

美國學校教育應與人工智慧發展互相搭配

駐洛杉磯辦事處教育組

隨著人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 時代的來臨，學校教育長久以來以訓練學生效率、遵從及正確為核心基礎的模式已不再適用了，不拘泥於一貫想法的創意思考 (out-of-the-box thinking) 及共同合作解決問題的能力 (collaborative problem solving)，才是新一代人才素質的首選。

雖然人工智慧和先進的機器人，早在電影情節中頻繁的出現過，但進入 21 世紀後，人類真正要面對被人工智慧取代的現實；機器可以完成的任務，已涵蓋到許多原來必須人類親手為之的工作。

我們如何與可以連續工作 6 小時、不需要 30 分鐘休息時間的機器人競爭？這怎麼不會讓全世界的人類為之恐慌呢？現代科技只需要 1 分鐘就能將會計師、律師、銀行家 1 天的工作量搞定，人類如何與之匹敵？

答案是：我們不能。至少在講求速度及正確的領域中，人類完全不是人工智慧及機器人的對手。在全球經濟以增加效能、減少成本為基礎建構起的資本主義型態中，人類是無法與之匹敵了的。

在以資本主義為基礎建構起的全球經濟下，教育系統以培養有效率及努力工作的人才為目標。一家編寫電腦程式的科技顧問 Graham Brown-Martin 表示，在 1950-196 順應工業化經濟發展的年代，教育系統培育的是職場所需順從指令的公司職員和工廠作業人員，而不是能運用不同學科來解決問題的創意思考者，而這也就是當今最迫切需要的人才。

在目前的教育制度下，為了獲得最好分數、取得最高學位、爭取到最佳工作，學生們必須具備最有效率的記憶儲存、最快的記憶回饋，以及運用最正確的知識的技能。

而當教育界正在努力訓練具有以上素質的學生時，科技研究人員也一樣努力在開發更有效率又迅速處理龐大資訊，並正確運用知識來解決問題的機器人科技。毫無疑問的，比起效率和正確性，科技絕對佔上風，終將取代人類。

因此，隨著科技將帶領向更有效率的未來發展，教育就必須適應調整以填補人工智慧所不能及的面向。

Rhys Townsend 是一名律師，但當他發現到科技在律師行業可以發揮的潛能後，又努力取得電腦科學的碩士學位。他的感想是，學校教育應該認知到許多技能，如記憶運用和事實回饋等，機器遠比人類做得更好。現在迫切需要教育來獎勵人類學習的技能，包括表達、溝通，建立合作關係及情感認知等。在科技時代，最好的人才可能不是最聰明或腦子動得最快的人，而是能夠表現出情商（emotional intelligence）並與他人緊密合作的人。

Brown-Martin 表示，目前教育評量的都是機器可以做的事情，比如記憶力和快速寫作，但是我們無法評量機器不能做的事情。學習評量系統只測量容易衡量的東西，卻忽視重要的東西。

現在比以往更重要的是，教育必須培養機器永遠不能做到的一件事：培養學生成為全人（be human）。

譯稿人：吳迪珣/藍先茜 摘譯

資料來源：2017年12月6日，Independent News for International Students

<https://www.studyinternational.com/news/education-prepare-students-work-alongside-ai/>

