



現代大學生存之道

教學發展中心主任 / 王育民

大學教育順應工業革命而蓬勃發展，大學充分發揮了將工業所需人才架構好的功能。然而，面對 A I 大數據時代來臨，大學是否能順勢轉型？

成大一如其他研究型大學，在固有知識基礎做得很好。大學顯然在培育專業方面沒有問題，但我們也發現學生在跨域能力的培養相對較弱。慶幸的是，線上課程可以補足這一塊，除原有專業課程，再搭配線上課程，並引入業師，將更能發展學生跨域能力的培養。目前成大致力發展線上課程，並與原本的課堂課程結合。我們的目標是將兩者相輔相成，不是讓原有的大學功能等著被取代、削弱，而是能因融合而壯大。

大學教育如何結合線上資源

開放式課程(Open Course Ware, 簡稱OCW)，目前在臺灣普遍面臨的問題是學習效益不夠好。由於製作方法傳統，大多是隨課側錄然後再稍做編輯，難以掌握實際被觀賞、使用的情形，很難觀察得出學習效益。OCW非常適合自主學習力好的學生，然而面對重考試、被動學習的臺灣學生，效益往往不佳。磨課師課程(Massive Open Online Courses, 簡稱MOOCs)可望解決這個問題！

MOOCs的課程結構普遍一開始由十五分鐘課程所組成，緊接著還提供測試演練。如此一來便能加強學生的學習效率與動機。不過目前我們也觀察到線上測驗的完成率尚偏低，這也是思考改善的重點。另外，MOOCs也能透過分類、分群、編輯目錄，將類似的課程集合在一起。像網路教學線三大平台Coursera、Edx、Udacity所做的，以創造課群的方式，改善以往淺碟分離的狀況。

我們也期待線上課程，可以讓老師有更多時間投入研究，更能對接潮流。結合了線上課程的便利資源，學習制度改變了。老師們將可以有更多時間思考、聚會、共創新的議題。本來沒有什麼機會坐下來討論，引發新共識的老師們，現在有機會一同聚集起來，為大學教育的使命與意義重新定義！

成大線上課程未來該走向何方

我認為OCW應該走向磨課師，值得一提的是，成大磨課師課程的完課率，是目前全國最高的！有人問：既然有線上課程，那還需要聘這麼多老師嗎？成大目前共有一千三百多名老師，是否該開始思考必須做什麼因應與轉變？

目前線上課程受到學位授予法的規範，線上課程不得超過課程總和的二分之一。但是倘若以「微學分」的方式執行，也許可協助大學製造一個多元彈性的可能。尤其是針對特有的議題，例如成大近年積極提倡的「臺南學」，從民生議題切入的城市學。這樣的議題就非常適合用客群式的磨課師來呈現。讓來自世界各地的學生，先透過線上課程對臺南有初步的認識，例如關於社區營造的研究，只要搜尋「地方學」，就可獲得在地耆老名師線上課程的資訊。

上完線上課程，然後走出課堂，實地踏溯！對老街有興趣的人，可以去到老街把所見所聞採集、記錄下來，回到課堂上，師生再以學術的立場，共同梳理出脈絡。我們發現線上課程，的確對於降低學校老師課程負擔，然後有更多的心力著重研究，是有實質幫助的。但目前成大願意嘗試磨課師錄影的老師還不多，未來或許可以祭出鼓勵條款，讓參與磨課師老師的授課時數提高到兩倍，這也是我們可以思考的方向。

能充分與線上課程結合，讓大學課程多元化，相信是未來大學趨勢。觀摩國外大學線上課程模式，老師課堂上的課與線上課程的比例如何分配？系所承認的學分比例又是多少？這些都是

可以借鏡並探討的。值得一提的是，我們相信磨課師也有刺激教學品質的可能，許多老師不想被觀課，但透過線上課程，彼此有機會觀摩與精進教學技巧，激勵老師在教學上成長！

重新賦予大學新價值

在教學講求創新與創意之際，教學環境也必須跟著改變，激發更多思考與創新能力。讀大學，不僅接受知識，而是學習運用和深化。

除了線上課程，在校園裡，大學能夠提供更多的實作機會，於是場域式的創新空間因應而生。目前成功大學醫學院、土木系、工設系3個創意教學空間已正式啟用，除了遠距教學設備、多功能電視牆螢幕、互動式電子白板等先進硬體設備，也依教學所需重塑環境氛圍，跳脫了傳統排排坐面向黑板的教室印象。有了硬體，當然少不了把軟體置入，相關配套的教師、社群也一起加入。這樣的場域，充分解決了跨域能力培養的問題，例如讓建築設計領域與生物科技領域的學生，在創新空間裡共同研究仿生議題，並實際應用於建築、空間中。為建構優質的現代大學，成大將整合先進的硬體設備與軟體資源，提供卓越創新的教學環境。