

## AI 年代高等教育的挑戰與契機

### 香港未來高等教育改革 4.0 框架 (三之二)

何順文

任何科技都是要服侍人類，而非人類服侍科技。數碼科技特別是人工智能 (AI) 在各行各業、人們生活及學習模式產生顛覆性的影響。AI 的出現，觸及了教育的根本，教育界正面臨一場鉅大的 AI 挑戰，也是一個轉機重塑高等教育的角色和格局，甚至能重新定義學習、知識、課堂、考試、分數與校園等概念。如我們要重新理解教育不再是傳遞和灌輸知識，而是要將學習還給學生，讓學生能掌握和享受學習的過程，令他們更能發揮個性潛能，更多自由選擇和創新。然而很多高校對這場科技巨變並未有足夠的準備，甚至政策缺位，或在方向上出現偏差。

顯然未來有很多傳統工種會被 AI 作改變或被取代。一些常規性、機械式或低階沉悶(包括很多辦公室入門工作)的職位，AI 可代替人類以提高效率降低成本。但人類工作不會被 AI 完全取代，例如 AI 可模仿人類書法、繪畫或作曲，但只停留在表面淺層，未能如藝術家抒發情感與深層內容。AI 也不能取代醫生輔導病人的角色，在原有診斷方法上與病人共同構思另一種新的治療策略。

人的思考不單是數位 0 或 1 的，還有很多模擬的成份。人的認知，是在一個特定情境下，如通過身體五官的感受和行動經驗得來的，而不單是來自腦袋的思考。我們要重新思考人類智慧的特徵。AI 仍未能學習、模擬或數碼化感情、哭泣、觸角、味覺、嗅覺、慾望、及意志等人類特質。人類的大腦還有極大量的細胞未被認識，很多潛能尚待開發。因此，「AI 取代人類」或「AI 超越人類」之說法仍很遙遠。況且真正使人類成為獨特是我們的靈魂(soul)或自我意識，而靈魂是不能運算或程式化的。這是 AI 缺乏、無法觸及而是人類最需要擴展發揮的部分。

AI 也會重組或創造很多新的工種。我們仍需要懂得 AI 及與其協作的人去解決痛點，需要有跨學科視野及核心可轉移能力的人去處理 AI 未能擔當更複雜、更需創意或與人接觸相處的高階任務。最重要是我們願意積極適應與學習，轉型和提升自己。

**要明智地和道德地運用 AI**

很多院校誤以為只要提供更多電算或 AI 專業課程、和在不同主修科目教授更多 AI 技術知識，畢業生便足以應對未來需要。現時很多年青人致力裝備 AI 技能，但 AI 科技變化迅速，今日學到的知識到一年後可能已過時。院校如只集中 AI 技術訓練，學生容易變成不願思考及不願與人接觸交往的準 AI 替代品。若不適時調整改變，大學將被邊緣化，畢業生將被 AI 取代，及擴大教育不平等。

因此除加強學在 AI 應用知識和素養外，要更著力培養 AI 不能取代的應有態度(價值觀)和 5C 核心可轉移技能 (即明辨思維、創新力、人際溝通及協作、人文關懷, 及持續自主學習)。這些 5C 能力在 AI 年代比以前更為重要，能培養具理解因果關係，在資訊不完全下作判斷，有創新能力，及能與其他人有效溝通和協作的人，其價值反為更為持久。這亦解釋了為何 AI 不會減低高教在勞動市場中的角色。

AI 作為個人助理，能快速搜索拼湊資料、其文字輸出具某程度的連貫性與流暢性。但它「不懂」也不負責推理或原創思考。視乎算法、個別問題情境的訓練大數據質量，AI 答案初稿時有錯漏的情況(因生成式 AI 大語言模型帶有機率性質)。生成式 AI 的輸出質素與輸入質素有關，正所謂「垃圾入、垃圾出」。用戶要自己輸入準確的意圖、要求或提問，更要自己把輸出內容反覆查核、審閱、修改潤飾，要與工具不斷問答一同互動學習，以不斷提升答案的質素。

由於現今生成式 AI 工具已能生成文稿、圖片、影片及編程，因此所有大專學生要認識 AI 的限制、風險和倫理問題(包括系統安全、訓練數據偏見、個人私隱、深偽造假、學術誠信與知識產權等)，他們要學會明智和道德地運用人工智能，避免 AI 幻覺。

AI 算法可監控個人每一步、每個呼吸和心跳，並在很多方面比你更了解自己。如果我們過份依賴科技，讓其在我們的生活工作中擁有過多的掌控，我們就會貪方便不自覺經常跟從系統的意見與推薦，疏於思考，變成失去自主。如未能醒覺，或許終有一天人會被 AI 機器所利用、誤導、操控，甚至傷害，造成所謂「智能叛變」。

我們要教導學生避免濫用或被 AI 控制，或對它過度依賴而抗拒主動親自學習、閱讀、思考、理解、書寫或溝通，令自己變得懶、蠢和冷漠。我們必須肯定人類作為最終判斷主體的責任，自己選擇提問和相信甚麼輸出。如我們仍希望對自己的存在和未來人生方向保留多一點自主控制權，你需要比算法走得更快，並比它更早了解自己的價值取向。

筆者相信誰未來能夠與 AI 共處或共同協作，誰能擁有 AI 無法取代的個人價值觀及獨特優勢，就是社會最需要的人才。人類的自身智慧才是根本，AI 與人類應存在一種互補關係，自己把關而非被操控。

## AI 對大學教與學的衝擊

人類有 AI 後確可花多些時間做複雜思考性、創新性及人際接觸的工作。AI 已積極融入院校教與學。以前教師太忙，要備課、出功課和考試題目、改卷等。現有 AI 幫忙，大大減輕教師的工作量，提升效率和學習效能。教師時間用在最矜貴的地方，而不是做文書、PPT 設計及行政等工作。他們可以在課堂時間集中於應用和推理，用 AI 重新設計評核方式。他們加可花更多時間去關心接觸學生，能認識個別學生的特性，了解其學習上的進度與不足，為個別學生提供持續全面的指導。

根據 AI 分析，老師可以按學生的需求訂製個性化化的學習方案，包括教導學生有效使用 AI，令 AI 不會取代學生動腦筋，反而要提升他們的主動性與 5C 技能。

當然亦要小心評核學生提交的功課或論文，有多少成份是學生的真材實料而非 AI 成果，特別是當幾個學生出現相同的錯處。學科作業應多要求學生作出個人的反思而非只是事實描述，教師也要預先通知學生作業可否及如何使用 AI。一般來說，學生在繳交作業或論文前，必要通過抄襲或 AI 檢測軟件系統，也要主動申報曾向 AI 的提問及輸出結果。

一如其他很多不同專業，教師要反思自己有什麼獨特的貢獻是人工智能無法替代的。例如教師的授課角色已漸轉移為個人導師角色，能花更多時間關顧和啟發每一個不同背景和進度的學生、讓學生有更多自省改進空間。教師可與 AI 一起發展，而不是與之競爭。在 AI 年代，教師也要肯定人文學科對社會的價值，要積極思考人文與 AI 的協同共生。

AI 真正動搖的並非知識本身，而是長期以來高教的落後教學模式。AI 改變的不止是工具與方法，更是改變教育的價值與本質。大學應要探索和肯定 AI 無法取代的功能和價值，方能保持其存在價值和競爭力。

**\*作者為香港恒生大學校長**

15-2-2026 (2,520 字)