

生成式AI x 教育
擁抱篇

編者按

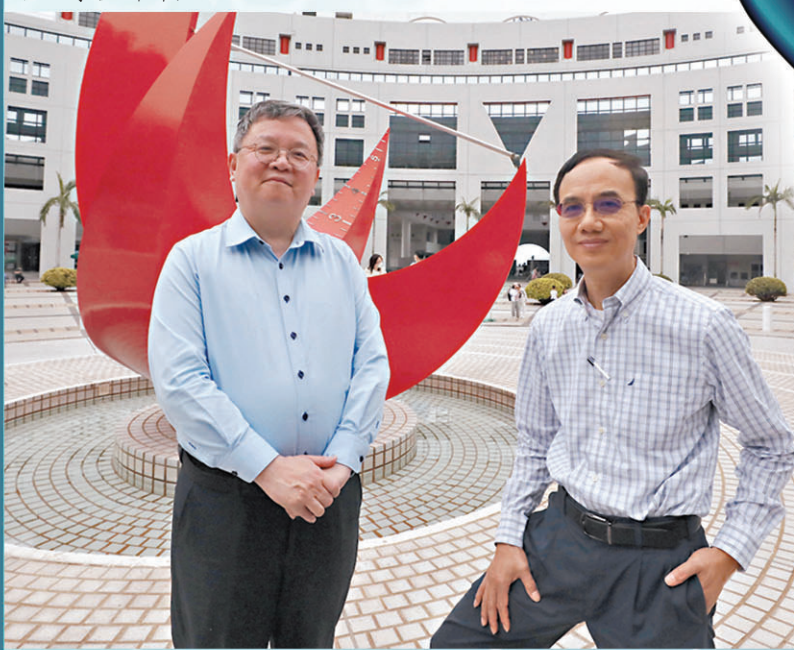
科技發展日新月異，為社會持續帶來新的機遇與挑戰。過去大半年，ChatGPT等生成式人工智能(Generative AI)如潮襲至，各界都為當中的先進技術感到訝異，教育更是其中一個大受衝擊的領域；世界各地包括香港在內多所著名學府，一度因其未明的潛在影響而禁止學生使用，同時亦有人看到生成式AI引領教育革新的可能性。

香港文匯報今起推出系列報道，邀請本港大中小學管理層，以及資訊科技教育專家，就生成式AI為香港各個階段的教育帶來之利弊得失以至長遠影響分享及探討應對之策，推動社會以正確、合適態度去迎接、擁抱及掌握新科技。

提升批判性思維精準發問能力 更深入傳授進階知識

港科大善用ChatGPT

學生學習 快 twice as fast



左起：郭毅可、馮志雄。
香港文匯報記者郭木又攝

面對生成式AI來勢洶洶，社會高度關注其對大學教育帶來的衝擊，包括導致學生抄襲、作弊等學術誠信問題，以及使得學生對AI(人工智能)產生依賴等不良學習態度的弊端。然而在今年3月初，香港科技大學卻率先反其道而行，公布對ChatGPT持擁抱態度，容許教師自行決定是否准許學生在課業和評核中使用。校方近日接受香港文匯報專訪時強調，ChatGPT能夠促進學生對知識的獲取，培養並不斷提升他們的批判性思維和精準發問的能力。實際經驗更說明，有了ChatGPT後，學生對個別課題的學習可提速兩倍，原本需約三星期講解的基本重點，現時一星期內就能掌握，讓老師可更快、更深入地教授進階知識。

◆香港文匯報記者 鍾健文

科技急速發展，對社會各界既是機遇，但同時亦會衍生令人憂慮的新挑戰，在生成式AI議題上，科大取態更傾向前者。

科大首席副校長兼計算機科學及工程學系講座教授郭毅可表示，科大作為一所科技大學，「我們對科技永遠是抱著一種肯定和擁護的態度。」本身從事AI研究的他指出，從一開始就認識到，ChatGPT是該領域一個非常大的技術進展，其發展肯定會對人類社會包括教育等很多方面都是非常有用。

因此他認為，禁止學生使用它一來沒有意義，二來也禁止不了，更重要的是要讓教師視乎情況自由選擇，「大學不應該為教學施加未經考慮清楚和不合邏輯的限制或影響。」

教評模式求變 利學生獲取知識

科大協理副校長(教學)馮志雄亦指，大學領導層經過廣泛校內諮詢和商討後形成共識，認為真正有意思的，不是ChatGPT對現時的教學和考試制度帶來什麼衝擊，而是要去考慮怎樣改變現行的教學與評核方式，「使其能夠促進學生對於知識的獲取。」

他舉例，當年網絡搜尋引擎面世的時候，社會普遍都擔心它尋找資料太方便會令學生變得懶惰、不好好學習，但事實證明不僅沒有出現人們所擔心的情況，反而大大地加速了學生獲取知識的能力，「同樣情況也會發生在ChatGPT上。」

原需三周講解基本重點 一周搞掂

郭毅可表示，科大師生整體都十分歡迎ChatGPT，尤其教師的擁抱程度更是超乎想像。馮志雄提到，校方一開始讓教師自決課程對ChatGPT取態，便有約七成人明確准許學生使用，而實際教學亦說明的確能加速學習，以人工智能學科為例，以往教師一般需要用約三星期向學生教授講解課題的基本知識和整體概念，但有了ChatGPT後，教師只需向同學派發數篇相關文章，並教導他們使用ChatGPT來做總結(summarization)，使他們可以快速地在一個星期內就掌握課程的基本重點，然後可以更好地利用所節省的時間更多、更深入地講授進階知識和技術。

然而，郭毅可強調，大學和教師有責任引導學生以批判性思維去判斷ChatGPT的答案或回覆，因為其回應生成取決於用家的問題質素，而且問好問題對學生而言，本身就是為了培養他們良好的思維能力，「如果一個人只會給答案而不會問問題，那麼他就是死背書的，一個好的學習者，不應該死記硬背，而是活記活背、活學活用，問對的問題、好的問題，這樣才能夠在學習和成長的路上走得更遠。」

校方：勿擔心新技術 有辦法應對

生成式AI工具為大學教學方式帶來重大改變，學生考試和評核模式也自然需要作出相應調節，港科大首席副校長郭毅可指，很多人對新技術出現感到擔心，或是因為堅持老想法，例如擔心ChatGPT會引致學生抄襲、作弊等問題，「這就好比一個馬車車夫用駕馬車的方法來駕駛汽車，這樣他一定駕駛不了，我們作為人類，是有很多的辦法來應對和作出改變的。」

郭毅可舉例說，老師、教授過去經常都會考慮，設計的考題對學生而言會否太容易，那麼現在他們可以先把題目讓ChatGPT做一次，用它來作一種「評核的評核」(the assessment of assessment)，如果它考到90分，就可以被視為題目太容易；相反，如果它只能考到70分，那麼就可以把70分作為合格線再讓同學去考，如果考得不如機器，就要深刻反思，考得好過機器才算合格，「這不也是很好的事情嗎？」

左起：陳柏豪、楊逸。
香港文匯報記者郭木又攝



大學生：AI也會計錯數 盲目照抄就「弊」

對於大學生來說，應以何種態度於學習中應用ChatGPT等生成式AI？受訪時就讀科大科技及管理學課程、剛畢業的楊逸認為，要以開放而謹慎的態度看待，既利用其資料搜尋和整合能力節省時間，亦好好判斷AI生成資料的真假。科大電子工程應屆畢業生陳柏豪則指，生成式AI未來將成為提高工作效率的常用工具，但前提是應先掌握相關能力和使用技巧，就像小學生應先學好加減乘除和各類算式並鞏固基礎，於較高年級才獲准以計算機輔助，幫助提升計算速度和準確度。

楊逸提到，曾經在物理課中有教授以ChatGPT生成一道題目再交予ChatGPT解答，幾經計算後答案依然是錯的，顯示了生成式AI處理高階數理的弱點，讓他明白到即使是AI也會計錯數，所以自己也應動腦作分析、判斷，「盲目把它給出的答案照抄就真的『弊』了！」

他認為，對學生來說，生成式AI就像網絡搜尋引擎的升級，不單可快速搜尋資料，更能短時間內將資料「消化」、綜合成一定篇幅的文字，甚至是完整文章，重點是明白自己是最終決定者，清晰判斷資料的真假。而面對AI的錯誤答案，更可透過其步驟和過程，思考它什麼地方弄錯、為什麼答錯，嘗試理解AI的「思考」如何與人類不同，啟發更多思考問題的方式，「是一個相當過癮的過程。」

陳柏豪則表示，生成式AI的數據來源主要是網上易找到的資訊，處理層次較高的知識時表現大打折扣，例如他曾上一哲學選修課，教授讓ChatGPT比較兩名哲學家，在入門式的概念和看法異同時ChatGPT顯得頭頭是道，但要進一步評論兩者思想理論，ChatGPT只能「道聽途說」複述他人評價，欠缺「自身」的看法分析。

他認為，生成式AI作為新興工具，長遠勢必變得常用普遍，但其使用應建基於已掌握一定能力和技巧之上，即是學生應先有綜合整合能力，才能判斷AI工具在這方面是否做得好，及作相應修改、完善，要先掌握「心法」，才能有效發揮各項「招式」。

