

# AI 時代的高等教育策略

駐洛杉磯辦事處教育組

隨著人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 的快速發展，預期將有一半的白領及藍領工作將會消失。未來的就業市場將會有巨大變化，而高等教育又該如何調整，並培養出適合未來社會的人才？

這個月初在西班牙馬德里的「教育啟示：重塑數位世界下的高等教育 (EnlightED: Reinventing education in a digital world)」會議上，位於美國波士頓的東北大學校長 Joseph Aoun 提出以下的看法：透過學習「人性素養」(humanics)，包括技術、資訊以及人文素養，同時還有經驗學習以及終生學習 (experiential and lifelong learning)，才能培養 robot proof，也就是不受機器人影響的競爭力。

Aoun 說，被影響的工作機會可能是 30%、40%，甚至 50%，但無論多少，將是很大的震盪。「雖然隨著科技發展，會有新的就業機會出現，但不知道是否能彌補損失的空缺。」

對於新生代未來就業市場的擔憂，Aoun 說，「因此我們需要幫助人類不受機器人影響」，首先就是要讓每個人都精通所謂的人性素養 (humanics)，包括 3 項內涵：技術素養，每個人都必須了解如何使用科技和機器人；數位素養，可以解讀「數據海洋」；以及人文素養，泛指人類可以、但機器做不了的事情，包括創新、解讀肢體語言、團隊合作、全球化或文化靈敏度。

第二步是認知必須參與「經驗學習」(experiential education)。Aoun 安排學生加入團隊工作，辨識機會、建立團隊、同時也與來自不同背景的人共事，在他的學校這樣的「經驗學習」體驗至少進行 6 個月時間。

另外，每個人都有可能面臨跟不上時代的問題，所以需要「終身學習」(lifelong learning)；在美國有 70% 的人是終身學習者，但被大學忽略了這個族群。終身學習的人不想待在大學內學習，而是隨時隨地的學習。

Aoun 認為「高等學府必須謙卑，與企業主及學生共同商討，創造『重疊式證書』。這不僅止於網路教學，培訓必須與公司結合。」他認為，「大學必須隨處都有基地。」

Aoun 回答現場提問人類的核心價值時說道：「人類可以創業、有

同情心、還能思考新的處理方式，並且提供機器無法設想的見解。」他補充道，如同人們提到「企業家」這個字彙時，直覺想到創立新公司者，但這僅是角度的不同，「你也可以是一個大型企業的創新者，這就是超脫局限的思考方式。」

會議主持人經濟學家兼教授 Luis Garicano 也補充，而且重要的是，人類需要人類的接觸，他舉例人類已經使用咖啡機多年了，但人們為何還要上咖啡店買咖啡，因為大家期待的是目光接觸的溫暖。之於大學教育也是如此，如果高等教育只是學生盯著螢幕，那大學存在的意義何在呢？

Aoun 表示，人們上大學並不僅是為學習知識，更是為了與人相處並共同學習。今天為什麼大家在這裡？因為我們需要網絡和與他人交談。同樣地，學生也需要與其他學生共同切磋，並將他們的課堂體驗與現實世界的經驗相結合。

Aoun 很自豪東北大學所重視的體驗式學習，帶來的正面結果。「雇主們喜歡！」該校的畢業生就業機會是供過於求，因為雇主們喜歡這些學生帶來的創新能量。

譯稿人：沈茹逸

資料來源：2018 年 10 月 10 日，大學世界新聞報

<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=20181009085732640>