



元智大學成立人工智慧跨域創新應用中心 致力提升台灣產業競爭力

為協助遠東集團旗下子公司運用 AI 技術，元智大學設立人工智慧跨域創新應用中心，透過電信、醫院、百貨等事業體中的大數據資料，進行與智慧應用的相關研究工作，為遠東集團未來發展打下雄厚基礎。

在演算法持續優化，加上處理器效能大幅進化，現今人工智慧已是極為成熟的技術，成為眾多產業發展智慧服務的重要核心，如智慧製造、智慧醫療等。為協助企業縮短跨入人工智慧的門檻，許多學校都開設相關課程培育專業人才，而元智大學則進一步成立人工智慧跨域創新應用中心，盼望結合 AI 相關學程，並透過與遠東集團各事業體合作，打造符合產業需求的 AI 應用場景，為帶動台灣產業升級盡一份心力。

元智大學電機工程學系兼校長特助方士豪教授指出，AI 是未來各產業發展的重要技術，亦是台灣繼 ICT 產業後，另一個不容錯失的重要機會。元智大學運用 NVIDIA DGX-1 深度學習伺服器搭配 GPU 資源管理系統，打造人工智慧跨域創新應用中心，並與遠東集團旗下相關事業體合作，利用其電信、醫院、百貨等事業體中的大數據資料，進行與智慧應用的相關研究工作。未來，我們希望能與更多產業進行產學合作，將寶貴 AI 研究成果分享更多台灣產業，共同強化在全球舞台的競爭力。

擘劃 AI 應用場景 助遠東集團運用 AI 技術

在秉持「取諸社會，用諸社會」的企業理念，遠東集團於 1989 年 4 月正式設立元智大學，截至目前為止全校教職員生人數已超過 9,000 人以上，是享譽國際的知名綜合大學。該校創校以來，致力推動多項具特色之前導性高等教育創新作為，尤其 2017 年 8 月（106 學年度）起推動「新雙語」大學，大學部必修程式語言及各學院皆設英語學士專班，培育趨勢之數位跨域人才。

因應巨量資料、人工智慧與物聯網等創新技術來臨，全球政府均積極推動程式設計相關課程，而台灣教育部亦將程式設計課程，已排進臺灣

十二年國教的課程綱要。而元智大學不僅在 2017 年將程式語言列為全校必修課程，來奠定學生學習 AI 課程的基礎能力，致力培養數位時代人才。而電機工程學系、資訊工程學系等，亦設計一系列 AI 跨域課程，為產業培養 AI 時代所需大量專業人才。

方士豪教授說，人工智慧技術成為顯學，橫跨眾多產業的遠東集團，期盼運用 AI 技術強化在國際競爭力。遠東集團旗下多數子公司，欲發展各自人工智慧技術，可能衍生出投資成本過高、專案效益難以評估的問題。在衡量投資報酬率的狀況，遠東集團決定由元智大學設立人工智慧跨域創新應用中心，透過產學合作方式，協助子公司運用 AI 發展創新服務。

專為人工智慧設計 NVIDIA DGX-1 加速研究專案

過去因應教學與研究需求，元智大學相關系所已開始建置人工智慧平台，但是受限於硬體架構上的限制，許多專案運算時間都長達數小時，乃至數天之久，嚴重影響到教學專案與學生學習的進度。人工智慧跨域創新應用中心透過泰瑩科技採購 NVIDIA DGX-1 深度學習伺服器，採用 NVIDIA Tesla V100、新一代 NVIDIA NVLink 與全新 Tensor Core 核心架構的完整潛能，可提供比其他 GPU 系統快 4 倍的訓練能力，更是傳統 CPU 架構的 140 倍以上。

「遠東集團在元智大學的人工智慧建置專案分成兩大部分，首先是人工智慧跨域創新應用中心的 NVIDIA DGX-1 深度學習伺服器，主要是供大型研究案或產學合作專案使用。」方士豪教授解釋：「其次，各系所可同步建置新的小型人工智慧運算平台，可加快教學與學生研究案之用。」



元智大學電機工程學系兼校長特助方士豪教授

運用資料訓練 AI 模型 積極擴大產學合作範圍

人工智慧專案成功與否，關鍵在於是否有足夠且正確的資料可訓練。目前元智大學已與遠東集團旗下集團洽談合作，如遠東國際商業銀行洽談「Smart RM」專案，透過網路、實體資料與個人化推薦，讓原本僅由金融理專提供給金字塔客群的理財服務，未來也可讓一般民眾享受普惠金融的好處。其次，元智大學也與巨城購物中心針對「影像辨識與視覺技術應用」的專案合作，提供客流預測與虛擬服飾穿搭的技術，讓民眾購物更能得心應手。

方士豪教授說，另外我們也與亞東醫院合作，運用校內學術能量共同研發長照輔具，並導入 AI 技術開發醫療器材、疾病預測等醫療技術，加速孕育智慧醫療解決方案與應用場景。元智大學不但具有最豐富且多樣性的產業資料，亦是全球極少數能有實體場域，迅速結合客戶需求，進行客戶洞察與數據科學研究之學校。

除與遠東集團相關企業合作之外，元智大學也將致力擴大於產學合作的範疇，讓人工智慧技術能普及於眾多產業之中，呼應行政院推動 AI 產業化、產業 AI 化的國家政策。