

美國大力推動高階 AI 發展，專家呼籲重視 AI 基礎教育以 避免炒作

駐舊金山辦事處教育組

美國前總統拜登 (Joe Biden) 在 2025 年 1 月中旬簽署了一道雄心勃勃的行政命令，希望快速且大規模推動高階人工智慧 (以下簡稱 AI) 技術需要的基礎建設。該行政命令可鼓勵科技公司投資大型 AI 資料中心與綠能電力設施，為 AI 的發展奠定良好基礎，亞馬遜 (Amazon) 在奧勒岡州博德曼 (Boardman) 的網路服務資料中心 (Web Services Data Center) 便是一例。(參考資料 1)

這份行政命令指示聯邦政府所屬機構協助 AI 與綠能基礎設施的發展，同時也要求 AI 開發商遵守更多規範並加強安全措施。科技業者可利用一般資料中心提供電子郵件、社群媒體、金融交易等網路服務，但高階 AI 需要更多數據、強大運算能力、以及更充沛的電力來協助運作。因此聯邦政府未來除了加速審核程序之外，還將提供更多必需的公共服務，例如電網連結等，並允許開發商租賃國有土地以進行大規模建設。(參考資料 1)

前總統拜登在聲明中表示，AI 將對美國國家安全產生深遠的影響，如果能以負責任的方式使用它，AI 將擁有改善人民生活的巨大潛力，例如治療疾病或減輕氣候變遷的影響等。在世界各國競相發展 AI 相關技術的當下，美國不能認為自己理所當然能維持領先地位，而是必須努力完善高階 AI 需要的基礎建設，在提供大數據和充沛電力的同時，也注重環境保護。(參考資料 1) 由於新任總統川普的美國優先政策也很重視研發高階 AI，這份行政命令目前尚未被撤銷，未來仍有延續的可能性。(參考資料 2)

與此同時，史丹佛大學 (Stanford University) AI 專家暨兼任教師 Jehangir Amjad 卻在課堂上要求學生深入了解 AI 的功能和基礎知識，以免迷失在一片炒作氛圍中。他先向學生拋出一個看似奇怪的問題：「1969 年登月成功是人工智慧的產物嗎？」想回答此問題需要先了解 AI 的運作原理和功能演變，1969 年登月背後運作的本質上是同類

演算法的先驅。Amjad 向學生提出這個問題，以強調真正定義「人工智慧」有多麼困難，而且隨著技術的複雜性和公共意識的提升，變得更加困難。

過於空泛的定義會讓 AI 與僅部分相關的衍生產品變得難以分辨，誤導人們以錯誤方式進行使用或投資。AI 的潛力來自先進演算法、神經網路和深度學習等特徵，未具備上述所有功能或僅有基礎自動化技術者不宜歸類為 AI 工具。比如說，使用資料庫進行預測的分析軟體並非 AI，真正的 AI 除了能對各種數據進行分類、分析和審查，還可依人類給予的提示詞找出最佳應對方法，而且 AI 的神經網路會從經驗中學習，整個系統將隨著時間推移而變得更加智慧、更有能力承擔複雜的工作。

AI 自 2023 年初企業界為了保持競爭力和相關性而競相引入人工智慧技術。由於追求新技術與害怕落後的壓力無所不在，學校和公司可能會在缺乏訓練計畫的情況下提早將 AI 應用於教學或生產上，此時最需要的是加強 AI 基礎教育以獲得正確觀念，並找到符合組織需求的工具，才能準確跟上 AI 發展的腳步，避免被宣傳手法誤導而走到錯誤方向。

須注意的是，神經網路和深度學習並不是 AI 的唯二特徵。IT 與 AI 策略諮詢公司創辦人 Ed Watal 指出，儘管業界宣稱 AI 未來能為人類完成所有工作，但從技術層面來看，AI 的能力仍有侷限性，在完全了解之前，管理者與決策者不應相信此類過度承諾。舉例來說，ChatGPT 可透過訓練生成網站程式碼，卻無法獨自建立與管理簡易郵件傳輸協定（Simple Mail Transfer Protocol）以發送電子郵件。若有公司宣稱其 AI 工具可協助使用者從零開始建構功能豐富又完整的網站，人們應曉得這其實已超過現今最高階 AI 的能力。

身兼業界 AI 平台負責人的 Amjad 對此也深有同感，並認為 AI 的炒作對創造力的培養有著負面影響。他指出 AI 的創作與學習能力已被媒體塑造成神話，雖然這項技術確實很擅長模式識別、數據分類、並基於現有資料給予建議，但人類仍然是原創想法和創造性產出的來源。透過資料累積而有所產出並不是「創意」全部的意義，因為「創

造」是一種非常人性化的活動。

Watal 指出歷史上曾有許多革命性新技術吸引大眾的注意並掀起了市場行銷熱潮，AI 只是其中之一。個人電腦、網際網路、智慧型手機與區塊鏈等產品都曾引領風潮，但在熱情歸於平淡後，人們才一一發現這些科技的發展瓶頸。Amjad 進一步指出，在過度炒作且 AI 教育尚未普及的情況下，使用和投資 AI 時以謹慎為宜，時間終究會證明這項技術的能力是否被高估或低估。

參考資料

1. 2025 年 01 月 14 日, “Biden signs sweeping AI order to fast-track data centers, clean energy”, By Sarah Parvini, Retrieved from Central Oregon Daily News, https://www.centraloregondaily.com/news/nation-world/biden-artificial-intelligence-data-centers-clean-energy/article_6ea29112-efe2-5102-931b-3972b6a3fc77.html
2. 2025 年 01 月 21 日, “拜登設下 AI 防線，川普砍光光”, Retrieved from 時報資訊, <https://tw.stock.yahoo.com/news/%E5%9C%8B%E9%9A%9B%E7%B6%93%E6%BF%9F-%E6%8B%9C%E7%99%BB%E8%A8%AD%E4%B8%8Bai%E9%98%B2%E7%B7%9A-%E5%B7%9D%E6%99%AE%E7%A0%8D%E5%85%89%E5%85%89-063037563.html>

撰稿人/譯稿人：陳鐘民

資料來源：2025 年 01 月 13 日, “As technology evolves, it becomes harder to tell ‘real’ AI from marketing”, By Paige Gross, Retrieved from Oregon Capital Chronicle, <https://oregoncapitalchronicle.com/2025/01/13/as-technology-evolves-it-becomes-harder-to-tell-real-ai-from-marketing/>