

國立虎尾科技大學

U  
S  
R  
計  
畫

111年

國立虎尾科技大學

111年CSR計畫中長程效益評估

中  
長  
程  
效  
益  
評  
估



教育部



國立虎尾科技大學  
NATIONAL FORMOSA UNIVERSITY

## 序

本校於 111 年 8 月成立一級專責單位永續發展暨社會責任處，依據 2015 年聯合國宣布「2030 永續發展目標」，配合行政院推動之「臺灣永續發展目標」，包含「校園倡議」之永續暨社會責任發展事務、持續推動永續議題，完善校園 SDGs 生活化。我們秉持著韌性社會的核心價值，建構總體的永續發展策略以及與 SDGs 指標橫向、垂直面之整合；並將其融入本校校務中長期規劃，推動永續發展學程以及課程融入 SDGs，目標在聯合國十七項永續發展目標的架構下，藉由實踐大學治理發揮虎科大的社會影響力。

長久以來虎尾科技大學陪伴地方成長，厚植地方創生，以虎科大「共同在場」為號召，承擔地方社會責任實踐。因此，111 年 USR 計畫中長程效益評估，以「USR 平衡計分卡」檢視 USR 計畫成效，分別以「校務治理」、「人才培育」、「在地需求」、「國際連結」四大核心面向進行評估，並根據分析結果對校務發展提出具體建議，以利後續政策評估、決策參考之依據，以改善教育措施，落實以「證據為本」的教育決策模式。

國立虎尾科技大學  
校長

張信良

# 目錄

## CONTENTS

04 | 壹・總論

07 | 貳・執行方法

16 | 參・課程輔助落實大學社會責任成效分析  
(106~110 學年)

24 | 肆・大學社會責任實踐計畫

25 | 一、大學特色類 萌芽型 | 深耕虎尾溪流域—  
他里霧平原螢光計畫

1. 文化扎根・建構自信榮光
2. 跨域深化・再現產業風光
3. 銀青共學・共創在地韶光

70 | 二、大學特色類 深耕型 | 在地固著、文化永續—  
深耕在地跨域實踐

1. 眷村文化 - 家園日常記憶的生活見證
2. 偶戲文化 - 布袋偶戲的行動科研創新
3. 民藝文化 - 常民工藝的生活美學體現
4. 新住民文化 - 命運共同體的文化涵融
5. 文化路徑網絡 - 文化歷史足跡的學旅串流

119 | 三、大學特色類 深耕型 | 永續環境 - 傳續師徒精神 -  
承續農業區域優勢

# 壹

## 總論

本校已於 111 年 8 月成立永續發展暨社會責任處（以下簡稱永續處），由永續處統籌學校 USR 資源推動人才培育、在地連結及永續發展。此外，永續處承續前期深耕計畫社會責任面、USR Hub 及大學社會責任實踐計畫（以下簡稱 USR 計畫）五年管考機制，逐步整合校內計畫成果資料網絡，並以「校務治理」、「人才培育」、「地方需求」評估面向對應成果、效益、影響及 SDGs，於本校「110 年 USR 中長期效益評估」呈現。據此，本期評估機制透過「USR 成果蒐集網路」整合各計畫「USR 成效評估表」，結合「校務 IR 研究支持系統」以完善本校「USR 成效評估機制」，其成果效益將於永續處官方網站公開，以擴散 NFU 社會影響力。

### 推動背景

教育部大學社會責任推動中心於 110 年 8 月公告第二期大學社會責任實踐計畫「中長期效益評估」作業說明（附件 - 「中長期效益評估」參考面向與重點指標示例），其推動背景為高等教育乃推動國家向上發展及國內人才培育的重要力量，而大學的功能除了學術研究與人才培育，還有提升文化、服務社會，發揮高教人才專業以協助區域發展等之大學社會責任（University Social Responsibility, USR）實踐能量。自 106 年起，教育部挹注與推動「大學社會責任實踐（USR）試辦計畫」，第一期（107-108）之推動以「在地連結」與「人才培育」為核心，隨著高教發展的國際化、永續意識提升，連結聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals; SDGs）的大學社會責任實踐成為重要方向，對當代高等教育機構具有重要的意義，未來人才的培育具體展現在教學的創新、學校與環境共生、學生跨域能力之培養等關鍵重點。此外，近年來國際重要大學評鑑機構之評鑑重點亦逐漸關注高教

之社會影響力。因此，第二期（109-111）大學社會責任實踐計畫，進一步引導大學將「大學社會責任」融入校務治理架構並接軌 SDGs，協助在地永續發展，促進社會創新。並鼓勵連結國際組織或機構，推動跨國合作，發展跨國課程，以提升我國大學之人才國際移動力、國際聲譽及國際影響力。

由於第二期計畫執行學校乃基於高教深耕校務發展特色，或第一期 USR 計畫推動基礎之下進行整體規劃，因此在議題設定、中長期發展目標以及相關效益之評估，均應有所規劃，以利計畫管理、修正，並評估 USR 政策執行效益。因此，為大學社會責任實踐工作建置中長期效益評估架構，實為各校在實踐大學社會責任過程當中必要進行的自我檢視與修正參考。而「人才培育」、「在地需求」、「校務治理」、以及「國際連結」等政策重點，也成為本期大學社會責任實踐之中長期效益評估中，最核心的四大面向。

## 推動背景

據此，本校盤點第二期大學社會責任實踐計畫(109-111年)「在地固著、文化永續-深耕在地跨域實踐」、「深耕虎尾流域-他里霧平原螢光計畫」、「永續環境-傳續師徒精神-承續農業區域優勢」三案，以達成人才培育、地方需求，以及國際連結為旨，透過中長期效益評估架構的設計定期檢視計畫執行中長期成效，並鏈結聯合

國永續發展目標(SDGs)，作為滾動式修正計畫執行規劃的策略工具。藉由蒐集中長期效益評估資料，可進一步瞭解、分析各大學導入及推動USR計畫後產生之改變及長期效益，以利後續政策評估，作為引導大學規劃長期且有效之社會實踐工作(USR計畫之影響力)之重要參考依據。

## 研究目的

教育部於2017年開始推動大學社會責任實踐計畫，引導大學校院與地方連結，鼓勵師生願意參與及實踐社會責任，帶動地方成長，善盡社會責任。本校為落實大學社會責任「在地連結」和「人才培育」的核心精神，透過專業課程與區域產業連結，擴展學生學習場域，在專業課程中融入大學社會責任之實踐。本計畫針對學校缺乏USR課程數據統計分析之研究問題，提出三個研究目的：(1)分析USR課程的執行場域/機構數、在地需求類別、區域地點分佈；(2)以校/院/系等層面瞭解執行USR課程數、開課教師數、修課學生數；以及(3)探討融入USR課程對學生社會責任素養之影響。在經過與業務單位確定研究目標與資料來源、蒐集USR資料、資料清理與彙整、數據分

析與探勘等研究步驟之後，乃將資料分析結果，以視覺化儀表板呈現數據發展趨勢，挖掘問題的關鍵和原因所在。並根據分析結果對校務發展提出具體建議，以改善教育措施，落實以「證據為本」的教育決策模式。

計畫成效評估作為USR校務支持決策依據，其成果將保持透明及公開，影音資訊或活動紀錄將於永續處網站或LINE平台宣傳，藉此證明分析準確誠實，由專案管理翻轉過往KPI指標及活動紀錄呈現，更加生動活潑的去描述人與人之間的關係與改變，證明學校知識系統為地方帶來的影響力。

# 貳· 執行方法

## 成果蒐集網絡

永續處設二級單位大學社會責任實踐中心，聘任兩位校級專案助理，綜管本校深耕計畫目標四、USR Hub、USR 計畫團隊，執行進度、績效追蹤、經費控管以運作 USR 成果蒐集網絡，除了計畫執行過程中滾動式調整外，蒐集之成果將有助於評估效益執行時之掌握與參考，其運作機制如下：

### USR 內部管考機制

永續處配合深耕計畫管考會議，辦理 USR 內部管考會議及計畫間交流及資訊共享，同步蒐集執行進度及成果資料。成果資料蒐集工具為 Google 學習表單，建置 USR 計畫資料庫，完成活動回填寫數據、執行場域…等等。此外，永續處每月辦理線上管考會議，表格欄位詳「成效評估表格設計」建構年度成果資料庫。

### 年度出版品資料

本校歷年出版 USR 相關成果書籍，包含 107-111 年深耕計畫成果手冊、109-110 年 USR 年度報告書、110 年中長期效益評估規劃書作為評估機制建構之基礎資料。

### USR 成果網絡系統化

永續處整合計畫管考機制及年度出版品資料蒐集模式，並將「系所課程面」、「研究計畫面」、「論文期刊」、「校務計畫」、「師生活動歷程」五大面向對應 SDGs 之系統規劃納入「中長期校務發展計畫」，持續推動 USR 計畫評估資料系統性蒐集，完善 USR 成果網絡。

### (四) 評估範圍

編號	目標四 / USR Hub	計畫 / 分項名稱	執行期間	年
1-1	第二期 USR 計畫	大學特色類 深耕型 - 永續環境 - 傳續師徒精神 - 承續農業區域優勢	109-111 年	3
1-2		大學特色類 深耕型 - 在地固著、文化永續 - 深耕在地跨域實踐	109-111 年	3
1-3		大學特色類 萌芽型 - 深耕虎尾溪流域—他里霧平原螢光計畫	109-111 年	3
2-1	高教深耕計畫	虎尾溪流域四生好環境	106-111 年	5

## 中長期效益評估工具

本校「110 年 USR 效益評估」為全校性執行成果對應重點指標項目，本期將聚焦計畫成果，並參考「SROI 社會影響力評估機制」設計表格。此外，本校針對 USR 的實施，訂定出一套評估效益工具「USR 平衡計分卡」，該評估工具是參考「第七屆 2022 SDGs 學術論文獎 - 博士論文獎」〈循環經濟與永續平衡計分卡指標之研究 - 以台灣中小企業為例〉，在該文章中，作者建立了永續平衡計分卡的五個主要構面之評估架構，並在最後找出了提升永續績效之關鍵技術，依據參考文章中的永續平衡計分卡與五個構面之評估架構，本案轉換成了適合使用的 USR 平衡計分卡，同時，USR 計畫團隊也提出了五個主要構面之評估架構、次要構面以及成果指標。

### 成效評估面向與重點指標項目

本項以教育部大學社會責任推動中心公告之「中長期效益評估」參考面向與重點指標項目為依據，建構 USR 平衡計分卡五個主要構面，即校務治理、人才培育、在地需求、國際連結以及社會環境，並以次要構面設計成果指標，由 USR 平衡計分卡盤點各計畫（含分項計畫或子計畫）執行面向，均衡 USR 中長期校務發展規劃。此外，第二期 USR 計畫無國際案，故「110 年 USR 效益評估」未呈現國際連結部分，但本校已與日本、印尼、馬來西亞、印度等國家大學簽訂 MOU，校外持續進行國際移動人才培育、交流及密切夥伴關係，校內則透過校級活動辦理，鼓勵外籍生參與文化交流活動（印尼蠟染、糖業文化交流

等），未來 USR 校務支持將鏈結國際處，攜手完善 USR 成效評估機制。

### USR 平衡計分卡及成效評估表格欄位說明

平衡計分卡是一種策略管理工具。是為了使決策者了解目前的營運狀況，評估企業的績效管理是否合適，而在平衡計分卡中，除了財務構面外，還有內部流程、相關利益者及學習與成長的構面，每個構面都有衡量的指標，用來評估整個企業的營運狀況。而本案將該策略管理工具，轉換成適合高等教育機構使用，因為，本案需要建立一個績效評估架構與技術來衡量並提高績效，並在地連結與人才培育為核心為出發點，同時改善環境與社會績效，為連結聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals；SDGs）的大學社會責任作出實踐，希望能在有限之資源與時間限制之下，發揮槓桿作用，進而產生最大效益。

據此，成效評估欄位依據教育部大學社會責任推動中心公告之「中長期效益評估」參考面向與重點指標項目，由各計畫執行成果對應成果 / Output、效益 / Outcome 與影響 / Impact 指標定義，進行後續的評估操作。此外，永續處於 111 年共辦理初階及進階 SROI 培力工作坊，培育社會影響力評估人才，故本期成效評估表格參考 SROI 八大指標，規劃本校 USR 成效評估表格，提供各計畫資料回填寫。透過 USR 成果蒐集網絡，由計畫主責單位回報資料，並進行第三方檢視。

## 中長程效益評估工具

- 1. 投入指標：**此欄位需納入活動中所投入的資源，包含財務、人力、時間等。
- 2. 策略做法：**此欄位歸納雲林在地問題，提出之執行策略及行動方案。
- 3. 產出指標 (Output)：**此欄位對應預設成果 (KPI)，以 USR 成果評核表單為基礎，對應校級或計畫活動、課程鏈結等實際產出面向，其指標定義如下表：

構面	次要構面	成果指標 Output
校務治理	財務支持	學校經費配合狀況、財務支出與效益、導入 CSR
	課程設計	課程設計結合跨領域專業、學習成效檢驗、跨校學程 / 課程、跨域 / 跨校合作計畫、跨社群機制
	資源配置	專責辦公室成立、一二級主管參與情形
	永續規劃	降低能耗 / 減少用水量、回收率 / 減少固體廢物填埋、組織 / 贊助的環境計畫的數量、增加綠地面積、獲得綠色獎項
人才培育	學生就業競爭力	自主學習機制辦法、學分 / 學程認定設計、職涯連結設計、專業之能增進設計
	USR 教師支持	訂定適用之評鑑升等辦法、彈薪 / 減授 / 跨校合授等特殊設計、教師投入與獎勵機制設計、聘用專案教學教師
	團隊成員	聘用專兼人數、專職研究人員聘任、成立粉絲 / 專業 / 官網
	地方人才培育	共學機制、共培工作坊及相關活動
在地需求	合作單位	集結成市集 / 藝術活動 / 文化活動 / 地方節慶或特色活動實際應用於地方建設 ( 特色門牌設計、地標 )
	問題解決	實際解決地方問題 PBL 循環
	產業創新	合作單位數量、創造新商品、新遊憩方式、新事業登記等
	場域服務	基礎設施建置、樂齡服務設計、偏鄉或部落服務活動
國際連結	國際移動人才	參與國際會議人次、畢業生赴海外就業人數、海外實習人數
	國際交流	參與國際學程 / 雙聯學制人次、簽訂 MOU 或合作協議、學生國際交換、留學、工作度假、外籍生來台交流或就讀人數
	國際夥伴	國際場域服務、國際媒體露出、合作學校官網揭露、落實 MOU 內容
	國際影響力	參加 SDGs 社群、參加國際評比 / 獎項、出版與落實永續報告

- 4. 成效指標 (Outcome)：**此欄位透過量測工具如問卷、訪談、實作等方式評估，並納入利害關係人包含學生、教師、助理、社區居民等知識、行為、感受改變之質性回饋，其指標定義如下表：

構面	次要構面	效益 Outcome
校務治理	財務支持	學校及其他經費配合比例、財務自籌比例變化、企業挹注支持 (USR X CSR)
	課程設計	創新課程設計 / 自主學習模組、修課學生對授課情形評量回饋、跨校修課人數 / 比例 USR 課程、佔全校課程比例、合作規模與範疇、機制制度化
	資源配置	發揮資源整合綜效
	永續規劃	綠色政策執行效益、減碳排數據、人均綠地面積
人才培育	學生就業競爭力	修習關聯課程的比例、學生專業能力的提升、參與學生在地就業 / 創業、個人多元能力開發 ( 專案管理、問題解決 )
	USR 教師支持	受惠教師人數比例、受表揚對評鑑 / 升等關聯、專案教師流動率
	團隊成員	人員穩定度、團隊成員專業訓練、社群更新頻率與活躍度、專職人員比例
	地方人才培育	人才加值活動強度、場域人員參加課程之滿意度、參加活動之學習反饋
在地需求	合作單位	計畫跨域程度 (NPO/NFGO、地方政府、醫療機構、社區發展協進會等合作)、與合作單位互動的品質
	問題解決	師生問題解決應變能力、溝通與理解能力、授課考量實務層面、學生專業能力提升
	產業創新	技術與產業媒合、營運方式改變或新創事業、設計創新的商業模式
	場域服務	特定族群生活質量改變 ( 產值計算、就醫率降低 .)、正向心理 / 正向情緒
國際連結	國際移動人才	歷年參與國際會議學生數 / 總學生數 ( 變動率 )、國際就業人數、在學學生海外實習比例
	國際交流	相關課程修課人數 / 學生總數、開課教師背景多元性、參訪 / 演講次數、外籍師生比例、課程合作 / 學生交換
	國際夥伴	具體建設、國際志工等、國際能見度提升、國際夥伴的適切性
	國際影響力	國際媒體露出、世界大學影響力排名、臺灣永續報告書

## 中長程效益評估工具

**5. 影響面向 (Impact)：**此欄位透過量測工具如問卷、心得回饋等方式評估，並納入利害關係人包含學生（就業狀況等）、教師（課程創新規劃）、助理（職涯發展）、社區（產業創新、服務對象生活品質提升等），其指標定義如右表：

構面	次要構面	影響面向 (Impact)
校務治理	財務支持	檢視學校重視與承諾 USR 的程度
	課程設計	課程創新設計、增進人文關懷、區域性社會責任實踐提升
	資源配置	資源整合運用
	永續規劃	大學社會實踐永續執行、永續校園
人才培育	學生就業競爭力	就業競爭力
	USR 教師支持	教師願意投入相關課程、課程設計更多元
	團隊成員	團隊向心力及創業外溢效果
	地方人才培育	地方產業人才專業技能提升
在地需求	合作單位	資源的挹注與整合
	問題解決	師生成就感提升、傾聽在地、相互理解
	產業創新	促進產業創新火花
	場域服務	服務對象生活品質提升
國際連結	國際移動人才	國際人才培育
	國際交流	國際移動人才培育、國際視野
	國際夥伴	國際夥伴關係
	國際影響力	國際影響力

**6. SDGs 目標：**大學社會責任實踐計畫個案計畫於「成效評估表格」勾選對應之 SDGs 目標。此外，此欄位已介接本校教學大綱、教師學術歷程系統，透過填報系統匯出，對應全校性 SDGs 課程光譜，推動院系均衡投入社會責任。

## 研究方法

### USR 平衡計分卡研究方法

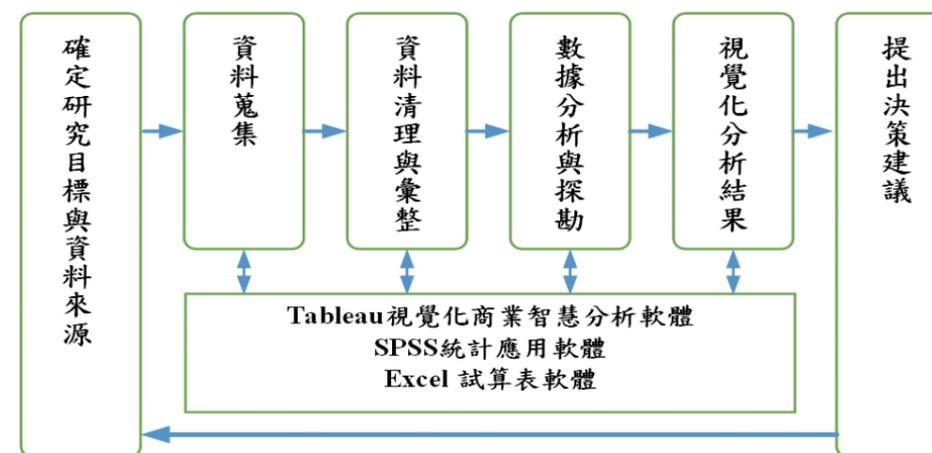
本案預計使用的研究方法有兩種，將依據實際案例進行運用，第一種是使用層級分析法 (Analytic Hierarchy Process, AHP)，選用 AHP 的原因是該方法主要應用於多數個評估準則的決策問題上。並且 AHP 法的理論簡單，同時兼具實用性；而該方法已被各研究單位普遍使用，其應用範圍相當廣泛，特別是應用於規劃、預測、判斷、資源分配及投資組合試算等方面都具有不錯的效果。第二種是 AHP 搭配使用模糊德爾菲法 (Fuzzy Delphi Method, FDM)，兩種使用方法的差異僅在成果指標是否事先經過篩選，第一種是各項成果指標同時評估，且最後找出重要的成果指標並排序，第二種是將所有的指標先經過一輪篩選，之後將篩選後的指標再次進行評估，其優點是能找出重要且關鍵的指標，而第一種方法僅能找出重要指標。選用 FDM 的原因是該方法，已廣泛用於預測與決策中。利用 FDM 設計出的問卷形

式，填寫方式簡單，並且填卷者絕對不會面臨不知如何回答之窘境，如此在不影響評量之效度之下，能夠提升問卷之回收率。

### 大數據分析

教育大數據是在教育活動過程中產生大量的學習相關資料，可以利用大數據分析技術發掘學習資料潛在的關聯與趨勢，將之回饋至教育決策機關與教育現場，以改善教育措施，落實以「證據為本」的教育決策模式（洪錦珠等，2019）。

本計畫應用大數據分析技術於校務研究計畫，進行教育大數據資料分析，協助學校從過去的經驗導向決策，轉變為證據導向的決策模式，建立運用資料科學校務研究治理校務的思維。本計畫之研究方法，乃根據常桐善 (2013) 所提出校務研究的決策支持流程，計有六個步驟，如下圖所示。茲分述如下：



研究步驟與流程

# 研究方法

## 1. 確定研究目標與資料來源

計畫申請人與 USR 辦公室業務單位承辦人員定期開會討論校務研究之研究議題與目標，以瞭解委託研究之 IR 議題與現有可供分析之資料項目，進而確定研究分析計畫內容。

## 2. 資料蒐集

校務研究分析資料來源為本校於 107 年至 111 年執行深耕計畫 (虎尾流域四生好環境) 之相關資料，包含 USR 的場次盤點 (如：服務鄉鎮、執行場域、活動內容)、USR 課程，以及參與 USR 的對象 (教師、學生、社區居民) 等資料。

## 3. 資料清理與彙整

整理、清理資料是數據分析的首要步驟，在此階段利用 Excel 與 Tableau 進行不同資料表的 join (關聯)，檢查並分辨出重覆或異常的資訊，然後決定是否要修正，或是直接刪除。例如：業務單位之場域盤點資料 (如表 1)，出現「西螺東市場文創市集」與「西螺東市場文創區」、「東市場漾竹坊」與「二崙漾竹坊」，皆是同一活動地點，出現差異或誤植的地點名稱，本計畫乃透過 Tableau 彙整與比對，進行資料清理，將資料一致化，如表 2 所示。

## 4. 數據分析與探勘

本計畫將結合三種數據分析軟體工具進行數據分析與探勘，分別是：Tableau 視覺化商業智慧分析軟體、SPSS 統計軟體，以及 Excel 試算表軟體 (如下圖所示)。首先，利用 Excel、Tableau 視覺化商業智慧分析軟體完成資料清理，確認資料正確。再以 SPSS 統計軟體與 Tableau 視覺化商業智慧分析軟體進行校務研究資料統計分析。在統計方法方面，除了應用敘述性統計分析，並以獨立樣本 t 檢定、ANOVA 變異數分析進行檢定各群組之差異性。透過資料分析，整合、連結各種不同來源的資料，從中得見資料潛在的關聯性，並發掘隱含於其中的價值，進而萃取出有用的資訊。

## 5. 呈現視覺化分析結果

本計畫利用 Tableau 大數據視覺化分析軟體，以各式分析圖表 (如長條圖、樹狀圖、環圈圖、關聯矩陣、趨勢圖) 與儀表板 (Dashboard) 呈現，並可透過簡單的拖放式介面操作進行設定資料範圍，展現即時篩選的分析結果，將資料視覺化呈現，以進行探索式資料分析。

## 6. 提出決策建議

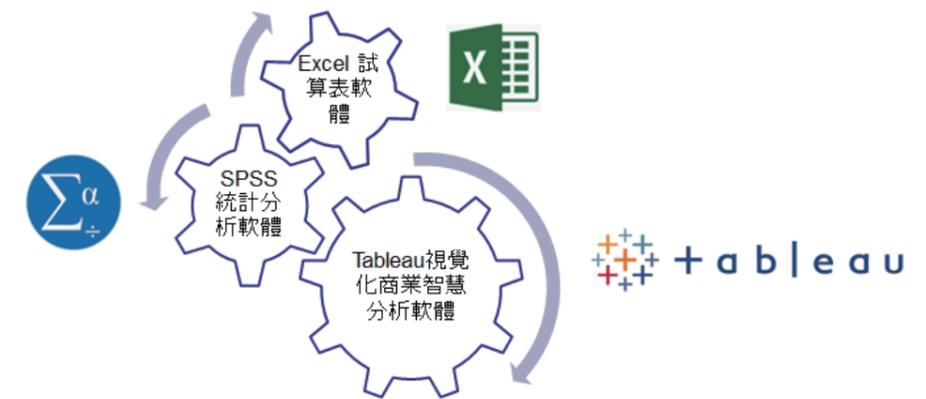
藉由本計畫所進行校務研究分析結果與業務單位討論，進而提出具體建議，做為擬定高教深耕二期社會責任計畫之參考，以落實大學社會責任，促進在地永續發展。

A	B	C	D	E
107-110年度深耕計畫-目標四-場域盤點				
類	縣市/鄉鎮市	執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
66	雲林縣-四湖	花藝工作坊	在地文化藝術	工藝美學教育-花工藝課程
67	雲林縣-四湖	膳餐民間創作料理	技藝傳承	文化餐食共創計畫
68	雲林縣-西螺	西螺東市場文創市集	文化關懷	竹藝體驗及訪談
69	雲林縣-西螺	東市場漾竹坊	在地文化藝術	工藝美學教育-竹編工藝課程
70	在地	雲林縣-西螺 冠峻農業科技開發有限公司	科技導入、產業合作	黑水地產學合作
71	雲林縣-西螺	二崙漾竹坊	在地文化藝術	工藝美學教育-錫光工藝課程
72	雲林縣-西螺	西螺東市場文創區	在地文化藝術	工藝美學教育-竹編工藝課程
73	業	雲林縣-西螺 西螺背包客棧	在地文化藝術	工藝美學教育-竹編工藝課程
74	雲林縣-東勢	潭村龍安宮	環境教育	認識社區環境需求與解方初探
75	雲林縣-東勢	潭村龍興宮	環境教育	認識社區環境需求與解方初探
76	雲林縣-虎尾	建國眷村	文化關懷	文化創意產業競賽-眷村導覽
77	雲林縣-虎尾	興隆毛巾工廠	導覽解說	毛巾產業導覽與毛廢文創體驗
78	雲林縣-虎尾	阿義廚房	文化關懷	青銀共伴

表 1 業務單位之場域盤點資料

執行場域				
縣市	服務區域	執行場域/機構/單位	活動場次	活動人次
雲林縣	西螺鎮	中和社區	5	43
		文昌國小	1	483
		文賢國小	1	121
		西螺東市場文創市集	33	188
		西螺背包客棧	6	42
		東南國中	1	26
		崇遠堂張廖家廟	1	10
		農檢中心	3	31
		漾竹坊	9	87
總和			60	1,031

表 2 本計畫彙整之場域盤點資料



結合三種數據分析軟體工具



# 課程輔助落實大學 社會責任成效分析 (106 ~ 110 學年)

本校已建立完善的校務 IR 研究支持系統，由校務發展中心於每年 2 月調查各單位「校務 IR 專題研究」需求，經審核通過後公告，由教師進行「創新 IR 議題提案」，提案內容包含評估方法，並由需求單位提供相關成果資料。若無教師提案，則由校發中心協助問卷設計，並由研究工程師(博士)進行成效分析。因此，永續處於 111 年 3 月已申請校務 IR 研究，由管理學院院長進行教師 IR 自主研究 - 「課程輔助落實大學社會責任成效分析」，研究摘要公開於「校務研究專區」(網站連結詳如圖 1)，完整內容提供需求單位後續評估及研究。此外，110 年「學生跨域專長與適性學習能力之轉變與提升成效」、「教師創新教學對學習成效之變化與改善分析」之研究成果收錄於本校「110 年 USR 效益評估」校務治理面之課程設計指標效益。永續處將持續整合計畫團隊執行議題，推動計畫成果結合校務 IR 專題研究(網站連結詳如圖 2)。

作者：國立虎尾科技大學資訊管理系吳純慧教授



圖 1 NFU 教師  
IR 自主研究



圖 2 NFU 校務  
IR 專題研究

## 研究問題

教育部於 2017 年開始推動大學社會責任實踐計畫，引導大學校院與地方連結，鼓勵師生願意參與及實踐社會責任，帶動地方成長，善盡社會責任。大學若推動社會責任實踐計畫可以獲得多方面的效益：在教育層面可以幫助學生「跨域學習」和「實作分享」；在產業層面可以增進大學與產業之間的「產業鏈結」和「人才培育」；而在地層面可以增進大學和地方政府的「在地實踐」和「區域治理」。Gomez (2014) 也指出學生參與大學推動社會責任實踐，可有多方面的正向效益，例如：增進學生的專業責任、公民意識、社會責任、專案導向問題解決能力、多元思考與創新思維等效益。

本校為落實大學社會責任「在地連結」和「人才培育」的核心精神，透過專業課程與區域產業連

結，擴展學生學習場域，在專業課程中融入大學社會責任之實踐。師生在課程中，透過盤點、詮釋與實際參與，聚焦於在地特色或區域產業發展所需之議題，學生針對議題，運用所學之專業知識採取實際行動協助解決問題，經由課程的創新引導，培育能創造發展在地價值的學生，推動學生和地方產業共同解決在地面臨的真實問題，實現在地關懷與社會責任的精神。

本校近年來有多種專業課程融入實踐大學社會責任，包含：文理學院的在地實踐應用課程、結合服務學習之專業課程、社會責任類 PBL 教學創新課程、社會實踐類之適性學習彈性學分課程、教學實踐研究計畫 USR 學門執行課程等。專業課程融入實踐大學社會責任的成果相當豐碩。然而，目前本校在課程實踐大學社會責任的成果報告，

## 研究問題

仍是以活動文字記錄、活動拍攝相片、學生參與感想等質性陳述表達為主，尚未有量化的 USR 課程數據統計分析可以參考，例如：各院系在實踐大學社會責任的課程數、教師人數、修課學生數、在地機構或產業類別等資料之盤點。未來，學校若能結合量化的分析結果與質性的成果內容，作為制定 USR 課程相關策略之參考，將有助於學校順利推動大學社會責任實踐計畫。

本計畫針對學校缺乏 USR 課程數據統計分析之研究問題，提出三個研究目的：

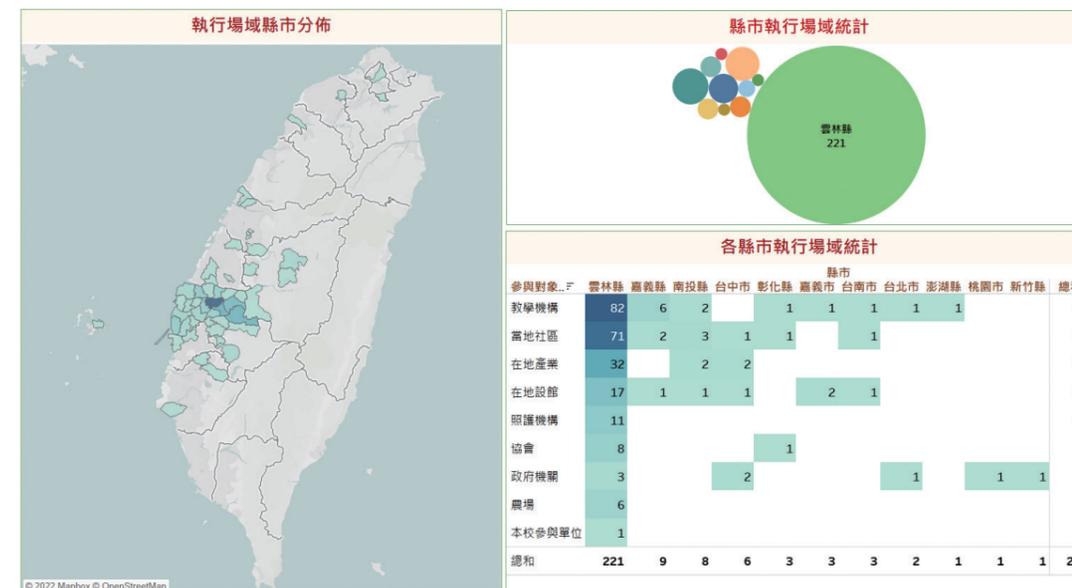
1. 分析 USR 課程的執行場域 / 機構數、區域地點分佈。
2. 以校 / 院 / 系等層面瞭解執行 USR 課程數、開課教師數、修課學生數。
3. 探討融入 USR 課程對學生社會責任素養之影響。

## 研究發現及結論

本計畫在經過與業務單位確定研究目標與資料來源、蒐集 USR 資料、資料清理與彙整、數據分析與探勘等研究步驟之後，乃將資料分析結果，以視覺化儀表板呈現數據發展趨勢，挖掘問題的關鍵和原因所在。研究分析結果分述如下：

### 從區域面 ( 執行場域、服務鄉鎮數 ) 分析 USR 計畫執行結果

本校於 107-111 年 USR 計畫共服務 253 個之執行場域 ( 含機構與單位 )，分佈在全國 11 個縣市中，其中，以服務雲林縣當地的執行場域最多，有 221 個；其次是嘉義縣 9 個、南投縣 8 個、台中市 6 個、彰化縣 3 個、嘉義市 3 個、台南市 3 個、台北市 2 個；澎湖縣、新竹縣與桃園市則各有 1 個。而執行場域涵蓋 94 個教育機構、75 個當地社區、36 個在地產業、23 個在地設館、11 個照護機構、9 個協會、8 個政府機關，以及 6 個農場；此外，也利用本校場域進行許多志工培訓活動。



107-111 年 USR 計畫執行場域之縣市分佈圖

### 從年度時間軸分析 USR 計畫執行結果

就時間軸來看，107-111 年 USR 計畫所服務之執行場域 ( 含機構與單位 ) 呈現逐年成長之趨勢 ( 如下圖所示 )，在 107 年起始時執行場域只有 13 個，108 年之後就觸及近 80 或以上的執行場域數。

由年度來檢視 USR 計畫所服務的鄉鎮數，自 107 年共服務 8 個鄉鎮，108、109、110 年有明顯成長，服務超過 20 個鄉鎮，111 年則提升服務範圍到 28 個鄉鎮。過去五年皆以服務雲林縣的鄉鎮為主，111 年已擴及嘉義縣、彰化縣、南投縣、台南市、台北市共 6 個縣市。



107-111 年 USR 計畫執行場域統計圖

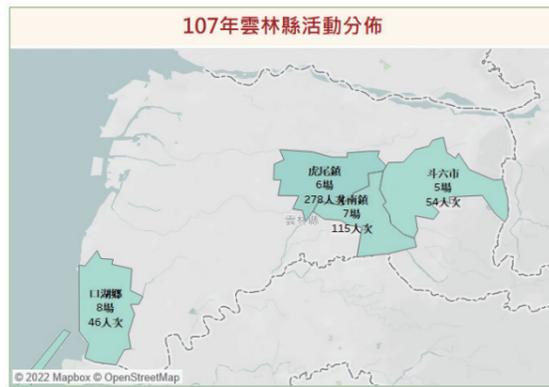


107-111 年 USR 計畫服務鄉鎮統計圖

## 研究發現及結論

### 結合區域面與時間軸探究 USR 計畫在地服務成果

由 107-111 年度檢視本校 USR 計畫服務雲林縣各鄉鎮區域的涉及與推移的情況。圖 6~10 呈現 USR 計畫在過去五個年度在雲林縣舉辦 USR 活動場次與人數之統計。



107 年雲林縣活動場次與人次



108 年雲林縣活動場次與人次



109 年雲林縣活動場次與人次



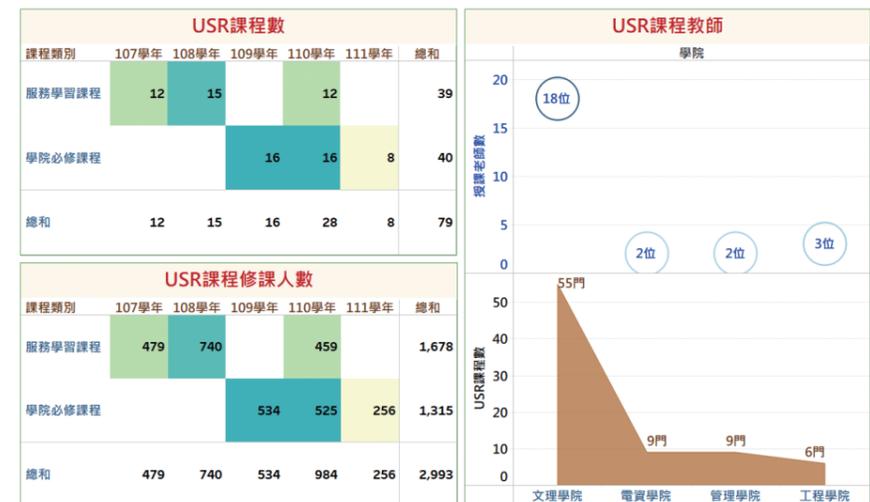
110 年雲林縣活動場次與人次



111 年雲林縣活動場次與人次

### 從院系課程、教師、學生面分析 USR 計畫執行結果

107-111 年四個學院共有 25 個教師投入 USR 課程，開課程數共有 79 門，包含文理學院的「在地關懷實踐」、「創新創業知能」必修課程共 40 門，與各系專業課程融入服務學習的服務學習課程共 39 門。四個學院皆有老師投入 USR 課程，透過課程引導學生參與 USR 計畫，如圖 11 所示。由於文理學院自 109 學年將 USR 課程納入院必修課程，因此，不論在開授的課程數，或是教師與學生的投入人數都是在各學院之最多的。



107-111 年 USR 計畫課程之教師、學生與課程數

## 研究發現及結論

### 探討融入 USR 課程對學生社會責任素養之影響

專業課程融入社區服務學習的教學，是將學習場域跨出教室與校園，帶領學生進入社區與社會，培養學生關愛社會的心意與能力，養成學生具備在地關懷善盡社會責任之素養。藉由發掘在地問題之過程，引導學生進入在地弱勢族群的情境中，讓學生能在社會服務過程中實際體驗到弱勢族群的辛苦，養成利他助人之熱忱。本計畫為了探討專業課程融入「服務學習」教學策略對學生社會

責任素養之影響，以修習「管理資訊系統」服務學習課程之 60 位學生為研究對象，透過 SPSS 統計軟體進行成對樣本 t 檢定，分析結果如下表所示。整體而言，學生對社會責任的認知平均有顯著提升。尤其是在願意分享知識與技能來協助偏鄉的資訊教育的題項，在期末的平均分數都達到 4.25。

社會責任量表	期初平均	期末平均	平均成長	p 值	具有顯著差異
我願意以實際行動關懷弱勢族群。	3.83	4.20	.375	.003	接受
我願意參與社會服務或擔任志工。	3.68	4.00	.325	.036	接受
我願意參加志工活動以養成團隊合作能力。	3.68	4.05	.375	.005	接受
我願意擔任志工和參與社會服務。	3.75	4.15	.400	.006	接受
我願意付出行動來響應社會公益活動。	3.93	4.30	.375	.014	接受
我願意付出行動來幫助社區的公共事務。	3.70	4.23	.525	.000	接受
我願意分享知識與技能來協助偏鄉的資訊教育	3.95	4.25	.300	.044	接受
我會抱持責任感完成社會服務的任務。	3.98	4.45	.475	.001	接受
我願意和別人合作，一起幫助需要關懷的弱勢族群。	3.85	4.33	.475	.000	接受
我能同理他人的需求與感受，並付出關懷與協助。	4.13	4.43	.300	.027	接受
平均	3.85	4.24	0.39		

社會責任量表評量統計分析結果

## 預期提供校務發展之具體運用方向

根據本計畫在「課程輔助落實大學社會責任成效分析」之分析結果，對校務發展提出之具體建議分述如下：

1. 從區域面與時間軸檢視 USR 計畫執行結果，107 至 111 年五年的觸及面逐漸推廣至六個縣市。服務的執行場域達到 253 個，涵蓋教育機構、當地社區、在地產業、在地設館、照護機構、協會、政府機關，以及農場；還有本校所開設志工培訓活動。然而，有些執行場域是在盤點社區需求與問題之階段，也有些執行場域有志工培訓與人才訓練，建議未來可延續 USR 計畫具體地推動地方創生與行銷在地產業。

2. 從院系課程、教師、學生面檢視 USR 計畫執行結果，雖然四個學院皆有老師投入 USR 課程，然而主要集中在文理學院推動 USR 計畫，建議未來可以進行跨學院合作，透過跨域學習推動 USR 計畫，以結合跨領域專長之教師與學生，實踐大學社會責任。

3. 專業課程融入 USR 課程，確實可以提升社會責任之素養，養成利他助人之熱忱。建議學校可以鼓勵教師在專業課程融入 USR 或 SDGs 等永續發展之議題，培養學生具備永續知能與批判性思維。

# 肆

## 大學社會責任 實踐計畫

### 一、大學特色類 萌芽型 |

#### 深耕虎尾溪流域—他里霧平原螢光計畫



## 109-111 年

- 一、大學特色類 萌芽型 | 深耕虎尾溪流域—他里霧平原螢光計畫
- 二、大學特色類 深耕型 | 在地固著、文化永續 - 深耕在地跨域實踐
- 三、大學特色類 深耕型 | 永續環境 - 傳續師徒精神 - 承續農業區域優勢

## (一) 投入

### 經費面向

本計畫每年投入執行總經費為新臺幣(以下同)3,850,000元,其中3,500,000元為教育部第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫之補助款,350,000元為校方自籌款。補助款3,500,000元用於支應計畫所需人事費與業務費,核定金額分別為109年人事費923,876元、業務費2,576,124元,110年人事費1,064,738元、業務費2,435,262元,111年人事費1,101,693元、業務費2,398,307元。

人事費包含計畫主持人1人、協同主持人5人等主持費用,碩士級專案人員1人薪資;業務費支應出席費、講座鐘點費、工讀金、場地使用費、材料費、雜支等相關費用。此外,為鼓勵與支持教師之間跨領域合作,以及辦理成果展等涉及整體計畫之執行項目,則由學校編列之配合款350,000元支出,以利共同合作項目或跨領域協作事項之彈性推動。

### 人力面向

**教師群:**本計畫參與教師包含多媒體設計系、應用外語系、休閒遊憩系以及生物科技系計四個科系,共計7位主要成員教師,投入科系跨足科技與人文領域,依各子計畫目標之設定與分工達成任務,並整合師生團隊發揮各科系領域專長。在本項子計畫「文化札根·建構自信榮光」,以多媒體設計系為主導,透過問題導向引發學生思考,實踐行動方案,將專長應用或協助整體計畫於在地的產業與文化之加值與推廣。

**學生群:**透過課程與實務連結,將學習場域帶到社區,與在地對話與合作,培養學生能發現並思考問題、採取行動並解決問題之能力,提升自我成長。相關執行課程包含院必修在地關懷實踐、創新創業知能、公共空間與藝術、農產文化設計實務、實務專題(一)、簔衣編織體驗實作、迷你創意車床設計實務操作、進階互動式多媒體設計、HTML網頁設計、設計繪畫(A),三年來累積修課學生達1,449人。

**助理群:**本計畫聘任專任助理1名協調各子計畫相關合作及執行事宜,做為團隊與社區中間窗口連結地方及學校,綜整計畫資料並整合呈現計畫成效,處理行政庶務與經費核銷等工作。另由各子計畫依計畫規模與活動性質聘用學生助理數名,協助各子計畫執行與參與地方社區踏查、創意互動與帶領同儕及國中小同學等活動,參與程度較深的核心學生約有20人。

### 時間面向

本校文理學院自106年起執行社會責任實踐計畫,針對虎尾流域的農漁村鄉鎮進行生產、生活、生態與生命四生好環境之營造,以三年的時間為「深耕虎尾流域計畫」立下基礎,並自109年起執行第二期USR計畫至111年,因此加上前期計畫與第二期萌芽計畫,本團隊已在地方累積計五年以上的在地實踐經歷。

## (二) 策略做法

# 文化札根·建構自信榮光

### USR 平衡計分卡

**校務治理:**財務支持;課程設計

**人才培育:**學生就業競爭力;教師支持;團隊成員;地方人才培育

**在地需求:**合作單位;問題解決;產業創新

經前期計畫的觀察,顯示出斗南地區的在地居民、孩童普遍對於家鄉的文化自信度不足,文化保存的意識有待強化。然而,斗南鎮二十四個村里其實擁有豐沛的歷史文化特色與珍貴的傳統產業,例如石龜社區的簔衣文化、新光社區的布馬陣、林子社區紅磚產業等等。為達到提升文化認同的目的,必須透過文化推廣與教學活動來扎根,將地方所保留的文化加以挖掘與梳理,轉化為影像、文字等外界可以欣賞學習的管道,進而產生有意識的互動連結,讓居民自發性的保存與創新在地文化資產,對所生活的場域與文化更具自信感與認同感。相關行動方案如下:

## 文化札根 · 建構自信榮光

### (二) 策略做法

#### 策略一「紀錄與保存文化，與在地齊手提升在地認同」

為培育青年學子的專業知能，並將所學輸出於在地，團隊結合專業課程、專題研究等，發展出各種文化保存與推廣的實踐行動，這些行動累積的成果也成為提升在地文化能見度的最佳素材。包含融入地方特色的英語教材，替偏鄉與弱勢地區挹注教育資源，提升孩子對家鄉文化的認識；或是以石龜溪的傳統產業及文化景點為題材，創作在地雙語繪本，讓文化得以藉此文本推廣流傳。

#### 策略二「以他里霧文化為底蘊，邁向深耕發展的挑戰」

本團隊在本期計畫以石龜溪為重要據點實踐大學社會責任，累積學校與地方共創的成果，向外展示學校參與社會責任的積極性，也透過各種學習工作坊，與業師或地方文化館舍的夥伴共學交流，例如呈現社區的簑衣文化、布馬陣、紅磚產業等，讓學生汲取多元技藝或實務經驗，再進一步回饋於社區，透過青銀共樂、深度體驗行程等規劃帶動地方居民的加入，達到深耕場域的初衷。此外，團隊亦規劃於下期計畫承繼過往經驗，導入綠光共融、藝光共生、智光共享的概念，帶領師生與社區民眾，針對 SDGs 永續城市及社區的指標，共同努力。

### (三) 校務治理

#### ▶ 1. 財務支持

#### 成果 學校經費配合狀況

本計畫總經費 3,850,000 元含教育部核定補助經費 3,500,000 元與配合款(學校自籌款)350,000 元，配合款為補助經費的 10%，約佔總經費 9.09%，109 年至 111 年，每一年度比例皆相同無調整。

#### 效益 深耕計畫主冊經費

文理學院院必修課程，每學期補助「在地關懷課程 / 創新創業知能課程」300,000 元，已補助 4 學期共計 1,200,000 元。

## 文化札根 · 建構自信榮光

### ▶ 2. 課程設計

#### 成果 創新課程設計與徵件補助

利用「問題導向學習創新課程 (PBL)」，將課程延伸至在地，深入地方文化、產業的探勘，並透過問題發想與觀察，建立有別於傳統課程的模式。讓學生分組針對社區實際議題，從基礎盤點、結合科系專長與應用、呈現執行步驟與規劃，讓學生產生具體的實踐方案。

#### 效益 機制制度化

結合在地實踐的課程設計，在與社區互動交流，以及與同儕之間的合作討論，不僅是教師於教學上的創新，對學生來說，也有助增進實務專長，並發展有別於傳統教學的多元智能。在教學課程的實踐上，善用本院跨足科技與人文的特性，由學生對地方關懷之議題提出具體之實踐與貢獻，如每一年的院必修課程參與在地實踐課程的學生人數近 300 人，以分組的教學方式產出 60 件作品，藉由課程開啟的在地對話與合作，激發學生興趣並延續自我成長的能力。

#### 影響 課程創新設計

#### 響 多媒體設計系 | 廖敦如 教授

計畫經歷 | 1. 2019 年大學藝術課程社會實踐系列 (II)-「後溝仔-味的連結」之藝術策展行動。  
2. 2019 年大專院校農村實踐共創示範計畫-醃缸原鄉醃菜香-『豐田三寶』ㄟ好滋味。  
3. 2018 年大學藝術課程的社會實踐-建構他里霧在地記憶之微光策展平台。

#### 課程名稱

109-2 課程：設計繪畫 (A) (3 學分)  
110-1 課程：設計素描 (A) (3 學分)  
110-2 課程：設計繪畫 (A) (3 學分)  
111-1 課程：設計繪畫 (A) (3 學分)

#### 解決問題

斗南鎮是雲林縣發展甚早，經歷過繁榮且充滿文化底蘊的地方，然而時至今日，這個小鎮卻如同其他偏鄉一樣，面臨著青年外移、人口老化、文化認同度低的問題。

## 文化扎根 · 建構自信榮光

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 多媒體設計系 | 廖敦如 教授

##### 場域鏈結方式

藉由實地踏查、分組作業、邀請業師入校演講等多元方式，讓課程規劃與場域資源緊密結合，帶領學生在踏查社區的過程中，挖掘當地特色及文化歷史，並盤點出在地的人文資產景點，使其發展更深刻的印象與認識，結合設計專業來解決觀察到的問題，發揮青年學子的靈活創意。

##### 教學成果分享

將活動延伸至在地社區，突破課程學習的場域框架，教導學生如何利用專長實際應用於社區實務。透過本計畫與社區夥伴建立的良好互動機制，鼓勵學生多與地方耆老、居民訪談互動，使學生能站在不同角度思考地方需求，並將創意發揮於課程成果的呈現，此課程每學期皆開發六至八組的行動方案，並於文化加值成果活動展出。藉由相關課程所累積的成果，不僅增加學習與實務操作的扣合，擴張知識與技術的經驗累積，同時也為地方文化產生創意加值的成效。



109-2 設計繪畫 (A) — 石龜社區  
參訪當地特色不上妝醬油廠



110-1 設計素描 (A) — 走訪地方踏查活動-  
創意挖掘在地產景



111-1 設計繪畫 (A) — 討論行動方案和  
社區居民的交談溝通

## 文化扎根 · 建構自信榮光

#### ▶ 3. 資源配置

##### 成 一級單位建置

本校於 2022 年 8 月 1 日正式成立「永續發展暨社會責任處」，將原有「大學社會責任推動中心」提升為一級單位，全力推動 SDGs 發展及落實大學社會責任 (USR) 相關事務上，以校級宏觀角度發揮資源整合綜效。

##### 影 資源整合運用

該處長期培養本校拍攝團隊、服務學習之學生，亦為計畫執行之活動帶來許多助益，協助參與所辦理的活動，並用影像留下珍貴紀錄，也讓各計畫藉此持續累積的成果影像，進而推播宣傳。

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成 學分認定設計

本項子計畫透過課程連結，讓學生在修完相關課程後，不僅具備系所應具有的專業能力，亦在個人多元能力開發有所增進。此外，本院身為跨足科技與人文的平台，積極透過「院共同必修跨領域課程」的推動，善用學院跨領域的特性，建構分組教學方式，由不同科系的學生組成在地實踐團隊。這門院必修課程包含「資訊科技應用」、「在地關懷實踐」、「創新創業知能」，重視跨領域知能整合、在地實踐、學用合一，使學生認識並參與社會責任，同時學會與同儕互動合作，增進對地方關懷之議題提出具體實踐與貢獻。

##### 效 個人多元能力開發

本計畫透過專題實作的課程，深化培育跨領域人才，讓學生的專業能力不僅符合在地需求，等同也增加了其在社會上的就業競爭力。因此本計畫致力於引進教研力量，加深學生與社區間的互動學習，結合課程針對所欲培育的才能，安排專題實作與相關主題工作坊，推展深度的知能建構與養成。執行成果如多媒體設計系策劃「斗南鎮林子社區文化展」，讓青年學習與地方合作，培育策展實務等。

## 文化扎根 · 建構自信榮光

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

原本以為會是千篇一律的大學生活，  
因為 USR 計畫讓我感受到絢麗多彩

多媒體設計系 | 陳信宏 同學

我所就讀的科系是多媒體設計系，在大一時有堂設計繪畫課程，教授帶著我們進入到社區踏查，期望我們從中發現社區潛在的問題，並且藉由大學生的想法與創意，將社區特色融入作品，加值運用進而向外推廣。這樣的設計課程讓我發現，原來大學課程不只是被動學習，而是可以藉由實際行動的力量，來實踐青年對於社會的關注與責任。

因為我的興趣與專業是攝影，因此我選擇將專業能力融入到這堂設計課，製作出一支社區形象影片，讓更多人知道社區的特色發展。也因為這支影片，讓我的潛力被當時學校的「大學社會責任實踐中心」攝影團隊注意到，進而參與「深耕虎尾流域-他里霧平原螢光計畫」的紀錄拍攝。加入攝影團隊讓我從學長姐與師長身上獲得許多

經驗傳承，並經過多場活動的磨練與學習，使攝影及剪輯技術蒸蒸日上；此外，也因為參與 USR 計畫多場社區活動及課程，讓我更清楚看見大學為社會產生的貢獻。我認為學校不僅僅只是教育學生的場所，更是能帶動社會及學生一同成長前進的重要角色。

從小在台北長大的我，來到雲林虎尾讀書，因為參與 USR 計畫，讓我更了解在地文化以及發現自己能為社會做點什麼，我也感受到鄉村文化是多麼的熱情，原來都市以外的步調是如此輕鬆愜意。未來我希望能夠繼續利用影像，為在地記錄更多故事，並將這些故事、溫度傳遞給更多的人，也希望影響更多的學弟妹加入，將自己所學到的技術、理念深耕在地，讓地方產業、家鄉文化能夠更蓬勃發展。

用影像專業參與 USR 計畫



到地方踏查取材



耆老的訪談紀錄



社區文創加值成果展獲獎



協助社區彩繪轉角牆壁



參與 USR 博覽會



## 文化扎根 · 建構自信榮光

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

透過在社區累積的一點一滴經驗，  
大大增進我與人對談、交流的勇氣與能力

多媒體設計系 | 陳凱玲 同學

參與 USR 博覽會對我而言，真的是一件非常難得的機會！每想到在畢業展之外，我能夠有與其他大學共聚交流的機會，這讓我好好見識了大型展覽的魅力。在這之前，我必須將計畫內容重新梳理，才能在面對絡繹不絕、人山人海民眾的時候，好好地將我們在社區的故事介紹給大家。在短時間要解釋清楚說明真的好難，幸好石龜社區是我再熟悉不過的地方，是我在課堂上曾經結合設計專案，以及協助彩繪壁畫的社區。此外，和參觀者互動讓我學習到了很多，有時他們的發問是我沒有預期的問題，有時則是有趣的交流互動，幸好沒有什麼很尷尬的情況，收穫滿滿的結束緊湊的展覽行程。藉此展覽機會我也大大的練習到了口語表達能力，觀察別人對於什麼關鍵字會特別有反應，會想要繼續聽你說，讓別人可以對你的

東西更加感興趣，還增進我對於陌生人的講話的膽量，展覽第一天一直處於緊張的狀態，第二天卻也熟能生巧也就放鬆了不少。

石龜社區是我從一年級就一直有在接觸的社區，一路到現在也第四年了，在大學生涯中真的是一件很特別的經歷。透過不斷的去社區走訪，每一年都會有些許不同的觀察與發現，也是第一次這麼認真去了解一個在地社區，去發掘社區的特別之處，當然也從中學習不少，在展覽當中與人對談的方法和勇氣都是透過在社區的走訪一點一滴累積起來的，如同當天在展覽所呈現的作品，都是大家慢慢累積出來，一件件與社區共譜的故事，希望之後可以讓我們累積出來的作品被更多人看見！

## 文化扎根・建構自信榮光

### (四) 人才培育

#### ▶ 2. USR 教師支持

##### 成果效益 獲彈性薪資 / 教學特優或優良教師 / USR 類升等

- (1) 107 學年度廖敦如老師以社會實踐為理念規劃地方文化大學藝術教育之系列教學研發升等為教授。
- (2) 109 學年度多媒體設計系廖敦如老師、休閒遊憩系李彥希老師榮獲教學優良教師。
- (3) 參與教師皆有獲得學校彈性薪資等相關獎勵，本計畫受惠教師 100%。

##### 影響 教師願意投入相關課程

在核心參與教師群之外，將曾經參與計畫的優秀人才視為潛力成員，讓培育出的青年成為未來持續參與的留鄉人才。例如多媒體設計系校友王佳葳，畢業後不僅擔任地方文化館舍的執行長，也回到學校以兼任講師身分投入院必修「在地關懷實踐」課程。王佳葳教師身為高雄人卻以地方藝文創作者耕耘雲林，自 2015 年起陸續出版了 11 本雲林社區繪本，成為道地的「入」鄉青年。從參與學生進階成為參與教師，以不同的角色觀點將參與大學社會責任的精神傳授予學弟妹，是本計畫人才培育的最佳例子。

除了本計畫執行團隊，為能大學資源持續與鏈結地方永續，由學院策略性編排必修課程，引入院底下五科系教師參與，並建構院必修課程教師社群，促進實務經驗的教學相長，例如 110 年召開線上交流活動，與來自南台科大、靜宜大學、台灣大學及台灣海洋大學等校，進行經驗交換與教學模式的互動，期待逐步建立跨域合作的默契，加深互動研討培育人才，讓青年學子能量深耕實踐。

## 文化扎根・建構自信榮光

#### ▶ 3. 團隊成員

##### 成果 專職人員 / 成立粉絲專業

團隊成員包含教師、助理、學生、場域夥伴等。教師來自人文與科技領域，以文理學院為整合之平台，涉及科系含多媒體設計系、應用外語系、休閒遊憩系以及生物科技系，核心參與教師 7 位，鏈結人文與科技領域，並以人文美感與科技實務兼具的特性，搭配院必修課程培育跨域人才。利用各個科系的專長知識，針對相同地區與事物之在地實務進行不同角度的觀察與鏈結，秉持本計畫文化扎根、銀青共學、跨域深化之三大執行策略，共同推動計畫總體目標的落實。

##### 效益 人員穩定度 / 社群更新頻率與活躍度

依規範聘任碩士級專案人員 1 名，自 109 年到職至今未有異動，負責協助第二期計畫之總體執行，並透過工作會議、社區聯繫、社群組織以及粉絲專頁等方法，促進團隊與社區之間的交流，同時建立蒐集計畫資料圖文，分享相關活動成果。（「深耕虎尾流域—他里霧平原螢光計畫」FB 追蹤者人數：210，過去 28 天，貼文觸及人數 185，貼文互動次數 29）。

##### 影響 團隊向心力

本子計畫以多媒體設計系為主導，將文化作為核心主軸，透過展覽、影片、繪本等多種媒介與社區通力合作達到在地扎根的目的。另搭配休閒遊憩系的行程規劃，實際操作深度體驗行程與青銀共樂活動，亦藉由應用外語系的外語專長，以雙語繪本以及志工服務的方式，陪伴地方孩童學習家鄉特色。此外，團隊成員尚包含他里霧文化園區、官邸兒童館、石龜社區發展協會等重要場域夥伴 8 人，以及主要參與學生約 10 名。

## 文化札根 · 建構自信榮光

### (四) 人才培育

#### ▶ 4. 地方人才培育

##### 效益 參加活動之學習反饋

聯合跨科系師生、地區小學、社區發展協會、地方傳統產業、青創人才辦理地方行銷創意活動，109 年移地至石龜社區活動中心舉辦「石龜社區文化加值成果展」，展現將社區特色運用自身專業結合設計並轉化為文化加值作品的成果，初試啼聲吸引超過 100 人次參與，以及 5 篇媒體報導；110 年受疫情影響改以線上方式呈現；111 年則擴大於他里霧文化園區辦理，利用生活美學館展示常民文化為任務的屬性，呈現本團隊與校內其他單位例如切削中心，以及與社區之間共創的累積成果，更結合地方行銷活動辦理推廣之設計，使石龜與石溪社區人、文、地、產獲得關注與曝光，並於媒體露出 3 則。

在本項子計畫中，團隊利用地方文化館舍、社區青創據點等場域，作為青創團隊孵化之搖籃，使青年與銀髮產生對話、合作之契機。藉由場域辦理之相關在地文化活動，增進對在地文化參與以及增加文化產業的附加價值，使地方產業提高曝光率。

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 效益 與合作單位互動的品質

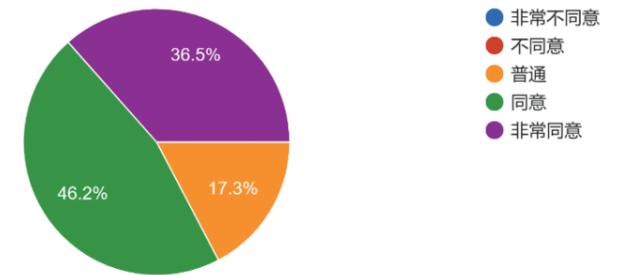
以合作同意書先與他里霧城鄉發展協會、石龜社區發展協會等重要夥伴奠定合作基礎；計畫以石龜社區為推動計畫的重點場域，與石龜社區發展協會之間經由多次活動的共同舉辦、協辦，逐漸獲取認同與共識，形成長期緊密的合作關係，並保有良好的互動品質。隨著計畫執行層面越深，也捲動更多學校與單位加入，例如石龜國小、斗南鎮公所、鎮民代表會等。經過三年來的通力合作，本計畫團隊與在地地方夥伴所推動的成果有目共睹，也在地方上獲得正面評價。

## 文化札根 · 建構自信榮光

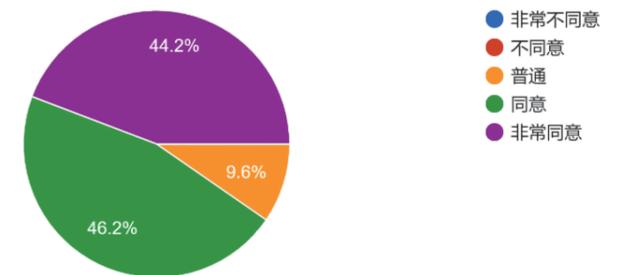
#### ▶ 1. 合作單位

效益 以下為 111 年《虎科大 USRX 社區成果展》問卷調查結果

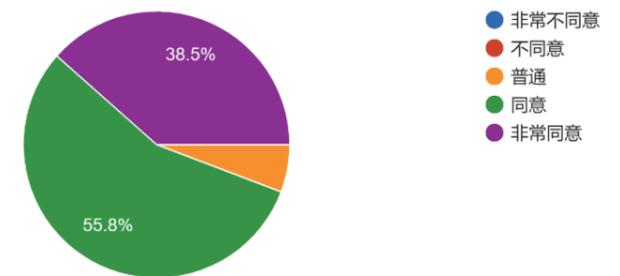
8. 參與本場展覽後，我對於石龜溪的特色有更進一步的認識?  
52 則回應



9. 參與本場展覽後，我會開始多加留意家鄉的特色?  
52 則回應



10. 參與本場展覽後，我清楚瞭解虎科大師生在社區參與所做的貢獻?  
52 則回應



## 文化札根 · 建構自信榮光

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 影響 資源的挹注與整合

為讓石龜社區有一呈現文化內涵及遊客駐足場域，本計畫從荒廢老屋尋找適合地點、屋主聯繫、無償合約、整置、設計到佈置、成立石龜小舖，皆由當地居民、教師與學生參與共同完成即經營，今年並成功吸引青年藝術家返鄉投入駐點；同時外溢鄰近第二家老屋也無償提供場地供給使用。

本計畫與合作單位彼此依各自的專長相互引援，由大學協助建置與梳理社區景點與產業

資訊、提供各科系創新創意的專業知能；協會負責引動居民參與，並將學校執行成效結合地方活動，擴大宣傳效應，如：「2022 菜頭一甲籽·繁華再現石龜溪」的社區景點巡禮，結合了手繪地圖、景點導覽與文創加值成果展等內容。隨著前年的合作成果逐漸曝光，計畫之宣傳觸及斗南鎮其他社區，使團隊得以此為立基，與鄰近之林子社區發展協會、大東社區發展協會、新光社區發展協會等單位開始交流互動。

#### ▶ 2. 問題解決

##### 成果 實際解決地方問題 PBL 循環

本計畫致力於引進教研力量，加深學生與社區間的互動學習，結合課程針對所欲培育的才能，安排專題實作與相關主題工作坊，推展深度的知能建構與養成。除了透過專業課程，亦藉由深入的專題實務，深化所學專長提升專業能力。例如斗南鎮石龜社區《石龜紀實展覽》、林子社區《福籽》文化展與大東社區《風和日麗》文化展，三場青銀共創聯展，讓青年學習與地方合作，培育策展實務等。

##### 效益 溝通與理解能力

由多媒體設計系學生擔任策展人，從發想、設計與規劃設計展品的過程，甚至與外部單位及地方耆老的合作接洽皆由學生主導，對於家鄉不在雲林的青年學子來說，是一項具挑戰性的任務。此外 111 年的《同學，Go！石龜溪！—虎科大 USR X 社區成果展》更加反映團隊於地方長時間的蹲點的耕耘，彰顯推動深耕地方文化的用心，「共創石龜」展區呈現本計畫與社區協力的豐碩成果，如社區繪本、文創加值商品、影像紀錄、觀光地圖、菸樓模型，以及各式手作課程開發等等。

## 文化札根 · 建構自信榮光

#### ▶ 2. 問題解決

##### 影響 傾聽在地、相互理解

配合計畫執行的滾動調修，團隊將對於地方的實務需求相當重視，如但團隊發現基於人口老化與隔代教養的現象，銀髮族的陪伴需求亦不容忽視，在計畫執行期間曾有社區長照單位或樂齡課程欲與團隊合作。故而為配合實務狀況，擴大觸及對象並回應地方需求，將原有的兒童體驗調整為青銀共樂體驗活動。又如在斗南鎮公所的協助下，與斗南地區的國小、社區發展協會進行許多互動討

論，發現每校之間數位資訊及設備落差甚大，經由多媒體設計系師生以及相關業師的投入，針對各校需求，提供創客體驗教育，平衡資訊落差。

#### ▶ 3. 產業創新

##### 成果 新遊憩方式

針對社區吸引觀光的需求，利用實境遊戲的開發來創造新的遊憩方式。從設計、測試修正與實地操作到完成最終成品，歷經兩個學期的院必修課程，讓學生學習從社區田調的資料當中，擷取素材重新設計包裝，並結合吸引觀光客到社區旅遊的目的，完成不同主題的實境遊戲。在深度體驗行程規劃與操作上，結合多媒體設計系網頁設計能力，納入休閒遊憩系所規劃的體驗活動與遊程，建立一石龜小旅行預約系統，嘗試替社區開闢全新的導覽預約模式。

##### 影響 促進產業創新火花

以石龜社區文化特色為導覽主題，利用網頁技術推廣社區的獨有文化，並在社區建置一處資訊站，納入「石龜溪小舖營運計畫」，由休閒遊憩系的社區經營輔導以及多媒體設計系的資訊站網頁設計協力。

## 文化札根 · 建構自信榮光

### (五) 在地需求

#### ▶ 4. 場域服務

##### 成效 服務活動

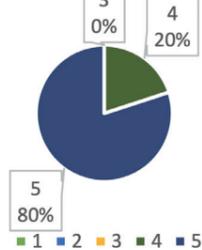
本計畫服務對象多針對銀髮族與國小學童，以青銀共樂體驗活動、文化繪本推廣或在地社區外語志工服務等相關文化札根活動

	績效指標	109 年度		110 年度		111 年度	
		目標值	達成值	目標值	達成值	目標值	達成值
1.	偏鄉與弱勢學生英語學伴活動	3 校	3 校	3 校	3 校	3 校	3 校
2.	兒童體驗營隊辦理 (110 年刪除)	4 場	4 場	4 場	5 場	/	/
3.	青銀共樂體驗活動 (111 年新增)	/	/	/	/	4 場	4 場
4.	在地深度體驗行程規劃與操作 (原 109、110 年在地深度體驗行程規劃)	2 條	2 條	2 條	2 條	2 條	2 條
5.	他里霧行銷影片製作	1 支	1 支	1 支	1 支	1 支	1 支
6.	手作文創課程模組開發	2 堂	2 堂	2 堂	2 堂	2 堂	2 堂
7.	他里霧青銀特色聯展	2 檔	2 檔	2 檔	2 檔	2 檔	2 檔
8.	地方行銷創意活動辦理	1 場	1 場	1 場	1 場	1 場	1 場
9.	在地文化繪本推廣扎根相關活動 (原 109 年在地繪本動畫製作)	1 支	1 支	2 場	2 場	2 場	1 場
10.	文創商品開發 (110 年刪除)	2 式	9 式	/	/	/	/
11.	在地社區外語志工服務	2 場	6 場	2 場	5 場	2 場	5 場

活動課程內容趣味性



活動課程整體滿意度(數字越高越滿意)



111.11.11【藍晒圖記錄社區文化活動】問卷調查

## 文化札根 · 建構自信榮光

#### ▶ 4. 場域服務

##### 效益 正向心理

透過與地方合作辦理的多場活動，讓社區居民重新省思並珍惜自身的文化價值。帶動整體居民對生活的趣味與滿意度，經過問卷調查可觀察到此部分滿意度的提升，並期待學校開辦更多相關活動。

##### 影響 服務對象生活質感提升

石龜社區發展協會為本期計畫重要合作對象，在文化踏查、閒置空間活化、舉辦體驗課程、社區展覽等活動上有密切合作。由計畫提供相關執行成果作品供社區展示與宣傳，而石龜社區也在本團隊協力之下，在本(111)年度社區發展工作評鑑獲得績效組甲等。



音樂播放盒 DIY- 按鈕控制模組



青銀共學藍晒圖工藝



青銀共創 - 流體畫體驗



青銀共創 - 流體畫體驗



同學，go！石龜溪—虎科 USRX 石龜溪社區成果展



同學，go！石龜溪—虎科 USRX 石龜溪社區成果展

## 跨域深化・再現產業風光

### (二) 策略做法

## 跨域深化・再現產業風光

### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持

**人才培育：**學生就業競爭力；教師支持；團隊成員；地方人才培育

**在地需求：**產業創新

本計畫在此項目強調實務經驗，以及相關技藝的落實，主要執行科系為休閒遊憩系與生物科技系。休閒遊憩系藉由師生踏查盤點社區街廓，找出隱藏的特色建築與社區角落加以活化，營造社區風貌並擾動地方參與；另發展相關產品設計與設計體驗活動，為地方文化加值；生物科技系關注食農教育議題，在 111 年開辦「從食農教育認識竹產業」、「永續竹子生活與科技」講座，吸引跨領域學生一同重視和推廣食農，亦結合實務專題投入農業廢棄物與剩餘資材的研究，並舉辦農業廢棄物創新應用與循環經濟相關研習會議，提倡相關議題。同時協助醬油業者分析發酵有益微生物，期以後續改良醬油生產與風味穩定。相關行動方案如下：

#### 策略一「社區風貌營造與在地體驗設計」

石龜社區擁有許多特色老屋及樸實懷舊的鄉村景象，在這部分仍有許多可以運用發展的空間，因此本團隊以社區風貌營造為目的，結合農產文化設計實務及專題實務課程，帶領學生尋找地方閒置空間或巷弄小徑，除思索如何融入社區特色，也希望發展創新的在地體驗設計，希望捲動更多地方人士參與，藉此觸及更多民眾或單位，凝聚不同的觀點。

#### 策略二「青創培力研發創意產品」

為培育青創人才，本次計劃階段性的目標係希望利用促進各系的知能發展，並媒合與跨科系的合作機會，整合生物科技系與休閒遊憩系之知能、多媒體系的包裝設計、應外系的語言優勢，以地方議題為課題，孵育青年留鄉創業的能力。在操作在地實踐的過程中，依地方產物與永續發展目標，生物科技系師生能以在地農業發展為主軸，推廣食農教育，並透過計畫的實施與院內各系整合發展新型態的綠色農業循環經濟加值在地，如抽取烏殼筍廢棄殼纖維製紙，娟印以美化社區或包裝等。

### (三) 校務治理

#### ▶ 1. 財務支持

#### 成 學校經費配合狀況

果 本計畫總經費 3,850,000 元含教育部核定補助經費 3,500,000 元與配合款(學校自籌款)350,000 元，配合款為補助經費的 10%，約佔總經費 9.09%，109 年至 111 年，每一年度比例皆相同無調整。

## 跨域深化・再現產業風光

## 跨域深化・再現產業風光

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

#### 成效 專業課程連結 USR 計畫

利用「農產文化設計實務」、「遊憩環境創意設計」、「實務專題」等系所專業課程與專題研究，讓實務議題從問題發想、分析到問題解決的過程，皆與青創轉化、創新體驗、自主實作緊密扣合，鏈結地方議題與需求。

#### 效益 合作規模與範疇

經過長期與社區的連結，增加學校與社區互動的機會，建立彼此的合作默契。透過師生專業、關懷與實踐的精神，投入參與地方息息相關的產業、人才培育的發展，體現社會責任以及關懷在地事務，並引動更多人員參與，促進彼此在文化、情感上的交流。

#### 影響 課程創新設計

#### 生物科技系 | 羅朝村 教授、楊源昌 助理教授、周文敏 副教授

- 計畫經歷 |
1. 107-110 新農業之智慧生產、加工與環境永續場域之建置計畫 (教育部)- 羅朝村教授
  2. 106-107 以木黴菌發酵生產富含酵素及寡糖之麩皮原料作為動物益生飼料之應用 - 羅朝村教授
  3. 106-107 年度旗艦計畫「新世代農業生物保護劑之開發」- 新世代免疫誘抗蛋白與蛋白輔助劑在農作物之開發與應用 - 羅朝村教授
  4. 雲林縣政府 106 年「地方型 SBIR 計畫 - 養生老母雞肉料理包常溫產品研發」- 楊源昌助理教授
  5. 103、104 年度學界協助中小企業科技關懷計畫之專案輔導計畫 - 食品農業生技產業創新加值輔導計畫 - 楊源昌助理教授

#### 課程名稱

- 110-1 課程：實務專題 (二)
- 110-2 課程：食品衛生與安全 (PBL)、微生物學、生技跨域整合 (二)
- 111-1 課程：食品衛生與安全 (PBL)、微生物學、生技跨域整合 (二)

#### 解決問題

以在地農業發展為主軸推廣食農教育，另針對烏殼綠竹筍的農業廢棄物議題推動跨領域的合作創造地方產業資源利用的新路徑，讓計畫的實施與院內各系整合發展新型態的綠色農業循環經濟加值在地。

#### 影響 課程創新設計

#### 生物科技系 | 羅朝村 教授、楊源昌 助理教授、周文敏 副教授

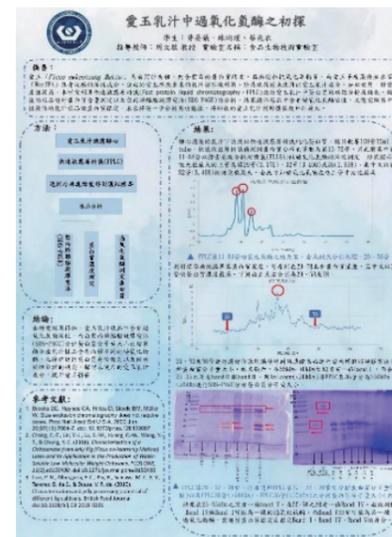
#### 場域鏈結方式

關注食農教育議題，開辦「從食農教育認識竹產業」、「永續竹子生活與科技」講座，吸引跨領域學生一同重視和推廣食農。另於微生物學課程，帶領學生到石龜社區傳承三代的醬油廠，與第三代老闆進行訪談與醬油採樣檢測，觀察微生物在此製程所扮演的角色，並依不同年份採集樣品及分析調查微生物相的種類與差異性，希望透過生物科技專業知能分析醬油菌種。

#### 教學成果分享

台灣人以外食居多且飲食西化，因此有必要強化食農教育，鼓勵大家支持購買在地農作物，建立正確的飲食習慣，以減少食物中毒和有益健康，藉由結合課程問題導向學習的食安活動，讓年輕學子關注食農教育以及食品安全衛生的實驗操作。另外，農業生產後剩下之農業剩餘物以前均丟棄或堆肥製成肥料，透過實務專題課程帶領修課同學以生物科技的研究方法使這些農業剩餘物給予創新應用，並舉辦農業廢棄物創新應用與循環經濟相關研習會議，提倡相關議題。例如生物科技系利用愛玉的農業廢棄物發展「愛玉乳汁中過氧化氫酶之初探」、「愛玉果皮萃取物之抗氧化活性與 STZ 誘導糖尿病小鼠之降血糖功能分析」。

110-1- 實務專題 - 專題報告



110-2- 食品衛生與安全 (PBL)- 農友與老師就愛玉相關知識和種植互相交流



111-1- 微生物學 - 新芳園醬油採樣檢測

## 跨域深化 · 再現產業風光

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 休閒遊憩系 | 李彥希 副教授

計畫經歷 | 1. 水土保持局一百零七年及一百零八年大專院校農村實踐共創示範計畫  
2. 雲嘉南濱海國家風景區人文暨產業觀光資源調查案

##### 課程名稱

109-2 課程：109 公共空間與藝術 (2 學分)  
農產文化設計實務 (3 學分)  
實務專題 (一) (2 學分)  
蓑衣編織體驗實作 (0.1 學分)  
迷你創意車床設計實務操作 (0.1 學分)

110-1 課程：景觀植物學 (2 學分)  
遊憩環境設計實務 (3 學分)  
在地關懷實踐 (2 學分)  
110-2 課程：農產文化設計實務 (2 學分)  
遊憩環境創意設計 (2 學分)  
實務專題 (一) (2 學分)  
創新創業知能 (2 學分)  
廢棄物景觀營造 (0.1 學分)  
壁框植栽組合創作 (0.1 學分)

111-1 課程：農產文化設計實務 (2 學分)  
遊憩環境創意設計 (2 學分)  
實務專題 (一) (2 學分)  
地方文化轉譯藝術課 (0.1 學分)  
景觀植物辨識與應用 (0.1 學分)  
在地關懷實踐 (2 學分)

##### 解決問題

石龜社區內有許多具有特色的老屋，惟多數空間已閒置荒廢，社區所蘊含的豐沛的文化資產與歷史脈絡也逐漸弱化。相對的，對於生活場域與文化保存的意識需更重視，以提升對於家鄉文化認同的自信。

##### 場域鏈結方式

**營造社區風貌：**協助社區閒置空間或老店之空間設計，透過訪談、調查所得文化元素融入設計景觀。透過課程帶領學生走入社區，進行分組社區踏查，以社區基地為題製作專題，學生必須進行位址調查、分析居民需求，發想設計與理念，產生完整設計規畫圖，培育社區公共藝術、景觀環境之營造能力，協助社區提出石龜車站公共藝術之設計方案。

## 跨域深化 · 再現產業風光

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 休閒遊憩系 | 李彥希 副教授

##### 場域鏈結方式

**開發文創作品：**透過與地方深入交流的機會，例如文化踏查見習、青創學習工坊、以及深度體驗活動規劃，讓學生學習如何與社區居民溝通，在業師引導之下取材再利用，培養研發在地產業及文化之文創商品的軟實力，並將成品提供予社區青創據點展示，作為社區未來開發相關在地特色商品、創造地方商機的參考。

##### 教學成果分享

本計畫執行三年來已經累積石龜溪小舖、小舖二號店、石龜菸樓等改造案例，這些空間同樣都坐落於石龜以前最熱鬧的街上，成為帶動地方重新串連的起點。藉由活化閒置空間的案例讓學校與社區有共同經營的據點，並讓課程成果得以真正落實在地。歷經石龜溪小舖第一年清運活化、第二年學校辦理活動及相關作品展示、第三年引進青年藝術家進駐，最終成功達到吸引青年返鄉的目的。此外，課程與社區的連結也持續在進行中，例如今年暑假幾位長期參與計畫，且對地方熟悉的學生便組成小組，先與社區多次踏查，尋找合適巷弄，並於暑期進駐社區數週，利用複合媒材結合地方特色的方式，實際動手將巷弄美化創造社區景點，亦符合社區營造的需求。



110-2 實務專題 (一) - 與店家討論空間設計



111-1 農產文化設計實務 - 社區風貌營造評圖



111-1 實務專題 (一) - 利用廢棄瓦片拼貼

## 跨域深化 · 再現產業風光

### (三) 校務治理

#### ▶ 3. 資源配置

##### 內容重複

##### 成果效益

##### 一級單位建置

本校於 2022 年 8 月 1 日正式成立「永續發展暨社會責任處」，將原有「大學社會責任推動中心」提升為一級單位，全力推動 SDGs 發展及落實大學社會責任 (USR) 相關事務上，以校級宏觀角度發揮資源整合綜效。

##### 影響

##### 資源整合運用

該處長期培養本校拍攝團隊、服務學習之學生，亦為計畫執行之活動帶來許多助益，協助參與所辦理的活動，並用影像留下珍貴紀錄，也讓各計畫藉此持續累積的成果影像，進而推播宣傳。

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成果

##### 專業知能增進設計

本項子計畫是以「在地學習創新生活」的角度，培育具有文創經營、深度體驗規劃、數位行銷等能力等人才。因此本計畫在參與學生既有專業的教學之外，更強調多元技藝與跨域整合的能力。在執行效益上，團隊經由對社區的盤點了解，針對社區景點風貌、文化創意作品與體驗規劃、農業廢棄物與剩餘資材等項目的推動，從景觀面、文創面、產業面，讓學生習得執行專案管理與問題解決的能力。

##### 效益

##### 個人多元能力開發

參與本計畫的學生，能透過專案設定的執行與實作，了解自身的學習興趣與潛能。如此的學習探索，對於個人核心能力的掌握、自我價值的提升，進階發展成職涯的具體規劃而言是很重要的過程。例如休閒遊憩系簡翊婷同學發現自身對於地方文化轉譯，以及製作文創作品的才能，並在長期參與 USR 計畫的過程中，確認未來欲投入相關產業的職涯方向，因此畢業後成功考取設計研究所碩士班，持續自我精進，為就業需求作準備。

## 跨域深化 · 再現產業風光

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

社區很感謝我們為他們帶來的進步，但我認為更多是社區幫助了我們學習與成長

##### 休閒遊憩系 | 楊朔鎔 同學

我目前就讀休閒遊憩系四技部三年級，我在一年級時跟著課程接觸到石龜社區。這兩年來的時間，我與學長姐透過對社區的瞭解盤查，在地方完成了多次意象營造以及閒置空間改善。藉由 USR 計畫，我們將設計的文創作品與空間改造的案例，實際在呈現石龜社區，讓居民得以直接看到我們的行動成果。在這整個過程中，我曾經扮演領導的角色，也扮演過參與者的角色，都讓我學習到如何面對問題、解決問題，也學習到如何與組員相互配合完成任務。

沒有我們石龜社區沒辦法發展快速，但是我認為其實是社區幫助我們成長，每一次的變更設計都讓我更認識石龜的需求，也讓我學習如何修正與再精進方案，學生與社區之間互相成長、互相學習。參與了兩年的 USR 計畫讓我各種專業技能都大幅提升，我很感謝社區給我們機會去學習，例如在石龜菸樓計畫，讓我的設計能力又再一次提升，還接觸到從未做過的大型建築模型，希望未來能夠看到設計的成果在現實也被建造出來。

我之前從未想過我大學生涯會如此充實，我參與的專題設計從小到大都有，與社區耆老、重要人士做了多次的訪談，從一開始的青澀陌生，一直到真正融入社區，並發展出特色與實用兼具設計。社區幹部們一直都很感謝我們所做的一切，直說

此外，也很榮幸在三年的 USR 計畫的尾聲，能夠參加 USR 博覽會，讓我有機會能向其他學校的老師及學生，還有逛展覽的遊客們介紹石龜這個好地方，也很開心能向其他人介紹我們努力的成果，並向其他學校見習。我想能將與社區一起努力的成果，讓更多人認識石龜，是有意義的事情。

參與 USR 博覽會



拜訪石龜溪碗粿攤



搶救菸樓大作戰



## 跨域深化 · 再現產業風光

### (四) 人才培育

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成果 人員專業與組成

本子計畫以休閒遊憩系與生物科技系共同主導，休閒遊憩系藉由社區風貌營造的景點串聯，進配合青創學習工坊發展深度體驗設計，產出跨域合作的創意產品設計。生物科技系關注於農業議題，透過食農教育的研發推廣，配合以農業廢棄物與剩餘資材研發綠色資材、產學合作案或技轉案或專利申請案的深入研究，深耕相關人才之培育。

##### 影響 課程導入在地議題

除了課程之外，團隊也積極拓展課程之外的合作，期望擴大計畫執行的外部效應，例如「烏殼綠竹筍殼」再生祈福紙製作，係由生物科技系與休閒遊憩系針對烏殼綠竹筍的農業廢棄物議題攜手合作，斗南地區盛產烏殼綠竹筍，採收集貨場也因此有許多挑選過後的筍殼；師生先以生物科技的技術研發環保

紙漿，再由休閒遊憩系師生接手加工成烏龜造型彩色祈福紙，為地方產業的資源利用開拓新的路徑。又如「石龜溪小舖營運計畫」須有休閒遊憩系的社區經營輔導以及多媒體設計系的資訊站網頁設計協力、「石龜溪小舖體驗遊憩行程設計與執行」則有生物科技系體驗教育與休閒遊憩系的遊程設計。



## 跨域深化 · 再現產業風光

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成果 共學機制 / 人才加值活動強度

團隊希望以休閒遊憩系為社區帶來的新文化加值創意、新的社區風貌，以及生物科技對於農業廢棄物創新應用與循環經濟的倡議，帶動地方人士的共學共創。參與相關場域活動的人員往往來自不同身分與背景，甚至橫跨老、中、青三代，是在地耆老、返鄉青年、堅守傳統產業的第三代或是虎科大青年學子，但每一個人都在各自的崗位，以不同專業與路徑，攜手朝向永續地方文化的一致目標。

##### 影響 地方人才專業技能提升

針對地方所需的人才，本團隊希望透過讓社區居民體察及感受到周邊大學存在的意義與價值，由大學扮演更積極的角色。

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 效益 計畫跨域程度

關於社區風貌營造的執行作業，本計畫多與石龜社區發展協會合作，並在斗南鎮公所、鎮民代表會的協助下，規劃未來在他里霧地區完成更多閒置空間的活化應用。而本計畫執行三年來，已經累積石龜溪小舖、小舖二號店、石龜菸樓等處，這些空間同樣位在石龜以前最熱鬧的街上，因此透過這些據點成立與串聯，不論是對計畫團隊或社區都延伸出更多發展空間，也藉此產生更多的互動與討論。

## 跨域深化・再現產業風光

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 影響 資源的挹注與整合

經過本期計畫的三年推動，加上過往較少其他學校如此長期投入社區駐點，使本計畫與他里霧城鄉發展協會、石龜社區發展協會、斗南鎮公所、斗南地區的國小以及地方文化館舍等相關民間、官方單位能保持友好互動與共識，並明顯感受本校在斗南地區所產生的影響力，尤其在保存聚落文化及提高社區能見度上具有貢獻。

#### ▶ 2. 問題解決

##### 成果效益 實際解決地方問題 PBL 循環

地方需求的發現與解決並非立竿見影，而是需深耕與不斷擾動方能為地方實際帶來效應，因此團隊透過會議討論，不斷媒合與創造合作的機會，以更多元全面的行動實踐目標精神，例如生物科技系前往石龜在地醬油工廠，傾聽第三代老闆對於醬油風味研發的需求，進而藉由師生的研究力量與科技輔助，觀察微生物在此製程所扮演的角色，並依不同年份採集樣品及分析調查微生物相的種類與差異性，進行優良醬油菌種分離與應用，不僅兼具實務考量也符合在地需求。

##### 影響 提升師生成就感與在地關懷

除了透過踏查、各別訪談深入在地，團隊也藉由問卷回饋調查活動辦理成效，另一方面請地方居民留下對於家鄉發展的想法或提出對於學校的建議。經調查發現，民眾對於學校到社區後所產生的效應是正向有益的，也認為社區的特色應再融入景點並多加宣傳。因此團隊也更積極的以社區風貌營造、深度體驗設計與青創學習工坊等方式，回應居民所給予的回饋，以「活化石龜菸樓，再現石龜風華」為例，透過師生對於菸樓的重新規劃以及設計，納入菸樓舊物件並加入創新設計思維，引起居民的專注並提供社區未來進一步規劃的參考。值得一提的是，當團隊將清運過程的影片分享於粉絲專業時，獲得居住當地的居民回饋，讓社區發展協會與學生都深受鼓勵。

## 跨域深化・再現產業風光

#### ▶ 3. 場域服務

##### 成果 服務活動

團隊在石龜溪的長期駐點深耕，透過建立據點並引入課程的結合，在地方奠定基礎成果，提升社區發展的推動成效，並藉此逐步和其他社區鏈結。例如在石龜社區欲申請農村區域亮點計畫之際，學校協力社區共同踏查，構思社區景觀發展規劃，並與德籍藝術家交流社區公共藝術營造的經驗，利用地方既有廢棄瓦片拼貼營造景點，帶動整體社區對於公共發展的關注。

		109 年度		110 年度		111 年度	
		目標值	達成值	目標值	達成值	目標值	達成值
1.	木育產品設計與商品	4 件	4 件	/	/	/	/
2.	綠色文創產品設計	10 件	10 件	/	/	/	/
3.	創意產品設計 (110 新增)	/	/	10 件	15 件	10 件	10 件
4.	深度體驗設計 (原 109、110 深度學習體驗行程設計)	4 件	4 件	4 件	4 件	2 件	2 件
5.	社區風貌營造	1 處	2 處	1 處	1 處	4 處	9 處
6.	青創學習工坊	2 場	2 場	2 場	2 場	2 場	2 場
7.	農業廢棄物創新應用與循環經濟相關研習會議	1 場	1 場	1 場	1 場	1 場	2 場
8.	以農業廢棄物與剩餘資材研發綠色資材	3 件	3 件	3 件	3 件	3 件	3 件
9.	產學合作案或技轉案或專利申請案	3 件	3 件	3 件	3 件	3 件	3 件
10.	深耕相關之人才培育	80 人	254 人	80 人	340 人	80 人	806 人
11.	食農教育研發推廣	3 場	3 場	3 場	3 場	3 場	3 場

## 跨域深化 · 再現產業風光

### (五) 在地需求

#### ▶ 3. 場域服務

##### 影響 服務對象生活質感提升

為能深入社區脈絡，而不僅是辦理單次活動的形式，有賴於在地的慷慨協力，讓團隊於社區建立青創據點，這是在都市地區較難取得的合作模式。如本計畫重要的據點石龜溪小舖，不僅持續獲得屋主無償同意使用的支持，更在休閒遊憩系校友與社區發展協會的熱情引介之下，吸引斗南的青年藝術家回鄉進駐小舖，讓原由學校與社區共同經營的據點，成功找到對於保存家鄉文化志同道合的青年，協力學校、社區後續一起維運並推動地方參與。

### 為鄉育才留才，落實地方創生精神

#### 茜花藍草負責人 | 張肇容

虎科大在 109 年透過 USR 計畫來到石龜溪聚落，為了讓執行團隊更貼近在地，匯聚大學社會責任的實踐能量，團隊從社區眾多閒置空間尋覓到一間竹管厝，並獲得屋主無償支持，將之再造活化為「石龜溪小舖」。改造後的空間在社區與左鄰右舍的協助維護下，已然有了全新樣貌。為了讓地方永續的精神得以延續，學校在與各界不斷接洽探詢後，遇到同樣來自斗南的在地青年藝術家，雙方對於地方文化的保存有一致共識，現已由其進駐做為藝術創作工作室 - 茜花藍草，讓老屋的空間持續獲得保存，也讓藝術家利用繪畫專長與社區發展協會、國小合作，為地方留下珍貴的青創人才。

茜花藍草負責人肇容說：「因為 USR 計畫為社區修復了老房子的空間，讓持續在尋找合適工作室位置的我，有這麼美好的機會進駐，讓我能更進一步的實踐理想。USR 計畫助理在這段期間也給出最大的協力與支持，她的細心與思慮完善、總是將事情安排得很妥當，無論是與石龜小舖相關人士的聯繫、交接，或是課程協力、學生參與，很感謝她的種種協助。因為有了空間的支持，除了是創作上有更多可以發揮的地方，也拓展了在地方辦活動的可能性；茜花藍草希望建立一個凝聚地方年輕能量的空間，除了商品的品牌聯名、也與不同領域的夥伴共同籌辦活動，期望能在地方創造一些不一樣的火花，並挖掘地方更多的文化底蘊。」

## 跨域深化 · 再現產業風光

#### ▶ 3. 場域服務



工作室進駐老屋的樣貌



開辦青年培力課程



辦理青銀共榮流體畫活動



農產文化設計實務 - 社區踏查畫面



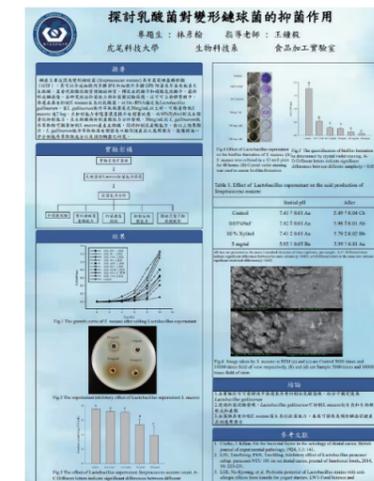
農產文化設計實務 - 學生分組報告



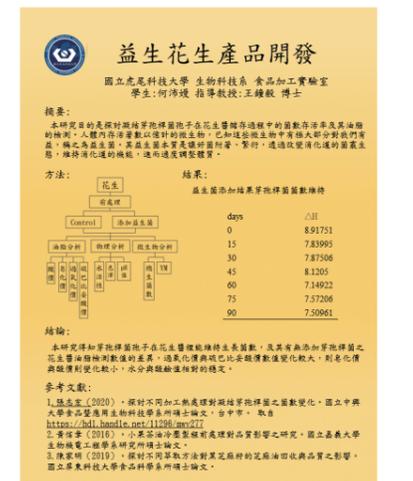
遊憩環境創意設計 - 現勘



新芳蘭醬油菌種分離海報



探討乳酸菌對變形鏈球菌的抑菌作用



益生花生產品開發

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (二) 策略做法

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持；課程設計

**人才培育：**學生就業競爭力；教師支持；團隊成員；地方人才培育

**在地需求：**合作單位；問題解決；場域服務

本項子計畫策略上係以「在地耆老文化共學傳承與創新」、「銀青共學開闢文化路徑」、「科技樂活、教育激光社區」及「弱勢兒童在地支援培育」為目標，達到與社區之間的互助與實踐，由學生自主自發的去探索，並與當地居民交談中了解到社區的故事以及發掘社區問題，引入大學知能與資源進入社區，營造銀青共學、共創、樂活之社區環境。

#### 策略一「文化認同齊手牽」

此策略著重於教育紮根，因此將透過工作坊、社區行動體驗以及小小解說員培訓等深入交流的機會，讓學生學習如何與社區居民溝通，開發多項以他里霧在地為主題的活動內容，以具體行動深入小學、社區，除一般孩童之外，更以弱勢學生為重點關懷對象，讓虎科大的大學生牽起他里霧在地夥伴，為地方文化認同深度紮根。

#### 策略二「跨領域實踐行動」

促進跨領域教學合作的實踐行動，例如非接觸式 3D 掃描應用工作坊，由多媒體設計系與機械設計工程系以及切削中心、他里霧文化園區，於石龜社區共同辦理「非接觸式 3D 掃描應用工作坊」，本活動包含 3D 逆向掃描技術與社區文物掃描應用。成果落實科技專業導入社區文化資源典藏與增值。以科技工作坊之辦理形式，可以教導學生參與整體工作坊之活動執行規劃，包含「技術介

紹」、「非接觸式 3D 掃描機具操作」、「邀請耆老體驗人像掃描作業」等流程。過程中讓學生學習如何與社區長輩、地方人士對話與交流。整體行動除了用於提升學生實務能力，亦是落實大學社會責任實踐，將在校所學應用至社區文化資源典藏與加值的行動。

### (三) 校務治理

#### ► 1. 財務支持

#### 成果 學校經費配合狀況

本計畫總經費 3,850,000 元含教育部核定補助經費 3,500,000 元與配合款(學校自籌款)350,000 元，配合款為補助經費的 10%，約佔總經費 9.09%，109 年至 111 年，每一年度比例皆相同無調整。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 成果 專業課程連結 USR 計畫

利用「進階互動式多媒體設計」、「數位媒體藝術研究」、「資訊科技應用」等系所專業課程與研究，輔以「開設在地文化共學課程」微學分，「雲林的故事 - 英語繪本製作與共讀」、「轉動·石龜溪聚落」等自主學習課程，讓實務議題的問題發想、分析與問題解決與在地緊密扣合，鏈結地方議題與需求。

##### 效益 制度機制化

結合在地實踐的課程設計，在與社區互動交流，以及與同儕之間的合作討論，不僅是教師於教學上的創新，對學生來說，也有助增進實務專長，並發展有別於傳統教學的多元智能。在教學課程的實踐上，善用本院跨足科技與人文的特性，由學生對地方關懷之議題提出具體之實踐與貢獻，如每一年的院必修課程參與在地實踐課程的學生人數近 300 人，以分組的教學方式產出 60 件作品，藉由課程開啟的在地對話與合作，激發學生興趣並延續自我成長的能力。

##### 影響 課程創新設計

##### 影響 應用外語系 | 紀麗秋 教授

計畫經歷 | 1. 土庫國小 / 荊桐國小英語學習扶助計畫  
2. 雙語文案撰寫與諮詢服務計畫  
3. 104-111 教育部國教署教學精進計畫：「英語學伴、大手攜小手計畫」  
4. 教育部雙語數位學伴計畫

##### 課程名稱

109-2 課程：創新創業知能 (2 學分)  
實務專題 (一) (3 學分)  
資訊科技應用 (2 學分)

110-1 課程：在地關懷實踐 (2 學分)  
實務專題 (二) (3 學分)  
雲林的故事 - 英語繪本製作與共讀 (1 學分)  
轉動·石龜溪聚落 (1 學分)

110-2 課程：利用具特色性在地資源創造商品價值 (1 學分)  
實務專題 (一) (3 學分)  
資訊科技應用 (2 學分)

111-1 課程：實務專題 (二) (3 學分)  
資訊科技應用 (一) (2 學分)

## 銀青共學 · 共創在地韶光

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影響 課程創新設計 應用外語系 | 紀麗秋 教授

##### 影響 解決問題

本計畫經前期計畫的觀察，發現他里霧地區在人口外流、文化認同的議題上，普遍顯示出對於家鄉的文化自信度不足、教育資源不均與弱勢孩童居多的問題。

##### 場域鏈結方式

為培育青年學子的專業知能，並將所學輸出於在地，借重本（應用外語）系與國小豐富的合作經驗，帶領學生辦理多場次的志工服務與團康營隊，以地方特色融入教材設計，製作英文繪本、英語教具的設計，替偏鄉與資源弱勢地區挹注教育資源，提升孩子對家鄉文化的認識。另亦透過院必修在地關懷實踐、創新創業知能課程，發掘石龜等在地社區傳統文化與特色產業。

##### 教學成果分享

課程的教學成果在於提升學生對社會的責任感以及關懷在地事務，並透過英語互動教學、英文繪本教材的開發應用等相關設計，讓學生的專業技術能呼應到社區需求，進一步配合參與對象的程度進行修整，培育青年學子面對問題情境修正改進的能力。同時在院必修課程與自主學習課程，藉由石龜地區傳統文化與特色產業的發掘，結合創業的發想，透過基礎創新技能的學習與創業知能的建立，培育學生進行初步的創業規劃及市場潛力測試，創作出融合在地特色的創意產品設計，期望藉由石龜社區的文化創意傳遞「社區文化的核心價值」。



110-1- 在地關懷實踐成果展出



111-1 實務專題 - 他里霧外語志工服務



111-1- 資訊科技應用 - 石龜社區行動體驗

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 多媒體設計系 | 鄭文華 助理教授

計畫經歷 | 1. 107-113 年度，籽公園及官邸兒童館營運推廣案  
2. 107 年度「VR 雲林在地印象—原住民歷史導覽系統」計畫

##### 課程名稱

109-1 課程：進階互動式多媒體設計 (3 學分)、HTML 網頁設計 (3 學分)

110-1 課程：互動式多媒體設計 (2 學分)、數位媒體藝術研究 (3 學分)

110-2 課程：進階互動式多媒體設計 (3 學分)、互動科技應用研究 (3 學分)、HTML 網頁設計與應用 (2 學分)

110-1 課程：進階互動式多媒體設計 (3 學分)、互動科技應用研究 (3 學分)、HTML 網頁設計與應用 (2 學分)

##### 解決問題

斗南鎮現今的經濟結構以農業型經濟為主，一級產業發達，相對工商業發展有限，面臨傳產沒落、青年外移、人口老化、文化認同度低等窘境。

##### 場域鏈結方式

讓文化透過銀青共學加以傳承與創新，培育大學生 HTML+jQuery 網頁程式語法、網頁動畫特效設計以及互動感應裝置應用於裝置藝術等數位多媒體能力，結合石龜社區特色與導覽的主題，利用網頁技術推廣社區；另辦理弱勢學生創客活動、科技創客主題活動，例如音樂播放盒 DIY- 按鈕控制模組、紙盒電動小車等。導入數位科技於在地生活，激發銀青共樂、共活之社區韶光。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計 多媒體設計系 | 鄭文華 助理教授

##### 響

##### 教學成果分享

面臨著青壯年外移、人口老齡化等議題，教師帶領學生以青銀共樂體驗、科技創客等活動操作，以導入跨領域科學、學習多元的工藝技術為主題，建立與社區之間樂活共學的成果。利用建置社區線上導覽網站的方案，訓練學生問題解決能力，經過不斷學習調適

與修正設計內容，加上業師、學長姐的經驗傳承，增進學生的實務經驗，再進一步回饋於社區。莘莘學子深入場域，面對多社區的多種態樣，運用大學的專業知能，以關懷長者與孩童、青銀共學的方式，創造時代對話。



109-1 進階互動式多媒體設計—網頁課程成果檢視



109-1 進階互動式多媒體設計—網頁課程成果檢視



110-2 HTML 網頁設計與應用—建置石龜溪小舖預約系統

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (三) 校務治理

#### ▶ 3. 資源配置

##### 成果效益 一級單位建置

本校於 2022 年 8 月 1 日正式成立「永續發展暨社會責任處」，將原有「大學社會責任推動中心」提升為一級單位，全力推動 SDGs 發展及落實大學社會責任 (USR) 相關事務上，以校級宏觀角度發揮資源整合綜效。

##### 影響 資源整合運用

該處長期培養本校拍攝團隊、服務學習之學生，亦為計畫執行之活動帶來許多助益，協助參與所辦理的活動，並用影像留下珍貴紀錄，也讓各計畫藉此持續累積的成果影像，進而推播宣傳。

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成果 專業知能增進設計

本項涉及「青創人才培育」、「青創在地成長」及「青創回流發展」三大面向，而這些的影響力環環相扣。從本計畫與地方文化館舍在社會實踐理念的相互合作可以窺見。現經營他里霧文化園區、官邸兒童館的執行團隊，便是本校所培育出的青年人才，其於在地成長自立，最後於在地紮根生活，並且仍持續將經驗傳承給學弟妹，形成學校與地方人才培育的循環。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 效益 個人多元能力開發

第一次擔任組長帶領團隊解決活動面臨的問題，累積了很多經驗

應用外語系 | 劉芮甄 同學

我是應外系的學生，第一次帶領團隊規劃活動、設計遊戲及呈現英文繪本共讀共學，這學期設計與參與多場活動，透過英文繪本搭配不同的主題，讓前來參與的孩童能在快樂的環境中學習與英文繪本相關的情境，並透過有趣的互動遊戲更了解英文語意。例如：藉由比手畫腳、單字敲敲樂和超級傳遞，配合 Bingo 遊戲或手繪 DIY 複習教過的活動內容，讓整個活動更豐富且完整。

之前雖然有教小學生英文的經驗，但在台上講解英文繪本是全然不同的體驗。我以前一開始上台都會緊張，但參與過多次活動後，越來越熟悉如何在台上用生動活潑的語氣以及動作講解英

文，讓小朋友聚精會神地聽著故事；小朋友學習能力極佳，學習態度也很棒，並且踴躍地回答我們提出與分享內容相關的問題，看到孩子們都非常踴躍地舉手回答，我們都感到很欣慰；有些小朋友會挑戰唸出比較難的句型，有些甚至可以回答出全部的標準答案，真的很厲害！儘管我們參與過多次英語共讀共學活動，我們也能在每次與不同小朋友的互動中感到溫馨以及快樂，透過有趣的繪本故事及遊戲和小孩互動，讓他們不會覺得學習英文是困難的，而是從玩樂中學習英文，讓孩童開開心心並收穫滿滿。

蘿蔔蹲遊戲互動



繪本共讀共學



活動大團拍



## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 影 就業競爭力

**響** 本團隊透過 USR 計畫、地方文化館舍的經營，推動與社區緊密結合的地方創生議題，讓社區居民體察及感受到周邊大學存在的意義與價值，由大學扮演更積極的角色，協助城鄉發展。而這些青年學子、在地經營文化館舍的團隊、青創人才等等，都提升大學對區域與在地發展的貢獻，促進在地產學人才培育、就業，並創造新城鄉、產業及文化發展。

#### ▶ 2. 問題解決

##### 效 團隊成員專業訓練

**益** 本子計畫以應用外語系、多媒體設計系共同主導，應用外語系投入偏鄉、社區的輔導教學，平衡城鄉教育的落差，藉由外語志工與營隊活動，加強與地方社區的互動關係；多媒體設計系則透過跨系、跨域與館舍合作，在業師引導的過程中培養自身的軟實力，並開創青創互動交流的平台。

##### 影 就業競爭力

**響** 團隊藉由石龜溪小舖做為一個匯聚執行能量的基地，也是一個持續連結地方的據點，深化產業與文化推動，帶動地方人士主動參與。這個據點的空間改造行動由內而外，為團隊帶來許多正面的反饋效益，師生得以利用空間辦理活動，也能對外展示學校參與社會責任的積極性，是青年學子創意匯聚的教學現場。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 影 地方人才專業技能提升

**響** 為了促進青年留鄉，團隊藉由彰顯在地的社會價值，以吸引青年返鄉或他鄉變故鄉；同時也透過小小解說員培訓、社區行動體驗、在地文化共學講堂的開設，結合社區文化知識內容，縮短城鄉差距並提升在地認同，讓人才培育的路徑多管齊下。

##### 成 共學機制

**果** 提供斗南地區的小學相關體驗學習，引入科技、英語、文化等領域的資源，接觸多元的智能發展活動。相關執行內容包含學童科技創客主題活動、社區行動展覽或體驗與小小解說員培訓等。

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 效 計畫跨域程度

**益** 當學校期望從地方觀察者進一步成為參與者時，與外部單位的合作是影響執行內容落實於地方的成效。由於本團隊著力於文化扎根、青銀共創的議題，經常與他里霧城鄉發展協會、石龜社區發展協會、新光社區發展協會討論交流；並與石龜國小、文安國小、大東國小在創客教育、在地文化行動體驗的合作較多。

##### 影 資源的挹注與整合

**響** 為培養青年學子建立具有社會責任感、知識，以及實踐力的專業知能，團隊利用來自各界夥伴的資源挹注，包含駐地青年藝術家、在地業師、畢業校友等具備不同背景專長的對象入校指導，結合生動、創意的方式引導學生思考與發想，讓學生進行實務專案時，能有「發現問題」的能力、有效運用所長，從中逐步建立社會責任感。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (五) 在地需求

#### ▶ 2. 問題解決

##### 成效 實際解決地方問題 PBL 循環

計畫執行期間適逢新冠疫情的流行，經常須因應瞬息萬變的外界環境，也著實考驗師生問題解決與應變能力。在銀青共學這項子計畫相當仰賴與小學的合作，然而因為疫情所實施的線上觀課、遠距教學等學習模式，經常發生讓學校、家長與孩童措手不及的突發狀況，或因為缺乏家長陪伴或數位能力不足而產生學習落差。

##### 效益 師生問題解決應變能力

本團隊為停課不停學的陪伴，應用外語系為了持續提供不間斷的服務動能，以入校園擔任輔導志工的經驗，並本著疫情下停課不停學的想法，進行硬體的支援，研擬英語學伴線上授課的方式，期間建立與家長、導師與校方的互動群組，有效的促進彼此的訊息溝通。又多媒體設計系所規畫的小型無人機操作教學課程，則以軟體輔助學童先以線上模擬的方式，學習程式編寫飛行控制及簡易的影片剪輯，以利疫情趨緩後，接軌實體操作課程，讓創客體驗的活動能順利完成。

##### 影響 師生成就感提升

通過計畫設定、執行、修正與問題解決的過程，讓團隊累積豐富的關於地方的資料庫，以及合作網絡，而這些長時間經營而來的夥伴關係成為師生之間現在與未來深耕在地的發展基石。

## 銀青共學 · 共創在地韶光

#### ▶ 3. 場域服務

##### 成果 服務活動

團隊不僅透過辦理培育課程、體驗活動，也經由與場域夥伴的共識研討，觀察地方發展的需求。這些執行經驗的累積，促進團隊與地方與學校緊密的合作關係，不僅有助於地方的活絡，相對的也有助計畫長期推動。

		109 年度		110 年度		111 年度	
		目標值	達成值	目標值	達成值	目標值	達成值
1.	青銀文化踏查見習	3 場	3 場	3 場	3 場	3 場	3 場
2.	開設在地文化共學課程	2 門	2 門	2 門	2 門	2 門	2 門
3.	在地產業深度學習體驗之人才培育與劇本研發 (110 年刪除)	10/2 人 / 劇本	10/2 人 / 劇本	/	/	/	/
4.	青創人才培育講堂	3 場	3 場	3 場	4 場	3 場	3 場
5.	夜光課後輔導	15 位	18 位	15 位	17 位	15 位	19 位
6.	英語團康營隊	2 場	2 場	2 場	2 場	2 場	2 場
7.	學童科技創客主題活動	1 場	1 場	1 場	2 場	1 場	1 場
8.	學童 (含弱勢學生) 創客活動 (原 109、110 年弱勢學生創客活動)	1 場	1 場	1 場	1 場	1 場	1 場
9.	社區行動展覽或體驗	2 場	3 場	2 場	3 場	2 場	5 場
10.	小小解說員培訓	3 位	45 位	3 位	20 位	3 位	12 位

## 銀青共學 · 共創在地韶光

## 銀青共學 · 共創在地韶光

### (五) 在地需求

#### ▶ 3. 場域服務

#### ▶ 3. 場域服務

#### 效 正向心理

計畫經過執行三年有成，對外展現深化場域實踐成果，對參與計畫的師生與合作的地方夥伴來說，都是不斷精煉改變的過程。本計畫長期於社區蹲點的努力，不但可以感受社區對於地方自信的提昇，也能在社區真正看到地方特色融入大學專業的共創成果，以及地方場域由青年進駐之後活化的樣貌。

所有的美好事物，  
盡在和虎尾科技大學合作後產生最漂亮的火花！

石龜社區發展協會 | 黃景鴻 理事長

#### (1) 從社區發展協會理事長的角度，分享對於學校帶學生進入社區辦理相關活動的看法：

石龜社區非常開心能與虎尾科技大學合作，讓大學生能夠進入到社區也融入社區，特別是將一些年輕人的想法和社區共同討論、執行，這些辦理的社區活動再加上學生們的巧思，著實讓石龜社區增添非常多的文藝氣息。

#### (2) 是否有預設與學校合作的限制？

我認為石龜社區和虎尾科技大學合作的定位是無設限的，石龜社區將秉持和學術單位共同交流、創作的精神，共同創造雙贏。

#### (3) 舉例經過三年的合作，您觀察到的社區變化？

石龜社區經過這三年和虎尾科技大學的通力合作，不僅讓社區活絡，更讓社區居民對虎尾科技大學更加深入瞭解，舉凡社區的老屋活化、巷弄的造景美化、社區資源調查、學生文創作品提供給社區成為教材，所有的美好事物，盡在和虎尾科技大學合作後產生最漂亮的火花！



石龜溪小舖開張揭牌



石龜溪小舖簽署合作同意書



虎科 USRX 石龜溪社區成果展



英語團康營隊搶答



杜邦集線器成品展示



學童創客活動活動後大合照



社區體驗 - 幸福稻家



石龜餐桌 - 幸福滋味



小小解說員培訓

## 二、大學特色類 深耕型 | 在地固著、文化永續－深耕在地跨域實踐



### (一) 投入

**經費面向** 本計畫 111 年執行總經費為新臺幣 (以下同) 5,500,000 元，其中 5,000,000 元為教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫之補助款，500,000 為校方自籌款。補助款 5,000,000 元用於支應計畫所需人事費與業務費，核定金額分別為人事費 2,861,405 元、業務費 2,138,595 元。

人事費包含計畫主持人 1 人、共同主持人 1 人、協同主持人 4 人等主持費用，碩士級專案助理 3 人及學士級專案助理 1 人薪資；業務費支應課程鐘點費、工讀金、租金、材料費、雜支等相關費用。此外，為引動教師社群及學生讀書會的社會實踐，以及辦理跨文化及場域成果展等涉及整合面向之執行項目，由學校編列之配合款 500,000 元支出，以利共同合作項目或跨領域協作事項之彈性推動。

**人力面向** **教師群：**本計畫以學校內、外的組織連結作為大學社會責任實踐的執行核心團隊，組織的架構關係，在團隊組成上，校內以現行專業科系與通識為主軸，由王文瑛副教授和黃士哲副教授擔任計畫主持人及共同主持人，整合校內各系所及中心資源，領導團隊進行整體規劃，進行跨學院與跨單位的合作，包含文理學院 (休閒遊憩系 - 黃志成副教授和生物科技系 - 游信和教授、林家驊副教授)、工程學院 (自動化工程系 - 蔡明標副教授)、通識教育中心 (康世昊副教授)，根據教師們的經歷與專長對應子計畫之主題，從不同角度處理各場域的文化議題。校外是透過教師社群網絡的連結，與環球科技大學李明松副教授、國立雲林科技大學何明泉教授、文藻外語大學林遠航副教授等，共同組成「協力運籌團隊」，透過不同區域的案例研究和不同地區專家學者講座及工作坊的經驗分享，擴大學生的學習資源，建立多元的思考模式和問題解決能力。

## (一) 投入

### 人力面向

**學生群：**以自主讀書會的成立來培養學生主動學習的素養，進而以學生為中心的教學方式，鼓勵同儕間的互動中學習想法的交流與問題的反思，並能實務上的運用知識與能力，把地方文化工作的實踐與知識有機的結合，來有效的建立場域長遠發展的運轉機制。此外，辦理「文化景觀與休憩素養」、「農業廢棄物的創新與應用」、「地方特色產業」、「遊憩活動規劃與管理」、「實務專題(一)」、「遊憩治療研究」、「社會學導論(核)」等課程導入場域實踐中，進行不同的議題研討及操作實踐，辦理各場域活動，參與學生人數約有 490 人。

**助理群：**計畫針對 5 個子計畫面向，聘任 3 為碩士級和 1 位學士級之專任助理，助理擁有社區營造、人文地理及產品設計等領域背景，對於田野調查、深度訪談、文化轉譯等皆有研究方法之基礎技能外，並擁有文創設計及場域活動規劃之能力，帶領學生進行傳統工藝的學習培力，進行其他文化成果的串接與再創，建立學校與場域的互動機制，使各工項進行順利且具高度完整性，創造社會實踐之能量。

### 時間面向

本校文理學院自第一期大學社會責任實踐計畫(107-108年)萌芽型計畫(B類)「開創虎尾流域四生好環境延續性計畫」針對虎尾流域的農漁村鄉鎮進行生產、生活、生態與生命四生好環境之營造，於第二期大學社會責任實踐計畫(109-111年)進階為深耕型「在地固著、國際流動－文化永續跨域實踐」，因此加上前期計畫與第二期萌芽計畫，本團隊已在地方累積計五年以上的在地實踐經歷。

## (二) 策略做法

### 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

#### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持；課程設計

**人才培育：**學生就業競爭力；團隊成員；地方人才培育

**在地需求：**合作單位；問題解決

**國際連結：**國際夥伴

本計畫陪伴建國眷村從前期文化保溫到現階段邁入場域活化工作，隨著活動中心進入修繕、丁棟工程竣工到疫情逐漸趨緩解封，「如何永續經營？」更是今年著力之議題，從眷村場域環境之安全及整潔維護到永續經營之軟實力，都是眷村未來發展之重要課題。依循計畫之共創、共享、共學之核心精神，辦理寒暑期場域整理工作營修繕辛棟老舊屋瓦、邀請雲林科技大學文化資產維護系王新衡老師與計畫共同主持人黃士哲老師、眷村夥伴劉志謙共同辦理轉譯人才培訓工作坊、訪談眷村耆老盤點眷村文化資源及因應疫情趨緩擴增眷村英語語音導覽系統，服務更多到訪民眾，亦連結課程帶領學生走入場域，以眷村永續發展為主題，讓學生了解眷村發展脈絡後，以創意發想眷村活化提案及文創產品設計，產出一套眷村實境解謎遊戲。為扣緊 SDGs 永續發展核心及眷村環境垃圾減量倡議之目標，更邀請 NPO 組織不廢跨村實驗室、Slash Studio 執行長分享他們的循環設計思考及執行經驗，讓學生了解業界現況及多元解方，以下為策略及具體做法：

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (二) 策略做法

#### 眷村文化符碼辨識與紀錄

(1) **歷史紋理梳理**：通識教育與在地文史工作室合作（自然生活工坊、建國眷村發展協會），逐步梳理眷村過去的文化紋理，確認並建立文化連結資料庫，從人力資源、文化禮儀、眷村生活記憶、房舍、戰備設施、自然生態等各個層面進行資料蒐整，並透過樹狀連結進行資源的盤點。

(2) **眷村人文聚落踏查**：透過與台灣環境景觀學會進行合作，由建國眷村分支的糖鐵沿線進行人文聚落的踏查，透過主題式的踏查將過去鄰近社區居民對於眷村的記憶挖掘出來，將文化資源的調查不只限縮於眷村內，而是擴大到整體眷村居民的生活環境，也透過鄰近社區的調查以不同的視角完善眷村文化的符碼的建構。

#### 眷村文化轉譯與實踐

(1) **文化轉譯工作坊**：透過本校休閒遊憩系多年的在地紮根學習，休閒系許多同學對建國眷村並不陌生，甚至部分同學長期協助保存與再造的工作，藉由辦理工作坊，討論並彙整出文化層資料的轉譯，適宜做為未來在地實踐的內容。

(2) **數位影視轉譯**：以休閒遊憩系的田野調查與轉譯工作坊的基礎下，透過與多媒體設計系的合作，以眷村為題由跨系間學生規劃整體拍攝，並邀請專業演員及劇組人員一同完成眷村微電影，透過影視作品的完成增加建國眷村的文化轉譯豐富度。

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (三) 校務治理

#### ▶ 1. 財務支持

#### 成果 學校經費配合狀況

- (1) 本計畫 111 年於眷村所執行的費用為 310,500 元，其中 210,500 由教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫補助款支應，100,000 為校方自籌款，支應計畫所需之場域活化、寒暑假工作營隊、眷村微電影、文化創意產品設計與製作及文宣輸出等費用。
- (2) 眷村文化之人事費用包含協同主持人 1 人及學士級專案人員 1 人薪資，共 629,012 元，執行文化永續與社區關懷課程設計、遊憩活動規劃與管理、文化創意產品課程設計及場域活動的辦理。

#### ▶ 2. 課程設計

#### 成果效益 課程設計結合跨領域專業

以分組實際演練休閒遊憩活動之規劃方案，並透過實地參與與體驗，培養學生思考所學的運用性，善盡社會責任，關懷地方與社區發展。相關執行課程包含遊憩活動規劃與管理及文化永續與社區關懷，累積修課學生達 111 人。另外，眷村文化結合服務學習課程，由五名學生投入 90 小時，協助眷村環境的改善及活動的規畫與辦理。

#### 影響 課程創新設計

眷村文化由休閒遊憩系 - 黃志成副教授及通識教育中心 - 黃士哲副教授共同執行，結合通識的基礎教育與休閒的專業設計，於建國眷村進行場域文化的永續實踐，其中不同單位的合作，擴大民眾參與文化保存與眷村經營的可能性，來完善眷村文化的符碼建構及共創出新價值。

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 休閒遊憩系 | 黃志成 副教授

計畫經歷 | 1. 108 年度高等教育深耕計畫主冊目標四子計畫主持人  
2. 2017，雲林縣政府，106-107 年農村再生計畫審查小組擔任委員

##### 課程名稱

110-2 課程：遊憩活動規劃與管理 (2 學分)

111-1 課程：文化永續與社區關懷 (2 學分)

##### 解決問題

虎尾建國眷村從早期環境整理、文化保存、場域活化至今思考永續經營等各階段，都有休閒遊憩系及虎尾科技大學學生參與其中，今年透過文化永續與社區關懷課程設計，帶領學生了解聯合國 SDGs 各項永續指標、透過現地導覽讓學生了解眷村發展脈絡及現狀，並邀請 Slash studio 執行長魏汎秦分享循環設計思考及在地實踐案例，以案例實作練習讓學生了解實踐解方的思考模式及利害關係人釐清方法，進一步將眷村生活的惜物精神透過現代解方延續下去。

##### 場域鏈結方式

由建國眷村村夥伴帶領學生進入建國眷村現地導覽，除詳細講解眷村發展之歷史脈絡外，也特別進入今年甫開放的丁棟參觀，在原貌保存修復的原則下，透過導覽的解說讓學生對早期眷村生活更具體的形象描繪如：全棟居民一起用餐的穿堂空間、挑高的雙層木構造隔間及住

戶們共用的廁所、親手種植的果樹等，最後也讓學生觀賞建國眷村發展協會製作之眷村歷史場景劇場，讓學生透過影音還原手法經歷當年戰爭場景，深化對逝去歷史的共感。

##### 教學成果分享

藉由課堂學習單、眷村導覽及沉浸式劇場體驗，讓學生們對眷村歷史發展脈絡有基礎之認知，走入現場及藉影像體驗歷史記憶也讓學生與眷村產生更多情感連結，進一步認同及思考眷村文化場域之保存方法。接著 Slash studio 魏汎秦執行長運用公平手機 Fairphone 及非營利組織銀色大門的案例，讓學生從生活常見的手機及送餐平台思考環境永續、永續利用的關係，一系列課程設計提升學生國際永續發展現況認知，並與在地文化場域產生連結與情感共鳴，並藉由業界講師分享及課堂實作，釐清在地實踐需關注的利害關係人及培養永續利用思考模式。

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成 專業知能增進設計

果 學生以分組實際演練休閒遊憩活動之規劃方案，如遊憩活動規劃與管理及文化永續與社區關懷課程，透過實地參與及體驗，培養學生思考所學的運用性，善盡社會責任，關懷地方與社區發展。

##### 效 個人多元能力開發

##### 益 文化空間保存與轉譯人才培訓工作坊跨校參與學生心得

##### 臺灣師範大學 歷史系 | 廖平剴 同學

參與文化空間保存與轉譯人才培訓工作坊後，深知眷村等老建物保存的不易，需要規劃。我在討論中知道眷村及其文化保存不易的原因是「人」。國外有很多建築和古堡都沒有所謂的文資保護，除數量之外，還因為這些古房是「進行式」，被一般正常的使用，並沒有出現斷裂性。台灣的眷村主要因為政策、人口老化外移等因素，變成一種認為該被保護的一個「歷史建物」，僅保留建築，文化方面因為沒在傳承和使用，用文字或口語的方式保存。現行的方法主要就是比較觀光和商業的方式來宣傳，製造人潮，並創造其價值，我認為這是文化保存初期最好方法，因為當天和一位當地大學一位負責文資保存規劃的一位負責人有聊過，把文化當商業雖然有些不妥，但 100 個人來，至少會有一兩個人有學習到知識，比不做沒有效果來很多。我個人的看法是在每個文化的核心，沒有辦法去排除「人」，就像雷神索爾所表達，只要阿思嘉德人在，阿思嘉德就在的。

我認為眷村地區仍要留住部分人口來生活來保留文化和傳統，使其有延續性，雖然在時間的推移可能有文化的改變，但它就是一個正常的變化。我提議的這種的方式可以減輕在保存文化的壓力，有人住房子就會有修護，不會需要一直修整，在此之餘可以在其他地區辦些活動並且提升生活便利和質感，使居民和遊客增加對這裡文化的「認同感」和「吸引力」（認同這裡的文化者來居住），使這裡充滿「人氣」，有人願意來，文化才更容易保存（沒有的話文史工作者壓力大），若是純粹的博物館可能只吸引部分的人而已，另外有些老宅雖然有人擁有，要花高成本維護，但並未管理和巡視，一樣會逐漸成廢墟，故我認為「人」是文化資產最重要的核心。

未來期待能協助宣傳和講解歷史或是進行田野調查和口述訪談，若有一些文化保存的議題或許有能夠幫上忙。

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (四) 人才培育

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成果 聘用專兼人員

眷村文化包含協同主持人 1 人及碩士級專案人員。計畫連結相關執行課程，包含遊憩活動規劃與管理及文化永續與社區關懷，累積修課學生達 111 人。另外，眷村文化結合服務學習課程，由五名學生投入 90 小時，協助眷村環境的改善及活動的規畫與辦理。

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成果 共學機制

暑期於建國眷村舉辦的「文化空間保存與轉譯人才培訓工作坊」，共聚集全台多所大專院校共 22 位學生參與。本次工作坊邀請雲林科技大學文化資產維護系王新衡老師、計畫共同主持人黃士哲老師及眷村夥伴劉志謙以分組討論之方式，針對文化空間之意義、文化空間保存之方法、文化空間之活化為主題個別討論。

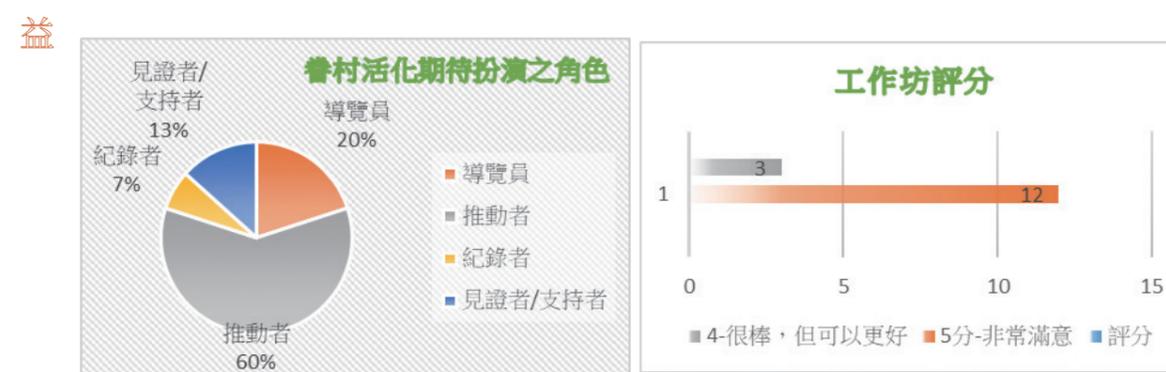
##### 效益 場域人員參加課程之滿意度

工作坊結束後回收的 15 份問卷中，共有 3 位參與學員期待自己未來能擔任積極的眷村導覽員角色、有 9 位學員希望能發揮自身專業，為眷村文化推廣盡一份心力，其中一位喜愛攝影的學員更選擇擔任紀錄者的角色，積極為建國眷村留下珍貴影像，另外 2 位學員也願意持續關注眷村、支持眷村後續保存與活化工作。多數學員更回饋經過此次工作坊，對平時不太關注的文化保存議題有了基礎認知及興趣，了解到文化保存工作其實與自身息息相關，對眷村文化保存工作除了熱忱外，對實際執行及規劃也有更具體的想像。更深刻體會到我們都是歷史洪流中的一份子，是共同書寫眷村歷史的推手。而對整體工作坊的滿意度有 80% 認為非常滿意，20% 建議時間可延長，還有很多想說的！

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 效益 場域人員參加課程之滿意度



場域梳理 - 建國眷村辛辣屋瓦修繕



文化空間保存與轉譯人才培訓工作坊



文化永續與社區關懷相關課程設計



眷村文化創意產品設計



文化永續與社區關懷課程設計 - 循環設計與在地實踐



脈絡梳理 - 耆老訪談及指認

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

#### 成果 文化活動

文化空間保存與轉譯人才培訓工作坊 1 場  
場域梳理 - 建國眷村文化場域整理 2 場  
脈絡梳理 - 文化資源盤點與應用 1 場

眷村文化創意產品設計 1 套  
再現歷史場域導覽 APP 擴增 1 套

日期	活動名稱	屬性	校內參與			跨校參與			場域參與 其他參與			
			教師人數	學生人數	助理人數	教師人數	學生人數	助理人數	場域夥伴人數	中央政府人數	地方政府人數	NPO/NGO 人數
1/24 - 1/26	場域梳理-建國眷村文化場域整理-工作坊	重要活動	0	2	1	1	22	0	3	0	0	0
3月2日	眷村文化創意產品設計-會議	會議	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0
3月23日	眷村文化創意產品設計-會議	會議	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0
5月29日	眷村文化創意產品設計-線上會議	會議	0	3	1	0	0	0	2	0	0	0
6月26日	脈絡梳理-文化資源盤點與應用	其他活動	0	1	2	0	1	0	3	0	0	9
7/27 - 7/31	場域梳理-建國眷村文化場域整理-工作坊假期	重要活動	1	2	4	1	20	0	5	0	0	2
9月16日	眷村文化創意產品設計-解謎遊戲试玩	其他活動	0	4	1	0	0	0	3	0	0	0
9/21-10/26	文化創意產品相關課程設計	課程	1	230	4	0	0	0	4	0	0	0
10月27日	眷村文化創意產品設計-解謎遊戲试玩	其他活動	0	4	3	0	0	0	3	0	0	0
11月21日	文化永續與社區關懷相關課程設計-場域導覽	課程	1	60	1	0	0	0	1	0	0	0
11月28日	文化永續與社區關懷相關課程設計-循環設計與地方實踐	課程	1	60	2	0	0	0	0	0	0	2

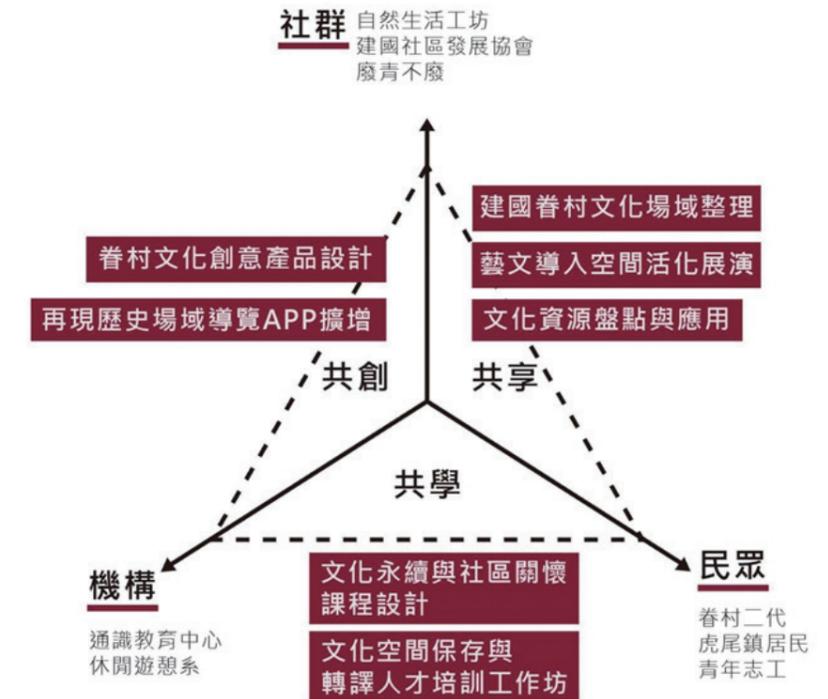
#### ▶ 2. 問題解決

#### 影響 傾聽在地、互相理解

延續營造「伙伴聚集之場域」的目標，持續鏈結學生與眷二代居民，從脈絡與場域梳理、工作坊等活動，與來自各地的學員分別就文化空間之價值、維護及活化三大主題，深入討論與思辯，讓持續喜愛及關心眷村文化及文化空間活化的學員們，對文化資產的發展脈絡及現狀有基礎之認知及思考。課程方面結合文化永續與社區關懷課程、文化創意產品設計課程，除了將學生帶入眷村，實際了解在地文化場域外，今年也以眷村廢棄

物創意解方為主軸，讓學生們以行動企劃或產品設計的方式，為眷村找出新解方。除符應 SDGs 11 之永續目標外，也企圖讓眷村生活的”惜物精神”在這個便利快速的時代得以延續，學生們亦得以將所學應用至在地。最後，以共學、共創、共享的合作實踐方式，持續擾動更多機構（學生）、社群（協會）及民眾（居民）參與在地文化行動，也讓眷村活化之路有更多元之發展可能。

## 眷村文化－家園日常記憶的生活見證



### (六) 國際連結

#### ▶ 1. 國際夥伴

#### 效益 國際志工

今年的暑期場域整理工作營隊，有一位義大利和台灣混血的國際志工共同參與，分享許多義大利的農村經驗，並在團隊凝聚的活動中，由隊員講台與給國際志工聽，國際志工再唸出來給大家猜是什麼意思，在語言及文化交流的過程中，除了讓國際志工深入了解家鄉特別的眷村文化，學生也學習到外國的農村實踐方式。



國際志工參與你聽我說眷村遊戲



國際志工分享義大利的農村經驗

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (二) 策略做法

#### 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

##### USR 平衡計分卡

- 校務治理：**財務支持；課程設計
- 人才培育：**學生就業競爭力；團隊成員；地方人才培育
- 在地需求：**合作單位
- 國際連結：**國際交流

計畫逐步進行場域擴散及深耕，藉由斗南-「偶的家文創園區」的協力合作，建立「社群擴散與創新」的實驗，擴大學生、外籍生和民眾參與偶戲文化的保存、推廣與創新，由「自動化科研」的核心基礎，創造地方居民及劇團、學校和政府部門互動的「偶戲文化再創參與模式」，打造共創的價值，以下為策略與具體做法：

##### 偶戲文化符碼紀錄與轉譯

- (1) 布袋戲文化紀錄：**在 109 年度我們邀請了布袋戲團團主或代表人物以口述歷史方式傳承相關經驗，運用影像紀錄讓語言增強記憶點，讓歷史與現行文化的整體脈絡能更加清晰，並保留與開創未來的整體布袋戲意象。
- (2) 布袋戲符碼轉譯：**在計劃期間我們透過將地方的文化印象與布袋戲偶、科技戲偶相互結合，如我們將三條崙海清宮的廟宇文化與科技戲偶結合打造出模擬陣頭步伐的科技戲偶；結合糖業文化設計完整的布袋戲劇目，包含布袋戲偶、配音、劇本等內容，結合國小課綱進入國小進行教育推廣，教導小學生關於地方文化、歷史及偶戲等相關知識。

##### 偶戲文化實踐與創新

**(1) 布袋戲專業教學：**傳承布袋戲最快且最有效的方式即為教學體驗，由於過去合作單位經營布袋戲館與布袋戲劇團及工藝師有良好連結，首先於校內由應用外語系和國際事務處以課外的布袋戲專業人才培育工作坊，透過雙語的教學方式帶領本籍和外籍生做布袋戲的體驗，再與國中小學合作，導入布袋戲體驗課，增加地方文化教學豐富度，並由大專生來擔任助教，成為布袋戲文化傳承重要協助角色。

**(2) 創新布袋戲偶設計：**透過本校自動化工程系的機械製作與系統控制，連結布袋戲產業，以半自動機器人的設計，讓戲偶展現出新生命，創造更生動的互動模式和行為，以自動化科技仿生獸的連桿機構與動力機械，使生物運動的原理轉化為機械連桿的應用，做出一些仿生物的動作，甚至可以自行躲避障礙物，讓其行走形成極具美感的動能工藝，並搭配 AI 馬達和簡易人工智慧，建立基礎的情緒反應（動作的快和慢），未來是機器人的時代，這樣的連結，讓科技與文化產生新的互動方式，成為建立科技文化產業的基礎。

### (三) 校務治理

#### ► 1. 財務支持

##### 成果 學校經費配合狀況

- 本計畫 111 年於偶戲文化所執行的費用為 755,619 元，其中 655,619 由教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫補助款支應，100,000 為校方自籌款，支應計畫所需之偶戲教育及展演推廣、自動化戲偶設計與製作及文宣輸出等費用。
- 偶戲文化之人事費用包含協同主持人 1 人及碩士級專案人員 0.5 人薪資，共 402,310 元，執行自動化工程系實務專題課程設計及場域活動的辦理。

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 成果 課程設計結合跨領域專業

以自動化工程系學生透過專題的實務操作，進行科技創意應用於戲偶設計（機械原理轉用，並進一步與雷雕、立體拼圖概念組合），並開發成教具，連結地方國小，以推廣偶戲的保存教育。此外，自動化更應用於休閒系學生所設計的八仙過海布袋戲場景，讓戲偶做出一些人類的動作，建立生動的互動模式和行為。

##### 效益 機制制度化

為了豐富布袋戲的文化及相關展演，自動化工程系的專題學生，藉由歷年學長的實驗經驗，逐年開發出不同的機械製作與系統控制模式，從仿生獸、雷雕戲偶教材及大型布袋戲偶的連桿制動，呈現出傳統布袋戲的相關動作讓其布袋戲展示極具美感的動能工藝，讓科技與文化產生新的互動方式，成為建立科技文化產業的基礎。

##### 影響 創新課程設計

偶戲文化由自動化工程系蔡明標副教授與休閒遊憩系王文瑛副教授共同執行，結合自動化工程系與休閒遊憩系專業設計，及斗南-「偶的家文創園區」的協力合作於偶戲文化進行文化的永續實踐，其中不同單位的合作，擴大民眾參與文化保存與推廣再利用的可能性，來完善偶戲文化的符碼轉譯及共創出新價值。

##### 自動化工程系 | 蔡明標 副教授

計畫經歷 | 1. 108 年度高等教育深耕計畫主冊目標四子計畫主持人  
2. 108 年度國立虎尾科技大學地方連結先導計畫，「科技導入，創新偶戲傳產先導計畫」，計畫主持人

##### 課程名稱

110-2 課程：

自動化工程系實務專題(一)(2 學分)

地方特色產業(2 學分)

111-1 課程：

自動化工程系實務專題(二)(2 學分)

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影響 課程創新設計 自動化工程系 | 蔡明標 副教授

##### 解決問題

過去四、五十年代紅極一時的布袋戲，隨者時代的演變，慢慢地開始沒落。現在看得到的傳統布袋戲越來越少，只剩下神明的生日或特殊慶典，才有野台布袋戲。另一方面，資金短缺與後繼無人的危機，也讓布袋戲文化逐漸式微。

##### 場域鏈結方式

斗南偶的家文創園區及虎尾布袋戲館，藉由自動化工程系與休閒遊憩系的合作，針對偶戲文化進行再創，包含布袋戲文化的推廣、再創及科技化戲偶的應用，針對國小學童及場域遊客，啟發學生及遊客對於布袋戲文化的認知及興趣。

##### 教學成果分享

從每年不同主題的科技戲偶製作，從最初的 109 年製作遙控、自走戲偶，科技與傳統的共演；110 年著重於科普教育，以零件量產方式製作戲偶小機器；至 111 研發自動化展演戲偶，搭配口白配音達成自動戲偶展示(研發階段)，創造不同的科技戲偶應用發展偶戲展業的可能性，而在與休閒遊憩系課程的合作導入戲偶製作課程邀請場域專家至大學授課，教導戲偶製作相關知識並實際體驗操作，再與地方國中小學合作，導入偶戲文化教育紮根營及劇場展演推廣，走入鄉間小學及社區，增加地方文化教學豐富度，並由大專生來擔任助教，成為布袋戲文化傳承重要協助角色。

共同執行過程中，學生、長者、學童和民眾參與偶戲文化的保存、推廣與創新，藉由文化與科技間跨領域互動及學習，建立地方居民、劇團、學校和政府部門新的「偶戲文化再創參與模式」，創造偶戲文化的永續發展及產業共創。

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成果 專業知能增進設計

學生以分組實際設計戲偶場景之規劃方案，並透過自動化機構的設計，培養學生思考所學的運用性，善盡社會責任，關懷地方與社區發展。

##### 效益 個人多元能力開發

##### 從仿生戲偶學到的那些事

在虎尾科大的最後一年需要做的畢業專題，是與休閒遊憩系和偶的家戲偶工作室合作的自動戲偶仿生機構計畫，經過了將近一年的溝通與討論，我們的專題如期完成。在這段時間中我們組員四人都是各種絞盡腦汁的進行創新才將整個合作計畫完成，包括機構設計、程式設計以及自創動作等等都是由我們四人一手包辦。

想起以前國小的時候也有在附近公園看過布袋戲的表演，因此對於設計動作這方面算是小有心得。其中最困難的應該算是機構設計，因為眾所周知一般的布袋戲在表演的時候都是由操偶師親手操作，而我們則是需要將中空的戲偶用我們設計的機構來填滿，最一開始的時候因為沒有實際拿到戲偶的衣服而錯估了內部的大小，導致第一代機

#### 自動化工程系 | 羅偉杰 同學

構的體積被我們設計得太大，最終塞不進衣服也只能重新設計。在進行了各種更新與修改，最終版的機構設計出來之後沒想到還是點緊繃，因為專題截止時間快到了也來不及請戲偶工作室修改尺寸，所以我們只好拿起剪刀對戲偶衣服手動修改，最後當然順利的將機構放進衣服裡面並成功交件。

在這次的專題計畫中我們組員四人各自都有所成長，並且了解到溝通的重要性，小組內部的溝通以及與戲偶工作室的溝通都對我們有重大的影響，組內的溝通能讓四人的想法產生碰撞，並激發出更有效率的方案。同時這段時間非常感謝休閒遊憩系的學長幫忙我們與戲偶工作室之間的協調，讓我們得以在期限內將計畫完成。

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 效益 個人多元能力開發

##### 益



自動化工程系實務專題機構解說



自動化工程系實務專題原理介紹



自動化工程系實務專題方案討論及擬定



學生製作自動化戲偶第一代照片



學生製作自動化戲偶第二代照片



學生製作自動化戲偶最終成品

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (四) 人才培育

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成效 聘用專兼人員

偶戲文化包含協同主持人 1 人及碩士級專案人員，透過計畫連結地方特色產業課程，累積修課學生達 55 人。另外，自動化工程系實務專題課程設計，由四名學生投入 90 小時，設計自動化展演機構。

##### 效益 人員穩定度、團隊成員專業訓練

本計畫於地方特色產業課堂上，帶領學生分組討論及設計八仙過海的場景，以簡報和模型的報告競賽，將第一名之模型作品，由專案助理統籌，辦理實作工作坊，邀請經驗豐富的道具製作業師，放大模型設計，並將成果放置於「偶的家文創園區」中。

##### 影響 團隊向心力及創業外溢效果

獲得第一名小組的學生，非常認真的製作出當時的模型設計，並在參與課程及工作坊後，對於布袋戲相關產業，希望有更進一步的認識及學習，因此，於暑假時到「偶的家文創園區」進行暑期的企業實習，除了學習到相關認知外，更學習到如何進行布袋戲館舍的管理及經營。

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成果 共學機制

在共學、共創與共享的場域夥伴交流中，經過深度訪談及多元活動的合作，建立的良好互動關係，也實際解決了場域的需求，並奠定了未來可執行方向的基礎，對於學校而已，場域也釋出實習及工作機會招募有興趣之學子共創偶戲未來。

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 效益 人才加值活動強度

在專業的學習上，學生們透過與場域夥伴的合作，了解到布袋戲產業的發展及相關知識，並融合自身的設計能力，導入美學或科技等技術能量，創造場域與學生雙贏之局面，另外藉由相互交流學習能夠讓雙方學生學習至不同的科系的專業，自動化學生透過與休閒遊憩系學生的討論過程中了解設計基礎及美學，並了解到帶入體驗之後，機器人要如何設計；而休閒遊憩系的學生從合作中了解到機器原理及運作基礎，未來可基於此基礎進行發想，發展不同的體驗內容。



學生與業師共同討論場景構想



業師指導學生製作模型



學生合力製作場景模型



學生於課堂競圖評比簡報後合影

## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (四) 人才培育

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 影響 地方產業人才專業技能提升

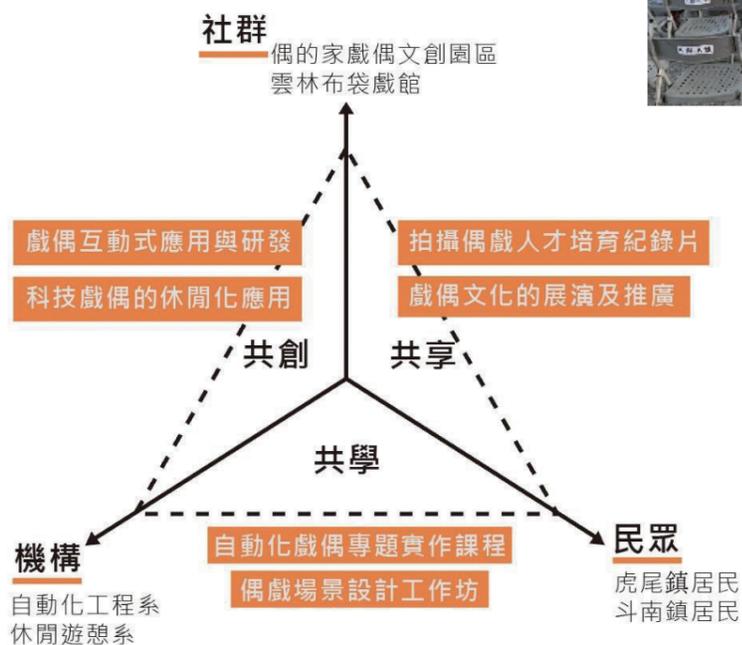
而自動化科技的導入提供傳統偶戲文化的創新運用，結合休閒遊憩的專業，將成果帶入社區服務及小學推廣，延續布袋戲傳承與創新的重要性，量產的科普教具，提供學生設計產品能夠落實應用的機會，設計出的科普教材更獲得好評，偶戲場景設計解決了場域了迫切需求，糖業的布袋劇目可將雲林的地方文化進行相互的結合，拓展了偶戲及糖業發展的可能性。



學生與業師討論糖業布袋戲內容



至安慶國小進行糖業布袋戲展演



## 偶戲文化－布袋偶戲的行動科研創新

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 文化活動

偶戲場景設計工作坊 2 場  
偶戲文化的展演與推廣 2 場

##### 計畫跨域程度

雲林為布袋戲的故鄉，雲林的布袋戲團有 131 團、植根計畫學校 46 所、種子劇團 20 家，109-110 年運用影像紀錄布袋戲團團主的口述歷史，111 年邀請布袋戲劇團的美術 / 佈景工作者擔任課程講師，由學生進行布袋戲場景、道具的設計與製作，完成的布景將與偶的家文創園區大型布袋戲偶，結合歷年的數位影音共同展出於園區中，完整進行布袋戲相關文化的紀錄與實作。

##### 影響 資源的挹注與整合

傳承布袋戲最快且最有效的方式即為教學體驗，由於過去合作單位經營布袋戲館與布袋戲劇團及工藝師有良好連結，首先於校內由自動化工程系進行自動化戲偶的設計，再與國中小學合作，導入自動化戲偶的體驗課，增加地方文化教學豐富度，並由大專生來擔任助教，成為布袋戲文化傳承及創新重要協助角色。

### (六) 國際連結

#### ▶ 1. 國際交流

##### 效益 外籍生來台交流

帶領本籍和外籍生進行雙語布袋戲的演出體驗，藉由翻譯及和使用羅馬拼音來唸經典台詞，本計畫協助布袋戲的教學及操作經驗分享，國際處將活動的相關經驗實踐於場域中，辦理布袋戲雙語夏令營的活動。

## (二) 策略做法

# 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持；課程設計

**人才培育：**學生就業競爭力；團隊成員；地方人才培育

**在地需求：**合作單位；問題解決；場域服務

#### 從實際場域中探索問題根源，並整合校內專業理論進行實踐

學生透過計畫進入社區及場域中，深化境教學習實務能力的培養，幫助學生貼近真實世界去思考，將社區發展的問題「拆解(解構)」成各種面向去探究，最後將想法統合并「研擬可行性方案(再結構)」，最後，也嘗試引導學生去反思與質疑原本的專業學理知識，才得以建構屬於自我的思考系統，達到獨立思考的能力外，並透過工藝課程與工作坊培養實踐能力，藉由學理知識到實務能力的訓練與培養，啟動學生自主學習之開關。

#### 以工作坊形式，建立在地業師與校內學生的共學機制與合作模式

共學機制是透過在地工藝師(業師)簡報介紹，建立學生對文化上的初步認知，並結合體驗實作，加深學生對文化技藝的印象。而人才培育工作坊則是學生在工藝學習上有強烈的學習熱忱，藉由例常性及長時間的深度教學與培育過程，讓學生在工藝知識與技術運用上有明顯提升，增進學生學習工藝的信心，並將自身所學的知識技術，廣泛運用於文創產品設計、體驗活動規劃……等方面。

## (三) 校務治理

### ► 1. 財務支持

#### 成果 學校經費配合狀況

- (1) 本計畫 111 年於民藝文化所執行的費用為 555,619 元，其中 455,619 由教育部第二期(109-111 年)大學社會責任實踐計畫補助款支應，100,000 為校方自籌款。支應計畫所需之漆器、陶瓷及竹編培力課程的材料及講師鐘點費。
- (2) 民藝文化之人事費用為計畫主持人 1 人及碩士級專案人員 1 人薪資，共 726,401 元，執行社會學導論(核)課程、全球化趨勢議題課程、東南亞政經文化概論(通識)課程及農業廢棄物的創新與應用之多元文化活動規劃及農廢再利用的設計研發。

### ► 2. 課程設計

#### 影響 課程創新設計

民藝文化由休閒遊憩系-王文瑛副教授執行，培養學生多元媒材施作流程的基礎認知、主題性的創作技術及生活休憩下的知覺感受，轉化在地意象，開發文創產品及設計關懷行動，深化文理學院在地關懷實踐課程的能量，展現「工藝創新研發與轉化應用」，落實雲林常民工藝的生活美學。

#### 休閒遊憩系 | 王文瑛 副教授

計畫經歷 | 1. 109-111 年度 USR「在地固著、文化永續－深耕在地跨域實踐」協同主持人  
2. 107-108 年度 USR「開創虎尾溪流域四生好環境延續性計畫」協同主持人  
3. 109 年至 110 年「職業試探常設展聯合技職校院擴大辦理中區職業試探活動計畫」主持人

#### 課程名稱

110-2 課程：遊憩治療研究(2 學分)  
茶席美學與工藝體驗系列課程  
(微學分 1 學分)

111-1 課程：文化創意產業(2 學分)  
文化創意與工藝應用設計課程  
(微學分 1 學分)

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影響 課程創新設計 休閒遊憩系 | 王文瑛 副教授

###### 解決問題

早期農業時代因耕作需大量且多樣化的農具，以至於手工藝、家庭代工的風氣盛行，家家戶戶不免會看到竹編、藤編等工藝產品，但因工業化產品生產快速、成本較低、堅固耐用等特性，許多農具及日常用品漸漸被工業化產品取代，手工藝產品失去原有的意義外，更嚴重的是整個工藝產業鏈的沒落，不僅是竹編工藝師、連上游的竹材加工廠及伐竹工人的生計都會受到影響，而目前問題的根源在於「工藝品受工業化產品衝擊，在日常生活中的意義被取代後，其發展的走向為何？」在與悅山工坊的訪談中提到，悅山工坊起初發展的初衷，就是將自己定位成「精緻化工藝」，現代人已不單單只是喜歡用具，更多的是對美感的訴求及獨特性，希望能用的順手、用的優雅，並體現自我的生活品味，而精緻化與獨特性也是工業化產品難以取代的部分，相反地，正是手工藝得以發展的目標。

###### 場域鏈結方式

本計畫是以民藝文化為主軸，透過不同工藝主題、對應在地不同場域進行學習與實踐，以竹工藝產業為例，主要實踐場域則位於西螺文創

市集的漾竹坊、而悅山工坊與鐵山漆坊等等都是從竹工藝產業下所延伸的次要場域，協助學生們理解工藝產業下的合作模式外，也帶領學生們進入社區場域學習工藝技術，並與工藝師於在地辦理工作坊，起初由學生擔任工作坊或課程助教，將自身所學教授給工作坊學生，累積教學經驗後，接著讓學生們擔任工作坊講師，並融合學校課程中所學的專業知識，將休憩療育的概念融入工藝教學中，設計工藝療育工作坊進行實踐。另外，除了在地活動設計外，學生們也透過社區訪談了解社區發展歷史外，也串連在地工藝師開發社區文創產品，增加社區經濟效益後，持續辦理社區關懷活動回饋社會。

###### 教學成果分享

教學成果分為「活動規劃」與「產品設計」兩方面，在活動規劃方面，結合「工藝技術人才培訓(前期)」與「工藝療育工作坊設計與辦理」。以竹工藝主題為例，前期邀請在地工藝師來學校課堂上講解在地竹工藝發展歷史、並帶領學生體驗竹工藝產品的製作，初步建立學生對社區工藝的概念與想法，接著帶領學生走入社區，認識社區其他不同類型的工藝師與合

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

#### ▶ 2. 課程設計

作模式，增進對竹工藝產業的認識，並安排固定學習時間，深度學習竹工藝的材料、工具與編織形式後，與工藝師於在地社區辦理竹藝工作坊、讓學生擔任助教，帶領工作坊學員學習竹編、最後讓學生們擔任講師，融入專業知識後，並自行設計工作坊內容加以實踐。

在產品設計方面，結合「在地文創產品開發與設計」與「異材質工藝的多元應用」。以陶瓷

工藝主題為例，從陶瓷工藝的製作流程上，無論是陶瓷的土料或釉藥都有其不同的比例與元素，而雲林海線三條崙社區因養殖業而留下許多廢棄蚵殼，因此將蚵殼加工磨成粉後加入土料與釉藥中，按照不同比例的嘗試，來研發具在地特色的釉色與造形，開發在地文創產品外，也透過在地工作坊的設計與辦理，將蚵殼陶瓷的做法推廣給在地居民，讓居民理解社區資材再創的可能性。

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成果 專業知能增進設計

帶領學生從文化、政治、經濟各層面探索眷村、偶戲、民藝和新住民相關產業，以學生創意建立文化產業的增值，並進行互動式的文創商品設計，將所設計的商品，將成為社區永續發展的基礎。相關執行課程包含遊憩治療研究(2學分)、茶席美學與工藝體驗系列課程(微學分1學分)、文化創意產業(2學分)、文化創意與工藝應用設計課程(微學分1學分)，累積修課學生達86人。

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 效 個人多元能力開發

##### 益 學生反饋

##### 休閒遊憩系 | 陳怡軒 同學

學生們在參與計畫的過程中，認為在教室授課與在社區教學截然不同。校內普遍的授課方式，皆是老師在講台上講述知識，既使學生們有任何問題，也容易因班級的群體壓力而不敢提出自我的疑問，使得教育形成一種單向「教與學」的學習形式，難以檢視學生的學習成效，而在社區內，學生能透過觀察與訪談在地居民的方式來發現問題並思考解決方式，並在現場直接與老師討論與對話，即時性地修正想法後，再向在地居民提出實踐的方案，一同檢視方案的可行性，如此一來，「教與學」之間形成雙向學習與溝通的橋樑，落實 PBL 學習循環模式。

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成 聘用專兼任人員

民藝文化計畫主持人 1 人及碩士級專案人員 1 人，合作夥伴包含環球科技大學視覺傳達設計系李明松教授、雲林科技大學工業設計系何明泉教授、漾竹坊楊盛輝與曾淑惠竹工藝師、鐵山漆坊廖勝文漆工藝師、老土藝術工作室李冠德吳淑芳陶工藝師、悅山工坊洪燕桂與劉曜誠竹工藝師、螺陽文教基金會、虎尾驛。

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 效 團隊成員專業訓練

##### 益

民藝文化關係人包含老師、地方居民(業師)與在校學生，以老師而言，透過與地方居民的交談，掌握社區的發展脈絡，並反思自我的教學主題與教材，來引導學生修正自我的想法，評估實踐方案的可行性，同時檢視學生的學習成效。接著以在地居民(業師)而言，傳達在地歷史故事來幫助學生們更了解在地文化外，也辦理工藝體驗活動讓學生學習在地的工藝技術，過程中不斷地透過老師的引導，並以社區工作坊形式，讓學生能發揮所長，為在地社區解決問題。最後以在校學生而言，從在地居民的交流與對話上，了解社區發展問題與學習在地工藝技術外，另外也與老師的討論過程中，理解專業知識應用於在地實踐的轉化過程，達到三者之間的共學共創。

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成 共學機制

##### 果

以休閒遊憩系學生而言，參與計畫內的體驗課程與工作坊，能培養學生多元的實務能力外，最主要的是原有課程上所教授的學理知識與實務技術間的整合，若過於偏重培養工藝技術，則容易形成工藝設計系的發展走向，失去原本休閒遊憩系的課程規劃主軸，因此將休閒遊憩學術理論的學習，更應該體現於產品與活動設計上，應著重於產品與活動背後的詮釋意涵與成效。

- (1) 前期邀請在地工藝師來學校課程上介紹工藝文化並指導工藝技術，傳遞工藝文化的基本概念與歷史脈絡。
- (2) 中期安排社區參訪、工藝體驗與學習等活動，激發學生的學習興趣。
- (3) 後期規劃在地社區工作坊，透過工作坊之形式，提供學生與在地交流與學習的機會，並整合自身專業，培養在地人才，持續幫助社區發現問題與解決問題。

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### (四) 人才培育

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成果 共培工作坊及工藝活動

- 漾竹坊** | 竹藝師 - 楊盛輝與曾淑惠 (內容：竹編課程教學，時數 8 小時)
- 鐵山漆坊** | 漆藝師 - 廖勝文 (內容：漆藝課程教學，時數 6 小時)
- 悅山工坊** | 竹藝師 - 洪燕桂及劉曜誠 (內容：竹藝公共藝術設計，時數 8 小時)
- 荷花田陶工坊** | 陶藝師 - 張舒嶠 (內容：陶塑課程教學，時數 4 小時)
- 茶半解農場** | 茶藝師 - 許瑞麟 (內容：泡茶儀式講解與示範，時數 8 小時)
- 中華茶藝家研究協會** | 茶藝師 - 張文鈞 (內容：泡茶儀式講解與示範，時數 4 小時)
- 老土藝術工作室** | 陶藝師 - 李明松、李冠德、吳淑芳 (內容：陶藝、金工課程教學與異材質產品設計，時數 20 小時)
- 陽台花序** | 花藝師 - 邱添璋 (內容：花藝課程教學，時數 2 小時)
- 螺陽文教基金會** | 何美慧 (內容：駐地藝術家公共藝術創作體驗，時數 4 小時)

##### 效益 參加活動之學習反饋

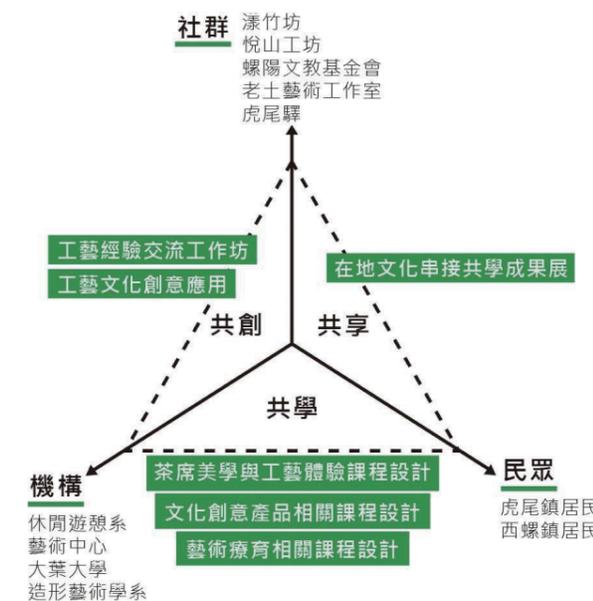
民藝文化關係人包含老師、地方居民(業師)與在校學生，以老師而言，透過與地方居民的交談，掌握社區的發展脈絡，並反思自我的教學主題與教材，來引導學生修正自我的想法，評估實踐方案的可行性，同時檢視學生的學習成效。接著以在地居民(業師)而言，傳達在地歷史故事來幫助學生們更了解在地文化外，也辦理工藝體驗活動讓學生學習在地的工藝技術，過程中不斷地透過老師的引導，並以社區工作坊形式，讓學生能發揮所長，為在地社區解決問題。最後以在校學生而言，從在地居民的交流與對話上，了解社區發展問題與學習在地工藝技術外，另外也與老師的討論過程中，理解專業知識應用於在地實踐的轉化過程，達到三者之間的共學共創。

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 影響 地方產業人才專業技能提升

與在地社群 - 螺陽文教基金會，共同辦理系列工作坊，不僅提供藝術家深耕地方的機會，更建立工藝多元技術的傳習，啟發學生多元思考及培養複合創作之能力。此外，校內「材料、工藝品到休憩活動」三方面的茶席美學與工藝體驗系列課程，建立「工藝主題生產脈絡下的實務知能培訓(材料到工藝品)」及「生活休憩儀式學習下的涵養孕育(工藝品到休憩活動)」學習，著重訓練學生工藝施作知識、創作技術及療育感知，形成在地關懷實踐之動能。



漆器工藝人才培訓 - 漆畫創作



工藝文化創意產品設計 - 金工茶具組



竹編工藝人才培訓 - 竹扇工作坊

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### (四) 人才培育

#### ▶ 3. 地方人才培育



工藝經驗交流工作坊 - 西螺駐地藝術家公共藝術創作與體驗



藝術療育相關課程設計 (虎尾驛彩繪手作陶杯藝術療育活動)



資材再創的蚵殼陶瓷設計 - 蚵殼陶杯



茶席美學與工藝體驗課程設計 - 手捏茶壺講解與實務



茶席美學與工藝體驗課程設計 - 漆藝杯墊講解與實務



文化創意與工藝應用設計課程 - 崙背陶瓷飾品講解與實作



文化創意與工藝應用設計課程 - 漆器飾品盤講解與實作



旅遊美感與美學 - 茶道文化體驗暨品茗活動



綠建築與生態社區 - 竹編工藝人才培訓 - 竹藝四方盒製作

## 民藝文化－常民工藝的生活美學體現

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

#### 成果 文化活動

111 年

工藝經驗交流工作坊 (西螺駐地藝術家公共藝術創作與體驗)

茶席美學與工藝體驗課程設計 (茶席主題微學分系列課程創作)

工藝文化創意應用 (資材再創蚵殼陶瓷、土川上的美術館竹藝景觀創作與漆畫公共藝術)

文化創意產品相關課程設計 (建國眷村主題)

在地文化串接共學成果展 (EXPO 子計畫串連成果展)

藝術療育相關課程設計 (虎尾驛彩繪手作陶杯藝術療育活動)

#### 效益 與合作單位互動的品質

#### 西螺漾竹坊 - 曾淑惠 (竹工藝師)

業師說到自己雖然是以授課的角色來到學校，但仍會覺得學生天馬行空的想法時常會激發出不同的想法，有時候過於遵守規矩容易使自我的思考僵化，因此對於每個學生不同的創作手法與理念，業師認為行得通的話就該保留嘗試的空間，才能使文化技藝不斷蛻變。由此可知，邀請在地居民擔任工作坊業師，能激起相互交流與吸收的學習風氣。

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### (二) 策略做法

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### USR 平衡計分卡

- 校務治理：**財務支持；課程設計
- 人才培育：**學生就業競爭力；團隊成員；地方人才培育
- 在地需求：**合作單位
- 國際連結：**國際交流

新住民文化透過本計畫的地方實踐，針對雲林有許多新住民和二代的地方認同問題，探索新住民的技藝，辦理深化推廣及創新應用，建立文化與技藝的共創設計，來強化族群文化間共融，幫助新住民建立多元專長，並增進新住民的自信心與成就感。此外，鏈結本校生物科技系的漁村水產廢棄物的再利用，除了改善社區的生活環境，推動生態環境教育，創造在地及外來的相互尊重與關懷，更展現文化及生態的共生新風貌，以下為策略及具體做法：

#### 新住民與在地文化的共融與共享

##### 多元文化的共學設計

通識的博雅教育課程，邀請新住民擔任講師介紹異國文化，在與學生的交流學習過程，提供新住民分享及展現的機會，從中建立自信心及成就感，而多元文化的共學教育體驗，不僅讓學生能

深入探索地方多元的文化，更從社會文化常識的經驗學習，找出文化的真實性，將新住民的專長結合自身的專業，進行文化的推廣及再創，建立地方不同族群間的文化共融。

#### 新住民與生態文化的共學與共創

##### 紮根循環經濟觀念意識

透過農業廢棄物的創新與應用的課程設計，來帶領學生、社區居民和新住民共同意識牡蠣殼所衍伸的環境問題，進行廢棄牡蠣殼投入再生利用的可能性實驗與創作，藉以傳達綠色循環再創的經濟價值。本計畫更針對循環再生材料的發展來組織青年創業團隊，串聯地方的初等教育機構建立

從小紮根的教育模式，將廢棄再生的循環概念與地方中小學的課程合作萌芽，讓地方環境議題能與學校教育緊密結合，透過孩童在學校所學習的循環再生觀念帶回家中與長輩進行交流與分享，達到跨世代共同交流成長的社會意義。

### (三) 校務治理

#### ► 1. 財務支持

##### 成果 學校經費配合狀況

- (1) 本計畫 111 年於新住民文化所執行的費用為 605,619 元，其中 505,619 由教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫補助款支應，100,000 為校方自籌款。支應計畫所需之新住民培力工作坊、多元文化教師鐘點費及農廢再利用材料等。
- (2) 新住民文化之人事費用包含協同主持人 2 人及碩士級專案人員 1 人薪資，共 790,928 元，執行社會學導論 (核) 課程、全球化趨勢議題課程、東南亞政經文化概論 (通識) 課程及農業廢棄物的創新與應用之多元文化活動規劃及農廢再利用的設計研發。

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 成果 專業知能增進設計

帶領學生進行東南亞國家文化的專題研討，育成具有開闊視野、知識融通之人才，並兼顧社會發展需求與學生生涯發展，構築「關懷他者」與「開展自我」合一的通識教育理念，再結合生物科技的創新應用，翻轉新住民的身分及困境，創造雲林城鄉的永續發展。

##### 通識教育中心 | 康世昊 副教授

計畫經歷 | 1. 108 年度高等教育深耕計畫主冊目標四子計畫主持人  
2. 網路崛起的社會運動對臺灣的影響—從行政、立法、司法、政黨、公民社會及地方政府探析-(子計畫六) 網路崛起的社會運動對臺灣的影響：勞工—社群媒體應用對勞工組織的影響 (科技部計畫 MOST106-2420-H150-001-MY2)

##### 課程名稱

110-2 課程：社會學導論 (2 學分)、全球化趨勢議題 (2 學分)、農業廢棄物的創新與應用  
111-1 課程：社會學導論 (2 學分)、全球化趨勢議題 (2 學分)、東南亞政經文化概論

##### 影響 創新課程設計

新住民文化由通識教育中心 - 康世昊副教授及生物科技系 - 游信和教授共同執行，結合通識的多元文化及涵養教育與生物科技系的農廢應用設計，面對雲林新住民及二代的人口議題，於課程中進行文化體驗學習的生活實踐，創造在地及外來的相互尊重與關懷，展現文化及生態的共生新風貌。

##### 生物科技系 | 游信和 副教授

計畫經歷 | 1. 108 年度高等教育深耕計畫主冊目標四子計畫主持人  
2. 108 年度國立虎尾科技大學地方連結先導計畫，「水產廢棄物產業活化 - 廢棄牡蠣殼的創生」，計畫主持人

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影響 課程創新設計

##### 通識教育中心 | 康世昊 副教授 生物科技系 | 游信和 副教授

##### 解決問題

新住民在雲林社會人口結構中，角色日益重要，資料顯示雲林的外籍配偶人數為全台第九，已逾 1 萬 7 千多人，目前於本校內亦有 100 多位的新住民二代，如何在雲林外移人口嚴重及老人化的困境中，新住民及二代是否有機會於找到新的創業模式，改善人口的困境？此外，許多相關機構在協助新住民的語言、文化與生活習慣等面向，提供課程輔導、就業保障及子女就學等服務資源，但多數以「國家」做為新住民社群的身份，是否反易擠壓我們認識新住民多元面向的差異？

##### 場域鏈結方式

本計畫除了於雲林四湖鄉的三崙社區，進行台越飲食的涵化培力及交流外，111 年導入不同科技的應用，辦理跨場域的文化共陪及共創，提供新住民更多的展現機會，不僅走出社區展現自我，甚至能回到社區中進行社會服務。藉由這樣的學習及互動機會，逐步建立新住民與她們朋友及小孩的社群網絡，以「一顆淚的富盛」進行系列的課程設計，讓來自不同城市及

地區的新住民，將蘊藏在他們不同的地方認知和生活內涵的文化創生潛力，實踐於不同主題的實踐教學中。

##### 教學成果分享

通識教育課程的涵養與認同單元，邀請新住民擔任講師，進行多元文化學習，越南新住民帶領學生製作果凍花，不僅結合本校 STEAM 的 3D 列印技術，進行字體的模板設計開發，更將天然的果凍花原料，連結虎尾限定三溫糖，推廣台越的健康飲食甜點；印尼的新住民進行傳統竹管樂器 -Angklung 的教學演出，結合台灣民謠，指導學生於課堂上進行演奏，展現文化共生的新風貌，最後，與多媒體系合作，導入 AR 的數位應用，進行印尼文化繪本的數位典藏及推廣。而鄰近海洋的三條崙，許多新住民從事相關工作，針對海洋文化進行關懷，包含養殖廢棄物處理及生態教育的活動設計，創作出印尼蠟染圖騰意象的蚵殼魚鱗磚瓦公共藝術，建立新住民及在地學生的環境永續意識。

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成效 專業知能增進設計

學生藉由課程、營隊及工作坊的參與，以報告及心得的回饋，提供許多文化交流的想法及建議，加上學生的創意及設計的專業協助，讓新住民可以不斷的自我精進，而學生本身更是藉由反饋的思考，觸及到更多國際的環境和人文議題著，從中建立面臨的困難、重點、須注意事項及如何文化推廣等教學能力，進行了成為分享者或講師的經驗學習。

##### 效益 個人多元能力開發

#### 新住民文化共創參與學生心得——新體驗、新感覺

##### 休閒遊憩系 | 胡瑞凌 同學

我這一次參加的課程是跟越南的新住民姐姐一起，修改、討論並分享她在家鄉的生活，以及她想要傳達給同學們的一些事情，因此我們小組約出來討論過了很多次，一起修改 PPT 的內容，這些經過也讓我感受到一些，我們彼此之間觀念以及生活上的差距。

我在就學期間雖然也遇過幾位新住民同學，甚至我阿姨就是一位來自越南的新住民，但我發現我們居然從未深入的討論過這些問題，例如在這裡遇到的困難，心境上產生的變化，或是兩地之間有什麼樣的不同之處，在交流的時候不只有我們感受到了這些新事物，姊姊她也察覺到原來她所認知的日常，對於我們來說是如此特別、有趣，

之後到課堂上的分享也非常愉快，大家都對異國飲食有相當大的興趣，我確實感受到一種輕鬆交流的氛圍了！

在一次次交流之中，除了加深對彼此的理解，我覺得更重要的是減緩了不少緊張感，一開始我們剛碰面時對話非常生硬，討論的方向也流於表面... ..但稍微熟絡之後，變得更像是與朋友聊天一般，也可以更深入討論這些話題，她分享自己的童年，我使用更本地化的方式建議可以如何分享給同學聽，雖然還是有一些經歷和語言上的隔閡鬧出的烏龍，但總體上的結果依然是很好的，希望未來也能有更多向不同人群接觸的機會，並且能讓我們彼此都有所成長。

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成效 聘用專兼人員

新住民文化包含協同主持人 2 人及碩士級專案人員 1 人，進行新住民夥伴聯繫及辦理多元文化的培育活動，建立「多元文化的社群」，提供學生多元思考模式和問題解決能力的學習。連結相關執行課程包含社會學導論(核)課程、全球化趨勢議題課程、東南亞政經文化概論(通識)課程及農業廢棄物的創新與應用，累積修課學生達 111 人。

#### ▶ 3. 地方人才培育

##### 成效 共培、工作坊及相關活動

本計畫新住民文化實踐課程，以共學、共創及共享的實踐模式，從不同文化交流的主題活動，先由新住民進行文化分享，讓學生瞭解不同新住民的家鄉文化特色，建立共學的文化交流，再以學生的創意，連結地方議題與文化的共創實踐，不僅讓更多雲林的新住民及二代可以共同參與，更針對不同新住民的特色及專業，導入合適的資源及協助，突現新住民自我的特長，強化原生的技藝能力及故事背景，最後轉化為社區的服務行動，為雲林的老人化困境，提供創新的服務解方。

##### 效益 個人多元能力開發

「一顆淚的富盛」課程是擷取自英文 Eclectic(兼容並蓄)和 Fusion(融合)的諧音，這個詞又賦予我們想像新住民在這土地上歷經辛苦卻又同時紮下了文化融合的豐富底蘊，越南新住民-吳維玲，是 USR 計畫的長期合作夥伴，我們以微電影的拍攝，記錄下她在雲林生活及學習歷程中，實踐文化交流與融合的共學樣貌。此外，本計畫許多展現自信心生活的新住民夥伴，都是多種文化元素現實折衷以及重新融合的文化多樣性載體，在虎科大團隊的技術資源導入，讓新住民的文化多樣性更能恣意奔放，無論是和新住民一起探索 3D 列印的創意解放、AR 及 VR 將跨域文化場域拉近到虛擬體驗，讓文化共創實踐的課程及活動，提供新住民更有自信展現原鄉/他鄉地方認同和生活內涵的文化創生潛力。

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### (四) 人才培育



印尼新住民 (陳莎莉)- 竹管琴課程教學



印尼新住民 (陳莎莉)- 蠟染課程教學



印尼新住民 (陳莎莉)- 通識博覽會戰舞演出



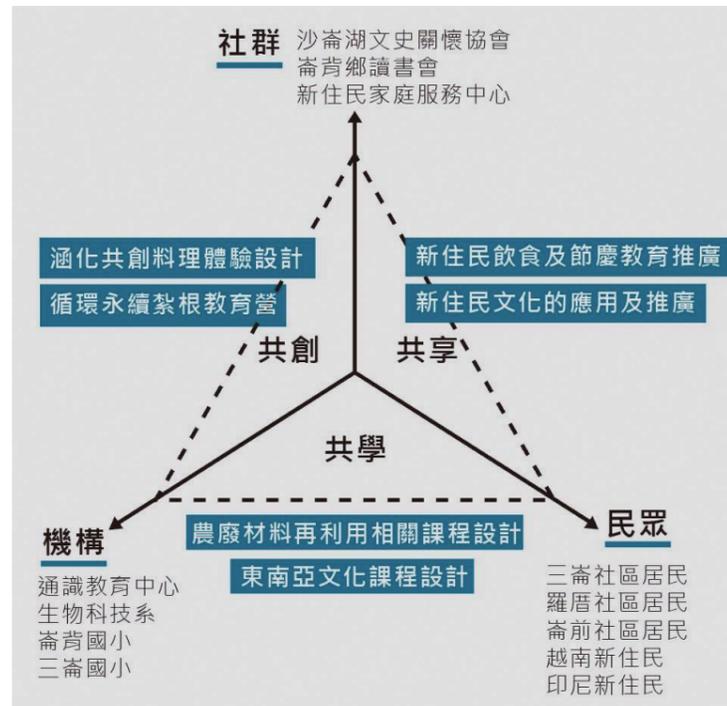
越南新住民 (維玲)- 果凍花教學影片拍攝



越南新住民 (維玲)- 虎尾驛站越南果凍技藝教學



新住民學習 3D 列印課程



## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### ▶ 3. 地方人才培育



越南新住民 (范紅幸)- 越南咖啡分享



越南新住民 (范紅幸)- 越南煎餅製作



越南新住民 (范紅幸)- 越南養殖業分享暨椰子烤蝦實作



越南新住民 (楊佳芯)- 崙背國小的越南新年文化分享



越南新住民 (楊佳芯)- 越南新年文化分享



一顆淚的富盛營隊- 越南斗笠舞

## 新住民文化－命運共同體的文化涵融

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 成果 文化活動

新住民飲食及節慶教育推廣 1 式  
涵化共創料理體驗設計 1 套  
新住民文化的應用及推廣 1 式  
循環永續紮根教育營 1 場

##### 效益 與合作單位互動的品質

計畫的跨域實踐，努力將多個類型的共生共享合作，置入於新住民個人、家庭、社區和虎科大師生的生活中，並將新住民過往的淚水做為動能，成為自信及成就展現的基石，藉由雲林多元文化社群的韌性及活力，建立同感互助的富盛創業模式，持續打造雲林為多元國際生態鄉鎮之願景。

### (六) 國際連結

#### ▶ 1. 國際交流

##### 效益 開課教師背景多元性

本計畫與國際處合作，帶領越南籍的交換學生與虎科大的台灣同學互相交流，透過越南籍新住民，增加同學對越南文化的認識以及服飾體驗，並傳承與傳遞聯合國世界文化遺產越南北寧“官賀”民謠，讓越南同學與台灣同學跟講師們互相進行文化交流。這樣的跨域關係經營，能更深細地去認識且理解不同地域的新住民們，擁有什麼樣的背景性格，如何述說自我的魅力故事，並提供學生藉由交流來學習不同新住民教師的多元特色，擴大群聚能量及其所經營的目標人群。

### (二) 策略做法

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持；課程設計

**人才培育：**學生就業競爭力；團隊成員

**在地需求：**合作單位；問題解決；場域服務

#### 文化生態的路徑整合與串聯

以文化路徑地圖的設計，來記錄各深耕場域的變化情形，並以本計畫文化（保存活化）、民藝（工藝傳承）、慢活（手作療育）、產業（文創轉型）、休閒（學旅體驗）的推動機制，結合地方文化的日常生活與休閒體驗，成為文化路徑規劃的主題，創造居民生活的休閒化和遊客的休閒生活化，展現出地方空間、時間和文化特色。此外，「文化路徑網絡」為複合性概念，是「路線-脈絡-歷程的統合」，因此，除了是串聯各場域特性的學習旅遊（程）體驗實質「**路線**」外，也含括學生於四個子計畫文化中，透過三個面向要掌握學習的內容「**脈絡**」，同時也是連結課程幫助社區解決問題，發揮社會責任「**實踐**」的過程。最後，從種子導覽員培訓計畫，到協助每個實踐場域做文化意象的整合設計，進而規劃地方能自主營運的商業模式，藉由文化路徑網絡的互助合作關係，吸引人力的回流，進而達到社會的永續發展。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

### (三) 校務治理

#### ▶ 1. 財務支持

##### 成果 學校經費配合狀況

- (1) 本計畫 111 年於文化路徑網絡所執行的 411,238 元，其中 311,238 由教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫補助款支應，100,000 為校方自籌款，支應計畫所需之糖業文化盤點、主題工作坊辦理及活動規劃、糖商品開發製作及文宣輸出等費用。
- (2) 文化路徑網絡之人事費用包含協同主持人 1 人及碩士級專案人員 0.5 人薪資，共 402,311 元，執行文化永續與社區關懷課程設計及場域活動的辦理。

#### ▶ 2. 課程設計

##### 成果 課程設計結合跨領域專業

從 (人文) 生態面、(場域) 生活面及 (轉型) 生產面，為學生的學習開展異質同構的實作紮根，連結糖業文化的區域發展，以糖鐵的五分車路線 (馬公厝線)，進行糖業文化的教育推廣，結合現地的田野調查，提供學生開展更寬廣的策略思維，深化文化景觀的認知。最後，每年於第一街辦理糖都文化季，深化雲林糖業文化脈絡的認同感。

##### 效益及影響 課程創新設計

文化路徑網絡由通識教育中心黃士哲副教授及休閒遊憩系王文瑛副教授共同執行，結合通識教育中心與休閒遊憩系專業設計，將文化路徑網絡結合子計畫一至四進行文化的永續實踐，其中不同單位的合作，擴大民眾參與文化保存與推廣再利用的可能性，來探討各文化的符碼轉譯及共創價值的省思。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影響 課程創新設計

##### 影響 通識教育中心 | 黃士哲 副教授

計畫經歷 | 1.108 年度高等教育深耕計畫主冊目標四子計畫主持人  
2. 水金九礦業文化景觀登錄先期調查研究案 (2018)

##### 課程名稱

110-2 課程：地方特色產業

111-1 課程：文化永續與社區關懷

##### 解決問題

虎尾糖廠的建造匯集許多行業依附虎尾糖廠營運生存，帶動當地交通及經濟發展，為促成虎尾市街興起的推手，全盛時期年產量曾高達六萬多公噸，為當時東洋第一大糖廠，更使虎尾有了「糖都」之稱的美名。現今，虎尾糖廠是除了善化糖廠，唯二仍在製糖的糖廠，也是唯一仍以製糖鐵道運送甘蔗的糖廠，延續其動態製糖價值，展現完整產業文化路徑由原物料蔗田、運輸、生產及生活的樣貌。

##### 場域鏈結方式

製糖工廠在臺灣歷史中，扮演著政治、經濟與人之間的樞紐。在日治時期，虎尾糖廠不僅輸出重要的糖產品，更在虎尾地區建構出一套完整的運輸系統，吸引人們至此生活。因此，了解虎尾糖產業中的價值與精神變得至關重要。透過在虎尾糖廠製糖季期間辦理「虎尾糖業人才培育」活動，以實地解說的方式，培育參與者一窺糖業運作中「農 (生產)」、「工 (加工)」、「運 (運輸)」、「管 (管理)」、「生活」的產業樣貌，以強化在地人才對於糖業文化路徑之認同與使命感。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

### (三) 校務治理

#### ▶ 2. 課程設計

##### 影 課程創新設計

##### 響 通識教育中心 | 黃士哲 副教授

##### 教學成果分享

「地方特色產業」課程融入在地糖業文化，帶學生從糖業概論、虎尾糖廠資產、同心公園的紀念碑至糖業文化路徑的知識課程，最後透過小組討論加深對於糖業文化及學識的培養，如通識課程針對文化路徑議題讓學生們針對不同產業的文化路徑進行探討，專業課程為針對糖業文化進行文化再利用之方案的研擬，糖業文化的教育推廣，結合現地的田野調查及多元面向的課程，提供學生開展更寬廣的策略思維，深化文化景觀的認知，建立雲林糖業發展的地方文化認同。

### (四) 人才培育

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 成 專業知能增進設計

以分組操作文化永續與社區關懷之規劃方案，並透過場域的導覽及體驗培養學生思考所學的運用性，善盡社會責任，關懷地方與社區發展。相關執行課程包含文化永續與社區關懷及地方特色產業，累積修課學生達 110 人。

##### 效 個人多元能力開發

益 子計畫五「文化路徑網絡-文化歷史足跡的學旅串流」從課程中對應本縣眷村文化、偶戲文化、民藝文化、新移民文化以及文化路徑網絡為主題，寄望透過在地不同社區的案例與實地參與，進行學校知識和地方常識的相互轉譯；也從地方的特色活動中擾動不同的合作單位，縣府、公所、企業、協會等單位，從不同面向的合作，創造學生深入服務居民與共同參與體驗的機會，展現在地連結在互動學習與實踐的關聯性。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

#### ▶ 1. 學生就業競爭力

##### 文化永續的學習之路

##### 休閒遊憩系 | 李育恆 同學

從懵懂的大一進入虎尾科大到現在已經大三，從課堂中參與了不同場域的活動、導覽認識了雲林的多元文化，從大一的旅遊美感與美學、大二的地方特色產業、大三的社區設計及文化永續與社區關懷等課程。對於計畫場域有了許多認識，如眷村的文化景觀遺址到青創團隊的免廢議題探討，布袋戲文化的推廣與應用、工藝文化的系列微學分課程至新住民文化跟著新住民姊姊一同討論社區服務方案至社區進行共同服務。而在今年度的課程中，了解計畫的全貌，學習到有關於文化推廣應用及文化創新的內容，也透過協助地方特色活動「土川上的美術館」、「糖都甜蜜祭」活動的辦理學習到休閒遊憩系活動規劃的相關知識，如在從糖業的

水文進行發想，融合工藝文化的藝術層面，去貼近在地居民，喚起民眾對於土地的記憶；或者是從台糖的特色糖品出發，串聯全台灣的甜點業者，從多元合作擾動遊客對於家鄉土地的關心，也同時間雲林的知名度向外擴展，而從整體活動的脈絡，探討了地方文化如何透過不同性質活動的辦理，讓參與的遊客、學生、長輩能了解雲林地方特色。

在今年度的參與中很感謝士哲老師、文瑛老師及世昊老師，以及協助我們的場域夥伴及助理學長姐們，從會先跟我們說明計畫目的跟為什麼這樣設計活動，不厭其煩的解決我們的各種問題，從這之中真的學習到很多。

#### ▶ 2. 團隊成員

##### 成 聘用專兼人員

果 文化路徑網絡由 1 名專任助理，進行場域夥伴聯繫及執行相關活動事宜，做為團隊與場域聯繫之窗口，連結場域及學校，協助解決場域問題，並彙整計畫成效。另外學生志工及獎助生，由四名學生投入 160 小時，協助活動規劃及辦理。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

### (五) 在地需求

#### ▶ 1. 合作單位

##### 成果 文化活動

111 年導覽人才培訓工作坊 1 場  
深度文化共學遊程設計 1 式

##### 效益 計畫跨域程度

本計畫實踐場域是從雲林在地發展原有固著的文化進行深耕，第一期我們掌握了雲林不同的文化特色，盤點出雲林眷村及偶戲文化衰微議題需要被關注，並觀察到新住民人口及文化於雲林調適問題的重要性。111 年，本計畫以「糖業文化永續」的核心來進行統合，讓分散在雲林各處的場域，從糖業文化創新、創業及創意的不同面向，透過科技及工藝的角度切入，協助每一個場域在發展及協力上，進行跨域的整合學習及實踐。

各場域的整合綜效，皆是回應「文化永續」的核心，以永續發展的三大面向生態、生活和生產為串連架構，為學生的學習開展異質同構的實作紮根，從雲林歷史脈絡發展歷程，深入理解每一種文化場域如何同時掌握永續三大面向並能在學識上進行轉譯，三大面向的橫向關聯包含：

1. (人文) 生態面：從眷村歷史遺跡、布袋戲產業的式微、地方工藝的失傳及新住民文化的困境，從不同文化脈絡，了解各場域發展歷程，思考如何進行人文生態下的共同保存。
2. (場域) 生活面：從眷村場域空間的活化、偶戲科普教育的推廣、傳統工藝的修復與顛覆及新住民文化的互動，瞭解各場域的生活樣貌，思維地方多元文化的發展與推廣。
3. (轉型) 生產面：從眷村居民市集、科技戲偶的科普教材、工藝文創商品的设计與製作以及新住民料理的瞭解，瞭解文化產業經濟再創與共創的機制。

## 文化路徑網絡－文化歷史足跡的學旅串流

#### ▶ 1. 合作單位



文化景觀與休憩素養以糖業景觀為授課題材



於虎珍堂進行第一街導覽培訓工作坊



安慶圳 歷史文化工作坊



於安慶國小進行第一街導覽培訓工作坊



地方特色產業以虎尾糖業為授課題材



地方特色產業授課畫面



## (一) 投入

### 經費面向

本計畫每年投入執行總經費為新臺幣 8,800,000 元，其中 8,000,000 元為教育部第二期 (109-111 年) 大學社會責任實踐計畫之補助款，校方自籌款投入 800,000 元，共計 26,400,000 元，作為業務費、人事費、設備費使用。人事費運用於計畫主持人、協同主持人之主持費用，薪資部分則有碩士級、學士級兩類型專案人員；設備費則購入計畫所需的專

業設備儀器；業務費支應出席費、印刷費、膳食費、保險費、講座鐘點費、工讀金、場地使用費、材料費、農業微型產學計畫指導教授指導費、農業微型產學計畫費、校外實習場地使用費、雜支等相關費用。

### 人力面向

**教師群：**由本校跨領域師資結合現有課程進行跨領域教學與設計，投入參與本計畫的本校教師包含農業科技系、企業管理系、電子工程系、資訊工程系、光電工程系及飛機工程系計六個科系跨四個學院 (文理、管理、電資、工程)，共計 13 位教師，另有 7 位農業師傅協助農工與大學端進行適務課程教學，並依各子計畫目標之設定與分工達成任務，並整合師生團隊發揮各科系領域專長。

**學生群：**投入學生包含農業科技系大一至大四共 257 名學生、電子工程系 5 名學生、光電工程系 5 名學生、跨領域 120 名學生 (通識課、專案、專題研究參與)。

**助理群：**本計畫聘任專任助理 3 名協調各子計畫相關合作及執行事宜，綜整計畫資料並整合呈現計畫成效，處理行政庶務與經費核銷等工作，並做為團隊連結中央政府、縣市政府、地方單位、合作學校及合作夥伴的溝通窗口，另有其它專 / 兼任助理、工讀生 20 名協助課程教學與學生輔導。

### 時間面向

本校於 107 年起執行第一期大學社會責任實踐計畫 (107-108 年)，其中萌芽型計畫 (B 類) 「智慧農學友善環境欣農業」，為創造台灣農業新活力，提升農業勞動力建立合適之農業人才培育系統，建構智慧農業技術、管理、創新三面向之學習課程。在此目標下本校於 108 年成立農業科技系，由系支持 USR 計畫行政面運作，包含課務、教務、學生實習等。「智慧農學友善環境欣農業」於第二期大學社會責任實踐計畫 (109-111 年) 進階為深耕型「永續環境 - 傳續師徒精神 - 承續農業區域優勢」，由本校農業研究及推廣中心持續推動「傳續師徒精神」的統籌中心，農業人才回流系統中各階段人才培育單位，落實農業學習者的終身陪伴機制，從國中小食農教育、高中職農業多元素養累積、大學農業技術專精、跨領域資源結合，甚至到地區農民在職專業訓練、農業師傅養成 (認證) 與新農民回流成為教育下一代新農民的師傅群；另外同時藉由農業師傅適才適性地針對技術生的志向給予務農輔導，並協助技術生在農業產業裡找到樂趣，除安排田間實作外，亦可針對個人專長鼓勵其創新研發，將農業領域更加發揚，使其永續經營農業產業。

在產業研發及創新規畫方面，本校雖為工業學校，但在農民教育 (辦理農民大學) 方面至今已有十二年的經驗及基礎，因此在成立農業科技系時就有考慮到需要整合校內跨領域的師資來協助課程的進行，因此在跨系師生共同執行本計劃中，我們提出以三化 (自動化、機械化、智慧化) 的方案來解決農業高度人力密集化的問題，主要的特色就在於我們結合了本校的工業技術優勢，在課程及專題研究的安排上延攬跨領域的師資加入，其中包含資訊工程系、光電工程系、電子工程系、動力機械系及飛機工程系... 等，來培育學生科技農業的相關專業能力，並由大學老師的專業技術以專案的方式結合農業師傅多年的種植經驗，互相交流學習並帶領學生開發各種簡易的省工、省力、智慧、電動化的機械設備。

## (二) 策略做法

### USR 平衡計分卡

**校務治理：**財務支持；課程設計；資源配置；永續規劃

**人才培育：**學生就業競爭力；教師支持；團隊成員；地方人才培育

**在地需求：**合作單位；問題解決；產業創新；場域服務

### 解決農業的刻板印象—縮短我們與農業的距離

#### 目標 4. 優質教育 (SDGs：4.1、4.3、4.4、4.7)



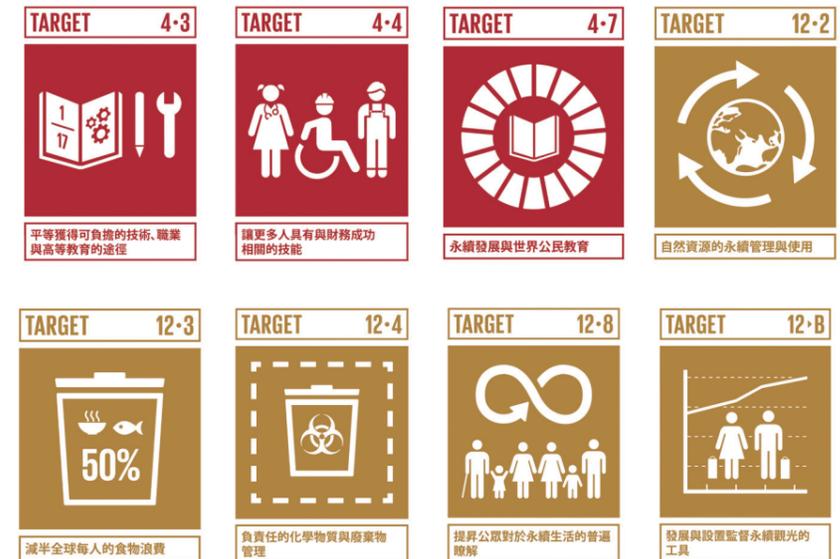
本方案為增加國立虎尾科技大學學生對農業的認識與在地的認同，並了解大學社會責任這項議題，將資源投入「農村生活食驗場」通識課的課程中，讓跨領域之學生例如：資工系、企管系、飛機系、農科系...等能於通識課程中透過社區踏查、農事體驗、食農教育、交流論壇等，認識自己念書及生活的地方，並開始學習看見所處之地的需要，且藉由老師與農村創生業師的引導，來

自不同系所同學們嘗試於課程中發揮各自的專業來共同發想解決在地問題的方法，激發他們對農村活化和營造的想法。為提高 E 世代學子於課程中的參與度，課程中多利用線上互動式遊戲、相關影片及小組式腦力激盪創作等多元性內容來進行授課，期許藉由有趣的授課模式引發學生對虎尾農村、生態與社區等議題的關心。

### 解決農業缺工問題—增加青年從農人口

#### 目標 04：優質教育 (SDGs：4.3、4.4、4.7)

#### 目標 12：負責任的消費與生產模式 (SDGs：12.2、12.3、12.4、12.8、12.b)



根據 108 年的全國農林漁牧業普查結果顯示，雲林縣內務農的從業人口數占全縣約 49.7%，但農民的平均年齡約落在 62 歲左右，雖然有國家的利多政策及各式的從農優惠貸款來吸引青年、中壯年人加入，卻仍不夠解決在地人力需求斷層的問題。本方案為解決農業人才在地需求問題，於 99 年起執行多項關於區域農業推廣計畫，並於 106 年起擴大參與教育部計畫，在推動在地農業人才培育、智慧農學友善環境、專業農民教育訓練等相關的專案中累積經驗與資源，更於 108 年受教育部指示於本校成立「農業科技系」，建立地方農業人才培育搖籃，為發揮技職教育特色，同年結合教育部產學攜手合作計畫，向下扎根技高端

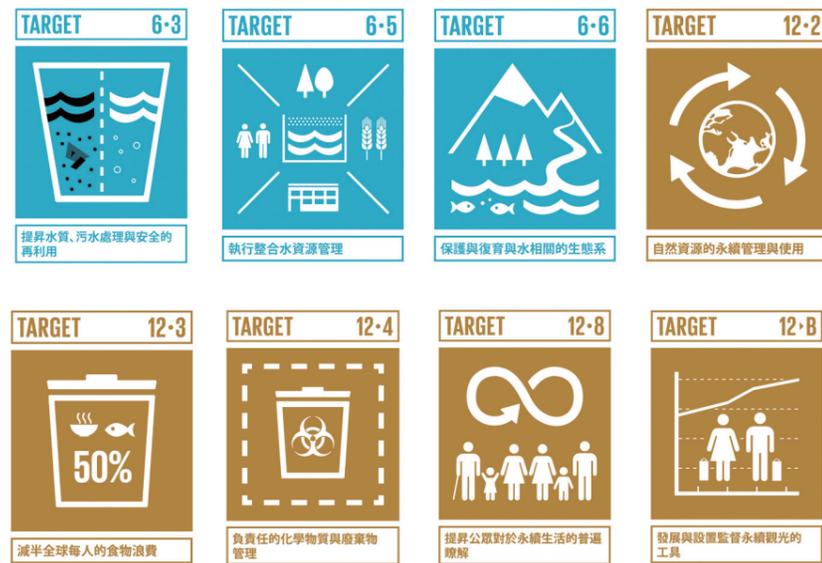
開辦專班，從原本僅有虎尾農工與北港農工 2 所學校，至 111 年為止已擴增西螺農工、北門農工、民雄農工、南大附中計 6 所學校。目前農科系學生人數約有 182 位，其中雲林學子 68.37%，其他則有來自南投、彰化、嘉義、台南等區域的學生；推動「421 的工作模式」，透過大學四年的全學年實習，4 天事業單位工作、2 天學校上課。為達成「就學即就業」之目標，引領青年學子進入農企業單位工作，除了協助學生累積職場經驗與實戰能力外，本方案也藉由共伴制度協助弱勢家庭學子適應學業；農業科技系目前在地學子佔比為 68.37%，且於 112 年將有首批畢業生投入農產業中，為在地農業注入新農業生力軍。

## (二) 策略做法

解決長年地方慣行農業－推動學習有機、友善農業及友善耕作團體 (PGS)

目標 6：乾淨用水及衛生 (SDGs：6.3、6.5、6.6、12.4、12.8)

目標 12：負責任的消費與生產模式 (SDGs：12.2、12.3、12.4、12.8、12.b)



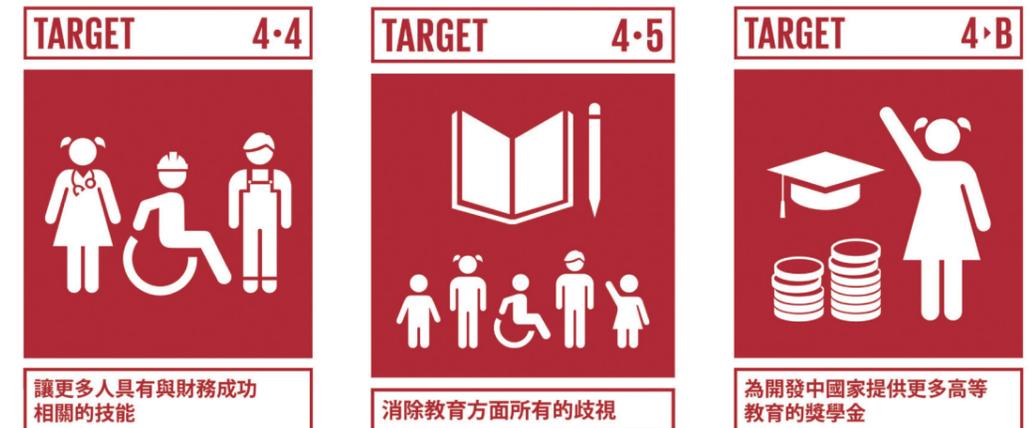
雲林縣身為台灣重要的糧倉與農業大縣，每年供應了全台過半數的瓜果葉菜類農產品及畜產製品，農產業產值高達 383 億元為全台之冠，然而在這樣優質成績的背後，卻仍有絕大多數農產品是需要使用慣行農法才能保持品項優良。但近年來隨著社會健康意識的抬頭、政府友善耕作補助、有機政策的轉變，農民開始漸漸從慣行農業轉型。為推動與延續此農業轉型氣象，本方案在培育和輔導新農民的過程中竭力把有機友善農業的觀念帶入課程中，也定期於消費者端辦理工作坊推廣友善有機農業的認識。另外，也與行政院農業委

員會農糧署、臺灣糖業股份有限公司共同開發近 200 公頃的有機集團栽培區，目標是以該園區作為有機生產示範園區，吸引周邊的農民共同加入有機農業種植的團隊內，將 200 公頃的規模再向外擴大，讓雲林不只是台灣的大糧倉，更是有機友善農業的生產專區。此園區目前已取得有機轉型期認證 (證書字號：1-011-020074)，現在也有農業科技系之課程在園區內進行教學，並有學生進駐園區實習有機作物種植，未來也會規畫讓有意願從事有機農業的農民與本校農業科技系、農大有機專班的畢業生來進駐經營。

## (二) 策略做法

解決農業高度人力密集化－以三化 (自動化、機械化、智慧化) 協助人力工作

目標 4. 優質教育 (SDGs：4.4、4.5、4.b)



台灣農業一直存在人口老化、人力短缺、勞力密集等問題，再加上臺灣農田分散且面積較小，使用機械收成的成本過高，但當臺灣在科技工業的成就被世界看見時，卻忽略發展農業這個領域，導致農業生產只進行到部分機械自動化，並沒有將台灣相關的科技技術發展應用在農業上。本方案主要的著力點 - 「農業科技系的人才共學」重要的特色就在於我們結合了本校的工業技術優勢，在課程安排上延攬跨領域的師資加入，其中包含

資訊工程系、光電工程系、電子系、動力機械系及飛機工程系...等，培育學生科技農業的相關專業能力，並以專案的方式由大學老師的專業技術結合農業師傅多年的種植經驗，互相交流學習並帶領學生開發各種簡易的省力機械。另外，我們也導入各界業師來介紹與教授農業機械與農業科技的發展與技術，增加學生實際操作之經驗，並激發學生投入科技農業的行列。

## (三) 校務治理

### ▶ 1. 財務支持

#### (1) 計畫配合款

本計畫每年投入執行總經費為新臺幣(以下同)8,800,000元,其中8,000,000元為教育部第二期(109-111年)大學社會責任實踐計畫之補助款,800,000元為校方自籌款,共計26,400,000元。補助款8,000,000元用於支應計畫所需人事費、業務費與設備費,核定金額分別為109年人事費2,229,914元、業務費5,770,086元、,110年人事費2,121,229元、業務費5,378,771元、設備費500,000元,111年人事費2,512,984元、業務費4,987,016元、設備費500,000元。其中人事費包含計畫主持人1人、協同主持人7人等主持費用,碩士級專案人員2人薪資、學士級專案人員2人薪資;業務費支應出席費、印刷費、膳食費、保險費、講座鐘點費、工讀金、場地使用費、材料費、農業微型產學計畫指導教授指導費、農業微型產學計畫費、校外實習場地使用費、雜支等相關費用,並依照原規劃確實使用。

#### (2) 校內補助案

為鼓勵教師投入USR,本校規劃「課程彈性與教學創新」補助案,包含「問題導向學習創新課程」、「師徒制」、「教師社群」、「微學分」、「深碗課程」、「自主學習」、「學程設置」等增列USR選項,鼓勵教師從教學面、專業面、實務面與地方連結。除此之外,本校以深耕計畫目標四布局USR,策略性增加目標四配合款600萬將「學校特色」與原本執行USR系院、單位跨領域結合,於108年5月辦理校內「在地連結先導

計畫」徵件,實為盤點全校單位投入USR之能量,針對USR規劃實踐「人才培育」、「地方連結」。

#### (3) 企業挹注支持(USR+CSR)

獲得企業資源挹注部分有金寶電子工業股份有限公司無償捐贈本校農業科技系「農產品安全檢驗設備」一套(約675萬)。結合財團法人豐泰文教基金會投入農業推廣活動(約40萬)。

#### (4) 團隊成員反饋

教師A:新進師資資源較少,有計畫的協助可以讓課程教學順利進行,並累積相關成果,有利於導入更多教學資源。

教師B:農業科技系為新設科系,在教師人力尚未完備下,需仰賴跨系或是外界的專業資源協助,多虧原本在農業界深耕已久,多位農業界的前輩也支持我們辦學理念,因此可以做為課堂的業界協同教學講師作為協助。

教師C:學生所使用的課程耗材都是活體的植物或作物,無法重複利用。

助理A:因為有這樣的計畫資源,因此讓我可以留在這裡為我最喜歡的農村盡一份心力,同時也可以更了解到目前農業所遇到的問題,並將這些問題帶回到學校討論解決方法,這過程相當的有成就感。

### ▶ 2. 課程設計

#### 成果 課程設計結合跨領域專業

建構農業人才師徒制培育模式,形成在地農業人力回流系統,並於農業科技系開設四技日間部與進推部導入德國雙軌訓練制度,一軌由農業師傅進行農場實務訓練,讓學生藉由農場實習的過程,發展農業職涯願景與樂趣;一軌由學校教師進行學科教學,使學生實作能有紮實的理論基礎。課程模組規劃融入作物科技、智慧科技與經營管理三大模組為主,搭配實習規劃師徒制訓練之必修學制,日間部實習採第四學年全學年實習。進修部產學攜手專班採421教學模式,為每週工作4天、上課2天、休息1天,於農(牧)場進行實習與專業技能培養與訓練。導入虛擬式「耕雲書院」之輔導機制,連結、輔導教師、農業師傅及學生三方,創造共學、共好之機制,創新在地人力資源與技術產學合作的新模式。本計畫規劃運作-農業人力回流系統-使學生學習農業有全面性的發展願景及職涯藍圖,有心從農之學子於畢業後,可至本校雲林縣農民大學、虎尾溪社區大學終身學習,從農後可加入農業經理人協會、合作社,或透過本校育成中心輔導成立農企業等,培養成為新一代農業師傅,再回頭帶領未來的學弟妹回流農業,建構農業人才教育發展之永續模式,發展出終身學習伴護機制,保障未來從農學子。

為於課程中導入農業科技發展實務教學與討論,除本質作物栽培外,強化未來農業從業人員於經營佈局中導入創新與科技管理,創造市場競爭優勢。且課程皆有由淺入深的規劃與結合實務操作的實習課程,例如將設施及檢測儀器的專業知識和操作技能同時投入於有機農業與實習、設施農業栽培與實習、農業智慧化管理與應用、智慧農學專題、農(牧)場實習課程等教學,了解農業智慧科技的重要性,並於有機集團栽培區、國來田莊和好田園場域應用。藉由整體農業人才教育系統的教學,培育具有智慧科技觀念的農業人才和農業師傅,進而推廣教學、產業升級及場域實現。由於「跨領域農業科技整合人才」的基礎在於培養原先具有農業基礎知識的學生進行跨領域的學習,因此先培養廣度的提升,學習各式操作方式與觀念引導,之後會再深入更專精的學程課程,例如「溫室科技學程」就是專門為了培養「跨領域農業科技整合人才」所設計的專業農業課程。

## (三) 校務治理

### ▶ 2. 課程設計

#### 效益 USR 課程佔全校課程比例

特色課程方面，舉跨領域的農學通識課程「農村生活食驗場」(2 學分)之教學為例，為使本校學生突破系所疆界，透過課程拉近與土地、居民、農人與農村之距離，課程內容朝引發學生對在地農業的興趣、關懷和情感的方式設計，讓跨領域之學生能於通識課程中透過社區踏查、農事體驗、食農教育、交流論壇等，認識自己念書及生活的地方，並開始學習看見所處之地的需要，其餘相關課程開課資訊如下：

課程名稱	選／必修	開課單位	授課老師
基礎統計與應用	必修	農業科技系	段黎黎
普通化學(二)	系必修	農業科技系	楊閔惠 / 洪發財
植物生理學	系必修	農業科技系	邱崇益 / 王進學
智慧電子應用設計實習	系必修	農業科技系	劉育松
無人飛機操作實務	院系選修	農業科技系	張政雄 / 呂文祺
農業經濟學	院系選修	農業科技系	沈伯凡
蔬菜學與實習	院系選修	農業科技系	王進學
職場實習(二)	院系選修	農業科技系	段黎黎
創新創業知能	系必修	農業科技系	楊閔惠 / 洪發財 / 邱崇益
農業經營與管理	系必修	農業科技系	戴守谷
農業機械與實習(二)	系必修	農業科技系	段黎黎 / 莊智勝
農產運銷學	系必修	農業科技系	莊智勝
品質管理與實習	系必修	農業科技系	莊智勝
遺傳學與育種	院系選修	農業科技系	邱崇益
生態與環境保護(通識)	院系選修	農業科技系	劉文勇
農(牧)場實習(四)	院系選修	農業科技系	莊智勝

### ▶ 2. 課程設計

課程名稱	選／必修	開課單位	授課老師
電子學實習	系必修	農業科技系	劉育松
實務專題(二)	院系選修	農業科技系	戴守谷
網路行銷與電子商務	系必修	農業科技系	莊智勝
智慧農業價值鏈經營與管理	系必修	農業科技系	戴守谷
農(牧)場實習(六)	系必修	農業科技系	戴守谷
創意設計思考	系必修	農業科技系	曾正文
農業檢測與實習	院系選修	農業科技系	莊智勝
農村生活食驗場	校選修	通識中心	戴守谷

#### 影響 課程創新設計

因應產業的需求，未來開設課程會更進一步的調整，由原先規劃的課程衍生出農業科技、智慧設施農業、食農教育、環境教育、農業循環再利用為分支發展方向，並由跨領域師資、產業界夥伴共同開設「農業智慧化機器人」、「環境與食農教育」、「創新創業與跨領域」三大課程模組進行計畫推動。

#### 農業科技系 | 戴守谷 教授

- 計畫經歷 |
1. 教育部補助大學在地實踐社會責任計畫 - 智慧農學友善環境新農業
  2. 教育部「大專校院教學實踐研究計畫」-「農業培訓的陪伴機制與使命導向式學習」
  3. 教育部補助辦理大學學習生態系統創新計畫

#### 課程名稱

農村生活食驗場



## (三) 校務治理

### ▶ 2. 課程設計

#### 影 課程創新設計

#### 響 農業科技系 | 戴守谷 教授

##### 解決問題

農學課程農村生活食驗場課程：藉由場域學習的過程，引發在地情感，並發掘農業職涯願景與樂趣，進而提升從農意願。

##### 場域鏈結方式

仿效社區參與式預算的公民提案概念，讓活動融入社區參與，聚焦區域議題的同時凝聚居民的向心力，結合本校的社會責任，並促進師生與地方的連結。跨領域學生透過農學通識課程學習，引導學生走出校園進入農村社區，藉由與在地居民論壇交流，匯集在地居民的意見，激發學生對農村的活化、營造和創新思考，提出農村發展規劃。以成果展方式推廣在地農村特色及食農教育，拉近與在地產業之距離，落實於社區實踐。

##### 教學成果分享

跨領域學生透過農學通識課程之教學，使本校學生突破系所疆界，透過課程拉近與土地、居民、農人與農村之距離。課程內容設計會引發學生對在地農業的興趣、關懷和情感，也讓跨領域學生藉由農事體驗、社區踏查、PGS 工作坊進階學習農業智慧科技和友善耕作的知識和技術。藉由「設計思考」的課程引導學生發現周遭的農村與在地特色，並以「創新」、「創意」的思維引導學生以「人」為本的角度深入了解目前生活的社區 --- 虎尾鎮，同時在學期末的時候以成果展擺攤的形式和在地居民互動，藉由遊戲設計、簡易歷史導覽、美食介紹等方式邀請附近居民一同來參與、了解自己所在的社區。



### ▶ 2. 課程設計

#### 影 課程創新設計

#### 響 電子工程系 | 劉育松 助理教授

計畫經歷 | 1. 智慧醫療物聯網可攜式血液保溫箱功能優化  
2. 教育部大專校院教學實踐研究計畫

##### 課程名稱

實務專題

##### 解決問題

使電子工程專業學生運用電子系統整合之專業知能，實務協助並解決農牧業難題，養成解決跨領域問題之能力。

##### 場域鏈結方式

農業研究及推廣中心團隊，在工作坊、農民培訓課程及場域推廣在地農民感測設施和儀器使用，進行環境監控設施、農藥殘留檢測和蕃茄成熟度檢測儀教學及推廣，提供農民對於農業生產流程改善及輔導的平台，達到場域實踐智慧科技推廣之目標。

##### 教學成果分享

運用智慧電子、電子系統整合及智慧資通訊技術，協助農牧業種植生產、管理、運銷以及消費電子商務，提供各方面之實務應用設計及便



捷服務。電子專業學生跨領域解決並認識農牧業產業鏈，建構智慧農業系統，突破小農單打獨鬥的困境，提升農業整體生產效率及量能，使學生能了解並活用智慧電子應用設計的基礎知識與實作技能於農業研究和工作。



## (三) 校務治理

### ▶ 2. 課程設計

#### 影 課程創新設計

#### 響 農業科技系 | 王進學 助理教授

計畫經歷 | 1. 議題導向敘事力教學社群團隊培力計畫「食在安全：從土地到餐桌的食材旅程」  
2. 耐熱性袋鼠爪花微體繁殖種苗量產技術之開發  
3. 濁水溪河口生產調查計劃

#### 課程名稱

花卉學與實習  
果樹學與實習  
蔬菜學與實習



#### 解決問題

課程中將透過系統性介紹有機農業耕作的技術與應用，並以有機栽培專業訓練做基礎，進而講授有機堆肥技術、病蟲害防治技術以及有機農場經營策略；另外，課程中亦規劃有機農場實作與觀摩，透過完整且紮實的訓練課程與教學特色：結合理論與實務的課程內容規劃，使學生具備有機農作物栽培之相關知識與技能。

#### 場域鏈結方式

建置專業花卉、水耕、介質及土壤栽培溫室，讓學生能於課程中學習智慧科技包含溫溼度、光照度、水位、酸鹼度或是濃濁度等感測器運用和施設經營管理及生產管理，了解新農業發展和現在應用趨勢，並在露天農業試驗場中導入專業業師進行農業機械與實習教學，讓學生能實際操作小型農機具並與業師交流，串聯成為共教共學社群。



### ▶ 2. 課程設計

#### 影 課程創新設計

#### 響 農業科技系 | 王進學 助理教授

#### 教學成果分享

為落實大學社會責任深入雲林各地方社區小學，以多元的方式推動食農教育，建立人與食物、人與土地、人與文化的關係，農業科技系學生利用實習課程中所種植之作物讓學童從小了解農業活動與價值，並對農業及其生產者有更豐富的認識以及友善環境的耕作模式。帶領小學學童種植系上自種的金魚草，讓學童親自體驗，帶出最有感覺的食農教育。以傳承文化，了解土地，支持在地農業，進一步關懷自然與環境，讓國小學童理解自身的責任，將帶來長遠的價值。



### ▶ 3. 資源配置

#### 成果 計畫專責教學單位

本計畫推動新設立農業科技系，並於 108 年開始招生，多項資源、空間、人力都待為補充，因此透過計劃的執行投入各項教學設備，來強化各項實務操作、專題實驗、課程教學，讓學生能有更完善的學習工具。

## (三) 校務治理

### ▶ 3. 資源配置

#### 成果 計畫專責教學單位

本計畫推動新設立農業科技系，並於 108 年開始招生，多項資源、空間、人力都待為補充，因此透過計劃的執行投入各項教學設備，來強化各項實務操作、專題實驗、課程教學，讓學生能有更完善的學習工具。

#### 效益 發揮資源整合綜效

透過增設相關設備，可使農產品安全落實的永續性、自主檢測能夠長期化進行，例如在利用合作農民的農田與本校的有機集團栽培區進行土壤進行八大金屬及肥力檢測，並依據前期與農民戶訪談之需求，增加土壤肥力測定、EC 值及 pH 值之監測，搭配檢測之結果來輔導農民於耕作過程中正確用肥，以確切符合在地農民自主管理生產監控，並搭配地方活動的舉辦，推廣檢測服務。同時，八大重金屬及肥力檢測系統，在農業科技系課程中的土壤與肥料、普通化學、實習課程投入教學，於大糧倉場域進行實作，讓學生建立農業安全觀念，培育農業人才。

#### 投入之設備與課程配合：

設備種類	使用目的	配合課程	
預計投入設備	檢測儀器	計劃、教學、實驗、課程使用	土壤與肥料課、化學課
	教學溫室	計劃、教學、實驗、課程使用	花卉學與實習、作物學與實習
	農業科技設備	計劃、教學、實驗、課程使用	有機農業與實習、溫室科技學程
新購入設備	X 射線螢光光譜儀 (XRF)	計劃、教學、實驗、課程使用	土壤與肥料課
	教學溫室 (簡易)	計劃、教學、實驗、課程使用	花卉學與實習、作物學與實習
	溫室蔬果自動播種機	計劃、教學、實驗、課程使用	有機農業與實習、溫室科技學程

### ▶ 3. 資源配置

#### 場域合作及設置：

單位	協作單位	合作模式	設置位置
有機集團栽培區	行政院農業委員會農糧署 台灣糖業股份有限公司 農業研究及推廣中心 農業科技系	共同建設 (衍生投資)	虎尾鎮墾地里
農業創生基地	校內空間自行設立、 國來田莊	農民提供場域、 計劃協助	土庫鎮
興南有機農業 推動中心	虎尾全人關懷中心	計劃協助	虎尾鎮興南里
農業試驗場	校內空間自行設立	計劃協助	虎尾鎮
教學溫室區	校內空間自行設立	計劃協助	虎尾鎮

#### 影響 資源整合運用

本計畫將著重於三大永續方向結合校務資源進行推動，包含人才永續 (設置農業科技系)、環境永續 (建立有機集團栽培區)、產業永續 (成立農業研究及推廣中心)。為落實大學在地責任，將計劃成果能夠在地永續經營，因此本校在新校區 (高鐵校區) 增建國際產學合作大樓，以提升產業及學術研究的交流，未來也會讓農業研究及推廣中心進駐於大樓內，擴大本校農業研究的研發動能。另外，為協助農業科技系系務發展，更規劃於宿舍區原有一處空地設置農業科技系專用農業試驗場，提供師生專題研究、實務教學、實習操作的空間；在產學合作實務應用場域方面，目前本校與台灣糖業股份有限公司簽訂 10 年的租約，共同開發有機集團栽培區，藉由培養在地農業人才的同時也推廣在地有機友善的工作環境，並配合國家大糧倉計畫的推動，於雲林縣虎尾鎮馬光農場建造占地約 200 公頃之有機專區，成為首座有機、循環暨農業科技示範園區，未來也會提供名額給希望從事農業的在地農民進駐經營。

## (三) 校務治理

### ▶ 4. 永續規劃

#### 人才永續【農業科技系】

**成果** 建構完整之農業人才培育管道，此重大突破透過向下深耕與在地農工接軌，發展「農業人力回流系統」，可解決年輕人不願意回農與在地人口外流現象，重建雲林農村生活圈及農業產業理想之社會模式「三代同堂」，減少隔代教養、在地老化與解決長照的問題，帶動社會結構極具影響力之轉變。

**效益** 從 108 年成立「農業科技系」已邁入第四屆，日間部與產攜班合計招生達 255 名學生，農業科技系成立初期主要招收到雲林在地子弟，近年持續吸引全台農業區域的學生加入本系，落實農業人才培育。

**影響** 短期將以成立農業科技研究所為目標，由於我們更接近現場環境，因此相較於理論型的專業研究人員，我們的特色會比較「接地氣」，而且藉由平常的實習訓練，學生都可以將他們所遇到的問題直接做成研究主題，以培養能夠於現場解決問題的農業研究人才；長期則是規畫設立農業暨環境科技學院，以實體化學院的方式培養更廣泛的農業人才，落實在地人才在地學的辦學優勢。

#### 環境永續【有機集團栽培區】

**成果** 以糧食供應鏈整合供給通路，培育種苗，採取專區有機栽培模式，強化市場區隔性，以品牌化行銷產品，提升有機農產價值，加強國人食農教育，結合地方社區文化，以教育方式推廣農業。

**效益** 目前園區共有 196.88 公頃（約 200 公頃），第 1 期面積為 39 公頃，其中 29 公頃將招募農民進駐生產，有效結合產、官、學資源，加強園區合作交流及人才培育，作為農業科技系學生實習場域，並協助辦理國產雜糧媒合會與籌備國產雜糧公會，建立在地農產品品牌。目前已經開始進行試量產，已測試過

高麗菜、櫛瓜、南瓜、冬瓜及仙草、香蕉、長豇豆、黃豆及紅豆等作物，剛好前段日子也有強降雨，因此也進行了排水與蓄水池蓄水測試。另外周邊的工程也在陸續進行中，例如隔離綠帶的工程目前正在執行中，二期大地工程也會在明年中完成，農民進駐的招募部分預計會在明年年初開始。

#### 環境永續【有機集團栽培區】

**影響** 發揮本校跨領域教師之長才，將教師之能量投入農業實際場域，未來則會朝向「循環與科技農業的碳匯農場」的方向經營，協助解決氣候變遷所衍生之農業現場問題，藉此吸引在地農產業業者興趣，促進產學間之交流與合作，將農業科技技術應用至實際場域，達到農業生產減碳之目標。

#### 產業永續【農業研究及推廣中心】

**成果** 執行教育部大學會責任 USR 實踐計畫與地方政府計畫，以強化在地農業服務與農業技術產學合作，培力農場產業發展需求，結合本校執行之農民大學培養之農業師傅團隊及區域農業教育場域為利基點。藉共識會議、產學論壇鏈結農業事業單位、學校以及公部門成為夥伴以及輔導團隊，配合雲林地區眾多農民及機構之經驗與專業，針對需求給予技術、行銷、經營管理等服務，挹注教學能量及產業輔導驅動雲林在地農業轉型升級，並輔導創新經營模式，成為整合社區、學生、農民、企業之平台，建構雲林縣為國內學習農業最佳之場域。

**效益** 本中心除為校級單位，同時依據行政院農業委員會農業研究教育及推廣合作辦法設立，做為農業推廣機關（構）解決農業經營及鄉村發展等相關問題，並與農業試驗改良場所及農業相關校院聯繫合作，編製推廣教材，並於舉辦教育訓練及示範、推廣活動。

**影響** 本計畫執行人才培育的成果相當豐碩，在農業人才培育方面有被看見，因此於 110 年正式加入行政院農業委員會下農（漁）業推廣委員會，負責雲林及中部地區大專從農輔導與四健會推廣工作。

## (四) 人才培育

### ▶ 1. 學生就業競爭力

#### 成果 專業知能增進設計

- (1) 本校農業科技系產攜班與大四全學年農牧場實習，143 位學生進行師徒制實務訓練，場域分佈於雲林縣 49 個農業事業單位及台中、彰化、嘉義、台南、桃園 7 個實習單位，其中 92 位學生在農場、37 位學生在牧場、6 位學生在農業機械場、8 位學生在食品加工場。
- (2) 農業科技系大一至大四共 257 名學生、電子工程系 5 名學生、光電工程系 5 名學生、其它跨領域 120 名學生 (通識課、專案、專題研究參與)。

系科	場域學習 / 在地實踐內容
農業科技系	農業生技應用、智慧化農業、企業經營管理、農業生物技術產業、行銷管理、植物組織培養
企業管理系	企業經營管理、服務業與創新管理、財務管理、人力資源管理、行銷管理、策略與作業、資訊與作業
光電工程系所	C++ 及 Python 程式語言、Raspberry Pi 操作、QT Creator 編譯器程式撰寫、Open CV 軟體及影像處理技術、3D 列印等
電子工程系	C++ 程式語言、視窗人機介面程式設計、電子電路設計、微處理器應用、嵌入式系統應用、3D 列印等
動力機械工程系	傳動系統設計與製造、微系統與生醫機械、熱流機械與能源科技、機電整合工程與創新設計
資訊工程系	程式設計、智慧化農業、資料庫系統設計、行動應用開發、感測網路技術、大數據分析與行動商務、偏鄉數位關懷等

#### (3) 開設專業課程

課程名稱	課程大綱	修課人數	場域
有機與驗證實務班	雲林大多數的農民目前都還是採慣行農法在種植作物，為打造西半部最大的有機專區，我們藉由辦理有機與驗證實務相關課程來教導農民有機的概念，也同時為招募進駐有機集團栽培區的農民做準備。	79	虎科大、 有機集團栽培區 (墾地里)

### ▶ 1. 學生就業競爭力

#### (3) 開設專業課程

課程名稱	課程大綱	修課人數	場域
農業師徒制	借鏡德國師徒制學習模式，師傅傳授場域經驗與技術給學徒，使學生學習農業產業有較全面性的發展願景以及職涯藍圖，並教導學生如何進行農業永續經營，協助學生在農業產業裡找到樂趣。	159	虎尾農工、 北港農工
農業機械與實習(一)	農業師傅結合教學課程，藉由割草機、大型曳引機、中耕機、植保機模式教導學習智慧科技及自動機械化方式運用於農作生產及管理。	32	有機集團栽培區 / 高鐵校區
花卉學與實習	藉由種植花卉讓學生了解病蟲害防治、不同作物的差異及田間管理，並在學期末在國小內舉辦了多場的食農教育活動。	39	高鐵校區
無人飛機操作實務	虎科大飛機系教師與動控科技張政雄業師協同教學，帶領學生考取無人機實務學科與實際操作無人機。	50	台灣福爾摩沙無人飛行器考照場
農村生活食驗場	今年度的“農村”設定在“雲林”的範圍內，帶領來自台灣各地學生 52 位跨領域學生們從這堂課認識這塊土地。每組依照不同主題：文化、三鐵、生態、產業規劃出 2 天一夜的小旅行。	47	雲林虎尾興南里、 墾地里

#### 效益 學生專業能力提升

持續推動農業科技教育擴大對農民服務，使大學對地方需求可以永續服務及發展，並在教學能量及產業輔導同時挹注至地方產業，吸引青年留鄉，啟動農業創生，將雲林打造成能夠吸引青年留鄉以及從事農林漁牧業相關工作的優質發展環境，未來也會朝向成立農業科技、溫室科技、機器人開發相關創新團隊對學生進行輔導與媒合。

## (四) 人才培育

### ▶ 1. 學生就業競爭力

#### 效 學生專業能力提升

- 益** (1) 培養優質人才，落實教學品保機制：主軸在發展以在地產業為核心之學校特色學程的人才培育，透過 PBL 教學模式引導學生自主學習並且落實跨領域人才養成；利用在地協力創新服務學習體驗所學專業並且回饋教學改進與職涯的規劃。
- (2) 培養學生正確態度與務實致用：主軸在永續經營與發展，透過品牌行銷、緊扣社會人才需求、凝聚海內外校友來確保生源；培養學生建立正確工作態度與務實致用的觀念與能力，利用寒暑假提供學生校外實

- 習課程，由業界提供本校學生實習的工作機會，並負責學生實習工作訓練及輔導實習，進而促使學生及早體驗職場工作，增加學生於職場的適應力與競爭力。
- (3) 場域實踐提供學生之就業導向：主軸在結合「有機集團栽培區」為實作場域，將教育資源放在學生身上，導入專業農民之農業技術，學生進駐實習，藉以培訓農業產業人才，建置農業就業平台，實踐在地關懷之責任，建構農村六級產業，促成農業價值鏈合作模式。

#### 影 就業競爭力

#### 響 學生反饋

溫室管理如果沒有做好，最怕就是遇到薊馬大軍的來襲！原來噴藥不均，所帶來的損害，不僅是菜的外觀損毀，也會讓挑菜包裝的流程變得困難，影響到包菜的速度。每當遇到問題，都在激發我們解決問題的能力，因為薊馬不管在哪種雜草中都能存活，所以我們嘗試將雜草拔除乾淨，並將噴藥做得更仔細，記取寶貴的教訓，也希望能改善狀況。每天進入溫室，我都先檢查 AI 系統、地下風機是否正常運作，

看看養液系統是否正常供水，再進到溫室確認生菜有無蟲害。記得有一次因忽然停電，導致溫室環控與養液系統停擺，剛好廠長又不在，只能趕緊打電話給他說明狀況，初步處理異常，直到廠長回來才排除所有的問題；剛好碰到此次停電，廠長趁機教學如何在停電時，排除各樣系統狀況及 AI 控制箱的調整，讓我更加瞭解公司系統的操作。

#### 三欣園藝 - 姚宏燁

#### 影 就業競爭力

#### 響 學生反饋

接觸植物的嫁接技術，是我來到育苗場才開啟的新領域！許多菜苗的品種、名稱以及巧手技術，都是場內很有耐心的阿姨、姐姐與老闆娘，不嫌麻煩地教導我，才能順利上手的。剛開始嫁接小黃瓜時，其實並沒有想像中的簡單，需要集中十足的注意力，長時間下來眼睛發痠、手會一直發抖，根本無法很快速地完成，常常會消耗許多時間在接苗；當然不只是接苗，摘取嫁接小黃瓜旁邊長出的芯時，也需小心翼翼地拔除，以防讓整個嫁接後的小黃瓜斷掉。除了小黃瓜，我還學習了移苗、播種以及許多瓜類的嫁接，在實作過程中，我發現原來一開始播種的深淺，大大影響著嫁接的狀況，播種深

#### 新社果菜合作社 - 湯貽喬

蔬菜的包裝，分為人工與機械作業，進行機械包裝時，貼上產銷履歷的貼紙，屬機器後段的作業，如果不想造成塞車，就需維持在一定的手速，如果手速不夠快，就容易導致有些沒貼紙、有些兩張貼紙，每當發生這樣的狀況，就必須再花時間去找出瑕疵的包裝，時間、效率與精準度在每個環節都環環相扣，一刻不得馬虎！

### ▶ 1. 學生就業競爭力

#### 三禾育苗場 - 廖婧妤

度如果沒有適中，之後的嫁接就會產生歪斜。

在育苗場裡，前輩們陸續教導我怎樣挑出壞的苗，以及如何依種苗的狀況分辨需要的澆水量；在工作之餘，很感謝老闆娘有時會請大家喝飲料，也會帶我們這群實習的學生去聚餐、聊天，還有場內的阿姨會特地做很漂亮的果凍花給我們吃，很謝謝有這些人的存在，讓我能持續進步，也更快地融入大家。進入育苗場已快一年了，我期望自己能學留更多的專業知識，也希望做任何事情都能在細心謹慎中降低出錯率，讓嫁接技術更進步及熟練！

第一次見到山萵苣，感覺很特別，因葉片較小，挑黃葉時也要更加地仔細。小小的芥藍芽，感覺與青江菜有點相似，想不到也有不錯的經濟價值。認識越來越多的蔬菜，我也開始學習打蔬菜訂單的編碼，對於瑕疵包裝的檢視，也漸漸能更快速敏銳的發現，從挑菜、裝菜、裝籃、機器包裝到打蔬菜訂單，我期許自己能持續在反覆的操作中，加快作業速度並減少出錯，確保每個出貨品質都是最棒的！

## (四) 人才培育

### ▶ 1. 學生就業競爭力

#### 影響 就業競爭力 學生反饋

想要栽培出好的菇類，環境控制與殺菌工作都是重要的關鍵，只要一個步驟沒有做好，就很容易讓後面的香菇長不出來！進入菇場工作，我剛開始接觸的就是學留太空包相關流程及植菌。起初，同一個流程要不斷重複同樣的動作，整天操作下來手實在酸到快要爆炸，還好每天被安排的項目不同，能窺身體變換不一樣的姿勢，我也逐漸在適應中瞭解每個流程的步驟。

有時因為工作輪調的關係，我們會被分配到其它場區幫忙，不同場區可以看到香菇不同的栽培階段。原先我只學習製作太空包，後來在其

#### 開陽國際生技 - 吳帛霏

它場區看到香菇從太空包長出來的樣子，就覺得很新奇！感謝場內前輩用心的教導，以及每個步驟的群細說明，讓我瞭解原來木屑不是送來就能直接製作太空包，得先等待發酵、潮濕後才能使用。我也學會如何分辨太空包的好壞，要能將外觀看起來正常，卻是必須下架的劣等品挑出，這些都是奠定基礎的重要概念。

### ▶ 2. 教師支持

**(1) 激勵制度：**依據校務獎勵措施面向，依本校二級主管聘用之規定社會責任實踐中心主任減少授課時數；推動教師職涯規劃推動多元升等機制，激勵執行社會責任實踐執行動力。

**(2) 彈性薪資：**鼓勵教師視其專業發展，並透過教師自身專業知識與技能，與地方共構

成長。107 年起，為鼓勵校內優秀之教研人才，全面盤點並檢視教師專業領域，針對致力於社會議題之發展，落實區域服務與地方關懷之教師，規劃社會責任服務類彈性薪資方案，該方案含括教師專業服務導入及師生共學的實務踏查，以協助推動區域再生、文化推展及產業扶助等項目。

### ▶ 2. 教師支持

#### 成果 (3) 專案教師或工作人員的待遇及職涯發展

**支持措施：**多元升等面相增列社會責任之項目，並根據計畫相關專案教師或工作人員的待遇及職涯發展支持面向，除計畫內所有專案助理及專任助理皆有敘薪考核等措施，另舉辦工作坊、社區參與、外校交流等鼓勵措施，充實執行助理的專業技能及培養在地連結感知，深耕計畫團隊內更有許多來自過去執行校級計畫助理人員留用，學校重視對於人才的培育及任用，在校務層面給予完善及持續性職涯發展。

**(4) 專題研究：**107-111 年除於彈性薪資審查項目涵蓋社會責任類別專題計分，本校專任教師專題內容經本校認定與產業實務或「大學社會責任實踐計畫 (USR)」相關者，每指導一組，加計 0.5 小時，總加計時數以 3 小時為限。指導研究生論文者，若論文內容經本校認定與產業實務或大學社會責任實踐計畫 (USR) 相關者，於每名研究生修業前二年得申請二個學期加計鐘點費 0.5 小時，每學期加計時數以 1 小時為限，其授課鐘點時數單獨另計，並於彈性薪資審查項目涵蓋社會責任類別專題計分。

#### 效益 受表揚對評鑑

**(1) 教師獲獎與升等：**本計畫主持人戴守谷老師於 109 學年度獲得【教學優良教師】，並於 110 學年度以雲林在地農業學習系統之建構與實踐：農業師徒制雙軌訓練試行推廣與執行最適模式探討生等為【教授】。

**(2) 彈性薪資：**107-111 年本計畫受惠教師 100%。

## (四) 人才培育

### ▶ 2. 教師支持

#### 影響 教師願意投入課程

與本計畫的本校教師包含農業科技系、企業管理系、電子工程系、資訊工程系、光電工程系及飛機工程系計六個科系跨四個學院(文理、管理、電資、工程)，共計 13 位教師，另有 7 位農業師傅協助農工與大學端進行適務課程教學，並依各子計畫目標之設定與分工達成任務，並整合師生團隊發揮各科系領域專長。成立教師自主教學社群，如智慧農業教師成長社群、農業人才輔導社群、產業輔導與農業技術服務社群。

身分別	數量
計畫主持人	1 人(農科系系主任)
計畫共同主持人	2 人(副校長 1 人、企管系教授 1 人)
計畫協同主持人	10 人(飛機系、資工系、電子系、農科系、光電系)

#### 校外級計劃師資(師傅)

身分別	數量
農業科技系(日間)	邀請各農業領域專家專題式授課，共計 10 位
農業科技系(產攜)	邀請農、牧場與學生簽訂合作契約，共計 25 間
虎尾、北港農工	農業師傅進駐課程授課，共計 7 位
生活導師	陪伴學生成長並關懷和凝聚學生關係、多元化管道引導學生學習農業，共計 5 位
虎尾溪社區大學	開設永續農業領域課程，共計 8 班
農民大學	邀請各農業領域專家專題式授課，共計 20 位

### ▶ 3. 團隊成員

#### 成果 聘用專兼任人數

(1) 助理群：本計畫聘任專任助理 3 名協調各子計畫相關合作及執行事宜，綜整計畫資料並整合呈現計畫成效，處理行政庶務與經費核銷等工作，並做為團隊連結中央政府、縣市政府、地方單位、合作學校及合作夥伴的溝通窗口，另有其它專/兼任助理、工讀生 20 名協助課程教學與學生輔導。

身分別	數量
計畫助理	3 人(企管系、農藝系)
協辦計劃助理	6 人(教育部促進產學連結合作育才平臺、虎尾溪社區大學)
學校端	4 人(大學社會責任推動中心、多媒體系)
計畫工讀生	10 人(多媒體系、資工系、動機系、企管系)

(2) 農業師傅群：除原有的校內教師外，也有多位的農業師傅認同本計畫執行的理念，進而加入農業師徒制的課程教學中。

帶領業師	主題	課程內容
王瀚師傅	植物栽培實習、農場管理實習、專題實作	1. 農藝丙檢、農機操作、整地種植要領 2. 學習棉花、胡麻、薏苡、高粱等作物栽培與管理 3. 學習棉花、胡麻、薏苡、高粱等作物小論文架構及撰寫
曾一正師傅	農業資源應用實習、農業資訊管理實習	1. 學習利用微生物生產不同種類肥料 2. 學習雲端管理技術
余明澄師傅	植物組織培養實習	學習設施環境智慧管理、蝴蝶蘭栽培技巧
黃衍勳師傅	農園場實習	農業栽培、管理、行銷模式及智慧產業
陳文哲師傅	農業資源應用	1. 種植作物：苘蒿、菠菜。 2. 實作技術：作物管理。

## (四) 人才培育

### ▶ 3. 團隊成員

#### 成果 聘用專兼任人數

(2) 農業師傅群

帶領業師	主題	課程內容
謝萬來師傅	教學栽培技術	1. 種植作物：西瓜、扁蒲 2. 實作技術：用藥與施肥、作物管理、摘側芽、採收技巧、農機操作、灌水、除草、除蟲等。
張進昌師傅	實際耕作操作	1. 種植作物：芭樂 2. 實作技術：用藥與施肥、作物管理、摘側芽、採收技巧、農機操作、灌水、除草、除蟲等。
廖學煒師傅	作物栽培管理	1. 種植作物：西瓜、扁蒲 2. 實作技術：用藥與施肥、作物管理、採收技巧、農機操作、灌水、除草、除蟲等。

#### 效益 專職人員比例

農業科技系目前除原有專任師資外，另有本校跨院、跨科系、跨領域師資協助課程教學，包含資訊工程系、光電工程系、飛機工程系、動力機械系等，且結合校務的發展，針對農業機械、科技方面於 110 年及 112 年皆有增聘機電控制、機器人、生物產業機電、農業動力機械等相關專長師資進入農業科技系任教，為系務與校務特色化發展增加更多的競爭力。

	109 年	110 年	111 年	112 年
原有師資人數	2	4	6	6
新增專任師資人數	2*	2*	0	2*
跨系師資	3	3	3	3
兼任師資	1	1	2	3
總師資人數	8	10	11	15

備註：  
109 年：師資 1：作物生理、設施花卉栽培、開花生理、耐熱性育種、種苗繁殖；師資 2：智慧農業、儀器分析、食品與生醫檢驗、農業廢棄物利用與開發。  
110 年：師資 1：工業自動化、機電系統控制、機器人；師資 2：植物工廠系統工程、植物育種與繁殖、植物組織培養、植物二次代謝物分析。  
112 年：師資 1：農業相關生物環境系統工程、生物產業機電生產自動化、智慧農業機器人、農業動力機械；師資 2：農業相關數位行銷、資訊傳播設計、商業智慧化、網路行銷或電子商務。

### ▶ 3. 團隊成員

#### 影響 團隊向心力及創業外溢效果

本計畫除了培育學生外，也鼓勵團隊成員培養專業化技能，目前有 3 位專任助理與 4 位兼任助理拿到有機驗證與稽核人員訓練時數，並且已有 1 人開始進行實務實習，未來也鼓勵助理們可以針對所學及專長來建立團隊。另外，因計畫執行時需要聘請相當多的工讀人力，在執行的過程中也發現許多學生的能力以及學習態度都相當優秀，因此我們也會優先延攬至團隊內擔任專任助理，來協助計畫持續推動。

### ▶ 4. 地方人才培育

#### 成果 共學機制

本計畫致力於推動產官學研攜手合作、縮短農業專業知識的學用落差，培育對應產業的人才需求，以實務教學及實作學習為培育宗旨，發揮技職教育務實致用之特色，並以「推動現行產學合作人才培育」、「開發產業需求及產學培育新能量」、「強化學生實務職能培育」做為地方人才培育的三大目標。並透過舉辦區域性產學連結人才培育論壇、新農業產學研工作圈會議、各相關單位之人才培育現況訪談、以及蒐集並探討相關資訊，作為本計畫執行之推動策略，說明如下：

(1) 突破青年從農意願之瓶頸：規劃創新創業培育活動，建構創業家精神之實踐，於人才培育模式導入新農業創業精神講座及青年從農互動式論壇等活動，引發青年對於農業的興趣，藉此協助學生新農業職涯路徑發展。

(2) 深化及擴散產學合作培育方案：根據各區域農業人才培育需求，推動農業師徒制，形成可複製之模式，於各區域發展適切的人才培育模式，培植符合產業職能之專業人才。

(3) 提升跨領域人才投入農業機會：培育新農業跨領域人才為目標，結合產業之業師資源協同教學，發展新農業跨領域課程模組或學程，運用跨校院實作場域、類產業環境人才培育場域，推動產業問題導向實務培育及產學合作技術之培育模式，培植六級化思維之人才。

## (四) 人才培育

### ▶ 4. 地方人才培育

#### 效益 參加活動之學習反饋

國立虎尾科技大學針對農業人才之需求與環球科技大學合作於 109 年辦理農業科技與經營管理產業實務人才培育專班，結合兩校的農業教學資源、在地產業及研發能量，提倡新農業之新思維與理念，以培育跨科系跨校之農業人才，而「永續環境 - 傳續師徒精神 - 承續農業區域優勢」計畫也將師徒制訓練模式、農業師傅與共伴機制導入此專班，促進職前體驗微學分課程（晁陽、活力東勢、開陽、合作社）的啟動，微學分課程內容包含農業行銷實務操作、農業生產技術實務操作及農業品質管理實務操作，並於學生學習之餘主動關心學生實習之狀況，協助其解決半踏入職場生活之相關困難。另外，本計畫也積極邀請產業專班之學生參與本計畫主辦之農業跨校交流活動，拓展學生們對農產業與社會責任的認識，並規劃參訪晁陽農產科技股份有限公司，促使潛在的農業經營者了解最新的綠能農業發展。此專班共促使 21 位有意願從農之學生跨校修習相關課程，使其在畢業前累積相關知識與經驗，更促成 4 位學生進入合作機構就業與 7 位學生於服役前得到預聘書，達到訓練農產業人力資源及協助學生就業之目的。除人才培育專班以外，本校也藉由辦理新農業就業博覽會，邀約合作機構參展，增加對農產業有興趣之學生對農業人才需求的了解，並期許藉由增加其與業者交流認識而增加學生就業的機會。

除了培養在地的農業人才外，我們也會藉由跨校的交流活動來增加彼此的經驗，像是因為有了長期的合作與互動，今年度就與台南應用科技大學共同設計一款食農教育教案及禮盒，讓我們雙方在推行計畫時都可以做為很好的教學工具；另外，我們也邀請同在農業相關領域的學校，例如中原大學、南開大學、國立高雄科技大學、台南應用科技大學共五間大學合作辦理 S I G 跨校交流，各校的專家學者於論壇中分享各 USR 計畫在不同地區執行相關議題上的心路歷程及寶貴的創生經驗，並且邀請各校提供在地特色食材，如南開大學煉銀網百香果、國立高雄科技大學的天生好蝦…等，本次活動也得到了熱烈的回響，都沒想到他們所提供的食材竟然可以變成這麼有趣的活動，並希望未來可以擴大舉辦，要請更多學校來參加，除了一起交流地方人才培育的成果外，還可以更加深入了解其它計畫所執行的內容。

### ▶ 4. 地方人才培育

#### 影響 地方產業人才專業技能提升

教學與人才培育方面，農業研究及推廣中心以農業學習者的終身陪伴機制為主軸，致力於服務高中職、大學、新農民到資深農民等不分專長、性別或年齡之對農業有興趣之學習者，在規劃的機制中陪伴各階段之學習者於農業領域中共同學習與成長。在高職端，本中心保持與農工教師及主任對話，追蹤師徒制於農工執行現況，滾動式調整農業師傅教授課程內容，增

加農業機械、植保機操作、組織培養等農業師傅教學，讓農工學生對未來農業改觀，擺脫從農的年齡與性別限制，使機械與科技取代傳統人力，推廣智慧農業，達到人人皆可務農的目標。例如：產攜班學生從菜鳥變成儲備廠長、雙證照無人機飛手、專業代耕團隊重要成員管理面積超過 40 公頃。

## (五) 在地需求

### ▶ 1. 合作單位

#### 成果 具體合作內容

序號	屬性	單位名稱	課程內容
01	中央公部門	行政院農業委員會農糧署	1. 指導有機集團栽培區（以下簡稱園區）設立，促成台糖與本方案合作。 2. 提供園區施作環境改善，並於 110 年協助完成有機集團栽培區隔離綠帶之建置，推動雲林有機農業之發展。
02	中央公部門	行政院農業委員會輔導處	1. 協助執行農業師徒制相關活動。 2. 推廣提升技專、技高學生及師傅從農意願、輔導教學和促進互動。 3. 辦理學生實地互動與參訪，探索農業不同領域適應性與未來發展之可能性。

## (五) 在地需求

### ▶ 1. 合作單位

#### 成果 具體合作內容

序號	屬性	單位名稱	課程內容
03	地方政府	雲林縣政府	1. 配合雲林縣政府推動 SDGs 政策。 2. 持續辦理農民大學促進在地農業群聚，組成協會、產銷班與合作社等組織。 3. 推進雲林農業產業鏈的發展，成為雲林農業資源發展利基。
04	公營企業	臺灣糖業股份有限公司	1. 提供大面積之有機集團栽培區予校方承租開發。 2. 共同推動在地農業轉型為精緻、有機、友善農業。 3. 共同推動循環農業規劃與有機作物產銷。
05	財團法人	台灣香蕉研究所	1. 協助指導本計畫進行有機香蕉栽培模組化。 2. 共同培育種植有機香蕉的專業農民。 3. 協助擴增雲林有機香蕉生產之面積，推進有機香蕉外銷之發展。
06	財團法人	豐泰文教基金會	1. 共同推動雲林縣在地的「PGS 友善農村計畫」。 2. 藉由志工培訓、獨立稽核員培訓、友善農市集等活動，強化區域共學合作，共同推動友善農業。 3. 共同推動社區支持型農業與在地友善有機食材。
07	地方社群	雲林縣農業經理人協會	1. 協會為農民大學歷屆學員與在地農民成立之組織。 2. 促進雲林縣農民群聚，共同為在地農業發展與教育挹注資源。 3. 共同辦理雲林縣政府指導協會的教育研習課程，供在地農民有更多元的學習機會。
08	地方社群	臺灣農業經理人協會	1. 協會為跨區域農業組織，主要執行農業培訓課程與計畫。 2. 共同協助訓練農業師傅並促進在地場域資源結合。 3. 共同推動區域活動、協助在地農民農產品推廣。
09	企業	餘光能源股份有限公司	1. 合作研究水面型光電設施是否會對有機園區的水質造成影響。 2. 將光電型設施之建立與原理結合農業科技系課程之教學，擴大智慧農業人才的培養。

### ▶ 1. 合作單位

#### 成果 具體合作內容

序號	屬性	單位名稱	課程內容
10	企業	在地農企業	結合雲果農業行銷服務股份有限公司、微醺農場、晁陽綠能休閒農場、VDS 活力東勢股份有限公司、三禾育苗場、冠廚集團(立宏食品廠)等 49 家在地農企業，共同執行農業師徒制計劃。
11	合作社	雲林縣精緻農業生產合作社	1. 共同規劃有機集團栽培區計畫性生產之作物、洽談合作農企業與廠商，尋找適合契作對象協助小農輔導生產。 2. 協助農業科技系農場實習與課程教學之相關資源。 3. 本方案輔導合作社成立「友善耕種推廣團體」，協助增加友善耕作面積，推動友善栽培理念之擴散。 4. 110 年因應疫情之變化本方案輔導其於線上平台販售防疫蔬菜箱，並朝向蔬果電商發展。

#### 效益 合作單位互動品質

經過計畫的執行與曝光，陸陸續續都有跟農業有相關或是希望踏入農業的廠商來尋求合作，包含想兼顧生態與環境的能源供應商、希望導入自動化科技的果農、想解決惱人雜草的育苗場、在經營有機農業遇到困難的產銷班等都來與計畫團隊接觸過，而我們也派出我們的農業診斷小組進行現況分析與現場診斷，以解決不少問題，而這些廠商也樂意分享他們的成果與我們共同為農業盡一份心力。

#### 影響 資源的挹注與整合

透過計畫的執行，合作單位不只有產業界的夥伴尋求加入，更有地方與中央政府單位希望可以來共同合作推動產業升級。藉由本計畫「農業學習者的終身陪伴機制」，透過依循機制回流成為農業師傅教育下一代，全方位服務農民與未來農業就業，在農業師傅方面，除了讓學生學習課堂外且更實務的知識，也會協助輔導學生在職場工作的觀念與態度，輔導學習與執行上面對的困難，提升在地回農與留農的人口數，克服農業人口高齡化之困境，推動在地農業能永續經營。

## (五) 在地需求

### ▶ 2. 問題解決

#### (1) 目標一：以大學在地社會責任落實農業學習者終身陪伴制度

本方案致力於將現代農業知識在各個年齡層普及化，以達到增加現代青年從農意願並持續推動台灣農業進展的目的。活動及課程規劃擴及國小、國中、高中、大學直至成人教育，讓對農業有興趣的人無論身處於人生中的哪個階段都可以參加相關的體驗活動，本校充分展現大學在地社會責任的角色，並在區域農業學習推廣單位上發揮重要的教育影響力。另外，我們也在辦理各項活動與課程的過程中逐漸訓練農科系學生提出自己的想法，主動參與各式的農業、食農教育活動或是自己提出計劃舉辦活動，讓他們發揮青年的農業創造力帶領更多的人認識農業這個領域。

#### 策略一：「農民大學」帶「中學」

為幫助技高學生銜接至技專學習系統做準備，本方案推動農業師徒共伴計畫將農民大學的專業農民資源投入農業師徒制，於高職端進行農業技術指導，並透過分享各種農產業現況引導學生發展專業農業技能，並協助其進入農企業實習。此延伸效益為推動本校辦理「農業科技系產攜專班」，目前已累計 3 班，而此效應也持續擴大，本方案規劃於 111 年度與嘉南區學校合作，擴大教育服務量能。

#### 策略二：「產業」帶「大學」

藉由邀請青農創業家分享自身創業歷程，用更

貼近學生的角度讓他們了解農業發展充滿各種可能性，並更了解新農業現況與發展趨勢，刺激學生對未來農業之想法，提升他們投入農業之意願。

#### 策略三：「科技大學」帶「農民大學」

本方案秉持著「為農民服務」的核心理念辦理農民大學作為農民教育訓練之平台，我們邀請學界專業教師教授與傳遞農業及科技知識與永續環境之精神，以提升農民產銷競爭力與對友善環境之重視，培育具創新經營觀念、智慧農業生產知識與安全農業技術的新世代農民，為雲林農業和農村培育儲備人才注入新活力。我們也鼓勵結業後的學員加入農業師傅的行列，傳承自身經驗，並藉由師徒制的參與將團隊擴大。例如第六屆的黃衍勳學員所創辦的微醺農場就是農業師徒制的實踐場域，不但教導農業知識，也不吝將溫室栽培的技巧傳授給學生，與本案共同培育未來的新農民。

#### (2) 目標二：鏈結「學生」與農的關係

本方案藉由設計活動與課程來帶領學生更認識地方農業社群，並發揮他們的創意達到服務在地的目標。課程中每次體驗與活動過後，我們都會透過問卷及訪談調查學生的學習感受來了解他們整學期的學習狀況，並期待藉由課程增加青年學子對農業的想像，並讓他們感受課程最重要的元素

「人的價值」以及「社會關懷與反思」的問題，讓學生在填答時可以思考自己目前生活的狀態，並且也可以看到自己所學也能回饋於社會，增進他們對社會責任的認識與實踐。在整學期農村與地方關懷議題的陶冶下，學生漸漸與在地產生關係與連結，令他們總是於期末成果展時卯足全力，期待實踐自己課堂中的想法，而周圍的社區民眾也熱烈參與，達到促進在地連結、活絡社區的目的。

#### 課程成果一：食農教案設計工作坊（結合品牌與行銷課）

在此活動中本方案結合了農業科技系與農民大學的學員，透過引導學生與農民交流，使他們共同設計符合不同農場的食農教案。在活動中不僅農民們有機會學習介紹自己的農場和推廣自己的產品，也讓學生在交流互動中以輕鬆的方式吸收更多農業知識，練習發揮創意為不同農民設計相對應的教案吸引民眾，並在活動最後產出成品讓農民可以實際帶回自己的農場執行。

#### 課程成果二：「農村生活食驗場」通識課程

課程透過社區踏查和農事體驗帶領學生更認識在地農產業之發展，另外也藉由邀請雲林在地青年分享地方創生經驗，促使學生更了解雲林農業文化的寶貴與可能性，激發學生對於改善農村的發想。課程中也透過各科系同學共同

提案來訓練學生的企劃力，並邀請多位在地創生負責人對學生之想法提出建議，增加青年學子與農村社區的互動，培養他們進行在地關懷之能力。

#### 課程成果三：「農村發展與地方創生」選修課程

藉由「設計思考」的課程引導學生發現周遭的農村與在地特色，並以「創新」、「創意」的思維引導學生以「人」為本的角度深入了解目前生活的社區 --- 虎尾鎮，同時在學期末的時候以成果展擺攤的形式和在地居民互動，藉由遊戲設計、簡易歷史導覽、美食介紹...等方式邀請附近居民一同來參與、了解自己所在的社區。

#### 課程成果四：農業植保機操作應用研習

為打破技高學生對於農業吃力不討好的刻板印象，課程主要介紹無人機於農業應用的趨勢，教授學生「無人機代耕」相關的專業知識，結合無人機專業術科場域及飛行教練，透過「體驗」的方式讓學生進行實務操作，藉此引發學生對於農業未來的想像。

#### (3) 目標三：推動學習有機、友善農業改變農業基礎環境

土壤的改良是推動有機、友善農業重要的一環，因此本方案帶領學生進行「雲林土壤大健檢」的活動，由老師帶領學生進行有機土壤的專題研究，

## (五) 在地需求

### ▶ 2. 問題解決

深入觀察慣行農業對於農業的影響，加深學生對於有機友善農業的重視，並培育土壤檢驗之專業人才。此外，本方案也透過辦理工作坊，讓學生、一般民眾及生產者都能更了解友善、有機耕種的優點及困難之處，加強各界的交流，以利有機、友善農業之推動。

#### 專題導入：雲林土壤大健檢 - 八大重金屬及肥力檢測 (結合土壤與肥料必修課)

本方案訓練農業科技系之學生進行土壤採樣、烘乾、過篩、壓樣等流程，並進培育檢驗專行 XRF 儀器之教育訓練，使學生不僅會操作儀器也了解檢測原理，培養學生規劃實驗並為儀器除錯之能力，且藉由協助土壤檢驗教育學生友善耕種推廣團體申請與審認機制與流程，達到同時建立學生和農民安全農業觀念之目標，目前已於 55 塊農田完成八大重金屬檢測。

#### 課程導入：什麼是「有機？」工作坊 (結結果樹學必修課)

我們帶領學生到有機農場體驗採收有機茂谷柑及採後處理的過程，並介紹栽種有機茂谷柑的注意事項、困難及堅持的原因，期待透過讓學生實際體驗部分過程來了解「甚麼是有機」，並能將這些觀念帶到未來實習的場所或是應用於未來從事的農業工作。

#### 跨校共學與推廣：2021 USR /PGS 大學在地農業創生與參與式保障系統線上論壇

這次共培活動參與的對象包含計畫人員、學生、農民及一般民眾…等，活動內容針對各學校所執行友善農業的相關經驗進行分享，為了增加產業界與學界及民眾的交流，我們也特別邀請本方案所輔導的農民與農業行銷公司來分享實際執行的成果，會後也有不少農民針對本次的議題進行詢問或來電洽談可以參與的細節，而我們也將他們一一媒合至相對應的單位。

#### (4) 目標四：師生共同開發，專案式解決農業現場問題

由計劃協助各領域專長教師進行專案開發，收集目前農業實際遇到的困難後由老師們帶領學生解決，目前開發的項目包含蔬果自動點餐找零販售系統、手持式葉綠素儀、智慧水耕系統、農業人才雲、簡易型蕃茄色澤檢測儀器、簡易型蔬果農藥殘留檢測儀器...等，目前還有更多 5G、AI、AIoT 的專業技術研究正在執行中，期望未來可以直接應用在農業裡。藉由業界與學界不斷的交流並且產出成果後，我們逐漸促使農民從觀望者變成主動提出需求的提案者，令雙方之間的關係更緊密，不僅農民的實作問題可以被協助解決，師生團隊們也透過了解產業現況有更多想法與方向

可以發揮他們所長，同時提高雙方的在地認同感，成為促進在地發展最佳的夥伴。

#### 專案主題：設施農業與溫室科技

未來農業必定走向智慧系統的應用，因此需要讓大家都先提早了解智慧農業的使用狀況。本方案與在地的農業設施單位合作，導入新型的遠端溫室環控設備，將該區設為示範型溫室，試著帶領農村進行數位轉型，讓學生可以有智慧農業學習的場域；除此之外，也安排「溫室科技相關課程」透過智慧澆水裝置製作及參訪智慧農場 - 微醺農場，讓技高學生能夠參與課程的過程中多元學習溫室科技應用，以增加對未來農業的想像。

#### 專案主題：糧食安全與病蟲害檢測

由本校師生團隊自行開發農藥殘留檢測儀器，達到快速檢測與降低檢驗成本為目的，結合課程與專題，引導學生將技術應用於實務端，與農民或農企業對接，確實達到使用目的與需求，以低成本且準確的檢測目標 (農藥可檢出濃度達 0.1ppm)，同時推廣至場域內農業師傅使用，提升農業技術。並導入資通訊技術，建立資料蒐集機制，利用即時行動監控系統，達到雲端服務之功能。

### ▶ 2. 問題解決

#### 專案主題：自動機械與無人載具

將智慧農業科技和友善環境耕作的農業技術導入作物學與實習、智慧電子應用設計實習、有機農業與實習、農業科技概論等課程，並由 USR 計畫的跨領域教師團隊以專題研究的方式帶領對農業科技有興趣的學生一同開發農產自動採收手臂及自動除草無人載具。此專案除了培養學生研發的能力，也訓練他們向農民介紹自己的成果，並透過廣泛收集農民的意見讓研究成果能更加實際解決農業現場問題。

#### 影響 - 傾聽在地、相互理解

本計畫也規劃了近 200 公頃的有機集團栽培區作為實踐場域，並將本校動力機械、資訊、電子、光電及飛機...等的跨領域師生與研發能量導入至園區，藉由師、生、農三方共同針對農業現況議題提出解決方案，研發成果包含農用無人載具、可攜式辨識設備、快速農藥殘留檢測設備...等，目的是希望透過一連串的教育輔助、技能輔導以及資源串接，提供基層農業的學生有更多元的職涯選擇，完整落實大學服務在地的責任，開創未來新農業經營模式的願景。

## (五) 在地需求

### ▶ 3. 產業創新

#### 成果 合作單位數量

- (1) 學生實習廠商：盤點目前可合作的廠商進行師徒制實務訓練，有 49 個場域分佈於雲林縣農業事業單位及台中、彰化、嘉義、台南、桃園的 7 個實習單位，其中包含農場、牧場、農業機械廠、食品加工場。
- (2) 產學合作廠商：本計劃另有規劃本系教師組成產業診斷服務小組進到農業現場解決產業目前所面臨到的問題，輔導項目包含農業無人載具、有機農業、植物病蟲害、精準農業、農業機械、人才培育等、綠色能源與環境。

#### 效益 技術與產業媒合

將技術及經驗由系上專業課程、專題及實習的教學授課中傳承至農業科技系大學部學生，激發學生思考創新，學以致用投入在地農業場域。

- (1) 環境感測設施：評估各階段農作物生產的環境物理化學數據和播種收穫、生長狀況，進行即時監測、調整耕作措施，改善農作物的收成及品質，實踐農業人才培育，未來於場域投入技術來進行應用，相關成果如右：

指標內容	目標成果
植物監測場域	2 處
環境設施感測作物數據收集	1 種 (小果番茄)
植物監測資料人工智慧訓練	4 組
場域工作坊	2 場

#### 效益 技術與產業媒合

- (2) 智慧電子檢測及資通訊技術開發：技術於農業科技系課程中導入，提昇學生自身技能，將技術及能量擴大，輔導推廣在地有興趣之農牧業者，相關成果如右：

指標內容	目標成果
土壤八大重金屬暨肥力檢測及追蹤	50 件
技術輔導人員	6 人
農家探訪人員	6 人
農業科技系課程導入技術學習	4 門
農業科技系學生的培育	140 人
場域工作坊	6 場

指標內容	目標成果
農藥殘留檢測模組體積縮小化至 15cm x 15cm x 15cm 農藥殘留檢測雛型機	10 台
頭戴式番茄成熟度辨識模組開發與技術推廣	10 次
場域工作坊	6 場

- (3) 農藥殘留與蕃茄成熟度檢測：將影像處理技術導入農業科技系課程及大糧倉場域實習，提昇學生自身技能，推廣此技術至在地農業，進行深耕，對區域農業投入學校能量，相關成果如左：

#### 影響 促進產業創新火花

本方案致力於推動友善和有機農業以及農業智慧化生產，以落實生產安全糧食、保護環境生態以及發展永續農業之目標。我們藉由邀請生產與消費端參加參與式保障系統 (PGS)，鼓勵生產者相互監督共同朝永續農業發展，並增加民眾於農產品稽核的參與度與信賴感，以此提高友善有機產品之市場接受度。此外，透過技術的展示與辦理相關的工作坊，吸引了更多對相關領域有涉略的廠商來尋求協助，也希望將計畫中老師們帶領學生所做的這些設備進一步商品化。

## (五) 在地需求

### ▶ 3. 產業創新

#### 影響 促進產業創新火花

##### 響

##### (1) 環境感測設施技術開發

計畫內規劃	衍生提案	需求廠商類型
環境設施感測系統	碳匯監測環控模組	溫室環控廠商
環境辨識模組	無人巡檢車	溫室農民

##### (2) 智慧電子檢測及資通訊技術開發

計畫內規劃	衍生提案	需求廠商類型
智慧電子檢測技術	水面行光電水質監控	光電業者
土壤重金屬檢測	土壤調查實驗	另起計畫

##### (3) 農藥殘留與蕃茄成熟度檢測

計畫內規劃	衍生提案	需求廠商類型
成熟度辨識模組開發	自動採果辨識器	果樹農
影像辨識模組開發	雜草辨識移除	育苗業者

### ▶ 4. 場域服務

#### 成果 基礎設施建置

##### (1) 雲林永續糧食生產專區 - 大糧倉基地 (有機集團栽培區)

為強化本校農業科技系學生實務學習、落實農業師徒制學習模式及農業地方創生，本方案同時負責主導「雲林永續糧食生產專區 - 大糧倉基地 (有機集團栽培區)」設立，本園區未來將會是西半部最大面積的有機栽培示範場域亦藉由「新農業」三大推動主軸『創新』『就業』『分配及永續』之配套，招募農民進駐耕作，成為雲林縣農業人才培育實踐場域，培養新一代年輕學子為未來農業師傅，讓人力資源發展的循環就此形成，同時挹注國立虎尾科技大學機械、資訊、光電、自動化、航太與農業科技等研發動能，並與產業端、政府機關及跨校單位合作，進行現場教學實習，也將循環農業、綠能光電、環境感測、智慧控水、永續能源、近零碳排等執行內容鏈結課程，成為有機栽培與智慧化農業教學示範場域。本案最大的亮點，就是與其他的農業育成基地不同，除了提供專業的農業教育外，也提供實踐場域，讓學員在課程中所學得的知識可以真實落地執行，並且有專業團隊在一旁指導，等到熟悉後便可獨立經營農場，或是將種植技術帶到其它地方，讓園區外的農地也都加入我們種植有機作物的行列。

目前園區內已有農業師傅帶領本校農業科技系的學生在種植作物，也配合「農業機械與實習」、「土壤與肥料」進行課程的教學，該專區除了可以提供學生實習與實踐創業的場域外，另外也提供三種對象進行輔導與進駐，包含本身是慣行農業想轉型的人、對有機農業有興趣的人、對有機農業有興趣卻沒有土地的人，並在農民大學的部分規畫了有機農業專班用於輔導未來希望進駐的農民，優先培養有機農業的專業知識，結業後每人可依耕作意願分配到可管理的農地種植，或是配合合作社進行計畫性栽培。未來會將該區將作為農業新創育成基地的場域來經營，透過完善的訓練機制培訓農業專業人員，提高農場管理的素質與作物生產品質，建立完整的人才培育鏈，增加未來從農人口數量，也希望可以降低農業高齡化的窘境。

## (五) 在地需求

### ▶ 4. 場域服務

#### 成果 服務活動

- (1) 向下扎根：協助國小推展食農教育並與雲嘉南地區高職深造技職教育及進行農牧業職涯探索，建構農業人才長期培育計畫。
- (2) 向外拓展：邀請其它學校共同跨校合作，可作技術交流、經驗分享、場域活化或共同推展計畫。
- (3) 向內優化：面對越來越多的學生人數及日益完善的教學場域，我們開始從新規劃課程設計，讓學生可以更有計畫性的學習。

#### 效益 特定族群生活質量改變

##### 教師群

教師 A：成立農業科技系、中心、園區就是要做到農業學習者的終身陪伴，也就是終身保固，只要他願意從事農業，我們就願意陪他們一輩子。

教師 B：由於校內空間較為不足，對於新設科系發展不利，為此在空間配置上校方積極協助農業科技系建置合適的教學場域，目前已於宿舍區規劃一處智慧農業試驗場供農業科技系實習操作、教學研究使用。

教師 C：目前已有大四及大三的學生，開始需要執行一些專題研究，因此有建置實驗室的需求。

教師 D：透過打破系所疆界，使學生於課程學習，拉近與土地、居民、農人與農村之距離。課程設計引導學生跨出校園，走入農村社區，洞察在地需求。透過農耕體驗在地農業生產的真實；利用社區交流論壇，激發學生提出永續農業(村)的創新構想；藉由匯集在地居民的意見，提出農村社區創新設計，落實社會實踐。

教師 E：透過提案、執行的過程激發學生自主學習，以策展行動表現在地農村文化特色及推動食農教育，使青年學子與農村社區產生密切互動，亦引發自己對於土地與環境之關懷。

##### 助理群

助理 A：我們中心對於在地是相當重要的存在，不管是現在已經在農業辛苦工作的農民或是即將踏入農業的準青農們，我們不但可以提供各種的教學服務，還可以協助他們在初期投入農業時相當多的資源媒合。

助理 B：人才培育是一件相當辛苦的工作，尤其是在人與人的溝通上不但是門學問還需要有一定的耐心，多次遇到麻煩的學生都心想著要放棄他，但又想想我們是在從事教育的工作應該要堅持下去，陪伴這些學生成長。

#### 影響 服務對象生活品質提升

希望透過專業的教育模式，可以為在地帶來更加明顯的經濟效益，影響更多人來就讀農業科技系，或是來參與我們的活動，讓我們可以用教育服務在地，成為在地農業的教育指標場所。

##### 學生群

學生 A：系上提供多元的實習管道讓我們嘗試，有提供短期的體驗活動讓我們更了解未來幾年會經歷哪一些的工作內容，以減少我們選倒不是適合的實習場所。

學生 B：我是產攜班的學生，家裡也是務農的，來到虎科大就讀農業科技系的目的就是希望可以就近讀書，之後可以回到家裡承接農業，同時也在這裡學到滿多先進的科技跟技術，因為現在在溫室實習，之後回家後也會考慮自己經營一棟溫室。

學生 C：很喜歡無人機課程，但這學期較少操作機會，希望下學期有機會出去學，可實際操作。對去參訪 USR 成果展很有印象，在交流中收穫很多。喜歡農科概論的出去曳引機實際操作，也喜歡企業管理的相關課程，因為跟以前國貿科有些相關，所以目前喜歡農業行銷方面的內容。

### ▶ 4. 場域服務

學生 D：有要出去實作的都覺得蠻好玩的，開無人機、曳引機的體驗也不錯(因為在高職電機也很少碰到)，與農機相關跟別人比起來可以較快理解操作，無人機在課堂有玩過操作，程式設計覺得簡單(容易上手)，作物學透過實作可以了解較多。

學生 E：學校所提供的設備都是業界常用的東西，實務訓練可直接對接業界，讓我們在外面實習時可以直接運用，減少被責罵的機會。

##### 農民群

農民 A：我在虎科大就讀農民大學，很高興虎科大辦這個班，讓我有讀書學習的機會，我在農業雖然種了二十幾年，但是都是靠經驗來種，現在來這裡學專業知識，感覺回去種得菜都變好吃了呢。

農民 B：希望這個班可以繼續辦下去，來上這個課除了可以學新的知識外，還可以認識種不同作物的農友，大家可以交流。

## (五) 在地需求

### ▶ 4. 場域服務



學生實習 - 晟豐農機行



高職端師徒制 - 虎尾農工



跨校交流



豐泰文教基金會 - 食農教育



食農教案設計工作坊



友善有機、PGS 講座

## (六) 國際連結

### ▶ 1. 國際夥伴

#### 成果 國際媒體露出

本計畫與國際處合作參加印度影展，由我國駐印度辦事處於印度各媒體曝光報導。

#### University Social Responsibility – USR value added to Taiwan Film Festival 2022

ACN Correspondent — On Dec 19, 2022

SCHOOL/COLLEGE LEISURE & ENTERTAINMENT



Share

1

NEW DELHI: A short film with university social responsibility meaning, Sustainable Agricultural Development by National Formosa University, was screened at this year's Taiwan Film Festival on December 15 at INOX, Nehru Place, New Delhi, in addition to Listen Before You Sing (聽見歌再唱) and Long Time No Sea (只有大海知道).

This short film was produced by the Center for University Social Responsibility, National Formosa University Taiwan. By working with Agricultural Research and Extension Center, students group had this film to promote agricultural industry to younger generation by making use of new technology and knowledge of green energy and sustainability.

NEW DELHI: A short film with university social responsibility meaning, Sustainable Agricultural Development by National Formosa University, was screened at this year's Taiwan Film Festival on December 15 at INOX, Nehru Place, New Delhi, in addition to Listen Before You Sing (聽見歌再唱) and Long Time No Sea (只有大海知道).

This short film was produced by the Center for University Social Responsibility, National Formosa University Taiwan. By working with Agricultural Research and Extension Center, students group had this film to promote agricultural industry to younger generation by making use of new technology and knowledge of green energy and sustainability.



國際媒體報導連結

## (六) 國際連結

### ► 1. 國際夥伴

#### 成果 國際媒體露出

Through design of the curriculum and system, high school students can directly join university's programme to complete bachelor's degree without entry exam. Led by Professor Liang Yin Kuo, an Indian student also joined this film production to help on Hindi subtitles and voiceover. This short film put different meaning into Taiwan's film festival 2022.

Taiwan's Ministry of Education launched the University Social Responsibility Programme (the USR Programme) in 2017 to guide university teachers and students to form interdisciplinary teams to serve as local think tanks for regional development. One hundred and sixteen universities have already initiated 220 projects under the Ministry of Education's USR Program.



## (六) 國際連結

### ► 1. 國際夥伴

#### 成果 國際媒體露出



National Formosa University were assigned by the MOE Taiwan next year to develop and connect the only one operating sugar mill in Taiwan near its campus with its community, culture, history and research. In order to learn from India in this field, the Formosa team visited Dwarkesh Sugar Mill and Mahatma Jyotiba Phule Rohilkhand University in Bareilly last week. They also help Dwarkesh Sugar Mill to explore the bird view of the mill and had fruitful discussion with R K Gupta, Senior Vice President of the mill. They will also have the film screened in Taiwan after completion.

Asian Community News 報導，原文參見：University Social Responsibility – USR value added to Taiwan Film Festival 2022

教學機構

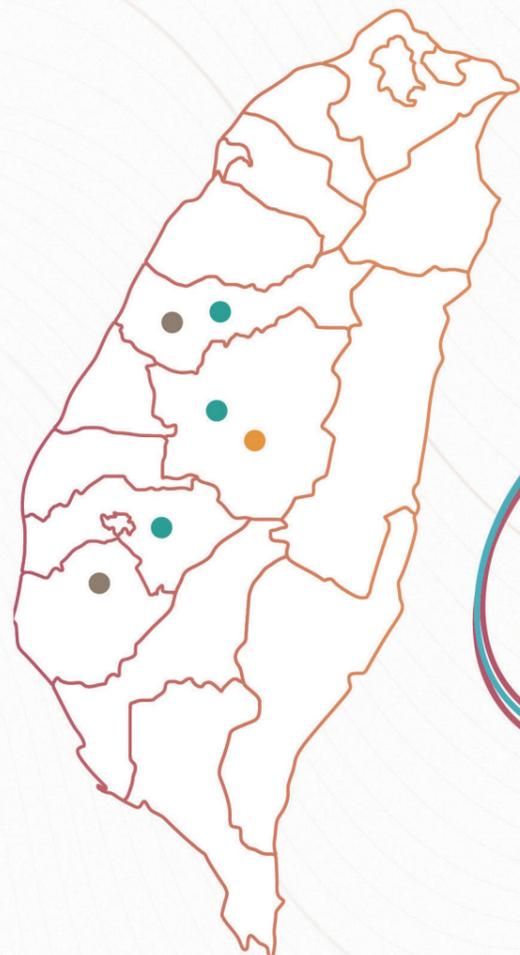
執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
宜梧國中	偏鄉科普教育活動與社區關懷	偏鄉科普教育 - 全民科學
東明國中自造教育及科技中心	偏鄉科普教育活動與社區關懷	偏鄉科普教育 - MicroFly 自平衡飛機
虎尾科技大學	科普教育	影像處理
南投縣虎山國小	偏鄉科普教育	偏鄉科普教育
僑真國小	偏鄉科普教育	偏鄉科普教育
褒忠國中	食農案內所	環境教育
四湖國中	科普教育	偏鄉科普教育
舊庄國小	科普教育	偏鄉科普教育

本校參與單位

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
企業管理系	雙黑金豆產業鏈永續發展	探討消費市場切入點
資訊管理系	雙黑金豆產業鏈永續發展	架設網站、連結產品加工與行銷資訊
休閒遊憩系	社區關懷、志工加值	盤點社區需求
資訊工程系	生態永續推廣	大學社會責任實踐平台建立、在地環境教育、服務學習課程
電子工程系	科普教育	科普教育活動
通識教育中心	食農案內所	推廣農業發展、在地教育
生物科技系	環保回收開發、農業人才培訓	研發、實作、課程
社會責任實踐中心	計畫協助、活動紀錄	計畫執行困境協助
多媒體設計系	藝術創生、發散地方	文化踏查、藝術展示、活動紀錄

在地設館

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
同心公園	科普教育活動與社區關懷	科普教育活動
虎尾科技大學	黑豆咖啡推廣	黑豆咖啡演講
台南東山服務區	食農案內所	白河青農蓮子季活動
斗南火車站	偏鄉科普教育	科學園遊會
韶安客家文化館	韶安客家文化推廣	參訪文化館、推廣當地文化
台中霧峰民生故事館	食農案內所	自然生活市集

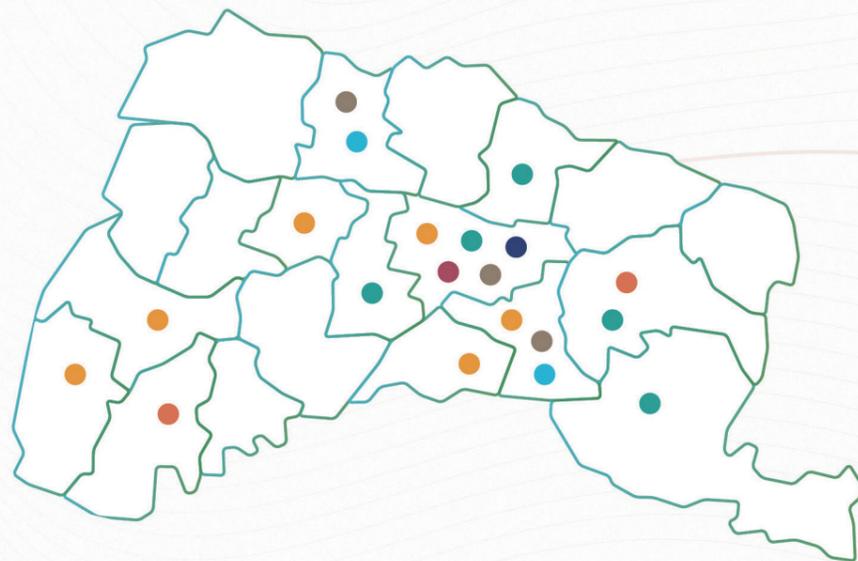


107-111 年度  
高等教育  
深耕計畫



USR Hub  
場域盤點

- 本校參與單位
- 在地設館
- 在地產業
- 當地社區
- 教學機構
- 協會
- 農場



農場

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
草蜩樂園農園	食農所內所	草蜩樂園農園毛豆播種活動
千巧谷牛樂園牧場	韶安客家文化推廣	參訪牧場、推廣當地文化

當地社區

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
各社區人員	食農所內所	遊程踩點
八德里社區活動中心	食農所內所	雲林青年領袖一日環教
水南村	食農案內所	訪談食農教育專家與環境農友

在地產業

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
	韶安客家文化推廣	參觀雲林多媒體展
台灣山茶博覽會	韶安客家文化推廣	台灣山茶博覽會
台灣山茶博覽會	韶安客家文化推廣	台灣山茶博覽會
	韶安客家文化推廣	視覺傳達符號美學 - 打造夢想的聲音
	韶安客家文化推廣	視覺傳達符號美學 - 打造夢想的聲音
湧翠閣	食農所內所	湧翠閣浴衣體驗
林記蔬果汁	食農所內所	雲林食農軸帶 ~ 推動工坊
白宮影城	黑豆咖啡推廣	黑豆咖啡品嚐與問卷調查
生機廚房	黑豆咖啡推廣	黑豆咖啡品嚐與問卷調查
建豪印刷公司	韶安客家文化推廣	參訪印刷廠
就是福品牌行銷有限公司	韶安客家文化推廣	品牌行銷演講
崇遠堂張廖家廟	韶安客家文化推廣	參訪當地文化、篆刻技術推廣
桂竹林休閒餐廳	發展黑豆銷售渠道、帶動產業發產	黑豆種植、黑豆加工試作、農業技術推廣
將軍企業社	發展黑豆銷售渠道、帶動產業發產	黑豆種植、黑豆加工試作、農業技術推廣
土庫鎮田園	食農案內所	訪談食農教育專家與環境農友

協會

執行場域 / 機構 / 單位	當地需求	活動內容
財團法人乳癌防治基金會	發展黑豆銷售渠道、體驗黑豆咖啡生活美學	黑豆種植、黑豆加工試作、農業技術推廣

### 當地社區

執行場域/機構	當地需求	活動內容
堀頭社區	毛巾故鄉意象營造、地方產業導入推廣行銷	毛巾意象景觀營造、文創商品、體驗活動推廣行銷
北溪社區	地方產業創意導入、推廣行銷	文創商品、體驗活動、推廣行銷
建國社區	社區連結及長照關懷	閒置空間整治、關懷行動
安溪社區	藝文素養提升、身心療育	園藝治療、藝術療育
頂溪社區	藝文素養提升、身心療育	布袋戲文化
興南有機村	進入社區與社區居民連結	社區營照
豐岡村	有機村推廣	有機村推廣
聖地里	進入社區與社區居民連結	社區營照
田尾社區	生態景觀營造	生態環境及廢棄物再利用之可能
阿丹社區	百年旗座紀錄	文化取材
石龜社區	文化價值	文化取材、社區踏查、建立青創據點
石溪社區	文化價值	文化取材、社區踏查
豐田社區	文創價值	當地居民共同討論文創價值可行性
口湖鄉老人文康活動中心	夜光課輔	夜光天使點燈活動
三盛社區	社區營造及文創設計	竹編及竹構DIY、偶戲科普
東市場	在地文化推廣	工藝文化推廣
三崙社區	文化價值	生態環境廢棄物利用、文創價值
南豐社區	產業價值	綠色遊程設計、數位典藏製作

### 地方政府

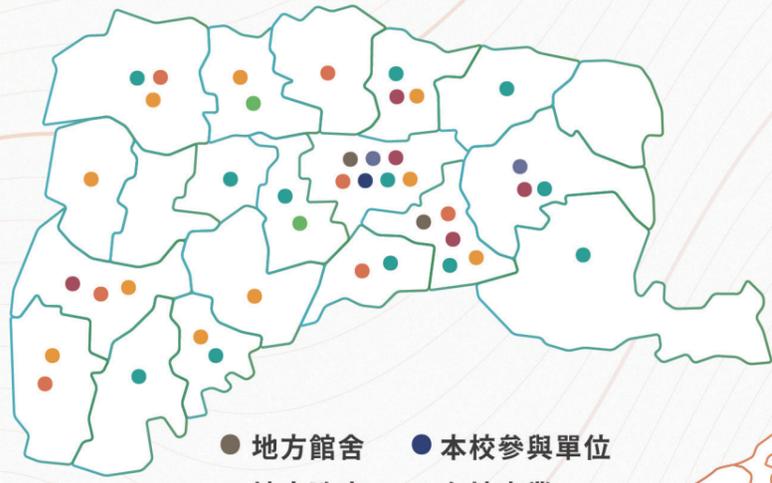
執行場域/機構	當地需求	活動內容
雲林縣計畫處	SDGs及VLR檢視	資源盤點與整合
雲林縣文觀處	地方館設經營	館設活動合作辦理
台灣糖業股份有限公司	農業地方產業推廣、糖業文化	永續糧食、糖業文化路徑教育訓練
雲林縣文化處	地方館設經營	館設活動合作辦理
雲林縣政府	農業人才培育、終生學習	師徒制教學
台灣糖業股份有限公司	精緻農業轉型與開發	有機農業作物種植
他里霧文化園區	社區文化特色展示與宣傳、展場導覽與翻譯	展覽辦理、聚落Runway秀
偶的家戲偶文創園區	戲偶雕刻產業傳承與推廣、展場導覽與DIY體驗、偶戲產業的傳承與推廣教育	沉浸式戲偶培力課程
建國眷村	場域活化	市集、藝文活動、商家入駐
雲林官邸兒童館合	導覽解說	導覽解說
同慶舍誠品書局	中山老街	
他里霧文化園區	土庫庄役所	

### 教學機構

執行場域/機構	當地需求	活動內容
朝陽科技大學	技術教學相長	在地勘查及專業分享
虎尾溪社區大學	農業人才培育	專業人才培育
朝陽科技大學	USR計畫交流與共同培訓	農業相關論壇舉辦、農業推廣活動
台南應用科技大學	農業人才培育	農業人才培育、專班開設、農業科技術開設
嘉南藥理大學	農業人才培育	繪本說書人活動、當地文化產業與教育多元發展
石龜國小	地方文化傳承	繪本說書人活動、創客體驗活動
大東國小	地方文化傳承	繪本說書人活動、循環永續系根教育營
文安國小	地方文化傳承	繪本說書人活動、當地文化產業與教育多元發展
僑真國小	地方文化傳承	繪本說書人活動
斗南國小	地方文化傳承、科普及教育	繪本說書人活動、循環永續系根教育營
重光國小	環境教育	農業廢棄物的處理與再創、海洋生態教育、新住民文化交流
三崙國小	文化交流	新住民師資培力、文化體驗
崙背國小	環境教育	
新興國小	文化交流	
橋頭國小	文化交流	
東仁國中	偏遠鄉鎮英語教學服務	英語營
下崙國小	偏遠鄉鎮英語教學服務	英語營
大有國小	偏遠鄉鎮英語教學服務	英語營
元長國中	農業人才培育	師徒制教學
平和國小	科普及教育	自動化科技戲偶推廣
虎尾農工	農業人才培育	
北港農工	農業人才培育	
西螺農工	農業人才培育	
農民大學	農業人才培育	師徒制教學
社區大學	農業人才培育	專業人才培育
樂齡大學	終生學習	多元學習課程
普台中學	文化推廣	當地文化體驗營

### 照護機構

執行場域/機構	當地需求	活動內容
新樂園老人長期照顧中心	關懷、社交及身體活動	老人照護
源春安養院老人照顧		
樂活日間照顧中心		



- 地方館舍
- 本校參與單位
- 地方政府
- 在地產業
- 協會
- 教學機構
- 當地社區
- 照護機構

### 在地產業

執行場域/機構	當地需求	活動內容
鳴啾谷營地	產業開發	原住民文化特色遊程開發、服務體驗式教育營隊活動開發
古坑谷泉咖啡莊園	增加咖啡銷售渠道、帶動產業發展與在地人才延續	台灣咖啡種植、烘焙技術教學、荷苞山咖啡歷史講解
褒忠有才村	發展黑豆銷售渠道、帶動產業發展與在地人才延續	黑豆種植、黑豆加工試作、農業技術推廣
天廬工作坊	技藝傳承	創作分享
將軍木藝社	技藝傳承	木工體驗
武嶺茶莊	推廣行銷	綠色文創再生
國來田莊溫室		
祥發園圃		
田心稻場		
耕心有機農場		
芳鄰農場		
筍絲加工廠		
柚子園場		
斗南農地		
溝壩有機園區		
信榮農場	友善耕種團體訪查	場域交流
和心蔬菜	農業人才培育	師徒制教學
台中新社種苗改良繁殖場	農業人才培育	師徒制教學
台中長青山莊	農業人才培育	農業事業單位參訪
三欣園藝事業股份有限公司		
微醺農場		
開陽國際生技股份有限公司		
泉陽綠能園區		
新社果菜生產合作社		
精緻農業生產合作社		
雲林地區農場	蔬果農藥殘留檢測	利用自行研發設計之輕巧型檢測儀對蔬果進行農藥殘留檢測
協作股份有限公司	社會永續推廣	循環設計、議題共倡
虎珍堂	產業價值	當地活動辦理

# USR 場域盤點

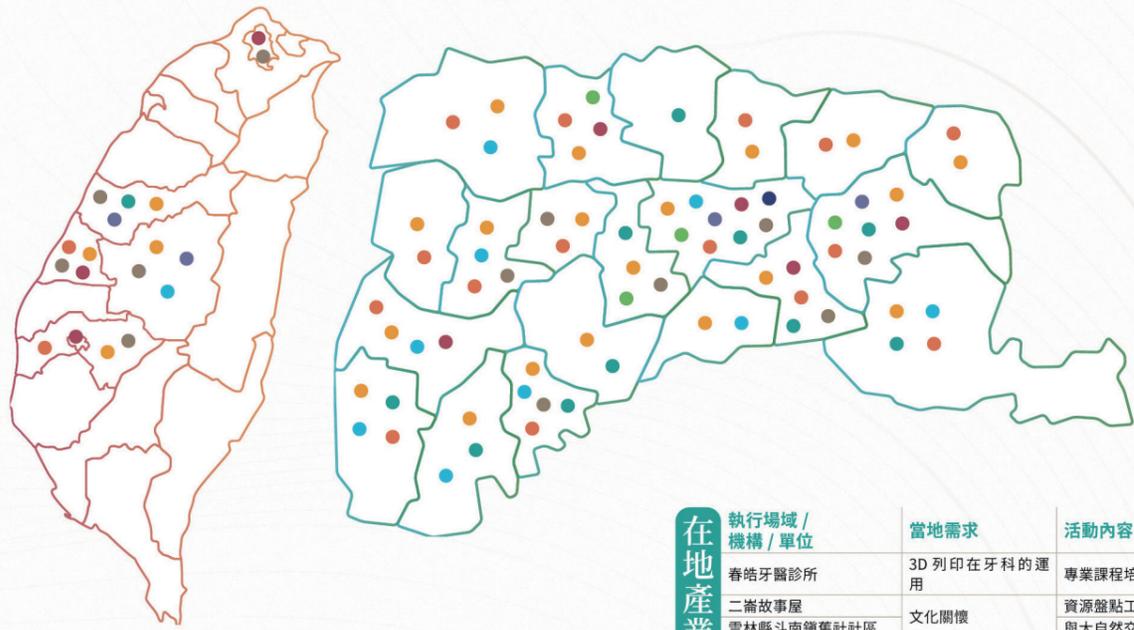
## 107-111年度 大學社會責任 實踐計畫



執行場域/機構	當地需求	活動內容
通識教育中心	當地文化推動	負責他里霧國區、銀青共創、在地文化深耕、負責在地科技樂活、數位行銷整合、科技創客交流
多媒體設計系	藝術創生、發散地方	負責他里霧國區、銀青共創、在地文化深耕、負責在地科技樂活、數位行銷整合、科技創客交流
電子工程系	農業安全檢測	「葉綠素檢測儀開發並協助在地農民花卉養殖」
光電工程系	葉綠素機械檢測	協助農產品檢驗、教育講座
資訊工程系	人力缺口	農業人才雲平台
農業研究及推廣中心	人力缺口、農業研究、農業科技	永續環境USR計畫執行、農業人才教育推廣、教育部農業育才平台堆動、跨單位農業交流活動、在地新農業科技導入、推動有機友善農業
農業科技系	農業推廣	農業服務團隊之籌畫、協調與執行、農業生物管理輔導
企業管理系	經營管理診斷	農場經營管理診斷、生產管理輔導及創業創新輔導
飛機工程學系	無人機計畫	無人機教學及農業相關推廣
自動化工程系	科技與文化結合	傳統布袋戲偶的仿生研發與再創
生物科技系	產品創新、技術協助	負責智慧農業、綠色健康、食農教育、農業廢棄物的處理與再創
休閒遊憩系	推廣行銷、發展社區文化	地方造景、產品文創、藝術教育、計畫資源總分工與分配、指導學生與社區居民進行展覽的共創、工藝人才培育工作坊及藝文活動的舉辦
通識教育中心	當地文化推動	計畫整體架構規劃、調整計畫執行方向及進度掌控、新住民文化路徑網絡的調查及串聯
協會	當地需求	活動內容
執行場域/機構	當地需求	活動內容
豐泰文教基金會	偏鄉社區教育	夜光天使活動協助
雲林戲偶藝術發展協會	地方文化傳承	聚落Runway秀
雲林縣四湖鄉沙崙湖文史關懷協會	文化流動	地方文化推廣
地方產業文化創新協會	地方活化	糖都文化季活動
南方創課基地	創課文化	建國眷村藝文體驗
荒野協會雲林分會	自然體驗	自然遊戲場體驗活動
螺陽文教基金會	藝術文化推廣	工藝文化推廣
荒野保護協會嘉義分會	地方環境意識教育	生態文化推廣
石龜社區發展協會	地方文化傳承	同學、Go!石龜溪-虎科大USRX社區成果展、青銀文化踏查見習
他里霧城鄉發展協會	地方文化傳承	地方行銷創意活動辦理、文創商品開發、青銀文化踏查見習
新光社區發展協會	地方文化傳承	布馬陣-看見新光社區特色展、青銀共樂體驗活動
林子社區發展協會	地方文化傳承	福仔-雲林縣斗南鎮林子社區文化展
大東社區發展協會	地方文化傳承	風和日麗-雲林縣斗南鎮大東社區文化展
願景青年行動網協會	在地人手不足	生態服務志工招募
社團法人臺灣農業經理人協會	農業人才培育	農業師傳認證、訓練、教育、培訓
社團法人雲林農業經理人協會	農業人才培育	農業大學學員師徒制訓練
不廢跨村實驗室	SDGs教育推廣	循環設計、裝置藝術

# 目標四 場域盤點

## 107-111 年度 高等教育 深耕計畫



- 本校參與單位
- 在地設館
- 在地產業
- 當地社區
- 照護機構
- 教學機構
- 政府機關
- 協會
- 農場

### 本校參與單位

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
中部創新自造教育基地	拓展多元學習範疇	舉辦體驗、成果展、工作坊
推廣教育中心 休閒遊憩系	終身學習、社會參與 社區關懷、志工加值	樂齡大學 盤點社區需求
資訊工程系	生態永續推廣	大學社會責任實踐平台建立、在地 環境教育、服務學習課程
電子工程系	科普教育	科普教育活動
應用外語系	推廣社區特色文化及 解決地方發展問題	社區公演、英文話劇
通識教育中心	人文地理教育	讀書會
生物科技系	環保回收開發、農業 人才培訓	研發、實作、課程
自動化工程系	社區關懷、志工加值	四足 M 型自動連桿機構
產學處	創新產品、技術升 級、整合行銷	技術交流、培力廠商
農檢中心	農產品自主檢驗	檢驗輔導、農業殘留安全講習
學務處服務組	推動服務學習融入課 程	辦理全校志願服務學習課程
學務處課指組	全校社團幹部訓練營	推廣社團到偏鄉小學、育幼院
藝術中心	落實偏鄉藝術教育	行動微美術館創作營
教學發展中心	校務支援及協助	活動行政支援及舉辦
社會責任實踐中心	計畫協助、活動紀錄	計畫執行困境協助
多媒體設計系	藝術創生、發散地方	文化踏查、藝術展示、活動紀錄
光電工程系	葉綠素機械檢測	協助農產品檢驗、教育講座
體育室、飛機工程系、生 活輔導組	推動服務學習融入課 程	辦理全校志願服務學習課程

### 在地設館

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
雲林故事館、合同廳舍 誠品書局、中山老街、 同心公園、虎尾文化館 舍、虎尾老街、虎尾鐵 橋	導覽解說	導覽解說
台中自然科學博物館	環境科學教育	仿生方法學與生物策略知識庫之生 物專家交流會
大黑松小倆口元首館 土庫庄役所	樂活學習 食農教育	採集農物、手作料理 在地深耕、青創基地
雲林官邸兒童館 義民廟	科普教育 文化紀錄	互動科技應用研究 節慶活動紀錄
龍潭村龍安府 龍潭村龍興宮	社區關懷、公共議題	看見社區—我們與公共議題的距離 凝聚社區—從社區需求開始
國立科教館	科普教育	仿生科技開拓生物多樣性知識的應 用
虎尾糖廠	文化紀錄	文化深耕
他里霧文化園區	在地文化藝術	在地青年藝術家特色展- 意境融徹 李育昇個展
他里霧繪本館	偏遠鄉鎮英語教學服務	英語營
雲林記憶 cool	行動微美術館	成果展
雲林布袋戲館	在地文化藝術	結合課程教學
虎尾驛	青銀共學	智慧長照
虎尾店家	永續環保	綠色餐飲實踐
馬鳴山鎮南宮	文化紀錄	節慶活動紀錄
有有荳荳樹花園		嘉義女兒節

### 在地產業

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
春皓牙醫診所	3D 列印在牙科的運 用	專業課程培訓
二崙故事屋	文化關懷	資源盤點工作坊 與大自然交心；種籽栽種 DIY
雲林縣斗南鎮舊社社區 湖口社區	文化關懷、在地行銷	體驗活動規劃設計 花生故事館 體驗活動規劃設計
雲林縣長鄉合和社區 雲林縣長鄉下寮社區	文化關懷、在地行銷	文創商品、體驗活動、推廣行銷
施瓜寮社區、雲中街生活 聚落社區	文化關懷、在地行銷	文創商品、體驗活動、推廣行銷
明昌社區	文化關懷、在地行銷	文創商品、體驗活動、推廣行銷
雲林縣水林鄉番薯社區	地方創生	慈吉客棧，成就善長紀錄
雲林縣古坑鄉草嶺社區	地方創生	體驗活動規劃設計
豐田社區	文創加值	當地居民共同討論文創加值可行性
石龜溪社區	斗南發展源起	文化取材
雲林縣水林鄉尖山腳社區	生態教育	自然農場生態紀錄與導覽
田尾社區	生態教育	生態環境及廢棄物再利用之可能
鮮禾屋	在地行銷、發現地方 好物	採訪、電子報刊載紀錄
松西建影陶形 祥美餅舖	在地行銷、發現地方 好物	採訪、電子報刊載紀錄
五木工坊	地方創生	地方創生- 森聯網
好蝦男男社	地方創生	好農雲端廚房直播實 作課程
雲林縣口湖鄉第一鰲波工 坊	地方創生	資訊教育課程
金剛汙染防治股份有限公司	污染防治業	企業改進及員工升級課程
阿丹社區	百年旗產紀錄	文化取材
天廬工作坊	技藝傳承	創作分享 木工體驗
將軍木藝社	技藝傳承	木工體驗
口湖鄉老人文康活動中心	夜光課輔	夜光天使點燈活動
土庫庄役場	社區關懷	社區大學成果展
虎尾糖廠林記蔬果汁	青銀共伴	青銀共伴課程
福壽實業股份有限公司、 金惠農生物科技有限公 司、吉森開發生物科技有 限公司	科技導入、產業合作	黑水虻產學合作
雲林縣長鄉五塊社區、 雲林縣斗南鎮新光社區、 雲林縣斗南鎮他里霧文化 園區	科普教育	科普教育
田心稻場、芳鄰農場、柚 子園場、耕心有機農場、 斗南農地、祥發園圃、菊 絲加工廠	農業人才培育	師徒制教學
雲林縣元長鄉白龍王牛奶 玉米	農業餘用資材再開發 利用	產品開發再利用
土庫鎮越港里農休閒中 心	樂活學習	樂齡智慧型裝置生活應用
雲林地區農場	蔬果農藥殘留檢測	利用自行研發設計之輕巧型檢測儀 對蔬果進行農藥殘留檢測
斗南社區	歷史踏查	文化取材
永煜科技有限公司		管理概論課程

### 照護機構

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
新樂園老人長期照顧中心、樂活日間照 顧中心、源春安養院老人照護	關懷、社交及 身體活動	老人照護
台大醫院-斗六分院、虎尾分院	人文涵養教育	行動微美術館
長泰老學堂日間照顧中心、穎川關懷據 點、豐地社區長青食堂、樂齡學習中心	銀髮族日間照 顧	藝術治療、長者關懷、文 化體驗
若瑟醫院	落實智慧醫療	青銀共伴智慧醫療量測
健群老人長期照顧中心	老人照護	活到老！學到老！
雲林縣虎尾鎮衛生所	生命教育	顧客分析與市調

### 教學機構

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
雲林縣口湖國中 國立土庫高級商工職業學校、雲林元長國小、雲林斗 六國小、雲林新生國小、雲林崙背國小、雲林麟平國 小	人文涵養教育	資訊教育課程 行動微美術館
雲林光復國小 虎尾科技大學、安慶國小 石龜國小、文安國小、大東國小、僑真國小、斗南國 小、重光國小 古坑國中 朝陽科技大學	生態教育 在地文化藝術 地方文化傳承 地方文化傳承 技術教學相長	綠色生活地圖+校園挖寶趣 金屬流動畫課程 繪本說書人活動 科普教育 在地勘查及專業分享
泰和國小、崇文國小、馬光國中、大埤國中、雲林縣 舊庄國小、元長國小、溝壩國小、雲林國中、雲林縣 林頭國小、雲林縣鎮東國小、重光國小、雲林文安國 小、雲林縣宏仁國小、北辰國小、桂林國小、樟湖生 態國中、雲林縣新光國小、台西國中、雲林崙背國小、 南光國小、內湖國小、雲林四湖國中、雲林縣建陽國 小、吳厝國小、廣興國小、西螺國中、東南國中、雲 林縣文昌國小、同安國小、林內國小、雲林縣湖明國 中、大屯國小、惠來國小、中溪國小、雲林安慶國小、 雲林縣廉使國小、雲林縣虎尾國小、雲林縣東仁國中、 大有國小、東興國小、崙背國中、麥寮國中、六合國 小、大美國小	科普教育	科普教育
虎尾科技大學活動中心 雲林遊民國小(建國三村) 下崙國小、新興國小、東仁國中、拯民國小、大有國 小、橋頭國小 長安家園育幼院 樂齡大學	英文教育 偏鄉英語教學 偏遠鄉鎮英語教 學服務 終生學習 設計程式教育	社區英文公演-Paranoid 弱勢學生英語教學輔導 英語營 多元學習課程 mBot 夏令營 智慧行動管家-智慧家庭監控 Micro:bit 課程 TA 資訊教育訓練 民生國小 Mbot 自走車課程 暑期兒童自動車體驗 暑期兒童機器人體驗
土庫鎮土庫國小越港分校 元長國中、北港農工、西螺農工、虎尾農工、農農大 學 社區大學 樟湖國小 中山大學 雲林縣崇德國中、褒忠國中 中埔汪水國小、梅山太平國小 嘉義縣云水國小 嘉義縣同仁國小 龍崗國小 雲林縣安慶國民小學	資訊教育、文化 典藏數位化 農業人才培育 環境教育	新住民文化傳承、數位活動紀錄 師徒制教學 專業人才培育 生態科技營 永續環保線上講座 環境科學教育 生態科技營 種籽盆栽與花盆彩繪裝飾 大自然中學教學 暑期科學環境兒童營 績優田徑

### 協會

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
廣達文教基金會	人文涵養教育	行動微美術館
豐泰文教基金會	偏鄉社區教育	夜光天使活動協助
雲林縣大慈社會福利慈善基金會附 設私立一心育幼院	創作分享	手工藝教學
雲林戲偶藝術發展協會	地方文化傳承	聚落 Runway 秀
沙崙湖文史關懷協會	地方文化傳承	青銀手作生活食器捏塑
遠哲科學教育基金會	科普教育	遠哲夏令營
雲林縣地方產業文化創生協會	在地文化藝術	金屬流動畫課程
雲林縣瓜挺花家庭關懷協會	偏遠鄉鎮英語教學服務	英語教學
農業與生物科技產品檢驗服務中心	農業安全教育	農業殘留安全講習
華山基金會雲林區愛心天使網	偏鄉社區教育	中草藥概論
雲林縣家扶中心	偏鄉社區教育	計算機概論
雲林縣家扶中心	技藝傳承	化妝品學與實習
雲林縣崙背鄉老人會館	社區教育	健康促進、平板教學和網版印刷課程
荒野保護協會嘉義分會	地方環保意識教育	推廣雲林健康有益的綠生活，地方生態解 說
彰化縣二林鎮西斗社區發展協會	創作分享	餐飲管理

### 政府機關

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
台大實驗農場 雲林縣文化處 雲林縣政府 台灣糖業 雲林縣虎尾鎮衛生所 國立公共資訊圖書館	商品開發 地方館設經營 科普教育 農業地方產業推廣 衛生醫療教育 資訊推廣及展覽籌辦	農業休閒場域實務 館設活動合作辦理 科普教育 永續糧食 顧客分析與市調 年度展覽規劃及舉辦

### 當地社區

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
雲林縣台西鄉沿海 東屯社區、西屯社區、三塊厝社 區 三合社區-吳厝、三合社區-舊 廟、雲林縣崙背鄉東明社區 雲林縣虎尾鎮興南里社區活動中 心 雲林縣虎尾鎮埤內社區活動中心 虎尾鎮興中社區活動中心 樹仔腳社區 嘉義縣中埔鄉深坑社區活動中心 海口社區 三崙社區、中和社區 雲林縣東勢鄉龍潭社區 雲林縣林內鄉烏塗社區 雲林縣虎尾鎮頂溪、崙頭社區	環境保育 文化關懷 文化關懷、在地行銷	淨灘活動 青銀共學好幸福 青銀共伴 環境教育與體驗活動 秀明農法；葉脈書籤 DIY 青銀共學好幸福 布袋戲綠色廊道解說 客家文化分享與手作體驗 社區行銷 文創商品、體驗活動、推廣行銷 地方創生 生態旅遊活動設計 文化體驗活動 文創商品、體驗活動、推廣行銷 社區行銷 水船活動紀錄
樹頭社區	毛巾故鄉意象營造、地方產業 創意導入推廣行銷	社區風華走讀- 豐地社區綠色地 圖繪製 與大自然交心+ 手作多肉盆栽 氣候調適工作坊 社區導覽解說
雲林縣虎尾鎮聖地社區 雲林縣虎尾鎮北溪社區 樹仔腳社區 古坑社區 東市場溪竹坊、西螺東市場文創 區、西螺背包客棧 二崙溪竹坊 八德社區 鎔蘭坊蘭花禮品展售門市 興隆紡織廠 自然生活工坊 虎尾糖廠 羅厝社區 老土藝術工作坊 三條崙社區 北溪社區 騰馨民間創作料理 永騰棉織廠股份有限公司 新湖村社區 烏塗社區、草嶺社區、劉厝社 區、湖口社區、東勢鄉	生態教育 在地文化特色 在地文化藝術 地方產業創意導入、推廣行銷	工藝美學教育- 竹編工藝課程 工藝美學教育- 銅鑿工藝課程 竹藝體驗工作坊 創作分享 興隆紡織廠 生態博物館概念探討 愛盲基金會操作體驗與導覽 關懷服務行動工作坊 工藝美學教育- 銅鑿工藝課程 青銀手作生活食器青花彩繪 文化餐食共創計畫 企業改進及員工升級課程 農業經營專區教育講習 認識社區特色產業/ 景點及第一 級生產物
崙背港尾 石龜社區、安慶社區 冠峻農業科技開發有限公司、雲 林縣產業資源回收運銷合作社、 綠的境黑水虻生態農場(育成中 心) 武崙茶莊 興南有機村、聖地里 明火資訊有限公司 國來田莊 雲林沿海地帶 雲林縣虎尾鎮建國一村活動中心 興冠工業股份有限公司 台望白宮 潭村龍安府、潭村龍興宮 八德里社區 安溪社區	社區教育 社區關懷 科技導入、產業合作	健康促進、平板教學和網版印刷 課程 生態旅遊活動設計 黑水虻產學合作
大裕農場、青生活牧場 雨錢生態教學農場 晴禾有機農園 豐年靈芝菇類生態農場、尖山脚 社區- 水林小陳的田畦邊園圃、 雲林縣北港鎮金標農園、雲林縣 北港鎮溝皂 101 有機農場、飛沙 天晴農場與琴的園圃、雲林農博 生態園區 華山教育農場 月光下友善農場	生態教育、資訊教育 生態教育	自然鮮美農遊趣 環境場域參訪 農業機械操作與障礙排除工作坊 自然農場生態紀錄與導覽

### 農場

執行場域/機構/單位	當地需求	活動內容
大裕農場、青生活牧場 雨錢生態教學農場 晴禾有機農園 豐年靈芝菇類生態農場、尖山脚 社區- 水林小陳的田畦邊園圃、 雲林縣北港鎮金標農園、雲林縣 北港鎮溝皂 101 有機農場、飛沙 天晴農場與琴的園圃、雲林農博 生態園區 華山教育農場 月光下友善農場	生態教育、資訊教育 生態教育	自然鮮美農遊趣 環境場域參訪 農業機械操作與障礙排除工作坊 自然農場生態紀錄與導覽





# 國立虎尾科技大學 111 年 USR 計畫中長程效益評估

發行單位：國立虎尾科技大學 永續發展暨社會責任處

發行人：張信良

主編：廖敦如、郭良印

編輯：張曼萱、許晏溶、林禹丞、戴裕峰、陳昱傑、黃泳潔

地址：632 雲林縣虎尾鎮文化路 64 號

電話：05-6313201

發行日期：2023 年 1 月