

一節寫作課上，當深圳市南山區蛇口育才教育集團育才實驗學校(以下簡稱「育才實驗」)語文老師尹伊講起朱自清的散文《背影》，「為何一個笨拙的背影能感動億萬讀者？作者的『看見』與我們有何不同？記錄今天的一個『非常時刻』——那個普通卻打動你的瞬間。」

學生王語哈想起來了父親總是在餐桌上缺席的畫面，「傍晚，在那個屬於他的位置，只有一副碗筷靜靜擺着，像在等待一個總是遲到的人……那是我童年裏，父愛最具體的模樣。」這是她的第一稿《愛藏在座位裏》，在老師的指導下，她嘗試讓AI幫助進行修改，「它像一個反應很快的陪練，在我寫作卡住時，能迅速給出幾個修改方向或例句。」王語哈告訴香港文匯報記者，在修改的過程中，思路不斷開闊，「AI的提示讓我對父愛有了更多思考和理解。」

AI如何賦能教育是剛剛結束的全國兩會上最具熱度的討論話題之一。在深圳，不少學校已經引入不同類型的AI軟件協助教學。香港文匯報記者近日走訪當地數

個小學課堂，了解作為「AI+教育」的直接參與者，老師與學生對新的課堂模式的體驗和思考。

●香港文匯報記者 李望賢、石華 深圳報道



●AI進入校園，正在逐步改變傳統教學的模式。圖為深圳大學附屬教育集團外國語小學，教師引導學生們借助AI進行學習。



掃碼睇片



●香港文匯報AI製圖

特稿 全國兩會期間，全國政協委員、北京郵電大學校長、黨委副書記徐坤在「委員通道」回答時提出，人工智能不僅是一項技術，更是一場觸及教育本質的全面變革，變革的核心是推動大規模與個性化相統一的人才培養，讓「千人一面」的教育回歸到「千人千面」的本源。「從『學』來看，AI改變了學習『節奏』。從『教』來看，AI重塑了教師『角色』。」

在AI時代，教育的底層邏輯正在發生變化，傳統教育以傳承知識為主，如今憑借豐富的AI應用，知識唾手可得。面向未來，要培養學生哪些能力？教育體系如何隨之轉型升級？這些都是教育者們思考的問題。

AI是拓展思維的夥伴

從課堂上，學生與AI共同寫作、互相評價，到用AI來幫助梳理科學實驗的思路，甚至到生活中，AI逐漸成為學生探索世界的「生活小助手」。深圳南山外國語學校(集團)香山里小學校長王劍宜所期待的，正是這種「從知識消費者到創造者」的轉變。當學生不再把AI視為答題或代工的「工具」，而是作為拓展思維、激發創意的夥伴時，他們便掌握了在智能時代終身學習的關鍵能力。

讓教育評價回歸育人本身

而在深圳大學附屬教育集團外國語小學(簡稱「深大外小」)，校長姚曉英還嘗試利用AI對學生建立多維度評價體系。學校推出「新鵬幣」獎勵體系，教師、家長、員工化身「閃光點發現者」，捕捉學生日常點滴進步，獎勵「新鵬幣」，學生可以在校園內的機器上通過人臉識別轉化為「成長值」與「財富值」。她強調，真誠鼓勵與溫暖關懷是算法無法替代的核心價值，要用好AI技術，讓教育評價真正回歸育人本身。

AI的飛速迭代正不斷突破我們對「教」與「學」的傳統認知。教育者既需仰望星空，守護學生的創造力與人文溫度，也要扎根課堂，持續試驗、反思與重構教學形態。因此，「AI時代需要什麼樣的教育」並非一次性求解的定論，而是隨技術與實踐演進而不斷追問、持續迭代的長久命題。

教育者思考：AI時代需要什麼樣的教育

深圳課堂引入AI協助 重構教與學角色

「AI讓我更理解父愛」

從「愛藏在座位裏」到「愛藏在缺席的歲月裏」，王語哈在AI的建議下修改了作文標題，完成了一篇書寫父愛的精彩文章。「最初只想到『座位』這個點，AI提示我可以往『缺席的時光』去聯想，這幫我打開了思路，

讓我對父愛的理解更厚重。」在她看來，AI的建議是一個參考，「最終用不用取決於它是否真的讓文章更好。例如『父親推門帶進來的風塵僕僕的氣息』，這些是我記憶中真實的畫面，我必須保留。我認為真實比漂亮更重要。」

「老師是引路人 AI是尋路工具」

在老師的引導下，利用AI提升文采立意，打動人的核心依然是人與人之間的溫暖親情。她完整實踐了一次AI輔助寫作的過程，更完成了一次對愛的深度思考，在她看來，整個過程得益於AI和老師的配合，「我覺得老師是領路的人，告訴我該往哪裏走；AI是幫忙找路線的工具，給我提供一些可能的走法。」王語哈的父親認真地寫下自己的思考：相比以前花費大量時間摘抄好詞好句機械練習，AI時代，孩子們可以有更多的關注力在思索上、造題上，內在的心中感受上。

育才實驗校長龔振表告訴香港文匯報記者，寫作課是學校將AI融入教育的其中一次嘗試，學校各年級多個科目教學中都在進行着AI的融合探索。例如在三年級音樂課程《報燈名》的教學中，利用AI數字人直觀拆解丑角唸白技巧與行當特徵，學生可反覆觀看學習，適配不同學生的理解節奏，學校還設計了梅蘭芳智能體等AI工具，可作為學生日常答疑的「專屬夥伴」，及時回應學習中的疑問，學生對音調變化、動作銜接有困惑，可通過AI隨時提問，獲得針對性解答，不僅降低學習門檻，還兼顧了每個學生的個體差異。

在龔振表看來，通過這樣的創新教學模式，學生的學習效率和互動性都大大提升，1課時內即可掌握《報燈名》唸白節奏、丑角動作等核心內容，還能主動結合AI/AR工具設計個性化表達，從「知識傳授」轉向「素養培養」，讓

學生數字素養、文化自信與創意能力提升。

「教師不再是唯一信息中心」

「當你感到『心跳加速』時，心裏在想些什麼？」在深圳南山外國語學校(集團)香山里小學的語文課堂上，金丹陽老師拋出的不再是傳統意義上期待「標準答案」的問題。這些問題如同投入湖面的石子，激起的不是零星水花，而是通過智慧教育平台，實時呈現在全班面前的、由四十多個孩子共同編織的思維漣漪。這並非一場技術秀，而是一次教學關係的深刻重構。技術在此扮演了「思維腳手架」與「連接器」的角色。

過去，一個開放性問題往往只能收穫寥寥幾隻舉起的手，大多數孩子的思考如沉入海底的暗流。如今，在《我的心兒怦怦跳》的習作課上，每個學生的文字都化作流淌的光點，匯聚於教室前方的大屏幕。金丹陽邀請學生互相點評、點讚。她既能迅速聚焦獲得最多共鳴的分享，也能留意到那些靜待發現的微光。

課堂還有一個特殊的「參與者」。金丹陽請人工智能以四年級學生的身份加入討論：「生活中，你會為什麼心跳加速？」AI生成了一段關於上台領獎的生動描寫。「誰來評價一下這位『同學』的作文？」孩子們興致勃勃，認為它「寫得清楚，合乎情理」。

「教師不再是唯一的信息中心，而是化身為討論的引導者。」金丹陽如此總結，「技術讓我能全景式地看見、理解並推動每一個思維過程的成長。」

校長王劍宜對此有更深的闡釋：「AI可以讓孩子相互互聯，每個孩子不是孤島。大家在這個過程中相互激發、『裹挾』着前進，這本身就促進教育公平，也在構建未來社會所需的協作能力。」技術，在這裏回歸了教育的本真——促進人的連接與成長。



●深大外小教師引導學生借助AI進行學習。



●深圳不少學校先行探索利用AI進行個性化教學。圖為深大外小學生利用老師自主研發的智能體輔助學習。香港文匯報深圳傳真

「有建議沒答案」教師自研智能體

在深圳大學附屬教育集團外國語小學(簡稱「深大外小」)的英語課堂上，「這個學校可能有點小了，需要更大一些，這裏可以增加一些科學實驗室……」學生們熱烈地討論着未來學校的功能和建築風格，遇到不懂的單詞，請AI智能體幫忙翻譯，最後以「Please generate the picture for me」的關鍵句讓智能體生成剛剛以英文描述的未來學校圖片。隨着技術的發展，AI不再只是工具，而是可以依託智能體自主「動手幹活」，改寫不少行業的運行邏輯。深圳的中小學老師們已經率先嘗試自行研發教學智能體輔助課堂教學，讓學生可以根據教學內容跟智能體進行對話，實現個性化學習。而在這個過程中，學習和批評性思考是更為重要的部分，智能體會給予建議，但不會交出答案。

「傳統課堂上，我們只能通過文字去想像和理解這個主題，但是借助AI智能體，可以快速把學生的構想生成真實的圖片，還可以通過小組討論加以修改完善，最後形成一篇他們對未來學校構想的英語小作文。」教師李嘉豪介紹，這樣的課堂，讓學生更加主動順暢地進行英語交流。在深大外小，這樣的智能體共有49個，由老師們根據校本課程自行研發，覆蓋10個學科。

「兒童成長的每個階段都有不同的特點，我們設計的智能體要基於教育學、心理學的特點，

在不同階段設計孩子們能聽得懂的语言，提示詞也圍繞教學的方向，避免孩子『跑題』，更重要的是，整個對話過程中，AI不會直接給出答案，而是根據孩子的問題進行追問，啟發他們的靈感。」深大外小人工智能學科項目負責人吳輝介紹。

「讓每個孩子都享有個性化待遇」

深大外小校長姚曉英認為，智能體最为核心的功能必須是最貼近孩子，為孩子所用，要激發他們的思維，一步一步地去引導。「我認為AI目前

在基礎教育最大的作用就是幫助實現個性化，讓每個孩子，哪怕是比較特殊的孩子都能夠享有個性化的待遇。」她進一步舉例，在數學思維的課堂上，面對同一個題目，每個孩子理解的不一樣，相應的智能體可以引導孩子進行思考，每個人每個屏幕上顯示的問題和答覆都不一樣，老師則通過後台調取數據，掌握全班孩子的掌握情況，從而進行針對性輔導。看到全班孩子分層的情況，他就可以針對性地進行輔導。

一支「智筆」：看到孩子的思維過程

深圳南山外國語學校(集團)香山里小學的數學課上，學生使用的是一種特殊的「智筆」。筆尖的微型攝像頭，能完整記錄下在特製紙張上的每一筆書寫、每一次塗改。當兩位學生都在解答「三段線的畫法」並得出正確答案時，傳統的評價已經結束。但通過「智筆」回放的軌跡，老師王泊西看到了截然不同的思維故事：一人下筆果斷，思路清晰流暢；另一人則幾經修改、反覆驗證，最終抵達終點。

「以前我們只能看到結果的對錯，現在我們可以看到思維的過程。」王泊西感慨。這支筆讓隱匿的、黑箱式的思考變得可視化、可分析。它告訴教育者，兩個同樣正確的答案，背後可能是完全

教師更精準地教 學生更精準地學

不同的認知路徑與學習需求。「智筆」與智能手環、課堂分析系統等共同構建起一個動態的「學習畫像」評價體系。評價不再是一張試卷的靜態分數，而是貫穿於學習全過程的發展性圖譜。副校長何海銀認為，AI技術真正實現了從「評判結果」到「理解過程」、從「篩選學生」到「支持成長」的範式轉變，讓教學指導變得前所未有的精準與溫暖。「AI賦能，讓我們可以創設以往做不到的虛實融合情境，讓孩子在體驗和探究中提升認知深度，同時降低認知負荷。」其核心目標是實現「教師更精準地教，學生更精準地學」。



●深圳南山外國語學校(集團)香山里小學校長王劍宜 香港文匯報記者石華攝



●深大外小校長姚曉英認為，要用好AI技術，讓教育評價真正回歸育人本身。香港文匯報記者李望賢攝



●香港文匯報AI製圖



●深圳南山外國語學校(集團)香山里小學數學老師王泊西 香港文匯報記者石華攝



●深圳南山外國語學校(集團)香山里小學副校長何海銀 香港文匯報記者石華攝