

聚焦 AI 引領未來，北醫大舉辦「A.I. For ALL 論壇」

2024-07-15

近期生成式 AI 發展備受關注，北醫大體系於 2024 年 6 月 19 日舉辦「A.I. For ALL 論壇」，由醫學院、醫學科技學院及資訊處等單位聯合規劃。除邀請清華大學電機資訊學院電機工程學系李祈均教授主題演講「AI in Life: What's Next?」，也邀請北醫體系內專家教授，分別就 AI 在醫療、教學、研究、學習及行政發展的相關應用，與北醫主管、教職員生及醫療團隊交流探討，吸引逾 200 人參與，激盪出更多 AI 火花。



【上圖：清華大學李祈均教授（左圖）擔任論壇主講人，並接受吳麥斯校長（右圖右）致贈校級禮品】

清大李祈均教授表示，AI 可以加速複雜服務、延展服務邊界、探索創新見解，幫助流程優化，發現過去沒發現的事情。舉例來說，AI 應用於醫療健康，如智慧醫院的應用範圍橫跨掛號到造影，將 AI、IoT、5G 網路和其他技術從邊緣部署到雲端，以獲得更完善的連線能力與安全資料分享機制，提升患者體驗、簡化業務流程並降低成本。

李教授也指出，AI 應用於校園教學，以智慧校園為例，透過大數據、物聯網、AI 人工智慧及雲端等技術，活用在教學、管理、行政、社群、綠能、保健等校園的各個層面中，全面提升校務運作效率，加速服務及擴展邊界，讓教學場域不一定要在校園，在家中或任何移動空間、遠距皆可發生。



【上圖：醫學工程學院康峻宏院長分享】

本校醫學工程學院康峻宏院長則分享「AI in 醫療」主題，這已是現在進行式，截至目前為止，北醫體系已陸續成立 7 家人工智慧相關的醫療衍生新創公司，未來如何做到讓 AI 醫療轉譯落地，將從「強化校院基礎架構、接軌前沿技術、臨床工作流程優化及價值導向醫療」4 大重點方向執行，建立 TMU GenAI models。

接續是「AI in 教學」，由醫學科技學院癌症生物學與藥物研發研究所施景文副教授分享，他從目前已經在做的「AI 在教學中的應用」，涵蓋個人教學、學習管理系統，例如：學生的出缺勤紀錄、學習行為的分析統計、成績管理的客觀基準，從中發現學生的閱讀頻率與學習表現呈現高度正相關。至於 AI 在教學中的展望，「未來長什麼樣子？」包括智能教學系統、語音識別、語音合成、高度個人化學習設計與紀錄、虛擬教學助理與虛擬現實教學，結合 VR 和 AR 技術，創建沉浸式的學習環境，朝向個人化教育來前進。



【上圖：醫學科技學院施景文副教授長分享】



【上圖：醫學科技學院許凱程教授（左圖）及醫學資訊研究所楊軒佳副教授（右圖）分享】

「研究 with AI」主題，則分別由醫學科技學院癌症生物學與藥物研發研究所許凱程教授、醫學資訊研究所楊軒佳副教授兩位分享，許凱程教授「以 AI 進行藥物研發為例」，不僅可以大幅縮短傳統新藥開發、臨床前試驗的時間，還可

降低 6~8 成的費用，但前提是，必須豐富各項實驗數據資料，吸引並培養 AI 專業人才，建立與優化自己的 AI 模型，擴展實際應用與跨領域合作，才能產出具有產業價值的商品及一條龍的服務。



【左圖：醫學資訊研究所張資昊所長分享】

隨著 AI 人工智慧的發展，一直有機器未來是否取代人類的疑慮？醫學資訊研究所張資昊所長分享「學習、行政 with AI」主題時指出，機器取代的是任務而非職業，且會優先從不具內隱知識（Tacit Knowledge）的任務開始取代。AI 在學習中的應用，從學習資料管理、即時問答、數據分析與研究及語言與寫作輔助；而 AI 在行政的應用，從讀取文件、分析數據、製作圖表及分析各項指標數據，如研究成果、經費情況等，到生成報告及會議紀錄。

未來，AI 可以根據學生的學習需求、興趣和能力，提供量身定制的學習計劃和資源，產生「個人化學習計劃和資源推薦」，也可以作為虛擬輔導員或教學助手，解答學生的問題，提供即時反饋，幫助解決學習中的困難。甚至可以分析學生的學習數據，識別學生的弱點和強項，自動調整授課內容和難度。

「別擔心 AI 被濫用，應該擔心如何有效利用！」張資昊所長強調，從有電腦開始，社會強調降低數位落差，如今不僅人人有電腦，未來還將邁向人人有 AI，因此降低 AI 落差很重要，從 AI 教育向下扎根、提升師生 AI 素養，建議學生學習「程式語言」為第二語言，因應 AI 創新世代。



【上圖：吳麥斯校長】

吳麥斯校長結語時表示，AI For ALL 最重要的是流程改造，AI in 教學可以縮短課程時間，讓新世代的學生有更多時間討論、交流；重點不是去評估我們的 AI 能力，而是去看我們應用 AI 在醫療、教學、研究、學習及行政等面向的成果與解方，是否融入到我們的日常生活，進而強化北醫體系的 AI 數位韌性與競爭力。(文/醫學院、醫科院、資訊處、秘書處)



【上圖：「A.I. For ALL 論壇」合影】