

# 書面質詢

何潤生議員

## 智慧校園

《粵港澳大灣區發展規劃綱要》明確提出建成智慧城市群。這標誌著大灣區世界級城市群和國際一流智慧城市群建設即將駛入快車道，廣東、深圳、香港等地的智慧城市建設已經進一步提速，並滲透到現有的城市基礎設施、治理體系和生活便利中。近年，澳門特區政府同樣積極建設智慧城市，但相比鄰近地區來說，澳門起步較晚，實在有必要加快轉型，急起直追，把科研抓得更緊，施以更大的力度，發展高新科技，以提高技術及效率，緊跟國家的科技創新發展步伐。

然而，智慧城市建設和發展需要创新型人才的支撐，並建設強大的、有一定規模的隊伍，才能面對區域內及國際間日趨激烈的科技競爭，達到“科教興澳”的目的。過去以規模化、標準化、任務化等為主要特徵的工業化教學方式已經過時，在“互聯網+”時代，社會需要大量具個性化、创新型的人才。智慧教育可以破除傳統教育“班級授課制”、“標準化生產”的弊端，利用“互聯網+”、人工智慧技術手段能真正實現個性化的學習，打造富有智慧的學習環境，為學生提供智慧、高效的學習方式，促進傳統教學結構性變革，提升學生個性化成長和智慧發展。

智慧學習環境包括校內外、課內外、線上線下各種類型的有利於學習者知識學習，幫助學習者能力和素質提升，促進學習者個性化成長與發展的學習場所、平台和環境，因此，建立智慧校園成為必不可少的一環。全面開展智慧校園建設，推動數位化、個性化學習空間的建立，開展多種形式的創新教育實踐，能促使教育轉型，有力提升教育素質，為培養未來科技、創新人才，建設澳門“智慧城市”做好充分的準備。

為此，本人提出以下質詢：

一、請問有關當局會否全面開展智慧校園建設？會否基於學習過程資料推動學習者學習支援服務，完善網絡學習空間？會否於中小學開展“先學後教、以學定教、問題引領、關注個性”的數位化教學模式變革實踐？

二、請問有關當局會否構建支持個性化學習、適合本澳教育行業的教育雲服務體系，提供“教師雲、學生雲、家長雲”等雲平台服務，建立服務供給與使用者需求的匹配，協助學校開展智慧教育，提升教學質素？

三、請問有關當局會否建立資訊化的課堂教學改進支援系統，以教師專業發展培訓為載體，協助教師掌握智慧教學方法，推動課堂教學變革、

提升學生學業品質？會否開展優質資源共建、共用和個性需求推送，完善學生多元評核的評價系統，實踐適應性學習？會否基於智慧教學過程，開展常態教學反思，推動優秀教學分享和學科教研？