

VOLUME 25 NUMBER 6
December 15, 2008



國家教育研究院籌備處

地址：台北縣三峽鎮三樹路二號
電話：02-86711151
網址：<http://www.naer.edu.tw>
電子信箱：press@mail.naer.edu.tw

GPN：4809500399

研習資訊

雙月刊 第25卷第6期

本期專論主題：
高等教育

第25卷第6期

高等教育

國家教育研究院籌備處 發行

研習資訊



國家教育研究院籌備處 發行
INSERVICE EDUCATION BULLETIN

中華民國 97 年 12 月 15 日



教育品質是高等教育競爭力的關鍵

李俊湖／國家教育研究院籌備處教育人力發展中心主任

當前大學林立，學生錄取率逐年攀升，上大學不再是夢想，而成為人人可追求之目標，此一發展雖然符合人人有受教機會的理想，但是社會大眾卻對大學教育品質諸多批評。顯然，近年高等教育的發展，雖然滿足學生學習的需求，但是普及的高等教育，並未能完全符合社會大眾的期待。教育品質應是各級教育追求的目標，雖然入學分數高低，確實反映學生學習結果，但是如何積極提升教育品質以及國民素質，才是大家更應該關注的目標。

由於國際競爭加劇，國內出生人口逐年降低，我國高等教育面臨內外壓力，公私立大學莫不競相提升辦學的績效，以期在未來的競爭不致被淘汰。教育部也早已注意到大學競爭力提升的重要，因此提出卓越計畫，期以五年五百億的經費，保證大學的競爭力。各大學也洋洋灑灑研擬各種提升教師與學生素質的計畫，各校均強調改善教學環境，提升教師研究與教學的品質，以提高學生學習成效為其目標，然而課程之改革與教師教學改進，絕非短時間內可見成效。因此，如何整體持續的發展高等教育，提高學生品質，培養社會有用的人才，實為高等教育的長期努力目標，茲提出幾點淺見：

一、培育優質人才是高等教育主要目標

我國教育體系所培養的人才，多以具備專門知識與能力之專業技術人才為主，他們擁有優異之專業知識與能力，但是創意、合作、統整、溝通與國際化能力明顯不足；而未來的社會必須面對變動快速的世界與跨國

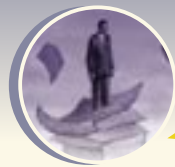
的工作團隊，一位具有良好整合溝通能力的領導者，可以利用資訊科技的技術，以創新概念經營產業或研發產品，帶動科技產業的發展。因此，如何培養全球化優質人才，迎接國際競爭的挑戰，是未來高等教育的重要任務。

二、提升研究、教學與服務的功能

高等教育是引領社會進步的清流，在觀念啟迪、知識研發與技術創新上，需不斷研究創新，以領導社會進步與發展。在教學方面，也要因應未來社會及科技發展，充實教學內涵，改進教學方法，以培育兼具獨立思考判斷、終身學習能力與國際觀的專業人員。基於回饋社會的理念，在服務功能上，可協助社區發展，與社區共存共榮，進一步可進行產學合作，將研究成果推廣，甚至與產業界密切結合，促進產業升級，扮演推進社會進步與企業發展的重要推手。

三、建立靈活彈性的教育體制，發展學生多元能力

高等教育是國家人才培育的重心，學生人格涵養與能力發展，主要在本階段完成，一旦離開有系統的學習環境，便可在短時間內覓得合適的工作，立即適應職場生活。換言之，學校學習的知識與能力，也要與社會同步，學習的專業與就業市場的需求必須契合。顯然，基於國際化的趨勢，產業變動與調整極為迅速，高等教育人才培育更應及早準備，以回應國家政治經濟發展之需求，為應產業環境變動，建立具有靈活彈性教育體制，培



養多元能力的學生，有助其適應未來多變的就業市場。

四、改革課程教學，改善教學品質

高等教育強調學術自主，然而自主蘊含責任，在教學自主的前提下，確保學生學習品質則是責任。所以，教師應隨時吸收新知，不斷改進教學，發展學生能力，涵詠專業倫理，培養專業精神。學生素質固然不一，然在其學習過程，應善盡學習與生活輔導之責，將其視為人才來培育，運用各種資源，協助學生成長，提高其專業能力，培養成為符合社會需求之專業人才。

五、建立公正客觀評鑑制度

高等教育的品質，雖可藉由師資課程及

教學設施等因素來提升，然而確保教育品質的機制，不應單純仰賴內部流程與自我評估，而必須加入外在評鑑，以社會大眾認可之公正客觀方式，評估學校教育與學生品質，以昭大信，因而建立公平客觀評鑑制度，是提升高教品質的不二法門。目前我國高教評鑑由財團法人高等教育評鑑中心基金會負責，已朝評鑑專業化與提升高教品質的方向發展，未來宜培訓評鑑人員，致力追求公正客觀有效的評鑑歷程與結果，以有效的提升高教品質。

總之，高等教育品質是國家競爭力所繫，在教育部經費與政策引導下，各大學莫不致力於提升教育品質，我們期待在各界共同努力之下，我國高等教育的品質，能逐步向上提升，不僅彰顯教育的績效，更基於培育人才之目標，為國家永續發展，奠定良好基礎。



擇其所愛，愛其所擇？ 大學生志趣不合的現象、原因與改善之道

王秀槐／國立台灣大學師資培育中心教授

摘要

依據高等教育資料庫大一新生調查，有近四分之一的大一學生認為科系不符志趣，打算轉學或轉系。造成這種現象的原因包括中學時期課業壓力過大、缺乏自我了解探索機會、大學時期大一即分系，認識不足。因此，如何加強學生中學時期的生涯探索與輔導，並且增加大學時期科系轉變的彈性度，協助學生找到自己真正有興趣、有能力，並且願意投入的科系領域，開創未來成功的生涯前途，誠為重要議題。

大學生的生涯選擇關乎個人未來發展，也關乎國家經濟、社會的進步。若學生選擇的科系非其所適、非其所愛，對個人而言，可能蹉跎大學四年黃金時光，對社會而言，則是浪費寶貴教育資源，未能培育志在所學的專業人才。因此如何幫助大學生選其所適、擇其所愛，乃為教育的重要議題。筆者

嘗試用過去所做的相關研究，佐以台灣高等教育資料庫大一新生調查資料，探討大學生科系選擇的相關議題。首先，想了解多少大學生有志趣不合的現象；其次探討造成此一現象的教育因素；最後提出可能改善的策略，提供教育界先進參考。

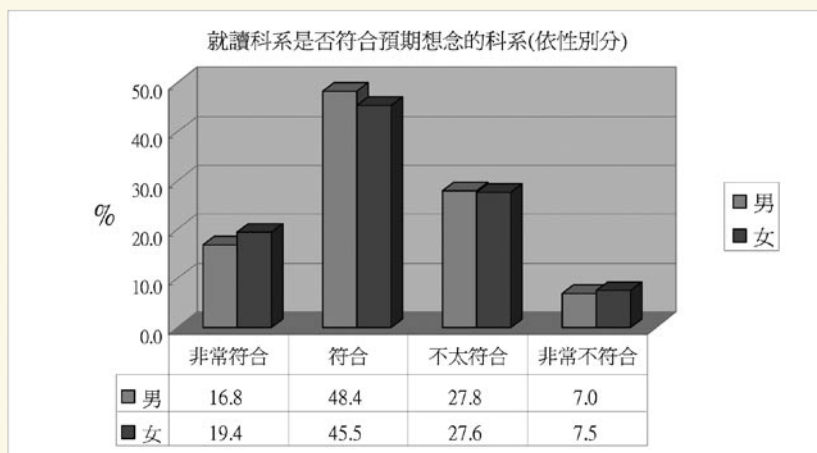
一、志趣不合的現象

依據「台灣高等教育資料庫」92學年度「大一新生調查」資料顯示，確實有頗高比例的大一學生有科系志趣不合的現象。

（一）選擇的科系是否符合期望

表1顯示，不論男女，大約有7%的學生認為其所選擇的科系「非常不符合」其原來所想念的科系，大約有28%的學生認為其所選擇的科系「不符合」其原來期望，兩者相加，大約有超過三分之一（35%）的學生認為他們所選擇的科系不符他們原來的期望。

表1 目前所讀科系是否符合原來想念的科系





(二) 想轉學、轉校的比例

有近三分之一的大一新生認為所選科系不符原本想法，因此也有頗高比例的學生希望能改變現狀，轉入其他科系或轉入其他學校就讀不同領域。表2顯示，不論男女，大

約有近四分之一（23-24%）的學生想要轉系，表3顯示，大約也有近四分之一的學生（22-23%）想要轉學他校，選擇與原來就讀科系不同的領域。

表2 打算轉系的學生比例

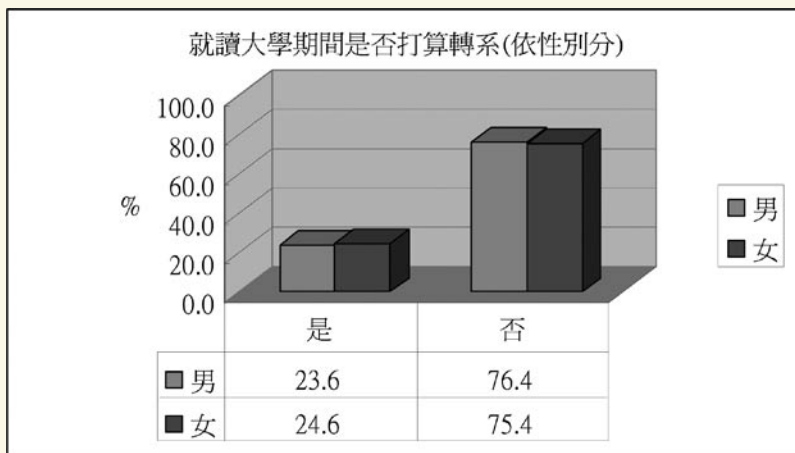
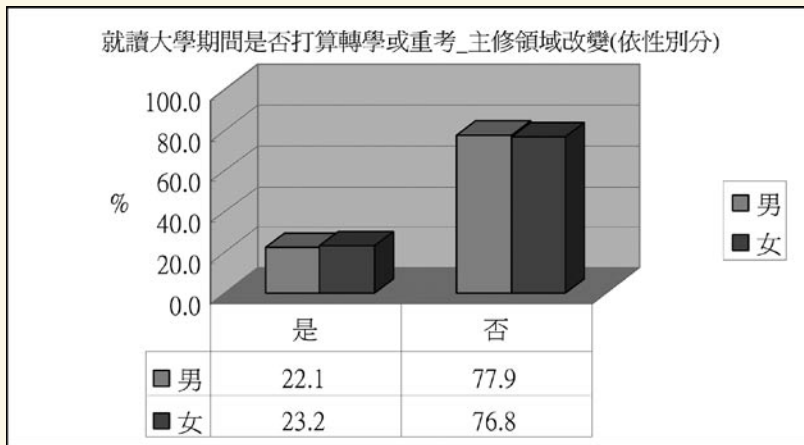


表3 打算轉校的學生比例



綜合而言，在大一新生當中，有三分之一的學生認為自己所選擇的科系不符原來的期望，有四分之一的學生想要轉系或轉學。這個對就讀科系不滿意的現象可能源於三種

情況：一是學生在不清楚自己是否適合某一科系的情況下，選擇了該科系，然後發現自己並不適合而想轉系；也有可能是在不了解某科系的特色、環境、未來發展的情況下，



選擇了該科系，待進入後發現與想像中的不符，而想轉系；也有可能是原來就不想讀該科系，只是迫於分數、或沒有更好選擇的情況下，暫時進入該系，而一心打算轉系。不論是那一個情況，均顯示這群學生與其科系產生不適配的問題。事實上，在全國大一新生中，有高達三分之一的學生有志趣不合的問題，有四分之一的學生想轉唸其他領域。這對教育工作者與政策制定者而言，均為應當注意的警訊，值得我們深思。

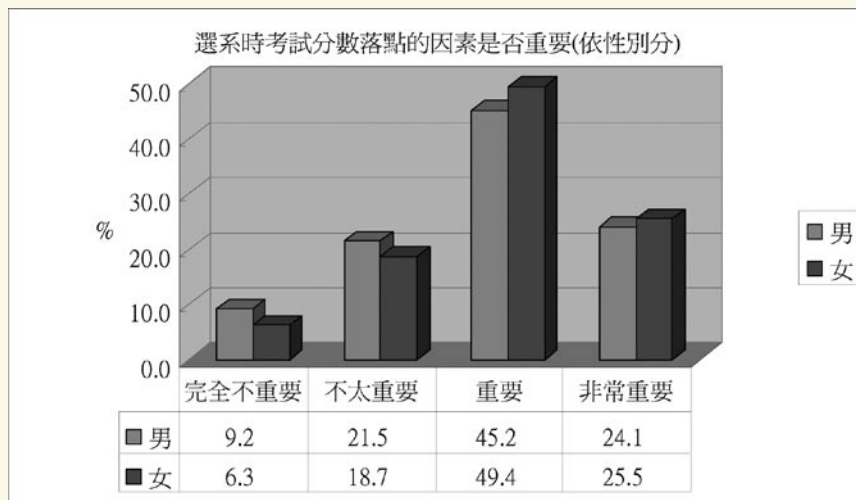
二、志趣不合的原因

究竟為什麼會有這麼高比例的學生有科系志趣不合的問題？筆者認為這個現象背後涉及教育制度因素。依據生涯發展理論，生涯選擇的基礎為個人對自我興趣、性向、能力的認識，個人需要在生活與教育的環境中，藉由多元化的活動、探索以及反思歷程，逐漸瞭解自己的特質、能力與興趣，建構適性的生涯（科系）目標，並據以做出選擇。

（一）中學階段

但上述個人生涯建構歷程在我國中學的教育制度中常被忽略。因為我國教育傳統上強調智育、注重知識的灌輸，強調群性的培養、忽略個人特質的探索，再加上中學階段升學壓力大，學生需要花許多時間學習課本知識，為了考上好學校，花費許多時間唸書，甚至利用課外時間補習，因此很少有時間與空間來探索、了解自己的興趣所在。經過中學六年這樣的教育歷程，許多高中畢業生對自己的特質與興趣沒有清楚的認識，對於大學科系也沒有深入的了解，因此在選擇大學科系時，必須仰賴考試分數落點分析與大學科系排行榜作為選擇依據。表4顯示，有高達45%的學生認為考試分數落點對他們選擇科系的考量是「重要」的，有25%的學生甚至認為「非常重要」，兩者相加，有超過四分之三（75%）的學生選擇科系時分數落點是重要考量。

表4 選系時考試分數落點為重要依據的學生比例



（二）大學階段

另一方面，傳統上我國大學教育的定位傾向於專業教育（professional education），

而非通識教育（general education），目的在培育各行各業的專業人才。大學採取高度專精化的科系制度（departmentalization），假



設中學畢業生已經相當了解自我性向與興趣，具有清楚的生涯職業目標，要求學生一進大學就選定主修科系（major），立刻進入各科系，接受四年專業教育，培養畢業後可以直接就業的專業人才（王秀槐，2006a）。此一制度設計充分暴露了中學與大學之間的落差，造成學生生涯發展的嚴重斷層。事實上，由於學生在中學階段少有機會了解自我、探索自我，在高度的升學壓力之下，全心專注於課本知識，以努力考上大學，少有機會建構具體的生涯目標，知道自己要念什麼科系；然而一考完大學入學考試，即必須在沒有充足自我知識與科系知識的情況下，選擇一個高度分化的專業科系。這對學生而言，實在是一個高難度的選擇。對很多學生而言，高中無法做生涯探索，必需延至大學才開始，但卻在進入大學的當下，被迫要做出選擇，產生「尚未探索、已經抉擇」的矛盾現象（王秀槐，2002；2005）。在這樣的情況下，難怪會有許多學生進入了自己在不清楚的情況下選擇的科系，發現自己不適合、沒有興趣，轉而想探索其他領域，而思轉學、轉系了。

三、改善之道：如何協助學生適性選擇

如何協助學生能夠擇其所愛、選其所適？筆者嘗試從高中教育輔導措施、大學入學與選系制度上，提出以下改進之道。

（一）加強中學的生涯輔導功能

由於中學（特別是高中）是生涯探索的重要時期，因此應加強生涯教育，輔導學生對自我特質、能力與興趣的認識與反思。目前高中的生涯輔導措施大多由輔導室規劃辦理，但限於時間與人力，成效有限。學校應

善用大學資源（如大學舉辦各種學科營隊）、校友人力、社會資源，並且配合大學多元入學制度，從高一起規劃一系列的生涯教育方案，包括：1.認識自我興趣、性向、價值；2.認識大學科系、專業領域、職業工作世界；3.認識重要他人期望與進行溝通；4.蒐集評估相關資訊，形成具體目標；5.了解自我決定風格，選擇適當類組與科系，透過課程、團體、討論以及教師個別指導，協助學生提早釐清自我性向、認識大學科系以及未來生涯目標。

（二）將「生涯規劃」列為高中必修課程

目前高中辦理生涯教育，苦於沒有固定時間實施，因而經常流於形式。要能達到上述目標，建議高中設立「生涯規劃」課程，並且訂為必修課程。今年將實施的「95 高中課程暫行綱要」，首度將「生涯規劃」列為選修課程，可見教育當局已開始重視生涯輔導對高中生的重要性。事實上，在課程綱要修正的過程當中，許多學生、教師、甚至家長代表，均強調生涯規劃對學生的重要性，並呼籲將其列為必修課程，但最後功敗垂成，只列為選修課程。在目前高中必修科目內容繁多、授課時間不足的情況下，選課科目往往沒有開設的空間，而流於形式。因此建議當局考慮在未來一波的課程改革中，將「生涯規劃」列為必修科目，俾使高中生的生涯教育得以真正落實。

（三）持續推動多元入學方案，並適度增加推甄申請名額

近年來推動的多元入學制度主要希望能夠透過申請入學與推薦甄試管道，增加校系多元特色的發展與學生多元適性選擇的機會。多元入學制度究竟是否能夠增加學生科系選擇的滿意度與確定度？依據筆者針對「大一新生調查資料庫」所做的分析發現：經



由不同入學管道的學生，在對科系的滿意度與確定程度上，確實有差別：表5、6、7顯示，經由推薦與申請管道入學的學生在1.選前多方了解科系領域 ($F=66.762$; $p<0.000$)；2.確定自我興趣、能力 ($F=47.491$; $p<0.000$)；以及3.確定自己選對科系 ($F=88.341$; $p<0.000$)

上，均高於經由分發入學的學生。也就是說，經由推薦與申請管道入學的學生確實較分發入學管道的學生會事前先了解探索科系性質與特色，也比較了解確定自己的興趣與能力，因此在選擇科系後，也比較肯定自己的選擇（王秀槐，2006 b）。

表5 不同入學管道學生多方了解科系的差異

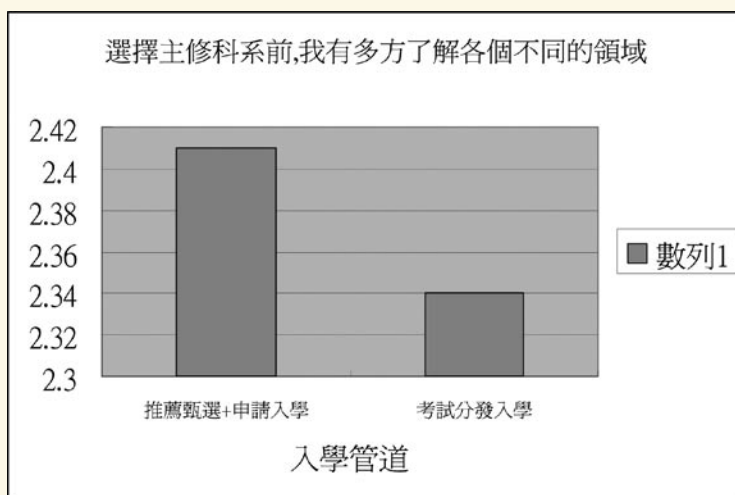


表6 不同入學管道學生確定自我興趣能力的差異

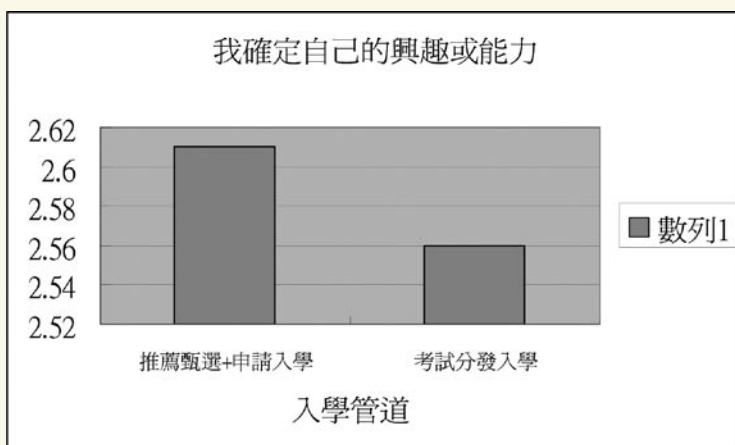
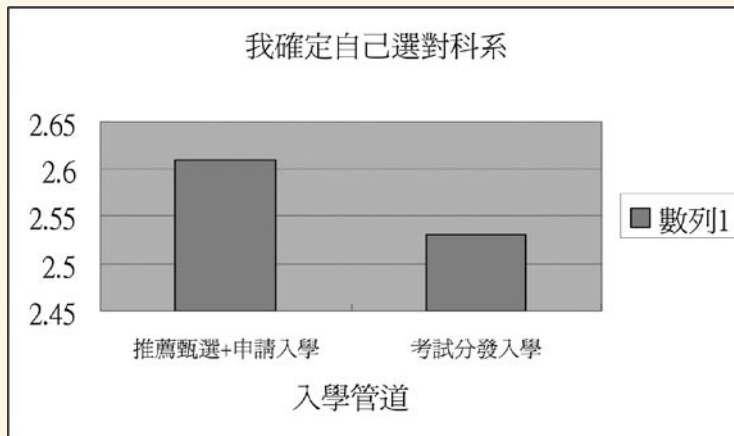




表7 不同入學管道學生確定科系選擇的差異



如此看來，大學多元入學制度中，推薦甄選與申請入學管道確實有促使學生探索自我興趣、性向與了解大學科系性質的作用，值得進一步推廣。在社會大眾逐漸可以接受的情況下，可考慮適度增加推薦甄選與入學管道的名額（王秀槐，2006 b；2006 c）。

（四）延後選擇：實施大一、大二不分系

至於在大學的選系制度上，目前討論很廣而且已有學校開始試辦實施的一項制度為：大一（甚至大二）不分系。根據筆者前述分析，高中與大學之間有嚴重的生涯選擇「斷層」：高中升學壓力大，學生沒有時間做生涯探索，大學入學時就要做出異常專精分化的科系選擇，造成「尚未探索，強迫選擇」的矛盾。為了化解這個「謬誤」，延後選擇主修科系（major）是一個可思考的方向。事實上，此一制度引用自美國大學，根據筆者針對美國哈佛大學在內的六所知名綜合大學所做的研究發現，學生選定主修科系（major）的時間，有的學校定在大一結束時，有的定在大二結束時，有的分為兩種制度（如U. of Illinois）：清楚性向者大一即可選定主修，不清楚興趣或性向者則選可選文理學院（College of Liberal Arts）。這個制度

的前提是，美國大學教育（undergraduate education）的定位為通識教育（general education），因此強調在大一大二學生修習大量廣泛領域的通識課程，大三大四修習主修專業課程，到了研究所再進行深入的專業教育（professional education）（符碧真、王秀槐，2006）。反觀我國大學教育傳統上定為專業教育，一進大學就要修習科系專業科目，近年來雖然也加入通識課程，但大學教育的定位仍然不明確，需要進一步釐清，重新規劃大學前期（大一大二）與後期（大三大四）課程的區別與進程。另一方面，延後分系的主要目的在於提供學生探索的機會，大一大二期間能修習大量不同領域的課程，並且輔以積極的修課輔導機制，讓學生了解自己的興趣所在，然後據以作為選擇major的依據。但在我國，大一大二不分系大多仍然侷限同一學院（如：管理學院、電機學院），事實上學生能做的選擇有限，而在強烈從眾趨勢、追求熱門的社會價值觀影響之下，學生是否會真正依據自己的興趣做選擇，還是會一窩蜂擠熱門，到大二結束時，重新再經歷一次按照科系熱門程度做選擇的覆轍？值得我們深思。



（五）注重學生個別需要，增加學生選擇彈性

因此，筆者認為更好的解決之道為：注重學生個別情況需要，提供更多彈性管道。事實上，前述六所美國大學在實施一大大二不分系的制度背後，真正的精神是針對學生個別需要，提供選擇的彈性以及必要的輔導諮詢。各校在一大大二均設有輔導學生選擇主修的機制，比如：提供充分課程資訊以及選課的諮詢與輔導（advice / counseling）；許多系也會列出先修課程（preparatory courses），供有意選擇該主修的學生能夠在一大大二即預先修習，或者是逕行專攻。同時，學生可以選擇雙主修，甚至多個主修，亦可選擇一個主修與一個輔修，甚至在選了主修之後，亦可轉換或放棄某一個主修，只要在畢業時修完至少一個主修的必修課程（required courses），即可畢業，彈性可謂相當得大。

我國學生在大學入學時即擇定主修，許多學生對科系內涵發展既不清楚，又沒有獲得有效輔導，因此產生茫然之感。但鑒於我國國情不同，美國大學大一、二不分系的制度在我國可能有實際困難（如一窩蜂現象，將分發困難問題延到大三），因此，建議改革重點應在：大一、二實為修習普通課程與探索專業定向時期，因此建議系所應該採取彈性學程課程的概念，提供多套課程規劃，

對有興趣有志向投入的學生，提供一套從大一就開始深入專研的課程，提早培養該領域的高深專業或研究人員；但對於不清楚自己性向，或志不在此的學生，則可減少系上必修課程，讓學生有足夠空間修習輔系、雙主修，甚至轉換主修的彈性空間，讓大多數學生大學四年下來，均能有機會找到自己適合喜歡的專業領域，投入發展。

結語

當然，大學生科系選擇議題除了與上述教育制度措施有關，與社會結構（產業、經濟、人口結構）、價值信念（從眾趨勢、家長主導等）等均有複雜的互動關係。但由於社會結構、價值信念的形成常歷經長時間發展，如要改變也須經長期社會變遷與觀念改變，無法一蹴而幾。因此筆者提出的改善之道主要集中在教育制度措施上，重點為：在中學時期增加學生自我了解、探索的機會；大學入學時，透過推薦與申請管道，增加學生了解大學科系的動機；在大學時期則增加學生修習選擇的彈性。期望能透過制度的改變，逐漸改變觀念，改變作法，使得更多的學生能夠擇其所愛、選其所適，找到志趣相符的科系，發揮個人潛能，成為志在所學的人才。

參考文獻

- 王秀槐（2002）。人我之際：台灣大學生生涯建構歷程之研究。本土心理學研究，17, 167-242。
- 王秀槐（2005）。從生涯建構歷程談創造力與競爭力的開發：以人我平衡生涯取向個案為例。教育研究月刊，5，77-86。
- 王秀槐（2006a）。德國、日本與美國主要大學研究所學位授予比較研究。復旦教育論壇，4（2），19-24。
- 王秀槐（2006b）。多元入學管道中不同領域大學生對科系選擇的確定度與滿意度之研究。發表於「以學生為中心的大學評鑑學術研討會」。台北：台灣師範大學。
- 王秀槐（2006c）。多元入學管道下的入學機會均等：不同管道與不同學校類型大一學生家庭社經地位分析研究。發表於「2006 兩岸高等教育法制與高等教育改革」學術研討會。台北：國立政治大學。



- 吳芝儀 (2000)。生涯輔導與諮商。嘉義：濤石文化。
- 符碧真、王秀槐 (2006)。美、英、德高等教育之比較研究及對我國高等教育之啟示。通識教育季刊，12 (2)。
- 郭生玉 (1993)。大學聯考對高中教育的影響。教育研究資訊，1，1-15。
- 陳金定 (1988)。生計決策訓練課程對高一男生生計決策行為之實驗研究。輔導月刊，24 (1)，7-15。
- 康宗虎 (1980)。高中學生價值觀念及其升學意願選科之關係。國立台灣師範大學教育研究所，碩士論文，未出版，台北市。
- 黃光國 (1998)。知識與行動。台北：心理出版社。
- 黃光國 (2001)。儒家關係主義的理論建構及其方法論基礎。教育與社會研究，2，1-34。
- 黃炳煌、劉源俊、林邦傑 (1991)。我國大學聯考制度之研究。大學院校聯招委員會報告。
- Adamski, W., & Peter Grootings (Eds.), (1989). Youth, education and work in Europe. New York: Routledge.
- Arthur, M.B., Hall, D. T. & Lawrence, B. S. (1989). Handbook of career theory. New York, N.Y.: Cambridge University Press.
- Blustein, D. L. (1989). The role of career exploration in the career decision making of college students. Journal of College Student Development, 30, 111-117.
- Hwang, K. K. (1999). Filial piety and loyalty: Two types of social identification in Confucianism. Asian Journal of Social Psychology. Vol. 2, 163-183.
- Hwang, K.K. (2000). Chinese relationalism: Theoretical construction and methodological considerations. Journal for the Theory of Social Behavior, 30(2), 155-178.
- Salihi, F. (1995). Explaining Chinese motivation and achievement. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), Advances in motivation and achievement: Culture, motivation and achievement (pp. 73-118). Greenwich, CT: JAI.
- Super, D. E (1981). A developmental theory: Implementing a self-concept. In: D. H. Montross & C. J. Shinkman (Eds.), Career development in the 1980s: Theory and practice (pp.28-42). Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Tafarodi, R., Marshall, & Katsura (2001). Standing out in Japan and Canada. Paper presented at The Asian Association of Social Psychology Conference 2001, Melburn, Australia.
- Wang, H. H. (1998). The path toward upward mobility and differentiation: the experiences of college-track students in Taiwan. Paper presented at the International Forum and Research Conference. Harvard University, Cambridge, Massachusetts, USA, Feb. 27, 1998.
- Wang, H. H. (1999a) Cultural foundations of career decisions: The case of college-track students in Taiwan. Paper presented at The Third Conference of Asian Association of Social Psychology. Academia Sinica. Taipei, Taiwan.
- Wang, H. H. (1999b). Reflection on my way up: Cultural analysis of the career construction orientations of college students in Taiwan. The Conference on Education Across the Straits. Taipei: National Taiwan University.
- Wang, H. H. (2003, August). The Learning gap between the East and the West: A cross-cultural study on student perceptions of learning and academic achievement based on TIMSS1999 Dataset. Paper presented at the 5th Biannual Conference on Asian Association of Social Psychology, Manila, Philippine.



在全球化時代裡高等教育課程 國際化的課題探討

姜麗娟／國立台南大學教育經營與管理研究所副教授

摘要

在過去業界雇主對於高等教育所培育的人力，或大學畢業生的相關能力，常有些怨言，例如畢業生的專業知識、能力及態度與實務界所需的常有落差，而使高等教育的人力培育受到挑戰！這樣的挑戰在全球化的時代裡，不僅未見消失，反而在專業人力的國際流動日趨頻繁之際，更為加劇。目前所培育之學生是否具備國際知能（包括知識、技能、與價值），或具有國際流動的條件與能力，以因應全球化時代裡人力的需求？高等教育的課程國際化扮演著舉足輕重的角色。本文從國際專業人力流動觀點說明高等教育課程國際化的必要性，探討課程國際化的內涵與國內的現況，並於最後提出數項建議。

關鍵詞：高等教育、課程國際化、學群

一、前言

2008年11月，當美國及全球還在金融海嘯的震盪之中，經濟蕭條的陰影也緊跟在後地籠罩各地，不少國家領袖紛紛召開會議謀求因應之道，儘管有些積極救市、刺激經濟的決定，但這些都只對隔日開出的股市稍有作用，但對我們這些教育界的工作者而言，全球財經的消息，無論是好或不好，好像都可以事不關己地過我們的生活、教我們的書。然而在同一個月裡，確有一件讓舉世振奮與注目的事，就是「歐巴馬傳奇」旋風，因為他打破太多長期以來被認為不可能打破的

藩籬—種族、教育、工作與政治的藩籬，這位即將進入白宮「新人種」，不止對美國人有意義，也提供給我們這些教育工作者重新看見多元文化教育的影響力，也提供一個重要典範，並認知在一個全球化時代下，人人都有機會，但這機會是來自對他者文化的認識、理解與尊重，是來自一個跨界的生活經驗；在這期（1094期）商業週刊特以「跨文化洗禮，打造沒有框架的腦袋」對歐巴馬的教育歷程下了註解（孫秀惠，2008），而這個事件對於培育高級人力及社會未來的領袖所在的高等教育也有深遠的意義。

在過去業界雇主對於高等教育所培育的人力，或大學畢業生的相關能力，常有些怨言，例如畢業生的專業知識、能力及態度與實務界所需的常有落差，而使高等教育的人力培育受到挑戰！這樣的挑戰在全球化的時代裡，不僅未見消失，反而在專業人力的國際流動日趨頻繁之際，更為加劇；例如Fischer（2007）以「美國大專院校協會」（Association of American Colleges and Universities）的調查研究結果為例，超過60%受調雇主認為美國大學畢業生缺乏國際知能。與美國情形類似，英國政府的國際發展部（Department of International Development）也於2004年展開一個計畫，擬瞭解在高唱高等教育國際化之際，全球面向（global perspective）被整合在大學部教學與學習的程度，而該計畫的背景之一，也是因為一連串的調查均發現英國大學畢業生國際知能普遍低落（Lunn, 2008）。因此，目前所培育之學生是否具備國際知能



(包括知識、技能、與價值)，或具有國際流動的條件與能力，以因應全球化時代裡人力的需求？如同Friedman所說的「地球是平的」，各國所面對的競爭已經不只是各國內部的競爭，也需面對來自國際的競爭，雖國家競爭力是各國產業競爭力的總和，但各產業競爭力的提升則需要靠高等教育培育優質的人力方可達成，因此，高等教育所培育人力，不僅認識與瞭解國際不同文化社群及國際事務之外，且還能生存與工作在不同社群；這樣的人力需求將對高等教育的課程帶來衝擊，及重新思考的機會。

雖提供學生國際知能或開拓國際視野的方法可以非常多元，例如旅遊、閱讀、外語學習、海外志工或工讀等，但是這些方式所能產生的效果，常僅限於那些參與的個人，無法產生重要的外溢效果；即使在高等教育的學生流動也是日趨重要，在學生流動的形式中，出國留學（無論是學位、短期或交換）仍為主要方式，而出國留學對於學生的國際視野拓展是有實質的幫助，但真正參與其中的學生人口，若相較於整體高等教育人口而言，其比例仍是相當低，例如在歐洲出國留學占整體學生數的比例為1/10，而美國的比例則更低，在1999-2000年時，該比例只占1%（Paige, 2003: 52），挑戰了美國大學以國外留學方案為傳統的國際化作為，而必須重新「認真」地思考大學校園內所提供的課程；原本希望流動學生達1/10的ERSAMUS計畫，但在大力運作之下也只達1/100（Papatsiba, 2006），離原來計畫的目標非常地遠！換言之，如何擴大另外九成或99%本地學生的國際專業知識及國際知能，高等教育的課程扮演著舉足輕重的角色。

反觀國內情形，以94學年度的大學校務評鑑結果為例，國內高等教育國際化非常多元，包括舉辦國際學術研討會、出國留學獎勵、師生交換計畫、提升外籍師生在校園中

的比例、英語授課、國際學術合作計畫、及國際宿舍與國際會議廳的設置等；雖是多元的活動，但這些計畫若未與各大學的組織使命與發展做整合，充其量也只能算是一種「加入式」的國際化作為，此種作為常會因為計畫執行完畢而告結束，至於這些做為對於大學內部師生的教與學產生果效與否，也鮮少被檢視；當政府及各大學投入相當的資源與心力，出國參訪、辦理教育展，以提升國內外籍學生的比例之際，是否也應多留意另外那一大群本地大學生國際知能的增進與改善呢？依據94學年度的學生數為例，本地大學生數為外籍學位生的454倍（94學年度—1296558 / 2853），多數學生仍選擇留在台灣完成其學士、碩士、甚至博士時，在一個全球化且專業人力國際化的時代裡，如何使其具備國際知能與國際流動的條件呢？相較於前述歐美的情形，國內理應更重視課程國際化的實踐。

二、高等教育課程國際化的必要性：專業人力國際流動趨勢的觀點

全球化加速了貨物、資本、服務、及人員的跨國流動，且頻繁的人力流動已成為全球化現象之一；依據Iredale（2001）的觀察，專業人力的流動已從特定職業的流動走向更多元性且普遍性的流動；而Williams等人（2004）也提出，流動管道的專業化運作，從傳統人際網絡式的移動走向由國際專業人力公司介入的運作。因此，在專業人力的國際流動發展下，對於向來扮演高級人力培育角色的高等教育機構，尤其是其課程的面向，將有很大的意涵。

對「人力」的詮釋，在傳統且經濟出發的人力資本論（human capital theory）觀點中，技能與知識成為資本型式的一種，透過



教育達成國家經濟與現代化的發展，惟這樣的連結過於窄化且工具性教育目標受到批判，其中Brown（1999）認為「人力」應是一種具有學習、創新、生產力之社會能力，而不再只是知識與技能；長期觀察跨國人力流動的學者Zweig等人（2004）則提出，隨著通訊與資訊產業的發達及全球化的服務型態，高等教育的國際化，跨國學習經驗與交流的頻繁，主張「具跨國經驗的人力資本」（transnational human capital）的重要性。

在人力國際化的需求下，相關的國際性文憑資格／標準也陸續出現，形成專業國際化（internationalization of professions），而專業國際化是指，愈來愈多的國際性（而非國家）的文憑條件標準與執照程序在控管某些專業執業的進入（Iredale, 2001）；這些趨勢與以下的發展均有密切關係：

第一、與愈來愈多跨國文憑條件及相互認定的區域性簽約有關：其中區域經濟組織及協定如「北美自由貿易協定」（North American Free Trade Agreement, NAFTA）、歐盟（European Union, EU）、「澳紐文憑相互認定條約」（Australia-New Zealand Mutual Recognition Agreement, MRA）等；以「北美自由貿易協定」（NAFTA）為例，為整合該區域人力市場，NAFTA訂有專業人員文憑採認與標準（Lingard & Rizvi, 1998），而前者又多為美國所主導（Marginson & Rhoades, 2002），該協定確實影響墨西哥高等教育在各式專業人才培育的政策方向。

第二、與專業服務貿易的國際性條約出現有關：這可以WTO的「服務貿易總協定」（General Agreement on Trade in Services, GATS）的規範為例，如何判定會員國某服務專業領域所定出之文憑與資格規定，有無可能對其他會員國進出該專業市場形成障礙，而訴諸於專業服務的國際協會之解釋。有關專業人力的國際規範之訂定與發展，是

各國專業協會及高等教育應加以關注，依據Iredale（2001）對過去會計服務專業國際規範訂定之觀察，對規範訂定有主導地位的仍是歐、美的專業協會，這將更強化西方向非西方國家輸出專業人才，而更削弱非西方專業服務流動的可能性，對高等教育專業人力的培訓造成衝擊；因此，在那些可能出現國際人力規範的專業領域之下，各會員國的高等教育必須確保其畢業生符合或進一步取得國際證照標準的條件。

第三、與專業學會組織的國際化行動增加有關：過去專業學會的組織與運作較侷限於各國，但近數十年來，不少專業學會開始發展成為「國際性」專業學會組織，並尋求互相認定，而形成該專業人力進入市場執業與否的控管機制；英國「保險精算師學會」的發展即是其中一例，原只是英國境內在50-60年代一個非常小型的專業學會，該學會完成一套國際「保險精算師」的資格條件及訓練與執業標準，而各地學會紛紛開始與它簽下認定協定，因為控管此市場人力的重要性，也隨著老化社會的來臨帶來人壽保險市場龐大商機而有密切關係（Iredale, 2001）。另一個則為原本只是當地證照而發展成為全球性價值的例子，甚至回頭影響管理學位研究所課程之設計，那就是原由美國財務專業人力學會所發展的「財務分析師證照」資格（The Chartered Financial Analyst Qualification, CFA），過去該證照的價值只在美國，如今成為全球市場中財務管理人重要的資格，因此，即使全球有成千上萬從世界級到無名的管理學位課程，但CFA卻只有一個（Economist, 2005）。

第四、與服務經濟（service-driven economy）發展趨向有關：世界經濟型態已從過去以製造業為主力，轉為以服務業為主軸的經濟型態，服務貿易對整個世界經濟的成長與發展有著日以遽增的重要性，且過去



以貨品為貿易的經濟，生產與消費均受限在同一國的境內，但以服務取向的貿易已經改變了這項限制，生產與消費並不受限於同一境內。

第五、與新一批專業人力（例如資訊科技）出現有關：由全球資訊科技產業的發達與高度競爭，短期、契約式的工作取向，進入該產業市場的人力條件較少受國家或國際的控管，因而能快速地在國際間流動，例如為滿足世界各地產業對IT人力的需求，而不少的「獵人頭」（body-shopping）機構也孕育而生。再者，流動的人，不再只是那些已獲學位的IT專業人士，更將對象鎖定在相關理工領域的大學學生（Khadria, 2001）；這些發展也挑戰過去較單一方向的流動（開發中國家流向已開發國家）且打破過去南-北對立的流動傳統（Iredale, 2001）。

這些專業人力的國際流動對高等教育課程國際化的意涵，將使各國高等教育必須面對的是：雖專業人力國際流動機會日漸頻繁，但各國高等教育目前所培育之學生是否也能具有國際流動的條件與能力？

三、課程國際化的涵義：定義、指標與影響因素

當高等教育國際化被定義為：大學將國際化面向整合至其教學、研究、及服務的過程（例如Knight & de Wit, 1997; Ellingboe, 1998）。但因高等教育不同利益關係者與不同學群領域對於國際化的看法也不同，且通常最大爭議出現在課程面向。其中一種作法即是將國際化只當作一種課程或科目（世界經濟、全球意識）套入現有的課程設計，因此學者（如Dobbert, 1998; Ellingboe, 1998）就極力呼籲，課程國際化應是一種多元且多方、跨學科與跨領域的學習內容與過程。因此將「課程國際化」與「課程加入國際化」的概念加以區分，顯得非常重要；前者強調

的是整合的課程，而後者是現有課程並外加相關國際活動，後者常被誤認為就是國際化的實踐。因此，多數學者（如van der Wende, 1996; Paige, 2003; Huang, 2006）對於課程國際化之定義，多傾向主張將國際化面向融入課程內容。儘管如此，這樣的定義也產生很多待解讀空間，如「課程」是指廣義還是窄義的，「國際面向」是指課程有多元文化、跨語言學習、或有國際名稱者，另外，怎樣的程度方可算為「融入」呢？有學者試圖提出在課程國際化規劃時的準則，例如學者Harari（1989）提出以下13項的準則：

1. 國際化貫穿整個課程
 2. 使用比較取向方法
 3. 課程中並透過跨領域學習討論國際議題
 4. 建議學生修習區域研究，以瞭解世界區域的地理、歷史、政策與經濟系統
 5. 在學院中提供國際課程的主修與副修
 6. 課程中有跨文化溝通的理論與實際
 7. 使國際發展議題納入各主修中
 8. 強化學生的外語能力
 9. 在專業先修與專業學院中設置國際化課程 / 學程
 10. 強化教師在國際領域的專業成長與研究能力
 11. 建置國際學者網絡
 12. 透過本國生的留學與外籍生的招收來強化國際化課程與校園
 13. 課程中有涵括學生及教師至國際企業及機構（本國與國外）的實習機會
- 由於高等教育課程的內涵，常指涉的不只是課程內容（知識技能、理解及價值）本身，還包括方法與過程等，而課程國際化（internationalised curriculum）被學者們（Luong et al, 1996）認為應具有這些特徵，如教學過程乃是一個充滿同理心與知性好奇，並能互益、國際與文化知覺的學習過程，並且發展該有的知能與理解預備個人繼續的學



習，以達個人自我與專業的實現。

當論及課程國際化內涵時，多會提及OECD在1994年為了進行高等教育課程國際化的跨國比較，當時的跨國研究包括荷、法、德、澳、丹、日本等6國，也由這些國家相關專家學者研擬出一套課程國際化的分析類型（typology），而參與OECD跨國研究之一的澳洲，則將各類型當作指標，並對各項類型提出具體的內容描述（見表1）（IDP,

1995）。這些指標，已廣泛地被澳洲各大學採納（例如Monash大學、南澳洲大學、James Cook大學、Curtin大學、Griffith大學等），再配合學校的策略，並發展出適合自己學校的指標，甚至也將這些指標納入教師專業成長（staff development programmes）中，並且依據這些在整個課程中所必須考慮的項目，都發展成為教師「指引」（guidelines），以及相關教師自我課程的檢核表（check-list）。

表1 國際化課程指標與內容描述

國際化課程指標	內容描述
1.具有國際科目（如國際關係、歐洲法律）的課程	課程中有國際研究作為主修或副主修 課程中有要求學生必修以下其中一種課程：跨文化溝通、國際研究、或外語學習 給予外語 / 英語修習學分
2.以國際比較取向擴大原領域之課程	課程內容包括： 內容有參考國際與本地內容 對其他國家或文化的描述並非是單一描述 探討社會公義、人權，及相關社會與經濟的議題 探討全球環境議題 全球化倫理議題 國際個案研究 提供目前國際實務歷史背景 自己專業在其他文化情境中的瞭解 探索在不同的文化與地區中知識是如何被建構
3.具有國際專業預備的課程	國際專業規定決定課程內容與傳授方式 課程 / 學程特別指出：以培育走向國際專業學生為目標
4.外語或語言學課程中具有跨文化議題及提供跨文化技能訓練	課程目標、目的、評估均明確指出跨文化溝通內容與技能
5.屬於跨領域 / 區域的學程	課程中要求深度且至少兩國的國際個案研究 課程評估包括國際標準與實務在不同文化情境下的練習
6.導向國際認可專業的課程	課程 / 學程獲國際認可機構的認可 順利修習完畢者將可獲國際認可的專業文憑



7. 導向雙聯或雙學位的課程	課程涵蓋國際與跨文化研究以及專業學習，並修習完畢者可獲聯合或雙學位
8. 有部份的課程在國外進行	部份課程在國外大學機構進行 部份課程傳授與評估是由國外大學機構透過遠距方式進行 海外先修課程的學分被採認
9. 專為外籍學生設置的課程	課程內容與授課方式明確指出是為外國學生及海外分校的學生

資料來源：作者譯自IDP Education Australia (1995) . Curriculum development for internationalization.

就影響課程國際化之因素而言：課程國際化受到哪些因素的影響，或哪些背景因素也會對課程國際化有不同的理解與看法或實踐程度上的差異等；依據van der Wende (1996) 曾分別針對影響課程國際化整體發展與影響領域的課程國際化程度的因素；在前者又區分為外在因素（如國際、國內政府的政策）、內在因素、與課程創新本身有關的因素。在影響各領域課程國際化程度的因素，則有：學科領域本身屬性（理工vs. 人文）、該國的歷史與文化背景（多元種族vs 單一化）、及該專業領域與該國社經發展有密切關係者。另外，會影響課程國際化因素的還包括大學教師本身的背景因素（van der Wende, 1996; Paige, 2003 ; Lunn, 2008）。

四、國內高等教育課程國際化現況

有關國內高等教育課程國際化之現況，可從國內大學校務評鑑國際化結果報告看到一些端倪，其中有關課程國際化的作法可歸納如下：1. 將國際化納入課程規劃考量：例如淡大在核心課程規劃中放入國際視野；2. 以學程方式進行國際化：例如實踐大學設置

英語授課的「國際交流學程」及「國際」課程（包括世界文化、世界經濟、全球環境等學程）等；3. 於通識教育中加設國際化課程；4. 課程要求必須至國外（至少3-6個月）的實習：例如台南藝大（古物維護研究所）；5. 課程的國際認證，如長庚大學工程學系通過ABET（美國工程教育認證），其管理學院也在尋求AACSB的認證。由前述五項作法，很明顯地重在課程的設計與形式的安排而非課程內容的本身；因此，未來國內在大學相關的評鑑中，一旦要評量某學科課程是否有國際化面向時，勢必更多瞭解各學門課程之國際化特徵為何，以及在課程內容方面是如何地呈現，而後者方有利於課程國際化的真正實踐。

此外，由於並無相關研究文獻可考，因此，作者於2006年依據文獻結果，編制「國內高等教育課程國際化現況調查」問卷，這也是國內針對此議題的第一個調查研究，透過實證研究（文件分析與問卷）瞭解台灣高等教育各學群課程國際化之現況（參見作者，2007；2008）；以下摘述主要研究結果：

（一）在文件分析¹部份，主要有兩項研究結果：

¹ 研究期間共查閱16個學群，共1,929個系所網站（原預定系所數為1952，但因部份系所網站未建置完畢，而無法獲得資料）。



1.系所理念中提及「國際化」之比例最高的學門是商管（82%），而法律（66%）、藝術（59%）、大眾傳播（50%）分列第2、3、4，其次為人文（41%）及社會科學（40%）並列，再其次為建築（38%）、與教育（38%），而占後1/4者多為理工相關領域（資訊電機、地球環境、體育休閒、醫藥衛生、農林漁牧、生命科學、數理化）。

2.就國際化出現面向²而言，所有（16）學群中普遍的共同現象為，一旦系所理念或課程設計有提及國際化者，多為「修辭」（如提昇國際視野、國際觀），其次為「交流合作」（如國際交流、合作），而國際化出現在研究面向的學門只有地球環境與生命科學；一旦出現在「教學」相關面向的國際化，多指「英語授課」。

（二）問卷³結果部份，主要有以下之發現：

1.課程國際化應具備特徵之結果：被認為必要具備的比例最高者為「課程內容應涵蓋本專業的國際發展趨勢的瞭解與掌握」、其次為「課程內容應涵蓋跨國知識之認識」、「課程應要求學生必修其中一種課程－跨國文化溝通、國際（區域）研究或外語學習」、與「課程內容應涵蓋跨國溝通技能之訓練」，而被認為非必要具備者，最高者為「課程名稱應冠上全球、國際或跨國一詞」與「應要求學生以遠距方式修習他國同等級學位之部份學分」。

2.至於不同背景變項，在各關課程國際化特徵的看法有差異，以下的背景變項均在不等的題項上出現差異，包括「學校型態（公、私立）」、「學門別」、「性別」、「學位頒授地」、「職等」、「校內/系內有無國際化政策」、「校內/系內有無國際化獎勵辦法」、「有無全英語授課經驗」及「有無國外生活經驗」。

3.在必要具備之特徵上的實踐現況與落差原因：目前每項特徵的實踐情形不一，雖各項特徵均未達「穩定成熟」，但有14項特徵是屬「執行發展中」。至於，落差原因⁴在各題項的比例分佈均非常分散，其中原因包括：尚未有國際專業學會之認證要求、學生對跨國知識與議題不感興趣、受限於現有的課程結構、學生英（外）語能力不足、經費不足及教師對於課程國際化意願不高。

由於文獻（如van der Wende, 1996; Paige, 2003; Huang, 2006）對於課程國際化之定義，多傾向主張將國際化面向融入課程內容；但至於何為「國際面向」，至今仍有很大的解讀空間，且鑑於這種解讀常會受到各學門領域的屬性影響而有不同的解讀及不同的重要程度；但依據作者的調查結果，試圖實化「國際面向」之內涵，換言之，一旦學群領域中系所想要規劃一個涵蓋國際面向之課程，它至少必須涵蓋以下數個特徵：

- 1.涵蓋跨國知識之認識
- 2.涵蓋本專業的國際發展趨勢的瞭解與掌握

² 面向：包括研究、教學、推廣、交流/合作、修辭等5個面向。

³ 問卷發放對象為國內各系所主任，共發放2008份，回收436份，回收率為21.7%。

⁴ 落差原因：當某些課程國際化特徵被認為是該領域應必要具備之特徵，但實踐情形卻仍停留在「尚未起步」或「起步-規劃中」階段的理由。



3. 應要求學生必修其中一種課程－跨國文化溝通、國際（區域）研究或外語學習
4. 涵蓋跨國溝通技能之訓練
5. 涵蓋他國經驗在本土議題上的應用

五、結語

雖van der Wende（1996）曾表示，在課程國際化的過程中，國際學生、國際學者、與課程發展三者間有著密不可分的關係；但是反觀國內情形，前兩者有關國際學生與學者之招募，雖國內政府及各大學仍須積極以對，但要落實高等教育國際化真實的精神，就必須在課程規劃與發展上給與更多的關注；至於該如何給與關注，以下數項建議供參酌：

- （一）先思索如何替國內目前多元的國際化活動創造更多的外溢效果（spill-over effect），必須「裡（課程規劃）應外（國際活動辦理）合」以產生紮根的效果：因為很多的國際活動（無論是姊妹校的簽訂、國際研討會、交換計畫、國際交流等），對於較為被動或資源較不足的學生而言，其實是無法產生太多的作用，且也無法對他們有太多的要求，且這類活動常常也必須有經費有資源方可能提供，在這樣的情況下，常只會是蜻蜓點水，無法提供系統的規劃與管理，鑑於此，若舉辦相關國際活動時，資訊的提供必須即時與充分，以使各系所主任及各科教師在課堂上給與一些活動前的準備，例如閱讀國際學者的背景及講題，與活動後的心得分享等，以讓這些外加式的活動得以與核心課程與科目作連結及整合，而不再只是邊緣化

的活動。

- （二）課程國際化的重頭戲，必須是從各學門「專業科目」的規劃與管理做起：雖在國際視野及國際觀的開拓上，通識教育的安排是非常重要的環，儘管有再好的課程安排但鑑於國內學生對待通識教育的態度，普遍過於消極，或只視其為一種「營養學分」，因此，國內在課程國際化推動上，必須從各學門專業科目的規劃上做起，其對學生的學習方能產生夠廣且夠深的影響。
- （三）教師體認與投入：無論從國外或國內的調查研究結果，均發現課程國際化的實踐程度，均與教師的熱誠度有非常密切的關係，因此，各學門領域的教師們必須體認其所肩負的責任，如何培育能在全球化時代裡生活與工作的畢業生。
- （四）資源與獎勵辦法要到位：雖高等教育國際化一直是國內政府或各大學院校視為重要的政策之一，但是如何將政策落實，則必須投入相關的資源，並對那些積極規劃課程國際化的系所及教師們更實質的獎勵，以期有更長遠的發展。

最後，現在我們不做的，將來一定會後悔，後悔歐巴馬的機會為何離我們如此遙遠？因為全球化的浪潮，雖給每個人機會，但這機會卻只屬那些具有資源為自己作跨界生活與工作的準備者；若教育機會均等仍是高等教育的重要精神之一的話，高等教育課程國際化就必須承擔替不同背景（經濟、文化、種族）雖缺乏資源但有能力的學生提供紮根機會的責任。



參考文獻

- 姜麗娟 (2007)。台灣高等教育課程國際化現況之調查研究。發表於致遠管理學院兩岸四地高等教育論壇-「多元化及大眾化發展歷程中的高等教育」學術研討會(2007.12.24-25)。
- 姜麗娟 (2008)。大學各學群課程國際化應具備特徵之調查研究。發表於淡江大學-「高等教育國際化與卓越化」學術研討會(2008.3.28)。
- 孫秀惠 (2008)。跨文化洗禮打造沒有框架的腦袋。商業週刊, 1094, 132-136。
- Allen, M. & Ogilvie, L. (2004). Internationalization of higher education: potentials and pitfalls for nursing education. *International Nursing Review*, 51(2), 73-80.
- Brown, P. (1999). Globalisation and the political economy of high skills. *Journal of Education and Work*, 12(3), 233-251.
- Dobbert, M. (1998). The impossibility of internationalizing students by adding materials to courses. In J. Mestenhauser & B. Ellingboe (Eds.), *Reforming the Higher Education Curriculum: Internationalizing the Campus* (pp. 53-68). American Council on Education.
- Economist (2005). Free degrees to fly. *Economist*, 374(2/26/2005), 67-69.
- Ellingboe, B. (1998). Divisional strategies to internationalize a campus portrait. In J. Mestenhauser & B. Ellingboe (eds.), *Reforming the Higher Education Curriculum: Internationalizing the Campus* (pp. 198-228). American Council on Education.
- Fischer, K. (2007). 'Flat world' lessons for real-world students. *Chronicle of Higher Education*, 54(10), 45.
- Harari, M. (1989). Internationalization of higher education: effecting institutional change in the curriculum and campus ethos. *Occasional Report Series on the Internationalization of Higher Education*. CA, California State Uni.
- IDP Education Australia (1995). *Curriculum Development for Internationalisation*. OECD/CERI Study undertaken for DEET. IDP, Canberra.
- Iredale, R. (2001). The migration of professionals: theories and typologies. *International Migration*, 39(5), 7-26.
- Jackson, M. G. (2003). Internationalising the university curriculum. *Journal of Geography in Higher Education*, 27(3), 325-330.
- Khadria, B. (2001). Shifting paradigms of globalization: the twenty-first century transition towards generics in skilled migration from India. *International Migration*, 39(5), 45-71.
- Knight, J. & de Wit, H. (Eds.) (1997). *Internationalization of Higher Education in Asia Pacific Countries*. Amsterdam: The European Association for International Education.
- Lingard, R. & Rizvi, F. (1998). 'Globalization, the OECD, and Australian higher education', in J. Currie & J. Newson (eds.), *Universities and Globalization: Critical Perspectives* (pp. 257-274). SAGE Publications.
- Lunn, J. (2008). Global perspectives in higher education: taking the agenda forward in the UK. *Journal of Studies in International Education*, 12, 231-254.
- Luong, L. et al (1996). *Report on Internationalisation of the Curriculum*. University of South Australia.
- Marginson, S. & Rhoades, G. (2002). *Beyond national states, markets, and systems of higher education: a*



- glonacal agency heuristic. *Higher Education*, 43, 281-309.
- Paige, M. (2003). The American case: the University of Minnesota. *Journal of Studies in International Education*, 7, 52-63.
- Papatsiba, V. (2006). Making higher education more European through student mobility? Revisiting EU initiatives in the context of the Bologna Process. *ComparativeEeducation*, 42(1), 93-111.
- Van der Wende, M.C. (1996). Internationalising the curriculum in Dutch higher education: an international comparative perspective. Den Haag, NUFFIC.
- Williams, A., Balaz, V. & Wallace, C. (2004). International labour mobility and uneven regional development in Europe: human capital, knowledge and entrepreneurship. *European Urban and Regional Studies*, 11(1), 27-46.
- Yang, R. (2002). University internationalization: its meanings, rationales and implications. *Intercultural Education*, 13(1), 81-95.
- Zweig, D., Chen, C. & Rosen, S. (2004). Globalization and transnational human capital: overseas and returnee scholars to China. *The China Quarterly*, 179, 735-757.



台灣高等教育政策改革與發展

楊瑩／淡江大學教育政策與領導研究所教授兼台灣高等教育學會秘書長

摘要

本文旨在檢視歷年來台灣高等教育的改革發展，文內除了先簡扼說明台灣高等教育發展的階段及各階段的發展重點外，接著分項說明台灣高等教育近年來的重要政策改革，包括：高等教育快速擴充、高等教育行政管理走向鬆綁及學術自主、鼓勵大學追求卓越、提升高等教育品質並推動大學評鑑工作等政策改革；在說明各相關政策時，本文並摘要整理各項政策迄今的推動及執行情形。

關鍵詞：台灣、高等教育政策改革、高教擴充、大學系所評鑑

一、前言

就台灣而言，1950年代以來，台灣的高等教育已有長足的進步，只不過，台灣高等教育的發展史也並不是呈直線式的穩定成長，而是隨著時代變遷，有高有低的起伏演進。對台灣高等教育發展階段的區分，不同學者間也有不同的區分方式；例如：陳舜芬在1993年時曾依台灣高等教育設校政策將台灣高等教育的發展區分為：停滯階段（1945-1953年）、成長階段（1954-1972年）、限制階段（1973-1985年）、開放階段（1986年-）等四階段（陳舜芬，1993：15-28）；陳伯璋（2004）則將台灣高等教育在1949年後迄今的發展再擴充區分成：發展初期（1949-1953年）、創立發展期（1954-1971年）、

限制管控期（1972-1985年）、解嚴開放期（1986-1993年）、開放（1994年迄今-）等五個時期。陳德華（2007）在其所撰〈台灣高等教育過去20年數量的擴充與結構的改變〉一文中，則將過去20年台灣高等教育的擴充粗分為三大階段：一是1985學年度之前的「嚴格管制階段」，二是1985-1995學年度「社會需求導致高等教育有限度的逐步開放階段」，及1995-2005學年度「專科學校大量改制，導致大學數量快速擴充，專科教育逐漸萎縮的第三階段。周祝瑛（2003）在其所撰《誰捉弄了台灣教改？》一書中則將台灣的教育改革分為：萌芽期（1987-1988年）、成長期（1989-1993年）、熱絡期（1994-1998年），及批判與返思期（1999-2003年）。因此，台灣目前的高等教育雖明顯地已有著大幅度的擴充擴充與發展，但並非呈直線型的持續發展，其擴充速度也隨著高教政策之變革而有高低起伏及擴充的節奏也有快有慢。

二、台灣高等教育發展階段

本文歸納不同學者之分類，將台灣高等教育的發展分成下述七個階段：（一）發展停滯階段（1949-1953年），（二）發展成長階段（1954-1971年），（三）限制管控階段（1972-1985年），（四）解嚴開放階段（1986-1993年），（五）自主及再度擴充階段（1994-2001年），（六）多元競爭「春秋戰國」階段（2002-2005年），（七）強調學校自主管理及績效責任階段（2005年後迄今）。茲將上述七個階段的政策改革重點歸納整理如表1（楊瑩，2004，2005，2008）：



表1 台灣高等教育各發展階段之政策重點

階段	政策重點
第一階段： 發展滯階段 (1949-1953)	政府對教育雖主要仍採中央強勢主導的姿態，但在此時期台灣的高等教育並無具體政策與規劃，政府各項施政注重於政治與經濟的穩定與改革，高等教育的擴增極為有限。
第二階段： 發展成長階段 (1954-1971)	為配合政府經建發展計畫，數量急遽擴增。但政府經費不足以支應過多的公立大專院校設立，遂改而鼓勵私人興學，專科學校於此時期大量增設。此階段台灣高等教育的發展，又可分為兩個時期： 1.大專並進期（1954-1962年）：在此期間，部分在1950年前在大陸設校之大學校院在台復校（含清華、東吳、輔仁、政治、交通及中央等校），以及師範學校改制為三年制師專。 2.專科膨脹期（1963-1971年）：此段期間台灣高等教育機構的增加幾乎都集中於專科學校，共增加62所專科學校（其中僅12所為公立專科，其餘50所為私立）。私立專科學校之擴增極為明顯。
第三階段： 限制管控階段 (1972-1985)	由於前期專科學校快速大量擴張導致高教品質下降之問題，政府決定大專院校應採重質不重量的政策，行政院宣布暫緩接受私立學校的申請，而以整頓現有專科學校（尤其是五專）與高等教育相關制度法規的制定為主要政策。在此階段除了停止增設私校外，公立大專院校之增設亦十分有限。因此，高教的發展速度在此階段大幅減緩，私校部分尤其明顯。
第四階段： 解嚴開放階段 (1986-1993)	1985年行政院核准開放新設私立學校，但指定範圍限於工、醫、技術學院、二年制商業護理專校及五年制工專。因此自1986年起，高等教育又進入開放成長階段。惟因當時新設私校之條件規定相當嚴格，至1987年才有私立長庚醫學院之設立。1987年又適逢臺灣解除戒嚴，政治、社會、經濟、文化等層面均急於改革，其中在高等教育方面，因政府以經建計畫引導高等教育發展政策逐漸受到民眾質疑，且隨著大眾對於高等教育的需求越為高漲，政府被要求以更為開放多元的政策促進高教發展。而教育部基於大學教育資源均衡分佈的考量，也陸續開放各縣市籌設公私立校院。1989年3月，當時的教育部長毛高文明白指出大專院校的增設與調整，將成為教育部施政的重點工作之一，並表示將以逐年增加大專學生及研究生人數，期使接受高教人數與總人口之比例，由當時的千分之20，以漸進方式提高，將使大學升學率達50%以上；高教在學學生人數占總人口數之比例將擴增至千分之30。



表1 台灣高等教育各發展階段之政策重點（續）

<p>第五階段： 自主及再度 擴充階段 (1994-2001)</p>	<p>1994年《大學法》修正通過，明確賦予大學在法律規定範圍內享有自治權，象徵政府已無法完全主導高等教育。尤其受到學術自主浪潮的衝擊，大學教育的問題漸受關注。1994年行政院成立教育改革審議委員會，並於兩年內提出四期諮議報告書及總諮議報告書，為台灣的教育政策提供了許多改革的建議。</p> <p>除前述教改報告書外，教育部亦於1995年2月推出教育白皮書。鼓勵國內公立大學對外募款並設立校務發展基金。1996會計年度教育部首先選擇台大、清大、交大、成大及臺灣科大等五校試辦校務基金制度，其後並逐年擴大試辦規模，至1999年2月3日「國立大學校院校務基金設置條例」公布實施後，所有國立大學校院及大多數的國立專科學校（計48所）都已納入實施範圍。</p> <p>這段期間受到「鬆綁」政策之影響，學術自主意識逐漸抬頭，而且為了朝向「大眾化」（mass）或「普及化」（universal）高教模式發展，大學校院再度開始快速擴充，使得臺灣產生前所未有的高等教育多元化及自主的形貌。只不過，台灣各大學校院間，現有條件及成立基礎不一，國立大學校院實施校務基金後，學校之間的差異已逐漸拉大。加上1997年修憲後，結束憲法中原第164條三級政府對教科文預算最低比率之保障。因此，在高教機構再度擴充，但政府經費逐年緊縮之際，台灣高教的發展遂逐漸邁入激烈競爭的時期。</p>
<p>第六階段： 多元競爭「春 秋戰國」階段 (2002- 2005)</p>	<p>台灣高等教育機構除了面臨內部快速擴充所產生的經費競爭壓力外，2002年1月台灣加入世貿（WTO）後，更面臨了教育市場必須開放的威脅。為因應「國際化」及「市場化」所帶來之衝擊，2002年後教育部持續提出一連串的因應策略，2003年教育部更公布大學校院暨研究所進退場機制之規定，2004-05年推出「獎勵大學教學卓越計畫」，及五年五百億「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」等，這些策略顯現教育部高等教育政策已漸由「管制」到「開放」，其各項專案經費之提撥也有走向競爭性經費核給，使高等教育的發展進入「春秋戰國」激烈競爭的時期。</p>
<p>第七階段： 強調學校自主 管理及績效責 任階段（2005 年迄今）</p>	<p>爭議多年的《大學法》修正案於2005年12月13日經立法院三讀通過，於2005年12月28日經總統頒佈實施，此新修訂之《大學法》較重要的內容包括：1.允許大學擬定合併計畫，以促進資源的整合；2.鬆綁大學組織及人事；3.透過鼓勵設置彈性學程及加強學院之整合等，強化人才培育機制；4.提升大學運作效能，要求各校建立教師評鑑制度；5.加速大學國際化；6.落實學生自治精神等。在此法修正通過後，教育部一方面授予各校更大的自主空間，另方面也責成各校建構自我評鑑機制，加強推動國際化工作，並積極維持與提升高教之品質。</p>

資料來源：修改整理自楊瑩（2004, 2005, 2008）；高教簡訊（178期）。



三、近年來台灣高等教育政策重要改革

若觀察上述台灣高等教育歷年來的發展，歷年來台灣高等教育的重要改革大致上包括：高等教育快速擴充、高等教育行政管理走向鬆綁及學術自主、鼓勵大學追求卓越、提升高等教育品質，推動大學評鑑工作等方面。茲將其各項政策改革重點分別說明如下。

（一）高等教育快速擴充

就台灣地區高等教育「數量」的擴充而言，若從統計數字觀察台灣高等教育之發展，台灣地區在1950學年度僅有大專校院7所（大學1所、獨立學院3所、專科學校3所）及大學附設之研究所3所，學生為6,665人；發展至2006學年度，大專校院總數已高達163所，其中大學94所，獨立學院53所，專科學校16所（表2）。

表2 台灣歷年大專校院校數

學年度	大 學		獨立學院		專科學校		合 計		
	公立	私立	公立	私立	公立	私立	公立	私立	計
1950	1	--	3	--	3	1	7	1	8
1953	1	--	3	--	4	1	8	1	9
1954	2	--	3	2	6	1	11	3	14
1968	6	2	4	10	20	43	30	55	85
1971	6	3	5	9	20	53	31	65	96
1972	6	3	5	9	20	56	31	68	99
1985	9	7	6	6	21	56	36	69	105
1986	9	7	6	6	21	56	36	69	105
1993	13	8	15	15	14	60	42	83	125
1994	15	8	17	18	13	59	45	85	130
2001	27	30	23	55	3	16	53	101	154
2002	27	34	23	55	3	12	53	101	154
2004	34	41	17	53	3	11	54	105	159
2005	41	48	10	46	3	14	54	108	162
2006	41	53	11	42	3	13	55	108	163

資料來源：教育部（2007）：中華民國教育統計—民國96年版。



若進一步分析近二十年來台灣高等教育學生人數的成長，1986學年度台灣地區大專校院學生人數共442,648人；其中專科學生244,482人，大學部學生184,729人，碩士班研究生11,294人，博士班研究生2,199人；此若

與2006學年度大專校院學生人數共1,313,993人；其中專科學生153,978人，大學部學生966,591人，碩士班研究生163,585人，博士班研究生29,839人相較（表3），更可見高等教育的快速擴張。

表3 台灣歷年大專校院學生人數

類別 學年	專科學校		大學部		碩士		博士		合計	
	公立	私立	公立	私立	公立	私立	公立	私立	小計	私立(%)
1950	912	374	5,374	--	5	--	--	--	6,665	5.61
1953	3,286	954	7,687	--	16	--	--	--	11,943	7.99
1954	9,001	821	8,540	461	82	--	--	--	18,905	6.78
1962	6,084	4,990	24,140	8,392	603	90	15	--	44,314	30.40
1963	7,511	5,660	25,352	12,367	629	172	16	--	51,707	35.20
1967	19,607	43,804	35,295	38,586	1,096	175	37	13	138,613	59.57
1971	31,813	87,333	47,524	52,931	2,286	411	151	56	222,505	63.25
1972	42,367	95,943	50,520	59,577	2,159	534	171	57	251,328	62.11
1985	55,646	181,178	67,829	111,505	7,768	2,870	1,453	327	428,576	69.04
1986	53,536	190,946	69,251	115,478	8,238	3,056	1,787	356	442,648	70.00
1988	49,824	221,886	82,104	125,375	10,548	3,571	2,781	441	496,530	70.75
1993	58,140	305,233	120,901	165,081	20,524	7,593	6,851	862	685,185	69.87
1994	60,289	318,571	126,913	175,180	22,574	8,258	7,464	931	720,180	69.84
2000	55,294	388,888	178,509	385,550	49,413	20,626	11,968	1,854	1,092,102	72.97
2001	48,222	358,619	195,610	481,561	60,782	26,469	13,700	2,262	1,187,225	73.19
2002	39,017	308,230	213,096	557,819	69,688	33,737	15,881	2,824	1,240,292	72.77
2003	30,477	258,548	227,386	610,216	80,228	41,681	18,292	3,366	1,270,194	71.06
2004	22,567	208,371	238,746	655,782	88,072	47,920	20,504	3,905	1,285,867	71.23
2005	17,857	163,029	247,298	691,350	96,689	52,804	23,091	4,440	1,296,558	70.31
2006	15,150	138,828	253,831	712,760	106,100	57,485	24,948	4,891	1,313,993	69.56

資料來源：教育部（2007）：中華民國教育統計—民國96年版。頁 20-23。



為更清楚呈現近十年來台灣高等教育在「量」方面擴充的實況，特再將台灣地區自1996學年度至2006學年度這10年期間高等教育的發展情形，以5年為間距，摘錄整理列表，並將這十年來台灣高等教育發展的特色分項說明如下。

1. 大學及學院急速擴增，專科學校漸減

由表4可知，在2006學年度時台灣共有163所大專校院，扣除其中16所專科學校

後，共有147所大專校院；其中，大學有94所（佔全部大專校院數的57.67%），學院有53所（佔全部大專校院數的32.52%）。從校數的增減情形觀之，這10年間大學增加的速度最快，增加了70所，95學年度時的大專校數約為85學年度時的3.92倍；這段期間學院的數量雖亦有增加，但僅增加10所；專科學校校數則有明顯的減少情形，這10年間專科學校由70所降為16所。

表4 台灣地區大專校院校數成長摘要表

校別 學年度	大學			學院			大專校院 校合計	專科			總計
	公	私	小計	公	私	小計		公	私	小計	
1996	16	8	24	21	22	43	67	14	56	70	137
2001	27	30	57	23	55	78	135	3	16	19	154
2006	41	53	94	11	42	53	147	3	13	16	163

資料來源：教育部統計處（2008）。大專校院校數統計。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview03.xls。

2. 技職體系大專校院擴充速度較一般大專校院為快

若觀察一般大專校院和技職體系大專校院數的變化，由表5可知，技職體系大專校院數的增長速度遠超過一般教育體系的大專校院，這10年間技職體系大專校院增加的幅度極為可觀，由1996學年度時的10所，增至95學年度時的77所；換言之，隨著專科學校

數的減少，技職體系大專校院數量在1996學年度間增加了超過7倍。而若觀察2006學年度時的一般大專校院數和技職體系大專校院數，由表5亦可得知，在147所大專校院中，一般大專校院有70所（佔全部大專校院數的47.24%），技職體系大專校院有77所（佔全部大專校院數的47.24%）。



表5 台灣大專校院校數成長摘要表—依其體系及類別區分

校別 學年度	一般大學校院			技職體系大學校院			大專院校合計	專科學校			總計
	公	私	小計	公	私	小計		公	私	小計	
1996	31	26	57	6	4	10	67	14	56	70	137
2001	33	35	68	17	50	67	135	3	16	19	154
2006	35	35	70	17	60	77	147	3	13	16	163

資料來源：教育部統計處（2008）。大專校院校數統計。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview03.xls。

3.在各層級學生人數的變化方面，研究所碩士生增幅最大，博士生及大學部學生數的擴充情形次之，專科生人數則下降。

若觀察近十年來台灣高等教育學生人數的成長，由表6可知，1996學年度我國大專校院學生人數共678,553人；其中專科學生295,843人，大學部學生337,837人，碩士班研究生35,508人，博士班研究生9,365人；此若與2006學年度大專校院1,263,977人相比較；

我國大專校院學生人數在近10年間約增加一倍；其中除專科學生人數下降外，大學部學生增為966,591人（增幅為286.11%），碩士班研究生為163,585人（增幅為460.70%），博士班研究生為29,839人（增幅為318.62%），因此可見這10年間在台灣高等教育快速擴張的過程中，以碩士班研究生人數增加的幅度最大，博士班研究生數及大學部學生數的擴充情形依序次之。

表6 台灣大專校院學生數成長摘要表

階段 學年度	博士生	碩士生	大學部	大專院校合計	專科	總計
	1996	9,365	35,508	337,837	382,710	295,843
2001	15,962	87,251	677,171	780,384	312,494	1,092,878
2006	29,839	163,585	966,591	1,160,015	103,962	1,263,977

資料來源：1.教育部統計處（2008）。大專院校校別專任教師數（1992~2001學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s210181-90a.xls。

2.教育部統計處（2008）。大專院校科系別學生數（90學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s90.xls。

3.教育部統計處（2008）。大專院校校別學生數。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/95_s2101.xls。

說明：1.大學部學生人數含二年制技術部學生人數，但不含大學附設五專部學生。

2.專科部學生人數含五專後二年、二專及三專學生人數，但不含五專前三年學生人數。



4.在各學科領域的發展方面，有科技居於優勢之情形。

2006學年度不論是專科生、大學部學

生、碩士生，及博士生，都是以科技領域的學生所占比率最高，此種重科技而輕人文的情形在研究所博士班層級更為明顯（表7）。

表7 2006學年度台灣大專校院學生人數（三分類）

領域	博士班		碩士班		大學生		專科生		總計
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	
人文	4,273	1.99	37,908	17.67	154,995	72.56	17,326	8.08	214,502
社會	4,627	1.05	48,593	10.96	347,495	78.39	42,573	9.60	443,288
科技	20,939	3.19	77,084	11.75	464,101	70.72	94,079	14.34	656,203
總計	29,839	2.27	163,585	12.45	966,591	73.56	153,978	11.72	1,313,993

資料來源：教育部（2007）。大專院校概況統計。2007年11月3日，取自http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/data/serial/u.xls?UNITID=139&CATEGORYID=260&FILEID=130550&open。

說明：以上三分類包含五專前三年人數。

若觀察一般大學校院和技職體系大學校院學生人數的變化，由表8可知，技職體系大學校院學生人數數的增長速度與其校數增長情形相似，遠超過一般教育體系的大學校院，這10年間技職體系大學校院學生人數增加的幅度極為可觀，由1996學年度時的47,517人，增至2006學年度時的577,735人；換言之，

隨著專科學校學生人數的減少，在1996-2006學年度間技職體系大學校院學生人數之增幅（1215.85%）更高於其校數的增幅。而若觀察2006學年度時的一般大學校院學生數和技職體系大學校院學生數，一般大學校院學生人數與技職體系大學校院學生人數所占所有大學校院學生人數之比率分別為53.55%及46.45%。



表8 台灣大專校院校學生數成長摘要表—依其體系及類別區分

校別 學年度	一般大學校院			技職體系大學校院			大專校 校合計	專科學校			總計
	公	私	小計	公	私	小計		公	私	小計	
1996	151,944	206,816	358,760	20,970	26,547	47,517	406,277	46,457	225,819	272,276	678,553
2001	217,380	310,364	527,744	89,185	417,199	506,384	1,034,128	733	58,017	58,750	1,092,878
2006	282,548	383,523	666,071	111,418	466,317	577,735	1,243,806	1,432	18,739	20,171	1,263,977

資料來源：1.教育部統計處（2008）。大專院校校別專任教師數（81~90學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s210181-90a.xls。

2.教育部統計處（2008）。大專院校科系列學生數（2001學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s90.xls。

3.教育部統計處（2008）。大專院校校別學生數。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/95_s2101.xls。

說明：1.大學校院學生人數含附設二年制技術部學生人數、大學附設五專部後二年學生及三年制專科部學生。

2.專科學校學生不含五專部前三年學生。

5.在生師比方面，公立大學優於私立大學，但在學院部分，公立的優勢不再。

除前述各表所顯示的我國高等教育學校及學生人數數量的變化外，為瞭解在高等教育學生人數擴增時，高等教育質方面的可能改變，表9特呈現近10年來台灣地區大學校院學生人數與專任教師人數比例（生師比）之變化。由此表可知，近10年來生師比最低的都是公立大學，在1996學年度時公立大學生師比為13.73，到2006學年

度時增至22.02；私立大學的生師比在這10年間則有下降的趨勢，私立大學的生師比在1996學年度時為38.84，到2006學年度時減為30.29；至於在學院部分，公立學院的生師比在在1996學年度時雖較私立學院為低，但在這10年間因公立學院的生師比逐漸上升，但由於私立學院的生師比近5年有下降的情形，以致到2006學年度時，私立學院的生師比（25.90）反而較公立學院的生師比（27.32）為低。



表9 台灣大專校院學生與專任教師之比率（生師比）

學年度	大學			學院			大學院校合計	專科			總計
	公	私	小計	公	私	小計		公	私	小計	
1996	13.73	38.84	20.43	16.68	21.60	19.55	20.09	17.84	22.33	21.41	20.60
2001	19.16	32.90	25.75	22.32	28.51	27.14	26.35	9.64	23.24	22.77	26.13
2006	22.02	30.29	26.63	27.32	25.90	26.10	26.51	13.26	15.35	15.18	26.19

資料來源：整理自

- 1.教育部統計處（2008）。大專院校校別專任教師數（81~90學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s110181-90.xls。
- 2.教育部統計處（2008）。大專院校校別專任教師數。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/95_s1101.xls。
- 3.教育部統計處（2008）。大專院校校別學生數（81~90學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s210181-90a.xls。
- 4.教育部統計處（2008）。大專院校科系別學生數（90學年度）。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/s90.xls。
- 5.教育部統計處（2008）。大專院校校別學生數。2008年4月12日，取自http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/95_s2101.xls。

說明：1.大學學生人數含附設二年制技術部學生人數、大學附設五專部後二年學生及三年制專科部學生。

- 2.學院學生人數含附設二年制專科部學生、二年制技術部學生、五年制專科部後二年學生及三年制專科部學生。
- 3.專科學校學生不含五專部前三年學生。
- 4.專任教師計算不含助教人數。

6.在台灣高等教育機會的提供方面，私立校院扮演重要的角色。

若分析2006學年度台灣公、私立高等教育之實際分佈情況，由前面的表2已知，在當年所有163所大專校院中，私校108所，佔66.26%。至於2006學年度大專校院學生人數（表10），在所有1,313,993名學

生中，私校學生共有913,964人，佔69.56%。因此，從上述大學校院校數及學生人數增長的數量與速度顯示，隨著高等教育邁向「大眾型」或「普及型」模式發展（Trow, 1973），台灣高等教育的擴張，私校扮演著極重要的角色，有不可忽視的貢獻。



表10 2006學年度台灣高等教育在學學生人數統計—依公、私立校別及程度區分

	總計		博士班		碩士班		大學本科		專科	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
合計	1,313,993	100.00	29,839	100.00	163,585	100.00	966,591	100.00	153,978	100.00
公立	400,029	30.44	24,948	83.61	106,100	64.86	253,831	26.26	15,150	9.84
私立	913,964	69.56	4,891	16.39	57,485	35.14	712,760	73.74	138,828	90.16

資料來源：教育部（2007）：中華民國教育統計—2007年版。頁 22-23。

7.在高等教育「雙軌制」的體系下，一般大學校院與技職體系大學校院的校數與學生人數大致相當。

若以2007學年度第1學期的資料來觀察台灣一般教育體系大學校院和技職體系大學校院的就學機會，在2007學年度第1學期的164所大學校院中，一般體系大學校院有71所，佔43.29%，技職體系大專校院有93所，佔56.71%。在全部1,324,215名學生中，一般體系大學校院學生為676,843人，佔51.11%，技職體系大專校院學生有647,372人，佔48.89%。換言之，無論從校數來看或從學生人數來看，一般體系大學校院和技職體系大專校院所佔比率大致上相當，在校數方面，一般體系大學校院與技職

體系大專校院的比例為43:57；在學生人數方面，一般體系大學校院與技職體系大專校院的比例為51:49。

只不過，若以2007學年度的統計資料觀之，不論是在一般教育體系大學校院或技職體系大專校院，很明顯的，私立校院在校數或學生人數兩方面所佔之比率均高於公立校院。在一般體系大學校院中，私校校數約佔50.70%，學生數約佔57.21%；在技職體系大專校院中，私校校數約佔78.49%，學生數約佔81.13%；就整體而言，私校校數佔66.46%，學生數佔68.90%（表11）。由此可見，私立大專校院在台灣高等教育機會的提供上扮演著非常重要的角色，也有其不可忽視的貢獻。



表11 2007學年度台灣高等教育機構數及學生數-依體制及公、私立別區分

體制	校數	公私立別	校數	大學及學院別	校數	學位別	學生人數		
一般大學校院	71	公立	35	大學	32	博士班	23,959		
						碩士班	91,554		
						大學部本科	166,930		
				學院	3	博士班	111		
						碩士班	1,219		
						大學部本科	5,861		
	私立	36	大學	31	博士班	5,180			
					碩士班	50,343			
					大學部本科	312,001			
			學院	5	博士班	0			
碩士班	717								
大學部本科	18,968								
技職體系 科技大專校院	93	公立	20	大學	10	博士班	2,376		
						碩士班	17,253		
						大學部本科	68,531		
				學院	7	博士班	25		
						碩士班	1,372		
						大學部本科	29,626		
				專科	3		2,977		
				私立	73	大學	27	博士班	59
								碩士班	8,912
								大學部本科	282,003
	學院	34	博士班			0			
			碩士班	1,068					
	大學部本科	201,506							
專科	12		31,664						



表11 2007學年度台灣高等教育機構數及學生數-依體制及公、私立別區分（續）

合 計	164	公立	55	大學	42	博士班	26,335
						碩士班	108,807
						大學部本科	235,461
				學院	10	博士班	136
						碩士班	2,591
						大學部本科	35,487
	專科	3		2,977			
	私立	109	大學	58	博士班	5,239	
					碩士班	59,255	
					大學部本科	594,004	
			學院	39	博士班	0	
					碩士班	1,785	
大學部本科					220,474		
專科	12		31,664				

資料來源：教育部網站（2007）：<http://www.moe.gov.tw>。

8.台灣地區18-21歲人口高等教育「淨」在學率，近30年來已大幅上升，且近10年來此年齡組女生的高等教育淨在學率較男生為高。若觀察適齡青年人口的高等教育入學率，從表12摘錄自教育部統計資料顯示，台灣18-21歲人口高等教育淨在學率，近30年來

雖有大幅上升之事實，且近10年來此年齡組人口高等教育淨在學率即已明顯有女生高於男生的情形，2006學年度時，18-21歲人口高等教育「淨」在學率平均大約為59.83%，且18-21歲女生的高等教育淨在學率（63.16%），較男生（56.70%）高出6.46個百分點。



表12 台灣18-21歲人口高等教育「淨」在學率 單位：%

學年度	合計	男	女
1976	9.97	11.15	8.73
1979	10.90	11.76	10.00
1980	11.07	11.86	10.25
1981	11.47	12.15	10.75
1986	14.24	14.47	14.00
1987	14.82	14.90	14.74
1988	15.95	15.86	16.04
1989	17.18	16.67	17.72
1990	19.36	18.33	20.44
1991	20.98	20.22	21.78
1996	29.07	26.88	31.37
1997	31.09	28.35	33.97
1998	33.32	30.19	36.61
1999	35.43	32.14	38.90
2000	38.70	35.47	42.11
2001	42.51	38.98	46.23
2002	45.68	42.14	49.41
2003	49.05	45.33	52.99
2004	53.51	49.87	57.37
2005	58.32	54.00	61.06
2006	59.83	56.70	63.16

資料來源：教育部（2007）：中華民國教育統計—2007年版。頁38-39。

說明：淨在學率 = 18-21歲高等教育在學學生數占當年18-21歲人口之比率。



(二) 高等教育行政管理走向鬆綁及學術自主

在台灣，受到教育鬆綁及校園民主思潮的影響，在教育行政體制方面，這些年來教育部與大學校院之間的關係已不再是上下從屬的關係。往昔台灣的高等教育在制度上非常強調一致性的標準，無論在招生、學籍、課程、師資、乃至學校的組織、運作制度均依據教育部頒布的共同標準與規定辦理，以致存在著制度過於僵化，在社會快速變遷的今日，就往往無法配合社會脈動的發展。身為高等教育主管機關的教育部，近年來為因應社會開放後所呈現多元化的特性，許多規定在教育鬆綁的呼籲下，逐漸下放。1994年修正公布的《大學法》，教育部即要求各大學校院逐漸建立本身發展之特色與定位；課程安排、教師資格審查與學籍審查亦逐步授權；各校系所發展及教師員額亦採取總量管制的原則。但是，由於教育部仍掌管國立大學校院的預算分配事項與員額編制之核定，並審核大學校院各系所之設置與招生之名額，因此，近年來為爭取學術自主，大學校院朝向專業自主化發展可說是近年來台灣高等教育另一項重要的變革。1994年《大學法》修正完成立法程序公布後，賦予大學在法律規定範圍內的自主權，修正後的大學法規定大學應受學術自由之保障，並在法律規定範圍內，享有自治權。

2005年12月13日立法院三讀通過，並於同年12月28日修正公布之《大學法》，賦予大學更大的自主權。例如：為顧及因應全球化的競爭與衝擊，大學校長應具國際觀，新法增列校長得由外國人擔任之規定，並放寬副校長的人數限制及資格；同時，新法規定學院成為教學研究單位之主體，另可設學分學程或學位學程，但各校應於學校組織規程或校內相關規定中明定；放寬各校系主任、所長、學程主任之資格，並得設副主管。依新法之規定，大學組織全面鬆綁，各校應配

合學校發展之需求，自行規劃調整校內行政組織及編制表，但各校應於學校組織規程或校內相關規定中明定；新法中並明文釐清校務會議之定位，將原規定「校務會議為校務最高決策會議」之規定刪除。另外，新法亦要求各校應明確規範對教師之權利義務要求，以及將對教師停聘或不續聘之要件，並納入聘約中。同時，新法要求各大學應建立教師評鑑制度，對教師之教學、研究、輔導及服務成效進行評鑑等。2007年1月3日又公告修訂《大學法》第26條條文，規定學生修讀學士學位之修業期限，以四年為原則。但得視系、所、學院、學程之性質延長一年至二年，並得視系、所、學院、學程之實際需要另增加實習半年至二年；修讀碩士學位之修業期限為一年至四年；修讀博士學位之修業期限為二年至七年。前述修業期限得予縮短或延長；其資格條件、申請程序之規定，由大學訂定，報教育部備查。學士學位畢業應修學分數及學分之計算，由教育部定之；碩士學位與博士學位畢業應修學分數及獲得學位所需通過之各項考核規定，由大學訂定，報教育部備查。

除上述《大學法》的修正外，《私立學校法》修正草案全案89條，2007年12月18日在立法院完成二、三讀立法程序，順利通過後，於2008年1月16日公布，該法案的通過代表過去主管機關對私立學校基於管理的監督型態即將成為歷史外，更意味著未來私立學校應積極思考自身定位，建立學校整體發展機制，以發揮其特色，對於未來私立學校的發展寫下嶄新的一頁。其修正重點主要包括：

1. 建立一法人可設多所學校機制：突破目前一法人僅能設一學校之限制，未來同一學校法人可設多個學校，除可跨縣市外，還可從國小、國中一路設到大學，除可貫徹同一經營團隊的辦學理念，使學校更有特



- 色外，並可以讓其所設的各個學校資源融通運用，發揮更大的作用（第34條）。
2. 透過捐助章程讓私校經營更自主：未來學校的經營及決策權將全部交由學校法人自行管理，所以相關遊戲規則諸如：董事總額、資格、選（解）聘；董事長的推選、解職；董事會的運作事項；及對學校管理方法等皆授權由學校法人於捐助章程中明定，希望藉由讓學校法人自訂遊戲規則的方式，促使其思考如何確立自身最佳的運作模式，並落實於學校整體發展（第10條）。
 3. 提高捐贈私立學校之所得稅優惠：為鼓勵私人捐資興學，統籌運用捐款收入，以促進私立學校平衡發展，通過個人或營利事業經由私立學校興學基金會對學校法人或私立學校之捐贈，本次修法特別增訂，如未指定捐款特定對象，得「全數」作為列舉扣除額或列為費用或損失（第62條）。
 4. 建立學校退場及多元發展機制：因應少子化趨勢，本次修法特別增訂私立學校合併的相關規定，未來學校間或學校法人間合併除有明確的辦理依據外，更提供相關稅賦優惠，諸如：因合併移轉之不動產、動產及擔保物權於變更登記時，免納規費、印花稅及契稅；土地增值稅准予記存；因合併移轉之有價證券，則免徵證券交易稅；且移轉貨物或勞務，亦非屬營業稅之課徵範圍（第67、68條）。
 5. 另為有效利用教育資源，特增訂私立學校得不經停辦方式，由學校法人申請改制為其他類型之學校；同時學校法人因情事變更而無法達成捐助目的時，可以轉型為其他文化、教育、社會福利事業之財團法人（第69、71條）。
 6. 因應國際化增加興利條款：本次修法除解除外國董事不得超過3分之1的限制外，並開放外國人擔任校長及董事長；另開放我國人民亦可設立私立高級中等以下學校及附設幼稚園，專收具外國籍學生。同時為吸引國外人才來臺服務並鼓勵學校招收外籍學生，明定私立高級中等以下學校得附設之外國課程部或班，專收外籍學生，以因應國際化趨勢（第82、83、84條）。
 7. 建立資訊公開及監察人機制：由於私立學校有其公共性，配合相關鬆綁措施，增訂董事會報酬費用；學生收費項目、用途及數額；法人及學校預決算、經費來源及財務報表等資訊應予公開。並參考日本、韓國之私立學校法，設置監察人，希望由學校法人建立自我管理機制，並達成本次修法促成學校法人自主自律的目標（第19、47、51-53條）。
 8. 減少行政干預，擴大司法協助：面對董事會內部之爭議，主管機關儘量減少干預，只於董事會無法運作或違法時介入，且在經過一定行政協調及限期改善程序，仍無法改善之情形下，才適時請求司法協助，排解爭議（第21、22、25、26條）。
 9. 評鑑績優學校放寬辦學限制：本次修法對於評鑑績優的私立學校，特別開放其增設系所班、招生人數、入學方式及其名額之分配、遴聘校長、專任教師之年齡及學生收費與辦理學校型態之實驗教育或學校內之教育實驗，於報經主管機關同意後，皆得放寬不受本法及相關法令規定之限制。對國民中小學部分，特別放寬以報學校主管機關備查之方式行之（第57條）。
- 基此，在《大學法》及《私立學校法》相繼修訂公布後，台灣的高等教育已明顯朝



向鬆綁與更彈性的方向發展，學校的辦學也更傾向於自主自律。

（三）鼓勵大學追求卓越，邁向世界一流

首先，必須指出的，在鼓勵大學追求卓越時，台灣並不像中國大陸「985工程」般由中央宣布選擇建設特定幾所學校成為「世界一流大學」、「國內一流、國際知名高水平大學」、「國內外知名的高水平大學」等三類學府。更具體言之，在台灣，為促成大學學術水準之提昇，迎向世界一流水準，政府早期主要是以採取專案經費補助的方式，開放各校申請，然後依審核通過的計畫撥款補助，而非預先以特定學校為對象，直接挹注經費。在台灣，為提昇大學學術水準，教育部引進的方案主要有六，依序為：「大學學術追求卓越發展計畫」、「提昇大學國際競爭力計畫」、「大學整併及跨校性大學研究中心計畫」（此計畫後改名為「推動研究型大學整合計畫」）、「國立大學研究所基礎教育重點改善計畫」（此計畫後改名為「提升研究型大學基礎設施」）、「國際一流大學與頂尖研究中心計畫」，及「獎勵大學教學卓越計畫」等專案。囿於篇幅，於此僅就目前執行中的「國際一流大學與頂尖研究中心計畫」及「獎勵大學教學卓越計畫」兩專案別說明如下：

1. 國際一流大學與頂尖研究中心計畫

2004年教育部依據「行政院高等教育宏觀規劃委員會」所提之報告及行政院經建會「新十大建設」之規劃提出「國際一流大學與頂尖研究中心計畫」，當時教育部公告將挹注五年五百億經費，來發展國際一流大學及設置以優異領域為導向之跨校研究中心或培養具國際水準之頂尖系所，具體目標原

先是設定5年內至少15個重點系所或跨校研究中心排名亞洲第一名，10年內至少1所大學排名全世界大學排名前一百（即居全世界大學排名前100名，或比照美國大學排名則應居前80名，15-20年達世界前50名）為目標。換言之，此計畫之構想是包含兩項子計畫：一是發展國際一流大學計畫，另一是發展頂尖研究中心（領域）計畫。前項子計畫之具體目標是輔導10年內至少一所大學躋身國際一流大學之列（即居全世界大學排名前100名，或比照美國大學排名則應居前80名，15-20年達世界前50名）。後項子計畫之具體目標是設定5年內至少10個頂尖研究中心或領域居亞洲一流。

此項「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」專案開放申請後，第一年共有29所學校提出申請，初審通過17校進入複審，最後獲教育部核定者計有12校。其中僅長庚及元智二校為私立，此二所私校（校數占16.67%）所獲補助經費（6億元）占當年該專項經費總額（98億元）之比率僅6.12%。同時，教育部表示，因政大及元智二校皆已獲教育部上述「獎勵大學教學卓越計畫」之補助，故此二校第一年在本案下實際能獲得補助之經費將扣除其原所獲之「獎勵大學教學卓越計畫」補助金額。

此計畫實施迄今，該專案經費第一年（2005年）獲核定補助之大學校院共有台大等12所，其中有2所為私立大學。第二年（2007年）此專案獲核定補助之大學校院共有11所，其中私立大學僅有一所（長庚大學），私校獲得補助之經費為2億元（第二年私校獲補助者僅有1校，校數占18.18%，經費占2.07%）（表13）。



表13 「發展國際一流大學及頂尖研究中心」入選學校補助金額

學校	獲補助金額（億元）		備註
	第一年（2005）	第二年（2007）	
台灣大學	30	30	
成功大學	17	17	
清華大學	10	12	
交通大學	8	9	
陽明大學	5	5	
中央大學	6	7	
中山大學	6	6	
中興大學	4	4.5	
政治大學	3	2	
台灣科技大學	3	2	
*長庚大學	3	2	
*元智大學	3	--	第二年未獲補助
合計	98	96.5	

備註：校名前加註「*」號者為私立大學校院。

資料來源：楊瑩（2006）；並整理自教育部高教簡訊（2005）；高教技職簡訊第15期（2008）。

惟值得一提的，此項計畫2005年100億元經費預算原遭立法院凍結，在2005年12月28日立法院召開此計畫經費解凍會議中，同意將此計畫100億元預算解凍，並決議：（一）正式受理各校申覆之申請。（二）本案審議委員分配之賸餘經費及教育部其它計畫調節後，總計3.63億元之剩餘款決定交由教育部全額分配。而教育部在接受各校申覆後，遂針對提出申覆之5校所提中心計畫補助案，另外邀請相關領域學者專家，進行書面審查及召開審查會議，審查結果如下：

- （1）本案之審查係延續本計畫審議委員會之決議辦理，係以補助5校之個別研究中心：台灣師大「教育評鑑與發展中心」、台灣海大「水產生物科技頂尖研究中心」、中正大學「台灣研究中心」、中原大學「薄膜研究中心」、台北醫學大學「中風研究中心」等5個研究中心，經費補助採「project-funding」，直接補助該研究中心，因係補助「研究中心計畫」非全校「頂尖大學計畫」，故中原大學及



海洋大學原獲本部「獎勵大學教學卓越計畫」補助款毋需繳回。

- (2) 本計畫僅補助2年，2007年重新開放「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」之申請，本案在原12校補助經費不變原則下，依照第1年剩餘經費為3.63億元，第2年為2億元之額度分配。
- (3) 本案第1年經費主要補助中心儀器設備之購置及經常運作經費，故依據學校中心領域所需圖儀設備成本不同考量而有差異，另台北醫學大學計畫書中已敘明該校現有之儀器足以提供中風研究中心所需，故該校補助經費較海洋大學及中原大學略低。第2年補助重點在經常性運作經費，如補助聘任優異教師薪資等，故補助額度皆相同。惟各校必須依據單一研究中心的模式及各位委員之意見，重新修正計畫書經審查後始得撥款。

簡言之，對第一年的預算經費餘額2億元，教育部後於2006年的1月公布第二波對5所學校的補助金額，決定以五校的「研究中心」為對象進行補助，包括中原的「薄膜研究中心」、海大「水產生物科技頂尖研究中心」、北醫大「中風研究中心」、中正「台灣研究中心」和台師大「教育評鑑與發展研究中心」。其中，中原大學、海洋大學分獲1.4億元、台北醫學大學1億元、中正及台灣師範大學分獲9,150萬元（楊瑩，2006）。由於此項經費補助採「project-funding」，是直接補助該研究中心

，即補助「研究中心計畫」，非全校「頂尖大學計畫」，故中原大學及海洋大學原獲教育部「獎勵大學教學卓越計畫」之補助款毋需繳回（楊瑩，2006）。有關第一年該案所核准通過的第一年研究中心補助經費分配，其中私校在第一年核定的「頂尖研究中心計畫」兩年度總計5.63億元的經費中，私立大學校院得到2.4億元補助，占該項經費總額的42.63%。

第二年（2008年）此「頂尖研究中心計畫」專案核定分配的餘款3.4億元，其重點發展經費分配，元智大學燃料電池研究9,000萬元，高雄醫學大學環境醫學研究9,000萬元，海洋大學水產生物科技研究9,000萬元，中原大學薄膜研究7,000萬元，前二年原曾獲補助的台北醫學大學、中正大學、台灣師範大學等三校則未獲補助，在2008年核定的3.4億元經費中，除海洋大學外，其餘均為私立大學校院，私立大學校院共得到2.5億元補助，占該項經費總額的73.53%（表14）。

因此，很明顯的，教育部為鼓勵大學追求卓越所設置的五年五百億研究型大學專案補助，在發展國際一流大學部份，以公立校院為主；頂尖研究中心的專案經費補助，第一波（2006-07年）核定名單中，私校佔42.63%；第二波（2008年）核定名單中，由於元智大學跌落在國際一流大學補註名單之外，僅獲得頂尖研究中心補助經費，故第二波頂尖研究中心專案經費補助則以私校為主，約佔四分之三。



表14 2006-08年頂尖研究中心計畫教育部核准補助經費分配表

學校	*元智	*北醫	*中原	*高醫	海洋大學	中正	台師大	總計
2006年		6,000萬元	1 億元		1 億元	5,150萬元	5,150萬元	3.63億元
2007年		4,000萬元	4,000萬元		4,000萬元	4,000萬元	4,000萬元	2億元
2008年	9,000萬元	--	7,000萬元	9,000萬元	9,000萬元	--	--	3.4億元
總計	9,000萬元	1 億元	2.1 億元	9,000萬元	2.3 億元	9,150萬元	9,150萬元	9.03億元

備註：校名前加註「*」號者為私立大學校院。

資料來源：楊瑩（2005a, 2005b, 2005d）；並整理自教育部網站、高教簡訊及高教技職簡訊。

2. 獎勵大學教學卓越計畫

如前所述，在教育部所推動的上述各項追求學術卓越的方案中，幾乎所有方案均以推動進行研究為主，2004年12月24日教育部所新推出的「獎勵大學教學卓越計畫」可說是第一次以改進教學為重點之方案。根據教育部之說明，有鑑於大學教育品質的低落，教育部遂擬以專案經費鼓勵教學卓越之大學，以期有助於提升大學教育品質，並藉以發揮拋磚引玉之效，鼓勵國內各大學重視教學品質。

同時，教育部在本專案的初步規劃中明白表示此計畫為競爭性計畫，各校應於規定期程內（2005年2月底）提報全校整體計畫申請。申請計畫以四年為規劃期程，並為全校性之教學提昇計畫，個別系所之計畫或單一項目之改進計畫不予受理。各校提出計畫申請後，教育部將分二階段審核：第一階段是由教育部邀請專家學者組成獎勵教學卓越審核小組，辦理審查。此時之初審採書面審查，以通過二十案為原則。複審時，則得安排赴校實地訪視，以通過十案為原則。至於其經費則係依審核結果核撥補助經費。（2005年度教育部已編列預算9億8千萬元，以複審通過10所教學計畫卓越學校為原則，擇優補助）。至於教育部經費補助額度依計畫

審核結果及其預算額度而訂。學校並應提出相對應之自籌款支應，該自籌款不得低於教育部核定補助額度之百分之二十。本案獲補助之經費係供學校提昇整體教學品質並建立完善配套機制，補助之經費除不得用於新聘編制內師資及新建校舍建築外，學校得以全校整體性考量，彈性運用經費，含聘請短期任教之教師、配合改善教學環境所做之硬體補強整修及國際交流等。

除外，教育部並明訂了申請本專案獎勵須具備下述條件：

- （1）學校範圍：國立及私立大學校院，惟獲教育部研究型大學相關經費補助及相關專案計畫補助之學校、技職及師範校院均不納入本專案獎勵對象。
- （2）師資：生師比、專任師資結構應符合「大學增設、調整系所班組及招生名額採總量發展方式審查作業要點」規定。包括：
 - ① 全校生師比應在32以下，且日間部生師比應在25以下（學生數之計算，碩士班學生數採加權二倍，博士班學生數採加權三倍）。
 - ② 專任師資結構：助理教授以上專任師資數佔全校專任師資總數比超過三分之二，即全校講師數不得超過專任師



資總數之三分之一。

- (3) 課程規劃：
- ① 系所開設之課程已建立定期檢討評估機制。
 - ② 課程規劃過程廣納相關專家學者及相關產業界之意見。
 - ③ 開設課程與師資之專長相符。
- (4) 運作制度：
- ① 已建立完善之教學品質檢覈評估機制。
 - ② 已建立提供教師教學及專業之協助措施（如設有教學資源中心〈Faculty Development Center〉等）。
 - ③ 已建立完善且具績效之教師教學評鑑機制，並訂有教師獎勵機制及教師淘汰機制。
 - ④ 訂定合理之專任教師任課時數規定。
 - ⑤ 已建立補救教學系統。
 - ⑥ 對於畢業生就業輔導運作良好。

至於本專案審核參考之指標，依教育部之規定，審核指標有下述五個面向：

- (1) 課程規劃
- ① 教育目標明確，並反應在課程之規劃。
 - ② 健全之課程委員會之組成與運作。
 - ③ 專業課程、共同課程及通識課程之規劃妥適完善。
 - ④ 課程（學程）之設計配合學校特色、學術發展趨勢及整體教學目標。
 - ⑤ 依國家社會人力需求、學術發展需要及學校特色規劃系所設立、調整與招生名額。
 - ⑥ 落實教師規劃提報教學綱要及課程內容。
- (2) 師資
- ① 對於教師專業成長（包括教學專業能力之提昇）建立輔導措施並提供教師改善教學所需之各項協助措施

（如教學視聽設備、教學資源中心〈Faculty Development Center〉等）。

- ② 嚴格要求教師開授課程與專長相符。
 - ③ 建立並落實教師評鑑及教學評鑑制度。
 - ④ 建立教學優良教師之獎勵措施及教師淘汰制度。
 - ⑤ 教師授課負擔之合理性。
 - ⑥ 教師積極對學生進行課後輔導（含 office hour）。
 - ⑦ 鼓勵教師開創教材。
- (3) 教學資源及使用率
- ① 圖書期刊資源
 - ② 網路資源
 - ③ 教學實驗及實習相關資源
 - ④ 視聽教學設備資源
- (4) 學生教養及教輔成果評量
- ① 學生選課之輔導措施。
 - ② 學生基本能力指標之要求及落實。
 - ③ 學習成效不佳學生之補救措施。
 - ④ 落實學生學習成效之考核。
 - ⑤ 境教及學生輔導等達成教育目標之完整配套措施。
 - ⑥ 建立強化校園內師生互動之有效機制。
 - ⑦ 積極掌握畢業生就業狀況（包含就業率、雇主滿意度、畢業生之滿意度等等），並作為調整課程、教學之依據。
- (5) 其他確有助於提昇教學成效之具體成果與創新性作法。

教育部在2004年12月頒佈「獎勵大學教學卓越計畫」，2005年度從其預算中編列新台幣10億元作為此計畫的經費。此計畫為競爭性計畫，第一年適用範圍不包括已獲教育部上述研究型大學相關經費補助及相關專案計畫補助之大學校院、技職及師範校院。當時規定各校申請計畫以四年為規劃期程。各



校提出計畫申請後，教育部經二階段審核，2005年度計有54校（國立22校、台北市立1校、私立31校）提報計畫申請。其中通過第一階段初審者有26校，經複審後在教育部最後擇定之13校獲2005年度獎勵大學教學卓越計畫之經費補助者中，有8校為私立大學校院。根據教育部表示，有鑑於台灣內高等教育已達普及化，為引進大學分類發展，並匡正國內大學重研究、輕教學之傾向，全面提升大學教學品質，2006年度「獎勵大學教學卓越計畫」特以特別預算方式編列專案經費於擴大公共建設投資計畫；此與2005年度之10億元補助經費比較，2006年度經費已擴大為50億元，補助範圍也擴及師範、體育及技職校院，惟因技職校院發展方向及特色不同，審查作業乃與一般大學校院、師範及體育校院分別辦理。

2006年度「獎勵大學教學卓越計畫」審核結果如下：

(1) 一般大學校院、師範及體育校院：

計有58所學校（除獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」補助之11校不得提出申請外，計有國立24校、台北市立2校、私立32校）進入審查程序，經初審及複審結果，擇定28所學校（含國立13校，私立15校）獲經費補助，核定補助經費約20億3千6百萬元。

(2) 技職校院：

計有71所學校（除獲教育部「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」補助之1校不得提出申請外，計有國立14校、私立57校）進入審查程序，經初審及複審結果，擇定30所學校（含國立9校，私立21校）獲經費補助，核定補助經費計14億2千元。

2007年度獎勵大學教學卓越計畫於當年8月2日經複審會議審議完竣，該計畫特別預算經費亦獲立法院審議通過，教育部表示為落實進退場機制，2007年度計畫審核係結

合2006年度已獲補助學校之考評結果及2007年度新申請學校計畫之審核結果辦理，考評未通過學校不予繼續補助，俾新申請學校獲得補助，以符合本計畫競爭性經費精神。2007年度計畫審查分為「2006年度已獲補助學校」及「2007年度新申請學校」二類辦理，前者以2006年度計畫執行成效之考評結果決定是否繼續獲得經費補助，後者以初審（書面審查）及簡報複審程序決定是否獲得經費補助。當年度審核結果如下：

(1) 依審查委員會建議，本計畫宜考量藝術及體育類大學之特殊性，以發揮本計畫政策引導效果。是以，本部將於近期籌組專案小組擬訂該2類學校教學品質指標及補助計畫，有關藝術及體育類大學審查結果將另案公布。

(2) 2006年度獲補助學校考評結果：計有26所學校（國立11校、私立15校，不含藝術及體育類大學），經本部籌組審查小組至校實地考評及複審結果，22校（國立9校、私立13校）通過考評獲得經費補助，其餘4校未通過考評。

(3) 2007年度新申請學校審查結果：計有23所學校（計有國立7校、私立15校、市立1校，不含藝術類大學；另體育類大學未提出申請）提出申請進入審查程序，經初審及複審結果，擇定4所學校（含國立1校，私立3校）通過複審獲得經費補助。

教育部表示，2007年度整體計畫推動策略，除持續以競爭性經費辦理獎勵大學教學卓越計畫外，鑑於本計畫成果及教學資源應為全國大學共享，教育部計畫在2006年度已成立之4個區域教學資源中心架構下，整合通識教育、學生語言能力等資源，建立公共平台，擴大受益學校範圍。另協助未獲補助學校提升教學品質之「重要特色領域人才培育改進計畫」，2007年度將強化與產業之鏈



結，並增加產學合作機制，以提升學生就業市場競爭力。

2008年度獎勵大學教學卓越計畫審核結果已於當年7月13日經複審會議審議完竣，公布核定結果，此年度計畫審核原則係以2007年度業獲補助學校之考評結果，結合2008年度新申請學校計畫之審核結果併同辦理，考評未通過學校將不予繼續補助，俾他校提出計畫申請，以符合本計畫競爭性經費精神；另為考量藝術類及體育類大學之特殊性，自2007年度起教育部即擬訂該二類學校之教學品質指標及補助計畫，並籌組專案小組分別審議，體育類大學計畫由體育司公布核定結果。2008年度計畫審查分為「2007年度已獲補助學校」及「2008年度新申請學校」二類辦理，前者以2007年度計畫執行成效之考評結果決定是否繼續獲得經費補助，後者以初審（書面審查）及簡報複審程序決定是否獲得經費補助。

在一般大學校院方面，2008年度共核定國立大學11校、私立大學17校，共計28所一般大學校院（含藝術類大學，不含技職及體育類大學）獲得本計畫經費補助，其審核結果說明如下：

- (1) 2007年度獲補助學校考評結果：計有28所學校（國立12校、私立15校；含藝術類大學，不含技職及體育類大學），經教育部籌組審查小組至校實地考評及複審結果，24校（國立10校、私立14校）通過考評，繼續獲得2008年度經費補助，其餘4校未通過考評。
- (2) 2008年度新申請學校審查結果：計有26所學校（計有國立10校、私立15校、市立1校，含藝術類大學，不含技職及體育類大學）提出申請進入審查程序，經初審及複審結果，擇定4所學校（含國立1校，私立3校）通過複審獲得經

費補助。

整體言之，2005年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之13所大學校院中，就一般大學校院而言，有8校（61.54%）為私立大學校院；就其補助之經費觀之，2005年度私立大學校院獲補助之經費占該專項經費總額之63.33%，公立大學校院占36.67%。

2006年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之58所一般大學校院中，有15校（53.57%）為私立大學校院，而就其補助之經費觀之，私立大學校院獲補助之經費占該專項經費總額之59.33%，公立大學校院占40.67%。2006年度開放補助技職校院後，就技職校院而言，2006年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之30所技職校院中，有21校（70%）為私立技職校院，而就其補助之經費觀之，私立技職校院獲補助之經費占技職校院該專項經費總額之66.2%，公立技職校院占33.8%。而若從整體專案補助經費觀之，在2006年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之所有58所大學校院中，有36校（62.07%）為私立大學校院，而就其補助之經費觀之，私立大學校院獲補助之經費占該專項經費總額之62.15%，公立大學校院占37.85%。

2007年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之26所一般大學校院中，有15校（57.69%）為私立大學校院，而就其補助之經費觀之，私立大學校院獲補助之經費占一般大學校院該專項經費總額之64.95%，公立大學校院占35.05%。就技職校院而言，2007年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之30所技職校院中，有21校（70%）為私立技職校院，而就其補助之經費觀之，私立技職校院獲補助之經費占技職校院該專項經費總額之66.2%，公立技職校院占33.8%。而若從整體專案補助經費觀之，在2007年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助



之所有56所大學校院中，有36校（64.29%）為私立大學校院，而其獲補助之經費，私立大學校院獲補助之經費占該專項經費總額之65.53%，公立大學校院占34.47%。

2008年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之32所一般大學校院中，有20校（62.5%）為私立大學校院，而就其補助之經費觀之，私立大學校院獲補助之經費占一般大學校院該專項經費總額之70.26%，公立大學校院占29.74%。就技職校院而言，2008年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之31所技職校院中，有22校（71%）為私立技職校院，而就其補助之經費觀之，私立技職校院獲補助之經費占技職校院該專項經費總額之66.2%，公立技職校院占33.8%。而若從整體專案補助經費觀之，在2008年度獲「獎勵大學教學卓越計畫」經費補助之所有63所大學校院中，有42校（66.67%）為私立大學校院，而就其補助之經費觀之，私立大學校院獲補助之經費占該專項經費總額之68.57%，公立大學校院占31.43%（詳請參考表15）。

教育部在公告2008年獲准獎助之高校名單時表示，自2004年底獎勵大學教學卓越計畫公布施行以來，大學及各界多予肯定及好評，並逐漸引發大學重視教學之風氣，獲得經費補助大學均積極進行全校性教學制度面之改革，整體而言，該計畫已加強大學對「

教學核心價值」的認知，改變傳統教學的觀念，將「學生被動學習」轉變成「學生主動學習」；大學普遍建置各項教學支援系統，提供教師改善教學所需之各項協助措施，落實教師教學評量及淘汰機制，鼓勵教師積極投入教學；建立健全的課程規劃機制，專業課程、共同課程及通識課程之規劃妥適完善，以提供學生畢業後就業及進入社會之基本能力；增強學生學習意願及成效，強化學生就業競爭力，營造學生主動學習之校園氣氛，建立以追求學習品質為目標之價值觀與校園文化。惟因該計畫最先規劃設計時為四年期之專項補助計畫，該專案計畫之主計畫將於2009年7月結束，為持續協助國內各大學校院進行教學制度之強化與改革，教育部業已函報行政院爭取持續辦理第2期「獎勵大學教學卓越計畫」（2009-2016年）並以「外加方式」編列預算，以避免排擠正常教育預算，俾協助學校進一步落實及深化教學品質內涵；前揭計畫如經行政院核准辦理，2009年度計畫預計於2009年3月開放各校申請經費補助，其審核作業將併同2009年度新申請計畫學校之初審共同辦理，且將持續以競爭性經費辦理獎勵大學教學卓越計畫，其相關計畫執行成效及管考事宜，將由專案辦公室負責辦理學校之平時考核及實地訪評，並強化監督及成效考核機制，如經考核未依計畫確實執行、成效不彰者，將視情形刪減或暫緩經費補助。

表15 2005-08年教育部「獎勵大學教學卓越計畫」核定獲獎學校及經費

單位：新台幣千元

校名	2005年核定經費	2006年核定經費			2007年核定經費	2008年核定經費
		2005年計畫延續性經費	2006年計畫核定經費	補助經費總計		
1.公立大學校院（小計）	358,000	81,000	747,000	828,000	574,940	554,943
政治大學★	95,000	--	--			--



表15 2005-08年教育部「獎勵大學教學卓越計畫」核定獲獎學校及經費(續)

暨南國際大學	90,000	28,000	62,000	90,000	49,600	--
台北藝術大學	58,000	18,000	59,000	77,000	60,000	62,500
台灣海洋大學	70,000	21,000	61,000	82,000	48,800	39,040
東華大學	45,000	14,000	70,000	84,000	63,000	63,000
中正大學	--	--	58,000	58,000	58,000	46,400
高雄大學	--	--	51,000	51,000	45,900	45,900
高雄師範大學	--	--	48,000	48,000	49,440	44,496
新竹教育大學	--	--	71,000	71,000	49,700	42,245
嘉義大學	--	--	58,000	58,000	--	--
台南大學	--	--	38,000	38,000	--	--
台南藝術大學	--	--	36,000	36,000	--	--
台灣師範大學	--	--	80,000	80,000	56,000	44,800
聯合大學	--	--	55,000	55,000	49,500	47,025
台東大學	--	--	--	--	--	37,052
台灣藝術大學	--	--	--	--	45,000	45,000
彰化師範大學	--	--	--	--	--	37,485
2.公立技職校院(小計)	--	--	480,000	480,000	480,000	464,750
虎尾科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	74,900
屏東科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	42,000
高雄第一科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	42,150
高雄應用科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	48,450
高雄餐旅學院	--	--	25,000	25,000	25,000	42,000
雲林科技大學	--	--	85,000	85,000	85,000	85,000
勤益技術學院	--	--	25,000	25,000	25,000	40,250
台北科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	70,000
台北護理學院	--	--	25,000	25,000	25,000	20,000



表15 2005-08年教育部「獎勵大學教學卓越計畫」核定獲獎學校及經費（續）

3.私立大學校院（小計）	621,000	169,000	1,039,000	1,208,000	1,065,580	1,311,126.4
東吳大學	100,000	31,000	100,000	131,000	103,000	108,150
東海大學	90,000	28,000	60,000	88,000	60,000	57,000
中原大學	80,000	24,000	82,000	106,000	86,100	90,405
世新大學	80,000	24,000	79,000	103,000	81,370	83,811.1
逢甲大學	80,000	24,000	113,000	137,000	118,650	124,582.5
元智大學★	68,000	--	--	--	--	75,000
高雄醫學大學★★	68,000	21,000	--	21,000	59,100	59,100
輔仁大學	55,000	17,000	87,000	104,000	89,610	92,298.3
淡江大學	--	--	84,000	84,000	86,520	--
大葉大學	--	--	55,000	55,000	--	--
中國醫藥大學	--	--	78,000	78,000	80,340	80,340
玄奘大學	--	--	58,000	58,000	40,600	40,600
亞洲大學	--	--	55,000	55,000	56,650	59,482.5
華梵大學	--	--	55,000	55,000	49,500	50,985
銘傳大學	--	--	75,000	75,000	--	54,500
靜宜大學	--	--	58,000	58,000	59,740	59,740
大同大學	--	--	--	--	38,100	38,100
義守大學	--	--	--	--	56,300	56,300
台北醫學大學	--	--	--	--	--	65,920
玄奘大學	--	--	--	--	--	38,570
大同大學	--	--	--	--	--	34,290
慈濟大學	--	--	--	--	--	41,952
4.私立技職校院（小計）	--	--	940,000	940,000	940,000	913,580
大仁科技大學	--	--	15,000	15,000	15,000	15,000
元培科技學院	--	--	25,000	25,000	25,000	--



表15 2005-08年教育部「獎勵大學教學卓越計畫」核定獲獎學校及經費（續）

中國科技大學	--	--	25,000	25,000	25,000	36,400
中台科技大學	--	--	40,000	40,000	40,000	37,000
文藻外語學院	--	--	70,000	70,000	70,000	70,000
弘光科技大學	--	--	15,000	15,000	15,000	41,250
正修科技大學	--	--	25,000	25,000	25,000	32,700
明志科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	42,150
長庚技術學院	--	--	40,000	40,000	40,000	21,500
南開技術學院	--	--	40,000	40,000	40,000	63,350
建國科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	55,000
南台科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	89,430
亞東技術學院	--	--	40,000	40,000	40,000	15,000
清雲科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	21,300
崑山科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	55,000
朝陽科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	67,200
聖約翰科技大學	--	--	40,000	40,000	40,000	51,800
萬能科技大學	--	--	40,000	40,000	40,000	24,100
遠東科技大學	--	--	55,000	55,000	55,000	42,150
樹德科技大學	--	--	40,000	40,000	40,000	25,000
龍華科技大學	--	--	70,000	70,000	70,000	63,350
東南科技大學	--	--	--	--	--	29,900
致理技術學院	--	--	--	--	--	15,000
總計	979,000	250,000	3,206,000	3,456,000	3,060,520	3,244,399.4

備註：★政治大學及元智大學等二校2006年已另獲「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」補助；2006年上半年仍得持續辦理，該二校2005年度延續性計畫所需經費另案計算核撥計2.5億元。

★★高雄醫學大學係2005年度獲教學卓越計畫專案補助之學校，但因2006年度只通過初審未通過複審，故2006年度教育部僅核撥該校辦理2005年度延續性計畫經費。

資料來源：整理自楊瑩（2005a, 2005b, 2005d）；暨教育部網站、歷年高教簡訊及高教技職簡訊。



(四) 提升高等教育品質，推動大學評鑑工作

台灣高等教育評鑑制度的建構可說是經過一段相當長時間的摸索與發展，台灣地區以往因欠缺明確具體的評鑑指標及專責單位，教育部進行的大學評鑑常被批判為欠缺完整、長期的政策規劃。近年來針對高等教育大幅擴充所引起之品質下降之憂慮，以及有意為未來經費之獎補助決策多寡可供決策參考之依據，教育部不僅在2004-05年正式委託台灣評鑑協會進行了大規模的大學校務評鑑及六大專業類組的學門評鑑，而且更與大專校院共同出資，於2005年12月成立了以財團法人形式運作的「財團法人高等教育評鑑中心基金會」。因此，台灣的高等教育評鑑早期基本上是由教育部主導，不過這些年來已經由教育部主辦，逐漸改為由教育部委託專業學會或民間團體（財團法人高等教育評鑑中心基金會或台灣評鑑協會等團體）來負責實際執行。因此，在推動及執行評鑑工作方面，教育部或可說是從以往扮演主導者及執行者的角色，開始逐漸轉變成為規範者及監督者。而為了使推動大學評鑑的工作有其法源依據，教育部首先是透過1994年修訂的《大學法》，明確規範教育部負有辦理大學評鑑之責任，2005年12月28日再次修正公布之《大學法》更透過增添若干與大學評鑑有關之規定，及訂頒《大學評鑑辦法》來作為進行大學評鑑之正式法源。

1. 相關法規內容

2005年12月28日再修正公布之《大學法》及2007年1月9日訂頒《大學評鑑辦法》與大學評鑑相關法規大致包括：

(1) 2005年12月28日再次修正公布之《大學法》

此新修訂的《大學法》與評鑑相關的規定包括：

第五條：「大學應定期對教學、研究、服務、輔導、校務行政及學生參與等事項，

進行自我評鑑；其評鑑規定，由各大學定之。教育部為促進各大學之發展，應組成評鑑委員會或委託學術團體或專業評鑑機構，定期辦理大學評鑑，並公告其結果，作為政府教育經費補助及學校調整發展規模之參考；其評鑑辦法，由教育部定之」。

第十九條：「大學除依教師法規定外，得於學校章則中增列教師權利義務，並得基於學術研究發展需要，另定教師停聘或不續聘之規定，經校務會議通過後實施，並納入聘約」。

第二十一條：「大學應建立教師評鑑制度，對教師之教學、研究、輔導及服務成效進行評鑑，做為教師升等、續聘、長期聘任、停聘、不續聘及獎勵之重要參考；前項評鑑方法、程序及具體措施等規定，經校務會議審議通過後實施」。

第三十六條：「各大學應依本法規定，擬訂組織規程，報教育部核定後實施」。

基此，各大學校院依此次修訂後之《大學法》遂紛紛著手檢討修訂學校組織規程或校內相關規定之法源依據。而除上述法規之修訂外，教育部更透過獎勵大學教學卓越計畫之實施，要求各校必須訂定各校之教師評鑑辦法，並自2007學年度開始實施教師評鑑制度。

(2) 2007年1月9日發佈的《大學評鑑辦法》

此法可說是台灣實施大學評鑑的最重要法源，此法之重要相關內容有：

第二條規定：

「為建立完善之大學評鑑制度，教育部（以下簡稱本部）應規劃下列大學評鑑事務：

- 一、規劃研究我國大學評鑑制度。
- 二、蒐集分析國外大學評鑑相關資訊。
- 三、協助大學申請各類學門國際認證。
- 四、發展建立國內外專業評鑑機構資格指標。



五、建立國內大學評鑑之人才庫及資料庫。

六、提供大學評鑑相關人員之培訓課程。

七、其他與評鑑制度相關之事項。

前項評鑑事務之規劃，必要時得由本部與大學共同成立之財團法人高等教育評鑑中心基金會（以下簡稱評鑑中心）辦理；其所需經費，由評鑑中心擬訂工作計畫報本部核定補助之。」

第三條規定：

「為辦理大學評鑑，本部應自行組成評鑑委員會或委託學術團體或專業評鑑機構定期為之。

前項所定學術團體或專業評鑑機構，應符合下列條件：

一、經核准立案之全國性學術團體或經核准立案且設立宗旨與大學教育相關之全國性民間團體或專業機構。

二、有專業客觀之評鑑實施計畫，包括足夠之評鑑領域專家學者、完善之評鑑委員遴選與培訓制度，足夠之專（兼）任行政人員及健全之組織及會計制度。

第一項評鑑事務，必要時得委託評鑑中心辦理。本部委託辦理評鑑程序及所需經費，由本部依相關規定辦理。」

第四條規定：

「大學評鑑之類別如下：

一、校務評鑑：對各大學教務、學生事務、總務、圖書、資訊、人事及會計等事務進行整體性之評鑑。

二、院系所及學程評鑑：對各大學院、系、所及學程之課程設計、教師教學、學生學習、專業表現、圖儀設備、行政管理及辦理成效等項目進行之評鑑。

三、學門評鑑：對特定領域之院、系、所或學程，於研究及教學等成效進行之評鑑。

四、專案評鑑：基於特定目的或需求對大學進行之評鑑。

前項第一款及第二款之評鑑，每五年至七年應辦理一次；第三款及第四款之評鑑，得依需要辦理之。」

第五條規定：

「各大學應接受本部或本部委託之學術團體或專業評鑑機構定期辦理之大學評鑑。但符合下列條件之一者，不在此限：

一、已建立完善自我評鑑制度，其自我評鑑結果經本部認可者。

二、經本部認可之國內外專業評鑑機構評鑑通過者。

前項認可相關規定，由本部定之。

第七條規定：

「本部必要時，得對受託辦理大學評鑑之學術團體或專業評鑑機構之規劃、設計、實施及結果報告等進行後設評鑑；其評鑑結果，得作為本部遴選委託辦理大學評鑑之依據。」

第八條規定：

「受評鑑大學對評鑑結果所列缺失事項，應依規定期限積極改進，並納入校務規劃；對未能改進事項，應提出說明。改進結果列為下次評鑑之項目。

本部得以評鑑結果作為核定調整大學發展規模、學雜費及經費獎助、補助之參據。

前項所定調整大學發展規模，包括增設、調整院、系、所、學程、招生名額及停止招生等事項。」

至於台灣由高等教育評鑑中心所於2006年開始進行的大學系所評鑑的實施情形大致如下：



2. 大學系所評鑑實施情形

如前所述，為維持及提升大學教育水準，教育部委託於2005年12月甫成立之「財團法人高等教育評鑑中心基金會」自2006年度開始進行大學校院所評鑑。依其規劃，其所推動之大學系所評鑑是以學門為分類單位，2006年度所有公私立大學系所共分為44個學門，同時為因應大學校院所性質之多樣性，在每一學門下又進一步分為各種次學門，以做為遴聘訪視委員之依據，期確實做到「專業同儕」訪視評鑑之基本原則。此項系所評鑑的規劃，將以系所為受評單位，以五年為一週期，評鑑全台78所一般大學校院全部系所。此系所評鑑結果係採不排名、不做校際比較的「認可制」，以「品質保證」為精神，由專業同儕進行品質判斷，認證系

所是否達到應有的品質標準；至於評鑑結果，則分為「通過」、「待觀察」、「未通過」三種；獲得認可者給予「通過」，未獲認可則給予「待觀察」或「未通過」。高教評鑑中心並表示，將把評鑑結果提供教育部作為核定系所招生名額調整之依據。茲將高教評鑑中心進行的大學系所評鑑制度內容，分從受評學校規劃、評鑑目的、評鑑對象與系所分類、系所評鑑方式、評鑑原則、評鑑內容與標準，及評鑑過程項說明如下：

(1) 系所評鑑受評學校規劃

高教評鑑中心自2006年度開始進行的大學系所評鑑作業，採一所大學所有系所同時接受評鑑方式進行。受評學校之決定，係根據相同屬性學校在同一年度進行評鑑為原則，五個年度之受評學校分別為（請參考表16）：

表16 台灣地區高等教育評鑑中心大學系所評鑑受評學校規劃

年度	2006	2007上	2007下	2008上	2008下	2009上	2009下
受評學校	台師大	中山醫大	中國文大	大同大學	東吳大學	大葉大學	東海大學
	彰師大	中華大學	元智大學	中原大學	長庚大學	中國醫藥	南華大學
	高師大	致遠管院	台北醫大	世新大學	高雄醫大	佛光大學	中正大學
	國北教大	真理大學	玄奘大學	亞洲大學	中央大學	長榮大學	台北大學
	市北教大	宜蘭大學	立德管院	東華大學	交通大學	中山大學	台灣大學
	新竹教大	高雄大學	明道管院	政治大學	成功大學	陽明大學	華梵大學
	台中教大	嘉義大學	中興大學	清華大學	逢甲大學	暨南大學	慈濟大學
	台南大學	義守大學	海洋大學	開南大學	銘傳大學	聯合大學	靜宜大學
	屏東教大	稻江科管院	輔仁大學	實踐大學		淡江大學	
	花蓮教大	興國管院					
	台東教大						
	國立體院						
	台灣體院						
	市北體院						
	台灣藝大						
	台北藝大						
	台南藝大						

資料來源：高教評鑑中心網頁，評鑑雙月刊。



(2) 評鑑方式

基本上，高教評鑑中心所進行的大學系所評鑑以學門為分類單位，台灣所有公私立大學系所已從最初的44個學門，發展至2007年下半年已增為47個學門。同時為因應大學校院所性質之多樣性，在每一學門下將進一步分為各種次學門，以做為遴聘訪視委員之依據，期確實做到「專業同儕」訪視評鑑之基本原則。

各系所評鑑可採下列三種方式擇一進行：

- ①系所獨立接受評鑑；
- ②共同評鑑：具專任師資四人以下系所，共同接受實地訪評，分別認可結果；
- ③聯合評鑑：不具專任師資系所，與具專任師資系所聯合接受實地訪評，共同認可結果。

整個系所評鑑以五年為一個循環週期，分年完成78所大學校院每一個系所評鑑工作，評鑑作業採一所大學所有系所同時接受評鑑方式進行。系所評鑑作業，採一所大學所有系所同時接受評鑑方式進行。

(3) 評鑑項目及標準

大學校院所評鑑的內容與標準是以下述五個評鑑項目，以做為學門相關系所進行自我評鑑之依據。

- ①目標、特色與自我改善、
- ②課程設計與教師教學、
- ③學生學習與學生事務、
- ④研究與專業表現、及
- ⑤畢業生表現。

(4) 歷次系所評鑑結果

囿於篇幅，本文僅將歷次大學系所評鑑結果分別摘錄列表整理呈現如下：

表17 台灣2006年度大學系所評鑑結果

校名	系所數	通過	待觀察	未通過	備註
台灣師大	42	38	2	1	1延後認可
彰化師大	36	29	3	4	
高雄師大	27	25	2	0	
國北教大	22	17	4	1	
市北教大	18	16	12	0	
新竹教大	14	12	2	0	
台中教大	19	17	2	0	
台南大學	30	20	10	0	
屏東教大	18	15	2	1	
花蓮教大	24	20	4	0	
台東教大	17	6	11	0	
國立體育學院	12	9	2	1	



台灣體育學院	6	5	1	0	
市北體育學院	11	9	1	1	
台灣藝術大學	17	11	6	0	
台北藝術大學	22	19	3	0	
台南藝術大學	17	11	4	2	
小 計	362	279 (77.1%)	71 (19.6%)	11 (3.04%)	1

資料來源：高教評鑑中心網站。

表18 2007年度上半年大學系所評鑑結果

校名	系所數	通 過	待觀察	未通過	備註
中山醫學大學	25	20	5	0	
中華大學	24	18	4	1	1延後認可
致遠管理學院	15	4	7	4	
真理大學	34	12	12	10	
國立宜蘭大學	15	14	1	0	
國立高雄大學	23	19	3	1	
國立嘉義大學	47	43	4	0	
義守大學	28	24	4	0	
稻江科技暨管理學院	16	3	5	8	
興國管理學院	15	2	10	3	
小 計	242	159 (65.70%)	55 (22.7%)	27 (11.2%)	1

資料來源：高教評鑑中心網站。



表19 2007年度下半年大學系所評鑑結果

校名	系所班制數	通 過	待觀察	未通過	備註
國立中興大學	90	89	1	0	
國立台灣海洋大學	48	44	4	0	
中國文化大學	103	79	22	2	
元智大學	26	25	1	0	
玄奘大學	28	17	11	0	
立德管理學院	29	9	15	5	
明道大學	19	14	5	0	
台北醫學大學	29	27	2	0	
輔仁大學	86	82	4	0	
小 計	458	386 (84.27%)	65 (14.19%)	7 (1.53%)	

資料來源：高教評鑑中心網站：評鑑雙月刊2008年7月第14期。

茲將2006年度開始迄今所公布的大學系所評鑑結果彙整成表20。三次評鑑的結果為在受評的1,062單位（系所班）中，通過者佔77.59%，待觀察者佔17.98%，未通過者佔4.24%。不過，必須一提的，2006年度

及2007年度上半年是以系所數為計算單位；2007年度下半年開始改以系所班制為計算單位，故計算單位不同。此表加總呈現之資料不完全代表受評系所數。



表20 台灣2006-2007年度大學系所評鑑結果

年度	系所班制數	通 過	待觀察	未通過	備註
2006	362	279 (77.1%)	71 (19.6%)	11 (3.04%)	1延後認可
2007 上半年	242	159 (65.70%)	55 (22.7%)	27 (11.2%)	1延後認可
2007 下半年	458 (264系所)	386 (84.27%)	65 (14.19%)	7 (1.53%)	
小 計	1,062	824 (77.59%)	191 (17.98%)	45 (4.24%)	2延後認可

備註：2006年度及2007年度上半年是以系所數為計算單位；2007年度下半年開始改以系所班制為計算單位，故計算單位不同。

資料來源：高教評鑑中心網站：評鑑雙月刊2008年7月第14期。

另外，值得一提的，由高教評鑑中心「醫學院評鑑委員會」(TMAC)辦理的2007年度醫學系評鑑結果亦已於2008年7月公布，此項評鑑是分兩階段進行：第一階段於2007年10月26-27日舉行「評鑑審議會」，由各醫學校院派人員兩名，針對TMAC對該校歷年評鑑報告的建議，就「醫學教育改進計畫」中程目標直行程果、辦學現況及缺失改進情況追蹤等進行報告。第二階段為實地訪視，由TMAC委員聽取完所有醫學校院報告後，決定需進行實地訪視的醫學校院。TMAC表示，根據其審議結果，此次除台大、陽明兩校為直接通過評鑑，不需實地訪視外，其他9校都另外安排為期半天至兩天不等的訪視行程，從2007年11月底進行至2008年1月7日為止。

TMAC表示，經過嚴謹的審議，此次通過醫學系評鑑的有3校：國立台灣大學、國立陽明大學、國立成功大學。台北醫學大學、中國醫藥大學、國防醫學中心國防醫學院等3校醫學系也通過評鑑，但須於三年後

追蹤本次評鑑發現的缺失；高雄醫學大學醫學系也通過評鑑，但須於二年後追蹤本次評鑑發現的缺失；長庚大學、中山醫學大學，與輔仁大學3校醫學系則為「有條件通過」，慈濟大學醫學系則列為「待觀察」，必須於2009年接受4天的全面評鑑。

針對此次評鑑結果，TMAC強調，將對「有條件通過」的醫學系持續追蹤訪視至完全通過為止，而「待觀察」的醫學系若連續兩次(含追蹤訪視)名列「待觀察」，委員會將另外進行全面訪視；若第三次仍為「待觀察」，委員會將建議教育部予以適當處置，而慈濟大學醫學系因2005年度評鑑時已被評為「待觀察」，此次仍未改善，TMAC將按規定於2009年進行4天的全面評鑑(高教評鑑中心評鑑雙月刊第14期)。

四、結語

本文主要是以檢視歷年來台灣高等教育的改革發展為主要的討論範圍，文內除了先簡扼說明台灣高等教育發展的階段及各階段



的發展重點外，本文接著分項說明台灣高等教育近年來的重要政策改革及執行情形。這些重要政策包括：高等教育快速擴充、高等教育行政管理走向鬆綁及學術自主、鼓勵大學追求卓越、提升高等教育品質並推動大學評鑑工作等。誠然，有關高等教育改革的議題眾多，台灣地區近年來高等教育的改革層面亦廣，受篇幅所限，本文無法一一涉及。台灣在2008年5月20日政府改組後，已決定強化兩岸的文教交流與合作，且目前正在進行兩岸之協商及著手進行相關法規之修訂，

只不過台灣社會近年浮出檯面的政治力量的運作，吸引了民眾與媒體的關注，這些都將無可避免的也會導致教育政策的因應變革。尤其在尊重大學校院學術自主、提昇高等教育的品質、並積極推動兩岸及校際間的資源交流的前提下，為解決高等教育市場的開放與競爭所引發的問題，可以預見的，台灣高等教育政策之改革勢將從健全法制著手，且為使各項改革政策得以落實，將會採逐步漸進的方式促使台灣的高等教育能有健全的發展。

參考文獻

- 中國教育學會主編（1995）。教育評鑑。台北市：師大書苑。
- 王家通主編（2003）。各國教育制度。台北：師大書苑。
- 呂美貞（1982）。我國大學教育評鑑之研究。國立台灣師範大學教育研究所碩士論文。台北。未出版。
- 何卓飛（1997）。兩岸大學評鑑制度研究。淡江大學中國大陸研究所碩士學位論文。台北。未出版。
- 吳怡萍（2005）。我國與日本私立大學補助制度之比較研究，國立暨南國際大學比較教育研究所博士學位論文。南投。未出版。
- 周祝瑛（2003）。誰捉弄了台灣教改？台北：心理出版社。
- 秦夢群（1998）。〈台灣大學評鑑制度的分析與檢討〉，收錄於胡悅倫主編（1998）：海峽兩岸大學教育評鑑之研究。台北：師大書苑。頁107-133。
- 秦夢群（2003）。〈台灣獎補助私立大學政策之分析研究〉，論文發表於政治大學教育學系主辦（2003年10月27-28日）：「卓越與效能—21世紀兩岸高等教育發展前景」學術研討會」。台北：國立政治大學。收錄於該研討會論文集，頁185-203。
- 胡悅倫主編（1998）。海峽兩岸大學教育評鑑之研究。台北：師大書苑。
- 黃政傑、李隆盛主持（1998）。大學校務綜合評鑑指標建構之研究。台北：台灣師範大學教育研究中心。未出版。
- 孫志麟（2004）。教育政策與評鑑研究。台北：學富。
- 陳舜芬（1993）。高等教育研究論文集。台北：師大書苑。
- 陳德華（2000）。我國政府獎補助私立大學校院政策之研究。國立政治大學教育系博士論文。未出版。
- 陳德華（2007）。〈台灣高等教育過去20年數量的擴充與結構的轉變〉，刊於高等教育期刊，2007年12月第2卷第2期。頁67-95。
- 陳漢強主編（1997）。大學評鑑。台北：五南。
- 黃政傑、李隆盛主持（1998）。大學校務綜合評鑑指標建構之研究。台北：台灣師範大學教育研究中心。未出版。
- 楊玉惠（2003）。〈我國大學評鑑實施與制度規劃之探討〉，論文發表於淡江大學高等教育研究



- 中心主辦（2003年3月7日）：「大學院校品質指標建立之理論與實際學術研討會」。淡水：淡江大學。收錄於該研討會論文集。頁40-64。
- 楊瑩（2002）。〈臺灣與中國大陸高等教育改革之比較研究〉，收錄於中華民國比較教育學會主編（2004）。新世紀的教育遠景，台北：學富。頁121-170。
- 楊瑩（2004）。〈力臻世界一流教育：台灣的經驗〉，發表於香港教育研究學會、香港城市大學比較教育政策研究中心、香港中文大學教育學院、及香港中文大學香港教育研究所聯合主辦：「香港教育研究學會二十週年紀念研討會：力臻世界一流教育」，2004年11月20日，香港：香港中文大學。
- 楊瑩（2005a）。〈台灣的大學追求卓越發展計畫〉，發表於中國人民大學主辦（2005）。「挑戰與創新：變革世界中的高等教育—海峽兩岸高等教育研究學術研討會」，2005年4月4-5日，北京：中國人民大學。
- 楊瑩（2005b）。〈台灣私立大學校院經費補助政策之探討〉，論文發表於淡江大學高等教育研究與評鑑中心主辦（2005年6月9日）：「市場化過程中政府與高等教育之關係—兼論中國民辦高校的角色與發展」學術研討會。台北：淡水。收錄於該研討會論文集，頁III-2-1至III-2-26。
- 楊瑩（2005c）。〈英國的高等教育政策與改革〉，收錄於陳伯璋、蓋浙生主編（2005）。新世紀高等教育政策與行政，台北：高等教育出版社。頁67-123。
- 楊瑩（2005d）。〈在追求卓越發展下，台海兩岸高等教育政策之檢視〉，刊登於教育政策論壇。第8卷第1期。2005年2月。頁43-64。
- 楊瑩（2006）。〈我國大學評鑑制度實施之探討〉，收錄於黃乃熒主編、國立台灣師範大學教育研究中心策劃（2006年1月）：教育政策科學與實務，台北：心理出版社。頁231-281。
- 楊瑩（2007a）。〈歐洲高等教育區高等教育品質保證機制之探討〉，收錄於教育政策論壇，第10卷第1期，No.21，頁1-50。
- 楊瑩（2007b）。中國大陸高等教育政策、學制及招生方式分析研究報告，教育部委託專題研究報告。
- 楊瑩（2007c）。95年度大學校院系所評鑑後設評鑑研究報告。財團法人高等教育評鑑中心基金會委託研究。台北。
- 楊瑩（2008a）。〈台海兩岸高等教育評鑑制度之比較〉，2008年3月28日發表於淡江大學主辦「高等教育的國際化與卓越化」國際學術研討會。
- 楊瑩（2008b）。〈大學系所評鑑〉，2008年3月13日台南大學教育系演講稿。
- 楊瑩（2008c）。〈我國高等教育評鑑制度建構的省思〉，刊於教育研究月刊，第168期。2008年4月。頁5-20。
- 教育部（2005）。教育部2005年3月30日召開「成立大學評鑑中心規劃案（草案）」說明會議程附件「成立大學評鑑中心規劃案（草案）」。
- 游家政、曾祥榕（2004）。〈教育評鑑的後設評鑑〉。收錄於國立教育資料館主編，教育資料集刊。第29輯。頁53-94。
- 蘇錦麗（1997）。高等教育評鑑：理論與實際。台北：五南。
- 蘇錦麗、楊瑩、王偉中、呂鴻德、詹惠雪（2000）。大學後設評鑑研究，台北：揚智。
- Trow, Martin (1973). "Problems in the Transition from Elite to Mass Higher Education", In Policies for Higher Education: A General Report, Paris: OECD, Conference on Future Structures of Post-Secondary Education, 26th -29th June, 1973. pp.51-101.



松竹楊梅四校大學生校園經驗及其啟示

陳舜芬／國立清華大學師資培育中心教授

摘要

為了解台灣聯合大學系統所轄之四所大學中央、交通、陽明、清華（簡稱松竹楊梅）一大學部學生的校園經驗，本研究經由分層隨機抽樣的方式，抽取四校大學部學生共1,061名，以美國印第安那大學發行的CSEQ問卷中譯版進行調查。

研究結果發現：（1）松竹楊梅四校大學部學生每週念書時間少於美國各類高等學府大部學生的平均值，與美國文理學院的學生比較更少。（2）在校園具有教育目的的活動上，四校大學部學生整體努力的程度不高，其中在電腦及資訊技術上努力程度較高，但在與教師互動及社團參與方面努力程度明顯偏低。（3）四校第一代大學生在利用校園資源把握學習機會方面，努力的程度較第二代大學生低。（4）與美國大學生常模比較，松竹楊梅四校大學生只有在電腦及資訊技術上努力程度高於美國大學生，但在課程學習、寫作、與教師互動、社團參與、與同儕互動上均低於美國大學生。

關鍵詞：大學生、校園經驗、努力的程度

一、研究背景與目的

大學以教學與研究為主要功能。研究功能因與國家產業發展及國際競爭力密切相關，一向比較受到政府的重視。與研究相較，教學功能較無立竿見影的效果，因而容易被忽略。過於強調「學術卓越」，有可能犧牲大學部教育的品質而導致「教育拙劣」。但是，大學畢竟是教育機構，不是純做研究

的機構。大學教學功能的重要性絕對在研究功能之上。所謂「大學追求卓越」，應不僅僅是追求學術研究的卓越，更應追求教育品質的卓越。

本研究之目的在調查台灣聯合大學系統所轄松竹楊梅四校（中央、交通、陽明、清華）大學生的校園經驗，並與美國大學生校園經驗常模做比較。冀能以實證之資料，發掘台灣地區研究型學府大學部學生學習之問題，希望藉此引發各校對大學生校園經驗的注重，進一步促成台灣地區其他大學共同思考大學部教育的問題。

二、文獻探討

（一）大學生校園經驗

學術研究的卓越與否，可以從研究的具體成果（如發明、專利、論文）來判斷。教育品質的良窳則缺乏簡單明確的指標。過去一些評鑑在這方面考量的多是圖書設備、生師比、每生成本等輸入（input）指標，或再加上學生畢業後深造及就業的比率。但國外已有大型研究（如：Pascarella & Terenzini, 1991；Pascarella & Terenzini, 2005）已指出教育品質與學校設備、生師比等指標關係不大，應從大學生的學習成果（outcomes）來評斷，而大學生的校園經驗（college experiences）與其學習成果密切相關。也就是說，大學生在四年就學期間是否積極投入校園活動（包括課業及非課業的）是影響其能否從大學獲益的重要指標。Astin（1993）亦曾在1985及1989兩次調查美國數百所大學超過25,000名學生的校園參與經驗與成長發展的結果，發現積極性的校園投入經驗，是大學生成長發



展的關鍵因素。

國內也有類似的全國性研究支持此一論點：張雪梅（1999）以自編之「大學經驗量表」調查臺灣地區20所大學三千多名大學部各年級學生，發現校園投入程度對學習成果的影響最大，遠大於學校環境、學生服務等其他因素；黃玉（2000）以自編之「大學生心理社會發展量表」，調查20所大學一千多名大學生，發現積極的校園參與經驗有助於大學生非認知部分的學習與成長。

此外，國內外研究均顯示積極參與社團或課外活動的大學生，其自信心較高，人際相處或情緒處理能力較強（Hood, Riahiinejad and White, 1986；Schuh & Laverty, 1983；黃淑芬，1982；楊淑娥，1996）。

（二）第一代大學生與第二代大學生的差異

「第一代大學生」（first-generation college students）是指父母無一為大學畢業之大學生。美國已有研究（如Hsiao, 1992；Hertel, 2002）指出第一代大學生適應大學生活的能力較第二代大學生差。另外，Pascarella, Pierson, Wolniak, and Terenzini（2004）分析美國18所四年制大學的貫時性資料，發現第一代大學生比第二代大學生較少參與課外活動，也較少在課外時間與同儕互動。Pike & Kuh（2005）的研究結果則顯示第一代大學生與第二代大學生比較，第一代大學生在校園活動的整體參與度較低。

三、研究方法

（一）抽樣

本研究採用分層隨機抽樣。母群體為松竹楊梅四校2002學年度大學部總人數扣除陽明大學正在實習中的醫學系六、七年級與牙醫學系五、六年級學生，共有16,551人。抽樣係依照學校總人數、系所、年級、班級及性別之比率，共抽取1,061名。問卷回收1,007份，總回收率為94.9%。此抽樣結果具

有95%的信心水準，抽樣誤差為±3.09%。

（二）研究工具

本研究採用美國大學廣為應用的「大學生校園經驗問卷」（College Student Experiences Questionnaire，簡稱CSEQ）第四版（Pace, C. R., & Kuh, G.D., 1998）。美國有超過500所大學採用CSEQ來了解大學生的學習狀況（Pace, 1998）。研究者獲得美國印第安那大學高等教育與研究中心授權翻譯並得依文化差異酌予修訂為中譯版。中譯版問卷總共有164題，這些題目除背景資料外可以分為三大量表：一為努力的程度、二為校園環境、三為學習成果。本研究採Cronbach alpha內部一致性係數來計算各量表之信度：「努力的程度」（含校園活動及談話）之alpha係數介於0.74~0.90之間；「校園環境」之alpha係數介於0.56~0.79之間；「學習成果」之alpha係數則介於0.77~0.88之間。中譯版問卷信度與英文版相近。

Pace（1998）認為教育包括過程與結果，如果大學生學習成果不佳，問題未必出自大學課程、師資或設備；大學生是否主動把握大學所提供的設施或學習機會，才是大學生能否從大學獲益的主要關鍵。大學中的設施包括教室、實驗室、圖書館、宿舍、運動休閒設施（如田徑場、游泳池、各類球場、學生活動中心）、藝文設施（如演講廳、藝廊、劇場）等，大學生的學習很多是來自於利用這些大學的設施。另外一些重要的學習未必利用到特定的設施，而是來自於各種人際接觸的機會，例如與教師、同學互動，參與社團活動等。CSEQ問卷主要便在調查大學部學生利用校園設施與校園中人際互動的狀況，Pace稱之為「努力的程度」（quality of effort）。

1979年春Pace首次以CSEQ對美國13所不同類型高等學府大學部學生施測的結果，確實發現大學生努力的程度是影響學習



成果最重要的因素。Pace (1998, p. 31) 因而提出如下結論：「影響大學生學習成果最重要的因素，不是學生個人的背景或就讀學校的好壞，而是學生究竟在大學中做些什麼」(“What counts most is not who you are or where you are but what you do.”)。Pace (1990) 在1983-1986年間再度以CSEQ調查美國74所大學25,427名大學部學生，仍然發現學生努力的程度越高，收穫越多。Pace 所提出「努力的程度」之概念目前已被研究美國大學生學習之學者廣為使用。(Gonyea, R.M., Kish, K.A., Kuh, G.D., Muthiah, R.N., & Thomas, A.D., 2003)

本研究便以CSEQ中譯版中「努力的程度」量表中所列各題，來測量大學生是否積極參與校園內具有教育意義之活動。

(三) 問卷施測

問卷中譯完成後，在2003年3月初選取陽明大學一班通識課41名學生進行預試，其後根據學生填答之反應修改其中七題問題之部分文句，並於每題之前增加題號。

為了確保問卷品質及施測方便，本研究取得四校相關單位之同意與協助，在2003年4月21日至5月8日之間的兩週，每週一至週四共八天，在四校分別進行定時定點集中施測。施測前除於各校公告欄及BBS上發佈消息外，另以電話及E-mail個別通知施測對象，並告知施測完畢將致贈點心券。如受訪者於上述時間無法前來，則再以電話聯絡，約定單獨訪談時間。若抽樣學生中有無法聯絡上者，則選取該生學號之下一號代替。

(四) 資料處理

問卷回收後以EXCEL依照編碼輸入資料，並使用SPSS分析資料，包括下列幾項統計方法：

1. 計算次數分配、百分比，用以瞭解四校學生的背景資料。
2. 計算平均數、標準差，用以了解四校學生

在「努力的程度」量表中各題的反應。

3. 以主成份分析法，找出最能代表「努力的程度」的各項指標。
4. 以變異數分析了解努力的程度的各項指標是否與學生的六項背景變項有關，並以Duncan多重全距檢定法作必要之事後比較。
5. 計算效果量 (effect size)，用以了解四校大學生與美國大學生常模在各項指標上努力的程度有無實質上的差異。效果量有時被稱為「實質上的顯著性」(practical significance)，是用來估算兩個變項間關係的強度，不受樣本大小的影響。

(Gonyea, R.M., Kish, K.A., Kuh, G.D., Muthiah, R.N., & Thomas, A.D., 2003) 效果量的大小可以解釋為兩組分數之分佈未互相重疊之百分比。Cohen (1988) 曾作如下定義：若 $d=0.2$ ，即兩組分數之分佈有14.7%未重疊，效果量為小；若 $d=0.5$ ，即兩組分數之分佈有33%未重疊，效果量為中；若 $d=0.8$ ，即兩組分數之分佈有47.4%未重疊，效果量為大。Cohen's d 的計算方式後經Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1996) 修正，公式為：

$$d = M_1 - M_2 / \sigma_{\text{pooled}} \quad \sigma_{\text{pooled}} = \sqrt{[(\sigma_1^2 + \sigma_2^2) / 2]}$$

四、結果與討論

(一) 每週念書時間

1. 四校大學生每週念書時數

本研究中基本資料共有17題，除了性別、年級、主修類別、住校與否、父母學歷等屬於個人背景的題目外，還包括修習學分數、課外讀書時間、打工、學費來源等問題，其中有每週念書時數的答題結果最值得注意。該題的題目是：「在學期中，通常你每週除上課外有多少時間用於與學業有關的活動，諸如研究、寫報告、讀書、實驗及練習等？」



從表1可以看出，超過五分之一的學生每週念書時間不到5小時，約三分之一的學生每週念書時間在5至10小時之間，此二者加起來（即每週念書時間未超過10小時）達到54.47%。換言之，連同週末在內，平均每天念書時間未達1.5小時者佔總數一半以上。每週念書超過20小時（大約平均每天3小時）的僅佔13%左右。

松竹楊梅四校在國內算是聲望排名頗高的大學，大學部課業要求應不至於太低，然而學生念書時間卻如此之少，令人訝異。在

國內一般大學或聲望排名較差之大學，學生念書時間相信只會比松竹楊梅四校更少。不久前發表之台灣高等教育資料庫的數據可以做為佐證：該資料庫抽樣調查全國九十二學年度大一及大三學生，其第一期調查報告指出，大一新生有58%男生和48%女生每天讀書時間不到一小時。這種現象到大三改善有限，仍有49%男生與33%女生每天唸書時間不到一小時。（大學新生，2006）由此觀之，我國高等學府大學部的課業似乎頗為輕鬆，學生容易應付過關。

表1 松竹楊梅四校大學部學生每週念書時數分析表

類別	每週念書時數							合計
	<5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	>30	
次數	210	338	219	108	45	37	49	1006
%	20.87	33.60	21.77	10.74	4.47	3.68	4.87	100.00

2. 四校大學生每週念書時數與美國大學生比較

CSEQ英文第四版問卷已經以美國各種類型學府大學部學生共計87,855筆資料建立常模。（Gonyea, R.M., Kish, K.A., Kuh, G.D., Muthiah, R.N., & Thomas, A.D., 2003）為了解四校大學生念書時間與美國大學生有何差異，本研究選取美國全部常模資料（即各類型學府合計）以及其中念書時間較多之文理學院類型資料作為比較，整理如表2。

從表2可以看出，學生每週念書時間不到5小時的，在美國各類型大學合計不到八

分之一，在文理學院則僅約5%。每週念書時間未超過10小時的，在美國各類型大學合計將近40%，在文理學院則僅約20%。每週念書超過20小時的，在美國各類型大學合計約有20%，在文理學院則接近40%。由此看來，我國聲望排名頗高的松竹楊梅四校大學部學生每週念書時間，明顯少於美國各類型大學合計；若與美國大學部菁英型學府文理學院相比，差距更大。這到底是美國大學對學生課業的要求較高，抑或美國的大學生比較用功，還是其他因素造成的，值得進一步探究。



表2 松竹楊梅四校大學生每週念書時數與美國大學生比較表

類別	每週念書時數							合計
	<5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	>30	
松竹楊梅四校 %	20.87	33.60	21.77	10.74	4.47	3.68	4.87	100.00
美國各類學府 %	12.28	26.77	21.57	17.50	10.55	5.95	5.39	100.00
美國文理學院 %	5.12	16.34	19.99	20.64	16.74	11.27	9.89	100.00

(二) 努力的程度

從前述的分析可以看出，松竹楊梅四校大學生每週念書時數有限。那麼我們要問，四校大學生在學校中都在做些什麼呢？他們是否主動把握大學的資源及學習機會，也就是Pace所說「努力的程度」如何呢？

CSEQ問卷中「努力的程度」量表共有118題，包含「校園活動」（92題）及「談話」（26題）兩部分。校園活動」部分的題目說明是：「根據你在本校本學年的經驗，你隔多久從事下列各項活動？」「談話」部份的說明則是：「本學年裡，你在課堂外與其他（學生、家人、工作伙伴等）談話時，隔多久會談到下面各項內容？」受試者被要求以活動的頻率回答，計分方式都是以1代表「從未」（Never），2代表「偶爾」（Occasionally），3代表「時常」（Often），4代表「極常」（Very Often）。

「努力的程度」全部118題問的都是與學習成果有正相關的活動（Kuh, Pace, & Vesper, 1997），經由主成分分析，共分為下列十三項指標：利用圖書館、電腦與資訊技術、課程學習、寫作、與教師互動、美術

音樂戲劇、利用校園設施、參與社團、自我探索、與同儕互動、科學和數量的經驗、交談的主題及交談內容的運用。每個指標之下分別有6至11小題。（參見附錄）

1. 四校大學生努力的程度

計算各項指標之平均數及標準差（參見表3），結果發現松竹陽梅四校大學生在前述十三項努力程度指標的排序由高至低為：電腦與資訊技術、交談內容的運用、課程學習、自我成長經驗、交談的主題、與同儕互動、利用校園設施、科學和數量的經驗、利用圖書館、美術音樂戲劇、寫作、與教師互動、參與社團運作。整體來看，沒有一項指標達到或接近3（時常），可見四校學生在利用學校資源把握學習機會上努力的程度並不很高。十三項指標中只有在「電腦與資訊技術」上努力程度較高（2.69），介於「偶爾」及「時常」之間，較偏向「時常」。其餘各項指標皆低於2.5，也就是未達「偶爾」及「時常」的中間。努力程度最低的兩項是「與老師互動」（1.71）及「參與社團」（1.57），二者平均數皆低於2，介於「從未」與「偶爾」之間。



表3 松竹楊梅四校大學生在各項指標上的努力程度

指標	平均數	標準差	樣本數	順序
電腦與資訊技術	2.70	0.58	1005	1
交談內容的運用	2.48	0.46	1005	2
課程學習	2.46	0.44	1003	3
自我探索	2.43	0.53	1006	4
交談的主題	2.42	0.48	1003	5
與同儕互動	2.35	0.52	1006	6
利用校園設施	2.33	0.51	1003	7
科學和數量的經驗	2.22	0.61	1005	8
利用圖書館	2.13	0.52	1006	9
美術音樂戲劇	2.02	0.58	1005	10
寫作	2.02	0.57	1005	11
與教師互動	1.71	0.48	1001	12
參與社團運作	1.57	0.60	1005	13

張雪梅（1999）的研究中，校園經驗共有26題，因為題數少，涵蓋層面未如CSEQ（包括十三項指標）廣，只分為學術投入（academic involvement）與非學術投入（nonacademic involvement）兩大類。研究結果發現大學生在學術投入經驗中，表現較佳的包括上課詳作筆記、廣泛搜集資料以完成學期報告、不蹺課、和同學一起討論課業疑難及使用圖書館的資料；表現不理想的則包括和老師私下討論個人的前途發展、課前預習功課、參加演講會、課後向老師請教課業上的問題、自動借用學校的教學或實驗設備、上課時發問或參與討論、上課後複習功課及閱讀非考試範圍的補充資料。整體看來，該研究發現大學師生互動情況不佳，此

與本研究中四校大學生在「與教師互動」指標上分數偏低是一致的。由於張雪梅（1999）的研究中未設計與利用電腦有關的題目，因此無法得知該研究中大學生在「電腦與資訊技術」方面的表現如何。

張雪梅（1999）的研究中，大學生在非學術投入經驗中，表現較佳的包括和同學一起用餐、結交不同科系的同學、和同學或室友討論個人價值觀及生活哲學、參加班上舉辦的活動、閱讀學校出版的刊物、使用學校的休閒設備及參與學校內的大型活動；大學生在非學術投入經驗中表現不理想的包括：策畫或主持社團、協助社團活動的工作、參加校園內的投票、參加班級或系際的團體比賽、參加由社團舉辦的活動及協助班上的活



動。整體來看，該研究發現大學生參與社團情況不佳，此與本研究中四校大學生在「參與社團的運作」指標上分數偏低是一致的。

2.四校大學生努力程度與背景變項的關係

本研究選取「學校」、「性別」、「年級」、「主修類別」、「住校與否」以及「父或母是否大學畢業」六種學生的背景作為

自變項，以四校大學生在十三項指標上努力程度為依變項，進行變異數分析並作必要之事後檢定。結果發現在所有十三個指標上，學生努力的程度都與「父或母是否大學畢業」有關。凡父母至少有一人為大學畢業者，其在各指標上的表現皆高於父母無一為大學畢業者。（參見表4）

表4 松竹楊梅四校大學生背景變項與努力程度指標的關係

背景變項 \ 指標	利用圖書館	電腦與資訊技術	課程學習	寫作	與教師互動	美術音樂戲劇	利用校園設施	參與社團運作	自我探索	與同儕互動	科學和數量的經驗	交談的主題	交談內容的運用
學校		●			●				●		●	●	●
性別	●		●	●		●			●		●	●	
年級	●	●			●			●					
主修類別		●	●	●		●		●			●	●	
住校與否									●		●		
父或母是否大學畢業	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

備註：●表示變異數分析結果自變項與依變項有關

根據本研究的基本資料統計，松竹楊梅四校中第一代大學生佔54.3%，第二代大學生（父母至少有一為大學畢業）佔45.7%。

本研究發現第一代大學生在校園各類活動的參與上皆低於第二代大學生，這與美國的相關研究（如Pascarella, Pierson, Wolniak, and Terenzini, 2004; Pike & Kuh, 2005）是一致的。

第一代大學生之所以在校園參與上不如第二代大學生，可能是因為他們的父母沒有接受過大學教育，無法提供這方面的經驗傳

承，他們因而不知道參與校園活動、掌握學習資源與機會的重要性。此外，這些大學生在適應大學生活上缺乏來自父母的指導，若學校又無積極的輔導機制，他們便可能遭遇學習或交友上的挫折或困難，因而在課業或社交的參與上更加退縮。

3.四校大學生努力程度與美國大學生比較

本研究根據四校大學生與美國大學生在各項指標上的平均數與標準差，計算Cohen's d，以了解二者在各項指標上努力的程度有無實質上的差異。結果發現四校大學部學生



在其中一項指標「電腦與資訊技術」上高於美國大學生（差異的效果量為「小」），但在另外五項指標—「課程學習」、「寫作」、「與教師互動」、「參與社團運作」、「與

同儕互動」上均低於美國大學生（前三者差異的效果量為「中」，後二者差異的效果量為「小」）。（參考表5）

表5 四校與美國大學生努力品質的比較

努力品質的指標	台灣		美國		Cohen's d	效果量
	平均數	標準差	平均數	標準差		
利用圖書館	2.13	0.52	2.12	0.58	0.01	-
電腦與資訊技術	2.70	0.58	2.52	0.59	0.22	小
課程學習	2.46	0.44	2.93	0.52	-0.69	中
寫作	2.02	0.57	2.60	0.61	-0.70	中
與教師互動	1.71	0.48	2.16	0.62	-0.58	中
美術音樂戲劇	2.02	0.58	2.18	0.76	-0.17	-
利用校園設施	2.33	0.51	2.22	0.60	0.14	-
參與社團運作	1.57	0.60	1.85	0.82	-0.28	小
自我探索	2.43	0.53	2.49	0.65	-0.07	-
與同儕互動	2.35	0.52	2.63	0.69	-0.32	小
科學和數量的經驗	2.22	0.61	2.19	0.77	0.03	-
交談的主題	2.42	0.48	2.46	0.60	-0.05	-
交談內容的運用	2.48	0.46	2.57	0.62	-0.12	-

松竹楊梅四校在台灣屬於大學入學志願排名相當前面的學校。但在大學校園中與教育相關的活動上，此四校大學生努力的程度竟然在五項指標上顯著低於一般美國大學生。而在每週唸書時數上，此四校大學生也少於美國一般大學生。我們不禁要問：四校大學生到底把時間花在什麼地方？CSEQ中有關校園經驗的問題全部是與學習成果正相關的題目，只有在背景資料中間到學生是

否打工。統計結果顯示四校大學生打工的比率並不高，只有21%。

台灣地區高等教育資料庫第一期報告指出，超過8成的學生每天上網聊天超過2小時，公立大學學生打工的比率有4成。（由你玩四年，2006）此一資料庫係從全國各學校院學生中抽樣，因此前述數字是全國的平均數。松竹楊梅校大學生每天花在上網聊天的時間相信也不少。在一項對清華大學宿舍



的研究（陳舜芬、葉紹國，2005）中發現，清大宿舍提供便捷的學術網路，即使半夜也暢通無阻。很多住宿生使用宿網來打電玩或聊天，因此熬夜導致第二天早上蹣跚的情況相當普遍。清大如此，其他三校相信也差不多。

五、研究發現

本研究透過分層隨機抽樣的方式，以問卷調查台灣聯合大學所轄松竹楊梅四校1,061名大學部學生的校園經驗，主要的研究發現有以下幾點：

- （一）四校大學部學生每週念書時間少於美國各類高等學府大部學生的平均值，與美國文理學院的學生比較更少。
- （二）在校園具有教育目的的活動上，四校大學部學生整體努力的程度不高，其中在電腦及資訊技術上努力程度較高，但在與教師互動及社團參與方面努力程度明顯偏低。
- （三）四校第一代大學生在利用校園資源把握學習機會方面，努力的程度較第二代大學生低。
- （四）與美國各類高等學府大學部學生的平均值比較，四校大學生在十三項指標中，只有「電腦與資訊技術」上努力的程度高於美國大學生，但在另外五項指標—「課程學習」、「寫作」、「與教師互動」、「社團參與」、「與同儕互動」上努力的程度均低於美國大學生。

六、本研究發現之啟示

上述研究發現對我國高教政策有如下之啟示：

- （一）政府對大學的重視，不應僅是表現在投入大量資金以求研究卓越，而應注意大學中的教育是否卓越。若不能徹底檢討為何大學部學生唸書間少、努

力的程度低，提出有效的改進策略，大學生的學習成果將甚為有限。即使是研究型大學，大學部教育品質也令人憂慮。

- （二）大學生在校園中除了上課之外，還要廣泛利用校園資源，例如圖書館、運動場地、藝文場所等，並在課內外多與教師、同學互動，以及參與社團、擔任幹部等，才能在各方面有效學習成長，在大學部教育中獲益最大。因此政府在評鑑大學時，除了考慮大學的師資素質、圖書儀器設備、樓地板面積、教師研究成果以及畢業生升學與就業率等因素之外，也應設法瞭解大學生的學習狀況與學習成果如何。
- （三）大學應透過教師升等或評鑑等制度的訂定，鼓勵教師多與大學部學生接觸，除指導課業外，尚能與學生分享自己的學術以及非學術經驗，以促進學生的學習與成長。教師不應只忙於自己的研究而忽略輔導學生或與學生互動的職責，研究型大學尤其要注意這一點。
- （四）第一代大學生通常在掌握校園學習資源與機會上處於劣勢，因此政府在補助大學時，或大學在擬定輔導政策時，宜注意第一代大學生與第二代大學生的差異，將第一代大學生的問題納入考慮。

誌謝

本研究為國科會補助之專題研究計畫「松竹楊梅四校校園經驗與學習成果之研究」（NSC91-2413-H-007-003）成果之一部份。本研究獲得松竹楊梅四校學務處與相關單位的支援，以及松竹梅三校統計所師生協助施測，遂能順利完成，並有百分之九十以上的回收率，特此誌謝。

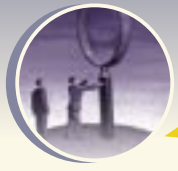


參考文獻

- 大學生唸書少勤打工（2006，3月8日）。中央社。
- 大學新生 男57%女48% 每天唸書不到1小時（2006，3月8日）。中國時報，A3版。
- 由你玩四年？大學生打工、上網聊天 每天讀書不到1小時（2006，3月8日）東森新聞報。
- 台灣聯大系統挑戰台大（2003，10月21日）。中國時報，A3版。
- 台灣聯大（2004）。教育部訪視台灣聯大自評報告。
- 林義男（1990）。大學生的學習參與，學習型態與學習成果的關係。輔導學報，13，79-128。
- 張雪梅（1999）。大學教育對學生的衝擊。台北：張老師文化。
- 教育部（2005）。中華民國教育統計。
- 陳舜芬、葉紹國（2005）。台灣地區大學生住宿生活之研究。國科會專題研究計畫成果報告。
- 黃玉（2000）。大學學生事務的理論基礎台灣大學生心理社會發展之研究。公民訓育學報，9，161-200。
- 黃淑芬（1982）。大學生自我統整與職業成熟及自我確認的關係。國立台灣師範大學輔導研究所碩士論文。
- 楊淑娥（1996）。大學生社團參與及其心理社會發展之分析研究。國立彰化師範大學輔導研究所碩士論文。
- Astin, A. W. (1993). What matters in college? Four critical years revisited. San Francisco: Jossey-Bass.
- Feldman, K. A. & Newcomb, T. (1969). The impact of college on students. San Francisco: Jossey-Bass.
- Gonyea, R.M., Kish, K.A., Kuh, G.D., Muthiah, R.N., & Thomas, A.D. (2003). College Student Experiences Questionnaire: Norms for the Fourth Edition. Bloomington, IN: Indiana University Center for Postsecondary Research, Policy, and Planning.
- Hsiao, K. P. (1992). First-generation college students. ERIC Digest. Eric Clearinghouse for Junior Colleges Los Angeles CA.
- Hertel J. B. (2002). College student generational status: similarities, differences, and factors in college adjustment, Psychological Record, 52, 1, 3-18.
- Hood A. B., Riahiinejad, A. R., and White, D. B. (1986). Changes in ego identity during the college years. Journal of College Student Personnel, 27, 107-113.
- Kuh, G. D. (1993). In their own words: What students learn outside the classroom. American Educational Research Journal, 30, 2, 277-307.
- Kuh, G. D., Pace, C.R., & Vesper, N. (1997). The development of process indicators to estimate student gains associated with good practices in undergraduate education. Research in Higher Education, 38, 435-454.
- Pace, C. R. (1979). Measuring outcomes of college: Fifty years of findings and recommendations for the future. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pace, C. R. (1990). The undergraduates: A report of their activities and progress in college in the 1980's. Center for the Study of Evaluation, University of California, Los Angeles.
- Pace, C. R. (1998). Recollections and reflections. In John C. Smart (ed.). Higher Education: Handbook for theory and research. (Vol. XIII). Edison, N.J.: Agathon Press.



- Pace, C. R., & Kuh, G.D. (1998). *College Student Experiences Questionnaire*, Fourth Edition. Bloomington, IN: Center for Postsecondary Research and Planning, Indiana University.
- Pascarella, E. T., Pierson, C. T., Wolniak, G. C. & Terenzini, P. T. (2004). First-generation college students, *Journal of Higher Education*, 75, 3, 249-284.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects student: Findings and insights from twenty years of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pike, G. R., & Kuh, G. D. (2005). First-and second-generation college students: A comparison of their engagement and intellectual development. *Journal of Higher Education*, 76, 3, 276-300.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1996). Computing contrasts, effect sizes, and counternulls on other people's published data: General procedures for research consumers. *Psychological Methods*, 1, 331-340.
- Schuh, J. H. & Laverty, M. (1983). The perceived long term effect of holding a significant student leadership position. *Journal of College Student Personnel*, 24, 28-32.



專

論





世界主要國家高等教育體制改革分析與省思

湯堯／國立成功大學教育研究所教授

一、前言

本文主要從探討德國、法國、英國、美國、日本與韓國的大學體制，從論述大學體制過程來回顧我國大學法人的歷程，經由這些過程的省思與檢視，瞭解其中變化與趨勢。國內隨著立法過程的挫敗，政府即以行政命令要求做為其政策推動的依據，大學值此面臨社會變遷與脈絡發展所應面對的挑戰與因應策略。而全球化運動展現在高等教育的現象之一是全球高等教育改革運動，使高等教育體制發生極大變化，各國政府都朝向將高等教育市場化的方向從事教育制度之改革，尤其是公共高等教育，理由之一是試圖降低政府對公共高等教育直接負擔的財政壓力（勞凱聲，2006），此舉同時意味著大學的自主性提高，大學校院也在組織上轉型，朝向積極擺脫嚴密政府控制和部門標準化的侷限，國立大學的法人化其實是一個世界性的潮流（蔡宗珍，2008），也是形成「創業型大學」（Clark, 1998）的風格和實踐，我國指標性的國立大學，亦以強調創新精神自詡，在論述法人化之際，有必要對主要國家和鄰近國家的大學體制作一番檢視，從全球觀點看各國高等教育體制的現況和改革風貌，進而呈現出我國推動大學法人所須面對的議題。

二、世界主要國家高等教育體制及其改革

高等教育體系在主要工業化國家通過完全的市場化或半市場化經營，而大學的體制和政府與大學間的關係類型息息相關，

Motohisa Kaneko（2006）認為高等教育發展傳統上有三種主要類型：國家機構模式（State Facility Model），包括德國大學和大部分歐洲大陸國家的大學系統，仿效德國洪堡大學理念（Humboldtian ideal），這種大學是政府組織和設備建築物的一部份，同時這種大學以學術社群成員所組成的行會（guild），擁有廣泛的參與校務、做成決策的權力。私立大學模式（Private University Model），包括美國和其他國家的私立高等教育機構，其原始來自於捐贈學院的牛津與劍橋，後來引進美國發展成為像耶魯大學以管理基金成立信託基金董事會並任命校長負責執行校務的模式，這種體制轉變在達特茅斯事件（The Dartmouth Case）之後，即美國歷史上第一樁高等教育訴訟案（1819），該法案判決結果加速了美國私立高等院校的發展，之後獲得法律上的認定成為美國主要的大學體制模式。政府委辦模式（Government Commissioned Model），這種模式的觀念是將政府和大學治理加以分隔，但大學仍然高度依靠政府的經費補助。如美國州立大學由獨立的治理（governors）或指導（directors）董事會掌控，類似私立大學模式，政府透過過半數由依據職權任命的委員會保有對大學校務重要的影響力；在英國許多由過去的多元技術學院轉型的大學採取美國模式，傳統大學則由學術人員和非學術人員組成的校務會議（Councils）實施治理。本文分別探討德國、法國、英國、美國、日本與韓國的大學體制，從論述大學體制過程來回顧我國大學法人的歷程，經由這些過程的省思與檢視，瞭解其中變化與趨勢。

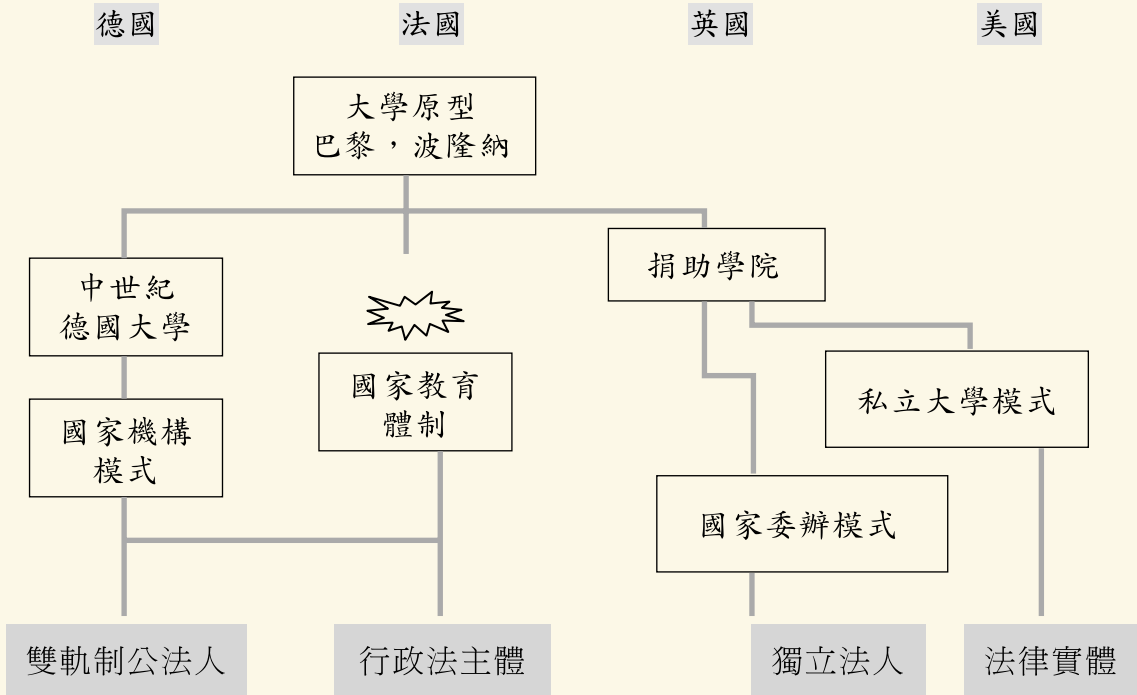


圖1 修改自高等教育傳統發展中三種主要的大學模式，
取材自Motohisa Kaneko (2006) , Incorporation of National Universities in Japan

(一) 德國大學全樣態的公法人

大陸法系的德國在教育體制上的立法甚為完備，高等教育改革創新的作為持續不斷，而在20世紀前後，盛極一時的德國大學被包括美國、法國大學在內的各國高等教育機構廣為效仿。德國和英、法諸國都是自12世紀以降就成立了歐洲最古老大學的地方，這些大學前身都是教會所設之修道院學校，當時宗教力量凌駕於政治，修道院學校自訂規章、自我管理、自設法庭、自頒學位，享有高度之自主自治，但各國在歷史洪流中都出現過政治力量侵犯學術自由的情況，近世多能記取教訓在保障學術自由方面透過立法行動以求落實，如陳永明(2007)即指出德國在二戰之後即在其「基本法」(相當於憲法)及相關法規中強調對文化、學術自治的

制度性保障。

在高等教育體制立法上，1976年德國聯邦政府頒佈「高等學校總法」，各大學根據此法制定各大學法(吳殿朝等, 2005)；1998年修訂的「大學綱領法」亦規定「大學為公法社團亦同時為國家設施」，賦予公立高等校院公法人地位(董保城, 1997)。在德國，公法人包括公法社團、公有營造物和公法財團；公法社團是指由一定社員組成，且被賦予一定公權力，而其存續不受社員變動影響的行政主體，是一種以「社員」為中心的團體，屬於一種「人合團體」，公有營造物是指行政主體為達特定公共目的，依據法律授權，結合一定的物與人，使其能夠持續一定之給付所成立的行政組織，屬於一種「人與物的結合」，德國的大學被同時定位



為公法社團及國家設施，故兼具了公法社團和公有營造物兩種型態，其具公法人身份殆無疑義。1998年修訂的「大學綱領法」更把大學法定地位決定權由聯邦下放給各州，只要各州法令許可，州立大學可以以其他各類型的法定地位出現，如下薩克森州（Niedersachsen）中有五所州立大學就選擇成為「公法上的財團」（江原武一，2005），黃錦堂（2005）在其對德國各州大學與法律定位之研究中亦指出：巴伐利亞州（Freistaat Bayern）訂有財團法人法，黑森邦（state of Hesse）訂有基金管理法，均為專為具有權利能力之公法財團所訂定之法制。

一般而言，自然人當然應具備基本權力保障，但學術自由基本權力保障主體是大學，而以法人型態作為保障之實體，故在德國具有權利能力的自治團體多以公法人型態出現，公共教育體系中的大學在德國重視學術自由和引領法制學說雙重的環境條件下，其體制定位自為明確，公立大學同時得成為權利義務最終之歸屬者。德國的大學公法人上位概念源自於學術自治之必要。董保城（2006）提出德國係由「學者共和國」式的大學自治到「學術企業給付體」式的大學自治的看法，前者強調大學事務教授治校，造成大學孤立於社會之外，且自閉式的防堵政治干擾，卻使學校得以逃脫社會和國家發展的責任，後者則改變為以公司治理模式經營大學，引進校外學術、文化、企業、科技各方面之卓越人才，組成校務監督諮詢委員會，實行治理任務；時至今日德國大學規模發展，小規模的教授治校型大學已不復存在，必須廣為擴大社會參與，和社會增加接觸之管道，讓大學成為學術社群服務社會、具備創業能量的一個具備權利和義務能力的法人實體。

（二）法國大學自主的躍進

創業精神源自於創新求變，在法國高等

教育的發展進程中同樣有挑戰政府中央集權的氛圍。1808年拿破崙頒佈「帝國大學令」為法國中央集權的政治特色奠基，經過一百餘年的國家控制，1968年「五月學潮」後制訂「高等教育指導法」確立大學「自治、參與、多學科」三原則，明確高等教育機構從政府公共行政機關轉變為新型的具有法人資格和財政自主權的「科學和文化特徵的公立機構」（韋翠萍，2007），此一轉變最大的特色是大學校長由校級理事會選舉產生，促使大學從高度集權中開始民主化。1984年「高等教育法」（薩瓦里法案）的制訂，強化高等教育自由原則，並從賦予大學從財務自主權上著手，擴及行政、教學和研究的自主，讓大學成為一種「特殊公共機構」，旨在進一步鼓勵高等學校自治，同時創立國家評鑑委員會，既給予了大學更高層次的自治權，又加強了對大學自治的監督，相當程度地克服了法國教育中央集權制的弊端（陳永明等，2007）。同年法國政府開始每四年與公立高等教育機構簽訂一次合約，肯定了大學要「保持與經濟界的接觸和交流」，給大學更多的財產管理自主權，2004年法國政府提出一系列改革措施，包括研擬「大學自治法草案」擴張大學對財務和人事之支配權，要讓有意願的大學獲得真正的自治地位（王曉輝，2007）。

不同於英國普通法系對公法私法沒有嚴格的劃分，法國之行政法核心是行政程序法而非行政組織法，故對大學法人的性質依照設立之根據為判準，大陸法系的法國，對於公法人的運作有強而有力的行政法主體作為理論支撐，所以法國的公法人有明確分類為國家、地方團體和公務法人三類（陳淳文，2002），加上大學自治本就是法國大學傳統，如12世紀的巴黎大學主要組織支柱便是教師的自治行會，所以大學擺脫1968年以前政府公共行政機構的地位，成為權利義務



主體的公法人，象徵著近代法國公共高等教育體制的變革（Michel, 1988）。不過，法國大學自主改革（la réforme de l'autonomie des universités）近年似乎有點矯枉過正，政府放手得一發不可收拾，2007年總統薩科齊（Nicolas Sarkozy）確立了「大學自治法」，要求各大學財務獨立，以企業方式經營大學鼓勵財源創收，導致學界認為政府以自主為名其實是要大學變成學店，引發學生和教師激烈抗議。

（三）英國大學均為獨立法人

創業型大學在歐洲的興起，迅速挑戰了大多數西方國家在二次戰後建立起來由政府舉辦和控制的公共教育體制。以英國為例，一如前教育大臣Baker所說，英國公共教育體制經過二次戰後強烈的計畫色彩，教育服務的消費者和提供者之間並沒有直接的聯繫，公立教育的模式就是一種政府壟斷商品，作為消費者的家長和學生在教育體系中始終處於一個從屬的地位，只有被動地接受，而公立學校亦不必直接面對消費者的選擇和學校彼此的競爭。市場主義的教育改革方案隨著80年代柴契爾當政和1988年的教育改革法案出現，將強調自由市場競爭、私有化、效率化、成本效益和家長選擇權、績效責任等市場導向與消費者意識的教育理念做為英國英格蘭和威爾斯地區的主要改革價值論述（沈姍姍，2000）。

從二次戰後英國中央政府負擔和控制著90%以上大學經費，使大學幾乎可以完全仰賴政府這個贊助者，到自1981年起逐年削減大學經費引起學界震怒認為柴契爾政府對大學「懷有敵意」，英國的大學開始體認政府資助的樂觀時代已經過去，而隨著改革法案更需面對的是競爭和績效的考驗，以便獲得大學基金的撥款；當資源吃緊，學校因而開始轉型，選擇另一種以創業為基調的營運方式。創業型大學需要擁有以獨立運作的權利

義務主體形式高度自治的權力基礎，在英國「古典大學」（舊大學）如牛津、劍橋是通過皇家特許狀（皇章）早就享有獨立法人自治地位的大學法人，「近代大學」（新大學）則是上個世紀以來通過議會法獲得高等教育法人地位的大學，其中還有一些經登記註冊以公司形式存在的學院，如倫敦經濟學院等非營利法人，至於英國雙元制高等教育體系中的另一個「公立高等學校」則在1988年的教育改革法被賦予高等教育獨立法人資格（石井光夫，2004）。該法明確了高等教育機構的法人地位及權利，擁有獨立法人資格的大學可以自訂法人法規，擴大了辦學自主權，鼓勵大學更強化資源籌措，以更佳的績效服務社會。不過，判定大學校院的法人性質者則以其設立之規準為依據，依法設置或通過皇章者為公法人，依組織章程或契約成立的大學屬於私法人。

（四）美國大學幾乎均為法律實體

美國是舉世公認的高等教育強國。美國的機構主要類型有三種：政府組織下的公共機構或事業、營利機構或事業、非營利機構或事業；每一種都是法律實體（legal entities），至少是在某種程度上與其架構或組織有關（Hsieh, 2008）。

在美國的公共高等學校法律地位方面也有三種類型：州政府機構、公共信託和憲法上的自治大學。州政府機構以州政府為主管層級如州立大學，在法律上是州政府的一部分，所有公立學校皆須在其被州政府核准的預算額度內運行校務，接受聯邦憲法、州憲法和州行政法規之約束，這類大學大多有法人地位，有的則沒有法人地位，沒有法人地位的大學沒有獨立之管理機構，直接受州政府高教管理機構之監督管理，現在這類大學數量甚少了（石井光夫，2004）。其次，以公共信託（Public trust）設立之公立大學不屬於政府機構，不受州政府行政法規之約



束，但作為州政府的信託財產由大學的董事會經營，多具有公法人獨立法律地位，這些大學具有相當的獨立性，也擁有許多自主權利，美國州立大學多屬此類。第三種是依據州憲法設置的自治大學（autonomous university）則是州政府賦予該州高教以憲法上之地位，其管理獨立於州政府之外，具獨立的公法人地位，在一定範圍內，這類大學擁有不受州政府、議會、法院干涉的特權。這三種性質的學校都是「公共機構」，是以美國的公共高等教育體系的大學大多數也是具法人地位。

美國的大學法人從申請設立到審查過程均有嚴謹的法規和程序，按部就班地完成法人程序，大部分經由州務卿辦公室（State secretary of state office），和一般公司或事業的程序一樣（Hsieh, 2008）。總之，學校之執照必須通過州教育主管當局如州教育委員會或消費者保護機構等之申請，這已經是美國高等教育產業化的習慣，高等教育一方面擁有高度自治和自主的權利，一方面又必須拿出營運績效爭取市場之支持，既然將高等教育視為產業的一環，美國的大學發展以創新研發為基礎之創業機能當然獨步全球。

（五）日本大學法人化納入政府行政改革

對大學體制和創新經營的全球關照走向亞洲，探究日本公立大學的體制改革。日本大學的辦學模式和法律地位介於德國大學和美國大學之間，但又有其自身特點。日本大學分為國立、公立和私立大學三種，國立大學由國家依照「國立大學設置法」的有關規定設立，公立大學由地方公共團體依據該公共團體的相關條例而設立。國、公立大學在法律性質上為「公有營造物」之一種，類似法國的公務法人，可作為行政主體，但日本國立、公立大學原先並不具有獨立的法人資格，分別為國家和地方政府的所轄機關，因此日本國立大學的教師原均為國家公務員，而

公立大學教師則為地方公務員。但日本政府於1997年提出改善政府效率和組織改造的行政法人制度，將造幣、考試研究、國立學校等文教業務、國立醫院等醫療衛生業務、統計等庶務業務等分別加以檢討，如認為原本即非國家行政組織所應從事之業務，即分別民營化、移轉民間或地方公共團體經營或廢止，固為典型的由上而下（楊武勳，2008）；國立大學改革即依據獨立行政法人改革計畫以強調大學之自主、自律、創業創新和自我課責等原則，政府必須朝向國立大學教育研究品質提升、確立大學之特色、確保產學合作及地區社會服務連繫、教育研究之國際競爭力提升及其他自主性之改革、建立教育研究評鑑體制、資訊公開、與外部之交流、人事會計財務之鬆綁、大學營運之權限及責任之明確化、組織簡化、合理化暨專門化等必要而為改革之推展，大學乃有講求「經營」概念之必要（楊武勳，2006）。

在人事權益及研究教育自由之確保及對於大學經營效率等前提下，日本社會確實注意到大學具有學術自由與大學自治之特殊性，應較一般行政機關具有更廣泛之自主獨立性，因此有認為在改革上應有別於一般獨立行政法人，而倡議應制定學術公法人。2003年通過施行國立大學法人法，同法與獨立行政法人國立高等專門學校機構法、獨立行政法人大學評價暨學位授予機構法、獨立行政法人國立大學財務暨經營中心法、獨立行政法人多媒體教育開發中心法、伴隨國立大學法人法等相關法律整備法等共6部法律，共同建構日本最新之大學組織法制之改革藍圖（江原武一，2005）。故可謂日本國立大學法人化原本係「行政機關獨立行政法人化」過程之一部分，尤其國立大學法人法固然以特別法之方式展現，欲與獨立行政法人通則法作某程度上之區隔，然綜觀國立大學法人法全文35條，其第1條以降至第34條



處處有獨立行政法人通則法之鑿痕，而第35條更大量準用獨立行政法人通則法之規定，足見日本國立大學法人化和行政機關行政法人化之間的同質性。此外，日本公立大學並未同步實施法人化，同屬公共教育體制的大學裡也有一國兩制現象，針對此2003年頒佈之地方獨立行政法人法可促使公立學校擺脫地方公共機構的束縛，朝向大學法人化方向前進（陳永明等，2007）。

（六）韓國大學法人化正在掙扎前進

最後看看韓國，董保城（2008）指出，韓國於2007年3月9日作了「國立大學法人化」立法預告，依據其立法理由，法人化之主要目的是為了要將現狀國立大學之政府組織型態僵化的營運體制，轉換為柔軟彈性且具創業型的營運體制，以提升國立大學的競爭力，並在大學自主下，建立能促進自我發展，建構特色的教育、研究系統。新的政策是要使國立大學成為法人實體，並讓它們與私立大學進行競爭，不過這項政策遭到國立大學的教授強烈反對，大學教授協會表示，如果政府繼續推行這個計畫，他們將向憲法法院提請訴訟，許多學者控訴政府未傾聽大學的聲音，單方面地推行改革措施，侵犯了大學的自主權。依照韓國政府重組國立大學的方案，未來的國立大學將由大學董事會管理，董事會由董事長、當地社區成員、校友代表等各方組成，大學的教職員工的身份也將從公務員變成普通約用人員，與私立大學一樣。

根據陳建中（2007）對韓國國立大學法人法草案的研究，其管理、經營架構採取總長（校長）、理事會、教育研究委員會、財務經營協議會等四個體系分權制度，和其他國家一樣規範大學的治理機制是法人制度的基本建設，在實務問題上，韓國草案中將國立或公立大學所有之國有財產、公有財產無償讓與該國立大學，國立大學法人在不妨礙

教育、研究活動的範圍內，得進行營利事業其收益應用於學校營運上，不想轉換為國立大學法人所屬職員者，在改制為國立大學法人後的5年間，得維持公務員身分，並轉任至國家機關或地方自治團體，國立大學法人的教職員適用「私立學校教職員年金法」，然享有公務員年金水準的保障等規範，從我國的角度看來甚為熟悉卻又有所不同。

韓國法人化面臨最大爭議是政府堅持法人化的目的就是要減少政府的財務負擔，但各國立大學期待法人化草案應明定，政府對國立大學財政支出不能減少，儘管此種差距還在拉鋸，但吾人可以確信韓國亦將完成國立大學的改制。

三、我國大學法人化歷程的省思

我國在行政法人條款併同大學法修正草案披露後，教育部為了和大學及各界人士溝通，於2003年初在北、中、南區舉行公聽會，同年暑期又邀請大學院校校長及教師會理事長舉辦座談會，立法委員也自行召開座談，一年之中已有七場相關座談會或公聽會，各主要國立大學會後都表達了各種不同意見，基本上多持反對的立場，大學教師會與同仁共參與了五場，積極表達了大學的關心並強烈反對與質疑草案之行政法人化方案；其主要的論點是：（一）並非反對法人化，法人化揭舉的獨立化、自治化確有助於學術自主，但此草案的獨立化是指經費籌措壓力要大學獨立承受，學校可能考慮經營成本或經濟效益而忽視甚至關閉冷門科系或基礎研究；自治更應該以學術主體為最高意思決定機關，且不能背離民主原則。（二）實施大學法人化要從建立師生關心學校事務的共識開始，採取漸進階段式改革，仍應暫時保持以教授為多數之校務會議為最高決策機關之機制，最高行政機關之董事會人選應由教授職員直接選出，應更加強落實監督稽核機



制，將其強制力與約束力更為明確化。大學教師會的聲明連同主要大學如台大、交大、中山等校的反對意見，對大學法修正草案（九二草案）形成很大的拉扯力量，台大李嗣涇等（2003）學者並發起了「全力終結行政院版大學法修正案『反二七、三四』¹連署」行動，聲稱近五千人連署（黃以敬，2003），造成了一種社會運動，使得行政法人化設計的大學法修正案立法進度停頓，隨後於2005年立法院朝野協商後完成再度修正，成為九四草案。

九四草案全文43條送進立法院，立院將其中第5條「國立大學得為公法人」刪除，成為新版的大學法修正案加以審議的同時，在2005年中教育部提出了「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」（五年五百億），將「規模化」和「法人化」列為申請之國立大學必須實現的先決條件，至此教育部另闢蹊徑，把法人化從大學法修法的模式調整到藉由競爭性專案經費之誘發，讓有意願爭取五年五百億龐大經費的大學「自願」配合把法人化列為先決條件。

值此，多所大學為獲得充足的財務支援，並使學校有最大幅度之學術自由與自主決策之空間，積極爭取「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」，在「申請發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫書」之「具體策略」一章中提出「積極規劃法人組織」，表示為因應法人化，將於「法人設置條例」通過後籌設「理事會」，以展開審議年度預算、營運計畫及財務協助籌措，建立財務會計制度，研訂完整之內部規章，設立獨立專責之內部稽核單位以建立內部控制機制等作為，併同「申請發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫書」向教育部提出五年五百億之

申請。惟大學法人化推動計畫書中雖承諾優先法人化，「但書」則為若教育部所定「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫」法人化要求條件如有變更，或大學五年五百億的申請案未能獲得審議通過，則法人化之承諾書自動失效。

大學以「法人化推動計畫書」作為對法人化提出的承諾，亦著手研擬「大學法人國立大學設置條例（草案）」，同時開始進行校內各一級單位對於推動國立大學法人化權責業務時，就「教學」、「學務」、「研究」、「國際化」、「人事」、「財務」、「採購」及「其他」等八大面向，對現行各項法規上空礙難行之處或不合理處進行調查。而教育部為了讓「指標性」的大學能支持法人化，也組成了「法人化工作圈」，定期開會研討，並指定由台灣大學與成功大學先擬訂法人化條例草案供工作圈研討，儼然成為教育部法人化工作圈的「智庫」（think tank）。至於大學所擬之「大學法人國立大學設置條例（草案）」因尚屬草案階段，需待教育部工作圈對法人化作業原則有進一步研處結果，正式函請各校訂定法人化條例時，再循校內程序辦理立法工作，如有需要，也會安排於校務發展委員會先就各項核心問題交換意見。

申請五年五百億計畫，大學並不諱言其目的之一就是為獲得充足的財務支援，當時在社會上就有獲選的大學通過了「法人化」原則，明指此為求經費不得不做的「含淚接受」的說法（陳伯璋，2007），大學甚至曾對新聞界表示就像是被教育部五年五百億的案子所綁架一樣（黃以敬，2005）。至於大學校長對法人化之看法，賴明詔（2008）校長則表示法人化是未來必走的一條路，因應大學

¹ 二七、三四均為九二草案之條文，前者為行政法人國立大學置董事會及其產生方式，後者為校長遴選方式，代表政府參與之遴選委員人數不得少於遴選委員人數之二分之一。



法人化之趨勢，學校經營應更具彈性化、企業化，才能充分發揮競爭力。高強（2006）表示：法人化之推動有兩個前提，一是必須在對大學有益之情形下才推動，二是會循校內程序舉辦公聽會、座談會等意見溝通機制，最後一定要提經校務會議討論通過。他

呼籲請同仁們朝向正面思考，學校一定會站在照顧現職同仁權益的立場來推動，而台大雖已赴日進行專案考察日本之法人化，然尚屬研議法人政策與瞭解教育部推動現況階段。換言之，我國大學法人化的推動才剛開始熱身呢。



高等教育擴張現象之探究

王順平／國家教育研究院籌備處助理研究員

一、前言

去年，大學指考18分上大學成了社會矚目的焦點，今年（2008），零分上大學更成了大眾群起討論的話題。低分上大學究竟意義何在？大學學歷貶值？高中教育失敗？基礎教育失靈？此殆與目前高教擴張有其密切關係。蓋高教規模不斷擴張，大學大門敞開，則以往擠不進窄門者紛紛昂首闊步而入，其開放意義究竟為何？此外，擴張的機制何在？是政府政策、市場力量、國際競相學習模仿、抑或高教自身的發展邏輯所致？擴張的極限何在？是否任由學歷貶值以致畢業文憑全無用武之地？是故本文擬就台灣現況出發，探究美國、日本等國之高教擴張現況，藉由比較以了解彼此異同。

比較教育之父朱利安（Jullien, 1775-1848）指出，透過比較結果，以「演繹出真正原則與明確規範使教育成為近乎實證之科學」，英國著名的比較教育學者塞德勒（Sadler）也指出：「如果我們力求理解外國教育制度的真正功能，就會發展自己更能體會本國教育……研究外國教育制度的實際價值，即在於使我們更加地研究和瞭解本國的教育制度」。故透過比較而了解彼此的相同與差異，從世界性觀點反省自身的教育問題，走出褊狹的我族中心主義及地方意識或國家觀念，此本文之主旨所在。

二、我國高等教育的擴張

我國高等教育機構的發展由民國38年中央政府遷臺之初，1所國立臺灣大學和臺南工學院、臺中農學院及省立師範學院等3所學

院，學生總數五千餘人，發展迄今則增至大學校院171所（含軍警校院及空中大學），學生總數逾119萬。數量增加的原因，除了增設公立大學外，其一是鼓勵私人興辦大學。63年總統公布「私立學校法」取代原有的「私立學校規程」，賦予私校設立的法源依據。從42年首創私立學院起，目前在全部高等學府中，私人設立的學校已超過六成。其二是因應經濟社會發展需求，於63年設立第1所技職體系的大學校院，確立了一般大學和技職教育雙軌發展的政策。

（一）高教擴張的輿論背景

我國近年來高等教育的急劇擴張，其動因除了上述的因應經濟社會發展需求外，民間輿論的社會力量不容忽視，而這些言論其拳拳大者則首推行政院教改會的教改總諮議報告書，甚至更早的四一〇民間教改訴求。

1.1994年四一〇民間教改訴求

該訴求於民國83年4月10日由台灣大學黃武雄教授等人為推動四大訴求而水行改革進行，其四大訴求包括：（1）落實中小學的小班小校，以照顧好每位學生；（2）廣設高中大學，以符應人民接受高等教育的渴望；（3）推動教育現代化，以因應知識經濟的需求；（4）制定教育基本法，以為教育工程奠定完善法制基礎。

2.1996年行政院教改會的教改總諮議報告書

行政院教育改革審議委員會於1994年9月21日成立，利用2年時間針對各種教育問題邀集相關學者專家開會研商以集思廣益，並於1996年12月2日提出總諮議報告書，提出以下綜合建議：（1）教育鬆綁，以調整中央教育



行政體系、重整中小學教育行政和教學、保障教師專業自主權、促進中小學教育鬆綁、促進高等教育的鬆綁、促進民間興學與辦學鬆綁、促進社會理念鬆綁；(2) 帶好每位學生，以改革課程與教學、縮小學校規模與班級規模、落實學校自主經營、激發學校內在自生力量、協助每位學生具有基本學力、建立補救教學系統、加強生涯輔導提供多元進路、重建學生行為輔導新體制、加強身心障礙教育、重視原住民教育、落實兩性平等教育、保障幼兒教育品質等；(3) 暢通升學管道，以朝綜合高中發展、發展各具特色的高等教育學制、推動多元入學制度等；(4) 提升教育品質，以提升教育專業素質、強化教育研究與評鑑、有效運用教育資源、提升高等教育品質、促進技職教育多元化與精緻

化等；(5) 建立終身學習社會，以推廣終身學習理念、統整終身教育體系、配合學校教育改革、建立回流教育制度、並配合相關行政措施。

(二) 高教擴張的政策引導

在此輿論背景下，政策在因勢利導下，臺灣高等教育迅速擴展，根據教育部統計資料(教育部，2008)，83學年度大專校院數計60所，至97學年度已達171所，增長達185%；而學生數在83學年度為341,320人，至97學年度逾119萬，增長約2.5倍。

1. 學校類型結構

根據教育部的統計，97學年度大專校院合計為171所，包括：大學校院156所、專科學校15所；公立大專校院62所、私立大專校院109所，概況如下表：

	一般校院		師範教育大學	體育校院	軍警校院	空中大學	技職校院		專科	合計
	綜合大學	獨立學院					科技大學	技術學院		
公立	23	0	8	2	7	2	10	7	3	62
私立	32	4	0	0	0	0	28	33	12	109
合計	55	4	8	2	7	2	40	58	15	171

2. 歷年學校數的成長

從近20年來的歷年校數的成長看，75學年度有105所大專校院，80學年度有123所，85學年度137所，90學年度154所，95學年度163所，其增長率高速成長，直到近來才稍緩，分別是17.14%(75-80)、11.38%(80-85)、12.41%(85-90)、5.84%(90-95)，其中以75-80學年度之增長率最高；而80學年度123所校院所增18校中以學院數增長最多，達17校(國市立增9校，私立增8校)，同時大學增長5校(國立4校，私立1校)，

專科減少4校。

從整體來看，至96學年度為止，專科減少幅度最大，從77所減為15所，而大學則從16校增長為101校，顯示專校高速萎縮，而在85至90學年度間基本上完成升格或改制之轉型，此與政府實施「促進技職教育多元化與精緻化」之政策有關。在85學年度時，大學有57校，技專校院計有60校(其中私立56校)，但到90學年度，大學有68校(增9校)，技專校院則有86校(增26校)，同時專校從70校縮減為19校(減51校)。顯示技

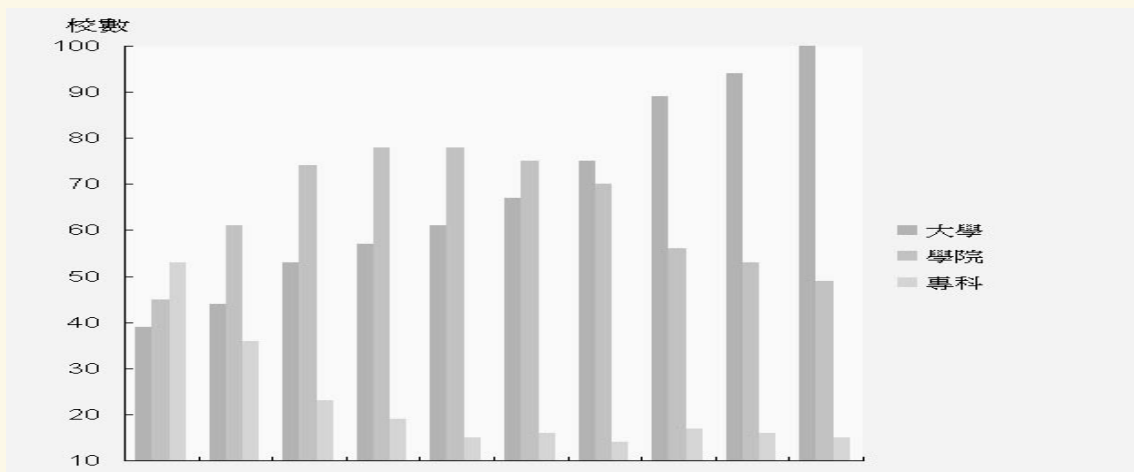


專校院在此期間大幅增設或改制，在85學年度尚無科技大學之設置，但90學年度則有12校，95學年度增為32校。85學年度技術學院有10校，90學年度達55校，95學年度減為45校。

從公私立校院的校數比例來看，75學年度公私立校數比為36：69；80學年度為41：

82；85學年度為51：86；90學年度為53：101；95學年度為55：108。基本上維持1：2的比例，故我國高等教育擴張的過程中，係與日本之發展軌跡相似，由私校擔負高教大眾化的任務，而由公立校院持續負責培育精英的任務。

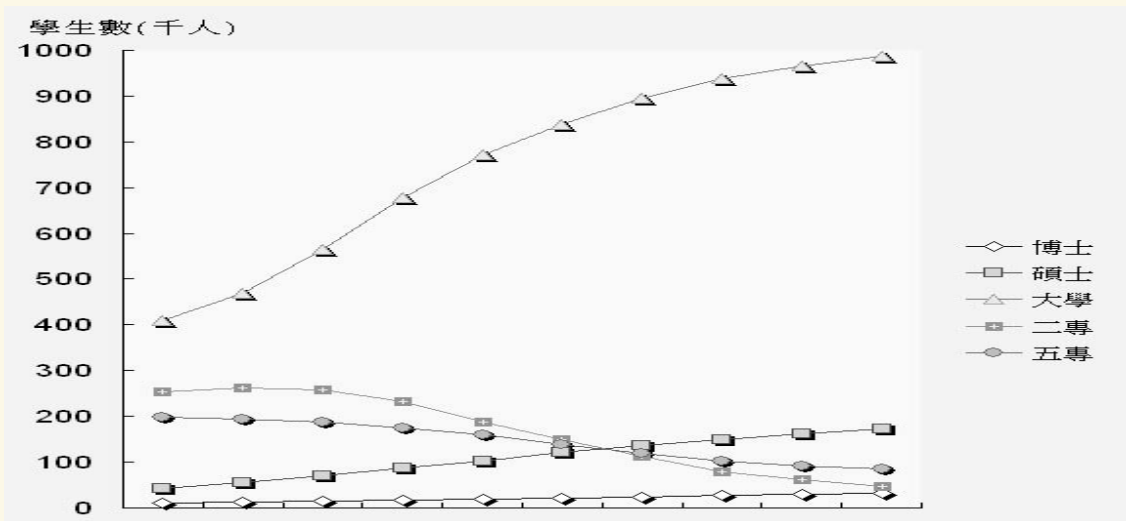
	合計	大 學				學 院				專 科				
		計	國 立	市 立	私 立	計	國 立	市 立	私 立	計	國 立	省 立	市 立	私 立
75學年	105	16	9	0	7	12	6	0	6	77	10	9	2	56
80學年	123	21	13	0	8	29	14	1	14	73	12	0	1	60
82學年	125	21	13	0	8	30	14	1	15	74	13	0	1	60
83學年	130	23	15	0	8	35	16	1	18	72	12	0	1	59
84學年	134	24	16	0	8	36	17	1	18	74	15	0	1	58
85學年	137	24	16	0	8	43	19	2	22	70	14	0	0	56
86學年	139	38	20	0	18	40	19	2	19	61	10	0	0	51
87學年	137	39	21	0	18	45	20	2	23	53	6	0	0	47
88學年	141	44	21	0	23	61	23	2	36	36	4	0	0	32
89學年	150	53	25	0	28	74	22	2	50	23	4	0	0	19
90學年	154	57	27	0	30	78	21	2	55	19	3	0	0	16
91學年	154	61	27	0	34	78	21	2	55	15	3	0	0	12
92學年	158	67	30	0	37	75	19	2	54	16	3	0	0	13
93學年	159	75	34	0	41	70	15	2	53	14	3	0	0	11
94學年	162	89	40	1	48	56	9	1	46	17	3	0	0	14
95學年	163	94	40	1	53	53	10	1	42	16	3	0	0	13
96學年														
上學期	164	100	41	1	58	49	9	1	39	15	3	0	0	12
下學期	163	101	42	1	58	47	7	1	39	15	3	0	0	12



學年度	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
大學	39	44	53	57	61	67	75	89	94	100
學院	45	61	74	78	78	75	70	56	53	49
專科	53	36	23	19	15	16	14	17	16	15

3. 學生數的增長

學年度	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
博士	11	12	14	16	19	22	24.4	27	29	31
碩士	43	55	70	87	103	122	136	149	163	172
大學	410	470	564	677	771	838	895	938	966	987
二專	254	262	257	232	188	150	112	78	61	47
五專	198	195	187	174	159	139	119	102	92	86



高等教育大眾化的措施目前各主要國家均有類似措施，舉凡英國、法國、德國、日本等先進國家均在擺脫過去的菁英教育模式

而努力於高等教育的擴充入學，即便是開發中國家如中國、東歐等國亦在擴大高等教育的招生。我國與美日等國家的高教入學率如下表：

表1 高等教育入學率

單位：千人

	2000年		2001年		2002年		2003年		2004年		2005年	
	一年級人數	入學率(%)	一年級人數	入學率(%)	一年級人數	入學率(%)	一年級人數	入學率(%)	一年級人數	入學率(%)	一年級人數	入學率(%)
中華民國	200	55.0	207	60.0	208	61.6	209	69.2	204	68.1	206	65.9
日本	752	49.8	745	49.3	742	49.4	729	49.8	716	50.7	714	52.3
美國	1,918	47.7	1,989	48.9

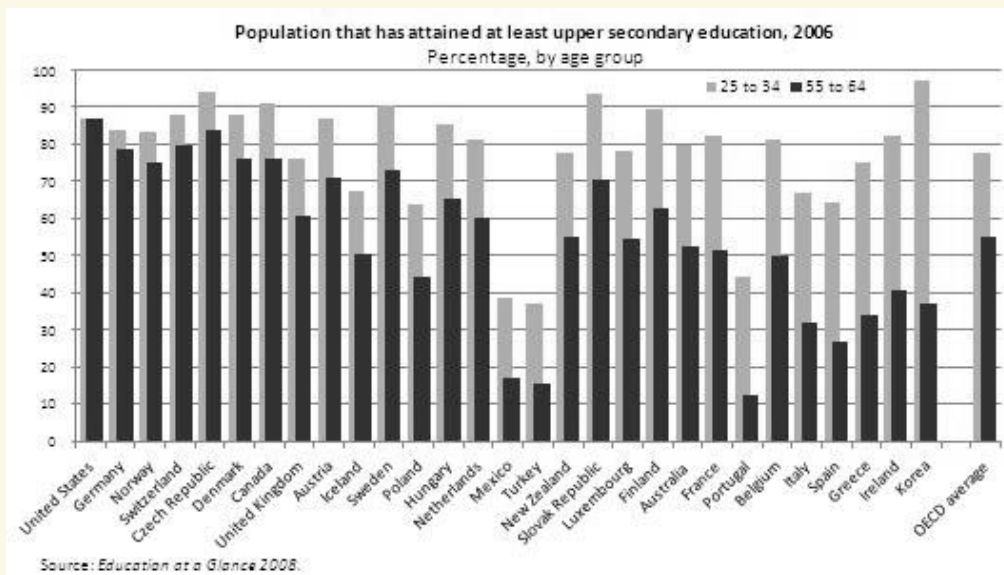
資料來源：教育部網站。

附註：1.高等教育入學率=高等教育新生入學人數/該相當學齡人口數 x 100。2.該相當學齡除了德國為19歲外，其他均為18歲。3.我國一年級入學生人數不含大學及二年制專科夜間部一年級學生數。4.義大利、西班牙、比利時、荷蘭、奧地利、瑞士、澳大利亞及紐西蘭之入學率為大學以上淨入學率。採自OECD資料。



根據經濟合作組織的統計，愈來愈多的高中畢業生進入大學就讀，而各國政府均面臨大學經費和教育品質的嚴苛考驗。雖然高等教育的平均公共經費從1995年的11.9%增加到2005年 13.2%，但近十年來的大學入

學率平均增加了50%以上（高中畢業生進大學者由1995年37%增加到2006年的57%），故仍無法符應大量擴增的學生人數（OECD, 2008¹）。



三、美國高等教育的擴張

美國高等教育的普及程度歷經三個階段：1862以前的美國高等教育基本是精英階段；19世紀60年代到20世紀60年代中期是大眾化階段；20世紀60年代末期以後則進入高等教育的普及化階段。

（一）高教精英教育時期

在美國高等教育精英階段，強調接受大學教育是少數人的特權，只為少數貴族階層服務，實施的是貴族式的博雅教育。除培養

牧師外，大學是維持或獲取社會地位的手段，是培養社會精英的場所，透過人文學科的薰陶，從而把上流社會和普羅大眾加以區分。到1850年，各學院的入學人數只有1.19萬人，而同年總人口數是2400萬，故大學就讀率不及千分之一（賀國慶，1998）²。

偏重博雅教育的早期美國大學，在獨立戰爭之後，已不再能符合社會及經濟發展的需求，因此，第一批的州立大學，如喬治亞、俄亥俄、田納西、馬利蘭等，紛紛在十八世紀末葉成立，但這些州立大學僅

¹ OECD, (2008), Education at a Glance 2008: OECD Indicators. Retrieved October 8, 2008, from http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_1,00.html

² 賀國慶 (1998)，德國和美國大學發達史，北京：人民教育出版社，184頁。



部分的經費來自州政府，董事會的組成與私立學院無異，僅能稱半公半私的大學。而美國真正的第一個州立大學是由傑弗遜總統（Thomas Jefferson）親自規劃，並於1818年正式成立的維吉尼亞大學。維吉尼亞大學董事會由州長任命，經費由州政府提供，大學事務受州議會控制，是美國州辦大學的里程碑。

奠定美國綜合性大學基礎是1882年通過的莫瑞爾法案（Morill Act, 1882），本法案規定，每州每位國會議員，可獲得三萬英畝的公有土地或等值的土地券，出售土地所得可用於創設或資助州立大學；聯邦政府在每一州資助一所學院，在不排除科學與古典學科下，開設農業和機械。整體而言，贈地法案擴大了美國公立高等教育的規模，滿足了美國農業及工業迅速發展和人口增加對高等教育的需求。贈地法案對於農業、機械等實用科目的強調，但不排斥科學、古典學科的基本態度，引導了美國高等教育的實用導向，也奠定了美國綜合性大學的基礎。

（二）高教大眾化時期

1862年莫里爾法案的頒布標誌著美國高等教育開始邁向大眾化，與此同時，贈地學院的建立導致大批農工學院和綜合性、研究性州立大學的出現，從而為更多的人接受高等教育提供機會。此後，美國高等教育入學率不斷提高，1890年入學率（入學人數占18-21歲青年的比率）提高到3%，1935年達到13%，1941年達1/7（滕大春，1994）³。

20世紀40年代以後，尤其是二次大戰以後，經濟與科技競爭的加劇、戰後大政府的出現、人口大幅度增加，一系列的因素使得人們認為高等教育不再是特權，而是人

人都可透過努力爭取的權利，每個有願學習和學習能力的人都應該獲得接受高等教育的機會。高等教育在20世紀60年代被視為解決社會問題的重要手段，一系列聯邦政府法案的頒布和實施，使美國高等教育獲得迅速發展：註冊學生占同齡人口的比率從1958年得21.2%升到1968年的30.4%（陳學飛，1989）⁴。

二次大戰後，美國政治與經濟勢力日漸龐大，蘇聯解體後，如今已成世界的「獨強」，因此其典章制度成為世界各國檢討與模仿的對象，高等教育是培育高級人才的搖籃，也是國家競爭力之所繫，因此，美國的高等教育制度逐漸成為模仿的對象。美國的居民早期大多來自英國，是以，美國早期的大學大多師法牛津與劍橋大學。十九世紀後，柏林大學興起，柏林大學又成模仿的對象。但因獨特的社會環境與條件，經過長期的發展，美國高等教育逐漸發展出與中古大學與柏林大學不同的模式。這個高等教育的新模式可以用「多元」一詞形容，不論機構、課程及大學的功能方面都打破過去的單一體系，朝多元化的方向發展。

（三）高教普及化時期

20世紀60年代末期，美國的高等教育邁向普及化階段。20世紀60年代的民權運動對美國社會各方面均產生深遠影響，對高等教育而言，則促使其進入強調機會均等、平等入學的時代。卡內基高等教育委員會1968年發表的研究報告中指出：在今天的美國，機會均等與公平入學的聯繫日益密切；而目前我們尚未做到平等入學；經濟障礙和種族障礙還阻擋著許多潛在的有能力的美國青年。（引自施曉光，2001）⁵。

¹ 滕大春（1994），美國教育史，北京：人民教育出版社，410-411頁。

² 陳學飛（1989），美國高等教育發展史，重慶：四川大學出版社，161頁。

³ 施曉光（2001），美國大學思想論綱，北京：北京師範大學出版社，第216頁。



美國高等教育大眾化程度在國際上名列前茅（OECD, 2008⁶），在2003年，有60%以上的高中畢業生和1/3以上的傳統大學適齡人口（18歲到24歲）進入高等教育機構就讀，在校生約達1600萬人。然而入學情況不甚平衡。近年來儘管美國少數民族的學生輟學率在縮小，但完成高中教育的人數仍偏低。非裔高中畢業生約只一半能進大學，而白人則有近2/3的人可上大學。少數族群上大學者又約有一半就讀二年制的學院，故獲得學士學位者的比例仍偏低。其中非裔獲學士學位者不到總數9%、拉美裔不到6%。

（四）高教普及化之後的相關倡議

1. 高教新使命：從2A（Affirm Action）邁向3A（Access, Affordability, Accountability）

即使美國的高等教育如此普及，但美國教育部仍積極拓廣更普及的高等教育人口，美國教育部長史蓓玲（Margaret Spellings）在2008年7月18日在芝加哥舉行的高等教育高峰會（Higher Education Summit）提到，在未來將面臨更嚴峻的全球競爭中，仍有必要擴充高等教育的入學機會在2025年達到2千萬之數目。她回顧美國的高等教育歷史指出，在退伍軍人福利法實施10年後，其產生的效應包括至三培養了45萬個工程師、25萬個會計師、23萬8千個教師、9萬4千個科技人才、6萬7千個醫師、2萬2千個牙醫師及100萬個大學畢業的美國公民。而在國防教育法案實施後，政府提供了超過150萬美元的學生貸款、產出了1萬5千名博士、高中數理課程得以強化，並且演變出網際網路的新紀元。因此，為保持國際競爭優勢，在

2025年以前，須有2千萬個美國人進入大學就讀，而且須強調3A（Access, Affordability, Accountability）以提供普及而優質的大學教育環境。故當前的任務即在掃除妨礙持續進步的障礙、加強儲備人力資本、利用科技支援學生、強調研究、並與社會慈善機構加強伙伴關係（Spellings, 2008）⁷。

2. 邁向學習化社會的美國高等教育

除了官方的倡導外，學者亦提到，對公立大學而言，21世紀最大的挑戰是協助美國逐漸發展成一個學習化社會，在此社會中學習機會將無處不在、隨時可得、且滲透到社會的各個層面，並透過教育提高所有公民的素質。回顧美國的高等教育史，1785年和1787年的「西北法令」（Northwest Ordinances）要求每個新成立的州須劃分公共用地以資助公立大學，由此確立了政府資助學校的原則；1862年的「莫里爾法案」（Morrill Act）和贈地法案促使高等教育的民主化，使高等教育由貴族獨享的特權轉變為工人階級的機會，同時刺激了農業、工程等應用領域裏的學術發展，並回饋到工業經濟社會中；1944年的「退伍軍人再適應法」給數以百萬計的退伍軍人提供了上大學的機會；1948年的杜魯門委員會提倡每個高中畢業生都應有接受大學教育的機會，並為聯邦學生貸款方案奠定了基礎。其中尤其贈地模式，透過在農業和工業發展方面的投資而集中開發了國家大量的自然資源，而今日國家未來最重要的資源是人力資源，人的聰明才智與能力開發將取代自然資源或國防工業而成為21世紀的優先項目，從此意義而言，21

⁶ OECD, (2008), Education at a Glance 2008: OECD Indicators . Retrieved October 8,2008,from http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_41266761_1_1_1_1,00.html

⁷ Spellings, M. (2008).U.S. Secretary of Education Margaret Spellings Delivers Remarks at the 2008 Higher Education Summit, “A Test of Leadership,” in Chicago,Retrieved September 5,2008,from <http://www.ed.gov/news/pressreleases/2008/07/07182008.html>



世紀的贈地大學（land grant university）可視為是贈學大學（learn grant university）。此方案以開發人力資源為最高原則，同時發展必要的基礎設施，以保持知識社會的發展（Duderstadt, 2003⁸）。

全國州立大學和贈地學院聯合會本著延續「莫里爾法案」與「退伍軍人再適應法」等聯邦法案的精神，提議制定高等教育「新千年伙伴關係法案」（Millennium Partnership Act）。此法案將從州政府、聯邦政府和私人部門中爭取資源，以擴充高等教育的科技化、促進公民的教育素養、並維持國家經濟的繁榮。尤其是確保大學擁有必要的基礎設施，以利將科技融入傳統課程中，為非全日制學生、兼職學生提供更為靈活多樣的教育機會，並與基礎教育、企業和地方社區建立新型的伙伴關係。

四、日本高等教育的擴張

（一）日本高等教育的發展

在檢討日本高等教育大眾化的問題上，日本學者指出，高等教育向大眾化階段邁進的同時，毫無例外地須同時解決數量規模擴大與品質維持此兩大相互矛盾的政策性議題。美國透過具有各種資源多樣化結合之高教機構，由學生及其他社會顧客階層進行競爭，以及學生在各學校類型間自由轉學的彈性制度結構，解決了這個問題。英國則採取大學與包括教育學院、繼續教育機構在內的其他高教機構此雙軌系統（後來於1992年歸於單軌化）解決此問題。而日本的解決方式則是依靠資源投入到一小批國立大學以達到「品質維持」的目標，和全面依靠以犧牲品

質換取經營平衡之私立大學以達「數量擴充」的目標（天野鬱夫，1986）⁹。

（二）因經濟而啟動：二次戰後為經濟發展的人力資本開發策略

1961年，日本政府制訂了國民經濟倍增計劃，提出要在10年內實現國民經濟年增率7.2%、國民收入增加一倍的目標。該計劃第三章關於「提高人的能力和振興科學技術」中提出普及高中教育、充實科技教育、擴充職業訓練、增設工業高中、擴充公共職訓機構、加強職業指導、增招理工科大學生、培養科技人才等目標。1964年日本「中期經濟計劃」第六章提出以下高教政策：提高人的能力，提高科技水平，豐富國民生活內容、充實後中等教育，充實研究所和大學以培養高級人才，整頓職訓制度，增招理工科大學生以培養科技人才等。

在當時國際上的人力資本理論影響下，日本政府連續制定了包括放寬私校設置條件、促進高教擴招等措施，使大學、短期大學的數量及在校生人數迅速增加。1960至1970年的十年間，日本大學數量快速增長，從525所增加到921所，增加了75%，其中短期大學從280所增加到479所。高教入學率從1960年的10.3%增加到1970年的24%，在亞洲率先達成高教由精英型到大眾化的發展（楊克瑞，2007）¹⁰。

（三）賴私校而達成：由昌盛的私立學校達成高教大眾化目標

日本高等教育大眾化主要依靠以犧牲品質換取經營平衡之私立大學以達「數量擴充」的目標（天野鬱夫，1986）¹¹，而這些私立大學起先是專門學校的形態出現。蓋

⁸ Duderstadt, J. J. (2003). *The Future of the Public University in America*. The Johns Hopkins University Press.

⁹ 天野鬱夫（1986），高等教育的日本模式，陳武元譯（2006），北京：教育科學出版社。

¹⁰ 楊克瑞（2007），政治權力與大學的發展—國際比較的視角，第四章第五節，北京：中國言實出版社。

¹¹ 天野鬱夫（1986），高等教育的日本模式，陳武元譯（2006），北京：教育科學出版社。



從19世紀後半業開始，隨著歐美國各國工業化的發展，產生了傳統大學無法提供的對新型人才的培育需求，於是出現了與大學不同的新高等教育機構釋型，例如法國的高等學府（大學校）、德國的工科大學、英國的市民大學和美國的贈地學院。這些高教機構一方面具有補充功能的準大學性質，一方面則滿足新社會需求並逐漸發展壯大。日本則在此背景下，發展出「專門學校」。

專門學校有公立和私立之分，隨著工業化的發展，專門學校發展迅速，帝國大學在整個戰前時期僅設立7所，而到1943年，實業專門學校已達58所，在全國的42個道府縣均有開設。公立專門學校與帝國大學具共同屬性，它的補充功能受到很高的期待，故是準精英型高教機構。但私立專門學校則不然，首先，這些私立學校面對的是智力、入學意願、職業目的、經濟能力均處於劣勢的學生群。其次，其經營型態既追求學費收入最大化，又追求薪資最小化，故一方面僱用兼任教師，二方面尋求更多的學生註冊以增加學費收入，這也就促成其扮演日本高教數量規模擴大的尖兵。

二次戰後日本高教入學需求擴大，其原因包括：首先，由於農村土地改革，使得社會階層結構流動擴大，因而形成對高教的需求亦相對擴大；第二，由此高教需求，伴隨企業白領階層擴大，以致企業的錄用、升遷、薪資制度中的學歷主義成形並制度化，加劇了學歷需求的擴大；第三，由於中學制度改革亦形成高教擴張的推力，蓋由於初中的義務教育化及高中的大眾普及化，高中升

學率在1955年達到52%，使得有資格就讀大學者急劇增加。第四，修畢義務教育到升入高等教育的距離，由原來的5年縮短為3年，此期間之「機會成本」降低，也發揮增大入學需求的作用。第五，戰後高等教育機構合併成單一型的四年制大學，縮短了人們對大學的社會心理距離感，亦是高教入學需求的擴大原因之一（天野鬱夫，1986）¹²。

而私立大學的高教學生占有高比率實是東亞國家的一大特色，私立大學的存廢可謂完全取決於市場法則，然而在以往生源充足的情況下，私校的生源不虞匱乏，而今東亞國家均面臨少子化的窘境，高教市場已由賣方市場變成買方市場，如何吸引學生上門，將嚴重考驗私校的永續發展。

日本是一個尊重知識、鼓勵創新的國家，其經濟發達與其高品質的教育不無關係，日本前首相吉田茂在「激蕩的百年史」一書總結日本明治維新後百年來的發展歷程時說：「教育在現代化中發揮了主要作用，這可說是日本現代化的最大特點」。日本經濟界人士也指出：經濟的競爭是技術的競爭，而技術的競爭就是教育的競爭。日本政治人士也強調：誰能把握21世紀高等教育的主動權，誰就會在21世紀劇烈的競爭中贏得主動權，搶占國際競爭的制高點。因此，他們希望以大學為首的日本高教體系，在不斷發揮傳統作用外，即學術研究創新和對社會發展作出貢獻及培養社會各領域所需的高層次專業人才等，亦能透過培養大量的優秀社會人士，對日本及全人類社會、經濟、文化等方面作出更大貢獻（陳朝樞，2000；黃建如，2008¹³）。

¹² 天野鬱夫（1986），高等教育的日本模式，陳武元譯（2006），北京：教育科學出版社。

¹³ 陳朝樞（2000），日本第四次教育改革中的高等教育，重慶郵電學院學報（社會科學版），第2、4期；黃建如（2008），日本高等教育體系改革研究，載於同作者，比較高等教育—國際高等教育體系變革比較研究，北京：社會科學文獻出版社。



五、高等教育擴張的論述

(一) 高等教育數量擴張的理論

綜觀主要國家的高教大眾化過程，以美國為首，而後日本在戰後在美國的支持下迅速擴張，反而歐洲國家受限於傳統精英取向而延緩進程，而東亞國家如台灣、韓國等，亦先後在經濟騰飛的情況下迅速擴張高等教育。美國高等教育大眾化的進程始於二次大戰結束，其目的在紓緩1200萬即將退役的軍人的巨大就業壓力而採取的策略措施，並從而開始美國高等教育大眾化的進程。從60年代至70年代為初始階段，70年代而80年代末為成熟階段，90年代則邁向普及階段。日本從60年代到70年代中期經歷了大眾化的初始階段，80年代後期穩步發展，到1995年，新生入學率達到46%，已接近普及階段。德國高等教育大眾化階段亦從60年代到70年代為初始階段，1994年達到34%。英國在二次戰後增長進度加快，1980年達20.1%，也正向普及化階段邁進（Teicher,Ulrich, 1998）¹⁴。

對於二次大戰以後世界高等教育的突飛猛進，對於高教規模如此擴展的原因解釋，目前主要有以下幾種觀點：1.擴展的內力論：此觀點認為高等教育的擴展是由於高等教育自身發展決定的，因為教育體制本身有其特有的發展邏輯，故高等教育大眾化即是其發展結果；2.經濟制約論：此觀點認為高等教育的發展受經濟發展所制約，高等教育的規模須與經濟發展相符合，而由於二次戰

後經濟的突飛猛進，故水漲船高亦相對推動了高等教育的發展；3.社會地位競爭論：此觀點認為高等教育擴展是個體社會地位競爭的結果，由於個體所受教育水準是社會地位提升及獲取職業高位的前提條件，因此，個體想獲得較好的社會地位和經濟利益，即必須追求更多的教育。二次戰後的社會進步與經濟發展更是提供了個人追求教育水準的更大誘因，因而造成高等教育的急劇擴張；4.政治影響論：此觀點認為高等教育的擴展主要受政治的影響，政府的決策及相關政治事件往往決定了高教擴展的規模。二次戰後，高等教育的民主化趨勢更加明顯，人們要求更多的自由、平等和參與，婦女解放運動和爭取權利的政治鬥爭，都對高等教育規模的擴展產生影響（黃忠敬，2000¹⁵）。

亦有從高等教育擴張的推力與拉力立論，推力起於社會因素即「階層結構」，而拉力起於「職業結構」，以及以此二者為媒介的高等教育的「制度結構」。高等教育制度是促進社會階層流動的重要管道，故高級專門人才的培養若大部分仰賴高等教育，則高等教育擴張的可能性就愈大。故高教數量的擴張速度並不單純由於GNP來決定，而是受自各社會的階層結構、職業結構、教育結構三者其相關結構所左右（Ben-David,1963¹⁶）。

此外，就社會學理論而言，功能學派認為高等教育大眾化原因在於職業對技術和技能要求的日益提高；新馬克斯主義則認為

¹⁴ Teicher,Ulrich 著，王香麗譯（1998），適應高等教育大眾化的改革：比較的觀點，外國高等教育資料。引自黃忠敬（2000），從國際高等教育大眾化看我國高校擴招政策，中國教育政策評論，北京：教育科學出版社。

¹⁵ 黃忠敬（2000），從國際高等教育大眾化看我國高校擴招政策，中國教育政策評論，北京：教育科學出版社。

¹⁶ Ben-David,J.(1963).The Growth of the Professions and the Class System. Current Sociology. V.12,PP.256-77.



是資本主義制度要求對工人進行某種形式的社會控制，而透過規範的教育來實現；地位競爭論者則認為一互教育開始擴張，文憑成為獲取權利和較高社會地位工作所必需之證件，就開啟了日益升級的文憑膨脹運動；亦有從教育反映經濟變遷的理論出發，認為待在校可避免就業或逃避承擔成人的責任與義務，此觀點認為青少年更願意上學，因其他打發時間的方式有限；也有主張教育擴張的原動力在於政治變遷，政治現代化、公民權利變化及相對的各種社會權益（Collins, 2000¹⁷）。

（二）高等教育數量擴張的限制

從高等教育的歷史以觀，美國從20世紀20年代，此時在中等和高等教育制度內，學生的數量猛增（Brown, 1995¹⁸）。作為美國社會成員的最低教育水準也逐漸提高，而此教育水準是整個職場的重要部分（Collins, 1979¹⁹）。1910年，中學畢業者占9%，是管理職位上可接受的學歷，僅有2%是大學畢業；到了1960年代，65%的人中學畢業，14%的人大學畢業。此時中學畢業者幾乎不可能進入中產階級，大學畢業成為擔任管理職位的必要條件。在20世紀的90年代，在成人人口中中學畢業者占84%，且是擔任工人

階層的必要條件。在20世紀中期，大學文憑已同中學學歷一樣普遍。19世紀早期的德國大學體制（洪保德柏林大學）在整個西方普遍受採納；而在20世紀，美國大學體制（高等教育大眾化）則為全世紀所採納（Collins, 2000²⁰）。

究竟高等教育擴張的結果會如何演進？在專業化要求彌漫整個職場的社會裏，是否連一個焚化爐的守門人員都需要拿個博士學位？在中國古代有人酷首窮經，在四書五經裏蹉跎了數十年光陰始藉由科舉而謀得一官半職；而文憑膨脹的結果是否也會使人花費了20年以上的學校光陰，始能進入職場而為五斗米折腰？有人預估，高等教育的擴張有其限制：其一是由於學校體系高度競爭和擴張所帶來的週期性危機。太多的學歷文憑的提供者可能因市場的飽和而彼此都難以維持，生源不足或財源缺乏達到某種程度將使辦學難以維持。其二是因為高等教育擴張過快以致職場來不及調節，抑或國家因此陷入財政危機，而使高等教育難以維持（Collins, 2000²¹）。亦即當文憑膨脹的預算支出變得無法負荷，或文憑價值所換來的財產收入與支出間差距無法讓人滿意，則文憑擴張的需求才可能適時受到壓制。

¹⁷ Collins, R. (2000). the limits of growth: school expansion and school reform in historical perspective. In Hallinan, M. T.(Eds.). Handbook of the sociology of education. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.pp.241-264.

¹⁸ Brown, D.(1995). Degrees of control. Asociology of educational expansion and occupational credentialism. New York:: Columbia Teachers College Press.

¹⁹ Collins, R.(1979). The credential society: An historical sociology of education and stratification. New York: Academic Press.

²⁰ Collins, R. (2000).Comparative and historical patterns of education. In Hallinan, M. T.(Eds.). Handbook of the sociology of education. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.pp.213-240.

²¹ Collins, R. (2000).Comparative and historical patterns of education. In Hallinan, M. T.(Eds.). Handbook of the sociology of education. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.pp.213-240.



六、高教擴張的後續議題—代結語

台灣高等教育由於自1987年的解嚴與開放黨禁後，由過去的威權統治轉變為民主政治，且在國內經濟持續成長、國民所得及生活水準明續提升下，相對地增加對高等教育的需求，故在政策上乃有增加高等教育機構之需求，故重新開放私立學校之申請設置。

台灣高教機構快速地擴張，但目前的諸多現象卻使各校院面臨困境，首先是出生率下降導致生源減少，其次是升學錄取門檻降低造成質量失衡，最後則是教育資源稀釋，學校經費困窘（蓋浙生，2006²²）。就台灣與日本的高教擴張現象而言，目前面臨最大的挑戰乃是少子化所造成的生源減少問題，而英美兩國的高教擴張現象值得注意的是擴張後是否達到教育機會均等的問題。茲就上述兩議題略作探討如下。

（一）少子化造成生源減少—台日兩國高等教育的課題

台灣目前面臨少子化的窘境，生源減少在當下已衝擊國民中小學的招生，致使師資過剩、設備閒置等問題產生，此正待各縣市教育當局積極因應中，而高等教育目前亦有學生素質低落、生源不足等諸多問題。這些問題顯非教育部門所能獨力解決，例如生源有待鼓勵生育，涉及內政部門，而養兒育女的社福措施亦有待就業部門的協力提供激勵措施。大學數量的急劇擴張及少子化所帶來

的生源減少及相連帶的學生素質下降，實是目前大學所面臨的最嚴峻考驗。

從鄰近國家來看，日本的少子化現象亦甚嚴重，日本20世紀80年代的出生率開始下降，而高教的適齡人口預計到2010年會從1994年的200萬驟減至120萬。隨著適齡人口數的下降，四年制大學的入學率已從80年代末的30%提到到21世紀初的40%，然而由於適齡人口下降幅度太大，入學率還需繼續提高到60%才能保持入學人數的基本穩定。但從2002年起入學率一直停留在40%左右，致使從2000年開始，有些二年制的學院由於生源不足而被迫關閉。2003年春季，約有1/4的私立四年制大學招生數未達預計招生規模（金子元久，2004²³）。

韓國的少子化現象亦使得其大學校院進入不穩定時期。目前傳統的四年制大學比專科更受人歡迎的優勢不再，有人寧可就讀二年或三年制的專科學院獲得實際工作的職業培訓，從而儘早地進入職場就業。2000年，有1/3的四年制私立大學招生人數未達預計數的20%以上。再者，大約有29%的四年制大學校院設在首爾地區，而工作機會的集中、城市生活的誘惑及高水準大學的吸引力導致越來越多的大學生湧入首都首爾。故學生紛紛湧入首爾地區，加上生源的減少，均加劇了地方私校的生源不足與財務危機，有人擔心許多私立院校將會破產。而為爭取生源，除了幾所排名在前的精英大學外，其他許多大學的教師均需走出校門以招徠學生，這成了教授們傳統教學、研究、社會服務以外的

²² 蓋浙生（2006），建構我國高等教育「退場機制」之檢視，台北：教育與心理研究29卷1期，頁29-46。

²³ 金子元久（2004），日本高等教育：當代的改革與傳統的影響，載於Altbach, P.G. & Viswanathan Selvaratnam(eds.), *Asian Universities, Historical Perspectives and Contemporary Challenges*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.



第四項任務（李盛厚，2004²⁴）。有的學校為吸引更多的學生，乃加速改革其課程結構和學校設施，重點包括課程多樣化、學生生活改善和多提供獎學金，但少子化的陰影仍揮之不去。

而由於生源的不足及有關學生素質下降的憂慮，在無法擴大生源的前提下，韓國教育部乃於2003年9月13日召開之第八次全國教育會議中，提出建立退場機制的考量其重要措施包括：1.暫緩受理與許可私立大學校院之籌設，並採取從嚴審核的標準；2.輔導與協助大學校院調整不合時宜的科系所及發展新的科系所；3.加強辦理大學校院評鑑與功能分類，以建立質量管控參考標準；4.依據評鑑結果參考指標，對辦學績效不佳，及招生嚴重不足的學校，透過合併、停辦、解散或改制為其他類型學校之方式，讓學校自行考慮其存廢。

（二）教育機會均等高等教育的永續課題

不論高等教育改革以何種形式進行，「教育機會均等」的議題仍持續受關注。

以中國為例，有兩個因素說明中國高等教育的機會是不公平的，而且這些因素在後

續過程中是可以累加的。第一個因素是地理因素，在哪裏長大、戶口落於何處會很嚴重影響學生進入高等教育的機會，一個省可能有接近80%的入學率，另一個省可能只有50%不到。另一個因素是學生的家庭背景。接受高等教育的機會和父母的教育程度間有很高相關性，此外，居住於大城市的年輕人比居住於其他地區者有更高機會進入大學（李文勝，2008²⁵）。

以其他國家為例，入學率的提高代表了教育機會的擴張，然而，教育的擴張並未減少精英階層的孩子在教育上享有的優勢。在美國（Mare, 1981²⁶）、英國（Halsey, et al, 1980²⁷）、菲律賓（Smith & Cheung, 1986²⁸）、以色列（Shavit & Kraus, 1990²⁹）、和台灣（王順平，2007³⁰）都有同樣的發現。誠如學者所言（Boudon, 1974³¹），此情況說明了教育擴張本身不一定改變各社會族群在「教育階層」中的相對位置。亦即，精英階層總能透過更多的教育而排在教育階層中的較上層，故有必要分別考慮教育體系總體增長（如規模擴大）及改變教育機會分配規則對教育公平造成的影響。

²⁴ 李盛厚（2004），韓國高等教育：歷史與未來的挑戰，載於Altbach, P.G. & Viswanathan Selvaratnam(eds.), *Asian Universities, Historical Perspectives and Contemporary Challenges*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

²⁵ 李文勝（2008），中國高等教育入學機會的公平性研究，北京：北京大學出版社，頁93。

²⁶ Mare, R. D.(1981). Change and stability in educational stratification. *American Sociological Review*, 46, 72-87.

²⁷ Halsey, A. H., Heath, A. F., & Ridge, J. M.(1980). *Origins and destinations: Family, class, and education in modern Britain*. Oxford, England: Clarendon Press.

²⁸ Smith, H. L., & Cheung, P. L.(1986). Trends in the effects of family background on educational attainment in the Philippines. *American Journal of Sociology*, 91,1387-1408.

²⁹ Shavit, Y., & Kraus, V.(1990). Educational transitions in Israel: A test of the industrialization and credentialism hypotheses. *Sociology of Education*, 63, 133-141.

³⁰ 王順平（2007），文化資本、社會資本、與多元入學，研習資訊，第24卷第3期。

³¹ Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in western society*. New York: Wiley.



英國高等教育學費與助學政策變革與啟示

劉金山／教育部技術與職業司科員
國立政治大學教育學系博士候選人

一、前言

從20世紀初到70年代末，英國政府在高等教育實行的是免費加助學金政策，在80年代以後，經濟困境使得這種政策有所改變。2004年的《高等教育法案（草案）》後，又提出了新的學費和助學政策。衡諸英國近年高等教育學費與助學政策的演變均有其發展脈絡與時代意義。藉由整體分析，並提供對於我國發展之啟示，期能做為未來政策規劃之參酌。

二、英國高等教育學費和助學政策的演變

（一）20世紀初到80年代的免費加助學金政策

英國高等教育學費與助學金政策與其高等教育發展密切相關。19世紀中期到20世紀上半葉，以倫敦大學為代表的現代大學打破了古典牛津和劍橋只招收上流社會富家子弟的傳統，高等教育開始向社會各階層的優秀青年招生。隨著高等教育的普及化，英國政府開始介入高等教育的發展。並同時關注貧困學生的學費和生活費問題，《1902年教育法》的提出係為向大學生提供助學金政策的開端。該法案規定：「郡縣及城市地方政府有權從地方稅中，提取他們認為適合的資金數量，用以支持或資助初等以外的教育」。至此，各地方政府開始出資支持貧困學生的就學費用（Sanderson, 1975）。

二次世界大戰結束後，教育成為社會重建的重要方式之一，福利社會和民主公平的觀念使教育成為實現社會公平正義的重要手

段。是以，英國政府於《1944年教育法》規定「教育大臣有權制定條例授權地方教育當局資助學生，以使學生及家長免受其苦，進入任何適合他們的教育機構學習，這一政策使高等教育免費加助學金制度得到了法令的授權，在校大學生的學費、在外住宿費和生活費用都由學生所屬的地方當局來支付」，免費加助學金政策正式於英國實施（張明選，2003）。

此後針對免費加助學金政策英國政府仍就執行面持續加以法制化，首為《安德森報告》後制定的《1962年教育法》中規定，大學生獲得的費用補助分為兩種類型：一類是根據家長收入和學校所在地的消費水準提供的生活費用補助；一類是由中央政府直接支付的學費。1963年的《羅賓斯報告》提出了著名的“羅賓斯原則”，即「凡是能力和成績合格、可以並願意修習高等教育課程的學生，都應該有接受高等教育的機會」（楊瑩，2005）。

（二）20世紀80年代以來的學費和資助政策

20世紀70年代中東的石油戰爭引起了世界性的經濟危機，柴契爾政府不得不採取“財政緊縮”政策，間接導致高等教育經費的削減。80年代和90年代高等教育改革的重要內容之一就是學費制度的改革與助學機制的檢討，政府的撥款不再成為高等教育經費的唯一來源，多種途徑增加收入如「徵收學費」即為其中一項措施。爰此，英國高等教育學費政策和助學制度也相應發生變化。20世紀80年代中期，就學之大學生可依社會福利領取的住宿費補助（housing benefits）也被



取消。隨後1988、1989學年開始，大學生正式依據其家庭經濟狀況支付學費，但仍維持生活補助。自此，英國拉開了大學收費的序

幕，表1顯示了2001年至2005年學費逐年增加的情況（王璐和孫明，2006）。

表1 英國（本國學生）高等教育收費最高限額

學年	每年學費最高額（英鎊）
2001-2002	1,075
2002-2003	1,100
2003-2004	1,125
2004-2005	1,150
2005-2006	1,175

資料來源：Currently in Higher Education? http://www.dfes.gov.uk/student-support/students/support/students/cur_currently_in_he.shtml 2005- 9- 30

但英國政府對於學費收取，亦充分考慮到學生和家長的承受能力，採取較為務實和謹慎的態度，其主要考量係將學費與家庭收入作為連結。具體做法是按家庭收入情況將學生分為免收學費和收取部分學費兩類，與此同時採行助學貸款的政策。據統計，在2001、2002學年間，大約有50%的大學生因家庭收入未達到需要交學費的標準而可以免費入學，而在這一學年依據規定需要交學費的學生只佔在讀學生的35%（DfES, 2005）。

從2004年開始，英國高等教育學費和助學政策又加以變革，主要包括以下幾方面（DfES, 2005）：

1. 學費政策

在以前僅單就學生家庭收入情況收取大學學費的基礎上，英國將大學的收費標準具體劃分為「依賴家長」和「獨立生活」兩類，而依賴家長的情況根據家庭年收入分為免收學費、需交部分學費和需交全部學費的家庭年收入標準，然後再具體制定需交學費

的金額（見表2）。雖然大部分大學生是靠家長來資助學費，但英國政府仍考慮到部分獨立生活大學生的情況，對他們同樣制定了與個人收入水準相關的收費標準，分為免收學費、需交部分學費和需交全部學費的個人年收入標準（見表3）。

2. 助學政策

在採取學費收費的同時，英國政府實行了按家庭收入情況給予助學補助的政策。家庭年收入低於15,200英鎊者每年可以得到全額1,000英鎊的補助，而得到全額補助的大學生大概占全體在校生的30%；家庭年收入在15,201至18,185英鎊之間者每年可以得到部分的補助，得到部分補助的大學生大概占全體在校生的10%。

3. 貸款政策

在學大學生可以申請助學貸款，待畢業後年收入達到10,000英鎊時才開始償還貸款，每週需償還的金額要依據學生的具體收入而定（見表4）。



表2 英國對於依靠家長資助的大學生收費標準

學年	免收學費 家庭年收入標準	需交部分學費 家庭年收入標準	需交全部學費 家庭年收入標準
2004-2005	低於21,475英鎊	21,475-31,972英鎊	超過31,972英鎊
2005-2006	低於22,010英鎊	22,010-32,744英鎊	超過32,744英鎊

資料來源：Currently in Higher Education? [http://www.dfes.gov.uk/student support/students/ support/students/cur_currently_in_he.shtml](http://www.dfes.gov.uk/student%20support/students/support/students/cur_currently_in_he.shtml)

表3 英國對於獨立生活的大學生收費標準

學年	免收學費 家庭年收入標準	需交部分學費 家庭年收入標準	需交全部學費 家庭年收入標準
2004-2005	低於10,000英鎊	10,000英鎊需交45英鎊學費	超過10,000英鎊，每超過9.5英鎊交1英鎊學費
2005-2006	低於10,250英鎊	10,250英鎊需交45英鎊學費	超過10,250英鎊，每超過9.5英鎊交1英鎊學費

資料來源：Currently in Higher Education? [http://www.dfes.gov.uk/student support/students/ support/students/cur_currently_in_he.shtml](http://www.dfes.gov.uk/student%20support/students/support/students/cur_currently_in_he.shtml)

表4 英國高等教育助學貸款償還標準（2004-2005年）

年收入（英鎊）	周收入（英鎊）	每週償還金額（英鎊）	
		2004年	2005年
10,000	192	0	0
15,000	288	8.65	0
16,000	308	10.38	1.73
17,000	327	12.12	3.46
18,000	346	13.85	5.19
19,000	365	15.58	6.92
20,000	385	17.31	8.65
25,000	481	25.96	17.31
30,000	577	34.62	25.96

資料來源：Student Finance_Future_Arrangement http://www.dfes.gov.uk/hegateway/uploads/Sf%20web_wo-rds_final%20l.pdf



從免費加助學金政策到收費加助學金政策的轉變，體現了社會環境的變化以及高等教育收費的國際性趨勢。此外，高等教育的規模不斷擴大，增大了政府的開支和納稅人的負擔，改變免費加助學金政策的呼聲不斷高漲。從社會公平的角度來看，免費加助學金政策並未從根本上改變高等教育不公平的現象，其受益者主要是中產階級和上層社會的子女，因為他們入大學的機會要比貧困學生大得多，例如位於全國收入前40%的高收入家庭的子女入大學的機會是他們所占人口比例的兩倍。

在免費加助學金制度下，大學生不承擔任何的教育成本，意味著他們放棄的收益（即高中畢業生如果不上大學而參加工作能獲得的收入）也就小，但卻獲得了巨大的直接利益。為他們承擔成本的是納稅人、政府和家長，這就造成了雙重不公平。1997年工黨執政以來實行的一系列學費及相應的助學制度改革，旨在讓更多的年輕人接受高等教育，體現了其關注社會公平問題的執政理念。

三、「高等教育法案」後之高等教育學費和助學政策的變革

2003年，英國教育與技能部（Department for Education and Skills，簡稱DfES）和高等教育基金會（Higher Education Funding Council for England，簡稱HEFCE）公佈了白皮書《高等教育的未來》（The Future for Higher Education White Paper）。

2004年1月，英國政府通過了2004年《高等教育法案》，推出了新的高等教育學費政策和助學制度（楊瑩，2005）。

該法案規定，從2006年9月開始，英國高等教育將進一步提高學費，上限為每年3,000英鎊，各大學可根據校務發展的情況訂定學費及其漲幅，但前提在2010年前均不得超過該年通貨膨脹率。新的學費政策還廢除了現行的“先行繳費制度”，大部分大學生可以不付學費就進入學校學習，畢業當下也不需要立即償還欠下的學費，待找到一份年薪不少於1.5萬英鎊的工作時，才須開始償還債務（其償還機制將與表4中2005年的償還機制相同），而且所有學生的債務在25年以後將不再追究（王璐和孫明，2006）。

在助學政策方面，從2006年開始，對於來自於低收入家庭的全日制新生，政府將重新實行生活維持補助制度，最高金額為2,700英鎊，約有一半以上的全日制學生會得到這項全額補助。另外，所有的學生都可以申請生活維持貸款，補助或助學貸款的金額要依據學生的家庭年收入（詳見表5）。收費高於2,700英鎊的大學要為學生提供2,700英鎊的全額無償補助；收費達到最高額3,000英鎊的大學要為學生提供比全額補助多300英鎊的獎學金，這意味著在這種大學讀書的學生每年至少可以得到3,000英鎊的無償補助。至於非全日制學生，雖然不可以申請貸款，但他們可以得到250英鎊的生活補助和575英鎊的學費返還。以上所有的貸款業務都是由學生貸款公司負責代理的，而貸款本金則是來自於政府的財政預



算撥款。英國政府在學費政策和資助制度方面的新舉措是為了實現全日制高等教育人數達到同齡人的50%這一目標，同時吸引更多出身於不利家庭背景的青年接受高等教育（Derby,2006）。

新政策的特點是英國雖然在一定程度上提高了學費，但是新法案廢除了“先行繳費制度”，待畢業後工資達到一定標準才開始償還所有貸款，同時增加了為學生助學措施，藉以減低學費彈性化之衝擊。此外，所有的貸款業務都是由學生貸款公司負責代理的，而貸款本金則是來自於政府的財政預算撥款，所以學生貸款公司也無需為學生拖欠貸款的問題而擔憂。

但新政策也引起了很大的爭議。認同者認為，大學招生規模的不斷擴大，使政府的教育投入不斷加大，也加重了政府的福利負擔。所以實行對大學生收費的政策是正確的選擇。反對意見主要包括：（一）古典大學（如牛津和劍橋大學）的畢業生可能會擁有較高的社會地位和工資，這些學校的教育成本也可能高於其他學校，所以他們可能需要高於3,000英鎊的學費；（二）這種收費政策會更加拉開處境不利學生和出身中產階級和上層社會的學生之間的距離；（三）大部分大學生則認為自己在畢業後會為社會創造遠遠高於其教育成本的價值，所以只有接受免費的高等教育才是公平的。

表5 低收入家庭全日制新生之各類助學補助（2006年後）

家庭年收入（英鎊）	17, 500	26, 500	37, 500	50, 000
生活維持補助（英鎊）	2,700	1,200	0	0
生活維持貸款（英鎊）	3,200	3,200	4,400	3,300
總計（英鎊）	5,900	4,400	4,400	3,300

資料來源：Currently in Higher Education? http://www.dfes.gov.uk/student/support/students/support/students/cur_currently_in_he.shtml

四、英國高等教育學費與助學政策之啟示

從上述探討可知，在英國近年來高等教育學費與助學政策的發展脈絡上，受到高等教育就學率上升及財政負擔等背景下進行變革。為了從英國制度改革過程與內容中，擷

取足為我國學習或借鏡的制度，因此將根據上述英國高等教育學費與助學政策過去的形成背景與改革措施（包括學費、就學貸款與其他助學措施）面向加以探討，並與我國高等教育學費與助學政策進行比較分析（如表6），並提出具體建議。茲將其比較分析結果與對於我國制度的啟示陳述如下：



表6 英國與我國學費與助學政策變革情形對照表

比較項目	英國	我國
形成背景	1.高等教育就學率上升 2.使用者付費理念興起 3.教育公平理念之落實	1.高等教育就學率上升 2.使用者付費理念興起 3.教育公平理念之落實
改革措施（一） 學費部分	1.取消高等教育低學費政策，但對於經濟弱勢學生提供充分就學資助，並取消學前繳費措施 2.學校調漲學雜費需提出鼓勵弱勢學生申請入學之方法	實施彈性調整學雜費方案，並要求學校應提撥固定比例金額作為助學金。
改革措施（二） 就學貸款	從「抵押型貸款」改為「收入比例型」貸款	維持「抵押型貸款」
改革措施（三） 其他助學機制	生活維持補助	大專校院弱勢助學措施（助學金、生活學習獎助金、緊急紓困金、低收入戶學生免住宿費）

資料來源：研究者自行整理。

（一）形成背景

英國於1980年代以前高等教育屬於菁英教育，並由政府負擔高等教育就讀經費，隨者「羅賓斯報告書」提出高等教育應為有意願接受高等教育之人士敞開大門後，高等教育逐漸成為普及教育。再者，英國在1970～1980年代期間受到石油危機與經濟蕭條等影響，高等教育使用者付費理念亦醞釀而生。此外，從整體英國對於高等教育實施免費加助學金制度實施的成效觀之，發現其並未能落實教育機會均等理念。在此等背景之下，英國政府重新檢討其高等教育就學資助制度的實施，包括取消高等教育免學費政策、引進就學貸款措施及針對弱勢學生提供額外助學機制等。

而我國高等教育就學資助制度的發展上，亦有相同脈絡可循。台灣高等教育發展沿革大致上可分為創立、成長、整頓、擴充

與變革等五個階段（陳德華，2007），經過這五個階段蛻變，台灣高等教育亦由菁英教育轉換為「普及化」的教育。台灣高等教育學費收取於解嚴前，由政府管制高等教育運作空間，學費當然也由政府全權規劃收費標準，雜費則依當年度4月份物價波動指數辦理，各校之調幅皆一致之模式。但隨著高等教育快速擴充，導致政府財政緊縮，以及大學自主的運作聲浪下，政府為適應社會結構轉變，乃在85學年度先由五所國立大學試辦校務基金制度，讓一向依賴政府經費生存的公立大學自行籌措基金，此為放寬學費管制之始。而在88學年度公私立大學實施學雜費彈性化方案後，大學校院可以在彈性空間訂定學費徵收標準，藉此讓公私立大學相互地良性競爭。爾後於97年6月6日發布「專科以上學校學雜費收取辦法」，該法最大的特色



就是將學雜費政策法制化，不僅讓學雜費調整回歸教育專業，依公式調整（包括調漲及調降）學雜費建立穩定及合理之學雜費機制，社會各界更能藉此檢視學校調整學雜費的條件，促使學校建立自我課責機制，並進一步強化各項助學措施，落實對弱勢學生的照顧。

除了上述高等教育擴充因素外，民眾接受大學教育的需求和意願大幅提升，而使得高等教育蓬勃地發展，也漸使得高等教育的「社會利益」色彩趨淡而「個人利益」色彩漸濃。因此，在「使用者付費」的原則之下，學雜費徵收的標準實應考量大學教育定位的轉換並增強「使用者付費」的觀念與責任。此外，在教育機會均等理念討論上，我國大學入學機會不論是以往實施之聯考制度或現今之大學多元入學方案，進入公私立大學仍受家庭收入影響。就讀公立大學學生之家庭經濟狀況通常優於就讀私立大學之學生，並能享有較多之教育資源，此乃違背了財政支出的「公平原則」，造成就讀私立大學納稅人雙重之負擔（蓋浙生，1996）。

綜上，英國與我國在高等教育就學資助制度的發展上，最初係採免學費加助學金或低學費措施，來達成高等教育菁英培養的政策目標。隨著兩國高等教育性質由菁英教育變為普及教育後，高等教育經費相對減少且可視為個人增進未來謀生及職涯發展之需求，使用者付費之觀點隨之應運而生。另外，兩國均認為免學費加助學金或低學費就學資助措施，並未能真正落實教育機會均等之理念，是以逐步針對學費政策進行變革。

（二）高等教育學費改革措施

英國政府在1960安德森報告書公布後，其高等教育學費與助學政策採取高等教育免學費加助學金補助模式，隨著高等教育機構增加、使用者付費理念與教育機會均等未落實等爭論，逐漸開放大學增收學費並取消維

持已久的生活維持費補助，改以高額學生貸款及須經資產調查後低收入戶教育維持津貼政策為之。英國2003年《高等教育之未來》白皮書發表後，英國高等教育採取彈性學雜費政策，賦予大學能夠在0至3,000英鎊之間收取不同學費。更重要的在於，英國政府為避免高等教育學費造成「入學機會不公平」，對於經濟弱勢學生提供協助，包括：學費減免、取消學前繳費及放寬就畢業後就學貸款償還門檻等。

檢視我國之發展，發現兩國在發展脈絡上趨向一致。我國以往採取低學費政策，但隨高等教育機構增加、使用者付費理念與教育機會均等理念等觀念之影響，自1999年起實施大學學雜費彈性方案，取消定額的學費徵收標準，授權學校依經營成本進行學雜費之規劃。然同時為兼顧照顧弱勢學生，教育部96年4月13日台高通字第0960054930號函發之「96學年度大專校院學雜費調整方案」明定，公立學校95年度學校總收入（不含特別預算）應提撥1.5%以上；私立學校94學年度學校總收入（不含特別預算）應提撥2%以上，作為學生獎助學金，其中助學金不得低於提撥數70%。此外，針對原住民學生、卹滿軍公教遺族、軍公教遺族子女、現役軍人子女、身心障礙學生及身心障礙人士子女，以及低收入戶學生可透過學雜費減免與申請就學貸款等就學補助。期透過以上協助，使弱勢學生得以安心就學。

（三）高等教育就學貸款改革措施

在就學貸款還款方式方面，英國政府從原本的「抵押型貸款」，改變為後來的「收入比例型貸款」，而我國則是一直採取「抵押型貸款」。為何兩地改革原因相似，但是後來改革方向卻不同呢？從政治與經濟角度來看，研究者發現最主要原因是因為英國學費政策調整得太快，導致學生負擔大幅增加。該政府為緩和其對於學生入學意願衝擊、以



及在野黨與民間方面的反對聲浪，故採用這種「收入比例型貸款」之方式，將學生應繳的費用改從學生畢業後收入中收取。不但可以實現其最初的教育機會均等理想，而且亦可解決減少學費補助與生活津貼所帶來的政治危機與反對聲浪，這種作法正如Johnstone（2004）所說的，是一種政治上的折衷作法。

反觀我國，學生貸款是屬於傳統式的「抵押型貸款」，根據規定在職專班學生已有職業與收入因此必須於畢業後馬上還款，而非在職專班的學生則必須於畢業、服役或教育實習後一年開始按月繳還貸款，而低收入戶與還款前一年平均月薪未達兩萬元者可申請緩繳，最多可延緩三年。

從還款方式的角度來看我國目前的還款方式是在職專班學生必須於畢業後馬上還款，主要考量在於該類學生都有職業與收入不至於無法負擔這筆款項。然而，其他非在職專班的學生，則必須於畢業、服務或教育實習後一年開始還款，這種規定對於這些剛踏入社會的學生而言，是一種沉重的負擔。因為對於剛畢業、服役或教育實習完的學生而言，這段時期是其一生中收入最少的時期，因此硬性規定申貸者應定期繳款的制度，恐對於社會新鮮人產生經濟壓力。反觀英國「根據收入進行彈性調整並延長償款時期」之作法，較能充分考量到學生的償款能力。當然，要達成此一目標，就必須有政府社會安全、稅務、戶政機關與銀行進行合作，以確保收款的安全性與該款項使用之流動性。

整體而言，兩國對於就學貸款均進行改革，且致力於還款之作業，採「抵押型貸

款」或「收入比例型貸款」均有其考量或利弊，規劃單位在衡酌是項政策之變革，應就整體環境、優先考量面向及可能造成之影響整體評估，方能規劃出適合國情之就學貸款政策。

（四）其他助學機制改革措施

英國政府除提供差異性學費及就學貸款解決學生就學費用外，並考量學生於就讀期間仍有生活費用需支應，故透過家庭資產調查提供經濟弱勢學生生活維持補助。反觀我國對於經濟弱勢學生生活費用之補助尚未具體實踐，目前僅就大專校院弱勢助學措施中提供工讀性質的生活學習獎助金及低收入戶學生免住宿費，並未就生活維持費用供學生申請。然學生於就讀高等教育期間實際所需費用當包含學費與生活費用，若僅就學費部分提供協助，學生仍可能因無法生活維持放棄就學。是以，透過英國之制度，我國可考量於就學貸款制度或其他助學措施中，提供學生獲得生活維持費用，讓學生得以安心就學。

五、結語

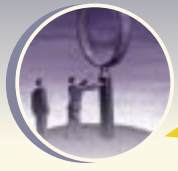
政府應協助每一位具就讀高等教育能力之學生，順利進入高等教育殿堂，係為不可懈怠之責任。如何在維持高等教育品質及因應政府財政緊縮下給予學費收取之彈性，並充分考量協助經濟弱勢學生之雙向平衡下，進行學費與助學政策之變革，係為各國高等教育改革刻不容緩之議題。其藉由本文之拋磚引玉，能觸發教育領域對是項議題之關注，以使高等教育發展更為良善與永續。

參考文獻

- 陳德華（2007）。台灣高等教育過去20年數量的擴充與結構的轉變。高等教育，2（2），67-96。
張民選（2003）。理想與選擇 大學生資助政策的國際比較。中國：人民教育出版社。
楊瑩（2005）。英國高等教育學費政策及助學貸款制度之改革，教育研究月刊，137，138-158。



- 王璐與孫明（2006）。英國大學生學費與資助政策改革，比較教育研究，7（194），52-57。
- 蓋浙生（1996）。我國教育經費等籌措及其運作之研究：憲法第一六四條凍結後之因應。台北市：教育部。
- Johnstone,D.B. (2004) Financing Higher Education: Problems and Solutions [translated into Chinese by Shen Hong]. Beijing: People's Education Publishing House.
- Sanderson, M. (1975) .the Un iversities in the Nineteenth Century, London: Routledge&Kogan. P221-222.
- Student Support (2005). Retrieved Oct 11, 2008, <http://www.dfes.gov.uk/studentsupport/students/2006entry.shtm>.
- Tuition Fees (2006). Retrieved Aug 7, 2008, <http://www.derby.ac.uk/home/study/undergr-graduate/tuition-fees.html>.



專 論





九〇年代以來日本高中 入學考試命題趨勢與特色

陳昭曄／高雄市立明義國中教師

一、前言

九〇年代初期，日本政府為因應國際化、資訊化、多元化國際社會的變遷趨勢，同時解決長期以來學校過度重視知識教育的問題，思考以人為本的教育改革，於1989年學習指導要領（相當於課程大綱）提出「新學力觀」的概念。新學力觀與傳統學力觀的主要差異，在於新學力觀強調（一）重視自學動機；（二）因應社會變化能力的培養；（三）基礎・基本學習內容的徹底指導；（四）個性化教育的充實（陳昭曄，2006）。

繼之，面對二十一世紀的來臨，日本政府配合一週上課五日制的政策，採取刪減學習內容和教學時數的配套措施，配合「綜合學習時間」的設置，在寬裕教育中展開具創意和特色的學校教育，以培養「生存能力」為教育目標，強調問題解決能力、豐富人性、健康與體力等能力（Ibid）。基本上，「生存能力」的學力觀實乃承襲「新學力觀」精神，可謂新學力觀進一步的強化與落實。

由於九〇年代以後，日本教育改革以培養學生多元學力為目標，為評量學生學習成果，除學校教育課程的評量轉向多元評量之外，作為學生升學依據的高中入學考試亦隨之改變。主要以能符應現行學習指導要領中所揭示的思考力、判斷力和探究力等為基本考量，並以此引導國中教學正常化。又，適用新課程指導要領的中學生首度於1996年參加高中入學考試。因此，各地方教育單位或學校，開始研發不同題型試題，謀求多元學力的評量，至今發展出相當靈活的題目。據

此，本文擬自1996年之後的日本高中入學學力考試之改革趨勢與特色，探究日本如何藉由多元、靈活的命題，以掌握受試者多面向的學力，進而引導學校的教學走向。

二、高中入學考試的改革

在日本，一般高中入學考試除推薦入學外，其他以一般入學管道升學者大都必須接受統一的「學力檢查」（即入學考試）。但有關入學考試的科目數、科目名稱、試題內容、考試成績比重、實施時期等各校皆可彈性處理。

以東京都立高中為例，一般入學考試科目是五科（國語、數學、社會、理科、英語），也有只考三科重點科目（國數英、國社英、數理英、國數社等）（東京都教育委員會，2004a）。而考試結果，各高中可根據學校或課程特色，採計不同科目的加權分數。舉例而言，同一學校不同科別課程可能出現外語科的英語成績加重二倍，資訊科的數學成績加重二倍，美術科完全不加重計分等情形。在試題內容方面，自新學力觀之後，課程與評量皆強調不可過於偏重知識量的評量趨向。入學考試即根據此一原則，各學科領域命題著重於評量學生知識的理解、思考力、應用力、表現力等問題類型，命題更為靈活、彈性與多元。

三、學力考試命題內容與方法的改善

長期以來，日本高中入學考試存在兩個



最主要的問題：其一是傳統入學考試為求評量客觀性和公平性，往往偏向知識、理解的再生性問題，因而陷入知識偏重主義；其一是部分私立高中和國立大學附屬高中的試題超出國中學習指導要領的範圍，導致國中生必須補習加強課業。

為解決此一問題，文部省於1993年2月發函通知各地方教育單位和學校，指示國中教育課程不應偏重知識量的學習，必須注重論述式問題，以及思考力和分析力的應用。亦即，有關入學考試問題，應以新學力觀的角度思考，在知識、記憶性問題之外，致力於思考力、分析力、應用力等問題的編製。之後，各都道府縣皆據此致力於命題內容及技巧的改善，其原則大致可歸納為下述四點（陳昭曄，2006）：

（一）命題範圍以學習指導要領為本

根據第14屆中央教育審議委員會1991年提出的諮議報告書，指出「各都道府縣中的國、公、私立高中及國中相關教育工作者，應就高中學力檢查問題的命題內容和程度等相關事項，定期的進行協議，致力於考試問題的改善，方能避免超出國中學習指導要領範圍命題，解除中學生過大的學習負擔」。亦即，有關命題內容的理想作法，必須有組織性的持續調查、研究、改善等配套措施。易言之，各都道府縣針對學力檢查問題的具體改善措施，應掌握學力檢查的實態，根據專家學者對不同學科命題的調查、研究、分析等結果，作為改善的指導方向。

（二）題型以測量多元學力為主

有關入學考試命題應考量國中教育內容，以基礎的、基本的問題為主，同時不偏重知識性題目，應更重視能判定學生判斷力、思考力等問題類型，適切反映國中課程所欲培養的能力（東京都教育委員會，2004b）。

新學力觀後的新的教育課程較傳統課程重視思考力與表現力的培育。因此，學力考試轉而以評量國中畢業生思考力、問題解決能力、閱讀理解力等為主。但思考力與表現力的試題，比單純知識理解問題的測量更為困難。為達成新教育課程對學生多元學力的要求，自新學力觀提倡後至今，七成以上的都道府縣已著手改善命題內容與技巧，期能測得學生學科學習知識的應用能力（ベネッセ教育綜合研究所，2004）。此外，學力考試命題也關注於學科基礎的知識理解、應用力、邏輯思考力、計畫能力、判斷力、問題解決能力、閱讀理解力、表現能力、溝通能力、動機・關心等不同類型問題間的平衡與合理分配。

（三）考試科目與成績的比重彈性處理

學力檢查在入學選拔的過程中，通常稱為「一般入學考試」。因應學生個性與志願的選擇，以及國中選修幅度擴大的宗旨，各校可根據學校、科別等特色，調整考試科目，抑或運用不同的方法進行選拔。例如，部分招生人數可透過考試科目的增減、各科不同的配分比重、部分試題由各校自行命題、自教育委員會所出的題目中自行選擇試題、由學生自行選擇應考科目等方式錄取。



(四) 嘗試以紙筆測驗進行情意領域評量

自新學力觀提倡之後，教育課程所重視的「自學動機」及「關心·動機·態度」的培養，一般視為情意領域的學習範圍，如何透過紙筆測驗測量，是相當困難的問題。因情意領域的學習評量，普遍被視為較難以紙筆測驗進行。在實行之初，根據日本教育新聞1994年11月5日有關「學力檢查中「關心·動機·態度」觀點評量的可能性」的調查結果，29縣回答「有可能」，14個縣回答「其他」，但皆表示很困難（引自學力問題調查研究會，1995：18）。即使如此，仍有部分縣朝此方向努力。

以1996年度公立高中入試（即入學考試）問題為例，青森、埼玉、栃木等縣透過明確表達自我立場（贊成或反對）、意見和感想的問題式作文，間接評量考生對日常事務的關心度。而1998年度，廣島縣的理科命題則嘗試以日常現象的取材，藉此評量學生平日對理科的關心、興趣。

四、學力考試的命題趨勢與特色

有關日本高中入學考試命題的改革趨向與特色，可分成「一般入試」問題與「推薦入試」的綜合問題二部分加以闡釋、說明。

(一) 一般入試問題

一般入試命題於基礎、基本知識理解之評量外，更重視思考力、表現力之應用，以符應新學力觀對目標學力的要求，茲將各科命題趨勢與特色說明於后。

1. 國語科

(1) 以聽力測驗評量聽、說方面的能力
傳統國語科命題以閱讀能力和書寫能力為主，新的教育課程重視聽、說能力，因此，新型態的國語科命題開始試辦聽力測驗。但根據ベネッセ教育綜合研究所（2004）的調查結果，2004年採取國語科聽力測驗的都道府縣只有六個縣（青森、島根、山口、佐賀、鹿兒島、沖繩），其他縣則預定增加以會話題材的閱讀理解測驗、演講稿型態的作文等聽、說能力的命題。

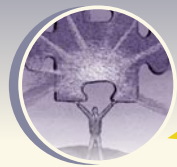
(2) 以圖表資料評量理解與組織思考能力

此外，近年來的國語科命題也傾向於根據圖表的閱讀，進行內容歸納，並寫出個人意見和想法等類型的作文試題。易言之，在文章閱讀之外，圖表的解讀在國語科中也日趨重要。

2. 英語科

(1) 重視實際情境的溝通能力

英語科命題的趨勢為：在實際運用英語的情境中，表現適切溝通能力題型逐漸增加。以三重縣2008年的試題為例，圖1即藉由一位外國人問路的對話，完成適當的填空，評量學生應對的溝通能力（第二大題）。此類問題必須一邊參考地圖，一邊思考到達目的地的路徑，並適切的以英文回答。有些試題會要求以英文進行作文書寫，說明到達的路徑，難度相對較高。此外，典型試題尚有電子郵件的回信問題、會話續寫等作文題型等，顯示英文作文題型非單純日英翻譯的問題，尚涉及判斷力與溝通能力的應用。



下列的對話是Mika站在地圖●點，與一位外國女性的英語交談。請閱讀兩人對話內容，並依次回答各問題。（對話內容省略）

- 1.(1)中最適合填入下列那一個句子？
- 2.畫線部分(2)Emily white說出'I'm very surprised.這句話的意思是什麼，請以日文作答。
- 3.根據對話內容，the City Library最適切的位置在地圖上那一點，請填入代號。

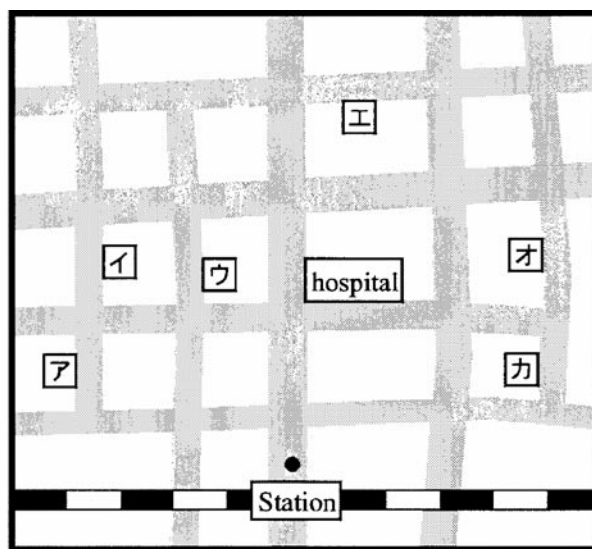


圖1 英語科「溝通能力應用」題型

資料來源：三重縣教育委員會（2008a）。平成20年度高等學校入學者選拔學力檢查（英語）。

（2）以圖表評量綜合運用能力

英文閱讀理解問題亦納入英文與圖表間關連性的題目，重視英語活用層面的問題，以評量考生有關英語知識、表現、判斷等綜

合能力。圖2為東京都2007年英語科試題（第二大題第1小題），透過對話和圖表的解讀（表1是Kazuo的計畫表，表2是一週天氣預報），評量學生如何獲得解題資訊的判斷能力。



Jenny: Would you like to *go cycling?

Kazuo: Sounds good. When shall we go?

Jenny: How about Saturday? The *weather forecast says it will be sunny.

Kazuo: Sorry, I'm busy on that day. How about (A) ?

Jenny: I'm free on that day. Oh, but it will be rainy! I want to go on a sunny day.

Kazuo: Then how about (B) ?

Jenny: OK. I can't wait.

表 1

March		April	
Date	Plan	Date	Plan
28 Wednesday	free	1 Sunday	free
29 Thursday	soccer club	2 Monday	volunteer
30 Friday	free	3 Tuesday	free
31 Saturday	soccer club		

表 2

March 28 Wednesday	March 29 Thursday	March 30 Friday	March 31 Saturday	April 1 Sunday	April 2 Monday	April 3 Tuesday
cloudy	rainy	cloudy	sunny	rainy	cloudy	sunny

圖2 英語科「活用圖表」題型

資料來源：三重縣教育委員會（2007）。平成19年度高等學校入學者選拔學力檢查（英語）。

（3）以聽力測驗測量學生聽力與歸納能力

為培養學生英文溝通與實際情境應用能力，以及聽力內容的歸納，近年來有部分學校的英語科入學考試已導入英文聽力測驗。以埼玉縣2007年的試題為例，第一部分的聽力測驗共分六大題，其中第一、二題是讓學生配合圖表與聽力測驗內容，判斷所需金額與球隊勝負；第三、四題是透過兩人的對話，完成適當對話內容；第五、六題是摘錄

訪談與演講內容後，回答相關問題（埼玉県立総合教育センター，2007）。

3. 數學科

（1）以證明題評量知識理解、邏輯思考與推理能力

數學科的趨勢是增加以證明題為中心，導出問題答案的過程與條理記述題型。這類題型必須透過閱讀相關資訊後，綜合資訊以解決相關問題。倘若缺乏問題重組與相關條件配合的思考能力，較難應付這類型的試題。



(2) 取材自日常生活以評量知識理解與應用能力
另一個特徵是取材自日常生活的應用類

型試題的增加。圖3為三重縣2008年度數學試題（第三大題第2小題），透過對生活事物的了解，思考數的關係與表現方法。

P店和Q店販賣相同的蘋果汁，一瓶定價是 a 元，今天，兩家店各自張貼促銷海報。

P店	Q店
今日特價品 蘋果汁買五送一	本日，特價日 全部商品打八折

問：如果今天想買六瓶蘋果汁回家，向那一家店買較便宜，請以 a 表示。

圖3 數學科「取材自日常生活」的題型

資料來源：三重縣教育委員會（2008b）。平成20年度高等學校入學者選拔學力檢查（數學）。

4.理科（自然科）

理科新的命題著重於思考力與表現力的評量，問題以科學或日常現象的思考，以及實驗、觀察技能的表現為主。因此，題型傾向記述式的簡答題、資料的活用，以及實

驗裝置或植物圖形的說明、描繪等。圖4為2007年岡山縣理科試題（第二大題），透過實驗裝置與圖表資料，測驗學生有關聲音傳導知識的理解，以及觀察、思考的科學能力。



為減少對環境的影響，開始利用燃料電池發電。下圖是使用燃料電池的馬達來運轉的模型車結構圖。這個燃料電池產生氫和氧的反應，是模型車移動的動能。為調查此模型車每0.1秒的位置，於是將該車在一直線上運動的樣子拍攝下來。開始調查後的時間、移動的距離，整理如下表。結果發現模型車以一定的速度移動。據此回答下列問題。

- 1.此燃料電池與燃燒石化燃料的火力發電相比，為何對環境的影響較少，請說明其理由。
- 2.略
- 3.根據表的歸納結果，以開始調查位置之後得時間為橫軸，距離開始調查位置的地方的距離為縱軸，畫出相關的圖表。
- 4.略
- 5.略

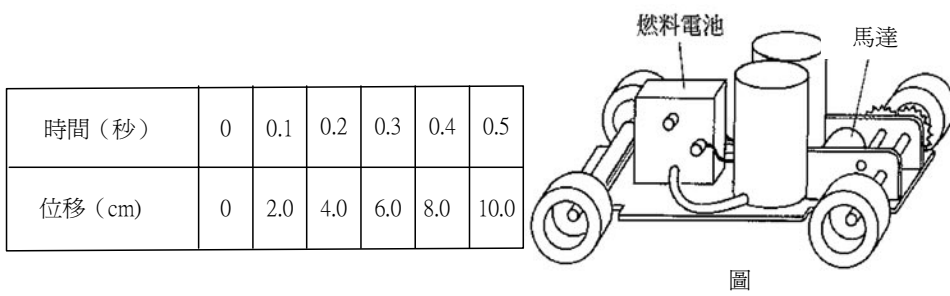


圖4 理科「活用圖表」的記述式題型

資料來源：三重縣教育委員會（2007）。平成19年度高等學校入學者選拔學力檢查（理科）。

5. 社會科

社會科最顯著的特徵是大量運用統計資料與圖表（如地圖、圖表、年表、照片、統計資料等），特別是有關生活區域和所在都道府縣的資料，強調資料的解讀與相關知識的活用，以評量學科表現與綜合判斷能力，不再重視零碎知識的記憶與背誦。另一個特點是透過時事問題與社會現象的題材，測驗學生的社會意識。根據新學社的統計，平成17年度（2005年）全國47個都道府縣公立高中社會科入試問題中，資料活用問題的命題

縣數有47個，其次是文章記述式簡答問題43縣，調查學習的有41縣，時事問題則有8個縣（新學社，2005）。

這些類型的題目須仰賴學生具備分析、判斷、歸納訊息的能力，深入思考社會現象的背景、成因，因此試題以題組、綜合性，以及記述式問題為主。圖5為東京都2005年社會科試題（第五大題第3小題），以社會保障為題材，測驗學生生活用統計等資料，就制度、理念等方面進行考察與判斷的表現能力。



C君調查了日本各年齡層的人口結構。考量稅金與社會保險費的負擔，調查15~64歲人口中生產年齡人口的變化。

表 I 為2002年日本人口每5歲的統計資料，表 II 為1992年至2002年各年度生產年齡人口的統計。2012年日本生產年齡人口與2002年相較，會出現何種增減情況？請根據表 I，簡單陳述具體的理由。

I

千人	
	人口
0~4歲	5875
5~9歲	5983
10~14歲	6244
15~19歲	7194
20~24歲	8012
25~29歲	9431
30~34歲	9492
35~39歲	8262
40~44歲	7797
45~49歲	8151
50~54歲	10608
55~59歲	8657
60~64歲	8102
65~69歲	7374
70~74歲	6211
75歲以上	10044
總數	127435

II

千人	
	生產年齡人口
1992年	86845
1993年	87023
1994年	87034
1995年	87165
1996年	87161
1997年	87042
1998年	86920
1999年	86758
2000年	86220
2001年	86139
2002年	85706

圖5 社會科「活用資料」的題型

資料來源：三重縣教育委員會（2005）。平成17年度高等學校入學者選拔學力檢查（社會）。

（二）推薦入試綜合問題的特色

一般公立高中統一入學考試並未採用綜合性問題進行評量。但自2004年起，部分都道府縣（千葉、岐阜、靜岡、埼玉、熊本等）在前期入試過程中，開始導入獨立招生的命題，考試題型以跨學科的綜合問題為主（ベネッセ綜合教育研究所，2004）。

最常見的命題型態是在某一大題中融入好幾個科目的問題，例如，一篇文章中同時評量國語的閱讀理解、社會科的知識、思考、表現等問題，或是以英文命題等，目的在測量學生跨學科的應用能力（參閱附錄一）。由於不同學校各具獨特的題型與命題

方式，因此考生必須事先熟悉各校題型，加以練習，並注意考試時間（通常是50~60分鐘）的分配。

五、結語

由上述命題特色與趨勢觀之，日本高中入學考試中，各學科的問題題型相當多元，涵蓋選擇、問答、簡答、排列組合、填充、個人意見表述、小作文等。此一改革趨勢，主要是為符應新教育課程多元學力的教育目標。綜言之，各學科入學考試命題傾向大致可歸納為三點：其一是在習得特定知識後的再生性問題之外，更強調知識與原理的探究

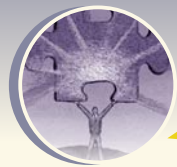


方法與步驟；其二是將習得知識作為工具以解決日常生活問題；其三是重視答題者個人的意見、想法等的表述。此一命題趨向的轉變，主要在企圖藉此解決國中教育與入學選拔之間學力觀不一致的問題，以引導國中教育的正常化。不過，日本高中入學考試並非

全國性標準化測驗，而是由各都道府縣自行辦理，實施目的偏向於入學選拔的評量依據之一。正因如此，各地方教育單位或學校，方能透過不同題型的試題，實現多元學力的評量目標，發展出靈活試題，進而影響國中的教學與評量走向。

參考文獻

- 陳昭曄（2006）。日本新學力觀及其評量問題之研究。國立高雄師範大學教育學系博士論文（未出版）。
- ベネッセ総合教育研究所（2004）。変わる高校入試に中学校はどう向き合うか。View21（中学版），2004年10月号。2005年6月11日，取自<http://benesse.jp/berd/center/open/chu/view21/2004/10/c10main.html>。
- 三重県教育委員会（2008a）。平成20年度高等学校入学者選抜学力検査（英語）。2008年7月10日，取自<http://www.mie-c.ed.jp/koukou/boshu/h20/s-eigo-m.pdf>。
- 三重県教育委員会（2008b）。平成20年度高等学校入学者選抜学力検査（数学）。2008年7月10日，取自<http://www.mie-c.ed.jp/koukou/boshu/h20/sugaku-m.pdf>。
- 学力問題調査研究会編（1995）。変わる高校入試問題：新学力観に立つ新傾向命題の全貌。東京：東京書籍。
- 岡山県教育委員会（2007）。平成19年度高等学校入学者選抜学力検査（理科）。2008年7月10日，取自<http://ww9.tiki.ne.jp/~kenjukuren/pdf/KR.pdf>。
- 東京都教育委員会（2004a）。平成17年度東京都立高等学校等募集案内。東京：東京都教育庁。
- 東京都教育委員会（2004b）。平成16年度東京都立高等学校入学者選抜学力検査結果に関する調査（報告書）。2004年11月23日，取自<http://www.kyoiku.metro.Tokyo.jp/buka/gakumu/16nyusenkekka.htm>。
- 東京都教育委員会（2005）。平成十七年度都立高等学校入学者選抜学力検査（社会）。東京：東京都教育庁。
- 東京都教育委員会（2007）。平成十九年度都立高等学校入学者選抜学力検査（英語）。2008年7月10日，取自<http://www.kyoiku.metro.tokyo.jp/press/pr070223m/e-mondai.pdf>。
- 埼玉県立総合教育センター（2005）。平成十七年度埼玉県公立高等学校入学者選抜（前期募集）総合問題A。2008年2月15日，取自http://www.center.spec.ed.jp/nyusi/bunseki/h17/zenki/sogo_seito.pdf。
- 埼玉県立総合教育センター（2007）。平成19年度入試問題解説（中学生向け）（英語）。2008年2月15日，取自http://www.center.spec.ed.jp/nyusi/kaisetu/h19/h19kaisetu_eigo.pdf。





平衡計分卡在私立高中職校 績效評估應用之探究

廖居治／高雄縣寶隆國小校長

國立高雄師範大學工業科技教育學系博士

郭國欽／國立華南高商經濟科教師

一、前言

隨著國民出生率的下降，台灣地區少子化的現象所產生的問題也日益顯現。其中，對於教育問題所產生的衝擊，正逐漸產生。最明顯的現象即是從國小到大學校院各級學校面臨了日益嚴重的招生不足，有些學校甚而隨時都有經營不善而面臨倒閉廢校的疑慮，此一顧慮對於私立高中職校更是一大隱憂。

首先，就高中職校的資料來看，根據教育部的統計資料（教育部，2007），民國86年時期全國高中有228所學校（私立110校）、高職204所（私立105校），總計432所高中職校；到了民國95年時高中有318所學校（私立140校）、高職156所（私立64校），計474所，雖然總校數成長了42所學校，但是就私立學校來看，私立高職卻是從86年的105所降到95年的64所，私立高中職校總數縮減了11所（表1），就整體技職教育體系分析來看，私立高中職校校數是呈現減少的趨勢。

其次，若以學生就讀公私立高中高職所佔比例來分析，民國86年時期就讀私立高中職校學生數為41萬3千人，約佔全國高中職校學生的51.75%，到了民國95年時就讀私立高中職校學生數為35萬9千人，約佔全國高中職校學生的47.25%，可見國中畢業生選擇就讀公立高中職校的學生人數仍然佔多數；又若以高中與高職所佔比例來分析，民國86年時期高中高職比是35%比65%，民國95年時高

中高職比則是56%與44%（表2），由此看來，以升學為導向的高中，仍舊較吸引國中畢業學生的青睞。

另一方面，根據內政部戶政司的資料（內政部，2007）我國國民出生率從民國86年的32萬6千人到民國95年的20萬4千人減少了約12萬人（表3），依出生率逐年下降的趨勢，私立高中職校的招生將是雪上加霜、面臨嚴重的挑戰。教育部杜部長在93年12月29日於立法院專案報告書中（杜正勝，2004）亦提到，學校經營的惡化、國內出生人口持續下降、加入WTO後造成國內高等技職教育市場競爭壓力更為劇烈。

因此，面對上述幾項因素以及目前競爭激烈的經營環境，私立高中職校績效管理就顯得相當重要。透過績效管理的評估，顯現學校辦學優良的正面評價，將是私立高中職校在招生市場上具備競爭力的一大利器。績效評估的方式相當多樣性，而由Kaplan 與Norton 兩人所提出的平衡計分卡（Balanced Scorecard）近年受到許多不同組織的重視，逐漸成為績效管理中重要的潮流，而且已獲得國內外製造產業、高科技產業、銀行服務業等各領域的研究引用（鍾志榮，2001）。事實上，平衡計分卡不只在公司或企業界產生極大迴響，影響所及，其他非營利性機構或政府的行政部門，亦紛紛投入相關研究或結合其組織特性，整合規劃建立「平衡計分卡」之績效評估與管理機制（陳明哲，2003）。



由此可見，平衡計分卡績效管理的評估，深受各界所重視。

本文即是嘗試以平衡計分卡觀點探討私立高中職校績效管理的可能性，嘗試探討適用私立高中職校的平衡計分卡架構模型，並建構出私立高中職校在顧客、財務、內部流程及學習與成長等四構面之績效衡量指標，期望透過平衡計分卡的績效考核方式促進私立高中職校辦學的參考。

二、「平衡計分卡」的源起及其內涵

(一)「平衡計分卡」的源起

根據Kaplan和Norton（1992）在Harvard Business Review 提出平衡計分卡（Balanced Scorecard；BSC）的概念，認為企業組織的營運績效評估除了在「財務」面的衡量重點外，應該同時強調「顧客」面，「企業內部營運」面及「學習成長」面等非財務指標之

結合。

西元1990年，由哈佛大學教授Kaplan與「Nolan Norton Institute」研究機構最高執行長Norton共同主持進行名為「未來的組織績效衡量方法」的研究計畫，其中的「企業計分卡」，除了對於傳統財務績效評估方式之外，還包括對於評估公司的製程品質、新產品開發、交貨時間等衡量指標有關的探討，經過不斷地研究，將計分卡的內容不斷地充實改善，後來發展出一個包括財務、顧客、企業內部流程以及學習與成長四個構面組成的績效衡量方法，稱之為「平衡計分卡」。

平衡計分卡提供了一個將策略轉換成行動方案的架構，而且平衡計分卡已逐漸發展成為一項策略性的管理制度，並且藉由結合策略與績效協助管理者實現企業願景。換言之，「平衡計分卡」透過組織的願景與策略的轉化（如圖1），評估組織的績效，增進組織的效能。

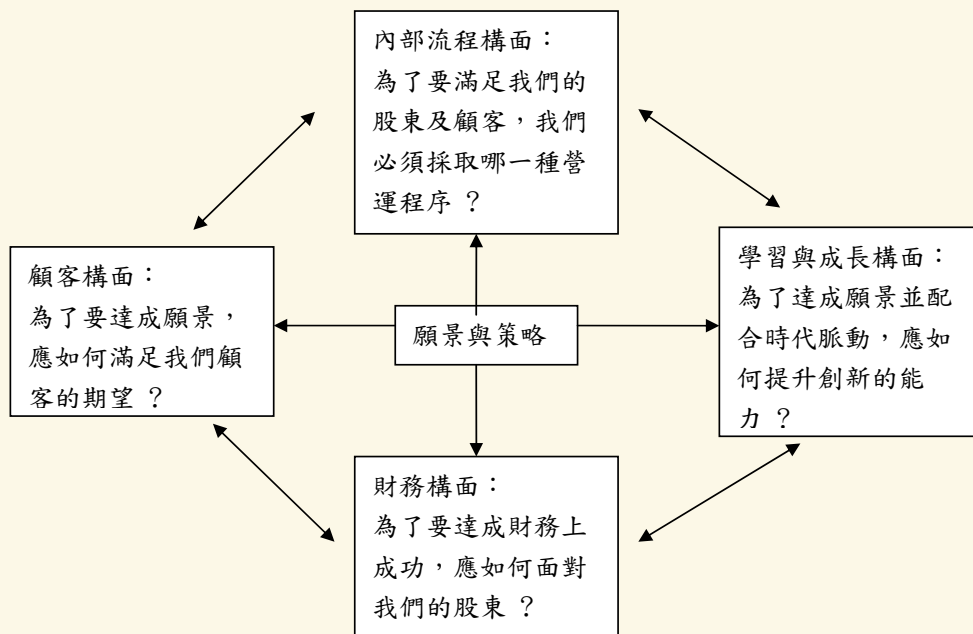


圖1 平衡計分卡轉化願景及策略

資料來源：Kaplan,R.S. & D.P.Norton（1996）。



(二)「平衡計分卡」的內涵

「平衡計分卡」不只在於能將組織策略、架構及願景三者連結在一起，同時結合傳統及策略性的績效評估指標，並協助企業將長期的策略與創新顧客價值等目標，轉換為組織內外具體之活動（Chow & Haddad,1997）。Irwin（2002）也認為計分卡將願景與策略放在中心，並加以管制。它能幫助企業專注及符合策略目標在所有必要的觀念人員將採取適當的行動促使企業朝向目標的達成。蘇裕惠（2000）認為，平衡計分卡乃是促使公司的願景與策略，能轉化為一套環環相扣的績效衡量指標體系。因此，透過平衡計分卡之建置與運作，組織可令全體員工明瞭組織之願景、經營策略與目標，配合員工之績效獎勵制度，同時兼顧財務與非財務構面之績效，達成創造企業競爭優勢的終極目的。

「平衡計分卡」運用在組織的績效評估，其內涵是由財務、顧客、企業內部流程以及學習與成長四個構面加以探討，茲將其內涵簡述如下（王世志，2001；陳志修，2002；郭榮興，2001；桂竹英，2003）：

1.財務構面：

Kaplan 和 Norton（1996）認為組織的生命週期具有成長、維持與收割三個階段，其重要的觀點即是在強調企業銷貨的成長以及在新的市場、新的客戶與來自新的產品與服務，而配合企業生命週期的策略，也有收入成長與組合、成本降低與生產力的改善以及資產運用與投資策略三項財務性的論點；相對於私立高中職校的財務構面，強調的應該是學校財務的管理、運用與爭取，以及如何建立一套公開可信的財務運作制度將是私立高中職校績效衡量的重點。

2.顧客構面：

平衡計分卡的顧客構面，使得企業確認它們所選擇競爭的顧客與市場，這些代

表著企業財務性目標收入的來源。Kaplan和Norton指出顧客構面使得企業核心顧客的成果衡量（包括顧客滿意度、忠誠度、取得與獲利率）與目標顧客、市場緊密的結合，並且能夠很清楚的確認與衡量，以及所要傳達給目標顧客與市場的價值主張；相對於私立高中職校績效管理的衡量即是在於學校學生的爭取率、學生的學習成長收獲、學校的辦學特色、學生與家長的滿意度。

3.內部流程構面：

平衡計分卡提供了內部企業程序一般性的價值鏈模式，包含了創新程序、營運程序及售後服務程序。其中的關鍵在於企業或組織必須研究顧客潛在的需求，建立符合需求的生產與服務，這部分也是大多數組織績效衡量系統傳統上的焦點所在；相對於私立高中職校內部流程構面的衡量即是在於學校各項作業流程標準化、作業程序創新研發以及對於學生及家長的服務管理必須建立一套運作的機制。

4.成長及學習構面：

成長及學習構面有三個主要來源，即人、系統與程序三方面，當前述三個構面目標與組織現有的成員、系統或程序三者存在著差異時，便需要透過人員技術的教育訓練，增強系統處理的能力與組織程序等方面來達到組織的目標，這也是此一構面主要目的。因此成長及學習構面中的人（員工），是以員工為基礎的評估指標，包括了員工滿意度、員工留職率、訓練與技術等；相對於私立高中職校成長及學習構面的衡量包括了教師的研究教學與服務、學生的成長學習表現、學校職員的教育訓練與工作能力的衡量。

三、平衡計分卡在私立高中職校績效評估的應用

平衡計分卡在私立高中職校績效評估的應用，具體展現在以下幾項步驟：



(一) 學校必須定義各構面的具體意義

首先，私立高中職校必須定義平衡計分卡各構面的具體意義，讓全校教職員工了解，進而具體落實：

- 1.就顧客構面而言（我們應如何表現給客戶看？）：所謂的顧客指的是高中職學生及其家長，所以私立高中職校應如何展現其對應於顧客服務的優良表現？
- 2.就內部構面而言（我們應在哪些事務上有傑出表現？）：私立高中職校本身內部各單位的業務流程有何傑出的呈現？整體的業務流程又有何傲人的表現？

- 3.就學習與成長構面（我們應如何維持改變和進步的能力？）而言：私立高中職校的個人及組織層面是否都具備學習與成長的能力？
- 4.就財務構面而言（我們應如何表現給家長看？）：私立高中職校財務的運用是否健全，足以讓就讀的學生、家長及教職員工安心？

(二) 發展各構面的評估指標

其次，進一步發展「顧客的觀點」、「內部業務流程的觀點」、「學習與成長的觀點」以及「財務的觀點」等四個面向各項清楚的績效指標來加以評估組織的績效（如圖2）。



圖2 私立高中職校四構面之績效衡量指標

資料來源：作者整理。



綜上所述，針對私立高中職校進行「顧客觀點」、「內部業務流程觀點」、「學習與成長觀點」以及「財務觀點」等四個面向的績效衡量指標，確實有其可行性。例如，在學習與成長構面，學校如何營造與提供終身學習的環境與機會，如何積極建立學校特色等，都是可供衡量的指標。

四、結語

面臨少子化時代的來臨及各校競爭激烈的招生市場衝擊下，國內私立高中職校的經

營確實面臨嚴峻的挑戰，私立高中職校必須透過績效評估的方式，確立本身在學校經營方面具備傑出的表現，方能立於不敗之地。平衡計分卡雖然源自於公司企業單位所使用，是一項將績效衡量指標與組織策略結合的管理制度，本文嘗試以平衡計分卡觀點探討私立高中職校績效管理，建構適用私立高中職校的平衡計分卡架構模型，並嘗試訂定出私立高中職校顧客、財務、內部流程及學習與成長等四構面之績效衡量指標，相信必能為私立高中職校帶來更為良好的績效管理。

表1 我國近十年來高中職校校數分析表

學年度	合計	高中	高職	學年度	合計	高中	高職
86	合計	228	204	91	合計	302	170
	私立學校	110	105		私立學校	136	75
87	合計	242	201	92	合計	308	164
	私立學校	114	102		私立學校	137	71
88	合計	253	199	93	合計	312	161
	私立學校	114	102		私立學校	138	68
89	合計	277	188	94	合計	314	157
	私立學校	125	93		私立學校	137	64
90	合計	295	178	95	合計	318	156
	私立學校	133	83		私立學校	140	64

資料來源：教育部統計處。



表2 我國近十年來高中職校學生數分析表

學年度	合計	高中	高職	學年度	合計	高中	高職
86	合計	291,095	509,064	91	合計	383,509	339,627
	私立學校	88,551	325,151		私立學校	130,225	195,702
87	合計	311,838	493,055	92	合計	393,689	325,996
	私立學校	98,669	311,910		私立學校	135,257	189,978
88	合計	331,618	467,207	93	合計	409,635	326,159
	私立學校	109,078	287,900		私立學校	145,472	195,332
89	合計	356,589	427,366	94	合計	420,608	331,604
	私立學校	121,951	257,886		私立學校	154,034	202,957
90	合計	370,980	377,731	95	合計	419,140	335,554
	私立學校	124,872	219,722		私立學校	151,264	207,608

表3 我國歷年出生人口數

年度	出生人口數	年度	出生人口數
86	326,002	91	247,530
87	271,450	92	227,070
88	283,661	93	216,419
89 (龍年)	305,312	94	205,854
90	260,354	95	204,459

資料來源：內政部戶政司。

參考文獻

內政部（2007）：內政部戶政司 <http://www.ris.gov.tw/ch4/static/st20-1.xls>。

教育部（2007）：教育部統計處 http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/ebooks/edusta/p4-31.xls。

杜正勝（2004）：四技二專進退場機制之建立。技術及職業教育雙月刊。84期。p3。

王世志（2001）：以平衡計分卡觀點作航運業經營策略與經營績效之關聯性研究。國立海洋大學航運管理學系未出版碩士論文。



- 鍾志榮（2001）：應用平衡計分卡觀點於國防醫療機構之研究。國防管理學院資源管理研究所未出版碩士論文。
- 郭榮興（2001）：以平衡計分卡觀點探討我國女性軍官績效評估之研究。國防管理學院資源管理研究所未出版碩士論文。
- 桂竹英（2003）：平衡計分卡運用於軍事院校校務發展績效衡量之研究－以空軍軍官學校為例。義守大學管理科學研究所未出版碩士論文。
- 陳志修（2002）：以平衡計分卡角度構建軍工廠國有民營化後經營策略之研究。元智大學管理研究所未出版碩士論文。
- 陳明哲（2003）：平衡計分卡應用於警務機關之績效評估。中原大學工業工程學系未出版碩士論文。
- 蘇裕惠（2000）：實施平衡計分卡的七大迷思與三大要點。會計研究月刊，179期，pp.29~34。
- Chow, W. C. & Haddad, M. (1997). Applying the Balanced Scorecard to Small Companies. *Management Accounting*, p21~27.
- Irwin, D. (2002). Strategy Mapping in the Public Sector, *LongRange Planning*, Vol.35, p637-647.
- Kaplan, R.S.& Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard Measures that Drive Performance. *Harvard Business Review*, p71~79.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard : translating into action*. Boston: Harvard Business School.





個人電腦防毒防駭實務

陳勇輝／國立海洋生物博物館科學教育組主任

周淑芬

一、前言

在網際網路發達的時代，隨時都有可能無形中被有心人士以惡意程式如木馬程式等攻擊，無意中將個人隱私資料洩漏無遺，或被假冒名義散發色情廣告垃圾郵件，重創個人的聲譽。有些程式甚至會降低電腦效能，嚴重時造成電腦當機，這些情況往往造成個人及組織的重大損失。

最早的惡意程式源自於西方兩個通訊實驗室互相以程式攻擊對方，後來技術逐漸成熟，更被有心人士加以利用成為謀財的工具，像某些人利用遙控程式指揮對特定的組織植入木馬程式攻擊，癱瘓整體運作功能，有些竊取商業機密賣給敵對公司，造成公司巨大的商業利益損失。這些撰寫惡意程式的人就是駭客（Hacker），簡單說就是在網際網路上以電腦技術危害他人獲取不當利益的人。

目前常出現的惡意程式大略分為特洛伊木馬程式（Trojan）、蠕蟲（worm）與病毒（Virus）程式三大類。木馬程式不會自我複製，也不會主動去感染其他檔案，它偽裝自己讓用戶下載執行，藉此使駭客可以毀壞、竊取被植入者的檔案，甚至遠端操控被植入者的電腦。蠕蟲（worm）可在電腦間自行大量複製本身程式，透過掌控電腦的傳輸檔案自動進行複製，例如以複本將程式傳給郵件通訊錄中的每一個人，透過網際網路的傳輸以驚人的速度擴展自己的感染範圍，因此讓網路的運作變得相當遲緩。病毒則為程式碼，雖不會如蠕蟲複製自身程式般的獨立運

作，但會嘗試附加到被攻擊者使用的程式裏，可能會損壞硬體、軟體或資訊，主要散佈的方式是借助被攻擊者傳送電子郵件或檔案達成傳播的目的。

雖然政府大力推廣資訊安全的觀念與作法，但是普遍未受到重視，造成惡意程式四處流竄，讓人處於隨時隨地可能中毒的危機之中，然而防毒防駭的關鍵仍在使用者個人的習慣與作法，如何有正確的防毒觀念與作法，成為現代人必備的資訊修養之一。有鑑於此，本文將在觀念上與作法上說明個人防毒防駭的觀念與日常作法，以期達成人人都能落實有效的資安觀念與作法，讓病毒與惡意程式，處處碰壁，無法隨意肆虐傳播。

二、中毒現象

在使用電腦的過程中若發現電腦的效能明顯下降，硬碟在重複地讀寫，指示燈閃爍不定，電腦甚至自動重新開關機，鍵盤輸入無效，滑鼠也難以控制，正使用中的視窗突然被關閉，新的視窗莫名其妙地被打開，網路傳輸指示燈不停閃爍…等這些不正常現象，及出現沒見過的執行檔或是自動執行檔（autorun），這些就是中毒的病徵。此時應先進行隔離，最簡單的方式就是拔除網路線，並進行資安通報和尋求專業協助，進行掃毒的工作及找出病源與種類。

三、基本資安觀念

（一）資安是每一個人責無旁貸的責任

在人人都可上網的時代，只要連上網路、瀏覽網站或是開啟分享檔案夾，就會有



中毒被駭的可能性。一旦病毒透過偽裝的方式，避過機關的防火牆偵測，進入個人電腦之中，在透過人的好奇心被開啟發病時，所有在同一網域中的電腦就會有中毒的機會。這好比是有人沒有公共衛生的觀念或警覺性太低，已感染具有高傳染力的病毒如流行性感冒時，仍然四處走動一般，讓週邊的人都有感染的危險。病毒的散佈策略無所不用其極，沒有日夜之分，個人若沒有小心防範的話，就有可能受到感染，危及週邊的電腦使用情形，因此唯有人人都具有資安的正確觀念與作法，才是阻隔駭客與預防病毒最佳的防線。

（二）隨時更新作業系統的安全漏洞

目前個人電腦所使用的作業系統以微軟作業系統最為普遍，然而隨著功能的增加，系統程式的複雜性也隨之增加，這也意味著系統所出現安全漏洞的機會大幅增加，也許系統主要功能並未受到影響，讓人誤以為這樣就已經安全無虞了。其實不然，任何嚴密的防護都會有漏洞，程式設計師本身因為當局者迷，往往在設計時並無法看出有任何盲點，可是對於有經驗的行家，或是有心人士就可以找出系統的安全漏洞，並加以攻擊，造成系統無法正常運作，這就是微軟公司為何要常常發佈系統修護的更新程式，讓使用者能修補系統的缺失，減少被攻擊的機會，因此當收到更新的訊息時，雖然可以選擇不去更新與安全無關的功能，但對於系統安全的更新，則是必需要去落實的事。

（三）隨時更新防毒程式的病毒碼

中毒、被駭與收到垃圾郵件是資訊時代必然的現象，就像在醫學發達的現代，並沒有人從未生過病，換句話說，人人或多或少都會生病，只是程度與頻率上的差異而已。任何防毒防駭程式都不是無懈可擊的，任何一種新鎖的發明，就會有一種鑰匙的出現，換句話說，雖然市面上販售防毒軟體公司信

誓旦旦推銷該公司產品防毒功能如何強大，仍無法保證完全不中毒，誠如動物病毒為適應環境會不斷地演化出新的變種，全世界的駭客們也極力開發新的電腦病毒，因此要打破「只要有防毒程式，就百毒不侵」的迷思，因為如果真如此有效，哪還需要去防毒？所以應該是大幅降低中毒的風險與機率，萬一真的不幸中毒也是容易清除的小病毒，而不是無可救藥，最後只能重灌整個作業系統的嚴重病毒。而使用掃毒程式時若能在斷線或在安全模式下，則效果會事半功倍。因此，隨時更新防毒程式的病毒碼是維護資安必須養成的好習慣。

（四）定期更換個人密碼

個人密碼的定期更換是必需做的，而且最好選擇包括文字或英文、數字或符號等至少6個字元以上的密碼；密碼的設定也應該避免使用自己的生日或是常用號碼如手機號碼，當密碼字元愈高愈沒有規則性的時候，越難解碼，密碼難解度提高會降低被駭客破解的可能性。此外不將自己的帳號密碼交予他人使用，也不要與他人共用同一個帳號密碼，也是避免資料外洩的方法。瀏覽不同網站時不要採用同一組帳號密碼，以免網站被駭，帳戶、密碼被破解後，自己所有相關資料的大門都將大開，將自己赤裸裸地暴露任人宰割。且至少每三個月至半年就應該更換密碼，增高破解密碼的困難度。暫時離開電腦時，可用螢幕保護程式將電腦鎖住，以防止資料外漏。簡單來說，就是採用動態密碼的策略，讓每次的破解都需要重頭開始，利用重重困難迫使駭客知難而退。

（五）不輕易執行檔案副檔名為.exe與.com檔案

檔案的名稱由兩個部份所組成檔案名與副檔名，前者為檔案的名字，附檔名則表示檔案本身的性質，如.doc，就是WORD的文字處理檔，而.exe或是.com，則是應用程式



的執行檔，電腦病毒的檔案在未被執行之前，是不會發生感染的作用，只有在執行的時候才会有作用，一般病毒的檔案副檔名都為.exe或.com，表示這些檔案都是執行檔，需點選執行之後，病毒才會產生感染作用，因此若發現有不名檔案名稱的檔案，且副檔名為.exe或.com時，都需要經過掃毒與安全性的仔細確認後，再執行檔案以免中毒。

（六）清理垃圾文件

有些病毒留在電腦的暫存檔之中，其中以瀏覽網路時系統所產生的暫存檔最為明顯，將這些垃圾文件刪除，有助於清除附生在暫存檔上的病毒。網路上有免費軟體如CCleaner等可以自行下載使用，清除不需要的垃圾文件，除了可以防毒之外，也可以增加電腦效能。

（七）備份自己的資料

除了將自己的資料與系統放置在不同的硬碟如D碟之外，應該再定期備份自己的資料，備份後的資料應採用異碟備份的方式保存，而不是將備份資料放置在相同實體硬碟中所分割的虛擬硬碟之中，只進行檔案壓縮，節省儲藏空間而已。若可能的話，更應該採取異地備份的方式，將檔案備份在不同地點的儲備裝置上如大型隨身硬碟中或將檔案燒錄至高容量光碟中保存。

四、電子郵件

（一）個人電子郵件分級分類

由於目前各入口網站上皆可申請免費的電子郵件，甚至個人服務的單位也會提供電子郵件，以符合公務上的需求，所以個人可能同時有好幾個電子郵件，但是不是都做了分類使用則因人而異。筆者認為目前個人的電子郵件至少需分級成三類，首先為公務需求的電子郵件，如xxx@nmba.gov.tw，主要功能用於工作業務上的來往，對外聯絡的代表；其次為個

人瀏覽網路之用的電子郵件，這類的郵件筆者建議使用入口網站如Yahoo、Google等的免費電子郵件如xxx@yahoo.com.tw，主要使用於個人一般商務方面，如網路購物或是參加網路活動，可減少個人隱私資料外洩。最後就是個人私用的電子郵件，使用付費或是免費的電子郵件都可以，但只限於個人親朋好友的通信用或是重要通信如與銀行來往的資料，也就是說不隨意讓不相關的人知道，也決不用於一般網購的登錄信箱之用或認證之用。有人認為應該使用網路郵件的方式開啟，也可以降低中毒的機率，或是以純文字檔開啟郵件，都是可以採用的防毒技巧。

（二）使用垃圾郵件處理功能，建立郵件中黑名單與安全白名單

垃圾郵件是病毒的溫床與傳播的媒介，表面上看似沒有危害，但是卻暗藏危機，目前許多機構都有防堵垃圾郵件的機制，但是垃圾郵件種類繁多，內容千奇百怪且數量驚人，雖然大多數的垃圾郵件都會被防堵在防火牆外，但有時防堵機制也會誤將正式郵件阻擋在外，有些垃圾郵件卻堂堂溜進信箱中，因此建立收件的黑名單，讓已偷渡的垃圾郵件在下次會受到阻隔，而有意義的信件則能順利進入收件信箱之中。依筆者使用習慣對首次寄電子郵件給筆者的對方，筆者通常都會請他使用純文字檔的方式寄來，收信之後再將他列入安全名單（白名單）中，避免被垃圾郵件防堵機制阻擋在外。

（三）看到垃圾郵件，絕不因好奇開啟

許多垃圾郵件內容多為色情與商品廣告，既然收到垃圾郵件是無法避免的事，那麼如何有效的防堵是刻不容緩的事。而垃圾郵件在未被開啟之前，可以由幾點特徵看出其端倪。首先在開啟郵件之前，可以先從郵件主旨窺視信件大概的內容，若有懷疑則立即採用永久刪除的方式即同時按下Shift與Delete鍵將其刪除；近年來駭客更利用人的



好奇心，使用被入侵帳戶發信給通訊錄中的親朋好友散播病毒，內容如我要與你道歉，或提醒小人在附近的警訊信件，或告發有些商品可能致癌的謠言等引誘人開啟，所以對於某些主旨不明的友人郵件或是發信的主旨內容與你認識的人平常作為不符合者最好也加以刪除。除了主旨之外，檢查郵件發信時間也可以看出些端倪，有些發信時間為三更半夜或凌晨，可能與發信人的生活習慣不符合者也不要開啟，利用多重觀點的反覆檢驗，就可以明顯揭發假冒信，換句話說，如果親朋好友的信箱已經被冒用，散佈不實的內容，當然也是垃圾郵件，一旦開啟之後可能就會中毒。

（四）不使用自動閱讀信件內容的功能

信件即使隱藏病毒只要信件未被開啟，病毒也就無法發生任何作用。有些應用軟體有自動閱讀信件內容的功能，這個功能往往被駭客用為啟動病毒的引線，因此收信時，寧可先閱讀主旨確認安全之後在開啟內容。

（五）不點選電子郵件或即時通軟體中的網址

有些垃圾郵件採用純文字的方式躲過防火牆的偵測，進入收件信箱中，但是在內容中有連接的網址，透過文字吸引閱讀者點選上網，一旦連上網站，就形成一條安全無阻的通道，輕易地讓木馬程式或病毒程式偷渡進入個人電腦中蟄伏，伺機而動進行不正當的破壞電腦行為。

（六）轉寄信件前，請先將發信者的電子郵件地址刪除

利用電子郵件轉寄好文章與親朋好友分享時，往往將最初發件人或其他已收件人的電子郵件地址也隨著文章的分享而四處轉寄，這些有效的電子郵件很容易就成為廣告郵件公司發送郵件的目標，因此分享郵件時，請先將信件內的電子信箱刪除。若主動分享好文章給親朋好友時，也應採用密件附

件的方式寄出，那麼收件人就看不到已被加密的電子郵件名單，降低好友的電子郵件地址外洩的可能性。

（七）在個人的通訊目錄的第一個名單上寫入假名，阻隔通訊錄被盜用

在個人通訊錄的第一位名單中製造假的、無意義的電子信箱，如姓名欄寫入“! Auto Sending Stop!”；電子郵件地址欄寫入bbb@bbb.com.jp製造假的電子信箱，以防自己的信箱不小心被植入任何惡意程式時，可以讓惡意程式以為是無效的郵件信箱的假象，防止通訊錄中好友的電子郵件被盜錄。

五、硬體隔絕

（一）需要使用網路時，才連上網路

目前在辦公室內使用個人電腦都是隨時保持連上網路的狀態，這種狀況猶如將所有的雞蛋放在同一籃子的危險；為何辦公室內一個電腦中毒之後，其他在相同網域上的電腦也會瞬間中毒？那是因為病毒往往就是透過網路分享方式迅速感染同一網域的其他電腦，這種情形最容易發生在同一機構中，造成公司整體運作的癱瘓。若仔細分析個人使用電腦的時間，會發現並非所有時間都需要連上網路，有時撰寫文件、計算成績或設計圖案時；甚至閱讀網路上的文章，都是可以在離線狀態下進行，並不需要一直保持網路連線，不需要使用網路時，可以採用網路停用功能，使自己暫時離開連線狀態，或多或少可以避免被駭客一網打盡的風險，同時也可以降低網路伺服器的負擔或是上網的費用。

（二）使用個人硬體防火牆，避免受到直接的攻擊

採用防毒軟體在執行時會佔用中央處理器的效能與記憶體空間，當電腦受到惡意程式的大量攻擊時，幾乎所有的工作效能都轉移去防堵病毒的攻擊，而使電腦效能大幅降低，甚至會造成電腦動不動就當機的現象，



讓使用者備感不便。使用硬體防火牆的好處在於它是獨立運作的裝置，遇到惡意程式攻擊入侵時可以獨立與惡意程式相抗衡，無需使用個人電腦的效能；猶如公司中董事長的特助，可以過濾分擔董事長的庶務，讓董事長可以不受干擾專心處理關鍵的事務，硬體防火牆也有相同的功效。

六、網際網路

（一）不瀏覽不知名的網站

上網就會中毒的情況常發生在瀏覽一些不知名的網站時，尤其是色情、賭博或是網購商品的網站。甚至連已經投入大量經費防堵任何惡意程式侵入的入口網站業者也在前些時候發現，只要使用者使用入口網站就會中毒的情況，這些惡意程式的入侵就連世界知名的網站都無法避免，而那些只圖商業利益的網站，是不可能投資保護其瀏覽者的權益。

（二）避免由線上直接安裝任何程式

有些系統可以由線上直接安裝程式，雖然方便也易有中毒的風險，寧可下載進行掃毒確認安全無虞之後再進行安裝。安裝過程中，也只選擇必要的項目進行安裝，不需要的附加項目則寧可捨棄不要安裝，除了可以節省硬碟空間外，也可降低被惡意程式植入的風險。

（三）線上系統的登出習慣

登入任何線上系統時，寧可以選擇以手動方式輸入帳號密碼，絕不使用複製與剪貼的方式進行，可避免遺留任何蛛絲馬跡，受惡意程式所利用。另外也不要選擇讓系統紀錄任何登錄的資料，以免帳號密碼遭竊，個人資料外洩而渾然不知；登錄任何系統時如報名系統或部落格等，也宜採用手動輸入的方式。使用任何需要登錄的系統完畢後，不要直接關閉網頁，而是要先點選登出後再關閉網頁，如此系統才會真正的關閉網路通

道，因為有些系統在使用者網頁關閉或斷線之後，並不會馬上自動關閉系統，而是留有緩衝時間，過了緩衝時間後，系統發現使用者沒有任何的動作，才會自動關閉網路通道，而這段系統半放開放的空窗期，駭客就有機會入侵影響系統的作業，就像警衛暫時離開崗位去化粧室的空檔，已在旁伺機而動的小偷就會趁隙而入的狀況。因為在網際網路的世界中，駭客從未休息過也從未放棄任何微小的漏洞與機會。

（四）下載任何檔案之前請先進行掃毒

即時通軟體的方便性在於隨時可以傳輸檔案，因此受到許多網路族的青睞，然而這些進入個人電腦的檔案往往未經過掃毒檢驗，其中是否含有隱藏病毒並未知曉，另外由於是從親朋好友的帳戶傳輸過來，因此常使人疏於防備，往往在開啟檔案的一霎那，隱藏病毒就立刻發生效應，藉此侵入個人帳號，再由新的寄主擴大感染的範圍。筆者一次慘痛的疏忽經驗，差點影響整個機構的運作，幸好及時發現情況不對，經過查證確認是病毒後，立即透過電子郵件發佈警訊並採取清除措施，而後立即升級即時通的版本，並設定任何下載前的掃毒措施，以免重蹈覆轍。

除非必要否則不要任意下載網站的檔案，尤其是遊戲類的小程式，這些表面看似無害有趣的小程式往往暗藏著木馬程式，可以透過網路竊取個人電腦資料或是取得電腦的控制權，成為犯罪的工具，最近美國查獲一名使用網路犯罪的駭客，乃是利用木馬程式侵入他人電腦後，以借刀殺人的手法發動惡意攻擊，使特定對象的資訊系統癱瘓，藉此收取錢財，而被植入木馬程式的電腦則在使用者毫無知覺下成為犯罪的工具。

（五）使用兩種防木馬程式

誠如上述所言，病毒種類千變萬化，單一的防毒程式並無法保障個人電腦不被植入



木馬程式，且單一公司的防毒程式也無法完全阻隔不同種類的木馬程式，因此使用兩種不同公司的防毒產品可以截長補短，共同防禦摒除木馬程式。目前網路上大都推薦自由軟體Ad-ware 2007與Spybot-spy & destroy兩種。

七、結語

其實個人的生活素養與資安素養才是最重要的資安關鍵，無論任何的防毒程式，都無法阻擋因個人的惡習所造成的衝擊。個人若沒有正確的防毒觀念，不採用任何防毒防駭措施，心術不正，常下載非法軟體，瀏覽色

情網站，就像明末吳三桂打開山海關的大門，讓清兵長驅直入中原，造成明朝的滅亡慘劇，因此若個人不落實執行資安的防範於日常工作中，而是四處招惹病毒讓病毒長驅直入，那再好的防毒軟體終將無用武之地，最後落得個人資料外洩，或引起廣泛地中毒，是必然會發生的慘劇。總而言之，防毒防駭成功的關鍵不在於外在軟硬體的優劣，因為這些防毒措施是否發揮效果在於使用者的觀念與作法，而非軟硬體本身，唯有使用者的正確觀念與落實的作法，才能達到打擊防範病毒的散佈，與阻斷惡意程式的攻擊，最終達成零中毒與資料安全不洩漏的最佳狀態。



我國教師資格檢定考試 中等學校類科考試制度之探究

蔡明學／國立台北教育大學教育政策與經營管理研究所博士候選人
國家教育研究院籌備處幹事

陳清溪／國家教育研究院籌備處主任秘書

一、前言

在今日我們可以注意，民間香火供奉中，亦有「天地君親師」之牌位，這代表著「教師」自古以來在人們心目中佔有重要的地位。《思益堂日札》曰：「俗以天地君親師合祀，比戶皆然」；《白虎通義》曰：「人有三尊，君父師是也」；《古今圖書集成》：「師之德配君父」，把老師的恩德比之於父親，被列入與君、父共同受尊敬的行列。教育界的祖師孔子，更被尊為「至聖先師」，即使是天下至尊的皇帝，都要頂禮膜拜。《禮記·禮運》又述：「大道之行也，天下為公，選賢與能，講信修睦。」所謂「選賢與能」就是在拔擢合適的人才任職。教師教育國家的下一代，為國家未來的發展立下根基，所以如何「選賢與能」，如何「為國舉材」，如何為學校挑選一位好老師便顯得格外重要。

94年4月我國首次的「高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定考試」正式實施，檢定考試類科分為「幼稚園」、「特殊教育學校（班）」、「國民小學」、「中等學校」四類科。各類科應試科目共四科，包括共同科目二科（國語文能力測驗、教育原理與制度）與教育專業科目二科，亦即每類科考生須應試四科（國立教育研究院籌備處，2004：19、20），藉以檢測師培生是否符合具備儲備教師的資格。

復以現行教師資格檢定考試觀之，檢定類科雖劃分為四大類，但範圍僅限於教師基本能力（國語文能力）以及教育專業能力（教育原理與制度、各階段學生之發展與輔導、各階段學生之課程與教學），並未包含未來任教之專門學科或領域知識，然綜合國內外諸多學者的看法及美國初任教師檢定測驗的情形，可知學科內容知識是相當重要且必備的條件，且相關的研究報告均指出教師的學科內容知識涵養對於學生學習成就有正相關（李佳勳，2004），基於提升教師素質、符應現行課程之要求，針對頗具爭議的中等教師檢定考試科目與內容，應做深入的政策性研究，積極地促使教師資格檢定考試臻於完備，因此實有必要探討當前國內中等教師資格檢定是否應加考專門學科之適切性。

二、研究對象與工具

（一）研究對象

為探討我國教師資格檢定中等教育類科與科目之相關議題，以不同調查對象對教師資格檢定考試現行制度進行探究。為顧及與教師檢定考試相關之教育人員的意見，本問卷研究對象之選取包括師資培育校院專任教授、正在修習師資培育課程之學生、教育行政人員及中小學教師四類樣本。分別說明如下：

1.師資培育校院專任教授

指全國設有國小或（及）中等師資培育



課程之師資培育校院的專任教授。從教育部網站資料得知94年度設有中等師資培育課程之校院有41所，設有國小師資培育課程之校院有15所，設有中等及國小師資培育課程之校院有11所，共計67所校院。

2.正在修習師資培育課程之學生

指94年度正在全國師資培育校院修習國小或中等師資培育課程的學生。也就是指在上述67所師資培育校院修習師資培育課程的學生。

3.中小學教師

指擔任教學工作之全國公私立國小、國中、高中（含完全中學及綜合高中）、高職教師。從教育部網站資料得知93學年度全國公私立國小共有2667所，公私立國中共有746所，公私立高中共有320所，公私立高職共有157所。

4.教育行政人員

指全國25縣市教育局及教育部中部辦公室辦理與教師檢定相關業務之行政人員。

樣本的選取說明如下：

1.師資培育校院專任教授

全國設有國小或（及）中等師資培育課程之師資培育校院專任教授皆列為調查對象，不再進行抽樣。67所師資培育校院有12所為前師範體系的師資培育校院，55所為一般校院。分別寄出10份問卷至12所前師範體系的師資培育校院教育學系或國民教育學系，分別寄出3份問卷至55所一般校院的師資培育中心，共寄出285份問卷。請系上或中心助教轉交專任教授填寫，教授填完問卷後各自裝入回郵信封寄回本研究單位。

2.正在修習師資培育課程之學生

由於研究時間的限制，無法將全國正在修習師資培育課程之學生名單列出，因此，以師資培育校院為抽樣單位。先將全國師資

培育校院以公立私立及培育課程類別（國小、中等、國小及中等）分為6群。再依比例隨機抽取每群內的師資培育校院，共抽取20所師資培育校院。

抽出之師資培育校院中，有4所為前師範體系的師資培育校院，16所為一般校院。分別寄出50份問卷至4所前師範體系的師資培育校院教育學系或國民教育學系，分別寄出20份問卷至16所一般校院的師資培育中心，共寄出520份問卷。請系上或中心助教協助在課堂中發給班級學生填寫，並於當場回收後一起裝入回郵信封寄回本研究單位。

3.中小學教師

由於研究時間的限制，無法將全國中小學教師母體名單列出，因此，以學校為抽樣單位。先將全國中小學以國小、國中、高中（含完全中學及綜合高中）、高職分為4群。每群各隨機抽出5%的學校，共抽出133所國小，37所國中，16所高中，8所高職，總計194所中小學。分別寄出5份問卷至194所中小學，共寄出970份問卷。請學校教務主任轉交給學校教師，教師填完問卷後裝入回郵信封寄回本研究單位。

4.教育行政人員

全國25縣市教育局及教育部中部辦公室辦理與教師檢定相關業務之行政人員皆列為調查對象，不再進行抽樣。分別寄出2份問卷至25縣市教育局及教育部中部辦公室，共寄出52份問卷。請辦理與教師檢定相關業務之行政人員填寫，行政人員填完問卷後裝入回郵信封寄回本研究單位。

本次調查採便利抽樣，在全國25縣市共發出1827份問卷，其中回收有效問卷為1166份，有效回收率為63.8%（詳見表1）。



表1 問卷資料回收摘要表

調查對象及比例	發出份數	有效樣本數	分項百分比 (%)	有效數回收率 (%)
師培校院專任教授	285	131	10.2	46.0
正在修習師資培育課程學生	520	375	31.5	72.1
中小學教師	970	608	53.3	62.7
教育局行政人員	52	52	4.0	100.0
總計	1827	1166	100.0	63.8

(二) 研究工具

本研究之問卷是依據本研究之目的進行設計，透過焦點團體座談討論問卷內容，並延請學者專家指導修訂編制而成。對中等學校教師資格檢定的看法有關問卷內容如下：

1. 請問您認為中等學校教師資格檢定類科應如何劃分？

- (1) 國民中學與高級中學（含高職）合併檢定
- (2) 國民中學與高級中學（含高職）分開檢定（請跳第三題）

2. 請問您贊成將國民中學與高級中學（含高職）合併檢定的重要原因為何？

- (1) 師資養成教育並未分開
- (2) 學生心智發展差異不大
- (3) 教師專業能力要求相同
- (4) 其他：_____

3. 請問您贊成將國民中學與高級中學（含高職）分開檢定的重要原因為何？

- (1) 課程綱要參照內涵不同
- (2) 施教對象心智發展差異
- (3) 教師專業能力要求不同
- (4) 其他：_____

4. 請問您認為中等學校教師資格檢定是否應加考專門科目？

(1) 是

(2) 否（請跳第六題）

5. 請問您贊成加考專門科目的重要原因為何？

- (1) 教師需專精任教專門知識
- (2) 教師專門知識普遍不足
- (3) 管控與確保教師專門知識
- (4) 其他：_____

6. 請問您不贊成加考專門科目的重要原因為何？

- (1) 教師專業知能足以勝任教學
- (2) 教師專門知識相當豐富
- (3) 檢定難以測出能力與態度
- (4) 其他：_____

7. 如果中等學校教師資格檢定加考專門科目，請問您認為應如何調整考試科目？

- (1) 在現行四個考試科目之外，再加考專門科目
- (2) 減少現行四個考試科目，以加考專門科目

三、調查結果與分析

為落實教師資格檢定考試，有效管制教師水準，在考試制度上應建立專業、標準與適性等原則。本研究針對中等教師資格檢定



類科劃分、教學專門科目是否需要加考等現行考試類科與科目等議題進行調查，根據本次問卷調查之結果，歸納分析如下：

(一) 中等教師資格檢定劃分國、高中兩類科適切性之分析

對於中等學校教師資格檢定的劃分，整體而言，66.9%的受訪者同意國中與高中教師資格應該分開檢定，33.1%的受訪者認為國中與高中教師資格不應該分開檢定。

不同調查對象對於中等學校教師檢定劃分的看法有顯著差異 ($\chi^2=51.562$ $P=.000$)。中小學教師有75.6%認為國中與高中職應分開檢定，24.4%認為應合併檢定。正在修習師資培育課程的學生有61.1%同意分開檢定，38.9%認為應合併檢定。教育局行政人員認

為應分開檢定佔59.6%，認為應合併檢定佔40.4%。師資培育校院專任教授則有46.5%認為國中與高中職教師資格應分開檢定，另外53.5%持不同態度（詳見表2）。

同意分開檢定的受訪者中有49.1%認為「教師專業能力要求不同」是需要分開的主因，其次有33.2%認為「施教對象心智發展差異」，16.4%認為「課程綱要參照內涵不同」所以需要分開檢定，最後「其他」佔1.2%（詳見表3）。不同意分開檢定的受訪者中有63.5%認為「師資養成教育並未分開」，其次有29.4%認為「教師專業能力要求相同」，也有5.3%認為「學生心智發展差異不大」所以分開檢定無必要性，最後「其他」佔1.8%（詳見表4）。

表2 調查對象*中等學校檢定劃分交叉表

調查對象	中等學校檢定劃分		總和	
	國中與高中職 合併檢定	國中與高中職 分開檢定		
師資培育校院 專任教授	人數	69	60	129
	百分比	53.5%	46.5%	100.0%
正在修習師資 培育課程學生	人數	146	229	375
	百分比	38.9%	61.1%	100.0%
中小學教師	人數	144	447	591
	百分比	24.4%	75.6%	100.0%
教育局行政人員	人數	21	31	52
	百分比	40.4%	59.6%	100.0%
總和	人數	380	767	1,147
	百分比	33.1%	66.9%	100.0%

$\chi^2=51.562$, $p=.000$



表3 調查對象*國中與高中職分開檢定原因交叉表

調查對象	國中與高中職分開檢定原因				總和	
	課程綱要參照內涵不同	施教對象心智發展差異	教師專業能力要求不同	其他		
師資培育校院專任教授	人數	16	8	18	1	43
	百分比	37.2%	18.6%	41.9%	2.3%	100.0%
正在修習師資培育課程學生	人數	37	72	101	1	211
	百分比	17.5%	34.1%	47.9%	0.5%	100.0%
中小學教師	人數	42	132	186	6	366
	百分比	11.5%	36.1%	50.8%	1.6%	100.0%
教育局行政人員	人數	11	3	13	0	27
	百分比	40.7%	11.1%	48.1%	0.0%	100.0%
總和	人數	106	215	318	8	647
	百分比	16.4%	33.2%	49.1%	1.2%	100.0%

表4 調查對象*國中與高中職合併檢定原因交叉表

調查對象	國中與高中職合併檢定原因				總和	
	師資養成教育並未分開	學生心智發展差異不大	教師專業能力要求相同	其他		
師資培育校院專任教授	人數	40	4	13	0	57
	百分比	70.2%	7.0%	22.8%	0.0%	100.0%
正在修習師資培育課程學生	人數	85	8	40	2	135
	百分比	63.0%	5.9%	29.6%	1.5%	100.0%
中小學教師	人數	77	5	43	4	129
	百分比	59.7%	3.9%	33.3%	3.1%	100.0%
教育局行政人員	人數	14	1	4	0	19
	百分比	73.7%	5.3%	21.1%	0.0%	100.0%
總和	人數	216	18	100	6	340
	百分比	63.5%	5.3%	29.4%	1.8%	100.0%



(二) 中等學校教師資格檢定加考專門科目之意見分析

對於中等學校教師資格檢定是否加考專門科目，整體而言，80.1%的受訪者同意教師資格檢定需要加考專門科目，19.9%的受訪者認為教師資格檢定不需要加考專門科目。

不同調查對象對於中等學校教師檢定加考專門科目的看法有顯著差異 ($\chi^2 = 38.094$ $P = .000$)。教育局行政人員有90.4%認為需要加考專門科目，9.6%認為不需要。中小學教師有86.0%也認為需要加考，14.0%則認為不需要。正在修習師資培育課程的學生同意需要加考專門科目佔73.5%，不同意佔26.5%。師資培育校院專任教授則有68.0%認為需要加考專門科目，32.0%認為不需要 (詳見表5)。

同意加考專門科目的受訪者中有61.6%認為「需專精任教專門知識」所以同意加考，其次有34.2%認為「控管與確保教師專門知識」是加考的原因，最後有4.2%認為「教師專門知識普遍不足」所以需要加考 (詳見表6)。不同意加考專門科目的受訪者中有66.1%認為「檢定難以測出能力與態度」所以無需加考，其次有20.6%認為「教師專業知能足以勝任教學」，也有5.5%認為「教師專門知識相當豐富」所以不需加考，最後「其他」佔7.8% (詳見表7)。其他的原因裡有部份意見表示考試科目過於複雜，科目多只會加重負擔。再者專門科目由師資培育中心把關即可，且各縣市學校教育甄試已列專門科目為甄試範圍，所以加考專門科目必要性有待商榷。

表5 調查對象*中等學校檢定是否加考專門科目交叉表

調查對象	是否加考專門科目		總和	
	是	否		
師資培育校院 專任教授	人數	87	41	128
	百分比	68.0%	32.0%	100.0%
正在修習師資 培育課程學生	人數	275	99	374
	百分比	73.5%	26.5%	100.0%
中小學教師	人數	508	83	591
	百分比	86.0%	14.0%	100.0%
教育局行政人員	人數	47	5	52
	百分比	90.4%	9.6%	100.0%
總和	人數	917	228	1,145
	百分比	80.1%	19.9%	100.0%

$\chi^2=38.094$, $p=.000$



表6 調查對象*中等學校檢定加考專門科目原因交叉表

調查對象		加考原因			總和
		需專精任 教專門知識	教師專門知識 普遍不足	管控與確保 教師專門知識	
師資培育校院 專任教授	人數	45	5	21	71
	百分比	63.4%	7.0%	29.6%	100.0%
正在修習師資 培育課程學生	人數	152	10	104	266
	百分比	57.1%	3.8%	39.1%	100.0%
中小學教師	人數	306	19	145	470
	百分比	65.1%	4.0%	30.9%	100.0%
教育局行政人員	人數	21	2	21	44
	百分比	47.7%	4.5%	47.7%	100.0%
總和	人數	524	36	291	851
	百分比	61.6%	4.2%	34.2%	100.0%

表7 調查對象*中等學校檢定不加考專門科目原因交叉表

調查對象		不加考原因				總和
		教師專業知能 足以勝任教學	教師專門知識 相當豐富	檢定難以測出 能力與態度	其他	
師資培育校院 專任教授	人數	9	6	17	3	35
	百分比	25.7%	17.1%	48.6%	8.6%	100.0%
正在修習師資 培育課程學生	人數	14	0	71	13	98
	百分比	14.3%	0.0%	72.4%	13.3%	100.0%
中小學教師	人數	20	6	53	1	80
	百分比	25.0%	7.5%	66.3%	1.3%	100.0%
教育局 行政人員	人數	2	0	3	0	5
	百分比	40.0%	0.0%	60.0%	0.0%	100.0%
總和	人數	45	12	144	17	218
	百分比	20.6%	5.5%	66.1%	7.8%	100.0%



(三) 因應中等學校教師檢定加考專門科目之意見分析

對於如果中等學校教師資格檢定加考專門科目應如何調整，整體而言，58.7%的受訪者認為應「減少現行四個考試科目以加考專門科目」，另外41.3%的受訪者認為「在現行四個考試科目之外加考專門科目」。

不同調查對象對於如果中等學校教師資格檢定加考專門科目應如何調整的看法有顯著差異 ($\chi^2=40.866$, $P=.000$)。正在修習師資培育課程的學生有71.8%認為應「減少現行四個考試科目以加考專門科目」，

28.2%的學生認為「在現行四個考試科目之外加考專門科目」為調整方法。中小學教師有53.4%認為應「減少現行四個考試科目以加考專門科目」，46.6%認為「在現行四個考試科目之外加考專門科目」。師資培育校院專任教授則有51.3%認為「減少現行四個考試科目以加考專門科目」，48.7%認為「在現行四個考試科目之外加考專門科目」。教育局行政人員則有42.3%認為「減少現行四個考試科目以加考專門科目」，57.7%認為「在現行四個考試科目之外加考專門科目」(詳見表8)。

表8 調查對象*中等學校加考專門科目應如何調整考試科目交叉表

調查對象	如何調整考試科目		總和	
	現行四個考試科目之外加考專門科目	減少現行四個考試科目加考專門科目		
師資培育校院專任教授	人數	57	60	117
	百分比	48.7%	51.3%	100.0%
正在修習師資培育課程學生	人數	103	262	365
	百分比	28.2%	71.8%	100.0%
中小學教師	人數	268	307	575
	百分比	46.6%	53.4%	100.0%
教育局行政人員	人數	30	22	52
	百分比	57.7%	42.3%	100.0%
總和	人數	458	651	1,109
	百分比	41.3%	58.7%	100.0%

$\chi^2=40.866$, $p=.000$



(四) 小結

為落實教師資格檢定考試，有效管制教師水準，在考試制度上應建立專業、標準與適性等原則。有關中等學校教師資格檢定考試，根據本次調查，受訪者意見與現行考試制度有許多相左之處，議題調查結果茲說明如下：

1. 現行的檢定考試在國中與高中職教師方面，合併為中等學校類科。不過本次調查發現，受訪者多數（66.9%）同意國中與高中教師資格應該分開檢定。
2. 現行中等學校教師資格檢定中，對於教學專門科目並未檢定。但本次調查發現，有關於中等學校教師資格檢定是否加考專門科目之議題，有80.1%的受訪者同意教師資格檢定需要加考專門科目。
3. 對於如果中等學校教師資格檢定加考專門科目應如何調整，有58.7%的受訪者認為應「減少現行四個考試科目以加考專門科目」。

四、結論與建議

本研究旨在探討中等教師資格檢定考試科目及相關議題。根據問卷調查，綜合上述資料分析結果，歸納出本研究的結論與建議如下：

(一) 結論

1. 調查結果顯示受訪者傾向將中等學校教師資格檢定劃分為國、高中（職）兩種類科。
我國現行考試制度，在中等教師資格檢定之中，國中與高中職教師採合併檢定，主要原因還是在於中等教師養成教育並未分開。但本調查發現，多數受訪者認為國中與高中職教師應分開檢定，其結果與現行考試制度不符。未來考試制度是否需要修正，該如何修正？相關意見於建議中進行討論。
2. 較多受訪者同意中等學校教師資格檢定加考「教學專門科目」。

就現行的檢定考試科目觀之，考試內容多為教育專業知識，且各縣市教師甄選也以考教育專業知識為主，教學領域的知識非甄試考科的主流。然各科學習範圍到了高中階段比起國中階段加深許多，所以高中教師更需具備任教科目的教學技能，而非以教育專業知識為重。本研究進行過程中，亦有專家學者認為，應贊同將中等學校類科區分為國、高中兩類，並減少現行考試科目的基礎上，加考專門科目。理由亦在於高中課程較國中階段為深，其學習內容將作為未來升大學的基礎，同時也須考量考生的負擔減少現行考試科目後，新增考科，因此贊成應加考專門學科。

(二) 建議

師資格檢定主要目的在測得教師的基本素養與能力，以學校聘用到優秀的教師為前提，建立篩選人才的機制。檢定考試的本意並非淘汰，而是在因應多元文化環境測驗出教師的多元智能，以及學生到底需要什麼教師。民國94年（2005）首度實施教師資格檢定考試，不過檢定考試仍存在許多問題，本調查針對較具爭議的中等教師資格檢定進行探討，研究結果並非絕對，還必須思考相關配套措施，在此提出相關建議，建議如下：

1. 考試法規層面之建議

現行的制度上，是具有些許問題值得思考的。首先，檢定考試的法源基礎—「師資培育法」中明訂，師資培育劃分為幼稚園、特殊教育學校（班）、國民小學、中等學校等四個類別。而現行的教師資格檢定考試之類科，亦依此劃分，著實符合法律規範。不過本研究發現，普遍認為，將中等教師資格檢定區分為國中與高中職，將有助於彰顯專業能力的區別。

未來主管機關幾經評估之後，認為教師資格檢定應維持現狀（合併檢定），須對於現行制度面上加以宣導；如未來中等學校教



師資格考試如需變革，應先從法源處修正或增補現行法令讓國中、高中職教師分類檢定有法源依據。尚未更動之前，現階段將難以區分成國中和高中職兩類科。

2. 考試制度層面之意見

由研究結果觀之，師資培育校院專任教授對於現行制度的改變比較傾向保守的態度。這表示未來修改教師資格檢定考試制度是會面臨些許問題，而這些問題在問卷的質性回饋中做了部份說明與建議。相關意見與問題本研究整理如下：

第一，現階段各師資培育機構並未訂定所謂專門學科的核心課程，對於專門科目的定義亦不一致，各有偏重，難以異中求同，故在訂定考科時，各校並未形成共識，這對於國中、高中、高職教師證的科目登記、領域知識的整合，以及縣市開設教師缺額方面，都會造成很大的困擾。

第二，教師資格檢定考試屬於教師基本素養和能力的檢核，各縣市教師甄選則為鑑定性質的考試，故教師學科專業能力的檢核實為各縣市教師甄選的責任。且教師甄選的評選項目著重在教師的專業知識，甄選單位的筆試考題中，有60%到70%為學科專業知識或是學校、地方特色，較能符合學校本位之需。因此，檢定考試和教師甄選的權責應釐清，賦予各級學校甄選教師的權利，相信學校教評會能夠審慎的選出最適合他們的老師，讓專業回歸專業。

第三，提升教師學科教學能力的責任，應回歸到師資培育機構和實習學校。師資培育中心應嚴格篩選修習教育學分者、徵聘充份的師資，並加強師培生的教學與班級經營的能力。然而，換個角度站在師培中心的立場來看，除了考試之外，在基於信任師培機構的前提下，教育主管機關可授權師培中心，為修習教育學程的學生以及欲參加高中教師甄選者開具學歷（力）證明，無須讓學

生為了層層的考試關卡而困擾。

第四，在高職部分，可以職業證照取代考試。目前高職畢業生須具備丙級證書，因此身為高職教師至少須具備乙級職業證照，而乙級證照或其他專業證照，亦可作為師資培育中心篩選學生進入教育學程或是地方教師甄選時加分的依據，不但具備公信力，同時亦免除考試對學生、師培中心、甄選單位所造成的困擾。

所以本研究建議未來主管機關有關於探討檢定考試制度改變之會議，可召集師資培育校院專任教授，聽取相關意見，作為教師資格檢定考試制度修訂之參考。

3. 後續研究之建議

本研究指出，基於提升教師專業素養的角度下，普遍贊成加考教學專門科目。何福田（2006）認為，所謂教師專業素養，應包含通識素養、教育專業素養和學科專門知識能力，其中尤以學科專門知識能力最為重要，教師所應具備的「能教」和「會教」均有賴專門知識的涵養，如果連最基本的學科專門知識都不具備，之後種種成為教師的關卡都形同虛設。教育行政人員在問卷中相關建議表示：「基於顧及學生受教權益、提升教師工作的專業度、奠定國家教育根基，即便是未來檢定考試之試務工作龐雜，但還是應該為了學生受教權益、為了提升教師工作的專業度、為了國家教育根基，還是應該加考專門學科」。

如果未來主管單位有意加考教學專門學科，首先，應委請研究單位研擬各師培院校的共同核心科目，以確認各學科的基本知能、歸納出核心的專門學科。至於考試的深度和廣度，則設定在各學科大學畢業生的程度，而更細部、更深層的專業知識。

綜觀教師資格檢定在舉辦三屆之後，本研究針對現行中等學校教師資格檢定進行探討，對於國、高中（職）是否需要分測；教學專門科目之加考問題等提出研究結果，不



過結果只是研究上的反應，實際執行有待更嚴謹之政策評估。本研究對於檢定考試制度進行政策性的探討，主要目的還是在於提升

我國教師水準，並厚積我國整體教育素質。今後不管檢定考試如何改變，都應參酌我國教育現況，才能進行最妥善的規劃。

參考文獻

何福田（2006）。才轉師心便不同。台北：高等。

李佳勳（2004）。國民小學教師檢定制度之研究。臺北市立教育大學國民教育研究所碩士論文（未出版）。

國立教育研究院籌備處（2004）。高級中等以下學校及幼稚園教師資格檢定試題研究發展委員會93年度報告。台北：國立教育研究院籌備處。





重視教學品質的哈佛大學

周祝瑛／國立政治大學教育學系教授

一、前言

「今日美國」(USA Today, 2006)曾公佈全美741所公私立大學的社會捐款基金總額，發現哈佛大學2004年就獲得221億美元，高居第一，可見美國社會大眾及哈佛校友對於該校的認同。該校不但歷史悠久，並且擁有龐大的校務基金。到了2005年，哈佛大學獲得的捐贈資金更高達349億美元(Morgenstern & Nolan, 2006)，超過英國全部大學所獲捐款的總和，也比世界上很多中小國家年生產總值都要高，可以稱得上“富可敵國”。哈佛捐贈資金之所以如此龐大，主要分別由一萬一千多個獨立的基金組成，而且很多基金都有專門的用途，並由一家“哈佛經營公司”負責監管和經營。哈佛堪稱全美最昂貴的大學之一，大學部每年所需費用約四萬六千美元，一般清寒子弟很難進去。但由於擁有巨額捐贈資金，哈佛大學近來宣佈，所有家庭年收入在6萬美元以下、獲得入學資格的學生將免交學費，讓該校將成為勞工和中產階級家庭優秀孩子的首選。另外哈佛近年來十分重視國際化的潮流，如2006-07年全校六千多名大學部學生中，就有1400名學生(近四分之一)前往九十九個國家進行學習、研究與實習。即使2008年，也有二十五個國外遊習團體透過暑期營隊到十九個國家去進修(引自<http://www.worldwide.harvard.edu/iws/>)。

換言之，哈佛校方除了重視學校在研究與社會各方面的聲望外，也重視學生的照顧，尤其提供豐富的資源給學生，如規定大一新生全部住校，以提供全方位的服務與輔導，至於其他年級也有高達百分之九十五以

上的住校率。誠如美國加州大學洛杉磯校區(UCLA)的Astin教授所提出的「學生投入理論」，認為：「學生如果在生理上或是心理上能夠投入校園生活，願意花較多的時間在學習上，那將會有實質的助益，也將提高個人對於校園生活的滿意度。」(Astin, 1984)。此研究正好印證了哈佛為什麼要投入那麼多的心力在非課程的設計上，除此，高比例的住宿率也同樣為哈佛帶來龐大經費，對提昇學校品質有一定的影響。

此外，哈佛大學設「波克教學中心」(Derek Bok Center for Teaching and Learning, DBC)，該單位成立於1975年，隸屬於文理學院，目的在於提高哈佛大學大學部的教學品質。這個組織對哈佛來說是一個重要的教學資源單位，不論是學生或教師都可在此獲得課堂中所需的一些資訊。此外，哈佛也提供弱勢背景學生的獎助，如父母年收入低於6萬美金不需要繳住宿費，6~8萬可以減少學費和學雜費。哈佛大學新校長傅思特(Drew G. Faust)在2007年8月就職演說中即引用美國開國元勳Thomas Jefferson的教育理念，作為哈佛未來的教育理念，認為在教育平等大前提下，哈佛從原先招收較高社經地位的族群，逐漸開放給貧窮的菁英學生，將打破低收入戶的孩子進不了哈佛的不公平現象(引自李振清, 2007)。

二、哈佛大學簡介

(一) 哈佛的歷史

哈佛創建於1636年10月28日，至今有371年的歷史，是美國歷史上最悠久的大學，哈佛大學的歷史比美國的歷史還早140年，甚至有「先哈佛，而後美國」之稱(哈佛大學官



方網站<http://www.harvard.edu/>)，這說明了哈佛在美國歷史上的地位。哈佛十七世紀剛開始只招收40位學生，多數以教會人員為主，以傳統的古典課程為授課內容。隨著時代的變化和多位校長的領導下，漸漸成為一個開放民主的學校，是美國第一所實施世俗教育的大學。在1775~1776期間，Kirkland校長提出改革，減少古典課程，增加科學方面的主修，並且加強醫學院課程和成立法學院。1872年Charles W. Eliot校長，綜合英國系統（教學為主）和德國（研究型為主）的大學特色，成為今日哈佛。Eliot校長還引進了法學院的個案研究法來研究法律事務，在當時並不多見，在任期間創立了文理研究院。（見圖1哈佛大學組織架構圖）（Morgenstern & Nolan, 2006）。

二十世紀初，哈佛取消了以希臘文為主的專業主修，額外加入了少許選修課，這對當時全美的大學課程來說是一個創舉，1909年Lowell校長強調，「一個修過教育的人，應該對每一樣事情都要知道一些，但對某一件事情要深入。」這是哈佛多元化課程的由來，Lowell校長加入導師制度、論文寫作、主修學群、大會考，這四樣重要教育結構，至今仍存在哈佛校園裡，教育學院、設計學院也在此時成立。1946年，哈佛第一次跟附近的Radcliffe學院課程合作，奠定了在二次世界大戰之後的跨校課程整合。1953年Pusce校長，成立一個榮譽課程（honor study）及精進課程（advance study）。隨後上任的Bok校長加入核心課程，佔所有課程的四分之一，在多位校長的領導下，哈佛塑造成今日的模樣，歷史悠久的哈佛大學成為美國高等教育、學術研究的主要陣地。在各個專業領域都有出類拔萃的專家學者（馬明霞，2005），其中有37名諾貝爾經濟、化學、物理、醫學獎得主獎（Nobel Prize）和32名普利策獎（Pulitzer Prizes）獲得者，培

養出6名美國總統，當今的美國總統布希（Bush）即是該校的畢業生。在商界，全美前500家大企業中的決策層領導約有2/3出自哈佛大學，比爾·蓋茨（Bill Gates）、葛斯特納（Lou Gerstner）等人就是其中的傑出校友。

（二）哈佛的校園及圖書館

在世界大學排行榜中經常會看到哈佛（Harvard University）的優異表現，究竟是什麼原因讓哈佛在各方面的表現上有這樣的成績？先從校園的硬體設備來看（朱國宏，2002），哈佛主要校區坐落在波士頓以西幾哩處的查理河沿岸，校園西面最引人矚目的是12根希臘科林西式圓柱的威德納紀念圖書館（Widener Library），這是哈佛大學的總圖書館，哈佛大學圖書館始建於1638年，是美國最老的圖書館，館藏約達1500萬冊，在全球圖書館藏書排名前五名中的第四（Morgenstern & Nolan），依序是英國圖書館，英國國會圖書館，法國國家圖書館，哈佛大學圖書館，紐約公立圖書館，它同時也是最大的大學圖書館，比其次的耶魯大學圖書館多了300萬冊，哈佛圖書館總共有一百多個分館，分佈廣闊，甚至在義大利的翡冷翠也有哈佛書庫。館藏書架相連可長約60英里，並有許多舉世罕見的收藏，如狄更斯（C. Dickens）、愛默生（Emerson）、羅斯福（Roosevelt）、及甘乃迪（Kennedy）等的手稿。校園裡大大小小的圖書館，按照不同的收藏分放在不同的圖書館，讀者可以按照不同的需求到不同的圖書館找到所需的資料。除了圖書外，靠近哈佛校園牆邊有個佛格藝術博物館（The Fogg Museum of Art），珍藏著許多世界級的藝術品，東方的銅器、玉器、書法、英式的銀器、中世紀的義大利畫、法國印象派作品等等，共十萬多件，博物館常常聚辦和他館藝術品交換的展示和各種音樂會。另外，還有



隸屬於哈佛大學高級研究機構下的比較動物學博物館、格雷植物標本室、皮巴蒂（Peabody）考古學與人種學博物館、阿諾德植物園等。在麻薩諸塞州（Massachusetts）有哈佛的一座天文台，華盛頓特區的頓巴敦（Dumbarton）設有橡樹園研究與藏書兩用圖書館，及一個研究拜占庭和中世紀人文學科的中心，劍橋也設有一個專門研究遠東問題的哈佛燕京研究所（Harvard-Yenching Institute），哈佛圖書館是全世界規模最大和最重要的圖書館之一。

（三）師資和教學措施

由於哈佛的師資、設備、校園的風氣、財源及就業所需的人脈等因素，讓哈佛由最初成立時的40位學生，到今天一萬九千多名學生，都顯示著進入哈佛是一些學生心之嚮往。哈佛學生對於學校的歸屬感，畢業以後倘若事業有成，都會在實質上回饋給母校。如前所述，哈佛在2007年總資產達349億美元，加上各界對哈佛的信賴，在資金不缺乏的情況下，不管是在聘用師資或校園設施都可以達到相當的水準。

哈佛大學擁有的師資陣容，和一般大學比較不同的是，哈佛的教授和輔助人員是主要構成師資的元素，助理教授和副教授並不多。在二千多名教師中，正教授就有近八百多名，佔教師總數的三分之一，而這些教授是從世界各地招聘各學科表現獲得肯定的教授，實力十分雄厚，其中不乏諾貝爾（Nobel Prize）和普利策獎（Pulitzer Prizes）獲得者。哈佛大學會廣招一流教授，實際上表現了其歷任校長的辦學指導思想。Eliot校長（1872）主政哈佛時就指出：「大學的真正進步必須依賴於教師。」Conant接任哈佛大學校長（1933）也說：「大學，是大師雲集之地。」他表示，如果學校終身教授是世界上最著名的，那麼這所大學必定是最優秀的大學。為此，哈佛實行了「非升即走」（

up or out）的教師任職制度，在哈佛大學當教授相當具有挑戰性，尤其各個學院在行政上非常獨立自主，校方只負責統合各學院，因此各學院對於自己聘任的師資有非常嚴格的標準，通常都要是有豐富的經歷或是傑出的研究人才有可能被聘任。

哈佛助理教授和副教授在師資佔的比例較少，因為他們有晉升的壓力，一個助理教授如果在五、六年內還晉升不了副教授，恐怕就得考慮另外的生涯規畫了，因為他將很難在哈佛大學繼續教學。在哈佛要得到晉升，除了認真教學，還要不斷爭取研究項目，發表研究成果，如果連續幾年沒有研究項目或研究成果，遑論晉升，連加薪資都會有問題，副教授同樣如此。有別於一般大學，哈佛大學並不給副教授終身職，要想得到終身職，非得升到正教授不可。除了少數例外，哈佛大學一般不給本校的副教授晉升教授的機會，正教授大多由世界各地所招聘。所以，對於大多數人來說，在哈佛大學得到副教授職位後，就可以考慮另謀高就，且通常都能被別的大學聘為正教授。在別的大學當上了正教授，只要成就突出，以後仍有可能被哈佛大學聘回去當正教授。如此嚴格的篩選機制，成就出了非常多的傑出教授，相對的哈佛大學教授薪資也十分優渥，據波士頓商業雜誌（2006）報導（引自朱國宏，2002），「美國大學教授協會」調查結果顯示，哈佛大學和麻省理工學院正教授的平均年薪在大波士頓地區同行中排行居首，哈佛教授平均年薪168,700元，麻省理工140,300元，根據高等教育記事錄的數據，哈佛居全美第二，紐約的洛克菲勒大學（Rockefeller University）教授薪水全美最高。

（四）哈佛大學的課程

哈佛大學創校三百七十多年，1970年代設立「核心」（core course）必修通識課程後，到了2007年做了一個全新的課



程改革，以一套新的「通識教育課程」（General Education Program）取代現行的「核心必修課程」（Core Program）。這套新的通識課程改革案是經過三年的討論，於2007年2月8日提出，同年5月15日正式發佈（哈佛大學官方網站<http://www.harvard.edu>），此舉被認為是哈佛大學30多年來最大的課程改革之一。目前哈佛新通過的通識課程分成八個領域：『美學與詮釋性解析』、『文化與信仰』、『實證與數學推理』、『道德推理』、『生命系統之科學』、『物理宇宙學』、『世界社會』和『美國與世界』。學生將需修習八大領域的通識課程，領域涵蓋社會層面極廣，也較貼近現實生活，藉此打破外界一向認為哈佛課程過於偏重學術的刻板印象。新課程目標在於「提升學生公民參與的程度，有效因應社會變化，深切了解一言一行背後的道德意義」。文理學院院長皮爾比姆（David Pilbeam）就表示，新課程對於學生眼中的世界及他們現實生活所需及所接觸的層面都是一大挑戰（引自王俊秀，2007）。其中一門新課程為「世界國家社會」，旨在幫助學生跳脫美國狹隘觀念的窠臼，進一步了解其他國家文化的價值、習俗及體制。「文化與信仰」領域則是涵蓋社會、政治、宗教、經濟及跨文化等面向，介紹不同的思想、藝術及信仰。其他領域仍以科學為主，包括實證辯思、倫理辯思、生命科學、物理宇宙科學、美學與詮釋性解析及批判性思考技巧。其中倫理思辨也相當切中當下的熱門研究領域，胚胎幹細胞研究可能成為未來治療阿茲海默症等疾病的希望，但隨之而來的道德倫理議題也引起社會各界的激烈討論。

（五）哈佛的大學部學生輔導

哈佛大學傳統的特色之一，是重視「大一新生的啟蒙與輔導」，當大一新生進入校園時，哈佛的校長對大一新生會安排一場

精心演說，已經成為啟發世界一流菁英學生的重點工作與啟蒙座標。其中，Conant（1933）校長對大一新生的演講「Address to Freshmen in Harvard College」，明確指出高等教育的目標，是要培養新鮮人進入大學後，從教授們身上學會「惜福造福、獨立判斷、客觀思考、創新理念、分辨政治家與政客，以及邁向國際」等基本能力。他對大一新生的關懷與期許，遠勝過對其他資優研究生與資深教授的期望（李振清，2007）。

此外，大一新生之所以有高達95%學生住宿率，其出發點是希望減少學生社經地位而產生的差異，讓不同背景學生可以透過住宿而生活融合在一起，彼此互相學習。早在1971年哈佛即引進英國牛津大學的導師制度，實施男女分層合宿。每一宿舍都建成像喬治亞式（Georgia）的建築大門，大門都用了象徵宮廷式的入口（egalitarian way），宿舍由好幾間寢室與套房組成，通常有十五到二十五名左右的學生一起生活。這是出自Lowell校長（1909）就任時期的構想。自大一起，哈佛會為每15位學生安排一棟宿舍、一位導師（master or co-master）、一位學監及非住校導師，住在同一宿舍裡的學生，皆由一位舍監（通常是研究生）負責輔導管理，以此幫助新生可以很快熟悉校園環境，等升到大二就換到與13個中、高年級的學長姐一起住宿，讓同學在生活或是課業上遇到困難時都有人可以諮詢。學生都須住宿在校園的宿舍內，一起讀書，一起生活，而且組成各種兄弟會、姐妹會，會員之間相互聯繫，聚在一起時會討論課業，也可能會舉辦各種不同的聚會，豐富整個學生生活，這些聚會的重點，或許是讓彼此更加熟悉對方，或者是一般訊息的交流，也可能是慶生或是慶祝節日等等，有時這一些聚會也會輔導學生如何面對專攻與主修，每位學生都有可能與各國同儕，如南亞、中國、歐洲、美加、



日本等國學生同住，「多元族群」的抽象概念即在日常生活慢慢累積，無論是大夥第一次用餐，第一次召開宿舍大會，參加每週舉辦的新生大會，這些幾乎是所有學生認為最重要且最正面的活動，一年級新生所組成的團體，在這一年中和這些團體生活在一起，自然構成大學生活的一部份。對哈佛無形之中產生一份歸屬感。

大學生每棟宿舍各有各的特色，像是每年的十月有划船比賽，是波士頓的一個盛會，哈佛的宿舍Weld Boat House 和 Newell Boat House，分別屬於男子女子划船隊，他們都會參加這個盛會，划船比賽被認為是體育活動生涯中的重要項目，哈佛男子女子划船隊也常在比賽中獲得好成績，這對學生來說是一件擁有美好回憶的比賽。其他宿舍也有各自的特色，在此制度之下，哈佛校園形成了一股凝聚力，也難怪可以看到哈佛的學生畢業後，若社會上有成就時，便會以兄弟會、姐妹會或個別或集體以校友的名義捐獻母校，哈佛以他們為榮，他們亦以哈佛為榮。

另外哈佛大一學生是不分系的（Morgenstern & Nolan, 2006），直到入學第二學期（大一下）才決定自己的主修科目，學校也會根據主科選擇來決定宿舍的分配，通常在每年的三月會舉辦說明會，選出主修之後，學生還可以選擇是否加入榮譽課程，這是屬於較深的課程，分成 magna（最多佔學分的20%）或 summa（最多佔學分的5%），如果通過榮譽課程，在畢業證書上面也會特別的紀錄。此外每位學生選課時會擁有一本選課手冊（Hand Book for Student），所有選課的問題都被列在裡面，不管是關於主修、選修、加退選，都可以在裡面找到很詳細的指引。每年三月份校方也會舉辦選課說明會，全校共設有11個主修領域，讓學生有機會可以接觸到不同的課程。除個人主修之外，每個人還要完成七個領域的學習，學

生也可以利用海外非英語系國家選修課程，參加國際留學專案（International Program, IP）來抵免學分，藉此開拓學生國際視野。

早在1971年文理學院，哈佛即開放讓學生自己設計主修，結合像是健康、戲劇、電腦繪圖、程式設計，以跨領域的方式修課，這樣大的彈性是其他學校所沒有的。學校也提供像精進課程（advanced study），讓優秀學生可以提前在大三畢業。另外，哈佛和在鄰近的麻省理工學院（Massachusetts Institute of Technology, MIT）兩校互相合作，讓雙方學生不用額外繳學費就可以相互在生命科技（Harvard- Mit division of health）等方面合作選課（cross-register）。

（六）哈佛的性別議題

哈佛創校之初只招收男學生，到了1879年才開放給部份女學生就讀，但女生只能進入到 Radcliffe 學院來修課（Morgenstern & Nolan, 2006），1943年大學部所有的課程才提供女生選修，但發予的畢業證書仍是以 Radcliffe 學院的名義，一直到1963年才有第一位女性獲得哈佛大學文憑。男女宿舍在辦學之初也是分開的，直到1971年部份學生宿舍，才改成男女合住分層的方式。並在1977年時Harvard College和Radcliffe合作成立性別教育課程，1980年所有宿舍都變成男女同住。1999年10月，原來的Radcliffe學院併入哈佛的學院，不再提供獨立的文憑，並成為全世界重要的性別研究中心。

哈佛在美國可為學術重鎮，所以哈佛校長所發表的言論都會引起社會大眾的注意，2005年發生了Laurence Summers校長，在學術會議上發表天生女性的智商較低，所以在數學和科學方面表現較差等爭論性言論。這一番談話讓Summers校長在校內外引起廣泛的輿論壓力，於是在2006下台，接著哈佛大學在2007年八月出現史上第一位正式女校長，由普林斯頓大學的校友、曾任Radcliffe學院的負責人Drew G. Faust上台。



三、「伯克教學與學習中心」 的架構與功能

(一) 中心簡介

哈佛大學有一個重要的教學單位：「伯克教學與學習中心」(Derek Bok Center for Teaching and Learning, DBC) (<http://bokcenter.harvard.edu>) 成立於1975年隸屬於文理學院，DBC成立目的在於提高哈佛大學大學部的教學品質。教學中心提供各式教學資源來幫助校內教師、學生，及對教學有興趣的參訪者。並且常年舉辦的「新進教師輔導與協助」機制，以便讓新進教師在哈佛教學時，更能落實大學裡的教材教法，哈佛規劃此單位的理念與認知是：沒良好的教學成效，就不會有理想的學生學習表現，也不會有進一步的學術研究訓練、人格教育、品德培養、國際宏觀與視野。

由於大多獲得博士學位而應聘為大學助理教授的學者，並未如中、小學教師一般的教師養成教育經歷，大多不懂得如何進行有效教學與學生輔導的基本方法。因此，很多新進教師在缺乏教學理念、引發學習動機、學生輔導、教室經營等經驗的情況下，而造成大學生的學習困難與障礙。為了改善此情形，哈佛大學透過設DBC，傳授新進教師基本的教學方法與理念、師生互動策略、多媒體科技運用外，並由具有卓越教學經驗的教師，擔任新進教師的教學顧問。為了直接協助全體教師，DBC將教學卓越、經驗豐富的教授之課程錄製下來，在網站上公佈供全體老師參考。此外，外校的菁英教師，也應邀成為DBC的「訪問學者」，分享教學經驗與方法。學生則可隨時上網參考、複習名師及任課老師的教學，這種創新的教學方式，讓哈佛更加提升其教學品質。為此1990年代以後美國各州立大學也普遍仿效哈佛DBC的腳步，開創教師發展以落實教學成效的機制（

李振清，2006）。

DBC所舉辦的一年兩次，於開學前兩週進行的研討會，是專門為新手及資深的老師設計了各種廣泛的會議，這些會議以教師如何促進學生主動學習實際策略及教師自我成長為主軸，由哈佛教職員、經驗豐富的教學同仁和一些其它機構聘來的講員一同主持。而在學期間也會依教師不同的需求，也會提供相關的研討會，DBC也會提供研討會錄影帶供無法參加的教師參考。

(二) 伯克教學與學習中心的學生個人及團體的諮詢

DBC提供教學夥伴，讓每位學生可以在學期甚至寒暑假中，尋求諮詢，以個別或團體的安排時間和DBC的諮詢人員約談。諮詢的內容是完全保密，許多老師也會透過諮詢來尋求包括教學中所遇到的問題。

(三) 研究所寫作助理 (Graduate Writing Fellows)

哈佛的大一新生，會被要求選修一個學期的寫作課，學習如何透過草擬和修正、分析內文的證據、使用各種不同的資源來完成寫作，並安排具說服力的想法。但是要精熟這些技巧並不容易，通常需要幫忙和指導。DBC的研究所寫作助理計畫 (The Graduate Writing Fellows Program) 針對大一新生的寫作，提供寫作助理指導。研究所學生可以參加研究所寫作助理計畫，參加者註冊一學期，以八到十人為一組，在學期開始前參加一系列的工作坊，並在學期間重聚數次。在工作坊中，他們學習如何有效且有效率地對寫作提出一些鼓勵或批判性的建議。

(四) 大學部選課指引委員會 (Committee on the Under Graduate Education Guide, CUE)

在大學部選課指引委員會可以看到很多關於全校課程的資料，如每一堂講義費用和



教科書的費用是多少？或是教授規定的課程大綱與教材，都可以提供學生作為選課的參考。哈佛在2005～2006期間實施在網路進行教學評鑑，由一份五分量表，針對課程安排和學習難度、教學進度、作業難易度，在期末進行網路教學評鑑。實施以來，有些老師表示這評鑑不太公平，例如：以中東研究課程為例，在教學評鑑上平均每位老師得分都超過4.5，這現象有點不太合理，而質疑有分數膨脹的情況。還有教授建議若是將五分改成七分量表，會更客觀的反應實際教學狀況。這份教學評鑑可以顯現哈佛教師們除了注重研究外，也對教學品質有相當高的要求，哈佛教授們必須按照規定，要求學生上網填教學問卷，問卷的目的主要為教學評鑑，也是哈佛用來反應教學品質一項重要的指標。

CUE曾要求一堂課超過5個人就要接受教學評鑑，引起教授們反彈，他們表示學生那麼少會有樣本取樣不足的疑慮。另外，哈佛學生也反應他們沒有太多時間完成問卷，因為填教學評鑑問卷都是在期末考前一週，他們沒有太多心思在填問卷上面，這樣情況下的作答比較不準確，所以CUE也考慮將填問卷時間加長，且增加一些誘因來吸引學生填問卷，譬如：提供i-pod、MP3之類的抽獎活動。CUE除了蒐集學生的填答之外，還想增加對於課程相關訊息的蒐集，讓課程建立一個評鑑標準。

另外，CUE的教學評鑑會影響老師升等。通常當一位老師想要升等時，難免對教學品質會影響，哈佛校方為了改善這情況，加入了這項升等考核指標，讓老師在研究之餘也要注意教學品質。

參考文獻

王九達，王麗雲，周志宏，林玉体，張雪梅，陳舜芬等（譯）（2003）。Gumport . P. J., Altbach . P. G., Berdahl . R. O.（著）。21世紀美國高等教育社會、政治、經濟的挑戰。台

四、結語

從上述的探討中，可以看出哈佛大學不但在研究上具有國際一流水準，並且也相當重視教學的部份，尤其是對於大學部教育品質的提升不遺餘力，不但透過學校的行政組織架構、宿舍的安排與輔導、社團與課外活動的強調、教師教學及評量的制度化、導生制度的落實、大學生寫作及讀書方法的輔助，全方位的協助全校師生在教學、學習與生活等各方面品質的全面提升。

儘管該校收費昂貴素有美國貴族學校之稱，然而，由於近年來歷任校長不斷在全校的課程改革中，加強學生的通識教育素養與擴充全球化視野，因此哈佛大學再度重申如何實現教育機會均等的理想，甚至改變過去招收社經地位較高族群的入學政策，逐漸開放給貧窮的菁英學生，展現了照顧弱勢的人文關懷，甚至宣布對廣大中上收入家庭學子開放大門，甚至年收入10萬美元以上的家庭都可以受惠。此外，最近亦宣佈取消學生貸款，改以助學金方式補助學生，每年將增加2200萬美金支出，使助學支出從9800萬美金增加至1億2000萬美金，目的在於吸引多元化的學生，藉此向全球招募菁英人才。校方也透過各種對外募款，研究專利、跨國合作等多角經營模式，確保學校的穩定發展。在各個學院擁有高度的學術自主權外，透過校院長之間的合作與協調來達成校務共識，可說是樹立哈佛大學獨樹一格的行政管理模式。也因為學校經費源源不斷，因此能在美國大學學費逐漸高漲的潮流中逆勢操作，為高等教育市場化的大潮下，樹立高等教育關懷人類終極發展的良好典範。



北：高等教育。

王俊秀（2007）。哈佛通識課程改革—有效因應國際社會變化。台灣之音，引自2007年12月11日，
<http://www.rti.org.tw/News/NewsContentHome.aspx?t=1&NewsID=71225>。

朱國宏（2002）。哈佛帝國。上海：人民。

李振清（2006）。建立有效的教學機制。財團法人高等教育評鑑，3，9-12。

李振清（2007）。哈佛大學新校長傅思特（Drew G. Faust）就職演說啟示。高教技職簡訊，11，14-15。

伯克教學與學習中心。伯克教學與學習中心。2007年12月4日，<http://bokcenter.harvard.edu>。

林孝信（2007）。哈佛大學通事改革初探。通識在線，11，26-30。

范振光（2007）。只要夠優，哈佛學費好談。聯合報。

哈佛。哈佛的簡介。引自2007年12月6日，<http://www.harvard.edu>。

哈佛校長。羅倫斯·桑摩斯（Lawrence H. Summers）給新進老師的一封信。2007年12月11日。
<http://pdca.arts.tnua.edu.tw/reference/Harvard%20ChineseTF.doc>。

哈佛大學官方網站。200810/01取自 <http://www.harvard.edu>。

陳舜芬（2006）。從Core回到Distribution？哈佛大學通識教育課程的最新改革方向。通識在線，6，51-55。

馬明霞（2005）。由哈佛大學看中南民族大學辦學績效。吉林廣播電視大學學報，1，3-15。

程星、周川（譯）（2003）。Astin, Alexander（著）。院校研究與美國高等教育管理〔M〕。湖南：湖南人民出版社。

趙婉君（譯）（2002）。Richard J. Light（著）。哈佛經驗—如何讀大學。台北：立緒。

Harvard worldwide，2008/10/1取自<http://www.worldwide.harvard.edu/iws/>。

Marklein, M. B. (2006,1). College coffers are in the pink, USA TODAY. 2008/10/1 引自http://www.usatoday.com/news/education/2006-01-11-college-coffers_x.htm。

Morgenstern, M. & Nolan, R. (2006). The Unofficial Guide. MA:Harvard Student Agencies.



附錄

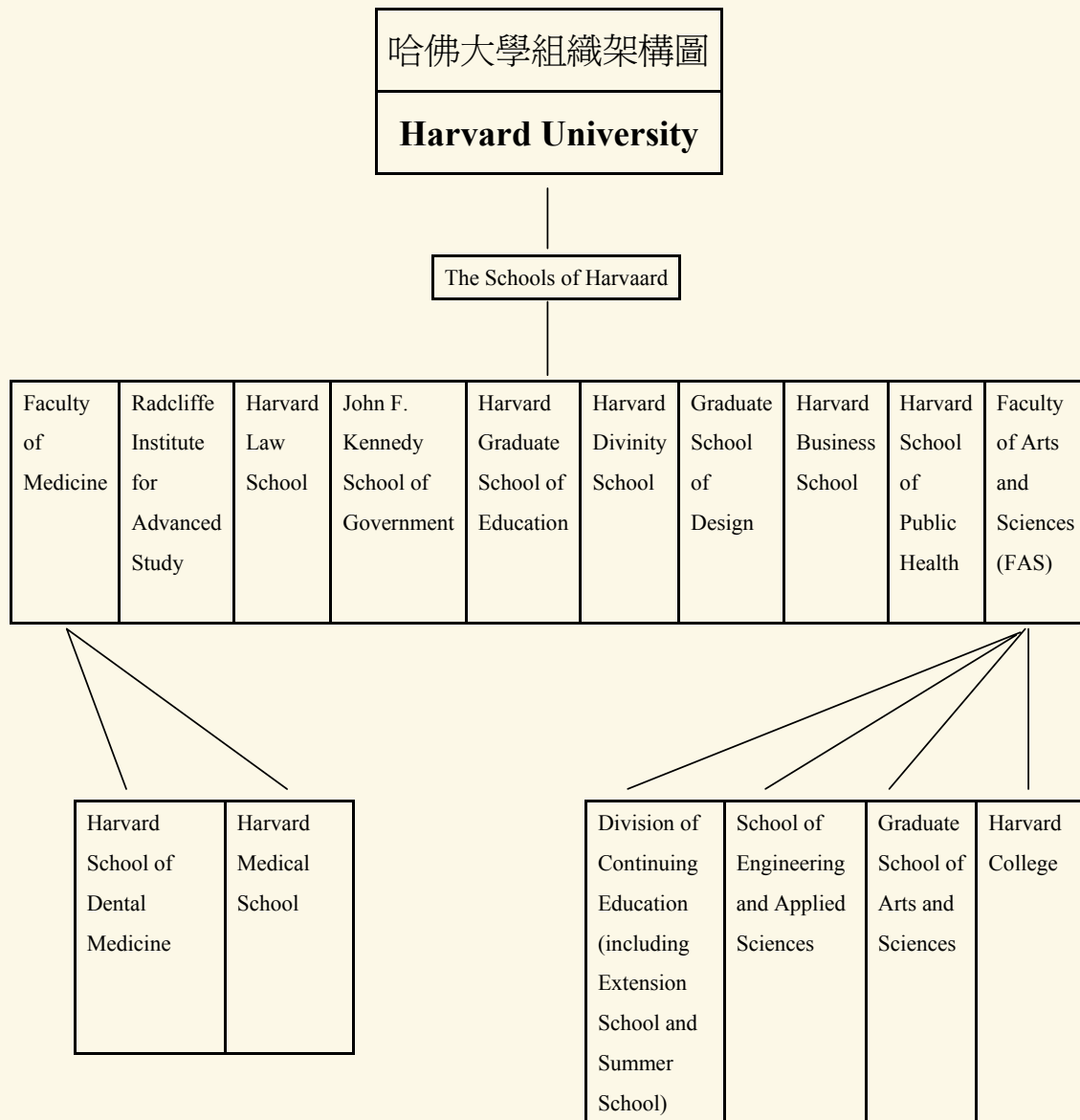


圖1 哈佛大學組織架構圖



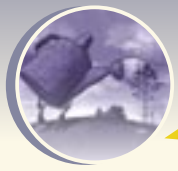
校園巡禮





研習訊息（97年12月至98年1月）

編號	期別	開課地點	班別	起迄日期	承辦人
1	7181	三峽院區	國教輔導團輔導員初階培育班—鄉語	12.08-12.12	林月鳳
2	7182	三峽院區	國教輔導團輔導員初階培育班—生活	12.08-12.12	袁正珠
3	7180	三峽院區	98年第一梯次（76期）新進教官職前講習 4-2	12.29-01.02	林月鳳 林巧涵
4	7180	三峽院區	98年第一梯次（76期）新進教官職前講習 4-3	01.05-01.09	林月鳳 林巧涵
5	8001	三峽院區	生活課程專家教師培訓研習	01.05-01.09	簡欣怡 吳翊菁
6	8002	三峽院區	97學年度鄉土語言指導員第二次期中會	01.05-01.09	袁正珠 茹金崑
7	7180	三峽院區	98年第一梯次（76期）新進教官職前講習 4-4	01.12-01.16	林月鳳 林巧涵
8	8003	三峽院區	環境教育政策會議	01.12-01.16	簡欣怡 吳翊菁
9	8004	三峽院區	國教輔導團領導人員培育研習—性別平等 教育	01.12-01.16	吳翊菁 簡欣怡
10	8005	三峽院區	中央輔導團期中會議暨培訓課程	01.19-01.23	林巧涵 林月鳳
11	8006	三峽院區	97學年度外籍英語教師在職研習	01.19-01.23	簡欣怡 吳翊菁
12	8007	三峽院區	海外臺灣學校行政主管研習班	01.19-01.23	袁正珠 茹金崑
13	8501	豐原地區	本土語言創新教學研習—原住民語	01.05-01.09	黃國彥
14	8502	豐原地區	拼音教學種子教師研習	01.12-01.16	陳素峰
15	8503	豐原地區	國小英語講師培訓班（98年第1場）	01.19-01.23	羅彩紅
16	8504	豐原地區	國教輔導團領導人員培育研習—人權教育	01.19-01.23	戴麗珍



研習訊息





文康休閒旅遊活動～ 南投鹿谷風情及杉林溪2日遊

郭美玲／國家教育研究院籌備處人事室主任

本處97年度文康休閒旅遊活動於97年11月7、8日辦理南投鹿谷風情及杉林溪2日遊，員工及眷屬共計28人參加。當天風和日麗，第一站參觀座落於鳳凰山環繞的國立鳳凰谷鳥園，一個結合遊憩與自然及人文教育的生態園地，園區內除各種本土及世界各地珍貴鳥禽，步道兩旁的動、植物亦琳瑯滿目，傾聽鳥語蟲鳴，山風輕撫臉龐，好不愜意。午後，乘著九人座接駁車，來到一個茶香與竹香緊密結合的社區一小半天休閒農業區，參觀了竹藝文化館、竹炭窯、德興瀑布、銀杏林等，儘管山路難行，一路顛簸，仍不減大夥的玩興。向晚，驅車前往杉林溪，明顯感受到寒意逼人，也許是大環境景氣不佳，遊客稀少，偌大餐廳，空盪盪地，只有我們用餐，也正因為如此，同仁們才可毫無顧忌大展歌喉。翌日用畢豐盛的早餐，一行人搭遊園車，在解說員帶領下，認識這個有山有水的原始天然風景區，駐足松瀧岩瀑布，觀看洞中石筍倒懸，泉流涓涓，小坐片刻，似能滌盡俗慮，渾然忘我。短短的2日遊，不但豐富了心靈，亦飽足了口腹，真叫人留連忘返，不虛此行。



97.11.07 本處人事室舉辦文康休閒旅遊活動，於小半天德興瀑布合影留念。（張坤成攝影）



97.11.08 本處人事室舉辦文康休閒旅遊活動，
於南投杉林溪合影留念。（張坤成攝影）



江蘇省教育學院副院長周成平參訪花絮

蔡明學／國家教育研究院籌備處幹事

由何前主任福田、屏東教育大學麥允中先生與江蘇省教育學院副院長周成平一行3人於12月8日於本處進行參訪，並進行學術意見交流。

江蘇教育學院直屬於江蘇省教育廳的綜合性省級教育研究機構，基本職責在於提供江蘇省教育廳所需要的教育資料與相關研究成果，並對江蘇省之相關教育研究進行評價。同時也對江蘇省的中小學教師實施回流教育，完成新課程教學改革之需求。

本處由陳主任秘書清溪負責接待，介紹目前國家教育研究院籌備處籌設過程，功能、任務與願景目標。雙方在意見交流時由於兩機構功能相同，對於相關業務進行意見交換與交流，並期待雙方有機會進行學術互訪活動。



院務紀要

編號	日期	活動名稱及內容	承辦單位	備註
1	97.11.03-11.07	97年高中以下學校推動春暉專案暨校園安全研習	教育人力發展中心	
2	97.11.03-11.07	高教、技職法規研習班	教育人力發展中心	
3	97.11.06	教師專業發展評鑑推動知能研習班	制度及政策組	
4	97.11.10-11.11	私立大專校院主辦會計人員業務研討會	教育人力發展中心	
5	97.11.11-11.13	高中職校務基金會計管理系統研習	教育人力發展中心	
6	97.11.12-11.14	中輟業務傳承研討會及中介教育觀摩會	教育人力發展中心	
7	97.11.14	出席教育部中教司主辦之考選部參訪活動及交流座談會	測驗及評量組	教檢
8	97.11.17-11.21	97學年度自然與生活科技學習領域輔導群「縣市輔導員進階研習」	課程及教學組	
9	97.11.17-11.21	國教輔導團輔導員進階培育班—自然	教育人力發展中心	
10	97.11.17-11.21	國教輔導團輔導員初階培育班—健體	教育人力發展中心	
11	97.11.18-11.20	高中職校務基金會計管理系統研習	教育人力發展中心	
12	97.11.18-11.20	97學年度高級中等學校教師「班級經營與輔導—探索教育種子營」	制度及政策組	
13	97.11.19-11.20	中階主管訓練研習營	教育人力發展中心	
14	97.11.27	辦理BIB與等化設計研習課	測驗及評量組	TASA



15	97.11.28	辦理2009年教育部中部辦公室及25縣市教育局試務工作諮詢會議	測驗及評量組	TASA
16	97.12.05	辦理本處卡拉OK比賽及同仁第4季慶生會	人事室	
17	97.12.18-12.19	生活課程輔導群—生活課程在地化教學設計發表會	課程及教學組	
18	97.12.20	「建構中央—地方教學輔導網絡專案」第2次執行委員會議	課程及教學組	
19	97.12.25-12.26	97學年度生活課程輔導群「雲林縣到團輔導訪視」	課程及教學組	
20	97.12.29	召開「本處出版品第7次印製出版會議」	教學資源中心	本處



院務花絮



97.12.05 本處第4季慶生會及卡拉OK大賽，
於文薈堂2樓舉行，本處大家長陳主任伯璋開場致詞。（郭志昌攝影）



97.12.05 本處卡拉OK歌唱比賽，邀請台視五燈獎
首屆吉他演唱歌手得主的葉東安先生擔任評審老師。（郭志昌攝影）



97.12.05 本處卡拉OK大賽，參賽者賣力演唱。（郭志昌攝影）



97.12.05 本處第4季慶生會，
所有壽星與本處大家長陳主任伯璋合影。（郭志昌攝影）