【113學年度教學與行政革新研討會特刊】教學革新典範與分組討論

前言：由學術副校長許輝煌、行政副校長林俊宏、國際事務副校長陳小雀，以「各院系教師及行政主管進行分組討論，除安排資工系特聘教授張志勇、中文系教授張炳煌、歷史系教授林嘉琪、會計系教授林谷峻及教科系副教授鍾志鴻分享AI結合專業領域的教學經驗，另分別就「科學教育中的AI應用」、「AI輔助工程教育」、「AI與教育學」、「AI與人文社會科學教學 及學生學習的融合」、「商業教育中的AI應用」、「AI在藝術與體育學習中的角色」、「國際事務教育中的AI創新」、「AI在外語教學中的應用」及「AI融入EMI課程」等子題進行討論，並由三位副校長分別報告結果。

學術副校長許輝煌。（攝影／陳奕良）

分組報告第一場資工系特聘教授張志勇進行教學革新典範分享。（攝影／陳奕良）

分組報告一：理工教育善用AI／學術副校長許輝煌

首先AI的引入是為了賦能教師，提升教學效率及學習互動性，舉辦AI教學和研究相關工作坊，成立AI教學社群。學校也鼓勵教師，將課程中使用的AI工具，成為教學內容的一部份。如，教師提出問題，讓學生以AI為工具提出解答，同時另提出批判和優化。

教學革新典範分享由資工系特聘教授張志勇示範，如何經由AI的協助尋找研究議題，並提出研究綱要。。AI可以幫助教師開發創新課程，像是教授AI理論概念、探討AI倫理議題，也能提供個人化的學習體驗，如AI輔助的心理輔導與職業規劃。同時，AI豐富了學習資源，雲端機器學習平台與生成式服務的使用，也提升了資料分析效率，能夠更好地了解AI工具對學習的影響。

AI技術也能協助學生培養解決問題的能力，並促進跨領域合作。學生可以透過使用AI工具進行工程實作、參與AI競賽、組成跨領域團隊解決校園問題，並透過企業參訪活動了解AI的實際應用，增進實務經驗。這些過程有助於學生在學習中結合理論與實務，提升跨領域解決問題的能力。

許輝煌在最後指出，行政支援是推動AI與教育融合的關鍵。學校應舉辦更多AI相關工作坊提升教師AI素養，成立AI教學社群促進經驗分享，並提供資源支援教師創新教學。此外，校方也會研擬升級校園設施，如建立智慧技術實驗中心，並制定教育數據

保護政策，確保數據使用的透明性與安全性。確保淡江大學持續推動AI與教育的融合，致力於培養跨領域的未來人才，為教育革新注入新動力。

行政副校長林俊宏。（攝影／李而義）

分組報告第二場中文系教授，文錙藝術中心主任張炳煌進行教學革新典範分享。（攝影／李而義）

分組報告第二場歷史系教授，註課中心主任林嘉琪進行教學革新典範分享。（攝影／李而義）

分組報告二：人文社科商管體育融入AI／行政副校長 林俊宏

第二組分組報告探討如何在人工智慧時代下，將 AI 技術融入人文社會科學、商業教育與藝術和體育教學，以培養具備人文素養和科技應用能力的跨領域人才。

林俊宏強調AI與人文社會科學並非對立，反而能互相補足，AI為人文社會學科帶來新價值，而人文社會知識也成為 AI 發展的基礎。他引用張炳煌教授的例子，將AI技術應用於書畫藝術教學，且具有劃時代的成果。張教授自 2001 年研發 e 筆並用於書法教學，近年結合 AI創造更具互動性的學習體驗。

人文社科商管等領域尤別強調跨域整合的重要性，尤其人文社會與理工學科應相互合作，培養具備人文與科技素養的未來人才。林俊宏建議淡江大學各學院積極開設「AI+各類商業專業科目」課程，如財金系的「AI 與金融科技」和會計系的「電腦審計軟體實作」。

林俊宏也提及AI技術可能帶來的挑戰，在 AI 局限性和偏見可能引發的問題，需要由教師引導學生批判性思考 AI 應用，並重視數據倫理教育。為推動 AI 與人文社會科學的深度融合，林俊宏說出：培養「懂AI、用AI、駕AI」的人才，開設 AI 人機共構協同教學課程，建立 AI 協作平台，將數據倫理融入課程，允許學生使用 AI 答題並批改 AI 答案，並鼓勵教師將 AI 工具融入教學。林俊宏最後表示，淡江大學將持續推動 AI 與人文社會科學的跨領域整合，為培養未來人才貢獻社會。

國際事務副校長陳小雀。（攝影／李而義）

分組報告第三場會計系教授，財務長林谷峻進行教學革新典範分享。（攝影／李而義）文字

分組報告第三場教科系副教授，遠距教學中心主任鍾志鴻進行教學革新典範分享。（攝影／陳奕良）

分組報告三：外語國際EMI擁抱AI／國際事務副校長 陳小雀

隨著全球化的推進，國際教育與外語教學的需求不斷增長，而人工智慧（AI）的應用為這些領域帶來了深遠影響。在國際事務教育中，AI工具的出現明顯提升了學術研究的效率與精確性。過去需要耗費數月，甚至數年的文獻查詢與分析，如今透過AI可以在短時間內完成。這些技術幫助研究者快速掌握跨文化交流、地緣政治與區域研究等多領域的核心內容，並能模擬國際談判情境，為學術研究提供更加多元的視角。同時，AI的語言模型在史料查詢、翻譯與時事解析方面也發揮了重要作用，極大地縮短了傳統學術工作的時間成本。

在外語教學方面，AI技術提供了個性化學習的可能性，幫助學生克服學習瓶頸。例如，學校自主開發的SmartTale系統，能夠輔助學生在發音、聽力與角色扮演等方面進行訓練，提升學習成效。在文學教學中，AI協助學生快速理解經典文學作品的結構與核心內涵，減少查閱字典和理解文本的時間。翻譯工具如Google翻譯與ChatGPT，已成為學生與教師在翻譯訓練中的重要輔助，教師更可利用這些工具進行翻譯結果的比較與校對，進一步提高教學質量。

而AI在專業課程中的應用也表現出強大的價值。

以EMI（English as a Medium of Instruction）課程為例，AI能夠生成可視化的教學材料，使抽象概念更加具體化。例如在財務課程中，透過AI生成的圖表讓折舊計算這類複雜概念變得更易理解，並且能藉由即時互動平台，如iClass提升學生的學習參與度和反饋效率。

AI的應用帶來便利也帶來挑戰，我們必須謹慎使用其生成的內容，並經過人工校對以確保準確性。同時，學生應在AI的輔助下培養批判性思維，避免完全依賴技術。跨領域合作對AI在教育中的應用至關重要，教師之間的聯動能探索AI技術的最佳應用模式，發揮其最大效能。

目前AI已成為推動教育改革的重要力量，在國際教育與外語教學中發揮著不可忽視的作用。未來隨著技術的不斷發展，AI將為教育帶來更多創新機遇。唯有善用AI並守護教育的核心價值，才能在快速變化的時代中實現真正的進步。

2024/12/03