



2022年報

淡江大學工學院

Tamkang University
College of Engineering

工學院八系

建築系

土木系

航太系

水環系

資工系

機械系

電機系

化材系





工學院



111年11月14日



與台灣世曦簽署MOU

本校學術副校長許輝煌、台灣世曦工程顧問股份有限公司董事長施義芳代表雙方於11月14日下午4點於本校學生活動中心簽署合作備忘錄。將攜手培育產業跨域優質人才，就研究計畫案、學生赴產業實習、設置測試實驗室、人員交流等方面，進行產學合作，相互提攜共創未來榮景。

111年12月4日



工學院與捷盛電子簽訂實習合約

為共構學用接軌體系，拓展學生實習機會，以落實學用合一理念。本校工學院於12月2日中午12時在AI創智學院實境場域與捷盛電子科技股份有限公司簽署實習合作合約書，由工學院暨AI創智學院院長李宗翰與捷盛電子董事長兼總經理秦昌明代表雙方簽約。

111年12月6日



西雪梨師生淡江短期研習 交流永續經驗

國際暨兩岸事務處與工學院水環系及土木系，
12月6至17日聯合舉辦2022年澳洲姊妹校西雪梨大學學生淡江短期研習課程，12月6日上午10時30分於守謙國際會議中心HC307會議室舉辦開幕式，學術副校長許輝煌、工學院院長李宗翰、土木系系主任楊長義、西雪梨大學學術顧問Dr. Robert Salama及11位學生等到場參與。



建築系

AMONG

TKU 54TH ARCHITECTURE
淡江建築 54屆

Graduation
Thesis-
Design

Tamkung University Dept. of Architecture



畢業展覽 16-20 JUNE 9:00 - 19:30
圓山花博流行館

111年6月16日~ 6月20日



淡江建築第54屆建築系畢業展

2022年6月16至20日在圓山花博流行館展出，本屆畢業生共73人，展覽人也為73人。本屆的活動共分為四大部分：首日的開幕茶會、第二、四日的學生論壇及專業領域講座、第三日的系友對談及畢業典禮、第五日的閉幕茶會。

111年7月16日~ 7月17日



2022淡江構築 X 正德里 X 頂田寮有機農場

建築系「構築」課程與USR淡水好生活計畫，
持續合作服務淡水，落實提升在地環境品質，
7月16日與17日分別於正德里文中八公園與頂
田寮有機農場舉辦成果發表會，分享「正德里
燕子遊戲巷」與「藝遊秘境-頂田寮農場再現」

社區環境構築營造成果。

111年11月14日



第十一屆傳承系列工作營—數位設計與機械手

臂製造工作營

今年的傳承工作營以主題講座的形式進行，藉由教學與實作並行的方式，引領學生體驗數位設計與製造的完整生產流程、同時學習跨領域的知識，其中包含：數位設計與演算、數位製造與機械手臂製造、建築效能優化等課程，並將這些跨領域的技術整合

應用於建築設計與建造中。



土木系



111年7月~ 8月



企業實習

土木系於2022年7月至8月，共計29名學生分別於21個實習機構實習，包含華固建設、新亞建設、麗明建設、根基營造、中鹿營造、榮金營造等。企業實習學生皆滿足256小時(含)以上，並繳交實習評量表及實習報告書；實習學生分別於10/19、10/20、10/25、10/26舉辦4場實習心得發表分享會。

111年12月



2022年12月本系學生參加「2022工程創業競賽」

榮獲銅獎

本次參加了由中國土木工程學會舉辦為期8個月的2022工程創業競賽，以零碳營建為主題，探討工程在生命週期中各種減碳或負碳的可能行為，並提出工程產業淨零路徑的創意應用。在這個概念下，我們建構以資訊模型結合建材銀行的循環設計流程。

111年12月6日~ 12月17日



國際交流

本校與澳洲姊妹校西雪梨大學之師生交流於111年12月6日至17日舉辦「澳洲姊妹校西雪梨大學淡江行:Western Sydney University and Tamkang University-Innovative Education 2022:Clean Water」課程，土木系吳杰勳老師負責其中「Wind Engineering」，並帶領澳洲姊妹校學生參觀風洞，讓學生們體驗風的受力獲益良多。

土木系2位教師上榜全球前2%頂尖科學家

1	數學系	張玉坤教授	12	化材系	黃國楨教授
2		郭忠勝特聘研究講座教授	13		余宣賦教授
3	物理系	林諭男退休教授	14	電機系	許駿飛教授
4	化學系	王三郎特聘教授	15		李祖添講座教授
5		郭豐年 (Ko, Feng Nien)	16		丘建青教授
6	土木系	葉怡成教授	17	國企系	孫嘉祈副教授
7		姚忠達教授	18	統計系	張春桃教授
8	水環系	張麗秋教授	19	資管系	鄭啟斌教授
9	化材系	何啟東特聘教授	20	管科系	廖述賢教授
10		鄭廖平教授	21	教設系	蘇哈爾訪問研究員
11		葉和明榮譽教授			

淡江時報社



水環系



111年3月2日



簽訂雙聯學位

與姊妹校昆士蘭大學(The University of Queensland)簽訂「淡江大學與昆士蘭大學雙聯學制」3+2合約。與泰國農業大學(Kasetsart University)工學院環工系簽署碩士雙聯學位備忘錄案。

111年5月27日



學生參加校外競賽獲獎

由本系王聖瑋老師與中文系謝旻琪老師跨系合作，指導中文三黃冠、葉麗菁，水環二林芳以，參加教育部111年第7屆氣候變遷創意實作競賽決賽，以繪本「退熱貼小

姐：怕熱的清岡先生」獲得銅牌。

111年5月27日

學生參加校外競賽獲獎

本系王聖璋老師指導大學部學生吳宜安、陳致慧及蕭彤羽，以作品「地下水保育你我他」獲得行政院環保署「青力崛起-土水事 我們的事」青年創意徵選活動佳作。



師生獲獎與學術成就

入榜全球前2%頂尖科學家

水環系教授張麗秋

開發智慧城市淹水預報



水環系張麗秋教授名列全球前2%頂尖科學家

研究發展與SDGs/ESG緊密連結

公共電視-《青春！咱的夢》EP119 | 黑水虻的循環經濟



水環系李奇旺教授研究循環經濟，接受公共電視節目採訪報導



機械系



淡江大學機械與機電工程學系
Department of Mechanical and Electro-Mechanical Engineering
Tamkang University

淡江大學機械系系友會
ME Branch of Tamkang Alumni Association

111年3月21日



姊妹校泰國農業大學雙聯學制

政府積極推動新南向的政策，以及5+2新創產業的發展，並且提升本系國際合作教學與研究之能量，達到擴大招收外籍研究生來本校就學

效果。與泰國農業大學(Kasetsart

University)推動以智慧製造產業為主的碩士班雙聯學位，雙聯學位課程規劃內容主要包括

專業科目修課與產業技能實習。

111年7月~ 8月

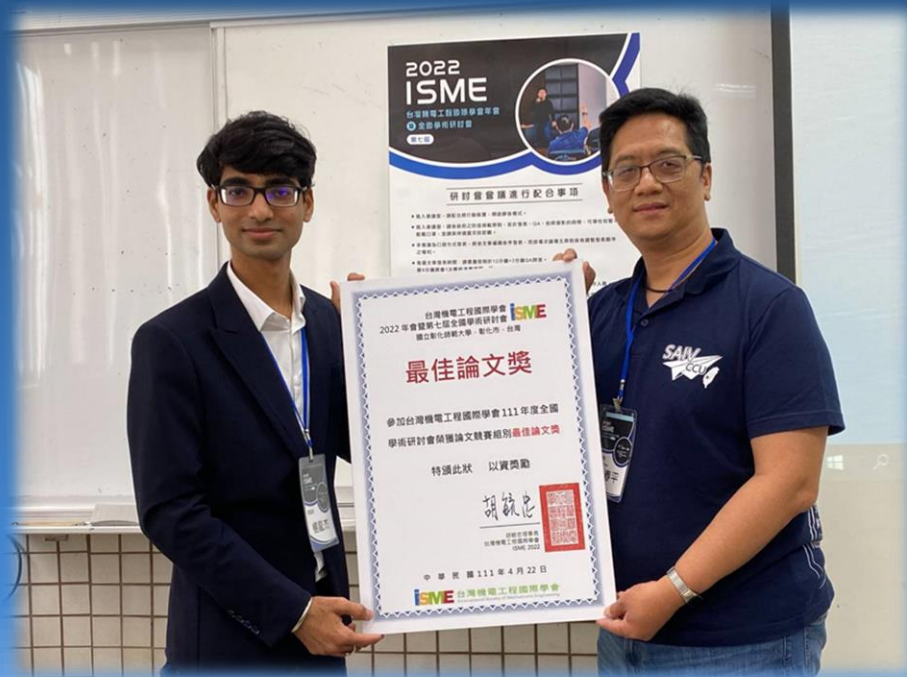
姊妹校印度Vel Tech大學3+2雙聯學制

機械系與印度Vel Tech大學簽定3+2雙聯學位合作協議MoU，Vel Tech大學推薦優秀學生來淡江攻讀研究所。通過甄選之印度學生於Vel Tech大學修習三年學士班課程後，續至本系修習2年碩士班(類似預研究生)，預期於5年時間取得Vel Tech學士學位及本系碩士學位。111年度已招收4名Vel Tech同學，由本系楊龍杰、

康尚文等教授指導之中。



111年4月22日



近期師生重大獲獎與學術成就

111年4月22日機械系楊龍杰教授指導碩士班

學生安立勛榮獲台灣機電工程國際學會2022年

會暨第七屆全國學術研討會「最佳論文獎」。

111年10月27日



機械系學生獲AiGO比賽榮獲佳作獎金共計

50萬元

本系學生蕭兆翔、翁瑞宏、林煒翰以「葛林的AI」團隊，AIGO解題賽獲佳作，榮獲佳作20萬元，加上入圍獎金30萬元，合計50萬元。團隊選擇「供應商出貨文件AI辨識自動輸入」，由本系王銀添教授指導，將原屬於數據分析類的題目結合影像辨識與自然語言等技術，在相互搭配解題之下，解決客戶訂

單與產品銷售資料判讀的痛點。



化材系



111年3月12日



2022高中營隊

3月12日辦理「淡江大學2022化材營」，本次營隊有別於過去開放各高中報告，調整為與百齡高中(共計30名學員參加)合作營隊活動。本次營隊活動安排專業課程(奈米科技 高分子薄膜 製作；氫氧燃料電池原理與製作)、實驗課程(自製氫氧燃料電池)。藉由營隊活動讓學員對環境友善之綠色製程設計概念，以及配合人工智慧方法說明，進行化工廠製程的整理概念說明。

111年12月2日~ 12月3日



台灣化學工程學會69週年年會

於111年12月2至3日在本校淡水校園舉行，由本校化材系主辦，並與「國科會化學工程學門成果發表會」、「台、日、韓、捷化學工程國際研討會」合併辦理。台灣化工年會一直都是國內化工學術界與產業交流的一大盛事，目的在於增進產學合作機會，以提升國內研究量能

與國際競爭力。

111年12月21日



系獎學金，製造無限運用

本系設有14項獎學金，除鼓勵成績優異、清寒學子、系友會傑出表現、系隊運動獎勵等，第一屆化學工程學系（現化學工程與材料工程學系）校友、金鷹校友、翰可國際股份有限公司董事長陳洋淵，分別捐款300萬獎學金，並於12月21日在AI創智學院實境場域舉行頒贈儀式。



電機系



111年3月21日



人工智慧 x 機器人工作坊

工作坊由許駿飛教授帶領，讓25位學生能運用人工智慧技術熟悉機器人的控制應用。兩天的行程中，28日說明人工智慧和機器人技術，並以組建機器人、程式語言來控制機器人前進、左右轉等動作，讓參與者熟悉運用 Arduino實驗板結合感測器；29日則以Jetson Nano實驗板 結合攝影鏡頭，搭配Jetbot教學套件，完成Jetbot機器人能避開障礙物、追蹤物件、車道辨識、交通號誌辨識與循線控制等應用。

111年11月6日



2022淡江大學信邦盃實習高手競技賽

「2022淡江大學信邦盃實習高手競技賽」主要目的是希望增進淡江學子的職場競爭力，為培養學生學用合一，提早體驗、適應未來職場，鼓勵全校學生習得實務經驗；透過實習成果發表競賽，提供參與實習學生相互交流觀摩的機會。冀學生提早瞭解職場生態，提升就業競爭力。

111年12月2日~ 12月3日



2022頂石課程專題成果展

本系於111年12月6至12月8日舉辦專題成果展，其中包含專題實驗成果展、創新創意競賽及機器人競賽活動。為期三天的專題成果展，分別由系上電機、電資、電通三組學生之專題團隊展出其作品，並由各組教師進行評分，三組之成果展大致以無線通訊網路、天線設計、人工智慧物聯網、電腦資訊設計、嵌入式系統設計、超大型積體電路設計、控制系統、機械手臂、機器人相關之項目為主軸展覽，藉由此項課程與活動，增強大學部學生於專題之實作、分析、表達等技巧。

111年12月3日~ 12月4日



3D列印與VR軟體和硬體的相容工作坊

本於111年12月3、4日舉辦「3D列印與VR軟體和硬體的相容工作坊」，兩天工作坊邀請宜鼎國際股份有限公司高級工程師張嘉鈞主講，讓20位學生能了解3D列印機的功能及其為我們生活所帶來的便利，搭配fusion 360軟體技術繪六面骰及球型關節等3D作品。



資工系



111年6月17日



2022人工智慧與深度學習應用工作坊

本系於111年6月17日舉辦人工智慧與深度學習應用工作坊，由於疫情的影響，全程採用線上方式進行。本次會議邀請長庚大學Prasan Kumer Sahoo教授、及本系張志勇教授擔任工作坊講者。兩位教授分享人工智慧的技術，以及在各種不同領域中之應用，包括民生、經濟、金融、交通、教育、工業、行銷、運輸及生活等，這也是目前眾多企業與學界所關注的重點。

111年8月3日



與財金公司、普鴻公司產學合作簽訂合約

本校校長葛煥昭博士與財金公司林國良董事長、普鴻資訊林群國董事長，於111年8月3日簽署產學合作備忘錄，三方攜手提供專業師資及課程，建立以業界為需求導向的產學技術聯盟，致力於金融科技人才的培育，淡江大學負責人才遴選，財金和普鴻公司給予修課學生企業參訪、業界實習、獎學金資助等機會。

111年7月19日~ 7月20日



第九屆2022兩岸(皖台)物聯網研討會

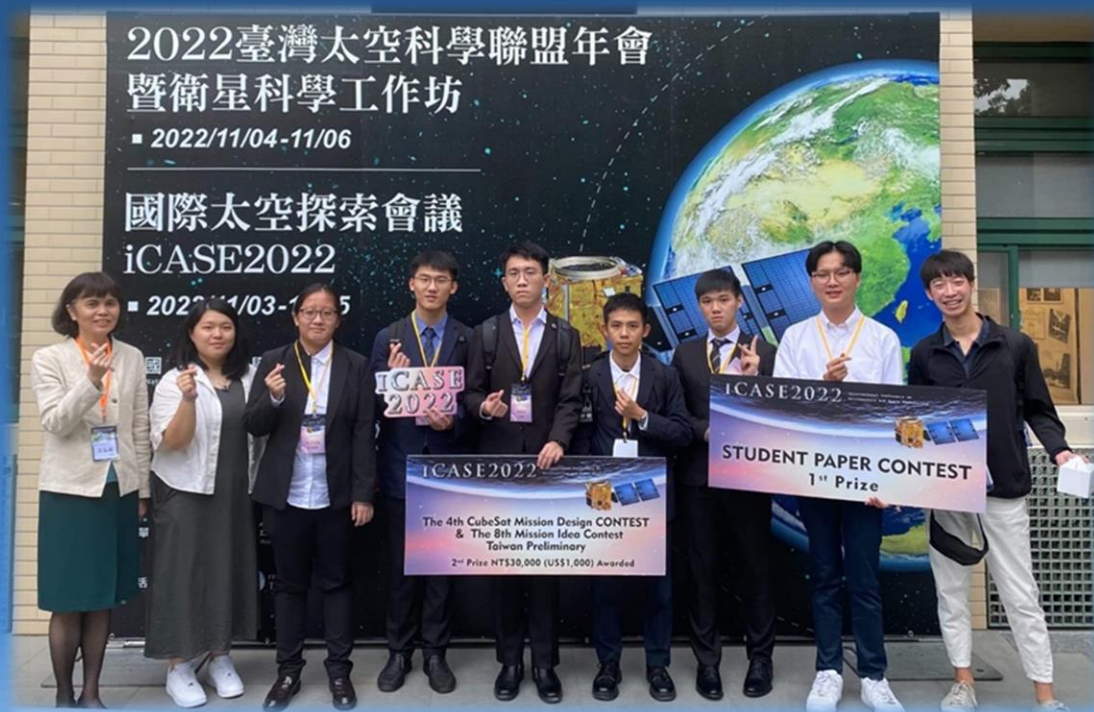
本校與姐妹校安徽省滁州學院於111年7月19、20日共同主辦「2022第九屆皖台物聯網研討會」，由校長葛煥昭、滁州學院校長鄭朝貴視訊開幕，東華大學校長趙涵捷、實踐大學校長丁斌首、清華大學電機資訊學院院長黃能富、本校資工系校友暨人工智能股份有限公司董事長張榮貴、本校資工系校友暨精英國際教育管理顧問股份有限公司董事長暨創辦人張義雄、工學院院長李宗翰、學務長武士戎、資訊長郭經華等兩岸師生近2百位進行交流。



航太系



111年11月5日



人才培育 卓然有成

「立方衛星任務設計競賽」為「2022年國際太空探索研討會」（簡稱iCASE 2022）舉辦之活動之一。此國際研討會由財團法人國家實驗研究院國家太空中心主辦，而其中的「立方衛星任務設計競賽」，今年 11月5日於台南成功大學舉行。本系今年獲得立方衛星任務設計競賽

第二名、論文競賽第一名的佳績。

111年11月8日



國際連結 驗證所學

111年11月8日第十二屆海峽兩岸航空航天學術研討會由西北工業大學主辦、本系協辦，邀請國內的成功、清華、陽明交通、逢甲等大專校院，以及對岸的西安交通、同濟、北京航空航天等專業領域的教授學者一同參與和討論。本系碩一陳品彤、郭俊孝、陳冠維、張晉維同學參加111年8月5日「第四屆綠點子國際發明暨設計競賽」，獲頒發明類社會組金牌獎。

111年11月



大學高中 資源共享

航太系教師每年多次赴各高中參加招生經驗分享以及面試模擬，以及接待各高中之教師與學生至本系參觀本系的教學設備與特色實驗室，對於本系強調「做中學、學中做」，從各活動中培養航太專業知識與團隊合作的教育理念，

感到深切認同。

2022年
淡江大學工學院
謝謝您的支持與指教~