

2024 UCH

健行科技大學 社會責任年度報告 2024 UCH SUSTAINABILITY REPORT



健行科技大學
永續發展暨社會責任辦公室
Office of Sustainability and Social Responsibility
彙編

目錄 CONTENTS

關於健行

- 一、校長的話 _____ 02
- 二、健行USR實踐及教育理念 | 目標及策略 _____ 04
- 三、制度架構 | 組織架構/USR校務推動/跨校合作 _____ 06

社會責任與永續經營

- 一、USR的永續落實 _____ 08
- 二、學校支持USR之制度與措施 _____ 04
- 三、校級USR整合與協調機制及其運作功能 _____ 06
 - USR共同培力活動
 - 校級諮詢委員會

01. 健行善盡社會責任成果彙整 _____ 10

02. 大學社會責任實踐基地(USR-Hub)

- 2-1. 八德長福堂聚落文化再生計畫 _____ 21
- 2-2. 城市景觀變遷之影像文化再造計畫 _____ 44
- 2-3. 歷史場域數位保存與活化應用 _____ 53

03. 大學社會責任實踐計畫(萌芽)

- 陽光樂活、綠能永續扎根計畫 _____ 69

出版資料 _____ 90

一、校長的話

健行科技大學是一所具有優良傳統與悠久歷史的學校，以「結合產業發展之實務教學型大學」為定位，培育具專業知能、人文素養與創意創新能力之社會中堅人才；並以「天行健，君子以自強不息」之創校精神，衍生辦學理念以品德為根本，培養學生好學有禮之態度，配合產業發展，傳授實務技能以強化學生之就業力及以生涯永續發展為導向，提升學生之社會適應力。

本校於109年8月正式設置為一級單位的「大學社會責任實踐基地暨地方創生中心」及「大學社會責任推動委員會」，聚焦「環境面」、「社會面」、「經濟面」三大社會實踐面向為發展藍圖，帶入學校發展重點特色，同時回應聯合國永續發展目標 (SDGs) 之願景。

本報告書揭露本校在社會責任實踐、永續發展上之使命與相關成果，具體公開2024年健行執行的USR萌芽計畫-陽光樂活、綠能永續扎根計畫，及3個Hub團隊包括有生命關懷與多元融合：健行科大融入城市景觀變遷、歷史場域數位保存與活化應用及八德長福堂聚落文化再生，各計畫在場域鏈結及課程協力方面持續努力向下扎根。

本報告書未來每年將定期發行，秉持永續發展與社會共融共好之願景，善盡大學社會責任。



健行科技大學

郭瑞祥 校長

二、健行社會實踐及教育理念|目標及策略

本校於109年8月正式設立「大學社會責任實踐基地暨地方創生中心」及「大學社會責任推動委員會」，於112年9月為提升教職員工生的永續素養，後更名為「永續發展暨社會責任辦公室」。辦公室聚焦「環境面」、「社會面」和「經濟面」三大社會實踐領域作為發展藍圖，帶入學校發展重點特色，同時回應聯合國永續發展目標(SDGs)之願景。辦公室負責統籌、規劃及協調校內外的大學社會責任計畫，以SDGs為指導方針推動相關實踐，並結合地方發展。

教育理念

「以學生為中心、培育社會中堅人才的

技職教育典範科技大學進而發揮社會影響力」

本校地理位置處在產業園區密集之桃園市，桃園有37個報編產業園區。健行配合在地產業發展趨勢及產業所需人才，致力於培養學生的實務能力，提升學生就業率，積極尋找學術研究合作之廠商，提供畢業即戰力之學生。本校特色除辦學績優之外，積極的辦理及提供在職學生進修的機會，如、雙軌計畫、產攜專班及國際專班等，積極培育產業所需之人才，讓健行科技大學發展成為一所優質科技大學。

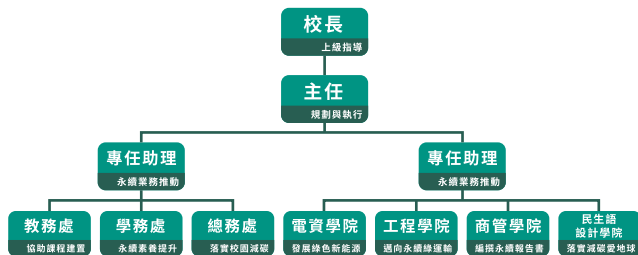
健行的社會責任願景

本校以實務型大學為定位，更需要藉由USR計畫的執行，利用實際社會場域，讓教師將理論投入應用上，進而讓實踐應用過程中的回饋，重新調整課程內容與專業發展，以降低學用落差、發揮大學功能、培育社會所需人才。為此，本校於110學年度將「永續發展與社會責任」訂為本校中程校務發展計畫的六大發展方向之一，以促成教學轉型、推動實務實踐及落實永續經營三項執行策略，達成「促進區域創新、學校永續發展」的目標，如圖1所示。



● 圖1-本校USR與永續發展藍圖

三、制度架構 | 組織架構/USR校務推動/跨校合作



● 圖2-本校USR執行人員分布及分工情形

由永續發展暨社會責任辦公室制定年度活動規劃行程表，建立固定模式及確認活動辦理。於每年底舉辦徵件計畫，下年度計畫案由推動委員會於年底開會時審核通過開始執行。辦公室協力各計畫之進行，在計畫推動過程中，教師團隊有任何困難或狀況，皆有明確窗口可以直接反應，由辦公室進行協調。若遇各級行政單位協調，則由召集人校長召開協調會議。

社會責任與永續經營

一、USR的永續落實

藉由推動實務課程與場域實踐教學，不斷的驗證、回饋、修正、以及活化大學的教學，進而促成教學轉型。再者，在USR計畫與利害關係人的互動增加之下，教師的課程設計策略上能更考量如何帶給利害關係人實質幫助，使專業與實作間取得平衡，達本校創校理念「培育具社會可用之人才」，邁向永續經營。

1、促成教學轉型面向

- (1)引導發展創新課程：辦公室與各系所、中心合作辦理說明會，持續宣達SDGs的意涵及USR的理念與目標。針對有意願參與的教師，則由辦公室主任與老師們討論實踐主題、課程構想、以及學生參與學習之多元可能性，協助老師申請相關課程補助方案。
- (2)擴大學校教師參與：以公開計畫招募方式，擴大教師參與USR，提供更多元的可能性，以在地議題構築課程內容，並融入社會實踐元素，藉由教師的課程設計與外部資源結合，孵育新實踐團隊。未來將透過種子型計畫升級與投注更多面向之資源等方式，捲動更多師資投入USR相關計畫。參與計畫教師的人數成長狀況如下表1所示。

高教深耕(一) 107-111		高教深耕(二)112-116	
第一期USR 107-108年	第二期USR 109-111年	第三期USR 112年-113年	第三、四期USR 114-116年
參與計畫教師 人數：2位	參與計畫教師 人數：17位	參與計畫教師：30位 開設課程數：51門	預計逐步成長

● 表1-107-116年USR投入教師人數表

2、推動實務實踐面向

- (1)學校社區對話，拓展服務範圍：辦公室與計畫團隊接觸社區民眾，與社區民眾互動，引發社區的問題意識、以及有哪些需要協助的地方，進而孵育一USR計畫。除能USR團隊其進行拓點、拓域，也能讓師生可以透過不同場域的問題，進行專業實踐。
- (2)擴大社會實踐，深化在地關係：藉由計畫升級，擴大並強化本校USR團隊與公部門、在地夥伴、校際間的合作關係。以在地問題為主軸凝聚地方共識、結合各界能量與資源，深化團隊和場域的連結與永續發展。

3、落實永續經營面向

完善校務支持，實踐永續願景：強化校單位間橫向溝通連結，以學務、教務、總務等多面向共同規劃校園永續發展，並持續深化師生社會責任實踐價值。依據聯合國永續發展目標(SDGs)，以減碳議題為核心，藉由萌芽(原種子)型「光電扎根、綠能永續推動計畫」之擴大，推廣校園內外減碳教育。

二、學校支持USR之制度與措施

健行定位為培育產業所需人才之實務型大學。學校藉由校務研究、教學實踐研究計畫並扣合SDGs轉動社會實踐課程。學校對於USR資源的投入分別分為經費支持面、教務課程面、行政支持面及獎勵制度面等。

1、行政支持面

- (1)成立一級行政專責單位(永續發展暨社會責任辦公室)，積極盤整校內外資源、支援各項行政工作及落實推動機制等。

(2)執行USR計畫老師，可申請優先排課及減授鐘點。

2、教務課程面

課務發展支持措施：為激勵教師設計大學社會實踐相關課程或活動，規劃教師優先排課機制，計畫執行教師在每學期排課時可以提出優先排課需求，經主管單位審核通過後可優先進行下一學期的課程時段規劃。

3、經費支持面

(1)每年編列核定金額的20%配合款，投入USR相關業務推動與計畫執行。
(2)設置未來教室提供團隊教學、討論使用，充實計畫團隊發展能量，另以學校經費購置計畫推動所需相關設備，由推動辦公室保管維護，支持USR團隊萌芽深耕及永續發展。

4、獎勵制度面

本校為支持USR運作及鼓勵教師積極參與實踐大學社會責任，於教師評鑑、教師多元升等、研究獎勵、彈性薪資及各項獎補助規定中，皆已將教師們參與實踐大學社會責任事項納入執行計畫獎勵之中。

未來規劃

規劃籌組校內USR基金會，基金來源為學校USR計畫衍生之創新創業單位回饋金、企業贊助、節能減碳餘款...等，其經費用於教育部USR經費退場後的支持經費來源，使各項計畫安排可以持續運作；亦積極爭取其他部會與地方政府的相關補助計畫，以擴大發展能量。

三、校級USR整合與協調機制及其運作功能

USR共同培力活動

攜手教學深耕為精進教學創新及轉動實踐課程，於每學年藉由積極舉辦教學實踐、教學創新及相關教師增能等相關研習激發教師對教學的熱情及師生的教學與學習翻轉，以增加適合具當代學生學習方法。舉例：簡報製作課程，以AI繪製簡報使簡報製作更加多樣化。

校級諮詢委員

USR為培育學生成為回饋社會之教育執行手段，而永續發展則是最終目標。因此，諮詢委員由校長、各行政單位一級主管、各學院院長、教師組成推動委員會，而校外則委請台科大特聘教授及中原校務研究暨永續發展處永續治理辦公室主任指導推動校園永續及USR之推動。

健行善盡社會責任 成果彙整

校級USR整合與協調機制及其運作功能

辦理教職員相關研習

利害關係人講座

特地邀請ESG永續發展協會副主委為本校教職員講解辨識利害關係人，並且發展有價值的利害關係人議合方法，透過符合企業重大性議題之討論，協助組織挖掘適合發展相關議題之部門。並連結主題永續是實踐與政府規範、公司治理評鑑、行業永續相關規範等議題。



14064-1溫室氣體盤查模擬查證講座

為了加強企業及個人對溫室氣體管理的認識與應對，我們特別舉辦了「14064-1溫室氣體盤查模擬查證講座」。本場講座深入介紹國際標準ISO 14064-1，並針對溫室氣體盤查與核查的過程進行詳細解析，幫助參與者掌握如何有效進行碳足跡的盤查與報告。

活動由專業講師帶領，從理論到實務，透過模擬查證的方式，讓參與者了解在碳排放盤查過程中的各項步驟與關鍵注意事項。講座中，我們介紹如何正確計算溫室氣體排放量，如何依據標準進行數據收集與報告，並講解在查證過程中常見的挑戰與解決方法。

無論是企業負責人、環保專業人士，還是對環境保護有高度關注的個人，這場講座都提供寶貴的知識與工具，幫助你了解如何根據ISO14064-1標準進行溫室氣體管理，並推動環保與可持續發展目標的實踐。

一起來提升碳盤查能力，為全球減碳與環境保護出一份力！

健行人吃蔬菜運動暨健康飲食講座

為了響應聯合國永續發展目標 (SDGs)，我們特別舉辦了「吃蔬菜運動暨健康飲食講座」，旨在提倡健康飲食習慣，並強調植物性飲食對環境和健康的雙重益處。在這場活動中，我們一起探索如何通過增加蔬菜攝取，提升生活品質，並為地球的永續發展貢獻力量。

講座由專業營養師，分享健康飲食的基本知識，介紹蔬菜在我們日常飲食中的重要性，以及它如何幫助減少碳足跡和保護環境。我們探討如何以簡單、營養豐富的蔬菜為基礎，搭配平衡的飲食，達到提升免疫力、預防疾病的效果，同時對地球的資源和能源消耗產生積極影響。

加入我們的行列，和我們一起邁向更加健康、永續的生活方式，讓蔬菜成為我們為自己、為環境所做出的最好選擇！



活動類

拾柒生活節-廢電池不要走活動

為了響應聯合國永續發展目標 (SDGs)，拾柒生活節特別推出「廢電池不要走」活動，號召大家一同關注廢電池回收問題，攜手保護環境，實現可持續的未來。活動為期1個月，參與方式：每累積0.5公斤廢電池即可獲得1點，集滿2點，即可兌換獎品！

這場活動專注於回收廢電池，這些看似不起眼的小物品，卻是污染環境的隱形殺手。通過設立便捷的回收站，讓師生都能輕鬆參與廢電池的正確處理，避免有害物質對土壤和水源造成長期影響。

這不僅是一次回收活動，更是一場關於永續生活方式的啟發。

讓我們一起為保護地球、達成SDGs出一份力量，加入我們，共同推動環境永續的改變！



拾柒生活節-知識挑戰撿塑行動

讓垃圾分類也能成為永續時尚！結合SDGs 17項目標，我們邀請你參與一場趣味十足的垃圾分類挑戰賽，化身資源回收小達人！在活動中，不僅能學習如何正確分類垃圾，還能了解更多永續知識，並親身體驗小行動如何成就大改變。讓我們一起用智慧分類，用行動改變，共同為地球打造乾淨、綠色的未來！

**永續意識大手攜小手閱閣活動**

藉由HBL比賽，本辦公室設計了一場特別的彈珠台活動，結合永續發展目標（SDGs）17項目標，遊戲與健康生活方式結合，讓來觀賽的大小朋友們，認識SDGs，傳遞環保、教育、公平等多元理念。

在挑戰極限的同時，我們希望每一次彈珠的跳動都能喚醒更多人對永續未來的關注，一起用行動讓這個世界更好！

**永續發展暨社會責任辦公室成果展**

健行科技大學執行永續發展暨社會責任實踐計畫邁入第5年，為培育多元人才，USR辦公室積極整合校內資源，也於113年獲得教育部160萬元經費補助，持續讓專業知識回饋在地，創造更多服務能量，今年與教學卓越中心聯合辦理成果展，以「培養學生成為具韌性的永續人才」為主題，推動4項優質的USR計畫，皆由校內老師帶領學生挖掘場域問題，並鏈結永續發展SDGs 17項指標，將影響力擴大至社區。

USR豐碩成果於本校行政大樓1樓大廳展現，此次參展計劃案如下：

**歷史場域數位保存與活化應用**

運用無人機紀錄老街、合院等，利用空間建築技術設計場域的數位導覽地圖，以達到數位保存的目的。



八德長福堂聚落文化再生計畫

以長福堂為基地探討八德地區傳統聚落之文化以及地方發展。

**城市景觀變遷之影像再造計畫**

以健行科技大學周邊，提升學生全面的視覺創意技能培養，熟悉攝影、影片、燈光、收音、剪接、後製編輯技術等多元內容，讓學生從中獲得實用的影像製作技能。透過專業引導，學生將學習攝影器材的運用、構圖技巧、影片剪輯等實用技能，並能在社區景觀計畫中應用所學，藉由實務導向，讓學生透過實際拍攝專題作品，培養獨立思考和解決問題的能力。

**萌芽型計畫「陽光樂活、綠能永續扎根計畫」**

結合本校「綠色能源跨領域契合式學分學程課程開設融入社會責任實踐精神課程」，鏈結區域太陽光電發電產業推動聯盟及在地廠商擔任業師協同教學，及運用校內「太陽光電產業菁英訓練示範基地」，由理論分析導引到實際應用，訓練學生學習太陽光電發電系統的配電、設置、維運及檢測技術，並進一步輔導學生考取「太陽光電系統設置乙級技術士證照」。

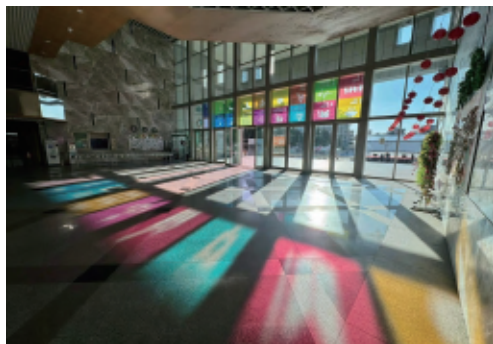
以專題製作及校外實習課程，帶領學生協助偏鄉夥伴學校或社區，建立示範性防災型太陽光電發電系統或光電教育示範基地、能源及光電課程之講授、教材及師資之建立，運用產業聯盟資源媒合學生實習與就業，為太陽光電領域培養技術人才。為解決桃園偏鄉復興區因天災或意外而造成電力中斷問題，透過本校及地方社群之技術能量，建置示範性防災型太陽光電發電系統，以達到防災、救災之目的，並將太陽光電應用及綠能永續概念，推動至偏遠鄉區。本案執行將透過融入社會責任實踐精神課程之開設，培育太陽光電專長之學生，結合區域太陽光電發電產業推動聯盟及在地廠商，以專題製作及校外實習課程，帶領學生協助偏鄉夥伴學校或社區建立示範性防災型太陽光電發電系統或光電教育示範基地、能源及光電課程之講授、教材及師資之建立，藉由PV系統的建置、維運及保養，將光電教育及低碳生活擴展到偏鄉，對偏鄉學子帶入光電科普教育種子，實踐場域永續發展的計畫目標。

結合學校資源、教學能量與產業廠商，透過USR計畫推動帶領學生共同執行綠能推廣教育活動。依據不同參與對象及程度從國高中生、社區民眾到業界人士，開設太陽光電科普教育、推廣教育及專業證照課程，課程內容配合國家能源政策之推動，探討低碳生活及能源永續發展議題，並透過理論與實務操作辦理各項教育活動，讓綠能環保教育深入社區，以達技術提升及能源教育普及之目標。



永續校園環境佈置

將永續發展的校園學習環境佈置張貼於行政大樓一樓大廳及操場兩側，強化教職員工生對臺灣SDGs17永續發展目標的印象，並於各教學、行政辦公室放置SDGs17永續發展手冊，供教職員參閱；結合圖書館於網頁及1樓設置永續相關書籍閱讀區。



大學社會責任實踐基地 (USR-Hub)

2-1 八德長福堂聚落文化再生計畫



2024 USR年報 / 從文化再生到文化創生

耕耘場域 八德長福堂

參與院所 室內設計與管理系

跨校合作 中原大學

113年 健行科技大學 USR 大學社會責任實踐計畫

一、課程統計

開課學期	課程名稱	開課科系	授課教師	修課人數	對應SDGs
112-2	室內設計(四)	室內設計與管理系	李婉宗	45	SDGs8
112-2	基本設計	室內設計與管理系	沈慈珍	50	SDGs11
113-1	設計素描	室內設計與管理系	沈慈珍	57	SDGs8
113-1	裝修木工一	室內設計與管理系	陽光普	29	SDGs8

二、活動成果 · 1

基本設計校外教學

活動日期 113年3月27日

活動時間 13:00 ~ 16:00

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 透過場域人際互動啟發田野調查之能力與人文關懷之素養。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 46人

跨校師生 0人

場域夥伴 2人

政府機關 0人

活動內容

本課程為基本空間與造型能力之訓練，學生透過計畫可以訓練環境觀察開始的創意發想的方法，是理論與實務兼具之學習模式。

活動成果

學生以設計文創燈具為主題，將農村文化結合美學符號的展現出來。設計成果發表提升學生的自信心以及對社區實質的協助。

活動照片或活動海報



1.基本設計場域參訪長福堂前合影留念



2.在地解說與主題觀察



3.農村聚落老農具調查



4.老農具策展



5.剪粘語彙轉化設計說明



6.窗花燈具作品

二、活動成果 · 2

室內設計校外教學

活動日期 113年4月29日

活動時間 13:00 ~ 16:00

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 透過場域人際互動學得同理心與社會關懷之素養。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 41人

跨校師生 1人

場域夥伴 3人

政府機關 0人

活動內容

專題導向課程設計，引導學生以室內設計的設計方法對場域空間進行設計提案。

活動成果

學生能將所學與社區永續發展之理論結合，並能透過場域人際互動學得同理心與社會關懷之素養。

提供學生方案供社區參考與評估，透過學生的創意與觀點來引發場域永續發展的系統思維。

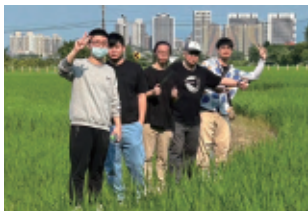
活動照片或活動海報



1. 陳其澎院長講解長福堂之人文歷史



2. 黃慧勤老師講解黃氏家族之變遷與歷史



3. 學生走入農村田埂之體驗



4. 期末成果發表邀請桃園市室內設計裝修商業同業公會李建輝理事長指導

二、活動成果 · 3

素描校外教學

活動日期 113年10月9日

活動時間 9:00 ~ 12:00

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 學生從課程中學習觀察老屋之美與速寫紀錄的技術。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 51人

跨校師生 0人

場域夥伴 1人

政府機關 0人

活動內容

走出教室來啟發學生對空間的感知與觀察力，並能有邏輯的述說創作之想法。

活動成果

素描可以作為空間美學、地方知識的紀錄文本。學生從課程中學習紀錄的技術，同時也讓社區看到青年世代的觀點。

學生透過成果展的呈現，讓地方故事與地方之美讓大眾所看見。過繪畫的展現與地方產生交流與互動，以文化紀錄連結地方社區相關行動者（如教師、里長、文化團體等）。

活動照片或活動海報



1.大一素描課場域參訪合影



2.現場空間素描



3.沈慈珍老師現場上課



4.長福聚落美學素描課堂作品

二、活動成果 · 4

健行科技大學長福堂聚落文化再生USR成果展

活動日期 113年11月16日

活動時間 9:00 ~ 12:00

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 守護歷史，注入新聲。在長福堂，一群熱血青年深入地方，開啟共創的緣分。我們推開老屋大門，喚醒社區對傳統的珍視。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 **67** 人

跨校師生 **6** 人

場域夥伴 **78** 人

政府機關 **0** 人

活動內容

將本年度長福堂主題課程於社區展示，將學生的創意展現給社區。

活動內容首先從長福堂場域的介紹開始，分享健行科技大學USR計畫在此的願景與目標。

接著，邀請來賓們透過填寫祈願卡的方式，共同參與祈願牆的創作，讓每位參與者都能在此留下自己的心願與期許。

最後，透過社區交流與導覽活動，讓參與者更深入了解長福堂的歷史文化價值，並促進在地居民與學校之間的互動與對話。

活動成果

透過展示活動與社區溝通，讓社區更了解大學學習與社會連結的可能性。

透過成果展的舉辦讓學生從專案當中學習，並能自信的展現自己。

活動照片或活動海報



1. 參與來賓合照



2. 業界、社區、學校貴賓合照



3. 開幕公業委員黃益三音樂演奏



4. 基本設計展場



5. 室內設計展場



6. 老農具展場

二、活動成果 · 5

遊戲設計工作坊

活動日期 113年11月2日、30日

活動時間 9:00 ~ 14:00

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 結合健行青年創意與在地文化，以活潑的遊戲方式認識地方。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 10人

跨校師生 2人

場域夥伴 21人

政府機關 0人

活動內容

由廖經舫老師對實境解謎遊戲的概念作介紹，並實際進行「白鷺學堂實境解謎遊戲」的遊戲體驗，而後利用學習到的遊戲知識實際進行遊戲關卡設計。

此活動設計包含四個主要環節：首先透過實境解謎遊戲概念的介紹，讓參與者了解此類遊戲的基本原理與特色。接著，透過白鷺學堂實境解謎遊戲的實際體驗，讓參與者親身感受遊戲的樂趣與挑戰。在遊戲知識講座中，將發布特定任務，深化參與者對遊戲內容的理解。最後，進行遊戲關卡設計的環節，讓參與者能夠運用所學，創造屬於自己的遊戲內容。

活動成果

計畫透過創新的方法來轉譯地方知識，讓在地文化與歷史能以更生動且易於理解的方式呈現給大眾。這種知識轉譯不僅保存了珍貴的地方智慧，也創造了新的文化詮釋方式。

同時，透過與地方居民的密切互動，展現了大學的社會參與能量，建立起學術機構與在地社群之間的橋樑。

特別值得一提的是，計畫中安排校友與學生擔任講師與助教的做法，不僅讓他們能夠將在校所學實際應用於社會需求，更創造了一個良性循環的學習模式，使理論與實務得以完美結合。

活動照片或活動海報



1. 遊戲工作坊講師廖經筋



2. 遊戲工作坊解題情景



3. 活動合影

二、活動成果 · 6

長福堂手做模型

活動日期 113年11月16日、30日

活動時間 13:30 ~ 17:30

活動地點 八德長福堂

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 將健行青年空間設計專業融合在地文化，以手作老屋模型來認識地方。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 12人

跨校師生 2人

場域夥伴 35人

政府機關 0人

活動內容

由秦子昂老師先透過簡報向參與者介紹長福堂建築特色，而後讓參與者實際手工製作模型與組裝，並對作品進行拍攝與合照。

此活動設計包含三個主要環節：首先透過介紹長福堂的建築特色，讓參與者深入了解這座歷史建築的獨特之處。

接著，進行模型製作與組裝的實作環節，讓參與者能夠親身體驗建築結構的特性。最後，透過作品拍攝與合照的方式，記錄下參與者們的學習成果與美好回憶，同時也為活動劃下完美的句點。

活動成果

長福堂計畫嘗試發展地方知識轉譯的方法，期望能讓當地的文化和歷史以更易懂理解的方式呈現給大眾。在與地方居民互動的過程中，我們努力展現大學的社會參與精神，希望能逐步建立起學術機構與在地社群之間的連結。

同時，透過邀請校友與在校學生擔任講師與助教，讓他們有機會將所學運用於社會需求。

活動照片或活動海報



1. 模型工作坊講師秦子昂



2. 模型工作坊實況



3. 活動合影

二、活動成果 · 7

從空中看老屋聚落

活動日期 113年11月27日

活動時間 12:30 ~ 17:30

活動地點 健行科技大學C304

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 將健行青年測量與繪圖與在地文化，以空中的角度來認識地方。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 10人

跨校師生 3人

場域夥伴 8人

政府機關 0人

活動內容

由黃仁興老師藉八德區的古今地圖對照，講解德生活空間資訊及地圖應用，並結合結合無人機的空中視角看長福堂聚落，最後進行長福堂聚落的生活地圖共繪。此活動設計包含三個主要部分：首先介紹生活空間資訊及地圖的應用方式，讓參與者了解如何運用地圖工具來認識在地環境。接著，透過結合空中視角的地圖觀察，帶領參與者從不同角度來認識長福堂聚落的空間布局與特色。最後，透過共同繪製長福堂聚落生活地圖的方式，讓參與者能夠將自己的觀察與理解具體呈現出來，同時也促進參與者之間的互動與交流。

活動成果

長福堂計畫嘗試發展地方知識轉譯的方法，期望能讓當地的文化和歷史以更容易理解的方式呈現給大眾。在與地方居民互動的過程中，我們努力展現大學的社會參與精神，希望能逐步建立起學術機構與在地社群之間的連結。

同時，透過邀請校友與在校學生擔任講師與助教，讓他們有機會將所學運用於社會需求。

活動照片或活動海報



1. 地圖工作坊講師黃仁興



2. 地圖工作坊實況



3. 活動合影

二、活動成果 · 8

長福堂之美-素描成果展開幕

活動日期 113年12月06日

活動時間 11:00 ~ 13:00

活動地點 健行藝廊-健行圖書館二樓

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 用身體感受與素描展現長福堂之美。

SDGs目標 SDG8 落實學用合一強化青年就業能力與推動永續觀光發展。

活動參與人數

校內師生 78人

跨校師生 2人

場域夥伴 3人

政府機關 0人

活動內容

本次成果展以 USR 計畫場域_八德長福堂為主題。透過校外參訪的方式，讓學生了解在地歷史文化與建築之美，再以觀察描繪建築語彙達成設計素描課程中教學目標。訓練學生手繪能力，並練習透過觀察到精確實物描繪目的，再經由此次的成果展示，提升學生對於學習的效能與成就感。

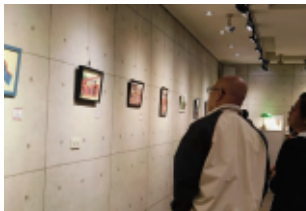
活動成果

學生透過此次成果展活動，針對自己的作品初次展示於觀眾面前覺得很開心；設計素描的訓練，透過情境學習的方式，讓學生了解在地文化與生長的土地，再經由成果展示提升其學習成就，強化低學習成就學生的學習意願；增加高學習成就學生的學習效益與成就感。

活動照片或活動海報



1. 長福堂之美成果展



2. 開幕導覽



3. 長福堂之美學生作品



4. 長福堂之美學生作品

二、活動成果・9

年度回顧與展望諮詢會議

活動日期 113年11月27日

活動時間 11:00 ~ 12:30

活動地點 健行科技大學C304

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 執行長福堂聚落文化再生USR計畫之回饋與未來建議。

SDGs目標 SDG11 永續城市與社區。

活動參與人數

校內師生 8人

跨校師生 1人

場域夥伴 3人

政府機關 2人

活動內容

在會議中介紹長福堂USR計畫夥伴及對本期USR年度執行的內容進行報告，並且對八德地方特色與需求進行分析及提出對未來計畫的建議。

此活動設計包含三個主要部分：首先進行長福堂USR年度執行內容報告，向參與者介紹計畫的合作夥伴及其角色。接著，針對本期USR的具體內容進行詳細說明，讓參與者了解計畫的目標與執行方向。最後，透過八德地方特色與需求分析的探討，深入了解在地社區的特色與發展需求，以確保計畫能夠更好地回應社區的實際需要。

活動成果

在計畫執行過程中，我們邀請了今年度合作的社區單位共同參與，透過深入的交流與互動，讓我們更加了解計畫與各行動團體之間如何相互支持、相輔相成。同時，這樣的合作也讓我們能夠更進一步了解地區的社會、人文與產業特色，這些寶貴的經驗與認識，將有助於我們規劃未來大學課程的中長期發展目標。

活動照片或活動海報



1. 計畫介紹



2. 會議討論實況



3. 活動合影

三、113年計畫績效亮點

績效亮點

人才培育

在量化績效上，本計畫透過多元的課程工作坊與活動展現豐碩成果。從基本設計課程工作坊的社區觀察與訪談，到室內設計地景工作坊、素描課程創作，以及裝修木工實作等，皆獲得師生熱烈參與。其中，長福堂文創設計成果展吸引151人次參與，白鷺鷥學堂工作坊也有103人次出席，展現計畫的深遠影響力。整體而言，本計畫成功串連校內課程與場域活動，創造多元且深具意義的學習經驗。

在質化效益方面，本計畫成功建立以真實情境為基礎的學習模式。透過老屋再生專題，學生不僅培養社會參與意識，更學會將生活文化觀察轉化為設計養分。在歷史空間與文物的探索過程中，學生發展出敏銳的觀察力與脈絡化思維，並能自主學習、主動探索。最重要的是，學生學會欣賞並運用傳統建築之美，從磚的排列到剪黏藝術，都成為他們設計創作的重要靈感來源。

在地需求

從長福堂周遭環境的潛力評估來看，此區域具有豐富的生態、文化與教育資源。包括特色飲食文化、老屋剪黏藝術，以及湧泉濕地與農地等自然景觀，都是極具發展價值的在地元素。透過與在地組織如導覽協會的合作，以及善用企業ESG關注的環境議題，可以規劃多元的文化體驗與生態教育活動，創造更多元的社會參與機會。

然而，面對空間維護管理的挑戰以及新興住宅區人口結構的改變，USR計畫需要更細緻地回應在地需求。一方面，透過學校教學活動來活化長福堂空間，維持場域的生命力；另一方面，積極連結在地網絡，特別是尋找原在地居民，並思考如何透過專業投入，促進在地青年的持續參與。這種雙向的策略，不僅能確保空間的永續經營，更能深化大學社會責任的實踐成效。

四、113年計畫執行前後差異與檢討

場域

1. 對學校敞開大門的老屋

在這一年與長福堂的合作，學校學生在地方的表現獲得認同，不論是在校內或校外的活動，都獲得管理委員會的主委與委員的熱情支持。未來長福堂也敞開大門，歡迎師生在此開展各式文化活動。

2. 地方知識教育轉譯多元開展

本計畫於期末規劃地方發展與社區推廣活動，使桃園市民更認識八德長福堂社區的農業地景之美、以及傳統建築文化的重要性。除此之外，在地文化團體有更多積極的討論，例如共同整理周遭的生態環境提供環境教育的場域、共同田野訪查探求未來觀光活動的可能模式、發展親子體驗課程....等，可預見未來健行科技大學與在地行動的多元合作開啟。

學生

1. 從地方中尋找自我

在校外參訪的前後，我們發現本校學生有不少是八德人，這裡彷彿是一個秘密花園，是未曾到過的八德秘境，也讓這些學生開啟了解自身家鄉的行動。也有一位學生老家是附近的三合院，在過程中述說自己老家的故事，在本計畫的執行過程，勵學生思考自身室內設計專業是否能讓老家更有文化性或美感？以上的故事，也體現了真實世界的觀察與互動，能讓學生開啟自我與他者的觀察與思考，透過對話更了解自身的文化、社會能量，讓我們的學生更有自信地學習。

2. 從抽象到具象的設計思考

創意在空間設計的學習過程是重要的能力，也是我們期待室內設計師在專業上呈現的卓越表現。我們透過進入真實場域的學習，並且引導學生觀察空間、與他人互動，轉化其中元素作為設計發展的故事點，皆有不錯的呈現。創意對初學者來說就是抽象的概念，本計畫嘗試從地方而起的設計思考，讓學生了解只要留心與適當轉化，創意無所不在！

五、對未來推動方向與建議

提升目標達成率之具體建議

1. 從老屋空間開展地方文化的意識：本計畫從長福堂老屋開始，透過老屋元素與學生設計專業的結合，健行科大開啟文化的深耕，引導學生走出校園與社會接觸、開啟對生活環境的覺察。學生結合自身專長發揮創意的成果展，也在地方展現能量，也開示更多合作的機會。我們在計畫後持續累積地方資源，並且為落實文化化之目標，期與在地社群共同研討地方知識，親身進入地方田野調查，並轉化成多形式文本讓地方資料庫成形。
2. 在地串連與公部門政策相輔相成：透過計畫期末的訪談團隊發現八德地區有多餘的行動能量，在新興大樓社區的社造團隊、駐地發展的長照團隊、獲選百大青農的創新農業....。此外，政府陸續在此區推行霄裡崖線景觀發展計畫以及茄苳溪河岸自行車步道落實，也都顯現地方文化、產業發展的需要。我們有不少在地的學生，透過學校的USR計畫能提升學生公共參與的能量，不僅提高學生未來就業的能量與機會，也期望未來學生能成為具有行動力的公民。

六、利害關係人分析圖

利害關係人	關注議題	對學校意義及重要性	溝通管道與頻率	溝通成效與回饋
祭祀公業法人 桃園縣黃長福	空間部分開放 文教使用	社區協調 提供學校參訪 與學習的空間	平均每週 1次以上	長福堂因目前有空間維護管理不易，故未對外開放。但歡迎學校帶學生來上課，以活動形式活化空間。
大伙房書院	多元文化教育	地方知識轉化為學習內容設計之技術 教育推廣社群連結	平均每每月 2-3次	長福堂周遭環境具有潛力，可以從生態、文化、教育面來發展多元的創新行動。例如飲食文化、長福堂老屋的剪貼元素都可以說故事。
台灣濕地 復育協會	生態環境保育 與教育	地方生態保育理論 與實務提供 生態環境維護之 技術協力	平均每每月 1次	現在企業都很重視ESG，例如透過淨灘從生態議題來改變環境題，八德此區生態多樣性高，可從環境議題來做連結。
桃園灣文化 導覽協會	地方文化調查 與導覽	地方文化調查技術 協力與資料提供	平均每每月 2-3次	未來導覽協會也可以一同參與在地文化的轉化，協助導覽活動或是多樣化的學習活動規劃。
中原大學USR 千禧之鄉· 牽校守護	崖線地景調查	崖線社群串連 崖線知識提供	平均每學期 2次	中原大學未來持續推動霄裡崖線的文化調查。空間上與長福堂相近，未來多交流與合作。

2-2 城市景觀變遷之影像文化再造計畫



2024 USR年報

都市的景觀變遷承載著時代的印記與文化的縮影。本計畫響應聯合國永續發展目標(SDGs)中的「永續城市及社區」，以健行科技大學為中心周邊鄰里，結合影像創作與影像技術，聚焦於桃園地區的城市景觀紀錄與文化再現，目的在於保存即將消逝的城市記憶，並鼓勵學生透過參賽提升實力，展現地方風采，解決地方鄰里間缺少更專業的紀錄，讓景觀獲得更優質的紀錄；同時也讓學生有機會進行社區影像拍攝製作的實踐。

- 耕耘場域 健行科技大學周邊健行里、明德里、台鐵後站
- 參與院所 數位多媒體設計系
- 跨校合作 東吳國中、中壢家商

113年 健行科技大學 USR 大學社會責任實踐計畫

一、課程統計

開課學期	課程名稱	開課科系	授課教師	修課人數	對應SDGs
112-2	電影製作	數媒系	邱俊欽	35	優質教育 永續城鄉
112-2	商業攝影	數媒系	邱俊欽	38	優質教育 永續城鄉
112-2	攝影燈光實務	數媒系	邱俊欽	35	優質教育 永續城鄉
113-1	多媒體設計概論	數媒系	邱俊欽	62	優質教育 永續城鄉
113-1	分鏡與鏡頭語言	數媒系	邱俊欽	40	優質教育 永續城鄉

二、活動成果

USR 社區文化再造研習營（一）（二）

USR 影片後製剪接研習營

USR 紀錄片影像拍攝研習營

USR 社區影像紀錄進階研習營

USR 社區影像創意個案研習營

USR 社區景觀拍社操作研習營

USR 社區影像紀錄進階後製研習營

- 活動日期** 113年4月10日、4月24日、5月22日、5月29日、
9月25日、10月9日
- 活動時間** 11:00 ~ 16:00
- 活動地點** 民生設計大樓L801、L802、L708、L709、新街溪場域、
健行里、台鐵中壢火車站等周邊場域

SDGs目標及其對應活動

- 活動亮點** 一系列以「光影記憶·社區共創」的核心人才培育活動，結合數媒系課程與鄰里間的拍攝，提供學生整體能力，並將健行科大與周邊社區建立起更深厚的連結，展現大學在社會責任中的積極角色。

- SDGs目標** SDG 11 永續城鄉、SDG 4 優質教育。

活動參與人數

- 校內師生** 45人 **跨校師生** 0人 **場域夥伴** 0人 **政府機關** 0人

活動內容

本一系列活動以「永續城市及社區」為核心目標，致力於推動桃園市的城市永續發展與社區文化傳承。以健行科技大學為中心，結合「大學城」的概念，針對周邊城市景觀進行全面性的紀錄與研究。自桃園升格為直轄市以來，經過近十年的城市規劃與建設，城市面貌不斷更新，舊有的地景、建築與人文故事逐漸被現代化所取代。為了保存這些珍貴的歷史記憶，活動以學校周邊區域為起點，帶領學生深入社區，透過影像紀錄的方式，捕捉城市變遷的軌跡。

內容不僅聚焦於城市景觀的變化，更特別關注舊建築、傳統行業與在地人文故事的保存與再現。透過數位多媒體技術，擴展對台鐵中壢後站特殊文化的紀錄與詮釋，製作具有溫度與深度的數位影像作品。這些影像不僅記錄了從台鐵後站到健行科大周邊的城市景觀演變，更讓參與的師生從歷史的脈絡中，深刻體會文化傳承的重要性與價值。

此外，活動也強調社區參與與互動，透過與在地居民的合作，挖掘更多隱藏在街角巷弄中的故事，進一步豐富社區的人文內涵。透過影像紀錄的拍攝與蒐集，不僅能提升社區環境的文化深度，更能展現健行科技大學對於永續環境與社區發展的關懷與責任。活動最終希望透過這些影像與故事，喚起更多人對於城市永續發展與文化保存的重視，並為未來的城市規劃提供更多人文思考的方向。透過這些努力，活動不僅能為桃園市的永續發展貢獻力量，更能为健行科技大學與周邊社區建立更深厚的連結，展現大學在社會責任中的積極角色。

活動成果

1. 本計畫系列活動結合數位多媒體技術，拍攝健行科大周邊景觀紀錄片，並規劃完整紀錄影片製作。同時，全年陸續舉辦「永續人文」系列研習講座、影視營隊等人才培訓活動。
2. 拍攝計畫將從多元視角紀錄主體，並深入訪談里長、居民等在地人物，挖掘精彩故事，最終製作成紀錄片。
3. 擴大社區參與與互動：透過與在地居民的合作，發掘更多隱藏的人文故事，提升社區凝聚力。
4. 強化數位多媒體技術應用：教導學生運用先進數位技術，打造高品質影像作品，使紀錄片更具感染力與傳播力。
5. 結合文化傳承與永續發展：將文化保存與城市永續發展相融合，為未來城市規劃提供人文視角的參考。
6. 鼓勵學生參與與學習：透過實作，培養學生紀錄片製作、社區研究及文化保存的專業技能，同時提升社會責任感。

活動照片或活動海報



1. 投入社區景觀紀錄，以專業紀錄與展現注入全新的活力與視角



3. 計畫將從大量的平面與影片的資料中，發想成文創商品，提升設計的整合能力



5. 第二屆海峽兩岸職業院校視覺創意設計大賽榮獲2項一等獎、3項二等獎，為校爭光



2. 計畫舉行系列優質影像人才培育活動，強化學生在影像拍攝前後製的強大競爭力



4. 數媒系學生張智琦榮獲4項大獎，在受訪影片中感謝USR計畫人才培育



6. 第二屆海峽兩岸職業院校視覺創意設計大賽榮獲優異獎項，計畫提升學生實力

三、113年計畫績效亮點

績效亮點

績效亮點成果

本計畫團隊以數位多媒體設計系師生為主軸，在2024海峽兩岸職業院校視覺創意設計大賽中，獲得2項一等獎、3項二等獎殊榮。獲獎包括文創商品設計類一等獎_大國年代記(李旻芳)、視覺藝術類一等獎_貓熊宇宙(張智琦)、視覺藝術類二等獎_黑鴿(洪忻愉)、視覺藝術類二等獎_重塑世界的力量(趙敏秀、徐俊宇)、視覺藝術類二等獎_根(陳慧心、柯景耀)，計畫主持人邱俊欽並榮獲優秀指導教師獎等殊榮。

USR團隊張智琦也在今年中對外參賽，獲得2024KID第11屆高雄國際發明暨設計金牌獎、2024年瑞典呂勒奧電影節總決賽入選。團隊其他成員也獲得桃園市政府青年事務局商品上架與數位行銷應用人才培育工作坊第一名(吳舒嫻)、第二名(張智琦)、第三名(陳慧心、柯景耀)。

量化指標

1. 本計劃結合數位多媒體系進行健行科大周邊景觀紀錄片拍攝並完，高階景觀平面攝影拍攝520張、3部紀錄影片、空拍紀錄2部、景觀卡片60張，在人才培育上，舉辦永續人文研習活動4場、拍攝團隊與地方探勘營隊386人次、與地方鄰里協同場域討論拍攝6場次，地方參與人數30人次。
2. 團隊成員對外參賽獲獎數，4座獎項(金牌獎、第一名、台灣)、5座獎項(一等獎、二等獎、大陸)、1座獎項(總決賽入圍，瑞典)。

社會影響力的質化敘述

1. 本計畫以人才培育與在地連結為核心，對社會產生了多層次的質化影響力。首先，透過與健行里深入合作，計畫成功彌補了鄰里間專業影像紀錄的不足，展現了地方文化特色，並以高品質的影像內容提升了社區品牌價值。這不僅讓居民對自身生活環境的認同感與參與感大幅提升，更激發了社區對地方文化保存與推廣的熱情，進一步促進了鄰里凝聚力與社會連結的深化。

2.在教育層面,本計畫改變了傳統課堂的教學方式,透過實地實作與跨年級的知識傳承,為學生提供真實場域中的學習體驗,培育他們解決問題的能力與社會責任意識。學生在拍攝過程中,深入理解場域中的人文內涵,提升了自身的專業技能與實踐能力,並以參與競賽與影像創作的方式,將地方元素融入作品中,為社區形象推廣帶來更多可能性。

3.計畫還促成了學校與社區之間的多方合作,搭建了一個跨界合作的平台,提升了社區發展的可持續性。計畫成果不僅體現在影像紀錄與學生獲獎,更在於為地方創生提供了x創新模式,實現了教育、社會與文化價值的整合,為USR計畫推行樹立合作模式。

四、113年計畫執行前後差異與檢討

場域

本計畫以「健行科大大學城」為核心概念,鎖定健行科技大學周邊的健行里、明德里及台鐵後站,對城市景觀進行全面紀錄。雖然計畫的執行範圍未大幅變動,但在紀錄的深度與廣度上有所提升,不僅見證鄰里間的故事,也激發社區深入挖掘自身歷史的動力。

計畫並透過參與競賽與獲獎,進一步擴展具有深遠意義的影像故事,發掘更優質的作品,探索城市景觀的變遷與文化傳承。有鑑於城市發展帶來的變革,周邊景觀勢必面臨劇烈轉變。計畫預計在未來十年內,隨著周邊交通樞紐建設完成,當地景觀將迎來前所未見的變化,成為重要的時代見證。

學生

本計畫長期以積極培養影像人才,鼓勵數媒系學生創作為主軸,計畫成員在2024海峽兩岸職業院校視覺創意設計大賽中,獲得2項一等獎、3項二等獎殊榮。獲獎包括文創商品設計類一等獎、視覺藝術類一等獎、視覺藝術類二等獎等殊榮。團隊學生也對外參賽,也獲得2024KID第11屆高雄國際發明暨設計金牌獎、2024年瑞典呂勒奧電影節總決賽入選、桃園市政府青年事務局商品上架與數位行銷應用人才培育工作坊第一名、第二名、第三名獎項。

團隊學生張智琦、李曼芳談到,參與這個計畫讓她們收穫滿滿。透過實際的影像創作與社區紀錄,不僅提升了專業技能,更深刻體會到文化傳承與永續發展的重要性。計畫中所學也提供豐富的資源與指導,能在多項比賽中獲獎,並嶄露頭角,這些經歷讓學生更有自信,更明白設計與影像的力量,能為社會帶來正向改變。感謝計畫的培養,離夢想更近一步。

五、對未來推動方向與建議

對未來推動方向與建議

在計畫推動過程中,我們發現健行里至環中東路的景觀逐步拓寬,因此,在未來的年度計畫中,將強化新領域的規劃與執行,同時持續推動與周邊學校及鄰里的合作。我們希望透過影像記錄人物與景觀的變遷,並依據其特性與需求,打造具故事性的影像內容。未來計畫將聚焦城市風貌的變化,拍攝多部具深遠意義的紀錄片,記錄場域內的動人故事。

本計畫也將持續推動感人紀錄片的拍攝,並深入記錄社會底層小人物的生活與訪談。我們深知,城市影像在歷史景觀的演變中轉瞬即逝,若無即時紀錄,這些珍貴的畫面將如碎片般消逝,對文化傳承將造成巨大損失。因此,本計畫透過 USR 計畫的推動,匯聚全校對影像拍攝有興趣的師生,共同記錄城市景觀的變遷與感人故事,進一步拓展特殊文化的影像內容,製作有溫度、具影響力的紀錄作品。

再者,基於AI的新型態發展,未來延續計畫中,我們將進一步深化與社區及學校的合作,並結合AI技術,打造一個更具創新性與影響力的影像拍攝學習環境。首先,我們計劃運用AI技術進行影像分析與處理,例如透過AI自動識別與分類影像中的場景、人物與物件,幫助我們更高效地整理與歸納大量的紀錄素材。同時,AI也能協助我們分析城市景觀的變化趨勢,為未來的紀錄片製作提供數據支持與創意靈感。

同時也計劃舉辦AI與影像創作的工作坊,邀請學生與社區居民共同學習如何將AI技術應用於影片製作中,培養更多跨領域的影像人才。透過這些努力,我們希望不僅能保存城市的記憶,更名為未來的永續發展注入更多科技創新與人文關懷的能量。

六、利害關係人分析圖

利害關係人	關注議題	對學校意義及重要性	溝通管道與頻率	溝通成效與回饋
數媒系學生 張智琦	影像創作	投入影像紀錄	親自參與 /每週	藉由老師帶領，參加USR計畫不僅觸發設計的省思，更啟迪設計與社會責任的全新認識。在計畫過程中，老師以耐心且深入的方式帶領我們社區景觀背後的價值，包括美感呈現，而是如何用影像與創意，講述地方的故事，傳遞真實的情感與文化內涵。
桃園市 媒體文化 推廣協會 理事長 董雨菲	社會意識架構	深化影像教育	不定期於 場域協同 參與教學	以文化保存而言，景觀紀錄具有高度重要性，它不僅僅是保存地方風貌，更是傳承文化與凝聚社區認同的關鍵。本次USR團隊在健行里的拍攝計畫，展現了極高的專業素養與創新思維，計畫主持人員備長期專業與人文素養，指導學生以鏡頭捕捉畫面，挖掘每一個景觀背後的故事與價值。
健行里長 劉邦笙	地方永續	鄰里感情提升、 加強地方與大學的 影像合作	每個月 固定參與 議題討論、 有關人物 拍攝與 規劃聯絡 隨時聯絡 支援	大學團隊的專業與熱情，帶來了許多突破性的改變。無論是視覺呈現的精緻度，還是內容敘事的深度，都讓人感到驚豔。未來一年，我們計畫持續深化這樣的合作，探索更多可能性，不僅限於景觀拍攝，更將聚焦於文化保存與社區營造，讓每一個細節都能成為優質的計畫成果。相信跨界合作將為我們健行里帶來更加美好的未來，也為地方創生開創更多可能。

2-3 歷史場域數位保存與活化應用



2024 USR年報

中壢舊城區為具有多元文化融合的行政區，永靖則有完整合院聚落群及逐漸消失的客家傳承，但隨著社會發展，大多數民眾雖然了解文化議題的重要性，但忙於生計或缺乏興趣，參與與了解文化歷史活動並不積極。另外對於有形文化資產，近年來政府雖然十分重視，但隨著都市化過程，以及民眾生活需求，許多傳統建築或有歷史價值的場域保存並不容易，在指定文資保存過程也存在民眾權益與文資保存兩難的情境。因此本計畫針對上述情境，結合過去計畫經驗，以科學結合文化，扎根青少年文化傳承為目標。

耕耘場域

中壢舊城、彰化縣永靖鄉

參與院所

應用空間資訊系、財務金融系、通識教育中心

跨校合作

臺北市立大學史地系、南港高工、新化高工、彰化藝術高工

113年 健行科技大學 USR 大學社會責任實踐計畫

一、課程統計

開課學期	課程名稱	開課科系	授課教師	修課人數	對應SDGs
112-2	地理資訊系統	應資系	黎驥文	27	永續城鄉
112-2	地理資訊軟體應用	應資系	黎驥文	17	永續城鄉
112-2	三維空間繪圖應用	應資系	王豐良	37	永續城鄉
113-1	空間資訊概論	應資系	張嘉強	25	永續城鄉
113-1	無人機攝影應用	應資系	王豐良	27	永續城鄉
113-1	製圖學	應資系	黎驥文	30	永續城鄉

二、活動成果 · 1

融入USR之課程模組計畫

- 活動日期 如課程授課日期
- 活動時間 如課程開授時間
- 活動地點 本校C103、CB103、B401

SDGs目標及其對應活動

- 活動亮點 一系列以「數位保存與活化應用」的核心人才培育活動，結合應資系課程與場域實踐所需技能，深化修課學生專業能力，協助計畫場域實踐執行，具體完成場域實踐所需成果。
- SDGs目標 SDG 11 永續城鄉

活動參與人數

- 校內師生 如融入課程統計人
- 跨校師生 0人
- 場域夥伴 0人
- 政府機關 0人

活動內容

將USR場域實踐所需要的技能，結合原本學生專業學習的需求設計成模組化的單元，於前述課程中實施，培養同學無人機飛行應用、數值3D建模、地理資訊資料處理與應用、故事地圖及電子地圖製作之能力，除應用於場域實踐，並於課程中協助完成場域實踐所需成果，並透過這個過程深化修課同學的學習，滿足業界所需人才培育。

活動成果

- 1.融入USR之課程活動，旨在培養修課學生可以參與場域實踐的基本能力，包含無人機空拍、3D建模資料處理、環景網頁製作、故事地圖製作、導覽電子地圖製作等。
- 2.利用課程讓同學協助完成場域實踐的部分成果製作，包含故事地圖、空拍環景影像處理等。
- 3.結合文化傳承與永續發展：將文化保存與城市永續發展相融合，為未來城市規劃提供人文視角的參考。
- 4.鼓勵學生參與與學習：透過實作，培養學生紀錄片製作、社區研究及文化保存的專業技能，同時提升社會責任感。

活動照片或活動海報



1.同學於課程中製作的場域3D動畫



2.同學於課程中協力製作的故事地圖成果



3.同學於課程中設計的文創產品



4.同學餘課程中執行飛行訓練



5.安排至合作廠商交流場域實踐實務技能



6.第學生於課程中製作之成果影片

二、活動成果 · 2

113年暑期青年永靖駐村場域調查與行動方案設計

活動日期 113年7月2日-7月5日 113年8月20日-8月22日

活動時間 09:00~ 18:00

活動地點 彰化縣永靖鄉邱氏宗祠

活動參與人數

校內師生 4人

跨校師生 16人

場域夥伴 20人

政府機關 0人

活動目標

透過野外調查、空拍與環景影像技術紀錄場域的文化資產，進而轉化為資訊，透過網路地圖與故事地圖等技術與大眾分享。

活動內容

本課程為一個多日的駐村實踐活動，由本校學生、勤益科大學生及在地團隊合作，進行合院資料的採集、數位化以及行動方案的規劃。第一天先由李佳緣老師簡介文資、環境與食農元素融入創意遊程規劃的方法，接下來次日由黃薇方老師簡介合院特色並帶領同學走讀合院，然後由邱垂範等老師現身說法，講解合院獨特的生活、建築與宮廟等資訊，提供同學數位化永靖與規劃行動方案參考，第三日則由鄧美貞主任介紹與海外社造合作的過程與行動方案，提供參與學員國際觀點。七月份執行第一梯次後，於八月份執行第二梯次活動，第二梯次活動也邀請外籍生及華僑參與，蒐集多元意見。

活動成果

1. 深入了解永靖文化資產特點與聚落記憶。
2. 培訓學生蒐集與紀錄文資的能力。
3. 跨域行動方案的實作。

活動照片或活動海報



1. 活動過程空拍合院的成果之一



2. 學員探索合院紀錄資料



3. 遊程規劃課程



4. 合院導覽室內課程



5. 耆老訪問



6. 鄧主任講解海外地方創生

二、活動成果・3

113年移地訓練與場域實踐活動

永靖公學校拍攝活動

龍潭客家茶文化館訓練活動

北埔跨校走讀活動

永靖三三市集活動

巷仔46開放日活動

瑪潮基金會慈善園遊會成果分享與推廣(含志工服務)

活動日期 113年1月4日、5月5日、5月31日、9月21日、
10月5日-10月6日、11月23日

活動時間 09:00~ 18:00

活動地點 彰化縣永靖鄉、龍潭客家茶文化館、北埔老街、
彰化縣永靖鄉邱氏宗祠、中壠區巷仔46公共開放空間、
中壠區新勢公園

活動參與人數

校內師生 6人 **跨校師生** 40人 **場域夥伴** 300人 **政府機關** 2人

活動目標

透過移地訓練與小組的場域實踐活動，強化參與人員專業能力、對場域的了解，並具體協助場域完成所需的資料採集與應用。

活動內容

各活動實施如活動名稱，活動的規劃內容雖不同，但執行主題方式類似，先透過場域說明，場域實踐需要技術項目與現場練習，然後執行場域的實踐與成果製作。相關成果並推廣到高中職。

活動成果

1. 深入了解永靖與中壠舊城文化資產特點與聚落記憶。
2. 培訓學生蒐集與紀錄文資的能力。
3. 跨域與跨校行動方案的實作。
4. 透過高中職體驗活動將相關技能及理念扎根至高中職擴大影響力。

基本設計校外教學



1. 成果網站



2. 成果雲端硬碟



3. 三三市集準備工作



4. 巷仔46開放日展示區



5. 北埔移地訓練資料採集



6. 文資推廣與創應用體驗



7. 瑪潮基金會活動



8. 技術研習



9. 高中職推廣體驗(一)



10. 高中職推廣體驗(二)

三、113年計畫績效亮點

績效亮點

績效亮點成果

本計畫執行過程中，有鑑於USR在地化的需求，也積極與中壢地區尋求合作，並在已有的成果下繼續發展，目前已完成的主要成果內容分述如下：

亮點成果活動

1. 參加全國性或國際研討會發表論文2篇
 - 黎驥文、曾曉萍，2024，傳統聚落文資數位保存與應用，113學年度中原大學通識教育中心「共創未來—永續發展目標與優質全人教育」研討會。
 - 黎驥文、曾曉萍、王琬甄、孫德昌、鄭惠娟、王豐良，2024，傳統建築與社區創生：大學社會責任下的文資數位典藏應用探討，International Conference on Advancements of Business Ethics and Corporate Social Responsibility 2024。
2. 與巷仔46文化共享空間及地方團隊合作辦理「街區博物館開放日」活動，負責無人機看家鄉體驗活動。
3. 與永靖樂齡協會合作辦理永靖「33市集」活動。
4. 與永靖樂齡協會、永靖國小合作辦理「無人機親子體驗營」。
5. 與臺北市立大學合作辦理「人才培育與跨校交流-北埔場域觀察與數位文資採集行動」

量化指標

1. 與地方團隊於永靖老師府及邱氏宗祠以及中壢巷仔46文化共享空間建置3個場域實踐據點，提供行政、場域實踐活動、成果發表等應用。
2. USR融入專業課程(地理資訊系統)與自主學習團隊，完成2座歷史建物(忠實第與邱氏宗祠)的紀錄，製作全景導覽網頁。
3. USR融入專業課程(無人機攝影應用)與高中職合作團隊設計產出數位或實體產品2件：紙做3D模型及雷射切割3D拼圖產品各1件。

4. 結合USR融入專業課程(製圖學)，完成數位化產品：3個故事地圖。

5. 暑假期間於七月份辦理深度場域實踐活動-永靖駐村活動(一週)以及八月份辦理永靖場域實踐活動(一週)共完成5位達人訪問、1個合院遊程設計以及8座歷史或重要產業建物(社頭劉家古厝團圓堂、社頭樂活襪之鄉博物館、永靖老街、陳氏家廟_繩武堂、前高第、餘三館、成美公堂、老師府)紀錄。

6. 培訓新化高工(17組)、南港高工(6組)文資數位化團隊，共完成20件實踐計畫成果，其中2件延伸成果獲得全國地理奧林匹亞實察地圖組銅獎及佳作各1名。

7. 本校USR實踐團隊培訓專題製作1組，以餘三館為實作對象，榮獲本系校內競賽第一名。

8. 與永靖國小及永靖樂齡協會合辦親子營1場，除本校師生外，共有16組家庭及在地志工人參與。

9. 與永靖樂齡協會合作辦理長青無人機體驗活動1場。

10. 辦理與文資相關之無人機、AR/VR、創意產品製作、新媒體等推廣活動，包含彰師附工、土庫商工、埔里高工、新化高工、南港高工、北門農工、公東高工等7場推廣活動，並完成公東教堂數位記錄。

11. 與臺北市立大學合作辦理「人才培育與跨校交流-北埔場域觀察與數位文資採集行動」1場。

12. 與巷仔46文化共享空間合辦高中職無人機體驗活動1場。

13. 本校USR團隊執行巷仔46文化共享空間測量及數位記錄。

14. 與產業合作於本校辦理LOD3模型繪製、環景網頁製作、三維雷射掃描等研習活動共3場，培訓本校師生與中壢合作地方團隊人員。

15. 與永靖團隊於0921於邱氏宗祠合作辦理三三市集暨成果發表會。

16. 與巷仔46文化共享空間於1005-1006於該空間舉辦開放日暨成果發表會。

17. 與退役役官兵輔導委員會合作樂民文化網-虛擬實境，完成會史館、桃園市榮民服務處、職訓中心、桃園榮民之家、台北榮民總醫院桃園分院及台北榮總重粒子癌症治療中心等6處數位環景導覽網頁。

18.與中華五千年文化網團隊合作英雄展環景網頁1處。

19.與瑪湖基金會合作辦理慈善園遊會1場，除行銷本校USR成果及提供體驗活動外，並協助募集愛心基金。

績效亮點成果

1.與中壢地方團隊逐步建立合作機制，並利用巷仔46文化共享空間辦理推廣與地區資料採集活動，利用與國高中生活動，扎根青少年，培養參與活動團隊，並與地方團隊發展促進地區發展方案，及執行相關活動，逐步改善中壢舊城現況。

2.與永靖地方團隊建置邱氏宗祠及忠實第地方行動據點，並開始規劃與市集、樂齡與中小學推廣活動，擴大以文資蒐集數位化，進而推廣應用，引起地方居民對於保存歷史及改善居住環境的想法。

3.透過與地方團隊的合作，逐漸培養本校USR實踐團隊，持續參與地方事務，擴大效果。

4.受培訓的高中職生逐漸成為經營地方文史紀錄的種子，有力地方團隊的傳承與計劃的永續經營。

四、113年計畫執行前後差異與檢討

場域

本計畫以「歷史場域數位保存與活化應用」為核心概念，針對長期經營的彰化縣永靖鄉的合院聚落以及新建立的中壢舊城場域，對具有歷史價值與文化傳承意義的內涵，採用數位方法記錄，以數位方法保存可能滅失的元素，並藉由資料的紀錄及推廣應用，擴大場域實踐的成果，期望能活化社區活動與吸引更多在地群眾的參與，促進社區的凝聚力與活力。

計畫推動過程已促成地方團隊具備基本數位保存能力，並開始自辦相關的場域活動，在扎根部分，永靖國小教師團隊也學習了相關技能，開始進行融入小學的合院數位教材的製作。在地區則成立了兩個場域實踐空間（邱氏宗祠、巷仔四六公共開放空間），開始辦理相關體驗活動。

學生

本計畫長期以積極培養空間測繪能力應用的人才為目標。目前參與計畫的同學都會被合作的顧問公司聘用，曾經參與計畫的畢業生目前已成為公司的核心技術能力。例如鴻圖公司的林信宇工程師、詮華國土測繪公司的黃瑞德及潘冠廷工程師。參與學生使用相關成果參與專題競賽也經常獲獎。例如本年度的專題小組即獲得校內專題競賽的第一名。去年度的同學參加全國資訊創新創意競賽無人機應用組獲得第二名，中華空間資訊學會舉辦的專題競賽獲得佳作兩組。

參與計畫核心運作的同學普遍都覺得除了專業技能的進步外，在組織協調、團隊合作以及跨領域溝通上，都有顯著的進步。同時也發現文化領域與工程領域竟然也有交集，專業技能的應用遠超過在課程學習所知。

五、對未來推動方向與建議

對未來推動方向與建議

計畫團隊擅長數位技術，對於空間資訊技術的應用經常有傑出表現，但是在文史內容的詮釋以及成果推廣應用則有賴跨領域夥伴的加入。在計畫進行過程中，探索性的邀請外籍生、華僑以及不同領域師生的參與，讓我們看到這個主題很多不同應用的亮點，這部分也擴展參與師生的視野。因此未來計畫的發展將不局限於僅著重數位技術的應用與發展，也會擴大邀請有興趣的各領域活動參與，期盼能產生對於社區與需求者更有意義及效益的成果。

六、利害關係人分析圖

利害關係人	關注議題	對學校意義及重要性	溝通管道與頻率	溝通成效與回饋
地方團隊	文資的數位化與應用	文資數位化專業能力的成長與應用方式的學習	每月的相關活動	(1)無人機及多媒體技術應用在聚落紀錄，提供在地人不同的視野，也提高鄉親參與社區活動的意願，期盼用這些技術協助地方建置數位博物館、轉化為產品協助行銷地方。 (2)期盼USR計畫團隊能長期持續協助地方辦理文資採集及推廣活動，並邀請更多專長夥伴，希望在樂齡、食農以及花卉苗圃等面向協助建立品牌，讓大家看見永續。 (3)希望USR團隊協助記錄中壠舊城的故事，以數位方法行銷，凝聚社區人民的共識，並能逐漸發展機制，共同舉辦有利社區發展的活動，目前已經辦理的數位記錄以及無人機體驗活動就是一個好的開始。
在校及合作學校學生	文化資產應用與共同成長	技術交流與協作	固定課程與不定期於場域協同參與教學	(1)參與USR活動要較常規課程學習花費更多時間，有時會影響打工或其他私人活動，但在產出成果的一瞬間，會覺得有點小小的虛榮。 (2)長期參與USR的核心實踐活動其實蠻累的，他不像作業，需要顧及品質，也咬了解地方的需求，剛開始很多不瞭解的場域特性，都需要地方的叔叔、阿姨甚至是爺爺、奶奶提高指引，但隨著愈深入參與，發現專業技能提升很多，最近參與的產學案產品，經過老師轉述，也能獲得廠商的肯定。 (3)參與健行的USR培訓活動是個意外，由於海外實習的緣故，老師推薦我們要先有一些場域實作的經驗，剛開始那兩天，只有一個感覺就是累，為什麼一個行程接著一個行程，但在當地的達人與志工引導下，也謝謝健行的夥伴，慢慢體會田野工作的特點，也逐漸適應相關的學習內容，對於遊戲設計也有一點點覺得有成就感，我們學行銷的應該是比擅長技術的健行同學要有想法。

USR 教師團隊	教學、學習與對社區責任的展現	議題的凝聚、實踐與回饋	每個月固定參與議題討論、有關人物拍攝與規劃聯絡隨時聯絡支援	(4)參與健行辦理的北埔活動對於我們這些已經熟讀國小的碩士生是一個新奇的體驗，雖然在社會課程教學我們對於導覽與走讀已經不陌生，但在這個培訓活動我們還是有不一樣的體悟，在龍璘宗文學館看到歷史建築以外的內涵，以及如何以小遊戲、小拼圖來提高參與興趣的做法；在各個傳統建築理解到北埔客家聚落的形成，與原住民互動的歷程在日據時期的一些故事，這部分最後竟然在老師的指導下讓我們製作成網頁，兩天的高強度活動，真是感觸深刻。期間年輕的健行大學生舉重若輕的行動方式，也刷新了我們對於科大生的理解。
				(1)學生的組織、能力的培訓以及活動的規劃相當重要，不然到了場域就成了看客。 (2)場域實踐活動前應該要有適當行前講習，在本年度的活動中，有執行行前講習的活動通常比較順利，缺乏行前講習的活動一開始要多花很多時間調整或說明參與同學的工作。 (3)教育部對於USR的執行有著許多的工作坊和培訓活動，對於計畫執行有很大的幫助，但由於公忙或教學任務無法經常參與，覺得需要增加合作夥伴，分攤學習，再交流學習後的心得，來減省學習這些新知識的時間，提高效率。 (4)USR的行政事務雖然啟動時都有律定，但在執行過程中有時也會有調整，這部份會增加參與人員的工作，也會在調整期犯錯，這問題可能在未來實施時，對於協助行政的同學要多給予訓練與心理建設。 (5)健行提供的USR活動隊於協助本校學生成長有積極的效果，我觀察到透過兩校的合作，對於雙方學生的成長很有幫助，也期望有持續的合作。未來可以規劃更多面向的人才培力活動，我校也可以在行銷、推廣的人才培養提供協助。

大學社會責任實踐計畫 (萌芽)

陽光樂活、綠能永續扎根計畫

113年 健行科技大學 USR 大學社會責任實踐計畫



2024 USR年報

本計畫旨在推動太陽光電發電創新技術提升、科技普及與教育扎根計畫。透過專業及證照課程、推廣教育活動及產業策略聯盟，協助高中職以下學生、大專院校學生、社區民眾及區域廠商，瞭解國內外太陽光電發電推動現況及淨零碳排發展趨勢、太陽光電技術與低碳生活等議題，深化綠能及光電科技教育的推廣與應用。結合桃園市政府資源與相關產業能量，於桃園境內偏鄉地區_羅浮高中建置「防災型示範性太陽光電發電系統」，以因應災害或緊急狀況。

耕耘場域 桃園境內或偏遠地區學校

參與院所 電機工程系、綠色能源研究中心

跨校合作 羅浮高中、羅浮國小

113年 健行科技大學 USR 大學社會責任實踐計畫

一、課程統計

開課學期	課程名稱	開課科系	授課教師	修課人數	對應SDGs
112-2	太陽光電設置與實習	電機工程系	呂文隆	26	8.合宜工作與經濟成長
112-2	太陽光電發電系統設計課程計	電機工程系	呂文隆	37	8.合宜工作與經濟成長
112-2	專題製作	電機工程系		5	8.合宜工作與經濟成長
112-2	校外實習	電機工程系		5	8.合宜工作與經濟成長
113-1	綠色能源理論與實務	電機工程系	呂文隆	30	8.合宜工作與經濟成長
113-1	太陽能模組封裝技術與實務	電機工程系	江青瓊	23	8.合宜工作與經濟成長
113-1	專題製作	電機工程系		9	8.合宜工作與經濟成長
113-1	校外實習	電機工程系		6	8.合宜工作與經濟成長

二、活動成果・1

太陽光電發電系統設置及模組封裝體驗營

活動日期113年7月20-21日

活動時間09:00 ~ 17:00

活動地點本校D502教室、太陽光電模組封裝示範基地

SDGs目標及其對應活動

活動亮點以社區民眾或相關產業為對象，推廣能源轉型、淨零碳排放及太陽光電技術，深化綠能及光電科技的普及與應用。

SDGs目標4.優質教育、8.合宜工作與經濟成長。

活動參與人數

校內師生12人

跨校師生10人

場域夥伴16人
(企業)

政府機關0人

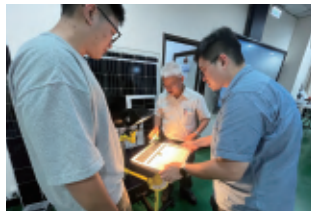
活動內容

本活動探討太陽能模組封裝技術及發展趨勢，規畫課程內容有先進太陽能模組封裝技術及發展趨勢3小時、太陽能模組之製程介紹2小時、太陽能模組之串焊實作2小時、太陽能模組之封裝及檢測3小時、可攜式太陽能充電模組之組裝及測試4小時，計14小時。透過理論解析與實作課程設計，於課程中實際製作可攜式太陽能充電模組(約12Wp)1片，課程結束後可讓學員攜回，讓學員了解太陽能的原理，也實際體驗到太陽光電在日常生活中的應用。

講師安排結合內外聘講師共同教學，聘請外界專家學者講授太陽能模組之發展趨勢及模組封裝之理論，討論及實作課程則聘請內聘講師擔任，使學員具備基礎理論與實務操作經驗，以建構式學習法強化學習成效。外聘講師部份，邀請傑能科技林啟傑顧問講授「先進太陽能模組封裝技術及發展趨勢及曜能科技蕭堯中經理講授「太陽能模組之製程及串焊」與「太陽能模組封裝與測試」課程。內聘講師部份，由綠能研究中心呂文隆主任及電機工程系江青瓊副教授，共同擔任「太陽能模串焊實作、封裝及檢測」實作課程之講師。

活動成果

- 1.本活動邀集學術單位及業界廠商共同研討與體驗，其中包含7家廠商12位業界人員、6間學校1位教師13位學生參與，計13個單位、26人參與。
- 2.本活動計14小時，每位學員製作並攜回可攜式太陽能充電模組(約12Wp)1片，並產出「小型太陽能模組製作教材」1份。
- 3.透過本活動之執行，期能有效深化太陽光發電科技的普及與技術提升，以達能源科技技術提升及教育推廣之目標。



5.1113/7/21可攜式太陽能充電模組之測試



6.學員大合照及學習成果展現

活動照片或活動海報



1.1113/7/20呂文隆主任開場致詞及介紹講者



2.1113/7/20外聘講師_林敬傑博士，教授「先進太陽能模組封裝技術與發展趨勢」課程



3.1113/7/20外聘講師_蕭堯中經理，教授「太陽能模組之製程介紹」課程



4.1113/7/21太陽能模組之串焊實作課程

二、活動成果・2

低碳生活、陽光開講研習營

活動日期 113年5月4日、10月9日、11月14日、11月22日

活動時間 09:30 ~ 16:00

活動地點 本校電資學院1樓視聽教室、電資學院頂樓太陽光電乙級檢定考場、電資學院D301、401、502教室、太陽光電模組封裝示範基地、羅浮高中

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 以高中職以下學生為對象，推廣太陽光電能源科技應用與教育札根計畫，深化綠能及光電科技的普及與應用。

SDGs目標 合宜工作與經濟成長、永續城市及社區。

活動參與人數

校內師生 53人

跨校師生 176人
(含家長)

場域夥伴 4人
(企業)

政府機關 0人

活動內容

本年度辦理「低碳生活、陽光開講研習營」活動4場次，活動內容包含探討國內外太陽光電發電推動現況及淨零碳排發展趨勢、太陽光電發電示範系統及特色實驗室參訪、小型太陽能車製作等，提供高中職校學生更加瞭解太陽光電發電系統、低碳生活及淨零碳排發展趨勢，促進學生學習及增進實作能力，以深化綠能扎根教育，培養新一代綠能尖兵。

本案執行特別依高中職校及國小特色屬性設計活動行程，並設計不同的太陽能車教具、教材，讓參與學生於實作中明瞭太陽光電的原理及應用，透過小型競賽以提高參與學生的興趣，課程結束後由學員將學習成品攜回。

講師安排結合內外聘講師共同教學，聘請外界專家學者有城翔發展有限公司郭錦軒總經理、中美矽晶製品股份有限公司彭鈞鈞處長、曜能科技蕭堯堯中經理，講授太陽能模組之發展趨勢及模組封裝之理論。討論及實作課程則聘請內聘講師擔任，包含健行科技大學綠色能源研究中心呂文隆主任、電機系彭愷富主任、電機系林慶輝副教授、電機系陳美汝副教授、電機系葉官倬助理教授、電機系莊岱諺講師，使學員具備基礎理論與實務操作經驗，以建構式學習法強化學習成效。課程內容包含「國內外太陽光電發電推動現況、低碳生活及淨零碳排發展趨勢」，介紹「太陽光電發電示範系統」、「太陽能車DIY製作」與「太陽能模組封裝廠參訪」。

活動成果

- 1.於113年5月4日羅浮國小師生32人/家長27人計59人、113年11月9日羅浮國小師生36人、113年11月14日木柵高工師生54人及113年11月22日羅浮高中師生27人，共計176人參與。
- 2.本活動結束學員製作並攜回小型太陽能車，並產出小型太陽能車教具教材1份，將太陽光電應用及綠能永續推動概念，推動至偏遠鄉區，以帶動區域太陽光電之普及及扎根教育。

活動照片或活動海報



1.113/11/14國內外太陽光電發電推動現況、低碳生活及淨零碳排發展趨勢_木柵高工



2.113/11/22 中美矽晶製品股份有限公司彭鈞鈞處長講授淨零碳排_羅浮高中



3.113/11/14小型太陽能模組DIY製作_木柵高工



4.113/5/4結合羅浮國小親職日辦理太陽光電設置及宣導活動



5.113/10/9成果驗收_太陽能車競賽_羅浮國小



6.113/10/9成果驗收_太陽能車競賽_羅浮國小校長親自頒獎

二、活動成果・3

太陽光電設置宣導或光電下鄉科普活動

活動日期 113年4月1日、6月17日、12月13日

活動時間 09:00 ~ 16:00

活動地點 本校電資學院1樓視聽教室、電資學院頂樓太陽光電乙級檢定考場、電資學院D301、D401、D502教室、太陽光電模組封裝示範基地

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 以高中職以下學生為對象，推廣太陽光電能源科技應用與教育札根計畫，深化綠能及光電科技的普及與應用。

SDGs目標 8. 合宜工作與經濟成長、11. 永續城市及社區。

活動參與人數

校內師生 36人

跨校師生 96人

場域夥伴 2人
(企業)

政府機關 0人

活動內容

本案結合桃園區域高中職校共同辦理「太陽光電設置宣導或光電下鄉科普活動」活動3場次，此次參加對象為華山國中、龍潭高中及新北高工師生，活動內容包含探討國內外太陽光電發電推動現況及淨零碳排發展趨勢、太陽光電發電示範系統及特色實驗室參訪、小型太陽能車製作等，提供高中職校學生更加瞭解太陽光電發電系統、低碳生活及淨零碳排發展趨勢，促進學生學習及增進實作能力，以深化綠能札根教育，培養新一代綠能尖兵。

本活動辦理廣受區域高中職校師生認可，除了製作小型太陽能模組，更結合電動車驅動概念，讓參加學生瞭解太陽光電的基本原理及應用。

活動成果

1. 本案結合區域高中職校共同辦理「太陽光電設置宣導或光電下鄉科普活動-太陽光電發電系統設置及模組封裝體驗」活動3場次，分別為113年4月1日華山國中師生29人、113年6月17日龍潭高中師生35人及113年12月13日新北高工師生32人，共計師生96人參與。

2. 本活動結束學員製作並攜回小型太陽能車，並產出小型太陽能車教具教材1份，將太陽光電應用及綠能永續推動概念，推動至偏遠鄉區，以帶動區域太陽光電之普及及扎根教育。

活動照片或活動海報



1. 113/12/13國內外太陽光電發電推動現況及發展趨勢_新北高工



2. 113/4/1本校太陽光電乙級考場參訪_華山國中



3. 113/4/1本校太陽光電發電示範系統參訪_華山國中



4. 113/12/13小型太陽能模組製作_龍潭高中



5.113/6/17本校太陽光電乙級考場參訪_
龍潭高中



6.113/6/17成果驗收大合照-太陽能車競賽_
龍潭高中

二、活動成果・4

區域太陽光電發電產業推動聯盟會議

活動日期 113年6月7日、9月3日

活動時間 12:00 ~ 14:00

活動地點 本校行政大樓10樓A1002會議室、電資學院7樓D710實驗室

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 召集太陽光電相關領域產業人才，共同奠定區域太陽光電產業發展。

SDGs目標 8. 合宜工作與經濟成長、11. 永續城市及社區

活動參與人數

校內師生 28人

跨校師生 0人

場域夥伴 36人

政府機關 1人

活動內容

邀請太陽光電發電產業同業工會成員及區域廠商擔任產業推動聯盟委員，共同針對太陽光電領域之現況發展、合作事項及產業面臨問題等進行雙向溝通，期能促進產官學跨域合作及共同推動，促進太陽光電發電產業的發展。

此聯盟會議集結產官學研各界領域專家人才，分享產業實務運作面臨之問題、可能的解決方案與未來發展之建議，開啟政府、學界及產業界的對話平台。

活動成果

本年度計辦理「113年區域太陽光電發電產業推動聯盟會議」2場次，113年度分別於113年6月7日、113年9月3日辦理，邀請區域太陽光電產業伙伴共同與會，有工業技術研究院綠能與環境研究所、三創能源、中租能源開發、友達光電、有成精密、太陽光電能源科技、鼎日能源科技及城翔發展等30家廠商/單位、37位代表與會，共同奠定區域太陽光電發電產業推動聯盟的目標及方向。此聯盟會議集結產學各界領域專家人才，分享產業實務運作面臨之問題、可能的解決方案與未來發展之建議，開啟政府、學界及產業界的對話，為計畫規畫推動與產業接軌重要平台。

會中討論議題包含太陽光電與儲能的整合應用、矽晶太陽能電池技術發展、政府相關法規及認證是否因應市場需求、維運人才培訓的重要性、安全檢測制度建立等產業實務運作等議題，對於產業推動及成長具有積極正面的影響。

活動照片或活動海報



1.113/6/7計畫主持人呂文隆主席開場致詞_第一次聯盟會議



2.113/6/7江青讚教務長提出區域太陽光電發電產業推動聯盟未來產學合作推動方向討論_第一次聯盟會議



3.113/6/7太陽光電發電產業界、學界與公部門橫向溝通之建議與討論,包含公益綠電、碳稅等議題推動_第一次聯盟會議



4.113/9/3計畫主持人呂文隆主席報告計畫執行架構及內容_第二次聯盟會議



5.113/9/3聯盟伙伴會後交流_第二次聯盟會議



6.113/9/3太陽光電案場案例分享及討論_第二次聯盟會議

二、活動成果・5

協助偏鄉建立示範性防災型太陽光電發電系統

活動日期 113年3月22日~11月22日 活動時間 00:00~00:00

活動地點 羅浮高中

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 於桃園境內偏鄉學校建置「防災型太陽光電發電系統」,當災害發生或市電斷電時,除學校外亦可做為附近居民之避難場所,即時達到防災之功能。

SDGs目標 9.產業、創新和基礎建設、11.永續城市及社區。

活動參與人數

校內師生 11人 跨校師生 8人 場域夥伴 2人 政府機關 2人

活動內容

本案實踐場域113年為羅浮高中,共同執行建置「防災型太陽光電發電系統」計畫案,將太陽光電發電技術能量帶入桃園市復興區境內偏遠地區,協助偏鄉學校建立5kWp防災型太陽光電發電示範系統1座,本案已於111/12/29日與羅浮國小及羅浮高中簽訂合作意向書。113年實踐場域羅浮高中分別於113/3/22日及113/7/5日雙方進行計畫實踐場域執行會議,由計畫主持人呂文隆主任協同共同主持人江青環教務長、電機系葉官偉老師及計畫專任人員楊舒婷小姐拜訪羅浮高中,與羅浮高中總務主任、教務主任及相關人員,討論建置前期規畫及準備,包含場地規畫、用電規模、系統建置可能遇到的問題及排解、利害關係人權益等進行意見交流。

首先透過PVsyst模擬軟體模擬分析、太陽能模組製作、防災型太陽光電發電系統之規劃、設計、建置及監測系統之架設，並以遠端監測各項發電數據，總設置容量為5.4kWp，蓄電池容量為5.12kWh，於113/9/18日完工併聯發電。此系統平時日照充足時，不僅可將蓄電池充飽，並將多餘電能饋送入市電，達到市電併聯的功能，當災害發生或市電斷電時，可將蓄電池儲存電能釋放出來，以達到防災的功能。透過本項計畫執行，於偏鄉地區推動光電科技應用，以深化綠能普及，並能實踐場域永續發展及光電札根教育目標。

計畫主持人帶領計畫執行團隊於113年11月22日至羅浮高中舉行「羅浮高中防災型太陽光電發電系統建置完工典禮」，羅浮高中由總務組胡曉雲主任、教務組廖淑秦主任及觀光科伍啟婷主任代表出席，並邀請聯盟廠商中美矽晶製品彭裕鈞處長及詠揚科技林揚峰負責人，計16人共同與會。並於事後發新聞稿於經濟日報、自由時報、桃園電子報等共19家媒體露出。

活動成果

- 1.結合羅浮高中共同執行建置「防災型太陽光電發電系統」計畫案，將太陽光電發電技術能量帶入桃園市復興區境內偏遠地區，協助偏鄉學校建立5kWp防災型太陽光電發電示範系統1座。
- 2.本系統太陽能模組單片300W，9串2並共18片，總設置容量為5.4kWp，蓄電池容量為5.12kWh，於113/9/18日併聯發電到114/1/9日，總發電量1818.1kWh，日平均發電量為3.0kWh/kWp/day，於冬季期間及羅浮山區，發電性能尚佳，將持續監控及維護。
- 3.平時日照充足時，不僅可將蓄電池充飽，並將多餘電能饋送入市電，達到市電併聯的功能，當災害發生或市電斷電時，可將蓄電池儲存電能釋放出來，以達到防災的功能。透過本項計畫執行，於偏鄉地區推動光電科技應用，以深化綠能普及，並能實踐場域永續發展及札根教育目標。
- 4.本示範性防災型太陽光電發電系統建置完成之後歷經113/10/2日山陀兒颱風及113/10/31日康芮颱風的侵襲，造成羅浮地區停電及斷電期間，本系統均能正常運轉，並提供110V及220V緊急用電之需，達到區域防災的功能。
- 5.計畫主持人帶領計畫執行團隊於113年11月22日至羅浮高中舉行「羅浮高中防災型太陽光電發電系統建置完工典禮」，羅浮高中由總務組胡曉雲主任、教務組廖淑秦主任及觀光科伍啟婷主任代表出席，並邀請聯盟廠商中美矽晶製品彭裕鈞處長及詠揚科技林揚峰負責人，計16人共同與會。並於事後發新聞稿於經濟日報、自由時報、桃園電子報等共19家媒體露出。

活動照片或活動海報



1.113年3月22日於羅浮高中召開建置區域太陽光電防災系統工作會議



2.113年3月22日於羅浮高中進行建置區域太陽光電防災系統場堪工作



3.羅浮高中防災型太陽光電發電系統空拍圖



4.羅浮高中防災型太陽光電發電系統1座



5.11/12/4日羅浮高中太陽光電防災系統建置媒體露出計19家



6.113/11/22日羅浮高中建置區域太陽光電防災系統完工典禮



7.113/9/18併聯發電~114/1/9日，
總發電量1818.1kWh，
日平均發電量：3.0kWh/kWp/day
<https://solar.ee.uch.edu.tw/usr2024>



6.113/11/22日羅浮高中師生參訪暨教育訓練活動

二、活動成果・6

「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」訓練課程

活動日期 113年3月-7月

活動時間 09:00 ~ 16:00

活動地點 電資學院頂樓太陽光電乙級檢定考場、電資學院教室

SDGs目標及其對應活動

活動亮點 與中華民國太陽光電發電系統商業同業公會共同辦理，積極培育相關產業人才。

SDGs目標 4.優質教育、8.合宜工作與經濟成長。

活動參與人數

校內師生 40人

跨校師生 0人

場域夥伴 24人

政府機關 0人

活動內容

課程內容：講授工程識圖、太陽光電發電系統之安裝維修、線路檢查與故障排除及再生能源相關法規等學科考試範圍，並包含術科實作，藉由合格技能檢定場實作訓練，以協助學員通過太陽光電設置職類乙級技能檢定考試並取得證照。

課程對象：技術士乙級一般職類應考資格：

- 1.具有高級中等學校畢業或同等學力證明，並從事申請檢定職類相關工作二年以上或取得室內配線丙級證照。
- 2.具有大專校院以上畢業或同等學力證明，或大專校院以上在校最高年級。

活動成果

- 1.於113年3-7月本校學生參與「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」學生班訓練課程計有33人，實際參加今年度第一梯次術科考試21人，及格15人，到考通過率71.4%。
- 2.113年3-6月與工業技術研究院共同辦理「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」訓練課程。計有24位學員參與訓練，實際參加太陽光電設置乙級技術士術科考試17人，12人通過，到考通過率70.6%。

活動照片或活動海報



5.113/3~7月「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」學生學科訓練課程_工研院劉漢章經理上課照片



2.113/3~7月「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」學生訓練及師生合影照片



3.113/3~6月與工業技術研究院共同辦理
「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」
訓練課程師生合影照片



4.113/3~6月與工業技術研究院共同辦理
「技術士技能檢定太陽光電設置職類乙級」
訓練課程_術科考題講解

三、113年計畫績效亮點

績效亮點

人才培育

在全球減碳趨勢下，太陽光電市場仍持續成長，產業人才需求大於供給，學校職責角色需強化人才培育因應市場需求。此計畫透過學校專業課程、專題製作、校外實習、研究生論文及證照培訓計畫，持續培育太陽光電產業專業人才，滿足產業之人力需求與學生之職場就業力。所培育之學生也共同參與本計畫，包含推動之高中職以下學校札根教育「低碳生活、陽光開講研習營活動」與「太陽光電設置宣導或光電下鄉科普活動」、社區民眾普及教育「太陽光電發電系統設置及模組封裝體驗營活動」及「協助偏鄉建立示範性防災型太陽光電發電系統計畫」，持續加強鼓勵更多學生參與計畫項目。

在地需求

經桃園市政府媒合將太陽光電發電技術能量帶入桃園市復興區境內偏遠地區，此計畫結合羅浮國小、羅浮高中做為實踐場域共同執行建置「建立5kWp防災型太陽光電發電示範系統1座」，雙方於執行前中後持續進行討論會議，行前會議聚焦於雙方共識達成、執行中會議著重在現況分析與問題解決、建置完成後之會議主要是雙方確認計畫預訂達成之目標、系統運作情形及事後維護之教育訓練。

羅浮高中做為此計畫實踐場域，除完成上述建置系統外，亦落實高中職以下學校學生札根教育目標，依高中職校及國小特色屬性設計活動行程，並設計不同的太陽能車教具、教材，讓參與學生於實作中明瞭太陽光電的原理及應用，透過小型競賽以提高參與學生的興趣，課程結束後由學員將學習成品攜回。羅浮高中邀請師生蒞校參與活動，羅浮國小活動則由本團隊到該校辦理。

四、113年計畫執行前後差異與檢討

場域

無差異。

學生

無差異。

五、對未來推動方向與建議

對未來推動方向與建議

產業發展面

此計畫與產業界有高度的鏈結，所召開區域太陽光電發電產業推動聯盟會議中，對於實務工作層面問題有一定程度的探討，能增進業界對於實務問題的分析及解決，在討論的過程也發現有些是法規層面的問題，若能邀請相關官方代表出席，如經濟部、能源局等，讓雙方更加瞭解彼此的立場與實際面臨的問題，有具深化討論議題結論。

人才培育面

透過學校專業課程、專題製作、校外實習、研究生論文及證照培訓計畫，持續培育太陽光電產業專業人才。此計畫所執行「協助偏鄉建立示範性防災太陽光電發電系統」，從建置、測試到維運期間皆需投入相當的人力，因計畫期程較長、距離較遠且有臨時性任務，實務執行上需要有執行團隊願意長期投入，且組織內也需建立傳承機制，才能確保計畫所需之專業人才不予匱乏，需進一步思考所培育之專業人才，如何增強參與此計畫之動機，讓計畫的推動永續發展。

扎根教育面

為使學員了解太陽能的運作原理與應用，推廣與札根教育活動，運用太陽能教具教材內容，以互動應用的方式，體現太陽光電模組的特性與優點，輔助學習有關太陽能的相關知識，進而啟發應用至生活層面。太陽能教具教材目前已規畫有「可攜式太陽能充電模組」及「小型太陽能車DIY」，因應教育對象從小學生到成人並可依對象的不同調整教具教材之難易程序。在教具教材應用方面，可以進一步思考與生活結合度更高的應用，甚至探討發展成商品化的可能性，期能將太陽能科技與生活應用更緊密的結合，達到更好的啟發與學習成效。

六、利害關係人分析圖

利害關係人	關注議題	對學校意義及重要性	溝通管道與頻率	溝通成效與回饋
場域伙伴： 羅浮高中	防災型 太陽光電 發電儲能	結合本校太陽光電教育與產業連結能量，此計畫為第一個實證場域，做為未來持續推動及發展之基石	召開2次工作協調會議及1場教育訓練活動	光電創新技術提升計畫所執行之「協助偏鄉建立示範性防災型太陽光電發電系統」，此計畫結合羅浮國小、羅浮高中做為實證場域，雙方於執行前中後持續進行討論會議，行前會議聚焦於雙方共識達成、執行中會議著重在現況分析與問題解決、建置完成後之會議主要是雙方確認計畫預訂達成之目標、系統運作情形及事後維運之教育訓練。已於113年9月18日如期完工並正常運作中。
跨校師生： 羅浮高中、 羅浮國小、 木柵高工、 龍潭高中、 新北高工	太陽光電 札根教育	本校落實太陽光電札根教育，結合區域或偏鄉高中職以下學校共同推動，深化相關人才培育	每場活動結束後實施問卷調查1次	光電普及札根教育計畫，辦理各項推廣教育活動計5場次，運用問卷調查、觀察法及非正式訪談收集利害關係人回饋機制，計回收有效問卷104張，整體平均滿意度為4.68(滿分為5分)，9成以上參與學員對於活動感到滿意。



出版資料

書名 2024健行科技大學USR大學社會責任年度報告書

發行單位 健行科技大學

發行人 柯幼寧

執行總監 李建志

執行企劃 楊佩倫

設計排版 韓旭

初版日期 2025年3月30日

出版單位 永續發展暨社會責任辦公室

地址 桃園市中壢區健行路229號

電話 03-4581196