

## 荷蘭台夫特科技大學 (TU Delft) 啟動全球線上課程

駐歐盟兼駐比利時代表處文化組

2013 學年起荷蘭台夫特科技大學 (TU Delft) 將與頂尖美國高等教育學府、edX (最大世界學習平台之一) 合作首度提供大規模線上開放課程 (簡稱 MOOCs) 課程內容包括水處理工程、太陽能 and 航太工程。

TU Delft 的 MOOCs 與一般大學一樣為 8 週的課程，所有課程採開放教育資源 (open educational resources) 方式，即課程錄影、模擬試題等資訊，都可透過網絡取得，並且可以更靈活的方式與參加課程的同學線上互動。學生修習該線上課程，有家庭作業，順利完成研修者，可獲得 DelftX 頒授的證書，也是 edX (最大世界學習平台之一) TU Delft 分校證書。

EdX 的執行長 Anant Agarwal 對 TU Delft 的加入表示歡迎：“這是一個好消息！edX 的目的就是希望能夠由最好大學的最優秀教授提供最好的課程。而 TU Delft 已有非常豐富的線上開放課程經驗。TU Delft 的加入，是 edX 的重要一步。我們的目標是多元化的大學組合；無論是就地理位置和科學領域而言。我們希望大學校院加入我們的核心課程並分享我們的核心價值。”

Agarwal 表示，雖然學習平台的發展僅在初始階段，但發展迅速。去年的三大學習平台 - EDX、Coursera 和 Udacity 即已開始提供 MOOCs。而 TU Delft 更是早已設立 100 門以上的課程。

印尼萬隆大學也利用 TU Delft 提供的 MOOC 水處理課程，只是學生不需受限於 8 週課堂課程，而能按自己的速度學習，研修成果且為水處理公司採認。

TU Delft 線上教育主任安卡·穆德表示：“我們很高興能夠加入 edX 平台。透過 edX 我們了解更多線上教育，提升正規課程品質，並且也提高 TU Delft 在世界教研系統的可見度。”

其他荷蘭大學校院現在亦紛紛設立 MOOCs：如萊頓大學五月底將在 Coursera 平台上設立“歐洲聯盟法簡介”的 MOOC；阿姆斯特丹大學本週亦將在自己的網站平台發佈“傳播學簡介”的 MOOC。

麻州理工學院的電機工程及計算機科學教授 Anant Argawal 也分享 MOOC 的教學經驗。他表示，線上教學沒有講授、也沒有教室或黑板，需依順序教學：利用約 15 分鐘的視頻及隨後的互動練習。這些先進的方式大幅提高學習效果。對於傳統教學及線上教學的喜好，他以為需要一段時間適應，剛開始

或許不習慣，但線上教育可以與學生用更有意義的方式建立更多的聯繫，此外，能配合自己步調及時間開設課程，不僅教師對工作的時間和地點有比較多的主控權，學生也能依其喜好的上 MOOCs 學習平台。

edX 的目標是培訓 10 億人，Anant Argawal 以為線上開放教育是最能擴展教育的方法。學生可以來自任何地方：可能是印度村莊的孩子、或是南非的一個老婦人、也可能是紐約市裏閣樓頂的年輕人。

安卡·穆德也認為：線上教育課程提供大家終身學習的機會。聯合國教科文組織估算，2025 年止將有 8 千萬人利用線上教育選修大學課程。這個數字，如果採傳統教育方法，則需新設一所容納 3 萬名學生的大學校院，且未來 12 年間，每 3 週需新設 1 所大學，這當然是不可能的。但今天線上教育卻能為大量的學習需求提供可能。”

資料來源：

<http://www.scienceguide.nl/201302/gratis-delftse-studie-op-wereldschaal.aspx>

