周邊社區及環境特色，於場域內辦理一場次具宣傳效益的百人參與活動。	1. 完成園區既有課程48場次，1,395人次，包含環境教育認證課程25場次、594人次。 2. 完成特別企劃「綠行動大步走」1場次，231人次。 3. 完成研發新教案【我的野森朋友】1式並試教4場次，56人次。 4. 協助輔導4所學校參與水土保持酷學校計畫，提供課程6場次、協同教學2場次。 5. 執行夜觀活動2場次，46人次，帶領觀察到5種以上的生物，並感受到夜間森林的生命力及觀察的樂趣，增加了對夜間生物的了解。 6. 規劃活動簡章文宣、辦理志工研習9小時、提供行政協助等，於總成果報告書對應章節說明。

2024 宜蘭綠色博覽會-水域觀察體驗暨生態基流量課程委託專業服務案	113 年 3 月 12 日 ~113 年 7 月 31 日	1. 依據武老坑現有水域溪畔，規劃親溪觀察水下生命體驗活動，並水域觀察前後，增加行前教育訓練與課程服務。 2. 規劃展示區，內容包括：河川生態保育知識，新城溪原生魚蝦蟹的介紹，了解溪流水資源環境議題等。 3. 規劃生態基流量維持宣導課程，帶領參與活動者認識生態基流量概念、流域水資源利用情況與河川基流量及水域陸域生態的關連 4. 推廣河川之正常生態基流量對魚類棲地重要性的永續觀念，期促進水資源永續利用的認知與行動。	1. 完成綠色博覽會展期服務天數44 天、累積出勤 110 人次。 2. 執行親溪觀察水下生命體驗活動「水下生命追蹤術」93 場次、1,403 人次參與，引領民眾進行第一手的水域生物觀察，建立民眾與自然溪流的連結。 3. 完成雨天備案【生物回家大挑戰】共執行 4 場次、9 人次參與。 3. 規畫水域生態保育展區「新城溪流域教室」，開放參觀 44 天，累積參觀人數 15,185。以新城溪為背景，介紹水資源環境議題、生態基流量知能，以及水域觀察、水中生物外型生態等，倡導永續友善親溪行動。
推廣資源循環理念於校園，促進各級教育階段學生資源循環認識與未來人才培育	113 年 3 月 8 日~113 年 12 月 10 日	1. 依據循環署資源循環政策及施政目標，研擬校園資源循環環境教育推動計畫，作為循環署推動環境教育及規劃相關課程之基礎。 2. 編製、更新或徵集教案等方式提供環境教育相關教學素材，發布於循環署資源循環網，以利教學運用。 3. 與教育輔導團或相關環境團體合作，辦理以資源循環為主題的培力暨推廣活動，包括：種子師資培力課程、種子師資返校推廣、高中職學校資源循環主題教學分享會、與高中職教師合作辦理資源循環理念課程或活動、大專院校課程合作並彙整成果。 4. 規劃與設立資源循環特別獎，導入校園競賽活動。	1. 邀集專家諮詢會議，提出包含辦理「整合聯繫」、「網站建置」、「教材發展」、「校園推廣」、「人才培育」、「企業導入」、「地區平台」等七個子計畫。 2. 檢視更新主題網站有關資源循環相關內容，並將2式教學素材【來場不一樣的園遊會】、【來吧!維修中】發布於循環署官網供教師運用。 3. 辦理8場次種子師資培訓，提升教師對資源循環理念及認識不同場域案例，並完成50場次返校推廣、觸及20所以上學校。 4. 辦理「永續生活的100種路徑」講座，及邀請學校教師進行資源循環議題教案分享，提升學校師生認識國際產業脈動與落實個人行動。 5. 促成與輔仁大學織品服裝學院、逢甲大學環境工程與科學學系專題課程合作。
東北部中型河溪洄游生態課題追蹤	113 年 3 月 1 日~113 年 12 月 13 日	1. 針對兩條縣管重要關注洄游河廊，延續112 年計畫建議之調整進行追蹤研析。 2. 記錄其他生態衝擊取徑的態樣及改善復原狀況。 3. 在前期計畫的地方培力後，延伸流域公民的行動合作。	1. 提出灌溉取水對河溪衝擊減輕的方案可行性，包括：新城溪冬山圳取水調整作法如分階段圍堰，圍堰保留開口、排砂溢水門板切出開口取水說明調整作法。南澳溪二三幹線取水調整作法：分水堤保留開口。 2. 探討縣管河溪其他利用管理的衝擊取徑及減輕對策，包括：疏濬暨土石採取現行作法的衝擊，及其他工程取料槽溝深掘取法的影響。 3. 經調查觀察確認有生物庇護功能的連通水域，建請應列保育關注的保全對象。 4. 《流路編集室 Llyung Studio》合作策展《魚你河好--泰雅族漁獵文化特展》呈現在地的南澳溪解說文本; 同時也發展出和部落耆老合作教學的模式。新城溪則製作現場宣導告示。

113年貢寮水梯田國土生態綠網保育計畫	113 年 1 月 1 日~113 年 12 月 31 日	1. 以《瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案》中的重要棲地生態服務給付，介接在地田間管理、查驗，逐步轉移由地方組織執行，並作為無法適用現行政策工具的私有地保育之案例參考。 2. 培力貢寮生態保全社群取得適切的法人資格與實務運作經驗，介接生態保育政策工具。 3. 在維持黃腹細蟪成蟲族群數量監測基礎上，延伸進行水梯田周邊水域的稚蟲調查，補充對其生命史的基礎研究，供保育對策參考。 4. 針對水梯田連通水域之埤塘，進行實地踏查、點位測繪與面積估算，並紀錄土地所有權屬分區及利用現況，作為保育政策研擬的基礎。	1. 提出重要棲地生態服務給付適地操作的建議依據，隨著耕作人口老化，有必要研擬「具生態保育意義之非生產型棲地」辦法。 2. 與合作農戶、狸和禾小穀倉共同完成19個田區生態紀錄。新紀錄物種62種，累積紀錄物種達1070種，持續記錄到紅皮書受脅植物共8種，紅皮書受脅及保育類動物9種。 3. 辦理生態紀錄培力課程，針對如何讓農民在過程中更準確地針對指標物種進行紀錄進行交流與精進。 4. 以合作社為發展工具，與雙連埤、友善諸羅樹蛙實務經驗分享，培力地方生態保全社群介接保育政策的可態性。 5. 進行黃腹細蟪族群監測及保育策略研擬，及盤點水梯田連通水域之埤塘基礎資料。 6. 多方進行綠網主題交流。
112年度國土生態綠色網絡-北區案例輔導計畫	112 年 11 月 20 日~113 年 9 月 20 日	1. 重要推動區域三芝三板橋水梯田濕地、石門阿里磅淺山濕地、石門富基里既有合作田區基線生態調查，包括：水生植物、魚蝦螺貝類、草生地節肢動物、兩棲類、爬行動物。 2. 進行唐水蛇及其共域蛇類調查監測與棲地利用研究，包括：基礎生態資料建置分析、出沒點位之微棲地結構特性分析、棲地營造與拓殖試驗等。 3. 擴大盤點北海岸淺山保育軸帶的唐水蛇潛在棲地。 4. 進行臺北赤蛙調查監測與圈養繁殖研究，包括：生態資料建置分析、微棲地條件評估、人工繁殖與圈養的操作模式及可行性評估等。 5. 於三芝、石門地區推動友善生產相關輔導如合作田區生態系統服務給付(PES)發放，及成效檢討與後續建議，以及在地保育宣傳合作。	1. 完成輔導案例共3季的基線生態調查紀錄及分析。 2. 完成3季三芝三板橋唐水蛇及下游側潛力田區之唐水蛇與共域蛇類調查分析。□ 3. 完成北海岸淺山保育軸帶範圍內之重要水蛇族群分布現況調查。 4. 完成3季石門阿里磅臺北赤蛙族群調查分析，針對臺北赤蛙人工繁殖、圈養及野放提出操作模式與可行性評估。並歸納臺北赤蛙棲地營造及野放復育之關鍵要素。 5. 完成2場次臺北赤蛙保育行動宣導活動。□ 6. 完成石門尖鹿里及三芝三板橋的田區生態系統服務給付(PES)發放。 7. 完成輔導石門保育臺北赤蛙紅茶園區管管情形檢討，以及提出綠色保育標章系統申請。 8. 完成本計畫案例產業規劃及後續推動施行。
113年度新北市田寮洋地區生態調查及棲地營造暨品牌建立推廣委託專業服務案	113 年 7 月 1 日~113 年 12 月 31 日	1. 進行田寮洋地區生態監測與分析。 2. 推動田寮洋地區友善耕作轉作及後續處理鏈在地化協力。 3. 發展水鳥及水棲生物保育專業培力及現地解說導覽遊程建立。 4. 參與 國土生態綠網平台討論協力，以及探討第三雙溪橋舊鐵道陸堤拆除後區域利用規劃設計。 5. 進行田寮洋水圳農民用水模式調查。 6. 精進田寮洋地區友善水鳥棲地營造工作。	1. 完成田寮洋核心區鳥類及廣水棲生物(魚蝦蟹螺貝)調查，共記錄15目43科123種鳥類，其中25種為《野生動物保育法》陸域保育類野生動物或國家紅皮書受脅以上鳥種。 2. 保價收購友善耕作米糧，協助完成綠色保育標章認證複驗。同時建立可增加地方收益的在地產線。 3. 以培養在地未來自行營運遊程的關鍵角色為出發點，辦理五堂種子培力課程。 4. 參與東北角溪流保育軸帶大小平台會議，分享專案成果，並針對舊鐵道路堤拆除議題，與相關權管單位及在地夥伴進行未來改善方案討論。 5. 完成清點田寮洋核心區持續有耕作的農地及其農耕類型，繪製類型分布圖及清算埤塘水域面積。 6. 持續以人工刈草代替除草劑的友善棲地營造工作。

宜蘭縣里山里海農村案例輔導計畫委託專業服務案	113 年 3 月 14 日 ~113 年 12 月 31 日	1. 推動雙連埤地區里山農村輔導，包括：「雙連埤里山倡議權益關係平台」運作維護、里山市集活動、建置生態遊程、生態遊程、品牌識別設計等。 2. 推動朝陽社區里海聚落案例輔導，包括：里海聚落案例發展陪伴與研討、遊程單元建置、撰寫與投稿IPSI 朝陽里海倡議推動等。 3. 進行社區里山倡議輔導行動，如社區中長期計畫評估、頭城更新、梗枋、港口三社區韌性評估及工作坊辦理。	1. 協助雙連埤地區眾多部門投入資源，由「競合」轉為「整合」，擴大整體投入效益。 2. 規劃雙連埤友善產業對外統一識別「山埤間」，建立市場差異性與識別性。 3. 透過雙連埤里山市集，累積在地擺攤經驗、器材整備，促成周末及國定假日固定服務提供，擴大市集辦理影響。 4. 媒合專業團隊進入朝陽社區陪伴，協助釐清社區人力資源分配、外部資源爭取，加速後續開展工作對接的準備。 5. 遊程單元的設計與技轉于社區，能協助雙連埤地區、朝陽社區發展生態旅遊的準備。 6. 朝陽社區發展里山倡議的經驗，透過投稿IPSI案例分析與世界分享。 7. 協助頭城鎮更新、外澳及港口三社區梳理里山倡議發展脈絡及地方永續路徑。
里山瀕危植物復育評估與推動	113 年 1 月 1 日~113 年 12 月 31 日	1. 複委託在地團體自力執行葦草蘭棲地維護、苗株引回及監測，以及東北角里山瀕危及潛力植物培育，促成社區產業運作。 2. 持續培訓社區植物培育技術人員，完善植物培育空間及澆灌水源，建置戶外植架空間，擴大生產量能。 3. 開發里山植物多角化產品，測試與社區互惠互利的產業運作模式。 4. 提供有管理量能之公務單位、教育單位葦草蘭人工培育實生苗，共享復育成果。	1. 持續進行葦草蘭原棲地維護、野外族群拓殖，完成回植 650 株葦草蘭補充東北部族群，存活率達八成，並有種子實生苗的觀察紀錄。 2. 葦草蘭經驗成為其他里山植物復育的重要參考，有明確保育標的及操作方法後，再交由現場進行代工培育，更符合山村現況的操作。 3. 植物培育空間建置完成，包含實驗室、溫網室、頂樓植床苗圃，以用水系統優化。 4. 針對里山植物繁育技術，邀請業界專家進行細小種子無菌播種之培力、地方講師指導嫁接技術、種子直播，吸引更多有興趣的夥伴加入。 5. 完成里山植物產地標章，針對其多元利用進行產品可能性開發與初級加工測試。 6. 於貢寮國小吉林校區設立東北角里山植物野花園示範區。

【本報告書提經本法人114年5月27日第6屆第7次董事會議決議通過】

主辦會計：



董事長：



中華民國 114 年 5 月 27 日

