

國土生態綠網，維護生物多樣性

實踐里山倡議 強韌森川里海

蔡孜奕¹ 吳美儀¹

壹、前言

2000年聯合國第5屆生物多樣性公約締約國大會，決議將農業與生物多樣性保育議題正式結合在一起。在此國際趨勢下，農業部林業及自然保育署（簡稱林業保育署，改制前行政院農業委員會林務局）於91年開始推行社區林業，透過社區培力累積社會資本、發展根經濟、保育經濟及自然資源共管等，落實以社區為本的生物多樣性保育行動，並且成為林業及自然保育署未來推動里山倡議與國土綠網政策之基礎。



註1：農業部林業及自然保育署。

2010年聯合國第10屆生物多樣性公約締約國大會，聯合國大學高等研究所（UNU-IAS）與日本環境省共同啟動「里山倡議國際夥伴關係網絡（The International Partnership for the Satoyama Initiative, IPSI）」，提出3個方法、5個行動面向，實現人與自然和諧共生之願景。里山倡議於2011年引入臺灣，後續以地景取徑（Landscape Approach）和「社會—生態—生產地景或海景（Socio-Ecological Production Landscapes

and Seascapes, SEPLS）」的保全活用，逐年推動全臺各地社區部落、政府單位、非政府組織及學術單位等多元權益關係者實務交流，針對里山倡議所涉及之各項議題進行討論，探索和促進臺灣各地可行作法。

107年林業保育署推動「國土生態保育綠色網絡建置計畫」，以生物多樣性為焦點的跨部門空間規劃策略，透過網絡概念縫合淺山、平原至海岸地區生態棲地破碎化的現狀，健全臺灣生態系統。承襲「社區林業」



林下栽培金線連——嘉義縣番路鄉公興社區發展協會。

在地參與的特性、「里山倡議」地景取徑，孕育保育生物多樣性與經營管理自然資源的量能，成為「社區林業、里山倡議與國土生態綠網三合一策略」工具，發揮特長並互補，朝向生物多樣性主流化推進。

貳、逾20年陪伴，打造社區林業堅韌網絡

一、從社區參與到協同經營，資源共管的濫觴

1990年代自然資源的協同經營模式在國際間興起，以社區為基礎的保育（Community-based Conservation）思維逐漸成為趨勢，而森林經營如何關注周邊社區的社會經濟發展需求，創造保育與生計發展並行的機會，一直是保育工作亟待解決的議題。林業保育署於91年依循國際林業經營新趨勢，參考83年社區營造政策，提出社區林業計畫（Community Forestry Program），由社區參與及社區培力開始，拉近林務單位與社區的距離，共同推動森林經營與生態保育。

社區林業是臺灣林業政策的轉型，政府將自然資源管理的權力與責任賦權給社區、非政府組織，透過合作與溝通協商，共同分擔自然資源管理權責以及分享所帶來的成果，並以社區培力（Community Empowerment）方式，藉由「生態保

育篇」、「森林保護篇」、「森林育樂篇」、「樹木與生活篇」等4種參與面向、資源調查、設施維護及社區產業等9種工作項目，深入淺出地讓社區居民有能力來自我管理與經營社區。

二、根經濟的摸索，臺灣里山倡議先行者

林業保育署從著重林務管理、與社區保持距離，到如今攜手社區及部落，彼此成為守護森林、建構里山資本最堅實的夥伴。22年來社區林業推展過程中，已執行3,371件計畫，透過社區林業計畫由下而上的居民參與及社區自主，凝聚社區林業的目標共識，培力社區居民，將資源保育與永續利用融入社區發展行動，透過公私協力攜手保育生物多樣性，並分享保育帶來的惠益。

106年林業保育署與國立屏東科技大學合作成立「社區林業中心」，透過教育訓練、工作坊、研習會、技能訓練、國際交流等方式，將社區林業計畫與長年陪伴地方社區，順利接軌國際里山倡議，更整合生態旅遊、林下經濟、友善農業、新林業方案，成為里山根經濟（Deep Economy）重要的行動策略，正式邁入「社區林業2.0」時代。

如今社區林業的理念已深入臺灣各地社區部落，成功融合社區營造與生物多樣性保育，更使政府與在地社區，成為共同攜手推動保育工作的夥

伴，以環境為核心的根經濟，為山村部落帶來前所未有的發展機會。

三、建置網絡據點，累積里山社區量能

面對全臺各地根經濟的蓬勃發展，越來越多的教育學習需求，社區林業中心網絡點的布建是必要的，自2017年社區林業中心建置後，開始串聯合作網絡據點，目前全臺已有6個合作網絡據點，包含「社區產業網絡據點/高雄市寶來人文協會」；「社會企業據點/花蓮縣牛犁社區交流協會」；「環境教育據點/台東縣鹿野鄉永安社區發展協會」；「山林巡護據點/台東縣原住民沓部融岸文教促進會」；「林下經濟養蜂據點/苗栗縣明德社區養蜂復育中心」；「林下經濟金線連據點/嘉義縣番路鄉公興社區發展協會」；「生態保育據點/湖山水庫人文生態保護協會」及「社區產業據點/英士社區發展協會」，透過網絡管道，提供全國各地社區的增能及諮詢需求，拓展社區林業中心專業服務量能，並藉由知識經驗的交流分享，點線面拓展朝向永續共好的社區林業新紀元。

透過林業保育署的組織網絡，社區林業持續深入臺灣各地，突破保育同溫層進到基層社區，社區居民投入生態保育工作，辦理資源調查及監測、生態復育、移除外來種，或協助山林巡守、林道維護、災害及違法通報等森林保護工作，更有社區在林下經濟、生態旅遊、環境教育、文化體

驗、友善農業、食農教育、造林綠美化做得有聲有色。社區居民挺身守護環境，傳承在地文化，對家鄉充滿責任與情感，透過社區林業，讓每個人都成為推動環境永續的力量。

參、友善森川里海，保全「社會—生態—生產地景或海景」(SEPLS)，實踐臺灣里山倡議

一、友善生產，實踐里山倡議願景之起手式

除了森林地區，近6成的野生動植物都依存在與人類生活高度重疊的里山環境，如何處理民眾生產與生活鑲嵌的空間成了保育成功與否的關鍵，林業保育署近年致力於串聯淺山、平原到海岸地區重要生態系，除了劃設保護區的高強度管理外，里山倡議、「社會—生態—生產地景與海景」互動保育到國土生態綠網給予我們新的解方。

林業保育署自98年起便與花蓮縣豐濱鄉港口部落等地合作，展開水梯田復育與生物多樣性保育計畫，協助石梯坪農田引水活化，以友善耕作推動水梯田生態復育，守護文化生活的景觀地景，與里山倡議一人與自然和諧共生及「生產、生活及生態」的願景理念不謀而合，之後復興、新社部落響應加入，成為日後重要里山倡議範例社區之一。

99年起林業保育署與慈心有機農業發展基金會攜手合作推動「綠色



財福海芋田拿到臺灣第一張花卉綠色保育標章。

保育計畫」，有別於有機農法等不施灑農藥的作為，更加入對「生命」的關注。運用綠色保育三大原則：不使用農藥化學肥料除草劑、避用傷害保育對象的非友善資材、積極營造多樣性的農田生態，以強調生態的友善農法，發展適應農田生態與資源永續利用的產業模式，兼顧農業經濟及生物多樣性。

透過綠色保育計畫的農田保育行動，建構生態與經濟並重的和諧環境，期待傳遞友善環境的耕作理念，並推動市場以消費行動支持，形成友善農業經濟的正向循環，截至113年6月底，已有555位農友成功加入，822

公頃的友善農田獲認證，保育物種46種，棲地保育339件。綠色保育一路走來，藉由「生產、生態、生活、生命」的四生精神貫串，期望在這片土地上的所有生命，都能共存共榮生生不息，成功作為里山倡議的實踐之一。

二、累積里山實踐經驗，擴大交流與國際參與

結合公私部門推動里山倡議是階段性的里程碑，林業保育署於105年順利加入IPSI，同年更與東華大學共同成立和擴展「臺灣里山倡議夥伴關係網絡（Taiwan Partnership for the Satoyama Initiative, TPSI）」，期望

串聯實務工作者與相關組織，促進實質交流與經驗分享，培育實踐能力。107年更透過林業保育署8個地區分署的行政體系，結合法鼓文理學院、生物多樣性研究所、屏東科技大學、東華大學等，建置臺灣北、中、南、東交流基地，透過三層級策略：「在地行動（能力培育和實地實踐）」、「國家適用（制度配置和知識增進）」和「全球思考（國際參與和貢獻）」，鼓勵各地 SEPLS 實踐案例社區之經營、經驗交流和串聯。

在 TPSI 運作下，林業保育署每年定期舉辦臺灣 IPSI 會員聯繫會議，期透過交流平臺讓各方致力於推動里山倡議的夥伴相互學習，增進夥伴關係，並分享國際里山倡議重要訊息，接軌國際。截至 2024 年 2 月底統計，全球共有 314 個 IPSI 會員，當中有 26 個來自臺灣。臺灣 IPSI 會員也積極參與 IPSI 各項活動，包括參與年度全球 IPSI 會議和區域研討會、SEPLS 韌性評估等工作坊 (Resilience Assessment Workshops, RAWs) 以及投稿里山倡議主題彙編 (Satoyama Initiative Thematic Review, SITR) 等。

林業保育署與國立東華大學一同規劃「臺灣里山倡議 2021—2030 轉型策略」，呼應國際「2020 年後全球生物多樣性架構」及轉型變革目標，將「2030 使命」設定為「經營、串聯韌性 SEPLS 並主流化其價值」。並自 2020 年起，於林業保育署各地區分署

輔導之里山社區，選定 16 個社區進行兩輪 SEPLS 韌性評估作業。目前已有 8 個社區完成第一輪 SEPLS 韌性評估，也正依照 SEPLS 韌性評估結果進行調適性協同經營 (Adaptive Collaborative Management, ACM)，第二輪 SEPLS 韌性評估作業也正如火如荼展開中。

三、社區林業、里山倡議與國土綠網三合一策略

臺灣中央山脈之森林生態系目前多有獲得有效保護，然而在中央山脈與濱海之間的土地，受到土地開發利用強大壓力，切開山脈與海岸生態棲地系統，生態系統已破碎化，使生物多樣性逐漸消滅中。有鑑於低海拔與淺山地區是民眾生產與生活的空間，如何在私有地推動兼顧經濟與生態環境的永續發展模式、修補破碎棲地，是現階段棲地保育的重要課題，也是為何必須跨出保護區與國有林，從農田棲地保全，到全面推動國土生態綠網的最主要原因。

林業保育署推動「國土生態保育綠色網絡建置計畫」，期逐步落實計畫總目標：建置與維護國土生態保育綠色網絡，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；提升淺山、平原、濕地及海岸的生態棲地功能及生物多樣性涵養力，及透過社會—生態—生產地景與海景的保全活用來營造和串聯韌性社區，以促進永續發展。

雖然社區林業、里山倡議與國土綠網3個保育策略工具之形成，有其時空背景等，但其共同的價值理念與發展目標都是為了提升臺灣生物多樣性與資源永續。「社區林業」是所有保育政策的根基，因為在地社區與土地相互依存，政策導入成功關鍵在於透過社區林業，喚醒社區居民的保育心，建立在地社區的內外合作與實踐，有了社區的配合推動，方能有效進行保育軸帶的節點串聯。「里山倡議」是社區後續發展的走向、是搭建充實綠網政策的骨架與肉，先有社區林業為基礎，落實里山倡議成就具有生物多樣性資源的淺山到海岸關鍵區域，最後透由「國土綠網」進行串聯與縫補，從淺山到海岸，讓保護區外具備生物多樣性資源的區域得以保全，以永續利用方式管理土地活用自然資源，達到兼顧生物多樣性維護與居民生計。透過里山地景與海景尺度的連結性和互惠關係，縫補山脈與海岸間破碎生態棲地，完善軸帶區域「社會—生態—生產地景或海景」的實踐與健全。

今年度 IPSI「里山倡議主題彙編」第10冊，也將呈現林業保育署及花蓮分署、東華大學於新社、港口、豐南以及羅山社區，在社區林業與里山倡議的基礎上，由綠網計畫軸帶串聯跨機關協同合作，實踐並確保「社會—生態—生產地景或海景」連結性的綜合成果，這即是社區林業、里山

倡議與國土綠網三合一策略，成功整合操作的典範。

肆、結語

「國土生態保育綠色網絡建置計畫」第三期（2026—2029年）刻正研擬中，除將繼續以「社會—生態—生產地景或海景」保全與活用為核心，持續增強跨部門配合，強化權益關係者間密切合作，更將努力回應並落實昆明—蒙特婁全球生物多樣性框架2030年目標，讓社區林業、里山倡議與國土綠網成果，得以強韌森川里海的生物多樣性及生態品質，並凸顯出屬於臺灣的里山倡議，落實「全球思考，在地行動（Think globally, act locally）」，把臺灣特色推向國際，在保護珍貴的地球資源上開創更多貢獻。



2024臺灣IPSI會員聯繫會議港口部落參訪。