

國立臺中科技大學 高等教育深耕計畫主冊

第一期(107至111年)成果報告暨第二期(112至116年)計畫書



簡要版
SHORT VERSION



中華民國 112 年 1 月 11 日

117至111年 執行成效與亮點



本校自 107 年起執行教育部高等教育深耕計畫，逐漸調整系所、學制及新設置軟硬體，鏈結校內外資源、與產業接軌以符合市場趨勢，縮短學生學用落差。透過計畫推動教師創新教學、提升實務經驗、增長專業技術，參與教師人數遽增，也逐漸在校內擴散；例如：建立完善的教學實踐研究計畫輔導模式，本校 5 年累積件數為全國技專校院第 1 名等，其他亮點摘要如下：

一、世界大學網路排名(WRWU)由2018年的107名，2022年躍升至51名；世界大學學術表現排名(URAP)自原本54名，今年上升至48名；2022年首次參與泰晤士報高等教育影響力排名(THE)，獲國內技專校院第8名、全國44名佳績。亦有7位教授晉列「2022全球前2%頂尖科學家」；1位教師獲教育部111年「全國傑出通識教育教師獎」。

University Ranking by Academic Performance 大學學術表現排名

年度	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022
世界排名	-	-	-	2619	2614
全國排名	-	-	-	54	48

Webometrics Rankings of World Universities 網路學術影響力排名

年度	2017	2018	2019	2020	2021	2022
世界排名	5636	6154	6389	6583	3268	3415
全國排名	108	107	110	94	54	51

二、本校於世界3大發明展之一「iENA 德國紐倫堡國際發明展」榮獲金、銀、銅牌獎與國際特別獎，共7名師生獲臺中市政府頒發「臺中市榮譽市民」獎。110至111年本校師生團隊於各項國際競賽獲獎豐碩：「IIC 國際創新發明競賽」、「波蘭國際發明展」、「俄羅斯莫斯科阿基米德國際發明展」、「烏克蘭國際發明展」、「非洲國際發明展」、「法國巴黎國際發明展」與「巴黎設計獎」皆榮獲金牌獎；2022「Red Dot Award 德國紅點設計」概念獎、2021「美國 IDA 國際設計大獎」Honorable Mention 獎等。



教育部嘉勉國際發明展得獎學生



iENA 德國紐倫堡國際發明展得獎師生
榮獲臺中市政府頒贈榮譽獎章

三、107至111年獲教育部「大專校院教學實踐研究計畫」補助累計件數達157件，為技專校院第一、全國第三。各年度技專校院排行1次第2名、4次第1名。並有5位教師獲頒「教學實踐研究績優計畫」。

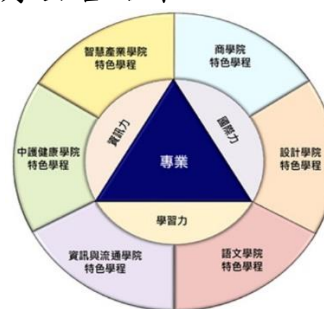


本校教師獲頒教學實踐研究績優計畫

四、111年獲教育部核准於資訊與流通學院首設「智慧工程博士班」，因應人工智慧時代，培育高階智慧工程人才需求。



五、執行階段式系所專業教學品保認證，110年（第一階段）共計13系全學制獲通過；111年（第二階段）辦理7系認證作業，預計112年3月公告結果。



六、推動國家考試成效顯著，考選部公告107至109年高普考技專校院報考人數本校全國第三名，110年大學生畢業三年內報考高普考行政類科技專校院排行本校錄取人數全國第一名。

七、人力銀行調查「雇主最滿意大學」2019至2022年中彰投地區技專校院排行皆為前2名；雜誌調查最佳大學排行2020年文法商類別國立技專校院第1名、教學表現第4名，2021年註冊率第四名、修習全外語學生數第2名；企業主動邀約面試，全國科大第1名。



十三、110年加入14校聯盟「臺中市創業創新育苗資源共享平臺」，並於111年參與平台舉辦創業競賽獎獲創新服務流程組銅獎、廠商獎暨USR獎共計3獎項。



創新創業競賽頒獎典禮

第二期 計畫摘要

本校透過第一期(107至111年)高等教育深耕計畫，完善軟硬體基礎建設，整合校內外資源，精進教學創新，提升學生學習成效、促進產學合作、校務研究回饋、以融入聯合國17項永續發展目標(SDGs)為關鍵核心，協助在地永續發展及強化經濟不利學生輔導機制等，各項發展茁壯穩固。第二期(112至116年)高等教育深耕計畫，延續第一期執行成效，以行政院「技術及職業教育政策綱領」及「技術及職業教育法」為指導方針，結合本校校務發展，強化計畫整體推動方向「培育具備實作力、創新力及就業力之專業技術人才」。因應新冠疫情持續帶來威脅，本校在劇烈現代變革中提升高教的適應性，積極提供師生資源以因應政府停課不停學之政策，並配合政府數位轉型方針及2030雙語國家政策，希冀發展為未來韌性大學，執行特色主軸如下：

一、教學創新智慧精進

- (一) 落實教學創新：課程導入創新教學法，透過數位應用結合多元教材，推進教學數位轉型，推動問題導向、產業實務、跨領域、微學程、程式設計及輔修機制，培養學生「自我學習與終身學習」的精神。
- (二) 強化學生運用資訊科技能力：透過商業智慧(BI)與金融科技(Fintech)軟體，將資訊科技融入學習循環歷程，開設STEM跨域技能型職能導向、程式邏輯及程式設計等相關課程，輔導學生組成跨領域學習團隊，參加創客競賽，強化資訊實務認證，提升學生邏輯思考能力。
- (三) 建構智慧平台加速學習成效：提供教師全面的EGSP、ESP培訓和支援，建置線上EGSP、ESP課程平台，提升全英語授課能力，規劃以適性化方式提升學生英語能力之策略，創造整體英語學習環境。同時透過多元升等、教師社群、雙師共同授課、業師協同教學及教師培訓等制度，提升本校教師之教學品質。
- (四) 跨域學習提升學生就業力：培養學生跨域及創新能力，並提供學生實作場域，以強化師生與產業接軌之技能。同時搭配職能輔導考照、跨領域證照考取、擴大獎勵證照範疇及實習等機制，提升學生學習成效。另透過技優領航專班，加深實務連結，增強就業競爭力。

二、大學社會責任永續精進

- (一) 深耕長照據點共創樂齡實踐場域：以智慧健康環境概念為主軸，將智慧醫療照護、健康環境、友善輔助療法及智慧互動系統等元素導入長照據點，結合智慧科技打造全新的智慧樂齡共融長照屋，深耕經營服務在地。
- (二) USR 教學創新三合一：融合課程、社團與競賽之執行與做法，課程結合社會企業創新創業活動，於實踐場域融入永續經營的實作模式，透過獎勵機制讓學生自

主營運創新創業團隊或社團，並定期辦理共學共創競賽活動，激勵師生精準對接實踐場域需求，提升學生學理及實作兼具之能力。

- (三) 師生共創社會實踐：結合本校特色及各領域師生所學，經由課程上探索問題與實地社會服務鏈結，使全校師生深化 SDGs 內涵，透過辦理產官學論壇或研討會精準對焦在地需求，協助在地永續發展。
- (四) 鏈結地方產業強化智慧創新：透過「地方智慧產業創生」、「精品農業科技飛越」、「地方共創設計整合」、「食農療育健康休閒」與「城鄉體驗鄉村商機」，建構具區域特色智慧創新商業模式，讓傳統產業轉型。

三、產學連結實務精進

- (一) 累積創新創業產業實務：與臺中市政府簽訂「合力培育青年創業發展備忘錄」，參與創新育成座談會，加入國際創新創業協會，輔導團隊參加創新創業競賽，鼓勵教師或育成相關人員進修課程，促進師生實務增能。
- (二) 活絡產學資訊交流：透過講座與電子報，精進教師產業見聞，並提供教師減授鐘點、產學績優獎勵、跨領域產學輔導團及促進研發商品成果化等相關獎補助與機制，提升產業界服務之技術能量，以協助公、民營機構開發核心應用創新技術，增加與產業界交流機會。
- (三) 打造中科大中文能力檢測平台：以本校為實驗場域建置技專生中文能力檢測平台，建置多元題庫，協助學生通過全民中檢或中文能力診斷檢測，進而提升學生中文閱讀與寫作能力、強化學生敘事能力，希冀未來可提供給其他技專校院加以運用。
- (四) 開創人工智慧證照考試平台：因應疫情持續帶來威脅，本校中護健康學院與資訊與流通學院將建置 AI 遠距監考環境並導入護理師、照服員的證照測驗，建構新型人才培育的品質管控機制，搭配虛擬實境(VR)及混合實境(MR)技術模擬操作環節，透過新技術的引進，以期能達成結合實體與遠端雙通道培訓學生證照考試之長期目標。

四、高教公共性扶助精進

- (一) 深化「遠大玉成」計畫：建立經濟或文化不利學生獎勵與優先入學措施，並提供相關助學機制，減輕學生就學壓力，促進安心就學。
- (二) 輔導原民生暨推動原教：完善「原住民族學生資源中心」輔導機制，整合資源，召開委員會邀請校內外熟悉原民議題之專家學者與實務工作者提供執行方向建議，並建立社群分享校內外相關資訊，針對學生個別需求提供學科輔導與心理諮商等服務，另辦理推廣原民文化之相關活動。

- (三) 完善自主學習機制：協助學生自主加強課業，持續精進專業能力，規劃課業加強輔導、學習促進輔導、安心就學輔導、證照考取輔導、多元文化輔導及英檢公益專班等機制。
- (四) 優化「校務基金投資管理小組」運作機制：規劃成立環境永續發展基金暨發展委員會，以綠色產業為投資標的，增加投資效益的同時兼顧環境永續發展目標。