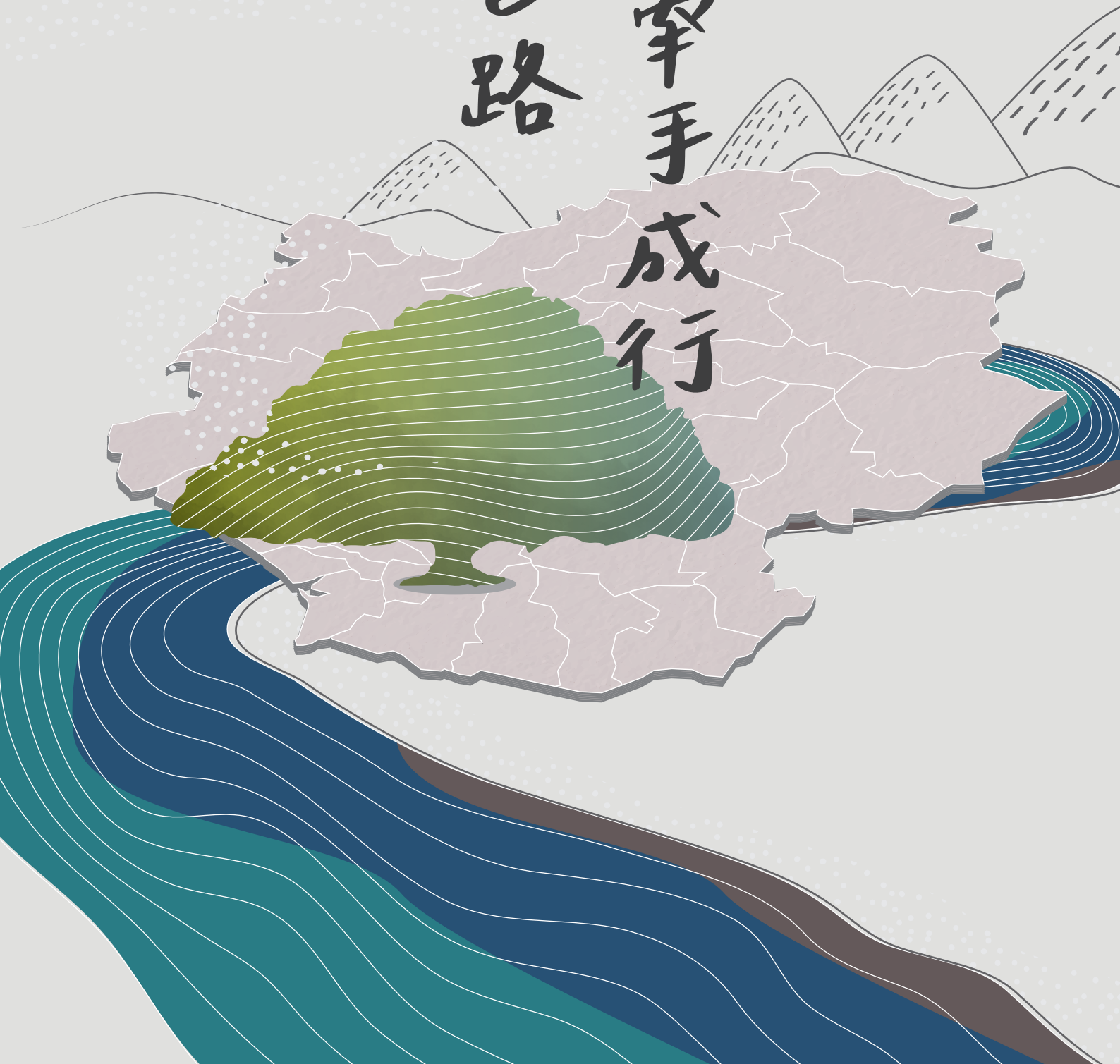
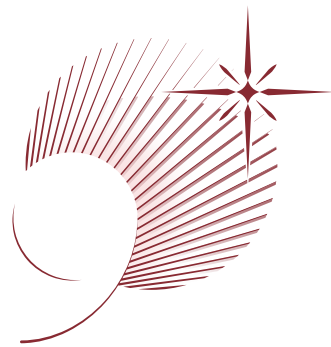


咱
行
路

牽
手
成
行





合心同炬
歷久如一

藏行顯光·成就共好

國立成功大學 2021 年大學社會責任報告書



校長的話	4
前言	6
Chapter 1 大學社會責任 (USR) 藍圖	8
Chapter 2 社會實踐力	12
2.1 USR 計畫推動機制：社會創新型 USR 資源中心	13
2.2 第二期大學社會責任實踐計畫：第二年階段成果	14
2.3 在地肯定與獎勵	26
Chapter 3 USR x 教育力	30
3.1 校務支持	31
3.2 校園深化活動與社會實踐教學模組	32
3.3 教學肯定與獎勵	34

Chapter 4	USR 國際連結力	40
4.1	國際交流：臺日大學地方連結與社會實踐聯盟	41
4.2	與千葉大學合作之研究與課程	42
Chapter 5	中長期效益評估階段報告	44
5.1	USR 計畫中長期效益評估機制	46
5.2	中長期效益評估階段性成果	48
Epilogue	結語	56



校長的話



國立成功大學 蘇慧貞校長

成功大學執行教育部的大學社會責任（USR）計畫已逾五年，在前行的路上，每抵達一個里程碑，也習慣自省：我們正走在一條什麼樣的路上？還能做到什麼？期望走向哪裡、走得多遠？

「成大」以臺灣第一所高等工業學校扎根於臺南，如校園中的大榕，以務實澆灌，以知識滋養。九十年來，在臺南這塊土地上延伸脈絡，開枝散葉，於狂風落雨中堅忍不拔，蛻變成在各領域皆受認可的學府，也是大南方教育及研究推展之樞紐。成大所孕育的人才，在臺灣工商業起飛時，成為社會堅實的動力，也在社會不同發展進程中，源源不絕地輸出窮理致知及創新的能量。

隨著時代不斷變遷，對人文的探究漸深，對關注社會的層面漸廣，成大人也懷抱著真誠的關心，以自身力量帶動區域永續治理，也以各領域的洞見未雨綢繆，預見未來可能遇見的問題，並尋思長遠的對策。

我們所做的，不只是呼應教育部的大學社會責任計畫，更是發現地方真實的需求、發揮知識人的洞見、深入在地，與地方並肩

面對挑戰，因為大學不該只是以學術視野看見方向，而是在實踐中發現得以開創的未來。正因為如此，在「走入社區」成為責任或口號之前，「地方永續未來」也一直是成大人之心之所向。

大學社會責任從來就不是單一向度，社區陪伴我們成長，也給予我們學習的充足養分。因此我們不斷自我勉勵、勇於承擔，並發揮大學的活力，促使校園與社會共善、共生，將地方對我們的支持與熱情轉為擴大對社會的正面影響力。

成功大學既為社會所信任，更肩負人才培育及社會永續之責，不只以教學和育才為己任，我們的每一次動身、所做的每一個選擇，皆發自一片對土地與居民的真誠心意，更透過研究與實踐，啟動社會每一個向善的改變。

蘇慧貞

前言

追求美好社會 的學術行動力

— 多層次視角的社會實踐

2021 年欣逢成功大學創校九十週年，以「藏行顯光，成就共好」作為全校師生互勉之語。其寓意為專注本分而不露鋒芒，其成就自然顯現，並與社會共同成就美好，這也是成功大學師生一向堅守的核心價值。自 2016 年起，成大正式將聯合國發布的「2030 年永續發展目標」（Sustainable Development Goals, SDGs）納入教育研究的重要方針，形成了成功大學永續發展計畫（NCKU 2030）。並提出五大策略準則，包括 1. 以人為本促進福祉 2. 共融設計永續環境 3. 創新突破加速成長 4. 尊重多元促進和平 5. 跨域整合繁榮發展。由此可以具體看出成功大學對於當代大學角色的自我定義，以及對於社會責任的清楚認定。

教育部於 2017 年開始推動大學社會責任計畫（University Social Responsibility, USR），強調大學與社會連結的幾個面向，以及人才培育的實踐精神，其推動方向與成功大學長久以來以學術行動力關懷社會的目標不謀而合。因此成大持續整合校內相關師

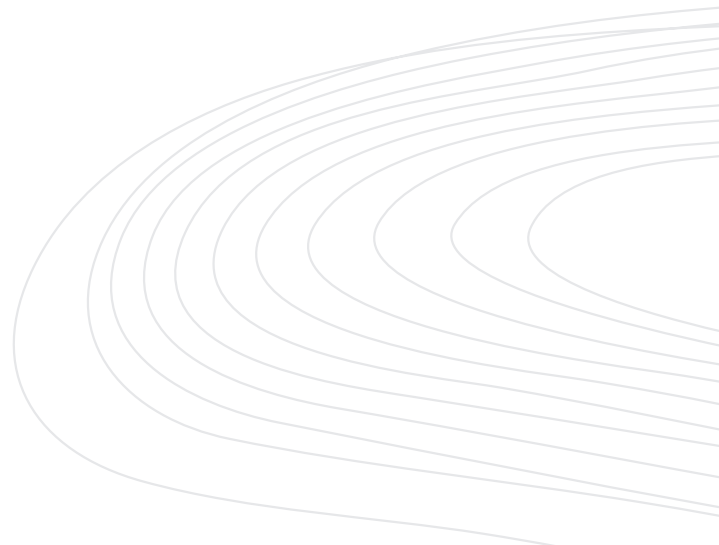
資及課程，有系統性及持續性的推動大學社會責任計畫，並以反映成大校風的特色計畫內容作為自我惕勵的指導原則。

多年來，成大從學術實踐的眼光看見臺南平原一帶的生態變遷對農業和居民造成的危害，及地理環境所造成的發展困境；同時察覺到偏鄉學童在餐食品質方面能夠有所改善的機會，及中小學飲食場所發展食農教育的可能性；也與幾個地方政府合作探討如何應對高齡社會的需求，並致力提升高齡社群的身心健康。我們努力不懈並自我期許，以一所大學在社會中所扮演的角色及研究能量，細心傾聽地方的聲音，關注在地生活有形及無形品質的提升，進而成就地區和諧共生的永續性發展。

無論是「相伴 2026」、「惡地協作」、「農牧共好與農綠共生」、「聆聽長短樹的呼吸」，或是「竹田西勢樂智友善園區」、「新學校午餐推動計畫」以及「偏鄉中小學午餐廚房新擴建計畫」，都不僅是知識與創

意的揮灑，更是供師生們向真實環境學習，並提供反思學術價值的沃土。在推動計畫的過程中，思考的不只是以行動改善學用之間的落差，更是期望促進地方的向心認同與永續發展。在攜手共進的道路上，我們以堅定的步伐走得踏實，在踏出每一步的同時，也希望能夠延續成大的精神，走得久長。

位於成大校門口，有一座由藝術家蒲添生以文豪魯迅沈思為主題之雕像。魯迅曾於《故鄉》之書末這樣寫著：「希望本是無所謂有，無所謂無的。這正如地上的路；其實地上本沒有路，走的人多了，也便成了路。」成大人每個務實的選擇，每一次為成就社會共好的投入，都是成大作為社會的一員，以知識和關懷的一步一腳印所踏出來的路。懷抱著共同追求未來社會美好想像的理念與熱忱，我們的初衷不會改變，腳步也不會止歇。



1

大學社會責任 (USR) 藍圖

大學社會責任（USR）是成功大學校務發展自然而首要的核心元素，並非為了高教深耕計畫而實踐 USR，而是為了克盡大學的社會責任，培育學生的專業能力與跨域能力，更致力讓全校師生成為具有社會意識（social awareness）與社會實踐力的入世學術人（engaged academics）。

本校在《中長程校務發展計畫》中便將本校大學使命清楚標定為：

- 強化社會責任與影響力，發展公共利益
- 培養學生批判力、想像力與同情心
- 帶動產業發展，協助經濟轉型與升級
- 參與區域整合治理，善盡大學社會責任

四項使命以社會責任為始，以社會責任為終。為落實校務發展，成大《高等教育深耕計畫：從入世學術到深度學習》以打造「教學、研究與社會責任」整體卓越的未來大學為願景，更以「解決問題為核心的跨域教學」、「引導永續發展的卓越研究」及「促進城市發展與人類福祉的大學社會責任」為教育績效目標，並設定四項策略：

策略一 文化創新 / 學院與 E-PCK 深度結合 / E-PCK 學習型大學

推動及落實學科教學知識 E-PCK（Education - Pedagogical Content Knowledge），紮實與深化的專業領域課程。

策略二 學習創新 / 教學與研究深度結合 / 教學典範再造

建置研教合一學習環境，強調跨域、實作，培育學生的專業學識及跨界應用能力，養成具國際競爭力人才。

策略三 場域創新 / 成大與城市深度結合 / 無邊界大學

打造成大成為無邊界大學，以大學知識影響力驅動臺南市各面向之發展，建立大學與城市協力創新之模式。

策略四 願景創新 / 成大與人類福祉深度結合 / 入世學術人

聚焦聯合國 17 項永續發展目標（SDGs），以科技研發及教學創新，培養學生思考及解決全球面臨的重大議題，致力讓全校師生成為具有社會意識與社會實踐力的入世學術人（engaged academics）。



成大 USR 的全校整體規劃，分作三層結構。第一是校層級 USR，第二是院層級跨域 USR，第三是《大學社會責任實踐計畫（簡稱 USR 計畫）》中「社會創新型 USR 資源中心」所推動的各項區域社會實踐計畫。校層級 USR 是依據「智慧大學城→智慧城市→人類未來美好生活」願景推動的 USR；院層級跨域 USR，則是各學院依聯合國 17 項永續發展目標（SDGs）為主題的 USR；社會創新型 USR 資源中心，是為了整合區域資源共享共榮及人員培力而提供的平臺。藉此三層式 USR 結構，清楚標記出成大的 USR 計畫是臺灣少見的「全球型大學高度的 USR 計畫」。

成大三層式 USR 的實踐超過教育部 USR 計畫所涵蓋的範圍。校級 USR 強調的是大學與城市發展及人類福祉共生共榮共同生產知識，大學不僅作為城市智庫，城市也作為大學實踐場域。院級跨域 USR 則突顯成大 USR 是建立在各學術領域紮實科研基礎上，並且成大的教學和研究也須發展出以 SDGs 標示具有全球特性的 USR 面貌。社會創新型 USR 資源中心所實踐的 USR，更強調在地性、社會性及民主性，以區域社會創新為平臺串連及發展社會資源和社會力。三層 USR 相互融滲，相輔相成。為聚焦教育部 USR 計畫的申請範圍，本報告書是以社會創新型 USR 資源中心所負責的 USR 計畫為撰寫內容。



10 | 11

咱行
e路
牽手
成行

成大三層式 USR 的實踐結構

校層級 USR
智慧大學城→智慧城市→
人類未來美好生活

推動及落實 E-PCK (Education - Pedagogical Content Knowledge) 學科教學知識實踐平臺，跨域整合多元專業領域，建立議題導向的教師社群。

院層級跨域 USR
聯合國 17 項永續發展目標 (SDGs)

各學院依聯合國 17 項永續發展目標 (SDGs) 為主題，深化各個專業領域，突顯成大 USR 在各學術領域紮實科研基礎。

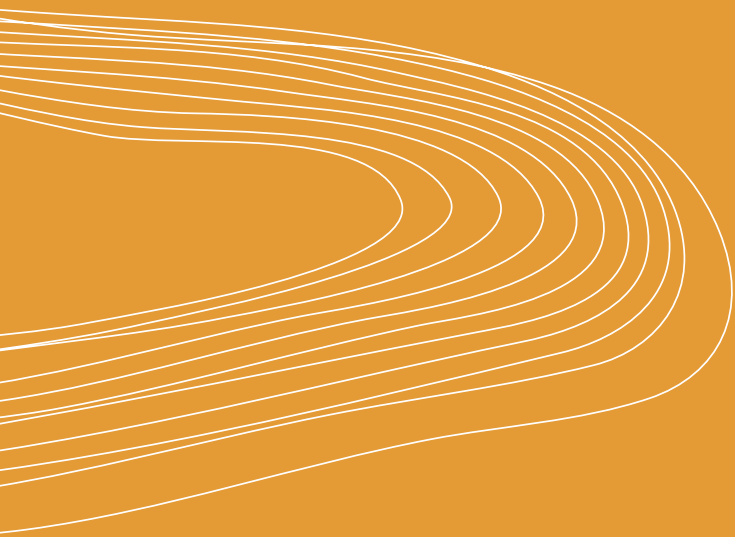
社會創新型 USR 資源中心
整合區域資源共享共榮及
人員培力

以教育部大學社會責任實踐計畫的場域實踐計畫為主體，拓展學生學習場域及機會，並以大學知識影響力驅動地方文化及產業發展。

2

社會實踐力

成功大學的大學社會責任 (USR) 以「解決問題為核心的跨域教學」、「引導永續發展的卓越研究」及「促進城市發展與人類福祉的大學社會責任」為目標。成大 USR 計畫期待以大學知識力驅動所在城市－臺南市的各面向發展，以教學革新結合社會實踐，整合區域資源以協助城鄉發展，推動大學與城市協力創新之模式。進一步地，促成學生在地認同與在地創業，將所學的專業知識應用在自身的土地上。從連接在地到連接未來，也連接國際，貢獻全球永續發展的力量。



2.1

USR 計畫推動機制： 社會創新型 USR 資源中心

成大 USR 計畫以人文社會科學中心擔綱社會創新型 USR 資源中心作為推動平臺，負責校內 USR 相關計畫的整合。在大學端，建構「實踐型教學知識 (E-PCK) 整合平臺」，依社會實踐議題成立「議題型教師社群」；在地方端，與在地社區組織、區公所、商店或學校形成「區域型教師社群」，藉由組織運作與「在地實踐工作室」協調整合，開發因應在地需求的實踐型課程。成大社會創新型 USR 資源中心運作架構如圖 2.1-1 所示。

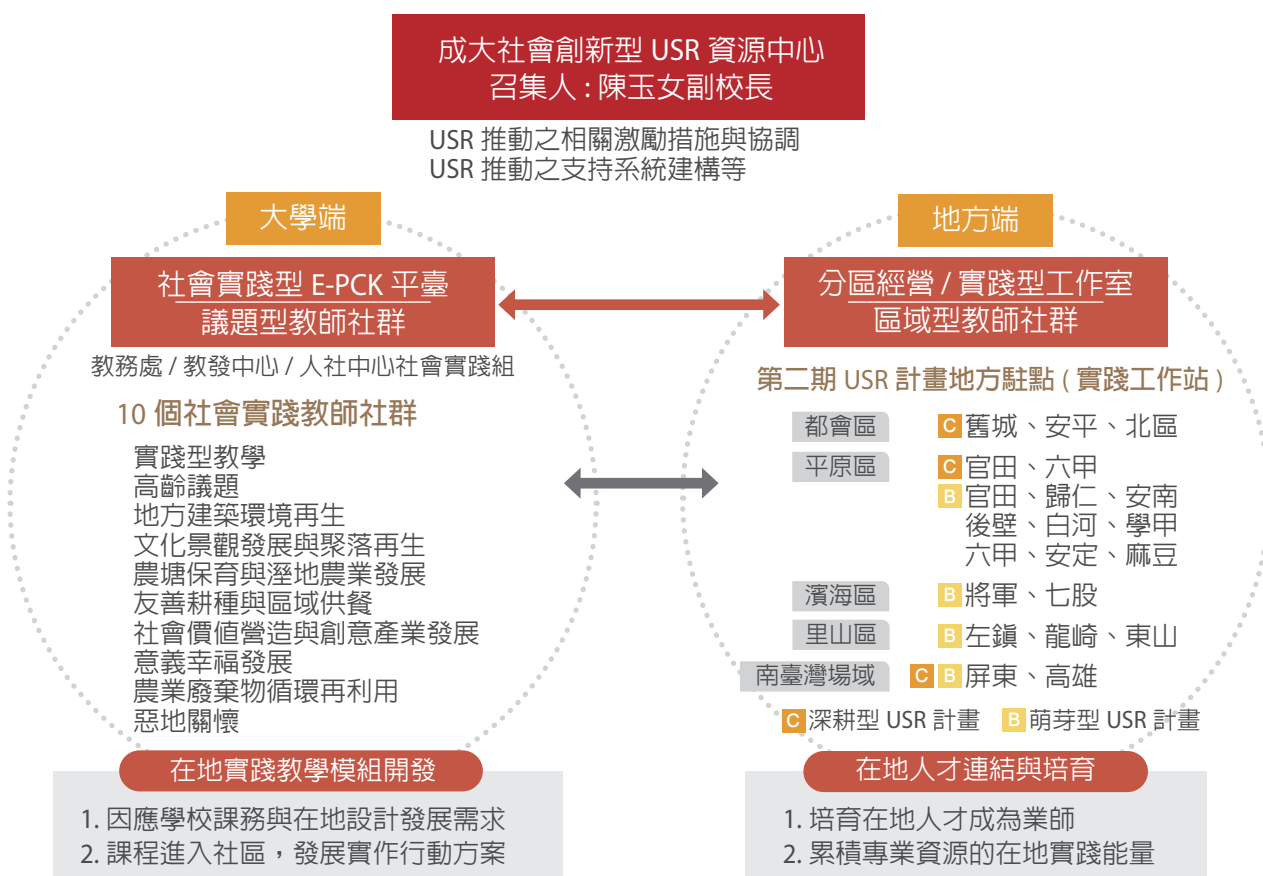


圖 2.1-1 成大社會創新型 USR 資源中心運作架構

2.2

第二期大學社會責任實踐計畫： 第二年階段成果

臺灣社會正面臨著高齡化、少子化的課題，伴隨著快速都市化，也導致城鄉發展的失衡。成功大學 USR 計畫著眼於這兩大社會發展失衡現象，因應臺南在地社會實踐需求，成大 USR 以「永續城鄉營造」、「高齡社會」、「循環經濟」、「友善農業」、「科技民主」等五大議題作為社會實踐構面，提出了五個計畫，包括「相伴 2026：齡感生活微社群行動網」、「農牧共好與農綠共生：以科技民主為行動核心的技術與價值創新」、「以微生物科技導入臺南市農業區的智慧新農業」、「惡地協作：淺山地區之區域創生與跨域實踐」，以及成大深耕計畫的 USR-Hub 計畫「聆聽長短樹的呼吸 - 建構環境療癒的場域」等。實踐場域遍及於臺南市 17 個行政區，涵蓋 12 個聯合國 SDGs 指標。



五個社會實踐議題構面中，「永續城鄉營造」為臺南市整體發展主要議題，分別自社會、經濟、環境三個面向，關懷高齡社會、循環經濟、友善農業環境等場域議題。最後，以「科技民主」作為社會實踐的策略議題，發掘與主題相關的社會現象及課題，帶領師生透過教學與研究，以社會實踐行動與社區共同尋求解方，期待大學高等教育結合地方共學共做共好。



圖 2.2-1 計畫實踐場域遍及臺南市 17 個行政區

計畫目標

- 發展高齡者可以自主選擇的高齡生活活動。
- 以上述高齡生活活動，發展成為超高齡社會的未來工作型態，帶動鄉村就業機會。
- 帶動跨城鄉的高齡關係人口流動，帶動鄉村移居機會。



- 農民賦能、藏富於農，強化農民自主性，建立臺灣在地農村循環互利模式。
- 公民參與、運用地知識，使用創新微生物科技協助漁電共生場域。建構互利共生的漁電藻菌養殖平臺。
- 適當科技，建構因地制宜的畜牧廢水處理之循環經濟，使用創新微生物技術發展臺灣中小型畜牧場廢水處理適當科技。



- 開創淺山地區產業新可能。
- 打造大學與地區結合之學習生態圈、培育人才，建構淺山地區大學社會責任實踐場域示範地區。



- 農產分級來提升農產價值。
- 導入生物科技來強化二次加工和六級化產業。



- 以行動研究之方式，找出適當之教學模式，以提升建築教育之教學成效。
- 培養學生發現問題、解決問題、預見問題的能力，培育出對在地發展能創造價值的大學生，以落實大學社會責任之議題。



主題 1 永續城鄉營造

永續城鄉營造是臺南市未來發展的宏觀主題。所面對的是高齡少子化的生活課題、資本主義分工資源消耗的農業生產課題，並衍生慣行農業對土地不友善的生態課題。面對這些城鄉社會課題、經濟產業課題、生態環境課題，USR 計畫希望帶動師生從正向角度思考，以大學專業知能建構跨城鄉區域發展的創新模式。

社會實踐 課題

- 偏鄉地區受都市化、全球化及法令等影響，加上近年勞動力老化，致使產業弱化、經濟活動難以延續。
- 偏鄉地區需維持社區發展基礎及機能，例如警察局、服務機構的設置。
- 期待年輕人口到鄉村地區就業與創業，年輕人口則需要在地產業需求與相關的社會支持。
- 地方創生政策缺乏帶動城鄉關係人口流動的策略與方法。

行動方案

- 以設計、科技、資訊專業領域優勢，規劃新體驗、新產業、新資訊三項目標，透過跨區域及領域協作，開創淺山地區產業新可能。
- 發展鄉村高齡生活的在地模式作為未來高齡相關的產業想像與工作需求；連結在地資源、建立年輕人就業的社會支持平臺。
- 銀色項鍊計畫以鐵道系統為媒介，建立城鄉人口移動的可行模式。

階段成果

跨區線性深度旅遊規劃

「惡地協作」計畫著重於跨區整合的區域規劃模式，以馬雅各/湯姆生之路為主題，將單一行政區的旅遊模式擴大至整個惡地範圍，並透過工作坊將古道遺產和線性旅遊規劃的概念傳達給在地社群，除了發展社區自身的特色遊程外，也能夠透過馬雅各/湯姆生之路的線性旅遊規劃與其他社區進行串聯、共享資源，擴大客群和停留時間。目前成大團隊持續與水保局，以及相關社區和權益關係人進行研擬，希冀未來能夠實際推動這條南臺灣古道遺產的深度旅遊路線。

以「微社群」建立青銀共學共做，帶動城鄉連結

「相伴 2026」計畫以建立發展大學教學研究與在地社群之間的「微型社群」社會實踐模式，透過「跨城鄉的行動網絡」，以城帶鄉發展地方創生關係人口的連結。青銀兩代之間，年輕人從自身的創業介入，對長輩從陌生到熟悉；長輩從年輕人的專業中找到自己的經驗傳承或新興趣，讓自己的智慧結晶與青年的流動智力相互融合。在實作構想中融入長輩想法，給予長輩繼續發展的肯定；青年學習後，成為維繫長輩繼續發展的情感與功能支持；結合青年的專業知能，長輩能繼續實踐當下的夢想。



圖 2.2-2 「相伴 2026」結合學生設計專業與隆田長輩烘焙興趣，共同打造行動咖啡小車



圖 2.2-3 「銀色項鍊」建構城鄉高齡者間交流模式，第一步從官田開始，讓官田長輩帶領市區長輩認識在地

主題 2 高齡社會

高齡社會主題面對的是高齡少子化的生活課題。我們進一步從生活模式、城鄉關係，以及環境品質出發。在生活模式方面，促進青銀交流、傳承、共創與合作，發展高齡長輩的自主正向生活，進而醞釀成為支持超高齡社會的新工作型態。在城鄉關係方面，經營偏鄉翻轉，以銀色項鍊促成高齡生活的城鄉移動和交流關係。在環境品質方面，從療癒觀點出發，思考農村老化環境發展可能。

社會實踐 課題

- 高齡人口增加，既有長照政策偏向以健康照顧議題為主，缺乏高齡發展的未來想像。
- 社區人口外流及高齡化問題嚴重，且社區中有許多廢棄與閒置的空間未經妥善規劃。
- 社區缺乏空間規劃、老屋修復、環境維護等相關專業資源。

行動方案

- 發展高齡者可以自主選擇的高齡生活活動。
- 銀色項鍊計畫以鐵道系統為媒介，帶動城鄉高齡人口的交流互動。
- 藉著公共空間的建置與活動的舉辦，鼓勵高齡長者們走出戶外，建立人際網絡。
- 以微型社群、微型社區家園的方式連結在地人與人之間的關係，創造自給自足的社區網絡。
- 藉由整合在地資源建立地方特色品牌，帶動周邊區域發展。

階段成果

「正向自主」高齡生活的自我實現

「相伴 2026」計畫團隊推動以高齡者為主體的在地生活活動發展，是由駐點人員、在地夥伴與長輩彼此相伴合作的高齡生活模式。包括官田區隆田社區的生活驛站、官田區隆田在地故事創作與退休長輩合作的故事導覽、中西區長輩 maker 與青年 maker 合作的青銀概念店，以及安平區國平社區木工長輩與建築設計專業學生相伴合作的木作家團隊。長輩以其專長，發展與外部社群連結互動的能力，也成為長輩平時的日常生活活動。這是有別於一般社區組織舉辦的社區活動形態，有助於長輩在高齡生活中朝向自我實現的發展。



圖 2.2-4 中西區「Oh! Old 柑仔店」推動青年陪伴長輩圓夢，長輩支持青年創業

生活經驗傳承的環境再造

「聆聽長短樹呼吸」計畫團隊藉助公共空間的建置與活動的舉辦，鼓勵高齡長者們走出戶外，建立人際網絡；並以微型社區家園的方式連結在地人與人之間的關係，創造自給自足的社區網絡，也在過程中凝結雙方意識，增進對社區的認同感，吸引青年返鄉。同時藉由妥善規畫的社區公共空間建立體驗式活動、技藝傳承等使社區向外推廣，並藉由整合在地資源建立地方特色品牌，帶動周邊區域發展。



圖 2.2-5 妥善規劃社區公共空間，建立體驗式活動



圖 2.2-6 透過建置公共空間與辦理活動，鼓勵高齡長者走出戶外交流

主題 3 循環經濟

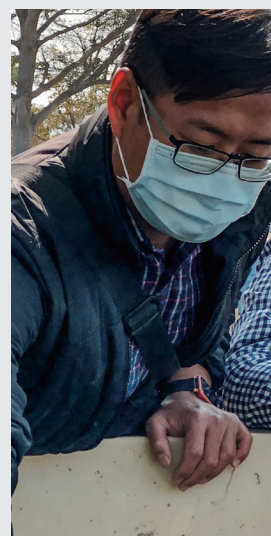
循環經濟主題是以「永續發展、零浪費，並與我們所處的環境和所擁有的資源共生」的觀點來面對目前的生產課題。我們進一步地從產業環境與產業鏈來思考。在產業環境方面，利用創新藻菌廢水處理技術，處理畜牧業廢水，再利用於農作物生產。此外，結合生態用水的水產養殖，發展漁電共生模式。在產業鏈方面，協助農產從既有的線性經濟轉型成循環經濟，例如竹材生產，發展竹建築技術，也將廢竹作為肥料製造、養殖除臭的材料。

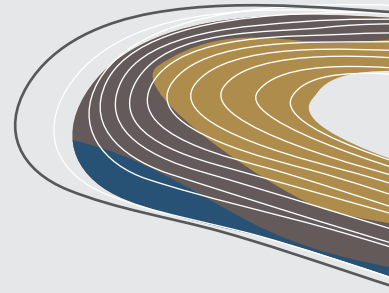
社會實踐 課題

- 全球暖化帶來極端氣候影響，世界共同面臨的問題，即土壤肥力不足、能源不足、農藥及化肥過度使用。惡性循環下，環境成本及生產成本相對提高。
- 畜牧業自民國 70 年蓬勃發展後，所得雖提升，但相對廢棄物未能妥善處理，造成長年污染水質與空氣。
- 綠能政策抬頭，太陽能板與土地的競合關係可謂當務之急。
- 漁電共生下，因太陽能板遮蔽光線，影響魚蝦生長，導致收成欠佳。
- 偏鄉地區近年勞動力老化，使產業弱化、經濟活動難以延續。

行動方案

- 農民賦能 - 開設微生物菌種課程，教導農民自行擴培能力，減少農作成本。透過微生物資材的使用，降低田間農藥及化肥的使用，提升農作物的品質及產量。
- 適當科技 - 利用團隊創新微生物技術，協助畜牧場廢水處理。
- 公民參與 - 利用團隊創新微生物科技，協助漁電共生場域提升水產養殖存活率。
- 以設計、科技、資訊領域專業優勢，規劃新體驗、新產業、新資訊三項目標，透過跨區域及領域協作，開創淺山地區產業的新可能。





階段成果

圖 2.2-7 (左)「農牧共好」計畫以藻菌微生物科技，推動漁電共生。

圖 2.2-8 (右) 利用創新微藻微生物技術，協助畜牧場解決廢水處理問題



圖 2.2-9「農牧共好」計畫發展太陽能板下藻菌養殖，獲卓越實績

創新藻菌畜牧廢水循環經濟

「農牧共好」計畫團隊與在地吳啓堂畜牧場、邱宇辰畜牧場、章勳畜牧場、張林素梅畜牧場、張重興畜牧場及旭勝畜牧場合作，幫助畜牧場解決廢水處理的問題。除了利用創新藻菌微生物廢水處理技術，使廢水達到排放標準，獲得良好成效，創造額外經濟收益，也因為創新藻菌微生物廢水處理技術的成功，爭取到嘉義、臺南及屏東多場小型畜牧場廢水處理與楊梅有機農場澆灌農作物的合作，將技術推廣至更多農戶，協助提升廢水處理效能，讓珍貴的水資源可有效循環不浪費，符合政府循環經濟政策。

漁電共生效益推廣

「農牧共好」計畫團隊與財團法人臺灣糖業協會、中央水產公司、以琳生物科技有限公司及永豐漁光股份有限公司合作，協助漁產養殖戶用創新藻菌微生物科技養殖無毒水產，並結合太陽能設備，達到產業精緻化，將微生物與生態循環用水的科技使用於水產養殖，並獲得卓越實績，讓更多漁民願意加入太陽能板下藻菌養殖之行列。目前已有雲林、高雄、臺南以及屏東的養殖戶爭取合作，更有臺灣電子產業、光電業者及環保業者將轉投資於專業團隊。未來外部資金的挹注將使本計畫更具前瞻性，更可配合政府漁電共生政策，實踐大學社會責任。

主題 4 友善農業

友善農業主題面對的生態議題來自於慣行農法。我們不僅發展友善土地的農作方法，也發展友善農友的學習模式。透過微生物研究、試做農地等行動方式，影響全臺南市十多個行政區的農業改良，進行友善土地的微生物農法。也建立農民共學線上社群，將相關技術科普化，並且讓農友之間彼此交流，分享與修正相關技術應用與結果反饋。

社會實踐 課題

- 農產品單價偏低、良莠不齊的產品充次。
- 農產品加工法缺乏專業技術。

行動方案

- 產官學合作分析農產品問題，辦理農產品評比強化農產品分級。
- 辦理工作坊等課程提升農民技術，在地青農合作與連結，建立銷售平臺和辦理實體農產品展覽。



圖 2.2-10 微生物農法提升植株生長速度



圖 2.2-11 「農牧共好」計畫參與屏東農再計畫，協助打造精釀啤酒品牌

階段成果

降低成本，讓農作物更健康

「微生物科技導入」計畫團隊在場域導入微生物農法，為農民減少了近 10 倍的成本，並且減少天災造成的損失，在天災頻傳的臺灣優劣立見。更重要的是生態工法讓土地永續經營，東山場域的柑橘植物也是一個例子。在使用慣行農法的植株兩年後約 160 公分高，但用微生物農法的植株已接近 190 公分高。除了生長速度以外，微生物農法植株也具有不易染病和減少肥料和農藥成本的優點，符合國際間的永續農業風潮。

從農事生產到研發再製：建立友善農業品牌形象

「微生物科技導入」計畫團隊以生物科技導入農業產品的加工與轉型，包括發酵技術應用於醬油（深化製造與多樣性）、清酒製造等。機能性萃取與配方應用於精油（沉香、檀香、澳洲茶樹、香茅草等）、菇蕈多醣體等，以及冷凍造粉技術應用於過剩農產品，包括芒果、火龍果等。透過產業的轉型與創新，以低成本（微生物科技）與高產出的方式吸引年輕人返鄉，投入智慧新農業的行列。

「農牧共好」計畫團隊與食品所及大武山基金會協力，將技術導出實驗室，將專業技術轉化為低門檻的知識，把課程開設在民間，讓農民也能輕易學得友善農業的技法，不再被資本邏輯所框限。並於 2021 年參與屏東農再計畫，將嚴選澆灌光合菌的在地水果結合啤酒頭釀造的精釀啤酒技術，打造兩款精釀啤酒品牌「初昇」、「佐光」，行銷屏東產業。此為建立光合菌農作物品牌的起始點，對於未來友善農業行銷平臺與品牌的建立，也跨出一大步。



主題 5 科技民主

「科技民主」主題是本校 USR 第二期的重要主題。要求各 USR 計畫「科技研發內涵公共化、科技技術等產業結構民主化」的概念，發展青銀共創、農友共學等與社區場域共學共作的模式。讓大學與社會的科技關係，從一般產學合作、商品化的運作模式，透過產學互助、在地社群共享等方式，創造出社會可參與、可負擔的運作模式，以達到科技民主化的願景。

社會實踐

每一個 USR 方案都同時是一個技術方案，也是一個社會方案。成功大學標舉「科技民主」作為第五項主題。期待 USR 計畫以「公民參與」、「農民賦能」、「藏富於民」、「合作共享」、「可負擔科技」、「適當科技」、「科研資訊公開與公眾近用」作為科技民主的落實指標。

階段成果

地理資訊圖資加值應用

「惡地協作」計畫透過與公部門的資源連結，完成建構 5 項惡地資訊共享平臺：即湯姆生馬雅各之路協作平臺、竹產業協作平臺、跨領域教學協作研究群、惡地協作部落格、Collaborative Badlands 惡地協作 YOUTUBE 頻道，作為惡地推廣和資訊共享之用。此外，也已完成 61-65 年惡地區域歷史航照圖拼接校正工作，並將完成的圖資回饋至中研院人社中心地理資訊科學研究專題中心，以利後續開放和加值之應用。在區域文史的部分，也將本團隊師生發表的田野調查和文史相關論文成果提供給田寮惡地農夫工作室使用。而在環境生態資訊方面，將持續進行惡地生態調查，並逐步整理數據分享於公開平臺上。針對所收集的各類型惡地資訊，也已著手設計惡地資料庫架構，希冀未來完成後能讓社區在資料的檢索和運用上更為便捷。



圖 2.2-12 「臺南市農業微生物光合菌教育推廣協會」會員大會合影

農民賦能、共學共榮

「農牧共好」計畫深化與擴大光合菌微生物農友從共學組織發展到正式組織。計畫團隊成功協助臺南、嘉義、屏東等地，分別成立了「農業微生物光合菌教育發展協會」，並建立跨縣市友善農業共學網。讓學員分班成立通訊群組，隨時追蹤並觀察後續使用微生物菌的狀況，再由食品所、專家及農民業師共同於線上解困，讓農友處在共學共享的氛圍下，不致於因遇挫狀況而半途放棄，以達減少化肥及農藥用量的使用目標。迄今統計，雲林、嘉義、臺南、高雄、屏東與澎湖共 1,727 位農民加入社群，透過線上諮詢與實體分享會，建構 6 種農產品項跨區域社群。

關鍵技術推廣與無償移轉

「微生物科技導入」計畫核心成果之一是產業的升級，包含一級、二級、三級到最後鏈結為六級產業，其中包含關鍵技術的移轉、建構農民獲利的模式和農友之間的合作。六級化產業為主軸，鏈結導入場域的發酵或萃取的二級產業，建立新合作模式，以農民提供農產品來投資成大技轉 spin off 的生物科技公司。而生物科技公司將優良農產品進行萃取、發酵等二次加工，同時讓公司和農民獲得利潤，也解決農產品過剩的問題。農民只需要專注於種栽，後續生產和行銷則由專門的公司及人員負責，各環節皆能獲得最佳利益。

2.3

在地肯定與獎勵

「相伴 2026：齡感生活微社群行動網」

計畫團隊從大學端結合地方端，與北區區公所合作，提出「北區地方創生計畫」。以城帶鄉，營造臺南市良好的超高齡社會健康生活與環境模式，營造能兼顧「延長健康餘命」與「連續性照顧」的在地老化社會。計畫的四大理念如下：

一、良好在地老化的生活內涵與環境經營

以長照 2.0 體系為基礎，發展良好的在地老化「連續性照顧」體系。

二、推動臺南都會高齡者微型社群的健康城鄉旅遊

推動都會高齡者微型社群的健康城鄉旅遊，發展有助於「健康餘命延長」的健康生活活動與環境。

三、帶動臺南鄉鎮的地方創生：人口

以城帶鄉經營鄉鎮的動態人口與關係人口，並進一步發展為短期居住與長期（永久）居住的可能性。

四、帶動臺南鄉鎮的地方創生 II：就業

藉微型社群的健康城鄉旅遊的推動，創造新型態的青年、老人等不同族群的工作型態，提供就業機會。



圖 2.2-13 協助北區區公所，將社區踏查成果與居民生活融入地方創生市集企劃



圖 2.2-14 協助振興里獲得勞動力培力就業計畫補助



圖 2.2-15 張珩教授帶領學生獲得年度社區規劃師個案計畫類全國第一名

「聆聽長短樹的呼吸－建構環境療癒的場域」

成功大學建築學系張珩教授引領 IEBS 環境行為研究室團隊，多年來在臺南市後壁區長短樹社區，推廣藝術療癒環境與生態社區概念。並帶領學生運用「建構桃花源」的態度，以實際行動落實概念，意圖以美善及符合生態原則的生活環境重建人與大自然，以及人與人之間的關係，達到所謂的「療癒」效果。2021 年以社造個案獲得內政部「城鎮之心工程計畫」年度社區規劃師個案計畫類全國第一名。



圖 2.2-16 以美善及符合生態原則的生活環境重建人與人、與大自然間的關係



圖 2.2-17 圖裡乾鯤竹構作品

「惡地協作：淺山地區之區域創生與跨域實踐」

成大惡地協作 USR 團隊，自去年起，走進臺南高雄惡地竹林。透過走訪南部竹行、竹廠商以及政府農業部門，盤點南部竹產業議題，體認到竹產業對於惡地產業及環境永續發展的重要性。因此將其視為團隊協助在地產業再發展的工作重點，希望藉由竹林資源盤點、竹構結構設計及測試、與在地產業組織權益關係人協作，協助南部永續竹產業發展。

本團隊師生與臺南市竹會協力製作大型竹構裝置藝術，並於臺南市文化局舉辦的「圖裡乾鯤」予以展覽。此次在藍晒圖展出之『圖裡乾鯤』便是奠基在過去校內實作成果及與在地合作關係的基礎上，由杜怡萱主任指導之建築所張三西同學進行竹構設計及結構計算，竹構施作則交由龍崎竹編藝師張阿足及臺南市竹會團隊負責。本次的作品，以《建築結構與造型整合設計》課程所設計的圓拱型竹結構為基礎，進一步結合了建築的結構專業與竹編的實作經驗，配合策展主題『鯤』的意象，共同完成了 3 公尺高的鯨魚騰躍水面的竹構作品。

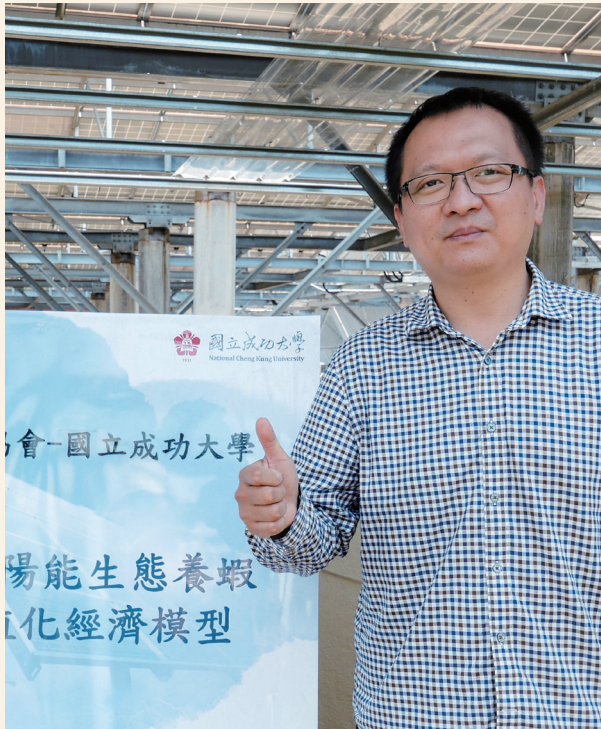


圖 2.2-18 陳俊延研究員



圖 2.2-19 陳維新特聘教授

「農牧共好與農綠共生：以科技民主為行動核心的技術與價值創新」

「農牧共好計畫」主持人陳俊延研究員因「以創新微生物科技進行工業及畜牧廢水之高效能淨化處理」專業，獲得 2020 科技部未來科技突破獎，並以「創新畜牧與工業廢水高效綠能轉化之循環經濟產業」獲得 2020 國家新創精進獎。計畫共同主持人張嘉修與協同主持人陳維新榮獲「2020 年高被引學者名錄」，其中張嘉修以跨領域項目連續 2 年獲選殊榮；陳維新於 2016、2017、2018、2019、2020 及 2021 年連續 6 次榮登 Web of Science 高被引用學者 (Highly Cited Researcher)，為全臺唯一連續 6 年入選者，也是全臺連續 6 年唯一為工程領域入選者 (2021 年全球工程領域入選者為 169 位)。協同主持人陳維新因致力於綠色能源與燃料研究，引領國際生質物焙燒研發，積極提升業界開發潔能與節能創新能量，對於國內能源與環境人才培育、永續技術開發應用等，貢獻卓著，亦榮獲 2021 第二十八屆「東元獎」。計畫成員另獲得科技部 110 年度三年期計畫「社會需求跨領域計畫」之「以科技公共化為取徑之永續農業發展」，每年經費為 600 萬元。

3

USR x 教育力

成大以「實踐型教學知識 (E-PCK) 整合平臺」，作為成大社會實踐 (含 USR) 教師專業成長、教師社群與課程發展、社會實踐型人才培養的核心系統，負責增進教師對跨域與實踐型教學的理解和重視，並強化教師結合研究成果提升 USR 教學能量，協助、引導與支援學校師生進入在地場域進行實踐型教學與行動實踐。成大 USR 計畫將大學專業資源實際轉化應用於地方，強化社群參與及社會實踐，包容與解決不同的在地課題與需求，從社會實踐中達到人才培育與教學創新的目標。

3.1

校務支持

激勵師生參與 USR 之制度與措施

1. 實踐型課程彈性化：

本校 USR 社會實踐課程，結合 College X「通識總整課程」，提供社會實踐型課程所需的多元模式與彈性制度，另外，也結合本校「15+3」，將社會實踐課程以微學分的模式連結專業課程，建立專業課程進入場域的連結模式。

2. 實施 USR 彈性薪資：

本校於 2018 年通過社會實踐教師彈性薪資制度。

3. 建立與發展實踐型教師社群：

自第一期 USR 計畫至今，已建構與發展 10 個議題實踐型教師社群。

4. 鼓勵開設實踐型課程：

以教育部相關計畫（深耕計畫、USR 計畫、敘事力計畫等）經費支持實踐型課程開設實踐課程。

5. 推動實踐型教學成效研究：

針對 USR 各計畫在地問題解決導向的實踐型教學之人才（Model 2）培育成效與實踐場域之社會影響等，建立評估方法，並回饋教師進行教學方法調整。

6. 提升實踐型教師教學成長：

鼓勵 USR 相關教師申請教育部教學實踐研究計畫 USR 類計畫。鼓勵參與師生，分析與論述各場域實踐經驗並發表相關研究。同時亦鼓勵安排各場域相關師生作為研究員，在場域運作參與中，進行內部觀察研究，並整理成果發表。

7. 辦理全校性 USR 成果展：

本校已舉辦 2 次 USR 相關計畫及其他跨領域人才培育計畫聯合成果展，提升不同院、系師生對 USR 計畫的理解及參與興趣，也邀請南市青農及場域合作夥伴共同參與。

計畫相關專案教師或工作人員之待遇及職涯發展支持措施

1. 多元升等：

本校已實施教師多元升等及評量制度，事實上第二期 USR 計畫申請之計畫主持人之一都市計畫學系張秀慈老師，正是校內第一位透過教學升等的教師。

2. 支持教學的 4 個機制：

本校已有「降低授課時數」、「特色課程補助」、「共時教學教學時數不分拆」與「開課彈性化」等 4 個 USR 課程能直接受惠的制度。

3. 社會實踐教師的彈性薪資制度：

彈性薪資制度鼓勵對象包含專案教師。

4. 建立實踐型人才生涯發展途徑：

本校人社中心設有相關機制，包括鼓勵與支持 USR 相關計畫博後提出出版計畫，積極累積研究成果。鼓勵各計畫博後協助教學開課，氣候變遷 USR 計畫及科技部人文創新與社會實踐計畫的博士後都有聘為兼任助理教授協助教學開課的成功案例。

3.2

校園深化活動與社會實踐教學模組

跨域創新教學研討會

「2021 成功大學跨域創新教學研討會」，透過線上視訊軟體及 Gather Town 網站，與高中、大學師生零距離分享課堂中實踐 5 大教學方針的心路歷程。

成大近年來不斷創新教學方案，引導各學院教師在設計課程時融入 5 大教學方針，包含：由 College X 協同教務處推行的「15+3 跨領域實作課程」；回應地方產業、社群與自然生態的「大學社會責任（USR）」實踐課程；鍛鍊綜合敘事、多元想像及問題解決能力的「敘事力」課程；認列跨領域內涵為通識教育學分的「總整課程」，以及引導老師課程設計的「教學實踐」計畫等，集結成大近年來累積的成果，以線上論壇、展覽及「夜空下與高中師生有約」等方式分享。共計有 60 多所學校、近千人次的參與。



圖 3.2-1 2021 跨域創新教學研討會海報

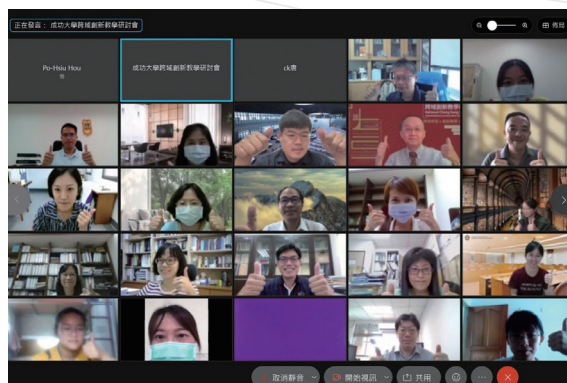


圖 3.2-2 研討會線上論壇活動合影

結合「15+3」與「college X」等教學制度的社會實踐教學模組

110 學年度上學期開設「從社區中學習：社會實踐理論與實務」之跨 USR 計畫課程，整合成大各個 USR 計畫團隊的專業師資、場域研究助理等，針對與場域實作的基礎知識、場域技能等相關知能需求，規劃課程。並且結合各個不同計畫議題的場域，提供學生認識場域、參與場域實作的機會與經驗。

本計畫嘗試發展場域的「基礎知識」、「場域技能」、「場域實作」等不同的微學分課程模組，並結合本校「15+3」與「college X」教學制度，期待建構大學專業教育與地方社會實踐連結的課程模式。其構想如圖 3.2-3 所示。

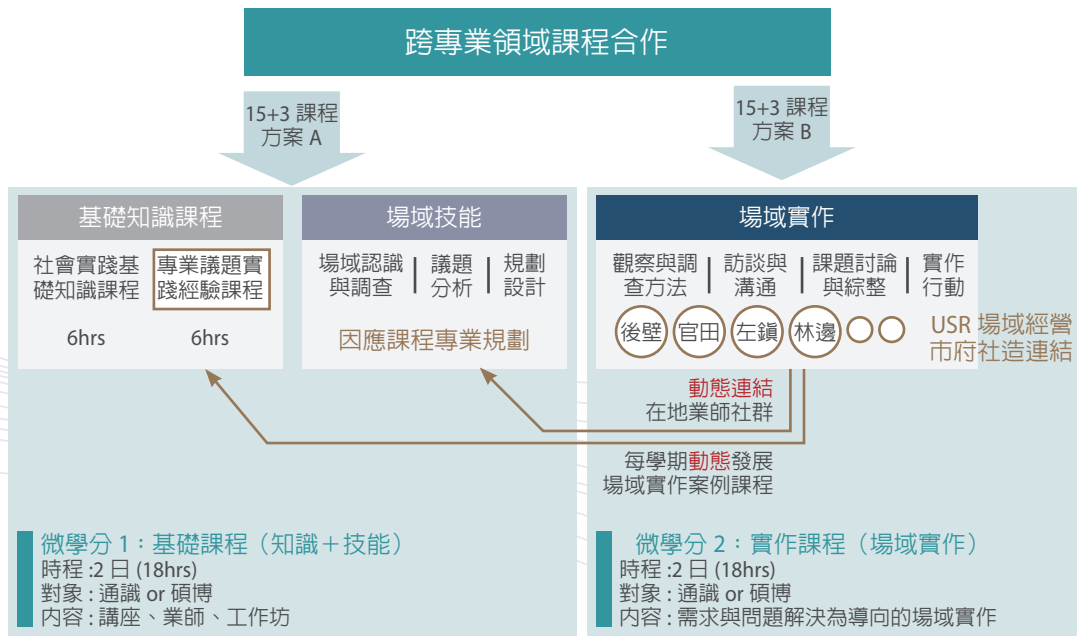


圖 3.2-3 USR 課程的未來發展構想圖

3.3

教學肯定與獎勵

INNOSERVE 競賽

地圖協作應用組第一名

「惡地協作」計畫內的課程參與學生，榮獲第 26 屆 INNOSERVE 大專校院資訊應用服務創新競賽 TGOS 地圖協作應用組第一名。

本課程為國立成功大學都市計畫學系永續都市與地方行銷課程，自 108 學年度課程起，由林禹欣、李文豪等 20 位同學於左鎮開始打破單點集中式大眾旅遊的核心策略，著眼於走入當地特色深度旅遊模式之建立。經由與地方組織訪談後，以糖鐵線、化石，以及西拉雅文化，進行產業、自然、文化遺產三種主題之觀光規劃。此一概念延續至 109 學年度，由林宥祺、林筱棋等 10 位同學，以湯姆生馬雅各之路為主題，進行臺南、高雄農村社區觀光整體發展之規劃，邀請地方夥伴及對本主題有興趣的各界人士參與，集結前人的腳步及學生的創意，開展了農村發展區域深度旅遊的新想像。

2021 年，由黃任妍、潘妍伶、林筱棋、林宥祺、陳若璞，五位同學以「穿越惡地形 - 湯姆生 / 馬雅各之路壯遊平臺」為題，將課程學習內容製作協作地圖。透過 TGOS 地圖協作平臺作為資料庫及參與平臺，除推廣在地聚落的特色外，未來使用對象亦可透過此平臺了解湯姆生 / 馬雅各之路的現況及特色。並榮獲第 26 屆 INNOSERVE 大專校院資訊應用服務創新競賽 TGOS 地圖協作應用組第一名。

利用其進行基礎分析及觀光規劃，配合路段特色營造當時活動體驗樂趣。以此產生成果加值，包含故事地圖、網站以及摺頁，協助鄉村地區區域觀光之發展，發展對在地聚落有意義之文史保存、自然保育及產業發展。期望透過平臺產生如下效益：

- 知識及資料的累積：藉由基礎資料庫的建置，儲存文本內容及參與過程累積的知識，管理大量數據資料，且可作為規劃決策以及後續行動之依據。
- 跳脫時空限制：使用者可隨時隨地參與討論或提供意見，並藉由網絡傳播提高能见度，以吸引更多有興趣的參與者。
- 增加地方能见度：透過網路的無遠弗屆，分享在地知識及相關經驗。除了作為產官學界與地方協作之平臺和社群網站的關係建立，創造橫向及縱向連結，並作為民衆探索地方社區的開始，產生拜訪當地的意願，進而與地方產生連結，並參與行動。



圖 3.3-1 地圖應用競賽擷取畫面



圖 3.3-2 TGOs 地圖應用競賽得獎團隊

臺南市社造計畫補助爭取

「相伴 2026」計畫團隊駐點於官田區、六甲區的駐點助理與參與學生，主動為地方爭取「臺南市社區營造計畫」資源。2021 年通過 4 個社造計畫（官田區 3 個、六甲區 1 個），合計將近 60 萬元的補助資源。

成功大學 USR 計畫團隊長期駐點官田區，協助地方進行空間改善、推動高齡社群的健康生活。計畫團隊分別與社區、學校合作，也有成大學生參與個人提案。

2021 年正式通過共計 3 個社造計畫，包括與隆田社區合作的「番田整地 - 隆田區域社區資源調查與刊物創作」，培養在地居民敘說生活故事，帶領民衆走訪在地記憶空間；與渡拔國小和在地青農合作「畫話渡拔我的家」，連結學校教育與地方產業，打造鄉土教育教材；成大學生則提出「輕吟創驛 - 隆聚讚」，透過活動推動青銀共同創業，強化兩方的生活連結，形成高齡社會的新生活樣態。

「相伴 2026 - 齡感生活微社群行動網」對高齡生活的想像，認為未來超高齡社會的生活模式，應該有更多的選擇，不論是活動、或是空間。團隊與社區合作，嘗試打造出一個沒有邊境的「官田生活環境博物館」，讓高齡者與在地空間有更多連結，並多元發展在地生活樣態。因此，除讓學生透過課程進入社區，更鼓勵學生在課程之外爭取資源進入社區，甚至畢業之後能留下創業，並與在地高齡者攜手合作，讓年輕人與高齡者都能看見彼此的需求與價值。

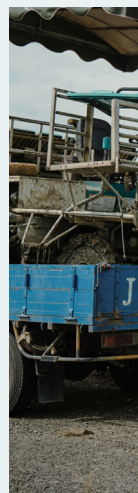




圖 3.3-3 「輕吟創驛 - 隆聚讚」推動青銀共同創業



圖 3.3-4 「番田整地」培養在地長輩敘說生活



圖 3.3-5(左)



圖 3.3-6(右)

「畫話渡拔我的家」與國小、青農合作，連結教育與產業，打造鄉土教育教材



新聞連結

官田區公所陳仁偉區長表示：「成大 USR 駐點在官田區進行場域實踐長達 3 年多的時間，駐點青年與課程學生，連結在地國中小、社區進行實踐行動，與官田區公所一起累積產官學民的在地能量，一起為官田創造屬於自己的未來模樣，一步步為這塊土地，編寫動人的在地故事。」

USR EXPO - 最佳亮點故事

2021 年 USR ONLINE EXPO 大學社會實踐博覽會，「相伴 2026」與「惡地協作」計畫皆獲選最佳亮點故事。



文章連結

<https://reurl.cc/7erIOy>

人道建築的在地實踐 - 這些年，我們與左鎮的故事

本文描述「惡地協作」計畫共同主持人簡聖芬老師，自 2015 年起以「人道建築的在地實踐」課程投入場域，透過旅行、測繪、訪談與實作，串起建築空間與在地故事的連結，寫下「我們與左鎮的故事」，為日後發展惡地產業、創新實踐奠定關鍵基礎。故事已收錄於 2022 年 1 月出版之《秋頌—大學社會責任的深耕與創新》之中。



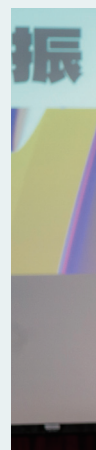
文章連結

<https://reurl.cc/akboNI>

「以專業投入實踐」到「建構跨域人才與社區的連結」

「相伴 2026」計畫，期待發展未來超高齡社會的新工作型態，即「高齡生活規劃師」。除了協助在地發展自主選擇的高齡生活，也在學校與場域之間，建立起人才培育的橋樑與平臺，以社會發展願景作為成大社會責任。

以場域實作經驗為論文的研究生，強烈意識到『使用者』在建築設計過程中的重要性。從參與社區生活、了解居民實際需求，再透過轉譯，與居民一起將想法轉變成設計細節，將自己的建築專業融入社區實作之中。完工後，研究生與社區關係更加密切，反而幫助社區跳脫一般社造想像。就像一位退休長輩跟我們說的：「能有年輕人願意在這裡跟社區一起做事，對我們在地很好。年輕人可以為我們這些在地人帶來許多新的刺激和想法，讓社區有更多的嘗試與機會。不像一般學校課程，來了就走，你們帶來的，會讓社區看到改變。」



USR EXPO - 最佳主題秀

2021 年 USR ONLINE EXPO 大學社會實踐博覽會，「惡地協作」計畫影片獲選最佳主題秀。



影片連結

<https://youtu.be/e72XuP0eTSA>

牽，永續心經濟 Sustainable Economy of Hearts

「惡地協作」計畫團隊從區域發展的角度，由「新體驗、新產業、新資訊」三大主題策略著手，作為大學與場域之間的橋樑。將社區議題導入校園，藉由課程與社區對話，創造教師、學生、場域夥伴共同實踐、永續均衡發展的機會。2020 年 5 月新冠肺炎疫情壟罩下，透過網路視訊、打造虛擬惡地地圖等不同方式遠端分享成果，延續對於場域的投入和關懷。期許淺山惡地成為大學與地區共同守護環境、生態與均衡發展的地方創生典範，翻轉鄉城、翻轉惡地，轉化為可以安居樂業的新 / 心故鄉。

惡地協作 USR 計畫邁向第 3 年，計畫團隊仍將秉持大學社會責任精神，深入西南惡地與場域夥伴協力，連結產官學資源，跨區域及跨領域協作學習。本次頒獎特別邀請社區返鄉青年賴政達及學生代表 BEST 惡地共築團隊前往領獎，彰顯計畫在人才培育上的關注與努力。



圖 3.3-7(左)、圖 3.3-8(右)「惡地協作」計畫讓社區返鄉青年與學生代表共同前往領取 USR EXPO 獎項

4

USR 國際連結力

因應人口高齡、少子化、非都市地區人口外流，以及城鄉發展落差等問題，日本與臺灣的公私立大學以大學社會責任，從「社會創新」、「地方創生」等議題，與在地共學共做，尋求另類經濟和地方發展的可能。「臺日大學地方連結與社會實踐聯盟」自 2019 年 5 月發起、籌組，於 2021 年 11 月 16 日正式簽約、成立聯盟，由臺日兩國長期投入地方實踐工作的大學共組而成。日本方面有推動地方創生活化的千葉大學、信州大學、高知大學、龍谷大學，臺灣則有海洋大學、高雄科技大學、暨南國際大學、東海大學、中山大學、成功大學的加入。期待為臺日雙方大學建立實質交流的平臺，促進臺日大學地方連結與社會實踐相關的研究、方案設計和操作經驗、課程開發、教師社群及地方網絡經營的學術和實務交流。

4.1

國際交流： 臺日大學地方連結與社會實踐聯盟

本校為「臺日大學聯盟」籌備會議的成員學校，並持續參與相關籌備會議、國際交流等活動。此外，本校人文社會科學中心更進一步與日本千葉大學「國際教養學部」、「預防醫學中心」訂定合作目標。針對選定之 SDGs 永續發展目標「良好健康與福祉」，在超高齡社會發展議題下，在 PBL 教學與研究，對於高齡者生活型態與生活品質的影響評估，透過雙方辦理跨國培力工作坊或論壇，本著科技民主的態度，將專業知識科普化，與社區共學、共做、共同發展。兩校將發展國際雙向或多邊交流合作，並共同推動國際議題研究或場域實踐與成果擴散。



圖 4.1-1 臺日大學地方連結與社會實踐聯盟簽約典禮

2021 年期間，本校各個 USR 計畫團隊積極參與相關線上交流活動，包含 2021 年 2 月由「惡地協作」計畫主持人張秀慈老師參與分享大學教育與地方創生的可能性，同年 7 月由「相伴 2026」計畫團隊協同主持人黃仲菁老師分享第十學院不分系的經營經驗，以及 9 月「2021 年新實踐暨臺日大學地方連結與社會實踐國際研討會」，由「相伴 2026」計畫共同主持人劉立凡老師以海報發表〈臺灣地區中老年人身心社會健康與生活品質之相關性探討〉與盧紀邦博士後研究員發表〈繼續年輕：以跨世代微型社群作為社區在地老化的想像〉等階段性的研究成果交流。

4.2

與千葉大學合作之研究與課程

自「相伴 2026」計畫提案之際，計畫團隊與千葉大學預防醫學中心與 COC+ 地方創生辦公室等，分別就千葉大學的 JAGES 高齡研究經驗，以及大學連攜型 CCARC (continuity care active retirement community) 的場域經營經驗，進行雙方的交流討論。

在高齡生活調查研究方面，與千葉大學預防醫學中心進行高齡生活問卷調查的題綱進行討論。於 2020 年下半年開始，至 2021 年初，完成前測調查。在官田區隆田里、二鎮里，北區長勝里、仁愛里，針對 1,382 名年齡 50 歲以上的社區中老年人進行問卷調查。本研究探討在臺灣 COVID-19 大流行的早期階段，影響社區中老年人主觀幸福感的多維度因子，包含基本社會人口學、生理健康向度、心理健康向度、社會關係向度，納入分析有效問卷 1286 份。樣本平均年齡為 65.93 歲 (SD=9.51)。目前則著手規劃安排高齡生活調查後測工作。

本調查研究建議：政策制定應重視高齡者經濟安全議題並回應住宅空間無障礙需求；在生理健康上應注重加強口腔衛教，維護口腔健康，並持續積極推動老年人心理健康促進及靈性健康，進而提升整體健康及中高齡者生活品質。旨揭調查階層迴歸分析，結果如圖 4.2-1：

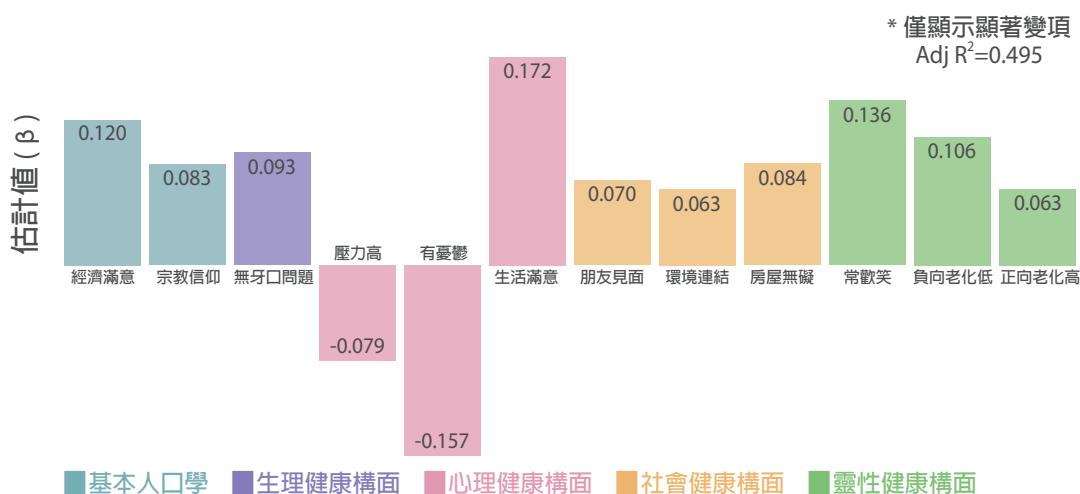


圖 4.2-1 高齡生活調查研究階層迴歸分析

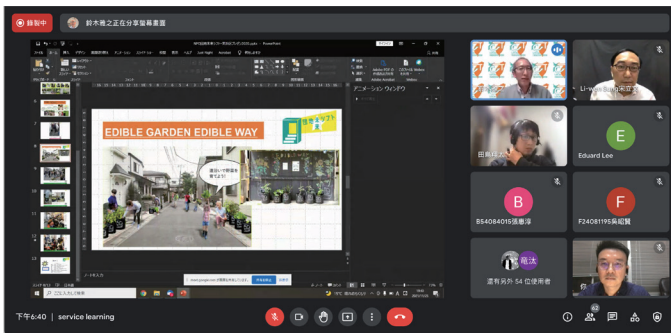


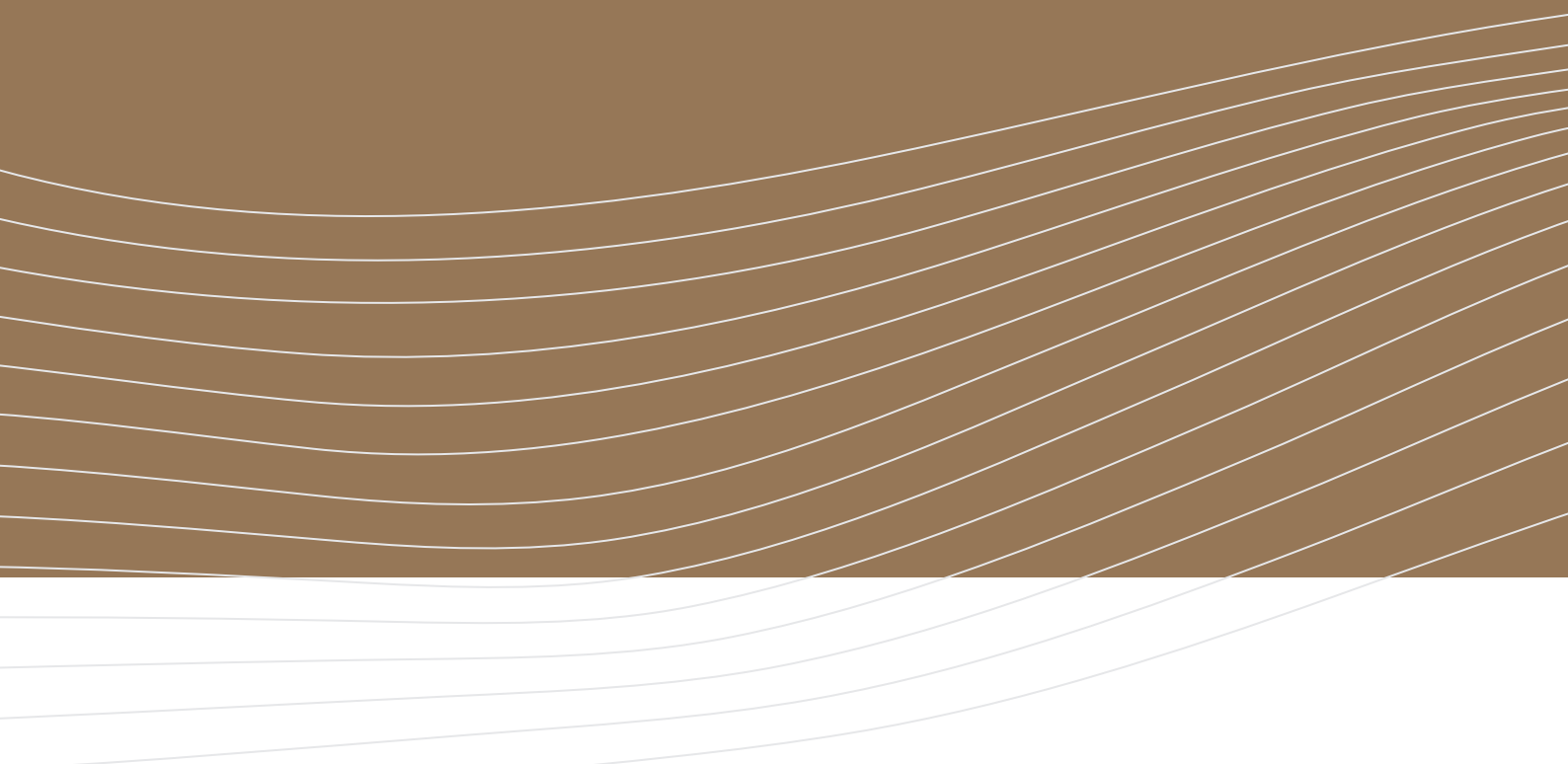
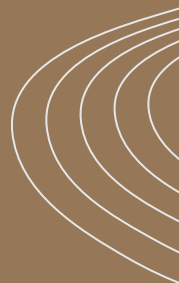
圖 4.2-2 日本千葉大學鈴木雅之老師與成功大學宋立文老師，帶領臺日雙方課程學生，於期末舉辦線上分享交流

課程合作方面，雖然因為疫情緣故，雙方無法進行跨國、跨校的實體交流合作。然而，因著臺日大學聯盟的籌備會議活動，雙方已於 2020 年底至 2021 年初完成第一次的線上 PBL 課程，是由千葉大學主辦的「Taiwan in Chiba Challenge _ Local PBL ONLINE」。

延續此一經驗，成功大學 USR 計畫團隊於 2021 年底開設第二次的國際連結線上 PBL 課程「臺日地方實踐國際交流課程－社區高齡生活創意實踐」，後因故改以「建築系服務學習」為對象，就雙方因應疫情、社區場域生活與環境的改變，在課程中進行雙方的交流。並於期末舉辦線上分享會，邀請有課程互動交流經驗的千葉大學老師，協助學生的連結，以及參與提供日本的經驗和構想。

5

中長期效益評估 階段報告



因應臺南在地社會實踐需求，本校以人文社會科學中心作為南臺灣社會創新型 USR 資源中心，整合五個 USR 計畫，以「永續城鄉營造」、「高齡社會」、「循環經濟」、「友善農業」、「科技民主」等五大議題作為社會實踐構面，接軌了 12 個聯合國 SDGs 指標。



成大 USR 依據 CIPP 的四個評鑑面向，分別為：

- (1) 目標確立的正確性
- (2) 投入時間、人力及物力的規劃性
- (3) 過程進展的掌握性
- (4) 結果的效益

進行五個 USR 計畫現階段初步資料的彙整與評估，提出本校 USR 計第二年度在校務治理、人才培育、地方需求、國際連結等各面向成果與效益。

5.1

USR 計畫中長期效益評估機制

大學除了學術研究與人才培育，還應踐履提升文化、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。而成功大學在推動社會責任時，肩負地方永續發展協助者及建構 Model 2 知識的兩項主要任務。

知識的創建、傳遞、應用，是「大學」的重要職責，或者是說由高等教育學者所執行（Kuhn, 1970）。但近年部分教育學者認為，知識的創建不只是專家學者獨享，事實上，許多新知識及新科技是在生活場域發展而成，場域問題解決及知識創建貢獻者，包括學術型專家、俗民型專家、互動型專家（Nowotny, et al., 2001, Pestre, 2003；Hessels & Lente, 2008）。過往由高等教育主導之知識發展，稱之為知識建構 Model1，而生活場域發展而成的知識稱為 Model2（Etzkowitz & Leydesdorff, 2000）。特別是互動型專家在新知識及新科技建構過程中，往往作為學術型專家與俗民型專家的溝通橋樑。



圖 5.1-1 建築所學生從學校學術教育出發，提出設計方案，再從國平社區居民的建議與共同製作過程中，獲得生活場域的知識回饋。



圖 5.1-2 成功大學 USR-CIPP 評鑑模式及效益評估委員會

基於高教深耕校務發展特色，本校在實踐型人才培育課程研究面向，嘗試發展 model 2 場域實踐型人才（溝通型專家）的課程特質研究。一方面針對計畫教師社群辦理培訓工作坊，並針對計畫相關社會實踐型課程，進行教學目標、內容與評估的研究，期待發展社會實踐型課程的運作模式。另一方面，為大學社會責任實踐工作建置中長期效益評估架構。以 CIPP 作為中長期效益評估架構的設計，啟動籌組中長期效益評估委員會，以及協調各 USR 計畫進行中長期效益評估，如圖 5.1-2。定期檢視計畫執行中長期成效，以利計畫管理、修正，並評估 USR 政策執行效益。

本校以人文社會科學中心作為各 USR 計畫團隊的校內整合平臺，以及對外與社會實踐場域連結互動的整合平臺。第二年期因應中長期效益評估需求，也成立大學社會責任實踐計畫中長期效益評估委員會，由副校長、人社中心主任、計畫主持人董旭英老師，並連結本校教務處、研發處等單位參與。

5.2

中長期效益評估階段性成果

5.2-1 校務治理

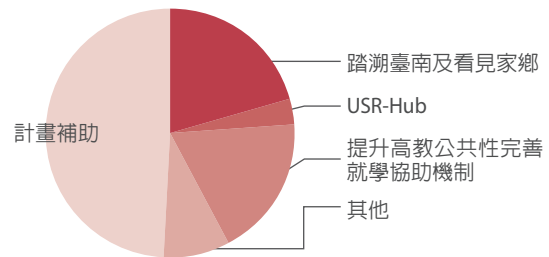
成功大學整合 SDGs 策略，並以 USR 作為校務發展核心元素。以人文社會科學中心作為南臺灣社會創新型 USR 資源中心，作為 USR 整體計畫發展及重點目標包括建構與發展實踐型教學知識 (E-PCK) 整合平臺、大學與城市 USR 協力平臺、國際 USR 合作網絡。並由陳玉女副校長為 USR 對整體校務橫向連結的主要層級，在 USR 計畫的推動過程，連結整合校內處室、院系的資源，發展跨領域的課程與實作行動。

一、財務支持

1. 今年本校高校深耕計畫投入 USR 經費約 4,178 萬元。約佔總經費之 3%。（除了 4 項 USR 計畫補助 2,050 萬元外，其餘經費投入具體項目包括踏溯臺南及看見家鄉計畫經費約 860 萬元、USR-Hub 經費 140 萬元、提升高教公共性完善就學協助機制等經費 765 萬元等。
2. 本校另提撥校配合款 205 萬元，以利第二期 USR 計畫之執行運作。

投入經費

高教深耕 4,178 萬 + 校配合款 205 萬



二、資源配置

「2021 成功大學跨域創新教學研討會」聯合本校其他教學制度進行交流，包括 15+3 課程設計、敘事力、總整課程及教學實踐。以線上 gather town 的形式，進行論壇、展覽、活動等互動與合作，與校內、外教師跨領域交流，促成不同社會實踐計畫與教師社群之間的互動與交流，帶動學校師生對於社會實踐的認識與參與。

三、課程設計

1. 課程方面，本校 College X 不分系學程將社會實踐型課程採計為「通識總整課程」。在此機制下，學生可自主邀請老師開設在地實作行動相關課程。例如 110 學年度上學期開設之 USR 跨計畫課程「從社區中學習：社會實踐理論與實務」即為「通識總整課程」。跨領域授課之 9 位教師，以共時授課方式採計學分數。



圖 5.2-1 「從社區中學習」課程側拍

2. 成大鼓勵教師開授「服務學習 2.0 – 鏈結國際之實踐型服務學習」、「服務學習 1.5 – 與社區需求結合之服務學習」及「基礎服務學習課程」等，提供相關課程開辦與實踐之經費資源，通過服務學習課程推動小組審核具服務學習內涵之專業或通識課程，開課教師授課鐘點加計 1 小時。109 學年第 2 學期有 27 門課程、110 學年第 1 學期有 16 門課程，共計 43 門課程提出「授課鐘點加計」申請。



圖 5.2-2 通識課程「家庭關係」帶學生走入社區

四、永續規劃

1. 本校以人文社會科學中心作為作為 USR 整體計畫發展及重點目標包括建構與發展實踐型教學知識 (E-PCK) 整合平臺，目前也正式籌備成立「社會創新型 USR 資源中心」專案中心。
2. 因應 USR 中長期效益評估作業，本校成立「USR-CIPP 評鑑模式及效益評估委員會」以作為後續本校推動 USR 的持續性推展組織。
3. 上述兩個機制將作為本校持續推動 USR 與進行 USR 自我效益檢視的重點機制。

5.2-2 人才培育

成大 USR 重視人才培育，包括校內與場域。在校內，建構「實踐型教學知識 (E-PCK) 整合平臺」，發展 10 個「社會實踐教師社群」。並依據各 USR 計畫的社會實踐議題需求，相關教師社群師資持續因應與調整，在校外與場域連結、建構計畫運作機制，透過實踐場域的分區經營，藉由計畫團隊與在地社群組織合作，建構地方發展經營模式。

一、學生就業競爭力

1. 各 USR 計畫於實踐場域採用「分區經營」及「地方駐點」模式，建立在地場域之連結及合作。依區域特質，布局場域分區經營，在主要場域均設立「USR 在地實踐工作室」，作為地方駐點，成為永續經營重要基地。
2. 成功大學 USR 計畫駐點工作人員與課程學生主動與社區合作爭取「臺南市社區營造計畫」資源，2021 年通過 4 個社造計畫，合計將近 60 萬元的補助資源。

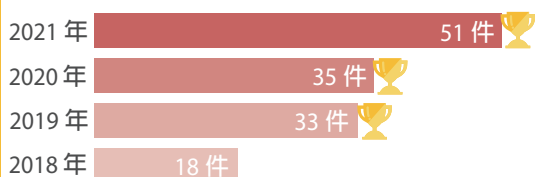


圖 5.2-3 臺文所學生獲臺南市社造計畫補助

二、團隊成員

1. 本校已有降低授課時數、特色課程補助、共時教學時數不分拆、開課彈性化等 4 個 USR 課程能直接受惠的制度；降低授課時數以特簽的方式進行。
2. 本校通過〈國立成功大學參與大學創新與大學社會責任特優教師獎勵與遴選要點〉將 USR 優異表現列為本校深耕計畫彈性薪資獎勵正式項目。此外，排課彈性、減授鐘點已有正式規定支持教師申請。
3. 透過制定及實施 USR 特優教師獎勵與遴選要點。除獎勵外，也讓 USR 的成就更具能見度與公信力。2020 年共有 6 位參與 USR 計畫教師榮獲本校大學創新與大學社會責任之教學優良獎項。
4. 鼓勵教師參與教育部教學實踐研究計畫，2021 年多達 51 位教師的計畫通過審查，是全國通過件數最多的大學。已經連續 3 年蟬聯全國第一，成績亮眼。

教學實踐研究計畫 通過件數連續 3 年蟬聯全國第一



三、資源配置

1. 本校已通過本計畫博士後研究員擔任通識課程授課教師申請案，目前有 2 位博後研究人員於通識中心、建築學系擔任兼任授課教師，計有 7 門實踐型課程。
2. 2021 年教師直接參與 USR 計畫共計 53 名，約占全校教員人數 4%。學生直接參與 USR 計畫相關工作推動、場域經營、課程開發、講授、修課，每學年共約 901 人次，約占全校學生數 3%。



圖 5.2-4 與國平社區長期合作，逐漸發展出居民與學生共創的「國平木作家」微社群

四、地方人才培育

本校各 USR 計畫與實踐場域相關在地團體，包括區公所、里辦公處、社區團體、學校單位，以及在地產業與企業，依據社會實踐議題，逐漸連結並建立彼此的夥伴關係。地方人士參與 USR 相關工作推動、場域經營、課程開發及講授等共計約 3,711 人次。

5.2-3 地方需求

成大USR依實踐場的區域特質設立在地實踐工作室，作為「地方駐點」，深化社會創新試驗的實踐場域，發展各區域型教師社群，進行產、官、學、民跨部門與跨領域議題對話，並促成在地行動，以支持實踐型教學並落實場域議題的創新實踐。

一、合作單位

遍及全臺南市的 17 個行政區，將近臺南市一半的行政區域。2021 年度亦有 3,711 位在地參與，包括地方政府、產業、社區，甚至是在地創業的青年夥伴。

- 地方政府：17 個（區公所）
- 合作學校：13 所（在地學校）
- 合作場域：42 個（社區、NPO）
- 企業：8 個
- 農民：80 位

二、問題解決

透過大學建構跨領域協作網絡，打破過往單點或獨自執行的狀況，與社區共學共做，面對與解決社會實踐課題。

1. 高齡社會：透過高齡生活調查結果反饋，應重視高齡者經濟安全議題並回應住宅空間無障礙需求，以及促進中老年人心理及靈性的健康。
2. 友善農業環境：農民賦能、藏富於農，強化農民自主性，建立臺灣在地農村循環互利模式。公民參與、運用在地知識，使用創新微生物科技協助漁電共生場域，建構互利共生的漁電藻菌養殖平臺。
3. 循環經濟：適當科技，建構因地制宜的畜牧廢水處理之循環經濟，使用創新微生物技術，恢復當地生態，也能降低農損，而新的加工技術則能開發出更好的產品，也能讓農業廢棄重歸自然。
4. 藉由活用學生所學之專業能力，由學生實際操作，協助社區進行規劃。更重要的是開發出商業平臺和全新商業模式，讓農民跟商人同時獲利，創造場域活化的可能。

三、產業創新

1. 計畫建構跨縣市友善農業共學網，學員人數迄今高達 1,945 人次，共成立 25 個共學社群群組。其中更有依作物類型的全國性跨領域群組，共有 12 種跨縣市作物共學社群。



圖 5.2-5 建構跨縣市友善農業共學網，以實體、線上並行的方式，推動農民共學。

2. 於中央畜牧場建立 2,000 噸創新藻菌廢水處理循環經濟示範模場。利用創新藻菌微生物技術優化畜牧場，吸引 5 家畜牧業者成功連結並測試中。
3. 與多家企業公司共同舉辦地方回饋系列活動，以募得的計劃衍生的友善農作物或加工品回饋給在地弱勢，迄今共已舉辦 5 場社會關懷系列活動，受惠人次高達 3,000 名。

四、場域服務

1. 「微生物科技計畫」由校方協助計畫端與場域的鏈結，除了一開始與臺南市政府簽署合作備忘，由市府提供蘭花科學園區 9 間實驗室的使用，讓本計畫能在後壁進行小規模的測試，去年並與將軍蘆筍生產場域鏈結，取得微生物農法的實驗參數；今年度則落實在關廟鳳梨場域，讓本計畫得以協助在中國片面終止臺灣鳳梨的進口下的鳳梨農投入二級產業的轉型。
2. 「相伴 2026 計畫」則是沿用計畫「以城帶鄉」的發展理念，協助北區區公所「以城帶鄉」的理念，提出「北區地方創生計畫」，獲得在鐵路地下化周邊建構「社會福利示範中心」的衛福部補助，營建署「城鎮之心計畫」補助，以及協助北區振興里獲得勞動部培力就業計畫 3 年計畫方案補助，總補助經費約 7,000 多萬元。



圖 5.2-6 「農牧共好」計畫以藻菌微生物技術協助畜牧場解決廢水處理問題

5.2-4 國際連結

成大與國際多所大學簽訂各項合作 MOU，作為國際連結與合作基礎。作為 USR 計畫整合平臺的人文社會科學中心，在發展臺灣學與大學社會實踐工作的同時，近年來也積極與國際各校進行多面向的緊密交流及跨國合作計畫。其中，與 USR 推動最直接相關的「臺日大學地方連結與社會實踐聯盟」，本校為籌備成員學校，近 3 年來持續參與相關籌備會議、國際交流活動等。並於 2021 年 11 月 16 日簽訂聯盟合作備忘錄。

成大 USR 從永續城鄉營造的主軸議題，以 SDGs 議題「良好健康與福祉」，與日本千葉大學發展國際雙向或多邊交流合作。並共同推動國際議題研究或場域實踐與成果擴散。另外，雖受疫情影響，本校與千葉大學仍然持續以線上課程的方式，進行國際人才培育與交流。目前，正規劃發展兩校的移地學習模式，預計於 2022 年暑假期間試行，藉此培養具備國際視野及移動力的新世代人才。

一、國際移動人才培育

1. 2020 年 11 月 ~ 2021 年 1 月「Taiwan in Chiba Challenge _ Local PBL ONLINE」為期 3 個月、36 小時的跨領域國際課程。臺日參與老師：3 位、參與學生：20 位。
2. 2021 年 9 月 ~ 2021 年 11 月「建築學系服務學習（三）」課程線上交流分享會。臺日參與老師：4 位、參與學生：56 位。

二、國際影響力

1. 國際研討會論文：「新實踐暨臺日大學地方連結社會實踐聯盟國際研討會」2 篇。
2. 國內期刊論文：「社區發展季刊 (TSSCI)」1 篇。
3. 國際期刊論文：「International Journal of Public Health」1 篇。
4. 研究論文：已完成 3 篇、進行中 7 篇。

三、國際交流

1. 2021 年 2 月由「惡地協作」計畫主持人張秀慈老師參與分享大學教育與地方創生的可能性。
2. 2021 年 7 月由「相伴 2026」計畫協同主持人黃仲菁老師分享 College X 不分系的經營經驗。
3. 2021 年 9 月「2021 年新實踐暨臺日大學地方連結與社會實踐國際研討會」，由「相伴 2026」計畫共同主持人劉立凡老師以海報發表「臺灣地區中老年人身心社會健康與生活品質之相關性探討」與盧紀邦博士後研究員論文發表「繼續年輕：以跨世代微型社群作為社區在地老化的想像」。



四、國際夥伴

1. 本校為「臺日大學地方連結與社會實踐聯盟」籌備成員學校，近 3 年來持續參與相關籌備會議、國際交流活動等。並於 2021 年 11 月 16 日簽訂聯盟合作備忘錄。在 USR 專業領域，參與跨國培力工作坊或論壇，促進雙方教學與研究的學術交流和合作。
2. 國際連結類深耕型計畫「相伴 2026 計畫」以 SDGs 議題「良好健康與福祉」，與日本千葉大學發展國際雙向或多邊交流合作，並共同推動國際議題研究或場域實踐與成果擴散。現階段主要合作重點，分為高齡生活調查研究與實踐型人才培育課程交流二面向，分別由老年所劉立凡老師與教育所董旭英老師擔任主責老師。

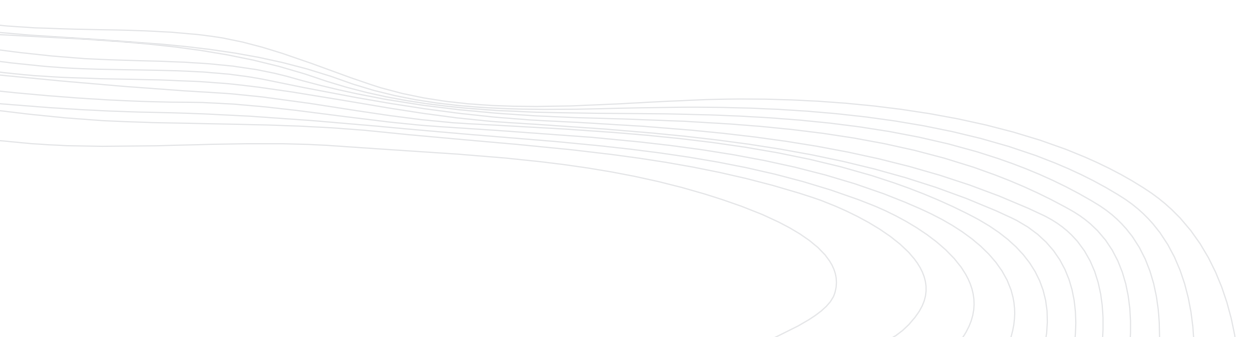
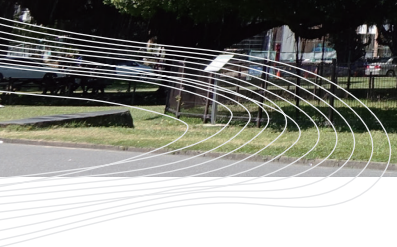


圖 5.2-7 (左)、圖 5.2-8(右) 成功大學持續參與國際交流活動，圖為日本千葉大學參訪 USR 實踐場域



合心同炬
歷久如一

藏行顯光·成就共好



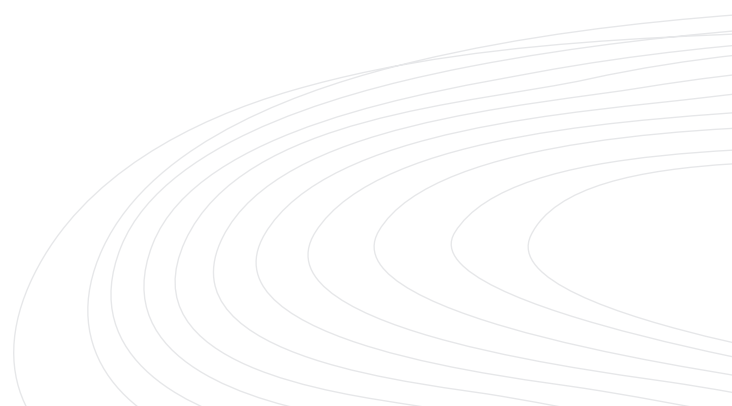
結語

成功大學歷年來以學術行動力關懷社會，有系統且持續地推動大學社會責任計畫，不斷整合校內跨域師資，從事相關的實踐型研究與教學，肩負起大學應有的責任，發揮創校九十年來「藏行顯光、成就共好」的核心價值。

臺灣社會面臨著高齡化、少子化的課題，而快速的都市化，致使城鄉發展的失衡。因此，成功大學 USR 第二期計畫以教學革新結合社會實踐，推動大學與城市協力創新之模式。實踐場域遍及大臺南 17 個行政區，涵蓋 12 個聯合國 SDGs 指標。以「永續城鄉營造」、「高齡社會」、「循環經濟」、「友善農業」、「科技民主」等五大議題作為社會實踐構面，與社區共謀解決之道，期待大學高等教育結合地方共學、共做、共好。

第二年的階段成果，各計畫團隊與在地組織獲得諸多的肯定與獎勵，在全國 USR 學校中脫穎而出。本校 USR 計畫重視學生於社會實踐過程中的自我成長和成就，舉如「相伴 2026 計畫」，助理與相關課程學生，分別與社區、在地國小合作提案，通過 3 個臺南市政府社造計畫，與官田區公所一起累積產官學民的在地能量，一起為官田創造屬於自己的未來模樣，一步步為這塊土地，編寫動人的在地故事。

成功大學在邁向創校百年的第九十一年的今天，秉持「合心同炬，歷久如一」的精神，與地方、社區，及城市攜手共進、彼此共榮，希望繼續發揮成大人點燈、顯光的力量，促進地方向心、認同與永續的美好發展。



咱行ê路 牽手成行

國立成功大學 2021 年大學社會責任報告書

NCKU University Social Responsibility Annual Report 2021

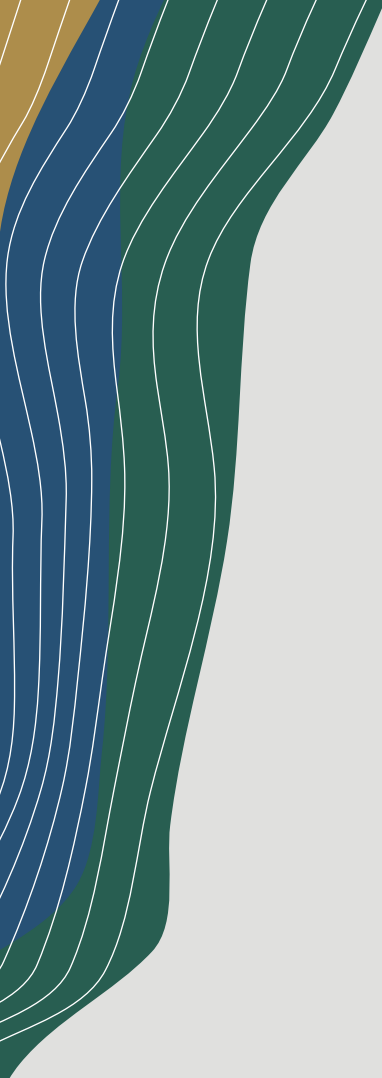
編著 | 國立成功大學人文社會科學中心

出版 | 國立成功大學人文社會科學中心

地址 | 臺南市東區大學路 1 號

電話 | 06-2757575

出版日期 | 2022 年 3 月初版



國立成功大學