

教育資料與研究

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058

雙月刊第 90 期

中華民國 98 年 10 月

Bimonthly Journal

Volume 90 October 2009

本期主題：各國華語文教學

▶編輯弁言

溫明麗

教育研究

- ▶電子白板融入華語教學之師資培訓研究
- ▶華語文教學之師生提問策略研究
- ▶語言類型差異與聽障生語言教學之關聯
- ▶德國華語教學之發展與影響因素
- ▶雙語能力與跨文化認同之對應
- ▶教育科技融入美國華語文教學之現況與省思
- ▶美國大學華語教學之多媒體應用

鄭琇仁

林俊賢

張榮興

信世昌、張鳳沂

胡依嘉

陳亮光

杜昭玖

教育資料

教育名詞與哲語

- ▶偏鄉教育
- ▶蒙田的智慧

吳清山、林天祐

溫明麗

教育法令

王清標

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）

蔡聖賢、吳雪綺、張雅淨

吳清明、羅天豪、李詠絮

周仲賢、張菁芳

洪意雯

黃仁瑜、周素咩

目次

本期主題：各國華語文教學

編輯弁言／溫明麗

教育研究

- 電子白板融入華語教學之師資培訓研究／鄭琇仁 1
- 華語文教學之師生提問策略研究——以故事體的提問為例／林俊賢 ... 25
- 語言類型差異與聽障生語言教學之關聯／張榮興 53
- 德國華語教學之發展與影響因素／信世昌、張鳳沂 77
- 雙語能力與跨文化認同之對應——以南加州兩所中文學校為例／胡依嘉 105
- 教育科技融入美國華語文教學之現況與省思／陳亮光 137
- 美國大學華語教學之多媒體應用——以電子白板為例／杜昭玫 159

教育資料

教育名詞與哲語

- 偏鄉教育／吳清山、林天祐 177
- 蒙田的智慧／溫明麗 179
- 教育法令／王清標 182

館藏與學術掃瞄

國內教育輿情

／蔡聖賢、吳雪綺、張雅淨、吳清明、羅天豪、李詠絮、周仲賢、張菁芳 183

國外教育訊息／洪意雯 198

館藏資料（書類、非書資料）／黃仁瑜、周素咩 219

Contents

Teaching Chinese as Second Language

EDUCATIONAL RESEARCH

Training TCSL Pre-service Teachers in Using Interactive Whiteboards: an Innovative Approach / <i>Hsiu-Jen Cheng</i>	1
A Study of the Method of Question-Answer in the Teaching Chinese as A Second Language / <i>Jun-Xian Lin</i>	25
The Relation of Typological Differences between Taiwan Sign Language and Chinese to Language Teaching of Deaf Students / <i>Jung-hsing Chang</i>	53
The Development and Impact Factors of Teaching Chinese As a Foreign Language in Germany / <i>Shih-Chang Hsin, Feng-Yi Chang</i>	77
Bilingual Learning and Bicultural Identity Development: Cases of Chinese Heritage Language School Communities in Southern California / <i>Yee-Chia Hu</i>	105
On the Application of Technology to TCSL in USA / <i>Liang-Kuang Chen</i>	137
The Role of Multi-media in the Teaching of Chinese in the American Universities and Colleges: A Case Study of Blackboard / <i>Chao-Mei Tu</i>	159

EDUCATIONAL RESOURCES

Terminologies & Wisdom Words

Rural Education / *Ching-Shan Wu & Tien-Yu Lin* 177

The Wisdom of Montaigne / *Sophia Ming-Lee Wen*..... 179

Laws and Regulations / *Ching-Piao Wang* 182

Important Events

Domestic Events / *Sheng-Hsien Tsai, Hsueh-Chi Wu, Ya-Ching Chang,
Ching-Ming Wu, Tien-Hao Lo, Yung-Hsu Lee, Chung-Hsien Chou,
Ching-Fang Chang* 183

International Events / *Yi-Wen Hung* 198

Educational Materials / *Ren-Yu Huang & Sue-Nien Chou* 219

編輯弁言

語言是文化的表徵，也是文化傳承不可或缺的要素。隨著數位時代的來臨及全球化的趨勢所致，華語文的教學日愈受到各國重視，不少已開發國家均已將華語文訂為學校選修課程或第二外語。有鑑於華語文國際地位的日益重要，本期以「各國華語文教學」為題，廣為徵稿，期能為全球華語教學提供經驗分享與華語文教學專業提升的交流平台。

中原大學助理教授鄭琇仁則結合理論與實務，以電子白板融合至華語文教學，並依據建構主義及訊息處理模式的理念設計一套師資培訓課程，期能引發華語文教學工作者共同深思未來華語文教學或研究方向與重點，俾提升華語文教學素質；台東大學博士生林俊賢，以教師透過故事提問為例，探究華語文教學之五個類型的提問策略，期能有助於華語文教師培育學生思考能力和文學素養。

中正大學副教授張榮興以聽障生的華語文教學為對象，討論台灣手語和華語文的語言類型差異，希望能提供以聽障生為對象的華語文教師教學課程設計的參考，內容甚具實用性。有感於華語文教學的國際化趨勢，台灣師範大學教授信世昌暨碩士生張鳳沂共同為文，除探討德國華語文教育之現況外，並分析各教育階層的華語文教育概況，及影響德國華語文教學推展之特殊狀況及因素，甚具國際觀，有助於帶動國內華語文教學之國際化研究。

除了台灣的華語文教學外，銘傳大學助理教授胡依嘉，以美國南加州兩所中文學校為例，兼採量化與質化研究方法，探討跨文化認同與雙語能力間的對應關係，剖析影響學生中英語學習成效的年齡、種族背景、教育程度、學習環境、家庭經濟等因素。

高雄師範大學助理教授陳亮光基於從事教育科技融入華語文教學之相關經驗，為文探討現代教育科技融入美國華語文教育的發展，並提出懇切建言，可供台灣華語文教學的數位化發展參考；此外，台灣師範大學助理教授杜昭玫以電子白版為例，檢討多媒體的優點與缺點，並分析其在美國華語文教學界運用的情形與評價，最後提出教學成效的提升除了資訊科技外，更需要考量教學目標及學習者特性之論點。

本期無論對國內或國外華語文教學之探討，大都兼顧理論與實務，對於華語文教學的現況與趨勢均有完整的闡述，既具學術性，亦具實用性，值得讀者深究。本期能順利出刊，除感恩撰稿者的無私賜稿外，也感恩審稿者不辭辛勞、

從專業的觀點嚴謹審稿，並提供作者具體建議。同時，在出刊過程中編輯委員和編輯團隊的同心協力，用心盡力地謀求提升本刊品質，令人感佩，尤其吳明清、吳清山、邱美虹、施正鋒、段慧瑩、陳文團、黃炳煌、黃能堂、劉春榮、劉美慧、歐用生、及羅綸新等委員對期刊品質的嚴格把關與建設性建言，更是本刊品質的最佳保證。本刊衷心期盼讀者的支持與鼓勵，更懇請各界方家不吝賜教，讓本刊能提供讀者更理想的服務，也為台灣教育的理論與實務提供民主、理性的論述平台，俾為台灣教育學術研究的推展盡一份心力。

敬祝
秋祺

總編輯

溫明麗 謹誌

2009年十月於易極軒

電子白板融入華語教學之師資培訓研究

鄭琇仁*

摘要

本文的主要目的是以電子白板融合至華語教學，並依據建構主義及訊息處理模式的理念設計師資培訓課程，將針對華語教師的資訊技能包括電子白板的運用與互動式教學課程設計加以培訓，並於真實語言教學的環境下進行實境教學，進而探討學生教師於此培訓下對電子白板的觀感。研究對象為 8 位應用華研所的研究生，也是初試通過的華語教師，研究為期 3 個月，分別蒐集教學觀察、反思資料及進行問卷調查，結果顯示華語教師對電子白板使用於教學裡仍接受度高，而軟硬體問題會導致使用的可能性降低，研究資料也列舉出教師對此工具的正反向意見，對於電子白板是否能幫助教師於教學課程設計中更加多元化，或是否能提升學生學習動力方面，均發現與教師使用白板意願有正向關聯，最後本文對未來研究或教學提出若干建議。

關鍵詞：華語教師培訓、互動式教學、電子白板、學生教師

*鄭琇仁，中原大學應用華語文學系助理教授

電子郵件：hsijjen@cycu.edu.tw

來稿日期：2009 年 8 月 26 日；修訂日期：2009 年 9 月 30 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

Training TCSL Pre-service Teachers in Using Interactive Whiteboards: an Innovative Approach

Hsiu-Jen Cheng*

Abstract

The study contributed to administration of a TCSL-CALL training program adopting interactive whiteboards for TCSL (Teaching Chinese as a Second Language) pre-service teachers. The training aimed to improve the technology skills, whiteboard knowledge, and capabilities of interactive learning environment design. Accordingly, the study explored the pre-service teachers' perceptions toward the innovative tool, interactive whiteboard. Eight participants were trained for 3 months. The data were collected through observations, participants' reflections, and a questionnaire. The study found that the TCSL pre-service teachers' perceived interactive whiteboards as a potential tool but still hesitated in adopting it into TCSL. Additionally, the effects of the whiteboards on students learning motivation and the teaching designs were significantly correlated with the intention of adopting whiteboard into teaching. The conclusion and suggestion were included.

Keywords: TCSL-CALL training, interactive learning environment, interactive whiteboards, pre-service teachers

*Hsiu-Jen Cheng, Assistant Professor, Department of Teaching Chinese as a Second Language, Chung Yuan University

E-mail: hsiujen@cycu.edu.tw

Manuscript received: August 26, 2009; Modified: September 30, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

近年來受到電腦資訊的影響，多媒體華語教師日趨受重視。同時新世代的學生是伴隨著科技產物出生，未來的教室裡，將坐著一群群說著電腦、數位及網路語言的學生，普斯基（M. Prensky）（2001）稱此類新世代的學生為與生俱來的資訊人（digital natives）。所謂非屬於資訊世代，正努力學習電腦資訊，接收或適應資訊世代產物的族群便稱為資訊移民（digital immigrant）。為了適應資訊時代的來臨，這些移民就像一般新移民一樣，努力的學習新語言、改掉口音及改變溝通模式。普斯基（Prensky, 2001）指出此一現象漸漸成了值得討論的教育議題。現階段第一線的華語教師們許多都是資訊知識的移民，學生教師（pre-service teacher）也很多都已經是資訊人，但在真實的教學環境裡，許多第一線華語教師仍擁抱傳統式的書本教學，此現象也就說明高科技發達也無法帶動課室使用電腦科技的頻率（Chaptal, 2002; Zhao, Pugh, Sheldon, & Byers, 2002）。雖然有教師熱衷於運用多媒體，但仍算少數，大多數的教師仍處於觀望階段。多林（A. Doering）、休斯（J. Hughes）和賀夫曼（D. Huffman）（2003）的研究更指出，美國全國教師只有 11.3% 的認為自己已經具備資訊教育的知識和技能，且能善用於課室教學裡；許多的新進教師在進入職場後，仍然尚未準備好要在教學裡運用資訊科技，此現象的起因是一半以上的師資培育課程裡並未規劃資訊教育相關課程，只有極少數的學校要求教育系所學生在實習階段的教學中運用電腦資訊。為降低教師們與未來教師之間的資訊鴻溝，進而輔助資訊移民增加其教學上的多元性，教師專業發展訓練是必須的，其目的為提升教師對「資訊融合於教學」的知識。此既如此重要，那麼對培育未來師資（future teachers）就更責無旁貸了（Sessoms, 2008）。

近年來，歐美國家也警覺資訊時代對教育帶來的衝擊，因此資訊教育專業技能的養成早已加入師資培訓標準的一環。換句話說，要成為二十一世紀的未來教師，資訊教育已成為一項必修課程。在英國威爾斯要成為一位正式的教師必須具備電腦資訊相關的技能，此條件更列入英國教育部的教師標準（Kennewell & Morgan, 2003）；相同地，在美國也訂定未來資訊教育教師的標準，名為「國家資訊教育教師標準」（National Technology Standards for Teachers, NETs），主要培育未來教師在學習期間就能夠建立資訊教育的基本概念（NETs for Teachers, 2002）。華語教學領域中，也不乏學者提出相關的觀念。例如，美國中小學中文學會（the Chinese Language Association of Secondary-Elementary Schools，

CLASS) 訂定的教師標準及初試外語教師標準中 (Model Standards for Licensing Beginning Foreign Language Teachers issued for foreign language teachers) 皆列及「資訊教育」的必要性。美國中小學中文學會的十二項標準中的「科技知識及技能」 (Technology Knowledge and Skills) (Chinese Language Association of Secondary-Elementary Schools, 2007) 和初試教師標準中的「溝通」 (communication) (ACTFL, n. d.) 都指出華語教師必須對「資訊融合教學」有所瞭解, 也是必備的條件。

由此可見, 資訊教育是目前已開發國家所重視的教師素養, 然而卻不見電腦運用在教室中的使用率提升 (Doering et al., 2003), 因此, 相關的培訓工作刻不容緩, 語言教學的教師更應加入此一行列。格孚 (J. Groff) 與莫賽 (C. Mouza) (2008) 更整理出包括教育政策、學校策略、教師、學生及電腦科技等五大影響課室教學融合電腦科技的阻力。許多學者 (Galanouli & McNair, 2001; Sessoms, 2008) 建議於培訓的教育系所就開始培育未來教師「資訊融合於教學」的專業知識, 如此一來不但能傳達資訊教育的專業知識, 更能將教學創新進而帶入教室, 同時貼近新世代學生的生活方式, 以達成永續發揚。

本文乃是搭配互動式電子白板, 培育華語教師資訊教學概念, 以達到互動教學環境的營造。本文針對華語教師包括電子白板的運用與互動式教學課程設計之資訊技能加以培訓, 並提供真實語言教學的環境, 探討未來教師 (future teachers) 對於此類培訓的態度及其對電子白板教學的接受度。

貳、研究概念架構

作者提出一套致力於多媒體華語教師培訓概念, 詳述如下。依據圖 1 的概念架構可知, 第二語言習得需要建構於互動教學環境下, 本文所謂互動教學環境是藉由資訊教育的建構主義 (Constructivism) 及第二語言習得領域中的訊息處理模式 (Information processing) 理論為基礎 (見圖 1), 作者認為在電腦資訊於語言教學環境裡, 外語學習學生於建構主義下, 教師創造的互動教學環境裡, 能強化語言輸入, 進而其語言資訊處理速度亦將具相當成效。

一、建構主義

建構主義學者認為學習的啟動是經由學習者本身經由與其身處的環境互動

所得到的經歷而成的。學習者不是被動的聽講，而是主動的與所處的學習環境互動後所得的「有意義的知識」，所謂的有意義知識需經由學習者的經驗而斷定的，這即是建構主義下所謂的學習過程（learning process）（Beck, 1997; Jonassen, Daidson, Colins, Campbell, & Haag, 1995; Sessoms, 2008）。此學習環境裡包含四項元素：「內容」（context）、「建構知識」（construction of knowledge）、「合作學習」（collaboration）和「對話」（conversation）。「內容」需與真實生活及環境相關；「建構知識」讓學習者於學習環境裡有機會與自行過去的經驗相互刺激而獲得有意義的學習；學習者與學習者之間的「合作學習」可幫助檢測學習者彼此之間的不同意見；「對話」產生是學習者合作學習的必經過程（Jonassen et al., 1995）。作者假設在電子白板的輔助下，互動教學之互動機會倍增，學習者的語言輸入次數便會增加，進而強化大腦訊息的處理。此環境所謂的「互動」形式，包括學習者與教師、學習者與學習者、學習者與白板、教師與白板。所以，一旦建構主義的教學理念啟動，學習者於合作學習環境下主動的取得知識，互動和對話機會增加，有意義的學習即建立。

二、訊息處理模式

根據訊息處理模式理論，第二語言的學習者在有意識的注意力（attention）和輸入（input）的語言互動（interaction）後，學習者的腦部的控制性訊息處理模式（controlled processing）將被啟動，此階段的過程需不斷重複，因為資訊會不斷的被遺忘，此一階段資訊的處理都在短暫記憶裡（short-term memory）完成，等待輸入的次數足夠後，語言訊息進而被自動化模式（automatic processing）而進入長期記憶裡（long-term memory），習得即產生（Gass, 1997）（見圖2）。換句話說，語言學習者的語言學習過程中，資訊於人類的腦部是不斷的刺激。由此可見，在第二語言的學習環境裡，互動性的學習環境能協助學習者於接受語言訊息的同時，接收足夠的資訊。作者在此理論基礎下，認為電腦多媒體的特質及其所扮演的角色是讓教學的環境裡能夠增加互動及刺激的機會，以互動性為主的資訊產品包括手寫板、平板型電腦及電子白板，其主要特性即以營造教學者、學習者、學習環境互動為目的。森所門（D. Sessoms）（2008）論及，眾多的電子產品中，以電子白板的互動性特質可以顧及互動式「學習」及「教學」，是雙管齊下的工具。

依據上述理論可知，不論是教育領域下的建構主義或是語言習得的訊息處理模式都不約而同地提出互動與刺激是學習的關鍵，身為語言的教師們，不得

不重視「教學互動」的重要性。

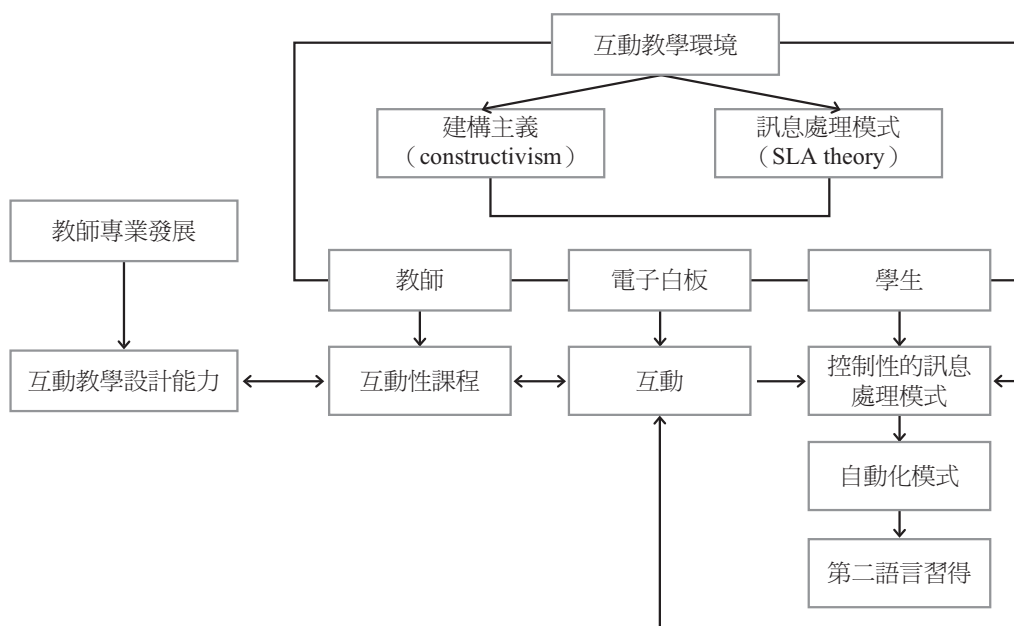


圖 1 本文之概念架構圖

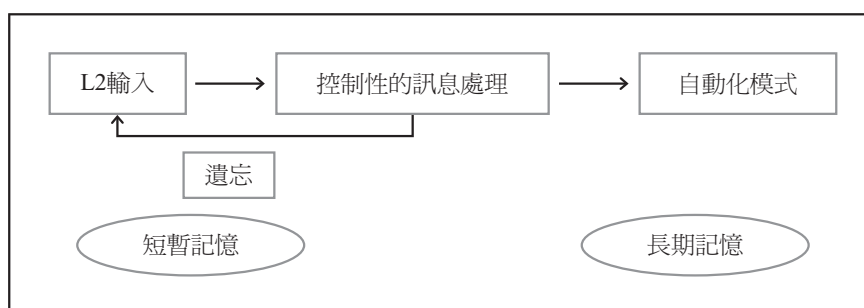


圖 2 訊息處理模式圖

三、互動式教學營造

身為一位教授第二語言的教師，營造互動式教學環境能力十分重要。然而，許多教師卻不知如何營造互動式教學環境，更不知如何處理多媒體教學，因此，課程設計技能的培育不容忽視。此外，大多數教師並不願意改變現況，此一現象在許多的研究報告中，不斷的被提出，包含：害怕被電腦取代、質疑電腦資

訊的功效、其成效與傳統式教學模式無差異、工作量已經很大了和缺乏教師專業的訓練課程（Craven & Sinyor, 1998; Fox & Henri, 2005; Galanouli & McNair, 2001; Groff & Mouza, 2008; Lam, 2000; McFarlane, Hoffman & Green, 1997; Murphy, 2002; Smerdon, 2000; Swan & Jackman, 2000）。高那努力（D. Galanouli）與麥克奈爾（V. McNair）（2001）的研究更證實英國愛爾蘭第一線教師不願於教學使用資訊及通訊科技（information and communication technology）的主要原因是教師對科技產品的態度、缺乏資源及時間。此一現象呈現出教師們對於教學現況的滿足，且未正視資訊教育的迫切性及改變的必要，加上學校並未給予充分的電腦資源。最重要的是，電腦知識和相關專業訓練的缺乏，教師們更沒有足夠的時間去使用這些現代化的工具。

從十餘年的文獻報告中（Craven & Sinyor, 1998; Fox & Henri, 2005; Groff & Mouza, 2008; Lam, 2000; McFarlane et al., 1997; Murphy, 2002; Swan & Jackman, 2000）不難發現，第一線教師面臨的質疑沒有因時代的變遷而改變。電腦於教學環境中的使用率並無增加；另外，森所門（Sessoms, 2008）提及近年來許多學校雖支持並使用電腦多媒體營造互動式教學環境，然而其中卻暗藏隱憂，即在沒有適當的教師專業發展訓練下，許多教師仍只是單純利用多媒體取代舊制的傳統教學，換句話說，即將書本內容直接搬至電腦，如此一來，教師的教學模式還是不變，只是換個平台呈現。此作法除了無法傳達資訊教學的精神與理念，更無法達成其互動式教學環境的建構。高那努力與麥克奈爾（Galanouli & McNair, 2001）更提出一項有趣的發現，當學生教師（pre-service teachers）與第一線的教師們實習並合作資訊教學時，受過資訊教育課程訓練的學生教師反而被當成電腦專家，進而被第一線的教師要求提供電腦訓練的情況。由此更可結論出，給予第一線教師的相關的專業訓練有其必要，同時，更證明必須提供師資培育完整的教師專業課程的必要性。

四、教師專業發展

本文依據建構主義及訊息處理模式的概念而設計課程，融合「資訊教育」、培育教師的「教學理念」及「互動教學理念」等三方面專業知識。許多教師不願使用科技於課室教學的原因是認為科技掌控其課程設計的關鍵是教師教學理念。現在的科技產品於課室教學中只是一種教學工具（Chaptal, 2002），而非主導教學設計的因素，其目的是協助教學順暢並創造教學效率。趙（Y. Zhao）、波佛（K. Pugh）、塞登（S. Sheldon）與拜耳（J. Byers）（2002）的研究中發現

成功融合資訊課程的教師，其課程設計中科技與教師教學理念是不衝突的。換句話說，授課教師瞭解科技於課程中扮演輔佐課程的角色，更能適時挑選及安排適當的科技教材於適當的課程中，所以，教師的教學設計理念與電腦科技的運用相輔相成。本文不但協助參與研究的學生教師們養成資訊科技的技術，更訓練其將教學理念與資訊技術結合的概念及精神，進而實踐於真實的課室中。

五、電子白板與互動式教學

電子白板又稱為互動式白板（Interactive whiteboards），主要組成的元素包括電腦、投影機、電子白板及適當的軟體。投影機與電腦連接後投影至白板上，電子白板與電腦主機也藉由連接線進而啟動電腦的互動軟體，於定位後，投射於電子白板的影像立即有類似電腦螢幕和滑鼠運作的效果，接下來，使用者無需利用滑鼠即可與電子白板互動。互動的模式在目前的市場中，可分為觸控式螢幕和書寫式螢幕。觸控式螢幕可讓使用者利用手指直接觸碰螢幕而達到一般電腦中滑鼠的效果；而書寫式螢幕則侷限於電子白板公司所提供的特殊書寫筆，進行輸寫或圈劃的動作。智慧科技有限公司（Smart Technologies）（2004: 5）在其白皮書中列舉出九項運用於學習環境的電子白板項目：

- （一）操控文字及圖片。
- （二）製作電子筆記。
- （三）儲存於電子郵件、網頁等電子文件所做的筆記。
- （四）小組瀏覽網頁。
- （五）於教室前方演示或使用軟體，避免被侷限於單一電腦的使用空間內。
- （六）利用圖片及範本，設計數位化的課室活動。
- （七）可於教育性的影片中做記。
- （八）使用簡報軟體強化學習教材。
- （九）展示電子學生作品。

除了書畫功能外，電子白板有提供搭配的軟體，以配合教學或簡報呈現，其若干功能中，教學教師需自行熟悉，並創造與教學上的最大效益。以本文之電子白板在華語教學為例，其軟體的若干功能包括定位、攝影、投影片切換、遮罩功能，對華語教師來說使用頻率較高。定位功能即是使用電子白板第一步驟，其功能為協助白板與投影影像位置的固定，以利圈選及觸控功能運作；攝影包括螢幕拍攝及教師聲音和影像的收入，其目的為協助教師拍攝上課互動；投影片切換是為教師展示微軟簡報所設計的，而遮罩功能則設計在投影片功能

之內，顧名思義即遮住部分螢幕，如探照燈功能般顯示出部分投影影像，其大小可隨教師喜好調整。

參、研究方法

一、培訓課程流程

依據上述之研究目的，本文的培訓的流程主要包括四大階段（見圖三）：第一，多媒體相關資訊文獻探討；第二，軟體技術的養成；第三，電子白板訓練與；第四，多媒體華語實境教學期間藉由文獻的閱讀，以增加未來教師資訊教育的專業知識。培訓主題及其先後排序，由軟硬體技術養成進而實體教學，其背後主因是電腦軟體的技能必須先達到某一水準後，才足以面對後續的教學設計及實戰教學，此培訓的課程由作者執行。

二、研究對象分析

本文的研究對象主要是華語教師，參與者是 8 位選修「電腦輔助華語教學」

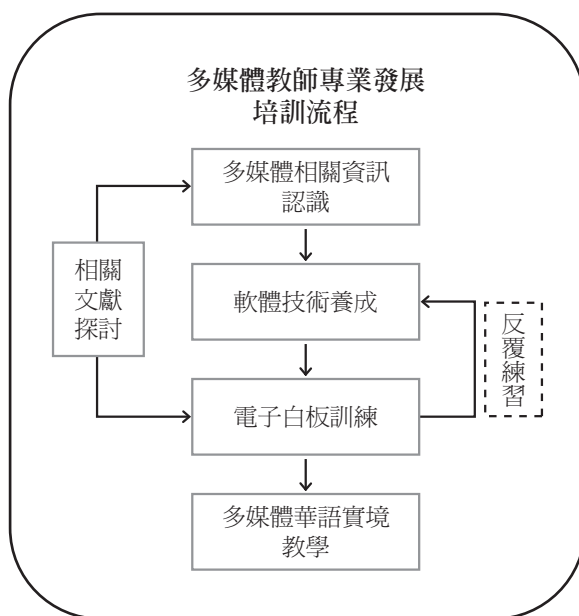


圖 3 教師專業發展訓練圖

課程的應用華語系研究所學生教師，於華語教學的經驗來說可被分析為以下兩大類：一對一教學及大班教學。依據表 1 的數據，8 位研究生中 7 位有一對一的教學經驗，從 3 個月到 4 年不等的經驗；至於大班教學的經驗，除了 2 位研究生外，其他 6 位學生的教學年資則是 6 個月到 2 年。以華語教學專業背景來看，目前參與本文之研究的學生尚屬於初試教師，其經驗皆少於 3 年。

三、資料蒐集策略

本文執行的時間為 2009 年三月至五月，研究的工具包括培訓課程、問卷調查、學習反思記錄及觀察，以行動研究時進行資料分析。

(一) 培訓時間表（見表 2）

研究第一階段（約在三月），學生教師們從開始認識華語多媒體教材接著開始接觸電子白板的功能。認識多媒體教材階段，選定有興趣的軟體依據其特性及內容加以評斷該軟體，課堂中給予適當的時間，共同討論其用途、優缺點及內容編排，如此一來，所有的參與者皆有機會瞭解不同的教學軟體，並養成批判能力（critical thinking）。接著，介紹由資策會協助提供的電子白板之功能，電子白板屬於書寫型，其限制便是所有的圈劃動作都侷限於利用特殊的筆操作，而無法利用其他工具或手指的觸控功能。承襲建構主義的理念，參與的學生教師從電子白板的安裝，與電腦及投影機的連結、定位，軟體的操控都於培訓期間逐一經驗，從做中學。培訓期間，讓學生教師面臨各種狀況，以漸漸對此電子白板有更深的認識。同時，他們開始對本文所提供的電子白板上課的模式及其功能上的限制做教學上的調整。

第二階段（四月份），選定實體教學的食、衣、住、行主題，及安排授課

表 1 研究對象教學經驗表（培訓前）

代號	一對一教學時數	大班教學經驗
A1	54 小時	1.5 年
A2	60 小時	1.5 年
A3	3 年	7 個月
A4	100 小時	半年
A5	0	2 年
A6	3 個月	0
A7	4 年	1 年
A8	5 個月	0

班級，之後，參與者開始接受包括簡報軟體、影音製作軟體和剪輯軟體之軟體技能的養成訓練，每一次軟體的訓練完成，參與者皆需要製作一份作品，延續建構主義的培訓模式，以期達到學習成效。之後，學生教師開始瞭解將授課的學生之語言背景、喜好及課程進度，進而設計一份 1 小時以電子白板為平台的互動式語言課程，並適時融合多媒體教材及所學電腦技能，比如影片及聲音。於進入第三階段前，安排一次正式的試教，學生教師的教學設計及電子白板的操練在此階段逐一被檢驗，並依據意見加以修正內容。

第三階段（五月份），實體教學被安排在語言中心，主要是初級班，兩班各約 10 位華語程度初級的學生，課程教學安排一星期約 2 位學生教師各授課 1 小時，上課全程錄影，作者全程觀察，每一次課程結束後，有教學反思的討論時間。8 位教師於四星期的時間安排授課。

（二）問卷設計

資料蒐集的另一工具是問卷。於第一階段電子白板介紹及訓練後，填寫前測問卷（見附錄一），此一期間參與者需努力的熟悉電子白板功能，問卷是調查學學生教師對新的硬體使用的初試觀感；於第三階段實體教學完後，填寫後測問卷，其目的是針對實體教學與學生與電子白板互動後，對此類教學型態的觀感是否有心境上的不同。

問卷的內容除了基本資料外，包括二大部分：第一部分：電子白板使用方便度；第二部分：電子白板與華語教學動機。每一部分各有六項題數，並依據 Likert 的問卷題目設計，給予參與者五項選擇，其中包括：非常同意（5）、同意（4）、尚可（3）、不同意（2）、非常不同意（1）。論及效度，作者自行依據研究目的設計問卷題項，並採用表面效度，問卷題項經由數名華語教學教

表 2 培訓時間表

階段	時間	培訓項目
第一階段	三月中	參考多媒體教材及電子白板訓練。 前測問卷。
第二階段	四月初	選定授課班級及教學主題。
	四月	設計教學內容（製作影片、多媒體教材融入教學）。
	四月	教學演練（教師與同儕指導與建議）。
第三階段	五月	實體教學。
	六月	教學反思。 後測問卷。

授修改並提供相關意見後執行；至於信度，本文之研究問卷結果以輔助質性資料為主，因參與人數僅 8 名及問卷題數不足，計算 Cronbach α 結果顯示其值為偏低 (.531)，為預期之內。因此，此結果屬本文之研究限制，需於未來研究補足之處。

此資料以敘述性分析方式瞭解培訓前後，學生教師對電子白板使用方便度及其教學動機的心境變化。另外，基於教學動機，本文之其他研究發現部分，以相關測試第一部分的第六題「我願意在將來的教學裡，我會常使用電子白板。」與第二部分的題項，主要目的是探討是否使用電子白板的意願與其教學動機中的哪一部分會較有顯著關係。

(三) 學習反思及觀察

學生教師於培訓的第一階段參與者針對所使用的軟體及電子白板提出反思的分析簡報，該簡報譜成文字稿，同時，研究者也觀察學生教師於不同階段面對新的科技產品心境的變化。觀察部分包括準備階段及實體教學的部分。

肆、資料分析

本文的資料類型分為質性（學習反思紀錄及觀察）和量性（問卷）資料。

一、質性結果分析

依據作者觀察的結果，於研究第一階段，許多的學生教師開始對所接觸的軟體和電子白板一一提出其限制並表示其困難度，常常有不知能否完成的焦慮狀況，其中包括的原因於列於下（見表 3）：

(一) 器材笨重：為求使用方便性，此計畫的電子白板並沒有直接掛於牆壁，所以每次使用都需要 2 人以上的輔助搬移。

使用白板之前，架設白板也需要花去很多時間，要先把白板推到要上課的教室，然後開啓白板投影機，接上許多線路，光這些手續就要花去不少時間跟精力（白板跟那些機器的設備很重）。（編號 A6 教師）

在課前準備的這個部分，電子白板的搬運是無法靠 1 人完成的，每次教學前都須要 2 到 3 名同學通力合作，才能將電子白板、課堂桌椅佈置完成。（編號 A1 教師）

課前準備需要他人協助外，教師還必須對電子白板的功​​能非常熟稔，也需要一段時間的訓練與適應。（編號 A4 教師）

（二）課堂投影擋住教學視線：仍為求使用的方便性，不讓電子白板侷限於一間教室，所配合的投影機則是選用移動且前投式，以這種形式投影，教師的視線會受到投射出來的光線影響，有時投影影像也會受到遮蔽，以致影響教學運作。

雖然白板的螢幕投影非常清楚，但由於白板仍是用投影的關係，所以上課時，教師的位置必須固定，否則容易擋住螢幕的內容。因為投影機不是架在教室的天花板上，而是放在白板的螢幕前，所以投影時的強光會讓上課教師看不清楚學生的臉，導致容易忽略學生的反應。（編號 A8 教師）

教師必須一直站在側邊否則將擋到投影光線，且前投式單槍影響教師與學生互動的動線。（編號 A3 教師）

本次使用的電子白板為前投影式的白板，此類白板於使用時容易被教師或學生的身體擋住而產生影子，教師或學生操作白板時容易看不見投影內容，若能改為後投影式的白板，將能解決此問題。（編號 A1 教師）

（三）穩定性不佳且容易當機：電子白板使用訓練期間，參與的學生教師基於能夠快速對其硬體及軟體的熟稔度，私下借出器材演練，若練習時間過長，機器過熱，往往導致當機的狀況發生，以致影響教師對其的信任度。

第二階段期間，8 位教師開始針對其教材進一步的進行設計課程，並將電子白板融入教學中，於教學演練前的一場正式的排練及評量，教師們對電子白板的操練越來越順手，從觀察的結果發現以下因素與電子白板使用的適應性相關聯：

表 3 初期參與者使用電子白板所提出之困難一覽表

編號	困難點	提出人數
1	器材笨重	4 人
2	課堂投影擋住教學視線	5 人
3	穩定性不佳且容易當機	6 人

(一) 電腦技能熟練度：越是對電腦資訊熟練的教師於此一階段的適應力越高，操作上所面臨的任何問題，越能迎刃而解，態度從容。

(二) 創新教學接受度：對新的創新教學有興趣的同學越容易適應。

此階段，參與者仍對電子白板於測試時提出的使用上的困難點，包括電子白板定位問題、操作不易及教學費時（見表 4）。

(三) 定位問題：4 位教師提出與定位相關問題起因於架設方式，投影機並不屬嵌入式的，所以一旦碰撞可能會造成觸控不敏感，就需要重新定位。若於上課期間遇到類似的狀況，會導致教師原來設計的活動無法發揮。

電子白板的定位不夠靈敏、準確，若能採用固定式的設備，避免一碰就須重新定位的困擾，白板對於教師而言將更實用。（編號 A1 教師）

操作上，太過敏感，稍一碰觸就需重新定位；反應上，有時亦嫌遲緩，反應太慢。（編號 A2 教師）

(四) 操作不易：6 位教師指出電子白板於操作上有其困難，操作不易與模式切換上稍嫌複雜，加上觸控筆出現不穩定的狀況，作者建議，有培訓時上述情況發生時，應該恢復以滑鼠操練，讓課程更加順暢的進行，但如此即與一般投影的教學模式相同，便失去電子白板的互動且可以書寫於版面上的功能性了。

觸控筆經常會接觸不良，導致我們必須放棄一些原先設計的教學環節，用傳統的方式來替代。（編號 A7 教師）

畫筆模式若擱置太久，容易出現無法點選白板工具列的現象；畫筆工具列的選取標示不一致，藍色、紅色含黃色方框，但紫色的選取列卻沒有。（編號 A1 教師）

(五) 教學費時：4 位教師提及教學費時，因電子白板不穩定及操作上不易，皆影響教師於教學準備及上課時間的運用。一旦當機或觸控筆無法運作，課室操作就必須準備備案，如此一來，才不至於花費太多時間。

繪圖功能和 PPT 展示功能的切換常因觸控筆操作靈敏度的問題而造成使用上的不便與費時。（編號 A2 教師）

而熟悉電子白板需要一定的時間，除了要熟悉白板的操作模式，還要熟悉教學設計和白板的結合。（編號 A8 教師）

第三階段結束後，華語教師們也對電子白板列出其優點，包括：引起學生的動機、增加課堂趣味及互動性、投影的效果解析度佳，並利於教學（見表 5）。

（一）引起學生的動機：7 位教師提出電子白板更能提升學生的學習動機，所以許多的教師針對此一效應反映出正面的態度。

（二）增加課堂趣味及互動性：3 位教師指出電子白板能夠增加課堂的趣味及互動性，此三位教師應是實境教學課程進行相當順利的教師。所以，若課程進行順利，教師認為電子白板確能讓課程更有趣，且增加課室內的互動效果。

遮罩、畫筆等功能亦方便教學並能引起學習者的學習動機，提高教學的互動性。（編號 A1 教師）

由於電子白板可增加課堂間的互動，因此教師必須調配教學內容，思考如何互動，我相信這些互動是能引起學生的學習動機，增加課堂趣味的。（編號 A7 教師）

（三）投影的效果解析度佳：6 位教師認為投影的效果比原來布幕效果好，如此一來，其精心設計的影片及圖片皆能夠有效的達到教學效果。

互動性高（畫筆、遮罩功能）、清晰度高。（編號 A2 教師）

白板螢幕的亮度較傳統投影布幕高，投影較清晰外……。（編號 A1 教師）

（四）便於教學：5 位教師指出電子白板利於教學，一般投影的教學時，教師需要不斷於電腦前方操作，電子白板可以直接和學生面對面，於教學上可增加和學生面對面的機會且具方便性。

表 4 參與者使用電子白板後期提出之困難一覽表

編號	困難點	提出人數
1	定位問題	4 人
2	操作不易	6 人
3	教學費時	4 人

結合投影機與黑板的功能，突破以往的限制，需要書寫時不必移動投影的布幕。（編號 A6 教師）

其中螢幕記憶功能可留住學生上課的練習，藉此提供教師留意學生學習程度，也可以讓學生知道自己的學習成效。（編號 A8 教師）

在實際教學階段，可以明顯感受到學生相當樂意，且喜歡上台操作電子白板，每當教師詢問學生意願時，學生們都會積極的表示想上台寫字、畫圖或圈選。（編號 A7 教師）

相較於傳統的電腦投影教學，電子白板的使用可以增加教學時的順暢性，因為教師可以直接利用電子白板在教學 PPT 上進行修改或重點註解等，讓教師於教學時，能夠更順暢。（編號 A4 教師）

二、問卷資料（敘述性）分析

為回答「華語教師對電子白板的使用融合於教學上的觀感？」，問卷調查第一部分電子白板使用觀感及第二部分電子白板與華語教學動機的回應，以前後測的平均數進行敘述型分析，以求結果，即參與受試的 9 人之資料分析將做為質性分析的補充資料。問卷第一部分屬「電子白板使用觀感」包括 6 小項問題，以整體總平均來說，前測（ $M=3.3$ ）與後測（ $M=3.12$ ）說明參與的 8 位教師對所陳述的問題皆呈現中性的意見。進一步分析，6 題項中第 2 和 5 題都是反向問法的題目，其他 1、3、4 和 6 皆是正向問題，若參與者對反向問題呈現不同意的情況，平均數數值較低。

依據表 6 的結果顯示，平均數於前後測的變化裡可分為四類：第一類，從同意轉至尚可的項目只有題號 3。進一步分析，參與者於前測（ $M=4$ ）時同意

表 5 電子白板使用優點一覽表

編號	優點	人數
1	引起學生動機	7 人
2	增加課堂趣味及互動	3 人
3	螢幕投影良好	6 人
5	便於教學	5 人

「電子白板的畫筆與滑鼠功能操作繁複，我花很長的時間才適應」，於後測（ $M=3.38$ ）時便覺得尚可。此表示學員於培訓期間對電子白板的操作功能包括畫筆和滑鼠漸漸熟悉了；第二類，以第 5 題來說，參與者漸漸從前測（ $M=3.87$ ）的尚可轉為後測的同意（ $M=4$ ），意指參與者於前期時認為軟體操作和對電子白板的適應期的關係呈中性反應，到後期時，他們同意電子白板的軟體操作不易，且需要時間調適。此現象可能是因為他們於前期時對電子白板及其軟體的期待高，於試用後，對於電子白板的操練呈現需要更多時間去適應的狀況，導致於使用上有待觀察；第三類為中性感覺，即於前後測中皆呈現尚可的題項 1、3 及 6，其中包括針對硬體設備的態度，於前後測都呈現中性的想法，平均值皆呈現 3.38，參與者對此遮罩功能於前後測（ $M_{pre}=3.25$ ； $M_{post}=3$ ）呈中性的感覺。

進一步與題項 2 的畫筆與滑鼠比較，電子白板的遮罩功能對華語教師來說，在操練上稍微困難些，因為使用遮罩功能時需要切換到軟體內設的 PowerPoint 模式，此模式於測試期間偶而會出現無法順利切換畫筆及滑鼠功能。最後，學員們對於願不願意使用電子白板於教學中，於前後測都也表示中性的意願，其中的平均值分別為 3.38 與 3.13。由此可以揣測出華語教師對電子白板融入教學仍是觀望階段；第四類屬前後測都呈現非常不同意的現象，題號 4 的問題「對我來說，電子白板的軟體使用上都不會當機。」於前後測結果中皆表示出「非常不同意」，換句話說，參與者於培訓前後期所遇到當機的狀況留下很深的印象。

第二部分為「電子白板與華語教學動機」，以整體總平均來說，前測（ $M=3.57$ ）與後測（ $M=3.4$ ）說明參與的 8 位教師對所陳述的問題皆呈現中性的意見。6 題項中，第 3 和 6 題都是反向問法的題目，其他 1、2、3 和 5 皆是正向問題。

表 6 電子白板的使用方便度一覽表

項目	前測	後測
1.架設電子白板硬體設備很容易，我能搞定。	3.38	3.38
2.電子白板的畫筆與滑鼠功能操作繁複，我花很長的時間才適應。	4.00	3.50
3.電子白板的遮罩功能很簡單操作，我很快就順手了。	3.25	3.00
4.對我來說，電子白板的軟體使用上都不會當機。	1.63	1.71
5.總體來說，電子白板的軟體操作不容易，我需要時間來適應。	3.87	4.00
6.我願意在將來的教學裡，我會常使用電子白板。	3.38	3.13
整體平均	3.3	3.12

依據表 7 的結果顯示，平均數中於前後測的變化可分為三類：第一類，從同意轉至尚可的項目是題號 2，參與者於前測時同意（M=4）「利用電子白板教學可以增加課室的互動」於後測時平均數降為 3.87，雖然其中的變化不大，對電子白板提供的課室互動的觀感有微降的趨勢，其中可能的原因是其對電子白板的認同度仍然還在觀察；第二類，前後測皆呈現中性意願，包括題項 1「我願意於課室教學中使用電子白板」，其前後測分別為 3.63 和 3.38，題項 4「我會使用白板教學，因為利用電子白板教學的教學能夠幫助我的課堂變的多元化」和題項 5「我相信利用電子白板教學的教學能夠讓我的學生學習動力增加」和題項 6「我覺得使用電子白板教學太麻煩了」，此四項結果意涵華語教師們對於電子白板的使用及其效應包括多元化的課程及學習動力的增加仍在觀察階段；第三類為前後測都呈現非常不同意的現象，題項 3「利用電子白板教學的教學設計的工作量太大，所以，我不會使用它來教學」，意指電子白板教學之教學設計的工作量不會太大或不使用電子白板於教學中的原因不只是其工作量大與否，可能還有其他原因，可能包括於上一段落列出的器材笨重、課堂投影擋住教學視線、穩定性不佳且容易當機等原因。

三、其他研究發現

測試第一部分的第六題「我願意在將來的教學裡，我會常使用電子白板」與第二部分的相關，主要目的是探討是否使用電子白板的意願與其教學中的哪一部分較有顯著關係。

結果顯示（見表 8），其意願與第四部分的第 4 題「我會使用白板教學，

表 7 電子白板與華語教學動機表

項目	前測	後測
1. 我願意於課室教學中使用電子白板。	3.63	3.38
2. 利用電子白板教學可以增加課室的互動。	4.00	3.87
3. 利用電子白板教學的教學設計的工作量太大，所以，我不會使用它來教學。	2.88	2.75
4. 我會使用白板教學，因為利用電子白板教學的教學能夠幫助我的課堂變的多元化。	3.75	3.50
5. 我相信利用電子白板教學的教學能夠讓我的學生學習動力增加。	3.63	3.50
6. 我覺得使用電子白板教學太麻煩了。	3.14	3.13
整體平均	3.57	3.4

因為利用電子白板教學的教學能夠幫助我的課堂變的多元化」和第 5 題「我相信利用電子白板教學的教學能夠讓我的學生學習動力增加」呈正向顯著相關 ($\gamma = .562$, $\gamma = .620$)，與第 6 題 ($\gamma = -.664$) 呈顯負相關，此結果意指於華語教學中運用電子白板的意願與其能協助課堂多元化及可增加學生學習動力是有相關的，換句話說，若電子白板越能讓課室活動更多元或越增加學生的學習動力，則華語教師使用電子白板的意願將會跟著增加。此項發現對培訓有很大的幫助，也就是於創新教學培訓裡，若能讓學員感受到資訊科技產物能幫助他們課室教學裡學生的學習動力提升及增加課程活動的多元化，或許能夠直接的正面影響華語教師對資訊教育的觀感。

伍、研究結果

綜觀上述分析，華語教師對電子白板的使用融合於教學的觀感仍屬樂觀其成，但仍需較穩定的設備及較長的適應時間。其中造成教師考慮使用的原因包括硬體的架設方便度、適應的時間、是否能正向影響學生的學習動力及是否能增加課程的多元化等。綜合整理本文的分析結果如下：

一、華語教師對電子白板運用於教學上仍處觀察階段，但認同電子白板於教學互動的貢獻的參與者皆是華語教學的初試教師，對於電子白板的運用於教學中的意願仍呈中性，問卷與反思結果均顯示，教師們對於當機、定位及觸控筆接觸不良、前投影像的不便現象皆一致表示深感困擾，因此造成電子白板於課室使用時的不穩定現象。綜觀來看，主要還是硬體不穩定性影響教師的意願。然而，教師們都一致認同電子白板能夠引起且增加課堂的互動性及趣味性且投影的效果比原來布幕效果好，所精心設計的影片及圖片皆能夠有效的達到教學效果。

二、教師們對於較不熟悉的功能適應時間稍長：資料顯示，華語教師們對

表 8 問卷 part 1 第六題與 part 3 的所有題項相關數值一覽表

		Part1 : 第六題	Part3 : 第一題	Part3 : 第二題	Part3 : 第三題	Part3 : 第四題	Part3 : 第五題	Part3 : 第六題
Part1 : 第六題	Pearson Correlation	1	.447	.115	-.397	.562*	.620*	-.664**

* $p < .05$ ** $p < .01$

畫筆及滑鼠功能此類於一般電腦可能提供的功能，於訓練後期便覺得操練上比較沒有問題，而電子白板中的遮罩功能就相對的不熟悉，有些教師對遮罩功能還是不常使用，加上遮罩功能會出現畫筆及滑鼠無法順利切換等不穩定的狀況。

三、若電子白板的機能與使用方式能夠簡化並加強其穩定度，運用於教學的接受度會偏高：於質性的資料中，參與教師於不同培訓時期提出使用上其穩定度的問題，同時也反映在問卷的回應，以致影響教師們對電子白板的使用觀感仍屬觀察階段。若電子白板的當機和畫筆與滑鼠轉換的狀況能夠改善，以增加其穩定度，並簡化操作模式的轉換，投影方式替換成嵌入式的，如此一來，減少電子產品的不穩定性，教師們對於電子白板的使用度應會提升。

四、課室活動的多元或學生的學習動力與華語教師選用電子白板有直接相關：問卷資料反應，若電子白板能增加教師課室活動的多元性，或是提升學生的學習動力，均會增加教師使用電子白板的意願。

陸、建議

過去的幾年來，資訊科技的進步並不影響電腦於教學環境中的使用率，此現象在華語教學也不例外，電子白板運用於華語教學上的例子更是不普及，本文以培訓初試教師利用電子白板於華語教學，希望能夠增加課室的互動，進而觀察教師的心境變化。針對本文之研究結果及教師的反應，以下提出供未來培訓或研究參考的若干建議。

一、多媒體華語師資培訓貢獻

學者（Galanouli & McNair, 2001; Sessoms, 2008）建議於師資培訓的各個教育系所就開始培育未來教師「資訊融合於教學」的專業知識，藉以傳達資訊教育的專業知識，以貼近資訊世代學生的學習模式。本培訓的結果對培育多媒體華語教學的未來教師將會有所貢獻，其貢獻包括：

（一）培訓模式（model）的建立：相較於一般師資培訓課程，多媒體華語教師的培訓的模式必須建立於技術、專業知識的養成及實體教學的模式之下，才能夠具體的觀察出培訓成效及面臨的磨合問題，不致於出現森所門（Sessoms, 2008）所提出的隱憂：單純利用多媒體取代舊制的傳統教學，同時多媒體教師有相當程度的適應期及使用機會，才足以延續資訊教育理念。

(二) 於師資培訓時提供創新的資訊相關的教學產品，培訓期間需要不斷的提供諮詢，以更詳盡觀察華語教師的心境變化：本文的培訓進行約3個月，參與的教師對電腦資訊的接受度高，對於電子白板融合於華語教學是接受的，故建議於培訓後，繼續提供相關的訓練及指導，教師們對於新產品的安全感會比較高，或許其心境和接受度也會提升。

(三) 確認培訓工具的穩定度：本文之研究的參與者對電子白板有初步的認可，仍建議以下尚待改善之處，供相關培訓單位參考。

1. 電子白板功能設計建議

本文教學實驗的電子白板是由資策會提供，所以在功能上及選擇上作者並無太多的支配權，因此其研究結果也侷限於非手指觸控式的白板，且投影機及電子白板皆是移動式的，故依據此形式提出下列建議：

(1) 軟體設計需簡單且便於操作：電子白板的影像反映需要軟體的配合，其設計與白板使用的觀感有關，若能提供書寫功能和滑鼠切換、錄音、錄影功能，加上和教學相關的功能讓操作時，避免太過複雜的路徑且可直接的以一、兩個按鍵就達到互動功效的話，電子白板的運用會相對的友善，接受度也會提升。

(2) 電子白板換成觸控式：如同教師們的反應，本文使用的白板並非觸控式，而參與的教師認為電子白板無法於活動與遊戲時同時多人操作，對於教學設計上會相對受限，且若只仰賴觸控筆，所面臨的問題包括定位問題和筆故障等都會影響上課的流暢性。

(3) 穩定度提升：電子白板是一高價位的教學資訊產品，若選擇不易過熱及當機、定位穩定及切換方便的機型，教師的適應期及接受度或許會提高，如此一來，授課教師便能多花一點的時間於教學設計上，而減少其對電子產品的焦慮性。

參考文獻

- ACTFL (n. d.). *INTASC's model standards for beginning foreign language teachers*.
Retrieve July 28, 2009, from <http://www.actfl.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=3383>
- Beck, J. (1997). *Teachers' beliefs regarding the implementation of constructivism in their classroom*. Doctoral dissertation, The University of Toledo, Ohio.
- Chaptal, A. (2002). Is the investment really worth it? *Educational Media International*, 39(1), 87-99.
- Chinese Language Association of Secondary-Elementary Schools (CLASS)(2007). *Professional standards for k-12 Chinese teachers*. Retrieve July 28, 2009, from <http://www.classk12.org/ts.htm>
- Craven, M., & Sinyor, R. (1998). A snapshot of the Canadian CALL university scene. *Computer Assisted Language Learning*, 11(3), 317-333.
- Doering, A., Hughes, J., & Huffman, D. (2003). Preservice teachers: Are we thinking with technology? *Journal of Research on Technology in Education*, 35(3), 342-361.
- Fox, R., & Henri, J. (2005). Understanding teacher mindsets: IT and change in Hong Kong Schools. *Educational Technology and Society*, 8(2), 161-169.
- Galanouli, D., & McNair, V. (2001). Students' perceptions of ICT-related support in teaching placements. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17, 396-408.
- Grass, S. M. (1997). *Input and second language acquisition theories*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Groff, J., & Mouza, C. (2008). A framework for addressing challenges to classroom technology use. *AACE Journal*, 16(1), 21-46.
- Jonassen, D., Daidson, M, Colins, M., Campbell, J., & Haag, B. B. (1995). Constructivism and computer-mediated communication in distance education. *American Journal of Distance Education*, 9(2), 7-26.
- Kennewell, S., & Morgan, A. (2003). *Student Teachers' experiences and attitudes towards using interactive whiteboards in the teaching and learning of young children*. Retrieved July 7, 2009, from <http://crpit.com/confpapers/CRPITV34Kennewell1.pdf>
- Lam, Y. (2000). Technophilia vs. technophobia: A preliminary look at why second-language teachers do or do not use technology in their classrooms. *The Canadian Modern Language Review*, 56(3), 389-420.

- McFarlane, T., Hoffman, E., & Green, K. E. (1997). *Teachers' attitudes toward technology: Psychometric evaluation of the technology attitude survey*. (ERIC Document Reproduction Service No. 411279)
- Murphy, E. (2002). New tools in an old trade: Teachers talk about use of the internet in the teaching of French as second or foreign language. *The Canadian Modern Language Review*, 59(2), 215-235.
- NETs for Teachers (2002). *National Educational Technology Standards (NETs) for Teachers*. Retrieved January 5, 2008, from http://cnets.iste.org/Teachers/t_stands.html
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants*. Retrieved July 1, 2009, from <http://www.marcprensky.com/writing/>
- Smerdon, B., Cronen, S., Lanahan, L., Anderson, J., Iannotti, N., & Angeles, J. (2000). *Teachers' tools for the 21st century: A report on teachers' use of technology. Statistical analysis report*. (Eric Document Reproduction Service No. ED444599)
- Sessoms, D. (2008). Interactive instruction: Creating interactive learning environments through tomorrow's teachers. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, 4(2), 86-96.
- Smart Technologies (2004). *The interactive whiteboard in education*. Retrieved July 17, 2009, from <http://smarttech.com/>
- Swan, M. K., & Jackman, D. H. (2000). Comparing the success of students enrolled in distance education courses vs. face-to-face classrooms. *The Journal of Technology Studies*, 26(1), 58-63.
- Zhao, Y., Pugh, K., Sheldon, S., & Byers, J. (2002). Conditions for classroom technology innovations. *Teachers College Record*, 104(3), 482-515.

附錄一

基本資料

編號：_____

一對一教學時數：_____

大班教學經驗：_____年

以下題目請以目前教學對象來勾選最適當的答案					
第一部分：電子白板使用方便度	選項				
題項	5 非常同意	4 同意	3 尚可	2 不同意	1 非常不同意
1.架設電子白板硬體設備很容易，我能搞定。	5	4	3	2	1
2.電子白板的畫筆與滑鼠功能操作繁複，我花很長的時間才適應。	5	4	3	2	1
3.電子白板的遮罩功能很簡單操作，我很快就順手了。	5	4	3	2	1
4.對我來說，電子白板的軟體使用上都不會當機。	5	4	3	2	1
5.總體來說，電子白板的軟體操作不容易，我需要時間來適應。	5	4	3	2	1
6.我願意將來的教學裡，我會常使用電子白板。	5	4	3	2	1
以下題目請以目前教學對象來勾選最適當的答案					
第二部分：電子白板與華語教學動機	5 非常同意	4 同意	3 尚可	2 不同意	1 非常不同意
1.我願意使用電子白板於課室教學。	5	4	3	2	1
2.利用電子白板教學可以增加課室的互動。	5	4	3	2	1
3.利用電子白板教學的教學設計的工作量太大，所以，我不會使用它來教學。	5	4	3	2	1
4.我會使用白板教學，因為利用電子白板教學的教學能夠幫助我的課堂變的多元化。	5	4	3	2	1
5.我相信利用電子白板教學的教學能夠讓我的學生學習動力增加。	5	4	3	2	1
6.我覺得使用電子白板教學太麻煩了。	5	4	3	2	1

華語文教學之師生提問策略研究—— 以故事體的提問為例

林俊賢*

摘要

華語文教育已是全球的焦點，然而，華語文教育，不只要重視基礎層次的識字教育，更要重視高層次的思考能力與文學內涵，此則仰賴教師的提問技巧。學生有能力問一個好問題是理解過程的關鍵，而教導學生如何自我提問更是閱讀理解的重要策略。本文以文獻分析法研究師生提問策略後發現：教師提問與學生自我提問有關連，其關鍵在於熟悉文章結構，故本文提出五個類型的提問層次，以及教導學生自我提問的策略與流程，並舉出實例示範教導的步驟與技巧，期望對華語文教學有所助益。

關鍵詞：提問策略、文章結構、閱讀理解、華語文教學

*林俊賢，台東大學教育學系博士生

電子郵件：siadwin@ms.mlps.ttct.edu.tw

來稿日期：2009 年 3 月 2 日；修訂日期：2009 年 4 月 29 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

A Study of the Method of Question-Answer in the Teaching Chinese as A Second Language

Jun-Xian Lin*

Abstract

The teaching of Chinese as a second language usually focuses on the learning of words. However, more important is the development of high-level ability of thinking and the understanding of culture. Such ability can be learned by means of question-answer. How to ask a good question is the sign of good comprehension. By comparing the understanding of the text of the students who are active in questioning with the one of those who are inactive, we find that the strategy of question-answer produces good effect only if the teacher's questioning strategy is correlating to student's ability to raise questions. Following paper studies the five levels of questioning as well as the procedure of questioning from teacher and student. The final part takes a concrete example to demonstrate the benefit of question-answer in the teaching of Chinese as a second language.

Keywords: questioning strategy, text structure, reading comprehension, teaching Chinese as a second language

*Jun-Xian Lin, Doctoral Student, Graduate Institute of Education, National Taitung University

E-mail: siadwin@ms.mlps.ttct.edu.tw

Manuscript received: March 2, 2009; Modified: April 29, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

由於全球化的因素，亞洲逐漸成爲世界經濟文化的重地，華語文的學習已蔚爲風潮（葉德明，1994：14），華語文的教學也已成爲國際顯學（廖于晴，2005）。然而，作爲第二外語爲華文的華語文教育（Teaching Chinese as a Second Language），爲了讓外籍人士易學好用的工具性目的，而造成文化、文學內涵的失根現象（信世昌，1997：20）。這是因爲，語言與文化（文學）的關係密切，文化內蘊於語言，而語言也承載了文化（舒兆民，2002：60），即不只要培養華語的使用者，更要培養運用華語的思考者、華語文學的欣賞者。形成上述現象的原因，除了華語文教學導向易學的工具性目的之外，信世昌（1997：20）指出：教學偏重「聽」、「說」，而較少著力於「閱讀」、「寫作」，即使是「讀」也僅偏重認讀漢字或詞彙的基礎層面，而非整體文章的內容與義理的學習。從華語文教育的文獻（方麗娜，2003a，2003b；柯華蕙、張郁雯，1999；曹逢甫，1994；陳希奇，1994；陳培基，2005；張于忻，2008；蒲基維，2008；蔡喬育，2006；蔡智敏，1998）可以發現：字、詞、句等基礎層次的識字教育仍爲主流。因此，華語文教育，不只是基礎層次的識字能力要加以重視，而高層次的思考能力與文學內涵更顯得非常重要，而這些能力的培養則仰賴教師的提問技巧。

在課室中教師透過提問問題促進學生、文本（包含教材、生活背景、社會環境等）與教師三者之間的互動。而教師的提問與學生自我的提問的重要性應該加以重視（張玉成，2005：183）。教師的優秀提問技巧是有效教學所必須的（Feldmen, 2003: 8），並且是影響學生學習成效良莠的因素（張玉成，2005：183）。然而，基本的提問技巧無法幫助學生分析處理複雜問題，較高層次提問技巧方可刺激學生推理、批判思考（Feldmen, 2003: 8），這也說明教師對於教材的理解程度是提問技巧的關鍵因素。換言之，教師對教材分析、理解不夠深入，是無法進行高層次的提問，這如溫明麗（1998：91，92，183）所言：教師分析教材深入與否，除了自身的批判性思考能力之外，對於教材的「背景知識」與「轉化能力」（transferable skills）也是影響因素之一。所以，教師教學能力的增進，除了增進教師本身的批判思考能力之外，對於教材的批判分析、轉化的能力應加以重視，而提問的依據則是根據教材分析的結果。

另一方面，提問技巧經常使用在評量學生對教材的理解，較少用來發展學生的理解技巧（Blachowicz & Ogle, 2001，引自 Jones & Leahy, 2006: 30）。學者

對學生提問能力的研究發現：課室中還是以教師為主要提問者，學生只是提出很少的問題並且問題的層次不高（Ciardiello, 2000; Durkin, 1979，引自 Parker & Hurry, 2007: 299; English, 1997; English, Cudmore, & Tilly, 1998; Martinelio, 1998），而且，提問的內容多數都是字面上和文章範圍以內的問題（Martinelio, 1998）。從主動學習角度而言，學生從學習如何閱讀，發展為以閱讀為策略工具的主動學習者，知道什麼時候？以及如何使用策略去理解文本。因此，學生有能力問一個好問題是理解過程的關鍵因素（Jones & Leahy, 2006: 30），而教導學生如何提問更是閱讀理解的一個關鍵策略（Hervey, 2006: 68），進而使學生成為一個獨立的學習者。

然而，教師課室的提問與學生自我的提問是有關連的，這是以「教師為楷模」（teacher as models），將自己如何理解文本的技巧透過「思考表白」（thinking aloud）提供學生學習的後設認知策略，誠如哈維（Sheena Hervey）（2006: 69）所言：只是字義回憶般的課堂提問，並不能引領學生對文本產生較深入的問題模態，所以，本文以華語文教學故事體為例，首先說明教師分析故事文本的技巧；其次，說明教師提問問題的層次；再說明教師教導學生自我提問的策略；最後，舉出具體實例以及主題詮釋的問題，期望對華語文教學有所助益。

貳、教師分析故事文本的技巧

教師分析文本的技巧，即是教師本身對文本理解的方法，分析或理解文本深淺的程度，會影響後續的教學提問。在閱讀理解策略方面，帕林斯卡（A. S. Palinscar）和布朗（A. L. Brown）（1984）指出四種重要的閱讀理解策略：「對文本產生問題」（generating questions about the text）、「預測」（predicting）、「澄清」（clarifying）、「摘要」（summarizing）（引自 Parker & Hurry, 2007: 300）。而文章結構的熟悉，是摘要（或大意）教學的關鍵所在（吳英長，1998：177），所以，教師對於文章結構的熟悉度，是分析理解語文教材的重要因素。這是因為文章結構的分析提供教師理解教材的「鷹架」（scaffolding），進而產生材料「文體基模」（textual schemata），這樣的文體基模對教師的閱讀理解具有鉅觀作用（林俊賢，2004：126）。鉅觀作用是指對材料的整體性理解，可使教師進行推論、批判文章概念，掌握文章脈絡，並釐清主題等，其後教師再根據自己所理解的文本，進一步處理如何教的問題。

然而，不同的文體有著不同的章法結構，而要瞭解文章結構之前，必須瞭解文章文體分類屬性（林俊賢，2004：128），故事體的文章屬於記敘文體的一種，並且符合「故事文法」（story grammar），可以找出共同要素和關係（吳英長，1998：176）。至於故事文法方面，吳英長（1998：154-158）引入史塔（N. L. Stein）和葛蘭（C. R. Glenn）的模式指出：故事結構有「簡單」與「複雜」之分，簡單指單一情節包括六個基本故事要素；複雜指兩個以上的情節以某種關係連結；而六個基本故事要素包括「故事背景」（setting）——介紹人物特性與時空背景、「起因」（initiating event）——促使故事人物形成主要目標或採取行動的事件、「問題」（problem）——故事人物所遭遇的問題或目標、「嘗試解決」（attempt）——故事人物針對問題或目標表現在外的行為、「結果」（consequence）——目標導向的行為結果、「迴響」（reaction）——故事人物對行為結果的感受或影響，即教師根據六個故事要素進行文章結構分析，以釐清文章的「主題」（theme，或稱中心思想）、脈絡合理性、推論、批判等，增進教師教材分析的能力。

在利用故事結構分析的文獻實例中，吳英長（1997：22-27）分析一篇名為〈老鼠變老虎〉（如附錄一所示）的印度寓言故事並指出：教學指引錯將主題解讀為：「老鼠恩將仇報，必將受到懲罰」；應更改具哲理的主題為：「隱士發現原來老鼠的小就是剛剛好」或「隱士頓悟，原來符合事物的大小，就是剛剛好」；這種導致教材分析不夠明確，概念以訛傳訛的原因在於，編撰教材者對於故事結構的不清晰。

吳英長（1998）以故事結構章法分析「小鯉魚猜謎語」的課文並提出完整教案指出，習作上大意：

小鯉魚出去旅行，遇到鐵甲武士擋路，要他猜謎語。小鯉魚猜出鐵甲武士的謎語以後，鐵甲武士趕快讓開，他就走過去了。（吳英長，1998：163）

吳英長分析的大意則為：

小鯉魚出去旅行，遇到螃蟹擋路，要牠猜謎。小鯉魚故意引誘螃蟹自己說出謎底。螃蟹守信用就讓路給小鯉魚了。（吳英長，1998：163）

他並指出，教學重點應強小鯉魚的「知道力取不如智取」的「智慧」，然而這些觀點教學指引並未分析出來。吳英長（2007d：284-289）以故事結構章法分析《湯姆歷險記》指出：青少年具體運思期的自我中心，就是構成湯姆「偽裝

神通」樂此不疲，且是個漂亮玩家的原因；這種自我中心，在姨媽身上也見得到，難怪招術一一被湯姆破解。吳英長並建議「偽裝神通」用在讀書治療的教學價值與方法。

林俊賢（2008：174，175，179，181）以故事結構分析「玻璃娃娃」的社會事件指出導致民眾的道德感受挫原因為：一、重判的結果，造成「好心沒好報」的錯誤概念；二、「好心亦須量力而為」，這個「量力」的標準不是「專業醫療」的問題，而是學生「解決問題」的能力，並且建議以「婉拒別人的好意更需要勇氣」的概念介入，才能喚起助人者「好心亦須量力而為」的問題意識。

從上述例中，不論是批判文章概念、推論脈絡合理性、釐清主題，以及建議教學方向與價值，都是以故事結構分析而有其獨到見解與貢獻，然而，本文限於篇幅無法詳述，讀者可自行參考。所以，教師若能以故事結構分析教材，除了自己可以更深入的理解教材、增加分析教材的能力之外，同時教材分析的結果更是課室提問與教導學生自我提問的依據。而教師的文體基模對學生產生示範、學習的作用，並且引領學生對文本產生較深入的問題模態。

參、教師提問的層次

教師將自己所理解的教材內容，透過教學計畫的推展，逐步的落實在課室中。然而，實際的教學執行，則透過師生互動的提問問題來達成，因此，教師如何提問就顯得非常重要。教師教學的提問可分為內容與形式提問兩種。內容提問是根據文章的內容事實、要點所進行的提問；形式提問則根據文章結構、格式所提的問題（林俊賢，2004：141）。

提問的層次或種類，英國國家讀寫能力策略中心（National Literacy Strategy，NLS）（1998）區分文本理解為「字義理解」（literal）、「推論理解」（inferential）、「評價」（evaluative）等三個層次（引自 Parker & Hurry, 2007: 302）。蓋聶（E. D. Gagn'e, 1916-）（1985）則分為「解碼」（decoding）、「字義理解」（literal comprehension）、「推論理解」（inferential comprehension）、「理解監控」（comprehension monitoring）等四個層次。張玉成（2005：185-186）提出教師問問題的類別可分為：一、認知記憶性問題，針對事實回憶或認知回想，再認行為；二、分析應用性問題，針對邏輯推理思考如何發揮應用的歷程；三、想像創造性問題，將概念重組或採用新奇、獨特觀點作回應；四、評鑑批判性問

題，具有一定價值觀標準，對事物從事評斷、選擇；五、常規管理性問題，是指教學管理上的提問。

湯吉 (M. J. Tonjes) 和尼茲 (M. V. Zintz) (1992) 將閱讀理解分為：一、找尋事實 (記憶性的理解)，能從文章中找尋事實，進一步再找出或回憶重點、次序、比較、因果；二、推取涵意 (推論性的理解)，能從事實的概念做推論，主要是能抓取大意、重點、次序、比較、因果、及導出結論，包括作者意圖、場景氣氛、人物性格、敘述觀點等；三、批判思考 (批判性的理解)，能將事實與某些理論對照，區別事實和意見、現實和想像，或能掌握作者的用字遣詞；四、欣賞創造 (欣賞創造性的理解)，超越事實發揮個人經驗去預測結果、構築意像、認同人物、價值判斷、甚至改寫作品。

綜合上述學者觀點，整理如表 1 所示。蓋聶的解碼、字義理解可以歸類為「記憶性的理解」，理解監控則是教導學生自我提問的後設認知策略，不屬於教師本身對於文本的理解，將於下一節詳述；英國國家讀寫能力策略中心所提出的評價層次，則可分屬為「批判性的理解」、「創造性的理解」，因為對於文本做出評價需要批判性、創造性思考；張玉成所提的常規管理性問題，非針對教材的理解，所以，教師分析理解教材，可提問的問題層次可分為四類型：(一)「記憶性的理解」：根據文中可見事實性資料的理解；(二)「推論性的理解」：根據文中事實的概念做邏輯推理思考，進而做出推論的理解；(三)「批判性的理解」：具有自主性自律的思考者，根據文中事實與某些理論，於其心靈所從事的辯證性 (質疑、反省、解放與重建) 活動，其目的在使文本的理解上更具有合理性 (溫明麗，1998：94)；(四)「創造性的理解」：超越事實、重組概念或發揮個人經驗，而有預測、新奇、獨特觀點的理解。

然而，教師除了熟悉四種類型問題的提問技巧之外，還必須運用故事結構章法來分析理解教材與教學的提問。這是因為提問的技巧，除了發展學生高層次能力 (如：批判性、創造性問題的理解) 的功能之外 (吳英長，1998；張玉成，2005；Ciardiello, 2000；Durkin, 1979, 引自 Parker & Hurry, 2007: 299；English, 1997；English, Cudmore, & Tilly, 1998；Feldmen, 2003；Hervey, 2006；Jones & Leahy, 2006；Martinelio, 1998；Parker & Hurry, 2007)，還能幫助學生對教材有整體性的理解與記憶、能抓取重點、大意、主題 (中心思想)。雖然故事結構章法的提問屬於「推論性的理解」，然而結構性的理解比一般推論性理解需要更多的分析與綜合思考能力。所以，作者將故事結構章法的提問，從「推論性的理解」中獨立為一類，稱為「結構性的理解」。「結構性的理解」指對教材有整體性

的理解與記憶、能抓取重點、大意、主題（中心思想），以文體結構（本文為故事文法）要素直接提問，並且推論結構要素間的彼此關係，進而抓取重點、大意，推舉出文本的主題。

整體而言，教師提問問題的層次可分記憶性的理解、推論性的理解、結構性的理解、批判性的理解、創造性的理解五個類型。上述提問可以幫助教師較深層分析教材，以及對教材有整體性的掌握與理解，還可以用來幫助學生發展高層次的能力。

表 1 教師提問的層次表

提問的層次	英國國家讀寫能力策略中心 (National Literacy Strategy)	Gagn'e (1985)	張玉成 (2005)	Tonjes & Zintz (1992)
記憶性的理解	✓	✓ (解碼、字義理解)	✓	✓
推論性的理解	✓	✓	✓	✓
批判性的理解	✓ (評價)		✓	✓
創造性的理解	✓ (評價)		✓	✓

肆、教師教導學生自我提問的策略

教導學生自我提問是一種後設認知策略 (Gagn'e, 1985)。本文將視師作為閱讀楷模，將其所運用的策略過渡給學生，使學生擁有一邊閱讀一邊提問的自學能力。而學生學會自我提問，也是終身學習的重要技能 (Hervey, 2006: 69)。然而，教導學生自我提問的過程並非一蹴可及，這如維果斯基 (Lev S. Vygotsky) (1896-1934) 所倡議的「可能發展區」 (zone of proximal development) 是需要成人協助的，而學習的責任是由成人逐漸轉移至學生身上 (引自 Hervey, 2006: 69)。再者，學生在知其所以然之後，本身內在的意識才會轉化為自然的習慣 (溫明麗, 2008: 196)。

「問題—答案的關係」 (Question-Answer-Relationships, QARs)，是一種教導學生自我提問的閱讀策略 (Raphael, 1984; Raphael & Au, 2005, 引自 Jones & Leahy, 2006: 31)。這種策略包含促進學生在回答問題的思考過程及分類問題能力的下列四類問題：第一，「問題在這裡」 (right there question)：可以從文章中找到的；第二，「想一想和找一找」 (think and search question)：可以從文章中找到，但是要從文章中不同部分一起回答這個問題；第三，「作者和我

的問題」(author and me question)：文章中找不到的，是需要個人的知識背景與經驗來回答的問題；第四，「屬於我自己的問題」(on my own question)：訴諸於學生個人經驗、感覺與文章相連結(Jones & Leahy, 2006: 31-33)。

作者認為這四類問題與前節所述教師提問四類層次一樣，即：「問題在這裡」為「記憶性的理解」；「想一想和找一找」為「推論性的理解」；「作者和我的問題」為「批判性的理解」、「創造性的理解」；「屬於我自己的問題」為「批判性的理解」、「創造性的理解」。兩者之不同在於，名稱的用語是以學生角度分類而非成人，並且特別強調文本的意義給予學生經驗什麼啓示，而獨立出第四類問題(on my own question)。作者比較 QARs (Question-Answer-Relationships) (Raphael, 1984; Raphael & Au, 2005, 引自 Jones & Leahy, 2006: 31) 策略與本文歸納之教師提問層次，並配合故事結構提問(結構性的理解)，提出教導學生自我提問的策略如表 2 所示。

表 2 教導學生自我提問的策略與流程表

教導學生自我提問的策略與流程	QARs 策略	教師提問的層次
一、讀題目或標題(讀題的目的，是要對作者中心思想，進行預測)：教導的關鍵字句是，「讀題目要怎麼讀?」、「用猜的，猜作者想要告訴我什麼」。		
二、略讀(略讀的目的，是要比對讀題預測，並且，判斷文體屬性)：教導的關鍵字句是，「略讀的時候要注意什麼?」、「比對讀題時，有沒有猜對作者的中心思想」、「文章的文體是什麼」。		
三、精讀——文章內的問題(可由文章找到答案)：以六個基本故事要素直接或間接提問，教導的關鍵字句是，「要以人物角度問問題」、「要以故事結構問問題」。	問題在這裡	記憶性的理解
	想一想和找一找	推論性的理解、結構性的理解
四、精讀——文章外的問題(無法由文章找到答案)：教導的關鍵字句是，「人物在思考什麼?你認為好不好」、「如果是你，你會怎麼做?」。	作者和我的問題	批判性的理解、創造性的理解
五、精讀——文章的主題(中心思想)：教導的關鍵字句是，「作者在這一段想要表達什麼?」、「作者寫這篇文章有何用意?」。		結構性的理解
六、精讀——文章對於你的意義(強調文本的意義給予學生經驗什麼啓示)：教導的關鍵字句是，「文章給我什麼啓示」。	屬於我自己的問題	批判性的理解、創造性的理解

表 2 之教學流程可詳述如下：

首先，「讀題目或標題」：題目，經常以主題或相關線索命題。教導學生藉由讀題，進行主題的預測，可培養對文字的敏感度、改題、命題、預測下文等能力。教導的關鍵字句是「讀題目要怎麼讀？」、「用猜的，猜作者想要告訴我什麼」。以吳英長（1997：24）分析「老鼠變老虎」為例，「老鼠變老虎這篇文章，作者想要告訴我什麼？」。

其次，「略讀」：即速讀，以最快速度將文章讀完一遍。略讀的目的是要比對讀題預測、判斷文體屬性，並以判斷的文體結構，作為精讀時結構提問的依據。教導的關鍵字句是，「略讀的時候要注意什麼？」、「比對讀題時，有沒有猜對作者的中心思想」、「文章的文體是什麼？」例如：「老鼠變老虎」，「讀題目的時候，我有沒有猜對作者的中心思想？」、「老鼠變老虎這篇文章文體是什麼？」。

第三，「精讀——文章內的問題」：這可由文章直接或推論找到答案，以六個基本故事要素，直接自我提問，並且推論故事要素間的彼此關係。教導的關鍵字句是，「要以人物角度問問題」、「要以故事結構問問題」：

- （一）故事發生的時間？地點？（背景）；
- （二）故事的人物是誰？（背景）；
- （三）他遇到什麼問題？（問題）；
- （四）這個問題是怎麼發生的？（起因）
- （五）他是怎麼解決這個問題？（解決）
- （六）他的問題解決了沒有？（結果）
- （七）他對於這件事情有什麼看法？（迴響）

故事要素之間的關係需要推論，例如：「老鼠變老虎」，隱士的（問題）是什麼？答案是：隱士想弄清楚什麼是大、小、剛剛好。隱士的問題解決了沒有（結果）？文章並未寫出需要讀者推論，答案是：隱士發現原來小老鼠的「小」就是剛剛好。此外，瞭解段落大意、本課大意屬於文章內的問題（結構性的理解），由於大意教學非本文論述重點，讀者可自行參閱吳英長（1998）、林俊賢（2004）。於此，只列出段落大意、該課大意的教學提問法：如「這一段在說些什麼？」（段落大意）；「這篇文章在說些什麼？」（本課大意）等。

第四，「精讀——文章外的問題」：無法由文章找到答案，教導的關鍵字句是「人物在思考什麼？你認為好不好」、「如果是你，你會怎麼做？」例如：「老鼠變老虎」，「隱士把小老鼠變成大花貓，隱士在想些什麼？你

認為好不好？」（批判性的理解）、「如果你是隱士，你會怎麼做？」（創造性的理解）。

第五，「精讀——文章的主題（中心思想）」：若以段落言之，則是作者於該段落所要表達的涵義；若是篇章，則是作者為文的意圖。區辨文章的主題，屬於文章內的問題（結構性的理解）。由於推出中心思想是非常重要的能力，所以作者將它獨立出來。教導的關鍵字句是「作者在這一段想要表達什麼？」、「作者寫這篇文章有何用意？」例如：「老鼠變老虎」，「這一段作者想要表達什麼？（段落主題）」、「作者寫這篇文章有何用意？（本課主題）」結構性的理解方面，隱士的「結果」：發現原來小老鼠的「小」就是剛剛好。而讀者必須推論出作者中心思想，跳脫「老鼠」、「小」、「大」具體的概念，以更抽象的概念「事物」、「本性」替代。什麼是「剛剛好」？原來「符合事物的本性就是剛剛好」。

第六，「精讀——文章對於你的意義」：是文章主題與學生經驗的連接，這裡涉及記憶性理解、推論性理解，更是學生對主題的高階的應用能力。教學的重點在於多讓學生發表既有的生活經驗中，與文章主題有關的事物，著重在學生的反省，也可說是學生對主題的再一次辨認。教導的關鍵字句是，「文章給我什麼啓示」。例如：「老鼠變老虎」，學生以「符合事物的本性就是剛剛好」的概念連接自己的生活經驗。如：學生每個月的零用錢多少的問題中什麼是多？什麼是少？什麼是剛剛好？原來夠用就是剛剛好，事物的本性則指零用錢的意義，而非生活所必須，且與慾念有關。克制自己的慾念，則爸媽給的零用錢就會剛剛好，「夠用」的概念脫離「慾念」，而回歸「零用錢的意義」就會剛剛好。

伍、故事文本提問實例

語文的學習需要長時期的養成，本文所舉實例為教師對學生的示範提問流程。學生能成為獨立學習者並非一蹴可及，如維果斯基所倡議的「可能發展區」，需要成人給於兒童協助與練習。可行的做法如下：教師以新的文本材料配合提問作業單（如附錄二所示），分派作業讓學生自我練習，日後再以團體的方式進行檢討。教師這樣的引導、示範與學生自我練習同步進行，學習的責任也逐步轉移至學生身上。

一、教學構想

「愛水的河馬」如附錄三所示，是一篇故事體裁的繪本，以正敘寫法串連情節，本文以河馬的問題解決歷程切入，檢視河馬解決問題策略，推衍出文本中心思想（知行合一、說到做到），並且教導學生如何自我提問。

二、教材分析

河馬的解決問題歷程，如圖 1 所示，河馬的（問題）是想住在水裡，導致牠想住在水中的原因（起因）是河馬覺得熱，河馬（解決）的方式是說服天神讓牠住在水裡，說服天神的第一個策略是：直接（祈求）天神讓牠住在水裡（原先的問題）。

河馬覺察天神拒絕牠祈求的真正原因是吃掉小魚的疑慮（天神的問題），天神害怕河馬吃掉小魚的問題，源自於河馬人物特性，這與真實情形不符合（草食性），河馬是草食性或肉食性？但是問題不在草食性或肉食性爭議之處？而是在於天神命令河馬要吃草，河馬有可能不聽吃草的命令、命令之前河馬是肉食性或是河馬有不良紀錄等原因，而導致天神對於河馬有所顧忌，可教導學生批判思考。

於是河馬採用第二個策略是：發誓（抽象的承諾），以消除天神的疑慮，但是遭到拒絕。河馬採用第三個策略是：保證（具體的承諾），得到天神的答應。發誓、保證，皆是一種承諾，只是抽象、具體之別，教師可以引導學生比較「說服別人的方法，最好針對問題提出具體可行辦法，以說服別人的疑慮」。以本文的例子，河馬知道天神的顧忌（吃掉小魚），提出具體的承諾（你檢查我……，我用……讓你檢查）增加說服力，最後天神答應河馬的祈求並要求河馬履行承諾。教師可針對河馬的問題提問：「河馬的問題解決了沒？」「為什麼呢？」教師可以引導「河馬還沒做」只是「知」的階段，所以河馬第四個策略是做到承諾，就是「行」的階段。

最後，河馬的（問題）解決了沒有？教師引導學生批判思考：「有解決」（是不是以後河馬不用在做牠的承諾？）；「沒解決」（為什麼河馬可以住在水裡？）。由此引出（結果）：河馬一直到現在，還在做牠的承諾。也就是說，河馬說到做到牠的承諾，就可以住在水裡，牠的問題才能解決，同時天神的問題（疑慮河馬吃掉小魚）亦可解決，引出文本作者為文的核心思想「知行合一」、「說到做到」。天神對於河馬的疑慮有無消除，要看河馬對牠、天神的承諾而定。如果河馬違背承諾是什麼樣行為？天神對於河馬有何看法？

(人物特性)。如果河馬做到承諾是什麼樣行爲？天神對於河馬有何看法？
 (人物特性)。

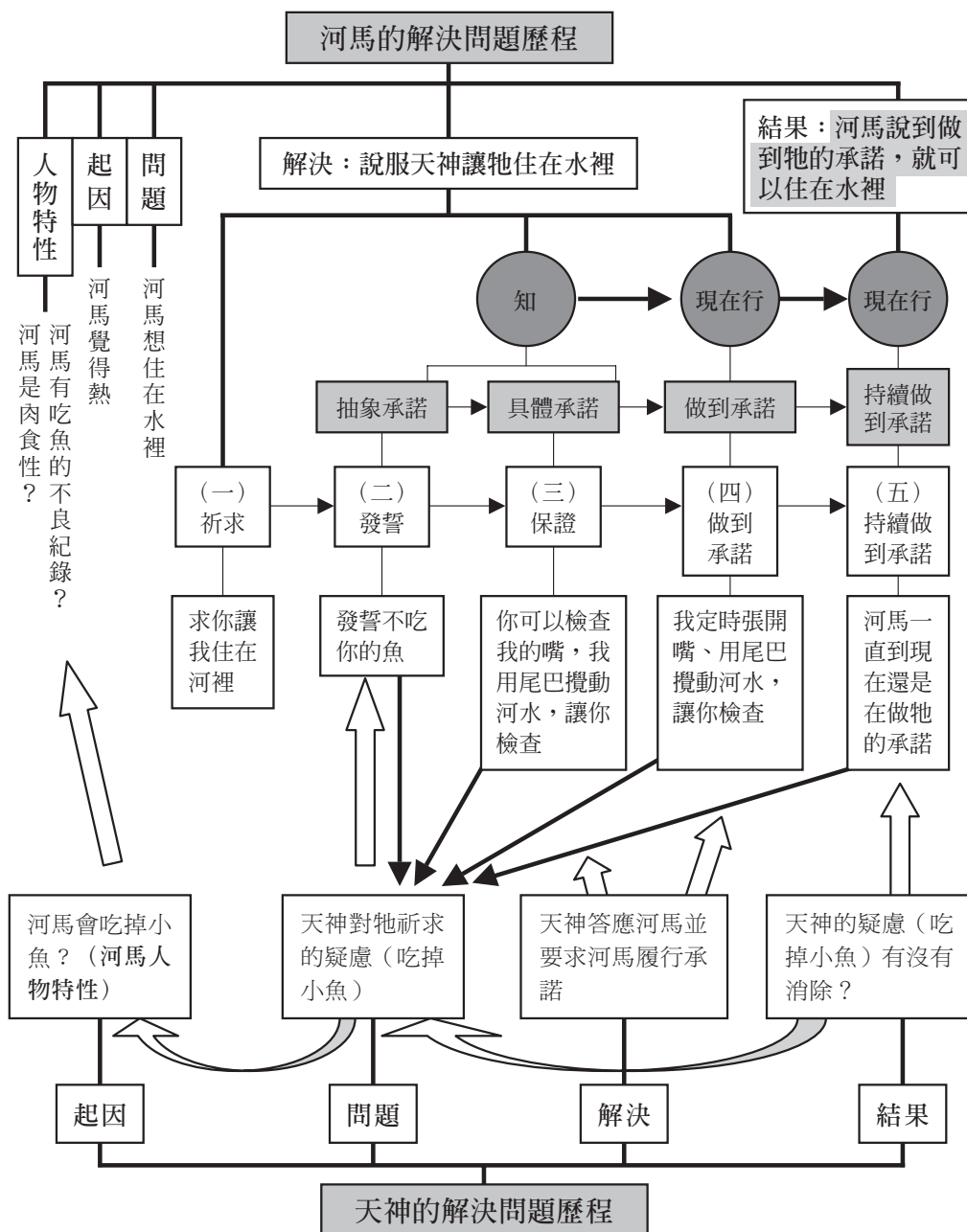


圖 1 河馬的解決問題歷程圖

三、提問流程與教學實例

以下為作者的教學實例，茲進一步說明提問流程。

(一) 讀題目或標題

師：小朋友，今天我們要讀「愛水的河馬」這篇文章，同時複習一下，自己怎樣對這篇文章去提問。

師：讀文章「首先要讀哪裡？」（後設監控理解）

生：題目（標題）。（後設監控理解）

師：「讀題目要怎麼讀？」（後設監控理解）

生：用猜的，猜作者想要告訴我什麼？（後設監控理解）

師：從題目來看，你覺得作者是想要告訴我們什麼？

生：河馬、河馬喜歡水、河馬在水邊發生什麼事……（教師不用回答，只需讓學生發表）。

(二) 略讀

師：「接下來要讀哪裡？」（後設監控理解）

生：快速的將文章讀一遍，也就是「略讀」。（後設監控理解）

師：「略讀的時候要注意什麼？」（後設監控理解）

生：比對讀題時，有沒有猜對作者的中心思想。（後設監控理解）

師：你有沒有猜對？

生：……（教師不用回答學生猜對與否，在後面推出文章中心思想時再進行）。

師：還有什麼該注意的？（後設監控理解）

生：文章的文體是什麼？（後設監控理解）

師：這篇是什麼文體？

生：故事體。

師：要用什麼方法判斷是故事體？（後設監控理解）

生：看看文章中有沒有故事文法結構，背景、問題、起因、解決、結果、迴響。（後設監控理解）

師：你們剛剛在略讀的時候都有發現這些故事結構？

生：有。（學生不用一一指出，待精讀時再問）

(三) 精讀

師：「接下來要讀哪裡」？（後設監控理解）

生：仔細的將文章讀一遍，也就是「精讀」。（後設監控理解）

師：「精讀的時候要注意什麼」？（後設監控理解）

生：要找出「文章內的問題」、「文章內容以外的問題」、「文章的主題（中心思想）」、「文章對於你的意義」。（後設監控理解）

師：什麼是「文章內的問題」？（後設監控理解）

生：文章中可以直接、間接找出的問題。（後設監控理解）

師：找文章內的問題的時候要注意什麼？（後設監控理解）

生：要以人物角度問問題。（後設監控理解）

師：「愛水的河馬」這篇文章，你要用誰的角度問問題？

生：河馬。

師：為什麼？

生：因為，他是主角，出現最多次且文章都是繞著他的問題在轉。

師：找文章內的問題，還要注意什麼？（後設監控理解）

生：要以故事結構問問題。（後設監控理解）

師：什麼是「文章內容以外的問題」？（後設監控理解）

生：無法由文章找到答案。（後設監控理解）

師：找文章外的問題的時候要注意什麼？（後設監控理解）

生：要注意「人物在思考或考慮什麼？」，並且問自己「你認為好不好？」、「如果是你，你會怎麼做？」（後設監控理解）

師：小朋友，現在我們要用故事結構來問文章內、外的問題？

師：河馬有什麼「問題」？（結構性的理解）

生：河馬想住在水裡。

師：你怎麼確定這是「問題」或你從哪些字眼知道這是「問題」？（結構性的理解）

生：牠想，如果我能住在水裡，那該有多好！因為，「想」、「如果……能」、「該有多好」這些字眼，代表河馬的期望、希望，所以，想住在水裡是河馬的問題。

師：河馬為什麼有這樣的問題「起因」？（結構性的理解）

生：河馬覺得好熱。

師：河馬為什麼覺得好熱？（推論性的理解）

生：可能河馬太胖了，胖子都很怕熱；天氣太熱；河馬皮膚會曬傷……。

師：河馬如何「解決」牠的問題？（結構性的理解）

生：「請求」天神讓她住在水裡。

師：天神有沒有讓河馬住在水裡？你怎麼知道？（推論性的理解）

生：沒有，如果成功河馬就不會繼續求天神。

師：河馬為什麼不能住在水裡？（記憶性的理解）

生：天神下命令，動物住在陸地；天神早就命令河馬住在陸地，而且要吃草。

師：天神為什麼不准河馬住在水裡？（記憶性的理解）

生：天神害怕河馬會吃掉河裡的魚。

師：你覺得天神不准河馬住在水裡的命令合不合理？為什麼？（批判性的理解）

生：不合理，因為河馬是草食性，怎麼可能會吃魚，所以不合理。

生：合理，因為河馬之前可能是肉食性動物。所以，天神才會害怕河馬會吃掉河裡的魚，並且命令河馬只能吃草。也有可能，河馬有吃魚的不良紀錄，所以，天神才會擔心。就算是河馬是草食性，河馬有可能不聽吃草的命令，而改吃魚。

師：如果你是天神，你會怎麼下命令？為什麼？（創造性的理解）

生：……。

師：之前，河馬的「問題」是想住在水裡，你覺得現在河馬的「問題」是什麼？你怎麼知道？（結構性的理解）

生：說服天神相信牠不會吃掉小魚。因為，天神說：「他愛他的小魚」。

師：河馬第二次如何「解決二」牠的問題？（結構性的理解）

生：「發誓」絕對不會吃掉小魚。

師：河馬的發誓，天神有沒有答應呢？為什麼？（推論性的理解）

生：沒有。可能河馬的發誓，天神認為沒有保障，因為，發誓還是可能違背誓言，很多人天天發誓，但都沒有做到。

師：你的意思是說，發誓沒有保障，只要有保障，天神就有可能讓河馬住在水裡？

生：有可能。

師：怎樣的話（發誓），讓人覺得有保障？或是發誓不夠怎樣呢？

生：具體的、做得到的、看的見的誓言。不夠具體的誓言無法取信於人。

師：如果你是河馬，你要怎麼發誓才能取信於天神？（創造性的理解）

生：「你可以隨時檢查我的嘴，看我有沒有吃你的小魚。」、「我還會用尾巴攪動河水，讓你看看我有沒有偷藏魚骨頭。」

生：老師！他耍賴！他看課文的答案啦！

師：啊！看來你們已經知道河馬「解決三」問題的方法了。（結構性的理解）

師：剛剛小朋友的答案雖然是課本的，能不能說出哪些字眼是具體的誓言？（記憶性的理解）

生：隨時檢查、讓你看看。（河馬的承諾）

師：除了課本的方法，還有沒有其他的？

生：老師，好像沒有了。

師：還有，再想想看！

生：啊！我知道，到了晚上要爬出水面吃草。（天神的要求）

師：爲什麼呢？

生：因爲，晚上天黑，隨時檢查、讓你看看，也看不到。所以，乾脆離開水裡。

師：這是河馬的承諾嗎？

生：不是，這是天神的要求。

師：河馬的問題解決沒有？（結果）（結構性的理解）

生：解決了，所以，河馬現在可以住在水裡。

師：真的嗎？河馬已經住在水裡了嗎？

生：還沒！牠只是「說」而已，還沒「做」。

師：所以，河馬「解決四」問題的方法，就是要做到牠的承諾與天神的要求。

師：再問一次，河馬的問題解決沒有？（結果）（結構性的理解）

生：解決了。

師：是不是以後河馬不用再做牠的承諾？（批判性的理解）

生：不是，要一直在做牠的承諾。

師：換句話說，河馬要怎樣才能解決牠的問題？

生：河馬要「說到做到」牠的承諾，才能住在水裡。

師：所以，河馬問題的解決與否，並無一定，要看河馬是否遵守牠的承諾，牠的問題才能解決，同時天神的問題亦可解決。

（四）精讀（文章的主題或中心思想）

師：「接下來要讀哪裡？」（後設監控理解）

生：讀出文章的主題（中心思想）。（後設監控理解）

師：「讀文章的主題（中心思想）時，要注意什麼？」（後設監控理解）

生：要讀出「作者寫這篇文章有何用意？」（後設監控理解）

師：「愛水的河馬」這篇文章，作者有何用意？（結構性的理解）

生：告訴我們「守信」、「說到做到」、「知行合一」。

師：如果河馬違背承諾，這是什麼樣行爲？（批判性的理解）

生：「背信」、「欺騙」、「言而無信」的行爲。

師：如果河馬違背承諾，天神對於河馬有何看法？（批判性的理解）

生：天神不會再信任河馬了。

師：有沒有相似主題的故事？（推論性的理解）

生：「狼來了」、「小木偶奇遇記」……。

師：以「言而無信」爲主題，教師可安排進行改寫、創作故事。著重在學生改寫、創作的練習中，反省、創新的故事劇情設計。（批判性、創造性的理解）

師：如果河馬做到承諾，這是什麼樣行爲？（批判性的理解）

生：「守信」、「說到做到」、「知行合一」的行爲。

師：如果河馬做到承諾，天神對於河馬有何看法？（批判性的理解）

生：天神會信任河馬，甚至，佩服牠。

師：有沒有相似主題的故事？（推論性的理解）

生：「七爺八爺」、「一諾千金」……。

師：以「守信」爲主題，教師可安排進行改寫、創作故事。著重在學生改寫、創作的練習中，反省、創新的故事劇情設計。（批判性、創造性的理解）

（五）精讀——文章對讀者的意義

師：「接下來要讀哪裡？」（後設監控理解）

生：文章對於你的意義。（後設監控理解）

師：「讀文章對於你的意義時要注意什麼？」（後設監控理解）

生：要讀出「文章給我什麼啓示？」（後設監控理解）

師：請小朋友發表，我曾經發生過與文章有關的事件，著重在學生經驗的反省，或對經驗中有創新的觀點、看法。（批判性、創造性的理解）

生：「針對問題提出具體可行的承諾，以說服別人的疑慮」。我曾經……

生：老師我想說：「知行合一」。我爸爸……

（教師亦可以作文創作代替）。

陸、主題的詮釋

主題是文本的核心概念，也是文化（文學）內涵所在，更是華語文教學應加以重視的根。因此，讀者必須透過文本對主題進行詮釋，這是閱讀理解中非常重要的能力，也是本文在教導學生自我提問策略中非常重要的一個部份。然而，在推舉出文本的主題時，也許讀者會有這樣的疑問：作者的中心思想真是這樣嗎？教師在教導學生自我提問時，教師對文本所理解的一定是對的嗎？學生一定得照教師所設限的答案，推舉出文本的主題嗎？這樣的問題要從「讀者反應論」（reader response theory）來說明。

讀者反應論強調閱讀中形成的意義與解釋是存在讀者的心靈，是讀者與文章溝通的結果，不是單獨存在於文章本身，而教師的責任是引導學生與作品互動，學生找尋作品本身的線索，建立合乎既存經驗的藍圖，然後不斷修正解釋，評斷文章是否合理及瞭解作品真義（吳英長，2007c：132-133）。讀者反應理論是奠基於詮釋學的基礎上，對文學作品的解讀、詮釋所發展而來的理論。而詮釋學主要的目的在於建立文本意義的理解，也理解文本作者的意向、信念和判斷，並期望達到內在意向與外在事實的一致符應（溫明麗，2004：164）。然而，文化或歷史背景的因素造成文本作者創作的本意，和讀者理解的意義，出現無法消除的差異，並且，讀者想要掌握文本作者的本意，根本是無意義的（黃光國，2003：377-378）。高達美（Hans-Georg Gadamer，1900-2002）不反對歷史文化因素造成的「成見」（prejudice），反而認為立基於這些歷史文化的「前概念」，理解方為可能；並且，理解者與被理解者不斷進行辯證過程，建立起「視域融合」（fusion of horizons），將語言概念轉為意義的功能，而「視域融合」的達成即意味著彼此的理解，更隱含創造新視域的可能（引自 溫明麗，2004：161-162）。所以，當讀者以自己的歷史「視域」去理解某種歷史作品時，兩種不同的歷史「視域」必然會產生一種張力，而讀者必須擺脫自身歷史存在產生的「成見」，又不能以自己的「成見」扭曲理解的對象，只有在解釋者的「成見」與被解釋者的「內容」融合一起，產生意義時，才會出現真正的理解（黃光國，2003：381）。至於，教師與學生對作品的詮釋上有所不同，這是因為從屬不同「詮釋圈」（interpretive community），擁有不同的文化歷史背景「視域」的關係。因為，讀者群背後所屬相同詮釋圈，彼此擁有相同的價值、品味及意見等文化歷史因素，也使文章的詮釋，形成相當一致的看法，所以，閱讀不僅為個人私事，更是一種社會化溝通的歷程

（吳英長，2007b：213-214）。

然而，讀者反應論的詮釋圈也提醒我們，閱讀不是找尋唯一正確的答案，也不是任由個人自由的詮釋，而是將各種不同觀點的詮釋找出來、評斷、修正及吸收（吳英長，2007a：149-150）。這樣的過程也就是辯證思考的方法，具有質疑、反省、解放與重建的功能（溫明麗，1998：102），「質疑」：是對問題提出合理的問題、引發系統性思考的問題、能顯現融會貫通的問題，均是「恰到好處」的質疑；「反省」：需要有步驟、有系統的思考，反省不只能增進理解，更能深層掌握思考歷程；「解放」與「重建」：是一體兩面，解放之後需要重建，沒有解放，亦無法重建；「解放」之破壞可能引起「正」、「反」對立的情形，而「重建」之基礎則在對立中尋求一新的「統合」（溫明麗，2002：257，260，268，269）。所以，教師在教導學生自我提問策略時，學生有不同的觀點或答案，是教師所該重視的，並鼓勵學生將自己與他人的觀點，不斷進行辯證（質疑、反省、解放與重建）的思考，新的觀點才可能內化為學生的基模之中。我們期望學生策略上學會「像專家思考」（Like experts to thinking），但不能扼煞學生好奇、新奇、好問的特性。畢竟，優秀的教師都知道：學生發問的「簡單問題」並非如此這般的「簡單」（Feldmen, 2003: 8），學生思考上若變得僵化，縱使善用邏輯思維或解決問題的方法，也是徒勞無功的（溫明麗，2007：166）。

在實際教學過程中，教師選取一種他認為較為合理的詮釋，然後按一定的步驟，促使讀者與文章、讀者與讀者互動，從而構設出與教師類似的意義（吳英長，2007b：229）。然而，教師如何導引學生讀到跟教師類似的訊息？吳英長（2007a：150）指出，閱讀既是讀者與文章的互動，我們不能忽視文章本身的類型結構，它會影響讀者從記憶庫中去搜尋什麼資料，因為不同的閱讀材料建立不同「心向」（mental set），此心向決定了讀者要從材料中選取什麼訊息。如本文提出的故事文法結構，就是提供學生檢索的心向，以用來理解與詮釋故事體裁的文本。

以「老鼠變老虎」例子做說明。學生可能推舉出「做人不能忘恩負義」的主題，這是學生以「老鼠」的情節或角度推衍而來。因為，隱士如此幫助老鼠，老鼠變成老虎後，居然惡狠狠的對隱士發威，這是一種忘恩負義的行為。或者學生可能推舉出「世間本無事，庸人自擾之」的主題，這是學生以「隱士」的情節或角度推衍而來。因為，隱士多管「老鼠」的閒事，而惹來一身腥。然而，若以故事文法分析情節時，隱士的「問題」是：思考什麼是大、小、剛剛好的

問題，而隱士問題的「結果」並未寫出，留有伏筆。吳英長（1997：22-27）建議，應更改具哲理的主題為「隱士發現原來老鼠的『小』就是剛剛好」或「隱士頓悟，原來符合事物的大小，就是剛剛好」。

從上述三種可能的主題層次，我們不能說哪一個是標準答案，因為，讀者是否具有清楚的故事文法結構，就成為「詮釋圈」的區分依據。以「做人不能忘恩負義」、「世間本無事，庸人自擾之」的主題，是無法說明隱士在思考什麼是大、小、剛剛好問題的答案。只有「符合事物的大小，就是剛剛好」的主題，才能回應隱士的結果。假若，教師具有清晰故事文法結構，並以選定「符合事物的大小，就是剛剛好」為合理主題，他就能進一步引導學生評斷、修正，學生進而構設出與教師類似的意義，這是一種社會化溝通的歷程，也是學生從屬「詮釋圈」的提升。反之，教師不具故事文法結構，是很難推出這樣的主題，並且，後續連接學生的生活經驗，如前文所舉之例，學生零用錢多少的問題，是很難理解「夠用」的概念是脫離「慾念」，而回歸「零用錢本身的意義」上就會剛剛好。這也是本文所謂教師對教材分析、理解不夠深入，無法進行高層次的提問，而教師對故事文法結構的熟悉乃關鍵所在。

另一個「愛水的河馬」的例子，作者本身就有切身的經驗，多年前作者帶大三集中實習課。初次上課，以「愛水的河馬」先讓學生發表文章的要旨，爾後構思如何安排教學流程。學生發表的內容都是以自然科學角度對河馬的動物特徵的理解，安排也是參觀動物園等的教學活動。作者的切身經驗說明了，就連成人，若缺乏故事文法結構的熟悉度，一樣是無法洞悉作者中心思想，更遑論引領學生走進文學欣賞的世界。

綜上所言，主題詮釋的問題不是找尋唯一正確的答案，也不是放任學生自由的詮釋。而是要在教師的引導下將各種不同的觀點加以詮釋並批判，以利學生、文本、教師三者間的互動，這是一種社會化溝通的歷程。但是，教師與學生同是文本的讀者，從屬不同「詮釋圈」，擁有不同文化歷史背景「視域」的關係，詮釋上自有不同。學生有不同的觀點或答案，是教師所該重視的，並且鼓勵學生將自己與他人的觀點，不斷進行辯證的過程，才可能內化為學生的基模之中，至於熟悉故事文法結構，除了幫助讀者理解文本外，也是批判與詮釋主題的利器。

柒、結語

華語文教育已成爲全球的焦點，然而，華語文教學爲了讓外籍人士易學好用的工具性目的，以及偏重基礎層次的識字教育，造成華語文化（文學）失根的現象。所以，華語文教育，不只是一要重視基礎層次的識字教育，更要重視高層次的思考能力與文學內涵，而這些能力的培養則仰賴教師的提問技巧。

提問的重要性應重視教師與學生二方面。然而，課室中還是以教師爲主要提問者，學生只是提出很少的問題，且層次不高，這有礙學生高層次能力的發展，而且教導學生學會自我提問的技巧，在學校教育中甚少被重視。本文認爲，華語文教學中教師的提問與學生自我的提問是有關連的，而其關鍵在於熟悉文章結構。因爲，教師對於文章結構的熟悉度，是分析理解語文教材與提問技巧的重要因素，可使教師具有清晰的文章概念，也是教導學生如何自我提問的重要基礎。同時，以教師爲閱讀的楷模，教導學生後設閱讀理解的技巧，教師的文體基模對學生產生了示範、學習的作用，引領學生對文本產生較深入的問題模態，而這種學習的責任逐步轉移給學生的鷹架支持作用，使學生擁有自學的能力，也是終身學習的技能。

本文以故事體爲例，提出記憶性、推論性、結構性、批判性、創造性問題理解類型，來教導學生自我提問的技巧。其中，結構性理解是以故事文法結構（故事背景、起因、問題、解決、結果、迴響）進行提問，此外，亦說明提問的五大流程：讀題目或標題；略讀；精讀文章內外的問題；精讀文章的主題或中心思想；及精讀文章對讀者自己的意義及注意事項。最後，以「愛水的河馬」示範如何教導提問以及主題詮釋的問題，並引出「守信」、「說到做到」、「知行合一」的倫理思想，以及獲得「針對問題提出具體可行的承諾，以說服別人」的啓示，可資教師華語文教學參考。

參考文獻

- 方麗娜（2003a）。交際法在對外華語文教學上的運用研究：以初級綜合課為討論範疇。**高雄師大學報**，**15**，309-329。
- 方麗娜（2003b）。對外華語文詞彙教學的策略研究。**南師學報**，**37**（2），1-16。
- 吳英長（1997）。老鼠變老虎—誤解變無解。**國教之聲**，**31**（2），22-27。
- 吳英長（1998）。國民小學國語故事體課文摘寫大意的教學過程之分析。**台東師院學報**，**9**，149-184。
- 吳英長（2007a）。《牧夢》導讀。載於吳英長老師紀念文集編輯委員會（主編），**吳老師學思集（一）兒童文學與閱讀教學**（頁148-1572）。台東市：全民書局。
- 吳英長（2007b）。在教室中導讀少年小說——以〈山米與白鶴〉為例。載於吳英長老師紀念文集編輯委員會（主編），**吳老師學思集（一）兒童文學與閱讀教學**（頁206-232）。台東市：全民書局。
- 吳英長（2007c）。作品導讀過程的分析。載於吳英長老師紀念文集編輯委員會（主編），**吳老師學思集（一）兒童文學與閱讀教學**（頁127-147）。台東市：全民書局。
- 吳英長（2007d）。遠離「自我中心」——論湯姆「偽裝神通」的教學價值。載於吳英長老師紀念文集編輯委員會（主編），**吳老師學思集（一）兒童文學與閱讀教學**（頁281-290）。台東市：全民書局。
- 林俊賢（2004）。小學國語文摘寫大意的教學過程分析——以議論文為例。**台東大學教育學報**，**15**（2），123-162。
- 林俊賢（2008）。Shulman模式之「轉化」運用——以玻璃娃娃事件為例。**教育資料與研究雙月刊**，**82**，167-192。
- 柯華葳、張郁雯（1999）。華語文能力測驗編製報告。**測驗年刊**，**46**（2），85-100。
- 信世昌（1997）。華語文教學之「領域」思考。**華文世界**，**84**，17-24。
- 黃光國（2003）。**社會科學的理路**。台北市：心理。
- 曹逢甫（1994）。對比分析與華語語法教學。**華文世界**，**74**，120-133。
- 溫明麗（1998）。**批判性思考教學——哲學之旅**。台北市：師大書苑。
- 溫明麗（2002）。**皮亞傑與批判性思考教學**。台北市：洪葉。

- 溫明麗 (2004)。詮釋典範與教育研究。載於潘慧玲 (主編)，**教育研究方法論：觀點與方法** (頁 155-186)。台北市：心理。
- 溫明麗 (2007)。教育哲語——知行的智慧。**教育資料與研究雙月刊**，75，165-168。
- 溫明麗 (2008)。教育哲語——教育家的智慧——思、覺、行、盼。**教育資料與研究雙月刊**，82，195-197。
- 陳希奇 (1994)。華語語法教學之探討。**華文世界**，74，116-119。
- 陳培基 (2005)。學好華語文的妙工具：小孩子一學就會的部首碼。**師大校友**，328，48-50。
- 舒兆民 (2002)。遠距華語文化與語體教學試探。**人文及社會科學教學通訊**，12 (5)，60-75。
- 張于忻 (2008)。華語文遊戲設計與實施。**中原華語文學報**，2，113-133。
- 張玉成 (2005)。發問技巧與學生創造力之增進。**教育資料集刊**，30，181-200。
- 國立編譯館 (1988)。國語課本第七冊。台北市：作者。
- 蒲基維 (2008)。修辭學融入華語文教學的理論與實例。**中原華語文學報**，2，87-112。
- 葉德明 (1994)。落實華語文政策。**華文世界**，76，14-15。
- 廖于晴 (2005)。全球化華文熱。**今日教育**，70，10-29。
- 高明美 (譯) (2004)。B. Hobson & A. Kennaway 著。**愛水的河馬** (第八版) (Hot Hippo)。台北市：台灣英文雜誌社。
- 蔡喬育 (2006)。加速學習教學策略在華語教學上之應用。**華語文教學研究**，3 (1)，135-150。
- 蔡智敏 (1998)。從選舉辭彙看華語文教學。**華文世界**，88，17-25。
- Ciardiello, A. V. (2000). Student questioning and multidimensional literacy in the 21st century. *The Educational Forum*, 64(Spring), 215-222.
- English, L. D. (1997). Promoting a problem-posing classroom. *Teaching Children Mathematics*, 4(3), 172-180.
- English, L. D., Cudmore, D., & Tilly, D. (1998). Problem Posing and critiquing: How it can happen in your classroom. *Mathematics Teaching in the Middle School*, 4(2), 124-129.
- Feldmen, S. (2003). The right line of questioning. *Teaching Pre k-8*, January, 8.

- Gagn'e, E. D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston: Little, Brown and Company.
- Hervey, S. (2006). Who asks the questions? *Teaching Pre k-8, August/September*, 68-69.
- Jones, J., & Leahy, S. (2006). Developing strategic readers. *Science and Children, November*, 30-34.
- Martinelio, M. L. (1998). Learning to question for inquiry. *The Educational Forum, 62* (Winter), 164-171.
- Parker, M., & Hurry, J. (2007). Teachers' use of questioning and modeling comprehension skills in primary classrooms. *Educational Review, 59*(3), 299-314.
- Tonjes, M. J., & Zintz, M. V. (1992). *Teaching reading thinking study skills in content classrooms* (3rd ed.). Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Publisher.

附錄一

老鼠變老虎

資料來源：國立編譯館（1988）。

- （一）這是一個古老的印度寓言。
- （二）有一個隱士，自己一個人住在深山中，有一天，他坐在樹林裡，閉著眼睛想一些有趣的問題：什麼叫做大？什麼叫做小？什麼叫做剛剛好？
- （三）一陣吱吱的叫聲，把他的思想攪亂了，他睜開眼睛，看見一隻老鼠從他面前跑過去。又有一隻大烏鴉，從空中撲下來，要捉那隻老鼠。他看老鼠又小又弱，實在可憐，就跑了過去，把老鼠帶回自己的茅屋。
- （四）隱士拿牛奶和米粒給老鼠吃，以為只要把老鼠留在茅屋裡，就可以平安無事了。偏偏又來了一隻貓，鬍子翹了起來，尾巴舉得高高的，要吃老鼠。隱士心裡想：「小老鼠容易受欺負，我來把它變成貓吧。」他伸出手指頭，向老鼠一指，把老鼠變成大花貓。
- （五）那一天夜裡，樹林裡傳來一陣狗的叫聲。大花貓嚇得渾身發抖，躲在隱士的床底下，不敢出來。隱士不忍心，又把大花貓變成一隻大黃狗。第二天，大黃狗臥在茅屋外面曬太陽，又來了一隻飢餓的老虎。大黃狗嚇得四腿發軟，趴在地上，一動也不能動。幸虧隱士就在附近，趕緊又把大黃狗變成一隻更大的老虎，這才把那隻飢餓的老虎嚇跑了。
- （六）這隻大老虎，又強壯，又漂亮，整天在樹林裡逞威風，欺負小動物。隱士看不過去，責備了大老虎幾句。大老虎就惡狠狠的瞪著隱士發威，好像要把隱士一口吞下去的樣子。
- （七）隱士長長的嘆了一口氣，伸出手指頭，向大老虎一指，又把大老虎變成原來的那隻小老鼠了。

附錄二

文章名稱：_____		
班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____		
一、讀題目	Q1：作者想要告訴我什麼？ A：	
二、略讀	Q1：我有沒有猜對作者的中心思想？ A： Q2：文章的文體是什麼？ A：	
三、精讀——文章內的問題 (記憶性、推論性、結構性)	四、精讀——文章外的問題	
	他這樣想(做)，你認為好不好？(批判性)	如果是你，你會怎麼想(做)？(創造性)
Q1：我要以什麼人物的角度問問題？ A：		
Q2：故事發生的時間、地點、人物？(背景) A：		
Q3：他遇到什麼問題？(問題) A：		
Q4：這個問題是怎麼發生的？(起因) A：		
Q5：他是怎麼解決這個問題？(解決) A：		
Q6：他的問題解決了沒有？(結果) A：		
Q7：他對於這件事情有什麼看法？(迴響) A：		
Q8：其它 A：		
五、精讀——文章的主題(中心思想)	Q1：作者寫這篇文章有何用意？ A：	
六、精讀——文章對於你的意義	Q1：這篇文章給我什麼啓示？為什麼？ A：	

說明：本提問作業單，每1表格可列1個以上的問題，表格寬度不足時，可自行增加。

附錄三

愛水的河馬

資料來源：高明美（譯）（2004）。

- (一) 河馬覺得好熱。
牠坐在河邊，
一直看著河裡的小魚，
游來游去。
牠想，
如果我能住在水裡，
那該有多好！
- (二) 於是，他走哇，跑哇，
跳哇，蹦哇，搖呀晃的，
來到恩蓋住的山腳下。
恩蓋是天地萬物之神。
恩蓋下命令：
動物住在陸地，
魚兒住在海裡。
恩蓋下命令：
鳥兒在天上飛，
螞蟻在地下爬。
恩蓋早就命令河馬住在陸地，
而且要吃草。
- (三) 「求求您，偉大的天地萬物之神，
我好想，好想住在小溪和河裡。」
河馬充滿希望的祈求著。
- (四) 「我願意仍舊吃草。」河馬又說。
「啊哈！」恩蓋的聲音像打了一聲雷。
「話說得很好聽。可是說不定，
哼，說不定哪一天，你會想吃條魚，
嘗嘗牠的味道，接著你就會吃掉我所有
的小魚！」
- (五) 「不，我發誓我絕對不會。」
河馬說。
「啊哈！」恩蓋的聲音像打了一聲雷。
「話說得很好聽。但是我怎能相信你？
我愛我的小魚！」
- (六) 「我可以讓你看哪。」河馬保證說：
「你可以隨時檢查我的嘴，看我有
沒有吃你的小魚。」
「我還會用尾巴攪動河水，讓你看看
我有沒有偷藏魚骨頭。」
- (七) 「啊哈！」恩蓋的聲音像打了一聲雷。
「那麼，你可以住在水裡，不過……」
河馬等著他說下去。
- (八) 「不過，到了晚上，你一定要爬出水
面吃草。這樣，就算在黑暗裡，我也
可以知道你沒有沒吃我的小魚。你說
好嗎？」
- (九) 「好！」河馬高興的唱起歌來。
牠一路跑回家，
跑到了河邊，
馬上「撲通」跳下水，
濺起好大的水花。
牠像石頭一樣沉到水底，
因為牠根本不會游泳。
- (十) 但是牠會憋住氣，在水底跑步。
直到現在，牠還是這麼做。
牠還會搖擺牠的小尾巴，
攪動河底的水，讓天神看看
牠沒有偷藏什麼魚骨頭。
每隔一會兒，牠還會浮出水面，
把嘴巴張得大大的，說：
「看哪，沒有魚喔！」

語言類型差異與聽障生語言教學之關聯

張榮興*

摘要

本文主要探討台灣手語造詞策略和句法的關聯，以聽障生的華語教學為對象，討論台灣手語和華語的語言類型差異，希望能提供以聽障生為對象的華語教師教學課程設計的參考。本文主要以四種造詞策略（實體直指、動作模擬、外形描繪、形體取代）來探討台灣手語的造詞策略及與句法方面的關聯。本文指出台灣手語藉由不同造詞策略所形成的詞彙及其相關的句法結構，以探討不同種類的詞彙在所有格結構、名詞+修飾語結構及分類詞等結構中的表現有何不同。

關鍵詞：台灣手語、語言教學、句法

*張榮興，國立中正大學語言學研究所副教授

電子郵件：lngjhc@ccu.edu.tw

來稿日期：2009 年 9 月 7 日；修訂日期：2009 年 10 月 1 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

The Relation of Typological Differences between Taiwan Sign Language and Chinese to Language Teaching of Deaf Students

Jung-hsing Chang*

Abstract

This paper discusses how the process of sign-formation is related to syntax in Taiwan Sign Language, and argues that different types of visually motivated signs (Mandel 1977) have different grammatical structures associated with them in syntactic levels. We show that different types of signs behave differently in the possessive construction, nominal construction with modifiers, classifier construction, and so on. This analysis helps clarify a difference between Taiwan Sign Language and Mandarin Chinese.

Keywords: Taiwan Sign Language, language teaching, syntax

*Jung-hsing Chang, Associate Professor, Graduate Institute of Linguistics, National Chung Cheng University
E-mail: lngjhc@ccu.edu.tw

Manuscript received: September 7, 2009; Modified: October 1, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

對於相同的事物，不同的語言往往因攝取角度不同而有不同的稱呼方式，例如英文的 **baseball** 在華語中稱之為「棒球」，而日文則稱之為「野球」，如果將 **baseball** 按字面直接翻成華語「壘球」，將日文的野球譯成 **field ball**，或將華語的棒球譯成 **bat ball**，不但無法溝通，還可能引起誤解。其主要原因乃在於英文的棒球取的是壘包的角度，華語取的是球棒的角度，而日語取的則是球場的角度。因認知與文化的不同，不同的語言在表達的形式上也就有所差異。

近年來，由於世界各國對華語的需求與日俱增，華語在很多國家已經成為熱門的第二外語，為了迎接華語時代的來臨，國內積極培訓華語師資，為日後可能的需求作準備。然而，一般人常以為以華語為第二語言的教學對象只限於國外的學生，殊不知對國內的聽障學生而言，華語也屬於第二語言，教授聽障生華語的師資，除了需要熟悉第二語言的教學技巧之外，還需要瞭解語言背後的認知差異，進而掌握口語和手語的語言類型差異，在教學上方能達到最好的成效。

首先，口語與手語兩者最主要的差異在於語言表達和接收的媒介不同。口語以聲音來傳遞訊息，表達器官包括肺部、喉嚨、聲帶、鼻腔和口腔，發音時除了唇音之外，其餘的音之運作情形較難直接觀察得到。手語則以手勢來傳遞訊息，表達器官包括了頭、軀幹到四肢所有的肌肉及運動神經，以肢體各部位彼此間相對的移動大小或接觸點的不同，以構成傳遞思想的語言形式，在傳遞訊息的同時各部位的運作一般都是可以直接觀察得到的。此外，以發音和聽覺為基礎的口語及以手勢和視覺為基礎的手語在語言形式的表徵上還有一項大的差異：口語將句子的成分以序列式的方式（**linear order**）加以呈現，而手語在很多的情狀下容許將句子的成分以共現的方式（**simultaneous constructions**）來呈現。口語是使用口說和聽覺（**oral-auditory**）的語言系統，而手語則是使用手勢和視覺（**manual-visual**）的語言系統（Liddell, 2003: 1）。這兩種不同的語言系統有很多語言類型上的差異（Tai, 2005, 2008），¹若能掌握彼此異同之處，在教學上多花些巧思，將有助於改進聽障生的華語教學。

¹華語和台灣手語有許多語言類型的差異，例如，華語句子的詞序一般為「主詞+動詞+受詞」，而台灣手語句子的詞序可以是「受詞+主詞+動詞」，也可為「主詞+受詞+動詞」；在表達動作的方式時，華語常加上副詞來修飾動作（例如，跑得「很快」），而台灣手語則可以將動作的方式直接併入動詞中，不必使用獨立的副詞來修飾動詞。瞭解兩個語言之間的類型差異，有助於聽障生的語言學習。

由於華語詞彙不同的造詞方式（六書）並不會影響語法，爲了呈現華語和台灣手語的不同，² 本文以台灣手語造詞策略和句法的關聯爲主題，來說明台灣手語的詞彙形成方式會直接影響的語法的層面，由這樣的角度出發，一方面解釋語言類型上的差異，一方面說明不同的語言表現會影響到語言的學習，讓以聽障生爲對象的華語教師能注意到不同語言的類型差異，作爲課程設計的參考。本文的討論順序爲：第貳單元討論台灣手語詞彙之形成策略，第參單元討論台灣手語造詞策略與語法的關聯性，並指出台灣手語與華語的類型差異，第肆單元爲本文的結論。

貳、台灣手語詞彙之形成策略

爲了能深入分析台灣手語詞彙的形成策略並揭開這些策略與語法的關聯性，作者將先扼要的介紹一些語言學相關的理論背景。根據泰勒（J. R. Taylor）（2002）的分析，一個語言的表達形式（linguistic expression）可以從形、音、義三個角度來看。例如，漢語的「月」包含了月這個字的發音（漢語拼音爲yue），即所謂的音韻結構（phonological structure），而此音韻結構直接與「月」這個概念相連結，這個概念結構即所謂的語意結構（semantic structure），值得注意的是「月」這個字形是聯結音韻結構和語意結構的一種符號關係（symbolic relation）。這種以文字爲基礎的符號關係可從兩方面來說明：一種是直接紀錄語言的發音的文字，我們稱之爲表音文字系統（如英文、德文、法文等），而另一種是直接紀錄語言的意義，我們稱之爲表意文字系統（例如漢語之日、月、山、水、火等）。除了表意文字之外（即象形文字），漢語的文字系統往往結合了表音和表意兩個策略（例如梅、枝、昭等）。

此外，形式和意義之間的關係可進一步分爲三種：象似性（iconic）符號、指示性（indexical）符號和象徵性（symbolic）符號（Dirven & Verspoor, 2004: 1-4）。象似性符號指的是形式和意義之間有極高的相似性，例如看到一個人的相片（形式），就想到其本人（意義）；指示性符號指的是形式和意義之間的

²在台灣，手語可分爲台灣自然手語和文法手語兩種。前者爲台灣聾人日常生活使用的主要溝通工具，而後者爲教育部以華語文法爲基礎所制訂的手語系統。台灣自然手語（一般簡稱爲台灣手語）又可區分爲南部台灣手語和北部台灣手語，兩者主要差別在於某些詞彙的打法不同，在語法方面沒有顯著的不同（史文漢、丁立芬，1979；Chang, Su, & Tai, 2005; Smith, 1989）。

關係有著自然的聯結關係，例如箭頭符號（形式）即用來指示目的地的方向（意義），而象徵性符號指的是形式和意義之間沒有自然的聯結關係，例如以符號「\$」表示美金。

部分與整體是形式和意義之間的另一種關係，又可分成兩種：一種是以部分表整體（*synecdoche*），就是用某物的其中一部分來代表某物，例如用身體的某部位「新面孔」和「助手」來表某人；另一種是代喻（*metonymy*），即是用與某物相關的東西來代表某物體，例如用皇冠來表示國王（Saeed, 2009: 198-199）。

根據孟岱爾（M. Mandel）（1977）的研究，手語詞彙的形成方式主要有四種，分別為實體直指（*presentable object*），動作模擬（*presentable action*），外形描繪（*virtual depiction*）及形體取代（*substitutive depiction*）（不同的名稱可參考 Taub, 2001）。第一種策略「實物直指」是純粹用手指指出所想表達的事物。第二種策略「動作模擬」是運用身體動作模擬出所想表達事物相關的動作。第三種策略「外形描繪」是用手畫出所想表達事物的輪廓。第四種策略「形體取代」則是用手形代表所想表達的事物。

此外，台灣手語和世界其他自然手語相同，都可以將動詞劃分為普通動詞（*plain verbs*）、呼應動詞（*agreement verbs*）和空間動詞（*spatial verbs*）等三類（Sutton-Spence & Woll, 1999）。普通動詞常附著在身體某一部位上，所以有時稱之為「附著身體部位動詞」（*body-anchored verbs*）；又因為這些動詞一般不會改變其動詞形式來表達主詞或受詞的語法關係（*grammatical relations*），因此又可稱之為「非呼應動詞」（Smith, 1989）。呼應動詞與普通動詞不同：呼應動詞往往會受語法關係的影響而改變動詞的方向或移動的方向，而普通動詞在這方面不會受到影響。因為呼應動詞形式的改變主要是用來表達主詞和受詞的語法關係，而不是真實世界中有關物體的位移，所以呼應動詞的空間位移乃屬於語法空間（*syntactic space*）的範圍（Sutton-Spence & Woll, 1999）。空間動詞與呼應動詞不同的是空間動詞的移動所表達的是物體在真實世界中的位移，所呈現的是地理位置空間（*topographic space*）不是語法空間，因此又稱之為「動作或位置動詞」（*verbs of motion and location*）（Supalla, 1982）；又因為這類動詞常和分類詞（*classifier*）一同出現，有時稱之為分類詞動詞（*classifier verbs*）。本文將分類詞視為代形詞（*proform*）（張榮興，2008；Chang et al., 2005; Sallandre, 2006; Sutton-Spence & Woll, 1999），因為它的功能主要是用來指稱之前所提過的事物名稱。

在口語的語言學研究上，詞彙的形成屬於構詞學領域而句子結構方面的問題屬於句法學領域，兩者有各自不同的研究方法，詞彙的形成方式與句法似乎沒有明顯的關係，例如，華語一般不會因為詞彙的造詞方式不同（象形、指事、會意、形聲、轉注和假借）而需要用不同的句法結構來表達。然而我們發現在台灣手語中詞彙的形成策略與句法有非常密切的關係。換言之，台灣手語詞彙的造詞策略會直接影響到句法的內部結構。至於如何影響，下文會進一步加以解釋和說明之。

參、台灣手語造詞策略與語法的關聯性

一、實物直指之詞彙與語法的關聯性

實物直指乃是純粹用手指指出所想表達的事物。手語中之人體器官如四肢（手、手臂、腳、腿）及五官（臉、耳、鼻、口、眉、頭）等，因其可伴隨語言使用者一同出現，大部分都是實物直指名詞。這些詞彙與其它句法成分相結合時（如所有格），表現有明顯的不同。如要表達華語「他的臉」時，台灣手語使用者會先將手指對著身體的右邊，³以表達第三人稱單數「他」，如圖 1a 所示，然後再指著自己的臉，如圖 1b 所示。雖然打台灣手語的人是比自己的臉，這兩個連續動作，即代表了華語中「他的臉」的概念。如果所要表達的是打手語者自己的臉，如華語中「我的臉」的概念，台灣手語可以不需打出第一人稱「我」，直接用手指向自己的臉即可。

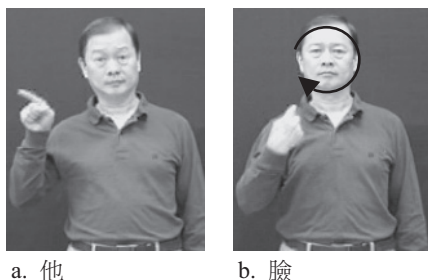


圖 1 他的臉⁴

³表達第三人稱單數時，手語使用者可以將手指對著身體的右邊或左邊。

⁴圖 1a 和圖 1b 說明的是台灣手語的詞彙與句子的詞序，而「他的臉」是圖 1a 和圖 1b 的華語翻譯，其他例子說明方式皆同。

假使所屬的物體不是實物直指名詞，如「桌子」，在表達華語「他的桌子」時，手語使用者會先打出「他」，然後在打出「桌子」一詞，而表達華語「我的桌子」時，台灣手語則是先打出「我」（即用手指著自己），然後再打出「桌子」一詞，不能像表達「我的臉」一樣，省略第一人稱「我」。

此外，台灣手語要表達「他的臉在痛」（圖 2）或「他的胸腔在痛」（圖 3）的概念時，會把「痛」這個普通動詞（plain verbs）放在臉及胸腔的位置，如圖 2c 及圖 3c 所示。這兩個例子的表現方式同樣是受到實物直指的造詞策略所影響。

台灣手語普通動詞除了所放的位置會受實物直指的詞彙所影響之外，呼應動詞也會受實物直指的詞彙影響，而產生動詞重複的結構（verb-copying construction）。例如，要表達華語「爸爸打弟弟的頭」時，台灣手語的使用者會先將「弟弟」打在左邊，然後將「爸爸」打在右邊，而從右向左揮動的動作，表示爸爸是施事者而弟弟是受事者，接著再將「打」的動作直接打在頭的位置上，表示爸爸打了弟弟，而且是打在他的頭上。換言之，就是用來表達呼應動詞「打」的動作會出現兩次，第一次是將表達「打」的動作打在表受事者「弟

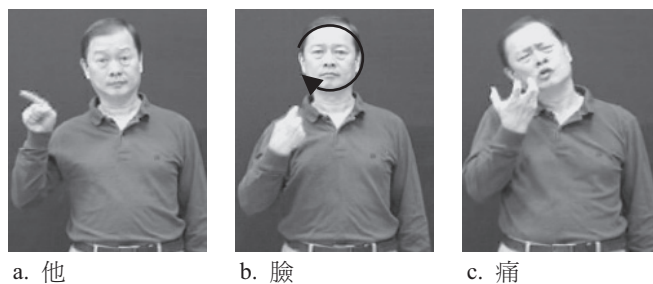


圖 2 他的臉在痛

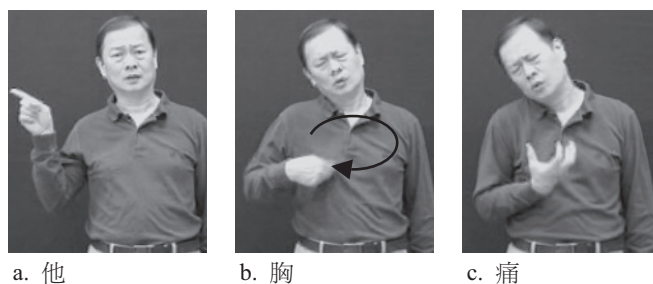


圖 3 他的胸腔在痛

弟」的代形詞上，如圖 4c 所示。第二次是將表達「打」的動作直接打在以實物直指造詞的身體部位上（即「頭」上），如圖 4d 所示。⁵

台灣手語的「噴水」也是屬於呼應動詞，而其受詞「臉」是一個實物直指詞彙。因此我們可以預測，台灣手語表達華語「小偷用水噴警察的臉」時，會採用動詞重複的結構。首先，手語使用者先將「警察」設定在左方（圖 5a），

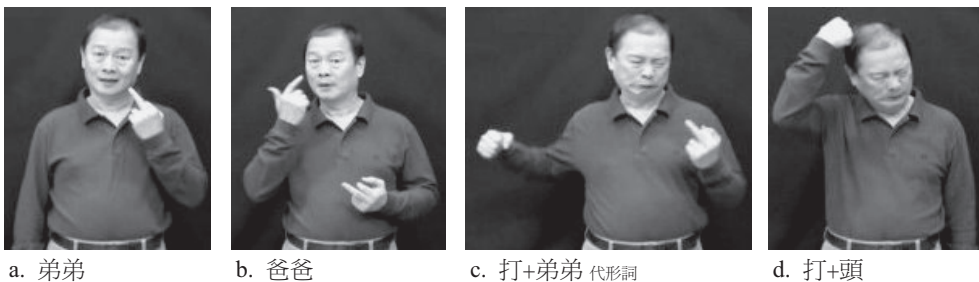


圖 4 爸爸打弟弟的頭

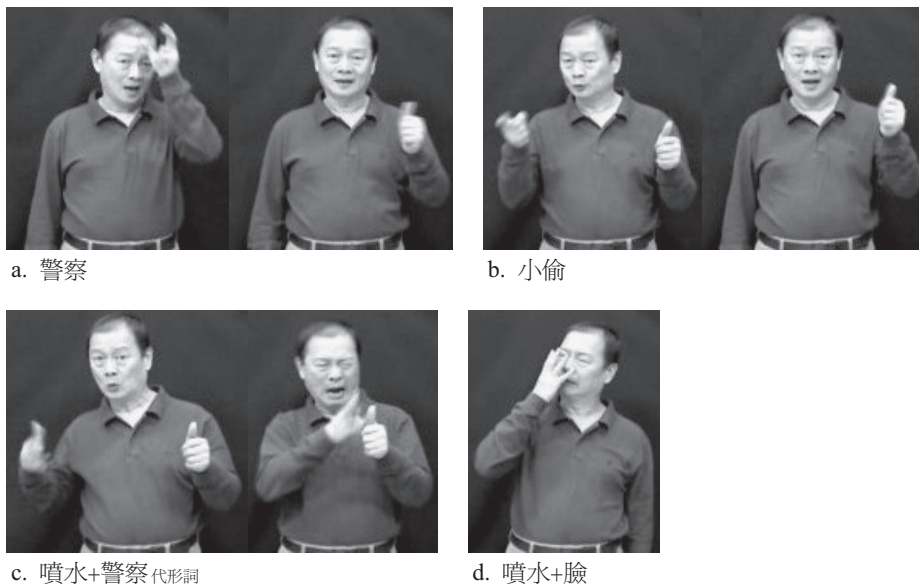


圖 5 小偷用水噴警察的臉

⁵從認知語言學的角度來看，這是一種拉近放大（zooming in）的概念，即先將動詞打在表受事者的代形詞上，此為整體（whole）的概念，再將動詞重複打在自己身體的部位，此為部分（part）的概念，而拉近放大的概念就是手語使用者將原本動作直接打在表示受事者整體的代形詞上，點出句中的受事者，接著將倍率放大，拉近到受事者的身體部分，焦點從受事者的角色轉換為受事者的身體部分。

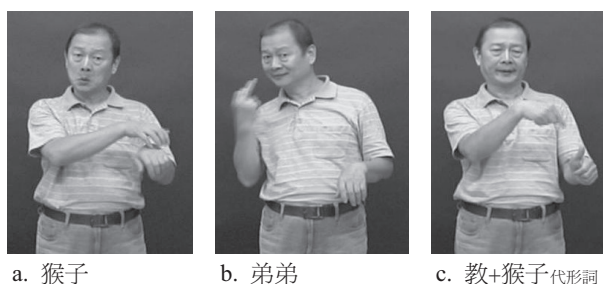
再將「小偷」打在右方（圖 5b），由右向左移動的「噴水」動作（圖 5c）表示小偷是施事者而警察是受事者，然後再次將「噴水」的動作打在臉的位置上（圖 5d），以表示華語「小偷用水噴警察的臉」。

從上述的討論，我們可以發現華語不像台灣手語，不同造詞策略的名詞詞彙竟然會影響到所有格名詞組的句法表現。此外，實物直指的詞彙和不同種類的動詞一同出現時，句法的表現也有極大的差異：普通動詞出現的位置會隨著實物直指的詞彙位置改變，而呼應動詞如果受詞是一個包含實物直指詞彙的所有格名詞組，會出現動詞重複的結構。

二、動作模擬之詞彙與語法的關聯性

動作模擬之詞彙形成策略是運用身體動作去模擬出所想表達事物的相關動作，藉由相關聯的動作來指稱該事物。根據觀察，動作模擬的構詞策略主要有兩種：第一類型稱為「對指稱物動作的模仿」，是模仿動物最顯著的動作而形成的詞彙，如「猴子」；第二類型稱為「對指稱物所做的動作」，即表現出操弄或抓取該物體的動作形成的詞彙，如「鏈子」。以「猴子」這個動物為例，猴子最顯著的特徵是其抓癢的動作，因此手語使用者藉由模仿猴子抓癢的動作來表達「猴子」這個詞。雖然鏈子的外型種類很多，但是人們使用鏈子的動作卻很一致而且清楚，因此手語使用者藉由模仿拿鏈子敲打的動作來表達「鏈子」的概念。

史普拉（T. Supalla）及紐波特（E. Newport）（1978: 100）認為有些動作模擬可表達名詞也可表達動詞，此外，他們認為名詞與動詞除了在意義上彼此相關外，名詞與動詞必須具有相似的手勢（sign），並主張名詞與動詞的手勢還是有某種程度上的不同。瓦力（C. Valli）及盧卡斯（C. Lucas）（2000: 53-56）也曾論及這種名詞與動詞同形的現象，並將此稱之為「名動配對組」（noun-



a. 猴子

b. 弟弟

c. 教+猴子代形詞

圖 6 弟弟教猴子

verb pairs)。以下將以台灣手語的例子來說明動作模擬之詞彙形成策略與語法的關聯性。

台灣手語在表達「弟弟教猴子」的概念時（圖 6），「猴子」的表達方式是藉由模擬猴子抓癢的動作來表達（如圖 6a 所示），但是在表達「猴子抓癢」的概念時（圖 7），因搭配的動詞「抓癢」是具有相同語意特徵，容易讓人不清楚手語使用者是在表達「猴子」還是「抓癢」。為了區分出主詞與動詞，手語使用者表達名詞「猴子」時，為模擬猴子抓癢的動作，但是要表示動詞「抓癢」的動作時，就會改變抓癢動作的位置。例如原本「猴子」是抓左手手背，但表達動作「抓癢」時，就抓不同的位置，一下子抓左邊手臂，一下子抓右邊手臂（如圖 7b 中所示）。因此「猴子」和「抓癢」雖然在句子中看似好像都是抓癢的動作表現，然而動作位置不同代表不同的詞性。此外，名詞「猴子」和動詞「抓癢」除了在動作形式上不同以外，亦可注意到手語使用者的表情也有所不同，如圖 7a 和圖 7b 所示。

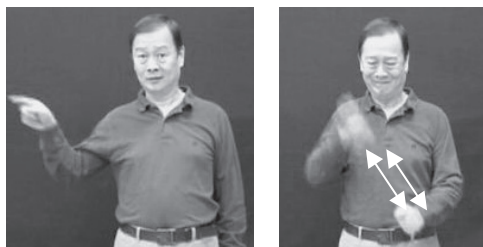
「槌子」的句法表現也和「猴子」一樣，詞性上也有所區分。表達華語「他拿槌子敲」的概念時（圖 8），手語使用者藉著人抓取操弄槌子的動作來表



a. 猴子

b. 抓癢

圖 7 猴子抓癢



a. 他

b. 拿槌子敲

圖 8 他拿槌子敲

示名詞「槌子」，以人拿槌子用力敲打的方式來表達動作「拿槌子敲」。名詞「槌子」和動作「拿槌子敲」雖然都是人操弄槌子的動作，但當動詞時，動作比較用力，如圖 8b 所示。

另外，台灣手語表達華語「花開了」的概念時（圖 9），因為主語「花」屬於動作模擬的詞彙，即模擬開花的動作，因此先打出花的手形/零/，⁶再慢慢展開成/同/的手形，然後稍稍停頓（如圖 9a 所示），最後再以手形/同/往上移動並展開（如圖 9b 所示）。將主語結合在動作中，而過程中有些微的停頓，也是

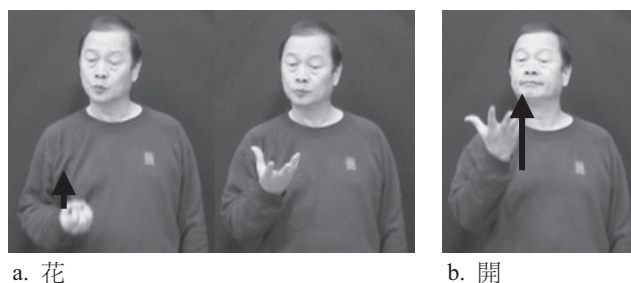


圖 9 花開了

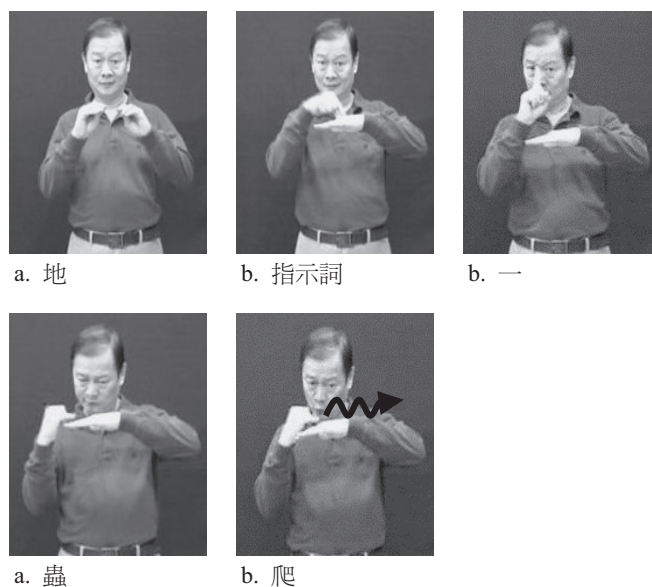


圖 10 有一隻蟲在地上爬

⁶本文中台灣手語的手形名稱皆以斜線來標示，如/零/、/一/、/手/等。

動作模擬的詞彙對語法的影響，在這方面，台灣手語和華語有顯著的不同。

除了動作的大小和表情的不同可區分詞性之外，路徑（path）有時也可用來區分動詞和名詞。例如台灣手語在表達「有一隻蟲在地上爬」時（圖 10），詞彙「蟲」是採用動作模擬的造詞策略，即模擬蟲在爬行的樣子（如圖 10d 所示），但在表達「蟲在爬」的動作時，除了爬行的方式（manner）略有不同之外，往往也結合了位移的路徑（如圖 10e 所示）。

從以上的討論我們發現，台灣手語採用動作模擬來造詞的詞彙，若要表達與造詞相關的動作時，有以下幾個不同的方式：（一）改變動作所接觸的位置（如「猴子」）；（二）改變動作的大小（如「槌子」）；（三）動作的過程中有些微的停頓（如「花」），以及（四）動作結合位移的路徑（如「蟲」）。這些不同的方式一方面可以用來區分動詞和名詞的不同，另一方面也呈現出台灣手語和華語類型上的差異。

三、外形描繪之詞彙與語法的關聯性

外形描繪是指用手描繪出所想表達事物的輪廓或外形，例如「山」、「月亮」和「紙」。在華語中，修飾一物體的大小，需在該名詞前加一個修飾語，通常為一個形容詞，如大或小的概念。台灣手語以外形描繪來造詞的名詞，在表達帶有修飾語的概念時（如「大張紙」），可以將修飾語直接結合在該名詞的詞彙中。根據我們對台灣手語的觀察，純粹使用外形描繪的造詞策略的詞彙並不多，較常見的是搭配或輔佐其他造詞策略而成的詞彙，我們稱其為綜合策略，例如由外形描繪搭配形體取代的綜合策略（如「羊」或「葉子」）。以下將討論採用外形描繪的詞彙在語法上的特徵。

台灣手語有些外形描繪的詞彙有與形容詞併入的現象，即外形描繪的詞彙可將表達形狀大小的形容詞併入到外形描繪名詞中，不需要另外打出形容詞的



圖 11 紙



圖 12 小張紙

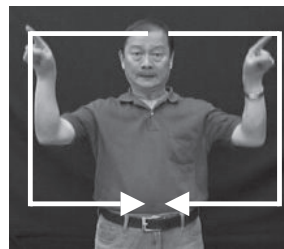


圖 13 大張紙

詞彙，其主要原因在於外形描繪的詞彙可以直接調整描繪外形的長寬高比例。以「紙」的打法為例，手語使用者以左右手手形/一/（食指伸直，其餘四指彎曲併攏）描繪出四方形的外形來表示紙的概念；但是要表達「小張紙」的時候，有兩種可能的表達方法：一是將形容詞「小」置於名詞前或名詞後；二是將形容詞「小」或「大」的概念併入到名詞中（如圖 12 和圖 13 所示）。值得注意的是，在表達「小張紙」的時候，手語使用者會輔以眯眼、嘟嘴以及縮臉頰的臉部表情，而在表達「大張紙」的時候，則會輔以咧嘴的臉部表情。

另一個詞彙「山」也是運用相同的策略，其打法是用右手手形/手/（四指伸直併攏）描繪出山峰高低起伏的外形。當要表達「矮的山」的時候，不必獨立打出形容詞，而是直接調整「山」的打法，縮小所描繪的高低起伏，且打在

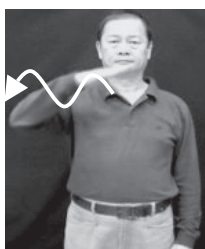


圖 14 山

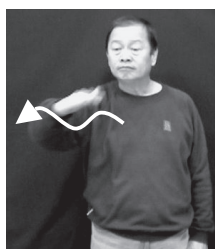


圖 15 矮的山

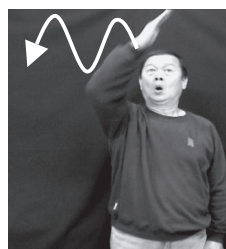


圖 16 高的山

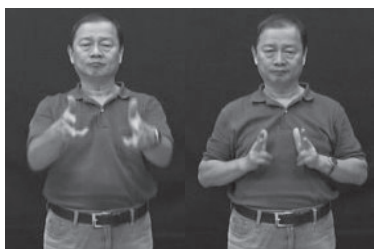


圖 17 橋

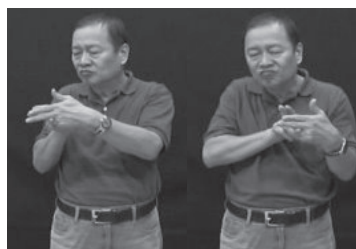


圖 18 短的橋

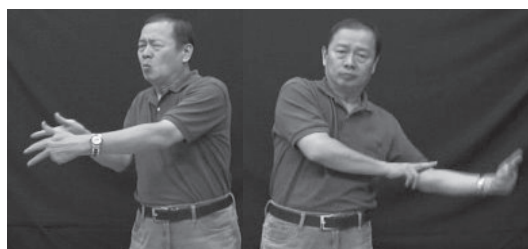


圖 19 長的橋

比原本所應出現的位置更低的地方，並輔以往下注視的眼神（如圖 15）。當要表達「高的山」的時候，同樣只需調整「山」的打法，擴大所描繪的高低起伏，且打在頭部上方的位置，同時輔以往上注視的眼神（如圖 16）。

此外，「橋」的打法是用左右手形手形/七/（拇指、食指、中指伸直，其餘兩指彎曲併攏），由身體前方往後畫出一弧形，如同橋的彎曲外形，然後停在胸前。要表達「短的橋」的時候，可以不需要打出形容詞「短」，而是縮小左右手形手形/七/所描繪的弧形即可（如圖 18 所示）。當要表達「長的橋」的概念時，也不需要打出形容詞「長」，只要擴大並延長所描繪的弧形即成（如圖 19 所示）。

另外，「寬的橋」和「窄的橋」也能將形容詞「寬」和「窄」併入於名詞中，直接反映在所描繪的外形上，並輔以臉部表情，如表達「寬的橋」時，臉部表情是張眼鼓起臉頰（如圖 20 所示）；而在表達「窄的橋」時，臉部表情是眯眼縮著臉頰（如圖 21 所示）。然而值得注意的是，雖然外形描繪之詞彙很容易與大小形容詞產生併入的情況，然而有時候為了讓訊息能更精確地傳達出去避免造成混淆，手語使用者仍會視情況將大小形容詞打出來，如表達「寬的橋」和「窄的橋」時，形容詞「寬」和「窄」也可獨立打出來修飾該名詞，並置於



圖 20 寬的橋



圖 21 窄的橋



a. 橋



b. 寬

圖 22 寬的橋



a. 橋



b. 窄

圖 23 窄的橋

名詞「橋」的後面（如圖 22 和圖 23 所示）。

雖然大小的形容詞常能併入於名詞中，但也有少數外形描繪之詞彙不能將大小形容詞加以併入。例如台灣手語在表達「大的月亮」時（圖 24），由於手語使用者用右手手形/六/（拇指和食指伸直，其餘三指彎曲併攏），描繪出上弦月的外形來表示「月亮」（如圖 24a 所示）。因為是使用右手的食指和拇指來描繪月亮的外形，所以當我們要表達「大的月亮」時，並不容易擴大原本所描繪的上弦月外形，即使盡量擴大所描繪的外形，仍易造成對方混淆。在這種情況下，手語使用者會傾向將形容詞獨立打出來。另外，在打形容詞「大」的時候，不同於平常的打法（左右手手形/六/置於胸前），而是會配合月亮出現的方向，打在頭部的上方且將左右手的間距拉大，藉此表達有一顆又圓又大的月亮（如圖 24b 所示）。

台灣手語以外形描繪為造詞策略的詞彙與其他造詞策略所形成的詞彙相比，最大的不同在於它可以將修飾語併入在名詞中。台灣手語除了其中一種造詞策略有這個語法特徵之外，其餘的造詞策略所形成的詞彙和華語相同，一般將表達尺寸大小的形容詞以個別的詞彙的表達，但不同的是台灣手語的形容詞常出

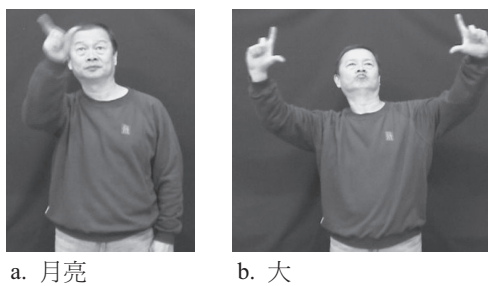


圖 24 大的月亮

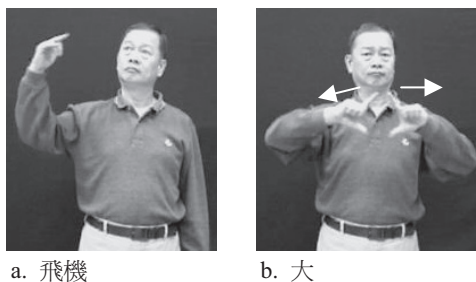


圖 25 大飛機

現在名詞之後，有時也會出現在名詞之前，而華語的形容詞一般是出現在名詞之前。此外，華語表達大小寬窄的概念不會有眼神和表情的差異，手語則有。

四、形體取代之詞彙與語法的關連性

形體取代的構詞策略指的是用和真實事物外形相似的手形來表達某一事物，藉著手形做出該物體的外觀或樣子，如「烏龜」、「手錶」、「床」、「車子」、「房子」、「門」、「書」、「飛機」、「心」等。以「飛機」為例，因為這個詞彙的造詞策略是形體取代，因此台灣手語在表達「大飛機」（圖 25）或「小飛機」（圖 26）的概念時，無法直接調整飛機的外形大小，「大」或「小」等修飾語必須要獨立打出。

形體取代之詞彙在句法上主要著重在與空間動詞搭配時，代形詞的變化，特別是作為動作事件的主體或背景時，有的情況會採用原詞彙的手形來表達，有的情況會採用原詞彙部分的手形來表達，有的時候則是採用另一個新的手形來表達。

為了便於討論形體取代之詞彙與語法的關連性，以下將先介紹幾個與空間結構有關的概念，根據塔米（L.Talmy）（1985, 2000）的看法，動作事件（motion event）（即描述物體間動態的移動或靜態的相對位置）可包含下列五個基本的語意成分：主體（figure）、背景（ground）、路徑（path）、動作（motion）與方式（manner）。主體指的是空間中移動或靜止於某處的物體；背景指的是主體在空間中移動或靜止時所參照的物體；路徑指的是主體相對於背景所移動之路線或主體相對於背景所在的位置（當靜態無移動時）；動作指的是主體相對於背景之動態移動或靜態位置關係；而方式指的是移動的方式。

華語在表達「小狗走進屋子裡」，除了動詞「走」和趨向動詞「進」之外，

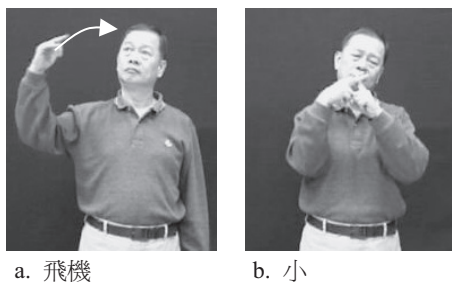


圖 26 小飛機

有時還會加上方位詞「裡」(Li & Thompson, 1981)。台灣手語在空間的表達形式上與華語有非常明顯的不同，台灣手語一般會先打出背景物體「屋子」，再打出主體物體「小狗」，而兩者間的空間關係則多以共現結構(simultaneous constructions)來呈現(Emmorey & Casey, 1995; Emmorey, 1996, 2002)。所謂的共現結構指的是將表主體與背景的手形同時呈現出來，以表達彼此之間的空間關係，例如將表主體的手形移動並進入表背景的手形中來表達某物進入某個空間之概念。⁷

(一) 取全部手形

所謂取全部手形來當主體代形詞，指的是採用原詞彙的全部手形來做為動作移動的代形詞手形。以「車子開了」為例(圖 27)，「車子」的打法是右手手形/手/垂直置於左手手形/手/的手背上前後移動，如圖 27a 所示。當要表達車子開動時，手語使用者會採用原詞彙的全部手形，且將右手手形/手/往身體前



a. 車子

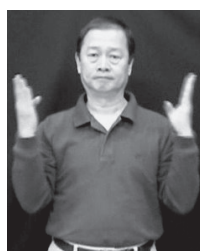


b. 車 主體代形詞 + 開過 (往前移)

圖 27 車子開了



a. 門



b. 門 主體代形詞 + 開 (左右手往兩側轉開)

圖 28 門開了

⁷有關台灣手語靜態空間結構的討論，請參考 Chang & Tsou (2005)；有關華語靜態或動態的空間關係，請參考張黎(2006)，崔希亮(2005)，齊滬揚(1998)及戴浩一(2006)；有關閩南語動態的空間關係，請參考連金發(2006)。

方移去，來傳達車子開動的語意，如圖 27b 所示。

台灣手語詞彙「門」的造詞策略一樣是採用形體取代，即左右手手形/手/，掌心朝外相併以表達兩扇門的外形，如圖 28a 所示。當要表達華語「門開了」的概念，台灣手語需採用原詞彙的全部手形來當主體的代形詞，然後將手形/手/往兩側轉開，如圖 28b 所示。

台灣手語「房子」的打法是兩手取手形/手/，然後手指相觸成三角狀，如同房子的三角形屋頂（如圖 29a），藉由屋頂代表整個房子的語意，即為部分代表整體（part for whole）的概念。要表達「房子倒了」的句子，以原詞彙的全部手形來當主體代形詞，往左邊傾倒的動作表示房子倒了，如圖 29b 所示。

（二）取部分手形

不像華語將句子的成分以序列的方式（linear order）呈現，台灣手語主要是以共現結構來呈現主體與背景的空間關係，即將主體代形詞放在背景代形詞之上下相對位置，只要將主體的代形詞與背景代形詞之間的距離加以調整，就可表達主體與背景間的空間關係。台灣手語表達「手錶在書上面」的概念時（圖 30），「手錶」是主體，而「書」是背景。「書」和「手錶」皆為形體取代造



a. 房子



b. 房子 主體代形詞 — 倒（往左）

圖 29 房子倒了



a. 書



b. 手錶



c. 手錶 主體代形詞 i + 書 背景代形詞 j
— i 在 j 上面

圖 30 手錶在書上面

詞策略的詞彙，「書」的打法是左右手取手形/手/，掌心朝內相合，表示書本的外形，如圖 30a 所示；而「手錶」的打法是右手手形/錢/置於左手手腕背上，藉由右手手形/錢/來取代手錶的外形，如圖 30b 所示。描述主體「手錶」在背景「書」之上的空間關係時，主體代形詞「手錶」是取原詞彙全部手形（即手形/錢/），而背景代形詞「書」則是取原詞彙部分手形，左手手形/手/。因為主體「手錶」的位置在背景「書」的上面，所以將右手手形/錢/直接置於左手手形/手/之上以表達手錶在書本上面的空間概念，如圖 30c 所示。

此外，「鈕扣」和「門」亦是以身體取代為造詞策略的詞彙，「鈕扣」的打法是右手手形/錢/掌心朝內，從身體胸口往下輕拍，以表示衣服上的一排鈕釦，如圖 31a 所示；而「門」的打法是左右手手形/手/掌心朝外相併，以取代兩扇門的外形，如圖 30b 所示。表達「鈕扣在門下面」的概念時（圖 31），「鈕扣」為主體，而「門」為背景。主體代形詞「鈕扣」是取原詞彙全部手形（手形/錢/），而背景代形詞「門」是取原詞彙部分手形（左手手形/手/），因為主體「鈕扣」的位置在背景「門」的下面，所以將手形/錢/直接置於左手手形/手/之下，以表達鈕扣在門下方的空間概念，如圖 31c 所示。

（三）取全新手形

台灣手語在表達「狗跑到豬後面去」的概念時（圖 32），動作事件的主體是「狗」，其打法是左右手手形/手/的大拇指置於太陽穴的位置，其餘四指重複左右移動，以表示狗的耳朵，如圖 32c 所示。而背景則是「豬」，其打法是右手手形/民/掌心朝內，置於鼻子上，如圖 32a 所示。表達兩者之間的空間概念，首先將背景「豬」打出來，緊接著打出背景「豬」的代形詞（左手/布袋戲/手形），並將背景「豬」的代形詞置於打手語者的左方，如圖 32b 所示，然後打出主體「狗」。由於要傳達主體「狗」跑到背景「豬」的後方，手語使用者

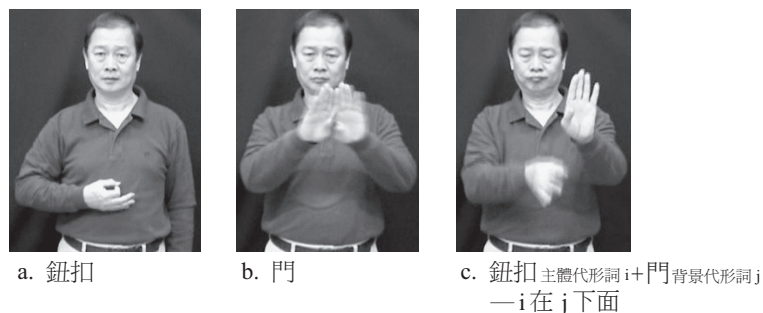


圖 31 鈕扣在門下面

先將表示「狗」的代形詞（右手手形/布袋戲/）置於表「豬」的代形詞旁邊，然後將右手/布袋戲/手形移至左手的/布袋戲/手形後方，來表達「狗跑到豬後面去」的概念，如圖 32d 所示。在這個例子中，事件主體「狗」和背景「豬」皆採用全新手形，來傳達主體和背景的空間關係。

在表達「蛇爬到鹿旁邊」的概念時（圖 33），動作事件的主體是「蛇」，其打法是右手手形/二/掌心朝外置於嘴前，食指及中指上下擺動以表示蛇的舌頭，如圖 33c 所示；而背景是「鹿」，其打法是左右手手形/守/掌心朝外，置於太陽穴的位置，來表示鹿的角，如圖 33a 所示，兩詞彙的構詞策略皆是形體取代。在表達「蛇爬到鹿旁邊」時，先打出背景「鹿」，然後將其代形詞（/布袋戲/）置於打手語者的左方（如圖 33b），再打出主體「蛇」，然後以右手手形/二/朝下表示主體「蛇」的代形詞，將右手手形/二/移至左手手形/布袋戲/旁來表示「蛇爬到鹿旁邊」的概念。在這個句子中，主體「蛇」的代形詞是取原詞彙的全部手形，而背景「鹿」的代形詞則是取全新的手形。

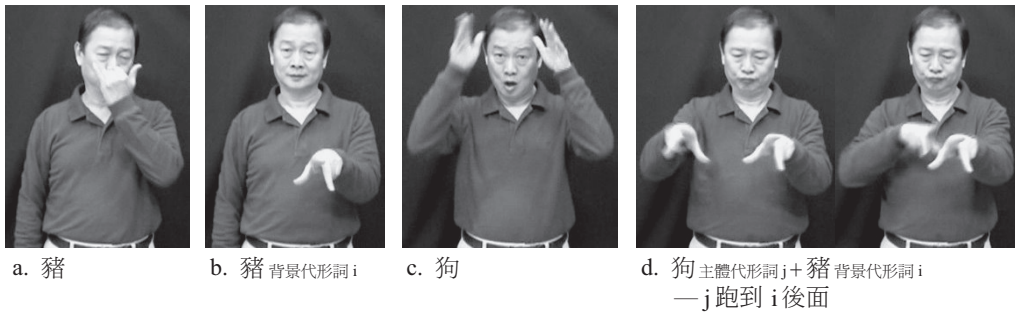


圖 32 狗跑到豬後面去

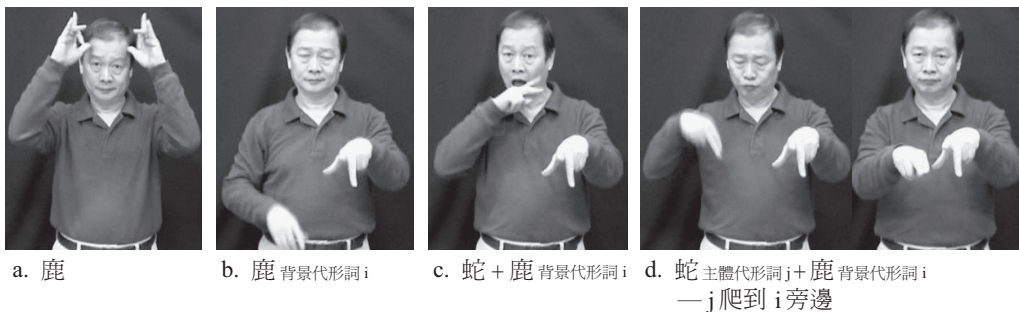


圖 33 蛇爬到鹿旁邊

肆、結論

一般而言，華語教學研究的對象通常為外國學生，甚少有人注意到聽障生的華語學習。然而，對聽障學生而言，華語並非母語，而是屬於第二語言，這點很多人都忽略。欲教授聽障生華語的師資，除了必須克服手語上的溝通，最重要的是必須要瞭解口語與手語的學習系統的根本差異，除了語言表達和接受的媒介不同，語言背後的認知差異也必須掌握，加上第二語言教學技巧的應用，在教學上方能達到事半功倍之效。

本文以台灣手語詞彙造詞策略和語法的關聯性來說明口語與手語之間不同的語言現象，希望透過這個分析討論，從事聽障生的華語老師能瞭解台灣手語詞彙和句法結構的關聯性，並瞭解為什麼有些名詞同時又可當動詞，以及為什麼「名動配對組」與操作分類詞（*handling classifiers*）息息相關。另外，對於為什麼台灣手語裏有些修飾語可以直接併入名詞組而有些不能，以及為什麼有時需要用動詞重複結構來表達。

在教學應用方面，過去許多聽障生的華語老師，對學生所犯的語言錯誤只能糾正，對於錯誤背後的原因多半不甚清楚。本文所討論的台灣手語語法現象雖未能涵蓋所有的語法概念，但就台灣手語的造詞策略即已看出手語與華語之間的句法表現相異甚大，其目的乃希望能拋磚引玉，讓聽障生的華語老師瞭解台灣手語跟華語同為自然語言，各自擁有系統化的語法概念，只是手語句法的研究發展緩慢，有待更多學者的投入與耕耘。倘若華語老師對於台灣手語的語法概念能熟識掌握，將彼此語言的差異納入教學的參考，相信聽障生的語言學習會更有成效，華語文的教學品質也能相對提高。

參考文獻

- 史文漢、丁立芬（1979）。**手能生橋（第一冊）**。台北市：中華民國聾人協會。
- 崔希亮（2005）。空間關係的類型學研究。載於徐杰（主編），**漢語研究的類型學視角**（頁 157-173）。北京市：北京語言大學。
- 張榮興（2008）。華語與台灣手語動態空間結構之對比分析。**華語文教學研究**，5（1），87-112。
- 張黎（2006）。漢語位移句的語義組合。**現代中國語研究**，8，8-15。
- 連金發（2006）。《荔鏡記》趨向式探索。**語言暨語言學**，7（4），755-798。
- 齊滬揚（1998）。**現代漢語空間問題研究**。上海市：學林。
- 戴浩一（2006）。靜態空間關係在中文的呈現。**現代中國語研究**，38，1-7。
- Chang, J. -H., & Tsou, Y. -J. (2005). Locative expressions in Taiwan Sign Language. In C. -R. Ke (Ed.), *Proceedings of the sixteenth north American conference on Chinese linguistics* (pp. 19-33). Iowa: The University of Iowa.
- Chang, J. -H., Su, S. -F., & Tai, J. H. -Y. (2005). Classifier predicates reanalyzed, with special reference to Taiwan Sign Language. *Language and Linguistics*, 6(2), 247-278.
- Dirven, R., & Verspoor, M. (2004). *Cognitive exploration of language and linguistics* (2nd ed.). Amsterdam: John Benjamins.
- Emmorey, K., & Casey, S. (1995). A comparison of spatial language in English and American Sign Language. *Sign Language Studies*, 88, 225-288.
- Emmorey, K. (1996). The confluence space and language in signed languages. In P. Bloom, M. Peterson, L. Nadel, & M. Garrett (Eds.), *Language and space* (pp. 171-209). Cambridge: MIT Press.
- Emmorey, K. (2002). The effects of modality on spatial language: How signers and speakers talk about space. In R. P. Meier, K. Cormier, & D. Quinto-Pozos (Eds.), *Modality and structure in signed and spoken languages* (pp. 405-421). Cambridge: Cambridge University Press.
- Li, C. N., & Thompson, S. A. (1981). *Mandarin Chinese: A functional reference grammar*. California: University of California Press.
- Liddell, S. K. (2003). *Grammar, gesture, and meaning in American Sign Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Mandel, M. (1977). Iconic devices in ASL. In L. Friedman (Ed.), *On the other hand* (pp. 57-108). New York: Academic Press.
- Saeed, J. I. (2009). *Semantics* (3rd ed.) Malden, Massachusetts: Wiley-Blackwell.
- Sallandre, M. -A. (2006). Iconicity and space in French Sign Language. In M. Hickmann & S. Robert (Eds.), *Space in languages: Linguistic systems and cognitive categories* (pp. 239-255). Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Smith, W. H. (1989). *The morphological characteristics of verbs in Taiwan Sign Language*. Bloomington: Indiana University dissertation.
- Supalla, T., & Newport, E. (1978). How many seats in a chair? The derivation of nouns and verbs in American Sign Language. In P. Siple (Ed.), *Understanding language through sign language research* (pp. 181-214). New York: Academic Press.
- Supalla, T. (1982). *Structure and acquisition of verbs of motion and location in American Sign Language*. San Diego: University of California dissertation.
- Sutton-Spence, R., & Woll, B. (1999). *The linguistics of British Sign Language: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tai, J. H.-Y. (2005). Modality effects: Iconicity in Taiwan Sign Language. In Dah-an Ho & O. J. L. Tzeng (Eds.), *POLA forever: Festschrift in honor of Professor William S-Y. Wang on his 70th birthday* (pp. 19-36). Taipei: Academia Sinica.
- Tai, J. H.-Y. (2008). The nature of Chinese grammar: Perspectives from sign language. *Proceedings of the 20th north American conference on Chinese linguistics* (pp. 21-40). Ohio, Columbus: The Ohio State University.
- Talmy, L. (1985). Lexicalization patterns: Semantic structure in lexical forms. In T. Shopen (Ed.), *Language typology and syntactic description, Vol. 3* (pp. 57-149). Cambridge: Cambridge University Press.
- Talmy, L. (2000). Lexicalization patterns. *Toward a cognitive semantics, Vol. II: Typology and process in concept structuring* (pp. 21-146). Cambridge: MIT Press.
- Taub, S. F. (2001). *Language from the body: Iconicity and metaphor in ASL*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Taylor, J. R. (2002). *Cognitive grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Valli, C., & Lucas, C. (2000). *Linguistics of American sign language: An introduction* (3rd ed.). Washington, D. C.: Gallaudet University Press.

德國華語教學之發展與影響因素

信世昌* 張鳳圻**

摘要

本文旨在探討德國的華語教育之現況及發展，並分析各教育階層的華語教育及華裔中文教育之概況，此外並探討影響德國華語教學之特殊因素。本文之研究方法以文件分析為主，訪談及實地觀察為輔。據資料分析顯示，德國之華語教育主要是由各大學的漢學系帶動，已有 20 餘所大學開設華語課程，故在大學階段的基礎雄厚，但在中小學階段則剛起步，而德國因實施聯邦制，教育權在於各邦，因此難有全國一致之華語教育進展或作法，唯皆面臨著師資培訓的問題與教材短缺的困境。德國與華語地區之雙邊關係亦影響德國的華語教育，台灣與中國大陸均與德國進行各種華語教學交流。此外當地的華人社群亦在該地的中文教育扮演了重要角色。整體而言，德國的華語教學將呈穩定而緩慢的成長，但不致有快速的發展。

關鍵詞：華語教學、德國、華裔中文教育

*信世昌，國立台灣師範大學華語文教學研究所教授

**張鳳圻，國立台灣師範大學華語文教學研究所碩士生

電子郵件：hsins@ntnu.edu.tw；697800558@ntnu.edu.tw

來稿日期：2009 年 8 月 28 日；修訂日期：2009 年 10 月 1 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

The Development and Impact Factors of Teaching Chinese As a Foreign Language in Germany

Shih-Chang Hsin* Fong-Ci Chang**

Abstract

This paper aims at looking into the current state and developmental process of teaching Chinese as a foreign language in Germany. It also analyzes Chinese teaching at all levels of education and the profile of the Chinese heritage education. Meanwhile, the particular factors influencing Germany's Chinese teaching are also probed. From the studies conducted by the author, the Sinology departments in many universities play very critical roles in enhancing Chinese teaching. Up to now, there are about 25 programs offer Chinese curriculum, but the primary and secondary education are just at their incipient stage. However, both higher education and public education encountered the shortage of teaching materials and teachers' training. Because the Germany applies the federal system, the right for education lies in each state, rather than central government. In addition to the similar educational systems, both Taiwan and China have built kinds of Chinese teaching exchange programs. The relationships with both Chinese-speaking regions will shape the development process of Chinese teaching in Germany. Meanwhile, the local Chinese communities also contribute much to Chinese education. Overall, the development of Chinese education in Germany is steadily growing, rather than rapidly develop.

Keywords: teaching Chinese as a foreign language, Germany, Chinese heritage education

*Shih-Chang Hsin, Professor, Graduate Institute of Teaching Chinese as a Second Language, National Taiwan Normal University

**Fong-Ci Chang, Master Student, Graduate Institute of Teaching Chinese as a Second Language, National Taiwan Normal University

E-mail: hsins@ntnu.edu.tw; 697800558@ntnu.edu.tw

Manuscript received: August 28, 2009; Modified: October 1, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

在西元兩千年前後全球學習華語的人口突增的情勢下，歐洲地區的華語學習熱潮雖不若亞洲，但也有明顯的增長趨勢，例如法國教育部的漢語總督學白樂桑教授即表示：

漢語已成為一門絕對實用的語言……漢語不僅具有一種語言和文化的魅力，懂中文成為法國青年就業的一張王牌，是一種被社會認可的技能。
(中學語文教學資源網，2005)

而德國同是歐盟中的重要大國，人口數量亦居首位，其華語教學的狀況可視為歐盟國家的指標，對於其華語教學狀況進行分析自有其意義。

德國是聯邦制的國家，全名是德意志聯邦共和國 (Bundesrepublik Deutschland, BRD)，由 16 個邦聯州組成，其教育權是由各邦自行管轄。土地面積近 36 萬平方公里，約為台灣的 10 倍大。其中官方語言為德語，同時為世界第四大經濟體，全球八大工業國之一，歐洲共同體會員國，2002 年全面使用歐元。

現今德國總人口達 8,300 萬人，為台灣的 3.6 倍，當中有 730 萬是外國人，即 1/12 的比例，有將近一半的外國人在此生活超過 10 年，有 90 萬人年齡在 25 歲以下，2/3 青少年在德國出生 (互聯網，2004)。亦有說法為，應有 1,530 萬名外國人，相當於全國人口總數的 18.6%，年輕一代中移民人口占的比例不斷升高，即 5 歲以下的兒童有 1/3 出生自移民家庭 (金融界，2009)。2000 年新移民法放寬外國人入籍規定 (大紀元，2003a)。¹ 這種高比例的外來人口必然帶來多元外語及影響到外語教學的需求。

華語教學在各國多是先始於大學，再擴及於中小學，與鄰近的法國相比，德國的華語教學似乎有不同的面貌，例如法國早已在中小學開設中文課程，而德國卻才剛起步，但德國的華語教學基礎在歐洲最為雄厚，主要是因為德國的大學設有漢學系之數量是全歐之冠，共有近 25 所大學設有漢學科系，幾占全歐洲各國的漢學系之總和。據歐洲漢學學會所列出在歐盟國家之 100 餘個與漢學有關的系所及學會等機構中，屬於大學系所者約占一半，而德國又占其中半數 (歐洲漢學學會，2009)。

¹新《移民法》規定出生並居住於德國的外籍人士，於年滿 18 歲時可決定是否入籍德國，條件為放棄原籍。由外國移居德國的移民也可於居留滿 8 年之後提出入籍申請。德國當局會測驗申請者的語言能力，及對德國憲法與民主制度的認知作為決定之依據。

華語學習的需求與經貿發展常有關連，在 2002 年，中國大陸超越了日本，成為德國最大的亞洲地區貿易夥伴，亦為於歐盟之外僅次於美國的第二大貿易國，而德國則連續 30 年為中國在歐洲的最大貿易國（成才網，2008）。為此，許多設有中國業務部門的德國公司招收具備漢語能力者，以派遣至中國拓展市場（成才網，2008）。德國明斯特大學（University Muenster）一名學生即表示：

在德國沒有多少人會講中文，所以我覺得學漢語對找工作會有幫助。現在，在中國有很多的機會，很多德國的公司都到中國設立分支機構，德國同中國的商業關係越來越緊密。（引自 CRI 國際在線，2004）

部分大型企業、工廠提供學習中文管道，例如德國的西門子公司設有夜間部中文語言班，供員工進修（張筱雲，1998）。2006 年德國寶馬（BMW）總部推動全員學習漢語的活動（搜狐新聞，2006）。並且，各地社區成人學校也備有不同長、短期的中文班。共計有 140 多所成人業餘大學舉辦各類漢語學習班（中國華文教育網，2009）。

有鑑於華語教學在德國正值成長變化之際，有其研究的價值，本文乃在探討下列的問題：一、德國的華語教學歷史及教育體制為何？二、德國的大學及中學在華語教學方面的現狀如何？三、德國當地的華裔中文教育之概況如何？四、影響德國的華語教育發展的因素為何？五、台灣與中國大陸在華語教學方面與德國的交流為何？

本文主要以資料分析為主，訪談為輔，並輔以研究者與德國進行學術交流的實際觀察。受訪人士共逾 50 位，分別在台北與德國各地進行，包括 10 餘位在各大學漢學系任教之教授及華語教師，4 位我國教育部及僑委會之駐德人員，20 餘位來台參加德國華語教師研習班之學員，並有 20 餘位學習漢語教學法的德國學生。另研究者親自走訪 10 餘所德國當地的華語教學機構，包括大學的漢學系及僑校。另因關於德國華語教學現況之研究資料有限，故輔以各大學機構與學會之網頁資料。以下茲對於德國之華語教育背景先進行探討，再分別探究各教育階層的華語教學情況。

貳、德國華語教學的歷史

歐洲各國自十九世紀即開始華語學習，其主要原因並不如國人想像是為了仰慕中華文化，而多是為了帝國主義政經力量的擴張，必須培養熟悉中國及嫻

熟華語的人才，德國自也不例外。德國的華語教學是與大學的漢學（Sinology）共同發展而互相依存的，所謂漢學又可稱為中國研究（Chinese Studies），內容包含甚廣，包括針對中國的歷史、哲學、文學、社會、文化、語言、政治與經濟等皆屬之，但進行漢學研究不能不學習華語，因此漢學系的發展隨著情勢發展而與華語教學產生了交互影響的關係。張桂貞（1999：568）敘述：

迄止十八世紀，國外漢學工作者的主要興趣仍在儒家經典著作上。到十九世紀，其它領域如中國文學始日益得到重視。而現代漢學的特點，則是更多地轉向中國社會、政治和經濟。不僅探討這些領域的歷史狀況，並且愈來愈致力於研究現狀與發展趨勢，漢語教學更向注重實務的方向發展。

德國地區漢學研究已行之有年，十九世紀開始西方列強與中國大量接觸，歐洲各國極需大批「中國通」，以挾政經實力拓展海外貿易市場。因此早期的中文語言教學是與其中國研究具有密切的相存關係。早在 1833 年，威廉·碩特（Wilhelm Schott, 1802-1889）教授即於柏林開設中國語言文學課程，柏林漢學至今已度過整整 170 個春秋（簡濤，1993；Yu, 2007）。1878 年威廉一世皇帝（King Friedrich Wilhelm I, 1797-1888）時期，萊比錫大學（Universität Leipzig）設置了第一個漢學講座（胡昌智，1990）。1887 年柏林大學（Humboldt University of Berlin）成立東方語言研究所，以實用為目的，沒有中國文化與哲學之相關課程（張筱雲，1998）。1909 年德國第一所漢學系於漢堡大學（University of Hamburg）成立，正式列入學術研究學科，柏林大學、萊比錫大學、法蘭克福大學（University of Frankfurt）、哥廷根大學（University of Goettingen）、波昂大學（University of Bonn）等大學相繼跟進。由傳統學術專業領域擴及至民間，尤其在中產階級。衛禮賢（Richard Wilhelm, 1873-1930）創辦「中國研究社」，翻譯《論語》、《道德經》、《易經》、《莊子》等書，介紹予一般民眾。漢學領域不乏優秀人才，如漢尼士（Erich Haenisch, 1880-1966 年）精通蒙、滿語文，並創辦慕尼黑大學漢學系（Sinological Section of the Institute of East Asian Studies at Munich University），在世 80 餘年發表 140 多種論文及著作（張筱雲，1998）。

二十世紀四〇年代，希特勒時期原本要擴展柏林大學的外國學術研究，結果究竟沒有付諸實施（馬漢茂、漢雅娜、張西平、李雪濤，2005）。直至納粹執政施行種族歧視「純淨血統政策」，致使不少研究中國的猶太學者如艾伯華（Wolfram Eberhard, 1909-1989）等被迫離開德國，中國相關研究頓時跌至谷底，爾後歷經東西德時期，六〇至八〇年代中國研究及其教學逐漸擴張（李國

祁，1996a）。漢堡大學、波昂大學相繼成立漢學系或開設中文課程。尤其六〇年代後德國經濟開始起飛，絕大部分漢語學習者都到台灣留學，因此受台灣留學經驗者眾，如葛林（T. Grimm），鮑吾剛（Wolfgang Bauer，1930-1997），德莫斯（Jurgen Domes，1932-2001）等人（李國祁，1996b）。整體而言，各校漢學研究隨著任課教授而各有特色，多擁有自己系所圖書館，其中海德堡大學的漢學圖書館的中文藏書量被視為是德國最多的。全德漢學系註冊學生約五、六千人，大多趕搭「中國熱」而來，真正投入者約兩、三千位（胡昌智，1990）。九〇年代中德雙語人才需求加增，科隆大學（University of Cologne）經濟系設有專門培養對華貿易人才，重於經濟專業能力，輔以中文交際培育。

參、德國的教育背景

如前段所述，德國的華語教學先起之於大學，欲深入瞭解德國的華語教育必須先瞭解德國各階段的教育制度。

德國義務教育原則上為 12 年，然各邦地方政府擁有實質施行教育機制之權利，產生年限不一的情況。義務教育自初等教育（小學四年制，Grundschule）至中等教育（近於我國高國中階段）。待最後 3 年可於職業教育機構接受部分時間至或全時至職業教育（陳惠邦，2001）。

中等教育分流之龐雜，學生在完成初等教育後的「定向階段」，據個人條件不同選擇適合的中等教育學校。然又隨各邦領導而體制相異，柏林、布蘭登堡為六年制小學，巴登符騰堡不設置定向階段，而北萊茵—西伐倫與什列維希—賀斯坦於中等教育傳統三校中另設綜合中學，同時將各校的五、六年級課程統一設計為初探階段課程（Erprobungsstufe）。

根據德國中等教育體制，中等教育的學校共分作四大類型（陳惠邦，2001；顧忠華，1996）：

一、主幹中學（Hauptschule）

或稱國民中學，連接初等教育自 K5 到 K9 或 K10，教學品質與學生素質偏低，畢業生多直接進入社會職業體系，卻又難與實科中學畢業生競爭，造成社會問題。

二、實科中學 (Realschule)

唯實主義教育代表，理論與實務並重，培養國家工商業界技術人才，與文法高中並列兩大支流。

三、文法高中 (Gymnasium)

自K5到K12，近似台灣高中與國中體系，畢業後的高中會考為大學入學依據。近年來學生人數大幅增加，多數人以就讀大學為目標。而德國漢學系的學生多出於此類高中。

四、綜合中學 (Gesamtschule)

欲取代傳統三校分流型態，讓學生於K10前享有相同教育資源，卻又隨各邦政策不一而設置情況互異。

高等教育入學依據主要為高中會考文憑 (Abitur)，採用登記制，大學均為國家設立，極少數為教會設置，故得實施免教學費的制度，然近年來各邦開始籌備向攻讀第二學位和超過學習期限4個學期的學生收費 (大紀元, 2003b)。²目前部分地區僅向學生收取少量註冊費，為補充地方政府財政支出。

學程部分可分為「基礎課程」與「專業課程」兩階段，於基礎課程習得基本專業知識、培養學術研究能力，修業後經過進階考試，通過者方可進入專業課程，一般修業時間約8至12個學期 (歐洲教育展, 2009)。除傳統學制的大學部與碩士合併學位 (Master, Diploma) 外，於1999年開始實施所謂的波隆納進程學制 (Bologna-Prozess)，漸走向與國際學制接軌的學士 (三年制) 與碩士 (兩年制) 分離課程。³而博士班採取學徒制，獲得指導教授認可即取得候選人資格，攻讀博士。

而高等教育類型亦分為三類：綜合大學、專科學院/應用科技大學、藝術與音樂學院，另有國際課程鼓勵外國學生就讀，以英語授課作為共同語言。計

²一般專業的平均學習時間為九學期，到第14學期仍未完成學業的學生將需要繳納學費；尤其在德國大學學習了10年卻沒有畢業的學生非常多見。

³傳統制度中，大學本科研修三年，加上研究生兩年，畢業即為碩士，亦有學生通過國家考試 (律師、教師、醫師) 方得畢業的科系。整體而言，碩士分為「Magister」 (文、史、哲) 與「Diplom」 (商業、理工、醫農)，前者須修讀一主系與兩項輔系，亦或兩個主系，最終通過拉丁文考試。而有關教育、社會、政治之學科則可能是獲得 Magister 或較具實習性質的 Diplom。相關資料參見 DAAD 德國學術交流中心 (2009)。

2010年起，根據波隆納進程將全面實施學分制和統一的大學、碩士、博士三段式高等教育學位體制（立報新聞，2009）。⁴ 縮短修習年限以因應社會實際需要，提高英語授課比例，冀高等教育走向國際化。

外語教育方面，由於學生第二外語之選擇多半為英語、法語及西班牙語之鄰近地區語言，以華語作為第二外語的比例尚需加強。加上德國為聯邦制國家，各邦對於教育政策可在大原則國家教育體制下作邦內決議，不免流於改革速度緩慢之弊病。據《聯邦德國基本法》（憲法）（Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland）之規定：「各州擁有行使國家職權及完成國家任務的權限……」（引自郭恆鈺、許琳菲等，1991：61）。聯邦只負責做宏觀上的指導性規定，地方政府則負責任務之具體實施，是各州教育事業的指管權力機構。現任總理梅克爾（Angela Dorothea Merkel）為此說道：「在德國我們總是面對『總是慢一拍』的危險，我們要加速變革。」（引自泛聯知識庫，2008）

肆、德國的高等教育之華語教學

德國的大學教育是由各邦所管轄，各邦自設大學（教育部國際文教處，2001），並依自身需求及預算狀況而決定要設幾個漢學科系。目前德國境內至少有 25 所大學設有正規的漢學系，又如波鴻大學（Ruhr-Universität Bochum）教育系的「二十一世紀的中國教育」、科隆大學法律系的「中國法律」專題講座（張筱雲、1998）。相關系所、課程散佈各地，大部分提供 M.A. 與修課證書，論文發表總數於西方國家中僅次於美國。據德國漢語教學協會（Fachverband Chinesisch e.V.）（2009）統計，德瑞奧地區有 20,000 人學習中文，其中一半為漢學系學生。然而隨著學習者數量日漸增長，德國大學至今卻缺乏漢語師範專業。有關德國境內大專院校開設漢學相關課程之簡表，據 2009 年八月統計資料如表 1。

再者，將較具代表性的五所學校之漢學課程列出，現代中文課程比重不一，波鴻—魯爾大學、紐倫堡大學備有古典研究。而語言課程比重各校互異，有甚者如波昂大學高達 40%，茲舉五所大學漢學系的修課方式與華語課程比例見表 2 與表 3。

⁴ 優勢之一即為「獲得學位時間的縮短」，據統計，2009 年夏季學期攻讀學士學位的學生多數僅需六個學期即可獲得學位，碩士學位一般用 4 個學期。為此獲得兩個不同學位的總時間比原來一步到位獲得碩士學位平均少了近 4 個學期（引自立報新聞，2009）。

表 1 德國境內大專院校開設漢學相關課程之簡表

開設學校	系所/課程名稱	所在地(邦) (Bundesland)	網址
柏林自由大學 (Freie Universität Berlin, FUB)	漢學系/中國研究, 學士、碩士課程	柏林 (Berlin)	http://www.fu-berlin.de http://www.geschkult.fu-berlin.de/e/oas/sinologie/
柏林洪堡大學 (Humboldt-Universität zu Berlin)	亞非洲研究所碩士學位, 語言學士	柏林	http://www.hu-berlin.de http://www2.hu-berlin.de/asaf/iaaw/
波鴻—魯爾大學 (Ruhr-Universität Bochum)	東亞研究系學士學位	北萊因—威斯特法倫州 (Nordrhein-Westfalen)	http://www.ruhr-uni-bochum.de 台灣文化與文學研究中心 ⁵ (The Research Unit on Taiwanese Culture and Literature, TCL) http://www.ruhr-uni-bochum.de/slc/taiwan.html
波昂大學 (Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn)	東方語言系	北萊因—威斯特法倫州	http://www.sinologie.uni-bonn.de/index.html
布來梅大學 (Hochschule Bremen)	經濟漢學	布來梅 (Freie Hansestadt Bremen)	http://www.hs-bremen.de/internet/de/
德勒斯登科技大學 (Technische Universität Dresden)	東亞研究中心	薩克森州 (Sachsen)	http://www.tu-dresden.de
杜伊斯堡—埃森大學 (Universität Duisburg-Essen)	東亞研究所	北萊因—威斯特法倫州	http://www.uni-duisburg-essen.de
埃朗根紐倫堡大學 (Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg)	非歐洲語言與文化: 漢學系, 學士學位, 2009—2010 年冬季籌備碩士學程	巴伐利亞州 (Bayern)	http://www.uni-erlangen.de http://www.lssin.uni-erlangen.de/
法蘭克福大學 (Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main)	漢學系	黑森州 (Hessen)	http://www.uni-frankfurt.de
弗萊堡大學 (Albert-Ludwigs Universität Freiburg)	中國科學院與考古研究 (東方研討會)、漢學系所	巴登—符騰堡州 (Baden-Württemberg)	http://www.uni-freiburg.de http://www.iaw.uni-freiburg.de/ http://www.sinologie.uni-freiburg.de/
哥廷根大學 (Georg-August Universität Göttingen)	東亞研究 (Bearbeiten von Ostasiatisches Seminar) (已關閉, 預定於 2009 年後再度開設)	下薩克森州 (Niedersachsen)	http://www.uni-goettingen.de

⁵八〇年代於馬漢茂教授 (Professor Helmut Martin) 領導下的東亞研究中心中國語言語文學院, 益趨聚焦於台灣的文化發展, 成功設立在歐洲的台灣文化與文學最具規模的圖書館。由蔣經國國際學術交流基金會提供主要經費, 旨在拓展台灣文化重要性, 加強學術合作以防研究邊緣化。出版品有《福爾摩沙研究》(Studia Formosiana)。

表 1 德國境內大專院校開設漢學相關課程之簡表（續）

開設學校	系所/課程名稱	所在地（邦） （Bundesland）	網址
漢堡大學 （Universität Hamburg）	亞非學院 Asien-Afrika-Institut 中國語言與文化碩士學位	漢堡 （Hamburg）	http://www.uni-hamburg.de
海德堡大學 （Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg）	東亞研究中心碩士學位預科課程以及古漢語與現代漢語（關閉）、東亞研究：漢學學士學位	巴登—符騰堡州	http://www.uni-heidelberg.de
基爾大學 （Christian-Albrechts Universität zu Kiel）	漢學研討會 Sinologisches Seminar、碩士學位項目（關閉）	石勒藍益格—荷爾斯泰因州 （Schleswig-Holstein）	http://www.uni-kiel.de
科隆大學 （Universität zu Köln）	現代中國研究學士、碩士課程	北萊因—威斯特法倫州	http://www.uni-koeln.de http://www.china.uni-koeln.de/
康斯坦茨應用科學大學 （Hochschule Konstanz）	經濟漢學，亞洲管理學士課程、歐亞關係與管理課程	巴登—符騰堡州	http://http://www.as.ws.fh-konstanz.de/
萊比錫大學 （Universität Leipzig）	東亞研究所	薩克森州	http://www.uni-leipzig.de
路德維希港應用技術大學 （Fachhochschule Ludwigshafen）	東亞研究所	萊茵茨—普法爾茨州 （Rheinland-Pfalz）	http://www.fh-ludwigshafen.de
美因茲大學 （Johannes Gutenberg-Universität Mainz）	應用語言學系與文化研究	萊茵茨—普法爾茨州	http://www.fask.uni-mainz.de/inst/chinesisch/
馬爾堡大學 （Philipps-Universität Marburg）	漢學研究	黑森州	http://www.uni-marburg.de/fb06/sinologie/fachgebiet
慕尼黑大學 （Ludwig-Maximilians Universität München）	亞洲研究部漢學院	黑森州	http://www.sinologie.uni-muenchen.de/index.html
明斯特大學 （Westfälische Wilhelms Universität, Munster）	漢學研究（聚焦在公元前的古典中國）	北萊因—威斯特法倫州	http://www.uni-muenster.de/Sinologie/
特里爾大學 （Universität Trier）	漢學研究，學士、碩士學位	萊茵茨—普法爾茨州	http://www.uni-trier.de/index.php?id=3985&L=0
杜賓根大學 （Eberhard Karls Universität Tübinge）	漢韓學研究所	巴登—符騰堡州	http://www.sino.uni-tuebingen.de/index.php?id=22
維爾茨堡大學 （Universität Wuerzburg）	亞洲研究部漢學院，提供現代中國（BA）中國學（MA），博士課程籌備中	巴伐利亞州	http://www.uni-wuerzburg.de http://www.sinologie.uni-wuerzburg.de/

表 1 德國境內大專院校開設漢學相關課程之簡表 (續)

開設學校	系所/課程名稱	所在地 (邦) (Bundesland)	網址
西撒克森茨維考大學 (Westfälischen Hochschule Zwickau University of Applied Science, WHZ)	經濟漢學，設置於語言 學院中的工商管理語言 學士，中國語言文化為 其中一支	薩克森州	http://www.fh-zwickau.de/index.php?id=2016

資料來源：德國漢語教學協會 (2009)。

表 2 第一至第六學期中文課每週授課時數/學分之修課方式——以五所大學為例

	一	二	三	四	五	六	總計
柏林自由大學	8/8	8/8	8/7	8/7	閱讀課程 4/4	閱讀課程 4/4	40/38
波鴻魯爾大學	8/10	8/10	6/7 ; 古代漢 語 4/7	6/7 ; 古代漢 語 4/7	2/2,5 閱讀課 程 2/3	2/2,5 閱讀課 程 2/3	44/59
波昂大學	8/12	8/12	8/12	8/12	6/12	6/12	44/72
紐倫堡大學	8/10	8/10	4+閱讀課程 2/10 ; 古代漢語	6/10			34/50
法蘭克福大學	初級引導 3/2 : 11/13	10/12	4+閱讀課程 2/10 海外研修 14/24 (參加 HSK 考試)	(3/3)	(2/3)		42/57 (47/63)

資料來源：作者翻譯自 Trempler (2008)。

表 3 德國漢學系中之華語語言課程比例表

單位：小時

	華語課總時數 課數/+自學	現代中文總 時數每週授課 時數/學分	現代華語總時數 課數/+自學	華語課占學士課 程中的百分比 (根據學分)
柏林自由大學	600/1,140	40/38	600/1,140	21,1%
波鴻—魯爾大學	660/1,770	36/45	540/1,350	25%
波昂大學	660/2,160	44/72	660/2,160	40%
埃朗根—紐倫堡大學	510/1,500	28/40	420/1,200	22,2%
法蘭克福大學	630/1,710 (705/1,890)	42/57	630/1,710	31,67%

說明：總授課時數是指每學期達 15 週次的每週授課時數總合。

資料來源：作者翻譯自 Trempler (2008)。

伍、中等/初等教育之華語教學

德國由 16 個邦所組成，各邦文化部長經由決議可保有邦內教育自主權，不同地區教育制度互異。「德國國家教育標準」之概念自 2003 年形成，各邦文化部長常設會議（Kultusminister Konferenz, KMK）同意自 2004 年正式引進，建立以德文、英文、數學三項科目為主之國教，對象涵蓋所有師生（陳姿文，2006）。2006 年《時代週刊》（TIME）中有一篇以「拔得頭籌，學習漢語」（Get ahead, learn Mandarin）為題，報導日韓、東南亞、歐洲及美國學習中文的人數逐年「急遽」攀升，學習的年級逐漸下降之趨勢，其中德國部分地區已於 2004 年將中文列入中學考試的科目（TIMEasia, 2006）。而在中學階段開設華語課的方式，據柏林自由大學顧安達博士（Dr. Andreas Guder）（2007）的論點，中文課程可分為研討會形式、必修第三外語形式及第二外語形式等三類：

一、研討會（Arbeitsgemeinschaften, Workshop）形式

目前德國境內有 5,000 名學生修習中文課程，較之 2000 年已有兩倍成長。超過 100 所中等學校提供中文課程，大約每週 2 小時，一學年約滿 60 小時。⁶波昂一所學校即提供中文文法、發音、書寫課程（DEUTSCHE WELLE, 2007）。該校校長表示：

因為我們看見中國地區不容忽視的成長，伴隨著經濟力量與文化誘因，於是毅然決然開設中文相關課程；而 3 年過後，學生人數成長了兩倍。

（引自 DEUTSCHE WELLE, 2007）

這些將中文列為第二、第三語言的學校數量，比起 7 年前更多了兩倍，並且一致認為，對中文的瞭解有助日後的工作發展，尤其在面試的時候，多數人認為是一項新奇的技能。另一方面，學習者也體會出中文學習的困難度，尤其在發音部分，難以掌握，需藉由不斷練習。

⁶德國教育前半部分粗分為初等教育（Primary），一至四年級，年齡為 6 到 9 歲；中等教育（secondary）為五到十二年級，年齡從 10 歲到 17、8 歲，但各邦（Bundesland）就讀時間標準不一，學制有所不同，義務教育大致為 12 年。

二、必修第三外語形式

在校須修讀三或四學年，每週 3 至 4 小時，總達 300 至 400 小時，大約有 30 所中等學校，遍行六邦來實施。

三、第二外語形式（次於英語）

在校須修讀五至七學年，每週 3 至 5 小時，總共 600 至 800 小時，有 4 所學校提供這類課程。

據中國華文教育網（2009）資料顯示，全德目前約有 300 所中小學開設漢語課程，其中有 20 所位於柏林，相較之下起步較早，於學生、家長、社會中漢語獲得的認同度亦高。如 BvA 中學為全德開設漢語作為第二外語的五所中學之一，洪堡中學選修漢語者達在校生總數的 1/4（中國華文教育網，2009）。柏林市有 8 所開設漢語課程之中小學與北京相關學校建立姊妹校關係，定期訪問交流已成為促進柏林中小學漢語教學的一個長效機制（中國華文教育網，2009）。

陸、德語區的華語教學組織

德國的華語教學不僅存在於正規的大學或中小學，在社會民間亦有華語教學的機構與團體，其中以「德國漢語教學協會」最具代表性。

該協會為 1984 年成立之公益團體，旨在促進各個教育領域內的漢語教學活動，前任會長為柯彼德教授（Prof. Kupfer），為美因茲大學（Mainz University - Gernersheim）翻譯系教授，現任會長為在柏林自由大學漢學系任教的顧安達博士（Dr. Andreas Guder）。會員人數在 2006 年約為 150 人，至 2009 年已達 300 多位，遍及整個德語區（德國、瑞士、奧地利）。⁷ 其中會員背景由漢學家、研究生、以及華語教師所組成，其中不乏漢學系學生、語言學家、漢語翻譯及口譯人員、漢學研究機構與贊助會員、榮譽會員，其中近半為中文母語人士。由於未有政府的固定補助，營運方式多賴會費收入（德國漢語教學協會，2009）。⁸ 而協會的七大職能如下：

⁷ 瑞奧兩國僅有 3 間漢學系，分別為奧國的維也納大學、瑞士德語區的蘇黎世大學及法語區的日內瓦大學。

⁸ 無業與學生為 24 歐元（折合新台幣約 1,100 元），帶職者為 40 歐元（折合新台幣約 1,840 元），機構團體則是 60 歐元（折合新台幣約 2,760 元）（引自德國漢語教學協會，2009）。

- 一、為德語區漢學教師提供交流資訊平台。
- 二、出版品有協會年刊《春》（Chinesischunterricht，CHUN，為歐洲唯一的一份漢語作為外語方向的專業期刊）與《漢語語言學叢書》（Sinolinguistica）。
- 三、提供漢語教材和課程安排的相關諮詢。
- 四、支持在漢語語言及文化領域的跨學科研究。
- 五、提供關於「漢語作為外語」的相關信息。
- 六、授予弗里德黑爾姆—登寧豪斯獎（Friedhelm—Denninghaus Preise）以表彰為漢語傳播所做出的特殊貢獻。
- 七、組織召開漢語教學領域內跨區域各專業會議及討論該學會並舉辦兩年一次之研討會，最近一次是於 2008 年 9 月 25 日至 27 日於柏林自由大學召開第 15 次會議「漢語—歐洲外語教學的挑戰」（中國教育新聞網，2008）。就教學法、教學資料、師資培訓等方面做出一系列報告與研討，為德國漢語協會成立 24 年來規模最大、與會者代表層次最高、國別數量最多的一次（中國教育新聞網，2008）。歐洲語言委員會主席馬基維茨等人進行開幕式致詞，德國羅梅君（Mechthild Leutner）、施寒微（Helwig Schmidt-Glintzer）、柯彼得（Peter Kupfer），法國白樂桑（Joel Bellassen）與義大利馬西尼（Federico Masini）等著名漢學家皆出席會議，焦點關注於全歐漢語推廣之經驗交流；另也有來自海峽兩岸的學者參加，皆在會中發表演講或論文（中國教育新聞網，2008）。

柒、在德國當地的華僑教育

華僑教育一向是華語教育不可缺的一環，在世界各國只要有華人社群就有為華裔子弟開設的中文學校，也成為當地華語教育的一環。而我國僑委會在海外設有許多華僑文教的服務據點，並發展出華語教學的社團組織，在德國自不例外，儘管在德國的華人僑民人數遠不若東南亞或北美，但也都成立了相似的組織：

一、僑委會：華僑服務站

中華民國僑委會於歐洲地區共設置 5 處服務站，據 2007 年底統計資料顯示，該地區共有 74 所中文班。其中在德國地區則設置兩處華僑服務站，分別為柏林華僑服務站（2009）與慕尼黑華僑服務站（2009），都隸屬於僑委會及駐德國台

北代表處，以服務旅德華僑為宗旨。其中「慕尼黑華僑服務站」服務範圍廣大，遍及德南及德中之巴伐利亞（Bayern）、巴登—符騰堡（Baden-Württemberg）、薩爾（Saarland）、黑森（Hessen）、萊茵區—法爾茲（Rheinland-Pfalz）等五個邦。服務站主要為聯繫僑團與僑民，推展僑民文教工作、輔助僑民經濟事業。亦有文教服務中心（服務站）的實施志願服務。值得探討的是，僑委會旨在服務海外僑民，卻也附帶推行華語文相關工作，與外交部同屬為對應全球的單位，經費與人力卻相差甚遠。

二、德國中文學校聯合會

「德國中文學校聯合會」是由僑委會推動成立的組織，由前副委員長洪冬桂於 1999 年走訪歐洲，展示僑委會規劃完成的「全球華文網路教育中心」，與當時德北地區華語教師等各方人士進行互動。洪副委員長呼籲成立「中文學校聯合會」，2000 年三月初「德國地區中文學校聯合會」於漢堡舉行，由漢堡與布萊梅兩所中文學校承辦，前者辦事處協助規劃。於是於 2000 年三月成立，該

表 4 「德國地區中文學校聯合會」之德國境內中文學校列表

學校名稱	所在城市
木蘭學院 (Mulan School)	法蘭克福
特里爾中文學校 (Chinesische Schule Trier)	特里爾 (Trier)
曼海姆中文班 (Mannheim Chinesische Klasse)	曼海姆 (Mannheim)
法蘭克福樹人中文學校 (Shu-Ren Chinesische Schule Frankfurt/Main)	法蘭克福
法蘭克福德華中文學校 (De-Hua Chinesische Schule)	法蘭克福
萊茵台北中文學校 (Rhein-Taipei Chinesische Schule)	諾伊斯 (Neuss)
福爾摩沙北萊茵中文學校 (FORMOSA Chinesische Sprachschule NRW e.V.)	杜塞道夫 (Düsseldorf)
北萊茵西法倫邦華裔聯誼會中文學校 (Chinesische Schule des Chinakreis)	拉廷根 (Ratingen)
柏林華裔相濟會中文班 (Chinesisch-Kurs der Vereinigung der)	柏林
柏林中文學校 (Chinesische Schule Berlin e.V.)	柏林
布萊梅中文學校 (Chinesische Schule in Bremen)	布來梅
漢堡中華會館附屬中華子弟學校 (Chinesische Schule in Hamburg e.V.)	漢堡
斯圖佳中文學校 (Chinesische Schule Stuttgart e.V.)	斯圖佳 (Stuttgart)
慕尼黑中文學校 (Chinesische Schule in München e.V.)	慕尼黑 (München)
弗萊堡中文學校 (Chinesische Klassen in Freiburg)	弗萊堡 (Freiburg)

資料來源：德國中文學校聯合會（2009）。

會原屬於德語區華語文教育統籌性質之協會，集結各方力量；2007年更從原有的德國、瑞士拓展至其他歐洲僑校，如奧地利維也納、波蘭華沙與瑞典斯德哥爾摩等中文學校，目前在德國境內之會員學校共15所，提供海外華裔子弟與當地德國朋友一個學習中文的環境。會員學校每年輪流舉辦一次三天兩夜的小型教師研習會或七天六夜的大型教師研習會。前者由主辦學校教師負責主課程，後者另聘海內外講師予以授課。⁹會員學校以教授正體漢字為主，教材多由僑委會提供，或購置國內康軒出版社等相關書籍。

表4的慕尼黑中文學校與斯圖佳中文學校較具規模，並可透過該學校所架設的網站獲得即時資訊，故就此兩所學校作簡介：

（一）慕尼黑中文學校

該校網頁資料即載，前身為中華僑校，於1975年成立，由於經濟等因素時更換場地，亦向教育局申請使用德國學校，目前在Blutenburgstr. 3號小學的場地為最大校址。每週六進行教學，分語文課、術科兩項目，語文課細分為幼稚園班、中文入門班、中文一至十一班（未達3人不開課）、中文成人初至三班；術科部分有書法、民族舞蹈班、兒童功夫班、太極拳班、民謠歌唱班、中文電腦入門。

以中文一班為例，任課老師為教育學博士，教導一年級學生，教材使用《生活華語（第一冊）》並有兒歌、童詩、故事書等做搭配。該班授課老師於課程規劃則表示：¹⁰

中文一班的課程以生活華語第一冊的內容為主。佐以與主題相關的兒歌與童詩，我們的目標是帶領小孩從識字，造詞，到寫短文，逐步增強孩子的語文能力，課程內容會透過不同活動的安排及遊戲，在輕鬆愉快的氣氛下傳遞給孩子（慕尼黑中文學校，2009）。

大體而言，學校師資齊全，背景多為教育博士、文學碩士與法律博士。常受德國社會團體邀請演出，如2000年柏林歐華年會閉幕晚會、比利時歐華年會閉幕晚會表演。學校並不時舉辦專題演講，2009年舉辦慕尼黑及德南地區青少年文化營、牛年春節聯歡會。

（二）斯圖佳中文學校

⁹此為作者2009年在德國的中文教學心得。

¹⁰此為作者於2009年的訪談紀錄。

據該校網頁資料顯示，學校於 1995 年九月成立，2008 年登記為公益社團，目前約有 160 名學生，依年齡、程度分為幼兒到成人等 14 個班。每週六上課，從上午 9 點至下午 1 點半，前 2 個小時的語言課程，讓學生練習聽、說、讀、寫的基本語言能力，後有約 1 小時的選修課程，如書法班、勞作班及功夫班（斯圖佳中文學校，2009）。

該校同時讓學生接觸正體中文與簡體中文，讓學生得自由選擇。語言分為中文母語班與中文外語班兩大項，並提供專特一對一的課程教學。另有文化課之開設，如書法課、中國國畫課、太極課、功夫課。針對小朋友有美勞課、舞蹈課。以中文母語班的青少年班為例，開課教師沈老師為美國加州聖地牙哥斯克里普斯研究院（Scripps Research Institute, University of California, San Diego）博士，主要領域在生化科技相關產業，2007 年起執教於斯圖佳中文學校。該班教師提到：¹¹

我班共有 11 名學生，年齡介於 13 到 18 歲之間。這些學生大部分是歐亞混血兒或德籍亞裔，僅有 2 位是非母語背景的學生。他們當中有近半已經在中文學校上了 5 年的課，所以都掌握了中文的基本語言表達方式。我的課程重點是通過學習加強學生聽、說、讀、寫的能力。多元化的教學方式則以提高學習興趣為主，達到事半功倍的效果（斯圖佳中文學校，2009）。

教材部分以台灣流傳出版社的《全新版》華語第四冊為主，並加入其他輔助教材，如配合時令節慶介紹中國節慶與簡介六書，以及漢字的部首起源、成語故事、量詞等。寫作技巧方面的練習，如句子的延長與疊字之使用。應用數位教材，則透過電腦打字來寫作文，幫助識字與正確拼音；同時，利用軟體（文字 MP3），讓學生提升聽力水平，也使用筆順筆畫軟體，提高學生興趣。並且，運用 Power Point 編製聲音圖像文字的華文數位教材，以及通過動畫片學習成語。

此外，授課老師為評估學生表現，每學期皆有期中、期末考，每課的生字都需經由聽、寫及造句。作者於 2009 年八月參訪該校，進行實地觀察並與校長及教師進行焦點訪談，該校是租用當地德國小學的校舍，有 4 間教室可任其於週六使用，據校長所言，因華人子弟之人數有下降趨勢，該校已開設針對德國人士的中文班（信世昌，2009）。換言之，此校已不僅進行華裔的中文教育，尚跨足於面對德國人士之華語教學。

¹¹ 此為作者於 2009 年的訪談紀錄。

捌、中國大陸於德國漢語教學的作為：以孔子學院為例

凡是外語教育都會與該語之母國產生關連，交流愈緊密就會對該門外語教育愈有正面影響，德國的華語教育也不可避免會與中國大陸及台灣有所交流。

中國大陸與德國的雙向經貿關係至為密切，雙方的學術交流也十分密集，近年來中國大陸對外漢語推廣辦公室積極在全球籌建的「孔子學院」（聯合新聞網，2006）。德國自然是重要的設置區，德國孔子學院負責人會議於 2009 年在柏林召開（世界漢語教學協會，2008）。埃爾朗根—紐倫堡大學副校長在場表示：

德國還沒有一所大學有資質培養教高中生中文的大學畢業生，孔子學院的建設使我們有機會可以培養德國未來的中學中文教師。對德國的大學、高中以及孔子學院來說，這都是多贏的局面。（引自僑報網，2008）

截至 2009 年為止，德國目前有十所孔子學院成立（見表 5）。按孔子學院的制度是採大學與大學之間的合作模式，由一所中國大陸的大學對應德國的某所大學，雙方各派一名院長，其並不屬於漢學系，但彼此有合作關係。通常由大陸方面提供新設的孔子學院約 10 萬美金（折合新台幣約 320 萬元）的開辦

表 5 德國孔子學院一覽表

	孔子學院名稱	大陸方面的共建單位	成立時間
1	柏林自由大學孔子學院	北京大學	2006 年 4 月 27 日
2	紐倫堡大學孔子學院	北京外國語大學	2006 年 5 月 2 日
3	杜塞爾夫大學孔子學院	北京外國語大學	2006 年 12 月 6 日
4	漢諾威中國中心孔子學院	同濟大學	2007 年 4 月 24 日
5	法蘭克福大學孔子學院	復旦大學	2007 年 9 月 17 日
6	漢堡大學孔子學院	復旦大學	2007 年 9 月 20 日
7	萊比錫大學孔子學院	中國人民大學	2008 年 4 月 9 日
8	特里爾大學孔子學院	廈門大學	2008 年 11 月 10 日
9	慕尼黑孔子課堂（第一所孔子課堂）	北京外國語大學	2009 年 3 月 25 日
10	弗萊堡大學孔子學院	南京大學	2009 年 6 月 10 日
11	杜伊斯堡—埃森大學孔子學院	武漢大學	籌建中
12	海德堡大學孔子學院	上海交通大學	籌建中

資料來源：作者整理自網路孔子學院（無日期）。

費，並每年派遣一到兩位的漢語老師赴該地任教，並提供書籍與教材。孔子學院得開設各種講座、工作坊、漢語課、演講或是展覽，但並不開設學分或學位課程。目前所設的十所孔子學院已收到漢語傳播推廣的效果，但未來的發展將取決於後續的經費及德國人士對於此學院的觀感。

玖、台灣與德國華語教學界的交流

除了前述的僑委會外，與德國的華語教學界交流主要是由教育部及各大學來推動，教育部國際文教處每年皆遴選數位華語教師赴德國某些大學擔任訪問教師，另也進行部分華語文工作，例如補助留學生於駐地從事華語文教學實習，並有駐外文化組隨時蒐集駐地華語教學相關資訊。¹² 教育部駐德文化組於 2007 年首度辦理「德國華語教師短期華語教學培訓計畫」，邀請德國華語教師 10 人來台學華語，課程部分由台師大華語文教學研究所負責，除安排華語語音教學外，並介紹台灣文化（中央社即時新聞，2007）。

在台灣的大學方面，與德國華語教學有具體交流者並不多見，雖然早在六〇及七〇年代即有當時的德國漢學系學生來台灣學華語，少部分日後已成為漢學教授，但與台灣華語界的交流（研究、交換學者、交換學生）仍屬零星，而台灣師大「華語文教學研究所」（簡稱華語所）是一特例，其與德國華語界保持頗為密切而多元化的交流，已深入耕耘多年。其交流方式包括教授互訪、赴德授課、研究生赴德教學實習、參加研討會與合編教材等等，對於德國的華語教學亦產生一定的影響，其過程值得分析並供各大學參考。

該研究所與德國的交流經過相互瞭解、嘗試合作、建立關係、簽署合約、制度化交流等階段。早在 1996 年即有華語所教師赴德國訪問，在 1999 年亦有多位教授赴德國漢諾威參加由德國承辦的世界漢語教學研討會，到了 2000 年華語所的教授主持台德研究計畫，訪問了德國約 10 所漢語教學機構，包括海德堡大學、慕尼黑大學、科隆大學、漢堡大學、魯爾大學、布萊梅大學、美因茲大學、波昂大學與柏林自由大學等，深入瞭解德國之漢學系與華語教學之概況（曾金金，2000）。而德方漢學系之主任或教授來台參訪國立台灣師範大學華語所者亦累積有 10 餘人次。

¹² 德國華語文教學資訊輯要，參閱駐德國台北代表處（2009）。

在學生赴德實習方面，台灣師範大學華語所與海德堡大學漢學系在 2000 年左右即簽有交流協定，由海德堡提供台師大華語所的學生赴該系實習的名額，故該所每年均派遣研究生赴該系實習 1 年，至今已有將近 10 位研究生曾赴該校任教，近期並與海德堡大學合作編寫華語教材。另明斯特大學漢學系也提供類似之實習合作，亦有多位學生赴該校任教。

學術研討會是學術交流的重要形式，華語所教授於 1999 年參加在德國漢諾威（Hanover）舉辦之世界漢語教學研討會，2008 年參加德語地區漢語教學協會之年會，而由師大華語所承辦的幾次國際研討會亦曾邀請德國的漢語教學協會之會長前來參加。

較具影響力的活動是該所與教育部駐德文化組及德語地區漢語教學協會合作，已承辦了三期的德國漢語教師培訓，共有 40 餘位在德國大學及中學的老師前來台北完成兩週的密集華語教學培訓（楊尤媛，2007）。

近年該所與柏林自由大學展開密切的合作，該所教授於 2008 年與 2009 年夏季赴自由大學漢學系開設講座課程（Seminar），並於 2009 年初兩校簽訂為姊妹校，亦將展開交換學生等之合作計畫（國立台灣師範大學華語文教學研究所，2008）。前述的交流並不是單一或偶一為之的活動，而是包括教授互訪、演講、授課、教學實習、師訓、研討會論文發表等，是多元化且密集式的學術交流。

台師大華語所對德國華語界的交流一方面產生曝光式的影響，能持續吸引德國的漢語教學界注意台灣在此領域的發展，不致讓台灣在華語熱中缺席，另一方面也產生實質的效果，能藉由外派授課與實習等方式，將教師、教材與教法輸至德國並為其採納，由於德國各單位行事皆十分嚴謹，交流的關鍵因素其實在於國內的單位是否能在華語教學方面具有高度的專業性。

拾、影響德國漢語教學發展之因素

影響德國之華語教學發展的因素很多，與它國較類似者在此不再贅述，根據研究者對於德國人士的訪談整理，較為特別者約有下列數端：

一、各邦之教育政策與經費問題

研究德國的華語教育首先要瞭解德國是聯邦制度，由於大學及中小學的教育皆由各邦分別自行負責，因此並不會有全國一致的中文教育制度或做法。而

近年因經濟不景氣，各邦投入大學的教育經費多有縮減，儘管學習漢語的需求大增，但在漢學系及華語教學方面的經費卻無法增加，無法多聘教師，也難以大量增設課程，因此無形中也侷限了華語學習人數的擴展。

二、與華語地區之政經關係及教育交流關係：

華語教學深受政治與經貿關係的影響，例如在八〇年代初期中國大陸改革開放之後，德國各大學學習華語的人數曾明顯增加，但到了 1989 年的天安門事件後，各大學修習華語和漢學的人數曾急遽減少，據悉當時許多學校漢學系之申請人數至少減半，甚至有剩 1/10 者，並且之後當其它國家的華語學習人數都逐漸回升之際，德國卻是回升最慢的，顯示該國人士對於政治方面的好惡及評價都影響其華語學習的意願，也更甚於它國。

此外，在教育方面的交流也影響德國的華語學習人口，以留學生的數量為例就可見其一端（如表 6）：

從表 6 可知，從十年前至今的雙方留學人數均有增加，台灣赴德留學的人數從 1999 年不足 300 人到 2009 年的 558 人，成長近 90%，而來台灣留學的德國學生從 1999 年的 100 多人到 2009 年的 300 人，成長近三倍，換言之，德國來台的留學生必然要學習華語，但總體人數仍十分有限，遠不如與英語國家的相互留學人數。

表 6 近十年台德留學生人數統計表

學年度	來台留學的德國學生人數	我國辦理留德簽證的學生人數統計
八十八學年（99'—00'）	108	295
八十九學年（00'—01'）	110	313
九十學年（01'—02'）	91	345
九十一學年（02'—03'）	130	400
九十二學年（03'—04'）	126	442
九十三學年（04'—05'）	163	402
九十四學年（05'—06'）	175	475
九十五學年（06'—07'）	250	512
九十六學年（07'—08'）	293	606
九十七學年（08'—09'）	300	558

說明：核發之學生簽證係指進修時間超過三個月以上者。

資料來源：教育部（2009）。

三、大學的華語學習質變——從漢學研究到純語言學習

由於德國的教育分流極早，大學成為相對的菁英教育，能進各大學漢學系的學生人數受限，之前由於各大學仍是以漢學系來帶動華語的語言教學，故在大學修華語課的學生仍能保持以漢學專業為主。但隨著現實的出路影響，必然會逐漸走向類似美國的情況，即多數修華語課的學生並不為漢學研究而學華語，而是為找工作就業而純粹來學習華語，並不涉及中國文史哲的學習。當其人數比例逐漸增加，勢將由量變到質變，一方面其畢業生多將從事商業經貿的工作，而超越漢學的領域，另一方面也可能影響到漢學系的開課走向，例如近年來許多大學開設經濟漢學（wirtschaftssinologischen）的課程，結合漢學與經濟學，強調跨文化的交際能力，融合學術知識與實際應用，儲備國際業務人才。

除 1988 年以來在布來梅大學設有應用業務和國際管理學士學位（Angewandte Wirtschaftssprachen und Internationale Unternehmensführung, AWS）外，並有其他學校設置相關課程如下：

（一）慕尼黑大學商學院：亞太商務研究學士。

（二）康斯坦茨大學：商務語言亞洲和管理課程。

（三）圖賓根大學：國際商務管理課程、東亞研究學士，國際經濟與東亞研究學、碩士。

（四）西撒克遜茨維考大學：經濟漢學，著重工商管理運用部分，設置於語言學院的語言與商業管理專業（Bachelorstudiengang Languages and Business Administration）之下的中國語言文化項目（西撒克遜茨維考大學，2009）。

（五）科隆大學：研究「中國區域研究」。

（六）波鴻魯爾大學：學位「經濟與政治東亞」（文學士）和「東亞經濟」（文學碩士）。

四、華人社群之集散對於中文教育之影響

華人在世界各國的分佈通常都有集中的趨向，因而早期在歐美會形成唐人街，近期也會形成華人的社區，當華裔子弟人數集中，就容易成立華裔子弟的中文學校，但在德國卻沒有明顯集中的華人社區，不像法國的華人集中在巴黎，或英國的華人集中在倫敦，德國的華人也如聯邦制一般都散布於各邦各地（李明歡，2002），未見有集中於某城市的趨勢，因此德國目前沒有唐人街或類似小台北之社區，以致個別城市的華裔子弟人數有限，不易像美國華人一樣可成立許多中文學校，整個德國的中文學校的數量並不多。當華裔子弟來源有限即產

生學校經營及存續方面的問題，也成為華人家庭對於其子女中文教育的一個困擾。

拾壹、德國華語教學之困境與問題

德國的華語教學因其社會發展的情況而產生一些障礙，在教師、教材、教法上都面臨一些困境，值得長期觀察其發展及變化：

一、缺少教師培訓之制度及機構

在德國的公立中小學任教就如世界各國一樣，必須要先取得該邦的中小學的教師資格，但是目前教師來源頗成問題，主要是在整個德國都缺乏華語教師的培訓機制，各大學的漢學系主要在培養文史哲或政經研究的人才，到目前為止德國還未能開設專門針對中文和中國文化的教學法以及教師資格專業課程（顧安達，2007）。目前僅有柏林的自由大學漢學系於2008年在其研究所成立了一個漢語教學的專業分組，其它各邦都尚未開始，因此對於中小學的漢語教師專業培養幾乎付之殆如，也影響了中小學階段的漢語教育發展。

二、缺少德語版之華語教材

德語地區的華語教材種類十分有限，根據設於瑞士而較具規模的華文圖書代理商——華瑞圖書公司（見<http://www.chinabooks.ch>）所代理販售之漢語課本約有25種，有半數以上是由英文版改譯為德文版者，針對德語地區或德國學生的需求而編寫的教材為數不多。現今多數的德國大學也多未使用德語版的教材，而是直接使用英文版的華語教材或是大陸及台灣編寫的一般教材，這些教材當初並非針對德語背景者而設計，故教學成效亦受侷限，或許也是漢學系學生華語程度略見低落的原因之一。

此外針對華裔子弟的中文教材也極為有限，僑委會眾多的教材中僅有一本「五百字說華語」有德文版（世界台灣語通用協會，2006），很明顯不足以符合當地各種年齡層的華裔學生需要。

三、學生學習華語的成效有限

由於當地缺乏受過正規語言教學培訓的漢語教師，也缺少適當的漢語教材，兼之一般機構的漢語課程時數有限，華語的學習者在聽說讀寫方面的能力進步

緩慢，因此許多大學漢學系的學生即使到了大三其華語能力仍頗不足。尤其許多機構採用傳統的文法翻譯法（Grammar translation method），此法固然有助於學生在閱讀能力的培養，但卻不利於聽力與會話溝通的訓練，學生的華語溝通能力反而是靠學生自己利用假期或以休學的方式赴華語地區學習而得，因此許多大學漢學系的作法是協助學生取得獎學金到中國大陸或台灣待上一個暑假或一整年。換言之，德國大學的華語教學必須要加上學生赴華語區的移地學習，才能培養出足夠的華語能力。此雖不失為務實的解決之道，但如何建立在地的良好華語學習體系是未來的當務之急。

四、華人移民數量持平使得華裔中文教育無法擴充

華人的社群會影響到當地的華裔中文教育，台灣歷來留德的學生人數頗少，每年不過數百位，畢業後留在當地者更少，以往德國各邦均實施大學免學費政策，因而吸引大批中國大陸的學生赴德留學，但現今德國各大學逐漸開始收取學費【目前大致為每年 1,000 歐元（折合新台幣約 46,000 元），與我國的公立大學相似】，雖然並不為貴，但隨著德國經濟問題及大學的財政困難，學費勢必逐漸上揚，如此未來赴德國留學的華人學生不見得會繼續增多。此外，由於德國本身的經濟問題，在德國找工作與做生意均較為困難，華人移民或畢業留在德國長住的華人學生人數亦可能隨之下降，換言之，以華裔子弟為主的各中文學校將產生人數減少的問題，學校若無法轉型為兼教德國人華語，則勢必無法生存。

以上四點都是德國華語教育目前面臨的主要困境，要改善並非一蹴可及，尚有待密切觀察。

拾貳、結語

在全球的華語熱之際，德國的華語教學採較為穩定的方式逐漸發展，以其在大學漢學領域的基礎來一併發展華語的語言教學，並逐步開展到中小學。但是該國的華語教育也受到許多負面因素影響，包括缺乏華語教學的師資培訓、缺少德語版之華語教材、缺少有效的華語教學法等因素的影響，而使得發展有所限制。

從巨觀而言，德國處於歐盟之中，其國內的外語學習勢必以歐洲各國的語言為主要對象，因此德國的華語教育不可能有如亞洲各國一般的爆發式成長，

但整體而言，其華語學習之人數正在緩慢增多，華語教學將以穩健的態勢逐步發展。預期其華語教學將步入法國的模式，在中小學階段的華語課程將逐漸普及，而在大學階段可能趨於平穩，端視德國與華語地區的政治經貿需求而起伏，但至少華語教學將超脫出傳統漢學的範圍，學生將以現實的經貿工作機會為重要考量，未來可預期華語課程及教材教法將呈現出多元化的面貌。

華語在歐洲各國可能在未來十年內能成為印歐語系之外的最大外語，德國的華語教學正方興未艾，趁此時與德國加強華語教學之聯繫與合作正是時機，有心赴德國教授華語的人士除了華語教學的專業外，也須具備一定的德語程度，雖然英語在德國頗為普及，在大學裏教授華語尚可用英語輔助，但若在中小學則德語必然成為課堂教學與學生溝通的媒介語，由於台灣目前的教育體制一般不易培養出德語專精的人才，因此若能培養德語系所的學生將華語教學列為第二專長，如此則不失為較容易可行的方式。但根本之計應在中小學開放英語之外的外國語課程，與英語平行，讓學生可自由選擇專攻某一外語，如此中小學生即有機會提早開始學習德語，方有可能培養更多的德語專精人士，作為面向德語地區的華語教學之人才基礎。

此外，在學術研究方面，亦應多鼓勵針對德語背景之華語教學研究，例如儘管德語和英語都源出於日爾曼語系，但德國學生學習華語的難點仍和英美學生有所差異，因此學界應針對德國學生的華語習得與中介語（interlanguage）現象進行系統化的研究，而在語言學界方面尚須加強中德語言的對比研究，以作為教材編寫及教學法的基礎。

總之，與德國的華語界交流首先要瞭解德國的華語教學現狀及其影響因素，也要瞭解德國的社會文化及教育制度，當然本身更必須具備有充分的華語教學專業知能，才能持續展開有實質意義的交流合作。

參考文獻

大紀元（2003a，6月22日）。去年歸化入籍德國人數較前兩年減少。2009年5月20日，取自 <http://www.epochtimes.com/b5/3/6/22/n332256.htm>

大紀元（2003b，7月9日）。德國大學學費之爭。2009年6月10日，取自 <http://www.epochtimes.com/b5/3/7/9/n339975.htm>

中學語文教學資源網（2005，7月27日）。「中國通」看「漢語熱」——訪法

- 國教育部漢語總督學白樂桑。2009年10月2日，取自 <http://www.ruiwen.com/news/25944.htm>
- 中央社即時新聞（2007，8月18日）。德國教師首度組團來台學華語，深入台灣生活。2009年6月21日，取自 <http://www.cna.com.tw/SearchNews/doDetail.aspx?id=200708180059>
- 中國華文教育網（2009，4月30日）。德國柏林中小學校長齊聚中使館，共議漢語教學。2009年6月10日，取自 http://big5.hwjyw.com/info/news/200904/t20090430_28605.shtml
- 中國教育新聞網（2008，10月7日）。德語區漢語教學協會第十五次會議在德國柏林召開。2009年6月10日，取自 http://world.jyb.cn/zwyj/200810/t20081007_198259.html
- 網路孔子學院（無日期）。歐洲孔子學院概況。2009年10月16日，取自 http://college.chinese.cn/node_3692.htm
- 互聯網（2004，6月6日）。德國的人口、民族、外國人。2009年5月20日，取自 http://www.kaiyuan.de/article/2004/0606/article_269.html
- 世界台灣語通用協會（中文修訂）（2006）。五百字說華語中德文版。台北市：中華民國僑務委員會。
- 世界漢語教學協會（2008，10月21日）。迎接世界漢語熱，對外漢語教學需革命。2009年5月20日，取自 <http://www.shihan.org.cn/shihan/showArticle.do?sharticle.id=15>
- 立報新聞（2009，8月18日）。德國大學學制改革在碰撞中開始衝刺。2009年9月28日，取自 http://www.lihpao.com/news/in_p1.php?art_id=33249
- 成才網（2008，11月6日）。外國人爭相學漢語。2009年6月21日，取自 <http://info.chengcai.net/html/200811/122602259168542.htm>
- 西撒克遜茨維考大學（2009）。2009年10月16日，取自 <http://www.fh-zwickau.de/index.php?id=2016>
- 李明歡（2002）。歐洲華僑華人史。北京市：中國華僑。
- 李國祁（1996a）。德國的中國研究及其中文教學。漢學研究通訊，59，225-229。
- 李國祁（1996b）。德國的中國研究及其中文教學。漢學研究通訊，60，345-351。
- 泛聯知識庫（2008，9月16日）。政壇傳奇默克爾。2009年6月10日，取自 <http://www.interscm.com/person/oversea/200809/16-43027.html>
- 金融界（2009，2月7日）。默克爾的經濟成績單。2009年5月20日，取自

<http://usstock.jrj.com.cn/2009/02/0713163512218.shtml>

- 柏林華僑服務站 (2009)。2009年10月16日，取自 <http://www.ocac.net/germany/>
- 信世昌 (2009)。華語數位教學德國參訪報告。國家型數位典藏與教學計畫第八分項計畫赴海外研究參訪報告。
- 胡昌智 (1900)。德國漢學的機構及活動。國科會駐德國台北代表處科技組報告，未出版。
- 陳姿文 (2006)。德國國家教育標準之決策研究。東吳大學德國文化學系碩士論文，未出版，台北市。
- 陳惠邦 (2001)。德國教育。台北市：師大書苑。
- 國立台灣師範大學華語文教學研究所 (2008, 12月18日)。2008 德國漢語教學協會組團赴師大華研所培訓兩週，台灣優質華教邁向國際。2009年6月25日，取自 <http://www.ntnu.edu.tw/tcsl/E-news/e-news-list/mainpage/016.htm>
- 馬漢茂、漢雅娜、張西平、李雪濤 (2005)。德國漢學：歷史、發展、人物與視角。鄭州市：大象。
- 教育部國際文教處 (編) (2001)。德國大專院校參考名冊。台北市：作者。
- 張桂貞 (1999)。德國特里爾大學漢學系簡介。載於任繼愈 (主編)，國際漢學 (頁 568-577)。鄭州市：大象。
- 張筱雲 (1998)。湯若望的家鄉：漢學在德國。光華，11月，110-119。
- 郭恆鈺、許琳菲等著 (1991)。德國在哪裡——聯邦德國四十年。台北市：三民書局。
- 曾金金 (2000)。德國大學漢學系參訪報告。國科會台德合作計畫結案報告。台北市：國立台灣師範大學華語文教學研究所。
- 搜狐新聞 (2006, 12月22日)。德國寶馬總部人人學漢語，領導在車間辦公。2009年6月21日，取自 <http://news.sohu.com/20061222/n247206598.shtml>
- 斯圖佳中文學校 (2009)。2009年10月16日，取自 <http://www.chinesische-schule-stuttgart.de/index.php?id=43&L=1>
- 楊尤媛 (2007)。德語區短期華語教學研習團研辦心得分享。台灣華語文教學學會會刊，1，13。
- 僑報網 (2008, 12月17日)。孔子學院給國外大學帶來什麼。2009年5月20日，取自 http://www.usqiaobao.com/big5/huajiao/2008-12/17/content_176250.htm
- 歐州教育展 (2009)。2009年8月10日，取自 <http://www.ehef.org.tw/educate.asp?>

- nid=6
- 歐洲漢學學會 (European Association of Chinese Studies, EACS) (2009, 10月15日)。2009年8月10日, 取自 <http://www.soas.ac.uk/eacs/home.html>
- 德國中文學校聯合會 (2009)。2009年5月20日, 取自 http://www.chinesischer-schulverband.de/wordpress/?page_id=172
- 德國閒妻涼母 (2009, 1月11日)。我在德國的中文教學心得。2009年5月20日, 取自 <http://blog.huayuworld.org/LIZ/10449/2009/01/11/22629>
- 德國漢語教學協會 (2009)。2009年5月20日, 取自 <http://www.fachverband-chinesisch.de/fachverbandchinesischev/index.html>
- 慕尼黑中文學校 (2009)。2009年5月20日, 取自 http://www.chinesische-schule-muenchen.de/chinese/main/index_ch.html
- 慕尼黑華僑服務站 (2009)。2009年5月20日, 取自 <http://www.ocac.net/muenchen/>
- 駐德國台北代表處 (2009)。2009年5月20日, 取自 <http://www.taiwanembassy.org/mp.asp?mp=10617>
- 聯合新聞網 (2006, 2月27日)。舉世中文熱潮, 各國紛設孔子學院。2009年5月20日, 取自 http://mag.udn.com/mag/campus/storypage.jsp?f_ART_ID=28411
- 簡濤 (1993a)。今日柏林漢學。漢學研究通訊, 45, 63-66。
- 簡濤 (1993b)。今日柏林漢學。漢學研究通訊, 45, 157-159。
- 顧安達 (2007)。「所謂伊人, 在水一方」——探討中文教學與中文學習的三個面向。台灣華語文教學, 2, 6-16。
- 顧忠華 (1996)。德國教育改革的理念與制度: 以分流教育為例。台北市: 行政院教育改革審議委員會。
- CRI 國際在線 (無日期)。外國人的學漢語熱。2009年6月21日, 取自 <http://big5.chinabroadcast.cn/gate/big5/gb.cri.cn/1321/2004/09/10/662@295809.htm>
- DAAD 德國學術交流中心 (2009)。2009年8月20日, 取自 <http://www.daad.de>
- DEUTSCHE WELLE (2007, February 11). *Learning Chinese in Germany*. Retrieved March 25, 2009, from <http://www2.dw-world.de/southasia/germany/1.230353.1.html>
- TIMEasia (2006, June 19). *Get ahead, learn Mandarin*. Retrieved June 10, 2009, from <http://www.time.com/time/asia/covers/501060626/story.html>
- Trempler, F. (2008). *The relations between Chinese language learning and Sinology in German universities*. Freie Universitat Berlin SoSe.
- Yu-Dembski, D. (2007). *Chinesen in Berlin*. Berlin: Bebra Publisher.

雙語能力與跨文化認同之對應——以南 加州兩所中文學校為例

胡依嘉*

摘要

本文旨在以美國南加州兩所中文學校為例，就社會、文化、語言學角度，探討跨文化認同與雙語能力間的對應關係，及形成此對應關係的可能因素。除以統計量化方式調查上述各方人員在美國華教文化中所扮演的角色，亦以質化方式紀錄實際教學狀況與個案分析。本文作者於 2005 至 2006 年以問卷、採訪、課堂觀察，分別在位於加州洛杉磯與聖地牙哥之兩所中文學校密集進行資料蒐集。所發問卷共計三份，填寫問卷人員計 319 位家長、47 位教師、以及 209 位學生。研究結果顯示就讀於兩所中文學校之學生，在中英文雙語能力的養成，並非如學理定義之「雙語型教學」所能具有之績效。校務人員及家長的反應，學生的雙語學習量表，皆顯示現在以英語為主導的社會，學生對跨文化認同較傾向美國主流價值，並連帶影響其對中文母文化的學習。

關鍵詞：社會語言學、雙語教學、中文學校、雙語能力、跨文化認同

*胡依嘉，銘傳大學華語文教學學系助理教授

電子郵件：yeech@mail.mcu.edu.tw

來稿日期：2009 年 9 月 20 日；修訂日期：2009 年 10 月 2 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

Bilingual Learning and Bicultural Identity Development: Cases of Chinese Heritage Language School Communities in Southern California

Yee-Chia Hu*

Abstract

The purpose of this sociolinguistic study was to explore social, cultural, and linguistic factors that may have contributed to the biliteracy maintenance and bicultural identity development at two Chinese heritage language (HL) school communities in southern California. In addition to exploring perceptions of adult decision-makers—the parents, teachers, and administrators of the Chinese heritage language school communities, this study examined Chinese and English language proficiency levels of Chinese-language learners in a bicultural context. The study also sought to determine which influences led individual heritage language learners to their particular successful or unsuccessful learning outcomes. The subjects were 319 parents, 47 teachers, 209 students, administrators in two anonymous Chinese heritage language school communities, and eight individual heritage language learners. Major findings show that due to a significant language shift from Chinese to English, the students' bilingual performance at the two heritage language schools did not match the stated goals of the heritage language programs. The shift was caused by a pro-English learning environment directly related to parental language proficiency and preference, and as a consequence, the amount of Chinese input, which functions as a tool of enculturation, was limited.

Keywords: social-linguistics, bilingual education, bilingual learning, bicultural identity

*Yee-Chia Hu, Assistant Professor, Department of Teaching Chinese as a Second Language, Ming Chuan University

E-mail: yeech@mail.mcu.edu.tw

Manuscript received: September 20, 2009; Modified: October 2, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

一、研究背景與動機

根據美國人口普查局 (the U. S. Census Bureau) (2000) 之數據, 18% 的 5 歲以上的美國居民在家運用除英語外的另一種語言。自 1990 至 2000 年間並調查出有 1,330 萬名外國移民來到美國居住。多年來受到世界各國移民青睞的加州, 便發展出無法以傳統「少數族裔」、「多數族裔」觀念為界定的文化現象。佩頓 (J. K. Peyton)、雷納德 (D. A. Ranard) 與麥金尼 (S. McGinnis) (2001) 指出, 加州在文化和語言上不但變得越來越多元, 該州居民也正面對人人都具有「少數族裔」背景的事實。

這樣的現象使得學習英語以外的語言在當地成為必要。不同的族裔也因此在美國主流教育體系外言伸出母文化教學學校 (heritage language schools)。出現在美國各地的中文學校 (Chinese heritage language schools, 又名中文僑校) 亦為此文化現象的產物。

克魯特登 (K. M. Cruttenden) (1986) 對中文學校所做的研究顯示, 80% 的學生來自於家長每天都會對他們說中文的家庭, 但其中有 1/3 的學生並不會說中文。克魯特登歸因這些學生如果不是在進入正規英語教育體系後忘了怎麼說中文, 就有可能是因為這些人從來就沒有具目的地學習中文。她同時還發現雖然她調查的幾所中文學校校方都聲明學習中文的重要, 但學生在校內學習時大多對學習中文呈現興趣缺缺的狀態。

克魯特登於 1980 年代的觀察, 與 20 年後作者任教中文學校期間所作的觀察, 並無多大的不同。這樣的現象, 與國際雙語教學界權威柯林貝克 (Colin Baker) (2001) 在其著作《雙語教育與雙語主義》(Foundations of Bilingual Education and Bilingualism) 中定義「母文化教學學校」(Heritage Language School) 為「強勢雙語教學」(strong-form bilingual education) 的說法有異, 而這也就是作者從事此研究之動機。是何種內在或外圍因素讓母文化語言教學效果不彰? 例如 1998 年簽署的《227 法案》(Proposition 227) 與布希政府 2001 年推動的「不讓任何一個孩子落後」(No Child Left Behind) 教改方案, 是否讓移民家庭在主流教育體系激烈競爭壓力下, 選擇輕視母文化語言教學? 又例如母文化語言教學的教案設計, 是基於某派專家所主張的人類大腦對雙語學習有一先一後的順序, 或是按另一派專家所言雙語學習可以同時並進? 上述成因, 就

如艾理斯 (R. Ellis) (2003) 指出, 社會語言學家、精神語言學家、語用學家都表明外圍因素 (external factors) —— 年齡、種族背景、教育程度、學習環境、個人或家庭經濟狀況等, 都對語言學習者帶來程度不一的影響。而瓦倫祖艾拉 (A. Valenzuela) (1999) 也提到, 美國公立學校體系力倡的「英語第一」 (English first) 和「針對考試而教學」 (teach to the test) 的意識型態, 讓許多移民社區對母文化語言教學乃至跨文化認同的支持度趨於疲軟。

誠如洪柏格 (N. H. Hornberger) 和王 (S. C. Wang) (2003: 34) 所言, 影響每位母文化語言學習者成效的因素都不一樣。基於此, 也就讓探討成因的過程益加繁複。就作者多年任教中文學校所觀察到的現象, 以加州中文學校社區為例, 近年來班級成員與過往 20 年前最不同的地方, 就是有一批為數可觀的成員來自中美聯姻的家庭, 或來自母語非中文的領養家庭。

社會成因對語言學習及該語言蘊含之文化認同到底有何影響呢? 儘管類似的研究多年來不斷出現, 足以解釋各語言學習者成效差異的確切說明, 仍未有定論。本文亦非為尋求絕對答案而作, 提供讀者對社會語言學議題的多角看法才是本文的基調。

二、研究議題

基於此, 本「三角共時型研究」 (concurrent-triangulation study 程序見第三大項) 之研究議題, 即以南加州兩所中文學校為對象, 探討該校學生之雙語能力與跨文化認同間所對應的社會成因, 包括:

(一) 母文化語言學校 (heritage language school)、家長、教學理念 (instructional approaches) 在母文化語言學習 (heritage language learning) 中的角色為何?

1. 這些角色在支持與不支持中英雙語能力養成的作為為何?

2. 這些角色在提倡與不提倡中英跨文化認同的作為為何?

(二) 雙語能力與跨文化認同的對應為何?

1. 有此對應嗎?

2. 若有, 則形成此對應的助力與阻力為何?

(三) 就個案而言, 母文化語言學習者各自對雙語能力與跨文化認同的覺察為何?

1. 他們個別對雙語能力養成的態度為何?

2.他們個別對中文文化的認同或拒絕作了哪方面的努力？

三、本文之界定

(一) 僅限於中英文雙語能力養成之探討。本文結果並不一定適用於對其他語言養成的探討。

(二) 本文所提及之語言學習者，其學習經驗僅為其所有，不適合泛論於其他語言學習者身上。

(三) 本文樣本僅止於南加州兩所中文學校之部分成員，其樣本分析結果並不能套用於其他中文學校或母文化語言學校。

四、本文之限制

(一) 經由此研究所產生之論述，容有以其他觀點來解釋的可能。

(二) 更直接影響雙語能力和跨文化認同的社會成因，容或有其他研究來探討。

五、本文之重要性

(一) 藉由此社會語言學研究，推動母文化語言學習的人士可以更進一步瞭解學生在語言學習上的問題。

(二) 教師與教案設計者可經由此研究發展出更好的教學方案。

(三) 更多跨語言或跨文化的探討將有可能在本文之後出現。

貳、相關議題探討

本文涉及之相關議題探討計分五項。礙於篇幅，收錄於原研究達 20 頁的資料，茲簡述於下。透過對這五項議題認識，將有助於讀者更加瞭解本文的前後脈絡。

一、「社會語言學」與「第二語習得」

任何像本文的學理架構，最底層的就是從「社會語言學」(Sociolinguistics) 與「第二語習得」(Second Language Acquisition) 兩項學科所得來的佐證。根據《朗文版語言教學與應用語言學辭典》(Longman dictionary of language teaching

and applied linguistics) (1996: 424) 的定義，「社會語言學」乃

聯繫社會因素，即社會階層、教育水平、教育類型、年齡、性別、種族等，來研究語言的學科。

此學科又概分兩種觀點，一為微觀社會語言學 (micro-Sociolinguistics)，一為鉅觀社會語言學 (macro-Sociolinguistics)。前者多著眼於社群或社群中個體之語言行為以及該行為養成的社會成因。後者則多將語言做為全人類之共通行為而加以探討。至於「第二語習得」，根據《朗文版語言教學與應用語言學辭典》(1996: 407) 的定義，是指：

應用語言學中人們逐步提高其第二語言或外語水平的過程。人們對這種過程進行研究，期望從中得到對語言教學有用的知識。

本文之立論基礎屬結合第二語習得理論的微觀社會學，亦即如華德霍夫 (R. Wardhaugh) (1998: 13) 所指出，是一種「討論社會結構如何影響人們運用語言，及其運用的類型及慣有模式。」

基於這樣的特性，艾里斯 (Ellis, 2003: 198) 與蓋斯 (S. Gass) 和瑟林克 (L. Selinker) (2001: 329) 亦提出補充，無論多少社會成因被研究者歸類分析，各因素對語言學習者的影響仍是因人而異的，並且「這樣的情形在程度最好的第二語學習者身上也會發生。」

過往以此論調所做的研究案例有李 (J. J. Li) (1995) 調查出「美國化」(Americanization) 是造成中文學校學生學習效果不彰的主因。奇南 (K. Chinen) 於 2004 年歸因 60 位某洛杉磯日文學校學生學習效果良好的推動力是出自校方、家長、社區的共同努力。佩克 (N. Pak) (2005) 觀察到某些韓國 (裔) 家長因為社群高度競爭壓力才積極督促其子弟就讀教會型韓文學校 (Korean Church and School)。

二、多元文化社會中之「語言規劃」與權力結構

作為一門學科，「語言規劃」(Language planning) 可追溯到 1960 年代約書亞·菲斯曼 (Joshua Fishman) 與查爾斯·弗格森 (Charles A. Ferguson) 等學者對國家語言政策的辯析。托樂福森 (J. W. Tollefson) (2002) 指出，上述學者在這方面的探討無不涉及對社會、政治、經濟層面上的瞭解，而他也重申，語言規劃與社、經面向的交互作用，實屬公共政策上的基本辯論——包括「學

校」在社會中該扮演的角色，「教育」與「就業率」的關係，以及對「少數民族語言」和「多數民族語言」的界定。換言之，當討論語言規劃議題時，每一個人都該意識到學校政策的制訂是否影響到任何學生族群的語言學習權。托樂福森（Tollefson, 2002）還指出這樣的考量在社會內部多元化及外部全球化的雙重衝擊下顯得益加複雜。

王（X. Wang）（1996）的研究，即針對 1992 年中國政府、美國德拉威州紅陶校區（Delaware Red Clay Consolidated School District）、及州內某中文學校如何以三方面的力量在當地約翰·狄金森（John Dickinson）高中成功推動中文課程。她發現此案例的成功關鍵即在於三方善加運用了其權轄範圍內的語言規劃方案。

「語言規劃」對語言學習所造成直接影響的另一實例，即為 1994 年美國大學學術評量測驗（Scholastic Assessment Tests, SAT）中文版考試版本的實施，以及 2007 年 AP 中文的推行。

「語言規劃」也可作為探討社會權力結構的一項指標。托樂福森（Tollefson, 1991: 9）認為，從語言政策的規劃，可看出誰是權力結構的中心。而接受其規劃的族群，便也無可避免地被分層在不同的政經地位中。他並指出英文做成為美國主流語言的這項事實，就是導致其國內各族裔皆以英文為尚的最佳例證。

關於「語言政策如何影響語言學習者心態」的批判，還包括斯崔帝克斯（T. Stritikus）（2002: 4）認為「『雙語教育』（bilingual education）從來就不是一個中立名詞」；以及克里斯托（D. Crystal）（2000: 91）指出「『語言養成』（language maintenance）似乎從不若表面看來那麼直接了當」的論調。李（G. F. Li）（2004）則就家庭個體面對勢不可擋的大環境政策，作了一個為期 8 個月的研究。她對居住在加拿大不列顛哥倫比亞區（British Columbia）的一戶中國家庭進行訪談，發現家長的督促，足以左右子女學習中文的意願。但害怕孩子在英語能力方面落人於後的心態，又在無形間加重了「該多多學習英文」的矛盾。

上述研究，為古柏（R. L. Cooper）（1989: 194）一針見血式的評論提供了最佳實證。他說，凡述及「語言規劃」，就要問：「是誰採行？採行內容為何？何時？何地？如何採行？」（who adopts, what, when, where, and how?）（Cooper, 1989）

三、語言與種族文化認同間的對應關係

對此議題著墨甚多的學者菲斯曼（Fishman, 1989: 7）表示：

不論是索引性 (indexically)、執行性 (implementationally)、或象徵性 (symbolically)，語言在任何層面都與種族地位 (ethnicity) 有關。

以此基調所發展的立論，在美國實為一極多種族社會的事實之下，「種族認同」的議題，便隨著時代而漸漸括及「文化認同」的討論。知名華裔語言學家王一費爾摩 (L. Wong-Fillmore) (1996: 435) 也說道，「語言涉及任何文化認同的議題。」 (Language figures in any discussion of cultural identity.)。基於該論點，丹寧貝格 (C. J. Dannenberg) (2002) 在北卡藍諾州的羅伯森郡 (Robeson County) 對美國蘭比 (Lumbee) 原住民使用英語的現象進行研究。她發現該部落居民的英語熟練程度，影響了個體對原部落文化的認同。英語程度越好的原住民對美國主流文化常較為認同。反之則對原部落文化較為認同。至於英語程度居中的個體，不但發展出所謂的「美國原住民式英語」 (American Indian English)，對原族文化及美國主流文化的認同也較無兩極性的看法。類似的觀察也出現在藍培德 (W. E. Lambert)、法蘭克 (H. Frankel) 與塔克 (G. R. Tucker) (1966) 針對加拿大法語區 375 位學生的所做的研究中。

皮爾斯 (B. N. Pierce) (1995) 對居住在美國的捷克移民所做的研究，也足以說明種族文化認同度的高低對語言學習的意願深具影響。他發現越對美國主流文化認同的個案，就對英語的學習意願越高。而對文化認同呈現掙扎狀態的個案，其掙扎也反映在不穩定的英語程度中。

晶納斯 (F. Genesee)、帕洛蒂絲 (J. Paradis) 及克瑞格 (M. B. Crago) (2004) 的共同著作中更提到，活在各種語言及種族背景交織的多元文化社會，讓面對雙語或多語狀況的孩童，不時產生語言、文化認同的困擾。佐證此類論調的實例，在美國華裔社群中，非領養家庭莫屬。根據特斯勒 (R. Tessler)、加瑪斯 (G. Gamache) 及劉 (L. Liu) 於 1999 年發表的研究顯示，美國位居領養中國孤兒之首國。伊文 (K. Evans) (2000) 和曼寧 (L. Manning) (2001) 的估算，經由領養制度而到美國生活的華裔兒童至少有 20,000 名，而他們的境遇所帶來的文化認同議題，可謂不勝枚舉 (礙於議題之大與篇幅所限，作者將另闢專文討論)。

四、美國「中文學校」簡史

根據貝克 (C. Baker) (2001: 208) 與佩克 (Pak, 2005: 15) 的說法，最廣泛運用「母文化語言學校」 (heritage language school) 一詞的是 1990 年代推行

多種語言政策的加拿大，而這個名詞後來便在美國成為替代「少數民族語言學校」（minority language school），以用來稱謂因應美國主流語言制度下，由各族裔社團發起，為保存母文化（原移民文化）語言而設立的語言學習機構。

菲斯曼（Fishman, 2001: 82）指出，美國政府單位要等到 1950 年代才開始對非英語之語言感到興趣，當時因為前蘇聯政體試發人造衛星而引起美國政府重視，進而開始對境內移民裔的語言展開研究。美國在八〇年代對崛起國際經濟界之日文文化的研究也是基於此種心態。至於在八〇年代以前美國的語言規劃走向，則多是對其國內原住民語言的探索記錄。根據菲斯曼（Fishman, 1989: 33）數據，從 1960 到 80 年代，隨著台灣、東北亞、東南亞、中國陸續移民到美國的結果「母文化語言學校」，在那二、三十年間成長了 228%。近年來對於「母文化語言」及其學校的研究也越來越多。例如據佩頓等人（Peyton, Ranard, & McGinnis, 2001: 24）的著作記載，「母文化語言」法案於 1998 年由國立外語中心（National Foreign Language Center, NFLC）及應用語言學中心（Center for Applied Linguistics, CAL）共同起草，並在 2000 年於加州州立大學（University of California, Los Angeles, UCLA）舉行第一屆「母文化語言研究」研討會。菲斯曼（Fishman, 2001: 97）即預測，由於各族裔社團及其母國政府的努力，「母文化語言學校」的影響力，將結合美國政府教育部門將第二（外）語學習納入正規學程而益形升高。

「中文學校」（又名「中文僑校」）即是一種「母文化語言學校」。最早的雛形可溯自 1848 年起赴美工作的中國鐵路工人，在寄居異鄉多時之後由民間發起的極小型母語學堂。趙（H. T. Chao）（1996）指出，那段時期在美國幾個大城市出現的中文學校是以服務廣東及移民，也就是以學習廣東話為目的。其後的 150 年，隨著中國於 1911 年的建立、1950 年代語言標準化運動、1960 年代起的台灣移民潮，才逐漸形成以教導普通話/國語學校。現代版的中文這種學校以 1970 年代成立於舊金山的思源中文學校（Berryessa Chinese School）為最先例。當時學生人數還不及 100 名，但時至今日已經有將近 1,300 位學生。根據全美中文學校聯合總會（National Council of Associations of Chinese Language Schools, NCACLS）於 1995 年夏季研討會會議所公布的統計，全美有 634 所中文學校，而單加州就有 223 所，位居數目之冠（引自 Chao, 1996）。

有別於其他在美的母文化語言學校，全美各地中文學校的最大特色，就是依移民社區的不同而有「台灣派」與「大陸派」的教學路線。趙（H. T. Chao）（1996: 10）指出，1965 年開始由台灣、香港移民至美國的高教育或高收入份

子，實為美國中文學校的規模化，功不可沒。

最典型的中文學校編制，就是全體行政教職人員及家長會成員都是義工，而學校的收入則靠學費、私人捐助及社區募款。上課形式為每週一次（直到近年來才有在華人密集的社區出現每週多次上課的學校），而絕大多數都沒有永久校舍，教學地點常是以租賃方式覓得的公私立中、小學教室。

中文學校，行之有年，但歷來也有學者指出其效果不彰的一面，包括王（P. F. Wang）（1996: 63-68）、黃（S. C. Wong）及格林（N. Green）（2001: 167-196）的研究都指出，受到英語主流文化的影響，外加欠缺當地政府規模性的支援，缺乏正規師資的培訓，以及上課時數偏少等問題，有些在中文學校受教的學生，並沒有收到預期的學習效果。然而中文學校的存在，就社會學的觀點來看，並不只具有語言學習的意義。楚巴（H. T. Trueba）、陳（L. Cheng）、艾瑪（K. Ima）（1993）、李（Li, 1995）、布里坦（C. Brittain）（2002）和希爾韋（P. C. Silver）（2003）都會在其研究中表示，中文學校具有團結社區成員、聯誼移民家庭的社會功能。而這樣的力量並不該與語言學習效率之高下相提並論。

五、英語社會中之華語教學難點

除了影響語言學習的社會成因，從單純語言學的角度來看，中文本身就有其困難學習的地方。而這些困難被擺在英語社會中便益發凸顯。

費柏（F. Fabbro）（1999）、錢（N. R. Qian）（2001）、金（L. X. Jin）（2000）、和徐（Y. L. Xu）（2001）都歸結，孤立型語言（isolating language）特性甚高的中文，對於受拉丁拼音文字（roman alphabet language）教育的人來說，是相當具有挑戰的。加上受到長期政治方面的影響，中文還出現繁、簡兩大字體系統的狀況。

中、英文語法上的差異，茲簡介五項如下：

（一）中文為表義文字（ideographs），其字形與字音無法同時辨識的事實，讓接受拉丁拼音文字教育的人需要花較長時間學習。

（二）孤立語的語法，理查（J. C. Richards）、普拉特（J. Platt）及普拉特（H. Platt）（1998: 239）認為，「詞形不變，語法功能由詞序（word orders）和功能詞（function words）來表現」，但歐美語系的語言則靠詞綴（affix）來表現語法。

（三）在序位學（tagmeme）上，英語的語序有結構性的規則，但中文教無此樣特性。

(四) 英語的時態變化，乃至子句形式，都與中文有別。

(五) 中文為音調語言 (tonal language)，對具英語背景的人來說，大多有語調掌握上的困難。

由以上五項的議題探討中，我們可知本文是一篇以社會語言學和第二語習得為立論基礎的報告。而在探討社會成因如何影響語言學習時，形成於該社會的語言規劃政策，乃至其中強/弱勢語言使用者的權力架構，也是需要被探討的層面。亦即，當我們看到美國「中文學校」的簡史，我們可以將之視為美國歷來語言政策中的一個實例，並從中瞭解任何並行於該社會主流學校系統的語言學校，其今昔發展面貌，皆非偶然。至於最後則提到中、英文的異同處，提醒讀者華語教學在英語社會可能遇到的難點——也就在任何美國中文學校教不好或學不好中文的可能原因。

參、研究方法

本文屬於三角共時型，亦即採取量化資料 (quantitative data)、質化資料 (qualitative data)、以及交叉比對資料 (mixed-method data) 同一段時間內交互運用，以達到研究目的。這種研究的挑戰當然是資料蒐集上的繁複，但優點即如克雷斯韋爾 (J. W. Creswell) (2003: 217) 所言，具有截長補短的效果。

本文量化資料的取得時間為 2005 年二月至 2006 年一月，質化資料的取得則包括上述時段之前的數年。資料取得的方式為問卷、採訪、課堂觀察。研究地點分別位於加州洛杉磯與聖地牙哥之兩所中文學校。所發問卷共計三份，填

表 1 數據/資料分析比例表

資料	資料分析類型	樣本組
針對 319 家長、47 教師、209 學生之間卷	百分比量化分析	組一 (sub-groups 1-1, 1-2, & 1-3)
針對上述組群之開放式問卷追蹤記錄	質化紀錄分析	組一 (sub-group 1-4)
訪問南加中文聯合會委員與兩所中文學校 3 位行政人員	質化紀錄分析	組一 (sub-group 1-5)
補充資料：兩所中文學校社區人口結構、學校檔案、學校網站、課堂觀察	質化紀錄分析	組一
8 位中文學習者個案分析	質化紀錄分析	組二

寫問卷人員計 319 位家長、47 位教師、以及 209 位學生。資料蒐集期間除進行封閉式問卷調查，亦進行開放式問卷採訪。個案分析部分，8 位對象則來自本文作者多年於中文學校任教期間所觀察的選樣。其餘資料的蒐集方式還包括電話採訪，以及向所屬單位直接索取文件證明，如註冊名單、招生傳單、教材、通訊錄等。關於數據/資料分析的部分，可從表 1 看出各分配比例。

在問卷設計方面，家長組問卷計有 16 題項，涵蓋五方面議題：一、基本背景資料（出生地、母語、學歷、在美居住年數、年收入）。二、對於子女學習中、英文的意見。三、為子女註冊中文學校的原因。四、在家語言使用狀況與在校語言使用狀況（使用之流利度、視聽媒介所用之語言）。五、認為子女中文學得好/學得不好的原因。

教師組問卷計有 27 題項，涵蓋四方面議題：一、基本背景資料（出生地、性別、母語、學歷、在美居住年數、在校任教年數）。二、對於授課班級學生學習中、英文的意見。三、在校語言使用狀況、教材及教法之選用。四、認為學生中文學得好/學得不好的原因。

學生組問卷計有 16 題項，涵蓋六方面議題：一、基本背景資料（出生地、年齡、性別、級別、在中文學校修習年數）。二、雙語程度自評量表（包括聽、說、讀、寫）。三、認為父母之所以讓他們就讀中文學校的原因。四、在家語言使用狀況與在校語言使用狀況（使用之流利度、視聽媒介所用之語言）。五、跨文化認同量表。六、自認中文學得好/學得不好的原因。

至於個案分析部分，計有八名受訪者，分別來自不同年齡、性別、種族背景。訪談內容共計 35 開放式題項，涵蓋八方面議題：一、基本背景資料。二、在家語言使用狀況。三、在美就學經驗。四、社交語言使用狀況。五、在中文學校修習年數及其程度。六、自認中文學得好/學得不好的原因。七、跨文化認同/不認同的原因。八、對於既往和未來選擇跨文化認同/不認同的態度。

統計軟體採用 SPSS 第 12.0 版。所設 p 值皆以小於 0.05 為準。所有問卷、訪談皆經合法、合理程序辦理，並附文件證明，包括研究單位出具之研究許可、校方單位允許入校受訪許可、家長或監護人同意書、受訪者同意書。

肆、問卷過程、結果與個案分析記錄

本文原為一份近 60,000 字的英文研究報告，故前段所述之問卷涵蓋議題，

即原英文問卷內容，無法一一於本文中說明。但在前段逐項列出涵蓋議題的原因，是希望讀者知道原研究所觸及的層面較本文所及為深，作者並非僅就本文提及之項目即對問卷結果和個案紀錄加以分析。

本文則就幾項重要資料數據予以剖析，未殆之處尚祈見諒。關於整個研究

表 2 兩所中文學校簡介表

	洛杉磯校（代號）	聖地牙哥校（代號）
位居城市	洛杉磯（Los Angeles）	聖地牙哥（San Diego）
校舍所在	當地中學（租賃）	當地社區大學（租賃）
教室年租賃美金	\$32,000（折合新台幣約 103 萬 1,200 元）	\$55,000（折合新台幣約 177 萬 2,400 元）
學生人數（約）	245 人	1,153 人
教師人數（約）	24 人	63 人
班級人數	每班 10—22 人	每班 12—25 人
非華裔人士中文課	有	有
成人班	有（2004 年開班）	有（2006 年開班）
學分班	有（1 班）	有（11 班）
課表	星期日 9 點—中午（一般語言課程） 中午 12：10—下午 1：10（課後輔導班）	星期日 9：50am—11：40am（一般語言課程） 11：50am—12：40pm（課後輔導） 9：30am—1：00pm（學分班） 1：20pm—3：10pm（一般語言課程） 3：20pm—4：10pm（課後輔導） 1：20pm—4：10pm（學分班）
行政單位	學校委員會（School Board）、家長會（parent-teacher association, PTA）、家長義工（parent volunteers）	學校委員會、家長會、家長義工
資金來源	學費、地區企業捐助、家長會募得款項等	學費、地區企業捐助、家長會募得款項等
教師鐘點費（美金）	\$17—25（折合新台幣約 548—806 元）（視教學年資與學歷而定）	\$18—25（折合新台幣約 580—806 元）（視教學年資與學歷而定）
學費（美金）	\$450（折合新台幣約 14,501 元）	\$350（折合新台幣約 11,279 元）（一般課程） \$420（折合新台幣約 13,535 元）（學分班）
主要教材	華語（第一冊—第十冊） （Hua Yu Textbook 1-10） 中文 1-2-3（Chinese 1-2-3） 課外活動（extra curriculum）	你好（Ni Hao） 中文聽說讀寫（Integrated Chinese） 課外活動（extra curriculum）

步驟細節，容後於未來再作討論。

一、實施問卷調查之地點

分析問卷與訪談結果前，首先該分析的即為兩所中文學校的比較（見表2）：

由表1所列可發現，洛杉磯校雖然成立較久，但在規模上遠小於聖地牙哥校。而由書寫字體、拼音系統、教材選用的不同，可知洛杉磯校的建制是以台灣背景為主，聖地牙哥校的建制則來自中國大陸。

二、家長組問卷重點探討

問卷分析方面，從家長組的問卷可看到第一語言的使用人數比例、第二語言的使用人數比例、定居美國的年數、最高學歷，及年收入（如圖1—圖5所示）。

由圖1—圖5可知，不論是哪一個學校的家長，赴美移民前的語言使用最

表2 兩所中文學校簡介表（續）

	洛杉磯校（代號）	聖地牙哥校（代號）
書寫系統	繁體中文（Traditional Chinese）	簡體中文（Simplified Chinese）
拼音系統	注音（針對有華語背景的小孩） 拼音（非華裔班與成人班）	拼音（所有班級）
附註	成校於1967年但於1981年才具正式規模。為洛杉磯最老的中文學校之一。	成校於1996年，目前有三個校區。本文所探討的校區為其主校區。
立校宗旨	在美國國內主流教育體系外促進中文和中華文化的學習。	提供任何對學習中文有興趣者的學習環境。促進社區和諧。幫助移民家庭融入美國多元社會。

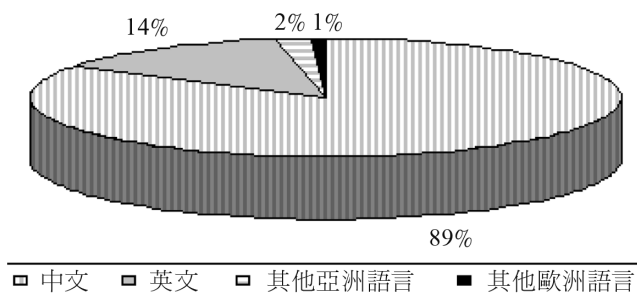


圖1 第一語言的使用人數比例圖

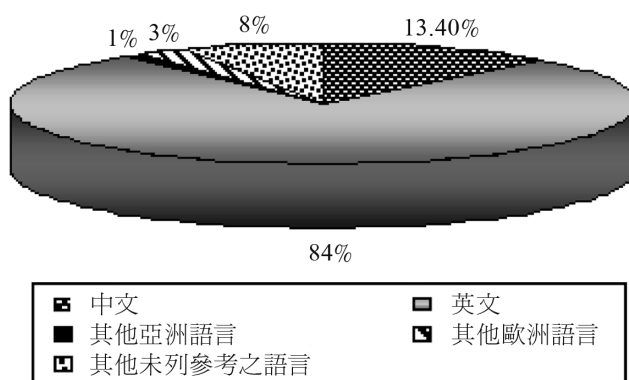


圖 2 第二語言使用人數比例圖

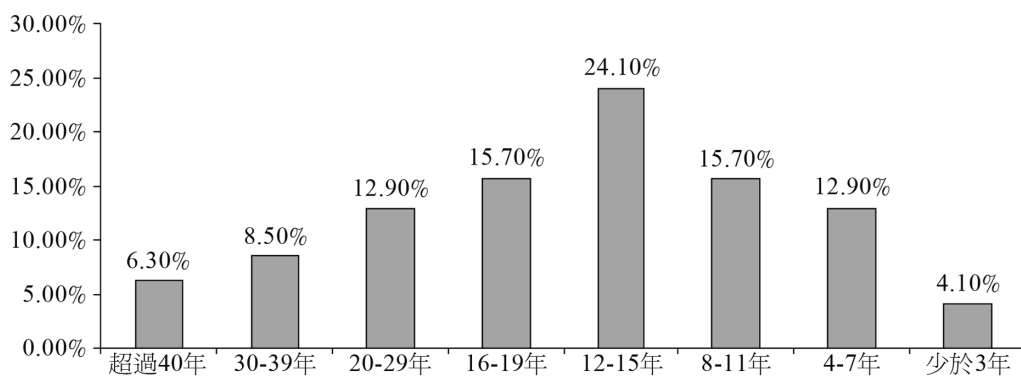


圖 3 定居美國的年數圖

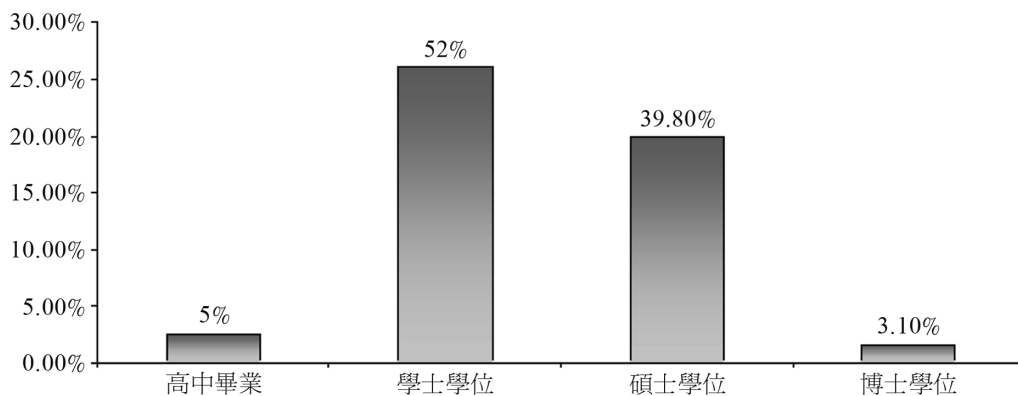


圖 4 家長最高學歷圖

高的是中文（包括其他方言，如台語、粵語、客語等），赴美後最常用的第二語是英文。這樣的語言使用狀態可以解釋母語非英文的華裔父母，在明知自己也重視英文的前提下，是基於對母語的情懷才讓子女註冊學習中文。受試者居住美國的年數以「12 到 15 年」的人最多，其次為「8 到 11 年」與「16 到 19 年」。如果我們界定每 20 或 30 年才能算為「一代」的話，那麼本項問卷的結果或可說明受調者還多是具有「第一代移民」的心態，他們居留的時間還未足以讓他們全然「融入」（或說「來自於」）美語文化。至於學歷和年收入的數據都顯示，大多數就讀於兩校的學生，來自於知識水準較高，收入亦不低的家庭。這樣的結果類似貝克（C. Baker）及瓊納斯（P. S. Jones）（1998: 67）所提到的，母語語言教學及其文化推廣，是需要參與者在達到某種教育意識和經濟狀況下才得實現。

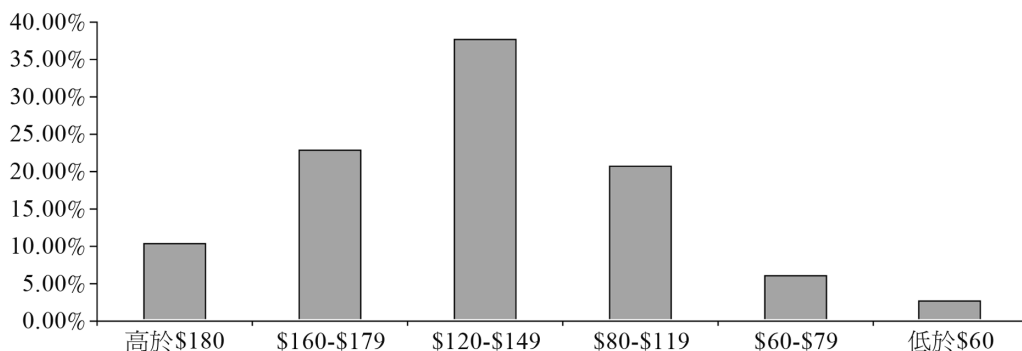


圖 5 家庭平均年收入圖

三、教師組問卷重點探討

接下來從 47 名教師問卷中的部分數據顯示，在 18 名洛杉磯校的教師中，僅有一名為男性。29 名聖地牙哥校的教師中則也只有兩名男性。兩校教師性別並無什麼差異，但可推論的是中文學校的教師絕大多數為女性。

數據中亦顯示教師們赴美移民前的語言使用最高的是中文，赴美後最常用的第二語是英文，而他們之中，沒有一位不是第一代移民。換言之，中文學校的傳承尚未見到第二代接棒的情形。時隔多年，這樣的發現仍符合維特曼（C. Veltman）（1983）和李（Li, 1995）的研究結論，亦即第二代移民的母文化語言程度可能尚無法肩負教學的任務。

所有調查樣本中的教師都沒有美國核可的中文教師證照，同時還有高達

95.8%的教師仍是以較傳統的複誦反覆練習法（pattern drills and repetition）教課。這項事實也許可以說明為何中文學校的學習效率不彰，但就社會語言學的觀點來看，這未必是主因之一。教師無法或不願應用較新的教學法（如互動法或多媒體），有可能是因為經費不足，或因每週教課的地點並非永久教室所致（原租賃校方並無提供技術支援）。倒是呈現教師們教學年資的表3，可以說明在微薄鐘點費（需報稅，無任何福利）的情況下，他們還願意以平均待上3到6年的時間參與這項社區服務性質居多的活動。

四、學生組問卷重點探討

「為何要註冊上中文學校？」當被問及此問題時，所有參與問卷調查的家長與教師皆一致圈選了「為了能讓子女有好的工作機會」。圈選百分比位居第二和第三高的則分別為「讓子女能與父母或長輩溝通」和「讓子女有機會瞭解

表3 教師教學經驗表（N=47）

單位：%

	0-3年	4-6年	7-9年	10-15年	大於15年
總教學年資	19.1%	31.9%	12.8%	23.4%	12.8%
教授中文年資	38.3%	36.2%	6.4%	12.8%	6.4%
任教於該校之年資	57.4%	31.9%	6.4%	4.3%	0%

表4 學生雙語閱讀力自評量表（N=209）

單位：%

教材類型	中文						英文					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
運用音標、字典、人員等輔助工具閱讀該學期之課本	0	0	55.5	44.5	0	0	100	0	0	0	0	0
不需運用音標、字典、人員等輔助工具閱讀該學期之課本	0	0	49.3	50.7	0	0	100	0	0	0	0	0
一般商店招牌	0	0	0	76.6	23.4	0	100	0	0	0	0	0
服務用語	0	0	0	71.3	28.7	0	100	0	0	0	0	0
筆記、報導式家庭作業	0	0	0	53.1	46.9	0	100	0	0	0	0	0
新聞標題	0	0	0	29.7	70.3	0	100	0	0	0	0	0
雜誌內文	0	0	0	17.7	82.3	0	81.8	18.2	0	0	0	0
專題文章	0	0	0	0	93.3	6.7	67.5	32.5	0	0	0	0

中華文化」，至於「讓子女多多認同中華文化」則排在第 5 位。這樣的結果或許可以解釋華人重實際的特性，尤其本文之研究期間正值籌辦北京奧運前的兩年，「學中文」的各種利多訊息，可說瀰漫在當時的美國社會。

然而也被問及「為何要註冊上中文學校？」的學生組，其排名第一的原因倒是驚人地一致。所有有效問卷填寫者的答案都有「是爸媽安排註冊上課」這一項，而家長組與教師組所重視的選項，在學生組的答案排名都不怎麼高。這樣的結果或許可以解釋凡拜訪或任教於中文學校的成人都會發現，教室內的學習情緒都不是很高。當然，在每週六甚至週日上課的事實，也可能是學習效率不彰的原因之一。

在學生組問卷方面，受調查的 209 位當中，122 位為女性，87 位為男性。填寫問卷者從 12 到 17 歲都有，但最多的是 14 歲（35%），其次是 15 歲（26%）及 13 歲（23%）。在這個全部都是華裔子弟的樣本中，除了上述問卷可做為他們學習的能力指標，最能看出他們雙語能力失調（英文好中文差）的就是以下四個分別就讀、寫、說、聽能力所做的量表（見表 4）：

表 4 中左側為各項具代表性的能力指標，被列在越下方的就越難。粗直線的左邊是中文能力部分，右側為英文能力部分。兩種語文下方的數字 1 到 6 分別代表的是（一）母語人士能力（native ability），（二）接近母語人士能力（native like），（三）可說相當容易（quite easily），（四）有些困難（with

表 5 學生雙語書寫力自評量表 (N=209)

單位：%

教材	中文						英文					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
依範本完成書寫任務	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0
獨立寫出幾個字	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0
寫書具有訊息的短句	0	0	85.2	14.8	0	0	100	0	0	0	0	0
運用基本字彙與句型	0	0	69.9	30.1	0	0	100	0	0	0	0	0
獨立寫出不甚周全的小段	0	0	0	100	0	0	100	0	0	0	0	0
獨立寫出仍帶某些偏誤的複雜段落	0	0	0	53.1	46.9	0	50.2	49.8	0	0	0	0
獨立寫出近母語人士能力的段落篇章	0	0	0	12.0	88.0	0	24.9	75.1	0	0	0	0
總能寫出幾與母語人士相同的段落篇章	0	0	0	0.0	25.4	74.6	20.6	79.4	0	0	0	0

some difficulties)，（五）相當困難（with great difficulties），（六）幾乎沒有或不具此能力（little or no ability）。讀者可看到所有學生在前六項的英文能力指標皆選擇數字 1，表示他們都自認具有英文母語人士的閱讀能力。但在中文能力部分，沒有任何人在任何一項指標選擇數字 1 或 2，亦即表示他們的中文閱讀能力遠不如他們的英文閱讀能力。

表 6 學生雙語口語力自評量表 (N=209)

單位：%

教材	中文						英文					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
數 1 到 10	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
正確說出日期	100	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
在餐廳順利點選簡餐	7.7	92.3	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
在街上正確問路	0	53.6	46.4	0	0	0	100	0	0	0	0	0
在商店購物	0	46.9	53.1	0	0	0	100	0	0	0	0	0
在社交場合介紹自己	0	27.8	72.2	0	0	0	100	0	0	0	0	0
對外介紹自己的嗜好或主要日常活動	0	0	78.9	21.1	0	0	100	0	0	0	0	0
援引例證與理由支持或辯駁某一主題	0	0	0	58.9	41.1	0	100	0	0	0	0	0

表 7 學生雙語聽力自評量表 (N=209)

單位：%

教材	中文						英文					
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
聽懂很簡單的陳述	62.7	37.3	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂母語人士面對面的慢速會話	0	71.3	28.7	0	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂母語人士面對面式的會話	0	48.3	51.7	0	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂母語人士慢速的電話用語	0	0	100	0	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂母語人士正常速度的電話用語	0	0	64.1	35.9	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂兩位母語人士的日常對話	0	0	35.4	64.6	0	0	100	0	0	0	0	0
聽懂機場訊息和廣播	0	0	13.9	86.1	0	0	100	0	0	0	0	0
在沒有字幕輔助下聽懂電影	0	0	0	45.0	55.0	0	100	0	0	0	0	0

在關於寫作能力的量表（表 5）中也見到類似狀況。讀者可看到所有學生在前五項的英文能力指標皆選擇數字 1，表示他們都自認具有英文母語人士的書寫能力。但在中文能力部分，沒有任何人在任何一項指標選擇數字 1 或 2，只有在前兩項指標全體學生才選擇數字 3，並在第五項指標皆選擇數字 4。這也表示他們的中文書寫能力不如他們的英文書寫能力。

在口語表達力的量表（表 6）更是出現一面倒的情勢。所有的學生都對每一項指標選擇數字 1，這幾乎可以說明現代華裔第二代的母語其實是英文。至於他們的中文口語表達力，只有在前兩項選擇 1，也就是他們在「從 1 數到 10」和「提供正確日期」兩項口語能力上具有中文母語能力。

在聽力量表（表 7）中的結果也不例外。全體學生都自認具有英文母語人士的聽力。而在中文聽力部分，即使是第一項——即最簡單的能力指標，也只有 62.7% 的人選擇數字 1，71.3% 的人在第二項指標選擇數字 2——亦即在「面對面會話，並且對方中文說得慢」時，他們的聽力才與中文母語人士接近。獲

表 8 學生組「文化認同」自評量表 (N=209)

單位：%

評量項目	非常同意	同意	不同意	非常不同意
a.當我界定自己時，我認為華裔美國人這個詞比美國人要好。	21.5	67.4	21.1	0
b.知道中文則有益於我認同自己為華裔美人。	23.0	54.5	22.5	0
c.知道中文文化和知道英文文化是同等需要的。	2.9	42.6	45.0	9.6
d.就我而言能夠使用中文以對中華文化有所聯繫是重要的。	10.5	51.7	0	0
e.就我目前人生階段而言我對說或用中文很感興趣。	0	19.1	80.9	0
f.我喜歡在公眾面前說中文讓人知道我是華裔。	5.3	27.3	67.5	0
g.以英文為媒介來認識中華文化是不可能的。	0	63.6	36.4	0
h.維護中華文化對我是必須的。	1.9	24.9	71.3	1.9
i.在我心目中中華文化是我的母文化。	0	39.7	60.3	0
j.說中文並不會讓我覺得自外於大多數的美國人。	11	27.3	61.7	0
k.我對界定自己是一個跨（雙）文化人並不覺得有問題。	0	46.9	53.1	0
l.當面對跨文化議題時我並不感到有壓力。	0	46.4	53.6	0
m.知道中文是好事，但終究我該學習更多英文好讓自己更能融入主流社會。	38.8	61.2	0	0
n.社會對中國人仍有歧視因為我或我的家人都還有此類經驗。	0	52.6	47.4	0

得他們全體選擇數字 3（「可說相當容易（quite easily）」）的指標是「聽懂中文母語人士慢慢說電話號碼」這一項。但若「中文母語人士以正常速度說電話號碼」時，選擇 3 的學生百分比就落到 64.1%。至於在「沒有字幕輔助下聽得懂中文電影對話」的這項難度最高指標，有 55% 的學生選擇數字 5——亦即約有一半的樣本人數表示要他們在那樣的情境下聽懂中文是相當困難的。

「自評式」量表（self-rating survey）的優缺點，容或於後文探討。這裡所討論的結果，可說是在一個知道「自評式」量表既有缺陷的前提下對測量結果所做的一番推論。而這裡要提到的推論便是，撰寫於 2005 與 2006 年間的本文不但與克魯特登（Cruttenden, 1986）及李（Li, 1995）所做的研究結果類似，而且發生在華裔第二代語言遷移（language shift）的狀況似乎由有甚之。

學生組問卷的另一個重點調查就是他們從自評量表中對跨文化認同抱持的看法（如表 8）。

首先來看到第 a 題「當我界定自己時，我認為華裔美國人這個詞比美國人要好」，有 78.9% 的學生表示強烈贊同或贊同，這表示他們大多對「華裔美國人」（Chinese American）這個詞是可接受的。然而這樣的結果並不表示他們就也比較認同中國文化，因為他們每個人對「華裔美國人」的認知程度在量表上並無法測出。其實從其他問題的結果看來，「華裔美國人」對他們來說可能只是一個通用於美國社會的稱呼，他們的行徑，尤其在語言使用上，似乎是比較認同美國文化的。

當被問及第 b 題時，雖然有 77.5% 的人同意「知道中文則有益於我認同自己為華裔美人」，但從他們中文程度不加的事實看來，這樣的答案可能出自禮貌或社會期許。這樣的推論也可從第 c、d 兩題看出，因為有近一半的人並不認為活在美國社會中有需要對中國文化認識的程度要像認識美國文化那般深。

從接下來三個問題所傳達出來的意態就更明顯了。第 e 題顯示有 80.9% 的學生自認在他們日常生活中對說中文和用中文的興趣並不大。第 f 題中，67.5% 的學生承認自己並不喜歡在公眾場合把中文說得讓人認為他們具有中文背景。第 j 題中有 61.7% 的人不認為說中文會讓他們覺得自己有別於一般美國人，但這樣的數據也表示有近 1/3 的人持相反意見。

由上述題目的結果可看出受測者雖然是註冊中文學校的學生，但他們對學習中文的動機並不高。至於影響動機的可能原因，有一個就是「大環境對英語文化賦予較高價值」。

「我對界定自己是一個跨（雙）文化人並不覺得有問題」、「當面對跨文

化議題時我並不感到有壓力」是第 k 與第 l 題的內容。對兩題贊同與不贊同的人呈現五五波，而這可能正意味他們對跨文化認同的議題似乎是既想擁抱但又懼怕的。至於第 m 題——「知道中文是好事，但終究我該學習更多英文好讓自己更能融入主流社會」的答案呈現一面倒的情勢（強烈贊同與贊同的比例加起來為百分之百）。這讓人瞭解同化（assimilation）於美國社會的強烈想法普遍存在於今天的華裔青少年心中。而當被問到第 n 題——「社會對中國人仍有歧視因為我或我的家人都還有此類經驗」時，他們的意見又出現正反各半的狀況，亦即與第 k 與第 l 題的答案相呼應，也就是說他們對跨文化議題可能所會有的壓力並非空穴來風，而是像「遭到歧視」這樣的社會成因讓他們心生疑慮。

所有提供學生組的問卷，皆有中、英兩種版本，但是所有受訪學生，全部選擇以英語版問卷作答。這樣的現象，雖不能表示受訪學生不具閱讀中文問卷之能力，但卻顯示了他們對語種的偏好。

五、個案分析¹

即使在量化型的問卷中備有「開放式問題」或「後續追蹤」的質化設計，某些資訊仍常因「問卷」本身的功能特性而較難取得。例如看過上述各組問卷結果後，可能會讓人產生「中文學校上上下下就只是那樣」的印象，但在兩所受訪的學校中，其實還有不少特例。

為彌補量化研究所可能帶來的偏頗，「個案分析」的質化調查，便也在此附加說明。本文蒐集了 8 位個案，也就是本文表 1「數據/資料分析比例」中所列的「組二」（Group Two）。他們的經歷，可說是「華語教/學」在美國社會的縮影。

（一）個案一

出生於聖地牙哥的莎麗，受訪時年 23 歲。她的故事代表了在缺乏家庭對學習中文的支持下，但個體仍能學好中文的案例。父親為美國猶太人，母親為 18 歲移民美國的台灣人，莎麗生長在一個完全以講英語為榮的家庭。由於父親並沒有學中文的明顯意願，主修美國文學的母親，雖然會說中文，但在家中也從不標榜自己的中文背景。加上莎麗家位於白人區，出入來往的都不是說中文的人。她到 13 歲才由母親帶去中文學校學中文，但是莎麗表示母親送她去學校的

¹此部分在原英文報告中長達 25 頁，本文就最具特點部分予以披露。文中敘述情節皆為真實案例，但文中姓名全為代稱，若與事實相符，純屬巧合。

主因是為要炫耀莎麗的美貌。他母親在同時也花錢讓她上表演課。母親對她學中文的期望是「如果會中文，也許未來可發展跨中美兩地的演藝事業」。

儘管家中環境並不支援中文的學習，莎麗並沒有產生厭惡中文的心態。而讓她很願意學中文的關鍵，一是在於她進入高中後，發現有亞洲背景的女生在男同學間頗吃香。二是在 17 歲時，她到台灣學中文兼旅行的正面經驗。外貌出眾，內在成就動機又高的莎麗，是那種學什麼都想學好的年輕人。她在高中 3 年，升學壓力極大的時候仍在中文學校就讀。這樣的努力，讓她進入知名州立大學後有條件主修中美國際貿易。畢業後的她除一方面進入模特兒界工作，同時也藉由前往各國走秀的機會，積極開發自己在工作上的雙語優勢。不過她也說到，自己並沒有中文寫作能力。

（二）個案二

生於波士頓的拉瑞受訪時為 52 歲。他的案例代表了全無中文背景的西方人，只要有毅力，仍能將第二語學得精湛得宜。拉瑞的家族是十七世紀由德國赴美的後裔。他在入學學習英文之前，經由祖母教導，以母語的程度說了 8 年的德文。他對中文的認識直到在舊金山上大學才開始，起因是想到台灣旅行。他曾經很努力地想進入當地的中文學校學中文，但七〇年代的中文學校，對非華裔人士並不是很歡迎。他對中文學校的負面印象反而加深了他對學習中文的渴望。大學就讀於馬里蘭大學亞洲研究系（Asian Studies, University of Maryland College Park），他大學畢業後便決定到台灣工作，希望藉由環境的塑造，讓他更進一步學成中文。而 10 年在台的貿易工作經驗（擔任翻譯）不但造就了他具有高級中文程度（包括說、聽、讀、寫），也讓他後來返美後在華盛頓政府單位找到「政府翻譯員」的好工作。拉瑞打趣地透露，為了「報一箭之仇」，他曾經在多年前又回到舊金山當年拒收他入學的中文學校，以白人身份，憑自己實力，在那裡教了一學期中文。

（三）個案三

生於洛杉磯，受訪時為 19 歲的艾美，代表的是一種長期存在於華人圈例子。艾美的祖父是從夏威夷移民到美國本土的廣東人，所以她的父親已經是華裔第二代。艾美的父親從小接受美式教育，是洛杉磯一帶的名律師，僅僅會說的幾句中文也只是家常粵語。艾美的母親則也是來自廣東家庭，但生於台灣，畢業於師大，還曾是電視名播報員。她母親於 35 年前移民美國，說得一口流利的粵語和普通話，在社區大學擔任了 25 年的中文教師。

艾美接受的是完全權貴式的西方教育，沒有上過一天公立學校，身邊認識

的全是私校圈中的白人。她全家住在著名豪宅區，四周也沒有會說中文的鄰居。艾美並不喜歡與有中文背景的人為伍，自己也承認對有東方背景的男孩不感興趣。她會口出簡單中文的狀況只有一個——那就是當對話者是她母親的時候。「中文」對艾美來說，像是一種僅存在於母女間的秘密語言。

艾美有幾次受訪時母親也在身邊。母親說到一個不曾聽艾美提起的童年經歷。原來艾美在 6 歲時就被媽媽送去中文學校過，但每週只要到上課出門的時間，艾美就會拉肚子，乃至常常遲到，最後終於無法就學。她這樣的反應確切原因其實未明，但她母親則認為這是由於孩子對學中文的極端反抗。

於 2005 年剛入學長春藤盟校的她，突然對學中文表現莫大的興趣。追問之下才知道是因為她的大學中文課教師是一位年輕英俊的白種男人。艾美想以多說中文和中文筆試拿高分的方式來引起教師的注意。對於這樣的改變，她的父母並沒有意見。中文教學經驗深厚的母親，更是對女兒學習中文意願升高而樂觀其成。

（四）個案四

祖父母輩於 1920 年代從義大利移民至美的的麥可，受訪時為 21 歲。他是土生土長的美國白人，家庭成員中沒有任何人說中文，但他在加州橘郡（Orange County）某中文學校已經是註冊了 11 年的高級班學生。

麥可與中文的淵源，和他的童年經驗有關。麥可的家位於白領華人密集居住的社區，他的鄰居，以及他童年最要好的朋友，都是有中文背景的華裔子弟。雖然他的華裔友人們到後來也各個長成英語人士，但他自小就處在容易接觸華語的環境，同時連食衣住行也都不免受到華人圈子的影響。對於母語非中文的人士而言，普通話的四聲腔調是學習中文口語的最大挑戰。但對麥可卻不是問題。他表示這可能是因為自小就聽過中文的四聲，所以即使當時不明白語音中的意思，也對腔調語言聽得很習慣，乃至往後都不覺得陌生。

麥可曾經代表學校參加中文演講和辯論比賽。對於有此優異的表現，幾位交過他的中文教師都笑說那是因為他上輩子是中國人。而麥可則自己歸功於中文學校教師的教導。他尤其感謝在校內教過他 3 年，同時也是南加州華教圈赫赫有名的陳教師。受訪時的他已經是州立大學東亞研究系（Asian Studies）的三年級生。對於未來，他已經做好打算，準備到中國發展。

（五）個案五

受訪期間就讀於洛杉磯明星高中二年級的朵拉，在小學三年級的時候就被學校界定為英語資賦優異學生（gifted and talented student）。在整個受訪過程

中，朵拉都是以英語回應。她代表的案例是中英文程度差異很明顯的中文學校學生。

子女聽得懂基本中文但總是以英語回答父母長輩的現象，是華裔家庭的典型特色。朵拉的父母過去都是在台灣大學畢業之後赴美深造，進而移民的高級知識份子。父親服務於建築業，母親服務於銀行業，兩人都位居主管位置，這樣的家庭環境造就朵拉與妹妹衣食無虞，同時還能上鋼琴課、繪畫課、舞蹈課、中文課，和數學家教課。課業的壓力，使得朵拉對每週六還要早起上中文課不時感到委屈。這樣的前提，據母親表示，也就對她的中文程度睜一隻眼閉一隻眼。而因為雙親，尤其是母親，幾乎可完全以英語跟她溝通，所以她養成不需留意中文口語表達的習慣，同時她與 11 歲妹妹之間的溝通模式也完全是以英語交談。

從小就對英語閱讀興趣甚濃的朵拉，英語程度較一般同儕都好。她自認自己的中文程度只能在家說說，因為她常常說的是錯誤的中文。中英語能力都很好的父母可以理解或猜對她使用中文時所要表達的意思，而出錯鬧笑話時，也常因全家笑成一團而變為是無傷大雅的家居溝通。但一出家門外朵拉就完全拒絕說中文。在中文學校雖上課多年，但她自己一直覺得學中文是為了父母。「絕對不要在你同學面前講中文，不然你會被認為是「英語能力有限 (limited English proficiency, LEP) 學生」² 她再次受訪時親自作了這樣的表達。「英語能力有限」是美國教育界中的一個詞彙，原本並無貶義，但在孩童心目中卻是譏笑同伴的用語。

追究朵拉雙語能力明顯不同的原因，她母親提到，說不定是因為太愛英文，所以在那年輕的心中，覺得中文變成一種威脅。而朵拉自己則私下透露，她也不很明白自己的心態。倒是她提到，有時中文讓她心煩的原因，是因為她最近老聽到父母以中文吵架，有時嚴重還把離婚的字眼反覆讓她聽見。

(六) 個案六

當多數人學中文的原因是出自家長的期望時，吉姆學中文的原因卻是為了孩子。45 歲的吉姆，雙親是二次大戰後由荷蘭移民至美國的平民。他的母語是荷蘭語，而他現在一口流利的英語是在進小學後才學的。他與也是荷裔每人的妻子至今在家仍說荷語，並與一些背景相同的家庭共同參與荷語聚會，藉以維持母文化傳統。

在紐約讀完高中，吉姆在加州柏克萊大學心理系 (Psychology Department,

²原文為：「Never ever speak Chinese in front of your peers. Otherwise you are going to be labeled as a LEP.」

UC Berkeley) 拿到學士和碩士學位，至今是執業 18 年的心理諮商師。他最近兩年休業在家帶孩子，因為他與妻子在 2002 年領養了兩個 2 歲的中國女娃，再加上他親生的 18 歲兒子也住在家裡，他覺得持家變成他目前最重要的人生任務。而他這樣的認知也完全得到妻子的同意。吉姆一家的收入，現在就靠身為律師的妻子打理。

在兩個女兒 4 歲時，吉姆讓她們到中文學校當學生。為了讓女兒回家也可練習中文，他自己便也報名同校的成人班。在作者任教於該中文學校時，時常看到他們父女三人同時上下課的和樂景象。

中文在吉姆家是第二語的地位。他兩個華裔女兒都已經變成荷語使用者。吉姆表示，近來因為女兒在英語幼稚園把越來越多的英語帶回家中，所以他還要特別規定出所謂的「Chinese family rule」，也就是在家中列出中文練習時段，只要在該時段內，女兒是以英語回答，吉姆就保持沈默，直到女兒開口說中文為止，他才會有所回應。而其他的時段，吉姆也幾乎只以荷蘭話語子女溝通。這樣的情形，造就了吉姆的妻子和長子是英荷雙語人士，而吉姆和女兒都成了具有三語能力的人。這與一般擔心子女英文能力不足的父母心態是很不同的。吉姆覺得他並不需要擔心，因為全英語的學校環境自然會讓孩子能夠掌握英文。

他這麼做的道理據他說很簡單，就是因為瞭解維護母語文化的重要。他自己身體力行，不但將荷蘭語的優良傳統延續在日常生活中，也將這樣的心態傳承給來自中文母文化的女兒。他表示，任何母語文化都該被保存，而如果子女願意學，實在沒有裡有阻止。

吉姆做到的，豈止是不加阻止，而是主動提供學習母語文化的辦法與環境。極度欣賞中國文化的他，對女兒語言教育的投入，還不只表現在他也去學中文的這件事上。吉姆也是該中文學校應屆家長會會長。對於在社區內推動華語文化也是不遺餘力。

吉姆的中文口語表達和學習態度，據他成人般的教師說，是全班最好的。但證諸他的中文程度，卻又發現他是典型「說得還可以，但讀、寫都不行」的案例。他表示，中文的讀、寫部分真是會「殺了他！」而這是很多母語非華語的學習者所共有的心聲。

(七) 個案七

受訪時為 57 歲的凱西，祖先是十八世紀從中國移民到馬來西亞的廣東人。她家世代都以華僑的身分背景生活在馬國社會。

雖然家中說的是粵語，凱西的父親在她 5 歲時仍讓她進當地的中文學校—

——也就是比較像私塾的粵語班，學了2年粵語。之後從她7歲進入全英語的私立小學開始，粵語和英語就成了凱西的雙母語。10歲那年，她家因父親的木材生意而舉家搬到香港，她也就在香港繼續全英語的中學教育，直到15歲她又隨全家移民到美國舊金山，從此在那裡完成了大學教育。大學畢業後的她，與兩位哥哥成了父親木材事業的幫手。25歲那年與也是馬來裔的美籍先生成婚，定居洛杉磯，並仍管理家族的木材業。

由於凱西的先生只說英語，所以在家中幾乎沒有不說英語的時候。她的兩個已成年的孩子自然也變成英語人士。她比較難過的是孩子們認為粵語是一種「只有老年人才會說的古怪語言」。讓她覺得最親近的語言，反而在家中無法應用。她曾經也讓孩子上過中文學校，但孩子的反抗讓效果不彰，而且每週五晚間還要幫孩子趕寫中文功課的負面經驗，也讓她這個職業婦女窮於應付，最終不得不打消讓孩子學中文的念頭。

不過粵語是她生意上的利器，靠著它所拿到的訂單，範圍擴及加州粵語華人圈、香港、廣州。而在幾年前凱西發現回歸後的香港越來越有普通話的勢力進駐，同時這樣的勢力也隨著中國移民陸續定居洛城一帶而讓她萌生到中文學校學習的念頭。如今的凱西已經在該區中文學校學了3年中文，是全校最老的學生。雖然她表示由於日漸衰退的老花眼和記憶力讓自己的中文讀、寫能力很差，但她對於口說的學習十分有興趣。讓她特別有意願學習中文的理由還包括她在考慮退休的這幾年，對於中華文化的仰慕變得越來越深。以前年輕時沒有想到或沒能做到探索中華文化的這件事，凱西想好好把握既有的時機達成心願。

（八）個案八

受訪時30歲的巴伯，在13歲時被母親送到美國。他在台灣讀過小學，原具有中文母語能力，但他自從父母離異，又被單獨送往美國親戚家過著離鄉寄讀的生活後，就開始養成盡量擁抱英語文化的心態。他說自己不願說中文的最初理由，是因爲他對中文的記憶，幾乎都是與母親爭執時的中文字句。

巴伯到美國後即與父親失去聯繫，起初他還會埋怨執意送他離開台灣的母親爲何不在身邊，但他在高中畢業後就變得巴望母親不要聯繫他或赴美探望他。在使用中英文雙語的親戚家寄住了5年，他從未珍惜那現成可學雙語的環境。待在菲律賓裔與墨西哥裔爲主的社區，巴伯表示，他從街坊鄰居所感受到的氣息是，說得一口好英語才不會被別人看輕。因此他從高中起就刻意將自己美國化，包括不結交不講英語的人。

畢業於聖地牙哥州立大學（San Diego State University）國際商業組

(International Business, 該組當年還不是系)的他, 數理能力很強, 還曾在校內修過中文課。他修中文課的原因與文化認同沒有關係, 而只是全然出於容易拿到高分的考量。他幾乎可以完全不作準備就可拿到 A, 但這樣的心態也曾經讓他在某學期的中文課竟然拿到了一個 B。該課教師認為他心高氣傲, 不過巴伯卻認為是英語不流利的教師故意跟他作對。

在人前不願顯現自己華語背景的巴伯, 私下卻是個金庸小說迷。朋友圈中無人能與他分享這項嗜好, 每當面對家中書櫃上所有的金庸小說, 他便成為獨自悠遊於另一個世界的「無國界人士」。他自稱那樣的感覺很好, 因為在閱讀的時光中, 他不必去為現實生活裡的種族、文化認同議題而心煩。能擁有這樣華語程度, 據他表示, 是靠自修。在受訪期間作者驚訝發現, 巴伯對小說中的情節瞭解無誤, 但有許多漢字的讀音他卻完全無法掌握。

正如許多每天為生活忙碌的美國年輕人, 生活的壓力, 並不會讓巴伯將華語文化傳承視為當前人生階段的要務。在政府委外民間機構擔任統計分析師的他, 坦承若會在不久的將來進修中文的話, 那就一定是基於事業、商用和旅遊的理由。

伍、結論與建議

在南加州兩所中文學校所進行的研究發現, 英語才是受測學生的「主語言」(dominant language), 在接受所謂的雙語學習過程中, 其實是處於一個以英語為中心的環境 (pro-English learning environment)。在這樣的前提下, 儘管校方、教師、與家長的期望, 都是著眼於讓孩子具備中文能力以承續母語文化並開拓美好未來, 但學生們「英語中心」(English-centered) 的心態, 普遍反映在「到校首要動機」皆基於「配合父母期望」的答覆上。

在雙語能力與跨文化認同的關係上, 本文找到絕對的對應。亦即因為「英文強而中文弱」的語言能力, 致使華裔第二代子弟對中華母文化的認同也相對薄弱。

由個案分析的紀錄看來, 影響語言學習和文化認同的社會成因, 很明顯地是包括年齡、家庭狀況、社群環境等變數。

這樣的研究結果似乎對中文學校有所貶抑, 但作者的用意並非如此。中文學校多年來存在於美國華人社會的事實, 正說明它在社會語言學中所標榜的功

能與價值。至於眼前的研究結果實屬階段性報告，任何關心海外華語文教育的人，都可基於本文的基礎上繼續朝以下的五大方向來努力：

一、喚起華裔家長對中文的重視（註冊孩子上中文學校之後，還有什麼應予關注？）。

二、在缺乏專業師資進駐校園的情況下，由政府機構或民間組織提供師資培訓課程。

三、海外華教的推廣是否能更有「委員會建構」（board-based）式的支持？

四、教材與教案的改良、編寫，與人力的投注。

五、中文教育與美國主流教育制度的銜接（articulation）

以上各方向目前在南加州華教界都有人不遺餘力地在默默耕耘。例如爾灣中文學校與台灣國立聯合大學的建教實習案、較符合北美文化環境的「美洲華語」教材的出版、「南加州中文聯合會」（Southern California Council of Chinese Schools, SCCCS）與「AP 中文」（Advanced Placement）委員會每年或每季在中文教學與學分課程的講習與培訓等。這些事功的推廣永不嫌多，本文的最終目的亦不在於讓讀者瞭解海外華語文教育現狀之際，同時也期盼有志之士的加入。

參考文獻

- Baker, C. (2001). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Baker, C., & Jones, P. S. (1998). *Encyclopedia of bilingualism and bilingual education*. Philadelphia, Pennsylvania: Multilingual Matters.
- Brittain, C. (2002). *Transnational messages: Experiences of Chinese and Mexican immigrants in American schools*. New York: LFB Scholarly Publishing LLC.
- Chao, H. T. (1996). Overview. In X. Wang (Ed.), *A view from within: A case study of Chinese heritage community language schools in the United States* (pp. 7-13). Washington, D. C.: The National Foreign Center.
- Chinen, K. (2004). *Heritage language development: Understanding the roles of ethnic identity, attitudes, motivation, schooling, family support and community factors*. Unpublished doctoral dissertation, Carnegie Mellon University, Pittsburgh,

- Philadelphia.
- Cooper, R. L. (1989). *Language planning and social change*. Cambridge, UK: Cambridge, UK: University Press.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative and quantitative approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Cruttenden, K. M. (1986). *A descriptive study of three ethnic Chinese schools*. Unpublished master's thesis, University of California, Los Angeles.
- Crystal, D. (2000). *Language Death*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Dannenberg, C. J. (2002). Sociolinguistic constructs of ethnic identity: The syntactic delineation of an American Indian English. *American Dialect Society*, 87, 36-52.
- Ellis, R. (2003). *The study of second language acquisition* (2nd ed.). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Evans, K. (2000). *The lost daughters of China: Abandoned girls, their journey to America, and the search for a missing past*. New York, New York: Jeremy P. Tarcher/Putnam Co.
- Fabbro, F. (1999). *The neurolinguistics of bilingualism: An introduction*. East Sussex, UK: Psychology Press Ltd.
- Fishman, J. A. (1989). *Language and ethnicity in minority sociolinguistic perspective*. Clevedon, England: Multilingual Matters.
- Fishman, J. A. (2001). 300-plus years of heritage language education in the United States. In J. K. Peyton, D. A. Ranard, & S. McGinnis (Eds.), *Heritage language in America: Preserving a national resource* (pp. 81-98). Washington, D. C.: Center for Applied Linguistics and Delta System Co.
- Gass, S., & Selinker, L. (2001). *Second language acquisition* (2nd ed.). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Genesee, F., Paradis, J., & Crago, M. B. (2004). *Dual language development and disorders: A handbook on bilingualism and second language learning*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brooks Publishing Co.
- Hornberger, N. H., & Wang, S. C. (2003). Who are our heritage language learners? Identity and biliteracy in heritage language education in the United States. In D. M. Brinton & O. Kagan (Eds.), *Heritage language acquisition: A new field emerging* (pp. 132-150). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.

- Jin, L. X. (2000). *A multi-dimensional study of grammar*. Shanghai: Shanghai Foreign Education Press.
- Lambert, W. E., Frankel, H., & Tucker, G. R. (1966). Judging personality through speech: A French-Canadian example. *Journal of Communication*, 14(4), 305-321.
- Li, G. F. (2004). Family literacy: Learning from an Asian immigrant family. In F. Boyd & C. Brock (Eds.), *Multicultural and multilingual literacy and language: Context and practices* (pp. 304-331). New York: Guilford Press.
- Li, J. J. (1995). *Heritage language retention in second-generation Chinese Americans*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Los Angeles.
- Longman dictionary of language teaching and applied linguistics*. (1996). London: Longman.
- Manning, L. (2001) International adoption and bi-cultural identity development: A case study of a Chinese cultural school. *Journal of International Relationships*, 28(1), 16-30.
- Pak, N. (2005). *Language planning for biliteracy at a Korean American church school*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- Peyton, J. K., Ranard, D. A., & McGinnis, S. (2001). Charting a new course: Heritage language education in the United States. In J. K. Peyton, D. A. Ranard, & S. McGinnis (Eds.), *Heritage language in America: Preserving a national resource* (pp. 3-26). Washington, D. C.: Center for Applied Linguistics and Delta System Co.
- Pierce, B. N. (1995). Socio identity, investment, and language learning. *TESOL Quarterly*, 29(1), 9-31.
- Qian, N. R. (Ed.)(2001). *Modern Chinese*. Nan Jing, China: Jiang Su Education Press.
- Richards, J. C., Platt, J., & Platt, H. (1998). *Longman dictionary of language teaching and applied linguistics*. Hong Kong: Longman Group UK Limited.
- Richardson, C. (1999). *Batos, bolillos, pochos, and pelados*. Austin, Texas: University of Texas Press.
- Silver, P. C. (2003). *'Our spiritual center': Language ideology and personhood at a Chinese community heritage language school*. Unpublished doctoral dissertation, University of Massachusetts, Amherst.
- Stritikus, T. (2002). *Immigrant children and the politics of English-only: Views from the classroom*. New York: LFB Scholarly Publishing LLC.
- Tessler, R., Gamache, G., & Liu, L. (1999). *West meets east: Americans adopt Chinese*

- children*. Westport, Connecticut: Bergin & Garvey.
- Tollefson, J. W. (1991). *Planning language, planning inequality: Language policy in community*. London, UK: Longman.
- Tollefson, J. W. (Ed.)(2002). *Language policies in education*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Trueba, H. T., Cheng, L., & Ima, K. (1993). *Myth or reality: Adaptive strategies of Asian Americans in California*. Washington, D. C.: The Falmer Press.
- U. S. Census Bureau (2000). *Demographic Report*. Retrieved December 15, 2005 from <http://www.census.gov/>
- Valenzuela, A. (1999). *Subtractive schooling: U.S. Mexican youth and the politics of caring*. Albany: State University of New York Press.
- Veltman, C. (1983). *Language shift in the United States*. Berlin: Mouton.
- Wang, P. F. (1996). Improving Chinese language schools: Issues and recommendations. In X. Wang (Ed.), *A view from within: A case study of Chinese heritage community language schools in the United States* (pp. 63-68). Washington D. C.: The National Foreign Center.
- Wang, X. (Ed.)(1996). *A view from within: A case study of Chinese heritage language community schools in the United States*. Washington D. C.: The National Foreign Center.
- Wardhaugh, R. (1998). *An introduction to sociolinguistics* (3rd ed.). Oxford, UK: Blackwell Publishers Ltd.
- Wong, S. C., & Green, N. (2001). Heritage language students in the K-12 education system. In J. K. Peyton, D. A. Ranard, & S. McGinnis (Eds.), *Heritage language in America: Preserving a national resource* (pp. 167-196). Washington, D. C.: Center for Applied Linguistics and Delta System Co.
- Wong-Fillmore, L. (1996). What happens when languages are lost?: An essay on language assimilation and cultural identity. In D. Slobin, J. Gerhardt, A. Kyratzis, & J. Guo (Eds.), *Social interaction, social context, and language* (pp. 435-446). Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Xu, Y. L. (2001). *Contrastive linguistics*. Shanghai, China: Shanghai Foreign Education Press.

教育科技融入美國華語文教學之 現況與省思

陳亮光*

摘要

近年來美國因電腦使用的普及，電腦輔助教學進入日常化階段。在美華語文教學也朝向以現代教育科技融入「教」與「學」的歷程。然而，其技術是如何融入華語文教學？其發展歷程與實際發展狀況為何？許多專家學者提出研究討論。本文以美國數位華語文教學為範圍，彙整文獻資料，以呈現教育科技融入美國華語文教育之現況，並進行美國「星談計畫」的追蹤及問卷分析研究，討論對美華語教師資訊素養及培訓現況，以及現代教育科技融入美國華語文教育的發展，就電腦輔助華語文之「教」與「學」、網路華語文教學資源運用與教學平台建置等提出討論，以及對建立質優的數位教師培訓環境、建構華語文知識管理機制、以高科技優勢推動行動華語文學習、數位教學日常化等提出省思與建議，希冀進一步從研究分析中提出日後現代教育技術融入對美華語文教學的研究相關資料。

關鍵詞：美國華語文教學、教育科技、星談計畫

*陳亮光，國立高雄師範大學華語文教學研究所助理教授

電子郵件：lkchen@nknuc.nknu.edu.tw

來稿日期：2009 年 9 月 7 日；修訂日期：2009 年 10 月 2 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

On the Application of Technology to TCSL in USA

Liang-Kuang Chen*

Abstract

Currently, computer, multimedia, and internet are making profound impacts on every aspect of our life. This article deals in particular with the application of this modern technology to the teaching Chinese. The paper begins first with a review of the literature of computer/multimedia-based and internet application in the area of teaching Chinese as a second language in the States. The second part is a feedback and suggestion for the development of the e-learning in teaching and learning Chinese.

Keywords: teaching Chinese as a second/foreign language in USA, educational technology, Star Talk

*Liang-Kuang Chen. Assistant Professor, Graduate Institute of Teaching Chinese as a Second/Foreign Language, National Kaohsiung Normal University

E-mail: lkchen@nknuc.nknu.edu.tw

Manuscript received: September 7, 2009; Modified: October 2, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

自從電腦和網路問世，各種資訊的呈現衝擊著整個實體及虛擬世界。以電腦和網路為基礎的教育科技在華語文教學領域裡，各種教學資源透過多媒體在網路上不斷的湧現，對教學方法及學習型態注入了革新的動力。全球華語文教育面對如此巨大的數位化信息潮流，如何將電腦科技、多媒體技術，以及網路技術融入華語文教育與應用，正逐漸影響教學內容、教學手段、教學方法和教學模式的深化變革，並導致新教育思想、教學觀念、教與學理論的改變，這些正是電腦多媒體暨網路科技在二十一世紀為全球華語文教育投入的震撼彈。

教育科技融入美國語言教學與學習的發展一直扮演重要角色。從早期二十世紀七〇年代末之前的傳統教學媒體，如：掛圖、模型等教具以及相繼發展出現代教學媒體，如：幻燈片、投影片、和電影膠片等，但大多數教學環境仍不完善且有一定的侷限性。七〇年代末至九〇年代初，由於現代教育技術的投入，錄影片加入多媒體綜合應用，增加了錄影機、彩色電視機、彩色單槍、三槍投影機，豐富了教學內容和型態，接著是九〇年代初至今：走入高速資訊傳播的時代，網路寬頻高速傳遞，加上電腦輔助多媒體教學軟件、光碟（VCD/DVD）、及網際網路（Internet）相繼問世，多媒體教育科技整合運用在美國語言教學環境日趨成熟。隨著教學工具及方式的改變，下一步需思考的便是教育科技整合於語言教學系統的功能。其功能為：一、以教師為中心的多媒體科技系統的教學功能是利用多媒體科技優化教學過程，並突破教學難點，提高教學質量和效率。二、以學生為中心的多媒體科技系統的教學功能是以營造優良的自主學習環境，積極主動地為學生進行個別化和合作學習為目的與目標。

作者曾於美國大學及中文學校教授華語文，並於回台後從事有關教育科技融入華語文教學之相關研究，以下將以個人於教學及研究經驗討論現代教育科技融入美國華語文教育的發展與現況，進一步提出日後美國實施華語文教育之建言。

貳、教育科技融入美國華語文教學的發展與現況

由於語言教學著重所學語文的使用與溝通環境，華語文教學亦是如此。以電腦和網路為骨幹的現代教育科技將華語文教學推向新的境界，學習者不再侷限於書本教科書和厚重的字/詞典，也不必擔心外語教師和在學習時與說母語人士溝通環境的缺乏。學習者利用教育科技多媒體技術綜合視訊與網路傳播將全世界連成一體，不僅可以用科技學習華語文，而且進一步可以通過網路與教師、

其他學生，以及全球以華語為母語的人士進行交流。如此一來，不但教學者充實了教學技巧與教學環境，學習者更提高學習的動機及學習的效率。以下分項說明教育科技融入美國華語文教育的發展與現況。

一、電腦輔助華語文之「教」與「學」

自從八〇年代微電腦及個人電腦的問世，電腦對運用在教與學的效能紛紛被探討，各形各色的電腦輔助教學軟體和教學策略隨之興起。相關文獻資料（柯華葳、何大安，2008）指出，由於電腦具有「隨時待命」、「永不疲倦」、「小心查證」、及「快速解答」等優勢，可以協助教師解決不少教學上的問題，亦可提供學習者在學習方法上呈現多元的發展。如美國帕莎迪那學院（Pasadena College）的魏瑞琴（1998）提到，利用南加大（1998）「孔夫子」電腦輔助教學系統（Confucius Computer-Assisted Instruction System）探討輔助體及學習情境之間的相互關係，實驗發現，讓華語文學習者長期接觸電腦輔助教學，當電腦呈現多元語音系統、筆畫順序操演、字義及文法句型演練等內容時，學習者對電腦感到興趣，並對學習態度和動機的提高，有顯著的提升；除此之外，優越的軟、硬體設備和容量宏大的記憶得以介紹和儲存大量的語文知識，同時也減輕華語文教師的重擔。

楊新芳（1991）提到，隨著電腦時代的來臨，引發學校設備上的不均與欠缺現象，造成教育上的不公平分類，但是不可諱言的，電腦輔助教學所具備的雙向、個別化、及不斷重複的教學功能可以彌補教師在教學上的不足，另外，提供學生公平的學習機會，也突破傳統教學「一言堂」式的教學型態，真正達到因材施教及公平教育的境界，使無法適應傳統教學的學生們，獲得自尊及熟練技能的機會。楊新芳（1991）亦提出電腦輔助教學（Computer-Assisted Instruction, CAI）已逐漸步入人工智慧（Artificial Intelligence）的時代，透過事先設計好的知識庫（knowledge base），電腦可以依照學習者個人程度、性向和適合的學習方法，隨時調整適當的學習份量、順序、提示、建議和補充教材。因此，電腦輔助教學配合適度的學習機制，再加上專家系統的知識庫及學習歷程檔案系統，便可充分瞭解個別學習差異，即時提供正確可靠的經驗和個別教材，不僅可以矯正學習盲點，更能使學習「透明化」（transparent），達到學習的功效。

任長慧（1997）、高豫及沈易達（1994）在華語文技能教學應用中都提及著重華語文教學中漢字教學和寫作系統教學，透過電腦幫助華語文學習者：

- （一）繞過學習過程因手寫漢字而引起的困難；
- （二）獲得寫作技能的早期發

展；（三）達成聽、說、讀、寫諸項技能的全面迅速提高。另外，高豫、葛亦愚和施朝正（1991）提出發展一套適用初學者之華語文益智軟體，文字呈現採用雙語（中、英）對照解說，中文發音，其內容分為「認識ㄉㄨㄛ」及「尋寶遊戲」，難易程度分為四級，讓初學者在愉快輕鬆的氣氛下，利用一套雙語有聲電腦輔助教學軟體學習注音符號。

除了電腦輔助教學對華語文教學上的影響之外，對華語文學習者的學習型態、學習策略、學習認知上也產生變化。陳亮光和許怡貞（2000）曾在美國教學經驗與研究中提到，教育者及家長認為中文閃讀字卡為訓練短期記憶的有效工具。然而，傳統的中文閃讀字卡只能作為單向的展示，而不能充分瞭解學習者對中文辭彙的認知與建構，藉由科技整合，電子化的中文閃讀字卡不但顯示重複展示的功效，並且提供雙向，甚至多向的互動功能。從在美實際操作實驗研究中（陳亮光、許怡貞，2000），發現電子中文閃讀字卡具有下列特性：

- （一）使用者為中心之學習工具；
- （二）多元視覺效果的展現；
- （三）準確的語音示範；
- （四）肢體統合的引導；
- （五）提高並強化學習動機與興趣。

根據梅伊爾（R. E. Mayer）（1981）的記憶系統理論，¹將詞彙的視覺訊息透過圖片和語音輔助，轉化成短期記憶，再透過多媒體之互動練習，將短期記憶轉化為長期記憶。學習者經由此過程達成對中文詞彙的認知，再藉由此認知建構更複雜的學習。作者設計的「數位閃讀詞彙」軟體提供兩種學習門徑：單一詞彙展示與多媒體輔助解說，及提供多元詞彙遊戲達成長期記憶之建構。此軟體提供以華語為第二外國語之學習者及國內學齡前兒童有效的詞彙學習工具。

現今電腦數位化的時代，電腦科技已經為學習環境與型態產生巨大的改變（陳亮光，2003）。學習者必須在科技整合的學習環境中尋找一條最適合自己學習的途徑，以及瞭解自己是否適合在電腦化的學習環境中學習，此亦探討在美國電腦化學習環境下，華語文學習者本身的學習自我效能與其電腦自我效能之間的潛在關係。根據班都拉（Albert Bandura，1925-）的自我效能理論（Self-Efficacy Theory），分析學習者的華語文學習效能量表作為學習成效的依據，再

¹梅伊爾（Mayer, 1981）研究視覺與語言記憶如何交互作用。梅伊爾建議，圖像與文字果被設計成可以幫助學習者做選擇、組織與整合，並將資訊變成有意義，它們就可以幫助學習。從選擇、組織與整合的過程，加上訊息處理（資訊從感官記憶移到工作記憶與長期記憶），即其記憶結構理論。

配合學習者自身的電腦自我效能量表，為學習者建構屬於自己的學習途徑。該研究指出：從學習者的學習歷程與每次使用電腦輔助學習計畫表中，學習者使用電腦輔助學習的時間、次數、頻率、態度、動機、以及滿意度充分顯示學習者本身使用電腦輔助學習的特性與偏好，進而影響其中文學習的效能。此外，使用電腦輔助學習可減少學習者對中文學習的焦慮，而其中學習者本身的電腦自我效能是主要的影響因素，電腦自我效能愈高者，其本身運用電腦學習中文的成功率與滿意度愈高；相對地，中文學習的自我效能亦愈高，也愈喜歡學習中文。運用電腦科技整合輔助華語文學習，要以提升學習者的自我效能為最主要目標，然而電腦科技源自人性，學習者越能瞭解電腦，越能提升其電腦自我效能；亦若越能瞭解其效能，也就越能處於任何的語言學習環境而無所懼，進而求取最大的語言學習效益。

胡志偉、羅明及楊喬媚（2003）更進一步提出，「學習科技」變成以「電腦為工具」，以「促進學習為革命」的研究趨勢，並指出電腦在教育應用上的三個重要發展：（一）電腦「由大變小」，如個人電腦和個人數位秘書（Personal Digital Assistant, PDA）；（二）電腦使用與程式設計的「親民化」達到「由專變普」；（三）電腦使用者之間互動性提升，使得學習層面「由點變面」（胡志偉、陳德懷、曾志朗，2001）。電腦輔助華語文之教學就是要利用電腦科技的發展與功能，使得「電腦人人能用，人人會用」，同時建構一個人人能、時時能、處處能之「教」與「學」的溝通環境。

二、多媒體融入華語文之教學

許多電腦界和教育界的專家學者對電腦多媒體及其相關科技，包含互動光碟技術的迅速發展，是將電腦輔助教學或電腦輔助學習（Computer-Assisted Learning）帶入另一個高峰（張霄亭、信世昌，1997）。多媒體的呈現將教與學引入視聽多元化的時代，提供具體、動態、有聲、超連結、及互動的多樣性學習型態與環境。多媒體既具備多種的媒體屬性，亦造就豐富變化的媒體呈現，融入各式各樣的教學型態與情境當中，並華語文教學領域配合適當的華語文教學設計發展，孕育出獨特的多元教學效果與學習成效。作者統整出以下特點：

（一）透過文字、聲音、圖像、影視、及動畫使課堂教學更生動活潑：心理學的研究發現（田然，2002），學習者希望通過多種器官的共同作用來感知外界，對於同一事物的認識用言語表達需 2.9 秒；用圖像表達只需 1.5 秒；用照片表達則為 1.2 秒；用實物表達是 0.7 秒。若利用多媒體科技通過不同感官獲得

的資訊的記憶量，則 83% 來自視覺，11% 來自聽覺，而 94% 來自兩者之和；學習者能記住 10% 的閱讀內容，20% 聽到的內容，30% 親眼所見的內容，50% 同時聽到和看到的內容（田然，2002）。

（二）同儕互相相學習觀摩，互動性強：利用數位化資訊的傳遞，擴展資源分享的合作教學與學習。

（三）作業展示——廣開思路，廣採眾長：可完整紀錄教學與學習的過程，達到整合式教學與個別化學習。

（四）立即搜尋：透過資料及檢索相關技術，可立即搜尋特定主題的資訊。

（五）重複學習：精講多練。

（六）真實語境：教學者與學習者不再受限於特定時空，進行教與學的實境活動。

（七）迅速更新教學內容：數位化資料與教材易複製、編輯、更改、及再次利用。

（八）提升教師專業素養：結集電子化教學歷程檔案（e-portfolio），為教學資源分享作準備。

靳洪剛和許德寶（1994）提到，人類的語言獲得和學習端賴聽、說、讀、寫四種基礎技能，也是四種基礎媒體，藉由這四種媒體的輸入（language input），輸入的形式愈多，強度愈大，愈多樣化，變化及回饋即愈多元。過去傳統語言教學受限於設備，如聽力練習只能單向模式進行，無視覺效果，閱讀也聽不到聲音。近年來，隨著多媒體視聽技術的日新月異，語言教師可以利用多媒體軟件豐富教學內容與教學策略，提供學習者高效率的語言資訊輸入，增加學習互動的機會，提升了學習成效。靳洪剛和許德寶（1994）特別介紹利用 Macromedia Director 4.0 的編寫工具，設計一套多媒體華語文教學軟體，一方面訓練學生掌握新聞語言的特殊形式及功能；另一方面提高學生在新聞中提取信息的語言處理能力。此設計在當時美國華語文教學界引起多方好評，亦開啓美國多媒體運用於華語文教學研究的濫觴（引自村上公一、砂岡和子、于洋、梅田雅子、李利津，2003）。

徐凌志韞（1988）根據中文電影錄影帶設計中、高級教材；馬盛靜恆（1997）論及如何把電影錄影帶製成雙軌雷射磁碟及有效地使用此多媒體在華語文教學上；薛玉娥（2000）實踐電影教學課程規劃與設計等，都是利用多媒體豐富華語文教材內容的多樣性，提供在美國華語文教學環境中更多元的教學融合與課室互動之研究。

此外，美國夏威夷大學姚道中（1997）曾撰文提到多媒體與華語文教學的

研究及影響，學者（杜英起、馮富榮，2003；蔡志禮，1997；謝佳浩，2000）的研究亦指出，運用多種媒體的手段，強化多媒體教學，利用電腦技術把圖像、文字、聲音、動畫和影像等多種資訊信息，透過直觀和情境教學，使學生能更快、更準確的記憶和掌握學習內容。隨著生動、活潑、真實的素材，搭配正確語音的呈現，讓學生能夠在較輕鬆、自然的環境中學習華語。

三、網路華語文教學資源運用與教學平台建置

網路資源及線上教材類型可分為下列五種（陳亮光，2005）：

（一）瀏覽型：以靜態文字或圖像內容為主，目的在提供學習者可自行瀏覽閱讀及補充資料，此清楚明確的課程架構和完整的參考資料，使學習者方便查閱所需的知識；如果再加上適當的線上自我評量，以及線上遊戲，更可以及時檢測出學習者的學習效果，而且可以提高學習興趣。

（二）影音串流型：以錄製實體教學內容，轉製成線上影音教材為主，還可加上講授之投影內容播放，適合演講型或學習者希望看到較具現場實況的臨場感，搭配講義下載的機制及線上自我評量，便可及時檢測出學習者的學習效果。

（三）模擬教學型：以專題及實務操作為主，以擬真的實際操作畫面說明步驟，其目的在於讓學習者能照著練習，以達到熟悉的程度。如果加上相關線上評量或操作練習的互動設計，便可大幅提升學習者的學習效果。

（四）情境動畫型：以動畫方式模擬真實的情境，或表達文字語音無法說明清楚的事物，其目的在於提高學習者對主題的認同或觀念的理解。此清楚明確的課程架構和完整的參考資料以及線上自我評量，乃這類型設計的必備要素。

（五）評量測驗型：其目的在於提供學習者網上/線上華語測驗，及時回饋機制，使學習者立即獲知學習的成果。

此外，網路上有助於華語文教學的資源可分為三類：第一類是跟中國有關的各種資料，內容包含中英文，教師可以利用這類資源來配合課文，並介紹中華文化；第二類資源主要為世界各地的華人提供信息及服務，包括報刊雜誌，及各種不同主題的首頁；第三類是專為華語文教學而設計，多為網上華語文課程；第三類，華語文資源網站因應而生，這種屬於服務性或為入口網站，網站內網網相連，彼此超連結形成華語文資訊網（姚道中，1997）。

由於網路的發達與資料傳送便捷，使得華語文教學網站成為華語文教學重要信息來源和教學手段。因此，華語文教學網的分類應該像圖書館書目分類一樣應受重視。華語文教學網站發展速度快、數量多、內容雜，編輯過程往往耗

費很多資金和時間，因此有必要對網站編程後所發揮的作用進行評估與檢查，以利使用（李延風，2000）。資訊及網路科技若要融入華語文教學，需要更實際貼近使用者的需求及動機，因此，作者參與僑委會匯集華語文教材之「華語文教學資源網站」² 建置工作，該網站蒐集並系統化分類建立資料庫，以提供豐富教學參考資源，製作教材及活動設計時更得心應手。

然而，要華語文教師一味地投入電腦多媒體和網路科技應用於教學情境中，其成效相當有限，因為會受限於環境和壓力而不容易持久，因此，若要華語文教師充分懂得如何將多媒體暨網路資源融入華語文教學中，就要增加使用科技的比例、建立使用習慣、透過培訓增加專業知能、加上良好的技術協助與諮詢服務等，並鼓勵在網路創作發表，以分享教學心得與成果，如此，教師的自信獲得提升後，使用科技的效能或可大為提高。

美國夏威夷大學（Hawaii University）李英哲和王國維（1997）藉由太陽工作站連接到個人電腦和網路，建構華語聆聽電腦課程。該課程以華語中、高級新聞性質的聆聽電腦教材為主，取材於兩岸三地及新加坡的實際電視新聞，透過網頁將影音顯現於個人電腦視窗中，從實驗及實際操作中可以獲得以下重要訊息：

（一）由於華語新聞課程屬專門語言技能訓練與學習，教師利用影音新聞，透過網路播放，讓學生聆聽與閱讀，達到多媒體融入之功效，但必須搭配系統化的教學與活動設計；

（二）藉由簡單、易操作的介面，使得沒有電腦專業訓練的教師和學生也能輕鬆地使用；

（三）充分利用網路傳送訊息的便捷及電腦大容量儲存空間之功能；

（四）展現出人機互動，例如聽完或閱讀新聞後可進行理解問題的測驗，也可以利用錄音功能將新聞朗讀後存檔，教師可以回饋以記錄學習歷程；

（五）充分提供一系列完整的學習程序和內容，不同於分冊教科書，學生可適性選讀，建立個人化學習程序，進行自學機制。此課程已開創日後網路學習的新模式。

另外，夏威夷大學「全美外國語文資源中心」（National Foreign Language Resource Center, NFLRC）設計網路中文閱讀與寫作課程，提出發展狀況及其在教學上的應用（呂中瑛、唐潤，2003），該課程主題單元包括熱身活動、準備

²華語文教學資源網站建製於全球華文網，網址為 <http://www.huayuworld.gov.tw>。

活動、核心活動、課後活動與測驗等四部分，以「語文任務教學法」設計教學與活動，首先分組利用網路閱讀教材預先建構生詞表和提供相關背景知識，接著藉由網路遊戲，進行閱讀內容與圖片配對練習，電腦自動檢測，再進行疑難解答，師生互動進行解答與討論，並完成語法小診所（教師將病句輸入電腦，由學生除錯並更正）；最後，要求學生再閱讀一次或另讀一篇範文之後，小組集體完成 200 字以上的作文。這正是網路課程設計融入華語文教學的一個典範，利用網路閱讀與寫作課程創造一個彈性的學習空間，激發思考能力，鼓勵參與討論，同時可以配合電腦和人工智慧，完成語言技能的訓練。此可供不知如何利用多媒體和網路資源設計課程之華語文教師參考，當然，學生的電腦素養和華語文程度參差不齊、時間和場地使用網路又受限制，實為考量因素；然而網路教學的設計提供美國多元的學習情境是不容忽視的。

基於美國學生越來越依賴電腦和網路，78%的學生通過電腦網路查詢中文學習之資料，跟同學和教授透過網路交談，以及上傳和下載與學習相關的信息（鄭艷群，2006a，2006b）。運用於教學亦有越來越普及的趨勢，如「超越中國」（HyperChina）、「漢字家教」（Chinese Character Tutor）、「前進中國」（Step into China）、「羅塞達石板」³（Rosetta Stone）、「專業互動中文」（the Professional Interactive Chinese）等中文課程輔助軟體於網路上提供，亦有靳洪剛和許德寶（1994）建構的「Chinese Primer」（初級）、「Chinese Breakthrough」（高級）、「Realities of Chinese Society and Culture」（高級）、「Shih Chungwen 的 Beyond Silence」（高級中文教材，訪問中國現代作家）；姚道中教授發展中文能力測試；馬靜恆教授建構「聽成語故事學中文」；李三寶和溫杰夫教師建立「數碼中文」（Cyber Chinese）和「拼音大師」（Pinyin Master）等學習網站，將相關的學習材料放在網路上提供學習者學習；哈佛大學、南加州大學、夏威夷大學、加州州立大學長堤分校等 70 多所學校設立網頁。⁴

此外，哈佛大學網頁（<http://www.harvard.edu>）提供漢語拼音學習及閱讀材料等信息；張正生於「聖地雅哥州立大學」（San Diego State University）網頁（<http://www.sdsu.edu>）中提供課程語音檔案的學習；謝天蔚的「線上學中文」（Conversational Mandarin Chinese Online）提供漢語學習資訊的入口網站（<http://www.csulb.edu/~txie/online.htm>），將分類後的信息以超連結方式直接提

³1799 年在尼羅河口的羅塞達（Rosetta）附近發現的一塊碑石板，有助於對古代埃及文字的瞭解，軟體以此命名。

⁴網上學中文，網址為 <http://www.csulb.edu/~txie/online.ht>

高學習效益；鄭錦全更集合專家學者成立「中文線上閱讀輔助」(Chinese Online Reading Assistant)系統，結合南加大的中文循級閱讀材料網(http://www.usc.edu/dept/ealc/chinese/newweb/reading_page.htm)，以及與產業界結合熱心教學的人士和科技公司，成立中文教學部門，為推動使用電腦網路學習漢語與教學發揮很大作用，如zhongwen.com、MyCT.com、IQChinese.com、ChinesePod.com和Ocrat.com等吸引不少網路學習者，進行即時同步或非同步的談話與溝通，對漢語學習者在美國提供了多元的學習環境，大大提升學習效率，也充分發揮將現代教育技術的運用與融入漢語教學。

參、省思與建議

本節將討論現代教育科技融入美國華語文教育環境，藉實務經驗提出省思，並為日後的對美數位華語文教育提出建言，分以下四點：一、需建立質優的數位教師培訓環境；二、需建構華語文知識管理機制；三、需以高科技優勢推動行動華語文學習；四、需推動數位教學日常化(normalization)，說明之。

一、建立質優的數位教師培訓環境

近十幾年來隨著電腦科技、網路、及通訊時代的來臨，新知識的成長速率以倍數的增加與傳送，傳統的教學方式已經不再是傳遞知識的唯一方式，而且傳統的教學方式在某種程度及需求上已經跟不上資訊變遷的速度。因此，如何整合科技，利用數位化環境來提升教學品質與效率已經成為當前重要的課題。數位化教學成為知識經濟成長與教師人力資源培訓的關鍵腳色，其原因在於(嚴守仁，2003)：

(一) 培育高素質的專業教學技術及科技運用教師人才，才能挑戰及面對日新月異的國際化競爭環境。而知識全球數位化的學習是為加速學生學習及提升學習效率與能力的有效方法，且數位化教學與學習提供更活潑更豐富的教學與學習環境，可補足傳統教學無法達到的教學方式。

(二) 數位化的教學與學習可提供不受時空的限制的學習環境，而且在相關軟硬體的配合與整合，可達到個別學習與評量的效果。

(三) 就教育被視為產業之一環而言，數位化的教學與學習是經濟有效且能獲得高產值的人才培育方法，無須大規模投資於實體建設即可發揮提升知識與教學技能的功能。

目前各國政府、科技產業界及教育學術界皆已體認到數位學習的重要性，開始投資經費與人力發展數位學習平台以及相關的教學與學習機制。以數位化教學與學習作為代表性的指標，全球華語熱的教學市場，亦被列為重點開發計畫，此意謂著藉由數位化的教學與學習，一則擴大人力資源的供需，二來面臨全球數位競爭的挑戰，三為華語文教育推廣全球化邁入新紀元。

美國在資訊科技教育總藍圖中，包括教育的總體目標和學校資訊科技重點計畫外，也特別注重教師資訊科技訓練。謝天蔚（2002）提出華語文教師對資訊教育的培訓目標與數位學習內容如下（表 1），足供參考。

近年來，美國政府推動「國家安全語言前導」（National Security Language Initiative）計畫專案，星談（Star Talk）計畫是其重要部分，目標是培養更多熟稔國家安全語言的合格外語師資，促使更多美國公民對這些安全外語的運用能力達到流利的程度，並提升學習國家安全語言的學生人數。星談計畫在 2007 年將中文與阿拉伯語列為首要推廣的語言，2008 年再增加印度語與波斯語；至 2008 年底，總共有 31 個州與華盛頓特區的 82 個計畫獲得星談經費的補助。南加州中文學校聯合會是培訓最多星談教師與學生的執行單位，也是全國入選的學術單位中唯一的傳統語言學校。這反應出南加州中文學校的蓬勃發展與華語文教育的積極表現在當地主流教育中已被全美語文教育界人士所肯定。因此，美國政府冀望能藉助傳統中文學校培養出更多通曉華語的學生，並積極培訓已有教學經驗的中文學校教師，來彌補華語文教師短缺的現況。

星談的學生課程設計是依循美國外語教學的規範（3Modes+5C）5 所設計，設立高標準的學習目標，並採取實用性的學習內容與趣味性的教學方法。鄧守信、陳立芬、林秀惠及陳麗美（2007）指出，以 2008 南加地區開設 46 個星談暑期密集課程為例，在 19 個學區開設課程，包括大洛杉磯聯合學區、ABC 學區、亞罕伯拉（Alhambra）學區、當妮（Downey）學區、愛爾蒙特（El Monte）學區、福勒特（Fullerton）學區、葛維（Garvey）學區、艾文（Irvine）學區、蒙特

表 1 華語文教師對資訊教育的培訓目標與數位學習內容表

培訓目標	相關培訓內容
1.更新資訊技術觀念	1.理解資訊技術在現代教育的地位與作用，熟悉教育科技的的基本概念和基本理論。
2.擴充資訊知識面	2.掌握文字處理與多媒體展示軟體的使用，能編排教案、試卷、論文，能製作多媒體電子教案。
3.豐富資訊技術理論	3.瞭解網路的資訊服務，能利用網路進行教學、學習和交流。
4.逐步提高教案與教材數位化的水準	4.掌握多媒體的更新資訊與使用。
5.成爲現代教育技術的使用者	

資料來源：謝天蔚（2002）。

利公園 (Monterey Park) 學區、蒙特貝羅 (Montebello) 學區、橘縣 (Orange) 學區、博莫納 (Pomona) 學區、布蕾斯提雅 (Placentia) 學區、博維 (Poway) 學區、羅斯蜜 (Rosemead) 學區、聖蓋伯 (San Gabriel) 學區、聖他摩尼卡 (Santa Monica) 學區、聖地牙哥 (San Diego) 學區、聖摩哥斯 (San Marcos) 學區、與維特拉 (Ventura) 學區，總共 14 所中文學校參與星談計畫，其中包括爾灣中文學校 (Irvine Chinese School)、喜瑞都中文學校 (Cerritos Chinese School)、富樂頓中文學校 (Fullerton Chinese School)、北橙中文學校 (North Orange County Chinese School)、孫文華文學校 (Shen Win Chinese Institute)、僑心中文學校 (Chiao Hsin Chinese School)、A Plus 中文學校 (A Plus Chinese School)、陽光中文學校 (Sunshine Chinese School)、沐惠中文學校 (Superior Education)、聖地牙哥北郡中文學校 (San Diego Chinese Culture Association North County Chinese School)、聖地牙哥中文學校 (San Diego Chinese School)、聖地牙哥逸仙中文學校 (San Diego Sun Yet Sen Chinese School)、聖地牙哥中華學苑 (San Diego Chinese Academy) 與范杜拉中文學校 (Chinese Language School of Ventura)，總共有 48 位星談授課教師，接受 90 小時密集的師資培訓課程，學習內容除了華語本體知識的教案規劃、教學活動設計、口語評量、活動評量標準、語音教學、與教室管理數位平台等課程，並邀請全國性知名教授到洛杉磯指導授課外，令人矚目的是教師們採用台灣僑委會的課程管理數位平台 (Moodle)，培訓星談授課教師運用網路科技整合各種適合學生程度的數位教材，以及線上教學活動設計，讓華語文學習者從可以從網路下載課程相關教材及家庭作業，完成學習後再將作業上傳給教師，並適時獲得學習回饋。

本文作者於 2008 年參與美國東部 (波士頓、紐約、新澤西及華府等地區) 及南部 (亞特蘭大、邁阿密、達拉斯及休士頓等地區) 華語文教師巡迴座談，座談期間正值星談培訓，針對培訓華語文教師進行人數及背景實施問卷調查，調查結果統計如下：

從表 2 的人數統計得知，學生和教師參與計畫的比例分別為 73% (681/944) 和 69% (292/427)，約 70% 的實際招生率代表對計畫的高度興趣與支持。除上述數據外，作者也發現，原先教師培訓人數為 357 人，其中有 60 人在開始培訓後一週退出。另外，從表 3 有關參與培訓教師背景的分析資料中得知絕大部分是以中文為母語的華裔教師為主 (97%)，3% 的教師其母語非中文，但能以流利中文應對與從事教學。在年齡選項中，全部受訪者皆為 20 歲以上之成年人，不滿 40 歲者占 42%，年長於 40 歲者占 58%，最長者為 74 歲，介於 20 歲以上

至 40 歲者多數是新移民，以女性居多（81%）。針對有無中文教學經驗之統計得知，大部分教師皆曾教授過中文，但並非所有教師都未曾間斷中文教學，多數教師以總教學年數為填答依據，全無經驗者占 8%。有關中文教師學歷，90% 的教師為大學以上之學歷，但並非皆具語文教學背景，將近 80% 不具有語文教學相關之學經歷。

星談計畫正在美國如火如荼地展開，然而就作者的觀察，大部分的華語文教師仍在觀望，分析其主要原因如次：

（一）申請星談計畫需要配合個人的職涯規劃，如修課時間的安排、修課課業的學習、修課地點的選擇，修課整體的費用，以及修業後師資資格認證和聘任等選項的考量，皆會影響是否接受培訓的意願；

（二）星談培訓課程計畫要求學員接受電腦科技素養的提升，立意雖佳，但不少華語文培訓教師望之卻步，主要考量在於個人對電腦使用的焦慮，因此選擇以傳統教學方式而較不願意接受培訓課程中新科技的教學環境；

（三）華語文教育在美國主流教育中逐漸被重視，但若要成為主流體制下的合格中文教師，門檻仍非常高，如欲考取該州的教師證者必須相當瞭解美國

表 2 參與培訓教師人數表

單位：人

項目	預計招收人數	實際人數
科目：中文（學生修習人數）	944	681
教師培訓人數	427	292

表 3 參與培訓教師的背景表

單位：%

項目	百分比
語言	97%（母語—中文使用者）
性別	81%（女性）
年齡	58%（40 歲以上） 42%（20 歲以上至 40 歲）
教師中文教學經驗	38%（10 年以上） 26%（5 年至 9 年） 28%（1 年至 4 年） 8%（無教學經驗）
中文教師學歷	41%（碩、博士） 49%（大學） 10%（大學以下）
是否具語文教學背景	22%（是） 78%（否）

教育哲學與教學理念；不少欲成爲主流學校中文教師的師資背景並非以語言教學爲專長，故即使其通過考試，如何適應美國教育氛圍，將中文教學內容融入美式教學環境的調適，並非每位華語文教師能在星談培訓課程中順利獲得指導，亦視爲是否接受挑戰的理由；

（四）不少成立星談培訓課程計畫是爲美國高中進階（Advance Program，AP）中文課程而設計，當然這也與主流教育接軌必要的規劃。然而，就華語文教學在美國發展的歷史而言，AP中文課程的規劃與發展畢竟是近幾年的改革，不少教學者認爲華語文教學需往下扎根，以大宗學習市場爲考量的師資培訓成爲日後主流學校教師的基礎，故星談培訓課程的主從規劃便成爲不少教師的考量因素。

作者認爲，建立良好的數位教師培訓計畫與環境是提升美國華語文教師數位能力的第一項要務。透過全美及各地中文教師聯誼會、中小學教師聯誼會，以及星談計畫整合資源，提供華語文教師在數位教學發展上進修的管道，各計畫主持人充分利用網路平台與科技，進行教學觀摩與實務座談，建立分享、共享與回饋的機制，如此，現代化教育科技融入華語文教學才能充分發揮，也才是美國華語文界的優勢。

二、建構華語文知識管理機制

由於教學方式發生了變化，教師的角色及功能不是被削弱或被取代，而是更具重要性。華語文教師不但要成爲教學過程組織專家，還要成爲教育資源整合專家及教學與教材設計專家，必須能具備設計高質量、適合學生自學的多種學習材料的能力，並設計出適合於學生獨立學習的遠程學習材料的能力。因此，現代教師亦稱爲e教師，與面授的傳統教師相比較，其掌握新知的要求更大，要以更大的心胸和知識涵養來面對來自四面八方的電腦與多媒體學習者的挑戰。

隨著全球e化的腳步，二十一世紀是一個以知識爲基礎的時代。華語文教育產業如何創新、分享、累積、以及有效管理智慧資產，已變成華語文教育永續經營的關鍵。華語文教育必須創新、開發有效的系統平台工具，整合所有進修資源，來提升華語文教師個人或社群的學習意願。從「整合」的觀點和「知識管理平台」的思維，建構華語文教師個人知識管理與專業系統平台刻不容緩；從個人到社群的切入，提供及時學習、經驗分享、創新教學資源庫、以及智慧資產管理的e化環境，爲全球華語文教學的改革、創新與師資培育，產生正面積極的效益。因此，建構e世代華語文教師個人卓越的知識管理與專業平台是

未來必須研究與討論的重要議題。

身為全球 e 化專業華語文教師的一員，個人或組織均需準備好導入知識管理，瞭解專業華語文知識管理對全球華語文教育環境的價值，以及對全球華語文教育面臨的環境及必須完成的任務有所認識，故作專業華語文教師必須有下列的認識：

(一) 隨全球政經的變化和新科技的出現，因應華語文教學的有效對策，就是隨時保持高度的應變能力，具備扮演知識管理系統的能力，利用知識管理系統要做到能追蹤假設與分析，並適時提供相關資訊，讓專業華語文教師與全球華語的脈動及資源做更緊密的結合，幫助決策的形成。

(二) 傳統華語文教師獲得與傳遞資訊的管道因為科技傳媒的便捷受到巨大的衝擊，利用科技的知識管理系統著重時間性 (time-to-market) 以及品質最佳化，專業華語文教師可從各種角度切入，利用過往的專業華語文經驗知識，找出改善專業知能品質的方法，鑑往知來。

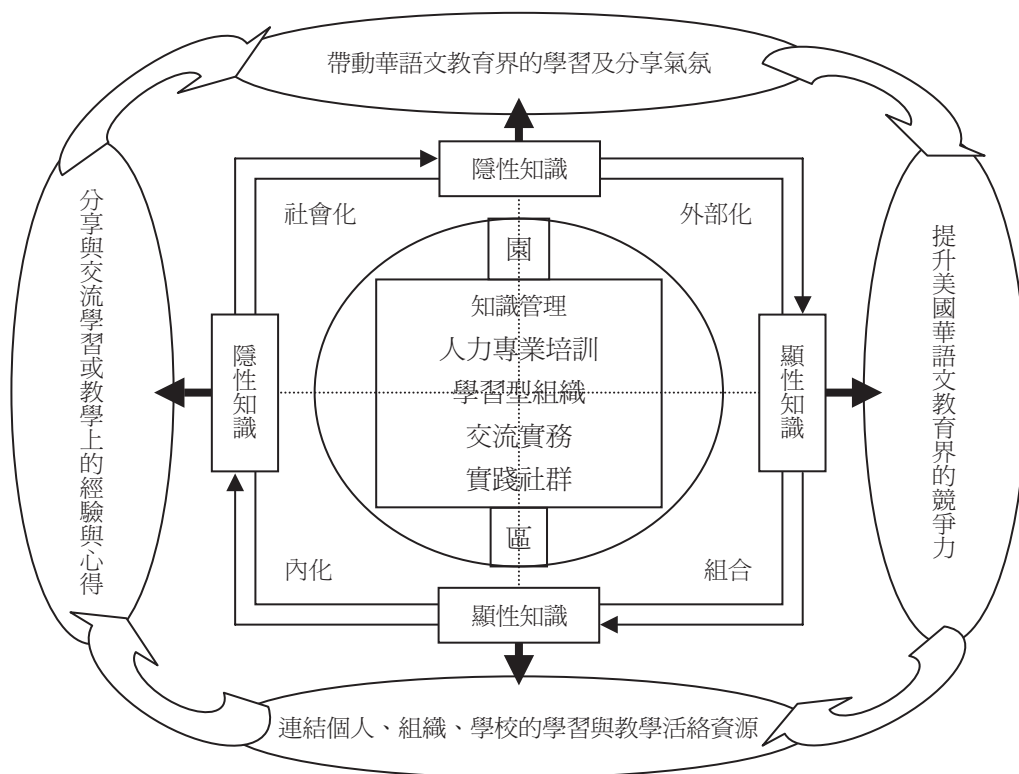


圖 1 華語文教師個人卓越的知識管理與專業平台藍圖

(三) 華語文師資培訓與進修要降低成本、彈性時間、還要保證品質的最佳化，故必須透過知識管理系統，增進溝通的效率。

(四) 及時掌握訊息，將相關的知識傳送給決策者參考，作為因應瞬息萬變的全球華語文教育環境的依據。

可見，華語文教師必須做好個人知識管理與專業平台，透過完善的網路平台或建構資料庫，以優質的知識管理平台在專業的華語文知識上創造價值，以有效運用全球華語文教育環境蒐集實際實用知識(know-how)，並以知識工作者的直覺與熱忱，分析與判斷教學狀況，以及進行經驗分享。

根據上述概念，本文規劃「e 世代華語文教師個人卓越的知識管理與專業平台」藍圖，希冀提供日後有興趣研究此一領域之專家學者一個概念和架構(見圖1)(陳亮光, 2004a, 2004b)。另外，提出以下平台系統應注意的事項：是否透過學習與分享的機制，有共同的主題、共同的學習意願、及共同的價值觀？是否彼此互相交流激盪及學習成長，期望帶動華語文教育界的學習及分享氣氛？是否分享與交流學習或教學上的經驗與心得？是否連結個人、組織、學校的學習與教學活絡資源，以提升華語文教育界的競爭力。

另外，就個人專業領域及教學環境而言，建構華語語料庫是刻不容緩的事。蒐集學生於聽、說、讀、寫等、語言技能的語料與偏誤，可作為教學及研究的最佳素材；透過數位語料庫的建製，提供偏誤分析與對比分析，將有助於華語文在美國教學的進行更深入的研究。

三、以高科技優勢推動行動華語文學習

資訊科技不斷翻新，加上網際網路的無遠弗界，帶給華語文學習者無限可能的未來，教學者與學習者之間的互動更發展出多元的模式。近年來美國積極推動教育革新，網路學習比傳統教室學習更具備實現教育改革的理念，再加上無線通訊的行動性，華語文教育也要搭上美國現代化的列車，要在這個不受時空限制的學習環境中發會最高成效。

美國應推動行動學習，即讓教學者與學習者透過網路進行同步或非同步教學活動，不受空間的限制(蕭佳賓, 2006)。教學與學習環境只要有足夠的筆記型電腦及有線/無線通訊設備(行動載具)，固定在網路上的數位學習網站，或遠距開播的視訊網路課程，就可以不受限制而到處移動，讓學生使用筆記型電腦或是行動載具，如隨身影音播放器(MP3、MP4、ipod)、數位手機(iphone)、個人隨身數位秘書、高速通訊話機(PlayStation Portable, PSP)、

藍莓機 (Blueberry)、藍芽手機等，自由地連上這些行動網校，互動的機制與情境馬上可以利用行動網校所提供的功能與環境做各式各樣的教學活動，使學習不受限於空間、設備和環境的限制。

另外，進一步發展行動講師。這和傳統課室的講台有差異，傳統的教學講師在課室中是固定的，無法帶著走的，教學者在限有教室環境內講課，授課內容無法預先儲存，更沒有辦法因時因地提供機會教育。然而，很多時候，環繞在我們周圍得事物都是很好的情境與教材，試想：如果教師們可以隨時將潛在的教材製作好並儲存，一來可以減少教師額外的時間準備教材，另一方面也可以讓學生有機會感受教師當時所身處的情境，「行動講師」就是符合這樣的一個概念。「行動學習載具平台技術」以及「使用者數位學習應用整合環境」(Next Generation Learning Environment, NeGL) 是作者建議美國有意投入數位學習產業之廠商可單獨或全部技術移轉再製造成商品開拓新市場。以 802.11 無線區域網路設定、學習載具系統設定、身分識別、個人學習紀錄、個人喜好設定、個人學習資訊管理與個人學習資訊管理 (如 XML 家庭聯絡簿與功課表) 等功能。市場前景雖看好，但也衍生出一些可以討論的議題，例如：在美國教學和學習內容使用端執行模組為何？如何架構和執行？技術及學習策略該如何搭配？數位版權管理機制為何？美國華語文教學機構與華語文教師接受度如何？是否嵌入防偽及防盜拷的技術又為何？如果在沒有網路連線的情況下，或在網路擁塞時有何學習機制，可以不造成學習中斷困擾？此等問題尚有待釐清。

四、推動數位教學日常化

電腦和網路教學日常化是必經之路。在實際的教學現場，使用電腦和網路準備教案、教材、測試題，也使用電腦和網路管理學生學習歷程、記錄測驗考試成績。教師進一步也透過多媒體教材的演示，提高教學品質和學習興趣，甚至放置於網路，提供課後自學的輔導。除此之外，使用網路與學生交流 (課程網頁平台、作業上傳下載、討論區、部落格、網上辦公室與教室等) 隨時可以在線上進行同步或非同步解決問題，當然學生可以進行與學習中文的學生以及中文為母語的人溝通。

除了善用科技融入教學外，華語文學習者的電腦素養已達相當高的水準，故應積極推動數位教學日常化。現今個人電腦及使用網路普及後，下一代對電腦接受度及資訊技術學習應用能力大幅提升，新的問題也因應而生，普遍現象便是呈現國字書寫識別能力不佳，不是寫不出來就是錯別字一堆，是否新科技

技術能提供一般常見之手寫文字辨識、操作性功能外，或可發展出如國字書寫及書法練習等應用程式，不但可達成以電腦練習書寫文字，其筆順與筆劃可透過程式予以指導，避免下一代成為新電腦文盲（只會鍵盤輸入不擅手寫文字）；另外，必須將這些新科技融入華語文教學，使教與學達到行動之便利。要解決上述問題，要求教學者與學習者使用電腦和網路日常化便是美國華語文數位教學的要務。

此外，要達到電腦和網路日常化，首先，設備要齊全並隨時可用必要的電腦和網路器材，以及教學時相關的周邊配件必須足夠讓教學者與學習者充分使用；第二，盡量鼓勵教學者和學習者積極使用電腦和網路，並透過科技建立終身學習的態度，「教學者運用科技融入教學，學習者以科技回饋學習成果」，藉科技的媒介搭起「教」與「學」的橋樑。學習者將電腦和網路融入日常生活的學習中，便能養成科技涵養的終身學習，而不會被時代所淘汰。

美國是科技發達的國家，在科技的普遍性與接受度上優於其他國家。教育改革中，科技影響教學與學習在美國可視為全球的先驅，全球華語熱正好踏上科技的潮流，一同見證新世代的演變，美國數位華語文教學的成就與經驗將會在全球獨領風騷。

肆、結論

總而言之，電腦輔助華語文之教與學、多媒體融入華語文之教與學、網路華語文教學資源運用與教學平台建置等，皆是電腦多媒體科技與網路技術運用於美國華語文教學上的重要議題，華語文教學可以說走在時代科技的尖端，隨時跟著科技技術的脈動。二十一世紀是科技與知識經濟的世代，華語文也將躍居二十一世紀強勢語言之一，兩者合作互動，不僅是美國華人社會注目的焦點，更是日後全球知識與文化經濟的大躍進。

另外，美國華語文教育應該跳脫傳統教育「只服務於學校、教師和學生」，必須看做一個知識、文化的經濟產業，無論個人華語文學習的知識管理，還是總體華語文教育知識庫的資源平台發展，均需做到下列四項要件：一、建立質優的數位教師培訓環境；二、建構華語文知識管理機制；三、以高科技優勢推動行動華語文學習；四、推動數位教學日常化，方能立於過去的基礎上進行創新，替未來美國數位華語文教學的發展豎立新的里程碑。

參考文獻

- 田然 (2002)。多媒體在報刊教學中的應用前景。2009年8月28日，取自 <http://74.125.153.132/search?q=cache:oecGydyGAgQJ:www.blcu.edu.cn/training/Youxiulunwen/second/article/tianran.doc+%E7%94%B0%E7%84%B6%2B%E5%A4%9A%E5%AA%92%E9%AB%94%E5%9C%A8%E5%A0%B1%E5%88%8A%E6%95%99%E5%AD%B8%E4%B8%AD%E7%9A%84%E6%87%89%E7%94%A8%E5%89%8D%E6%99%AF&cd=1&hl=zh-TW&ct=clnk&gl=tw>
- 村上公一、砂岡和子、于洋、梅田雅子、李利津 (2003)。赴華中文短期研習與利用網路環境的事先、事後學習。載於世界華語文教育學會 (編)，**第七屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 36-49)。台北市：世界華語文教育學會。
- 呂中瑛、唐潤 (2003)。網上中文閱讀與寫作課程教學模式。載於世界華語文教育學會 (編)，**第七屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 117-131)。台北市：世界華語文教育學會。
- 李英哲、王國維 (1997)。華語聆聽電腦課程的新嘗試：由太陽工作站到個人電腦和網絡。載於世界華語文教育學會 (編)，**第五屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 47-56)。台北市：世界華語文教育學會。
- 李延風 (2000)。美國中文教學網站之分類與評估。載於世界華語文教育學會 (編)，**第六屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 77-91)。台北市：世界華語文教育學會。
- 任長慧 (1997)。無筆華文教學之探討。載於世界華語文教育學會 (編)，**第五屆世界華語文教學研討會** (頁 108-120)。台北市：世界華語文教育學會。
- 杜英起、馮富榮 (2003)。多媒體在華語教學中的應用與存在的問題。載於世界華語文教育學會 (編)，**第七屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 117-125)。台北市：世界華語文教育學會。
- 姚道中 (1997)。略談網際網路的中文教學資源。載於世界華語文教育學會 (編)，**第五屆世界華語文教學研討會論文集** (頁 21-34)。台北市：世界華語文教育學會。
- 胡志偉、陳德懷、曾志朗 (2001)。心理學理論在學習科技上的應用。載於國立政治大學心理系主編，**e-世代心理學** (頁 31-54)。台北市：桂冠。
- 胡志偉、羅明、楊喬媚 (2003)。從心理學研究談電腦在中文教學上之應用。

- 載於世界華語文教育學會（編），**第七屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 64-79）。台北市：世界華語文教育學會。
- 柯華葳、何大安（2008）。**華語文研究與教學：四分之一世紀的回顧與前瞻**。台北市：世界華語文教育學會。
- 高豫、沈易達（1994）。電腦輔助寫作在華語文之應用。載於世界華語文教育學會（編），**第四屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 145-161）。台北市：世界華語文教育學會。
- 高豫、葛亦愚、施朝正（1991）。電腦輔助教學在華語文教學上的應用——**勺勺家族**。載於世界華語文教育學會（編），**第三屆世界華語文教學研討會論文集（教學與應用一下）**（頁 237-248）。台北：世界華語文教育學會。
- 徐凌志韞（1988）。根據中文電影錄影帶來設計中、高級教材。載於世界華語文教育學會（編），**第二屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 81-90）。台北市：世界華語文教育學會。
- 馬盛靜恆（1997）。雙軌雷射磁碟與對外華語文教學。載於世界華語文教育學會（編），**第五屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 77-91）。台北市：世界華語文教育學會。
- 楊新芳（1991）。電腦在華文教學上之應用與研究。載於世界華語文教育學會（編），**第三屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 102-119）。台北市：世界華語文教育學會。
- 靳洪剛、許德寶（1994）。多媒體電腦軟件在中文教學中的應用。載於世界華語文教育學會（編），**第四屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 68-83）。台北市：世界華語文教育學會。
- 鄧守信、陳立芬、林秀惠、陳麗美（2007）。**美國國家安全外語南加州中文學校星談計畫的回顧（一）—（四）**。2009年8月28日，取自 <http://edu.ocac.gov.tw/biweekly/561/p1.htm>
- 鄭艷群（2006a）。**對外漢語計算機輔助教學的理論研究**。北京市：商務印書館。
- 鄭艷群（2006b）。**對外漢語計算機輔助教學的實踐研究**。北京市：商務印書館。
- 陳亮光、許怡貞（2000）。以電子閃讀字卡及數位化遊戲書擴增華語學習者之詞彙認知與運用教學。載於世界華語文教育學會（編），**第六屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 77-91）。台北市：世界華語文教育學會。
- 陳亮光（2003）。在電腦科技融入語言學習環境中，談中文學習者的學習自我效能與電腦自我效能研究。載於世界華語文教育學會（編），**第七屆世界**

- 華語文教學研討會論文集（頁 59-70）。台北市：世界華語文教育學會。
- 陳亮光（2004a）。華語文多媒體教學暨網路資源平台設計。台北市：世界華語文教育學會。
- 陳亮光（2004b）。全球「華語文教師培訓網上課程」建制與規劃之探討。載於世界華語文教育學會（編），**第六屆僑民教育學術研討會論文集**（頁 1-6）。台北市：教育部僑民教育委員會。
- 陳亮光（2005）。e 世代華語文教師個人卓越的知識管理與專業平台。載於世界華語文教育學會（編），**第四屆全球華文網路教育研討會論文集**（頁 65-73）。台北市：世界華語文教育學會。
- 張霄亭、信世昌（1997）。華語情境式多媒體教學課程軟體發展需求。載於世界華語文教育學會（編），**第五屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 23-40）。台北市：世界華語文教育學會。
- 蔡志禮（1997）。資訊科技的全方位應用——二十一世紀新加坡中文教學的新理念。載於世界華語文教育學會（編），**第五屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 69-82）。台北市：世界華語文教育學會。
- 蕭佳賓（2006）。電腦輔助華語文教學。2009 年 10 月 16 日，取自 <http://tcsi.blogspot.com/>
- 謝佳浩（2000）。語文教學新路向——簡易電腦多媒體技術在語文教學上的應用經驗。載於世界華語文教育學會（編），**第六屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 49-60）。台北市：世界華語文教育學會。
- 謝天蔚（2002）。中文網絡資源重組及應用。載於世界華語文教育學會（編），**第四屆中文電化教學國際研討會論文集**（頁 63-72）。台北市：世界華語文教育學會。
- 魏瑞琴（1988）。論中文電腦輔助教學與學習任之因素——電腦使用設計及學習態度之相互作用。載於世界華語文教育學會（編），**第二屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 51-62）。台北市：世界華語文教育學會。
- 薛玉娥（2000）。電影教學課程規劃與設計。載於世界華語文教育學會（編），**第六屆世界華語文教學研討會論文集**（頁 65-74）。台北市：世界華語文教育學會。
- 嚴守仁（2003）。世界先進新竹希望園區。載於蔡振昌（主編），**全球人知識管理推動實務**（頁 337-371）。台北市：中國生產力中心。
- Mayer, R. E. (1981). *The promise of cognitive psychology*. New York: Freeman.

美國大學華語教學之多媒體應用—— 以電子白板為例

杜昭玫*

摘要

多媒體近年來在華語教學中扮演的角色日益重要，成為華語教師們必須進一步去瞭解的工具。本文主要透過多媒體教學的相關理論與實際應用情形，細究並檢討多媒體的優點與缺點。多媒體教學的應用種類繁多，本文著重於討論電子白板這項課程管理系統的使用，尤其是其在美國華語教學界的運用情形與評價。本文透過內容分析法，輔以研究者在美教學以及使用電子白板的經驗，具體探究電子白板或類似課程管理系統的可用性以及其侷限所在。本文發現，電子白板的使用雖如其他多媒體教學工具一樣有助於教學，但並非萬能，仍須考量教學目標及學習者的特性，方能有豐碩的教學成果。

關鍵詞：多媒體教學、華語教學、課程管理系統、電子白板

*杜昭玫，國立台灣師範大學國際華語與文化學系助理教授

電子郵件：tuc@ntnu.edu.tw

來稿日期：2009 年 8 月 28 日；修訂日期：2009 年 10 月 1 日；採用日期：2009 年 10 月 2 日

The Role of Multi-media in the Teaching of Chinese in the American Universities and Colleges: A Case Study of Blackboard

Chao-Mei Tu*

Abstract

Multimedia instruction plays a significant role in the teaching of Chinese as a second language. Hence, it deserves an investigation of its advantages and disadvantages. The study first examines the available documents for a better understanding of the theory of multimedia instruction; it, then, deals with some practical issues of the integration of information technology into language instruction. We focus on the application of Blackboard in American universities, and its effects. The study concludes that the technology integration into language teaching can definitely enhance the quality of both teaching and learning. However, we also caution that the teaching objectives and students characteristics must be taken into consideration as well.

Keywords: multimedia instruction, teaching Chinese as a foreign language, course management system, Blackboard

*Chao-Mei Tu, Assistant Professor, Department of Chinese Language and Literature for International Students, National Taiwan Normal University

E-mail: tuc@ntnu.edu.tw

Manuscript received: August 28, 2009; Modified: October 1, 2009; Accepted: October 2, 2009

壹、前言

所謂多媒體，是指在電腦系統中，使用兩種或兩種以上的媒體進行人機的互動（human-computer interaction），而媒體的形式則包含文字、圖片、照片、聲音（包含音樂、語音旁白、特殊音效）、動畫和影片。多媒體在教學上的應用則因科技的日新月異而屢見創新，一般而言，在教室中教學者可運用電腦結合多媒體的教學，強化學習者的記憶；或使用網路，藉以取得課本以外的資源供學習者在課堂外重覆練習的機會、提升其學習動機、並擴展課堂的邊界；或使用一些課程管理系統促進教學者及學習者在課堂外的互動，並便利學習者在課堂外取得課程內容；或透過電腦提供遠距教學，結合多媒體的虛擬功能，使無法克服交通或時間障礙者得以接受教育，取得學分或學位。

隨著科技的日新月異與不斷地發展精進，其在教學上的應用也備受矚目並日漸普及「多媒體教學」（multimedia instruction）這個詞應運而生。在實務上，教師們不斷在教學中融入多媒體的應用；而在理論上，研究者也試著對多媒體教學本身的優缺點、實施條件、及使用者的心理歷程和行為，試圖做出系統性的描述與診斷性的結論。

多媒體教學的應用如其定義非常多元，「電子白板」（Blackboard）即為其中一種模式。電子白板這個課程管理系統（course management system, CMS）提供教學者一個教學平台，使教學者能視其能力放置各種多媒體檔案作為複習、預習、或測驗用。而學習者則能隨時登入系統交作業或為課程做準備，甚至以即時線上聊天式的方式和教學者或同儕交流及溝通。如此便利之工具，自有其成功之處，但也不乏一些已浮現或潛在的問題。故本文將就電子白板在美國大學華語教學中的應用及所遇到的瓶頸，討論多媒體教學之優勢及限制，並提出一些建議及未來研究方向。再者，電子白板在台灣的大學中的使用亦日漸普及，只要經費上不匱乏，一般大學極可能會列入考量，因此，「美國經驗」亦可供大學中的決策者（policy makers）及教學者在決定採購或採納本系統時另一個思考的角度。

本文為了提供一個較完整的討論，分為數個子題進行討論，包括多媒體教學在學習理論上的基礎及在實務上優缺點、電子白板的歷史及使用情形、針對電子白板的研究文獻、以及其在實務上的優勢與限制。再者，透過對文獻內容分析，輔以作者本身在美國教學使用電子白板的經驗，加以統整與反思，以供日後討論及研究之參採。此外，透過本文亦可一窺美國大學華語教學的現狀，

以作為其他地區華（漢）語教育採用多媒體教學或網路教學平台時參考之用。

貳、多媒體教學的理論基礎

在進入多媒體實際應用情形的探討前，本文將先討論多媒體教學對學習者認知及行為所帶來的影響，以及其理論基礎。

科技對於人類認知及行為所帶來的改變和影響一直是研究者關注的焦點。從學習者的角度來剖析多媒體在教學上的效果，結果大多是予以肯定的，認為多媒體教學可從多方面增進學習者對於課程內容的理解、增進學習動機、並提供課室外反覆練習的機會。例如帕維歐（A. Paivio）的雙重符碼理論（dual coding theory）（1986）顯示影像與語音的資訊有互相補強的效果，若能同時雙管齊下輸入訊息，則有助於學習者的記憶。根據帕維歐（Paivio, 1986）的實證研究顯示，人類的腦部結構是透過不同的頻道或區塊來處理不同感觀所接收到的訊息，如果重複由單一區塊輸入大量訊息，則會有超載的情形，造成學習成效不彰；相反的，若是同時以兩種以上的方式呈現訊息及知識，則有事半功倍的效果。帕維歐的理論原本是為概括闡述在教育及科學研究上的學習者行為，但之後亦被應用於語言教學上，其在多媒體的介面設計以及教材設計上亦多有影響。例如梅爾（R. Mayer）及摩瑞諾（R. Moreno）（2000）曾以帕維歐的理論為基礎，探討如何在多媒體教學的過程中簡化訊息的輸入，並減少不相關的聲音的干擾。之後，梅爾及摩瑞諾（Mayer & Moreno, 2003）又進一步應和帕維歐的理論，研究應如何避免認知超載（cognitive overload），以增進學習效果。

除此之外，雙重符碼理論還衍生出一些其他相關研究，就是不同種類媒體的效果及影響。例如耐特（S. Knight）（1994）的研究指出電子字典對字彙的習得有很大的幫助；凱洛（G. Kellogg）及浩伊（M. Howe）（1971）的研究則顯示字彙若能和實物或相關的視覺科技結合，則學習者較容易記憶；鍾（D. Chun）及普拉司（J. Plass）（1996）的實驗更進一步去比較不同多媒體結合的效果。在雙管齊下的原則下，鍾及普拉司比較了只有文本，文本加圖片，及文本加影像（video）等三種在多媒體中呈現字彙的模式；評量結果發現，文本加圖片的模式優於其他兩種模式。這個結果肯定了帕維歐的認知行為理論，但也透露出進一步研究不同媒體造成不同學習成效的必要性。上述理論均為針對世界上學習較為普遍的外語，如英語、法語、及德語。在套用於華語教學華語教

學上時或許不失為一個良好的起跑點，但亦須同時考慮華語的特殊性。

在華語教學這個領域裡，雙重符碼理論的適用性在近幾年也成為研究者的研究焦點之一。靳洪剛（H. Jin）（2006）曾針對多媒體漢字呈現方式與漢字習得的成效作實驗研究，主要是為證明不同多媒體文字呈現方式對漢字辨識記憶的作用是否相同。根據靳洪剛的實證研究及分析結果顯示：第一，以電腦多媒體呈現漢字的確可以促使學習者透過文字圖像處理加工漢字；第二，不同的漢字呈現方式其效果亦不同，其中以部件呈現最為有效，筆畫呈現次之，而拼音呈現則為最後；第三，學習者往往在學習漢字的初期使用第一語言的處理策略，同時也會利用第二語言的文字規律學習漢字。靳洪剛的研究反應出雙重符碼理論在華語教學上的適用性，但同時也點出華語教學的特殊性，即其為非拼音文字，在以圖像的形式呈現漢字時，亦須有特殊考量，如筆順及部件的呈現。

由靳洪剛文中，也可看出多媒體教學的應用方式極為多元化，如何採取有效的模式以促進學習成效則是教學者需考量及研究者需分析之重點。華語教學與其他語種的教學一般，故可向西方取經，以求教學成果之盡善；而華語亦有其獨特性，在發音、語法、段落寫作、及文化歷史等均有與西方語種不同之處，如何辨識這些相異處，並在多媒體教學上依此特性設計特定功能輔助教學，則是當前重要的課題。此外，靳洪剛文中結論的第三點也帶出學習者本身的語言背景及第一語言，在學習華語時有相當程度的影響。

在時間點上，我們也看出華語教學研究在進度上的相對緩慢。早在1969年即提出雙重符碼理論的初步雛形（Paivio, 1969），在1986年正式名其為雙重符碼理論並將其擴大應用。如上所述，此理論在之後的八〇、九〇年代西方語系的語言教學研究上有不少的相關研究，而華語教學這個領域卻要等到二十一世紀才有所援引及比較。此乃透露出美國華語教學在多媒體輔助教學的研究上起步較晚也較不成熟。

綜上所論，可知多媒體教學在華語教學上的理論研究，與其他學科相較之下是相對遲緩與貧瘠的。這與華語教學的晚熟發展有關，也是因為華語教學者本身多為語言學或文學背景，其對於多媒體的應用相對較生疏。但近年來，華語教學逐漸在學院中成為獨立的研究機構或學科，情況已多有改善，多媒體教學及其附帶的遠距教學更是成華語教學研究中的顯學。多媒體教學在華語教學上的理論基礎及應用也是這個發展方向中一個不可或缺的討論焦點。如趙新波（2004）從教育技術理論、建構主義學習理論、以及第二語言學習理論等三個觀點討論多媒體教學如何以學習者為中心，提供多重感官的刺激、創造虛擬的

學習環境，增進學習者直接使用華語進行有意義的交際活動之機會。上述觀點或多或少已與先前的理論有所重疊，但其重點仍在於如何將其他理論的一般性體現在華語教學理論的獨特性上。而趙新波（2004）所指出的一些應用方式或許能點出這獨特性，但仍稍嫌薄弱及一廂情願，也顯得太樂觀了，未能論及一些應用上的限制，如學習者動機的減弱、教學者的一些顧慮及能力限制、及硬體設備的不足等因素。

一般而言，多媒體教學在多年的推廣及改善之後，其在語言教學方面的成效已大致獲得肯定。黃勤勇（1992：13）針對華語教學採用多媒體教學的特徵較有具系統性的描述，其內涵說明如下：

一、交互性：及時性，學習者可迅速得到答案。如此較容易激發學習者的學習興趣。

二、直觀性：呈現給學習者一個功能完整的、直觀的圖像空間，例如以圖像虛擬情境、提供實物、呈現漢字的偏旁部首及筆順等。

三、跳躍性：學習者可選擇某項功能或練習，由學習者自行決定學習過程、方向和結果。

四、便捷性：學習者可根據自己的需要隨取隨用。

五、拓展性：傳統的語言教材因限於空間，僅能提供有限的文化訊息或知識，而多媒體的大容量可儲存豐富的學習背景知識，亦可將相關知識作有系統的整理及呈現。

六、可測性：使用者隨時可選擇不同程度、不同類型的語言自測，可使使用者「可靠地避免必須面對受者（教師）和聽眾（同教室的學生）所帶來的尷尬」。

七、靈活性：學習者可針對獨特的認知風格、學習方法和表現行為，靈活選擇適合自己的途徑。如此能充分激發學習者的興趣、促進學習者的參與及想像。

八、娛樂性：寓教於樂，如以遊戲方式進行測驗評量。

以上多媒體教學的特徵仍屬理想的多媒體教學設計，而大部分多媒體教學並未臻此理想境界，所以這些特徵只能作為指標，而非實際現況。故黃勤勇雖肯定多媒體漢語教材必定會成為世界漢語教學的主流，但其在督促教學者應順映時代改變觀念、充分運用多媒體科技之際，亦回歸到課堂中的實務。其證明了傳統課室教學仍有其不可取代性，以及目前多媒體教學在設計及應用上有其限制。此外，其文中所論及之優勢並非只限於華語教學，大多的敘述亦適用於其他課程的教學，完全針對華語教學特性者寥寥可數，可見華語教學與多媒體教學的結合與應用仍是不足，相關的實務工作與理論敘述乃當務之急。

參、多媒體使用之現況分析

一、多媒體在實務上所遭遇到的問題

以上所論為多媒體教學在理論上所得到的結論，得到的結果大致多為肯定的，但實務多媒體教學卻遭遇了各種不同的問題。也就是說，傳統多媒體教學的研究多從研究者，亦即教學者的角度闡述多媒體教學之優勢及成效，但近幾年研究者（多為教學者）逐漸認知到其侷限及限制，也意識到學習者和教學者之間可能產生的認知差距，以及個別學習者之間學習風格和學習策略上的差異性。以下將從設計者、教學者、及使用者的角度分別討論使用實務上多媒體教學的侷限所在。

從設計者的角度來看，因專業分工的因素，軟體設計者往往並非實際從事教學者，更不是使用者，所以在介面設計上往往有其盲點。正如李時春（Shih Chung Lee）（1996: 219）所言，設計者在設計使用介面時是以個人經驗及直覺、設備的取得難易和環境中所存在的限制為著眼處。一般而言，設計者在設計介面時都存在一個假設，也就是使用者不費吹灰之力即可學會操作系統。亦即，設計者往往以為只要附上簡易的使用說明或舉辦幾場使用說明會就可以讓使用者輕鬆上手。其次，往往因預算與時間的限制，這些軟體完成後並未通過正式及較完整的評估即上市，以致使用者在使用時後續問題層出不窮（Lee, 1996）。

福拉格（B. Flagg）（1990）也指出操作困難的程式將會妨礙學習者的學習過程，軟體設計應要讓使用者專注於要學習的內容上，而不是在於如何操作系統。姑且不論一些系統設計上相容性的問題，設計者本身至少應受過介面設計的專業訓練，也必須和教學者充分溝通過介面及內容上的相關議題，甚者，經過學習者的實際使用，並提供正式且全面的回饋。這一點在教學媒體的設計上往往也是匱乏的，所以一些多媒體教學軟體必須不斷的改版及更新。改版及更新並非不妥，因其可進一步改善軟體及介面的可用性，但除非是免費升級或改版，否則就是增加使用者的成本，也讓使用者因必須一再更新而不堪其擾。

從教學者的角度來看，將多媒體科技融入教學中所涉及的層面不僅僅是在於電腦知識的新增或擴充，也必須考量如何將多媒體融入教學中並持之以恆。羅哲斯（E. Rogers）（2003）就根據教學者採用多媒體教學的過程歸納出一套行為模式如下：

- （一）知識：教學者獲知此項科技。

- (二) 說服：教學者心中衡量對此科技的觀感。
- (三) 決定：教學者決定採用此項科技。
- (四) 執行：教學者實際上運用此項科技。
- (五) 認同：教學者尋求繼續使用的認同或決定不再使用此項科技。

該套模式大致描述了教學者在面臨一項新科技時所必須作的一些抉擇。若其中一旦遭遇負面的因素就極可能被放棄，所以不但是教學者，連發行或推行此項科技的人或組織（即指設計公司及購買軟體的教學單位）都必須步步為營，隨時在各個過程中予以支持。正如何爾（G. Hall）及霍德（S. Hord）（1987）所言，在不同的階段需要不同的支應結構（support structure）來面臨或解決問題。也就是說，必須針對教學者個別需求提供資訊或協助。對於剛獲知一項新科技的教學者來說，一股腦兒地灌輸其在面臨某些問題時如何解決是事倍功半的，而且可能反而會有令其膽怯的負面效果，彷彿這項多媒體教材或科技已經存在著一些問題，如此一來，就更別提要說服教學者使用了。

另一方面，從學習者的角度來看，除了需要花一些時間瞭解介面設計及使用方式以外，最重要的是電腦設備的取得難易度、設備的系統相容性、及網路連線的速度。即使是在科技發達普及的今日，我們仍不能一廂情願的假定每個學生都有一台電腦。在美國，電腦室在大學校園中的普及率雖然已較台灣高，但白天上課時間電腦室仍是人滿為患，一位難求。電腦系統的相容性，也是另外一個問題，而在中文軟體的應用上，這問題更是嚴重與迫切。原因是許多軟體的開發在初始，乃以英語語系為考量的起點，故無法直接以中文字形輸入，往往必須藉助一些中文輸入的軟體，如 NJStar，再複製到介面或檔案中；或是說電腦升級後，如從 Windows 95 升級到 Windows NT，即無法使用這個軟體，以致造成不便甚至是金錢上的損失。

以上所述多媒體教學在理論上的基礎及實際應用的情形，在電子白板的開發及使用上均可見一斑。因擁有大量的儲存空間，教學者可上傳各種多媒體的電子檔案供學習者隨時隨地依個人需要使用，或者是限定使用時間（後者可運用於測驗的實施或是作業的傳送）。設計者或開發者固然大致瞭解學院的需求，並根據這些需求開發介面，但仍有其盲點，有時一些功能缺乏或不容易找到；教學者在面臨是否採用電子白板輔助課堂教學時，羅哲斯（Rogers, 2003）所歸納的行為及認知也符合大部分教學者的心路歷程及反應；學習者必須具備操作的基本知識，但是教學者不能期望每位學習者均擁有電腦設備，即使有，也無法要求其電腦系統與電子白板的軟體相容。美國大學華語教學課程使用的情形

也大致無異，但一些華語課程在上傳的內容上有所創新，符合華語本身的獨特性，如筆順的動畫電子檔或與詩歌相關的動畫檔案（即以動畫表達詩歌中的情境或意境）等。上述概念將在下文闡述之。

肆、電子白板在美國大學華語教學中之使用現況

一、電子白板使用上的優勢

在論及電子白板的相關問題前，在此先就其使用上的優勢作說明。就如一般多媒體教學的情形一樣，電子白板的工具選單在應用上有相當的彈性度。這個彈性度是個優點，但也同時是缺點所在。而美國大學採用這套課程管理系統的主要原因是除了相信將科技融入教學中，可同時增進與擴展教與學的經驗以外，電子白板也提供一個單一的介面設計，可以統合學校裡的各類課程，達到整齊之效果。而其已大致設定好的介面不但可以讓一些已有相當電腦知識的教學者在容易上手操作以餘，也可以進一步探索電子白板的機能，以求創新其應用方式。若教學者不熟稔電腦軟體介面的操作，只要選用一些基本易操作功能即可達到與學生交流溝通效果，與自行設計部落格或網站相比較，更可省去一些設定介面及功能所需的時間與精力。雖然使用電子白板並不代表可以完全省去精力及時間上的成本，但的確是較維持部落格或網站容易多了，而其介面所呈現出的專業外觀，也較一些部落格或個人網站更適合用於大學專業課程的情境中，同時電子白板還提供一些輔助教學的工具，如成績查詢與檢視、監督學生參與或進步程度、以及幾乎是不虞匱乏的檔案儲存空間。

二、電子白板的問題：成本、服務、及使用效率

根據美國校園電腦化計畫（Campus Computing Project）2008年的年度調查，電子白板目前在美國大學校園中即使用有66%的市場占有率（Young, 2008）。而在其業績蒸蒸日上之際，許多問題也漸漸浮上檯面，其中讓大學決策者最為感冒的就是電子白板不斷併購一些性質類似的公司，對一些軟體公司提出侵權訴訟，以及其令人堪虞的服務品質。根據楊（J. Young）（2008）的觀察，電子白板在2006年併購了最大的對手WebCT後，在類似產品的市場上幾乎可以說是居於壟斷的地位，再加上一些曠日廢時、耗費金錢的訴訟案，不禁令人擔憂這些因素都將增加購買及使用電子白板的成本。而在業務量增加的情況下，電

子白板的服務品質也很明顯地是每下愈況。尤其是在 2009 年的五月，電子白板宣布將要併購另一家在學習管理系統市場上的對手，天使學習系統（ANGEL Learning Systems），讓一些關心教育與科技整體發展的人士憂心忡忡。他們認為電子白板就有如軟體界微軟公司一樣，會產生壟斷的問題，而在愈來愈缺乏競爭的情況下，電子白板本身也會欠缺改革的動機（EdTechPodcast.com, 2009）。一旦如此，則其產品將無法因應使用者的需求而求新求變，或針對使用者的問題即時尋求解決之道，這些情況都將降低使用電子白板的成本效率，長久之後不但無法增進教學品質與效率，反而變成成本上的一個負擔。

在成本以及服務品質的雙重考量下，目前在美國一些大學已決定不再與電子白板續約，而轉向一些免費的類似軟體，如 Moodle 及 Sakai。這些免費軟體除了能降低大學的經營成本以外，另一個優點就是教學者能根據教學及課程的需要創造新的功能，而這項新功能也能透夠複製的方式和社群中的其他使用者分享，這就是所謂的開放碼課程管理系統（open-source course management systems）。

但是，大學決策者若決定使用免費的課程管理系統，還是必須考慮一些潛在的成本，以及在服務相對缺乏下，學校本身是否有足夠的能力去應付一些因使用這些免費系統而衍生出來的問題。根據楊（Young, 2008）的推算，若要使用這些軟體就必須有一些電腦可以專門儲存這些軟體，同時還要相關的人力資源專門負責控管其運作。但對於美國一些小型的大學，如小型的社區學院來說，停止和電子白板的契約所省下的錢若用來支付負責相關業務的外包廠商，是措措有餘，而另外一些較大型的大學，如喬治亞理工學院（Georgia Institute of Technology），在經費上較無此顧慮，只有在經濟不景氣的時候，為了緊縮預算，才會考慮精簡軟體經費，因為即使是公立大學，州政府也不是在經費上會百分之百提供支持，甚至在經濟真的很拮据時，會縮減一些公立大學的預算，讓大學自己去想辦法因應。例如近年的經濟不景氣，不但讓一些美國大學在人事上力行精簡，在能源上力求節約，甚至也導致他們去考慮使用一些較廉價或免費的電子白板替代品。另一個較小的問題，就是這些免費軟體的介面設計通常沒有電子白板美觀，但這個問題是見仁見智的。

儘管有上述的問題，電子白板在美國仍有相當高的市場占有率。這一部分的原因是在於校方既已購買該套系統，就希望能物盡其用，不要浪費該項教學資源，同時希望透過這項科技促進師生間的交流與溝通，以及透過多媒體的方式增進學生的學習效果。為達此目的，一般美國大學的資訊部門在每學期或每

學年都會以工作坊的形式提供基本的電子白板使用原則，並讓教學者實際操作使用即提問。若有一般使用電腦的經驗，大致可以使用一些基本功能，雖說如此，問題還是會隨時浮現。使用者在出了工作坊以後，所遇到的變數就相對地不可預測了，而最大的問題就是使用者若非使用學校電腦室的電腦，而是使用自己辦公室或家中的電腦，軟體有時並不相容，若要上傳檔案或直接透過網路編制教材就不是像在工作坊中那麼容易，過程往往坎坷，既耗時間也耗精力。而一旦一個問題在反覆試驗之後能無法解決，就必須在上班時間的透過電話或電子郵件向校方的負責人求援。這時就要考驗校方的資訊專業人員的能力或是電子白板本身解決問題的能力了。但這往返之間，就讓教學者感到挫折，也對這套系統失去了信心。

維司特等人（Richard West et al.）（2007）曾經針對楊百漢大學（Brigham Young University）裡教學者使用電子白板的情形及決策模式作了一個較全面性描述。以羅哲斯的理論架構為基礎，他們透夠訪談及問卷調查更具體地呈現出電子白板使用者的行為模式。一般而言，使用最大的障礙就是初始時設定及上傳資料的過程，尤其是對新手而言。一旦克服了這重障礙，則之後在學期中將順利運作。但這也是關鍵所在，如果之後教學者仍須投入大量的時間與精力維持系統運作，這個負擔就太大了。所以教學者在初始設定電子白板的使用功能時雖非預期要一勞永逸，但至少仍是期待在效率上有所報酬（efficiency payoff），也就是說希望一開始所投入的時間能從之後相對較少的付出時間或最大成效中得到補償，這牽涉到電子白板系統穩定度的問題。

維司特等人（West et al., 2007: 13）也指出，將電子白板應用於教學上大部分並非教學者自發的決定，往往是學校的政策，或來自系上同事或學生的壓力，這些就占了一半的案例；另一半出於自願的案例則是在教學者想借重電子白板其中一項功能的情況下而開始使用電子白板，像是成績公布系統及電子郵件發布。

根據作者本身使用電子白板的經驗，上述成績公布系統及電子郵件發布兩項功能之所以較受教學者青睞的原因在於電子白板可以自動設定註冊修課的學生為設群成員，教學者不用個別輸入學生姓名或其電子郵件帳號。但一個潛在的問題就是有些學生尚未註冊而無法獲知內容；另外一個問題就是電子白板是否能即時反應實際註冊情況，即系統是否能頻繁地更新反應現有的註冊名單。雖然電子白板提供了由教學者自行動手操作新增或刪除社群成員的功能，但這仍然是一個額外的工作，有時這功能還不是那麼容易找到，或教學者甚至不知道有這項功能，因為這功能在認知上應該是由負責的單位自動處理的。此外這

個動作一旦熟悉了，雖是舉手之勞，但是卻仍會造成困擾，也不符合教學者在初始使用電子白板時，預期其將自動化處理社群成還員名單的初衷。不過，這個問題大致上還有待學校方面的資訊單位和註冊單位之間的協調。

由上述可知，教學者並未使用電子白板的所有功能，較常被使用的功能包括文獻或檔案上傳分享、成績查詢系統、電子郵件等，這是一些較為明顯且教學者直覺地可使用的功能，但其他功能雖存在，卻不是容易找到，例如前文所提的新增及刪除社群成員。在華語教學的應用上，使用電子白板的情形也大致是如此。以下所述的第一個例子即為一個典型。

三、電子白板在華語教學中的應用及問題

電子白板在華語教學上的應用和其他課程一樣，都有成功的案例。如王福權及沈德麗（2009）在「全球華文網路教育研討會」發表的論文中，就提及在美國加州的峽谷社區學院（College of the Canyons）使用電子白板教學平台，幫助教師上傳教材講義供同學瀏覽或下載、讓學生在線上繳交作業、運用討論留言板、建立線上測驗題目。這些功能使得教師的課堂管理、授課方式不受時間空間限制，而且教師們對平台的穩定度也頗為印象深刻，使得課程資料可以長期存放、重複使用（王福權、沈德麗，2009）。

另外一個例子則是使用 WebCT 教學平台中從事華語電影教學。¹ 在愛荷華州立大學（Iowa State University）的中文教師，穆愛立（Ali Mu）及張德（De Zhang）（2005），使用 WebCT 輔助其電影課的教學，將電影中一些角色、故事情節、片段、以及問題討論這部分放在 WebCT 的課程內容這項功能選項中，讓學生在課前或其他課外時間仍然能夠有效率地預習或複習與課程相關的電影內容。在課堂中討論時，教學者直接點選一些片段進行討論，而不用浪費時間找尋某特定片段或畫面。如此的教學輔助方式一方面讓教學者在上課中可以利用更多課堂時間與學生就電影的重點畫面或片段作更深入的討論，而學生則在課餘準備上課材料、口頭報告、或書面報告時也不用再花大量的時間重新觀看影片數次；反之，WebCT 中提供的資料讓他們可以更快地掌握故事情節的發

¹這個案例雖是使用 WebCT 的例子，但 WebCT 與電子白板這兩套課程管理系統的同質性相當高，有許多相似的功能選項。在 2006 年，電子白板更併購了 WebCT，一些原本使用 WebCT 的大學則因此在此後開始使用電子白板。系統轉換的過程大致平順，但仍有一些問題，如一些已儲存在 WebCT 的檔案並未能直接順利重新打開，或甚至消失了。

展、高潮或故事的轉折點、以及人物角色的性格及特徵。教學者所提供的問題討論部分，讓學習者瞭解對於相關電影應著眼之處；而在討論區由學習者提出並由其他人先行試著回答的問題也讓學生有機會得以提出自己的疑惑，教學者即可針對一些共同的問題，將其加入課堂中的討論。如一些問題在討論區中已獲得解答與共識，教學者在課堂中稍提一下即可，無須輟敘。這兩位中文教師也說到這個輔以科技的教學方式受到系方以及其他電影課程教師的賞識與重視，而他們也計畫擴充這個創舉的範疇，加入一些語言方面的訓練與練習（Mu & Zhang, 2005）。

上述兩個例子皆見證了電子白板以及 WebCT 這兩套課程管理系統擴展及促進教學經驗與效率的能力，以及科技與教學的成功合作與融合。同時，這兩個使用網路教學平台的例子也是一般在美國華語教學中常見的應用模式。亦即，一般美國華語教師在使用網路教學平台以輔助課堂教學時，不是如其他課程一般使用一些基本功能，就是放入一些多媒體檔案供學生課餘複習功課、準備考試、或自習用。第一個例子中使用多媒體檔案的量有限，而第二個例子中則是植入較多量的多媒體檔案給學生。可見使用網路教學平台這個多媒體介面並不代表能夠充分體現帕維歐的雙重符碼理論並透夠多元的輸入方式促進學習效果，端視教學者本身的能力及目的而定。即便如此，在第一個例子中，教學者因能以多元管道和學生進行課外的交流及溝通，所以對於促進或增強學生的學習動機及興趣仍是有所成就。但在樂見多媒體在華語教學的成功之餘，一些隱憂還是需要進一步的衡量與思考。因使用多媒體輔助華語教學所牽涉的問題極為廣泛，以下將就這兩個在使用網路教學平台這個多媒體介面輔助課堂教學時潛在的一些問題一一論之。

在第一個峽谷區學院的例子中，很明顯地師生都因電子白板而受益匪淺，但對其所論及使用的電子白板各項功能，負面的意見也是存在的。電子白板可以幫助教師上傳教材講義供同學瀏覽或下載、讓學生在線上繳交作業、運用討論留言板、建立線上測驗題目。但在維司特等人（West et al., 2007）的研究指出，一些教師認為提供學生講義是無可厚非，學生上課也可較專注於與教學者的互動，而不用擔心筆記中遺漏哪些重點；而問題在於學生往往過度依賴或把重點放在電子講義，而忽略甚至不再理會上課時教師所發下的紙本講義或文件；也就是說，電子檔案的存在完全取代教師所影印的講義。雖說在倡導環保的時代，應盡量節省紙張的使用，但教學者的一些資料無法及時轉為電子檔案，或是即使已轉換為電子檔案，一些學生們仍是習慣閱讀紙本的資料。

關於建立線上測驗題目方面，則亦有多項顧慮與問題。在維司特等人（West et al., 2007）的訪談對象中，其中之一就提到，雖然讓學生在線上做測驗可省下課堂時間，而將其彈性應用於其他活動上，有助於教學活動的效率與成效，但一個隱憂就是對這套系統的依賴性以及系統的穩定性。對系統的過度依賴是指，除了在電子白板上直接製作或編輯試題的過程極度費時以外，若題目中必須加入圖片或其他影像，那上傳檔案的時間就更是長了。而在花了這麼多的時間作了試題，以後只能無所選擇地重複使用（或只做小幅度的修改）這套測驗，也同時會一直希望電子白板在學校中能永續使用，而造成對電子白板這項產品的依賴。因為使用者已用了很多時間建構這個課程平台及輸入資料，所以也不希望校方因故停用這套系統，除非系統的移轉不會造成資料的流失，而這一點往往也令人質疑。

在穩定度方面，則是指學生通常是在最後一分鐘才直奔電腦室或打開家中電腦繳交指定的作業、做測驗，並非真如理想中的情況設定，以為學生學隨時隨地都能上系統或上線。若此時系統有了問題，一時半刻是無法解決的學生也只能告知教師所遭遇的問題，教師也束手無策，只能等待系統的修復（West et al., 2007）。這個情況雖可由教學者口頭提醒或口頭告誡而避免，但仍是一個困擾，因為科技無法達到預期的目的，反而為教學帶來一個新的問題，除非在開學時即和學生約法三章，在課程大綱中明文規定，否則教學者無法就此判定學生遲交或未交作業。事先告知及明文規定這個先見之明還有賴於經驗的累積，才能預見這個可能發生的問題。再者，許多相關問題都是在不斷重複使用之後才漸漸浮現的。這樣的情況對於教師來說是可輕可重的，有些教師可能無法容忍這樣的不可預估性而決定回歸最傳統但也最安全的教學模式，放棄使用電子白板。

線上測驗除了在系統的穩定性有以上所提的問題外，還有教學上的一個缺陷。在華語教學中，於電子白板中做線上測驗通常是多用於聽立即閱讀的測驗，正如先前的例子所顯示的，學生在課外需要做大量的聽力練習以彌補課堂時間的不足。但除非教學者硬性規定，學習者鮮少會主動去做，而在重複做大量練習的過程中，並無法如同在課堂一般，由教學者提供一系列的活動來引導學生學習發展增進聽力所需的一些步驟或策略。張力華（Lihua Zhang）（2004）就提到了這個問題並建議教學者在使用課程管理系統輔助教學時需注意配合語言習得的理論，才不至於淪入純粹的句型練習或字音聽力訓練。另外，張力華也提到這類的聽力練習大多來自於課本內容，播放的速度比一般說話緩慢，學生

或許會因為自己在練習時得到優異的成績而沾沾自喜自己的中文聽力能力佳，而一旦有時記溝通交流的機會時才發現自己聽不懂。

討論版或留言版的運用也是見仁見智的，而且通常和討論時可使用的語言以及學生人數有關。可以想見以上兩個成功的案例中，教學者並未規定學生必須以中文溝通交流。第一個案例中的討論區主要是提供教學者以及學習者一個溝通的管道；第二個例子並非以語言教學為主要教學目標，而是著重於文化及社會歷史內容的討論，所以上課也是以英文授課及討論。在得以運用母語暢所欲言的情況下，學習者自然是如魚得水，更能充分表達意見並提出疑問，所以留言討論區人聲鼎沸，參與度極高，學習者的回饋與反應都極佳。反之，若是將留言討論區的功能設定為語言教學的一部分，參與度將大打折扣，也將以負面回饋與反應居多，原因就在於以學生的華語程度尚未能在討論區充分表達其意見，也可能無法完全理解其上的文字意涵；再者，學生的中文輸入能力與速度也是一個問題。但若能以中文進行討論或留言，的確能在語言學習上達到一些效果。因之，在考量討論區的定位及功能時亦須加以深思。

人數方面，帕洛夫（R. Palloff）及普拉特（K. Pratt）（1999）曾研究過以 25 到 30 的學生數為最適合非即時網路共同合作的人數。一般語言課程或華語相關課程的人數大致不會超過這個數字。就以上述第二個例子而言，每位學生回答三個問題，表示教學者必須瀏覽 25 到 30 位學生每人至少三個以上的回答並將其做出整理歸納以作為準備課程的依據，而且每次上課都必須如此，相形之下，若採用傳統式教學就輕鬆容易多了。所以，除非學生熱烈參與並展現出高度的興趣，教學者很容易就視留言版為畏途。再者，要如何在學期中持續保持學生的興趣，又是另一個挑戰。此單一課程的討論區並非學生人生的單一焦點，學生在為期 10—16 週（台灣為 18 週）的學習之中，隨時都可能因一些因素而出現學習或討論疲乏的現象，這時，如何重新點燃學生對課程的興趣，再度產生火花，將是教學上的一大考驗。

由以上的討論所延伸出關於學生學習動機高低的議題在華語教學中益見明顯。早期在美國大學中學習華語的人主要是有亞裔或華裔背景的學生，往往是其父母迫其選修這些課程，因此其學習動機低落（Ihde & Jian, 2003）。近年來，這趨勢已大有改善，在作者曾擔任華語教師的普渡大學（Purdue University）中，就有越來越多的華語學習者為非華裔或亞裔背景（non-heritage speaker），且其著重的是華語的工具性及交際功能，希望成為國際公司在中國的駐地人員或類似的工作機會。一般而言，這樣的學習者有較高的學習動機。

由上述可知，電子白板的各項功能在課程經營及管理上有著極大的彈性，這個彈性度是其優點也是其缺點，教學者在設定各項功能的使用方式時必須對課程及教學目標有清楚的認知，也必須瞭解學習者的背景及特徵，甚至其學習風格的差異等等。若如上所述，科技與教學的成功融合似乎是不可能的任務，但也毋須望之生畏。如能如何將資訊科技融入華語教學仍依賴經驗的累積及試探、錯誤（trial and error）、修正的循環過程。故更多的理論與實務的是必要的，有助於將經驗的創造與累積，且也正是當前華語教學研究中的一個重要議題。

伍、結論與建議

本文提供美國大學中的一般課程及華語教學課程使用電子白板的情況與問題，從教學者及學習者的角度點出電子白板的使用情形及侷限。如前所述，華語教學和其他語言課程共享一些特性，但也有其獨特性，所以在使用電子白板輔助課堂教學時可如一般課程一樣僅使用基本的功能作為教學者與學習者交流及溝通的管道，或是由教學者上傳一些與華語或華人文化相關的電子檔案供學習者在課餘時間使用或瀏覽。若教學者本身熟稔其他電腦軟體或人力資源，亦可製作獨特的語言學習檔案上傳。但這涉及大量的時間及人力的投入，而這些投資在學術界中往往並未被列入所謂的學術成就，對於教學者的升遷不大有助益，所以大多教學者並不樂於投入太多於此。但研究已顯示多媒體教學能創造出一個較優質的教與學的環境，因此，教學者需以較正面的態度迎接科技的新知，從容面對將科技融入華語教學的挑戰，並考量教學理論、教學目標、及學習者的特質，做出最佳的組合及運用。同時，教學者與研究者應將實務與理論的成果發表，以求拋磚引玉之效。學校單位亦應以多元方式鼓勵及支持華語教學者投入多媒體教學項目的開發，畢竟這是一項國際性與跨文化的事務，也是測試校方是否能跟上時代，與當前科技發展接軌的一個指標。

以上所述美國大學中使用電子白板這個課程管理系統是多年來作者及教學者在理論上及實務上經驗的累積，雖其在文獻上的可見度仍嫌不足，但亦可暫做為借鏡。相對於在美國大學中電子白板這類課程管理系統的行之有年，其優勢及侷限已較為完整浮現，台灣地區使用的情形並未如此普及，但也是方興未艾，故本文中的介紹與討論可作為台灣的大學決策者及教學者在決定採用或使

用電子白板時的一個參考指標及思考的著眼處，莫在一昧追求國際化及資訊化而使用電子白板之際，卻忽略了其本身的問題及缺陷。而大學一旦決定採用，亦應適當予以教學者使用系統的誘因及指導，才不致浪費了這項昂貴的資源。

參考文獻

- 王福權、沈德麗（2009，6月）。**應用電子白板教學平台於華語教學之探討與經驗分享**。論文發表於國立台灣師範大學華語文教學研究所主辦之「第六屆全球華文網路教育研討會」，台北市。2009年7月20日，取自 <http://www.icice2009.org.tw/html/PDF/paper1/A72.pdf>
- 黃勤勇（1992）。多媒體對外漢語教學教材的作用及發展策略。**世界漢語教學**，48，12-15。
- 趙新波（2004）。多媒體教學在對外漢語教學中應用的理論基礎。**平原大學學報**，21（6），69-71。
- Chun, D., & Plass, J. (1996). Effects of multimedia annotations on vocabulary acquisition. *The Modern Language Journal*, 80, 183-98.
- EdTechPodcast.com (2009). *Blackboard buys ANGEL learning systems*. Retrieved August 28, 2009, from <http://www.edtechpodcast.com/2009/05/06/blackboard-buys-angel-learning-systems/> Last
- Flagg, B. N. (1990). *Formative evaluation for educational technologies*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Hall, G., & Hord, S. (1987). *Changes in schools: Facilitating the process*. Albany, New York: State University of New York Press.
- Idhe, T., & Jian, M. (2003). Language Learning and the on-line environment: The views of learners of Chinese. *Journal of the Chinese Language Teachers Association*, 38 (12), 25-50.
- Jin, H. (2006). Multimedia effects and Chinese character processing: An empirical study of CFL learners from three different orthographic backgrounds. *Journal of the Chinese Language Teachers Association*, 41(3), 35-56.
- Kellogg, G., & Howe, M. (1971). Using words and pictures in foreign language learning. *Alberta Journal of Educational Research*, 17(2), 89-94.

- Knight, S. (1994). Dictionary use while reading: The effects on comprehension and vocabulary acquisition for students of different verbal abilities. *Modern Language Journal*, 78, 285-299.
- Lee, S. C. (1996). Evaluation of the user interface design for Chinese instructional multimedia programs. *International Journal of Instructional Media*, 23(3), 219-27.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2000). A coherence effect in multimedia learning: The case for minimizing irrelevant sounds in the design of multimedia instructional messages. *Journal of Educational Psychology*, 92, 117-125.
- Mayer, R. E., & Moreno, R. (2003). Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning. *Educational Psychologist*, 38(1), 43-52.
- Mu, A., & Zhang, D. (2005). Teaching Chinese films with digitalized modules in WebCT. *Journal of the Chinese Language Teachers Association*, 40(3), 29-48.
- Paivio, A. (1969). Mental Imagery in associative learning and memory. *Psychological Review*, 76(3), 241-263.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations*. New York: Oxford University Press.
- Palloff, R., & Pratt, K. (1999). *Building learning community in cyberspace*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: The Free Press.
- West, R., Waddoups, C., & Graham, C. (2007). Understanding the experiences of instructors as they adopt a course management system. *Education Technology Research Development*, 55, 1-26.
- Young, J. (2008). Blackboard consumers consider alternative. *The Chronicle of Higher Education*, 55(3), A1-A18.
- Zhang, L. (2004). Stepping carefully into designing computer-assisted learning activities. *Journal of the Chinese Language Teachers Association*, 39(2), 35-48.

教育名詞

偏鄉教育

吳清山* 林天祐**

偏鄉教育 (rural education) 係指偏遠地區的教育，包括學校教育與非學校教育現況，但一般以義務教育階段之學校教育現況為主要範圍。

偏遠地區的定義因內政、研考、教育單位之不同考量而有差異，但大致以地理位置作為劃分依據，並以交通、人口、經濟條件作為劃分參考；地理位置距離都會地區遠，且伴隨交通不便、人口稀少、經濟條件不良等因素的地區，都可以視為偏遠地區。部分山區、離島遠離都會地區，其交通極度不便、人口極為稀少且生活條件惡劣，故稱為特殊偏遠地區。

由於受到地理因素的影響，偏遠地區的居民有學習動機相對較弱、人口結構相對老化、文化刺激相對不足、社會風氣較為封閉、日常生活比較貧困等不利教育推動之狀況；然而居民樸實的心靈以及充沛的自然資源，卻是有利教育發展的條件。

受到自然、文化、經濟條件之限制，偏遠地區教育有學校規模小、校長及教師流動性高、代課教師比例高、學生通學不便、學生學習意願低、學生基本能力不足等現象，直接影響學生的升學意願與機會，進而影響其生涯發展，政府必須加以正視並採取有效措施。

因此，政府針對偏遠地區相繼提出教育優先區、攜手計畫——課後扶助、離島地區計畫、縮短城鄉數位落差計畫等，對於偏遠地區投入龐大的資源，其效果相當有限，英語雙峰現象之教育落差仍然未見顯著改善，可能未能掌握偏遠地區的優劣條件，歲未能發展出有效提升英語能力的策略。

校長、教師以及家長是影響教育成效的關鍵，但偏遠地區校長大都是初任校長且異動快，缺乏延續性的校務發展計畫；地方政府因應少子化採取管控正式教師員額，導致偏遠地區代課教師比例過高，加上當地生活條件欠佳，教師流動率增高，故缺乏穩定的教學品質；復以家長忙於生計，無暇且無能力參與

*吳清山，台北市立大學教育行政與評鑑研究所教授

**林天祐，台北市立教育大學校長

子女教育學習，進而造成學童學習意願與能力之降低。

質言之，根本解決之道應由政府以法律保障偏遠地區校長、教師的素質及學校存在的價值，應立法規定由中央專案公費培養認同偏鄉且優質的校長、教師、指定師資培育機構前往偏鄉設置在職進修駐點、要求校長及教師在原校服務6年以上，並由中央給予優厚的待遇、不主動整併、不廢除偏鄉學校，以有系統提升偏鄉學童的學習意願與能力。此外，校長與教師如能掌握豐富的天然資源以及偏鄉學童的純樸本性，相信一定能造就出比都會地區更優異的社會人才。

教育哲語

蒙田的智慧

溫明麗*

Even on the highest throne in the world, we are still sitting on our ass.

~ Michel de Montaigne

縱令我們擁有世上至高的權位，我們仍需要坐在我們的屁股上。~蒙田

法國哲學家蒙田（Michel de Montaigne，1533-1592）是文藝復興時期的人文主義者，強調個人經驗的重要性，所以他曾說：他著作中的素材，無他，乃來自他自己。此隱含著對抽象理性的挑戰，但也因為經驗的各殊性和變動性本質，影響蒙田中期思想，使其轉向懷疑論者。

蒙田出生於法國著名的酒莊，也是旅遊勝地的波爾多（Bordeaux）附近之佩里戈爾（Perigord）〔現在的多爾多涅省（Dordogne），鵝肝醬是當地的特產〕，家中經商，堪稱富裕，也是貴族之家，從小即習拉丁文，拉丁文可說以是蒙田的母語，而且由於也精通希臘文和法文，後來再去鑽研法律，1557年起在波爾多最高法院（Parlement de Bordeaux）任職，並於1581—1585年間擔任波爾多市的市長。

然而蒙田的家庭雖然富裕，但整體言之並非十分順遂，首任女友於認識兩年後不幸去世，他於1565年結婚，但除了一位女兒存活外，其餘子女均夭折，這些人生無常的事件，也使得蒙田看起來甚為憂鬱（此可從網路上留存的照片可見一斑）（Michel de Montaigne, 2009），此外此等人生經驗是否也是促使蒙田最後重拾依比鳩魯的快樂主義？仍是有趣而值得探討的議題。

蒙田的思想被分成三個時期，也此三個時期的思想均體現在其作者的不同篇章中，該著作即所稱的「論文集」（Essay）（此取比較學術性譯名）（The GNU Free Documentation License, 2009）。所謂「論文集」，乃依據其話題而展現作者自我思想的論述之文，主要反應作者的思想、經驗和自省之處，但也非

*溫明麗，國立台灣師範大學教育學系退休教授暨國立教育資料館雙月刊與集刊總編輯

小說，維基百科（2009）將之譯為「嘗試集」，但個人認為「隨筆集」可能更為適切。第一卷主要論及友誼的議題，主張個人的自由和自主性必須被尊重；第二卷篇名為「塞朋德辯護」（Apologie de Raymond Sebond），此乃基於其為西班牙神父兼醫生的賽朋德之著作的序言受到教會禁止，但蒙田不為當時教會的惡勢力所屈，仍修改並出版該書，此時期是其懷疑論和相對論的彰顯，並抨擊當時社會一種假文明之名，卻行野蠻之實的行徑，所以蒙田乃極力批判理性，呼籲人類莫過於相信理性，因為理性雖出自人類，卻非人類所能控制者；第三卷則集合其遊記和書信，展現其天主教徒的人格特質。

總之，蒙田的人格中展現的是融合了現代、容忍與理解於一身的人文德行。此等精神展現人文主義者對人的尊重，和對自由的重視。此等理念也呈現在其對婚姻的觀點上，強調婚姻不能成為牢籠，但也不主張浪漫式的愛情，認為對愛情抱持浪漫觀點者，對婚姻也會有過度的期待，猶如「牆裡牆外」的現象——牆裡的人想出來，而牆外的人卻一直設法想要進入。到底婚姻為何？愛情又為何？恐是如人飲水吧。

誠如蒙田所言：「縱令我們擁有世上至高的權位，我們仍需要坐在我們的屁股上。」這不但要我們必須時時知所自省，更需要懂得包容、理解他人。若此，則人與人之間沒有歧視，只有溫暖與關懷；世界也不會有戰爭與侵略；人際間的關係將不再是權力結構的不斷重組，而是共同參與、理性溝通的和諧景象。

為提升東部的教育品質與成效，行政院研考會曾於今（2009）年3月21日於花蓮東華大學舉辦一場「願景 2020 偏鄉教育的曙光」座談會，期能建立全民參與的平台，透過公民參與的溝通方式，探討的主題包括政府在偏鄉投入的經費、非政府組織和政府組織在偏鄉的奉獻和其面臨的困境、以及偏鄉教育（含中輟生等）的發展可能等。此外，以「愛、服務、學習」之理念及「學習」、「服務」、「省思」之動態模式，培育大專青年透過網路課業輔導機制，參與偏鄉教育關懷，一方面落實政府維護社會公義的目標，另一方面，也可以陶養大專志工對社會、教育議題之關注，儲備未來社會人才。體驗是培養關懷能力的重要方法，但是真正能打從心裡去理解自己、關心社會、關懷他人，乃至於包容、尊重、與奉獻社會，學習蒙田的人文德行，則自 1995 年台灣積極推展的教育機會均等，乃至於近年的偏鄉教育計畫等除了加速達成社會公平正義之外，更能讓溫馨與關懷點燃台灣的每個角落，也讓人與人之間能夠真正的心境平和——沒有猜忌、沒有怨懟、沒有計較，只有滿滿的包容、感恩、疼惜與關愛，如此蒙田的人文主義德行才算是真正在台灣生根。

參考文獻

維基百科 (2009)。蒙田。2009年9月19日，取自 <http://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%92%99%E7%94%B0>

Michel de Montaigne (2009). Retrieved September 18, 2009, from http://www.knowledgerush.com/biography/406/Michel_de_Montaigne/

The GNU Free Documentation License (2009). *Essay*. Retrieved September 10, 2009, from <http://www.knowledgerush.com/kr/encyclopedia/Essay/>

教育法令

王清標*

法規及政令	資料來源
1. 修正「師資培育法施行細則」第 7 條、第 14 條條文。	第 015 卷第 163 期 2009-08-26
2. 修正「教育部補助大專校院輔導身心障礙學生實施要點」第 3 點、第 4 點、第 5 點，並自即日生效。	第 015 卷第 159 期 2009-08-20
3. 修正「教育部攜手計畫 課後扶助方案績優學校評選要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 158 期 2009-08-19
4. 修正「教師請假規則」部分條文。	第 015 卷第 155 期 2009-08-14
5. 修正「教育部獎補助私立技專校院整體發展經費核配及申請要點」，並自中華民國九十九年一月一日生效。	第 015 卷第 153 期 2009-08-12
6. 修正「國民中小學教師授課節數訂定基本原則」第 5 點，並自中華民國九十九年八月一日生效。	第 015 卷第 153 期 2009-08-12
7. 修正「大學評鑑辦法」。	第 015 卷第 149 期 2009-08-05
8. 訂定「教育部補助臺灣高等教育輸出計畫要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 148 期 2009-08-04
9. 訂定「家庭教育專業人員資格認定作業要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 148 期 2009-08-04
10. 修正「綜合高級中學課程綱要」總綱伍、課程架構，並自九十九學年度高中一年級起逐年實施。「綜合高級中學課程綱要」請至綜合高中資訊網下載 (http://page.phsh.tyc.edu.tw/com/)。	第 015 卷第 148 期 2009-08-04
11. 修正「教育部補助高級中等學校特殊教育經費作業原則」，並自即日生效。	第 015 卷第 145 期 2009-07-30
12. 修正「教育部補助師資培育之大學落實教育實習輔導工作作業原則」，名稱並修正為「教育部補助師資培育之大學落實教育實習輔導工作實施要點」，自即日生效。	第 015 卷第 143 期 2009-07-28
13. 修正「教育部補助推動產學攜手合作實施計畫要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 142 期 2009-07-27
14. 訂定「大學擴大甄選入學名額比率審查基準」，並自即日生效。	第 015 卷第 138 期 2009-07-21
15. 修正「國民中小學九年一貫課程綱要」語文學習領域閩南語部分，並自一百學年度（中華民國一〇〇年八月一日）生效，由一年級、七年級逐年向上實施。	第 015 卷第 134 期 2009-07-15
16. 修正「國民小學及國民中學常態編班及分組學習準則」第 6 條。	第 015 卷第 133 期 2009-07-14
17. 修正「教育人員任用條例」第 6 條條文，公布之。	第 015 卷第 132 期 2009-07-13
18. 訂定「教育部補助國立社教機構進用碩博士人才實施要點」，自中華民國九十八年四月十四日生效。	第 015 卷第 130 期 2009-07-09
19. 訂定「教育部補助全國教師在職進修網站及教師研習中心經費作業要點」，並自即日生效。	第 015 卷第 127 期 2009-07-06
20. 修正「教育部補助留學生就學貸款辦法」。	第 015 卷第 125 期 2009-07-02

(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

蔡聖賢* 吳雪綺** 張雅淨*** 吳清明****
羅天豪***** 李詠絮***** 周仲賢***** 張菁芳*****

從國中基測國文現象，省思閱讀教育推動成效

蔡聖賢

九十八年度國中第一次基測於今（2009）年5月24日結束，考生對國文命題普遍反映題目很難，檢視今年國文基測考題發現，題目除偏重學生的語文「理解、賞析與使用能力」外，也增加了思考層次的深度，並著重在學生思維化與統整化的能力表現。但真的是考題變難？還是學生語文能力下降？實有進一步探究必要。以今年題目而言，考生要想獲得高分則必須先將所有語文知識融會貫通才行，對於習慣以背誦或填鴨式學習的考生而言，在解題上確實是會顯得吃力。

另這次的作文題目是：「當一天的老師」，依教育部公布的國中基測作文測驗成績發現，達滿級分的考生有4,477人，占有所有考生的1.41%，較去年大幅減少了3,700人之多；而拿到零級分的考生，也高達6,375人。綜觀今（2009）年作文題目性質，屬於記敘文中的「記人」類型，基本上考生應不難發揮才對，但從零級分考生人數顯見，現今仍有考生寫作能力不足，無法將所學的作文技巧善加運用所致，也喚醒學校更應加強重視作文教學及強化學生的作文能力訓練。

語文是一門需要具備基本素養的學科，也是各學科的學習之母，因此平時必須花時間進行大量閱讀，方能慢慢累積出真正深厚的語文素養。從九年一貫國語文的能力指標顯示，學生的語文能力應特別涵蓋至閱讀，並針對閱讀提出

*蔡聖賢，桃園縣教育處數位教育科科长

**吳雪綺，國立台灣師範大學教育學系博士

***張雅淨，國立台灣師範大學社會教育學系博士候選人

****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大竹國中校長

*****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

*****張菁芳，桃園縣立中原國小教師

應建立的能力，包含：讀懂、瞭解、選擇、體會、分享、觀察、分析、歸納、掌握、精讀、記取細節、思考及批判等，同時亦須激發學生廣泛閱讀的興趣，提昇欣賞文學作品的的能力，以體認中華文化精髓；因此學生的學習範圍除教科書外，應更重視課外讀物的擴充及應用。

我們都瞭解教師閱讀教學的方式是閱讀推動成敗的重要關鍵因素之一，在教學現場調查中亦發現：絕大多數的教師都高度認同閱讀對學生的自我學習力、想像力、邏輯力及創意的提升有明顯助益，顯見倡導閱讀教育，培養孩子愛閱讀的興趣與習慣，已誠為當務之急。但另一方面，多數教師對學校圖書館設備或藏書量的不足，及對於如何有效推動閱讀教學感到困擾。現行中小學教師對閱讀教學的方式，部分仍以規定或撰寫心得的方式，要求學生達成所設定的閱讀目標，如此往往容易扼殺學生的閱讀興趣，將閱讀教育推入更難以讓學生接受的困境。

學校是孩子學習成長的場域，因此在語文學習及閱讀教學中，教師教導孩子學習必須透過有計畫的步驟逐步帶領學生增長心智；就提升學生語文及作文能力而言，除平時的基本語文能力及文法結構訓練外，閱讀教育的推動更應視為語文教學之首務。要成功地推展閱讀教育，除教學現場之教師能規畫運用有效的教學策略外，建構完善的閱讀空間亦是不可或缺的重要元素，這一點則須透過學校及教育主管單位能主動提供相關的硬體及經費協助與配合。

事實上，閱讀教育已成為當前國內重要教育政策，教育部為能搶救學生語文能力，亦推出精進寫作教學，並整合中央和地方資源，發展出系統性教學策略，藉以提升教師國語文教學能力。而各縣市政府教育主管機關亦將閱讀推廣列為重要推展教育事項，並紛紛結合民間資源改造學校圖書館及增購圖書量；學校也積極培訓校內的閱讀志工，投入推動閱讀活動。顯見推展閱讀已成為中央、地方與學校共同努力的目標，我們期待在大家共同的努力下，能營造出一個優質的閱讀社會，提升國民語文素質及國家整體的競爭力。

改善台灣英語教師素質以提升台灣英語教育

吳雪綺

根據已轉型近四年的新托福（TOEFL iBT）全球平均成績統計，台灣平均成績為 73 分，不僅較全球的總平均 79 分低，在亞洲地區也只能名列第 18 名，

輸給新加坡、香港與中國等，在亞洲地區僅勝於泰、日與澳門等。再論及兒童英語能力評鑑，依英國劍橋認證中心紀錄，台灣兒童英語能力在亞洲 16 國中約在第 10 名左右。綜合兩項評鑑的數據，或許不該將英語教育與學習，偏頗在成績上做論定上；但這 2 項數據突顯出台灣在英語教育與提升國人英語學習能力方面，仍有努力空間。面臨當前台灣英語教育的現況，教育部頒布從今（2009）年到 2011 年實施「國小英語教育改造方案」，將全額補助國小英語教師參加英檢測驗，要求英語教師英檢程度至少應達中高級程度，以提升師資素質，化解當前國小英文教育師資良莠不齊的問題，並設法將提升教學品質與改善教育環境畢其功於一役。教育部國教司司長楊昌裕指出，透過英檢確認英語教師說、聽、讀、寫能力與水準，藉此逐年提升國小英語教師素質，並為未來國小英語教育做好準備。然而，有些教育工作者對於教育部明訂英語教師須參加英檢測驗，取得中高級程度的資格，藉此逐年提升教師素質之作法，對此一作法也有部分質疑的聲音，有不同的見解。

教育部國教司科長吳林輝指出，英語教育向下延伸要有足夠的師資與教學設備，否則將愈教愈糟。顯示教育部將英語教育改造重心，著重於國小英語教育師資提升。此外，教育部將同步於今（2009）年進行英語教師資格普查，並定於年底公布偷跑縣市不合格英語師資比例。依目前統計數據，全國有 5,678 位國小英語教師，其中約半數未通過相當於全民英檢中高級檢測。據教育部國小英語課綱召集人張武昌教授表示，國小英語教師至少達到英檢中高級以上程度，才能夠教小朋友，為了提升國小英語師資素質，教育部全額補助參加報名費，鼓勵參加英語檢測，有其合理性。此外，台北市有部分國小校長更進一步地指出，國小英語教師僅具英檢中高級程度，可能還不夠，標準應提高為通過高級英檢，否則面對英語程度好的學生，可能會招致難堪，終究會被淘汰。

對於國小英語教師資格的標準，是否還有提高的可能性，全國教師會教學研究部主任王嘉蘋指出，現在只要具國小教師資格就可以教英語，各縣市學校英語教學落差很大。教育部處心積慮地改善國小英語師資之際，忽略部分偏鄉遠鎮小學英語師資缺乏，常以其他教師兼任或多校合聘的情況。以英檢程度核定英語教師資的做法，反倒會適得其反，讓這些偏鄉學校認為根本做不到。因此部分偏鄉遠鎮小學就提出希望教育部能多到偏鄉學校視察，做出「因地制宜」的政策。換言之，台灣英語教師的人數分布不均，才是偏鄉遠鎮學校長久以來面臨的窘境；教育資源不均的情況下，當教育部思考提升國小英語

教師能力的同時，也更應該思考如何發揮雨露均霑的果效，讓英語教育沒有城鄉差距。

對於教育部精進英語教師教學，提升教師素質，並要求英語師資通過中高級英檢之措施，嘉義大學外文系蘇復興教授投書表示，教育部為國小英語教師資格設下門檻，在彰顯英語教學專業同時，或許可激發教師向上動力，投入在職進修；但也可能適得其反，迫使許多學校在教師聘用作業上陷入進退兩難，無材可用的僵局。對於這樣的憂心，教育部除了加速推動國小教師證書加註英語專長，提升國小英語教師水準外，亦對偏遠地區英語師資不足問題提出因應之道，教育部國教司表示，已要求英語師資不足的縣市開出中程改進計畫，聘足合格英語教師。

綜合言之，新國小英語課綱將從 2011 年八月開始實施，未來英語教學將著重聽與說，期能讓學生輕鬆學英語，因此，提振全體國小英語教師水準，恐是現今英語教育刻不容緩的課題。當務之急，台灣英語教育需要加快腳步思考有效的教學方法與營造出正確英語學習環境，能為徘徊在十字路口的台灣英語教育，提出一個兩全齊美的脫困方案，而「優質」英語教師的培養，可作為紓解台灣英語教育困境的可能，其一切成敗關鍵，全繫於教育部推行英語教育改造之際，如何將英語教師人力資源做有效、合理的配置。

2009 年世界大學科研論文評比結果出爐—— 台灣 7 所大學名列世界 500 大排名

張雅淨

財團法人高等教育評鑑中心基金會於今（2009）年 7 月 30 日公布「2009 世界大學科研論文質量評比」結果。在「不分領域」的評比中，排名世界第一的是美國哈佛大學（Harvard University），亞太地區表現最好是日本東京大學，排第 14 名。台灣共有台灣大學（102 名）、成功大學（307 名）、清華大學（347 名）、交通大學（456 名）、長庚大學（479 名）、中央大學（483 名）與陽明大學（493 名）等 7 校進入「不分領域」世界前 500 大，較 2008 年新增長庚大學、中央大學兩校，且大部分學校名次均有提升，顯示國內研究型大學在論文質量方面的表現皆有進步。在「分領域」的科學研究論文排名上，台灣共有 8 校工學領域（成功大學、台灣大學、交通大學、清華大學、中山大學、中央大

學、台灣科技大學、中興大學)、5 校理學領域(台灣大學、清華大學、成功大學、交通大學、中央大學)、2 校農學領域(台灣大學、中興大學)、3 校臨床醫學領域(台灣大學、長庚大學、陽明大學)、1 校生命科學領域(台灣大學)與 1 校社會科學領域(台灣大學)分別進入世界前 300 大。今(2009)年不僅學校進榜校數增加,社會科學領域更是首次入榜。

該項排名評比系統是財團法人高等教育評鑑中心基金會於 2007 年研發推出,目的在瞭解國內研究型大學的學術競爭力。評鑑中心表示,該評比是從「學術生產力」、「學術影響力」及「學術卓越性」等三大評估面向,針對世界大學產出的科學研究論文進行質量表現評比,列出不分領域世界前 500 大排名;2008 年起進一步提供「分領域排名」,從農學、臨床醫學、工學、生命科學、理學及社會科學等六大領域中,列出各領域世界前 300 大排名,以中、英文分別公布於網站上。評比指標包括近 11 年論文數、當年論文數、近 11 年論文被引次數、近 2 年論文被引次數、近 11 年論文平均被引次數、近 2 年 h 指數、¹高被引用文章數及高影響期刊論文數等八項。

本計畫主持人同時也是台大圖書資訊系教授黃慕萱表示,分領域排名可看出各大學的特色,兩岸三地各校,台灣的大學以理工領域表現最為優異,尤其在工學領域。值得一提的是,台灣在社會科學領域論文成果有明顯進步,不只台大進入 300 大,成大、交大的社科領域論文數也大幅增加。在兩岸三地大學中,台灣大學蟬聯第 1 名,較 2008 年躍升 39 名,中國清華大學(144 名)、北京大學(147 名)與浙江大學(179 名)分列第 2 至 4 名,香港大學居第 5(185 名),但前 5 名當中,中國占了 3 個名次。另外,中國有 15 校排名在前 500 名,台灣地區僅有 7 校,香港地區 5 校。

黃慕萱教授認為,中國近年論文數快速成長,將來超越台灣是可預見的。評鑑中心基金會執行長陳振遠表示,中國具有學校規模優勢,未來台灣大學整併、合作已是必要趨勢。此外,陳振遠執行長指出,台灣高等教育科研成果比去年進步,顯示教育部「5 年 500 億」方案有助於提升國內研究型大學論文的質與量,他呼籲政府未來能持續投注 5 年 500 億經費,各大學推動校際合作,將有助於提升台灣各大學的排名。教育部高教司司長何卓飛對此表示,將持續投入資源協助國內大學成為頂尖大學,並站在鼓勵的立場以協助

¹ 1 所學校擁有 h 篇被引次數達 h 次或以上次數的論文,且其他論文被引次數皆小於或等於 h 次時,該校即得到其 h 指數。

大學整併。

綜合言之，今（2009）年台灣名列前 500 大的校數由 5 校增加到 7 校，除陽明大學外，其餘學校的名次均比 2008 年提升，也首次有學校進入社會科學領域前 300 大，六大領域均有學校進入各領域世界前 300 名。惟相較於中國的表現，教育當局不僅必須繼續投入資源協助已名列 500 大的學校進入前百大，避免被中國超越，亦應協助尚未名列前 500 大的學校提升水準，讓更多表現不錯的學校能夠進入前 500 大。此外，從「分領域排名」可以看出各大學的發展特色，惟台灣表現最優異的是理學及工學領域，只有 1 至 2 所大學進入生命科學、農學及社會科學領域前 300 大，未來政策應著重均衡發展各領域的特色。

正向處理校園霸凌事件形塑友善校園

吳清明

校園霸凌事件層出不窮，校園霸凌報導駭人聽聞，校園霸凌成了學校教師及教育行政主管機關目前最迫切也最頭痛的問題所在。霸凌事件從校園蔓延到社會，中外皆然。正向處理解決校園霸凌事件已是刻不容緩，迫在眉睫。

所謂「校園霸凌」是指連續、長久、威脅性的動作與行為，即指校園成員長時間遭受重複惡意欺負之情形。根據報導，校園霸凌的行為型式——從暴力相向、言語威脅、網路攻訐……等，以多種樣態呈現。例如高雄縣某所完全中學之國中部三名女學生在廁所毆打班上女同學，加害人將凌虐過程用手機拍下來還傳到網站，同時其他學生也在廁所外圍觀看熱鬧，沒有學生制止或通報該校教師，成為負面的教材影響校園風氣甚鉅。另外彰化市某國中一名轉學生，多次遭該校男同學欺負成傷，甚至被加害人以鐵鍊勒頸，待被害人家屬到校關切校方才展開調查；事件處理後甚至校方要求加害人及被害人寫保證書並且不得向家長提起霸凌事件，造成被害學生二度傷害進而轉學。

根據台北市教育局 2008 年針對該市國中進行的記名調查，結果發現有 3,300 名學生表示曾經遭毆打或勒索，顯示多數國中學生有被欺負的親身經驗。另外依據外電報導，印度首都新德里（New Delhi）北方的喜馬偕爾省（Himachal Pradesh）政府日前提出「反校園霸凌法」，請求議會儘速通過立法，遏阻日益猖獗的校園霸凌，以立法的形式來約束校園霸凌行為，雖有保護弱勢學生的作用，但帶來的爭議難免，因為施暴者多數是未成年學生，如何將他繩之以

法，執行上恐窒礙難行，而且在學生人權日益高漲的今天，校園霸凌事件是否屬犯罪行爲，認定上也難有共識。校園霸凌的情節，從語言的恫嚇，到身體傷害，事件發生時永遠有一群靜默的旁觀者，或爲從旁鼓譟的幫兇。靜默的人之所以靜默，那是家庭社會教導他明哲保身，莫管他人瓦上霜；或者他也是受校園霸凌的對象。從旁鼓譟的幫兇，則來自錯誤的價值認同，進而參與校園霸凌。

解決校園霸凌，絕非以暴制暴所能解決，亦不能任由默許的態度所助長。以暴制暴是非常手段，但也無異是贊同校園霸凌的行爲，默許讓施暴者氣焰愈形高漲，受暴者無處申訴，或寧願中輟，或自行私下和解。校園霸凌問題存在許久，但總在重大事件被媒體披露後，教育主管行政機關及學校才根據新聞事件加以宣導，蜻蜓點水緩不濟急。校園霸凌事件應究其事件緣由，非僅就事件的施暴者與受暴者就單一事件處理，如此不能抑扼事件再度發生，應多考慮施暴者與受暴者的背景資料、心理層面、家庭教育等因素。受輔導者不應只針對事件發生的相對當事人、當事人未成年、期間戶籍教養人、學校教師等皆應協力輔導，共同戮力才能避免事件的再發生，或延續施暴者的暴力行爲至社會層面，屆時社會將付出更大的社會成本。

校園霸凌事件已有向下蔓延之姿，防範校園霸凌應落實在基礎教育，避免中學生在課業壓力與生理轉變的雙重壓力下助長自我失落，昂揚校園霸凌的生理及心理動機。基礎教育環境應在活動課程中規劃品格課程，落實品格教育，並對於疑似校園霸凌事件審慎處理——召開學校，家庭，社區的聯合輔導計畫，避免事件惡化。從防微杜漸的角度去處理校園霸凌，避免事件擴大與延續。因此校園霸凌解決之道，除了應積極修法對於重大涉及犯罪行爲應予以感化及矯正施暴者，施暴者家長亦不能置身事外，應強制接受正確的家庭教育，有法律的保護，讓教師能積極處理學生事件，此外教師及教育人員應積極提升自我的輔導專業素養，藉提升專業智能解決輔導任務才是積極正向的做法，扭轉社會對教育人員負向的觀感，落實友善校園的希冀，使校園霸凌在家長、學校、社會的全面努力下消聲匿跡，進而形塑友善校園。

「開放陸生來台就學」政策及其省思

羅天豪

受到少子化的衝擊以及社會環境的變遷，學生數不足已經開始延燒至高等教育，由於當前台灣高等教育的過度膨脹，² 政府爲了適度解決當前私校過度膨脹導致續存危機，故前教育部長鄭瑞城於今（2009）年 5 月 4 日進行「開放陸生來台就學及大陸學歷採認政策規劃情形及對台灣學生影響之評估」報告，其表示我國高等教育預計在 2010 年二月首先開放大陸研究生來台就學，同（2010）年九月則開放大學部學生。另外未來關於大陸學歷採認部分，除了嚴格限定大學以上之學歷，³ 教育部欲研擬大陸學歷採認的限制，分別爲：一、未經正式入學管道不採認；二、函授、遠距教學方式不採認；三、經由成人自學考試取得的學歷不採認；四、分校或獨立學院不採認；五、文革期間取得的學歷不採認；六、中、西醫、護理、藥師等廣義醫學學歷不採認；七、涉及高中以下師資培育學歷不採認；八、在職進修及兼讀所取得的學歷不採認；以及九、大學以上需要學位證書和畢業證書雙證明，且要雙方公證等九大類。該項政策不會溯及既往，對於先前已經取得大陸學歷的台灣學生，可能透過進行「學歷鑑定考試」的方式來辦理。

前部長鄭瑞城認爲陸生來台就學雖然即將漸進開放，但是仍須秉持「三限六不」原則，所謂「三限」即限制認可的大陸高校、限制來台陸生總量約 1,000—2,000 人、限制醫事學歷採認；另外，「六不」即爲：不加分、不影響台灣招生、不給獎學金、不可打工、不會留台就業、不可報考公職爲原則，小規模推動逐步實施等六大準則。是以，依照目前教育部的政策規劃而言，開放陸生來台就學乃是勢在必行，但是如何堅守「三限六不」原則，實乃教育部及其他相關部會必須審慎思量之關鍵課題。

²1994 年，台灣大專院校已有 130 所，而當時「四一〇教改聯盟」仍以廣設高中大學爲其四大訴求之一，至九十七學年度爲止，台灣大專院校數量爲 162 所（其中公立爲 53 所，私立 109 所）。

³採認的大陸學歷以「九八五工程」學校爲主，包括北京、清華、復旦等 39 所。另從中國「二一一工程」中 112 所重點大學，選擇藝術、體育專業大學採認之。所謂「九八五工程」乃是中國爲打造出世界一流大學的重要計畫，該計畫始於前國家主席江澤民在 1998 年五月北大百年校慶的一句話—「爲實現現代化，我國要有若干所具有世界先進水平的一流大學」，因此，大陸教育部門便規劃分爲三層次目標，以建設重點大學（汪莉娟，2005）；另外，「二一一工程」簡言之乃是面向二十一世紀，建好 100 所大學。該計畫是中國政府爲實施科教興國而設立和實施的一項跨世紀戰略工程。它是「九五」（1996—2000 年）期間國家唯一的教育重點建設項目，也是新中國成立以來，直接投資最大的高等教育項目（東方新聞，無日期）。

針對上述教育部所提出的承認中國學歷以及開放陸生來台就讀的政策，台聯主席黃昆輝嚴正抨擊，台灣的教育問題必須自己解決，絕不能連教育問題也要「依賴中國」，而且教育部似乎一相情願的認為招收中國頂尖學生能夠提升國內學術水準，解決私校招生不足的問題，因此為了抗議教育部的草率決定，黃昆輝發起「反對中生來台、承認中國學歷」的聲明，獲得台灣大學名譽教授宋永義、陳春生、蘇鴻碁等 146 位教育工作者連署支持之。黃昆輝更進一步表示，「中國優秀的學生可以進入中國的頂尖大學、留學歐美先進國家，何必來台就讀？」並且來台就讀又會受限於「三限六不」原則，好處何嘗有之？故教育當局需審慎思考之。

「開放陸生來台就學」並非僅是爲了當前馬政府基於「交流互動有力和諧瞭解」之口號而行之，必須要謹慎考量陸生來台是否會耗用台灣的教育資源，剝奪台灣學生的受教權益，即便政府聲稱陸生名額乃是「外加」，對於台灣學生並不會有所影響，但是倘若教育當局並未有完善的配套規劃，且未能循序漸進地開放陸生來台，屆時必會出現許多難以解決之難題，致使促進兩岸教育交流之美意因此而大打折扣。是以，讓台灣社會大眾對於「開放陸生來台就學」的政策有進一步的認識與瞭解是有其必要性，建議教育當局可多鼓勵民間、學校舉辦兩岸學術交流相關之研討會，並適時地提撥經費補助，如此，或許更能達至政府推行兩岸進行學術、文化交流政策之目的。

參考文獻

- 汪莉娟（2005，10月30日）。大陸砸千億大學排名飆升。2009年9月20日，
取自 <http://memo.cgu.edu.tw/yun-ju/CGUWeb/SciLearn/idea/EduReform/TaiwanEducation94A/TaiwanEducation9427.htm>
- 東方新聞（無日期）。「二一一工程」五年盡顯勃勃生機。2009年9月20日，
取自 <http://news.eastday.com/epublish/big5/paper10/20001226/class001000018/hwz276315.htm>

家庭教育和學校教育雙管齊下，輔導青少年減少偏差行為

李詠絮

今（2009）年6月10日新竹風景區發生飆車族集體殺人事件，震驚社會各界，凶嫌是五名青少年，年齡從15到18歲，行凶動機只是酒後尋釁，被害人未予回應而欲離去，竟慘遭毒手。網友發起「一人一信救新竹」行動，呼籲新竹市民投書總統、行政院長、內政部長，本案在府院高度關切下於同（2009）年6月15日宣告破案。此一事件引發社會各界對教養功能不良家庭產生之問題的關切，重新思考家庭教育和學校教育對於青少年偏差行為的因應之道。

社會犯罪型態正在改變，尤其青少年更讓人棘手：在社會上，他們是少子化趨勢的寵兒；在家中，他們是歷經嚴格管教的家長世代想要鬆綁補償的對象；在學校，他們生活在學生權益高漲的年代；就時代潮流而言，他們浸淫在父母輩不甚理解的電腦虛擬世界。此外，前中央警察大學校長蔡德輝還指出，參與飆車活動的成因包括「多數人在路上飆車覺得快樂與興奮」（62.5%）、「做為休閒活動」（52.9%）、「可發洩被壓抑的心理」（43.3%），此外還有「可結交朋友」、「能得到異性青睞」及「可表現英雄氣概」等，以從中彌補他們無法從學校獲得的成就感。

以這次新竹殺人事件為例，五名嫌犯幾乎都是「中輟生」或「未升學」者，他們都是一方面被家庭忽略，一方面被學校放棄，成群結黨，以錯誤的社會認知彼此影響，用封閉的同儕情緒交互感染，警察大學犯罪防治所所長鄧煌發認為，這些被忽略的青少年有強烈「自卑情結」，很容易反抗刺激，一看不順眼，二話不說就動手；加上群聚盲從的特性，一旦有人起鬨，就會演變成集體暴力。警察大學助理教授林滄崧進一步指出，家庭不健全是造成青少年行為偏差的主因，而當校園教育發揮不了功能，這些青少年得不到肯定，就會產生挫折心理，逐漸出現偏差行為。

人本教育基金會執行長馮喬蘭表示，很多犯罪青少年並不是國中或高中才開始，而是從國小就出現問題，但學校或家長卻錯失把孩子拉回正軌的機會，甚至把行為不符合要求的孩子拒於門外，才會讓孩子的行為日益惡化，使其從一開始的頑皮到後來產生憤恨，甚至藉由打人發洩情緒。兒童福利聯盟基金會董事長、台灣大學學務長馮燕則指出，喝酒、毒品讓學生失去理智，也是形成群體慫恿、鼓譟，導致化身「暴徒」的原因，她認為家庭支持很重要，父母若是無法與孩子溝通，也應尋求家族中令孩子信任的人，及時把誤入歧途的孩子拉回來，或教導他們分辨是非善惡。

根據教育部統計，每年國、高中（職）逃學或中輟學生約有 6,000 餘人，從教育的立場，無不希望這些學生能夠重返學校接受教育，銘傳大學安全管理學系主任張平吾認為，許多逃學學生內心都存在著返回學校就讀的動力，然而他們不願上學的主要原因在於，部分教師給予這些學生負向的汙名，對本身屬於低學業成就、高敏感性與高自尊心的逃學生而言，會對教師給予的標籤或汙名加以認同，形成一種「自我實現預言」，甚至對自己不願上學的逃避原因加以合理化。事實上，這些學生原本可能只是對某些科目缺乏興趣，最後卻被學校及自己拒絕，全盤抹煞自己，認為自己一無是處，進而終日打電動、上網聊天或結夥飆車，自我麻醉在虛擬及幻想成為英雄的實境中，終至無法自拔。

兒童福利聯盟研發處研究員蕭慧琳指出，以孩子的角度來看，孩子的情緒需要楷模，如果在家中無法滿足被愛、被關心的需求，自然會轉到外界找尋協助，試圖從同儕中獲得信心與認同感。當孩子認識新朋友的穩定度、成熟度不夠時，可能形成渲染式的暴力，以最能立即見效的方式解決問題，身旁若沒有大人適時指導，會自認已經長大了而不願接受團體外的建議。證嚴法師在接受報紙訪問時提到，不少家長過度溺愛，造成孩子是非不分、無法無天。

因此，最重要的工作就是加強親職教育、健全家庭功能，讓孩子從家庭中學會尊重、責任和紀律等基本價值，培養良好品格；學校也應重視每一位學生的個別差異與需求，因材施教，幫助孩子打好學習的根基，一旦能激起孩子的求知慾，自然會對自己有信心，減少偏差行為的產生；在社會方面，也應增加各種適合青少年活動的遊憩設施，興建各種安全的競技場地，引導青少年走向健康的休閒活動，以減少從事飆車等危險行為。

以「書正」為主、「識簡」為輔——華文教學的主體之爭

周仲賢

總統馬英九於今（2009）年 6 月 9 日接見「駐美中華總會館暨北加州中華會館負責人回國訪問團」時，提出「識正書簡」的建議，即認識正體字但可書寫簡體字，印刷體則儘量使用正體字，並希望將來兩岸在此能達成共識。總統府強調，這項建議係針對大陸民眾要「識正」，使其能認識自己的歷史文化，台灣人民沒有提倡「書簡」的必要。

馬總統於 6 月 28 日參訪日星鑄字行活版字體復刻計畫，再次強調如不保存

正體漢字，就會跟過去的歷史文化產生斷層。「日星復刻計畫」是由一群互不相識的文創工作者，經由網路平台集結，期望藉由將 30 萬多個中文字數位化，搶救華文世界最後一套完整的正體中文印刷活字。馬總統還主張兩岸合編中華大辭典，併陳比較正體字和簡體字，以建立更佳的互動基礎，而目前正在推動的兩岸文化經貿論壇（國共論壇）應是討論此議題的好時機。

針對總統意見，教育部常務次長吳財順則說明，目前各級學校教學無論讀、寫還是以正體字為主，並無推動簡體字教育的政策。而在六月初，世界衛生組織與中共中醫管理當局已共同頒布「傳統醫學名詞術語國際標準」，將 3,543 個中醫專業術語翻譯為統一的英文譯名，而中文部分皆使用正體字。顯示台灣正體字教育的堅持及大陸官方回復正體字的意圖。

首先，就中文字承載中華文化及其文字本質而論，國立台灣大學中國文學系教授何奇澎指出，不少大陸學者已提出，基於中華文化逐漸受到國際重視，學生應該開始認識正體字之建議，且簡體字是由人工改變字體結構，正體字才符合傳統造字結構；他並表示，大陸或海外學生實有必要學習正體字，以瞭解中華文化之演變，台灣學生維持讀、寫正體字即可，不需特別學習簡體字，未來於職場或學術上如有需要，自然就會學。

台北市立劍潭國小校長陳錦蓮認為，中華文化由正體字一脈相傳，每個字結構都有意義，我們能以辨形、辨音的方式認識文字，若打好正體字的學習基礎，未來不論是讀、寫正體字或簡體字，都能掌握文字的蘊涵；薇閣中學國文教師黃端陽則強調，正體字是打開與文化溝通的一把鑰匙，揭示中文字結構遞嬗與意義累積的現象，能讓學子發現文學的美感和價值，且國文教學何嘗不是透過文字追尋心靈的寄託、又何嘗不是在文字組合裡提升人與人間溝通的能力。

台灣師範大學國文學系副教授仝婷婷更表示，傳統漢字是受聯合國人類文化遺產保護的珍品，其歷史影響遍及東亞各國，反對大陸簡體字是因其破壞並混淆一套定型數千年的文字書寫系統，部分簡體字甚至簡化到令人閱讀起來似是而非。大陸官方將許多被視為冷僻的名詞加以淘汰，任意用意義不相關的字以一個讀音相近的符號替代，且自創 200 多個訛字破壞漢字語文系統，是我們必須正視、改善的問題癥結；同時值得關心的是，資訊發達的未來社會，兩套文字間的轉換，既勞民傷財又妨礙溝通交流，電子郵件常出現亂碼，會議刊物稿件亦須浪費時間校對、訂正，又，大陸耗費大量人力、財力將古籍電子化原為美事一件，卻為了便利認識簡體字的讀者，在在都造成更多辨識及解釋的問題。

其次，就文字使用層面言之，作家暨搶救國文聯盟副召集人張曉風認為，「識正」即可，「書簡」則無必要規定或全面開放。全國教師會理事長吳忠泰強調，台灣應推動「識簡書正」，書寫應使用正體字卻也認識簡體字；作家暨國立中山大學外國語文學系榮譽教授余光中則明確表示不贊成推動「識正書簡」，因為語言的轉變是自然的，沒有推動的迫切需要，且這是教育上的重要計畫，不能由個人意願決定，若兩岸交流頻繁，使用的字體會有現實上的考量，文字使用只要順其自然就好，惟台灣的教育及媒體應仍堅持使用正體字。

然國立彰化師範大學校長張惠博認為，兩岸互動頻繁，有必要相互瞭解，文字是很好的媒介，台灣人民日常生活本就會使用一些簡體字，大陸人民如能學習正體字，則有助深入瞭解台灣；高雄和春技術學院校長鄭榮利表示，三年前就將簡體字列為學校通識課程之一，因為學生畢業後有機會到大陸工作，基於未來就業考量，故先讓學生認識簡體字；中華民國全國工業總會秘書長蔡練生從工商業市場交流角度來看，認為台灣加強認識簡體字不必刻意往政治意識層面來解讀，民眾可當作學習一項技能，政府不一定要全面鼓勵，但民眾也不必去排斥。

第三，就海外華語文教學角度觀之，國內大學華語文教學目前均採正體字教學。僑務委員會委員長吳英毅指出，受到大陸在世界各地廣設「孔子學院」教授簡體中文等影響，海外確實很多人學習簡體字非正體字，然目前海外僑校和規模不等的海外中文學校總數約 2,000 多所，其提供之華語文教材皆為正體字，從未用過簡體字，這項政策不會改變。但對台灣以外的中文初學者而言，「正、簡」字體代表學習的「難、易」，只要簡體字廣為接受，現實上正體字就不會排在優先學習的序位。

銘傳大學華語文教學系楊小定主任分析，對學生而言，由繁入簡較容易，學會正體字就多一項優勢；台灣師範大學國語教學中心周中天主主任表示，會來台學習中文的外國學生多是為了學習正體字，且使用電腦已很容易切換繁體與簡體，沒有必要提倡「書簡」。

另一方面，曾任教育部對外華語教學小組執行秘書、台灣華語社社長余伯泉以為，目前海外華語文學習仍以簡體字為多，正體字華語文教學已被壓迫到幾乎沒有生存空間，最後恐會讓兩岸都「書簡」，若再提出兩岸「識正書簡」，正體字教學與傳承將受重創；他強調，語言政策不僅要考量與目前國際接軌，還有文化認同之安身立命議題，「識正書簡」等於逐步把台灣正體字的地位化約成閱讀的文字種類之一，會有失去台灣主體性的危機。

文字工作者林國卿進一步說明，與對岸比較，台灣有豐富寶貴的文化資產，其中繁體字和故宮文物最可觀，可惜的是，它們被鎖在庫房、限在文史學系，其知識趣味並不普及，馬英九總統重視文化產業，但人民不認識文化資產、缺乏關懷的情感，又怎能有創意？即使菁英族群有文化創意，卻無民眾基礎，又如何形成產業？因此，政府須積極推廣文化知識普及，鼓勵說故宮文物的故事，長期推展，文化創意能量就能在民間累積、在民間扎根，也就不需要政府特別來提倡。

質言之，正體字承載中華文化的傳承，代表中文字讀、寫的定型系統，我們應堅持其是國文教學的主軸；至於讀、寫簡體字如有就業現況與使用便利之考量，不需特別提倡亦不必完全排斥；重要的是，台灣華語文教學的本體，在電腦資訊發達的環境下，仍須以「書正」為主、「識簡」為輔的方向為要。

從免試入學方案看十二年國教計畫啟動

張菁芳

教育部規劃在 2021 年九月起實施十二年國教，率先受益的就是今（2009）年 3 歲的孩童，日後就讀國中三年級時，就可依在學各項學習表現、性向探索、社區關聯或志願次序等，免試申請就讀高中職或五專。十二年國民基本教育的啟動，是我國教育發展史的一大里程碑，自 1968 年政府推動九年國民教育以來，迄今已近 40 年，前後環境變化很大。雖然我國經濟已進入發展國家之列，人民知識普遍提升，社會亦進步到民主化，但審視國內教育仍存在著城鄉落差、資源不均、升學壓力過重等教育問題，還有少子化帶來的學生數下降的隱憂。為了全面解決現階段教育困境，並加強國家人力素質的提升，確有延長國民基本教育的需要。

我國推動延長國民教育政策，可以追溯自 1983 年推動少數學生延長技職一年起，即現今還在實行的高一實用技能班；至 1999 年，教育部開始推動高中職社區化，鼓勵學生就近入學等等政策，可以說是十二年國民基本教育最早的準備工作。從籌備起先後經過 10 任教育部長，於 2003 年九月全國教育發展會議達成「階段性推動十二年國民基本教育」之結論與共識，透過一系列政策規劃，自 2007 年起逐步推動十二年國民基本教育，先行實施經濟弱勢私立高中職學生學費補助及高中職優質化計畫，在 2008 年全面推動國中小學生學習扶助計畫，

並於 2009 年全面實施十二年國民基本教育。在此期間，透過縮小公私立高中職學費差距、提高在學率、提升優質高中職學校數等配套方案，讓高中職逐漸社區化，降低國中升學壓力，平衡城鄉教育差距。

延長國教為十二年，期盼學生可以免試就讀住家附近的學校，如果住家附近的學校數不足或無法吸引學生就讀，十二年國教的理想就無法達成。為鼓勵國中生就近就讀高中，教育部自 2009 年起擴大辦理高中免試入學，由原試辦的 21 所離島偏鄉高中，全面納入全國 107 所優質化高中，目前就讀國三學生首先適用，以國中在校成績就可入高中；免試招生名額由各高中自訂，不過，擴大免試方案中未納入建中、北一女、雄中、雄女等明星高中，部分國中反映可能降低成績好的國中生申請意願，能否真正吸引優秀國中生就近入學，恐有很大疑問；而且以國中在校成績做招生依據，如何確保各校評量計分公平性？恐將引起另一番爭議。

所謂的免試入學並非絕對直升，教育部規畫將成立測驗專責機構，協助國中教師編製測驗工具，亦將研發國中生性向、學力評量工具、各職業類科實作評量測驗工具，並要求各國中配合建立成績資訊平台。各高中職及五專則要舉辦性向探索課程，提供國中生參加，並施作評量及性向心理測驗；教育部也擬加碼補助私校學生學費，降低學生競逐公校的經營壓力。另外，各高中職及五專成立免試入學委員會，考量社區遠近及國中技藝競賽成績，依免試免報名費原則，建立各區免試入學模式。

整體而言，實施十二年國教的時機已經到來，我們的社會也絕對有實施的能力，目前所欠缺者僅是教育主管機關的前瞻性與魄力。如果確定要實施，應加緊溝通、宣導，更應加強致力教育的均質化、區域的平衡化以及高中職的社區化，藉由十二國民基本教育的實施，全面培植優秀國民，順勢解決當前教育所衍生的問題，創造一個讓家長、學生、教師都能滿意的教育環境。

國外教育訊息

洪意雯*

本期國外教育訊息承「台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員」、「台北駐日經濟文化代表處文化組」、「駐韓國台北代表部文化組」、「駐法國台北代表處文化組」、「駐美國台北經濟文化代表處文化組」、「駐紐約台北經濟文化辦事處文化組」、「駐休士頓台北經濟文化辦事處文化組」、「駐波士頓台北經濟文化辦事處文化組」、「駐舊金山台北經濟文化辦事處文化組」、「駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組」、「駐英國台北代表處文化組」、「駐胡志明市台北經濟文化辦事處派駐人員」、「駐加拿大台北經濟文化代表處文化組」、「駐巴拉圭共和國大使館文化參事處」及「駐澳大利亞代表處文化組」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>。

日本京都精華大學首設培育漫畫家研究所¹

台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員

日本京都精華大學（Kyoto Seika University）於今（2009）年 7 月 14 日發布新聞表示，將於 2010 年四月新學年度在研究所創設日本全國首例的漫畫研究科，主要目標乃是培育研究漫畫扮演社會的機能（或角色）等理論之專業漫畫家。同時，也增設設計研究科。

該漫畫研究科採二年制教學，人數限 20 人，主要針對已經具備漫畫製作基本技術及知識者，實施更高度作品製作及理論探討。設計研究科亦採二年制教學，人數是 15 人，課程內容主要以成為設計家為目標之作品製作的设计專修課程及以培育一級建築士為目標的建築專修課程。

京都精華大學（Kyoto Seika University）於 2006 年設置日本第一個漫畫學院

*洪意雯整理，國立教育資料館教育資源服務中心

¹本文出自 2009 年 7 月 15 日京都新聞，中文摘譯由台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員供稿。

及設計學院，為配合第一屆畢業生乃設置漫畫研究科及設計研究科等 2 個研究所新研究科。漫畫研究科及設計研究科的教育課程的編訂，為追求更廣泛的學習科際性學問，將配合該校既有的藝術研究科、人文學研究科等設置共同履修學科。

京都精華大學（Kyoto Seika University）表示，希望不僅是漫畫家，而能更進一步培養對於漫畫作品、畫家的研究、發揮漫畫人物經濟效果等理論研究專業人才。

日本鹿兒島國中朝會發表演講強化讀報教育活動²

台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員

鹿兒島市立東櫻國中社會科教師宮路正指出，「同時具備讀報能力（吸收報紙資訊能力）及發言能力（發表資訊能力）的學生，將可提升活用資訊的能力。」

東櫻國中在 2007—2008 年為止的 2 年間期，被選定為推動讀報教育³（Newspaper In Education, NIE）示範學校，由在前一所學校具備讀報教育實務經驗的宮路教師負責推動；該活動對於學生而言乃是一項學習的新挑戰，總之，學生如何對讀報感興趣是最大的課題。

東櫻國中全校學生只有 31 位，宮路教師活用小學校的優點，在每週一全校朝會上，讓每位學生以報紙的報導新聞為題發表演講。在眾人面前發表感想、意見，不僅有助於增進學生解讀能力，更可提高其表達能力。

於社會科教學上，由學生製作自己所關心之新聞報導摘要及感想的剪貼簿，主要目的就是讓學生藉多接觸新聞報導的機會。另外，指導學生使用第二次世界大戰結束前的新聞、閱讀比較憲法紀念日各報紙的社論，以製作教科書或資料集所沒有的資料。

此外，學生也嘗試編輯新聞，自己進行採訪、編輯、校正。為提高學生編輯熱情，同時將編輯的報紙送給地區人士閱覽。初期，學生出現「很難」、「不想做」等消極態度，現在也都開始提出「要用報紙傳達新聞」的意見。

有學生表示，透過讀報教育學習活動，報紙在印刷之前，先有負責編輯製

²本文出自 2009 年 7 月 11 日每日新聞，中文摘譯由台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員供稿。

³讀報教育顧名思義就是閱讀報紙的教育，亦即利用報紙作為教材，來教育孩子學習新知。

作的人，報導內容可能都是編輯個人的感受，所以不要太盲信媒體也是很重要的。這顯示出，媒體閱讀寫作對媒體教育也有很大的幫助。宮路教師認為，提升這種溝通能力對將來的升學或就業是有幫助的。

日本研究調查發現校園霸凌學童處處存在⁴

台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員

日本國立教育政策研究所以 3 年的時間追蹤調查國中小學校園霸凌事件，發現有校園霸凌經驗學童的比率（經驗率），即使是相同學校也會依據時期不同而巨大變化；甚至於學校間的排名順序也是頻繁變動。該研究結果證明，校園霸凌存在於所有學校、班級及學童之間。

該研究所今（2009）年 6 月 26 日，在日本都道府縣及政令指定都市（相當直轄市）教育委員會的學生指導人員會議上提出報告特別強調，教師平常不會注意的學童也可能發生校園霸凌事件。因此，要求教師必須祛除先入為主的觀念。

該項調查以東京首都圈特定 1 市全部市立國中、小學（國小 13 所及國中 6 所）於 2004 年至 2006 年，每半年針對國小 4 年級至國中 3 年級學生實施調查。依據回答「沒有遭到朋友冷淡、忽視、說壞話等經驗」（無霸凌被害經驗）的比率，來分析學校霸凌事件嚴重性排平。例如，以 A 國中為例，2004 年六月開始，每半年為一階段，其無霸凌被害經驗的比率變化為 64.7%→60.5%→55.9%→55.2%→60.8%→61.2%等，以大約 10% 的幅度變化。再觀之其他國中，在同樣的時程也呈現出 10%—15% 的幅度變化。

以校園霸凌經驗率順序而言，A 國中從第 6 名→第 5 名→第 3 名→第 1 名→第 3 名→第 2 名等向上變動，其他學校的順位也呈現第 1 名至第 6 名不等的巨大變動。

再依各學年情況分析，也發現每 6 個月為一階段的校園霸凌經驗率呈現出巨大變動。一般而言，學校教育現場總認為「新年度入學一年級新生最值得擔心」、「三年級的校園霸凌問題最多」等，但依據調查研究，卻出現校園霸凌經驗率數值無法固定於某一時期的現象。整體言之，所有國小都有此傾向。

日本國立教育政策研究所將基於上述的調查研究，進一步設計並編訂教師

⁴本文出自 2009 年 6 月 26 日朝日新聞，中文摘譯由台北駐大阪經濟文化辦事處派駐人員供稿。

能夠正確理解校園霸凌的自我檢測項目。

文部科學省擬成立「學童自殺預防檢討會」，印製「調查指南」，委託第三者調查學童自殺案件⁵

台北駐日經濟文化代表處文化組

文部科學省鑑於學校對於學生自殺事件之調查、處理不夠明確，對於霸凌問題之發生原因也有所隱瞞，造成校方或教育委員會之調查與處理無法讓人相信。因此，決定著手印製「學生自殺事件調查指南」供學校調查參考，期減少霸凌問題導致自殺事件。

文部科學省亦表示，今（2009）年 7 月 30 日將成立「學童自殺預防檢討會」（暫定），並邀請精神科醫生、臨床心理醫生、大學教授、現職教師等人，針對學生霸凌問題及自殺事件之預防進行檢討，並印製指南，且擬於 2010 年週知全國各國中、小及高中。

指南內容涵蓋調查意義與具體執行方法等兩大項。調查意義係要校方確實掌握學生自殺之實際情形，並且事先做好預防自殺之調查紀錄；具體執行方法則除了校方自行調查外，另將委請律師、醫師等人組成第三者調查團隊介入調查。

北海道瀧川市曾於 2005 年九月發生國小六年級女童疑似遭受霸凌而自殺的事件。該市教育委員會一直隱瞞該女童之遺囑，甚至以「死因不明」等「其他理由」回報上級，後經文部科學省重新調查後，認定其自殺係霸凌問題所引起。

文部科學省 2007 年 11 月 24 日統計調查 2007 年度「問題行為調查」之全名為「有關兒童生徒之問題行動等生徒指導上之諸問題調查」。

韓首爾市選定 13 所自治高中⁶

駐韓國台北代表部文化組

韓國首爾市教育廳於今（2009）年 7 月 15 日，自 25 所申請學校中選出 18

⁵本文出自 2009 年 7 月 27 日讀賣新聞，中文摘譯由台北駐日經濟文化代表處文化組供稿。

⁶本文出自 2009 年 7 月 15 日 The Korea Times，中文摘譯由駐韓國台北代表部文化組供稿。

所，定名為「自治私立高中」（autonomous private high school）；其中 13 所將自 2010 年起開始運作，其餘 5 所於 2011 年起運作。此係李明博政府為使韓國高中教育更加多元化之新政策。此外，另有放寬招生制度及增加學校間競爭發展之政策。

上述經各道（省）、市政府選定的自治私立高中，無政府補助款，但在收學費、排課程、聘教師方面，比一般高中享有更大的自主權；預期所收取的學費將是一般高中的 3 倍以上。

此外，自治私立高中招收新生時，不可採用紙筆測驗、不可面談，改以評量其國中課業成績、入學推薦函、抽籤入學；且所招新生 20% 須來自社經狀況低下家庭者。

法國政府撥款資助 H1N1 新型流感研究⁷

駐法國台北代表處文化組

法國政府每年提供 4,000 多萬歐元⁸（折合約新台幣 18 億 7,540 萬元）作為研究流感病毒之預算，目前為加強防治 H1N1 新型流感疫情，將增加撥款。

今（2009）年 6 月 16 日法國高教部長佩克斯（Valerie Pecresse）至里昂高等師範學院（Ecole Normale Supérieure de Lyon）參訪國家健康醫療研究中心（Institut national de la sante et de la recherche medicale, Inserm）尚梅瑞爾 P4 實驗室（P4 Jean Merieux）研究室時表示，將撥放專款 200 萬歐元（折合約新台幣 9,377 萬 4,000 元），資助「國家健康與生命科學研究聯盟」（L'Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la sante），對 A 型流感病毒 H1N1 病原展開大型研究。

該聯盟於今（2009）年四月由 8 個法國最主要的科學研究機構組成，包括原子能研究室（Commissariat a l'Energie Atomique, CEA）、國家科技研究中心（Centre national de la recherche scientifique, CNRS）、熱帶發展研究中心（Institut de recherche pour le developpement, IRD）、國家農業研究中心（Institut national de la recherche agronomique, Inra）、國家資訊科技中心（Institut national de recherche en informatique et automatique, Inria）、國家健康醫療研究中心（Inserm）、巴斯

⁷本文出自 2009 年 7 月 16 日法國高等教育官方網站，中文摘譯由駐法國台北代表處文化組供稿。

⁸美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 9 月 4 日當天匯率 1：46.886 計算。

德研究院 (Institut Pasteur) 以及大學校長聯合會議 (Conference des Presidents' Universite) 等，旨在加強協調公立生命科學研究機構間的合作。佩克斯並對該聯盟為因應疫情爆發，能迅速有效集結 200 多位分布在不同領域或部門的科技研究員，共同組成一個新型流感相關研究之工作團隊，表示讚賞。

美國聯邦教育部奔向頂峰計畫開跑⁹

駐美國台北經濟文化代表處文化組

美國總統歐巴馬 (Barack Hussein Obama II, 1961-) 和聯邦教育部長唐肯 (Arne Duncan) 於今 (2009) 年 7 月 24 日，共同替聯邦教育部 (U. S. Department of Education) 「奔向頂峰」 (Race to the Top) 計畫揭開序幕。聯邦教育部將提供歷史上首見的 43 億 5,000 萬美元¹⁰ (折合約新台幣 1,432 億 8,000 萬元)，供各州政府申請，以推動中小學教育改革，各州申請必須提出具體改善學習成效的方法，且需符合相關的聯邦教育政策規劃方向，才有機會獲得此項經費。

有鑑於美國學生的學科成績在全世界排名不佳，歐巴馬希望透過奔向頂峰計畫提撥獎金的方式，鼓勵各州中小學力行教改。各州欲獲得這筆獎金，必須承諾達成以下四大當前教育部施政目標：第一，州政府必須提出一套高標準的評鑑體系，並確保學生能在評鑑中達到及格標準。第二，學校必須建立完整的資料庫系統，更有效追蹤學生的學習表現，並明確分辨哪些教學方法有利於學生學習。第三，各學區必須採用獎勵表現的教師薪資制度，鼓勵優秀教師和校長留任，汰換不適任的教師。第四，教學成效長期不佳的學校，地方政府必須要求彼等進行徹底改革，必要時必須換掉教師和校長，甚至勒令學校歇業。

歐巴馬在致詞中表示，美國深知其學生排名在國際比較上落後，也付出很多心力致力改善，但問題依然沒有解決，他希望這項計畫真能解決多年未解決的教育問題。

歐巴馬說，他來華府前，曾在芝加哥一所學校與校長走在一起，看到學生

⁹本文出自 2009 年 7 月 24 日 Department of Education, The Race to the Top Begins-Remarks by Secretary Arne Duncan, 中文摘譯由駐美國台北經濟文化代表處文化組供稿。

¹⁰美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 8 月 26 日當天匯率 1 : 32.935 計算。

活潑及充滿希望，問學生將來要做什麼，學生大多回答要當醫生或律師，但校長在學生走後告訴他說，一兩年後，學生就會知道，他們的希望落空了，因為學校教育沒有提供他們一條可以實現夢想的路。因此，歐巴馬呼籲，學校要提供學生一條可以培養才能並發揮所長的路。

奔向頂峰計畫的各項教改理念和作法並未受到教師的全面支持。例如，包含加州與紐約州在內的數州不贊成以學生成績作為評判教師教學表現的標準，因而禁止在資料庫內連結學生成績與教師評鑑。也有數州以限制取得教師證的方式，或設定州內特許學校數目的上限，但這些作法都與聯邦教育部的教改理念背道而馳，可是如果不修改，又不能申請奔向頂峰計畫的補助款。在不景氣的环境下，各州預算捉襟見肘，為了取得更多聯邦經費，許多州的州政府表示願意改變與聯邦理念有違之政策，以便符合申請條件。奔向頂峰計畫有可能如歐巴馬政府的預期，讓各州的教育改革朝聯邦規劃的方向動了起來。

數位時代來臨，教科書將成為歷史¹¹

駐紐約台北經濟文化辦事處文化組

美國有愈來愈多機構鼓勵教師在網站創立或分享他們自己的電腦簡報課程、視訊及研究教材，使傳統的課本即將走入歷史，取而代之的是數位化的網站課程。

赤字嚴重的加州，其州長阿諾·史瓦辛格（Arnold Schwarzenegger，1947-）於今（2009）年夏天宣布，部分高中的科學及數學課將不再使用紙張印刷的課本，改為使用免費開放式的數位版本（digital versions），期盼靠此得以節省數以百萬的經費。

加州提供免費數位化加州呈報政府審核的免費數位化教科書及課程教材，主要是來自非營利機構CK-12基金會（CK-12 Foundation），其所研發的版本可隨各州規定而改編，並讓教師添加備註，其網路版本、開放編輯的物理本科，於今（2009）年三月在維吉尼亞州（Virginia）首度公布。

¹¹ 本文出自 2009 年 8 月 8 日紐約時報 <http://www.nytimes.com/2009/08/09/education/09textbook.html?scp=1&sq=ck-12&st=cse>，中文摘譯由駐紐約台北經濟文化辦事處文化組供稿。

泛談如何申請美國各大學¹²

駐紐約台北經濟文化辦事處文化組

隨著國際文化交流的持續增溫，有愈來愈多年輕學生放棄在本國唸書的機會，來到美國完成高等教育。申請入學千頭萬緒，從找到適合的學校到被接受入學，至少需要 1 年的時間。要怎麼做，才能更有效率完成申請手續，進入心目中的理想學校呢？以下說明之。

一、及早規劃

美國申請入學的手續繁瑣，準備時間也比許多人想像中來得長。有意出國留學的人應該從長計議，愈早著手愈有利。雖然各校和各系的規定不盡相同，但許多學校把申請截止日期訂在學期開始前 10 個月。國際教育協會教育諮詢人員國際教育協會（Institute of International Education, IIE）建議，欲在秋季入學，學校接受申請的時間是前 1 年的秋末到當年的春天即會截止，所以應該提早至少 1 年開始籌劃。

二、充分準備：找尋學校和累積英語能力

在正式申請前，必須重視事前準備工作。首先，最根本、也是最重要的，就是尋找合適的大學和系所。有意出國留學的人，可以請教曾經赴美留學的朋友和親友，也可以上網廣泛蒐集學校的資料，或者通過教育展的管道，直接和學校代表面談，以便獲得更直接的訊息。

其次是評估自己的經濟狀況，瞭解家人能資助多少學費，以及取得獎學金的機會。最後要準備各式測驗，例如托福（The Test of English as a Foreign Language, TOEFL）、美國研究生入學考試/資格考試（Graduate Record Examinations, GRE）、研究生管理科入學考試（Graduate Management Admission Test, GMAT）或學術能力測驗/學術評估測試（Scholastic Aptitude Test/Scholastic Assessment Test, SAT）。

¹²本文出自 2009 年 8 月 3 日美國之音，<http://www.voafanti.com/gate/big5/www.voanews.com/chinese/2009-08-03-voa98.cfm>，中文摘譯由駐紐約台北經濟文化辦事處文化組供稿。

三、完成必備申請文件

接下來就是申請留學所需的文件。首先是英語考試成績，考完試後必須請考試機構將成績直接寄發給學校；其次是學校在學成績單。針對國際學生，部分美國大學規定申請者必須附上原文和英文成績單，但也有學校只要求英文成績單。無論如何，成績單都需要蓋有學校的正式官防。

申請過程中，個人自傳及讀書計畫是很重要的一環，主要是讓學校深入瞭解個人的經歷；接下來是推薦函，申請者必須提供2至3封來自他人的推薦函，通常是學校教師；最後就是申請表格，表格須條列個人學經歷、課業表現以及考試成績。

目前幾乎所有大學都採用網上申請，大部分文件都可以直接上傳，十分方便。但考試成績單、學校成績單可能必須透過郵寄，所以申請者應該記住截止日期，確認所有文件在截止日期前寄到學校。

四、記住申請時程

國際教育協會執行副主席兼營運長佩琪·布盧門薩爾（Peggy Blumenthal）表示，想要留學的人可以在暑假時先廣泛蒐集學校資料，然後在每年十一月或十二月前完成所有的申請手續。她說，就研究所而言，一般申請的截止日期為學期開始前一年的十二月或是當年的二月，若在當年的二月或三月才提出申請，就太晚了。布盧門薩爾說：「我會說愈早愈好。」現在（夏天）是著手申請研究的好時機。如果能在十二月或一月提出申請，一定會在三月或四月底前收到學校的消息，也就有充足的時間在學年開始前完成簽證申請手續。

五、美國學校側重個人特色以及未來潛力

東西方文化不同，美國大學著重申請者的整體表現和未來潛力，這值得外國學生特別注意。美國全國大學升學顧問協會主席威廉·麥克林蒂克（William McClintick）指出，美國大學看重課業紀錄、考試表現，以及課外活動等三方面。他在分析國際學生的申請情況時指出：

課外活動經常是國際學生所缺乏的。情況似乎經常是，他們花費很多時間專心準備課業和考試，而忽略其他的要素，超越數字、關於人的要素。他們一定要瞭解，這個要素在我們的文化和申請過程中是很重要的。

麥克林蒂克提醒想要到美國留學的人，考試成績固然重要，但學校更喜愛具備特殊興趣或才能，以及能夠增加學校多元性的學生。

加州的財務危機嚴重威脅到執世界牛耳的加州大學系統¹³

駐休士頓台北經濟文化辦事處文化組

全世界最好的公立高等教育學府就是加州大學系統（University of California system）。根據上海交通大學排行榜指出，加州柏克萊分校（University of California, Berkeley）排名世界第3，第1名和第2名分別是私立的哈佛大學及史丹佛大學，加州大學其他分校如洛杉磯（UC-Los Angeles，第13名）及聖地牙哥（UC-San Diego，第14名）排名也不差。加州人的得意自是理所當然，所以當此榮耀即將消逝時，加州人人恐慌。加大聖克魯茲分校¹⁴的天體物理學教授珊卓·斐柏（Sandra Faber）指出，「我們正處於一個不可逆的衰退中」，斐柏教授接著又說：「卓越的成績要幾十年才能建立起來，但只要1年就可全被摧毀」。

加州近年來遭遇一連串的預算危機，最近的一次在州長阿諾·史瓦辛格和州議會緊急處理下結束。加州政府削減了20億美元¹⁵（折合約新台幣658億6,800萬元）的高等教育經費，光是加州大學系統在2008年和今（2009）年的會計年度內就損失了8.13億美元（折合約新台幣267億7,500萬元）的州政府補助。第二級的加州州立大學系統（California State University system）及第三級的社區大學系統（Community College System）也慘遭重擊。

上述預算的縮減，威脅到先前六〇年代的州長艾德蒙·布朗（Edmund Brown）和加州大學系統總校長克拉克·克爾（Clark Kerr）的計畫。總校長克爾希望州立大學的高品質對企業界能夠比降低稅金和便宜勞工還來得有吸引力。克爾總校長所追求的目標很簡單。第一，在州政府能力所能及的範圍內讓加州年輕人都有受大學教育的機會，讓最好的學生去讀加州大學，次一級的學生進入加州州立大學，其餘的去讀社區大學。第二，克爾希望加州大學可以招收更

¹³本文出自2009年7月16日經濟學人雜誌，http://www.economist.com/world/unitedstates/displaystory.cfm?story_id=14183037，中文摘譯由駐休士頓台北經濟文化辦事處文化組供稿。

¹⁴加州公立大學第一級為加州大學系統轄下眾多分校；第二級為加州州立大學系統轄下眾多分校；第三級為分布加州各地之社區學院系統各地分校。

¹⁵美元兌換新台幣匯率皆以2009年8月26日當天匯率1:32.935計算。

多的超級明星級學生。由於克爾的教育計畫，加州大學系統近年來培育出許多諾貝爾獎得主。¹⁶

然而多年來總校長克爾的教育計畫並沒有像想中來得順利。從 1990 年起，加州政府對個別學生的補助降低 40%，現任加州大學總校長馬克·于多夫（Mark Yudof）表示，無黨派智庫的加州行政政策協會（The Public Policy Institute of California）也估計，以目前加州的經濟狀況，在 2025 年加州的大學畢業生將會減少 100 萬名，這將對整個加州的景氣產生嚴重的負面影響。

斐柏教授指出，學校在學術方面的成就很有可能成為第一個犧牲者。加州大學和加州州立大學都計劃裁減更多的教授及行政人員，降低教師和學生比例，以及減少課程。她最近所聘僱的 3 位世界級助理教授，都面臨減薪危機，已有其他大學開始跟他們接洽，最後這三位助理教授很可能離職，而最好的學生也很可能隨他們而去。斐柏教授感嘆道：「我們正在啃食自己的穀種。」

春田市中文夏令營 造訪華埠 移民文化保存受關注¹⁷

駐波士頓台北經濟文化辦事處文化組

獲聯邦「星談計畫」（Star Talk）經費補助的麻州公立小學中文夏令營（Springfield Public Schools Elementary Chinese Language and Culture Immersion Program）之 70 多位小朋友與教師一行 90 餘人，今（2009）年 7 月 17 日上午造訪華埠，在波士頓華僑文教服務中心主任簡許邦及駐波士頓台北經文處文化組張善楠組長的安排下，至紐英崙至孝篤親公所（Gee How Oak Tin Association of New England）參訪，學習華裔「祭祖」文化。

許多參加中文夏令營的小朋友從未見過華人祭拜祖先的儀式，在看到至孝篤親公所主席陳文浩與元老陳毓禮燒紙錢給祖先時，感覺相當新奇。

帶領學生前來參訪華埠的是麻州春田市公立學校外語部門主任卡曼·菲力克斯—芳尼爾（Carmen Felix-Fournier）、該市公立學校外語教學專家南西·曼格麗（Nancy Mangari）及中文教師黃美珠等。

¹⁶加州大學系統的歷年諾貝爾獎得主名錄請參見：http://berkeley.edu/news/features/2000/nobel/uc_nobels.html。

¹⁷本文出自 2009 年 7 月 18 日及 7 月 20 日世界日報、波士頓環球報，中文摘譯由駐波士頓台北經濟文化辦事處文化組供稿。

自台灣移民來美的黃美珠教師表示，參加中文夏令營的學生總共有 78 名，教師 6 名，另有 9 位助教，除了中文與中華文化之外，還聘有武術與科技教師，課程內容豐富。她說，除了春田市公立小學的學生外，參加者還包括來自春田市周邊 10 個小城鎮的學生。

同學們參訪時受到至孝篤親公所熱情招待，公所主席陳文浩、元老陳毓禮、前主席陳日華等人向學生們講解華裔祭祖的方式。陳毓禮給學生每人數支香，陳文浩則解釋，「燃香」是與祖先溝通的方式。祭祖完畢後，公所成員分送芝麻球甜品讓小朋友們嚐鮮，陳毓禮並講解至孝篤親公所「陳、胡、袁」三姓的由來。小朋友們均認真記錄。

至孝篤親公所元老們一致表示，在新舊文化交替中，十分擔心年輕人對遙遠陌生的祖先及文化遺產棄如敝屣，對春田市公立小學的活動表示大力支持，希望喚起美國主流社會及年輕華裔子弟對中華文化的興趣及保存。

美國加州教育經費削減 90 億美元¹⁸

駐舊金山台北經濟文化辦事處文化組

美國加州州政府達成今（2009）年度預算協議，教育經費再次遭到重挫，總共被削減 90 億美元¹⁹（折合約新台幣 2,963 億 9,000 萬元）。雖然協議規定州政府必須於 3 年後把被削款歸還給教育界，但在款項未歸還前，加州的公校和大學將受到巨大的壓力。

專家於週二又指出，聯邦的刺激經濟計畫提撥大筆款項給加州的學校，因此，州政府大削學校經費的衝擊還未顯現，一旦到了刺激經濟計畫的款項結束後，加州的學校將會陷入財務危機，將有更多教師被裁，更多課程被削，每班學生人數也會大增。

該協議顯示，幼稚班到社區學院（K-14）的預算被削 60 億美元（折合約新台幣 1,975 億 9,000 萬元），加大和州大被削減 30 億美元（折合約新台幣 988 億元）。由於預算大幅被削減，加大和州大已通過雇員無薪休假、大漲學費和減少收生的措施。公立學校則因為預算被削而裁減教師、擴大每班的學生人數、

¹⁸本文出自 2009 年 7 月 22 日世界日報，中文摘譯由駐舊金山台北經濟文化辦事處文化組供稿。

¹⁹美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 8 月 26 日當天匯率 1：32.935 計算。

並取消音樂和體育課程。

橙縣（Orange County）教育局的預算官員芮妮·德里克·韓（Renee Derek Han）指出，雖然公立學校的經費被削，但由於刺激經濟款項的補助，所以還未充分感受到經費被削的衝擊，一旦到了刺激經濟款項用罄，經費被削的巨大壓力就會顯露。

科學教育電腦遊戲開發計畫²⁰

駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組

位於華府的麥肯尼科技高中（McKinley Technical High School），今（2009）年暑期協助建構一套名為「免疫攻擊 3.0」（Immune Attack 3.0）的科學教育電腦遊戲，讓學生免費試玩 4 星期。去年，該電玩遊戲模型也曾提供學生試用，希望藉由學生喜愛的電玩遊戲中，找出可以引發對科學興趣及增加學生與科學接觸的機會。今（2009）年除了試用，也讓學生參與這套電玩的升級工程，加強設計和擴大結構系統，以幫助美國科學家聯盟（Federation of American Scientists，FAS）更新系統。

參加試玩電玩遊戲的暑期計畫（Be the Game）比較像暑期打工而不像上暑期班，因為程式設計部門與模型部門兩者必須配合一致，每個環節相扣，都得符合實際的需要，藉由學生的實際演練操作，發掘出其需要加強及改進的地方。學生藉由加入這個暑期計畫，能學習到某些職業技能，對於未來工作將有很大幫助。

免疫攻擊 3.0 是三度空間的遊戲，呈現科學化的模擬身體免疫系統實景畫面，穿插上醫學插畫家設計的描述旁白。參與遊戲者在病人體內的血管裡航行，聯繫身體各器官組織，協助病人喪失功能的免疫細胞再生，與病人一起對抗病魔。遊戲的創始人，美國科學家聯盟企劃經理梅蘭妮·史塔克曼（Melanie Stegman）表示，她希望學生在這套遊戲中吸收到一些醫學觀念，如癌症化療對身體的影響及腺粒體如何移動等。這套電玩還有一項特色，就是對遊戲的好奇心是驅使學生從中學習的原動力，特別的是，遊戲得分可以拯救生命，與一般電玩殺死敵人才得分的暴力色彩，正好成對比。

參與計畫者，對免疫系統都要有足夠的知識才能運作，不管是試玩的中學

²⁰本文出自 2009 年 8 月 6 日校園電子報，中文摘譯由駐洛杉磯台北經濟文化辦事處文化組供稿。

生或者是擔任指導員的大學生，爲了達成目標，都得翻閱維基百科及上網搜尋資料，一個暑假下來，每個人的收穫都非常豐富。程式設計指導員西耶拉·貝爾（Ciara Belle）表示，她和她的學生都得去學神經學及呼吸系統的各類有關知識，如此設計出來的東西才能符合實際，不會被看笑話。她的團隊很有成就，目前已設計出 4 個小遊戲，將併入免疫攻擊 3.0 系統中。

麥肯尼高中（McKinley Technical High School）自然、科技、工程及數學（Science, Technology, Engineering, Mathematics, STEM）教育主管瑞奇·凱思（Rick Kelsey）表示，暑期在麥肯尼高中推廣這套計畫主要是爲了讓都市小孩及早接觸科技，方便未來找工作。如果沒有及早訓練他們學會二十一世紀職場所需必備的科學技能，將來可能會沒有工作機會。是以，在暑假期間提早學習二十一世紀、大學水準應具備的技能，一技在身，不怕未來沒有就業機會。

英格蘭師資培訓申請者將接受人格測驗²¹

駐英國台北代表處文化組

英國「學校與訓練發展署」（Training and Development Agency for Schools, TDA）執行長（the chief executive）華利（Graham Holley）日前於「孩童、學校暨家庭部」（Department for Children, Schools, and Families）委員會中，針對下議院國會議員表達，其對新進教師缺乏基本技能的疑慮，宣布將於今（2009）年九月起於英格蘭引進診斷性（diagnostic）人格測驗，以利各師資職前培訓課程的提供者淘汰不適任的申請者（teacher training applicants）。除了這項診斷性的工具即將成爲「最新武器」外，目前各師資培訓課程的提供者，絕大部分仰賴面試結果與相關工作經驗等資料，來判斷其是否適合擔任教職。

根據統計，於 2008—2009 年間申請接受師資職前培訓的申請者人數較以往成長 27%；然而 2006—2007 年的統計資料也顯示，約有 13% 的師資培訓課程候選人並未完成課程。除此之外，負責孩童、學校與家庭相關事務的國會議員也在日前於委員會中提出對於培訓教師「並不總是擁有正確技能」（the right skills）

²¹本文出自 2009 年 8 月 24 日 BBC 'Personality Test' for Teachers. Retrieved June 29, 2009, from <http://news.bbc.co.uk/1/hi/education/8120550.stm>。

Madden, K. (2009). Personality test set to weed out weak teachers. Retrieved June 29, 2009, from <http://www.tes.co.uk/article.aspx?storycode=6015990>，中文摘譯由駐英國台北代表處文化組供稿。

的疑慮。

為回應上述質疑，華利表示，相對於容易評量的學術成就，要成為一個優秀的教師更重要的是個人的適應力（resilience），與青少年的溝通能力與同理心。另一方面，雖然增加培訓課程，申請者完成課程的比例相當重要，但有鑑於目前初等或中等教育環境中的挑戰性日增，並非任何人都有足夠的潛力成為優良教師，因此華利進一步強調：

我更關心的是及早鑑別出不適合擔任教職的人選的可行性。藉由發展中的診斷性工具，師資培訓課程的提供者能正確地挑選出接受課程的候選人，並且提供他們良好的訓練，以助於他們日後面對各種挑戰時能有更佳的表现。

職是之故，「學校與訓練發展署」委託民間機構進行相關心理測量（psychometric test）工具的編寫與相關規劃，並預計於今（2009）年九月引進英格蘭地區，作為高等教育機構在鑑別師資訓練課程申請者適合與否的前導性機制。

以人格測驗作為招募新進成員的評量機制並不罕見，在許多傑出的私人企業或頂尖大學聘用新進人員的過程中，均包含相關測驗的實施。然而「學校與訓練發展署」的措施，旋即引發不同觀點者的批評，例如「教師與講師學會」秘書長（general secretary of the Association of Teachers and Lecturers）瑪莉·鮑絲蒂（Mary Bousted）博士便指出：

心理測驗的可信度是值得加以質疑的，不但沒有任何科學的檢證，而且絕大部分充滿了文化的偏誤；令人費解的是，為什麼學校與訓練發展署決定花費公帑於這類昂貴的噱頭（expensive gimmicks）上面，而不是將焦點置於如何提供這些受訓者更適宜的協助？

此外，「心理學教學學會」理事長（chair of the Association for the Teaching of Psychology）同時也是心理學教師的黛博·葛吉克（Deb Gajic）認為，與其投入大量人力與物力於測驗的發展與執行，倒不如針對師資培訓接受者提前離開課程的原因加以研究與分析，因為這類測驗進行的主要問題之一，在於人們傾向於表現出別人所期待的行為，特別是當人們有意加深外人對他的印象時。

英國學校的創造力教學成效²²

駐英國台北代表處文化組

1999年五月，當時英國首相托尼·布萊爾（Tony Blair）的桌上出現一份厚達243頁強調在學校推動創造力與文化教育重要性的白皮書——《所有我們的未來：創造力、文化與教育》（All our future: Creativity, culture and education）。該白皮書在過去10年來已在學校中被實踐，亦即在學校內外發展學生的創造力與文化內涵。在發表這份白皮書的10年後，羅賓森爵士（Sir Ken Robinson）率領一群科學家、企業領導人以及藝術界的重要人物，對這份政策進行一項評鑑，此評鑑出現在新的執政工黨政府，確立將在未來繼續並加強推動創造力教學。²³然後，在評鑑報告中質疑，創造力是否為一項技能（skill），而且可以被教授？此外，創造力是否對個人、員工及整個經濟體來說，都是一項必須的技能？

學校中當然會有一些文化活動，但對那些創造力與文化教育的支持者來說，他們也不得不承認這份稱之為《所有我們的未來》（All our futures）的白皮書，並沒有在學校的教學政策中占一席之地。相關研究指出，當詢問一位英格蘭小學生：什麼是計算或讀寫能力？他們可以毫不遲疑地描述每天在課堂中每小時做過的事情；但當問及創造力教學時，答案就不明確了。即使在《所有我們的未來》白皮書中建議，學校每天的教學都應該有「創造力時間」（creation hour），但這些想法在課堂內容中並沒有共同的標準，訊息亦是分散的。評鑑報告指出，此並不是建議創造力課程內容應該是花俏的，而是建議這些創造力的技能應該要從所有的教學及學習面向中發展，包括藝術和科學。

《所有我們的未來》白皮書的「國家創造力與文化教育諮詢委員會」（National Advisory Committee on Creative and Cultural Education）應該認知到，創造力離正式成為學校教學的基礎科目還有很長的一段路要走，因此他們不應該因推行此政策而感到自滿，還必須考慮應用層面及其成效是否卓越；此外，如何評鑑「創造力教育」亦為另一個重要議題。在評量學校和教師成敗的標準時，尤其在英文與數學上，不能避免地會以正式測驗的成績來定論，而不是評量學生反映的創造力。

²²本文出自2009年8月24日 Baker, M. (2009). Benefits of creative classrooms. Available: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/education/8064306.stm>，中文摘譯由駐英國台北代表處文化組供稿。

²³相關內容可參閱羅賓森爵士在今（2009）年所出版的專書——《讓天賦自由》（The element: How finding your passion change everything）。

一個新的公益團體「創造力、文化與教育」(Creativity, culture and education) 出版一份專業報告——《創意夥伴：改變年輕人生活》(Creative partnership: Changing young lives)，其中指出，學校創造力的重點並不在於犧牲學生的成績，相反地，創造力可以增加考試成績以及表現；而「創意夥伴關係」(creative partnership) 計畫就是根據該報告而產生的。參與該項合作計畫的對象為學校以及創意專家，包括藝術家、表演者、建築師和科學家，到目前為止，已有 100 萬名學生和 90,000 名教師參與此計畫。

英國的「國家教育研究基金會」(National Foundation for Educational Research) 也發現，「創意夥伴關係」計畫已經改善，並達成某一程度之創造力教學的目的，尤其是參與「創意夥伴關係」計畫的青少年，比其他青少年在「普通中等教育證書」(General Certificate of Secondary Education, GCSE，為英國 15 至 16 歲中學生參與的學科考試) 考試中平均高了 2.5 個等級。更重要的是，「國家教育研究基金會」建議「創意夥伴關係」計畫的執行，可以降低中小學校學生的缺席率；而且，在多數參與此計畫的學校中，學生的讀寫能力有明顯的改善。

在教育研究中，學生的學習成果有太多變數，鮮少有一個標準的公式可以適合所有的學生。然而，就目前的研究可以發現，真正重視創造力與文化教育的學校，的確可以從創造力教學中獲得利益。但是，要所有的學校都認同這樣的創造力教學方式仍然是很困難的，因為大部分的學校都想要在短時間內看到考試成效，而這種花費時間與心力的夥伴關係計畫，並不容易為學校所接受，也許關鍵還是在政府的教育政策，例如，如果政府可以建構一套衡量創造力與文化教育的指標，所有的學校或許將會重視這樣的計畫。

越南政府希望建設胡志明市國家大學成為地區及國際知名大學²⁴

駐胡志明市台北經濟文化辦事處派駐人員

越南國家主席阮明哲 (Nguyễn Minh Triết) 日前視察胡志明市國家大學 (Đại Học Quốc Gia Thành Phố Hồ Chí Minh) 時，指示國家大學的集體管理幹部、講師及大學生必須加倍努力，以使胡志明市國家大學早日成為地區及國際知名教育培訓、科研及技術轉移中心。

²⁴本文出自 2009 年 8 月 1 日西貢解放日報，中文摘譯由駐胡志明市台北經濟文化辦事處派駐人員供稿。

阮明哲表彰胡志明市國家大學在過去幾年來所展現的豐碩成果，已把這裡建設成爲一個大學城、一個多專業領域的優良模式、一支集合優秀且富有經驗和熱情的教員隊伍，並培訓出一批批素質日益提升的大學生。阮明哲並強調，市國家大學必須致力建設一個符合黨與國家導向的國家大學模式，在教學工作方面，成爲大學教育系統中的支柱，以滿足融入與經濟發展過程中與日俱增的人力要求。阮明哲進一步指出，市國家大學必須在國家教育培訓部的管理、調度下，建設並提出一個高度自主的機制，從而落實與國內外夥伴合作事宜，順利開展招賢納士與招商引資工作，並與全國其他地方的各所大學聯通，以便落實共同的任務。

市國家大學校長潘清平（Phan Thanh Binh）代表該大學 3,000 名教職員及 50,000 名學生歡迎國家主席阮明哲的到訪，同時報告市國家大學在過去近 15 年取得的成就。潘清平校長指出，市國家大學已鎖定 3 個領域加以突破：大力加強專業、科研培訓，以及建設基礎設施等。在以上主要導向的堅持下，市國家大學已逐步確立其在地區及世界大學系統中的質量與聲譽。市國家大學目前共有百科大學、自然科學大學、人文社會與科學大學、資訊技術大學及國際大學 5 個成員大學。

加國紐省學生今秋將接受杜絕新流感傳播教育²⁵

駐加拿大台北經濟文化代表處文化組

今（2009）年秋天，加拿大紐布朗斯維克（New Brunswick）全省教師及學生將接受如何防止新流感病毒傳播的課程。教育廳（the Education Department）流感大流行計畫委員會（The pandemic planning committee with the Education Department）之委員瓦孟·居蒙（Valmond Guimond）於同（2009）年 8 月 13 日的記者會上表示，資料袋正分送給每一個教育局，包括送給學校展示的海報及洗手消毒指導小冊等，以幫助他們準備今秋可能會增加的 H1N1 新流感病例。在下一個流感季節來到時，教育民眾將是省府流感大流行計畫中的一部分。

居蒙說，學校預計不會關閉，但教職員缺勤及病毒特別在一所學校快速蔓

²⁵本文出自 2009 年 8 月 13 日加拿大廣播公司，中文摘譯由駐加拿大台北經濟文化代表處文化組供稿。

延，可能導致衛生廳發布關閉學校的指示。省健康廳（the Medical Officer of Health）首席醫官艾莉許·克利律（Eilish Cleary）預計在進入冬季的月份，H1N1 的病例將升高。她指出，公共衛生官員的重點在學校，以防需要停課。

另外，如果學校混亂，屆時可能會造成缺課學生不少的問題，為尚有課程需要教授的教師帶來不少難題，也令必須待在家裡照料小孩的家長為難。大體說來，混亂的學校為社會所帶來的負擔是相當可觀的。

即將升上小學四年級的 9 歲黛西·沃倫（Daisy Warren）知道徹底洗手的重要，「因為不會有細菌，它們就無法輕易的傳播。」學生將如期於今（2009）年 9 月 8 日返校上課。克利律表示，過去幾週，省內沒有因 H1N1 帶來新的住院治療或死亡的病例。

巴拉圭教育部將調整中學課程以提高學習成效²⁶

駐巴拉圭共和國大使館文化參事處

巴國教育部擬於 2010 學年度展開中學課程改革，計劃降低十年級至十二年級學生每學年的修讀科目，但實際上，這並非縮減修習的科目，而是將目前某些分散於不同年級的課程集中於較少時間內密集授課，現有每一科目的總授課時數仍維持不變。

依教育部的草案，採行授課時間集中化措施之後，一般中學十年級的授課科目將由現行的 17 門減少至 10 門；技職中學則由 24 門減少為 12 至 16 門。以西班牙文學科目為例，原本中學生在十年級至十二年級間每週都必須修課 2 小時，未來則調整為十年級每週修課 6 小時，十一及十二年級不再修讀是項課程。

教育部中等教育暨技職教育司（La directora general de Educacion Media y Tecnica del Ministerio de Educacion）司長索莎（Alcira Sosa）解釋，這項政策是該部短期內優化學習環境策略的一環，將於 2010 學年度由十年級開始實施。她表示單一科目授課時數過度切割不利於學習的連貫性，集中後可以提供教師較大的空間來運用更有效率的教學方法，非但不損及學生學習的品質，反而可以提高學習效果。

²⁶本文出自 2009 年 8 月 4 日最新消息報，中文摘譯由駐巴拉圭共和國大使館文化參事處供稿。

在教育部長里亞特（Luis Riat）於今（2009）年六月間公開宣布過去長達近 20 年的教育改革失敗後，該部隨即不斷推出補救方案，目前最迫切面對的除了財政資源及教學硬體缺乏外，就是學生程度與師資專業的低落。另外索莎表示，全國公立中學在 2009 學年度第一學期末總計有高達 30% 的學生至少有 1 科未通過考試，特別是數學科及人文科，這在某個程度上也反映出教學品質有待提升。然而，教師及教育資源的地域分布失衡問題如果不能獲得紓解，也很難使教學品質獲得整體性的改善，例如在卡寧迪優（Canindeyu）、聖保羅（San Pedor）、康塞松（Concepcion）等內地省份就相當缺乏外文科、藝術科及基礎科學的教師，教育部迄今未能找出解決之道。

巴拉圭教育電視頻道將於 8 月 13 日開播²⁷

駐巴拉圭共和國大使館文化參事處

由於獲得阿根廷跨國電訊集團「複合網絡」公司（Multicanal）捐贈頻道，巴拉圭教育電視頻道已訂於今（2009）年 8 月 13 日首播。該頻道隸屬於巴國教育部，初期每天傳送 6 小時教學節目，2010 年將會增加播放時數，同時教育部計畫補助偏遠地區學校裝設碟形天線，屆時全國約有 4,500 所學校可以收看到該頻道的節目。

教育部次長布里蒂斯（Hugo Britez）認為，這個頻道可以強化觀眾與該部的互動，他並宣布這個新頻道的正式名稱爲「育才頻道」（Arandu rape）。雖然他坦承今（2009）年沒有任何預算可以投資在這個電視台，但預定 2010 年將投入 500 萬美元²⁸（折合約新台幣 1 億 6,454 萬元）於節目製作及爲全國學校購置碟形天線和電視機，並從偏遠學校開始裝設。初期開始播送的全爲教學性節目，以人文、數學、歷史及科技爲核心，該頻道不播放廣告，以免爲贊助商所左右，教育部也已成立一個由專家學者組成的委員會來審核節目的內容。

教育頻道的正式開播典禮訂於 8 月 31 日舉行，由於阿根廷教育部爲巴國教育頻道的設立提供諮詢協助，因此阿根廷總統柯什內爾（Cristina Kirchner）女士也極可能前來參加典禮。

²⁷本文出自 2009 年 8 月 5 日 ABC 彩色報，中文摘譯由駐巴拉圭共和國大使館文化參事處供稿。

²⁸美元兌換新台幣匯率皆以 2009 年 9 月 4 日當天匯率 1：32.919 計算。

有鑑於收音機的普及程度及節目放送成本都遠遠優於電視，教育部也計劃製作廣播節目，透過網路傳送到各地方電台，再由地方電台負責發送。此外，該部也將於 2010 年針對教師發行一份 120 至 140 頁的刊物，每年 10 期，以提供更詳細的教學與教育行政資訊。

澳洲政府擬修正海外留學生教育服務法確保國際學生在澳受教權益²⁹

駐澳大利亞代表處文化組

有鑑於日前一連串包括印度留學生遇襲與海外留學生受不肖培訓機構剝削的負面新聞，澳洲聯邦教育部部長茱莉亞·吉拉德（Julia Gillard）於今（2009）年 8 月 19 日在國會提出針對《2000 年海外留學生教育服務法》（Education services for overseas students-ESOS ACT 2000）的修正提案。

每年平均有 50 萬名留學生進入澳洲各級學校就讀，澳洲政府現行法規中雖已針對海外教育機構的進行約束，但是顯然在媒體與民眾的壓力下，澳洲政府已積極提出新的修正案，以確保澳洲教育品質與國際形象。

在新提案中，現有的教育機構都必須在 2010 年 12 月 31 日前以更嚴格的標準在聯邦海外學生課程註冊處（The Commonwealth Register of Institutions and Courses for Overseas Students-cricos）重新登記註冊，而且還必須承諾使用更為透明和可信的教育仲介機構。

澳洲政府也已經開始展開對於部分教育機構的稽查作業，此工作將會繼續持續下去，以確保所有提供海外教育服務的機構會發自內心的為學生福祉著想，而非只是利益取向。

²⁹本文出自：

1. 2009 年 8 月 19 日澳洲教育部長國會演說新聞稿。
2. 2009 年 8 月 20 日澳洲日報，中文摘譯由駐澳大利亞代表處文化組供稿。

書類資料

黃仁瑜*

「教育行政的力與美」國際學術研討會於今（2009）年 5 月 16 日至 17 日舉辦，為期兩天。該研討會論述教育行政的「力」與「美」，是同以「力」來樹立方向，用「美」來催化藝術性的互動，透過兩股力量的辯證，強化以辯證為本的教育行政運作，加強矛盾與對立的調和，增進教育行政倫理的實踐。準此，如何剛柔並濟、調和運用「力」與「美」，開展教育行政行為，實為當今教育行政工作者所必須面對之課題。

書名：教育行政的力與美國際學術研討會論文集
主辦單位：國立台灣師範大學教育政策與行政研究所、國立台灣師範大學教育學系
協辦單位：教育部、教育部中部辦公室、台北市政府教育局
日期：2009 年 5 月 16 日（六）至 5 月 17 日（日）
地點：國立台灣師範大學教育學院大樓二樓
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：

「教育行政的力與美」國際學術研討會，於今（2009）年 5 月 16 日至 17 日兩日舉行，內容包括三場專題演講及十場論文發表，無論演講者、論文發表者或與會者均提出精湛的論述，極富價值。以下闡述該研討會之主要內容，以饗讀者。

一、三大專題演講

（一）美國馬里蘭大學（University of Maryland）的斯卓姆奎斯特（Nelly P

*黃仁瑜整理，國立教育資料館資料組

Stromquist) 教授以〈全球化大學的競爭原則和領導實踐〉(Competing principles and practices of leadership in the globalized university) 為題，分享在全球化競爭激烈的環境下，大學如何兼顧領導理論與實踐。

(二) 澳洲迪肯大學(Deakin University)的布萊克莫爾(Jill Blackmore) 教授以〈執行和改革的領導者：性別，教育結構調整和組織變革〉(Performing and reforming leaders: Gender, educational restructuring and organizational change) 為題，論述如何在性別、教育結構和組織中，提出領導的執行與改革。

(三) 英國萊斯特大學(University of Leicester)的迪莫克(Clive Dimmock) 教授以〈發展中國家的比較和國際教育領導和管理：跨文化模式〉(Developing comparative and international educational leadership and management: A cross-cultural model) 為題，論述教育領導與管理的跨文化發展之比較。

二、十場論文內涵要點

(一) 教育行政倫理：溫明麗發表〈教育行政的思、覺、行、盼倫理觀——基於競值的論述〉一文，論述思、覺、行、盼的倫理觀，冀望教育行政透過倫理思維與規範，發揮其高效能、強競爭力、團隊精神以及展現創發力的重要德行與道德思維；黃宗顯發表〈學校領導的美學實踐〉透過反省國內學校領導美學實踐研究的不足狀況，舉述國外學者有關學校領導美學實踐的立論及其啓示，提出「領導對象美的感知與欣賞」、「學校空間美學構造」、「展現兼容並蓄、拿捏得宜的領導美學作為」等十項學校領導的美學實踐做為參考；黃乃熒發表〈教育領導美學倫理崇高目的之建構及實踐〉一文，擬建構領導美學倫理的崇高目的，包括提升教育人員的承諾與意義，以催化教育專業任務的實現，教育領導者必須具備成就他人、提供支持及喚起發展的德行，並展現組織創新經營的行動，以探索其實踐途徑。

(二) 教育行政領導：林明地發表〈國中校長對「提升課程品質及師生教與學成效」之解讀〉，分析校長「如何提升課程品質及師生教與學成效」，並探究其所產生的意義；李安明發表〈發揮領導執行力：建構現代領導的權力與責任觀〉旨在建構現代領導的權力與責任觀點，比較「教育績效責任」與「企業當責」的差異，以突顯教育領導者「賦權當責」的重要性；陳佩英與焦傳金則發表〈分散式領導與專業學習社群之建構：一所高中教學創新計畫的個案研究〉探討高級中學參與國科會之高瞻計畫，以建構專業學習社群，發展專業知識，進而開發科學教育新課程與創新教學。

(三) 教育政策規劃：由吳明清發表〈教育政策規劃的力與美：一個分析與實踐的概念架構〉，希從力與美的通俗意義，建構一個可資分析教育政策規劃的概念架構，並依此概念架構提出展現「力」與「美」的原則，以促進教育的改革與發展；張鈿富與王麗雲分別發表〈檢視師資培育政策規劃之力與美〉與〈教育政策規劃的力與美，或空與無？由地方教育審議委員會談起〉，前者論述師資培育政策的規劃，後者從地方教育審議委員會觀點討論教育政策之規劃。

(四) 教育政策執行：楊朝祥發表〈教育政策執行外在環境的變化與執行力的提升〉，從歷史分析法回溯教育政策執行外在環境的轉變，包括學生運動、教師權益爭取運動、四一〇聯盟街頭運動、大學教授爭取治校運動、家長爭取教育參與權運動、教育改革運動，以及教改期間相關法規的修訂與訂定等做是教育政策執行之重要因素；顏國樑、李武昆發表〈近 20 年來教育政策執行研究的回顧與展望〉，分析台灣地區 1986 至 2006 年之 90 篇學位論文，以瞭解國內教育政策執行研究的現況，並提出研究主題內容應多樣化、研究取向應兼顧本土性與移植性、教育政策執行理論建構應加強等建議；游進年的〈終身學習教育政策執行之微觀分析——以社區大學為例〉則以社區大學為例，探討終身教育政策的執行情形，及其影響，並加以評述。

(五) 教育政策評鑑：潘慧玲、賴怡帆共同發表〈促進參與者與方案發展的增能評鑑取徑〉，以兩所國民中學之案例，分析增能評鑑概念與作法；孫志麟、游曠如發表〈學生中心的教育績效責任制度：教師觀點〉，探討基層教師對學生衷心的教育績效責任制度之意見，提供未來推動教育績效責任制度之參考；鄭淑惠發表〈教育評鑑的新取徑——學習導向評鑑之探析〉，分析學習導向評鑑的概念、實施階段、學習歷程，以及促進因素，作為評鑑理論與實務改進的參考。

(六) 教育行政知識：馮朝霖發表〈藏天下於天下——教育實踐的平衡性智慧與美學〉一文，論述學校教育的主要挑戰，提出以「成長」取代「成績」，「成全」取代「成功」之主張；王如哲發表〈教育行政知識——data mining 之應用實例〉，運用國內、外學位論文資料庫進行教育行政主題之探勘，提供資料探勘在教育行政研究之應用實例；吳明烈發表〈UNESCO、OECD 與歐盟終身學習關鍵能力之比較研究〉，探究聯合國教科文組織（United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO）、經濟合作發展組織（Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD）及歐盟所提出的終身學習關

鍵能力內涵並進行比較，進而對我國未來發展終身學習關鍵能力提出具體可行建議。

(七) 教育財政：陳麗珠發表〈論我國教育經費在立法保障下之變遷與發展〉，回顧我國立法保障教育經費沿革的三階段，發現我國教育經費近年來在保障機制運作之下成長有限；許添明與高慧容發表〈教育財政資料的力與美〉，分析國內教育財政資料，並建議應由一專責機構負責彙整、確認資料內容，同時亦需建置我國教育資料庫，以利於教育研究與實務和世界接軌；溫明忠發表〈高等教育的成本〉，發現高等教育的成本與學費並沒有一對一的關係，在成本降低或至少不增加之下，提升高等教育的生產力是教育當局需要努力以赴的目標。

(八) 教育組織創新：譚光鼎發表〈改革學校文化以推動學校革新〉，論述學校組織革新需以學生學習為主題，在改革過程中，校長應作為改革催化者，運用變革領導技巧以重新塑造學校文化，推動學校組織的革新；張德銳與簡賢昌共同發表〈推動教學導師制度促成教師專業社群——以台北市一所國小教學導師團隊為例〉，探討教學導師團隊運作過程中專業社群的形塑，與建立共同願景、專業對話、分享教學實務等情形；湯志民發表〈學校創新經營理念與策略之探析〉，引介常用的麥可波特（Michael Porter）的五力分析、價值鏈分析、平衡計分卡、盲點分析、SWOT 分析和藍海策略等分析學校創新經營的策略，以供學術研究和實務應用之參考。

(九) 教育行銷：張明輝與王湘栗共同發表〈教育行銷策略的創新思維〉，分析創新的意涵，引介女性行銷、網路行銷、話題行銷、置入性行銷、品牌行銷等策略，並針對創新的行銷策略在教育行銷之實際作法加以析述，期能提升教育行銷的效果；湯堯發表〈市場化下教育行銷的力與美之分析探究〉，探討教育行銷的概念的共構關係，討論創意思考行銷策略、危機轉機行銷策略、服務思維行銷策略、市場導向行銷策略、策略聯盟行銷策略、聲望口碑行銷策略等六大行銷策略。

(十) 教育競爭：吳政達、洪雅琪與陳治堯發表〈教育與國家經濟、個人薪資關係之探究〉，探討教育與國家經濟和個人薪資競爭力關係，提出教育和個人薪資有關，受教育程度愈高者所得愈高，且接受高等教育人數的成長，也帶動國家整體個人薪資所得的成長，但是高度開發國家的過渡教育亦會導致人力過剩，值得主管機關省思；姜麗娟發表〈自信與焦慮：談高等教育國際化與競爭力〉，反思國際化帶給我國高等教育的影響，呼籲國人勿在全球學術競賽

中迷失自我；魯先華發表〈賽局理論在教育行政組織衝突管理上的運用〉，發現教育行政組織衝突各方均能滿意及接受之處理方式，以導引衝突走向建設性的發展，在競爭中開創合作的契機。

上述主題論述均可提供讀者深入瞭解教育行政領域的發展與變化，藉以開展教育行政的新視野，並分享教育行政的力與美，完整構築教育行政研究的面向，開拓深度與廣度兼具的學術與實務格局。引言人及討論人之立論深入，與會者也提出精湛的討論，建言甚為剴切，深獲與會者熱烈迴響。如欲閱讀更詳盡的論文資料，歡迎至本館網站——「教育論文全文索引資料庫」瀏覽。

非書資料

周素咩*

本館為全國影音教學媒體最豐富的寶庫。館藏媒體數近 26,000 筆，內容包含本（九十八）年度購置之各領域優良教學媒體。優良教學媒體旨在提升教師教學效能及改善學生學習成果。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 系統目前約 3,000 單元數位影片，民眾可上網免費隨時點播、下載，歡迎讀者踴躍登入本館網站（網址為：www.nioerar.edu.tw）善加利用。服務電話（02）2351-9090 轉分機 117，或 E-mail：sue326@mail.nioerar.edu.tw。

本期特別刊載「莫那克風災」相關教學資源影片，分屬「自然生態」、「防災教育」、「生命教育」等三領域，計有「海水運動與聖嬰現象、全球氣候變遷、影響台灣的氣候與天氣、台灣的地形環境與陸域生態系、地層裡的故事、天氣預報、生命的真諦、告別與祝福、面對挑戰」等單元（詳見表 1）。

此外，為充實數位影片館藏資源，本館近期新購置「國家的遠見」、「綠的海平線」、「熱帶冰河·台灣」、「沿江而上」、「藍色星球上的難民」等系列影片；另推薦「心靈捕手」、「心靈點滴」、「紐西蘭尋羊記」、「外星冒險」、「中國的美——傳統建築篇」之「格局景觀之美、色彩之美與窗之美及雕刻裝飾之美」、「臨界天堂——台灣的高海拔生態系」等熱門影片，計有藝術建築、戲劇休閒等領域之優質教學媒體。茲扼要簡介各系列部分單元內容如下，以饗讀者。

一、自然生態領域

（一）海水運動與聖嬰現象

本影片描寫台灣四面環海，漫步在海邊，總能看到海面浪起浪落、潮來潮往。本單元說明波浪、潮汐和海流等海水的運動，並介紹其成因和現象。海水運動不只影響沿岸地區的氣候，更會影響到全球氣候，聖嬰現象就是其中一例。

*周素咩整理，國立教育資料館教育資源服務中心

人類活動對大氣造成的影響，同時也會影響到海洋，而海洋的改變又會再影響大氣，可謂牽一髮動全身。

（二）全球氣候變遷

本片介紹全球氣候變遷，不是指 1 天或 1 年的溫度起伏，而是地球在不同時間下之氣溫變化的趨勢。本單元介紹影響全球氣候變遷的因素，包括地日關係的變化、板塊運動、海流等各系統間的交互作用。而工業革命以後，人為因素更直接影響大氣中二氧化碳濃度，造成溫室效應，導致全球暖化日趨嚴重，此可能引發人類難以承擔的後果。

（三）影響台灣的氣候與天氣

本片介紹氣團因所在地不同而有不同的性質。其中亦介紹影響台灣冬、夏不同的氣團，及寒流、颱風跟梅雨等台灣較特殊的天氣。氣團相遇會形成各種不同的鋒面，天氣狀態也有明顯差異，由於台灣夏季常遇颱風，該單元也提供同學有關防颱的小常識，讓瞭解氣候形成之餘，更能從容防範因天候改變所帶來的災害。

（四）地層裡的故事

該內容概述地層裡的水、風等故事。當流水、風或海浪悄悄改變地貌，曾經活躍於地球上的物種，也隨著環境變遷而更迭，並在地球的生命舞台上留下印記。某些地方因常發生地震，或有頻繁的火山活動，加速了地貌的變動，這些地質事件，在岩層的形成過程中留下痕跡，使得地層就像一部紀錄地球歷史的書，讓我們得以一窺地球變動的故事。

二、防災教育

（一）天氣預報

天氣預報已成爲許多人每天不可缺乏的資訊，本單元說明天氣觀測包含地面觀測、高空觀測以及遙測等，並介紹數值天氣預測，繪製各式天氣圖，與氣象預報作業，主要介紹這些與天氣相關的資訊如何取得？天氣變化常與氣溫、風向、雲量等的改變有關，故氣象工作人員首先必須進行觀測，然後可從這些複雜資訊來判讀天氣。

三、生命教育（健康與體育）

（一）生命的真諦

影片中中華、小惠與阿文是班上的同班同學，在一次的大地震中中華不幸

罹難，失去好朋友的阿文與小惠頓時陷入深深的哀傷中。個性內向的小惠與生性膽小的阿文開始回憶起許多過往與小華相處的時光，以及小華曾對他說過的鼓勵話語。兩人因為小華的死亡，體認到生命的可貴，最後兩人下定決心要有所改變，好好珍惜生命，活出意義。

（二）告別與祝福

影片介紹王耀和李忠仁兩位非常要好的同學，互相約定一起努力，俾以後能上同樣的高中和大學。然而，忠仁卻在一場意外車禍中死亡，造成王耀及其他同學莫大的衝擊。於是班級導師與輔導教師，透過告別式與魔術箱的活動，幫助王耀及其他同學以正確的態度看待死亡，面對生命中的意外。

（三）面對挑戰

影片敘述熱愛游泳的雅玲，獲選為參加學校游泳比賽的班代表。然而，就在雅玲試圖突破全國中等學校游泳記錄中遭遇到無法超越的障礙，導致信心全無，進而想放棄游泳。幸好在教練的開導、以及家庭與同學的支持下，讓雅玲明白競賽的意義在於「肯定自己、超越自己」。於是重新接受訓練，最後在比賽中勇奪冠軍，並成功的突破紀錄。

（四）糞便、污水及垃圾處理

因為少數人缺乏公德心，是以致於導致大家的不便。人們在生活中所製造的污染物，若處理不當，將嚴重影響大家的健康。該影片中，教師以水處理流程圖說明水處理法，並以實景說明垃圾分類收集、焚化、掩埋等處理法，並介紹不同種類之廁所及其應有之設備。

四、新進媒體介紹

（一）國家的遠見（發行公司——忻智文化）

全系列共八集，各集名稱為：1.利用侷限創造無限——談全球化經濟；2.打造市鎮新生機——談觀光與城市再造；3.綠色經濟時代——談環保在生能源；4.智慧與財富的基礎——談教育；5.養不起的未來——談人口老化；6.無形的資產等於無價的財富——談文化創意產業；7.用一顆種子創造千億商機——談農業；8.綜合精華。

本系列影片旨在探討科技發展促使全球化趨勢席捲了全世界，議題涵蓋文化創意、環保能源、農業、人口政策、教育、城市改造、經濟、科技到文化等從小孩、家庭、企業到國家等內容，片中敘述全球化抹平了我們原來的世界，改變世界原有的權力結構與平衡，而當世界逐漸被抹平，影響一個國家強盛與

否的因素將不再侷限於自然資源的多寡，而取決於人民的精力、創造力與雄心才智。

反觀全球化讓台灣一度登上世界經濟發展的重要舞台。但是全球化的加速也為台灣帶來前所未有的挑戰。「國家的遠見」系列節目，一方面提供政府他山之石的創新作法，二方面呈現台灣社會值得反思的各種觀點，使台灣競爭力升級到另一個更高層次、開拓更寬廣的未來。

其精彩內容，介紹如后：

1. 「利用侷限創造無限」談全球化經濟

本片內容為當經濟活動無疆界之時代來臨，也意味著「全球化」的時代來臨。台灣在加入世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）之後，不論生產、消費、貿易、金融都必須與全球同步競爭，如何讓台灣的產業能再造競爭優勢？如何在M型世界不讓中產階級流失？此議題在在考驗著領導者的智慧。

2. 「打造市鎮新生機」談觀光與城市再造

本片介紹過去台灣城鄉發展之各種軟硬體建設的錯誤。為了解決前弊，台灣應借鏡他國城市的建設經驗，以文化創意產業來帶動城市復活。晚近幾個令人折服的案例，如西班牙畢爾包市（Bilbao）的古根漢（Guggenheim）經驗、巴西庫里奇巴市（Curitiba）的創意與人性化，等都是在追求經濟成長的同時兼顧生活環境與美學，且有利於永續發展的城市典範。

3. 「綠色經濟時代」談環保在生能源

本片介紹環保與能源相關議題。近年來環境災難層出不窮，各國開始認真思考環保政策的重要性。台灣雖然環保意識逐漸抬頭，卻尙未能從教育到立法全面貫徹。反觀德國與丹麥的環保教育與政策已持續推行超過30年，對於「產業環保化」與「環保產業化」之議題，本單元詳盡介紹德、丹兩國在未來低油、低碳的「綠色經濟時代」，以環保再生能源做提前準備，所以具充足的競爭力。該影片內容將是提供環保與能源相關議題的最佳教材。

4. 「無形的資產等於無價的財富」談文化創意產業

本片內容主要說明拜數位科技與網路發展之賜，影視媒體已成文化創意產業最具影響力的一環。本單元探討韓國如何在短短數年中成為全球第5大文化產品輸出國；繼之參考英國如何在通俗文化產業與精緻藝文傳統之間取得平衡發展。這是全球化時代每個國家的文化發展策略，值得我國深思。

（二）綠的海平線（發行公司——智慧藏學習科技）

本影片共有兩套，是一部以完美的史詩為素材的紀錄片。第一套的時間始

於台灣生活，歷經日本集訓、美軍轟炸，直到二戰結束；第二套則從二次戰後少年工群集在等待回台宿舍的點點滴滴開始講起……，其內文闡述選擇回到台灣、前往中國、或留在日本等三個不同選擇的各自經歷，並穿插一個 30 年後向戰死的學生家屬道歉的日本教師的事件，結尾再來個感人熱淚的大重聚，當您想像「光之國，綠之島——島嶼藏在海平線之下，將海水染成綠色」所呈現的詩意畫面，輔以電腦特效後躍上銀幕，令人看了激動不已。

(三) 熱帶冰河·台灣 (發行公司——智慧藏學習科技)

本影片包含「上山下海找證據」(上集)、「冰河時期的移民潮」(中集)、「冰河不再來」(下集)等三集，其內容概述如下：

1. 上山下海找證據：台灣浮出海面雖僅 600 多萬年，島上卻蘊含許千萬年前的古老物種、本土特有種，但位在熱帶與亞熱帶的台灣也曾有過冰河嗎？二十一世紀的科學家又如何測定台灣曾有的古氣候變遷？隨著影片，觀眾將見證台灣冰河地形的存在，瞭解冰河時期的樣貌。

表 1 「莫那克風災」相關教學影片資源精選表

影片領域	自然生態教育	影片領域	生命教育 (健康與體育)	備註
編號	影片名稱	編號	影片名稱	
1	海水運動與聖嬰現象	12	生命的真諦	
2	全球氣候變遷	13	生命教育：關懷之旅系列	
3	影響台灣的氣候與天氣	14	生命教育：關懷之旅系列	
4	台灣的自然資源：土地資源與利用	15	現代教育論壇研討會：生命教育 (開幕及引言篇)	
5	台灣的地形環境與陸域生態系	16	現代教育論壇研討會：生命教育 (主題討論篇)	
6	雨水和山川	17	告別與祝福	
7	台灣的自然資源：土地資源與利用	18	活出自己	
8	地層裡的故事	19	面對挑戰	
防災教育		※【2002 年及以前】→ http://www.nioerar.edu.tw/physical.jsp		
9	坡地災害與旱澇	20	防火安全 (一)	
10	捍衛地球的環境寶典	21	人工呼吸法 (二)	
11	天氣預報	22	傷患搬運 (三)	
		23	糞便、污水及垃圾處理 (四)	

2.冰河時期的移民潮：進入冰河時期，全球海平面下降了100多公尺，台灣海峽變成了「陸橋」，海峽乾涸、促進生物移民潮，提供通道讓北方生物向南避寒，澎湖、台南左鎮一帶出土的古象、犀牛等化石，已為此現象提供佐證。冰河期結束後，台灣特殊的生態環境延續了黑森林、雲杉、台灣櫻花鉤吻鮭等無法返回北方的老物種命脈，該影片帶領觀眾重返追蹤生物移民足跡的現場。

3.冰河不再來：全球氣溫的曲線時高時低，但自工業革命以來，地球溫度卻一路攀升。有些科學家相信地球將持續暖化，冰期遙遙無期；相對的，也有科學家認為，極度暖化將導致冰河期提前到來，各方說法莫衷一是。本片以客觀的角度追蹤各項科學證據，解釋全球暖化與冰河時期的關係，進而探討冰期是否將再次來臨的可能性。

（四）大探險家：北極（發行公司——智慧藏學習科技）

本片揭開北極地區的神秘面紗，讓觀眾更進一步瞭解氣候變遷如何嚴重地危及原本就已脆弱的生態系統。片中，探險團隊沿著傳奇的西北航道（Northwest Passage）行駛，該航道橫跨北極海，沿途冰山密布，海象變化莫測，好幾世紀以來，一直吸引著許多偉大的探險家傾注心力去一探究竟；影片中驚險的探險過程展現瑰麗與變化莫測的極地景觀，還有與北極熊邂逅的經驗，其讓世人多關懷地球並能用行動來保護人類的未來。

五、熱門借閱排行榜

（一）心靈捕手（Good Will Hunting）

本影片內容介紹：南波士頓（South Boston）四名工人階級的死黨常常聚在一起玩樂，而其中最好鬥成性的威爾杭特（Will Hunting），卻擁有不平凡的天賦：可稱數學天才，有次麻省理工學院的數學系史戴倫史考斯達（Stellan Skarsgard）教授，出了自己都覺十分難解的題目，結果威爾杭特（Will Hunting）都能輕易的解開難題。也因此教授史戴倫史考斯達（Stellan Skarsgard）意外發現了他這項天賦，堅持要他不要浪費天分，將其交給心理學家尚恩（Sean）接受輔導，挽回威爾杭特汲汲可危的前途，重拾自己的人生目標。所以外表剛強的威爾·杭庭（Will Hunting），敏感脆弱的心靈終也被釋放出來。請觀賞本影片精彩感人的內容。

（二）心靈點滴

影片敘述聰明絕頂的——派奇·亞當斯（Patch Adams）在進入醫學院之前

是患有輕微憂鬱症的中年男子，直到在療養院中發現自己在幫助人後可以忘卻自己的煩惱與憂愁，更可從助人得到莫大的快樂，於是決定習醫，隨後秉持著「幫病人看病其實是爲了治療自己」、「笑是最有效的特效藥」、「醫生並不是高高在上」、「不要怕去接觸病人，要瞭解病人」的精神行醫。亞當斯在醫學院時，除了充實醫學知識外，也不斷從周遭人的生活中觀察人們所需要的，並透過各種設計活潑的舉止及活動逗病人開心，他相信歡笑就是最好的處方，爲了帶給病人歡樂和希望，無所不用其極，畢業後成立「健康中心」，徹底實踐他的理念，爲病人建立一個充滿關懷和歡笑的醫療環境。有些病人病情漸漸好轉，有些人雖病在困厄中卻露出笑容。亞當斯秉持著「我要成爲幫助人們增進生活品質的醫生，而不只是打敗病菌的醫生」的良善信念，醫生公聽會終於核准他成爲有執照的醫生，讓他完成其良善的醫德，並成爲醫生學習的標竿。

（三）紐西蘭尋羊記

本影片是台灣首部深入國外校園紀錄教育現況的影片，劇中透過 2 位台灣實習教師造訪紐西蘭（Takapuna Grammar School）和紐西蘭新手教師菲爾（Phil）進行雙邊交流，透過互訪，體驗截然不同的校園文化、師生關係，影片也出引發省思的問題：「爲什麼當教師？」、「怎樣才算好教師？」、「學校爲什麼存在？」台灣的實習教師也好奇紐西蘭中學何以沒有統一教材？會不會體罰學生？學校又如何協助新手教師教學？全校學生於朝會時需不需要接受精神訓話？學生蹺課怎麼辦？隨著影片，台灣實習教師所面臨的價值震撼、情緒起伏，和其返回台灣校園後的心情轉折帶您體驗巨大的驚奇與衝擊。

（四）外星冒險

本片是一群外星人歷經艱苦抵達地球，希望在此建立新家園的率成冒險。由於他們不知道所降落的地球是個尚未對外開放的高科技樂園，於是坐上 3D 列車，進入阿拉伯宮殿，見識到水中的美麗奇景，並與怪物面對面，旅途驚險，趣味橫生。

（五）中國的美——傳統建築篇

本系列包含「格局景觀之美」、「色彩之美」、「窗之美」及「雕刻裝飾之美」等四單元，其概要介紹如下：

1. 格局景觀之美：人們爲求得安全庇護所，從陸地或海洋取資源，並講究風水——即建築必須和自然對話，取其生氣蓬勃。福地福人居是一種風水觀念，利用住宅、古蹟的地點來說明風水。質言之，中國的建築實有其智慧與奧妙之處。

2.色彩之美：中國傳統建築有色彩、季節、地位之分。例如，皇帝的屋頂是黃色的，而民間色彩則有土塙、灰、石版、上釉。色彩涵蓋人文氣息，中國建築色彩鮮豔，以高彩度為主；而西方則是濁度較高。

3.窗之美：窗有通風、採光和修飾的功能，又有「房屋的眼睛」之稱。窗有各種造型，如書卷窗、月洞窗、及象徵平安的桃窗等。影片中引導觀眾的視覺到另一景象，饒富趣味。

4.雕刻裝飾之美：中國南方的雕刻是繁複、活潑的造型，而台灣大部分具閩粵特色，閩南派華麗，廣東派則是濃密厚實。每樣雕刻都代表營造者無比的心意，大型的雕刻如石獅子、龍柱，主要材料是石頭、木頭、磚；三峽祖師廟是用觀音山石雕刻；木雕則用樟木和檜木做成，屬輔助性建築。觀賞此系列將可體會傳統建築在格局、色彩與房屋設計中隱藏的智慧。

（六）臨界天堂——台灣的高海拔生態系

本片除記錄台灣 2,500 公尺以上的高海拔山區生態，包括美麗動人的景觀、多樣的環境及獨特的人文外。並長期歷經水、雪試煉，使台灣的高海拔生態成爲獨特、幸運又脆弱的島嶼，更足以藉此說明高海拔的生態的豐富性。本內容介紹安適其間植物及動物，猶如以雙腳親臨其間，仰視多變的雲霧，體驗氣闊山河之意境，與充分探索險地的心田感受，不免驚呼台灣高海拔山地正是臨界天堂。

《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

中華民國 98 年 4 月 15 日編輯委員會議通過修訂第 7 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、教育成果的分享，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 91 期至 97 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
91	98.9	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。
92	98.11	99.2	中小學課程改革——課綱與議題	二十一世紀是變革快速的時代，為迎接挑戰，均在進行全面的教育改革。其中課程改革為最重要的一部分（如高中的「九八課綱」及中小學的資訊教育、環境教育、性別教育等七大議題的融入……），期能藉此提升教育品質，並促進國家發展。請對教育關心的朋友針對重大變革與相關議題，提出深入的探討與分析，供決策及各學校參酌。
93	98.12	99.04	人力資源培育與職業教育證照化	教育部刻正規劃推動職業教育證照化，堪稱美意，但其整體配套為何？所謂的職業教育如何定義？各大學（無論研究型、教學型或推廣型）各系所難道不必培養學生具一技之長？這些學生的一技之長難道無需獲得社會肯認？證照內容又該如何制訂？如何評鑑？品格是否也應融入證照中？如何融入？產學合作對人力資源的培育和國家競爭力、及教育的發展是利是弊？在證照化歷程中實習又該如何落實與定位等問題，均是值得進一步釐清與探討的議題。歡迎各界針對各級教育、各類證照提出卓見。

期別	截稿月份	出刊月份	徵稿主題	說明
94	99.1	99.6	高等教育政策與經營	教育部自 2006 年起，提出五年五百億，期 10 年內能有至少一所大學躋身為世界百大之內的一流大學，而有 10 所能名列亞洲一流大學之列，但是無論從教學、研究、教育資源等或評鑑指標等，台灣均處於相對弱勢的發展地位，政府每年一百億是否該再增加？政府又該如何輔導大學投資，以獲取更多資源？如何協助大學將研究國際化等？皆需要具有具體的作法，期國內學者能據此提出可行方案，供政府或各大學發展之參考。
95	99.2	99.8	教學研究與教學效能	近年來各級學校大都相當重視創意，世界各國的教學改革也甚為重視新的教學理念，然而針對教學的研究是否真的有助於教學效能的提升？具創意的教學與教學效能間的關係為何？均需要進一步確認和探討，讓具創意或批判的教學新模式和教學成效能有實證性的數據，做為推廣或改進之參考，期能藉此檢討並整合台灣各級教育之教學理念、策略與成效，並提供有效教學哲學觀與新模式的分享平台。
96	99.4	99.10	台灣教育的主體性及其定位	全球化和多元文化的衝擊下，學校本位教育和特色學校如雨後春筍般出現，只是教育活動的主體是人，是會思考、懂得反省的人，無論推展品格教育或文化人的活動，台灣的教育常遭遇的困惑是：學校教育何時？何處？如何？教學生「作他自己」，卻又能融入社會，承擔社會責任？政府對教育的主體性及定位是否與實際的教育運作相符？期能透過此園地，集思廣益，敬請方家踴躍投稿，提出具體有效的處方和值得大家進一步論述的見解，為台灣教育的主體性與定位貢獻真知卓見。
97	99.6	99.12	多元文化教育	隨著全球移民潮的興起，各國對於文化的迎拒、融合與吸納等，均有其各自的考量和作法，而自九十年代開始，台灣開始出現大量東南亞的婚姻移民，其所衍生新移民子女的教育是必須重視的課題。其次，鄉土語言教學也在本土意識抬頭下納入教育政策，但多元文化不同於多元文化主義，且社會正義的判準亦難有普遍共識，加上學生學習負擔、師資專業素養、升學制度等的文化和價值觀的多元，其所產生的教育理想與教學方法等的爭議也需尋求共識。面對上述問題，台灣該如何化危機為轉機？值得從教育、經濟、文化、社會等各方面提出論述，並提供教育政策建言和具體作法。

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）三至五個；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」，則檔名應如下：「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，長度請勿超過六十字。
 - (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/> 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、來稿如有一稿兩投（含投送其他刊物正審查中，或研討會發表論文後編輯成專書者）、抄襲、違反學術倫理、侵犯他人著作權和涉及言論責任之糾紛，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 115；本刊聯絡電子信箱及網址為：bimonthly@mail.nioerar.edu.tw；<http://bimonthly.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)	期 別 (Volume) : 論文主題 (Topic) :		
稿件字數 (Word Count)	稿件全文 (含中英文摘要、正文、參考文獻、圖表等) 共 _____ 字。(請務必填寫) Total Word Count: [] words, including Chinese/English abstract, body of article, references, figures, etc. (Please complete)		
服務單位與職稱 (Affiliation & Position)	中文 (Chinese) : 服務單位 [] 職稱 [] 英文 (English) : Affiliation [] Position []		
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 (Mobile) : _____ 傳真 (Fax) _____
電子郵件住址 (E-mail Address)			
論文屬性 (Origin of the Paper)	1. 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 _____ Is this paper adapted from your thesis / dissertation? <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Yes: Your advisor is _____. 2. 是否與指導教授共同掛名? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 Does he/she coauthor it with you? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No 3. 本論文是否於研討會上發表或出版? <input type="checkbox"/> 是 出版號 _____ <input type="checkbox"/> 否 Whether this thesis (or dissertation) has been presented or published in the seminar? <input type="checkbox"/> Yes ISBN: _____ <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. 作者簽名 (Author's Signature) _____			

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

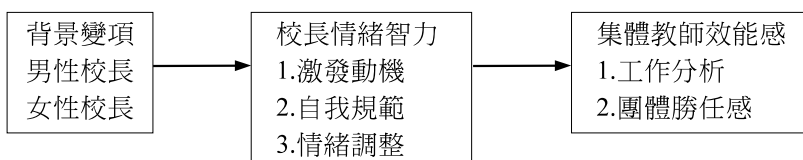


圖1 本文的概念架構圖

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10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：吳明珪／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／楊永慈／黃仁瑜／郭英慈

本期執行編輯：郭英慈

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：晉富印刷有限公司

地址：台中市西區太原路一段206號

電話：04-2314-0788

定價：每期新台幣一二〇元(不含郵資)

銷售：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◎

第

90

期

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: Yung-Tzu Yang / 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: Yung-Tzu Yang / Sue-Nien Chou / Jen-Yu Huang / Yi-Wen Hung

Ying-Tzu Kuo / 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: Jen Fu Printing Co., Ltd. No. 206. Tai Yen Rd., Sec. 1 Taichung City, Taiwan

Tel: +886-4-23140788

Subscription rates: NT \$120 (one volume, postage excluded)

Retailers

Ministry of Education

Address: No. 5, Jhong-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, Jhong-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: October 28, 2009

Bimonthly Journal of Educational Resources
and Research Volume 90

《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，台北市立教育大學教育行政與評鑑研究所教授
Ching-Shan Wu (Professor, Graduate School of Educational Administration and Evaluation, Taipei Municipal University of Education)
 - 周玫玲，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)



國立教育資料館 編印

Educational Resources and Research

ISSN 1024-3058



GPN:2008300024

定價：新台幣 120 元