

明新科技大學

AI賦能 × 智慧創新 × 跨域實作

明新科技大學打造跨域人才新藍圖

「不只培育會使用工具的人，還有能創造未來、解決問題的人。」——這是明新科技大學面對AI浪潮與產業變局下，最堅定的教育承諾。

國際魅力產業科技大學

從桃竹苗科技走廊核心出發，明新科技大學以「AI賦能智慧校園」為發展願景，推動跨域整合教學、建構多元實作場域，並導入智慧管理與國際合作，全面翻轉傳統技職教育的樣貌，邁向以創新、實踐、永續為導向的高教新紀元。

AI普及 從基礎素養到跨域應用

為因應未來產業對AI與數位能力的高度需求，明新科大於從109學年開始將程式設計、AI人工智慧列為大一必修課程，與微軟、神通等國際公司合作，課程設計從源頭強化產學連結，培養學生資訊科技能力，確保每位學生無論科系背景，都能具備AI的基本認知與應用起點。同時鼓勵學生跨領域學習，推出專業微學分課程。

AI的應用不僅止於基礎知識，各學院更結合專業特色，深入發展AI技術的實務應用。例如，半導體學院導入AI技術，應用於晶圓瑕疵檢測、設備預防性維護等關鍵製程，打造出獨特的「AI賦能半導體類產線」，提升了教學與研發能量，讓學生在實境環境中實作訓練，有效模擬產業實境操作，提早接軌業界所需技能。

人文與設計學院將XR/AI等相關技術，廣泛應用於語言學習(MR體驗)、運動訓練(VR棒球)、開發VTuber虛擬角色、虛擬直播互動等領域，透過產業導向課程、設立仿業界實作場域，提供學生實習、輔導AI證照強化學生的實務應用能力與就業競爭力。

聚焦智慧科技 打造產業接軌場域

明新科大的教學核心是「學用合一、產業接軌」。在教育部與企業界的共同支持下，學校陸續成立多個實務導向的人才培育基地。

半導體學院有「Mini TSMC」之稱，建置符合業界流程的「半導體人才培育基地」，核心特色在於模擬產業真實作業環境的「類產線」實作場域，涵蓋半導體設備、廠務、檢測、封裝與測試流程，學生可實際操作曝光機、蝕刻機、打線機等設備，從學習訓練、證照到職場對接就業，建立完整的一條龍人才培訓系統。擁有「半導體封裝能力鑑定證照考試」與「半導體測試工程師能力鑑定證照考試」兩張全國唯一半導體證照，並將學院課程逐步拓展至國際生及企業員工培訓。

工程學院則設有「智慧製造人才培育基地」，整合五軸加工、雷射切割、雙主軸車銑複合等高端設備，搭配Autodesk高階CAM軟體與IIoT工業物聯網監控系統，讓學生從設計、模擬、製造，到自動化整合，具備智慧物聯網(AIoT)即戰力，瞄準多功能機器人發展的未來方向。

管理學院也深耕「企業永續管理」與ESG輔導，成立「永續發展輔導團隊」，透過實地輔導逾百家企業進行碳盤查與ESG診斷，並建置「淨零碳排ESG示範場域」，協助企業轉型同時也培育學生在SDGs與綠色金融領域的實務經驗。

人文與設計學院則有「AI驅動XR技術與VTuber人才培育基地」，透過AI影像技術與XR延展實境結合，開發VTuber虛擬角色、沉浸式語言學習與數位時尚創作，展現數位原生世代的跨域創新學習型態。

民生學院也結合AI，學生在模擬場域與AI機器人互動，學習與設計適合應用在智慧健康、照顧服務、無障礙旅遊設計、智慧餐飲營運等APP實作，讓智慧科技真正進入生活場域。



明新科大因地利之便與半導體產業建立緊密鏈結，校內「半導體人才培育基地」落實產學合作，也提供國際人才培訓（圖為阿曼學員於基地實務操作學習）



明新科大將AI應用融入教學，培養學生AI與生活科技結合，開創跨域應用能力



明新將AI應用融入各專業領域，校內「智慧製造人才培育基地」，提升程式設計與智慧製造能力

從校園走向世界 啟發數位原生世代創新力

AI不僅改變產業，也重塑教育樣貌。明新科大於校內推動「AI智慧行政」改革，將AI導入校務流程，以提升師生互動效率與校園營運智慧化程度。

面對日益多元的學生組成與國際需求，明新積極打造「AI多語學習中心」，整合AI翻譯技術與混合實境教室，支援中、英、越、印尼等語言即時互譯，突破語言隔閡，提升國際學生學習體驗。

明新科大課程設計強調「做中學」，學生在實作中學習、合作中成長、創新中突破。因此各學系推行專題實作與全時實習制度，媒合學生進入各產業實習，畢業即具備實務能力。除了專業課程，也透過USR計畫鼓勵學生走入社區，從數位原生世代的角度，結合行銷、數位、設計等專業知能，參與地方創生與社會實踐，培養社會責任與利他思維。

教育創新產學共融 讓技職走向國際

從AI基礎教育到特色應用場域、從智慧校園到跨文化交流，明新科技大學正以「矽智共創」的精神，以科技為基、智慧為本，實踐高教創新的每一個環節。正如呂明峯校長所言：「我們不只培養學生的技能，更希望賦予他們迎向未來、改變世界的能力。」

在明新，學習不只是修課，更是一場跨領域、跨文化、跨時代的實踐旅程。未來，明新將持續深化產學合作、國際連結與數位轉型，成就具備專業力、創造力與未來力的高等教育關鍵人才。

校長小檔案

學歷：

- ◆國立交通大學電子研究所碩士、博士
- ◆國立成功大學電機工程學系學士

經歷：

- ◆明新科技大學電子工程系教授兼產學營運處處長
- ◆明新科技大學電子工程系教授兼半導體學院院長
- ◆明新科技大學電子工程系教授兼工學院院長
- ◆明新科技大學電子工程系教授兼研發長
- ◆明新科技大學電子工程系教授兼工學院產學推動中心主任
- ◆明新科技大學電子工程系系主任
- ◆茂矽電子公司記憶產品工程師兼課長
- ◆聯華電子公司VIP/EPROM專案產品工程師
- ◆交通部電信特考高員級及格中華工程教育學會 / Institute of Engineering Education Taiwan (IET) 認證委員
- ◆台灣半導體產業協會 (TSIA) 產學合作小組委員



呂明峯校長

發揮AI優勢，賦能教學現場成為培養跨域人才利器

學校地址：304001新竹縣新豐鄉新興路1號 電話：+886-3-5593142