

# 書面質詢

## 何潤生議員

### 推動人工智能教育

在這個日新月異的時代，人工智能如同一股強勁的浪潮，滲透到人們生活的方方面面，教育行業也無法獨善其身，必須適應這股技術浪潮。聯合國教科文組織更是將“人工智能與教育：在自動化時代守護人類能動性”定為2025年國際教育日主題，中共中央、國務院印發的《教育強國建設規劃綱要（2024—2035年）》，也明確要求以教育數字化開闢發展新賽道、塑造發展新優勢，其中非常重要的一點就是促進人工智能助力教育變革，足見這項技術在教育發展中的關鍵地位，它正逐步改變人們的教學方式及學習模式。

在全球發展人工智能時代背景下，結合澳門特區第13/2019號《網絡安全法》的實施，以集中算力及數據存儲的雲端部署優勢，有助促進教育領域向可信人工智能的方向深化發展。當前，大型語言模型在自然語言處理方面展現出強大的能力，尤其Deepseek的出現，讓建構成本大幅下降，能夠支持智慧輔助教學、個性化學習、自動評估反饋等多種教育應用。然而，通用大型語言模型在教育領域的應用往往缺乏針對性，難以精準應對教育行業的特定需求。

除此之外，人工智能作為一種輔助工具，為教育帶來新的發展動力，但無法完全替代教師的作用，教師亦需要不斷提升自身的專業能力，尤其是學科整合能力、技術整合能力及資料分析能力，以應對時代的挑戰，構建具有學科特色的教學策略與模式，從而實現更有效的教學效果。

為此，本人提出以下質詢：

一、從宏觀視角來看，教育領域的人工智能正邁向“通用大模型與垂直小模型相結合”的混合架構階段，請問有關當局，未來會否投入資源並協調數據流通調度，根據澳門本地的特色，構建澳門教育領域的大型語言模型及教育行業分支領域(如特殊教育、職業技術教育等)的垂直模型，以便科學地提升整體教育水平？

二、請問有關當局未來有否計劃組織更多有關人工智能的交流、比賽、工作坊、講座等多元化活動，將人工智能與學生的個人生活、校園生活

以及社會生活有機結合，從而營造更為濃厚的人工智能教育氛圍？

三、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，提升教師的數字化教學能力？並且會否推動產學研用結合，研發一批人工智能教育學習類課程和教學案例，為教學提供支援？