



文匯
專訪

國家近年高度重視教育、科技、人才一體化發展，強調以創新科技引領國家邁向現代化強國，並全面推進「人工智能+」行動。香港特區政府近年積極推動數字教育發展，教育局自去年1月成立「數字教育策略發展督導委員會」以來，持續就相關事宜作廣泛諮詢。委員會主席、教育局副局長施俊輝近日接受香港文匯報專訪時表示，會循提升學生數字素

養、加強教師專業培訓、優化數字教育基建的配套，及持續深化跨界別協作四大方向去推進工作。局方亦正密鑼緊鼓制定《中小學數字教育發展藍圖》，冀為香港未來數年的數字教育發展訂下更清晰路向。他強調，香港需配合國家「十五五」規劃，思考本地未來五年的整體發展方向，藍圖須一併考慮如何培育學生，以對接未來社會的人才需求及對接國家需要。

●香港文匯報記者 楊盈盈

港加緊出台數字教育發展藍圖

施俊輝：四招推進包括學生素養 教師培訓 基建配套 跨界協作

施俊輝介紹，委員會過去一年的重點工作，是與不同界別持份者深入交流、收集意見，就如何推動本港數字教育制訂整體策略。

培訓名額以萬計 涵三大範疇

他表示，在教師培訓方面，教育局已提供數以萬計的培訓名額，主要涵蓋三大範疇：人工智能(AI)素養培訓，協助教師掌握如何教授AI素養；「AI+科目」培訓，支援教師把人工智能應用到各自任教學科之中；面向校內領導教師的AI領袖培訓，則冀培育學校推動數字教育的核心骨幹。局方亦安排教師前往大灣區內地不同重點國家級科技企業交流學習，了解前沿科技發展和教育應用實況，拓闊其專業視野。

在《中小學數字教育發展藍圖》的制定工作方面，施俊輝強調，推動數字教育及人工智能教育，不能單靠教育界或學界自身力量，故上述藍圖制定本身亦需要跨界別人士共同參與，尤其創科界的投入更為關鍵。過去一年，教育局已與香港教育城等機構合作，舉辦AI培訓工作坊等活動，為跨界合作打下基礎。他希望未來調動更多資源支持教育發展，同時鼓勵更多國家級重點科技企

業參與，共同支援香港數字教育建設。

思考發展方向需配合「十五五」

「各項工作一直持續推展，並非要待藍圖正式公布後才開始。因為學校應用層面的變化很快，政策推展須按實際發展步伐調整。」施俊輝希望藍圖可以盡快推出，但暫未有具體時間，另一方面，香港亦需配合國家「十五五」規劃去思考本地未來五年的整體發展方向，故藍圖要作全盤考慮如何好好培育學生，應對未來社會的人才需求。

就早前有立法會議員倡議成立「大灣區數字教育示範學校聯盟」，施俊輝表示，局方對各界提出的建議持開放態度。其實本港與內地學校現時已有不同的交流平台，例如推行約20年的姊妹學校計劃一直促進香港與內地學校在教育發展方面的交流，當中亦包括數字教育發展。在幼稚園層面，亦設有香港與廣東省的「粵港姊妹幼稚園交流計劃」，推動兩地學前教育界合作。

施俊輝去年更曾親自帶隊，率領香港幼稚園校長前往江門市，就AI如何應用於幼稚園教學進行交流。除官方平台外，他留意到現時其他團體亦正推動香港與內地學校在數字教育方面的交流，局方未來會進一步加強有關工作。



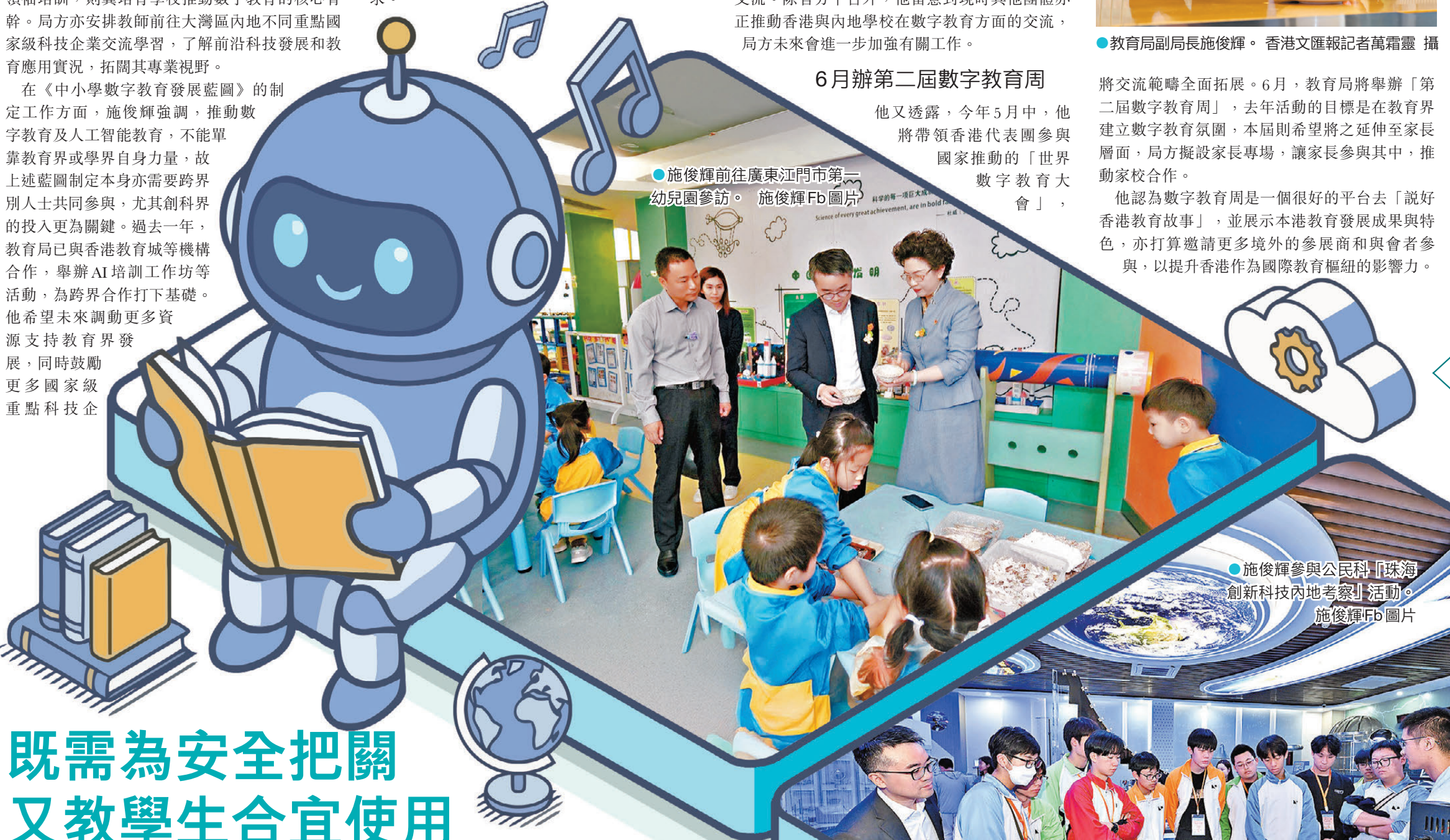
●教育局副局長施俊輝。香港文匯報記者萬霜靈 攝

6月辦第二屆數字教育周

他又透露，今年5月中，他將帶領香港代表團參與國家推動的「世界數字教育大會」，

將交流範疇全面拓展。6月，教育局將舉辦「第二屆數字教育周」，去年活動的目標是在教育界建立數字教育氛圍，本屆則希望將之延伸至家長層面，局方擬設家長專場，讓家長參與其中，推動家校合作。

他認為數字教育周是一個很好的平台去「說好香港教育故事」，並展示本港教育發展成果與特色，亦打算邀請更多境外的參展商和與會者參與，以提升香港作為國際教育樞紐的影響力。



既需為安全把關 又教學生合宜使用

香港文匯報訊(記者 楊盈盈)就國家「十五五」規劃對本港教育工作的啟示，以及最新的財政預算案提出推動全民AI培訓，施俊輝指教育局在推動數字教育和人工智能教育時，必須堅持發展與安全並重，在積極推動教育數字化轉型的同時，做好風險管理和安全把關。面對AI在校園日益普及，教育工作的重點不應只是堵截抄襲，更要透過價值觀教育，教導學生有效、合宜且合乎道德地使用AI。

施俊輝表示，人工智能安全、數據安全及科技安全等，均已納入總體國家安全觀之中，而特區政府教育局在積極發展數字教育之際，亦會時刻提醒學校注意相關風險，在推動相關教育的過程中，同步做好安全把關。而教育局的首要責任，是先在學生層面做好AI教育，協助他們建立對AI的正確認識，並掌握基本應用能力，「未來可進一步加強家校合作，學校可因應實際情況，設計親子學習任務，讓家長與子女一同參與。」

他表示，教育局樂意配合創新科技及工業局，從多個層面參與推動全民AI培訓，「例如部分AI課程可由大專院校提供，而相關教育機構亦可善用現有師資和校舍資源，協助開

辦課程，為社會各界提供更多接觸和學習人工智能的機會，以支援全民學習AI的政策方向。」

「使用界線須按場景而定」

就AI技術迅速發展而衍生的校園應用與學習倫理問題，例如AI抄襲等，他認為教育的重點不應只是堵截，更重要的是透過價值觀教育，教導學生如何有效、合宜且合乎道德地使用這項工具，「具體使用界線須按不同學習場景而定，不能一概而論。」舉例來說，學生進行專題研習時，只要教師在符合學習目標及顧及學生年齡適切性的前提下，訂立清晰規範，學校可容許學生合理地運用AI搜尋背景資料，以輔助學習和整理思路。

不過，施俊輝強調，學生必須在參考資料中清楚交代哪些部分曾使用AI、如何使用AI，以及哪些內容屬AI生成。這與引用其他二手資料的學術規範一致，學生有責任正確標示來源與出處。他指未來AI在中小學學習中的應用勢將愈來愈普及，在提升學與教效能的同時，讓學生建立正確價值觀、責任感和資訊素養，方能使之成為促進學生學習的真正助力。

AI支援特殊生 升社交應對能力

香港文匯報訊(記者 楊盈盈)AI科技時代為特殊教育需要(SEN)學生群體的教育支援開拓了更多可能性。施俊輝表示，SEN學生一般需要較多個性化學習、重複性練習、社交溝通訓練，以及透過模擬真實場景學習，為此有學校便與非政府組織合作，結合AI技術建立模擬職場會議環境，讓學生練習小組互動，模擬同事批評工作表現後，學生應如何回應，從而提升其社交應對能力，「這對他們日後面試或投身職場均十分重要。」

施俊輝早前於「中學特殊教育需要統籌主任專業發展日」與前線教師交流，探討AI支援

SEN學生的方式與效能，包括上述的模擬職場訓練。有學校與本港大學合作研發，結合AI、VR技術及藝術治療方法，透過遠端藝術治療師與學生互動，並配合繪畫表達，協助學生抒發情緒和感受。

他認為這些例子均反映，很多學校能善用現有的數字教育資源及相關學習支援津貼，靈活的融入AI科技，以支援SEN學生。

「目前重點在於，如何把學校的良好經驗及成功案例更廣泛分享出去。早前的分享會效果理想，不同學校教師互相交流後，亦認為很多做法值得帶回自己學校試行。」他說。

科學科試推AI教學助理反應踴躍

香港文匯報訊(記者 楊盈盈)教育局

早前為本地中小學推出科學教育的AI教學助理系統，作為推動數字教育應用的重要一步。施俊輝表示，參與簡介會的學校反應踴躍，局方已邀請部分學校試行，了解過程中可能出現的問題並作優化，目前暫未收到異常報告，未來也有意擴至其他學科。

施俊輝表示，AI教學助理工具本質上是一個語言模型，由教育局自行開發，主要供教師教學備課，故其界面設計着重方便使用。他指出，教師使用時無須像一般聊天機械人般自行輸入大量指令，只需透過勾選選項，例如選擇年級、用途，如備課、提供教學例子、出題給學生作答等，便可啟動相應功能。系統背後有相應指令運作，因此可理解為在語言模型基礎上增設了應用程式。若科學科試行成功，未來或會拓展至其他學科，但仍需視乎教師是否認同確實有助備課。

他指出，由於每個學科性質不同，未來即使發展，將會是分別建立相對專門系統；而



●教育局主辦的大灣區人工智能考察團，參訪廣州等內地多個著名企業。施俊輝Fb圖片

非將科學、歷史、數學等全部內容混合於同一個模型，如此學科教師使用時會更清晰方便。

公開試與校內學習研「打通」數據

除了教學層面，施俊輝透露，教育局近日亦正與考評局探討，如何為中學文憑試(DSE)等公開考試引入更多數字工具應用，包括考試流程、試題設計及模式等，或可借助數字科技及AI提升效率。

此外，由於考評局掌握大量公開試相關數據，包括歷年試題、考生表現等，若能透過分析這些數據，分析不同程度學生常犯的錯誤及強弱項等數據，將有助更精準地支援學生學習。他又引述考評局的初步看法指，認為可與部分學校合作，探討「打通」學生的公開考試數據及平日校內學習數據，建立由學習到評估間更連貫的縱向表現分析。

除DSE外，考評局亦掌握了小三、小六及中三等不同階段的全港性系統評估(TSA)等數據，施俊輝認為，若能善用這些材料，例如根據學生中三時的表現分析其強弱項，進而估計其未來在DSE的整體表現，引領個性化學習發展，進一步提升教育效能。