麻省理工學院將提供完成線上課程的校外學生修課證書

駐波士頓臺北經濟文化辦事處文化組

數以百萬名的學習者透過麻省理工學院「開放式課程網頁」(the Massachusetts Institute of Technology's OpenCourseWare project)享受著免費課程影片及其他線上的課程資源。現在，麻省理工學院計劃發表另一批新的開放式線上課程並首次提供對完成線上課程的學生頒發修課證書。而這認證計畫將由 2011 年 12 月 19 日公布目前暫名為「MITx」的新互動式網路學習機構來頒發，「MITx」預計會主導這號稱「擁有一個全世界數以百萬名的學習者的虛擬社群」網站。

此計畫運作方式是由 MITx 將會提供每一個參與者免費登入線上課程平台權限。用戶將包括麻省理工學院的學生及校外生，像是高三學生和其他學院主修工程的學生。他們將可以觀看影片、回答問題、練習作業、參與線上實驗室並參加考試與測驗。他們也將可以藉由這平台和其他修課者互動。第一個課程預計在 2012 年的春季開課。麻省理工學院目前尚未公告該科目名稱，但該網站目標是建立一系列熱門的課程組合——那種在劍橋校本部一開課就會吸引超過 200 人來上課的「大賣」課程。MIT 教務長拉斐爾·賴夫表示，麻省理工學院在這專案上投資超過數百萬經費，並計畫對外募款。

從 10 年前，麻省理工學院就已經藉由提供 2,100 門課程的免費學習資料，開始他們的開放教育活動。而現在一些大學除了公開線上課程大綱及簡單的影片，也開始提供虛擬小老師及藉由互動程式架構的自動回覆學習系統，例如卡內基梅隆大學(Carnegie Mellon University)的初步開放式學習課程(Open Learning Initiative)和史丹佛大學(Stanford University)的免費線上電腦科學學分課程。MIT 的新嘗試也是其中之一。如果史丹佛大學的經驗可做為參考指標，那麼可以見得線上學習潛在的參與者數量可能會非常龐大。早在去年十一月時，大約有 94,000 名學生參與安德魯·吳(Andrew Ng (史丹佛大學機械系教授)的機上學習開放課程。麻省理工學院的計畫也可以幫助回答「開放教育」所面臨的一個大問題：「如何維持一個免費的計畫？」

雖然參與 MITx 課程無須花費，但如果學生在完成課程後需要認證以證明學習者成功通過這課程時，學校將收取一些「合理費用」。目前如何驗證學生學習成果方面，尚未有明確規畫。

但明確的是，根據 MITx 的課程說明指出，任何的認證將不會以麻省理工學院的名義發放。麻省理工學院將計劃建立一個非營利機構(目前暫定名為 MITx)來負責提供修習麻省理工學院線上課程的學習合格者認證。而這機構將會使用另外一個獨特的名稱，避免混淆。」

拉斐爾教務長強調開放課程的試驗並不是一個簡易版的 MIT。如果修課學

生想要獲得認證憑據，他們必須證明他們在學習上是精通熟練的，就像是任何一個麻省理工學院的學生一樣！

「開放線上教育將給予認證」的公告，代表著麻省理工學院的一個轉變。原本該機構沒有提供授與一般學分的一個完整的線上教育課程。根據「開放的大門」一書轉述 MIT 某首長的說法，（該書內容是關於開放教育，作者為 Ithaka S+R 公司的泰勒·華爾希先生，而該公司是一個非營利性組織，專門促進科技在高等教育的使用。）「開放式課程網頁」當初的想法，是希望提供教育機會，但要避免學分濫用，以免降低麻省理工學院招牌的公信力。」Ithaka 的研究部主任羅傑·熊斐德也表示，新的計畫顯然將要創建一種三層的生態系統，涵蓋傳統式的麻省理工學院的學位、花費較少的 MITx 修課證書以及免費的開放式課程教材。羅傑主任也指出，這可以讓更多的人可告訴大家自己與 MIT 有關或受了 MIT 的教育。麻省理工學院表示，這計畫的目標為降低現有傳統必須到校上課及全世界數以百萬名的學習者學習方面的障礙。但究竟「外界人士真的可以和麻省理工學院的教授有多少互動」這問題目前尚不清楚。

麻省理工學院的「計算機科學和人工智慧實驗室」(Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory)的主任安納特·阿加瓦爾(Anant Agarwal)表示，想要促進用線上課程學生與教授互動的辦法就是要仰賴可處理大量問題的軟體。藉由投票和其他類似機制，你可以輸送並分類問題，這樣一來，較重要的問題(詢問次數多)就可以由麻省理工學院的教授及助教回答。而其他重要性較低或沒有被教授與助教選答的問題，則可由其他學習表現較佳的同學來幫忙回答。麻省理工學院的教授也已經開發了問答題自動評分的技術及其他一些可以加入這個計畫平台的技術，包括自動轉錄，線上小老師，和公開評分(crowdsource grading)機制。開放課程的核心思想：「免費提供線上學習內容」概念運用已不僅僅侷限於 MIT。MIT 將釋出 MITx 開放課程的軟體，希望其他教育機構也可以採用這樣的軟體，藉以遍布世界各地。

譯稿人:潘宜欣

參考資料:December 19, 2011 高教紀事報