

112 Annual Report

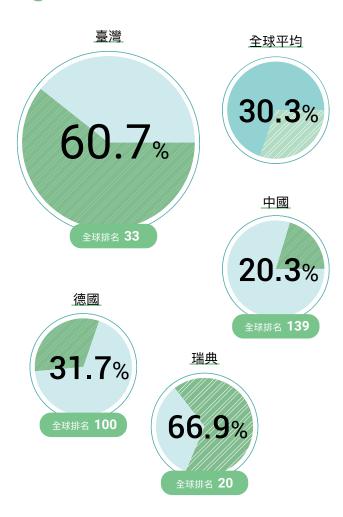




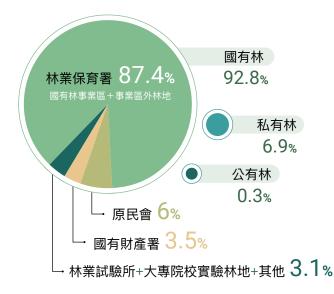


森林樣貌

○ 臺灣森林覆蓋率

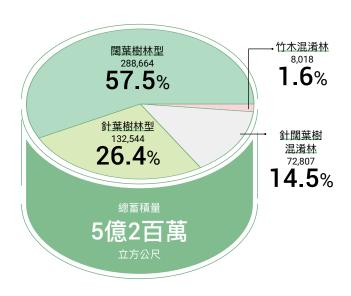


○ 林地與所有權屬分布比例



○ 森林林型總蓄積量 (單位: チュźźźł)

森林中,各林木樹幹(幹材)的體積,調查人員實地量 測樣區林木之胸徑、樹高等參數,再依據不同樹種之材 積式計算推算蓄積量。



○ 天然林植群帶分布



「碳匯」(Carbon Sink)指的是地球上能夠吸收和儲存大量碳化合物(如 CO_2)的生態或人工系統。

土壤是陸地重要碳庫之 一,將大量有機碳長期 固定其中。 | 黃碳:土壤 | 林木生長可將大氣中CO₂ 轉化為生物量儲存於體 內,聚集大量林木形成的 森林生態系可謂地表最強 碳庫。

代表植物

玉山圓柏、玉山杜鵑、玉山小蘗、玉山野薔薇、高山 沙參、玉山水苦蕒、玉山金絲桃、玉山薊等

臺灣冷杉及玉山箭竹等

臺灣鐵杉、臺灣雲杉、臺灣華山松、高山芒、高山櫟 及臺灣二葉松等

森氏櫟、狹葉櫟、錐果櫟、卡氏櫧、赤皮、雲葉、臺 灣扁柏、臺灣杉、巒大杉及南方紅豆杉等

日本楨楠、大葉楠、臺灣雅楠、瓊楠、南投黃肉楠、 臺灣山香圓、臺灣黃杉、臺灣肖楠等

大 村樹、榕樹、稜果榕、澀葉榕、白肉榕、香楠 臺灣濱藜、濱刀豆及濱豇豆等 ○ 各林型 CO₂ 儲存量 (單位: 萬公噸)

林木吸收 CO₂ 儲存量。依樹種轉換係數,計算 碳儲存量,乘上樹種面積而得之總量。

針葉樹林型

15,627



針闊葉樹混淆林

10,361



闊葉樹混淆林

46,899



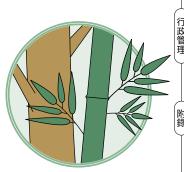
竹林

1,463



竹木混淆林

1,078



資源現況

一. 森林生態系

依據第 4 次全國森林資源調查成果,我國森林面積 達 219.7 萬公頃,覆蓋率達 60.7%,約為全球平均 2 倍。

林型以闊葉樹林為主,占67%、針葉樹林占14%、 針闊葉混淆林占8%、竹林及竹木混淆林占10%;總 蓄積量約為5億2百萬立方公尺,平均每公頃蓄積 量達228立方公尺,換算總CO₂儲存量為7億5千 4百萬公噸。

臺灣的森林 79% 為天然林或次生林,天然林依海拔梯度呈現明顯的植群帶分布,由低到高可分為榕楠林帶、楠儲林帶、櫟林帶、鐵杉雲杉林帶、冷杉林帶及高山植群帶,在櫟林帶常有紅槍、臺灣扁柏、巒大杉、臺灣杉等針葉混淆林,具有極高的經濟及生態價值;人工林占 21%,造林樹種以柳杉、臺灣二葉松、紅槍、相思樹、杉木、光蠟樹、臺灣杉、臺灣櫸、香杉、樟樹、臺灣赤楊、楓香為主。

林木生長過程能將 CO₂轉換為生物量儲存於林地中, 具有降低大氣中溫室氣體濃度之成效,因此各國皆 將森林碳匯納入淨零排放路徑中。為瞭解全臺森林 碳移除能力,本署參照國際規範,以第 4 次全國森 林資源調查成果為基礎,結合林業統計資料,編製 林業部門溫室氣體排放清冊報告。報告顯示近年森 林碳移除量趨近於穩定狀態,最新估算成果 111 年 我國森林碳匯量約為 2,183 萬公噸 CO₂。

二.物種多樣性資源維護

(一) 本土物種種類

臺灣目前已經發現超過6萬種物種,其中特有種比例約占3成,在學術研究或資源保育上深具重要性。

(二)生物多樣性工作推動

1. 參與生物多樣性國際會議

本署 112 年 10 月 15 - 19 日參加在肯亞奈洛比舉行之生物多樣性公約科學、技術和工藝諮詢附屬機構第 25 次會議。本次會議聚焦於《昆明-蒙特婁全球生物多樣性框架》之 2050 年 4 項願景與 2030 年 23

○ 臺灣生物種數與特有比例

臺灣因地理區位特性,氣候溫暖雨量充沛,全島山巒綿亙,溪谷縱橫,垂直高度差大,森林覆蓋率達 60.7%,多樣性的生態環境孕育出豐富之動植物資源,目前已記錄超過 6 萬種,其中約 3 成為臺灣特有種。



項行動目標之科學政策討論,包含建立規劃、監測、 報告、審查等機制,並依修訂相關生物多樣性推動文 件,以作為全球維護生物多樣性之共同指引,並將成 為我國研擬生物多樣性保育策略計畫重要參考。

2. 生物多樣性相關成果計畫

本署協助建置臺灣生物多樣性入口網(TaiBIF)、臺灣物種名錄(TaiCOL;即過去 TaiBNET 網站)及臺灣生命大百科資料庫(Taiwan Encyclopedia of Life, TaiEOL)等網站,其中臺灣物種名錄至 112 年累計有效本土物種數共有 13 界(包含病毒拆分為 6 界),80 門,226 綱,854 目,3,851 科,21,057 屬,64,492 種(含種下分類群),包含特有生物 10,299種,化石生物 208 種,外來歸化 1,119 種,栽培豢養 2,210 種,以及入侵物種 248 種;臺灣生命大百科至 112 年累計收錄臺灣本土物種圖文內容及科普資料整合並公開供民眾使用,目前收錄真菌(含地衣)1,157 種、植物(含苔蘚)5,756 種、魚類 2,758種、兩棲爬蟲類 152 種、鳥類 590 種、哺乳類 106種、昆蟲 8,403 種、其他類 4,244 種,迄今已累積收錄解說資料 23,166 筆與圖片 27,603 張。

3. 入侵種管理

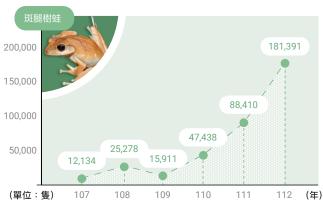
強力移除外來入侵種埃及聖䴉及綠鬣蜥,112年移除埃及聖䴉 120隻(自108年起累計移除18,176隻)、綠鬣蜥 57,739隻,並補助地方政府執行「生物多樣性保育及入侵種管理計畫」,移除目標包括斑腿樹蛙、海蟾蜍、綠水龍、沙氏變色蜥、多線南蜥、黑頭織雀、斑馬鳩、藍孔雀、亞洲錦蛙、小花蔓澤蘭、銀膠菊、銀合歡及互花米草等物種。

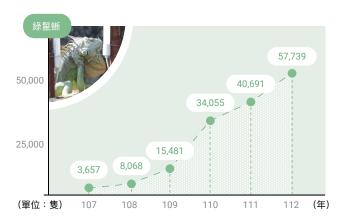
全臺移除小花蔓澤蘭面積 873.8 公頃、銀膠菊 280.82 公頃、銀合歡 1,073.83 公頃、刺軸含羞木 50.06 公頃、互花米草 20.3 公頃及收購小花蔓澤蘭 327.5 公噸;其中地方政府移除小花蔓澤蘭 452.72 公頃、銀膠菊 280.82 公頃、銀合歡 10.49 公頃、互花米草 20.3 公頃及收購小花蔓澤蘭 182 公噸。

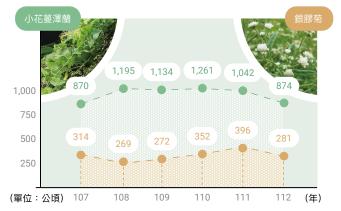
另在恆春半島進行銀合歡剷除後,辦理生態復育造林 198.67 公頃,生態造林植栽當地多樣原生樹種混合之複層林,回復熱帶季風林相,營造適合野生動物棲息環境,提升整體生物多樣性。

○ 外來入侵種移除狀況









環境保護

一. 國有林經營與棲地保護

(一) 國有林事業區經營

掌握森林資源現況是經營林業的基礎。本署自第 4 次全國森林資源調查完成後,即接續展開森林資源長期監測工作,從以往專案性的調查轉變為逐年、連續性的調查。配合每年航照影像紀錄,持續編修林型及土地覆蓋型地圖,以掌握森林消長變化及其原因。112 年總計完成 810 幅五千分之一圖幅的編修更新作業;同時透過地面樣區的連續複查,獲得各林型的蓄積生長及碳匯資訊,總計完成 350 個樣區複查作業。

為瞭解森林植群在時間及空間的結構組成變化,本署自93年與林業試驗所(以下簡稱林試所)及美國史密斯松寧熱帶研究所(CTFS)合作,於福山地區設置25公頃森林動態樣區,其後陸續於其他代表性林型設置動態樣區。福山、蓮華池及南仁山等樣區已納入全球森林監測研究網(ForestGEO)75處合作樣區,於該平臺分享調查成果,對全球森林生態研究具有顯著貢獻。112年於福山動態樣區完成種子兩及苗木監測,並就25公頃動態樣區辦理複查中,以瞭解森林中主要物種之繁殖策略與更新機制,並探討樹木物候與氣候變遷的關係。

為落實森林永續經營,本署以國際森林管理委員會 (FSC) 森林驗證制度為標竿,導入國有林森林經營 體系,從 107 年起推動示範林區辦理 FSC 經營標準 實務演練,包含檢討經營規劃及修訂作業程序、建立友善環境技術體系、進行必要的監測,並注重與 周邊社區、原住民部落之互動。繼屏東及嘉義分署 110 年取得 FSC 證書,112 年其他地區分署已完成 相關培力及整備工作,通過第三方驗證公司稽核,取得 FSC 證書面積達 122 萬公頃,建立環境與社會 監測機制,並強化與周遭利害關係人之溝通及合作,期能使國有林森林經營水準與國際上最嚴謹標準接

軌,將森林永續經營的理念真正內化及落實於林務 人員的思維及工作上。

(二)生物棲地經營

1. 法定的保護棲地

┃(1) 自然保護區域

為經營管理自然保護區域以保存生物多樣性,本署依文資法、野保法及森林法,分別設置自然保留區22處(面積65,602.27公頃)、野生動物保護區21處(面積27,853.05公頃)、野生動物重要棲息環境39處(面積402,904.22公頃)及自然保護區6處(面積20,788.62公頃)共計88處保護(留)區,扣除重疊區域,合計自然保護區域面積約為412,253.48公頃,約占臺灣陸域範圍11.39%。

為簡化民眾申請入山程序及條件,本署持續維護「自然保護區域進入申請系統」,提供入園線上單一申請窗口,建立承載量管制等管理機制,提升管理效率,112年經由本系統共接受51,276件、236,717人次申請,核准24,851件、117,406人次進入,尤以臺灣一葉蘭自然保留區及插天山自然保留區之申請件數最多。

- 1. 旭海觀音鼻自然保留區海岸線。





【(2) 自然地景、自然紀念物

「自然地景」及「自然紀念物」為文資法所規定其中 2 類文化資產,自然地景除「自然保留區」外,於 105 年文資法修法時新增「地質公園」;自然紀念物 再區分為「珍貴稀有植物」、「珍貴稀有礦物」、「特 殊地形及地質現象」3 種。

1 地質公園

本署輔導地方政府與在地社區推動地質公園並組成「臺灣地質公園網絡」,共商臺灣地質公園發展方向;截至112年已完成指定公告馬祖、草嶺、草潔沙丘、澎湖海洋、利吉惡地、東部海岸富岡、野柳、龍崎牛埔惡地、高雄泥岩惡地及和平島等10處地質公園。

2 自然紀念物

珍貴稀有植物指「本國特有,且族群數量稀少或有 絕滅危機」之植物,目前依文資法公告臺灣穗花杉、 南湖柳葉菜、臺灣水青岡及清水圓柏等 4 種;珍貴 稀有礦物指「本國特有,且數量稀少」的礦物,目 前國內未有指定任何一種珍貴稀有礦物。

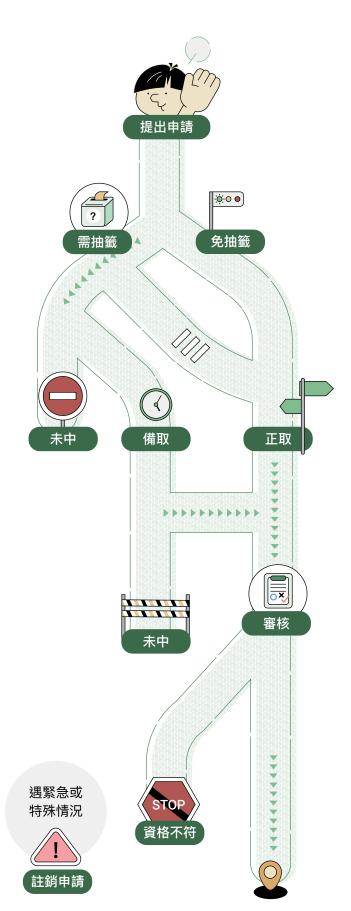
特殊地形及地質現象,是文資法 105 年修正時新增的類別,為因應小區域的特殊自然地質地形景觀保存需求,維護其自然遺產價值,又無須像自然保留區般嚴格限制人員進出,因此增加此類自然紀念物的指定。至 112 年底已公告 11 處,其中苗栗縣政府公告 1 處,澎湖縣政府公告 8 處,連江縣政府公告 2 處。

1. 澎湖海洋地質公園-西吉嶼北岸。

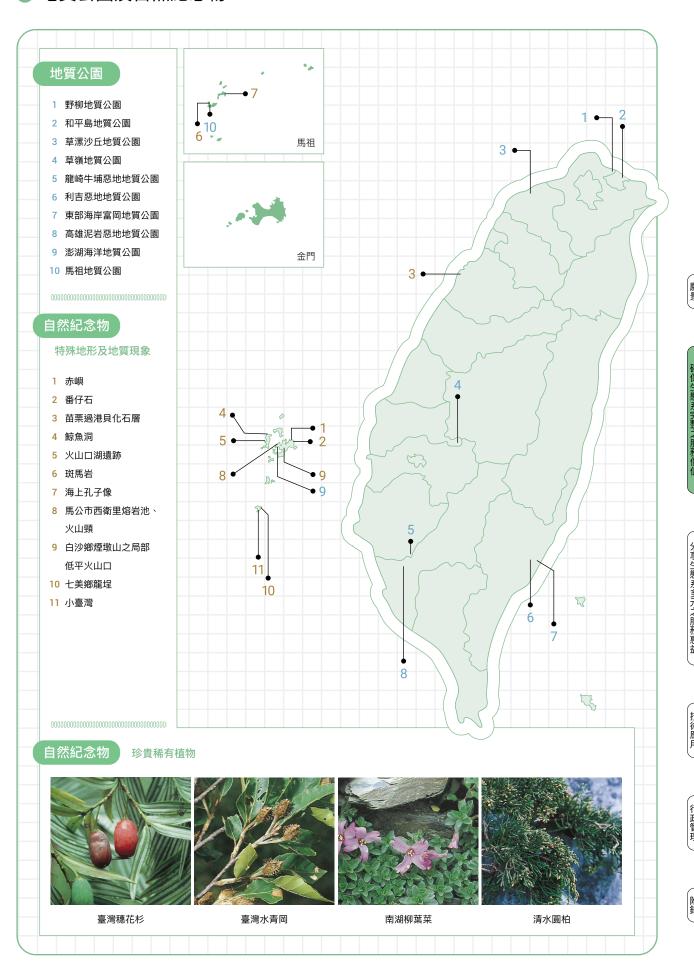


○ 自然保護區域申請進入流程

受理期間進入前 60 至前 15 日視各區設定調整。



○ 地質公園及自然紀念物



2. 國土生態保育綠色網絡建置

為保全平原淺山地區破碎化的野生物棲地及健全生態系服務功能,本署自107年起推動「國土生態保育綠色網絡建置計畫」,以國有林事業區為軸帶,營造友善、社區參與之社會-生產-生態地景與海景,提升淺山、平原、濕地及海岸的生態棲地功能及生物多樣性的涵養力,串聯東西向河川、綠帶,連結山脈至海岸,編織「森、川、里、海」廊道成為國土生物安全網。

【(1) 國土生態綠色網絡藍圖規劃與跨部會平臺建立 國土生態保育綠色網絡建置計畫透過盤整歷年生態 調查、棲地現況、地景資訊、各地關注議題及專家 意見,已完成全臺生物多樣性熱點與關鍵區域指認, 包括全臺 44 個綠網關注區與 45 條保育軸帶,涵蓋 丘陵、溪流、平原、海岸與離島等重要生態系串聯 的空間策略,相關圖資圖臺並於112年5月12日「國 土生態綠網圖資記者會」正式公開,提供全臺與棲 地空間治理相關各項實務工作所需圖資及區域內重 要生態系、議題及關注物種等資訊。

聚焦於國土生態綠網指認關鍵區域,於全臺啟動 8 處區域綠網平臺,依據不同區域面臨之保育課題, 透過跨域合作推動相應策略,112 年共計辦理 13 場 大平臺活動,建立跨機關區域保育軸帶推動共識與 成果分享,以及 75 場小平臺會議,聚焦關注議題, 具體討論保育行動合作與落實執行。

(2) 串聯國有林、保安林及自然保護區域周邊之水 梯田、草澤、溪流等濕地生態系,營造里山地景, 擴大生態保護效應

1 北部及東北部地區

結合大面積山麓沖積扇及淺山環境,連接到蘭陽平原之雙連埤、蘭陽溪口及無尾港等野生動物保護區,輔 導周邊農地轉型友善生產,維護遷移性鳥類度冬棲息 環境以及河溪生物棲息環境及洄游通道通暢性。

② 西北部及西部地區

里山環境主要由淺山丘陵、保安林、溪流與農田所 串聯,並與社區聚落緊密交織,大範圍淺山森林與 農地鑲嵌之里山地景,為人類活動頻度密集之區域, 以強化社區為基礎的保育行動,減少路殺威脅,建 立淺山森林棲地的生態廊道為重要課題。

3 西南部地區

串聯沿海既有保護區、濕地、保安林,延伸水田、 埤塘及水圳,推動社區協力維護淺山地帶里山環境, 維持高草叢與灌叢鑲嵌之開闊草生棲地,保存濕地 環境,形成保育廊道。

4 南部地區

熱帶季風林為恆春半島特殊的自然環境,結合中央 山脈尾端之淺山環境,在移除外來入侵種銀合歡後 進行生態植被復育,並改善獨流溪環境及陸蟹路殺, 維護重要里山地景。

6 東部區域

結合原住民傳統與友善生產,保全縱谷平原的生態 環境及海岸山脈里山、里海地景,並加強洄游性物 種的洄游困境改善。

6 離島地區

透過改善溪流棲地,生態植被復育、路殺改善及在 地社區協力,維護蘭嶼、綠島、澎湖、金門及馬祖 獨特島嶼生態系與生物多樣性。

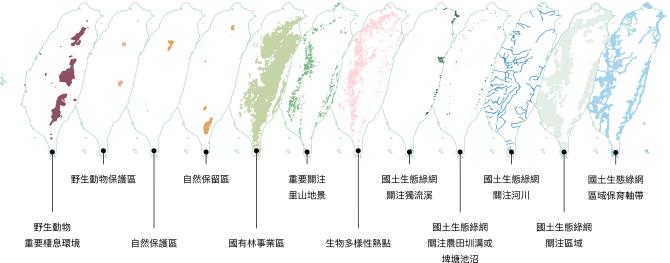
○ 國土生態綠網區域保育軸帶

以關注區域為基礎,考量棲地復育及串聯優先性指認, 依據主要棲地類型分為 5 類別。



國土綠網藍圖透過盤整歷年生態調查、棲地狀況、地景資訊、各地關注議題及專家意見,完成全臺生物多樣性 熱區、重要關注里山地景、關注水域的分析,指認全臺 44 個國土綠網關注區域。







業維護原生植物生態系

112 年全臺國土生態綠網亮點成果,分述如下:



1 新北金山 友善耕作基地,傳承農耕文化智慧

在金山地區推動友善生產,並活化廢耕水梯田作為野生動物棲地,與25位農友契作17公頃的友善稻作,復育劣化水梯田2.32公頃,牛耕基地與南勢湖基地舉辦43場牛耕文化與食農教育推廣活動,認識金山的淺山、平原與海洋,實踐里山里海生活。

2 新北貢寮 延續水梯田生態系服務

透過「生態服務給付」支持農民持續以友善環境、 終年蓄水的方式耕作。田區周邊緊鄰森林、埤塘、 溪澗、草生地等多樣環境,在8公頃的合作田區範 圍內,已累計記錄1,006種生物,包含9種受脅等 級、11種接近受脅的維管束植物紅皮書物種,及 13種保育類野生動物。此外並建立保育社群運作機 制,發展農民組織直接操作保育查驗工作及體驗產 業,實踐新型態協同經營模式,共同傳承維繫里山 地景的管理智慧。

③ **苗**栗後龍溪 建置後龍溪流域地圖,推動水土林 跨域合作

建立本署新竹分署、水利署第二河川分署、農村發展及水土保持署(以下簡稱農村水保署)臺中分署水土林合作平臺,持續更新後龍溪流域地圖,推動後龍溪保育軸帶內生態友善工作,持續維護飯島氏銀鮈、石虎等之友善棲地。

④ 苗南後龍通霄 竹、苗沿海淺山丘陵受威脅植物保 育復育

營造受脅植物異地復育區 0.12 公頃,完成 36 種種原蒐集及 30 種栽植培育,提升對竹苗沿海受威脅物種蒐集與保存的比例,跨域拓展與在地社區小學合作建置校園迷你保種園,透過植物調查、種原蒐集、培育苗木復育保種過程,將植物保育觀念推廣到社區與校園。



臺中市 31 處 (5) 相機樣點記錄石虎 6

(5) 臺中市 大安大甲溪河岸高灘地生態 植被復育

與水利署第三河川分署合作,於大安溪及 大甲溪河川地推動陸域生態造林及石虎保 育工作,透過營造草叢-灌木-喬木鑲嵌 複合棲地,改善原本裸露地或單調草生地, 建立完整生態廊道亦有抑制揚塵的效果。 同時進行大安溪、大甲溪、烏溪及筏子溪 流域石虎族群監測,已有31處相機樣點 記錄到石虎出現。

⑥ 南投縣草屯 跨域協力,保育烏溪巴氏 銀鮈

跨機關串聯 15 個公私單位成立保育平臺, 建立魚類搶救流程及執行作為,同時結合 在地社區夥伴,營造友善棲地,已完成2處 域外庇護池,避免因枯水期斷流或人為持 續擾動造成棲地劣化或消失,魚群無適宜 的生存棲地而造成族群滅絕,並於水產試 驗所淡水繁養殖研究中心收容復育魚苗。

雲林縣口湖鄉/臺南市學甲區

鳥類濕地生態園區

79公頃

(字) (雲林縣口湖鄉/臺南市學甲區) 營造鳥類濕地生 態園區

15個保育平臺

跨機關串聯

持續與雲林縣及臺南市政府合作,於雲林縣口 湖鄉及臺南市學甲區透過生態休耕補貼概念租 用農地約79公頃,活化休耕農地,營造鳥類濕 地生態園區。

8 嘉義縣 友善耕作,守護諸羅樹蛙棲地

輔導嘉義大林鎮、溪口鄉 36 處田區 12.6 公頃 維護諸羅樹蛙友善棲地營造,推動烏殼綠竹筍 友善生產及地景生態豐富化,輔導24位農友取 得諸羅樹蛙友善棲地標章,並由農友成立「嘉 義縣友善諸羅樹蛙蔬果生產合作社」,持續透過 輔導以及企業 ESG、通路之媒合,提高友善生 產農產品之收益。



田區友善耕作

烏溪中游河岸兩側與水底水生植物豐富, 是巴氏銀鮈的重要棲地(林文隆攝影)。

> 從民國 84 年諸羅樹蛙首次被發現,綠色身 體、白色肚皮、強而有力的腳指頭,引起 外界熱烈的矚目。

臺南市官田區 15公頃 水雉園區棲地經營



水雉生態教育園區。

⑤ 臺南市官田區 營造 15 公頃水雉安全度冬棲地

以水雉園區及葫蘆埤為核心,持續推動 15 公頃園區棲地經營管理並與臺南區 農業改良場合作改善浮葉植物種植技 術,連結周邊水田、圳路及埤塘水域, 建立水雉及其共域關注物種如臺北赤 蛙、金線蛙、草花蛇、鉛色水蛇等之友 善棲地,112 年水雉大調查發現 2,882 隻水雉,其中 9 成在官田區。

(面) 屏東縣車城鄉、恆春鎮 移除銀合歡後,撫育造林,維持友善草鴞棲地

於恆春半島海岸林保育軸帶移除外來入侵種銀合歡後,復育造林面積 198.67 公頃,加速恢復當地熱帶季風林相;另高屏地區為草鴞重要分布區域,持續透過試驗瞭解草鴞對於棲架高度及植生環境的偏好,並推廣給農友,以維持友善草鴞棲地。



臺東縣成功鎮



都歷部落。

① 臺東縣成功鎮 發展都歷體驗,活化在地 里山經濟產業

推動都歷部落里山倡議深化及友善生產行 銷培力,輔導部落族人在兼顧傳承原住民 文化、在地知識及友善永續利用自然資源 下,透過自創品牌「海邊的農夫」作為友 善農產品的生產、開發,以及行銷宣傳的主 要平臺,112年與無印良品契作生產,以友 善環境的方式創造經濟價值。



以草鴞為指標物種,發展綠色經濟保育 淺山生態系-艾那香、銀合歡移除前。

屏東縣車城鄉、恆春鎮

198.67 公頃 不 移除銀合歡、復育造林

(10

透過在地點工及工作假期於雙連埤推動古水圳修復,112年修復圳段282公尺,維護已修復圳段1.5公里。由者老傳授水圳修復的智識,邀請民眾一同參與記錄古水圳修復的歷程與經驗凝聚,並提供在地點工機會,帶動居民討論水圳恢復後之友善環境行動。

13 宜蘭壯圍 打造過境候鳥休息站

於蘭陽溪口周邊田區營造合適棲地, 讓鳥種得以維持,透過水田田埂加寬 及植被營造、魚塭水位調節,讓休耕 後的水田及放水魚塭成為候鳥的良好 棲地,112年合作稻田面積14.3公頃, 合作養殖魚塭面積8.89公頃,共調查 鳥類種數181種。

(15) 花蓮縣豐濱鄉) 維護靜浦友善田區, 管理牛熊綠網棲地

於靜浦村推動生態友善田區,協助修復水田水路供水,並透過水梯田和水資源管理課程,與農友共同擬定水梯田保存策略,112年共14位農友申請生態服務給付,復耕及維持海岸水梯田4.13公頃。此外亦與部落分享三富溪溪流生態,進行溪流踏查,促進部落討論護溪目標並付諸行動。

花蓮縣豐濱鄉

14 位農友

申請生態服務給付



(14) (花蓮縣吉安鄉) 木瓜溪生熊整治行動

(15)

針對花蓮北區重要灌溉水源及水力發電溪流木瓜溪,透過與水 利署第九河川分署合作河川環境改善、外來種移除、水域生態 庇護池及鑲嵌地景營造等行動,兼顧生物多樣性、環境教育與 友善農耕,已記錄菊池氏細鯽、臺東間爬岩鰍、華克拉莎、臺灣 火刺木等重要保育標的物種。



(16) 《綠島鄉》 擴大盤點臺灣狐蝠族群

與生物多樣性研究所、交通部觀光署東部 海岸國家風景區管理處及臺東縣政府合作,擴大盤點臺東地區臺灣狐蝠族群,持續 進行綠島火災跡地生態植被復育,營造臺 灣狐蝠友善生態棲地。 分享生態系多元之服務惠益

(3) 實施「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動 方案」

110年起針對石虎、草鴞、水獺、水雉 4 種瀕危野生動物,及水田、水梯田、陸上魚塭、私有保安林 4 類重要棲地,實施「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」,112 年共計 11 個縣市參與,促成友善管理農地及棲地面積逾 710 公頃,成功營造417 處棲地,403 處棲地完成動植物生態觀察,保全農業生產地景並提供野生動物友善棲息環境;73 組社區團體組成巡守隊巡護淺山環境,有效擴大在地民眾參與淺山農田生態系之保全效益。

為扭轉居民對於臺灣黑熊侵擾村落、家畜、農作物造成損失的負面印象,鼓勵民眾即時通報,進而採取宣導預防作為,建立人熊之間的正面連結,112年推行「臺灣黑熊生態服務給付」,協助救傷獎勵受理7件,出沒通報獎勵受理20件。另為擴大推動生態服務給付保育標的,於112年11月14日再新增諸羅樹蛙、山麻雀、赤腹游蛇、食蛇龜及柴棺龜等5種,鼓勵在地農友以友善方式管理農地,共同守護農田生態系。

○ 生態服務給付推動方案

┃(4) 推動里山倡議

本署與東華大學規劃組織「臺灣里山倡議夥伴關係網絡(TPSI)」,並與法鼓文理學院、生物多樣性研究所、屏東科技大學及東華大學合作,共同建立 TPSI 北、中、南、東四區交流基地,每年舉辦各分區交流工作坊,邀請有志於實踐里山倡議的實務工作者和組織團體參加,至 112 年累計共有 298 個單位參與,包含 52 個公部門、22 個學術單位、84 個社區組織、49 個綠色企業及 69 個民間團體,透過實地踏查與經驗交流增進參與夥伴知識力及實踐力,發展適地適用的實踐案例。

112年7月參加日本秋田市舉辦「國際里山倡議夥伴關係網絡第九屆世界大會(IPSI - 9)」,分享本署 TPSI、RAWs - to - ACM 韌性社區及國土生態綠網(TEN)的近況及進展。

本署與屏東科技大學社區林業中心合辦「臺日里山交流『深耕里山』研討會」,邀請日本里山及鄉村振興、環境保育、森林幼兒教育等6名實務專家來臺參訪,分享日本里山的發展經驗,並實地走訪臺灣的人文生態地景,與在地社區、林務工作人員、NPO及學者專家進行交流。



自主巡護獎勵金



建立農民與社 區對山麻雀的 認知與保育意 識,建構共存 意識。

巡護山麻雀已知或潛在棲地、巡護 山麻雀繁殖巢位、通報外來鳥種、 通報及協助拆除違法獵具網具、環 境清潔及汙染通報、協助宣導山麻 雀保育。

每年核發最高 6 萬 每村(里)以1個團體申請為限

自主通報給付

自主通報 給付

主動通報執行機關管有土地範圍內 發現山麻雀自然繁殖巢位。

每巢3千

友善農地給付給付

友善農地 給付

巡護監測

給付

友善農地

給付

不使用毒鼠藥、毒餌、非友善 之防治網,全期農作無使用「影 響鳥類之茶園使用藥劑清單」。 不使用除草劑。

(a) 1萬 ab+1萬

巢箱繁殖獎勵金

架設巢箱,數量以 2-4個為原則。

1處+3千 離巢+3千

每人每年領1次為限

٠,

農地營造獎勵金

營造1處區域種植 小米至少100株

每處+1萬

每人每年領最高3萬 元為限

自主巡護獎勵金

巡護赤腹游蛇已知或潛在棲地維持 蓄(湛)水、協助植被營造、外來 入侵種移除及移入防治、通報及協 助拆除違法或棄置之籠(網)具、 環境清潔及汙染通報、已知棲地受 人為干擾進行勸導或通報相關管理 單位、協助宣導赤腹游蛇保育。

每年核發最高 6 萬

每村(里)以1個團體申請為限



赤腹游蛇 生態服務給付

輔導社區投入 保育及宣導, 與在地居民產 生正向連結。

埤塘維護獎勵金

維持申請水水域範圍蓄 (湛) 水。

每案+1.5萬

•

(\$)

(\$)

每人每年領最高 1.5 萬 元為限

埤塘營造獎勵金

領有埤塘維護獎勵 者,以執行機關認 可之方式進行營造。

每項營造+1萬 後續維護+1萬

每人每年領最高3萬

農地友善獎勵金

(a) 作物收成後植被覆蓋度低於 50%,則須蓄水至少20公分。

⑤ 不使用除草劑、中等毒性以上 具水生物毒性農藥、油劑與皂 素類之有機防治資材。 (\$)

(a) 1.5萬 ab 3萬

農地營造獎勵金

且全期農地維持蓄 (湛) 水狀態,以 執行機關認可之方 式進行營造。

→ 每項營造+1萬 後續維護+1萬

每人每年領最高3萬 元為限

農地營造獎勵金

諸羅 樹蛙

食蛇龜

柴棺龜

- ② 營造諸羅樹蛙合適之水域棲地,至少1處,至多3處水域。
- 酚耕面積不超過30%,以維持棲地。
- 取得綠色保育標章認證。
- 其他經執行機關認可之方式。
- 制作區外土地營造草相不低於小腿肚高(約20公分),維 護水路暢通,貯水設施加遮蓋或營造預防淡水龜溺水。
- ⑥ 終年維持蓄(湛)水及約50%之地表植被覆蓋度。
- ① 取得綠色保育標章認證。
- ① 其他經執行機關認可之方式。

(a) 1處+2千 (b) 每案+5千

每人每年申請2案為限

每項營造+1萬

每人每年領取3萬元為限

每項營造+1萬

每人每年領取3萬元為限



Ⅰ(5) 綠色保育標章之推廣

本署與慈心有機農業發展基金會(以下簡稱慈心基金會)合作,藉由推動農田生物資源之保育,以綠色保育友善耕作模式維護農田生態,促使環境保護及農業經濟並行,持續輔導農民取得「綠色保育標章」驗證,全臺綠色保育標章 112 年申請案件累計 575件、851.33 公頃;其中通過案件達 536件、面積822.26公頃;申請並通過保育對象共 47種、農民輔導及查訪 690 場;輔導農民採取友善生產,已增加野生動物棲息地 851.33 公頃,保全至少 38 種保育類動物、2 種受脅物種、5 種指標性物種、2 種紀念性物種棲息空間;辦理農民教育課程 19 場、消費者推廣活動 41 場,協助綠保農產上架通路 22 項,促進綠色保育標章農民與消費者面對面理念溝通,使消費者更認識綠色保育,藉以支持友善農產品。

二. 野生動物保育管理

依據野保法相關規定,將族群量降至危險標準或生存面臨危機之野生物物種,指定公告為保育類野生動物,施以嚴格管制及保護措施,並持續進行瀕危物種監測調查、野生動物救傷收容、保育類野生動物及其產製品輸出入管理、改良式獵具推廣等工作。

(一)野生動物監測

野生動物族群變動趨勢是擬訂保育政策的重要參 考,本署針對中大型哺乳動物及受關注的鳥種建立 系統性、標準化的族群動態監測網,監測結果說明 如下:

1. 野生動物自動相機監測網

累計 112 年在全臺 387 臺紅外線自動相機監測野生動物。長期監測網自 104 年起監測至今,石虎的相對豐度顯著下降;水鹿、山羌、野山羊、黃喉貂、黃鼠狼以及獼猴都有顯著上升;包含穿山甲、野豬與其他中小型食肉目物種如鼬獾、白鼻心、食蟹獴與麝香貓則皆無顯著變化。自動相機監測網自 107年起陸續拍攝到臺灣黑熊。隨著相機數量增加,拍攝到臺灣黑熊的相機數量和有效照片數也逐年增

加,且有效照片數增加的速度高過相機增加的速度, 因此代表動物豐度的 OI 值逐年上升。此外,近兩年 拍攝到數筆小熊或母子黑熊的照片,是過去未曾拍 到的,代表臺灣黑熊的豐度上升不僅是分佈範圍變 廣,也顯示其繁殖狀況良好。

2. 臺灣獼猴、繁殖鳥監測計畫

從 108 年起針對臺灣獼猴定期執行系統性樣區調查、繁殖鳥類大調查 (BBS),精準掌握族群趨勢。臺灣獼猴調查由本署各地區分署 413 位森林護管員完成 384 個樣區的獼猴調查,總共蒐集 4,831 筆紀錄。繁殖鳥類由 70 位森林護管員,完成 35 個樣區的繁殖鳥類調查,記錄到 102 種鳥類,鳥類數量最多的前 5 名,依序為白耳畫眉、冠羽畫眉、五色鳥、黃胸藪眉及紅嘴黑鵯。

3. 黑面琵鷺與黑鳶同步調查

黑面琵鷺全臺同步普查於 112 年 1 月 7 - 8 日完成, 共記錄到 4,228 隻,創歷年新高,全臺包括離島在 內,共 13 個縣市記錄到黑面琵鷺。112 年於 5 月、 9 月及 12 月共進行 3 次黑鳶黃昏聚集調查,分別調 查到 268 隻、683 隻及 808 隻個體。

(二) 野生動物保育法名錄修正

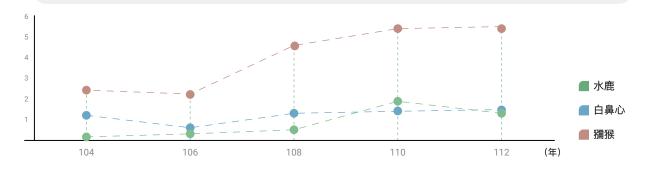
依野保法第 4 條規定公告之「陸域保育類野生動物名錄」、第 35 條規定公告之「非經主管機關同意,不得買賣或在公共場所陳列、展示之陸域保育類野生動物及其產製品之種類」及第 55 條規定公告之「適用野生動物保育法之人工飼養繁殖陸域野生動物種類」,共 3 項名錄,已於 112 年 10 月 24 日辦理公告修正,本次修正內容主要是針對該名錄種類之第五點,新增 14 種淡水魚類為保育類野生動物明度、新增 14 種淡水魚類為保育類野生動物原、新遊門主動物原、異齒龍韌鰕虎、新喀里多尼亞和鰕虎、奇吉木納韌鰕虎、相蘭老韌鰕虎、巴拉室紅韌鰕虎、沃森氏韌鰕虎、砂棲瓢眼鰕虎(砂棲黃瓜鰕虎)、尾鱗銳齒鰕虎(糙體銳齒鰕虎、尾鱗微笑黃瓜鰕虎)、明仁枝牙鰕虎(帝王枝牙鰕虎)。

○ 野生動物自動相機監測,累積有效相片數(104年9月至112年7月)(單位:張)



野生動物歷年 OI 值

「OI 值」(Occurrence Index, OI)代表動物族群相對豐富度,也是「某物種在單位時間內被相機記錄到的次數」。



(三) 落實野生動物保育法執法

1. 私人飼養保育類野生動物查核

由 22 個直轄市、縣(市)主管機關持續排定年度查核計畫,不定期查核轄內已登(註)記之私人飼養保育類野生動物是否受到妥善照顧,如有私下繁殖或佚失、死亡而未通報情形則依規裁罰,並評估飼養環境設施及照養狀況是否符合規定,督促飼主改善不當之飼養環境,必要時協助動物移置收容,以保障保育類野生動物福祉,而本署各地區分署也會排定考核計畫,考核轄區各地方主管機關查核管理情形之落實程度,並於「補助縣(市)政府執行自然保育計畫期中、期末檢討會議」說明執行成果。

2. 提升野生動物產製品之鑑識

持續維運野生動物形態、分子生物鑑定實驗室及沒收(入)野生動物產製品處理中心。另為縮短鑑識時程,於屏東科技大學建置「野生動物虛擬鑑識中

心」網站,執行現場拍攝之數位照片,透過網路簡捷快速及便利之操作程序,可於短時間內獲得鑑定結果,有效提升查緝工作之效能。112年處理野生動物及其產製品之各式鑑識共計606案。

(四) 瀕危物種保育行動計畫

本署與生物多樣性研究所以臺灣黑熊、石虎、水獺等 22 種瀕危動物,針對其面臨之威脅因子,建立與更新相關保育行動計畫,依計畫內容擬定相關的研究調查面向及保育行動工作優先順序,並落實執行。瀕危動物保育行動包含持續進行保育相關研究、路殺風險改善、棲地連結縫補及友善環境營造等作為,多種瀕危物種面臨威脅情況已有明顯改善。112 年完成本署自然保育網新增瀕危動物專區建置,包含架構規劃、動物基礎資料蒐集、圖檔繪製、保育行動及民眾可參與之守護行動等。112 年瀕危動物計畫重要成果如下:

- 辦理臺中地區中海拔穿山甲分布及保育研究, 於大雪山林道及八仙山國家森林遊樂區共調查
 17條穿越線,海拔分布自700-2,200公尺; 調查記錄124個穿山甲洞穴。
- 2. 辦理臺灣南部泥岩惡地穿山甲分布與保育研究於經營管理策略之擬定計畫,培訓在地社區居民協助穿山甲無線電追蹤監測及野生動物救傷通報網絡。透過即時通訊軟體建置通報系統和群組,目前已有8位社區成員積極加入和推展社區巡守監測、野生動物通報工作。
- 3. 辦理臺灣狐蝠的族群動態及遺傳結構研究,以捕捉標記再捕捉法,估算臺灣狐蝠族群數為272隻, 數量持續增加,性別比為1.86:1,以雄性居多。
- 4. 出版「一隻臺灣黑熊之死-711/568的人間記事」紀錄片,榮獲美國休士頓電影節金獎及臺灣生態影展長片獎,本署開放非營利播放授權,並製作光碟片提供學校教育宣導,臺灣黑熊保育宣導之影片播映活動達200場以上,提升臺灣黑熊保育成效。
- 5. 辦理石虎異地野放計畫,於 112 年共計異地野放 9 隻個體,性別為 5 隻雄性、4 隻雌性,均是失親或域外出生個體,經野化訓練和通過評估後進行野放。藉由野放個體的追蹤,顯示石虎在野外面臨的生存風險極高,野放後有 7 隻因遭犬攻擊、禽舍衝突中獸鋏、槍獵及疑似中毒死亡。追蹤顯示最高分布海拔超過 1,900 公尺,顯示石虎能適應之海拔高度比以往之紀錄更高。
- 6. 進行熊鷹生態調查研究,累積宜蘭地區 111 112 年共記錄 5 個熊鷹巢 (4 隻幼鳥離巢)。 110 112 年南橫 3 個巢 (2 隻離巢)及大雪山國家森林遊樂區 106 112 年 7 個巢季 (6 隻離巢)。總數 15 個巢,12 隻離巢(離巢成功率:0.83)。發現宜蘭 3 個巢育雛食性都以兩種鼯鼠(大赤及白面鼯鼠)為主,其他捕食種類尚有山羌、赤腹松鼠、深山竹雞、刺鼠、藍腹鷴、野鴿、青蛇等。

- 7. 舉辦草鴞保育交流平臺會議,邀請政府機關、 學術單位、公司團體等52個單位,透過公私部 門的交流,串起人網間的合作,以促進草鴞保育 及達到國土生態保育永續目標。
- 8. 辦理草鴞衛星追蹤計畫,檢視 1,316 筆夜間活動 點位,進行即時現地勘查,發現 73.5% 的點位是 停留在草生地,16% 位在農耕地。其中農耕地有 24.3% 為休耕成廢耕狀態,6% 正值休耕種植綠 肥,而有 31% 為翻土後裸露地狀態,農作物以甘 蔗、瓜田所占比例較高,分別為 14.3%、10%, 顯示草鴞會利用人為干擾頻度較低的農耕地。
- 9. 辦理高屏地區草鴞棲地營造計畫,水利署第七河 川分署同意本署屏東分署利用河川公地架設棲 架及營造草鴞棲地,同時協調疏濬路線避開草鴞 敏感區域。水利署南區水資源分署自主於高屏攔 河堰週邊架設棲架,並分享檢測資料,另亦配合 協調疏濬路線,避開草鴞敏感區位。
- 10. 執行山麻雀繁殖生態暨保育行動,全臺樣區設置 842 個有效巢箱,其中山麻雀的使用巢箱數最多(171 個),麻雀次之(107 個)。共記錄繁殖256 窩次,112 年山麻雀階段或全期繁殖成功率皆顯著高於111 年,屬於山麻雀的繁殖豐年。
- 11. 辦理瀕危原生龜類移地野放與族群重建計畫, 持續於金山及貢寮友善田區、生物多樣性研究所 烏石坑研究中心、集集攔河堰沿岸、湖山水庫周 遭、以及林試所六龜研究中心轄區等 6 處進行族 群監控,此外並與在地團體,彩田友善農作、人 禾環境倫理發展基金會及雲林縣湖山水庫人文 生態保護協會,共同辦理環境教育及野放工作。
- 12. 食蛇龜復育族群監測與幼龜無線電追蹤,完成 27 次的無線電定位追蹤,以及 16 次形質與 26 次體重的測量,111 年野放的 17 隻幼龜,在 野放 441 天後,健康狀況良好,體重平均增加 74.39 公克(約為幼龜體重的 34.7%),存活率 94%,對棲地留存率亦高。

- 13. 進行金絲蛇保育計畫,在北部橫貫公路路殺及路面活體出沒調查,至112年10月30日記錄到金絲蛇4隻活體及10隻路殺死亡個體(含2隻樣區外民眾通報),共計14隻;路面調查共發現28種蛇類、1種蛇蜥,路殺個體占總發現隻數38%。111年10月開始道路管制至今,管制前111年7-9月共發現93隻路殺個體,管制後至112年10月僅發現17隻路殺個體。
- 14. 執行巴氏銀鮈分布與棲地水文特性調查計畫, 分析巴氏銀鮈與環境變量之關係,發現巴氏銀鮈 偏好水深相對較淺,底質屬於淤泥或粗砂等細顆 粒,導電度、鹽度與總溶解固體相對偏高,溶氧 相對偏低的上湧區域。有關巴氏銀鮈域外庇護場 域,水利署第三河川分署於 112 年協助規劃建置 3 處庇護池,建置完成後由臺中市野生動物保育 學會維護。
- 15. 本署新竹分署邀集水利署、農村水保署、生物多樣性研究所、臺中市野生動物保育學會、山貓森林、苗栗縣自然生態學會、台灣鄉村文化景觀發展學會等公私部門,辦理飯島氏銀鮈保育行動平臺會議,分別就飯島氏銀鮈族群調查、保育行動推動及後龍溪、沙河溪之河川治理等進行交流分享,並建立各單位及在地團體間的溝通管道,共享保育資訊,協力擬定相關保育策略。
- 16. 本署與雪霸國家公園管理處、臺北市立動物園等機關合辦「2023年山椒魚保育國際研討會」,邀請國內外專家分享山椒魚研究及保育成果,提升公眾對山椒魚保育的認知。
- 17. 規劃臺灣蝴蝶長期監測網-建立標準化調查方法計畫,完成 112 年 10 個樣點 4 季的調查,總共調查到 90 種蝶類物種、10,615 隻次。
- 18. 執行大紫蛺蝶遺傳多樣性與不同亞種間之關係, 結果發現臺灣的大紫蛺蝶為獨立的特有亞種,約 略於 113 萬年前與其它地方族群分離,後續並無 基因型的交換。

- 19. 執行新竹白蘭部落大紫蛺蝶成蝶調查及幼蟲監測之建置,調查期間共計20隻次大紫蛺蝶,並針對白蘭部落周圍之沙朴植物分布及植株現況進行有系統之測量及記錄。其中有12棵共發現35隻幼蟲。
- 20. 辦理蘭嶼珠光鳳蝶族群生態調查,規劃食草-馬 兜鈴栽植地點,移植 200 株成苗,依據專家意見 進行食草栽植,增加食源。

(五) 改良式獵具推廣

1. 改良式獵具研發

依據野保法第 21 條第 1 項與第 21 條之 1 規定, 野生動物有危害農林作物等情形,與原住民族基 於傳統文化、祭儀並經主管機關核准者,得例外 使用陷阱或其他獵具。而農民防治野生動物造成 之農損與原住民傳統狩獵,常使用金屬套索陷阱 (俗稱山豬吊),然市售之金屬套索陷阱為無差別 捕捉動物,為大幅減少對非目標物種或瀕危物種 如臺灣黑熊之傷害,並提供較友善且有效之替代 方式,本署於 109 年少量採購日本環境省規制之 套索與踏板,提供花蓮、臺東及嘉義 3 縣市之 5 個部落進行測試,並參考該規制研發設計改良式 獵具(包含踏板與套索)。

- 1 為草鴞幼鳥繫上腳環,以利追蹤辨識。
 - 2. 屏東縣來義鄉換發改良式獵具與說明使用方式。





2. 第一版與第二版改良式獵具

Ⅰ(1) 第一版改良式獵具

參考日本規格於 110 年研發製作之第一版改良式 獵具,規範踏板規格限制直徑小於 12 公分,以 降低臺灣黑熊誤觸;針對踏板設計觸發壓力,避 免穿山甲、石虎等小型野生動物或幼獸觸發。另 套索線徑至少 4 公釐、套索具備 8 字轉環防止鋼 索扭死纏繞,以減少捕獲動物之拉扯傷害。

|(2)第二版改良式獵具

蒐集試用意見,於 112 年製作之第二版改良式獵 具,延續第一版規格,並針對使用回饋進行優化, 並就功能性與耐用度進行加強。舊版踏板以螺絲 設定作為壓力調節,經測試改良後,最新版已改 為增設彈簧來增加觸發壓力;於套索增加止滑套 裝置,固定套索最小束徑,使非目標之小型動物 (如石虎)可自行脫困避免被誤捕,並針對舊版 套索易斷裂問題,加強套索鋼性。同時,踏板與 套索部分均設流水編號,方便發放管理。

本署透過初期使用者之意見回饋,並與生物多樣性研究所合作,以瞭解改良式獵具捕獲目標物種 與降低非目標物種誤捕之實際情形,並持續修正 改良,以兼顧野生動物保育並符農民防治農損及 原住民族狩獵時使用需求。

3. 改良式獵具宣導與發放

本署於 110 年製作 2,000 組第一版改良式獵具,於 112 年製作 5,000 組第二版改良式獵具,並主動前進原鄉部落、小學、活動中心、聚會場所、教會等,利用族人夜晚、假日及慶典活動,推廣宣導改良式獵具資訊。112 年已進行 249 場次推廣宣導,並透過農會系統協助進行 17 場「防範野生動物危害經濟作物講習」,宣導改良式獵具及電牧器電圍網,鼓勵踴躍換發並直接對使用者端進行教學,農民索取踴躍,亦不再受限一對一換發,截至 112 年底共發放 3,034 組。

4. 改良式獵具使用成效

112年6月野外自動相機於嘉義阿里山特富野山域拍到臺灣黑熊誤觸改良式獵具成功脫逃,證實改良式獵具可有效降低誤捕臺灣黑熊,並經生物多樣性研究所測試資料顯示,套索束圈週長5公分時,3公斤母石虎可自行脫困;束圈週長7公分時,體型較大的公石虎可自行脫困,卻可捕捉到臺灣野豬。

為降低對捕獲動物之傷害,亦避免誤捕臺灣黑 熊、石虎(及幼獸)等野生動物,本署已積極宣



導增加巡查頻度(每日至少巡查陷阱 1 次),以降低誤捕並提高動物被捕捉時即時發現之救援機會;並積極向山區農民及原住民宣導,提高改良式獵具使用率,擴大認同,期能大量取代市售山豬吊。另外,持續宣導誤捕瀕危動物即時通報不究責的概念,以減少居民因擔心受罰而隱匿誤捕瀕危動物,喪失動物即時救援而活下來之機會。本署以循序漸進的方式,讓山區農民及原住民充分理解並肯定相關作為,進而願意配合使用改良式獵具,以野生動物保育為前提,兼顧農民生計與原住民族傳統文化傳承。

(六) 野生動物活體暨產製品輸出入案件

112 年申請野生動物活體暨保育類野生動物產製品輸出入案件審核共計 3,131 件,其中同意輸出 1,386 件,同意輸入 1,745 件,不同意輸入 7 件。

(七) 野生動物危害及捕蜂捉蛇業務

1. 野生動物危害防治及宣導

近來臺灣獼猴危害作物事件頻仍,影響農民作物收成,導致人猴衝突,為解決此問題,透過經費補助架設電圍網資材,以保障農民農作生產,兼顧臺灣獼猴保育,110年起按面積大小(0.2-2公頃)補助農民架設電圍網,每件政府最高可補助12萬6,082元,並於111年起新增補助對象咖啡及鳳梨,112年核定12個地方政府提送144件申請案,實際完成架設共98件,每案農民年收入平均增加5-10萬元,成效良好。

2. 捕蜂捉蛇為民服務補助計畫

行政院於 106 年決定捕蜂捉蛇業務移轉至農政單位,並於 107 年初核定 107 - 109 年為期 3 年的輔導期,另於 109 年底核定 110 - 112 年為期 3 年「捕蜂捉蛇為民服務補助二期計畫」,由中央依補助比例補助地方政府辦理捕蜂捉蛇業務,112年共核定地方政府 8,834 萬 3,750 元,截至 112年共捕獲 58,741 窩蜂、41,468 隻蛇。

各直轄市、縣(市)政府112年捕蜂捉蛇業務分工:

- → 農政單位辦理:新北市、臺北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、基隆市、嘉義市、新竹市、金門縣及連江縣。
- │ 農政與消防單位分工辦理:宜蘭縣、新竹縣、南 投縣(捕蜂:農政、捉蛇:消防)。
- ᆗ 消防單位委外辦理:苗栗縣及彰化縣。

(八) 野生動物救援收容

目前已整合國內專業野生動物醫療照養團隊,包括 臺北市立動物園、生物多樣性研究所、屏東科技大 學保育類野生動物收容中心及社團法人臺灣野灣野 生動物保育協會東部救傷中心,建置全國完整之野 生動物救援網絡,進行傷病野生動物之救援後送醫 療、照養復健、野放訓練及野放,以及相關研究保 育與教育推廣等工作,並就查緝單位查獲違反野保 法案件之保育類動物協助暫養、收容及後續處置。

執行民眾及政府單位後送野生動物緊急救傷、醫療救傷、野放訓練及療養共計 3,152 隻次(以鳥類居多),違法查緝沒入野生動物收容、照養及野放訓練共計 4,926 隻次(以爬蟲類居多)。

由生物多樣性研究所協助建置並維護「傷病野生動物救援醫療收容管理資料庫系統」,利用線上資料建立整合國內野生動物救傷案件,以利於救援動物後續處理情形之追蹤查詢。

為收容野生動物建置新籠舍、進行照養環境綠化 及豐富化設施,提升動物福利,並購置醫療器材 設備,提升野生動物救援醫療水準,共計辦理欄 舍更新及環境豐富化 106 處。

為強化野生動物保育醫學發展及培養野生動物醫療照養專業人才,辦理野生動物醫療救援及照養專業人才培訓 440 人次,照養志工、解說志工及一般志工培育 40 人,透過新進人員至其他收容、救傷中心實習,或辦理野生動物醫療培訓課程,增進野生動物醫療、收容照養及國際交流能量。

三. 國有林地管理與生態維護

(一)租地管理

持續檢討 58 年依據政策放租,現況為非營林樣態使用之暫准建地與田旱地,依「國有林地暫准放租建地、水田、旱地解除林地實施後續計畫」解除林班地,辦理變更非公用財產移交國有財產署接管。國有林出租造林地部分,持續依租地興建工寮規範,針對違規使用者依規輔導其改正造林,並陸續補償收回 949.63公頃位於環境敏感地區之租地造林地。

租地違規案件經 104 年清查後,納入農業部核定之「尚未完成造林之國有林出租造林地處理方案暨執行計畫」列管,截至 112 年 12 月底總計列管 1 萬 3,739 筆、面積 1 萬 7,332 公頃,已將 1 萬 2,527 筆、面積 1 萬 3,084 公頃租地,經由終止租約收回或輔導改正換約等方式處理完畢,整體執行率為 91%。

(二)森林保護

1. 竊取森林主副產物及竊占林地案件查緝

為維護森林資源及確保永續的生態環境,積極取締 盜伐、濫墾工作,112年國有林地占用排除1,957件, 面積1,058公頃。取締濫墾案件數51件,盜伐案件 數107件,其中人贓俱獲件數32件。

「國有林地濫墾地續辦清理作業要點」自 110 年 4 月 1 日生效,在既有法規及現行租地管理機制之雙重運作下,將 58 年 5 月 27 日前本署經管國有林地範圍內之舊有濫墾地,導正納入租約管理,並於契約中約定以有利環境之方式輔導造林及經營管理,截至 112 年 12 月底共受理 2,272 件申請案,其中退件或自行撤案 538 件,複審合格 126 件,已完成訂約 101 件,其餘依規審核中。

2. 結合社會力量打擊非法盜伐

112 年整合國有林地附近之社區發展協會、大專院校 登山社團等非營利性質團體加入巡護行列。 為增加林地巡護管理的頻度、廣度及強度,本署積極 導入公私協力模式,滾動檢討與修正「社區林業計畫 作業規範」、「林業及自然保育署國家森林志願服務 綱要計畫」及「志工運用管理作業要點」等相關規 定,確實發揮民間團體之力量,加強森林保護工作, 112年國家森林調查監測志工通報森林災害案件(含 盜伐案件)計 284件;國有林周邊社區及大專院校 登山社團通報森林災害案件(含盜伐案件)計6件, 顯見民眾參與共同保護森林資源已初具成效。

此外,為能深入國有林班地,每年均規劃編組特遣隊 深山巡護任務,並與國有林周邊社區合作,共同參與深 山特遣任務,112年已有87人次參加,共同建構多元森 林巡護體系,達到維護國土保安等重要政策及目標。

3. 森林火災防救機制

【(1) 精進森林火災風險評估系統

全臺共設置 40 座自動林火危險度觀測站,蒐集各觀測站氣溫、濕度及燃料濕度,並綜合美國全球預報系統(Global Forecast System)衛星氣象資訊及加拿大森林火災天氣指數,以評估臺灣各地森林火災潛在風險,並區分安全、注意、警告、危險及最危險 5個等級,供林地管理機關及民眾防災之參考,並結合森林火災災防告警細胞廣播服務,當連日乾旱情況下,適時提醒民眾謹慎用火、嚴防火警。

【(2) 森林火災陸空聯合演習-中央地方全面動員 112年6月9日聯合中央與地方、空勤、警政、消防、 觀光、交通、衛生醫療等單位,在南投縣日月潭辦理 「112年度森林火災災害防救演習」,透過兵棋推演 及實兵操作,強化各單位橫向協調、民眾避難收容作 業機制,並檢驗政府部門整體突發狀況應變能力,確 保森林火災發生時應變協調整合流暢,提升防災應 變能量及森林火災處置效率。

【(3) 防救災無線電系統全面數位化

為支援救災通訊及災區現場資料無線傳輸之需求,本署森林防救災無線電通訊系統已全面數位化,並訂定各項標準作業程序,持續建構兼具森林資源維護、森林災害搶救及救災防護等多功能之森林防救災無線電通訊系統。

112 年本署森林防救災無線電通訊系統共設置 100 座中繼站,114 座基地站,161 部車裝臺及 1,628 部無線電手提機,同時透過地對空專用無線電頻道,整合森林火災及重大災害緊急救災救難之空中直升機與地面救難人員通信聯絡作業,完成立體交叉救災任務。

▮(4) 森林火災防火宣傳及防救演練

每年 10 月至翌年 4 月間為臺灣地區乾燥季節,本署各地區分署自 9 月中旬起加強各項防火安全檢查,並召開防火座談會加強與轄區內相關單位之聯繫,確實注意防火。112 年共舉辦 203 場次森林火災防救作業演練暨防火座談會。搶救轄管國有林地森林火災次數 48 次,被害面積 102.96 公頃,動員人次共計 1,901 人。

4. 森林護管工作

(1) 分級分區專人護管

本署轄管約 162 萬公頃國有林地,設置 1,210 個巡 邏箱,112 年由各地區分署 1,046 名森林護管員共計執行 14 萬 9,046 次林野巡護、查緝竊取森林主副產物、森林火災宣導與防救、野生動植物保護及深山特遣勤務等 15 項工作。

- 1 花蓮分署德興吊掛訓練。
- 2. 空勤黑鷹直升機協助吊掛人員進入火場。
 - 3. 森林火災搶救。
 - 4. 森林護管員移除燃料開防火線。

○ 結合社會力量打擊非法盜伐



82個 社區部落團體

4,527 巡護林地 (次)

10,428 巡護人次 (人次)



■ **255**個 國家森林監測志工

2,296 巡護林地 (次)4,888 巡護人次 (人次)



8個 大專院校登山團體

33 巡護林地 (次)

206 巡護人次 (人次)









【(2) 保林業務管理系統

結合全球衛星定位系統(GPS)、地理資訊系統(GIS)、數位無線電通訊系統與雲端等技術,將森林護管員GPS定位座標結合數位無線電通訊系統,即時顯示所在位置,使本署各地區分署及工作站即時掌握現場巡視動態,強化任務指派與同仁安全維護。亦可登錄每日巡視軌跡、日誌與照片;登載深山特遣紮營地點、水源位置、直升機起降點等資料;數位儀表板及優化資料套疊、告警系統、各項業務組室資料填報欄位等,提供各單位即時取得現場資訊並套疊各類圖資,讓系統發揮更大之輔助效益。

Ⅰ(3) 應用科技器材加強查緝盜伐

除建置無線電通訊系統及衛星定位系統,近年更積極引進微型攝影機遠端監測系統、車牌辨識系統、無人載具等各項科技器材,協助森林巡護並防範、取締盜伐;112年本署與內政部共同研擬「預防山林盜伐之精進作為方案」,獲行政院112年3月29日核准執行,本署已調整112年度經費並完成建置,共增設36組遠端即時監視設備、83臺紅外線照相機、15臺縮時攝影機。112年查緝盜伐案件人贓俱獲率為29.90%。

(4) 森林巡護任務編組特遣隊任務

112 年本署各地區分署組成森林巡護任務編組特遣 隊執行 5 - 7 天深山巡護行程達 99 次,保護高山不 易到達地區之珍貴森林資源,防止盜伐案件發生,同 時辦理資源調查及生態保育等工作。

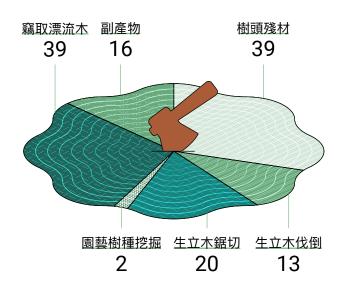
5. 表揚績優護管員

本署於國際森林日舉辦「績優護管員暨監測志工表彰大會」,表揚 15 名優秀森林護管員及 1 名傑出森林護管員。國際扶輪 3523 地區為感謝森林護管員對守護山林的貢獻,已連續 6 年(107 - 112 年)與本署共同表揚第一線辛苦的森林護管員。另國際扶輪 3523 地區臺北市南區扶輪社長年重視臺灣林業發展及森林對生態環境的重要性,已連續 4 年(109 - 112 年)表揚本署推薦「服務優秀森林護管員」,肯定森林護管員對守護山林國土的努力,讓這群重要工作夥伴所付出的辛苦被看見。

○ 最常被盜伐的樹種 TOP5 (單位: ઋ)



○ 112 年盜伐樣態 (單位:次)



○ 森林保護成果

○ 森林保護成果	
🗾 112年 💆 111年 💆 110年	☑ 109 年
林地巡護 (單位:次)	ICS 訓練&演練 ^(單位:人次)
149,046	1,802
158,837	2,451
145,919	1,547
149,972	884
社區巡守 (單位:人次)	社區參與 (單位:個)
10,428	<i></i>
12,665	93
11,450	82
8,792	54
森林志工巡護 (單位:次)	搶救森火 (單位:次)
2,296	48
1,828	20
1,388	86
978	49
取締盜伐 (單位:件)	取締濫墾 (單位:件)
107	<i></i> 51
97	52
119	45

184

34

(三)保安林經營管理

1. 保安林現況

臺灣本島及澎湖海岸地區之保安林自日治時期開始 劃設,臺灣光復後對於海岸地區有劃設保安林必要 之土地,仍持續擴大編入保安林。保安林亦為國土 生態保育綠色網絡中之重要棲地,計 306 個編號保 安林位於保育軸帶。目前全臺計有 524 個編號保安 林,總面積 470,020.8 公頃,其中全臺海岸線保安林 有 117 個編號,臨海總面積約 7,046 公頃,8 成以上 位於海岸型保育軸帶內,為海岸棲地串聯重要節點。

依據森林法第 22 條、第 23 條規定,保安林是為公益目的所編定之特別森林,目前已編入種類有 11 類,以水源涵養保安林及土砂捍止保安林為主,其面積約 44 萬餘公頃,二者占 94%,其餘為飛砂防止、防風、風景、水害防備、潮害防備、墜石防止、漁業、自然保育及衛生保健等 9 類保安林,占 6%。

2. 保安林生態系惠益分享

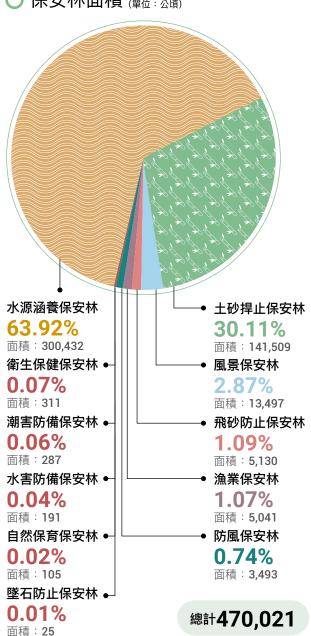
依生態系服務「支持、調節、供給及文化」功能概念,及個別保安林實際狀況,建立「保安林公私協力機制」,攜手周邊社區部落及在地機關參與經營管理及議題討論,以保安林生態服務價值為發展核心,鏈結在地文化特色及產業服務功能,讓在地居民及權益關係人共享保安林生態服務價值之惠益。

112年與180個民間單位(社區、NGO、企業團體)、學校與地方政府合作,辦理環境教育活動284場次計6萬965人次參與、林野巡護5,976次、維護或新設環境教育設施22件,召開保安林公私協力平臺或公眾論壇計9次;於全臺海岸保安林地,以立即清、定時清及緊急清等方式,結合地方政府機關單位、在地社區團體等,公私協力執行保安林環境維護工作,落實向海致敬政策,計完成941處保安林及國有林地進行環境清潔維護2,443次、廢棄物清理2,396公噸,於國際淨灘日辦理北、中、南、東區「向海致敬-實際行動守護海洋」環境教育活動,共780人次參與,垃圾清理2,265公斤;持續推動「保安林命名」策略,累計完成38個編號保安林的命名,拉近保安林與在地居民距離。

在無礙保安林國土保安原則下,適地發展林下經濟,增加國有保安林租地產業收益,惠益周遭山村居民,包括林下養蜂計放置 1,585 個蜂箱,租地造林人新植臺灣山茶面積計 2 公頃,及經營段木香菇面積計 0.0161 公頃等。

為減少保安林地遭人為破壞,訂定「『瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案』私有保安林重要棲地生態服務給付相關執行指引」,針對土地權屬為私人所有且依森林法第 22 條及第 23 條規定編入為保安林之土地,納入方案之「重要棲地生態服務給付」對象,鼓勵私有地主主動維護保安林環境,提供生態系服務。

○ 保安林面積 (單位:公頃)



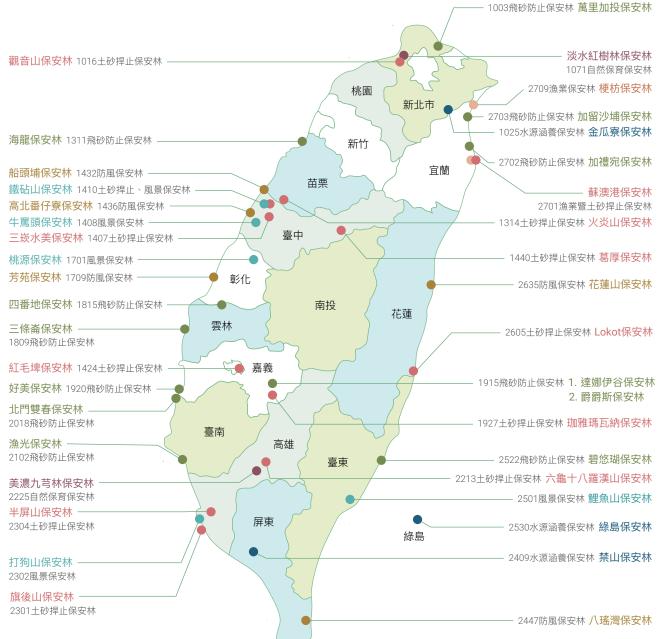


1

1. 加留沙埔保安林。

○ 保安林命名成果

● 土砂捍止保安林 ● 防風保安林 ● 自然保育保安林 ● 漁業保安林 ● 飛砂防止保安林 ● 風景保安林 ● 水源涵養保安林



(四) 國有林防減災

1. 國有林地治山防災

為積極維護國有林地,降低天然災害對森林造成的 衝擊,112 年執行「國有林整體治山防災」及「前 瞻基礎建設計畫-水環境建設」等 2 項計畫,共辦 理 117 件工程,處理崩塌地約 69.95 公頃,抑制潛 在土砂下移量約 264.4 萬立方公尺;執行經費 5.54 億元。

▮(1) 國有林地整體治山防災

為加強國有林治山防災工作,112年執行「國有林整體治山防災計畫」,共辦理105件工程,處理崩塌地約61.85公頃,抑制潛在土砂下移量約248萬立方公尺;執行經費4.47億元,以穩固林地抑制土砂下移,確保中下游公共設施、聚落等保全對象之安全。

Ⅰ(2) 前瞻基礎建設計畫-水環境建設

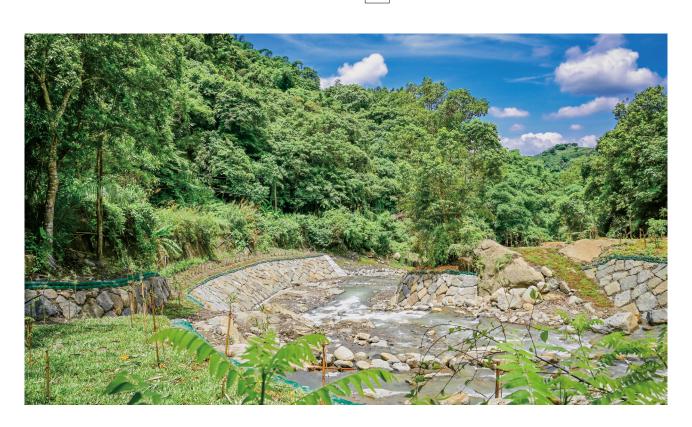
為強化河川上游國有林保土蓄水及減少土壤流失, 112 年執行「縣市管河川及區域排水整體改善計畫 第四期(112 - 113 年)」,共辦理 12 件工程,崩 塌地處理面積約 8.1 公頃,抑制土砂量約 16.4 萬立 方公尺,執行經費 1.07 億元,已降低水患災害、增 進森林涵養功效,並營造多元自然環境,達成國土 保育及永續發展等效益。

2. 林道改善與維護

本署現有林道 86條(含 112年8月1日起整併原榮民森林保育事業管理處 5條),總長 1,705公里,包含9條通往國家森林遊樂區之聯外道路 179公里,為進行林道維護與改善,橋梁構造物檢測維修以及災害復建等工作,112年執行「林道改善與維護計畫」,共辦理 43件工程,改善及維護道路長度 54.3公里,執行經費 2.25億元,以維持林道設施既有效用,增進用路人行車安全,並振興竹林產業及健全森林發展。

各地區分署就所轄林道,按本署維護管理機制,定 期進行一般巡查與特別巡查,規劃辦理改善與維護 工程,包含路基、路面、邊坡、橋梁、排水設施、 行車安全、動物通道等設施,並進行縱橫排水溝及 集水井清理、刈草、清除崩落石、路面修補等維護 工作。

1 1. 嘉義分署芋園防砂治理工程。



3. 生態友善措施推動情形

為降低工程對環境生態衝擊,本署國有林治理工程 自 107 年全面執行生態友善措施,積極維護森林環 境之永續發展;除邀請民眾與相關生態團體參與, 更透過資訊公開及檢核機制,積極推展工程生態檢 核工作,並以迴避、縮小、減輕、補償等生態友善 策略,即時評估回饋工程各階段作業程序,實際貫 徹在工程全生命週期,讓防災治理與生態保護獲得 雙贏。

112 年辦理 12 場工程生態相關教育訓練,透過室 内、野外的討論及踏勘,加強工程人員相關生態知 能與保育意識,並讓工程人員學習生態觀察與記錄。 另辦理 20 場生態友善工作圈會議,以強化生態與工 程的跨領域專業溝通。為精進「林業保育署國有林 地治理工程資訊網」使用介面能更友善、讓民眾瀏 覽更便利,新增「活動行事曆」瀏覽模式等,進行 相關功能的調整及改善,持續落實公共工程生態友 善工作。

另配合組織改造,滾動檢討「國有林治理工程生態 友善機制」手冊,透過執行經驗回饋、執行者訪談 及新技術觀念演進等,依據中央主管機關法規修正 調整流程及檢核表單,以適用更多不同類型的工程 (例如景觀及設施修繕、山屋、軌道、步道等),於 112年9月正式更名為「林業保育署公共工程生態 友善機制」,並全面實施修訂版表單。

除了於新建工程納入生態友善措施外,112年持續 於林道既有集水井、排水溝及靜水池等構造物,規 劃利用疏伐木、木板、竹材、石材、棉繩或混凝土 等簡單的材料設置斜坡道或攀爬設施,協助野生動 物通行或脫困,讓人工構造物對生態干擾降至最低。 112 年累計完成 252 處既有林道構造物之生態友善 措施, 並架設 31 支紅外線照相機監測設施成效, 作 為後續精進改善之參據。







- 1. 臺中分署雪山坑防砂壩整建工程。
 - 2. 花蓮分署西林林道-食蟹獴使用緩坡通道。
 - 3. 新竹分署內洞林道 6.6K 改善情形。
 - 4. 辦理野溪工程生態教育訓練。



4. 國有林大規模崩塌潛勢區

因應 111 年「災害防救法」修正案,「大規模崩塌」 正式納為法定災害,本署持續針對轄管國有林班地 大規模崩塌潛勢區辦理風險評估,並執行風險管理, 以綜合各種監測及調查結果訂定防災警戒值,供地 方政府執行災害疏散避難之依據。

為加強潛勢區內社區自主防災知識,112年度汛期前,依各潛勢區特性及當地社區現況辦理社區防災宣導說明會,且為增加災害期間實際防救災操作的熟練性,邀集中央及地方各機關和當地社區,透過情境模擬及狀況想定,參與兵棋推演,使其掌握狀況以及災害來臨時可即時進行應變處置,並依需求增加實地演練工作,逐步提升災害應變能力。

112年已公告 5處大規模崩塌潛勢區域,並在各次 颱洪事件指派專人嚴密監控,另於 112年7月26 日發布「花蓮縣-瑞穗鄉-D024」大規模崩塌黃色 警戒,已有效預警供地方政府辦理防災應變,強化 防災韌性降低災損。





- 1. 太平山國家森林遊樂區辦理防災應變示範演練。
- 2. 花蓮縣-瑞穗鄉- D024 大規模崩塌潛勢區影響範圍。

○ 國有林防減災

項目說明	國有林地治山防災	水環境建設	總計		
辦理工程 (單位:件數)	105	12	117		
處理崩塌地 (單位:公頃)	61.85	8.1	69.95		
抑制土砂量 (單位:萬立方公尺)	248	16.4	264.4		
執行經費 (單位:億元)	4.47	1.07	5.54		

○ 林道簡易友善設施

集水井/靜水池

路面逕流隨著排水溝匯聚至集水井 或靜水池,是山區重要的排水設施 之一。

矩型排水溝

混泥土坡道

在部分壁面增設了坡度更緩的混凝 土斜坡道,搭配堆疊土袋包,讓野 生動物較容易攀附與爬行。

○ 林道構造物生態友善設施

20條林道

108處生態友善設施

地區分署	林道 / 聯外道路	完成數量						±n ≠+ /± ===
		排水溝	集水井	擋土牆	解說牌	小計	總計	設施位置
	桶后林道		9			9	11	集水井:1.8K、2.1K、2.15K、3.7K、4.7K、5.5K、6K、7.1K、9.7K
新竹	大鹿林道	1		1 1 1	 	1		排水溝:13K
	內洞林道		1			1		集水井:6.6K
	大雪山林道		8	 	1	8	13	集水井:3.21K、29.25K、30.55K、30.9K、31.4K、32.1K、32.4K、32.8K
臺中	苗圃林道	 	5	,	 	5		集水井:0.21K、0.23K、0.44K、0.61K、0.66K
	卓社林道	1			1	1	9	
南投	郡大林道				5	5		路緣24-26K設置生態網5處
	奧萬大聯外道路		2	1		3		
嘉義	瀨頭林道	 - 	7	1		8	10	集水井:0.1K、0.4K、1.05K、1.15K、2.9K、3.05K、3.1K;擋土牆:0.65K
茄我	楠溪林道	 	2	 	 	2	10	集水井:5.5K、6.1K
	美瓏山林道		1			1	23	集水井:8.2K
屏東	五指寮林道	 	11	 	! ! ! !	11		集水井:0.2K、0.4K、0.42K、0.53K、0.9K、2.95K、4.09K、4.23K、4.24K、4.47K、4.75K
171713	三民林道		5		 	5		集水井:0.3K、0.48K、0.9K、1.1K、1.4K
	扇平林道	 	6	 	 	6		集水井:0.6K、0.8K、1.55K、2.9K、3.0K、3.1K
	紅石林道		2	3		5	7	集水井:6.9K、8.6K;擋土牆:7.75K、7.99K、10.53K
臺東	霧鹿林道	 		 	1	1		集水井:6.9K、8.6K;擋土牆:7.75K、7.99K、10.53K
	錦屏林道	 	1	! !	<u> </u>	1		護岸:2.95K
花蓮	光復林道	10	1		i !	10	10	排水溝:0.28K、0.3K、0.32K、0.34K、0.36K、0.38K、0.4K、0.42K、0.44K、 0.46
宜蘭	宜專一線	2	12			14	25	排水溝:7.5K(2處); 集水井:17.43K、18.4K、18.55K、18.6K、19.1K、19.5K、19.6K、20.3K、20.5K、 21.2K、21.5K、22.25K
	 : 古魯林道	3	1 !	8		11		

監測紀錄成果

監測結果拍攝動物包括:蛙類、蛇類、鳥類如竹雞、紫嘯鶇等、哺乳類如白鼻心、鼬獾、食蟹獴、黃喉貂、山羌、臺灣獼猴等。

架設 31 支紅外線照相機

菱形網

集水井中的菱形網有助赤尾青竹絲 蜿蜒爬行。

斜坡道

將枯枝斷木擺放於集水井作為簡易脫困 設施。



棉繩網

掛設棉繩網是為了提供野生動物更容易移動、攀爬的通道。如此既不影響 集水井的排水功能,也能避免野生動 物受困。 願景

分享生態系多元之服務惠益

技術應用

四. 提升森林綠覆率

(一) 造林撫育

1. 木材生產性造林

在林木經營區範圍,建造以木材生產為目的之經濟林,樹種以紅檜、臺灣肖楠、臺灣杉、臺灣櫸、 島心石、相思樹及楓香等為主,並於造林後撫育, 未鬱閉之幼齡林地,刈草、側枝修剪及除蔓,確保 林木存活;10年生以上造林地,施行修枝、切蔓 及除伐,以釋放生長空間,形塑優良樹型,提升未 來木材利用價值。112年共計完成木材生產性造林 108.55公頃,人工林撫育 1,483.22公頃。

2. 非木材生產性造林

【(1) 保安林營造

以國有林範圍內之國土保安區,以及海岸沿線之區外保安林為主,強化森林的防災、保安、環境及生態功能;在國土保安區內,主要造林地點為林木稀疏或林相退化之處,造林樹種以當地原生樹種為原則,保留林地內既有林木並採多樹種混植,營造近似天然林之林相,112年計完成非木材生產性造林26.52公頃,人工林撫育988.81公頃。

在區外保安林方面,則依其位置、功能及目的,分別種植不同造林樹種:海岸第一線以具抗風、抗鹽霧、耐旱及耐淹水之樹種混植,樹種包括黃槿、林投、白水木、草海桐、木麻黃、馬鞍藤、濱刀豆、蟛蜞菊、濱豇豆等,作為防護第二線造林之基礎,

海岸第二、三線以營造多層次樹冠為主,樹種包括 喬木類之榕樹、海檬果、臭娘子、瓊崖海棠、福木、 繖楊、毛柿、構樹、相思樹、稜果榕、大葉山欖、 銀葉樹、臺灣海桐、臺灣海棗、楝樹、朴樹、黃連 木、欖仁及水黃皮等,以及小喬木或灌木類之草海 桐、蘭嶼羅漢松、毛苦參、苦林盤、白水木、厚葉 石斑木、象牙樹、海桐及蔓荊等。112 年計完成海 岸林造林 21.13 公頃、營造複層林 11.82 公頃,撫 育 186.75 公頃。

(2) 生態植被復育

考量海岸至淺山間不同土壤及氣候環境,並著重生 態價值及國土保安功能,營造混合複層林(喬木、灌 木及草本),以利於生物多樣性、蜜源食草、受威脅 及具保育優先性、當地原生、具在地特色為原則,逐 步育苗生態造林樹種,如鐘萼木、烏皮九芎、楊梅、 臺灣野梨、狗花椒、水社柳、食茱萸、鐵冬青、椬梧、 苦檻藍、臺灣海桐、克蘭樹、臺灣梭羅樹、厚殼樹、 枯里珍、細葉蚊母樹等,逐年擴大培育適合臺灣不同 區域之特色原生植物。生態植被復育區位以國土生 態綠網重要關注區域各保育軸帶、河川兩岸及農田 溝渠岸邊土地、內陸之海岸林、復育受威脅植物等為 主,運用在地潛在植被、近自然林、因地制宜、生態 優先、適地適木等生態原則,營造原生樹種多樣化複 層植栽廊道,並復育遭銀合歡入侵的單一林相,建構 適宜生物棲地環境,112年共計完成新植17.14公 頃、營造複層林 2 公頃, 撫育 360.61 公頃。

1 2

- 1. 實施疏伐以營造健康林相及提升木材優良形質。
- 2. 苗栗縣非木材生產性造林,營造天然林相。





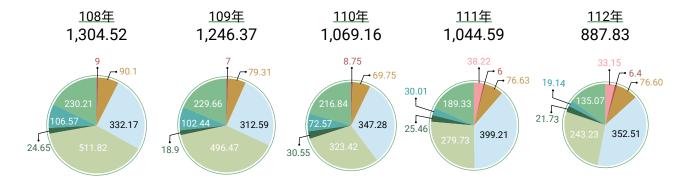
○ 造林計畫執行面積 (單位: 公頃)

■ 國有林造林

■ 海岸造林

■ 陸域關注區生態植被復育 ■ 民眾社區及機關自行造林 ■ 獎勵造林 ■ 平地造林

■ 離島造林 ■ 林業永續多元輔導



○ 區外保安林

區外保安林 海岸第一線 區外保安林 海岸第二、三線 | 小喬木、灌木類

草海桐、蘭嶼羅漢松、 毛苦參、苦林盤、白水 木、厚葉石斑木、象牙 樹、海桐及蔓荊等。

▮喬木類

榕樹、海檬果、臭娘子、瓊崖海棠、 福木、繖楊、毛柿、構樹、相思樹、 稜果榕、大葉山欖、銀葉樹、臺灣海 桐、臺灣海棗、苦楝、朴樹、黃連 木、欖仁及水黃皮等。



黄槿、林投、白水木、 草海桐、木麻黄、馬鞍藤、 濱刀豆、蟛蜞菊、濱豇豆。











- 1. 細葉蚊母樹為臺灣東部低海拔石灰岩區綠化樹種之一。
- 2. 鐵冬青樹葉厚密形成多層次豐富景色,樹姿優美,搭配紅 豔的果實,極為理想的觀賞樹種。
- 3. 厚殼樹花白及果熟呈橘紅色,適合作為庭園、行道樹或校







(3) 蜜源森林營造

依據蜜蜂習性,規劃不同區位之灌、喬木類樹種, 以花期長或花期錯開、泌粉蜜多為佳,採2-3個 樹種(維持6個月開花期),營造多層次混合複層林。 考量氣候環境、交通方便、車輛可及、社區民眾安 全等綜合因素下,尋覓適合地點約3-5公頃土地 (可區塊分布),利用空隙地補植蜜源植物,以營造 「蜜蜂」友善環境之生態造林,配合友善生產農田環 境之區塊,共同結合推動。

為增加平原及淺山蜜源森林樹種,已著手培育青剛 櫟、黃荊、山枇杷、厚葉石斑木、臺灣樹蘭、森氏 紅淡比、大頭茶等,逐步廣布種植及提供安全無農 藥之自然森林環境。112年全臺栽植蜜源植物造林 面積 140.2 公頃,按區位可分為海岸保安林 25.74 公頃、平地 4.53 公頃、國有林 109.93 公頃。

依據台灣糖業公司 109 年提供平地造林統計資料, 91 - 101 年栽植造林樹種符合蜜源樹種之潛藏面積 近 5,000 公頃。其中作為林下養蜂使用之造林地計 11 公頃,該公司已持續對適合養蜂之造林地與蜂農 合作,有助增加森林永續經營效益。

3. 造林獎勵

【(1) 山坡地獎勵輔導造林

依據「獎勵輔導造林辦法」,112年推行新植造林面積86公頃、山坡地自行獎勵造林面積157公頃,合計243公頃,基於公法上給付義務,持續撫育造林面積7,166公頃。此外,持續檢討獎勵造林政策,加強造林區位與立地環境區分其造林目的,適地適木規劃造林樹種,及提供林農造林撫育技術輔導。

(2) 平地造林

平地造林計畫自 102 年起已停止新植業務,對已核定之撫育造林計畫面積 8,401 公頃,持續辦理撫育至獎勵 20 年期滿;並為利銜接未來國土計畫之農業發展利用,同時兼顧生態效益及木材生產功能,本署依據平地造林地所具生態、木材生產及農業生產等多元價值盤點資料,劃分後續輔導區位,並研擬規劃分流輔導措施,提供相對應之獎勵金及專業技術之協助,以達成林業及農地資源效益最大化。另

精進平地造林資訊系統,本署與各地方政府協力合作更新,提高操作平地造林資訊系統頻度,以期有效管理平地造林地。

(二)苗圃經營

本署依不同營林目的、需求,採集性狀優良母樹之種實,培育多樣化健壯苗木;112年苗圃育苗面積共計100,460平方公尺,培育287種,總計733萬株苗木,以供應前述各項造林撫育工作所需,或提供予各機關(構)、民眾進行環境綠美化。

各種苗木所需的生長環境不盡相同,本署自海岸地 區至高山地、低海拔至中高海拔,於臺灣、澎湖各 地設置 38 座苗圃,使各種苗木於適宜環境生長,以 培育優良、健壯造林苗木。

- 花蓮玉里鎮的玉里健化場,培育原生苗木供造林綠美化使用 (牛樟與土肉桂扦插苗)。
- 2. 蘇澳濱海地區的頂寮苗圃,培育大量海岸造林所需苗木(林投)。





(三)企業捐款及認養造林

本署邀請民間企業一起加入植樹造林行列,106 — 112年資料顯示,本署接受民間捐款造林經費約2.55億元,累計合作造林及撫育面積超過800公頃。112年接受包含慈心基金會、玉山商業銀行股份有限公司、綠籽文創股份有限公司、英才環境保護暨發展協會、中華電信股份有限公司等62間企業團體捐款約8,831萬元,合作造林撫育面積總計204.28公頃。此外,慈心基金會、台灣積體電路製造股份有限公司等2間企業團體,認養造林合計39.11公頃。

五.都會森林

(一) 林木疫病

1. 林木疫情監測及防治體系網路通報系統網站

本署與林試所合作建置「林木疫情監測鑑定及診斷服務網路通報系統」,112年各機關(單位)及民眾透過系統通報及診斷服務共計2,461件,其中病害1,685件、蟲害20件及其他原因756件。

2. 褐根病防治

本署各地區分署、各地方政府防治公共區域染病區域,總計防治面積超過 12,000 平方公尺,辦理 8 場次防治宣導及教育訓練講習。

3. 松材線蟲防治

金門縣政府防治松材線蟲,防治面積共計 11,000,000 平方公尺。

4. 荔枝椿象防治

本署臺中、南投及屏東分署防治荔枝椿象,防治面 積共計 16 公頃,進行平腹小蜂生物性防治。

(二)受保護樹木、樹木保護

1. 受保護樹木

本署補助各地方主管機關執行森林法第 38 條之 2 第 3 項授權訂定「森林以外之樹木普查方法及受保護樹木認定標準」之業務計畫,進行全國受保護樹木普查、造冊及公告作業,累計 12 縣市已完成森林法受保護樹木普查公告作業(桃園市、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、嘉義市、臺南市、高雄市、花蓮縣、臺東縣、金門縣、澎湖縣、連江縣),共計公告 1,331 株受保護樹木。

2. 樹木保護

為提升國人樹木保護觀念,本署補助財團法人七星環境綠化基金會執行112年「參與式樹木保護示範活動計畫」,並辦理4場參與式護樹示範宣導及4場次針對產業界辦理有關護樹法規探討座談會。參與對象包含政府機關、社區、學校及民眾,現場實務示範及解說樹木修剪維護、病蟲害診斷與防治管理、生育基地改善、肥培管理、樹木保(防)護設置等工作。

(三) 辦理林業天然災害現金救助

受理乾旱及颱風災害現金救助共計 2,449 戶,救助 金額為 1 億 1,809 萬 1,644 元。



」. 美濃雙溪樹木園褐根 病藥劑注射防治。

○ 蜜源植物栽種情形 (單位: 株數)

0 - 3,000

3,001-5,000

5,001 – 7,000

7,001 – 9,000

9,001 - 10,000

■ 10,001 − 20,000

■ 20,001 以上

|新竹縣 1.96 公頃 — 2,250 株 |桃園市 2.57 公頃 11,500 株

黃槿、林投、水黃皮

紅楠、楊梅、九芎

|新北市3.7公頃

黃槿、水黃皮

| 苗栗縣 4.39 公頃 11,500 株

苦楝、水黄皮、茄苳、白千層、 黄槿、林投、臺灣海桐

|臺中市 6.13 公頃 3,601 株

青剛櫟、厚葉石斑木、黃槿、白千層、 苦楝、瓊崖海棠、山芙蓉

| 彰化縣 0.95 公頃 940 株

七里香

| 雲林縣 9.7 公頃 | 18,568 株

黃槿、相思樹、白千層、苦楝、 大葉山欖、瓊崖海棠

| 臺南市 4.48 公頃 9,847 株

相思樹、光蠟樹

| 高雄市 1.9 公頃 2,400 株

九芎、相思樹、白千層

蜜源森林

依據蜜蜂習性,以花期長或花期錯開,採2-3個樹種,營造多層次混合複層林。

維持6個月開花期

| 花蓮縣 <mark>2公</mark>頃 1.725 株

宜梧、黃荊、山芙蓉、杜虹花、 苦楝、食茱萸、羅氏鹽膚木

3,700株

| 南投縣 6.51 公頃 5,105 株

烏桕、光蠟樹、相思樹、青剛 櫟、大頭茶、山芙蓉、七里 香、黃槿、白千層

| 嘉義縣 1.32 公頃 1,000 株

苦楝

|臺東縣 3.76 公頃 8,012 株

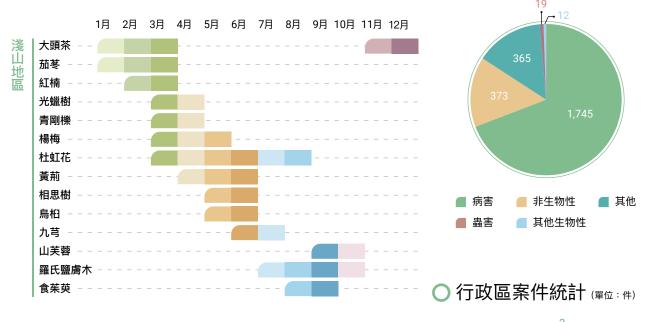
欖仁、臭娘子、林投、相思樹、臺灣海桐、水黃皮、瓊 崖海棠、白水木、黃槿、大葉山欖、海檬果、七里香、 白千層、苦楝、穗花棋盤腳

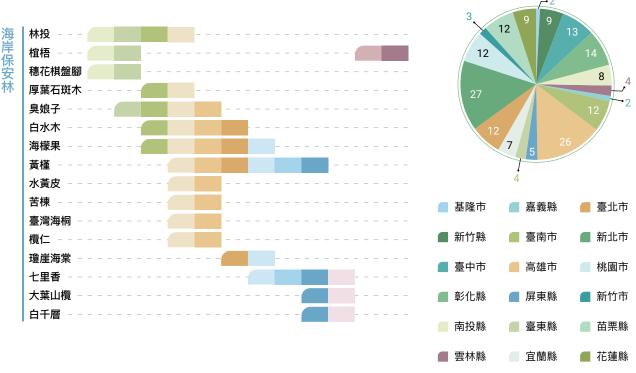
|屏東縣 90.83 公頃 | 112,246 株

大葉山欖、黃槿、臺灣海桐、相思樹、 烏桕、苦楝、光蠟樹、白千層、茄苳、 水黃皮、瓊崖海棠

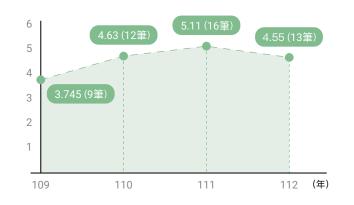
○ 蜜源植物花期

○ 林木危害案件統計 (單位: 件)





○ 核定國有地臨時蜂箱數 (單位: 公頃)





分享生態系多元之服務惠益

山林文化保全

一. 原住民族自然資源權利 (植物篇)

(一) 法規制定與執行

農業部 108 年 7 月 4 日會同原住民族委員會(以下 簡稱原民會)訂定發布「原住民族依生活慣俗採取 森林產物規則」(以下簡稱本規則),本規則具有「部 落會議、資訊公開、公益為先、自主管理、主動協助」 等 5 大特色,對於原住民族與國、公有林關係具有 重要指標意義。

原住民族部落、團體可依本規則便利地採取傳統禮俗所需森林主產物,不會再有觸法之虞;而原住民個人採取一般類野菜、枝葉、果實、種子等森林副產物自用,無須事先申請或事後報備,有助於民族植物知識傳承及實踐其生活慣俗。

而針對原住民部落或團體依其生活慣俗須事前申請採取森林主產物部分,亦由本署各地區分署依規輔導。112年本署核准花蓮縣奇美部落文化發展協會申請採集玉里事業區第82、83林班內九芎30株(材積計0.14立方公尺)。

(二)補充規定

針對國有林事業區之既存漂流竹木,原住民、原住 民族部落或登記有案原住民族團體在傳統文化、祭 儀或自用等用途前提下,依照「國有林林產物處分 規則」之專案核准採取規定,亦可向當地分署申請 專案打撈。

二.原住民族自然資源權利(動物篇)

(一)辦理「原住民族基於傳統文化及 祭儀需要獵捕宰殺利用野生動物 管理辦法」修正 原住民族自古以來依存山林,狩獵為其傳統生活一環,也是傳統文化、祭儀之重要活動,透過狩獵實踐累積對山林與生態環境之經驗、技能與知識,為原住民族文化認同與傳承基礎。現行狩獵規範忽略傳統狩獵禁忌之衝突,實務上造成法規與文化扞格,實質造成原住民狩獵權利受到限制。

本署啟動現行「原住民族基於傳統文化及祭儀需要 獵捕宰殺利用野生動物管理辦法」修正工作。以行 政契約實現狩獵自主管理,落實尊重原住民族 文化,減少目前制度與原住民族傳統慣俗之衝突 回復山林資源利用權力。司法院大法官為審理「 臺字第 12860 號王光祿等聲請解釋案」,於 110 年 3 月 9 日舉行憲法法庭言詞辯論,言詞辯論爭點為 原住民族狩獵限於使用自製獵槍及原住民族狩獵 化權與野生動物保育之平衡兩大部分。本署,陳述 華慶擔任野生動物保育主管機關農業部代表,陳述 體認目前法規與原住民文化之扞格並已著手修法, 已擬具野保法第 21 條之 1 修正草案,並在實務上推 動原住民族狩獵自主管理計畫,在尊重原住民族狩 獵文化之前提下,落實野生動物保育。

110年5月7日大法官釋字803號解釋,肯認原住民依循其文化傳承而從事狩獵活動,乃前述原住民文化權利之重要內涵,應受憲法保障,而野生動物之保育乃生物多樣性保護及達成自然生態體系平衡所不可或缺者,為國家環境生態保護義務之重要內涵,應兼顧衡平發展。又原住民基於傳統飲食與生活文化下自用,屬傳統文化之範疇,應予尊重並保障該權利。

基於大法官解釋意旨,本署 110 年 10 月 14 日邀集原民會、農業部法制處及原住民族事務與法律學者專家研商討論,續於 110 年 12 月 6 日邀請縣市政府及目前試辦狩獵自主管理之部落進行討論,研擬「原住民族基於傳統文化及祭儀需要獵捕宰殺利用野生動物管理辦法」修正草案,並預定於 113 年辦理預告修正,修正重點方向如下:

1. 除傳統文化、祭儀外,增列非營利自用

司法院釋字第803號解釋,傳統文化應包含部落族 群所傳承之飲食與生活文化,及自行獵獲野生動物 供自己、家人或部落親友食用或作為工具器物之非 營利性自用情形,另原住民族基本法第19條亦規定 原住民得依法從事非營利之獵捕野生動物行為,並 以傳統文化、祭儀或自用為限。

2. 簡化程序、縮短申請期程並提供多元申請管道

針對突發性未可事先預期之狩獵需求,因突發性狩獵需求實務上無法於獵捕活動 5 日前提出申請,以獵捕活動前備查方式取代現行申請程序,且無須等候主管機關同意,消弭過去等候同意造成錯失狩獵需求時效等問題。建置狩獵線上電子系統,並就紙本作業部分,增加地方主管機關認定之部落團體協助受理,以便利族人操作。

瀕危保育類野生動物及特定物種不得狩獵,著重 誤捕通報

依野保法所公告之保育類野生動物分為3級,其中最需保育之瀕臨絕種野生動物,及國際瀕危物種紅色名錄(Red list)瀕危等級之臺灣穿山甲,禁止狩獵以維護其永續。又依據大法官解釋,除有祭儀或經主管機關同意等特殊例外,自用得獵捕、宰殺或利用之野生動物,不包括保育類野生動物;狩獵時,若誤捕不得狩獵之保育類野生動物應立即釋放或通報相關主管機關處理。

4. 原住民族狩獵自主管理入法,採2階段施行

┃(1) 暫定自主管理狩獵

以部落或原民團體為施行對象,經原住民族狩獵自主管理相關試辦計畫培力1年以上,得向直轄市、縣(市)主管機關申請轉中央主管機關核准,採事前一次申請,期間至多2年為限;須訂定符合傳統文化之狩獵自治自律公約,並須統計參與狩獵人員提報之狩獵物種及數量,每季彙整成統計表,報中央主管機關備查。

▮(2) 原住民族自主管理狩獵

依「暫定自主管理狩獵」階段進行 5 年以上之部落 或原民團體,得與主管機關協商,以書面締結狩獵 自主管理行政契約,且依契約內容進行自主管理狩獵,定期提交成果報告予主管機關備查,契約期間 須接受當地資源共同管理會或有關機關之訪視。

本署將在確保野生動物資源永續的前提下,尊重原住民族傳統狩獵需求,貼近原住民族傳統慣習,並在狩獵自主管理試辦計畫之成果基礎上,持續檢討修訂野保法與原住民族狩獵管理辦法,提出符合原住民族傳統文化精神且有效的野生動物資源永續利用共管模式,落實大法官釋憲精神。

(二)推動「原住民族狩獵自主管理試 辦計畫」

鑒於野生動物資源永續利用共管之關鍵為落實部落 自主管理機制,本署自 106 年起於全臺進行「原住 民狩獵自主管理示範計畫」,包含估算原住民族狩獵 物種及需求數量、輔導原住民族依野保法及相關規 定申請狩獵、監測狩獵對野生動物資源之影響,並 據此發展部落建立自主管理公約,落實後端監測與 查核機制,建立由部落、公部門以及學術單位構築 的鐵三角管理機制,目前全臺各地計有 12 案試辦計 畫辦理中。

狩獵自主管理試辦計畫,透過狩獵的傳統習慣與禁 忌形成當代的狩獵守則,轉化為由族人制定獵人自 治自律公約,取代過去法規管制,藉由族人共識恢 復傳統狩獵制度,重建獵人對自然資源運用的權利 與義務。並藉由與族人進行獵場內野生動物族群監 測,及回報狩獵量,比對獵捕數量與野外野生動物 族群自然波動變化,並記錄動物大小、初估年齡、 公母比等資訊,可更精確估算生態環境健康程度與 野生動物族群變動。107 - 112 年的試辦驗證過程, 各試辦計畫之部落監測成果及本署「野生動物監測 網」的科學監測調查資料顯示,狩獵的主要標的物 種,中大型之哺乳動物如臺灣水鹿、山羌、臺灣野 豬與臺灣野山羊,相對豐度呈現穩定或甚至逐年上 升,顯示在傳統文化狩獵活動下,當符合傳統、合 理進行狩獵利用下,狩獵對野生動物族群穩定並無 負面影響。

此外,狩獵自主管理也由族人肩負起維護山林資源 的責任,除通報環境變化,更與森林護管員合作巡 護山林,共同承擔野生動物資源管理責任。未來將 在狩獵自主管理試辦計畫之成果基礎上,確保野生 動物資源永續的前題下,貼近原住民族傳統慣習以 尊重原住民族傳統狩獵需求,進行法規調適修正, 以落實原住民族狩獵權益保障之轉型正義。

○ 112 年原住民族狩獵自主管理試辦計畫

地區分署

計畫名稱

族別

試辦地區/部落

新竹	桃園 Piyasan Gogan 群狩獵自主管理輔 導計畫	泰雅族	桃園復興區雪霧鬧、比亞外、 哈凱、巴陵、爺亨、卡維蘭部落
臺中	臺中市和平區南勢部落泰雅獵人狩獵活 動自主管理試辦計畫	泰雅族	臺中市和平區南勢部落
南投	陳有蘭溪流域部落狩獵自主管理計畫	布農族	南投縣信義鄉東埔、羅娜、 久美部落
	丹大地區狩獵自主管理推動與輔導計畫	布農族	南投縣信義鄉丹大地區部落
嘉義	嘉義縣阿里山鄉鄒族原住民狩獵自主管 理培力計畫	鄒族	嘉義縣阿里山地區部落
屏東	屏東縣來義鄉狩獵自主管理與獵獸監測 培力計畫	排灣族	屏東縣來義鄉
	高雄市那瑪夏區原住民族狩獵自主管理 與獵獸資源調查計畫	布農族、卡那卡那 富族、拉阿魯哇族	高雄市那瑪夏區
臺東	臺東縣海端鄉紅石及崁頂部落狩自主管 理計畫	布農族	臺東縣海端鄉紅石、崁頂部落
花蓮	花蓮縣富里鄉阿美族部落狩獵自主治理 示範計畫	阿美族	花蓮縣富里鄉吉拉米代、安住、 基拉哥賽、姆拉丁、達藍坿、 黑暗、公埔、露埔部落
	太魯閣族在地狩獵自主管理及哺乳類狩獵動物資源監測系統建置之整合性研究	太魯閣族	花蓮縣秀林鄉銅門、文蘭、榕樹、 水源、秀林、景美、富士部落
宜蘭	宜蘭縣大同鄉原住民族狩獵自主管理機 制輔導與研究	泰雅族	宜蘭縣大同鄉英士、智腦、 寒溪部落
	德卡倫部落狩獵自主管理制度整合性研 究計畫	泰雅族	宜蘭縣南澳鄉德卡倫部落

三. 原住民族山林智識盤點與記錄

本署致力與各部落建立互助互信關係,並持續盤點 與推廣原住民族山林智識。

(一)環境教育課程

本署轄下自然教育中心結合周邊部落,將原住民山 林智識轉化為環境教育課程,或與部落合作由原住 民講師講述在地文化故事及傳授相關山林智識。112 年共執行15 套課程,57 場次,參與人數997 人。

○ 自然教育中心-推廣之環境教育課程

過夜吧~東眼之森:原火的考驗

▲1場|41人

原火的考驗課程介紹原住民傳說,引領參與者瞭解各族火的起源,透過生動有趣的學習體驗,讓學員們不僅 掌握生活知能,更習得生存技能。

東眼奇兵:氣候變遷大挑戰

▲1場|20人

動物追蹤師課程探討原住民族的狩獵文化與內涵,並介紹紅外線自動照相機的應用,深入瞭解山林環境與生物資源間之永續關係。

竹取公主夜賞東眼山

▲1場|32人

結合東眼山自然教育中心與復興區卡普部落竹林復甦,介紹東眼山豐富的夜間生態與泰雅族桂竹資源,帶領 民眾展開深度的生態與文化學習之旅。

林下原食 ▲ 4 場 | 80 人

以食農教育為核心,結合地方民俗、文化,以及減少碳里程的飲食概念。加深民眾對於東眼山周遭復興區原民文化、生態特性以及食當令、吃當地的連結和認識。

部落森活導覽培訓課程 (南勢部落)

▲2場|20人

深入瞭解社區現況並以 NANUSA 納奴薩莊園作為文化發展基地,前往橫流溪進行勘察,並在南勢部落橫流溪下游段,找出適合作為傳統狩獵與傳統水域教學的地點。

部落森活導覽培訓課程(松鶴部落)

▲3場|40人

課程內容包含教學技巧、教學場域資源設定、社區導覽解說、森林療癒步道操作情形、森林饗宴執行狀況等。

泰好玩飛鼠夜未眠

▲4場|67人

隨著泰雅族獵人走入八仙山,透過獵人們的眼睛探訪野生動物,並聆聽泰雅族部落的故事,不僅讓學員們瞭 解野生動物的生態習性,也引導學員建立保育與文化的概念。

新竹縣政府地方教育訓練

▲1場|19人

帶領尖石鄉與五峰鄉公所的課員,探討針對不同年齡層的學員設計適合的環境教育課程,提供親身體驗實際 教學活動的機會。

八仙山森林豐盛季-走進八仙山

▲1場 | 294人

以在地出現的臺灣黑熊、百步蛇、藍腹鷴與居住在此的泰雅族人角度出發,分享泰雅族人與野生動物相處的 故事。最後透過寫一封給野生動物的信,藉由在網路上與朋友分享,讓更多人認識八仙山的在地故事。

精心規劃適合國、高中生以上的戶外教學活動「泰平盛事」,包含泰雅文化實境解謎課程、手作木頭鑰匙圈, 讓參與者製作鑰匙圈,並將其配戴在身上,以增加彼此之間的歸屬感與意義。

失落的記憶之歌 ▲2場|41人

透過一系列的解謎活動,在奧萬大開啟霧社事件,探索原住民文化、音樂與歷史,以瞭解文化保存的價值與意義。

阿里山獵人成長營 ▲ 5 場 | 90 人

探討進入山林前所需的裝備與心態整備,同時深入討論刻板印象議題,瞭解現代社會觀與傳統文化之間的衝突,也提供體驗傳統魚獵文化,讓參與者深入感受原住民的文化。

山林種子環境教育扎根計畫-楓港溪漁撈文化課程籌備

▲5場|8人

以認識楓港溪人與溪流之間的互動關係為主,輔以漁撈文化;並與丹路部落「射不力事務推動組」合作,訪 談楓港溪沿線部落耆老,獲得相當珍貴的資料。

食在山林 ▲1場|23人

藉由傳統山林智識的傳承與解說,認識山林周邊常見的可食野菜,透過親子共學及實作,瞭解野菜融入日常 飲食方式。

銅蘭國小校訂課程 ▲ 25 場 | 210 人

融入低海拔森林、太魯閣神話傳說及原住民傳統智識等議題,有助於瞭解和推廣原住民以山林維生的文化多 樣性。

(二)推廣計畫

1. <u>霞喀羅國家步道沿線地區原住民部落生態旅遊培力發展輔導計畫</u>:推動新竹縣五峰鄉清泉及石鹿部落、尖石鄉秀巒及養老部落之生態旅遊策略聯盟,辦理「粟園駐在所生態旅遊場域建置」,持續推動部落生態旅遊產業培力進階課程、生態監測巡守工作、生態資源暨產業鏈結盤點工作坊,建立生態旅遊產業發展之導覽員補證機制,以及維護霞喀羅生態旅遊服務線上預約平臺。

- 2. <u>賽夏文化傳承及里山產業深根計畫</u>:協助部落聘僱在地服務專員,並以森林小站為販售基地,展售部落里山經濟產品,並搭配在地綠色產業培力課程及地方創生見習參訪,提升里山產品質量。另辦理賽夏成年禮文化傳承體驗活動,族人反應熱烈;出版賽夏傳說「葛藤-媽媽的花」圖書,協助找回賽夏傳統文化與智慧。
- 3. 加里山步道周邊賽夏部落生態旅遊發展輔導計畫: 盤點加里山步道及周邊解說遊憩據點資源,辦理生態旅遊培訓課程、示範遊程踩線團,並提出加里山步道軸線型生態旅遊解說導覽員認證制度,共創永續生態旅遊機制。

各項資源區位、類型等特性,以研發具在地特色之生態旅遊遊程規劃,作為未來那瑪夏區發展生態旅遊之基礎。

- 10. 屏東縣獅子鄉內文社區生態旅遊輔導計畫:建 置內文社區生態解說資源資料庫,針對蒐集之 物種名稱進行排灣族語翻譯,建構社區語言資 料及導覽解說之素材;並辦理社區環境資源監 測課程,及協助社區進行可供生態旅遊發展之 既有空間盤點及規劃,作為未來發展生態旅遊 之基礎資料。
- 11. <u>熊鷹仿真羽毛暨部落傳統文化傳承計畫</u>:為傳承部落的傳統文化並減少對熊鷹的獵捕壓力,同時延續野外熊鷹族群,以達到熊鷹保育與原住民傳統文化共存的目標,辦理 5 梯次仿真羽毛繪製工作坊,讓81位部落學員學習繪製技巧;同時舉辦 3 場部落傳統文化講習,共有 148 位族人參加,不僅讓部落的文化回歸傳統,也更深入地瞭解部落內仿真羽毛的使用情形。
- 12. 霧臺鄉自然人文生態景觀區協同經營輔導計畫: 霧臺鄉自然人文生態景觀區是原鄉第一個、國內第二個劃定的自然人文生態景觀區,為提升 霧臺鄉自然人文生態景觀區維運能量,屏東分 署持續培訓生態旅遊專業導覽人員、建立服務 體系、參與森林巡護及環境監測、發展林下經 濟等實質經營內容,並且培力部落與林務單位 協同經營的溝通管道。
- 13. 屏東縣牡丹鄉高士部落推動多元化森林產業輔導計畫:整理 18 種高士佛命名植物及 120 種重要民族植物之文獻資料;透過人才解說培力及遊程優化,設計食農教育體驗遊程及家庭農園暨森林體驗遊程;帶動部落居民共同打造家庭農園,建立高士部落耕食生活的示範點;創造高士佛植物的泡茶組蜂蠟蠟燭,增加高士部落森林產業的多樣性與根經濟。

- 4. 奧萬大與鄰近部落旅遊線串聯遊程優化與服務 提升計畫:整合奧萬大鄰近3村5部落綠色產 業資源,辦理奧萬大與鄰近部落旅遊串聯遊程3 式,培訓與活化在地人力7場次,部落生態旅 遊6場次,部落或特色旅遊商品設計開發24式, 特色產品包裝改良與優化18式。
- 5. 能高賽德克山村綠色經濟永續發展培力輔導計畫:加強能高賽德克3村6部落周邊之自然資源、部落人文及產業調查,強化生態旅遊內容及資源應用,建立夥伴關係並培訓生態旅遊產業營運及管理人才,使部落邁向生活、生產、生態三生平衡之目標。
- 6. 南投縣信義鄉久美國小之國產材圖書室裝修作 業:南投分署偕同臺灣大學生物資源暨農學院實 驗林管理處(以下簡稱臺大實驗林管理處)、南 投縣信義鄉久美國小及對木工技藝有興趣的部 落族人,以國產優質木材為材料,共同裝修「久 美小米倉-圖書室」,成為部落學童獵取知識及 原住民文化傳承的重要場域。
- 7. 丹大地區里山根經濟整合輔導計畫:推動丹大地區的生態旅遊與友善農業策略,包括修正生態旅遊推動策略與在地品牌的友善環境農產品,整合部落生態旅遊產業鏈,對接旅遊市場,以友善農業帶動產業經濟發展和提升部落居民的保育意識,進而實現部落自主管理和永續經營的目標。
- 8. 阿里山來吉部落地方創生計畫-塔山下藝術部落:以「塔山下藝術部落」為契機,從產業人才技術課程、木品牌商品加值、空間活化、部落遊程等面向切入,協助鄒族部落取得丙級家具木工證照、開發製作「Pnguu(補木)」國產材特色產品山豬凳、山豬紋邊桌等 10 款商品,推展國產材多元利用,達到地方創生之目標。
- 9. 高雄市那瑪夏區生態旅遊基礎調查計畫:以那 瑪夏區人文與自然資源為基礎,進行生態旅遊 資源之盤點,藉由居民會談、店家訪談,瞭解 目前市場狀況、趨勢及在地居民願景,並評估

- 14. 都歷部落里山倡議深化友善生產行銷培力計畫: 推動臺東縣成功鎮都歷部落進行友善生產面積, 凝聚部落共識,並促成全體部落族人共同參與 里山產業發展,提升整體部落收益所得,健全 社區永續力。農遊生態體驗 2 場,參加人數 30 人,產值收益 3 萬元;林下經濟產品,產值收 益 108 萬 9,500 元;國土生態綠網執行成果展 2 場次;產值收益 10 萬元。
- 15. 浸水營國家步道週邊山村綠色旅遊培力暨產業 六級化推廣計畫:輔導大武、尚武及加羅板等 山村部落居民,調查及盤點地方特色資源,透 過產官學合作,共同發展屬於地方的特色遊程 及特產體驗,提升在地生態解說導覽服務深度 及呈現山村多元特色產業為目標,建置「隨森 體驗概念店」活動,集結3個山村DMO團隊, 以快閃、跨村串聯策略,有效提升3個村落遊 程之曝光度,增加地方商品提袋率,月產值估 算約2萬4,000元。
- 16. <u>花蓮 Gaya 知識系統研究紀錄暨產業永續加值計</u>畫:邀請專家學者與藝術家進入部落社區,導入其專業領域知識,串聯部落族人、在地青年、地方關係人口合作,從生活實踐、產業活動、森林生態關係中研究紀錄 Gaya 傳統知識,保存來自花蓮地區里山生活地景「社會-生態-生產地景」的經驗與觀點。
- 17. 里山生活產業振興發展計畫:以花蓮縣豐濱鄉新社村復興部落所累積之資源及經驗為基礎,加強森林副產物經濟發展,開發以森林副產物月桃、馬藍(山藍),具在地特色的月桃編織及藍染手工藝材料包;利用部落既有之友善耕作田區作物為食材,開發特色餐食「森川里海一Dipit 套餐」,並結合部落森川里海地景,規劃設計具經濟產業的遊程「復興部落 Dipit 美麗山海貝殼生態之旅」。
- 18. 2023 森川里海藝術創生計畫:以林為本及東海 岸部落文化材料為主軸,擴大部落居民參與和民 眾互動,透過田調資料整理、出版計畫、創新商

業模式研發、規劃符合部落發展需求的工藝、表 演工作坊與成果展演,推動東海岸里山里海倡議 循環經濟及實踐國土生態綠網永續政策目標。

- 19. 花蓮縣卓溪鄉布農里山智慧教育深耕及推廣活 化:推動布農里山智慧教育,深耕在地青壯世代 與學童,發展部落長者與青壯世代傳承布農里山 生態智慧與協同經營里山經濟之機制。另為呼應 聯合國國際小米類作物年行動倡議,藉由教育深 耕,凝聚族人對保全活化布農里山農耕智慧的認 同,傳播布農里山生態智慧活化之效益。
- 20. 南澳金洋社區環境教育陪伴:為落實南澳闊葉樹林自然保留區內環境教育,爭取在地居民對自然保留區之支持、維護保留區自然生態環境、推動保留區環境教育,以互助互惠方式協助南澳金洋部落,優先召募當地生態解說人員進行培力訓練,協助保留區外部落文化發展,期降低保留區之遊憩壓力、提升在地部落里山經濟收益,培訓合格授證解說員計29名。

(三)活動及出版品

- 1. 新竹分署攜手賽夏族辦理「里山經濟產品設計整 合及品牌傳達成果發表會」,將里山賽夏整體品牌 既有產品及未來預計產品重新包裝7款,及研發 「林下森機」及「大地贈予」二大系列禮盒,展出 期間吸引5,000人參與,創造12萬產值。
- 2. 新竹分署辦理「林下原食」、「竹取公主到東眼」等4場次活動,帶領遊客至部落竹林,從產地瞭解竹生態,再將泰雅族原民文化美食搬上餐桌, 創造原民社群與社會大眾間的交流,讓更多人瞭解原住民與土地的連結。
- 3. 臺中分署辦理「里山生活市集暨社區林業成果展」,以市集、音樂會、手作 DIY 體驗,融入里山倡議、友善環境理念,並行銷友善產品,提倡生活、生態與生產三生共榮的理念,吸引 2,000 人次參加,創造 27 萬產值。

- 4. 屏東分署舉辦「六龜好集市」,集結六龜、桃源、 旗山及美濃友善環境在地商家,以友善環境、 永續生產、生活工藝及美學藝術為目標,傳達在 地山村居民永續利用自然環境的理念以及在地 共好的精神。
- 5. 屏東分署舉辦「臺灣山茶-生態茶風土品飲會」,推廣原生臺灣山茶不同品系的分布區域,認識六龜、寶山山茶產區與六龜品系的獨特之處,發表生態茶理念,品茗野生茶、野放茶、人工栽培等3種類型生育地的茶湯風味差異,並邀請友善環境栽培山茶產業經營者設攤推廣山茶商品。
- 6. 臺中分署辦理《谷關里山生活植物-大谷關地區原鄉部落傳統生活與民族植物手冊》新書發表會,盤點部落遷徙等傳統生活、介紹部落傳統植物,記錄在地原住民族傳統生活與智慧,透過發表會讓大眾更認識原住民族傳統文化之美。
- 7. 臺東分署出版《山上的布農學校》,集結山胡椒學習基地的山林課程內容,從布農族對山林的信仰觀,到以家為中心所發展出的山林與狩獵文化,以及與周邊植物互動產生的物質文化等,也編入內本鹿布農族人與該流域空間人地關係的歷史變遷,從地方窺見臺灣與世界史的互動關係。
- 8. 花蓮分署出版《揹獵物的女人》紀錄片,傳達 狩獵是為了實踐太魯閣族的生命哲學 Gaya,狩 獵不僅是為了獲得食物,更重要的是透過維護 獵場以達到山林生態的平衡。當代太魯閣族人 為了延續文化,也開始重新思考進入山林是否 仍需以性別區分,而是如何能在未來延續部落 的狩獵傳統文化,並維持山林的永續平衡。
- 9. 花蓮分署出版《當代轉生術: Gaya 知識系統踏查專書》,集結7位寫作者以及其他13位藝術家的踏查紀錄與創作計畫,希望透過各種不同的角度,想像一條條通往 Gaya 的通道。

- 10. 花蓮分署出版《去!去!去!去東邊的東邊》繪本,描述港口部落早期種稻的故事,在發現蟲害時,部落會動員大家互相幫忙,使用長長的竹製蟲梳,刷~刷~刷~刷掉蟲子,藉由豐富的故事與視角,讓讀者感受人與土地的親近與熟悉的情感。
- 11. 花蓮分署出版《小心!淺水灘》繪本,描述靜 浦部落利用秀姑巒溪運送部落建築材料的過程, 利用溪流運輸,避開激流漩渦,記得出門時阿 公的叮嚀,一起出門要一起平安回家,為一件 事動員整個部落,意味著互相照顧與互相幫忙 的集體力量。
- 12. 花蓮分署出版《臍帶之地 II》圖誌,以「與山生活」為主題,透過訪談豐濱鄉磯崎、新社、復興、貓公與港口等 37 位老人家,67 種材料的傳統智慧運用,呈現部落對應不同時節活動於自然環境中的生活,為豐濱地區海邊、溪邊環境獨特的生活樣態與山林資源應用方式,讓讀者在翻閱書籍時,就像跟著老人家的腳步學習。
- 13. 宜蘭分署邀請李瑞宗老師合作出版《再凝望-戰 後太平山》、《原風景-日治太平山》、《路觀圖-太平山公路與林道》三部曲之第三部,引領民 眾重新穿梭當時的太平山盛況,歷經木馬道、 索道、軌道及卡車運材等階段變化。





- 1. 去!去!去!去東邊的東邊。
- 2. 揹獵物的女人 (DVD)。