大學定位與教研合一　信報 2015 年 3 月 23 日

兩岸三地喜將大學二分為研究型與教學型，不盡不理想也不符合高教趨勢。

從 1980 年代始，兩岸由台灣帶頭重視研究，香港與大陸的大學則分別在 1990 及 2000 迎頭趕上、據以調整大學擔負的時代任務，比歐美日晚了近半世紀之久。然則今天在研究領域落後的兩岸大學，被冠以「教學型」大學的封號，可以說是對教學理念的污衊，好像研究不行，就必然長於教學。請注意，許多大學在研究方面落後，絕不表示教學優秀，而其實是在「教研合一」的實踐上落後先進大半拍。

四類大學

除了社區學院，當代的大學可以分為四種類型，而每一類大學都離不開教學與研究：

1. 人文學科專長的四年制大學，常帶有非應用性的純理學科目，重視「理念驅動式」的通識教育，通常規模精小，學費昂貴 (約香港的大學學費的 5 - 10 倍)，普林斯頓大學是典型的代表。從這類大學受教，易為有才氣的個人錦上添花，難為平凡的莘莘學子雪中送炭，所以並非一體適用於所有年輕人。如今美國以人文學科專長的大學，有朝學以致用調整課程的趨勢。

2. 專業型大學，「通識」課程所佔的比例甚小，且以環繞個別專業學科為主。此類大學，重視知識的實用性和功能性，教研以回應現實問題為軸心，著重創新，不尚空談，對社會的貢獻具體而實在，以麻省理工學院為翹楚。畢業於專業型大學的年輕人，擁有一技之長，即學即用。

3. 學科全面的綜合性大學。許多以農、工、商起家的美國大學，為了讓學生獲得實用的農學、工藝等知識技能，到了上世紀 70 年代，擴充成學科完整，近年重視跨學科整合的綜合性大學，加州大學柏克萊分校是很好的代表。綜合性大學成為各國競相學習的對象，數量氾濫，在大陸與台灣尤其嚴重。

4. 單科大學如以舞蹈、戲劇與音樂為主的紐約茱莉亞學院，與以人文學科為主的四年制大學不同：前者求精，後者求廣。單科大學在舊制的蘇聯、大陸或法國等歐陸國家，曾經扮演關鍵角色，如今不少在整編後成為綜合性的大學。對於才藝專精的個人，單科大學仍然是理想的選擇。

無論是哪一類大學，學術水準的高低無關學校的規模和名稱，加州理工學院（Cal Tech）可以說是一個極佳的例子。該校師資僅 270 人左右，學生人數也不過 2,100 多名，沒有「大學」的名稱，也不看重一般港台人士心目中的通識教育，在眾人追求「大而全」的當下，好像犯了大忌。法國巴黎的高等師範學校 （École Normale Supérieure ）也無大學之名，而規模較加州理工學院更小，兩校聲譽堪稱世界頂尖。可見，大學之優異與否，不在大小，不在名稱，而在有無品質，有無特色。

教研合一

以上四類大學，其優秀者以教研並重的方式培育人才。而今科技，日新月異，如果教師不從事研究，知識與技能充其量僅能重複前人的科研成果，無法永續發展，能教出些什麼名堂？如果學生無法得到更新的知識和技能，又如何適應社會的發展？如果大學教師不從事教學，或者只從事研究而不能文以載道，則將無以印證研究成果。與時俱進的醫生需要不斷研討，更新知識，大學教師難道就不應該更新自己的知識嗎？

可惜像教研合一如此清楚簡單的道理，尚未能被我們的社會全盤了解。更甚者，如要求大學做研究，有人質疑你不教學，或授課不力。所以我常說，我們的高教離國際化、現代化仍有距離。

為了把當代的學術融入課程裏，取法乎上而得乎中，先進的美國大學有以諾貝爾獎得主級的教授為大一新生授課而名聞遐邇。精英學府提供優質教學，率先把先進的教學理念帶進中學！舉例來說，過去 50 年，好幾次中小學的教材更新，譬如以集合論為主旨的中學數學、把電腦及網絡帶進中學課程、中學歷史教材的調整、透過網上平台對中學生開放大學先修課程、... 等都來自「教研合一」的大學。他們從來都不是單純的「研究型」或「教學型」得以概述。

再說，被視為典範的麻省理工學院等，除了在尖端研究上獨領風騷之外，更是教學卓著的標竿大學。幾十年來，對教學推廣有大貢獻的 MOOCs (Massive Online Open Course)、spreadsheet、internet、遠距教學、電腦語言、教學相關重要軟硬件的發明、教學理論的闡釋、文史醫理等學科前沿教科書等，全都出自像 MIT 那些教研合一的大學。

實在想不出有那些對「教學」卓著貢獻的成果來自所謂「教學型」的大學？

大學課程裏的研究因子

除了補強研究生的研究之外，先進的大學鼓勵團隊科研，把研究的精髓推廣到大學部的學程中，因此大學部的學生加入研究團隊、實驗室之中，早早浸潤於教研合一的世界。此與台、港、大陸大學生盲目亂修課程，只求多、不求甚解的學習方式大相逕庭。為了活學活用，靜態的課堂學習與教研分道的作法是我們有待改進的地方，有必要避開在機械化的教學技術上費勁。

如果只能空談抽象的教學概念、大學學位、多主修、英語教學、教育樞紐，則香港的大學在許多方面除了當個步人後塵的科技使用者、高教買辦之外，不能在任何實質而具體的教研創新上，作出什麼貢獻。

傳道、授業、解惑等單向的學習方式違反高教原則，而格物致知才是大學課程裏值得推廣的研究因子。僅此一點，如不改進，我們的高教就會繼續落後先進 1、20 年。