

香港教大學者：可終身自主學習 把所學回應時代需求育才

生成式AI用得好

刺激師訓生

求學問

生成式AI x 教師訓篇

生成式人工智能 (Generative AI) 與相關科技變革，為教育帶來前所未有的衝擊，對於教師培訓院校來說，既要於新技術下做好學生的教與學，更要裝備準老師們把握好未來科技浪潮，造福下一代，可說是面臨雙重挑戰。香港教育大學特別就運用生成式AI進行學術寫作提出了教學取向和教學法的框架，參與制訂的教大電子學習與數碼能力研究講座教授，兼人工智能及數碼能力教育中心總監江紹祥認為，生成式AI可刺激師訓學生對學問的追求，其為教學帶來的影響和挑戰，關鍵在於教導他們以正確的態度和方法使用，成為終身的自主學習者，將來把自身所學回應時代的轉變和需求，作育英才、貢獻社會。 ◆香港文匯報記者 鍾健文



◆江紹祥認為，透過 ChatGPT 等生成式 AI，還可以幫助培養一眾準教師具備包容、開放的態度和廣闊的胸襟。
香港文匯報記者鍾健文攝

對於 ChatGPT 等生成式 AI 大行其道，江紹祥日前接受香港文匯報專訪時坦言，教育界確實要面對其為教學帶來的影響和挑戰。一方面，當容許學生使用時，學生可能可從與 ChatGPT 問答的過程中，得到從沒想過的答案或想法，從而刺激到他對學問的追求，這是正面的影響；另一方面，考慮到人類的惰性，若學生凡遇到不懂的問題都不假思索地去問 ChatGPT，甚至一字不漏地加到功課之中，影響則非常負面。

不過，他強調，無論是否出現 ChatGPT，有關人類惰性的考量一直存在，「以前要去圖書館找參考書，亦照樣可以搬字過紙，從來都不是因為參考工具的轉變而導致這種心態的出現。」他形容這牽涉到人性的問題，「人性從來都是有缺點的，關鍵是怎樣教導學生以正確的態度去正確使用。」

可防範潛在壞處 限用並作監察紀錄

江紹祥指，生成式 AI 的特點在於具備一定語言能力，且能快速給予用家回饋，如一些它熟悉的事情，能回應得頭頭是道，但若然問一些它不熟悉的領域，它很快會自相矛盾甚至胡言亂語，而且會不斷重複。基於此理解，如大學的老師和學生能以正面態度去發展學養，其益處一定大於害處。然而，同時不可不對潛在壞處加以防範，包括可限制使用並作監察和記錄，作為學生申報有否在課業使用的旁證，並供老師考慮其是否用得其所。

「6-P 教學法」確保學術誠信

為此，教大推出了「6-P 教學法」，涵蓋寫作計劃 (Plan)、問題指令 (Prompt)、預覽草稿 (Preview)、產出文章 (Produce)、同儕評議 (Peer-Review)，以及跟進學習歷程文件 (Portfolio-Tracking)，讓教師用以評估學生的學習進程，同時引導學生自主學習和確保學術誠信。

江紹祥表示，教大的教學科技中心也在人工智能素養課程的編碼部分中，教導學生運用 ChatGPT 以自然語言 (natural language) 指示其生成操控無人機飛行路徑、位置和工作任務的程式編碼，例如命令它以一個每邊 100 厘米的正方形路徑飛行，以及在每一個角停留 1 秒，然後在最後一個角的位置拍照並在電腦程式上顯示，最後降落。

記者現場所見，在輸入自然語言提示後，ChatGPT 只消不到 1 分鐘便能生成編碼，在把編碼複製和輸入到無人機程式指令欄後，無人機果真準確無誤地執行並完成任務。

江紹祥解釋，教大各種對於生成式 AI 的回應舉措，目的都是為了培養學生有效和正確使用，以及發展學生的獨立思考和反思能力，同時訓練學生成為終身的自主學習者，未來投身社會特別是教學工作的時候，能夠把自身所學回應時代的轉變和需求，不斷為培育下一代人才作出貢獻。



長期致力於資訊科技普及的江紹祥認為，人工智能一詞帶有一定誤導成分，讓人誤以為它真的擁有像人類般的「智能」，甚至對它抱有不切實際的期望和擔憂，但是事實上它「既不是智能，也沒有邏輯，更沒有情感、思想或意識，而只是一種運算法」，希望大眾對之有更恰如其分的認識。

江紹祥解釋，現有人工智能不過是一種具有強大運算能力、能夠進行深度學習的計算機械模型，以 ChatGPT 為例，只能根據用家輸入的指示，尋找並回覆一個最有可能、準確性很高的答案。

他指出，社會上不乏為了提升關注度的人不斷在「加鹽加醋」，對人工智能的作用和水平誇大其辭，甚至宣稱它擁有像人類般的意識、思想和感情，「就算它『知道』傷心的定義、『懂得』去描述傷心的狀態並回覆它『很傷心』，難道就真的表示它理解、明白並能夠體會『哀傷』嗎？這完全是『過了火』！」

人工智能正不斷走進日常生活，江紹祥強調，人們應當保持平常心，以正確、恰當的態度去了解和用它，不用誇張也不要貶低，「這樣才能夠有利於人工智能普及，使得社會有更好的發展，人類可受惠更多。」

人工智能非「智能」 恰當了解勿過譽

◆學生使用電腦進行課堂活動。資料圖片



除了有助大學生成為終身的自主學習者之外，江紹祥認為，透過 ChatGPT 等生成式 AI，還可以幫助培養一眾準教師具備包容、開放的態度和廣闊的胸襟，避免日後為學生教學時，只以自己作為課堂內獨一無二的權威。他又形容，ChatGPT 就好像一面鏡子般，讓教師以至整個教育界不斷反思如何做好教育工作，值得加以善用。

隨著 ChatGPT 的愈趨發展成熟和普及，江紹祥表示，在未來的教育事業中，不僅學生和老師會用到，就連家長也會使用，例如他們可以利用它作為一個成熟的資料庫為子女檢查功課，當中可能發現某些題目的正確答案不止一個，無意中會對未來的中學、小學和幼稚園教師的權威構成挑戰。

他認為，在此情況下，將來老師會需要花更多的努力和工夫去「證成」(justify) 自己的答案和立場，但同時也可以擴闊眼界，接觸和認識之前未曾思考過的可能性，從而獲益更多，「現時正好藉着 ChatGPT，培養教大學生應該以包容的態度和廣闊的胸襟，去對待知識和教育工作。」

他進一步指，一所學校的良好運作，離不開包容開放的態度，因此 ChatGPT 可以作為一面鏡子，讓教育界反思怎樣善用人工智能等科技，把教育工作做得更好，同時培育下一代更大、更廣泛的包容文化，使得社會可以更加健康發展。

學童不宜獨自使用 宜由師長指導

他說自己並不贊成讓學童獨自使用 ChatGPT，笑言「這正如留兒童在家一樣，是不道德的」，而是應該由老師或家長陪同和指導，並教導他們正確的使用方法和態度，才能夠真正有利於他們的學習發展與成長。

正確答案或非一個 老師料需更努力「證成」