



中原大學 教學卓越雙月刊

發行單位：教師教學發展中心
發行人：李英明
總編輯：皮世明
執行編輯：葛宗融

編輯：侯函誼
電話：(03)265-2047
傳真：(03)265-2099
網址：<http://hesp.cycu.edu.tw/>

全人學習 ■ 產研領航 ■ 國際視野 ■ 高教典範
中華民國111年8月31日 第81期



卓越焦點

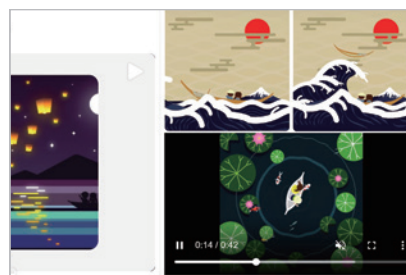
中原NFT實作競賽 元宇宙創作力無限

迎接「元宇宙」浪潮，中原大學與臺灣最大數位創作平臺OurSong合作，舉辦首屆「原創NFT實作競賽」，集結設計學院與音樂產業學程之創作能量，共同推動校園數位創作發展。透過工作坊及實作演練，讓學生認識數位創作精神，提升NFT（非同質化代幣）實作技能，為因應未來數位時代搶得先機。

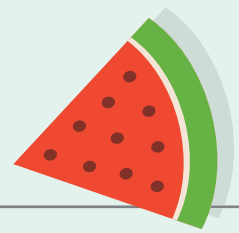
為激發學子的創作潛力，並增進經營行銷實務能力，從數位NFT藝術中找到獨特的實現價值，創新創業發展中心與OurSong於111年6月至7月合辦NFT系列活動，吸引近百位學生報名參加。工作坊由OurSong創辦人吳柏蒼演講揭開序幕，並邀請暢銷NFT數位藝術家授課，從認識NFT是什麼、創造第一個NFT，以及建立屬於自己的收藏粉絲社群，進而提升NFT實作與銷售技能，增加創作曝光機會。

創新創業發展中心希望以活動引導學生認識NFT的運作與經營，將創意透過數位形式轉成具體的作品，探索元宇宙，把創作轉化成價值。活動中，商設系學生王筠妤、黃勇傑聯手創作，以動畫結合音樂，搭配中英文的完整文案獲得評審肯定。兩位學生表示，雖然時間緊湊，但很享受創作過程，「透過工作坊與專業諮詢，讓我們很快能掌握到NFT創作經營的方法，實踐創作更帶來滿滿的成就感與喜悅」。

本次競賽特製活動專屬NFT獎盃，由商設系校友唐念平創辦的台灣新計劃公司設計，串聯每一位得獎者的創作帳號，並由OurSong官方發布，提升創作者的曝光度。參賽學生作品集於111年7月22日至8月7日發布在OurSong平台首頁，讓更多人透過無遠弗屆的網路世界，看到中原大學校園創新創意的創作實力。



▲ 商設系學生作品以水流變化，結合音樂和動畫，傳達特別意境。



卓越成果

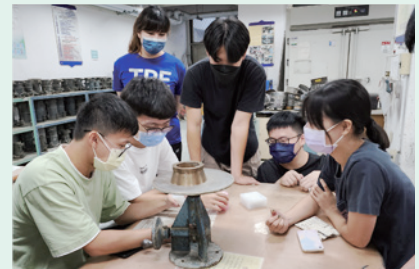
中原辦材料體驗營 助高中生探索工程學

【文 / 教務處科學與人文教育發展中心】

科學與人文教育發展中心與土木工程學系合作，針對高中職學生，於111年7月18日舉辦「工程材料實驗及非破壞檢測體驗營」，邀請土木系助理教授吳崇豪擔任講員。營隊採實體授課，共計18名學員參加。

體驗營旨在讓高中職學生進行工程材料的相關實驗，包含粗粒料與細粒料的比重、吸水率、篩分析試驗，粒料的容積密度及空隙率試驗，以瞭解骨材的基本性質以及對混凝土會有哪些影響。本課程還進行硬固後混凝土的相關實驗，包含反彈錘及超音波波速等非破壞性檢測試驗，以及混凝土圓柱試體抗壓強度試驗。學生在完成上述實驗後，可以體驗到材料實驗在土木工程應用上的重要性，以及具備混凝土基本性質的概念。

內湖高中的學生表示：「我覺得這次的活動很值得，因為不但能夠瞭解更多土木系的日常，還可以參與實驗，讓我充分學習到混凝土的主要成分及流程，具體分別石頭與細沙，我覺得非常有趣，也讓自己可以探索更多的面向，希望未來可以持續舉辦。」



▲ 工程材料實驗

科教中心將持續策畫多元的高中營隊活動，推動與高中間的教育交流與資源分享，鼓勵莘莘學子踴躍參與，透過多元探索來進行學習，同時帶動中原大學與夥伴高中在相關教育領域的發展。

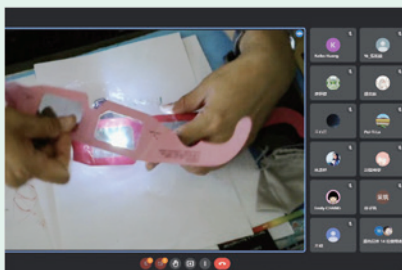
科教中心將持續策畫多元的高中營隊活動，推動與高中間的教育交流與資源分享，鼓勵莘莘學子踴躍參與，透過多元探索來進行學習，同時帶動中原大學與夥伴高中在相關教育領域的發展。



卓越成果

奇幻光影魔術 玩轉不思議科學

【文 / 教務處科學與人文教育發展中心】



▲ 教學偏振效果

中原大學獲桃園市政府「結合大學資源打造知識城計畫」補助，於111年7月9日舉辦「魔術中的科學營：不思議的光學魔術」，邀請高雄市陽明國中理化教師謝甫宜擔任講員，教

導學員透過光影變化，創造有趣的魔術效果。營隊採線上授課，共計30名高中生參加。

學員們在講師的實作教學中，瞭解各種光學魔術背後的原理，內容包含：手機顯微鏡、合光分光、行星光學尺探究、透鏡的成像原理、歪斜像與魔術存錢筒等。

龍潭高中學生說：「平時隨處可見的光，沒想到有這麼多原理以及應用。在國中學到光的時候還想說光挺簡單的，就很單純

龍潭高中學生說：「平時隨處可見的光，沒想到有這麼多原理以及應用。在國中學到光的時候還想說光挺簡單的，就很單純



▲ 教學合光分光

的反射、折射、針孔成像等原則，看來是我太天真了，經過這次的體驗讓我瞭解更深更廣的光學知識，不管是合光稜鏡，或是偏振光，或是視錯覺的實作，如果我沒有參加這個營隊，我可能都不會去觸碰，去瞭解的一個領域。這次活動，我收穫很多，內容也十分有趣，體驗過後也發現我的實作能力好像有點不足，動作都不太能跟上講師的速度，希望明年還可以繼續參加類似的活動，加強自己的實作能力。」



卓越成果

模擬社企營運 創業國際營培訓三創人才

【文 / 產學營運處創新創業發展中心】

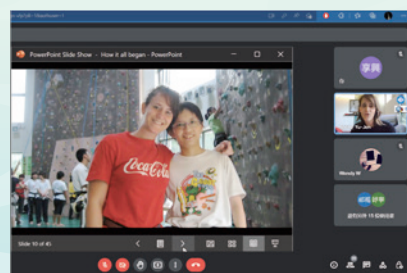
創新創業發展中心與國際暨兩岸教育處於111年7月4至22日合辦「2022創新創業國際領袖體驗營」，從校內徵選境外生與本地生共17名，透過創業課程、專題講座、新創基地參訪等活動，培育具三創精神與國際視野的專業人才。

營隊以聯合國永續發展目標 (SDGs) 暨社會企業為主軸發想社會企業創業，將創新創業能力應用於社會關懷與解決社會議題。參與體驗營的學生組成3組跨領域創業團隊，由9位業界專家與大學教授，規劃一系列活動，包括：創業課程、社會企業講座、創業構想諮詢及青創基地線上參訪等，幫助團隊發想、產出具可行性的商業營運計畫，最後在模擬創業競賽中分享成果。

新冠肺炎疫情方興未艾，依舊招募各地對創新創業有熱誠的外籍學生來報名，計有

印尼3位、越南1位、巴基斯坦1位、馬來西亞1位。營隊使用Microsoft Teams全程以線上方式進行，分為三組團隊，Cardboard Drone團隊發想一款可以穿越任何地形並提供急需物資的廉價自動駕駛汽車；Ozonizer團隊則發想一種產品可以保存食品和蔬菜，延長保質期，增加食品安全；BICYCLE HELMET團隊設計一款價格低廉、可折疊、可彎曲和可回收的頭盔，以降低行車風險。

創發中心在體驗營結束後，持續提供跨領域創業團隊學習創新創業所需的相關課程、輔導以及資源，落實學生創新創業概念與技能培育。



▲ 社會企業創業講師分享





卓越成果

強化教師全英語教學力 連線美國培訓增能

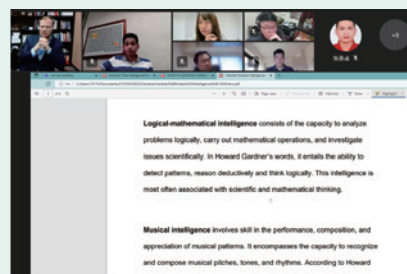
【文 / 教務處教師教學發展中心】

中原大學致力於教師英語授課增能培訓，鼓勵教師精進英語授課之教學法及技巧，連續九年與美國斯普林愛博大學Spring Arbor University (SAU) 合作辦理英語研修活動，中原教師赴美國密西根州SAU校區進研修。近三年受新冠肺炎疫情影響，活動改為線上辦理。本年度課程安排於暑假期間，111年7月11日至22日週間，共計10天，由曾任教中原大學、國立中山大學，現任教SAU的Mr. Troy Peterson擔任課程講師。

Spring Arbor University為中原研習教師設計充實的課程，每天上午四小時由教學經驗豐富的Mr. Troy Peterson教授英語教學方法與技巧，透過循序漸進的方式，先帶領教師認識自身人格特質 (Myers Briggs 16 Personality Type) 與多元智能 (Gardner's Eight Intelligences)，再對不同特性的教師給予教學建議和經驗分享，也為參與教師示範如何應用教學法促進學生對課程的參與及內容吸收。授課期間，Mr. Peterson不斷鼓勵教師進行分享、積極參與討論，使教師能有大量英語口說的機會。

除了上午的課程，下午安排影片觀摩及四堂課外會話討論，增加課外閱讀及生活英語練習。課外會話由SAU退休教師Danny Lacy和Gerrilee Lacy及曾在上海任教的Kirk Lacy帶領，參與者分小組進行，以確保每位參與者皆能有足夠的發言時間，談話內容從文化、交通到興趣，十分廣泛，不局限於教學工作面。透過對話討論，讓在中原大學校園中鮮少碰面的教師們互相熟悉、對彼此的專業領域也有更多的瞭解。

研修最後兩天的上午課程裡，講師要求每位研習教師進行二十分鐘的教學演示，以此來檢視培訓期間的成果，演示後講師亦會給予回饋及修正建議。在課後意見調查中，參與者皆認為課程內容充實，受益良多。本年度的暑期研修圓滿結訓，教師教學發展中心期許參與教師們未來能在EMI英語授課上有傑出的表現，也為中原學生及英語教學環境貢獻心力。



▲ 中原大學與美國斯普林愛博大學合辦教師英語研修活動



卓越成果

中原集結產官學 跨國跨域培育半導體人才



【文 / 理學院】

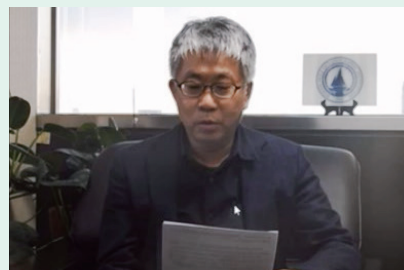
中原大學因應國內半導體產業發展，深知人才培育與學術研究必須同步投入，於111年7月28日舉辦「中原大學半導體人才培育論壇」，邀請矽晶圓雙雄——台塑勝高科技、合晶科技董事長，以及馬來西亞拉曼大學院長等人，共同參與線上論壇。希望藉由論壇凝聚產、官、學界在半導體人才培育的新思維，協助國內半導體產業蓬勃發展。

本次論壇與會貴賓包括國科會副主委林敏聰、桃園市副市長高安邦、台塑及台塑勝高科技董事長林健男、合晶科技董事長焦平海與技術長李文中、馬來西亞拉曼大學工程與綠能科技學院院長黃春安，以及知名企業人資主管等百餘人共襄盛舉。

中原大學校長李英明致詞表示，本校以理工起家，至今已成為臺灣各理工領域的重要人才培育庫，當然不能在半導體人才培育環鏈中缺席。中原大學將以培育具備整合半導體技術與解決方案的高階人才為目標，規劃未來成立跨院系的「半導體學院」，期望能以本校在國際科研學術認可及在半導體領域已有的能量，積極進行國內及國際雙向攬才育才計畫。

國科會副主委林敏聰指出，國科會非常重視半導體發展的多元性，而半導體領域需要的是跨領域人才，希望中原大學能夠在既有的材料等優勢基礎下，持續培育出具有自己特色的半導體人才，如果能更進一步招收外

籍學生，藉由不同人才技術與知識背景，相信對國內半導體人才培育都有非常大的助益。



▲ 國科會副主委林敏聰期許學界積極投入半導體人才培育

桃園市副市長高安邦表示，中原大學舉辦這個論壇非常有意義，特別是臺灣電腦晶片產量佔全球非常高的比重，超過65%，目前急需半導體人才。樂見中原大學因應時代發展趨勢，成立半導體學程，並積極與產業攜手，更與馬來西亞拉曼大學等國外大學合作，相信能為國家培育更多半導體人才。

合晶科技董事長焦平海是中原大學化學工程學系校友，於86年創立合晶科技，是全球第六大半導體矽晶圓材料供應商。他表示，半導體產業包括元件的設計、製造、封裝等領域，臺灣有非常多頂尖成就的企業，而其中最關鍵是聚集了全球最好的「人才」。他指出，中原大學薄膜技術發展中心在「材料」領域的研究成果非常突出，期許母校能夠發揮自己的特色，成為半導體人才的搖籃。合晶科技技術長李文中於演講中分享半導體技術發展的層層分析，以及對人才培育如何結合臺灣半導體產業優勢，並與國際領先代表企業進行產學合作的展望。

台塑及台塑勝高科技董事長林健男是中原大學化學系校友，在會中暢談「AI科技應用於半導體技術」。他表示，台塑勝高致力於8吋及12吋矽晶圓生產製造，近年積極投入AI開發，進行數位轉型，已經獲得一些成果。身為中原校友，他期望母校持續發揮



▲ 中原大學半導體人才培育論壇產邀請產官學界貴賓共同參與線上交流



▲ 台塑及台塑勝高科技董事長林健男（左三）是中原化學校友，支持母校發展、捐贈獎助學金。

「全人教育」精神，藉由產學合作，培育更多人才，為臺灣半導體產業的蓬勃發展貢獻一分心力。

至68年投入國家十大建設，目前半導體人才極度缺乏情況下，中原大學積極回應國家社會所需，已投入半導體相關領域之教師群來自物理、化學、化工、機械、電子等學系，將申請增設「半導體材料與光電檢測碩士學位學程」、「半導體材料暨先進光學校級研究中心」；鏈結產業資源，持續與國內半導體公司進行實習計畫；新南向計畫中則與馬來西亞拉曼大學合作「半導體國際碩士班」及「半導體國際雙聯學位」。

馬來西亞拉曼大學工程與綠能科技學院院長黃春安分享「馬來西亞的半導體發展」，他表示，馬來西亞的電子電氣業生產佔全球後端半導體產量8%，拉曼大學致力培育電子電氣業的技能和半導體人才，課程最大特點是以工作為本的學習方式，讓學生除了學習專業理論，也參與實踐工作。

中原大學理學院院長吳宗遠指出，中原創校迄今培育人才為國家社會所用，在63年

中原大學特別感謝合晶科技實物及捐款購置半導體材料檢測設備、南方科技協助指導相關技術、光電科技工業協進會協助媒合進行公司實習計畫，除了為臺灣半導體產業維持動能外，也是一個育才留才、創新產品、帶動獲利、創造長遠發展多面向贏面的新契機，更是共同締造企業及大學善盡社會責任、貢獻全球永續發展的新紀元。



卓越成果

中原設計新生代亮眼 獲金點新秀設計獎肯定



【文 / 設計學院】

設計學院的學生專題製作作品參與2022金點新秀設計獎，商業設計學系與室內設計學系在4,821件參賽作品中，分別以傳達設計類、空間設計類共獲頒四項「金點新秀設計獎」。

商設系主任陳靜宜表示，商設系今年的畢業製作主題多元且極富創意，有些扣合環保永續、有些關注臺灣在地文化。「稻浪之後」作品將稻苗從青澀到成熟四個階段設計出相關周邊商品，學生盧彥蓉表示，設計主題歷經多次審查，每一次



▲ 商設系「稻浪之後」周邊商品

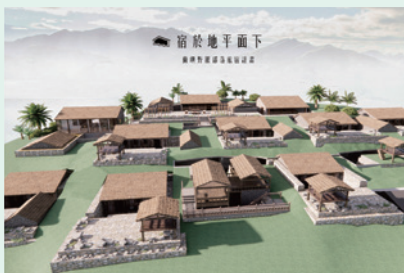


▲ 商設系「可不可以有點用？」

的打掉重來都是種挑戰，嘗試轉個彎努力過後收穫反而會更多。「可不可以有點用？」由學生陳晉豪、李翎榕、吳凱楠、潘珈汶共同創作，作品從傳統的標點符號為發想，將15種常見的標點符號擬人化。透過作品表達

標點符號也能有情緒，將其重新定義與詮釋。

室設系的「宿於地平面下」和「城市裡的農村」獲選兩項金點新秀設計獎。學生史凱、黃薰萱以融合地景、還原聚落紋理為手法，帶入蘭嶼原有樣貌，與達悟族的生活智慧和居住型態，創造兼容觀光需求與傳統精神的複合旅宿空間。「城市裡的農村」則是由兩位來自印尼的學生黃梅燕、鄭吉秀，設計出供當地人與外國工作者交流、互惠互助的社區中心，其靈感來自印尼南加達地區環境惡劣的傳統村莊。



▲ 室設系「宿於地平面下」複合旅宿



▲ 室設系「城市裡的農村」

設計學院以文化觀點立足，邁向「社群美學」和「永續關懷」的「新世態空間美學」為目標。在本年度「金點新秀設計獎」中彰顯出各學系的獨特與專業性，期盼未來能持續落實學用合一，培育前瞻視野之設計專業人才。



卓越成果

雙城國際設計激盪 聚焦尚水南崁生活

【文 / 設計學院】

中原大學設計學院與馬來西亞思特雅大學建築與環境學院於111年7月8日至23日共同舉辦「2022雙城國際設計工作坊：尚水桃園城、南崁好生活」。議題聚焦在桃園市蘆竹區及馬來西亞冷岳河加影市的基地上，這兩個基地雖然在不同的國土上，卻面臨著相似的善待水域的都市發展。兩國學生們在工作坊中，為期兩周時間，運用彼此獨特的視角，相互激盪出解決問題的設計方案。



▲ USR蘆竹南崁綠捷基地實地探勘

本年度的工作坊由蘆竹區南崁綠捷基地實地探勘活動揭開序幕，師生們的步伐沿著埤塘

步道前行，所見所聞的人事物都成為未來解決問題的養分。透過實體線上進行跨國度、文化的設計討論，在兩國師生、當地居民共同交流過程，展現出社會設計中最重要的溝通與調整。計畫共同主持人與工作坊總召，建築學系副教授謝統勝表示，短短兩週時間，實體與線上同步，10教師、40位學生，與兩個場域的在地居民，能有如此豐碩的規劃設計成果，遠遠超乎預期，質與量皆達畢業設計水準，為師生們共同合作的作品感到無比驕傲。

設計學院秉持「永續關懷、創意服務」之發展目標，致力培育具品格、專業、創意、世界觀之高階設計人才，以「生活美學·回歸人本」之教學理念，堅持設計教學特色，達成具「創意統整」、「合作溝通」及「學用合一」的教育目標。



卓越快訊

【全人博雅素養精湛：全人博雅講壇-從中世紀到文藝復興：博雅與全人教育】

活動日期：111年9月28日（三）

活動地點：張靜愚紀念圖書館一樓秀德廳

主辦單位：通識教育中心

聯絡方式：(03)265-6877 曾宇禎

【職能導向課程：學程暨實習博覽會】

活動日期：111年10月19日（三）

活動地點：真知教學大樓一樓

主辦單位：職涯發展處產業人才培育中心

聯絡方式：(03)265-1562 何岳端

【全人博雅素養精湛：全人博雅講壇-跨界・轉型】

活動日期：111年10月19日（三）

活動地點：張靜愚紀念圖書館一樓秀德廳

主辦單位：通識教育中心

聯絡方式：(03)265-6877 曾宇禎

【全人博雅素養精湛：全人博雅講壇-援助非洲生活背後的真實故事】

活動日期：111年10月20日（四）

活動地點：張靜愚紀念圖書館一樓秀德廳

主辦單位：通識教育中心

聯絡方式：(03)265-6877 曾宇禎

【創新創業價值創造計畫：創意創新創業專題講座】

活動日期：111年9月14日（三）至112年1月13日（五）

活動地點：真知教學大樓、知行領航館

主辦單位：創新創業發展中心

聯絡方式：(03)265-1811 張茵茵



誠邀各位師長、同學們踴躍賜稿，凡對高等教育看法、教學經驗分享、教學新知，同學學習感想、出國遊學分享等，均歡迎投稿至《中原大學教學卓越雙月刊》和大家分享。

投稿者請確認擁有所投稿件的圖文著作權，且內容無抄襲情事，如有任何侵權行為，一切法律責任概由投稿者自行負責。經錄用刊登之稿件，即同意本辦公室刪修、擁有出版及進行教育文化用途之權利。《中原大

學教學卓越雙月刊》保留來稿刊登權利，未錄用者恕不另行通知。投稿請將電子檔寄至 t1e@cycu.edu.tw，格式如下：

- 信件主旨：中原大學教學卓越雙月刊稿件
- 字 數：每篇300~700字
- 信件內容：真實姓名、單位或系所級別、聯絡電話等資料
- 相 片：格式為JPEG，檔案名為「相片說明」



LIGHT

Learning based on Integrated,
Global-oriented, and Holistic Teaching

學生的光 老師看得見
老師的光 上帝看得見