

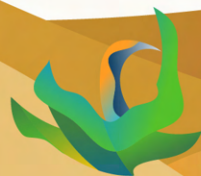


國立臺灣師範大學
NATIONAL TAIWAN NORMAL UNIVERSITY

2025

國立臺灣師範大學 永續發展年報

NTNU Sustainable Development Annual Report



目錄

SDG 1	消除貧窮 No Poverty	1
SDG 2	消除飢餓 Zero Hunger	3
SDG 3	良好健康與福祉 Good Health and Well-Being	6
SDG 4	優質教育 Quality Education	8
SDG 5	性別平等 Gender Equality	11
SDG 6	潔淨水與衛生 Clean Water and Sanitation	14
SDG 7	可負擔的潔淨能源 Affordable and Clean Energy	17
SDG 8	尊嚴就業與經濟發展 Decent Work and Economic Growth	19
SDG 9	產業創新與基礎建設 Industry, Innovation and Infrastructure	21
SDG 10	減少不平等 Reduced Inequalities	23
SDG 11	永續城市與社區 Sustainable Cities and Communities	25
SDG 12	負責任的消費與生產 Responsible Consumption and Production	27
SDG 13	氣候行動 Climate Action	29
SDG 14	水下生命 Life Below Water	32
SDG 15	陸域生命 Life on Land	36
SDG 16	和平正義與有力的制度 Peace, Justice and Strong Institutions	39
SDG 17	夥伴關係 Partnerships for the Goals	42



永續—— 傳承與創新的基石 社會責任的實踐

臺師大校務發展的願景是透過「國際化」、「社會影響」、「傳承與創新」三大主軸，並以「完備智慧創新、國際化、跨域整合、產學合作」為核心，持續深化學術成果與永續發展目標的連結，積極履行大學社會責任。本校將以聯合國永續發展目標 (SDGs) 精神為導向，透過多元產學合作模式，連結社會產業需求與校內研發能量，促進學術成果轉譯與應用價值實現，並積極參與社會責任計畫，協助推動聯合國永續發展目標 (SDGs)，彰顯大學社會責任。

本校從 111 年開始參加 STARS、THE 社會影響力和 QS 的 ESG 等國際性高等教育永續評比，藉由盤點永續的作為與數據，促使本校重新檢視政策的調整、優化，把永續納入校務行政和教學研究，成為校務推動的共識。不是從上而下的決策，而是透過制度、實際行動與溝通讓永續發展落實到師生的教學、學習與生活中。「暖日永續節」就是一個很好的實案，完全

由學生主導、學校全力支持，包含了各種永續議題的講座、無包裝市集、手作課程等，真正把永續生活化、社區化、與實踐化。

永續發展辦公室從 110 年起，逐年發佈了 2021、2022、2023 及 2024 的永續發展報告書，展現臺師大在 17 項永續發展目標的執行成果。臺師大承諾碳中和目標，以「2030 年減少 50% 碳排放，2048 年達成碳中和目標」，本年度完成獲第三方認證的全校溫室氣體盤查，並配合政府 2050 淨零排放目標，從生活轉型的方向，展開校園淨零綠生活的行動。

臺師大以永續發展為核心，兼顧學術卓越、社會責任及人才培育，致力於為高等教育實踐永續治理，樹立新的典範。

吳正己

國立臺灣師範大學 校長



關於臺師大

基本資料

和平、公館、林口，三校區

學院 (系所)

10⁽⁶⁷⁾

學生

16,496^人

專任教師

833^人

國際合作

國際學生

1,722^人

國際姊妹校

363^所

國際合作案

750^件

外籍教師

62^人

全英語課程

915^人

學術研究

學術研究計畫

9.2^億

產學合作計畫

24.2^億

師資培育 (教師資格考試通過率)

中等學校師資

86.39%

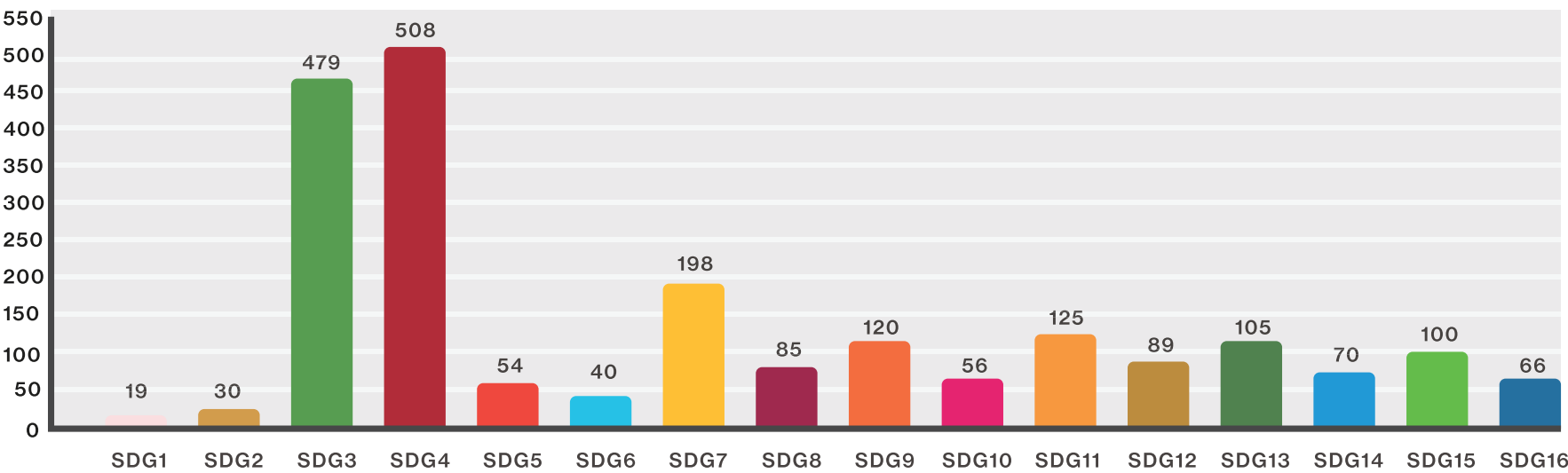
特殊教育師資

100%

幼兒園師資

84.62%

Scopus 著作 SDGs 分布圖



備註

單位：篇數

資料範圍：2019-2023





關於本年報

\ 編製原則 /

本年報以聯合國 17 項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs) 指標系統作為主要揭露架構。

\ 年報期間 /

本年報揭露數據及內容以 2024 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之資料為主，學年度之資訊以 112 學年度為主 (2023 年 8 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日止)。為求完整性，部分數據涵蓋 2024 年以前資訊或截至 2025 年之最新資訊。

\ 年報邊界與範疇 /

報告內文所描述之資訊範圍涵蓋國立臺灣師範大學和平、公館及林口三個校區。

\ 資訊計算及驗證 /

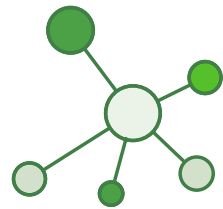
本年報各項資訊及統計數據由校內各單位收集及分析，並由永續發展中心彙整；驗證的流程是先經相關領域學者審核內容的正確性與完整性，再由永續發展委員會進行審議。

\ 發行 /

本年報為國立臺灣師範大學第五本永續發展年報，定期公告於國立臺灣師範大學網站供瀏覽下載。

臺師大對國家 2050 淨零排放 的貢獻

本校積極配合政府 2050 淨零排放政策，宣告 2030 年減少 50% 碳排放，2048 年達成完全碳中和目標。本校以生活轉型的策略展開校園淨零綠生活，推動減碳行動方案，達成碳中和目標，從校園各層面制定減碳行動方案：



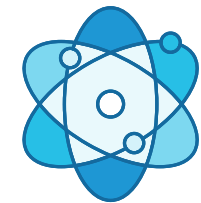
能源使用

- 提高能源使用效率
- 規劃再生能源設施



政策實施

- 落實國家綠色採購政策
- 執行溫室氣體盤查



研究、技術應用

- 促進能源科技與行為之研究
與應用相關研究及發表
- 推動智慧化能源資訊系統



教育推廣

- 提升永續發展教育及素養
- 推動低碳校園生活行為

01 從「源頭」到「管理」 打造永續綠色校園 獲經濟部節能標竿獎

本校致力將節能減碳落實於校園環境管理中，打造永續綠色校園，並於 111 年榮獲「經濟部節約能源標竿獎」、「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」特優學校，與 112 年「機關學校用水常態評比節水」績優肯定。

本校節能理念以「源頭改善」及「落實管理」為主要實踐。「源頭改善」方面，全面更換校園公共空間傳統燈具為 LED 燈具，並更新 1,560 臺老舊冷氣設備與汰換 140 臺飲水機，以優化能源使用效率；給水系統汰換公館校區水幹管，提高節水率達 80% 以上，且於廁所設置腳踏式水龍頭，減少水資源浪費。

「落實管理」方面，設有校園節能工作小組，負責本校能源管理之規劃、推動與督導，且訂有能源管理政策及節約能源目標，訂定年度節能措施計畫，並追蹤執行情形。建立能源管理系統，包括「環保小尖兵能源查核系統」，透過線上系統即時記錄與管理，以偵測並防止能源浪費，並在各校區建置數位電表與水表，強化用水用電的監控。以上努力於 2021 年 12 月取得「公館校區 ISO 50001 能源管理系統認證」之證書。本校亦推動數位轉型以減少碳排放，如建置虛擬主機平臺系統，估計每年可減少碳排放量達 990,024 公斤 CO₂e。

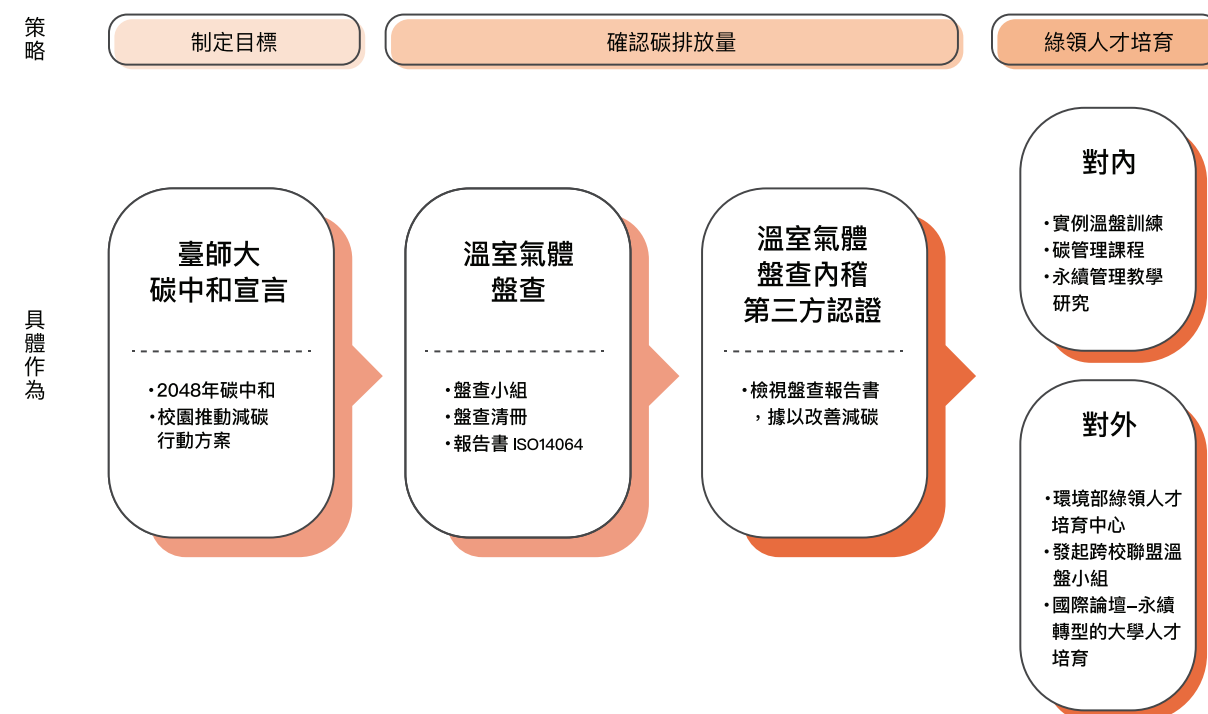


▲左圖 本校獲得 111 年經濟部節約能源標竿獎銀獎獎座

02 全面執行溫室氣體盤查 加速淨零轉型

本校在制度層面上，建立溫室氣體盤查推動機制，落實校園永續治理。盤查作業以「國立臺灣師範大學溫室氣體盤查推動小組」作為推動盤查業務組織，盤查作業遵循國際 ISO 14064-1:2018 規範，分析校園內溫室氣體排放源及排放量。盤查邊界涵蓋本校四大校區及其他房舍，在校內各單位協力下完成全校 2023 年度溫室氣體盤查作業，並取得由 DNV 核發之查證聲明書。未來將持續辦理年度溫室氣體盤查作業，除對外公開盤查成果，更透過追蹤校園溫室氣體排放量變化，制定減碳措施。另外，依據環境部公告「事業應盤查登錄溫室氣體排放量之排放源」，本校已為 115 年需完成溫室氣體排放量盤查登錄作業做準備，也加速加大大本校減碳作為。

本校結合教育專業，積極推動綠領人才培育。與環境部合作，成立「淨零綠領人才北區培育中心」，協助培育碳管理、碳盤查等永續領域專業人才。此外，開放學生參與本校溫室氣體盤查業務，提供盤查實務經驗，透過本校案例進行演練，深化學生對盤查作業的了解。



▲圖 本校推動溫室氣體盤查架構圖

設立永續專業系所與學程 培育淨零綠領人才

本校「永續管理與環境教育研究所」，結合「環境教育」與「永續管理」的教學目標，培養具備永續能力與低碳經濟視野的專業人才。於 2023 年成立「綠能科技與永續治理研究所」，積極拓展綠能及資源永續的精神，並透過產學合作機制與企業共同建立跨域綠能應用平台，培育綠能高階人才及健全綠電參與制度，符合國家重點領域「循環經濟」之設立精神。

開設「ESG 永續管理學分學程」，學生可透過選修方式，系統性了解永續管理

知識及技能。同時鼓勵教師將 SDGs 及相關指標融入課程設計，讓更多學生接觸並學習永續相關知識。為強化永續教育的推動成效，定期於校內進行永續素養調查，藉由本校自創調查工具，全面評估學生在知識、行動及態度各層面的永續素養。



▲圖 跨域科技產業創新研究學院成立暨揭牌典禮，與時任蔡英文總統合影



▲左圖 本校衍生新創「沛德永續」勇奪 DWP 全球永續雙料大獎獎座

創新能源科技成果獲獎 邁向淨零目標

本校鼓勵校內師長運用各項技術及影響力，積極參與「永續治理及淨零碳排放」相關的產業合作與活動，跨域科技產業創新研究學院與江陵集團合作，於 2024 年宣布在「冷融合技術」上取得突破性成果。該技術利用水作為燃料，能在低溫下進行核反應，無核污染，可望應用於節能減碳及醫療領域。

本校衍生的新創公司—沛德永續科技股份有限公司，以源自光電工程學系謝振傑教授的關鍵技術為核心，開發出全球少見的 AIoT 舊衣分選辨識系統，結合自主研发的近紅外光譜 (NIR) +AI 辨識演算法，讓即使是混紡衣物也能被高精度辨識與分類，進而進入物理或化學解纖、抽紗、再製布料的再生路徑。此創新技術於 2025 年「Digital with Purpose 全球永續獎」(DWP Global Awards) 一舉榮獲「氣候獎」(Climate Award) 及象徵最高榮譽的「全球大獎」(Global Award)。此技術實現高效率回收、高純度分類與高比例再利用的紡織循環鏈，使每件衣物平均可減少約 73% 碳排放、95% 用水與 64% 能源消耗。

本校機電工程學系吳順德副教授率領團隊，成功打造出低功耗且高效能的「智慧地下物聯網」(AIoUT) 系統，於 2024 年榮獲經濟部主辦的通訊創新節能優化競賽冠軍殊榮。導入智慧地下物聯網系統後，能源消耗降低約 90%，維運成本縮減超過 50%，並有效減少洪水、污染等城市災害帶來的損失，對城市社會經濟與環境效益的貢獻顯著。

05 推動校園低碳生活
落實減碳減塑行動

本校從交通通勤管理、校園廢棄物處理到校園活動設計，全面落實低碳校園理念。本校汰換的公務車輛全部皆採購為低碳電動的交通運具，且於校園週邊持續增設 YouBike 租賃站與電動機車電池交換站。在學生通勤管理方面，提供校區間免費接駁巴士，目前每日往返接駁車超過 30 個車次，至少 1,200 人次的載運量能。同時藉由「大學之道」計畫，連結國立臺灣大學系統規劃三條特色單車通學道，鼓勵學生騎乘腳踏車。此外，本校陸續辦理宿舍空間改造及改建計畫，藉由提升宿舍數量，減少通勤人數，目前已有超過 5,800 個床位以滿足學生住宿需求，也在 2023 年進行國際學舍工程動土，預計 2027 年完工，未來將可再提供約 300 個床位，可降低學生通勤造成的碳排放交通污染。在校園廢棄物處理方面，制定源頭減量、分類及回收再利用政策，推動歷程如圖所示。

自 2022 年起舉辦「Go 健康」健走活動，2024 年超過三千人參與，累積超過 17 萬公里的行走距離，約減少排放 37.57 噸搭乘交通運輸工具之二氧化碳。此外，本校於百年校慶舉辦鐵騎環島活動，全程 900 公里旅程減用塑膠瓶飲用水、用餐自備環保筷與住宿不使用一次性盥洗

用品，這趟最「綠」挑戰每人每天減少約 25 公斤二氧化碳排放。

2017 年	禁止校園免費提供一次性使用餐具
2021 年	制定「臺師大校園減塑規約」率先由會議及辦公室行政帶動校園減少與禁止塑膠及一次性用品的使用
2022 年	訂定國立臺灣師範大學「減少使用免洗餐具及包裝飲用水辦理事項」以推動廢棄物源頭減量政策
~迄今	於校內辦理之會議、訓練及活動，不提供免洗餐具、包裝水及一次用飲料杯；於校內飲料店自備環保杯可享折扣優惠



▲圖 「臺灣大學系統大學之道單車騎河岸會師」活動

06 擴大太陽光電設施 提高
低碳能源使用

本校配合國家能源轉型政策，採取 PV-ESCO (太陽光電能源技術服務業) 模式，將屋頂出租設置太陽光電，已完成大樓屋頂太陽光電發電設備與臺灣電力公司併聯運轉，設置總容量為 324.675 瓩 (kW)。為提高再生能源使用比例，於永續發展委員會提案，盤點本校可建置太陽能的潛在場址，於 2024 年完成林口校區太陽光電發電設備與臺灣電力公司併聯運轉之設置容量為 2,417.85 瓩。目前本校 2023 年太陽能發電為 348,888 度，再生能源使用比例 1.16 %，而統計 2021 年 8 月至 2024 年 6 月售電予臺灣電力公司之度數為 102 萬 6,316 度電，預計 2025 年將提前達成再生能源 2030 年達 5% 之目標。

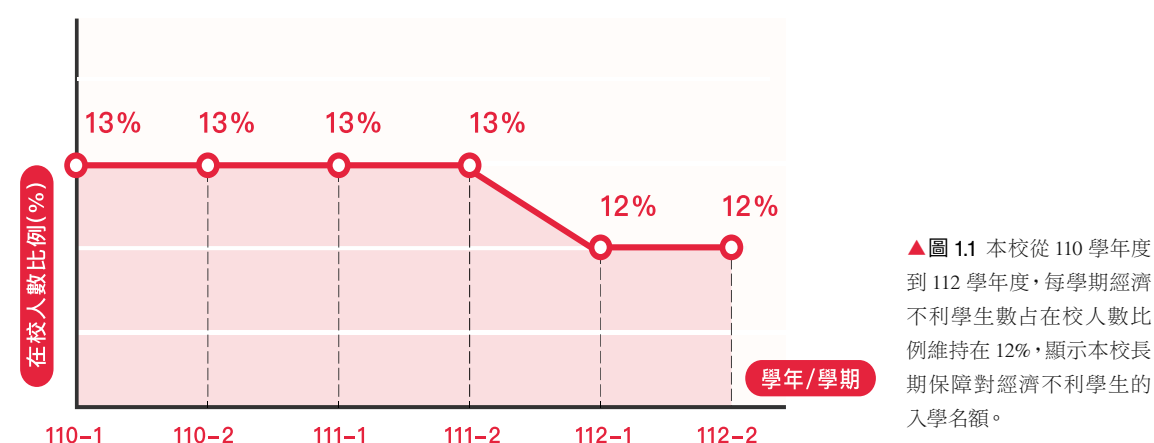
SDG 1

消除貧窮 No Poverty

- 本校 112 學度補助之經濟不利學生占全校學生人數 12%，補助金額超過 200,000,000

在教育支持方面，透過多元入學管道機制，保障經濟不利學生的升學權益；在社區參與方面，建構創新教學模組，改善偏鄉學校教育資源，與協助地震後花蓮經濟與產業復甦。

經濟不利學生占在校人數比例



推動多元入學與專屬輔導 擴大弱勢學生升學機會

本校為提升高教公共性及保障經濟不利學生入學機會，於招生方面透過多元入學管道以擴展學生來源。其中，本校「晨光計畫」提供晨光雙管道入學，經濟及文化不利學生可免繳報名費，並申請交通費與住宿費補助，以鼓勵參加甄選考試。

晨光 1.0	各系透過大學申請招生，優先錄取至少一名經濟不利資格考生。	每年穩定提供54位優先錄取名額
晨光 2.0	為鼓勵經濟不利學生努力向學，優先錄取符合經濟不利資格或新住民子女。	

此外，本校更提供經濟與文化不利學生多項完整且專屬的輔導機制，包括：

經濟支持	學雜費減免、校內住宿與看診優惠、校內外多種獎助學金、急難慰助金等，以利學生安心就學。
學習輔導	晨光學習輔導計畫、系所課輔申請與築夢工程學習方案，強化學習輔導機制。
就業輔導	職涯測驗、企業或公部門學習、履歷撰寫講座與就業媒合等，幫助弱勢學生順利就業。
國際研修	「學海惜珠」、「晨光圓夢境外研修助學」等出國圓夢計畫，透過赴外獎學金補助，保障弱勢學生開拓國際視野之公平性。

建構全方位教學培育體系並與國際接軌 改善偏鄉教育資源

為改善偏鄉學校教育資源缺乏、教師流動率高等問題，本校與教育部合作推動 PASSION 創新教學模組「適性診斷，篩選分流，以及全方位教學培育」，提供偏鄉教師完善的支持，藉此開拓偏鄉學生學習視野，增進多元學習動機。同時於校內設立「PASSION 偏鄉優質教育學分學程」，培育偏鄉專業教師，提升偏鄉教學量能。並與公部門、地方政府互動，鏈結私部門、非營利組織及基金會等，發展多元支援模式，擴大實踐成效。例如，2022-2024 年與博幼基金會合作，將 PASSION 學分學程導入至博幼師培體系，培養種子教師，為博幼師資增添多元的教學模組與班級經營策略，藉由博幼基金會在全臺偏鄉的觸角，得以在地複製本計畫的教學配套，並協助完善教學，最終透過教育創生在地。

此外，更與國際組織接軌，自 2022 年起與慈濟基金會合作「國際華語文志工伴學計畫」，針對土耳其敘利亞難民學生的「滿納海的承諾」計畫，透過培育具備基礎華語文教學能力、科技數位媒體運用能力及跨文化溝通經驗的華語教學志工，扶助國際弱勢學童。自 2024 年起更延伸至泰國清邁，執行幫助偏鄉學童的「異域之愛」計畫，提供高品質的遠距華語伴學服務。



▲圖 1.2 博幼種子教師實體上課，臺師大入班觀課提供建議

▲圖 1.3 國際教學志工華語文志工師資培訓課程結訓

結合數位力量推動震後振興 活絡花蓮在地經濟與產業

花蓮地區受地震影響，聯外交通數度中斷，賴以維生的觀光經濟命脈受到重創。本校文學院院長須文蔚教授，為宜花地區數位機會中心 (DOC) 計畫主持人，為協助花蓮地方產業震後振興，並以數位創造更多可能，陸續集結在地商家、舉辦「DOC 震後團購揪一波」及「DOC 好物團團賺」等線上團購活動。兩波團購活動，總計有花蓮各鄉鎮 47 間在地商家加入，販售包含農特產、手工藝及當地特色零食點心等百件商品，一次集齊花蓮的在地好物提供消費者們選購，推出後即獲熱烈迴響，活動最後總銷售金額突破新台幣 22 萬元，展售成果屢獲在地商家肯定。

為向全國的 DOC 工作夥伴及民眾展示和推介花蓮的優質商家，也特別規劃「DOC 禮遇時光市集」振興在地經濟。市集匯聚花蓮縣各地 20 家特色攤商，展示花蓮多元的文化與產業魅力。同時於市集中推出「禮遇時光」現金券刺激買氣，搭配宣導農業部的農粉幣二百五十元，吸引大量人潮參與，在短短兩小時內創下 15 萬元的銷售佳績。協助花蓮經濟進一步復甦，共同為震後重建工作貢獻一己之力。



▲圖 1.4 萬榮紅葉社區發展協會以在地意象設計擴香石及手工皂，盼能在困境中持續發展地方為型產業

▲圖 1.5 輔導團隊辦理直播活動，銷售花蓮好物

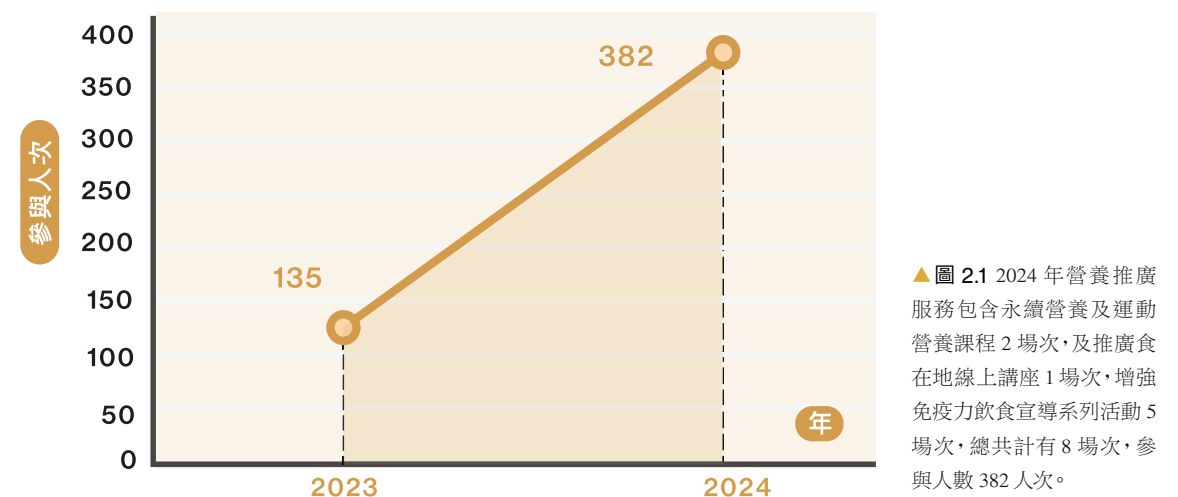
SDG 2

消除飢餓 Zero Hunger

• 2024 年提供精準營養服務共 31 人次

在校園生活方面，透過書展與市集活動，推廣對永續飲食的認識；在學生行動方面，支持學生以創新方式投入農業議題，展現永續農業的多元可能；在社區參與方面，提供在地小農數位學習機會，行銷在地農產品。

辦理營養推廣講座參與人次



攜手臺北市府推動數位課程 提供地區小農數位學習機會

位於北投陽明山的「泉源社區」，是臺北市中少數的農村型的社區，居民大多以務農為生，而相較於都會區的長者，長年務農的農村長者面對科技發展的快速變化更為弱勢。本校與臺北市政府資訊局合作，推動「臺北市民數位服務計畫」，針對居民想要推廣農園體驗與行銷的需求，開設一系列實用且有趣的數位課程，包括行動支付介紹、AI 生成技術應用，以及 AR/VR 體驗等。透過多樣化的課程，不僅讓居民對新興科技產生興趣，更鼓勵他們主動學習和運用這些數位工具，提升日常生活的品質與工作效能。

除了數位增能課程外，也結合當地人文景色，製作 360 度 VR 影片，以數位科技推廣當地獨特的人文景觀和文化特色。影片以泉源社區發展協會所規劃的「三個『ㄅㄞˊ』」認識泉源社區—疏在泉源、留在泉源、與流在泉源」為主題，讓閱聽者在影片中得以第一人稱視角，身歷其境感受陽明山的硫磺地質所形成的地貌、以及百年水圳與農田地景共譜的優美風景，同時搭配專業解說，達到「雲端遊覽」的效果。

「臺北市民數位服務計畫」為都市中的數位弱勢居民提供平等的數位學習機會，以縮小族群、地區間的數位落差，同時也讓民眾得以深入認識在地文化，進而實地造訪現場。



▲圖 2.2, 圖 2.3 泉源社區長者體驗 AI 生成課程與 VR 拍攝

結合書展與市集活動 深化校園對永續飲食的認知

永續飲食是指食用對環境影響較小的食物，能夠加強當代和後代的糧食和營養安全，並促進健康生活。本校與中華飲食文化基金會合作辦理，中華飲食文化基金會是全臺唯一擁有以「飲食」為主題的專門圖書館，多年來以各種不同管道傳遞飲食文化的多面向。「食書知味」書展展示近年受到大眾關注的「慢食及永續飲食」、「食農教育」、「植物與生態」等生物多樣性的書籍，也是此次書展的重點之一，邀請大家共同思考這些議題。

此外，本校學生社團積極關注永續飲食議題，並透過多元活動於校園內推廣相關理念。由永續出師社團主辦的「暖日永續節」，規劃為期兩天的「暖日市集」，特別邀請符合永續精神的在地小農、純植飲食與無麩料理等攤商參與，藉由開放的校園空間，促進學生與一般民眾對永續飲食的認識與交流，進而提升對在地小農及永續產品的支持。同時，學生社團「蔬大人」也積極參與永續飲食推廣，除於 FB 社團分享校園周邊蔬食餐廳資訊，亦參與「2024 優植計畫」，推出「蔬飯小大師」系列活動，包含蔬食 DIY 講座、Vegan 挑戰，吸引同學分享超過 250 份 Vegan 餐點。透過傳授簡單蔬食料理，鼓勵大眾親身體驗植食生活，以及自製蔬食提拉米蘇於校內販售，挑戰更多蔬食的可能性，以實踐永續飲食的理念。



▲圖 2.4 「食書知味」書展



▲圖 2.5 2024 暖日永續節之暖日市集活動

▲圖 2.6 蔬大人社團的蔬飯小大師活動，推出七天 Vegan 挑戰。



展現青年創意行動力 推動永續農業與減少食物浪費

SDG2 重視所有人能穩定獲得安全、營養、充足的食物，因此推動永續農業與改善糧食系統成為關鍵方向，而創新設計與科技應用為改善農業模式的方法之一。本校設計系曾玟心同學擔任代表人的團隊「很蚯很蚯」，與成員吳昀蓁共同發想，設計可為蚯蚓提供臨時庇護所的裝置，只要在耕作期間，將廚餘和落葉等廢棄物放入裝置中並覆蓋，蚯蚓就會因其覓食習性而進入裝置中，提高蚯蚓存活率，期望突破農業污染現況，也展現青年世代對農業議題的創新思維與行動力。

此外，本校科技應用與人力資源發展學系許庭嘉教授，帶領臺灣國中生團隊，設計出「No Waste App」手機應用程式，主要透過「App Inventor」來設計程式。因團隊成員有感於食物浪費、農作物滯銷等問題，因而研發可幫助減少碳排放、零剩食的 App，並幫助在地農民達到食物不浪費。「No Waste App」更在美國麻省理工學院主辦的人工智慧與教育高峰會 (MIT AI & Education Summit) 國際競賽中，榮獲最佳設計獎，展現永續農業對資訊科技發展上的需求。

▲圖 2.7 「很蚯很蚯」裝置，可為蚯蚓提供臨時庇護所。

▲圖 2.8 本校許庭嘉教授帶領臺灣國中生團隊設計「No Waste App」手機應用程式，於美國的人工智慧與教育高峰會國際發表競賽中榮獲最佳設計獎。



SDG 3

良好健康 與福祉

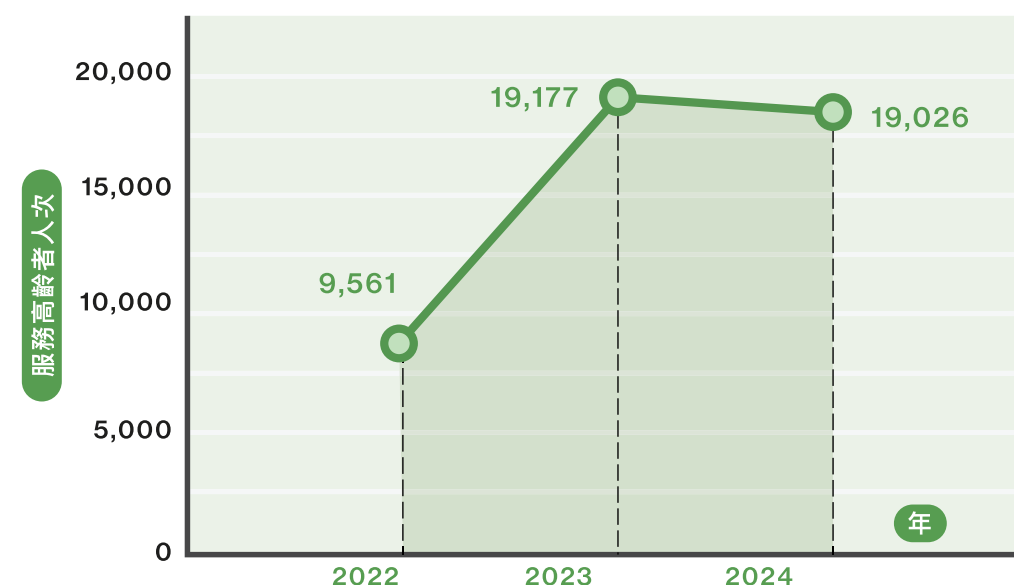
Good Health and Well-Being

在教學與研究層面，本校設有健康促進與衛生教育、教育心理與輔導、復健諮商、營養科學、生技醫藥等多個健康相關專業系所，持續培育醫療照護與健康促進人才，並推動跨域研究，拓展知識與實務應用。本校更從高齡照護、智慧醫療到心理健康三大面向，積極回應社會需求，推動健康平權與創新實踐，協助不同族群提升身心福祉，展現大學推動永續健康的責任與影響力。

- USR 計畫 2024 年服務餘 1.9 萬人次社區高齡者
- 112 學年度健康相關系所畢業生 700 人



USR 計畫歷年服務高齡者人次



▲圖 3.1 本校 USR 計畫持續辦理各類活動，促進社區高齡者身心健康與資訊能力，歷年服務高齡者人次如上圖



USR 計畫服務社區高齡者連續五年獲「臺灣永續行動獎」肯定

本校於 2024 年持續推動 USR 計畫「打造高齡者數位包容智慧長健學苑計畫」，以提升高齡者健康福祉與實現數位平權為核心，積極連結校內專業能量與跨域資源，期望達成「高齡共行、青銀共學、社區共好」的願景。

計畫團隊走入臺北與宜蘭地區社區，辦理 36 場健康促進與檢測活動，導入智慧檢測設備，協助長者掌握身體狀況，並提供個別化的生活型態建議與運動處方。同時於公館校區舉辦兩梯次「銀領健康浪潮」活動，結合體適能中心、樂活士、社區諮商中心及運動中心專業資源，運用「銀髮體適能檢測系統」建構長者健康資料

庫，全年度累計服務人次達 6,650 人，成效斐然。

在推動數位共融方面，計畫團隊與非營利組織及雙北社區據點合作，為長者設計創新數位課程。課程內容別具巧思，如邀請動畫導演帶領長者運用平板與手機創作動畫短片，亦與臺北市政府資訊局合作，由本校師生攜手社區長者共同製作 90 分鐘電影《時間的告白》，並舉辦全國首創「青銀共學 AI 讀劇音樂影展」，展現世代共學的創意成果。

本校也於校內打造「社區高齡者服務人才培力學分學程」，規劃 14 門課程，吸

引 971 人次修課，為社會培育具備高齡健康促進與數位素養能力的未來專業人才。

憑藉多年的深耕與持續創新，該計畫自 109 年起已連續五年獲獎，2024 年更榮獲第四屆「TSAA 臺灣永續行動獎」銅獎，展現本校於高齡友善與數位包容領域的貢獻。

應用人工智慧拓展健康照護創新解方

本校積極回應健康照護科技趨勢，推動人工智慧於醫療與照護領域之應用，展現跨域整合與社會實踐的研究成果。2024 年 11 月，臺師大研究團隊參與「AI 生態系整合醫療與創新產業技術商機媒合會」，發表多項人工智慧應用方案，展現本校於智慧健康領域的創新潛力與技術落地能力。

電機工程系方士豪教授利用聲音信號、人口統計資料和結構化病歷紀錄等資料訓練人工智慧模型，為聲門腫瘤的檢測提供創新技術解決方案。科技應用與人力資源發展學系蔡芸琇副教授則提出「智慧護理助手 NexCare：提升護理效率與精準性」系統，該系統可自動生成與管理護理文件、精準醫療翻譯、智能對話平台等多種功能，能有效減輕護理人員工作

負擔，提高工作效率。

此外，本校健康促進與衛生教育學系博士生張簡宏禹及張家慧，攜手建豐健康科技公司與臺北市信義區健康服務中心，開發結合 AI 與行動應用程式的高齡健康管理工具，協助長者測量衰弱程度與跌倒風險，並提供即時、個別化的健康建議。該成果於第 10 屆西太平洋健康城市國際研討會中，榮獲「社區照護及健康城市解決方案」類別首獎，為臺師大在 AI 健康創新領域再添佳績。

正視心理健康議題

本校長期重視心理健康議題，率先實施全國首創的「心理假制度」，學生若因心理健康因素需請假，無須檢附相關證明，即可獲得休息與調適的時間，並搭配專責導師關懷、學生輔導中心等輔導機制，協助學生面對壓力與情緒。

本校更進一步整合學校諮商專業資源設立「心田心理諮商所」，提供社區民眾及本校教職員工生心理諮商、心理衛生與教育推廣服務，本校教職員工生每年享有 6 次的免費心理諮商服務。

本校「心田心理諮商所」更於 2024 年正式加入中華男籃亞洲盃資格賽後勤團隊，成為台灣首間高教機構所屬心理諮商



▲圖3.2 於公館校區舉辦「銀領健康浪潮」活動，帶領高齡者們一起運動。

▲圖3.3 青年數位長健大使培訓，與高齡者共學

▲圖3.4 本校健康促進與衛生教育學系博士生張簡宏禹及張家慧，於第 10 屆西太平洋健康城市國際研討會中，榮獲「社區照護及健康城市解決方案」類別首獎。



中心支援國家運動代表隊的案例。諮商所團隊規劃包含個別諮商、心理韌性訓練課程與團隊心理支持服務，協助選手穩定情緒、專注目標，並提升競賽韌性。

本次合作充分展現國內心理健康專業對提升運動選手競爭力的重要性，更推動國內運動心理健康的觀念深化，鼓勵更多運動團隊關注選手心理需求。



▲圖 3.5 心田心理諮商所心理師，前往中華男籃訓練場地，進行賽前心理健康與支持講座。

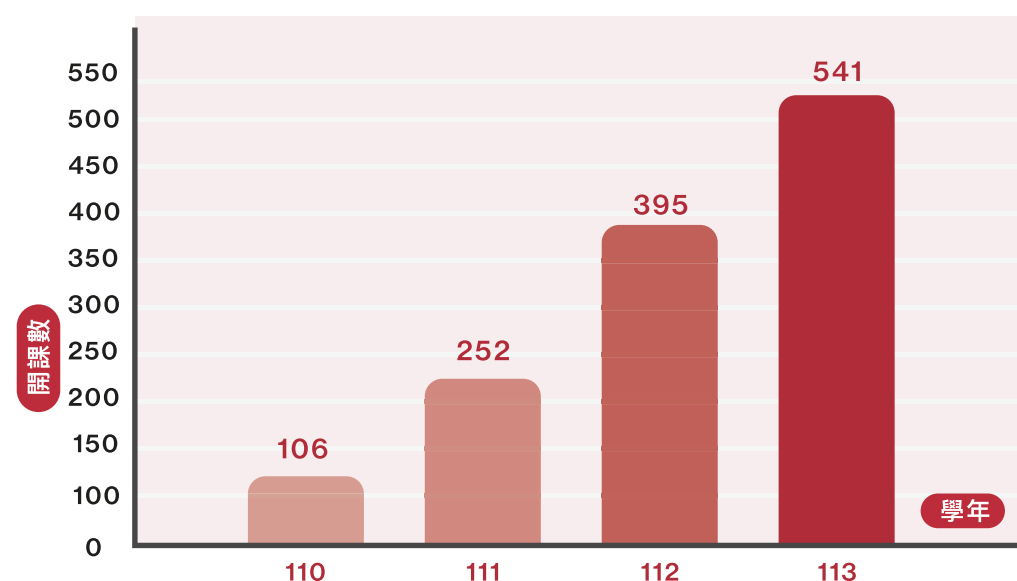
SDG 4

優質教育 Quality Education

在課程教學方面，除了以藝術為核心，融合多元領域，推動國中小美感課程；結合創新科技，建置 AI 適性閱讀平台，並與地方政府合作，深入地區數位學習。在社區參與方面，推動各年齡層媒體素養教育，培育全民識讀能力。

- 2024 年 QS 世界大學學科排名，教育學科名列全國第 1、全球第 27 名
- 美國新聞與世界報導《U.S. News & World Report》教育及教育研究學科名列全球第 7

通識課程融入 SDGs 累積開課數



▲圖 4.1 本校自 110 學年將 SDGs 目標和跨域整合納入校務發展，鼓勵教師開設結合 SDGs 及整合跨領域、跨文化的通識課程。113 學年已累積 541 堂 SDGs 相關課程，顯示本校對永續教育的重視。

科普閱讀力大賽擴展國際參與 打造 AI 驅動的閱讀教育模式

本校 SmartReading 適性閱讀團隊長期致力於推動數位閱讀與素養教育，與全國各縣市政府及科普教育領導單位合作，透過獨家開發的 AI 難度分級技術，針對學生的閱讀能力進行精準診斷，進而推薦個人化的閱讀清單，提升閱讀效率與學習成效。

團隊自 2019 年起舉辦「科普閱讀力大賽」，2024 年邁入第五屆，規模進一步擴大為國際級賽事。今年的比賽涵蓋來自臺灣 21 個縣市與香港的中文為母語學校，參賽學校達 667 所，報名人數突破 3,300 人，累計總參賽人數已達一萬五千餘人。參賽對象包含國中小學生，透過系統閱讀與理解科普文章，回答測驗題目，培養學生對科學知識的興趣與閱讀素養，也讓教師能進一步掌握學生的閱讀狀況與進步情形。

除中文閱讀之外，SmartReading 團隊亦於 2024 年首度推出 SmartReading-English (SRE) 英語適性閱讀平台，專為非英語母語者設計，運用人工智慧與大數據分析技術，針對英語讀本進行細緻分級。學習者只需進行簡單的測驗，

即可獲得專屬的閱讀建議書單，進行個人化學習。SRE 平台內容涵蓋科普、小說、生活應用等多樣主題，並結合測驗與統計功能，協助教師及學生掌握學習進度與理解程度，有效培養英語閱讀習慣。

透過 SmartReading 中文與英文平台的雙軌推動，本校不僅深化國內學生的語文素養與科普知識，也積極鏈結國際資源，讓臺灣的閱讀教育成果與創新技術走向全球，展現大學在推動教育公平與數位學習方面的實踐力與領導力。



▲圖 4.2 本校研發出 SRE 英語適性閱讀平台，並舉辦 SRE 英語適性閱讀比賽。

以美感為核心，跨域融合藝術與永續教育

本校受教育部委辦之「跨領域美感教育卓越領航計畫」，以藝術為橋樑，融入永續發展目標，推動多元領域融合的美感課程，帶領學生在藝術中認識社會議題、激發同理心與批判性思維，培養面對未來挑戰的能力。

計畫合作夥伴 - 新北市青山國中小，設計「夏卡爾的『猶』愛而生」課程。以畫家夏卡爾的猶太人身分作為切入點，安

排集中營默劇演出，透過無聲的默劇表演，讓學生了解二戰時期猶太人遭受的迫害歷史，並親身體驗並反思道德與現實的衝突。並結合 2024 年 11 月 21 日推動的「世界哈囉日」(World Hello Day)，引導學生反思當代社會中的衝突現象，提倡以友善溝通代替暴力對立。

屏東縣標竿學校—新埤鄉大成藝術實驗小學，舉辦大地藝術節「和大自然一起

玩」，邀請來自臺灣及墨西哥、比利時、泰國、印尼、荷蘭等六組國際藝術家進駐校園及社區，進行現地創作。以「打鐵村」的在地素材為起點，透過自然元素如「風、木、水、火、土」進行藝術表達，結合人文觀察、伯公文化及遊戲元素，傳遞人與環境友善共存的理念，使藝術創作融入自然與日常，成為學生學習與成長的重要環節，並作為推動藝術教育的全新里程碑。



▲圖 4.3 「夏卡爾的『猶愛而生』，融合戲劇表演，提升學生對和平與正義的理解。

「跨領域美感教育卓越領航計畫」2024 年起邁向第十年，致力於推動跨領域美感教師社群協作網路，促進教師交流合作，同時鼓勵教師國外進修參訪，加強多樣化美感體驗，拓展國際視野與人文素養，深化藝術教育與社會議題的連結，進而激發學生學習動機，實踐以美感為核心的永續教育目標。



▲圖 4.4 大地藝術節「和大自然一起玩」，藝術家 Arnont Nongyao 與小朋友共同創作作品 _ 大成鐵馬的律動之聲。

產學合作推動媒體素養 打造全民識讀與數位防線

傳播科技帶來娛樂與便利，但也潛藏網路詐騙與錯假訊息的危害。本校與中嘉數位集團產學合作，自 2020 年成立「媒體素養教育基地」，除了透過培育種子教師、校園大使向下紮根，亦藉由舉辦環台影製工作坊、開發媒體素養桌遊等方式，觸及各年齡層，全面性推動媒體素養教育。2024 年 10 月更首度跨足海外，應邀至馬來西亞多所獨立中學與大學，分享媒體素養推動經驗，並實際帶領馬國學生試玩自主研發桌遊，讓學生用圖片判別新聞資訊，學習對網路內容的識讀能力。

另外，媒體素養教育基地計畫為推動公用頻道近用，四年來已舉辦超過 30 場「環台手機影製工作坊」，囊括地方人文、社會時事、教育議題等多元主題影片，今年巡迴臺北、桃園、臺南吸引近百位民眾參與，並產出超過 100 支作品。事後成品也將協助託播至有線電視公用頻道，讓民眾在自家客廳電視也能看到自己的作品，落實真正的媒體近用權。



▲圖 4.5 & 圖 4.6 媒體素養基地透過操作平板電腦，傳達雖傳播科技帶來娛樂與便利，但也潛藏網路詐騙與錯假訊息的危害

▲圖 4.7 桌遊「公頻無私」中，玩家将擔任媒體經營者，透過换位思考了解媒體運作模式，藉此提升個人素養知識

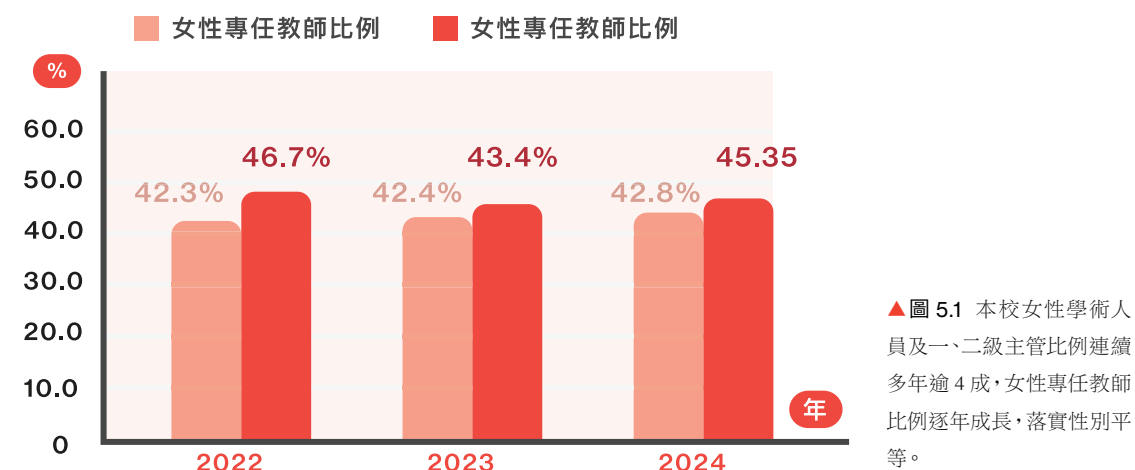
SDG 5

性別平等 Gender Equality

• 2024 年本校女性專任教師比例達 42.8%

本校長期致力推動性別平等，並以多元策略深化校園性平文化。從制度建構到教育推廣，再到空間設施改善，逐步建立完整的性別友善校園機制；同時本校學生自發活動如「愛洛生活節」，引導公共對話與多元文化實踐；並持續推動高中女生科學教育巡訪計畫，鼓勵女性投入自然科學。透過跨制度、校園文化與人才培育三大面向的努力，推動性別平等。

本校女性學術人員及一、二級主管比例



厚植性別平等文化 打造多元友善校園環境

本校長期致力於營造性別平等與多元共融的校園環境，從治理、教育與空間改善三大層面著手，逐步建立性別友善的校園環境，落實性別平等的核心價值。

在治理層面，2024 年本校一、二級學術與行政主管中，女性主管比例達 45.3%。2022 年至 2024 年，女性專任教師比例分別為 42.3%、42.4%、42.8%，呈現逐年穩定成長趨勢。2024 年本校理學院女性學術主管更突破七成，翻轉過去理學院大多由男性擔任主管之情形，展現出包容與創新的治理精神，肯定女性在研究、領導與管理中的專業貢獻，也成為高教性別平等治理的典範。

在教育推廣層面，教學發展中心設有「補助辦理性別平等教育系列活動要點」，鼓勵校內各學院與單位主動辦理性別平等相關活動，深化師生性別意識，並且開設多元性別議題課程。除課程外，亦辦理各類與性別議題相關的講座與論壇，推動跨領域對話。例如本校於 2024 年 10 月 24 日舉辦的「教育部 113 年北一區大專校院性別與空間研討會」，共 30 餘所學校、40 餘位師長出席交流，共同探討空間設計與性別經驗之交織關係，進一步思考空間規劃如何回應性別需求，深化性別意識在實體校園空間中的落實。



▲圖 5.2 「教育部 113 年北一區大專校院性別與空間研討會」，由劉美慧教務長主持，林政君學務長進行「性別與空間」主題講座課程



▲圖 5.3 2024 年本校理學院女性學術主管比例高達七成。左起依序為資工系葉梅珍主任、化學系李祐慈主任、生科院許鈺鸚院長、理學院傅祖怡副院長、物理系陸亭權主任、地科系陳卉瑄主任、科教所劉湘瑤所長

在性別友善空間營造層面，本校三校區皆設置有哺（集）乳室，提供有需求之教職員生友善的哺乳環境。此外，本校設置全國首例的性別友善宿舍樓層，採男女同層不同房的設計，鼓勵住宿生尊重多元，同時互相學習交流。本校校園目前設置 10 處性別友善廁所，未來將新增 27 處，預計達成「每棟教學大樓設有性別友善廁所」之目標，為多元性別者提供更自在的使用空間。

透過制度、教育、空間三方並進，臺師大持續厚植性平文化，展現推動多元、尊重與包容校園的承諾。

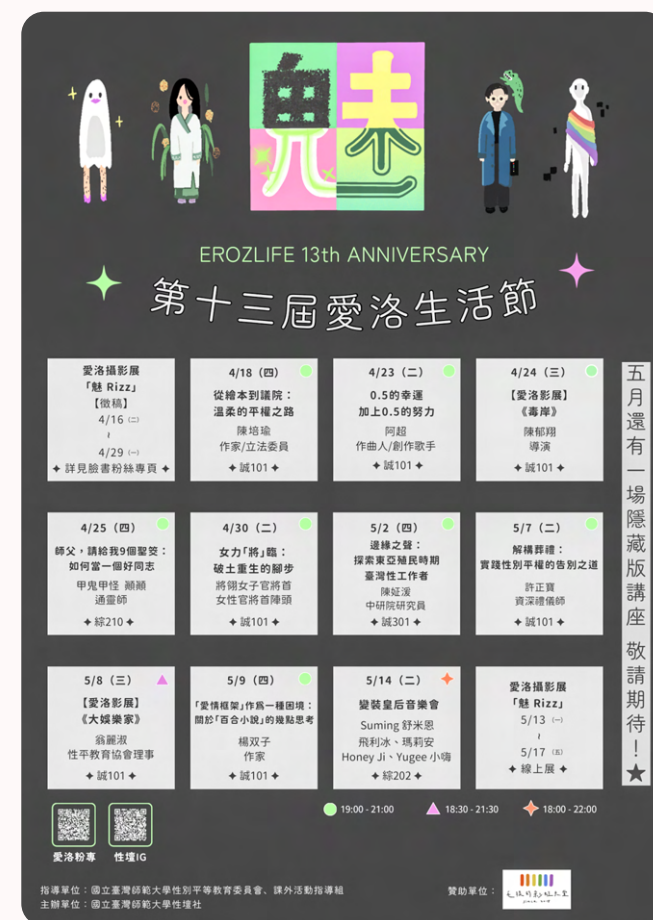


學生自發舉辦性別平等系列活動「愛洛生活節」 打造多元包容校園文化

本校學生社團「性壇社」長期致力於提升校園性別意識，所主辦之「愛洛生活節」已成為學生自主推動性別平等教育的重要平台。2024 年第十三屆愛洛生活節以「魅」為主題，從歷史、文學、宗教民俗等多重面向探討性別議題，藉此促進校內對性別多元性的理解與關注。

本屆活動內容多元，涵蓋講座、影展、攝影展、變裝皇后音樂會及文學徵

文比賽等形式。講座主題廣泛，涵蓋學術研究、創作實務、宗教文化及性平教育現場經驗，邀請不同領域專家與師生對談，激發跨領域公共對話。影展則選映國內外聚焦性別與身體議題的作品，包括《毒岸》、《大藝術家》等，並搭配映後座談，促進觀影者與講者之間的深度交流。



▲圖 5.5 第 13 屆愛洛生活節活動海報

此外，本屆首次於校內舉辦「變裝皇后音樂會」，透過表演的魅力，讓更多人認識變裝文化，更鼓勵觀眾以更開放的態度看待自我認同、性別與性傾向，並勇敢地展現自己的獨特之處。

愛洛生活節由學生主導策劃，展現本校學生高度的自主性與對性別平等議題的關懷，活動不僅深化校園性平文化，也體現本校持續打造多元、尊重與包容之學習環境的積極作為。



▲圖 5.6 變裝皇后音樂會，邀請到變裝皇后：瑪麗安、飛利冰、Honey Ji、Yugee



攜手基金會深耕十餘年 啟發女學生投身自然科學

為鼓勵高中女生投入自然科學領域，本校化學系與生命科學系自 2012 年起，攜手財團法人吳健雄學術基金會，共同推動「高中女生科學教育巡訪計畫」。計畫透過跨校巡訪方式，進入高中校園開設物理、化學、生物等科目之實驗操作課程，協助學生培養實作能力，並結合國際數理奧林匹亞競賽的核心內容，讓女學生在實作過程中提升自信，激發對科學的興趣與潛力。

除實作課程外，計畫亦邀請歷屆臺灣女性科學家傑出獎、新秀獎得主及多位知名女性教授走入校園，舉辦科學演講，分享自身求學與研究歷程，建立女性典範，啟發學生對未來科學職涯的多元想像。計畫自實施以來已深耕十餘年，總計造訪近 40 所高中，累計觸及學生人數超過一萬人。

113 學年度巡訪活動共前往 12 所高中辦理，活動總參與人次達 1,600 人，不僅拓展女學生對科學的視野，也落實性別平等與教育機會均等的核心理念。透過持續性的推廣與跨領域合作，本校致力於建構性別友善的科學教育環境，促進更多女性投入自然科學與研究領域，為社會培育多元且卓越的科學人才。

SDG 6

淨水與衛生 Clean Water and Sanitation

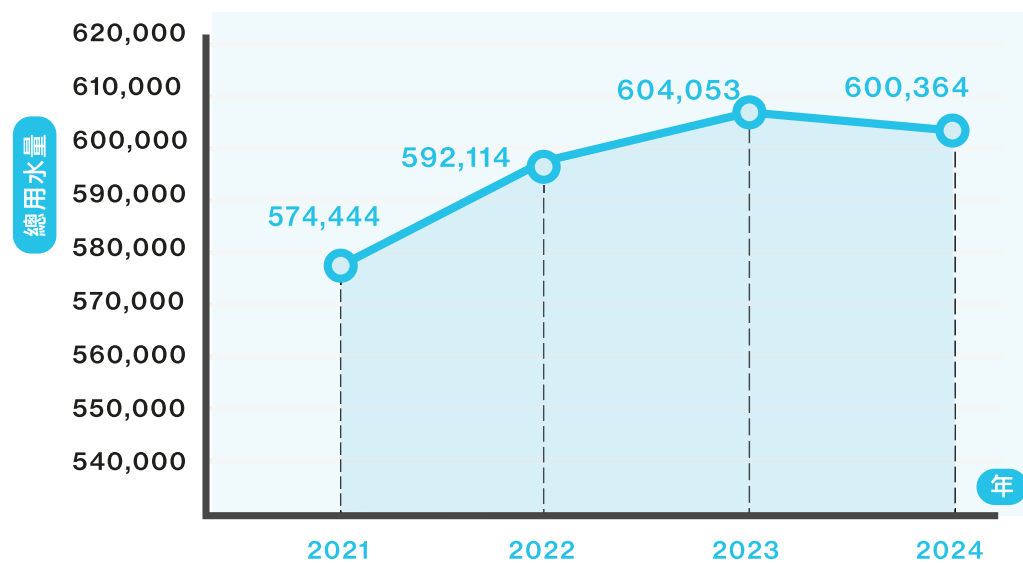
• 2024 年用水量較去年
減少 3,689 kg/m³，約
0.61%

• 雨水回收量約 8239 噸

在教育推廣方面，帶領師生與教育工作者，從水源集水區到污水處理廠，全面探索水資源的生命週期與管理制度；在學術研究方面，分析臺灣水資源的過去、現在與未來，並提出農業用水調適策略，回應氣候變遷下的永續挑戰。在媒體傳播方面，推出濕地紀錄片呈現臺灣濕地生態，喚起社會對濕地保育及水資源永續的關注。



本校近四年總用水量



▲圖 6.1 本校在 2024 年的總用水量為 600,364 kg/m³，相較於 2023 年總用水量 604,053 kg/m³，共減少 3,689 kg/m³，約減少 0.61% 的用水量。



從水源源頭到終點 探索水資源生命週期

為提升對水資源永續議題的理解與重視，本校以乾淨飲用水為中心主題，舉辦一系列水資源教育活動，帶領參與者實地走訪臺灣重要的水資源設施，從水源地、淨水處理、供水系統到污水回收處理，串聯整體水資源生命循環，深化對水資源治理與保育的理解。

系列活動包括走訪坪林、石碇「水源集水區」，了解飲用水水質的維護與產業的限制；臺灣最大之「直潭淨水場」，供應大臺北地區近 70% 的自來水量，了解淨水流程與飲用水水質標準；以水資源保育作為主題特色的環境教育設施場所「臺北自來水園區」，提高對水資源的重視；

水衛生服務終點的「迪化汙水處理廠」，了解汙水處理過程與重要性。

「提升水源特定區居民的環保觀念及協助地區永續發展」計畫，與環境生態教育專家、本校教職員、環境教育輔導團國中小的校長、督學、主任、教師等共同參與，藉由實地參訪與專業交流，全面探討整體水源保護區的規劃、專責單位的組織運作及相關法規，並促進中小學在地水資源教育的深耕與推廣，強化教育工作者對水資源議題的教學能力。



分析臺灣水資源變遷 推動農業用水調適與永續管理

本校地理學系李宗祐副教授執行水資源研究計畫，全面分析臺灣水資源的歷史脈絡、現況與未來趨勢，並在氣候變遷情境下提出針對區域性水資源調配的調適策略，特別以農業用水調度為示範案例（2021–2024 年）。臺灣地處降雨豐沛卻具山勢陡峭的地形，雨水易迅速流失入海，加上豐枯水變化劇烈，使平均年降雨量雖高，但人均可用水仍低，促使臺灣被列為全球缺水國家之一。

現況分析顯示，農業用水佔總用水量近 70%，為核心需求面向；水庫與地下水則分別提供約 24% 與 20% 的供水來源，然水庫因淤積問題導致蓄水能力下降，尤其南部地區水庫淤積率高達 36.8%，危及灌溉供需平衡。再加上氣候變遷帶來的降雨極端化、降雨頻率與強度變動，強化枯水期與洪水期交替壓力，農業用水供給安全面臨重大挑戰。

面對未來挑戰，本計畫從氣候適應角度提出調適策略建議：倡議在不超過環境承载力下，依照不同水文氣候分區調整農作物種類與播種時程，靈活分配水資源，以降低極端氣候對農業的衝擊；並建議優化水資源治理架構，如強化再生水利用、提升地下水涵養與水庫管理效率，並結合整合性的國土規劃，支持跨區域水調配機制。此研究為臺灣建立適應氣候變化的區域灌溉調控典範，並藉由科學分析與土地規劃整合，為水資源安全與永續管理奠定穩固基礎。



▲圖 6.2 & 6.3 臺北自來水園區與迪化汙水處理廠水資源教育活動參訪



濕地生態紀錄片《野性濕地》 榮獲國際殊榮 透過影像喚起濕地保育意識

濕地兼具水質淨化、水量調節、生物多樣性維護與氣候調節等多重生態功能，對於推動水資源永續管理與環境保育具有關鍵性意義。濕地的存在不僅能緩解極端氣候帶來的衝擊，更是許多生物的棲息地，是人類與自然共存共榮的重要場域。

本校永續管理與環境教育研究所方偉達教授長期致力於濕地生態推廣與教育，製作生態紀錄片《野性濕地》，歷時多年走訪臺灣各地，深入記錄從高山溼地、農田濕地、河川與海岸濕地等多樣棲地樣貌，呈現臺灣濕地的珍稀景觀與生態價值。影片中不僅有多種水鳥優雅覓食的畫面，更紀錄了臺灣保育類動物如食蟹獾、黑面琵鷺等物種的生態行為，細膩捕捉濕地的野性之美與豐富生命力。《野性濕地》不僅是視覺與知識的饗宴，更是一項深具教育與國際影響力的作品。該紀錄片獲得聯合國《拉姆薩濕地公約》東亞區域中心 (RRC-EA) 及國際濕地科學家學會亞洲委員會 (SWS Asia Chapter) 聯合頒發《Best of Best Award》，肯定其在推廣濕地保育與提升公眾環境意識上的卓越貢獻。



▲圖 6.4 & 6.5 《野性濕地》紀錄片畫面，臺灣潮間帶與高山濕地保育類物種的食蟹獾

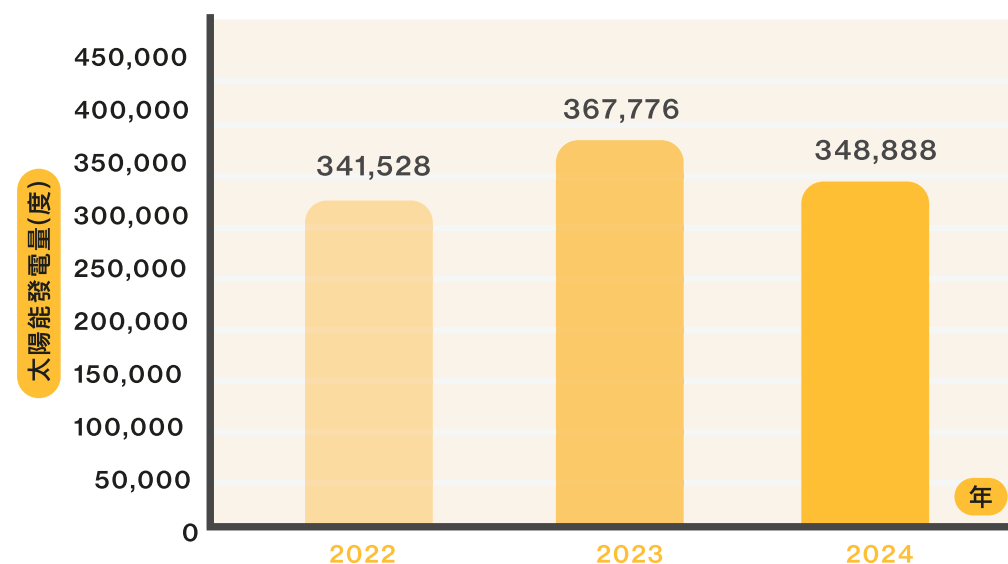
SDG 7

可負擔的 潔淨能源 Affordable and Clean Energy

- 從政策宣誓、教育宣導、校內營運等方式多管齊下進行節能減碳規畫與實踐，以達開源、節流能源永續管理
- 新建物均獲臺灣綠建築指標相關認證，目前已有 6 棟

大學在推動永續發展目標 SDG7，在「提升能源效率」與「推動可負擔的、永續的、現代的能源」上，扮演重要角色。透過機電系團隊的「智慧地下物聯網」系統，展現本校智慧科技在城市節能上的創新。產學合作計畫更加速綠能技術研發與轉型，培養學生實務科研能力。這些前瞻研究與實踐，為潔淨能源與節能減碳方案奠定基礎，支持智慧永續城市發展。

太陽能發電量（度）



	太陽能發電量(度)	合計
2022年	341,528	1,058,192
2023年	367,776	
2024年	348,888	

▲圖 7.1 本校配合國家淨零排放政策，採取 PV-ESCO（太陽光電能源技術服務業）模式，將屋頂出租設置太陽光電，2022 年發電量 341,528 度、2023 年發電量 367,776 度，及 2024 年發電量 348,888 度。109 年及 110 年分別完成和平校區博愛樓及教育學院大樓屋頂太陽光電發電設備與臺灣電力公司併聯運轉，設置總容量為 324.675 瓩（kW）。2024 年完成林口校區太陽光電發電設備與臺灣電力公司併聯運轉之設置容量為 2,417.85 瓩。

展現智慧科技創新潔淨能源 落實節能減碳

在智慧城市與永續發展的推動下，能源效率與潔淨能源技術扮演關鍵角色。機電系吳順德副教授領導團隊，開發「智慧地下物聯網 (AIoUT)」系統，榮獲 2024 年經濟部通訊創新節能優化大賽冠軍，展現智慧科技如何促進城市基礎設施節能與韌性。本校團隊針對三大技術挑戰——訊號傳輸困難、高耗電與維運成本高——進行創新研發。核心技術採用 Wi-Fi HaLow 通訊協定，兼具高穿透與低功耗，實現穩定資料傳輸；搭配低功耗感測設備，能耗僅為傳統方案的 10% 至 12%，電池壽命延長至 5 倍以上，大幅減少能源使用與更換成本。

更進一步，整合 AI 分析平台與雷達、水位感測、即時影像辨識等技術，大幅減少人工巡檢與維修需求，有效提升能源使用效率與公共資源運用。導入系統後，整體能源消耗降低 90%，維運成本也減少逾 50%，直接呼應本項 SDG7 關於「提升能源效率」與「推動可負擔的、永續的、現代的能源」的目標。此外，該系統可即時監測下水道內水位變化與異常情形，預防洪災與環境污染，從而減少因災害導致的額外能源損耗與社會成本，進一步強化城市的綠色韌性。此智慧系統的能源應用潛力不僅限於下水道，還可擴展至智慧農業、空氣品質監控、河川管理與風力發電等其他永續能源相關領域。



▲圖 7.2 臺師大「智慧地下物聯網」在 2024 通訊創新節能優化大賽榮獲冠軍

產學合作推動創新能源 實踐綠能技術研發與轉型

本校與江陵集團合作，將產業界的創新研發帶入學校，進行學術探討與技術創新，兩者相輔相成，如冷融合反應器小型化創新設計，加速科學與技術的整合，在產業與學術密切合作下，培養學校的實務研發與創新能力，學生在「做中學」的訓練下，習得理論與實務並重的科研實力；並籌組國內外研究團隊，從學術上探討 LENR 的基本核反應機制，以解開冷融合之謎，從而引領發展出更高效率的冷融合應用技術。



▲圖 7.3 本校研究團隊在冷融合技術上取得突破性進展，獲得產學合作計畫

SDG 8

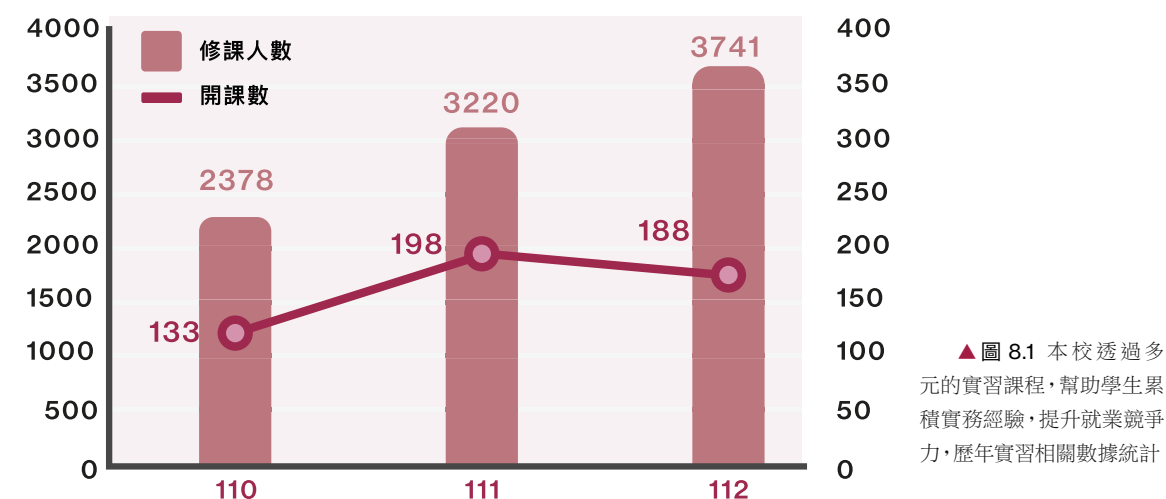
就業與 經濟成長

Decent Work and Economic Growth

• 開設實習課程 188 門，
修課學生 3741 人，產業
實習機構共 510 處

本校致力於培育兼具教育專業與實務能力的未來人才，透過「教學實習」與「產業實習」制度，讓學生能將所學應用於教學現場、企業、社區等多元場域，累積寶貴的實務經驗，強化專業技能與就業競爭力。同時，本校每年定期舉辦就業博覽會及企業校園徵才座談，積極媒合學生與業界資源，協助學生順利銜接校園與職場，拓展多元職涯發展途徑。

本校開設實習課程數與修課人數



▲圖 8.1 本校透過多元的實習課程，幫助學生累積實務經驗，提升就業競爭力，歷年實習相關數據統計

強化實習制度 培育具備職場競爭力與教學專業之未來人才

本校作為臺灣重要的師資培育重點大學，長期致力於培育具備教育專業與職場競爭力之未來人才。為強化學生就業力與實務能力，本校持續推動以實習為核心的教學與職涯發展機制。

「教學實習」為本校師資培育課程的核心課程，旨在提供師培生們深入教學現場的機會，將所學的教育理論與教學方法應用於實務教學情境之中，並在教授與中學教師的指導下，累積課堂經驗、強化教學技巧，逐步建構專業教學能力。2024 年度本校共開設 79 門教學實習課程，修課學生總計 1404 人。

除教育領域外，本校亦積極推動產業實習，提供學生多元化的實習機會，拓展未來職涯發展。職涯發展中心推動「深

化產業實習補助計畫」，補助各系所開設具產業連結之實習課程，近 3 年已有 42 個系所將針對業界趨勢與需求設計實習課程，並將產業實習課程納入正式課程，協助學生將所學專業應用於企業、社區與田野等多元實務場域中，強化實務技能並拓展職場視野。110 至 113 年度學士班畢業生曾參與產業實習比例分別為 28.2%、30.2%、33.4%、35.7%，比例逐年成長。

透過教育實習與產業實習的雙軌並進，本校持續強化學生的實務接軌能力，協助其於畢業前累積專業經驗，提升就業準備度，實現教育與職涯的無縫接軌，落實高等教育對於永續就業與經濟發展的貢獻。



▲圖 8.2 職涯發展中心實習故事競賽頒獎典禮，師生共襄盛

▲圖 8.3 舉職涯發展中心實習故事競賽頒獎典禮

▲圖 8.4 本校 2024 年度「職引未來·夢想無涯」就業博覽會合影。

強化就業連結與職能培育 開拓多元職涯探索路徑

面對快速變動的產業環境與青年就業挑戰，國立臺灣師範大學積極建構校園與職場之間的橋梁，透過舉辦就業博覽會與一系列職涯發展活動，協助學生探索職涯方向、掌握產業脈動，並增進進入勞動市場的準備度。2024 年 3 月舉辦之

「職引未來，夢想無涯」就業博覽會，邀集逾 50 家橫跨科技製造、數位行銷、專業服務等領域的企業設攤，並與政府單位及 104 人力銀行合作，提供履歷健檢等專業資源，吸引學生踴躍參與，拓展職涯視野。

為提升學生專業能力，本校積極推動跨域整合課程，設立 AI 跨域應用、綠能科技研究所，更於 2024 年與台積電合作成立「臺師大 x 台積電半導體學分學程」，培育具產業競爭力之科技人才。目前校內超過六成畢業生進入產業服務，展現本

校從師資培育重鎮轉型為多元綜合型大學的成果。職涯發展中心除博覽會外，亦辦理履歷撰寫、面試技巧、職場儀容等系列講座，強化學生溝通、適應與問題解決等軟實力，進一步提升就業信心與職涯規劃能力。

此外，為幫助境外學生畢業後留臺發展，國際事務處與外貿協會共同舉辦「境外生在臺求職攻略講座」，邀請移民署、勞動部說明居留與工作規定，並由臺達電子、科定企業及聯成化工等企業提供徵才資訊，協助境外生更有效銜接臺灣就業市場。

未來本校將持續強化與企業及公部門的合作，持續辦理各類職涯活動，拓展學生多元實習與就業途徑，協助畢業生順利銜接人生的下一階段。



▲圖 8.5 本校國際事務處辦理境外生在臺求職攻略講座

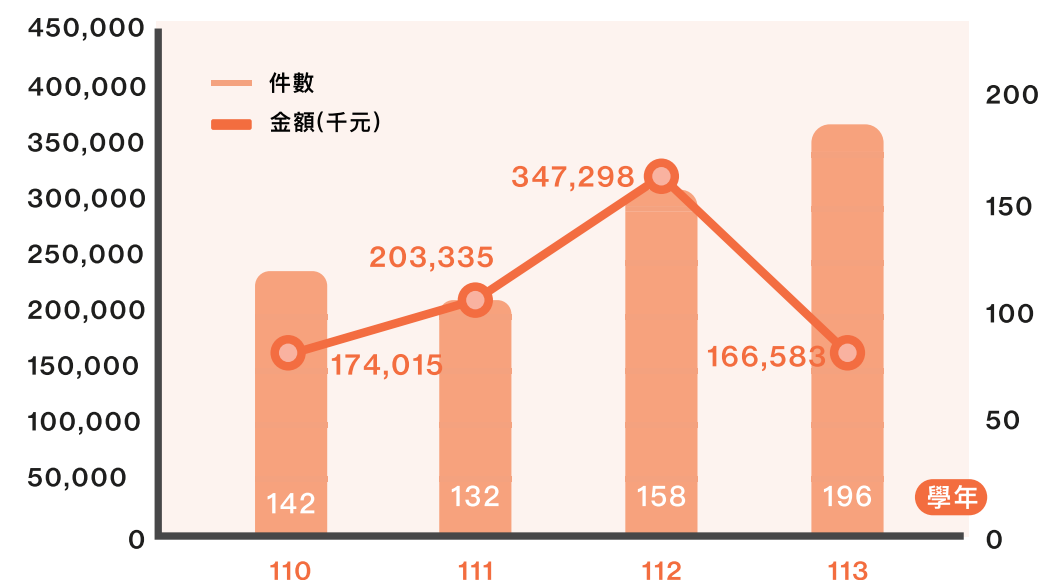
SDG 9

產業創新 與基礎建設 Industry, Innovation and Infrastructure

本校在此目標主要著重於研究發展的量能，以及研發成果對於帶動社會進步以及轉型影響及效益，鼓勵透過研究專業團隊合作，在教學方面，能提供給學生創新思維的課程與內涵。

• 本校 2021 至 2024 年度未涉及政府單位（公民營企業及法人）產學合作計畫數逐年成長，由 2021 年 142 件至 2024 年躍升至 196 件

產學合作金額與件數

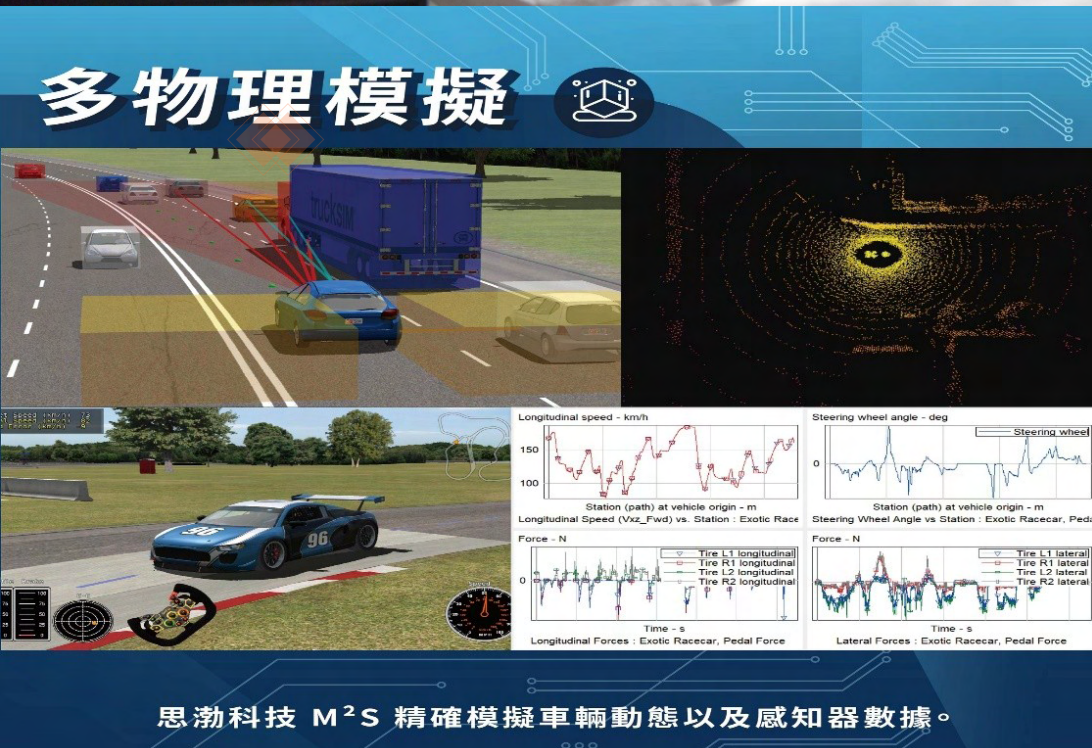


	110 年	111 年	112 年	113 年
金額(千元)	174,015	203,335	347,298	166,583
件數	142	132	158	196

▲圖 9.1 2021 至 2024 年非政府單位產學合作金額連續多年達億元，由 2021 年 142 件躍升至 2024 年到 196 件。

綠色能源及循環經濟成功典範

本校產創學院與承德油脂董事長李義發名譽博士長期與母校臺師大進行產學合作，承德油脂公司推動臺灣能源轉型及永續經營，大幅減少碳排與降低污染，關心氣候變遷、環境保護和碳稅等國際性議題，長期投入循環經濟生產模式與生質能源研發，更成為英國石油、殼牌石油等國際石化企業合作的對象，產學合作成果獲得多國的發明專利；2022 年臺灣物理學會頒發「產業貢獻獎」，彰顯李博士在科技產業和基礎科學的傑出貢獻；2023 年起，與本校「跨域科技產業創新研究學院」展開跨域合作計畫，並於物理系成立「太陽能源與工程學分學程」，藉此持續發展綠能科技，培育綠色產業人才，推動全球能源的永續發展。



產學合作推動智慧電網與智能載具研究

本校憑藉在國內高等教育領域的專業和豐富的學術資源，成為「國家重點領域研究學院計畫」的重要實施機構之一，跨域科技產業創新研究學院於2024年與思渤科技展開數位模擬工程人才培育合作計畫，聚焦「智慧電網建置」、「智慧移動載具控制模擬系統」等兩大科技議題，成功加速培育具備智慧電網建置及智慧移動載具控制模擬系統專業能力的人才。透過專案導向教學與實務結合，提升學生理論與實務技能，縮短產學落差。思渤科技提供先進數位化及模組化軟硬體技術支援，協助學生掌握車輛、資訊、電子及半導體產業所需的系統化與虛實整合工程技術。

合作期間共同開發多項教學模組及實作平台，促進產業技術與學術研究深度融合。利用本校豐富學術資源，結合產業需求，建立完整人才培育體系，培養未來研發菁英。此合作不僅提升臺灣科技教育國際競爭力，也為國內產業數位轉型提供關鍵人才支持。對企業而言合作有效填補數位化人才缺口，推動產業持續創新；對本校則是透過此模式，促進更多企業投入產學合作，共同培育下一代工程技術領袖，助力台灣產業永續發展。

成立智慧運算中心推動永續發展

為因應人工智慧與大數據的快速發展，成立「智慧運算導向永續發展研究中心」，整合理學院八大學系師資與研究資源，聚焦於物質科學計算學群 (Real and Virtual Physical Science Computing Group)、地球災害預測學群 (Multi-hazards Forecast Group)、健康資訊學研究群 (Health Informatics Group) 等三大領域，每個學群間推動跨域合作與智慧運算應用，提升研究能量與國際能見度。中心三大使命為：培育工業 4.0 技術人才、促進跨域創新學術研究、建立國際產學合作平台。透過每月學術聚會與專題討論，促進學術交流與產業連結，協助企業掌握科技趨勢，培養符合社會需求的專業人才。

▲圖 9.2 透過捐款成立「太陽能源與工程學分學程」，設立「太陽能電池原理與實作實驗室」

▲圖 9.3 多物理模擬 - 整合複雜的物理引擎，精確模擬車輛動態及感知器數據

▲圖 9.4 打造促進永續目標智慧運算中心，成立全新跨領域研究中心

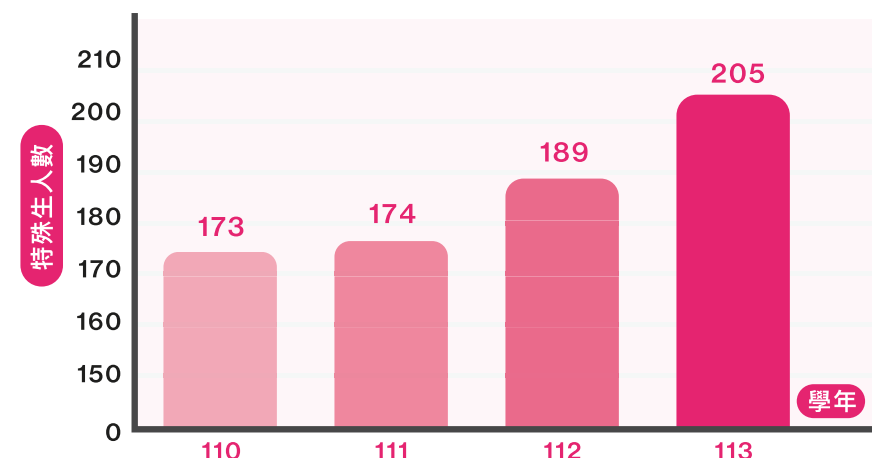
SDG 10

減少不平等 Reduced Inequalities

- 學生宿舍設有 17 間無障礙寢、1 間聽障寢，共可提供 47 位身心障礙生、6 位聽障生住宿

本校致力於落實教育公平與多元包容，透過繁星推薦、身心障礙及原住民招生等多元管道，保障來自不同背景及具經濟或文化不利條件之學生的入學權益。113 年度本校特殊教育學生數占全校學生總數比例為 1.2%，較整體大專院校招收比例 1% 為高，特殊教育學生人數 110 學年度為 173 人、111 學年度為 174 人、112 學年度為 189 人；至 113 學年度上學期，本校特殊教育學生共 205 人，呈現逐年增高的趨勢。

歷年特殊生人數



▲圖 10.1 本校特殊生比例逐年升高，保障不同條件學生平等的學習環境。

營造平等的入學環境 特殊教育學生占比 1.2%

本校學士班特設「晨光雙管道入學」措施，113 年透過此管道入學學生為 471 名，透過此管道入學之經濟或文化不利學生近 3 年每年皆超過學士班入學生數 17%，優先錄取經濟或文化不利學生，並於入學後提供專屬且完善的生活、學習與就業輔導，另規劃出國圓夢計畫，協助學生發揮潛能、實現自我。為支持有特殊需求的學生，本校各項入學考試均可依需求申請調整，由特教中心進行審查與安排服務。近年特殊教育學生人數穩定成長，113 學年度特殊教育學生占全校學生總數的 1.2%，高於全國大專院校平均 1% 的比例，顯示本校在支持特殊學生方面成效卓著。本校亦針對身心障礙學生提供多項學習與生活支持服務，包括學習評量調整、教材轉換、輔具使用、無障礙寢室及住宿優惠等，並由特殊教育中心提供個別化、多元化的輔導資源，如課業輔導、心理諮商及生涯輔導等。此外，本校亦配合政府設置適應體育發展中心，推動開設適應體育課程，進一步擴大支持特殊學生全人發展的多元機會。

身障者友善環境營造與研究發展

本校致力改善校園無障礙設施，每年持續檢視維修改善設施，並於網站公告校園無障礙地圖及設施，包含無障礙坡道、無障礙廁所與無障礙電梯等，

每棟建築皆設有無障礙坡道，並於主要建築皆有無障礙廁所與電梯供利用。



無障礙坡道



無障礙電梯



無障礙廁所



無障礙車位

本校承接教育部體育署之「大專院校適應體育行動藍圖」計畫，辦理各項身障者體驗與校園平權活動，包含身障者運動體驗、實務分享，也辦理適應體育教學活動工作坊，期望藉各項活動推動適應體育課程的發展，也希望促進校內身障運動社團的發展。

特殊教育的增能與交流

本校特殊教育中心柯惠菁助理研究員和曾昱翔輔導員共同帶領 9 位不同學院、系、所，不同障礙類別的資源教室學生，前往美國德州大學奧斯汀校區 (University of Texas at Austin, 簡稱 UT-Austin) 與加州史丹佛大學 (Leland Stanford Junior University, 簡稱 Stanford) 進行學術交流，藉由實地參訪、深度體驗、討論和反思，開拓學生的國際視野，使學生實質增能。學生從理論至實務層面交流，體驗與台灣不同的教育環境，理解在地文化，分享本校資源教室的特色及對身心障礙學生所提供的服務，同時前往考察在地無障礙設施。

本校特殊教育中心成立 50 年來，持續推動臺灣特教的創新與進步。2024 年在雙北市教育局支持下，試辦「心智障礙者中學後轉銜方案」。此方案提



▲圖 10.2 團員於 UT Austin 交流大專身障議題



▲圖 10.3 課程學生參與校園活動



▲圖 10.4 課程學生參與房務工作訓練



▲圖 10.5 返鄉服務活動紀錄

供高中畢業的心智障礙者體驗大學生活的機會，並運用大學與社區資源，幫助學員提升自我決策能力、社會參與度與就業準備度，轉銜至職業重建中心繼續輔導就業。試辦一年成效斐然，學員和家長對方案的滿意度高達 95%，希望這套模式成功後能向全國推展，讓更多心智障礙者的家庭受惠。

各地校友會組成「返鄉服務隊」 提供偏鄉學區教育資源

隨著疫情結束，臺師大各地區同鄉校友會組成的「返鄉服務隊」，終於得以全體復興，學生們於寒假期間回到故鄉，發揮自己對故鄉、教育的熱忱與自身專業，在相對缺少教育資源的學區服務，舉辦富教育性、趣味性與娛樂性的營隊活動，融入各地文化議題，為當地學童帶來更多學習成長機會。

在半年的返服籌備期中，除了寫教案與製作道具，隊員們也需頻繁參與會議、股練等準備活動，幾乎每天都必須為此付出時間及體力，返服出隊地點多位於偏鄉，隊員們常須面對設備老舊造成的斷水斷電問題，甚至在熱水系統無法即時被修復時，需拜訪當地店家尋求幫助，才得以解決隊員的盥洗需求，學生們在提供教育資源的同時，也在籌備、規劃與克服問題中獲得自身的成長。

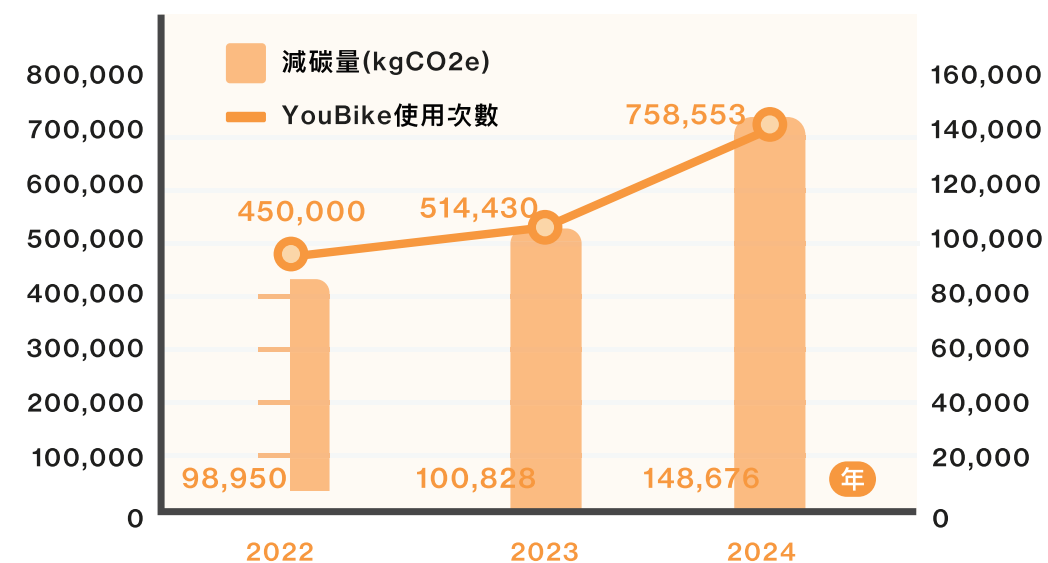
SDG 11

永續城市 與社區 Sustainable Cities and Communities

- 2024 年藝文展演 250 場以上
- 推動綠色交通運具，成效逐年增長，達成健康、減碳、永續城市願景

本校積極響應聯合國永續發展目標 SDG11「永續城鄉」宗旨，與在地社區建立緊密合作關係，並開放校園環境空間與設施供居民共享，促進文化保存與藝文活動推展。透過大學社會責任 (USR) 計畫，本校深入金門地方創生，系統性保存獨特文化，並與在地博物館合作推動多語導覽，確保文化得以世代傳承。此外，本校推動「大學之道」單車通學行動，響應低碳交通，串聯三校師生，共同打造安全舒適的單車道，有效減少污染、提升在地生活品質與交通安全，展現本校在建構宜居永續城市方面的努力與成果。

YouBike 使用次數與減碳量



	使用次數	減碳量(kgCO2e)
2022年	450,000	98,950
2023年	514,430	100,828
2024年	758,553	148,676

▲圖 11.1 本校校內及外圍場站 UBIKE 的車駐數共有 357 個，2022 年至 2024 年使用次數逐年增加，同樣減碳量也呈現明顯增加趨勢，以每次騎乘減少 0.196 kgCo2e 計，2022 至 2024 年合計達 348,454 kgCo2e 減碳量。

全球在地取向的金門地方創生與青創培力

本校 USR 計畫以重建社會韌性與地方發展之新方向，引導學生投入「全球在地」的理論視野及實務學習，促成金門優質文化治理的提升，並透過系統性的訪談爬梳，整理金門耆老口中的古早故事，辦理工作坊、走讀、講座等活動達到傳播與保存的目的，也與「金門歷史民俗博物館」合作，推動博物館第一館展示多語計畫，完成多國語音導覽規劃與錄製，讓將金門的特有文化得以世代相傳。

長期無形文化遺產的貢獻

本校民族音樂研究所長期關注原住民音樂、音樂圖像、音樂紀錄片等領域，透過傳統音樂及歌謠傳唱的錄音、錄影及書籍撰寫，進行重要的原住民

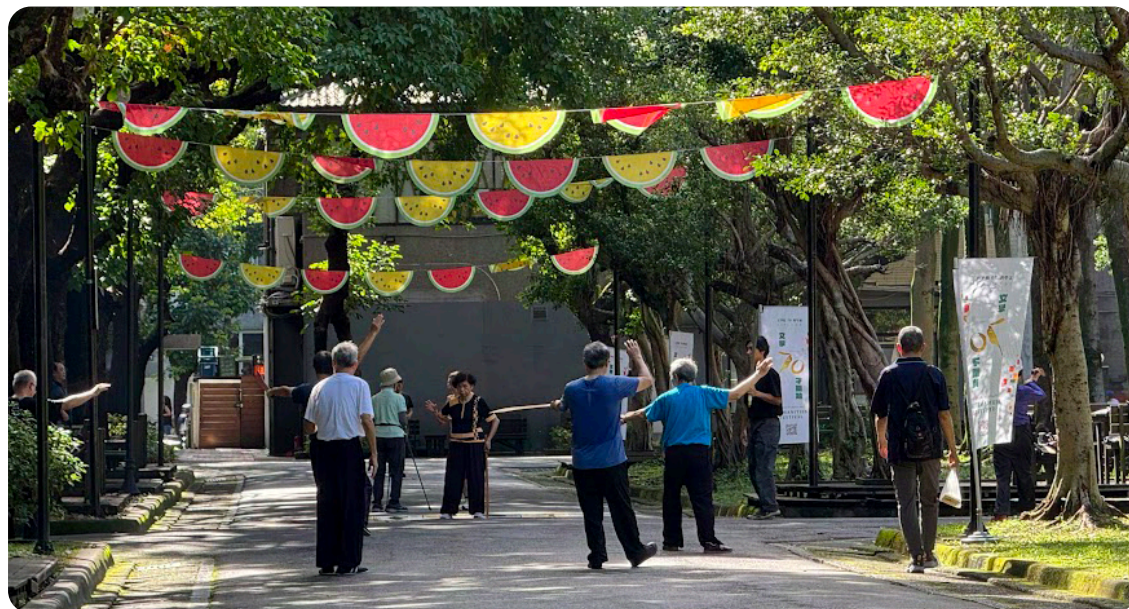
族音樂、語言與文化保存行動，過程中也尋覓出許多不常為世人傳唱，沉寂的古謠，為非物質文化的保存提供重要的貢獻。



▲圖 11.2 本校與雅美族人共同復振瀕臨消失之無形文化遺產「拍手歌會」

開放的校園綠地

本校校園內除了校舍建物及運動用地，其餘皆規劃為綠色空間並開放供大眾自由進出使用。校園中普字樓、文薈廳、禮堂與行政大樓，目前被指定為臺北市市定古蹟，同時極具歷史價值與意義的「梁實秋故居」皆開放民眾入內參觀，亦提供解說導覽服務。



▲圖 11.3 提供開放的校園空間，每日清晨社區民眾及社團前來校運動

大學之道打造三校間通學單車道 共創優質大學城

本校發起的「大學之道」單車通學行動，此計畫響應世界單車日，由三校師生共同提倡低碳韌性的交通運具，並連結在地人文特色，打造安全舒適、永續經濟的優質大學城。該行動透過規劃河岸、熱鬧商圈及社區古蹟等三條特色單車道，為近十萬人次跨校修課的師生提供多元低碳通勤選擇，有效減少公共運輸及汽機車污染，並促進師生健康與運動效益。這不僅提升在地生活品質、帶動社區經濟發展，更在產官學界及鄰里協助下，改善人行道與交通安全設施。此跨域協作成功實踐了低碳生活與交通韌性，展現打造安全舒適、永續經濟優質大學城的願景，並期望未來能擴及更多鄰近學校。

大學之道河濱單車 宣言師

- 1 臺灣大學系統師生願以低碳韌性的交通運具通學，貢獻都市環境
- 2 善用大學城通學環境，啟發結合在地需求的知識生產
- 3 以跨域的知識協作與生產，提升大學城生活品質
- 4 結合權益關係人，落實大學的社會實踐
- 5 以大學城交通經驗，豐富對都市交通韌性發展的想像



▲圖 11.4 臺灣大學系統三校師生聯合大學之道河濱單車會師

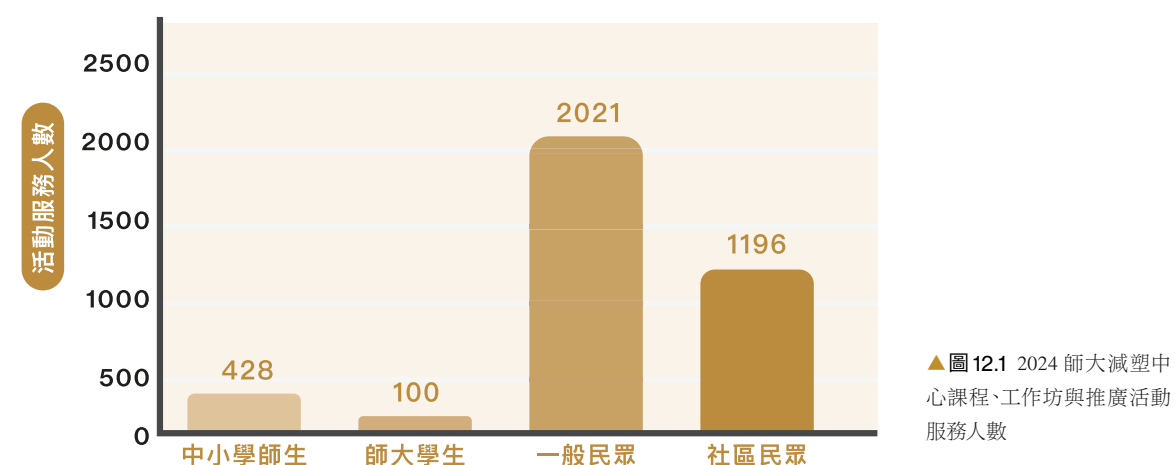
SDG 12

負責任的 消費與生產 Responsible Consumption and Production

本校致力於推廣減塑政策，希望創造永續的消費環境，自 2021 年開始便推廣校園減塑，並由本校減塑促進中心協助減塑生活的教育推廣，除了教學活動的規劃，也辦理金塑獎等活動，每年持續增加減塑教育的影響力。

★ 2024 減塑中心服務人次超過 3000 人，持續維持社會影響力

2024 減塑中心服務人次超過 3000 人，持續維持社會影響力



落實校園行動 制定減塑規範與減塑教育推廣

制定多項減少一次性使用物品之措施與政策，包含：自 2016 年禁止校內超商及餐廳免費提供一次性使用筷及匙；自 2019 年禁止校園使用塑料吸管；2021 年制定「臺師大校園減塑規約」，帶動行政單位減少使用塑膠及一次性用品；自 2022 年會議活動執行減少使用免洗餐具及包裝飲用水；2025 開始，將不再無償提供任何一次性塑膠餐具。

本校成立「臺師大減塑促進中心」，透過社群媒體、Podcast 推廣減塑理念，並聯合社區及其他組織辦理各類減塑推廣活動，如減塑市集、淨街、淨灘、工作坊...等。更發展多款永續消費桌遊教學媒材，透過辦理教師研習的方式推廣相關理念及教材。



▲圖12.2 減塑中心帶領學員參訪焚化廠

▲圖12.3 減塑中心藉由桌遊進行教育推廣

光電所謝振傑教授研發 AI 紡織分選系統 每年可分選紡織品達 740 公噸

臺師大光電團隊執行經濟部計畫，開發出「紡織材質智能分選系統」，結合近紅外光快速遙測及 AI 智能學習演算模型，協助舊衣回收業者進行精準材質分類，再交給不同再製方法的廠商進行回收利用。該系統每年可輸入、分選紡織品達 740 公噸，協助產業建構紡織循環經濟的最後一哩路。

紡織技術持續進步，衣服材質現已高機能性、高性價比的人工材質為主，造就了全球「快時尚」風潮。優異的紡織技術讓產品物美價廉，但同時也使很多紡織用品平均使用率大幅下降，甚至連包裝袋都未拆除，就要面臨斷捨離的窘境，衍生出巨量垃圾，與寶特瓶相同的材質聚酯纖維 PET(Polyethylene Terephthalate) 塑料，是當今快時尚主要材料之一，為石化相關產業，生產過程需耗費過多的水資源，且產生大量碳排放，因此廢紡與塑膠的回收利用是刻不容緩的課題。



▲圖 12.4 【智能分選永續紡織號】運作情形

【智能分選永續紡織號】利用 AI 智能學習演算模型，透過大數據的累積，提升辨識準確度，且準確度高達 95% 以上，廢紡 / 舊衣在輸送帶上依序被光電智能模組辨識混紡成份，進行定性及定量檢測，不只聚酯纖維，更有多種常見的紡織纖維比例，可辨識各種廢紡材質與其純度，並依序被下游不同的氣閥吹入分選籃，再交給不同再製方法的廠商，解決了永續紡織循環的產業痛點，也可使其他物質循環或能量流達到最佳化。此研究期望能解決永續紡織斷鏈的分選需求，讓廢紡或廢棄塑料能再創價值，早日建立永續經濟。

暖日永續節市集活動 以無包裝販售體現永續消費模式

臺師大學生會與永續出師舉辦第二屆暖日永續節，共邀請 70 個攤商，推廣多元社會議題和永續理念。暖日市集 70 個攤商皆符合永續精神，飲食攤商所有商品無包裝販售，需自備餐具或現場租借容器以品嚐美食，暖日永續節團隊也特別邀請各議題具有代表性的社會組織參與市集推廣理念，如動保、減塑、同志平權議題，透過互動策展、小遊戲等輕鬆有趣的方式，讓參與者在逛市集的同時加深對永續議題與社會組織的認識。



▲圖 12.5 暖日永續節符合永續精神，以無包裝方式販售商品

「金塑獎」徵集來共 214 件創意作品 推廣減塑與永續消費理念

臺師大減塑與永續消費促進中心於 2024 年 11 月舉辦第七屆「金塑獎」，積極響應自 2022 年聯合國所推動的「全球塑膠公約」，徵集來自全臺與海外共 214 件創意作品，涵蓋桌遊、LINE 貼圖、永續行動與繪本四大類別，推廣減塑與永續消費理念。活動結合桌遊設計展、教師研習、永續展區等創新形式，並落實環保實踐，如使用環保材質「宣影布」及選用願意回收餐盤的茶點廠商。本次活動也邀請仁舟淨塑的余欣穎及迪爾國際的陳鵬宏，以創新的觀點討論永續消費，期



▲圖 12.6 【第七屆金塑獎頒獎典禮】減塑中心出版品展示

永續議題，幫助與會者能有更多層次的學習。

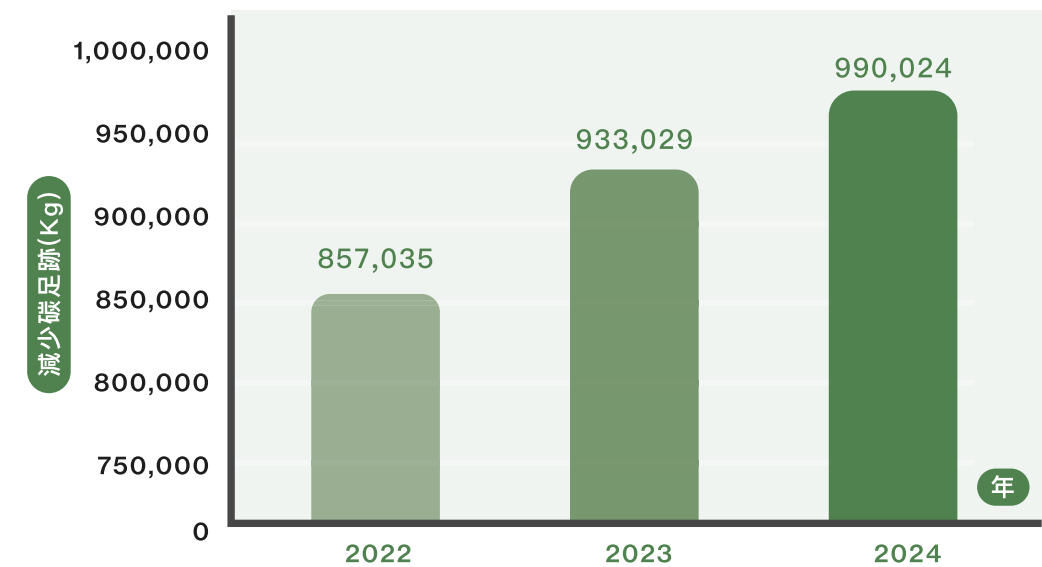
SDG 13

氣候行動 Climate Action

◆依國際規範 ISO 14064-1：2018 完成本校溫室氣體盤查作業，取得第三方查證聲明書，並公開結果

本校積極回應氣候變遷挑戰，透過淨零排放政策宣言，推動校園低碳政策與行為轉變，同時藉由課程與多元教育活動，提升師生對極端氣候下韌性建構的重要性之認知，強化減緩與調適能力。學校亦鼓勵師生參與地方、國家及國際層級之相關專案與行動，致力於在教育與實踐中推動永續發展目標。

本校 2022 至 2024 年度虛擬機用電度數暨減少碳排數量估算表



	實體主機(臺)	虛擬機(臺)	平臺實體主機每年用電度數	虛擬機換成實體主機(1換1)每年用電度數估算	減少碳足跡(Kg) CO2e/年
2022年	29	435	120,269	1,804,032	857,035
2023年	29	471	120,269	1,953,331	933,029
2024年	32	501	132,710	2,077,747	990,024

▲圖 13.1 本校虛擬主機平臺系統使用 VMware vSphere 虛擬化技術，目前虛擬主機平臺系統共運行 501 臺虛擬主機，對比各虛擬機原應使用 1 臺實體機，估算 2022 年至 2024 年每年用電度數暨減少碳排數量如上表。

臺師大溫室氣體盤查

本校於 2018 年首次依循 ISO 14064-1:2006 標準，針對公館校區進行溫室氣體盤查，並取得第三方查證聲明書，奠定校園碳管理的基礎。隨後於 2024 年依據最新版本 ISO 14064-1:2018，完成全校（和平、公館、林口三校區）2023 年度溫室氣體盤查作業，並通過立恩威國際驗證股份有限公司（DNV）查證。2023 年盤查結果已訂為本校碳中和目標之基準年，未來將持續每年追蹤排放量。

2024 年本校溫室氣體盤查涵蓋 ISO 14064-1:2018 所定義的類別一至類別五之排放範疇。依據盤查結果，2024 年全校總排放量為 33,455.503 噸 CO₂e，其中主要排放源為類別二與類別四，分別為 15,932.162 噸 CO₂e

(47.62%) 及 14,214.007 噸 CO₂e (42.49%)，顯示校園能源使用與採購產品服務為主要碳排放來源。

與基準年 (2023 年) 相比，2024 年本校總排放量減少 0.81%。減量主要來自於類別 4.1「購買之產品與服務」及類別 5.2「下游租賃資產之能源使用」的減少；而類別一、二則呈現小幅增加，主因為年度用電量上升所致。未來本校將持續落實節能與低碳行動，推動高效能源管理與再生能源應用，並以科學化的盤查與追蹤為依據，逐步實現校園淨零排放的目標。

	定義	排放量 (tCO ₂ e)	占比
類別一	直接排放	1,173.548	3.51%
類別二	輸入能源的間接溫室氣體排放量	15,932.162	47.62%
類別三	運輸造成之間接溫室氣體排放	44.941	0.13%
類別四	組織使用產品造成之間接溫室氣體排放	14,214.007	42.49%
類別五	使用來自組織之產品造成之間接溫室氣體排放	2,090.845	6.25%
總排放量		33,455.503	

永續循環經濟技術 榮獲科技創新首獎肯定

本校衍生的新創公司—沛德永續科技股份有限公司，以源自光電工程學系謝振傑教授的關鍵技術為核心，運用光電 AIoT 分選技術，解決了全球紡織永續循環的技術瓶頸，能夠快速、準確地辨識與分選各種紡織材質，克服了人工判讀的限制。沛德永續於 2024 年榮獲由 ESG 科技創新推動聯盟頒發的 IMV 科技創新獎企業組「生態永續類首獎」。該技術的核心價值在於實踐以資訊通信技術 (ICT) 為核心的永續材料管理 (SMM)，為即將進入的碳費時代中，資源管理與計價奠定關鍵基礎。這項技術讓循環生態鏈中的高價處理機器擁有入料管理與碳足跡紀錄。

IMV 科技創新獎由全球最大半導體通路商大聯大控股發起，旨在支持「生

態永續創新」與「節能減碳創新」。沛德永續將隨國科會赴消費電子大展 (CES)，展出全球第一臺 AI 辨識舊衣回收箱。旗艦機亦導入 AI 聊天機器人，以提升消費者的 ESG 回收體驗感，並期望建構臺灣成為 AI+ESG 的典範大國。



▲圖 13.2 沛德永續榮獲由 ESG 科技創新推動聯盟頒發的 IMV 科技創新獎企業組「生態永續類首獎」

從氣候挑戰到社會關懷 學生暖日永續節的跨域行動

本校學生會於 2024 年舉辦為期三週之「暖日永續節」市集活動，共邀請 70 個攤商，推廣多元社會議題和永續理念。邀請多個永續相關組織分享行動經驗與觀點，涵蓋媒體、環境、動物福利、兒少教育與心理健康等議題。參與單位包括：艾吾友生物可分解包材、永續循環杯平台、聯合報系倡議家、Tasteme 零浪費共享平台、臺灣動物社會研究會、微光盒子、社團法人暖暖 Sunshine 協會與 Overblue 陪伴憂鬱者協會，校內單位有「社會實踐計畫辦公室」、「永續發展中心」、「減塑與永續消費促進中心」等。活動鼓勵學生從多元角度理解永續，拓展參與實踐的可能性。讓



▲圖13.2 減市集攤位友善餐飲與餐具借用

學生瞭解建立跨專業合作與永續夥伴關係，方能共同回應全球永續挑戰，實現共好社會。

結合教育專業
推動綠領人才培育

本校「永續管理與環境教育研究所」結合「永續管理」與「環境教育」之教學目標，致力培育具備永續能力與低碳經濟視野的專業人才。2023 年成立之「綠能科技與永續治理研究所」，進一步拓展綠能與資源永續之核心理念，並透過產學合作機制與企業共同建置跨域綠能應用平台，以培育高階綠能人才並健全綠電參與制度，符合國家重點領域「循環經濟」之推動方向。

同時，本校與環境部合作成立「淨零綠領人才北區培育中心」，協助培育碳管理、碳盤查等永續領域之專業人才。以「大專院校溫室氣體盤查」為主題，邀請「臺灣永續治理大學聯盟」9 所校院共同研討校園碳管理策略，並探討跨校合作機制與大學社會責任實踐之路徑。此外，本校已完成三校區溫室氣體盤查作業，並免費開放學生參與盤查實務操作，透過本校案例進行現地演練，加深學生對盤查程序與方法之理解。



▲圖 13.4 本校舉行臺灣永續治理大學聯盟「大專院校溫室氣體盤查」議題工作坊

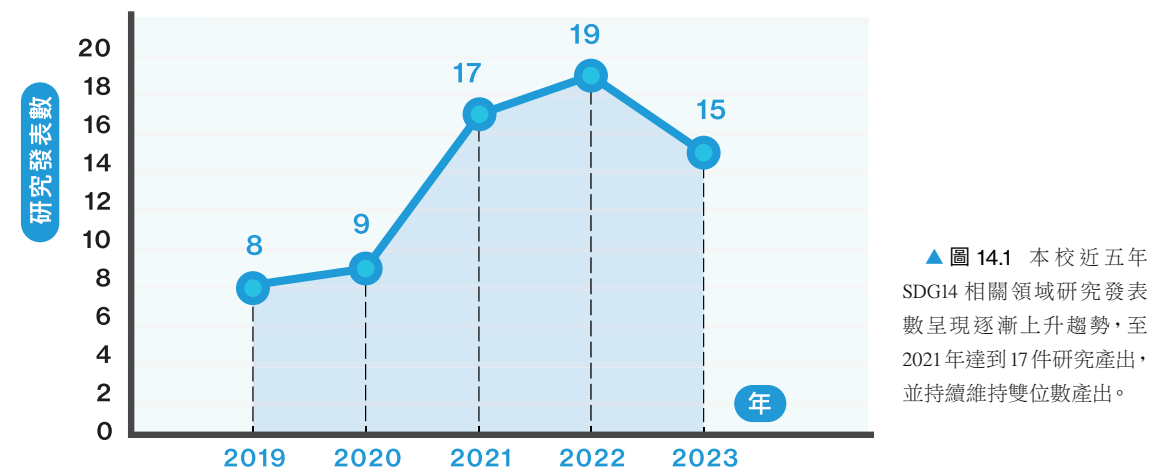
SDG 14

水下生命 Life Below Water

• 112 學年開設與水下生命
相關課程達 105 堂

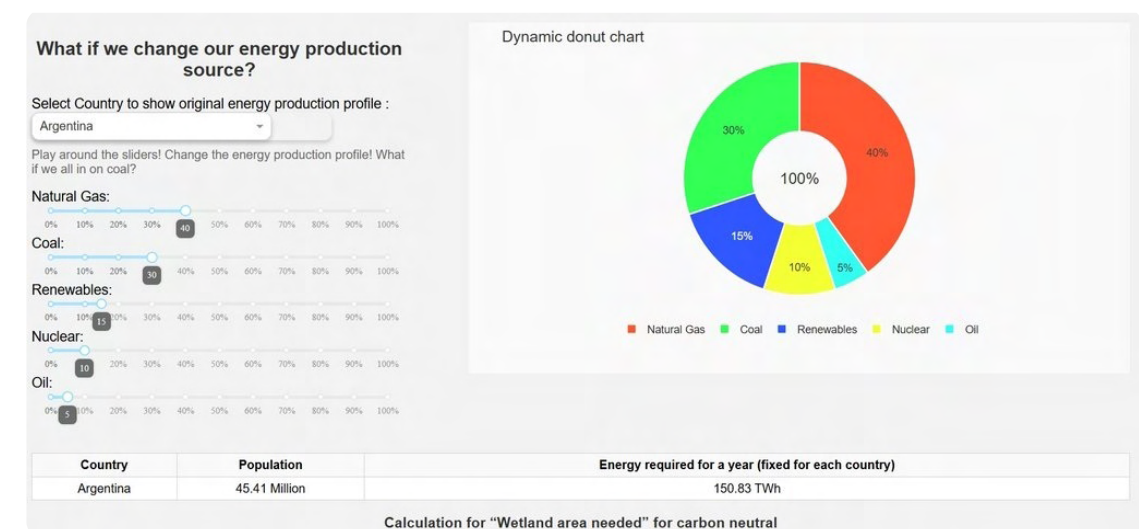
本校持續發展海洋教育與各項基礎研究，鼓勵學生投入教育方案的開發，以創新教案增加海洋教育的深度，同時深化基礎研究，參與大型研究團隊與架設基礎資料蒐集平台，增加對於海洋領域的學術貢獻，過去五年本校持續發表相關研究，並於近年皆有雙位數的產出，持續深化海洋領域的研究。

本校 SDG14 研究發表趨勢圖

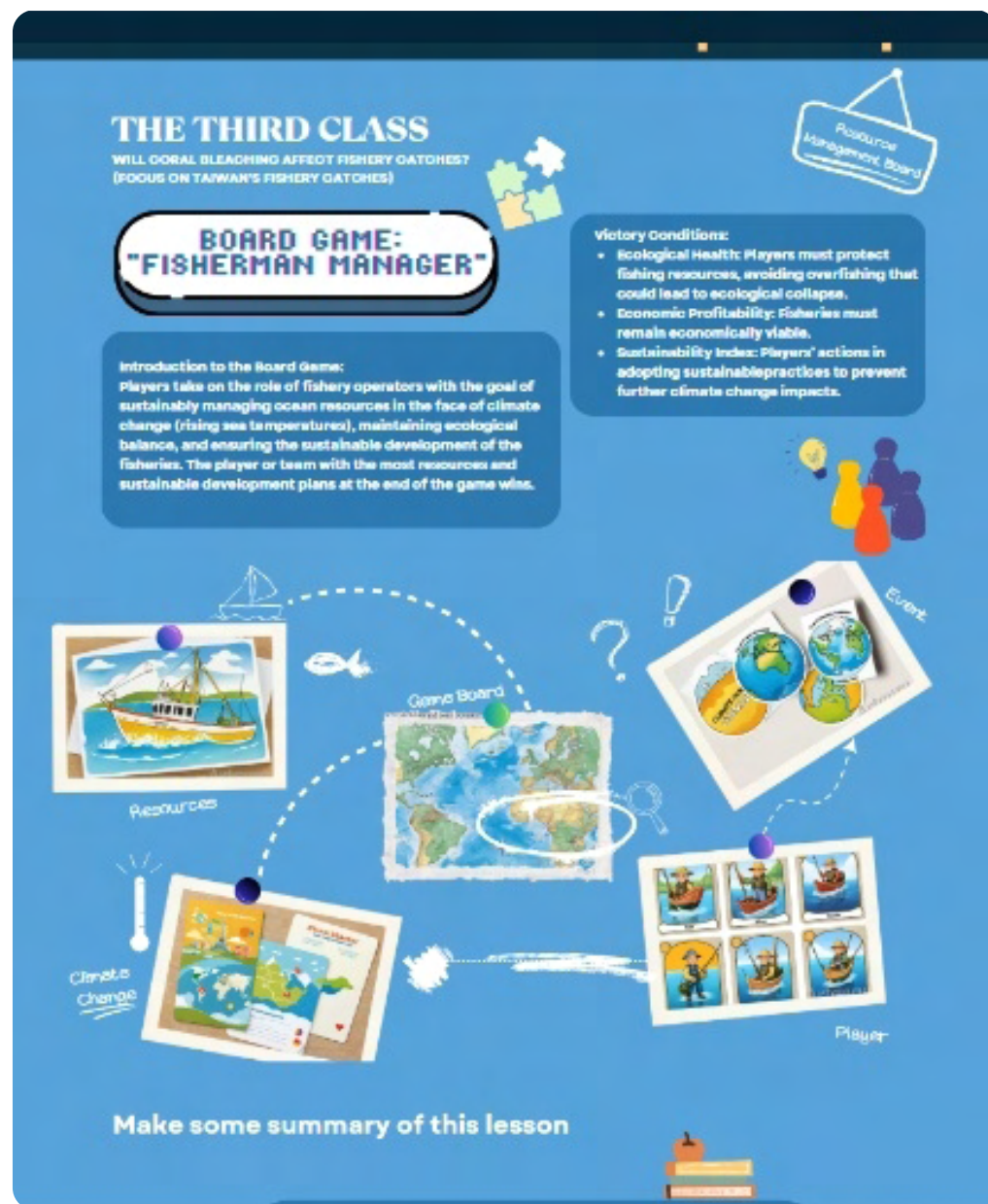


深耕永續教育 學生參與教育研發與實踐於國際賽中斬獲雙獎牌

本校持續推動永續教育，進行教育方案的開發與實踐，由地球科學系葉孟宛教授指導下的兩支學生團隊，以氣候變遷與生態環境為主題設計教育方案，於 NASA Space Apps Challenge (以下簡稱 NASA 黑客松) 中獲金牌與銀牌；斬獲金牌的小組創建了名為「濕地方程式與二氧化碳地球」的網頁平台，用視覺化的方式展現濕地的碳匯能力；榮獲銀牌的小組開發了一套「SDG 海洋教育包」，目標為提高高中生對氣候變遷與海洋生態系統的認識。



▲圖 14.2 「濕地方程式與二氧化碳地球」的網頁平台畫面



▲圖 14.3 「SDG 海洋教育包」引導學生通過數據分析、角色扮演和遊戲活動，學習如何平衡人類需求與可持續發展的關係。

本校執行教育部「國民中小學結合社區永續發展輔導專案計畫」，藉由輔導學校本位課程發展，將地區的生活、生產與生態結合課程應用，結合在地海洋資源議題，了解漁業的變遷與因果，省思海洋與社區的互動關係，為在地的永續發展提供知識、創新和解決方案。

永續管理與環境教育研究所長期支持鼓勵學生自發組成 ECO 小組，平時進行本校公館校區人工溼地的維護管理，如移除外來種、生態調查等。自 2018 年起 ECO 小組持續至今，每學期自發性辦理與大臺北地區中學，如西湖實驗中學、至善國中、景興國中等的輔導人員合作，帶領高關懷學生於人工濕地進行環境教育課



本校生科系攜手各校蒐集海洋資料 推展氣候研究

本校生命科學系的陳吉仲教授執行「航向藍海綱要計畫」的「西北太平洋海洋藍碳整合研究」計畫，登上國造研究船新海研一號，搭乘 24 天，共 25000 浬航程，研究海洋各項物理數值與大氣情形；生科院的沈林琬副教授研究團隊調查分析全球海洋塑膠污染，研究發現全球 80% 的海洋塑膠汙染來自河流，而又以亞洲的塑膠汙染最多，減少塑膠廢棄物的努力應著重於改善廢棄物管理和回收系統，以及鼓勵開發替代材料來取代一次性塑膠，否則可能藉食物鏈回到人體之中。



▲圖 14.4 新海研一號研究團隊合照



第十五屆濕地研討會於本校舉辦 強調濕地與人類福祉和氣候變遷

本校與臺灣濕地學會攜手舉辦「第十五屆臺灣濕地生態系研討會」，以「濕地與人類福祉」和「濕地與全球變遷：減緩及調適」為題，同時邀請長期參與濕地調查、研究學者與民間團體，分享濕地研究、保育經驗，共有兩百多位學者專家及研究生與會。

研討會中發表 56 篇濕地論文作品，主題涵蓋了濕地與氣候變遷、國際濕地展望、濕地科學評估與經營管理、濕地生物多樣性、濕地生態系統服務與以自然為本的解方 (Nbs)、濕地社會經濟與文化、濕地傳播與教育、濕地與國家政策等，達成濕地保育、復育、教育工作全方位的發展，以因應全球氣候變遷與極端氣候，突顯濕地的價值與重要性。





林登秋教授主導長期社會生態 核心觀測平台架設 建立基礎資 料蒐集平台

生命科學系林登秋教授自 2021 年起 2024 年擔任國科會「長期社會生態核心觀測平台研究」計畫總召集人，該計畫有別於以往的生態環境監測計畫，不僅著重於長期的研究、觀測，更希望聯結生態系統與社會系統，因應全球變遷對社會生態系統的衝擊，以新的方式推動長期社會生態研究網。以核心基礎設施的概念，在各地選擇具代表性的社會生態系統設立長期研究站，建置基礎核心設施與監測，其中彰化站與綠島站除了針對海域及潮間帶環境進行長期監測，更對地方社區進行訪談，蒐集不同利害關係人對環境、經濟、社會等不同議題之觀點。



▲圖 14.7 臺灣長期社會生態核心觀測站



▲圖 14.6 六個長期社會生態核心觀測平台

SDG 15

陸域生命 Life on Land

•112 學年開設陸域生命相關課程達 107 堂

本校致力於生態環境的基礎研究，包括珍貴稀有保育類的調查與監測，並帶領學生進行里山環境的參訪，期望藉由教育、監測研究等方式維持生態系服務的健全，近年本校於此領域研究數量皆有雙位數的發表產出，持續深化陸域生態系的保育研究及永續管理。

近年 SDG15 發表研究數



▲圖15.1 近年本校SDG15相關研究產出皆有雙位數成果，至2022年後達到20件以上。

本校跨國研究金門瀕危物種歐亞水獺 發現其族群具備獨特性

生命科學系李壽先教授參與跨國研究團隊，發現臺灣分布於金門的瀕危物種歐亞水獺，是歐亞大陸上三個具明顯遺傳差異的族群之一，此三個族群一個位於歐亞大陸北部，另外兩個位於東亞南部，分別是華南與金門。這三個族群在遺傳和地理分布上均有區隔，需被視為不同保育管理單元，進行分別保育，而金門歐亞水獺雖分布範圍較小，但其遺傳多樣性與其他兩個族群類似，並無出現小族群近親繁殖造成的遺傳窄化，基因具其獨特性，因此不宜為增加繁殖個體，引入不同族群之個體。此研究成果已榮登於國際期刊 *Evolutionary Applications*，此研究將成為推動金門歐亞水獺保育重要依據。

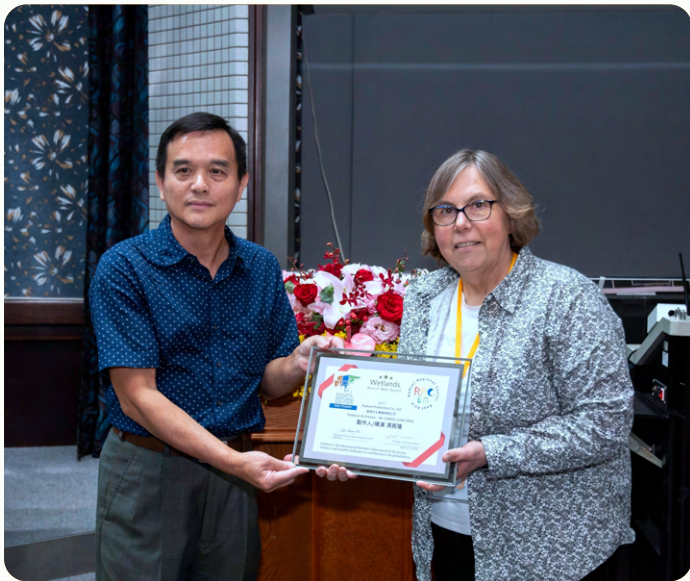


▲圖15.2 水獺與野鳥對峙 (圖片來源: 金門縣政府)



《野性濕地》紀錄片留存 台灣濕地珍貴影像 榮獲國際 獎項殊榮

《野性濕地》紀錄片為 112 年度國科會補助本校，由永續管理與環境教育研究所方偉達所長製作，本片導演馮振隆經過 10 年歷程拍攝濕地生態，記錄臺灣從高山到海洋，廣袤濕地所發生的人類跟物種之間的故事。其中英文行銷預告片曾經在國際濕地科學家學會 2023 年美國年會 (SWS, 2023)、國際濕地科學家學會亞洲委員會 2023 年韓國年會放映，由英國 BBC 記者 Richard O'Connor 配音，獲得聯合國拉姆薩濕地公約東亞中心、國際濕地科學家學會亞洲委員會聯合頒發《Best of Best Award》國際大獎殊榮。



▲圖 15.3 國科會補助臺師大製作的「野性濕地」生態紀錄片，榮獲國際濕地組織頒發「Best of Best Award」獎，由馮振隆導演（左）代表領獎。



▲圖 15.4 & 15.5 《野性濕地》紀錄片中收錄臺灣許多珍貴保育類影像（上圖為黃喉貂、下圖為和尚蟹）

《天地大美：生態的饋贈》藉由藝術呈現生態之美

2024 國際濕地科學家學會 (SWS) 臺北年會系列活動《天地大美：生態的饋贈——黃素梅·袁金塔聯展》，11 月於國立臺灣師範大學美術館 3 樓開幕，透過展覽近距離觀察黃素梅 (1939-2021) 筆下翱翔的奇珍異鳥，臺師大美術系袁金塔名譽教授關懷生態的觀念裝置，感受他們與這片土地之間的深厚聯繫。透過精美的水墨作品、綜合跨媒材的藝術作品讓觀眾領略環境之美，並理解生態系統中扮演的關鍵角色。



▲圖 15.6 《天地大美：生態的饋贈——黃素梅·袁金塔聯展》



▲圖 15.7 《親情》水墨 175 x 90 cm, 2012

流域收復 – 本校學生至里山環境參訪 藉由環境場域實踐永續教育

本校國際事務處與中華開發文教基金會 11 月於新北市坪林區，由在地品牌臺灣藍鵲茶品牌帶領，進行「探索流域守護之旅」地方創生國際交流活動，吸引 30 位臺師大學生參與。活動以「流域收復」為主軸，旨在推廣無農藥茶園經營理念，鼓勵集水區內的農家轉型為里山守護者，此活動除了深化臺師大本地與境外生對臺灣保育及地方創生的認識，亦協助地方創生團隊推展環境共生支持系統，致力落實環境行動及實踐永續教育。



▲圖 15.8 學生採茶體驗

SDG 16

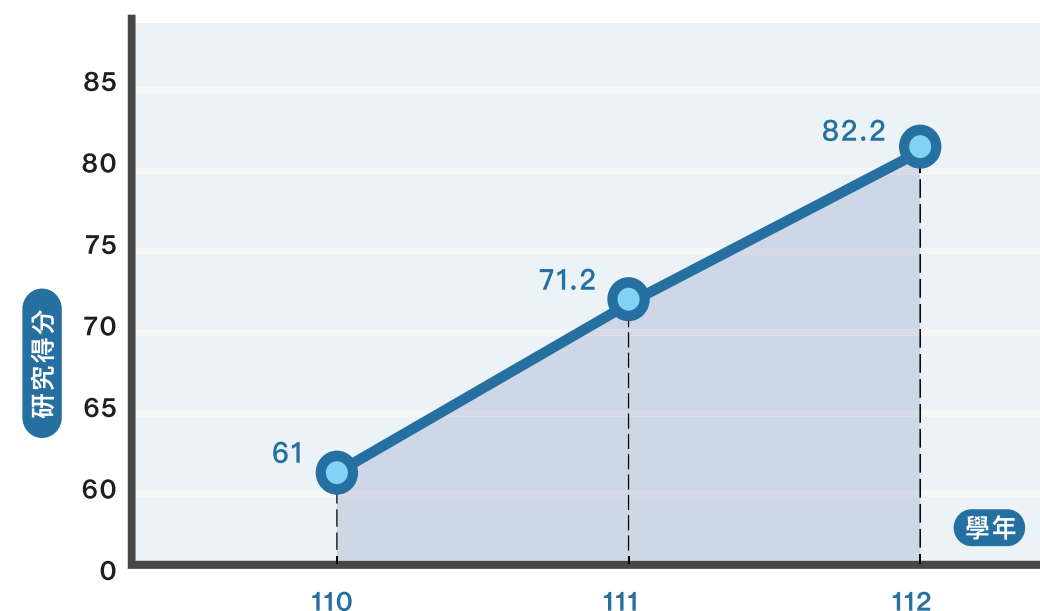
和平正義 與有力的制度 Peace, Justice and Strong Institutions

在連結利害關係人方面，積極經營與國內外校友會組織關係，推動校友網絡建設，並於建置多元參與平臺，廣納各方意見落實於校務發展；在學生行動方面，支持學生自治，鼓勵青年參與公共事務，培育民主素養與社會關懷。

- 112 學年共開設 449 堂和平正義與有力的制度相關課程
- 近五年 Scopus 論文共 66 篇



歷年 THE Impact Ranking 研究得分



▲圖 16.1 「研究 (Research)」是 THE Impact Rankings 中的四大面向之一，主要衡量一所大學在特定 SDG 的學術產出與影響力，評量指標包括論文數量、研究影響力、國際合作及與 SDG 的相關度。自 2023 年到 2025 年，本校在 SDG16 的研究得分持續提升，顯示對於和平正義的研究貢獻。



串聯全球校友網絡 強化母校連結與全球影響力

本校創校已 102 年，至今擁有逾 18 萬位校友，並成立超過 30 個海內外校友會，持續積極經營與校友之間的緊密關係。2024 年，首度於海外舉辦臺師大北美校友高峰會，號召八個北美校友組織的代表共聚洛杉磯，超過 200 位校友及眷屬齊聚，討論「高等教育挑戰」、「大學永續發展」等議題，寫下海外校友活動的新頁。

此外，本校成立校長校友聯誼會、大阪校友聯誼會，為校友搭建相互交流與了解母校新進展的橋樑。本校身為師資培育重要大學，培育無數中學教師及教育行政人員，是臺灣教育的重要推手。

2024 年，全國有四成的中等學校校長及六位教育局長、處長是本校校友，影響力深入各級學校教育。

本校擁有全臺規模最大華語教學基地，每年有超過 80 國、8000 位學生到訪，也因此擁有眾多國際校友。本校首度舉辦國際校友重聚活動，逾 30 國校友返校分享求職心法，給予畢業生們就業指引、拓展職涯想像。校友的向心力是本校的寶貴資產，希望未來在各地校友的共同努力下，本校能夠更具國際化，持續推動校友網絡建設，匯聚母校永續發展的能量，展現師大人全球校友的團結力量。



建置多元參與平臺 匯聚利害關係人聲音深化校務治理

本校建置多元參與平臺，透過各項會議、座談會、活動以及出版品對學生、家長、校友、教職員工、社會大眾等不同互動關係人進行交流互動，蒐集各類意見以達到雙向回饋，並落實於校務發展。可分為以下四種面向：

校務會議	定期召開校務會議，包含校內行政單位、學術單位等教職員代表、學生代表，討論學校重大決策與政策方向，並公開會議紀錄，以供利益關係人查詢。
校務發展諮詢	透過自我評鑑、校務評鑑、系所評鑑、研究中心評鑑等機制，邀請外部專家、校友及企業代表，就學校發展策略與資源配置提出建議。
學生參與機制	學生會代表除參與校務會議外，亦透過學生事務會議及相關會議，反映學生需求，討論學生生活、課程及校園設施等議題。同時師長主管定期與學生代表座談，即時回應與蒐集學生意見。
校友及社會參與	本校透過校友總會、課程委員會、系所與各地校友會等管道，廣納校友建言，深化其於校務及課程發展之參與；同時舉辦校友重聚、「薪傳」活動、新生家長座談及與社區代表交流等，廣泛蒐集多元利害關係人意見，落實雙向溝通與回饋，強化校務推動共識。



支持學生自治參與 培育民主素養與社會關懷

本校學生之最高自治組織為「國立臺灣師範大學學生會」，訂立「國立臺灣師範大學學生會組織章程」，宗旨在培養本校學生自治能力及民主理念，致力於學生權利推動。

學生會活動涉及治理投入、學生支持、社會議題倡議等多面向，例如，自2016年起每年舉辦人文電影節，藉由電影、映後座談使參與者能以生活化的形式接觸社會議題。2024年第九屆人文電影節主題為「潮間帶」，作為海與陸的交界地帶，混雜泥沙且充滿不確定性，卻孕育了豐富的生態環境。反映人文電影節所期望的，一個



▲圖 16.2 & 圖 16.3 & 圖 16.4
2024 年北美校友峰會、校長校友聯誼會與大阪校友聯誼會

容納多元觀點的無限空間。透過每部電影，觀影者能感受生活的潮起潮落、浮浮沉沉，在獲得安慰的同時找尋未來的方向，不被一切局限，擁有並創造更多的可能。



▲圖 16.5 2024 年學生會舉辦
人文電影節「潮間帶」

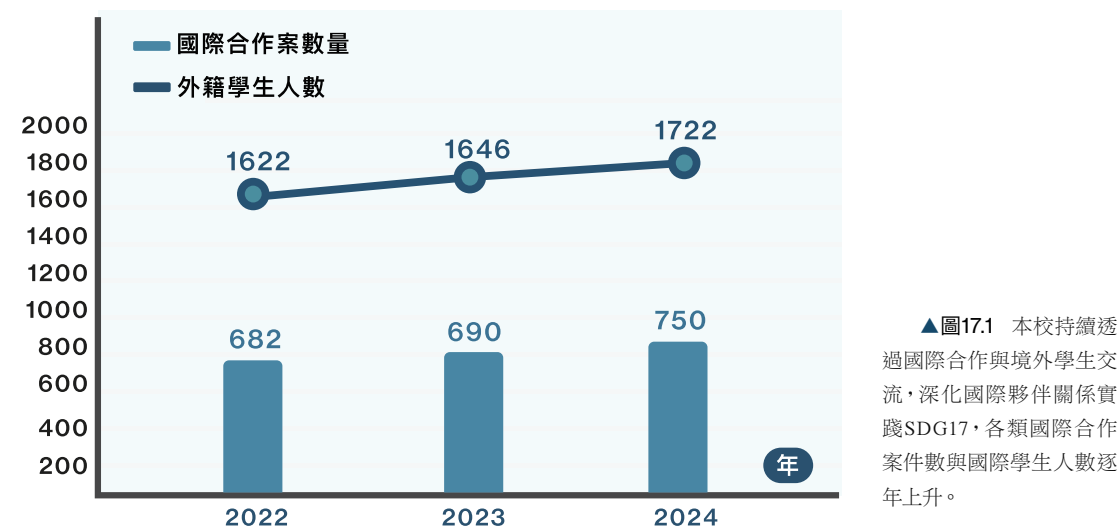
SDG 17

夥伴關係 Partnerships for the Goals

•2024 年國際合作案 750 案，國際學生人數 1,722 人。

本校積極與政府、國際頂尖大學及跨國學術社群建立多元夥伴關係，持續發揮教育專業影響力並拓展全球連結。在國內，本校承接教育部及地方政府多項計畫，從學生事務、師資培育到高齡教育與適應體育，提供政策建言並推動制度創新。本校更肩負全國 EMI 師資培育任務，並與美國德州大學奧斯汀分校、哥倫比亞大學等合作，精進國內雙語教育師資培育課程。同時校積極促進跨領域與跨國學術交流，共同探討永續、文化與教育議題。本校持續深化多元合作網絡，強化對全球永續發展的連結與影響力。

本校國際合作案數量與外籍學生人數



發揚教育專長 攜手政府共構教育永續網絡

本校發揮教育專業優勢，長期與政府機關密切合作，積極參與教育政策推動與制度建構。學生事務處擔任教育部「北一區大專校院學生事務工作協調聯絡中心」及「學生輔導工作協調諮詢中心」召集學校，統籌北一區 45 所大專校院溝通與協調，協助推動學生事務與輔導政策，促進青年學生成長與心理健康。

在師資培育方面，本校透過師資培育之大學社會責任實踐計畫，與新北市、基隆市合作推動資優教育資源整合與初任教師輔導機制，並承接教育部及地方政府委辦計畫，辦理雙語教育在職教師增能學分班，協助學校深化雙語課程，回應政策推動需求。

面對高齡化社會挑戰，本校高教深耕計畫辦公室與教育智庫辦公室於 2024 年提出《中高齡教育政策建議書》，針對中高齡者四大核心素養與學習資源整合提出政策建議，協助政府建構前瞻性中高齡學習體系。此外，本校亦與國立臺中教育大學、國立高雄師範大學、國立體育大學合作，共同承辦教育部 113 年度「推展學校適應體育深耕總計畫」，並作為總計畫負責學校，提出《適應體育永續發展政策建議書》，聚焦現行政策的挑戰與發展方向，為未來教育體系中的運動平權與特殊需求支持提供具體行動方針。

透過在學生事務、師資培育、高齡教育與適應體育等多元領域的深參與與政策建言，本校積極落實大學的社會責任與公共影響力，體現高等教育機構作為永續治理協力者的角色與承諾。



▲圖 17.2 中高齡教育政策建議書發表記者會合影



▲圖 17.3 適應體育深耕總計畫聯合成果分享會合影

攜手國際頂尖大學 建構雙語教育合作網絡

本校自 2021 年起連年獲教育部核定為「大專校院學生雙語化學習計畫」（雙語計畫）重點培育學校之一，並於 2022 年成立 EMI 教學資源中心，肩負全國 EMI 教師培訓重任，至今已協助數百位教師完成專業課程並取得證書，奠定國內雙語教育推廣的重要基礎。

在此基礎上，本校積極深化國際合作，將 EMI 師資培訓與全球學術網絡接軌。2024 年，本校攜手美國德州大學奧斯汀分校（The University of Texas at Austin, UT Austin），共同規劃暑期移地培訓課程，遴選全台 20 位高等教育教師赴美參與教案設計與教學工作坊，返台後亦持續接受專家指導。此舉不僅促進文化與學術交流，也為台灣高教雙語教學發展注入新動能。本校亦與美國哥倫比亞大學師範學院合作（Teachers College, Columbia University），推出全臺唯一以教學實踐研究為導向的 EMI 教師專業發展課程，透過線上同步非同步教學、現場指導與田野調查等多元方法，建構全方位的學習體驗，協助提升教師的 EMI 教學實務經驗。

除課程合作外，本校更於 2024 年 10 月舉辦「Collaborative Construction of Knowledge through EMI」國際研討會，邀請來自奧地利、比利時、香港、荷蘭、西班牙、瑞典及英國等國 21 位國際學者，與來自 28 國的參與者共同分享 EMI 教學的研究成果，並透過圓桌論壇探討跨學科合作在 EMI 教學中的應用與挑戰。會議不僅加深臺師大與全球夥伴的交流，更讓台灣雙語教育經驗登上國際舞台。

從國家政策的落實到跨國合作的推展，師大展現教育治理的影響力與國際連結的深度。透過 EMI 推廣與夥伴關係的持續深化，師大正以行動實踐 SDG17「夥伴關係促進目標」，不僅推動國內雙語教育發展，也與世界共享教育創新成果。

▲圖 17.4 本校與 UT Austin EMI 移地培訓課程合作簽約儀式

▲圖 17.5 Collaborative Construction of Knowledge Through EMI 研討會合影

▲圖 17.6 本校師生參訪 UNESCO-APCEIU (亞太國際理解教育中心)，由中心人員介紹其培養全球公民教育的區域服務現況。

▲圖 17.7 本校師生赴挪威發表論文，推動國際交流及關懷環境議題。



◆ 深化國際交流與跨領域對話 推動永續發展實踐

本校持續深化永續議題上的國際學術交流與跨領域討論，與各國大專校院共同推動永續發展。例如本校設計系師生前往日本九州大學藝術工學院進行「福岡文化永續設計工作坊」，學生們於工作坊中學習循環設計的理念以及如何運用設計思維解決問題，深化對文化永續的理解。教育學系張珍瑋老師帶領 27 名學生前往韓國首爾大學，進行學術與文化交流，深入探討多元文化教育議題，並拜訪 Good Neighbors (GN) International 和 UNESCO-APCEIU 等非營利機構，深入探討了縮小教育資源差距和支援弱勢兒童的經驗與挑戰。英語系貝格泰教授 (Prof. Hannes Bergthaller) 及梁一萍教授，帶領 9 位學生前往挪威斯塔萬格大學參加「環境未來敘事」(Storytelling for

Environmental Futures) 國際研討會。會中各國學者從文學、媒體、宗教、歷史、哲學、藝術等不同角度來探索人類與自然的關係，本校學生則發表有關台灣黑熊保育、澳洲野貓滅殺、聖文森生態災難...等議題的論文。

透過多元的跨國學術交流與實地參訪，師生不僅深化了對全球永續議題的理解，更在與國際夥伴的互動中累積實務經驗，培養跨文化溝通與跨領域合作能力。這些經驗將有助於強化本校在全球永續發展場域中的參與與貢獻，並進一步促進知識共享與國際夥伴關係的長期發展。