

時代雜誌:大規模網路開放課程刺激大學再造

駐美國臺北經濟文化代表處文化組

近來在美國許多的大學相關會議或研討場合上，常常會被提及的問題是：「大規模網路開放課程 (Massive Open Online Courses, MOOC' s)將對大學產生何種影響?」。最新一期在本(2012)年10月29日出刊的《時代雜誌》(Time)，也特別闢一「特別報導」，主題為：「大學再造」(Reinventing College)，當中一篇「(過去的)大學已逝，(新世代的)大學長存」(College is dead. Long live college!)專文作者 Amanda Ripley 親身體驗當前這熱門的「大規模網路開放課程」(MOOC' s)，分析其對大學的可能影響，並探討是否「大規模網路開放課程」(MOOC' s)能紓解美國大學學費高漲及學貸負擔沉重之壓力，提供學生更親民的選擇，甚至再造另一個新世代的高等教育型態?

為確實了解「大規模網路開放課程」(MOOC' s)與實際校園課程之差別，Ripley 親身選修許多網路課程，並針對其中一門課程與大學校園內的實際課程進行比較。茲摘述如下(Ripley, 2012):

以 Udacity 的物理課程(Physics100)課程為例，Ripley 描述，這堂課特別之處在於依據大腦如何學習之方式(how the brain learns)設計教學。點選這堂課之後，一開始是一段蒙太奇式的義大利影像，之後主講者義大利教授 Andy Brown 出現在影片中，說明這堂課是針對每個人所設計，在課程第一單元馬上切進一個令希臘人為之著迷的問題：「我們的星球有多大?」，之後教授將時空轉移到2,000年前也很想回答這個問題的數學家阿基米德，然後問上課的學生一個問題：「當時希臘人得知了什麼?」，問完之後影帶立即停格，耐心地等候學生思考選擇回答答案，學生回答後立即可以得到回饋或修正(以立即回饋增強大腦思考學習之互動)；之後，教授繼續說明柏拉圖也曾嘗試回答這個問題，並在白板上寫下重點，(根據科學研究，人的注意力只有10-18分鐘，所以教授在課程開始的第8分鐘寫白板，有助加強學生注意連結)，課程持續到57分鐘，教授講解完幾何、三角、量度陰影及計算地球環體，緊接著有一個小考，考完後教授並立即給予回饋，最後並要求學生上傳他們量度陰影的影片。Ripley 表示，在該課程平台上確實可以找到世界各地學生上傳其量度影片的作業，讓虛擬的班級似也形成一個學習社群。

之後，Ripley 也到喬治華盛頓大學在經過許可旁聽的前提下參

與相當的物理課程。該校這門物理學程只有 17% 的申請者可以通過申請順利選到該學程，該學程年度的學費約 42,362 美元，估算平均一門課約 4,200 美元，每週上課三次，上課班級學生最多約可達 150-200 人。以 Ripley 旁聽的物理課 151 為例，課堂學生有 34 人，教授上課每 15 分鐘會暫停講課，以利問問題及討論，讓每個學生都充分理解，該學程每週並有實驗課，每週並須與助教進行小組專題製作及會談（這是網路課程所沒有的）。Ripley 形容：「這堂課就像一部豪華轎車：精細而昂貴」（Ripley, 2012）。

若問大學教育未來會如何？Ripley 認為，大學學府仍然會繼續蓬勃發展，尤其是評價高、品質高的課程仍然是無法被網路所取代的，但是在這高學費時代，「大規模網路開放課程」（MOOC's）確實提供另類的、無遠弗屆的高等教育學習管道，而「大規模網路開放課程」（MOOC's）興起的刺激，也有助排除那些影響大學教育選擇與發展的「品牌」、「收費」、「設施」等因素與考量，將重心重新回歸到「學習」（learning）本身。Ripley 認為，如果「大規模網路開放課程」（MOOC's）能對大學產生一股向上提升（upward）的壓力，以強化課程教學品質，那應是樂見之事（Ripley, 2012）。

譯稿人：張佳琳

參考文獻：Ripley, A. (2012, October 29). College is dead. Long live college! *Time*. Vol 180, No. 18. NY: Time Inc.