

網路社群將扮演科技發展重要角色

駐洛杉磯辦事處教育組

從許多統計數字，過去幾十年美國在 STEM(科學、科技、工程、數學)的各科教育漸漸落後於其他強國，在經濟發展或是全球競爭力，也都日漸衰退。透過網路社群來帶動 STEM 各科教育發展，冀望可以提升學術素質以及就業機會。

根據美國技術產業諮詢委員會(American Council for Technology and Industry Advisory Council, ACT-IAC)四年一度的科技發展回顧，美國大約有 3 分之 1 的大學畢業生取得 STEM 領域相關學位，相較於中國與日本，高達 2 分之 1 畢業生是相去甚遠。

估計到 2018 年，STEM 領域的工作職缺將會增長 3 倍，這也意味著美國將面臨 23 萬科技人才需求缺口。美國需要急起直追，才能追趕上世界其他國家的競爭力。

網路社群對於現代人來說已經是與生活不可分割的一部份，尤其是年輕的新生代。根據丕優研究中心 2011 的問卷調查，大約 95% 的美國青少年使用網路，80% 擁有網路社群帳戶。如何運用網路社群增強 STEM 對青少年的教育影響力，這是值得多加研究。

教育單位可以廣邀 STEM 領域專業人士，例如：太空人、數據科學家、工程師等等，透過網路社群網站，例如：Twitter, Facebook, YouTube, Instagram, Vine, and Google+，每天在網路上對莘莘學子提出專業問題，讓老師與學生們時時接受最新的挑戰。專業人士也可以在社群網路上回答問題。透過網路的協助，學生對於專業知識，可以得到更多層面不同的學習方式。對於年幼的學生，老師可以協助避免網路上可能衍伸的安全與隱私問題。

想要將 STEM 教育落實，透過網路社群應注意下列一些原則：

實際且互動 - 透過引人入勝的設計，對於年輕人將來進入職場會是一大幫助。

培養責任感 - 每天不同的挑戰，讓學生在學術成就中培養責任感。

適時獎勵 - 若只靠網路社群的虛擬獎勵，恐怕無法長期吸引學生，建議可以安排名列前茅學生與 STEM 領域專業人士面對面接觸，這可更吸引學生努力學習。

譯稿人：沈茹逸摘譯

資料來源：2013 年 7 月 15 日，電子學校新聞報

連結網址：

<http://www.eschoolnews.com/2013/07/15/social-media-is-a-must-for-american-stem-future/>