

AI時代 商管教育新樣貌

專題報導全文

【何嘉敏淡水校園報導】在人工智慧（AI）快速重塑產業運作與管理決策的時代，企業對商管人才的期待，已不再只是熟悉工具操作，而是能在龐雜資訊中做出判斷並承擔決策責任。面對這股浪潮，商管學院自 113 學年度起，啟動系統性課程改革，全面推動 AI 融入教學。

根據統計，目前全院教師 AI 教學應用率已近 96%，會計、風保、公行、統計、資管、運管及管科等系所更達 100%，顯示 AI 融入教學已為學院共同目標，而非個別教師的嘗試。

商管學院院長楊立人指出，學院以明確策略推動改革，一方面開設院共同 AI 基礎課程，另一方面引導各系發展專業應用課程，使學生在不同學習階段都能接觸貼近領域專業的 AI 情境。為降低教師教學門檻，學院透過研習、共學社群與成果發表促進交流，同時整合軟體資源、證照與競賽機制，並將 AI 教學納入獎勵與評鑑制度，協助學生不僅學會「用工具」，更能「解決真實的問題」。

AI走進課堂賦能學生

楊立人指出，改革核心不僅在提升 AI 應用能力，更要培養「AI 無法取代的技能」。全院課程聚焦人機協作、情境演練、使用者體驗、人性需求分析，以及決策與詮釋等面向，培育具備學習力與決策力的專業人才。

教師依課程目標設計多元應用方式，將 AI 定位為輔助工具，協助資料分析與自主學習和思考。企業管理學系助理教授陳怡雅表示，目標是培育學生善用 AI 輔助，在真實世界中「做判斷、下決策、負責任」。

會計學系副教授史雅男於課程中引導學生利用 AI 工具協助篩選異常資料與進行文字探勘，但最終仍需回到審計理論，判斷風險來源與舞弊的可能性。她指出，AI 能大幅提升效率，但學生是否理解判斷依據才是關鍵。

經濟學系助理教授林朕陞於「智慧應用經濟學」課程中，引導學生從資料分析、模型選擇到 Python 實作與參數調整，並依據結果提出商業建議。他強調，若缺乏經濟與金融知識，即使 AI 給出結果，也無法判斷其合理性。財務金融學系副教授黃建銘亦透過階段提問與反覆驗證，引導學生思考，避免學生直接接受 AI 生成的結論。

統計與資料科學學系主任李百靈指出，統計專業的角色在於透過資料萃取洞見（insight）支持決策，教學重點放在模型假設理解、資料分析能力與結果詮釋的專業判斷，培養學生在 AI 輔助下進行分析與決策的能力。

情境演練 理論轉化實境

在部分課程中，AI 也被用來強化情境模擬與實作體驗。運輸管理學系主任陳俊穎表示，從智慧排程、交通預測到衝突點分析，課程結合 Python 與模擬軟體，透過「理論結合 AI 協作」架構，將抽象概念轉化為實戰能力。

管理科學學系助理教授曾紫嵐運用 Minecraft 教育版建置虛擬場景，整合 Python 建模與生成式 AI 任務設計，讓學生在解決具體問題中降低對程式的恐懼，落實「從做中學」。

在企管與國企課程中，AI 被視為「陪跑助教」。陳怡雅透過情境模擬，讓學生化身創業家進行損益分析；國際企業學系助理教授吳安琪則以零售與製造業場景，結合商業智慧（BI）分析與 AI 預測，引導學生模擬企業經營情境。

公共行政學系主任黃寄倫則設計「觀念對照」與「實證檢核」練習，讓學生比較 AI 回答與教師專業分析之差異，並要求說明使用依據，培養學生批判思考與責任意識。

教師角色的轉變

隨著 AI 融入課堂，部分教師開始思考「課堂教師」角色應如何轉變。在人機協作的教學設計上，資訊管理學系副教授鄭培宇，利用 AI 模組化資源與自然語言輔助程式寫作，協助學生跨越初期的技術門檻並達成實作目標。在教學現場，教師的角色如同搭鷹架（Scaffolding）的人，協助學生完成實作，當學習進入尾聲，教師必須負責「拆除鷹架」，評量學生是否真正理解系統邏輯，引導學生成為工作流程（Workflow）的管理者。

風險管理與保險學系教授繆震宇則明確指出，教師角色將從知識傳遞者轉為「教練」般的引導者，要求學生在 AI 產出結果後，進行檢核、修正與說明，並對最終成果負責任。他指出，當 AI 能生成專業課程教材並因材施教時，教師更重要的任務，是實踐「Teacher in The Loop（教師參與）」，觀察學生是否真正理解內容，並在關鍵時刻提出追問，確保學生學習成效。

從學習焦慮到學習成就

AI 融入課程的過程中，教師也看見學生面臨的學習焦慮。多位教師指出，學生的學習障礙來自對工具的不熟悉，以及對「自己是否真的做得到」的焦慮。

林朕陞觀察到，部分學生在面對資料分析與程式相關內容時，容易因看不到具體成果而產生挫折感，進而對課程失去信心。為此，他在課程設計中降低技術門檻，同時，他也將課程成果與證照考試連動，並引導學生累積專題作品，讓學習成為可以「帶著走」的成就感，強化學生對程式工具的學習動力。

在軟體操作與專業判斷並重的課程中，史雅男則點出另一種學習瓶頸。她指出，學生接觸專業軟體時，容易陷入「照著流程操作，但不理解判斷依據」的狀態。因此她會透過案例分析與即時提問，引導學生從工具操作回到審計應用思維，並檢核學生是否能說明 AI 或軟體分析背後的數據意義。

曾紫嵐則從學習心理出發，回應學生對寫程式的普遍恐懼。她以遊戲作為媒介，降低技術焦慮，再逐步接觸程式概念與實際操作，並透過課堂展示與分享，讓學生在討論中建立信心，甚至轉化為學習的動力。

教師的期待 不只是會用AI

AI 成為課堂中的日常工具，教師也同步調整對學生學習成效的期待。多位教師指出，課程評量的重點不只是作品完成度，更是學生如何使用 AI，以及能不能對自己產出的內容負起責任。

多數教師鼓勵學生擁抱 AI，但也明確要求學生應揭露使用方式、比例與判斷依據。繆震宇在課程中要求學生必須清楚說明 AI 介入的階段，以及哪些關鍵判斷由自己完成，並透過即時問答方式，檢核學生是不是真的理解，使 AI 成為可被檢視的學習工具，而非快速生成結果的生產工廠。

在學習成效的檢核方式上，也有多元作法。鄭培宇透過實作考試與流程紀錄，檢視學生是否真正理解 AI 所輔助的系統邏輯；史雅男則在課堂中透過案例討論，確認學生能否辨識 AI 產出的風險與限制，而非無條件接受 AI 生成的結果。

部分教師也將「學習過程」納入評量標準，包含操作紀錄、版本修正與反思說明，藉此確認學生是否真正參與思考。教師們普遍認為，導入 AI 不會降低教學要求，反而讓判斷、詮釋與負責任成為更重要的學習指標。

從教學評量與學生回饋中，也能看見學生在 AI 融入學習過程中的真實感受。多數學生肯定 AI 在課堂中的輔助效果，認為其有助於理解複雜概念、提升學習效率，並在專題發想時提供方向。但也有學生表示「擔心 AI 取代了自己的思考，變成依賴而非學習」，出現「自己是否真的學會了」的焦慮。

在運用程式或專業軟體的課程中，學生普遍感受到學習門檻的存在，特別是非資訊背景的學生，初期容易因工具複雜或不熟悉操作而感到挫折。但透過教師放慢教學節奏、提供示範或影音輔助，學生也表達對教師認真教學的肯定，同時認為自己有學習收穫的正向評價。尤其在修習課程後，能取得證照、專題作品或校外實習可應用的技能時，學生的學習成就感與信心明顯提升。

從學生回饋顯示，AI 在課堂中的價值除了工具應用與效率提升，更在經由教師引導下，協助自身建立理解、分析、判斷與承擔責任的能力。

讓AI成爲學習加速器

回應產業趨勢下的人才需求，是商管學院推動 AI 融入教學的核心。在科技快速更新的時代，真正不被 AI 取代的關鍵能力，在於理解情境、做出判斷，並能為決策結果負責。AI 所扮演的角色，是協助學生分析與思考的學習加速器，而非取代學習的捷徑。楊立人表示，商管學院將持續透過教師共學社群、成果發表與獎勵機制，深化 AI 與課程的融合，以制度支持教學，確保學生建立專業判斷力與責任意識，善用科技解決真實的問題，為迎接智慧化時代做好準備。

【圖說】
商管學院策略性推動課程結合競賽與證照考試機制，鼓勵師生累積實戰經驗並驗證課程成果。
圖 1：資管系於第 30 屆資訊應用服務創新競賽表現優異，金銀銅獎入袋。（圖／本報資料照）
圖 2：統計與運管學生跨系組成團隊參加競賽，以眞實交通情境爲題，結合 AI 預測模型與資料分析，發展智慧交通決策系統。（圖／本報資料照）
圖 3：會計系學生從課堂實作培養專業軟體操作與團隊協作能力，獲得全國性競賽佳績。（圖／會計系史雅男提供）
圖 4：課程結合 AI 證照考試，強化學生學習動力，培養學生做決策並負責任的能力。（圖／經濟系林朕陞提供）

編輯／何嘉敏