

台灣國際學生學習華語數位資源之使用分析

The Use of Digital Resources for Chinese Learning by International Students in Taiwan

林麗娟

Lih-Juan ChanLin

輔仁大學圖書資訊學系教授

Professor, Department of Library and Information Science,

Fu Jen Catholic University

E-mail: lins1005@mail.fju.edu.tw

【摘要Abstract】

學習華語作為第二語言已成為世界各國的趨勢。隨著台灣國際學生學習華語的需求日益增加，分析台灣國際學生多元化的學習經驗備受重視。本研究藉由輔仁大學語言學習中心之教師與學生之反應探索國際學生透過數位資源學習華語的情形。研究過程中徵詢 50 位志願之國際學生以及 7 位志願華語教師為研究之訪談對象。研究結果發現：學生以數位資源學習華語的管道多元。多數學生使用電腦頻繁，而且熟悉以拼音(漢語拼音)方式進行文書輸入。在自學過程，他們習慣使用自己國家語言為介面之華語學習數位工具。學生對於透過網路或各種媒體取得文化相關之資訊相當有興趣。除了年節與傳統文化相關的學習主題外，學生更偏好年輕族群之流行文化與時尚相關資訊。研究中也歸納學生所經歷之障礙，以及教師所提供未來規劃與使用華語數位學習資源之建議。

Learning Chinese as a second language has become a world trend. Along with the increasing needs for Chinese learning among international students in Taiwan, it is significant to analyze students' experiences in applying various kinds of digital resources to their language learning process. This study conducts in-depth interviews with 50 international students and 7 instructors from the Language Center of Fu Jen Catholic University. Analysis of the interviews reveals that the digital resources students use for Chinese learning are of diverse kinds. Most international students frequently use computers and are acquainted with the phonetic transcription system of Hanyu pinyin for Chinese word processing. For self-learning, students are used to seeking support from Chinese-learning digital tools with interfaces in their own native languages. Students are highly interested in gaining access to culture-related information through the surroundings, websites, and various modes of media. Particularly, international students find information related to local youth culture preferable to other themes. In addition, this study also presents an analysis of the common barriers

圖書與資訊學刊 第 3 卷第 3 期(第 78 期)

international students frequently encounter during their Chinese-learning process and provides some suggestions made by language instructors for planning out Chinese-learning digital resources.

關鍵詞 Keyword

華語教學 數位學習 數位資源 語言學習 國際學生

Chinese instruction ; Digital learning ; Digital resources ; Language learning ; International students

壹、研究背景

華語(Chinese, Mandarin)又稱漢語、國語、中國語，或稱漢文、華文、唐文。目前為聯合國規定的六種正式語言之一，亦為當今世界上作為母語使用人數最多的語言，全世界以華語為主要溝通語言的人數多達 13 億(維基百科，2011)。近年來，學習中文的一股熱潮正席捲全球。商業週刊第 1057 期以大篇幅報導全球中文教師之需求(吳錦勳，2008)，文中提到「根據大陸商務印書館出版的《中國語言生活狀況報告》統計，全球學習中文的人口已經超過三千萬人。台灣學習華語的人數也在這幾年來有相當的成長。根據教育部國際文化教育事業處 97 年初之統計，台灣共有 22 個附屬於各大學的華(國)語文教學中心，招收外籍人士學習華語(我的 e 政府，2007)；而根據該處 99 年之統計，台灣各大學院附設華語文教學中心已經增至 33 個(教育部國際文化教育事業處，2010)。這種增長反映華語學習的需求。

隨著華語文的學習逐漸走向全球化與網路化，相關的華語線上學習網之需求與規劃值得關注。許靜茹 (2010) 指出：學習華語文的方式與教材日新月異。而隨著線上學習語言之風氣日盛，許多華語文線上學習網站更是如雨後春筍般產生，紛紛針對華語文學習族群的不同，設計客製化的學習方式與課程，幾種華語學習網站，例如 Livemocha (<http://cn.livemocha.com/>)、eChineseLearning (<http://www.echineselearning.com/>)、ChinesePod (<http://chinesePod.com/>)、GuavaTalk (<http://www.guavataalk.com/>)、ActiveChinese (<http://www.activechinese.com/>)即為一般學華語常使用的學習網。而華語學習相關之研究亦受重視。例如近年來許多與中文學習相關的詞彙 (Lexical) 與中文字 (Chinese characters) 方面的語言學研究(Hao, Shu, Xing, & Li, 2008; Liu, Wang, & Perfetti, 2007)，以華語第二語

言族群之需求，針對中國字之字形、字義、語音等要素進行深入探究。而 Shen (2010)以 Paivio (2007, p. 15)雙碼理論(Dual coding theory) 詮釋中文字彙的學習研究，強調必須透過圖像與文字的記憶系統而同步處理文字與非文字記憶元，以強化學習的成效。語言的學習涉及學生本身對於文字知識(Word knowledge) 以及語言心理(Psycholinguistic)共同運作的過程，而這個過程融合識別(Recognition)、產出(Production)以及記憶(Memory)。個人對於語言的接觸情境能夠影響其 獲得 (Acquired)、保有(Retained)以及提取(Retrieved)，無論就文字的知識或語言心理模式之運作，情境的刺激確實能激發更多的直覺反應 (Holtgraves, 2007)。

隨著二十一世紀科技之發展趨勢，各種語言方面學習資源的傳播更為迅速，透過資訊科技的應用能夠使得華語學習族群之學習管道更為多元。科技提供華語學習更廣闊的華語學習視野。透過數位資源取得管道的方便性，學生能夠藉由科技所提供的人際互動、人文參與，而主動建構自己的學習經驗 (Westera, 2005)。面對不同於傳統語言學習模式，學習華語的台灣國際學生對於各類與華語學習相關的數位資源之使用值得進一步分析。來自不同文化國家的台灣國際學生使用的數位學習資源有哪些？他們取得所需資源的管道有那些特質？而他們曾經在華語數位學習資源上面臨哪些問題？這些都是本研究所探索的議題。歸納本研究的研究問題如下：

1. 台灣國際學生使用數位資源學習華語之種類與管道有那些？
2. 台灣國際學生使用數位資源學習華語過程中面臨哪些學習問題？
3. 華語教師對於華語學習與學習資源之規劃與使用有那些建議？

貳、文獻分析

在高等教育的環節中，全球化學習(Global learning) 與國際化的議題(Internationalization) 成爲世界各國重要的教育政策之一。而語言的學習爲最基本的一環。在二十一世紀裡，學習語言與文化的知識爲高等教育與世界接軌的橋樑(Eaton, 2010)。而國際學生對於國與國之間經濟、文化、社會交流，往往扮演重要的角色，並創造了許多有利於兩國合作與交流的機會。也因爲如此，近十年來，來台灣就學的國際學生，日益增加，由 1997 年的 4,731 名增加至 2009 年的 10,651 名。而國際學生華語學習的環節更成爲焦點(Huang, Shih, & Huang, 2010)。

國外方面推動華語學習的熱潮不斷。以美國爲例，凝聚華語教育學術與實務之交流與共識成爲華語教學研究方面重要的突破。美國大學協會(College Board, 2008)與亞洲協會(Asia Society)在 Washington, D.C. (April 17 - 19, 2008)舉辦「第一屆國際華語研討會」(The First National Conference on Chinese)。第一屆國際華語研討會參加成員主要爲美國 44 個州的中文教師，以及來自加拿大、中國、香港、新加坡、日本等國代表七百多人，這些參加成員涵蓋：政策制訂者、學校教師、研究人員、學校行政人員，以及大學教授(Asia Society, 2008)。該研討會之重要成果爲 *Chinese in 2008: An expanding field* (2008)報告之整理。該報告指出：2002 年高等教育學校中，學習華語的學生只有 34,153 人，佔總外語學習人數不到 3%。到 2006 年已經有 51,582 位學生學華語。無論就學生本身、學生家長、教育、經濟與政治領導階層，各層面皆反應華語學習的需求，因而造就美國人力資源的投入。單就美國大學層面的中文教學，2005 年至 2006 年間，學華語人數就增加

52%，教學項目自 2004 年以來也是倍數增長。除了討論華語學習的趨勢外，該報告更論及華語教學的瓶頸困境，包括：缺乏全國性之協調努力(Lack of national coordination of efforts)、缺乏華語師資培育與認證機制(Lack of teacher education capacity and teacher certification mechanisms)、缺乏及早學習的規劃(Lack of capacity for early language learning)、缺乏 K-16 華語精熟能力的銜接(Lack of K-16 articulation leading to the attainment of high language proficiency)、接觸與學習機會不足(Lack of opportunity and access to learn)等問題。

學校單位在華語學習的努力透過具體的文化體驗活動，能夠增加語言學習的動力。2011 年 1 月 19 日，美國第一夫人 Michelle Obama 帶領學生參與「亞洲社會孔夫子教室聯絡網」(Asia Society Confucius Classrooms Network)，建立華語學習的聯繫(Asia Society, 2011a)。這些行動除了強調中美交換學生互相學習彼此的文化之外，也鼓勵各個學校透過華語教學的網絡，建立合作模式並進行相關語言學習計畫。其目的在於增進美國學生對華語學習與文化接觸的機會，藉以提升美國華語教學之成效(Asia Society, 2011b)。

雖然學華語的熱情日增，但對於國際學生所提供的相關學習資源之整合相當有限。主要在於學生所來自的語言文化背景相當多元，而華語的學習經驗參差不齊。華語教師對於各種資源的運用必須透過策略性地調整，以提供給學生紮實的基礎，幫助學生學好中文。各國在華語推廣方面的努力上，就微觀華語學習層面而言，個人必須透過意義化的學習資源，接觸多元化。就鉅觀的整體層面而言，經由各級學校、地方與政府層級，全面擴充華語的能力(Chinese language capacity)，以建立與世界接軌的人力基礎非常重要(Chinese in 2008, 2008)。

由於各國紛紛將華語教學納入正式教育體制

中，華語師資與學習資源的需求日增。華語學習儼然成爲一全球化的趨勢，華語學習環境與相關資源之規劃備受重視。而台灣華語學習環境與相關資源之規劃更應該隨著全球化的趨勢而有所突破。針對來台學習華語的國際人士而言，深入台灣的文化與生活相當重要。語言學習之最佳途徑在於深入當地的文化，由當地人的觀點來理解當地的用語，並體驗其生活與環境，以增進語言學習的動機 (Bilash & Kang, 2007)。Yang (2009, p1) 指出：華語的學習必須以「全方位的方式」(Chinese all dimensional cultural introduction)，由日常生活中體驗互動溝通的模式，比較跨文化與文字表達的差異。對於國際學生而言，理解華語和中國文化，能增強學生華語學習的競爭優勢。目前在中國學習華語的外籍人士，估計超過 40 萬人；除了在各自國家接受華語文訓練，也有許多人選擇前往華語系國家，也就是中國與台灣，學習最道地的華語。

隨著科技的普遍，學生透過各種科技工具學習華語的情形愈來愈普遍。而配合各種資源的運用，學習華語之過程，營造學生用字遣詞的學習情境爲一不可或缺的環節 (Shen, 2008)。對於以華語爲第二語言的學習者而言，華語的語彙與句法學習與英語或西方語言的學習完全不同。外國學生對於中文字彙的學習，往往由於筆劃與筆順的書寫障礙，導致讀寫學習的困難 (Shen, 2010)。再加上中國字的單字，在不同的場合具有不同的意義，同音異字的情形亦多，而用詞的組合方面，又相當的多樣化，如何在適當時機使用確切的字辭非常重要。而數位資源的運用，也必須試著透過學生本身的語系與文化背景的了解，而進行必要的調整。讓學生了解華語與自己語言文化的差異，以增進學習的效果 (Yin, 2009)。

科技化學習大環境之影響，國際間資訊來往迅速便捷，文化能夠藉由語言的學習而與全球交流。

提供語言學習相當的優勢。而在各種教育的環節中，學習資源品質的提升一直是眾所關注之焦點 (Lofstrom & Nevgi, 2007; Parker, 2004)。教育科技應用於語言教學上已行之有年，隨著科技的進步，與不同於傳統式學習的提供，語言學習者能透過各項管道，經由教材資料學習接觸所學習的語言，華語教學也逐漸倚賴此一新興教育資源，將傳統之課室教學導向活潑創新的模式 (陳姿青、張靜怡、李宜年, 2007)。

依據 Wikipedia (2011)，語言教學早在 1960 年代就應用電腦輔助學習的工具 (Computer-Assisted Language Learning, CALL) (Delcloque, 2000)。雖然眾所矚目 CALL 爲廣泛運用的電腦輔助語言教學，但遲至 1995 年才開始快速應用於華語教學 (Bourgerie, 2003)。這幾年來，網路學習資源之發展，帶動許多華語學習輔助工具的開發，無論是發音、聽力、文法、閱讀、或寫作，學習者都能根據自己本身的學習需求與語言程度，找到適合自己的學習教材，透過模擬華語學習環境，打破語言學習的限制，提供學生最佳的學習方式 (陳姿青等, 2007)。

隨著線上學習語言之風氣日盛，許多商業性華語文線上學習網站紛紛針對華語文學習族群的不同而提供所需課程 (許靜茹, 2010)。而華語數位學習資源的開發，同時必須面臨不同線上學習族群文化差異之因應。不同的學習族群在華語的學習過程中，除了必須針對字義加以了解之外，更需注意語法以及適當的表達時機。學生本身也必須意識到其母語與華語之間結構上的差異 (Zhang, Anderson, & Zhang, 2010)。有時候甚至必須以華人文化的價值觀去詮釋語言的涵意 (Yin, 2009)。華語學習講求重視學生所需的知識，讓學生從經常性的規則體驗，重新建造新語言的形式，應用語言，獲取經驗，進而衍生自己的語言能力。

華語數位資源的規劃除了就語言本身的學習

與練習之外，如何結合文化與現實環境，提供體驗的情境相當重要。Byrnes (2008)指出：語言(Language)、文化(Culture)、現實環境(Reality)三者反映語言學習的重要環節。個人透過日常生活用語的使用—文字口語表達的方式(Ways of saying)與意義的傳達的途徑(Ways of meaning)，學習語言的外顯意義與內在含意。第二外語學習必須透過探索不同語系人民現實社會文化環境的差異，經歷觀察(Observations)、評估(Evaluations) 語言用法的異同，進而運用不同的世界觀(Different views of the world)，融入所學語言之文化。Yang (2009) 指出：華語學習必須體驗社會文化的差異，進而建構本身對於現實意義的瞭解，而語言學與社會文化基本上具有密不可分之關係。不同於母語意義表達的方式必須透過經驗的累積，文化異同的比較，才能建構語言的知識。無論就聽、說、讀、寫方面，語言學習離不開文化素養的議題。

華語數位學習資源如何透過地區族群的特色，反映族群文化生活的差異，是吸引國際學生學習興趣最直接的途徑。例如：由透過文字與圖片內容，去表現族群所存在的不同習俗、族群所特有的民間或愛情故事、神話故事，以至於宗教特色、建築特色、古蹟與景點。另外也可以由一個國家中多種族的特色介紹特有民族之起源、歷史、服飾、節慶慶典等。這些學習內涵是外國學生在自己的國家從未接觸的文化，他們在學習語言的過程中，基於好奇與興趣，會更主動透視其他文化，而學習語言的用語與內涵(White, 2008)。

近幾年來，隨著數位科技改變社會文化與學習傳播管道。學生可以透過數位學習資源，學習生活化的內涵與情境，更能夠由生活化的議題學習到語言所傳達的意境。教師教學環境也隨著科技工具的研發，而面臨不同的因應與調整。例如 Chen & Li (2008)舉出手持行動載具與 PDA (Portable digital assistant)之普遍帶來語言教學上的優勢，但也增加

教學環境中許多未知的挑戰(Chen & Li, 2008)。網路與科技工具之運用，促進學生透過交流互動，加強語言學習以及思考的能力(Richardson, 2008)。國際學生來自不同的語系與國家，在文化與環境多元的社會中，透過不同管道學習華語。各種語言學習資源與工具不斷開發。國際學生對於數位資源配合華語學習的運用方面有待相關研究分析，以歸納國際學生華語學習所需資源之特質以及相關的教學因應。

參、研究方法

本研究主要目的在探討台灣國際學生對於華語學習數位資源之使用行為。另一方面，針對華語教師的反應方面也蒐集相關資料以提供數位化學習資源規劃之參考。本研究族群主要鎖定在輔仁大學華語中心之國際學生(即輔仁大學附設語言中心)，這些學生透過申請、註冊與繳費的手續之後就讀，依其就讀時數而分為全修生(每週上課至少 15 小時，需由該中心取得在學證明者)、選修生(每週上課 15 小時以下，不需由該中心取得在學證明者)。學生經程度測驗(僅口試)後，分初、中、高三級。在該中心上課的學生除了課堂教學之學習之外，並設有視聽教室，提供華語相關之多媒體視聽教材。該中心之教學主要為小班教學，以研究執行期間(2010 年 1 月至 2010 年 5 月)階段，學生人數約 120 人。就輔仁大學華語中心之國際學生實際學習環境而言，主要以課堂教室之上課為主。教師上課多以固定教材，配合自編教材方式進行。

針對學生對象之徵求，本研究透過華語中心行政單位之公告，以及華語教師之課堂時間，徵求學生約定時間以參與本研究之觀察訪談。由於考量初級班學生的語言問題，本研究的進行過程先以英文講解，並且提供英文過程說明。研究過程中詢問學生有關於學生背景、電腦使用經驗、華語學習背

景、華語自學的管道，以及他們透過數位內容學習華語之歷程相關資料。訪談過程配合電腦與無線網路隨時上網，以提供學生反應的情境。另外一方面，爲了更深入了解學生的學習狀況，本研究亦徵求志願教師進行教學經驗的分享，透過教師的訪談，以從旁了解學生學習的情形。針對研究問題，本研究資料之蒐集方式如下：

一、國際學生電腦經驗之基本資料

- 電腦使用情形
- 使用電腦從事之活動
- 使用漢語拼音中文輸入之情形
- 使用注音符號拼音中文輸入之情形

二、使用數位資源學習華語之種類與管道有那些？

- 訪談學生－配合筆記型電腦與無線網路之使用，以確實了解學生使用資源之情形

三、使用數位資源學習華語過程中曾經經歷哪些障礙？

- 詢問國際學生與教師經驗，反應學生學習上之問題及問題解決方式

四、華語教師對於華語學習數位資源之規劃與使用有那些建議？

- 由教師經驗與學生反應綜合數位學習資源之使用建議

爲了引用訪談之反應資料，參與學生以S1, S2...S50的編號排序作爲代號；而參與教師以A, B, C, D...的編號排序作爲代號。教師訪談資料以逐字稿的行號納入資料引用的代號(例如：B-123-125代表教師代號 B 逐字稿資料 123行至125行)。而學生的訪談資料則僅以學生代號表示，主要是因爲多數學生的口語表達能力上的限制，原始資料必須經過整理，才能將其涵義加以呈現。

肆、研究結果

本研究之研究資料蒐集，透過輔仁大學華語中心－輔仁大學附設語言中心之教師之協助，而徵求志願參與的學生總計50名。就學生的各項基本資料而統計：國際學生之學習族群以 20-25 歲的年齡層居多。以性別而言：學生中男性爲 24名(48%)，女性爲 26 名(52%)。學生所來自的國家以印尼(9人，占總人數之18%)、韓國(7人，占總人數之14%)、日本(6人，占總人數之12%)、越南(6人，占總人數之12%)居多，其餘分別來自布吉那法索、美國、聖路西亞(各3人)；哥斯大黎加、俄國、印度(各2人)；以色列、加拿大、法國、泰國、馬來西亞、菲律賓、薩爾瓦多(各 1人)。學生所使用母語以英語爲最多(16人，占總人數之 32 %)，其中有些學生所使用之母語超過一種。而所徵求訪談的 7 名教師含 2 名男性教師，5名女性教師。而這幾位教師之教學年資在 10 年以下者有 3 名，年資在 10年以上者爲 4名；年資最長者達 25 年。針對本研究之研究結果之分析，則分別以學生基本資料與華語學習經驗、華語學習與數位資源之使用與問題，以及華語學習與數位資源之使用建議加以說明。

一、華語學習經驗

針對學生學習華語的時間而計，對象族群以「一到三年」者居多，共25名(占50.0%)，其次爲「一年以下」者，共15名(占30.0%)，而「三年以上」者有10名(占20.0%)(表1)。這些學生之華語學習經驗相當多元(表2)，大多數學生到台灣之後才開始學習，也有部分學生在國外求學期間選修或上過相關正式或者非正式的華語課程。例如有位學生指出：因爲喜歡中國文化，在俄國跟俄羅斯老師學過一年的中文(S17)。而有些學生則是在大學求學期間主修中文，例如學生指出：「高中選

為第二語言，大學為中文系」(S6)。而有些學生則為華僑子弟，家庭仍有中文的接觸(S21為潮州華僑後裔，來台灣才開始學習識字)。另外也有部分學生是因為過去工作或傳教而學中文(S30指出：過去來輔大學四個月，被修院調回去後就沒接觸到中文)；而部分學生則因為交換學生的經驗而學習中文(S38)。綜合學生對於華語學習的經驗

歸納如表2所示。在資料蒐集階段，研究對象參加華語課程之級別為「初級」者有14人(28.0%)；「中級」者有25人(50.0%)；「高級」者有11人(22.0%)；表3)。這些學生每周上課時數以15小時者居多(34人，占68.0%；表4)。學生群在華語中心所學習的內容涵蓋必修教材與輔助教材。

表 1
學生學習華語時間

時 間	一年以下	一到三年	三年以上	總 和
人數	15	25	10	50
百分比	30.0%	50.0%	20.0%	100%

表 2
過去學華語的經驗

經 驗	次 數	百 分 比
華僑或從小接觸	7	14%
求學期間主修中文	6	12%
求學期間選修或上補習班	13	26%
個人興趣或認識中國朋友	6	12%
過去工作或傳教之需而學華語	11	22%
到台灣才開始學	18	36%
過去曾來台灣學華語	3	6%

表 3
學生參加華語課程級別

課 程 級 別	初 級	中 級	高 級	總 和
人數	14	25	11	50
百分比	28.0%	50.0%	22.0%	100%

表 4

學生每週上課時數

上課時數	10	12	14	15	16	17	21	28	總和
人數	2	4	3	34	3	1	1	2	50
百分比	4.0%	8.0%	6.0%	68.0%	6.0%	2.0%	2.0%	4.0%	100%

二、電腦使用經驗

多數學生之電腦使用經驗相當長久。大部分學生電腦使用經驗為「十年以上」(32人, 占64.0%), 其次依序為「一到五年」(9人, 占18.0%)與「五到十年」(8人, 占16.0%; 表5)。學生經常使用電腦從事各項活動, 包括: 接收傳送email郵件(47人勾選, 占94%)、娛樂休閒(46人勾選, 占92%)、搜尋與國家華語測驗 (Test of Proficiency, TOP) 有關的資料(34人勾選, 占68%)、搜尋與上課有關的資料(21人勾選, 占42%)、文書處理(19人勾選, 占38%)、搜尋與申請大學有關的資料(18

人勾選, 占38%); 而填寫其他者包括通訊、看新聞、下載喜歡的影音、工作需要、使用 Facebook、找尋申請研究所相關資訊、地圖、英文聽力、做研究(共12人勾選, 占14%; 表6)。在華語數位學習的環節, 電腦中文輸入法為啟動學習的第一步。雖然華語中心之課程並未涵蓋中文輸入的教學, 多數學生還是能透過自學的方式, 學習電腦中文輸入。88.0%(44名)學生會使用漢語拼音中文輸入(表7); 而26.0%(13名)學生會使用注音符號拼音的中文輸入方式(表8)。其中亦有少部份學生是兩種輸入方式都會使用。

表 5

學生之電腦使用經驗

時 間	無	一到五年	五到十年	十年以上	總 和
人數	1	9	8	32	50
百分比	2.0%	18.0%	16.0%	64.0%	100%

表 6

使用電腦從事之活動?(可複選)

事 項	勾 選 次 數	百 分 比
接收傳送email郵件	47	94%
娛樂休閒	46	92%
搜尋與TOP考試有關的資料	34	68%
搜尋與上課有關的資料	21	42%
文書處理	19	38%
搜尋與申請大學有關的資料	18	38%

(續下表)

(接上表)

事 項	勾 選 次 數	百 分 比
其他：通訊、看新聞、下載喜歡的影音、工作需要、用Facebook、找尋申請研究所相關資訊、地圖、英文聽力、做研究	12	14%

表 7
學生使用漢語拼音中文輸入人數統計

漢 語 拼 音	是	否	總和
人數	44	6	50
百分比	88.0%	12.0%	100%

表 8
學生使用注音符號拼音中文輸入人數統計

注 音 符 號 拼 音	是	否	總和
人數	13	37	50
百分比	26.0%	74.0%	100%

三、使用華語數位資源學習情形

學生平日使用網站的情形非常普遍。學生經常使用的數位資源涵蓋學習網、影音網、翻譯與字典網、入口搜尋、翻譯與字典、通訊與社群網。就華語學習網的部份，網路上有許多免費之學習資源。國際學生們透過彼此口耳相傳而得知這些線上學習網。例如 nciku 網站以英文為網站之學習介面，提供學生華語日常會話之範例、字彙、中文字體的筆順、學習的工具(包括可以下載至手機的字典、ebook reader)，並提供虛擬社區交流的管道。YellowBridge 提供學習中文之索引、工具，以及各種所需之線上支援。而 MIT-OCW (MIT OpenCourseWare) 則提供各種影音教材內容，便於中文的學習。

學生華語學習之數位學習管道非常多元。由

於學生之中文程度差異大，他們所使用的管道未必以中文輸入的方式取得相關數位學習資源。例如 S11 學生為初級班學生，不懂如何以中文輸入方式找尋數位學習資源，而透過母語與法語的搜尋途徑取得華語學習資源。MIT 網站上有中文課程的聲音檔可以下載。雖然學生對於這些聲音檔的內容未必可以完全理解，重複不斷的聽力練習，可以幫助自己熟悉發音的語調。該學生也經常由 Google 翻譯進行所需了解字義之查詢 (<http://translate.google.com/#>)，而由於是法語國家，也使用 Apprendre Chinois (法文學習中文之意) 來查詢上課不懂的字彙或概念(S11)。來自俄羅斯的學生 S17 則指出過去學校的數位學習經驗：學校“Talk Now”學中文的軟體，透過麥克風講出一個詞彙後，軟體會指出發音的對與錯。許多學生華語的數位學習經驗亦來自於就學的需

求。尤其是申請台灣的大學或研究所，學科相關知識的取得，或是申請學校的相關資訊，都是學生華語數位學習之重要經驗來源。例如S13指出：三月後開始準備申請機械工程相關的研究所，自己透過 Google 去找這學校的資訊；S26指出：學習的是金融會計，未來想申請金融相關系所，平常用電腦也是做金融會計的相關研究；S42指出：已經申請很多間大學的化學系或生物化學系。平常有時候會用 Wiki 查詢化學相關的資料，然後再轉換成中文版對照著讀。

對於華語的數位學習管道，時尚與流行文化的吸引，也是年輕國際學生學習探索的重要管道。例如S14學生指出：在加拿大時，家裡有訂閱一台專播華人節目的頻道，偶爾聽到台灣歌星張震嶽的「思念是一種病」這首歌，他非常喜歡，並且到 YouTube 下載 MV，由 Google 搜尋中英對照(且附加拼音)的歌詞，所以他現在已經會唱這首歌了。S18也指出：喜歡梁靜茹的歌，偶爾會到 YouTube 搜尋台灣歌星梁靜茹的MV。而S3學生喜歡使用一般人(台灣學生)常上的網站(奇

摩)，利用生活化資訊內容學習。例如：在示範閱讀時分新聞的資訊時，以螢幕之照片為例而反應：「好像這個漂亮小姐，我想知道她(的相關訊息)……」(隨即以滑鼠選出所不認識的字詞，利用奇摩字典查中文單字而學習生字)。S6學生愛看台灣連續劇(例如：海派甜心)，除了以電視收看之外，也透過電視台的網站，反覆收看台灣連續劇而學華語。S38 學生也反應：常會用網路翻譯軟體翻譯中文，也會用 Dramacrazy (<http://www.dramacrazy.net/>)來看台灣的連續劇(英文字幕)，練習聽力。S22學生指出：在學習中文上，會使用 Livemocha，設定聊天室，讓不同語系的人互相交流，並且從中學習。另外S47學生指出透過 ChinesePod (<http://chinesePod.com/>)可以下載日常生活的華文用語於手機，不斷反覆自我訓練；線上中文工具 (On-line Chinese Tools) (<http://www.mandarintools.com>) 更提供各種軟體與工具，方便學生使用。表9所列乃依據學生經常使用的網站歸類，並統計使用人次。

表 9

國際學生學習華語使用之網站類別與使用人次

網 站 類 別	人 數	百 分 比
學習網	25	50%
影音網	23	46%
翻譯與字典網	19	38%
入口搜尋網	17	34%
通訊與社群網	13	26%
其他：地圖網、個人網、旅遊網、新聞網、學校網	6	12%

四、使用數位資源學習華語過程中曾經歷之障礙

依據學生之資料反應，以及教師之訪談資料，本研究歸納國際學生在使用數位資源學習華語之歷程曾面臨的障礙，除了傳統學習上所反應的字

形、字義，與文法學習的瓶頸外，教師也提及華語所涉及的文化感受度差異問題。而線上翻譯工具的使用問題、線上閱讀資源文章結構的問題、對於閱讀內涵之背景知識或專業知識不足、語言表達的整合問題，也反映科技化學習環境中所衍生的新問題。以下分別針對這些重點說明。

由學生的反應資料反映：找尋資源方面，學生所使用的管道未必以中文輸入的方式取得相關數位學習資源。尤其是初級班學生，不懂如何以中文輸入方式找尋數位學習資源，多半以自己國家使用的語言網站作為搜尋的起點。在語言的學習上，各國學生的語言學習有不同的瓶頸。學生對於華語字形、字義，與文法學習的瓶頸方面，不同國家有他們發音上的通病，文法上的通病，以及對語言學習習慣與感受的差異度。例如：

「一個國家有他們發音上的通病，文法上的通病，還有對語言的感受度，其實東西方差別蠻大的。東方人對我們中國話感受的靈敏度比較細……。西方人需要一段時間去適應我們的那個字，方塊字。他們那種字母與方塊字差很多，他一定要習慣，他完全沒概念的時候，他會把好好的一個字打散」(C-100-104)。

另外，有些學生在學習理解資料時，經常會使用線上翻譯或翻譯軟體，而使用上也產生一些困擾。依據學生基本資料的調查統計，一般中高級學生已經學會漢語拼音的中文輸入方式(31位中高級學生使用注音符號或漢語拼音)。學生在語言的學習，除了透過漢語拼音的中文輸入方式，學生也透過不同管道探索他們自己所感興趣的網路資源。例如S17學生指出：曾經使用 Google 整段翻譯所搜尋到的資料內容，但翻譯出來的內容不通順，不好用。

國際學生在語言學習過程中所遭遇的困難並不見得是學生本身的問題。有些數位資源使用障

礙的原因乃在於所使用的讀物。由於國際學生所認識的字彙有限，且只熟悉結構分明，清晰、易讀的文句。未經過整理的閱讀內容，對於許多學生而言會產生使用上的障礙。一位教師提出他的經驗：

「我發現閱讀跟整篇結構很有關係，如果整篇文章看起來是非常乾淨、整齊、好讀、易讀，學生會非常願意去讀，即使文章裡面有很多難字。不過，整篇文章複雜或凌亂的時候，即使文章的用字再簡單、再淺，他們還是不願意去讀，因為他們開始就會因為看起來非常複雜而排斥。所以，我在編排教材方面，會特別的注意文章的乾淨、整齊、好讀」(F-65-69)。

專業性知識內涵涉入的深度也是學生學習與教師教學上的挑戰。個別學生的需求多元，有些學生所興趣的專業知識，往往非教師所熟悉領域。個別班的教師為了因應學生專業知識學習的需求，必須教授學生搜尋到之專業相關學習資源。對於教師而言，是一種挑戰。

「他們到高級班的話，我個人覺得最大的問題是他們沒有背景知識，所以比較專業性的東西，他們會有一些侷限。……由於高級班的上課內容偏向針對單一主題，提出自己的見解，並加以解釋。可是因為某些學生沒有那樣的背景知識，對國際大事也沒有特別想法，上課的時候就比較沒有反應」(G-84-85; G-89-91)。

「因為以後要念哲學研究所，所以他一直在念的都是中國哲學有關係的」。「他要念哪一本書(哲學相關書籍)，就自己去買那本書，我們就一起看。……因為這學生算是很用功，所以他自己會去找一些類似相關的資料」(E-117-123)。

高級班學生的語言學習問題通常是寫作上的表達，需要教師提供文字用語方面的指導。而這些問題的解決除了自我探索與嘗試之外，更需

要教師提供錯誤的糾正與指導。尤其是在寫作方面涉及用字遣詞過程，使用確切的辭彙非常重要。教師指出學生在這方面學習的障礙，需要透過教師的輔導：

「比較偏高級的，他在交報告或寫文章可能想到這個詞，就隨便去找一個詞或是去不知道哪裡找。可能是網路有可能是電子字典，就突然丟在裡面，然後你就忽然覺得這是什麼？他就說老師我查到的字是這個。我說對！是有這個意思，但是你在這邊是不對的，所以我說這個還是有老師不可取代的地方。就像學英文的經驗，有時候我們寫一寫，我中文知道是這個，我翻了英文字典，就直接用進去，可是就是不對，或者是這個情境下不應該是這個」(G-304-308)。

學生自我解決學習問題相當仰賴網路，但自我解決學習問題的方式未必能得到解答。例如使用網路翻譯工具極為一普遍的問題解決途徑。

「現在這一代的年輕人上網是很頻繁，他有自己的方法，像那個韓國人的話，還會自己去找網頁的翻譯，把他中翻韓；(越南人則找尋)中翻越(的翻譯工具)，但卻未必能瞭解翻譯的內容」(A-218-219)。

另外，教師也舉出歐美學生常會主動的上網尋找文化相關的訊息。而在面臨障礙時所尋求的解決管道，除了與來自同一國家的同學討論之外，也會與教師討論。

「比如說台南有蜂炮的活動，他(由網路)看到了，那應該去哪裡實地看？(另外，)我碰到最特殊的情形，他會問你原住民的文化，他自己是做這個研究的，……他固定會到原住民的村落去，也會問一些比較專業地方性的東西，比如說我要到哪裡去找到這些東西」(G-125-129)。

五、教師對華語學習數位資源之使用建議

台灣國際學生學習華語的管道多元。而教師有感於篩選符合學生學習所需的學習內容非常重要。對於基礎(初級班)的學習內容上，教師指出：一些線上學習內容可以提供重複發音練習或文字筆順的反覆練習機會。然而對於中、高級班的學生，隨著學生個別興趣與專業學習的語言需求，適用數位學習資源則更需要特別的挑選，更必須顧及學生必須達成的學習水準，以及科技化環境的配合。教師對學習資源使用之建議包括：涵蓋體驗文化之機會、結合新聞資訊、資源與設備之配合。華語學習必須結合科技使用之優勢，才能符合時代的需要。以下分別針對這些重點加以說明。

(一)涵蓋體驗文化之機會

許多華語數位學習資源偏重傳統文化內涵的教學。文化的融入對於語言的學習是必要的。尤其針對節慶方面的資訊需求，更是學生在接觸台灣文化最貼切的表現。學生對節慶相關訊息的接觸相當的多元，無論就週遭環境或媒體資訊的報導，配合節慶時節學習台灣的文化提供直接的經驗。實際文化經驗內涵更是其他教材沒辦法取代的。除了配合節慶提供相關活動，學習資源必須配合時節而做調整。而適用性上，可做適度的調整。

「我們的三節，端午、中秋、春節……，那有時候我們會覺得看這個班有沒有需要，之前我就會先準備，那我一定是上網去找那些資料，我只要去找文化課程我一定會改寫。」(D-296-298)。

「我會給學生一個很深刻的印象，比如說嫦娥奔月的這個圖像出來……如柚子、月餅。我會先呈現這些圖片，然後有圖片之後，我在做一些文字敘述，比如說我們吃月餅，為什麼要吃月餅，不要講的太難，因為我是覺得是漸進式的(學生比較能夠接收)」(D-473-476)。

「比方說我今天要找一個某一個節日的資

料，我就會上網去找一些相關的，不管他是怎麼樣，反正就是每個都看一看，其實不一定，主要是看你合不合用而已，你的需求是什麼，不一定所有東西都會合你用。那也許今天你找到的資料是這個，但是他呈現的方式也許跟你想要的方式是不一樣的，那你就自己必須要去做調整」(Q-316-320)。

「很多語言的字彙是從文化來的，所以不學文化，有些語言字彙是學習不到的」(F-132-133)。

教師與學生共同分析學習的資源是必要的。無論就學生或教師的觀點，文化的內涵涉及人跟人、人與環境之間直接的應對，單靠課程中教材的提供是不夠的，得要去自己經驗。學生學習通俗的文化，有多元的管道。依據學生的反應資料，結交台灣朋友、收看電視、經由 YouTube 下載影音資料，都是學生自學的管道。而這種學習的方式亦透過生活體驗參與，加以活用。例如一些學生會透過網路自我探索，找尋所需資訊，並利用下載的內容與教師討論。對於學生自我資源探索的經驗，提供比較說明。

「他們(學生)會利用自己的語言，比方說找英文教中文的網站，或日文教中文的網站。甚至我發現有的學生會利用 I-Phone 去下載，好像是可以從網路上免費傳到手機上，方便他們學習，是台灣的網頁，學生要去訂閱，如果有新的內容會送到學生手機裡。曾經有好幾個學生，讓我看(他下載的)手機內容，可是我發現比較偏大陸那邊的發音，他們也會發現這發音跟台灣的不同，這時候我就會跟他們說，因為我們有地方特色，有自己的文化，發音不同是難免的」(F-106-111)。

教師有感於國際學生跨國文化體驗學習的重要，為了對於台灣的環境多所接觸，建議積極的鼓勵學生從事各種活動的接觸。媒體資訊與親身接觸的周遭環境提供語言學習方便與直接的管道，但教

師也有感於因為資訊來源的多元化，學生難免會學一些不該學的資訊內容。透過與學生之間建立的互動分析，才能糾正他們對語言不當的詮釋。

「有一個德國的學生，他既懂得玩，唸書也念得非常好，寫字也寫得很好，他去參加各國學生的領導營，自己會注意這些資訊，讓自己多接觸。」(C-56-60)。

「這個是一種自然環境……(的學習)，對他們來說在口語方面進步的比較快。不過(在生活化的應用上)也學了很多奇怪、不應該學的內容，我們會覺得不雅的那種字，(他們)學的很道地」(C-138-141)。

(二)結合新聞資訊

語言學習必須因應學生對於新奇事物的興趣。結合新聞可以讓學習對於實際生活化的學習更有興趣。透過新事物，提升學生主動學習探索的興趣也是一種教學的策略。有些教師建議教學活動中以學生所搜尋的網路新聞作為課堂學習的內容，透過新聞結合時事，讓學生主動進行討論學習。透過學生們興趣的主題引發討論，也是教師們所提出的學習探索活動。另外，華語教師亦建議針對學生的能力程度，篩選合適的資源，加以整理成學生學習的教材。使用網路作為蒐尋教學資源與教材選用的途徑必須花時間整理，整合成符合學生程度可以使用的內容。例如：

「我個人覺得自編現在因為網路的關係我覺得很容易，我隨時找到一個相關聯的，不管是新聞文章或者是一些相關媒體。……不管是學術的或是休閒的，都可整合在一起……，然後根據我們的經驗，給他們這樣子的一個東西。」(G-173-177)。

「像現在的新聞課，大部分我要他們在網路上找電子新聞，……你把這個句子念給大家聽，那我

們就大概知道昨天有什麼新聞，新聞我會這樣子做，要學生回家找，但是不花他們太多時間」(D-206-210)。

針對新聞資訊，教師建議課程互動之設計：以啓發學生思考互動爲起點，再依據學生的問題，進行討論與對話；最後則詳細的說明與歸納學生討論的內涵。另外，也有教師提出針對新聞訊息所涵蓋的新舊資訊比較方式；這種做法亦可融入文化與語言學習的重要元素，在提升學生學習興趣層面也可以適時的運用。

「我覺得情緒真的會影響到學生的學習。就像在學習策略當中，有一些情境社會的策略，就是他們跟學生的互動」(F-124-126)。

「比如說昨天他們看電視新聞，什麼陸生來台國會全武行，他們就不懂，新聞他們懂，他不懂為什麼會有人反對」(D-246-249)。

「……這十年的新聞(有關於十年來元宵節慶祝活動的相關新聞資料)，那今年的元宵節，比如說元宵燈會可能主題不一樣、地點不同、活動不同，類似這樣子的。配合課文的主題去找跟它相關的(與目前興趣與接觸事物相關)」(E-169-170)。

(三)資源與設備之配合

符合教師教學需求的資源與設備對於因應科技化學習之潮流非常重要。教師對於這方面的建議，可以分爲幾個重點：(1)依據教學與學習目標，調整線上資源的使用方式；(2)建立使用科技化設備的教學文化；(3)善用媒體的特質與優勢；(4)互動性的規劃；(5)教材教法方面力求突破。以下分別針對這些重點加以說明。

1. 依據教學與學習目標，調整線上資源的使用方式

教師指出資源使用必須考量學習與教學的目標。例如爲學生修讀僑大之前的準備上，希望學生的中文程度能夠超越於一般的口語文字交談，而能達成一定的程度。因爲未來必須接觸以華語學習專業知識，這方面就必須考量一般國高中畢業生應該有的程度。網路資源提供教師多元教學的參考途徑，但因應教學的需求爲重要考量。必要時也必須透過自編教材方式提供學生學習資源。線上學習資源的運用，不一定要全盤採用，可以依據需求做一些使用上的調整。例如影音資源的運用上，不可能針對不適用的資源進行重製或修改的工作，在使用上，可以做一些必要的調整。

「我們在他去僑大先修班之前做一些準備，……，我們就希望他的程度在去僑大以前能夠跟我們國中高中的程度一樣，所以我就按照我們國中高中的課本。可是有時候我就覺得說，我們國高中教材又不是完全適合外國學生」(D-162-166)。

「自編教材所謂的編當然不是我寫的，是我去蒐集的。最簡單的就是散文篇、新詩篇、古文篇、韻文，那這些篇章你們在國中高中一定會有學過的東西，那像這些文章，我都是在電腦上面抓的」(D-170-172)。

「像我會用 You Tube 去抓些影片，有些(影片)字幕跟台灣用語不太相同，有可能是華僑或新加坡，所以，後來我在影片部分，就偏(重)用聽的部分」(F-83-86)。

雖然線上華語學習網路資源相當多元，符合學生適用之需求值得考量。教師們在選擇合適的資源上，扮演非常重要的角色。學生自學的途徑，如果能夠配合教師適時的指導，則有助於學生的自學效果。例如：

「學生他有時候沒辦法自己篩選，又加上他的程度不是很確定他真的到(可以自己篩選所需資源

的程度)，所以……我先幫你選好……這些都看完了之後，至少你在這個領域(瞭解後再)去看別的就不會有太大的問題了。因為相關的辭彙，就是我說的背景知識就是比較偏高級的你已經有了，你就比較能夠達到這樣的水平」(G-294-298)。

2. 建立使用科技化設備的教學文化

教師建議科技化的學習環境為華語學習的重要突破。建立使用科技化設備的教學文化非常重要。教師反應：目前華語中心課堂使用科技設備並非普遍，教師教學的教室並無完善的投影設備。目前華語中心雖然有三個媒體教室，裝備有電腦、投影，然而媒體教室的使用必須透過事前登記借用的方式，仍有不便之處(E-257-259)。科技教學的環境必須透過學校科技環境全面的建構，才能營造師生使用的情境，建立使用的習慣。而這些問題層面也是許多學校提供華語教學環境所希望克服的問題。

「因為文化的環境給你這樣的東西(科技設備)，那每位老師自然而然就會去使用，可是這邊的環境並沒有，所以連帶的老師也就沒有那個習慣」(G-54-55)。

「現在學校常說高科技教學，可是我覺得最基本的層面，是我很想強調的。我覺得最基本的技術層面，其實每個學校並沒有真正克服到，我覺得可能是經費的問題」(G-25-26)。

3. 善用媒體的特質與優勢

針對數位學習資源開發與媒體的特質上，教師指出其在運用上的優勢，以及未來教學設計上之延伸，例如反覆練習式的學習資源可以透過電腦的呈現，讓學生學習文字的筆順，但是文字之間關連的建立(例如特定部首之字群關係)，與系統性學習(由單一的字而學習相關的字群)亦非常重要。

「像初級的，我覺得筆順這東西很重要，我覺得應該多設計……我覺得電腦那個設計很好。可是我發現好像很少有這樣子的去教你會有關聯性的，是有系統、有組織的教你。比方我這個部首我教到『水』，它就可以慢慢的去告訴你，不一定要用說的，就是說它秀給你看這個意思是什麼，然後它的關聯，比方說『河』、『江』，類似(的字)一起學，其實對學生的記憶他去認這個字、寫這個字，可以解決老師很多的麻煩」(G-255-261)。

教師建議在課堂上教學媒體的運用必須掌握教學內容呈現的最佳時機，才能加深學生的學習印象。媒體教學的運用必須配合適當的時機與技巧的運用，教師有教師應扮演的角色，媒體的運用不在於取代教師。老師融入科技之教學必須運用恰到好處的時機。

「……我在唸『再別康橋』那個時候，我原本就有那些檔，康橋的那些檔，我就先播放一次，帶他們進入那個環境，有照片、音樂，那他們聽聽聽，當我們唸到這句的時候，我就點進去剛才他們看到的那個畫面是我認為那個句子的」(D-403-406)。

4. 互動性的規劃

針對網路互動式的教學方式，教師親自參與學習上的回饋提供是學習重要的關鍵，尤其針對高級班學生的書寫能力增進方面，即時的回饋非常重要。也有教師以「全球華文網」(<http://www.huayuworld.org>)中有關書信教學相關的課程為例，而建議這種回饋設計可以做為未來華語教學參考的互動模式。教師的回饋，適時的透過線上互動的機制提出修正，才能幫助學生學習。

「比較難的就是說，他寫的應該是比較偏向最高級的，這就是我說的要克服的困難，你怎麼揪錯，因為學生寫了一篇報告，包括你打字，其

實你要交給軟體，他就是打字打錯了，可是如果我們有經驗的老師就說我知道他要表達什麼，只是他這個字寫錯了，並不是文法結構錯了。所以我覺得這個部分，……就是寫的這個部分比較難」(G-269-273)。

「我比較喜歡老師跟學生互動，那一類的課程要很強(周詳的互動設計)，同時老師也可以在網路上丟作業還有網頁讓同學參考，可以同時增加自己閱讀的能力」(F-202-204)。

雖然所訪談的教師有不同的教學經驗，所有的教師強調面對面溝通的重要性。網路雖然可以提供自學的學習情境，教材的重點仍然應該有教師面對面的互動學習的機會，才能將語言學習互動的要素融入數位化學習環境。這也是一般數位教學不如一般面對面教學之處。而面對面的互動實為數位化教學所無法取代之處。教師們認同面對面溝通與互動的需求，即便是有豐富的多媒體資源，或者網路數位資源，最後也都必須回歸到最基本的人際溝通。例如訪談教師反應：

「語言在溝通上真的很重要，在教室裡老師就是教導最基本的，讓你出去好跟人家溝通，而且告訴你重點跟關鍵。」(B-29-30)。

「語言本來就是要有人來帶，才會發揮它的功能，那如果純粹只是在機器上，它又不能隨機對話。譬如說，在課堂上上課，老師問什麼就是一種隨機的應變，那如果只是在機器上面，它已經是固定的，沒有那種靈活的感覺」(C-43-45)。

5.教材教法方面力求突破

科技的運用亦必須有創新的教法融入課堂，教師在教材教法方面力求突破，透過與其他教師分享或者一些教學觀摩是教師尋求改善的方式。每個學校每一班的學生有個別差異性，如果完全套用可能會有不適用的情形，但是適時調整與應用，對教師

會有所幫助。

「自己的方式是固定的，可能過了一段時間之後，就會忽然覺得有沒有更好的方法？比方說生詞、語法、課文這樣子解釋，有沒有另外可以改進的方式，會有這種感覺」(E-186-187)。

「因為自己會覺得好像一直在那個圈圍裡面轉，因為畢竟是有限的，你的思維模式如果沒有受到外界刺激的時候就是這樣，你不太有機會突破，所以我覺得去參加一些教學研討會，聽聽別的老師，不見得那些東西你完全的可以適用在課堂上，但是多少有一些啟發，你可以應用」(E-189-195)。

伍、討論

Palmer, Chen, Chang & Leclere (2006) 指出：對於第二語言的教學，學生本身對於所習語言之國家文化背景知識的瞭解固然必須受到重視，教師對於學生本身之知識基礎以及其母語狀況的瞭解更為重要。本研究由學生的資料與教師訪談資料中反映：基於文化特質問題的相互了解，學生與教師之間建立華語學習體驗的交流情境非常重要。學生除了課堂學習外，更涵蓋課外的自我探索。他們經常主動的上網尋找與自己興趣相關之訊息，或者與教師討論取得訊息的管道。在互動的過程中，學生自我建構自己的文化體驗，而教師也更能夠由學生的接觸環境中，去了解他們的語言學習世界。

相對於國外華語學習族群，台灣國際學生對於華語數位學習資源之需求更具迫切性，尤其深處於他鄉國度，語言是求生必備。Huang, et al. (2010) 指出：台灣華語學習具有相當的發展優勢，因為國際學生感受到台灣學習的開放性，以及高等教育環境科技化學習管理的水準。本研究之國際學生族群使用科技相當頻繁。國際學生學習的管道也非常多元。而教師有感於篩選符合學生學習所需的內容非

常重要。基礎(初級班)的學習內容上,數位學習資源可以強調反覆練習機會的提供,然而對於中、高級班的學生,隨著學生個別興趣與專業學習的語言需求,適用的內容則更需要特別的挑選。學生除了有來自不同國家語言學習之特質外,研讀學科的專業與興趣亦不同,要確切滿足所有學生的個別需求,實有相當的困難。國際學生因為申請學校所需的專業知識需求,則並非單純的華語能力問題,華語教師在這方面所提供的學習輔導也充滿挑戰性。

未來針對華語學生之學習資源之規劃可以依據學生的華語程度而區隔。初級班的學生因為所知字彙有限,中文輸入方式不熟悉,因此,學習資源網的介面必須以簡單、直覺式的互動介面呈現。而中高級學生則可以配合文化新聞資源提供學生與週遭環境互動的相關資訊。如何針對多元的媒體資訊加以篩選,建立適用於國際學生學習的課外資源,則需要更多人的投入,以區隔不同的程度與興趣的學生族群。多數學生在華語中心就讀都希望未來能申請進入大學就讀。申請學校的資訊亦可透過相關資源的整理,建立起各校國際學生申請入學的資源管道,以滿足國際學生的就學需求。

就文化的學習方面,節慶相關的學習資源提供節慶由來與沿襲之風俗習慣介紹,這些內容確實能增進國際學生對於傳統節慶文化的瞭解。然而對於引發國際學生主動學習的內容,更須涵蓋時尚文化的相關議題。Byrnes (2008) 指出語言、文化、現實環境三者反映語言學習的重要環節。本研究歸納:國際學生對於由通訊網路所獲取的時尚與通俗文化資訊具有特殊的興趣。一般國際學生使用網路作為休閒與溝通的途徑,且經常透過網站取得所興趣之資料。隨著資訊社會化的環節日益普遍,台灣國際學生使用科技之文化更為多元。華語中心對於科技結合學習的趨勢應該以更前瞻性的角度,而調

整與規劃學生學習的環境。華語學習的科技化環境規劃不但有助於學生學習過程中,多元媒體的融入,更能結合目前實體社會與文化環境中資訊科技所扮演的重要角色。

Onyango-ouma (2006)指出語言學習環境必須強調生活化的溝通與符合時尚的文化。除了與地區文化密切相關外,也隨著時代的不同,而有不同的意義。學校環境提供個人與社會日常生活中語文素養能力重要的管道。而這個環境所具備的現代感(Modernity)的特質,也成為吸引學習族群參與學習的重要動力。文化的融入始於活動的參與,透過活動,學生能夠親身體驗與文化相關活動中各元素的意涵(Inglebret, Jones, & Pavel, 2008)。對於科技使用非常普遍的年輕族群,也會透過華語學習的影音網站下載相關內容而與教師討論。教師的訪談資料中也指出學生會受到所接觸的周遭文化感染,而學習到課堂之外的用語。華語教師在教學上可以運用學生樂於探索各種資源的特質,由學生探索的資源進行討論,以鼓勵自主式的學習模式。

Holtgraves (2007) 指出:個人對於語言的學習與瞭解涉及文字本身的外顯字義 (Explicit meaning) 與內在含意 (Implicit meaning)。對於善於使用特定語言者而言,文字的原意 (Literal meaning), 以及其非字面上所能表達的含意 (Nonliteral meaning) 同等重要。成功的語言學習必須對於文字的外顯與內在含意融會貫通而運用。本研究結果反映教師們對於所接觸學生的瞭解,以及其因應個別學生需求的學習與教學調整。符合學生能力的學習資源必須經過篩選與重製,才能發揮教學的效果,而如能透過建議的資源網,鼓勵學生在學習課堂教授的內容之餘,多元接觸各種資源,擴展學習的空間。學生亦可針對所探索的內容互相交換意見,以激發更多的想法與經驗。

學生們運用自己的華語學習管道取得翻譯的

軟體與工具，對於華語的學習管道提供了自學基礎。但是華語教師也擔心這些工具所提供的幫助有限。除了仰賴這些工具之外，透過糾正與回饋，確切瞭解詞句的用法為學習語言的重要管道。華語學習的能力並非僅限於文法與文字的知識，更需依賴適當的情境以提供社交文化脈絡。單純的以翻譯字義來處理語言的學習，往往被批評為「將語言的使用視爲一種去脈絡化境界 (Decontextualized idealization)」。對於語言的使用，不同母語的學習者可能選用不同的文字表達 (Speech acts)。不同的語意形式 (Semantic formulas) 與不同的文法及語彙修飾 (Lexical modification) 方式，以及學習所在的情境、文化、習慣等要素值得重視 (Dewaele, 2008)。教師亦可針對這些翻譯軟體工具提供文字表達的限制加以討論，以幫助學生正確的使用這些工具。

陸、結論

提升華語學習的品質是目前全球化學習環境的重要課題。網路學習資源的開發是一個重要的途徑。本研究由國際學生與華語教師作為研究資料之蒐集對象，並藉以探索學生華語的學習與日常生活相接觸數位學習資源的情形。研究結果歸納：

1. 學生在華語數位學習的管道多元。多數學生使用電腦頻繁，而且熟悉以拼音(漢語拼音)方式進行文書輸入。
2. 自學過程中，他們習慣使用自己國家語言的網路工具，取得華語學習相關的數位學習資源。學生對於透過網路或各種傳播媒體取得文化相關之資訊相當有興趣。
3. 除了年節與傳統文化相關的學習主題外，學生更偏好年輕族群之流行文化與時尚。
4. 傳統字形、字義，與文法學習的瓶頸外，教師也提及華語所涉及的文化感受度差異問

題。

5. 線上翻譯工具的使用問題、線上資源文章結構造成的閱讀困擾、閱讀內涵之背景知識或專業知識不足、語言表達的整合問題，也反映科技化與多元學習環境中所衍生的新問題。
6. 華語學習教材的規劃方面，本研究歸納出各種建議：涵蓋體驗文化之機會、結合新聞資訊、資源與設備之配合。
7. 資源與設備之配合方面，更應顧及以教學與學習目標調整線上資源之使用方式、建立使用科技化設備的教學文化、善用媒體的特質與優勢、互動性的規劃，與教材教法突破之努力。

除了研究議題相關之觀察結果外，本研究亦觀察到教師在語言文化的教學上，人性化輔導之角色扮演非常重要。除了就中文詞句與詞句之間微妙的用法，以及語義與語法之變化，提供必要的輔導以因應學生個人學習或障礙外，許多華語教師更由學生申請學校的需求而提供更貼切的輔導與就學協助。基於國際學生在學習資源之運用，以透過自己熟悉的管道(或熟悉的語言環境)取得網路數位化多媒體教材，進行華語自學活動。未來線上數位學習資源環境規劃必須考量學生在語言學習上演練與實地互動之必要性。除了傳統文化的題材之外，學生更希望接觸年輕人流行文化的題材。課堂教學環境如能提供更完善的媒體設備，將能加強華語教學數位內容之呈現。華語數位學習資源固然豐富而多元，但適用上仍必須加以篩選。台灣國際學生的個別差異性相當大，本研究依據研究觀察歸納學生使用數位資源學習華語的情形。而這些網路資源之評估亦有待未來相關研究深入探討。

(收稿日期：2011年4月29日)

致謝辭

本研究感謝輔仁大學提供研究計畫經費之補助—國際學生對華語數位資源與全球華文網之使用，計劃編號：409831014007(專案編號：9991A01)。研究進行過程亦感謝輔仁大學華語學習中心—輔仁大學附設語言中心之師生配合，以提供教與學的經驗。

後記

本文改寫自：華語數位資源使用分析—台灣國際學生與華語教師之反應分析，2011 圖書館與資訊社會研討會。新北市：輔仁大學，日期：2011 年 5 月 5-6 日。

參考文獻

- 吳錦勳 (2008)。全球小菁英拚中文。《商業週刊》，1057。上網日期：2011 年 1 月 22 日。網址：
<http://www.businessweekly.com.tw/webarticle.php?id=29937>
- 我的 e 政府 (2007)。《華語教師全球熱》。上網日期：2011 年 1 月 17 日。網址：
<http://www7.www.gov.tw/daytw/2007/intestine/ch08/2-8-10-0.html>
- 教育部國際文化教育事業處 (2010)。《各大學華語文教學中心一覽表》。上網日期：2011 年 4 月 12 日。網址：
<http://www.edu.tw/files/list/B0004/各大學華語文教學中心一覽表.xls>
- 許靜茹 (2010)。《華語文線上學習網總覽(上)》。數位典藏與學習之數位產業發展與推動計畫。上網日期：2011 年 1 月 22 日。網址：<http://idp.ncu.edu.tw/idbdoit/epaper/20100430/438>
- 陳姿青、張靜怡、李宜年 (2007)。教育科技於華語教學之運用。《明道通識論叢》，2，179-202。
- 維基百科 (2011)。《漢語》。上網日期：2011 年 5 月 2 日。網址：<http://zh.wikipedia.org/zh-hk/%E6%B1%89%E8%AF%AD>
- Asia Society (2008)。《Increase in Chinese language programs requires renewed commitment to realize long-term goal. Chinese Language in the Schools》。Retrieved November 21, 2009, from: <http://askasia.org/chinese/press.htm>
- Asia Society (2011a)。《First lady, students call for US-China exchange》。Retrieved April 17, 2011, from:
<http://asiasociety.org/education-learning/chinese-language-initiatives/first-lady-students-call-us-china-exchange>
- Asia Society (2011b)。《Asia society Confucius Classroom Network》。Retrieved April 25, 2011, from:
<http://asiasociety.org/education-learning/chinese-language-initiatives/asia-society-confucius-classrooms-network>
- Bilash, O. & Kang, J. (2007)。Living well in changing world: What Korean teachers of English say about a study abroad program in Canada. *Journal of Education Thought*, 41(3), 295-309.
- Bourgerie, S. D. (2003)。Computer aided language learning for Chinese: A survey and annotated bibliography. *Journal of the Chinese Language Teachers' Association*, 38(2), 17, 17-48.
- Byrnes, H. (2008)。What kind of resource is language and why does it matter for German studies. *The German Quarterly*, 80(1), 8-19.
- Chen, C. & Li, Y. (2008)。Challenges faced by foreign language teacher trainee in using handheld pocket PCs (Personal

- Digital Assistants) to support their teaching and learning. *ReCall*, 20(3), 348-360.
- Chinese in 2008: An Expanding Field. (2008). *National Chinese Language Conference 2008*. Washington DC: April 17- 19, 2008. Retrieved November 21, 2009, from: <http://www.askasia.org/chinese/announcements/fieldreport.htm>
- College Board (2008). *Chinese language and culture*. Retrieved January 21, 2010, from http://www.collegeboard.com/student/testing/ap/sub_chineselang.html
- Delcloque, P. (2000). *History of CALL*. Retrieved November 21, 2008, from : http://www.ict4lt.org/en/History_of_CALL.pdf
- Dewaele, J. (2008). Appropriateness of foreign language acquisition and use: Some theoretical, methodological and ethical considerations. *IRAL*, 46(3), 245-265.
- Eaton, S. E. (2010). *Global trends in language learning in the 21st Century*. Calgary: Onate Press.
- Hao, M., Shu, H., Xing, A., & Li, P. (2008). Early vocabulary inventory for Mandarin Chinese. *Behavior Research Methods*, 40(3), 728-733
- Holtgraves, T. (2007). Second language learners and speech act comprehension. *Language Learning*, 57(4), 595-610.
- Huang, H., Shih, H., & Huang, Y. (2010). Internationalization in higher education – International student’s Chinese learning as serious leisure in Taiwan, *Cross-Culture Communication*, 6(4), 28-39.
- Inglebret, E., Jones, C., & Pavel, D. M. (2008). Integrating American Indian/Alaska native culture into shared storybook intervention. *Language, Speech, and Hearing Services in School*, 39, 521-527.
- Liu, Y., Wang, M., & Perfetti, C. (2007). Threshold-style processing of Chinese characters for adult second-language learners. *Memory & Cognition*, 35(3), 471-480.
- Lofstrom, E., & Nevgi, A. (2007). From strategic planning to meaningful learning: diverse perspectives on the development of web-based teaching and learning in higher education. *British Journal of Educational Technology*, 38(2), 312-324.
- Onyango-ouma, W. (2006). School knowledge and its relevance to everyday life in rural Western Kenya. *Nordic Journal of African Students*, 15(3), 393-405.
- Paivio, A. (2007). *Mind and its evolution: A dual coding theoretical approach*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Palmer, B. C., Chen, C., Chang, S., & Leclere, J. T. (2006). The impact of biculturalism of language and literacy development: teaching Chinese English language learners. *Reading Horizons Journal*, 46(4), 239-265.
- Parker, N. K. (2004). The quality dilemma in online education. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds). *Theory and practice of online learning* (pp. 385-421). Athabasca University. Retrieved January 21, 2011, from http://cde.athabascau.ca/online_book/pdf/TPOL_book.pdf
- Richardson, W. (2008). The hyper-connected classroom - reading and writing on the read/write web. *Independent School*, 67(2), 40-45.
- Shen, H. H. (2008). An analysis of word decision strategies among learners of Chinese. *Foreign Language Annual*, 41(3), 502-524.
- Shen, H. H. (2010). Imagery and verbal coding approaches in Chinese vocabulary instruction. *Language Teaching Research*, 14(4), 485-499.

- Westera, W. (2005). Beyond functionality and technocracy: creating human involvement with educational technology. *Educational Technology & Society*, 8(1), 28-37.
- White, C. (2008). Understanding China's minorities through learning Chinese: the portrayal of minorities in Chinese – as-a-second language textbooks. *Journal of Multicultural Discourses*, 3(2), 79-97.
- Wikipedia (2011). *Computer-assisted language learning*. Retrieved January 21, 2008, from http://en.wikipedia.org/wiki/Computer-assisted_language_learning (Revised: January 19, 2011)
- Yang, D. (2009). "Chinese all-dimensional cultural introduction" for foreign experts who works in the fields of culture & education in China. *Canadian Social Science*, 5(2), 63-69
- Yin, Y. (2009). On the cultures in foreign language teaching and learning. *Canadian Social Science*, 5(2), 74-78.
- Zhang, J., Anderson, R. C., & Zhang, Y. (2010). Cross-language transfer of insight into the structure of compound words. *Read Writ*, 23, 311-336.