《新實踐集刊》9：7-52，2025
DOI: 10.29634/JNP.202509_(9).0001

社區—大學合作伙伴模式：一大學團隊的社區森林管理實踐經驗 *

何坤益、黃振恭、許秀燕、朱珊玟 **

摘要

社區森林管理（Community-Based Forest Management, CBFM）近年成為森林管理的新趨勢，重視社區主導的管理方式，以期帶動社區經濟、適應氣候變遷、提升環境意識及促進公平分配。然各地區 CBFM 的實踐存在商業組織、包容性、社區賦權及永續性等挑戰。大學作為社區重要利益相關者，有責任透過深度參與實踐社會責任。自 2022 年 7 月起，國立嘉義大學於嘉義縣布袋鎮好美社區展開為期三年的駐點計畫，以森林專長團隊針對受銀合

---

* 2022 年 7 月，嘉義布袋好美社區多位熱心成員與嘉大人社團隊結爲伙伴，在兩年的時光裡，爲社區森林的永續傾注熱血與汗水，留下土地的印記。本文既書寫著眾人俯身大地、手握泥土、細心梳理小保安林一草一木的過程，也編織著一段屬於社區認同與共同參與的故事。因著社區伙伴的動能，這片土地逐漸被創造、被理解、也被看見。此外，本文亦萌芽於 2024 年 7 月「新實踐集刊—環境永續與社會實踐專題」寫作討論會，經由多位大學伙伴共同研討主題，並於同年 9 月「2024 年新實踐暨臺日大學地方連結與社會實踐聯盟國際研討會」初步發表，最終完成投稿於《新實踐集刊》。期間蒙諸位委員悉心指正，編輯團隊耐心指導，厚予發表機會，謹此致上誠摯感謝。本研究除提供實踐經驗之參考，亦盼能引發更多討論與共鳴；若有未竟之處，尚祈各界先進海涵。

** 何坤益，國立嘉義大學森林暨自然資源學系教授。
黃振恭，國立科學工藝博物館助理研究員：通訊作者，E-mail: t270526@gmail.com。
許秀燕，國立嘉義大學森林暨自然資源學系學士。
朱珊玟，國立嘉義大學人文創新與社會實踐計畫博士後研究員。

收稿日期：2024 年 10 月 12 日；通過刊登日期：2025 年 7 月 25 日。

歡入侵的保安林進行環境永續行動。兩年來，此地成為濱海環境教育的潛力場域，並結合社區藝術、文化及經濟元素，進行環境藝術裝置、文化導覽和精油植物培育計畫的推展。我們基於田野日誌和報告，運用社會歷程模式分析大學團隊的行動過程，整理關鍵事件並提出社區 – 大學合作伙伴模式（Community-University Partnership Model, CUPM），以此作為未來 CBFM 實踐參考。

關鍵詞：社區森林管理、社區—大學合作伙伴模式、永續環境管理、大學社會實踐

一、引言

社區森林管理（Community-Based Forest Management，下稱CBFM）概念最早在 1970 年代後期的印度出現，當時社會林業被應用於改善當地居民的福利。此概念隨後出現在尼泊爾，並在 1980 年代在菲律賓和泰國被確立為一種制度，1990 年代則在緬甸、印度尼西亞、柬埔寨及其他熱帶發展中國家中逐漸建立起來。這一演變過程伴隨著對環境問題、生活在森林地區的原住民人權，以及當地居民使用森林資源的權益問題（Komalawati et al., 2023）。CBFM 是一種涉及社區在森林資源管理中的角色和責任的管理模式，它強調社區作為主導者，這種模式的目的是讓社區參與森林保護和管理，從而減少森林退化，保護生物多樣性、改善當地生計、促進社會包容和公平，亦增強社區管理和自我治理能力（Eisenbarth et al., 2021; He et al., 2020; Espada and Sobrinho, 2019; Xie et al., 2019）。

然在實施 CBFM 的過程中，社區亦面臨多重挑戰，這些挑戰主要集中在商業活動、組織管理、包容性、社區賦權、社區收入和永續性等方面。首先，CBFM 的成功依賴於永續的商業活動，但市場需求不足和外部市場的不穩定性往往阻礙社區獲得穩定收入（Jamkar et al., 2023）。其次，組織管理能力的不足導致社區難以高效運作，缺乏領導力和技術支持進一步削弱了合作和資源分配的效果（Nagahama et al., 2022）。包容性問題也十分突出，性別不平等和文化隔閡往往排斥部分社區成員，削弱了凝聚力（Jamkar et al., 2023）。此外，社區賦權的不足使得成員在決策和管理中處於弱勢地位，難以充分發揮其潛力（Thoms, 2008）。最後，缺乏穩定的經濟收入和永續發展的挑戰仍然存在，這使得 CBFM 的長期成功面臨諸多不確定性（Dhungana et al., 2024）。

要達成上述 CBFM 的目標並有效應對相關挑戰，需要多方利益關係人的結合與發展伙伴關係。研究顯示，成功實施 CBFM 的社區中，關鍵利益關係人包括政府機構、地方團體、商業組織、保育監督團體以及大學教育機構等（Arts et al., 2023; Mawa et al., 2023; Mbuvi and Kungu, 2021）。這些利益關係人必須保持對 CBFM 的共識與精神，並透過密切合作，社區才更有可能獲得永續發展的機會。在這當中，大學扮演著相當重要的角色。文獻表明，大學通常以技術提供者、觀點提供者和研究者的身份支援社區（Barletti et al., 2022），然而，作為承擔社會責任的機構，大學應肩負更大的責任，深入參與社區事務（Dougill et al., 2012），並經由實踐促進社會變革與永續發展（Erickson et al., 2022）。這不僅有助於提升 CBFM 的實施效果，也加強了社區在面對挑戰時的應對能力。

據此，為了承擔更大的社會責任，自 2022 年 7 月起，國立嘉義大學在嘉義縣布袋鎮好美社區展開為期三年的長期駐點行動計畫，其中的森林專業團隊，專研海岸林領域多年，特別關注海岸林中與在地生活、生產、生態密切相關的社區保安林之發展。經觀察，駐地社區內受到銀合歡嚴重入侵的保安林，需要適時介入處理，並以實踐行動提升其功能，據此，團隊以社區伙伴角度，進行一系列環境永續實踐行動。經過兩年努力，此地除成為濱海環境教育場域潛力地點，還注入了社區藝術、文化與經濟等元素，如學生居民合作之環境藝術裝置、本地四百年產業文化導覽規劃，未來社區經濟發展方案—精油植物區設立與淬取培育計畫。我們相信這些實踐經驗對 CBFM 具有啟發，故本文以大學團隊在社區參與之行動中獲取的經驗，及田野日誌和各項報告為依據，運用社會歷程模式（Social process research model），整理推進行動的各關鍵事件，並說明各行動是如何觸及上述 CBFM 的實踐缺

失與挑戰——並以此提出社區—大學合作伙伴模式（Community-University Partnership Model，以下稱 CUPM），以供未來其他實施 CBFM 的場域提供參考。

二、文獻回顧

（一）CBFM 概念

CBFM 是一種以社區為核心的自然資源管理模式，強調社區成員在森林資源管理中的主導地位。依相關文獻指出 CBFM 的理論框架基於幾個核心概念：

1. 社區賦權（Empowerment）

CBFM 的理論框架首先強調賦予社區成員合法的管理權利，使其能夠自主決策和管理森林資源。這一概念源於社會學和政治學中關於賦權的理論，旨在促進社區的自我治理和自主發展（Leventon et al., 2014; Persson and Prowse, 2017; Xie et al., 2019）。早期 Zimmerman（1995）將社區賦權區分為心理、互動、行為與結構四個層次，為探討參與與治理提供多維理論架構。Saegert and Winkel（1996）與 Itzhaky and York（2000）進一步解釋「心理賦權」強調透過參與增強個人自我效能感（Ani et al., 2018; Barakat et al., 2024），而「互動賦權」聚焦於社群間的社會連結與意見交流，包含公共討論與數位平台上的對話（Lee and Bharati, 2023）；另「行為賦權」則反映於實際行動與決策參與，社區在識別議題與行動實踐中取得控制力（Saegert and Winkel,

1996; Itzhaky and York, 2000; Simmons and Sanders, 2022）；而「結構與組織賦權」強調建立制度性支持與治理架構，以促進集體參與與社會凝聚（Gutiérrez et al., 1995; Regenmortel et al., 2016; Berg et al., 2021）。然而，若社區參與缺乏實質決策權，可能流於象徵性參與，反而加劇無力感，因此，賦權策略應具備清楚的理論界定、在地脈絡的理解與可衡量的成效標準，方能避免形式主義，實現具包容性與永續性的社區發展（Zimmerman,1995; Van Regenmortel et al.,2016; Ricks et al., 2022）。

2. 社會資本（Social Capital）

CBFM 依賴於社區內部的社會資本，即社區成員之間的信任、合作和網絡。高度的社會資本有助於促進資源共享、共同決策和集體行動，從而提升森林管理的效果（Arts et al., 2023; Brown and Ready, 2022; Nagahama et al., 2022）。

3. 永續性（Sustainability）

CBFM 的目標是實現森林資源的永續利用，這包括生態、經濟和社會的永續性。生態永續性涉及森林生態系統的保護和恢復，經濟永續性則涉及經由森林資源創造穩定的經濟收入，而社會永續性則關注社區內部的公平性和包容性（Arts et al., 2023; Dai et al., 2020）。

4. 合作管理（Co-management）

CBFM 的另一個關鍵理論基礎是合作管理，強調社區與政府機構、非政府組織和其他利益相關者之間的合作管理模式，透過

多方合作來解決管理挑戰，並確保資源的有效和公平利用（Arts et al., 2023; Yatim et al., 2023; Komalawati et al., 2023）。

CBFM 的理論框架為理解和分析社區如何有效管理森林資源提供了重要的視角，這些理論概念同時也為本案例實踐 CBFM 歷程提供了方向指引。

（二）CBFM 實施所面臨的困難與挑戰

在實施社區森林管理（Community-Based Forest Management，以下稱 CBFM）的過程中，面臨的挑戰可以從商業活動、組織管理、包容性、社區賦權、社區收入和永續性等方面來進行定義。以下是基於相關文獻對這些挑戰的定義：

1. 商業活動的短缺

CBFM 的成功很大程度上依賴於社區是否能夠經由永續方式開展商業活動，如木材和非木材產品的市場開發與銷售，以及生態旅遊的開展。然而，由於市場可及性和市場需求的缺乏，社區經常無法將其森林產品轉化為穩定的收入來源（Jamkar et al., 2023）。此外，外部市場的變動性和不穩定性進一步加劇了這一挑戰（Dhungana et al., 2024）。

2. 組織管理活動不善

組織管理的有效性在 CBFM 中相當重要。它包括社區內部如何組織、協調和執行各項森林管理活動。有效的組織管理能夠確保社區成員之間的合作、透明的決策過程以及資源的合理分配（Nagahama et al., 2022）。然而，許多社區面臨組織能力不足的

問題，缺乏足夠的領導力和技術支持，這導致管理活動難以高效運作，進而影響整體的 CBFM 計畫（Dhungana et al., 2024）。

3. 包容性不足

包容性指的是在社區森林管理過程中，所有相關利益群體都能夠公平參與決策和活動，這包括男女老少、不同社會經濟背景的成員的參與（Nagahama et al., 2022）。然而，性別不平等、社會經濟差異和文化隔閡經常導致某些群體被排除在外，削弱了整體的社區凝聚力和實踐工作的永續性（Jamkar et al., 2023）。

4. 社區賦權欠缺

社區賦權指的是提升社區成員在 CBFM 中的決策權和管理能力，使其能夠自主管理和利用森林資源。賦權還包括提高社區成員的知識和技能，以便他們能夠更有效地參與森林管理（Thoms, 2008）。在許多案例中，由於缺乏技術支持和外部資源，社區難以充分發揮其管理潛力，這導致他們在應對外部挑戰時處於被動地位（Dhungana et al., 2024）。

5. 社區經濟收入匱乏

CBFM 的成功依賴於社區能否經由森林管理活動實現經濟收益，這不僅是為了支持日常運營，也是為了改善社區成員的生活水平（Dhungana et al., 2024）。然而，許多社區在森林管理過程中無法獲得穩定的經濟回報，這一挑戰主要源於市場的可及性和產品的競爭力不足，導致社區難以形成持續的經濟增長（Jamkar et al., 2023）。

6. 永續性缺乏

永續性指的是 CBFM 在環境、經濟和社會三個層面上能夠長期維持和發展的能力（Nagahama et al., 2022）。這包括資源的永續利用、生態系統的保護和社區內部的持續發展。資源枯竭、政策支持不足以及社會衝突往往使得 CBFM 的長期發展面臨挑戰（Thoms, 2008; Dhungana et al., 2024）。

以上回顧有關 CBFM 的理論框架和實施挑戰，強調社區賦權、社會資本、永續性與合作管理等核心概念的重要性，並指出在實踐中，社區面臨商業活動短缺、組織管理不善、包容性不足、社區賦權欠缺、經濟收入匱乏及永續性缺乏等多重挑戰。為了應對這些挑戰，本研究採用社會歷程模式，詳細記錄了嘉義大學團隊在布袋鎮好美社區進行 CBFM 實踐的過程與成效，希為其他大學在實踐參與 CBFM 時提供參考。

（三）社區林業政策

臺灣自 2002 年推動社區林業政策以來，結合社區營造、生物多樣性保育與永續發展等理念，強調賦權社區參與自然資源的管理。二十年來，農業部林業及自然保育署聯合各地方與民間單位，推動超過三千件相關計畫，逐步發展出以林下經濟、生態旅遊與文化傳承為核心的多元行動（農業部林業及自然保育署，2023）。此政策實踐回應國際間「以社區為基礎的保育」（Community-Based Conservation）趨勢，並積極探索「公私協力、伙伴共治」的治理模式（Agarwal et al., 2022; Chancellor et al., 2021）。透過社區培力、資源共管與保育成果共享（Duguma et al., 2018; Proschmann, 2023），逐步建構出臺灣實踐社區與自

然共榮的發展模式。相關研究指出，社區林業的成效高度依賴於居民參與程度、賦權機制與制度支撐。例如，鄭羽庭與顏添明（2022）以山美社區溪流巡護為例，發現知覺行為控制與社群規範能有效提升居民持續參與意向；白劍寒與顏添明（2019）則在松鶴社區指出，生物中心價值觀結合正向態度，可強化居民參與森林巡護之行為傾向；鍾明光與盧道杰（2018）則以美濃客家聚落為例，指出中央仍掌握多數主導權，當前的權責劃分與共管機制仍有待明確化與制度化。

綜上所述，社區林業的實踐需同時仰賴「能力感—價值觀—制度」三者間的互補關係，方能落實賦權、共管與共享之核心理念，也為本研究探討社區共治機制奠定了政策演進與學術論述的分析基礎。

（四）大學與社區伙伴關係的建立

在社區森林管理中，大學與社區應建立伙伴關係，共同推動永續資源治理。學者指出（Dockry et al., 2022; Sukarman, 2018），結合學術支援與地方知識，可促進參與式治理與社區賦權。大學透過行動研究與技術協助，不僅提供科學知識，也促進社區決策能力與環境意識提升。一些研究也進一步強調（Arts et al., 2023; Proschmann, 2023），長期互動與尊重社區自主性，是建立信任與共學合作的關鍵。此類合作實踐不僅提升森林治理效能，也增強大學社會責任的實質內涵，更支持本研究強調大學參與社區森林治理之實踐價值。

三、研究設計與方法

社區森林管理（CBFM）在實踐上常面臨商業活動、組織管理、包容性、社區賦權、社區收入和永續性等方面挑戰，尤其在臺灣偏遠沿海地區，社區多數面臨人口老化、資源匱乏與制度支援薄弱的複合情境，外部合作機制因此顯得尤為關鍵。為回應此一議題，本文以嘉義縣布袋鎮好美社區為實踐場域，觀察其自 2022 年起導入跨領域協力（國立嘉義大學）的歷程，透過質性資料分析，探討社區—外部合作如何回應 CBFM 之制度缺口與治理困境，並初步建構「社區—大學合作伙伴模式（CUPM）」作為行動模式框架。

（一）實踐場域描述

嘉義縣布袋鎮好美社區，長期受海岸風沙與高鹽環境限制，保安林經常遭受外來種銀合歡入侵，社區居民生活與公共空間品質亦受影響。自 2022 年起，在地社區居民與外部跨域組織（國立嘉義大學）組成團隊，攜手推動保安林復育與社區環境改造等行動，試圖回應永續發展與在地治理需求。本研究即根據此脈絡，系統分析合作行動的生成、轉折與效果，以建構 CUPM 之初步概念。

好美里係嘉義縣最西南端的偏遠漁村，該地素有「臺灣第一庄」之稱，為早期漢人移墾據點之一。村內媽祖廟供奉之主神像，經文化部鑑定為明朝年間成品，有近 400 年歷史，為重要的文化資產。此外，該村亦位於國家級濕地保護區，擁有珍貴的生態環境。另村內常住人口約 400 人，六成以上為高齡人口，國小（含幼幼班）學生不足 30 人。主產業歷來以漁業與鹽業為主，近年則因文蛤養殖技術成熟，品質穩定，成為主要經濟來源。社區社

會互動偏向保守，與外部機構互動有限，但具文化與地景發展潛力。2015 年，該村曾因 3D 彩繪牆吸引短暫觀光熱潮，惟因缺乏長期規劃與創新，觀光風潮迅速退燒，未能改善人口老化、少子化及兒童教育資源匱乏等結構性問題，反而留下環境與社會壓力。

為回應上述挑戰，社區居民偕同國立嘉義大學共創團隊（以下簡稱嘉大團隊），並共同擬定四項子計畫，包括：（1）寺廟文化資產的活化與推廣；（2）導入永續理念，轉化並行銷地方自然與文化資源；（3）提升長者身心健康支持；（4）改善兒童飲食、農事與數位學習資源。

本研究聚焦於第二項子計畫，導入社區森林經營（CBFM）理念，社區與大學建立伙伴團隊關係，推動活動中心旁小型保安林地之復育與活化。該保安林屬國有財產局所有，委由布袋鎮公所管理，林務局曾進行小規模造林，惟因資源有限，長期缺乏有效管理。該地雜草叢生、遭棄置廢棄物，並受銀合歡等外來種入侵，導致原生樹種枯萎、生態退化，景觀與公共空間品質皆受影響，為利居民就近參與，促進生活品質與永續發展，本子計畫即於此展開社會實踐行動。

（二）研究架構

社會歷程模式（Social Process Research Model），是一種質性的研究方法，以一連串「事件」為單元，對某現象發生的原因及過程，依其發生的「時間」循序做記錄分析和解釋，以對這些事件所導致的某些社會、組織變革、決策或文化的形成有所瞭解（Homans, 1958）；Davidson（2002）及 Robey and Newman（1996）將整體歷程視為一齣戲劇，先後個別的事件視為連續劇，每個事件單元為一個行動（action）的開始，可能是一個事件相關人提

出一項建議或是行動，藉著此行動引發其它人的反應，產生一個結果。

此模式可釐清各事件之間的脈絡及其相互影響，有助於理解社會行動的發展過程，還能揭示每個行動在整體過程中的意義與後續影響，為分析社會變遷提供了清晰的框架。據此，本研究以社區與大學團隊參與行動所獲之駐點歷程經驗與相關資料，將研究過程劃分為四個主要階段，分為摸索與觀察期（2022 年 7 月至 2023 年 2 月）、前期準備與基礎建設期（2023 年 3 月至 2023 年 6 月）、社區合作與資源擴展期（2023 年 6 月至 2024 年 6 月）、成果展示與持續發展期（2024 年 7 月）。

雖然，本研究方法有其時間順序上的設計脈絡，但實務上，各事件間仍具有相當程度的互動關係，並非單一的線性序列，而是彼此影響、相互回應的動態進程。

（三）資料收集

本研究資料收集時間自 2022 年 7 月至 2024 年 7 月，來源包括：

1. 田野日誌

詳細記錄了社區與嘉大團隊在布袋鎮好美社區的行動歷程，包括會議紀錄、現地觀察、團隊與社區居民的互動情況等。

2. 非正式訪談

正式訪談雖具有資料結構化、記錄完整、受訪者準備充分等優點，然由於駐地特性，大學與社區建立團隊後，長期與居民頻

繁互動、建立信任，讓居民在自然情境中提供真實的反饋，故本研究以非正式訪談居民及參與者做資料收集，以深入了解各方對 CBFM 實施的看法及遇到的困難。

3. 行動報告與媒體報導

分析各項行動的報告及媒體對行動的報導，評估行動效果與社區回應。

（四）資料分析

本研究採用質性分析方法，經由逐步編碼（Coding）和主題分析（Thematic Analysis），識別出研究過程中與 CBFM 實施挑戰相關的關鍵行動和決策點，並分析各行動對社區經濟收入、組織管理、社會包容性和永續發展的影響。

（五）結果呈現

研究結果將經由案例分析的方式呈現，詳細描述每一階段的關鍵行動及其對 CBFM 實施挑戰的應對效果，並提出可供未來類似研究參考的社區—大學合作伙伴模式。

綜上，本研究採質性資料分析法，由研究團隊成員進行人工閱讀與逐步編碼，辨識出社區森林管理實踐中的關鍵行動與決策節點。研究資料來源包括田野日誌、非正式訪談紀錄及行動報告，團隊成員分工進行初步標註與分類，並透過定期討論交叉比對，建立主題架構。後續依據社會歷程模式，即依事件發生順序重組脈絡，歸納各階段行動與其所對應之 CBFM 挑戰，確保資料詮釋

與實際社區發展脈絡相符。此方式期強調研究團隊與社區互動的反思歷程，亦兼顧實務參與及理論建構之平衡。

四、研究結果與討論

（一）研究結果

表 1 為研究期間之關鍵行動列表，後續每一行動將依社會歷程模式，擬以行動（該段期間之問題挑戰）、反應（對此社區與大學團隊之因應策略及實踐後之反應）、結果（此歷程觸及之 CBFM 挑戰之說明）做歷程描述。

表 1 關鍵行動列表

階段名稱	時間範圍	序號	關鍵行動
壹、進入駐地摸索觀察期	2022 年 7 月至 2023 年 2 月	一	發現多功能潛力場域
貳、前期準備與基礎建設期	2023 年 3 月至 2023 年 6 月	二	確定管理單位
		三	校長、院長親往鎮長處的溝通提案
		四	第一次的小保安林社區實踐行動
參、社區合作與資源擴展期	2023 年 6 月至 2024 年 6 月	五	社區發展協會理事長的加入
		六	小保安林開幕活動
		七	送福桂到你家活動
		八	文化與藝術因子的加入
		九	國家環教獎的協助與獲得
肆、成果展示與持續發展期	2024 年 7 月	十	國科會季會的各校觀摩日

資料來源：本研究整理。

1. 進入駐地摸索觀察期（2022 年 7 月至 2023 年 2 月）

（1）發現多功能潛力場域

（ⅰ）行動：嘉大團隊於 2022 年 7 月與好美里社區伙伴開始合作，盤點資源時發現，社區擁有廣大茂密的保安林，風景秀麗，可提供豐富的多功能資源，然而最接近社區居民日常活動的活動中心旁之防風林卻被外來種銀合歡嚴重入侵（以下稱小保安林），不僅對生態多樣性產生危害，亦使居民無法親近森林，僅能在外圍車道散步運動，與車爭道，險象環生。

（ⅱ）反應：**計畫營造休憩、觀光與環教多功能場域。**再經觀察，此地在移除外來種銀合歡後，將具有豐富休憩與環境教育價值。第一，相對於村莊外圍遙遠之防風林，此小森林接近社區，予以開發後，可以產生新的居民休憩空間；第二，此地可見四百年來之六大產業遺跡、物品或故事，經設計彙整後，具有觀光與環境教育價值；第三，具活動中心與公園之廣大腹地，可以提供會議活動空間與洗手間設備，亦具容納大客車前進與迴轉空間；第四，接近社區、大學之行動，顯而易見，可以發揮社區擾動效果。

（ⅲ）結果：經社區與大學合作團隊多次討論後，決議於該處林地進行初步整治與共作試點，在未來應能觸及 CBFM 部份缺點，首先，雙方發現保安林多功能資源潛力，計劃開發為休憩空間和環境教育場域，吸引遊客，可增加社區經濟收入。其次，開發過程及後續管理需要居民參與，可提升參與包容性和社區賦權程度；另環教場域建立的擾動過程可提高居民環保意識，促進永續發展。

2. 前期準備與基礎建設期（2023 年 3 月至 2023 年 6 月）

（1）確定管理單位（2023 年 3 月）

（ⅰ）行動：社區與大學團隊意識到在推動小保安林保護和復育計劃之前，首先需要確定該地的合法管理單位，以確保行動的合法性和後續合作的順利進行。然經詢問部份村民表示，該村土地大多歸屬國有財產局，依以往經驗，該單位溝通不暢，使用權取得困難，但可找有力人士協助，然此非正式管道，團隊仍需循序加以確認。

（ⅱ）反應：**依政府層級與法令循序查察**。大學團隊具建築專業成員提議，以內政部地籍查詢系統進行初步調查，確認小保安林地號、管理單位為嘉義縣政府，使此行動有較為明確的資訊。後續大學團隊內具有公務管理經驗之伙伴提出查詢方向，首先，公有土地管理權屬一般應為地政單位，故再查縣府地政局卻無相關業務，後續再以嘉義縣政府公有地管理法規查詢，發現業管單位應為農業局，經聯繫後，確認其局內之農業發展科為負責單位，並獲得負責人聯繫資訊，然負責人表示該地現由布袋鎮公所經管，但由何單位經管為公所職責安排，請大學團隊親自洽詢。經進一步查詢布袋鎮公所各科室職掌，發現農業科應為承辦單位，經多次電話聯絡和溝通，承辦人員表示該地確為其管轄，是否能取得使用權，最終決定者為鎮長，請社區與大學團隊向鎮長提案。

（ⅲ）結果：社區與大學團隊確定布袋鎮公所農業科為小保安林的主要經管單位與擁有決定權人員。這一確認

保障了後續行動的合法性，而此歷程累積了團隊們後續應對政府科層組織之寶貴經驗。另此行動能觸及 CBFM 的多項缺點。首先，團隊伙伴想方設法，歷程中多次討論，補充了社區包容與參與性；而伙伴們透過系統性查詢與多次聯繫，確認小保安林的管理單位，確保行動合法性和後續合作順利進行，觸及了過去社區組織管理活動欠佳的情況。

（2）校長、院長親往鎮長處的溝通提案（2023 年 3 月 23 日）

（ⅰ）行動：社區與大學團隊聯繫確定了鎮長之拜訪日期，經回報後，校長與院長決定親自偕同社區伙伴拜訪鎮長，然需有明確的提案，以方便進行溝通，達成目的。

（ⅱ）反應：**多贏簡明的清晰提案**。經思索討論後，伙伴們提出簡易明確之提案，內容包括實作預定地點（含明確地號）、前述之該地優勢，以及後續的實作規劃（移除銀合歡、營造多功能場域、社區合作）等三大面向。經拜訪提案後，鎮長表示，該鎮公有土地廣大，然人力經費有限，僅能做最低限度管理，對於社區與大學團隊提案肯認具有各種正向效益，如公共空間使用、大學社會實踐、環境教育、社區發展等，鎮長表示將大力支持，並指示所屬以認養方式進行較為妥速，且指定專案窗口，接洽後續程序與協助事宜。

（ⅲ）結果：校長與院長親自與社區伙伴偕同拜訪鎮長，獲得明確支持和專案窗口，此高層次的直接溝通和清晰的提案，提高了社區組織管理的效率和效果。拜訪鎮長並展示初步提案，獲得認可和支持，建立合作方向，

確保在地公部門這一重要利益相關者的參與。提案中的多功能場域開發和公共空間使用，可以吸引遊客和活動，促進相關商業活動的發展，而活動的增加，有助於觸及創造就業機會和提高居民收入，改善社區經濟狀況等議題。

（4）第一次的小保安林社區實踐行動（2023 年 4 月至 5 月）

（ｉ）行動：在獲得鎮長肯認後，即需展開本行動，然如何有效的討論出永續長期、步驟合理、居民共作、大學內部跨合作、人力運用得宜並兼顧效率時間等細部規劃，是相當具有挑戰的課題。

（ii）反應：**循序漸進**、**社區共作**。社區與大學伙伴經多次討論後，決議以長期漸進、社區共作方向，循序進行移除、補植、整地、活動導入等計劃。在人力部份，以森林系之育林實務課程約四十位學生，以及社區伙伴為主要人力，考量銀合歡林高聳密集，具有危險性，故雇用社區內有經驗的專業移除人員，使用鏈鋸進行前期砍伐作業，然後由學生和社區伙伴共同完成細部整理與移除工作；另團隊伙伴們亦研究適合補植的樹木草花之數量與地點，並聯繫申請林務局苗圃協助贈苗。活動在 2023 年 5 月 30 日舉行，團隊之森林專業伙伴指導劃分了十二個工作區塊，由學生與社區伙伴一起依規劃進行補植，進一步完善了小保安林計劃的前期工作，本次移除銀合歡及補植整地活動受到多家媒體報導，初步踏出行銷宣傳步伐。後續社區與大學團隊多次進行更為細化的整地、挖地溝、澆灌、施肥、

再補植等活動，逐步完善小保安林的場地佈置。同時，大學團隊將地方產業文史脈絡釐清，並撰寫為論文投稿，使其成為重要環教教材文本，亦規劃導覽解說工作坊，為未來預計設立的產業變遷導覽解說做準備，以永續保存社區文史資源與增加社區經濟可能性。

（iii）結果：社區伙伴與大學團隊在多次討論和細緻的規劃下，確保了每一步驟的順利實施。其中，多項的歷程累積了伙伴們在組織管理和跨領域合作上的寶貴經驗，如社區伙伴與大學團隊行政作業對內與對外的效率搭配經驗、森林專業與社區合作的規劃、學生和社區居民共同參與等。同時，系統性的移除銀合歡和補植樹木草花，與未來文史環教的發展規劃，為小保安林的長期永續發展奠定基礎，促進了生態多樣性和社區經濟與永續發展的可能。

3. 社區合作與資源擴展期（2023 年 6 月至 2024 年 6 月）

（1）社區發展協會理事長的加入

（ i ）行動：小保安林行動已發展多時，社區與大學團隊的身影與勞動成果也因時常「被看見」，讓社區參與有緩步上升的契機，時常有村民自主購買飲料慰勞學生，甚至願意出資贊助小保安林行動所需，但我們發現多數的社區居民，甚至是社區頭人——發展協會理事長，似乎總是採取觀望與被動態度，然社區伙伴與我們認為頭人代表社區，有其展示性，故如何進一步刺激頭人與其它居民之社區參與意願，成為本階段重要的工作。

（ii）反應：**三大促進社區參與策略**。社區居民曾對伙伴們說:「我們賺錢很重要，『有意義的事』比較少做啦」，呈現的是即便近年文蛤豐收、生活無虞，部份居民仍對未來具不確定性，寧願多事生產、累積資本的生活實況。為此社區與大學團隊採取三種策略，第一，增加村里人肉放送頭，請已認同並共作的在地伙伴，協助多加宣傳嘉大善意與目的，並邀請理念相近居民成為新伙伴；第二，四邊策略，對行動採取邊做（先做給人看）、邊看（觀察居民反應）、邊說（在各泡茶點廣加宣傳）、邊請（不畏拒絕，再三邀請共作）之策略；最後，腹案預備，對此搭建實踐平台行動，永遠需有腹案（每一階進行前均需設想，社區參與萬一不到位，如何應對）。在三大策略及社區伙伴的驅動下，社區發展協會理事長，在 2023 年 9 月 7 日，親自駕駛其堆土機，進入小保安林，協助去除樹根、整平地面、堆置殘木垃圾等，對於社區參與的促進有著重要的示範作用。

（iii）結果:經由三大促進策略，社區越來越多人願意出錢、資源及想法，提高了社區參與度，也促使理事長駕駛自有堆土機親自參與行動，此角色的反轉，在建立自主永續的社區韌性與社區賦權中有代表性的意義。

（2）小保安林開幕活動

（ i ）行動：為了提高小保安林實踐行動的社區內外知名度，考驗團隊的內部伙伴、學校行政系統、外部合作伙伴、社區伙伴的相互支援合作的能力，以及展現各新創社區課程的實踐操作，社區與大學團隊決議舉辦一場小保安林開幕活動。

（ii）反應：**以戰養戰，提升組織能力，推廣社區行動**。社區與大學團隊以國立嘉義大學與布袋鎮公所為主辦單位，於 2023 年 11 月 11 日舉辦「嘉好花園：虎尾寮社區保安林活化共作啟動會」，活動有三大重點，第一，邀請多位地方官員、民意代表與貴賓共同參與，以宣傳行動；第二，活動宣傳定調為與社區相依存的小保安林受銀合歡入侵，且環境雜亂，在社區與大學團隊、公所合力下，已移除銀合歡並重新栽種臺灣原生種樹苗（如魚木和七里香），現已展現新氣象，此據點正式啟動，未來將導入多元活動活化園區，歡迎居民、遊客常到好美社區遊憩。第三，啟動會上，以國家推廣之魚木作為新植儀式樹苗，並集合三大社區課程的大學生和社區民眾，參與護木行動、精油皂製作、盆栽栽植和銀合歡殘材製作生態藝術等，現場約有近二百人參與，另園內有二班課程學生利用小保安林殘木與廢棄物試作之藝術品，展現其社區實踐理念，整體行動事後亦有多家媒體報導。

（iii）結果：此活動可能觸及了**社區經濟收入不足和永續性不足**的挑戰。透由活動的成功舉辦，社區與大學團隊吸引了地方官員、民意代表和媒體的關注，為未來環境教育和社區經濟活動打下基礎，展示了此區的發展潛力。而活動中原生種樹苗的種植和銀合歡移除的展示，強調了小保安林的永續發展的資源價值。也因此行動，社區與大學團隊為社區初步創造了一個永續的經濟和生態環境，進一步推動了社區永續發展目標的實現。

（3）送福桂到你家活動

（ｉ）行動：此行動係延伸先前小保安林開幕活動的再促進社區參與策略。社區與大學團隊瞭解先前的行動雖已成功地促進部分社區成員的積極參與，但我們仍面臨一個關鍵挑戰：如何更貼近民眾、讓居民感受團隊誠意，來進一步強化計畫知名度，進而促進社區參與意願。

（ii）反應：**貼近需求，促進社區參與**。當時社區與大學團隊即發現居民對於環境綠美化有相當的期盼，但由於處於鹽份地帶，植物照護不易，居家美化植物的養成始終是居民的困難。據此，伙伴們保留了前次小保安林開幕中居民植栽活動的盆栽，由森林系學生再行養護數月，在最茁壯美麗的時刻，也就是農曆春節前，我們以拜年為由，舉行「送福桂到你家」活動（居民前次種植所選擇的大部份是福木與桂樹苗）。活動的核心理念是由計劃執行長與森林系師生與社區伙伴，親送這些盆栽至各家各戶，象徵著「福氣」與「富貴」的傳遞，另亦致送賀歲方斗春聯，做更進一步的情感交流。由於致送工作需多達近四十戶，故在活動的準備過程中，社區與大學團隊及里長密切合作，確保每個細節，例如載運路線、交通工具、人員分組搭配、事前通知被致送人等。活動當天，由陳院長、何教授、蘇里長，以及多位社區伙伴與森林系師生親自參與，將盆栽與賀歲方斗春聯送至社區內近四十戶居民家中。體現了嘉大的溫暖與關懷，活動後亦有多家媒體予以報導。

（iii）結果：此行動可能觸及了 CBFM 實施中有關包容性和提升組織管理活動的挑戰。透過逐戶拜訪與致送，社區與大學團隊提升計劃在社區的知名度，並在面對面的互動過程中，讓更多居民，特別是平時較少參與社區活動的成員，感受到團隊誠意與關懷，有效增強了社區的包容性，使各年齡層和背景的居民都能擁有參與的角色。此外，行動從細節準備到執行，都展現更進步的社區與大學團隊內協調與合作能力。森林系學生的積極參與亦促進了社區經驗的傳承。

（4）文化與藝術因子的加入

（ i ）行動：為了再增強小保安林功能的多元性，社區與大學團隊思考到此地可見四百年來之六大產業遺跡、物品或故事，經設計彙整後，應具有觀光與環境教育價值；另園內雖在先前行動中有藝術裝置之試作，但應可再加入更為專業的藝術元素，以美化小保安林。

（ ii ）反應：**萌生在地的藝術文化元素**。在藝術因子方面，社區與大學團隊邀請具有複合媒材專長的嘉大人文藝術學院師生，利用課程深入好美里，並由計劃辦公室引導協助，提供在地參訪導覽、村民交流、故事敘說、材料收集等，增加師生具有在地感的創作靈感來源。在文化因子部份，社區與大學團隊利用團隊成員所完成的好美里四百年產業變遷研究，做為產業文化故事的文本，並進行產業導覽單的初版擬定、導覽內容線上化、產業達人故事搜集與拍攝、依可見產業遺蹟與故事建置導覽場地、社區伙伴產業導覽工作坊之舉行等。

（iii）結果：這些文化與藝術因子的融入，在事後亦順利展演，不僅成功豐富了小保安林的功能，也在組織管理和社區賦權方面有了一些進步。首先，在實施過程中，社區與大學團隊之間更緊密的合作，例如在文化藝術素材的提供、資訊內容的確認，以及受訪人物的介紹請託等，提升了整體的組織管理能力。其次，透過深入參與文化與藝術因子的設計與執行，社區伙伴的賦權意識得以提升。他們在整個創作與實施過程中扮演了積極的角色，可以增強他們對未來發展的信心和責任感，並為小保安林的永續發展奠定基礎。

（5）國家環教獎的協助與獲得

（ i ）行動：好美里歷史悠久，具有豐富的自然人文資源，更有長達九年的「圍籬定沙」之感人社區自主行動：原村外沙灘因環境變遷退縮至堤防，危及村內魚塭產業與居民安全，居民為此在東北季風揚塵前，以長年飄至沙灘之廢棄蚵棚架修整為籬，擋住沙塵揚失，使其落地，並種植馬鞍藤等固沙植物，俟沙土留存累積後，接續種植木麻黃植栽，俟木麻黃長高後，成為天然安定沙塵屏障，如此週而復始長達九年時間，現沙灘恢復約三百公尺，國土獲新生地約二十五公頃。雖有此事蹟，但若能擴大成更具組織性、永續性且對社區經濟有所幫助之行動，對於生態文化資源之永續保存將更具積極意義。

（ ii ）反應：**協助爭取國家榮譽，深化在地認同與參與**。為此，社區與大學團隊循思，若能以環境教育場域與人員為營造角度，將在地自然與人文資源故事在有組

織、有系統，且有法令保障規範下，能增加資源永續留存、社區賦權與社區經濟發展的可能性，應是好美里更佳的經營方向。此時（2023 年 12 月），嘉義縣府正敦促好美里參與國家環境教育獎之爭取，並邀請社區與大學團隊以社區伙伴角度，與社區發展協會一同進行籌備事宜，我們認為若獲獎，對環教認證之原目標，應有相當助益，亦會增強社區參與和認同，於是組織具有森林、環教、觀光、文史等專長之伙伴，加入協助，歷經多時，好美里經過縣內初賽、全國複賽與全國決選，在最後評委稱讚「一生一定要來一次好美」的肯定中，好美里獲得了全國第一名的殊榮 (2024 年 6 月)，並至總統府頒獎表揚。

（ iii ）結果：獲獎後，村民與校長同享獎盃，並致贈「有嘉大真好」之 3D 畫作、在地農漁產品、村民感謝卡片等，表達內心謝意，更加深了社區對社區與大學團隊的認同與參與意願，以及環境意識。此外，這一榮譽增強了社區的賦權意識。過程中，社區成員從被動參與者轉變為主動推動者，他們在決策與執行中扮演了核心角色，這進一步提升了他們對未來環境教育和社區發展的信心與責任感。

4. 成果展示與持續發展期（2024 年 7 月）

（1）國科會季會的各校觀摩日

（ i ）行動：為展現近二年社區與大學團隊在小保安林的共作成果，使歷次行動所累積的成果，能讓觀摩各校產生參考價值，於是團隊於 2024 年 4 月起開始籌畫此一重要展演日。

（ii）反應：**社區之參與、未來經濟、環教、文化、藝術及 CBFM 的多元呈現**。活動歷時約兩小時，希以多元體驗使參與者深入了解小保安林行動歷程之成果。首先，社區與大學團隊協調了團隊內擁有體適能專長的伙伴，安排體驗一場先前為社區長者設計的輕鬆體適能活動，讓參與者放鬆身心，為接下來的活動做好準備。隨後，參與者進入小保安林，開啟一系列體驗。在進入小保安林時，社區發展協會理事長代表社區致辭，表達歡迎與感謝參與之意。而為營造氛圍，社區伙伴們還自願進行現場樂器演奏，增添森林舒緩的夏日氣息。接著，移步至產業故事廣場，聆聽好美里四百年產業風華，使來賓更深入了解此地文史底蘊。隨後，進入濱海植物區，除介紹植物林相特性，以及人文藝術學院師生深入在地後，所創作出的諸多戶外裝飾藝術外，還引領貴賓至精油植物試種區，說明未來發展精油產業的社區經濟潛力，最後，貴賓親自體驗由團隊設計之精油與香塔 DIY 產品，以進一步增加精油產業發展前景認識。活動在豐富多元體驗行程中圓滿結束。

（iii）結果：在觀摩活動中，社區與大學團隊展示了小保安林計劃的成果。此行動經由精油植物試種區和 DIY 製作展示，推動了社區未來的精油產業發展，逐步解決了商業活動不足的問題。社區與大學之間的共作展示了組織管理能力的提升，而活動的多元參與和社區頭人的積極角色則增強了社區的包容性和賦權過程。參與者在活動中深入了解濱海植物區的生態價值和未來發展潛力，這為社區的經濟收入和計劃的永續性打下

了良好的基礎。活動圓滿結束，社區與大學團隊希望能展示CBFM的長期發展潛力和社區自我管理的進步。

（二）結果討論

1.CBFM 議題觸及結果與討論

在這項研究中，社區 – 大學合作伙伴模式（CUPM）展現了如何透過大學與社區之間的深度合作，觸及 CBFM 中的常見挑戰（如表 2），並成為大學與社區實施類似措施的參考案例。

表 2 關鍵事件觸及之 CBFM 挑戰

關鍵事件	商業活動的短缺	組織管理活動不善	包容性不足	社區賦權欠缺	社區經濟收入匱乏	永續性缺乏
發現多功能潛力場域	✔		✔			✔
確定管理單位		✔	✔			
校長、院長親往鎮長處的溝通提案	✔	✔				
第一次的小保安林社區實踐行動		✔		✔		✔
社區發展協會理事長的加入			✔	✔		
小保安林開幕活動					✔	✔
送福桂到你家活動		✔	✔			
文化與藝術因子的加入		✔		✔		
國家環教獎的協助與獲得				✔		✔
國科會季會的各校觀摩日	✔	✔	✔			✔

資料來源：本研究整理。

經由表 2 的統整，社區與大學團隊省思二年來的實踐行動，在最初並非刻意針對 CBFM 中的特定缺失進行接觸，然而藉由這些彙整回顧，我們體認到這些行動反映了團隊所重視的價值與投入的方向。以次數面分析，次數較多的項目顯示出團隊在這些方面的持續投入，而次數少的則反映了未來仍有深化努力空間。

首先在組織管理活動的改善之觸及方面，社區與大學團隊在行動中獲益最多，顯示的是伙伴們在初期組建實踐團隊時，為整合來自多元背景、未具上下管理關係而顯得較為鬆散的伙伴網絡時付出的努力。這樣的收獲為未來的行動提供了穩定、平等且有效率的基礎，促進了伙伴間的合作。包容性則是人社計劃所強調的核心價值之一，團隊在此的投入於表 2 上也有所體現。我們透過文化藝術因子的融入和社區發展協會的支持，團隊嘗試吸引更多社區成員參與，以促進社區包容。社區的自主運作，終究無法依賴社區與大學團隊的長期介入，包容性的提升，能使累積經驗的社區成員組成愈趨深廣，未來有望發展出更具韌性和自我永續的模式，這也表明了團隊在包容性價值的實踐成果。社區賦權也體現了團隊的另一重點努力，在小保安林的社區實踐行動等活動中，因廣邀社區伙伴與居民共作，重視其意見，使他們有更多參與社區發展的機會，逐步培養社區未來掌握並主導行動的實踐方向。然在商業活動短缺、社區經濟收入和永續性等方面，團隊雖已進行探索，但因涉及長期發展議題，目前成效尚未完全顯現。我們省思未來仍需持續投入並耐心耕耘，以發展更穩定的商業模式、促進社區經濟收入，達到社區發展永續韌性的目標。

綜上所述，這些觸及議題行動在回顧中逐步顯示出團隊所重視的價值觀，在組織管理、包容性、賦權等方面獲得了初步成效，而商業模式的探索，經濟收入及永續發展則是未來深化的重點。

這些的省思過程將使社區與大學團隊更明確未來的投入方向。具體而言，我們認為此模式有以下特徵，能獲得初步成果：

（1）核心特徵與深度合作

CUPM 模式的觸及議題成果，歸因於大學與社區之間建立的緊密且持久的合作關係。大學並非僅僅提供技術支持，而是在整個過程中與社區共同參與森林管理的每一個階段，從初期的規劃到最終的實施與檢討。這種合作關係確保了實踐工作在各階段的透明性、包容性和問責性，從而有效地推動了 CBFM 的目標實現。例如，在建立產業文化導覽關鍵事件中，大學與社區合作設計並實踐了此活動，在歷程中，社區伙伴提供在地故事與線索，大學負責以專業技術調查當地生態和文化資源，社區伙伴再予以檢視，並共同策劃了導覽遊程之文本與初步流程，事後並建立了工作坊，探討轉化為環境教育的文化類場域的可能性，增加此觸及行動的永續性。

（2）觸及具體挑戰的解決策略議題

在面對 CBFM 的常見挑戰時，CUPM 模式展現了其適應性與解決能力。社區與大學團隊利用其豐富的專業知識和技術資源，為社區提供了在生態復育、資源管理等方面的技術支持，觸及了社區技術不足的問題。此外，經由資源整合，社區與大學團隊成功地動員了來自政府、非政府組織及其他外部機構的資源，為 CBFM 的持續實施提供了穩定的資金和物資支持，而社區伙伴則負責相關資源在地實踐時所需要的支持，如小保安林的生態復育，大學向林務單位爭取苗木資源，並以專業知識指導復育，包括移除入侵物種和重新栽植原生植物，恢復小保安林生態系統，而社區伙伴在此過程中，提供不足之人力與機械設備協助，甚至是慰勞師生的茶水點心，二者相輔相成，使解決策略更加具體與更有實踐性。

（3）觸及社區賦權與包容性增強議題

CUPM 模式中的一個重要觸及方面是強調社區成員的參與和賦權。社區與大學團隊不僅在技術和資源上支持社區，還經由促進包容性決策，增強了社區內部的凝聚力和自主性。這種賦權讓社區成員在森林管理中擁有更大的話語權和責任感，從而有效地提高了管理成效和社區的長期永續發展能力。例如在爭取國家環教獎的過程中，社區與大學團隊雖以強力支援者角色協助，但也敦促社區成員從被動參與者轉變為主動推動者，在歷程中扮演核心角色，這樣的經驗也進一步觸及了社區的參與和賦權議題。

綜合前述行動，若以 Zimmerman（1995）將賦權區分為「心理、互動、行為、結構」四層次之觀點審視，可發現社區與大學團隊已初步於各層次鋪陳不同深度的賦權機制。首先，透過長期駐點、送福桂到你家等貼近生活的互動，居民自覺被重視，心理層次的自我效能因肯認而提升（Saegert and Winkel, 1996）。其次，理事長駕駛堆土機、社區課程共作與開幕活動，增強了社群之間的橫向連結與公共討論場域，展現互動賦權；然目前參與者仍以少數核心成員為主，大多數居民停留在觀望位置，顯示互動仍有擴圈需求（Itzhaky and York, 2000）。第三，在行為層次，居民開始提出廢蚵棚再利用、產業導覽等具體構想，並參與精油植物試種與 DIY 體驗，顯見其決策與行動能量正由被動轉為主動，但行動規模與頻率仍不足以支撐長期治理。最後，鎮公所認養協議、國家環教獎與導覽課程框架的建立，已為結構賦權奠定制度性支撐，惟要避免「外部標章導向」的形式化傾向，仍須持續將權責、資源與知識轉移予社區組織，以鞏固自主治理結構（Gutiérrez et al., 1995）。整體而言，社區與大學團隊已由「心理—互動—行為—結構」層次逐步累積賦權成果，但仍須在以下兩方面深化：一是擴大互動面向，納入婦女、青年與移居者等弱勢或新興利害

關係人，形塑更具多元包容性的參與網絡；二是協助社區建立自主財務與專業支持機制，將外部專案資源轉化為常態性預算與在地技術，方能避免流於活動化、短期化，真正邁向可持續的「深層賦權」。

（4）觸及社區經濟效益的實現

透過與社區伙伴的討論，以在地的人文自然資源條件為基礎，引入創新的經濟活動，為社區經濟提供另一種發展方向及具體的商業模式，以增加社區居民收入，如產業文化導覽方案的設計與建立，精油植物種植及 DIY 方案等。

（5）觸及長期承諾與永續性議題

大學的長期承諾與持續參與，是 CUPM 模式運作的關鍵因素之一。本計劃以三年的承諾，提供不斷的支持協調與陪伴，與伙伴一同確保 CBFM 在經濟、社會和環境層面上的永續性。

2. 觸及議題歷程中社區參與、社區賦權與失敗挑戰經驗

然在社區參與與賦權歷程的議題觸及上，社區與大學團隊仍有一些反思。在計畫初期，由於對團隊不熟悉，居民普遍持保留態度。然而，隨著互動次數增加，並觀察到團隊成員長期駐點且真誠投入地方事務，社區觀感逐漸轉變，意識到這並非短期學術介入，而是出於關懷與承諾的長期行動。社區與大學團隊並未要求報酬，反而常帶學生進行實地學習、聘請在地導覽員、支持當地經濟，逐漸建立起信任關係，計畫獲得正向回應。

然反思此社區參與歷程，其呈現階段性特徵。如在初期居民多以質疑、不看好的態度為主，並關注利益分配與可見回報，對社區與大學團隊呈現冷漠、保持距離情況，計畫有長達近一年之

停滯期，大學所面對的挑戰是多角色間的多面向挫敗，例如大學團隊之間，由於跨域合作經驗不足、組織角色定位、責任不清，初期即缺乏整合意念、各行其事；在社區與大學間，彼此對實踐模式均未熟悉，導致互相猜測懷疑，關係不近；而在地觀光業者與居民間曾有誤會，社區與大學團隊在調和與相處過程中，經常有挫敗或立場尷尬情況；社區與大學團隊與在地官方機構，因資源時間有限，導致缺乏深刻的實質合作與投入，但隨著時間磨合與經驗累積，實踐情況即漸有起色。

在中後期，社區逐步出現主動參與者，如以點心慰勞學生、主動借用桌椅器具與貨車、以里名義贊助割草與整地工資，甚至親自參與活動籌備與執行，此階段已有少部份社區成員成為密切共作伙伴，雖多數社區成員仍以被動參與為主，但已有居民提出具體構想，例如思考將廢棄蚵棚再利用，於廢鹽田湖上架設竹棧涼亭、建議拆除活動中心圍欄，以連結具基礎成效之小保安林、或在保安林內試種地瓜葉利用「越摘越旺」特性抑制雜草並吸引村民進入，這些意見展現出社區主體意識的逐步萌芽。

社區賦權是一項長遠目標，從早期的冷漠觀望到逐步投入共作，顯示居民參與動能已逐漸提升。儘管目前觸及議題有限，距離社區能自主提出計畫、主導決策並實踐仍有一段距離，但這些轉變已為未來持續推動 CBFM 中的 CUPM 永續實踐模式建立了基礎。

3. 小保安林共構行動的潛力與挑戰

小保安林的行動由社區與大學共組團隊共同推動。首先，雙方已建立初步合作默契，社區理事長與部分居民參與整地與活動，展現共作潛力，惟整體動員仍仰賴個別關係與外部倡議，尚

未形成制度化參與網絡。第二，場域設計與復育規劃主要由大學端專業支援，社區伙伴協助的分工模式，社區在知識轉化與維運操作上尚待強化，後續需進一步提升在地執行力。第三，土地屬國有財產局並由鎮公所代管，現與團隊簽訂之契約僅三年，後續到期後，若未能持續朝在地治理明確化發展，未來將面對責任與合作權限未明狀態，潛藏政策變動風險。最後，該地風沙強勁、地勢低窪，除銀合歡復生力強外，每逢風災與豪雨亦常造成植栽傾倒與水患積淹，若無長期維護與設施支援，復育成效恐難穩定。整體而言，共組團隊已展現實踐潛力，唯有補足治理機制、環境風險管理與在地能力培力，方能邁向小保安林行動的永續發展。

4. 模式適用性、局限與未來深化方向

在本研究中，我們以社區 – 大學合作伙伴模式（CUPM）作為主要探討標的，嘗試建構一套能促進社區森林管理（CBFM）實踐成效的行動模式架構。本研究聚焦 CUPM 模式之形成與實踐歷程，CBFM 則作為背景理論脈絡與實踐場域，社會歷程模式為研究方法，分析大學與社區合作中的關鍵行動與演進脈絡。本文所繪製之圖 1 旨在呈現 CUPM 模式的初步概念性建構，尚待未來實踐深化與跨場域驗證方能進一步充實。

整體而言，CUPM 模式中，透過長期駐點與實踐行動，已在組織管理、包容性促進、社區賦權等議題面向累積部份經驗。例如，社區與大學團隊歷經初期摸索、跨層級協調與共作機制建立，逐步形塑出穩定的跨界協作平台；而藝術文化活動與社區公共行動亦促進了社區成員更廣泛之參與，強化了社區內部的包容性與互信。然而，CUPM 模式中若干層面，特別是商業活動發展、社區經濟收入提升與長期永續性，目前處於探索階段，尚需更多社

區端之內部轉化與實踐成果支撐，才能使圖 1 模式更為成熟具體。

此外，針對 CUPM 模式之適用性，本研究場域高度仰賴大學端長期駐點、跨專業團隊支持與多元資源投入，形成了較為有利之合作條件。未來若推廣至資源較為有限或大學無法持續深度介入之社區，CUPM 模式中的某些要素（如協作平台維運、社區領導力承接）將須調整策略，強化在地自主能量，方能確保模式可持續運作。因此，大學資源依賴性亦為 CUPM 適用性討論中須謹慎評估之議題，未來研究可進一步探討如何建立「弱大學介入、高社區自主」之 CUPM 變型模式，以提升其廣域適用潛力。

最後，CUPM 模式目前仍屬歷程性、演進中模式，圖 1 所示架構可視為團隊實踐經驗之階段性整理與行動藍圖，非已完成驗證之定型模式。未來實踐與研究可持續深化社區端轉化歷程，累積更多量質化佐證，並於多元社區脈絡中驗證與優化 CUPM 模式，進一步探索其跨場域可移植性與應用策略。

五、結論與研究限制

本研究透過社區與國立嘉義大學團隊於布袋鎮好美社區之行動實踐經驗，初步提出社區 – 大學合作伙伴模式（CUPM），作為促進社區森林管理（CBFM）與社區永續發展的合作行動框架。研究結果顯示，CUPM 模式有助於強化組織管理、促進社區包容性、增進社區賦權，亦逐步累積相關行動成果。然而，商業活動推動、經濟收入提升與長期永續性等面向尚處探索階段，需進一步深化實踐與累積社區端轉化經驗。

整體而言，CUPM 模式目前仍屬歷程性、演進中之模式，本文所呈現者為階段性行動成果與實踐反思。未來應持續於多元社區脈絡中優化驗證模式內涵，並探索其跨場域可行性與應用策略，期能為社區 – 大學合作推動 CBFM 與地方永續發展提供具體參考。

本研究屬研究紀要，以行動歷程之階段性整理為主，未設定 CBFM 成效之系統性驗證，亦未進行完整量化評估，後續仍需累積更長期與更全面之實踐資料。此外，本研究場域高度依賴大學端長期駐點與資源支持，CUPM 模式之適用性與可移植性仍須於不同社區條件下進一步檢驗與調整。未來研究可針對不同資源條件與社區特性，探索 CUPM 模式之變型應用與永續推展之策略，以豐富大學社會責任實踐與社區永續發展之合作模式經驗。

致謝

作者謹對科技部（計畫編號：MOST 111-2420-H-415-002-HSI）對本研究計畫所提供之經費支持，表達誠摯感謝。

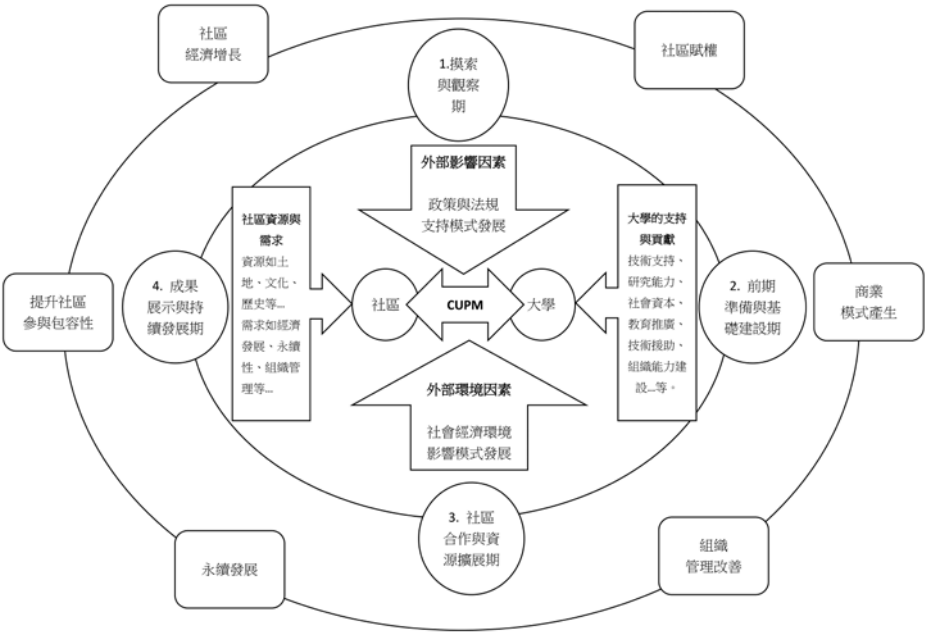

圖 1　社區—大學伙伴模式（CUPM）

參考書目

A. 中文文獻

白劍寒、顏添明，2019，〈社區居民參與森林巡護計畫之行為意向——以松鶴原住民社區為例〉。《林業研究季刊》41(1)：15-28。

農業部林業及自然保育署，2023，「社區林業 20 年新書發表《從林開始》影像刻劃部落轉變」。取用日期：2024 年 5 月 22 日，檢自：https://www.forest.gov.tw/0004547/0072587

鄭羽庭、顏添明，2022，〈應用計畫行為理論探討原住民參與溪流巡護之行為——以山美社區為例〉。《林業研究季刊》44(4)：269-282。

鍾明光、盧道杰，2018，〈失落的里山：臺灣淺山客家聚落的發展歷程與環境資源保育〉。《國立臺灣大學生物資源暨農學院實驗林研究報告》，32(4)，249-258。

B. 外文文獻

Agarwal, S. et al. 2022. “Effectiveness of Community Forests for Forest Conservation in Nan Province, Thailand. ” *Journal of Land Use Science* 17(1): 307-323. https://doi.org/10.1080/1747423X.2022.2078438

Ani, F. et al. 2018. “Measuring the Level of Participation and Its Relationship with Psychological Empowerment through Community Based Organisation (CBO) Activities. ” *The International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 8(8): 647-658. https://doi.org/10.6007/IJARBSS/V8-I8/4621

Arts, B. et al. 2023. “Community Forest Management: Weak States or Strong Communities? ” *Politics and Governance* 11(2): 336-345. https://doi.org/10.17645/pag.v11i2.6325

Barakat, M. et al. 2024. “Effect of Psychological Empowerment Program on Feeling of Burden and Self-Efficacy among Mothers of Children with Epilepsy. ” *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research (Online)* 4(2): 159-178. https://doi.org/10.21608/ejnsr.2024.334342

Barletti, Juan P. S. 2022. “Using Q-Methodology to Bridge Different Understandings on Community Forest Management: Lessons from the Peruvian Amazon. ” *Ecology and Society* 27(4): 12. http://dx.doi.org/10.5751/es-13524-270412

Berg, J. van den et al. 2021. “How Structural Empowerment Boosts Organizational Resilience: A Case Study in the Dutch Home Care Industry. ” *Organization Studies* 43(9): 1425-1451. https://doi.org/10.1177/01708406211030659

Brown, Madeline, and Ready, Elspeth. 2022. “Market Integration and Cooperative Resource Harvesting Among Kin, Clan, and Neighbors in Rural China. ” *Ecology and Society* 27(4): 17. http://dx.doi.org/10.5751/es-13601-270417

Chancellor, R. et al. 2021. “Community-based Conservation and Chimpanzee Research in Gishwati forest, Rwanda. ” *American Journal of Primatology* 83(4). https://doi.org/10.1002/AJP.23195

Dai, Jie. et al. 2020. “Green Vegetation Cover Has Steadily Increased since Establishment of Community Forests in Western Chitwan, Nepal. ” *Remote Sensing* 12(24). http://dx.doi.org/10.3390/RS12244071

Davidson, Elizabeth J. 2002. “Technology Frames and Framing: A Socio-Cognitive Investigation of Requirements Determination. ” *MIS Quarterly* 26(4): 329-358. http://dx.doi.org/10.2307/4132312

Dhungana, Nabin. 2024. “Evaluating Community Forest User Groups (CFUGs)’ Performance in Managing Community Forests: A Case Study in Central Nepal. ” *Sustainability* 16(11). https://doi.org/10.3390/su16114471

Dockry, M. J. et al. 2022. “An Assessment of American Indian Forestry Research, Information Needs, and Priorities. ” *Journal of Forestry* 121(1): 49-63. https://doi.org/10.1093/jofore/fvac030

Dougill, Andrew J. et al. 2012. “Lessons from community-based payment for ecosystem service schemes: from forests to rangelands. ” *Philosophical Transactions of the Royal Society* B367(1606): 3178-3190. http://dx.doi.org/10.1098/RSTB.2011.0418

Duguma, L. A. et al. 2018. “Community Forestry Frameworks in Sub-Saharan Africa and the Impact on Sustainable Development. ” *Ecology and Society* 23(4): 21. https://doi.org/10.5751/ES-10514-230421

Eisenbarth, Sabrina. et al. 2021. “Can Community Monitoring Save the Commons? Evidence on Forest Use and Displacement. Proceedings of the National Academy of Sciences. ” *Sustainability Science* 118(29). http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2015172118

Erickson, Zachary J. et al. 2022. “Listening to Indigenous Voices, Interests, and Priorities That Would Inform Tribal Co-Management of Natural Resources on a California State University Forest. ” *Forests* 13(12): 2165. http://dx.doi.org/10.3390/f13122165

Espada, Ana L.V. and Sobrinho, Mário V. 2019. “Logging Community-Based Forests in the Amazon: An Analysis of External Influences, Multi-Partner Governance, and Resilience. “ *Forests* 10(6): 461. http://dx.doi.org/10.3390/F10060461

Gutiérrez, L. M. et al. 1995. “The Organizational Context of Empowerment Practice: Implications for Social Work Administration. ”*Social Work* 40(2): 249-258. https://doi.org/10.1093/SW/40.2.249

He, S., Yang, L. and Min, Q. 2020. “Community Participation in Nature Conservation: The Chinese Experience and Its Implication to National Park Management.” *Sustainability* 12(11): 4760. http://dx.doi.org/10.3390/SU12114760

Itzhaky, Haya, and York, Alan S. York. 2000. “Empowerment and Community Participation: Does Gender Make a Difference? ”*Social Work Research.* 24(4): 225-234. https://doi.org/10.1093/SWR/24.4.225

Jamkar, V., Butler, M. and Current, D. 2023. “Barriers and Facilitators for Successful Community Forestry: Lessons Learned and Practical Applications from Case Studies in India and Guatemala.” *Case Studies in the Environment* 7(1). https://doi.org/10.1525/cse.2023.1827932

Komalawati, K. et al. 2023. “Community-government, and private partnership (CGPP): Revisiting the concept of community-based forest management. “*International Forestry Review* 25(3): 310-326. https://doi.org/10.1505/146554823837586276

Lee, Carol, and Bharati, Pratyush... 2023. “Can Communities Articulate a Solution? A Mixed Methods Study on Digital Mechanisms of Empowerment. ”*Proceedings - Academy of Management* 2023(1). https://doi.org/10.5465/amproc.2023.15699abstract

Leventon, J. et al. 2014. “Delivering Community Benefits through REDD+: Lessons from Joint Forest Management in Zambia.” *Forest Policy and Economics* 44: 10-17. http://dx.doi.org/10.1016/J.FORPOL.2014.03.005

Nagahama, K., Tachibana, S. and Rakwal, R. 2022. “Critical Aspects of People’s Participation in Community-Based Forest Management from the Case of Van Panchayat in Indian Himalaya.” *Forests* 13(10): 1667. https://doi.org/10.3390/f13101667

Persson, Joel and Prowse, Martin. 2017. “Collective Action on Forest Governance: An Institutional Analysis of the Cambodian Community Forest System.” *Forest Policy and Economics* 83: 70-79. http://dx.doi.org/10.1016/J.FORPOL.2017.06.008

Proschmann, S. 2023. “‘We Are Our Land′”-Ogiek of Mount Elgon, Kenya: Securing Community Tenure as the Key Enabling Condition for Sustaining Community Lands. *Oryx* 57(3): 298-312. https://doi.org/10.1017/s003060532300008x

Ricks, J. M. et al. 2022. “A Systematic Literature Review of Community-Based Participatory Health Research with Sexual and Gender Minority Communities. ” *Health Equity* 6(1): 640-657. https://doi.org/10.1089/heq.2022.0039

Saegert, Susan, and Winkel, Gary. 1996. “Paths to Community Empowerment: Organizing at Home. ” *American Journal of Community Psychology* 24(4): 517-550. https://doi.org/10.1007/BF02506795

Simmons, Erik, Christopher, and Sanders, Matthew. 2022. “Building Sustainable Communities for Sustainable Development: An Evidence-Based Behavior Change Intervention to Reduce Plastic Waste and Destructive Fishing in Southeast Asia. ”*Sustainable Development* 30(5): 1018-1029. https://doi.org/10.1002/sd.2296

Sukarman, S. 2018. “The Society's Participation of Partner Polhut at Effort of Protection and Forest Security at Way Kambas National Park. ” *Journal of Symbolic Logic* 6(1): 85-98. https://doi.org/10.23960/JSL1686-99

Thoms, Christopher A. 2008. “Community control of resources and the challenge of improving local livelihoods: A critical examination of community forestry in Nepal.” *Geoforum* 39(3): 1452-1465. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2008.01.006

Van Regenmortel, T. et al. 2016. “Empowerment Onderzoek: Een Kritische Vriend voor Sociaal Werkers. ” *Journal of Social Intervention: Theory and Practice* 25(3): 4-23. https://doi.org/10.18352/JSI.493

Xie, Y., Wen, Y. and Cirella, G.T. 2019. “Application of Ostrom’s Social-Ecological Systems Framework in Nature Reserves: Hybrid Psycho-Economic Model of Collective Forest Management.” *Sustainability* 11(24): 6929. http://dx.doi.org/10.3390/SU11246929

Zimmerman, Marc. A. 1995. “Psychological Empowerment: Issues and Illustrations. ” *American Journal of Community Psychology* 23(5): 581-599. https://doi.org/10.1007/BF02506983

Community–University Partnership Model (CUPM): Practical Experiences of a University Team in Community-Based Forest Management (CBFM)

Kuen-Yih Ho Chan-Kung Huang Hsiu-Yen Hsu Shan-Wen Chu*

Abstract

Community-Based Forest Management (CBFM) has emerged in recent years as a new trend in forest management, emphasizing community-led approaches to stimulate local economies, adapt to climate change, raise environmental awareness, and promote equitable resource distribution. However, the practice of CBFM in different regions faces challenges related to commercial organization, inclusivity, community empowerment, and sustainability. Universities, as key stakeholders in these communities, bear the responsibility of actively engaging in such initiatives as part of their social responsibility. Since July 2022, National Chiayi University has embarked on a three-year community-based project in Haomei Community, Budai Township, Chiayi, deploying a forestry-focused team to undertake environmental sustainability efforts in a protected forest impacted by the white popinac, an

* Kuen-Yih Ho, Professor, Department of Forest and Nature Resources, National Chiayi University.
Chan-Kung Huang, Assistant Researcher, National Science and Technology Museum, Corresponding Author. E-mail: t270526@gmail.com
Hsiu-Yen Hsu, Bachelor of Science, Department of Forest and Nature Resources, National Chiayi University.
Shan-Wen Chu, Postdoctoral Researcher, Teachers' College, National Chiayi University.

invasive species. During the project, the area has become a promising site for coastal environmental education and has integrated elements of community art, culture, and economic development in projects such as facilitating environmental art installations, organizing cultural tours, and promoting the cultivation of essential oil plants. Based on insights gained during fieldwork, we applied the Social Process Research Model to analyze the actions of the university team, organized key events, and proposed a Community-University Partnership Model (CUPM) as a reference for future CBFM practices.

Keywords: community-based forest management (CBFM), community-university partnership model (CUPM), sustainable environmental management, university social engagement