



National Central University
University Social Responsibility
Annual Report 2021



國立中央大學永續發展暨社會責任辦公室彙編

2021 國立中央大學社會責任年度報告



國立中央大學

2021 國立中央大學

社會責任 / 報告

University Social Responsibility Annual Report 2021



大學運用自身的專業知能，
超越傳統的研究、教學、服務與輔導的核心功能與法定要求，
由師生親自提供社區，
兼具永續發展目標與在地特色的公益服務。

	校長的話	02
壹	理念價值	04
貳	制度結構	08
	一、USR 校務推動系統	12
	二、跨校合作模式	16
	三、USR 成果展示與評估機制	20
	四、中央大學永續校園行動	38
參	社會實踐	42
	一、中大善盡社會責任成果彙整	44
	（一）中大行政單位善盡社會責任成果亮點	46
	（二）中大教學單位善盡社會責任成果亮點	72
	（三）中大研究單位善盡社會責任成果亮點	123
	社會實踐 - 計畫與基地	134
	二、大學社會責任實踐計畫	136
	（一）桃海三生 - 形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生	138
	（二）永續「復興」— 打造智慧韌性部落	168
	（三）從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習	192
	（四）藝文浸潤永續社區— 中壢平鎮在地文化的紮根與共榮	214
	（五）楊梅社會影響力工程再造計畫	238
	三、大學社會責任實踐基地（USR-Hub）	260
附錄	中大USR年報架構__ STARS	274

校長的話

在充滿變動的後疫情時代，2021 年為中央大學轉變危機、創造契機的創新翻轉元年。在這一年中，中大全面啟動校園內的防疫措施，以遠距工具展開教學、研究之外，亦透過遠距、實體之同步混成模式，推展中大 USR 計畫的實踐。即使經歷這場師生學習的變革，仍能藉由此重大意義的模式翻新，進一步擴展中大 USR 的傳播範圍、接觸受眾，以廣泛連結大學、地方的共同參與，激盪社會創新與國際交流的嶄新動能。

除因應疫情的挑戰外，作為國內首先提出「永續發展」作為治校理念的中央大學，亦同步回應國際淨零排放的永續共識，於 USR 實踐計畫、校務系統同步落實永續性的大學社會責任。

2021 年為第二期教育部 USR 計畫的第二年，除深化實踐場域的實作經驗與創新模式外，中大 USR 著手推動永續引領社會實踐之行動藍圖。藉由「目標與關鍵結果」(Objectives and Key Results) 所發展的策略地圖，縱向銜接中大校務發展主軸「人文關懷，永續發展」與 USR 團隊的實踐目標；橫向對接聯合國永續發展目標 (SDGs) 的各項子目標陳述，落實各團隊的永續實踐成果。

校務行政亦建置中大 SDGs 填報系統，全面性盤點中大於教學、研究、活動等校園工作的永續發展成果，並同步向校內師生推廣永續發展目標的核心價值。藉由 USR 計畫、校務系統所推展的永續發展行動，以持續建構大學、地方的永續生態體系，鏈結永續中大的社會影響力。

此外，自 2022 年起，校務各級單位亦開啟「中大校園碳中和動議」，具體落實校園內的碳盤查機制及師生的永續行動方案，以持續整合並實踐行政、教學、研究、社區的中大永續力。爰此，此次彙編的 2021 中大社會責任報告書，除載明中大行政、教學等單位的社會責任實踐外，亦結合 STARS (The Sustainability Tracking, Assessment & Rating System) 之國際永續評比系統，作為此次中大社會責任報告書的內容編排架構，以系統性揭露中大校園於學術教育、公共參與、校務管理、行政規劃等層面的永續實踐成果，作為後續策略精進、深化在地發展的參照基礎。

國立中央大學 校長

周景揚



壹 — 理念 價值

— 校長的話


— 制度結構

— 社會實踐



親身實踐公共服務展現無私利他精神

中大師生運用專業知能進入在地場域



由教師帶領學生，
分享種籽，
從山邊灑到海角
集結夥伴，
並肩邁向共好
知識如種，
遍地開花，
滿山結果



中央大學社會責任實踐理念

本校大學社會責任核心價值及意涵 | NCU Vision

讓學術研究發揮社會影響力

我國高等教育已由「頂大典範」轉向為「深耕典範」。

學術研究與社會責任兩者應該結合為一體，學術研究必須產生正向的影響力。

中大定義社會責任

大學運用自身的專業知能，超越傳統的研究、教學、服務與輔導的核心功能以及法定要求，由師生親身提供社區具有在地特色的公共服務而社會責任應以專業 (Profession)、實踐 (Practice)、在地 (Locality)、利他 (Altruism) 為核心價值。

高等教育走入社區

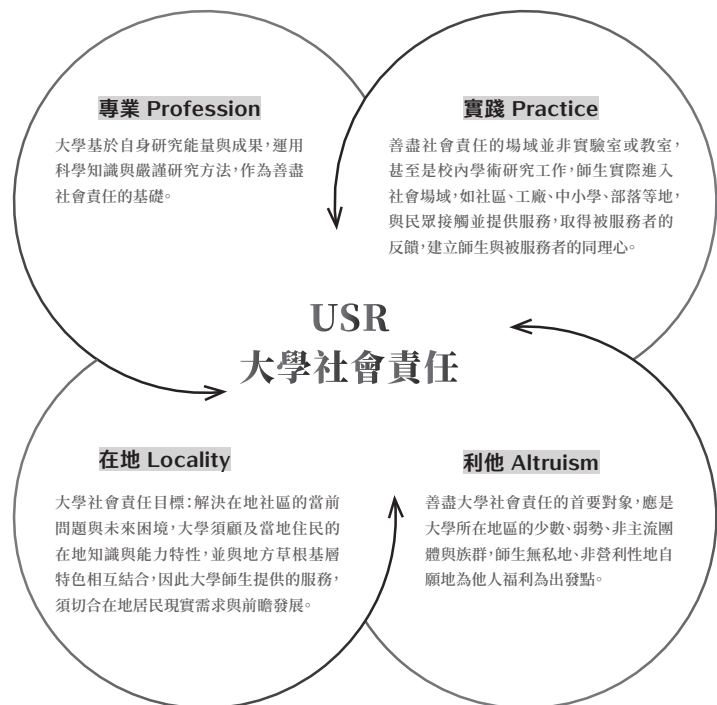
致力將高等教育的智識能量延伸至地方鄰里，並與國際學界對話，交流對社會實踐的執行心得。

綜觀國際層面，目前高等教育領域對大學社會責任的實踐，在不同國家呈現的典範各異：

英美以提升公共性為主；歐陸國家則以追求永續發展為目標，倡導高等教育重視 SDGs(Sustainable Development Goals)；日本重視在地連結，透過地方創生促進經濟發展；整體而言，歐美國家主要提倡地球永續發展；東亞國家較為強調公共知識份子的責任，冀盼高教機構秉持學識及人文關懷，積極融入並改善在地居民生活。

Vision

中大師生運用專業知能
進入在地場域
親身實踐公共服務
展現無私利他精神



貳 一 制 度 結 構

— 校長的話

— 理念價值

— 社會實踐





展開藍圖，
轉動無數大小齒輪，
將願景輸出為現實，
納進知識的多寶閣

12 | USR 校務推動系統

16 | 跨校合作模式

20 | USR 成果展示與評估機制

38 | 中央大學永續校園行動

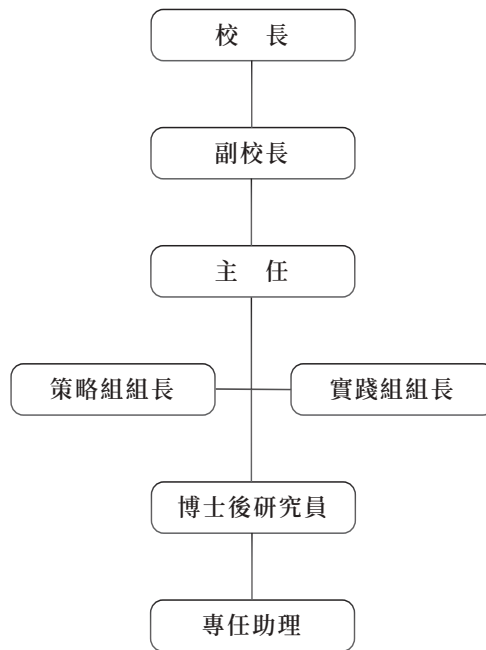


策略組

1. 統籌本校永續發展暨社會責任議題及實踐機制。
2. 探討在地社區之人文特色與發展需求。
3. 協助師生參與在地問題解決。
4. 建置本校永續發展暨社會責任實踐教師及學生支援系統。
5. 建構永續發展暨社會責任實踐人才庫與資料庫。



國立中央大學
永續發展暨社會責任辦公室組織架構



實踐組

1. 建置永續發展暨社會責任實踐場域。
2. 研提及執行永續發展暨社會責任相關計畫。
3. 推動本校與在地其他單位聯繫溝通。
4. 設置資訊平台並推廣成果。
5. 推廣永續發展觀念。

USR 校務推動系統

本校結合自我定位及專業特色，藉由校務研究、教學創新、學校行政、教師實踐研究等配套，以 USR 計畫為執行方案，實現永續發展之目標。

為達上述目標，本校以永續發展暨社會責任辦公室為一級單位，整合校內外資源，一方面深化校內支持系統、另一方面加強外部資源鏈結與合作，解決在地問題與困境，以社會實踐場域鏈結產官學研社，形塑綿密的在地行動網絡。

教 務

| 跨領域參與學分學程

由中央大學教學發展中心與通識教育中心協力設立「跨領域社會參與學分學程」，鼓勵學生投入在地社會的關懷與覺察，促進跨域創意思考及腦力激盪，提出多樣化的問題解決提案，已能產生具社會影響力或互惠經濟價值之成果。

| 社會企業學分學程

跨院校開設「社會企業學分學程」，課程分別由本校管理學院與客家學院、元智大學社會人文社會學院與管理學院之教師開設，為長期且持續性的正式學分課程。

| 社會企業學分學程

1. 每門課由校內外教師或業師擔任導師，由教務處主管會議視績效支給每門課程 1 名導師一學期至多 10,000 元指導費，修課人數於 5 人以下，至多補助 5000 元，並須檢附工作績效簡述表。
2. 截至 108-2 學期，共計 15 門微課程獲得補助，補助金額總計 101,000。

| 共時教學

1. 共時教學課程經教務長簽准後，本堂課程教師授課時數可相同。共時教學時數最多以學分數 3 倍為限。
2. 目前簽核通過之共時教學課程有跨領域參與學分學程全課程。每學期申請共時教學跨課程約 3-5 門。

| 課程補助

1. 英語授課補助，每一學分補助 5000 元。
2. 單位開設第二專長補助，吸引跨院學生修習。補助金額計算方式，依聘任一名教授教授 50 名學生為基準金額，核算當學期外系生修課之補助金額，並由課務組核算完畢後逕撥入各系所。

| 教學實踐研究計畫

1. 從計畫徵件、教師增能、教學諮詢、成果發表、資料庫建置等面向，提供教學實踐研究計畫全面性的支持系統。
2. 建立高中端創新教學翻轉的交流與互動。

| 創新教學補助

1. 每年開放全校教師申請創新教學與新進教師教學補助，並於期末辦理成果報告或不定期進行經驗分享。
2. 每學期提供教師最高金額 15 萬元及一名負責教學紀錄與師生溝通的助教，協助教師執行教學創學課程。

| 列為教師升等或評量指標

1. 在教師聘任部分，業於系教評會擬聘教師評審項目增列「社會責任貢獻」。
2. 在升等部分，業於「國立中央大學教師（研究人員）申請升等評審資料彙整表」的其他服務事項加入「參與大學社會責任」。

| 服務學習績優獎學金

1. 績優個人

學生學習護照「服務學習類」時數，累計 100 小時(含)以上，並具有具體表現與成果者。

學生學習護照「服務學習類」時數，累計未滿 100 小時，但有具體表現與成果者，可由服務學習相關課程之授課教師或服務單位推薦。

2. 績優團隊

由本校學生自行發起組隊，成員須為 3 人以上之服務隊，並對社會公益有具體表現與成果者。

| 公益服務獎學金

1. 個人獎

鼓勵積極參與公益服務活動，具優異表現者，特優服務獎獎金最高二萬元。

2. 團隊獎

由本校學生自行發起組隊，以學校團隊名義參與校外公益服務競賽獲得優異成績者，特優服務獎獎金最高三萬元。

| 中大學生學習護照金、銀質獎章

中大學生學習護照金、銀質獎章，金質獎於畢業典禮公開表揚，銀質獎則由各系於小畢典表揚。

| 自主服務學習團隊指標

本校服務學習發展中心經連結台聯大系統(中央大學、清華大學、陽明交通大學、政治大學)，以校際合作方式，達成跨校團隊之交流及資源共享，並透過社群網站、網路宣導等電子化方式，橋接社區資源，建立共同網路平台，協助服務機構刊登需求，提供學生服務資訊。



| 中大學生學習護照金、銀質獎章，金質獎於畢業典禮公開表揚；
銀質獎於小畢典表揚



跨校合作模式



桃園 USR 區域聯盟

中央大學	萬能科大
中原大學	銘傳大學
元智大學	龍華大學
長庚大學	體育大學
長庚科大	

中大永續發展暨社會責任辦公室於 11 月 19 日於客家學院會議廳舉辦 2021 桃園大學社會責任聯盟工作坊，齊聚市內 9 所聯盟院校。

國立成功大學呂佩融主秘受邀分享「大學鏈結聯合國永續發展目標經驗」，獲得現場、同步與會者們熱烈的迴響。

桃園大學社會責任 (University Social Responsibility, 簡稱 USR) 聯盟自 2018 年簽訂合作備忘錄以來，此次為第四次的校際 USR 工作坊。

齊聚中央、國體、中原、元智、銘傳、萬能、龍華、健行、長庚科大等市內 9 所聯盟學校，相互分享、交流 USR 實踐成果，為桃園社會實踐、大專與地方共生齊心努力。



本次工作坊以「永續發展引導實踐」作為主題，力邀國立成功大學呂佩融主任秘書分享講座「大學鏈結聯合國永續發展目標（Sustainable Development Goals，簡稱 SDGs）經驗」。

呂主秘分享成大就各學院特色著手定錨、規劃、執行、彙整各項永續發展目標，以作為學校與世界溝通、檢視行政與教學之具體方針，其紮實而系統性的推動實踐獲得實體現場、同步直播之各校與會者們熱烈的迴響。

藉由各校 USR 成果的分享與交流，進一步匯聚、連結各校教師與在地場域間的教學實踐、研究動能。

即便各校 USR 計畫因應地方資源與文化內涵而有截然不同的面貌，甚至在執行的過程中，時常面臨種種挑戰而無法完美地直抵目標，但藉由持續與社會場域間的對話、聆聽等歷程，每位參與者亦能逐漸修正理解、磨合並逐步創造更大的合作價值，並從中帶給自己最大的收穫與感動。

工作坊最後，中大永續發展暨社會責任辦公室孫煒主任於閉幕式中，肯定所有大學院校於創新創意、連結部門等自身特色，將能扮演社會創新的責任要角。

面對未來的大學社會實踐，孫煒主任亦揭櫫「永續發展」的核心意義，由 SDGs 的 169 個目標出發，除作為全世界發展的普世價值外，亦將作為政府、企業、第三部門，甚至是推動大學社會責任的共同前進方向。透過此次工作坊的集結，桃園市 USR 聯盟學校彼此學習、相互勉勵，為嶄新階段的 USR 實踐計畫，持續培力、互助前進。

議題合作

110 年 USR 培力活動 | 合作單位：國立海洋大學、國立暨南國際大學、 國立臺灣科技大學

110 年因應 COVID-19 疫情於大學 USR 實踐的衝擊與影響，中大 USR 「桃海三生—形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生」計畫團隊於 110 年 9 月 6 日舉辦「COVID-19 疫情下的大學社會責任實踐計畫因應之道」之實體與網路混成的跨校培力工作坊。活動由中大、海大、暨南、臺科大等 USR 團隊相互分享疫情下的經驗作法，現場亦有 65 位參與夥伴人數。

協同規劃永安海螺文化體驗園區之策展內容 | 合作單位：桃園市政府

桃海三生計畫—海客人文發展團隊與桃園市政府客家事務局共同進行永安海螺文化體驗園區的展前調查與策展規劃。

客家系師生向濱海地區傳統技藝達人進行口述訪談，並完成 10 支有關煮鹽、煮吻仔魚、剖蚵採集、釣小管、船體修復、編漁網、海螺技術等影像紀錄，並召集地方社區協會舉辦海廢裝置藝術設計工作坊，於社區進行海廢創作，相關藝術成品與社區創作理念亦展示於 111 年 3 月 20 日開幕的永安海螺文化體驗園區。

PM2.5 跨國空汙監測 | 合作單位：泰國清邁大學、泰國藝術大學、越南德國大學、 越南胡志明自然科學大學

由於空汙的跨國傳輸特性，計畫以空汙燈為契機與泰國清邁大學、泰國藝術大學、越南德國大學、越南胡志明自然科學大學簽訂研究與監測的合作協議書 (MoA)。

然因疫情影響而把移地研究調整為視訊課程、跨國線上交流，透過網路建立社群：USR across PM2.5@Asia Community，進行跨國空汙監測資料的上傳、分析與比對，並於 110 年 8 月 18 日舉辦國際空汙研討會，探討疫情期間各區域的空氣品質概況。



桃海三生團隊進
行大氣觀測資料
與分析

推出在地文創 | 合作單位：雙連里社區、桃園市政府

藝文浸潤社區計畫的師生團隊—雙連時光藝站，與平鎮區雙連里居民一同協助桃園市政府規畫、辦理桃園眷村藝術節活動，促進地方創生，帶動藝文與環境教育之推廣。

永續水源、能源動手作學習活動 | 合作單位：復興區長興國小、義盛國小

永續復興計畫團隊除協助推動復興區社區的防災監測行動外，亦同步推動地方上長興國小、義盛國小的永續動手作課程。

於 110 年度於長興國小共舉辦 4 場 H₂O 綠色方程式專題，亦於 12 月在義盛國小舉辦能源手作課程，團隊大朋友帶領小朋友共同完成太陽能風車、水力發電鯊等作品，持續推廣地方的永續教育。

氣候 100 - 氣候變遷議題的思辨與行動 | 合作單位：大園國際高中

桃海三生計畫團隊於創新教育課程的推動上，連結中大綠聚人社與大園高中國際文憑專班（international Baccalaureate）合辦氣候變遷課程，連結青年氣候聯盟、綠色和平組織及點點塑環保科技公司，展開模擬聯合國氣候談判、生活科技動手作，讓學生小組規畫校園行動方案，提出校園內的氣候倡議行動。

USR 成果展示與評估機制

設置資訊平台推廣執行成果

永續發展暨社會責任辦公室建置本校大學社會責任網站，並透過社群平台、電子及平面媒體等多元媒介，宣傳推廣本校 USR 成效。

針對重要活動成果發表新聞稿、爭取媒體露出機會，藉以適時宣傳本校推動 USR 成效，形塑中大成為桃園市各大專院校推動社會責任的網絡中心及領航大學。





| 於 2021 大學社會實踐線上博覽會獲得最佳亮點故事獎

國立中央大學永續發展暨社會責任辦公室

中大於 107 年成立社會責任辦公室，規劃、統籌全校大學社會責任相關業務，110 年本校提出「人文關懷、永續發展」的校務發展主軸，為順利推行永續發展相關業務，轉型更名為永續發展暨社會責任辦公室，期許建構永續生態校園，善盡大學社會責任。

| 官方網站：<http://usr.ncu.edu.tw/>

| 粉絲專頁：<https://www.facebook.com/usrnku>



110 年 USR 相關報導

刊播日期	新聞標題
110.01.08	新屋石滬故事館本周試營運 邀民眾探索海洋生態之美
110.01.13	桃園社企小聚 No.51 精彩回顧
110.01.14	桃園社企小聚 No.51 精彩回顧
110.01.15	客庄資源調查及知識庫建構
109.12.18	從中大工學院「永續『復興』—打造智慧韌性部落」計畫談大學社會責任 (USR) 與地方創生
110.01.22	第三屆公益傳播獎「聯合工作坊」-30 組決賽團隊、10 家社福團體與 6 大業師相見歡 為決賽作品創作開啟序幕
110.01.22	第三屆公益傳播獎「聯合工作坊」-30 組決賽團隊、10 家社福團體與 6 大業師相見歡 為決賽作品創作開啟序幕
110.01.22	第三屆公益傳播獎「聯合工作坊」-30 組決賽團隊、10 家社福團體與 6 大業師相見歡 為決賽作品創作開啟序幕
110.02.13	早鴨子帶隊 桃園環保潛水隊征戰海底垃圾山
110.02.15	實踐大學社會責任的我們：富岡小鎮好·時光（上）
110.02.22	活動紀錄 2021 影響力創業家實驗室寒假一日培訓營
110.02.22	桃園社企小聚 No.52 精彩回顧
110.02.22	活動紀錄 2021 影響力創業家實驗室寒假一日培訓營
110.02.24	桃園社企小聚 No.52 精彩回顧
110.03	2021 溫度季春季號
110.03.01	人道者靜靜發光 Humanity in Taiwan
110.03.04	影響力創業家實驗室 田野調查工作坊 I：前進田野！
110.03.04	影響力創業家實驗室 田野調查工作坊 I：前進田野！
110.03.11	桃園社企小聚 No.53 精彩回顧
110.03.15	桃園社企小聚 No.53 精彩回顧

載體	媒體名稱	形式
電子媒體	聯合新聞網	網路
網路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖文
網路	國立中央大學客家學院電子報	電子書
網路	109年桃原文化季刊冬季號	電子書
網路	民眾網 民眾日報	圖文
網路	PCHome 新聞	圖文
網路	HitNet 生活誌	圖文
電子媒體	中央通訊社	網路
網路	國立中央大學客家學院電子報	電子書
網路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖文
實體刊物 網路	溫度季	圖文
實體刊物	博客來網路商城	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖文
網路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖文

110 年 USR 相關報導

刊播日期	新聞標題
110.03.15	實踐社會責任的我們：富岡小鎮好．時光（下）
110.03.19	結合地方觀光推廣放置經營遊戲《掌上新屋》3月22日推出雙平台開放預先註冊
110.03.22	新屋石滬故事館正式揭牌營運 海景顯眼美麗 桃園海岸旅遊新景點
110.03.22	新屋石滬故事館開館 帶動桃園沿海觀光產業發展
110.03.23	新屋石滬故事館開幕 帶動沿海觀光發展
110.03.23	公益有愛 疫情無礙 第三屆公益傳播獎決賽出爐
110.03.23	公益有愛 疫情無礙 第三屆公益傳播獎決賽出爐
110.03.23	公益有愛 疫情無礙 第三屆公益傳播獎決賽出爐
110.03.23	散播正能量！第3屆公益傳播獎盛大登場 培養人文社會關懷
110.03.23	公益傳播獎銘傳大學奪影片類第一名
110.04.15	富岡新住民適應與發展
110.04.20	桃園社企小聚 No.54 精彩回顧
110.04.20	桃園社企小聚 No.54 精彩回顧
110.05.03	2021 年 USR 通過計劃數奪冠，中央大學為何爆黑馬？
110.05.05	中央大學，具人文關懷的世界一流大學
110.05.17	【影響力創業家實驗室 文案工作坊：文案力，怎麼用力】
110.05.17	【影響力創業家實驗室 文案工作坊：文案力，怎麼用力】
110.05.19	桃園社企小聚 No.55 精彩回顧
110.05.19	桃園社企小聚 No.55 精彩回顧
110.06	2021 溫度季夏季號

載 體	媒體名稱	形 式
網 路	國立中央大學客家學院電子報	電子書
電子媒體	GNN 新聞	網 路
電子媒體	威傳媒	網 路
電子媒體	自由時報	網 路
電子媒體	桃園電子報	網 路
網 路	經濟日報	圖 文
網 路	HiNet 生活誌	圖 文
網 路	CAN 中央通訊社	圖 文
網 路	SETN 三立新聞網	影 音 新 聞 圖 文
網 路	銘報即時新聞	圖 文
網 路	國立中央大學客家學院電子報	電子書
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	天下雜誌	圖 文
雜 誌	天下雜誌	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
實體刊物 網 路	溫度季	圖 文

110 年 USR 相關報導

刊播日期	新聞標題
110.06.05	短的是商品，長的是故事
110.06.15	富岡國小課業輔導
110.06.16	桃園社企小聚 No.56 精彩回顧
110.06.17	桃園社企小聚 No.56 精彩回顧
110.06.17	挖掘你的社會影響力！109 學年度林氏獎學金專題競賽結果出爐
110.06.18	挖掘你的社會影響力！109 學年度林氏獎學金專題競賽結果出爐
110.07.05	以雲端科技，「創新」好事
110.07.15	富岡新住民適應與發展：聽見新住民的聲音
110.07.22	桃園社企小聚 No.57 精彩回顧
110.08.05	突破限制外，如何優雅變老？
110.08.19	桃園社企小聚 No.58 精彩回顧
110.08.23	桃園社企小聚 No.58 精彩回顧
110.08.23	桃園社企小聚 No.57 精彩回顧
110.09.05	帶上影響力評估工具，潛入社會企業、社福團體做田調
110.09.15	USR 新住民故事 認識她們我才知道什麼是家家有本難念經
110.09.22	桃園社企小聚 No.59 精彩回顧
110.09.23	桃園社企小聚 No.59 精彩回顧
110.09.24	【倡議圈活動】尤努斯獎，總獎金 42 萬徵社創好手
110.09.27	潛水隊員、獨木舟教練出任務 清除桃園海底垃圾護生態
110.09.27	桃園環保潛水隊已清 4489 公斤垃圾 明年加碼添購設備

載 體	媒體名稱	形 式
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	電子書
網 路	國立中央大學客家學院電子報	網 路
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	網 路
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	網 路
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	網 路
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心電子報	圖 文
網 路	國立中央大學客家學院電子報	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	影 音 新 聞 圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	電子書
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心電子報	圖 文
網 路	國立中央大學客家學院電子報	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
電子媒體	聯合報	圖 文
電子媒體	ETtoday 新聞雲	圖 文
電子媒體	聯合新聞網	圖 文

110 年 USR 相關報導

刊播日期	新聞標題
110.09.27	桃園潛海戰將 清海底垃圾守海洋護藻礁
110.09.27	桃園首創成立 5 支「環保潛水隊」 淨海守護藻礁
110.10.01	影響力創業家 暑期發表暨迎新送舊餐會
110.10.04	影響力創業家 暑期發表暨迎新送舊餐會
110.10.05	激發生命潛力：身心障礙者就業的新價值
110.10.21	桃園社企小聚 No.60 精彩回顧
110.10.22	桃園社企小聚 No.60 精彩回顧
110.10.28	影響力創業家實驗室 利害關係人電訪實戰
110.10.28	影響力創業家實驗室 利害關係人電訪實戰
110.10.31	永安海螺文化體驗園區 鄭文燦市長竣工視察
110.10.31	鄭文燦視察海螺館 期許海客文化體驗教育場域
110.11.05	影響力創業家實驗室：利害關係人電訪實戰
110.11.09	強化第一線災防 水保局自主防災社區認證授證
110.11.09	中央大學英文繪本 融入地方特色
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.09	中央大學語言中心師生合力創作英文繪本 以 26 個字母介紹中大特色
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.09	中大創作老少咸宜英文繪本 融入校園特色永續社區概念
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.09	中央大學劉愛萍師生創作英文繪本 展現在地校園特色

載 體	媒體名稱	形 式
網 路	桃園電子報	電子媒體
網 路	台灣好新聞	電子媒體
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	網 路
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心網站	網 路
電子書	中央大學尤努斯社會企業中心電子報	網 路
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	網 路
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心網站	網 路
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	網 路
圖 文	中央大學尤努斯社會企業中心網站	網 路
網 路	台灣好報	電子媒體
網 路	大紀元新聞網	電子媒體
電子書	中央大學尤努斯社會企業中心電子報	網 路
圖 文	台灣好報	網 路
圖 文	中華新聞雲	網 路
圖 文	大紀元	網 路
圖 文	自由時報	網 路
圖 文	LIFE 生活網	網 路
圖 文	聯合新聞網	網 路
圖 文	HiNet 生活誌	網 路
圖 文	桃園電子報新聞網	網 路

110 年 USR 相關報導

刊播日期	新聞標題
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.09	NCU 英文繪本創作 26 個字母凸顯中大特色
110.11.10	以英文字母 描繪校園特色
110.11.15	泰雅山林·永續創生
110.11.16	桃園年花 1550 萬清海岸垃圾 挨批源頭管理沒落實
110.11.19	獨者投書／桃園無封閉流場，三接並非大突堤
110.11.19	台灣海洋工程研討會登場 聚焦生態環境與災防治理
110.11.22	向海致敬！環島岸基海洋環境遙測站網建置完成
110.11.22	三接突堤效應可能如何影響大潭藻礁生態？
110.11.25	桃園社企小聚 No.61 精彩回顧
110.11.25	影響力創業家實驗室 空汙燈參訪
110.11.30	影響力創業家實驗室 空汙燈參訪
110.11.30	桃園社企小聚 No.61 精彩回顧
110.12.2	鄭文燦：三接與藻礁能共存 讓環境成為資產
110.12.2	打造 9 海策略 桃園海岸治理 6 年成果豐碩
110.12.2	鄭文燦：三接與藻礁能共存 讓環境成為資產
110.12.2	桃園海岸治理論壇 經濟部：做好永續發展保護海岸

載 體	媒體名稱	形 式
網 路	桃園數位新聞網	圖 文
網 路	經濟日報	圖 文
網 路	台灣好新聞	圖 文
網 路	人間福報	圖 文
報 紙	中國時報	圖 文
電子媒體	聯合報	網 路
電子媒體	桃園電子報	網 路
電子媒體	中國廣播公司	網 路
電子媒體	中國廣播公司	網 路
電子媒體	蘋果新聞網	網 路
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心粉專	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
網 路	中央大學尤努斯社會企業中心網站	圖 文
電子媒體	中央通訊社	網 路
電子媒體	波新聞	網 路
電子媒體	聯合新聞網	網 路
圖 文	聯合新聞網	網 路



| 桃園市復興區義盛里韌性社區工作坊—在地模型動手做

建置 USR 評估機制 進行滾動式修正

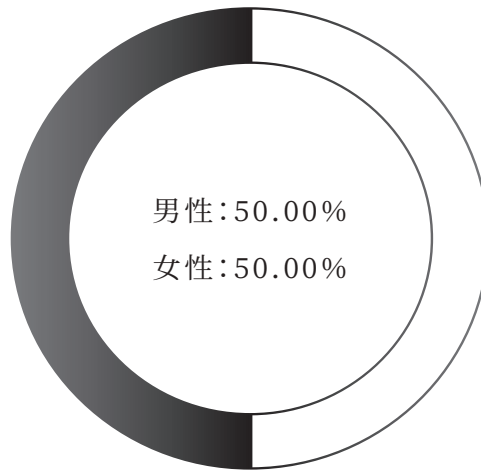
本校 USR 辦公室研擬本年度中大社會責任實踐評估指標，以問卷設計調查本校各院系所推動 USR 計畫與深化在地影響力的成效。

透過問卷調查參與本校「桃海三生：形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生」（以下簡稱桃海計畫）、「從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習」（以下簡稱泰雅計畫）、「藝文浸潤永續社區」（以下簡稱藝文計畫）、「永續『復興』—打造智慧韌性部落」（以下簡稱復興計畫）以及「楊梅社會影響力工程再造計畫」（以下簡稱楊梅計畫），共五項 USR 計畫之相關利害關係人

(stakeholder) 滿意度，以掌握參與師生、社區民眾、公民團體、受益對象等利害關係人滿意度的實證資料。

110 年 12 月問卷調查參與本校五項 USR 計畫相關利害關係人滿意度，績效指標為滿意度達 80%。110 年調查泰雅計畫回收 50 份有效問卷，復興計畫回收 50 份有效問卷，藝文計畫回收 81 份有效問卷，楊梅計畫回收 63 份有效問卷，桃海計畫回收 44 有效問卷，五項計畫合計共 288 份有效問卷，滿意度評分達 82.86%。

性 別



復 興

男性：54.00%
女性：46.00%

藝 文

男性：54.32%
女性：45.68%

泰 雅

男性：38.00%
女性：62.00%

楊 梅

男性：42.86%
女性：57.14%

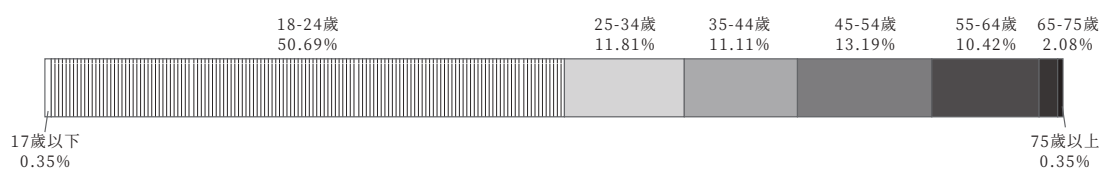
桃海

男性：63.64%
女性：36.36%

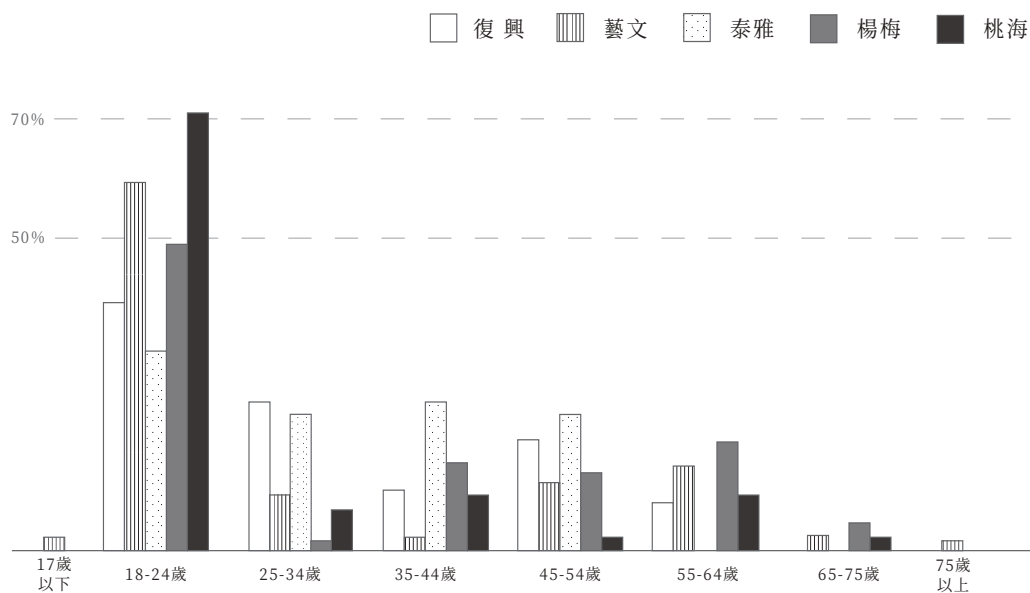
年 齡

全體受訪者年齡以 18-24 歲 50.69% 比例最高，其次為 45-54 歲 13.19%，其餘 17 歲以下佔 0.35%，25-34 歲為 11.81%，35-44 歲為 11.11%，55-64 歲為 10.42%，65-74 歲為 2.08%，75 歲以上為 0.35%。各計畫受訪者年齡比例如下圖：

總和



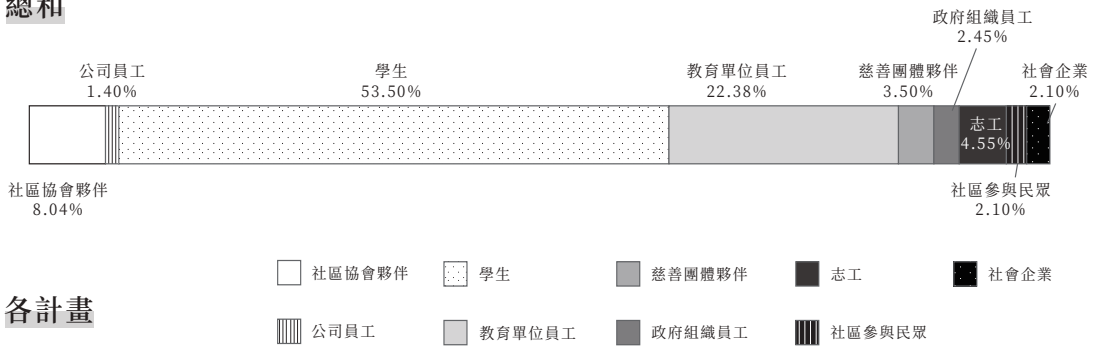
各計畫



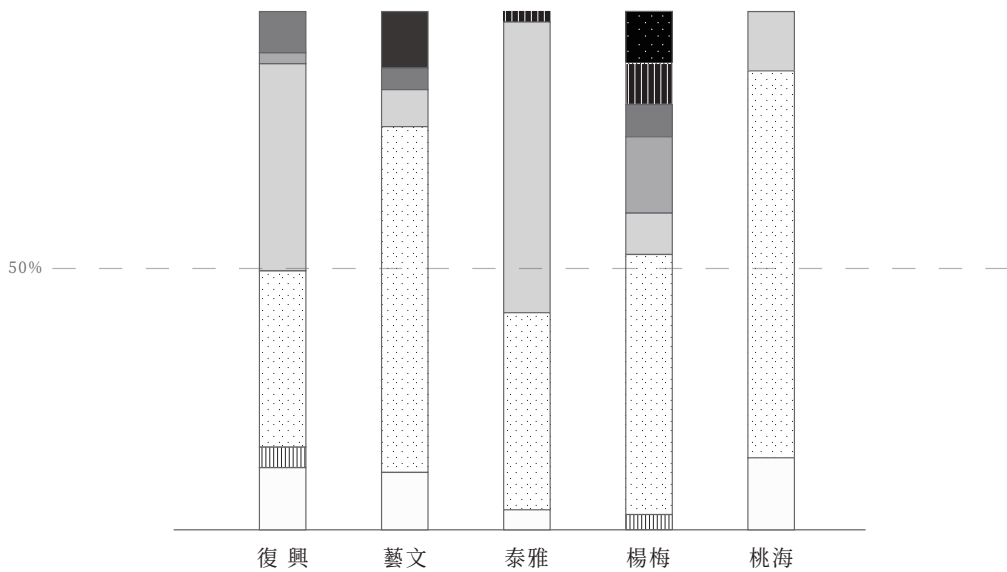
職業

全體受訪者身分別，以學生佔 53.5% 比例最高，其次為教育單位員工 22.38%，社區協會夥伴為 8.04%，公司員工為 1.40%，志工為 4.55%，政府組織員工為 2.45%。各計畫受訪者身分別組成如下圖：

總和

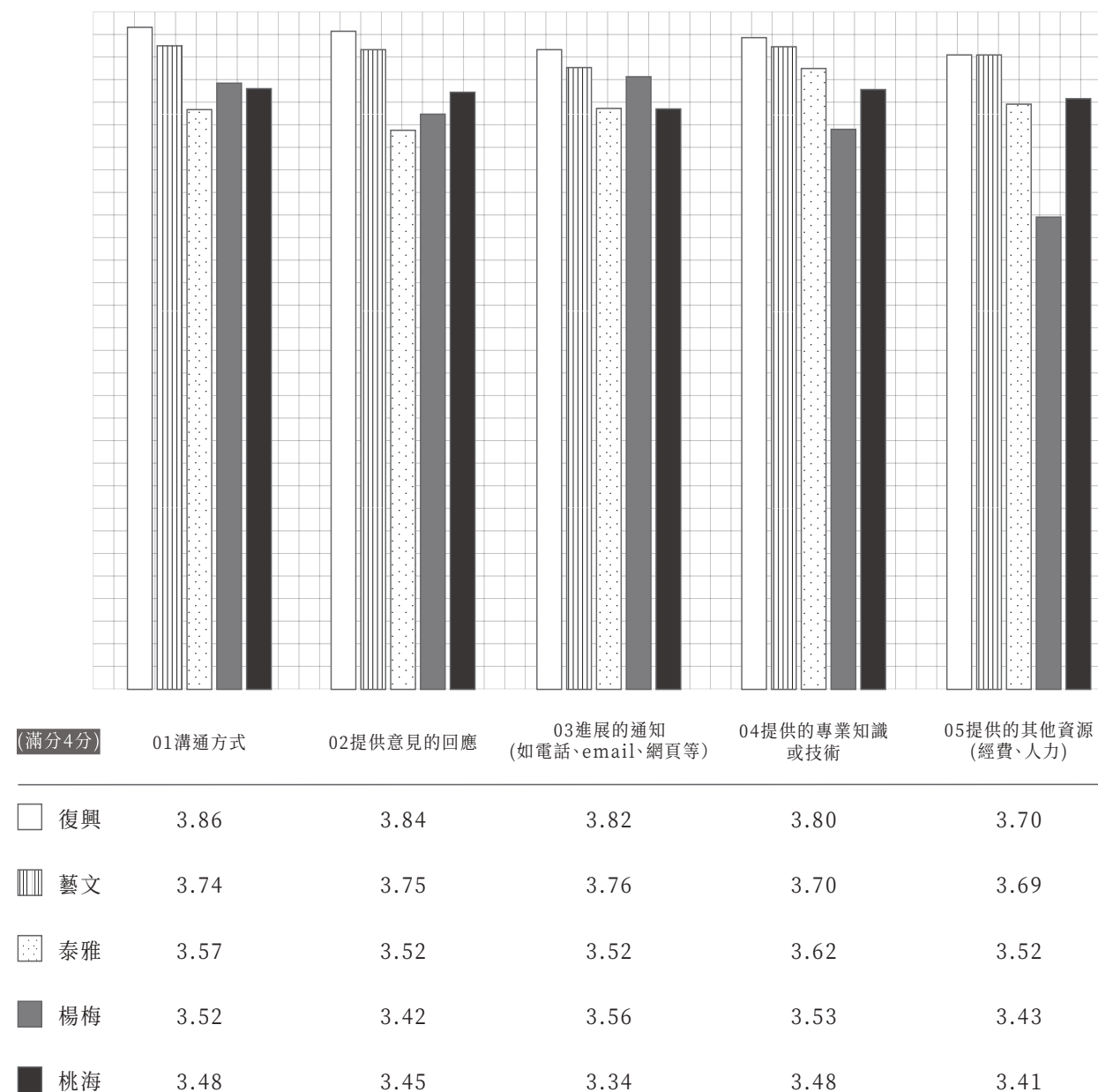


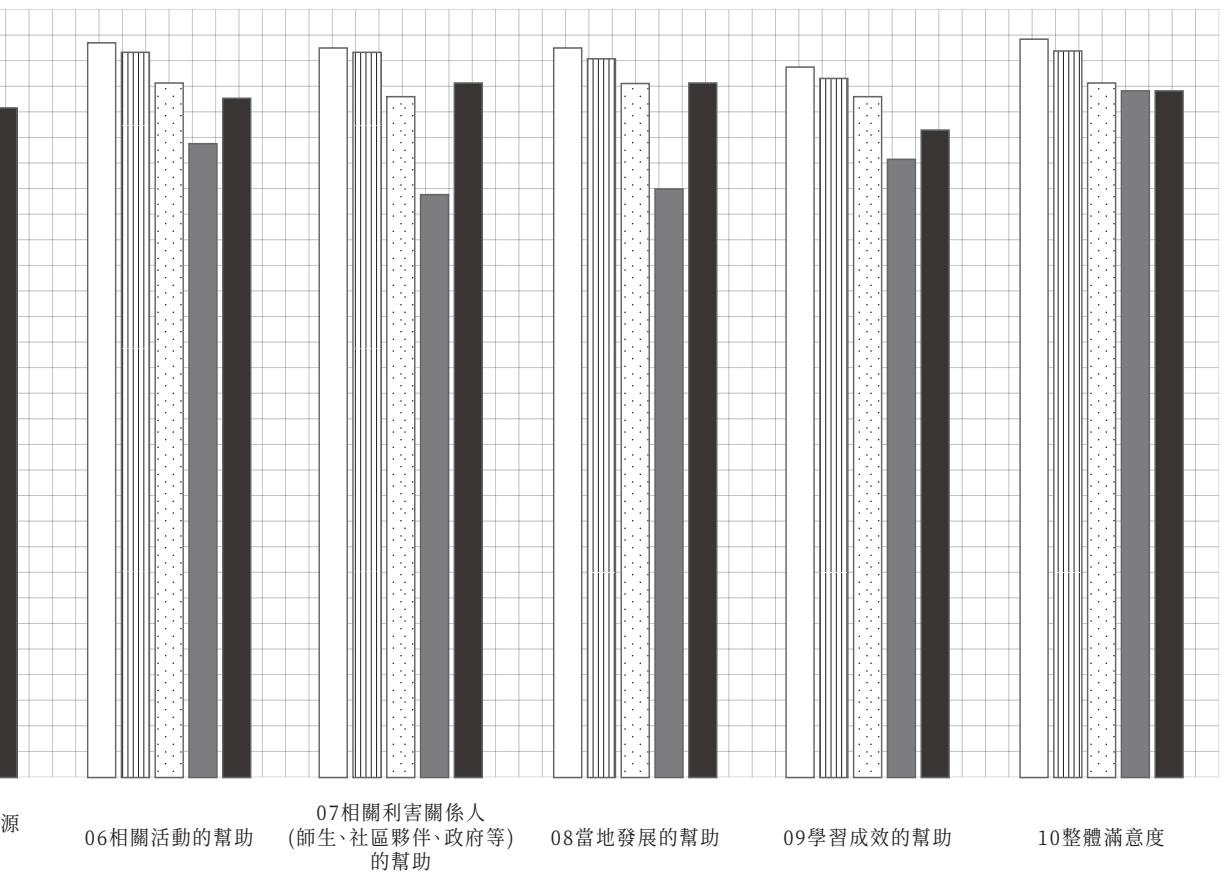
各計畫



滿意度

本年度調查各計畫整體滿意度介於 3.5 至 3.9 之間 (滿分 4 分) 之間，整體而言各分項滿意程度皆高；若請受訪者對各計畫滿意度以 60 分為及格、滿分為 100 分進行評分，則整體平均評分為 90.14 分，詳細各計畫、各分項滿意度詳如下圖：





中央大學永續校園行動

校園環境相關數據統計(2021年)

校園綠色採購	綠色採購比例97.2%
溫室氣體排放量	範疇一：3395.97(噸) 範疇二：18967.86(噸)
電力使用量	36,406,648(kWh)
用水量	338,399(噸)
LED照明	LED照明佔比約40% (20000/50000=40%)
高效能(CSPF/EER)或變頻冷氣	高效能(CSPF/EER)或變頻冷氣佔比約48.07%(3,341/6,951)
師生宿舍改換成熱泵系統／太陽能熱水器	熱泵系統或太陽能熱水器的佔比約25%(4棟/16棟)
校園植樹	1,394株(櫻花20棵、松樹10棵、風鈴木3棵、種植杜鵑、茶花、桂花、桃金娘灌木及地被植物等)
再生能源	太陽光電發電系統2,642.2 kW
具有綠建築標章或認證的建築物	計有6棟建物有綠建築標章 (文三館、工五館B棟、客家學院、國鼎光電大樓、九五學人宿舍、中大國民運動中心)。
新設與環境和永續發展相關的課程／科目	19門 (以永續為主軸者才計入，新設以環境和永續為主旨之課程，一般課程16門、通識中心3門)。
與環境和永續發展相關的學生組織數量	12個 (綠聚人社群、NCU Green 社群、Fun青松、中央創遊、從一座靛藍色的山到藍色的海、給我一支筆、影像製作所、中大潛水社、WE CARE環境教育團隊、雙連時光藝站社區改造團隊、SDGs我們共同的未來/觀念普及推廣團隊、奔向自由的心)

校園環境政策/執行方案

資源回收及垃圾減量舉措

1. 落實廢棄物分類回收，實施壓縮車隨行資源回收車，定時定點巡迴收集措施，並定期辦理宣導活動。
2. 校園設置電子購物循環包裝歸還箱。
3. 圖書館每年舉辦「傳承・活化」二手教科書回收交換、贈送活動。
4. 110年全校公文線上簽核比率為96.49%，並運用電子硬碟及雲端備份機制減少用紙。
5. 校內會議使用環保茶杯。
6. 校園餐廳不主動提供一次性餐具及塑膠袋。
7. 中大會館客房用品採重複使用型，減少消耗性(不環保)的產品。
8. 營繕工程相關產出，優先採循環再利用方案，無法再利用之廢棄物依相關法規向主關機關申報及清運。

堆肥製作再利用

校園枯枝、落葉、草屑分類蒐集由廠商製作堆肥，作為校園植栽養護之用。

建立廚餘回收機制

執行垃圾三分類（一般垃圾、資源回收、廚餘）與不落地政策，實施壓縮車隨行資源回收車，定時定點巡迴收集措施。

實驗室毒化物／化學品系統減量

2021年全校毒化物總使用量對比2020年下降6.6%。

汗水回收再利用

校內部分館舍回收雨水再利用於沖廁及澆灌，亦有館舍回收純水機製水之廢水用於沖廁。

電梯電能回收裝置

科四館三部電梯已設置

設置電動汽、機車充電站

校園公用自行車舉措

學校後門設有電動機車充電站

YouBike：本校設有2站桃園市公共自行車租賃系統YouBike，供師生、民眾騎乘使用。

校園環境控制及系統

空氣品質監測系統

目前範圍涵蓋大氣系、行政大樓、中大幼兒園，並於教研大樓的五間教室建置空污燈。

建置校園智慧能源監控系統

1. 學生宿舍建置「電力插卡計費系統暨遠端控制與儲值機系統」，利用校區網路配置各學生宿舍寢室之計費電表，搭配網路通訊模組，提供即時監測用電及執行相關計費與儲值資訊。
2. 獲得經濟部能源局111年「節能績效保證專案計畫」，補助

導入ISO/CNS 50001
能源管理系統驗證

LED燈具汰換及建置教研大樓部份會議室智慧照明控制。
2013年導入ISO 50001能源管理系統，為全國第一所通過驗證之國立大學。

導入ISO 14001環境管理
系統驗證

2008年導入ISO 14001環境管理系統至今，證書效期有效期限2023/05/14，為全國第一所通過驗證之國立大學。

導入ISO 14064溫室氣體
查驗

2008-2011年連續四年通過ISO 14064-1外部驗證，持續每年自主管理及查驗。

導入ESCO能源績效保證
專案

1. 「行政大樓冷氣與照明節能績效保證專案」獲得經濟部能源局「98年度節能績效保證專案示範推廣」補助255.7萬元。
2. 「第二期LED燈具汰換案」獲得經濟部能源局「111年度節能績效保證專案示範推廣」補助500萬元。



其他永續事蹟

<p>環保署室內空氣品質管理法</p>	<p>2021年本校榮獲桃園市政府授予「室內空氣品質自主管理標章」-「優良級」標章及「績優」公告場所。</p>
<p>教育部「大專校院校園環境管理現況調查與執行成效檢核實施計畫」</p>	<p>2021年教育部「大專校院校園環境管理現況調查與執行成效檢核實施計畫」審查結果，本校為「通過」，且環境保護、能資源管理、職業安全衛生及災害管理相關執行成效優良，為2021年度特優學校。</p>
<p>投資永續發展標的</p>	<p>本校110年校務基金績效報告書中揭露：投資標的除原有「元大台灣50」及「元大高股息」外，另新增重視ESG(Environment、Social、Governance)及CSR(Corporate Social Responsibility)之「元大台灣ESG永續ETF」，以推動永續發展之理念。性別小彩坊為具備性別意識及行動倡議能力的自主學習社群，透過經營Facebook、Instagram等社群帳號，定期張貼性別議題相關貼文，並開設微課程，舉辦講座、工作坊等方式，讓多元族群的聲音都能被聽見以及理解。</p>
<p>性別平等-性別小彩坊</p>	<p>2021年中，性別小彩坊曾舉辦世界愛滋日、同志大遊行、台灣女孩日等活動，期望以倡議行動提升學校性別意識。</p>
<p>經濟弱勢學生補助措施</p>	<p>本校提供向日葵獎學金、安心就學等措施，逐年穩定提升補助人次，實踐輔導機制成效：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 110學年度日間學制學士班一年級申請學雜費減免及弱勢助學人數，由107學年度的114人7.66%，增加至130人8.29%。 2. 超過百場的學習輔導活動，110年度經濟或文化不利學生參與人次穩定達標。 3. 藉由「學習取代工讀」的輔導機制，加入「安心就學」之學生在高表現的比例較全校平均高，低表現則較全校平均低，「使經濟不利不再成為學習弱勢」。 4. 為增進校內對原住民族文化的了解，辦理12場原民文化活動，累計共1,542參與人次，相較於109年有80%的成長。
<p>職員身心健康多元保障</p>	<p>本校提供同仁於生活（法律諮詢平台、社團活動、藝文心理成長講座、體育競賽等）、工作（法律顧問、因公涉訟輔助、工作職場技能課程、新進人員訓練、職涯發展諮詢等）、身心健康（醫療保健、心理諮詢平台等）等多元面向服務，且提供線上問卷供同仁反饋意見，做為未來改善服務之參考。</p>

參一社會實踐

— 校長的話

— 理念價值

— 制度結構





城市一角的綠色之島
在廣袤綠地簇擁下
收集天上來的光與水，
啟動善的循環
把墜地的枯葉
做成堆肥、埋進土地
來年春天見證
枯朽到新生……

44 — 中大善盡社會責任成果彙整

136 — 大學社會責任實踐計畫

260 — 大學社會責任實踐基地

1

研究發展處 2021新創千里馬創業競賽 打造完整新創生態系

工學院 推動社區與地方發展，綻放生命力

客家學院 開設結合數位科技應用的跨領域課程，活化在地，為社區產業注入新活力

台灣經濟發展研究中心 掌握國內經濟情勢，克盡大學社會責任

2

學務處 WE CARE環境教育，號召師生響應除萇

總教學中心 社會參與的多元性實踐

太空及遙測研究中心 農業監測物聯網

3

文學院 哲學研究所協助中大壠中教師增能研習

管理學院 公益傳播線上沙龍—說故事創造社會影響力
社會企業教學創新與實踐
學生自主團隊—透過社會實踐創造價值

生醫理工學院 新冠肺炎隔離患者之智慧雲端監控系統
運用生科專業製作科普影片，提升大眾對新冠病毒的認知，深化社會影響力

4

教務處 疫情下的社會創新，中大學生大膽想像未來
扎根在地高中，用數位桌遊打造創生行動

學務處 WE CARE環境教育，號召師生響應除萇
發揮知識影響力，提升在地高中生職涯續航力

文學院 促進偏鄉教學品質
哲學研究所協助中大壠中教師增能研習

理學院 光電系光電巡禮科普活動、科教中心在地科學活動
參訪服務

管理學院 公益傳播線上沙龍—說故事創造社會影響力
社會企業教學創新與實踐
學生自主團隊—透過社會實踐創造價值

資訊電機學院 融入運算思維的環境植人

客家學院 客語復振與推廣
開設結合數位科技應用的跨領域課程，活化在地，為社區產業注入新活力

生醫理工學院 推廣認知神經科學基礎知識，培育跨域認知神經科學人才

總教學中心 跨域團隊培育創新創意業人才
社會參與的多元性實踐
提供多元課程與活動，語言中心協助中大學生及社區居民落實終身學習

人文研究中心 文化資產的新能量：創意、實務與教學

USR 從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習

USR-Hub 中小學永續發展目標G5「科學探究人文議題」微課程

5

USR 楊梅社會影響力工程再造計畫

6

地球科學學院 研究量能與教學實踐，守護在地，永續台灣

USR 永續「復興」—打造智慧韌性部落

7

USR 永續「復興」—打造智慧韌性部落



8

學務處 發揮知識影響力

研究發展處 2021新創千里馬創業競賽 掌握國內經濟情勢

台灣經濟發展研究中心 掌握國內經濟情勢

人文研究中心 文化資產的新能量

USR 楊梅社會影響力工程

USR-Hub 影響力創業家實驗

9

總教學中心 跨域團隊培育創新

10

文學院 促進偏鄉教學品質

管理學院 公益傳播線上沙龍
社會企業教學創新
學生自主團隊—透過社會實踐創造價值

總教學中心 社會參與的多元性



中央大學 大學社會責任 實踐成果



力，提升在地高中生職涯續航力
 為創業競賽，打造完整新創生態系
 趨勢，克盡大學社會責任
 能量：創意、實務與教學
 力工程再造計畫
 實驗室

新創業人才

品質
 沙龍—說故事創造社會影響力
 創新與實踐
 —透過社會實踐創造價值
 元性實踐

11

- 教務處 扎根在地高中，用數位桌遊打造創生行動
- 工學院 推動社區與地方發展，綻放生命力
- 管理學院 公益傳播線上沙龍—說故事創造社會影響力
社會企業教學創新與實踐
學生自主團隊—透過社會實踐創造價值
- 資訊電機學院 融入運算思維的環境植人
- 地球科學學院 研究量能與教學實踐，守護在地，永續台灣
- 客家學院 客語復振與推廣
開設結合數位科技應用的跨領域課程，活化在地，為社區產業注入新活力
- 總教學中心 社會參與的多元性實踐
- 災害防治研究中心 以中大防災專業與在地服務精神，推動桃園市社區自主防災能力
- USR 藝文浸潤永續社區—中壢平鎮在地文化的紮根與共榮
從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習
桃海三生-形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生
- USR-Hub 餐桌上的氣候變遷

12

- 總教學中心 社會參與的多元性實踐
- USR 楊梅社會影響力工程再造計畫
- USR-Hub 餐桌上的氣候變遷

13

- 地球科學學院 研究量能與教學實踐，守護在地，永續台灣
- USR 桃海三生-形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生
永續「復興」—打造智慧韌性部落
- USR-Hub 餐桌上的氣候變遷
中小學永續發展目標G5「科學探究人文議題」微課程

14

- 地球科學學院 研究量能與教學實踐，守護在地，永續台灣
- USR-Hub 保護和可持續利用海洋和海洋資源以促進可持續發展

15

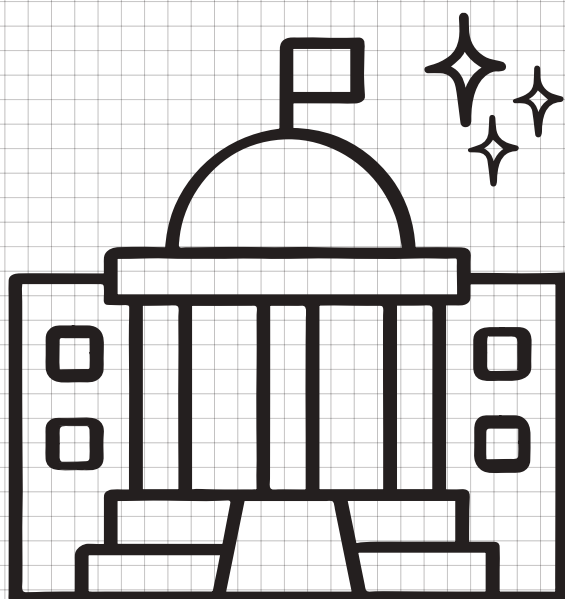
- 學生事務處 WE CARE環境教育，號召師生響應除蔓
- 總務處 保護樹木、樹木認養，永續的中大校園

16

- 客家學院 客語復振與推廣
- 總教學中心 社會參與的多元性實踐

17

- 教務處 疫情下的社會創新，中大學生大膽想像未來
- 學生事務處 WE CARE環境教育，號召師生響應除蔓
發揮知識影響力，提升在地高中生職涯續航力
- 研究發展處 建置SDGs國際學研人才庫，支持全球永續之推展
- 國際事務處 多元跨國交流活動，提升學生國際視野
- 客家學院 客語復振與推廣
開設結合數位科技應用的跨領域課程，活化在地，為社區產業注入新活力
- 總教學中心 提供多元課程與活動，語言中心協助中大學生及社區居民落實終身學習
- 人文研究中心 文化資產的新能量：創意、實務與教學
- USR 桃海三生-形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生



中央大學行政單位 善盡社會責任成果亮點

學生事務處	P.47	研究發展處	P.62
教務處	P.54	國際事務處	P.68
總務處	P.58	中大校園 碳中和動議	P.70



學生事務處 | 職涯發展中心

發揮知識影響力，提升在地高中生職涯續航力

SDGs :



STARS : EN2

為協助學生在學習階段即建立明確的職涯目標，並向下紮根啟發在地高中生，擴散知識影響力，中央大學職涯發展中心與 104 職涯學院攜手合作，開辦「跨領域就業力培育及實作微課程」，導入豐富業界資源，協助學生認識個人優勢及潛能、跨出科系限制，並將此學習分享給在地高中學生，協助其創造更貼近自己的職涯之路。



| 走訪「戰國策」進行企業深度參訪，了解企業實務運作面

邀集各領域職人，提升就業視野

課程邀請領域產業職人：

1. 城邦媒體控股集團所屬墨刻出版社總編輯林開富講師，傳授跨界整合及新聞採訪寫作實務技巧。
2. 戰國策傳播集團總管理處處長黃采緹講師，分享她在行銷傳播產業逾10年的活動策畫及品牌經營經驗。
3. 水越設計創辦人周育如講師（本校法文系校友），融合文學底蘊與藝術設計的創業理念及運作歷程。
4. 國立傳統藝術中心國光劇團團長張育華講師（本校中文系戲曲組博士）以自身職場經驗，為突破傳統藝術行銷推廣做出最好的詮釋。
5. 本校英文系校友江孟凡及陳亮君講師，分享跨領域工作及海外求職經驗，協助同學們掌握跨界人才需求及開拓國際就業視野。



| 國光劇團團長張育華，分享傳統藝術面臨的產業挑戰及行銷推廣策略

課程自 110 年 10 月 26-12 月 28 日共計 9 堂 27 小時，其中包含 2 堂實作課程，以 5 大核心主軸發展紮實豐富的課程內容：

1. 職涯探索：協助同學透過職涯興趣探索和覺察過程，釐清自我職涯目標，認識個人優勢與適合的工作領域。
2. 職人分享：透過專家對話，分享跨領域工作及海外求職經驗，開拓學生國際就業視野，協助學生掌握跨界人才需求。
3. 企業連結：精選知名企業應援，提供產業實務參訪活動，讓學生體驗職場文化與職務內涵，深入了解產業現況，體驗職場氛圍。
4. 職能建立：儲備職場技能，打造個人就業即戰力，藉由大師提點履歷撰寫及面試技巧，提升專案創新整合能力。
5. 職場實作：透過創新提案分享，展現溝通表達與人際互動優勢，累積實戰經驗。



| 跨領域就業力培育及實作微課程中學生積極互動，討論熱烈

啟發生涯價值選擇之多元思考

同學們在參與課程後給予正面評價，77% 同學表示更加清楚自己的職涯規劃及發展方向、81% 同學從課程中了解持續學習的重要性，並能探索、規劃管理自身的能力及保持繼續成長的決心。

同學回饋分享：「讓我對未來有更多的想像，而不是侷限在自己的科系或是學生時期學習的東西，還有如何從人生每個挑戰去學習，如何選擇自己未來的路，最重要的是熱情，不要對未來放棄。」、「課程後讓我可以更加了解我們不是被職業選擇，而是可以依自己的條件、個性、興趣價值觀來選擇職業。」、「對於求職有一個更為系統的認識，知道自己求職需做好什麼心理準備，在剩餘的大學生涯中持續精進。」



< 生涯座談分享會 > 赴中大壢中，分享選讀科系之心路歷程

串接大學與在地高中生之生涯連結

課程除與企業及校友資源緊密連結外，更重視學生在參與後的學習反思及知識分享，為擴大知識影響力，串接大學與在地高中互動連結，規劃於 12 月 28 日前往「中央大學附屬中壢高級中學」進行 2 場「從科系選擇到未來職涯目標選定」交流座談會。

由中文系、英文系、企管系、財金系、電機系和資工系等 8 位來自不同科系的同學，以分組方式進行，將自身學習經驗傳承予即將面臨大學科系抉擇的高中學子。

分享內容包含：「大學科系選填經驗及心路歷程、目前就讀科系學習心得、以及未來求職目標分享」，活動當日現場有近 200 位中大壢中學生親臨參與，因學生參與情形相當踴躍，更透過線上直播方式，將活動內容即時分享給其他因場地因素無法至現場的同學。

希望藉由跨世代的交流，能夠啟發高中生在生涯選擇迷惘時，有更多元的思考方向和價值選擇，也讓大學生得以盤點過往經驗、規劃未來方向，進一步因為此回饋行動找到自我價值！



| 中央大學全校各單位熱情響應 WE CARE 環境教育社會服務。

學生事務處 | 服務學習發展中心

WE CARE 環境教育，號召師生響應除蔓

SDGs :



STARS : EN5

中央大學「WE CARE 環境教育」服務學習志工團隊，109 年起陸續召集全校 120 名教職員、學生志工與眷屬，認識 200 公尺海拔以下在地淺山生態並進行大規模除蔓行動，110 年更結合新竹林區管理處大溪工作站昨與市府農業局、龍潭區三和社區在三治水環境教育中心辦理之「共下來撈草～慢食品茶趣·米食交響曲」活動。

與友達光電、新生醫護管理專科學校等合作動員 180 人，拔除 1200 公斤外來植物「小花蔓澤蘭」，所得 6000 元獎勵金捐給三和國小作為校務獎金，將環境教育行動與大學社會責任付諸實踐。

全球新冠病毒疫情管理期間，中央大學服務學習志工團隊不但投入防疫工作，服務學習發展中心「WE CARE 環境教育」學生志工團隊亦參與龍潭三和社區文化發展，與三洽水環境教育中心合作規劃一系列友善農作環境教育課程暨社會服務活動，實踐環境教育社會服務。

被世界自然保育聯盟 (IUCN) 列為「世界百大入侵種」的小花蔓澤蘭，危害臺灣生態環境影響甚巨。每年 10 月至 12 月正是開花的季節，不知情的人或許會覺得這種綠意盎然、花開繁盛的情景非常浪漫美麗，但對蓋在地毯下的植物來說則是惡夢的開始。

小花蔓澤蘭在纏繞植物的同時會遮蔽陽光，那些無法製造足夠養分的植物最後因營養不良而死去。

新竹林管處長夏榮生說，林務局全年度皆受理小花蔓澤蘭的收購作業，一般民眾及內政部登

記有案的社區發展協會皆可參與，拔除的根株植物體，須自備容器或網綁裝妥後，載送到新竹林管處各工作站辦理秤重、收購事宜，未足 1 公斤者不予計價。

參與的大氣系學生鄭雅之同學說，雖然時間有限，人力也有限，但還是要努力去做。

哲研所林雅萱分享，用力拔除那盤根錯節、侵佔其他物種棲息地的小花蔓澤蘭的藤蔓時，很有成就感，好像我們救了這棵樹，讓它重獲自由、宛若新生！

物理系羅俊樟說，雖然生活周遭還有許多外來種植物，在眾人的合作之下，眾人 2 個小時就拔除了將近 20 大麻布袋的小花蔓澤蘭，為台灣的環境盡了一份心力。

中央大學服務學習發展中心蘇立仁主任表示，希望以此行動拋磚引玉，喚醒更多環境教育的種子；更期望大學服務學習教育能鏈結在地社區發展，創造更多元的學習場域，激發地方創生的契機。



| 2021 中央大學社會創新實踐專題競賽線上頒獎典禮

教務處 | 教學發展中心

疫情下的社會創新，中大學生大膽想像未來



STARS : EN2

隨著全球科技及經濟的發展，產業變遷十分快速，卻也延伸許多關乎環境破壞、城鄉失衡、人權保障等各式議題，尤其爆發新冠肺炎疫情後，人類的生活型態更是劇變。

推動跨域合作，解決社會議題

為鼓勵學生跨領域應用所學於生活常見的社會議題，並以創新方案倡導、改善或解決現況，中央大學舉辦第一屆「社會創新實踐專題競賽」，希冀打破大學象牙塔，提升跨域合作、學以致用的風氣。

因疫情嚴峻，本次競賽雖改為遠距方式舉辦，仍在熱烈的掌聲中揭開序幕。

不僅由跨院系所共計 14 組師生團隊報名參加，也邀請橫跨各院的專業師資擔任評審，更邀請中大傑出校友——宏惠光電張智年董事長列席評比。

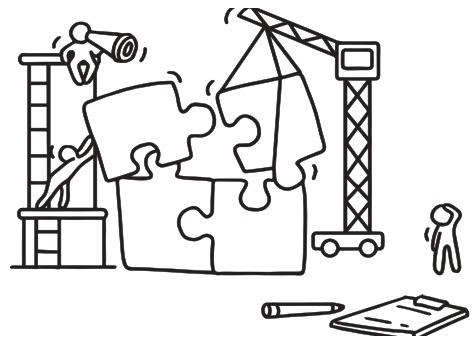
透過社群人氣票選，提升學生參與

在經過嚴謹的專題論文審查以及簡報發表後，由五組參賽團隊榮獲特優獎、優等獎以及佳作獎，其中，佳作獎三組團隊不分軒輊。

而為增進跨域學習的交流推廣，特別增加線上海報票選活動，並頒予最高票團隊最佳人氣獎，期許拋磚引玉使更多中大學生一同加入。

李光華副校長表示，全球局勢變遷十分快速，大學生應養成自主學習與跨域整合的能力，才能與時俱進，跟上時代的腳步成為卓越人才。

教學發展中心張午龍主任也表示，期盼學子能善用校園資源，透過創意思考將所學激盪成具社會影響力的實踐行動，不僅培養對社會敏銳的觀察力，也開拓國際趨勢的視野。



「新屋地方創生數位桌遊開發教程」跨校微課程於今年十月順利完成授課。



教務處 | 教學發展中心

扎根在地高中，用數位桌遊打造創生行動

SDGs :



STARS : EN5

在 ideaNCU 創意園區資源的支持下，六年來共培育 48 個社群團隊，學生以自主學習為基礎，積極拓展跨領域的創新激盪與合作機會，應用所學實踐行動以深化知識意義。

讓地方文化透過科技蛻變

其中，中央創遊不僅曾至日本出崎市合作日本小鎮觀光遊戲——《鶴鄉戀旅》，亦與桃園新屋愛鄉協會合作開發在地觀光遊戲——《掌上新屋》，今年更扎根於新屋高中手創社，在米斯數位黃智偉業師的指導下，融合程式設計與地方創生桌遊題材，開設跨校微課程。



「新屋地方創生數位桌遊開發教程」跨校微課程於今年十月順利完成授課。

新屋高中手創社是一群關心新屋的高中生，藉由發掘地區的人文自然之美以及卡牌設計，將家鄉文化轉化成教育特色桌遊，以達到永續發展和跨域學習的展望。

透過教發中心與業師的引導，中央創遊將資訊專長結合地方創生，順利將大學自主學習銜接中學，並成功申請桃園市教育局大手牽小手計畫補助。

希冀學生在學習過程中，亦對社會環境有所關注，並從中找尋自

我肯定的價值，尤其今年在疫情的壟罩下，數位化不僅能突破地域限制，也能更好地達到宣傳地方價值的貢獻。

中央大學鄭國興副教務長表示，跨校微課程不僅是提供課業外的自我學習與探索，更期盼學子課程結束後，能從中激發興趣，持續延伸所學並付諸行動。而跨領域的資訊教育，對啟發學子應用所學於生活各式議題將是寶貴的經驗。



| 總務處利用新科技巡檢樹木及保護學校老樹，不遺餘力

總務處

保護樹木，樹木認養 — 永續的中大校園

SDGs :



STARS : OP9

中央大學校地面積約 66.04 公頃，校本部面積約 61.36 公頃，一直以來致力推動綠色校園，校園草地綠覆率達 95% 以上，草皮面積佔 40 公頃之多，喬木類有 7,000 多棵，隨著建築物興建，喬木已種植大約 50 年之久，處處成為綠蔭大道、情人步道，名符其實為中壢市內的世外桃源 ~ 中央公園。



每逢假日，人潮蜂擁到校園休憩踏青。校園內處處涵有豐富森林芬多精，而且四季呈現不同花貌。

春天的杜鵑、流蘇、木棉、吉野櫻及黃花風鈴木、藍花楹；夏天的荷花、阿勃勒、紫薇；秋天的台灣欒樹、美人樹；冬天的山櫻花、河津櫻、茶花等等。

另外，校園動物生態豐富，除了人工飼養的魚、鴨、鵝等，也吸引了黑冠麻鷺、夜鷺、松鼠、小白鷺、臺灣藍鵲…等野生鳥禽動物前來駐足校園，增添校園之環境生態多樣性。

總務處長期以來，對於植栽維護管理方式都是採預防勝於治療，主動發現即時處理，依時節規劃定期草坪修剪、樹木適性修剪、依植栽可能會發生的病蟲害種類加以對症下藥，以降低藥劑使用次數，並輔以生物防治方式，減少化學農藥的使用，兼顧環保。

因此近年來每每修剪草坪時，引來成群白鷺鷥取食草屑中的美食，好不熱鬧，景觀十分特別，並將 1,465 棵的松樹及校園植栽常發生的病蟲害（包含樹木褐根病）即時控制，以及入侵紅火蟻、小花蔓澤蘭、菟絲子等外來入侵種亦積極進行定期防治，並追蹤控制，藉由健全的樹木管理維護，讓校園樹木永續生長，生生不息，得以保有良好的校園樹木景觀。



| 友好之櫻名列為 2021 年中大十景 / 照片為秘書室提供

為配合桃園市政府保護樹木政策，中大於 108 年將 15 棵樹齡接近 50 年的臺灣肖楠，列為特定保護樹木，配合改善其生長棲地，讓其生長更為良好。也對於生長姿態優美的臺灣特有種植物 - 臺東蘇鐵，製作樹名介紹牌標示，俾利師生認識外，亦增添校園植物光彩。

新建工程教研大樓周邊於 2020 年 3 月完成原生種植物 - 台灣烏心石、台灣海桐、豬腳楠、象牙木及杜英等種植；中大國民運動中心於 2020 年 10 月完成朴樹、山櫻花等種植。另積極藉由新科技（應力波）及外科手術巡查、樹木巡檢及保護學校老樹，不遺餘力。

中央大學 94 年起訂定樹木認養辦法，認養宗旨係促進校內教職員工及學生歸屬認同之意識，並鼓勵校外民眾或團體之社會參與，透過認養樹木捐款方式，以維護中大校園樹木適性生長與自然景觀。

96 年起透過辦理推廣樹木認養活動，每年植樹節邀請樹木爹娘回娘家探望自己認養的樹木並辦理 DIY 活動，截至 2022 年 3 月底止，已有 720 棵次樹木被認養（五年為一週期），796 人次認養，以捐款認養喚起大家對樹木的認識，以及與透過人與樹的情感，讓大家有共同維護校園樹木之共識，也讓永續的大森林大學共存共榮。

其中，認養人氣排行樹種以櫻花、松樹、樟樹、榕樹、風鈴木、藍花楹等為居多。

另外認養人心中一句話也成為樹木認養獨一無二的特色，大家對樹木或自己的期許，在對人類、環境、地球都提出不約而同的呼喚，這對促進環境生態教育與校園環境相結合，也營造良好的休憩與教學空間，並成為中壢市區市民遊憩休閒的家庭大公園。





研究發展處 | 學術發展組

建置 SDGs 國際學研人才庫，支持全球永續之推展

SDGs :



STARS : AC11

本校為全國最早提出以「永續發展」作為教學和發展總目標的學校，以「深具人文關懷的世界一流大學」為發展願景，並自我期許擔負永續之世代使命，長久以來持續整合遙測、能源、防災、環境倫理、生醫、光電等不同專業領域，從認識、監測與保護，共同追求整體環境之永續，不遺餘力。

為能掌握本校永續發展的能量與成果，協助相關議題的合作與推展，本校於 110 年導入國際平台「Pure 系統」，建置為「國立中央大學 Pure 學研人才庫」，匯集本校教研人員研究論文相關成果，並透過系統的智慧運算功能，自動搜尋及建立與聯合國 2030 永續發展目標 (SDGs) 之關聯性。

同時，本校亦擴建校內自有研發系統之欄位與功能，進行跨系統對接，逐步將本校教研人員之研究計畫、專利、學術活動、榮譽 / 獲獎、社會影響…等非論文類型成果導入 Pure 學研人才庫內，鏈結 SDGs 後一併呈現，力求本校教研人員永續發展能量之完整展現。

串聯全球資料庫，有效籌組團隊

「國立中央大學 Pure 學研人才庫」是本校教研人員對外展現學術成果的綜整平台，採中、英雙語兩版並行，於 110 年 11 月 1 日同時上線，內容涵蓋本校 66 個教研單位與 679 位教研人員。

不僅盤點並呈現了本校戮力推動 SDGs 之單位、人才與成果，更可依 SDGs 及其他各面向社會責任議題之需求與規劃，透過 Pure 系統自有的國際社群功能，串接全球大專校院與學研機構之人才庫，讓校內及校外單位都能更有效地尋找可能的合作夥伴，籌組優質團隊。

同時亦可藉由 Pure 系統對 Google 與其他全球知名搜尋引擎網頁檢索功能之優化，提升本校於公開網路之曝光，增進國際能見度與合作機會，推動全球永續之發展，善盡社會責任與使命。



研究發展處 | 產學營運中心

2021 新創千里馬創業競賽，打造完整新創生態系

SDGs :   STARS : EN2

國立中央大學係桃園市指標性大學，積極連結桃園市政策推動地區創新創業，成功申請多項政府計畫，今(110)年更承接新民青創基地營運管理，期透過 HUB 概念，串聯桃園在地新創團隊及政府單位資源，建構新創資源整合平台。

近幾年因新冠肺炎疫情持續席捲全球，投資人轉趨保守以及策略的改變，使往往缺乏資金及資源的新創界更是雪上加霜！在這後疫情時代，新創團隊除了須積極迎合市場發展走勢，如何適應疫情下的環境、運作及經營之轉變，並在未來市場中站穩腳步將是成功的關鍵。

競賽線上化，新創不間斷

因此，今(110)年「2021 新創千里馬創業競賽」新增了產業式企業培力組，由企業出題、團隊解題的方式進行線上競賽，除突破疫情限制，亦配合數位轉型的發展趨勢，期許提供雙方突破的機會。

為協助新創團隊拓展國際視野，加速市場鏈結與對接，本校自97年起便持續辦理千里馬創業競賽；108年起，本校的新創千里馬創業競賽更進一步透過與桃園市政府青年事務局合作，廣招全國各地的新創團隊與公司參與。

今(110)年「2021 新創千里馬創業競賽」，為幫助具有清晰商業模式或競爭優勢的新創團隊，在公司成立初期能站穩腳步，同時帶動中大型企業轉型的成效，特別增設產業式企業培力組，首次開放企業、創投、加速器贊助特別獎，由出資單位出題並親自選出符合投資條件的團隊，增加參賽團隊獲得資源的機會。

融入數位轉型，帶動創新創業

此次特別邀請到宏致電子股份有限公司、大量科技股份有限公司及中華電信5G加速器等知名國際企業共同參與；賽後，受邀擔任本次競賽評審的達盈管理顧問股份有限公司合夥人更主動提出想與參賽團隊有進一步交流，期望藉此媒合轉介，將創新創業能量延續到產業界，帶動產業創新發展與轉型。



千里馬獲獎團隊參加
Meet Taipei 展覽合影

近年來，數位轉型已成為全球發展趨勢，逐漸融入各產業領域，並觸發經營模式的革新，今(110)年本校為增進創新團隊進行市場驗證與串聯，提供獲獎之新創團隊於 Startup 101 新創投資平台及 2021 Meet Taipei 的展出機會，包含提供募資相關課程、Pitch 訓練、建立投資人關係等。

並於賽後，安排其參加 2021 桃園新創日「國際創新論壇」，以「2021 國際新創趨勢觀察與海外市場佈局分析」為主題，邀請到華陽創投集團營運合夥人兼執行長呂緝柔、AWS Taiwan 新創商務開發經理鄭凱富以及洽吧智能股份有限公司創辦人兼董事長趙式隆展開對談，提供現場線上線下提問互動，讓創投及創辦



敬邀桃園青年事務局代理局長涂淳惠與華陽創投、AWS Taiwan 經理及洽吧智能創辦人等貴賓參與國際創新論壇

人能將寶貴經驗實際傳達給參與的團隊，並得以應用於開拓市場新局。

後續也安排投資人交流會及行銷資源的拓展，媒合轉介具潛力之優秀新創團隊至創智智權管理顧問公司及創新工業技術移轉股份有限公司等創投平台，透過多元管道推廣品牌及形象、增加市場商機，有效提升品牌知名度並創造產值。

本校產學營運中心期透過日漸健全的創新創業生態系，結合在地產業能量與特色，串聯市政府、學校、在地產業、新創團隊與創投平台，在這疫情挑戰時刻，有效率的對接資本市場、推廣品牌形象，開拓新局。



國際事務處

多元跨國交流活動，提升學生國際視野

SDGs :



STARS : EN3

為嘉惠更多優秀學生參與出國研修計畫，擴大提升本籍學生全球移動力之能力，本處規劃補助弱勢學生參與國際活動之機會，敘述如下：

1. 辦理「本籍生國際移動力訓練方案」，學生可任擇一組別參與，如新生入學輔導組、社交活動組及國際視野學組。
完成任一項之培訓內容即可通做此訓練方案。本方案辦理目標為透過在地培養學生跨文化溝通能力，為參與海外研修計畫提早準備。
自 105 學年度施行以來，已有超過 2000 人次學生通過此訓練方案。

2. 推動安心就學之支持計畫，訂定獎助學金申請及發放辦法。

為鼓勵弱勢學生參與外語能力測驗，提升外語能力，進而參加校內各項出國計畫甄選，拓展其國際視野本校國際處提供外語能力測驗報名費補助、外語檢定認證獎勵及國外進修補助獎勵金等三項鼓勵方案。

外語能力測驗報名費補助每人每年可申請 2 次，外語檢定認證獎勵提供高額的獎學金鼓勵同學精進其外語能力，國外進修補助則提供同學機票費等補助，藉此減低同學之出國負擔並增進學生出國之意願，提升其國際移動力。

3. 以宣傳多元文化為目標，讓在地特色融入異國文化，本處輔導之境外學生透過宣傳母國文化特色，提供與社區連結之服務活動：

① .外籍生每年舉辦異國文化活動，包含印尼文化日、越南文化日及印度排燈節。由外籍生介紹母國文化、歷史及美食特色，活動內容包含穿著傳統服裝環校遊行、美食品嘗、舞蹈表演及歷史循跡等，除校內教職員工生外，活動也開放校外民眾參加，每年共吸引超過 1500 人次參與，為在地特色增添一異國文化色彩。

② .與鄰近高中共同辦理「大手牽小手」活動，本處每年 11 月至 12 月間推薦數名外籍生參與活動，與高中學生互動，藉由活潑互動的方式，介紹不同國家文化背景特色，提供不同語言的學習環境，提升青年學習語言的動機。



活動內容包含文化體驗工作坊、語言學習、社會、經濟及政治介紹等，將豐富的多元文化特色帶入本地，提升高中學生國際視野及國際交流經驗。

中大校園碳中和動議

2030年達成中大校園碳中和50%
2050年達成中大校園碳中和100%

國立中央大學



秘書室 / 研發處 / 永續發展暨社會責任辦公室

永續觀念創始學校中央大學：宣示 2050 年達 100% 碳中和

STARS : OP1、PA3、PA4

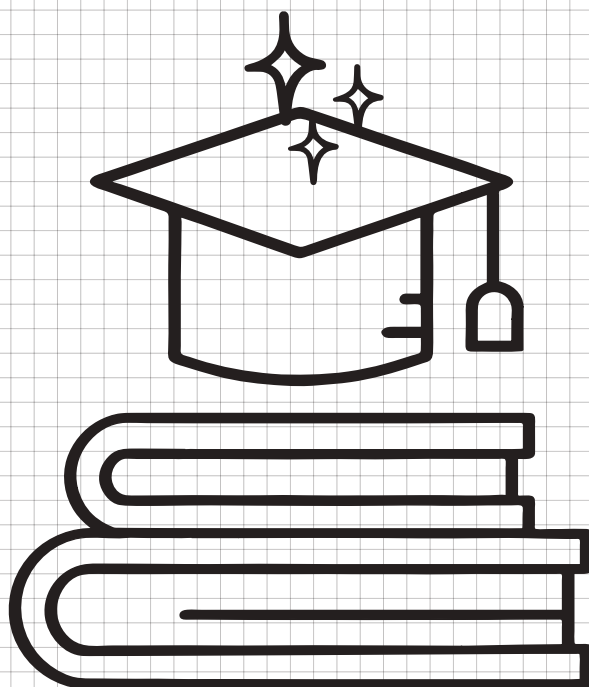
中央大學作為全國第一個以「永續發展」為教研總目標的大學，積極響應國際淨零碳排（Net Zero Emissions）的永續共識，推動校園減碳方案，2月16日在中央大學舉辦之「永續與去碳科技」論壇，由周景揚校長率領主管們宣示，預計2030年達50%校園碳中和，2050年達100%校園碳中和目標。



中央大學周景揚校長表示，面對全球暖化、氣候變遷威脅，2015年各國簽署《巴黎協定》，致力推動減碳政策，將本世紀全球氣溫升幅控制在不超過攝氏2度。2021年甫落幕的第26屆聯合國氣候變遷大會，更是首次將「逐步減少化石燃料」列入官方文本，各國政府與企業更以「零碳經濟」為核心，達成多項承諾。

中央大學根據溫室氣體盤查議定書（Greenhouse Gas protocol）所界定出溫室氣體三大範疇，進行直接排放以及間接排放的碳管理，並推動校園減碳計畫，計畫在2030年達50%的校園碳中和，以及2050年達100%的校園碳中和目標。

中大將以「志願性」的碳盤查機制，來推動校園內的碳中和，並將找尋客觀、公正的第三方單位進行校園碳排減量的查證。未來將減碳作法，定期呈現於每一年出版的《中大社會責任年報》之中，以逐年檢視碳中和執行成果。



中央大學教學單位 善盡社會責任成果亮點

工 學 院	P.73	客 家 學 院	P.103
文 學 院	P.77	理 學 院	P.110
生醫理工學院	P.83	資訊電機學院	P.114
地球科學學院	P.88	總教學中心	P.116
管 理 學 院	P.95		



工學院

推動社區與地方發展，綻放生命力

SDGs :



STARS : AC5

工學院學生運用本身所學及專長，透過創意規畫、具體行動、在地深耕，跨出夢想起點的第一哩路。一群勇於創夢與築夢的年輕人，將自身所學貢獻於社會，跨界攜手合作，一起推動社區與地方的發展，享受施與受的成就。

1. 從校園走向社會，理論結合實踐

「跨領域社會參與學分學程」為工學院學士班之必修通識課程，鼓勵院內三個學系學生加入，並開放全校有興趣學生參與此學程。課程引導學生從自主學習中發現問題，以跨領域合作模式，提出解決社會問題之對策。

由團隊擬訂有興趣的主題並規劃微課程，培養自主學習能力，例如：「織性泰雅 - 泰雅織布文化與實作」等。學生另發展實踐專案，活用所學專業知識，解決在地實際問題。

• 青松市集 - 與食農同

面對現今食農教育觀念不足及有機(友善)青農行銷困境，學生提出中大青松市集(FUN青松)企劃方案，發展多元行銷管道並推動聚集經濟。團隊在中大舉辦野餐日，客群以親子為主。活動包含校內英文繪本創作及英文繪本說故事，不僅促進親子關係，亦增加商家競爭力，協助青農擴大客源，達到寓教於樂之雙贏局面。

團隊帶著孩子「青松玩科學」，共同製作旋轉紙杯及紙蜻蜓。

此外，亦結合客家活動，搭配紙傘DIY，邀請客家插茶攤商，設置插茶體驗專區，宣傳客家文化特色。

團隊運用中大假日擁有眾多親子遊客的優勢，試著將中大連結周邊社區，舉辦常態性親子活動，把「公共性」發揮到極致。此企劃提案2021年全民社造計畫，榮獲「楷模獎」。

• 樂社參

團隊以平鎮區鎮興里為基地，設計趣味科學體驗，介紹3D列印、雷射雕刻等內容，搭配「打水漂大賽」，利用科學實驗結合課程與真實生活，不僅吸引居民參與，更可凝聚社區共識，達到文化的傳承及生態之永續性。此企劃以「鎮」翅高飛，「興」火相傳為名，提案2021年全民社造計畫，榮獲「楷模獎」。



| 桃園市復興區義盛里防災高層數值模型手作活動

• ITM 鈺鈦客

團隊結合理工專業與課程開發經歷，以復興區作為教育實驗場域，開發各類特色性課程。

例如：開發泰雅織布機，透過程式編寫建檔圖騰步驟，達到數位保存傳統文化；編寫燃料電池原理教材，規劃能源系統課程；製作防災 3D 模型，結合科學教育解決當地問題，以實作課程激發當地學生創意力，接軌 108 課綱之科技素養培育。

2. 發揮自身影響力，社區實現永續

服務學習課程結合專業知能，引導學生透過所學服務社會，培養學生服務關懷之人文素養，將成果回饋於學校或政府，與社區緊密結合，與社區共存共榮，深化社會影響力。

• 募集發票

學生為弱勢團隊募集發票做公益，不僅造福社會，也藉此培養熱忱、愛心、正義的心，亦可訓練膽識及應對表達。



- **環境綠美化**

為美化校園環境，學生協助照顧工程一館三樓公共區域的盆栽，維護、整理並布置館舍植栽，讓綠美化盆栽融入系館整體環境中，打造綠色校園，讓學習環境更加舒適。

- **防汛青年工作坊**

為讓桃園市青年了解桃園市的水患防災等水利議題，培訓防汛青年種子學員，鼓勵學生參與防汛青年營。透過青年營及創作競賽，了解水利工程及防災之專業知識，與公司共同參與社會。另由桃園市政府水務局及臺灣整合防災工程顧問公司講師，共同辦理防汛青年工作坊，向學生介紹防汛專業知識，建立水患自主防災的觀念。

- **簡易結構物安全檢測**

由老師帶領學生融合土木結構知識，應用於服務社會。學生發揮土木所學專長，小組團隊合作，觀察身邊環境建物、橋梁、公共設施的結構，嘗試發掘土木工程的缺失及潛在的問題，提出解決或補強方案。

學生想讓家鄉更美好、追求夢想的純粹熱情，透過所學服務社會，將成果回饋於學校、政府與社區。每支團隊的一小步，匯聚成社會責任行動的一大步，推動工學院不斷前進。各團隊的行動形成了小點光亮，從所有團隊匯集成改變社會的耀眼光束，點亮生命力。



文學院 | 中國文學系

促進偏鄉教學品質

SDGs :



STARS : EN5、PA7

110 年度在疫情影響下，中文系修習服務學習課程學生無法至山東國小等校外單位服務。

克服疫情，線上影音教材讓學習不中斷

為解決此問題，經授課教師與服學中心、山東國小、學生代表等商議後，為該校所提供的教學服務，改以製作「教學影音教材」的方式進行。

由山東國小提出教材需求主題，諸如品格教育、國際視野、讀經教育等等，再由同學們分組進行拍攝計畫書撰寫、商議、執行等工作。期間由中文系教師、學姐提供必要的協助，諸如計畫書撰寫指導、拍攝器材與技巧經驗分享等等。

最後共產出五部影片，分別是：〈跟壞脾氣說再見〉、〈守時的重要〉、〈當飛行員遇上小王子——致還未長大的你〉、〈線上教學行不行〉等。

於 2021 年年終，中文系以小影展的方式，舉辦 110 年度服學成果發表會。在服學中心、文學院、山東國小等單位代表的見證下，中文系師生為山東國小送上這份特別的禮物。

如此客製化的教材，能解決在地學校的教學問題，提高中央大學社會影響力。

中文系學生能以其語言文學之專業能力，以及另外習得的影片拍攝製作技巧，對所在地之偏鄉小學



學童提供相應的服務內容，符合專業性、在地性、利他性、實踐性等等大學社會責任之要求。

而在疫情下，中文系思考志願服務如何數位轉型的問題，也讓未來服務學習課程多了更豐富的可能性。



文學院 | 哲學研究所

哲學研究所協助中大壢中教師增能研習

SDGs :



STARS : EN5

關於本案緣起，是於 109 年 3 月 31 日，經本校文學院與中大壢中社會領域教師，就中大教授與壢中同仁合授選修課程事宜會談，在壢中教學組長林哲猷老師，率領社會領域召集人莊明興老師共六位老師等與文學院針對合作實務的深度對話。

傾聽在地聲音，提供大學專業解方

在會中，壢中的老師當場提出他們最困惑的 108 課綱中有關生命教育及哲學將加深加廣選修課程。

是因自 108 課綱起，高中課程不但需將生命教育列為正式課程（部定必修綜合活動領域生命教育一學分），並應將之融入素養導向教育之非正式課程中，且在新增列加深加廣選修課程中亦有在公民與社會領域及綜合活動領域中涉及哲學相關領域課程。

然而目前既有師範教育體系建制中完全無哲學領域之專科教育，因此中大壢中需負責相關課程設計與教學之主管與教師群均感到任務困難。而本所陸所長於當場答應全力協助，自此本所與中大壢中即展開合作計畫。

於是，本校哲研所首先立即籌劃 109 學年哲研所教師主講「中大壢中生命教育學習社群增能之工作坊」，分五大主題協助社群老師增能部分。

分別依 108 課綱生命教育五大主題安排哲研所相關專業教師至中大壢中進行相關主題工作坊，其場次及主講題目如下：

1. 黃雅嫻老師主講思考素養：哲學思考還是批判思考？——哲學思考的範圍在哪裡？
2. 孫雲平老師主講人學探索：人學探索——人如何之所以為人？
3. 陸敬忠老師主講終極關懷：生，死，宗教：生命之意義，目的與信仰
4. 蕭振邦老師主講價值思辨：價值思辨——環境價值與審美價值思辨
5. 黃崇修老師主講：靈性休養與人格統整——心統性情與 EIL 定靜工夫實踐。

以陸敬忠教授之場次為例，在 110 年 110/1/8(五) 下午 13:30-16:00 於中大壙中行政大樓三樓，以「生，死，宗教：生命之意義，目的與信仰」為題講授關於生命教育中的「終極關懷」之主題。

當日工作坊使中大壙中教師能深入簡出地進入生命教育之深水區以及生死學與宗教哲學等領域，互動與對話亦十分熱絡。

參與工作坊的中大壙中的老師曾回饋：「參與這五堂課程的成員都是輔導背景，難得接觸到哲學領域的內容，發現其實很有趣，原來有些議題可以這樣深入探究，是很不同的思考面向，我們以前在上生命教育課時匆匆帶過其實很可惜，這學期讓我們放慢腳步，重新思考了生命教育課程可以如何上得更深入更有脈絡。」、「不可諱言的，哲學精神要很快的領悟吸收不是那麼容易，且要轉換用在生命教育教學現場，還需要再行消化。」、



「本次的演講內容，內容架構清楚，信手拈來都是非常深厚又有趣的哲學理論，舉例又非常貼近生活，也扣緊我們的青少年服務對象，著實獲益良多。」

中大壙中生命教育學習社群增能之工作坊受到熱烈迴響，中大壙中繼續邀請哲學研究所參與壙中即將為 111 學年亦即 108 課綱第一屆升高三的加深加廣選修課程「生命倫理議題探究」之課程規劃設計。

中大壩中輔導室楊雅雯主任亦邀請本所所長參與壩中社會科教師增能研習及國教署北二區輔導教師在職進修等活動。

由此可見「中大壩中生命教育學習社群增能之工作坊」活動成果已提升中學教師對生命教育及青少年服務的品質並呼應聯合國 SDGs 項目：

目標 3. 確保健康及促進各年齡層的福祉 (尤其是 3.4 在西元 2030 年前，透過預防與治療，將非傳染性疾病的未成年死亡數減少三分之一，並促進心理健康。)

目標 4. 確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習 (尤其是 4.c. 在西元 2030 年以前，將合格師資人數增加 x%，包括在開發中國家進行國際師資培訓合作，尤其是 LDCs 與 SIDS。)

中大壩中生命教育教師學習社群

時間	講者	單元主題	題目
9/23(三) 9:00-11:30	黃雅嫻老師	哲學思考	哲學思考還是批判思考？——哲學思考的範圍在哪裡？
10/6(二) 13:30-16:00	孫雲平老師	人學探索	人學探索——人如何之所以為人？
11/25(三) 9:00-11:30	蕭振邦老師	價值思辨	價值思辨——環境價值與審美價值思辨
110/1/8(五) 13:30-16:00	陸敬忠老師	終極關懷	生，死，宗教：生命之意義，目的與信仰
110/1/11(一) 13:30-16:00	黃崇修老師	靈性休養與人格統整	靈性修養與人格統整——心統性情與 EIL 定靜工夫實踐

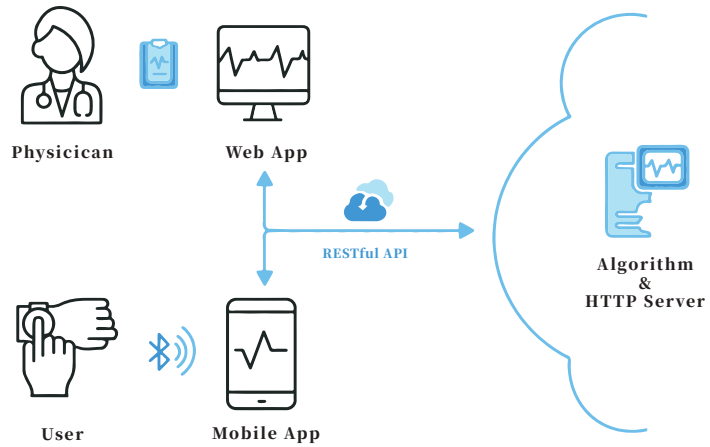
生醫理工學院

新冠肺炎隔離患者之智慧雲端監控系統

SDGs ..



STARS : AC2、PA14



肆虐全球的新冠狀病毒造成醫療資源嚴重耗損，遠距生理監測裝置因可使醫療人員減少與病人的接觸，同時監測病人重要的生理指標並予以警示。

中央大學領導的產、研團隊具備將智慧分析平台導入多個醫院場域之經驗，在疫情爆發後，該團隊所開發之雲端心電圖波形 (QT interval) 分析與心律異常警示平台，於今年五月初成功取得美國 FDA EUA 的核可，是 AI 技術應用於新冠肺炎輔助治療的首例。

期能在目前疫情全球急速爆發，而醫療人員的隔離裝備不足或輕中度患者病情變化無法有效的監測的情況下提供解決方案。



生醫理工學院

運用生科專業製作科普影片，提升大眾對
新冠病毒的認知，深化社會影響力

SDGs :



STARS : EN4、PA14

為了鼓勵學生落實大學社會責任，超越傳統教學，提升學生自主學習的動力。本系教師在課堂中依授課內容帶出新冠病毒等疾病之相關知識，並拋出討論議題，由學生組隊分工，製作出淺顯易懂的科普影片。

目前已完成《COVID-19 檢測方法》及《COVID-19 疫苗》兩部主題影片。以淺顯易懂的文字和繪圖，幫助一般大眾科普新冠病毒、疫苗等相關介紹及知識。



生醫理工學院

推廣認知神經科學基礎知識，培育跨域認知神經科學人才

SDGs :



STARS : EN5

認知神經科學研究所全體師資致力推廣認知神經科學研究不遺餘力。爰例每年 3 月與中原大學共同合辦的認知神經科學工作坊及暑假期間舉行的臺灣認知神經科學暑期學校。

因受新冠肺炎影響，2021 臺灣認知神經科學暑期學校採線上遠距課程，共吸引來自世界各地計 767 學員報名，在臺灣包含大專院校學生及研究人員、中小學特殊教育師資及各機構諮商及職能治療師參與本次課程。

本屆暑期學校規劃計 32 堂模組線上課程，以認知神經科學推廣課程、認知神經科學研究工具介紹、認知神經科學研究議題介紹為三大主軸，希望以深入淺出的內容帶領學員一同認識認知神經科學研究領域。





生醫理工學院

智慧醫療之社區實踐

SDGs :



STARS : PA14

在過去，診斷往往是單憑醫生的知識以及經驗去判斷病人的狀況，就有可能會因為醫生經驗不足或是現有資訊不夠而診斷錯誤。

而智慧醫療是將現有的資訊及通訊技術應用在醫療以及健康領域，運用這些智慧裝置來輔助醫生診斷或是進行自我健康管理等。

這些科技的導入不只給予了更準確的診斷，也能提高醫療機構的作業效率。

結合智慧醫療專業與師生服務

在生醫系的「智慧醫療之社區實踐」課程當中，首先介紹智慧醫療的發展以及演進，讓大家對於智慧醫療有了基礎的認識，並且說明了課程未來的服務內容及測量方法，告訴學生如何穿戴測量步態的裝置以及如何測量。

測量唐氏症兒童的腳型以及行走時的步態，並根據每位病患的腳型給予相應的鞋墊，然後再次測量行走時的步態。

最後將上述的測量結果整理並彙整成一份報告表，標示測量時參考的數據項目，並比較穿鞋墊前後的行走步態差異。

在這次課程中，在物理治療師及鞋墊公司的協助下順利完成，學生的熱心幫助以及努力當然也是必不可少的。

唐氏症兒童有自己的鞋墊，會讓行走更加舒適也可以改善步態。



大氣科學系

Dept. of Atmospheric Sciences, NCU



| 左起中央大學大氣系林沛練教授、研究第一作者陳映潔同學，以及指導教授王聖翔

地球科學學院

研究量能與教學實踐，守護在地，永續台灣

SDGs :



STARS : AC10

2021年，疫情席捲全球，極端氣候事件成為世界各國新常態，台灣於同年五月疫情緊繃，也遇上52年來降雨量最少的一年，各地水庫乾旱倒數，許多縣市限水，到八月卻豪雨成災，多個鄉鎮淹水山壁坍方。極端水情，讓我們重新審視水資源政策，也敲醒旱澇治理警鐘。如何加緊腳步提升台灣社會對氣候變遷衝擊耐受力、調適力、災害預警應變力、城市機能回復力，是重中之重不可忽視的議題。

本校地科院是全台唯一整合地球系統科學，包含大氣圈、水圈、岩圈的地球科學學院，其研究成果之應用與民生安全息息相關。我國為颱風、地震頻現之地，且人口稠密，如何掌握天機、防災減損，保障國土人民財產安全，是我國永續發展最重要的課題。

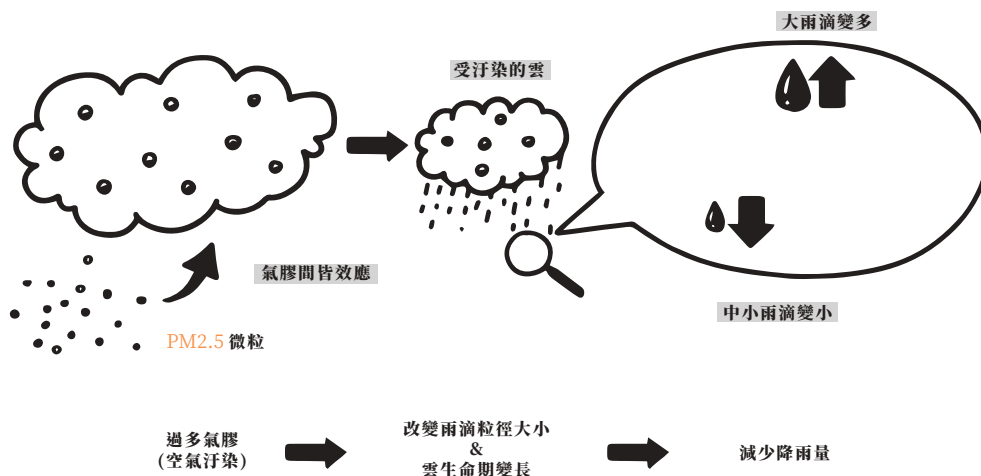
本院長年與政府部會合作，以豐厚學研能量，增進我國氣候變遷應變能力，提升國土安全防護能力，如：山崩土石流災害潛勢分析模式、台灣地震危害潛勢圖、海嘯速算系統、地層下陷分析模式及預警管理，氣象監測技術能力之改善提升，衛星監測前瞻科技之推進等等。

【科學釐清環境難題】

空污減少降雨！影響石門水庫蓄水量

針對全台水庫水位驟減，面對嚴峻旱情，本院大氣科學系與美國紐約州立大學研究團隊合作，利用 NASA 衛星與地面長達 13 年長期觀測資料分析，研究發現秋冬空氣污染可能改變降雨特徵，這項成果已刊登在大氣科學頂尖期刊 (Atmospheric Chemistry and Physics)，為台灣北部缺雨提供一項可靠資訊參考。

研究團隊採集地面 PM_{2.5}、氣象觀測及衛星觀測的氣膠與雲參數等資料，提出氣膠間接效應 (aerosol indirect effect) 的觀察證據。在空氣品質較差的秋季，天上的暖雲 (雲內溫度高於攝氏零度以上) 氣膠含量增加，導致雲滴數量濃度增加，但雲滴體積變小，抑制暖雲底部的降水，讓雲的生命週期變長，意味著不容易降雨。



| PM2.5 空氣汙染改變桃園降雨特徵的示意圖

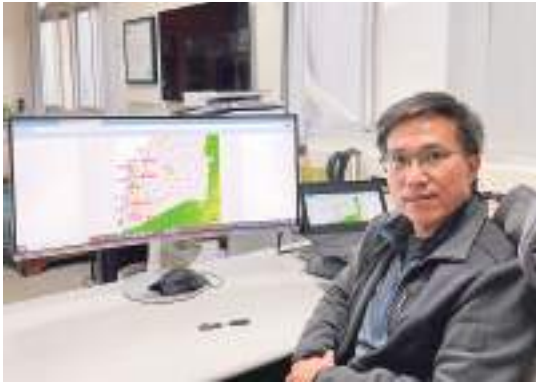
研究團隊觀測落於地面雨滴大小資料，印證污染日的平均日累積降雨量，比乾淨日低了 6.8 毫米，主要差異是小雨滴和中雨滴的數目及發生頻率減少，而大雨滴反而增加，但大雨滴所占總數比率較低，無法增加總降雨量。

台灣主要降雨來源為每年 5 至 9 月的梅雨與颱風季節，秋冬季降雨量相對較少，對於水庫維持蓄水量則是相當關鍵，秋冬季同時是空氣品質較差季節，空氣汙染不只會影

響健康，也可能改變降雨特徵。

整體而言，空氣汙染造成桃園地區雲與降雨特徵的改變，會間接影響到石門水庫集水區降雨量，更直接影響水庫蓄水量。

此研究可應用於人工造雨，且若空污嚴重季節，其降雨蓄水已不可期，就應發展其他水資源應用管理。



【科學釐清環境難題】

乾旱鑿井應急，地下水鹽化影響灌溉 我們找原因

無論強降雨或乾旱，都會讓水資源更難以掌控，水荒時，農業首當其衝，部分區域被迫停耕，非停耕區農民則靠抽取地下水灌溉，又台灣西部地區有幾口水井檢測含鹽量較高，為了確定地下水鹽化成因，本院應用地質所研究團隊，透過科學檢測及觀察，釐清地下水鹽化機制，推估鹽化範圍，以便提供主管機關加以管理。

針對地下水鹽化，需透過科學團隊查察是留在地層裡的古海水或者人為抽用地下水造成，將以長期採樣、監測與

分析找出原因。

使用鹽化的地下水會影響農業灌溉，傷害土壤品質，有些農作物不耐鹽，若抽用較高鹽度的地下水灌溉，鹽分會留在土壤中，地表土壤含鹽量高，會影響農作物生長。

更進一步是防備海水入侵以避免地下水位持續沉降，研究團隊應地所倪春發所長指出，海水與地下水有介面存在，海水入侵有可能是上游地下水補充不足或者使用過量，海水往內陸移入，讓使用地下水的民眾可能抽到海水。

必須透過長期監測，找出海水與地下水的介面處，找出真正原因，共同防範海水入侵擴大，以免影響到地下水質。



| 學生與社區共同清溝
清淤，為汛期來臨
之前做好準備

【教學實踐身體力行】

社區自主防災 最務實的災害預警應變力量

由應地所陳瑞昇教授帶領同學，參與水患自主防災社區環境清淤活動，達到防汛的有效作為之服務學習課程。

透過桃園市政府水務局、台灣整合防災工程技術顧問有限公司、桃園市水患自主防災社區（平鎮東社里、東安里、中壢永福里）共同協助，學生透過學習清淤防汛之重要性，以及政府與社區防災對策研擬、社區防災組織編組的執行，認識到災害高危社區，如何透過自主防災社區制度，提升社區災害預警應變力，並投入桃園市平鎮區東社里、東安里及中壢區永福里的清溝防汛活動。

在進行兩梯次（4/17、4/24）的清溝前，同學們先藉由課堂分組簡報，探

討各國目前的防汛工法及其利弊，以及台灣可以效法之處，學習瞭解有關清淤防汛的重要性，促動學生進一步思考我們正面臨的環境問題。

利用服務學習課程結合社區防災，於汛期前完成清溝，對學生和社區來說都別具意義。

【教學實踐身體力行】

親歷石滬現場

見證海與人的自然共生

桃園新屋石滬已有數百年歷史，是沿海先民為維持生計，在海岸就地取材的鵝卵石，家族動

員徒手砌出石堤，屬於家族滬，每座石滬都代表著一個家族，因此規模較台灣其他地區的石滬為小，多屬半月形，如魚鱗分布於潮間帶，利用漲退潮落差捕獲魚群，這是人類文明發展與自然環境共生共存的重要歷史遺跡。

依據考察文史紀錄，全盛時期桃園一帶石滬達 40 餘座，而今僅留 11 座滬堤較完整，目前由桃園市政府委託桃園石滬協會進行修滬，預計 2023 年將 11 座滬堤修復完畢。

桃園石滬協會，在耆老帶領下以古法徒手堆疊方式進行修滬。石滬的疊築從石材的選取，到擺放位置、堆砌等等，這些修築技術，皆需傳承。

本院與協會合作數年，除持續記錄石滬 GIS 與潮差資料以建立石滬重要圖資發展應用外，也透過每年秋冬帶領學生，組成數個梯次，協助石滬協會共同修滬，讓更多學生親自體驗老祖先智慧的歷史遺跡。

今年度同樣邀請桃園石滬協會人員

介紹新屋百年石滬，讓學生認識前人與自然共生共息的漁滬文化外，也說明修滬作業方式，還有進行修滬時須做好的安全裝備和注意事項。

本年共合作 3 場次修滬工作坊，由 4 名老師帶領，86 名學生參與，去年修築 3 號、6 號、1 號等滬邊修復，今年助石滬協會進行護堤石的強化及建置。

藉由修復新屋百年石滬，同學們認識了桃園海岸及獨具傳統知識與文化脈絡的特殊漁業設施，並體現對土地永續利用的在地技術。



【教學實踐身體力行】

環教扎根學童 借鏡琵琶湖 珍惜水資源

110年本院環教團隊結合經濟部水利署北區水資源局、石門水庫在地團體 - 大溪區溪洲農村觀光推展協會、財團法人大嵙崁環境永續發展基金會等，協助桃園市政府環境保護局辦理「石門水庫環境教育巡禮活動」。

從4月至11月共舉辦286場活動，佳評如潮，即便疫情嚴峻，許多學校仍前仆後繼報名參加，共有7800餘人次、326個班級之國小親師生參與。

讓桃園在地學童浸潤在石門水庫環教場域，認識桃園水源的重要性，經由水質檢測實驗、環保手工皂工作坊等，將節水、護水行動深植於孩子腦海中，達到向下扎根目的，透過系列課程讓學童實踐對水資源的保護與珍惜。

管理學院

公益傳播線上沙龍—說故事創造社會影響力

SDGs :     STARS : AC1、AC6、EN3

公益傳播中心自 110 年 7 月起於每月最後一個週三晚上舉辦公益傳播線上沙龍，開放大眾免費報名，參與者包含大專院校學生、社福單位相關領域夥伴、各領域上班族，至 110 年底已舉辦 6 場，獲得許多正向迴響。

本活動邀請公益、傳播、公益傳播三大領域講者，分享於各自領域所做的努力。其中，公益主題邀請到桃園市圓夢愛心關懷協會謝慧謹理事長及社團法人臺北市蒲公英聽語協會的謝莉芳理事長，向大家分享他們踏入社福領域的心路歷程與協會服務內容。

傳播主題則邀請任職於風傳媒的洪宋晏編導，聊聊自身的外景節目執行經驗，及每次出外景所帶給他的感受與獲得；也邀請到八藝傳播有限公司王藝逢導演，分享自己與相機及影片製作的結緣故事，從而帶到環境保育及教育等相關議題。而公益傳播主題邀請了暢銷書作者胡川安老師與當代攝影藝術家鄧博仁老師，從歷史及紀實攝影的角度出發，拉近我們與公益傳播的距離，另外隨著大愛電視台新聞總監陳竹琪主播的新聞鏡頭，喚起人們對於公益的重視。

公益傳播線上沙龍旨在經由講者們所分享的軟性內容，以輕鬆、休閒的方式增加對於特定主題或族群的認知，透過一個個小故事，讓聽眾能夠在生活的各個面向獲得啟發，進而擴大社會影響力。



管理學院

社會企業教學創新與實踐

SDGs :



STARS : AC1、AC6、EN3

尤努斯社會企業中心致力推動跨單位教學整合與學生社會參與，透過推動社企經理人專題、辦理社會企業創業競賽、開設學分學程、辦理微課程與工作坊等，盼提升學生業界實作經驗、實際社會參與程度以及對社會議題的主動覺察與嘗試解決問題的動機。

1. **推動社企經理人專題：**橋接團隊與社會企業或非營利組織共同執行專案，讓學生運用大學所學知識專長，推動業界的實際項目，並嘗試自主進行專案管理，降低學用落差。
2. **開設微課程：**提供學生多元課程選擇，帶領學生進入社區，學習影響力評估工具的研究方式與田野調查方法，建構影響力地圖，內容包含呈現該組織的核心目標、價值、成效，將社會影響力透過地圖成並安排業師教學與實作課程，確保學生達到預期學習成效。（110年共開設2門）
3. **舉辦社會企業與田野調查工作坊：**領域包含社會企業基礎概論、社會投資報酬分析與管理初探、群眾募資、田野調查等，並邀請國際師資透過線上會議室進行雲端授課。（110年共舉辦24場）
4. **開設社會企業學分學程：**與元智大學管院、社科院及本校客院共同開設，整合兩校四院資源並規劃基礎必選修、實作必選修、選修等三類，讓選課方式更加跨域且多元，同時確保修課學生對於基礎至進階內容皆有接觸。
5. **開設社會企業實務專題課程：**由企管系沈建文教授主責開授，課程除了教授社會企業理論知識，亦指導如何建構商業模式與撰寫創業計畫書，另安排業師提供實務的經驗傳授。
6. **辦理尤努斯獎社會創新與創業競賽：**辦理全國性社會企業創業競賽，結合培訓課程，於賽前、賽程中、賽後提供輔導，本屆共142組團隊參賽，刷新開辦以來的最高紀錄。
7. **社企經理人專題：**本屆與尼泊爾婦女促進協會、度度客群眾募資合作，針對尼泊爾達利人以及弱勢婦女，策動募資專案，提供物資援助與孩童教育。學生團隊透過本案學習如何執行募資計畫。以「翻轉種姓，不分『尼』我：一同重拾尼泊爾達利婦女生計與兒童教育權」為題，最終以達標113.3%順利募得16萬9,950元，款項協助當地貧困地區婦女就業與孩童教育。



「尤努斯獎：第六屆社會創新與創業競賽」自 110 年 9 月開始舉辦，競賽融入 USR、CSR 與 SDGs 三大概念作為核心，分為社會企業組與社會影響力組。

社會企業組邀請本國 2 家 CSR 標竿大型企業「玉山銀行」、「家樂福」；1 家長期投入 SDGs 性別平等的非營利組織「婦女權益促進發展基金會」；以及 1 家國際合作夥伴孟加拉尤努斯中心，與以上四個單位合作出題。

號召對解決社會問題、落實社會參與、對社會企業創業有熱忱的青年學子參加。同時，串聯我國社企與社創領域的指標性機構包含：公益團體自律聯盟、社會創新實驗中心、Impact Hub Taipei、活水影響力投資、聯合新聞網《倡議+》等單位，整合產、官、學界資源，並推動在地夥伴團隊參與。



管理學院

學生自主團隊—透過社會實踐創造價值

SDGs :



STARS : AC1、AC6、EN3

本院的學生自主團隊除了讓專業能力更加精進，也藉由學長姐傳承的模式營造跨域自學環境，並透過社會實踐來創造價值。SAP、大數據及 LBD（Learning By Doing）學生團隊都有不小規模，運作多年且獨樹一格，可謂本院的代表特色。

SAP 與大數據學生團隊皆為本院企業資源規劃（ERP）暨大數據分析中心所創，兩年為一個團隊循環，第一年吸收團隊模組精華，第二年傳承給學弟妹，透過親身參與編纂教材並講課，更能融會貫通也更有成就感。



SAP 學生團隊已屆 20 年，為全台歷史最悠久、最具制度且模組最多的 ERP 相關學生團隊。

台灣上市上櫃公司在各部門的整合都需要導入 ERP 系統來營運，不過現今台灣大專校院並未有 ERP 科系來訓練符合市場需求的人才，本院取得德國 SAP UA 大學聯盟獨家授權的 ERP 教育訓練環境，係全台唯一且極富指標性意義的歷史創舉。

由本院擔任台灣 Academic Competence Centre，將 ERP 系統推廣至全台，目前已有 23 所學校加入，培養畢業後能立即與職場接軌的 ERP 人才，強化業界合作連結。

大數據團隊於 103 年成立，透過自主學習團隊，作為非資訊學系學生學習程式的敲門磚，突破原有系所的框架，培養學生第二專長，增進學生更多實務經驗及技能。

除平日社課外，SAP 與大數據學生團隊更會於每年暑假各別開辦暑期營，由已受訓一年的新成員擔任講師，教授全台超過百名師生學習 ERP 及數據分析技能。第二年進階為學長姊，跟著指導老師一起帶領新成員更加精進。

110 年共招募 SAP 與大數據學生團隊新生各計 62 和 33 位，學長姐成員則有 64 及 37 位，成員分布全校各系所，多元化學習背景的學生一起學習交流，也能熟悉未來職場上團隊合作的溝通方式。

企業資源規劃暨大數據分析中心 20 餘年來培育了近 2000 名擁有 ERP 及大數據專業知識的畢業生進入職場，對於台灣 ERP 及大數據的推動不遺餘力。

過去五年更將網絡觸角擴及國際，與日本駒澤大學進行跨國專案合作，共同訓練及開發 ERP 學生顧問溝通的能力及技巧，學生透過自主團隊更能積極參與，主動學習，使得這些優異的團隊成員在畢業前絕大多數已成為企業指定徵才對象。

LBD 學生團隊最初是由經濟系鄭保志老師帶領課堂助教及研究生組成。鄭老師擅以遊戲讓學生領略經濟學，指導了為數不少的助教及研究生協助活動進行，漸漸形成團隊。

106 及 107 年起正式開辦「公民教師樂遊經濟冬令營」及「高中生樂遊經濟夏令營」，以高中老師及高中生為參加對象，學員超過 600 人次，影響遍及全台。

目前鄭老師將課程與營隊結合，經濟系大一必修課「經濟學」修課同學必須參與當年度 12 月的「玩遊戲學經濟一日體驗營」擔任講師；LBD 學生團隊大二以上的學長姊則擔任營隊顧問，輔導大一學生講師試教等。

經過體驗營的洗禮，不少大一學生講師會投入 LBD 團隊持續學習，隔年的寒暑假即參與為期 3 至 4 天的冬 / 夏令營擔任講師。

110 年由於疫情影響，冬令營停辦，夏令營則濃縮為一天活動



（原有 90 多位學員報名，最終縮減為 48 位。參與營隊的各校老師共有 9 人，學生團隊有 23 人，除經濟系學生外，亦有文、客院學生參加）。

12 月中旬舉辦的「玩遊戲學經濟一日體驗營」則吸引了 192 位學員報名，共有「經濟學」修課學生 90 人擔任講師。

學生講師於營隊中擔任咖啡屋店長，透過不同的遊戲教案，引導學員樂在其中而理解經濟學理論。

團隊成員在教學相長下，除學業成績進步，明顯在分析、溝通、演說、主持及創造能力都有所提升，團隊成員也屢次受中研院人社中心邀請參加 Open House Day 解說經濟學，顯著推廣經濟學的應用性，未來將再搭配高中 108 課綱，擴大揮灑空間。



客家學院

客語復振與推廣

SDGs :



STARS : AC3

語言是文化的載體，失去語言的承載，一個族群的文化勢必隨之消失。2018年修訂的《客家基本法》，已將客語列為國家語言之一，客家學院對於客語保存、復振與推廣之任務責無旁貸。

客語薪傳師培訓課程

客家委員會之「客語薪傳師」制度，鼓勵具備客家語言、文學、歌謠及戲劇專長之人員，投入傳習客家語言文化工作。

桃園市除了是全國客家人口最多的地區，其培訓的客語薪傳師人數也最多，此一在地優勢結合政府資源，客家學院持續辦理客語薪傳師培訓課程以傳承客家語言文化。

110 年度客語薪傳師培訓課程共分 18 場次、10 個主題進行，共 312 節課。客語薪傳師培訓課程安排自 1 月底開始至 12 月底止，總參加人數共 586 人，完成課程合格人數為 501 人，合格率 86%。

學科術語客家語編譯工作

為利本土語言沉浸式教學之推動，並落實教育部「高級中等以下學校及幼兒園推動臺灣母語日活動實施要點」之精

神，營造校園中母語學習環境，本院推動「學科術語客家語編譯工作」計畫。

本計畫旨在進行國民中小學之語言、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、科技、健康與體育等 8 大領域學科術語之客家語編譯工作，其成果將提供教學者及大眾參考運用，以利教學者以客家語進行跨學科教學。

本計畫於 110 年 8 月辦理 2 場線上教案實作研習工作坊，宣導國民中小學教學人員將教材之編譯實際運用於教學面，並自 110 年 12 月至 111 年 1 月中，分地區辦理共 5 個場次之對譯成果分享交流會，除宣導成果並請國民中小學教學人員及有興趣者參與回饋、交流意見，使本成果更能貼近教學現場所需。



客語文教學語言研究發展中心

為有效推動客語文教學語言研究發展中心之研發任務，「設置本土語文（客語文）教學語言研究發展中心」計畫整合客家語文暨社會科學學系、師資培育中心及教學發展中心三大單位，與校外合作顧問團及各任務委員會共同發展中等教育以客語文為教學語言之師培課程、教學方法及教師增能等事項。

為深化各學習階段客語文之教學，並因應「國家語言發展法」規定於12年國教課綱增加國家語言的修訂工作，預計於111年8月起，將閩、客、原住民等國家語言列為國高中的「部定課程」。

基於此，110年客語文教學語言研究發展中心主要任務在於規劃以客語文為教學語言之師培課程、研發客語文教學之教學方法、規劃本土語文教學增能課程。

中心於10月、11月辦理教學法行動研究工作坊兩場。此外，為掌握世界各國推展成效，促進各國的客家與族群研究有積極的對話，提升客家與族群研究的質量，本院邀請世界各國推動語言復振卓有成效之單位，研討會主題將聚焦於「國外少數族群語言復振面對之問題與成功策略」及「客語通行語推動困境突破探討」，於110年辦理兩場國際學術研討會，11月「全球客家研究聯盟的國際雙年會議」。

透過全球客家研究聯盟七國十所大學研究學者，展開為期兩日客家與族群研究學術的議題討論；12月份的「臺灣客語及少數族群語言政策國際研討會」，更為促進臺灣與少數族群語言國家進行雙向對話交流，展現臺灣多年來復振客語之重要成果，提升臺灣國際能見度。會議共識將可作為提供我國政府推動語言政策之參考。



客家學院

開設結合數位科技應用的跨領域課程，活化在地，
為社區產業注入新活力

SDGs :



STARS : AC1

本院營造智慧跨域人才學習場域、結合客庄創生設計、智慧科技應用等課程，帶領學生學習數位設計軟體並開發文創商品，協助在地社群（海洋客家休閒農業發展協會）推動地方文化旅遊觀光活動。



「客庄創生設計實作」主要以產品包裝設計、活動行銷設計及桌遊設計為主，客家學院與中原大學進行跨校跨領域合作，以海洋客家為發想，共產出 11 件作品，提供在地業者對產品包裝與行銷設計的參考，以地方為主題，結合學生創意，為社區及產業注入新的活力。

作品同時參加 2021 海客文創商品設計競賽，「芋香米薺米禮盒」獲得新創設計組第一名，「海客餐具視覺設計」獲得新創設計組第二名。

「客語數位學習與實作」，運用 Idea HAKKA 特色教室，進行客家語文數位學習與教學，並指導學生參與指導運用聊天機器人於客語學習，參與由國立中央大學所舉辦「社會創新實踐專題競賽」，分別獲第一名與第二名。

客家學院另外也與桃園市政府客家事務局合作，結合本校資電學院師生，由內容發想策畫，帶入實體科技，共同完成桃園「永安海螺文化體驗園區」之策展規劃，拍攝



11 支有關海洋客家傳統技藝達人操作傳統技藝之製作流程及技法影片於館內播放，並與本校資工系合作開發「漁村文化生態導覽系統」、設計「疊石滬」、「捕鰻魚」、「牽罟」等 AI 互動式體驗遊戲。

此外，由客家系學生與社區一同創作屬於自己的海廢裝置藝術作品。本院與地方社區組織（永興社區發展協會、永安社區發展協會、笨港社區發展協會、新屋區愛鄉協會、桃園石滬協會）合作，共同發起淨灘

活動，並實踐「廢料變黃金」的目的，以海洋廢棄物作為主要材料，製作具海洋及客家意象的藝術品共六件，重新賦予海廢新生命，並由學生自主社群「沒半點錢」進入社區，以影像紀錄社區海廢裝置藝術創作的理念及製作過程，這些海廢裝置藝術品未來也將展示於永安海螺文化體驗園區特展區。

學生主動出擊，開設自主課程並 接軌在地

學生社群「耕新報—新屋在地書寫」因應校園沉浸式教學策略，主動開發繪本《細蜂仔蜜花》並與客語結合，期使母語復振，從家做起，要讓親子之間都能簡單地學習到客家語言，也期望讓客語薪傳師加以運用當作教材使用，使客語教學活潑不死板，故設計此課程供大學生可以學習教案書寫教材，並且在未來可以加以推廣，讓孩子可以簡單輕易學習，讓更多孩子會說客語，疼惜母語，不只是從校園也可以從家做起。

該團隊除了製作《細蜂仔蜜花》繪本，並與中原大學商設系同學、本校程式研究社、中央創遊社攜手開發製作線上教學平台、互動網頁遊戲，由客家學院學員進行翻譯配音，延伸有聲書製作。

本團隊預計於 111 年起進入國中小校園推廣《細蜂仔蜜花》繪本故事活動，透過教材與教案設計等實作，更能訓練學生熟悉客語教學現場，了解教案設計原理，更是培養書寫、手做、獨立思考的能力，也讓本土語言推廣繼續傳承。





| 桃園過嶺國中於光電系館與光電系師生大合照 (2021/12/21)

理學院

光電系光電巡禮科普活動、科教中心在地 科學活動參訪服務

SDGs :



STARS : EN5

理學院基於對基礎科學的知識與熱誠，致力透過教學、討論、觀察、展示、動手實驗等各種方式，將科普教育散播至社會各階層、各角落，為大學社會責任盡一份心力。

光電系光電巡禮科普活動

本院光電系自 2015 年由李正中教授協同光電系教職員共同發起的「光電巡禮」科普活動，至今已舉辦 21 次。

活動所需之費用主要為與業界合作募集而來，除了主動邀請全台位於偏鄉地區或教學資源相對較少的國中學生參加，也透過中學端主動提出申請，至本校光電系參觀。

活動內容由本系學生利用系館現有資源及簡單易取得的材料設計光電實驗，使中學生得以實際體驗何謂光電科學，並了解生活中與光電相關之知識及其原理，從中提升對科學之興趣，同時讓本系大學生在活動課程的講述中，加深學理的理解深度。



本活動 2021 年受制於新冠肺炎疫情，僅與桃園過嶺國中合作，共辦理二場活動，每次約有 80 位學生參與。

本活動讓中學生直接體驗並獲得光電相關知識，不同於目前國民教育學生往往受到考試與升學等目的導向影響，學生的學習成效不受侷限，且獲來訪的師生及參與活動的本系學生高度肯定。

未來本科普活動將會持續舉辦，讓參與活動的中學生有更多機會了解自己對科學的興趣所在。

科教中心在地科學活動參訪服務

科學教育中心將過去執行探究與實作計畫相關經驗融入高中、國中的課程，協助教師開發新興科技課程，試圖解決該校缺乏教育資源的現況，達到大學社會責任的專業、實踐、在地、利他。

科教中心投入社會責任活動，提供 K-12 學校師生體驗探究與實作的科學學習模式，以協助各級學校順利接軌 108 課綱。

科教中心於 2021 年共舉辦 34 場科學參訪活動，服務 1547 位師生，共計 4571 人時。科教中心亦積極主協辦 K-16 學校教師研習活動，盼透過辦理探究與實作相關教師研習，引動教師發展創新探究實作課程，加速知識的融合與生產。

K-16 學校教師研習活動 (2021 年：共 4 場，129 人，317 人時)

- 2021/02/03 全國高中英文學科中心探究工作坊
- 2021/04/17 2021 物理動手做教學研討會工作坊
- 2021/09/14 新北市國教輔導團自然科學領域輔導小組教師增能研習
- 2021/11/25 光譜儀在教學上的應用

假日科學廣場 - 親子科學體驗活動 (2021 年：共 6 場，440 人，869 人時)

- 2021/04/24 彈力紙杯變變變
- 2021/07/13 彈力紙杯變變變復刻場試辦場 (線上)
- 2021/07/31 彈力紙杯變變變復刻場 I (線上)
- 2021/08/07 彈力紙杯變變變復刻場 II (線上)
- 2021/08/14 虎克秤與五發點放竹筷槍 (線上)
- 2021/08/28 電磁大觀園 (線上)

110 學年度起，與理學院各單位合作辦理「一日科學家系列」活動，推出一日的科學體驗課程，讓國內高中學子深入瞭解大學系所特色，增進學習動機與目標。

一日科學家系列活動 (2021 年：共 4 場，130 人，800 人時)

- 2021/04/10 物理系一日高能物理學家
- 2021/10/16 理學院一日量子科學家
- 2021/12/18 數學系一日新世代數學家
- 2021/12/25 天文所一日天文學家

除科教中心舉辦的上述活動外，理學院各單位亦配合 108 課網新型態課程，自 108 學年度第二學期開始，積極與桃園在地高中合作，陸續邀請熱愛科學的師生們，進行一系列的創新課程學習，推廣科學實作風氣，幫助高中端發展特色課程。

中大的學生們利用教學相長的實踐過程，培養「自我學習、終身學習」及「發現問題，分析問題和解決問題」的能力。

在地的高中生們也因此有機會體驗優質的科學學習歷程，可謂大學創新教學及落實在地深耕的具體實踐，創造大學端與高中端雙贏的典範。



教師研習－光譜儀在教學上的應用



一日新世代數學家

資訊電機學院

融入運算思維的環境植人

SDGs ..



STARS : AC4



走入偏鄉弱勢小學，扶助孩子自主學習

學生與桃園市偏鄉小學及教育資源相對弱勢的「非山非市」之國小長期合作，建立資訊教育夥伴合作關係。辦理各類程式教育社會服務，讓弱勢孩子也有機會學習運算程式，讓大學生學習場域不在侷限於學校。

參與三和國小、龍源國小等偏鄉學校合作發展兒童程式自主學習營隊，扶助中小學推動自主學習 (Self-regulated Learning, SRL) 扎根教育之本。經由現場教學的互動，以實務導向之專題學習，透過作中學與小組合作方式進行實際問題解決。

資工系學生參加服務學習發展中心於 110 年 5 月辦理的「2021 線上服務志工活動」，將運算思維的邏輯與能力應用於校園防疫設施改善建議，及對於全球環境議題之探討，創意發想了「校園 UV 光組織防疫與永續發展」「全球暖化與大數據資料圖形化應用」... 等應用。



「環境植人」讓運算思維融入環境教育

響應 2021 年地球日主題「恢復我們的地球 (Restore Our Earth)」由資訊電機學院學士班謝欣玉同學為鄭文燦市長介紹 webduino「智慧植栽 - 打造雲端澆花系統」。

由中央大學網學所吳穎泐老師所指導的「資訊與社會服務」服務學習課程資訊志工團隊亦受邀提供「智慧植栽 - 打造雲端澆花系統」作品。設計 webduino 智慧植栽雲端澆花系統，在現場透過濕度監控來澆花，也可以掃 QRcode 來看系統運作的紀錄影片。

透過數據化更能精準掌握澆水水量與時間點，不但節省水資源避免浪費，亦將運算思維融入環境教育推廣環境教育與保育議題。今年度更與服務學習發展中心合作擔任志工協力單位，培訓學生參加主題，並展擔任解說員一職。

學生以「智慧植栽 - 打造雲端澆花系統」作品受邀參加服務學習發展中心與桃園市環保局協力合作之「簡單生活實驗室 - 環境教育主題展」，由多位資電學院學生擔任環境教育展解說人員，共同實踐資訊與社會服務工作。

總教學中心 | 通識教育中心

跨域團隊培育創新創業人才

SDGs :



STARS : AC5

實境解謎 x 聊天機器人

本中心「人工智慧跨域運用」學程課程，透過 AI 人工智慧導論課李秉鴻老師帶領學生組成團隊，發展 SaaS 服務，提供圖型化界面操作平台，讓創客、社會團體可以短時間將個人創作轉化成互動式的聊天機器人；同時，團隊學生成立工作室，開發與程式設計結合之遊戲包，並與高中生 AI 營合作體驗。

結合科技與創意，創造多元想像

而創意學分學程之「創造力之理論與技巧」課程和「創造力與多元智慧的理念與實踐」課程中則有學生融合生活智能及美學概念，以「台灣鐵窗文化之改善和創新」、「VR 技術與復健規劃之整合構想 - 『全身式 VR 復健系統』」、「室內移動花園」和「立體投影髮型設計」等為題，提出企劃申請校內創業基金，並獲得補助。

學生於課堂中其突破日有所成，不僅能夠結合現下技術還包括融入產業推廣概念，以生活創新和實用性作為出發點提出相關企劃內容，並自主提交申請經費補助，推動企劃內容。



科技教育紮根在地

另外，本中心「跨領域社會參與」學程由學生成立的科教團隊ITM，以科技教育為主題並曾於聯發科的智在家鄉計畫中提案。

於國小和青少年的科技教育中結合3D列印、雷射以及程式撰寫等內容，將機器人控制的題目帶入課程，並在108年與桃園市內壢高中生活科技課合作，進行為期三週，每週六小時的密集課程。

教導高中學生關於機電控制和arduino控制板的結合運用，共同完成麥克納姆輪車，可360度全方位操控，並可連結手機APP或使用單純遙控裝置操控的遙控車。

在整體課程操作上，學生團隊目標「科技教育」得以發展，且透過高中場域實作達到教育性推廣。

該項發展也於2020年推展至國立中央大學附屬中壢高級中學的108課綱素養課程中，並且通過大學社會責任計畫及信義房屋全民社造計畫。



總教學中心 | 通識教育中心

社會參與的多元性實踐

SDGs :



STARS : AC5、PA7

本中心「跨領域社會參與」學分學程於實作課程中連結地方創生、社會責任實踐，目前社會參與學程團隊，其所關注與投入的多元主題涵蓋社會人文、農業環境以及科技教育，社會實踐關懷議題如下：

食農教育與減塑政策的全方位發展

Fun 青松團隊 110 年共辦理三場大型市集活動，提供約 34 組在地小農及手作文創業者販售平台，並累積中央大學與在地正向連結，達到永續城市與社區及永續消費與生產。並和另一團隊「耕新報」合作辦理微課程「農學三重奏 - 文學 X 食農 X 永續發展」；與中原大學設計系學生合作製作食農教育繪本。

通識教育跨領域學習的科教服務和推廣

跨領域社會參與學分學程中由學生成立的科教團隊 ITM，以科技教育為主題，並曾於聯發科的計畫中提案。

深耕桃園在地的生態及文化保存

通識跨領域社會參與學分學程中，於 108-110 年間持續於桃園市復興區和新屋區投入原產業推廣以及地方原生植物保存，如媽媽桃及耕新報，持續耕耘復興區農產及新屋在地文化及藻礁保育。

此外，本中心社會參與學分學程團隊，在鄭揚宜老師及工學院蔡錫錚老師帶領下，透過協力桃園市復興區復興桂竹產業發產協會，推動復興原住民區產業發展，試圖減少族群不平等、帶動原民經濟消除族群飢餓。

像是除邀請協會進行市集展售外，亦透過團隊學生創生提案，提升在地族群生活。





總教學中心 | 語言中心

提供多元課程與活動，語言中心協助中大學生及社區居民落實終身學習

SDGs :



STARS : AC7

語言中心開設多元推廣教育課程，運用專業知能，實現教學、服務與輔導功能，提供中大學生及在地居民終身學習管道；同時運用教育部計畫資源，辦理英語自學活動，以專業性、在地性及利他性為價值，與社區幼稚園合作，指導中大學生提供幼童說書服務，深化學生認同感與自身之社會影響力。

推廣教育外語課程

以服務教職員生及社區民眾為宗旨，師資均經嚴格審核聘任，教學品質及內容紮實，學員續讀率高且反應優良；雖在疫情期間，2021年間仍開設外語學分 / 非學分班推廣教育課程 11 班。

本中心自成立以來，開設豐富多元之英外語學分及非學分推廣課程，服務大桃園地區民眾，除各類英語課程外，大受歡迎的第二外語課程，如：日文、德文、西班牙文、法文等皆有口碑，報名學員涵蓋各行各業及不同年齡層，可使大桃園社區民眾落實終身學習的習慣。

近幾年亦配合政府南向政策，加上中壢地區工業區林立，加強社區服務，每期亦開設越南語、泰語、印尼語等課程，便利大桃園地區各機關單位作為規劃員工進修教育之課程。

華語課程

計有學季制華語密集課、學期制華語課、華語教學專業學分學程，主要任務為提供非母語人士華語課程，進而使其體認中華文化，至今已有相當成果。

華語課程以培養流暢之華語溝通能力為主，熟悉華語社會文化為輔，同時亦以培養優秀華語文教學專業種子人才為目標。

設置跨院系所華語文教學專業學分學程，課程師資皆具備華語教學相關學歷，並在以華語為第二外語的教學領域中具有相當豐富經驗。

另因應大學國際化之需求與潮流，配合學校教育國際化政策，同時致力於華語語言教學及學習研究，期許提供來台學習華語之國際人士一個完善的華語學習環境。

英語自學活動

中大自 2006 年開始推動英語自學，從草創到茁壯，在質與量上均已累積相當之成果。英語自學活動隨著時空環境之轉變與學生興趣之流變，迭創新型活動，同時保留最受歡迎活動。

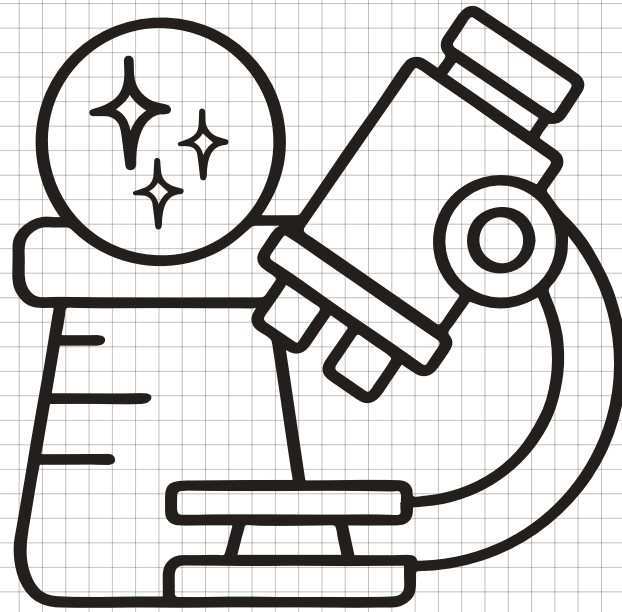
- English Corner：著重於溝通與互助學習環境，學生領隊設計口說主題，與參與者進行互動，歡樂開口說英文。
- English Café：派對風格活動，無論是國際學生或是本地學生，透過精心設計的遊戲，以英文學習多元文化，歡樂吸取跨文化經驗及增長見聞。
- 英文主題講座：由語言中心教師通力合作，主持精彩講座。教師分享的同時，更有效推薦英語自學方法，供參與者學習。

英文繪本說書人微課程

本微課程結合自主學習及社區服務，第一階段由中心老師主持三場訓練課程，總計九小時教導學生模擬實際狀況，進行英文自我訓練。

課程結束後，第二階段即帶領學生走入社區，至合作幼兒園，包含：中大附設幼稚園、亞碩幼兒園、福曼珊幼兒園、平興非營利幼稚園等，進行五週說書服務。此項活動非常受社區幼兒園的歡迎，已經成為中壢地區多所幼兒園的亮點活動，也對幼兒園的教學活動產生啟發。





中央大學研究單位 善盡社會責任成果亮點

人文研究中心	P.124
太空及遙測研究中心	P.128
災害防治研究中心	P.129
台灣經濟發展研究中心	P.132

人文研究中心

文化資產的新能量：創意、實務與教學

SDGs :



STARS : EN4

本中心這兩年致力校園人文深耕，將地方創生、文化資產理念導入校園，把校園當成一個生活與學習空間，並結合外部社區、單位、地方政府，透過活動舉辦、人文專書出版，盡大學的社會責任，發揮文化影響力。

崑曲，2001年聯合國教科文組織登錄的「非物質文化遺產代表作」，是文學與表演藝術數百年積累的文化資產。

中央大學崑曲博物館收藏大量珍貴的崑曲文物，除典藏、展示，也積極推廣無形文化資產「崑曲」表演藝術，發揮博物館的典藏研究與社會教育功能。



專書《銘刻與記憶》

校園整體格局之規畫、大樓之興建等，每每對應著校務發展。而每一大樓落成啟用，碑刻記其事，以誌不忘，或嵌於壁，或置於園；此外，樓房、堂室等，亦時有落款題署，皆有歷史意義。建物之外，校園中刻石紀念某事某物者，亦所在皆有，近年更有設置公共藝術之規定，在在皆形塑校園文化，每一件都要慎重其事，馬虎不得。

《銘刻與記憶》以校園為人的活動空間，導入文化資產的觀念，調查這個空間的碑碣牌匾及公共藝術等，它們以文字和造型銘刻著中大苗栗復校後北遷中壢以降的校史，藉由一件又一件的中大故事，喚起我們諸多校園空間的記憶。

「挺進南北極」演講座談

本校近年參與南極與北極研究，科學研究成果外，亦有許多精彩的自然與人文觀察。

研發處和人文研究中心搭建了一個可供科學和人文對話的開放空間，舉辦「挺進南北極」演講座談活動，12月17日在羅家倫講堂登場，邀請地科系郭陳濤教授、波蘭籍張文和助理教授和太空系林映岑助理教授，分享他們在南北極珍貴的研究歷程。

同時邀請畫家楊恩生、旅行家鄭有利和朱建銘醫師座談，分享他們多次探訪南北極的所見所聞，作家李欣倫作觀察報告。



藉由不同面向的資訊提供，讓大家可以一窺南北極的神秘世界，並促使人們更珍愛我們賴以為生的地球。

崑曲博物館「教學」與「藝術」資源 資源共享

大學博物館，除了典藏、研究與展示，運用博物館資源，提供「實務」及「跨領域」的創新學習可能，是崑曲博物館於本校發揮的教育功能。

相關課程如「明清傳奇與崑劇」、「文學、表演與策展」，邀請各領域專家參與授課、實際

參與博物館策展及佈展，讓學生從跨領域激發、整合專業知識，實踐課堂所學。除了大學課程，110 年度崑曲博物館更與中央大學附屬中壢高中國文科合作，將大學的教學、藝術資源，帶進中學。

2021 年 4 月起，受中央大學附屬中壢高中國文科教師邀請，崑曲博物館前進中大壢中，針對高二國文科，開設「戲曲藝術推廣課程」，由助理研究員黃思超指導，中文系碩士生劉雲奇、博士生張元昆分享講授。讓中學生親近戲曲。

課程並結合崑曲博物館 2021 年堂會，在課堂認識戲曲的基本知識後，能夠進到博物館觀賞戲曲演出，與表演者近距離互動，感受崑曲無聲不歌、無動不舞的典雅之美。



從「產學合作」到「社會教育」

崑曲博物館積極推動「表演藝術產業」的合作與在地連結，促進「臺灣在地崑曲表演藝術團體」的活化，將表演能量帶進崑曲博物館，成為社會教育資源，同時，推動「社會教育團體推廣方案」，以「藝術教育」拓展觀眾群，讓崑曲博物館成為「表演藝術產業」與「觀眾」的交流平臺。

崑曲博物館希望建立崑曲團體與社會民眾的交流平臺，促進崑曲表演／欣賞水準的提升，110 年度擴大舉辦第二期崑曲堂會，由崑曲博物館推出「社會教育方案」，邀請社會教育團體走進劇場，欣賞崑曲。

本年度堂會，除了 2020 年深受觀眾喜愛的拾翠坊崑劇團、風城崑劇團與臺灣崑劇團，來自新竹的「新竹市國劇演藝團」歷史悠久，東寧雅集則為南臺灣唯一的崑曲團體，兩團首度參與崑曲博物館堂會，表演精采亮眼。



在地連結：臺灣傳統表演藝術的調查、研究與推廣

崑曲博物館執行「新竹市傳統表演藝術普查計畫」，為博物館實踐臺灣在地連結的社會責任。

除了調查，我們也同時帶入「推廣」的概念，邀請表演藝術團體推廣演出，讓社會民眾體會台灣傳統表演藝術之美。

110 年度，崑曲博物館受邀，參與「日光影像工作室」的「台中市登錄傳統表演藝術南管音樂與布袋戲後場音樂保存維護計畫」。

為崑曲博物館在台灣傳統表演藝術領域，積極與在地藝術領域連結的計畫參與。



太空及遙測研究中心

農業監測物聯網站

SDGs :



STARS : EN4

智慧農業是農民使用物聯網結合智慧設備和感測器，以智慧資料驅動農業的生產過程，可以增加產品的數量和質量，同時優化生產所需的人力。

國立中央大學太空及遙測研究中心與農試所團隊在屏東合作的果園，設立農業監測物聯網站，整合感測器以監測土壤、水、光、濕度、溫度等，透過通訊網路連結雲端平台，農民可透過平台監測果園狀況，例如，長時間累積的土壤濕度數據，可精準提供農民澆水的依據，有效減少農民巡視果園的工作及大量節省水電的支出，也同時向農民展示物聯網在智慧農業及環境永續的潛力。



災害防治研究中心

以中大防災專業與在地服務精神，推動桃園市社區自主防災能力

SDGs :



STARS : EN6

近年臺灣引進自助、互助、公助比為 7:2:1 的防災觀念，強調在大規模災害下，民眾不能過度依賴政府的救援，應強化家人朋友間的自救能力與社區鄰人的相互救助，才能更降低災害損失。

國立中央大學災害防治研究中心本著專業與在地服務之精神，與桃園市政府合作，輔導桃園市推動「韌性社區」，藉由韌性社區活動，使社區居民有更高的防災意識、正確的觀念與居家防護技巧。

落實提昇社區防災能力，使社區有更高的災害容受力，除在災時能快速反應，減少災害損失，在災後也能更快速的恢復社區生活，達到社區永續的目的。

2021年中央大學與桃園市政府合作，選定新屋區石磊里、觀音區保障里、龍潭區百年里和復興區三光里作為示範，輔導當地里長、社區幹部及熱心居民共同推動「韌性社區」。

透過中大人員帶領民眾一同進行社區啟蒙啟動、社區環境踏勘、檢討社區防災議題對策、建立社區防災組織、盤點社區防災資源和研擬社區防災計畫書等活動，提升社區民眾對災害的危機意識，同時凝聚社區向心力。

鼓勵民眾參與防災工作，培養其自助、互助的能力，降低社區對於災害的衝擊，並能夠較迅速從衝擊中復原，藉此強化社區韌性。

為改善過去韌性社區不易持續營運的困難，中大與桃園市政府合作辦理「防災士」培訓班，透過制度化的培訓和認證，包含相關法規、災害特性、社區推動運作、社區防災計畫與基礎急救訓練等學識技能。

培養社區志工幹部成具有專業防災知識和技能之防災士，以作為社區日常防災工作的推手，帶領和引導社區民眾自主推展各項防災工作。





| 中大帶領民眾於苗栗慈濟園區防備
災教育館參訪觀摩，強化民眾對於
防災工作之運作。

此外，除了辦理防災士培訓班外，中大與桃園市政府合作辦理「苗栗慈濟園區防備災教育館參訪觀摩」之活動，邀請過去輔導的韌性社區防災士共同參與。

強化桃園市韌性社區持續營運，更於觀摩後讓民眾與慈濟基金會人員進行彼此間的心得交流，落實提昇社區防災能力。

藉由慈濟基金會安排各防災館講師群導覽解說，介紹臺灣災害風險、救災科技、防災組織與防救災器材研發應用等內容，使得民眾深入了解其防救災運作模式。

國立中央大學災害防治研究中心積極與地方政府合作，提供防災專業知識與能量，向社區民眾導入「韌性社區」理念與作為，可以降低社區災害脆弱度，提高社區對於災害的承受力，以維持社區永續發展，為中央大學發揮在地服務精神之證明。

包含資源盤點、救災分工、防救災設施設備、建立夥伴關係之方法等，以



台灣經濟研究發展中心

掌握國內經濟情勢，克盡大學社會責任

SDGs :



STARS : EN4

中央大學台灣經濟發展研究中心為掌握民眾對國內經濟情勢之感受與認知，克盡大學社會責任，自 2004 年起開始進行消費者信心指數調查。

調查項目包括：「未來半年國內物價水準」、「未來半年家庭經濟狀況」、「未來半年國內經濟景氣」、「未來半年國內就業機會」、「未來半年投資股票時機」與「未來半年購買耐久性財貨時機」等六項消費者信心指標。

每個月 19 日至 22 日，以電話訪問方式，採電腦隨機抽樣，訪問 2500 位台灣地區 20 歲以上民眾，在 95% 的信心水準下，抽樣誤差為正負 2.0 個百分點。各分項信心指數介於零到兩百之間，100 以上表示樂觀，100 以下表示悲觀。

台經中心長期進行「消費者信心指數」調查與相關資料整理、分析，迅速反應消費者心理意向消長趨勢，可視為經濟層面的民意調查，多年來獲得許多國內外的新聞報導及學者專家引用。



台經中心於每年 3 月、6 月、9 月、12 月定期召開「台灣消費者信心指數成果發表記者會」（今年因疫情影響，僅 12 月舉辦），邀請各領域專家學者，根據消費者信心指數調查結果評論台灣經濟情況與展望，已經成為國內外媒體例行報導的重大財經訊息。

此外，消費者信心指數調查結果也可提供政府研擬相關施政決策、進行經濟預測與民間各界應用之參據。

社會實踐 | 計畫與基地



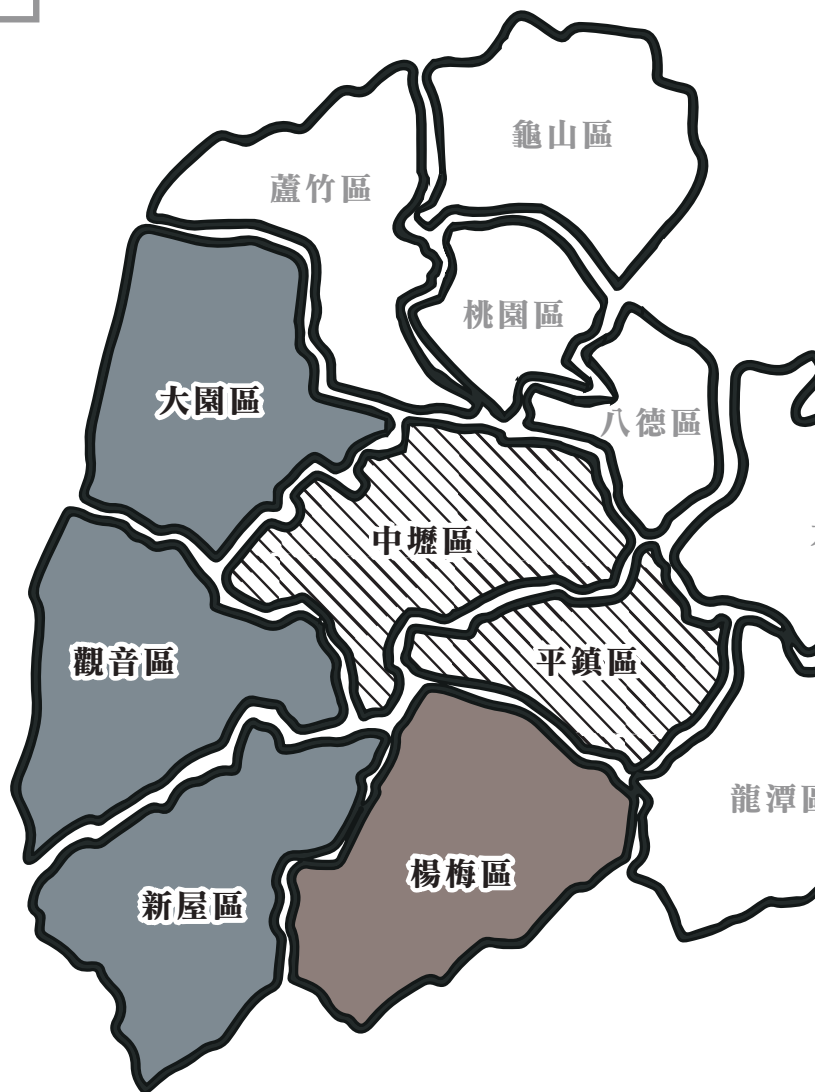
天空在上，海洋在旁
今天，我們走一條
比爺爺還老的路
月亮落下，太陽升起
不一樣的是步伐



136
— 大學社會責任實踐計畫

260
— 大學社會責任實踐基地

大學社會責任 實/踐/計/畫



桃海三生-形塑桃園海岸環境
與人文發展永續共生 (p. 138)



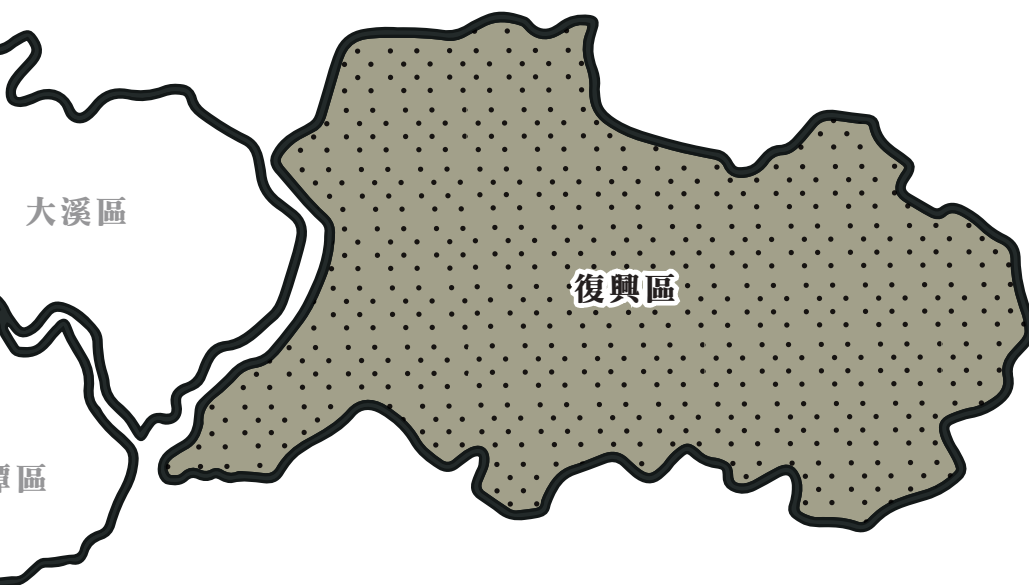
藝
在



永續「復興」— 打造智慧
韌性部落 (p. 168)



從閱讀泰雅到興趣
驅動部落學習 (p. 192)



藝文浸潤永續社區— 中壢平鎮
在地文化的紮根與共榮 (p. 214)



楊梅社會影響力工程
再造計畫 (p. 238)





桃海三生-形塑桃園海岸環境與 人文發展永續共生



STARS : AC5、AC7、AC8、EN4

計畫綱要

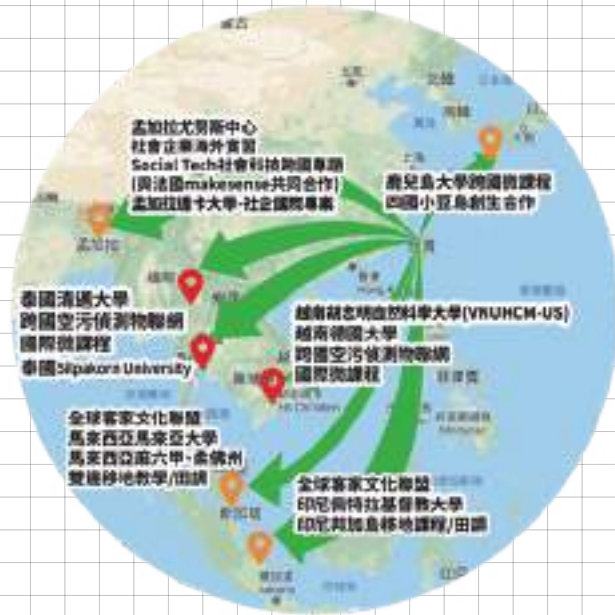
本校以永續發展為核心推動校務發展，在社會責任實踐上，一直以來在國土安全、國家災害監測與防治上不餘遺力，甚至跨國協助東南亞國家面對氣候變遷帶來的災害風險應變。自104年起與桃園市政府共同為桃園海岸環境永續而規劃的「桃園市海岸生態保護白皮書」，與教育部目前推動的大學社會責任實踐計畫之理念不謀而合。

因此本校在獲教育部USR計畫補助，以及桃園海岸在地夥伴、桃園市政府各單位的既有合作架構下，馬上攜手在地民眾、地方政府及桃園USR聯盟，共同推動桃園海岸綠色廊道，讓桃園海岸的生態環境與社區居民能永續發展。

中央大學藉由科學實證結果（海岸環境監測數據）作為環境保護與開發兩造的對話基準，包含了自然環境、社區發展和在地文化保存。保護在地文化，並以推動社會企業方式促進海岸社區發展。與在地居民共同合作，藉由海岸環境監測、保育行動、環境教育、社會企業推動等，建立海岸社區的永續發展，讓桃園海岸魅力再現。

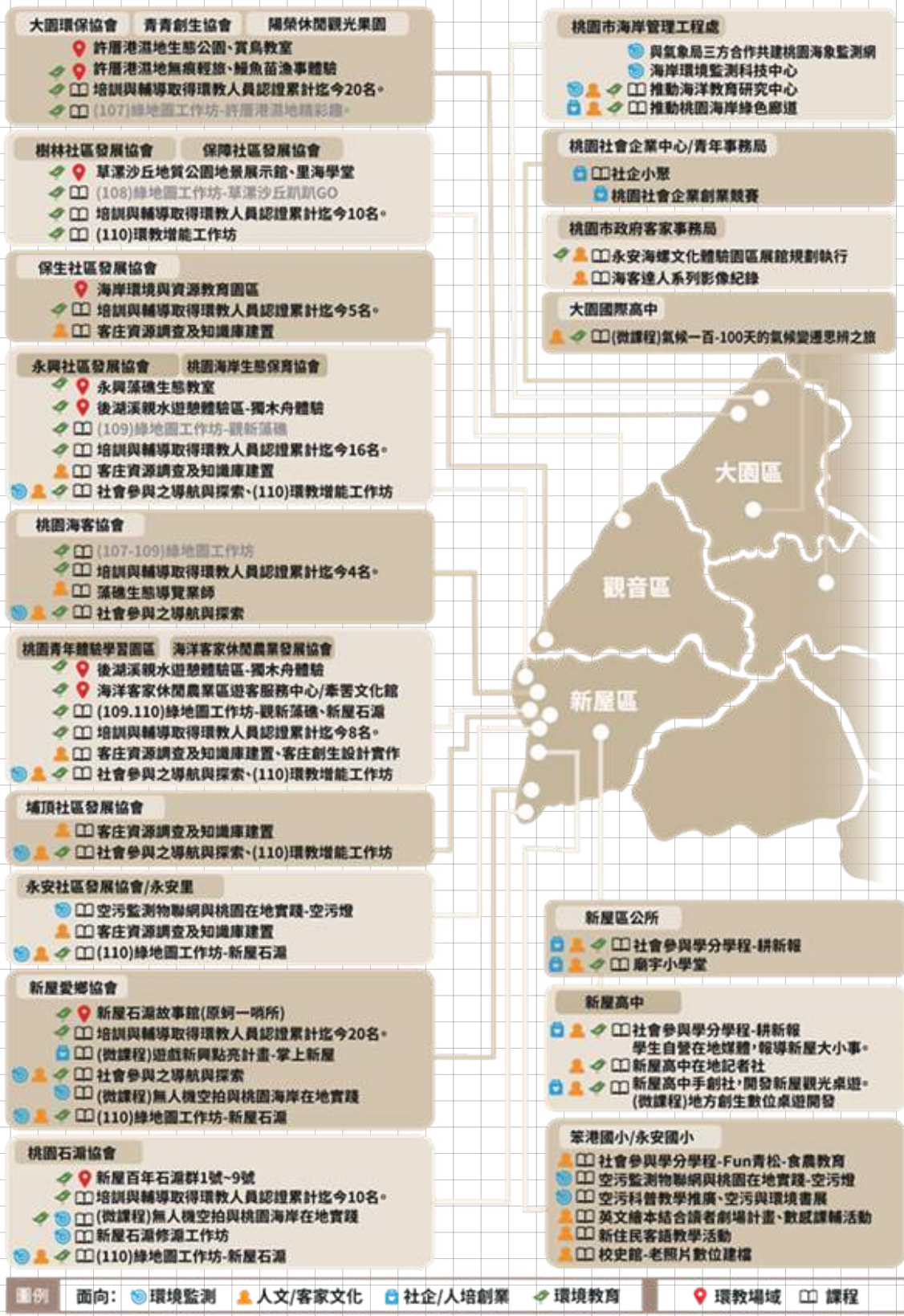
搭配社區永續發展之需，以三生一體(生態、生活、生產)透過海岸環境監測及環境保育行動，健全在地之環境教育及社會企業，形塑低開發衝擊的環教觀光產業，成為桃園海岸綠色廊道，創造地方環境與社區共生再興。

計畫架構



實踐場域-國外

國際連結各國夥伴場域合作事項及課程一覽圖



資源與人力投入

教學研究 | 課程推動

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
海岸環境變遷	錢樺、黃志誠	40	13、14
海岸工程	黃志誠	5	13、14
大氣測計及操作 II	王聖翔	17	13、3
無人機空拍於空污應用	王聖翔	12	13、3
無人機空拍與桃園海岸在地實踐	黃志誠、葉正陽、張文和	5	13、14
客庄資源調查及知識庫建置	周錦宏	9	11
客語數位學習與實作	廖長彥	11	11
客庄創生設計實作	黃文宗、吳宇軒	4	11、12
東南亞社會與文化	張翰璧	17	11、17
東南亞社會文化田野實作	蔡芬芳	1	11、17
臺灣客家移墾史	吳學明	40	11
基礎客語 II	賴維凱、陳秀琪	48	11
進階客語 II	黃雯君	34	11
影像紀錄製作進階課程	黃文珊	28	11
社區探索與地方創生	姜貞吟	2	11
社會企業實務專題	沈建文	19	11
社會參與之導航與探索	蔡錫錚、吳忻怡、鄭揚宜、賴守誠	63	11、12、13、14
創意、傳播與社會參與	蔡錫錚、吳忻怡、鄭揚宜、賴守誠	40	11、12、13、14
社會參與議題工作坊 (一)	蔡錫錚、吳忻怡、鄭揚宜、賴守誠	26	11、12、13、14
社會參與議題工作坊 (二)	蔡錫錚、吳忻怡、鄭揚宜、賴守誠、藍士博	26	11、12、13、14
社會參與議題工作坊 (三)	蔡錫錚、吳忻怡、鄭揚宜、賴守誠	21	11、12、13、14

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
社會參與議題工作坊 (四)	蔡錫錚、吳忻怡、 鄭揚宜、賴守誠、 藍士博	26	11、12、13、14
社會參與實作	蔡錫錚、吳忻怡、 鄭揚宜、賴守誠	3	11、12、13、14
桃園市廟宇文化巡禮	鄭芳祥	22	11
新屋地方創生數位桌遊開發教程	鄭國興、黃志偉	7	11、12、13、14
鹿耳島大學交流計畫 - 人文與永續	張午龍	9	11、13、17
「小蜜蜂蜜花」我要當老師 - 教案設計	賴維凱	5	11、12、13
影響力地圖進階專題	沈建文	15	13、11、12
總 計 28 門課 /555 人			

參與實踐 (校內、跨校、社區)

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校 師生	外校 師生	社區 人士	政府 機關
「海好有你」海洋客家文化設計展	9	23	55	2
海客文創產品發表會	7	22	55	0
桃園社企小聚：用氣球裝下夢想，給身障者一對翅膀！	8	0	18	1
新創十字路口：你必須知道的法律起手式	46	0	29	2
桃園社企小聚：身障者就業市場觀察與企業運作分享	6	0	12	1
桃園社企小聚：搭建友善職場，讓你的簡單，成就我們的不平凡	17	0	9	1
桃園社企小聚：打造生機新綠洲，種出有機消費力	20	0	12	1
桃園社企小聚：以科技回應需求，潛進身障就業新漁場	41	0	25	1
桃園社企小聚：來趟無礙旅行，拓展生活「心」自由	31	0	18	1
桃園社企小聚：耕一塊地，永續教育的幸福食力	20	0	12	1
桃園社企小聚：社企好食，翻轉身障的醞釀味	53	0	33	1
110 年度 Covid-19 疫情下的大學社會責任實踐計畫 (USR) 因應之道	26	48	0	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
環境教育增能工作坊 (一)	3	0	35	0
環境教育增能工作坊 (二)	4	1	35	1
2021 International Workshop on air quality, lowcost sensors, and USR across PM2.5@Asia Community	12	36	0	0
學生團隊新屋培訓營隊	20	0	4	0
桃園社企小聚：吃一頓永續餐點，用在地美味改變社會	27	0	16	1
訪談：新屋愛鄉協會	6	0	2	0
訪談：新屋水牛書店	6	0	3	0
訪談：新屋方舟啟智教養中心	6	3	2	0
訪談：真善美基金會	6	0	2	0
田野調查二訪：真善美基金會 (真善美家園)	5	0	2	0
田野調查二訪：新屋水牛書店	4	0	2	0
田野調查二訪：新屋愛鄉協會	5	0	2	0
田野調查二訪：新屋方舟啟智教養中心	5	0	2	0
田野調查三訪：新屋愛鄉協會	5	0	2	0
田野調查三訪：新屋方舟啟智教養中心	5	0	2	0
田野調查三訪：新屋水牛書店	5	0	2	0
田野調查三訪：真善美基金會 (真善美家園)	4	0	2	0
田野調查四訪：新屋水牛書店	5	0	2	0
田野調查四訪：新屋愛鄉協會	5	0	2	0
田野調查五訪：新屋愛鄉協會	5	0	2	0
田野調查五訪：新屋水牛書店	5	0	2	0
3ZERO Leadership Challenge_Orientation	19	36	6	0
3ZERO Leadership Challenge_Designing Social Fiction	18	36	6	0
3ZERO Leadership Challenge_Presenting Social Fictions (SocialTech Summit)	18	36	6	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
全球客家研究聯盟青年學者工作坊	22	24	0	0
新屋地方創生 數位桌遊 開發教程	6	9	0	0
新屋石滬故事館地方創生研商會	4	2	10	0
青松市集	18	0	25	0
氣候變遷大富翁	4	250	20	6
「咖啡店的一百種可能—地方創生做與思」	17	0	1	0
「SDG 13 Climate Action 台灣與國際氣候變遷行動政策」	46	0	2	0
社會創新實踐專題競賽	82	2	0	1
「廟宇小學堂」保生宮	2	0	34	4
「廟宇小學堂」天后宮	2	0	47	4
「廟宇小學堂」福興宮	2	0	30	4
「廟宇小學堂」玄天宮	2	0	35	4
「廟宇小學堂」昭靈宮	2	0	51	4
總 計 49 場 / 1939 人				

績 效 亮 點

人 才 培 育

1. 110 年度與本計畫相關之課程達 28 門、555 修課人次。
2. 110 年度因疫情緩辦，自 101 年起輔導在地夥伴取得環境教育人員認證已經累計至 109 人。
3. 學生創業：本計畫學生社群團隊成立暴風數位服務有限公司，持續結合地方觀光、環境保護等不同主題開發各類新創遊戲，輔助「中央創遊」學弟妹一同與新屋愛鄉協會開發出「掌上新屋」App，為新屋海岸推廣觀光。

社會影響

1. 學生社群團隊：「耕新報」與「Fun 青松」合作自編自繪出版「細蜂仔蜜花」，以客語介紹臺灣蜂農文化，並錄製客語發音有聲書，也同時錄製華文、英文、閩南語、印尼語等語言，可作為鄉土教學教材也推廣食農教育。並獲教育部 2021USREXPO 亮點故事。
2. 完成 5 支海客技藝達人影片製作，完整記錄新屋的海客文化。
3. 完成桃園海岸環境綠地圖：
 - 許厝港濕地精彩趣綠地圖
 - 草漯沙丘趴趴 GO 綠地圖
 - 藻礁永興觀新趣綠地圖
 - 新屋石滬綠地圖，協助海岸社區推動環境教育。
4. 與桃園市政府、氣象局共同建置桃園海象監測網，將設置 5 處海象觀測站。110 年進行觀音站建置。
5. 與海洋委員會、經濟部水利署、科技部工程科技推展中心、台灣海洋工程學會、桃市府海岸工程處共同主辦辦理全國海洋工程研討會特規劃桃園海岸特輯，使產官學研聚焦桃海，讓更多海岸工程專家學者，為桃園海岸環境管理治理，帶來多元優質的方案建言。
6. 與新屋區公所合作辦理社區共學「廟宇小學堂」，5 場講座近兩百多人參與，帶動地方文化傳承。

社群整合

1. 10 年度與 35 個國內在地團體合作 (協會 / 社群 / 國高中小等)。
2. 發展 11 件客庄創生產品。
3. 桃園海岸廊道推動：協助新屋永興社區，結合桃園市政府將復育的永興垃圾掩埋場，活化轉變為永興藻礁生態教室 (藻礁環教場域)，協助發展後湖溪泛舟旅遊，輔導申請環境教育場域認證。
4. 桃園海岸廊道推動：協助新屋愛鄉協會、新屋石滬協會，結合桃園市政府將閒置的蚵一哨所，轉為新屋石滬故事館 (石滬環教場域)。
5. 桃園海岸廊道推動：協助觀音樹林社區發展協會，結合桃園市政府將閒置的觀音海水浴場，轉變為草漯地質展示館 (沙丘環教場域)，協助發展里海學堂。

國際連結

1. 辦理 2 門跨國合作專題課程。
2. 辦理 2 場次國際會議：全球客家研究聯盟 2021 青年學者工作坊、國際 PM2.5 空污物聯網線上研討會，共有泰國、越南、馬來西亞等多國夥伴師生參與。
3. 辦理台日在地創生線上交流 1 場次。

計畫與SDGs的關係連結

永續海岸環境 - 生態：永續藻知道	   
永續海岸環境 - 生態：亮出 PM2.5	    
永續海岸環境 - 生態：海上築長城	   
振復海客文化 - 生活：客庄紀實	 
振復海客文化 - 生活：客庄創生	  
地方共學培力活動 - 生活	  
社會企業與地方創生 - 生產：社企培力	   
社會企業與地方創生 - 生產：桃園海岸綠色廊道	   
人才培育：學生自主社群	   
共培共學：USR 夥伴學校作伙走	   
國際連結：國際空污物聯網	  
國際連結：客家無界	  
國際連結：日本連線	 
國際連結：社企國際線	   

永續海岸環境 - 生態：永續藻知道

- 源起：桃園的藻礁群自大園、觀音綿延到新屋，為了保育這耗時千年才得以成型的自然瑰寶，政府民國 103 年劃設「桃園觀新藻礁生態系野生動物保護區」。
保護區施行迄今，保護區分區管制程度不同，保育任務落實不易，因此在地居民認為從推展當地生態保育之環境教育是當務之急。為了讓藻礁保育與環境教育推廣，藻礁地景的完整圖資，亟須建立。
- 方案：本計畫團隊，採用多項地球物理探勘方法（地電阻、透地雷達、地質露頭調查、UAV 空拍）測繪藻礁海岸。其中地電阻、透地雷達，用以精測海岸礁體深度分布範圍。
此種探測方式不同於鑽井探測，毋須破壞礁體取出岩心，是對藻礁的最低限度影響，來建立深度分布資料。本計畫完成達 27km 之藻礁地圖，測繪水上礁、水下礁的分布情形。
- 成果：團隊師生以無人機 (UAV) 應用測繪藻礁精細圖資等，藻礁以每年累積 5 公里方式繪製，迄今累積繪製 20 公里以上之藻礁分布精細圖資。
- 效益：預計至 111 年，完成 27km 長之桃園藻礁精細圖資，透過完整的水上礁、水下礁的分布情形，將益於桃市府對整體海岸環境保育之策略擬定、環境保育之基礎依據，以及作為環境教育之重要教材內容。



永續海岸環境 - 生態：亮出 PM2.5

- 源起：由於桃園海岸濱海工業區之多，又林口火力發電廠、大潭發電廠等，空氣污染之監測，為社區夥伴急亟了解。從 104 年起，中大大氣系王聖翔師生團隊，將所學應用於社會服務，從「空污旗」警示到研發「空污燈」，更有效達到即時提供空氣品質資訊，使民眾可自主預警防護。
- 方案：將大氣系王聖翔師生團隊所研發之「空污燈」，規劃安置在公共場所（如學校或里民辦公處、活動中心等），空污訊息可更直接、有效地傳遞給居民，達到預警效果，與推廣空污科普，讓民眾對空污與空品監測有正確認識，並發展無人機隊，提升空品監測之機動性。

- 成果：「空污燈」是將「空氣品質微型感測器」調整成監測系統的顯示設備，監測空氣中的細懸浮微粒 PM2.5 和 CO2 濃度，透過燈號（紅、黃、綠燈）提供民眾判別空氣品質的好壞。目前在新屋區已有數套空污燈裝置，形成社區空污偵測物聯網，不僅可即時警示空品讓民眾、學童了解，此套裝置為師生自行研發，從硬體零組件規劃整合、IC 晶片核心程式碼開發到後端資料收集分析等，徹底拉高學生專業量能。110 年推動學生發展無人機空品偵測，使空品監測活動可機動應用於社區空品突發事件。
- 效益：透過空污燈設置推廣及無人機隊發展，可讓海岸居民認識到監測環境數據如何應用於生活中，並透過實際執行，讓學生一方面持續改善裝置，更符居民所需，另一面則能將所學確實化為具體應用。學生專業能力提升，同時造益社區。



| 亮出 PM2.5_無人機
空污偵測隊受訓課程



永續海岸環境 - 生態：海上築長城

- 源起：桃園新屋石滬可溯至清朝，人民將海岸就地取材的鵝卵石徒手堆砌成上百公尺甚至達上千公尺的石堤，以取得漁獲，且桃園石滬每一滬的背後就是每一戶，而滬的存在與消失，也側寫著桃園海岸聚落居民生活的轉變。
為了石滬能持續為新屋海岸人文歷史，道盡故事，需要找出讓新屋百年石滬可永續的行動。
- 方案：本計畫團隊從運用無人機搭載光學雷達進行新屋石滬航拍，以及對石滬區域的進行潮汐監測，並持續資料分析建置並圈繪石滬 GIS，與建置高程資料，透過成功建模二號、三號、六號石滬，並持續進行資料整合，開發石滬資訊預報平台，同時策動大學部一年級學生參與在地社群修滬活動，協助修復石

滬，並從中瞭解在地聚落代代相傳的石滬修築工法，也觀察其修復工作時間和適合的潮池高度等，更參與其石滬捕魚活動，了解石滬在修護、捕魚等不同活動上，所需要的乾潮程度為何？從使用者經驗觀察，計可將石滬資訊預報平台之介面設計更加符合實際使用所需。

並擬於平台開發後，聯合在地社群 - 桃園石滬協會夥伴與學生合作進行實地校驗，在滾動修正預報模式，以優化提升準確性。

- 成果：與社區夥伴共同完成新屋石滬 GIS 應用資料，完成二號、三號、六號之 GIS 圖資及永安漁港南岸 & 新屋百年石滬 3D 建模。
- 效益：石滬資訊預報平台，可提供適合修復與捕魚時間的每日預報，期待協助在地社群如桃園石滬協會、桃園市新屋區愛鄉協會等，更精準安排修滬與環境教育活動，並減少人為觀光活動對環境壓力的影響。

| 海上築長城 _ 同學與社區
夥伴共同修築石滬



振復海客文化 - 生活：客庄紀實

- 方案：讓學生透過與在地社區的互動深入了解客庄資源的發展脈絡與文化傳承，也藉由社區反饋讓我們詳加記錄下海洋客語的重要詞彙。
- 成果：
 1. 本計畫蒐集新屋漁村文化特色等資料，與新屋當地耆老及漁民合作，針對即將失傳的漁法、文化、技術、習俗等，進行一系列海客技藝達人影片拍攝，主題包含：煮鹽、鹹醃製作 / 煮叻仔魚 / 乾魚盅 / 剖蚵 (採集)、抓鰻崽、釣小管、柵港、舢舨及相關船體設備修復、編漁網 / 網經工藝 / 製繩工藝、罟寮重製、討海生活意象、海螺技術等，完整記錄新屋的海客文化。
 2. 受桃園市客家局委託進行永安海螺文化體驗園區展前調查研究及館內策展規劃，透過田野調查、耆老訪談、文獻搜集，整理 18 世紀至今桃園海洋客家文化地景、在地語言、人文歷史、族群移墾與互動、產業發展、現況調查等，展現周邊獨特海客文化的整體發展脈絡。更與本校資訊工程學系施國琛教授團隊合作，協助海螺館內虛擬互動軟體設計及程式開發，包含捕魚苗、海螺王、牽罟、石塹、世界海螺、生態導覽系統等，互動式軟體更結合 AR 及 VR 等技術，將帶給到海螺館的遊客全新的體驗與互動。
- 利害關係人：【學生】中大客家學院碩士生 古子儀
新屋永安客家漁村，歷經百年積累交織而成的生活文化，在生態導覽系統的創設之下，展現客家漁村文化場域精神，以及凝聚新屋永安漁村文化意象，以及結合在地多元面貌，將在地品牌核心精神傳遞出去，期望讓使用者與地方互動，獲得最好的服務。

振復海客文化 - 生活：客庄創生

- 方案：課程以產品包裝設計及活動行銷設計為主，客家學院與中原大學進行跨校跨領域合作，由黃文宗老師及吳宇軒老師指導，本課程鼓勵修課學生認識地方特色並發揮創意，先於去年底帶學生至桃園石滬協會進行導覽體驗活動，共同尋找地方產業發展新契機。
- 成果：課程以小組為單位方式進行，透過成員間相互合作與啟發，以海客為構想主題，每一小組產出一樣文創設計商品，共計產出 11 件作品，並於 110 年 1 月於好客莊園舉辦「『海好有你』海洋客家文化設計展」。

展出成果包含產品包裝設計、活動行銷設計及桌遊設計等，提供在地業者對產品包裝與行銷設計的參考，以地方為主題，結合學生創意，為社區及產業注入新的活力。

除了嘉賓與參展學生外，本次成果展亦吸引許多地方社區民眾、遊客及地方業者前來一同參觀，大家也都對學生設計成果讚譽有加，紛紛表示具有專業水準。

展出成品同時參加 2021 海客文創商品設計競賽，「芋香米囍米禮盒」獲得新創設計組第一名，「海客餐具視覺設計」獲得新創設計組第二名。



| 芋香囍米禮盒



地方共學培力活動 - 生活

- 方案：與夥伴社區共同辦理各項共學活動，提升社區能量。
- 成果：
 1. 振興廟宇 · 守護文化：與新屋區公所合作，中文系鄭芳祥老師攜研究生走入在地，整合在地資源，與桃園海客協會、新屋愛鄉協會共同籌辦了一系列的廟宇文化小學堂（新屋沿海五間廟宇的巡禮：保生宮、天后宮、福興宮、玄天宮、昭靈宮。），一同分享在地知識，及體驗古文物的製作，透過廟宇建物巡禮、農漁業古文物 DIY、沿海求生技能與石滬介紹等活動，帶領居民認識在地的廟宇文化特色及在地知識。5 場講座近兩百多人參與，地方耆老們不但互動熱絡，也補充了資料未載的口傳歷史，重新找回廟宇與地方居民連結，帶動地方文化傳承。

2. 柿汁刷染體驗設計工作坊：柿染隨著製作方式的不同，呈現各式各樣貌，本次工作坊學員為新住民、笨港國小學生及家長，有許多親子組合，甚至有三代同堂都來參加。經過講師講解後，學員自行創作的圖案用柿汁刷染於帆布手提袋上，成為獨一無二的作品。
 3. 咖啡店的一百種可能 – 地方創生的做與思：地方創生系列講座第一場「咖啡店的一百種可能」，講座中講者分享身為咖啡店老闆如何從小店到地方的創生經歷。透過咖啡、講座、刊物、展覽、地方誌等多種方式，彰顯地方價值，也創造地方生機，豐富在地文化面貌。
 4. 綠能創辦人告訴你如何進入綠色產業：講座邀請到太平洋綠能創辦人，和同學們分享台灣與國際綠能產業的發展現況、困境與趨勢，以及產業的實際運作。最後回到自身，身為世界公民，可以如何透過再生能源為環境盡一份心力。
- 利害關係人：

【學生】中大中文系碩士班 胡家齊

我是中央大學中文系碩士班的同學我叫胡家齊，參與廟宇小學堂這個計畫，其實我最有感觸的事情是生動的民俗演化的，一個活生生的過程，因為它還在持續地進行著。我相信這個王船資產可以為我們新屋地區，營造更多更豐厚的文化資產。

【社區夥伴】新屋區公所課長

很高興這次能夠與中央大學合作 USR 計畫，共同推動我們新屋的社造一廟宇小學堂，將新屋沿海廟宇文化的核心保存下來並推廣，讓我們在地的居民更了解他們祭祀圈的信仰文化。這次廟宇小學堂是非常成功的，在地的民眾用不同的視角，重新認識他們每天去的廟宇，再次感謝中央大學，期待能夠繼續合作。

社會企業與地方創生 - 生產：社企培力

- 方案：推動並落實桃園社會企業發展，長期與桃園市政府社會企業中心合作，以創新方式解決社會問題並帶動風氣、增加參與，輔導非營利組織轉型、學習商業營運的精神，並透過論壇、工作坊、人才育成、創業競賽等方式鼓勵青年投入社會創業。

- 成果：
 1. 每年每月辦理的社企小聚，因應疫情調整為線上辦理，並擴大邀請對象，廣邀各縣市 USR 計畫團隊參與。顯著提升參與人數，原實體活動強調與在地夥伴面對面接觸，線上辦理方針轉為同步拓展參與人範圍，打破地域限制鼓勵師生與社會大眾一起關心每月議題，成長人數約 2.9 倍。
 2. 社會創新與創業競賽因應疫情賽程延至 9 月開始，培力課程、說明會改為線上辦理，國際評審調整為線上參與審查。本屆首設「社會影響力組」，鼓勵 USR 團隊、社企、NPO、社創團隊參與，學習如何衡量與管理影響力。社會企業組與玉山銀行、家樂福、婦女權益促進發展基金會、孟加拉尤努斯中心聯手提出 4 大社會問題挑戰，並提供特別獎項與後續合作機會。紮實的線上培訓課程，按步驟於賽前繳交計畫書或報告，並將決賽隊伍之個案將擇優納入書籍出版。
 3. 尤努斯獎：社會創新與創業競賽，本屆聯手國內大型企業、非營利組織、國際夥伴：家樂福、玉山銀行、婦女權益促進發展基金會、孟加拉尤努斯中心，融入 CSR、ESG、SDGs、USR 四大元素提出四項問題挑戰作為社會企業組的創業提案主題；110 年共 141 組團隊報名參賽，參賽團隊須出席線上培訓課程。

社會企業與地方創生 - 生產：桃園海岸綠色廊道

- 源起：希望能運用桃園海岸在地特色地景以及海岸居民原有之生活文化，轉變成有特色的環教小旅行，傳遞出當地特色，又能具備創新吸引遊客。
- 方案：本計畫團隊地科院及環境教育中心，結合 NGO 及桃園海岸在地社區民眾，製作不同區段海岸綠地圖。預計製作區段分別有：許厝港濕地、草漯沙丘、觀新藻礁、新屋石滬、大潭藻礁等區段海岸，並讓學生參加實地踏查認識與了解各區段海岸社區的環境，將環境教育與綠地圖串接，使學生實際操作綠地圖設計規劃與內容彙整，再教導學生環境教育與永續發展之涵義，讓學生能發揮所學，傳遞環境知識與行動力，也共同關懷生態。
- 成果：107 年與大園環保協會共同完成桃園海岸綠地圖首部曲：許厝港濕地；108 年與觀音區樹林社區等在地社群共同完成二不許：草漯沙丘；109 年與新屋永興社區等在地社群共同完成觀新藻礁綠地圖；110 年與四個社區共同完成新屋石滬綠地圖。
- 成效：預計 111 年將完成五個桃園海岸區段之綠地圖，最後將之串接，成為擁有 46 公里海岸線的桃園海域，最在地、最親海的重要環境教育資材。



人才培育：學生自主社群

- 方案：自 105 年本校開放學生自組社群，並提供場域 ideaNCU 園區，給予屬於學生的育成空間，包含討論室、展演舞台、媒體製作協助等，ideaNCU 為學生自行發起。

本計畫團隊支持學生自主社群，從學生自主社群中，學生們執行規畫方案，甚至進一步與社區夥伴或公司企業合作，學生社群自行提案撰寫計畫書，為自己的議題活動募資。

- 成果：
 1. 社會創新實踐專題競賽：為鼓勵學生自主學習，跨領域創新應用所學知識，舉辦第一屆全校「社會創新實踐專題競賽」。此次由跨院系所 14 組師生團隊報名參加，也邀請橫跨各院的專業師資擔任評審，期待學生將所學應用於生活，並以創新方案倡導、改善或解決現況，成為具社會影響力的實踐行動。因應疫情，採用全程線上比賽。

2. 與在地新屋高中共同合作大手牽小手：本計畫學生團隊中央創遊社群長期致力於遊戲開發技能的養成，並積極拓展跨領域學習，將各式議題以寓教於樂融合於遊戲創作中。今年扎根新屋高中，在程式設計微課程上，讓高中生以家鄉特色文化為題材，應用所學開發具「地方創生」意義的數位化桌遊。新屋高中手創社是一群關心新屋的高中生，藉由發掘地區的人文自然之美以及卡牌設計，將家鄉文化轉化成教育特色桌遊，以達到永續發展和跨域學習的展望。透過教發中心與業師的引導，中央創遊將資訊專長結合地方創生，順利將大學自主學習銜接於中學，並成功申請桃園市教育局大手牽小手計畫補助。

希冀學生在學習過程中，亦能對社會環境有所關注，並從中找尋自我肯定的價值，尤其今年在疫情的籠罩下，數位化不僅能突破地域限制，也能更好地達到宣傳地方價值的貢獻，將在地文化發揚光大。

3. 氣候一百—100 天的氣候變遷思辨之旅：學生團隊綠聚人與大園高中合辦氣候變遷課程，共 9 位老師、45 位高中生參與。課程鏈結青年氣候聯盟、綠色和平組織及點點塑環保科技公司，並參訪綠色企業歐萊德。

由於學員來自各國不同背景，因此模擬聯合國氣候談判，了解各國談判的優勢與劣勢，從各國氣候政策的深層認識，引導學生回到個人生活，發想校園行動方案。

七次課程結束後，預計產出五組不同的行動方案，並提出與在地結合的倡議行動。

共培共學：USR 夥伴學校作伙走

- 方案：自 108 年起，每年辦理一場全國 USR 共培工作坊，透過工作坊與各校 USR 執行團隊相互交流，期能提升計畫執行效益。

- 成果：
 1. 108 年跨領域團隊的形成與發展主題工作坊：跨團隊的組成，包含了跨領域、跨校、跨國等等不同的團隊型態組成。藉由本次培力活動的跨團隊經驗分享演講，每一種型態的組成，其間的執行運作、推動方式，各有不同的 know how，與各校共同分享討論。
 2. 109 年如何撰寫大學社會責任年報主題工作坊：本活動，受新冠肺炎疫情管制措施影響，採線上直播辦理，參與人數、地點不受限制，參與人數高達 350 人，共計有全國 81 所大專院校一同參與。計畫總主持人郭教授表示，感謝國立中央大學團隊協助辦理這場規模超出預期的活動，今天我們用線上來舉辦培力活動，證明我們沒有被病毒打敗，持續善盡大學社會責任。
 3. 110 年 Covid 19 疫情下的大學社會責任實踐計畫 (USR) 因應之道主題工作坊：在 COVID-19 疫情影響下，各學校的 USR 團隊，都面臨疫情帶來的挑戰與變化，如何持續實踐計畫？有哪些不同的因應措施？是每個 USR 團隊都急欲了解及討論的。本場次活動，由國立暨南國際大學、國立臺灣海洋大學、國立臺灣科技大學，與國立中央大學的 USR 團隊共同分享在疫情影響下，有哪些做法與經驗。



國際連結：國際空污物聯網

- 源起：空污在氣候變遷問題中，是相互加劇，氣候變遷形成空污季產生，又空污加劇了氣候變遷全球暖化的厄變，在本計畫團隊大氣系王聖翔老師參與之 7-SEAS 跨國計畫 (NASA 與台灣、泰國、越南、印尼、菲律賓、新加坡及馬來西亞等 7 國)，於 108 年帶領空污燈學生團隊所研發之 AreoBox 空污偵測物聯網系統，與泰國清邁大學共同進行空污聯合觀測實驗，獲泰、越大學積極洽談簽訂合作協議，開啟了本次國際空污物聯網的合作計畫。

- 方案：由於空污可跨國傳輸的特性，以空污燈為契機，與泰國清邁大學、泰國藝術大學、越南德國大學及越南胡志明自然科學大學簽訂合作協議書 (MoA) 進行國際合作研究與監測，以本團隊之空污偵測專業 (測儀設置、資料分析等) 導入，並落實在地社區，提升新南向國家環境空污偵測防治能力。
- 成果：受 COVID-19 疫情影響，無法進行移地研究及交流，因此以網路技術研討會 (Webinars) 的形式，進行視訊課程、會議交流、問題分享及儀器使用教學等活動，並辦理 4 次網路技術研討會。人無法到泰國、越南進行空污偵測技術訓練，但儀器可以出境。由本團隊大氣系學生參與製作研發空氣監測設備，於今年初，將製作的 3 台國際空污燈，分別寄給泰國清邁大學、泰國藝術大學及越南德國大學 3 個國際合作單位。
各校收到空污燈後，陸續回傳相關照片，並架設空污燈開始進行空品監測，在監測期間，本團隊設置資料分析雲端系統，讓各校的監測資料可即時上傳，也可進行跨國的資料比對。為使各合作單位隨時掌握空污燈的狀況及解答相關操作疑問，除附上儀器操作手冊外，也進行線上使用教學及困難排除。
經過半年資料蒐集後，於 110 年 8 月舉辦國際空污研討會，討論各合作地點的空氣品質資料分析，同時探討疫情期間空氣品質是否受到影響。讓合作夥伴們皆對於跨國的空污研究有更清楚的了解。



國際連結：海客無界

- 方案：全球客家研究聯盟，共7國11個學術單位完成MOU簽署，包含客委會客家學術發展委員會、國立中央大學、國立交通大學、國立聯合大學及國立高雄師範大學；海外包含日本兵庫縣立大學、印尼佩特拉基督教大學、馬來西亞馬來亞大學、新加坡新加坡國立大學、泰國瑪希隆大學及美國舊金山州立大學，並由本計畫團隊周錦宏教授任聯盟第一屆主席，奠定臺灣客家在全球客家研究中心的地位。
- 成果：受疫情影響，跨國交流採線上會議進行，於109年辦理兩場跨國線上會議，於110年3月與馬來亞大學共同舉辦線上



「全球客家聯盟 2021 線上青年學者工作坊」，以實體會議及視訊會議多平台連線方式進行，工作坊主會場設於馬來西亞馬來亞大學及臺灣國立中央大學客家學院，並提供線上會議室網址，供有興趣之學者民眾共同參與討論。

工作坊以「馬來西亞與全球客家社群」為主題，共有來自馬來西亞、印尼、泰國、台灣等四個國家、9 個大學等青年學者參與，為期兩日的工作坊活動，共分為 6 場次進行，內容包含客家研究領域知名學者講座分享、客家認同、客家話與傳播、客家與國家、客家與社會及客家文化等部分。

各國學者雖未能當面對談，但透過視訊會議交流研究心得仍舊熱絡非凡，也促進了各國學術界對客家與族群研究的對話。

國際連結：日本連線

- 方案：本計畫社會參與課程學生社群曾二度造訪日本出水市以及小豆島進行地方創生交流，參訪過程激盪不少新穎的創意構思，並將在跨領域學分學程增設國際微學分課程，與日本鹿兒島大學建立課程合作協議，讓學生汲取在地創生起源地之經驗，並於台灣在地落地生根、開枝展葉。

透過雙方互訪交流、移地課程等活動，深化本計畫學生團隊之社會實踐能力，與日本鹿兒島大學合作推動國際微學分，汲取他國經驗並轉化為適用本地的創新永續經營。

- 成果：疫情致使無法移地交流，故開設跨國微課程，與鹿兒島大學國際中心合作，主軸為「地方創生」。兩校學生共組三個團隊，進行為期一個半月的線上提案計畫，內容包含視訊課程、會議交流、問題分享及案例探討等活動。

兩校團隊分享在地方上創生的經驗，也彼此交流遇到的困境相互給予建議。更藉由討論兩國相似與相異的地方，找出提案的議題。

此線上工作坊除了兩校老師指導外，也安排四位業師給予提案意見，並在修正中更貼合在地需求。

此次工作坊搭起國際合作交流的橋樑，除與世界接軌外，更藉由深入探討與創意思考，共同創造地方創生的向榮景象。



國際連結：社企國際線

- 方案：本計劃與社會企業的創始者孟加拉尤努斯博士一直有深切的合作關係，自 2014 年起，每年透過辦理海外實習、尤努斯獎社會創新與創業競賽、學生國際專案等鏈結國際合作夥伴。
- 成果：
 1. 2021「尤努斯獎：社會創新與創業競賽」包含培訓課程，與英國 Social Value International、孟加拉 Yunus Centre 等單位跨國合作，提供國際培訓師資並邀請國際社企專家擔任評審，同時積極邀請國內大型企業從 ESG 角度出發共同參與競賽，2021 年聯手玉山銀行、家樂福舉辦，培育我國青年與

在地團隊提出創新的社會企業商業模式，同時增進全球社群夥伴參與及協同合作。

2. 因受全球 COVID-19 疫情影響，海外實習今年暫緩辦理，並推出全新「台孟國際學生專案」，與孟加拉達卡大學、水仙國際大學合作，跨校組成學生團隊執行跨國專案。

將我國技術因地制宜導入孟加拉，與諾貝爾和平獎得主穆罕默德尤努斯博士合作，奠基於三零概念（零貧窮、零污染、零失業）推動辦理，藉由每月一次的國際線上培訓課程，除了提供社會企業與創新創業的國際講座資源。

同時，也藉由此課程協助參與者逐漸建構清楚的 social fiction 脈絡，一步一步與國際夥伴一同以 social fiction 的概念來嘗試解決社會問題，並交流經驗，最終發展成為有效進行運用的社會企業模式。



永續「復興」— 打造智慧韌性部落



STARS : EN5、EN6

計畫綱要

本計畫以「永續環境」為問題意識，立「回應永續發展，打造韌性社區」為目標，透過「智慧防災」、「智慧能源」、「永續水源」及「部落創生」四分項的跨域共作架構，期望完備復興區成為具減災、整備、應變、復原四大能力之韌性社區的能量。各分項執行概況與目標契合度如下架構圖：

計畫架構



實踐場域



資源與人力投入

教學研究 | 課程推動

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
災害管理概論	鐘志忠、朱峻平	14	1、2、3、4、11、15
環境與防災監測實務	鐘志忠	8	1、2、3、4、11、15
能源工程	詹佳樺	29	1、4、8、17
儲能原理與技術	蘇清源	48	1、4、8、17
能源技術創意實作	韋安琪	14	1、4、8、17
環境工程	林伯勳、秦靜如	49	3、4、8、11
環境保護	林伯勳、秦靜如、 林居慶	80	3、4、8、11
創意、傳播與社會參與	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	44	1、4、8、10、11、 12、15、17
社會參與之導航與探索 (A、B)	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	63	1、4、8、10、11、 12、15、17
社會參與工作坊 (一)	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	44	1、4、8、10、11、 12、15、17
社會參與工作坊 (二)	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	34	1、4、8、10、11、 12、15、17
社會參與工作坊 (三)	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	21	1、4、8、10、11、 12、15、17
社會參與工作坊 (四)	鄭揚宜、蔡錫鏗、 吳忻怡、賴守誠	22	1、4、8、10、11、 12、15、17
台灣社會與族群想像	吳忻怡	52	4、5、10、16
總 計 14 門課 /522 人			

參與實踐 (校內、跨校、社區)

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校 師生	外校 師生	社區 人士	政府 機關
防災「義」把罩學習闖關活動	10	15	43	2
介壽國中織布學習營	1	4	2	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
桃園市復興區地方創生整合推動會議 (三光)	2	2	25	6
桃園市復興區地方創生整合推動會議 (華陵)	2	2	22	7
桃園市復興區地方創生整合推動會議 (高義)	2	2	11	4
桃園市復興區地方創生整合推動會議 (澤仁)	2	2	28	5
桃園市復興區地方創生整合推動會議 (羅浮)	2	2	28	7
桃園市復興區地方創生整合會議	3	0	18	4
長興國小綠色方程式 H ₂ O 專題課程 (1)	5	6	0	0
長興國小綠色方程式 H ₂ O 專題課程 (2)	7	6	0	0
長興國小綠色方程式 H ₂ O 專題課程 (3)	6	5	0	0
110 年 SIG 議題交流系列活動 第一場次【原住民永續發展—大學 X 部落 啟動永續原動力】	11	0	2	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (1)	1	0	8	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (2)	1	0	8	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (3)	1	0	8	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (4)	1	0	8	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (5)	1	0	8	0
桂竹地方創生企劃提案人才培訓課程 (6)	3	0	8	0
桃園市政府復興區地方創生計畫市府平台會議	3	4	4	30
義盛里韌性社區第 5 次工作坊 - 情境模擬與對策	4	0	13	2
巴陵教會韌性社區第 1 次工作坊 - 初探韌性社區	3	0	10	0
義盛里韌性社區第 6 次工作坊 - 手作模型	5	0	8	2
義盛國小能源手作教育課程	16	21	0	0
長興國小綠色方程式 H ₂ O 專題課程成果發表	11	13	0	0
總 計 24 場 /518 人				

績 效 亮 點

人 才 培 育

1. 配合校內「社會參與學分學程」課程，帶領 55 位修課學生至復興區進行現地體驗，使學生更了解復興區在地產業發展現況，促進學生與在地之連結。
2. 輔導計畫學生結合專業領域，與復興區國中小共作 5 項專題，並鼓勵參與競賽。計畫學生亦於校內開辦泰雅織布微課程，以熟練織布實作教學，並推廣泰雅織布文化，共計 15 位學員參與微課程。
3. 依桃園市復興區桂竹發展協會之需求，設計 6 堂共 18 小時的企劃提案人才培訓課程，並針對協會未來可能提案方向提供參考建議，共計有 8 位在地夥伴參與課程。
4. 鼓勵復興區義盛里里民參與校內舉辦之防災士培訓，以達成韌性社區之人才培訓，共計有 4 位里民參與並取得防災士證書。

社 會 影 響

1. 受桃園市政府委託，與在地團隊及相關產官學研單位合作，以復興區「竹產業」作為國發會地方創生計畫提案，為復興區竹產業爭取更多資源投入。
2. 透過與在地居民、學校互動，瞭解當地需求，結合計畫分項議題，研擬解決方案，以穩定有效的規劃與資源投入，與復興區共學成長。
3. 帶領計畫團隊學生實際進入實踐場域，與在地單位合作，鼓勵學生關懷與覺察在地、促進跨域創意思考、嘗試提出重點問題解決方案、完成在地需求專案、產生為復興區學校、社群所需所用之成果。

1. 與 22 個在地團體、議題相關產官學研單位合作，透過實際訪查與社群經營，傾聽在地真實需求，持續與成員共同探討，並轉換為後續學程學生之學習主題。
2. 至中壢高中、霞雲里魚菜共生農場等單位參訪，進行學生專題交流，互相分享實作經驗。針對台灣竹產業發展，亦與銘傳大學、輔仁大學、宜蘭大學、屏東科技大學等外校團隊進行跨校交流。

計畫與 SDGs 的關係連結

本計畫主要對應三項 SDGs 指標，分別為「6 乾淨用水及衛生」、「7 可負擔的乾淨能源」、「13 氣候行動」，與計畫四分項議題關聯：



根據本計畫「永續水源」分項之推動項目，預期改善在地水質，減少污染，保護及恢復與水有關的生態系統，並支援及強化地方社區的參與，以改善水與衛生的管理。



根據本計畫「智慧能源」分項之推動項目，預期規劃備源電力系統，提高復興區之潔淨能源發電占比，以確保人人都可取得負擔的起、可靠的及現代的能源服務。



根據本計畫「智慧防災」分項之推動項目，為在氣候變遷的減險、適應、影響減少與早期預警上，提升自主防災意識，以強化在地對天災與氣候有關風險的災後復原能力與調適適應能力。而本計畫「部落創生」分項之推動項目，既著眼於災前的社區培力，也是災後復原的動力與永續發展的根本，使居民的生存、生計、生活得以發展，以達部落永續之體現。

另外，本計畫亦次要對應九項 SDGs 指標，包含「1 終結貧窮」、「2 消除飢餓」、「3 健康與福祉」、「4 優質教育」、「8 就業與經濟成長」、「10 減少國內及國家間不平等」、「11 永續城鄉」、「15 保育陸域生態」、「17 全球夥伴關係」。



於義盛里韌性社區活動，與在地居民一同動手做防災數值高程模型。

子計畫 1：智慧防災

- 源起：桃園市復興區可能遭受之主要災害為地震、水災、坡地等天然災害，其中又以颱風與豪雨事件造成之影響最為顯著。災害侵襲時，不僅經常導致崩塌、土石流及孤島交通阻斷，亦往往對當地生計造成極大的衝擊。基於桃園區災害會報所需之復興區地區災害防救計畫內容，103 年度以「經濟部中央地質調查所」提供之順向坡、落石高潛勢、岩體滑動高潛勢、岩屑崩滑高潛勢範圍潛勢區域為依據，套疊各範圍可能影響人、戶數及所需之應變能量資源推估，初步研判復興區可能受到坡地潛勢影響共計 10 村里高達 561 人。

然而，在面對災害時，倘若只是等待政府救援，可能無法有效因應，且在災後復原上恐需更長的時間。惟具有災害容受力，對於災害能快速反應及回復，方可與自然共存。災害風險無法完全避免，社區仍可能受到災害衝擊，但藉由韌性社區與智慧防災的推動，可提升自我救災應變能力，強化自主防災能量。

- 方案：
 1. 在地防災能量協助與提升
 2. 防災教育推動
 3. 防災科技應用
 4. 災害資情管理

- 成果：
 1. 推動防災韌性社區：延續 109 年成立之「義盛里防災韌性社區」，持續推動、輔導義盛里韌性社區發展，協助與提升在地防災能量。目前已推動 6 次韌性社區工作坊，包含 6 個部落的災害潛勢現地踏勘、資源點蒐集及災害議題討論、災害模擬、學習闖關遊戲、防災高層數值模型製作。並於今年開始與巴陵教會及世界展望會共同推動「巴陵防災韌性社區」，舉辦第 1 次工作坊，宣導自主防災，建立交流群組。透過階段性工作坊的推動，建立部落自主防災意識，強化在地社群面對災害前中後不同階段的應變力。

2. 坡地災害監測：延續 109 年進度，利用基礎之簡易式裂縫計，針對義盛國小 2 處邊溝與操場、1 處之擋土牆裂縫進行監測，目前大致穩定良好。同時，配合中研院之 RTK GNSS 設備，由羅浮國小做為基準站，並於義盛國小架設 GNSS RTK 位移站，利用網路即時監控位移變化，並將網站即時訊息展示於義盛國小電視牆，作為校內教學實體之活教材，提升在地推動自主環境探討的機會。
 3. 防災教育推廣：持續於義盛里與國小推動防災教育，於義盛里舉辦「防災『義』把罩」災防學習闖關活動，結合 109 年計畫團隊學生與義盛國小協力製作之義盛里數值高程模型，設計闖關活動寓教於樂。並舉辦防災高層數值模型製作工作坊，讓里民更具體了解社區的災害風險情形及應變措施。此外，為實際讓在地落實自主防災經營能力，建立由下而上的永續運作機制，本計畫補助在地居民參加內政部消防署防災士培訓，義盛里共 4 位居民參加培訓並全數通過測驗，順利取得防災士資格。
- 效益：
 1. 透過推動防災社區活動，協助當地居民自我更新災害風險地圖，綜合評估當地的潛在風險，並將相關資訊數位化保存，提升在地防災能量。本計畫長期合作推動韌性社區之義盛里，亦於今年榮獲 110 年度自主防災社區認證銅質獎。
 2. 配合韌性社區活動及學生專題實作，提升當地居民與學生之災害意識，普及防災減災知識，提升應急逃生和災害防禦能力。透過防災教育推動，培育當地居民與學生具備災害自救的基本能力。

3. 利用 RTK GNSS 設備，對在地坡地進行安全監測，做為防災項目判斷之參考，同時促進防災科技之應用。
4. 藉由推動韌性社區，落實基礎潛在災害調查，與在地共同探討防災策略之制定與模擬推動，並透過究平安 App 數位化保存，達到災害資情管理。

- 利害關係人：

【分項主持人】土木工程學系 鐘志忠副教授

以土木工程來講，除了設計與規劃外還有一個很重要的關鍵，就是「人跟人之間的互動」。我覺得在參與 USR 的過程中，同學們會和不同人作互動和溝通，藉此也能幫助他們將來出社會時，更容易將自己的專業知識，轉換成對方懂的語言，把所學運用到實務現場。

【計畫學生】工學院學士班 隋彥霖同學

執行 USR 計畫是跟人之間的互動，很多時候跟人互動所產生的情緒與收穫，是沒有辦法用數字去量化的。我覺得跟山上的夥伴互動讓我更加理解到，因為生長在不同的環境，人們對於世界的觀點、對於未來的夢想，可能就會有極大的差距，這對我來說是很大的衝擊。

【在地夥伴】義盛里 王曉貞里長

韌性社區活動的成果發表，族人們很開心看到自己在照片裡，以及自己與計畫團隊所做的成果，他們感受到自己是能為部落做一些甚麼的，也開始有動力為部落做點甚麼。這是一個很願意把計畫和想望帶到部落的團隊，完全把我們部落當成自己的家，沒有距離感，我很喜歡。

【在地夥伴】義盛國小 陳建灯校長

在山上生活需要特別注意安全問題，我們應該從孩子的日常生活中灌輸防災觀念，如果每個孩子都有對防災議題的敏感度及危機意識，將來只要看到災害發生的前兆就知道該如何應對。我們也希望孩子能愛鄉愛土愛這塊土地，懂得去珍惜這片土地，將來就不會去破壞。

【在地夥伴】義盛國小 傅聖坤總務主任

我們在地地方上生活久了，我們的視野會慢慢被侷限在現場，如果大學的專業團隊用第三者的角度來看我們這個地方的發展，他可以給我們比較通盤性的建議。有通盤性的建議再加上我們當地的感受，就可以藉由大學專業的技術介入，讓我們的想法實現。



| 與義盛國小共同規劃自主環境學習角落，即時呈現氣象與位移監測。

子計畫 2：智慧能源

- 源起：臺灣地理環境處於環太平洋火環帶之高頻率地震帶與西太平洋颱風路徑上，天災形成有極大的機率造成偏遠山區道路與通訊平台中斷，尤其通訊、電力中斷甚為嚴重。桃園市復興區位處交通不便且偏遠之山區，電力中斷將造成無法掌握區域內狀態，並可能形成孤島鄉鎮之情況，而導致救災速度延遲。團隊與復興區合作，評估微電網系統之規劃，並與在地推廣「節能觀念與技術」科普知識，降低能源密集度，提高對永續經營、潔能技術等綠能環境之意識，與部落共建可負擔的乾淨能源。
- 方案：
 1. 協助建置微氣象站及資料分析
 2. 綠能潛力分析評估
 3. 協助微電網系統評估與規劃
 4. 在地能源教育與綠能推廣

- 成果：
 1. 微氣象站設備建置：除義盛國小外，今年亦於羅浮國小建置微氣象站，全面收集在地氣象數據。延續 109 年基礎，與智慧防災分項共同於義盛國小規劃自主環境學習角落，即時呈現氣象資訊。並依義盛國小需求，持續優化微氣象站數據紀錄與網站版面，排解網路不穩定之狀況，增進設備使用之方便性與易讀性，提升學童認識自身環境之動力與自主性。
 2. 微電網系統建置：與傑明新能源公司合作，擬定微電網系統評估與規劃，經過多次拜訪、協調說明，與霞雲里及相關政府單位協議達成共識。目前預計以霞雲里辦公室做為合作示範場域，先以整合太陽光電及儲能之小型微電網系統提供里辦緊急用電，結合智慧電能管理系統，延長有效供電時間，做為復興區能源發展之實驗性場域，提供未來相關能源發展之參考，預計將於 111 年初完成小型系統架設與測試。
 3. 能源教育推廣：與義盛國小共同討論、規劃，將能源議題與小學原有課程結合，設計教案，以童趣的方式介紹再生能源基本知識，搭配能源教具手作活動，推廣趣味能源教育。
- 效益：
 1. 於復興區當地小學建置微氣象站，收集在地氣象數據資料，作為後續綠能潛力分析評估，及在地能源教育與綠能推廣延伸應用。
 2. 以霞雲里辦公室做為合作示範場域，以小型微電網系統提供里辦緊急用電，目前已完成初步規劃、評估與場勘，預計於今年底建置與測試。

3. 與復興區當地小學合作能源議題推廣，辦理相關能源教育活動及講座推廣，提升師生對教育議題之興趣與敏銳度。

- 利害關係人：

【總主持人】工學院 蕭述三院長

我認為我們生長在台灣，對這片土地的認識和了解是非常重要的，如果我們的學生有機會到復興區看看，與泰雅族接觸互動，對他的認知會有很大的幫助，對他未來一生的發展上也會有很大的影響。

【分項主持人】機械工程學系 曾重仁特聘教授

一般大學計畫比較偏向技術研發，比較少把技術實際運用到社區當中。參與 USR 計畫的學生，需要跟在地的居民、夥伴互動，執行一個實際的專案，與參與一般計畫的學生相比，主動性會更高，在執行計畫時，也能學習到如何與當地的環境條件做連結。

【計畫學生】能源工程所博士班 鄭博駿同學

在參與 USR 計畫的過程中，我深刻體會到這些我們在都市生活中不會去想到的能源議題，可能就是復興區正在面對的困難。這也讓我有機會試著將自己在學校所學的知識，更進一步應用及實踐在地方上，與他們一起解決問題。

【計畫學生】機械工程學系碩士班 陳佳煒同學

因為參與 USR 計畫，才創造了我們與復興區連結的機會，向復興區的孩子們宣傳能源方面知識，使他們也能在未來為自己的地球盡一份心力。面對全球暖化的挑戰，唯有提倡節能減碳，地球才能永續發展，一代傳一代。



| 與長興國小合作規劃水資源實作專題，共同打造校園魚菜共生系統。

子計畫 3：永續水源

- 源起：石門水庫是臺灣北部的最主要水庫之一，主要供應新北市、桃園市及新竹縣湖口鄉之公共用水，而復興區為石門水庫集水區域最重要的市轄區。然而，過去幾年來因水庫集水區過度開發，造成水庫水質優養化，導致飲用水質降低。尤其復興區因位置較偏遠，生活污水大多直接排入水庫集水區，部分區域更長期遭受缺水，及水源分配不均的困擾。復興區於永續水源議題中，有很多的發展空間，故團隊期望藉由環境教育的推動，提升在地水資源議題之曝光度，同時搭配入庫溪污染監控，更深入了解復興區水資源現況，進一步提出改善策略。

- 方案：
 1. 廢油回收再利用
 2. 無磷清潔劑推廣
 3. 河川水質監控
 4. 水資源教育推廣

- 成果：
 1. 廢食用油手工皂製作：於 109 年以廚房常備用品、廢食用油與氫氧化鈉均勻混和，測試製作家事皂。經過一年頻繁的製作與改良，我們產出一套標準製成步驟，有效率地製作、包裝手工皂，形成計畫的文宣品之一。在今年的各項活動中介紹、推廣，藉此宣導廢食用油回收再利用的意義，同時推廣無磷洗潔劑使用的觀念。目前已回收 26 公升的廢食用油，產出約 257 塊手工家事皂。

 2. 水質採樣分析：自 109 年 4 月開始，每月執行河川監控，採樣石門水庫 4 條入庫溪（大漢溪、三民溪、高遶溪及楠仔溝溪）之水質，探討造成石門水庫優養化之可能原因及變化。截至 110 年 9 月為止，四條入庫溪根據卡爾森單一參數指數判定優養化之標準，顯示四條入庫溪皆為優氧狀態，尤以楠仔溝溪和三民溪部分水質狀況較差，推測可能因長期受農業污水及周遭人為活動影響導致，未來將持續採樣檢測，進一步分析水質狀況及形成原因，再做後續規劃討論。

3. 水資源教育推廣：經過 109 年的水資源教師研習與暑期水資源教育營隊，我們與長興國小形成共同的教育意識。為持續推廣水資源教育，今年合作規劃為期 4 堂的水資源實作專題課程－H₂O 綠色方程式，以課外動手做課程方式，與國小孩童共同於校園內打造魚菜共生系統及智慧感測器實作，並於後續持續共同維護優化系統，與在地共學共好。
- 效益：
 1. 透過回收再利用廢食用油，製成手工肥皂，宣導將廢食用油回收再利用，推廣無磷洗潔劑使用的觀念，降低集水區水質污染。
 2. 監測石門水庫四條入庫溪之水質，探討造成石門水庫優養化之可能原因及變化，有助地方政府瞭解復興區四條入庫溪流的污染情形，評估源頭改善的可能性。
 3. 與復興區當地小學合作推動水資源教育，透過專題課程合作，提供水資源議題資訊，傳達「水是需要被注意及珍惜的資源」之觀念，與當地學生共同討論學習。

- 利害關係人：

【共同主持人】工學院 李勝偉副院長

實際進入復興區後，才發現許多議題與我們原本想像的不一樣，我認為這些發掘、解決問題的能力，其實也是 USR 計畫希望賦予大學的任務。但在融入地方的過程中需要注意，我們並不是單純要去協助或影響對方，而是要一起創造雙贏的合作模式。

【分項主持人】環境工程研究所 林伯勳副教授

工學院的學生一般都是在實驗室做實驗、寫論文為主，藉由參與 USR 計畫的機會，他們可以走出去與不同的人接觸，這對他們未來踏進職場有非常大的幫助。同時做這些事能對在地社區有一些貢獻，在他們心靈層面上也可以得到一些成就感。

【計畫學生】工學院學士班 蔡長諺同學

我平常參與的研究多半是專注於自己的東西，比較少需要去顧及別人的感受，參與 USR 計畫後才讓我慢慢去思考要如何與社會互動，如何和自己的專業知識相互合作。而且山上的資源雖然豐富，但如果不知道如何去運用，其實是一件很可惜的事情。

【計畫學生】工學院學士班 楊承哲同學

我是機械專長，長諺是化工專長，我們在參與 USR 計畫的過程中，可以結合兩個系所的知識傳授給小朋友。不但有機會和別的系所相互交流，在和小朋友互動的過程中也可以累積自己的經驗。



| 在復興桂竹產業發展協會舉辦「提案企劃工作坊」，培育在地人才。

子計畫 4：部落創生

- 源起：桃園市復興區的人口數約一萬兩千人 (TESAS 地方創生資料庫，2020 年)，是桃園市面積最大但人口最少的地區，且與其他市轄區的性質不同，係直轄市山地原住民區，具有地方管理地自治權。其位處山間，交通不便，缺乏完善的公共服務，兼之屬於石門水庫水源保護區及原住民保留地，土地使用限制多，使產業發展受限。而該區又以農事一級產業為主，就業機會不多，在地謀生不易，進而造成青年人口外流嚴重，是地方創生的國家級關注區。根據國發會地方創生計畫，著重鄉鎮市層級的基層協力治理與發展自主性，並發掘地方課題，營造共識，以復興地方產業，促進人口回流。然而，地方創生不只是創造產業來提供地方就業機會，更是地方自治的新挑戰。

- 方案：
 1. 地方創生計畫規劃
 2. 永續發展
 3. 人才培育
 4. 產業升級
 5. 周邊事業發展

- 成果：
 1. 地方創生計畫提案：受桃園市政府委託，以復興區「竹產業」作為國發會地方創生計畫之提案，從 109 年至 110 年持續拜訪「竹產業」相關產官學研合作單位，深入了解竹產業之發展脈絡與其在當代所面臨困境。我們與在地青年團隊—友順竹業有限公司、桃園市復興桂竹產業發展協會及銘傳大學建築系合作，共同研提「櫓瑪的故鄉—永續竹業推展計畫」事業體，共有四項推動重點：
 - (一) 桂竹伐採作業流程優化及機具改良
 - (二) 推動區內桂竹相關產業技術人員培訓及職能提升
 - (三) 泰雅竹人：永續竹林培力工作站
 - (四) 推動竹建築創新轉型提案於 110 年 11 月完成市長會報，於 110 年 12 月 17 日正式與其他事業體共同提報至國發會。

 2. 在地人才培育：依復興區桂竹協會之需求，規劃共 6 場 18 小時的提案企劃工作坊，除提升在地夥伴們的企劃及提案能力外，亦了解協會未來可能的提案方向，直接提供相關建議，做為未來實際提案時的參考。

3. 學生專題合作：延續 109 年與介壽國中的合作項目，結合傳統織布文化與現代科技技術，形成程式織布之跨領域合作，於今年舉辦織布學習營，奠定基礎織布知識。同時與泰雅伊娜原住民工作坊合作，在中央大學開設《織性泰雅—泰雅織布文化與實作》自主學習微課程，推廣泰雅織布文化，更獲得本校微學程 109 年第 2 學期成果發表第 3 名。
 4. 校內課程合作：透過「跨領域社會參與學分學程」諸多課程，搭配「教學實踐研究計畫」，同學分組與復興區學校合作，共同以在地議題為主題，進行專題教學之操作，豐富彼此的學習經驗。藉由密集拜訪在地學校，促成實地教學的穩定合作關係。
- 效益：
 1. 受桃園市政府委託，以「竹產業」為主軸，撰寫復興區國發會地方創生提案，盤點復興區桂竹產業發展瓶頸，彙整相關法規限制，尋求復興區竹產業地方創生發展契機。
 2. 持續拜訪「竹產業」相關產官學研合作單位，瞭解國內外竹產業發展趨勢，及實際政策執行面之現況與發展，進一步推動友善竹林經營與管理，追求環境永續發展。
 3. 透過在地人才培育工作坊及學生專題合作，精進竹產業、泰雅織布相關人才培育，活絡竹產業經濟，推廣泰雅織布文化，創造在地就業機會與文化推廣。
 4. 透過國發會地創提案，積極引進桂竹產業外部資源，協力推動竹產業升級，及竹產業周邊事業體系，跨領域多元發展。

- 利害關係人：

【共同主持人】通識教育中心 吳忻怡助理教授

社會大眾對於學生其實是很寬容與鼓勵的，但在參與 USR 計畫的過程中學生較有機會接觸到很多現實的挑戰、困難和責難，這些具衝擊性的經驗，對學生來說應該會是未來很好的養分。我們希望的是學生進入到社區後不為當地帶來麻煩，並在不帶來麻煩的情況之下，與在地社群互相學習，最好的狀況是能彼此成就。

【分項主持人】通識教育中心 鄭揚宜助理教授

我們現在合作的復興區竹產業，是許多人所認為的夕陽產業，那我們為甚麼要繼續做這件事呢？一來，因為山上真的有伙伴在堅持著，而地方創生不就是從地方長出來的 DNA 嗎？二來，如果事情容易的話何必叫我們去做呢？大學社會責任當時的出發點，如果是要大學跟地方一起去面對與解決困境，那不就應該哪裡困難哪裡去嗎？

【執行團隊】機械工程學系 蔡錫錚副教授

對於大學生、研究生而言，他們學到了足夠的專業知識，但卻欠缺了「人本關懷」的精神。參與 USR 計畫的同學，在過程中可以學習到如何與不同環境背景的人溝通，試著思考與解決當地遇到的問題，培養更多難以在教室中學到的軟實力。

【計畫學生】工學院學士班 徐暉傑同學

以一般大學的課程來說，通常都已經預設好要教授甚麼內容，在學習的過程中只需跟著進度，不太需要自己的想法。但在 USR 計畫中，我們就像是和教授一起邊走邊摸索，我自己是比較喜歡這種沒有框架的學習方式。

【計畫學生】 工學院學士班 姚昱志同學

在參與 USR 計畫的過程中你會發現，山上夥伴所想的與我們所想的東西不一定是一樣的，真正要做的事情是兩邊意見交流後所堆疊出來的。所以執行的過程並不會如我們一開始所想的那麼美好，但這樣的過程對未來來說是很重要的經驗。

【計畫學生】 工學院學士班 王智乾同學

在參與 USR 計畫的過程中，我不會先入為主的認為自己要改變這個部落，以自己的角度去預設對方的想法。而是與他們聊天，想像自己在山上生活會遇到甚麼不方便，並嘗試著解決。而在這嘗試的過程中，其實我自己收穫到的東西遠比這個部落收穫到的還多。

【在地夥伴】 友順竹業有限公司 林志仁 (阿山) 負責人

我們從小就生長在復興區，我覺得我們祖先留下了許多很好的土地、資源，而我們在工作之餘可以顧及到自己的土地是一件很好的事情。我會盡自己的能力去做竹產業推廣相關工作，因為我希望我的後代子孫也可以世代代留在我們自己的家鄉。

【在地夥伴】 桃園市復興桂竹產業發展協會 李依婷 (櫓祝)
總幹事

各界願意投注心力在我們復興區的桂竹資源上面，對我來說都是正向的。即使學生參訪完回去不一定會選擇這個主題做延伸，但只要一群人中有兩三個人願意繼續運用、延伸竹產業在他未來的想像中，更深入了解在地產業，復興區竹產業就可以慢慢發散出去。

NOTES

中大在臺建校紀念塔





從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習



STARS : AC5、AC8、EN4、EN5

計畫綱要

本計畫團隊長期致力於復興區中小學的閱讀推動與興趣學習培養，採用「興趣驅動創造者理論」(Interest Driven Creator Theory, IDC Theory, 簡稱「趣創者理論」, 或IDC理論)作為發展基礎，推動復興區之優質教育。

106年開始團隊獲得教育部大學社會責任實踐計畫萌芽型計畫，積極與復興區4所中小學合作，目標以建構長期、穩定的教學支援機制，改善偏鄉學生學力落後問題。至今團隊結合復興區公所、復興區課程策略聯盟、公益協會、地方團體與本校資源，將計畫場域推展到復興區全區12所學校。引入專家定期駐點指導及建立在地專業教師社群，發展親師生閱讀能力與閱讀興趣，並以團隊發展多年的興趣驅動課程與系統平台明日星球，支援數學、科學、運算思維等學科學習，發展悅趣泰雅文化與跨領域主題學習，另採用3+1數學島遠距教學，由大學研究團隊、學生志工和在地教師共同合作，提升學生的學習表現。

曼德拉說：「教育是最有力量的武器，你可以用來改變世界。」團隊對培育復興區未來人才極盡努力。在場域端擴大培訓在地師生，在大學端推動中大學生參與社會服務與學習原民族文化，以「趣創者」方式在部落發展優質教育，讓學生認識在地文化，享受學習，養成終身學習習慣，並發展其未來潛能。



實踐場域 桃園市 復興區



三民國小



介壽國小



羅福國小



義盛國小



震雲國小



奎輝國小



長興國小



高義國小



三光國小



巴陵國小



光華國小



介壽國小

資源與人力投入

教學研究 | 課程推動

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
數位合作教學 II	陳德懷	3	4
學習深論	陳德懷	28	4
資料視覺化	洪暉鈞	32	4
視覺化分析系統分析與實作	洪暉鈞	16	4
遊戲行為分析	施如齡	6	4
總 計 5 門課 /85 人			

參與實踐 (校內、跨校、社區)

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
閱讀理解測驗後測結果提供與說明	0	0	8	0
採訪 12 校閱讀推動優良教師	0	0	12	0
疫情下的教育因應策略與專家協助	1	0	39	0
義盛國小 - 小小說書人培訓	0	0	26	0
復興區各校閱讀教學增能研習	0	0	109	0
2021 明日閱讀週研討會	12	1200	4	0
復興區閱讀理解測驗	0	0	259	0
長興國小及奎輝國小 - 數學島自學輔導	43	0	18	0
長興國小及奎輝國小 - 數學島遠距教學輔導	32	0	18	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
長興國小及奎輝國小 - 數學前後測	0	0	18	0
光華國小 - 數學素養融入課程教學研習	0	0	13	0
資料視覺化先修研習	5	0	21	0
光華國小 - 參訪中央大學	1	0	32	0
科學泰雅教師增能研習線上說明會	0	0	37	0
復興區各校科學泰雅教師增能研習	0	0	32	0
復興區各校泰雅跨域桌遊增能研習	0	0	24	0
IDC 實驗小學 -MOSA TAYAL 桌遊入班教學	7	17	0	0
校內 USR 計畫交流：工學院學生試玩 MOSA TAYAL	8	0	0	0
泰雅文化與遊戲系列工作坊 (包含泰雅織布、弓織、籐帽、桌遊等主題)	58	1	4	0
復興區策略聯盟會議	2	0	25	3
總 計 124 場 /2091 人				

績 效 亮 點

人 才 培 育

1. 在復興區國中小開設閱讀、科學、資訊、跨域研習達 39 場次，參與偏鄉教師達 404 人次。
2. 在中大校內開設 5 場泰雅文化與遊戲工作坊，吸引 60 位校內外學生、國際學生及原住民學生參與，不同領域的人員一同學習泰雅族文化與創新發想桌遊。

社 會 影 響

1. 協助國前署晨讀計畫明日閱讀週線上研討會，邀請復興區合作學校夥伴校長、教師分享本計畫中的科學泰雅、數學島實作等校內實施情形，全國超過 1,200 位教師與對閱讀感興趣的家長、業界人士一同與會，了解 USR 計畫如何幫助復興區在地教師專業發展。
2. 數學島 3+1 輔導教學為期 41 周，共招募 75 位中大學生，服務超過 433 偏鄉學生人次。計畫團隊集結中大學生、長興、奎輝國小老師，協助偏鄉學生自主學習，既使遇到疫情也未中斷，而是調整為遠距教學模式，並提供後台數據分析，讓合作學校老師更瞭解學生的學習問題，得以作個別化補救教學。
3. 將參與數學島教學時中大學生和復興區小學生教學互動故事，撰寫成「攜手共學，讓部落孩子對數學微笑」文章，獲得 2021 USR EXPO 最佳亮點故事。
4. 拍攝一部 MOSA TAYAL 桌遊說明影片，提供復興區教師遊戲式學習教學資源。

社 群 整 合

1. 110 年與 9 個外部單位與在地團體合作，持續為復興區優質教育與文化保存努力。
2. 採訪復興區全區 12 所學校的閱讀推動優良教師，整合閱讀推動實作方法，預計頒發感謝狀給這些老師，鼓勵在偏鄉努力的閱讀推手，也將採訪精華出版成書，讓復興區學校互相交流，並提供更多偏鄉學校教師有效的閱讀推動策略。

計畫與SDGs的關係連結

本計畫採用「興趣驅動創造者理論」(Interest Driven Creator Theory, IDC Theory, 簡稱「趣創者理論」, 或 IDC 理論) 作為發展基礎, 並運用「明日星球平台」促進學科學習及跨域學習, 達到虛擬和實境相輔相成的作用。

此外, 在與地方教師社群、在地政府和民間團體間彼此學習成長的同時, 刺激學生在校學科學習和泰雅文化紀錄與保存、提振閱讀風氣與學力, 並透過悅趣化模式, 復振泰雅部落文化, 呼應聯合國 SDGs 的兩大目標: 在第四目標「確保有教無類、公平以及高品質的教育, 及提倡終身學習」和第十一目標「促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性」的第四子項「在全球的文化與自然遺產的保護」上, 進一步努力。

子計畫	推動目標	SDGs
推動明日閱讀	提升復興區中小學生之閱讀興趣與理解能力。	4.6
數學島自主學習	復興區中小學生數學算術能力進步。	4.6
興趣驅動科學學習	培養復興區教師具備科學泰雅專題實作課程之教學專業知能。提升復興區學生探究提問的興趣與質量。	4.1
資訊與社會服務及運算思維	訓練復興區合作學校教師具備資料科學與運算思維技能。	4.5
悅趣泰雅文化跨域課程	培育泰雅文化跨域遊戲式教學人才。	4.1
	推廣與保存泰雅傳統文化。	11.4



子計畫 1：終身閱讀部落

- 源起：計畫主持人陳德懷教授長期推廣身教式持續安靜閱讀（MSSR），在全國已發揮相當成效，希望藉由多年研究能量，帶動復興區中小學生的閱讀興趣並建立其閱讀習慣。此外，以興趣驅動學習模式解決教師教學及學生學習的長年困境，增進學生的學習動力，達到在地人才培育的目的。
- 方案：
 1. 推動明日閱讀：

復興區各校積極推動身教式持續安靜閱讀（MSSR），同時因應疫情，以「疫情下的閱讀教育策略專家協助」解決各校閱讀推動相關困境，並提出具體的執行。此外，亦透過「2021明日閱讀週線上研討會」與復興區教師分享閱讀推動方法與實作經驗。

2. 閱讀推動優良教師與成果產出：
訪談 12 校閱讀推動優良教師，將各校閱讀推動理念、策略、方法、困境與內外部資源作盤點，並協助後續推廣。
 3. 教師閱讀培訓：
依照復興區各校需求，尋找適合的專家學者，辦理教師研習活動，成為各校教師閱讀教學的支援後盾。
 4. 辦理家長閱讀志工及小小說書人培訓：
透過家長閱讀志工研習及學生小小說書人培力，讓家長及學生從中學習閱讀、活化故事與敘事相關技巧。
- 成果及效益：
 1. 「疫情下教育因應策略與專家協助」線上教師研習：
針對學校教師提出閱讀推動困難作專家回覆，同時透過「明日閱讀週線上研討會」主題「在疫情時代如何進行明日閱讀」，如南投縣新城國小董健玲教師分享「疫情時代的新城圖書得來速」等分享，讓復興區學校教師有相當大的幫助，學習到如何在疫情時代維持學生的閱讀習慣。
 2. 閱讀推動優良教師與成果產出：
將復興區各校的閱讀推動做成果盤點，未來亦將於粉專推廣及出版專書，讓閱讀觀念逐步深植部落。
 3. 教師閱讀培訓：
依據個別學校需求，辦理教師研習，成為偏鄉教師資源後盾，協助教師精進閱讀教學，如在高義國小分享摘要主旨教學等講座，讓該校學生在閱讀理解成長測驗表現大為提升。

4. 辦理家長閱讀志工及小小說書人培訓：

透過家長閱讀志工研習，教導家長進班繪本共讀、說故事、選書技巧與閱讀討論方法，另一方面，透過學生小小說書人活動，讓高年級學生對低年級學生說故事，學習如何活化故事，增進學生閱讀選書能力與讀後外化輸出口語表達能力。

• 利害關係人：

羅浮高中國中部 周盈蕎老師

因為我們學校特殊，在偏鄉比較多學習情緒障礙的小孩，所以一開始我就先去看，要怎樣幫他們做組織圖，我後來發現他們不是不愛看書。我們看書腦中會有圖，但他們沒有，比方說我們看哈利波特，我們會有那個畫面，他們沒有。後來先教他們抽象理解，就是教他們曼陀羅思考法，從畫面讓他們思考，進而愛上閱讀。

我很認同陳德懷教授來我們學校，提到不希望學生閱讀後，以寫心得的方式來理解學生的閱讀狀況，可是我們又要知道孩子有沒有吸收，那怎麼辦？我就利用藝術課，讓他們將看過的書畫出來，他們會把自己看過的書設計成卡片或八格漫畫，然後我再讓他們上台發表，他們都很喜歡。

義盛國小 郭建麟老師

我的閱讀推動理念就是以孩子的興趣出發，跟著孩子一起看喜歡看的書，然後討論有興趣的書，一起進步成長。感謝中央大學提供我們很多講座及閱讀方面的建議，另外像是閱讀動線改善，引入中央大學志工等相關團隊，讓圖書室動線及環境更加開闊等，未來也會多鼓勵家長跟孩子互動，一起親子共讀，朝每天逐步增加時間邁進。



子計畫 2：數學島 3+1 遠距教學

- 源起：復興區整體數學學力偏弱，除培養閱讀習慣，計畫團隊也引進為增進學生學習興趣開發的數學學習平台－數學島，讓學生藉由自主學習及大學生志工的教學輔導，降低個別學習落差，達到拔尖扶弱的目的。
- 方案：
 1. 數學島 3+1 遠距教學：

因應疫情，團隊與在地長興國小與奎輝國小教師合作，經歷測試與系統確認，改為數學島 3+1 遠距教學方式進行。

2. 多元學習分析提供教師教學診斷資料：
針對合作學校進行數學能力前後測，了解學生的數學能力分布，再透過數學島大數據系統，提供教師學生的個別化數學學習情況，以利教師後續數學輔導。
 3. 教師教學和系統技術支援：
復興區其他學校如義盛國小、三光國小、光華國小等為教師自主教導學生使用，並由計畫團隊協助後續支援。
- 成果及效益：
 1. 數學島 3+1 遠距教學：
團隊招募中大學生擔任教學輔導志工，本學期共計有 32 位學生參加，與在地學校導師共同針對課前及課後進行說明與輔導，志工也會說明偏鄉學生學習情形及相關分享，並撰寫數學島自主學習課輔老師數學輔導紀錄提供老師參考。
 2. 多元學習分析提供教師教學診斷資料：
透過數學島大數據系統學習分析、學生學習分析質性報告、志工老師的數學輔導問卷紀錄，幫助教師精準掌握學生的學習困難，以便後續補救教學，促進老師精進數學教學專業。
 3. 教師教學和系統技術支援：
復興區其他學校如義盛國小、三光國小、光華國小等，除提供相關分析報告，亦提供系統操作、帳號或學習問題諮詢。

- 利害關係人：

長興國小 許梅珍校長

數學島輔導紀錄和學習數據分析很詳盡用心，具有教學診斷的價值；教導主任也會閱讀輔導紀錄，針對不適當的學生學習行為和觀念加以宣導。數學島 3+1 遠距教學讓弱勢學生較多的班級老師得到助力，團隊和學校間彼此互信互助，關係良好。

中央大學 許瀨心同學

線上教學比實際教學更考驗的是應對能力，以及說明解釋的能力，透過輔導經驗，更了解到自己在說詞、解釋有很大的進步空間。另外覺得很棒的是，每一次的教學結束後，負責老師會開一個小小的討論會議，回報教學狀況，透過這個討論會議，能夠讓輔導老師們回顧整個教學過程，去注意跟提出學生的學習狀況，也順便整理自己教學方式的優缺點，不論是數學島課輔的老師們，或是國小任教的老師，真的都非常用心，擁有這次的教學經驗非常難得。最後再提及一點，我認為數學島這個教學系統很棒！課前準備時我有稍微操作數學島的系統，發現這個系統非常精緻且不馬虎，利用解題過關去賺取金幣，並購入房產的想法，讓學習多了很多樂趣，增進自己的知識能力的同時，也能得到玩遊戲的愉悅感，是補足並打破傳統教育方式的新穎教學！

奎輝國小三年級 陳杰老師

感謝志工老師的耐心陪伴，有志工的陪伴及數學島系統，讓學生學到很多。偏鄉學生練習太少，透過中大這個計畫，能讓學生更能有效學習數學，這是很棒的事情，謝謝。



子計畫 3：資訊與社會服務及運算思維

- 源起：運算思維為具備運用運算工具之思維能力，藉由分析問題、發展解題方法，並進行有效的決策，12年國教課綱將科技領域納入正式課程，「運算思維」成為學童須具備的基本能力之一。中央大學在復興區積極推廣，透過課程設計，培養中大學生及復興區教師運算思維、資料分析與資料視覺化的能力。
- 方案：
 1. 資料視覺化課程：

以創新思考為主軸，透過跨領域主題之教學與教師共授，帶領學生實踐構思資料視覺化技術，並提供研究生分析復興區實際閱讀資料。

2. 視覺化分析系統分析與實作課程：
在大數據時代中從資料庫探勘與挖掘出潛在而有用之資訊，並且轉化成明確之知識，透過課程視覺化資料探勘之重要概念、常用技術與機上實作，培養資料探勘及知識發現之具體能力。
 3. 復興區資料視覺化教師研習：
研習中使用的分析資料，是復興區全區國小四、五年級學生的閱讀理解成長測驗表現成績和三所復興區國小在明日書店閱讀登記的資料，皆為貼近復興區教師教學分析之真實資料。洪教授先請研究生助教將所有復興區學生資料去識別化後，再提供老師作資料分析的素材，以便將兩方資料交叉比對後，作互動式儀表板。
- 成果及效益：
 1. 資料視覺化課程：
以創新思考為主軸，透過跨領域主題之教學與教師共授，帶領學生實踐構思資料視覺化技術，並提供研究生分析復興區實際閱讀資料。
 2. 視覺化分析系統分析與實作課程：
在大數據時代中從資料庫探勘與挖掘出潛在而有用之資訊，並且轉化成明確之知識，透過課程視覺化資料探勘之重要概念、常用技術與機上實作，培養資料探勘及知識發現之具體能力。

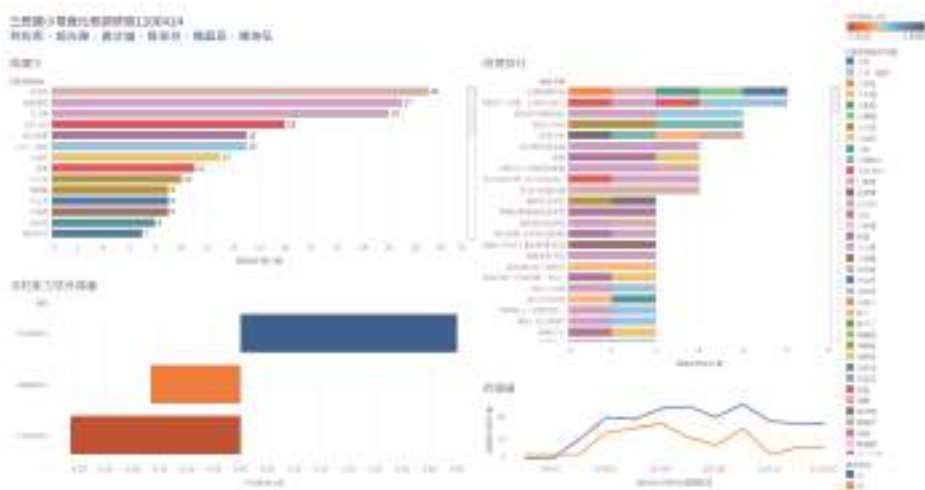
3. 復興區資料視覺化教師研習：

研習中使用的分析資料，是復興區全區國小四、五年級學生的閱讀理解成長測驗表現成績和三所復興區國小在明日書店閱讀登記的資料，皆為貼近復興區教師教學分析之真實資料。洪教授先請研究生助教將所有復興區學生資料去識別化後，再提供老師作資料分析的素材，以便將兩方資料交叉比對後，作互動式儀表板。

• 利害關係人：

三民國小 利百芳校長

今天上課內容豐富精彩，而且在教學上非常實用，非常感謝中大團隊，三民的老師收穫滿滿！





子計畫 4：興趣驅動科學學習

- 源起：復興區因教師員額數少，且缺乏科學教育專業或科展指導實作經驗之教師，不知道如何帶領學生進行深入的科學探究。前期計畫安排復興區中小學至中大科學教育中心參訪，透過豐富有趣的科學實作，學生們展現了積極學習的興趣。校方紛紛表示，希望中大引進科學教育人力與資源，為在地教師科學增能。

- 方案：
 1. 科學大哉問線上活動：

撰寫四篇泰雅勇士冒險故事，結合 Google 表單與學習單，循序漸進的主題式提問，鼓勵學生記錄平常觀察、參與活動發現的、上課學到的問題，建立各領域探究學習的能力。
 2. 生活環境引發探究興趣：

了解偏鄉學生的學習興趣，設計科學探究教學實務，以師徒制帶領在地教師，才能真正讓學生受益。
 3. 發展泰雅科學探究課程：

從傳統泰雅文化課程中，加入反思與實作，讓學生了解泰雅族價值觀與文化應用，如何面對或解決現在的問題。

- 成果及效益：
 1. 從生活環境引發探究興趣：

為了讓復興區教師們更了解如何進行科學課程，由吳穎泐副教授親自引導介壽國小與義盛國小的五、六年級學生，進行校園植物觀察，從最簡單、日常的題材出發，讓小朋友快速熟悉環境。學生平常比較少主動發問，但在提醒他們從外觀、顏色、觸感等五官感受提出問題，便開始一窩蜂地拿著各種植物，提出許多問題。最後，除了讓學生紀錄親手採集的植物，也讓學生進行提問遊戲。雖然學生只是再次提出校園中觀察到的問題，卻一反一開始的含蓄態度，對科學探究格外感興趣。

2. 發展泰雅科學探究課程：

一開始與巴陵國小討論如何將現代科學探究精神，結合傳統的穀倉文化課程，到暑期邀請泰雅耆老分享泰雅傳統穀倉文化的線上研習，提升在地教師民族與科學教學知識。

教案設計重點從文化情境導入、討論穀倉、竹屋的作用與由來、從生活經驗觀察進行提問探究，再利用簡便材料製作小型穀倉，最後加入省思活動。讓學生透過課程了解傳統祖訓規範 gaga 的精神，與時代與時俱進，如何在當前生活中用新的方式或科技去實踐 gaga。





子計畫 5：悅趣泰雅文化與跨域主題學習

- 源起：復興區九成以上學生都是泰雅族，但各校編制的老師多為漢人，老師在教學上不易融入泰雅文化元素。
團隊在前期計畫已蒐集大量的泰雅口述歷史以及相關人才庫，也依據過去開發泰雅卡牌桌遊經驗，及針對復興區各校課程需求，開發泰雅文化跨域主題遊戲式教學模式，並向外推廣泰雅族傳統文化。
- 方案：
 1. 發展「MOSA TAYAL」線上版桌遊：提供教師網路學習資源與數位教材應用。

2. 輔導各校設計在地泰雅文化跨域教案：提供個別學校跨領域遊戲式教學一對一輔導，不管是教材、教案設計或教學方法，都著重於孩子實際的生活情境。
 3. 泰雅文化與遊戲工作坊：
開設系列工作坊，讓中大學生體驗泰雅族傳統文化，也建立學生社群之間的口碑。
- 成果及效益：
 1. 發展「MOSA TAYAL」線上版桌遊：
拍攝泰雅領地桌遊「MOSA TAYAL」遊戲玩法的教學影片，提供更多復興區老師應用此款遊戲，設計更多教學指引。因應疫情，施如齡教授更將「MOSA TAYAL」桌遊轉為線上版，七月中與中大學生測試視訊軟體進行這款線上版桌遊，提高學生整體課程參與度與專注度。
 2. 輔導各校設計在地泰雅文化跨域教案：
義盛國小以低年級進行，將「MOSA TAYAL」桌遊簡化，結合數學計算，遊戲規則只留下領地、資源和戰鬥元素，讓學生對繁複的計算仍然能感到趣味。
長興國小教師整合校內資源，開發校園大地遊戲，設計獵人、藝術家、農夫與織女等角色。除了在故事情節上規劃角色面臨合作與衝突的問題解決，在各關卡中也安排景點特色與文化學習，例如，農夫種植作物時，可前往小米園區掃描QR code，觀看耆老祈禱豐收吟唱的视频。

而本計畫的博士後研究員楊馥宇，今年再次作泰雅傳統建築耆老口述歷史，希望提供更多復興區在地影像與口述紀錄片，作為復興區學校的教學資源。

3. 泰雅文化與遊戲工作坊：

本計畫在中大校內開設五場泰雅文化與遊戲工作坊，主題從泰雅傳統編織技法，如：織布、弓織、籐帽等，到以文化為素材製作桌遊等課程，吸引了 60 位中大學生，其中更是包含了來自印度與印尼的國際學生，也吸引了校內外的原住民學生一同參與。

- 利害關係人：

義盛國小 顏慧儀老師

低年級學生看見熟悉的作物時上課更加投入，甚至有學生介紹遊戲中提到的動、植物泰雅語。隨著學生逐漸熟悉遊戲，課程會再慢慢加入較難的數學內容、遊戲情境與獎勵。

長興國小 陳筱婷主任

結合校內多元泰雅生活課程的遊戲設計，能夠成為長興國小獨有的教案。各科老師可以把遊戲任務帶回藝術與人文課、自然與生活科技課上完成，甚至延伸成低、中、高年級的素養課程，作為長興國小畢業前要完成的任務。也感謝本團隊和中大學生過去記錄下珍貴的泰雅族農夫、男編女織職人和畫家採訪影像，作為遊戲教學的素材。

中央大學 印尼學生 Siti Sulikatin

其實我還在印尼的時候沒有做過織布，也沒有了解很多，不過

我們國家也有織布的文化，現在可能要到鄉村才看得到，或是透過電視認識。透過這次工作坊，我真正體驗到如何織布。胡素花老師十分耐心的指導，我也深受啟發。我剛來到這裡時，對台灣沒有太多了解，感謝計畫邀請我來學習織布，這是一個很好的機會，學習到許多文化。我覺得文化代表了國家的一部分，要說知道一個國家，代表你也要了解它的文化。

中央大學 泰雅族同學 陳垣妸

因為參加這次工作坊，了解原來文化也可以結合桌遊，讓文化不再這麼死板。藉由比較趣味的方式，讓玩者同時運用自身學習過的歷史及文化，不再這麼乏味。我發現設計一個桌遊真的不容易，尤其是還要結合泰雅文化，就必須更了解自身文化，在過程中，也很害怕會和真正的文化相違背，所以每一個過程都小心翼翼的。老師們也辛苦啦！當天玩得很開心，也很享受！





藝文浸潤永續社區—中壢平鎮在地文化的紮根與共榮



STARS : AC5、AC7、PA7

計畫綱要

本計畫為導入公部門資源，紮根在地社區藝文，同時培育人文素養與社會關懷，進而創生地方永續。在藝文紮根上，積極活化保存中壢平鎮的在地傳統，傳承發揚客家文化之際，鏈結多元族群的藝文活動，從社會與文化脈絡，培力社區進行族群文化與生活藝術實踐。在環境永續上，提供專業平台促進在地居民形成凝聚社群歸屬感，進而投入當地事務，以社區培力方式提升環境保育意識並關懷居民身心健康，建構在地社會互動網絡達成社區永續。

楊梅區可劃分為埔心、楊梅老街、富岡、高山頂四大生活圈，呈現鄉村及都會並存的生活型態，楊梅區是《客家基本法》的重點區域，亦是海外客家鏈結的重要節點，因此也產生了多元的社區發展問題。如面臨新住民配偶適應及發展、老舊社區與市場活化等社會問題，在地組織缺乏永續發展、社會創新及影響力管理之方法解決相關問題。本校鄰近楊梅並與當地產官學單位有長期合作，透過計畫將更進一步提升地方社會創新能力、助力新住民婦女發展適應，並培育學生進入場域進行影響力資料蒐集與田野調查，建構地方影響力地圖及文史知識庫。計畫以「社會影響力再造」為主軸，建構地方智庫與人才培育角色的「社會價值學院平台」，提升地方社會創新能力並最大化社會影響力，以實踐SDGs第五項性別平等、第八項合宜工作與經濟成長、及第十二項負責任的消費與生產為目標。第一年的階段性目標為開設跨院校課程與工作坊、成立影響力媒體實驗室與影響力創業家實驗室、展開連點成面的影響力地圖計畫，為在地夥伴與參與行動的學生在進行後續的深耕發展前奠定知識與技術基礎，並建構新媒體資料庫並培養青年與新住民配偶。

計畫架構



實踐場域

本計畫實踐場域優先以中央大學周圍社區為主，其次則視進行情況往外延伸至中壢區與平鎮區，並且視跨域合作夥伴意向繼續擴張。

資源與人力投入

教學研究 | 課程推動

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
藥物濫用與服務學習	蘇立仁	40	3
社區探索與地方創生	姜貞吟	2	11.a
專業客語與應用課程—醫護客語	黃雯君	26	11.4
環境社會學	劉小蘭	20	11.6
綠色產業與地方社會	劉小蘭	20	11.7
環境倫理之實踐	石慧瑩	9	11.7
服務學習課程	姜貞吟 黃雯君	46	11.4
總 計 7 門課 /163 人			

參與實踐 (校內、跨校、社區)

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
新明國小校外課後輔導活動 (7 場)	10	10	0	0
綠色生活筆記校園植物踏查 (9 場)	4	2	1	0
老街溪繪本創作活動	28	0	20	0
英文繪本共讀 / 圖塗樂活動 I	14	0	200	0
英文繪本共讀 / 圖塗樂活動 II	13	0	150	0
青年志工招募破冰活動	31	0	4	0
劇場、策展、飲食設計業師分享工作坊	21	0	2	0
共同培力系列活動—講座 I	19	1	0	0
共同培力系列活動—講座 II	5	1	0	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
共同培力系列活動—講座 III	46	1	0	0
飲食工作坊—聊聊你的日嚙	9	0	20	2
社區劇場培力工作坊 I	16	0	5	2
社區劇場培力工作坊 II	13	0	3	0
老街溪繪本創作交流會	28	0	20	0
青年訪談影片拍攝活動	5	0	1	0
區公所文化知識庫計畫 1.0	6	0	0	2
懷世代計畫籌備工作坊 (3 場)	13	0	0	2
清淨家園工作坊 (3 場)	5	0	6	5
雜貨店改造點活動	5	0	6	4
線上繪本及插圖創作分享會 I	13	0	20	0
線上繪本及插圖創作分享會 II	13	0	16	0
線上繪本及插圖創作分享會 III	13	0	27	0
線上繪本及插圖創作分享會 IV	13	0	19	0
地方創生線上讀書會 (5 場)	44	0	9	0
地創黑課松 I	9	1	4	0
地創黑課松 II	10	0	3	0
總 計 48 場 /975 人				

績 效 亮 點

人 才 培 育

1. 結合服務學習課程與 USR 精神融合，著重由導引與說明，讓同學產生自主行動規劃，增進同學對活動規劃與凝聚、說服與協商的能力。
2. 透過中大校園植物導覽工作坊以及建立校園植物資料庫等，同時培養學生以積極的態度面對環境問題，將環境行動經驗融入於學習活動中。
3. 結合課程鼓勵學生走入社區，協助社區發展協會與耆老走入校園，挖掘軼事，了解在地文化生活，開拓青年多元學習視野。
4. 規劃多元學習活動：紀錄片拍攝、影片剪接、文化地圖繪製等實作課程，結合生活情境豐富學生學習。

社 會 影 響

1. 深度走讀在地社區，挖掘地方故事，從地方女性的視角了解不同族群的生活樣貌，從當中萃取屬於愛和連結的故事。
2. 推展藝術共創活動，將居民再次連結在一起，讓社區營造成果與氛圍更貼近居民，進而有機會捲動更多的關注與參與。
3. 將客語保存結合醫護客語系列工作，使客語保存聚焦於已普遍流失的人體、醫療相關詞語，提高廣用性。

社 群 整 合

1. 深化與不同面向的社區機構合作，將學校作為藝術創新資源的進駐端，讓學生與居民透過長期互動交流與藝術發想，強化世代之間的溝通能力與拓展彼此之間的視野。除了打破大學圍牆，創造青銀對話外，也能在兩方進行藝術共創培力的過程裡，透過與不同面向的社區機構合作，凝聚各方資源（諸如居民培力對象社區發展協會、宗族 / 宗親會、客家書院、當地中小企業），來推動藝文文創與環境教育，以提倡永續發展的價值。

計畫與SDGs的關係連結

子計畫	推動目標	SDGs
醫護客語團隊	以編修醫護客語教材結合場域實作，改善老街溪周邊社區之長照品質，並聚焦於醫護、健康主題，結合在地族群文化，探索發現與保存客語。	11.4
綠色生活筆記團隊	進行中央大學校園植物調查，建立植物資料庫；搭建大學校園社區生態學習平台，提供安全、富包容性之便利綠色公共空間。	11.7
中壢平鎮社區文創團隊	雙連里在地客家女性探討、社區藝術紓壓健康推廣以促進平鎮雙連里在地居民身心健康。。	11.4
社區培力團隊	中壢老街溪流域的社區環境教育與在地公民團體的藝文紮根，加強師生與在地場域的互動與連結。	11.a
英文繪本團隊	透過師生共創字母繪本的文本與插圖，展現互助學習與創意，以校園英文繪本探索、創作與共讀促進社區共融意識。	11.4
		11.4

子計畫 1：醫護客語團隊

- 源起：配合本計畫之推動，109 學年度上學期已開設「專業客語與應用—醫護客語課程」，109 學年下學期由原專業客語與應用課程修課學生組成的學生團隊，協同主持人擔任講師，設計教材並進行社工醫護客語教學。
- 方案：
 1. 醫護客語教材編寫：

在醫護客語教材的編寫方面，課程實際到本計畫實踐場域實作，與富岡百年中藥行接觸進行醫護客語教材新單元材料收集，同時訪問中醫大實習醫生楊凱文，請教醫病對話。
 2. 醫護客語遊戲卡牌製作：

醫護客語學生團隊製作醫護客語遊戲卡牌，希望以能有趣的方式進行醫護客語的教學和宣傳。
- 成果：

本計畫執行期間已廣泛收集現有之醫護語言教材做為編寫內容之參考，並在課程中開放學生參與，以學習檔案的形式協力編寫各腔教材。計畫中亦辦理醫護客語工作坊。



楊梅富岡百年中藥房主人葉隆盛先生用客語講解湯頭內容、展示中藥材、器具。探訪日期：110/03/25

- 效益：
計畫團隊藉由場域工作坊，讓學生體會以人為本的醫護客語理念，並設計適用性高的醫護客語教材。

- 利害關係人：

【團隊成員】中央大學客家系 劉虹均

參與醫護客語計畫中，便讓我開始思考在現在的醫病關係中，客語使用性的重要。其中，在投入醫護客語教學上，我感到獲益匪淺，從教學的過程當中，了解社工師學習客語的目標及動機後，並於教材之撰寫上，結合自己在客家系所學的語言知識，並更加注重內容的實用性，同時也是訓練自己統整規劃之能力。

【團隊成員】中央大學客家系 葉家安

透過專業客語這門課，讓我能夠更加了解和認識我們的客家文化。在課程中讓我印象深刻的是關於「配音醫護客語宣導短片」環節，因為從中能更讓人發現知道專業語文的用法，除此之外也同時接觸到配音的技巧等等，是一門很好的課。

【團隊成員】中央大學客家系 涂泰維

此次醫護客語計畫係為協助各醫院落實客語公共環境之應用，其藉卡牌桌遊形式使民眾得以認識各醫療症狀之客語用詞。我在計畫中協助圖文繪畫作業，發現到卡牌的繪製流程涉及到專業醫療用語，在繪製的過程中需對其有一定的認識，多方查證症狀的資料屬實性，避免在繪製傳達表示的過程中有所偏誤，造成民眾使用上的認知錯誤。

【團隊成員】中央大學客家系 涂泰維（續上頁）

此外，在客語用詞語拼音選用上，因台灣客家話語言腔調眾多，同一客語詞彙在不同的腔調中又各自有些許差距，在繪製的製作過程中，詞彙的選擇與編排被視為過程中的核心，需審慎選擇普遍客家族群都得以認同之詞彙予以製作使用。

【團隊成員】中央大學客家系 曾逸如

USR 計畫讓我們有機會進入壠新醫院對醫院的社工們進行客語教學。由於社工們常常會接觸到當地年長者，所以進行客語教學有機會讓他們能夠聽得懂簡單的醫護客語對話，以助於與長者間的醫病溝通。我負責的是海陸腔客語的拼音教學，社工們學習動機高，是很好的一次教學經驗。





| 綠色生活筆記團隊於中央大學校園內實地踏查

子計畫 2：綠色生活筆記團隊

- 源起：本子計畫旨在透過校園植物調查及認識校園植物工作坊等活動，實踐永續校園環境。本校除了在學術上為培育人才之寶地，由於校園內蒼松成蔭，綠草如茵，一到假日更搖身一變，成為中壢地區的「中央公園」，是極受歡迎的社區自然休閒場域。就大學之社會功能而言，大學校園與在地社區關係密切，開放校園是大學與社區交流互動的一種有效方式，讓社區民眾能夠分享大學校園豐富的空間資源，感受大學的學習和學術氛圍，悠遊於大學優美的校園景觀，就學校及社區教育目標的達成來說，兩者更是相互為用，相輔相成。根據大學社會責任 (University Social Responsibility) 宗旨所強調，大學除原有的教學研究功能外，也要對在地社區、社會有所貢獻。據此，「永續校園環境」成為本校大學社會責任實踐推動計畫的子計畫目標之一。

- 方案：

1. 建構校園植物資料庫：

本校透過建築規劃、植物栽種與維護的合理規劃，創造出一個良好、和諧的校園環境，校園不只是一個提供課桌椅的上課空間，偌大的雙連陂台地更是一座豐富的生態大觀園，不僅四季繁花盛開（櫻木花道、杜鵑花叢、木棉花道、苦楝和流蘇等），更有豐富多樣的生物聚居（松鼠、白鵝、綠頭鴨、蛙鳴蟬叫、樹鵲、喜鵲、綠繡眼、小鸞嘴畫眉、小啄木、紅嘴黑鴨等），校園內隨處可見枝葉繁茂的老樹（筆直的松樹、老榕、白千層、南洋杉、龍柏、木麻黃、檸檬桉、樟樹、台灣油杉、台灣欒樹等），樹群散聚四處，匯成中大樹海，讓人產生良好的視覺效果和心理聯想，從而為師生帶來內心的平靜。

2. 校園踏查活動：

團隊每個月都會安排至少一次的校園踏查，以建構校園植物資料庫為計畫目標，大家在踏查時間之餘，也會在團隊群組分享美麗的花、草、樹、木及相關的生態知識，增進夥伴們對於植物的瞭解與認識。期待未來能有足夠資源，以中央大學為軸心，持續往外幅射擴散。

- 成果：

首先，團隊與校內 NCU Green 學生社團合作，帶領學生從 Idea Garden 出發，一起進行校園植物調查，經過多次反覆踏查，以確保資料的信度，目前已整理校園中近 40 種之樹木；其次辦理永續社區綠色生活工作坊，透過校園植物介紹，幫助民眾在悠遊於大學優美的校園景觀時，學習校園內之各項植栽，強化自然生態知識，推廣綠色生活環境教育，進而提升保護環境動機。

- 效益：

團隊以中央大學校園為場域。中大除了在學術上培育高等教育人才，就大學之社會功能而言，中大校園也與在地社區關係密切，開放校園是本校與社區居民交流互動的有效方式，透過植物調查與工作坊的分享，本校校園逐漸形成一個永續社區，不僅提供師生學術發展的場域，同時也積極營造出一個良好的社區生態學習平台，向所有人提供安全、富兼容性的便利綠色空間。

- 利害關係人：

【團隊成員】政治大學社會所碩士班 陳昀楨

一開始，我為這個計畫打上了問號「我們真的跟社區有關嗎？」現在的我可以很肯定得回答「是的。」大學是社區中很重要的一個場域，其實我們本身也就是大社區的一部分，特別的是，我們做的不僅是團隊與更大的社區產生連結，而是希望讓身處其中的居民們，甚至來自四面八方的遊客進到校園，再透過他們將校園帶進更大的社區裡產生羈絆。



【團隊成員】中央大學客社所碩士班 藍光煜

中央校園如同一朵花，而綠色生活筆記就是養分，唯有透過營養的養分才能使花朵盛開。我們負責播下種子，讓更多人能夠認識中大的植物、希望讓大家對植物產生另外一種獨特的情感，進而達到愛護植物、友善校園。

中大的學生和遊客就像是蜜蜂、蝴蝶，將中央大學這朵花的花粉散落到各地，更多人認識到中央的植物，甚至進一步到校外的植物，從校園走向社區，我認為這才是我們綠色生活筆記的初衷。我們試著將植物與人做上連結，因其不僅僅供學生遮蔭乘涼、欣賞花色，更乘載了許多豐富的故事。藉由此計畫，我們希望將來有機會能讓來到中央的人一起認識校園中的植物、一起沉浸在它們精彩的故事中。

【團隊成員】中央大學大氣科學學系 吳孟杰

從只是一位置身度外紀錄者慢慢融入整座中大植物園，踏查的過程中，不只有學習植物的知識也學會如何讓自己放鬆，用感官來瞭解植物們整個過程非常的療癒。透過攝影的分享，用影像來傳遞與環境共好的理想，讓更多人理解並開始實踐綠色生活是我身為紀錄者最大的願望。



| 雙連時光藝站業師見面活動紀錄

子計畫 3：中壢平鎮社區文創團隊

- 源起：藝文浸潤社區構想基本上是經過導引社區展開對現實生活的觀察、體驗和分析，積累、提煉素材，在共同感知基礎上以在地素材開展創造性想像，並一起討論構想、凝聚共識攜手完成作品過程。在此歷程當中鼓勵居民在創造文藝作品的過程中，感受和理解社區共同情感，使個共同體意識涵納包容各自獨立個體。

- 方案：

1. 清淨家園社區老屋修繕與藝術轉化：

鄰近碉堡公園的興發商店，在地方經營 60 年，滿足了許多社區居民生活採買的需求，商店門口隨意擺放的座位區，也是地方居民會休憩聊天的場所，我們希望利用居民會來閒聊聚會的習慣，在轉角改造出一個社造微聚點，讓社造成果與氛圍更貼近居民，進而有機會捲動更多的關注與參與。

2. 2021 懷世代青年公益行動：

雙連時光藝站團隊帶著新加入的學生參與仁愛頤養基金會所辦理的「懷世代青年公益行動」的競賽與經費的爭取，中央大學的團隊非常幸運地進入到決勝階段。

3. 分享妳的日嚐

餐飲設計師與中央大學的學生跟在地居民於關懷據點舉辦第一場食物分享交流會。過程中居民帶來相當多他們自家的私房菜色與食材，同時現場烹調客家在地特色的飲食文化。也讓學生增廣見聞從中學習。

4. 雙連里共創藝術節—《愛與連結，地方女性的多元文化共生》

以眷村媽媽做為藝術節的核心，從地方女性的視角了解不同族群的生活樣貌，從當中萃取屬於愛和連結的故事。此共創藝術節以五感體驗作為發想，期望所有參與者能夠透過多元感官體驗感受屬於雙連里在地的文化魅力。

- 成果：

本團隊規畫在地人所組成藝文團體畫社區，並協助於中央大學開設展覽；終究於心靈層面洋溢幸福感，在現實層面體會到存在感，也設計課程讓學生進入社區、中小學彩繪社區、美化環境，同時連結文化局公部門資源籌辦藝術季，透過藝術創造豐富精神生活，鼓舞居民對在地熱情，進一步提高民眾審美和創造美的能量。

- 效益：

透過藝術共創的形式達到文化傳承、青銀對話的目標，並在籌辦藝術節的過程中，逐步建立地方的文化與產業資料庫，讓希望在地方創業的青年夥伴擁有更容易的進入口，同時也讓社區居民能看見地方文化與環境的珍貴性，進而積極改善社區，使其更加美好。

將學校作為藝術創新資源的進駐端，讓學生與居民透過長期互動交流與藝術發想，強化世代之間的溝通能力與拓展彼此之間的視野。除了打破大學圍牆，也能在進行藝術共創培力的過程裡，透過與不同面向的社區機構合作，凝聚各方資源來推動藝文文創與環境教育，以提倡永續發展的價值。

- 利害關係人：

【行政專員】中央大學服務學習發展中心 李蓉蓉

印象最深刻的是我們在校內舉辦了一場雙連記憶光影展，許多眷村爺爺奶奶的故事都在此次展覽中呈現，故事中的主角們都很開心這些經歷能與大家分享並受到重視的感覺，更讓我們覺得自己真的是做了很有意義的事情。

【培力業師】行者學堂創辦人 曹雅涵

我自己的爺爺也是居住在眷村的老兵，只可惜沒能在爺爺生前把他一生精彩的故事記錄下來，所以在進行訪談時，我覺得某方面也是一種補償，就像重新連結起我與爺爺那些失去的故事。期望我們透過藝術節，與眷村媽媽們一同創作屬於雙連味道的美食餐飲，讓來這邊體驗的人更能夠感受到雙連的文化魅力。

【團隊成員】中央大學中文系 郭品昀

在這個計畫中印像最深刻的是一次走讀地圖工作坊的交流活動，里長太太說道：「雙連其實是在中壢、平鎮與楊梅的交界處，長久以來作為一個政治邊緣的弱勢族群，不過在與團隊合作後，變成了一種主角的感覺。」我想這也是我們團隊最有成就感之處與成立初衷。

【團隊成員】中央大學法文系 林份幼

從一開始田野調查因為眷村爺爺們的口音腔調和我們些許不同，所以不是很能夠聽得懂，到後來我們能很自在愉快的相處，並從他們的人生經驗中我們學習到很多。這些精采的老兵故事，如果能完整地保留、紀錄下來，會是很棒的事情。

【團隊成員】中央大學法文系 蔡宜蓁

不僅眷村爺爺們的生命故事相當豐富有趣，我們也從眷村奶奶身上採集到更多歷史故事拼起一個完整的故事地圖樣貌，讓我們感受到這件事情很有意義也很欣慰。也期待透過藝術節的舉辦，從戲劇表演、美食各個方面，能讓更多社區居民、學生了解雙連的故事。



| 中壢區新明國小校外課輔活動紀錄

子計畫 4：社區培力團隊

- 源起：本計畫是由相關專業教師將帶領社區居民與同學以協力治理鄰近社區，在文化上、環境上和健康議題上合作，面對本區域社區議題的需求與渴望，是中央大學與在地教育機構、社會組織、居民、藝術家之間，透過前述議題相互深化與紮根，形成永續城市與社區契機。社區培力團隊主要以中大師生跟中壢平鎮地區的國小進行教育資源服務的分享，加強中央大學與在地國中小的互動關係，並在互動活動中帶入客家文化的沉浸與傳遞。

- 方案：

1. 新明國小課輔活動：

109-2 學期開設「社區探索與地方創生」、「服務學習課程」課程，經由這兩門課程進行新明國小課輔團隊的規劃與執行，單位間的聯繫與協調協助參與學生的課輔培力，最後完成新明國小課輔長達近 2 學期（每學期 9 週）的輔導活動。

- 成果：

將服務學習課程與 USR 精神融合，著重由導引與說明，讓同學產生自主行動規劃，以增進同學對活動規劃與凝聚、說服與協商的能力。在實施新明國小課輔活動過程中，內容以課業輔導、客家文化與桌遊、兒童活動為主，加強中央大學與在地國中小的互動關係，並在互動活動中帶入客家文化的沉浸與傳遞。

- 效益：

強化中央大學與在地的互動關係，培養中大學生對社會的關懷，增強在地學子對族群文化的理解與傳承。



| 中壢區新明國小課輔活動紀錄：
帶小朋友體驗客語桌遊



| 中壢區新明國小課輔活動紀錄：
母親節帶小朋友做康乃馨

- 利害關係人：

【計畫協同主持人】中央大學客家系 姜貞吟老師

我們以平鎮老街溪為中心，跟新明國小、老街溪附近社區、有歷史的商家等進行觀察、互動與紀錄，提升中大對在地社區的認識與理解，整個過程帶來的是更為深層的在地關係。

【團隊成員】中央大學客家系 邱祥祐

因為大學社會責任實踐計畫，讓我們團隊走進國小服務。在這之前，我並不了解服學課的目的，但經過了在國小的服務後，才瞭解到其實身為大學生，甚至以後出社會的我們，應該為社會盡一份心力，建立善的循環，讓社會越來越好、越來越溫暖。而這項服務學習讓我們的大一生活增添了不一樣的色彩，也讓身為隊長的我拿到了領導統御以及組織動員的學分，獲益良多！

【團隊成員】中央大學客家系 何平

我認為這次課輔活動對我而言是一個難得的體驗，在這次新明國小的課輔過程中，我學習到很多和孩子相處的經驗，這些孩子用他們自己鮮活的生命影響我，並讓我對他們產生愛與關心，思考能帶領陪伴他們的更好方法。



| 中央大學校園英文繪本創作成果展

子計畫 5：英文繪本團隊

- 源起：英文繪本團隊乃由中大英文繪本探索與創作的場域出發，前進雙連坡社區，推廣英文繪本共讀與繪本 DIY 活動，以校園英文繪本探索、創作、與共讀 / 圖塗樂活動促進社區共融意識。
- 方案：
 1. 繪本共讀和圖塗樂活動：

聯繫中大附近幼兒園和國小，邀請家障和小朋友參加繪本共讀和圖塗樂活動。我們也和教學發展中心社群單位 Fun 青松合作，讓假日市集因繪本共讀攤位更具文藝氣息。
 2. 師生共創 ABC Book of NCU：

師生共創 ABC Book of NCU 記載著中大各個角落的成長故事，而四位學生繪者更是發揮創意和各式畫筆媒材，活靈活現的插圖因應故事而生。

此中大字母繪本不僅可以變成中大學子畢業後的珍藏或禮物，更是中大校園的文宣大使，它讓社區的大小朋友看到中大 USR 計畫的文采翩翩，以及在地親民的面貌。期待不久的將來，中大圖書館便有 USR/ 社群系列出版品館藏，更能直接跨校分享，增加中大 USR 的成果質量。

- 成果：

1. 探索近 350 本英文繪本並記錄分類。
2. 完成師生共創字母繪本共 6 篇故事。
3. 完成中大校園字母繪本 A-Z 文本。
4. 雙連時光藝站 X 碉堡公園繪本完成。
5. USR 中大校園英文繪本創作 / 插畫 / 圖塗樂作品展。

- 效益：

大學是社區的一部份，大學校園文化能走入社區，達到藝文（英文繪本創作）的提升與永續，此外，社區大小朋友能多到中大校園走動及參與活動，促進良性循環的互動。

- 利害關係人：

【團隊成員】中央大學財金系 孫筠婷

在一次次繪本共讀與塗圖樂的活動，我們陪伴著小朋友閱讀與畫畫，除了拓展他們的眼界，也使他們得以發揮想像力自由創作。而我們也藉由持續精進與學習，使自己具備更好的創作能力。

【團隊成員】中央大學資工系 楊典翰


參與 USR 團隊讓我們學會更純粹的表達，不論是說故事給孩子們聽的口語表達，或是製作繪本，對於視覺和故事書寫的表達。我們期待與孩子們共讀完繪本後，不僅是聽完一個故事，而是埋下一顆創造力的種子，讓喜愛英文和藝術的心，在未來持續傳遞下去。

【團隊成員】中央大學生醫系 闕華恩

在推廣英文繪本時，家長們給我們的回應是推著我們進步的動力。家長們想要讀英文繪本給孩子聽，卻會因為本身的字彙能力有限，需要先做功課而怯步。只要家長願意帶小朋友來參加活動，我們希望能減輕一點家長的負擔，並讓小朋友在快樂中學習英文。

【社區家長】蔡欣佳

以社區家長身分意外參加中央 USR 繪本創作團隊舉辦的繪本創作體驗工作坊。本身對藝術領域不熟悉，卻從老師演講中重新認識「畫畫是在紙上創作幻覺」、「創作和發想是天份也是藝術」的概念。現場十分鐘的創作小書、驚豔的大學生即興作品，提醒著學科認證以外的素養初心。現有素材、日常回顧、興趣探索、不同觀點的詮釋，生活即是爸媽與孩子的探究旅程。感謝中央大學劉愛萍老師舉辦的校園繪本活動，讓現階段暫停工作而不斷學習與取捨的全職媽媽，也能與孩子一同閱讀起步走。



攜手社區，共築善的道路
為在地永續發展與社會努力



楊梅社會影響力工程再造計畫



計畫綱要

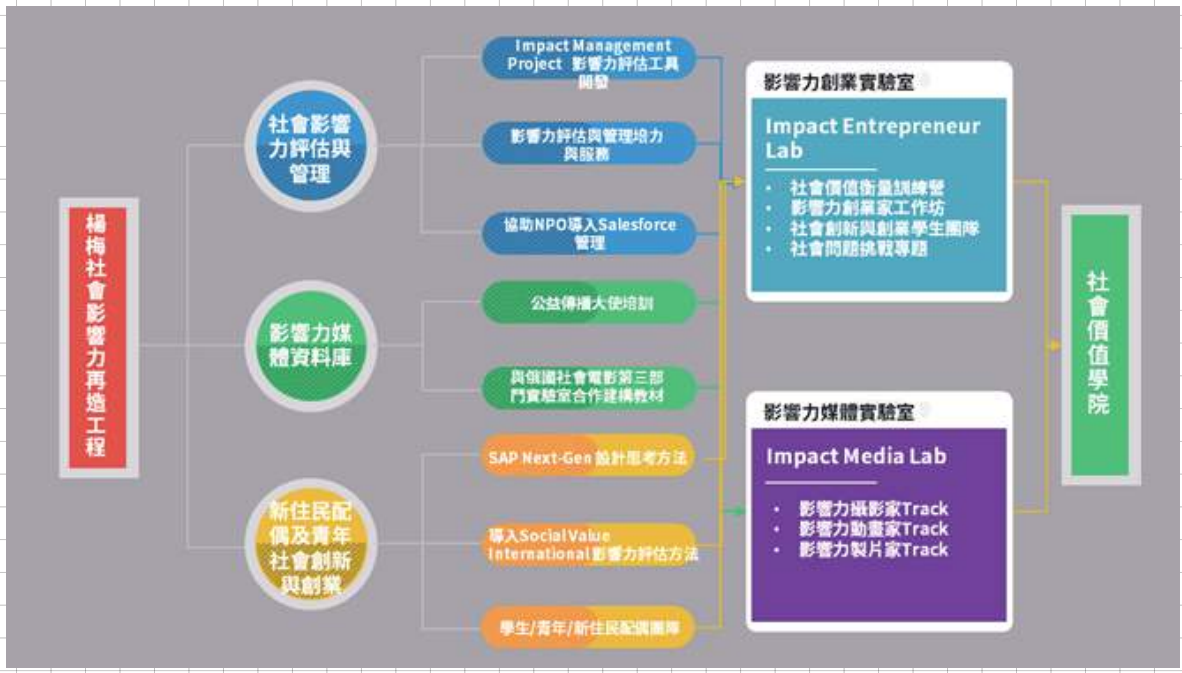
STARS : AC5、AC7、PA6、PA7

大學社會責任旨在以人才培育、區域鏈結、社會創新模式，由大學培育人才、地方留住人才，提高在地社區永續發展的機會。本計畫以桃園市楊梅區為場域，與產、官、學界聯手進行楊梅社會影響力再造工程為核心，以提升地方社會創新能力與最大化社會影響力為目標。以「影響力評估與社會創業」、「公益媒體與傳播」、「客庄新住民與青年夢想實踐」三大主軸作為計畫核心，帶領學生運用設計思考、社會價值管理與影響力媒體工具，協同在地社區、青年及新住民型塑共同記憶，並創造影像、文化及社創影響力。

楊梅區可劃分為埔心、楊梅老街、富岡、高山頂四大生活圈，呈現鄉村及都會並存的生活型態，楊梅區是《客家基本法》的重點區域，亦是海外客家鏈結的重要節點，因此也產生了多元的社區發展問題。如面臨新住民配偶適應及發展、老舊社區與市場活化等社會問題，在地組織缺乏永續發展、社會創新及影響力管理之方法解決相關問題。

本校鄰近楊梅並與當地產官學單位有長期合作，透過計畫將更進一步提升地方社會創新能力、助力新住民婦女發展適應，並培育學生進入場域進行影響力資料蒐集與田野調查，建構地方影響力地圖及文史知識庫。計畫以「社會影響力再造」為主軸，建構地方智庫與人才培育角色的「社會價值學院平台」，提升地方社會創新能力並最大化社會影響力，以實踐SDGs第五項性別平等、第八項合宜工作與經濟成長、及第十二項負責任的消費與生產為目標。第一年的階段性目標為開設跨院校課程與工作坊、成立影響力媒體實驗室與影響力創業家實驗室、展開連點成面的影響力地圖計畫，為在地夥伴與參與行動的學生在進行後續的深耕發展前奠定知識與技術基礎，並建構新媒體資料庫並培養青年與新住民配偶。

計畫架構



實踐場域 桃園市楊梅區、中央大學

資源與人力投入

教學研究 | 課程推動

課程名稱	授課教師	修課人數	對應 SDGs
社會企業與社會創新學分學程	沈建文等	10	08
影響力地圖進階專題微課程	沈建文	15	08
影響力地圖專案微課程	沈建文	15	08
基礎新聞攝影微課	黃子明	30	12
影像劇情創作微課程	胡財源	30	12
Adobe Photoshop 與 Illustrator 基礎教學微課程	夏榮慶	29	12
新媒體微課程	胡川安	28	12
數位時代閱讀與寫作微課程	胡川安	26	12
企劃書撰寫微課程	洪宋晏	24	12
採訪培訓微課程	陳雅惠	24	12
攝影入門微課程	張宏聲	23	12
Adobe Premiere Pro 拍攝實務與後製剪輯微課程	蔡仁豪	16	12
書籍企劃與刊物寫作微課程	胡川安	16	12
客庄資源調查及知識庫建置	周景宏 陳彥蓉	9	08
社區探索與地方創生	姜貞吟	6	05

總計 15 門課 / 301 人

參與實踐 (校內、跨校、社區)

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
社會影響力工作坊 I、II	15	1	0	0
田野調查工作坊 I	15	1	0	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
田野調查工作坊：問卷使用說明	12	1	0	0
田野調查工作坊 II	11	1	0	0
SROI 工作坊 I	10	0	0	0
台印喜悅發展協會田調拜訪	1	0	30	0
SROI 工作坊 II	12	0	0	0
媒體工作坊：文案力，怎麼用力	27	0	0	0
IE Lab 招募說明會	54	0	0	0
影響力工作坊 III	15	0	0	0
IE Lab 招募面試活動	24	0	0	0
IE Lab 迎新暨暑期培訓說明會	21	0	0	0
影響力評估工作坊：改變理論與田調	19	0	0	0
社會企業概論工作坊	18	0	0	0
影響力評估暑期工作坊：SROI 入門 I	17	0	0	0
影響力評估暑期工作坊：SROI 入門 II	15	0	0	0
影響力評估暑期工作坊：SROI 入門 III	15	0	0	0
暑期田調訪談工作坊 01	7	0	0	0
暑期田調訪談工作坊 02	11	0	0	0
暑期田調訪談工作坊 03	12	0	0	0
利害關係人訪談技巧工作坊	12	0	0	0
影響力創業家實驗室年度成果發表	40	0	0	0
影響力創業家實驗室暑期成果發表	21	0	6	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 01	4	0	2	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 01	3	0	2	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 02	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 03	4	0	2	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 02	3	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 01	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 02	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 03	3	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 04	3	0	2	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 04	4	0	2	0
事件鏈資料收集討論工作坊 I	13	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣左鄰右舍關懷與照護協會 01	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣左鄰右舍關懷與照護協會 02	3	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 03	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣左鄰右舍關懷與照護協會 03	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣左鄰右舍關懷與照護協會 04	2	0	2	0
事件鏈資料收集討論 II	12	0	0	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 05	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 05	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 06	4	0	2	0
利害關係人田調訪談：藍天大地股份有限公司 01	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 04	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 07	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 08	4	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 05	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 06	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：台灣樂活動物協會 07	2	0	2	0
利害關係人田調訪談：藍天大地股份有限公司 02	2	0	4	0
利害關係人田調訪談：財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心 06	2	0	1	0

活動名稱 (如工作坊、營隊、成果發表等)	參與人數			
	本校師生	外校師生	社區人士	政府機關
利害關係人田調訪談：桃園慈馨關懷協會 09	2	0	2	0
公益短片製作工作坊	22	2	0	0
公益影片拍攝：私立啟智技藝訓練中心	5	0	17	0
公益影片拍攝：藍迪兒童之家基金會	5	0	25	0
公益影片拍攝：桃園市智障者家長協會	5	0	21	0
公益影片拍攝：台灣左鄰右舍關懷與照護協會	5	0	44	0
公益影片拍攝：桃園市真幸福全人關懷協會	4	0	14	0
公益影片拍攝：台灣樂活動物協會	2	0	3	0
公益影片拍攝：中華弱勢者希望協會	4	0	11	0
暑期專案成果發表會：埔心牧場綠思會議中心	23	0	7	0
第三屆公益傳播獎聯合工作坊	10	76	30	0
第三屆公益傳播獎決賽暨國際論壇	55	90	35	0
富岡新住民子女課輔班 01	6	0	6	1
富岡新住民子女課輔班 02	6	0	6	1
富岡新住民子女課輔班 03	6	0	6	1
富岡新住民子女課輔班 04	6	0	6	1
富岡新住民子女課輔班 05	6	0	6	1
富岡新住民子女課輔班 06	6	0	6	1
楊梅富岡車站商圈及老街場域導覽	12	0	2	0
楊梅富岡老照片回顧與分享工作坊	12	0	2	0
楊梅富岡青年社造與老店風華踏查	12	0	7	0
楊梅富岡老照片調查成果報告	12	0	3	0
客庄資源調查及知識庫建置微學程成果展	15	0	0	0
總 計 75 場 /1269 人				

績 效 亮 點

人才培育

1. 推動跨領域整合辦理學分學程 1 門
2. 辦理自主微課程 12 門
3. 組成並培訓影響力創業家實驗室 9 組團隊
4. 組成並培訓公益傳播大使 8 組團隊
5. 辦理影響力創業家實驗室暑期培訓營 1 梯
6. 舉辦影響力創業家實驗室培訓工作坊 21 場
7. 辦理公益傳播大使培訓課程 8 門、工作坊 1 場
8. 培訓地方刊物編輯 2 名
9. 辦理 75 場實踐活動、共計 1,269 人參與

社會影響

1. 執行 5 個社會影響力地圖專案
2. 拍攝 11 支社會影響力短片
3. 提出 5 家在地組織社會影響力數據
4. 第六屆尤努斯獎社會影響力組共 57 組團隊參賽
5. 辦理新住民學童學習輔導減緩學童學習落差
6. 連結地方青年與老店鋪並發展新經營模式

社群整合

1. 與 10 家在地組織進行專案合作
2. 舉辦 2 場成果發表會
3. 整合 1 間學校、3 間社區組織資源
4. 與 13 家楊梅在地社群 / 組織、1 家楊梅在地社會企業、5 個國際夥伴、14 個公部門與學校單位、7 家企業、12 個非營利組織等共 44 個單位進行合作與資源整合

國際連結

1. 舉辦 1 場公益傳播國際論壇
2. 邀請 4 名國際專家學者參與活動與擔任講師、評審

計畫與 SDGs 的關係連結

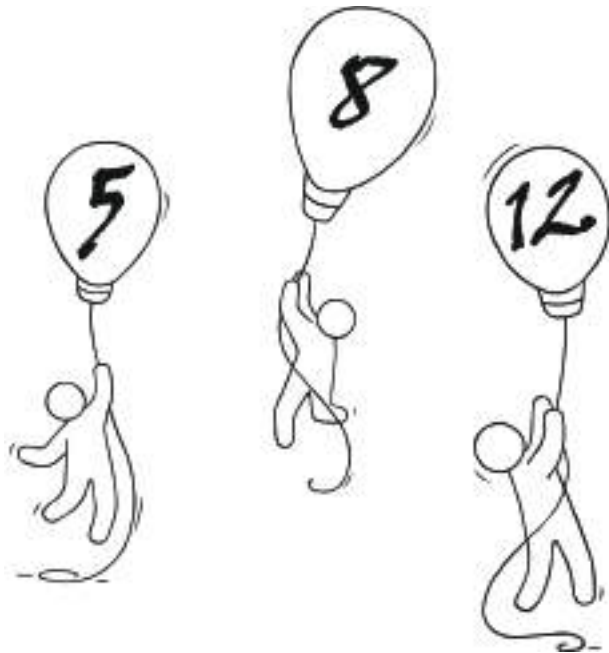
本計畫所對應的聯合國永續發展目標 (SDGs)

第五項性別平等之 (5.5)、(5.a)、(5.b)、(5.c)

第八項合宜工作與經濟成長之 (8.2)、(8.5)、(8.6)、(8.9)

第十二項負責任的消費與生產 (12.6)、(12.8)、(12.b)。

特別是在與楊梅在地之非營利組織與社會企業的議和中，了解相關機構限於影響力管理工具之缺乏，導致無法最佳化其資源以產生更大的社會價值，因此，本計畫以社會影響力工程再造為主軸，協助楊梅區在地機構解決新住民配偶適應與發展問題、老舊市場與社區問題、特色節日推廣與產業鏈結重整問題、弱勢就業發展問題、組織缺乏社會影響力評估管理方法、在地之新媒體資料缺乏、機構之科技應用技術提升等焦點課題。





子計畫 1：楊梅社會影響力工程再造

- 源起：大學社會責任旨在以人才培育、區域鏈結、社會創新模式，由大學培育人才、地方留住人才，提高在地社區永續發展的機會。中央大學鄰近楊梅區，長期與楊梅合作，本計畫以桃園市楊梅區為場域，與產、官、學界聯手進行楊梅社會影響力再造工程為核心，透過楊梅「社會價值學院」跨平台的建置，提升地方社會創新能力與最大化社會影響力。在此平台中，大學將作為「智庫」的角色，與在地組織團體、地方政府以及外部資源合作，整合各方資源，針對在地議題提供資源與服務，以影響力管理顧問與平台、社會創新與創業人才庫、在地問題之新媒體資料庫、影響力管理工具與課程提供者等四大方向為架構，以促進在地產業鏈結與經濟永續，進行在地機構社會影響力再造之工程，並培育社會創新與影響力創業家團隊。

- 方案：

1. 提供影響力國際跨域學習課程資源：

以影響力管理、社會投資報酬分析、設計思考與社會創新為學習核心能力，導入重要國際組織包含 Social Value International、英國 Impact Management Project、德國 SAP Next-Gen、美國 Salesforce 的方法或系統，建立桃園跨院、校之大學課程、微學分或學程之跨域學習。

2. 培育響力創業家實驗室：

由楊梅地方政府、在地非營利組織與社會企業提供社會問題挑戰，提供學生場域專題學習機會，並提供青年與楊梅區外籍配偶培力工作坊，以培養社會創業與創新團隊。

3. 培育影響力媒體實驗室：

參考英國 Doc Society 影響力田野指南 (Impact Field Guide)，建構「影響力媒體實驗室」，提供新媒體與影響力傳播之工作坊，探索楊梅在地文化、新住民配偶、社區活化等社會問題，建構在地媒體資料庫，並在第一年，實驗室團隊進入楊梅客庄、老舊市場社區、新住民社區蹲點與資源盤點。

4. 成立社會價值學院永續智庫體系：

以永續發展目標為策略合作方向，引入企業與地方政府資源成立「社會價值學院」，除提供在地媒體資料庫與人才庫外，整合管理工程再造及影響力管理方法，協助在地組織最大化社會影響力，成為地方社會價值創造之智庫。

5. 執行影響力地圖專案：

針對楊梅在地具正向社會影響力的組織，包含社會企業、非營利組織、公司、地方團體等形式，建立合作關係並進行深度訪查，導入英國 SROI 的社會影響力衡量工具，透過訪談、田野調查、問卷蒐集、數據分析與統整，建置屬於楊梅的影響力地圖。

6. 辦理影響力短片製作培訓課程：

邀請不同領域的專業師資辦理課程及工作坊，針對修課學生進行影像與文字的技能培訓，並且透過實務創作，讓學生運用傳播媒體為社福團體帶來實質助益。參與學生分為製片組與文案組，製片組進行公益短片拍攝、社福理念宣傳；文案組進行公益採訪與撰稿，書寫圖文並茂的故事。

• 成果：

1. 影響力評估培訓與實地見習：

培訓學生影響力評估方法，並安排 5 家楊梅影響力組織進行專案合作，實際參與組織運作並進行利害關係人訪談。

2. 尤努斯獎社會創新與創業競賽：

開闢全新組別「社會影響力組」，鼓勵非營利組織、企業、社會創新團隊、大學 USR 團隊參賽，競賽提供專業師資培訓課程與業界資源，促進影響力管理的意識。

2021 年共吸引 57 組團隊報名本組別，最終評選出 3 名金質獎、7 名銀質獎團隊。

3. 公益傳播國際論壇：
跨國、跨校合作辦理公益傳播國際論壇，邀請國內外用新聞報導、攝影、短片等方式從事影響力媒體的專家學者，分享影響力媒體的實務經驗。
 4. 培訓影響力媒體學生團隊：
由業界新聞、攝影、電影等領域業師帶領 35 名學生，從製作技巧到實務操作，培養影響力媒體專業能力。
 5. 在地影響力探勘與建構地圖：
與楊梅在 5 家地非營利組織 / 社會企業合作，進行利害關係人訪談與建構影響力地圖。
 6. 影響力短片與公益採訪：
與私立啟智技藝訓練中心、藍迪兒童之家基金會、桃園市智障者家長協會、台灣左鄰右舍關懷與照護協會、桃園市真幸福全人關懷協會、台灣樂活動物協會、中華弱勢者希望協會等 7 家楊梅在地社福單位合作，完成 7 支公益短片、4 篇公益採訪，紀錄在地公益團體在場域發揮的影響力，並透過影像與文字傳遞給大眾。
- 效益：
 1. 與在地社企、非營利組織合作，帶領學生運用影響力評估與設計思考工具，提升在地組織永續經營績效、創造就業：連結在地組織拓展建構影響力地圖、與業界合作帶入實務經驗與專業知識、辦理工作坊培育在地新創能量。

2. 與在地公益團體、社企、在地組織合作，培養公益傳播專業能力，發揮影響力媒體影響力，豐富楊梅影響力媒體資料庫；辦理公益傳播國際論壇分享影響力媒體實務經驗、辦理影響力媒體培訓營隊由業師帶領學生進入場域實作、產出紀錄公益組織在社會發揮影響力的紀錄作品。
3. 與在地社區組織、機關合作辦理培力工作坊：整合產官學資源辦理競賽、培力工作坊、成果發表會等，並發布影響力地圖、影像紀錄等作品傳遞社會影響力，同時拓展合作並簽訂MOU，達到資源整合並擴大產學合作之可能。
4. 培訓學生專案執行與專業技巧：學生較缺乏專案執行之基礎概念，亦無公益傳播專案製作的經驗，透過計畫課程及工作坊獲得影像與文字的基本功外，更是透過與在楊梅深耕多年的社福單位夥伴合作，讓學生能夠以理論結合實務的方式，培養溝通協調與資源整合的軟實力，並且學習自不同的視角記錄下動人故事，透過文字及影像傳播出去，建構起在地影響力媒體資料庫，亦經由此計畫讓學生認知，自己與公益的距離其實不遠，運用自身的興趣與專長，也能夠產生對於社會的貢獻。
5. 增進學生接觸實務經驗：本計畫運用實務專案搭配課程與工作坊，帶領學生進入場域進行訪談與影像記錄，透過訪談與問卷蒐集，從社企、非營利組織夥伴獲得相關資料，並且媒合單位之利害關係人參與專案拍攝，透過與學生分享於場域服務的理念、經歷、成果、期許與困難，在雙方交流的過程中，彼此獲得想法激盪與學習機會。

利 害 關 係 人



國立中央大學尤努斯社會企業中心 沈建文主任

「尤努斯獎今年新增『社會影響力組』，也就是說我們希望如果有一些社福團體他還沒有準備成為社會企業，但他先知道怎麼去論述自己的影響力。因為我們講社會企業最重要是創造社會價值，所以他如果先能夠知道怎麼去衡量自己的社會價值、持續不斷的去精進自己的社會價值，那未來如果有機會的話他也可以轉換成這個所謂兼顧這個營利創造社會價值的社會企業」

「其實社會影響力評估是一個共同的語言，他只要在社會議題、慈善議題、公益議題，甚至是企業社會責任、大學社會責任，這都是社會影響力的這個面向都是必須去詮釋的，所以他雖然是一個單獨組別它其實是各界議題的一個共同的語言」

「影響力影片發表會第一次邀請社福團體與會，期勉未來能增進更多良善的互動，藉由社福團體親自給予回饋讓學生對公益更有體悟。」

「本屆作品具有自媒體的特質，較能吸引觀眾的目光，大學生與社福的互動自然且溫馨有趣，除了在影片的前 8 秒能否吸引大眾繼續看下去之外，是否有用心表達出社福團體的服務精神，兩者都兼備才能達到好的影片效果，傳播出影片的影響力。」



【與會學生】

「想必大家都能了解社企的重要性。儘管如此，我們仍然需要對社企保持懷疑的態度。社企勢必能夠左右未來。若沒有社企的存在，那麼後果可想而知。世界上若沒有社企，對於人類的改變可想而知。要想清楚，社企，到底是一種怎麼樣的存在。俗話說的好，掌握思考過程，也就掌握了社企。」

【與會學生】

「參與一年的 IE Lab 活動，對於原本陌生的公益領域有了初步的了解，從分不清 B 型企業、社會企業差別的懵懂大學生到現在流連各種社企活動、並能從更為專業的角度去做評估的菜鳥大學生。雖然依舊是菜鳥，但這一年中心舉辦各式各樣的啟蒙教育功不可沒。IE Lab 最主要的任務是學習 SROI 影響力評估這項從英國遠道而來的評估法。如同沈建文老師於培訓課上說的，影響力評估在台灣是一件很新的事情，新到大多數人都沒有聽過，而持有專業執照的人更是屈指可數，所以學習這項評估方法的我們，如果堅持下去就成為這項產業的先鋒者。在實作方面，我深入探訪了一間社企與一間基金會，兩次不同的經驗都帶給我相當大的震撼。我認為唯有走入現場，才能夠去理解每一個活動它背後運用的資源、活動的過程以及實際產出的效益。對於消費者及企業而言，能過透過 SROI 影響力評估才能夠將投入的愛心最大化。」

【與會學生】

「雖然只是為期不長的調查，但收穫與看見是完全超越了投入的成本，看見一個協會充滿了許多超乎一開始的想像，雖然困難但愛鄉協會逐漸在改變與嘗試當中，永續需要財務的支持是現實面，但相信有一天，新屋居民的理念與熱情，會支撐他們在將來的某一天成功的達到目的。這次很開心也能夠認識到從來不會接觸的人，而自己在大學這個重要過渡期不也像他們一樣嗎？用自己相信的理念與堅持，希望在這個社會上能夠讓自己的每一步能改變世界一點，雖然我們的調查與訪談結束了，但對於新屋愛鄉協會以及我自己來說都是『另一個開始』，在過程中不斷的尋找修正自己，讓實踐對的事能夠成為永續的影響力。」

【與會學生】

「街訪應該是最困難卻又最簡單的部分，起初幾組的訪問不順，使我信心銳減，幸好有組員的鼓勵與支持後面才能逐漸上手，在訪問的過程中，我不只收穫了訪問技巧，我更訝異於受訪者們的想法——由於我們這組的企劃是基於真幸福關懷協會吳總幹事的個人經歷作為發想，她曾經也處於社會邊緣地帶，我們原先預設受訪者可能會對於這種經驗有比較負面的看法與評價，但大家都給出正面的回饋，普遍為『我認為這樣很棒！一定經過很多掙扎，非常不容易！』並想要更加了解吳總幹事背後的故事，相信她本人也相當感動。最後，經過這次經驗，我察覺自己以前眼界是如此的窄小。僅僅是以自己所經歷的事情去評判別人是盲目的，透過這次專案，我看見了人的溫暖與善良，生命的掙扎與努力。」

【與會學生】

「原來社福機構不只是我們看到的那樣，不是單純經營著就可以向政府拿錢，也不是永遠遇不到所謂的經濟困難；更沒有因為他們是在做好事，所以就永遠地一帆風順。

從專案中，我不敢說自己看見了人間疾苦，更不敢誇下海口說自己多能感同身受，但可以肯定地是我看待弱勢群體的眼光變得更不犀利。

努力將還沒走偏甚至是已經走歪的孩子導回正軌，這是多困難且需要多少耐心的事呢？

一次當十幾個孩子的媽媽又是什麼樣的感覺？趙督導看到那些單親的媽媽需要幫助便成立了這個協會，這是太過偉大的大愛。千言語都難以表達這次專案帶給我的震撼。」





【在地夥伴】

「參與影響力地圖使社福機構不斷成長並知道自己的社會影響力的成果及利害關係人對機構服務的滿意度，此外學生用心了解受訪單位，探索核心問題。」

【在地夥伴】

「同學們辛苦了，跟著我跑一個下午餵食貓狗，謝謝你們。讓你們體驗流浪貓狗現實的生活，活在社會的邊緣夾縫，處處被排斥，也不過只是為了飽餐一頓，等著有心人施捨而已，希望可以由你們年輕人傳遞動保的正確教育觀念給週遭的人們，改變對牠們流浪生存的思唯，而不是無止盡驅趕，或下毒的方式對付。」

【在地夥伴】

「希望藉由你們的專案可以讓孩子們被看見，這樣協會就能做起來。雖然救不起全部的弱勢者，但看到一個就扶起一個，總有一天大家都會好好地站在那。」



子計畫 2：新住民與地方創生

- 源起：楊梅區可劃分為埔心、楊梅老街、富岡、高山頂四大生活圈，呈現鄉村及都會並存的生活型態，楊梅區是《客家基本法》的重點區域，亦是海外客家鏈結的重要節點，因此也產生了多元的社區發展問題。如面臨新住民配偶適應及發展、老舊社區與市場活化等社會問題，在地組織缺乏永續發展、社會創新之方法解決相關問題。本計畫聚焦富岡人文及新住民配偶族群，期望能建立當地特色的新住民配偶社企商業模式，提升地方社會創新能力與協助新住民婦女發展適應，並透過培育學生，進入場域進行田野調查，以期建構富岡文史知識庫。

- 方案：
 1. 青年回鄉與社區創新：

藉由富富小山岡的老屋翻新創業基地，以參與富岡創生協力隊，期待讓青年活化與改造，促進青年留鄉與返鄉進而活絡社區。
 2. 地方文史紀錄與保存：

富岡地區有許多珍貴的歷史、穀倉、鐵路、宗教文化，透過學校課程將大學生帶入社區場域進行資源調查，協助建立地方文史知識庫。
 3. 新住民配偶適應與發展問題：

新移民與外籍配偶比例高，期待為群體創造就業機會與揉合多元文化優勢與價值。
 4. 新住民子女教育及課後安置問題：

新住民婦女的工作時數長且常無暇看顧子女及教導其課業，藉由大學生到社區小學輔導孩童學習，減輕新移民婦女因子女教育所產生的文化障礙。
- 成果：
 1. 青年回鄉與社區創新：

藉由富富小山岡及新富客家文化協會的返鄉及留鄉青創年所辦理之課程活動參與富岡社區，二個組織皆為新創社區組織為推廣富岡社區豐厚的人文歷史，開始辦理社區工作坊、訪談調查地方歷史、發行富岡月刊，以地方的步調活絡社區。

2. 地方文史紀錄與保存：
藉由「客庄資源調查及知識庫建置」課程，讓學生走入社區及老店舖尋找並記錄獨特的地方故事，學生透過參與社會實踐，培養社會責任意識並觸發主動行為形成社會影響力。
 3. 富岡國小新住民課輔班自 9 月份起以每月 2 次至富岡國小進行新住民學童作業督導及課業輔導，學生及家長給予良好回饋，111 年度將延續此課輔機制並招募更多大學生。
 4. 新住民子女教育及課後安置問題：
新住民婦女的工作時數長且常無暇看顧子女及教導其課業，藉由大學生到社區小學輔導孩童學習，減輕新移民婦女因子女教育所產生的文化障礙。
- 效益：
 1. 新住民子女課輔班成效顯著但人數不多，未來將招募更多學童共同學習，並透過新住民課輔班的學生鏈結其父母，建立即連繫新住民社群，規劃辦理更多新住民及客家議題有關之活動、講座及教育工作坊。
 2. 共辦理 5 場課程活動，將 20 張老照片賦予說明內容，採訪 10 間老店舖，共有 6 個外部單位、；公部門分別為桃園市楊梅區農會、富岡國民小學、桃園市新富客家文化協會、伯公岡客家文化協會、富岡創生協力隊；未來將接洽富岡創生基地 - 富富小山岡及在地老店舖，規畫合作與店舖經營工作坊，活化並推廣富岡社區地方產業。

利 害 關 係 人



與會學生

「曾經教導一位學生作文寫作，該生的國語程度較弱，對自己較沒有信心，在課業輔導的過程當中，帶領該生完成作文寫作、複習當周國語小考並口頭鼓勵。而在課輔課程的後段，該生分享她在小考上成績的進步。過程當中，讓我對於老師和學生之間相處的界線有所省思，例如：身為一位老師，我應該以身作則，在什麼時候做相對應的事情，當中我也發覺其實學生會不斷測試我們的包容程度，也因此，身為老師應該具備的態度更為重要，在班級經營上也會更加順利。」

在地夥伴

「富岡每一處都是藝術，要保留傳統舊有的建築及文化，不是跟著潮流鋼筋水泥建造的一致，富岡火車站帶動人潮成為地方重要的據點，搭火車到台北工作是富岡人常有的經驗，試著搭火車來富岡用走的去認識富岡，年輕人就是需要多點好奇心，然後去做，鼓勵這些同學多來參加富岡的活動，增加年輕人想法。」



大學社會責任
實/踐/基/地





影響力創業家實驗室 (p. 262)



餐桌上的氣候變遷 (p. 266)



保護和可持續利用海洋和海洋資源以促進可持續發展 (p. 268)



中小學永續發展目標G5「科學探究人文議題」微課程 (p. 270)



影 響 力 創 業 家 實 驗 室

SDGs :



STARS : AC5

計畫旨在建置影響力創業家實驗室，培訓跨領域人才，以翻轉教學為核心，打造自主學習團隊，透過親身訪查在地社區與社會企業作為第一步。

分享社企家創業與自身實習經驗廣傳社會影響力，接著進入場域，學習運用 SROI 社會影響力評估、設計思考方法，並透過一連串的測試，發想並改良商業模式原型。

學生透過執行專案，深入場域積累實務經驗與落實社會參與，包含社區資源盤點、設計思考方法導入商業原型開發與商業模式場域實測、場域組織社會影響力評估與分析、社企實習等社會參與行動。

由地方政府、非營利組織、社企提供問題挑戰，提供學生專題場域學習機會，培養社會創業與創新團隊，並安排如學分課程、學分學程、自主微課程、工作坊與營隊等多元培訓輔導資源。

110年共培訓30名學生影響力顧問、辦理2場培訓營隊、2場成果發表，並與新屋、楊梅在地共8家社企/非營利組織合作進行影響力地圖專案，除與社會企業及在地非營利組織負責人進行田調訪談，也因應防疫措施透過電訪掌握相關利害關係人的正、負向改變歷程，運用所學衡量組織影響力並進行量化分析，提出評估報告和改善建議。

藉由執行影響力地圖專案實地進入場域，接觸並訪談具社會影響力的組織，學習以SROI的方法系統性整理質化與量化資料。

在過程中學生運用所學，並了解專案單位的社會使命、實際作為以及利害關係人的回饋與改變，除理解社會影響力評估對組織管理的重要性，更重要的是對社會議題有實際接觸，應用影響力衡量與管理方法，具體化標的組織的社會價值，達到社會實踐的教育目標。





如在 110 學年度第一學期，學生分別與財團法人桃園市私立脊髓損傷潛能發展中心、藍天大地股份有限公司、台灣左鄰右舍關懷與照護協會、桃園市慈馨公益關懷協會、台灣樂活動物協會，運用所學衡量個組織之影響力並進行量化分析，提出評估報告和改善建議，並預計在 111 年建置網站，透過影響力地圖平台彙整資源，提升組織永續經營績效。

影響力小故事

在疫情趨緩之際，許多人得以稍作喘息，也有許多人仍然為了這個社會所面臨到的困境不眠不休的努力著。

暑假的尾聲，也是第三屆影響力創業家實驗室的學生，為新學期即將到來的訪談做足準備的時刻。在八月份的影響力評估工作坊中，一行人來到了位於楊梅區的驛品香生態農場，與桃園各個社企社福團體進行影響力地圖專案的第一階段田野調查。

經過一個月影響力評估訓練的學生，在此次田調訪談工作坊中，帶著各個組織相關資料來與社企社福團體的各位前輩請益。

社企社福團體的各位前輩以淺顯易懂的生活案例與自身經驗，秉持想要讓這個社會更加美好的精神，描述組織理念，仔細地頗析著這些作為能夠如何「改變」單位與個人。

在與藍天大地股份有限公司的陳昶君總經理對談時，他提到雖然有機棉花這個產品看似非常平凡，但是在這個產品背後，有非常深層的意涵。

在某些國家，會種植有機棉的農夫，其實往往是因為沒有選擇，因為他們的經濟情況無法購買農藥或是人工設備，與其它能夠大量生產不受昆蟲破壞的其他棉花生產者相比，反而失去競爭力，不過在環境永續的潮流下，他們漸漸地在產業中出頭。

此外，昶君總經理提到對於有機產品漸漸的普及情況感到非常樂觀，不過在我們當前的日常上，有機食品的關注度還是大於有機衣物的。

但衣物的重要性其實並不亞於食用產品，因為是直接與皮膚貼合的，若是品質不佳，其實容易造成人體過敏的情況發生，藍天大地作為有機棉的推廣組織，在這一方面一直都是不遺餘力的。

在開放式的農場餐廳中，享用著田園午餐，學生專心地聆聽著講師的說明例子、即時回饋，都是學生印象深刻之處。

最後，待微風徐徐之際，所有參與活動的夥伴在餐廳附近走走逛逛，享受著自然的空氣，許下新學期的學習願望，一起充飽電，再出發！



餐桌上的氣候變遷

SDGs :



STARS : AC5

為踐行大學社會責任，本計畫試著安排多元各異的活動將學生從課桌椅拉起，開始傾聽周遭生活環境（中央大學周遭社區）之所需，並透過課程活動與當地居民協力合作，為在地提供公共服務，因此，本計畫與李輝義圖書館志工群共同規劃了新明國小二年級的食農教育合作。

《李輝義圖書館》食農教育之合作

回顧本期計畫，透過實作雖能使修課同學提升對日常生活的觀照和環境議題的敏感意識，並嘗試運用到環境課題分析上。

然而如何將學生短時間的熱情轉化成一種習慣，甚至成為長期投入社會議題關懷的公民，是本計畫需要持續精進、朝向的目標。



| 鐵馬騎中的環境變遷介紹

鐵馬騎大中壢—永續城鄉在地活力

在永續城鄉努力中，本計畫帶領同學以自行車踏查在地社區老街溪方式，走遊地方風情，理解中壢地區環境變遷，以及人文風貌改變。

特別老街溪畔將有捷運站連接機場捷運，從而與大台北地區建立更深刻連結。

因此，城鄉發展如何在氣候變遷和永續發展過程中，尋得地方特色呼應社會經濟上變遷掌握契機值得大學生思考並和在地共同採取行動是本計畫這年來所努力成果。



保護和可持續利用海洋和海洋資源以促進可持續發展

SDGs :



STARS : AC10

大學社會責任實踐計畫目標為提升大學生對公共議題的認識，運用所學之專業技術，實際對焦社會議題並在計畫的實踐過程中，激發學生創意與專業熱忱，學習解決問題的能力，培養符合實際發展需求的人才，繼而為台灣的永續發展、環境保護及經濟發展做出更多貢獻。

本計畫由中央大學地球科學系大學生組織團隊，應用其於課堂所學專業之物理探查技術—地電阻影像法，於桃園市大園區老街溪出海口附近，探查工業汙染現況。

調查場址因近來媒體揭露點出老街溪出海口嚴重的重金屬問題，有嚴重污染海洋資源之虞，對於地表下不可見的天然或人為之土壤、地層狀況，地球物理探查專業正可應用於調查本計畫場址之地下廢棄物掩埋與分布狀況。

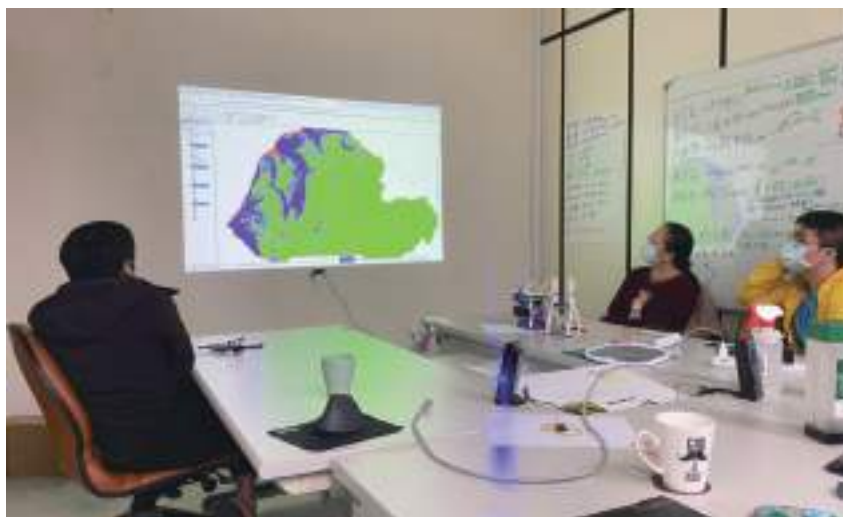
參與本計畫的學生團隊先就中央大學校園內，進行野外作業流程、測量步驟、儀器操測之演練；隨後使用 Google Earth 衛星圖規劃測線；最後密切觀察天候、海岸條件，於 2021 年 7 月中旬在老街溪口現場執行場地探勘及野外資料之採集。



本計畫共於老街溪場址佈置了三條地電阻測線，三條測線長度皆為 64 公尺、電極間距 1 公尺，測線間以平行排列的方式，以便探勘陸側至海側的電阻率變化。

野外資料收集後，本計畫參與學生隨即於研究室內分析、解算地下電阻率構造，並從電阻率剖面中學習、研判老街溪口地表以下 14 公尺深度內的電阻率特徵。

並比對 2020 年的新街溪剖面與前人採樣結果，初步分析場址測線所在位置下可能存在重金屬汙染情形。



中小學永續發展目標 G5「科學探究 人文議題」微課程

SDGs :



STARS : AC7

本計畫旨在開設大學「科學探究人文議題」微課程，引導大學生認識 SDGs、針對桃園市復興區的泰雅族群地區為主要教育設計與行動區域、設計示範課程並進行實際教學。

復興區是桃園市境內土地面積最大人口最少的原住民地區，有許多河階與河床硬岩形成瀑布與急流。居民以山為屏，大多務農，有著古老原始的文物、歷史、歌舞、民俗等等人文珍寶。然而，因颱風、地震、土石流等自然災害，不斷遷移，漸往城鎮移居。現今山上就業困難，靠天吃飯，收入不穩定。部落年輕人多在外地工作，小孩留鄉隔代教養。在這些條件下，優質教育與氣候行動的教育就對此地區更為重要。

延續第一年跨系所合作「科學探究人文議題」微課程之成果，從遙測系統中瞭解周遭地區之重要 SDGs 環境生態與人文發展議題，並與太空及遙測研究中心姜壽浩教授針對遙測技術與應用進行合作，進而帶領大學生設計中小學素養導向的跨域學習營隊與課程，傳遞重要議題，向下紮根，在未來能夠採取個人成長與環境永續發展的行動。

「科學探究人文議題」微課程，

以 G5 主軸整合五個教學元素：

- Game (遊戲)
- Goals (目標)
- Geography (地圖)
- Group (群組)
- Gadget (科技)

進行跨域課程與教材設計，採取個人成長與環境永續發展行動。

第二年的成果包括設計一款





社會議題遊戲活動，搭配遙測中心衛星圖層與政府部門開放之水利以及林地資源等資料，讓玩家藉由科學探究分析出真實社會中所反映出來的問題，進而討論並給予反饋。

透過遊戲讓玩家理解社會議題SDGs環境生態與人文發展議題，且對科學探究所呈現的不同面向擁有多元的思考方向，善用對資料的理解來完備自己的認知與他人的想法。透過覺察議題與問題，規劃跨域遊戲與延伸課程，讓玩家進行跨域知識與能力整合與應用。

教材須同步考量人文、社會、自然、

科學、數學、科技等科目領域的搭配，並融入 21 世紀的 5C 關鍵能力，以達到 5G 學習面：

- Green (環保生態)
 - Growth (教育成長)
 - Gauge (量測計算)
 - Graph (圖表關係模型)
 - Govern (決策管理)
- 提升學童之素養能力。

中大善盡大學社會責任，連結在地與校園
走進在地社區，透過專業知能與師生服務
與居民攜手解決地方問題



中大USR年報架構__STARS

STARS(The Sustainability Tracking, Assessment & Rating System)為國際永續評比系統，2006年由美國高等教育永續促進聯盟(Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education, 簡稱AASHE)所建置，於2010年展開評比。進一步評量大專院校於Academics (AC)、Engagement (EN)、Operations (OP)、Planning & Administration (PA)、Innovation & Leadership (IL, 額外加分項目)等五個分量表的得分，且各校能選擇適切的項目進行自評，並提出數據與佐證之填報。

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼	
學術(Academic, AC): 包含課程、研究等兩構念。 著重於課程設計與學生的 學習成果,以及與永續相 關的研究與獎勵。	AC 1 Academic Courses	1.客家學院－開設結合數位科技應用的跨領域課程,活化在地,為社區產業注入新活力 2.管理學院－社會企業教學創新與實踐	106 95
	AC 2 Learning Outcome	生醫理工學院－新冠肺炎隔離患者之智慧雲端監控系統	83
	AC 3 Undergraduate Program	客家學院－客語復振與推廣	103
	AC 4 Graduate Program	資電學院－融入運算思維的環境植人	114
	AC 5 Immersive Experience	1. 總教學中心－通識教育中心: 1-1 跨域團隊培育創新創意業人才 1-2 社會參與的多元性實踐	116
		2. 工學院:推動社區與地方發展,綻放生命力	73
3. 桃海三生－形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生		138	
4. 從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習		192	
5. 藝文浸潤永續社區－中壢平鎮在地文化的紮根與共榮		214	
6. 楊梅社會影響力工程再造計畫		238	
7. 影響力創業家實驗室		262	
8. 餐桌上的氣候變遷		266	
AC 6 Sustainability Literacy Assessment	管理學院:公益傳播線上沙龍－說故事創造社會影響力	95	

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼	
<p>學術(Academic, AC): 包含課程、研究等兩構念。</p> <p>著重於課程設計與學生的學習成果,以及與永續相關的研究與獎勵。</p>	<p>AC 7 Incentives for Developing Courses</p>	<p>1. 總教學中心—語言中心: 提供多元課程與活動,語言中心協助中大學生及社區居民落實終身學習</p> <p>120</p> <p>2. 桃海三生—形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生</p> <p>138</p> <p>3. 藝文浸潤永續社區—中壢平鎮在地文化的紮根與共榮</p> <p>214</p> <p>4. 楊梅社會影響力工程再造計畫</p> <p>238</p> <p>5. 中小學永續發展目標G5「科學探究人文議題」微課程</p> <p>270</p>	
	<p>AC 8 Campus as a Living Laboratory</p>	<p>1. 桃海三生—形塑桃園海岸環境與人文發展永續共生(原先校內實體活動、學術研討、發表計畫,轉換為創新的線上互動模式)</p> <p>138</p> <p>2. 從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習(數學課輔轉為線上引導、教師線上專家諮詢與桌遊研習,落實停課不停學)</p> <p>192</p>	
	<p>AC 9 Research and Scholarship</p>	<p>1. 本校研發處研究獎勵相關辦法(教師) https://ncu.edu.tw/rd/index.php</p> <p>2. 本校獎助學金暨工讀管理系統(學生)</p>	
	<p>AC10 Support for Sustainability Research</p>	<p>地科院—研究量能與教學實踐,守護在地,永續台灣</p> <p>88</p> <p>保護和可持續利用海洋和海洋資源以促進可持續發展</p> <p>268</p>	
	<p>AC 11 Open Access to Research</p>	<p>研發處—學術發展組</p> <p>62</p> <p>建置SDGs國際學研人才庫,支持全球永續之推展</p>	
	<p>參與(Engagement, EN): 包含校園參與、公共參與等兩構念。</p>	<p>EN 1 Student Educators Program</p>	<p>中大永續校園行動</p> <p>38</p> <p>(與環境及永續發展相關的學生組織數量: We Care環境教育團隊、SDGs我們共同的未來/觀念普及推廣團隊)</p>
	<p>校園參與著重於永續教育者培訓(師與生)、永續運動與永續生活;公共參與著重於繼續教育(continuing education)及社區服務。</p>	<p>EN 2 Student Orientation</p>	<p>1. 學生事務處-職涯發展中心:發揮知識影響力,提升在地高中生職涯永續航力</p> <p>47</p> <p>2. 教務處-教學發展中心:疫情下的社會創新,中大學生大膽想像未來</p> <p>54</p> <p>3. 研發處-產學營運中心:2021新創千里馬創業競賽 打造完整新創生態系</p> <p>64</p>

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼
	EN3 Student Life 1. 國際事務處： 多元跨國交流活動，提升學生國際視野	68
	2. 管理學院： 學生自主團隊—透過社會實踐創造價值	95
參與(Engagement, EN)： 包含校園參與、公共參與等 兩構念。 校園參與著重於永續教育 者培訓(師與生)、永續運動 與永續生活；公共參與著重 於繼續教育 (continuing education) 及社區服務。	EN 4 Outreach Materials and Publications 1. 生醫理工學院— 運用生科專業製作科普影片，提升 大眾對新冠病毒的認知，深化社會 影響力	4
	2. 人文研究中心： 文化資產的新能量：創意、實務與教學	124
	3. 太空及遙測研究中心： 農業監測物聯網站	128
	4. 台經發展研究中心： 掌握國內經濟情勢，克盡大學社會 責任	132
	5. 桃海三生—形塑桃園海岸環境與人文 發展永續共生(客家漁村影像)	138
	6. 從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習 (泰雅桌遊)	192
	EN5 Outreach Campaign 1. 學生事務處—服務學習發展中心 WE CARE環境教育，號召師生響應除蔓	52
	2. 教務處—教學發展中心 扎根在地高中，用數位桌遊打造創生 行動	56
	3. 文學院—中文系 促進偏鄉教學品質	77
	4. 文學院—哲學研究所 哲學研究所協助中大壢中教師增能研習	79
	5. 生醫理工學院— 推廣認知神經科學基礎知識，培育跨 域認知神經科學人才	85
	6. 理學院— 光電系光電巡禮科普活動、科教中心 在地科學活動參訪服務	110
	7. 永續「復興」-打造智慧韌性部落 (永續能源教育)	168
	8. 從閱讀泰雅到興趣驅動部落學習 (數學島課輔、教師科學研習)	192

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼
參與(Engagement, EN): 包含校園參與、公共參與等 兩構念。	EN 6 Assessing Sustainability Culture 1. 災害防治研究中心: 以中大防災專業與在地服務精神, 推動 桃園市社區自主防災能力	129
	2. 永續「復興」-打造智慧韌性部落	168
校園參與著重於永續教育 者培訓(師與生)、永續運動 與永續生活; 公共參與著重 於繼續教育 (continuing education) 及社區服務。	EN 7 Employee Educa- tors Program	
	EN 8 Employee Orienta- tion 本校人事室訓練進修相關網站及法規 https://in.ncu.edu.tw/ncu7060/	
	EN 9 Staff Professional Development and Training	
校園管理(Operation, OP): 包含9項子構念: 空氣與氣候、 建築物、能源、飲食、土地、採購 、交通運輸、廢棄物、水資源。	Air & Climate	
	OP1 Emissions Inventory and Disclosure 永續發展暨USR辦公室: 中大碳中和動議之宣示	70
	OP2 Greenhouse Emissions 校園環境相關數據統計(溫室氣體排放量)	38
	Buildings	
	OP3 Building Design & Construction 校園環境之數據統計 (具有綠建築標章或認證的建築物)	38
	OP4 Building Operations and Maintenance 校園環境相關政策/執行方案(電梯電能 回收方案) 校園環境控制及系統(空氣品質監測系統、 建置校園智慧能源監控系統)	39
	Energy	
	OP5 Building Energy Efficiency 校園環境之數據統計 (LED照明佔比、高效能/變頻冷氣佔比、 宿舍改換熱泵系統)	38
	OP6 Clean and Renewable Energy 校園環境之數據統計 (太陽光電之再生能源發電系統)	38
	Food & Dining	
OP7 Food & Beverage Purchasing 校園環境相關政策/執行方案 (資源回收及垃圾減量、廚餘回收機制)	39	
OP8 Sustainable Dining		

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼
	Grounds	
OP9 Landscape Management	總務處—保護樹木、樹木認養, 永續的中大校園	58
OP10 Biodiversity	校園環境相關數據統計(校園植樹)	38
	Purchasing	
OP11 Sustainable Procurement		
OP12 Electronics Purchasing		
OP13 Cleaning & Janitorial Purchasing	校園環境相關數據統計(校園綠色採購)	38
OP14 Office Paper Purchasing		
	Transportation	
OP15 Campus Fleet		
OP16 Commute Modal Split	校園環境相關政策/執行方案 (校園公用自行車舉措) (設置電動汽、機車充電站)	39
OP17 Support for Sustainable Transportation		
	Waste	
OP18 Waste Minimization and Diversion	校園環境相關政策/方案 (資源回收及垃圾減量)	39
OP19 Construction and Demolition Waste Diversion		
OP20 Hazardous Waste Management	校園環境相關政策/方案(實驗室毒化物/化學品系統減量)	39

校園管理(Operation, OP):
包含9項子構念:空氣與氣候、
建築物、能源、飲食、土地、採購、
交通運輸、廢棄物、水資源。

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼
	Water	
校園管理(Operation'OP): 包含9項子構念:空氣與氣候、 建築物、能源、飲食、土地、採購 、交通運輸、廢棄物、水資源。	OP21 Water Use	校園環境相關政策/執行方案(污水回收 再利用)
	OP22 Rainwater Management	
	PA1 Sustainability Coordination	校園環境相關政策/執行方案(堆肥製作 再利用)
	PA2 Sustainability Planning	校園環境相關政策/執行方案(資源回收 與垃圾減量舉措、建立廚餘回收機制)
	PA 3 Inclusive and Participatory Governance	永續發展暨USR辦公室:中大碳中和動議 之宣示
行政規劃(Planning & Administration'PA): 含4項子構念:協調與計畫、多 樣性與可負擔性、投資與財務、 工作幸福感。	PA 4 Reporting Assurance	1. 永續發展暨USR辦公室:中大碳中和動 議之宣示
		2. 校園環境控制與系統 (第二期LED燈具汰換案獲經濟部能源局「 111年度節能績效保證專案示範推廣」補助 500萬元)
		3. 其他永續相關項目 (環保署室內空氣品質自主管理標章—優良 級&績優公告場所)
	PA 5 Diversity and Equity Coordination	其他永續相關項目
	PA 6 Assessing diversity and Equity	楊梅社會影響力工程再造計畫
	PA7 Support for Underrepresented Groups	1. 文學院中文系:促進偏鄉教學品質
		2. 總教學中心-通識教育中心:社會參與 的多元性實踐
		3. 藝文浸潤永續社區—中壢平鎮在地文 化的紮根與共榮
		4. 楊梅社會影響力工程再造計畫
	PA8 Affordability and Access	其他永續相關項目
	PA9 Committee on Investor Responsibility	其他永續相關項目

STARS架構_構念定義、子項目	對應中大USR年報的大項標題	頁碼
PA10 Sustainable Investment	其他永續相關項目	41
PA11 Investment Disclosure		
行政規劃(Planning & Administration, PA): 含4項子構念:協調與計畫、多 樣性與可負擔性、投資與財務、 工作幸福感。	PA12 Employee Compensation 本校人事室教職員工相關法規 https://in.ncu.edu.tw/ncu7060/	
PA 13 Assessing Employ- ee Satisfaction	其他永續相關項目	41
PA 14 Wellness Programs	生醫理工學院— 1. 新冠肺炎隔離患者之智慧雲端監控 系統 2. 運用生科專業製作科普影片,提升大 眾對新冠病毒的認知,深化社會影響力 3. 智慧醫療之社區實踐	83 84 86
PA 15 Workplace Health and Safety	其他永續相關項目 (教育部大專院校校園環境管理現況調 查與執行成效檢核實施計畫_職業安全 衛生與災害管理_特優)	41



National Central University
University Social Responsibility
Annual Report 2021

2021 國立中央大學社會責任報告

發行人：周景揚

出版者：國立中央大學

地址：桃園市中壢區中大路 300 號

電話：(03)422-7151

網址：www.ncu.edu.tw

編輯顧問：李光華、吳瑞賢、蔡振瀛、顏上堯

編輯委員：王文俊、王聖翔、田永銘、阮啟弘、沈建文、李瑞騰、周立德、周錦宏、林文淇、林志光、林沛練、林法正、林宗泰、林唐煌、施如齡、許協隆、許秉瑜、許樹坤、劉小蘭、陳建志、陳德懷、楊智斌、楊鎮華、顏宏元、蕭述三。（依姓名筆劃排序）

主編：孫煒

執行編輯：黃元彥

行政編輯：陳之川、曾子倫

美術編輯：渡設計股份有限公司

初版：2022 年 6 月

版權所有，翻印必究