

聚焦全民AI培訓 推動生產結構轉型升級

詹培勛 | 瞻行資本創始人 中國青年科技工作者協會會員



灣區瞻勢

行政長官李家超將於16日公布香港首個五年規劃，並隨之發表2026年施政報告。這是香港發展理念的一次重要轉變。過去香港經濟的繁榮，很大程度上得益於市場活力和開放制度。今天面對人工智能（AI）革命、全球產業鏈重構以及區域競爭，特區政府的角色也在變化。從北部都會區、河套深港科技創新合作區，到人才引進和創科產業布局，都需要跨部門、跨周期的統籌。五年規劃的意義，正是讓土地、產業、科技、人才和民生第一次能夠放在一張更長遠的時間表上進行頂層思考與設計。

筆者長期接觸科技創業、早期投資和深港科研成果轉化，對香港整體發展規劃不敢妄下判斷。但從科技行業這個小窗口觀察，未來五年香港除了投資土地、實驗室、算力和基金，還值得進一步思考：如何更多「投資於人」，讓科技進步真正轉化為七百多萬市民的生產力。

AI正成為日常基礎能力

特區政府在今年初的2026-27年度財政預算案中撥款5,000萬港元推動「全民AI培訓」計劃，目標在今明兩年舉辦超過200場活動，讓學生、青年、長者、中小企業和在職人士接觸人工智能，預計惠及約5萬人次。這是很好的開始，但AI發展速度極快，香港或許可以再往前一步，從「認識AI」逐步走向「人人使用AI」。

韓國最近的做法值得參考。韓國政府提出「AI for All」，認為AI正在成為如文字和算術一樣的基礎能力，計劃向全民提供基於本土模型的通用AI服務，免費且不設使用量限制，未來更希望發展「一人一個AI Agent」，幫助市民查詢公共服務和社會福利。

這背後的邏輯值得香港重視。過去我們擔心的數字鴻溝，是有沒有電腦、會不會上網；未來新的數字鴻溝，很可能是會不會使用AI。當一個人懂得利用AI處理資料、製作視頻、學習語言、分析數據，另一個人完全不會，兩者的生產效率可能迅速拉開。

因此，香港的「全民AI培訓」可以逐步發展成為更大規模的市民AI應用計劃。香港十八區已有大量社區中心、青年中心、學校和社會機構，可以利用現有設施開設「AI夜校」：年輕人學習AI編程和視頻生成，文職人員學習數據分析和會議紀要，小店老闆學習製作海

報和短視頻，求職者利用AI改善履歷，長者則學習AI翻譯、旅行規劃和識別網絡詐騙。

這些課程未必需要講複雜的大模型原理，關鍵是讓普通人真正用起來。特區政府甚至可以研究提供小額「AI工具券」，讓完成培訓的市民獲得數月合規AI工具使用額度。投資算力很重要，讓普通人擁有使用算力的能力，同樣重要。

打通科學家與企業家間的壁壘

「投資於人」的理念，也應該延伸至香港的人才政策。過去幾年香港積極「搶人才」，成效已經顯現，下一階段則應從「人才來了多少」轉向「人才創造了什麼」。

香港擁有多所世界一流大學，並不缺傑出的科學家、學者和優秀科研成果。但筆者在接觸科研團隊時發現，科學家與企業家之間往往還隔着很長的「第一公里」。科研人員有技術，卻未必熟悉知識產權許可、組建創業團隊、尋找投資人，更未必了解如何進入深圳成熟的供應鏈和應用市場。

未來五年，可以進一步完善科研成果轉化服務，為有創業意願的科研人員匹配技術經理人、產業導師、投資機構以及深港產業資源。人才政策的下半場，不只是把人才吸引到香港，更是幫助人才把知識變成產品、企業和就業。

這也正是河套深港科技創新合作區可以發揮獨特價值的地方。香港擁有國際化科研、金融和專業服務優勢，深圳擁有工程師、供應鏈、算力和豐富應用場景。河套真正的競爭力，不只是增加多少實驗室，而是能否讓香港科研人員使用深圳產業資源更加方便，讓深圳企業參與香港科研創新更加順暢，切實降低兩地科研合作的日常制度成本。

香港首個五年規劃涉及經濟社會發展的方方面面。筆者只能從自己熟悉的科技行業提出幾項小建議。但人工智能時代，一座城市真正的科技競爭力，最終不只是擁有多少AI企業、GPU和實驗室，更在於有多少普通人能夠駕馭這些工具。

從投資科技到投資於人，從少數人創造科技到讓多數人使用科技。五年以後，如果AI真正成為普通香港市民工作和生活的一部分，這或許才是香港建設國際創科中心最深厚的社會基礎。

優化高中數理科 培養更多創科人才

林淑潔 | 教聯會理事



教聯筆陣

教育局8月公布《高中數理科目課程設置優化措施》及《更新高中科學科目課程及評估架構》，提出高中生物、化學、物理及數學延伸部分（M1/M2）的優化方向，當中優化了課程內容、選科組合及創科人才培育藍圖，呼應國家「十五五」規劃，對接教育、科技、人才一體化發展的部署，值得學界以正面、積極的態度把握機遇。

當前社會發展迅速，科技日新月異，教育必須緊貼時代步伐。優化的首要目標，是厚植學生的數理基礎，讓學習內容與時代同步。教育局為數理及創科具興趣和潛質的學生創造條件，鼓勵他們在高中同時修讀兩科或以上數理科目，並將課程劃分為「核心部分」與「延展部分」，兼顧不同能力學生的需要。三個科學科目更新後將加強彼此聯繫，突出「基因編輯」、「量子物理學」、「氫燃料電池」等創科內容，並新設人工智能的章節。

事實上，國家「十五五」規劃綱要明確支持香港建設國際創新科技中心，並提出一體推進教育科技人才發展，強調規劃銜接、資源統籌。財政司司長陳茂波在今年財政預算案亦重申，香港會繼續投入資源培育本地人才，配合國家推進教育、科技、人才一體化發展。高中數理課程優化正好為國家戰略在基礎教育奠定良好的基石。當學生自中學階段已打好數理根基，便能在專上教育銜接科研訓練，最終匯入國家與香港共同推動的新質生產力發展。

優化高中數理科，在於銜接大學階段創科人才培養。教育

局建議學校在中三選科時，協助學生了解專上院校STEAM相關學系的入學要求及加權安排，並安排高中數理體驗課，讓學生提早建立學習路徑。若學生在高中階段同時修讀生物、化學、物理及數學延伸部分其中兩個或以上科目，他們升讀大學工程、醫學、資訊科技等STEAM學系時，將具備更扎實的知識基礎和更強的學習動機，大學亦能因應生源設計進階課程，形成中學與大學之間良性的人才輸送鏈。

香港近年透過《香港創新科技發展藍圖》提出多管齊下的策略以培育、挽留及吸引各方人才，壯大創科人才庫，並設立研究人才庫資助企業聘用研發人員。為了早着先機做好部署，中學培育興趣與基礎，大學提供專業與科研訓練，產業則透過河套深港科技創新合作區、北部都會區及「北中南」三大創科園區提供實習、就業和轉化平台，三方各司其職，讓年輕人的創科能力得以在真實產業場景中發揮所長。當中學、大學與產業共同協力，香港的創科人才庫才能持續注入新血，形成源源不絕的良性循環。

課程、規劃、大學與產業四環相扣，構成香港創科人才培育的藍圖。高中數理科優化措施是連結國家發展大局、貫通中學與大學、呼應創科產業需求的工程。教育界應以積極態度規劃校本方案，善用中三至高中的銜接空間，為每一位對數理及創科有興趣的學生鋪設清晰的學習路徑。香港正迎來建設國際創新科技中心、打造國際高端人才集聚高地的重要機遇，充實高中數理課程，正是搭建創科人才庫最堅實的第一步。

科學研究惠及生活 不同場景對症下藥

陳曦 | 嶺南大學伍聚宜跨學科學院跨學科講座教授



創科新視野

夏日漫步池塘邊，我們或許曾留意過這種景象：水滴落在荷葉上，會縮成圓滾滾的水珠，隨風滾動。即使葉面沾有泥塵，也會隨着水珠滾落而一併被帶走。這正正是古人所指「出淤泥而不染」背後的物理現象。

在大自然中，擁有這種特性的生物遠不止荷葉。例如在水面上自如行走、跳躍的水黽，其纖細的腳掌始終不會被水浸濕。千百年來，人們對這些自然現象早已習以為常，直到掃描電子顯微鏡問世，科學家才真正解開隱藏在生物體表的微觀密碼。

從自然中獲得疏水材料靈感

放大觀察荷葉表面，會發現其布滿密密麻麻的微小乳突，每個乳突皆覆蓋着一層天然蠟質。這種蠟質本身不易被水浸潤；加上凹凸起伏的微觀結構，進一步大幅縮小了水滴與葉面的實際接觸面積。兩者相輔相成，賦予了荷葉「超疏水」（Superhydrophobic）及低黏附的特性，學界稱之為「荷葉效應」或自清潔效應。

至於水黽的「水上飄」絕技，同樣源於其腿部精妙的微納米分層構造。它的腿部分布着大量微米條狀結構，上面布滿細密的納米溝槽，能在腿部與水面之間鎖住空氣，形成一層薄薄的氣膜。正是這層氣膜配合表面的強疏水性，將水黽輕輕托起。

掌握了這些大自然的微觀機理後，科學家便着手研發「超疏水仿生材料」。其中有兩大核心邏輯：一是在表面

構建微納米結構；二是加入抗水的低表面能物質（如含氟化合物、有機矽聚合物等）。在製備技術上，目前最廣泛應用的是噴塗法，將超疏水塗層噴塗在金屬、玻璃或布料上，普通物件便能瞬間具備超疏水性能。近年，我們團隊亦積極投入相關研究，成功將納米二氧化矽和氧化石墨烯複合物，塗敷在普通的聚氨酯海綿上，製備出「超疏水海綿體」，大幅提升其對各類有機溶劑的吸附容量。同時，學界亦正嘗試利用殼聚糖、木質素等天然聚合物，期望在提升疏水效果之餘，兼顧綠色環保的需求。

為生活難題提供解決方案

時至今日，這種源自荷葉的仿生科技已廣泛應用於日常生活中。例如戶外防水風衣和運動鞋經塗層處理後，泥水潑上會直接化作水珠滾落；汽車鍍膜亦利用超疏水原理，讓車身淋一場雨便能回復潔淨。在大型基建方面，高樓大廈的玻璃幕牆塗上超疏水塗層，單靠天然雨水即可沖洗大部分浮塵，大幅降低高空清洗的成本與風險；就連香港屯門公路部分隔音屏障的頂部玻璃，亦採用了相關技術以減少清洗次數。除了自動清潔，超疏水塗層在防腐蝕、防霧或抗結冰等領域的應用潛力同樣巨大。

自然界充滿奧秘，既然有排斥水的「超疏水」設計，自然也演化出「超親水」策略——部分生物體表的結構會讓水滴迅速擴散浸潤。這一疏一親的微觀設計，正好啟發科學家針對不同場景對症下藥，讓大自然的智慧繼續應用於造福人類。

方寸棋盤藏傳統智慧 少年對弈見文化初心

彭韻偉 | 全國政協委員



我們日常使用的許多詞彙，其實皆源自中國象棋文化。形容雙方實力均等、勢均力敵，我們會用「棋逢敵手」提醒人做事切忌事後空談，便會說「切勿馬後炮」；談及處世的界線與原則，便會聯想到「楚河漢界」。一盤象棋，承載了流傳千年的中華處世智慧與哲學思維。適逢香港回歸祖國29周年，為弘揚傳統國粹、培育青年文化素養，東區文藝協進會舉辦「棋聚東區·將帥棋盃賽」，以棋會友、以賽育人，讓深厚的中華傳統文化走進社區、走進青年生活。

是次賽事規模龐大、覆蓋廣泛，分設初小、高小及中學組別，吸引大批東區學童踴躍參賽，並邀請東區民政事務專員、東區區議會主席黎旨軒親臨主禮，見證香港新生代少年的風采。比賽現場秩序井然、氣氛熱烈，令人印象深刻。參賽孩童年紀尚輕，不少僅是小學低年級學生，平日活潑天真，但端坐棋桌對弈之時，盡收稚氣、神態專注。

從下棋中理解大局思維

黎旨軒在活動現場列舉大量由象棋衍生出來的成語與俗語，讓筆者開始深思：原來不少我們掛在嘴邊的用語，根源都來自棋盤之上。過往我們總以為傳統國粹深奧遙遠，與現代生活脫節，事實恰恰相反，象棋文化早已深度融入華人的語言體系、思維邏輯與處世準則。

「棋逢敵手」，道出競爭與成長的真諦。棋賽的精彩之處，在於雙方互相較量、鬥智鬥謀，在切磋中取長補短、彼此成就。人生與成長亦是如此，良性的比拚與優秀的對手，是自我提升的最佳動力。「楚河漢界」涇渭分明，昭示着規矩與底線的重要性。世間萬事皆有邊界、皆有準則，無規矩不成方圓。不論是個人修身立德、學生成長進步，還是社區治理、城市發展，皆需恪守底線、遵從規範、正道直行。而家喻戶曉的「馬後炮」，更是極具教育意義的生活哲理。從象棋規則而言，馬為先鋒、負責開路布局，炮需依託馬的站位方能發力攻棋。若局勢已定、大勢已成，才後知後覺調整棋路、提出對策，已然於事無補。由此引申至做人處

世，「切忌馬後炮」是最樸實的人生箴言。提醒世人凡事需要前瞻思考、提前布局、主動作為，養成事前規劃、遇事擔當、事後總結的處事態度。

除此之外，象棋諸多理念皆能啟迪人心：「舉棋不定」警示人遇事當斷、切勿猶豫；「步步為營」教導人穩紮穩打、積累前行；「丟卒保車」則教導我們懂得權衡取捨，犧牲局部次要利益，保全核心大局。而象棋最核心、最珍貴的內核，便是大局思維。下棋從不計較一子一著的短暫得失，講究權衡取捨、放眼全局、謀求長遠勝勢。

以棋為媒 傳承愛國情懷

這一份「大局為重、長遠謀劃、善於取捨」的棋道智慧，與香港發展定位、國家「十五五」規劃的宏闊思維高度契合、一脈相承。

國家「十五五」規劃立足長遠、統籌全局，聚焦高質量發展、前瞻布局未來產業、統籌區域協同發展、謀整體大勢、求長遠穩定、創持久繁榮。這與象棋對弈中，棄小取大、布局未來、穩定全局的戰略思維完全一致。

香港回歸祖國29載，始終堅守「一國兩制」、融入和服務國家發展大局。東區作為香港重要的民生社區、文化社區，持續透過多元化文藝活動，深耕中華文化傳承、厚植青年愛國情懷。這場象棋賽，看似是一場簡單的青少年文娛賽事，實則是最接地氣、最生活化的文化教育與國情熏陶。

愛國從來不是空泛的口號，而是融入日常的點滴感知：藏在少年棋手的專注堅韌之中，藏在源遠流長的國粹文化之中，藏在代代相傳的中華哲理之中，更藏在香港主動擁抱國家宏圖、融入和服務國家發展大局的擔當之中。

少年強則國強，少年進步則國進步。願東區廣大青少年以棋修身、以棋鑒智、胸懷大局、勇於前瞻，摒除被動等待的惰性，養成主動規劃的思維。亦盼香港緊隨國家「十五五」規劃的宏偉藍圖，步步穩進、久久為功，在國家發展的宏大棋局中，落子有聲、篤行致遠，持續書寫由治及興的香江新篇章。

以AI賦能教學 強化藝術品德教育

陳雪儀 | 香港藝術發展局藝術教育主席



香港首個五年規劃公眾諮詢於上月結束，由行政長官李家超牽頭各政策局成立的專責編制小組正全速編制規劃。香港五年規劃是香港未來五年的經濟和社會發展藍圖，是前瞻性、策略性和方向性的指導文件，也是香港全面對接國家「十五五」規劃的重要實踐。香港五年規劃將着重強調創科與人才發展方向，打造國際高端人才集聚高地、強化大學科研與產業化（如推動北部都會區成為國際專上教育樞紐及產學研一體化）、發展創新科技等重點。作為香港藝術發展局藝術教育主席，筆者認為「AI賦能的教學實踐」正是落實此規劃的關鍵切入點，其核心在於以中華文化藝術品德為根基，培育兼具文化自信與創新能力的新一代。

文化，又開放吸納西方元素，方能在中西共融的香港土壤中，孕育出具國際傳播力的文創產業。

筆者近日舉辦的教師培訓課程，當中運用不同主題及藝術媒介，讓學員從中西文化藝術區別及共融且結合AI等的內容，期望產生具創新性、啟發性的教學方式。例如，以古漢字為基礎，讓學員嘗試無論運用木顏色、油粉彩或水墨等媒介，目的將古漢字的線條符號逐漸轉化為具體動物形態的富現代感的動畫；又以「現代版兵马俑」輕黏土立體製作，希望學員以黏土塑造現代秦兵，配以AI合成和發揮想像，聚焦團結堅守、化尚武為和平擔當。

這種教學方式不僅培養藝術技巧，更讓學員體會中華文化「以形寫意」且明白西方藝術「重形求真」的美學精神，更重要的是展示教育須立德樹人，方為AI難替之靈魂的教學目標。

AI與教學融合不應單純追求技術，發展教學AI須恪守正向價值觀。技術只是載體，品德才是核心；AI是工具，人心為根本。香港首個五年規劃明確創科與人才發展目標，教育界應把握AI教學機遇。視藝、STEAM及人文課程須扎根中華傳統藝術與品德教育，培育兼具文化自信與創新思維的青年，助力香港打造國際高端人才集聚高地。