

教育資料與研究

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058

雙月刊第 86 期

中華民國 98 年 02 月

Bimonthly Journal

Volume 86 February 2009

本期主題：大學教育與教學

- ▶ 館長序言
- ▶ 編輯弁言

王世英
溫明麗

教育研究

- ▶ 台灣原住民族高等教育發展策略
- ▶ 大學甄選入學系組甄選策略之分析
- ▶ 大學教學的跨學門合作——媒體、教育與社會參與
- ▶ 大學教學資源中心角色之省思——以教學輔助計畫為例
- ▶ 三種大學教學諮詢模式的個案分析
- ▶ 從學習共享空間探討大學寫作中心之發展現況
- ▶ 大學網路混成教學之學習過程分析
- ▶ 大學生人際互動對生涯決策和生活適應之影響
- ▶ 日本高等教育對少子化衝擊的因應及其啓示

范麗娟
蘇玉龍、林志忠
孫嘉穗
潘文福
林意雪
吳政叡
劉世雄
薛凱方
祝若穎

教育資料

教育名詞與哲語

- ▶ 數位包容
- ▶ 林肯的智慧

吳清山、林天祐
溫明麗

教育法令

館藏與學術掃描

- ▶ 國內教育輿情
- ▶ 國外教育訊息
- ▶ 館藏資料（書類、非書資料）

王清標
吳清明、張雅淨、吳雪綺
羅天豪、李詠絮、周仲賢
洪意雯
黃仁瑜、周素旻

目次

本期主題：大學教育與教學

館長序言／王世英

編輯弁言／溫明麗

教育研究

- | | |
|------------------------------------|-----|
| 台灣原住民族高等教育發展策略／范麗娟 | 1 |
| 大學甄選入學系組甄選策略之分析／蘇玉龍、林志忠 | 15 |
| 大學教學的跨學門合作——媒體、教育與社會參與／孫嘉穗 | 43 |
| 大學教學資源中心角色之省思——以教學輔助計畫為例／潘文福 | 59 |
| 三種大學教學諮詢模式的個案分析／林意雪 | 81 |
| 從學習共享空間探討大學寫作中心之發展現況／吳政叡 | 111 |
| 大學網路混成教學之學習過程分析／劉世雄 | 125 |
| 大學生人際互動對生涯決策和生活適應之影響／薛凱方 | 145 |
| 日本高等教育對少子化衝擊的因應及其啓示／祝若穎 | 175 |

教育資料

教育名詞與哲語

數位包容／吳清山、林天祐 199

林肯的智慧／溫明麗 201

教育法令／王清標 205

館藏與學術掃瞄

國內教育輿情／吳清明、張雅淨、吳雪綺、羅天豪、李詠絮、周仲賢 206

國外教育訊息／洪意雯 215

館藏資料（書類、非書資料）／黃仁瑜、周素吟 231

Contents

University Education & Instruction

EDUCATIONAL RESEARCH

The Strategies of Higher Education for Indigenous People In Taiwan / <i>Lih-Juan Fann</i>	1
A Study on Strategy for Selection and Screening Process of Departments in College Admission via Personal Application and Recommendation by High Schools / <i>Yuh-Long Su, Jyh-Jonh Lin</i>	15
Media Education of Interdisciplinary Approach in the University: Media, Education and Social Participation / <i>Chia-Sui Sun</i> ...	43
The CTR Role's Reflection of University: A Case Analysis of Teaching Facilitated Plan / <i>Wen-Fu Pan</i>	59
A Case Study on Three Consultation Models in Higher Education / <i>Yih-Sheue Lin</i>	81
Writing Center Current Development From the Learning Commons Perspective / <i>Cheng-Juei Wu</i>	111
A Study of Analyzing Learning Performance of Undergraduates on Blended Teaching / <i>Shih-Hsiung Liu</i>	125
The Effect of Learning Community Interaction on College Students' Career Decision-Making Self-Efficacy and Life Adjustment / <i>Kai-Fang Hsueh</i>	145
The Impact and Its strategies of Low Birth Rate on Higher Education in Japan and Its Implication for Taiwan / <i>Jo-Ying Chu</i>	175

EDUCATIONAL RESOURCES

Terminologies & Wisdom Words

E-Inclusion/ Digital Inclusion / *Ching-Shan Wu & Tien-Yu Lin* 199

The Wisdom of Lincoln / *Sophia Ming-Lee Wen* 201

Laws and Regulations / *Ching-Piao Wang* 205

Important Events

Domestic Events / *Ching-Ming Wu, Ya-Ching Chang, Hsueh-Chi Wu,
Tien-Hao Lo, Yung-Hsu Lee, Chung-Hsien Chou* 206

International Events / *Yi-Wen Hung* 215

Educational Materials / *Ren-Yu Huang & Sue-Nien Chou* 231

館長序言

《教育資料與研究雙月刊》記錄著我國教育發展重要歷程，期透過教育議題之探討分享國內教育研究成果，為一開放教育理論與實踐論述的期刊。多年來，在歷任總編輯與編輯委員們悉心經營，在質量已具備相當的學術水準，嘉惠教育界與關心教育的民眾並獲廣大讀者好評。依 2008 年意見調查統計顯示，讀者對本刊的整體滿意度高過九成，對各單元內容之滿意度亦均達 95%。我們除感謝各界的支持與肯定外，今後更當在此基礎下百尺竿頭更進一步，期能被列為國科會「台灣社會科學引文索引 (TSSCI)」資料庫收錄期刊，以不負各教育先進的指導。

本館過去一年在全體工作團隊的用心與投入下，持續協助落實國家發展計畫及教育政策，積極推動多項業務並廣獲好評，主要成果如下：

第一，教育研究：積極進行並完成「兩岸華語文能力測驗發展及以其作為招收海外僑生作法之分析」、「PISA 表現 Top 5 國家優勢條件分析」等多項研究；如期出版並卓越化《教育資料與研究雙月刊》、《教育資料集刊》(季刊)及《中華民國教育年報》，系統地探討重要教育議題及各國教育發展脈動，提供即時、完整之國內外教育資訊、紀錄重要教育決策與教育研究成果，有助於國家教育發展之繼往開來。

第二，教材研發：加速完成九年一貫課程教學媒體建置，有效規劃並執行「客家語分級教材編輯執行計畫」，豐富客家教材，推動母語教學；針對弱勢學生學習需求，規劃並製作多元領域教學影片，免費提供全國師生上網點播或下載本館「多媒體隨選視訊 (MOD) 系統」之教育資源，縮短城鄉教育差距，落實「教育公平」、「教育正義」與「教育優先區」精神。

第三，提升本館「南海書院」及「教育資源服務中心」之主題閱覽區、教育展示區及多媒體研習中心之功能，邀請專家學者辦理多場研習與演講，協助政府推動終身學習與社區永續發展政策。往後將持續辦理，歡迎讀者踴躍參加，相關演講與研習場次請上本館網站檢索。

展望 2009 年，金融海嘯的陰影席捲全球，面對不景氣的年代，我們相信唯有強化人才資源方能提高經濟生產力與國家競爭力，因此，本年度雙月刊將以「大學教育與教學」、「學習能力與衡量指標」、「教育美學」、「中小學課程與評鑑」、「各國華語文教學」及「客語文化及教學」為主題，期彙集教育

學者專家之智慧，為提升各級教育品質及台灣學生之學習能力盡棉薄之力。

茲值春暖花開，謹藉期刊一隅，感謝各界之愛護與支持，本館亦將加快腳步，積極整合內、外部資源，發展成為全國教育資源最完備之中心，提供更優質及更多元之服務。於此，謹向總編輯所領導的編輯團隊暨所有編輯委員、審查教授、投稿者、及讀者的努力與付出，致上最深的感謝與祝福。

王世英 謹誌

2009年二月

編輯弁言

教育部在邁入二十一世紀之初，即為因應全球化與多元化之教育思潮，亟思大學教育既能發展新境界，也能兼顧台灣的需求，乃再度揭櫫高等教育政策方針為捍衛中世紀以降追求學術自由與培育菁英人才之現代大學學府，另一方面也同時善盡維護社區與社會發展之責，俾能積極邁向國際化。本期有鑑於本世紀已近十個年頭，台灣高等教育之發展方向、問題與教學是否有新的作為？有哪些方面需要改善？是政策需要調整？抑或大學本身需要精進？以及如何改善等議題均值得關心高等教育者深思，乃特定本主題，提供國人論述平台。

首先，東華大學副教授范麗娟有鑑於國內大學畢業生失業的問題，依據台灣高等教育資料庫之資料，以其專研的原住民族為對象，分析原住民族高等教育人才培育之現況，對提升原住民族福祉的教育政策提出建言；暨南國際大學教授蘇玉龍暨副教授林志忠共同關切大學生的素質，為文分析大學甄選制度，期透過深入掌握現況，提出適性招生及多元評量等建議；東華大學助理教授孫嘉穗，從大學理念及對社會變遷的因應出發，以「媒體、教育與社會參與」為論述核心，提出當前大學教學應著重的目標，並呼籲大學應善用跨學門合作，致力培養具批判思考和媒體識別能力之轉化型人才。

東華大學教學資源中心主任潘文福，以教育部教學輔助計畫為案例，一則分析其實施成效，再則探討教學資源中心對提升教學品質應發揮之功能，甚具實用性；另東華大學助理教授林意雪，亦關注教育部教學卓越計畫成效，透過分析教學個案之三種教學諮詢模式，驗證教學諮詢有助於發揮提升教學品質，可提供各校參考。輔仁大學教授吳政叡有感於大學生寫作能力有待提升，從學習空間共享的角度探討圖書館與寫作中心合作的可能性，並比較美加大學圖書館的具體作法，點出我國大學教育品質提升之可行作法；彰化師範大學副教授劉世雄則因應當前數位時代之教學趨勢，探討大學生在網路混成教學之不同學習型態的喜好、成效、困難及所需要的協助等，對大學數位教學及適性學習頗有助益。

政治大學博士生薛凱方為文探討大學通識教育課程，調查師生及同儕互動對生涯決策之自我效能和生活適應等因素，既有助於大學教師深思師生互動方式，亦發揮通識教育功能具有啟示。台灣師範大學博士生祝若穎，有鑑於日本高等教育受少子化之衝擊比我國更早，期藉著瞭解日本的問題與對策，作為他

山之石，建議我國大學應致力於塑造自我特色。

隨著數位時代的來臨，吳清山和林天祐兩位教授特別為文闡述「數位包容」概念，呼應政府的「數位台灣」政策；溫明麗教授則基於美國新任總統歐巴馬（B. Obama, 1961-）對林肯思想的推崇，撰述林肯的包容與人文智慧，也呼應吳清山和林天祐兩位教授的數位包容概念，呼籲台灣在打破時空距離之際，也能謹守化育人性，陶冶主體生命之現代大學本質，以免讓教育淪為資訊的奴隸。

教育資料館王清標先生，系統地彙整最新教育法規，為讀者提供即時性服務；為協助讀者掌握國內外重要教育訊息和輿情，教育資料館洪意雯先生彙整教育部駐外單位提供之各國最新教育訊息；國內重要輿情則由溫明麗教授帶領碩、博士班研究生吳清明、張雅淨、吳雪綺、羅天豪、李詠絮、周仲賢等人整理撰述；此外，黃仁瑜、周素暉先生則細心地整理新近館藏資料，期能有助於讀者掌握教育的最新資訊。

撰稿者、審稿者、編輯委員、編輯團隊的同心協力，尤其吳明清、邱美虹、施正鋒、段慧瑩、范麗娟、黃炳煌、黃能堂、劉春榮、劉美慧、歐用生、羅綸新等委員嚴格把關與奉獻，致力於期刊品質的提升藉此致上誠摯謝忱；對於遺珠的稿件，也於此表示遺憾，但仍盼讀者熱烈投稿，本刊將會盡一切的努力為讀者服務。敬祝 春祺。

總編輯

溫明麗 謹誌

2009年二月於易極軒

台灣原住民族高等教育發展策略

范麗娟*

摘要

高等教育過去一直是改善個人社會經濟地位的重要手段，但隨著經濟不景氣和金融風暴，及高等教育數量的過度膨脹，使得手段與目的的連結性越來越薄弱。此對於原處於弱勢的原住民族教育更是一大衝擊。政府不僅應積極培育原住民族高等教育人才，還須協助原住民族各方面的發展，本文認為文化和第三部門產業的人才培育是原住民族高等教育可以思考的方向，因為此不僅有助於原住民族部落和社區的永續發展，而且能迅速擴大對高等教育勞動力的需求。近年來政府補助的重點亦顯現此發展趨勢。本文首先以多項政府公布的高等教育數據來說明大學生失業的狀況，並據此檢討原住民族大學生就讀高等教育與畢業後的出路，最後提出原住民族高等教育之策略應扣緊提振大學生就業與促進原住民族發展。

關鍵詞：原住民族、大學教育、文化產業、第三部門產業

*范麗娟，國立東華大學民族文化學系副教授

電子郵件：ljfann@mail.ndhu.edu.tw

來稿日期：2009 年 2 月 2 日；修訂日期：2009 年 2 月 12 日；採用日期：2009 年 2 月 19 日

The Strategies of Higher Education for Indigenous People In Taiwan

Lih-Jiuan Fann*

Abstract

The connection between higher education and individual's social economic status is decreasing due to over-expansion in higher education and economic recession recently. The situation with indigenous students in higher education is even worse than that of their racial counterpart due to former disadvantage status. Higher education for indigenous people is not only expected to advance individual's social economic status, and it also needs to accelerate development of indigenous people in every aspect. This study first examines problem with career development in higher education, and presents data of indigenous students in higher education regarding subject of study concentrated on limited areas and labor market competitiveness with other groups. This study proposes cultural industry and industry in the third section as two promising strategies to enhance the well-being of indigenous people and create jobs for indigenous students in higher education.

Keywords: indigenous, higher education, cultural industry, the third section

*Lih-Jiuan Fann, Associate Professor, Department of Indigenous Cultures, National Dong Hwa University
E-mail:ljfann@mail.ndhu.edu.tw

Manuscript received: February 2, 2009; Modified: February 12, 2009; Accepted: February 19, 2009

壹、前言

台灣的原住民族長久以來受到同化政策和政府的忽視（李亦園、許木柱，1984；李明政，1993），在各方面的發展都較其他族群為弱，為改善原住民族的社經地位，學者紛紛提出解決之道（吳天泰，1998；洪泉湖，2003；陳枝烈，1998；譚光鼎，2006）。教育部在九十四年度已經投注新台幣 11 億元至原住民的相關教育（譚光鼎，2006）。此外，在《原住民族教育法》中也明訂中央政府應寬列原住民族教育的預算，目前原住民族教育約占中央主管教育行政機關預算總額的 1.2%，此已呈顯政府對原住民族教育的重視。

近年來大專院校快速地膨脹，大學畢業生急遽增加，多位學者（林文達，1995；孫志麟，1996；曾敏傑、賴人豪，2003）早已關心高等教育勞動力低度運用的問題，此問題對原住民族的人才培育衝擊更大。透過高等教育培育人才不僅是幫助原住民族改善個人社經地位的利器，也是發展原住民族群文化的手段。本文基於原住民族高等教育人才培育不可忽視的立場，分析台灣目前原住民族高等教育人才培育的現況，並提出可能的因應策略，提供參考。

本文首先探討台灣目前大學生失業狀況，接著闡述原住民族大學生就讀和就業現況，最後據此提出在原住民族地區設立第三部門，以拓展原住民族的就業市場，具體落實提升原住民族福祉之德政（原住民族委員會，2004）。《原住民族教育法》中所謂符合原住民族需求之教育體系，應善用政府促進地區就業和發展的資源，從事文化產業與社區建設，培訓文化事業或社區建設人才，讓大學生畢業後回歸部落或社區。如此一來，不僅可解決日益嚴重的大學生失業問題，也可改善原住民族部落或社區整體的經濟狀況和社會地位。

貳、原住民族大學生就學與就業現況分析

圖 1 呈顯台灣地區教育程度別失業率，可看出教育程度和社經地位間的緊密關連性正在變化之中（教育部統計處，2008a）。如圖 1 所示，2003 年以前之大學畢業生的失業率遠低於高中和專科的畢業生，但自 2003 年以後，大學畢業生的失業率逐年攀升，至 2006 年，大學畢業生的失業率已超過高中和專科畢業生。造成此現象的因素很多，最主要的結構性因素應屬勞動力市場需求的萎縮及大學生的供給在短期內過度膨脹所致。因為每年都有帶著新的知識和

訓練的大學畢業生，獲得雇主的青睞，所以若大學畢業生連續失業達 2 至 3 年，要再就業的可能性就更低了。根據教育部統計處（2008b）的資料顯示，該年度大學以上畢業生已高達 26 萬人，反觀勞動力市場對大學畢業生的需求則不增反降。如果大學生的失業率在短期內無法有效地下降，未來此項問題將更形嚴重。近年來政府和社會都非常關心大學生的失業問題，紛紛要求大學重視專業知能與職場的連結，以及提供職業技巧的訓練，近日也積極研擬發放成人教育券培養大學生未來的競爭力。這些措施強調的是失業者缺乏職場能力，故需要再進修，但是高等教育勞動力市場萎縮以及大學生供給量遽增的結構性因素更需要儘速解決。

以下先討論原住民族大學生就學和就業的狀況，再提出原住民族高等教育因應此社會因素之可行方向。本文採用多筆政府公布的原住民族大學生之數據來說明其在高等教育的就學與就業現況，主要的資料來源有三：（一）教育部統計處的資料，包括台灣地區教育程度別失業率、各級學校畢業生人數、原住民族學生人數與各級學校學生人數；（二）原住民族委員會每年委託學界或市場調查公司調查的「原住民族教育概況」；（三）國科會及教育部資助台灣師

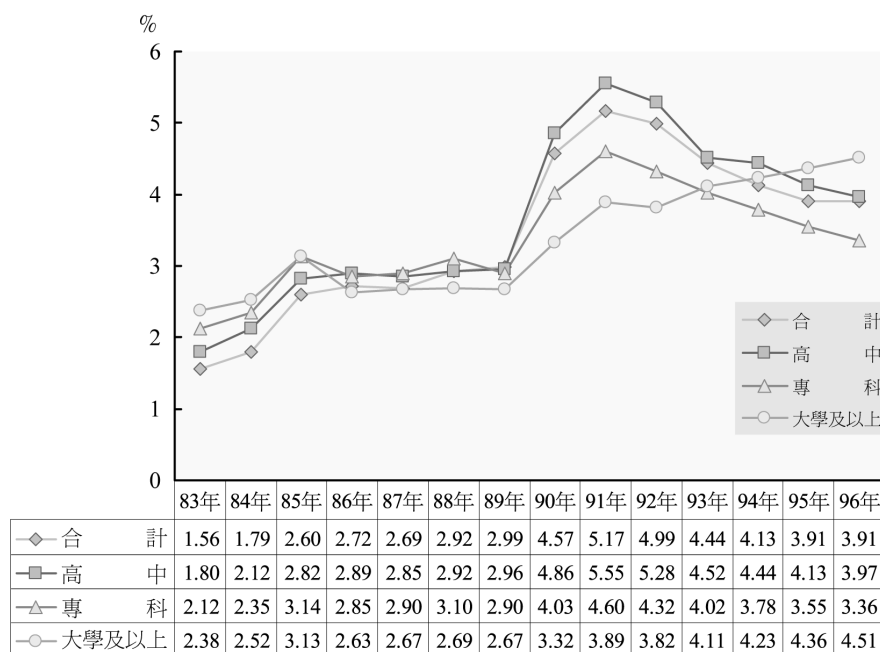


圖 1 台灣地區教育程度別失業率表
資料來源：教育部統計處（2008a）。

範大學蒐集的「台灣高等教育資料庫」。該資料庫收集的對象為大學和技職院校的學生，從大一開始調查，在大三和畢業後一年又追蹤調查，本文採用的是九十三學年度畢業生在學與畢業後一年的調查資料，因該資料同時涵蓋在校生與畢業後就業的資訊，且對原住民生加重抽樣，約涵蓋 1,000 筆原住民大學生的資訊。

表 1 是台灣高等教育資料庫公布之九十三學年度畢業生的資料，該資料中有更詳盡的學校分類。該資料顯示，原住民生多集中於公立大學（29.7% vs. 19.9%）和公立技職（21.9% vs. 9.2%），而一般生則相較集中於私立大學（35.3% vs. 16.0%）和私立技職（35.6% vs. 32.4%），故若要提升原住民生就讀公立大學比例，最直接的方式是透過獨立招生。國立東華大學於九十學年度開辦民族學院，每年即以單獨招生的方式收取 50 名具有原住民籍的學生，且自九十六學年度擴大為 60 名。魯俊孟（2004）也指出，獨立招生對原住民生的助益極大，但目前各大專院校提供給原住民生的名額不足，且多屬高工職校。從表 1 可以發現，不論是公立和私立技職，原住民生就讀的比例占原住民生的 54.3%。在四類大學中，原住民生就讀於私立大學的人數最少，其比例僅達一般生就讀私立大學的 1/2，造成此現象的因素有待進一步釐清。

原住民生和一般生除了就讀的學校有所區隔外，就讀的學門也有所不同。依就讀學校和學門來看，原住民生多集中於私立技職的醫藥衛生學門（13.7%）、公立大學的人文學門（11.0%）和公立技職的醫藥衛生學門（8.7%）；而一般生多集中於私立技職的工程學門（10.6%）、私立大學的商業及管理學門（9.7%）和私立技職的商業及管理學門（9.7%）。由此看來，原住民生有近 1/4 就讀公立技職的醫藥衛生學門（22.4%），一般生則較集中於私立技職和私立大學的工程與商業及管理學門。¹ 原住民生聚集於特定學校與學門的現象，除了反應

表 1 九十三學年度原住民生與一般生就讀學校類型的比較

單位：人/%

		原住民生	一般生
學校類型	公立大學	250 (29.7%)	24,689 (19.9%)
	公立技職	184 (21.9%)	11,481 (9.2%)
	私立大學	135 (16.0%)	43,925 (35.3%)
	私立技職	273 (32.4%)	44,201 (35.6%)
總數		842 (100.00)	124,296 (100.00)

資料來源：台灣高等教育資料庫（2006）。

¹ 本文相關數據未呈列表格，有需要者可直接與本文作者聯繫。

這些學校和科系保障原住民名額外，也反應原住民生考量畢業後的出路問題。

表 2 是九十三學年度畢業生於畢業一年後的就業情況。由表 2 可知，一般生持續升學的比例比原住民生為高（26.2% vs. 13.3%），約為原住民生的 2 倍；相對的，原住民生就業比例較一般生高（58.1% vs. 41.6%）；原住民生待業的比例也較一般生高（10.0% vs. 8.5%）。此現象說明原住民生就業的殷切更勝於一般生。高就業率的現象表示其就讀學門的就業率高，如就讀技職體系的醫護學門者，對工作接受度較高，顯見原住民生的經濟壓力遠超過一般生（魯俊孟，2004）；待業率高也表示原住民生比一般生有更高的經濟壓力，故也選擇待業，而非如一般生一樣選擇接受研究所教育。

本文認為影響原住民生接受高等教育及畢業後失業與否的重要因素是其就讀的學門，故將已就業學生依學校類型和學門分類，發現原住民生就業比例最高集中於私立技職的醫藥衛生學門（20.5%），其次是公立技職的醫藥衛生學門（12.2%）。而一般生就業比例最高的集中於私立技職的商業及管理學門（16.2%）和私立大學的商業及管理學門（11.9%）。此顯見原住民生就業比例最高的學門是公私立技職的醫藥衛生，二者占了就業人口近 1/3（32.7%）。至於一般生就業集中於私立技職和大學商業及管理學門，也占總就業率的 1/4 強（28.1%）。

同時，本文也依待業畢業生就讀的學校類型和學門加以分類，發現原住民生待業比例最高的依次為：公立大學的教育學門（11.8%），私立大學的商業及管理學門（11.8%），和公立大學的人文學門（10.6%）；而一般生中待業比例最高的依次為：私立技職的商業及管理學門（11.3%），公立大學的教育學門（9.7%），私立大學的商業及管理學門（9.4%）。公立大學教育學門的就業困難不僅出現在原住民生，也出現在一般生，二者待業的比例各約占該團體待業人數的 10%，此現象顯現待業教師的人數眾多。再者，原住民生待業比例次高

表 2 原住民生與一般生畢業後狀態的比較

單位：人數/%

工作狀態	原住民生	一般生
在學中（進修）	110（13.3%）	31,840（26.2%）
工作中	482（58.1%）	50,661（41.6%）
服役中	115（13.9%）	23,638（19.4%）
待業中	83（10.0%）	10,335（8.5%）
其他	40（4.8%）	5,242（4.3%）
總數	830（100.0%）	121,716（100.0%）

資料來源：台灣高等教育資料庫（2006）。

的學門集中於私立大學的商業及管理學門，其次是公立技職，最後才是私立大學和私立技職。待業率高主要原因亦是供過於求，即工作機會雖然較多，但由於就讀的人數也多，畢業生數量大於市場需求。同理，一般生在商業及管理學門待業的比例最高為私立技職的 11.3%，私立大學的 9.4%，公立技職的 2.8%，最後是公立大學的 2.1% 可知企業主挑選畢業生的優先次序。此外，原住民生在私立大學商業及管理學門中待業比例比一般生為高（11.8% vs. 9.4%），是值得注意的問題，未來有必要仔細比較不同族群就讀學校、系所和成績表現，找出問題癥結，謀求解決之策。

上述分析仍未涵蓋一群未能進入大學就讀的原住民生。表 3 是九十學年度原住民族教育調查統計報告的已錄取的和未錄取的原住民生大學聯考原始分數（高淑芳，2002），顯現二者有顯著的差異：未錄取之原住民學生在各科的平均分數均僅達被錄取學生的 1/5 強至 1/2 強，其中差距較少的是國文和地理科，分別是 56.14% 和 52.54%，歷史科則僅達一半的分數（46.0%）。自然組學生在數學科、社會組在數學和生物兩科的分數差距更大，未錄取者的平均分數僅達錄取者的 1/3 強，各自為 36.36%，36.73%，36.84%。英文則不及錄取者的 1/3（30.77%）。化學和物理二者的差距更大，在化學一科，未錄取者的平均分數僅達錄取者的 1/4 強（29.27%），物理則僅達錄取者的 1/5 強（21.88%）。但已

表 3 九十學年度大學聯招未錄取與錄取的原住民學生各科平均分數的比較 單位：分數/%

科目	未錄取原住民生的平均成績	錄取原住民生的平均成績	未錄取的原住民生成績占錄取原住民生的比率	大學聯考成績均標	錄取原住民平均成績占均標的比率	未錄取原住民生平均成績占均標的比率
國文	32	57	0.56%	56	1.02%	0.57%
英文	12	39	0.31%	38	1.03%	0.32%
社會組 數學	12	33	0.36%	37	0.89%	0.32%
自然組 數學	18	49	0.37%	52	0.94%	0.35%
化學	12	41	0.29%	45	0.91%	0.27%
物理	7	32	0.22%	40	0.80%	0.18%
生物	21	57	0.37%	48	1.19%	0.44%
歷史	23	50	0.46%	47	1.06%	0.49%
地理	31	59	0.53%	55	1.07%	0.56%

資料來源：高淑芳（2002）。

錄取的原住民生各科平均成績與聯考各科的均標無太大的差異，只有在數學科（社會組與自然組），化學和物理科有些許差距。反觀未錄取的原住民生各科平均成績均未達均標的 60%，與均標的差距極大；較差的為社會組的數學科（占均標比例 0.32%）、自然組的數學科（占均標比例 0.35%）、英文科（占均標比例 0.32%）、化學科（占均標比例 0.27%）和物理科（占均標比例 0.18%）。

從上述可知，未錄取之原住民生表現較弱的科目包括英文、數學和理化，此也印證其他學者的研究發現（林逸文、盧婉貞，2002；鄭耀男、陳怡靖；2006）。作者數年前曾參與教育部顧問室委託東華大學進行的「提升原住民族高中職學生英數能力的輔導計畫」，該計畫認為原住民生學習不利主要因為教材中未能涵蓋原住民的文化和用語，因此嘗試將原住民的文化和用語納入教學軟體中，但後來發現主要的問題是來自基本能力的缺乏，此基本能力不僅包含英文、數學和理化，還包括閱讀、理解和分析能力。這些能力如果沒有自小培養，到了高中階段就難以彌補，所以陳枝烈（1998）強烈地呼籲，優質學前教育對原住民的重要性。如能從小加強這些基本能力，不僅可提升其之後的學習意願和成就，也會改善其未來在高等教育學門選擇的侷限（林新發，2002；巫銘昌，1998）。

由上述的分析看來，考取大學的原住民生和一般生的差距不大，但未考取大學的原住民生與已錄取的原住民生和一般生皆有很大的差距。教育當局宜先確認欲扶持的對象，如果為了補償之前政策所導致的弱勢，則該致力輔導的應是這群未錄取的原住民生。即應提供其所缺乏的資源，並改進其因家庭社會經濟地位不佳所造成的學習成就低落。這群原住民生需要的是從學前教育就開始的優質教育，幫助其奠定紮實的基礎能力，包括閱讀、組織、分析和表達能力，以及加強英文、數學和理化的訓練。其次，從原住民大學生就業和待業的比例皆高於一般生，及繼續進修的比例低於一般生的現象可知，原住民生經濟壓力遠超過一般生，更值得注意的是當原住民就讀職業競爭性較高的學門時，其畢業後的失業可能性也高於其他族群。此是否顯示社會仍存在刻板化印象？值得進一步探討。

參、原住民族大學教育的積極目的——兼顧實踐性和文化性

原住民族的大學教育如果只為了改善個別原住民生的社會經濟地位，其和

一般生的大學教育就沒有兩樣。《原住民族教育法》第 17 條很明白地指出，其對大學教育的期盼為

為發展原住民之民族學術，培育原住民高等人才及培養原住民族教育師資，以促進原住民於政治、經濟、教育、文化、社會等各方面之發展，政府應鼓勵大學設相關院、系、所、中心。（原住民族委員會，2004）

可見原住民族的大學教育必須具有強烈的實踐功能，能夠具體提升原住民在政治、經濟、教育、文化和社會等各方面的發展。東華大學原住民族學院是第一個服膺此理念設置的大學，目前設置有民族文化學系、民族語言及傳播學系、民族社會工作學位學程，族群關係與文化研究所、民族發展研究所，與民族藝術研究所。各系所除了教授原住民族文化、藝術、語言和傳播等相關專業知識外，也重視實踐層面，希望培育出具有文化與語言復振、民族藝術展演和傳播，以及民族發展或社會工作實務等各項專才的學生。大學教育對於原住民族發展非常重要，政府應聘請不同專長的學者專家與原住民族代表，共同規劃符合原住民族需求的大學教育政策。

本文有鑑於原住民大學教育的實踐性和文化性需求，提出兩項未來可以發展的大學教育方向：一是保存和發揚原住民族傳統文化的文化產業；二是協助原住民地區發展第三部門產業。

文化產業是結合原住民傳統文化和經濟發展的最佳展現，誠如洪泉湖（2003）所言，文化產業不僅可以重建和活化原住民族的部落文化，也可以提升原住民部落或社區的社會經濟地位。花蓮縣馬太鞍濕地的文化觀光產業也是此等成功結合文化與經濟生產的例子，此外，司馬庫斯部落和慕谷慕魚部落也非常成功地結合原住民族文化和觀光。近日原民會網站上的「原味流行購物誌」也是將原住民族的傳統文化注入藝術品的銷售中，以提升其經濟價值（原住民族委員會，2007）；文化局也提供豐富的經費供原住民部落建設文化走廊。目前國內有多所大學設置有文化產業的相關系所，培育文化產業的管理和開發人才，未來原住民族的大學教育可思考加強這方面的訓練，提振地方的文化產業。

除文化產業外，第三部門產業的開發也是原住民族高等教育可以思考的方向。近年來由於經濟的不景氣以及金融海嘯，失業率迭迭上升，公部門不斷地提高公共支出，希望藉由公共投資刺激地方產業，提振地區的就業率，其中尤以行政院於 2001 年所提出的永續就業工程計畫最具意義。該計畫以地方的永續

發展作為主軸，希望結合政府與民間資源，依據地方發展特性，創造區域性工作機會，培養失業者再就業能力，紓緩失業問題，並達到產業植根、地方永續發展之目標（行政院勞工委員會職業訓練局，2001）。當時施行時間過於匆促，相關人才的培訓和相關的配套都未完整，使得永續就業未能落實，殊為可惜。目前政府也提出多項提振就業方案，應避免之前的匆促執行，應先落實培養社區產業與社區發展的人才。更重要的，此等人才必須充分瞭解社區的文化、人力、生態資源和經濟命脈，還必須掌握社會的趨勢和脈動，且具有申請計畫和執行計畫的能力。此外，還必須能夠和當地人合作、協調和溝通，引導當地人投入社區產業，讓社區居民真正成為永續發展的主體。

培植第三部門（或系統）從事社區和地區建設事務的概念始自 1997 年歐盟會議中「第三部門」的創新想法（李艾佳，2003；李健鴻，2005；林桂碧、狄明德，2002；許世雨，2007；黃富娟，2005；曾梓峰，2003；Turner & Martin, 2005）。此想法同時考量社會關係、文化及生活環境品質等項因素，希望能夠透過第三部門產業解決經濟成長與社會發展不平衡的問題，促進地方產業的活化和公民社會的建立（林桂碧、狄明德，2002a, 2002b；黃富娟，2005；曾梓峰，2003；Spall & Zetlin, 2004）。第三部門產業乃以社區為主體，著重地方人力資本與社會資本的培育（曾梓峰，2003），也兼具地區基礎建設的投資、產業發展的規劃，和勞工就業創造等多重效果（黃富娟，2005）。政府若能積極鼓勵並扶植第三部門在原住民地區的設置，不僅可以有效地創造地區就業的機會，降低地區的失業率，並能減緩城鄉的發展差距（黃富娟，2005）。

此種鼓勵地方政府協同第三部門與公部門，合力協助偏遠地區從事總體發展的模式，不僅重視人們對自我和土地認同的歸屬感，培養社區共識與社區行動，同時還兼顧社區生態與社區的永續發展（李愛佳，2003；Turner & Martin, 2005），對原住民族的發展深具意義。台灣世界展望會便是一長期服務原住民族部落的非營利組織，近年來致力於建立社區產業，希望能夠提升原住民的社會經濟地位。目前該組織在花蓮縣光復鄉大興、大全村、豐濱鄉靜浦村設立共同農場，也在桃園縣復興鄉、新竹縣尖石鄉等推動社區產業發展方案，台灣世界展望會期待透過社區的經濟轉化，能具體地改善偏遠地區人們的生活，進而改善原住民兒童的生活和未來（世界展望會，2008），經過多年的努力，這些產業都陸續產生經濟成效。

肆、結語

大學的目的為何？金耀基在《大學之理念》中提及「大學的理想和性格幾個世紀來已發生許多的變化」，「大學教育的目的從原來對人的『性格之模鑄』」，轉變成對專業知識和技能的重視（金耀基，2000：5）。顯見大學的功能必須隨著社會的需求有所轉變。對於原住民族而言，多重的歷史導致其今日的發展侷限，此時他們所需的高等教育不僅要能夠改善個人的社會經濟地位，還必須能提升整體原住民的福祉。大學教育對原住民而言，特別是來自弱勢社會經濟地位的原住民尤為重要，他們對透過大學教育改善社會經濟地位的期盼更高。教育當局應特別重視原住民族的大學教育，除了可讓其達到改善個別原住民社會經濟地位外，也應發揮增進全體原住民族福祉的積極的目的。為此，本文認為，原住民族高等教育政策需要廣徵各類專長的學者專家與原住民族代表共同規劃出真正符合原住民族需求的大學教育政策。

近年來由於世界經濟的快速萎縮，短期內私部門的就業市場將不至於有大幅度的反轉。相對地，大學教育數量又膨脹太快，此對資源較少的學生衝擊最大。更甚者，在知識經濟的社會，知識水準不高，代表個人經濟生產力低落，易被勞動力市場淘汰。若能培育具有知識、創意和服務理念的人才，就可以幫助社區或部落開發出適合的產業。故積極的作法是拓展高等教育的勞動力市場，如果私部門的經濟在短期內無反轉的可能，就應另闢第三部門產業，有效且迅速地開拓勞動力市場。消極的作為則是儘快降低大學畢業生的供給量，不僅要求教育當局不要再新設系所，同時也必須大幅度地縮減目前 171 所大學的數量。總之，為積極開發大學生就業市場，同時兼顧社區和部落的永續發展，應培育文化產業和第三部門產業相關人才，也方是落實原住民族高等教育人才培育政策的當務之急。

參考文獻

- 台灣世界展望會（2008）。**社區展業發展**。2008年12月2日，取自<http://www.worldvision.org.tw/work/page6.htm>
- 台灣高等教育資料庫（2006）。**九十三學年度大專畢業後一年問卷調查**。教育部、國科會委託專案報告。台北市：國立台灣師範大學。

- 行政院勞工委員會職業訓練局（2001）。**永續就業工程計畫**。2003年9月2日，取自 <http://www.evta.gov.tw/home/index.asp>
- 吳天泰（1998）。**原住民教育概論**。台北市：五南。
- 巫銘昌（1998）。原住民就業輔業措施之建議。**原住民教育季刊**，9，59-70。
- 李亦園、許木柱（1984）。**山地行政政策之研究與評估報告書**。台北市：中央研究院民族研究所。
- 李艾佳（2003）。第三部門發展新趨勢：非營利組織產業化。**新世紀智庫論壇**，22，81-90。
- 李明政（2003）。**文化福利權**。台北市：松慧。
- 李健鴻（2005）。歐盟第三部門就業發展與台灣多元就業開發方案之比較。**就業安全**，4（2），77-82。
- 林文達（1995）。過量教育與失業。**國立政治大學學報**，70，35-54。
- 林桂碧、狄明德（2002a）。失業現象探討台灣地區發展第三部門（系統）就業方案之需要性（下）。**勞資關係月刊**，20（10），616-624。
- 林桂碧、狄明德（2002b）。從失業現象探討台灣地區發展第三部門（系統）就業方案之需要性（上）。**勞資關係月刊**，20（9），550-560。
- 林逸文、盧婉貞（2002）。提升原住民數學低成就學生學業成就之探討。**障礙者理解**，2，17-28。
- 林新發（2002）。原住民就業能力與屬性之分析與發展。**技術及職業教育**，69，50-55。
- 金耀基（2000）。**大學之理念**。台北市：時報文化。
- 洪泉湖（2003）。全球化與台灣原住民文化的傳承與發展。**公民訓練學報**，14，37-53。
- 原住民族委員會（2004）。**原住民族教育法**。2008年5月27日，取自 http://www.apc.gov.tw/chinese/laws/law_detail.jsp?lm_num=133
- 原住民族委員會（2007）。**原味流行購物誌**。2007年6月20日，取自 http://www.inaruwan.com.tw/02_goods.htm
- 孫志麟（1996）。高等教育與就業：台灣現象的分析。**教育研究資訊**，4（5），129-142。
- 高淑芳（2002）。**九十學年度原住民教育調查統計報告**。行政院原住民族委員會委託專案報告。新竹：新竹師範大學。

- 教育部統計處 (2008a)。台灣地區教育程度別失業率。2008年7月20日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/overview88.xls
- 教育部統計處 (2008b)。各級學校畢業生人數。2008年12月20日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/97edu_107.xls
- 教育部統計處 (2008c)。原住民族學生數。2008年12月20日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/ob1.xls
- 教育部統計處 (2008d)。各級學校學生人數。2008年12月20日，取自 http://www.edu.tw/files/site_content/b0013/seriesdata.xls
- 許世雨 (2007)。台灣第三部門推動地方文化產業現況之分析。《亞洲研究》，55，170-190。
- 陳枝烈 (1998)。原住民族地區學前教育現況之調查研究。台北市：行政院原住民族委員會。
- 曾敏傑、賴人豪 (2003)。高等教育勞動力低度運用的變遷：惡化或改善？《教育研究集刊》，49 (2)，213-254。
- 曾梓峰 (2003)。社會經濟與第三部門產業化。《研考雙月刊》，27 (6)，31-39。
- 黃富娟 (2005)。第三部門之理念探討：就業與區域發展。《台灣經濟研究月刊》，28 (9)，87-91。
- 鄭耀男、陳怡靖 (2006)。族群差異的研究：原住民與非原住民國小學生的數學解題表現。《華醫學報》，25，35-61。
- 魯俊孟 (2004)。原住民高等教育的省思與建議。《教育研究月刊》，118，76-88。
- 譚光鼎 (2006)。原住民族教育。《中華民國教育年報》，94，327-366。
- Spall, P. & Zetlin, D. (2004). Third sector in transition—A question of sustainability for community service organizations and the sector? *Australian Journal of Social Issues*, 39, 283-298.
- Turner, D. & Martin, S. (2005). Social entrepreneurs and social inclusion: Building local capacity or delivering national priorities? *International Journal of Public Administration*, 28, 797-806.

大學甄選入學系組甄選策略之分析

蘇玉龍* 林志忠**

摘要

本文旨在分析目前大學甄選制度中，系組甄選策略的作法，包括各系組在第一階段學科能力測驗檢定和倍率之設計，以及第二階段指定項目，和學測和指定項目加權計分的規劃等。期透過此相關甄選制度的討論，分析目前各校系組相關的標準訂定，是否能為此多元化的入學作為，實現適才適所的招生目的。文中討論 2006 和 2007 兩學年度相關策略的差異，同時也分析各校、各系組間的不同，同時更以蘇玉龍、葉連祺和陳恭（2005）等對頂、前、中、後和底段大學之區分，分析不同段別學校在相關甄選策略作法的差異。最後，文中提出四項建議：一、政府應積極輔導各系組掌握多元入學精神或執行系組退場機制；二、因應國內目前大學升學率高，部份系組已無辦理學校推薦和個人申請之必要；三、考試成績仍為甄選入學重點，建議主管機關或各校應協助系組開發多元評量方式；四、各段別學校甄選策略標準宜適度調整，以展現適性招生之目的。

關鍵詞：大學入學制度、學校推薦和個人申請入學、甄選策略

*蘇玉龍，國立暨南國際大學應用化學系教授

**林志忠，國立暨南國際大學課程教學與科技研究所副教授

電子郵件：yosu@ncnu.edu.tw；jjlin@ncnu.edu.tw

來稿日期：2008 年 3 月 17 日；修訂日期：2009 年 2 月 2 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

A Study on Strategy for Selection and Screening Process of Departments in College Admission via Personal Application and Recommendation by High Schools

Yuh-Long Su* Jyh-Jonh Lin**

Abstract

This study investigates the college admission via personal application and recommendation by high schools, aiming to clarifying the strategy for selection and screening process of departments. It includes two main subjects. First of all, it explores the design of test and rate about the Scholastic Aptitude Test for departments in phase I. Second, it analyzes the Specific Subject Screening and the calculation of weighted scores about the Scholastic Aptitude Test and Specific Subject Screening in phase II. In addition to, the study discusses the differences in the courses of the related standard's design in phase I and phase II about various departments, various colleges and various type colleges between 2006 and 2007. At last, this study proposed four suggestions: (a) the government should guide departments to understand the spirit of multi-dimensional admission, or sift appropriate departments to participate it; (b) according to the higher college admission rate in Taiwan, some department should not participate the college admission via personal application and recommendation by high schools; (c) the test result is still the important key about college admission, and the government or colleges should assist department to development multi-dimensional evaluations; (d) various type colleges should suitably revise the strategy for selection and screening process of departments to attain that recruit the suitable students to enter suitable department.

Keywords: college entrance system, college admission via personal application and recommendation by high schools, strategy for selection and screening process

*Yuh-Long Su, Professor, Department of Applied Chemistry, National Chi Nan University

**Jyh-Jonh Lin, Associate Professor, Institute of Curriculum Instruction and Technology, National Chi Nan University,

E-mail: yosu@ncnu.edu.tw; jjlin@ncnu.edu.tw

Manuscript received: March 17, 2008; Modified: February 2, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

我國大學聯招政策，自 1993 年首度由高中推薦畢業生，經大學辦理甄選，招收具有特殊才能與性向學生後，即進入大學聯招之多元期階段（丘愛玲，1997）。多元期之大學聯招制度除上述 1993 年開辦之「推薦甄選」作法外，1998 年也開始試辦「申請入學」制，採用學生在高中之多項表現，經由大學各校口試與審查等過程，評估學生入學資格（葉孟昕，1999）。前述兩項作法於 2002 年改稱為「學校推薦」和「個人申請」，並合併為「甄選入學制」與「考試分發入學」，合稱為大學「多元入學新方案」，秉持「考招分離」與「多元入學」理想，協助各大學依展現多元入學用「適當的方法」，選擇「適合的學生」，進入「適切的校系」，作「適性的發展」之四適精神（大學入學考試中心，1998；鄭秋霞，2002）。

大學甄選入學的具體作法主要採兩階段進行。第一階段為「學科能力測驗」（簡稱學測），參與學生必須參加國文、英文、數學、社會和自然五科測驗，以此測試學生之基本學科能力，再依各校訂定之「檢定」與「倍率」標準擇優進入下一階段甄試。「學校推薦」和「個人申請」在此階段最大的差異在於，前者主要依各大學系組訂定的推薦條件，一人一校系地由學校推薦至適當的大學系組；後者則由個人主動向各校系申請參與甄選。至於第二階段則為各大學校系自行辦理甄試與審查，各校一般會指定考試科目或資料審查項目，同時決定「學科能力測驗」和指定項目成績計算之比例，或同分排序之參酌標準，用以決定各校錄取名單（大學入學考試中心，2002；教育部，2007）。

大學甄選制度歷年來經過多次調整。以參與校數來說，由 1994 年之 42 校，到 2007 年之 69 校；預計招生數，在學校推薦部分由 1994 年之 1,410 人，增加到 2007 年之 10,405 人；個人申請部分也由 1998 年之 585 人，擴增到 2007 年之 24,804 人。2007 學年度，整個大學甄選共預計招收 30,000 多名學生（大學招生委員會聯合會，2007a）。若以各校系組為單位，由過去未參與而後加入者，或由過去參與而後又退出者言之，歷年來變化也不少，特別是關乎整個甄選入學結果之各項作業程序，包括第一階段「檢定」與「倍率」標準的訂定，及第二階段審查或考試的作法也有許多變化。事實上，教育部為求更具體改變明星高中就讀頂尖大學的傳統觀念，發揮前述甄選入學的精神，以達到「照顧弱勢、區域平衡」的目標，於 2007 學年度首度試辦「受理高中推薦入學招生」（簡稱繁星計畫）。該計畫中要求獲得「邁向頂尖大學計畫」補助之 12 所大學，除採

計參與考生之學測成績為檢定標準外，還透過學生在校成績總平均之排名百分比做為錄取的主要原則，開啓另一道多元入學作法（〈繁星計畫簡介〉，無日期）。

整體而言，不論是甄選入學制之「學校推薦」和「個人申請」，或「繁星計畫」之作法，主要均是透過各校自訂之標準及相關之甄試與審查作業，達到適才適所之目的。然而到底各校該如何訂定相關標準？如該調高或降低「檢定」或「倍率」標準？兩項標準又該針對那些科目來設定？另外，自訂審查項目又應該包括哪些程序與步驟？乃是大學甄選或「繁星計畫」能否具體展現其主要精神之依據。為此，不但歷年來各系組相關作業之訂定常有變化，各校間或各系組間也常存在差異，甚至即使是同一校之不同系組，在「學校推薦」、「個人申請」和「繁星計畫」間，也常有明顯的不同。若延續蘇玉龍、葉連祺和陳恭（2005）和蘇玉龍、林志忠（2006）等對大學分段之研究，¹ 各段別學校間在整個甄選標準與程序的設計更有顯著差異，值得關注。

為理解整各大學甄選入學之具體成效，以及歷年來各校系組間招收學生之甄選策略（即各校透過兩階段各項標準與相關作業設計）等之差異性作法，特別是各年度、各段別學校或各系組間之差異性考量，本文分析大學甄選入學和繁星計畫具體作法與現況，進而以 2006 及 2007 兩學年度之相關文件，討論各校系參與甄選入學和繁星計畫之各項甄選標準與相關實施等甄選策略之差異，以作為進一步改進大學甄選入學之參考。

貳、大學甄選入學與繁星計畫的具體作法與現況

一、大學甄選入學的具體作法與現況

目前大學甄選入學採考招分離制度，考試主要由「大學入學考試中心」和「大學術科考試委員會聯合會」負責，包括學測、指定科目考試、術科考試之命題及試題研發；至於招生，則由各大學組成的各種委員會負責，同時各校系組會依其特色選擇招生管道，訂定招生條件，用以招收志向、興趣與能力相符的學生，其中，特別是強調避免以智育做為單一升學標準（教育部，2007）。

¹該系列研究將整個大學區分為幾段，區分方式主要依各校系組考試分發學生與甄選入學學生之成績，依前 12%、25%、50%、75%、88%等排名百分位，區分頂、前、中、後、底段大學校院來討論，詳細的區別方式，請參見蘇玉龍等人（2005）。

整個大學甄選制度的作法與現況分析如下：

(一) 大學甄選入學的具體作法

大學甄選入學作法可分為兩階段，第一階段為學測成績之檢定與倍率篩選，第二階段為指定項目測驗或審查。其中第一階段學測之主要考科，包括國文、英文、數學、社會和自然五科，考試主要的目的在判定，學生是否具備接受大學教育應有的基本知能。參與「學校推薦」的考生還必須在學測前由學校進行推薦工作。依規定單一考生僅能由學校推薦至單一系組；而對大學同一系組，單一學校最多推薦二位學生，相關的推薦均必須考量各系組訂定相關條件（教育部，2007）。依據1994年起教育部每年公布之《大學試辦推薦甄選入學方案實施要點》2001年九月大學招生策進會通過之《大學推薦甄選入學共同招生辦法》、及各年度公布之《大學推薦甄選入學招生簡章彙編》中參與推薦入選的條件主要有具體條件、在校成績和特殊條件等三大項。其中具體條件包括社團參與、競賽成果和學生幹部等三項；在校成績則以高一和高二兩學年在校學業和德性之成績為主；特殊條件則包括考生性別和健康情形等。

至於「個人申請」考生，則在不考量相關條件下，由考生自行向各系組進行申請作業，其申請時間是在學測之後，每人以申請5校系為限（教育部，2007）。經由「學校推薦」的考生，在學測後與「個人申請」的學生，分別進行「檢定」與「倍率」篩選，「檢定」篩選主要以學測科目之頂、前、均、後與底標的標準來進行。2003年，前五標的標準分別以該考科前25%、前50%、全體、後50%和後25%考生之成績平均來區分；2004年，則改為該科成績位於88、75、50、25和12之百分位數的考生級分。惟有通過各系組所訂定之各科檢定標準者，始能進入「倍率」篩選（教育部，2003）。

「倍率」篩選機制是由各校系組依學測科目，分別訂定與各科目相對應的倍數來進行，其篩選程序由倍率高的科目依序篩選至倍率低者，如某大學政治系九十五學年度「學校推薦」名額5人，倍率篩選科目中，國文4倍、英文10倍、社會6倍。據上述原則，該系需進行英文科之篩選，因英文科篩選倍率10，且招生名額5名， $10 \times 5 = 50$ 。也就是說，參加該系推甄英文成績在前50名的考生通過篩選，其餘皆淘汰；倍率次高社會科，該科倍率6乘招生名額5等於30，即英文成績排在在前50名考生中，其社會科成績在前30名者通過篩選，其餘淘汰；同樣原則再算國文科篩選倍率。另外，為避免進入第二階段考生人數過多，造成學校或學生非必要成本的浪費，教育部還規範整個倍率篩選之總數以錄取學生之3倍，且不超過50名學生為原則（大學招生委員會聯合會，2005，2006a）。

進入甄選入學第二階段的考生，必須透過指定項目之實施，再將學測和指定項目甄選成績加權計分，依序錄取新生。整個指定項目類別的設計，各項成績加權比重及在同分時之錄取優先順位，均由各校自行規劃。在指目項目中，各系組可自行決定辦理面試、審查、筆試、計畫、論文、作品、自傳等評分。另外，各系組還會再考量學測中各科目之重要性，規劃各科目在總分計算的比率，惟這樣的規劃不必然與第一階段之檢定或倍率篩選標準有一致性的安排（教育部，2007）。

在 2004 和 2005 年教育部規定所有甄選入學之招生人數，以不占總招生人數之 30% 為原則，到 2006 年則調高為 40%（林思宇、戴安璋，2005），而且「學校推薦」和「個人申請」名額不得流用，未足額錄取或放棄入學之名額，均流用至「考試分發」入學（教育部，2007）。

（二）大學甄選入學的實施現況若分析 2006 和 2007 兩學年度之參與大學甄選的校系組和報名學生數，以及錄取狀況，其實施情況可闡述如下：

1. 參與學校推薦和個人申請的校數和系組數之整體分析

依表 1 所示，2006 和 2007 學年度參與大學甄選之校數，與 2005 學年度相同，均為 69 所。整體而言，2007 學年度除國立體育學院未有個人申請的科系外，其餘各校均參與「學校推薦」和「個人申請」。至於參與之系組數，2005 學年度有 1,289 系組，2006 學年度增長為 1,350 系組，到 2007 學年度則更擴充至 1,444 系組，顯見參與大學甄選入學的系組愈來愈多。其中參與「學校推薦」和「個人申請」系組數的百分比，2006 學年度為 69% 和 75%，2007 學年度則為 70% 和 78%。

表 1 2006 和 2007 學年度參與學校推薦和個人申請的校數和系組數分析表

項目	2006 學年度						2007 學年度					
	總	頂	前	中	後	底	總	頂	前	中	後	底
參與校數	69	9	13	18	21	8	69	9	13	18	21	8
學校推薦數	69	9	13	18	21	8	69	9	13	18	21	8
個人申請數	69	9	13	18	21	8	69	9	13	18	20	8
參與校系組數	1,350	192	239	367	437	115	1,444	215	269	392	446	122
學校推薦數%	935 69	146 76	139 58	192 52	352 81	106 92	1,013 70	171 80	168 62	203 52	355 80	116 95
個人申請數%	1,006 75	172 90	191 80	199 54	330 76	114 99	1,130 78	202 94	225 84	225 57	356 80	122 100

資料來源：大學招生委員會聯合會（2006a，2007a）。

若分析新參與甄選入學系組的情形發現，2007年新規劃「學校推薦」有86系組，而「個人申請」有102系組；至於退出甄選入學系組中，原規劃「學校推薦」者有20系組，而「個人申請」者僅有9系組。雖然上述之差異不大，但仍能看出「個人申請」較受學校科系的青睞（大學招生委員會聯合會，2006，2007）。

2.參與學校推薦和個人申請的校數和系組數之段別分析

依蘇玉龍等人（2005）研究之頂、前、中、後、底五段學校，對大學甄選規劃來分析。如表1所示，不論「學校推薦」和「個人申請」，兩學年度屬頂段和底段學校皆呈持續成長的趨勢：頂段學校系組參與「學校推薦」比例由76%到80%，而參與「個人申請」則由90%到94%；底段學校則在兩者中分別由92%到95%，99%到100%。此數據顯示頂段和底段學校對甄選入學制有較大的參與，特別是底段學校到2007學年度有100%科系參與個人申請。

前段和中段層級學校是五段學校別中，規劃「學校推薦」和「個人申請」較少學校段別者。其中，中段學校在2005學年度僅分別有55%和49%參與「學校推薦」和「個人申請」；而2006學年度「學校推薦」部分下降至52%，「個人申請」則提高為54%；2007學年度「學校推薦」部分維持不變，而「個人申請」則稍提高至57%。分析其原因，主要乃中段別學校常僅在「學校推薦」和「個人申請」擇一辦理。至於前段學校也有類似中段學校的情形，惟整體比例較中段稍高，特別在「個人申請」部分有較大的參與率。

若再從個別學校來分析，出現全部科系皆參與兩類甄選入學作法之學校，包括台大、中國醫藥、淡江、靜宜、長庚、大葉、華梵、致遠、興國、稻江、明道和亞洲大學。陽明、中山醫學、台藝大僅較強調「個人申請」制；而強調「學校推薦」作法的學校，則有台中教育大學、台北市立教育大學、屏東教育大學、國立體育學院、實踐和真理等校（大學招生委員會聯合會，2006a，2007b）。

3.報名及錄取情形

2002年大學多元入學新方案實施，「考試分發」占73%，「申請入學」占12%，「學校推薦」占10%，其他入學途徑占5%（楊李娜，2005a，2005b）。其後，不論「學校推薦」和「個人申請」占總招生名額比率均有提升。到2007年，「學校推薦」預計招收10,405人，共有85,458人報名，公告錄取9,835人；而在「個人申請」部分，預計招收10,405人，公告錄取9,835人（大學招生委員會聯合會，2007a）。

此入學方式雖已展現多元入學的精神，但實施多年以來，學測成績仍占甄選入學的主要基礎，導致很多高中推薦學生仍以智育為主，而大學頂尖校系仍是明星高中生的天下，失去多元入學的目的，因而台大校長李嗣涔建議，採分區配額，以保障偏遠高中生的錄取名額（引自張錦弘，2006）。而教育部則於2007年首度試辦「繁星計畫」，希望只將學測成績當成門檻，且不另辦甄試，以高中在校成績作為錄取標準。

二、大學繁星計畫的具體作法與現況

「繁星計畫」於2007年開始試辦，主要乃為實現「照顧弱勢、區域平衡」理念，由「邁向頂尖大學聯盟」12所大學，²經教育部核定以外加名額方式辦理，期能發掘全國各高中之英才，特別希望能使每所高中具有潛力之優秀學生，皆有就讀優質大學之機會，進而培育社會未來之中堅。2007年「繁星計畫」的作業方式區分為兩類：清華大學採單獨訂定簡章方式，其他11所大學則聯合訂定「九十六學年度（2007）試辦受理高中推薦入學招生」方式辦理，然而不論是清華大學，或是其餘11所院校，整個「繁星計畫」也以兩階段來進行（胡世澤、高琇芬，2006）。

（一）大學繁星計畫的具體作法

「繁星計畫」的作業方式類似「學校推薦」的作法，包括參與的考生必須由學校推薦，同時也需要參加學測，而後透過篩選，擇優錄取。為求能更展現其計畫之精神，「繁星計畫」有幾點與「學校推薦」之差異性作法。這包括「繁星計畫」要求被推薦之學生必須是該校應屆畢業生，且高中全程均就讀該校者；各高中必須依各大學設定之招生條件，分學群辦理推薦，且各校對各學群之推薦，以1名為原則，且同1名學生限被推薦至1所大學之1個學群為主，而後再由學生於學群中填寫自願系組數；另各高中還須對推薦至同1所大學之學生，排定分發優先順序，由此，每所高中最多可向12所大學分三類組各推薦1名，即最多36名（胡世澤、高琇芬，2006）。之所以採用學群而非單一系組考量，主要希望各高中具優質潛力學生能進入頂尖大學，同時又能達到適性輔導及推薦學生入學之目的，因而任何參與「繁星計畫」之學校，必須將參與計畫之系組以學群方式表列，而且最多分為3個學群，以供推薦考生選擇。

至於各大學「繁星計畫」之錄取分發，主要採取學測成績為依據。參與之

²包括台大、交通、政大、陽明、長庚、中央、台科大、成大、中興、中山、元智。

各系組事先以大考中心公布之 2007 學年度學測各單科或總級分之頂、前、均、後、底標，作為檢定標準。³ 針對符合標準，且填寫該系組志願之學生，再統一以學生高一、高二各學期學業成績總平均之全校排名百分比，擇優錄取。若成績相同者，再由各大學自訂之條件，如學測各單科級分及總級分成績，或高一、高二各單科學業成績總平均全校排名百分比等，擇優錄取。整個錄取作業還限定各大學錄取各高中學生之名額以 1 名為限，以照顧弱勢，達到區域平衡的目的（〈繁星計畫簡介〉，無日期）。

（二）大學繁星計畫的實施現況

2007 年「繁星計畫」的實施如表 2 所示，共計有 12 所學校 207 系組參與，預計招收學生 586 名（不含清華大學預計招生人數）。至於各校報名情形，以長庚大學 581 名報名最多，其次為中興大學 567 名、中山大學 525 名、台大 504 名。另外，共有全國 304 所高中，3,359 名學生報名，錄取 525 名學生，錄取比例為 14.75%。若從各校分析，以台大和長庚大學錄取率為 6% 比例最低，其次為中山和中央之 8% 錄取率，而政大 44%，交通 39%、元智 37% 和台科大 36%，則

表 2 2007 學年度一般大學繁星計畫參與校與系組與招生分析表

校別	系數	學群分類	預計招生	報名人數	錄取人數	錄取率%	過去 3 年未曾錄取高中校數
台大	14	分 3 學群	40	504	30	6	5
交大	23	分 3 學群	160	297	115	39	22
政大	30	不分學群	62	129	57	44	4
陽明	5	不分學群	17	60	13	22	6
長庚	19	分 3 學群	32	581	32	6	21
中央	9	分 3 學群	27	343	27	8	4
台科大	1	不分學群	60	167	60	36	32
成大	38	分 3 學群	45	257	44	17	1
中興	22	分 3 學群	60	567	58	10	24
中山	19	分 3 學群	23	525	41	8	19
元智	4	分 3 學群	60	129	48	37	0
清華	23	分 3 學群	無	155	150		32

說明：清華大學之錄取率因資料不全無法計算。

資料來源：大學繁星計畫彙辦中心（2007）。

³清華大學主要以推薦保送方式入學，各高中推薦 1 人，標準是學科成績須在全校前 5%，學測 5 科有 3 科頂標，2 科前標（清華大學，2007）。

錄取比率較高。11 所聯招學校原先預計招收 586 名學生，實際招生 525 名，除中山增額錄取 18 名外，整體缺額達 61 名。各校因此計畫而招收過去 3 年未曾錄取高中學生之校數，以台科大 32 校最多，其次為中興大學 24 校和交大為 22 校。至於清華大學原先擬招生 200 名，實際報名 155 名，最後錄取 150 名，合計來自 228 所高中的 675 位學生，藉此管道進入 12 所頂尖大學（陳嘉恩，2007）。

三、小結

由上分析顯見，整個大學甄選入學或「繁星計畫」均試圖透過各階段之標準與審查程序等甄選策略，包括檢定與倍率篩選標準之設計，指定項目類別與配分設計，學測成績占總分之比率等考慮，來達到招生適才適所的目的。然如前述，到底各校如何訂定相關標準與作法？自訂審查項目又應該包括那些程序與步驟？若將甄選入學和「繁星計畫」一併考慮，其間又顯示哪些差異點？在年度間、各學校段別或各系組間之差異性又為何？是否真能展現多元入學中甄選入學之精神？

以下以 2006 和 2007 兩學年度各校相關之甄選策略，分第一和第二兩階段之相關設計予以分析：

參、2006 和 2007 學年度大學甄選第一階段相關標準設計之分析

不論是「學校推薦」、「個人申請」和「繁星計畫」之作業程序，第一階段主要均以學測五科成績做為評估的標準。在「學校推薦」和「個人申請」中包括檢定和倍率標準之篩選，而「繁星計畫」則僅以檢定來進行。另外，在「學校推薦」中，還必須先行考量推薦條件的要求。

一、參與學校推薦之推薦條件的分析

參與「學校推薦」時，各校系必須把參與推薦考生之相關條件羅列，再由各校依據相關條件，審核學生資料並辦理推薦。而相關的推薦條件，一般分為具體條件、在校成績和特別條件三部分。以 2006 和 2007 兩學年度各校系參與「學校推薦」之三項條件分別如下：兩學年度分別各有 281 系組（30%）⁴ 和

⁴括號中為占全體參與系組的百分比。

326 系組（31%），並未列舉任何推薦項條件比率最高；其次，僅要求在校成績之 252 系組（27%）和 269 系組（26%）；再其次為同時要求具體條件和在校成績紀錄分別為 134 系組（14%）和 149 系組（14%）（參見表 3）。

整體而言，上述統計呈現在校成績仍是「學校推薦」極端重視的項目，分別占 58%和 55%。惟整體而言這不但與 1998 年前，有 90%參與推薦甄選之系組要求在校成績明顯減少很多（丘愛玲，1997），同時參與「學校推薦」時需繳交德性成績者，兩學年度分別有 495（50%）和 520 系組（69%），比率明顯高於僅需學業成績之 417（42%）、421 系組（56%）（大學招生委員會聯合會，2006b，2007b），顯見大學甄選入學已有突破僅以智育成績來評估入學標準的侷限。只不過若將兩年度各有 30%左右不考慮推薦條件因素來看，意即該校系組視學測成績是其第一階段考慮的主要標準，此仍然突顯對學科成績的重視。

表 3 2006 和 2007 學年度參與學校推薦之推薦條件分析表

項目	2006 學年度	2007 學年度
具體條件、在校成績、特別條件	63 系組（7%）	63 系組（6%）
具體條件、在校成績	134 系組（14%）	149 系組（14%）
具體條件、特別條件	6 系組（0.6%）	7 系組（0.6%）
在校成績、特別條件	94 系組（10%）	92 系組（9%）
具體條件	42 系組（4%）	44 系組（4%）
在校成績	252 系組（27%）	269 系組（26%）
特別條件	70 系組（7%）	88 系組（8%）
無	281 系組（30%）	326 系組（31%）

資料來源：大學招生委員會聯合會（2006b，2007b）。

表 4 2006—2007 學年度參與學校推薦之具體條件分析表

具體條件	2006 學年度	2007 學年度
社團參與、競賽成果、學生幹部	128 系組（13%）	133 系組（18%）
社團參與、競賽成果	35 系組（4%）	42 系組（6%）
社團參與、學生幹部	41 系組（4%）	46 系組（6%）
競賽成果、學生幹部	5 系組（0.5%）	5 系組（0.6%）
社團參與	56 系組（6%）	55 系組（7%）
競賽成果	25 系組（3%）	21 系組（3%）
學生幹部	6 系組（0.6%）	4 系組（0.5%）
無	697 系組（70%）	449 系組（59%）

資料來源：大學招生委員會聯合會（2006b，2007b）。

若以具體條件分析，主要有社團參與、競賽成果和學生幹部等三項條件。2006 和 2007 兩學年度分別僅有 25.6% 和 24.5% 系組要求相關條件。兩學年度中要求三項條件皆需具備者，各有 128 (13%) 和 133 (18%) 系組；其次為要求社團參與者，分別有 56 (6%) 系組和 55 (7%) 系組。整體而言，兩學年度「學校推薦」以要求社團參與紀錄者最多，分別有 260、207 系組 (28%、37%)，須呈現競賽成果者有 193、201 系組 (21%、27%)，至於須提供擔任學生幹部紀錄者，則為 180、188 系組 (19%、25%) (參見表 4)。這與 1999 年之強調以社團參與為要件者相同 (蕭次融，1999)，雖然在 2007 年之相關設計較之 2006 年有較多的考慮，但仍非「學校推薦」之主要重點。至於在特別條件部分，兩學年度分別有 245 和 259 系組有相關要求，然大部分均描述離島外加名額的縣市，或考量身體條件，如色盲、精神疾病、視聽或語文能力障礙等因素。

二、甄選入學和繁星計畫之學測檢定標準分析

有關甄選入學 (含「學校推薦」和「個人申請」) 和「繁星計畫」學測檢定標準的訂定，主要以各科頂、前、均、後和底等五項標準做為初步篩選學生的依據。不同學校或系組間對相關的檢定標準會有不同。下文從 2006 和 2007 兩學年度之整體和各段別學校進行分析，同時也比較同校間，甄選入學和「繁星計畫」檢定標準之差異。茲將分析與比較結果闡述如下：

(一) 甄選入學各系組檢定標準之整體分析

從表 5 顯示，2006 和 2007 兩學年度有關檢定標準的訂定相似，各系組以全

表 5 2006 和 2007 學年度檢定標準之整體分析表

設檢定標準科目	2006 學年度		2007 學年度	
	系組	百分比	系組	百分比
無	759	38.86%	834	38.45%
英數自	187	9.58%	207	9.54%
國英數	148	7.58%	163	7.51%
國英數自	142	7.27%	168	7.75%
國英	126	6.45%	129	5.95%
國英數社自	125	6.40%	153	7.05%
國英社	114	5.84%	130	5.99%
英數	100	5.12%	105	4.84%

資料來源：大學招生委員會聯合會 (2006a, 2007a)。

不設標比率最高，分別有 759、834 系組（38.86%、38.45%）；其次有 187、207 系組（9.58%、9.54%）採用英數自三科；再者為採計國、英與國、英、數、自兩類，2006 學年度各有 148、142 系組（7.58%、7.27%），而 2007 學年度則為 163、168 系組（7.51%和 7.75%）；之後則是採計國、英或國、英、數、社、自等科的作法。

分析各系組設計各科目檢定標準，如表 6 所示：主張設立英文檢定標準之系組最多，兩學年度均約占 63%；其次為國文和數學科約有 38—40%系組設立檢定標準，再其次為自然科約占 28—29%。此意即各校系組仍是較看重英文基本能力的考慮，其次是數學和國文，最不受重視的是社會科。

若以學年度來分析，2007 學年度除總級分不設檢定標準者略有提高外，各科目考慮檢定標準者，均較 2006 學年度增加，其中又以數學科和自然科較為明顯。至於由「學校推薦」和「個人申請」不同途徑來分析，一般以「個人申請」設檢定標準較「學校推薦」者為多，除 2006 和 2007 學年度之社會科，和 2006 學年度之英文例外（大學招生委員會聯合會，2006a，2007a）。此乃因「學校推薦」事先須經過推薦條件的討論，在學測標準之設立明顯較少。

若從各科目設立檢定標準的類別來看，各科目（含總級分）以設「均標」的比率最高，在 2007 學年度國、英、數、社、自分別有 21.2%、28.7%、19.1%、8.5%和 16.2%設「均標」，其次為設立後標（自然科以設前標者較後標者為多）。數學和自然科一般以設立底標的百分比比較少，其餘各科則以設立頂標者較少（大學招生委員會聯合會，2006a，2007a）。

（二）甄選入學各段別系組檢定標準之分析

若從各段別學校來分析各校學測檢定標準之設計，以下現象值得注意（大學招生委員會聯合會，2006a，2007a）。

表 6 2006-2007 學年度各科目檢定考慮之分析表

項目	2006 學年度		2007 學年度	
	系組數	百分比	系組數	百分比
檢定國文系組	751	38.45%	852	39.28%
檢定英語系組	1,231	63.03%	1,375	63.39%
檢定數學系組	775	39.68%	878	40.48%
檢定社會系組	303	15.51%	359	16.55%
檢定自然系組	556	28.47%	647	29.83%

資料來源：大學招生委員會聯合會（2006a，2007a）。

第一，各科目設立檢定標準均呈現由頂段朝向底段遞減現象，其中又以英語科在各段別是否設檢定標準差異性最大：以 2006 學年度為例，頂、前、中、後和底段學校，分別有 90.2%、73%、72.1%、34.4%和 10.5%設立檢定標準，頂段和底段學校有 80%之差異；其次是數學科，五段學校分別有 72.9%、48.8%、45.9%、22.4%和 1.4%設立檢定標準，頂段和底段相差 70%；再其次為國文、自然和社會科，各段別設立檢定標準的百分比分別為，國文科是 63.1%、55.2%、46.5%、24.9%和 10%，自然科為 60.5%、35.8%、35.9%、9.3%和 0.9%，社會科則占 31%、25.5%、18%、6.1%和 2.7%。

其次，以不同學年度分析各段別學校學測檢定標準之研訂情形言之，2007 學年度之頂段學校，國文與社會有較多系組考慮設立標準，其餘科目則比率減少；前段學校除社會科外，其餘各科別均有較多系組設立檢定標準；中段別中除英文科外，其餘各科別均有較多系組設立檢定標準；後段別學校中，除國文和英文外，其餘各科則有較多系組設立檢定標準；至於底段學校別則學年度不同，彼此差異性不大。

第三，以各段別學校在各科目設立檢定標準之類別進行分析得知，頂、前和中段學校於各科目中以設立「均標」最多；另外，頂段學校還有較多前標的設計，至於中段則有較多後標的考慮。在後段學校對於各科目檢定標準的考慮中，則以均標、後標和底標的考慮為主，其中又以後標的考慮最多。底段學校則以後標和底標為常態，但設立檢定標準者已是少數。此現象反映出在整個檢定標準的設立主要在於學校的段別而非系組的特性。

（三）繁星計畫檢定標準之分析

參與「繁星計畫」之各校對於學測各科目也有檢定標準之規範，扣除清華大學單獨的篩選標準外，其餘整體分析如表 7。其中各科目中均以前標設計之比率最多，其次是均標與頂標的規範，這與甄選入學一般以均標設計為多的情形不同。若以參與系組對各科目檢定標準之研訂來看，主要還是以英文和數學設立檢定標準最高，2007 學年度有 162（88%）和 161（87.5%）系組訂定，其次為自然（152 系組、82.6%）和國文（145 系組、78.8%），社會科也有 129 系組（70.1%）規劃訂定（台灣大學，2007）。

檢定標準的訂定如表 8 所示，較大學甄選入學所訂的檢定標準來得高。如交通大學之「繁星計畫」標準要求學科成績須在全校前 10%，學測 5 科有 2 科頂標、3 科前標才得以通過檢定標準，明顯較甄選入學之標準來得高。在全體參與系組中，「繁星計畫」較甄選入學提高檢定標準有 124 系組（占 68.9%）；

維持與甄選入學相同之檢定標準者有 10 系組 (5.5%)；僅有 22 系組 (12.2%) 採用較低的檢定標準。若以學校別來討論，中山和長庚有較多系組考慮較低的檢定標準，進行「繁星計畫」的錄取工作 (台灣大學, 2007)。

台灣大學教務長對此曾說，將「繁星計畫」之學測門檻訂 3 科頂標與 2 科前標，全國仍有 300 多所高中，約 180 所高中學生可符合門檻標準，故應可接受 (〈繁星計畫 12 所〉, 2006)，不過此似乎與「繁星計畫」希望「照顧弱勢、區域平衡」之精神稍有差異。

表 7 2007 學年度一般大學繁星計畫中學科各科檢定標準之分析

學測各科檢定標準	國文	英文	數學	自然	社會	總級
頂標	9	23	31	23	2	4
前標	106	105	94	105	98	3
均標	30	34	36	24	28	21
後標	0	0	0	0	1	0
底標	0	0	0	0	0	0
小計 (184 校系)	145	162	161	152	129	28

資料來源：台灣大學 (2007)。

表 8 2007 學年度一般大學繁星計畫與甄選入學檢定標準之比較

	採用相同檢定標準	採用更高檢定標準	採用更低檢定標準	採用高或低檢定標準
台灣大學	2	11	0	1
交通大學	0	20	0	3
政治大學	1	24	0	6
陽明大學	0	5	0	0
長庚大學	4	3	5	6
中央大學	0	9	0	0
成功大學	0	33	0	5
中興大學	3	14	1	1
中山大學	0	1	16	2
元智大學	0	4	0	0
合計	10 (5.5%)	124 (68.9%)	22 (12.2%)	24 (13.3%)

說明：台灣科技大學和中興大學部分系組原無參加大學甄選入學故不在本表中統計分析。

資料來源：台灣大學 (2007)。

三、甄選入學和繁星計畫之倍率標準分析

倍率標準的訂定主要由參與大學甄選各系組，依科系性質篩選考生的辦法。如前述倍率設計的精神，要求經倍率篩選後參與第二階段之考生人數必須在 50 人，或錄取人數之 3 倍以下，依此各系組進行相關倍率標準的訂定。

(一) 甄選入學各系組倍率標準之整體分析

2006 和 2007 兩學年度參與大學甄選各校系組倍率標準的訂定情形如表 9 所示，以 5 科均不設倍率之比例最高，分別有 374 系組 (19.15%) 和 400 系組 (18.44%)。其次，以英、數、自組合之倍率，兩學年度分別有 270 系組

表 9 2006 和 2007 學年度各系組倍率標準採計情形統計表

倍率設訂科目	2006 學年度		2007 學年度	
	系組	百分比	系組	百分比
全無設	374	19.15%	400	18.44%
英數自	270	13.82%	302	13.92%
英數	205	10.50%	218	10.05%
國英數	197	10.09%	227	10.47%
國英	192	9.83%	199	9.17%
國英社	121	6.20%	150	6.92%
英自	93	4.76%	113	5.21%
國英數自	82	4.20%	94	4.33%
英	80	4.10%	91	4.20%
數自	80	4.10%	90	4.15%

資料來源：大學招生委員會聯合會 (2006a, 2007a)。

表 10 2006 和 2007 學年度各系組考慮倍率之科目分析

項目	2006 學年度		2007 學年度	
	系組數	百分比	系組數	百分比
訂定國文倍率系組	750	38.40%	851	39.23%
訂定英文系倍率組	1,527	78.19%	1,701	78.42%
訂定數學倍率系組	951	48.69%	1,059	48.82%
訂定社會倍率系組	214	10.96%	259	11.94%
訂定自然倍率系組	628	32.16%	708	32.64%

資料來源：大學招生委員會聯合會 (2006a, 2007a)。

(13.82%) 和 302 系組 (13.92%)；再其次則為國、英、數和英、數兩類組合，2006 學年度有 197 系組 (10.09%) 和 205 系組 (10.5%)，2007 學年度則有 227 系組 (10.47%) 和 218 系組 (10.05%)。至於較不受青睞的設計如同前述檢定標準之分析般，以「國、數、社、自」、「國、社、自」、「數、社」、「社、自」等訂定倍率的情形最少。

各系組考慮倍率之科目分析如表 10，同樣是英文最受各校系組的重視，兩學年度均占 78%，其次是數學，兩學年也占有 48%，第三是國文為 38—39%，自然為 32%，社會科設有倍率的情形最少，僅有 10—11%。

以各科目所訂倍率數分析，2006 學年度國文科之倍率數字由 2 至 30，英文科由 1.5 至 30，數學科由 1.5 到 30，社會科由 2 至 30，自然科由 1.5 至 30，總級分則是由 1.5 至 30。若只針對有設倍率之各學科倍率超過 3% 來分析，呈現英 (35.4%) > 國 (22%) > 數 (19.8%) > 自 (14.9%) > 總級分 (11.8%) > 社 (5.2%) 之順序，此意味英文科最常被作為初步篩選之科目，其次是國文、數學、自然、總級分和社會。若以針對學科倍率訂在 1—3 之數字分析，呈現英 (31.7%) > 數 (26.7%) > 總級分 (18.9%) > 國 (17%) > 自 (16.9%) > 社 (4.3%) 之順序，此又意味英文最常被作為決定性的科目，其次為數學，最常不作為決定性科目的是社會 (大學招生委員會聯合會，2006a，2007a)。

(二) 甄選入學各段別倍率標準之分析

若以各段別學校在各科目倍率訂定之數字分析並以 2006 學年度為例，則各學科倍率超過 3%，前段學校為英 (38.6%) > 國 (26.2%) > 數 (19.7%) > 自 (12.2%) > 總級分 (8.3%) > 社 (7.3%) 之順序，而中段學校為英 (43.8%) > 國 (22%) > 數 (20.4%) > 自 (19.6%) > 總級分 (9.2%) > 社 (6.3%) 之順序，兩段別學校均常以英、國、數和自等科目順序初步篩選學生。在頂段學校中，則呈現英 (41.7%) > 數 (27.9%) > 自 (26.5%) > 國 (23.89%) > 總級分 (14.7%) > 社 (6.6%) 之順序。至於後段學校呈現英 (31.0%) > 數 (19.8%) > 國 (18.5%) > 自 (10.7%) > 總級分 (11.1%) > 社 (2.7%) 之順序。底段學校為總級分 (20.3%) > 英 (16.8%) > 國 (16.0%) > 數 (5.3%) > 社 (4.5%) > 自 (3.6%) 之順序，顯示後段比較傾向以英、數、國和自等科目的順序初步篩選學生，而底段學校則以總級分、英和國等順序來篩選學生 (大學招生委員會聯合會，2006a)。

若針對將倍率界於 1—3% 分析，前段學校以英 (26.3%) > 數 (23.4%) > 自 (18.9%) > 國 (17.7%) > 總級分 (15.3%) > 社 (4.2%)；中段學校為英 (35.9%) > 數 (30.0%) > 自 (20.7%) > 國 (15.7%) > 總級分 (13.3%) > 社 (4.6%)，兩段別學

者皆以英、數和自較常扮演決定的篩選科目。在頂段學校則出現數(40.6%)>英(31.5%)>自(28.4%)>總級分(18%)>國(15.0%)>社(7.9%)之順序，數學較常被作為決定性篩選的科目；在後段學校之排序為英(33.9%)>數(23.6%)>總級分(22.6%)>國(14.5%)>自(11.5%)>社(2.0%)，英、數和總級分較常扮演決定性科目。至於底段學校的次序為總級分(27.2%)>國(26.5%)>英(25.4%)>數(12.3%)>社(5.3%)>自(2.6%)，可見底段學校篩選之決定性科目，主要以總級分為主(大學招生委員會聯合會，2006a)。

肆、2006 和 2007 學年度大學甄選第二階段標準之分析

在大學甄選入學第二階段篩選主要在於指定項目甄試與備審資料、甄選總成績之處理等。其一般包括學測成績比例的採計，其次為指定項目評分，與甄選總成績同分時其參酌順序考慮三部分，其中在「繁星計畫」僅涉及總成績同分時之參酌順序考量。

一、學測成績加權與採計比例之分析

雖然大學各系組在第一階段甄選過程，即已對學測之 5 科目檢定及倍率訂定規範，但其並非即是甄選入學時第二階段計分的依據。各大學各系組通常還會依其認為理想的計分方式，對這 5 個科目進行加權計分，並設定學測成績占總分的比例。

2007 學年度有關學測成績在第二階段總分之加權計分如表 11 所示，共有 21 種組合方式，其中以採計國、英、數、社、自等 5 科之分數最多(360 系組，33.2%)，其次為國、英、數、自(175 系組，16.2%)，再其次為國、英、數(149 系組，13.8%)和國、英、社(110 系組，10.2%)。若以各段別學校來分析，各段別學校均同樣以採計 5 科來計算總分居多，其次為國、英、數、自等 4 科，另外頂段還包括英、數、自(12.6%)和國、英、社(6.0%)；前段包括國、數、社(14.9%)和國、英、數(11.9%)；中段則為國、英、數(12.0%)和英、數、自(10.7%)；至於後段採計最多的組合依序是「國、英、數、社、自」(25.8%)、「國、英、數」(16.9%)、「國、英、數、自」(14.8%)；而底段則為「國、英、數、社、自」(41.5%)、「國、英、數」(22.9%)、「國、英、社」(11.0%)等(大學招生委員會聯合會，2007a)。

至於各段別各科目之加權計分情形，所有科目均以加權 1 倍最多，其次為加權 1.5 倍。以國文科為例分別有 58.3%、13.7% 系組以加權 1 和 1.5 倍計分。若以各段別學校來分析，在國文科部分，頂段學校以加權 1 倍計分最多，而愈往中後底段學校，則愈朝向更高加權方式計分，如底段學校有 39% 以 2 倍加權計分；在英文和社會科也有類似的現象，如後、底段學校英文科，各有 27.4% 和 21.2% 以 1.5 倍加權計分，29.0% 和 28.8% 選擇 2 倍加權計分；在社會科中底段學校有 17.8% 選擇以 2 倍加權方式計分；數學科部分，各段別學校除仍以加權 1 倍計分為最多外，各段別學校均以 1.5 倍計分為次要選擇，段別間並沒有明顯的差異。惟後段學校中，有更多的系組選擇更高的 2 倍（22.8%）加權計分。自然科的情形，則以愈前段的學校有愈多的系組考慮更高的加權計分，如頂段和前段學校分別有 9.9% 和 8.9% 選擇 1.25 倍加權計分，另有 11.0% 和 11.3% 選擇 1.5 倍之加權計分方式（大學招生委員會聯合會，2007a）。

二、學測科目採計比例之分析

至於在整個學測加權計分後占甄選總成績百分比之統計如表 12。若將「學校推薦」和「個人申請」一併分析，各系組以採計 50% 學測成績加權計分最多（1025 系組，44.1%），其次為採計 40%—45%（542 系組，23.3%），再其次為

表 11 2007 學年度甄選入學學測成績納入第二階段計分之分析

組合方式	頂段	前段	中段	後段	底段	合計
國英數社自	78/42.9%	48/28.6%	89/36.8%	96/25.8%	49/41.5%	360/33.2%
國英數社	8/4.4%	13/7.7%	8/3.3%	39/10.5%	10/8.5%	78/7.2%
國英數自	44/24.2%	33/19.6%	40/16.5%	55/14.8%	3/2.5%	175/16.2%
國英數	10/5.5%	20/11.9%	29/12.0%	63/16.9%	27/22.9%	149/13.8%
國英社	11/6.0%	25/14.9%	20/8.3%	41/11.0%	13/11.0%	110/10.2%
英數自	23/12.6%	11/6.5%	26/10.7%	22/5.9%	—	82/7.6%

資料來源：大學招生委員會聯合會（2007a）。

表 12 2007 學年度甄選入學總成績中採計學測成績百分比之分析

比率	10—15	20	25	30	35	40—45	50	55	60	70—75	80	0	
系組數	60	89	30	285	26	542	1,025	4	157	65	9	31	2,323
%	2.6	3.8	1.3	12.3	1.1	23.3	44.1	0.2	6.8	2.8	0.4	1.3	100.0

資料來源：大學招生委員會聯合會（2007a）。

採計 30% (285 系組, 12.3%)，這與 2000 學年度的情形相類似 (陳林曉梅, 2000)。

惟若依五段別學校予以統計，在「學校推薦」部分，後段學校採計 50% 之系統高達 54.4%，而採計 45—45% 和 30%，各分別占 24.1% 和 6.4%。此等現象隨著學校別由中段、前段到頂段，學測成績採計 50% 的比例減少，採計 30% 的比例明顯多些，到頂段時，採計 50% 的比例僅有 38.9%。另外在底段學校中也以採計 30% (占 35.6%) 比例最高，其次是採計 40—45% 和 50% (均占 22.9%)，另外採計 10% 者也有高達 13.6%。在「個人申請」部分，以後段採計 50% 最明顯，而到頂段則採計 50% 的比例稍減。至於底段則以採計 30% 居多 (占 35.8%)，同時有 13.8% 採計 10—15%。整體而言，屬頂段學校採計百分比之變異較為明顯，從 0% 到 80% 皆有 (大學招生委員會聯合會, 2007a)。

再以個別學校來討論，還有下列現象值得注意：全校均採用同一標準者，包括亞洲大學 (40%)、致遠管理學院 (50%)、立德管理學院 (30%)、明道管理學院 (10%)，此是否表示上述各校均毋須考量各系組之差異來錄取學生？另外，宜蘭大學有較多系組採計 70%，嘉義大學也有較多系組採計 60% 較為特殊 (大學招生委員會聯合會, 2007a)，均進一步。

二、指定項目種類及總分參酌順序之分析

在大學甄選入學的設計中還需規劃第二階段系組指定考試項目，以作為在學測成績外甄選總分的來源。此外，各系組還需排定若學生總成績相等時其參酌的排列順序的依據。

(一) 指定項目種類之分析

不論「學校推薦」和「個人申請」，第二階段指定項目的類別部分，2006 和 2007 兩學年度均以進行面試 (或口試) 所占比例最高，分別有 88.76% 和 86.22% 系組採用；其次為審查 (77.54% 和 77.62%)，再其次為筆試或測驗 (21.84% 和 18.68%)，論文、計畫、作品和成果則占 9.17% 和 9.14%。至於自傳、在校成績、競賽、社團和幹部表現則屬少數 (參見表 13)。這與歷年來強調以面試與口試，其次為資料審查的作法相同 (大學入學考試中心, 2000, 2001)。

若從各系組指定項目之組合來分析，整體而言，2007 學年度參與大學甄選之系組以採用口試 (含面試) + 審查為最主要作法，共占 55.4%；其次為口試 (含面試) + 測驗，占 13.3%；再其次為口試 (含面試) + 審查 + 測驗，約占 9.4%。

各段別學校分析如表 14，底段別學校採口試（含面試）+審查的作法最高（91.8%），其餘各段別學校隨著學校段別之提升，該項比率有所下降。另外，採用口試（含面試）+測驗者以後段學校居多，約占 17.1%；採用口試（含面試）+審查+測驗者以中段學校居多，約占 16.2%；而只採用審查者以頂段 8.3% 和底段 8.2% 最多；若分析需再進行測驗的學校，則以頂段和前段學校居多，分別約占 34%，而底段學校則全部毋須再進行測驗或筆試（大學招生委員會聯合會，2007a）。

（二）總分參酌順序之分析

若甄選總分成績相同時，各系組採取參酌之順序，一般考慮的項目有面試成績、審查成績、學測 5 科目總級分或各科目之級分、第二階段指定項目之成

表 13 2006 和 2007 學年度甄選入學第二階段計分類別之分析

項目	2006 學年度	2007 學年度
面試和口試	1,723/88.76%	1,934/86.22%
審查	1,505/77.54%	1,741/77.62%
筆試和測驗	424/21.84%	419/18.68%
論文、計畫、作品、成果	178/9.17%	205/9.14%
自傳	40/2.06%	45/2.00%
在校成績	36/1.85%	40/1.78%
競賽表現	22/1.13%	23/1.03%
社團和幹部表現	21/1.08%	21/0.94%
術科表現	25/1.88%	27/1.20%

說明：筆試測驗包括學系術科、藝術術科、性向測驗、高中和學系學科筆試等。

資料來源：大學招生委員會聯合會（2006a，2007a）。

表 14 2007 學年度甄選入學各段別學校第二階段計分類別之分析

段別	口試+ 審查	口試+ 測驗	口試+審查 +測驗	口試或 面試	審查	測驗	審查+ 測驗	其他
頂段	117/48%	32/13%	26/11%	18/8%	20/8%	13/5%	13/5%	1/—
前段	125/48%	31/12%	32/12%	15/6%	3/1%	16/6%	9/4%	27/11%
中段	181/54%	42/13%	54/16%	24/7%	10/3%	9/3%	6/2%	7/2%
後段	259/57%	78/18%	17/4%	34/8%	33/7%	6/1%	20/4%	9/2%
底段	78/92%	0/—	0/—	0/—	7/8%	0/—	0/—	0/—
合計	760/55%	183/13%	129/9%	91/7%	73/5%	44/3%	48/4%	44/3%

資料來源：大學招生委員會聯合會（2007a）。

績等。若將上述類別統整為口試、審查或測驗成績，同時以 2007 學年度各校系組之設計分析，各系組主要是以筆試或測驗為主要考量，約占 56.6%，其次是面試或口試，約占 35.0%。但若從各段別學校來分析，頂段學校中有較多比例（11.3%）傾向以審查作為排序的主要參酌依據；而後段學校則有較明顯以筆試或測驗成績（66.5%）為參酌的主要依據（大學招生委員會聯合會，2007a）。

「繁星計畫」在這個部分主要以高中成績或學測成績為考量。如表 15，除高一和高二學業成績總平均有 184 系組採用外，其次為學測英文、數學和國文，各分別有 129 系組、123 系組和 110 系組以其為主要參酌標準（台灣大學，2007）。

表 15 2007 學年度繁星計畫參酌錄取標準之分析

科目	採用校系數	科目	採用校系數
高一、高二學業成績總平均	184	高一、高二物理	23
學測國文	110	高一、高二化學	10
學測英文	129	高一、高二生物	10
學測數學	123	高一、高二地球科學	1
學測自然	101	高一、高二三民主義	0
學測社會	79	高一、高二歷史	14
學測總級分	32	高一、高二地理	8
高一、高二國文	40	高一、高二現代社會	3
高一、高二英文	66	高一、高二音樂	1
高一、高二數學	58		

資料來源：台灣大學（2007）。

伍、討論與建議

由上述「學校推薦」、「個人申請」和「繁星計畫」之各項甄選策略來看，基本上已呈現多元化招生的優點，如擴大高中和大學的參與面，大學選才標準多元化與大學院系排行之淡化，增加大學院系選擇學生之自主權及特色的展現，促進城鄉高中教育的均衡發展，以及高中教育的正常化等。然不容否認，整個制度實施多年以來，也有許多問題值得進一步討論，如大學甄選入學增加學生負擔，不利弱勢學生申請（陳德華，無日期）；甄選招生後欠缺具體學業輔導措施，導致成績落後打擊學生信心（胡世澤、高琇芬，2006；陳嘉恩，2007）。

若僅從整個甄選策略之相關設計來分析，下列問題仍值得進一步討論，本文並提出相關建議。

一、部分校系組甄選策略之規劃未能掌握多元適性入學精神，有待政府輔導或實施退場機制

不論是「學校推薦」、「個人申請」和「繁星計畫」之入學方案，主要均希望展現適才適所的招生作為，因而不但分兩階段進行，同時又區分推薦條件，學測成績之檢定和倍率篩選，指定項目考核等步驟來進行。但從前面諸多數據的統計分析，卻經常發現有許多校系組，在某些項目或步驟中呈現完全不考慮，或完全不訂標準的現象。如在 2006 和 2007 學年度「學校推薦」中，有 30% 和 31% 不強調任何推薦條件；2006 和 2007 學年度之大學甄選第一階段中，也有 38.86% 和 38.45% 對學測檢定不設標準，19.15% 和 18.44% 對學測倍率不訂定標準。如此安排到底是因該系組欠缺對本系組特性之考慮，因而無法訂定出有特色的甄選策略？或表示該系組之招生並毋須考慮特定條件，僅從學測成績之加總，再加上面試即能達成？

不容諱言地，目前實施之大學甄選入學作法，並非一項簡單的方式，再加上目前大學升學率已達 90% 以上，有時學測檢定和倍率的訂定造成的結果，常出乎各系組之有效預測。再加上系組主管隨時更換，對於大學甄選是否能有效理解整個甄選入學之精神，並隨時調整符合本系組所需之相關條件，也令人質疑。另外，部分校系組對推薦條件、檢定標準和倍率設計，甚至是第二階段之指定項目，或是甄試各項成績的百分比，皆採全校統一的作法，難道這些校系組需求的條件真如此相似？若否，則該作為實在很難令人相信能有效達到適才適所之招生目的。

因而對於大學甄選入學之精神，相關甄選策略之說明等，主管機構或各校系組應隨時輔導各校系組充分掌握其精神，並規劃有效的甄選策略，以進行達到適才適所之招生作法。其次，若是針對無法掌握相關甄選精神之大學系組，或已將甄選入學等淪為再一次考試之系組，應建立相關的輔導機制，甚至是應安排的退場機制，一方面節省學校相關人力和財力，同時也減少學生之負擔。

二、因應國內升學率偏高，部分校系組無辦理學校推薦和個人申請之必要

國內目前大學升學率已經高達到 90% 以上，部分系組已經無從選擇學生，從 1994—1997 年甄選入學各系組報名或錄取人數不足者已超過 10%，另未達篩

選人數者更高達 40%。至於錄取人數不足現象，1994—1996 即高達 31%、20% 和 10%（大學入學考試中心，1997）。2000 學年度也有 125 個系組報名人數不足，其中甚至有 21 系組無人報考（李佳玲、蕭次融，2000）。

因應未來少子化現象，部分系組只求能順利招收學生，而毋須再另訂特殊條件。這從多數學校紛紛提高「個人申請」的比率，採用一種毋須推薦條件的甄選策略，特別是底段學校之「個人申請」已達 100%之作法，或對學測之檢定朝向不設標準之作法，均也可看出這個現象。因而毋須讓所有大學系組參與「學校推薦」和「個人申請」甄選入學，各參與之大學系組更應仔細思考，在「學校推薦」、「個人申請」和考試分發間，到底在招生上各扮演何種角色的問題。如此，也才不會使甄選入學幾乎成為高中學生之全民運動，將甄選入學誤認為如同考試分發之大學入學管道，不但未能真正體認甄選入學的精神，甚至將甄選入學視為未來指定考試的模擬考試。更甚者，部分學校還為提高學校之升學率，積極為所有學生選擇大學、安排系組，甚至提供不實或不合理的書面資料，如教師刻意將全班同一科目成績一致化，虛設社團並假造學生參與資料，大幅度擴大幹部名額等（楊李娜，2004），以求甄選入學成績有更亮麗表現。

三、考試成績仍為甄選入學的重點，主管機關或各校應協助各系組開發評量方式，以招收適性學生

辦理大學甄選入學主要目的之一，即在避免僅以考試或智育作為入學的唯一依據，埋沒其他具有特殊性向的學生。不過從前述甄選入學和「繁星計畫」之甄選策略分析中，考試成績做為關鍵性因素的現象仍歷歷可見。如 2006 和 2007 學年度之「學校推薦」，第一階段有 30%和 31%毋須繳交推薦條件，即僅以學測成績判定學生通過與否。另外，在有推薦條件之系組中又有 58%和 55%以在校成績為主，此說明考試的成績仍占重要因素。另外，在「學校推薦」與「個人申請」第二階段之指定項目也仍有 34%比率系組還舉行測驗。因而雖然甄選入學已有盡量避免過分強調考試或智育成績之作為，但考試成績仍是主要重點。

至於在「繁星計畫」中，則明顯以考試成績為主，一則它所參酌的檢定標準均以考試成績為主，而總分相同的參酌順序更以高中成績為排定優先順位之依據。特別是相關標準訂定除中山、長庚和中興等大學部分系組，以較「學校推薦」與「個人申請」為低的標準做為門檻外，其餘各校系組均採用更高的檢定標準，使考試在「繁星計畫」中扮演更重要的角色。因此，復興

高中學生于耀洋認為入學門檻太高，中等程度學生不受用（引自胡世澤、高琇芬，2006）；黃耀南認為整個繁星計畫如同另一個小聯考競爭激烈（引自劉嘉韻，2007a）。教育部對此曾表示由於招生學校多為學術頂尖大學，若不設學測門檻，錄取學生入學後可能會有跟不上進度的問題（劉嘉韻，2007b）。或許「繁星計畫」原本即無益改變考試錄取新生的想法，但作為一種多元入學的管道，同時又強調照顧弱勢，發掘有潛力學生的招生策略，實應同時考量其他評準學生的機制。

為求有效以多元方式甄選學生，同時避免再度落入僅以考試成績做為篩選學生的作法，一則各大學系組應更明確發展目標，同時從中具體羅列相關條件，以吸引高中生報名，並規劃更有效的招生條件；其次，教育主管機關或各大學也應積極輔導各系組開發各類型的評量工具，使各系組能在考試之外，有更多評量學生表現之作法，以避免皆以考試成績為主的甄選入學。

四、各段別學校甄選策略標準宜適度調整，以展現適性招生之目的

扣除前述部分系組對各項甄選程序不設標準的作法外，目前各段別在檢定或倍率篩選相關標準的設定均是有過高的現象。以頂段學校在「學校推薦」與「個人申請」時設立之標準來看，國、英、數、社、自等 5 科分別有 90.2%、63.1%、72.9%、60.5% 和 31% 設立檢定標準，同時還有許多前標的設立；若再從「繁星計畫」之相關甄選策略來思考，除中山、長庚和中興部分系組，以較「學校推薦」與「個人申請」低的標準做為門檻外，其餘各校系組均採用更高的檢定標準。

蘇玉龍、林志忠（2006）針對甄選入學和考試分發進入大學學生，其學科能力測驗差異性的比較發現，在 2006 學年度，除前段學校和頂段學校之「學校推薦」途徑外，不論是透過「學校推薦」或「個人申請」，其餘段別學校系組招收的學生之學測表現，往往較考試分發之學生表現優異，即在 2006 學年度透過各系組甄選策略之規劃，要使學科成績「相對後段」學生高攀到「相對前段」系組就讀是較為困難，而且還呈現比 2005 學年度更加嚴苛的現象，其中又以「個人申請」途徑入學學生更為明顯。在後段和底段學校造成更多「高分低就」的情形。如此安排對學生而言，是否真能達到照顧弱勢、區域平衡的目的？能不能達到適才適所，給予具有特殊能力之學生有另一種入學管道的作法？還是僅給學生再一次進入競逐大學的管道。從 2007 學年度即有 61 名「繁星計畫」之缺額的現象，相關甄選策略標準之規劃，實有待各校系組主管更仔細思考。

參考文獻

- 大學入學考試中心（1997）。八十三—八十六學年度（1994—1997）大學試辦推薦甄選入學招生方案檢討報告。台北市：作者。
- 大學入學考試中心（1998）。八十三—八十七學年度大學試辦推薦甄選入學招生方案檢討報告。台北市：作者。
- 大學入學考試中心（2000）。八十九學年度大學推薦甄選入學招生簡章彙編。台北市：作者。
- 大學入學考試中心（2001）。九十學年度大學推薦甄選入學招生簡章彙編。台北市：作者。
- 大學入學考試中心（2002）。九十一學年度大學推薦甄選入學招生簡章彙編。台北市：作者。
- 大學招生委員會聯合會（2005）。九十四學年度大學甄選入學招生簡章彙編。嘉義縣：中正大學。
- 大學招生委員會聯合會（2006a）。九十五學年度大學甄選入學招生簡章彙編。嘉義縣：中正大學。
- 大學招生委員會聯合會（2006b）。校系分則查詢。2007年12月1日，取自 <http://www.caac.ccu.edu.tw/caac95/query.php>
- 大學招生委員會聯合會（2007a）。九十六學年度大學甄選入學招生簡章彙編。嘉義縣：中正大學。
- 大學招生委員會聯合會（2007b）。校系分則查詢。2007年12月1日，取自 <http://www.caac.ccu.edu.tw/caac96/query.php>
- 大學繁星計畫彙辦中心（2007）。繁星計畫網址。2007年12月1日，取自 <http://reg224.aca.ntu.edu.tw/star/>
- 丘愛鈴（1997）。我國大學聯招政策變遷之研究（1954—1997）。國立台灣師範大學教育學系博士論文，未出版，台北市。
- 台灣大學（2007）。九十六學年度試辦受理高中推薦入學招生簡章彙編。台北市：台大教務處。
- 李佳玲、蕭次融（2000）。推甄數據談八十九：2000年學年度大學推薦甄選入學。選才（台灣大學入學考試中心通訊），11，2-3。
- 林思宇、戴安瑋（2005，11月18日）。明年大學推甄。聯合報，四版。

- 胡世澤、高琇芬（2006，12月5日）。繁星計畫定案上大學增管道。**蘋果日報**。A12版。2007年12月31日，取自 <http://www.ncu.edu.tw>
- 張錦弘（2006，11月11日）。大學推甄研議分區保障。**聯合報**，c4版。
- 教育部（2003）。**九十三學年度大學多元入學方案家長手冊文字檔**。2006年12月31日，取自 <http://www.edu.tw/university/hightest/index.htm>
- 教育部（2007）。**九十七學年度大學多元入學方案家長手冊文字檔**。台北市：大學入學考試中心。
- 清華大學（2007）。**九十六學年度清華大學繁星計畫招生公告**。2007年12月1日，取自 <http://my.nthu.edu.tw/~adms/www/bachelor/star/96/96number.htm>
- 陳林曉梅（2000）。**大學甄選入學制度之研究（1993-2000）**。國立台東師範學院教育研究所碩士論文，未出版，台東市。
- 陳嘉恩（2007，3月16日）。**名校生煩心：繁星不公平**。2007年12月31日，取自 <http://mag.udn.com>。
- 陳德華（無日期）。**大學甄選入學公平性與放寬名額之省思**。2007年10月30日，取自 <http://www.news.high.edu.tw/news010/2007100102.asp?c=0600>
- 楊李娜（2004）。台灣的大學推薦甄選入學制度評價。**湖北招生考試**，124，71-75。
- 楊李娜（2005a）。台灣的大學多元入學考試制度的變革及其啓示。**台灣研究集刊**，87，38-40。
- 楊李娜（2005b）。淺析台灣的大學多元入學方案。**台灣研究集刊**，88，75-82。
- 葉孟昕（1999）。**中英大學入學制度之比較研究**。國立暨南國際大學比較教育研究所碩士論文，未出版，南投縣。
- 劉嘉韻（2007a，3月15日）。**大學繁星計畫放榜錄取率 14.75%**。2007年8月15日，取自 <http://www.epochtimes.com/b5/7/3/15/n1647060.htm>
- 劉嘉韻（2007b，6月9日）。**繁星計畫實質明星？台教育部：明年將擴大辦理**。2007年10月30日，取自 <http://www.epochtimes.com/b5/7/6/9/n1738896.htm>
- 鄭秋霞（2002）。**從教育改革談台灣地區大學入學制度之變革（1994—迄今）**。南華大學公共行政與政策研究所碩士論文，未出版，嘉義縣。
- 蕭次融（1999）。**1997年推薦甄選追蹤調查研究報告**。台北市：台灣大學入學考試中心。
- 繁星計畫 12 所大學也加入**（2006，11月2日）。2007年8月15日，取自 http://www.iic.ncu.edu.tw/News/news_more.asp?newsid=4828&newsclass=1

繁星計畫簡介（無日期）。大學多元入學各項重要升學資料。2007年10月30日，取自 <http://team.cmgsh.tp.edu.tw/guide/news/>

蘇玉龍、林志忠（2006）。大學甄選入學實施成果追蹤第二期研究報告。台北市：國立教育資料館。

蘇玉龍、葉連祺、陳恭（2005）大學甄選入學實施成果追蹤第一期研究報告。台北市：國立教育資料館。

大學教學的跨學門合作——媒體、 教育與社會參與

孫嘉穗*

摘要

本文首先由大學的理念與當今大學面對多項社會變革所面對的衝擊，提出當前大學教育與教學所應著重的目標，在相關理論的爬梳之外，以作者教授的「新聞採訪寫作」課程為例，由課程的設計和教學經驗的分享，呈顯大學的媒體教育與教學如何透過跨學門的合作，並整合理論與實踐，以因應大學和社會的扣連，並促使學生進行學校公共事務的參與和與鄰近社區進行交流對話。在媒體素養的涵養、媒體科技的運用、跨學門的合作、建構式主義的教學和以批判教育學之概念從事真實世界的紀錄。高等教育在量的擴充之外，仍應確保教育質的提升，以培養具批判和媒體識別能力，而具備跨領域能力的人才。

關鍵詞：大學教育、教學、媒體教育、跨學門合作、社區

*孫嘉穗，國立東華大學民族語言與傳播學系助理教授

電子郵件：suncs@mail.ndhu.edu.tw

來稿日期：2009 年 1 月 5 日；修訂日期：2009 年 1 月 23 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

Media Education of Interdisciplinary Approach in the University: Media, Education and Social Participation

Chia-Sui Sun*

Abstract

This paper first defined the role universities needed to adopt to accommodate the impact of social changes in modern society. Further, from the higher education perspective, it pointed out some of the main goals of university education and how media education changed in order to meet current needs. Apart from theoretical training, certain changes have to be made by universities to ensure they meet the demands of a changed social environment. From the case study of the "Interview for Mass Media" course, this paper addresses an interdisciplinary approach to share the course design and teaching experience in order to demonstrate ways to sustain the quality of media education and combine theory and practice. The course is designed to build a bridge between the university and its local community. Also, the course encouraged students to participate in public issues within the university by writing for the media and by critical thinking. Co-operation between media, educational and environmental education results in the course being able to encourage students by providing them with opportunities of meeting social needs and at the same time inspire them to be involved in social interaction. Students are empowered by the training of media literacy, the use of new media technology and critical pedagogy thus enabling them to write for the real world. Higher education thereby can ensure higher quality and cultivate students to acquire media training, critical thinking and have interdisciplinary speciality.

Keywords: university education, pedagogy, media education, Interdisciplinary, community

*Chia-Sui Sun, Assistant Professor, Department of Indigenous Languages and Communication, National Dong Hwa University

E-mail: suncs@mail.ndhu.edu.tw

Manuscript received: January 5, 2009; Modified: January 23, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

本文首先由大學的理念與當今大學面對多項社會變革所面對的衝擊，提出當前大學教育與教學所應著重的目標，並以作者教授的「新聞採訪寫作」課程為例，由課程的設計和教學經驗的分享，呈顯大學的媒體教育與教學如何透過跨學門的合作，並整合理論與實踐，以因應大學和社會的扣連，並促使學生進行學校公共事務的參與和與鄰近社區進行交流對話。

大學的教育與教學牽涉到大學之理念與大學角色的轉變，如金耀基在《大學的理念》中所言，大學的理念是大學的目的及大學存在之最終理由，大學的角色則是大學在社會中的功能，是大學對外在世界所產生之作用。但大學的理念和角色二者雖相關，卻也可能互相偏離或產生衝突（金耀基，2000）。而大學的教育與教學隨著大學理念的轉換與大學角色在社會的轉變，在教育理念、教學方式及課程設計都與時俱進的須在不同的時空脈絡和社會文化情境下，隨之調整創新，以因應時代變動及社會需求。

曾任加州大學校長的克爾（Clark Kerr）在《大學的功能》（The uses of the university）中指出美國大學為求新以應社會之變，大學徹底參與到社會。大學成為「知識工業」的重地，學術與市場的結合使大學成為社會的服務站（Kerr, 1963）。然而大學固然應與社會互動，卻應有其固有理念來規劃課程方針與教學，而非全然成為市場驅動的前置專業訓練所，故而大學在與社會互動的過程中，仍應清楚定位和社會互動的目的，以及教學目標上對學生的多元成長及社會價值的養成有所助益。

劉兆漢（2005）強調大學發展的未來趨勢須著重於跨領域及跨文化的整合，以及資訊科技對大學的影響。而跨領域與文化的整合以哥倫比亞大學為例，其哥倫比亞大學地球研究中心（Columbia Earth Institute）即開創了大學進入二十一世紀的新學術組織架構，以因應社會需求。該學術單位以地球為交集，以跨領域研究的成果與社會需求掛鉤，並成為政策形成之根據，以期為人類延續發展，以及大學對世界村的責任提出貢獻。該單位整合了自然與人文不同文化背景的學者，並嘗試在整合中尋找新路徑，以突破新的挑戰。而資訊科技對大學的影響以南加大為例，即成立了以資訊運用為主軸的學術中心，包含資訊工程、多媒體藝術、教育等不同文化領域（劉兆漢，2005）。各大學跨領域、跨文化的整合正逐步展開，在為學校提升競爭力的同時，也兼顧了與社會的扣連及大學的社會責任。而跨領域跨文化人才的培育，一方面成為大學教育因應全球化

環境中，在教學轉變上的重要目標，另一方面也提供了大學學生在隨後步入職場所需的能力。資訊科技所帶來的轉變也改變了大學教授在教學上的角色，教授由資訊提供者轉變為促進學生學習的顧問，在授課過程中指導學生如何將資訊整合為可用的知識，教學的型態從而也逐漸成為以學習者為中心的模式（劉兆漢，2005）。

現代大學面對的社會轉變涵蓋諸多面向，不少現代大學在世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）的衝擊下，面對資本主義下的全球化競爭，在辦學上也不免流向商業化的取向，連帶的影響了大學相關課程的設計，然而二十一世界的大學教育不應忘卻大學教育中所應授與及培養學生對公民權的理解，以及公民權的實踐。

孫志麟提及在以知識經濟為主軸的二十一世紀，世界各國皆重視大學教育品質與效能的提升，以帶動國家整體競爭力，以在全球化趨勢下找到發展位置。

先進國家針對高等教育大眾化及市場化的問題，分析其可能帶來的衝擊及影響，並結合政府與市場兩股力量，促進高等教育朝向多樣、卓越的教學發展。（孫志麟，2005：159）

而台灣在邁向頂尖大學的辦學策略與方法的討論中，黃俊傑（2007）即指出大學在學生的職場競爭力之外，也需培養學生的道德操守。一流大學需同時注重創造知識的教育和學生生命的成長，並啟發學生生命的思考。大學教育的目的同時也應陶冶人格以及促進「生命的成長和參與」。

而大學的媒體教育，承載著上述大學理念與在教育上須兼顧大學在社會上所扮演的角色，不僅須在教學上，培養學生的媒體運用，傳播理論基礎，採訪寫作能力，也須考量大學教育和社區間的聯結。透過教師和學生的社會參與，到社區學習、紀錄，以及在發現問題、提出疑問、尋找及分析資料、訪談在地人士，並以不同的媒體書寫和紀錄的過程中，媒體的教育與教學，不僅成為大學和社區的橋樑，學生也在一個真實社會的場域中，在理論的耙梳與社會實踐裡，促成自我生命的成長與參與，藉著不同媒介的運用，生產在地知識，並更進一步在大學的老師與學生和社區人士的交流間，得以源源不絕的產生新的能量，以及促進彼此的溝通與瞭解。

本文以作者在國立東華大學民族語言與傳播學系開設之「新聞採訪寫作」課程所做的嘗試為例，說明此課程如何以媒體教育之教學為基點，透過校外的社區參與以及在校內與不同學門課程的跨領域合作，活化媒體教育和教學的多

樣可能，以及在此創新式的教學中，如何激發不同的動能與介入不同的永續議題，以喚起關切與改造。本文並期能發揮拋磚引玉之效，以促進各大學媒體教學在不同地域間的跨學門整合與在地脈絡的連結，未來各校還期能以不同的在地案例與跨學門合作，共同書寫在地脈絡的教科書，或進行相關的資訊媒體平台的交流或整合。以發展出深具台灣在地特色的媒體教育經驗及社會改造。

貳、課程設計

一、課程發展背景及定位

「新聞採訪寫作」的課程發展背景及定位，乃依據現代大學符應當代社會的需求，針對跨領域及跨文化的整合，以及以媒體教育為基礎所發展出之資訊科技的訓練，透過課堂新聞採訪寫作要領的講授與新聞媒體製作的演練，配合跨學門的合作與校外參訪的活動，藉以訓練具媒體素養及批判思考能力的跨領域人才。

「新聞採訪寫作」課程內容與方式分以下幾項重點設計：首先在採訪技巧及相關知識的講授和課堂習作之外，讓學生以現場採訪播報的電視新聞製作方式，分組讓學生練習採訪技巧、播報方式，在不同的課堂議題中練習如何準確掌握新聞點，以及如何以專業並具創意的方式，尋找新聞議題以製作新聞。「新聞採訪寫作」課程繼而將媒體與教育和環境政策二個學門合作，進行跨領域的教學與課程設計。課程並透過校外的社會參與與校外參訪的活動，讓新聞的寫作與採訪與社會接軌，並讓新聞採訪寫作的課程成為學校與附近社區的橋樑。

另外，該課程活動規劃校外參訪，以讓學生在新聞採寫之外從事並介入社會參與的過程。參訪行程分為兩大區塊，一為位於豐田的豐田文史館及位於豐田火車站出口附近的五味屋；二為鳳林的牛根草工作室。豐田文史工作室有古蹟再造、日人移民村、社區營造、居民與砂石車的抗爭與外籍配偶等議題點可作為新聞採訪的焦點。五味屋除了傳統建築再造之外，也成為附近的二手資源再利用的集散地，並訓練在地青少年與地方的連結。牛根草工作室則是作為生質能源觀念推廣的據點，並結合老人供餐與兒童親近土地的教育議題，一起納入生態、志工與兒童教育的推廣，同時也涵蓋了外籍配偶的議題。

至於該課程目標如下：（一）讓大學的課程學習成為學校與社區的橋樑，連結大學教育與學生的社會參與；（二）增進學生對學校公共事務參與的能力；

(三) 透過新聞的書寫以批判式的思考進行改造；(四) 增進學生對媒體近用的能力。

二、課程設計之理論基礎

本課程主要以媒體素養教育、建構主義的教學及批判教育學作為課程設計的理論基礎。英國學者大衛·白金漢(David Buckingham)在闡述什麼是媒體教育時指出,媒體教育著重的是教授與學習媒體的過程,媒體素養指的是學習者所獲得的知識與技術,涵蓋了「閱讀」及「書寫」媒體。因而媒體教育的目的需同時發展批判的理解與主動的參與。媒體教育使得青年能夠使用媒介並發展批判及創造能力(引自林子斌譯,2006)。建構主義知識論對教學設計與教學研究的意涵由其基本論點出發,認為認知與學習是架構經驗與建構意義的過程,學習者依據其既有經驗與世界互動而創造對世界的詮釋,由此,教學為主的觀點轉向了以學習為中心,教師的角色也由知識傳授轉為學習促進者的角色(朱則剛,2002)。

針對大學的媒體教育應培育學生什麼樣的能力,提倡媒體素養的學者吳翠珍和陳世敏(2007:219)指出:

媒體教育的目的不能只是消極的在學校圍牆內不溫不冷的瞭解媒體、思辨媒體,還需近用媒體並與外界產生對話,期許媒體公民權的社會實踐。

他們同時強調:「媒體素養教育首先要釋放個人長期累積的媒體壓力而產生的無力感,尋回當家做主的權力。這就是賦權。」而賦權(empowerment)是指「人們掌握自己的條件、參與社區民主生活、深思生活環境的過程」(吳翠珍、陳世敏,2007:219)。

巴西教育家弗雷勒(Paulo Freire, 1921-1997)的賦權理論,是批判教育學的理論基礎,強調來自真實世界的紀錄。弗雷勒在1960年代期間在巴西進行一項全國性的識字運動,並為此而被監禁和放逐,弗雷勒教農民閱讀,以及理解他們受壓迫的理由,因而

各種不同的想法、文字和感覺都因此而聚集起來,產生出一種以學習者生活經驗為基礎的強力讀寫能力。(黃柏叡、廖貞智譯,2005:107)

弗雷勒將傳統讀寫能力由閱讀字的歷程,轉化為一種解放的讀寫能力去閱讀整個世界。

弗雷勒的批判教育學的論點和媒體素養教學的諸多論點有接合之處,吳翠

珍和陳世敏在媒體教育做了以下的銜接：

真正的權力掌握在在界定問題者手中，所以，弗雷勒，首先要教導民眾識字，從「閱讀文字」來「閱讀世界」，然後來「書寫世界」。在識字過程中產生自信，認識自己和環境，界定自己的問題，相信自己有能力來改變現狀。弗雷勒認為，賦權教育僅僅改善自信心和自我能力是不夠的，重要的是透過社區對話，發掘問題，掌握對問題的詮釋和分析。對社區的問題如此，對媒體的問題也是如此。具體而言，賦權取向的媒體教育過程有四個階段：認知、分析、反思、行動，目的是要瞭解媒體訊息的內容、形式、目的、效果，然後據以採取行動。批判意識的產生，源自提問……批判教育的要點在於提問……教育者的角色，止於提問而已。（吳翠珍、陳世敏，2007：219）

反思大學教育在現代社會的角色，及因應大學角色所設計的媒體教育，弗雷勒的批判教育學將學習由課堂的教室延伸至真實的社會場域，使教師和學生在和社區對話的過程中，經由發掘問題、詮釋和分析，以及和自身經驗的不斷對話裡，持續的學習、反省、批判及透過書寫和行動來進行改造。本課程的設計即是將新聞採訪寫作的學習由大學校園延伸至校外的社區，使教師和學生在真實場域的情境中進行教學，並回到大學的課堂裡進行深度的討論、互動和學習。

弗雷勒教育概念中的提問式教學法，也適於和媒體教育的連結，新聞採訪的訓練中非常著重提問，不僅在於提問的技巧，更在於提問的本身是否能構連到對真實世界的關注，以及如何透過提問來和採訪者本身及採訪對象進行理解與思辨，以及進行建設性的行動。因而弗雷勒的理論適於應用於本課程的理論概念。弗雷勒的提問式教學法有以下特色：

提問式教育特別重視對話，是透過學生的世界觀而組織的。由於學生本身的衍生課題是在他的世界中被發現的，所以衍生課題的內容能夠不斷擴展，自行更新。一個重視對話的教師……在從事不同課題論域的探究時，他的主要工作在於將該課題論域「再度」呈現給民眾，或首先自民眾中接收到課題論域。「再度」呈現課題論域時，將不是以演講的形式，而是以問題的形式為之。（引自吳翠珍、陳世敏，2007：220）

「新聞採訪寫作」課程延用的媒體素養和批判教育學的概念，希望訓練修課學生從「閱讀文字」來「閱讀世界」，然後來「書寫世界」，而課堂也重視

學生的提問，讓教室的對話與教室外的參訪提問間，在不同的課題論域不斷交流，並在學生書寫其世界的同時，能夠在認知、分析、反思中，進而採取行動，產生對社區的關懷及貢獻，以及親身參與學校的公共事務，而教師的角色是在引導學生的提問裡，引領學生對其所關注的焦點，持續性的透過提問和討論深化議題及凝聚關心，並以學習者為中心進行課堂的學習。

建構式的參觀教學是「引導式的發現教學法」，要點包括選定參觀焦點、參觀者（學生）必須預備好所需的背景知識、教師要設計好問題單及作業單、參觀後透過討論歸納驗證的歷程讓學生發現答案（詹志禹，2002）。本課程在校外參訪的部分即運用建構式概念教學選定參訪目標，學生需預先擬定探訪大綱及提問，教師先將作業要求清楚列明，並在參訪回來後進行課堂討論及探訪作業的指導。

三、跨學門合作與整合之理論與實踐

（一）媒體與教育的跨學門合作

社區參訪的活動進行之前，在探訪課程即先行播放鳳林文史工作室以及和該社區相關的影片，幫助學生在參訪之前對參訪地有相關背景的瞭解。參訪之前亦須先行蒐集相關資料以進行初步的探訪大綱及提問，因而在參訪當日方能掌握時間在參訪過程進行首次探訪。

豐田文史工作室為獲文建會補助，由舊警察廳改建的文史中心，該中心進行許多教育相關的連結，如培訓學生志工和社區媽媽為介紹當地史蹟與社區營造範例的導覽解說員，該文史中心也開設軟陶製作等工藝班，以培育當地婦女從事手工藝品的製造。不少無大人照應的當地小孩，也因常至文史中心遊玩，在耳濡目染下成為當地的小解說員。

而五味屋的參訪則為媒體課程和教育課程的跨學門合作。五味屋為東華大學教育研究所顧瑜君教授和當地規劃經營的二手資源再利用中心，除了該建物可作為閒置空間再利用的觀察點，「多一公斤的旅行」之教育概念也在參訪活動中被推廣，「多一公斤的旅行」即是每次旅行多帶一公斤的行李，將不用的物資捐贈到旅行所至的地區，貢獻給當地做更妥適的利用。而學生在參訪過程中，即可整理自己不需要的物資，使得參訪過程也有著學生對當地社區的貢獻。二手屋的規劃以紙箱展示各地捐獻來的物資，顧店的店長為當地的國中生，於課餘在照顧店面的過程中學習如何經營管理與人際應對。而在探訪課程的參訪過程中，大學教育與社區教育也在交融的過程中互予養分，做為店長的當地國

中生在被採訪的過程中學習與媒體的應對，而大學教育也在此過程貼近社區的生活脈動，學生並在採訪過程中由提問和自身的參與，透過書寫紀錄所學，從課堂的「閱讀文字」從而「閱讀世界」，進而來「書寫世界」。

學生在課程中先藉由閱讀新聞採訪寫作相關書籍和教師的課堂講授，由「閱讀文字」的過程開始理解新聞採訪的要項，進而在社會參訪的過程中，在學生自身經驗與社會環境的互動裡，在採訪過程中「閱讀世界」，而在採訪之後的新聞撰述裡，學生在新聞採寫的訓練和在思考和環境的觀察與交流後進而「書寫世界」。

由此來看，大學教育和社區的關係，一方面觀察學生的參與如何改變地方，而另一方面檢視地方帶給學生何種教育啟發。大學生的參與不僅由不同的角度為社區進行觀察與紀錄，在參訪的過程中，學生也從而由校園之內擴展關懷至鄰近學校的社區，可將所學貢獻於地方，或藉由地方檢證大學所學的專業如何應用於社區。而社區為大學學生提供一個實際生活的場域，以供學生在採訪過程中與之互動，建立網絡關係，理解當地的歷史、文化、移民村的文化遷徙，從而讓學生在提問和尋索的過程中，與自己的生命產生對應。

這樣的大學教育落實了在學校和社區的對話過程中，如媒體素養教育所強調

團體裡面有各式各樣的思想、經驗與文化參考點，媒體素養教育特別透過合作學習的實踐，讓參與成員一起分享不同的媒體經驗與意義。（吳翠珍、陳世敏，2007：221）

學生也在採訪過程中習得「一種處理、分析、評估與產製訊息」的「傳播能力」（吳翠珍、陳世敏，2007：224），並學得批判、觀察、統整、分析等能力，以及知曉如何提問和建立人際網絡關係等日後適用於職場的技能。

（二）媒體與環境教育的跨學門合作

「新聞採訪寫作」課程的第二階段進行與環境政策研究所的課程合作，針對國立東華大學與花蓮教育大學兩校合併後的永續議題進行交流，讓大學的媒體教育與環境教育合作並介入協助校園永續發展。

聯合國教科文組織（the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）於1972年確定環境教育的必要性與正當性，設定其相關目標與內容，並指出環境教育在大學的課程目標是認知、知識、態度與參與（引自郭實渝，2002：107）。

「新聞採訪寫作」課程在校內部分所做的嘗試是和環境政策研究所的課程

合作，針對 2008 年正在進行的國立東華大學和花蓮教育大學兩校合併後的永續議題，進行課程的合作與交流，讓兩門課程的學生可在交流的過程中互動與學習，並在參與式的過程中，共同關切及維護學校的生態與促進和校園周邊環境的互動，共同探究兩個學校在合校的衝擊下，如何維繫永續的議題。

環境政策研究所的課程為蔡建福所長與梁明煌教授合授，以兩校合併的永續為課程焦點，學生分組就兩校合併後所需考量的永續議題，分組就交通、生態、節能、污水及污泥的處理、學校和鄰近商區大學城的規劃、東華校區動植物及如環頸雉棲地在校舍及宿舍擴建中所可能造成的影響等問題，進行環境的規劃。

兩門課程的合作方式，首先在學期初時，由環境政策研究所的學生依初步的永續議題的規劃，到新聞採訪寫作課程進行分組報告，報告的方式以記者會的方式進行，隨後進行全班的提問，而由學生及環政所的教授回應相關問題。接著第二階段，依據環政所課程以不同的永續議題分組，而採訪寫作課程的學生依其興趣自行至各組進行小組的細部採訪及提問。提問時間告一段落後，新聞採訪寫作課程的學生繼而將採訪內容製作為電視新聞稿，各組學生分別分配任務為主播、採訪記者、事件當事人、校方人士、學校周邊商家代表等，以新聞播報方式於課堂實際演練，並邀請環境政策所研究生及教授擔任專家人士，共同參與新聞的播報。各組播報完畢後，再進行一次相關問題的提問及回應。

第二次的交流安排在學期中，由環政所學生依第一次提問後相關問題進行合校的永續議題更細部的規劃及提供更新的相關訊息，課堂報告的進行方式如同第一次的交流，但在兩門課學生的提問與回應，讓議題更加的聚焦，也使規劃更為完整。部分組別在環政所和媒體採訪課程的學生間也產生更進一步合作，如有關大學城的永續議題，環政所學生即規劃問卷請修習採訪寫作課程的學生協助進行採訪，採訪寫作修課學生可在此過程中獲得寫作的材料，而環政所的學生則可依問卷結果規劃環境政策。

而「新聞採訪寫作」課程和環境政策研究所的課程合作方式，對兩方學生學習能力皆有正向的提升，以及增進教學的效果。蔡建福所長表示：

環政所的研究生因需到採訪寫作課程報告，因而學習動機更為強烈，準備規劃相關資料時也會更為用心。¹

¹作者與蔡建福所長交換課程意見之內容。

而在永續議題的規劃之外，採訪寫作課程學生的提問，一方面可針對規劃議題的重點詳加討論，讓採訪課程的學生書寫為新聞稿，以喚起更多合校後全校師生及鄰近相關環境對永續議題的重視，另一方面也在提問間發現原規劃案未注意到的問題，而能夠在進一步規劃時修正，以讓規劃案更臻完善。在此過程中，兩門課的學生在彼此的互動交流裡，協助彼此完成更為完善的作業。

對新聞採訪寫作的學生而言，藉由採訪和新聞寫作的過程，不僅逐步練習如何提問的技巧、抄錄筆記的方式、紀錄採訪重點，以及製作新聞，學生也在採訪過程中逐步介入合校後永續議題的理解，對環境政策議題的認識，在修習採訪寫作課程的同時，不僅接受了媒體的訓練與教育，同時也進行了環境政策、生態、節能、綠建築等專業的教育知識。

在跨系所的交流中，參與學生進而理解學校間不同學門的教學方式並與之進行互動，也促進了對校內其他科系的認識。東華大學原住民學院甫於 2008 年初搬入新建築，多位環政所師生因著這次課程交流的機會首次進入原住民學院，而學院周圍的許多自然環境也是環境政策所關切的議題。大多數的師生雖身處同一個校園，然而對其他系所的認知卻可能非常有限，藉由兩門課程的合作，開啓了對校園內跨領域及跨文化教育之門。

更重要的是課程的結合使學生由採訪，關心校園的永續發展的問題，進而成為行動者而介入相關議題的規劃與改進，採訪的成果將不只是一個作業，而是學生在走訪學校、訪問不同的人士，經過多次的課堂討論，對議題點深入理解後，彙整而出的深度採訪及書寫，而採訪課程的成果與永續課程的環境規劃，皆可成為兩個學校對合校議題的相關建議及參考，也可召喚更多學生參與的熱情與對學校公共事務的投入。

課程的設計也涵蓋了批判思考以及問題解決之道的能力，在理論的授課與採訪技巧的傳授外，將教育的場域由教室延伸到學生身於其中，密切相關，卻又常視而不見的大學校園，在理論與實踐的不斷辯證過程中，磨練學生的思考、表達、紀錄、觀察、提問，和參與及改變現狀，或更有意識的在校園中生活、學習及擷取養分。由此，大學教育訓練出來的學生，在教學中將不只是習得專業，也培養了做為社會公民對媒體正面應用的識別力，以及強化對公共議題的參與能力。大學的媒體教育從而不只是訓練知曉如何寫新聞稿的學生，而是促發其運用媒體改造現有狀況的利器。

學生在媒體教育和環境教育合作的學習中，培養出吳翠珍與陳世敏在媒體素養教育中強調的批判性思考教育（critical thinking education）之學習，目的在

促成學生對於自己媒體接觸行為的反省，讓學生在社區的歷史文化脈絡下分析和理解個人與媒體環境的多層面關係，自行建構訊息的意義，而非由教師提供標準答案或宣示道德規範（吳翠珍、陳世敏，2007：223）。

吳翠珍、陳世敏（2007）並將媒體素養的概念與建構主義教育學構連。強調教師像是學生學習時的教練，統籌各種資源協助學生學習，並提供學生切身的學習經驗，從現實生活中學得知識。在新媒體時代，學生從線上資料庫取得學習資料，透過媒體創作產製訊息向社區發布，就像在現實生活環境中生活一樣。此外，強調跨領域的整合學習，並讓學生可以探索環境，將所學到的連結到個人已知的知識，成爲一個積極的學習者。建構主義教育學強調合作學習和社區社群學習；重視多元與過程評量。媒體教育以培養學生的創意與自我表達的使用媒體能力爲主，其教學終極目的是藉由媒體素養提供一個教育轉化的機會，把權威的傳統學校與教室文化轉變爲讓學生的聲音與觀點會受到重視且尊重的場域，使得在教室內的學習可以與學生的生活經驗相連結，培養學生自信，並透過語言、影像與媒體來表達自己的想法與對公共議題的關心（吳翠珍、陳世敏，2007：223-225）。

本課程的設計皆符應建構主義教學的諸多要點，教學者統籌各種媒體與教學資源協助學生學習，並讓學生在切身所處的校園以及和社區互動的經驗中，學習跨越各項藩籬並與自身的經驗互動，如在校園永續議題的討論中，學生即由交通、住宿、廢棄物處理、學校照明節能省碳等議題中，在採訪課程和環境政策課程學生的討論裡，互相檢證其中所產生的問題和共同尋索解決之道，而跨領域及多媒材的學習，以及從中培養而出的思辨能力，皆在學生連結到自我經驗的過程裡的提升了生命的成長與專業知能，並進而能將書寫轉化爲改變現狀的行動，並展現對公共議題的關心。

參、教學成效及影響

知識經濟時代，媒介的熟習與使用能力不僅關涉到資訊取得的能力，同時也是大學畢業生在進入職場時所需具備的能力。「新聞採訪寫作」課程在教學上，不僅訓練學生媒體的識讀能力和加強媒體素養的認知，也訓練學生對不同媒介的使用。對教學成效的影響及評估，也著重學生的社會關注及參與、媒體近用能力和批判素養。課程的評量除了針對學生的採訪稿及新聞寫作體例的嫻

熟程度做評估，也對學生在採訪過程中是否發現問題及投入對社會及校內公共議題的關注，以及展現批判視野做評量。

修課學生的習作展現許多對社會文化的細緻觀察。在豐田文史館社區課程的報導中，對外籍新娘在社區學習的處境即注意到部分外籍新娘所處的家庭，希望其留在家中幫忙，並不鼓勵其參加培養專長的社區課程，但有的會因為培育下一代的因素，而讓外籍新娘參加中文語言訓練，然而一旦孩子上小學後，又禁止其參加培養專長的課程。在五味屋的報導，不少學生展現了對二手資源再利用的關懷，媒體的報導也有助於推展惜物的概念，促成畢業離校學生和來校新生間物資交流的管道，及對鄰近社區提供物資的貢獻。校內公共議題及永續發展的報導，學生們更以自身生活的經驗，及在採訪校內外人士的過程中，提出許多可供校內政策參考的意見。

課程透過學生對不同媒體的使用，含括文字、相片、紀錄片、部落格等的紀錄與新媒介的交流，培養學生媒體的近用能力。修課學生在採訪過程中，須以文字、錄音、照片等方式進行採訪及製作新聞稿，課程同時也以紀錄片的方式拍攝，剪輯製作後上傳於電子學習的教學平台和部落格，讓學生在書寫採訪稿的過程中，可重新回顧觀看參訪細節及尋找書寫的議題點。學生實施成效之評估及回饋一方面透過部落格統整學生學習成果，以利其互相參照學習，另一方面部落格及採訪稿匯集成冊的書面統整成果報告也可成為對參訪社區的回饋。

「新聞採訪寫作」課程將學生紀錄書寫而成的新聞稿彙整上傳至部落格，讓修課學生可彼此觀摩採訪稿的優缺點，學習優秀的書寫方式，採訪視角，以及圖文呈現的方式，在觀摩學生的書寫中也可避免書寫新聞稿常犯的錯誤。另一方面部落格則成為學校回饋社區與參訪地點的管道，學生的新聞採訪為社區的歷史軌跡、文史館做為社區中心的在地連結、外配新娘和社區的互動及其生存處境、二手資源中心如何成為訓練當地國中生參與社區活動的連結點、當地居民如何團結對抗砂石車而促使其改道、生質能源如何引介到社區，並成為教育的介質推展到老人供餐與兒童的自然教育，如此諸多議題在彙整學生的採訪稿至部落格後，成為學校與社區的連結點，不僅幫助校內不同教授的計畫案在社區所做的努力及教育概念做推廣，同時也為當地生活、居住空間及當地文化做了豐富的地方社區紀錄。

本課程的設計使學生在參與的過程不僅是個到地區學習的學習者，同時也在書寫的過程中回饋了部落與當地居民，與之互動並互相成長，而此回饋的過程對學生也有學習上的正面效應，因為書寫的採訪稿有含括合作系所的師生和

地區的民眾為讀者，因而也可促發其學習動機，真正做為一個校園小記者來記錄校園和社會的現況，而社區或其他學生的回應也可進一步成為採訪稿書寫的改進意見。由此大學的媒體教育與教學，方成為落實於紮實的社會現況與將大學教育所學得的理念和理論，透過書寫的實際運作而交流、批判、學習以及促成社會進步。

肆、結語

反思高等教育質的提升與前瞻未來時，須顧及二十一世紀的高等教育隨著政治、經濟、文化及全球化等因素的巨大變革，因應社會變化與之調整的現實層面所需面對的諸多問題，然而卻也應回顧歷史，不能忘卻大學理念辦學的初衷，在市場的考量外，增進學生的批判性思考能力，培育出跨領域跨文化的人才，以及具媒體素養且具備媒介使用能力，以分辨如何在當代的資訊社會自發的求取知識及成長的公民，以符應社會所需。

溫克（Joan Wink）描述二十一世紀的學生時說：

我們未來所需要的雙語/雙讀寫能力學生，會是喜愛閱讀，能夠批評的反省，用熱情和行動過生活。我們需要能夠合作與終身的學習者，他們為自己的學習負責，並瞭解學習來自於他們自己的生活經驗。我們需要可以產生新知識，並加以應用在未知方面的學生。我們需要可以書寫並以多元觀點重新書寫世界的學生，可以提問並以超乎想像的未來科技解決問題的學生。我們需要知道如何取得、詮釋與批判的使用新出現資訊的學生。除此之外，我們的學生在未來需要能夠在多語與多元文化社會裡工作。在社會和經濟上會成功的學生，是那些勇敢地跨越界線的人：包括文化的、語言的、階級的、性別的與種族的界線。我們必須在今日的學校中和每一位學生、教師與家長一起開始。（引自黃柏叡、廖貞智譯，2005: 219）

本文由大學的媒體教育與教學的視角，以「新聞採訪寫作」課程為例，由跨越媒體、環境和教育學門的合作與嘗試，整合理論與實踐，建構起大學發展和社區的連結。課程的規劃促進了不同場域的互動，如：一、大學與社區的互動；二、媒體、環境、與教育課程的互動；三、課程與社區部落的互動，包含

運用平面採訪稿、影片、部落格、數位教學平台等不同媒介成爲大學與社區間的橋樑，並與之對話，進而提升大學教育的品質。

本課程的設計提供了一個案例，呈顯媒體教育與環境、生態議題的結合，激發學生對合校永續議題等公共事務的參與，並介入關心學校的未來發展，與透過採訪說明學生的需要及觀點，思考大學的媒體教育要訓練什麼樣的人？大學教學應如何協助學生達至此目標？學生的參與要改變學校和社區哪些方面？在提升學生的學習能力上，透過媒體素養、建構式和批判教育學的訓練，培養學生如何提問、以不同媒介書寫紀錄社區新聞、涵養對理論和社會實踐的批判，並思考如何透過書寫促成學校、社區與社會的改變；在與教育學門的合作中，學生學習如何再利用閒置空間、二手物資中心經營的方式和社區相關的知識，大學教育由此進入社會現狀的脈絡，提供學生閱讀世界的多樣文本，讓學生由大學所習的知識獲得檢證和應用的機會，也爲學校和社區做出貢獻，並回歸大學教育本質，方不致因量的擴充而降低了質的提升，也才能確保大學的教學品質，使學生不僅能獲得專業能力的提升，也成爲能與人溝通、具媒體辨識力，且具公共參與能力的優秀人才。

參考文獻

- 朱則剛（2002）。建構主義知識論對教學與教學研究的意義。載於詹志禹（編），**建構論：理論基礎與教育應用**（頁 208-214）。台北市：正中。
- 吳翠珍、陳世敏（編著）（2007）。**媒體素養教育**。台北市：巨流。
- 林子斌（譯）（2006）大衛·白金漢（David Buckingham）著。**媒體教育：素養、學習與現代文化**（Media education: Literacy, learning and contemporary culture）。台北市：巨流。
- 金耀基（2000）。**大學之理念**。香港：牛津大學。
- 孫志麟（2005）。評鑑甚麼？大學教學表現指標之建構。載於黃俊傑（編），**二十一世紀大學教育的新挑戰**（頁 159-193）。台北市：國立台灣大學。
- 郭實淪（2002）。探討深度生態學做爲環境教育之哲學基礎。載於蘇永明（主編），**科技對教育的衝擊**（頁 101-140）。台北市：五南。

- 黃俊傑 (2007)。「一流大學」的定義及其內涵與談記要。載於國立台灣大學人文社會高等研究院 (編), **邁向頂尖——大學的辦學策略與方法** (頁 28-35)。台北市: 台大出版中心。
- 黃柏叡、廖貞智 (譯) (2005)。Joan Wink 著。**批判教育學：來自真實世界的紀錄** (Critical pedagogy: Notes from the real world)。台北市: 巨流。
- 詹志禹 (2002)。行萬里路 ≠ 讀萬卷書——談建構主義式的參觀。載於詹志禹 (編), **建構論：理論基礎與教育應用** (頁 185-189)。台北市: 正中。
- 劉兆漢 (2005)。二十一世紀我國大學教育的理念。載於黃俊傑 (編), **二十一世紀大學教育的新挑戰** (頁 3-9)。台北市: 國立台灣大學。
- Kerr, C. (1963). *The uses of the university*. New York: Harper Torchbooks.

大學教學資源中心角色之省思—— 以教學輔助計畫為例

潘文福*

摘要

本文針對教學輔助計畫實施成效與教學資源中心的角色定位加以反省並提出建議，以供各大學教學資源中心參考。教學輔助計畫在九十六學年度實施一學期，共有 21 位教授的 25 件申請個案接受教學輔助計畫，期末填報的自評表回收率為 96%。在分析整理後發現，教授對人力資源、經費等均表示滿意，最低仍有 4.29 分（五點量表），對大班、全英語、遠距教學和課程 e 化的自評成效，以遠距教學的應用成效較低。最後提出三項建議：一、教學資源中心行政者切勿心急，要有耐心地邀請更多有意願的教授參與輔助計畫，期能逐漸提升教學品質；二、中心行政者應同時兼顧鼓勵教學創新與訂定教學評鑑的基本規範；三、中心行政者應具有全方位服務與品質管理信念，並提出可行之策，提供教授教學更好的服務。

關鍵詞：教學輔助計畫、教學創新、教學資源中心

*潘文福，國立東華大學教育行政與管理學系副教授

電子郵件：S1210@mail.ndhu.edu.tw

來稿日期：2008 年 6 月 23 日；修訂日期：2009 年 2 月 2 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

The CTR Role's Reflection of University: A Case Analysis of Teaching Facilitated Plan

Wen-Fu Pan *

Abstract

This case study was to reflect the role function of the Center for Teaching Resource (CTR), Meilun Campus of National Dong Hwa University from Teaching Facilitated Plan (TFP). The TFP was implemented during the first semester in 2007 at the case campus and twenty-one faculties were funded. There were 96% self-evaluation forms to be collected for the TFP effects. Through analysis of self-evaluation, these faculties expressed higher satisfaction ($x > 4.28$) regarding these supports of human resources and funds. There was lower ($x = 3.83$) facilitated effect on distant teaching indicated from self-evaluation tables of twenty-one faculties. There were some suggestions proposed as follows. The first is not to expect quickly facilitated effects gained. The teaching facilitated effects were found not fast to show out as CTR expected. The CTR administer still needed a lots of patients to invite much more voluntary faculties to join TFP. Secondly, the CTR administer should use two strategies including the positive attitude to encourage self-promotion of teaching, as well as a passive attitude to establish basic norms of teacher evaluation. In final, the CTR administer should declare the faith regarding total quality management and services in order to provide better services for faculties' teaching.

Keywords: teaching facilitated plan, innovative teaching, Center for Teaching Resource (CTR)

*Wen-Fu Pan, Associate Professor, Department of Education Administration and Management, National Dong Hwa University

E-mail: S1210@mail.ndhu.edu.tw

Manuscript received: June 23, 2008; Modified: February 2, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

在全球化競爭以及快速的社會變遷下，大學走出學術象牙塔已成為高等教育發展趨勢（Cuban, 1999）。大學為有效負起培育人才的使命，「教學」與「研究」應是其最重要的任務。有「教學」無「研究」，大學難以帶動學術進步；有「研究」無「教學」，大學與一般研究機構便無差別，故「教學」與「研究」均不可偏廢才能發展大學特色（吳清山，2008）。可見，大學不僅要重視教授的研究能力，也要能提升教學品質，培育優秀的人才。

教育部（2007）近年來對於補助大學進行教學卓越創新不餘遺力，旨在鼓勵大學重視教學品質的提升，而非只重視學術研究成果。本文以獲教育部九十五年度東區區域教學資源中心計畫補助經費的國立東華大學美崙校區（原花蓮教育大學）為例，該計畫以東華大學作為東區區域教學資源中心的總計畫中心學校，而宜蘭大學、東華大學美崙校區、慈濟大學、台東大學則是參與資源共享的夥伴學校，透過該計畫，教學資源中心希望直接落實教授授課輔助，並以徵求計畫方式，由教授依授課科目需要提出申請，申請方案分為「聘請教學助理改進教學計畫」及「教學創新或教學改進計畫」，前者僅提供教學助理的經費補助，後者補助項目較多，但最高以新台幣 50,000 元為原則。

前兩項教學輔助計畫已於 2007 年九月開學後一週截止申請，第二週審查完畢核定執行，審查原則乃經由參與計畫之委員開會審查，依照大班授課、全英語教學、遠距教學課程、e 化課程等原則進行評選。其中獲得計畫補助的申請案共計 21 位教授的 25 件申請案，相當於全校 15% 專任教授接受教學輔助；每科接受補助的課程科目須於學期末填寫教學助理與教學創新改進補助成效自評表，該表設計以便民簡化為原則，以提高參與意願。

前述兩項教學輔助計畫已於 2008 年一月結束，至於補助經費的效益為何，乃未來此類計畫是否值得延續推展之關鍵，故有檢視其成效的必要性。本文主要透過教授於期末所填寫的成效自評表，瞭解、分析教學資源中心所推動之教學輔助計畫對於受補助科目的實施成效，並提出建議，以供各大學教學資源中心辦理教學輔助計畫之參考。此外，本文也反思國立東華大學美崙校區教學資源中心的教學輔助經驗，期能落實國家政策對教學品質提升的期許，並盡早釐清教學資源中心對輔助教學的重點及其未來的功能，以成功擔負推動教學革新的推手角色。

貳、教學輔助計畫的重要性

「教學輔助」(facilitated teaching)是一種經費補助管理者與開課教授之間協同合作的互動，它建立在教授主動願意改變教學行為之假設前提為出發點，並基於提升教授教學與促進教授專業發展之考量而設計，其運作必須獲得校內各項行政資源的配合，並結合教學目標，注入教學創新與變革的元素。

本文所指的「教學輔助計畫」，乃以前述東華大學美崙校區的補助計畫作為操作型定義，故舉凡該校以教授開授學科為申請單位之教學輔助經費的審核、支援與成效評估歷程等皆涵蓋於定義內。

一、大學實施教學輔助的重要性

教育部近年來透過競爭型經費補助，推動全國大專院校的教學卓越計畫，提升大學教學品質，期改善重研究而輕教學的迷思。舉凡教學助理、教學創新或教學改進、教授教學專業成長工作坊與研討會、微型教學觀摩、國際知名學者的教學講座與諮詢等，都是促進大專院校教學專業成長的可行策略(教育部，2007)。有研究顯示(Haskins & Loeb, 2007; Kember & McNaught, 2007)：好的教授教學能促進大學生的成就，提升教授的教學也等於加強學生未來的競爭力。美國內布拉斯加州立大學(University of Nebraska)的林肯基金會(Lincoln Foundation)曾在2005—2006年以285,000美元(約新台幣940萬元)補助15個提升教與學的方案(US Fed News Service, 2006)，可見改善大學教學品質是大學教育積極努力的方向，也是國內外近年來重要的教育議題。

二、大學教學專業成長團體、作法與成效

墨菲(C. U. Murphy)和李克(D. W. Lick)(2005)研究大學教授的教學專業成長團體後指出，大學可以運用同儕教練(peer coaching)、批判夥伴(critical partnership)與教室行動研究團隊(classroom team of action research)等三種型態來促進教授的成長與學習。

以下依據專業成長團體的類別，將教學專業成長團體的特徵比較如表1：

表1乃依據墨菲和李克(Murphy & Lick, 2005)之分析整理而成，由該表可知，三種成長團體的時間、領導者、成員、實施焦點等各有異同：在時間安排方面，同儕教練和教室行動研究團隊可以依活動需求個別自訂，但批判夥伴所需的進行時間較長；在成長團體的領導者方面，同儕教練的團體需要資深且有

實務教學經驗之校內教授來帶領，批判夥伴和教室行動研究團隊需要校外專家的指導；在群組成員方面，成員規模以批判夥伴的限制較高，人數不能太多；最後在實施焦點方面，行動研究以解決教室問題為主，批判夥伴以檔案作品為焦點，同儕教練則著重教學行為觀察與回饋分析。

教學品質革新的常見研究方法很多，如問卷調查、觀察法、訪談法、文獻分析法等，克瑞墨（S. R. Cramer）與寇斯基拉（R. A. Koskela）（1992）曾以問卷調查法調查美國威斯康辛州（Wisconsin）校長對教學革新的支持程度，柯勒（F. W. Kohler）（1995）以觀察法記錄 4 位大學教授的教學創新歷程，玻爾（S. C. Bauer）與李柏藍（G. LeBlanc）（2002）以訪談法瞭解 35 位路易士安娜州教師的教學改革心得，柏林（D. F. Berlin）（1996）針對 92 位教師的教學行動研究報告進行文獻分析，長達 5 年之久。總之，教學品質革新的研究方法可視大學實際現況轉化運用。

史丹福大學（Stanford University）自 1891 年創校以來的教學創新改革經驗的確值得國人借鏡，根據美國新聞與世界報導於 2008 年公布全美大學研究所評鑑指出，史丹福大學包括教育、心理等研究所等多個研究所繼續榮登榜首（US News & World Report, 2008）。史丹福大學於 1975 年設立「教學與學習中心」（The Center for Teaching and Learning），該中心最初由丹福基金會（The Danforth Foundation）贊助經費，是當時聯邦政府以公款補助各大學的五大教學輔助中心之一，主要任務在於運用教學資源與獎學金，來改善教授教學。此外，教學與學習中心亦重視培育教學助理，並期許其未來能成為大學師資。

1978 年起，丹福基金會不再補助該中心經費，此後該中心的重點置於培訓志願參與教學助理的學生，每年都有數百名學生參與該培訓課程。1979 年該校實施學季制課程評鑑結束後，校務會議要求該中心對全體教授開放使用與服務，

表 1 大學教授的教學專業成長團體的三種參考類型表

成長團體	時間安排	領導者	群組成員	實施焦點
同儕教練	依活動需求個別自訂。	資深且有實務教學經驗之校內教授。	班級群組。	教室教學行為觀察與回饋分析。
批判夥伴	至少 1 年以上的時間。	領導者為校內教授，指導者以外聘為主。	5 至 8 位。	教授教學檔案與學習成果作品。
教室行動研究團隊	依活動需求個別自訂。	領導者為校內教授，專家僅針對研究部分指導。	班級群組或全校教授。	教室教學現況中所產生的問題。

截至 2008 年，史丹福大學約有 750 名教授已經接受過該中心一次以上的服務 (Bravman, 2008)。

1996 年起，該中心還發展一項對全體教職員生的新服務，即口語溝通 (oral communication) 課程，期透過經費補助提高學生公眾演說技巧和自信心。該中心開設口語溝通工作坊、口語溝通諮商團體等培訓課程，設有 2 名講師，並成立演講練習中心，並為對想整合口語溝通融入教學的教授們提供諮詢服務與協助。近年來該中心更關注如何幫助教授適當地使用資訊科技融入教學，對提升史丹福大學的教學品質扮演舉足輕重的角色 (Bravman, 2008)。

如上所述，大學教學資源中心應面對環境變遷，扮演提升教學品質的角色，而史丹福大學在教學中心主導下的改革經驗，有許多值得國內借鏡之處。

參、教學資源中心推動教授教學創新的相關辦法

教學輔助計畫是教授願意嘗試而能與同儕進行專業成長分享的計畫，是一種聚焦於教學實務問題解決和提供教授教學協助的有效策略，有助於啓發教學創新或改進教學，能廣泛適用於不同學科的教學。本文以國立東華大學美崙校區為描述個案，其教學輔助計畫的實施現況可從「教學績優獎勵實施辦法」、「教學助理申請要點」、「教學創新或改進申請要點」、「教學評鑑辦法」、「教學評鑑追蹤輔導辦法」等內容可知。

一、教學績優獎勵實施辦法

該辦法獎勵對象為創新教學、教材編撰、設計優良、規劃開設跨領域課程、指導學生舉辦公開演出或論文發表，且有具體成就之教授。申請程序為：

(一) 系所參考近三年教學評鑑結果、具體教學資料、學生學習成效，如教材編選、創新教法、課程內容設計及其他相關資料，經系所務會議通過後推薦至多 2 位；

(二) 系所推薦人選提院教評會議審議，各學院至多推薦 1 名，送校教評會審議；

(三) 校教評會就各學院推薦之人選中，經充分討論及審查後決定獲得獎勵教授，發給獎金新台幣 10,000 元及獎牌 1 面，並將具體事蹟載於網站 (國立東華大學美崙校區課務組，2008)。

一般來說，各大學大都有教學績優的獎勵措施，然而這些獎勵措施雖立意良善，但繁瑣的申請程序與審查，使得教授雖有申請意願，卻無實際行動，形成樣版功能高過於實質功能之缺失。

二、教師助理申請要點

國立東華大學九十六學年度所訂定的「專任教師助理申請要點」，主要提供教授行政服務（service）、教材（materials）蒐集、協助研究（investigation）、學習（learning）輔導、協助 e 化（electronic portfolios）等五項服務，希望教授教學研究與服務等方面都能展現笑容（smile）。該申請要點優先補助開授大班教學、全英語教學、遠距教學、e-learning 等課程之教授；爲了對教學評鑑成績低落的教授給予扶助，亦針對每學期教學評鑑結果排序末 3 名及低於 3 分（五點量表）之開課教授，列爲優先提供教師助理協助之對象；此外，新進教授通常也會兼任學校無給職之行政，爲了避免因爲兼行政而影響教學研究品質，將兼任無給職行政之教授也納入優先扶助範圍（國立東華大學美崙校區教學資源中心，2008a）。

作者有感於傳統認爲教學助理只是對教授在教學上的協助，而且只由研究生擔任的想法過於封閉，又爲避免流於虛設，認爲教學資源中心應訂立修訂方向，依照申請與檢核流程簡化、全方位協助教授、重點項目按比例補助，以及各級在校生皆可擔任等原則來制訂要點，並在教務會議通過後實施。國立東華大學之教學助理要點依據上述要點制訂，九十六學年度計有 21 位教授申請，共補助約新台幣 47 萬元，九十七學年度接受申請補助之美崙校區的教授就增加爲 73 位，其中專任教授接受補助的比例爲 39%，總補助金額約爲新台幣 70 萬元。

三、教學創新或改進申請要點

教學創新或教學改進計畫申請要點主要爲了鼓勵本校專任教授教學創新或改進教學，促進教學品質提升而訂定。凡本校專任教授皆可提出申請，每一申請案以補助 5 萬元新台幣爲限。本申請案經費得由校務基金或教育部補助款支應，審查小組由教務長擔任召集人，若爲校務基金所提供之補助經費，審查委員爲四個學院院長，若爲教育部之計畫補助經費時，則審查委員爲參與計畫所有計畫主持人，審查通過後由教學資源中心負責執行，若因爲經費短缺，得採取不定期方式於每學期初公告受理申請（國立東華大學美崙校區教學資源中心，2008b）。

教學資源中心爲了簡化申請與執行的行政繁瑣，以提高教授參與意願，申請時僅需繳交「教學計畫表」與「申請表」各一份，接受補助之教授，則必須於期末向教學資源中心填報補助成效自評報告表一份（國立東華大學美崙校區教學資源中心，2008b）。

本要點經實施一學期後，由於補助核銷的科目有一定的會計程序，而且每位教授所申請的補助項目琳瑯滿目，雖然在接受申請時已限縮在某一範圍，但仍發現後續瑣碎的核銷程序，會造成教學資源中心必須再投入龐大人力資源才得以完成核銷程序。相較之下，如果改以補助教授助理的方式協助教學品質提升，較合乎補助效益的原則。

四、教學評鑑辦法

在 2007 年 6 月 20 日修訂的「國立東華大學美崙校區教師評鑑辦法」，將教師評鑑內容明定爲教學、研究、輔導服務等三部分，且各項比例最低不得低於 25%（含）（國立東華大學美崙校區研發組，2008）。換言之，教學成效佔教師評鑑總分數至少爲 1/4，各學院也根據教師評鑑的全校性規定，分別制訂教學評鑑施行細則，以教育學院爲例，該學院所訂之教學評鑑參考項目包括符合課程規範、論文指導、教學表現、課業輔導與開課科目的五點量表式。

符合課程規範指「教授科目皆有教學計畫」、「每學期（年）皆達授課基本時數」或「修課人數皆符合規定」等；論文指導則要求 4 年內擔任「碩博班研究生論文指導教授」或「大專生參與國科會研究計畫指導教授」至少 1 人以上；教學表現及課業輔導主要參考「校院教學優良教師記錄」、「office hour 等輔導紀錄」；開課科目的五點量表式評比由選修學生填答，評鑑成績至少需 2.5 分以上（國立東華大學教育學院，2008）。此外，根據九十四學年度制訂的教師教學服務成績考核辦法規定，教學服務成績占教授升等總成績之 30%，教學與服務成績的比例爲 7：3，教學與服務的成績至少需爲 70 分，方可提出升等（國立東華大學美崙校區人事室，2008）。

作者認爲，人事室的升等評鑑、全校或各學系所院的教師評鑑等機制應該整合爲相同一套指標，而且要朝向精簡 e 化的方式來做，如此才有事半功倍的效益，然而在未合併前，評鑑機制仍未整合，今隨著東華大學與花蓮教育大學之整併，在分成兩校區以及未有共識前，此一攸關教授權益之辦法應由兩校區全體教授充分討論，尋求評鑑辦法訂立的共識。

五、教學評鑑追蹤輔導實施要點

國立東華大學美崙校區於 2007 年 10 月 24 日訂定「教學評鑑追蹤輔導辦法」，並於 2008 年 3 月 19 日修訂主要內容就專任教授與兼任教授的教學評鑑的追蹤輔導制訂基本門檻，兼任教授雖無後續輔導程序的規範，但未達 5 點分數的 3 分以上（含），且評鑑分數是全體兼任教授末 5 名者，該教授 5 年內不得再聘請為兼任教授。此外，第 3 條針對專任教授的追蹤輔導提出具體流程，從篩選名單、密函通知、調閱文件、提供協助、媒合輔導等，乃至於受輔助其間的觀察、攝影、記錄、座談與秘密審查指導，整個理念以正向鼓勵教授改進教學之經費補助為主，整個流程為顧及維護教授尊嚴，又加上基本標準的限制條款，諸如同一學期 2 科以上被列入追蹤輔導，下一學期不得超支鐘點或校外兼課，或同一科目 2 次以上被列入追蹤輔導，不得再開授該門課程，使教學評鑑追蹤輔導的促進方案能兼顧積極鼓勵與消極限制等兩個層面（國立東華大學美崙校區教學資源中心，2008c）。

前述五項辦法是案例學校教學資源中心嘗試用以啟發教授教學創新改進的具體措施，其中尤以教師助理、教學創新或改進申請要點為推動核心，從一學期試辦獲得 25 件申請案的比例來看，教授對教學資源中心提供教學輔助的措施是有期待的。儘管如此，這種以鼓勵為主的教學提升措施，實施後是否能提升教學品質，抑或只是讓教授教學「更輕鬆」（例如有人手幫忙改作業）？均值得進一步查考。

東華大學美崙校區的教學資源中心曾利用此一鼓勵性質居多的教學評鑑追蹤輔導辦法，篩選出 6 學科的 3 位教授，作為追蹤輔導的對象，雖然也以秘密方式進行，但 3 位教授均婉拒資源中心所提供的補助服務，反而質疑教學評量的客觀公正性，使該中心不得不重新思考未來是否需要修正該辦法，使能「強制」教授接受輔導，或調整教學評量指標與機制的合理性。

肆、教學資源中心的功能

除了前述教學輔助的品質外，從組織的角色功能而言，教學資源中心雖然依據教育部設置教學資源中心的目的，致力於提升全校教學品質，然而中心的角色定位與功能仍待更進一步釐清，因為它的業務主要是提升教學品質與學生學習成效，然而在正式組織架構中，教學業務主要隸屬教務處，學習

輔助的業務也牽涉到學務處各組，甚至於總務、人事、會計、電算中心……等單位，這些都有業務重疊，因此教學資源中心經常爲了制訂與推動提升全校教與學的措施，而與原有正式編制單位的角色混淆，甚至有越俎代庖、代人捉刀的困境產生。

就理想面言之，原編制內的業務應回歸各單位，但是組織成員抗拒變革的本位或保守心態，使得原本單純的執行計畫複雜不已，甚至互踢皮球，掩蓋當初爭取經費改善教學的美意。此現象應是各大學執行教學卓越計畫共同存在的問題。

教育部於2008年3月24日所公布台高(二)字第0970033820C號令發布之「教育部補助獎勵大學校院設立區域教學資源中心要點」，其中針對教學資源中心設置的目的與任務已有具體說明，設置教學資源中心的目的主要在於建立資源共享平台，營造優質教學環境，協助教授專業成長，調整或改進課程，以提升教學品質與學生學習成效。

基於此理念，教學資源中心的功能應包括「教師專業成長機制、活動、觀摩與研習課程」、「建立教師與教學評鑑制度」、「課程規劃改革與調整」、「整合規劃的通識課程」、「發展跨校選課與跨校學程」、「特色教材開發與推廣」、「標準化成就評量工具」、「教學助理制度與培訓」、「校際資源整合與資源共享」等九項議題的推動(教育部, 2008)。前述九項議題已經涵蓋在申請設立區域教學資源中心的申請表件中，換言之，各大學如果要提出設立申請，書面審查與口頭報告複審時，會依據這九項標準來評估，管考機制也會隨時要求受補助單位朝向這九項標準來執行。

因此，東區區域教學資源中心所獲得的補助計畫也需要朝向這九個目標邁進，美崙校區的教學資源中心是身爲夥伴資源中心之一，其角色與功能一方面除了要對校區內促進這九個面向的發展，同時也要兼顧該計畫最重視的「跨校性」資源整合分享機制之建立，然而由於經費有限，要同時扮演好對內與對外的兩種角色，實在有其困境與限制，所以作者只好選擇其中較能凸顯案例學校特色的重點項目，由發展單一校區的應用進而擴散至跨校性交流分享，並與夥伴學校協調水平分工之負責項目，以建立水平面向的策略聯盟和垂直縱向的資源共享機制。

伍、教學資源中心角色與任務分析架構與工具

一、分析架構

本文使用之分析架構包括教學輔助計畫的評估、反思與修正行動，其循環動態關係圖，如圖 1 所示。

為有效提升教學品質，教學資源中心必須重新思考本身的角色定位，並致力於發展各種可行的教學輔助行動方案，本文以行動研究的角度，歸納並分析輔助方案實施現況與回饋意見，接著對輔助成效與教學資源中心定位進行反思，希望在教學資源中心推展理念與行動的校準後，能夠重新出發。

二、研究案例描述與分析工具說明

東華大學美崙校區教學資源中心透過教育部的補助經費，徵求教授申請教學輔助計畫，包括「聘請教學助理改進教學計畫」及「教學創新或教學改進計畫」的課程補助，計畫於九十六學年度第一學期九月開學後一週內截止申請，第二週由參與計畫成員依補助重點方向進行審查，審查原則依照大班授課、全英語教學、遠距教學課程、e 化課程等原則進行評選，審查完畢後通知核定結果並交付執行。

本文的母群體為國立東華大學美崙校區全體專任教授，補助個案為九十六

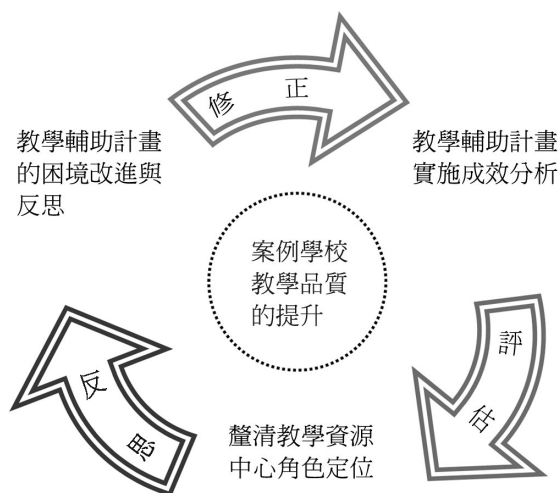


圖 1 概念分析圖

學年度前一學期接受「教學助理計畫」或「教學創新改進計畫」經費補助之 21 名教授，申請件數共 25 件。補助成效評估的研究工具為「國立東華大學美崙校區教學輔助計畫期末成果簡要自評表」，該自評表的內容主要依據教育部東區區域學資源中心計畫之東區 5 所夥伴學校在 2007 年 9 月 4 日第一次「五五圓桌會議」關於教學助理議題所作的討論重點修改而成，內容有人力資源、補助經費科目的補助滿意度，以及大班、全英語、遠距教學與課程 e 化補助成效的五點式問卷；另外，開放式質性包括教學文件、圖檔等相關照片，以及教授對執行輔助計畫之補充說明或感想建議（參見附錄一）。

三、資料處理與待答問題

在資料處理上，本文將滿意度問卷調查與質性文字意見回應分開處理：問卷調查資料之處理，首先在回收自評表問卷後，針對問卷題目之五點式問題先剔除填答不完整的部分，再將問卷原始分數與次數逐一輸入電腦，以 EXCEL 試算表軟體進行資料計次與平均數計算，以瞭解教授們對於問卷所提問題的滿意訊息如何，這些待答問題包括人力資源、經費科目與成效達成等三大項（如表 2），其中若與教授補助項目無關的問題可免填答。

表 2 教學輔助計畫補助成效自評表

1-1	對自己聘請的教學助理滿意度為何？
1-2	對教學資源中心的助理滿意度為何？
1-3	對自己邀請的專家或學者滿意度為何？
1-4	對自己聘請的工讀生滿意度為何？
1-5	對自己聘請的臨時人員滿意度為何？
2-1	對人力資源方面的補助科目滿意度為何？
2-2	對所邀請專家或學者的補助科目滿意度為何？
2-3	對其他雜支的補助科目滿意度為何？
3-1	補助對大班教學品質之提升成效滿意度為何？
3-2	補助對全英語教學品質之提升成效滿意度為何？
3-3	補助對遠距教學之提升成效滿意度為何？
3-4	補助對課程 e 化之提升成效滿意度為何？
3-5	補助對自我專業成長之提升成效滿意度為何？
3-6	補助對學生學習意願之提升成效滿意度為何？
3-7	補助對教學創新改進之目標達成成效滿意度為何？

此外，在開放問題資料的整理方面，先將回收的自評表分為教學助理補助與課程教學創新改進補助兩類，分別加註 A 類（教學助理）與 B 類（課程教學創新改進），並編列個案教授流水號，以此作為質性分析的佐證資料，然後依每一份量化自評的文字補充說明內容，依標題的主題意涵歸納至有關主題欄位，整理的主題分別為自評教授對於人力資源、經費資源、課程 e 化與其他反映建議等四項。

陸、成效分析與討論

九十六學年度第一學期實施的教學輔助計畫包含教學助理計畫與教學創新改進計畫等兩類，共有 21 位教授的 25 件申請案獲得補助，其中有 4 位教授同時獲得 2 件補助申請案，補助總金額為新台幣 472,710 元，學期末填寫的補助成效自我評估表共有 24 份回傳，回收率為 96%，自評結果分析與討論如下：

一、量化數據的自評調查結果分析

案例學校的教學輔助滿意度與自評成效（見附錄一）結果，在 15 分的原則下填寫結果如表 3 至表 5 所示，表 3 是教授對人力資源的滿意度平均值，表 4 是教授對補助經費科目的滿意度平均值，表 5 是教授對大班、全英語、遠距教學和課程 e 化的補助成效自評結果平均值。表格中每個自評項目的填答樣本數量會不一致，乃因為自評者僅針對與其申請個案有關項目填答，不是每個題項

表 3 對人力資源的滿意度的平均值表 ($1 < X < 5$)

自評項目	對自己聘請的教學助理	對教學資源中心的助理	對自己邀請的專家或學者	對自己聘請的工讀生	對自己聘請的臨時人員
樣本數 (份)	16	19	8	6	10
平均數 (分)	4.81	4.74	4.5	4.83	5

表 4 對補助經費科目的滿意度的平均值表 ($1 < X < 5$)

單位：分

自評項目	對人力資源方面的補助科目	對所邀請的專家或學者的補助科目	對其他雜支的補助科目
樣本數	20	7	8
平均	4.4	4.29	4.63

均須回答。

從表 3 可以發現，教授對於人力資源輔助的滿意度在 1—5 分的區間，每個自評項目至少也有 4.5 分，顯示接受輔助教授對自己聘請的教學助理、工讀生或臨時人員，教學資源中心的助理，以及自己邀請的專家學者，都感覺相當滿意，會有這種高滿意度的結果，作者認為是其對資源輔助增加的正面肯定，因為這個活動不但沒有給他們原本的教學添麻煩，反而是提供資源協助他們落實教學。不過這種自評產生的滿意度能否真實反映在教學成效的提升，仍然難以在短期內顯現或以數據加以衡量。

從表 4 可以發現，教授對補助經費科目的滿意度在 1—5 分的區間，每個自評項目至少有 4.29 分，顯示接受輔助教授對人力資源的補助、對所邀請專家學者的補助與其他雜支的補助等，都感覺相當滿意。然而由於教育部對教學卓越計畫補助科目專款專用的規定頗為嚴格，故也限制了教授彈性運用經費以活化教學的空間，例如校內教授職員不得支領講師費、主持費、審查費、諮詢費、稿費等。

從表 5 可以發現，教授對大班、全英語、遠距教學和課程 e 化的輔助成效自評結果在 1—5 分的區間中，除了對遠距教學之成效自評為 3.83 分外，其他每個自評項目至少有 4.21 分，顯示接受輔助教授大都認為輔助計畫對大班教學、全英語教學和課程 e 化有幫助，對自我專業成長、學生學習意願與教學創新改進成等方面也認為有所幫助。但由於遠距教學的輔助仍須有其他相關的配套，如有效率的遠距通訊系統，收播或主播端講師的配合意願、跨校開課選課的協調，以及課程進行中的班級經營與系統維運等，都是考量的因素，若僅就開課科目的小額補助，恐無法落實遠距教學品質之提升。

二、半結構自評調查問題之意見反映分析

案例學校的教學輔助計畫申請分別為教學助理補助與課程的教學創新改進補助等兩類，回收意見分別以 A 類（教學助理）與 B 類（課程教學創新改進）

表 5 對大班、全英語、遠距教學和課程 e 化的成效自評平均值表 (1<X<5) 單位：分

自評項目	對大班教學品質之成效	對全英語教學品質之成效	對遠距教學之成效	對課程 e 化之成效	對自我專業成長之成效	對學生學習意願之成效	對教學創新改進之目標達成
樣本數	17	6	6	10	16	19	18
平均	4.29	4.33	3.83	4.5	4.25	4.21	4.33

編碼，並加註教授個案的流水號，作為意見分析的佐證資料。本文依回收意見所作的主題，分別歸納為自評教授對於人力資源、經費資源、課程 e 化與反映建議等四項，茲整理如下：

（一）自評教授大多肯定人力資源的輔助成效

反映意見語多肯定教學助理對於學生作業引導與批改、整理教材與操作多媒體等的協助（A1，A3，A4，A6，A7，B1，B2，B8，B10，B11），教學助理能記錄分析學生的學習狀況，使教授能提早做教學準備（A1，A2），對於活絡教學現場的討論氣氛確有極大的助益（A8，A9，B8）：上通識課時，授課教授可以增加教學助理帶領課堂討論的時間（A8，A9）；上實驗課程時，教學助理或工讀生可以維護實驗儀器，使器材故障率較低，並可以在課堂上針對不熟悉操作的學生提供個別教學支援，對學生的學習效果有極大的助益（B9）；上英語課時，學生在英語表達能力缺乏自信，尤其是大一新生，而教學助理促進學生與教授的溝通，使英文達到有效進步（A10，A11）。

外籍教授的課程可藉由教學助理與外籍教授的溝通，並為課程安排的模式提供建言（A9，A10，B10）。工讀的助理對於教授個人的研究與教學亦能給予教授回饋，有助於達到教學相長之成效，（A1，A6，B5，B11）具有正面影響。

至於聘用教學助理須注意其專業性，以及其與授課教授的互動性，教學助理應有能力以旁觀者的立場對於教學過程經由觀察分析，提供教授調整與改善的建議（A1，A8，A9，A10，A11，B5）。

（二）自評教授對於經費資源的輔助成效大多肯定

自評教授提到經費補助提供學校資源的有效配置，並創造師生互動的環境，所得到的教學經驗是令人愉悅的，優於傳統教學方式，也加強了學生取得高分的比例（A10，A11）。

經費補助能協助教授追求自我專業增能之外，學生也能透過經費聘請之教學助理的協助，讓創作品質更精進，或是滿足了學生在英語應用的就業能力學習要求，也提供與助理間交換意見及討論的機會（B1，B2，B3，B4，B6，B7，B10，B11）。此外，經費補助讓教授更用心設計課程及思考創新教學策略，對專業增能有很大的幫助與鼓勵作用（B1，B2，B11）。

（三）自評教授對於課程 e 化的輔助成效大多肯定

案例學校「電子教師」（electronic teacher，ET）網路學園所提供的課程 e 化環境除了提供課程相關內容的學習、下載外，亦可藉由 e 化補充課外的資料，並提醒學生隨時注意新增資料，使其可以在任何時間上網瀏覽或下載，增加對

相關課題的學習與瞭解 (A5, A10, B1, B4, B6)。

對於部分不熟悉使用 ET 網路學園的學生，也許可以將網頁上的資料更活潑化（加上一些圖片以吸引其注意），或結合考試，使學生慢慢習慣上網認識資料，與資料對話，讓 e 化的學習發揮更大功效 (A11, B2, B3, B7, B10, B11)。此外，ET 網路學園可以促進教授間的課程觀摩，同時鞭策自己多蒐集與消化書面文字，結合相關圖檔資料，以使更多人得以藉由 ET 網路學園平台達到更完善的學習 (A5, A6)。

(四) 自評教授反映的其他建議事項

自評教授提出包括教學助理培訓、交通費補助、e 化課程訊息介紹與舉辦成果發表等方面的建議。有人建議提供教學助理研習訓練，邀請表現優良之教學助理分享經驗，以及徵召儲備教學助理人員，提供教授人力徵求之參考 (A1, A6, B5, B11)。

由於實驗課程的事前準備與儀器維護工作較為繁鎖，若協助人力資源不足時，難免有所缺失，但是對工讀生而言，此種體驗亦為一種學習，部分教授盼能擴大補助，提供更多學生學習的機會，並希望未來能補助野外考察之交通費用 (A4, B8)。關於 ET 學園方面，有人建議教學資源中心可以多介紹 e 化課程的訊息，使非相關 e 化課程的學生也可以經由 ET 學園的相關資料增進知能，或瞭解其他有趣的學習資訊 (A5)；亦有教授建議藉由期末製作的專案作品與心得報告，提升學生專業能力，瞭解學習成果，作為教學成效評量的參考 (B1, B2, B3, B4, B6, B7, B10, B11)。

總之，教學助理與工讀生是促進教授與學生溝通的橋梁，不僅使教授能夠順利教學，學生亦能克服恐懼，同時也創造一個優於過去傳統學生與教授的互動環境。而經費補助可用以邀請專家學者舉辦講座，提供教授創新教學策略與學生多元寬闊的學習視野。學校所設置的 ET 網路學園平台可提供不受時空限制的 e 化學習教材，亦是促進教授間課程觀摩的好場所。

柒、結論與建議

一、結論與反思

(一) 教授對大班教學、全英語教學、課程 e 化和人力經費補助均感滿意

自評教授對於人力資源輔助的滿意度顯示，接受輔助教授對自己聘請的教學助理、工讀生或臨時人員，對教學資源中心的助理，以及對自己邀請的專家學者，都感覺相當滿意；其在補助經費科目的滿意度方面顯示，對人力資源的補助、對所邀請專家學者的補助與其他雜支的補助等都感到相當滿意；對於大班、全英語、遠距教學和課程 e 化的輔助成效自評方面，除了對遠距教學的自評相對較低外（3.83），其他自評項目顯示接受輔助教授大都認為輔助計畫對大班教學、全英語教學和課程 e 化方面有所幫助，對自我專業成長、學生學習意願與教學創新改進等方面也大都認為有幫助。

整體而言，顯示教學資源中心所辦理的輔助活動受到肯定。然而由於教育部對教學卓越計畫補助科目專款專用的規定頗為保守，所以也限制了彈性運用於活化教學的空間。再者，這種自評產生的滿意度，是否能真實反映在教學品質的提升，仍有待進一步觀察，至於如何將滿意度轉化為教學品質的提升，則是案例學校教學資源中心需要再補強之處。

（二）當「輔助」遇上「成效考評」時的迷思

通常教育部習慣以立即顯現的效果作為評估經費補助成效的標準，然而行政措施或輔助卻經常需要更多人際關係的磨合、運作、修正與推廣。以遠距教學的輔助為例，如何建構有效率的遠距系統、如何推廣認知於收播端或主播端的講師、如何協調跨校合作的開課選課標準作業流程，以及如何經營維運課程進行中的班級與系統平台等相關配套作法均需要逐一磋商，也是需要通盤考量的因素，若補助之後隨即要驗收成果，恐難以顯現遠距教學實施後的長期成效。

總之，透過案例學校教學資源中心的此次經驗，不宜將所有輔助的效益，期待能立即顯現，或以全國性相同標準來看待個別學校的改革進程，或存有輔助後要求立竿見影的迷思。

（三）教學評鑑末段班之教授更需要協助

案例學校已訂立教師教學評鑑追蹤輔導辦法，針對教學評鑑分類排行末 3 名且得分平均低於 3 分的開課教授加以輔導，同時也將需要追蹤輔導的教授，納入訂定的「微笑」教師助理與教學創新改進補助申請的優先對象，主要希望以鼓勵與輔助的角色，期待受輔導教授的教學品質能有所改進期待每位教授都能在教學品質提升有所成長，教學資源中心應該提供每位教授教學品質向上提升的機會，不但不該放棄教學評鑑末段班的教授，反而應該給予其教學助理與工讀生的人力支援，使教授能夠有更充分的時間改善教學，同時也給予其他經

費的補助，以便於其邀請專家學者舉辦觀摩，以提升其在教學創新上的多元視野，這種改以鼓勵取代限制的逆向思考值得其他學校借鏡。案例學校教學資源中心曾對教學評鑑待加強的3名教授提供補助經費，卻無人願意接受該項協助，這也是中心有待瞭解克服的困境。

(四) 教學資源中心應該採取積極鼓勵教學創新與訂定教學品質底線之雙軌策略

一味地採用鼓勵與補助的策略，以期待教授自我提升其教學品質的成效是否會永遠會看不見？抑或會不了了之？教學資源中心怎麼知道受補助教授有自我改進的意願？因此，在鼓勵教授創新教學之際，也應該檢討目前教學評鑑的指標，重新訂定教學品質的門檻。

至於門檻的訂立可以多元彈性，絕非僅是目前的量化式五點量表，如此方可顧及授課教授與學生的觀感；另一方面也要有如教材內容上網供閱讀或落實「課後學習輔導時間」(office hour)等，兼具積極鼓勵教學創新與消極訂定教學品質要求門檻的雙軌並重策略屬於全校一致性的要求，可引領教授主動或被動地朝向教學品質永續提升的方向前進。案例學校教學資源中心已主動催生或補足教學品質提升的相關鼓勵措施與要求的門檻，這樣的任務、經驗與作法也符合教育部期待各校成立教學資源中心的用意，亦可供他校中心參考。

(五) 以全方位的思維形塑一個服務導向的教學資源中心

教學輔助計畫並非獨立或孤立地在學校運作，它是否能有效執行，取決於執行單位的態度與熱忱，當然也需要學校整體組織與全體教職員生的支持與配合，身為執行單位的教學資源中心可以提供經費資源、人力資源或教學成長的媒合平台，但它更重要的任務是形塑一個有效率的教學支援環境，尤其在服務導向的觀念溝通上更需要自身作為全方位教學品質管理的服務典範。

換言之，當學校要求教授要自我期許以求改善教學的同時，也要以教授的觀點來思考如何提供最好的服務，包括行政簡化、流程再造，或建立標準作業流程的服務等。以案例學校而言，諸如提供全方位微笑教師助理服務，或簡化教學輔助計畫申請程序、簡化成效自評表單內容，提供兼具隱私與鼓勵性質的教學追蹤輔導申請服務等，讓有意願申請補助的教授不會因為行政繁瑣或機制設計過於複雜而打退堂鼓。案例學校教學資源中心未來將持續秉持從規劃做起、設計試辦、檢核成效與反省修正再出發的全方位思維，以「客」為尊，並讓這種觀念擴散於其他單位，使大多數單位都能有服務導向的實際作為，期各教學資源中心均能以全方位的思維，形塑服務導向的文化和作法。

二、營造全方位服務管理的教學資源中心

教育部獎勵補助大學校院設立區域教學資源中心要點（教育部，2008），明訂設置教學資源中心的目的在於建立資源共享平台，營造優質教學環境，協助教授專業成長，調整或改進課程，以提升教學品質與學生學習成效。基於此理念，教學資源中心應該整合補助資源，讓各大學得以針對教授教學需求著手推動教授專業成長，建立教師評鑑或教學評鑑制度。

教育部已將九項指標要點融入每年度提供申請設立區域教學資源中心的表件，凡所有接受補助的學校，季與年度均依此準則提出相關成效評估。然而實施後的檢討卻發現政策面與執行面仍有落差，舉例來說，政策面希望季與年度都呈現量化的數據成果，但實際上教學並無法完全量化，教學輔助機制從初步運作到推展擴散的過程，需要有耐心去期待，這種從量變到質變的效應，仍需要教學資源中心投入更多時間人力，才能使局部小眾的教授參與行動，擴散為整體教授的教學心態轉變，故本文呼籲教育部應該破除立竿見影的迷思。

反思政策落實面的困境後，教學資源中心在服務態度與管理信念上的轉變更形重要。因此，全方位服務管理的信念是值得參考的途徑，而教學資源中心對於人力與經費補助的規劃應更加謹慎周詳，實施時要盡量做到行政簡化的便民服務，檢核成效時要有更具體的要求與意見回饋，並在執行期間隨時檢討進行修正；同時，就提升教學服務的角度而言，教學資源中心不能放棄任何一位想尋求教學協助的教授，更應以積極鼓勵取代處罰，提供人力經費的協助，並在參與觀察、攝影記錄、焦點座談與秘密審查等，均須顧及教授的尊嚴。

參考文獻

吳清山（2008）。建立研究評鑑機制芻議。評鑑雙月刊電子報，12，1。

國立東華大學美崙校區人事室（2008）。國立東華大學美崙校區教師教學服務成績考核辦法。2008年4月14日，取自 <http://eserver.nhlue.edu.tw/per/law/disP.asp>

國立東華大學美崙校區研發組（2008）。國立東華大學美崙校區教師評鑑辦法。2008年4月14日，取自 <http://192.192.6.114/~aca4/teacher%20grade.doc>

- 國立東華大學美崙校區教學資源中心 (2008a)。國立東華大學美崙校區專任教師助理申請要點。2008年4月14日，取自 <http://www.nhlue.edu.tw/~fdc/law.htm>
- 國立東華大學美崙校區教學資源中心 (2008b)。國立東華大學美崙校區教學創新或教學改進計畫申請要點。2008年4月14日，取自 <http://www.nhlue.edu.tw/~fdc/law.htm>
- 國立東華大學美崙校區教學資源中心 (2008c)。國立東華大學美崙校區教學評鑑追蹤輔導實施要點。2008年4月14日，取自 <http://www.nhlue.edu.tw/~fdc/law.htm>
- 國立東華大學美崙校區課務組 (2008)。國立東華大學美崙校區教師教學績優獎勵實施計畫。2008年4月14日，取自 <http://www.nhlue.edu.tw/~cur/law.htm>
- 教育部 (2007)。獎勵大學卓越計畫。2008年4月3日，取自 http://www.csal.fcu.edu.tw/Edu/imp_HotNews.asp
- 教育部 (2008)。教育部獎勵大學校院設立區域教學資源中心要點。2008.03.24，台高 (二) 字第 0970033820C 號令。
- Bauer, S. C., & Le Blanc, G. (2002). *Teacher perceptions of the mentoring component of the Louisiana teacher assistance and assessment program*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED473806)
- Berlin, D. F. (1996). *Teacher action research: The impact of inquiry on curriculum improvement and professional development*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED397029)
- Bravman, J. (2008). *CTL: A short history*. Retrieved April 14, 2008, from <http://ctl.stanford.edu/General/history.html>
- Cramer, S. R., & Koskela, R. A. (1992). *The clinical supervision cycle: A component of staff development programs*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED361284)
- Cuban, L. (1999). *How scholars trumped teachers: Change without reform in university curriculum, teaching, and research, 1890-1990*. New York: Teachers College Press.
- Haskins, R., & Loeb, S. (2007). A plan to improve the quality of teaching. *The Education Digest*, 73(1), 51-57.
- Kember, D., & McNaught, C. (2007). *Enhancing university teaching: Lessons from research into award-winning teachers*. London: Routledge.

- Kohler, F. W. (1995). *Using peer coaching to enhance preschool teachers' development and refinement of classroom activities*. (ERIC Document Reproduction Service No. EJ508866)
- Murphy, C. U., & Lick, D. W. (2005). *Whole-faculty study groups-creating professional learning communities that targets student learning* (3rd ed.). Oakland: Crowin.
- US Fed News Service (2006, February 23). *University of Nebraska-Lincoln Funds 15 new proposals for teaching and learning excellence*. US State News, Washington, D. C..
- US News & World Report (2008). *America's best graduate schools*. Retrieved April 17, 2008, from <http://www.usnews.com/sections/rankings>

附錄一 案例學校教學輔助計畫期末成果簡要自評表

【註】本表電子檔於○○○○前繳交至教學資源中心，一科目填一份，10頁以內為宜

姓 名		課程名稱				
授課班級		填表日期	年	月	日	
接受補助總金額：		元				
壹、五點量表式補助成效自評表						
項 目		非滿 常意	滿意	尚可	不滿意	非常 不滿意
一、對人力資源的滿意度（無相關項目免填）						
1.對自己聘請的教學助理		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.對教學資源中心的助理		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.對自己邀請的專家或學者		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.對自己聘請的工讀生		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.對自己聘請的臨時人員		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
二、對補助經費科目的滿意度（無相關項目免填）						
1.對人力資源方面的補助科目		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.對所邀請專家或學者的補助科目		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.對其他雜支的補助科目		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
三、關於大班、全英語、遠距教學、課程e化……等方面的成效（無相關項目免填）						
1.補助對大班教學品質之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.補助對全英語教學品質之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.補助對遠距教學之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.補助對課程e化之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.補助對自我專業成長之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.補助對學生學習意願之提升成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.補助對教學創新改進之目標達成成效		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
聯絡窗口：教學資源中心助理 ○○○ / ○○○○						
貳、教學歷程質性資料（提供與補助有關部分即可）。						
一、前述滿意度調查的補充說明。						
二、教學照片2—6張，大小自行調整，每張加註說明。						
三、文件圖檔或其他2—6張，大小自行調整，每張加註說明。						

三種大學教學諮詢模式的個案分析

林意雪*

摘要

教育部的教學卓越計畫帶動高等教育之教學品質的提升，各大學均致力於提供更完善與多元的措施，協助教師改進教學。教學諮詢做為一種形成性的評量，幫助教師蒐集教學的質性資料，使教師能更清楚自身教學的優缺點，俾改進教學品質。本文屬個案研究，分析一位教師的課堂觀察、教學錄影、以及小組回饋等三種教學諮詢模式，以提供未來相關研究及實務的參考。研究結果指出，課堂觀察可針對教學面向提出直接的診斷；教學錄影則能幫助教師瞭解自身的教學及講述方法；小組回饋則能從學生角度提供教師全面而具體的改善建議。另外，本文證明個案教師藉由教學諮詢改進其教學，也提升其教學品質。

關鍵詞：教學諮詢、教學改進、高等教育、形成性評量

*林意雪，國立東華大學師資培育中心助理教授

電子郵件：ysl@mail.ndhu.edu.tw

來稿日期：2009 年 1 月 14 日；修訂日期：2009 年 1 月 23 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

A Case Study on Three Consultation Models in Higher Education

Yih-Sheue Lin*

Abstract

The universities and colleges in Taiwan have been paying more attention on the quality of teaching in recent years contributing largely to the "Project for excellence in teaching and learning" by the Ministry of Education. Among the multiple ways of assisting college faculty to improve teaching, the instructional consultation is a confidential and supportive service which helps faculty to collect qualitative data of teaching. As a formative assessment, it permits the faculty to be more focused on their own strengths and areas of improvement. The research used the case study method to analyze three models of consultation including classroom observation, videotaping and small group instructional diagnosis (SGID) in terms of the pros and cons as well as how and when these three models can be applied. The results confirmed the function of each consultation model. Classroom observation revealed multi-dimensions of teaching in a direct way. Videotaping helped to understand particularly the teaching and lecturing skills. SGID provided data beyond single class meeting for instructional improvement. The teacher client's reaction and the improvement he made also indicated a promising implementation of consultation service in higher education in the future.

Keywords: instructional consultation, instructional improvement, higher education, formative assessment

*Yih-Sheue Lin, Assistant Professor, Center of Teacher Education, National Dong Hwa University

E-mail: ysl@mail.ndhu.edu.tw

Manuscript received: January 14, 2009; Modified: January 23, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

近年來各大學的教學中心如雨後春筍般地成立，除了整體社會發展與環境促使大學重新考量大學生的學習品質外，也要歸功於教育部自 2000 年以來公布實施之「獎勵大學教學卓越計畫」。該計畫每年總補助金額高達新台幣 50 億元，其所稱「卓越計畫」的主要指標之一是大學教學品質的嚴格把關及輔導機制。各大學因應卓越計畫所成立之教學卓越、教學資源或發展中心，都設有教學改進的相關項目，包括新進教師研習、教學科技的輔助、小型教學獎勵方案等（李世忠，2001），目前在國內統稱之為「教師專業發展」（林從一、彭志琦，2008）。任何改進教學的方法均有助於提升教學品質，尤以個別的教學諮詢之成效最為顯著（Weimer & Lenze, 1991）。

所謂「教學諮詢」，指教師專業發展單位在教師主動尋求幫助下，提供專業諮詢人員，以第三者的角度，運用一或多種方式，蒐集教師教學的資訊，並將這些資訊反映給教師，作為改進教師教學建議之基礎。由於教學諮詢業務的專業性、個別化及保密需求，許多美國大型大學的教學中心業務便單純以諮詢為主，提供教學參考文章或舉辦講座；至於國內教學中心常見的教學科技及學生輔導等服務，在美國則分屬不同的中心或單位來負責。美國教學諮詢雖然僅是協助教師改進教學的管道之一，但其用以蒐集教學資訊的模式多元，對教師的幫助很大（Marsh & Roche, 1993; McKeachie, 1980; Wulff & Nyquist, 2001）。教學諮詢在國內還十分罕見，要如何發展及運用仍有待更多研究。本文藉由個案研究，分析課堂觀察、教學錄影、小組回饋三種不同諮詢模式所提供之教學回饋，以探討教學諮詢模式發展的可能性。

貳、教學諮詢的發展與定位

一、教學諮詢的發展

教學諮詢是在教學改進及教學介入的概念下所產生的一種服務，因此，若能從教學改進與教學介入（instructional intervention）的面向切入，可以更清楚教學諮詢在整個教學品質提升中所扮演的角度。

回顧大學內部教學改進及介入的歷史，大都是從教學評量（student evaluation of teacher effectiveness or teacher performance）的建立與執行開始，國內外都不例

外。其原因在於教師先要獲得對自身教學的回饋，才能知道自己是否已達到教學的預定效果，是否需要改進教學；而校方也可依此決定教師評鑑及教學介入的策略。教學評量的主要來源是學生在期末所填寫的課程問卷，因為這是最直接也最容易取得的教學回饋，在國內亦稱為教學意見調查表、單科課程評量、或學生評鑑教師教學問卷（劉明盛、吳許得、賴春美，2006；潘靖瑛，2004）。教學評量對教學的影響確實存在，有學者認為教學評量本身就稱得上是一種教學改進之管道，因為單純接收教學評量也能夠提升教學（Aleamoni, 1981）。但亦有學者認為儘管這一類問卷的建立都經過了周詳的量化研究，如何解讀教學評量中的量化資訊（個別題項得分）及質性資訊（開放式問題的答案）對教師也將是一大難題（Peterson & Kauchak, 1982）。如果無法正確解讀這些資訊，或知道問題卻不知道如何改進，也屬徒然。這時就必須仰賴教學諮詢來協助教師解讀評量的意義，甚至以他種方式來蒐集更多的訊息，讓教師深入瞭解教學問題，並提供可能改進的方法。

為了瞭解教學諮詢搭配教學評量的成效，歐美地區的研究人員比較單純接收教學評量，與外加諮詢輔助兩者的成效，除了艾瑞克森（G. Erikson）（1986）的問卷調查發現無顯著差異外，其他研究均支持教學諮詢的成效（Levinson-Rose & Menges, 1981; Murray, 1984）。教學諮詢做為教學改進的一環，能使教師獲致更有效的教學。事實上，教學諮詢是少數能在教學改進方面直接與教學評量結合，並持續協助教師的一種服務，適合處於各種發展階段的教師。在這些實徵研究證實了教學諮詢的成效後，教學諮詢便逐漸脫離教學評量的輔助角色，持續地受到研究與發展。

教學諮詢是大學中教學改進及介入的一環，並非唯一的方式，大學還會以研習與工作坊、教學獎勵、傳習制度（mentorship）等方式來支持教師的教學改進。但里維斯（K. G. Lewis）及倫德（J. T. P. Lunde）（2001: iii）就明白指出，即使教學中心仍然不定期地舉辦工作坊、研究團體等活動來提升教學品質，最好的方式仍是一對一的諮詢。畢竟一般大學教師僅受過正式嚴謹的研究訓練，對於教學多仰賴自身摸索及經驗累積（Knapper, 1999），因而大學對於初任及資深教師的教學資源及支持系統，特別是個別化的服務，就扮演了關鍵的角色。

二、教學諮詢的定位

大學為了提升教學品質，一方面要給予教師教學改進的壓力，一方面也要

提供足夠的支持。在文獻之中學者都將教學諮詢視為支持的面向，不贊成施以教師壓力、要求教師接受教學諮詢，或以此做為評鑑或升等的手段。冰蔻（K. T. Brinko）（1991）視教學諮詢為一形成性的歷程，這個歷程囊括了諮詢者到教室中觀察，蒐集有關教學的資訊，然後回饋給教師。藍芝（L. F. Lenze）（1996）將教學諮詢定義為提供教師一種來自外部、沒有偏見的教學專業意見。

莫瑞森（D. E. Morrison）（1997）認為教學諮詢（instructional consultation）至少需包括四項特徵：（一）教學反省的歷程，以及他人對教學的感受（例如學生）；（二）諮詢必須是自願的活動，附有形成性的目的，而非總結性的目的，意即不是以此做為升等的手段；（三）在教學改進的過程中，教師與諮詢者有不同的討論及對話；（四）整個過程是在教師與諮詢者協定好的時間架構下完成的。這三種對教學諮詢的看法，都隱含了教師以外的專業者以中立的角度，蒐集評估教學現況，使教師能進一步瞭解並改進教學。至於莫瑞森（Morrison, 1997）所指關於教師尋求協助的主動性及目的正當性，目前已是教學諮詢服務中不可或缺的因素，與冰蔻（Brinko, 1991）所列舉之教學諮詢的理想條件相互呼應。

這幾種教學諮詢的定義指出教學諮詢與其他教學改進管道的不同之處，除了教師主動尋求幫助及保密的特徵之外，也特別指出了藉由外部教學專業來為教師蒐集資料提供教師反思、討論及改進的歷程。至於如何蒐集及評估教學，除了冰蔻（Brinko, 1991）認為應以教室觀察來進行之外，其他人並沒有特別指出方法。因此，接下來便要探討幾種諮詢模式，以及諮詢人員與角色。

參、教學諮詢的模式與人員

一、教學諮詢的模式

諮詢模式（model of consultation or consultation program），是以可供依循的步驟系統性地蒐集教師教學的質性資料，提供諮詢討論及教學改進之參考，亦稱「諮詢方式」或「諮詢種類」。在搜尋國外之教學中心所提供的服務項目時不難發現，各中心在類別區分方面並不嚴謹，主要是為了讓不熟悉教學中心業務的教師能在閱讀網頁訊息時，就能夠判斷自己是否需要這類服務，或可以如何來運用這些教學資源。舉例來說，若教學中心僅列出教師可以約定時間做一對一的「個別諮詢」，潛在的使用者教師可能對於「要談什麼、有什麼幫助」

毫無概念，但若是在網頁中特別指出，教師能針對「教學評量結果及後續改進」或是「撰寫出更清楚更有效的教學計劃表」進行諮詢，教師的感受及動機則可能大為不同。但諮詢教學評量或是教學計劃表都是諮詢時可以談論的內容，不是諮詢的模式。這並不表示教師不能單就課堂內問題來請教諮詢人員，一般而言，教學中心也歡迎教師隨時來索取教學相關文章，或是就新課程的教學做一些討論。

美國、加拿大或澳洲的高等學府所發展出來的種類各異，各教學中心似乎也有自己較為著重或偏好的方式（Sorcinelli, Austin, Eddy, & Beach, 2006）。教學中心所羅列之諮詢服務，雖然如上所述，有些指的是諮商的內容（討論教學計劃表或是教學評量結果），有些指的是諮詢時資料蒐集的方式（錄影或期初問卷），不論是哪一種，諮詢人員都必須先取得教師教學的相關資訊，才不致於受教師單方面的判斷所影響。例如，教師可能會抱怨學生上課不認真，但實際上的情況可能是教師使用單槍投影機、教室內燈光過於昏暗的緣故。諮詢人員必須要能夠取得更多教學的資訊，特別是質化而非量化的資料，才能提供合適的協助給教師。這個取得教師教學資訊的方式，即本文中所指之「諮詢模式」，換言之，諮詢人員以不同的諮詢模式為教師蒐集額外的教學資料，促使教學改進建立在客觀具體的回饋之上。

（一）課堂觀察與教學錄影

最常見的諮詢模式包括課堂觀察（classroom observation）、教學錄影（videotaping）、早期評量（early feedback）及期中評量（midterm assessment）等種類。前兩者試圖以外部人員所蒐集的資訊來評估教學，後兩者則是以學生的開放式意見為主體。

課堂觀察是由諮詢人員親自拜訪教師的一堂課，實際瞭解教學現況，不管是師生互動、教室氣氛、及講述的內容等。而教學錄影雖然也是以一堂課為單位，但卻不一定有諮詢人員在場，對於教師而言壓力較小（Derek Bok Center for Teaching and Learning, 2008）。教學中心為教師錄影後，教師可以自行觀看，或在諮詢人員陪同下一起觀看及討論，或直接交由諮詢人員給予回饋。教學錄影的好處是能夠反覆觀看，並能停在任何一幕進行討論或回饋。

（二）早期評量與期中評量

早期評量是指教師在學期初時針對自己的教學做一些瞭解，以便及時發現並改善問題。以哈佛大學伯克教學與學習中心（Derek Bok Center for Teaching and Learning, Harvard University）的做法為例，教師可到教學中心網站下載及影印不

同的教學評量表，在學期初時發給學生填寫，亦可邀請學生以網路方式填寫。哈佛大學建議教師在學期第三或第四週時就針對自己的教學進行問卷調整，並鼓勵教師與教學中心人員共同討論學生所填寫的回饋。早期評量的主要意義是爲了使教師提早發現教學問題，並不斷地依學生的回饋來做調整。

期中評量的精神與哈佛大學的早期評量並無太大差別，兩者都屬於形成性的評量。期中評量亦使用開放式的問卷，但著重學生之間對課程的討論及共識，且適合的時機爲期中考前後。期中評量執行至今發展最完善的是「學生小組教學診斷」（small group instructional diagnosis, SGID），麻州大學（University of Massachusetts at Amherst）則直接稱爲期中評量（史美瑤，2007），兩者僅有些微差異。不管是早期評量或是期中評量所使用的開放式問卷，大都包括兩種重要的面向，一是請學生指出，教師教學之中對他們學習有幫助的地方，即優點之所在；另一是詢問學生，教師還可以如何改進，使他們能學習得更好，雖然這即是一般人所稱的缺點，但問卷中是以正向描述來呈現。

期中評量常被誤以爲與期末評量類似，但學生在期末針對教師所做的教學評量爲總結性的量化評量，雖然也包括部分文字意見，但常讓教師無法判斷意見的代表性，在意見之間相左時亦無從深究以做成改變（Clark & Redmond, 1982; Coffman, 1991; Redmond, 1982）；未來做出的改變所嘉惠的也不是同一班學生。期中評量是將學生分爲小組進行問卷填寫，不僅給予學生聆聽彼此意見的機會，也讓意見較具代表性及說服力，使教師能獲得具體的想法與建議，並即時在該學期改進教學，修課學生也成爲最大的受益者。

在這些模式之中，有的直接以學生的觀點做爲主要資料來源，也有額外蒐集教學資訊、並以諮詢人員的專業角度來進行分析及探討的方式。後者則又區分爲親自到課堂上蒐集資料，以及仰賴錄影科技等兩種。這些諮詢模式都各有其優點，也分別由不同的教學中心所採用，至於它們適合何種發展階段的教師，或者如何搭配及結合，在文獻中較少論述，在過去可能多仰賴教師發展專業者的實務經驗來做判斷。

二、教學諮詢的人員

諮詢的成功與否，與擔任諮詢的專業人員有密切的關聯。擔任教學諮詢的專業人員需要具備有教學的專業知識，但教學知識就足夠了嗎？在教育界重視「學科教學知能」（Pedagogical Content Knowledge, PCK）的同時，高等教育的教學諮詢也面臨了同樣的挑戰。大學教師比中小學教師更有可能這

樣質疑諮詢人員：「你有教過這類課程的經驗嗎？你又不懂我的領域，我們這個領域是不可能運用你提到的這種教學方法。」這樣的疑惑並非不合理，特別是舒曼（Lee S. Shulman）早在 1985 年美國教育研究學會（American Educational Research Association）的年會會議演講中即指出，教師必須具有運用適當教學技巧來教授專業知識的能力（Shulman, 1986, 1987）。「學科教學知能」的概念便是從這裡發展出來的，它是指教師將學科內容以適合教學呈現的專業知識。這種知識有別於單獨的教學知識或是學科領域知識，教學者不但擁有學科領域知識，還懂得運用適當的方法教授給學生。在大學內這樣的教學能力顯得特別重要。

雖然在大學教學文獻中並不使用「學科教學知能」這個專有名詞，不過威斯頓（C. Weston）及麥格艾蘋（L. McAlpine）（1999）還是借用了舒曼發展的這個概念來逐步改進加拿大麥基爾大學（McGill University）的諮詢服務，嘗試結合領域專業的諮詢，取代一般性的教學專業諮詢。

以哈佛大學伯克中心為例，諮詢人員大多為校內借調或合聘的教授，本身既擁有學科領域的豐富學識，亦對教學具有濃厚的興趣。他們除了在一般系所內固定開課外，也在中心內擔任教學諮詢並發展相關的研究計畫。而華盛頓大學（University of Washington at Seattle）的教學發展與研究中心（Center for Instructional Development and Research），則是聘請專任的諮詢人員，其中有 3 位校內博士生負責輔助研究生教學的工作，另外 4 位為資深的專職諮詢人員，各自負責不同的學科領域。這 4 位專職諮詢人員都有豐富的高中以上教學經驗，在中心內擔任諮詢工作多年，並撰寫教學文章。麻州大學的教學中心（Center for Teaching）也是以聘任專職人員為主。合聘及專職這兩種模式是美國教學中心最典型的人員編制，其中工作重點及項目還是有所差異，小型大學則採少數專職人員，但以推動教學科技、傳習制度、或各項獎勵方案為主。加拿大的亞伯達大學（University of Alberta）則是以推動類似傳習制度的同儕諮詢為主，是介於專職諮詢人員與完全兼職的傳習制度之間的一種中庸做法。

綜論教學諮詢人員的配置，需要考慮合聘式的兼職或專任專職，也就是希克斯（O. Hicks）（1999）所稱的教授同儕（teaching colleague）或專業教師發展人員（expert faculty developer）；也需要考慮衛斯頓和麥格艾蘋（Weston & McAlpine, 1999）所談到的領域專業（discipline specific）或是一般性（generic）的教學專業。希克斯（Hicks, 1999）建議教學中心應該根據學校需求、焦點以及經費人力等選擇自己應儲備的人才。國內的大學因為經費及規模的考量，初

期可能會以校內教育領域教師的專業為主，也就是偏向一般性教學專業的諮詢人力，以兼職的教授同儕擔任諮詢人員。

三、教學諮詢的角色與定位

除了諮詢者的背景之外，諮詢人員在諮詢中應扮演何種角色，文獻中亦有不同的看法。里維斯（Lewis, 2001）比喻諮詢人員為戴了好幾頂帽子（角色）的人，他是資料蒐集者、資料管理者；他是促進者、也是支持系統；他是諮商者，也是資訊提供者。而他認為好的諮詢人員需要的技巧包括傾聽、資料蒐集、觀察課堂的技巧，並且能促進教師對教學資訊的瞭解，具有正向增強的技巧、同理心，以及熟悉教師發展及教學的文獻。這種觀點與冰蔻（Brinko, 1988）類似，冰蔻認為諮詢人員應具備多種能力，並依據個案需要而彈性調整。冰蔻（Brinko, 1988）的研究是將諮詢者與教師的互動模式總結為四種：產出導向（product）、關係導向（affiliative）、處方導向（prescription）及合作/歷程導向（collaborative/process）等四種，至於哪一種較好，毋須有所定論。柏格奎斯特（W. H. Bergquist）（1978）則將諮詢角色細分為十種之多，包括專家、倡導者、評判者、協商者、培訓者、促進者、診斷者、催化者、設計者、控制者等。他針對小型大學中 45 位教師所做的問卷發現，在十種不同的諮詢人員角色之中，大學教師對「促進者」角色的諮詢人員有比較大的質疑。或可因此推大學教師對於諮詢人員應扮演的角色，仍有一些既定的期待或認定。

達爾加德（K. A. Dalggaard）、辛普森（D. E. Simpson）及凱瑞爾（C. A. Carrier）（1982）認為諮詢人員可扮演諮商者（consultant as counselor）、專家（expert）、問題解決者（problem solver）、或平等合作者（coordinate status），但平等合作是較理想的方式。雖然達爾加德等人（Dalggaard et al., 1982）傾向於平等合作的模式，但不表示其他的諮詢角色不可行，正如冰蔻指出的，因應不同的教學需求及教師風格，諮詢人員必須要能夠適時扮演不同的角色，來達成協助教學改進的目的。

至於諮詢人員應該是單純反映自己所見給教師，由教師決定是否及如何改進？還是應該更主動地提供改進方式給教師，甚至督促及輔助教師做改變呢？除了達爾加德等人（Dalggaard et al., 1982）明確地偏好平等合作模式之外，上述其他的學者多認為教學中心內部就必須針對校風、目標、政策及教師特質等達成一個共識，使教學諮詢的定位及訴求清晰。例如華盛頓大學的教學中心即將諮詢者定位為資料蒐集者及分析者，較不希望諮詢者過於處方導向。大學教師

的自主性較高，諮詢人員不宜扮演過於權威的角色，若諮詢者能扮演平等合作的角色，以協助教師蒐集及分析資料的立場介入教學，可能較為合適。

肆、教學諮詢成效的研究及現況

一、教學諮詢成效的研究

教學諮詢一直是較難研究的主題，主要的原因是教學諮詢一向有保密個案的前提，而這樣的默契使得教學中心僅能將個案後續的教學改進狀況做為中心內部服務成效的參考。另一方面，對於誰來申請及取用教學諮詢，教學中心並沒有太大的掌控，因此也很難做大規模的研究。對於潛在的申請者，學校除了多加宣傳之外，只能採取較為被動的等待，因為一般相信由教師主動尋求協助會比被動或受到壓力來諮詢更有效果。

即便有上述研究上的困難，仍有為數不少的研究肯定了教學諮詢的成效（Aleamoni & Stevens, 1983; Hampton & Reiser, 2004; Stevens & Aleamoni, 1985; Wilson, 1986）。衛莫爾（M. Weimer）及藍芝（Weimer & Lenze, 1991）回顧了五種最常見的教學介入（instructional intervention）方針，從行政者的觀點、教學者的意見、教學技巧的改變、學生的滿意度以及學生學習成果等幾方面來探討五種教學介入的有效性。在比較了研習、個別諮詢、方案獎勵、同儕協助以及資源文章等五種教學介入方案中，衛莫爾和藍芝（Weimer & Lenze, 1991）發現個別諮詢的成效最為顯著。柯恩（P. A. Cohen）（1981）、梅吉斯（R. T. Menges）及冰蔻（Menges & Brinko, 1986）分別針對教學諮詢研究的後設分析中均發現教學諮詢具有改進教學的效果。艾利莫尼（L. M. Aleamoni）和史蒂芬斯（J. J. Stevens）（1983）追蹤過去 10 年所做的教學諮詢，肯定此項服務的成效。皮希寧（S. Piccinin）（1999）的研究也發現，不管是多麼簡要的諮詢，對於教學的成效仍然是顯明的。

不過，以上的研究重點均在於教學諮詢整體的成效，並沒有細分不同教學模式及歷程對於教學的影響。因此，潘尼（A. R. Penny）及克依（R. Coe）（2004）針對過去的研究做了一些後設分析及總結，間接挑戰並延伸衛莫爾和藍芝（Weimer & Lenze, 1991）的報告。在衛莫爾和藍芝（Weimer & Lenze, 1991）的研究中並沒有細分不同諮詢模式的成效，但潘尼和克依（Penny & Coe, 2004）認為諮詢的不同模式之間應該要被區分及檢視。

潘尼和克依 (Penny & Coe, 2004) 針對諮詢的歷程、實行的細節、內涵、及其他研究變項等分別做了分析及探討。諮詢的歷程包括諮詢的取向，包括具有診斷、顧問或是教育性質的取向；使用教室觀察、錄影分析、以及有無教師晤談歷程等。另外還分析實行細節的部分，包括諮詢時間的長短、諮詢人員的種類（兼職的教授同儕或是專職的諮詢人員），以及領域專門或是一般教學專業的諮詢人員等。最後，亦比較諮詢的內涵，列舉並分析這些研究中是否有常模的資料、有無自我評估、有無改進標竿或是其他的評量基準等。值得注意的是，從這些比較之中可以發現，諮詢過程中若提供教師晤談時間，讓教師有機會談談自己在教學上的想法，諮詢的成效較好。另外，諮詢過程中以課堂觀察、錄影等方式蒐集教學資料，也會有助於諮詢的效果。在諮詢者的角色定位方面，教育性的定位略高於顧問式的，最低的為診斷性質的諮詢。最後，利用教授同儕的諮詢人員，比專職的諮詢人員的成效略高；且一般教學專業的諮詢人員，其諮詢成效並未低於領域專門的諮詢人員，也是本文中值得參考的資訊。

至於在國內方面，僅有張德勝 (Chang, 2007) 研究同儕團體教學諮詢對教師評鑑的影響，結果發現諮詢方案對教師評鑑結果無顯著影響，雖然接受諮詢之教師均有教學行為上之改變。張德勝 (2007) 推論，可能是該研究的對象均為師資培育相關學系的教授，研究對象之間同質性過高、師範學院本身傳統對教學已有的熟悉度、以及學生在期中紙本問卷上難以給予真實分數所致。筆者推測，亦可能受到所選擇之諮詢模式的影響，因其運用期中評量的問卷做為教學診斷的依據，對於實際的教學情況並未另由諮詢人員蒐集額外的質性資料以做為分析與諮詢的基礎，與伍爾夫 (D. H. Wulff) 和奈葵絲特 (J. D. Nyquist) 所建議的不盡相同 (Wulff & Nyquist, 1986)。

二、教學諮詢研究的現況

從主題式期刊《教與學的趨勢》(Directions for Teaching and Learning) 在 1999 年製作的諮詢專題後，教學諮詢的研究量似乎有減少的趨勢。難道這意謂著這方面的研究已達飽和或過時？一個較為合理的解釋是，教學諮詢在美國大學內已受到普遍接納，而教學諮詢人員也有成熟的技術來應付專業領域的諮詢工作 (Lewis & Lunde, 2001)。更重要的是，教學中心所建立的模式大都已抵定，除非環境再有巨大的變動，否則維持現況及做出些微調整就足以應付教學中心的發展與諮詢工作。而在九〇年代由舒曼 (Shulman, 1998) 提出的「教學的學術研究」(scholarship of teaching and learning)，主張習慣

以研究做為思考與工作範疇的教授，可以將自己的教學視為一個研究改進的歷程，該主張也逐漸蔚為風潮，成為新一波的教學改進。正如同克雷夫特（N. Kraft）（2002）所總結的，教師自己對教學所做的研究正是對教學做出反省及改進的最好方式。而教學學術研究的主張，即是鼓勵大學教師把教學當成一種研究及學術來看待。

以國內的情況而言，教學的學術研究能否直接取代傳統以教學中心為主的教師發展呢？這是有待商榷的。因此，本文期望以實作的發展經驗來探討這三種常見的教學諮詢模式，以做為國內未來相關研究及實務工作的參考。

伍、研究方法與過程

一、研究方法

諮詢的研究包括質性及量化的研究，在成效的評估方面，大都以教學評量進行統計上的分析比較。在質性的研究方面，則是在研究諮詢中的行為及風格，例如冰蔻（Brinko, 1988, 1990）將諮詢及被諮詢者的行為編碼，以瞭解諮詢人員資歷對諮詢風格的影響。本文採質性個案研究法，分析單位為教師之教學現況，以三種方法蒐集一位教師於同一門課中的教學，藉此瞭解不同諮詢模式對教學所產生的瞭解。以伊尹（R. K. Yin）（尚榮安譯，2001）為個案研究法所界定之三種目的中，本文屬於探索性的個案研究，雖然為單一個案的型態，但是以三種方式各自蒐集資訊來分析該教師的教學，根據伊尹的解釋，又屬於嵌入式的單一個案設計。不論是單一或嵌入式，都符合伊尹（引自尚榮安譯，2001：88）所言：

單一個案研究在某些情況下明顯是合理的：個案展現出對已存在理論的關鍵性測試、個案是少見或獨特的事件、以及個案能滿足揭露性的目的時。

本文所希望揭露的，並不是單一教師的教學而已，而是透過一位教學狀況穩定的教師、以個案研究法的操作歷程來測試三種不同的諮詢模式，目的是為了發展、確認並擴充這些模式，並以此做為大學教學諮詢的發展基礎。

二、研究場域及對象

研究的場域位於花東地區一綜合大學，該大學著重教學品質的改善及提升，

設有教學中心並承接教育部的卓越計畫。在研究中選定資深教師，主要原因是資深教師已發展出一種特定的教學方式，不似初任教師仍處於摸索階段，研究所採集的資料穩定性及教學回饋之意義會更高。秦教授（假名）為大學內資深之正教授，教學經歷 20 年，目前之機構為他所服務的第二所大學。因為身兼行政職務並熱心教學事務的緣故，自願做為研究之案例，幫助自己更瞭解教學諮詢的過程，並得以將教學諮詢介紹給其他教師。

分析的教學課程秦教授所教的一門大學部二年級學程選修，修課人數約 50—60 人，為該教師所屬學院典型的修課規模。為瞭解其對教學的看法，秦教授於第一次訪談時表示，他畢業於師範學校，後來雖然沒有成為中小學教師，不過在教材教法的課程中試教時，任課的教師曾稱讚他是天生的教師。秦教授對於自己的教學優缺點也有一些看法。他認為自己的教學還算不錯，平易近人、有幽默感是他的風格，而因為所學領域的緣故，教學內容相對較有條理。至於過去在教學上曾做的改變，都是因為其對專業領域越來越精熟，教學相長之下，也越能勝任教學任務。

三、諮詢模式發展

本文所選定的三種諮詢模式分別為課堂觀察、教學錄影及小組回饋。在之前的文獻探討中還有早期評量一項未納入研究範圍，原因是目前這個項目僅能找到哈佛大學教學中心的資料，且該模式可由教師自己執行，未必要有諮詢人員的介入，因此難以和其他模式互相比較。至於在期中評量的部分，則是選定了較多文獻探討過的「學生小組教學診斷」（以下簡稱小組回饋）。在發展三種諮詢模式時，研究者與諮詢人員除了針對文獻中的做法討論之外，也依本身在教師專業發展工作上的經驗，考量諮詢人力、教師接受度、以及未來可行性等，決定其施行的方式。以下詳述三種模式的修正及發展：

（一）課堂觀察

在目前可參考到的教學諮詢模式中，課堂觀察是重要的質性教學資料之一。但是如何觀察與分析，也是比較沒有具體的步驟可供依循的一種。因此在初期的研發時，以開放式的表格為主（Lewis, 1997），由諮詢人員在觀察時自由填入自己印象深刻的細節，但建議諮詢人員可參酌教學錄影分析表中所訂定的八種面向，如下所述。

（二）教學錄影

教學錄影的方式是將教師的某一堂課錄製下來後，交由諮詢人員做分析及

回饋。這與課堂觀察的內容是重疊，但卻不盡然相同。錄影的焦點會集中在教師身上，偶爾可能會近距離拍攝教師的投影片或板書，或在學生發言時將拍攝對象轉到學生。由於國內大學教師對於諮詢能夠提供的益處尚未有全面的瞭解，教師可能礙於身分及地位，不願意在同儕諮詢人員面前曝露自己的缺點。為了未來能夠提供不一樣的選擇，作者因而決定增加校外諮詢委員的選項，使對於同儕諮詢有疑慮的教師亦能有更為保密的選項。所選定的校外諮詢人員亦為教學資深之教育領域教授，與其他兩位諮詢人員相同。做出此一決定後，接下來便是觀察工具的發展，本文以慈濟大學教學微觀計畫（慈濟大學東區區域教學資源中心，2007）、明尼蘇達大學的教室觀察手冊（Lawrenz, Huffman, & Appeldoorn, 2002）、國內大學所使用的教學評量所涵蓋之教學面向（潘靖瑛，2004）以及衛伊（D. Way）（2001）對於教學錄影的一些建議。

教學錄影分析表中包括以 10 分鐘的節點來記錄課堂之參與及認知活動，以及可讓諮詢委員分別就課後輔導、教材組織、教學內容講述技巧、教學方法、課程時間安排、教學態度師生互動、教學媒體與資源、檢視學生學習等八種面向（33 個細項）進行四點量表的勾選，並加註具體描述及總結。

（三）小組回饋

為期中回饋的一種模式。本文所採取的小組回饋是以華盛頓大學學生小組教學診斷的做法為主，依循其中的步驟及注意事項（Center for Instructional Development and Research, n. d.）。雖然是以該校的做法為主，但目前文獻中所談的學生小組教學診斷的差異不大，流程及使用的表格也頗為相似（Clark & Redmond, 1982; Creed, 1997; Lenze, 1997; Redmond, 1982）。在翻譯了華盛頓大學所使用的學生小組教學診斷表格後，以最簡便的表格 A（附錄一）提供學生在小組中做回饋記錄之用。

里維斯（Lewis, 1997）認為有三種系統可以在課堂蒐集時應用，它們分別是敘事系統（narrative system）、描述系統（descriptive system）、及範疇系統（category system）。敘事系統是以未設類別或問題的方式來做記錄，可以針對任何觀察到的行為做廣泛陳述；描述系統則有預設的問題或類別，但其設計是為了引發記錄者針對脈絡及細節做多向度的描述；範疇系統是三種中最封閉的，不但有預設的類別，而且以記點或評分的方式記錄在清單之中。本文中的三種模式正好分別對應一種記錄系統：課堂觀察符合了敘事系統，教學錄影使用的是範疇系統，而小組回饋則屬於描述系統。這樣的對應並非要測試這三種記錄系統，而是在工具參考及發展階段時，依據蒐集資料及人員配置而分別應用了

合適的記錄方式。

四、諮詢人員發展

發展諮詢模式及人員是每一所教學中心初期所必須專注的工作項目。爲了使研究工作的結果在未來能落實於一般大學的教學發展工作之中，研究人員在 2 個月的研究準備期間，定期與預定的諮詢人員及助理聚會討論教學諮詢議題，使在本文所執行之教學諮詢能貼近文獻中所謂諮詢的意涵。在教學討論之中，研究者與擔任諮詢人員的教師及助理共同研究諮詢的內涵、流程、注意事項及表單等。爲了使三種諮詢模式的進行及結論不受彼此的影響，方能達成模式之間相互比較的目的，因此也由 3 位不同的諮詢人員進行。

在諮詢人員方面，即以該校教學中心的 2 位指導教師及 1 位校外教育學者兼職擔任。亦即，諮詢人員是採全職教授兼職諮詢的方式，爲受過訓練的兼職諮詢人員，介於同儕與專職人員之間，且爲一般性的教學專業，並非專職諮詢或領域專業。

五、研究設計與資料蒐集

在研究設計方面，研究人員必須先將秦教授視爲一個正式申請諮詢服務的個案，並針對其個人教學改進的需求，完成整個諮詢工作。接著將諮詢人員所產生的報告做交叉分析，並追蹤秦教授在教學上的改進，達成本文的目的。

在諮詢工作方面，研究者先參考教學諮詢服務的流程（Pilon & Bergquist, 1979），刪除其中較不相關之協商契約等部分，將完整的諮詢流程界定爲三個階段：（一）第一次晤談：建立關係與瞭解教師基本資訊；（二）進行諮詢模式：教學資訊蒐集與分析，並做成書面報告；（三）第二次晤談：包括資訊回饋、及書面報告的結果討論。在第一次晤談後，三組諮詢人員與助理分別進行三種諮詢模式。

在課堂觀察部分，在與教師約定了課堂觀察的時間之後，由 1 位課程領域的資深教授、1 位研究生以及助理進入教室觀察。同時間也進行錄影，避免錄影分析時對象不一致造成落差，並減少對該課堂的重覆干擾。在錄影之後，由助理轉檔爲 DVD，交由校外教育學者進行分析。小組回饋則在 1 週後針對同一課堂進行，時間爲學期第 7 週，正好符合「期中」的定義；學生回饋的內容則由第三位諮詢人員帶回做成報告。

在以三種諮詢模式蒐集到資料之後，資料分別由 3 位不同的諮詢人員做

分析及報告。課堂觀察的資料在事後由諮詢人員與其他在場的研究生一起討論，將其優缺點分成七點來呈現。教學錄影則由 1 位校外委員依錄製之課堂情況予以建構式的回饋。小組回饋則將每一小組學生所填寫的意見加以歸納整理。

諮詢報告完成後，於最短的時間內與秦教授約定第二次晤談，討論諮詢的結果，以便秦教授在該學期即能進行教學改善。整個諮詢程序結束後，秦教授也根據其身為教學者的判斷，進行一些教學上的調整。諮詢模式及人員發展過程均做成會議討論記錄，並將發展結果製作成諮詢工作手冊，這些文件亦為研究的資料。

最後，為瞭解秦教授諮詢的成效，研究者亦在當事人同意之下，取得並比較諮詢前後的教學評量分數，亦於下一學期初訪談秦教授，瞭解其教學改進的情況及他參與諮詢的感受。

六、資料分析

在三份諮詢分析報告完成後，即已完成三種諮詢模式的資料蒐集，接著進行比較及分析。由於三種方式所蒐集到的資訊並非平行的，因而能產生對諮詢模式之間功能的瞭解。需要說明的是，由於分析的資料是三種諮詢模式所產出的教學資料，因此報告書的內容才是分析的對象。至於諮詢人員如何產生這些評量或是看法，則不是本文研究的重點。

分析時，首先將三種諮詢模式所反映出來的教學情況，以格雷瑟（B. G. Glaser）（1978）持續比較法（constant comparison），找出三種模式中教學資料的異與同。再分別將異同之處以不同類別歸納出來。類別的產生則有文獻可供參考，由於教學錄影分析表格的區分最為詳盡，因此在比較時也儘量將資料以這些類別做為比較的面向。在歸納出異同的類別之後，則試著以文獻中對三種模式的理論做對照，並檢視其相應之處。針對各模式所無法涵蓋的教學面向，則試著檢視該模式所隱含之限制。

除了諮詢模式之外，諮詢過程的問題及諮詢的成效，也是值得分析的部分。在諮詢問題方面，諮詢人員所反映的最大問題為教學領域不熟悉所產生的困難。由於這部分恰好與先前文獻探討中所提到的諮詢人員種類有所關聯，因此併入下節的研究結果與討論中再述。最後，在諮詢成效的方面，由於文獻中最常以教學評量得分來做為諮詢成效的評估，亦常見以教師行為改變做為佐證，因此，在分析時亦從這兩個面向來評估諮詢的成效。

陸、研究結果與討論

一、諮詢的發展與定位

在研究過程中，作者與諮詢人員共同發展了諮詢模式，針對諮詢定位、人員角色、諮詢問題等加以探討，並適時與秦教授交換意見，瞭解他做為一位申請者的看法及感受。在關鍵性的概念方面，文獻論述與實務經驗間亦提供了良好的對照。

在諮詢的發展方面，由於國內大學尚處於以教學評量給予教師壓力的階段，在支持面的作為主要是以團體研習或是傳習制度為主，對於教學諮詢的功能仍十分陌生。諮詢人員與校方做了許多的溝通，期盼諮詢服務能定位在由教師主動申請的支持面，而非強制要求不適任教師改善教學的壓力面。這一點秦教授也頗為同意，但他認為「教學成效不佳的教師也應該有機會來試試看，不然對不起學生」（第二次晤談，2008年5月1日）。

雖然校方急切地想要藉用教學諮詢來協助教學評量分數不佳的教師，秦教授亦從學生的利益出發，希望教學諮詢也成為這些教師改進教學的管道。不過根據施亞（M. A. Shea）（1997）的綜合分析，教學評量分數不佳的教師對於諮詢通常會有敵意，也會對學生的意見感到憤怒。在這種情況下，諮詢便無法符合莫瑞森（Morrison, 1997）所列舉的特徵之一，亦即教學諮詢需要能考慮他人對教學的感受。

二、諮詢模式之間的比較

本文的課堂觀察、教學錄影及小組回饋等三種諮詢模式所蒐集到的資料，給了作者一個綜觀秦教授教學面貌的管道。這個教學的全觀，可個別由一或數種方法獲致。那麼究竟課堂觀察、教學錄影及小組回饋三種諮詢模式所能提供之教學回饋為何？以下從三種模式的交叉比較、所獲得資訊的差異、諮詢過程的問題、以及諮詢成效等分別進行研究結果的呈現及討論。

（一）諮詢者與學生的角度：相同與差異

這三種諮詢模式值得做交叉比較的部分，是諮詢者及學生所感受到的相同及相異點。因為學生做為教學回饋的主體，不管是期中的回饋或期末的問卷，都是以學生觀點為主。不過學生觀點很容易受到教師的質疑：到底是教師懂教學還是學生？教師決定教什麼，還是學生有權決定要學什麼（Coburn, 1984）？如果我們從諮詢者代表教育專業及學校期待的角度來看，自然會與學生觀點有

所不同，但事實上又有不少的重疊之處。

1. 諮詢者與學生回饋的相同處

(1) 師生互動

在課堂觀察中，諮詢者明顯感受到師生良好的互動，而從學生的小組回饋之中，6組中有4組指出教師與同學的互動佳。但這點在教學錄影中則無法察覺。

(2) 講述技巧

課堂觀察中發現教師講述方式較易跳躍、而且教材編排未按講述的順序，可能會造成學習上的困難。學生回饋中也包括了這點做為教師可以改進之處，學生寫道：「上課內容跳來跳去，建議講義可以符合教師想講的方法編排，多重覆一下現在正在講哪裡。」

(3) 教師提問

三種諮詢模式都一致地指出教師在運用提問方面的問題。小組回饋中提到，教師會對學生提問，但是沒有再做進一步的解答或解釋。教學錄影的分析者發現，教師僅是單向提問，「可能是學生對自己沒自信，不知道自己的答案是否正確，因此在主動參與的程度上仍顯不足。」而課堂觀察的部分則歸納：「先點人後問問題的方式，讓學生的回答準備時間不夠。」提問是一般教師經常運用的教學策略，而三種諮詢模式都明確指出提問歷程中有需要注意的事項。

(4) 教學內容與活動

上課內容充實是學生回饋及課堂觀察都有提到的內容。但有兩組同學表示希望有實習課，而課堂觀察者則認為學生練習時間不夠，而且應該提供實習及實作的機會。教學錄影則建議教師可將學生分組進行討論。

2. 學生回饋的優點

(1) 使教師覺察細部的教學決策

有一些教學上的決策，是每位教師都必須要考量及決定的，點名與否就是其中之一。有沒有點名？點名到底好不好？這是課堂觀察及教學錄影無法關注到的部分，然而在學生回饋中有一組學生就坦白承認，教師的缺點就是不點名，而不點名就缺乏外力督促前來上課。這樣的意見使得教學者不必自行揣測某些教學決策及結果。

(2) 能反映單堂觀察之外的問題

由於課堂觀察及錄影僅限於一堂課，學生回饋則反應了他們在同一課程中連續的上課經驗。例如學生提到，複習時間過長、有些觀念重覆被提起、下課後會與學生聊天討論、可請助教在課後幫忙回答問題、課程進度延遲等，這些

都是單堂課程的評估所無從得知的資訊，因此，在教學諮詢時不能忽略學生回饋的深度。像在本個案中，學生就注意到教師沒有善用助教的問題。長遠來說，學生接觸越多元的教學及優良的教師，便越有機會成為教師教學上的好夥伴（Outcalt, 1980; Miller, Groccia, & Miller, 2001）。

3. 諮詢者專業角度的優點

從學習者角度評估教學成效是最為直接的，但畢竟學生不是課程的專家，他們只能告訴教師自己需要什麼樣的指導、或教學對他們有幫助的地方，但不能期待學生能做出進一步的診斷及建議。在小組回饋中提到，教師僅發問而未解答，但從諮詢者那裡則能獲得更具體的建議。課堂觀察的諮詢者建議教師應先問問題再點人回答，才能讓每位學生都有思考時間。錄影分析的諮詢者指出，教師應試著設定問題情境、讓學生分組討論。

（二）課堂觀察與教學錄影的比較

教學錄影與課堂觀察比較起來，亦有其缺點，即為錄影的角度有限，對於較為課堂氣氛或師生互動，無法為諮詢人員覺察。這點與衛伊（Way, 2001: 169）的看法接近，他針對教學錄影的分析，說明了教學錄影較無法涵蓋教師的課程設計、教學準備、學習評量等面向。另外，雖然教學錄影的表格中有一項關於口語表達及音量，但是錄影收音的音質及事後觀看時可自行調整輸出聲音的這兩個變項，都使得教學錄影的分析者無法針對講課音量做出精確的評價。里維斯（Lewis, 1997: 30）認為課堂觀察可以獲得對這些訊息的回饋。

教學錄影相較起來，比較能讓諮詢者聚焦在教師的講述法或其他教學技巧上（Kristensen, 2001）。課堂觀察者發現教師的音調較少起伏，沒有特別加強語氣的地方。而錄影分析者則注意到教師會以哪種語法重要、考試會考等來引起學生注意。另外，課堂觀察者認為教師應增加課本的使用率，因為仰賴講義過多，學生可能便不再翻閱課本。

三、諮詢人員及角色

（一）諮詢人員：一般教學專業及教授同儕的諮詢人員

教師該門課為資訊相關的科目，對於不熟悉該領域的諮詢人員而言，必須同時觀察教師的教學，同時弄清楚教師在講授的內容。這其實也說明了教學諮詢人員與領域專業相關的重要性。負責課堂觀察的諮詢人員，在一面觀察的同時，也試圖理解該堂課的上課內容，才能知道教師講解得是否清楚。雖然花了一些時間，但是一旦瞭解之後，他診斷教師的講解過於零碎，在講到不同類型

的資料庫時，並沒有給予學生一個全觀，引導學生理解其中的差異及應用的時機。他也建議教師重新調整投影片及講義的排序與組織。這一點在學生回饋中也得到了印證。

究竟諮詢人員瞭解上課內容與否，對於諮詢品質的影響會有多大？可能會因情況而定。在潘尼和克依（Penny & Coe, 2004）的後設分析研究中，一般教學專業諮詢的成效比領域專業的諮詢略高一籌，表示諮詢人員具有與教師一樣的領域專業並非諮詢成功的必要條件。但可預期在一些特殊的情況下，領域專業確實有其必要性，例如若是諮詢人員認為教師的教授內容順序有問題，卻又因為對該教學領域陌生，而無法給予教師明確的範例及建議時，對教師的幫助可能有限。但在本文過程中所發生的情況，是非領域專業的諮詢仍有能力回應的教學問題。

（二）諮詢人員定位：平等合作

本文將諮詢人員定位為平等合作，協助教師蒐集教學資料並反映給教師的方式，是否可行或合適呢？為了瞭解申請教師的感受及看法，在完成所有諮詢模式後，諮詢人員將秦教授的報告做成兩種：一種純粹呈現教學資料，反映秦教授的教學現況，不做任何處方性的建議；另一種根據教學現況做成處方的診斷書。在第二次晤談時，我們詢問秦教授的看法。秦教授認為處方性的教學分析太過費時，且不一定有用（第二次晤談，2008年5月1日）。而事後秦教授所做的教學調整，也證明教師有足夠的能力來回應教學問題，諮詢者並不一定要給予處方、或主導教學改進。在平等合作的原則之下，教授同儕的優勢也得到發揮，證實了潘尼和克依（Penny & Coe, 2004）後設分析中，教授同儕的諮詢成效高於專職諮詢人員的結論。

四、諮詢成效

諮詢成效的評估可以來自學生感受、學生作業品質或測驗分數、教師行為改變、及教師主觀感受等。本文的主要目的為了比較三種諮詢的模式，瞭解之間所蒐集到的資訊差異。雖然諮詢的成效並不是本文的目的之一，但是諮詢工作的主要目的就是希望教師改善教學，使學生能學習得更好。為了瞭解諮詢對秦教授教學的影響，作者以兩種方式來評估諮詢成效。最直接的評估是教師的教學評量。於是在秦教授的允諾及提供下，作者比較了他的教學意見調查表分數。相對於2006年的同一科目教學，2007年的教學評量總平均從4.10提高到4.32。秦教授在該院的教學評量排名也從過去的第7或第8名成為該院教學評

量分數最高的前3名教師之一（訪談，2008年10月24日）。

在教師的感受及教學行為改變方面，秦教授的立即反應及後續改進也為諮詢的成效做了一些註腳。在第三位諮詢人員將小組回饋報告書傳送給秦教授時，他立即回了一封電子郵件給諮詢人員說：

謝謝你……我看了優缺點後，感觸良多。真的，優點，真的是我的優點，而那些缺點，就是我的缺點，本來還不自知。謝謝你們的努力，我會改善。（電子郵件，2008年4月13日）

在正式的第二次晤談時（全部三項諮詢結果及討論），秦教授只聆聽諮詢人員逐一說明，並沒有太多的發問及討論，之後作者問，哪種諮詢模式對他的幫助最大時，秦教授表示：

我覺得我最喜歡課堂觀察……它最直接嘛……可以直接給我建議，學生回饋又很重要，就是要直接聽學生說有什麼看法，好像切到重點的就是學生回饋。那錄影帶的話……又可以整體這樣子，三個都很好，不可以偏說一定只有哪一個比較好。至於課堂觀察是否有壓力？……是有一點。（訪談，2008年10月24日）

教師在接收到教學回饋之後，很自然地會做一些判斷及決定，而不是全盤地接收資訊（Brinko, 1991）。秦教授對於三種模式都表示認同，至於他後來做了哪些調整與改變？在6個月後的訪談中他表示做了四種主要的調整：

（一）上課跳來跳去的問題

秦教授習慣在課堂講解中穿插講義及課本的解說，但學生很難跟上教師的速度。雖然在學期中很難立即重新安排講義，但他所做出的調整是在講義上附註課本的位置，使學生便於交互參照內容。

（二）課後提問管道不佳

學生的建議是教師應該請助教幫忙回答問題。秦教授除了請助教在BBS版與電子郵件來回答學生問題外，還以種子技術師的方式來經營提問。他注意到班上有學習狀況較好的兩三位同學，於是在作業繳交的前一週，先請這幾個人上台報告，然後由教師給他們一些回饋。這樣安排，同學先聽到了專家學生的解答，也聽到了教師的回饋，學生整體的理解也跟著提升。而且，一旦這兩三位同學精熟了這些學習內容，就能成為其他同學詢求協助的小教師之一。

（三）練習或實作時間不夠

秦教授讓學生在期末增加了分組的練習及實作。秦教授承認，他以前對於分組有一個錯誤的概念，他覺得叫學生分組上台報告是教師偷懶，但在經過諮詢之後，課堂觀察及教學錄影的諮詢人員都建議要做分組學習，所以他覺得值得一試。他在學期的最後幾週讓學生分組上台報告，每週3組，每組15分鐘，把實作的結果報告給全班同學聽。他覺得這樣效果不錯，因為學生還特別向他表示，謝謝教師讓他們有機會上台報告。

(四) 音量問題

課堂觀察的諮詢人員表示，秦教授的音調起伏不大，需要改進。秦教授認為他天生的音量的確不夠大，因此現在以使用麥克風講課來解決這個問題。

當研究者問道：有沒有任何部分是秦教授沒有去改變的？他的回答是點名的問題。雖然學生希望有一些外在壓力，但秦教授表示：

我有一個理由，就是我認為我一定講到夠好，讓你一定會來上課；你不來，代表就是我可能教得不夠好。（訪談，2008年10月24日）

因此這個部分秦教授並未做出調整，但是他並不排斥未來嘗試點名看看。

柒、結論與建議

從以上研究結果中不難發現，無論是從諮詢者或是學生角度都可以蒐集到對教學有用的資訊。從學生角度所獲得的小組回饋，能瞭解超越一堂課的資訊，而且在設計上可以過濾屬個人偏見或極端的看法。而秦教授也是位十分重視學生意見的教師，因而能善用學生的回饋，與藍芝（Lenze, 1997）所提到的相似。但文獻中對於小組回饋是否較適合資深教師，或初任教師是否適用等並無著墨，有待未來的研究再行確認其使用時機。在課堂觀察方面，里維斯（Lewis, 1997）認為課堂觀察可以獲得有關教學媒體運用、講述風格、教學方法、非語言肢體及態度、師生互信度、內容組織、學生專注及筆記行為、學生參與度、以及教師運用物理空間的情況等面向，負責秦教授課堂觀察的諮詢人員所察覺的項目，與里維斯所指出的項目充分吻合，僅有在學生專注及筆記行為方面沒有提出觀察及建議。

在秦教授所決定的四種主要教學改變之中，講述跳躍的問題是課堂觀察及小組回饋所發現的，課後提問管道不佳是由小組回饋所獲得的，練習或實作時

問不夠則是三種模式都曾提出的，至於音量問題則單由課堂觀察中發現。三者相較之下，教學錄影所特別指出的項目頗為有限。雖然教學錄影的諮詢人員依四點量表做出勾選，也針對較明顯的問題做出描述，但是秦教授除了注意到其中對於分組的建議之外，並沒有特別注意到其他的資訊。克利斯登森（E. Kristensen）（2001）認為教學錄影對於資深教授來說，是確認其教學成果、實行教學創新的一種方式。不過在秦教授的案例中，在教學錄影中所發覺的教學問題，在課堂觀察及小組回饋中也能夠獲得。歸究其原因，可能是在三種模式的發展歷程中，諮詢人員及研究者對教學錄影的模式做了大幅度修改之故。在美國所實施的教學錄影中，都建議教師最好能與諮詢者一同觀看錄影記錄，但在本文實施時，考慮國內風氣與教師對諮詢的陌生度，改採由諮詢者回饋，並以結構式的問卷來引導分析角度，使教學錄影的優點無法完全發揮，未來在教學錄影實施時，可嘗試回到由諮詢者與教師一同觀看的模式，對於諮詢結果的幫助會更大。

從研究分析中可以發現，三種模式所蒐集到的教學資訊有重覆之處，若以相互驗證的角度來看，不管是諮詢者從同儕教學者的角度，或是學生綜合的意見，兩者對教學的判斷都有一定程度的準確性。總結來說，由於小組回饋是從學生的角度出發，可以獲得超過單堂觀察所做的瞭解，因此適合想要從學生角度瞭解整體課程安排及教學情況的教師。教學錄影對於音量大小或學生反應等問題會有盲點，但其重覆觀看及聚焦於教師講述的優點，對於想要瞭解教學內容與時間安排、發問技巧以及講述清晰與否的教師會有所幫助。課堂觀察是讓諮詢者身歷教學情境中，因此對於課堂的氣氛、師生互動、以及其他教學細節等，都可以獲得一定的瞭解，但諮詢者的出現可能會使教師壓力較大。

本文的限制在於僅針對一位教師的教學進行分析，且案例教師本身為資深教師，三種諮詢模式對於初任教師或教學狀況不同的教師，應用的方式可能又會不盡相同，建議未來的研究可朝多重個案之間的比較來做更進一步的分析。但從本文的發現可以看到一個完整的諮詢過程是如何地幫助教師教學，也藉此呈現教學諮詢可能的成效。當然，未必所有的教師都能像秦教授一樣，願意坦然接受意見，並視教學改進為一種愉快的挑戰，但由於秦教授是主動申請諮詢服務的教師，顯見其對教學改進有足夠的動機，也可能對自己的教學已具有某種程度的自信，因此才能完全應用諮詢的幫助。未來教學中心在提供諮詢服務時，若能由教師主動求助、且過程完全保密，相信正面的反應及成效都應該是可以預期的。

致謝

感謝三位匿名審查委員的意見，亦對秦教授在研究過程中所給予的支持及配合，致上萬分謝意。

參考文獻

- 史美瑤（2007）。如何利用期中教學評量改善教學成效。《評鑑雙月刊》，9，16-20。
- 李世忠（2001）。《大學教學資源中心：研究與發展》。台北市：五南。
- 尚榮安（譯）（2001）。R. K. Yin 著。《個案研究法（Case study research）》。台北市：弘智文化。
- 林從一、彭志琦（2008）。國內大學校院教學中心之現況調查與分析。《國立政治大學教學發展中心電子報》，4 & 5。
- 慈濟大學東區區域教學資源中心（2007）。《教學微觀計畫》。2008年3月21日，取自 <http://www.resource.tcu.edu.tw/Userdata/File/Regulations/teachers/t-11.pdf>
- 劉明盛、吳許得、賴春美（2006）。師生對「學生評鑑教師教學」看法之研究——以某校商管學院為例。《工商管理學刊》，2（1），27-44。
- 潘靖瑛（2004）。通識教育課程學生評鑑教師教學問卷之發展——以慈濟大學為例。《測驗學刊》，51（1），79-102。
- Chang, T. S. (2007)。The effects of a peer group teaching consultation program on teacher educators' student ratings。《花蓮教育大學學報》，24，1-22。
- Aleamoni, L. M. (1981). Student ratings of instruction. In J. Millman (Ed.), *Handbook of teacher evaluation* (pp. 110-145). Beverly Hill, California: Sage.
- Aleamoni, L. M., & Stevens, J. J. (1983, April 28-May 1). *The effectiveness of consultation in support of student evaluation feedback: A ten year follow-up*. Paper presented at the Annual Meeting of the Rocky Mountain Psychological Association, Albuquerque, New Mexico.
- Bergquist, W. H. (1978). The liberal arts college. In J. Lindquist (Ed.), *Designing teaching improvement programs* (p. 63). Washington, D. C.: Council for the Advancement of Small Colleges.

- Brinko, K. T. (1988, April). *Instructional consultation with feedback in higher education*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, Louisiana.
- Brinko, K. T. (1990). Instructional consultation with feedback in higher education. *Journal of Higher Education, 61*(1), 65-83.
- Brinko, K. T. (1991). The interactions of teaching improvement. *New Directions for Teaching and Learning, 48*, 39-49.
- Center for Instructional Development and Research (n. d.). *Small group instructional diagnosis*. Retrieved December 2, 2006, from <http://depts.washington.edu/cidrweb/consulting/SGIDforms.pdf>
- Clark, D. J., & Redmond, M. V. (1982). *Small group instructional diagnosis: Final report*. Washington, D. C.: Improvement of Postsecondary Education.
- Coburn, L. (1984). *Student evaluation of teacher performance* (ERIC Digests ED289887). Princeton, New Jersey: ERIC Clearinghouse on Tests Measurement and Evaluation.
- Coffman, S. J. (1991). Improving your teaching through small-group diagnosis. *College Teaching, 39*(2), 80.
- Cohen, P. A. (1981). Effectiveness of student-rating feedback for improving college teaching: A meta-analysis of findings. *Research in Higher Education, 13*, 321-341.
- Creed, T. (1997). Small group instructional diagnosis. *The National Teaching and Learning Forum, 6*(4), 11.
- Dalgaard, K. A., Simpson, D. E., & Carrier, C. A. (1982). Coordinate status consultation: A strategy for instructional improvement. *Journal of Instructional Development, 5* (4), 7-14.
- Derek Bok Center for Teaching and Learning (2008). *Services*. Retrieved August 21, 2008, from <http://www.bokcenter.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k1985&tabgroupid=icb.tabgroup9197>
- Erickson, G. (1986). A survey for faculty development practices. *To Improve Academy, 5*, 182-194.
- Glaser, B. G. (1978). *Theoretical sensitivity: Advances in the methodology of grounded theory*. Mill Valley, California: Sociology Press.

- Hampton, S. E., & Reiser, R. A. (2004). Effects of a theory-based feedback and consultation process on instruction and learning in college classrooms. *Research in Higher Education, 45*(5), 497-527.
- Hicks, O. (1999). A conceptual framework for instructional consultation. *New Directions for Teaching & Learning, 79*, 9.
- Knapper, C. P. S. (1999). Consulting about teaching: An overview. *New Directions for Teaching & Learning, 79*, 3-8.
- Kraft, N. (2002). Teacher research as a way to engage in critical reflection: A case study. *Reflective Practice, 3*(2), 175-189.
- Kristensen, E. (2001). Collecting information using videotape. In K. G. Lewis & J. T. P. Lunde (Eds.), *Face to face: A sourcebook of individual consultation techniques for faculty/instructional developers* (pp. 65-72). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Lawrenz, F. P., Huffman, D., & Appeldoorn, K. (2002). *Classroom observation handbook* (CETP Core evaluation project founded by National Science Foundation). Minneapolis, Minnesota: Center for Applied Research and Educational Improvement, University of Minnesota.
- Lenze, L. F. (1996). Instructional development: What works? *Higher Education Research Center Update, 2*(4), 6.
- Lenze, L. F. (1997). Small group instructional diagnosis (SGID). In K. T. Brinko & R. Menges (Eds.), *Practically speaking: A sourcebook for instructional consultants in higher education* (pp. 143-146). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Levinson-Rose, J., & Menges, R. J. (1981). Improving college teaching: A critical review of research. *Review of Educational Research, 51*(3), 403-434.
- Lewis, K. G. (1997). Collecting information using class observation. In K. T. Brinko & R. Menges (Eds.), *Practically speaking: A sourcebook for instructional consultants in higher education* (pp. 29-51). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Lewis, K. G. (2001). Individual consultation: Its importance to faculty development programs. In K. G. Lewis & J. T. P. Lunde (Eds.), *Face to face: A sourcebook of individual consultation techniques for faculty/instructional developers* (pp. 3-19). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.

- Lewis, K. G., & Lunde, J. T. P. (Eds.). (2001). *Face to face: A sourcebook of individual consultation techniques for faculty/instructional developers*. Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Marsh, H. W., & Roche, L. (1993). The use of students' evaluations and an individually structured intervention to enhance university teaching effectiveness. *American Educational Research Journal*, 30(1), 217-251.
- McKeachie, W. J. (1980). Using student ratings and consultation to improve instruction. *British Journal of Educational Psychology*, 50(2), 168-174.
- Menges, R. J., & Brinko, K. T. (1986, April). *Effects of student evaluation feedback: A meta-analysis of higher education research*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, California.
- Miller, J. E., Groccia, J. E., & Miller, M. S. (Eds.). (2001). *Student-assisted teaching: A guide to faculty-student teamwork*. San Francisco, California: Jossey-Bass.
- Morrison, D. E. (1997). Overview of instructional consultation in North America. In K. T. Brinko & R. Menges (Eds.), *Practically speaking: A sourcebook for instructional consultants in higher education* (pp. 121-129). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Murray, H. G. (1984). The impact of formative and summative evaluation of teaching in North American universities. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 9(2), 117-132.
- Outcalt, D. L. (1980). *Twelve faculty-initiated evaluation and improvement activities*. Retrieved August 29, 2008, from <http://www.oic.id.ucsb.edu/Resources/Teaching/FOI.html>
- Penny, A. R., & Coe, R. (2004). Effectiveness of consultation on student ratings feedback: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 74(2), 215-253.
- Peterson, K., & Kauchak, D. (1982). *Teacher evaluation: Perspectives, practices, and promises*. Salt Lake City, Utah: Center for Educational Practice, Utah University.
- Piccinin, S. (1999). How individual consultation affects teaching. *New Directions for Teaching & Learning*, 79, 71-83.
- Pilon, D. H., & Bergquist, W. H. (1979). The consulting process I: Introductory and information related stages. In G. H. Quehl (Ed.), *Consultation in higher education: A handbook for practitioners and clients* (pp. 19-44). Washington, D. C.: Council for the Advancement of Small Colleges.

- Redmond, M. V. (1982). *A process of midterm evaluation incorporating small group discussion of a course and its effect on student motivation* (Fund for the Improvement of Post Secondary Education, Department of Education, acquired by D. Joseph Clark). Seattle, Washington: University of Washington.
- Shea, M. A. (1997). Variability among faculty. In K. T. Brinko & R. Menges (Eds.), *Practically speaking: A sourcebook for instructional consultants in higher education* (pp. 181-188). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Sorcinelli, M. D., Austin, A. E., Eddy, P. L., & Beach, A. L. (2006). *Creating the future of faculty development: Learning from the past, understanding the present*. Bolton, Massachusetts: Anker.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-17.
- Shulman, L. S. (1998, October). *Fostering a scholarship of teaching and learning*. Paper presented at the Annual Louise McBee Lecture, Institute of Higher Education, University of Georgia, Athens, Georgia.
- Stevens, J. J., & Aleamoni, L. M. (1985). The use of evaluative feedback for instructional improvement: A longitudinal perspective. *Instructional Science*, 13(4), 285-304.
- Way, D. (2001). Consultation with videotape: Memory management through stimulated recall. In K. G. Lewis & J. T. P. Lunde (Eds.), *Face to face: A sourcebook of individual consultation techniques for faculty/instructional developers* (pp. 167-194). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.
- Weimer, M., & Lenze, L. F. (1991). Instructional interventions: A review of the literature on efforts to improve instruction. In J. C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research, Volume 7* (pp. 294-333). New York, New York: Agathon Press.
- Weston, C., & McAlpine, L. (1999). Toward an integrated approach to instructional consultation. *New Directions for Teaching & Learning*, 79, 85-95.
- Wilson, R. C. (1986). Improving faculty teaching: Effective use of student evaluations and consultants. *Journal of Higher Education*, 57(2), 196-211.

- Wulff, D. H., & Nyquist, J. D. (1986). Using qualitative methods to generate data for instructional development. In M. Svinicki, J. Kurfiss, & J. Stone (Eds.), *To improve the academy: Resources for student, faculty, and institutional development* (pp. 37-46). Stillwater, Oklahoma: New Forums.
- Wulff, D. H., & Nyquist, J. D. (2001). Consultation using a research perspective. In K. G. Lewis & J. T. P. Lunde (Eds.), *Face to face: A sourcebook of individual consultation techniques for faculty/instructional developers* (pp. 45-62). Stillwater, Oklahoma: New Forums Press.

附錄一 學生小組意見回饋表

任課教師：_____

日期時間：_____

請同學以小組的方式針對這門課提出想法與建議。每小組請指派一位主持人及一位記錄，以 5 分鐘的時間討論及記錄。列在這張表格裡的意見，必須是這個組每位同學同意的意見。意見完全以匿名的方式呈現，任課教師也不會看到這張表格，因為彙整後的意見會經過重新整理與打字。

我們這組共有_____位同學

一、請列出課程中的主要優點（哪些部分對你的學習有幫助）？請針對每個優點做簡要的解釋及舉例說明。

優點	舉例或簡要的說明
1.	
2.	
3.	

二、課程可以做哪些改變來幫助你學得更好？請說明教師可以如何改進。

需要改進之處	改進的方法
1.	
2.	
3.	

三、其他建議

從學習共享空間探討大學寫作中心之 發展現況

吳政叡*

摘要

寫作能力是教育成效的重要指標之一，而寫作中心是大學用來協助提升寫作能力的主要機構，本文首先介紹美國大學的寫作中心之基本目標、組織架構、輔導方式等面向，接著從學習共享空間的角度來探討圖書館與寫作中心的合作關係，包含對美國和加拿大等 11 所大學圖書館，利用圖書館網頁對其學習共享空間內的寫作中心進行資料分析。最後對國內 11 所各類型大學寫作中心做調查，以瞭解目前國內大學寫作中心的發展現況。調查研究結果顯示，美國大學普遍設有寫作中心，發展較健全且歷史至少超過 50 年，近年來似乎有與圖書館的學習共享空間相結合的趨勢，因為兩者的結合可以對學生帶來更大的便利，學生只要去一個地方就可同時滿足查找資料與寫作的需求。相對而言，國內大學的寫作中心約從 2002 年開始起步，目前絕大多數還在草創階段，在服務內容與時間上遠不如美國，尚有很大的進步空間。

關鍵詞：學習共享空間、資訊共享空間、寫作中心

*吳政叡，輔仁大學圖書資訊學系教授

電子郵件：lins1022@mail.fju.edu.tw

來稿日期：2008 年 8 月 7 日；修訂日期：2009 年 2 月 2 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

Writing Center Current Development From the Learning Commons Perspective

Cheng-Juei Wu*

Abstract

The writing center is the main facility to enhance students' writing ability in a university. In this work, firstly, a brief overview of the writing center is given from many aspects, such as missions, affiliations, staff, tutoring, facilities, and services. Secondly, the cooperation between library's leaning commons and writing centers is investigated, including the learning commons of 11 universities in USA and Canada. Lastly, the web pages of 11 universities in Taiwan have been reviewed to learn the development of their writing centers. The investigation results indicate that American university's writing centers have been developed very well and existed more than 50 years. On the other hand, the writing centers are still in very early stage of development in Taiwan.

Keywords: learning commons, information commons, writing center

*Cheng-Juei Wu, Professor, Department of Library and Information Science, Fu Jen Catholic University
E-mail: lins1022@mail.fju.edu.tw

Manuscript received: August 7, 2008; Modified: February 2, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

文字發明是人類文明與文化得以順利傳承和快速累積的關鍵因素，從學術論文、商業合約、備忘錄、簡報，到一般日常生活的契約、書信、電子郵件、部落格、網頁等，都是常見使用文字做為主要溝通媒介，這就是為什麼從小學、中學、到大學都將寫作能力設定為教育成效的主要指標之一。根據研究指出（Leahy, 1990），寫作是個非常複雜的過程，一般可初分為找題目、蒐集和組織概念、寫作初稿、修正、編輯、校勘等階段，而且在某些階段間需要進行數次循環。由於寫作過程複雜，是高級的心智活動，需要有長期良好的訓練和練習才能培養出優秀的寫作能力。寫作的活動與圖書館有密切的關係。首先，良好的寫作能力仰賴大量閱讀，而圖書館正是儲存和管理大量書籍與文獻的地方；再者，寫作需要蒐集資料和組織概念，即文獻的蒐集與組織，這就是資訊素養能力的基本內涵。雖然寫作能力備受各國政府和教育機構、學者、教師的重視，但是學生寫作能力日益低落，此現象也導致美國各大學和中學紛紛設立「寫作中心」（writing center）來協助學生提升寫作能力。

有鑑於寫作與圖書館活動的密切關係，本文探討目前大學中用來協助提升學生寫作能力的寫作中心，及其與圖書館合作的可能策略，做為國內大學思考寫作中心與圖書館合作的參考。本文首先介紹寫作中心，接著透過大學圖書館之學習共享空間（或資訊共享空間）探討圖書館與寫作中心合作的可能，並分析目前北美地區（即美國和加拿大）大學在其圖書館學習共享空間設置有寫作中心者的發展現況，最後依據對國內大學寫作中心的發展現況之調查分析，提出未來發展的建言。

貳、美國寫作中心發展趨勢

為了因應學生日益低落的讀寫能力和快速增加的少數民族學生族群，1970年代美國許多大學和社區學院（community college）紛紛設立寫作中心來協助解決學生的寫作能力問題（Avinger, Hatcher, Fischer, & O'Rear 1998; Boquet, 1999: 472; Jones, 2001）。根據2004和2005年針對美國各大學寫作中心的全國調查顯示，有的寫作中心甚至遠從1950年代就開始設

立，¹ 至少有 1/3 的寫作中心之設置已超過 20 年，此項數據顯示大學生對寫作中心的需求（Griffin, Keller, Pandey, Pedersen, & Skinner 2006: 12）。

一、寫作中心的宗旨與設置概況

寫作中心的宗旨和目標如諾斯（S. M. North）（1984）所言：「我們的工作在創造較好的寫作者，並非較佳的文章」；利亞（R. Leahy）（1990）認為「一個通常以一對一方式來談論寫作的地方」。不過由於歷史、角色、與其他諸多因素，寫作中心常被校內行政主管、教師、和學生認為是一個協助寫作有困難學生的「矯正機構」（remedial facility）（North, 1984; Leahy, 1990; Jones, 2001），意即只有寫作能力差（或有問題）的學生才需要到寫作中心，其實寫作中心也歡迎寫作能力強的學生拿他們的作品一起來此討論。同理，對矯正機構（或 fix-it shop）的認知，也延伸到對寫作中心功能和目標的誤解，誤以為寫作中心的主要焦點在文法、拼字、標點符號、使用法等，其實寫作中心輔導員更重視文章的組織架構（Jones, 2001; Leahy, 1990）。

在組織架構方面，雖然寫作中心的工作本質（在美國）與英語相關系所關係密切，但也開始呈現多元性的發展趨勢。寫作中心（單獨或部分）直屬於英語相關系所的比率達 48%，有 25% 的寫作中心是由校內多個系所或部門聯合運作，也有 29% 的寫作中心是校內的一個獨立機構（Griffin, Keller, Pandey, Pedersen, & Skinner, 2006: 7-8）。寫作中心的主任（Director）一如其組織屬性的多元性，有由學校專任教師（faculty member）兼任、系所主管兼任、專聘人員或行政人員兼任；寫作中心的人員除了支援性質的一般行政職員外，主要由專任教師和學生輔導員（student tutor）輔導寫作，尤以學生輔導員為主要人員。寫作中心的設施除了供輔導員和學生進行輔導活動的桌椅外，有供個人閱讀寫作的桌椅、電腦、網路、印表機等設備，有的甚至還提供投影機（McKeague & Reis, 1990）。金尼（J. A. Kinkead）和哈里斯（J. G. Harris）（1993）對 12 個不同性質寫作中心探討後的《12 個寫作中心的個案研究》（Writing centers in context: Twelve case studies）調查報告中也提供每個寫作中心的空間設計圖。

¹有關寫作中心 1970 年代以前的早期發展歷史，在 Elizabeth H. Boquet（1999）的〈我們的小秘密：從公開供認之前到之後的寫作中心歷史〉（Our little secret: A history of writing centers, pre- to post-open admissions）一文中有較詳細的描述。

二、寫作中心的輔導方式與輔導員培訓

寫作中心的輔導方式，以輔導員與學生面對面一對一的形式為主，輔導員一般又由學生輔導員擔任為主，此種同儕輔導通常採用協同學習（collaborative learning）方式（Johns, 2001; Leahy, 1990），有別於傳統上課方式，可提供被輔導學生輕鬆和親切的環境，同時一對一的形式較有彈性根據學生的程度與需求進行輔導，因此大都受到被輔導者的好評。有研究顯示（Johns, 2001: 17），學生輔導員採取蘇格拉底式的引導方式（相對於直接改正錯誤）較有助於提升被輔導學生的寫作能力。「協同學習」被認為可以提供參與者機會來與他人互動，並嘗試解決問題或完成任務，迫使他們互相傾聽、思考、和討論，同時探索解決問題的可能答案（Dillenbourg, 1999; Smith & MacGregor, 1992; Wang, 2006），透過此種過程有助於發展思考、學習、和解決問題的能力，從而提升其寫作能力，因此常被使用在「寫作團體」（writing group）的教學活動（Smith & MacGregor, 1992）。

至於學生輔導員的培訓方面，貝姆（D. Boehm）、加德納（E. Gardner）、韓德立（D. Huntley）、思爾赫（A. Swihart）和蘭格（G. M. Lange）（2001: 12）提出下列值得參考的模式：（一）舉辦一個至少 1 天的講習訓練來介紹基本的概念和技巧；（二）講習訓練後的數個星期內，以旁觀者的身分觀察有經驗學生輔導員實際從事寫作輔導的過程；（三）接下來的數個星期內，再以協助者的身分跟有經驗的學生輔導員從事實際寫作輔導；（四）開始單獨從事寫作輔導工作。

三、寫作中心運作的問題與解決方案

雖然 1970 年代以來，美國許多大學和社區學院已廣設寫作中心，但是許多寫作中心的運作仍然問題叢叢，例如學生每學期只出現 1—2 次，且通常是在期中或期末有作業報告要繳交時（Avinger, Hatcher, Fischer, & O'Rear, 1998）；再者，學校內許多教師對寫作中心的功能仍有誤解。此問題該如何解決？

阿溫杰（C. Avinger）、海契（R. Hatcher）、費雪（C. Fischer）和歐尼爾（K. O'Rear）（1998）提出在沃什特瑙社區學院（Washtenaw Community College）實驗成功的例子，該營運模式有二個重點：一是讓所有英文/寫作學系（English/Writing Department）專兼任教師都擔任輔導員，參與寫作中心的運作，寫作中心因有所有教師的信箱，進而成為師生聚會的主要場所。另一是將該校 6 門寫作課程與寫作中心的輔導工作相結合，每門寫作課程多增加 1 個學分，規定修

課學生每星期至少須到寫作中心接受 1 小時的寫作輔導，且寫作輔導以 25% 比例計入每門寫作課程的最後總成績。

貝姆等人 (Boehm et al., 2001) 也提出另一個在塞基諾州立大學 (Saginaw Valley State University) 實驗的例子，該實驗的主要目的在增加跨領域合作，寫作中心利用「寫作管理者協會」(Writing Program Administrators, WPA) 研究計畫之經費，招募校內其他系所教師，以每星期擔任 2 小時輔導員方式來參與寫作中心的運作，許多參與實驗的教師表示，該經驗使他們更深入瞭解學生在作業報告之寫作上所遭遇的困難，因而促使他們在教學和作業報告設計有所調整，以幫助學生的學習與寫作。另一方面，這些參與實驗的教師也對寫作中心的功能有更清楚的認知，從而支持寫作中心相關的活動。

參、學習共享空間與寫作中心之合作面向

在寫作中心與圖書館的合作關係方面，一項 2004 及 2005 年針對美國各大學寫作中心的全國調查顯示 (Griffin, Keller, Pandey, Pedersen, & Skinner 2006: 11)，有 16% 的寫作中心設置在圖書館內。另外一項在 1990 年小規模針對學院進行的調查顯示 (McKeague & Reis, 1990)，約有 15% 的寫作中心設置在圖書館內。

皮特爾 (V. Pitel) (1991) 也曾列舉寫作中心設在圖書館內的好處，首先，寫作中心的能見度會提高，容易吸引更多學生來利用寫作中心；其次，圖書館可以提供電腦軟硬體相關設備與協助人員，可以節省寫作中心很多營運成本；最後，圖書館有參考館員可以就近協助學生解決文獻蒐尋和使用的相關問題。

在寫作中心與圖書館的合作模式方面，馬哈菲 (M. Mahaffy) (2008) 曾經在新墨西哥州立大學 (New Mexico State University) 試驗過二種不同的合作模式：一是在寫作中心內安排圖書館參考館員，一是在圖書館內安排寫作中心的輔導員。實驗結果發現在寫作中心的參考館員被諮詢率非常低，但是在圖書館的寫作輔導員受到學生歡迎且使用率高。

學習共享空間 (learning commons, LC) 或資訊共享空間 (information commons, IC) 的興起將可更加強圖書館與寫作中心的密切關係，學習共享空間或資訊共享空間起源於圖書館中的獨立電腦室 (computer lab)，這種電腦室通常為因應讀者檢索或做作業需求而成立的一個獨立空間 (或區塊)，其擺設和空間布置很類似一般資訊中心的電腦教室，這種形式的獨立電腦室目前在許多公

共圖書館和大學圖書館中還很常見。為因應科技的變化與讀者的需求，學習共享空間開始提倡整合性的設施或服務（Tompkins, 1990），將獨立電腦室逐漸與圖書館其他服務和設施融合，變成圖書館內一個開放和提供各種服務的場所，形成一個提供「一次滿足的環境」（one-stop shopping environment），在此讀者可以使用到圖書館所有的資源（或資料）、軟體、參考服務、資訊科技（information technology, IT）技術支援（Keating & Gabb, 2005: 2）。

早期資訊共享空間比較從資訊科技技術和圖書館角度著眼，後來受到網路世代（net generation）和協同學習概念的影響，開始倡導學習共享空間的概念，例如雷米（M. Remy）（2004: 4）認為「學習共享空間的使命不只是整合各種科技和服務，而是要協助學習」。再如蒙特菲爾（H. Mountifield）（2004）在提及奧克蘭大學（University of Auckland）的「凱特艾德加資訊共享空間」（Kate Edgar Information Commons）的功能時，即明確表示可支援「學習者中心」，和成爲一個協同學習的環境（collaborative environment）。目前學習共享空間和資訊共享空間已互相融合，在文獻中常被交互混用。

學習共享空間與寫作中心的另一個接合點是協同學習。葛利芬（J. A. Griffin）、凱勒（D. Keller）、班迪（I. P. Pandey）、彼特森（A. M. Pedersen）、和斯基納（C. Skinner）（2006）在評論之所以只有 16% 的寫作中心設置在圖書館內時指出，除了空間的限制外，主要原因是圖書館是個需要安靜的場所，但是寫作中心的活動可能帶來嘈雜的聲音。但是對學習共享空間（或資訊共享空間）而言，這種嘈雜聲音的顧慮是不存在的，因為學習共享空間鼓勵小組的討論、作業、和報告。如上所述，寫作中心的輔導通常採用協同學習方式，而學習共享空間主要是創造一個協同學習的環境來鼓勵小組的討論、作業、報告，例如將圖書館的一整層樓或一整塊大空間設計成一個開放空間，來支援小組工作型態的作業，故學習共享空間與寫作中心兩者的運作應可相契合。

學習共享空間的發展也深受網路世代影響，網路世代通常指 1980 年以後出生的一代（Oblinger, 2005: 1.2），目前指各大學圖書館的主要學生群。網路世代由於誕生和成長在資訊科技與網際網路急遽發展的時代，相對於以前出生的世代，對於電腦和數位設備的操作更加靈敏，也更習慣使用網路來進行溝通、交友、找資料，這樣的成長背景也使得網路世代的學生在學習方面有很多相異於其他世代學生的特質：如喜好小組工作、天生數位、時常同時做很多事等（Brown, 2005: 12, 19; Oblinger, 2004; Oblinger & Oblinger, 2005: 2.5-2.7; Raines, 2002）。

為瞭解國際上學習共享空間（或資訊共享空間）與寫作中心合作的現況，

作者調查在此方面較著名的大學圖書館，調查名單主要參考比提 (S. Beatty) 和懷特 (P. White) (2005) 在 2004 年八月針對 36 所美國、加拿大、澳洲、和紐西蘭著名大學 (校內設有資訊共享空間且擁有超過 100 部個人電腦) 所進行調查清單，以及基廷 (S. Keating) 與蓋柏 (R. Gabb) (2005) 在〈將學習放入學習共享空間：文獻回顧〉 (Putting learning into the learning commons: A literature review) 一文之附錄 A 所列的名單，再從中扣除圖書館網頁無提供學習共享空間或資訊共享空間相關資料者，以及只有類似電腦室形式者，最後調查對象計有美國、加拿大、英國、澳洲、和紐西蘭等 21 所大學圖書館有較具完整規模的學習共享空間或資訊共享空間服務設施，蒐集大學圖書館網頁為主的資料和數據，調查結果發現在學習共享空間 (或資訊共享空間) 內有固定 (或定期) 提供類似寫作中心的服務設施者，共計有美國和加拿大等 11 所大學圖書館，名單如下：一、美國：馬凱特大學 (Marquette University)、奧勒崗州立大學 (Oregon State University)、森諾瑪州立大學 (Sonoma State University)、德州基督教大學 (Texas Christian University)、亞利桑那州大學 (University of Arizona)、喬治亞大學 (University of Georgia)、南加州大學 (University of Southern California)、阿勒格尼學院 (Allegheny College)；二、加拿大：達爾豪斯大學 (Dalhousie University)、卡爾加里大學 (University of Calgary)、圭爾夫大學 (University of Guelph)。以下分析這 11 所大學圖書館學習共享空間 (或資訊共享空間) 內寫作中心的服務與相關活動：²

第一，服務場所：包含達爾豪斯大學、卡爾加里大學、圭爾夫大學、馬凱特大學、森諾瑪州立大學、與阿勒格尼學院等 6 所大學寫作中心的主要服務場所設置在其學習共享空間 (或資訊共享空間) 內，包含寫作中心由校內其他機構經營，但是主要服務場所設置在圖書館者，例如馬凱特大學的寫作中心由其英文系經營，但是主要服務場所設在圖書館。其餘 5 所大學寫作中心的主要服務場所設在校內其他地方，但在圖書館的學習共享空間內也有提供相關服務。

第二，一對一寫作輔導：所有 11 所大學寫作中心都有提供此項基本服務。

第三，研討會 (seminar) 或工作坊 (workshop)：包含達爾豪斯大學、卡爾加里大學、圭爾夫大學、馬凱特大學、奧勒崗州立大學、森諾瑪州立大學、德州基督教大學、亞利桑那州大學、與南加州大學等 9 所大學寫作中心都有定

²網頁調查時間從 2008 年 7 月 4 日到 2008 年 7 月 29 日。

期提供此種研習或訓練活動，但是喬治亞大學和阿勒格尼學院等 2 所大學的網頁上找不到相關資訊。

第四，線上寫作實驗室（online writing lab, OWL）：包含奧勒崗州立大學、森諾瑪州立大學、與德州基督教大學等 3 所大學的寫作中心有線上寫作實驗室或線上文法熱線設施（但是電子郵件服務並不計入此項統計），其餘 8 所大學網頁上找不到相關資訊。

第五，服務時間（包括圖書館外其他寫作中心地點）：除了阿勒格尼學院（服務時間為星期日至星期四下午 3 點到 5 點和晚上 7 點到 9 點）外，其餘 10 所大學主要寫作中心的服務時間差異甚小，一般為早上 9 點到下午 5 點，寒暑假和國定假日一般也無提供服務。但在圖書館內的寫作中心，有些為了服務晚上和週末來圖書館的讀者，也會開放有服務時間，由於這方面各大學圖書館的差異很大，因此以下針對晚上（下午 6 點以後）和週末這二方面，11 所大學寫作中心的服務時間彙整如次：（一）非週末的晚上（下午 6 點以後）：一般服務時間到 9 點，有定期提供晚上服務者包含奧勒崗州立大學、森諾瑪州立大學（只有星期二和四）、德州基督教大學、卡爾加里大學、喬治亞大學、南加州大學、阿勒格尼學院等 7 所大學；（二）週末：若有提供服務，一般也祇只在星期日，有定期提供服務者包含達爾豪斯大學、奧勒崗州立大學、德州基督教大學、阿勒格尼學院等 4 所大學。

肆、國內大學寫作中心發展現況

國內在寫作中心的發展尚處在起步的階段，最早的清華大學或台灣大學也只在 2002 年方創立，此與美國大學在 1970 年代就開始發展，在時間上落後甚多，在規模和運作成熟度上也有一段差距。雖然國內寫作中心的發展不如美國，但仍有必要瞭解發展情況。為瞭解國內之現況，仍採用上述之調查方式，以網頁來做資料和數據的蒐集，但由於國內不論在學習共享空間，或是圖書館與寫作中心的合作發展方面均處於萌芽階段，因此在範圍的設定上乃擴大到整個大學。經過初步的過濾後蒐集到 11 所大學如下：台灣大學、清華大學、交通大學、輔仁大學、東海大學、逢甲大學、長庚大學、雲林科技大學、高雄大學、高雄師範大學、輔英科技大學。在類型上包括公立（如台灣大學、清華大學、交通大學等）與私立大學（如輔仁大學、東海大學、逢甲大學、長庚大學等）；

一般綜合大學（如台灣大學、清華大學、交通大學、輔仁大學、東海大學、逢甲大學、高雄大學）、師範大學（如高雄師範大學）、科技大學（如雲林科技大學和輔英科技大學）、與醫學大學（如台灣大學和長庚大學）等多種不同類型與層次；在地域分布方面，也同時涵蓋北部學校（台灣大學、清華大學、交通大學、輔仁大學、長庚大學）、中部學校（東海大學、逢甲大學、雲林科技大學）、和南部學校（高雄大學、高雄師範大學、輔英科技大學）。

以下是這 11 所大學寫作中心的服務與相關活動調查發現與統計結果：³

一、調查結果

（一）服務場所：寫作中心服務場所設置在圖書館內的大學只有高雄師範大學，由這點也可看出目前國內大學寫作中心和圖書館的關係並不密切，也無合作發展的跡象。

（二）一對一寫作輔導：有 10 所大學寫作中心有提供學校師生此項免費輔導服務，同時大多數寫作中心也強調寫作概念與文章組織的寫作輔導，非停留於文法及單字的批改服務。但是逢甲大學只提供英譯收費服務。此外較特殊的是，有一些大學的寫作中心即便是一對一寫作輔導，也要求事先將文章以電子郵件傳給輔導人員，如輔仁大學、交通大學等，推測原因可能是為了方便輔導人員事先閱讀和準備。

（三）研討會或工作坊：包含清華大學、東海大學、與輔英科技大學等 3 所大學寫作中心有定期提供此種研習或訓練活動，其餘 8 所大學網頁上找不到相關資訊。相較於美加大學有 9 所定期提供此種研習或訓練活動，國內大學寫作中心在此方面的服務似乎有待加強。

（四）線上寫作實驗室：國內沒有任何大學寫作中心有線上寫作實驗室設施（電子郵件服務並不計入此項統計），但是如台灣大學、輔英科技大學等有提供類似線上自我測驗設施。

（五）服務時間：11 所大學寫作中心差異甚大。除了清華大學明示暑假有提供服務外，其餘基本上寒暑假、星期六、星期日、和國定假日是不提供服務的。晚上有提供服務的只有清華大學、交通大學、與高雄師範大學等 3 所大學。每日服務時間達 6 小時者包含有台灣大學、清華大學、交通大學、逢甲大學、

³資料來源為國內 11 所大學寫作中心相關的網站或網頁，調查時間從 2008 年 7 月 19 日到 2008 年 7 月 29 日。

輔英科技大學、雲林科技大學等 6 所大學；但是服務時間較短者，如長庚大學和高雄大學一星期只有 2 天（共約 4—6 小時）提供服務。

（六）直屬部門：包含東海大學、雲林科技大學、高雄大學、與輔英科技大學等 4 所大學寫作中心由外文系、應用外語系、西語系等類似系所經營，輔仁大學、交通大學、與清華大學等 3 所大學寫作中心則由教務處管轄，逢甲大學寫作中心由秘書處管轄，台灣大學和長庚大學等 2 所大學的寫作中心似乎為校內獨立機構，最後高雄師範大學在網頁上找不到相關資訊。事實上國內大多數大學寫作中心是藉由教育部教學卓越計畫的補助來催生和支持營運。

二、比較分析

比較本文調查之國外與國內大學寫作中心的服務與營運現況，可以歸納出下列的異同：（一）服務場所：國內寫作中心服務場所設置在圖書館內的只有高雄師範大學，顯示目前國內大學寫作中心和圖書館的關係並不密切。雖然目前尚無嚴謹的實證研究，證實對寫作中心的發展和推廣會有較顯著的不利影響，但是在一般來說，圖書館是學生經常造訪的場所，寫作中心與圖書館脫節，無形中將喪失很多與學生接觸的機會；（二）一對一寫作輔導：這方面國內外大學的作法是一致的，不過有不少國內大學寫作中心即便是一對一寫作輔導，也要求事先將文章以電子郵件傳給輔導人員，這多少會因為不便而降低學生尋求輔導的意願；（三）研討會或工作坊：國內只有 3 所大學寫作中心有定期提供此種研習或訓練活動，相較於國外大學有 9 所定期提供此種研習或訓練活動，國內大學寫作中心在此方面的服務有待加強；（四）服務時間：國外大學在平日白天的服務時間差異很小，一般以早上 9 點到下午 5 點居多；但是國內各大學的服務時間差異卻很大，同時國外大學平均服務時間也超過國內大學，顯示國內大學在寫作中心的資源與人力投入有待加強。

伍、結語

一般來說，圖書館是大學中學生最常使用的場所之一，為了更便利讀者的使用，近年來學習共享空間（或資訊共享空間）成為國內外備受重視的一項新趨勢，主要目的在提供「一次滿足的環境」，在此原則下許多與學生學習相關的活動也逐漸整合在圖書館內，寫作中心即是其中一例。從統計數據來看，在

一般大學中寫作中心設置在圖書館內的比例約為 16%；但是在本文中針對國外 21 所較具完整規模學習共享空間的大學所進行之調查顯示，其比例增加為 50%。這項初步的證據顯示在學習共享空間的風潮下，寫作中心與圖書館的合作關係日益密切，其主要原因是兩者的結合可以對學生帶來更大的便利，因為學生只要去一個地方就可同時滿足資料蒐尋與寫作的需求。

從現有文獻和本文中所做調查均顯示大學寫作中心目前發展最完善的仍為美國和加拿大，以本次所調查的 11 所大學來看，不僅多數有定期舉辦寫作研討會或工作坊的活動，在服務時間上也充分滿足學生的需求，除了白天從早上 9 點到下午 5 點外，在圖書館內的寫作中心，有些也配合學生寫報告需求在晚上和星期日提供服務，可以看出大學在寫作中心上投入很多的資源與人力。

反觀國內大學的寫作中心發展大約始於 2002 年，目前是處於萌芽階段。整體來看，國內大學寫作中心在概念和營運模式上與美國大學寫作中心最貼近者為清華大學，不僅在寫作中心輔導教師和服務項目上均顯示中英文並重，例如同時有中文和英文駐校作家計畫；在服務時間（星期一至星期四從早上 9 點到晚上 9 點，星期五早上 9 點到下午 6 點）方面，甚至超過多數此次調查的國外 11 所大學。可惜清華大學是目前國內大學寫作中心中的特例，此次針對國內 11 所各類型大學的初步調查發現，國內大學寫作中心在定期提供研討會或工作坊的活動方面仍有待加強，且寫作中心幾乎與圖書館沒有合作關係，這對寫作中心的發展和推廣可能會有不利的影響；在平均服務時間上也很短，顯示國內大學仍需要投入更多的資源與人力於寫作中心上。尤其國內大學目前正面臨錄取率幾乎百分百所帶來的學生平均素質下降的嚴重問題，這其中當然也包含寫作能力欠佳的問題，這有點類似美國大學在 1970 年代數量激增後所面臨的學生寫作能力問題，為了克服此問題和協助學生，美國大學紛紛設立寫作中心，這點很值得國內大學效法，不應將寫作中心的營運重心放在老師和研究生的英文論文方面，而應擴及至一般大學生（中英文）寫作能力的提升。

參考文獻

- Avinger, C., Hatcher, R., Fischer, C., & O'Rear, K. (1998). Ideas in practice: Writing centers for the 21st century. *Journal of Developmental Education, 21*(3), 26. Retrieved July 19, 2008, from Professional Development Collection database.

- Beatty, S., & White, P. (2005). Information commons: Models for e-literacy and the integration of learning. *Journal of e-literacy*, 2 (1), 2-14.
- Boehm, D., Gardner, E., Huntley, D., Swihart, A., & Lange, G. M. (2001). Teachers in the (writing) center. *WPA: Writing Program Administration*, 25 (1-2), 9-23.
- Boquet, E. H. (1999). "Our little secret": A history of writing centers, pre- to post-open admissions. *College Composition and Communication*, 50 (3), 463-482.
- Brown, M. (2005). Learning Spaces. In D. Oblinger, & J. Oblinger (Eds), *Educating the net generation*. EDUCAUSE. Retrieved June 21, 2008, from <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? In P. Dillenbourg (Ed.), *Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches* (pp. 1-19). Oxford: Elsevier.
- Griffin, J. A., Keller, D., Pandey, I. P., Pedersen, A.-M., & Skinner, C. (2006). Local practices, national consequences: Surveying and (re)constructing writing center identities. *Writing Center Journal*, 26 (2), 3-21.
- Jones, C. (2001). The relationship between writing centers and improvement in writing ability: An assessment of the literature. *Education*, 122 (1), 3-20.
- Keating, S., & Gabb R. (2005). *Putting learning into the learning commons: A literature review*. Retrieved June 16, 2008, from [http://tls.vu.edu.au/PEC/LC%20paper%20\(pdf\).pdf](http://tls.vu.edu.au/PEC/LC%20paper%20(pdf).pdf)
- Kinkead, J. A., & Harris, J. G. (Eds.). (1993). *Writing centers in context: Twelve case studies*. Urbana, Illinois: National Council of Teachers of English.
- Leahy, R. (1990). What the college writing center is--and isn't. *College Teaching*, 38 (2), 43. Retrieved July 19, 2008, from Professional Development Collection database.
- Mahaffy, M. (2008). Exploring common ground: US writing center/library collaboration. *New Library World*, 109 (3/4), 173-181.
- McKeague, P. M., & Reis, E. (1990). *Survey of writing centers in community colleges*. Palos Hills, Illinois: Moraine Valley Community College.
- Mountifield, H. (2004). The Kate Edgar information commons: A student-centred learning environment and catalyst for integrated learning support and e-literacy development. *Journal of e-literacy*, 1(2), 82-96.
- North, S. M. (1984). The idea of a writing center. *College English*, 46, 433-446.

- Oblinger, D. (2004). The next generation of educational engagement. *Journal of Interactive Media in Education*, 2004, 8.
- Oblinger, D. (2005). Introduction. In D. Oblinger, & J. Oblinger (Eds), *Educating the net generation*. EDUCAUSE. Retrieved June 21, 2008, from <http://www.educause.edu/educatingthenetgen>
- Oblinger, D., & Oblinger J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. In D. Oblinger, & J. Oblinger (Eds), *Educating the net generation*. EDUCAUSE. Retrieved June 21, 2008, from <http://www.educause.edu/educating-thenetgen>
- Pitel, V. (1991). Making the writing center feel at home in the library. *Book Report*, 10 (2), 38. Retrieved July 20, 2008, from Business Source Premier database.
- Raines, C. (2002). *Managing millennials*. Retrieved June 21, 2008, from <http://www.generationsatwork.com/articles/millennials.htm>
- Remy, M. (2004, September). *Information literacy: The information commons connection*. Paper presented to USC 2004 teaching and learning with technology conference: Enhancing the learning experience. California, USA.
- Smith, B. L., & MacGregor, J. T. (1992). What is collaborative learning? In A. Goodsell, M. Maher, V. Tinto, B. L. Smith, & J. T. MacGregor (Eds), *Collaborative learning: A sourcebook for higher education, national center on postsecondary teaching, learning, and assessment: Pennsylvania State University* (pp. 4-24). Pennsylvania: University Park.
- Tompkins, P. (1990). New structures for teaching libraries. *Library & Administration Management*, Spring, 77-81.
- Wang, L. (2006, June). *Information literacy courses: A shift from a teacher-centered to a collaborative learning environment*. Paper presented at Partners, Pathways, and Pedagogies, proceedings of the 4th International Lifelong Learning Conference. Yeppoon, Australia. Retrieved June 21, 2008, from <http://researchspace.auckland.ac.nz/bitstream/2292/438/1/lifelongConf%202006Paper37-final.pdf>

大學網路混成教學之學習過程分析

劉世雄*

摘要

本文在於探討大學生在網路混成教學之不同學習型態中的喜好知覺、成效知覺、以及在過程中所產生的困難與所需協助。作者設計一學期的教學活動，其中區分為「實體教室講授」、「瀏覽錄製教材」和「線上講授」等三種不同的講授型態，各混合課後的學習活動，各進行 5 週的教學。共有 22 位大學生選修並全被邀請進行 3 次個別訪談，再藉由學生在網路平台互動的紀錄進行資料分析後發現，學生對三種教學型態並無一致的喜好知覺，但學生知覺「實體教室講授」、「瀏覽錄製教材」有較佳的學習成效；另外，學生在「瀏覽錄製教材」和「線上講授」等兩種型態中知覺學習困難較大，學習成效知覺不如「實體教室」型態的學習；由於發現學生缺乏主動線上提問，更無法解決學習困難，故建議可培養混成教學的學習技能，並進行課後適性學習輔導。

關鍵詞：混成教學、網路教學、學習知覺

*劉世雄，國立彰化師範大學師資培育中心副教授

電子郵件：shsiung@cc.ncue.edu.tw

來稿日期：2008 年 9 月 17 日；修訂日期：2009 年 2 月 3 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

A Study of Analyzing Learning Performance of Undergraduates on Blended Teaching

Shih-Hsiung Liu*

Abstract

The purpose of this study was to investigate learning performance on the implication of three blended teaching modules. The blended teaching program that lasted for 18 weeks was divided into three sessions that included traditional classroom teaching module, browsing recorded teaching material module, and synchronous teaching module. 22 undergraduates enrolled in the program. Semi-structured interviews were conducted to collect data. The result revealed students had not significantly tended to like any one of various modules. However, students described they had higher learning achievement on traditional classroom teaching module and on browsing recorded teaching material module than on synchronous teaching module. The result also revealed students had heavy understanding difficulty on materials on browsing recorded teaching material module and on synchronous teaching module. Additionally, students who lacked confidence or who had understanding difficulty seldom posted their learning problems on website when they met learning barriers. Providing extra reference materials and teaching assistants on blended teaching were recommended.

Keywords: blended teaching, web teaching, learning perception

*Shih-Hsiung Liu, Associate Professor, Center for Teacher Education, National Changhua University of Education

E-mail: shsiung@cc.ncue.edu.tw

Manuscript received: September 17, 2008; Modified: February 3, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

網路課程具有擴展學習的利益，也提供師生或同儕之間許多互動的機會，尤其是非同步的機制提供學習者在參與線上討論時有足夠的時間反思寫作的內容（Oren, Mioduser, & Nachmias, 2002）。許多教師通常願意嘗試運用線上學習功能融入教學活動中，不過有些教師在嘗試初期產生些許挫折，因為他們可能欠缺思考學生的學習特質，例如：學生缺乏與他人互動的信心和操作使用的焦慮（Vonderwell & Turner, 2005）。除了學習特質外，學生資訊素養與近用（access）設備機會雖然經常被提及，但缺乏線上學習的明確指引，討論的問題過於模糊或過重的學習負荷，又難以尋覓諮詢管道，遂將可能對線上學習失去信心。詹斯基（R. Zemsky）和馬錫（W. Massy）（2005）亦認為學習者若知覺線上學習符合自己的需求，便有意願和熱忱投入時間與他人互動，學習的問題也會減少。這樣的觀點提醒線上學習的設計者，運用線上學習時除了考慮科技的功能外，因應學生不同學習特質的彈性教學設計亦需要加以重視。

班德爾（T. Bender）（2003）主張，即使線上學習給予學生可能的機會去交換知識與訊息，但是如何建立一個合適的環境去克服人際的距離（transactional distance）相當重要，許多學習障礙都是在這種虛擬卻又不確定科技情境中發生。威廉斯（A. Williams）、坦那（D. Tanner）和傑索普（T. Jessop）（2007）指出大部分學生認為面對面的授課形式是促進學習動力的關鍵，若缺乏面對面的因素，學生可能難以建構一個討論的社群，而虛擬學習社群的貢獻將不會那麼有效。派西勒（N. Pachler）和戴禮（C. Daly）（2006）也指出面對面的接觸是線上關係發展中重要的部分，學生可以運用面對面的互動機會與線上課程產生連接。一般而言，傳統面對面教學型態與各種同步與非同步的教學運用均有其利益，若能依學生的學習特質，彈性運用面對面與各種同步和非同步的互動形式，進行混成式教學設計，將可相互補足學生在不同學習型態的困難，進而促進較高的學習成效。

混成式教學包含結合新穎的學習型態與傳統的學習方法，亦混成解決個人學習需求的策略，甚至結合硬軟體。部分混成教學型態提供學生多元互動與社群參與的機會（Thorne, 2003），並逐步成為網路科技在教育應用上重要的發展方向（Bonk & Graham, 2006）。在混成式的課程中，教師有機會整合傳統學習與創新科技，設計合適的學習環境。不過，哪種混成教學型態適合學生學習仍無定論，教師若知道所教導的學生對傳統面對面學習與各種線上學習方式的知

覺，對其教學設計將有助益。整體而言，網路混成教學對當前科技在學習上的應用有其特色與利益，然而學生本身有個別差異，對科技的知覺亦有所不同，學生在教師提供的混成教學過程中，對各混成教學的知覺為何？學習表現是否比傳統學習更具成效？學生在學習中是否有困難？需要什麼樣的協助？上述這些問題有待進一步釐清，以確立網路混成教學在教學應用的利益。

貳、網路教學、混成學習及其在學習應用的問題

一、網路教學與其問題

網路教學所運用的科技是以一個網路伺服器作為系統平台，整合超媒體教材瀏覽、檔案分享、同步與非同步的互動以及系統紀錄歷程等功能。大部分教學活動均可在網路上進行，甚至傳統教學活動不易達成的個別差異、自我學習進度的銜接和即時個別評量的功能均可設計應用。

一般以網路學習為主的教學活動時有需要注意的原則，若純以遠距線上教學取代面對面教學，學習者自主學習、與他人互動討論和對學習作業的忠實等經常是被提及的問題（Roerden, 1997）。這顯示網路教學雖然局部改變教育型態，卻也產生學習者需要改變學習方式的事實，而這樣的改變對初步接觸線上學習的學生而言，可能會產生學習困難，教學設計者需要彈性調整教學型態。

以非同步的互動學習而言，網路的應用擴大了教學的時空與改善傳統教室互動的限制，藉由網路為溝通工具，以配對、小組、班級或學校為合作群組，進行學習內容與個人資訊的分享，並為學習方案貢獻責任（Parker-Roerden, 1997）。互動是網路學習中重要的學習活動，不過，湯瑪仕（M. J. W. Thomas）（2002）在以非同步線上討論為主的教學研究中發現，雖然互動討論可以提升學生致力於高層次思考，但是網路虛擬的討論空間卻無法提升學生連貫性的討論與互動對話的需要性，當學生未具備與他人實體互動討論的經驗時，即進入網路教學可能會導致失敗，易言之，未有經驗或未受訓練的網路學習可能會面臨挫折。

綜上所述，網路教學仍存在著需要克服的問題。在遠距線上學習中，學習的自主與互動學習的技能均是除了系統操作技巧的訓練外影響教學成效的原因，另外，摩爾（M. G. Moore）和克斯利（G. Kearsely）（2004）認為在教學過程中，教師無法親眼目睹學生對其教學的反應，對教師是個挑戰，而且教師必須

多費心注意學生的知覺，學生利用網路修讀課程的知覺，遠比其修讀傳統課程顯得更為焦慮，又難以向遠端的教師表達焦慮，缺乏經驗的教師，亦難以分辨這種焦慮和其他情緒反應。因此，教師除了不斷地鼓勵給予信心外，已有機構開始進行混成式學習（blended learning）、混合式學習（mixed mode learning）或分散式學習（distributed learning）的教學型態，融合線上功能與面對面教學方式（Bates & Poole, 2003），或規劃學期中部分時間的面授時段（Bates, 2005）。已有研究顯示混成方式的學習型態中學生的表現比純遠距或純面授來得好（Dziuban, Moskal, Juge, Truman-Davis, Sorg, & Hartman, 2001）。

二、混成學習的價值與常見的方式

科技的發展雖然改變教學的型態，許多大學逐漸在其課程中增加數位學習課程，並傾向開放學位的認證，不過，純線上的學習無法取代傳統的教學方式，學生在線上學習經常感受到師生或同儕關係的疏離，面對面的教學型態仍有其效用。逐漸取代的是，如何運用科技與線上學習整合傳統教學型態，或整合後產生更為創新和促進學習成效的學習策略，混成式學習便浮現其應用的價值（Stephenson, 2004）。

有人定義混成學習為不同教學方法的組合，有人則定義為不同型式媒體間的組合運用，亦有人以「舊瓶裝新酒」的想法看待之（陳錦章，2006），克理斯（P. Chris）（2007）認為混成學習必須思考混成的需求因素，不同因素可產生不同的混成方式，而不同的混成方式有不同的教學運用價值。值得一提的是，當前國內大學教育大部分課程仍屬課堂教學，卻同時建立網路數位平台，似乎傾向於講授教學與網路平台兩者的整合運用。混成教學被視為是一種最具邏輯性與自然性發展的學習過程，它呈現整合傳統與線上學習科技的發展機會，提供傳統學習中最佳的學習互動與學習參與。因此，以課堂教學型態與運用網路平台進行互動之混成教學融合線上學習的優勢（如：自我進度學習與增加互動機會）與傳統教學中師生互動的學習感受（如：學生知覺教師講授），發展出符合學習需要的教學型態。

亞諾斯基（R. Yanosky）和薩斯托（M. Zastrocky）（2004）指出，近 40% 教師們正運用線上學習去補充面對面的教學，並逐漸發覺混成教學是一種有效的教學方法。索恩（K. Thorne）（2003）視混成學習為解決學習問題的一種方式，亦即可以提供許多因應課堂教學困難的策略。再以當前學校教育似乎傾向課堂教學型態與運用網路平台進行互動之整合運用而言，混合講授活動和教學

後的互動型態可以克服課堂講授教學的限制，也因應不同的限制而呈現多樣化的混合教學型式。例如，部分教師透過課後線上議題的討論，輔助傳統面對面課堂教學討論時間不足的限制，或藉由面對面教學機會，訓練與指導學生進行線上學習，而漸漸運用平台進行純線上的教學測試（Thorne, 2003）。

另外，也可以考慮學習者對教材的理解困難，而錄製可重複瀏覽的數位教材。若以教學中的講授活動和教學後的互動型態之混成，可以區分為「實體教室講授教材之教學」、「瀏覽課前錄製教材之教學」和「線上講授教材之教學」等三種；再以「教學後」的學習互動而言，則包含課後重複瀏覽教材、非同步互動與完成指定作業等經常性的課後活動。三種以「教學中講授」的教學型態，各自組合「教學後的學習」，是當前常見的網路混成教學方式。

簡單而言，混成教學是考量課程與學習的需求去做最合適的教學設計，當前多數學校傾向於教學講授與課後學習的混成方式，且多數混成教學方式可以提升學習成效（陳姿伶、王穩淳，2005）。一般教師需要瞭解混成教學之各種教學策略與限制，儘可能選擇有利於學習者的方式進行混成學習。

三、學習者對混成網路教學的知覺與困難

線上學習有許多利益，但仍有許多學習者習慣於面對面學習，這些學習者容易在獨自面對電腦進行學習時產生學習困難，因而學習成效不佳（陳惠文，2006）。艾普斯坦（P. Epstein）（2006）對 1,000 位參與線上學習的成年人進行問卷調查結果指出，仍有少數填答者喜好課堂面對面的學習，原因是可以與教師和同儕進行立即性的互動；38% 喜好純線上學習；大部分填答者則喜好混成的學習環境。而喜好混成學習的填答者中，有 43% 的填答者認為喜歡用課堂面對面的學習去補充線上課程所產生的學習困難；有 59% 的填答者特別喜好非同步學習的方式，這種允許學習者依自己學習情形與教材互動的方式，難以提供固定時間學習的學習者一個彈性學習的機會；至於喜歡混成教學的原因是「可以依自己的進度或時間學習」。由上可知，學習者對於網路在教學的應用知覺是不同的，此與他們的學習需求有關。

當前混成學習最經常的活動型態為結合教師講授和課後數位學習活動，如以非同步教學支援傳統教室教學的不足。從學習是一段連續過程的角度而言，傳統教室的講授課程對於遠地或學習時間不定的學習者有參與的困難，而課前錄製線上教材的學習可以突破時空的限制，彈性且可接續學習的參與。因此結合類似傳統教室講授及數位學習平台的模式乃為學校所常用。且此等考量學習

者需求為的混成概念可用來改善傳統教室教學與純線上學習難以克服的困難。

張甘青和張朝旭（2006）發現，網路混合教學可以顯著地提升學生的學習成就、學習滿意度及學習意願；陳年興、謝盛文和陳怡如（2006）的研究顯示，「網路同步虛擬教室結合網路非同步虛擬教室」的「新興混合學習」（emerging blended learning, EBL）模式對比於「傳統實體教室環境加上網路非同步虛擬教室的混合」的「傳統混合學習」（traditional blended learning, TBL）模式，學生在經過一學期的課程後，多半表示比較偏好新興混合學習模式，因為學習較為彈性且自由、克服地區限制以及工作考量等客觀事實，但也因在網路上課而容易分心，失去學習的專注力。這顯示，學生對於同步講授混成課後非同步學習的喜好知覺比實體教室講授混成非同步學習的喜好知覺要高，但學習成效卻較差。

不過，黃玉枝、吳靜儒、吳宜錚、李佳穗、謝韻茹和阮祺婷（2006）探討混成學習在學習成效與學習者背景和使用電腦的動機之相互關係的研究指出，不同系科、電腦使用動機之學習者在學習成效上具顯著差異；而性別與學習成效並無顯著差異。上述文獻顯示，混合教學對學習成效有顯著助益，然而學生具有獨特學習特質，對運用電腦學習亦有不同的知覺，因而對於各種混成教學型態可能具有不同的喜好，也可能因此產生不同的學習困難。因此，教師在混成教學過程中更需要瞭解以學習需求為考量的混成概念，以改善傳統教室教學與純線上學習困難之教學型態。

網路混成教學有其利益，傳統教室的講授與課後非同步線上學習可以補足相互間有待克服的問題，應用混成概念融入網路教學將有運用的價值。教師需要評估學習者的需求、知覺與學習過程中的動機和策略運用情形，以調整教學型態，不過，即使有研究顯示混成學習的成效良好，但仍須進一步探討學習者在混成教學中的學習知覺與遭遇的困難，及影響學習成效的重要因素，以提供教師未來在發展混成式教學或調整混成型態的參考。

參、研究方法與設計

一、研究方法

為瞭解學生在網路混成教學過程中的學習知覺與困難情形，有必要設計網路混成教學活動。另外，作者採用訪談法蒐集學習者的學習喜好知覺、學習成效知覺、困難情形與所需協助等學習知覺。學習知覺是屬於教學活動過後學生

自覺學習的情形，是以學生自己先前學習經驗作判斷，再透過他人（訪談者）引導，進一步陳述自我知覺表現優劣的情形與其可能原因。學生的學習知覺陳述可立即提供教師教學參考，而無需等到實際教學評量（如紙筆測驗）過後，學生可能會受評量分數高低的影響而錯誤陳述自己學習的困難或所需要的協助。本文透過訪談所有選課學生，引導學生自陳對各類教學型態的知覺，以進一步蒐集更深入的資料。

二、教學對象

艾倫 (I. Allen) 和希曼 (J. Seaman) (2003) 指出，雖然網路課程適合平時難以全時學習的人士參與，但線上學習的快速成長團體卻不願受時空限制、想要彈性學習的大學生，尤其來自各種不同學系或校際的學習者，同時到傳統教室上課往往會受到學系活動、路途遙遠或本身某些個人因素影響。因此，課程實施對象選取國內某所大學之師資培育選修課程，學生來自各系，亦分別來自兩個距離約 5 公里的校區，共有 22 位學生選課（編碼 1 號—24 號，但 4 號、6 號停選），最高年級為大學四年級，最低年級是大學二年級，所有學生均未曾選修過類似線上學習或遠距教學之課程，選修學生平時課程時間不一，均有彈性學習的意願，符合網路混成教學的適用對象。

三、混成教學之設計

當前大學教育大部分課程仍屬課堂講授教學，卻同時建立網路數位平台，傾向於講授教學與課後網路應用的整合運用。因此，「教學中講解」和「教學後互動」的組合被視為是最符合當前教學型態和整合科技功能的發展，兼顧講授教學形式與因應網路的互動學習。本文課程與教學設計將「教學中的講解」初步區分為「實體教室講授教材之教學」、「瀏覽課前錄製教材之教學」和「線上講授教材之教學」三種；「教學後的互動」則包含課後重複瀏覽教材、非同

表 1 網路混成教學之教學設計摘要表

講授教學型態	週次	主要教學活動	課後學習活動
實體教室講授	2—6	教師在實體教室中與學生面對面講解教材簡報。	1.教材簡報上網。 2.非同步討論區的互動。 3.筆記作業要求。
課前錄製線上教材講授教學	7—8 10—12	教師於課前錄製教材簡報的講解語音之串流檔案，學生自行瀏覽。	
線上同步講授教學	13—17	師生同步上線，教師於線上講解教材簡報。	

步互動與完成指定作業等經常性的課後活動，課程進行一學期，課程名稱爲「教育研究法」，爲增加研究的外在效度，第 1 週的課程說明、第 9 週的期中考和第 18 週的期末考均列入課程安排，其餘 15 週區分爲三段區塊課程，每段爲 5 週，教學設計摘要如表 1。

上述三種教學型態的差異主要在於教師講解教材的型態不同，實體教室上課是教師與學生以面對面的方式進行，非同步教學是學生自行瀏覽教師於課前錄製教材語音解說，而線上同步講授教學則是師生異地同步上線，教師於線上講解教材簡報。實體教室上課與同步教學，師生均可提出問題，即時討論。

四、資料蒐集與分析

(一) 大學生參與混成教學的訪談問卷

爲瞭解學生參與混成式網路教學的喜好知覺、成效知覺與困難情形和所需協助，作者以上述四個主軸編擬訪談大綱，再以開放式語句探詢學生對自陳選項的觀點。訪談問卷經與具有混成教學經驗的大學教師討論、修改後，形成「混成式網路教學的訪談問卷」，並針對所有選課學生進行個別訪問調查，如附錄一。

於每階段教學結束後，作者邀請所有選課學生參與訪談，整學期每位選課學生均受訪 3 次，訪談採個別且面對面訪問型態進行。爲避免選課學生受到訪問壓力，除教師不斷地說明訪問內容和學習成績無關之外，並告知學生回答無時間限制、可彈性補充和修正，訪談情境則選擇無人教室，避免受到干擾。當學生回應訪談問題後，作者立即歸納要點，並請受訪學生立即確認，以求資料的前後一致性與確實效度。

另外，作者前後共進行三種型態的教學活動，並於每一種教學型態結束後進行訪談，共計 3 次。爲避免學生在第二種教學型態後的受訪受到第一種教學型態的影響，作者在訪談時特別以「以這個階段的課程學習而言」引導受訪者的思考焦點，避免經驗效應。而在第 3 次的訪談後，便要學習者比較三種教學型態的知覺，作者亦特別引導「比較」三種教學型態的經驗。另外，部分學生可能會遺忘前次教學型態的知覺，作者則提供個人先前的受訪資料，以供回憶、思考與回應。

作者以學生對網路混成教學的喜好、成效知覺與學習困難和所需協助，作爲資料分析的理論架構。資料蒐集完畢後，作者首先針對學生的答案分類並擬定語彙，再分析同類的答案之語句，仔細檢視紀錄稿中語句，並比較異同，除了類似性的語句以最常出現的詞彙形成主題外，針對同類別而不同主題的語句

之關聯性進行脈絡化的概念解釋，以形成群組，便於建立學生對於網路混成教學的參與喜好知覺與學習困難和所需協助之各觀點的完整敘述。

(二) 網站資料分析與學生作業表現分析

針對教學平台上學生互動的資料，作者採用奇 (M. T. C. Chi) (1997) 和斯瑞爾 (S. Schrire) (2006) 的動態資料之分析步驟。奇 (Chi, 1997) 認為，在討論的動態資料中，最初提出討論或回應問題的資料將導引後續資料的發展，這便可以發展出互動訊息的紋理 (fine-grained)，而依據研究的問題或目的可以一一檢視 (pass) 不同的紋理，再根據不同的紋理進行編碼。斯瑞爾 (Schrire, 2006) 進一步指出，討論議題之第二層次的訊息編碼與分析僅當第一層次的分析與詮釋無法解釋研究問題而需要進一步的探究時採用，討論議題之第三層次的訊息編碼與分析亦如此。這樣的分析可以進一步地探究「組型」 (pattern)，反覆地比較與分析不同的訊息資料後所呈現的「組型」便可以解釋在數位學習之互動討論會議的知識或訊息。

據此，作者根據學生的學習喜好知覺、成效知覺、困難與所需協助等因素比對互動討論區的訊息資料，當發現第一層次的訊息資料無法充分解釋而需要進一步探究時，便分析第二層次的訊息，以此類推，直到發現組型為止。再藉由組型的發展去提出在遠距教學平台之互動討論區的學習行為之解釋。最後相互檢證訪談的資料分析與網站資料分析之一致性。另外，作者要求學生於課後繳交學習筆記，作者蒐集後進行分析，以檢證學生在筆記上的表現與接受訪談的陳述、網站互動資料之分析結果是否一致。藉由三方資料的相互檢證，以分析學習者對不同的網路混成教學形式之喜好知覺、成效知覺和遭遇的困難與需要的協助。

肆、研究結果與討論

一、學生對於網路混成教學之喜好知覺與成效知覺的分析結果

作者以半結構個別訪問型式進行訪談，訪談之目的在於瞭解學生對於網路混成教學的喜好、知覺、困難情形與所需協助。

訪談資料的分析結果顯示，學生對於實體教室講授教學、課前錄製教材教學或線上同步教學等三種教學型態並無一致性的喜好傾向。喜歡實體教室上課型式的學生所持有的觀點是「不容易分心」 (7號：以下同、8、14，3rd訪談)、

「可以較清晰地瞭解教師傳授的知識」（12、15，3rd訪談）、「明確知道教師的要求」（23、24，3rd訪談）、「習慣了教室上課方式」（8、14，3rd訪談）、「自己是個被動的人」（7、23、24，3rd訪談）；而喜歡課前錄製教材教學的學生多認為「時間彈性」（5、10、11、17、20，3rd訪談）、「可安排自己學習的時間」（9、11、20，3rd訪談）；而喜歡線上同步教學的學生多認為「不需出門即可有現場直播上課的感覺」（1、2、3、13、18、22，3rd訪談）。這些結果顯示學生對各種教學型態的知覺喜好觀點不同。

以學生知覺自己的學習成效而言，認為實體教室上課、非同步教學型式效果較佳的同學居多。實體教室上課「可被督促」（8、24，3rd訪談）、「專注時間較高」（7、12、15，3rd訪談）、「有教師盯著不容易分心」（7、8、15、24，3rd訪談）是知覺成效較佳的主要原因；而認為非同步教學型式效果較佳者則多傾向「可以重複瀏覽」（5、11、17，3rd訪談）、「可以選擇自己比較有精神的時間學習」（9、10、11，3rd訪談）以及「那是一種沒壓力的學習型式」（9、10、17、20，3rd訪談）。

綜合比較喜好知覺與學習成效知覺，可以發現學生不同的學習喜好與其不同的成效知覺有關連性，例如，認為教室上課不容易分心的同學，部分認為「有教師的督促下學得比較好」（7、8、24，3rd訪談），亦即這些同學可能是先前的學習經驗，習慣於教師督導學習的情境；喜好非同步教學情境的學生，部分認為學習成效知覺較高是因為「自由自在沒壓力的學習比較好」（9、10、20，3rd訪談）。雖然有4位學生喜好同步教學情境，但在成效知覺上認為較佳者卻僅有1人，此說明同步教學情境雖然因為提供無須到校學習的機制而喜好上課，但這些學生在遠端學習的成效自覺不佳。

二、學生在網路混成教學過程中遭遇的困難與所需協助

依據學生在教學過程中遇到困難的訪談資料，「設備不良」（23，3rd訪談）、「不知如何運用影音會議室」（24，3rd訪談）與「有問題不知如何在線上發問」（12，1st訪談）均僅各有1人提出，可見學生的科技設備擁有與資訊能力不是影響學習知覺的關鍵因素，而「作業太多」（12，2nd訪談；3、13、23，3rd訪談）和「沒有課本可以參考」（2、7、10、11、17，3rd訪談）、「感覺課程較難」（23、24，3rd訪談）是第二、三次訪談中最常提及的困難問題。第二、三次訪談是進行「瀏覽課前錄製教材之教學」和「線上講授教材之教學」後的訪談，學生在這兩次以電腦為學習介面的過程中知覺較為困難。另外，在

教學過程中，任課教師將每週教材上傳至網站，在三種不同的教學型態中，均要求學生記錄筆記、上傳至網站，並視同作業。然而，即使教師在教學大綱中載明參考書目，但未要求購買教科書，每週的筆記作業要求在可能缺乏參考資料之情形下，導致學生認為網路學習較為艱難。作者分析學生上傳至網站的作業，發現學生在「實體教室講授教材之教學」的筆記內容大多記錄課堂上教師書寫於黑板的文字或口頭講述內容，而在「瀏覽課前錄製教材之教學」和「線上講授教材之教學」兩種過程中，學生的筆記內容大多來自講授的教材簡報，並無補充資料或增列教材簡報的講授細節。如此更可以確認學生是在缺乏參考資料的情形下完成筆記，這種筆記僅是簡報內容的文字表徵，也可推論學生未能充分理解教材。

想要「上網尋求困難的解答」（11、12、17，2nd訪談；13、23，3rd訪談）是學生課後主要的上線動機，然而，學生於課後上線登入次數平均每人每週次數為11.6次（網站資料統計，共2,782次，2,782篇/15週/16人），但上線發表與回應卻只是大約1.1篇（網站資料統計，共275篇，275篇/15週/16人）。再分析三次訪談的上線動機，除了繳交筆記作業外，學生知覺可從網站互動發問與獲得學習的回饋，但是「先看看別人怎麼說再提問或回應」的想法（12、17，2nd訪談；13、23，3rd訪談）可能是上線次數與發表次數差距大的原因。

分析網站互動的資料亦發現，大部分提問與回應都與教材單元內容或教師提問的問題相關。不過有問題而上線提問的總篇數僅有22篇（以整學期計），其餘都是回應教師或同學的訊息，這樣的結果更能確信學生在學習過程中可能遭遇困難，即使知覺到可以藉由非同步討論區尋求解答，亦可能上線，但卻不願提出初始問題，而僅想從別人的提問中企求解答。另外，在協助的需求上，「作業內容的書寫指導」（12、13，2nd訪談；3、13、23、24，3rd訪談）是大部分學生提及的協助，這可能與前述筆記作業的要求有關；另外，「希望教師多督促學習」（7、8、12、24，3rd訪談）亦有4人提及，這也顯示部分學生難以自主學習，而學生在彈性的網路教學情境中，也可能需要教師適度提供督促要求得以遵循。

二、綜合討論

（一）學生對於網路混成教學型態的喜好知覺情形

分析學生對網路混成教學之各教學型態的喜好結果，顯示學生對於教室上課、非同步教學或同步教學等三種教學型態並無一致的喜好傾向，如前文所述，

此乃因為每種教學型態均有其優勢與缺點，學生的知覺隨之不同。

本文發現實體教室上課情境傾向傳統教室上課習慣的固著。一般而言，線上學習較為趨向於學生自主學習，突破時空限制的線上學習有其便利性，但基本假定是學生願意主動學習，尤其在學習情境改變下，學生主動參與與否往往影響學習成效，對於習慣於舊有學習情境或場地依賴型學習風格的學生而言，可能需要更多適應的時間。

喜好課前錄製線上講授教材的學生提出的觀點是自己可安排時間進行瀏覽學習。部分學生認為選擇最合適自己學習時間進行學習，對教材理解有助益，尤其非同步學習沒有立即互動回饋的壓力，如同歐倫（A. Oren）、麥歐度瑟（D. Mioduser）和那赫米亞斯（R. Nachmias）（2002）的觀點，非同步機制提供學習者足夠時間，去反思自己寫作的內容，並可隨時查閱相關書籍資料，對學習進度不一的團體學習有其便利性。如同陳年興、謝盛文和陳怡如（2006）的研究，偏好遠距同步教學的學生認為，同步教學是一種克服地區限制的學習方式。

整體而言，學生對於混成式各種學習情境的喜好觀點並不同。持有「實體教室上課」觀點者考量舊有適應傳統教室上課情境的固著習慣；而喜歡「非同步教學」的學生則從適合自己學習時間的知覺進行思考；另喜歡「同步教學」的學生即使較少，但認為可突破時空學習以及模擬學習情境的學習狀態。

（二）學生對於網路混成教學的成效知覺之情形

學習成效知覺指知識取得之自我知覺，學生對於教材的理解無須等到評量過後，便即可立即知覺，而對教材的理解除了教師提供的素材與解說因素之外，學生對課程的注意力將影響訊息的接收與運作。本文進一步確認未具網路學習經驗的學生，可能無須到實體教室上課而傾向選修，但若缺乏網路學習的策略與學習態度，實際學習成效將不如預期。

以學生知覺自我學習成效而言，對實體教室上課與課前錄製線上講授教材瀏覽學習之教學型態有較高的學習成效知覺者居多。選擇前者之原因在於上課注意力專注而產生較高的學習成效；而選擇後者在於可以選擇自己最適合學習的時間。部分學生自覺在實體教室上課，有教師的實體情境、教室學習的氣氛與周遭設備的習慣性，對學習情境的成效知覺較佳。不過，部分學生卻自覺在課前錄製線上講授教材，瀏覽學習的成效較佳，除了重複瀏覽的機制外，可選擇自己精神較佳狀態進行學習也是重要因素，亦即學生認為當自己的學習精神較佳、沒有課堂進度與情境壓力，會覺得學得更好，此確認了喜好課前錄製線上講授教材瀏覽學習的學生具有自主學習的態度。而喜好線上同步講授教學型

態的學生，成效知覺卻不佳，據此可發現線上同步講授教學是一種無須到校學習的機制，可能受到部分學生的青睞，但是學生喜好與學習成效畢竟難以等同，如同陳年興等人（2006）的研究，偏好遠距同步教學的學生，也似乎因在遠端上課，學習專注不足。

上述結果與文獻結論部分類似。首先，威廉斯（A. Williams）、譚納（D. Tanner）和傑索普（T. Jessop）（2007）認為面對面的授課型式是促進學習動力的關鍵，亦可提供線上學習的輔助，而訪談結果發現，面對面的實體教室上課是學習集中學習注意力的最佳方式；其次，索恩（K. Thorne）（2003）認為非同步學習可以提供學生依照自己的進度學習，本文更進一步指出課前錄製線上講授教材，瀏覽學習的學生知覺少有立即互動回饋的壓力，有助於容易緊張學生的學習，與學生對線上學習的成效知覺相呼應；繼之，亞諾斯基（R. Yanosky）和薩斯托基（M. Zastrocky）（2004）提出，整合上述兩種學習情境設計教學的教師逐漸增多，然而本文以知覺學習成效分析，仍與個人學習自主性與學習固著習慣有關，即無論如何整合或混成，在善用各種學習情境的優勢之餘，教師仍需要關注學生在某些學習情境的心理障礙，適時培養學生學習技能，對學習成效可能將有更多的幫助。

（三）學生對於網路混成教學的困難與所需之協助

在學習過程中，設備問題與互動問題僅各 1 人提出。線上學習的設備問題將在科技產品售價降低與提升功能後逐漸解決，因此，此類問題較少是合理的。以初步接觸線上學習的學生而言，學習情境轉變需要調適部分的學習習慣，然而，為擔心學生未能上線學習（部分學生可能認為不用到實體教室上課，學習可能會輕鬆許多，甚至拖延或放棄學習），教師於每週課程中安排問題討論、筆記等少量作業，但每週均有作業壓力，使得學生和原本實體教室上課型態的作業量相互比較，感覺作業量偏多。再者，教師安排的筆記作業是需要邏輯思考進行整理的型態，開放性的問題討論亦需要思考，再加上對上課教材理解不清，又缺乏其他參考資料，若無充分的學習協助，往往產生學習困難。在「課前錄製線上講授教材之瀏覽學習」與「線上同步講授教學」型態中，對課程理解的困難度較高，作業的表現也較「實體教室講授教材之教學」為差。由此可推，學生在以電腦為介面的兩種學習比在實體教室學習較困難，除了先前提及未具類似學習的經驗之可能因素外，在學習過程中遭遇問題而未能獲得解決是知覺困難的原因。

繼之，藉由資料分析發現，學生上線發表與回應的質與量均不佳，學生受

訪時表示，「先看看別人怎麼說再提問或回應」，再從學生知覺學習成效不佳，而提出希望有進一步的作業指導與作業督促的結果對照，這可以推估學生對教材的理解可能有些許困難。除此之外，學生亦可能缺乏發表的信心與動機，如同沃德維爾（S. Vonderwell）和透納（S. Tunner）（2005）的研究，未具線上學習經驗的學習者可能缺乏與他人互動的信心，或遠距的型態讓學生之間產生疏離感，進而讓學習困難未能獲得解決。學生因理解教材有困難與缺乏發表信心，在每週作業壓力的要求下，又無法從線上互動中獲得協助，因此在所需協助上，多數人提及課後適性學習輔導之需要性。

綜上所述，學生對於網路混成教學各有喜好與觀點，顯示三種教學型態各有其優勢與個人適應之處，然而個人的學習知覺不同，對於各種教學型態的喜好、成效知覺和困難亦有所不同，而學習自主性與學習習慣是影響學習知覺的關鍵因素，另外，學生不知如何提問與缺乏發表動機，也是網路混成教學中值得關注的學習困難。

伍、結論與建議

一、結論

（一）學生對網路混成教學各型態並無一致的喜好傾向

學生對於「實體教室講授教材之教學」、「瀏覽課前錄製教材之教學」和「線上講授教材之教學」等三種教學型態並無一致的喜好傾向，學生所提觀點在於每種教學型態均有其優勢與缺點。從研究結果發現，喜好的原因來自於學習的自主性與固著的習慣，亦即知覺自我缺乏自主學習傾向的學生喜好實體教室講授教材之教學；而知覺能自主學習則趨向於喜好瀏覽課前錄製教材之教學與喜好線上講授教材之教學。簡言之，各種網路混成教學型態提供多元學習機會，不過，進行網路混成之教學設計時，學習者的學習自主性可能影響對網路混成教學型態的喜好。

（二）學生知覺實體教室講授與瀏覽錄製教材等型態較具學習成效

本文發現，自認為實體教室講授教材之教學與瀏覽課前錄製教材之教學有較高的學習成效者居多。學生認為在實體教室上課是提供集中注意力的最佳方式，而瀏覽課前錄製教材可提供彈性學習且減少學習中立即互動的壓力，並得於課後隨時重複瀏覽。從學生知覺學習成效的結果推知，網路混成教學之學習

成效與學生學習特質有關，教師可多運用面對面互動的機會訓練學習技巧以克服學習的障礙。另外，研究也發現，部分學生喜好線上講授教材之教學，但學習成效知覺卻不佳。

(三) 學生知覺教材理解困難而提出課後學習輔導的需求

本文發現，學生知覺學習中作業太多與缺乏參考資料而自覺課程理解有困難，尤其瀏覽錄製教材和線上講授教材之教學型態不同於實體教室上課情境，這些缺乏專注力要求的上課型態，若自主性學習不高，又缺乏可參考的資料，對教材的理解將比較有困難，且而逐漸增大的學習負荷，再加上學生缺乏線上提問的信心與動機，因而無法解決學習上的問題，學生也在過程中知覺學習成效不佳，因此提出課後適性學習輔導的學習協助。可見，在瀏覽錄製教材和線上講授教材之教學型態中的教材理解困難較大，又缺乏線上提問的信心與動機，知覺學習成效不佳，學生有協助的需求。

二、建議

(一) 培養學生在網路混成教學過程中的學習技能

網路混成教學有其運用的價值，但學生對混成教學之各型態的喜好知覺不同，教師在進行混成教學設計時亦需要考慮非喜好情境的心理因素，瞭解影響個人學習成效的固著習慣與對學習的觀點，建議開課教師授課前先瞭解學生的學習習慣，再說明各混成教學型態的利益與學生應有的學習責任，培養學生在各種網路混成教學型態的學習技能。

(二) 教師可多運用面對面互動的機會訓練學生克服學習障礙

學生對於實體教室講授與錄製線上教材的教學型態之成效知覺較高，顯示實體教室上課情境仍有應用價值；再者，學習成效的知覺可能來自個人的學習特質，故教師可運用實體教室講授機會，面對面互動與訓練學生克服自己的學習障礙，進而在同步與非同步等線上教學型態中應用，提升學習成效。此外，學習喜好不等同於學習成效，故應對未具網路學習經驗的學生，在選課意願上加以輔導，並充分說明所需要付出的學習參與和負荷，以促進學習成效。

(三) 課餘時間安排學習輔導並提供與要求閱讀參考資料

參與網路混成教學的學生雖然可以體會到各種教學型態的功能與運用，然而學習負荷過大與對課程知識難以理解可能產生學習困難。另外，學生在瀏覽錄製教材和線上講授教材之教學型態中的學習作業表現較為不佳，建議教師可提供更詳細的書面參考資料，並要求閱讀與增加教學助理解釋教材與輔導學習

的任務，學生理解教材後，學習負荷亦可減少。

(四) 未來研究可探討學習自主性與參與主動性的效應

學生的學習自主性可能與網路混成教學的喜好知覺與成效知覺關連，亦發現學習者不願主動線上提問，故建議未來的研究可深入探討學習自主性與參與主動性在網路混成學習的效應。

參考文獻

- 張甘青、張朝旭 (2006)。混合式學習模式在技職專院校教學之成效探討。建國科大學報，25 (4)，25-40。
- 陳年興、謝盛文、陳怡如 (2006)。探討新一代混成學習模式之學習成效。2007年6月20日，取自 <http://yang.nhlue.edu.tw/tanet2006/J000/J00011.pdf>
- 陳姿伶、王穩淳 (2005)。混成教學推動策略之研究—以地方公務人員訓練為例。台北市：行政院人事行政局地方行政研習中心。
- 陳惠文 (2006)。線上學習導入課堂教學之學習成效。網路社會學通訊期刊，56。2008年10月20日，取自 <http://www.nhu.edu.tw/~society/e-j/56/56-06.htm>
- 陳錦章 (2006)。混合學習：一種舊瓶裝新酒的學習環境。教育資料與研究，69，275-283。
- 黃玉枝、吳靜儒、吳宜錚、李佳穗、謝韻茹、阮祺婷 (2006，6月)。影響電子化學習成效因素之探究—以混成學習為例。論文發表於國立金門技術學院舉辦之 ITAOI2006 第五屆離島資訊技術與應用研討會，金門縣。
- Allen, I. & Seaman, J. (2003). *Sizing the opportunity: The quality and extent of online education in the United States, 2002-2003*. Needham, Massachusetts: Sloan.
- Bates, A. W. (2005). *Technology, e-learning and distance education* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Bates, A. W., & Poole, G. (2003). *Effective teaching with technology in higher education: Foundations for success*, San Francisco: Jossey-Bass.
- Bender, T. (2003). *Discussion-based online teaching to enhance student learning*. Sterling, Virginia: Stylus Publishing.
- Bonk, C. J., & Graham, C. R. (2006). *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. California: John Wiley & Sons, Inc.

- Chi, M. T. C. (1997). Quantifying qualitative analyses of verbal data: A practical guide. *Journal of the Learning Sciences*, 6(3), 271-315.
- Chris, P. (2007). *Preparing for blended e-learning*. New York: Routledge.
- Dziuban, C., Moskal, P., Juge, F., Truman-Davis, B., Sorg, S., & Hartman, J. (2001). Developing a web-based instructional program in a metropolitan university. In Geibert, B., & Harvey, S. (Eds), *Web wise design: Lessons from the field*, Englewood (pp. 47-81). Cliffs, New Jersey: Educational Technology Publications.
- Epstein, P. (2006). Online, campus, or blended Learning: What do consumers prefer and why? *Distance Learning*, 3(3), 35-37.
- Moore, M. G., & Kearsely, G. (2004). *Distance education: A systems view* (2nd ed.). Belmont, California: Wadsworth.
- Oren, A., Mioduser, D., & Nachmias, R. (2002). The development of social climate in virtual learning discussion groups. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 3(1), 1-19.
- Pachler, N., & Daly, C. (2006). Professional teacher learning in virtual environments. *E-learning*, 3(1), 62-74.
- Parker-Roerden, L. (1997). *Net-lessons: Web-based projects for yours classroom*. Sebastopol, California: O'Reilly.
- Schrire, S. (2006). Knowledge building in asynchronous discussion groups: Going beyond quantitative analysis. *Computers and Education*, 46, 49-70.
- Stephenson, D. (2004). *Feature article: Blended learning-steering the middle course for e-learning success*. Retrieved October 11, 2007, from <http://www.webct.com/service/ViewContent?contentID=23841983>
- Thomas, M. J. W. (2002). Learning within incoherent structures: The space of online discussion forums. *Journal of Computer Assisted Learning*, 18(3), 351-366.
- Thorne, K. (2003). *Blended learning: How to integrate online and traditional learning*. London: Kogan Page.
- Vonderwell, S. & Turner, S. (2005). Active learning and preservice teachers' experiences in an online course: A case study. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(1), 65-84

- Williams, A., Tanner, D., & Jessop, T. (2007). The creation of virtual communities in a primary initial teacher training programme. *Journal of Education for Teaching*, 33 (1), 71-82.
- Yanosky, R., & Zastrocky, M. (2004). The questions you should ask. *The Chronicle of Higher Education*, 51(5). Retrieved October 11, 2007, from <http://chronicle.com/weekly/v51/i05/05b02101.htm>
- Zemsky, R., & Massy, W. (2005). Stalled: E-learning as thwarted innovation. In A. C. Chellman (Ed.), *Global perspectives on e-learning: Rhetoric and reality* (pp. 241-256). Thousand Oaks, London and New Delhi: Sage Publications.

附錄一 訪談題綱

一、第 1 次訪談

(一) 以這個階段的課程學習而言，你喜歡非同步的討論互動方式嗎？你什麼時候會上線討論？上線討論的動機（原因）為何？

(二) 以這個階段的課程學習而言，你覺得自己的學習成效（學習結果）為何？

(三) 以這個階段的課程學習而言，你遇到哪些學習困難？

(四) 以這個階段的課程學習而言，你覺得需要什麼樣的協助？

二、第 2 次訪談

(一) 以這個階段的課程學習而言，你喜歡瀏覽教師課前錄製教材的教學方式嗎？你覺得你的學習效果為何？

(二) 你在此階段通常是何時上線討論？上線討論的動機（原因）為何？

(三) 以這個階段的課程學習而言，你遇到哪些學習困難？

(四) 以這個階段的課程學習而言，你覺得需要什麼樣的協助？

三、第 3 次訪談

(一) 以這個階段的課程學習而言，你喜歡線上即時互動的教學方式嗎？你覺得你的學習效果為何？

(二) 你在此階段通常是何時上線討論？上線討論的動機（原因）為何？

(三) 以這個階段的課程學習而言，你遇到哪些學習困難？

(四) 以這個階段的課程學習而言，你覺得需要什麼樣的協助？

(五) 就上課的形式而言，你「比較」喜歡「實體教室講授教材之教學」、「瀏覽課前錄製教材之教學」或「線上講授教材之教學」，為什麼？

(六) 就你對自己的學習效果而言，請「比較」「實體教室講授教材之教學」、「瀏覽課前錄製教材之教學」或「線上講授教材之教學」中，哪一種上課形式的學習效果最佳？何以這樣認為？

大學生人際互動對生涯決策和 生活適應之影響

薛凱方*

摘要

大學教師與同儕是大學生生活環境重要的學習社群，因此，本文旨在探討大學師生非正式互動、大學同儕互動的情形，及其與大學生生涯決策自我效能及生活適應之相互關係。調查對象包括台灣地區 15 所大學通識課學生共 693 人。研究結果發現：一、現今大學師生非正式互動頻率偏低，同儕互動頻率較高，兩種互動的品質皆屬良好；二、不論頻率或品質，師生非正式互動及同儕互動皆分別與生涯決策效能成正相關，且分別與生活適應成正相關；三、就預測生涯決策自我效能而言，提升師生非正式互動頻率並改善同儕互動品質，最具有預測力；四、就預測生活適應而言，改善同儕互動品質並增加同儕互動頻率，能改善生活適應，並取代了師生非正式互動的影響力。本文建議大學與教師應增加師生非正式互動及同儕互動之管道與活動，大學生應主動尋求師生及同儕間的互動機會。

關鍵詞：生涯決策自我效能、生活適應、同儕互動、師生互動

*薛凱方，國立政治大學教育研究所博士生

電子郵件：95152502@nccu.edu.tw

來稿日期：2008 年 9 月 13 日；修訂日期：2009 年 2 月 3 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

The Effect of Learning Community Interaction on College Students' Career Decision-Making Self-Efficacy and Life Adjustment

Kai-Fang Hsueh*

Abstract

Student-faculty informal relationships and peer interaction can be important for college students to maintain career decision-making self-efficacy and to improve their life adjustment. For testing these hypotheses, the current study carried out a survey on 693 students from 15 colleges in Taiwan. It was found that, firstly, the frequency of student-faculty informal interaction is insufficient, while the frequency of peer interaction is much more higher. However, the quality of both kinds of interaction is good. Secondly, regardless of frequency or quality, both student-faculty informal interaction and peer interaction are significantly and positively related with career decision-making self-efficacy as well as with life adjustment. Thirdly, for predicting career decision-making self-efficacy, quality of peer interaction is the most important predictor, followed by the frequency of student-faculty informal interaction. Forth, for predicting life adjustment, a combination of quality of peer interaction and frequency of peer interaction replaced the predicting power of student-faculty informal interaction. It was suggested that colleges should facilitate informal interaction between students and faculties as well as improve quality and quantity of peer interaction through the design of curriculum and instruction, supervision systems, extra curriculum, and campus environments.

Keywords: career decision-making self-efficacy, life adjustment, peer interaction, student-faculty interaction

*Kai-Fang Hsueh, Doctoral Student, Department of Education, National Cheng-Chi University
E-mail: 95152502@nccu.edu.tw

Manuscript received: September 13, 2008; Modified: February 3, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

大學生進入大學殿堂，接受四年的專門學習後，有人選擇踏入社會職場，接受更多元的挑戰，有人則選擇繼續進修，接受更專業的學習；對於大學生而言，大學生活蘊含了專業領域的知識學習、師生同儕的互動學習、社團活動的興趣培養以及友誼、親密關係的建立等過程。林蔚芳（1997）發現，現今大學生大多處於馬西亞（J. E. Marcia）（1980）提出的未定向階段，代表大學生活對於大學生仍是一段摸索、試探自我能力以及追尋自我目標的重要時期；而在大學生活中，師長與同儕都屬重要他人，前者不僅是學習上的引導者，更是生涯上的楷模、後者則是學習及生活中的重要伙伴，因此，大學生與師長及同儕的互動對其個人發展具有潛在的影響。陳英三（1991）和簡文敏（1986）均指出，大學生與教師的關係是影響大學生生活適應的重要因素。師生互動可分成正式與非正式兩種互動管道，大部分研究都只注意到教室情境中正式互動的教學效果，較少研究探索教室外的非正式互動之影響力，部分實證研究發現，教師的支持是影響學生學校適應的重要因素（Elasa, Kelly, Christine & Edward, 2004; Malecki & Demaray, 2003; Schneider & Ward, 2003），大學師生良好的非正式互動能有效地激發學生的能力感，對於大學生的生涯志向、學業志向及學業選擇有重要的影響（Feldman & Newcomb, 1969; Pascarella, 1984）。

同儕關係對大學生的學習與生活也應該相當重要，有研究顯示，當大學生知覺到的同儕支持越高、與同儕的相處越和諧時，越有助於其社會適應及學業適應，並有助於降低其感受到的困擾（Elasa et al., 2004; Rodriguez, Mira, Myers, Morris, & Cardoza, 2003），可惜相關的實證研究並不多。此外，波爾（N. I. Poll）（2003）發現，青少年所知覺到的同儕支持對其生涯決策自我效能有重要影響，因為大學生在心理上仍屬於青少年後期或青年前期，這項結果或許可以應用到大學生身上，然而，這樣的推論仍有待實證研究驗證之。

綜合上述，本文探索焦點主要在大學生的非正式師生互動及同儕互動，希望瞭解現今大學師生非正式互動及同儕互動的頻率與品質，並進一步分析大學師生非正式互動與同儕互動分別與生涯決策自我效能及生活適應間的關係，期能提供大學機構及大學教師對大學生輔導之參考。

一、大學師生非正式互動的基本概念與相關研究

有關大學師生非正式互動行爲的研究結果發現，良好的師生互動行爲對於學生有顯著的助益。在學業層面的影響上，密切的師生關係與互動有助於學生的學習，包括能夠增進學業成就（Centra & Rock, 1971; Pascarella & Terenzini, 1978; Terenzini & Pascarella, 1980），提升學生對大學的滿意度（Astin, 1977; Endo & Harpel, 1982），以及降低學生的退學率（Pascarella & Terenzini, 1977; Terenzini & Pascarella, 1977）；在個人發展上，蘭波特（M. A. Lamport）（1993）指出，大學生與教師的互動是影響其認知能力、個體自我認同及價值觀瞭解的重要因素。

然而，上述研究結果大多為國外文獻，國內在此方面的研究，目前僅有林義男（1983）以國立台灣教育學院（國立彰化師範大學前身）510名學生為對象，調查其與大學教師的非正式互動行爲，並證實大學生與教師間良好的非正式互動關係有助於學生的學習成果，但由於林義男的研究年代久遠，且樣本僅限於一所學校，因此，本文將擴展樣本、更新資料，並且進一步探索目前國內大學師生的非正式互動現況，以及師生非正式互動與生涯決策自我效能、生活適應間的關係。

帕斯卡雷拉（E. T. Pascarella）及泰倫奇尼（P. T. Terenzini）（1978: 185）將師生非正式互動定義為「教師在授課時間外與學生的各種互動行爲」，並將大學師生非正式互動分成六種類型，包括討論校園裡所發生的問題或事情、請求協助解決個人的困擾問題、討論知識或與課程有關的問題、請求提供課業計畫的基本資料與指導、討論個人未來發展的問題、只是隨意聊天等六種。本文考量這六種類型定義的年代久遠，並且單以這六種類型涵蓋所有大學師生非正式互動行爲有所不妥，所以據此修訂擴充，共編製十二種大學師生非正式互動類型，分別從師生非正式互動頻率及互動品質兩個層面進行評量。

二、大學生同儕互動的基本概念與相關研究

本文歸納大學生同儕互動的影響為以下四大層面：（一）行爲層面：大學生藉由與同儕的互動，感受到同儕間所形塑的團體規範，而這些團體規範也是指引及修正個體行爲的根據；（二）學習層面：伊蕾莎等人（Elasa, et al., 2004）指出，感受到較多同儕支持與家庭支持的大學生，擁有較高的學業成就及大學生活滿意度；（三）心理層面：同儕的支持有助於個體對抗負向生活事件，且對於提高個人自尊有正向的影響（Colarossi & Eccles, 2003）；（四）社會適應層面：同儕諮商和同儕學習的方式可以改善個人的人際技巧和社會興趣（Barkley,

Wilborn, & Towers, 1984)；此外，感受到較多的同儕支持與家庭支持的大學生，其社會及學業適應較為良好 (Napoli & Wortman, 1998)。

綜上可見，大學生與同儕間由於彼此的相似性，拉近了彼此的距離，不僅提供良好互動的基礎，也能促進同儕功能的發揮，而且這些功能以正面居多。此外，羅林斯 (W. K. Rawlins) (1992) 指出：女性比男性花更多的時間與朋友相處，也較能自我揭露，將自己的情感、想法與朋友交流。人際互動的性別差異，是否也會反應在大學生的同儕互動上，也是本文欲瞭解之問題。

三、師生非正式互動及同儕互動與生涯決策自我效能的關係

本文參酌林惠瑜 (2004)、黃淑敏 (1999)、謝宏惠 (1990)、泰勒 (K. M. Taylor) 和貝茨 (N. E. Betz) (1983) 等人之觀點，將「生涯決策自我效能」定義為「個體經由對自己生涯能力的覺知，進而評估自己是否能成功完成生涯任務的信心程度」。

波爾 (N. I. Poll) (2003) 指出，「關係」一直被視為生涯決策中的重要資源，社會支持的力量對於生涯決策自我效能扮演著重要的角色；對於大學生來說，教師及同儕都屬於其生活環境的重要他人，加上大學生畢業後即將面臨「畢業即失業」的問題，因此大學生必然會面臨生涯探索及生涯決策的問題，使得大學教師與同儕關係此項資源顯得更為重要。大學教師對於學生的職業選擇、學業志向及生涯志向有著重要的影響 (Feldman & Newcomb, 1969; Pascarella, 1984)，蘭波特 (Lamport, 1993) 指出，有大於 1/3 的女性，認為大學教師是其生涯及學習中重要的楷模，此外，在大學師生的互動中，教師若主動分享自己學習或工作的經驗，將是影響學生生涯追求的有效方式；波爾 (Poll, 2003) 發現，青少年所知覺的支持來源與生涯決策自我效能有正相關，其中又以教師及朋友為顯著的促成因素。

綜合上述，大學教師及同儕是大學生的重要群體，因此，大學生與大學教師、同儕的互動行為及品質，對於其生涯決策自我效能有著重要的影響，本文推測大學師生的非正式互動與同儕互動，應會顯著影響大學生的生涯決策自我效能。

四、師生非正式互動及同儕互動與大學生生活適應的關係

作者根據國內外學者 (朱敬先, 1992; 張春興, 2002; Adams, 1972; Calhoun, 1990; Kaplan & Stein, 1984) 之觀點，定義「大學生生活適應」為指「大學生在學校中與其周圍人事物所產生的互動歷程，在此歷程中，個體會運用技術或策

略來滿足個人生理、心理及社會各方面的需求，並保持與學校環境間的良好和諧關係」。

教師是影響學生生活適應的重要因素。如陳英三（1991）認為學生與教師間的人際關係將影響學生的學校生活適應；馬雷奇（C. K. Malecki）和狄馬瑞（M. K. Demaray）（2003）發現，青少年從教師身上所獲得的情感性支持是很重要的，且能預測個體社會技能及學業能力，且教師的支持行為也能夠顯著地預測個體的學校適應；伊蕾莎等人（Elasa, et al., 2004）指出，藉由「教師益友方案」（Faculty Mentoring Program）提供學生學業及社會支持的服務，能夠幫助大學生更適應大學的環境，可見教師的支持是影響大學生社會及學業適應的重要因素，由此可發現，教師對學生而言，是一個重要的社會支持角色，如果教師能夠對學生產生正向的社會支持，將有助於學生的學校生活適應；此外，同儕因素也是影響大學生學校適應的一個重要因素，學者研究發現：若大學生知覺到較高的同儕支持，則其在大學中擁有較佳的社會整合及學業整合

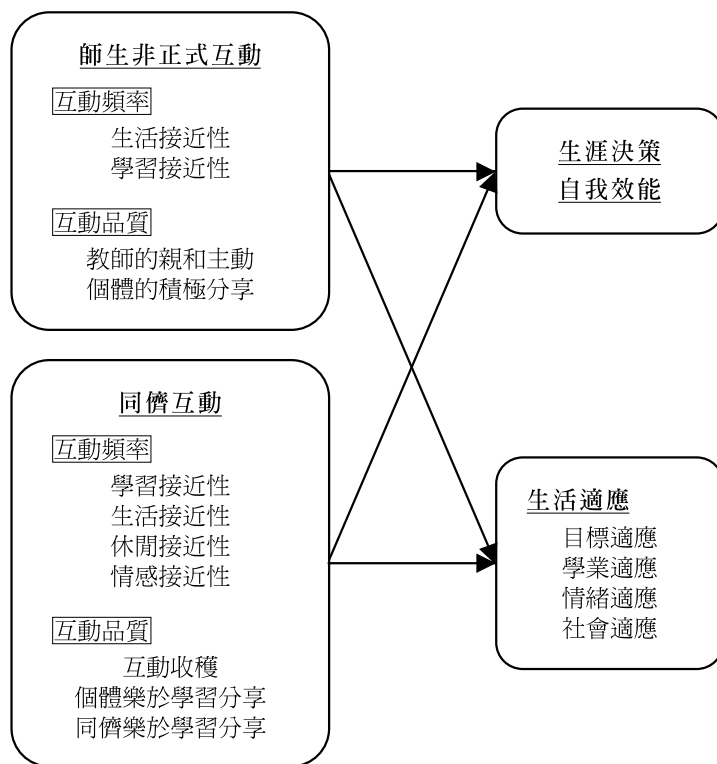


圖 1 本文架構圖

(Elasa et al., 2004; Mailem & Berger, 1997; Napoli & Wortman, 1998; Solberg & Valdez, 1994)；簡茂發(1986)指出，同學相處和諧情形和適應困擾有關，與同學相處越和諧的大學生，困擾越少。由此可知，同儕的支持行為正向影響著大學生的社會及學習適應。

綜合上述，教師及同儕對於個體的生活適應有著相當重要的影響，教師及同儕對個體的支持行為有利於個體的生活適應。大學生與教師或同儕間若能擁有良好、頻繁的互動行為，大學生應能從中知覺到對方的支持性訊息，因此，本文推測大學生與教師及同儕的互動行為及品質，會影響大學生的生活適應情形。

貳、研究方法與設計

一、研究架構

本文以大學師生非正式互動及大學同儕互動為自變項，依變項為生涯決策自我效能及生活適應；其中，大學師生非正式互動又分為互動頻率及互動品質，大學同儕互動也分為互動頻率及互動品質，生活適應分為目標適應、學業適應、情緒適應及社會適應，研究架構如圖 1 所示。

二、研究問題

- (一) 不同性別之大學生在師生非正式互動及同儕互動上是否會有差異？
- (二) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與生涯決策自我效能之關係？
- (三) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與生活適應之關係？

三、研究假設

- (一) 性別與大學師生非正式互動、大學同儕互動之假設。
 1. 不同性別之大學生在師生非正式互動有差異存在。
 2. 不同性別之大學生在同儕互動有差異存在。
- (二) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與生涯決策自我效能之假設。
 1. 大學生在師生非正式互動的頻率越高、品質越好，則其生涯決策自我效能越高。
 2. 大學生在同儕互動的頻率越高、品質越好，則其生涯決策自我效能越高。
 3. 大學師生非正式互動與大學同儕互動能有效預測生涯決策自我效能。

(三) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與生活適應之假設。

1. 大學生在師生非正式互動的頻率越高、品質越好，則其生活適應越佳。
2. 大學師生非正式互動與生活適應具有顯著的典型相關。
3. 大學生在同儕互動的頻率越高、品質越好，則其生活適應越佳。
4. 大學同儕互動與生活適應具有顯著的典型相關。
5. 大學師生非正式互動與大學同儕互動能有效預測生活適應。

四、研究對象

本文以台灣地區四年制日間部的大學生為研究對象，採便利、集群抽樣方式，考量大學校院的區域性、體制與公私立別等變項，依照北、中、南、東四大不同地區設立的大學院校數比率，分別選取 7、4、3、1 所學校，樣本分配情況如表 1。此外，考量通識課程之選修對象不限於單一科系及單一年級，因此，再從每個學校便利選取 1 至 2 班通識課的學生作為研究對象，以利於樣本的異質性。共發出 900 份問卷，回收 847 份，為求資料嚴謹度，凡有遺漏題項問卷

表 1 施測學校及樣本比例一覽表

體系	地區	學校名稱	有效人數	合計	有效樣本分析 (人)	
一般體系	北	國立台灣師範大學	47	462	一	193 (28%)
		國立政治大學	45			
		私立台北醫學大學	50			
		私立世新大學	42			
	中	私立逢甲大學	68		三	166 (24%)
		私立玄奘大學	70			
	南	國立中正大學	60		四	144 (21%)
		私立義守大學	44			
	東	國立東華大學	36			
	技職體系	北	國立台北科技大學			
私立中國科技大學			32			
私立東南科技大學			40			
中		私立弘光科技大學	40	女	386 (56%)	
		私立朝陽科技大學	16			
南		私立南台科技大學	56			
總計		15	693	693		693

皆視為無效問卷予以剔除，共得 693 份有效調查結果。

五、研究工具

本文所使用的測量工具共有四種，「大學師生非正式互動量表」及「大學同儕互動量表」由作者自編而成，抽取 4 所大學通識課的學生，包括政治大學 2 班、台灣科技大學 1 班、台灣師範大學 1 班以及長庚大學醫學院的學生，共 136 位為受試者，作為預試樣本以檢驗信、效度；至於「大學生生活適應量表」及「生涯決策自我效能量表」則從既有量表中選取信、效度較佳的題目組合而成，由於原量表的信、效度已經不錯，所以直接以正式樣本檢核其信、效度。

（一）大學師生非正式互動量表

大學師生非正式互動量表的編製主要是參酌帕斯卡雷拉和泰倫奇尼（Pascarella & Terenzini, 1978）六種師生非正式互動行為、林義男（1983）的大學師生非正式互動分量表，重新編製而成。預試問卷中，測量互動頻率的題目共有 15 題，測量互動品質的題目也有 15 題；量表採 Likert 四點量表，皆為正向計分，非正式互動頻率中，1 代表「從未如此」，2 代表「偶爾如此」，3 代表「有時如此」，4 代表「經常如此」，分數越高代表師生非正式互動頻率越頻繁；非正式互動品質中，1 代表「非常不符」，2 代表「不太符合」，3 代表「有些符合」，4 代表「非常符合」，分數越高代表師生非正式互動品質越好。

預試問卷回收後（有效 N=136），以主成分分析與直接斜交轉軸法進行探索性因素分析，刪除特徵值小於 1 的因素及因素負荷量小於 .50 的題目後，「師生非正式互動頻率量表」修正為 12 個題目，包含兩個因素，分別命名為「生活接近性」與「學習接近性」，累積變異解釋量達 63.73%，從表 2 可以發現，這兩因素的因素結構相當簡潔，顯示 12 個題目分別隸屬兩個因素的結構相當清晰，以原始分數計分後，兩因素的相關係數為 .76。信度方面，預試量表的 α 值為 .92，兩因素的 α 值分別為 .90 及 .87，由於在預試問卷中，同質性的題目排列在一起，可能高估信度係數，因此在正式問卷（N=693）中，作者將題目重新隨機分散，施測回收後再度檢驗信度，發現本量表 α 值為 .91，兩個因素的 α 值為 .88 及 .82。

「師生非正式互動品質量表」在預試後則修正為 11 題，因素分析結果發現包含「教師的親和主動」及「個體的積極分享」兩項因素，累積變異解釋量達 73.59%，且兩因素的結構也相當簡潔，因素間的相關係數為 .51（請參照表 3）。在信度方面，根據預試樣本的分析結果，本量表的 α 值為 .91，兩因素的 α 值分別

為.93 及.91；另根據正式樣本（N=693）的分析結果，本量表 α 值為.89，兩因素的 α 值為.86 及.87。從以上結果來看，兩個量表的題目經過隨機編排後，信度略微降低，但仍然相當良好。

表 2 「大學師生非正式互動頻率」分量表之因素分析、信度值摘要表

因素	編號	題目內容	因素 1	因素 2	信度
生活接近性	9	我會和教師討論校園中的事情。	.882	-.084	.88
	2	我會和教師討論系上發生的事情。	.665	.150	
	6	我會和教師分享彼此的生活點滴。	.827	-.018	
	4	我會和教師分享我對未來就業的看法。	.650	.219	
	11	我會和教師分享我的生涯規劃。	.715	.136	
	3	我會和教師分享我的感情觀。	.757	-.024	
	7	我會和教師討論我和朋友間的互動情形。	.797	-.060	
學習接近性	8	我會和教師分享我的學習策略。	.196	.703	.82
	1	我會和教師討論我的學習心得與收穫。	.095	.709	
	10	我會和教師討論授課的課程大綱。	-.156	.914	
	5	我會請求教師提供與課程有關的參考資料。	.042	.798	
	12	我會和教師討論一些課堂上的議題。	.073	.742	
總分量表					.91

表 3 「大學師生非正式互動品質」分量表之因素分析、信度值摘要表

因素	編號	題目內容	因素 1	因素 2	信度
教師的親和主動	6	教師很歡迎這種課餘的師生互動。	.754	.047	.86
	3	教師很樂意傾聽學生的意見和看法。	.894	-.043	
	1	教師很樂意分享自己的看法。	.952	-.064	
	9	教師很樂意分享學習的經驗。	.887	.007	
	10	教師很樂意分享生活的態度與方法。	.856	.006	
	5	教師很樂意分享生活中所發生的事情。	.780	.079	
個體的積極分享	8	我喜歡和教師討論學習的心得。	.037	.872	.87
	2	我喜歡和教師討論一些課程上的議題。	.052	.851	
	7	我喜歡和教師討論課程安排與授課內容的想法。	-.103	.878	
	4	我喜歡和教師討論學習的方法與策略。	-.037	.936	
	11	我喜歡和教師討論未來生涯發展的議題。	.114	.694	
總分量表					.89

(二) 大學同儕互動量表

考慮到本文量表間之一致性與可比較性，因此，採用上述「大學師生非正式互動」量表中的「互動頻率」及「互動品質」兩個構念，並參酌林義男（1983）所編製之同儕互動分量表，重新編製本文之大學同儕互動量表。預試問卷中，大學同儕互動量表中的互動頻率有 17 題，互動品質有 19 題；量表採 Likert 四點量表，皆為正向計分；互動頻率中，1 代表「從未如此」，2 代表「偶爾如此」，3 代表「有時如此」，4 代表「經常如此」，分數越高代表大學同儕互動頻率越頻繁；互動品質中，1 代表「非常不符」，2 代表「不太符合」，3 代表「有些符合」，4 代表「非常符合」，分數越高代表大學同儕互動品質越良好。

預試問卷回收後（有效 N=134），以主成分分析與直接斜交轉軸法進行因素分析，刪除特徵值小於 1 的因素，並刪除因素負荷量低於.50 的題目，原則上是以最少的題目保持合理的效度結構，最後，同儕互動頻率分量表修正為 12 題，包含學習接近性、生活接近性、休閒接近性和情感接近性等四項因素，累積變異解釋量達 74.01%，且四因素間的因素結構相當簡潔（參考表 4），顯示題目的歸類相當適切。此外，四因素彼此的相關介於.457—.702 之間，顯示四因素可分可合；信度方面，預試量表的 α 值為.89，四因素的 α 值介於.77—.83 之

表 4 「大學同儕互動頻率」分量表之因素分析與信度值摘要表

因素	編號	題目內容	因素 1	因素 2	因素 3	因素 4	信度
學習接近性	3	我會和同學討論知識或課程有關的想法。	.550	.183	.229	-.160	.83
	10	我會和同學分享我的學習策略。	.879	.093	-.143	.144	
	8	我會和同學討論我的學習心得與收穫。	.906	-.019	-.048	.057	
	9	我會和同學一起蒐集與課程有關的參考資料。	.720	-.057	.125	-.023	
生活接近性	11	我會和同學討論時事。	.038	.918	-.110	.014	.68
	2	我會和同學討論校園中的事情。	-.021	.755	.240	.064	
	6	我會和同學分享我對未來就業的看法。	.278	.535	.071	.142	
休閒接近性	7	我會參加系上所舉辦的活動。	.197	-.235	.671	.172	.69
	1	我會和同學一起去聚餐。	.004	.133	.848	-.034	
	12	我會和同學一起從事休閒活動。	-.039	.093	.871	.074	
情感接近性	4	我會和同學分享我的感情生活。	-.004	.204	.121	.776	.77
	5	我會和同學分享我和父母間的互動情形。	.033	-.056	-.004	.915	
總分量表							.89

間，而根據正式樣本（ $N=693$ ）的再度檢核，本量表 α 值為.89，四因素的 α 值介於.68— .83 之間。

「同儕互動品質分量表」經預試分析後修正為 11 題，包含互動收穫、個體樂於學習分享、同儕樂於學習分享三個因素，累積變異解釋量達 74.28%（詳見表 5），三因素間的相關介於.610— .694 之間；信度方面，根據預試樣本的分析結果，本量表的 α 值為.89，而三個因素的 α 值介於.86— .87 之間，根據正式樣本（ $N=693$ ）的再度檢核，本量表 α 值為.92，三個因素的信度值於.80— .84 之間，可知題目經隨機編排後，信度仍然相當良好。

（三）生涯決策自我效能量表

為縮減題目數量，降低受試者負擔，作者乃修訂謝宏惠（1990）的生涯決策自我效能量表，以「題目與分量表的相關值」及「題目的因素負荷量」作為選題標準，從原有的 50 題目中選取相關值及因素負荷量最大的 25 題，作為本文之生涯決策自我效能量表，內容包含克里特斯（J. O. Crites）（1965）生涯成熟模式中的正確的自我評價、蒐集職業相關資訊、目標選擇、擬定未來計畫和問題解決。本量表採四點量表，皆為正向計分，1 代表「非常沒信心」，2 代表「不太有信心」，3 代表「有些信心」，4 代表「非常有信心」，得分越高代表個體面對生涯決策任務的信心程度越高。

表 5 「大學同儕互動品質」分量表之因素分析及信度摘要表

因素	編號	題目內容	因素 1	因素 2	因素 3	信度
互動收穫	3	同學間常會主動去瞭解他人的疑惑並盡力替他人解惑。	.783	-.125	.138	.83
	9	同學間的討論常常激盪出許多好的點子。	.844	.057	-.062	
	10	同學間的討論讓我覺得收穫很多。	.855	.048	.008	
	11	同學間的討論能夠有助於我的學習。	.807	.088	.017	
個體樂於學習分享	1	我喜歡和同學討論學習的心得。	.131	.820	-.022	.84
	6	我喜歡和同學討論一些課堂上的議題。	.123	.834	-.107	
	8	我喜歡和同學討論自己對課程安排與授課內容的想法。	-.151	.864	.091	
	4	我喜歡和同學討論學習的方法和策略。	.002	.793	.106	
同儕樂於學習分享	5	同學間樂於分享與課程相關的訊息或資源。	.065	.093	.798	.80
	2	同學間樂於分享課堂上彙整的上課筆記。	-.051	-.031	.949	
	7	同學間樂於分享手邊擁有的課程補充資料或書籍刊物。	.087	.020	.842	
總分量表						.92

本量表經由因素分析後，根據陡坡圖判斷，發現只有一個主要因素，解釋總變異量的 42.25%，且本量表的 α 信度係數為.94，顯示其內部一致性很高，適合單一總分的計算方式，此結果與過去的分析結果相呼應（林惠瑜，2004；謝宏惠，1990；Taylor & Betz, 1983）。

（四）大學生生活適應量表

本文之大學生生活適應量表修訂自陳郁齡（1999）之「大學生生活量表」。陳郁齡考量時代改變及題數不宜過多等原因，乃根據李坤崇等人（1987）發展之「大學生生活量表」進行刪題，共保留 73 題。本文為避免問卷題數過多，導致受試者厭煩或隨意作答，因此，先從陳郁齡預試後所保留的 73 題，以「題目與分量表的相關值」作為選題標準，於每個分量表中選取相關值最大的 12 題，之後再以本文的正式樣本進行刪題，以「刪題後內部一致性信度提高」為原則，再刪除 4 題，最後，本文所使用之大學生生活適應量表包含目標適應、學業適應、情緒適應、社會適應等四個分量表，每個分量表各包含 11 題，共 44 題。「目標適應」是瞭解大學生的教育目標及學校生活適應情形；「學業適應」是瞭解大學生對於學習態度、習慣、方法、課程教學及環境的適應情形；「情緒適應」是瞭解大學生知覺其情緒各項因素的適應狀況；「社會適應」是瞭解大學生在校的人際關係和社交狀況的適應情形。本量表也採四點計分，1 代表「非常不符」，2 代表「不太符合」，3 代表「部分符合」，4 代表「非常符合」；若為反向題則逆向計分，分數越高表示個體的生活適應情形越佳。

以正式樣本考驗修訂後量表之信效度，在效度部分，經由因素分析之陡坡圖判斷，四個分量表皆只有一個主要因素，變異量介於.28.66%—40.04%之間，在量表的內在相關部分，四個分量表與總量表的相關介於.700—704 之間，四個分量表彼此的相關則介於.260—526 之間（皆達.001 顯著水準），相關係數在中、低度之間，與理論上的關係大致相符；信度方面，總量表 α 值為.90，四個分量表的 α 值依序為.83、.76、.84 及.73。由此可知，修訂後的大學生生活適應量表具有不錯的信、效度，可分可合，四個分量表之間具有適切的關連性與獨立性。

六、統計分析

本文以平均數、標準差來瞭解受試者在大學師生非正式互動及大學同儕互動量表上的得分情形，並進一步以 t 檢定分析，來瞭解大學生的性別在師生非正式互動及同儕互動上是否有差異（假設 1-1、1-2），再以皮爾遜積差相關分

析，考驗大學師生非正式互動、大學同儕互動分別與生涯決策自我效能、生活適應之相關情形（假設 2-1、2-2、3-1、3-3），以典型相關分析考驗大學師生非正式互動、大學同儕互動與生活適應間的典型相關情形（假設 3-2、3-4），以逐步迴歸分析來瞭解大學師生非正式互動、大學同儕互動對生涯決策自我效能及生活適應的預測力（假設 2-3、3-5），此外，本文的顯著水準訂定為.01，以作為研究結果的判定指標。

參、結果與討論

一、研究結果

（一）大學師生非正式互動現況分析：大學生在師生非正式互動量表之得分情形如表 6 所示。

1.大學師生非正式互動頻率偏低，題平均數為 1.69（介於「從未如此」和「偶爾如此」之間），標準差為 0.52，其中生活接近性的題平均數為 1.59，學習接近性的題平均數為 1.81，顯示現今大學師生非正式互動頻率偏低。

2.大學師生非正式互動品質相較於互動頻率較為良好，跨題平均數為 2.59（介於「不太符合」和「有些符合」之間），標準差為 0.54，顯示現今大學師生非正式互動品質尚可。

3.大學師生非正式互動品質分量表中，因素「教師的親和主動」之題平均數為 2.87，「個體的積極分享」之題平均數為 2.25，顯示大學生與教師的非正式互動中，大學生雖然知覺到教師樂意與其討論及分享，但大學生主動與教師有非正式互動的意願相對較低。

表 6 大學師生非正式互動之現況分析摘要表

	題平均數	題標準差
師生非正式互動頻率	1.69	0.52
生活接近性	1.59	0.54
學習接近性	1.81	0.58
師生非正式互動品質	2.59	0.54
教師的親和主動	2.87	0.60
個體的積極分享	2.25	0.65

此外，在性別差異上，大學師生非正式互動品質的「教師的親和主動」，男女大學生的差異達顯著水準（ $t=-4.412, p<.001$ ），顯示女性所知覺到的教師態度優於男性所知覺到的態度。

（二）大學同儕互動情形現況分析：大學同儕互動量表之得分情形如表 7。

1. 大學同儕互動頻率的題平均數為 3.02（介於「有時如此」與「經常如此」之間），標準差為 0.55，顯示大學同儕互動頻率頗為頻繁；其中，以「生活接近性」的題平均數最高，「情感接近性」的題平均數最低。

2. 大學同儕互動品質的題平均數為 2.94（接近「有些符合」），標準差為 0.54，顯示現今大學同儕互動的品質不錯；其中「互動收穫」題平均數最高，「同儕樂於學習分享」次之，「個體樂於學習分享」最低。

此外，大學生兩性之間在同儕互動頻率及品質方面皆有顯著差異。女生在學習、生活及情感等三個層面的同儕互動頻率皆顯著高於男生，且在互動收穫、個體樂於學習分享以及同儕樂於學習分享等三個互動品質層面上也顯著優於男生。

（三）大學師生非正式互動、大學同儕互動與生涯決策自我效能間的關係：單獨考量個別相關係數時，無論就分量表或總體而言，大學師生非正式互動或大學同儕互動與生涯決策自我效能的相關係數都達顯著水準（ $p<.001$ ），如表 8 所示：

1. 同儕互動所扮演的角色比師生（非正式）互動來得更主要。
2. 在同儕互動當中，互動品質可能又比互動頻率更重要。
3. 無論是師生互動或同儕互動，主動的個體可能比被動的個體來得更

表 7 大學同儕互動之現況分析摘要表

	題平均數	題標準差
同儕互動頻率	3.02	0.55
學習接近性	2.93	0.64
生活接近性	3.20	0.58
休間接近性	3.13	0.64
情感接近性	2.76	0.83
同儕互動品質	2.94	0.54
互動收穫	3.03	0.60
個體樂於學習分享	2.85	0.59
同儕樂於學習分享	2.96	0.62

利於生涯決策自我效能，因為在師生互動方面，「個體的積極分享」比「教師的親和主動」更重要，而在同儕互動方面，個體本身「樂於學習分享」的主動態度也遠比「同儕樂於學習分享」更重要。

4.就師生互動頻率而言，學習互動比生活互動重要，但就同儕互動頻率而言，生活互動則比學習互動重要。

為了比較師生、同儕各個互動層面對於預測生涯決策自我效能的相對重要性，乃以大學師生非正式互動頻率與品質，及同儕互動頻率與品質為預測變項，以生涯決策自我效能為效標變項，進行多元逐步迴歸分析，結果如表 9。四個預測變項中，「同儕互動品質」是預測生涯決策自我效能最重要的變項，能預測 9.1%的變異量，「師生非正式互動頻率」為次要預測變項，這兩個變項共可預測 11.2%的變異量，其餘兩個預測變項可能因預測力與上述兩個預測變項的

表 8 大學師生非正式互動、同儕互動與生涯決策自我效能之相關係數摘要表

	生涯決策自我效能
師生非正式互動頻率	.216***
生活接近性	.179***
學習接近性	.233***
師生非正式互動品質	.212***
教師的親和主動	.147***
個體的積極分享	.224***
同儕互動頻率	.270***
學習接近性	.242***
生活接近性	.286***
休閒接近性	.200***
情感接近性	.160***
同儕互動品質	.301***
互動收穫	.285***
個體樂於學習分享	.310***
同儕樂於學習分享	.198***

表 9 師生非正式互動與同儕互動對生涯決策自我效能之多元逐步迴歸分析表

步驟	變項名稱	B	β	R ²	R ² 增加量
1	同儕互動品質	.511	.264***	.091	.091
2	師生非正式互動頻率	.276	.152***	.112	.022

***p<.001

預測力重疊而被排除，提升同儕互動品質配合師生互動頻率，有利於提升大學生的生涯決策自我效能。

(四) 大學師生非正式互動與生活適應的關係

表 10 呈現大學師生非正式互動與生活適應間的相關係數，初步資料顯示，這兩組變項間大部分具有正相關，少部分未達顯著水準，而且師生非正式互動對於大學生的目標適應及學業適應較重要，社會適應次之，情緒適應更次之。為了更嚴謹檢驗此初步結果，針對這兩組變項進行典型相關分析，結果如表 11 所示，只有一對典型變量（canonical variate）達顯著水準（Wilk's $\Lambda = .894$ ， $p < .001$ ），其典型相關係數為 $\rho = .306$ （ $p < .001$ ），即兩個典型變量（兩個主成分）間的變異量相互重疊 9.4%。

典型變量 χ_1 可以涵蓋大學師生非正式互動的四個層面，尤其涵蓋了學習接近性與互動的品質；但是，典型變量 η_1 主要涵蓋目標適應與學業適應，也勉強

表 10 大學師生非正式互動與生活適應之相關係數摘要表

	生活適應			
	目標適應	學業適應	情緒適應	社會適應
師生非正式互動頻率	.165***	.189***	.098**	.152***
生活接近性	.146***	.163***	.101**	.133***
學習接近性	.165***	.195***	.081	.156***
師生非正式互動品質	.224***	.224***	.032	.132***
教師的親和主動	.169***	.174***	-.008	.090
個體的積極分享	.224***	.217***	.068	.142***

*** $p < .001$, ** $p < .01$

表 11 大學師生非正式互動與生活適應之典型相關分析摘要表

X 變項	典型變量 χ_1	Y 變項	典型變量 η_1
師生非正式互動頻率		生活適應	
生活接近性	.579	目標適應	.766
學習接近性	.736	學業適應	.797
師生非正式互動品質		情緒適應	.174
教師的親和主動	.761	社會適應	.520
個體的積極分享	.885		
抽出變異百分比 (%)	38.1	重疊 (%)	3.6
ρ^2	.094	典型相關係數	.306***

*** $p < .001$

涵蓋社會適應，卻不能代表情緒適應。典型變量 η_1 作為一個主成分而言，可解釋生活適應四個變項總變異量的 38.1%；而大學師生非正式互動透過典型變量 χ_1 只能直接解釋生活適應各變項總變異量的 3.6%。總體來說，大學師生非正式互動對大學生的生活適應並非扮演關鍵角色，只對目標、學業及社會適應有些微幫助，而對情緒適應則幾乎沒有幫助。

(五) 大學同儕互動與生活適應之關係

由表 12 可知，大學同儕互動的各個層面與生活適應的各個層面，均有顯著的正相關，其中同儕互動與情緒適應的相關最弱。此外，單就同儕互動品質來看，無論生活適應是在哪一方面，主動（個體樂於學習分享）或互動（互動收穫）都比被動（同儕樂於學習分享）重要。

進一步以大學同儕互動及生活適應兩組變項進行典型相關分析，所得結果如表 13，顯示有兩對典型變量達到顯著水準，其中第一對的 $Wilk'\Lambda=.743$ ($p<.001$)，典型相關係數為 $\rho=.449$ ($p<.001$)，這一對典型變量的 χ_1 涵蓋了大學同儕互動的七個層面，並特別反映了互動品質中的「互動收穫」及「個體樂於學習分享」兩個因素；相對的 η_1 也涵蓋了生活適應的各個層面，抽取了生活適應四個變項總變異量的 44.9%，只有對情緒適應的代表性比較弱，大學同儕互動透過第一個典型變量 χ_1 ，可直接解釋生活適應各變項總變異量的 9.1%，這一個解釋量比師生非正式互動的解釋量更大；第二對典型變量的 $Wilk'\Lambda=.931$ ($p<.001$)，典型相關係數為 $\rho=.226$ ($p<.001$)，這一對典型變量的 χ_2 主要代

表 12 大學同儕互動與生活適應之相關係數摘要表

	生活適應			
	目標適應	學業適應	情緒適應	社會適應
同儕互動頻率	.247***	.282***	.160***	.310***
學習接近性	.241***	.298***	.138***	.248***
生活接近性	.176***	.246***	.111**	.235***
休閒接近性	.258***	.219***	.130***	.276***
情感接近性	.122***	.142***	.152***	.278***
同儕互動品質	.295***	.349***	.142***	.269***
互動收穫	.290***	.322***	.130***	.249***
個體樂於學習分享	.266***	.348***	.129***	.253***
同儕樂於學習分享	.228***	.254***	.122***	.216***

*** $p<.001$, ** $p<.01$

表大學同儕互動中的「情感接近性」層面，而相對的 η_2 則主要反應生活適應當中的「社會適應」層面，抽取了生活適應四個變項總變異量的 17.1%，大學同儕互動透過第二個典型變量 χ_2 只能直接解釋生活適應各變項總變異量的 0.9%，非常微不足道，所以，第二對典型變量雖然在統計上顯著，但實務上的意義並不重要。

綜合來看，同儕互動在大學生的生活適應當中所扮演的角色比師生互動來得重要；就同儕互動而言，品質也比頻率更重要；就生活適應的各個層面而言，情緒適應最難以用同儕互動或師生互動來預測。

(六) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與生活適應之關係

爲了比較大學師生非正式互動與大學同儕互動對預測生活適應的相對重要性，以師生非正式互動頻率與品質、同儕互動頻率與品質四種變項爲預測變項，

表 13 大學同儕互動與生活適應之典型相關分析摘要表

X 變項	典型變量 χ_1	典型變量 χ_2	Y 變項	典型變量 η_1	典型變量 η_2
同儕互動頻率			生活適應		
學習接近性	.774	.042	目標適應	.728	.061
生活接近性	.657	.058	學業適應	.805	.417
休閒接近性	.743	.381	情緒適應	.351	.336
情感接近性	.511	.675	社會適應	.702	.628
同儕互動品質					
互動收穫	.857	.128			
個體樂於學習分享	.870	.234			
同儕樂於學習分享	.685	.005			
抽出變異百分比 (%)	44.9			44.9	17.1
重疊 (%)	9.1			9.1	0.9
ρ^2	.202	.051	典型相關	.449***	.226***

*** $p < .001$

表 14 大學師生非正式互動、大學同儕互動對生活適應之多元逐步迴歸分析

步驟	投入變項名稱	B	β	R2	R2 增加量
1	同儕互動品質	.700	.245***	.124	.124
2	同儕互動頻率	.566	.171***	.142	.018

*** $p < .001$

以生活適應總分為效標變項，進行多元迴歸分析，結果如表 14 所示：4 個預測變項中只有 2 個變項可以有效預測生活適應，分別為「同儕互動品質」及「同儕互動頻率」，共可預測生活適應 14.2% 的變異量，其中「同儕互動品質」的變異量為 12.4%，是大学生生活適應之主要預測變項，兩個預測變項與「生活適應」之間的複相關係數 (R) 為 .377 ($F_{(3,690)} = 57.087, P < .001$)，師生非正式互動兩個變項 (頻率和品質) 的預測力，都被同儕互動兩個變項 (頻率和品質) 的預測力所取代，顯示師生非正式互動對大学生生活適應的重要性的確不如同儕互動。

二、討論

(一) 大學師生非正式互動及大學同儕互動存在性別差異

羅林斯 (W. K. Rawlins) (1992) 認為，女性比男性更願意進行人際互動，也較能自我揭露，這樣的論點與本文發現相呼應：即女性比男性知覺到較佳的師生非正式互動品質、較高的同儕互動頻率及較佳的同儕互動品質。此現象透露出兩性在人際需求與人際技巧方面的差異，吳元蓉 (2005) 的研究也顯示，大學女生的人際親密度明顯高於大學男生；陳秀菁 (2002) 研究大学生共依附特質、人際親密能力與親密感之間的關係發現，大學女生比大學男生更傾向於透過人際關係獲得意義感。由上可推，大學女生比男生更重視同儕關係、人際親密度與互動品質，甚至從中獲取意義感，惟本文進一步發現這種現象不只存在同儕關係，也存在師生關係。

(二) 大學師生非正式互動及同儕互動有利於生涯決策自我效能與生活適應

本文發現大学生與教師的非正式互動、同儕互動之頻率愈高、互動品質愈好，則其生涯決策自我效能也較良好，與相關研究 (Feldman & Newcomb, 1969; Pascarella, 1984; Poll, 2003) 呼應，顯示教師及同儕是影響個體生涯決策自我效能的重要群體。此外，本文也發現大学生與教師的非正式互動、同儕互動頻率愈高、所知覺的互動品質愈好，則其生活適應也較為良好，相關研究均證實教師及同儕的支持是影響個體學校生活適應的重要因素 (Elasa et al., 2004; Malecki & Demaray, 2003; Schneider & Ward, 2003)。

(三) 大學師生非正式互動、大學同儕互動與情緒適應的關係微弱

本文發現大學師生非正式互動對大学生的情緒適應沒有影響，同儕互動雖然較有幫助，但幫助不大，此外，同儕互動在「情感接近性」的頻率最低，所以，無論師生非正式互動或同儕互動對於大学生的情緒適應問題都難以介入。

大學生不太願意和教師或同儕談論情緒或情感問題，不知道大學生平時如何處理這些問題？是自己獨立處理？尋找家人協助？或尋找專業諮商輔導人員的協助？這些問題仍有待研究的探索。

（四）同儕互動之影響力大於師生非正式互動

本文發現大學同儕互動在生涯決策自我效能及生活適應的影響力大於師生非正式互動。這種現象的起因可從三方面加以討論：第一，從現況分析結果來看，目前大學師生無論在生活或學習方面的非正式互動，頻率皆低於同儕互動，互動頻率偏低者，影響管道自然較少。第二，基於社會文化因素，師生對於彼此角色的期待仍然比較傳統，所以，師生在學習互動方面的頻率高於生活互動，同儕則在生活討論方面的互動頻率最高，顯示大學生把「教師」和「學習」連結，把「同儕」和「生活」連結，因此，大學生雖然知覺到教師樂意討論與分享，但並不太願意主動尋找教師進行非正式互動，顯示大學生不太願意主動和教師有非正式互動，此並非因為教師態度不良，而是另有因素，包括社會文化因素，例如年齡差距、敬畏教師以及權力結構等。因此，大學生比較願意和同儕互動，也常和同儕討論生活，生涯決策及生活適應也較受同儕影響。第三，同儕間的相似性高於師生，大學生與同儕間具有個人及學習經驗的相似性，使得同儕團體更容易發揮影響力，且根據自我效能的觀點（Bandura, 1977），替代性經驗為自我效能的來源之一，當他人與個體的相似性越高，個體所增加的自我效能也越高，因此在互動過程中，同儕在生涯決策自我效能及生活適應上所發揮的正向影響力較大。

肆、結論與建議

本文之研究在預測大學生之生涯決策自我效能方面，有五項重要之發現：第一，同儕互動所扮演的角色比師生非正式互動更重要；第二，在同儕互動當中，互動品質可能又比互動頻率更重要；第三，主動的學生比被動的學生來得更有利於生涯決策自我效能；第四，就師生非正式互動頻率而言，學習互動比生活互動重要，但就同儕互動頻率而言，生活討論則比學習分享重要；第五，同儕互動提升品質配合師生互動增加頻率，最有利於改善大學生的生涯決策自我效能。

綜言之，「同儕互動品質」是大學生生涯決策自我效能的主要影響因素，

其次是「師生非正式互動頻率」，所以，提升同儕間互動品質（如學習分享與互動收穫等）及增加與教師的非正式互動，最有利於提升個體的生涯決策自我效能，此外，在師生非正式互動頻率上，學習互動比生活互動更有利於個體的生涯決策自我效能，而無論是師生互動或同儕互動，主動的個體皆比被動的個體更有利於生涯決策自我效能。

本文在預測大學生之生活適應方面有如下發現：第一，同儕互動仍然比師生非正式互動扮演更重要的角色；第二，增加同儕互動的頻率及改善同儕互動的品質，皆有利於生活適應，不過互動品質似乎比互動頻率來得更重要；第三，同儕互動對生活適應中的目標、學業及社會適應較有幫助，對其中的情緒適應則幫助較少；第四，無論預測生活適應的哪一個層面，主動的學生都比被動的學生來得有利；第五，師生非正式互動對大學生在目標、學業及社會適應方面有些微幫助，但對情緒適應方面則幾乎沒有幫助。

總體來看，「同儕互動品質」是大學生生活適應之主要預測變項，其次是「同儕互動頻率」；這兩個變項都進入迴歸方程式之後，師生非正式互動的兩個變項（頻率和品質）的預測力就完全被取代了，所以，就大學生的生活適應而言，師生互動之重要性不如同儕互動；在同儕互動中，被動又不如主動，學生如果樂於學習分享或知覺到雙向的互動，都比單向被動地知覺同儕的樂於分享對生活適應更有幫助，不過，情緒適應似乎是最獨特的變項，很難透過同儕互動或師生非正式互動來取得幫助。最後，本文提出下列建議，供有關單位及未來研究之參考：

一、大學應增加師生非正式互動、同儕互動之管道及活動

本文發現，師生非正式互動與同儕互動，皆有利於大學生的生涯決策自我效能及生活適應，而這些互動大多發生在課堂外，真正體現杜威（John Dewey，1859-1952）「教育即生活」的哲學，尤其同儕互動所扮演的角色，比師生非正式互動來得更重要，而大部分同儕互動都發生在課外活動或社團活動當中，所以大學師生在教育理念方面應重視課外活動的影響力，將課外活動、社團活動及生活教育，視為總體教育的一部分，以增加師生非正式互動、同儕互動的機會與管道，而非只偏重專業知識的傳授。

二、教師應增加師生非正式互動機會，並透過授課增加同儕互動

大學教師應體認個人對學生的生活適應及生涯決策自我效能具有影響力，

應主動增加與學生的良性互動，例如，主動參與學生或系上的活動，以親切和分享的態度與學生接觸，提升與學生的親密感，善用小組討論、小組合作學習或小團體輔導等方式，增加同儕良性互動的機會。

三、大學生應「化被動為主動」

無論就師生非正式互動或同儕互動而言，比較主動的大學生在生涯決策自我效能上會比較高，在生活適應上會比較好，所以，大學生應積極主動、樂於分享、參與活動、尋求師生及同儕間的互動機會。例如，舉辦活動時可多邀請教師共同參與，也應把握與同儕互動的機會，由自身做起，帶動社群分享文化，積極參與多元的交流活動。

四、探討師生非正式互動、同儕互動中的性別差異

大學女生所知覺到的師生非正式互動品質、同儕互動頻率及同儕互動品質都比男生好，究其原因涉及兩性的價值觀差異、興趣偏好、角色期待、文化傳統、甚至師生性別結構等面向，故未來應進一步探討性別差異不同面向之利弊。

五、整合師生課堂互動與非正式課程

本文著重研究師生的非正式互動，發現其影響力可能不如學生的同儕互動，不過大學師生互動的情境以正式互動居多，包括上課、論文指導等，如果整合師生的正式互動與非正式互動，建置多元的效果指標，則師生互動的影響力可能給人很不同的圖像。

六、擴大探討生涯決策自我效能、生活適應之影響因素

本文主要探討「生涯決策自我效能」、「生活適應」和學習社群互動行爲（教師非正式互動及同儕互動）之關係，未來可納入家庭因素、價值結構、校園文化等因素之比較。

七、探討情緒適應的影響管道

本文發現師生非正式互動及同儕互動都很難對情緒適應有所幫助，大學校園也常有因為情緒適應問題而休學或退學的個案，可是許多個案仍然不習慣或不願意尋求專業諮商或心理治療，可見大學校園當中的情緒適應問題、預防策略、人際支持系統及處理方式仍有待進一步探討。

參考文獻

- 朱敬先（1992）。**健康心理學**。台北市：五南。
- 吳元蓉（2005）。**大學生憂鬱、人際親密與自尊之相關研究**。國立彰化師範大學輔導與諮商學系所碩士論文，未出版，彰化市。
- 李坤崇、韓楷檉、邱麒忠、林幸台（1987）。大學生生活量表之編製。**測驗與輔導**，**82**，1561-1564。
- 林義男（1983）。大學師生的非正式互動與學生學習成果的關係。**輔導學報**，**6**，125-147。
- 林蔚芳（1997）。**大學生生涯承諾發展狀況暨團體介入策略效果研究**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所博士論文，未出版，台北市。
- 林惠瑜（2004）。**大學生知覺之家庭親子界限與其生涯自我效能的關係**。國立政治大學心理學研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 陳秀菁（2002）。**大學生的共依附特質、人際親密能力與親密感之相關研究**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- 陳英三（1991）。**心理衛生**。台北市：五南。
- 陳郁齡（1999）。**家庭功能與大學生個體化、生活適應之關係研究**。國立高雄師範大學輔導研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 張春興（2002）。**張氏心理學辭典**。台北市：東華。
- 黃淑敏（1999）。**師院生生涯自我效能、生涯動機、生涯成熟相關因素之研究**。國立台南師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，台南市。
- 簡文敏（1986）。大學生的生活適應。**輔導月刊**，**22**（3），5-9。
- 簡茂發（1986）。大學生適應問題及其相關因素之研究。**國立臺灣師範大學教育研究所集刊**，**28**，1-80。
- 謝宏惠（1990）。**大專生性別角色、場地獨立性、決策型態、生涯自我效能與生涯不確定之相關研究**。國立台灣師範大學教育心理與輔導研究所碩士論文，未出版，台北市。
- Adams, H. E. (1972). *Psychology of adjustment*. New York: Ronald Press.
- Astin, A. (1977). *Four critical years: Effects of college on beliefs, attitudes, and knowledge*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New Jersey: Prentice-Hall.

- Barkley, H., Wilborn, B., & Towers, S. M. (1984). Social interest in a peer counseling training program. *Journal of Individual Psychology, 40*(3), 295-299.
- Calhoun, J. F. (1990). *Psychology of adjustment and human relationships* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Centra, J. A., & Rock, D. (1971). College environments and student academic achievement. *American Educational Research Journal, 8*(4), 623-634.
- Chemers, M. M., Li-tze Hu, & Garcia B. F. (2001). Academic self-efficacy and first-year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology, 93*(1), 55-64.
- Coffman, D. L., & Gilligan T. D. (2003). Social support, stress, and self-efficacy: Effects on students' satisfaction. *Journal of College Student Retention, 4*(1), 53-66.
- Colarossi, L. G., & Eccles, J. S. (2003). Differential effects of support providers on adolescents' mental health. *Social Work Research, 27*(1), 19-30.
- Crites, J. O. (1965). The measurement of vocational maturity in adolescence: The attitude test of the vocational development inventory. *Psychological Monographs, 79*, 122-128.
- Elasa, G. V., Kelly, R., Christine, U., & Edward, P. (2004). An analysis of the effect of self-esteem, social support, and participation in student support services on students' adjustment and commitment to college. *Journal of College Student Retention, 5*(3), 255-274.
- Endo, J. J., & Harpel, R. L. (1982). The effect of student-faculty interaction on students' educational outcomes. *Research in Higher Education, 16*, 115-138.
- Feldman, K., & Newcomb, T. (1969). *The impact of college on students*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kaplan, P. S., & Stein, J. (1984). *Psychology of adjustment*. California: Wadsworth.
- Lamport, M. A. (1993). Student-faculty interaction and the effect on college student outcomes: A review of the literature. *Adolescence, 28*(112), 971-990.
- Mailem, J. F., & Berger, J. B. (1997). A modified model of college student persistence: Exploring the relationship between Astin's theory of involvement and Tinto's theory of student departure. *Journal of College Student Development, 38*(4), 387-400.

- Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2003). What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational, appraisal, and instrumental support. *School Psychology Quarterly, 18*(3), 231-252.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelson (Ed.), *The handbook of adolescent psychology* (pp. 159-187). New York: John Wiley.
- Napoli, A. R., & Wortman, P. M. (1998). Psychosocial factors related to retention and early departure of two-year community college student. *Research of Higher Education, 39*(4), 419-455.
- Pascarella, E. T. (1984). College environmental influences on students' educational aspirations. *Journal of Higher Education, 55*(6), 751-771.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1977). Patterns of student-faculty information interaction beyond the classroom and voluntary freshman attrition. *Journal of Higher Education, 48*, 540-552.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1978). Student-faculty informal relationships and freshman year educational outcomes. *Journal of Educational Research, 71*(4), 183-189.
- Poll, N. I. (2003). *The role of social support in the career decision-making of urban adolescents*. Unpublished doctoral dissertation, State University of New York at Albany.
- Rawlins, W. K. (1992). *Friendship matters*. New York: Aldine De Gruyter.
- Rodriguez, N., Mira, C. B., Myers, H. F., Morris, J. K., & Cardoza, D. (2003). Family or friends: Who plays a greater supportive role for Latino college students? *Cultural Diversity & Ethnic Minority Psychology, 9*(3), 236-250.
- Schneider, M. E., & Ward, D. J. (2003). The role of ethnic identification and perceived social support in Latinos' adjustment to college. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 25*(4), 539-554.
- Solberg, V. S., & Valdez, J. (1994). Social support, stress, and Hispanic college adjustment: Test of a diathesis-stress model. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 16*(3), 230-240.
- Taylor, K. M., & Betz, N. E. (1983). Applications of self-efficacy theory to the understanding and treatment of career indecision. *Journal of Vocational Behavior, 22*, 63-81.

- Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (1977). Voluntary freshman attrition and patterns of social and academic integration in a university: A test of a conceptual model. *Research in Higher Education, 6*(1), 25-43.
- Terenzini, P. T., & Pascarella, E. T. (1980). Student/faculty relationships and freshman year educational outcomes: A further investigation. *Journal of College Student Personnel, 21*(6), 521-528.

附錄一 生涯決策自我效能量表

這部分主要是想要瞭解您在決定生涯方向時，對處理生涯問題的能力有多少的信心或把握。請您詳細閱讀每一題目後，圈選最符合您真實狀況的數字。

	非常 沒信心	不太 有信心	有部 分信心	非常 有信心
1. 當面臨選擇主修科系的學業困擾時，能知道如何解決。	1	2	3	4
2. 當不能如願地從事或就讀第一志願的職業或科系時，仍可找到幾個適合自己的職業或科系。	1	2	3	4
3. 瞭解自己是否有能力完成主修的課程。	1	2	3	4
4. 瞭解哪些是（不是）達成自己的職業目標所必須放棄的項目。	1	2	3	4
5. 決定自己理想的職業。	1	2	3	4
6. 從一些未來可能從事的職業中，選出一種最適合自己的職業。	1	2	3	4
7. 說出自己想追求的職業的工作內容。	1	2	3	4
8. 成功地掌握工作面試的過程。	1	2	3	4
9. 從一些考慮修習的科系中，選出一門最適合自己的科系。	1	2	3	4
10. 從圖書館蒐集感興趣的職業資訊。	1	2	3	4
11. 查出未來職業發展的新趨勢。	1	2	3	4
12. 列出數個自己感興趣的科系。	1	2	3	4
13. 確定自己的工作價值。	1	2	3	4
14. 即使遭遇到挫折，仍堅持自己的職業或科系目標。	1	2	3	4
15. 在主修科系外，能擬定對自己將來職業有幫助的學習計畫。	1	2	3	4
16. 確定自己最擅長的學科。	1	2	3	4
17. 訂定計畫，採取必要的步驟，以成功地完成所選擇的科系。	1	2	3	4
18. 列出數個自己感興趣的職業。	1	2	3	4
19. 選出适合自己能力的職業或科系。	1	2	3	4
20. 選擇符合自己興趣的職業或科系。	1	2	3	4
21. 選擇你最擅長的科系，即使需花較長的時間來完成學位。	1	2	3	4
22. 從事與未來職業目標有關的工作（工讀），以獲得工作經驗。	1	2	3	4
23. 詢問學校教師，有關主修科系的研究所及工作機會的資訊。	1	2	3	4
24. 說出自己喜歡的生活方式。	1	2	3	4
25. 決定將來要選擇與人或資料接觸的工作。	1	2	3	4

附錄二 大學生生活適應量表

這部分主要是想瞭解您的大學生活適應情形。請您詳細閱讀每一題目後，圈選最符合您真實狀況的數字。

	非常 沒信心	不太 有信心	有部 分信心	非常 有信心
1. 進入大學我感到後悔。	1	2	3	4
2. 我希望我是其他學校的學生而不是本校的學生。	1	2	3	4
3. 我對現在就讀的學系感到滿意。	1	2	3	4
4. 最近我有重考的念頭。	1	2	3	4
5. 最近我打算要轉系。	1	2	3	4
6. 我對本校沒有歸屬感。	1	2	3	4
7. 我對大學四年的生活已有積極的計畫。	1	2	3	4
8. 我對本系畢業後就業情形感到樂觀。	1	2	3	4
9. 我對本系畢業後能從事的工作感到興趣。	1	2	3	4
10. 我懷疑大學教育對未來就業能有幫助。	1	2	3	4
11. 我覺得學校的榮譽、成果，就是我的榮譽。	1	2	3	4
12. 我遇到疑難時，我會認真追究到底。	1	2	3	4
13. 我對學習常常只有 5 分鐘熱度。	1	2	3	4
14. 我對教師指定特別多或難的作業，感到氣餒，草率了事。	1	2	3	4
15. 我會在所修的課程中，努力發展真正的興趣。	1	2	3	4
16. 上課時，我能記下教師講的要點。	1	2	3	4
17. 我的學習毫無目標和計畫。	1	2	3	4
18. 遇到疑難時，我會去請教別人。	1	2	3	4
19. 我覺得現在所修的課程對我沒有價值。	1	2	3	4
20. 最近我常跟不上教師的教學進度。	1	2	3	4
21. 我對本系的課業無法負荷。	1	2	3	4
22. 我很滿意目前的學習環境。	1	2	3	4
23. 我的學校生活過得很快樂。	1	2	3	4
24. 我經常覺得精力充沛。	1	2	3	4
25. 我時常因失眠感到苦惱。	1	2	3	4
26. 我常覺得自己處處不如人。	1	2	3	4

	非常 沒信心	不太 有信心	有部 分信 心	非常 有信 心
27.我常受別人影響而失去信心。	1	2	3	4
28.有時候我很不瞭解自己。	1	2	3	4
29.我遇到困難，心情就會很沮喪。	1	2	3	4
30.我的煩惱無人可傾訴。	1	2	3	4
31.我常擔心失敗。	1	2	3	4
32.我常常對做過的事情感到後悔。	1	2	3	4
33.我會擔心自己的意見不被接納。	1	2	3	4
34.和別人談話時，我常會主動開口。	1	2	3	4
35.我在社交場合發言後，久久不能平復緊張的心情。	1	2	3	4
36.我常怕被團體排擠。	1	2	3	4
37.我很容易和別人打成一片。	1	2	3	4
38.我常能把握認識新朋友的機會。	1	2	3	4
39.我常會稱讚別人的優點。	1	2	3	4
40.我參加社團活動不會有顧此失彼的感覺。	1	2	3	4
41.我覺得與異性交往並不難。	1	2	3	4
42.與異性約會我有很多顧忌。	1	2	3	4
43.我與異性交往時，不知如何表現才得體。	1	2	3	4
44.我對異性交往存著許多幻想。	1	2	3	4

日本高等教育對少子化衝擊的因應 及其啓示

祝若穎*

摘要

有鑑於日本比我國更早受到少子化的影響，且其因應措施上也更為完善，本文透過瞭解少子化對日本高等教育的衝擊及其因應之道，並提出對我國高等教育的啓示。本文首先探討日本少子化的成因與影響，接著說明少子化對高等教育的衝擊，以及日本高教對其衝擊提出因應策略，包括：一、因應入學人數降低的策略——私立大學的振興與經營困難對應策略；二、因應大學普及化的策略；三、積極拓展學生人數——大學間國際合作的推動。最後對我國高教的啓示為：一、儘速研擬私立大學經營困難的對應策略；二、確保高教品質之提升策略，包括輔助大學塑造自我特色與形象、培養大學生課題探求能力與實施嚴格成績評鑑及建立多元評鑑機構與增訂大學評鑑標準；三、積極推動大學整併及國際間的合作與廣開招生來源。

關鍵詞：少子化、日本少子化、高等教育

*祝若穎，國立台灣師範大學教育學系博士生

電子郵件：Joying22@yahoo.com.tw

來稿日期：2008 年 8 月 25 日；修訂日期：2009 年 2 月 6 日；採用日期：2009 年 2 月 12 日

The Impact and Its strategies of Low Birth Rate on Higher Education in Japan and Its Implication

Jo-Ying Chu*

Abstract

In view of the fact that Japan was affected by the low birth rate longer than our country and its better measures in coping with this phenomenon. This study wishes to provide insight to the higher education in Taiwan through understanding the impact of the low birth rate phenomenon in Japan and its measures to cope with the phenomenon. This study first explored the cause and effect of the low birth phenomenon in Japan, and then illustrated the impact of that on higher education and its strategies, including: 1.strategies for reducing the number of students—providing private universities the corresponding strategies to address revitalization and operational challenges; 2.strategies of university popularization; and 3.expand the number of students positively promote the international cooperation of universities. Lastly, the implication for higher education in Taiwan entails the following: 1.discuss and draft the corresponding strategies for operational challenges faced by private universities. 2.strategies of promoting the quality of higher education, including a)assist universities in creating and shaping self-image and distinct characteristics; b)cultivate the ability of exploring subjects for college students and carry out strict achievements accreditation, and c)establish multiple-dimensional accreditation agencies and enhance the standards of university accreditation. 3.actively promote the merger of universities and international collaboration and broaden the sources of student recruitment.

Keywords: low birth rate, low birth rate in Japan, higher education

*Jo-Ying Chu, Doctoral Student, Department of Education, National Taiwan Normal University
E-mail: Joying22@yahoo.com.tw

Manuscript received: August 25, 2008; Modified: February 6, 2009; Accepted: February 12, 2009

壹、前言

根據行政院主計處（2007）的資料顯示，2006年台灣地區總生育率降至1.1人，與南韓1.1人相同，低於全球總生育率2.7人及已開發國家平均數1.6人，高於香港的1.0人，但中國為1.6人，日本則為1.3人，總之，少子化也是日本目前正面臨的問題。少子化的衝擊可能面臨學生數量減半，招生不足的現象。

吳清山與林天祐（2005）認為少子化所帶來的負面影響：首先，幼稚園、中小學及大學校院面臨招生不足，或走入減班併校的命運，學校經營越來越艱困；其次教師缺額及工作機會減少，師資培育機會面臨發展危機；第三，大專院校學生招收學生濫竽充數，品質越來越差。羅綸新（2007）引用內政部戶政司的資料提出2004年出生的嬰兒數大約為21萬人，這是1976年出生人數（約42萬）的一半，他推論再過16年，台灣的大學一年級主要入學的人口將會減少一半左右。2008年大學入學考試錄取分數創新低，7.69分就能上大學，有105校系招生不足，空出4,788名缺額，其中3校招不到20%學生，有個科系掛零，9系只招到1人；2009年高中畢業生比2008年少2,000人，大學招生競爭勢必更激烈（張錦弘，2008）。故少子化衝擊直接影響到的是入學人數的減少所帶來的校系停招、合併招生，甚至是高校存廢危機，以及因為大學普及化可能造成高教品質的危機等，政府應及早訂定策略，以因應少子化帶來的危機。

日本同樣面臨到少子化的問題。根據厚生勞動省（2006）統計，日本從1971年第二波嬰兒潮開始，生育率已從2.16人降至2007年僅有1.3人。面對少子化的問題，日本在1990年就開始著手制訂有關的因應措施，包括在1995年制訂「天使計畫」（エンゼルプラン）與「新天使計畫」（新エンゼルプラン）；2003年制訂《少子化社會對策基本法》、《次世代育成支援對策推進法》，2005年的《少子化社會對策大綱》，以及實施「兒童・育兒援助計畫」（子ども・子育て応援プラン）（日本・東京商工會議所，2006）。上述是日本針對少子化分別在育兒政策、家庭教育、學校教育，以及在社會中教育任務所頒布的政策，顯示出日本不僅提早面臨少子化的衝擊，且已經制定有完善的政策與規劃。有鑑於日本比我國更早受到少子化的衝擊，且在因應措施上也更為完善，本文首先說明日本少子化的成因及影響層面，接著探討少子化對於日本高等教育的衝擊以及因應策略，希冀瞭解少子化對日本高等教育的衝擊及其因應之道，進而期能對我國高等教育有所啓示。

貳、日本少子化的成因與影響

一、少子化的成因

文部省（2000）在中央教育審議會中「針對少子化與教育」（少子化と教育について）中，對於少子化的成因，認為最主要的因素為「未婚化、晚婚化之進行」。由日本年齡別未婚率來看，女性從 25 歲至 29 歲的未婚率，從 1975 年的 20.9%，到 1995 年的 48.0%，大約上升 2.3 倍；男性從 30 歲至 34 歲的未婚率，從 1975 年的 14.3%，到 1995 年的 37.3%，大約上升 2.6 倍。日本夫婦平均結婚年齡，在 1950 年夫 25.9 歲、妻 23.0 歲，到了 1995 年，則夫 28.5 歲、妻 26.4 歲，其晚婚化仍持續進行上升（文部省，2000）。

未婚化、晚婚化的背景有三：第一，養兒的負擔感及養兒和工作並存的困難；第二，個人結婚觀與價值觀的變化；第三，對父母依存期間的長期化等（文部省，2000）。另外，日本・東京商工會議所（2006）亦認為「對結婚、懷孕的價值觀之變化」，以及「養育小孩困難環境（經濟性與精神性的負擔）」，是對少子化較大的成因。

二、少子化所產生的影響

人口問題審議會是由日本政府厚生勞動省的大臣官房政策課所開的審議會，其公信力與可靠度較高，故關於經濟面與社會面即引用人口問題審議會對少子化產生影響之內容。故本文引用人口問題審議會的內文，分析少子化對日本產生的經濟面、社會面及教育面三項影響。主要是因為

（一）經濟面的影響

日本大臣官房政策課在 1995 年十月的人口問題審議會之「針對關於少子化之基本觀點——對人口減少的社會與未來之責任與選擇」（少子化に関する基本的考え方について——人口減少社会、未来への責任と選択），對少子化對經濟面與社會面之影響說明如下（大臣官房政策課，1995）：

1. 勞動人口的減少及對經濟成長的影響——經濟成長率可能下降

（1）勞動人口的減少

少子化帶來生產年齡人口的減少，連帶也降低勞動人口。日本厚生勞動省曾對勞動力人口進行推估，1997 年時約有 6,700 萬人，2005 年持續下降，到了 2025 年預期會減少至 6,300 萬人。

（2）勞動人口的年齡結構的變化

人口問題審議會統計在 1995 年 60 歲以上的勞動者，占勞動力人口全體的 13%，因為勞動者年齡結構改變的因素，預計到 2025 年，60 歲以上的勞動者會高達 21%。因為勞動力人口的年齡構成有大幅變化，產生高齡社會現象，雇主若希望個人在短時間工作能有更高成效，則在實際勞動時間時數下，高齡者的勞動力供給恐會更為減少。

(3) 經濟成長率下降

勞動力的限制下，一般儲蓄之提取伴隨著退休者之比例增加，儲蓄力降低，相對地抑制投資，成為抑制勞動生產力上升之要因。勞動力供給減少與勞動生產性難以伸展，經濟成長率可能下降。

2.對國民生活水準的影響——本世代實收所得可能減少

少子化對國民生活水準的影響，包括隨著高齡化的進展，對青壯世代的負擔增大，以及現今青壯世代實收所得之低迷。少子化與高齡化的社會，將導致社會年金、醫療、社會福利等的社會保障增加，也增加青壯世代的負擔。

(二) 社會面的影響

社會面的影響有三：第一，家庭的型態改變——單身者與沒有小孩世代的增加；第二，對兒童的影響——對兒童健全成長影響之憂心；第三，地區社會型態改變——提供居民基礎性服務困難。以下就此三項加以說明（大臣官房政策課，1995）。

1.家庭的型態改變——單身者與沒有小孩世代之增加

單身者與沒有小孩世代的增加及少子化，使得家族的型態有很大變化，特別是單身者的增加，影響更巨。換言之，不形成家庭的人將會增加，「家庭」的概念將根本改變。

2.對兒童的影響——對兒童健全成長之憂心

兒童數減少將導致兒童與同儕或異年齡兒童之交流機會減少，加上過度保護，將使培育兒童社會性變得困難，對於兒童自身的健全成長亦恐產生負面影響。

3.對地區社會的型態改變——提供居民基礎性服務之困難

人口開始減少的區域逐漸增多，這趨勢會更加擴大，人口的減少不僅出現在特定地區，且預料在全國皆有此現象，到 2025 年，大部分的都道府縣中 65 歲以上的人口比例大約占 30%。對於現行的地方行政體制而言，將會妨礙社會福利的服務以及醫療保障的制度營運，對於市町村（在日本擁有基礎自治權的地方政府）的居民而言，將造成提供居民基礎性服務之困難。

(三) 教育面的影響

文部省在 2000 年召開「少子化與教育」中央教育審議會，對於教育面的影響有詳細的說明。以下主要引述該會議內容。教育受少子化影響有五項：第一，兒童同儕切磋琢磨的機會減少；第二，父母對小孩易引起過度保護與過度干涉；第三，對於養育子女的經驗與智慧之傳承共有是有困難的；第四，針對學校或地區，以一定規模集團作為前提的教育活動及其他活動（學校與部會活動、地區性傳統行事等）都難以成立；第五，具有良好價值的競爭心會變的稀薄（文部省，2000）。茲分別說明如下：

1. 兒童同儕切磋的機會減少

兒童同儕切磋的機會減少不僅是少子化所造成的，其他如核心家庭化、都市化與資訊情報化（針對文字、數字的象徵與由媒體傳達的資訊）等因素糾纏一起。舉例言之，兒童的電視遊戲以室內遊戲為中心，故與人們接觸的機會減少。另外，在新興住宅區雖然有較多的兒童聚集，但因為少子化的緣故，異質年齡層難以形成，因此兒童學習的社會性如友情、體驗忍耐的機會等也將會減少。

2. 父母對小孩易引起過度保護與過度干涉

若母對小孩引起過度保護與過度干涉，則小孩自我思考，自己試行錯誤前，父母會馬上介入。過於考量到小孩的成長，父母從小孩的身上奪取在野外遊玩與體驗活動的機會，其很難得到小孩的成長與自立不可欠缺的經驗。這樣下來的結果，孩子們用自我的意志，對自我目標，會逃避這個挑戰之風潮是可見的。

3. 造成分享與傳承養育子女經驗之困難

少子化、都市化、核心家庭化的影響，加上地緣關係，得到養育子女智慧的機會變得缺乏，甚至只考慮自己小孩的教育變化，而對他人的小孩漠不關心。像這樣區域養兒的支援機能之脆弱化，將會對養育小孩增加不安與負擔感。

4. 在學校或地區，難以舉辦較具規模的教育活動

兒童、學生數的減少，伴隨著學校的小規模化，學校以一定規模為前提的教育活動（運動會、文化祭、像遠足這樣的學校活動與部會活動）之成立變得有困難，地區的傳統藝能與傳統性活動，由於少子化的因素，其傳承也變得困難。

5. 具有良好價值的競爭心變得稀薄

具有良好價值的「競爭心」是社會、經濟、文化的活力泉源，同時是成為民主主義的基盤。所謂「競爭心」指培養守法的精神。由於少子化具有良好價值的「競爭心」減少社會、經濟的活力，亦將使文化的創造力衰退，若具有良好價值的「競爭心」之公正精神衰微，恐有損於民主主義的基盤。

綜上所述，日本由於對於養兒的負擔感及養兒與工作並存的困難、個人結

婚觀與價值觀的變化，以及對父母依存期間的長期化等影響，產生未婚化與晚婚化，成爲少子化的主因。少子化的影響擴及經濟、社會與教育方面，包括勞動人口的減少影響經濟成長的下滑，並影響到家庭、兒童與地區社會的型態改變，也影響兒童同儕之間的接觸、育兒觀念的改變等。由上可知少子化所造成的影響擴及整個社會，每個層面都有密切的相關性，例如少子化使得家庭人數變少，導致家庭型態的改變，使兒童與兄弟姊妹的接觸機會減少，或使父母的管教方式變得過度保護與干涉等。

參、少子化對日本高等教育的衝擊

日本高等教育分爲四年制大學、短期大學與高等專門學校三種學校。四年制大學包括綜合大學、多科大學與單科大學；綜合大學是日本高等教育的中堅，包括東京大學等 7 所舊制帝國大學演變而來的國立大學和慶應、早稻田等少數有名的私立大學；短期大學類似我國的二專與三專，培養職業或實際生活所需的能力，修業年限爲 2-3 年；高等專門學校則相當我國的五專，培養職業所需的能力，大多與工業有關的學科，修業年限爲 5 年（沈姍姍，2000：273-274）。

日本在 1971 年開始生育率就不斷下降，本文歸納少子化對日本高等教育造成之衝擊爲下列兩項。

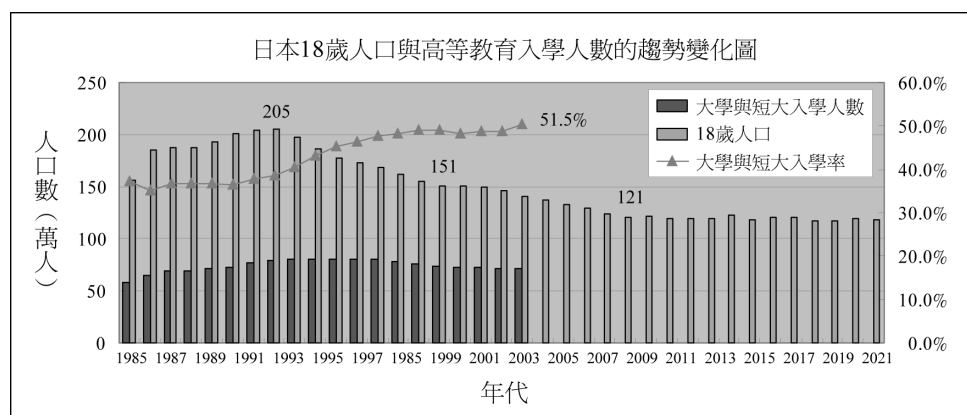


圖 1 日本 18 歲人口與高等教育入學人數的趨勢變化圖
資料來源：作者整理自日戶浩之（2006：69）。

一、入學人數的降低導致學校招生不足

少子化對高等教育而言，指入學年齡 18 歲之人口有減少傾向。圖 1 是文科省（原為文部省，2001 年更名為「文部科學省」，以下簡稱「文科省」）所做的調查，在圖 1 可發現，到 18 歲的人口在 1992 年約 205 萬人為最高峰，2000 年時大約 151 萬人，甚至到了 2009 年預測只有 121 萬人，逐年的降低。此數據表示，高等教育入學者的總數將持續減少，且每個大學將對產生入學定額人數之確保有所困難（高等教育研究會，1997：101）。

受到少子化的影響，1993 年大學與短大的入學人數合計有 809,926 人，到 1999 年減少至 758,533 人（日本教育經營學會，2000：225）。日本高等教育入學人數到目前仍持續的降低。因此少子化對大學的衝擊，紛紛出現所謂的「試煉時代」、「冰河期」，以及「淘汰時代」等說法，不僅面臨到少子化的問題，受到高齡化、國際化、情報資訊化的波及，這是面臨到了泡沫經濟崩盤後，不會有過大規模的結構變化，對於大學有「學生的遊樂園」、「學問研究的危機」等大學品質危機之產生（日本教育經營學會，2000：225）。

另外，私立大學受到少子化的影響，陷入收入減低經營困難的情況，有廢校的可能，且面臨到學校法人破產的危機（日本教育經營學會，2000：225）。表 1 是文科省（2006a）對短期大學的「學校調查」，短期大學的數量從 1996 年至 2006 年，從 598 所降至 468 所，學生人數也從 473 萬減少到 202 萬。

因為短期大學向來以私立學校偏多，由此趨勢可看出短期大學受到少子化的衝擊最大。一直以來，私立的短期大學招募上都存有困難，近年來受到少子化的衝擊，連都市地區有名的短期大學，特別是人文、教養系¹ 開始出現學生招募的困難（日本教育經營學會，2000：228）。由上可知，少子化所帶來的學生人數逐年減少，大學市場有縮小的傾向，而某些私立大學恐會面臨招募不到學生的困境，以及經營不善的危機。

二、大學普及化導致高教品質降低

少子化對日本高等教育的衝擊不僅是入學人數的減少，且面臨到大學普及化時代。從圖 1 可知，大學、短期大學的升學率從 1990 年代開始直至 2000 年持續

¹教養系的「教養」的字詞，是從西歐 culture 這字所轉譯過來。廣義來說，人在行走社會之際，做人所必須具備基本的知識與行動（山崎英則、片上宗二，2003：150）。而教養系與教育系是有所區隔，在師資培育中是稱為教育系，開設培育其他人才的課程（Liberal Arts Course）稱為教養系。教養系培育終身學習社會所需要的各種教育人才。

上升，在 2005 年的升學率 51.5%，首次超越 50%（日戶浩之，2006：69）。由上述數據可看出，大學升學率已突破 50%，表示有更多學生可以進入大學。另外在表 1 中，日本的大學從 1996 年至 2006 年的總數量（大學、短期大學及高等專科學校）從 1,236 所增加至 1,276 所，以 2001 年的 1,290 所為高峰，後來因受到短期大學萎縮而逐漸減少。表 1 中明顯看出四年制大學的增加幅度最大，從 576 所增加至 744 所；學生人數也從 259 萬增加到 285 萬（文科省，2006a）。圖 1 與表 1 皆顯示出，日本受到少子化的影響，18 歲的人口越來越少，高等教育入學總數持續減少，但在大學數量因為高等教育的需求增加而逐年增加，導致大學升學率持續上升，也導致日本大學普及化，亦是日本所稱之「大學全入（全員入學）時代」的來臨。由於少子化的因素，18 歲人口減低，導致入學變得較為容易，大學全入時代的到來，也不難想像大學生學力素質的低落（石田恆好，2000）。另一衝擊為以往因為大學較少，學生較多之「大學選擇學生的時代」，但今後面對學生的銳減，供過於求的情況下，導致「學生選擇大學的時代」，各大學必須使出渾身解數，施展本身的特色來吸引更多的學生（関正夫，1995：222-223）。

綜上所述，少子化現象最直接的影響為入學人數的降低，其中對於私立大學的衝擊最深，如 2007 年日本有 40% 的私立大學及 62% 的私立短期大學出現招生不足（私大厳しい経営状況——15 法人、破綻の可能性，2008）。另外，入學人數的降低而學校數量不變，導致入學變的容易，進而大學生與大學的品質降低的危機產生也是間接受到少子化的影響。

表 1 日本大學與四年制大學及短期大學的數量與學生人數表

年代 \ 類型	大學 總數量	四年制 大學數量	四年制 大學學生總人數	短期 大學數量	短期大學 學生總人數
1996 年	1,236 所	576 所	2,596,667 人	598 所	473,279 人
2001 年	1,290 所	669 所	2,765,705 人	559 所	289,198 人
2002 年	1,289 所	686 所	2,786,032 人	541 所	267,086 人
2004 年	1,280 所	709 所	2,809,295 人	508 所	233,754 人
2006 年	1,276 所	744 所	2,859,212 人	468 所	202,254 人

資料來源：文科省（2006a）。

肆、日本高等教育的因應策略

為因應社會與國民對高等教育的期待與請求，近年來日本大學根據大學審議會及中央教育審議會的答詢，主要以「教育研究的高度化」、「高等教育的

個性化」，以及「組織營運的活性化」等諸多制度作為改革重點（日戶浩之，2006：70）。主要答詢及方針包括1998年大學審議會答詢「針對二十一世紀的大學圖像及今後改革方案」，其改革理念為競爭的環境中個性輝煌的大學（文科省，1998）；2002年中央教育審議委員會答詢的「關於大學品質保證新的制度結構」，提出大學教育認證評鑑制度的創設（高等教育局高等教育企畫課/大學振興課，2006）。

目前文科省雖然並無專針對少子化對高等教育進行審議會的答詢，但文部省（1998）在大學審議會召開「針對二十一世紀的大學圖像及今後改革方案」；「平成12年以來的高等教育未來構想」的報告（高等教育研究會，1999）、文科省（2005，2006b，2007）公布「經營困難的學校法人的對應方針」、「私立學校的振興」及「特色大學教育的支援計畫」，皆提及高等教育面對少子化應做的改革。另外，亦有日本學者探討高等教育對少子化的因應策略（白見好生，1999；石田恆好，2000；日本教育經營學會編，2000；日戶浩之，2006），本文整理審議會與各文獻後，發現其因應策略皆對應少子化所帶來的入學人數降低對學校招生不足以及大學普及化對高教品質的衝擊而來。以下闡述日本因應此兩大衝擊之策略。

一、因應入學人數降低的策略——私立大學的振興與經營困難之對應策略

日本私立大學在高等教育中不論是學校數或學生人數都占有多數比例。如表2所示，2006年文科省統計私立大學學校數有991所，占高等教育1,276所之77.7%；私立大學學生人數約222萬人，在高教學生總人數之299萬人中占74.2%（文科省，2006b）。少子化的時代到來，私立大學也必須與國立大學競爭，如何提供適當補助與振興方案就相當重要，因此文科省將私立學校的振興視為重要的政策議題，不僅謀求維持增加私立學校的教育研究條件，減輕在學生學業上經濟的負擔，並提高經營的健全性，首先採取的振興對策包括：（一）成立以固定支出費用為補助的私學資助事業；（二）「日本私立學校振興互助事業」（日本私立學校振興・共濟事業，以下簡稱私學事業）的貸款事業；

表2 私立大學的學校與在學生數量表（2006年）

單位：人/%

學校類別數量	國立大學	公立大學	私立大學	合計	私校比例
學校數（所）	150	135	991	1276	77.7%
在學生數（人）	633,422	137,844	2,220,812	2,992,078	74.2%

資料來源：文科省（2006b）。

(三) 稅制上的特例措施；(四) 學校法人的經營改善之支援(文科省, 2006b)。

至於經費補助的具體政策, 則透過私學事業對私校補助「私立大學等固定費用的補助金」, 以及為謀求私立大學教育研究的充實及質的提升, 對私立大學的研究設施、研究裝置、私立專科學校(專門課程)的教育設備之保養, 以及需要防災機能強化的經費, 提供「私立大學等研究設備保養費的補助金」(文科省, 2006b)。但近年來受到少子化的影響, 私立大學的經營環境嚴峻, 各學校法人(學校法人是私立學校營運的主體)皆抱持著危機感, 尋求各種努力, 包括學院與學系的改善、展開有特色的教育活動、經費的削減以及追求經營效率化的成果等, 但經營狀況持續惡化的學校法人仍繼續增加(文科省, 2006b)。學校收入無法維持支出的學校法人比例也持續有增加的傾向, 2004年私立大學占全體的24.8%, 短大占36.1%(文科省, 2006b)。另外在2006年入學人數不足的私立大學有222所, 占了全體私立大學(550所)的40.4%; 私立短大有193所, 占全體私立短大(373所)的51.7%(日本私立學校振興·共濟事業團, 2006)。上述的數據顯示經營困難的私立大學越來越多, 不僅會面臨經營不善的窘境甚至會出現學校倒閉的情況。

對此, 文科省(2005)公布「經營困難的學校法人的對應方針」, 內容包括資金面、學生與教職員問題等觀點需要檢討外, 其中最優先考量的課題是確保在學生的就學機會, 若學校破產或關門, 影響最大的人一定是學生, 故必須考慮到將學生轉學至其他的學校, 例如立志館大學在2003年四月停課, 後來廢校, 即將學生轉校到其他大學, 174名學生轉了155名。對於經營困難的私立大學的對應方針, 包括尊重私立學校自主性及確保學生的就學機會兩項最基本的觀點。方針的要點包含下列六項(文科省, 2005):

(一) 朝向致力於強化學校法人的經營基礎, 且各學校法人應遵循此為自己的責任;

(二) 文科省與私學事業的協助下, 對各學校法人進行經營分析, 並根據此結果給予指導與建議, 以促進學校法人的自主性與改善努力;

(三) 對於急於著手改善的學校法人, 應要求他們針對學校狀況作經營改善計畫, 進行詳細的分析與必要的指導及建議;

(四) 若改善不充足, 對學校法人更要考量深入的對策, 最優先確保在學生的繼續就學機會, 採納法律程序之活用的視野, 促進根本上對應政策的檢討;

(五) 假定不久的將來, 已判斷出學校存續之困難, 則首先應對在學生畢業前都能繼續學校課業做最大的努力;

(六) 必須有「學生轉學支援計畫」，並與相關的機關合作，主要要求鄰近的大學的協助，支援轉學，以持續其學業。

綜上所述，當私立學校初期面臨經營惡化，文科省與私學事業應協助私立大學，並分析學校法人決算書的基礎資料，給予經營分析及指導建議；但若持續惡化，則應採納法律程序之活用視野，並促進根本上對應政策的檢討，這階段應由大學的學生充足狀況、資金操作狀況、資產保有狀況以及債務額多寡來看，例如事業的緊縮、基於債權人與債務者的同意而私自整理債務、與其他學校法人的合併，以及基於《民事再生法》²的《再生手續與破產法》的清算手續等，文科省與私學事業對此給予指導與建議（文科省，2005）。值得注意的是，文科省也說明，若企圖以國家經費來維持經營困難私校法人的存續，現在仍無法獲得國民的理解與同意（文科省，2005）。最後若私立大學面臨關門，必定要確保學生就學機會，以及提供適當的「學生轉學支援計畫」。

二、因應大學普及化的策略

日本為因應少子化與大學普及可能帶來對高教品質的危機，本文共歸納大學特色的塑造、大學教育研究品質的提升——培養課題探求的能力，以及第三者評鑑制度與多元評鑑機構實施之三項提升大學品質的策略。

(一) 大學特色的塑造

日戶浩之（2006）認為未來 18 歲的人口不會再增加，大學數量的擴張已經是大學經營的極限，若今後大學要勝出，必須訴求大學特色（漢字為個性化），並謀求差異性（漢字為差別化）。1998 年，野村綜合研究所（Nomura Research Institute, NRI）以大學與短大為對象實施問卷調查，結果發現大學經營環境將變得更嚴峻，今後的重要課題包括「招生學生的重視」、「廣告媒體」與「系所改組」三項。招生學生的重視與廣告媒體是重要的實施策略，但長期來看「大學特色」更為重要（臼見好生，1999：2）。以下提出兩項與大學特色有關的措施。

首先，大學課程須彈性化並具特色。為因應少子高齡化社會，終身雇用型態可能改變，必須增加產業之間的勞動力調整，由於產業結構的變化，高等教育的課程也必須增加新的職業技能與知識，並培養新的領域與人才。甚至社會的高度化與複雜化，在許多領域中都出現高度專門的知識與技能，因此大學有

² 《民事再生法》是針對經營不善的企業在破產前對法院提出重建手續，謀求事業的維持與重建所訂的法律。於 1999 年制訂，2000 年四月施行（三省堂，2007）。

新領域人才的培育、也有高度專門性的培育，以期將來企業教育的委託（石田恆好，2000）。由此可知，課程不僅須符合時代的潮流，且應具有大學本身的特色。另外，政府也需要擬定適當的輔助政策。文科省（2007）從2003年即開始實施「特色大學教育的支援計畫」（特色あみ大学教育支援プログラム），主要目的是使國公私立大學的特色可以更加明確，文科省選定特定的大學與短期大學，推進教育改革並促進高等教育的彈性化。以2007年「特色大學教育的支援計畫」為例，申請大學總共有331件，最後審核通過52件；計畫內容區分為「學士課程」與「短期大學士課程」，這兩者再細分成「教育課程」、「教育方法」，以及「其他」。例如在學士課程的教育課程中，選定的大學為東京工業大學工學院，其支援計畫的名稱為「工學教育計畫的持續性進化——以世界最高水準的工學教育為目標」；在學士課程的教育方法中，選定大阪電器通信大學工學院與情報通信工學院，計畫名稱為「活用企業熟練技術者的產學合作工學教育」；以及在學士課程的其他項目中，選定國際武道大學體育學院，計畫名稱為「運動醫療科學支援系統——預防傷害及調整的實踐指導」（文科省，2007）。綜上所述，由文科省所推行的「特色大學教育的支援計畫」，正希望政府扮演輔助的角色來協助大學塑造自我特色，並且針對大學的院系進行教育課程、方法與其他特色的支援計畫。目前國內高等教育亦倡導大學要有特色，這一點值得國內學習。

其次，作為大學特色的施策，應特別注意產學交流的推行。日本的國立大學與民間企業的研究者之「共同研究」，從1986年的272件（325人），急增到1996年的2,001件（2,192人）。為了促進大學將其研究成果轉移至產業界，日本在1998年實施「關於大學技術的研究成果移轉至民間企業的法律」，以及「研究交流促進法」。另外由東北大學為帶頭，部分學校皆先後設立「技術移轉機關」（Technology Licensing Organization, TLO）（臼見好生，1999：3）。產學交流不僅可以讓大學與民間企業互相受益，且透過民間企業的資金讓學校研發更多技術，技術的研發進而也成為學校的特色。

日本正面臨同一年齡有半數的學生進入大學，學生不僅多樣性，且高齡者與在職進修的入學比率增加，為因應多樣化的需求，也出現「教養型大學」、「專門職業能力養成型大學」及「研究型大學」等大學，目前許多私立大學已朝多樣性方向邁進，並在課程安排上有所改變，如夜間授課、週末授課、衛星大學、活用IT的遠距教學、延伸課程（無學分取得的在職進修教育）等（坂本幸一，2005），這些皆是學校發展自身特色的具體措施。

(二) 大學教育研究品質的提升——培養課題探求能力

少子化對高等教育的衝擊，包括高等教育的普及化、18歲人口的減少，這些將導致學生多樣化的產生。高等教育的任務在於教育研究品質的維持與提升，不僅要重視學生課題探求能力，且能確保畢業時的素質。所謂課題探求能力指「自主性的對應變化，探求自己未來的課題，透過廣闊的視野，能彈性地綜合給予判斷」（高等教育研究會，1999：40）。換言之，面對高等教育的全球化、社會快速的發展下，高等教育除了培養學生具有專業素質之外，更需要培養課題探求的能力。

此外，高等教育的普及化將導致學生品質的降低，為確保大學畢業生的品質，教師事前應對學生明示，各科目學習目標與目標達成的教授方法與計畫，以及成績評鑑的標準，並且應實施嚴格的成績評鑑。再者，如果嚴格成績評鑑結果，導致重修者超過預期人數，則必須針對「大學設置認可」與「私學協助」進行適當地彈性辦理（高等教育研究會，1999：52-54）。在教育內容上需要重視教養教育，讓教養教育與專門教育能融合，所謂教養教育指「擴大學問的視野，能從各角度去思考事物的能力，自主性與綜觀性的考量並有判斷的能力，具有豐富的人性素養，且能知道自己的知識與社會之間的關係位置」，而這樣的教養教育的理念與目標之實施，也必須從教課方法、課程等做進一步的改善（大學審議會，1998）。總之，為因應全球化急速的擴大，應考量教育研究品質的提升，特別是教育內容也必須包含國際性，例如在工學領域中，為達到工學教育國際的通用性，其評鑑標準應與國際性的共通標準相符合（高等教育研究會，1999：40）。

綜上所述，少子化的衝擊以及高等教育的普及，必導致學生多樣性，故高等教育的任務必須維持與提升教育研究的品質，教育研究必須達到國際的通用性標準，並進一步培養學生具有課題探求能力，在教養教育與專業教育的基礎上，培養專業素質的人才。

(三) 第三者評鑑制度與多元評鑑機構的實施

隨著少子化與高教大眾化的影響，日本在有限的財政下，透過大學評鑑來有效率的分配高教經費；面對世界一流大學的國際競爭，更要求提升高等教育品質。因此在2002年中央教育審議會答詢「關於大學品質保證新的制度結構」，基於對高等教育自主性與自律性與品質保證的基本考量，提倡「設置認可的大幅度彈性化」與「認證評鑑制度的創設」（高等教育局高等教育企畫課/大學振興課，2006）。日本大學評鑑制度分為兩種：事前評鑑「設置認可制度」與事後評鑑「認證評價制度」：事前評鑑「設置認可制度」的目的在於因應社會的

變化，給予學校更多的自主性，促進學校機動性的組織改編，例如大學要新設系所，必須要先對大學設置、大學法人審議會作一認可申請（高等教育局高等教育企畫課/大學振興課，2006）；事後評鑑「認證評價制度」於2004年實施，其最大的特色是由第三者來評鑑。

1999年的日本大學評鑑都是自我評鑑，但是有學者質疑此評鑑只是形式上的評鑑，對於改善教育研究活動與組織營運的幫助有限（石田恆好，2000），因此為求大學必須由第三者評鑑制度事後評鑑制度於焉產生。事後評鑑「認證評價制度」的目的有二：（一）評鑑結果由於會向社會公開，故大學有向社會盡到說明的責任；（二）根據評鑑結果大學可謀求自我改善，以提升大學的教育研究水準³（文科省，2004）。

「認證評價制度」的結構又細分為兩部分：（一）實施對大學的教育研究、組織營運與設施設備的綜合性評鑑，必須在7年內接受評鑑1次。（二）針對專門職大學院⁴實施評鑑，包括學校課程、教員組織與其他教育研究活動，必須5年內進行評鑑1次（文科省，2004）。

認證評鑑機關包括「大學基準協會」、「大學評鑑・學位授與機關」及「日本高等教育評鑑機構」三者。短期大學的認證評鑑制度透過「短期大學基準協會」及「大學評鑑・學位授與機關」評鑑；高等專門學校由「大學評鑑・學位授與機關」評鑑（文科省，2004）。「大學評鑑・學位授與機關」機構長木村孟提及日本的認可評鑑機關採取收費制，一所學校約收費200萬日圓，且依學門不同訂有不同的收費標準，例如東京大學的收費就高達500萬日圓（陳曼玲，2007）。2006年有73所大學接受上述任一機構審查。值得注意的是，若接受兩個以上評鑑機構評審的大學，其知名度之提升可能比只接受一個評鑑機構評審之大學來得有利（定員割れや超過に懸念——大学評価機関が結果公表，2007）。例如金澤工業大學在2004年度接受「大學基準協會」與2005年度接受「日本高等教育評鑑機構」評審，其結果都獲得「卓越教育研究」的高度評價。該大

³在此提升大學的「教育研究」水準，是指「education research」，而非「teaching of research」。文科省（2004）指出認證評鑑制度是針對大學的教育研究做一綜合性狀況的評鑑，包括教育研究的基本組織、教員組織、教育課程、設備、事務組織、財務等。故不僅限於教學研究，是指廣泛的教育研究。

⁴文科省的中央教育審議會在2002年八月提出「關於研究所高度專業人士之培養」（大学院における高度専門職業人養成について）答申，明確將研究所培育人才的功能劃分成「研究者」與「高度專業人才」兩個面向，2003年進而創立出有別於一般大學研究所的「專門職大學院」，其範圍涵蓋法律、經濟管理、公共衛生、醫療經營、法務、智慧財產權、公共政策、技術管理和教育等專業領域（楊武勳，2008）。

學文宣課長志鷹英男表示，「接受兩家以上第三者評鑑可做多方評量，用以提升教育品質」（定員割れや超過に懸念——大学評価機関が結果公表，2007）。

根據「從事前限制至事後檢驗」的考量，事後檢驗與市場機制並非萬能，參與保證大學品質的最低限度，事前限制的制度不可缺少（高等教育局高等教育企劃課/大學振興課，2006：63）。事後評鑑包括自我檢驗與評鑑、外部評鑑與第三者評鑑，國家認證評鑑透過多元評鑑制度 5 至 7 年舉行 1 次，提升與維持大學品質所進行（日戶浩之，2006：71）。受少子化的衝擊，大學全入時代的來臨，大學品質恐低落，大學評鑑制度的導入，不僅可讓大學提升自身的競爭力，進而也提高大學生的素質。

三、積極擴展學生人數——大學間國際合作的推動

高等教育受到少子化的衝擊，未來一些大學可能會面臨招收不到學生的困境，這時大學之間就必須尋求合作或合併。2006 年一月，日本關西學院大學與聖和大學在 2008 年正式發表合併方針，聖和大學的人文學院、教育學院與短大、幼稚園，而關西學院大學並沒有教育學院、短大與幼稚園，因此兩校的合併，在學院、系所上可相互互補，大學的立場有相輔相成的效果（日戶浩之，2006：74）。另外如學分的互換與大學共同開設課程等都是大學合作的方式。今後，開設共同的教育組織、設立研究中心等合作策略，也讓大學之間的關係更為緊密（日戶浩之，2006：79）。

此外，政府除消極性的針對私立大學的經營困難進行補救，提升高教品質外及尋求國內大學合作的可能性外，更應積極輔助大學朝向國際合作的推動。例如日本早稻田大學在新加坡的大學中設立研究所，從 2006 年七月開課，首先第一學年預定可招募 25 位學生，若是修得一年的課程，可同時取得早稻田大學技術經營學碩士，以及新加坡南洋工科大学的經營學碩士學位。這樣，國內大學可與海外大學共同訂定教育與研究策略，將與大學本來的教育及研究有相輔相成的效果（日戶浩之，2006：79）。

伍、對台灣高等教育的啓示

我國與日本皆有少子化的現象，對高等教育的衝擊更是一大挑戰。由表 3 「我國與日本之大學校數的擴張情形」來看，國內自 1996 年至 2006 年大學校

數的成長率高達 18.98%，反觀日本卻僅有 3.3%（教育部統計處，2006a；文科省，2006a），此表示我國比日本在大學校數的擴張速度高達將近 6 倍之多。由表 4「我國與日本之高等教育入學率」來看，我國 2001 年至 2007 年高等教育入學成長倍率為 110.5%，日本也有 110.8%（教育部統計處，2006b），此顯示我國高等教育入學率與日本不相上下。但因我國在大學校數的擴張，故我國高等教育未來面臨少子化的衝擊將比日本更嚴重。目前國內高等教育除了擔憂私校各科系招生不足的問題外，另一問題是學生人數變少，學校為求生存，必須降低錄取分數來招收學生，引發入學人數減少所帶來的私校存廢危機，以及高教品質低落的危機。這些皆顯示出台灣高等教育正步日本的後塵，故日本對少子化的因應策略值得我國參考，但亦應考量到我國文化背景，故以下參照日本的因應措施提出國內高教可思考的方向。

表 3 我國與日本之大學校數的擴張情形表

年代	我國（總校數）			
	專科	學院	大學	總數
1996	70	43	24	137
2001	19	78	57	154
2006	16	50	97	163
年代	日本（總校數）			
	大學	短大	專門學校	總數
1996	576	598	62	1,236
2001	669	559	62	1,290
2006	744	468	64	1,276

資料來源：作者整理自教育部統計處（2006a）與文科省（2006a）。

表 4 我國與日本之高等教育入學率表⁵

單位：%

年份	我國	日本
	入學率	
2001	60.0	49.3
2002	61.6	49.4
2003	69.2	49.8
2004	68.1	50.7
2005	65.9	52.3
2006	66.5	53.2
2007	66.3	54.6

資料來源：教育部統計處（2008）。

⁵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×100。

一、儘速研擬私立大學經營困難的對應策略

根據教育部統計處(2006c)，國內大專院校私立(大學、獨立學院與專科學校)共108所，在高等教育中(163所)占66.2%。由此可知，國內高等教育的私立大學數量與日本同樣皆占多數。若是未來面臨少子化的影響，學生人數減少，私立大學勢必首當衝擊，且其影響比國立大學更為嚴重。目前國內私校正面臨這危機，教育部2008年公布私立大專院校招生分發率，招生缺額最嚴重的3所私校分別是興國管理學院、致遠管理學院及稻江科技及管理學院，此三所學院的招生分發率僅有8.13%、14.02%及14.79%。因為私立大學面臨學生數減少與招生人數不滿的情況，校內主要的經濟來源——學雜費收入將受影響，可能會造成科系停招，甚至可能會被迫倒閉。

財團法人高等教育評鑑中心基金會(2007)公布九十六年度上半年大學系所評鑑結果，受評的10所公私立大學校院、242個系所中，「待觀察」與「未通過」中私校占多數。教育部表示，大學新生報到率將列入大學評鑑指標，未來若報到率太差、不足60%的大學，教育部將會逐年減少依學生人數直接補助學校的經費比率，並配合大學評鑑制度，加速大學退場機制(薛荷玉，2007)。由上述可知，未來私立大學的經營環境極為嚴峻。教育部透過大學評鑑對私校進行退場機制時，可仿效日本先成立「私立學校振興互助事業」，成立專職負責私立大學營運需振興與補助的團體，並參考日本制訂「私立學校的振興方案」及「經營困難的學校法人對應方針」，政府不能只消極地將經營不善的私校經由市場機制淘汰，更應積極地針對私校財務運用的困境、招生不足的校系等擬定經營困難的因應策略，對經營困難初期的私校進行該校經營分析，並給予建議與指導。最重要的是必須確保學生的就學機會，日本即制訂有「學生轉學支援計畫」，確保學生的受教權益。這些都是未來國內需要政府積極制訂因應策略者。

二、提升高教品質之策略

日本之因應策略之大學特色的塑造、大學教育研究品質的提升以及第三者評鑑制度都值得國內高等教育參考。

(一) 輔助大學塑造自我特色與形象

國內的高教課程必須因應社會職場的快速變遷，增加新的知識與內容。在大學特色類型上，我國分成研究型、教學型、專業型三類，其中研究型大學特別注重研究所的發展，偏重學術研究；教學型大學則以大學本科為主，強調教學，並兼重推廣與服務功能；專業型大學主要指藝術類及應用科技類系所為主

之校院，並提供專業技能課程，加強產學合作功能（羅綸新，2007：146）。過去政府致力於發展研究型大學，而大學也以研究型為標的，未來高等教育必須面對學生的多樣性，包括高齡者與在職進修的入學比率將大幅增加，不能僅有研究型大學，政府應激發各大學發展其原有潛力，建立其特色。尤其日本文科省自 2003 年起發展「特色大學教育的支援計畫」，更可供我國參考，並可參照日本大學課程的「教養型大學」、「專門職業能力養成型大學」等，或夜間授課、衛星大學、活用 IT 的遠距教學等多樣性的教學方法。

（二）培養大學生課題探求能力並實施嚴格成績評鑑

面對未來知識與科技之快速進展與淘汰，如何培養大學生處理知識的態度與能力遠比僅是吸收知識來得重要，日本所重視培養課題探求能力，培養學生面對未來能夠自主性的對應，並能透過廣闊的視野彈性地綜合判斷，這是大學教育中，除了專業知識外，一種面對未來課題與知識處理的重要態度。

再者，日本實施嚴格的成績評鑑，對學生在學期間的成績進行嚴格篩選，但日本也考慮到重修者的問題。例如私立大學基於名額超過率會影響經常費補助金的分配，故若有超過修業年限的在學學生，在一定的條件下，會從在學生人數上減少該年的重修者（高等教育研究會，1999：54）。國內大學為避免學生素質低落，應該參考日本實施嚴格的成績評鑑，並周詳考慮重修者過多產生的問題，確保畢業學生的素質。

（三）建立多元評鑑機構與增訂大學評鑑標準

我國大學評鑑之發展可溯及 1975 年，由教育部辦理之學門評鑑，教育部於 1997 年七月首次試辦全面性之大學綜合評鑑；教育部於 2004 年啓動大規模的大學校務評鑑；2005 年，教育部再啓動科技大學評鑑；2005 年十二月成立財團法人高等教育評鑑中心基金會專責大學評鑑工作，並於 2006 年啓動國內高等教育第一次系所評鑑（吳清山、王令宜，2006）。由於評鑑專責機構之成立，教育部規劃國內大學評鑑制度之改革包括系所評鑑、研究評鑑與校務（機構）評鑑，其中系所與校務評鑑每 5 年評鑑 1 次（陳德華，2006）。然日本於 2004 年實施大學評鑑的最大特色是由第三者來評鑑，與國內評鑑制度相同，皆成立專責評鑑機構來負責。但論及評鑑方式，日本與我國的大學評鑑發展確有相當大的差異，「大學評鑑·學位授與機關」機構長木村孟表示，2000 年「大學評鑑·學位授與機關」成立之初，前 3 年曾進行分學門的「試評鑑」，但第 4 年起即停辦，改為整體評鑑，目前仍維持以學校為單位的整體評鑑（陳曼玲，2007），反觀台灣已區別系所、研究與校務三方面進行評鑑。

概括來說，國內大學評鑑主要由財團法人高等教育評鑑中心基金會來負責，未來也可參照日本有三種評鑑機構，如上述金澤工業大學接受兩家第三者評鑑可做多方評量，進而提升教育品質。若一所大學能接受多方評鑑機構的評量，將可使評鑑的標準與樣貌更為多元，但必須考量評鑑人力是否充分、雙重評鑑是否會造成大學負擔，或是評鑑標準最後以哪一機構為主等。畢竟日本於 2004 年進行第三者評鑑，多元評鑑機構成效如何仍有待觀察。

教育部曾提及未來將大學新生報到率列入大學評鑑指標，上述「儘速研擬私立大學經營困難的對應策略」可參考日本的大學評鑑標準。2006 年日本政府認可的三種評鑑機構分別公布大學評鑑結果，有一所大學招生名額不足而判定保留，例如接受大學基準協會評鑑的身延山大學，過去 5 年招收學生人數平均僅 63%，比規定招生員額減少許多，故被該協會判定「需要徹底提出解決對策」而予以保留至 2009 年六月底提出改善為止（定員割れや超過に懸念——大学評価機関が結果公表，2007）。未來國內大學如何藉由大學評鑑來評定新生報到率或招生名額不足的問題，進而促使該大學改進或進行退場機制，日本現行大學評鑑制度與未來發展動向皆是值得關注。

三、積極推動大學整併及國際間的合作與廣開招生來源

國內受到少子化的影響與大學數量過度擴張，高教市場恐會縮小，競爭也日益激烈，許多私立學校可能面臨招收不到學生的困境，因此大學合作與合併即是解決方法之一。大學校院整併的理由包括為解決財務問題、為改善經營效益與規模、為了提升競爭力，以及為了提升教學研究的品質與內涵（陳維昭，2002）。就像是企業的整併一樣，在美國很多私立院校因為經濟及財政的困難而進行整併，例如 1979 年美國范德堡大學與畢保德大學即是成功的案例（陳維昭，2002）。反觀國內的大學整併仍以政府主導居多，例如國立嘉義大學即是成功的例子。但像清大與交大的合併或是台科大與台師大之間的合併到最後都無疾而終，因大學整併不是萬靈丹，是極其複雜的工程，必須要有充分的合理性，在設定明確的理念與目標之後，必須透過有效的溝通、共識的建立、妥善的規劃才能達成。面對少子化的衝擊，除了大學整併方案外，大學之間必須尋求更緊密的合作，如日戶浩之（2006：79）指出，今後大學更應有合作的策略，如開設共同的教育組織或設立研究中心等，將使大學間的關係更為緊密。

在推動國際合作交流方面，日本早稻田大學的作法可供參考，國內一流大學可透過高知名度，在海外設分校，藉由與海外學校的交流，不僅在研究上可

促進國際性的研究成果，且可為學校帶來財務資金。

未來少子化的衝擊之下，大學的招生來源必將更廣更多元，不論是國外學生、大陸學生或是回流進修學生都是可考量的方向。羅綸新（2007）認為未來必須強化招生的來源，包括外籍生、大陸生以及回流進修生。例如我國高等教育不論在相關的科技產業研究領域、農業與水產生物、醫學科技方面都有其獨特且優秀之處，應善用此長處推動國際間大學的合作，並廣開外籍生、大陸生及進修生招生來源。2008年十月教育部即有推動放寬大陸學生來台研修的條件，以及開放大學赴大陸辦理推廣教育的方案，截至2008年九月已有國立中央大學、國立成功大學、國立台灣大學、國立清華大學、元智大學、東吳大學、中華大學、世新大學及銘傳大學等九校赴大陸地區辦理推廣教育；另有國立成功大學、慈濟大學、國立暨南國際大學、國立高雄大學、樹德科技大學等五校赴東南亞辦理推廣教育（教育部大陸工作小組，2008）。目前台灣是以推廣教育方式來招募海外學生，未來可參考上述日本早稻田大學在新加坡設立研究所的方式，不僅能廣開招生來源，更能增進學術研究之間的交流與進步。

陸、結論

日本早在1971年已有少子化的問題，在1990年就開始著手制訂有關的因應措施，於2003年國會通過《少子化社會對策基本法》。少子化對日本高等教育的衝擊及其因應，比台灣為早，故其措施值得借鏡。

針對少子化對高等教育的衝擊首先一定是招生能力較弱的私校與短大會受到較大的影響。國內現在已經產生上述問題，教育部於2008年公布招生缺額不足的學校，其招生分發率最低僅有8%，政府不僅是透過市場自由競爭將經營不善的私校淘汰，更應積極地參酌日本針對私校財務運用的困境、招生不足的校系等因應策略。最重要的是必須保障這些私校學生的就學機會，日本對此制訂「學生轉學支援計畫」，未來台灣高教即應開始制訂私立學校的振興方案或針對經營困難的私校提出對應方針，並考慮私校倒閉時確保學生的受教權益，制訂完整的學生轉學計畫。

面對少子化的問題，我國高等教育勢必比日本面臨更嚴重的衝擊。政府應以積極前瞻的態度來解決所面臨的挑戰，如同日本早在1990年即著手制訂一系列的政策規劃，未來國內政府亦可參考香港、韓國等的作法，換個角度思考，

少子化是危機也是契機，高等教育不論是公私立大學可以透過更激烈的競爭，提升自我的學校教育品質，或透過各校之間的整併與合作，將高教資源更縝密地整合，以提供學生更好的教育環境。

參考文獻

- 行政院主計處（2007）。**國情統計通報，第 113 號**。2007 年 6 月 19 日，取自 <http://www.dgbas.gov.tw/public/Data/761516391971.pdf>
- 吳清山、王令宜（2006，11 月）。**台灣地區的大學評鑑：回顧與展望**。論文發表於國立政治大學教育學院舉辦之「2006 海峽兩岸教育發展與改革」學術研討會，台北市。
- 吳清山、林天祐（2005）。人口少子化。**教育研究月刊**，135，155。
- 沈姍姍（2000）。**國際比較教育學**。台北市：正中。
- 財團法人高等教育評鑑中心基金會（2007）。**九十六年度上半年大學系所評鑑結果公布新聞稿**。2008 年 1 月 23 日，取自 <http://www.heeact.org.tw/News/AnnouncementDetail.aspx?ID=92>
- 張錦弘（2008，8 月 21 日）。大學搶學生 改名停招都來。**聯合報**，C3 版。
- 教育部統計處（2006a）。**近十年大專院校學校數及學生數**。2007 年 8 月 10 日，取自 http://140.111.34.69/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/overview/brief-htm/higher/02.xls?open
- 教育部統計處（2006b）。**高等教育入學率**。2007 年 8 月 10 日。取自 http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/indicator/2006/1-1-3.xls?open
- 教育部統計處（2006c）。**大專校院概況，九十五學年度**。2008 年 1 月 23 日，取自 http://www.edu.tw/EDU_WEB/EDU_MGT/STATISTICS/EDU7220001/data/serial/u.xls?open
- 教育部統計處（2008）。**高等教育入學率**。2008 年 8 月 10 日，取自 http://www.edu.tw/files/publication/B0013/i2008_1-1-4.xls
- 陳曼玲（2007）。木村孟：日本實施第三者評鑑再造大學品質。**評鑑**，6，57-59。
- 陳維昭（2002，12 月）。**大學整併的理念與實踐**。論文發表於淡江大學教育政策與領導研究所、高等教育研究中心舉辦之「大學整併理念與策略」學術研討會，台北市。

- 陳德華（2006）。大學評鑑制度之改進方案。**高教簡訊**，197，2-3。
- 楊武勳（2008）。日本專門職大學院之創建與啓示。**教育政策論壇**，11（1），39-78。
- 楊思偉（2005）。日本國立大學法人化政策之研究。**教育研究集刊**，51，1-30。
- 薛荷玉（2007，8月21日）。大學評鑑增指標——新生報到率太差 砍補助款。**聯合報**，C4版。
- 羅綸新（2007）。台灣少子化現象對高等教育之衝擊與挑戰。**教育資料與研究雙月刊**，74，133-150。
- 大臣官房政策課（1995）。**人口問題審議會：少子化に関する基本的考え方について——人口減少社会、未来への責任と選択**。2006年10月30日，取自 <http://www1.mhlw.go.jp/shingi/s1027-1.html>
- 三省堂（2007）。**大辞林**。2007年11月15日，取自 <http://dic.yahoo.co.jp/dsearch?enc=UTF-8>
- 山崎英則、片上宗二（2003）。**教育用語辞典**。京都市：ミネルウア書房。
- 文部省（1998）。**大学審議會：21世紀の大学像と今後の改革方策について——競争的環境の中で個性が輝く大学**。2007年6月18日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/daigaku/toushin/981001.htm
- 文部省（2000）。**中央教育審議會：少子化と教育について**。2006年10月30日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/12/chuuou/toushin/000401.htm
- 文部科學省（文科省）（2004）。**中央教育審議會大学分科会：認証評価制度の概要**。2009年2月9日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo4/003/gijiroku/04121001/004.htm
- 文部科學省（文科省）（2005）。**経営困難な学校法人への対応方針について——経営分析の実施と学生に対するセーフティネットの考え方**。2007年11月12日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/17/05/05051901.htm
- 文部科學省（文科省）（2006a）。**調査結果の概要（高等教育機関）**。2007年6月20日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/001/06121219/002.htm
- 文部科學省（文科省）（2006b）。**私立学校の振興**。2007年11月9日，取自 http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/shinkou/main5_a3.htm
- 文部科學省（文科省）（2007）。**平成19年度「特色ある大学教育支援プログラム」審査結果について（報告）**。2007年8月10日，取自 http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/19/08/07080131/001.htm

- 日本教育經營學會（編）（2000）。**大学・高等教育の経営戦略**。東京都：玉川大学出版部。
- 日本・東京商工會議所（2006）。**少子化問題に関する提言～「出産・子育てに優しい経済社会」の実現に向けて**。東京都：作者。
- 日本私立學校振興・共濟事業團（2006）。**平成 18（2006）年度私立大学・短期大学等入学者志願動向**。2008年2月26日，取自 www.shigaku.go.jp/shigan-doukou18.pdf
- 日戸浩之（2006）。少子化時代の教育ビジネスと大学経営。**知的資産創造**，13（55），64-79。
- 石田恆好（2000）。**大学審議会答申を読んで**。2007年6月18日，取自 <http://www.bunkyo.ac.jp/faculty/kyouken/bull/Bull9/ishida.html>
- 臼見好生（1999）。少子化の進展で抜本的改革を迫られる大学。**知的資産創造**，2-4。
- 厚生労働省（2006）。**平成 18 年人口動態統計月報年計（概数）の概況**。2007年6月10日，取自 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai06/index.html>
- 高等教育研究會（編集）（1997）。**大学の多様な発展を目指して——大学教員の任期制と高等教育の将来構想**。東京都：ぎょうせい株式会社。
- 高等教育研究會（編集）（1999）。**大学の多様な発展を目指して——21 世紀の大学像と今後の改革方策について**。東京都：ぎょうせい株式会社。
- 高等教育局高等教育企画課/大學振興課（2006）。我が高等教育の質保証に関する動向。**文部科学時報**，15765，60-65。
- 私大厳しい経営状況——15 法人、破綻の可能性**（2008，1月14日）。MSN産経新聞。2008年8月17日，取自 <http://sankei.jp.msn.com/life/education/080114/edc0801141604002-n2.htm>
- 定員割れや超過に懸念——大学評価機関が結果公表**（2007，4月13日）。讀賣新聞。2008年1月22日，取自 <http://www.yomiuri.co.jp/kyoiku/news/20070413ur01.htm>
- 坂本幸一（2005）。**少子化と私学経営の課題**。2007年6月12日，取自 www.ndl.go.jp/jp/data/publication/document/2005/200502/6.pdf
- 関正夫（1995）。**21 世紀の大学像——歴史的・国際的視点からの検討**。東京都：玉川大学出版部。

教育名詞

數位包容

吳清山* 林天祐**

數位包容 (e-Inclusion/ digital inclusion) 係指用來建立一個沒有歧視的資訊社會所推動之所有政策與活動。在這樣的社會中，個人不會因為教育程度、性別、年齡、種族以及居住地區之不同，而有不同接觸與使用資訊的機會。

數位包容是歐盟 (European Union) 繼美國提出數位落差/差距 (digital divide) 現象、數位機會 (digital opportunity) 措施之後，進一步用來推動建立具有包容性資訊社會的各項資訊措施。

數位落差造成擁有資訊設備者與沒有資訊設備者之間生涯發展的巨大落差，數位機會用來提供沒有資訊設備者接觸與使用資訊的機會，以縮短數位落差，數位包容則進一步根據研究發現，嘗試透過以人為本的理念，建立一個沒有資訊障礙的社會。

一個沒有資訊障礙的社會，讓不同教育程度、不同性別、不同年齡、不同種族、不同居住地區之民眾，都享有同等的資訊接觸與使用機會，使民眾都能夠享受到資訊科技對於學習、生活、就業的福祉，這樣的社會是歐盟期待在 2010 年能夠達成的數位包容社會。

要建立一個數位包容的社會，必須先要訂定周延的政策、發展完備的知識體系、不斷的進行研究發展以及提供具體可行的作法。政策用來產生動力，知識用來激發創意，研究發展用來引導行動，可行的作法用來實踐政策與理念，環環相扣、缺一不可。

具體的作法包括：(1) 提供每一個人都有接觸與使用資訊科技的機會；(2) 設計各類輔助工具，以協助身心障礙者可以方便使用資訊科技；(3) 規劃實施相關教育活動，使每一個人具備數位包容社會應有的知識、技能與態度。

建立一個數位包容的社會，是阻止 M 型社會繼續惡化的必要手段，必須要政府的重視與支持。而個人接受正式教育與非正式教育的時間相當長，所以在

*吳清山，台北市政府教育局局長

**林天祐，台北市立教育大學校長

教育政策與實際推動措施方面，能否納入數位包容的理念與作法，也具有關鍵性的影響。

為建立數位包容的社會，政府應該投入資源或集合民間力量，讓每一所學校都擁有足夠的資訊設備，並且培養學生具備一定的資訊素養，對於身心障礙者資訊輔助措施的購置與研發更應重視，以化解其資訊障礙。另外，政府應該提供一般民眾免費的資訊素養課程，使無歧視、無障礙的資訊社會早日到來。

教育哲語

林肯的智慧

溫明麗*

A house divided against itself cannot stand. ~Abraham Lincoln
一幢崩解的房子必無法矗立起來。~林肯

隨著美國歷史上第一位非裔黑人領袖歐巴馬（Barack Obama，1961-）的崛起，林肯（Abraham Lincoln，1809-1865）的名字和精神再度被炒熱。或許藉此機緣，台灣也可以在面對經濟問題的衝擊以及國家認同尚存在「政治顏色」對立之際，重新反省一下該何去何從，尤其是教育工作者更應該關心教育的現在與未來。

林肯於 1809 年 2 月 12 日出生肯塔基州（Kentucky State），是木匠的孩子，且家中貧窮，故自幼一邊在父親身邊打工，一邊勤快自學，最後也通過律師執照的考試，並開設律師事務所。在政治生涯中，林肯亦曾擔任伊利諾州（Illinois State）的議員，直到他 37 歲那年才選上國會議員；56 歲那年（1860 年），林肯獲選為美國第 16 屆總統，次（1861）年美國隨即爆發內戰，他亦在 1862 年 9 月頒布《解放黑奴宣言》（The emancipation proclamation），主張所有黑奴和白人都應享有一樣的自由。雖然在當時該宣言僅解放少數的農奴，但實質上卻強化了美國黑奴對爭取自由的意識，也為美國廢除奴隸制度鋪下平坦的大道（維基百科，2009）；然而林肯卻不幸地在其擔任總統之第二任的第 1 年（1865 年 4 月 14 日）在劇院中被一位精神病患槍殺了，享年 56 歲，可謂英年早逝，是大多數美國人民心中的傷痛，也是世界民主與人文思想的損失。

22 歲那年，林肯赴南方經商，親眼目睹社會販賣黑奴的不平等現象，此悲劇在林肯心中烙下難以磨滅的刻痕，也影響其期望美國不再分裂，並強力破除當時「一半奴隸，一半主人」之社會不平等現象的意志（Wikipedia free encyclopedia, 2008）。林肯（Lincoln, 2008）曾說：「一幢崩解的房子無法矗

*溫明麗，國立台灣師範大學教育學系退休教授

立起來」，此是其接受伊利諾州共和黨國會議員提名時的演說內容。由此句名言可以推敲，林肯希望美國人民能夠團結起來，別再繼續分裂或對立，雖然瞭解團結才是美國長治久安的先決條件，但是要國人能團結，首須大家能站在平等的立場，因此，他也從此致力於讓美國人民能夠彼此相愛，並視此為能為國家付出之責。

人與人之間不僅應該建立互信並相互關懷，更應該以誠自處和待人。此即林肯所強調的：「您可以在任何時候欺騙某些人，或在某些時候欺騙所有人，但是，卻無法在所有時間欺騙所有人」(You can fool some of the people all of the time, and all of the people some of the time, but you can't fool all of the people all of the time.) (Abraham Lincoln Quotes, 2009)。質言之，誠信才是人與人之間最能經得起時間考驗的品格，也是國家團結必備的要件。

反觀目前台灣社會，人與人之間的誠信度愈見薄弱，國家認同的危機和意識型態的我執也隨之更形難以相互包容；復以教育也未能有效提升人類的批判性思考能力，於是，每每選舉時就會出現國家認同的相互指責或抹黑情事，此等不知自我反省，又不知關懷他者的社會價值觀，不但對台灣社會和文化的發展毫無幫助，甚至連經濟也會因為陷在國家認同的對立和無法捐棄成見的危機中，遂無法齊心協力團結一致地共同面對國家的危機。在國家面臨經濟海嘯侵襲和內部國家認同危機之際，應該更重視基礎教育的向下紮根，發揮教育陶冶人文素養和提升品格的功能，尤其是自我反省之理性與心中有他者的情懷。

美國可以選出非洲裔的黑人總統，何以台灣倡導多年的多元文化精神迄今仍難以落實？原因很多，但教育難辭其咎，因為教育並未擔負起啟蒙人類「自我反省」、「關懷他人」、「包容異己」的人性善根，更未將批判與關懷的價值深植於台灣人的心中，此實與教育未能掌握「以德為核心」之「知即德」的本質息息相關。反之，我們卻不難看到台灣目前的教育或汲汲營營於追逐浮面之虛名，或止於找尋速成的捷徑，卻不知教育乃一步一腳印的樹人工程。林肯的自我期許和踏實的做事理念，應能作為省思台灣教育的借鏡。他（引自 Kristol, 2007; 引自 Sorensen, 2008）說：

我非志於贏，卻一定要真誠；我不求一定成功，卻必定會實踐我的識見。同時，我也一定會和正直的人站在一起，當他對的時候，我與其並肩而立，一旦他有偏差時，我也會離他而去。(I am not bound to win, but I am

bound to be true. I am not bound to succeed but I am bound to live up to what light I have. I must stand with anybody that stands right, stand with him while he is right and part with him when he goes wrong.)

林肯此等明辨是非，有所堅持的德行，即融合批判與真誠之人格化育的教育信念，期盼教育的領導者和工作者都能攜手合作，一起為台灣面臨經濟和政治的嚴峻考驗，盡一份「學為人師，行為世範」之教育人的責任。

政府自 2002 年起推動「挑戰 2008：國家發展重點計畫」，其中「數位台灣」即被視為縮短落差的重要處方，行政院也於 2004 年將「數位台灣」納為國家重要政策。隨著美國新總統就任引發的旋風，作者有感而發，呼籲台灣教育工作者除了積極推動打破時空距離的數位政策外，也能謹守教育化育人性，陶冶主體生命之本質，以免讓教育淪為資訊的「奴隸」，卻反而看不見人類思想的脈動和情感的滋長。

參考文獻

- 維基百科 (2009)。解放黑奴宣言。2009 年 1 月 20 日，取自 <http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A7%A3%E6%94%BE%E5%A5%B4%E9%9A%B8%E5%AE%A3%E8%A8%80>
- Abraham Lincoln Quotes (2009). Retrieved 20 January, 2009, from http://www.brainy-quote.com/quotes/authors/a/abraham_lincoln.html
- Kristol, W. (2007). *Learning from Lincoln's wisdom*. Retrieved 19 January, 2009, from <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1630556,00.html>
- Lincoln, A. (2008). *A house divided against itself cannot stand*. (June 1958, first print) . Retrieved 20 January, 2009, from <http://www.nationalcenter.org/HouseDivided.html>
- Sorensen, T.C. (2008). *Abraham Lincoln: A man of his words*. Retrieved 19 January, 2009, from <http://www.smithsonianmag.com/history-archaeology/man-of-his-words.html>
- Wikipedia free encyclopedia (2008). *Lincoln's house divided speech*. Retrieved 20 January, 2009, from http://en.wikipedia.org/wiki/Lincoln's_House_Divided_Speech

教育法令

王清標*

法規及政令	資料來源
1. 修正「教育部華語文獎學金作業要點」，並自中華民國九十八年一月一日生效。	第 014 卷第 249 期 2008-12-26
2. 修正「教育部全國傑出通識教育教師獎遴選及獎勵要點」，並自中華民國九十八年一月一日生效。	第 014 卷第 249 期 2008-12-26
3. 修正「教育部輔導私立技專校院提升師資素質實施要點」，並將名稱修正為「技專校院提升師資素質實施要點」，自即日起生效。	第 014 卷第 248 期 2008-12-25
4. 修正「教育部補助學術會議及活動審查要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 248 期 2008-12-25
5. 修正「普通高級中學課程綱要」部分科目內容，並自九十九學年度高中一年級起逐年實施。	第 014 卷第 245 期 2008-12-22
6. 訂定「教育部補助大學師資生實踐史懷哲精神教育服務計畫作業要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 237 期 2008-12-10
7. 訂定「教育部獎勵產學合作績優及卓越進步大專校院實施要點」，自即日起生效。	第 014 卷第 236 期 2008-12-09
8. 訂定「教育部認可大學聘雇外國人進行短期講座及學術研究注意事項」，並自即日起生效。	第 014 卷第 235 期 2008-12-08
9. 修正「國民小學及國民中學教科圖書審定辦法」。	第 014 卷第 234 期 2008-12-05
10. 訂定「教育部補助大學校院辦理永續發展通識課程作業要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 232 期 2008-12-03
11. 修正「教育部補助直轄市縣（市）政府推動學前及國民教育階段特殊教育實施要點」第肆點、第陸點，並自即日起生效。	第 014 卷第 227 期 2008-11-26
12. 修正「高級中等以上學校學生就學貸款作業要點」第三點，並自即日起生效。	第 014 卷第 220 期 2008-11-17
13. 修正「學術研究機構設立辦法」第十二條條文。	第 014 卷第 219 期 2008-11-14
14. 修正「教育部補助師資培育之大學發展卓越師資培育作業要點」第二點，並自即日起生效。	第 014 卷第 217 期 2008-11-12
15. 修正「教育部技專校院國際化獎助要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 217 期 2008-11-12
16. 訂定「教育部補助辦理普通高級中學課程綱要教師進修研習課程經費作業要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 215 期 2008-11-10
17. 修正「教育部補助辦理精進教學要點」，並自中華民國九十八年二月一日生效。	第 014 卷第 215 期 2008-11-10
18. 修正「大學推廣教育實施辦法」部分條文。	第 014 卷第 210 期 2008-11-03
19. 修正「發展國際一流大學及頂尖研究中心計畫經費使用原則」，並自即日起生效。	第 014 卷第 210 期 2008-11-03
20. 訂定「教育部補助大學校院設置研究所優秀僑生獎學金作業要點」，並自即日起生效。	第 014 卷第 210 期 2008-11-03

(摘錄自行政院公報資訊網 <http://gazette.nat.gov.tw/Gazette/index.jsp>)

*王清標整理，國立教育資料館推廣組

國內教育輿情

吳清明* 張雅淨** 吳雪綺***
羅天豪**** 李詠絮***** 周仲賢*****

教育機構對金融海嘯可能引發之教育海嘯的因應

吳清明

此次金融海嘯主要來自美國次級貸款證券化，即因為銀行管理不善或投資失利而形成呆帳並造成信用破產所致。教育是否也會因為有少子化危機、教師素質低落、學校與家長關係驟變之巨大「海嘯」？值得國人警惕。

教育部設置「就學安全網方案」，編列新台幣 100 億元，補助失業家庭子女之學費、代收代辦費及午餐費等，協助其順利就學，家長可多利用「就學安全網專線」（02-77366336）查詢相關協助事宜，學校教師更應該主動發覺需要幫助的學生，不讓任何一個孩子因為經濟因素而失學。「就學安全網」內容多元，舉凡非自願失業家庭已失業 1 個月、未滿 6 個月者，其子女就讀大專公、私立學校者，每年分別補助新台幣 10,000 及 20,000 元；就讀公、私立高中職學校者，每年補助新台幣 8,000 元及 16,000 元，但失業已超過 6 個月且家庭年收入超過 114 萬元者，不在此項補助之列，但可向勞委會申請失業勞工子女就學補助。

至於各縣市也積極規劃教育部就學安全網方案之配合措施，例如，桃園縣即於 2009 年 2 月 9 日宣布：家長失業或休無薪假或家庭變故或清寒之學生的學雜費、營養午餐費或代收代辦費等可延緩至本學期內繳交或分期繳交，並訂有相關補助規定；此外，該縣 257 所國中、小學也可成立教育儲蓄專戶，自行對外募款，並將原已設置之仁愛基金納入統籌分配款項內，俾讓學生可以安心就

*吳清明，國立台北教育大學教育政策與管理研究所博士候選人暨桃園縣教育處鄉土語言指導員

**張雅淨，國立台灣師範大學社會教育學系博士候選人

***吳雪綺，國立台灣師範大學教育學系博士

****羅天豪，國立台灣師範大學教育學系博士候選人

*****李詠絮，國立台灣師範大學教育學系博士候選人

*****周仲賢，國立台灣師範大學教育學系碩士

學。同樣的，台北市則公布「安心就學溫馨輔導方案」，針對中低收入戶、家庭突遭變故者，父母或法定監護人非自願離職、失業、放無薪假 1 個月以上未滿 6 個月之學生，估計有 68,000 名學生受惠，補助給予補助。

然而，危機就是轉機，面對金融海嘯可能造成的教育海嘯，教育主管機構應該及時因應，訂定適切有效的管理機制，尤其是對弱勢族群的挹注更須積極擬定有效補助措施，以免因為受到金融海嘯的衝擊而影響其就學權；另學校校長與教師則除了落實學校輔導機制、主動關懷學生外，也需要開源節流，善用社會資源，發揮領導力與教育愛，帶領學校克服金融海嘯可能產生的危機。

教育部規劃成人教育訓練津貼政策

張雅淨

依據中央廣播電台今（2009）年 1 月 15 日、工商時報 1 月 16 日報導及行政院第 8 次全國科學技術會議總結報告指出，有鑑於目前經濟衰退，社會失業人口增加，如果民眾接受教育訓練可強化或培養其未來就業能力，學術界遂建議政府研擬提供教育券，或給予自費進修的民眾定額之稅捐抵減，此舉不僅可鼓勵民眾進修，以累積就業能力及提升社會人力資源素質；另一方面，學校所收入之學費又可再支付薪資或各種費用，亦可增加消費，也能形成補助與消費間的良性循環。

國科會副主委陳正宏針對此項點論指出，此只是學術界的建議，實務上尚需與相關部會協商；教育部政務次長呂木琳亦表示，用教育券補貼學費的概念行之有年，但尚未運用在失業人口的進修方面；另外，抵稅將牽涉到財政部，亦須再進一步規劃研究。

自由時報報導：立委黃偉哲及黃亭妃認為，發放教育券必須有完整的配套措施，例如，進修的項目必須合乎職場實際需要、發放的對象應為弱勢族群，並避免造成政府的財政負擔。

政府各部會紛紛提出搶救失業率方案。聯合晚報今（2009）年 2 月 3 日及聯合報 2 月 4 日報導，教育部著重在搶救近 3 年來失業的大學畢業生之就學輔導及就業二方面。就學方面，將發給失業大學生教育訓練券，鼓勵失業超過 3 個月以上、具大專學歷者再回學校進修，每學分補助新台幣 1,000 元，為期 1 年，最多補助新台幣 10,000 元；就業輔導方面，則補貼薪資，讓大專畢業生到

企業、基金會實習。又根據同(2009)年2月5日中廣新聞網報導，因教育訓練券屬於津貼性質的補助，並非一張實際的「紙券」，行政院已經有意將「教育訓練券」更名為「教育訓練津貼」。

教育部所提出的因應政策，不論其名稱是教育券或教育訓練津貼，業已引起社會各界的討論與批評。今(2009)年2月4日聯合報報導，部分在野黨立委認為民眾真正的需要在就業，教育券只是治標不治本，發放教育券只是在「救」數據，無法解決缺乏就業機會的問題。民間團體認為，若能提供實際的工作或實習機會、研究助理等職缺，遠比發教育券來得實際。

教育部這項尚在規劃中的政策若要提供失業者進修教育，宜先分析目前失業人口的學歷分布狀況，通盤瞭解失業人口需求及企業界人才需求，以規劃教育券的適用對象，進修課程範圍等，不宜僅針對大學學歷失業人口進行規劃；再者，成人教育券的實施需要極高的行政作業成本及經費，內容繁複，包括遴選進修單位、界定發放對象、成立諮詢輔導站、課程審核機制、評鑑機制、承訓單位獎勵措施、依參訓者需求設計標準化服務流程等，均需要長期、周延的規劃與配套。此外，各部會為因應失業人口大量增加的現象，提出許多因應方案，包括內政部「工作所得補助方案」、「馬上關懷」；勞委會「產業人力投資方案」、「失業者職前訓練措施」、「立即充電」及草擬中的「立即加值」方案等，其內涵從實質的金額補助到提供完善職能訓練與輔導就業。且勞委會職訓局原有辦理「補助大專校院辦理就業學程計畫」、青輔會也有「大專校院提升青年就業力實施計畫」，教育部如再推動成人教育券，亦應避免重複浪費。

總之，前述第8次全國科學技術會議結論只提供政策思考的參考，若欲落實，則教育當局宜慎重，先釐清成人教育券之定位、實施目的、必要性，並評估提供教育券能否符合失業者需求，及降低失業率之實質成效。

教育部增進高中職生國際視野之方案

吳雪綺

教育部自九十八學年度開始，因應全球化與國際化人力資源培育，研擬「增進高級中等學校學生國際視野方案」及制訂「教育部補助增進高級中等學校學生國際視野要點」，並於同學年度起預計花費新台幣4,000萬元，從事台灣高中職學校與國際學校之交流活動。此方案之推動模式分為二種：其一是「國外

學生來台進行交流活動」，稱為「Inbound」；其二是「國內高中職生赴海外進行交流活動」，稱為「Outbound」。此兩種模式的交流活動又分為：訪問研習、服務學習、海外體驗學習與海外技能實習等四種計畫，各高中職校可於今（2009）年四月起提出申請。

教育部指出，國外學生來台進行交流活動，以國際高中職生訪問研習計畫與國際學生服務學習計畫為主。國際高中職生訪問研習計畫由國內高中職學校單獨辦理或跨校合作辦理專題研習營、課堂體驗學習、或建置互動網之線上學習、華語及文化體驗、技能交流等活動；補助基準以接待 10 人至 20 人之團體為原則，每案補助新台幣 15 萬元；國際學生服務學習計畫國內則由高中職校提供實習機會，邀請國外大學以上學生至該校進行教育輔導之服務學習活動，補助基準，每案不超過新台幣 10 萬元為原則。

再者，國內高中職生赴海外進行交流活動，也分為海外體驗學習與海外技能實習等兩項計畫，海外體驗學習計畫以各類學習活動與參加國際服務學習活動為主，每案以補助學生機票費為限，補助基準為每位學生以不超過機票費之一半為原則，並依地區劃分，少則新台幣 4,000 元，多至新台幣 20,000 元；海外技能實習計畫，主要以安排技職學生赴海外學校或訓練機構定點學習專業技能及相關課程，經費補助以不超過機票費全額為原則，且以辦理技能優異技職生組團為優先，補助基準為學生個人，每案補助學生機票費，每團學生人數至少 10 人為補助基準，但每 10 位學生得配置 1 位隨隊輔導教師，隨隊教師以補助全額機票費為原則。依據教育部估計，「增進高級中等學校學生國際視野方案」第 1 年辦理高中職校 173 校次，參與學生可達 1,190 人。

每項教育政策之推動均可能有其挑戰，「增進高級中等學校學生國際視野方案」也面臨兩大挑戰：第一項，台灣學生將遭遇國際學術交流語言不利之限制：台灣高中職學生英文能力有明顯差異，如果一味地強調國際交流活動之利，卻輕忽學生因為語言隔閡所造成之學習的侷限，因此，本方案初期應依學生英文能力之不同，規劃補救教學及加強英語會話能力，以免良法美意無法達到預期目標；第二項挑戰來自吸引國際學生的客觀環境：目前國內全英語化的高中職教學環境明顯不足，相關課程規劃與設計仍待加強，再加上教育部推動之「建立接待家庭系統」實施計畫面臨招募接待家庭數量不足的問題，導致國際學生來台興趣與動機不足。故教育部國際教育旅行計畫也應更積極推動，使學生藉由接待國外教育團體及到國外參訪，培養語言能力以及國際禮儀，並積極行銷台灣，俾能進一步與國外學校積極互動，並建立國際教育旅行交流機制。

總之，為因應教育國際化趨勢，應及早提升學生競爭力和語言能力，高級中等學校教育更刻不容緩地需要和國際接軌。教育部應積極推動高中職學生之交流合作、全面提升國際交流經驗、擴大交換學生規模，更應激發學生認知不同文化之興趣，透過國際交流，提供學生體驗多元文化之機會，進而加強學生世界觀。然透過學習與實習方式置身國際化環境，讓學生認識不同文化，與世界教育接軌，不能止於口號，更要落實「教育國際化」的觀念，讓學生具備更宏觀學習態度之世界公民。

幼托整合政策之挑戰與落實

羅天豪

「幼兒托育與教育整合」（以下簡稱幼托整合）乃台灣當前幼兒教育制度改革的重要議題此即討論或規劃現行「幼稚教育」與「托育服務」之6歲以下幼兒教育與托育體制之功能重疊所衍生的問題。隨著時代變遷，幼稚園托兒所化、托兒所幼稚園化之發展趨勢凸顯出「相同年齡孩子，在兩種不同機構中，接受不同品質的教育與照顧」之不合理現象。是以，「幼托整合」乃因應時代趨勢之變革。

2004年三月，教育部與內政部共同宣布擬於九十五學年全面實施國民教育向下延伸之「幼托整合方案」草案。該方案依據年齡劃分，將零至2足歲幼兒劃歸家庭托育與托嬰中心；幼稚園和托兒所整合為「幼兒園」，辦理2至5歲幼兒幼托工作，兩者主管機關均為內政部；5足歲幼兒劃歸為「國民教育幼兒班」，主管機關為教育部。不過該方案並未獲幼教界支持，其主要原因為政策缺乏考量孩童本身認知發展之需求。

至於該方案無法獲得幼教人員支持的原因，根據財團法人國家政策研究基金會徐明珠研究員分析，整理如下四點：第一，草案僅著眼於形式的統一，卻無視於品質的齊一：將5歲以下的幼兒全數歸為內政部主管，不僅未能照顧到多數幼兒的教育，也把4歲幼教品質僅止於托育層次；第二，凸顯幼托人員資格的階級化：將2至5歲從業人員稱為教保員或助理教保員，5至6歲從業人員稱為教師，如此會造成幼托人員對職稱產生高下之分；第三，「國民教育幼兒班」之界定有違初衷：「國幼班」屬幼稚園之教育階段，並非國民教育向下延伸之「六加一」的國民小學教育，亦不符合國民教育之「義務性、強迫性、免

費性」精神；第四，忽略教育機會均等原則：根據教育部委託國立嘉義大學進行全國幼教普查發現，全國幼兒入園率已達 96% 以上，但是在偏遠地區幼兒入園率卻僅約 39%，從上述資料得知目前幼兒教育僅考量都會地區，較忽視偏遠地區幼兒之受教權。

綜上所言，推動「幼托整合」乃政府推行國教向下延伸之重要政策，其中猶待解決之問題尚多，才會遲遲無法定案，但延宕 10 年的「幼托整合」政策，今（2009）年可望實現。國教司長楊昌裕表示，經過幼托整合諮詢小組之努力，整合各方意見與建議即將公布《兒童教育及照顧法》，作為幼托整合的根本大法。楊昌裕強調，期望《兒童教育及照顧法》公布後，能獲得立法院的支持，也冀望在《兒童教育及照顧法》實施後，能為幼托整合的師資、課程與教學、設立要件、輔導等提供更明確、合理的方向，以提升幼托整合之品質與效益。

夜光天使課輔計畫，照顧弱勢學生學習

李詠絮

教育部於本（九十七）學年度上學期辦理「夜光天使點燈計畫」，初期全國設有 95 個據點，提供晚上 6 點以後的課輔照顧，讓弱勢學童在晚上 9 點以前都可在國小教室、社區圖書館等地，由教師或志工陪伴寫作業，或從事閱讀等活動。

教育部長鄭瑞城表示，該項計畫的據點已從 95 個擴增到 170 多個點，經費達新台幣 1 億 2,000 多萬元，受惠學童從 1,000 多人增加到 3,300 多人。根據統計，需要協助的弱勢學童約有 90,000 多人，故其指示社教司訂定更明確的目標，加速進度，設法快速擴充據點，照顧更多弱勢學童。鄭部長同時指出，有很多基金會及民間團體都在推動弱勢學童課輔，社教司應儘速釐清政府和民間團體投注的資源是否重複，瞭解哪些部分尚需要政府關注和挹注資源。

苗栗縣長劉政鴻於 2008 年 12 月 2 日宣布，2009 年二月苗栗縣將試辦小一至小四學童免費課後留校計畫，該縣中、低年級學童近 30,000 人，每人補助安親費約新台幣 40,000 元，若推動該項計畫，一年可幫全縣家長省下新台幣 12 億元。劉縣長表示，該縣許多雙薪家庭的家長因無法兼顧子女課後照顧而無法安心工作，乃至於放棄工作。縣府推出免費課後留校之課輔計畫，讓家長無後顧之憂。

學童課後留校期間主要進行作業、閱讀、寫作指導及參與才藝、體育等活動，除校內教師外，並結合社區課後照顧專業社團人士、家長、及有教師證之待業教師為師資人選。此一方面可輔導學童課後活動，另一方面也有助於解決待業教師問題。目前苗栗縣國小低年級除週二全天上課外，其餘皆中午即放學，中年級週三下午也不上課，2009年二月起，中、低年級中午下課後可以留校到下午4時，下課時間亦可由各校彈性安排。苗栗縣不少家長都對此項措施表示肯定，但安親班業者則表示，此政策對其衝擊相當嚴重。劉縣長表示，此計畫試辦一學期後會參考各界意見進行修正。

台灣師範大學教育心理與輔導學系宋曜廷教授肯定該項計畫，並認為縣市教育（處）局將教育經費用於鼓勵實施課後輔導，至少是將教育經費用於正途。若課後輔導只是進行一般升學的補習活動，對提升學生學習效果將會很有限，最後還可能助長公立學校升學補習風氣。因此他認為，如果能針對不同學生的個別需要，設計不同的補救教學，讓學生可以發展探索知能，則不僅可以讓課後輔導超脫「安親」的消極作用，更能最大化課後輔導的價值。至於具體作法，宋教授提出下列兩項方法：

第一，以課後輔導加強學習弱勢學生之補救教學：他指出，我國15歲學生之數學成績評量在經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD）主辦的2006「國際學生評量計畫」（Programme for International Student Assessment, PISA）結果獨占鰲頭，但整體學生平均成績為參與國家排名前10名中標準差最大者，此顯示我國學生學習成就極為分散，落差極大。低成就學生極可能在小學時就已顯現學習困難，但囿於統一的進度和有限的教學人力，未能及時得到適當的輔導，導致後續學習問題更形惡化。因此，縣市教育處局應針對這群學習較弱勢的學生進行課後輔導規劃，以彰顯課後輔導長遠效益。

其次，以課後輔導加強學業成績中等以上學生探索性向和興趣：多數學生在升學主義之單一價值觀下，只著眼於課業和準備考試，少有機會參與探索自身性向或興趣之活動。故課後輔導應多開設對社會的關懷與服務、對自身技能的思考與實作等非考試課程，以幫助學生瞭解自己的能力與需求，並協助其對自己的人生有更多自主抉擇能力。此等非考試課程亦可思考納為未來多元入學能力指標。

綜上所述，減少教師授課時數，加強教師專業能力，讓教師擁有更充裕的時間規劃課程，進行更適性的課後教學計畫，同時引進校外非關考試的教學資

源，以充實課後輔導內涵，並深入檢討各縣市試辦課後輔導計畫成效，將更能產生廣大和全面的效益。

推展「優質適量」師資培育，達成「良師興國」政策目標

周仲賢

面對少子化之人口結構變遷趨勢，師資培育質量議題深受社會關注，教育部以「優質適量、保優汰劣」為政策目標，刻正積極研議推動相關政策，以調整師資培育供需數量及提升教師素質，並建立完善之師資培育供需評估機制，俾確保師資之適量與卓越。

為師資素質提升至研究所階段，教育部業於 2008 年 11 月 20 日函知各師資培育大學，於既有師資培育核定總量內，得以 2 名學士班師資生名額，轉換 1 名碩士班師資生名額方式，調整師資培育學系大學部師資生名額至研究所。至今（2009）年一月，計有國立屏東教育大學教育心理輔導學系與中原大學特殊教育學系自九十八學年度起調整培育名額至研究所，未來亦將持續辦理。

此外，2008 年 12 月 23 日核定減量九十八學年度各師資培育大學各類科教育學程招生名額，以各校九十六及九十七學年度招生人數為依據，計減少 288 名；同時責請各校應建立師資生淘汰機制，亦建議教育學程招生不理想之學校，必須實際評估隔年招生、停止招生或停止辦理之措施，以同時精簡培育規模並提升品質。

依行政院指示，教育部已規劃研擬「中小學教師素質提升方案」草案，並期結合高級中等以下學校校長、教師、家長團體及各師資培育之大學、教育部、國家教育研究院籌備處、各地研習中心等相關單位協力推動。該方案執行期程預計自 2009 年至 2012 年，內涵包括精進師資培育制度、完備教師進用制度、促進教師專業發展並提升教師專業知能、規劃合理教師退休及撫卹制度以及獎勵優秀教師且淘汰不適任教師五大層面，同時據以訂定執行策略、具體作為、完成期程與經費需求等層面穩健推動；該方案業於今（2009）年 1 月 19-21 日舉辦北、中、南區三場公聽會，廣納各界意見，另將於二月於全國教育局（處）長會議報告，以臻周延，俾利方案落實，進而達成「優質適量、保優汰劣」之政策目標。

另一方面，「大專校院師資培育評鑑」發揮對師資培育數量之管控，並為

師資培育品質把關，並可藉此發現師資培育問題，同時引導其發展自我特色，進而達成提升中等以下學校師資素質之功。自九十四年度起至九十七年度，已完成所有師資培育單位之評鑑，本（九十七）年度評鑑結果於今（2009）年 1 月 23 日公告，計 17 校 20 個師資類科單位受評，列為一等者計有 7 個單位、二等者計 13 個單位，前者於九十八學年度可維持原師資培育名額，並列入未來衡酌補助經費之參考；後者自九十八學年度起減招 20%，且須受複評檢視缺失改善情形，以確保師培機構培育品質。

九十七年度所進行的實地評鑑，仍維持評鑑委員全程參與，依現行政策評選出優質培育單位，另協助待改進學校問題改善之建議。評鑑委員發現複評學校對前次評鑑缺失多予以積極改善，然新受評學校定期自我評鑑機制未能落實、課程設計缺乏架構和嚴謹性、教學及行政負荷過重等須立即改善。

事實上，教育部早在 2004 年十二月函頒「師資培育數量規劃方案」，業於九十六學年度執行。九十六學年度師資培育核定招生數量計 10,615 名，較九十三學年度減量 51.3%；九十七學年度核定招生 9,757 名（未含幼稚園及托兒所在職人員修習幼稚園教師師資職前教育課程專班），較九十三學年度減少 55.25%；九十七年度評鑑結果核處後，九十八學年度核定招生量 9,282 名，雖較九十三學年度減少 57.4%，較九十六學年度減少 12.6%，惟參照各地與各階段教育之師資需求，師資數量仍須精簡。

綜上所知，師資培育影響學校教學品質，教育部目前除持續推行精進政策，未來將結合「中小學教師素質提升方案」，研析師資培育最適數量及規模，並強化培育品質，俾有效解決師資培育及學校教學問題，以達「良師興國」目標。

國外教育訊息

洪意雯*

本期國外教育訊息承「駐波士頓文化組」、「駐美國文化組」、「駐芝加哥文化組」、「駐澳大利亞代表處文化組」、「駐韓國文化組」、「駐瑞典文化組」、「駐英國文化組」、「台北駐日本經濟文化代表處」及「駐法國文化組」等駐外人員提供寶貴資訊，謹此致謝。詳細資訊請參考本館「國外教育訊息全文資料庫」，網址為：<http://www.nioerar.edu.tw:82/Query/query01.htm>。

美國狄恩學院提供大器晚成的莘莘學子另類學習機會¹

駐波士頓文化組

高等教育一向被視為菁英教育，但在麻州的狄恩學院（Massachusetts Dean College）卻逆向操作，提供成績「掉車尾」的學子一個「再試試看」的學習機會，學生人數僅 1,100 名。在這標榜為學習安全網的兩年制學院，校長寶拉如妮（Paula Rooney）強調：「我們一向開誠布公的和學生溝通。」狄恩學院透過小班教學和緊密的課後輔導，每年有 90% 的畢業生順利插班到四年制大學。

該校招生簡章直接點出：「不是每位高中畢業生都能順利就讀四年制大學」，狄恩學院針對這些學生提供量身定作的學習機會，讓他們對學習重新燃起希望。

負責招生工作的副校長傑蘭恩德克指出：「我們提供的學習機會是在大學校無法做到的，學生不能躲在教室最後一排混過去。」狄恩學院學生強凱爾堤從未想像高中成績「掉車尾」的自己也可以唸大學。他在高中畢業後做了 2 年建築工後決定再試升學。他說：「狄恩不提學生的過去，一切重新來過。」民威高中輔導教師珍妮佛李斯認為狄恩學院不以過去成敗論英雄的理念，讓有潛力但大器晚成的學生有新的機會。

*洪意雯整理，國立教育資料館資料組

¹本文出自 2008 年 12 月 7 日波士頓地球報，中文摘譯由駐波士頓文化組供稿。

狄恩學院有各種輔導課程，教授和輔導教師一起幫助學生找到學習方向。學務長溫蒂亞德爾指出：「我們試著找到每位學生的優點，90%的學生比高中都進步。」然而這種個案式的學習並不便宜，狄恩學院每年學費直逼 40,000 美元²（約新台幣 1375,480 元），被少數學界人士冠上「富豪學院」的帽子，雖然有 38%的學生沒有經濟壓力，但該校還是強調他們提供學生高達 1 年 12,000 美元（約新台幣 412,644 元）的助學方案。相較於其他公立社區學院，狄恩學院的學生享有優美的校園學習環境、低輟學率和高升學率，讓不算低廉的學費成爲有高報酬率的投資。

狄恩學院成立於 1965 年，初設立時只是一所高中，以培養學生升大學爲目標，現在該校目標仍然未變，其招生標準約爲高中「學業成績平均點數」（grade point average, GPA）2.3，SAT³ 數學及閱讀分數 800 分 到 1000 分左右，學校對約 20%有學習障礙的學生專設有一年的特殊一對一閱讀、寫作和數學課程。近年來類似狄恩學院的兩年制私立學院面對升格大學的強大壓力，雖然狄恩學院也開始招收四年制學士學位學生，80%的學生還是選擇二年制課程。大一新生李台原，是位由邁阿密來的足球隊員說：「在狄恩，安啦！每個人都知道你是誰，有事找教師，他們一定爲你抽出時間。」就是這樣，大器晚成的故事在狄恩學院繼續編織著。

美國「衡量 2008」高等教育檢討報告概要⁴

駐美國文化組

全國公共政策及高等教育中心（National Center for Public Policy and Higher Education）屬美國非營利組織，每 2 年發表一次觀察報告，自 2000 年起，《衡量 2008》（Measuring up 2008）針對高中畢業程度、接受高等教育機會、家庭所得和獎學金制度、是否付得起大學學費、大學生可否順利畢業及對該州經濟

²美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 2 月 12 日當天匯率 1: 34.387 計算。

³SAT 測驗，曾稱作學術能力測驗（Scholastic Aptitude Test）和學術評估測試（Scholastic Assessment Test），是由美國大學委員會（大約 4,300 所美國大學共同組成的文教組織）委託美國教育測驗服務社（Educational Testing Service, ETS）定期舉辦的世界性測驗，做爲美國各大學申請入學的重要參考條件之一。

⁴本文出自 2008 年 12 月 12 日 Measuring Up 2008- The National Report Card on Higher Education，中文摘譯由駐美國文化組供稿。

貢獻等六大面向，分析美國青年接受高等教育的進步情形。《衡量 2008》報告指出，雖然美國高中畢業生接受大學教育的人數逐年增加，但增加的幅度仍遠遠落後許多國家。此外，美國青年接受高等教育的情形又因所得、種族和州而有很大的差異，這種教育程度不平均的情況大大降低美國的全球競爭力；另外該報告也發現，美國高等教育人數仍遠低於社會所需，教育程度不平均的情形也十分嚴重。

教育程度不平均惡化的主因，就是學費負擔過於沈重，加上美國高等教育入學比率不高，使得美國逐漸喪失其世界高等教育龍頭的寶座。今日美國 18 至 24 歲的年輕人進大學就讀的比率僅 34%，排名世界第 7。《衡量 2008》報告指出，州政府和聯邦政府正值扭轉頹勢的關鍵時刻，美國嬰兒潮勞動力即將退休，全球勞動市場需才孔急，加上各州政府因金融危機稅收減少，欲刪減各項教育經費和補助。《衡量 2008》認為，如此只會讓更多美國青年無法上大學，讓美國經濟無法振興，州政府當逆向思考，在景氣低迷時更應補貼教育經費，減少家戶大學學費負擔，保障年輕人讀大學的機會，才能培養出高素質的美國公民和勞動力。

參與教育局「環保服務學習計畫」(Environmental Service Learning Initiative, ESLI) 的 7 所高中分別是：巴布亞高中 (Balboa High School)、波頓 (Burton High School)、伽里略 (Galileo High School)、林肯 (Abraham Lincoln High School)、洛威爾 (Lowell High School)、米慎 (Mission High School) 和華盛頓 (George Washington High School)。

中國大陸全力保障大學生就業⁵

駐芝加哥文化組

據大陸相關報導指出，2008 年下半年以來，經濟困難加劇，社會保障問題日趨嚴重，中國企業裁員、破產、勞資爭議等所引發的群眾糾紛事件呈上升之勢。經濟壓力影響中國社會各群體心態，尤其經濟弱勢族群在生存壓力下所累積的不滿情緒，更容易藉著「非直接利益相關事件」引發群體衝突，加諸滯留城市的農民工生活無著落等不利因素，亦對社會穩定產生衝擊。

⁵本文出自 2009 年 1 月 8 日美國世界日報，中文摘譯由駐芝加哥文化組供稿。

中新社報導，面對當前國際金融危機蔓延，中國就業形勢嚴峻，其國務院召開會議，將大學畢業生就業擺在工作首位，並提出深化高等教育改革、調整人才培養結構、改進教學方法和課程設置、切實解決學科專業結構設置與就業市場需求脫節問題、提高學生創新意識和實踐能力，以提高畢業生就業能力。其提出加強大學畢業就業力的七項措施：一、鼓勵和引導畢業生到城鄉基層就業；二、鼓勵畢業生到中小企業和非公有制企業就業；三、鼓勵骨幹企業和科研專案吸納和穩定大學畢業生就業；四、鼓勵和支持畢業生自主創業；五、強化畢業生就業服務；六、提升畢業生就業能力；七、建立和完善困難畢業生援助制度。

全美失業率持續攀升，擁有大學文憑找工較易⁶

駐芝加哥文化組

美國勞工部公布 2008 年十二月全美失業率攀升至 7.2%，不論製造業或服務業都在裁員，2008 年共有 258 萬 9,000 人丟掉工作，創 1945 年二次大戰末期以來最高紀錄。

分析師預估失業率將繼續衝向 9 至 9.5%。即使美國失業率飆升，全美大學畢業生 2008 年十二月的失業率卻只有 3.7%，尚未超過 1983 年一月 3.9%。華府「經濟政策研究所」所長米歇爾（Michelle）說，大學畢業生在勞工市場上仍占有特殊地位，這並不是說其未受到衰退的傷害，至少從 1970 年代以來，每次經濟衰退，有大學文憑者與普通勞工之間的失業率一直存在差距。

經濟繁榮時期也存在此一差距。1992 年以來，大學畢業生失業率約 2%，1992 年為 3.4%，在網路公司盛行的 2000 年為 1.5%。相較之下，不具高中文憑的員工，1992 年失業率高達 12.2%，1999 年為 5.8%，2008 年十二月則為 10.9%。米歇爾預測，2009 年擁有大學文憑者的失業率將達 4—5%，創高紀錄，受過高等教育者也將經歷過去文化程度較低者普遍受過的失業痛苦。

新任美國總統歐巴馬（Barack Obama，1961-）提出的減稅和開支計畫，強調於 2010 年以前，增加或挽救 400 餘萬個工作機會，近 90% 將發生在民間企

⁶本文出自「美失業率衝向 9%」2009 年 1 月 10 日，美國世界日報，綜合 A4 版，「大學文憑有用，失業率低」2009 年 1 月 11 日，美國世界日報，美聞 A4 版，「救失業，歐決創 410 萬工作」2009 年 1 月 11 日，美國世界日報，中文摘譯由駐芝加哥文化組供稿。

業。紐約時報指出，這是歐巴馬向國會「促銷」其 7,750 億美元（約新台幣 2 兆 6,842 億元）刺激經濟計畫的最新努力；歐巴馬在電台的訪問中要求所有美國人做出犧牲，以穩固陷困的經濟。

蓋茨基金會投注經費，提升美國高等教育畢業生人數⁷

駐芝加哥文化組

比爾及梅琳達蓋茨基金會（Bill & Melinda Gates Foundation）計劃於未來 5 年內，提供 30 億美元（約新台幣 1,040 億元）幫助低收入家庭的青年，期使 26 歲前完成大學院校教育的人數增倍，該會希於 2025 年達成每年新增 25 萬人獲得高等教育證書的目標。

該計畫補助對象，首先著重於學費較低、入學較易的社區大學，且考慮採創新方式，如運用科技加速學生完成補救課程（remedial work）；對留校就讀、學業進步且有意完成學位的學生減免部分學貸等，以提升大學畢生業率（college-completion rate）。

蓋茨基金會業聘請哈佛大學 Kane 教授審查該計畫可行性，基金會 Phillips 教育主任表示，未來 5 年擬投注 5 億美元（約新台幣 173 億 1,800 萬元）於大學入學及結業相關研究。基金會成員表示，未來並將與其他基金會合作，以拓展既有的成功經驗。2008 年擇定美國 8—10 州於 3—5 年內推行該計畫，將經費撥至具組織網之機構而非個別大學院校，以利彈性運用。

該基金會每年投入 35 億美元（約新台幣 1,385 億 4,000 萬元），在教育界已形成一股力量。過去 7 年已投注 40 多億美元（約新台幣 173 億 1,800 萬元）作為改進高中教育及各類清寒獎學金支出。蓋茨表示，該基金會早期以創辦小型高中為主，現在則將透過學習標準、課程及教學工具改善教學；基金會將提供教育測驗服務（Educational Testing Service）、蘭德公司（RAND Corporation）⁸，及密西根大學社會研究中心（Institute for Social Research）等機構 700 萬美元（約新台幣 2 億 4,260 萬元），研發更精確的教師績效（teacher effectiveness）評量標準。

依據經濟合作暨發展組織（Organisation for Economic Cooperation and

⁷摘自 2008 年 11 月 21 日，高等教育紀事報/The Chronicle of Higher Education，頭版，中文摘譯由駐芝加哥文化組供稿。

⁸RAND 取自 research and development 的縮寫而命名，為私人、非營利組織。

Development, OECD) 統計, 美國 20 年前擁有高等教育學歷的成人 (25—34 歲) 比例居世界之首, 今日則落後為第 10 名。今日美國面臨國家財政危機, 聯邦及州政府缺乏主導教育改革的經費, 無異提供蓋茨基金會推動州政府、學區及大學院校等相關教育改革及實驗之另一機會。此後蓋茨基金會勢將成為美國教育界最具影響的力量。

澳大利亞具大學以上學位人口近十年來大幅成長超過 50%⁹

駐澳大利亞代表處文化組

依據日前澳洲統計局 (Australia Bureau of Statistics, ABS) 的資訊顯示, 澳洲總人口中具有學士或以上學位者在過去 10 年 (1998—2008 年) 中共增加 50%: 1998 年時為 14%, 2008 年達到 22%。澳洲教育學會 (Australian Council of Educational Research) 資深研究員愛德華 (Daniel Edward) 表示, 高等教育市場的大量擴充、高齡人口增加及移民政策等是主要因素。

愛德華指出, 因為過去 10 年多數具有較高學歷之技術移民計畫大幅增加, 普遍提高澳洲具有大學以上學位的人口比率。統計顯示, 海外出生的 15—64 歲人口有 59% 具有學士或以上學位, 澳洲出生者僅有 52%; 進一步分析顯示, 30 歲的澳洲出生者有 22%, 海外出生者有 35% 擁有學士或以上學位。可見技術移民計畫對於整體人口學歷的提升確有助益。

依據 2008 年五月的統計, 接受高等教育或技職訓練的 250 萬人中有 968,200 人 (38%) 是在高等教育機構學習, 其他 22% 在技職教育機構, 12% 則在非學校性的教育機構。最普遍的學習領域為管理與商業 (23%)、工程及相關科技 (18%)。188,700 人參與澳洲技職教育體系的學徒制度 (apprenticeship scheme), 其中 88% 是男性, 年齡介於 15 至 19 歲間者占 50%, 參與學徒制度者以建築業為主 (40%)。

另依據澳洲 8 大名校 (Group of 8)¹⁰ 於 2008 年十二月表示, 未來高等教育

⁹ 摘自 2008 年 12 月 9 日, Campus Review, Vol.18 No. 49, 中文摘譯由駐澳大利亞代表處文化組供稿。

¹⁰ 澳洲 8 大名校包括: 澳洲國立大學 (Australian National University)、雪梨大學 (University of Sydney)、莫爾本大學 (University of Melbourne)、昆士蘭大學 (University of Queensland)、新南威爾士大學 (University of New South Wales)、莫納許大學 (Monash University)、西澳大學 (University of Western Australia)、阿德雷德大學 (University of Adelaide)。

人口在 30 年內將再增加 50 萬人，然鑑於澳洲整體人口老化的趨勢，實不應因高學歷人口增加而自滿。

韓國經營不善之私立大學將面臨關閉或合併¹¹

駐韓國文化組

2008 年 12 月 28 日韓國政府宣布，自 2009 年起，對經營不善之私立大學將促其關閉或與其他學校合併。

韓國教育科學技術部表示，此項新措施的對象是那些辦學績效不彰、競爭力弱、對學生無吸引力、財務不健全的大學；而這些大學目前多設在各道（省）內，賴政府經費補貼勉強維持。同時，全韓約有 100 所公立中小學將裁併，俾能在 2009 年內將各地方政府教育部門的全職工作人員減少 5%；2010 年起，也將實施教師評鑑制度，此已引起韓國教師工會強烈反對。

大學重建更新，旨在落實新總統李明博強化教育產業競爭力政策。為使此項政策得以順利推動，韓國政府允許大學創辦人或董事長得以在學校結束後享有該校所遺留下來的財產。

韓國教育科學技術部發布 2009 年十二項施政重點¹²

駐韓國文化組

韓國教育科學技術部與文化觀光部 2008 年 12 月 27 日在青瓦台（韓國總統府）報告 2009 年施政任務，兩部共同任務有二：

- （一）創造工作機會及活絡國內經濟；
- （二）致力教育、科學、文化融合及縮減教育文化差距。

儘管經濟情勢低迷，韓國教育科學技術部的個別任務是絕不容國民發生因錢的問題而挨餓或中斷學業，其為此訂定五大核心課題：

- （一）補助新貧困階層與低所得階層所需教育相關經費；

¹¹ 摘自 2008 年 12 月 29 日，The Korea Times，中文摘譯由駐韓國文化組供稿。

¹² 本文出自韓國教育科學技術部 2008 年 12 月 29 日網頁，韓國朝鮮日報、文化日報 2008 年 12 月 29 日報導中文摘譯由駐韓國文化組供稿。

- (二) 在學校與研究機構創造 50,000 個工作機會；
- (三) 輔導大學在校生打工及畢業生就業；
- (四) 為活絡經濟，提前實施企業化預算制度；
- (五) 積極調整教育科學技術部組織結構。

韓國教育科學技術部為實現上述核心課題，釐訂下列工作重點：

確保國人教育信心 (國小、國中、高中教育)	加強教育研究功能 (大學、研究機構)	加強教育技術競爭力 (科學技術)
(1) 加強教育競爭力。 (2) 減少學生校外補習費。 (3) 擴大教育福祉。 (4) 提升教育內涵。	(1) 強化大學教育功能。 (2) 確保大學自律及責任。 (3) 提高大學及研究所能力。 (4) 融合教育、科學、技術， 並擴大其效應。	(1) 開發綠色成長核心技術。 (2) 強化創意及原始研究。 (3) 集中力量，創造巨大研究 成果。 (4) 促進國際商業樞紐。

茲將上述重點依序簡述如下：

一、加強教育競爭力

(一) 學校多元化

引進住宿型高中 82 所、專業型高中 9 所、自治型私立高中 30 所，以後每年再持續增加各型學校校數。專業型高中，旨在使具有專門職業技術者不讀大學亦能成為優秀專業人才；同時修改《兵役法》，緩徵四年，使專業高中畢業生得先就業；服兵役期間並得修讀專科學士學位。自治型私立高中本身得自行決定課程及學費。

(二) 提升教師能力

為使更多具有專門知能人士投入教職、使一般教師亦可取得擔任校長資格，乃加強教師在職研習訓練，並實施教師能力評鑑。

二、減少學生校外補習費用

(一) 開設比補習班更受歡迎的放學後校內輔導課程：讓學生樂於留校學習，並對優秀教師、受歡迎課程提供經費補助。

(二) 實施學業成就評量：對未達一定水準者，不論是學生、學校、或地區，均給予特別輔導。

(三) 結合學校正規課程、放學後校內輔導課程、及家庭輔導：使學生在

全日輔導教室裡生活。

(四) 改善教育電視台教學節目內容與教材品質，同時擴大各校網路互動電視 (internet protocol television, IPTV) 設備：使學生能隨時選看自己想看的教學節目。

三、擴大教育福祉

在教育條件不足地區成立 378 個農漁村全年輔導教室，對屬低所得學校之 20% 學生，或低於最低生活水準之 100 位以上之學校學生，連續 5 年給予特別補助；其次，對所得低於 14 萬名幼兒提供全日幼兒園學費，計需 1,180 億韓元 (約新台幣 28 億 1,409 萬元)，¹³ 約 9,500 萬美元，使社會不再因經濟不佳而剝奪學生的受教機會。

四、提升教育內涵

國中、高中實施核心課程教學，學校校長可針對學校所在地之自然、人文、社會特性，決定該校課程內容及各學科教學時數；2009 年此類學校將達 120 所，2012 年將增為 500 所。

五、強化大學教育功能

營造各大學間相互競爭環境、提升大學教學品質、開設有關綠色成長研究所、增加與外國互贈獎學金名額、開放民間投資大學校內設施。

六、確保大學自律及責任

頒訂保障大學自律法規、輔導大學自律並善盡責任、支持大學招收所希望教的學生、賦予大學教育理事會制裁違規成員學校的權力。

七、提高大學及研究所能力

在大學設世界頂尖領域研究中心、配合最新學術發展及科技研究趨勢、整併舊系所為新系所、延攬國際知名學者 284 人到韓國從事研究或主持研究機構、對其研究領導採目標責任績效考核。

¹³ 本文韓幣兌換新台幣匯率皆以 2009 年 2 月 12 日當天匯率 1: 41.8504 計算。

八、融合教育、科學、技術，並擴大其效應

強化教育科學技術委員會之政策擬訂與專業諮詢功能、統合韓國研究財團與韓國獎學財團、加強大學部與研究所間之合作。

九、開發綠色成長核心技術

提供 430 億韓元（約新台幣 10 億 2,747 萬元），供開發 IT、BT、NT 綠色技術、擴大石化替代能源研究、二氧化碳處理技術、因應氣候變遷相關技術、及參與國際綠色技術合作。

十、強化創意及原始研究

提供 120 億韓元（約新台幣 2 億 8,372 萬元），強化富創意科學研究，如開發蛋白質治療劑……等。

十一、集中力量，創造巨大研究成果

集中力量開發衛星發射體、結合資訊科技（Information Technolog，IT）、NT 高速映像資料貯存傳送與收發、太陽感應器、研究用中小型原子爐輸出、第四代原子系統、及探索極地海底。

十二、促進國際商業樞紐

2009 年上半年完成有關結合科學研究與商業開發之法令制度，下半年則選定地點興建亞洲基礎科學研究院及最尖端大型研究設施。

瑞典師範教育將重整¹⁴

駐瑞典文化組

瑞典前高教署署長弗蘭克（Sigbrit Franke）教授受教育部長委任，成立特別調查小組，為師範教育重整規劃。該調查小組建議對師範教育研究每年撥款 1,750 萬克朗（約合新台幣 7,875 萬元）；整體調查由教育科學角度、瑞典師範

¹⁴本文出自 2008 年 12 月 03 日「En hallbar lararutbildning」瑞典教育暨研究部新聞稿，中文摘譯由駐瑞典文化組供稿。

教育歷史角度、國際師範教育視野及資訊技術培訓的資源角度四個角度來評斷現今師範教育結構性問題，分析並做出整體未來瑞典師範教育重整的方向及目標。弗蘭克依據該調查小組研究結果，建議政府將現行師範教育做一重整，主要希望藉由知識和技能的提供，確保準教師於師範教育即做好準備，並提高教師專業地位。重整後的師範教育將分成二項教育文憑：（一）基礎教育文憑；（二）專業科目文憑。這兩項文憑又以分別教授不同年齡層學生各細分四方向。

基礎教育文憑培養師資教育有四項方針：（一）幼稚園師資教育培訓（三年制）；（二）學前及小學低年級師資培訓教育（四年制）；（三）小學中年級師資培訓教育（四年制）及（四）休閒課程師資教育培訓（四年制）。專業科目文憑培養師資教育也有四項方向：（一）小學高年級師資培訓教育（四年制）；（二）高中及成人高中師資培訓教育（五年制）；（三）實習及美學科目師資培訓教育（四年制）；（四）高中及成人高中職業課程師資培訓教育（1.5年制）。

以目前大學各系所學生人數來看，選擇師範教育的學生太少，若師範教育結構及提高培訓素質明確化，將有助於增加師範教育的吸引力。弗蘭克認為要長期維持瑞典高學術水準之師資培訓的先決條件是：加強教育研究基礎。透過教師培訓提供雙學位讓所有教師均有機會繼續進修，進而從事學術研究工作。

英國的「晚齡大學生」¹⁵

駐英國文化組

晚齡大學生（mature undergraduate student）在英國各大學入學規章中指 21 歲以後進入大學部就讀的學生。相較於絕大多數的亞洲國家，晚齡大學生占英國大學教育人數的很大一部分。18 歲直升大學的比率（高中後透過 A-Level 考試直接升學）只有 20% 的英國，大約 40% 的大學生都屬於這族群。晚齡學生在英國人數眾多，不管在專職生或半職生都普遍分布於各大學，而非僅侷限在專門招收晚齡學生的空中大學。

¹⁵ 本文出自 Hsieh, P.T. & Brock, C. (2008) The UK Mature Undergraduate Student Study; Time's Higher Education; UCAS Statistic Database 1999-2007.，中文摘譯由駐英國文化組供稿。

英國對這類學生的重視源自於 1978 年教育科學部門 (Department of Education and Science) 提出的《進入九〇年代的高等教育》(Higher education into the 1990s') 報告。該篇報告指出,有很多能力足夠的人可以透過延續性的升學管道,繼而對國家經濟和自我提升有所貢獻。在該報告中也提到,必須以擴大入學管道 (widening access) 來鼓勵人們重返教育體系。因此,政府對於晚齡大學生,除了有學費補助外,幾乎每所大學都有專人,甚至專門的部門來在他們入學後給予生活和課業上的幫助。

以劍橋大學來說,就有包括聖愛德蒙學院 (St. Edmund's College) 等的四個學院專門收這類學生,倫敦大學體系下的伯克學院 (Birbeck College) 也是專為晚齡大學生所設,許多新興的高等教育機構甚至有高達 70% 的大學部學生都是晚齡學生。在晚齡學生中兼職學生和專職學生比例相當,最多分布於 25 歲到 35 歲的年級層,女性多於男性—女性的高齡大學生占全英國大學生的 1/4。這些學生決定重回學校的原因多數是因為工作或升遷需要,因此最受歡迎的學科向來和商業有關,但也有為數不少的學生是在退休後專為興趣所學。

晚齡大學生的入學管道主要有以下三種:

- (一) 和一般大學生入學方式相同的 A-Level 考試成績;
- (二) 透過修習空中大學的課程來證明學習能力;
- (三) 透過修習入門課程 (access course)¹⁶ 的學分。

上述管道中最特別的是入門課程,這是英國教育當局在 1971 年開始施行的一年制課程,包含許多偏重學術知識的學科,目的是培訓就讀學生「讀大學」的學術能力,也讓沒有機會透過普通管道 (A-Level) 取得大學入學資格的人能有機會累積足夠的學分來申請大學。

八〇年代末期和九〇年代中期,晚齡大學生人數成長最快,但近年來隨著教育政策改變,這些人數逐漸減少,許多學者專家和教育推廣機構因此開

¹⁶一般而言,英國學生中學畢業後如有意願升大學,需準備 2 年考取 A Level 的資格,以做為申請大學的條件之一,但這樣的門檻讓很多想重回校園的人士卻步。「入門課程」(Access Course, 又稱 Access to Higher Education Course) 源自七〇年代,是英國政府致力於提高升大學率的一項重要措施,其最主要的宗旨在推動「人人皆可讀大學」的觀念。「入門課程」多由進修教育學院 (further education college) 提供,它沒有任何入學門檻,以鼓勵有意進入大學卻沒有一般入學資格的人,透過時間較彈性且循序漸進的課程去取得大學入學資格。其基本上和一般台灣大學的課程修習方法相同,學員可選擇 1 年的全職修習或以 2 年或以上的時間去修滿畢業所需的 60 個課程學分,即使學員沒有辦法在所規劃的時間內修滿課程取得證書,還是可以取得所修完的學分,方便他們住後隨時繼續這個學程,學成後取得的學位叫「進入高等教育文憑」(Access to Higher Education Diploma)。

始探討此議題。絕大部分的研究報告指出，最大的問題在於學生的教育經費，因為這類學生大多在工作一段時間後都有來自家庭或房屋貸款的壓力，會比一般大學生對教育經費的漲幅更敏感。自 1997 年後，勞工黨政府廢除對高齡大學生的學雜費補助，改為助學貸款。2006 年起英國本國大學生的學費大幅的從 1,000 多英鎊（約新台幣 48,947 元）¹⁷ 調漲至 3,000 多英鎊（約新台幣 146,841 元），加上 2007 年年底工黨政府執意推動減少對修習第二個及較低學位學生（ELQs- level equivalent or below a qualification）的補助，這些都是令有意返回教育體系的人怯步。雖然英國政府和教育當局仍然把「擴大入學管道」和「永續學習」視為重要的教育施政方針，也為高齡大學生提供許多額外的管道申請補助，但招收學生的成效十分有限。根據英國的人口年齡層預測，在 2010 年後 18 歲入大學的大學生會大幅減少，因此，如何鼓勵和招收更多的高齡大學生將是決定許多大學是否能維持下去的重要一環，也會是政府當局未來的重要議題。

日本法科大學院教學粗糙，3 所再被評定「不合格」¹⁸

台北駐日本經濟文化代表處

負責評鑑法科大學院（研究所）之評價機關「日弁連法務研究財團」於 2008 年 10 月 17 日公布 7 所大學設立的法科大學院評鑑結果指出，山梨學院大學、京都產業大學、東海大學等 3 所私立大學所設立法科大學院之教學內容不符設置基準。

文部科學省認可設立之 74 所法科大學院當中，包括此次評鑑為不合格之 3 所學校在內，全部評鑑通過的 31 所學校中已有 8 所大學之法科大學院被評定為不合格。其中，山梨學院大學給予定期測驗不及格的學生再一次以相同考題考一次作為補救，該方式被評定為「成績評定不嚴格」；京都產業大學與東海大學之考題均以應付司法官考試之法律基本課程作為出題範圍，也被認為有問題，尤其海大學以「自主演練實習」方式補習法律基本科目之內容，被指為「斷送學生思考能力之培養機會」，是嚴重的問題。

¹⁷英鎊兌換新台幣匯率皆以 2009 年 2 月 12 日當天匯率 1: 48.947 計算。

¹⁸本文出自 2008 年 10 月 18 日讀売新聞，中文摘譯由台北駐日本經濟文化代表處供稿。

日本教師認為私立大學學生缺乏基礎學力¹⁹

教育部台北駐大阪辦事處

依據日本私立大學資訊教育協會調查結果，半數以上私立大學教師認為「學生的基礎學力不足」，特別是70%左右理工科系教師指出「學生的基礎學力不足」，顯現學生水準的降低導致教師苦於思考教學方式之現況。

是項調查於2007年底，以私立大學資訊教育協會會員之481所私立大學、短期大學的教授、副教授、講師等計69,634人為對象，獲得459所學校計23,603人的回答（回收率33.9%）。依專攻類別區分，理學系70.4%、工學系66.1%的教師回答「學生缺乏基礎學力」；短期大學教師同樣的回答也達到64.7%。大學教師次多的回答方面，「學生缺乏學習意願」是37.2%，「無法理解教師的敘述說明」是13%。關於教學所面對的問題，採選擇回答方式，大學教師回答「學生缺乏基礎學力」為最多，占56.3%。私立大學資訊教育協會係每3年實施調查一次，雖然這次較上次調查減少3.8%，但仍維持高比例的回覆。

私立大學資訊教育協會表示，確實有大學教師反應，有些大學生沒有達到國民中小學的學力水準。對這種學生，不是大學採取輔導教學就能因應，要改善這個現象，教育界必須總動員，發揮整體組織力量。

法國大學學術競賽²⁰

駐法國文化組

法國政府為實施高等教育改革及鼓勵學術研究，自2007年起辦理大學學術競賽。這項學術競賽的目的在提升法國各大學的競爭力，即依循學術排名建立一套優良大學的分級制度。為此，法國高教部訂定了「使具發展潛力的研究人員與教授，能在頂尖的大學工作」的目標，其具體作法是：2009年一月，撥交25萬歐元（約新台幣100萬99,100元）²¹給學術排行前20名的大學；另選擇16所推動「學業有成」計畫成績卓著的大學，作為法國政府特別重視的對象。高教部並預告，未來將以大學的學術活力、及落實政府政策的能力等作為審核預

¹⁹本文出自2008年7月5日每日新聞，中文摘譯由教育部台北駐大阪辦事處供稿。

²⁰本文出自2008年10月10日法國世界報（Le Monde），中文摘譯由駐法文化組供稿。

²¹歐元兌換新台幣匯率皆以2009年2月12日當天匯率1:43.964計算。

算的標準。此外，校園改革計畫將打破現有的平等主義原則，將為 10 所大學編列額外的預算，使它們擁有與歐洲及全球重要大學競賽學術的能力。

當然此項改革也將影響大學全體教員，高教部表示，政府給優秀的教師和研究員提供高薪與優良的工作條件，其目的將大學逐漸納入法國學術研究體系，以利教學與研究機構的整合。大學教職將因此成為一項具吸引力的職業，並逐步建立一套教授分級制度。

法國學界對此項教育改革政策反應兩極：對某些人而言，這項政策將造成教育體系步調不一的混亂；對另一部分人而言，卻是終結平等主義下虛偽的教育體系。長久以來，法國 85 所大學既非屬於同一領域，發展步調也各異其趣。事實上，法國公立高等教育體系，為了提高教學成果及鼓勵參與國際學術競賽，已採用過許多方案，是以各界期望 2007 年實施的大學學術競賽政策，能激勵參加學術競賽者全力以赴。

書類資料

黃仁瑜*

本館近期出版《招收海外僑生來台升讀大學之研究（第四期）》與《大學甄選入學實施成果之研究（第四期）》等書籍，提供教育工作者參考。《招收海外僑生來台升讀大學之研究（第四期）》一書，探究兩岸華語文能力測驗開發之歷史、具體作法、及如何運用以招收僑生等議題，並針對台灣海外僑生之華語文能力現況與相關課業輔導作法進行調查，俾作為我國規劃相關華語文能力測驗，招收海外僑生回國升學之參考。《大學甄選入學實施成果之研究（第四期）》則從高中生的角度，透過問卷調查法，瞭解各類大學入學途徑之利基，包括廣度和利基重疊等問題，作為未來調整各類入學機制的參考。茲扼要闡述其內容如下：

書 名：招收海外僑生來台升讀大學之研究（第四期）：兩岸華語文
能力測驗及運用之探究

計畫主持人：王世英

研究主持人：蘇玉龍

協同主持人：林志忠、李信

研 究 員：吳明珽、林源湧

研 究 助 員：林函諭

出 版 者：國立教育資料館

出 版 日 期：2008 年十二月

G P N：1009703842

I S B N：978-986-01-6865-5

全 文 網 址：國立教育資料館網站「教育論文全文索引資料庫」

http://192.192.169.230/edu_paper/index.htm

*黃仁瑜整理，國立教育資料館資料組

內容摘要：

該研究主要採歷史研究法、文件分析法、訪談法、調查研究與比較研究法等，以瞭解兩岸華語文測驗之發展、推廣與執行現況，及其具體運用在招收海外僑生之可行策略，該研究之目的有四：（一）分析兩岸華語文能力測驗的歷史發展與具體作法；（二）分析兩岸運用華語文能力測驗招收海外僑生的具體作法：包括成績採計方式、適用範圍及優惠措施等；（三）分析現行台灣海外僑生之華語文能力現況與相關課業輔導作法；（四）探討我國規劃華語文能力測驗招收海外僑生的可行策略。

研究結果發現：（一）目前大陸招收海外僑生可憑《漢語水準證書》註冊入學；其次，暨南大學和華僑大學也訂有採認漢語水平考試的相關規定來招收海外僑生，然尚未全面採行；（二）我國自 2007 年將「華語文能力測驗」（Chinese Proficiency Test, CPT）轉型為國家級測驗（Test Of Proficiency-Huayu, TOP），為全球廣大華語學習者提供具公信力的國際級語言測驗，另海外聯招會決定自九十七學年度起採用華語文能力測驗（即國家級測驗）作為中文成績採計的依據；（三）分析我國 2007 學年度入學僑生之學業成績表現，結果發現百分等級在 50% 以下者共有 1,371 人，占 65.07%；（四）不論本地學生和在學僑生整體而言均認為口說測驗成效優於聽力測驗，聽力測驗又優於閱讀測驗，閱讀測驗也優於寫作測驗。

針對上述發現，該研究也提出以下建議：（一）兼採大陸之「漢語水平考試」和台灣之「華語文能力測驗」兩類測驗為最佳招生策略；（二）華語文應以學科技型之華語文測驗為主，再配合入學後聽說讀寫華語能力測驗與補救教學；（三）對於中文缺科之海外僑生，應著手規劃最低華語文能力測驗基本門檻；（四）未具任何華語文能力測驗證書之海外僑生，應以安排進入國際學院為主；（五）應思考大陸漢語水平考試和我國華語文能力並行的可能；（六）應積極規劃更多元化和適性化的華語文能力測驗；（七）國內各大學應積極開設僑生之華語文專班課程。

書 名：大學甄選入學實施成果之研究（第四期）

計畫主持人：王世英

研究主持人：蘇玉龍

協同主持人：陳恭、林志忠

研 究 員：謝雅惠、徐玉芳

研 究 助 理：張惠芬

出 版 者：國立教育資料館

出 版 日 期：2008 年十二月

G P N：1009703843

I S B N：978-986-01-6866-2

全 文 網 址：國立教育資料館網站「教育論文全文索引資料庫」

http://192.192.169.230/edu_paper/index.htm

內容摘要：

該研究採取歷史研究法、文件分析法和問卷調查法分析大學甄選入學的實施成果，主要研究目的有五：（一）大學多元入學各入學途徑之具體作法比較；（二）大學多元入學各入學途徑之利基寬度分析；（三）大學多元入學各入學途徑之利基重疊分析；（四）大學多元入學各入學途徑之利基優勢分析；（五）針對大學多元入學整體設計提出參考改進意見。

研究結論如下：

（一）針對大學多元入學的四項入學管道：繁星計畫、學校推薦、個人申請和考試分發問題分析發現：1.理念目標：繁星計畫所獲得的評價最低，其次是考試分發，再其次為學校推薦和個人申請；2.實施方法：繁星計畫所獲得的評價仍為最低，其次是學校推薦，復次為個人申請，最後為考試分發。由此可見，在多元入學方案之實施作法中，有較長久經驗之考試分發，獲得較多數樣本的認同；3.影響層面：即包括減輕課業壓力、提升學習動機、減輕升學競爭、減少課後補習、促進教學正常化、減輕文憑主義等問題，以考試分發最不受影響，其次是繁星計畫，復次為學校推薦，最後為個人申請。整體而言，四項多元入學途徑對學校教育之影響，認為不受影響的居多。

（二）針對大學多元入學各入學途徑，進行有關利基寬度之分析發現：以個人申請最具發展利基，其次是考試分發，再其次為學校推薦，最後是繁星計畫。

(三) 從利基重疊的角度分析大學多元入學各途徑發現：在目標理念、實施方式和影響層面等部分，均以繁星計畫和考試分發利基重疊數最大，代表兩者競爭最少，最不易產生替代作用；利基重疊數字最少的為學校推薦和考試分發，其次為繁星計畫和學校推薦，此意味著學校推薦和繁星計畫、考試分發最易產生競爭現象。

(四) 分析各大學多元入學途徑利基優勢發現：所有高中生樣本認為最具利基優勢的是個人申請，其次是學校推薦，再其次為考試分發，最後是繁星計畫。此或許因為繁星計畫是所有入學途徑中，有限制特定對象的關係。反之，高中生普遍認為個人申請是最具吸引力的一種入學管道，不但較無申請身分別的限制，同時又比考試分發來得具彈性。

該研究針對上述結果，提出以下建議：(一) 對大學多元入學方案設計之建議：1.應重新檢討各入學途徑是否達到原定的理念與目標；2.應整併或更明確區隔各入學途徑；3.應更深入宣導各入學途徑。(二) 對參與大學多元入學方案學校與考生之建議：1.學校應調整教學策略因應大學多元入學方案之實施；2.學校應擴大對學生家長宣導相關入學作法之精神與實施方式；3.學校應思考學生參與各類入學途徑的必要性。(三) 對未來研究之建議：1.針對大學多元入學進行更長時間之歷史研究，以更徹底瞭解各系組在各相關條件之變革；2.針對各大學系組進行更廣泛的訪談；3.建議進行跨國研究，例如進行台灣與香港相關甄選入學之比較研究。

非書資料

周素咩*

為充實全國數位影片資源，本館近來製作完成「台灣教育人物誌、性別平等教育、體育單項運動」以及教育頻道「國文、英語、數學、社會」四領域等 54 單元，並於 2008 年十二月底配送全國中、小、高中職校、大專院校等學校暨全國各縣市政府教育局處，及教師研習中心與各大學師培中心，歡迎讀者就近利用。本館影音資源計約 20,000 筆，為全國影音教學媒體最豐富的寶庫。此資源旨在提升教師教學效能及改善學生學習成果，歡迎讀者登入本館網站（網址為：www.nioerar.edu.tw）善加利用。

此外，本館教學資源服務中心教學媒體區資料，提供教師免費借用，並已掛載本館「教學多媒體隨選視訊（MOD）系統」，提供網路免費點播觀看；是項 MOD 系統目前提供 2,788 單元數位影片，民眾可上網免費隨時點播、下載。服務電話（02）2351-9090 轉分機 117，或 E-mail：sue326@mail.nioerar.edu.tw。

本期刊載主題計有「台灣教育人物誌」、「性別平等教育」、「體育」、「師資培育」等領域媒體，及「新到館」之優質教學媒體 30 單元，茲簡介主要內容如下，以饗讀者。

一、台灣教育人物誌（III）

「台灣教育人物誌」系列第三輯收錄石川欽一郎、趙連芳、蔣復璁、洪耀勳、黃金鰲、徐傍興、鄧火土、羅光、孫邦正、高慈美、鄧玉祥、姚一葦等 12 位教育文化卓越人物簡介影片介紹其的教育理念、教育事蹟、學術成就、人格風範及其對後世的深遠影響，期許教育工作者及社會大眾能藉此領略其精髓，並以為效法、學習的典範。12 位教育人物簡介影片內容如下：

（一）石川欽一郎

石川欽一郎先生（1871-1945）（於 1907 年至 1916 年、1924 年至 1932 年前後兩次來台），旅居台灣前後 19 年，期間為這片土地播下藝術的種籽，在其諄諄教誨、盡心推廣下，倡導「本土為體」、「西畫為用」的畫風，其擅長水彩

*周素咩整理，國立教育資料館視聽教育組

繪畫之技巧，使許多美術人才揮灑出一片寬廣天空，被譽為「台灣近代西洋美術教育啓蒙者」。

(二) 趙連芳

趙連芳先生(1894-1968)是我國水稻遺傳學專家。他以中國稻作學先驅之姿，奠定作物育種及品種改良的科學基礎，恢復並振興農業生產，也投身農業制度的改良，並以其專長協助政府開展農業外交，其成就堪稱為「農業教育的實踐家」。

(三) 蔣復璁

蔣復璁先生(1898-1990)一生致力於推動圖書館與博物館的發展，為我國保存豐富珍貴的書籍及文物，獲譽為「中國國寶守護神」。圖書館與博物館在他一生努力不懈的付出，創造了社會教育領域的無限價值。

(四) 洪耀勳

洪耀勳先生(1902-1986)畢生獻身教育，作育英才無數，培養出許多重要的思想家，其豐富的著作成為學生理解西洋哲學發展史的主要教材，奠定台灣西洋哲學研究的基礎，在哲學教育與研究成就斐然，堪稱「台灣西洋哲學教育的先驅」。

(五) 黃金鰲

黃金鰲先生(1906-1997)一生治事辦學均以儒家學說為中心，他以學術上的成就與卓越的行政能力，規劃四育並重的教學，並推廣博雅教育，培育眾多優秀的教育人才，為我國近代教育史寫下輝煌一頁。

(六) 徐傍興

徐傍興(1909-1984)是台灣甲狀腺腫瘤的醫學權威，既致力於醫學專業教育，又投入基礎教育領域，創辦美和學園，並貢獻我國棒運活動。「要幫助人家得到希望」是其一生奉獻醫學與教育的座右銘。

(七) 鄧火土

鄧火土(1911-1978)一生致力於水產學術研究，於擔任台灣水產試驗所所長期間，透過組織擴增、強化專業與技術推廣，創造台灣漁業輝煌成就，並在台灣大學、海洋學院等校授課且鑽研水產專業，培育眾多水產學界優秀人才，被譽為「台灣水產教育的泰斗」。

(八) 羅光

羅光先生(1911-2004)一生致力於融合基督信仰與儒家文化，與鞏固我國與教廷之外交貢獻良多，積極發揚「天主教中國化的理想」，提倡全人教育理

念，為輔仁大學塑造自由、自主、自治的校風，培養社會菁英。

（九）孫邦正

孫邦正先生（1913-2007）奉獻杏壇 40 年，堅守自尊人尊之師道，除培育社教人才外，對國民教育的倡導更是不遺餘力，畢生以化育學生人格為職志，以「立德、立功、立言」澤被杏壇，成為「經師」、「人師」與「良師」的典範。

（十）高慈美

高慈美女士（1914-2004）以精湛琴藝和卓約風範，致力推廣西式音樂，並從事音樂教育長達 36 年，培育眾多音樂人才，並致力於使台灣與世界音樂接軌。

（十一）鄧玉祥

鄧玉祥女士（1919-1997）自 1949 年來台後，便與女子學校結下不解之緣，初期在多所女子學校執教，1956 年到 1985 年，先後擔任省立花蓮女中、台北景美女子高級中學、台北市立第一女子高級中學校長，一生猶如辛勞執著的園丁，培育眾多傑出的女性。

（十二）姚一葦

姚一葦先生（1922-1997）堪稱台灣戲劇理論與實務的拓荒者，他創作劇本、整理教材、培育新血、舉辦劇展、設立國立藝術學院（今國立台北藝術大學）創校籌備工作，並創辦戲劇學系，薪傳 40 餘年，使原本荒蕪的台灣現代劇場得以擁有嶄新面貌，戲劇教育得以源遠流長，贏得「一代戲劇導師」的美譽。

二、性別平等教育（六單元）

「性別平等教育」系列精采影片之內容，其中主題包括：人際關係、性騷擾防治、熟識者之性侵害防治、陌生者的性侵害防治、親密關係之暴力、青少年性行為、青少年懷孕、多元性別、法律裡的愛情等學生所關心的面向。

本系列影片的主要觀眾是國、高中生，每個單元都貼近青少年的生活，俾達成引發共鳴之效。影片以偶像劇方式呈現，每單元約 15 到 18 分鐘，並配有動聽的單元主題曲，是值得珍藏並反覆使用的優質視聽教材。

以下將各單元影片介紹如下：

（一）不要以為不可能（陌生者之性侵害防治）

筱琳和安琪是兩位個性不同的好友，在放學的途中遇到一位模特兒經紀人，誘騙兩人去拍沙龍照，安琪內心雖覺不安，但耐不住筱琳要求，仍陪筱琳一同前往。拍攝沙龍照過程中，攝影師不斷刻意觸碰筱琳，安琪深感厭惡，雖提醒筱琳，但筱琳仍不以為意，最後攝影師和模特兒經紀人終於露出猙獰面目，安

琪因為拒絕飲用經紀人的咖啡而掙脫，但筱琳卻不幸被性侵……。

（二）他都會道歉啊！（親密關係之暴力）

小安從小看到母親忍受暴力的痛苦，乃立志「將來不要像媽媽這樣懦弱，也?不要嫁給像爸爸這種會打老婆的男人……」。不幸其男友陳奇，也是位動輒生氣的人。只是小安以為「愛」可以改變對方，仍堅持嫁給陳奇。婚後情形更惡劣，而且每次出現暴力行為，事後陳奇總會向小安道歉，但並沒有停止對小安的傷害，小安同學珊珊勸小安要面對婚姻中的暴力問題。

（三）你到底愛不愛我（青少年性行為）

喵兒的男友阿華對她很好，可是始終沒有跟她發生更親密的行為，喵兒心裡不安，懷疑男友並不愛她。阿華也很苦惱，因為珍惜這段感情，所以不願意因為衝動而傷害到女友，但又不知如何對喵兒說出真實感受。一天，兩人在某大學校園中聊天，剛巧社團正在排戲，他們演出的主題是：「我想談戀愛。」短劇中呈現男女四種不同程度的親密關係。兩人看完後會心一笑，當下決定好好經營這份感情。

（四）我的一生是不是完了？（青少年懷孕）

小傑與阿雅是一對還在高中就讀的小戀人，但是阿雅卻發現自己懷孕了，不知該如何面對，男友小傑也不知該如何是好，兩人在慌亂無所適從之餘，最後決定去找輔導教師談談。教師陪著小傑和他父親，一起面對阿雅的家人，教師也趁此機會說明青少年懷孕的四種處理方式，每種方式都有需要克服的困難，最後阿雅和小傑終於明白，要為自己的行為負責任……。

（五）男女要分得那麼清楚嗎？（多元性別）

本單元以四幕情節帶出多元性別的探討。首先是想一想：「玩具有男女之分嗎？」其次是「哭、笑有男女之別嗎？」哭是女生的專利嗎？女生大聲笑，就不像女生嗎？接著問：「同性戀和異性戀有什麼不一樣？」明明是一位愛化妝又有點娘的男孩兒，而他的好友 Joy 則是位喜歡中性打扮的酷女孩兒，小光同學則是位打扮時髦漂亮的女孩，影片從他們三人的互動帶出討論議題，並從中瞭解無論男女的性取向如何，皆需受到合理的對待及尊重。最後，影片再度提出「變性人該上男廁所或女廁所？」的類似議題讓大家一起思考。

（六）友情、愛情、羅生門（愛情裡的法律）

本單元劇以「法庭內的活動」窺探校園內愛情追逐時所產生的觸法行為，藉由法庭辯論帶出男女交往時容易發生的迷思，再透過律師蒐證，逐漸澄清愛情的假象，道出愛情在法律裡的界線與規範。明倫與小愛、曉敏三人原本是好

友，長期相處下來，小愛暗戀明倫卻不敢告白，但是明倫卻喜歡曉敏。後來，小愛發現明倫喜歡曉敏，就冒用小敏的名義跟明倫通 e-mail，沒想到引發了一連串的觸法行爲，最後只能在少年法庭上找出真相。

三、體育單項（六單元）

2008年製造之體育單項運動系列包括「田徑」、「網球」、「羽球」、「自行車」、「游泳」和「籃球」等六項單元，「田徑」單元主要是介紹「起跑」和「接力」，「網球」單元則從網球的起源談起，接著介紹網球基本動作技術和球感練習，最後介紹「迷你網球」。「羽球」單元主要介紹羽毛球的基本技術，包括基本動作、應用動作、基本體適能要素與攻防技術要領，以及單打比賽的規則。

（一）田徑（第三集）

本單元前半部介紹「起跑」，後半部示範「接力」。起跑呈現的是短距離跑的「蹲踞式起跑」，包括：1.碎步跑；2.抬腿跑；3.正向俯臥起跑。此外，並說明接力規則和常犯錯誤與處理方式。

（二）網球

本單元從網球的起源談起，接著介紹網球動作技術：首先示範球感練習，包括不持拍和持拍的球感練習；接著介紹網球握拍法，包括：1.大陸式握拍法；2.東方式握拍法；3.西方式拍法。最後簡單介紹「迷你網球」所需要的設備與場地及基本的動作。

（三）羽球

本單元主要介紹羽球的基本技術，包括基本動作、應用動作、基本體適能要素與技術要領，包括執球法、握拍法、發球法、擊球法與米字步法。對學生而言，培養正確的基本技術有助於日後發展羽球運動技能；最後介紹正確的發球及單打比賽基本規則。

（四）自行車

自行車運動是種健康又環保的運動，但也必須注意基本技巧和 safety。本單元以循序漸進的方式，幫助您悠然自在又安全地享受騎單車的樂趣。從單車的種類、選車的方法、正確的騎乘姿勢、如何學會騎自行車、下坡轉彎煞車要領、騎乘要領以及簡易保養與維修等均加以介紹，是一部幫助初學者認識自行車的入門影片。

（五）游泳（四）

本單元示範仰式和蝶式的基本技巧。仰式是種輕鬆自在的游泳方式，簡單易學，緊急時又可做為自救、保持體力之用。蝶式則為一種優雅的泳姿，但一向以「辛苦」的泳技著稱。游蝶式時會使用到所有游泳運動所需要的主要肌群，可以訓練其他游泳姿勢所需的肌耐力，此乃蝶式游泳的好處。

(六) 籃球 (三)

在籃球單元(一)、(二)中分別介紹基本技術和簡單的小組合作練習，主要重點介紹個人技術的提升和運用時機。相對的，本單元的重點則以全場概念為主，介紹攻守轉換、位置角色、場地空間等概念，讓學生對於全場比賽的打法有更進一步的瞭解，其內容包括攻守轉換、位置角色和場地空間概念等。

四、師資培育—學為良師系列

本系列計有十項單元，分別介紹台北市國中小 10 位優秀教師在各自領域的教學理念與方法，以影像詳細記錄實際教學過程及訪談實錄。此十個單元名稱如下：(一) 東湖國中楊淑宜教師—你快樂嗎；(二) 北市師實小徐麗慧教師—愛跳舞的水—動手做紙手帕認識吸水性；(三) 誠正國中劉榮娣教師—現代詩的創作；(四) 民生國小戴敬蓉教師—位置的表示；(五) 南門國中曾明德—錐體—追追追；(六) 國語實小吳美金教師—認識各行各業；(七) 北投國中廖美桂教師—亞洲氣候面面觀；(八) 明湖國小許金發教師—光的折射；(九) 榴公國中賴明琦教師—聽咱的歌；(十) 民族國小謝玲玲教師—2003 貓。此系列影片必有助於全國中小學教師提升其教學專業成長與運用數位資源之參考。

五、「新到館」媒體系列

此系列為本館最新購置之優質教學影片，計有 400 餘單元共 315 片光碟。以下介紹其中「台灣的故事：一步一腳印·發現新台灣—堅強系列」、「文學風景」、「無米樂」(紀錄片)、「下課花路米」、「新世紀飲食」等影片，歡迎教師多多申請借閱。

(一) 台灣的故事·一步一腳印·發現新台灣—堅強系列本系列計有 26 單元，包括：「華西街古早味甜湯、淡水餛飩 30 年、老店翻新大作戰、頭城芋冰大翻新」、「大屯溪畔放自然、茶葉周的有機人生、台灣第一家有機店、電機博士鹹蛋糕」、「說台灣故事的人、尋找失落的聲音、老唱片新音樂會、四四南村老滷味」、「泡泡龍凱文、我女兒是泡泡龍、我家有個罕病兒、後龍手工

剉冰」、「微笑盲人樂手、后里爵士鼓王、老房子修復大隊、新埔客家美食」、「男人幫舞蹈夢、叫他樹醫生、老朋友的滋味」、「說故事過生活、老厝邊新生命、宜蘭黃金棗」……等。

從上述各單元內容之介紹可以看到「台灣強而有利的心臟跳動」，靠著雙腳一步一步向前，讓發現與感受的抽象都實踐化，真實地訪探這些讓台灣生生不息、有希望地挺立著的小故事，訴說每個角落「希望、真情、珍惜、關懷、認真與堅強」之感人心弦的好故事。

（二）文學風景

「文學風景」乃以文學為主題的紀錄片，記錄包括幾米、成英姝、陳黎、鴻鴻、紀大偉、林宜滢、張惠菁、夏曼·藍波安、廖鴻基、賴香吟、詹澈、駱以軍、陳雪等 13 位作家之文學作品，其中含括詩、散文、小說及繪本等，為九〇年代的文學及創作者提供另一種發聲的管道，呈現台灣現代文學的多元風貌，將文壇的新風景、新氣息透過影像與聲音深入且趣味盎然地傳遞給觀賞的讀者。

（三）無米樂（紀錄片）

本片紀錄台灣的大米倉之一，即台南縣後壁鄉三個老稻農的勞動與生活。種田對 75 歲的阿伯而言，是一種修行，風吹、日曬……有時候颱風來襲，均是無法抵抗的禪。農人的勞動就是默默地修禪，一季望過一季，靜待收成的到來，就像以前抓魚的人，這池子沒抓到魚，就換別的池子，總會有抓到幾隻大魚的時候，農人就是如此期待著……。

一顆顆晶瑩剔透的汗珠和著一粒粒的稻米，陪他們走過大半個世紀，做為主要糧食的稻米，台灣不僅自給自足，而且供過於求，有誰想過這是多麼了不起的成就？這一切都要感謝台灣一群任勞任怨，精耕細作的稻農。從他們的勞動與生活，我們可以領略到生活的智慧，也可以意會到人與人、人與動物、人與神、人與天、人與土地，是如何微妙地共生共存著，在浩瀚的天地之間，在人世的悲喜之間，他們終於成就了自身的圓滿。

無米樂、無米樂心情放輕鬆，不要煩惱太多這叫做……無米樂啦。

（四）下課花路米

本片是鄉土教學優選媒體教材，專為國小中、高年級同學量身訂製的新型態兒童鄉土探索節目，以生活周遭的城鄉探索與鄉土語文為起點，帶領同學們一起去關心身邊的每一項人事物。

（五）新世紀飲食

本片是美國南加州公共電視台（Community Television of Southern California），依據約翰·羅彬斯（John Robbins，1947-）所著《新世紀飲食》（Diet for a new America）一書所拍攝。片中透過健康、人道與環保的角度，重新檢視二十世紀以來人類的飲食，指出高蛋白質、高脂肪、高膽固醇的飲食，嚴重影響人類各種疾病，並急遽增加了地球生態環境的負擔。

《教育資料與研究雙月刊》徵稿辦法

中華民國 94 年 2 月 2 日訂定發布全文 10 點
 中華民國 94 年 4 月 1 日修訂第 7 點
 中華民國 94 年 8 月 22 日修正，全文計 11 點
 中華民國 94 年 12 月 14 日編輯委員會議通過修訂第 10 點
 中華民國 97 年 6 月 12 日編輯委員會議通過修訂第 4 點

- 一、本刊之發行，兼具「教育資料」之統整分析、「教育研究」成果發表，以及教育訊息傳播等多重任務，其宗旨乃在加強教育理念之交流、教育政策之宣導、教育經驗的傳承、教育成果の分享，俾增進教育人員的專業知能，進而提升教育理論的建構與實踐的品質。
- 二、本刊為雙月刊，每年出版六期，於每年二、四、六、八、十、十二月出刊。自 2005 年二月起，本刊分別自教育理念、政策、實務、研究與創見等相關領域徵求來稿；其他如期刊評介、研究實務、教育名詞、教育法令、教育輿情、教育訊息等項亦歡迎來稿；必要時，得邀約該領域具有學術聲望之專家學者撰稿或選輯國內外的教育輿情、資料與訊息，稿件處理原則依照本刊相關規定辦理。
- 三、本刊全年收稿，隨到隨審，來稿將於收件後五個月內回覆審查結果。
- 四、本刊第 87 期至 91 期各期主題規劃如下，歡迎踴躍投稿。

期別	截稿月份	出刊月份	徵稿主題	說明
87 期	97.12	98.4	學習能力與衡量指標	學習能力是本世紀教育發展的主流之一，PISA、TIMSS、資訊科技、閱讀、批判思考能力更是國際學生能力表現的重要指標，台灣近年來汲汲營營推展學習能力，到了可以評估成效，精益求精之際，故本期期望能探討如何提升學習能力，並提高台灣學生在 PISA、TIMSS 的表現。歡迎各界踴躍針對此議題的理論與實際作法或政策，提出論述和建言，也為台灣教育的國際比較共同努力。
88 期	98.1	98.6	教育美學	國內哲學、藝術、教育學術界的各項研究主題或領域中，美學與美育理論的研究仍待進一步發展。結合美學與教育研究，將可以更寬廣的視野來看待教育中的價值，期待各界可針對此議題踴躍投稿。
89 期	98.2	98.8	中小學課程與評鑑	近年來，課程與評鑑成為教育改革的趨勢，本期將焦點置於國民中小學課程、教師的教學設計，教育理念與實踐的結合，透過各種教學評鑑以提高品質的學習成效，是本主題的重點。歡迎專家學者、教育行政人員共襄盛舉，踴躍投稿。

期別	截稿月份	出刊月份	徵稿主題	說明
90期	98.4	98.10	各國華語文教學	展望新世紀是個社會快速變遷，國際關係密切的新時代。全球興起華語熱，許多國家都迫切需要華語師資。為迎接全球華語文盛行年代的來臨，師資培訓、課程與教學等皆為發展重點，歡迎關心華語文教學的學者專家不吝賜稿。
91期	98.6	98.12	客語文化與教學	綜觀台灣特殊的地理環境及生活背景，產生了許多獨特的文化，其中之一便是客家文化。因此如何創造出屬於本土文化的特色，增加大眾對於客家文化的認同，讓更多人認識台灣這塊土地，以期創造多元融合的族群，打造優質的創新文化，實是目前重要的課題。歡迎各界對於客家文化與教學研究有成者不吝賜稿。

五、撰稿原則：

- (一) 來稿請用電腦橫打（請用 word 文字、新細明體 12 號字、單行存檔），並必須符合國科會人文與社會處「台灣社會科學引文索引」資料庫（Taiwan Social Science Citation Index, TSSCI）之學術規範，文長以 15,000 字為原則，含中英文摘要、註釋、參考文獻、附錄、圖表等請勿超過 20,000 字；稿紙大小以 A4（長 29.7 公分，寬 21 公分）紙張為準。
- (二) 來稿文字請附件中、英文摘要；中文摘要請勿超過 350 字，英文摘要勿超過 200 字，並請列出中、英文關鍵詞（Keywords）3 至 5 個；行文請言簡意賅。
- (三) 來稿所附之 Word 電子檔的檔名，請務必依來稿的西元年月日、第一作者姓名、篇名全名等順序書寫。如投稿者王秀英於 2005 年 2 月 9 日寄來一篇「台灣教育研究資料數位化和運用之分析」，則檔名如下：「20050209 王秀英台灣教育研究資料數位化和運用之分析」。
- (四) 來稿之編排順序為中文摘要、英文摘要、正文、附錄、附註與參考文獻（請用 APA 格式）；APA 格式，請參考本刊「撰稿格式說明」。若不符合此項規定者，本刊得退稿或請作者修改後再行送審。
- (五) 若有致謝詞，請於通知稿件接受刊登後再加上，並置於正文後，長度請勿超過 60 字。
- (六) 為審查客觀，故正文及中英文摘要中請勿出現任何可辨識個人資料者。

- 六、投稿者請於本刊網站<http://bimonth.nioerar.edu.tw/index.faces>註冊。若作者希望在特定卷期刊登，必須至少在該期出刊日期六個月前傳達，否則恕難如期刊登。本刊因編輯需要，得決定稿件刊登之期別。
- 七、來稿如有一稿多投，違反學術倫理，或侵犯他人著作權者，除由作者自負相關的法律責任外，兩年內本刊不再接受該作者投稿。
- 八、本刊於每期出刊前一個月將會寄發收稿證明或退稿通知，如投稿後一個月未收到任何通知，請再來電或來函查詢。本館地址為台北市大安區（106）和平東路一段 179 號 8 樓，國立教育資料館推廣組，傳真：（02）23582497，電話：（02）2351-9090 轉 113 或 115；本刊聯絡電子信箱及網址為：bimonthly@mail.nioerar.edu.tw；<http://bimonth.nioerar.edu.tw/index.faces>。
- 九、本刊採匿名審查制度，由本刊總編或編輯委員聘請有關學者專家二人審查之；凡經審查委員要求修改之文稿，應於作者修改後再由編輯委員會決定是否刊登。
- 十、來稿若經採用，發給「正式接受刊登證明」；惟本刊因編輯需要，保有文字刪修權。
- 十一、來稿一經刊登，本刊將敬贈作者當期期刊二冊，並依 1,000 字新台幣 750 元支付稿費，最高新台幣 8,500 元整；著作財產權歸屬本刊所有，凡經本刊錄用刊載之稿件，本館可全文刊載於本館刊物、網頁或相關出版品。爾後作者另行出版或轉登其他書刊，依本館著作授權利用作業要點規定辦理。
- 十二、本辦法經本刊編輯委員會議通過後實施，修正時亦同。

教育資料與研究雙月刊投稿者基本資料表

Basic Information of Contributors For Bimonthly Journal of National Institute of Educational Resources and Research

姓名 (Name)	中文 (Chinese) 英文 (English)	投稿日期 (Date of submission)	年 月 日 (mm dd yyyy)
投稿題目 (Title)	中文(Chinese) : 英文(English) :		
共同撰稿者 (Co- authors)	請依作者之排行順序列出共同作者，如為單一作者免填 (in alphabetic order) 1. _____ 2. _____		
擬投稿之性質 (Columns)	<input type="checkbox"/> 主題論文 (Thematic Dissertation) 論文主題 (Topic) : _____ <input type="checkbox"/> 其他，請註明 (Others, please specify.)		
稿件字數 (Word Count)	稿件全文(Full Text) (含中英文摘要、正文、參考文獻、圖表等) (including Chinese/English abstract, body of article, references, figures, etc.) 共 _____ 字 (請務必填寫) (Everything Included)		
服務單位與職稱 (Affiliation & Position)	中文 (Chinese) : 英文 (English) :		
最高學歷 (Highest Degree)		學術專長 (Academic Specialties)	
通訊住址 (Corresponding Address)			
電 話 (Phone)	(O) : (H) : 行動電話 (Cellular) :	傳真 (Fax)	
電子郵件住址 (E-mail Address)			
論文屬性 (Origin of the Paper)	本論文是否為博碩士論文改寫？ <input type="checkbox"/> 否 (以下免填) <input type="checkbox"/> 是：指導教授為 _____ 是否與指導教授共同掛名？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 Is this paper adapted from your thesis/dissertation? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes: Your advisor is _____. Does he/she coauthorize with you? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No		
茲保證以上所填資料無誤，且本文未同時一稿多投、違反學術倫理、或侵犯他人著作權，如有違反，責任由作者自負。 All the information provided above is authentic. No part of the paper has been published or reviewed elsewhere. No violation of academic ethics as well The author alone is responsible for legal responsibilities.			

本表請在本刊投稿網站中填寫註冊。網址：<http://bimonth.nioerar.edu.tw/index.faces>

《教育資料與研究》雙月刊撰稿格式說明

中華民國 96 年 1 月 30 日編輯委員會議訂定發布全文 8 點

本刊撰稿格式除依照一般學術文章撰寫注意事項和格式外，內文和參考文獻一律採用 APA 格式。茲舉隅說明如下：

一、年代部分，無論中西文，一律統一以西元呈現。

範例：

潘慧玲（2005）指出，中小學教師專業評鑑是這兩年不斷討論的議題……

Habermas（2003:101）認為，「個人的選擇會受到受挫事件的影響。」

二、文中的括號，以全形（）的格式為之；文末「參考文獻」之中文文獻以全形（）；英文文獻則以半形（）為之。

（一）內文範例：

Haynes 等人（2003a）針對未能通過門檻評鑑之教師進行訪談……。

郭為藩（2004：192）認為，「知識社會愈明顯，大學生與校園愈疏離，每一個學生的流動性也愈高。」

（二）參考文獻範例：

歐陽教（主編）（2001）。**教育哲學**。台北市：麗文。

吳清山、林天祐（2001）。課程領導。**教育資料與研究**，38，50。

潘慧玲（2004）。緒論：轉變中的教育研究觀點。載於潘慧玲（主編），**教育研究的取徑：觀念與應用**（頁 1-34）。台北市：高等教育。

李衣雲（譯）（1998）。M. Cranston 著。法國的自由主義。**當代**，127，55-61。

Doherty, M. (2005). Standards for classroom teachers. *Education Journal*, 89, 12.

Noddings, N. (2002). *Educating moral people: A caring alternative to character education*. New York & London: Teachers College, Columbia University.

Wilson, B. (2003). Of diagram and rhizomes: Visual culture, contemporary art, and the impossibility of mapping the content for art education. *Studies in Art Education*, 44 (3), 214-229.

Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice* (N. Richard, Trans.). Cambridge: Cambridge University Press. (Original work published 1972)

（三）附註範例：

1864 年法政府首次允許勞工享有及結社權。¹

¹台資方（老闆）在稍早之前即已取得結社權。

……在回函中對於「雙重加入」² (double appurtenance) 有較詳盡的說明。

(四) 作者英文姓名範例：

Liz Mei-Mei Shen 或 Mei-Mei Shen

三、文稿若以中文為之，則引號一律使用「」；英文稿件則用" "表之。

(一) 中文稿件範例：

該研究預試調查問卷的第二部分是「集體教師效能感調查問卷」，第三部分是……。研究者決定選自「自我規範」、「情緒調整」及「激發動機」等三個層面來選題。

(二) 英文稿件範例：

..., the researchers developed a "Teachers' Beliefs about Teaching Art" questionnaire to conduct this survey.

四、文中段落標號格式分別為：

壹、

此處不用空格，需黑體

一、

此處不用空格，需黑體

(一)

後退「一、」兩個字(四個空白鍵)

1.

後退「一、」三個字(六個空白鍵)

(1)

後退「一、」四個字(八個空白鍵)

五、文中所使用之圖、表，除遵照「上表下圖」之標示外，並需列出資料來源。

範例：

圖表與內文前後各空一行

表1 先進國家對於教師分級或進階的目的性整理表

標題列置左

項目	韓國	英國	美國	澳大利亞	法國
實施目的	激勵教師專業成長	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.提升教學品質 2.激勵教師專業成長 3.要求教師負起績效責任 4.建構教師生涯發展	1.激勵教師專業成長 2.要求教師負起績效責任 3.建構教師生涯發展 4.協調整合公務體系人員薪資等級並確保透明化

資料來源：教育部 (2006：4-8)。

與表格齊頭

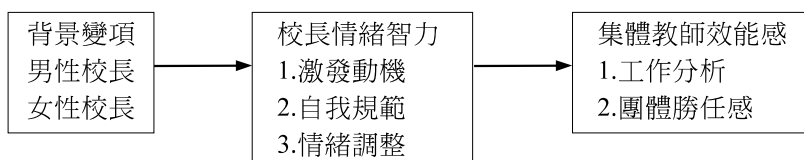


圖1 本文的概念架構圖

需居中

² 同時加入兩個不同的教師組織。

六、本刊文章統一使用電腦 Word 12 號「新細明體」字體；文中引用其他說明、佐證或直接引用超過 30 字或三行時，均需將前引文內縮三個字，並以 10 號（或 11 號）「標楷體」字體呈現之，該引言與內文前後各空一行。

範例一：

……從德國的大學精神，可以看出大學最根本的目的：

大學的目的，在於科學意識的喚醒；大學的任務在於培養青年，使他們能夠採用科學的觀點，去注意自然，使他們從自然中的個別現象裡邊，有所發現。（田培林，1967：555）

又說：

大學要站在純科學的觀點推進工作；要在學生自身中去發現他們的力量，對於精神的活動，要使其有必然的自由，而且不受干擾。（田培林，1967：557）

範例二：

……G.Whitty 從學校知識和社會教育的觀點，分析課程的歷史與趨勢，他（Whitty, 2002: 29）指出：

課程的組合是每個人依據其對課程內容的認識加以分類，此分類猶如伯恩斯坦（B. Bernstein）所提及的「總綱」。伯恩斯坦建議傳統式之以學科課程為主的文法學校的課程，大抵與此類型相近。

本問卷所問的就是台北市的校長們，我們想瞭解他們對於課程的分類有何觀點？是否贊成一綱多本？……

若是提出另一個新的概念，則空兩個字；若為上述引言的說明，則不用空格

七、字詞使用一律依據教育部「法律統一用字」之規定為之。

範例：

公「布」、「教」師（非老師）、「占」20%、「瞭」解。

八、文中數字的使用，請用阿拉伯數字表之。

範例：

……以台東縣為例，英語科抽測了 48 人，母群有 3,220 人，不僅有代表性問題，還有抽樣誤差，以該縣答對率 0.71（或.71）言之，則 95%信賴水準之信賴區間為 0.13（或.13）……。

……2003 年我國二生數學的得分為 585 分，排名第四，排在前三名的分別是第一名新加坡、第二名韓國，第三名則為香港，分數分別為 605 分，589 分和 586 分……。

教育資料與研究 (雙月刊)

教 育 資 料 與 研 究

發行者：國立教育資料館

發行人：王世英

發行地址：台北市大安區 (106) 和平東路一段 179 號 8 樓

電話：02-2351-9090-125

傳真：02-2357-9595

網址：www.nioerar.edu.tw

電子信箱：bimonthly@mail.nioerar.edu.tw

1994 年 11 月 28 日創刊

2009 年 02 月 28 日出刊 (本刊同時登載於國立教育資料館網站，網址為：
<http://pubs.nioerar.edu.tw/periodical/periodical.jsp>)

編輯委員會

召集人：王世英

總編輯：溫明麗

編輯委員：吳明珩／吳明清／吳清山／周玟玲／林源湧／邱美虹／施正鋒／段慧瑩
范麗娟／張雲龍／陳文團／黃炳煌／黃能堂／溫明麗／劉春榮／劉美慧
歐用生／謝雅惠／羅綸新／蘇莉芳／William Sweet (加拿大)

編輯小組：吳美清 (召集人)／王秉倫／王清標／周素旻／洪意雯／陳灝翔／黃仁瑜／廖晉瑩

本期執行編輯：廖晉瑩

助理編輯：羅天豪

稿件傳送：<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

地址：台北市大安區 (106) 和平東路一段 179 號 8 樓

電話：02-2351-9090-113 或 115

印刷者：洪記印刷有限公司

地址：台中市西區明智街 25 號

電話：04-2314-0788

定價：每期新台幣一二〇元 (不含郵資，訂閱費詳如劃撥單)

訂閱辦法：

1. 利用郵政劃撥儲金訂購

帳號：14001708

戶名：有限責任國立教育資料館員工消費合作社

2. 展售門市

教育部員工消費合作社

地址：台北市中山南路 5 號 電話：02-7736-6054

五南文化廣場

地址：台中市中山路 6 號 電話：04-2226-0330

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

國家書店松江門市

地址：台北市松江路 209 號一樓 電話：02-2518-0207

網址：<http://www.govbooks.com.tw>

出版登記：行政院新聞台誌字第一一四二二號

中華郵政北台字第 5187 號執照登記為雜誌類交寄

GPN：2008300024

ISSN：1024 - 3058

◎本館保有所有權利。欲利用本刊全部或部分內容者，須徵求本館同意或書面授權◎

Bimonthly Journal of Educational Resources and Research

Published Bimonthly by: National Institute of Educational Resources and Research

Publisher: Shih-Ying Wang

Address: 8F, No.179, Section 1, Heping East Road, Taipei, Taiwan

Tel: +886-2-2351-9090-125

Fax: +886-2-2357-9595

Website: <http://www.nioerar.edu.tw>

E-mail: bimonthly@mail.nioerar.edu.tw

Chair: Shih Ying Wang

General Editor: Sophia Ming-Lee Wen

Editorial Board: Yun-Lung Chang / Mei-Hung Chiu / Mei-Ling Chou / Hui-Ying Duan

Lih-Jiuan Fann / Ping-Huang Huang / Neng-Tang Huang / Chun-Rong Liu

Mei-Huei Liu / Yuan-Yung Lin / Lwun-Syin Lwo / Yung-Sheng Ou

Ya-Hui Shieh / Cheng-Feng Shih / Li-Fang Su / William Sweet (Canada) /

Van-Doan Tran / Sophia Ming-Lee Wen / Ching-Shan Wu / Ming-Ching Wu

Ming-Jyue Wu

Executive Editors: Luo-Xiang Chen / Sue-Nien Chou / Jen-Yu Huang / Yi-Wen Hung

Chin-Ying Liao / Pin-Lun Wang / Ching-Piao Wang / Mei-Ching Wu

Assistant Editor: Tien-Hao Lo

Submitting Manuscripts:

Please see website, as follows:<http://bimonthly.nioerar.edu.tw/index.faces>

Printed by Jen Fu Printing Co., Ltd.

Address: Hung Chyi Printing Co., Ltd. No. 25, Mingjih St., West District Taichung City, Taiwan

Tel: +886-4-23140788

Subscription rates: NT \$120 (one volume, postage excluded)

Retailers

Ministry of Education

Address: No. 5, Zhong-shan S. Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C

Tel: +886-2-77366054

WU-NAN BOOKS CO. LTD. R.O.C Government Publications.

Address: No. 6, Zhong-shan Rd, Central District, Taichung (400), Taiwan, R.O.C.

Tel: +886-4-22260330

Government Publications Bookstore

Address: 1F, No. 209, Sung Chiang Rd., Taipei, Taiwan

Date Founded: November 28, 1994

Date Published: February 28, 2009

Bimonthly Journal of Educational Resources
and Research Volume 86

《教育資料與研究》雙月刊編輯委員會

Bimonthly Journal of Educational Resources and Research Editorial Board

- 總編輯：溫明麗，國立台灣師範大學退休教授
General Editor: Sophia Ming-Lee Wen (Retire Professor, National Taiwan Normal University)
- 召集人：王世英，國立教育資料館館長
Chair: Shih-Ying Wang (Director General, National Institute of Educational Resources and Research)
- 編審委員 (Editorial members) :
- 吳明玕，國立教育資料館教育資料組主任
Ming-Jyue Wu (Director, Educational Resources Division, National Institute of Education Resources and Research)
- 吳明清，淡江大學教育政策與領導研究所教授兼所長
Ming-Ching Wu (Professor & Director, Graduate Institute of Educational Policy and Leadership, Tamkang University)
- 吳清山，台北市政府教育局局長
Ching-Shan Wu (Commissioner, Department of Education of Taipei City Government)
- 周玟玲，國立教育資料館會計室主任
Mei-Ling Chou (Director, Accounting Office, National Institute of Educational Resources and Research)
- 林源湧，國立教育資料館總務組主任
Yuan-Yung Lin (Director, General Affairs Division, National Institute of Education Resources and Research)
- 邱美虹，國立台灣師範大學科學教育研究所教授
Mei-Hung Chiu (Professor, Graduate Institute of Science Education, National Taiwan Normal University)
- 施正鋒，國立東華大學原住民族學院院長
Cheng-Feng Shih (Dean, College of Indigenous Studies, National Dong Hwa University)
- 段慧瑩，國立台北護理學院嬰幼兒保育系副教授兼師資培育中心主任
Hui-Ying Duan (Director of Center of Teacher Education, Associate Professor of Department of Infant and Child Care, National Taipei College of Nursing)
- 范麗娟，國立東華大學民族文化學系副教授
Lih-Juan Fann (Associate Professor, Department of Indigenous Cultures, National Dong Hwa University)
- 張雲龍，國立教育資料館視聽教育組主任
Yun-Lung Chang (Director, Audio-Visual Education Division, National Institute of Educational Resources and Research)
- 陳文團，國立台灣大學哲學系教授
Van-Doan Tran (Professor, Department of Philosophy, National Taiwan University)
- 黃炳煌，國立政治大學教育學系兼任教授
Ping-Huang Huang (Adjunct Professor, Department of Education, National Chengchi University)
- 黃能堂，國立台灣師範大學工業科技教育學系教授
Neng-Tang Huang (Professor, Department of Industrial Technology Education, National Taiwan Normal University)
- 劉春榮，台北市立教育大學副校長兼教育行政與評鑑研究所教授
Chun-Rong Liu (Vice President & Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
- 劉美慧，國立台灣師範大學教育學系教授
Mei-Huei Liu (Professor, Department of Education, National Taiwan Normal University)
- 歐用生，大同大學講座教授
Yung-Sheng Ou (Chair Professor, Tatung University)
- 謝雅惠，國立教育資料館秘書
Ya-Hui Shieh (Secretary, National Institute of Educational Resources and Research)
- 羅綸新，國立台灣海洋大學教育研究所教授
Lwun-Syin Lwo (Professor, Graduate Institute of Education, National Taiwan Ocean University)
- 蘇莉芳，國立教育資料館人事室主任
Li-Fang Su (Director, Personnel Office, National Institute of Education Resources and Research)

教育資料與研究雙月刊

帳號：14001708

戶名：有限責任國立教育資料館員工消費合作社
地址：台北市大安區(106)和平東路一段179號8樓

電話：02-2351-9090-114
傳真：2358-2497

調價公告：

雙月刊為合理反應成本，
將自77期(96年8月)調整價格，
每期定價新台幣120元。

訂閱期數	項目	郵購訂閱費
每期		155元
全年六期		840元

註：1.本刊訂閱期限最長為一年。

2.郵購訂閱費計算方式：每期定價120元。單期訂閱費155元(含劃撥手續費15元及郵資20元)，一年訂閱費840元(含6期郵資，免收手續費)。

98-04-43-04 郵政劃撥										
收款帳號	1	4	0	0	1	7	0	8	儲蓄金額 新台幣 (小)	金 元
通訊欄(限與本次存款有關事項)										

訂閱編號：
訂閱刊物名稱：教育資料與研究
(雙月刊)
訂閱期數：本刊訂閱期限最長為一年
 單期，金額155元(第_____期)
 一年期，金額840元(第_____期
至_____期)
(以上金額皆含手續費及郵資在內)
收件人姓名：
刊物寄送地址：

存款戶名		有限責任國立教育資料館員工消費合作社	
寄款人		<input type="checkbox"/> 他人存款 <input type="checkbox"/> 本戶存款	
姓名	主營：		
地址	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
電話	經辦局收款戳		

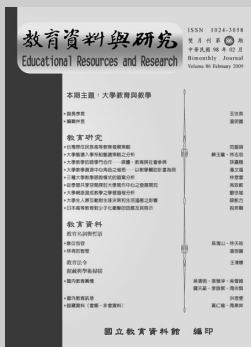
聯絡人姓名：
聯絡電話：
傳真：
E-MAIL：
統一編號：
(如需開立三聯式發票請務必填寫)

虛線內備供機器印錄用請勿填寫

◎寄款人請注意背面說明
◎本收據由電腦印錄請勿填寫
郵政劃撥儲金存款收據

收款帳號/戶名	
存款金額	
電腦紀錄	

經辦局收款戳



教育資料與研究 雙月刊

BIMONTHLY JOURNAL OF
EDUCATIONAL RESOURCES
AND RESEARCH

訂閱辦法：

一、劃撥訂購

您可以利用郵局郵政劃撥儲金訂購，
帳號：14001708
戶名：有限責任國立教育資料館員工
消費合作社

二、門市訂購

您可以到本館服務窗口或下列政府出版
品展售門市選購

教育部員工消費合作社
地址：台北市中山南路五號
電話：02-7736-6054

五南文化廣場
地址：台中市中山路6號
電話：04-2226-0330

國家書店松江門市
地址：台北市松江路209號一樓
電話：02-2518-0207

本刊網址：<http://www.nioerar.edu.tw>
若有裝訂錯誤請寄回本刊更換

請寄款人注意

- 一、帳號、戶名及寄款人姓名通訊處各欄請詳細填明，以免誤寄；抵付票據之存款，請務於交換前一天存入。
- 二、每筆存款至少須在新臺幣十五元以上，且限填至元位為止。
- 三、倘金額塗改時請更換存款單重新填寫。
- 四、本存款單不得黏貼或附寄任何文件。
- 五、本存款金額業經電腦登帳後，不得申請撤回。
- 六、本存款單備供電腦影像處理，請以正楷工整書寫並請勿摺疊。帳戶如需自印存款單，各欄文字及規格必須與本單完全相符；如有不符，各局應婉請寄款人更換郵局印製之存款單填寫，以利處理。
- 七、本存款單帳號與金額欄請以阿拉伯數字書寫。
- 八、帳戶本人在「付款局」所在直轄市或縣(市)以外之行政區域存款，需由帳戶內扣收手續費。

交易代號：0501、0502 現金存款 0503 票據存款 2212 劃撥託收票據存款
本聯由磁區匯存 210 X 110 mm (80 g/m²) 壹保管五年

郵政劃撥存款收據 注意事項

- 一、本收據請詳加核對並妥為保管，以便日後查考。
- 二、如欲查詢存款入帳詳情時，請檢附本收據及已填妥之查詢函向各連線郵局辦理。
- 三、本收據各項金額、數字係機器印製，如非機器列印或經塗改或無收款郵局收訖章者無效。



國立教育資料館 編印

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058



9 770102 430586

GPN:2008300024

定價：新台幣 120 元