

書面質詢
何潤生議員
就人工智能教育及教師培訓問題提出質詢

人工智能正日益深入教育領域，對教與學產生了深遠的影響，為教育模式帶來了革命性的改變。從個性化學習和智能輔導，到自動化評估，人工智能不僅大幅提升了教學的效率與質量，也為學生的學習創造了無限可能。智慧教學還使教師得以擺脫繁瑣的機械性和重複性任務，真正實現“減負提質”。教師可以將更多精力投入到教育的核心環節，關注學生的個體差異，精心設計富有啟發性的活動，全力激發學生的探索欲望與學習興趣。

面對人工智能教育這一不可逆轉的趨勢，特區政府2026年的施政報告亦提到夯實AI及科普教育根基，包括：資助學校建設AI教室，普及AI教育；繼續從正規教育和終身學習兩大板塊，建構澳門人工智能教育體系，開展人工智能全學段教育及社區通識教育；推出第一階段本澳智慧教學服務平台，普及智慧教學應用等等。隨著澳門人工智能教育的進一步發展，以及越來越多的學生開始接觸並深入使用人工智能技術，教師亦必須積極應對挑戰，持續提升自身在教育教學方面的能力，靈活調整教學策略，並熟練掌握人工智能工具，將人工智能有效融入教學內容，成功地實現角色轉型，才能在人工智能賦能的教育新生態中，更好地發揮引導作用，幫助學生適應未來科技發展所帶來的新需求與新變化，栽培出具有創造力、適應力以及技術素養的新一代人才，推動澳門在智能教育領域邁出堅實一步。

為此，本人提出以下質詢：

一、人工智能作為一種輔助工具，為教育帶來新的發展動力，請問有關當局，未來澳門的教師與AI的關係是否能否從單向的“指令-工具”模式，昇華為一種動態的“人機協同”育人模式，借助機器在課堂教學行為的智慧分析與教師經驗判斷，來建立符合學生差異化需求的教學目標？

二、資訊科技的教師會對人工智能編程等方面較為熟悉，而其他科目的教師在相關能力上還需要有待提升，請問有關當局如何加強教師培訓，充實人工智能教育教師隊伍，提升教師的學科整合能力、技術整合能力及資料分析能力，提升教師的數字化教學能力，以應對時代的挑戰？

三、請問有關當局如何推動產學研用結合，例如透過跨界合作、資源共享及優秀教學示例等，啟發教師將創新科技融入課堂，研發一批人工智能教育學習類課程和教學案例，提升學與教效能，為教學提供支援，引領澳門教育邁向智慧化新里程？