

社區驅動與中介組織 發展指引





社區驅動與中介組織 發展指引

「淨零」網絡生態系-無處不在的小綠人

大學USR

▲ 吳世宏 謝安 謝安 謝安

國立臺灣海洋大學

海洋大學「淨零」推動小組，積極推動校園「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



微水力工班

▲ 謝安 謝安 謝安

花蓮縣初級中學文化產業交流協會

該協會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



碳盤查能力者

▲ 吳世宏 謝安 謝安

臺灣氣候行動協會

該協會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。

水沙連人社中心

▲ 謝安 謝安 謝安

國立暨南國際大學

該大學以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



手作步道師

▲ 吳世宏 謝安 謝安

社團法人台灣千里步道協會

該協會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



委函HUB

▲ 謝安 謝安 謝安

財團法人大武山文教基金會

該基金會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



生活循環學習設計者

▲ 吳世宏 謝安 謝安

清境社區大學

該大學以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。

農創聚落

▲ 謝安 謝安 謝安

微風聚落

該聚落以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



淨零小屋

▲ 吳世宏 謝安 謝安

粉紅狗文化市集有限公司

該公司以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



淨零生活家

▲ 謝安 謝安 謝安

台灣主婦聯盟生活消費合作社

該合作社以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



地方交陪家

▲ 吳世宏 謝安 謝安

聚豐合作社

該合作社以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



綠領農夫孵化器

▲ 謝安 謝安 謝安

瑞寧社區大學

該大學以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。



低碳社區



社團法人台北市文山區明民社區發展協會

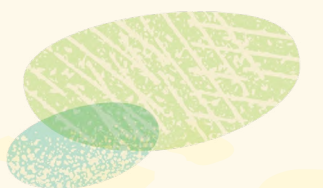
該協會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。

臺南市南區金華社區發展協會

該協會以推廣地方文化產業為宗旨，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動，並結合校內師生、校友、社會各界，共同推動「淨零」行動。

Contents:

第一章	前言	004
第二章	政策背景	008
第三章	淨零轉型中的中介組織	018
第四章	案例篇：中介組織案例分析	028
第五章	工具篇：中介組織自我評估工具	090
第六章	人才篇：社區多元綠領人才之養成系統	100
第七章	社區驅動政策推動	114



第一章

前言

看見淨零政策中的地方關鍵角色

面對全球氣候變遷帶來的挑戰，各國正加速推動淨零轉型，期望透過能源、產業、生活與社會等面向的系統性改變，逐步降低溫室氣體排放，並提升整體社會面對氣候風險的韌性。

臺灣置身於這股全球轉型浪潮之中。從 2050 淨零排放目標的提出，到《氣候變遷因應法》的修訂，以及「十二項關鍵戰略」、「六大部門自主減碳計畫」與「二十項減碳旗艦行動計畫」等政策推動，臺灣政府正嘗試建立長期且具系統性的轉型路徑。

特別是在近年的政策架構中，除了強調科技創新、金融支持、法規調適與綠領人才培育之外，也逐漸將「社區驅動」納入重要的創新機制之一，反映出政策制定者開始意識到，淨零轉型若僅停留在中央政策與技術層面，將難以真正落實於地方生活之中。

事實上，淨零轉型的挑戰往往發生在地方。無論是能源設施的布建、循環經濟的推動、農業減碳增匯、地方產業轉型，或是居民生活習慣的改變，都必須在特定的社會脈絡與空間場域中實踐。

然而，地方社會本身具有高度差異性，不同地區擁有不同的產業結構、社會網絡、自然資源與文化背景，因此很難以單一政策模式直接套用。如何讓國家政策與地方需求產生對話？如何讓技術創新與社區生活建立連結？如何讓不同部門、不同組織與不同群體形成合作關係？便成為淨零轉型能否成功的重要關鍵。

中介組織的社會功能與定位

《社區驅動與中介組織發展指引手冊》奠基於「淨零家園社區培力與組織發展計畫」之研究，由社區大學全國促進會之計畫主持人群、研究員群及諮詢顧問群，與 15 個來自全國的協作團隊，包括低碳社區、社區大學、大學、青年培力工作站、公民團體等多類型組織樣態的地方行動者，在一年的時間當中，透過工作圈及協作團隊工作坊等密集討論的歷程，針對各組織於淨零行動所扮演的角色進行自我解析，看見行動路徑中的一個個關鍵節點，以及促進淨零生活轉型及社會轉型所介入的手法及帶來的效益。

我們將協作團隊在淨零行動中發揮的功能稱之為「中介」，儘管每個組織所採取的路徑及其具備的強項不同，但是各自發揮了不同的「中介」作用。

「中介組織」在淨零轉型的過程中，不只是單純的執行單位或計畫承辦者，而是促進不同利害關係人之間協作的重要橋梁。它們能夠理解政府政策的方向，也能掌握地方社會的需求；既能接觸技術研發與專業知識，也能與居民建立長期信任關係。透過持續地協調、轉譯、媒合與陪伴，促進地方不同單位之間的合作。

同時，「中介組織」也扮演著培養地方參與共同治理的重要角色。淨零轉型不應只是政策的被動接收者，而是鼓勵地方社會成為轉型的參與者與共同推動者。中介組織透過人才培育、議題倡議、技術引入、資源整合與網絡串連等方式，協助社區逐步建立問題分析能力、行動

能力與治理能力，讓地方得以根據自身條件找到適切的淨零方案，形成合乎地方發展的轉型模式。

升級社區驅動政策 促進全民參與淨零轉型

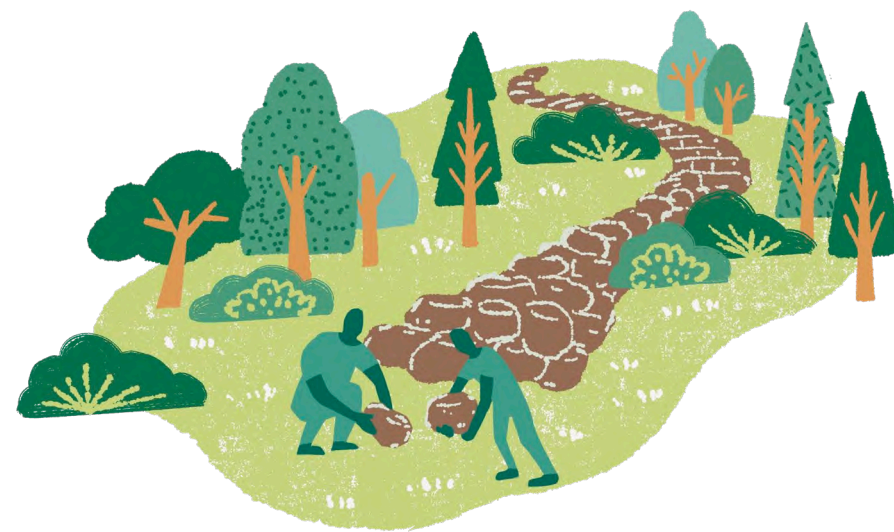
過去三十年間，臺灣的民主化與公民社會發展過程，累積大量具備中介特質的民間組織。從社區發展協會、社區大學、地方創生團隊、合作社、基金會、非營利組織，到各類專業顧問與倡議團體，許多組織長期深耕地方，累積豐厚的社會資本與公共參與經驗。這些組織或許未必以「中介組織」自稱，但其實已在地方治理、產業發展、環境保護與社區營造等領域，扮演連結不同部門與群體的重要角色。

因此，當國家正式將「社區驅動」納入淨零轉型的重要策略時，真正需要思考的不只是如何推動更多計畫，而是如何辨識、培育與支持這些已存在於地方社會中的中介力量，使其能夠成為淨零轉型的重要夥伴，讓淨零轉型得以落地實踐。

基於此，本指引手冊專注於在淨零轉型課題中，中介組織於社區驅動上的定位與角色辨析，並試圖提出建構民間淨零轉型中介組織生態系的發展建議。第一章為前言，簡介本指引手冊產出之背景脈絡；第二章則為政策背景，提供讀者我國在淨零轉型政策中提出社區驅動的脈絡；第三章敘明中介組織的特性，透過不同層級的中介的類型化及分析，藉以看見中介組織在社會議題的運行中提供的社會功能；第四章回到地方，以 15 個案例呈現「中介」在真實情境中如何具象化，從實務

經驗理解組織在各項中介行動中的意義；第五章則以工具，協助讀者針對自身組織之淨零行動進行自我診斷，找到自身作為中介的長處及角色位置；第六章進一步提出在淨零轉型由下而上的過程當中，培養淨零轉型在地多元人才的必要性，並且針對培育體系建置以及課程模組提出可供參考的內容；最後一章則是針對社區驅動政策發展架構提出建議。

本指引手冊旨在傳達在淨零轉型政策中，「中介組織」在社區驅動的必要性，透過七個章節的闡述，呼籲讀者，應將民間視為淨零轉型生態系中不可忽略的一方。此外，亦希冀讀者在閱讀完後，更有能力面對、思考以及轉化自身的能力，一起踏上淨零轉型的行動步伐。



第二章

政策背景

淨零轉型下的社區驅動路徑

自 2015 年《巴黎協定》通過後，淨零排放逐漸成為國際共同目標，各國也透過國家自定貢獻（NDC）機制，提出減碳路徑與氣候行動方案，逐步推動從宣示走向實踐的氣候治理。在此趨勢下，臺灣於近年陸續提出 2050 淨零排放目標、四大轉型方向、十二項關鍵戰略及相關法制基礎，並進一步提出「社區驅動」作為淨零轉型的重要創新機制。然而，淨零轉型不只是能源技術的升級，更涉及地方產業、生活型態與社會網絡的改變。因此，如何讓國家政策進入地方生活，並促進民眾、社區與各類組織共同參與，成為推動淨零轉型的重要課題。

本章將從全球與臺灣的淨零政策脈絡出發，介紹社區驅動的發展背景、五大在地支柱，以及中介組織在其中所扮演的關鍵角色，說明地方社會如何透過由下而上的參與及協作，共同回應淨零轉型的挑戰。

一、全球氣候變遷與巴黎協定

2015 年 12 月 12 日於法國巴黎舉行的《聯合國氣候變遷綱要公約》（UNFCCC）第 21 屆聯合國氣候大會（COP21）上通過《巴黎協定》，相較於之前的其他氣候國際協議，此協定的簽訂國，被要求提出具體減碳路徑、定期檢視成果並持續提高減碳承諾，使氣候治理逐漸從宣示性目標走向實際行動。

雖然《巴黎協定》確立了控制全球升溫的共同目標，然而，其成效仍面臨挑戰。目前各國提出的減碳承諾與實際減排成果之間，仍

存在明顯落差，若依現有減碳速度發展，全球仍難以達成控制升溫 1.5° C 的目標。

為此，《巴黎協定》建立「國家自定貢獻」（Nationally Determined Contributions，簡稱 NDC）機制，要求各締約方提出、維持並定期更新其減碳目標與氣候行動方案，原則上每五年檢討一次，且每次更新都應較前一次更具企圖心，以逐步提高減排幅度與強化氣候調適措施，朝向碳中和與淨零排放的長期目標邁進。

《巴黎協定》

2015 年 12 月 12 日於法國巴黎舉行的《聯合國氣候變遷綱要公約》（UNFCCC）第 21 屆聯合國氣候大會（COP21）上通過《巴黎協定（Paris Agreement）》，並於 2016 年 11 月 4 日生效，成為具法律約束力的國際條約，目前共有 194 個締約方（193 個國家及歐盟）加入。並以此決議內容取代 2005 年的《京都議定書》，期望能共同遏阻全球暖化趨勢，正式確立「氣候變遷」不再只是口號，而是需要實際作為促成改變。

《巴黎協定》首要目標是將全球升溫嚴格控制在工業化前水準的 2° C 以內，並努力將氣溫升幅限制在 1.5° C 之內。《巴黎協定》共 29 條，當中包括長期溫度目標、溫室氣體減緩、氣候適應、損失損害、資金支援、技術轉讓、能力建設、透明度機制及全球盤點等內容。

在法律協定上，《巴黎協定》本身是具法律拘束力的條約，但「減碳目標是否達成」並非強制執行的法律義務；真正具有拘束力的是各國必須提出 NDC、定期更新、揭露資訊與接受檢視的程序義務。

二、臺灣加入 NDC 行列，呼應全球淨零的行動趨勢



為呼應全球淨零轉型趨勢，蔡英文總統於 2021 年 4 月 22 日世界地球日宣示，2050 淨零排放將成為臺灣的發展目標，並提出能源轉型、產業轉型、生活轉型與社會轉型四大轉型方向，作為我國推動淨零轉型的重要政策架構。

政府隨後於 2022 年 3 月及 12 月分別公布「臺灣 2050 淨零排放路徑及策略總說明」及「12 項關鍵戰略行動計畫」，並於 2023 年 1 月核定「淨零排放路徑 112-115 年綱要計畫」，針對淨零碳排目標進行各面向的減緩與調適。

2023 年 1 月 10 日，立法院三讀通過《溫室氣體減量及管理法》修正草案，同年 2 月 15

日總統公布施行，名稱修正為《氣候變遷因應法》，建立起氣候法制基礎，並納入 2050 年淨零排放目標、提升氣候治理層級、徵收碳費專款專用、增訂氣候變遷調適專章、納入碳足跡及產品標示管理機制。以上政策的轉變，展現我國邁向淨零排放目標之決心，也建構更為堅實的氣候法制基礎。



國家願景

綠色成長與2050淨零轉型

希望工程五大策略

建構智慧的
綠能戰略推動數位與綠色的
產業雙軸轉型形塑淨零永續的
綠生活政府作為淨零轉型
最強而有力的後盾不遺落任何人的
公正轉型

行動計畫



六大制度創新

科技
創新金融
支持碳排
有價法規
調適綠領
人才社區
驅動

2024 年，賴清德總統就任揭示「國家希望工程」，明定「綠色成長與 2050 淨零轉型」施政目標，設定淨零轉型 5 大策略持續推動，包含「建構智慧的綠能戰略」、「推動數位與綠色的產業雙軸轉型」、「形塑淨零永續的綠生活」、「政府作為淨零轉型最強而有力的後盾」、「不遺落任何人的公正轉型」。

同年 6 月總統府成立「國家氣候變遷對策委員會」，以國家整體發展的視野進行氣候治理與國際合作，邀集產官學研代表參與，強

化因應氣候變遷溝通平臺，加速政策落實並加大社會參與。

2025 年 1 月 23 日，我國提出「國家減碳新目標」，提出臺灣 NDC 3.0 的 Beta 版，以臺灣 2030 年、2032 年及 2035 年分別相較基準年（2005 年）減量 $28\pm 2\%$ 、 $32\pm 2\%$ 及 $38\pm 2\%$ ，透過臺灣總體減碳行動計畫落實執行。

臺灣開始發展自己的淨零轉型路徑，同時制定 30 年的政策目標，每 5 年逐步檢驗修正。

2023 年 9 月 8 日，聯合國氣候變遷綱要公約（UNFCCC）秘書處發表首份「全球盤點」綜合報告，作為 COP28 進一步推進全球盤點的基礎，由國際能源總署（International Energy Agency）更新具有里程碑意義的《Net Zero Roadmap（淨零排放路徑圖）》，說明「由於關鍵乾淨能源技術的創紀錄增長，將世界能源部門的溫室氣體排放量降至淨零，並將全球變暖限制在 1.5°C 以內，仍然是可能的，儘管在許多領域，需要迅速強化發展。」

這意味著，要守住控制升溫 1.5°C 的門檻越來越高，同時也指出為實現 2050 淨零排放，不只是在能源和技術上需有所發展，如何促

進公平轉型，亦為同等重要的課題，「建構更具韌性和多元化的乾淨能源技術及其關鍵礦物供應鏈，是實現淨零排放能源產業的關鍵。然而，鑑於乾淨能源發展所需的速度和規模，保持供應鏈暢通，同樣至關重要。」

也就是說，如何在能源與製造部門，逐步以新興綠能和綠色製造淘汰替換傳統的化石燃料（fossil fuels）與原物料是推動重點，而這將在短時間內對國家內部的各行各業帶來衝擊，因此，也建議各國需要落實「系統轉型」（systems transformations），並就「適應」氣候變化訂立全球目標，因為氣候變遷帶來的衝擊將無可避免。

三、社區驅動

2025 年 1 月 22 日「公民社會的淨零沙盒實驗——以科技力、社會力、網路力構築淨零社會基盤」展示會暨論壇，行政院副院長鄭麗君表示，政府已針對能源、製造、運輸、住商、農業及環境等六大部門的碳排放源進行「就源減碳」，並提出「五大制度創新」，包含：「淨零科技導入（科技創新）、以金融創新與綠色金融帶動產業轉型（金融支持）、制定排碳有價制度（碳排有價）、推動法規調適（法規調適）、擴大培訓綠領人才投入（綠領人才）」等，應再輔以「社區驅動與公民參與」，結合公民豐沛的創新能量，在地實踐臺灣的淨零轉型，向世界展現臺灣新的氣候治理典範。

國發會隨即於 1 月 23 日發布「臺灣總體減碳行動計畫」，由中央政府統整跨部門的重要減碳工作，聚焦六大部門 20 項「減碳旗艦行動計畫」，並由部會依據業務職掌盤點既有

十二項關鍵戰略減碳行動，提出「部門自主減碳計畫」；同時，搭配前段所提及之六大創新機制，作為帶動系統性轉型的重要引擎。

「社區驅動」作為六大創新機制之一，展現的是永續創新力量，在地方形成各式各樣的實踐方案，更因著臺灣長期蓄積的社會力及公民力，所發展出來的回應淨零轉型的方式，以在地模式回應在地議題。「社區驅動」的提出，不僅能為政府帶來更宏觀的社會視野與啟示，也能為在地產業轉型帶來新機會，同時也達成生活的轉型，讓每一個人都是臺灣淨零轉型的主體。

2026 年 1 月 21 日國科會與環境部、經濟部攜手辦理「公民社會的淨零沙盒實驗——社區到政策的雙螺旋」成果交流會，行政院副院長鄭麗君在開幕致詞時再次強調，「社區驅動」是由下而上、以需求導向為核心的淨零科技創新推動模式。



簡言之，社區驅動的政策應放在臺灣淨零轉型的政策脈絡中，包含四大轉型目標（能源、產業、生活、社會），十二項關鍵戰略，輔以六大創新機制（科技創新、金融支持、排碳有價、法規調適、綠領人才、社區驅動）當中來理解，在政策上分成由上而下的政策與法規制定，與由下而上的民間參與。

「社區驅動」正是強調由下而上的參與轉型機制，透過社會轉型，將淨零動能帶入鄰里，落實在地生活減碳。

四、社區驅動的五大支柱

為鼓勵全民參與淨零轉型，政府提出「能源自主與系統韌性」、「循環經濟與地方創生」、「在地減碳與增匯效益」、「永續產銷與民生支持」及「人才轉型與社區網絡」等五大

在地支柱，作為地方社區推動淨零行動的實踐方向。透過由下而上的在地參與與創新行動，逐步回應國家淨零政策所強調的能源轉型、產業轉型、生活轉型與社會轉型四大目標。

五大在地支柱	脈絡	行動策略	具體推動機制
能源自主與系統韌性	呼應能源轉型與第二次能源轉型政策，透過多元綠能與在地能源系統，提升社區能源自主與區域韌性。	(1) 再生能源設備獎勵補助 (2) 社區能源基礎設施布建 (3) 社區綠能重分配 (4) 區域能源在地生活支持	· 發展太陽能、微水力、風力、地熱等綠能設備 · 建置綠能中心（照護站、社區食堂、圖書館等） · 公共設施智慧化與節能化（如智慧路燈） · 建置社區微電網與儲能系統
循環經濟與地方創生	將廢棄物轉化為資源，透過資源循環與地方創生，打造低碳永續社區。	(1) 循環設施獎勵補助 (2) 循環資材集運管理 (3) 地方微型循環經濟示範 (4) 循環產業生態系建構	· 農業廢棄物、廚餘、二手家電等資源化 · 建立堆肥場、木料暫置區、都市維修站等設施 · 發展燃料棒、堆肥、貓砂、工藝品、二手家具等循環產品
在地減碳與增匯效益	透過減碳與自然碳匯增加，協助達成國家減量與增匯目標。	(1) 增加自然碳匯 (2) 減量增匯獎勵補助 (3) 生態養護體系建構 (4) 淨零經濟在地活化	· 永續農業、精準農業、有機農業 · 農機電動化與低碳資材利用 · 造林、生物炭、藻類養殖、再生農業 · 濕地與紅樹林等碳匯棲地保育
永續產銷與民生支持	透過地產地銷、社會投資與永續農業，建立兼顧減碳與民生支持的系統。	(1) 碳足跡認證與驗證機制 (2) 社區資源集運管理 (3) 永續民生支持體系建構 (4) 擴大社會投資	· 擴大有機與友善耕作面積 · 剩食再利用與碳足跡標示 · 建立低碳物流與供應鏈 · 推動綠色消費、綠色餐飲、綠色採購、公平交易等
人才轉型與社區網絡	透過中介組織與區域治理，培育地方所需淨零人才與社會網絡。	(1) 第三方中介組織共創 (2) 打造淨零轉型生態系 (3) 綠領人才多元轉型 (4) 區域生活支持系統 (5) 發展在地淨零經濟	· 推動區域治理沙盒試驗 · 鼓勵中介組織與地方網絡合作 · 培育淨零產業人才與創造就業機會 · 支援前四大支柱所需的人才、組織與網絡建構



五、社區驅動的關鍵角色： 民間基層社會的中介組織

從社區驅動五大支柱可以發現，淨零轉型不只是技術或能源的改變，而是地方社會的整體轉型。這個過程需要整合地方組織、產業、人才與資源，並透過中介組織的串連與協調，促進民眾、社區與各類團體共同參與淨零行動。

「中介組織」並非橫空出世，而是在過去臺灣走向民主化進程的 30 年中，累積許多實力的地方組織，無論是社區發展協會、NGO／NPO、基金會、社區大學、地方創生青年培力工作站等，分別在不同時期的政策脈絡與支持下，在地方上扎根，並且針對特定議題，持續豐厚民間及地方的社會資本。

這些組織具備很強的在地社會網絡，同時具備特定的淨零技術，更熟知地方的社會產業生態需求，也對政策發展脈絡熟識，並逐步發展出在地公私協力的夥伴關係模式。這些中介組織因而能作為由下而上、促成地方長期永續發展的重要角色。

藉由「社區驅動」由下而上推動淨零轉型的過程中，「中介組織」將成為驅動社區的關鍵行動者，因其所具備的社會與技術條件，能夠投入扶植民間社會進行淨零轉型的倡議與行動、培養在地淨零轉型人才、協助淨零技術培育與擴散到臺灣各地，並依照社區樣態孕育淨零生態系。

「中介組織」是補足淨零政策落地的關鍵拼圖，他們能盤點並組織在地利害關係人，相互協力驅動中央政策的在地化，最後將與地方網絡的社區、公部門等多重利害關係人連結起來，使其相互協力合作，共同驅動五大支柱的政策，促成全民參與，達成淨零路徑之能源、產業、生活、社會的轉型目標。



第三章

淨零轉型中的
中介組織

前章節中，我們說明中介組織作為社區驅動中的關鍵角色。本章節我們將介紹何謂中介組織，包含其定義、輪廓、功能特性、中介等級與存在的必要性等，最後聚焦在淨零轉型下的中介組織所需具備的能力。

一、何謂中介組織

中介組織（Intermediary Organization）可以是各式各樣的組織型態，而其之所以為「中介組織」，重點在於它在社會生態系中扮演的角色。當地方面臨特定議題時，中介組織有條件能夠協助串連政府部門、企業、學術單位、民間團體與社區居民等不同利害關係人，盤點各方需求與意見，媒合所需的技術、人才與資源，形成多方面的支持網絡。換言之，中介組織最重要的功能，就是在不同群體之間扮演「居中協調」的角色，帶動地方整體社會網絡共同朝向問題解方邁進。

因此，中介組織的核心特徵在於其「中間性（In-betweenness）」，或以「中介性（Mediation）」來指認之，即透過各種「連結」、「聯結」、「鏈接」方式搭建「橋梁」，以此描繪社會網絡的運作方式，也表明中介組織作為一社會網絡節點，需具備基礎社會關係來建立起不同層次的網絡聯結，並作用於不同行動者、活動、技能與資源的邊界上。

在社區驅動的政策框架中，則形成一個組織與社會持續不斷前進，且具備多層次的社會網絡圖像，這當中包含各種社會網絡、技術網絡、資源網絡及夥伴網絡等。

二、中介組織的目的與型態

中介組織通常扮演技術服務、援助支援或組織能力培養的角色。也因此，中介組織在組織型態上涵蓋各種面向，包含非營利組織和營利組織、政府和準政府機構以及會員組織。但大致上可以理解成：中介組織是在政府部門（政府部會）、企業部門（企業）、民間部門（NGO、NPO、基金會等）等組織機構間扮演中介的角色。

對照下表所整理的內容，可以嘗試釐清目前自己所屬的組織，是以服務何種對象為主的組織經營型態。而真實情況可能更為複雜，越成熟完整的中介組織，很可能因為橫跨民間、企業到公部門，而難以用下表的單一項目來做自我評估。



目的性	組織型態	組織類型
以政府政策部會資源 之公共服務為導向	行政法人	文策院、國藝會
	政府部門	社區培力中心、社會福利服務中心
	非營利組織	承接政府服務方案的非營利組織
	營利組織	承接政府服務方案的營利組織， 如：顧問公司
以產業經營創新管理 之企業營利為導向	一般企業	地方聚落發展的企業公司
	社會企業	回饋部分比例盈餘於社會目的之社會企業
以民間組織與需求 之社會目的為導向	社會企業	回饋所有盈餘於社會目的之社會企業
	非營利組織	實踐組織社會目的的非營利組織
	社會經濟組織	團結經濟組織、合作經濟組織、 社區產業組織
	混合組織型態	社群經濟組織

三、中介的頻率與尺度

同時，我們要注意的是一個組織或多或少都具備中介的特質與特徵，但並非等於該組織就一定是中介組織，仍要回到組織是否長期扮演中介的角色，並且在組織營運上也以中介作為組織營運的資源來源，這將會牽涉到組織自身的營運和組織型態：

中介組織在中介的頻率與狀態		
專門型中介	兼任型中介	臨時型中介
中介功能是組織的核心任務； 專注於特定領域中介角色， 專業化高	中介功能是附加任務； 通常為執行其他主要職能的組織 (如 NGO、研究機構)	在計畫、專案期間 或特定議題下形成； 靈活性高，但穩定性弱

1. 專門型中介：在中介的頻率上，我們可以看到，如智庫單位，常常在政府部門和民間部門之間扮演知識中介的角色，這是常態性的專門中介，與該組織存在的使命或任務目標高度相關，也是定義上較為嚴謹的中介組織。

2. 兼任型中介：我們也可能時常看到民間單位，在政府計畫的要求下，需要協調整合地方的意見，促成民間與部會之間資訊和意見的交換，這是週期性或暫時性的兼任型中介，意味著只在組織特定的專案中有中介的需求。

3. 臨時型中介：在問題發生時，組織經常必須越過原本工作的範疇，居中協調事務；然而，當議題告一段落後，組織可能又各自回到自己原本營運的業務或經營的議題上。



在空間上，有些中介組織著眼全球，有些則專注於國家或城市內部，有些專注於研究和政策領域，或只專注於特定主題或學科。每個中介組織都有其能力與範圍的限制，無論是關注的議題、具備的技術、服務的區域，或長期累積的人脈與信任關係，都會影響其能夠串連哪些對象、媒合哪些資源。因此，中介組織所能發揮的影響力，往往與其所深耕的領域及空間尺度密切相關。

中介的空間尺度		
社區／地方尺度	區域／跨地方／全國尺度	跨國／全球性尺度
在特定地方情境中促進轉型； 具在地脈絡知識、信任關係強	跨地方整合、在國家層面 協調政策與資源； 影響力與資源動員能力較大	在國際倡議與全球治理 框架下運作； 聚焦跨國知識交流與國際規範

1. 社區／地方尺度的中介：舉個例子，社區發展協會，有很強的社會關係網絡，對於在地的資源、需求、議題瞭若指掌。倘若一個淨零技術需要落地，就會仰賴此社區發展協會，引薦在地人才、地方知識與自然資源等，才有可能促成淨零技術的落地與實踐，而這也是臺灣民間社會中最常見也最基本的中介組織。

2. 區域／跨地方／全國尺度的中介：有些中介能夠從單點社區跨足成為地方尺度，甚至能夠跨地域。這仰賴中介組織是否具備議題、專業、技術等成熟的經驗，有助於協助不同地方進行議題推廣、人才培育與技術

引入等。再進一步，則會看到關心全國性議題的中介組織，具備較高的議題或政策視野，與臺灣各地方的民間社會形成或強或弱的社會關係連帶。

3. 跨國／全球性的中介：更進一步則有跨國或全球性的中介組織。其守備範圍擴大至國際層面的中介運作，需要具備對於跨國／全球治理框架或相關知識與規範的熟悉度。

也因此，中介組織的「中介」，不只是在對象類別、時間頻率有所別，在中介的空間條件上，也會受限於組織所具備的條件，而在特定的時空場域下進行中介。

常常會與中介組織搞混的中介機構、仲介組織、中間組織、中介團體、顧問公司

• **中介組織與仲介組織**
中介組織一詞時常會跟其他名詞混淆，在國際上會以中介組織（Intermediary Organization）或中介機構（Intermediary Institution）作為通用名詞，有第三方實體的意涵存在。然而在臺灣的表達上，容易與「仲介組織（Agency）」混淆，仲介組織常常是以消弭市場的資訊亂度以創造自身價值與收費服務的組織，例如人力仲介、房屋仲介、金融仲介等。此外，仲介行為通常也可視為是一種「代理人」模式，協助業主促成買賣雙方進行交易，並從中收取仲介服務費。

• **中間組織與中介團體**
「中間組織」是日本對於中介組織的泛稱，有第三方的角色意涵，但更凸顯「中間人」的角色，以日本 Groundwork 三島為例，其組織的三角形 Logo，意味著在地域居民市民團體－行政端－企業端之間形成彼此串連的夥伴關係，共同推動源兵衛川的改善方案與經營行動，並以中間組織自稱。「中介團體（intermediate group）」則是尚未組織

化的中介社群團體，廣布在各個領域當中，近十年在臺灣社會工作領域中，認為社區需要有更多元的中介團體存在，例如由社區營造員所組成的草根社群團體，將有助於成為引動社區進行由下而上的另類動能，可以視為有中介的特徵與特質存在，但相對較為鬆散、未有組織性。

• **中介組織與顧問公司**
最後一個也常被詢問到的問題是，「顧問公司」是否算是一種中介組織？這題不容易回答，因為並非所有顧問公司都是中介組織，但是可以肯定的是，一個「好的」顧問公司，絕對是中介組織。而何謂好的顧問公司？以一個常見的情況來說，顧問公司接下政府標案，滿足政府的政策需求，同時也關照在地民眾的權益、聲音與困境，而願意多做一點什麼，來改善各方在互動上的不平等，不僅僅只是在形式上滿足某個成果工項的執行，而是具備實質的培力內涵。而這也是本文嘗試要指出的，成為一個好的中介組織，其實往往隱含著透過培力進行賦權（Empowerment），而一個好的培力，必定與在地形成良好的夥伴關係，同時對於政府政策與淨零技術有一定程度地熟稔，才有可能在社區驅動的政策脈絡下，深耕臺灣各地進行淨零生態系的營造。

四、中介的功能特性與媒介

中介組織最主要的特徵體現在於居中協調、扮演橋樑的角色，而這個橋梁即是中介性，具有其功能性與該功能主要中介的媒介。本手冊嘗試從中介性當中區辨出五種功能特性，包含政策、市場、技術、社會、知識等中介的功能性，如下表所示。

中介功能特性	中介鏈之特徵	中介的媒介
社會中介	價值倡議、社會溝通、凝聚認同、人才啟蒙	凝聚社會關係
知識中介	政策資訊傳遞、淨零知識與地方知識雙向轉譯、人才培育	轉譯淨零知識
技術中介	技術創新、研發擴散、試驗應用、人才培育	研發淨零技術
市場中介	跨域整合、上下游供需鏈、產銷對接	媒合供需資源
政策中介	政策建言、部會溝通、法規調適	回應政策法規

1. 社會中介：強調此功能性的中介組織，往往扮演民間信賴的社會溝通角色，致力於建立合作網絡、凝聚社會認同與價值倡議。是以社會關係為主要媒介，累積轉型過程中必要且所需的社會資本與信賴資本，以此作為多方願意信賴的第三方組織，也對於利害關係有極高的敏銳度。主要的代表類型為「民間社區型中介組織」。

2. 知識中介：強調此功能性的中介組織，往往扮演淨零知識轉譯的角色，將複雜的概念或專業知識轉化為不同利害關係人（如在地專家、常民知識）能理解的話語與情境概念，是以知識為媒介，同時逐步將淨零知識轉變成系統化的知識，能夠與在地相互銜接，進行基礎人才的培育與教學。主要代表類型為「教育型中介組織」。

3. 技術中介：強調此功能性的中介組織，往往扮演淨零技術的先行試驗者，推動技術創新、示範與擴散，包含技術的研發，如何落地、設置先行試驗機組或示範場域，並逐步地將模式複製到其他地區持續優化。淨零的技術不只是機臺設施場域的硬體布建，還包含軟體面在地技術人員的培養育成，也將成為技術落地的關鍵，因此是以淨零技術作為中介媒介，與不同利害關係人（尤其是研發人才或在地專家等）形成淨零技術的研發擴散網絡。主要代表類型為掌握科技研發專業的中介組織。

4. 市場中介：強調此功能性的中介組織，有別於仲介組織，往往扮演在一個產業供應鏈當中整合各方需求的中介角色，並將供需媒合與產銷對接，例如集體生產、共同運輸、共同購買等，透過對於不同端點的使用者、消費者、生產者、製造者、供應者、服務者的

需求盤點與整合，導入新的淨零觀念與技術，調整供應鏈的設施或材質等方式，促成新的技術導入，並將供應鏈的服務變得更永續。因此市場中介指的並非商品或銷售，而是以供需整合為媒介，調整供應鏈的組裝與配置方式。主要代表類型為具備共同產銷目的之組織。

5. 政策中介：強調此功能性的中介組織，往往對於議題與法規有很高的專業程度，同時對於政府部會機關的分工職掌與部會溝通有很高的敏銳度。由於在淨零轉型的過程中，很多的調適方案、創新技術過往並不存在，同時不少議題跨領域，權責也有跨部會的特質。通常在真實的情況中，當中介組織在議題、技術或市場深化到一定程度後，遇到部會執掌與法規的灰色地帶，而導致原有的行動受到法規限制，這時中介組織會需要進行政策中介，對於民間遭遇的問題現況與法規之間的落差進行具體描述與指認，並嘗試提出某種可行的替代方案作為政策建議，扮演民間與政府行政部門之間的溝通橋梁，以政策法規為媒介，進行政策反映、溝通與法規調適建議。主要代表類型為具備專業知識的智庫型中介組織。

在此，仍需留意的是，中介並非單向的連結，而是具有雙向性，意味著中介組織若沒有中介的對象，組織便沒有存在的必要性；而在中介對象存在的情況中，社區轉型的需求若沒有被指認，抑或是沒有產生自我引發的驅動力，也就不會需要中介組織的協力。

這種雙向性，顯示中介組織是在互為主體與行動者的情境中，促成不同利害關係人在關係及轉型議題上共同的需求整合，媒合相關的資源與技術，讓彼此的行動能夠相互作用，促成複雜的系統轉型。

因此，所有組織或多或少都有中介性的特徵存在，但中介組織是在同一個功能性上形成多方利害關係人的雙向中介，而非單一少數幾個對象。換句話說，中介組織中介的對象，往往並非個人，而是群體和組織，這也構成中介組織最核心的基本功，即處理多樣複雜的上下與橫向關係連結。

五、中介等級與網絡差異

等級	網絡型態	網絡特徵	常見的關係描繪
Level 0	單一點對點的連結	關係連結的基本單元	建立關係
Level 1	單一領域形成多點連結	以議題、專業、技術、組織為邊界的群體網絡	組織關係網絡
Level 2	複數領域形成跨域連結	跨領域連結的網絡	社會創新行動網絡
Level 3	整合複數網絡引發驅動力	整合群體驅動由下而上的社會協力網絡	夥伴關係的協作網絡

中介強調連結，帶有社會網絡的意涵。以最基本的 **Level 0** 為基礎單元來看，即如何建立個體與個體之間的關係。而這種關係連結的強弱，有賴各種資本作為紐帶。例如：可信賴的社會資本，作為最基本的人與人之間的關係建立，透由互動、分工與交換形成連結，社會資本的多寡則會決定關係的強韌或脆弱。

• **Level 1 網絡特徵：**一個組織會有其在行動過程中產生的社會網絡，組織成員彼此網絡交疊，也會與組織在議題、專業或空間場域上有所重疊。因此，我們會說，一個組織或多或少，都有中介組織的特徵。

• **Level 2 網絡特徵：**當組織出於各種原因，組織的社會網絡開始跳脫既有的慣性，不得不走向跨領域網絡的連結、傳遞、串連的橋梁時，中介組織的輪廓與特徵將越來越明顯。因為中介的特性，正是由被中介對象所賦予。

• **Level 3 網絡特徵：**當一個組織開始成為明確可以辨識的中介組織，往往是針對一個範疇多方的利害關係人與其所屬的社會網絡，進行跨領域又多層次的整合與串聯，並找到彼此共同可行動呼應的立基點，引發共同行動的驅動力，朝向某個方向前進，構成多層次的夥伴關係協力網絡，具備整合及相互引發動能，進而促成協力的網絡特徵。

六、中介組織於淨零轉型 所需具備之條件與能力

本指引手冊提及之中介組織，是在淨零轉型的脈絡中，投入社區驅動的要角。因此，中介組織不僅僅是作為多方連接的組織而已，而是要能夠引發社區轉型的驅動力，在過程中進行社區賦權和轉型所需的人才培力，共同打造在地淨零生態系。在該脈絡下的中介組織會需要具備一定的基礎條件與能力，才能扮演未來協助社區驅動與淨零轉型的角色。

1. 中介的前提條件

中介組織往往具備某種前提條件，最基本且重要的是「成為一個可以被信賴的組織」，透過 15 個中介組織的案例分析，中介組織並非理所當然地進入地方、開展中介工作，而是與不同利害關係人長期或密集的互動，逐步累積社會資本與信賴資本，方能在重要時刻，促成利害關係人一同參與相關行動。無論是社區發展協會、社區大學、地方協會組織等，都會因著組織的使命和目的，與居民、學員、農友等經營對象建立信賴關係，這可說是中介組織的基本功。

再者，可信賴的組織不只侷限在社會關係經營，還有習得技術與轉譯的課題需要處理。針對組織所關注的議題，逐步累積相關專業知識與技術，並將專家知識轉譯成地方知識，抑或是民眾聽得懂的語言，將外來概念與地方語彙進行雙向轉譯。而進行轉譯的前提，在於需針對特定議題具備專業的先備知識。

以上所述為成熟的中介組織需要發展的能力。然而，並非所有的地方組織都必須要成為專門型中介組織，更多的時候是在各種專案或

公私協力的過程中，成為臨時型中介組織，在這個過程中摸索、培養中介的能力。

換言之，中介組織是民間社會生態系統中的重要角色，但是不必然所有組織都要細細琢磨如何擔負所有的中介工作，並以此為最終目標；而是在整個社會生態系統中，每個組織單位仍應保有各自的目標與角色。而要帶動整體社區驅動的發展，關鍵在於培養各式各樣的組織有條件進行中介，促使社會生態系統網絡中的協作關係得以發揮。

2. 中介的能力

前文勾勒出中介組織所需具備的條件，即社會關係所對應的信賴資本，以及支持信賴資本的專業知識、技術、能力基礎。而這些條件，是在組織的日常運作、營運服務、社會溝通當中，持續深化經營在地社會網絡所累積而成。

所謂中介組織的能力，其本質是在淨零轉型過程的落差中，進行跨域整合的能力，透過前文對於五種中介功能（社會中介、知識中介、技術中介、市場中介、政策中介）的分析，可清晰看見不同中介功能的特徵。

「社會中介」是以連結利害關係人為核心，需要以中介組織的信賴資本作為前提進行驅動。這是地方社會在關係運作上，最基本的能力。進一步，則是要發展連結多方利害關係人跨域整合的組織力。

「知識中介」是以轉譯知識、傳遞資訊為核心，對於資訊透明化、政策法規、進步概念等具有高敏銳度。在淨零轉型過程中，經常會出現專業知識與政策資訊的落差，因此，如何透過雙向轉譯進行社會溝通，甚至是社會參與實

踐，是參與淨零行動組織的基本能力。組織團隊常設有研究型人員，常見於教育型、倡議型的中介組織。

「技術中介」是以淨零技術為核心，透過試驗研發和應用導入的方式，依照地方需求發展適切的淨零技術，協助地方在淨零轉型過程中，克服技術的難題，促成多元綠能、自然增匯、資源循環再利用等技術落地，組織本身通常具備研發能力或技術試驗的場域條件，常見於公民科學家的發展模式，通常會有學研型、技術型的組織作為顧問。

「市場中介」是以交換為核心，對焦供需間的價值與成本，平衡淨零轉型的產業發展，例如倡議企業 ESG、碳匯、碳足跡等相關政策，促成企業必須積極參與民間生態系統。而從倡議到落實，中間也需要中介組織的協力，促成企業與民間的需求對焦，或是以淨零轉型為價值，集結消費者支持生產者轉型，並調整供應鏈，常見的例子為產銷型組織。

「政策中介」是以制度為核心。在淨零轉型課題中，常見跨部會的新興議題，也常見部會之間未有明確權責的情形，政策中介的能力則是須熟悉政府部會執掌權責和相關法規內容，針對政策不足之處提供政策建言，或者看見轉型過程相關法規不適用之處，並於國內外案例及相關法規制度中，找到可以調整的方案，提出政策建言。這個能力經常涉及諸多面向，常見的例子為智庫型組織。

七、小結

對於中介組織的辨識，往往不是由組織型態、中介頻率與專業能力等面向單獨判斷，而是要將組織放回社會生態網絡中所扮演的角色

來看。中介組織存在的必要性，往往也意味著「落差」的社會事實必然存在。正是在淨零轉型的過程中，因為需要面對複雜系統、遭遇轉型變革，才構成中介組織需積極扮演橋樑角色的需求，以彌補淨零社會轉型、淨零生活轉型當中所形成的認知、資訊、溝通、權責、法規及技術等落差。

在這過程中，中介組織需要耐心，深入理解多方利害關係人所處的情境、認知、誘因與困境，從中協商出可以執行推動的方案。在此需要特別提醒，當中介組織在推動整合工作時，要敏銳地意識到權力關係，因為這牽涉到共同價值的認知、形塑與協商。這也意味著，純熟的中介組織，往往也被視為一個「生態管理員」的角色，須平衡與權衡各方利害關係人的權利義務與損益平衡。因此，轉型過程中，關注公正轉型、地方倫理、弱勢群體、社會福利等價值，並落實到執行細節，往往是中介組織所在意的，也是中介組織之所以不同於仲介組織之處。

在整體社會生態系中，中介組織的發展藍圖，並非要將所有組織改造成專門型中介，而是有些組織以專門型中介作為組織使命，展開中介的協作平臺、創造協作機制；而大部分組織，則會在既有基礎上，逐步建立協作的條件與能力，並與中介組織發展新的夥伴關係。前後者同等重要，因為地方生態系的角色本就是多元異質的。

成為一個可以被信賴的第三方組織是中介的基本功；其次，透過各種中介方式逐漸成為中介組織，並廣納多方組織與利害關係人的共同跨域參與轉型，化被動影響為主動參與，是社區驅動成為民間先行的驅動引擎之關鍵。下一章，我們將以 15 個中介組織的淨零中介行動來詳述說明。

第四章

案例篇： 中介組織案例分析

本章節透過 15 個具代表性的中介組織團隊之推動經驗，介紹淨零行動當中，中介組織如何於其中發揮功能、推進行動。這 15 個團隊遍佈於臺灣北、中、南、東，從城市到鄉村，涵蓋不同類型的組織型態，扣合臺灣過去三十年間，民間社會發展的多樣性，以及各面向的政策脈絡所帶動的社區／社群條件。不少組織都相當具有資歷，包含低碳家園的社區發展協會、地方創生青年培力工作站團隊、民間 NGO 組織與環境運動團體、淨零沙盒試驗計畫的參與團隊，亦有推動終身學習的社區大學，以及實踐大學社會責任（USR）的大學團隊等。

本章節的重點在於呈現中介組織在淨零行動中的關鍵作為，簡單來說，在此要回答的提問是：這 15 個組織何以稱之為中介組織？案例篇的撰寫，歷經與 15 個組織多次的訪談，並透過大大小小的共學，以及中介組織自我診斷的工作坊，嘗試釐清個別組織在過往於不同階段的行動與目標，發掘出其具備中介組織特性的關鍵，以及在這當中，之所以能夠進行中介的條件為何？又是什麼樣的原因，促使其逐漸成為在地方上可以信賴的第三方中介組織？

在開始閱讀每個個案之前，讀者可以先透過各篇開頭的標籤及小摘要，了解該個案的組織型態、關切議題和行動面向。在閱讀行動

敘事當中，請留意：中介組織的各項作為，要放回地方的社會生態系統中去檢視，以理解中介組織在淨零轉型過程中扮演的中介角色，將會發現每個組織嶄露的角色都不同；其次，釐清組織在中介過程中展現的中介特性，是透過什麼樣的條件促成實質的中介，而不只是形式上的整合與溝通。

案例中也透過各團隊過往的行動經驗，整理出與淨零行動敘事搭配的淨零行動階段圖。中介的能力，通常是在不同階段的行動中逐步發展出來的，例如：為了解決土壤、水質的問題，連結研究單位；為了打造低碳社區，發展自主節能減碳的志工行動……。

任一個組織在各式各樣的行動當中，或多或少都具備中介的特性，但要成為一個「中介組織」，是在每一次解決問題的過程中，連結跨領域的利害關係人，累積他人的信任基礎，以持續構成下一次中介的條件前提。

透過 15 個中介組織團隊的案例，大家也可以思考，如何培養組織慢慢成為地方生態系裡的中介組織。

領航淨零的城市綠洲：臺南金華社區的發展藍圖

臺南市南區金華社區

Since 1986 | 場域：城市型

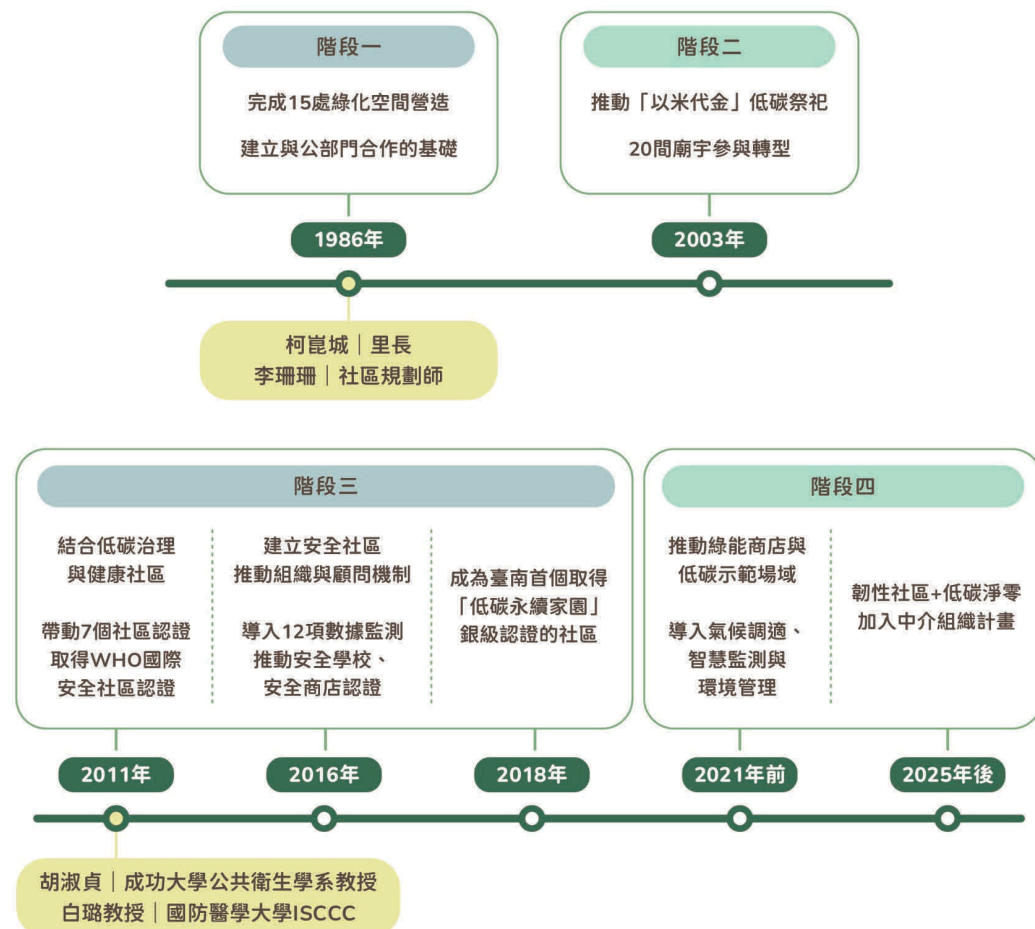
01

* 中介組織類型：# 社會溝通型 # 議題倡議型 # 實踐示範型 # 系統整合型

* 中介特性標籤：# 資訊傳播者 # 知識轉譯者 # 溝通協調者 # 法規調適者

金華社區位於臺南市南區，是一個都會型社區，早在 2018 年，他們就成為臺南首個取得低碳永續家園銀級認證的先行者。他們強調，社區的發展不能僅依賴硬體設備的升級，還要結合「軟實力」，包含居民行為改變、文化塑造與韌性系統的建置。在實踐上，金華社區推動四大路徑：第一是空間治理與綠色環境營造；第二是資源循環與社區能源自主（如社區太陽能的建置）；第三是深化公民參與的公正轉型；第四則是建立氣候調適與社會韌性系統（如結合 AI 技術的長照中心與防災避難所）。金華社區將生硬的氣候變遷名詞轉譯為「生活化語言」，並透過公民論壇與體驗式學習，讓全體居民共同參與決策，例如由公民投票推翻不適用的光電板計畫，真正將淨零路徑落實於日常綠生活中。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：

社區空間綠色形塑與社會信任凝聚期

金華社區的淨零行動，要從居民的環境美化意識開始說起。民國 75 年，為協助里民改造環境，柯崑城里長與社區規劃師李珊珊，在社區陸續完成 15 處綠化空間營造。雖然當時「低碳」概念尚未普及，但透過實際行動，社區讓都市綠化從政策口號，走進日常生活，也建立起與公部門合作的基礎。

●階段二：

文化網絡串接與民俗減碳轉譯期

隨著社區行動逐漸深化，居民開始關注生活中的環境議題。民國 92 年，社區將目光轉向廟會活動所產生的空氣污染問題。面對燒金紙與燃放鞭炮等深植於地方信仰文化的習俗，社區並未採取對立方式，而是透過持續溝通，與在地廟宇建立信任關係，推動「以米代金」的祭祀方式。經過多年努力，共有 20 間廟宇參與轉型，成為全臺推動低碳祭祀的重要案例，也展現社區透過對話改變行為模式的能力。

●階段三：

多方學研合作形成跨社區中介平臺期

民國 100 年起，社區開始連結學術資源，與成功大學公共衛生學系胡淑貞教授合作，將低碳治理與健康社區發展結合。透過社區課程、跨社區交流及健康促進網絡，帶動七個社區參與臺南市健康社區認證，並取得 WHO 國際安全社區認證。這段歷程不僅拓展了社區的國際視野，也讓在地實踐得以與國際標準接軌。

民國 105 年後，社區進一步強化制度建設，與國防醫學大學合作，建立安全社區推動組織與顧問機制，並導入 12 項數據監測系統，推動安全學校與安全商店認證。過去仰賴熱心人士推動的社區工作，逐漸轉化為具備數據支持與組織運作能力的治理模式，提升社區自主管理與風險因應能力。

●階段四：

公私協力與商圈綠能經濟轉型期

民國 110 年起，低碳行動開始向商業領域延伸。社區串連商圈店家、大專院校與專家學者，共同推動綠能商店計畫，並將活動中心打造為低碳示範場域。透過節能改善、環境教育與商家參與，讓淨零轉型不再只是公共部門的工作，也成為在地產業共同投入的目標。近年來，面對氣候變遷帶來的極端天氣與災害風險，社區開始導入調適思維，並與氣候變遷及科技團隊合作，發展智慧監測與環境管理系統，希望透過數位技術提升社區的風險預警與應變能力。從環境綠化、低碳祭祀、健康社區到智慧調適，社區逐步累積跨領域合作經驗。

指認中介特性

回顧三十多年的發展歷程，社區的轉型並非來自單一計畫或一次性的投入，而是在不同時期回應地方需求，持續串連公部門、學術單位、民間組織與居民共同參與的結果。這段歷程顯示，淨零與永續發展不只是技術或政策的課題，更是一個社區長期累積信任、建立合作網絡，並不斷學習與調整的歷程。

金華社區作為淨零行動的先行者，原已具備深厚的在地草根網絡，並有 30 年社區營造經驗所累積的公民社會網絡與參與機制，具有地方認同與草根社會網絡的信任基礎。近期利用「公民審議工作坊」決定 900 萬預算用途，確保居民可透過民主參與方式擔任社區事務的決策者。

發展過程串聯「學校、NGO、政府、居民、地方企業」等多方資源。同時對接 6 所大學（如成大、國防醫學院等）的學術網絡與 USR 計畫，將學術方法論導入社區治理，同時也包含技術實踐，透過數據驅動與科技整合，展現引進前沿技術的能力。如布建 12 處「數據監測技術站」，並將志工培力為能

操作設備、記錄數據的「公民科學家」，整合 AI 預警、防災系統與遠距醫療數據庫，將社區轉化成學術合作的公民實踐場域。

金華社區不僅是政策執行者，更是「規則共創者」，參與政府氣候變遷白皮書撰寫與金級指標制訂。具備將艱澀政策名詞轉化為居民聽得懂的語言之能力，將淨零政策與減碳概念轉化為居民可感知的「實體社區景觀」與「文化習慣」。把氣候變遷、韌性等專業術語轉譯為「生活語言」。並扮演「跨社區中介平臺」，帶領周邊七個社區共同參與國際認證，跨越行政邊界進行資源整合。連結診所、商圈與學術單位，形成「全方位關懷與綠色經濟網絡」。

由此可見，金華社區早已超越典型的單點式社區營造模式，成功扮演區域平台的中介角色，具有很強的草根和公民社會網絡、能轉化政策語言、強化公民參與、透過產官學研合作導入永續治理觀念與技術，從單點永續發展，成為跨社區永續共好的中介陪伴角色，能強化民間各社區營造組織、社規師的轉型參與。



社區空間推動綠地美化。圖為社區的觀心園。



在社區的觀心園守望相助亭旁邊以淺層地下雨水迴流和「跌水曝氣」設計，養殖水生植物和放養生物小魚。是社區的生態教育開放空間。



每個月第一個星期日，社區志工會從事掃街、整頓公園等環境整潔工作，並且從事各項衛生宣導。

綠色循環的酪農家園：臺南八翁社區的產業轉型

臺南市柳營區八翁社區發展協會
Since 2010 | 場域：鄉村型

02

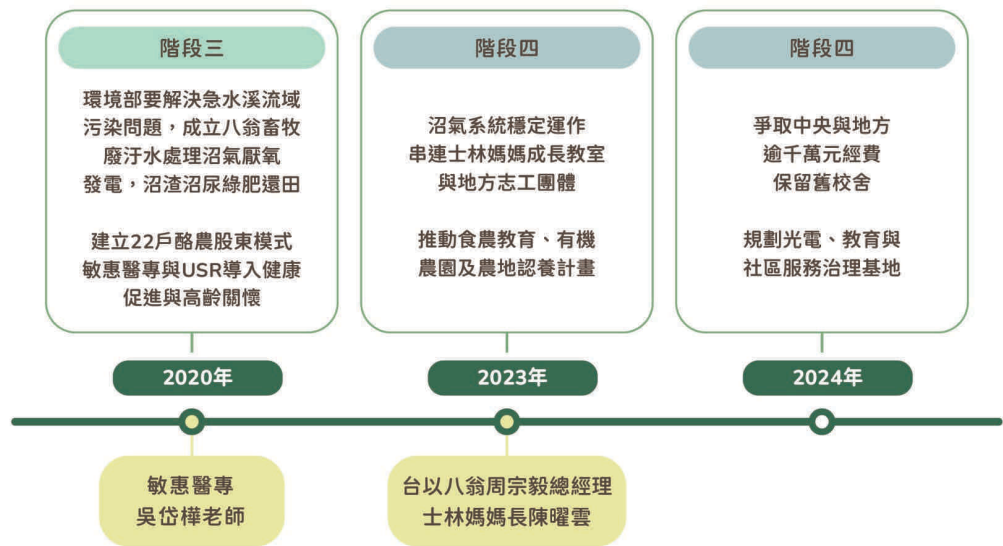
- * 中介組織類型：# 知識轉譯型 # 資源媒合型 # 系統整合型
- * 中介特性標籤：# 知識轉譯者 # 資源整合者 # 技術擴散者

臺南柳營的八翁社區，是臺灣重要鮮乳產地，長期飽受畜牧廢水異味與低窪淹水威脅。然而，當政府推動能源轉型時，地方因資訊斷層，普遍流傳「光電板電磁波會影響牛乳產量」等謠言，導致轉型停滯，環境困境始終無法解決。

直至具備中鋼工業背景的執行長退休回鄉後，扮演關鍵「中介者」，將專業的電力與節能知識帶入農業現場，才迎來地方發展多元綠能轉機。為降低酪農業接觸綠能與低碳的門檻，他將艱澀的科學轉譯為庶民語言，並實測證明，裝設光電能讓畜舍降溫 3 至 5 度，有效減少乳牛中暑並提升產乳量，成功讓許多酪農慢慢放心展開淨零行動。如今，八翁已發展出全臺首創的「沼氣發電股東模式」，由 22 戶酪農與企業、政府共同投資協作，將廢水變綠金。

社區更成立「節電隊」與自主防災系統，並將此模式擴散至周邊六個社區，從單點突破轉向區域共好。這種從「資訊斷層」到「地方自主治理」的轉變，展現了中介組織在推動地方淨零轉型中不可取代的價值。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：
累積社區信任與發展韌性社區

位於臺南柳營的八翁社區，是臺灣重要的酪農聚落之一。多年來，居民一方面仰賴畜牧產業維生，另一方面卻也必須承受乳牛排泄物所帶來的惡臭、排水污染與環境負擔。此外，社區地勢低窪，每逢豪雨便容易淹水，環境與生計問題交織，使居民長期處於矛盾之中。

2015 年，面對日益頻繁的極端氣候與淹水風險，八翁社區成立自主防災隊。這不僅是社區防災工作的開始，也象徵居民開始從被動等待政府協助，轉向主動參與地方治理。隔年，社區進一步與慈濟基金會合作推動淨零綠生活課程，透過蔬食料理、低碳飲食及環境教育活動，讓抽象的減碳概念進入居民的日常生活。此時的八翁，雖然尚未真正接觸能源轉型議題，但已逐漸累積起社區對於氣候變遷與發展社區韌性的共同意識。

●階段二：
跨區學習整合與社會溝通

2018 年社區為尋找新的發展方向，社區幹部前往金華社區等地參訪，學習低碳社區的推動經驗。當時政府正積極推動屋頂光電，但地方卻流傳著「光電板會產生電磁波、讓乳牛不產奶」等疑慮。面對這些質疑，具備工業背景的社區幹部並未直接以專業術語回應，而是用居民聽得懂的方式說明光電原理，甚至實際量測畜舍溫度，證明光電板能降低畜舍三至五度，有助於改善乳牛熱緊迫問題。為了化解疑慮，社區更逐戶拜訪五十多戶酪農，透過長時間的溝通與信任建立，逐步打開產業與社區合作的大門。

●階段三：

產官學資源媒合與中介淨零技術落地

經過兩年的溝通，2020 年成為八翁社區發展的重要里程碑。在社區協調下，他們成功引進畜牧糞尿集中處理與沼氣發電系統，並建立政府補助、企業提供技術、酪農共同出資的合作模式，共有 22 戶酪農成為股東。過去被視為污染源的牛糞與沼液，開始轉化為發電能源與農業資源，讓環境問題不再只是成本，而成為新的經濟機會。也正是在這個階段，八翁社區逐漸從一般社區組織轉變為連結產業、政府與技術團隊的重要平臺。同一時期，社區也將淨零與照顧議題結合，透過敏惠醫護管理專科學校 USR 計畫導入健康促進與高齡關懷資源，建立起兼顧環境與社會韌性的治理模式。對八翁而言，淨零不只是能源轉型，更是提升居民生活品質與社區照顧能力的契機。

●階段四：

循環經濟的推廣倡議與模式擴散

到了 2023 年，沼氣發電系統逐漸穩定運作，社區開始思考如何讓循環經濟的效益回到居民生活。透過串連士林媽媽成長教室及地方志工團體，社區利用沼氣系統衍生的有機資源推動食農教育、有機農園及農地認養計畫，讓原本屬於技術層面的能源議題，重新回到地方生活與土地關係之中。2024 年，社區再度完成一項重要成果。在多方奔走下，成功爭取中央與地方超過千萬元經費，保留具有歷史意義的舊校舍空間，未來將規劃成結合光電、教育與社區服務功能的地方治理基地。

指認中介特性

八翁社區不再只是過往遭受淹水的受災社區，而是由被動因應轉為主動治理，從自主防災、循環農業、沼氣發電與社區照顧等行動，逐步發展成區域性的淨零治理平臺，八翁串連起周邊六個社區，共同推動低碳轉型與地方治理。透過 2015 年成立的自主防災隊解決淹水痛點，使居民從受害者轉為具行動力的治理主體，累積極高的地方社會信任，同時執行長的背景和專業知識能夠銜接技術語彙，發揮在地溝通的能力，將光電板解釋為「泥土做的矽」以化解農民恐懼，展現在地溝通轉譯與溝通力。兩者構成八翁發展淨零行動的先決條件。

為了社區永續發展，透過跨域共學連結金華社區、媒合企業資源和政策資源，在轉型過程中進行社會溝通與資源整合。善於利用政府評鑑制度爭取獎金與資源，串聯大學與企業資源進

入社區。建立「沼氣發電股東模式」，串聯政府補助、企業技術與 22 戶酪農出資入股，將環境對立轉化為利益共享。在轉型期間，進行酪農戶逐戶訪視與溝通，倡導畜舍屋頂建置光電，成功化解居民與產業間的長期衝突。組織發揮資源媒合型的中介特性，建立社區型「畜牧循環經濟與綠能韌性」示範場域，展示從廢棄物變綠金（沼氣發電）到沼渣回田的有機耕作模式。

然八翁社區這十年裡，最重要的改變，並非建置多少設備，而是在一次次面對環境問題的過程中，透過溝通與資源整合，逐漸建立起自主行動、跨域合作與持續創新能力，讓他們不僅是臺灣成功的銀級低碳社區，更是以農村社區作為金級社區的先驅示範者。



牛舍屋頂設置太陽能光電板發電。



志工訪視酪農宣導沼氣發電沼渣尿變綠金。



綠肥管道讓沼渣尿綠肥回田，灌溉牧草、飼養乳牛循環經濟。

都市韌性的草根實踐：明興社區深耕在地防災

臺北市文山區明興社區發展協會

Since 1994 | 場域：城市型

03

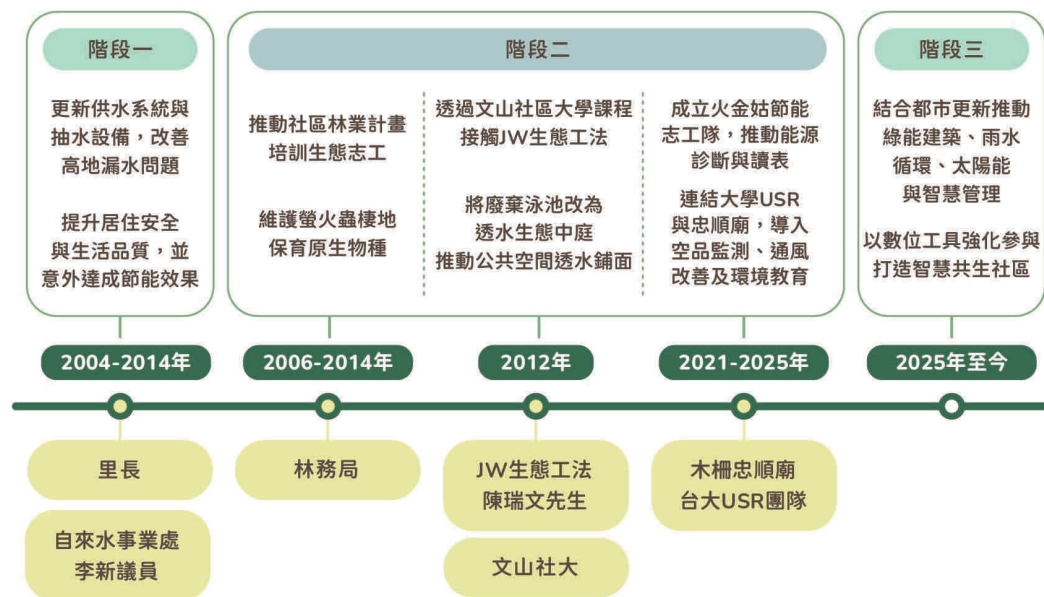
*中介組織類型：#知識轉譯型 #資源媒合型 #系統整合型

*中介特性標籤：#知識轉譯者 #人才培育者 #資源整合者

台北市文山區的明興社區是城市內少數難得將低碳、生態和防災三合一的社區，擁有專業的志工網絡，包含水環境巡守、關懷據點、生態環境、防災韌性（地震、防汛、坡地）與兒少等團隊。

里長採行「分權式管理」，賦予志工隊高度自主權並共享榮譽，有效激發志工的成就感，並強化社區參與的能動性。在行動模式上，明興社區強調將外部專業知識轉化為居民能夠實際運用、改善生活的行動。透過「專業者—志工—居民」的整合串聯，積極推動「節能志工隊」，引導居民透過讀電表，與更換耗能電器來實踐低碳生活。此外，社區提出「都會綠洲」的藍圖願景，計畫結合公辦都更與 JW 生態工法，在建物導入透水鋪面、太陽能創／儲能系統、雨水回收、陽台綠簾等做法，創造具備外部發電、降溫及碳交易功能同時又節能減碳的負碳空間場域，很透過微小而具體的調適技術，改善社區生活空間。明興社區亦致力於建立「智慧共生社區」，利用數位化管理提升行政效率，並整合醫療與餐飲資源，推動「文山區中央廚房共送餐服務」等高齡照護服務。整體而言，明興社區展現出結合領導、連結與資源共享的中介模式。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：

從安全用水到意外節能

明興社區的淨零轉型並非從「淨零」開始，而是從居民最迫切的生活問題出發。民國 93 年至 103 年間，社區面對高地聚落長期存在的自來水管線漏水問題。老舊管線不僅造成水資源浪費，也讓抽水設備長時間運轉，增加居民的電費負擔。社區在里長帶領下，結合地方民意代表、自來水單位與居民力量，歷經十年的協調與溝通，完成供水系統與抽水設備更新。這項看似單純的基礎工程，不僅改善了居住安全與生活品質，也意外達成節能效果，讓社區開始意識到環境議題與日常生活的密切關係。

●階段二：

生態意識萌芽到環境共同守護

民國 95 年至 103 年間，明興社區將關注範圍從基礎設施擴展至生態環境與氣候調適。社區透過社區林業計畫培訓生態志工，投入螢火蟲棲地維護及原生物種保育工作，逐步建立居民對在地自然環境的認識。民國 101 年，社區透過文山社區大學課程接觸 JW 生態工法，並將其應用於社區環境改造。從廢棄游泳池改建為透水生態中庭，到推動透水鋪面應用於公共空間，社區開始將氣候調適概念落實於生活。

這段期間，社區也建立與學術單位、專業技術團隊及公部門的合作能力，開始扮演知識轉譯與資源媒合的角色。民國 110 年至 114

年間，社區的淨零行動進一步從環境改善走向居民參與。社區與荒野保護協會合作成立火金姑節能志工隊，透過能源診斷、讀電表教學及節能家電推廣等方式，協助居民理解日常生活中的能源使用。同時，社區也連結大學 USR 團隊與地方信仰中心，將空氣品質監測、通風改善及環境教育帶入忠順廟等公共空間。透過這些行動，淨零不再只是政策口號，而是轉化為居民能夠參與的具體實踐。社區在此階段逐步建立起由居民、志工、學者及專業團隊共同組成的合作網絡，強化了地方自主行動的能力。

●階段三：

從會呼吸的社區到都會綠洲的願景藍圖

民國 114 年至今，明興社區開始朝向智慧治理與淨零社區再造邁進。藉由都市更新契機，社區希望將過去累積的節能、生態及環境治理經驗導入未來空間規劃之中，推動綠能建築、雨水循環利用、太陽能發電及智慧管理系統。同時，社區也透過數位工具強化居民參與及資訊交流，希望建立兼具環境韌性與社會連結的智慧共生社區。

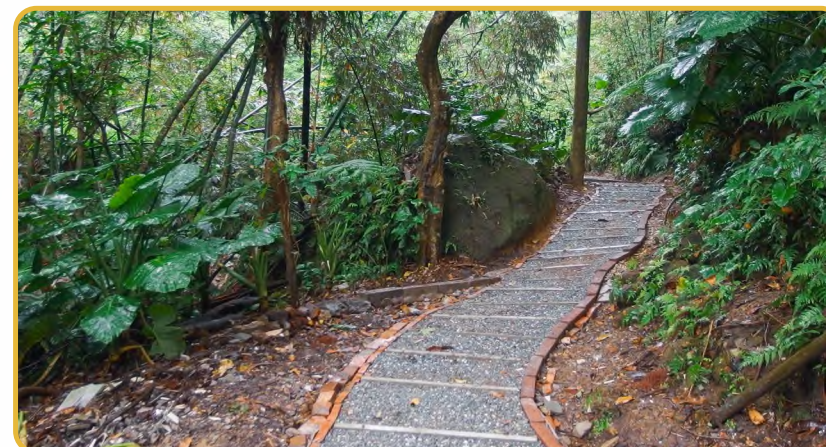
指認中介特性

明興社區二十多年的發展，從基礎建設改善到智慧社區願景，展現地方組織如何透過長期累積與跨域合作，逐步成為推動淨零轉型與社區韌性的中介組織。仔細觀察可發現，明興社區的改變具有雙向特性：一方面透過微小而具體的生活設施調整，滿足居民的生活需求，同時賦予不同志工參與的角色，這項轉變來自於大家既是社區的居民，同時也是空間的營造者和維護者，逐步形成社區公共參與的基礎，讓居民發揮影響力，透過漏水改善、棲地營造、透水鋪面及節能志工行動，將理念轉化為具體成果，而這些技術的實踐，里辦公處會以身作則，先行汰換里辦公室和生態館改為有節能標章之燈具，成為具體社會溝通的重要媒介。

明興社區扮演社區經營的「節點」，連結文山社區大學、荒野保護協會及大學 USR 計畫等組織，引入生態保育、節能減碳與氣候調適知識，並轉化為居民能夠理解與實踐的行動方案。透過垂直連結公部門（如都更處、衛生局）的政策資源，並水平整合專業技術團隊（如 JW 工法發明人、荒野保護協會）、學術單位（台大 USR）及民間企業，將外部專業知識與社區內部的人脈網絡（如社區內的會計師、行銷顧問等專業者們）進行系統性對接，解決複雜的社區問題。並適地導入 JW 生態工法、透水鋪面、空氣品質監測及節能診斷等技術，將專業技術轉化為社區環境改善工具，成為發展都會綠洲的穩健步伐。



水泥鋪設的透水鋪面上也能種菜、種花。



移除生態區的硬鋪面改造為環境友善的手作步道。



閒置空間改造運用的成果：明興生態館。

都會空間的資源循環： 以跨域協作建構具包容性的淨零小屋網絡

粉紅豹文化事業有限公司
Since 2012 | 場域：城市型

04

＊中介組織類型：#社區服務型 #資源媒合型 #組織協力型 #知識轉譯型 #人才培育型

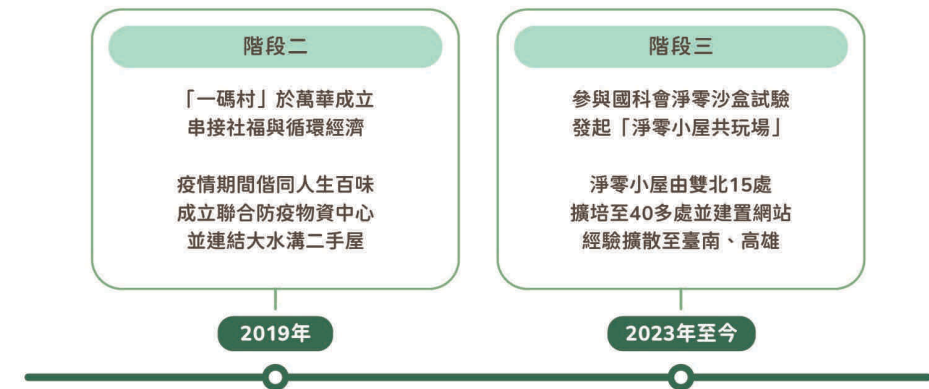
＊中介特性標籤：#資訊傳播者 #知識轉譯者 #議題倡議者 #人才培育者 #資源媒合者

過去都會鄰里關係經常疏離，環保或淨零行動也多半零散，缺乏橫向連結。粉紅豹文化事業有限公司自 2016 年起，以「行動工具分享、工具分享行動」的策略，懷著相遇共好的理念，於大台北地區推動生活化的資源再生與空間活化行動，逐步發展以「共學、共作」為核心的都市互助網絡。

2023 年，粉紅豹參與國科會淨零沙盒試驗計畫，發起「淨零小屋共玩場」，串連都會中有意投入淨零行動的空間與社群，將其視為一個個的「淨零小屋」，建立常態交流的互助平台網絡。各小屋也能依自身場域特性，將淨零議題轉譯並融入原有行動目標，使艱澀的政策語言化為大眾可參與的日常實踐。

粉紅豹的網絡亦延伸至社福團體、公部門與企業夥伴。其主要基地「一碼 IMMA」位於臺北市社福 NGO 密集的萬華區，使其得以將淨零行動與弱勢培力結合，連結高關懷兒少、婦女、無家者等臨界弱勢群體，讓非典型淨零行動者也能在環境參與中獲得尊嚴，並發展社區微經濟。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一： 共享空間營造與空間網絡化

2012 年底，以「雲和小客廳」為起點，團隊在師大商圈住商衝突的背景下，透過廢棄物改造等提案緩解緊繃的鄰里關係。隨後利用老屋打造開放空間「古風小白屋」與「芒果香草園」，推動工具共享機制。粉紅豹透過低門檻的維修與綠化勞動，讓居民在日常互動中放下心防，自然地建立起信任關係，在都市中種下循環經濟的種子，為後續網絡奠定了基礎的社會資本。

隨著單點運作成熟，視野開始從單一空間擴展至跨域網絡。自 2018 年起，透過協助臺北市都更處推動「都市再生學苑」與「OPEN GREEN 2.0」計畫，團隊將實體空間轉化為共學與協作平台，陪伴社區盤點資源，並有意識地將散落都會各處的據點編織成互助網，為後續的跨域協作的經驗模式打下基石。

●階段二： 核心樞紐成形與社福跨界橋接期

2019 年，佔地四百坪的「一碼村」於台北市萬華區誕生，行動也開始縫合社會福利與循環

經濟。疫情期間，粉紅豹迅速偕同「人生百味」成立聯合防疫物資中心，建構出重災區的即時支持網；同時結合「大水溝二手屋」，將閒置物資的整理與修繕，轉化為弱勢婦女的中繼就業機會。

●階段三： 系統化資源循環整合與跨域協作期

2023 年參與國科會淨零沙盒試驗計畫，粉紅豹將有機發散的網絡推向系統化的資源循環整合，形成中介平台。例如，淨零小屋由雙北 15 處迅速擴增至 40 多處，亦建置虛實整合的淨零小屋平台網站。同時透過每月交流會，將政策語言進行生活化轉譯，發展五大日常主軸：維修再生、舊衣改造、惜食廚房、都市綠活與淨零整維，促成許多不同領域間非預期的跨域協作，如惜食據點與維修社群合辦維修工作坊，拓展異溫層族群對不同淨零行動的參與。

當在地實踐趨於穩定，影響力開始跨越縣市。團隊與環境部資源循環署對話，促成公私協力探索綠色解方；更主動將大台北的串聯經驗向南輸出。透過陪伴台南友愛市場、高雄左營等地方社群發展維修與共享平台，這份經驗的釋放讓地方長出自主營運的量能，將互助網絡輻射至全台，培植出跨地域的有機永續生態系。

指認中介特性

粉紅豹的核心中介特質在於跳脫傳統「擴張量體、四處蹲點」的組織模式，轉而化身為跨域網絡的串連樞紐，建構淨零小屋為中介平台，讓永續議題在不同社群間擴散，並透過實體活動促進交流與實踐。

粉紅豹運用生活化轉譯能力，將淨零綠生活政策巧妙拆解為低門檻的五大主軸，藉由逐月舉辦交流會、常態性免廢市集、協作國際維修日等活動，以及如修理小家電或共享惜食餐桌等具體的勞動與體驗，也透過線上網站與物資租借循環系統的建置，讓不同地方脈絡的實務經驗得以流通與擴散，至今淨零小屋已連結了超過四十個實體空間或社群。小屋間的交流不僅激發出非預期的跨界協作，也進一步擴散經驗至跨縣市網絡，讓人、場域與資源得以交織成多元且緊密的合作網。

在具體實踐層面，過去鮮少交集的「社會福利」與「環境永續」領域在此被連結，當氣候行動不再只是單純做環保，也能成為社會培力的工具，確切落實「公正轉型」的精神，透過傳授線領技

術來賦能弱勢群體，或引介高關懷兒少實際出任務學習家電修繕，或媒合社區中高齡婦女運用廢棄布料成立「一碼縫紉工班」。這股推力讓主流社會經濟邊緣的群體，在綠色轉型過程中能涵蓋，他們得以有參與的位置，藉由技能培養建立自信、獲得同儕支持，進而發展出微型經濟收入，也保有專業能力的尊嚴。

然而，中介組織深知自身不應永遠作為網絡裡唯一的中心，因此推動「去中心化」的示範與擴散便成為關鍵的下一步。透過引導具備熱忱的小屋，建立常態性的淨零活動時段，這些次節點開始展現出自主營運與自我培力的量能。當外圍據點逐漸長出獨立的中介能力後，這套社群串連與物資循環的實務經驗，便能進一步跨越地域限制，向外輻射至台南與高雄等地，協作中南部社群建置工具共享聚落。在粉紅豹持續陪伴與經驗傳承下，一個個活躍且有機的淨零生活生態系正逐步在各地成形，讓淨零轉型的影響力得以在城市社群與空間中擴散與發酵。



古風小白屋每週末開放，帶領居民一起維修小家電。



一碼村的回收玻璃瓶切割活動，推廣棄物再生。



漂浮水草瓶：推動社區淨零綠生活的低門檻活動之一。

從公民參與到能源轉型： 社區微水力與公民電廠的分散式能源實踐

花蓮縣初英山文化產業交流協會
Since 2006 | 場域：鄉村型

* 中介組織類型：# 人才培育型 # 實踐示範型 # 政策法規型

* 中介特性標籤：# 議題倡議者 # 人才培育者 # 技術實踐者

花蓮縣初英山文化產業交流協會成立於 2006 年，位於花蓮縣吉安鄉南華村。創辦人鍾寶珠長期投入環境保護工作，面對大型電廠開發對山林與環境造成的衝擊，尤其是非核家園後的用電缺口，她開始反思如何在滿足生活需求的同時，尋找更貼近地方、與自然共生的能源發展模式。

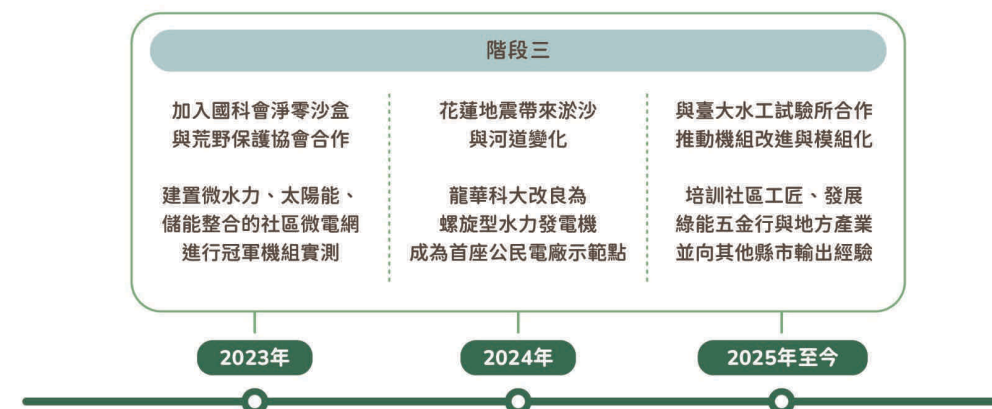
南華村擁有豐富且穩定的水圳資源，協會因此投入微水力發電的推廣與實作，希望利用既有水路，發展不需築壩、不影響生態的綠色能源。自 2017 年起，協會持續舉辦全國小水力發電設計比賽，邀集大專院校師生、技術團隊及在地居民共同參與，逐步累積臺灣在微水力發電領域的人才與經驗。

近年來，協會進一步整合微水力發電、屋頂太陽能及儲能系統，打造社區微型電網，成為農田水利署推動公民電廠的重要示範案例。目前綠電已應用於社區辦公室、共食空間、水圳路燈及周邊農場。透過能源實踐、環境教育及綠能市集等行動，協會持續推動綠色生活，朝向能源自主、產業共好與社區韌性的目標邁進。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



05



●階段一： 經營在地網絡與開啟公民參與新契機

初英山文化產業交流協會的淨零行動，並非始於能源轉型政策，而是源自一場對大型開發與環境保護的反思。2006 年，花蓮萬榮鄉西寶水力發電廠開發案引發環境爭議，長期投入環保運動的鍾寶珠開始思考，當社會追求能源轉型時，是否只能依靠大型發電設施。為了尋找兼顧環境保護與能源需求的替代方案，她創立了初英山文化產業交流協會，希望從社區尺度出發，探索更具韌性與自主性的能源模式。此後十年間，協會持續深耕地方文化、生態保育及社區參與工作，逐步累積地方信任與行動能量。

2015 年，協會開始與民間發明家合作，嘗試利用吉安鄉豐富的灌溉水圳發展微水力發電。南華村擁有近三百條大小圳路，終年水流穩定，因此被視為發展分散式能源的重要場域。當時測試的迷你垂直軸水力發電機，不需興建大型土木設施，強調可拆卸式機組，能在

短時間內完成架設，讓協會看見在地能源自主的契機。2016 年，協會與農村矽谷實驗室及民間發明家合作，正式展開微水力發電測試工作。透過協助在地發明家驗證機組效能，逐漸建立「一水多用」與「適當科技」的核心理念。協會認為，社區未來的能源系統不應完全依賴大型電網，而應發展能夠自主維護、因地制宜且具備災害韌性的分散式能源。

●階段二： 從擴大民間發起的小水力發電設計比賽到公私協力的實驗平臺

為了讓技術走出實驗場域，2017 年起，協會開始透過教育與倡議擴大社會參與，舉辦第一屆全國小水力發電設計比賽，邀請全國高中職與大專學生利用回收材料設計水力機組。這項競賽不僅培育青年綠能人才，也逐步累積臺灣本土微水力技術發展能量。

2018 年成為重要轉折點。協會與農村發展及水土保持署花蓮分署合作推廣灌溉溝渠發電，

05

花蓮縣初英山文化產業交流協會

同年2月6日花蓮大地震造成部分地區停電與基礎設施受損，也讓社區更加體認能源韌性的必要性。協會因此更加積極推動分散式能源系統，並於同年舉辦第一屆綠能音樂市集，透過綠電音響、太陽能充電及無塑消費等展示，讓居民親身感受綠能如何融入日常生活。2019年，協會進一步開辦綠能水電工培訓營，希望建立在地維修與技術人才網絡。同年第二屆綠能音樂市集也持續擴大規模，讓綠能應用從展示走向實作。

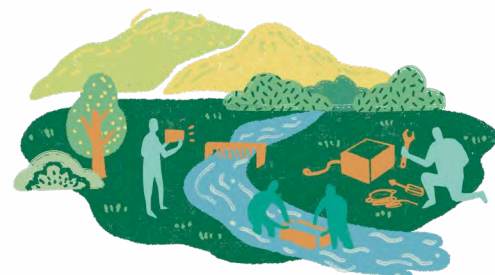
隨著民間力量逐漸累積，2020年起，愈來愈多公部門開始投入支持，台電東部發電廠正式成為小水力發電設計比賽協辦單位，提供技術指導與專業建議。2021年，經濟部水利署第九河川分署與林業暨自然保育署花蓮分署加入合作，九河分署更建置專用測試水道，提升實驗與競賽的科學性與公平性。此時，微水力發電已逐漸從民間倡議走向跨部門合作的實驗平臺。

●階段三： 推動微水力機組試驗與公民電廠示範

2023年，初英山協會加入國科會淨零沙盒計畫，進入技術落地與制度驗證階段。協會與荒野保護協會合作，將龍華科技大學團隊競賽冠軍機組帶入社區進行實地測試，並於年底完成吊掛與運轉作業，在初英山社區建置結合微水力、太陽能與儲能設備的「太水機制」，打造社區微型電網示範系統，象徵社區能源

自主邁入新的里程碑。2024年4月花蓮大地震後，初英山社區再次面臨災害考驗。地震造成大量淤沙與河道變化，卻也成為設備優化的重要契機。龍華科大團隊根據實際情況改良機組設計，發展出螺旋型水力發電機，提升設備面對垃圾與泥沙的耐受能力。同年，農田水利署正式啟動示範推廣計畫，初英山社區成為全國第一個微水力公民電廠示範點。

2025年起，協會開始邁向擴散與產業化階段。除了與臺灣大學水工試驗所合作進行機組改進，也持續推動綠能水電工培訓、社區工班建立及設備模組化發展。協會希望未來能建立以初英山為核心的中介運作，將微水力技術、維運經驗與社區能源治理模式輸出至其他縣市，並進一步推動綠能五金行、綠電應用與地方產業結合，打造兼具能源自主、產業發展與社區韌性的地方淨零轉型模式。



指認中介特性

促成初英山協會具備中介的特性來自三層的社會網絡，分別是公民團體的組織網絡、在地基層的社會網絡，以及透過小水力發電設計比賽，不斷連結大學團隊、專業團隊與工程技術人員的技術網絡，並透過競賽、工作坊及示範場域，將專業知識轉譯成民眾可理解的語彙，持續進行推廣與社會溝通，並因地制宜發展臺灣本土製造的機組。同時隨著淨零轉型政策的驅動，農業部農田水利署扮演水力發電的推動要角，林業暨自然保育署、農村發展及水土保持署、經濟部水利署也共同參與其中，強化民間試驗的推動力道，並逐步累積實踐成果。

初英山協會以農村再生精神為核心，透過小水力競賽、綠能市集、綠能水電工培訓及社區微電網建置，將理念轉化為具體行動，結合微水力與太陽能初步實踐電力自發自用，透過參與淨零沙盒與公民電廠示範計畫，測試本土機組穩定性，建置「太水

機制」及社區微電網，成為全國公民電廠與微水力發電的重要示範場域，並針對土地取得與綠電憑證等法規障礙向政府提出務實建言，積極探索在地能源韌性的可行路徑。

回顧近二十年的發展歷程，初英山協會從反思大型能源開發出發，透過公民科學、人才培育、跨域合作與示範實作，與各方公民團體、環保團體和專業團體，逐步建立起社區能源自主的基礎，而公部門也願意響應支持。協會不僅推動微水力技術的發展，更成為連結居民、學校、公部門與專業團隊的重要平臺，展現地方組織如何透過長期累積，成為推動能源轉型中發展社區韌性的中介組織。



社區的微水力發電也是環境教育場地。

光合菌技術的知識轉譯： 打造農村淨零的 HUB 共學模式

財團法人大武山文教基金會
Since 2006 | 場域：鄉村型

06

*中介組織類型：#知識轉譯型 #技術實踐型 #人才培育型 #實踐示範型 #組織協力型
#系統整合型

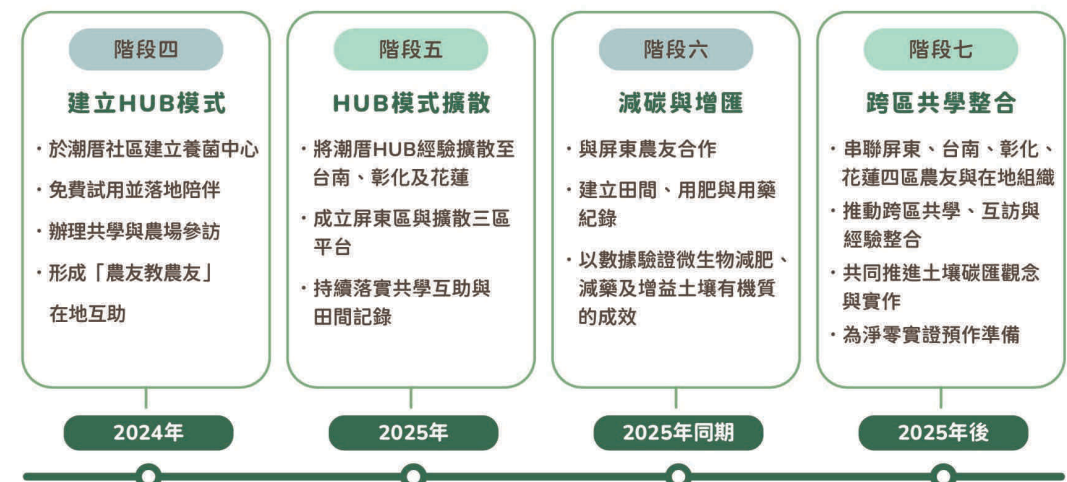
*中介特性標籤：#知識轉譯者 #人才培育者 #技術實踐者 #資源整合者

財團法人大武山文教基金會由曹啟鴻董事長與黃麗霞執行長帶領，長期致力於推動農業淨零行動與農村循環經濟。基金會早期關注屏東養豬產業的臭味與污水處理，並投入沼氣發電等能源課題。後續將重心轉向多元微生物菌的推廣，目標是透過生物技術達成「農藥減半、肥料減半」的國家政策。

基金會扮演關鍵的中介組織角色，成功促成食品工業研究所及成功大學等學術單位走出實驗室，與第一線農民對接。其發展歷程從解決畜牧廢水，演進到在全台開辦培訓班，並建立沙盒行動的 HUB 模式，輔導農民自主養菌並應用於田間。

目前基金會已在屏東、彰化、花蓮、台南等地建立網絡，促成多個地方性光合菌協會成立，落實區域型推廣與農民共學模式。展望未來，基金會正積極籌備土壤碳匯的開發與檢核，計畫透過建立公開、透明、可驗證的系統，媒合企業 ESG 需求，協助農民邁向永續與低碳農業實踐之路。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：接觸關鍵技術

2018 年，大武山基金會的夥伴經歷過屏東縣府以及農委會的歷練，仍然持續在農業及環境議題上耕耘。最開始，他們首先關注養豬廢水及臭味處理的課題，由此接觸到厭氧發酵、沼氣利用與微生物應用等技術，其中，在微生物菌的應用上，透過網絡關係接觸到財團法人食品工業發展研究所，進而開始了多元微生物菌用於改善養豬廢水之路。

●階段二：轉譯技術落地

最初，大武山基金會的夥伴報名食品所的課程，並邀請養豬戶一同報名學習，同時，基金會也經由熟識的夥伴認識到多元微生物菌改善土壤及種植情況的優勢。但很快地，他們發現，這樣的課程難以符合農民的需求，一方面是知識密度過高、學習效果有限，另一方面，對於農業工作者來說，連續三日的課程會影響到每日既定的工作排程，沒辦法帶來太大的擴散作用。

因此，大武山基金會與食品所溝通，以推廣的方式，由研究者到地方授課，農民不用精

通實驗室菌種篩選及分化等高技術的工作，只學「養得出來、用得下去」的部分。而後也陸續藉由糖協（開設推廣課程）、屏東縣政府農業處（補助地方協會開設相關課程）、中央畜產會（將光合菌導入養豬戶系統建置）、農糧署（開設推廣課程）及漁業署（開設多元光合菌用於養殖之課程）等資源，開設課程。

●階段三：淨零技術操作化與培養公民科學家

在技術從研究室轉譯至田間的過程中，大武山基金會進一步整合兩套相互補充的培養系統。其一，成大生科中心透過產學合作成立「綠潔科技」，發展適用於好氧型多元菌種擴培的培養基，使農民能依田間需求，自主培養不同功能的有益微生物；其二，食品所支持並合作的「戴旭」公司，則將光合菌培養基商品化，提供較穩定且經技術把關的培養材料。透過菌種來源、培養方法與培養基品質的分工合作，農民在自主養菌時能有更明確、安全且可操作的技術基礎，也使光合菌與多元好氧菌的應用得以在田間持續累積經驗，進一步奠定農友共學、技術驗證及模式跨區擴散的基礎。

透過糖協的計畫支持，大武山基金會接觸到成大陳俊延博士，在計畫中，發展出將微藻優化成可用於養殖與微生物培養的材料，發展出「菌可吃的培養基」，使得後續在多元微生物菌的擴培上更為便利，僅需有菌種、糖蜜及培養基，農民便可自己操作養菌工作。

在這個過程中，大武山基金會的中介角色，體現在將食品所以及成大的技術整合，銜接給第一線的農民。後續成大生科中心透過產學合作成立綠藻科技，食品所也與民間合作成立葳旭生技，分別作為多元菌培養基與光合菌培養基商品化的承接者，對大武山來說，這可以讓農民取得更有品質保障，也更穩定供應的培養基管道。

●階段四： 建立 HUB 模式與在地互助系統建置

2024 年，大武山基金會在公民團體創新示範與沙盒試驗計畫中提出「以社區為本之減碳永續農業推進 HUB 運行示範計畫」，從潮厝社區試行多元微生物菌 HUB 模式，由社區成立養菌中心，初期免費提供農友試用並透過落地訪視強化信任關係，不強調一次性的改變耕種農法，而是針對多元微生物菌用於田間提供相關知能，更在減肥、減藥、病蟲害、災後復原等多重面向給予農民支持，建立使用習慣；同時之間，透過定期開設的共學活動及各種植品項農場參訪學習，強化農友對於養菌、用菌、土壤管理、採土檢驗及報告判讀、田間管理等各式各樣課題的熟悉度。

HUB 模式的建置，強化了多元微生物菌使用社群在地彼此互助的特性。其中，這個模式的建置，包含「農友教農友」的共學精神、HUB 養菌的成本試算及各農友用量合理性計算及調整配套，使得在地在養菌擴培上以及 HUB 得以自主運作。

●階段五：HUB 模式擴散

2025 年，大武山基金會將在潮厝發展出的 HUB 模式，透過過去於各縣市開課所連結的光合菌社群，協助台南、彰化與花蓮各縣市的協會組織建立多元微生物菌 HUB。大武山基金會擔任中介角色，成立屏東區與擴散三區的平台，擴散 HUB 經驗也創造共學機會，並且在各區 HUB 模式的經營上，持續要求落實共學互助及紀錄工作。

●階段六： 土壤管理與在地減碳與增匯效益

與此同時，在已有 HUB 基礎的屏東區域，大武山則是進行更進階的操作，跟農友合作，透過 App 或紙本紀錄（再由大武山成員協助上傳）落實田間工作及用肥、用藥的紀錄，目的在於建立未來朝向土壤管理的工作習慣，更是用數據說話，證實多元微生物菌的使用對於增益土壤有機質的優勢。

●階段七： 跨區小農整合，推進土壤碳匯共學與實證

大武山基金會進一步從單一場域的 HUB 經驗，轉向屏東、台南、彰化與花蓮四區的小農整合。推動重點是串聯各區既有協會、農民社群與核心農友，建立跨區域的共學與協作平台。各區依不同作物、土壤條件與耕作方式，逐步導入土壤採樣、驗土判讀、肥藥使用、微生物應用及田間管理紀錄，並透過定期共學、農友互訪與陪伴輔導，協助農民理解土壤碳匯、減碳增匯及 MRV 的基本觀念。基金會則彙整四區經驗與資料，逐步形成小農能夠參與、地方可以操作，並可銜接未來淨零實證的土壤碳匯推進模式。

指認中介特性

大武山基金會展現了關鍵的中介特性：首先是轉譯與連結，成功引導食品所與成大等學術單位走出研究室，將複雜的生物技術轉化為農民易學的簡易 SOP。其次是資源媒合，積極向農糧署、漁業署等爭取經費，支持各地的技術培訓與沙盒行動。

在推進方法上，基金會嘗試建立一套讓技術能在地方被理解、操作、記錄並持續修正的支持系統。透過 HUB 據點、「農友教農友」、固定共學、田間訪視、驗土判讀及 App 或紙本紀錄等方式，協助農民將微生物應用轉化為日常的田間管理能力；同時串聯屏東、台南、彰化與花蓮四區的在地組織及核心農友，整合不同作物與土壤條件下的實作經驗，逐步建立可追溯的 MRV 資料基礎，進一步銜接土壤碳匯、淨零實證及企業 ESG 合作。



大武山基金會與屏東、台南、彰化、花蓮四地的合作團隊至沙盒計畫的期末會議中分享淨零減碳的成果。



沙河執行團隊邀請中興大學農藝系莊愷璋教授至田間與農民共學。

人才是最重要的：農業經營者的永續培力與實踐

微醺農場

Since 2016 | 場域：鄉村型

＊中介組織類型：#共同生產型 #技術研發型 #人才培育型 #實踐示範型

＊中介特性標籤：#技術實踐者 #產銷中介者 #人才培育者

微醺農場認為農業是農村的重要 DNA，只有農業永續經營，農村才有機會永續發展，農村的文化與記憶也才能夠傳承，微醺農場致力於農業生產，透過溫室設施進行小黃瓜周年度和牛番茄半年度的生產，並以縮短供應鏈的方式落實減碳運輸、產地直送各種大小餐飲業者或銷售據點的服務。

同時也透過整合生產、發展技術、實證碳匯等方式，逐步建立在地產業和生活支持的系統，形成農村中的產業聚落，並將過程經驗透過人才培力，針對農民、實習生、青年從智慧農業、農業生產、品牌經營的培力，並運用食農教育和環境教育的方式，影響消費者、通路、採購，建立永續消費的支持觀念，連結生產轉型的推力與拉力，一步一步實踐地方創生的理想，朝向永續農村的發展。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：

返鄉投入生產流程與智慧化農業開發

微醺農場於 105 年由黃衍勳創立。107 年與水保署計畫合作，執行青年回留農村示範研究計畫，投入小黃瓜的介質栽培，累積生產經驗並試圖建立栽培 SOP 流程，讓栽培技術成為應用的模組，配合半自動化養液系統進行知識化管理，期望降低新進農友的摸索期與碰撞期，快速進入穩定生產的狀態。108 年弟弟衍景返鄉投入團隊，把所學專業知識導入生產，開發出智慧化溫室管理系統，輔以環境感測與工業電腦之數位化計算能力，執行自動啟閉溫室內之各種設備以維持穩定，利用溫室內各式環境感測器的即時監測，反饋控制系統，驅使控制系統進行溫室內部參數控制，例如光度、溫度、水簾紙牆、降溫風扇、循環風扇之調節、達到節能 30%，減少能源浪費；同時亦利用土壤中的感測器進行溫度、濕度、導電度等參數之監測，讓這些感測器自動執行土壤水分與養分的供給，且能以計算累積溫度和光度的方式讓電腦自主進行灌溉決策，控制系統亦能針對不同產區之作物與其不同的生長階段，即時調配氮、磷、鉀等肥料進行精準澆灌的目標性供給，控管土壤的肥料之使用，避免過量施肥，同時減少水資源用量約 1200 噸/年。讓作物的栽培更精準，也更節省人力。

●階段二：

地方創生模式與農業人才培育

110 年入選國發會第一屆地方創生與青年培力工作站，推動在地青年人才培育，舉辦智慧農業教育工作坊，傳遞智慧農業知識、教授基礎水電概念，並培訓農業半自動控制模

組、基礎配電、半自動控制設備 DIY 與查修能力，讓智慧農業技術落地應用，奠基於前一個階段累積的技術基礎。從 108 年至 113 年已深度培力超過 150 位青年，各種農業工作坊的學員已超過 1000 人次，累積全臺超過 10 個縣市 50 個鄉鎮的關係人口，亦創造各縣市超過 40 位以上的新進留農人口，每年參加農場經驗分享、增能課程和參訪交流的人數超過 3000 人，實質創造雲林水林在地就業機會。並與寰雲有限公司合作，梳理農業問題，進行智慧農業教育工作坊，擴散半自動管理系統的應用，推動精準管理、節能的栽培模式。

●階段三：

踏入農業淨零碳排與建置農創共享基地

111 年申請雲林縣政府 SBIR 計畫與寰雲有限公司合作進行碳盤查作業，界定邊界盤點微醺農場的碳排放資料，以科學儀器紀錄小黃瓜在土壤與介質栽培過程吸、排的溫室氣體數量，並結算其收支，並彙整碳盤查報告書，自我揭露農場的碳盤查數據。同年與中興大學生科系合作，進行溫室小黃瓜栽培的碳收支研究，揭露 ISO-14064-1 之外的作物栽培溫室氣體排放數據，同時監測環境數據，並分析出影響碳排放最重要的影響因子，進而擬定減排的管理策略，再應用於田間，確認土壤碳匯的增加，取決於施肥種類與改變管理方式的擾動，而有減排增匯功能，能減緩溫室效應的壓力。針對具體的數據監測和研究資料，將是推動農電共生、節水栽培與智慧農業落地應用的減碳策略之基礎。

112 年透過國發會地方創生計畫，建構「微醺農創共享基地」的實體空間，除提供食農

體驗與環境教育服務外，更是具體的共學空間。帶領農友從基礎水電知識到 DIY 半自動化設備，再從半自動化銜接單晶片的遠端控制系統，最終討論 PLC 系統的導入評估與實際應用，也與寰雲合作，補足農業創業 / 經營的技術、知識和資源缺口，發現小農不只是缺生產技術，更需要建立通路與品牌，因此舉辦品牌策略工作坊，協助農友建立品牌概念，找到屬於自己品牌的元素、色系、形象、定位、IP 經濟、客群和推廣策略。一系列的溫室規劃概念、建構設計、土壤學、植物生理學和安全用藥管理的增能課程。透過實踐共創、共好、共營、共榮和共享的理念，完整臺灣農業社會教育的培育鏈，同時包含農業創業 / 經營之諮詢服務，並在 113 年融入 ESG 觀念，提升農業品牌與附加價值。

●階段四：

朝向淨零農業的轉型與擴散

113 年與農試所合作，進行國內廢棄菇包作為再生介質利用的試驗，進行小黃瓜與牛番茄的栽培實驗，成功將介質土的碳足跡降低 80%，農產品的碳足跡減少 20%，使微醺農場每年減少約 120 噸進口泥炭土的使用量，並舉辦觀摩會進行廢棄菇包再生介質之推廣，將經驗分享給更多農友，促進農業剩餘資源的循環再利用。

114 年確立農業產銷支持系統、農業教育支持系統、品牌經營支持系統作為三個支持系統，持續針對智慧農業模組、減碳栽培等技術進行農業人才培訓，發展農業品牌，開發品牌角色 IP 與文創產品，開始觸及更多族群。

透過食農教育 / 社會環境教育的推廣，建立末端消費鏈，縮短供應里程 70%，促進食材全利用，導正農業、農藥與格外品的錯誤認知，形成綠色對地採購，從生產到採購到消費者的觀念轉型。

透過微醺農場、衛星農場、共創基地與人才培育的支持系統，創造農業更穩定的產值，逐步發展成為農村的產業聚落，對接農民、通路、消費者、企業採購，建置農村聚落的永續發展目標與社會影響力的推進力。未來將朝向農電共生溫室之設計與建造示範場域，讓農村產業聚落成為淨零轉型的第一線。

指認中介特性

強化智慧溫室農業的生產技術流程優化，帶有很強的技術研發和實驗精神，同時累積碳匯數據和導入廢棄太空包介質推廣，是以農業生產為核心，且具備很強的實踐性，相當於農村的實驗室。並且願意將農場的經驗共享培力，透過國發會地方創生青年培力工作站的資源，強化鄉村地區的人才培力與輔導品牌，因為本身具備農民身份的經驗，可以進行農業知識轉譯與社會溝通，並銜接企業 ESG 與淨零轉型觀念，影響消費端形成支持，形成多方中介的型態。但核心仍是培養農民，成為合作的衛星農場，秉持農民不再單打獨鬥，透過技術降低生產風險、減少投入成本、提高產品價值、形成規模生產穩定供貨，穩定農民收入，創造共同生產的農業社群關係，持續在農村聚落穩定中介。



導入智慧化管理系統與介質栽培相關設備之溫室模型。



食農教育與小黃瓜分級解說與體驗。



農業剩餘資材再利用之減碳栽培操作。

青年與地方相放伴： 從環境運動到地方創生的中介行動

穀笠合作社
Since 2014 | 場域：鄉村型

＊中介組織類型：**#知識轉譯型** **#人才培育型** **#組織協力型**

＊中介特性標籤：**#議題倡議者** **#人才培育者** **#知識轉譯者**

穀笠合作社前身是內埔農業後援會，因關心埔里在地農地不農用爭議事件，青年選擇留在農村，扮演農民、消費者、青年相互銜接轉譯的橋樑，長期透過「相放伴」的社群協力機制，支持農民從事友善農耕、新住民融入在地社會，並與社群夥伴連結，持續累積社會資本，創造互助互惠的模式。組織主要關注三農與青年返鄉議題，但也留意水資源議題，於 2013-14 辦理兩屆的全國水圳論壇；2016 年因牛相觸堤防興建，開始關注南港溪的流域治理問題；並在 2021 年獲選國發會第一屆地方創生與青年培力工作站，透過講座與工作坊進行埔里眉溪流域的探索與高中營隊辦理，並將成果辦理「擺溪流」策展，持續累積埔里水資源調查資料，並深化對流域公共議題的理解與行動基礎；2024 年與 2025 年參與「一新里森形埔里農莊開發案」與「麒麟里事業廢棄物掩埋場」的抗爭行動，協助導讀環評報告書與策劃組織動員，持續累積埔里公民社會與環境治理的網絡社群；2025 年底成立「台灣水環境關懷聯盟組織」，形成在地水環境智庫的角色，並在淨零轉型脈絡下，開始與暨大合作，協助社區做微水力機組設置的選址和水量評估。穀笠合作社扮演多方社群連結的人才培育角色，並在環境議題上能夠協力地方組織發展論述，透過多重的網絡關係，有助於地方治理模式的深化與發展。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



08

08
穀笠合作社

●階段一：

農地不農用的參與契機

2013 年成立內埔農業後援會。因埔里社區發生農地不農用的爭議事件，組織成員在暨大水沙連行動辦公室的支持下，以學生身分進到社區做調查，理解爭議事件的始末，同時也留意到農民、企業、國家對於農村發展想像的不同調，所以成立穀笠合作社，透過契作方式支持老農轉作友善耕作、支持青年參與農業，並連結在地消費者支持友善環境的農產品，以此串聯打開埔里地區的社會網絡連結，促成地產地銷的發展。

●階段二：

透過相放伴凝聚在地社群

團隊透過「相放伴」的操作模式，強調小農生產者的集結與互助，以此培養在地農業的社群網絡，促成小農之間彼此協力。而這樣的互助習慣，也逐步從生產者社群，慢慢擴

散到在地生活者社群，包含店家、餐飲、加工品業者等，創造生產者與生活者在社群上的互助互惠，並導入六級產業化的觀念，協助農產品價值和利潤提升，並逐步累積產品開發、資源媒合的輔導經驗，成為在地小農重要的合作夥伴。

●階段三：

地方創生與流域治理的行動累積

穀笠合作社始終對於環境議題抱有高度的敏感度。合作社透過長期田野調查發現水資源是埔里地方 DNA 重要的基石，先後辦理兩屆全國水環境論壇，也參與南烘溪愛蘭橋段牛相觸堤防的流域整治議題，至後來連結社區大學全國促進會辦理的流域學校平台網絡分享埔里的案例經驗，並於 2021 年開始辦理埔里在地的流域高中營隊，培養在地高中生建立埔里地方的流域認同感、深化學生們對流域知識學的探索。

●階段四：

社會運動與培養在地公民協力網絡

2021 年，穀笠合作社獲選為國發會地方創生與青年培力工作站，以組織發展農業六級化的經驗，與地方田野調查的能力，針對地方小農和青年行動者做培力，另針對流域議題以埔里眉溪流域為範疇，進行沿線聚落和流域段落的踏查，透過工作坊與講座的方式發動「擺溪流」的流域策展，帶領埔里素人參與策展，號召民眾對埔里水環境的議題關注。在此脈絡基礎下，團隊後續於 2024 年參與一新里中友百貨的森形埔里農莊開發案，與 2025 年麒麟里事業廢棄物掩埋場開發案的抗爭行動，兩開發案皆涉及水資源、生態環境和地方產業發展的多項議題，而在這過程中，穀笠合作社早已累積足夠的資料與經驗，能協助地方組織進行環說書的導讀和論述建立，並集結埔里流域的行動者網絡成立「台灣水環境關懷聯盟」，開始扮演地方智庫角色與流域治理的平台角色，同時也參與教育部青年發展署青聚點計畫，進行地方創生青年的行動培力，並與多個社區合作轉化共學的現場。在這樣的歷程中，穀笠合作社透過相放伴實踐，累積豐厚的在地社會網絡，並藉由田野調查深化對於地方的認識與培力青年發展地方行動的論述，並在多個環境運動的行動脈絡下，與多個社區和在地行動者形成協作網絡關係，也以埔里水環境議題行動者集結形成組織化，連結暨大、全促會與其他流域創生團隊，在淨零轉型的脈絡中參與社區微水力的討論與推動。

指認中介特性

穀笠合作社的中介特性，以協助農業轉型發展友善農耕與小農的社群網絡作為主要特徵，透過相放伴的實踐方式，針對不同社群網絡的經營，包含生產者、生活者、流域議題，逐步創造在地移居社群關注地方社會發展的公民力量，穀笠合作社在做的是地方社群的經營，同時透過田野調查和六級產業化的方式，深化地方發展的行動與論述，並針對農業議題、水環境議題與青年培力議題深化，累積對於地方厚實的議題認識與社會資本。作為地方組織卻又能串連外部地方創生群體與流域議題組織，能夠將外部的經驗案例模式引入埔里地區，因此在中介特性上能扮演議題倡議、知識轉譯、人才培育與組織協力的中介角色。



合作社與夥伴進行埔里眉溪流域探勘。



合作社辦理埔里水環境高中傳承流域地方知識。



合作社協助小農辦理百人控窯體驗。

不一樣的社區大學： 從流域治理走向淨零實踐的轉型中介

湖埔社區大學

Since 2010 | 場域：鄉村型

*中介組織類型：#議題倡議型 #社會溝通型 #知識轉譯型 #人才培育型

#實踐示範型 #系統整合型

*中介特性標籤：#議題倡議者 #溝通協調者 #知識轉譯者 #人才培育者

#技術實踐者 #資源整合者

湖埔社區大學（簡稱湖埔社大）自 2010 年起，提出恢復母親之河生命力的願景藍圖，發展一所不一樣的社大，展開東螺溪長達十五年的治理轉型歷程，成功將這條曾受嚴重污染的河川，轉化為具備循環經濟潛力的母親之河。轉型初期，社大以環境教育與議題倡議為主要工作，營造「蝴蝶廊道」，並於 2016 年成立「東螺溪生態教育園區」，透過培育「舊濁水溪巡護隊」引導居民重新關注流域生態，逐步累積在地的信任資本和經營社會網絡關係。

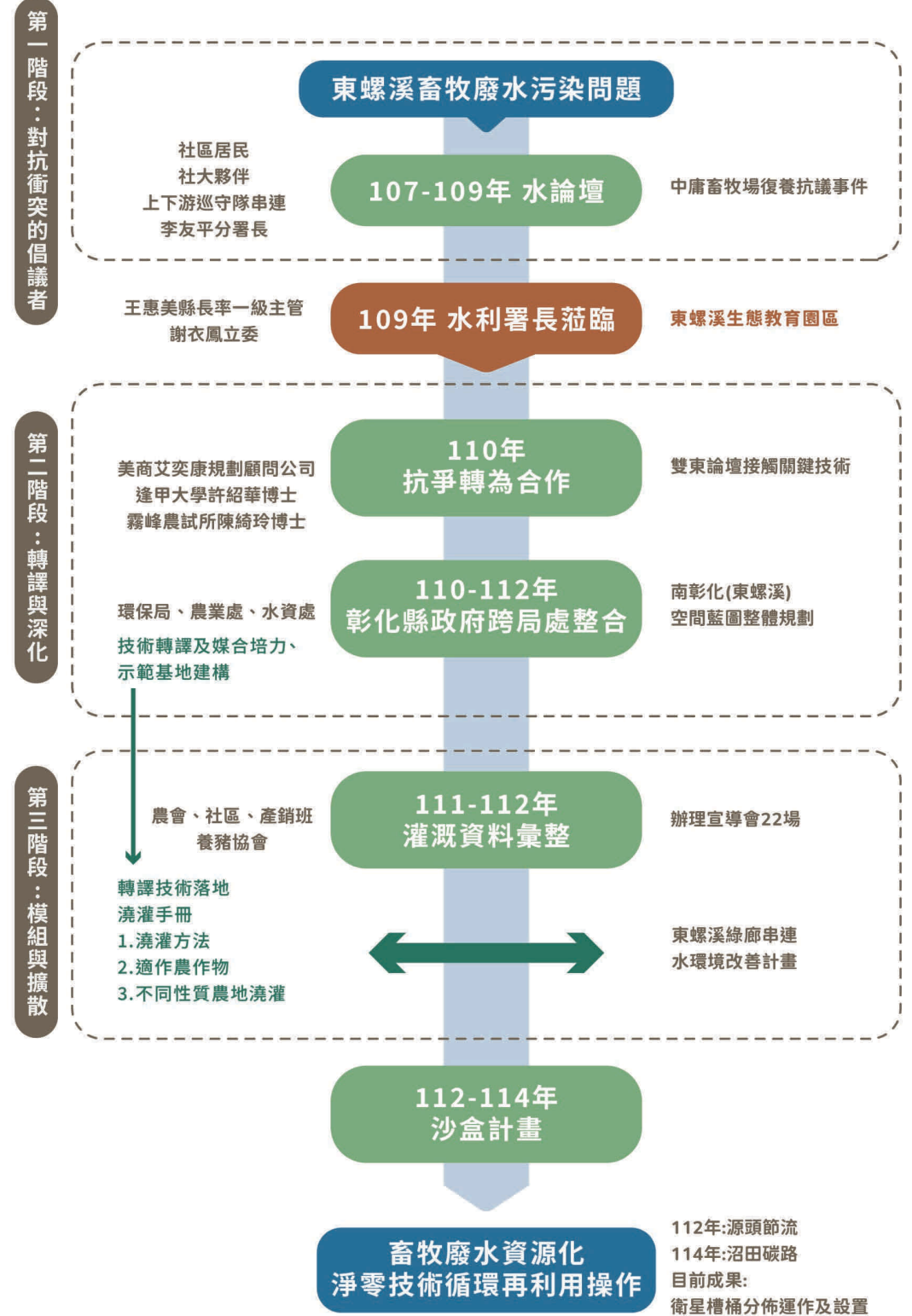
同時湖埔社大更深度參與「東螺溪空間藍圖規劃」，協助公部門整合資源推動整治計畫。隨後社大進入關鍵技術導入期，借鏡藍色東港溪協會經驗，並參與國科會沙盒計畫，推動沼渣沼液的回收與澆灌系統應用，因而在地方流域治理上扮演關鍵的「中介」角色，跨域整合畜牧業者、農民與政府部門，將佔流域 80% 污染源的畜牧廢水，透過發酵轉化為沼渣沼液，作為有機液肥提供農友澆灌，成功將污染物轉化為綠金資源。社大的角色，已從教育場域，未來逐漸轉型為淨零治理平台，推動流域治理與鄉村發展，邁向資源循環的永續目標。



09

●淨零行動敘事與關鍵階段：

前期階段：深耕社區及營造提供多元學習



●階段一：

從東螺溪污染的議題倡議到環境教育

湖埔社區大學的淨零行動，起點並不是淨零，而是一條被地方居民嫌惡多年的河流。東螺溪全長 34 公里，原為濁水溪舊河道，後來隨著沿岸畜牧業發展，東螺溪逐漸成為承接大量畜牧廢水的排放渠道，使河川長期間面臨水質惡化、惡臭及生態退化等問題。

湖埔社區大學於 2010 年改制後，執行長林淑玲將東螺溪視為重要的辦學場域，希望透過教育與公共參與，重新建立人與河川的關係。早期的東螺溪治理，多以污染稽查與裁罰為主，居民與公部門之間長期處於對立狀態。湖埔社大則選擇從環境教育切入，透過蝴蝶廊道營造及生態調查等活動，吸引居民重新走回河岸。2016 年，湖埔社大成立東螺溪生態教育園區，作為流域教育與環境學習基地，希望讓居民不只是看見污染，也能重新認識河川的價值。2018 年中庸畜牧場偷排廢水事件爆發後，湖埔社大協助地方進行蒐證與倡議，促使政府介入處理。此後，社大進一步舉辦東螺溪水論壇，邀集居民、農民、畜牧業者及公部門共同討論流域問題，逐漸將原本的污染爭議轉化為地方共同面對的公共議題。然而，湖埔社大很快發現，單靠倡議與監督並不足以解決流域長期累積的環境問題。

●階段二：

參與流域整治計畫

打開跨域公私協力的溝通平台

從 2021 年開始，社大逐漸轉變角色，從環境教育推動者發展為跨域協作的平台，積極

串連環保局、農業處、水資源單位、學術團隊及畜牧業者，共同尋找污染改善方案。期間，社大引進光合菌技術改善畜牧場臭味問題，同時推動畜牧廢水資源化利用，希望將原本被視為污染源的廢棄物轉化為農地養分。更重要的是，在社大的協調下，彰化縣政府成立跨局處整治機制，讓流域治理從單一部門管理轉向跨部門合作。

2023 年起，湖埔社大進一步執行國科會沙盒計畫，嘗試將循環農業模式制度化與標準化。社區與農民共同測試沼渣沼液回歸農地的施灌方式，並針對不同土壤與作物，建立操作模式。當集中處理槽規劃遭遇居民反對時，社大即發揮中介功能，透過協調與溝通發展出衛星槽桶分散系統，降低居民疑慮，也解決資源運輸問題。與此同時，社大導入 GIS 地理資訊系統，記錄運輸路徑、施灌面積與成本數據，逐步建立流域治理所需的數據基礎。

近年來，東螺溪治理已不再只是水污染改善工作，而逐漸發展為結合循環經濟，與淨零轉型的區域治理行動。湖埔社大提出「沼田碳路」模式，透過沼液取代部分化學肥料，降低農業碳排放，同時促進養分循環與土壤健康。社大也參與東螺溪整體空間藍圖規劃，將河川治理、產業轉型、空間營造與淨零發展共同納入討論。歷經多年努力，東螺溪水質已由重度污染逐步改善至輕度污染，沿岸重新出現親水活動與環境教育空間，居民也逐漸找回與河川的連結。

指認中介特性

湖埔社區大學最核心的並非技術，而是作為一個公民教育團體長期深耕地方，透過公民教育、願景形塑、議題倡議、環境教育等，周而復始地在日常生活中實踐，累積在地居民、學員、老師、志工、農民、業者的社會網絡和信賴關係，因而具備影響政策的能力，並與中央與地方部會形成夥伴關係，共同參與東螺溪整體空間藍圖規劃，促使彰化縣政府成立「跨局處東螺溪整治整合計畫」。延續原本社大扮演的連結角色，串連對立的畜牧業者、農民與政府部門，建立多點網絡的主動對話機制。從教育倡議轉型為淨零中介平台，參與國科會沙盒計畫推動「沼渣沼液再利用」，

將畜牧廢水轉化為資源，並與在地農友進行社會溝通，推動先行澆灌試驗，同時累積科學實證數據，並導入 GIS 系統、建立標準化澆灌手冊，發揮中介職能整合跨局處協作回應東螺溪污染的課題，實現了流域循環經濟與永續發展。

回顧這段過程，湖埔社區大學的角色早已從環境教育、公共倡議、流域治理，朝向跨域協調與創新實踐，社大持續扮演政府、農民、畜牧業者、學術單位與居民之間的橋梁。透過長期的信任建立、知識轉譯與資源整合，湖埔社大不僅推動一條河川的整治復育，也建構出地方社會面對淨零轉型與環境變遷的公共參與的能力。



社區觀摩衛星槽桶運用及操作。



沼液之農特產品。包括絲瓜、火龍果、蔥、韭菜、竹筍等。

以社區大學為地方引擎： 人才培育驅動淨零生活的在地實踐

宜蘭縣羅東社區大學
Since 2001 | 場域：鄉村型

- * 中介組織類型：**# 人才培育型** **# 資源媒合型** **# 議題倡議型** **# 實踐示範型**
* 中介特性標籤：**# 人才培育者** **# 資源媒合者** **# 議題倡議者** **# 技術實踐者**

羅東社區大學成立於 2001 年，由財團法人宜蘭社區大學教育基金會承辦，是宜蘭在地轉化公共議題與培力社群的重要中介組織。其核心運作模式在於鏈結教學資源與地方需求，扮演「人才培育者」、「資源媒合者」、「議題倡議者」與「技術實踐者」等多重角色。

在人才培育上，社大辦理扎實的「社區營造員培訓」，並透過「助教變老師」的機制傳承友善耕作經驗。資源媒合方面，社大積極將師資引入國中推動食農教育，並在「走入社區」開學週活動中，媒合班級人力協助社區進行特色導覽與繪本創作；此外，羅東社大具備高度的議題影響力，針對農地農用、高鐵延伸及流域保育等公共事務主動發聲，透過「公民素養週」捲動社會討論。在技術實踐方面，以經營逾十年的「樂活農園」為示範場域，落實不用農藥的生態農法。未來，社大更規劃長達六年的「流域社會行動」，期許透過系統性的文化與生態擾動，實踐與地方共好的願景。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一： 接觸關鍵技術與轉譯技術落地

羅東社大成立樂活農園－柯林班，邀請講師：李明毅、鐘常義、吳寶玉、林芳澤等四位老師，由 李明毅老師主導樂活農園營運，並依講師能力分成不同課程教學和新技術的接觸學習。

●階段二： 建立 HUB 模式與在地互助系統

再成立大義班、樂活農園無毒農業技術學習課程，並和地主簽訂三處實習農場合作協議，依不同區域作物、講師能力、學員學習意願，建立水果、蔬菜學習基地，也邀請在地農園共同參與學習並取得認證。

●階段三： 淨零技術操作化與轉譯技術落地

樂活農園和 KKF 協會、農改場，建立無毒農業技術學習並取得認證，推廣自然農法至各樂活農園並結合在地農園加入一起學習並取得認證。

●階段四： 淨零技術操作化與小農整合

樂活農園搭配玉禾園取得無毒蔬菜認證，也在康慶陽兒子蔬菜園區建立友善耕作基地，並持續提供無毒蔬菜作為宜蘭縣溪南地區國中的營養午餐食材。此項成果使講師與學員的努力獲得認可，加以擴大導入技術至學習農園。

●階段五：模式擴散

樂活農園成立非營利（公益）全國性人民團體健康樂活創意發展協會，讓課程指導學習轉向社會公益，讓羅東社大社會責任的範圍更擴大且族群更加廣泛。

樂活農園和哇沃蚯蚓養殖場推動微量元素蚯蚓糞肥專案計畫，並導入配合的農園使用，進一步深化無毒有機農業的淨零實踐，並提升其示範與推廣效果。

導入綠生活課程於羅東鎮仁德社區開辦綠生活種子領導員培訓，綠領人才的培訓開始在社區生根深化。

樂活農園接教育部十二年國教專案，於東光國中建置屋頂農場，指導食農教育講課，從小教起讓食農教育扎根在年輕人心裡，也讓不買菜的家庭成員也能參與保護家人的責任。

指認中介特性

羅東社大展現了多元的中介特性。首先是人才培育者，其承辦長達八個月的「社區營造員培訓」，並建立「協助升格講師」的傳承機制，吳寶玉老師成為友善耕作講師。

其次為資源媒合者，校長明確定義社大為「媒合角色」，將校內師資導入東光與壯圍國中推動食農教育，並媒合班級人力協助社區進行導覽與繪本創作。

在公共領域，社大扮演議題倡議者，針對農地農用、高鐵延伸與河流保育等在地議題，透過月刊與公民素養週發揮社會影響力。最後是技術實踐者，以經營十年的「樂活農園」為示範場域，透過無農藥的生態農法改良貧瘠土地，將友善耕作理念轉化為具體的實作技術。



113 年東光國中屋頂農場植栽實作。



113 年宏濟療養院綠色照護醫療人員培訓。



112 年公益活動冬山鄉農會生命桌遊。

由下而上地方治理模式發展：
從國土防災韌性到能源自主的微水力推動

國立暨南國際大學
Since 2013 | 場域：鄉村型

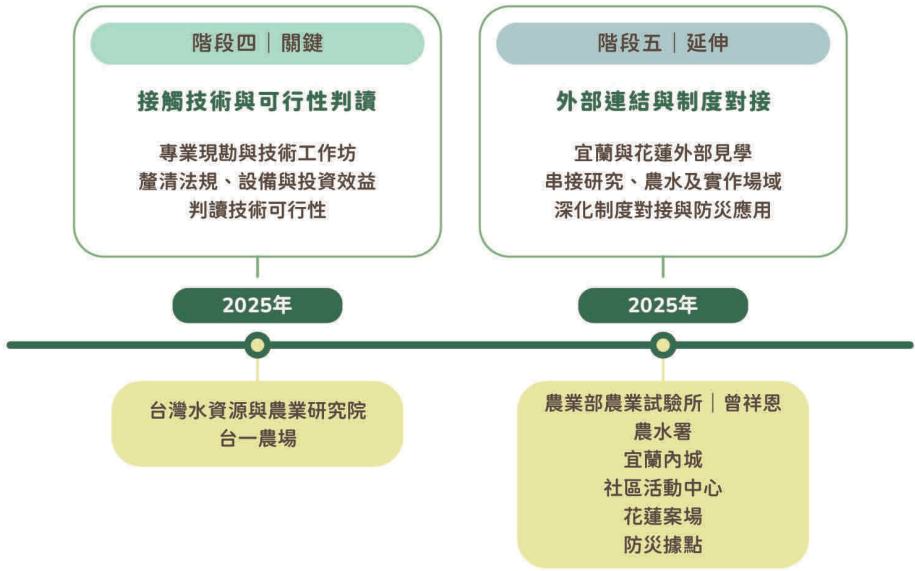
- * 中介組織類型：**# 知識轉譯型** **# 人才培育型** **# 資源媒合型** **# 組織協力型**
* 中介特性標籤：**# 資訊傳播者** **# 知識轉譯者** **# 溝通協調者** **# 資源媒合者**

國立暨南國際大學自 2013 年起，參與國科會人文創新與社會實踐研究計畫，並以南投水沙連地區作為研究與實踐場域，透過研究人員的社區蹲點與公共議題調查、公民審議與跨域課程等方式，創造師生與社區民眾組織無邊界學習的公共參與模式，逐步將大學的學術研究、教學能量鑲嵌於地方社會網絡當中。暨大在這 20 年中，從社區營造到生態環境棲地維護、茭白筍的 LED 燈淘汰，自然農法的實作經驗，並發展埔里生態城鎮與生態博物館的城鎮願景，累積豐厚實踐成果。近兩年因為淨零轉型議題，暨大也嘗試提出以氣候變遷與水沙連地區城鎮轉型願景為核心，從防災韌性與微水力發電的兩個面向切入，強調防災韌性不止是災損應變，而是重新思考社區如何維持基本生存，並以此防災韌性脈絡拓展社區能源，推動微水力與多個在地社區合作，做多方利害關係人、技術人員、政府部會的串接協調與社會溝通。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



11



●階段一：
微水力發電的引入契機與想像

暨南大學在過往人文創新與社會實踐計畫和大學社會責任計畫當中，參與累積在地豐厚的社區與社會實踐網絡，近年因應淨零轉型的環境議題，開始將計畫目標聚焦在社會韌性、環境韌性、防災韌性的淨零轉型議題上，並開始盤點周邊社區的相關議題，於 2025 年初，國姓鄉糯米橋休閒農業區的黃國峰理事長，從農村觀光休閒產業的角度提出，國姓鄉北港溪水質條件優渥且具備地形落差，同時農業水圳條件，若導入小型水力設備，能形成地方可用能源，並邀請探淵科技營運長楊勝崎，並偕同全促會執行淨零沙盒的議題組柯穎瑄組長，與埔里在地穀笠合作社的吳宗澤、南投水環境關懷聯盟的葉明峰博士與暨大老師們共同前往過國姓鄉北港溪的三個點位進行場勘，並現場與楊勝崎營運長討

論，逐步釐清微水力機組的類型、設置條件、發電效率與投資效率進行多方的討論與評估，構成初步對於引入微水力機組作為地方能源發展防災韌性的切入點。

●階段二：
全促會媒合跨區微水力發電交流

透過全促會秘書長引薦連結民間微水力社區發電推動聯盟，於該次討論會上埔里地區代表的穀笠合作社吳宗澤與葉明峰博士，提出埔里引入微水力機組，強化茭白筍自發自用的燈照需求的想法，因具有明確誘因而受到關注；並引薦媒合初英山文化產業交流協會的鍾寶珠常務理事，與龍華科技大學的團隊，邀請到埔里地區做實地參訪交流；暨南大學則邀集桃米、珠仔山、良善、枇杷、麒麟等多個在地社區，並邀集電機系、土木系相關科系的老師參與共學。由穀笠合作社執行長

先行針對桃米社區、珠仔山社區及幾個社區微水力可以施建的場域進行評估，透過探淵科技與初英山兩個團隊的現勘案例經驗分享，打開在地民眾對於微水力的想像，同時邀集農水署和埔里工作站的站長出席與談，然而，社區民眾對於具體法規、相關圳路水流資料、評估方式、投資效益仍存有疑慮。透過珠仔山社區微水力推動工作坊，團隊確認「眼見為憑」的重要性，後續規劃帶領社區夥伴到宜蘭與花蓮案場進行實地觀摩。

●階段三： 觀摩不同案場機組與經驗的交會

暨大研究團隊，先後前往宜蘭內城、花蓮初英山進行實地交流參訪，同時也邀請初英山的微水力機組到埔里進行機組落地試驗，讓民眾更有感，而在過程中也留意水力發電、太陽能發電等多元綠能結合的可行性。另發現農業部霧峰農業試驗單位目前於台一農場內的楓仔林圳上架設機組進行試驗，透過台一農場聯繫曾祥恩助理研究員，並前往現場拜會交流；同時電機系老師也針對微水力的發電模式進行研究，此階段團隊補足之前對於微水力背景知識的不足，針對現地觀察的技術知識，掌握水流導入、發電系統配置、設備保護與維運管理等關鍵考量，並且開始系統性盤點社區需求和微水力發電定位如何

對接，建置發展機制與模組化，建議初期作為路燈電力，中期作為農用充電站，後續將多組機組並聯供電至社區活動中心，使微水力的定位從「綠能示範」深化為「防災維生」工具，可支撐廣播、網路與緊急通訊，發揮分散式能源在地化，以此強化防災韌性的功能與推廣。

指認中介特性

暨南大學在淨零轉型中扮演將行政資源轉譯給地方的角色，暨南大學並非萬能而要去取代地方行政，而是從中扮演知識、技術、政策、資源的中介角色，並以協作平臺的方式協助地方社會形成自主的治理能力。因此暨南大學在淨零的中介過程中，將防災轉換成能源議題，把專業技術轉譯成社區語彙，並將分散的資源轉換成協作的網絡，把示範的行動轉換為長期維運機制。中介角色具備多功能的角色，因作為大學的緣故，本身能扮演淨零轉型的智庫與針對綠領人才培育的角色，同時在區域和地方治理中，扮演社區行動的先行實踐者，也是不同社區組織的協作支持者。暨南大學作為一個平臺，在推動防災韌性與社區能源自主的過程中，扮演跨組織資訊轉譯與資源協調的角色。



暨南大學與官方以及社區連結。

山川里海與大學的網絡交織： 培力在地經濟自主的永續發展樞紐

國立臺灣海洋大學社會責任實踐與永續發展中心
Since 2022 | 場域：鄉村型

* 中介組織類型：# 社區服務型 # 組織協力型 # 資源媒合型 # 知識轉譯型
智庫顧問型 # 系統整合型

* 中介特性標籤：# 知識轉譯者 # 議題倡議者 # 組織培育者 # 資源媒合者
資源整合者

國立臺灣海洋大學的社會責任實踐與永續發展中心，於張文哲特聘教授兼永續長的帶領下，自 2021 年起深耕新北貢寮與雙溪地區已達五年。初期選定貢寮，主因是當地受核四停建影響，面臨經濟活動低落、青年嚴重外流且人口老化指標高於全國平均等困境。團隊秉持地方創生的精神，不單向傾注學術理論，而是從修復廢棄水梯田與復育里海漁村著手，將學術專業「轉譯」為回應在地痛點的解方。透過活絡在地微型經濟並與社區建立深厚互信，海大逐漸從單純的陪伴者，發展成為極具量能的資源樞紐與中介組織平臺。

隨著信任的深化，海大團隊展現出「跨越村落與專業邊界」的強大中介特性。團隊陣容從最初的 4 位老師，擴展至橫跨食品科學、藝術、經濟、運輸科學、土木及媒體等 15 位跨領域專家投入。在淨零與永續行動上，團隊的視野從早期的沿海單一聚落，系統性擴展為串聯雙溪河流域的「山海川」的區域共治。同時，團隊更靈活運用「深耕在地經濟」與「鏈結外部資源」的雙軌策略，憑藉大學品牌信譽，克服繁複的溝通挑戰，精準媒合大型企業（如國泰人壽）的 ESG 資源落實於偏鄉。計畫的最終目標是實質賦權在地社區，使其未來具備自主營運、氣候調適與推動淨零行動的長期永續韌性，具備社區驅動精神，陪伴社區發展自主賦能的中介特性。



12

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：

場域進入與在地經濟痛點盤點期

海洋大學 USR 團隊深入農漁村推動地方永續轉型，2021 年團隊看見貢寮因核四停建與青年外流面臨的經濟低落困境。海大團隊並未直接傾注學術資源，而是主動鏈結在地治理與基層社群（如區公所、社區協會、農漁民等），以「里山聚落」與「里海漁村」為雙主軸，將活化廢棄水梯田作為重振在地生計的起點。透過導入食品、設計與海洋休閒等資源，團隊建構出初始的信任網絡，也確立了以地方經濟復甦為核心的行動基礎。

●階段二：

地方知識轉譯與自主微型經濟萌芽期

隨著信任網絡穩固，團隊著手引導在地產業發展專屬的路徑。在里海端，團隊協助成立農漁產直售所，帶領居民將石花菜等特產商品化，並將傳統海女文化轉譯為具經濟價值的旅遊體驗。在里山端，則引入外部醫療網絡推動長者低碳送餐與共餐。這些行動讓環境復育巧妙揉合進地方微型經濟與日常互助系統中，使社區長出初步的自主營運量能。

●階段三： 山海川流域治理與跨域網絡擴展期

2022 年至 2023 年，海大團隊的行動視野從點狀的社區陪伴，大幅擴展為線與面的生態與經濟網絡。團隊跨越了村落與專業的邊界，將單一沿海聚落的行動延伸至整條雙溪河的「山海川」流域共治。後續更透過導入具科學基礎的環境實踐，如帶領農友進行土壤檢測與友善耕作，並開展生態調查，使淨零行動揉合進地方微型經濟與社區照護的系統中，形塑出兼顧環境治理與產業共榮的區域網絡。

●階段四： 綠色經濟網絡擴散與建立永續機制期

當地方具備承載量能後，海大展現了強大的雙軌中介能力：一方面持續深化在地經濟路徑（如推動共乘試辦解決交通缺口）；另一方面則發揮大學品牌信譽，精準媒合外部企業資源作為地方經濟的加速器。例如引進國泰人壽等大型企業的 ESG 資源，挹注於雙溪友善耕作示範區的建置；因應偏鄉交通缺口、降低移動碳排，整合資源展開共乘試辦計畫。企業資源進入後，在地產業依然依循自身合適的發展路徑前進，而企業 ESG 則成為強而有力的外部支持系統。

發展至 2025 年，整體的網絡已邁向制度化與商業機制的擴散。為了確保在地經濟能自主且永續地運作，團隊將初期的共乘試辦升級為制度化的 DRTS 數位預約系統；在跨域技術上聯手龍華科大進行水庫淤泥珊瑚復育；

更將成熟的地方特產與遊程，透過海大的媒合上架至數位電商通路與企業專屬遊程中。透過體制與通路的建置，地方社區被實質賦權，即使未來大學資源抽離，依然具備持續獲利與推動永續轉型的經濟韌性。

指認中介特性

海洋大學 USR 團隊憑藉大學所具備的社會公信力，成為可信賴的第三方，成功扮演資源樞紐與信任的中介橋樑，不僅對內調度跨科系專業，對外更穩健串連社區協會與跨域夥伴。憑藉對場域資源狀態的透徹了解，海大 USR 團隊克服與大企業長期繁複的溝通挑戰，成功進行資源媒合。例如，主動串連在地最大的旅館業福容大飯店，將龐大客源導流為生態遊程的潛力參與者；並引進國泰人壽的 ESG 資金挹注綠色交通，將外部資源精準轉化為地方的綠色收益。

在中介實踐上，海大 USR 團隊敏銳地平衡「學校端欲進行場域試驗」與「地方端渴望取得適切技術」的雙向需求。並未單向傾注學術理論，而是將學研技術轉譯為社區能承接的實用模組，例如將運輸演算法，轉化為易操作的 DRTS 預約共乘 APP，實質降低偏鄉因個別移動造成的碳排放量，讓淨零理念真正落實於生活。隨著在地信任深化，海大 USR 團隊展現出極具系統性的跨區域轉型策略，像是突破單一聚落侷限，由「里山里海」的低碳共生理念，擴展至雙溪「山海川」流域共治，將行動從單一社區的「點」，串起流域的「線」，最終建構出涵蓋區域共榮的「面」。此外，團隊亦透過實際建立低碳場域引導跨區試作，例如於雙溪建置「精確培肥示範場」，用科學數據向農友證明化肥減量亦能維持產能。

團隊扣合地方創生政策等國家戰略，將由上而下的政策資源精準對接地方發展脈絡，致力將短期的專案，擴散為長效陪伴機制。透過建立制度化的營運模式，海大團隊實質賦權地方社區自主延續淨零動能，確保未來即使脫離大學輔助，地方依然具備持續且自主發展的永續韌性。



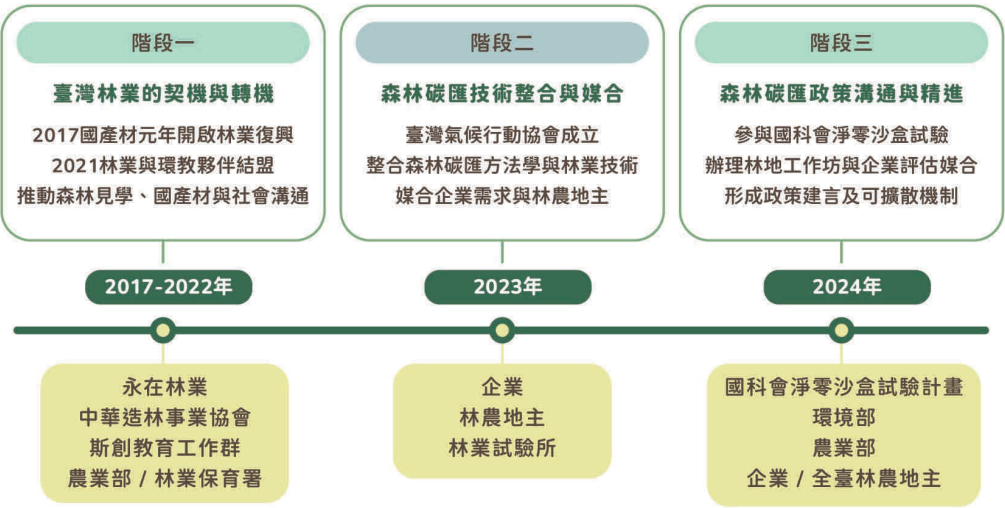
為臺灣育留永續森林：
氣候變遷下的林業復興行動

臺灣氣候行動協會
Since 2023 | 場域：全國跨區域型

- * 中介組織類型：# 社會溝通型 # 知識轉譯型 # 組織協力型 # 政策法規型
- * 中介特性標籤：# 資訊傳播者 # 議題倡議者 # 知識轉譯者 # 法規調適者

臺灣氣候行動協會於 2023 年成立，宗旨分為三大面向，包含推動永續森林經營與國產材利用、強化公私協力及企業 ESG 永續經營方案、運用環境教育進行社會溝通，共同促進臺灣林業的永續經營、公私協力支持與環境教育。透過整合企業、林農地主的需​​求對接，促成企業實踐 ESG 支持臺灣林業永續發展，透過環境教育進行社會溝通與林業知識轉譯，整合相關轉型困境，進行法規調適的政策建言。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



●階段一：
臺灣林業的契機與轉機

臺灣氣候行動協會的成立與臺灣林業政策發展息息相關，由於臺灣林業過去長達 30 年禁伐天然林，國內林產業一度停滯，導致國產材在伐採收穫與運輸上成本較高，難以與進口材競爭。這樣的困境，在 2017 年有了轉機，林保署宣布國產材元年，讓冰凍已久的臺灣森林及林業發展迎來一線曙光，當時的協會成員，積極參與了解國產材政策內涵，思索臺灣林業永續發展的可能性。然而林業冰凍三尺，絕非一日之寒，面對林業解禁，不少民眾會有偏見誤解，認為使用國產材會破壞山林，但實際上政策是基於永續森林管理，針對人工林進行疏伐管理，並非破壞原始林，很明顯產業和社會之間存在認知落差，而這樣的落差，需要透過議題倡議和環境教育的方式來進行社會溝通。

2021 年，現今協會最重要的成員組織，包括代表林業主和林業社群的「永在林業」，位於屏東經營 900 多公頃的林地，是全臺灣最年輕的林業經營團隊，並取得 FSC 森林驗證之林場；以及由一群資深的環境教育工作者組成的「斯創教育工作群」，長期關注永續森林生態的環境議題，擅長資訊轉譯，透過方案設計與活動引導，將「林業」這個複合科學及實務經驗，轉化為淺顯易懂的互動式體驗。前者具備林業經營的實務經驗與林場、後者關注森林永續，擅長知識轉譯與社會溝通，兩者相輔相成，形成跨域異業結盟的夥伴關係，並與林業保育署合作，共同推出「森曜日超玩」的林業體驗見學活動，永在林業

開放林場讓民眾實際走入，認識到林業經營大小事，了解森林是可以被合理利用的；斯創教育工作群導入永續森林經營、鼓勵使用國產材等議題，並融入森林在減緩氣候變遷上所扮演的角色，以此消弭民眾的誤解與落差。

●階段二：
森林碳匯技術整合與媒合

2023 年初通過《氣候變遷因應法》，因應氣候變遷政策與相關規範細節尚未到位前，民間與企業不免產生「碳焦慮」，森林碳匯因作為企業投入取得碳權的路徑之一，而備受注目。同年協會成立，開始整合各方角色投入森林碳匯所需要的專業、方法學、森林經營等技術與資源，協助與滿足企業需求，同時也促成林農地主的林地再活化與新發展，透過永續森林經營的模式來滿足各方權益關係人的森林碳匯需求與目標。

協會先後拜訪企業，了解其需求考量、成本效益等因素，發現企業團體認為種樹造林是最直觀的減碳，只要能擁有一片森林，就可以握有減量額度的入場券，但他們往往忽略，從種下樹苗到取得減量額度的過程，有許多林業經營的專業知識與技術有待克服，申請減量額度的專業導入與申請流程也還有許多待釐清之處。協會在拜訪林農地主與企業合作夥伴時，發現臺灣林業在天然林禁伐 30 年的狀態下，在林產業、人才面、技術面等，都處於產業鏈有待修復及振興的狀態，同時還有未鬆綁的法規限制，即便現階段企業有意投入，仍需要仰賴專業的媒合平臺，才能找到具備林業專業能力的人才來協助經營管理。

●階段三：

森林碳匯政策溝通與精進

2024 年臺灣氣候行動協會參與國科會淨零沙盒試驗計畫，透過計畫資源辦理林地現地工作坊、拜訪企業進行可行性評估與媒合工作。並以永在林業為示範場域，摸索媒合與評估機制，促成企業投入森林碳匯自願減量專案的申請。同時匯集全臺各地的林農地主資訊，掌握相關林地條件與需求，有助於滿足企業的森林碳匯需求。

在實際媒合與推動過程中，協會彙整與歸納企業投入森林碳匯的評估、實際投入申請等經驗，並從這些經驗中彙整思考企業參與森林碳匯的困境與挑戰，嘗試流程化，並提出可能的解決方案，成為可以擴散的模式，加速推動

企業投入森林碳匯，使得淨零與碳權取得更具可行性，同時兼顧多方效益，讓企業投入森林經營的這份力量，可以幫助振興臺灣地方林產業發展，真正達成森林 ESG 的效益與目標。同時針對森林碳匯自願減量專案相關推動機制，彙整蒐集企業在參與森林碳匯與自願減量專案過程中的困難，形成政策建言進行政策溝通，供環境部與農業部參考，如 ISO 組織碳盤查增項。

指認中介特性

臺灣氣候行動協會能在成立極短時間內，成為橋接政府政策與企業焦慮的關鍵節點，在於其構成夥伴關係的「永在林業」和「中華造林事業協會」的林業社會網絡，具備深厚的林業實務經驗。當企業普遍面臨「碳焦慮」且對於自然碳匯認知模糊的當下，這種實務經驗轉化成可信賴的專業，讓臺灣氣候行動協會能快速轉譯複雜的林業法規，並形成多方利害關係人對於政策的回應與共同實踐。這是一種從實務端在轉型過程中，回應焦慮和整併需求快速形成的中介能力。與此同時，也不可忽視沉寂已久的林業主所具備的經驗技術與知識，以及協會本身也具備長期深耕環境教育的斯創教育工作群夥伴，其社會關係網絡橫跨林業專業、環境教育專業，彼此交織共構成讓人有感的社會溝通。

其次臺灣氣候行動協會有意識地組織串連不同利害關係群體，包含企業、農林地主、林業部門與民眾，顯示其中介特性，包含對於林業實務經營管理的知識轉譯、面對民眾以環境教育進行社會溝通、釐清林業法規的碳匯計算方法，再回過頭來協助企業推動 ESG 和農林地主投入自願減量專案，並逐步建立森林碳匯方法學和評估輔導機制，也將轉型痛點轉化為政策建言。透過利害關係人的中介媒合與持續的轉型協力，我們也看見森林碳匯與地方創生的雙贏局面，將永續環境的理想轉化為土地上的真實綠意，為臺灣的淨零路徑勾勒出更具生命力的林業道路。



團隊至台灣農林的林地進行現地勘查，了解與評估其投入森林碳匯自願減量專案的潛力與可行性。



團隊於永在林場辦理森林碳匯工作坊，帶領企業代表實地認識與了解永續森林經營工作。



森林的調查與監測，是取得森林碳匯自願減量額度（森林碳權）的根本與基礎。

縫合產銷體系的轉型落差：
以技術實證成果推進永續政策的消費實踐

台灣主婦聯盟生活消費合作社
Since 2001 | 場域：全國跨區域型

- * 中介組織類型：**# 社區服務型** **# 共同消費型** **# 技術試驗型** **# 議題倡議型**
* 中介特性標籤：**# 議題倡議者** **# 法規調適者** **# 技術實踐者** **# 產銷中介者**

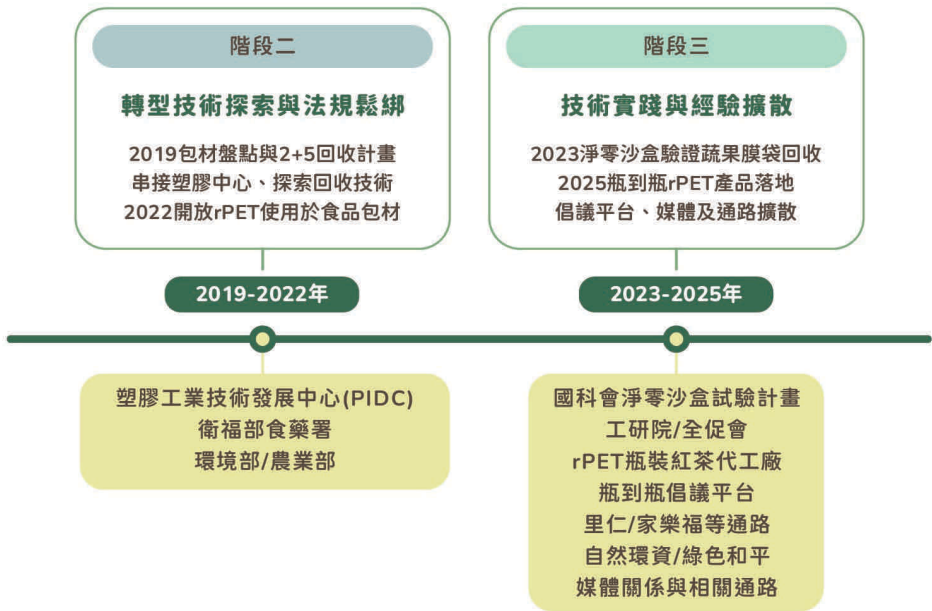
台灣主婦聯盟生活消費合作社自 1993 年發起「共同購買」運動，並於 2001 年成立合作社，長期秉持不以營利為目的與綠色生活等核心價值，透過實體通路與緊密的社員網絡，合作社能從第一線敏銳掌握環境議題與社會溝通，並以 9 萬個社員家庭的消費力支持負責任的綠色產消，是以使用者需求為導向，推動產業轉型的集體動能。

其行動不只關注消費者保護，近年更主動介入生產、包材與物流模式，不再侷限產跟消的端點權益，而是著眼於供應鏈的調整，推動如 rPET（再生塑料）與 OPP（蔬果膜袋）循環鏈及冷鏈升級，透過調整供應鏈發展本土的淨零行動。過程中，面對技術落地與跨部會政策不一的阻礙，合作社以實證經驗為基礎鏈結多元資源。在產業端，主動與廠商溝通，並透過淨零沙盒計畫導入工研院等技術支持；在政策端，針對環境部、農業部與衛福部食藥署間可能產生的法規歧異，合作社以數據與實測案例作為跨部會溝通橋樑，合作社滿足社員的期待與需求，進行社會溝通的同時，務實地針對包裝、運輸、法規等觀念與技術落差中，開闢出淨零解方落地的可行路徑。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



14



●階段一：
理念凝聚與價值奠基期

主婦聯盟生活消費合作社的淨零行動深植於創社精神，早期便將減塑減廢確立為產品開發的重要原則。於重要推動議題上，透過社內各級會議與社員深入對話，逐步凝聚共識。這樣的運作機制為後續的新技術導入與具體落地實踐，奠定了具備高度社會信任的價值基礎。

●階段二：
轉型技術探索醞釀與法規鬆綁的契機

自 2019 年起，主婦聯盟生活消費合作社進行包材盤點及 2+5 回收計畫，積極尋求減碳的替代方案。期間首次接觸塑膠工業技術發展中心（塑膠中心），後續透過其專業協助，逐步掌握塑膠產業的最新發展趨勢與回收技術，然而相關的法規規範仍然受限，能夠施

力調整的空間有限。直至 2022 年，衛福部食藥署正式公告 rPET 可使用於食品包裝材，讓合作社前期累積的包材再利用構想有了具體實踐的可能。

如透過合作社內 2 號及 5 號瓶器回收計畫，也確認了循環經濟系統需要和外界合作，才能有足夠的規模量，進行經濟體的實驗。

●階段三：
鏈結資源實踐技術到
經驗擴散的示範案例

2023 年參與國科會的第一期淨零沙盒試驗計畫，投入發展合作社蔬果膜袋回收再利用的解決方案。同時也與塑膠中心從資訊交流提升至技術合作，由其協助進行再生粒檢測。2024 年，合作社決定延續 2019 年瓶器回收再利用的嘗試，並研議不同可能性，然而因玻璃瓶器清洗廠量能有限，因此，於 2025

年，合作社決議轉為推動瓶器回收再製之產品——本土紅烏龍茶瓶裝使用 30%rPET 材質，為了測試瓶裝茶飲的市場可行性，合作社串接了農業生產者、沖茶業者、循環瓶器製造者、消費者，以及環境部綠色設計，最終在實體通路販售。此階段對於合作社而言，更進一步擴大外部資源與技術鏈結，經由塑膠中心引薦，精準找到理念相符的 rPET 瓶代工廠。雙方透過共同承擔市場風險，期望建構出從源頭減量到終端再製的循環生態系。

隨著計畫落實，行動範疇延伸至社會經驗擴散。對內向社員宣導，對外參與民間團體倡議的「瓶到瓶平台」，以案例演示循環經濟的可行性。針對政府規範蔬果膜袋使用單一材質與訂定食品及容器使用再生材料的階段目標，向環境部倡議遊說。更主動將實作經驗分享給里仁、家樂福等零售通路，期盼引領公民行為變革，帶動產業轉型。

指認中介特性

主婦聯盟生活消費合作社推動淨零轉型行動的核心基礎來自 9 萬個會員家庭，與這股強大的公民參與力量，賦予合作社在轉譯與實踐的社會影響力。合作社能夠將艱澀的技術轉化為公民日常行動，每個消費者只要願意「多做一步」，也能是環境協力者，如推動 OPP 蔬果膜袋循環再利用專案時，透過與社員耐心地溝通，邀請社員於前端源頭落實「擦、剪、整、裝、收」等原則，便可大幅降低後端工廠的篩選與再製負擔。

在知識網絡與技術應用的接合上，合作社扮演了關鍵的連結與示範角色。除了引入日本「FEC 自給圈」與低碳配送的跨國知識外，面對自身在硬體技術上的門檻，主動串聯工研院與塑膠工業技術發展中心（PIDC），取得微電腦溫控設備與再生粒純度檢測技術。此外，合作社經常在日常維運過程，觀察各處細節，進而抓緊不同的機會反覆試驗，瓶器回收如是，另外也曾提出冷鏈物流節能測試，嘗試以凍磚與凍箱取代傳統柴油冷藏車。於資源調度

上，更運用其實體通路與品牌資產，透過實質的採購承諾，分擔生產端開發綠色產品的初期市場風險，推動 rPET 瓶裝茶的商業試營運，建構出循環生態系的雛形。

此外，憑藉長期的第一線實務運營經驗，合作社累積了極高的政策敏銳度，能準確洞察環境部（減廢）、農業部（有機標示）與衛福部（食安）間相互矛盾的法規衝突。面對跨部會僵局，合作社採取「以實證數據為本」的倡議策略，例如提出冷鏈物流節能測試升級可節省 12.2% 油耗與 13.3% 油費的精確數據，成功將民間實務經驗推入環境部的永續指引中。同時，合作社展現出高度開放的擴散特性，作為跨界轉型催化劑，不將測試成果視為私有資本，而是主動將低碳物流與包材單一化的成功模式無私分享給里仁、家樂福等主流通路，並與自然環資、綠色和平等 NGO 積極串聯，致力將小眾的減塑實驗擴展為社會主流規範，進而帶動整體產業的永續轉型。



冷鏈物流箱實際運用在物流車的示範，藉由不同的識別色，區辨溫層。



循環經濟需要日常生活的演練，主婦聯盟合作社長年鼓勵社員回收網袋，平均每出去 2 個網袋，就能回收 1 個，有效節省塑膠用量。



獲國家永續發展獎肯定。



通往世界的手作之道：
從社會運動到跨縣市公私協力的淡蘭古道

台灣千里步道協會
Since 2006 | 場域：全國跨區域型

- * 中介組織類型：# 人才培育型 # 組織協力型 # 系統整合型
- * 中介特性標籤：# 溝通協調者 # 資源整合者 # 法規調適者

台灣千里步道協會，致力於守護臺灣山海景觀與在地文化，透過公民參與及跨域協力，串連適合步行與單車騎乘的綠色路網。

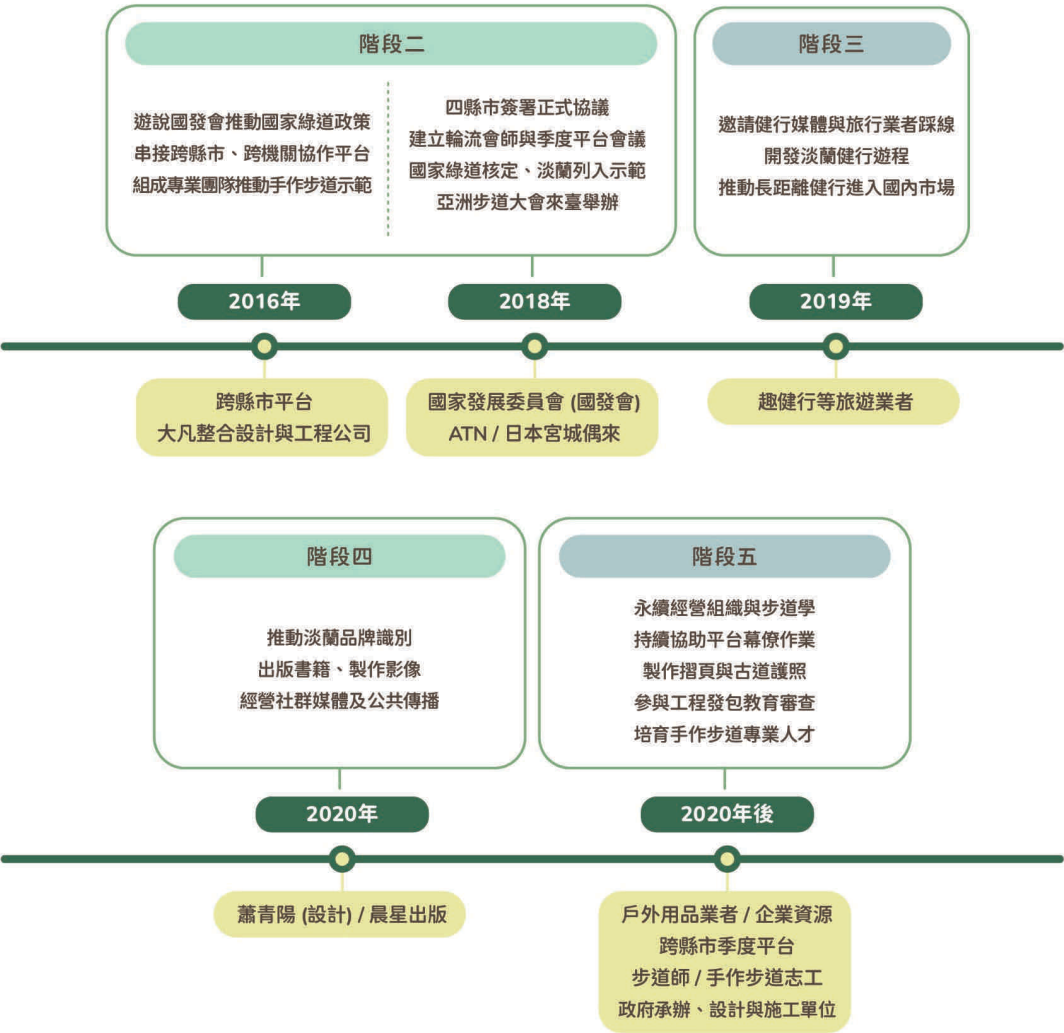
淡蘭古道的推動，展現了台灣千里步道協會整合民間力量、促成跨域協力，並將倡議轉化為政策實踐的中介能力。首先，協會整合地方社群的力量，成立「大文山淡蘭古道聯盟」，凝聚共同願景；其次，協會與新北市府建立協力夥伴關係，進而促成跨縣市、跨部會的平臺會議；再者，協會引入各領域專業者，逐步完善規劃並落實執行；最終，淡蘭古道由示範案例發展為政策典範，不僅納入國發會的國家綠道政策，也進一步與國際接軌。這段歷程呈現了以手作步道作為綠色基礎設施，從民間倡議、協力實踐到制度化推動的中介過程。

●淨零行動敘事與關鍵階段：



15

15
台灣千里步道協會



本節以台灣千里步道協會推動淡蘭古道的歷程，說明其所扮演的中介角色與發揮的功能。2009 年，協會在規劃環島路網的北宜路線時，首次提出串聯淡蘭古道的構想。適逢組織即將邁入成立十週年，團隊重新檢視前一階段的推動經驗，檢視其推展過程，以及可以努力的方向。

●階段一：集結民間知識與倡議聯盟

永和社大的「步道行動教室」奠定了步道學發展的基礎。2009 年舉辦的智庫沙龍，則以永和社大成員為主要討論者，共同研議步道行動的發展方向。

在因緣際會下，協會與中華山岳藍天隊展開合作，與藍天隊每週進行淡蘭路線調查，協助千里步道逐步勾勒淡蘭山徑的整體樣貌。

2014 年起，協會開始與社區大學網絡密切合作，並與文山社大共同開設步道學課程及辦理鋪面調查志工培訓。同年，團隊邀集不同領域的教師與行動夥伴進行討論，逐步凝聚共識。參與者包括文山社大的林淑英老師與何文賢老師、任教於華梵大學的蔡傳暉教授、東南科大的千里志工，以及由羅東社大引介的在地山岳協會、宜蘭大學登山社、臺大步道社團、出去玩協會、平溪與坪林等地的社區夥伴及文史工作者。在這些合作基礎上，夥伴共同成立

「大文山淡蘭古道聯盟」，凝聚民間對淡蘭古道發展的共同願景，並形成向政府部門倡議與溝通的行動者網絡。同時，聯盟也整合各方知識，深入挖掘淡蘭地區的歷史文化與社區故事，作為「淡蘭百年山徑展覽」的重要內容素材。

此一階段，各參與團體分別投入路線調查、地方故事採集與知識整理，並運用既有資源，例如大學 USR 計畫，將淡蘭古道的推動目標納入各自的行動方案。即使當時尚未獲得政府資源支持，民間夥伴仍透過自主協力，持續推動淡蘭古道的調查、倡議與實踐。

於 2011 年起，千里步道與新北市觀旅局在猴硐的生態旅遊輔導計畫熟識，逐步參與其步道政策制定過程，因而將淡蘭古道的願景構想，向新北市觀旅局提出，立即獲得共鳴與支持，新北市觀旅局表示原本就有類似想法，因而很快地就確立委託計畫，進行整體路網的規劃調查等相關工作。由於新北市觀旅局委託的正當性，千里步道進入社區進行座談，做社區溝通與政策說明，對於社區來說，這是帶有資源的政策方向，因而也較容易支持。由於千里步道與泰平之前曾因灣潭古道水泥化工程有緊張關係，因此計畫讓社區感受到古道觀光旅遊的可能性，而化解衝突，並展開各種資源引進與合作，讓社區看到發展的契機。

●階段二：形成政策推動平臺

為讓淡蘭路網成為「長距離步道」，北臺灣環島路網最難跨越的關卡，是跨行政部門的

溝通合作。雖新北市政府與民間社區動員集結起來，由於淡水廳到噶瑪蘭廳要從臺北市艋舺到宜蘭城，沿途將經過其他三縣市，以及中央管轄的林班地、水源保護區、風景區範圍以及水保署農村輔導的社區。因此在新北市範圍支持的基礎上，千里步道逐一拜訪相關首長，很快就獲得政策上的支持。

其中最突破性的關鍵，是確立四縣市每年輪流主辦會師活動，以及指定窗口單位每季輪流主辦平臺會議，在 2018 年甚至簽署正式協議，形成淡蘭百年山徑政策的推動引擎，這在公共行政上相當罕見。由於長距離步道的規劃與系統建立，此案可以說是摸索出來的新案例。在推動手作步道過程中，有專業景觀設計師李嘉智老師參與進來，提供專業助力。也因新北市觀旅局的政策方向，確立以手作步道方式修復淡蘭古道，因此手作步道得以在此沙盒中嘗試工程發包實務，千里步道也藉此機會參與設計審查，提供實務意見。新北市將難度最高的崩山坑古道全段做為手作步道教育訓練基地，樹立新典範。在行銷宣傳方面，新北市觀旅局找到蕭青陽設計師，集結了一群跨領域專業者共同策劃了一系列的宣傳、出版、影像、社群媒體傳播等經營，其中觀旅局同仁還親自下海當小編，發揮創意，成功將淡蘭打造成典範，獲得公務人員等獎項肯定。

●階段三：成為全國政策向社會推廣

由於淡蘭完整的操作，讓國人看到成功案例，可以想像長距離步道能帶來的效益，並以淡蘭古道為示範案例，千里步道於 2016 年開始推動遊說國發會，將「國家綠道」政策推展成為

全國性的政策，對內形塑共同體感受、對外行銷國家名聲。因而幫助國家綠道政策於 2018 年被核定，同時淡蘭也因此成為三條示範綠道優先推動的名單，打開全國性知名度。

在此同時，新北市觀旅局將淡蘭發展出來的遊程邀請健行筆記、旅行業者等踩線報導，隨後在疫情期間，由於無法出國，許多原本做國際健行的旅行社無以為繼，千里步道邀請相關旅行社協助推動國內長距離健行產品，長距離步道健行的概念與遊程因而打入國內市場，成為民眾喜歡的新的旅遊模式。

●階段四：永續經營與提升國際能見度

千里步道開始參與國際步道組織，並於 2018 年爭取到第四屆亞洲步道大會來臺舉辦，在此過程中透過亞洲步道聯盟建立與鄰近國家步道組織的關係，在淡蘭成為國家綠道之後，千里步道開始為三條國家綠道媒合國際友誼步道，希望打開國際能見度，吸引外國健行者來臺。

由於新北市觀旅局已經完成淡蘭古道政策，轉向推動微笑山線以兼顧各區域平衡，因此千里步道也積極引介企業資源，參與崩山坑手作步道，以及社區走讀與小旅行，以民間企業資源協助古道營運永續。為永續營運淡蘭古道，千里步道在沒有計畫資源的情況下，持續協助跨縣市平臺每季會議的幕僚作業，並持續將國際新趨勢引介平臺，設定議程引導淡蘭路線完備路線建置，以及永續營運。

●階段五：永續發展組織與步道學

淡蘭古道路網完成後，千里步道的角色由倡議與建置，逐步轉向制度維護與永續經營。協會持續協助跨縣市平台進行會議籌備、資訊彙整、議題設定及工作追蹤，並透過摺頁與古道護照，將路線、歷史文化及地方服務轉譯為民眾容易使用的資訊。在工程面向，協會參與規劃設計與發包審查，協助政府、設計及施工單位理解手作步道原則。同時透過步道學、步道師認證、專業培訓及現地實作，培育志工、社區與工程人才，建立能夠持續維護、傳承及擴散的步道治理機制。

指認中介特性

千里步道協會具備厚實的民間社會網絡，從環島綠網的運動倡議出發，與社區大學合作，逐步建立手作步道人才培訓機制。協會並以淡蘭古道為實踐場域，整合在地社群、連結地方政府，推動社區手作步道建置，進而由單點行動擴展至跨縣市、跨部會的治理平臺，成為國家綠道政策的示範案例。在此過程中，協會不僅具備資訊轉譯、資源連結、議題倡議與實務推動等中介特性，也扮演技術創新的發動者，透過引進、轉化與推廣手作步道工法，促成技術在地化及制度化。因此，協會兼具資訊溝通協調者、民間運動倡議者、手作步道人才培育者、技術創新發動者及法規政策倡議者等多重角色，是具有系統性功能的中介組織。

本章節是依據 15 個中介組織個案分析的過程中，規劃設計出的中介組織自我評估工具，提供給對於發展中介組織感興趣的夥伴，進行組織的自我定位，梳理組織內目前具備的中介特性，並評估作為中介組織，促成由下而上的淨零轉型需要具備什麼樣的條件，以及現在或者未來預期打造地方淨零生態系的發展方向。

● 工具 1：組織發展的中介定位

組織發展的中介定位	
組織名稱	說明組織的名稱
組織型態	參照第三章「中介組織的目的與型態」表格說明
組織年齡	組織成立迄今的時長
組織目標	組織的宗旨目標和關注面向
淨零轉型下之轉型主題	界定組織參與淨零轉型的主題範疇
組織於該主題下之目標	界定在該淨零轉型的範疇中預計要達成的目標
中介頻率	參照第三章「中介的頻率與尺度」說明， 分成專門中介、兼任中介、臨時中介
中介尺度	參照第三章「中介的頻率與尺度」說明， 分成地方、跨地方、全球
中介等級	參照第三章「中介等級與網絡差異」說明， 分成等級 1~3

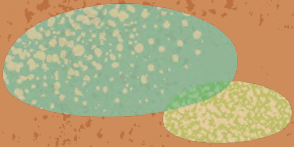
工具 1 的首要目的是協助釐清組織目前發展現況，以及當組織於淨零轉型上進行中介工作時，優先對於組織的角色與中介範疇做出定位，避免組織因蓬勃發展，而無法妥善梳理中介的因果關係因而造成失焦，以利於後續工具導入之應用。

● 工具 2：點－利害關係人盤點

利害關係人盤點	
公部門	中央機關： 地方機關： 團隊主管機關： 淨零議題主管機關：
企業	採購支持： 技術支持： 資源支持：
民間	連結利害關係群體： 夥伴單位： 重要關係人或單位：
學研單位	學術合作： 教學合作： 技術合作： 技轉合作：

如第三章所敘述，中介組織的意義與價值是由中介的對象所賦予的，因此中介組織會有很明確的利害關係人群體對象之鏈結，並與其發展的淨零行動有高度正相關，因而產生中介的特性。請依照工具 1 組織發展的中介定位，所界定出的淨零行動範疇，回過頭檢視組織現有鏈結的夥伴關係，盤點出相關利害關係人群體，並按組織認為的重要性或關鍵性標記出來，將有助於釐清哪些對象是在中介過程中關鍵的夥伴群體。

第五章



工具篇：
中介組織自我評估工具

● 工具 3：線－中介鏈

可參考第三章「中介的功能特性與媒介」的內容說明，中介的功能特性有知識、社會、技術、市場、政策等五種面向，這呈現中介整體的特性和圖像，卻不等於每個團隊在各自真實的實踐過程中，所產生的中介情境和中介連結。並且，在實際的行動中，往往牽涉到跨領域的上下游整合，當中反映出不同的中介功能，是很常見的情形。

因此，扣合著「工具 2：點－利害關係人盤點」的利害關係群體，並與組織發展的歷程、淨零行動推動的過程與目標相對應。工具 3 的操作方式，係將工具 2 所盤點的利害關係人群體，轉換成數條中介鏈的形式，有點像是「連連看」的方式，並定義和說明每個連接線所代表的互動的方式以及對於組織本身的含意。

在操作過程中，可自定義「鏈」的從屬關係和名稱，例如：技術鏈、產銷鏈、資源鏈、社群鏈、人培鏈、人才鏈、倡議鏈、擴散鏈等。



● 工具 4：面－中介網絡圖

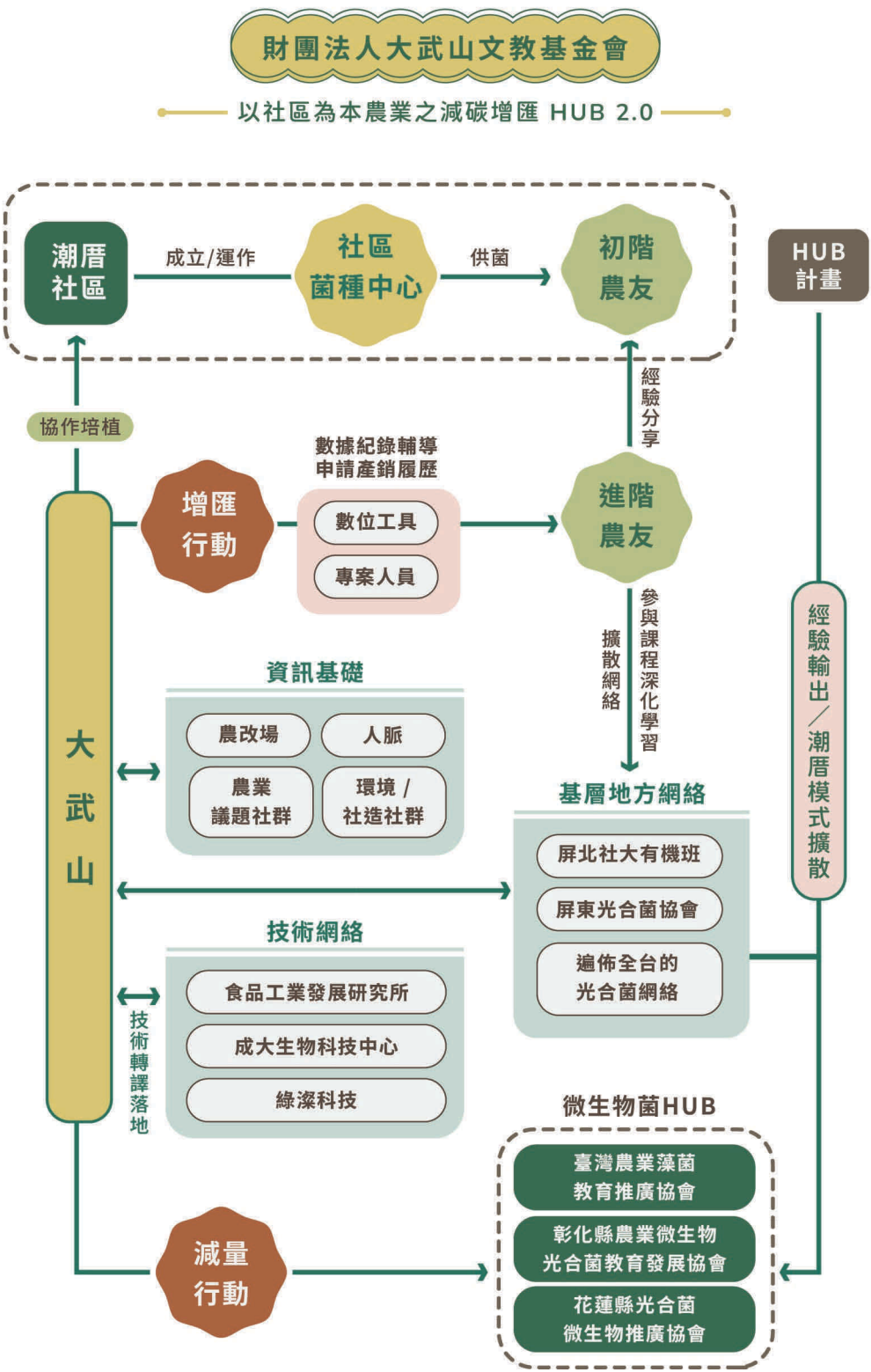
透過「工具 3：線－中介鏈」整理出來的多個中介鏈，以組織為核心節點，整理於淨零轉型推動過程連結的對象，繪製出一張屬於組織自身的中介網絡圖，呈現組織在行動過程中所展開的中介生態系。

從該圖中將會發現，當一個節點有越多中介鏈通過時，越可能是核心的關鍵角色，往往可從該節點中看見轉譯能力、技術能力、擴散能力等多項條件，也很可能是組織在發展中相當重要的關係維繫對象。

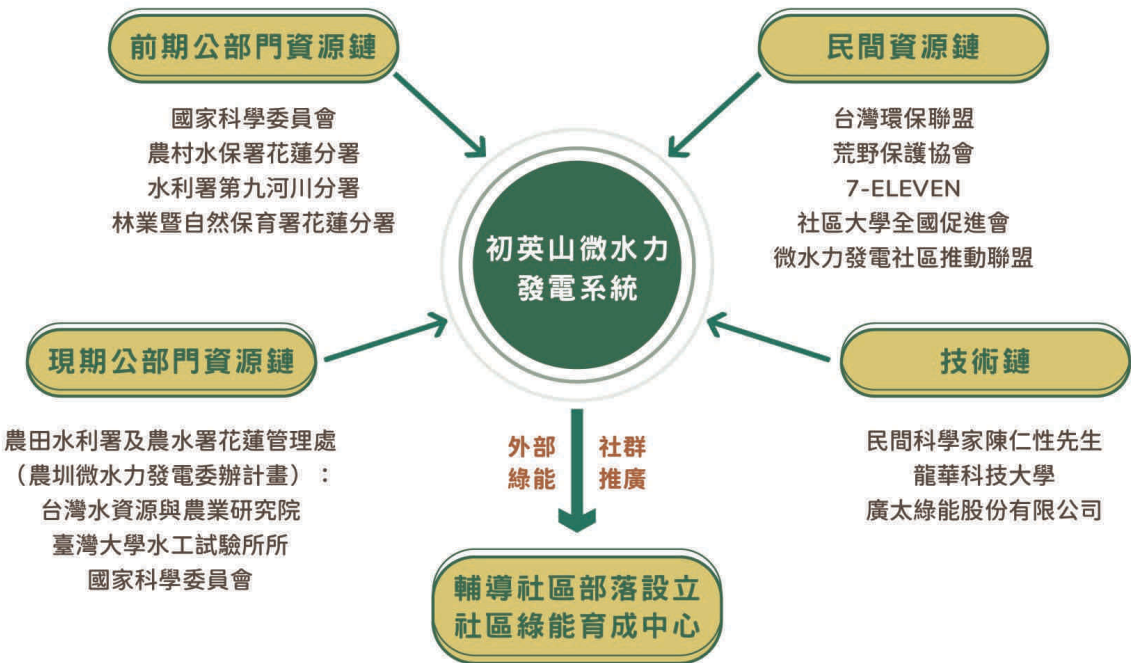
繪製出中介網絡圖後，這時，組織能得到一個完整的圖像，幫助評估該如何進一步創造重要的連結，或補足網絡上尚未出現的角色，以此來勾勒下一個階段的行動。

以下提供 3 個案例的中介網絡圖，有興趣的夥伴可以回到案例篇，將網絡圖對應這 3 個組織的淨零行動敘事，理解網絡圖的各個節點所發揮的功能，對於行動帶來的意義。

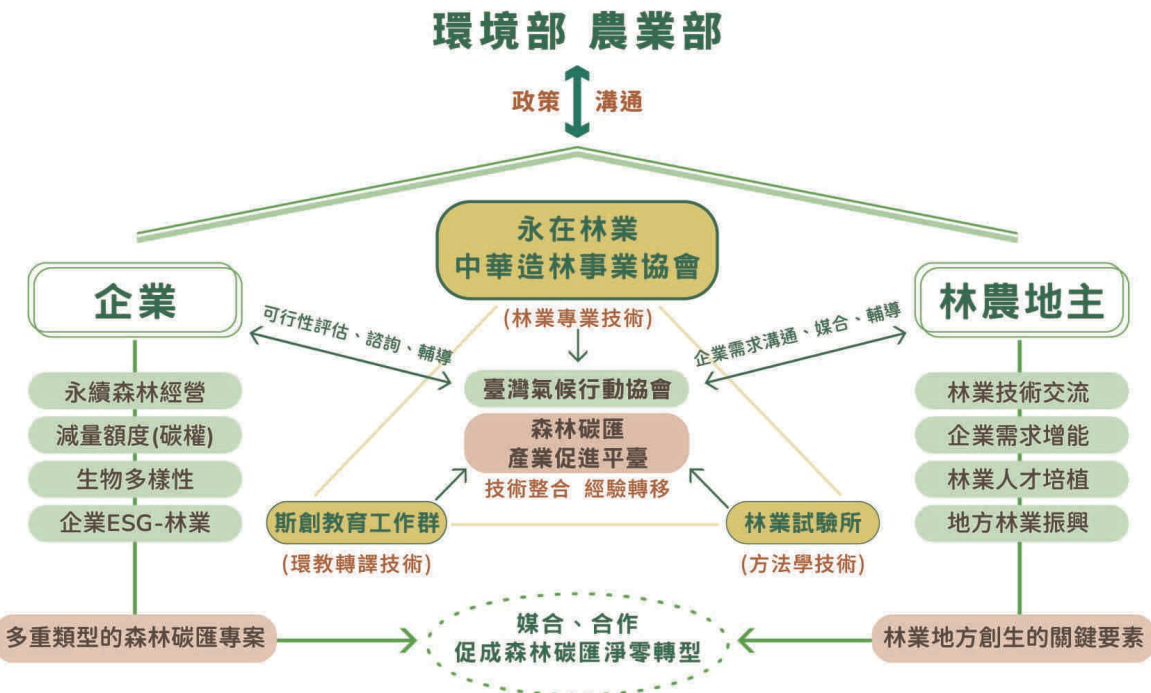
1. 財團法人大武山文教基金會



2. 花蓮縣初英山文化產業交流協會



3. 臺灣氣候行動協會



繪製網絡圖

1. 網絡圖繪製之面向

網絡關係圖的建置可依據使用者關注的面向作為繪製的主體，通常將所欲分析的計畫／團隊置於中心，以欲關注的主要面向開始向外延伸，常見的延伸面向包含行動／組織（單位）／關鍵人物等，依此張出網絡。

箭號則可標明出關係建立的主動性、資源的流向等。

• 幾何圖形、框架樣式、色彩：透過不同的幾何圖形、框架樣式、色彩變化，可用於區別網絡關係圖中元素之面向及性質差異。

2. 繪圖要件

在繪製網絡關係圖時，可以利用不同的線條、幾何圖形、框架樣式、色彩、大小、圖示、排列距離等元素，呈現出各項資源／連結之強度及重要性。

• 線條：線條的粗細、虛實的交互利用，可用於區別連結強／弱、線上／線下、實質連結／預計連結等不同作用，而線條中涵括的

3. 繪製邏輯

網絡圖的繪製，當前沒有一套統一的標準，重點仍是在於如何從圖中的各個節點看見關鍵協作對象。例如，三個網絡圖案例中，花蓮初英山文化產業交流協會的網絡圖，有別於另外兩個案例，是從四個面向上盤點利害關係人，並以連結之時間進行排序，以此可看見各面向發展的歷程。

● 工具 5：淨零階段的中介敘事——賦予中介時間性與階段性

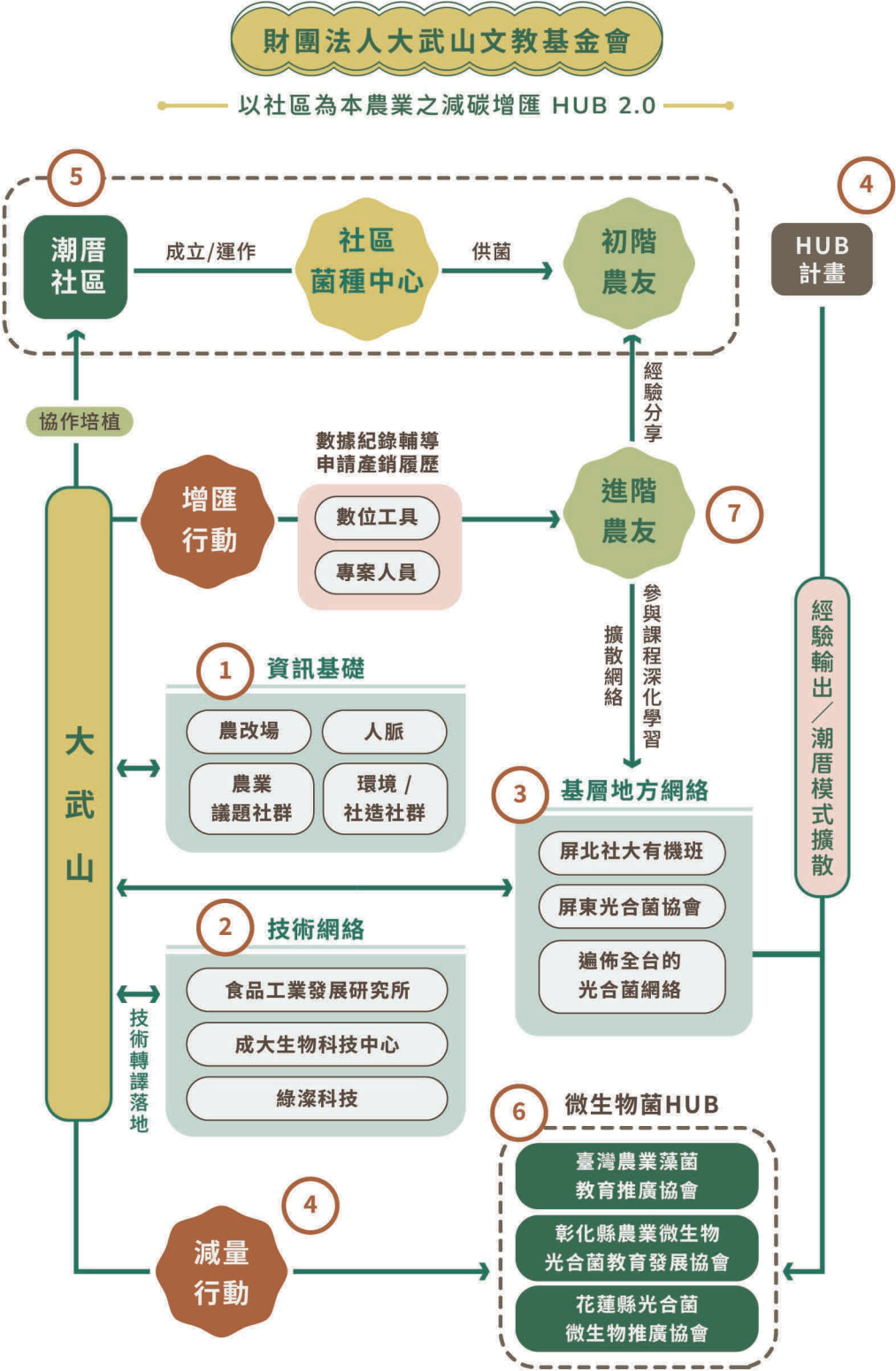
「工具 4 的面－中介網絡圖」提供整體的網絡圖像，不過相對平面，僅能說明關係和重要性，卻無法敘明補足一個組織在長時段的行動歷程中，如何逐一補足中介的條件？如何看待重要的夥伴關係？以及當一個行動橫跨三到五年，甚至更長時間，組織的年度目標和營運資源是如何變化的？

上述提問反映組織有機真實的運作過程，也說明一個行動並非一蹴可幾，而是在不同階段累積了下一個階段的基礎。

因此，工具 5 的功能，即回過頭來，將與利害關係人的連結賦予時間性，並呈現特定連結或特定事件對後續行動產生的影響力，同時透過組織對於年度計畫目標和關鍵事件的詮釋，解析促成每個階段的行動條件，以此指認組織在朝向中介組織發展的過程中，所形成的階段性行動敘事。

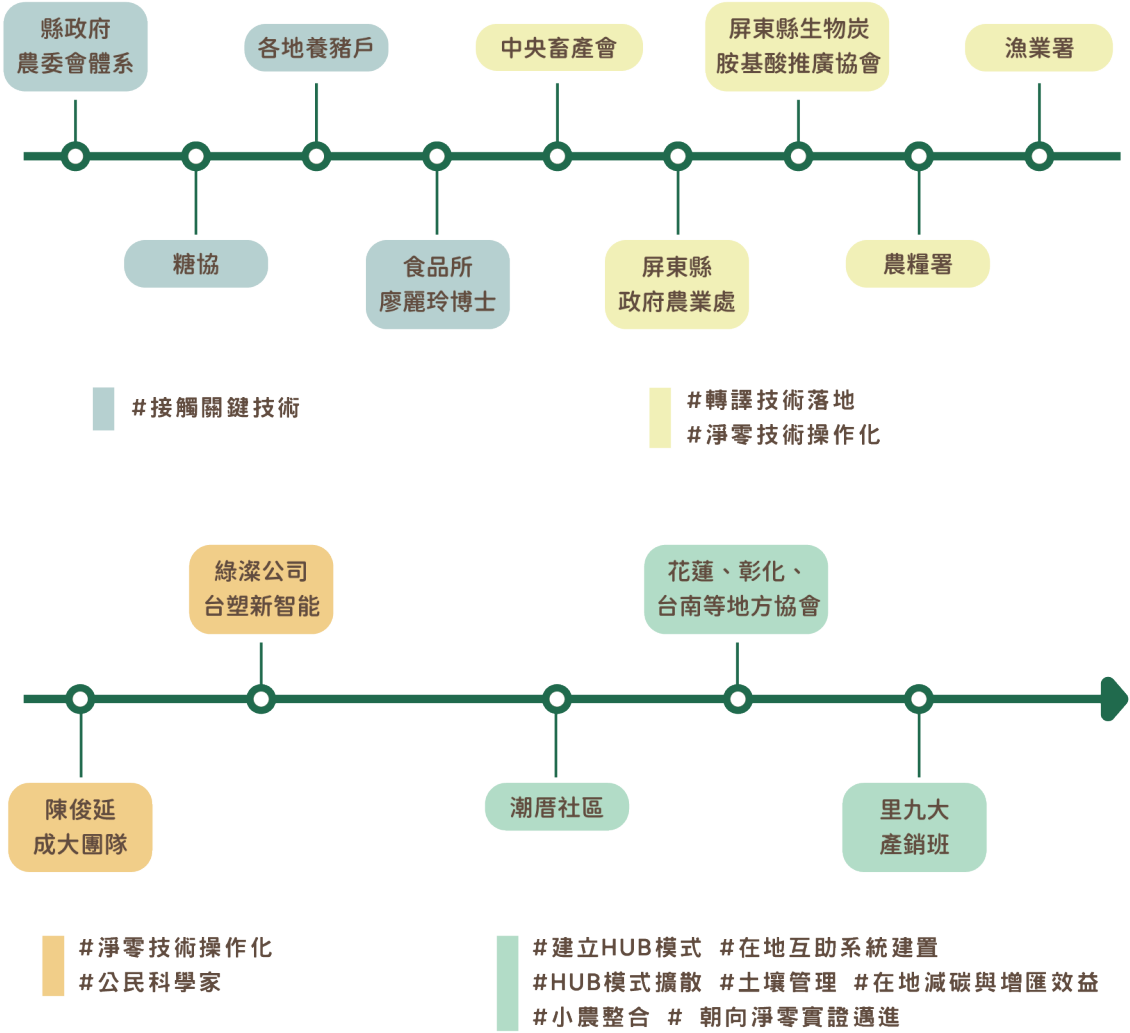
工具 5 的操作方式，是奠基於工具 4 所繪製的中介網絡圖開始，將拆成四個步驟進行：

● **步驟 1：**請按照接觸時間的先後順序，再次指認並標記出組織認為重要的利害關係人群體。
(如果在此過程中，發現有缺漏的利害關係人，也可以回過頭來修正中介網絡圖。)



● **步驟 2：**將步驟 1 標註的利害關係人，重新彙整成線性的時間軸圖表

如下圖第 1 階段（藍色）對應於網絡圖標示 1、2，是團隊的政策脈絡以及團隊技術來源；第 2 階段（黃色）對應於網絡圖標示 2、3，處理的是透過轉譯技術，發展出各地人脈的累積；第 3 階段（橙色）對應於網絡圖的 2，主要關鍵在於發展出可操作化的技術；第 4 階段（綠色）對應於網絡圖的 4、5、6、7，HUB 計畫從減量行動到增匯行動的發展，基於地方社群的能量，發展技術落地的模式與機制。



● **步驟 3：**依照接觸各對象的時間序，將上述提到的各個利害關係人的連結時間、連結原因、連結方式、關鍵進展，填入利害關係人的關鍵進展影響表格中。

利害關係人的關鍵進展影響					
連結時間	連結對象	連結原因	連結方式	關鍵進展	重要對象 (打 V)

該評估方式是協助釐清不同時間的中介對象，對於組織的階段性發展起到何種中介作用，通常會看見因為計畫或事件，促成組織在某一個階段採取某種中介的特性或中介行動，而該行動又促成後續下一個中介行動。這也顯示中介行動的階段性，經常是由多個關鍵行動與利害關係構成該階段的特徵。

● **步驟 4：**將不同時期連結的利害關係人，與其產生的關鍵進展進行彙整，放回淨零轉型的脈絡中交織，彙整成不同階段的淨零階段敘事。並以此串連說明組織朝向中介組織發展的過程中，因著每個階段連結的夥伴、引入的技術或資源、遭遇的事件等，而產生了階段性的變化作用。中介組織具備中介的條件就隱含在這些階段性的變化當中，我們便可以此建構出屬於組織自身淨零階段的中介敘事。

常見的階段性發展：

緣起事件

- 觸發相關初始行動者與利害關係人，促成下一個階段的行動（如倡議行動、教育推廣、技術導入、利害關係人合作）。
- 逐步試驗發展出教育教案、操作優化、技術研發、商業嘗試、社會溝通等。
- 建立某種示範場域或因法規鬆動調整，促成技術或知識落地等具體實踐。
- 建立起模式，並開始進行跨域的合作與淨零技術的擴散行動等。

淨零階段的中介敘事			
淨零階段 (建議至多 7 階段)	行動階段名稱 (自定義)	行動階段關鍵字 (自定義)	關鍵條件敘述 (事件、行動、資源、法規) 可構成團隊在淨零行動的行動敘事

第六章

人才篇：
社區多元綠領人才之養成系統

臺灣 2050 淨零轉型的政策框架與轉型路徑，同時伴隨新興綠色產業崛起、傳統產業轉型，以及社區生活調適。本章節的重點將聚焦於「綠領人才」，在此，我們將面對淨零轉型而創發的工作類型，統稱為「綠色工作（Green Jobs）」，包含 ESG、減碳工作、生態棲地復育等有助於永續發展的工作面向。

而因應各式各樣轉型的情境及需求，由中介組織扮演橋梁，連結組織與利害關係人，一起走向轉型的路上，需要淨零轉型人才的培育以及就業機會的創發，讓第一線工作者具備淨零相關概念、知識與技術，協助企業、組織、民間社會，共同進行轉型的工作。

一、臺灣綠領人才政策脈絡

在綠色工作蓬勃發展的當下，近幾年坊間陸續出現各式各樣與碳盤查、碳匯計算的課程，然而，市場訊息混亂，造成民眾無所依循，如何把關坊間的學習內容，降低收費門檻，讓更多人可以進入綠色工作？是國家一大課題。

現由環境部推動的「綠領人才」培訓系統主要由環境部國家環境研究院推動相關培育課程，以解決開課收費標準、授課內容標準及專業不一等問題，由國家環境研究院統籌課綱與教材，同時透過上課、考試取得認證。

2025 年起，環境部串聯全國 32 所（2026 年達 36 所）大專院校成立「環境部淨零綠領人才培育聯盟」，於北、中、南、東四區設立區域培育中心，開辦 48 小時「淨零綠領人才培育課程」，預計年度培訓人數將突破 3,500 名（2025 年約超過 2,000 名學員取得綠領人才資格）。該機制是以環境部國環院為發動

機與品管中樞，統一授課內容，連結大專院校等學術機構，攜手共同推動綠領人才培訓。

2026 年起，國環院與各部會合作推出「綠領人才 plus 加值課程」，例如，內政部的近零碳建築、農業部的自然碳匯等，確保課程內容能更進一步貼近政策方向與產業實務，協助有意投入綠領工作之人才逐步補足所需能力，縮短學用落差、提升就業銜接效率；此外，自 2026 年起，每年透過辦理「綠領人才大會」建立資訊更新的回訓機制，讓綠領人才持續跟隨國際制度重點與政策發展趨勢。

當前國環院綠領人才培訓對象，主要為具備就業需求之大專院校青年；再者，透過國家環境研究院每年 6 月、12 月所公布的《綠領人才就業趨勢報告》，可見企業在綠色工作領域之徵才需求的年度趨勢與變化，反映企業在面對淨零轉型的過程中，對於綠領人才的需求。

目前世界各國對於綠領人才尚未有明確一致的定義，核心交集在於「永續」與「減碳」。實質內容則需回到各國政策與條件之下細究。環境部彙整各部會於淨零轉型政策「十二項關鍵戰略」資訊，將 1,544 個綠領就業關鍵字，匯入 104 人力銀行資料庫，我們可以從中了解臺灣綠領人才的就業範疇。

據此，可以看到目前綠領人才之培育內容與應用，係聚焦在企業轉型過程中所需之人力為導向，課程內容則是聚焦在「氣候變遷與溫室氣體管理」、「溫室氣體盤查作業」、「溫室氣體自願減量作業與減量額度」、「產品碳足跡」四個主題，可說是在一定程度上回應了企業在轉型過程中所面對的碳焦慮。

二、社區多元淨零轉型人才

然而，就實務面上，綠領人才的培育不能僅以企業需求導向為考量，因為在鄉村及廣大的非都市地區，各個地方的社會生態系統多元異質，具備很強的場域特性，人才的就業型態往往呼應地方生活脈絡、隱含地方知識；此外，在工作形態與內容上，也會從傳統產業或勞動情境中，衍生出各式各樣的默會知識，強調實作經驗的培養，而非單純的概念與知識，並且更加注重因著地方情境而發展出的實用、實作取向的技能學習。

因此，對於綠領人才，「如何更能關照臺灣各地方淨零轉型人才的真實需求」，便成為至關重要的提問。本指引手冊在此提出「社區多元淨零轉型人才」的名稱，即是回應「社區驅動」政策五大支柱之一的「人才轉型與社區網絡」，強調地方與社區，需要廣義的淨零人才的養成與投入，在「淨零公正轉型」的精神之下，避免地方社會在轉型過程因缺乏人才而喪失參與的機會。

更進一步，我們主張，由民間中介組織來扮演「社區多元淨零轉型人才」培育孵化器，更能回應與創造地方多樣的綠色工作。

三、中介組織的淨零人才培育系統

本指引手冊提出的中介組織，奠基於過往 30 年間，臺灣在民主化進程當中，萌生許多深耕於地方的民間組織，無論是社區、地方創生青年培力工作站、NGO／NPO、基金會、社區大學等，這些組織具備很強的在地社會網絡，同時也具有特定的淨零轉型技術，熟知地方的社會產業生態之需求，擅長於地方社會網絡中與多重利害關係人合作。

淨零轉型的中介組織樣態非常多元，其中也有不少中介組織在人才培育上展現鮮明的特徵，這也是本章節要敘明的，如何透過中介組織建構社區多元淨零人才的培育機制與課程模組，協助各地的民間團隊，以此為參考，成為培育在地淨零人才的小系統，形成國家綠領人才與民間社區多元淨零人才雙軸並進之架構，促成公私協力相互銜接並進的發展模式。

有別於國家的綠領人才培訓著重在溫室氣體盤查、創造企業就業需求；以下是透過十五個中介組織的經驗，歸納出來的幾項民間培訓系統的特徵。

1. 擴充社區多元淨零轉型人才的面向： 納入生態、生產、生活

在民間生態系統中，因應各地方生活脈絡與產業所需，而需要地方脈絡的人才轉型，主要分布於生態、生產與生活三大範疇。以生態面向而言，臺灣千里步道協會培養手作步道師，進行地方自然棲地的維護，並推廣生態綠領的重要性；臺灣氣候行動協會針對林業地主提供生物多樣性監測的方法。生產面向則有大武山文教基金會，導入多元微生物菌進行土壤改良與培力農民自主製菌以及進行田間監測與管理；微醺農場導入控制系統與設施農業，培育農民發展衛星農場，進行規模化生產，創造在地青農就業機會。在生活面向上，初英山文化產業交流協會推廣與自製微水力機組，強化社區的供電與社服的系統韌性；作為銀級低碳社區的臺南市金華社區、臺南市八翁社區、臺北市明興社區，透過推廣教育手段，培養志工發展社區生活調適的機制；粉紅豹文化事業有限公司則透過城市二手物資的修復與利用，創造二度就業機會，關照社會福利的同時，也避免城市資源浪費。

2. 在應用情境中探索學習路徑： 地方導向－情境學習－實作技能

在淨零的技術與能力發展上，單向的知識課程無法直接掌握在地的脈絡，需在地方真實情境中，逐步摸索探究，並中介連結各方利害關係人，發展出淨零解方。這個探究的過程，是補足單向知識課程的限制，同時也是面對未來的不確定性時，所需具備的核心能力，也就是解決地方問題的能力。以湖埔社區大學推動沼渣沼液的澆灌系統為例，起因是以東螺溪水質復育為願景目標，逐步連結在地養豬協會、畜牧業者，並與公部門協力，推廣將畜牧業者的廢水排放，轉化成沼渣沼液的回收與再利用，並連結在地的農民，檢測與實證澆灌的效果，有助於在地經濟循環、降低農民的成本。這個行動的過程既要符合法規要求，也要回應畜牧業者、農民及在地居民的需求，屬於在行動過程中發展出來的中介能力與淨零技術。

換言之，地方的淨零議題、關係脈絡、真實需求都是複雜的，投入地方所需學習的淨零知識並非理論及概念而已，而是需要轉譯成各方在地夥伴可以理解的內容。要能真正促成淨零技術落地，牽涉各種實務經驗和默會知識的轉譯。當專家知識凌駕於地方知識與生活脈絡的時候，淨零轉型的落差就會出現，如果不清楚在地產業發展的關係脈絡與權衡利弊，在推進行動上就很可能處處碰壁，因此，社區多元淨零人才的培養，需要的是一種「做中學」或實習的方式，來強化中介組織對於淨零轉型推動中所需的人才培育，提供以地方為導向的態度，經由實作，學習淨零技術，培養面對真實複雜情境的淨零轉型能力。

3. 不只創造就業機會： 而是在淨零轉型中，讓本就留鄉的 人才參與轉型培力的管道

淨零轉型改變的不僅僅是企業，全國各地方的民眾在生活、產業、生態、環境等方面都將受到影響。以鄉村地區最常見的農林漁牧、觀光旅宿業者、社區發展協會等，地方該如何培養未來地方所需的轉型人才，並考量二度就業、專職、兼職等多工的地方工作型態；在社區營造的過程中，可能涉及綠建材的僱工購料、社區能源自給、綠色療育發展等；觀光旅宿業者，需要轉型成生態旅遊和環保旅店；抑或是餐飲業者開始規劃及提供低碳飲食模式；農林漁牧業者開始引進新的生產管理方式和共同產銷模式等例子，都是進行在地減碳增匯的行動範疇。而這些，都需要社區多元淨零轉型人才的參與。

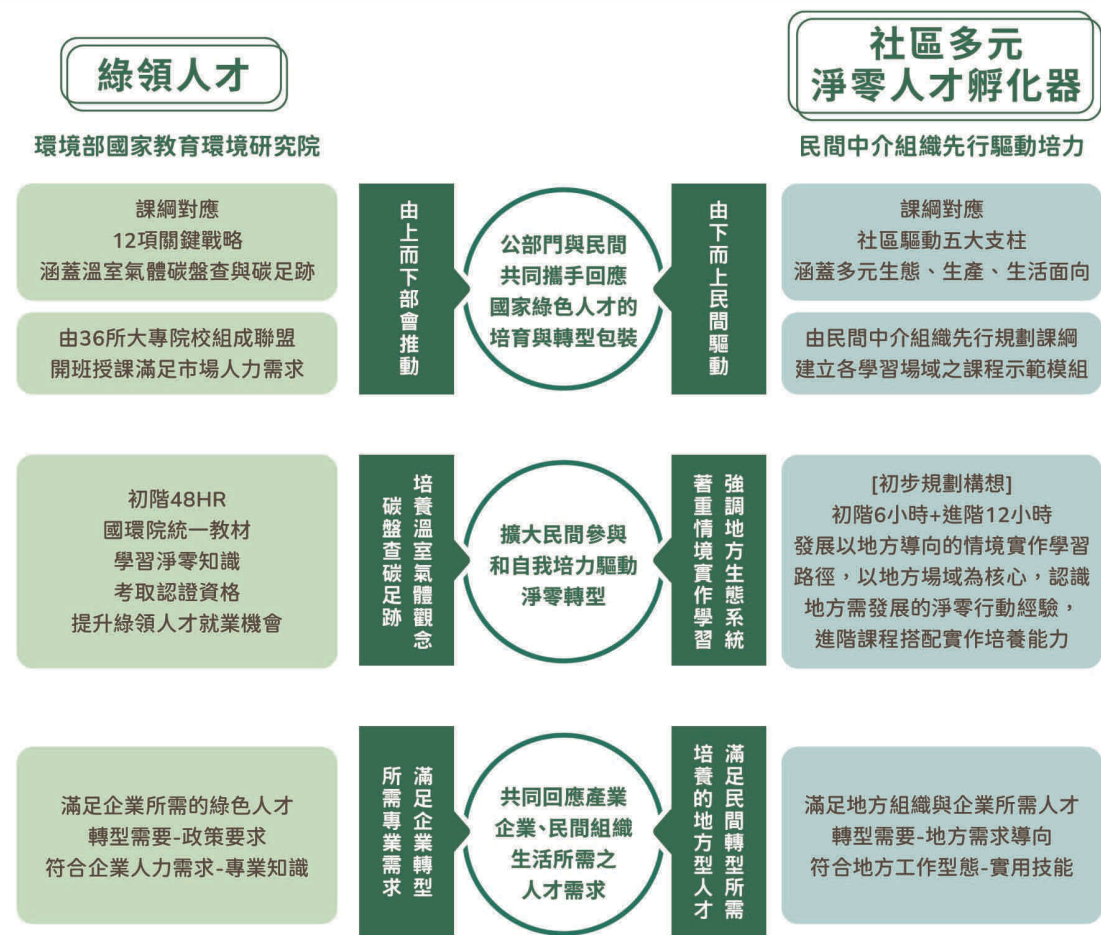
社區多元淨零轉型人才，要從地方生活與產業的未來等角度切入，整體性的思考，轉型過程中所需培養的人才，以及創造在地就業機會的可能性，讓原本就在鄉村地區工作生活的人們，不用再經歷離鄉、返鄉的過程，而是有能力在地方適應、填補轉型過程中造成的落差，持續在地方就業。透過中介組織協力地方推動社區多元淨零人才的培育，有助於盤點社區淨零發展的需求，對應地方人才所需，進行在地的轉型人才培力，穩定原有留鄉人才就業，同時創造新興就業需求。

氣候變遷，既是危機，也是地方轉型的機會，需要各方組織協力，加速在地人才轉型與培力工作。

四、社區驅動的人才轉型與社區網絡框架

1. 社區多元淨零人才孵化器

「淨零家園社區培力與組織發展計畫」透過 15 個中介組織共同參與工作圈運作，提出「社區多元淨零人才孵化器」的機制構想，希望建構民間自主的培力系統，形成與現行環境部推動的綠領人才系統相互參照、互補銜接的小系統。



在此簡要說明既存綠領人才與社區多元淨零人才孵化器的幾個差異：

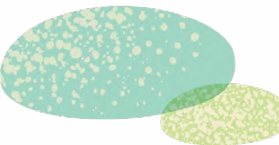
● **主導單位：**前者由環境部主導，從大學由上而下進行人才培力；後者由多元民間組織由下而上，進行在地人才培力。

● **課綱設計：**前者基於十二項關鍵戰略中的政策萃取關鍵字，建立起課綱核心；後者基於社區驅動政策的五大支柱，並涵蓋生態、生產、生活等主題範疇提出。

● **課程主題與授課方式：**前者透過與大專院校形成聯盟，由國環院統一教材，透過上課、考試、取得認證資格的方式進行人才培力；後者透過中介組織在社區驅動中扮演的角色，提出「社區多元淨零轉型人才孵化器」架構，並強調以地方導向、情境實作的探索學習路徑，建立出各地方淨零生態系統所需的課程模組。

● **人才對象與需求：**前者主要以大專生青年為主要培育對象，不侷限科系，滿足企業在轉型過程中，所需要的就業市場空缺；後者主要以培育在地人才為目標，協助在地人才在地方原有的各行各業中，推動地方的淨零轉型工作，滿足地方情境脈絡與工作型態，以及生活樣態，同時加強中介組織本身在發展過程中，所需要的人才培育。

綜觀「綠領人才」、「社區多元淨零轉型人才」，兩者因目標對象和需求條件不同，因而側重的發展面向、學習路徑、服務對象有所不同，然而，雖有差異卻能互補。我們可以從中看見兩者共同的目標，皆是在回應：在淨零轉型中，強化整體社會綠色工作所需的人才培力，無論是國家由上而下或由民間由下而上驅動，期望透過共同攜手合作，讓臺灣在各行各業中有足夠的綠色人才量能，共同推動達成2050淨零轉型目標。



2. 社區多元淨零轉型人才孵化器大綱

本指引手冊初步彙整社區多元淨零人才轉型孵化器，依照社區驅動的五大支柱，涵蓋生態、生產、生活面向，且納入中介組織的地方實踐經驗，提出民間孵化系統的課綱架構，作為未來社區多元淨零人才轉型孵化器的發展原型。內容如下表所示，包含兩個面向，分別是「淨零轉型人才培育課綱」與「地方中介組織人才培育課綱」。

社區多元淨零轉型人才培育課綱	【初階】淨零轉型人才培育 建議：6hr	地方中介組織人才培育課綱	【初階】中介組織人才培育 建議：6hr
	【通識】企業ESG與綠色供應鏈 【必修】地方淨零產業認識 【專業選修（三選一）】 生態淨零概論 - 自然解方與棲地復育監測 生產淨零概論 - 自然碳匯與農業資源應用 生活淨零概論 - 社區營造與生活空調應用		【通識】公正轉型與再分配實踐 【必修】 地方淨零議題調查與資源盤點 社會溝通與利害關係人關係盤點
	【進階】淨零轉型人才培育 建議：12hr		【進階】中介組織人才培育 建議：12hr
	【通識】淨零場域認識與淨零行動推動 【必修】淨零場域之淨零技術與條件評估 【專業選修（三選一）】 生態淨零 - 進階概論與實作課 生產淨零 - 進階概論與實作課 生活淨零 - 進階概論與實作課		【通識】地方政策發展脈絡與淨零知識雙向轉譯 【必修】淨零轉型共創專案企劃 【專業選修（三選一）】 強化中介行政量能 - 組織行政流程規劃工作 強化人才培育量能 - 淨零課程模組開發設計 強化協作共創量能 - 參與式設計與協作機制

根據這個模型，以單日6小時為單元進行規劃，並著重於學員進入各個場域學習之實作設計；其次，在架構上分成初階與進階兩個階段，並且包含基礎的通識、必修與專業選修，架構多元的學習主題，讓學員在學習過程中也能選擇契合自己需求的學習內容。以下分別說明各課程模組的內容及開課目標。

● 社區多元淨零轉型人才培育課綱內容

【初階】【通識】【企業ESG與綠色供應鏈】：培養地方組織與企業對接所需知能，強化企業對於地方淨零轉型在採購上的支持，並納入對於地方永續發展所需的地方倫理意識，避免地方轉型過程中造成產業發展不均。

【初階】【必修】【地方淨零產業】：認識在國家淨零轉型過程中，相關的政策脈絡與知識背景，並提供各地方發展先行經驗案例及模式作為參考，打開對民間參與淨零轉型的行動想像。

【初階】【專業選修（三選一）】【生態淨零概論－自然解方與棲地復育監測】／【生產淨零概論－自然碳匯與農業資源應用】／【生活淨零概論－社區營造與生活調適應用】：從生態、生產、生活三個主題擇一，學習該面向核心基礎所需要的淨零知識技術與地方應用情境。

【進階】【通識】【淨零場域認識與淨零行動推動】：實地參訪推動淨零轉型的組織單位，認識地方生態場域特性和淨零行動的發展歷程。

【進階】【必修】【淨零場域之淨零技術與條件評估】：實地聚焦該淨零行動中核心的關鍵技術及相關原理概念，並學習技術鑲嵌於地方社會網絡中的條件評估及具體推動方案。

【進階】【專業選修（三選一）】【生態淨零－進階概論與實作課】／【生產淨零－進階概論與實作課】／【生活淨零－進階概論與實作課】：於地方場域進行實作操練，讓學員理解具體的操作方式和應用情境，學習如何解決地方淨零轉型面對的問題。

● 地方中介組織人才培育課綱內容

【初階】【通識】【公正轉型與再分配實踐】：帶入公正轉型概念，培養中介組織人才所需的態度與倫理，協助地方進行再分配實踐，消弭轉型帶來的落差所造成的不平等。

【初階】【必修】【地方淨零議題調查與資源盤點】：調查地方潛在淨零議題與問題，並進行相關的資源盤點。

【初階】【必修】【社會溝通與利害關係人關係盤點】：帶入社會溝通觀念，了解如何透過利害關係人盤點，推動民眾參與，促進地方共同參與淨零轉型的治理工作。

【進階】【通識】【地方政策發展脈絡與淨零知識雙向轉譯】：培養中介組織人才具備核心的雙向轉譯能力，針對技術、法規、地方脈絡，進行多方的知識概念轉譯，強化社會溝通。

【進階】【必修】【淨零轉型共創專案企劃】：透過淨零議題、資源、利害關係人盤點，企劃構思發展成淨零行動專案之構想，整合需求並尋求資源媒合。

【進階】【專業選修（三選一）】【強化中介行政量能－組織行政流程規劃工作】／【強化人才培育量能－淨零課程模組開發設計】／【強化協作共創量能－參與式設計與協作機制】：針對中介組織如何強化組織自身的行政、教育、協作等攸關組織力發展的面向，進行實作培力。

3. 社區多元淨零轉型人才課程模組

以下由 15 個中介組織依照自身組織條件，進行課程模組規劃與課程範例的建立，用以引領未來其他淨零中介組織在課程規劃參考，涵蓋廣義的淨零範疇，同時涉及淨零的實作能力培養與呼應社區驅動於民間社會網絡的人才培力。

中介組織	【受眾】／【課程主題】／課程名稱	主題範疇與關鍵字	培養關鍵能力	多元人才課程架構	呼應社區驅動支柱
粉紅豹	【社會大眾】 【點石成金：城市資源循環再利用】 ①棄物再生－酒瓶變身 ②舊衣改造 ③惜食廚房－全食物利用 ④都市綠活－居家堆肥小盆栽	【生活淨零】 城市資源循環再利用、產品碳足跡與減量	資源循環設計思維、舊衣資源回收再製、格外品保存加工、城市堆肥技能、綠色生活減碳實踐	■初階淨零	■循環經濟與地方創生 ■人才轉型與社區網絡
大武山	【社會大眾】 【土壤活性的診斷、檢測與實踐】 ①看見農村淨零現場：從土壤健康到社區型 HUB ②養得出來、用得下去：微生物公共化技術與資材 HUB 實作 ③土壤醫生初階：驗土判讀、田間診斷與減肥減藥處方 ④把行動變成資料：MRV 紀錄、O2O 數位正義與 ESG 場域說帖	【生產淨零】 農村淨零、土壤健康、社區 HUB、土壤碳匯、微生物資材、減肥減藥、科技公共化、驗土判讀、土壤醫生、MRV、ESG、數位正義	議題判讀、場域觀察、利害關係辨識、資材辨識、操作安全、適地適做、土壤判讀、土壤診斷、社會溝通、資料紀錄、案例轉譯、行動企劃	■初階淨零 ■初階中介	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
湖埔社大	【社會大眾】 【東螺溪的永續發展】 ①流域治理與綠色行動 ②從餐桌到碳足跡 ③畜牧廢水變黃金：資源循環與農業淨零實作 ④綠領青年實踐家	【生態＋生產＋生活淨零】 流域治理、淨零轉型、食農教育、綠色消費、低碳飲食、沼渣沼液、循環農業、資源再利用、地方創生	問題分析、公共參與、環境觀察、農產碳足跡、農業資源再利用、企劃提案、行動方案	■初階淨零 ■初階中介	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
羅東社大	【社會大眾】 【淨零綠生活：綠色生活實踐】 ①家庭廢棄物重生 / 循環使用－上 ②家庭廢棄物重生 / 循環使用－下 ③食農教育在地低碳飲食實作 ④植栽靈性（綠色）療育	【生活淨零】 自然資材、家庭廢棄物資源循環使用、綠色生活、生態農業、友善農業	家庭廢棄物重生 / 循環使用、環境保護、友善農業、綠色療育、自然資材應用	■初階淨零	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
千里步道	【社會大眾】 【用手作步道串連淨零永續】 ①連結世界與臺灣的千里步道 ②里山保育與步道守護 ③實地走讀理想的步道 ④無痕山林與手作步道	【生態淨零】 自然碳匯、生態環境：生物多樣性、棲地保育、藍綠網、國土綠網、手作步道、NbS、生態工法、環境教育、生態檢核	土地倫理、環境覺知、環境參與	■初階淨零 ■進階淨零	■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡

中介組織	【受眾】／【課程主題】／課程名稱	主題範疇與關鍵字	培養關鍵能力	多元人才課程架構	呼應社區驅動支柱
氣候行動	【企業】 【森林碳匯與生物多樣性的永續經營管理】 ①森林在氣候變遷下所扮演的關鍵角色 ②永續森林經營與森林碳匯的關係 ③森林碳匯的調查操作實務 ④森林生物多樣性調查操作實務	【生態＋生產淨零】 生物多樣性 NbS、OECM、自然碳匯、森林碳匯、國產材利用	森林碳匯方法學計算、永續林業經營管理	■初階淨零 ■進階淨零	■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
暨南大學	【青年】 【微水力與防災社區入門】 ①水圳、地方能源與微水力入門 ②微水力場域盤點與水圳踏查方法 ③利害關係人與社區溝通 ④微水力應用設計與防災備援方案	【生活淨零】 能源轉型、社區微水力、能源治理、韌性社區	能源轉型、能源治理、資源盤點、利害關係人盤點、社會溝通	■初階淨零 ■初階中介	■能源自主與系統韌性 ■人才轉型與社區網絡
海洋大學	【社會大眾】 【漁村淨零轉型與防災韌性的培力行動】 ①從地方品牌到社區淨零 ②里海實踐與社區淨零：從漁村產業到地方永續行動 ③低衝擊開發與社區韌性：從暴雨管理到淨零調適行動 ④海洋復育到社區淨零	【生產＋生活淨零】 低碳漁村、低碳社區、社區韌性、自然解方、地方創生、永續旅遊	地方品牌轉譯、碳排來源盤點、低碳行動設計、碳排來源盤點、地方海洋復育、生物多樣性、藍碳韌性產業調適、低碳行動設計、地方問題盤點、復育行動設計、社區監測入門	■初階淨零 ■初階中介	■循環經濟與地方創生 ■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
金華社區	【社會大眾】 【都會型與鄉村型低碳社區的操作與溝通】 ①都會低碳轉型與綠色建築實踐：金華社區的節能韌性之道 ②翻轉黃金：八翁酪農區畜牧廢水資源循環與創生實務 ③守護生活中的自然碳匯－藍綠黃碳的草根轉譯與社區增匯行動 ④淨零綠生活指南：低碳標準推廣與生活轉型社會溝通	【生活淨零】 低碳社區、綠色設施、能源自主、自然碳匯（藍碳 / 綠碳 / 黃碳）、綠色產銷、生態治理、社區網絡、土地固碳、綠色產銷、低碳標章、社會溝通	能源盤點、生活實踐、社區營造、社區規劃、自然碳匯辨識、草根知識轉譯、社會溝通、低碳消費	■初階淨零 ■初階中介	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■能源自主與系統韌性 ■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
八翁社區	【社會大眾】 【都會型與鄉村型低碳社區的操作與溝通】 與金華合併共同開課	【生產淨零】 資源循環、畜牧廢水、沼渣沼液再利用	循環經濟與農業資源、農畜廢棄物再利用、資源跨域整合、利害關係人溝通盤點	■初階淨零 ■初階中介	■循環經濟與地方創生 ■在地減碳與增匯效益

中介組織	【受眾】／【課程主題】／課程名稱	主題範疇與關鍵字	培養關鍵能力	多元人才課程架構	呼應社區驅動支柱
明興社區	【社會大眾】 【低碳社區的經營與實踐】 ①生態棲地維護與手作步道 ②居家節能調適與節能標章 ③ JW 生態透水鋪面工法介紹 ④雨水撲滿的施作與角色	【生態＋生活淨零】 低碳社區、社區綠美化、手作步道、節能減碳、棲地保育、生物多樣性、	生態透水鋪面工法、手作步道實踐、雨水回收、社區水土保持、生活實踐	■初階淨零 ■初階中介	■在地減碳與增匯效益 ■人才轉型與社區網絡
初英山	【青年】 【初英山微水力發電與社區能源轉型】 ①從水圳到發電：初英山的能源轉型故事 ②微水力怎麼發電？水圳現地判讀實作 ③微水力設備維護與綠能技術實作 ④社區綠能的未來：青年如何參與地方行動？	【生活淨零】 能源轉型、韌性社區、再生能源、分散式能源、地方創生	場域判讀、技術實作、維護管理、故障排除、公私協力、能源治理、行動提案、社區參與	■初階淨零 ■初階中介	■能源自主與系統韌性 ■人才轉型與社區網絡
主婦聯盟	【青年】 【共同產銷營運上的綠領就位】 ①進入真實場域：綠領工作不只是有理念 ②從計畫性消費到計畫性生產：看懂供應鏈與組織協作 ③循環經濟不是口號：從減廢、回收、全食物利用看流程設計 ④從青年興趣到綠領路徑：設計自己的實踐入口	【生產＋生活淨零】 供應鏈、綠色採購、共同生產、資源循環、物流、全食物利用	利害關係人盤點、價值轉譯、資源盤點、行動設計、社會溝通、組織實踐	■初階淨零 ■初階中介 ■進階中介	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■人才轉型與社區網絡
微醺農場	【企業】 【青年】 【淨零轉型下農業產銷與農法調適】 ①永續產銷的民生支持力 ②農村與農業的地方創生 ③低碳循環的作物栽培實務 ④智慧農業、農電共生與友善農業	【生產＋生活淨零】 綠色供應鏈、企業ESG、農業碳匯、循環農業、韌性社區	綠色採購、低碳供應鏈、環境教育、智慧農業、營農型光電	■初階淨零 ■初階中介	■永續產銷與民生支持 ■循環經濟與地方創生 ■人才轉型與社區網絡
穀笠合作社	【青年】 【地方中介組織所需的基本功】 ①公正轉型與農鄉資源再分配 ②農村淨零議題與資源調查（上）：以農田與農法為例 ③農村淨零議題與資源調查（下）：以水圳和微水力為例 ④農鄉中的淨零行動提案構想方案	【生活淨零】 公正轉型、地方創生、水力發電	地方倫理、田野調查、利害關係人盤點、地方資源盤點、價值轉譯、社會溝通、行動方案	■初階淨零 ■初階中介	■循環經濟與地方創生 ■人才轉型與社區網絡

● 授課模式

從上述 15 個中介組織規劃開設的社區多元淨零人才課程模組中，可以留意到課程分成兩種樣態，一種是涵蓋初階淨零跨到初階中介，培養人才具備淨零中介的視野，共同在各行各業推動地方淨零轉型；另一種是從初階淨零跨到進階淨零，要求實務的淨零技術操作與實作，培養地方所需的淨零技術人才。

兩者都符合地方真實的需求，同時從現有的光譜上來看，進階中介組織的人才培訓內容目前尚待發展，其原因有二：首先在於資深中介組織的中介經驗和技術是在事件中逐步實踐累積而來的條件，並非單堂授課可以輕易習得；其次，系統性的中介組織營運經驗，並非現階段社區多元淨零轉型人才的首要規劃重點。

● 對象與應用情境

課程規劃普遍預設目標為社會大眾，特殊情境與條件下，會特別標明分眾對象。例如青年或企業。以低碳社區的金華、八翁社區來說，是承接既有社造脈絡，將淨零轉型與中介組織的概念延續，融入臺南社規師社群網絡進行培力；而粉紅豹與羅東社大，則是針對既有在城市與鄉村的生活社群網絡，進行資源循環再利用，培養日常生活的永續實踐；千里步道與明興社區則是透過實地的社區場域，讓社區民眾理解生態棲地維護和手作步道，如何增加社區的多元韌性。

臺灣氣候行動協會將目標聚焦在林農地主與企業，如何協助企業做永續轉型；大武山基金會與微醺農場則是致力於在地農友觀念改變與技術培力，另微醺農場也強調透過實地的食農教育參訪，有助於影響永續部門的供應鏈。

主婦聯盟合作社透過建置綠色供應鏈的方式與豐富的組織經驗，與社員和幹部進行中介案例探討進行擴散；而海洋大學、暨南大學、穀笠合作社雖著重對象為青年，但更側重實地場域調查和利害關係人盤點，有助於中介組織的培力；而湖埔社大透過東螺溪的願景推動，逐步展開公私協力與技術網絡的過程，讓學習面向既涵蓋淨零也朝向中介。從上述內容來看，我們不能說所有的中介行動都是淨零行動，但是好的淨零行動，一定會有好的中介過程，透過具體的情境、清晰的受眾輪廓、真實的實踐歷程，來逐步培養未來民間社會所需的社區多元淨零轉型人才。



● 社區多元淨零人才的課程主題與實質內容範疇

以下表格內容，為「淨零家園社區培力與組織發展計畫」工作圈討論過程中，蒐羅各種民間社區多元淨零人才培力涵蓋的主題與子範疇。有意參考及推動相關發展的夥伴，可參照內容架構增添新面向。由下表可見涉及的主題和關鍵字非常多元，這也凸顯社區多元淨零轉型人才的多樣性，以及不同地區發展人才需求的多元異質性，顯示既存民間基層社會網絡的厚度與實踐性。

淨零培力主題	子範疇 關鍵字暫列
環安環工範疇	資源循環：畜牧廢水（沼渣沼液再利用）、農業再生資源（鳳梨香蕉太空包等）、國產材、林業復興、木料銀行、行道樹修枝、自製生物炭
生態環境範疇	自然碳匯：藍綠黃碳 生態環境：生物多樣性、棲地保育、濕地保育、藍綠網、國土綠網、手作步道 生態作法：OECM、NbS、生態工法、演育方案、環境教育、生態檢核、永續報告書
永續農業範疇	農業碳匯：土壤碳匯、森林碳匯、土壤改良、有機資材、自然資材、土壤檢測 農法調適：樸門農業、KKF、友善農業、生態農法、再生農業、自然農法、永續農業 農機具汰換：電力機具、自動感應、智慧農業、自動監測
綠色生活範疇	供應鏈調整：共同生產、共同銷售、永續包材 永續產業：地方創生、永續觀光、綠色觀光 綠色產銷：綠色採購、低碳供應鏈、共同採購、企業 ESG、永續報告書、食農教育 綠色設施：綠建築、節能建築、雨水回收站、資源回收站、節能家電 生活營造：低碳社區、韌性社區、永續社區、社區規劃、綠美化、綠蔭營造、冷感地圖 使用循環：資源回收、二手物資、再生家具、食物銀行、社區維修站、醃蔬果利用、家庭堆肥
能源轉型範疇	多元綠能：太陽能、營農型光電、微水力、小水力、風力發電 結點中樞：分散式能源、社區微電網、儲能系統、綠能供電站、能源治理
碳匯標籤範疇	碳匯方法：農業碳匯、森林碳匯、海洋碳匯、供應鏈碳匯、社區碳匯、飲食碳足跡、產品碳匯、碳匯方法學 永續標章：SDGs、低碳認證、低碳標章、綠電憑證
中介組織範疇	轉型倫理：環境倫理、地方倫理、公正轉型、資源再分配 調查盤點：田野調查、議題調查、環境監測、資料累積、風險評估、利害關係人盤點 民主參與：社會溝通、審議民主、參與式規劃、公共討論、民眾參與、社區參與、公私協力、夥伴關係 溝通轉譯：知識轉譯、價值轉譯、政策轉譯、技術轉譯、資源媒合 方案討論：提案企劃、行動方案、社會設計

五、小結

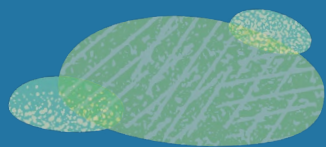
無論是環境部推動的綠領人才，或本章節所提出的社區多元淨零人才，都是為了回應我國綠色工作的需求。然而，民間在淨零轉型過程中，如何透過厚植民間基層社會網絡的中介組織，針對各地方的社會生態系，打造出符合地方轉型人才所需的學習系統，是本指引手冊所關心的，並期以此為核心，建構出社區多元淨零人才孵化器的民間培育系統、提出課綱框架與建立課程示範模組。

課程模組中可看到其多元主題和實踐取向，這就是社區驅動的關鍵，有具體場域、淨零技術、淨零目標，考量真實工作型態與在地轉型需求，讓地方也能成為淨零轉型的舞臺，讓地方民眾有在地參與學習的管道與機會，公部門與民間攜手合作，不遺落地方，一同推動臺灣民間綠色人才培力，共同促成整體社會的淨零轉型。



第七章

社區驅動政策推動



淨零轉型不僅涉及技術創新，更牽涉地方治理、社會參與與跨部門合作。另一方面，面對氣候變遷、能源轉型、與地方產業轉型等複雜議題，單一組織往往難以獨立回應多元課題。因此，淨零轉型社區驅動政策的推動，需要超越個別組織的行動尺度，建立能夠整合政府、企業與地方社群的公民社會協作平臺。

一、什麼是社區驅動平臺？

1. 從社區參與到社區驅動的國際轉向

近年來，面對氣候變遷、淨零轉型、高齡化社會及地方產業轉型等挑戰，許多國家逐漸發現，單靠政府由上而下推動政策，往往難以回應各地不同的需求與問題。因此，國際發展領域開始重視「社區驅動」（Community-Driven）的概念，強調地方居民不只是政策的接受者，而是能夠共同參與地方發展的重要行動者。

社區驅動的核心精神，在於讓地方居民、社區組織與民間團體，能夠參與公共議題的討論與決策，共同思考地方面臨的問題，並一起規劃、執行與檢視行動成果。換句話說，社區驅動不只是邀請居民來開會或提供意見，而是希望地方真正擁有影響行動方向與資源運用的能力。近年來，這樣的理念也逐漸被運用在氣候調適、公共衛生、環境治理及地方創生等領域，並強調地方知識與生活經驗的重要性。許多研究指出，當居民能夠參與問題界定、方案設計及成果評估時，不僅有助於提升政策的適切性，也更容易建立地方認同與持續行動的動力。

然而，社區驅動並不代表所有事情都由社區獨自完成。面對複雜的公共議題，地方往往仍需要外部資源、專業知識與行政支持。因此，政府、學校、研究機構及非營利組織等角色，開始從過去的主導者，逐漸轉變為協助者與促進者，協助社區取得資訊、培養能力、串連資源，並建立跨領域合作關係。

回到臺灣的經驗，可以發現許多社區大學、地方創生團隊、合作社及環境組織等，長期投入地方公共事務，累積了豐富的組織動員與跨域合作經驗。然而，面對淨零轉型這類涉及能源、環境、產業及社會生活的系統性課題，單一組織往往難以獨力推動。因此，除了培養更多中介組織與地方人才之外，也需要建立能夠整合不同組織、社區與政府資源的「社區驅動平臺」，讓分散的行動能夠彼此串連，形成更大的協作力量，共同推動地方永續發展與淨零轉型。

2. 臺灣脈絡下的社區驅動： 從社區參與走向跨域治理

在臺灣，我們期望的「社區驅動」，並不只是居民一起參加活動或開會討論，而是地方居民與組織能夠共同決定地方未來的發展方向，並透過實際行動解決問題。

從近年各地的淨零轉型案例來看，許多改變往往不是從政府政策開始，而是從社區面臨的生活課題出發。例如淹水、污染、能源成本、人口老化或產業轉型等問題，促使地方居民開始尋找新的解決方法。

然而，面對複雜難解的課題，除了社區本身以外，也需要借助集體的力量一起促成。因此，臺灣的社區驅動通常不是由個人推動，而是以社區發展協會、社區大學、基金會、合作社或公民團體、新創公司等組織作為行動核心。這些組織一方面協助居民凝聚共識，另一方面也串連政府部門、學校、企業及專業團隊，共同推動地方行動。

從第四章 15 個中介組織的案例中，我們可以看到，像是八翁社區的沼氣發電、東螺溪的流域治理，到初英山社區的微水力發電，都可以發現一個共同特徵：真正的改變不是來自單一組織，而是來自不同角色之間的合作。有人提供技術、有人協助溝通、有人爭取資源，也有人負責將地方需求轉化為具體行動。

因此，本指引手冊在最終章所要談的社區驅動，不只是社區自主，更是一種以地方組織為基礎、透過跨域合作解決公共問題的治理模式。社區／地方是行動的起點，中介組織則是串連資源與夥伴的重要橋梁。當地方居民、公民團體、公部門與企業能夠共同參與、共同決策、共同實踐時，社區驅動才能真正發揮力量，成為推動淨零轉型與地方永續發展的重要基礎。

二、臺灣政府推動社區驅動平臺之發展情形

本指引手冊第二章節已描述社區驅動在臺灣淨零轉型政策背景下的脈絡。

115 年 1 月 12 日永續會「氣候變遷與淨零轉型專案小組」研商會議，鄭副院長決議，請環境部、國科會、國發會及有關部會籌組跨部會淨零轉型社區驅動統籌平臺，透過長期導入部會預算與資源整合，擴大淨零轉型的社區參與，發展臺灣特有的淨零轉型發展新模式。

國科會於 115 年 1 月 22 日總統府國家氣候變遷對策委員會第 6 次會議提報跨部會淨零轉型社區驅動統籌平臺之關聯部會及方案策略（如右圖）。整體來看，可見在社區驅動的五大主軸當中，每一個主軸都有複數的關聯部會，各項工作也需要跨部門的協作。

跨部會淨零轉型社區驅動統籌平臺

 國科會 育成創新公民試驗	 環境部 培育多元綠領人才	 國家發展委員會 落實區域沙盒治理
細部計畫	關聯部會	方案策略
一、能源自主與系統韌性	經濟部 農業部 國科會 內政部 原民會 客委會	①再生能源設備獎補助 ②社區能源基礎設施布建 ③社區綠能利益重分配 ④區域能源在地生活支持
二、循環經濟與地方創生	農業部 環境部 海委會 經濟部 原民會	①循環產業設備獎補助 ②循環資材集運管理 ③地方微型循環經濟示範 ④循環產業生態體系建構
三、永續產銷與民生支持	農業部 經濟部 衛福部 國科會 客委會 原民會	①碳足跡認證證機制建立 ②社區資源集運管理 ③永續民生支持體系建構 ④擴大社會投資打造民生韌性經濟網
四、在地減碳與增匯效益	國發會 環境部 農業部 國科會 客委會	①直接增加自然碳匯 ②產業減量增匯獎補助 ③生態養護體系建構 ④淨零經濟在地活化
五、人才轉型與社區網絡	環境部 國發會 國科會 教育部 文化部 客委會	①第三方中介組織共創 ②淨零轉型地方生態系 ③綠領人才多元轉型 ④區域生活支持系統 ⑤發展在地淨零經濟



而根據 115 年 3 月 19 日行政院國家永續發展委員會第 64 次工作會議，環境部報告案「臺灣總體減碳行動計畫推動進展報告」彙整五大主軸對應主責部會於 114 年推動社區驅動之執行成果以及 115 年推動重點（如下表），則可更具體了解當前政府機制回應社區驅動課題之辦理情形。

社區驅動五大主軸／主責部會	114 年執行成果	115 年推動重點
能源自主與系統韌性【經濟部】	• 防災微電網：為辦理丹娜絲特別預算 (115-116 年) 建置小型防災微電網，由災區地方政府提案場域，評選後公布 20 處獲選。 • 智慧電表：饋線自動化提升，AMI 累計布建達 350 萬戶。 • 公民電廠：帶動 8 個社區投入推動，並促成 2 案申請實質設置，共計 239.63 kW。	• 防災微電網：能源署將與地方政府簽訂代辦採購協議，由地方政府完成招標作業，完成 20 處建置。 • 智慧電表：AMI 目標累計達成 418 萬戶。 • 公民電廠：放寬獎勵辦法申請門檻、強化培力輔導機制，建立有效社會溝通。
循環經濟與地方創生【環境部、國科會】	• 推動資源循環地方創生計畫：完成輔導 9 件提案。 • 推動村里共享經濟示範行動：12 處村里導入服務，舉辦 6 場淨零市集。 • 公正轉型：建立拾荒者與非典型工作者溝通機制。	• 深化社區共享經濟：形塑可持續經營之共享社區，建立「綠生活試驗先行區」。 • 科技強化淨零韌性：結合地方資源，利用科技導入提升社區，縮減城鄉資源落差，將成功模式跨區域複製推廣。
在地減碳與增匯效益【農業部】	• 有機友善：推動面積達 28,495 公頃 • 農機電動化：推行比率達 25.3%。 • 森林增匯：增加面積 6,000 公頃。	• 穩定增長：有機友善目標 28,000 公頃。 • 能源替代：提升電動農機比率至 5%。 • 森林經營：強化造林管理，年度增 4,000 公頃。
永續產銷與民生支持【環境部、國科會】	• 低碳食材：媒合 6 處農漁會與 6 處餐飲體系連動。 • 綠色旅遊：規劃 14 條推薦遊程，辦理 6 場體驗營。 • 智慧農業：導入 AIoT 低碳咖啡育苗與節水陸稻試驗。	• 規模擴散：輔導 1,000 家業者響應綠食飯桌。 • 綠色旅遊：開發潛力綠色旅遊示範區及綠色旅遊供應業者。 • 低碳農法：支持主要農產品碳足跡認證、有機及友善耕作。
人才轉型與社區網絡【經濟部、環境部】	• 人才培力：在地培訓綠領專業人才；製造業淨零人才結訓 11,563 人次。 • 低碳永續家園推動落實生活轉型：推動低碳村里認證，辦理低碳家園人才培訓。 • 淨零轉型社區中介組織：辦理關鍵議題工作圈會議 5 場次。	• 強化專業人才：辦理淨零專業人才培育課程，強化中小企業減碳生態系及企業能源管理與智慧化應變能力。 • 淨零轉型社區中介組織：研提淨零轉型社區中介組織工作指引及培力路徑，辦理成果交流會，分享階段性成果。 • 低碳永續家園推動落實生活轉型：研議結合評等制度，納入多元單位共同推動。

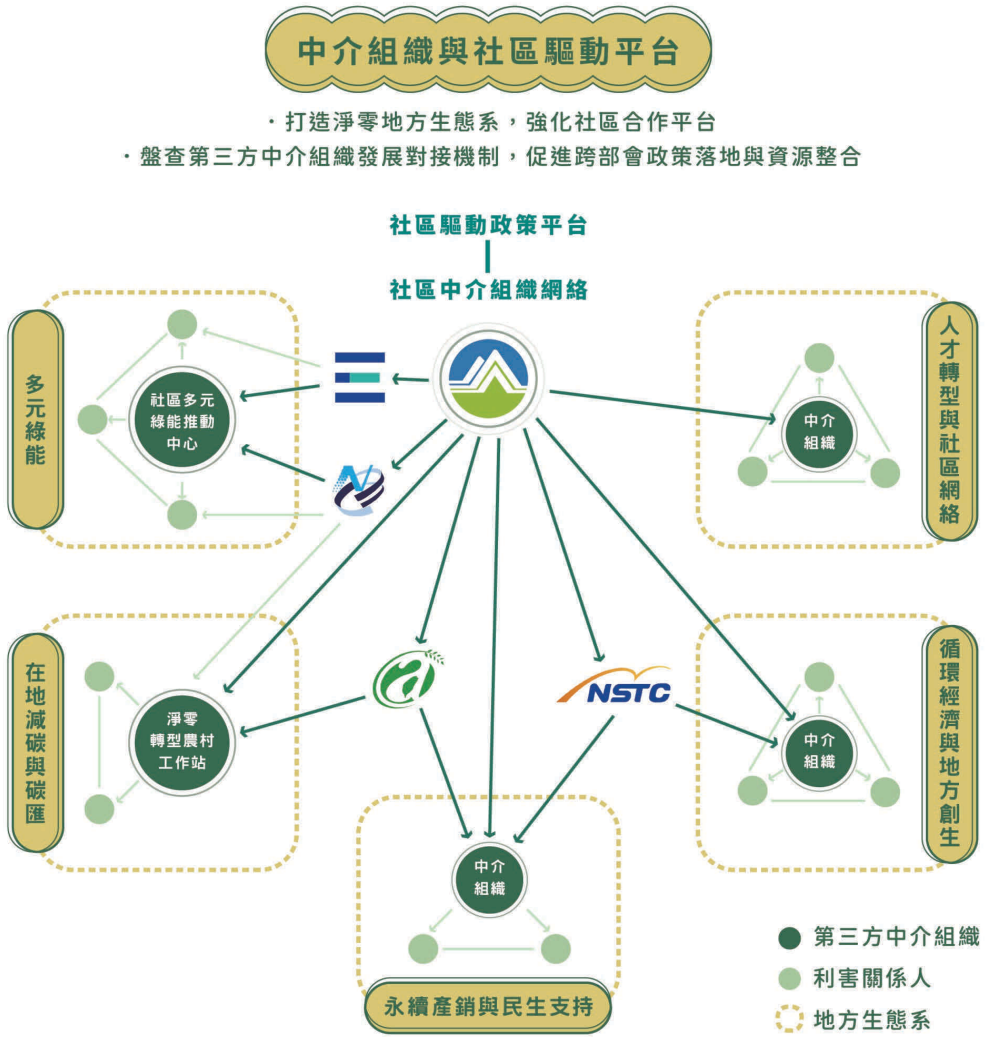
三、透過中介組織
促進社區驅動平臺之進展

上述的盤點有助於釐清各項工作的關聯部會，也顯示政府部門在「社區驅動」機制上的努力。然而，建立跨部會連結的要求看似合情合理，但實際上，在國家長期以來的行政機制運作當中，每一個部會都已經有既有的方案及措施，更不用說強行整合不同部會方案的窒礙難行之處。

因此，我們認為，社區驅動的核心動力仍須回歸到公民社會，以民間需求以及民間能量

為引導，在中央與地方建立多重的平臺來整合不同的政府計畫資源。

本指引手冊強調社區驅動與中介組織的關聯性，一方面希望透過說明中介組織的核心概念以及經驗整理，看見民間社群發展為中介組織的潛力路徑，進而開拓更多元且有效擔任中介組織的社群，打造淨零生態系，強化地方的合作平臺；另一方面，則是希望透過政府與中介組織的協作，讓「社區驅動」能夠真正落實，藉由盤查中介組織發展對接機制，促進跨部會政策落地與資源整合。



中介組織在落實社區驅動政策平臺扮演至關重要的角色，原因在於，當地方要面對來自各部會的各項淨零轉型政策時，就有如各項政策多管齊下，對於發展方向清晰且具整合能力的社區／地方來說，多重的資源能夠帶來極大化的效益；但實際上，當前能真正做到的社區少之又少，更多的現實情況是造成資訊的混亂以及片段的對應政策目標。

中介組織在社區驅動政策平臺的作用，即是協助地方接收龐雜的資訊，精準根據地方脈絡及需求，嵌入政策資源。簡單來說，基於中介組織對於地方特性的深度認知，故而能夠揀選合乎地方發展的政策，發揮跨部會政策組合技，協助地方在本身的脈絡及特色之上，導入最合適的資源，從而強化社區參與治理，進而具備社區驅動的能力。

社區驅動的核心概念

• 以社區驅動為概念工具

社區驅動是有助於落實由下而上的概念工具，不應把公民參與當作某種參與「形式」，而要有實質由下而上參與的行動。

• 以組織性的做法促進公私協力

公民參與不是個人的，是一個有組織性的做法，利用臺灣既有的 NPO 或是社區型組織，讓他們在淨零轉型的國家任務上可以集結起來，這個集結發生處在於臺灣基層社會／社區的層級，屬於核心的民間組織工作。

• 「社區」驅動指涉的是廣義民間社會社群

雖名為「社區」驅動，但在實作上，不只侷限在「社區」，淨零經常發生的場景是跨社區／跨社群的。因此「社區」驅動的「社區」意涵，更準確來說，應是來自於更廣泛的民間基層社會。這些組織在基層累積進行扎根性工作，而不只侷限在某某社區，在此，跟現行農再社區、低碳社區、社造中心所支持的「社區單元」，是有所不同的。

四、結論

如同生態界對生物多樣性的重視，推動淨零轉型的過程中，保有地方生態系的多樣性也應被重視。中介組織的型態雖然多元，但其性質明確，可以說是在由上而下的政策以及由下而上的行動當中，扮演潤滑劑的角色。

淨零轉型，地方不缺席。除了學界與產業界的投入之外，這本社區驅動與中介組織發展指引手冊，希望能夠帶動更多臺灣民間社會的夥伴一同參與淨零轉型的工作。透過社區驅動平臺，形成臺灣民間淨零轉型生態系，與政策協力，推動系統性變革。

中介組織的養成是一條漫漫長路，除了民間的人才養成外，也仰賴政府政策的大力支持。中介組織發展的過程中會與公部門協力，同樣也可能與公部門產生碰撞、經歷磨合。展望 2050 淨零排放，期待公私能夠攜手建立臺灣淨零轉型的長期治理架構。



參考資料

- 中華民國總統府網頁【國家氣候變遷對策委員會】<https://www.president.gov.tw/Page/714>
- 行政院網頁
【臺灣 2050 淨零排放】<https://www.ey.gov.tw/Page/5A8A0CB5B41DA11E/7a65a06e-3f71-4c68-b368-85549fbca5d1>
【本院新聞】出席「公民社會的淨零沙盒實驗」展示會暨論壇 鄭副院長提出「就源減碳」、「制度創新」及「社區驅動」形塑 2050 淨零轉型台灣模式
<https://www.ey.gov.tw/Page/9277F759E41CCD91/a5c17fb9-46a8-41dc-9771-03cb6f1fdabc>
- 行政院國家永續發展委員會網頁【台灣 2050 淨零路徑推動歷程】
<https://ncsd.ndc.gov.tw/Fore/nsdn/about0/2050PathPlanning>
- 國家發展委員會網頁【臺灣 2050 淨零路徑：臺灣總體減碳行動計畫】
https://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=FD76ECBAE77D9811
- 環境部氣候變遷署網頁
<https://www.cca.gov.tw/>
- 國家科學及技術委員會網頁【公民社會淨零沙盒實驗－社區到政策的雙螺旋】
<https://www.nstc.gov.tw/folksonomy/detail/1ab03406-ac1f-4a42-a208-300d10a38468?l=ch>

- Bennett, S., & D'Onofrio, A. (2015). Community-Driven Development in Conflict-Affected Contexts: Revisiting Concepts, Functions and Fundamentals. *Stability: International Journal of Security & Development*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.5334/sta.ff>
- Hatlebakk, M. (2022). Community driven development in fragile contexts (CMI Report R 2022:2). Chr. Michelsen Institute (CMI).
- Holmlund, M., & Rao, V. (2021). Where and When is Community-Driven Development (CDD) Effective? *World Bank Blogs - Development Impact*. <https://blogs.worldbank.org/en/impac-tevaluations/where-and-when-community-driven-development-cdd-effective>
- Pennarz, J. (2021). Community-driven development: what next? Independent Office of Evaluation (IOE), International Fund for Agricultural Development (IFAD).
- Poncin, E. (2024). Worthy of Continued Support? The Paradox of Community-Driven Development at the World Bank. *Studies in Comparative International Development*. <https://doi.org/10.1007/s12116-024-09449-9>
- White, H., Menon, R., & Waddington, H. (2018). Community-driven development: does it build social cohesion or infrastructure? A mixed-method evidence synthesis (3ie Working Paper 30). International Initiative for Impact Evaluation (3ie)

書名 | 社區驅動與中介組織發展指引

指導單位 | 環境部氣候變遷署

發行單位 | 社團法人社區大學全國促進會

計畫主持人 | 楊志彬

計畫共同主持人 | 蔡培慧

計畫協同主持人 | 張力亞、盧沛文

計畫總顧問 | 周素卿

計畫顧問群 | 林子倫、陳吉仲、周聖心、李根政

執行主編 | 吳宗澤、柯穎瑄

論述主筆 | 吳宗澤

文字 | 吳宗澤、柯穎瑄、廖芷瑩、蔡沛瑜

編輯 | 柯穎瑄 校稿 | 廖芷瑩

協作團隊及照片提供 | 有限責任台灣主婦聯盟生活消費合作社、社團法人台灣千

里步道協會、社團法人臺北市文山區明興社區發展協會、花蓮縣初英山文化產業

交流協會、宜蘭縣羅東社區大學（由財團法人宜蘭社區大學教育基金會承辦）、

粉紅豹文化事業有限公司、財團法人大武山文教基金會、國立暨南國際大學人社

計畫、國立臺灣海洋大學 USR 團隊、微醺農場、彰化縣湖埔社區大學（由社團

法人彰化縣就業能力教育協會承辦）、臺南市南區金華社區發展協會、臺南市柳

營區八翁社區發展協會、臺灣氣候行動協會、穀笠合作社

排版設計 | 胡育瑄、陳羽濠

出版者 | 社團法人社區大學全國促進會

出版時間 | 2026 年 7 月

電話：02-66050919

地址：台北市文山區羅斯福路五段 88-5 號 5 樓

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

題名 / 著者：社區驅動與中介組織發展指引 / 吳宗澤，柯穎瑄，廖芷瑩，
蔡沛瑜文字

出版：臺北市：社團法人社區大學全國促進會，2026.07

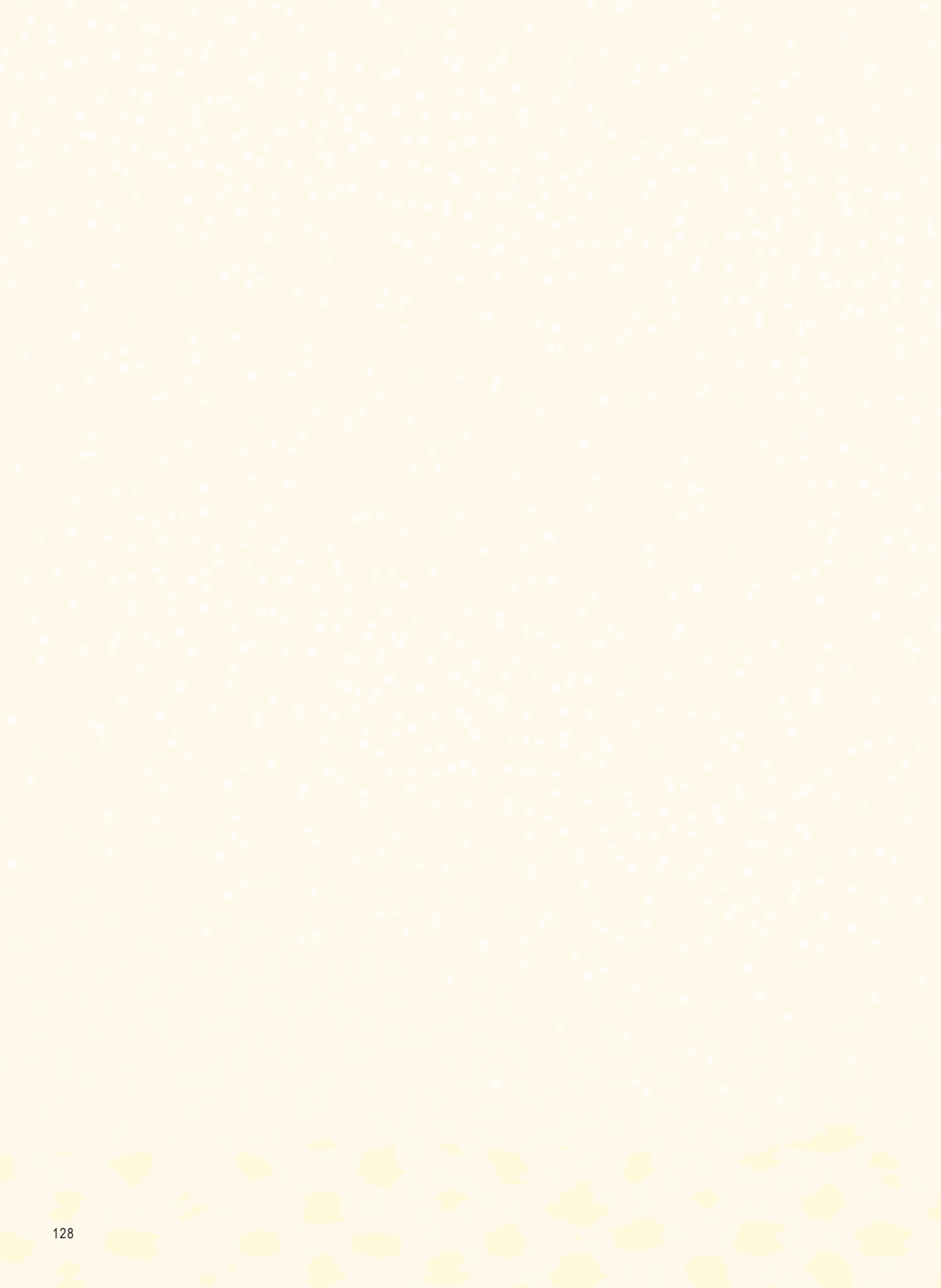
識別碼：ISBN 978-986-87874-5-2 (平裝) | CIP 115010751

主題詞：LCSTT: 社區工作 | LCSTT: 社區組織 | LCSTT: 社區總體營造 |

LCSTT: 碳排放 | LCSTT: 永續發展

分類號：547.4

版權所有，翻印必究



社區驅動與中介組織
發展指引



ISBN 978-986-87874-5-2



9 789868 787452