

地理課程新指引 引導學生當個好公民

關穎斌 | 教聯會理事 漢華中學校長

教聯筆陣 教育局最近修訂《地理科(中一至中三)課程框架》，清晰描繪出二十一世紀初中地理教育應有的面貌：既扎根於國土，又放眼全球；既傳承知識，又擁抱科技；既重視概念建構，又強調親身體驗。新課程指引在多個維度上展現了深刻的思考與前瞻性的設計，對提升學生的地理素養、國民身份認同以及應對未來挑戰的能力，具有重要意義。

認識祖國山河 增進家國情懷

首先，新課程強調認識國家地理的重要性，並將其與建立國民身份認同有機結合，讓學生了解國家地理，欣賞祖國的壯麗河山，感悟祖國經濟、社會的發展成就等，從而建立對國家的歸屬感和認同感。課程設計貫穿於具體的單元內容之中。從中一「區位與疆域」單元開始，學生便透過經緯度、地圖比例尺等技能，具體認識中國疆域的遼闊和省級行政區，以及與鄰國的陸海相連，從而理解「國土安全」的意義。緊接的「自然環境」單元，更引導學生探究中國地勢的三級階梯、複雜多樣的氣候以及長江、黃河等主要河流。學生在學習地理概念的同時，也彷彿親身遊歷了青藏高原的巍峨、江南水鄉的秀美，對祖國山河產生熱愛。

其次，新課程積極回應「數字教育」的時代趨勢，將科技學習深度融入地理教學。課程目標中的「技能方面」，特別強調了「培養學生運用數字科技的能力」，並具體列舉了多種應用方式，包括運用應用程式分享資訊、使用資料視覺化工具製作圖表、利用地理信息系統分析空間數據，乃至運用人工智能整理和分析數據、建構知識。例如，在學習「區位與疆域」時，學生可使用線上平台進行拖放式拼圖，或運用電子地圖尋找城市的經緯度；在學習「地形」時，可利用3D打印或智能沙箱製作地形模型；在學習「城市發展」時，更可運用人工智能生成圖像來設計可持續智慧城市，以及學習衛星系統如何幫助智慧城市的交通流量管理、安全監測和城市管理。這些活動使地理學習從傳統的課本轉變為一個動態、互動、充滿創造力

的過程。再者，課程結構從區域地理入手，有效地幫助學生建立立體、全面的地理觀。課程從宏觀的區位、疆域，深入到自然環境(地形、氣候、河流)，再延伸至人類活動(城市發展、農業、工業)以及人與環境的互動(自然災害、資源管理、生態保育)。學生能夠深刻理解各自然要素之間、自然與人文要素之間錯綜複雜的相互關係。例如，在「農業發展」單元，學生需要結合氣候分布圖和地勢圖，分析影響中國主要農業地區分布的因素；在「河流」單元，則要探討地形、氣候與河流水文特徵的關係，幫助學生形成一個立體、動態的地理認知框架，為未來理解更複雜的全球性問題打下了堅實的基礎。

培養明辨思維 增強學生知識技能

此外，新課程在教學設計上，力求讓地理學習變得更加有趣味性和探究性。課程框架在每個單元都提供了豐富多樣的建議學與教活動，這些活動極具創意和互動性。例如，在學習省級行政區時，學生可以分組製作「特色名片」，結合地理位置、文化特色和經濟發展進行展示；在學習自然災害時，可以運用人工智能工具設計海報教育民眾避險方法；在學習生態保育時，可以製作迷你熱帶雨林瓶。課程強調「探究式實地考察」，每位中一至中三的學生每年至少進行一次考察活動，將學習場景從課室延伸至社區、農場甚至香港郊野公園，有條件的可考慮到內地或海外進行地理考察，例如到內地考察名山大川的地貌、國家新能汽車廠的區位，到鄰近國家考察火山地區的人地關係等，這些動手、動腦、走出課堂的活動，都極大地豐富了學生的學習體驗，將原本的知識轉化為生動的探索過程，有效激發了學生的好奇心與求知慾。

總括而言，這份新修訂的初中地理科課程框架，是一份與時並進的課程文件。它將國家認同教育、數字科技應用、區域地理思維和趣味探究學習融為一體，培養學生地理空間思維能力、慎思明辨的解難能力，以及對國家和全球議題的責任感，為學生未來成為一個有知識、有技能、有擔當的公民做好充分準備。

總結IT應用難點 為AI教育提供參考

姚兆明 | 香港大學計算與數據科學學院碩士課程總監



創科新視野 還記得大約二三十年前，筆者參與了一個將資訊科技引入教學的計劃。這個計劃相當成功，我們的團隊培訓了大約10所小學的教師，並為語文、英文、數學等主要科目製作了IT教學材料。然而，計劃結束後，後續的續航力不足，IT在教育中的應用似乎有所放緩。

總結我們的經驗，當時IT在教育上的應用有以下幾個限制。第一，教師學習IT技能並將其應用於教學並不容易，彼時，IT對於教育行業及大部分教師仍屬於小眾領域，未能實現規模化普及化；第二，利用IT製作教材成為教師的一項沉重負擔，那時候，自行開發多媒體課件的技術門檻較高，技術和設備都是相對稀缺的資源，教師往往要耗費大量精力；第三，很難為個別學生提供個人化的學習練習和學習材料。

「AI+X」已充分普及

數十年過去，智能電子設備已經走入千家萬戶，AI、大數據、雲端運算等高科技也逐漸為大眾服務。由於人工智能技術和大數據分析的進步，「AI+X」已成為人盡皆知的常用術語，其中「X」代表任何領域(例如健康、教育、金融、法律等等)，「AI+教育」也開始深入校園。人工智能技術的發展趨勢是為用戶提供便利的界面，幫助用戶解決問題，例如充當私人助理(如前所述，幫助用戶自動購買機票)、回答問題(不同於以往搜尋引擎僅提供相關網站列表)，以及生成內容(例如根據用戶提供的描述撰寫提案、報告，甚至影片)。使用者無需學習複雜的AI技術。

這項突破使資訊科技(或人工智能)應用於教學變得更加容易。因此，我們鼓勵教育工作者至少探索

以下幾個方向，以提升下一代的學習品質。

(i) 我們可以利用人工智能生成有趣的學習內容，例如製作講解中文成語的影片。借助大型語言模型和人工智能工具，這項任務現在變得非常容易。教師只需向人工智能工具描述他們想要生成的視頻，視頻即可自動生成。事實上，這項技術可以應用於從小學到大學教學的所有學科。

(ii) 現有的工具可以自動批改學生的練習，不僅包括選擇題，也包括作文。這可以為教師節省大量時間，使他們能夠花更多時間追蹤每個學生的學習進度，並找出他們的弱點。

在細微處給予更多輔助

(iii) 系統可以自動提供更多練習，甚至提供更優質的學習材料，幫助學生強化弱點，從而實現自主學習和個人化學習，這是以前無法實現的。

(iv) 借助大數據分析技術，我們不僅可以分析學生多年來的學業表現，還可以分析學生的心理健康狀況。事實上，心理健康追蹤也可以應用於教師和員工。如果我們能夠及早發現並解決這些問題，就有可能為他們提供及時和適當的幫助。

總而言之，雖然資訊科技及人工智能可以在教師無需學習複雜IT技能的情況下大幅提升教學的體驗，但我們也需要關注這些技術的安全性和隱私問題。例如，讓所有教職員都知道某些學生的心理健康狀況是不妥的。此外，還有一些議題值得我們深入探討，例如教育聊天機器人與商業聊天機器人(例如銀行客服聊天機器人)的功能差異問題。我們應該利用科技讓生活更輕鬆，讓教育更有效率。借助人工智能，我們應該邁向教師教學、學生學習以及行政人員管理學校的新時代。

善用閒置土地發展太陽能大有可為

高凌翔 | 寧波市政協委員 公共事務顧問

在國家全面推進綠色轉型與實現「雙碳」目標的宏大背景下，香港作為國際都會，正積極對接國家戰略，力爭在2050年前實現碳中和。然而，現實挑戰不容忽視：據機電工程署去年報告顯示，現時本港可再生能源僅佔整體發電組合1%，遠低於7.5%至10%的目標。當中太陽能發電更只佔0.5%左右，屬持續低水平。面對審批規管繁複、建設成本高昂及政策補貼即將完結等瓶頸，可以如何破局？筆者認為善用閒置土地，彈性調整上網電價補貼機制，香港的太陽能發展仍是大有可為。

近日將軍澳新界東南堆填區一大太陽能發電場投入運作。作為全港首個納入「上網電價計劃」的堆填區太陽能設施，該項目由內地、香港與外國企業聯合發展，每年可生產約120萬度綠色電力，減碳成效相當於種植2萬棵樹。項目精準地將「廢棄空間」轉化為「綠色資產」，不僅證明了堆填區具備巨大的太陽能潛力，更展示了「有為政府與高效市場」結合的強大動能。

補貼退場在即 政策須接力支撐

然而，要將將軍澳的「示範效應」轉化為全港的「規模優勢」，仍需政策與規劃的進一步突破。目前，香港太陽能項目分散且零碎，回收成本長期長達十年，且主要依賴將於2033年終止的「上網電價計劃」。而現時本港可再生能源只佔整體發電組合1%，較五年前的0.8%，只輕微增加了0.2個百分點，近乎是「原地踏步」，隨着2033年補貼退場，市場投資意慾難免受挫，距離減碳的目標只會愈行愈遠。

特區政府的《香港氣候行動藍圖2050》計劃在未來15至20年間，投放約2,400億元推行各項措施，為的就是要達至2035年前碳排放量減半，2050年實現碳中和。既然如此，2033年後「上網電價計劃」必須要延續，讓私人企

業及社會有誘因持續發展綠電，尤其針對超過1MW的大中型項目，制定明確的上網電價特別補貼機制。當特區政府與兩電力公司簽訂的《管制計劃協議》2033年屆滿後，或可考慮由特區政府接管，直接審批及於氣候專項預算中撥款補貼，無須再依賴電力公司。

釋放土地潛力 加快能源轉型

更為關鍵的是，香港必須轉變土地利用思維，向閒置土地要空間。近年不少大廈、學校的天台均有安裝太陽能板，但空間十分有限，反觀大型項目能顯著攤薄建設及運營成本，提升投資回報率。

從佐敦谷到將軍澳，香港在堆填區上建光伏發電的探索正逐步成熟。這不僅是能源設施的落地，更是破解土地與零碳能源矛盾的關鍵政策信號。據悉，將軍澳新界東南堆填區已修復面積達約80公頃，惟現時實際用於太陽能發電的土地不足2%。單就該堆填區而言，已具備極大的擴展潛力。特區政府亦可釋放閒置棕地及農地，轉型為大型太陽能發電場。這不僅能有效提升可再生能源的貢獻比例，還能盤活閒置資源，一舉多得。

此外，務實的設計標準與簡化的審批流程是降低成本的「催化劑」。香港人力成本高，建築條例嚴格。即使太陽能板價格大幅下降，整體建設成本仍居高不下。特區政府應因應太陽能發電設施風險較低的特性，適度調整相關建築標準，並簡化審批程序，避免制度成為發展阻力。

面對2035年零碳能源佔比60%至70%的宏偉目標，只要特區政府持續優化政策、釋放土地、簡化標準，香港完全有能力在有限的空間內，創造出無限的綠色價值。這不僅是一項技術與經濟的選擇，更是香港履行國家戰略責任、建設宜居國際都會的必由之路。

鼓勵港青親身感受國家發展 打破信息繭房

陳天賜

筆者的孩子生於香港，十一歲那年，他遠赴海外求學，此後旅居異國二十餘年。早年身處海外環境，長期受到片面傳媒輿論的誤導，一度局限於西方視角看待故土與國家。

二十餘年的海外打拼，以及信息愈發透明化，讓他在浮沉世事中看透西方的輿論宣傳口徑以及真實的國際社會。縱使華人學子天資出眾、事業有成，在異國他鄉始終難以融入當地社群，無形的族群隔閡、文化差異與身份壁壘如影隨形。無論取得多大成就，終究是異鄉過客，永遠無法擁有扎根故土的踏實感與主人翁的尊嚴。常年的漂泊經歷，讓他愈發懂得：所謂安穩與榮光，從來不是海外的浮華表象，而是祖國賦予每個中國人的底氣與根基。

反觀香港，依託「一國兩制」的獨特制度優勢，背靠日益強大的祖國，始終穩步前行。國家「十五五」規劃綱要提出「支持港澳打造國際高端人才集聚高地」，當下香港全力推進十個中心建設，蓬勃發展的城市態勢、廣闊的發展舞台，正積極吸引更多兼具國際視野、專業能力的高端人才扎根建設。為解開孩子心中的認知偏差，筆者專程攜子走訪北京、深圳兩座標杆城市。

行走在內地的廣袤土地上，從繁華的都市商團到現代化的科創園區，從完善的民生基建到蓬勃的實體經濟，祖國數十年日新月異的發展巨變盡收

眼底。翻天覆地的建設成果、自強不息的發展活力、溫潤厚重的家國底蘊，徹底打破了他多年的固有偏見。他幡然醒悟，深刻明白個人的前途永遠與國家命運緊密相連。於是他毅然捨棄海外高薪優職、放下既定事業，選擇回歸香港，入職金融平台，以專業所長與國際視野，扎根香江、服務灣區，投身香港新時代建設。

兒子常向筆者表達，空談愛國、空講香港故事毫無意義，唯有腳踏實地、躬身實幹，用心建設香港，才是最真切的報國之舉。深耕金融產業、助力行業升級，改善基層民生、優化營商環境，以點滴實幹築牢香港發展根基，香港的活力與實力，自然會贏得世界的尊重與國際社會的認可。

身為扎根香港、以港為家的香港人，筆者由衷呼籲廣大香港同胞，多帶領青年後輩走進內地、了解國家。讓年輕一代跳出片面輿論的桎梏，親身觸摸祖國發展脈搏，親眼見證大國崛起之勢，真切感受身為中國人的底氣與榮耀，厚植赤誠的愛國愛港情懷。

一眾回流的專業人才，既是香港發展的新鮮血液，更是內地聯通世界的重要橋樑。我們既能憑藉國際視野和工作經驗助力香港鞏固國際化優勢、賦能國家對外開放大局，也能依託海外人脈資源，引薦全球人才、資本落地香港，為香江發展注入全新活力。



「AI+教育」已經深入校園，為學生提供個人化的學習材料不再是難事，社會可更加自如地善用科技優勢為教育賦能。
資料圖片

防火工作全民參與 久久為功保障安全

吳騰 | 深水埗區防火委員會主席

作為深水埗區防火委員會的主席，筆者一直深信「防火工作，潤物無聲，久久為功」。近日特區政府就《消防條例》提出六大支柱的修訂建議，這正是回應社會大眾對提升大廈安全、強化規管問責的切實期望。筆者表示全力支持，並希望結合過往在地區工作的經驗，分享幾點個人見解。

過去幾年，我們在深水埗區積極推動舊式樓宇的消防安全改善，但「三無大廈」、業主立案法團難以組成等問題，始終是工作推行過程中的主要瓶頸。許多大廈的消防裝置缺乏定期檢查，甚至被無意或蓄意干擾，形成「防護真空」。今次修訂建議中明確禁止任何人蓄意或疏忽後果地干擾消防裝置，並引入主要消防裝置損壞後24小時內通報消防處的機制，正正填補了過去的法律空白。筆者相信這能有效產生阻嚇力，減少因裝置被關閉或損壞而導致的安全隱患。

此外，筆者特別關注建議中對「關閉主要消防裝置」引入預先審批機制的安排。過去只靠事後通報，以致出現消防裝置關閉而無人知曉的危險情況。新機制要求註冊承辦

商在關閉裝置前須獲批准，並在緊急情況下仍須盡快通報，這無疑是對居民生命安全的負責任表現。

筆者也認同提升罰則及引入定額罰款制度的必要性。過去不少違規行為如阻塞逃生途徑、未有按時安排進行年檢等，因罰則過輕、執法程序繁瑣，難以產生阻嚇力。定額罰款制度能讓前線人員即時處理輕微違規，提升執法效率，亦有助培養市民「消防安全、人人有責」的意識。

當然，修例只是第一步。筆者更希望特區政府日後能加強對舊區業主及居民的直接支援，尤其是針對三無大廈，提供清晰的指引、資助計劃及外展協助，幫助他們履行新的法定責任。同時，地區防火委員會將繼續與消防處、民政事務處及社區組織緊密合作，推動防火教育，讓居民不只「知法」，更「懂防」。

正如筆者一直所說，防火工作需要全民參與，久久為功。今次修訂建議是一次重要的制度升級，筆者呼籲公眾積極支持，並在諮詢期內踴躍提交意見，助力構建一個更安全、更有韌性的社區。