



Journal of Technology and Chinese Language Teaching

Volume 3 Number 2, December 2012

二〇一二年十二月 第三卷第二期

ISSN: 1949-260X

<http://www.tclt.us/journal>



科技与中文教学

**Journal of Technology and Chinese
Language Teaching**

A peer-reviewed online publication with in-print supplement
ISSN: 1949-260X <http://www.tclt.us/journal>

二〇一二年十二月第三卷第二期

Volume 3 Number 2, December 2012

Articles

- 数码时代汉语网络教学的现状与发展需求
(The current situation and developmental needs of network-based Chinese
language teaching in the digital age)1
 陆俭明 (Lu, Jianming), 北京大学 (Peking University)
- 树库在汉语语法辅助教学中的应用初探
(The application of treebank to assist Chinese grammar instruction: A preliminary
investigation).....16
 詹卫东 (Zhan, Weidong), 北京大学 (Peking University)
- 以 Moodle 为教学辅助的短期汉语情境会话教学设计
(Instructional design of a short-term CFL situational conversation course based on
Moodle).....30
 蔡雅雯 (Tsai, Ya-Wen), 国立政治大学 (National Chengchi University)

Columns

- 運用 iPad 進行中文教與學
(Teaching and learning Chinese with an iPad)47
 林金錫 (Lin, Chin-Hsi), 加州大學爾灣分校 (University of California, Irvine)
 連育仁 (Lien, Yujen), 國立台灣師範大學 (National Taiwan Normal University)

Reviews

- Review of *Encounters: Chinese Language and Culture*
(《Encounters: 汉语和中国文化》述评).....64
 沈婷 (Shen, Ting), 蒙特优宁大学 (University of Mount Union)

《国际汉语教学网络资源与技术》述评 (Review of <i>Network Resources and Technologies for International Chinese Teaching</i>)	70
欧阳晓芳 (Ouyang, Xiaofang), 武汉大学 (Wuhan University)	



科技与中文教学

Journal of Technology and Chinese Language Teaching

A peer-reviewed online publication with in-print supplement

ISSN: 1949-260X <http://www.tclt.us/journal>

Sponsors

Department of East Asian Languages and Literatures, Hamilton College

Department of Foreign Languages and Literatures, Middle Tennessee State University

China Social Sciences Press (中国社会科学出版社)

Editorial board

Jianhua Bai, Kenyon College

Chin-chuan Cheng, National Taiwan Normal University, Academia Sinica

Jun Da, Middle Tennessee State University

Hongchu Fu, Washington and Lee University

Scott Grant, Monash University, Australia

Shin-Chang Hsin, National Taiwan Normal University

Hong Gang Jin, Hamilton College

Song Jiang, University of Hawaii at Manoa

Sunaoka Kazuko, Waseda University, Japan

Siu Lun Lee, The Chinese University of Hong Kong

Shijuan Liu, Indiana University of Pennsylvania

Scott McGinnis, Defense Language Institute - Washington Office

Ling Mu, Yale University

Claudia Ross, College of the Holy Cross

Tianwei Xie, California State University, Long Beach

De Bao Xu, Hamilton College

John Jing-hua Yin, University of Vermont

Li Wei, Rollins College

Weidong Zhan, Peking University

Phyllis Zhang, George Washington University

Zhengsheng Zhang, San Diego State University

Editorial staff

Editor-in-chief: De Bao Xu, Hamilton College

Associate editor: Jun Da, Middle Tennessee State University

Technology and pedagogy editor: Phyllis Zhang, George Washington University

New technologies editor: Shijuan Liu, Indiana University of Pennsylvania

Book and software review editor: Song Jiang, University of Hawaii at Manoa

Contacts

URL: <http://www.tclt.us/journal>

Email: editor@tclt.us

数码时代汉语网络教学的现状与发展需求*

(The current situation and developmental needs of network-based Chinese language teaching in the digital age)

陆俭明

(Lu, Jianming)

北京大学

(Peking University)

lu_ma2008@pku.edu.cn

提要: 在当今数码时代, 汉语网络教学已经走过了“能否实施”和“如何实施”这两个阶段, 如今需进一步有一个质的飞跃, 以适应汉语教学发展的需要。如何实现这质的飞跃? 文章着重谈了三点看法: 一是“要树立正确理念”, 着重强调对汉语教学的性质和总的指导思想、对汉语数码化网络教学以及汉语数码化网络教学本体研究, 必须要有正确的认识。二是“要加强汉语数码化网络教学本体研究”, 指出开展汉语数码化网络教学本体研究是进行汉语数码化网络教学的根基, 并以事实说明, 除技术层面外, 就汉语教学本身来说, 当前急需进行“词语和句法格式用法研究”“汉语各要素内部在教学上的排序研究”和“传统的句法分析与教学思路的革新”。三是“进一步建设和不断完善汉语数码化网络教学资源库”, 论述了进一步建设和不断完善汉语数码化网络教学资源库的必要性, 以及发展的方向。

Abstract: In the current digital age, network-based Chinese language teaching has gone through the stages of 'if' and 'how' and is now ready for a new paradigm shift. This paper proposes three possible approaches to facilitate such a change: 1) There should be a focus of research on the theoretical foundations of Chinese language teaching methodologies that are fundamental to network-based language teaching; 2) More attention should be devoted to the theoretical investigation of network-based Chinese language teaching practices, especially in the areas of Chinese grammar and morphology, sequencing in the instructions of different components of the Chinese language, and the traditional grammatical analysis and innovation of teaching approaches; and 3) There is a need for more resources development for network-based Chinese teaching. Possible approaches to resources development are discussed.

关键词: 汉语网络教学, 数码化, 汉语网络教学本体研究, 资源库建设

Keywords: Network-based Chinese language teaching, digitalization, theoretical study of the network-based Chinese language instruction,

* 本文在“第七届国际汉语电脑教学研讨会”(2012年5月25-27日, 夏威夷大学)上发表。在撰写过程中, 北京语言大学郑艳群和徐娟二位教授给我提供了很多文献资料和很好的修改意见, 谨在此深致谢意。

teaching resources development

1. 汉语网络教学的现状

信息科技的发展目标是实现并不断深化数码化、网络化、智能化。上个世纪 90 年代后, 数码化、互联网技术飞速发展, 世界进入了数码化网络信息新时代。据媒体有关报道, 现在全球网民已经超过 20 亿, 其中北美占 76%, 大洋洲占 61%, 欧洲占 53%, 拉美占 32%, 中东占 29%, 亚洲占 22%, 非洲占 9%。中国大陆网民超过 4.5 亿, 手机上网人数达到 2.88 亿; 台湾地区计算机普及率(以户计算)达 85.7%, 家庭连网普及率达 78.7%。(张玳维, 2011) 智能化方面进展缓慢。可以预测, 21 世纪信息科技将会在数码化、网络化方面进一步完善并达到理想化的程度, 在智能化方有望取得突破性进展。

数码化网络信息新时代的来临, 国际汉语教学的迅速发展, 催生了基于互联网的汉语数码化网络教学的发展。现在, 大家越来越意识到汉语数码化网络教学的重要性。而且大家都了解到, 现在开展汉语数码化网络教学的面, 包括开设的课程、开展的单位、涉及的地域等, 越来越宽了。而且, 已初步建设了一些质量较好的汉语数码化网络教学资源, 同时也已积累了不少理论和实践经验。有些方面, 如汉字教学方面, 已做得相当好。应该说, 近十年来汉语数码化网络教学基本上已经走过了“能否实施”和“如何实施”这两个阶段。但是, 离需要和要求还远。这里我们必须看到, 如今汉语越来越贴近世界, 与世界已经息息相关。如同中国人要走向世界那样, 世界各国的朋友们要走出国门进到中国来, 而汉语逐渐成了互相沟通的桥梁。世界各国越来越多的外国人, 特别是年轻人都希望自己能学习掌握好汉语。在越来越多的外国青年和外国朋友眼里, 中国充满了巨大的商机, 蕴藏着巨大的财富, 又拥有神秘古老的文化; 他们都希望自己能学好汉语, 因为他们越来越意识到, 学好汉语, 就意味着掌握了与世界五分之一人口交流的机会, 也就意味着取得了进入拥有 13 亿人口的庞大市场的钥匙, 就意味着能进入中国的文化宝库。所以, 越来越多的人, 特别是年轻人开始学习汉语。国际汉语教学正蓬勃开展。可是, 全世界要学汉语的外国学生真能到汉语环境中学习的, 估计至多只有 2%, 绝大多数人是在本土非汉语环境下学习, 其学习效果肯定远远不如在汉语环境下学习。这就要求我们进一步发展汉语数码化网络教学, 特别是研制创造仿真的虚拟汉语教学课堂和虚拟汉语交际环境, 以适应汉语教学形势发展的需要, 使汉语数码化网络教学进入“怎么能更好实施”这样一个新阶段, 换句话说, 需要使汉语数码化网络教学有一个“质”的飞跃。

那么“质”的飞跃将体现在哪里? 这里我们首先要对数码化网络教学有个基本的认识。

数码化网络教学是利用已经普及的数码化电脑和宽带网络等硬件环境, 依托专业的网络现场教学平台, 实现异地、同时、实时、互动的教学。这是由多媒体(包括符号、语言、文字、声音、图形、图像、影像、Flash 动画等)计算机辅助教

学和远程教学加以整合而发展起来的，这是以计算机网络为依托的一种新的教学形式，是传统的一时一地的“实地现场教学”形式的强有力的补充，它体现了教育信息化和网络化的总体发展趋势和目标。其效应正如郑艳群（2001）早就预见的，可以实施“课堂上的网络”，以大大革新传统的课堂教学的教学模式，“变封闭式课堂为开放型课堂”，使教材“形象化、多样化”，使教学方式更具“灵活性”；可以实施“网络上的课堂”，以真正“做到课堂搬家”，切实“提高远程教学效果”。由此我们也可以了解到，汉语数码化网络教学是由三大部分整合而成的：

第一大部分是汉语教学所必需的各种资源，包括汉语教学所需的有关汉语言文字学的方方面面的素材和汉语教学所需的教材和课程等，并以此资源为核心所建成的可用、高效、共享的汉语数码化网络教学资源库。这是汉语数码化网络教学的基础与核心。

第二大部分是数码化网络信息技术，这是保障汉语数码化网络教学真正能实现的现代化科技手段。

第三大部分是汉语数码化网络教学模式，这是确保汉语数码化网络教学获得最佳教学效果的一种可靠保障。

我想，汉语数码化网络教学的“质”的飞跃就将体现在上述三方面及其相关的理论研究、相关的技术研究和技术在教学中的应用研究。

如何实现上述三方面的质的飞跃？本文试仅就实现汉语数码化网络教学所必需的汉语教学资源 and 资源库的建设谈一些粗浅的看法，以求教于大家。

2. 为实现“质”的飞跃，先要树立正确的理念

在汉语数码化网络教学所需之资源及资源库建设上如何能实现“质”的飞跃？正如时人常说，“观念的转变是根本的转变”。要实现“质”的飞跃，首先要树立正确的理念，解决好一些认识上的问题。

第一，必须明确认识到，“汉语教学的基础教学是汉语言文字教学”，它属于外语/二语教学；汉语教学的出发点和终极目标是如何让学生学会使用汉语，如何培养学生综合运用汉语的能力。因此，汉语教学总的指导思想应该是“怎么让一个零起点的外国学生在最短的时间内能最快最好地学习、掌握好汉语”。汉语数码化网络教学也不能偏离这一终极目标，不能背离汉语教学的总的指导思想。当前特别要注意防止用文化技艺来冲击汉语言文字教学的倾向，特别在国际汉语教学中。

第二，采用汉语数码化网络教学，为的是突破面授教学和纸质课本和工具书的某些局限，特别是时空的局限，以获取更为理想的教学效果。因此，实施汉语数码化网络教学，不是把纸质版的教科书、工具书等搬到网上去就行了，而是要充分利用当代信息高科技技术，发挥数码化网络教学的优势，使汉语教学真正成为数码化

多媒体网络教学。

第三,“汉语数码化网络教学本体研究”不等于“汉语本体研究”,即“汉语数码化网络教学本体研究≠汉语本体研究”。对外汉语教学界总有一种依赖思想,依赖汉语本体研究者的研究成果;汉语数码化网络教育界也有类似的依赖思想。而这种依赖思想最后都将会落空。我曾强调必须开展独立的对外汉语教学本体研究;对外汉语教学本体研究跟汉语本体研究有密切联系,但那是两码事(陆俭明,2007)。这里,我同样要强调,必须开展独立的汉语数码化网络教学本体研究;汉语数码化网络教学本体研究与汉语本体研究有密切联系,但也是两码事。

树立上述理念,有助于对汉语数码化网络教学资源及资源库建设的正确认识。

3. 关于汉语数码化网络教学资源库建设

汉语教学资源库建设和相关的理论研究可以说是数字化网络汉语教学的基础(宋继华、徐娟、许见鸿,2004),而这正是汉语数码化网络教学本体研究的一项重要内容。目前,各院校、出版社、软件公司或其它汉语教育机构已制作并相继推出一些提供多媒体资源的在线教学平台或工具,如通用型汉语教学管理平台、专用汉语教学平台、在线提供的汉语教学资源系统、通用型汉语辅助教学平台、语言教学在线工具、汉语教师和学习者社区平台和虚拟汉语教学环境等,已初步建设了一些质量较好的汉语数码化网络教学资源,特别在语音教学和汉字教学方面。但是,正如许多学者与汉语教师所指出的,在资源的选取,资源的管理、查询、调用、传输,以及在线维护等诸方面都存在着问题与不足。突出的如:(一)缺乏统一规划和总体设计,各单位都各自为政,不少是低水平重复开发与建设,资源组织无序;(二)优质教学资源匮乏,不注意教学资源的优化配置,不注意教学资源等级与难度的定位,且制作水平低,缺乏个性化;(三)资源组织技术落后,导航系统性和页面跳转提示性都不强,资源的管理与控制能力差,呈现方式单一,交互性差,反馈性也差,可滚动式扩展性能也差,更严重的是还不能做到真正共享;(四)缺乏专业搜索引擎,检索不方便;(五)没有高水平制作团队支撑的统一而有效的资源研发机构,以致教学资源不能及时调集、更新(信世昌,2001;Kuo & Hooper,2004;靳洪刚,2005;谢天蔚,2007,2008;陈名松,2007;Allen,2008;刘志敏,2008;何敏、张屹,2008;董博,2009;贺志强、韩政涛、贺龙祥,2009;李慧,2010;苏丹洁,2010b;笪骏,2011;郭星,2011)。有鉴于此,中山大学国际汉语学院院长周小兵教授于2010年就指出,“建设大规模数字化国际汉语教学资源库,是促进国际汉语教育事业健康发展的当务之急”(周小兵,2010)。同年,武汉大学、南京大学和中山大学先后举行有关国际汉语教学资源建设研讨会,共同研讨汉语数码化网络教学资源建设问题。

目前,在汉语教师眼里,看重和关心的是汉语数码化网络教学资源中的资源本身,包括汉语教学所需之素材和汉语教学所需之各种课程,希望能全而精;而在教育技术研究专家眼里,看重和关心的是有关数码化网络教学的理论研究、相关技术研究以及技术在教学中的应用研究,如何真正做到可用、高效、共享、便捷。事实

上,就汉语数码化网络教学资源库建设来说,上述两方面的内容都该看重,都需关注。正如于涛(2010)所指出的,“多媒体计算机技术与对外汉语课程”需“有机结合”“加以整合”。

从各方面意见看,在大家的眼里,理想的汉语数码化网络教学资源库建设应该是:(郑艳群,2000;薛伟,2004;陈名松,2007;邢俊升,2008;何敏、张屹,2008;胡悫、李春玲,2008;董博,2009;贺志强、韩政涛、贺龙祥,2009;徐娟,2010;李慧,2010;崔希亮、张宝林,2011;朱红玉,2011)。

在资源内容上,必须以汉语教学所必需的汉语言文字学素材和汉语教学所必需的各种课程为核心并加以整合。资源内容要齐备,但又不是不加选取地越多越好,要整合优质资源;而资源的选取和定位,必须坚持需求导向,以学习者为中心,以学习任务为目标,并必须重视教学资源的优化配置;资源内容的组合要有一定的系统性。总之,要注意资源的优质、规范、系统和合理分类。

在资源库的具体建设上,必须改变各自为政的状况,实施统一规划,总体设计;坚持多方参与,跨领域协作,甚至可拓展国际合作。

在应用功能上,首先要建设完善的网络教学综合平台,包括通用网络教学平台、研究型网络教学平台、精品课程建设平台、精品课程评审平台、课程教学资源库和教学资源管理平台等,使汉语教学素材、课件制作、教学系统、答疑系统、评测系统、教学管理系统、学习交流系统、在线帮助系统以及用户管理等整合为一个整体;不仅要有综合平台,还得具备快速的传送功能,还得具备专业搜索引擎,以增强资源库的调集功能和检索功能;还要具备较好的教学资源的交互性、集成性;要有很强的资源库的各种界面、音频、视频等的可控性,使教学资源具备越来越健全的功能体系,从而提高资源库的适应性,全面提升教学资源库的效能,以确保数码化汉语网络教学真正收到应有的实效;能真正实现资源共享。

在教学模式的设计和研制上,正如朱红玉(2011)所介绍并指出的,目前已存在并提出多种教学模式。除了远程实时或非实时课堂授课模式外,有个别化自主学习模式,协同学习模式,案例教学模式,虚拟环境教学模式,基于网上资源应用的语言情境创设或主题探索教学模式,以及个性化情景式教学模式等;但是,现在自主化学习模式和协同学习模式关注并应用得比较多,而远程实时授课、人机交互等虚拟课堂教学模式的探索少,急需开发新的适合汉语的远程教学模式。

从发展上看,要进一步加强技术应用及其理论研究,提高资源库的技术含量,增强资源库的再生功能、调集功能和辐射功能。当前云计算理念和技术迅速提升与发展,在汉语数码化网络教学资源库的建设中要重视云计算技术的运用(张家贵、罗龙涛,2011)。

总之,对外汉语学界和教育界有众多学者在谈到多媒体素材库或数码化网络教学资源库的建设时,从不同角度指出,所建的资源库要具有下列性能与特点:内容尽可能丰富,分类力求合理且具有规范性、权威性,能满足汉语教学不同层次、不同

教育目的的需求；操作、控制尽可能简单，检索力求便捷，交互性强，能滚动式扩展，具有再生能力等。这也就是对汉语数码化网络教学资源库的建设的要求。

4. 要加强汉语数码化网络教学的本体研究

上面说了，汉语数码化网络教学资源包括汉语教学所必需的汉语言文字学方面的素材及其各种类型的课程，这是汉语数码化网络教学资源库建设的基础。它既关系到学生该学什么、老师该教什么，也关系到教师该怎么教，学生该怎么学的问题，也直接关系到教学质量的问题。汉语教学资源，既要求齐备，又得求精、优化，这就要求我们必须以科研引航，进行踏实而深入的研究，而不是将汉语本体研究的研究成果拿来就行。无论是“汉语教学本体研究”还是“汉语数码化网络教学本体研究”，其最大特点是跟“教学”二字紧紧地捆绑在一起，从教学需要出发，其研究成果必须能够服务于教学需要。“汉语数码化网络教学本体研究”就是指，从数码化网络教学这一独特的视角出发，开展面向汉语数码化网络教学的语音、汉字、词汇、语法、修辞、语篇以及与此相关的写作、会话、文化等方面技能和要素的教学研究；而其研究成果可运用到汉语数码化网络教学，能获得预期的教学效果。下面仅就汉语词汇、语法教学方面说说当前在汉语数码化网络教学中最急需的素材。

一、汉语各要素内部在教学上的科学排序

汉语各要素内部在教学上的排序问题研究，包括两方面研究内容。

第一个方面，整个该教的词汇或该教的语法点的排序研究。我在《关于开展对外汉语教学基础研究之管见》（陆俭明，1999）就指出，要加强针对外汉语教学的基础研究，为教材编写提供必要的科学依据。其中就讲到，海外汉语学习者有各种不同类型，有各种不同要求。各不同需求的汉语学习者，在规定的学习阶段内，除了需要明确“应该学习掌握多少汉字？哪些汉字？”“应该学习掌握多少词语？哪些词语？”“应该学习掌握多少语法要点？哪些语法要点？”之外，还必须研究考虑“各个汉字在教材中出现时，孰先孰后？”“各个词语在教材中出现时，孰先孰后？”“各语法要点在教材中出现时，孰先孰后？”这样的问题。所谓“孰先孰后”，说的就是排序问题。譬如，就语法要点来说，“是”字句、“有”字句、“把”字句、存现句、“比”字句、兼语句等，该分别安排在什么阶段教？

第二个方面，在汉语本体研究中，一般都是将某个词语或句法格式的好几个意义或用法放在一个平面上来加以描写、说明。例如，《现代汉语八百词》将“把”字句的语法意义和用法归纳为五个方面（吕叔湘，1980）：

1. 表示处置。如：把信交了 | 把衣服整理整理。
2. 表示致使。如：把嗓子喊哑了 | 把鞋都走破了。
3. 表示动作的处所或范围。如：把东城西城都跑遍了 | 把里里外外再检查一遍。
4. 表示发生不如意的事情。如：偏偏把个老李给病了 | 真没想到，把个大嫂

死了。

5. 相当于“拿”，“对”。如：他能把你怎么样？我把他没有办法。

可是，从汉语教学的角度看，词语或句法格式，如果有多个义项或有多种用法，就需要对义项或用法也有一个“孰先孰后”的排序问题。譬如，上述“把”字句的五种意义和用法，就不能一次全部教给学生，因为“倾盆大雨，会让学生感冒的。”（陆俭明，2003）这样，也需要进行排序研究。

关于词语或句法格式排序研究问题，早就有学者提出来了，并都认为在汉语/华文教学中，一定得考虑分层次、分阶段地交给学生，而不能倾盆大雨式地一次教给学生。（吕文华，2002；周小兵，2002；邓守信，1998、2009；陆俭明，2008）上述观点也已成为汉语习得研究成果所证明（施家炜，1998，2002）。可是目前实施得并不理想，甚至可以说多数人还未充分注意到实施这一观点的必要性。这里我们不妨还是以“把”字句为例，来加以说明。

“把”字句式在汉语中使用频率极高，是外国汉语学习者所必须学习、掌握的一种句式。可是，目前在汉语教材中对“把”字句的处理并未认真考虑其排序问题，并未实施上面所提倡的分层次、分先后的排序观点。譬如刘珣（1986,2002）所主编的大家公认是质量比较好、在海内外比较受欢迎的汉语教材。该教材的1986年版的书里，“把”字句在第二册第46课、47课才开始介绍，而且除了“‘把’+ NP + V 作/成/为……”（“‘把’+ 名词语 + 动词+作/成/为……”）这类归到第47课外，所有类型的“把”字句都一股脑儿罗列于46课。而在新修订的2002年版里，开始注意提前讲授“把”字句，而且开始注意对“把”字句分层次处理，分散在第二册的16、18课和第三册的27课三处介绍。这应该说是可喜的改进。可是，在第二册16课里一上来介绍的是“我把这事儿忘了”这样的“把”字句。该教材对“把”字句的处理，起先较晚向学生介绍“把”字句，而且将“把”字句的所有用法一股脑儿地给学生，这显然不是很合适。后来在新版里略为提前了，而且采取分层给的办法，其思路可取；然而最先教的却是“我把这事儿忘了”这类“把”字句。这是否符合外国学生对“把”字句的习得认知规律？

语言事实告诉我们，从“把”字句所表示的语法意义和用法看，主要有三小类：

1. 表示处置。如：把衣服放在柜子里 | 把练习做完了 | 把那本书送给校长 | 把那房间改成会客室。
2. 表示致使。如：那盆衣服把我洗得累死了 | 把她乐坏了 | 把他吓了一跳。
3. 表示意外。如：把这事儿忘了 | 不小心把衣服刷破了。

这三项用法的“把”字句，其使用频率很不一样。据陈立元（2005）对台湾中研院平衡语料库近一千万字里所出现的7010个“把”字句以及联合报知识库801万字中出现的700个“把”字句（共7710个“把”字句）的统计确认：

处置义“把”字句占93.44 %；

致使义“把”字句占2.37 %；

意外义“把”字句占1.09 %。

我们理所当然应该先教外国学生学习、掌握表示处置义的“把”字句。而“我把这事儿忘了”不属于表示处置义的“把”字句，属于意外义“把”字句，换句话说“我把这事儿忘了”不是最典型的“把”字句。在汉语教材中先安排教这种表意外义的“把”字句，显然不合适。

当然，教材当中语言项目的呈现顺序、编排方式等，是由诸多因素决定的，除了语言项目在母语（即汉语）中的使用频度以外，还要综合考虑学习者的认知难度、习得顺序、语言结构相互的制约关系、与语言功能和文化内容的配合等。

排序问题是个比较复杂的问题。排序需要，但在传统的汉语教材和传统的一时一地的课堂教学中，某些词语、某些语法点，某些词语或语法点的各种意义或用法，一旦研究排定，就只能这样了。采用汉语数码化网络教学，可以通过超链接提示，适时加以改变与调整。这也体现了汉语数码化网络教学的优越之处。

二、词语和句法格式的用法

汉语本体研究基本不研究词语和句法格式的用法，而在汉语教学中，对外国学生来说，最需要的就是词语和句法格式的具体用法。可是，词语和句法格式的具体用法，在目前已有的参考文献或工具书中很难找到。因此，急需加强词语和句法格式的具体用法的研究，特别是词语、句法格式使用的语义背景的研究。汉语教学的实践也告诉我们，现在外国学生在汉语学习上，普遍存在的问题是在说和写方面常常出现词语或句法格式使用不当的毛病，书面语词和句法格式使用不当的毛病更为普遍。请看外国学习者的病例（主要转引自马真 1983, 2001, 2004, 2006, 2008 用例）：

1. *大家都看电影去了，她反而在宿舍看书。
2. *玛沙干得比谁都卖力，这次我想老师准会表扬他，谁知老师反而没有表扬他。
3. *他往往说谎。
4. “今天会下雨吗？”“*我敢肯定按说不会下雨。”
5. *我今后一定要还努力地学习中文。
6. *陆老师，你身体优异！

外国学习者为什么会说出上面这样的病句？不是他们不了解这些词语的基本意义，而是不了解这些词语的用法，特别是不了解这些词语使用的语义背景（马真，2008）。而这不能怪学生，也不怎么能怪汉语/华文老师，原因主要是我们的工具书就只注释了词的基本意义，而没有交代该词使用的语义背景。请看一些最有代表性的工具书对“反而”、“按说”、“往往”、“还”、“优异”的注释：

- 【反而】** a. 表示跟前文意思相反或出乎预料之外，在句中起转折作用。（《现代汉语八百词》）
 b. 表示跟上文意思相反或出乎预料与常情。（《现代汉语词典》）
- 【按说】** 表示跟前文意思相反或出乎预料之外，在句中起转折作用。（《现代汉语八百词》）
- 【往往】** 常常。（《新华字典》）
- 【还】** a. 更。（《新华字典》）
 b. 表示程度的加深；更加。（《应用汉语词典》）
- 【优异】** 特别好。（《现代汉语小词典》）

对此无可指责，因为这些工具书的读者对象主要是母语为汉语的人；对母语为汉语的人来说这样注释可以，因为他们从小习得汉语，对汉语有丰富的语感。可是这种解释对外国学生却起了意想不到的误导作用。而这些工具书的作者之所以都只注意词的基本意思，不太注意使用这些词的语义背景，因为没有研究。要知道，在汉语本体研究中，就词汇来说，主要是研究说明各个词语的本义、基本义、引申义，以及词的内部构造，而不关注词的具体用法，更不研究词语使用的语义背景。

词语是这样，句法格式也是如此。以往的汉语语法本体研究，其目的主要是为创建汉语语法学体系，完善汉汉语语法学服务的，因此一般都只注意分析、描写、说明其内部结构、基本意义、历史发展等，不太注意其用法的研究，更没有能深入到句法格式使用的语义背景的研究。对母语为汉语的人来说，只描写说明句法格式的基本意义、内部结构就行了，因为我们对汉语有很强的语感，也就是感性知识；可是对外国汉语学习者来说，他们不仅要了解句法格式所表示的基本意义，更要了解其具体用法。而正是这部分内容严重缺乏，以致外国学习者对汉语里的一些句法格式常常掌握不好。就拿“把”字句来说，这是现代汉语里使用频率相当高的一种句式，可是在汉语/华文教学中，无论教员还是学生在“把”字句教学上都有一种挫败感。究其原因除了我们至今对“把”字句的语法意义和构造机制还没有获得一个圆满的结论之外，还在于以往不怎么研究“把”字句的实际用法，所以至今我们没能将“把”字句的具体使用规则——什么情景下必须用“把”字句、“被”字句，什么情景下绝对不能用“把”字句、“被”字句明明白白地说清楚。

总之，一定既要研究、描写、说明词语和句法格式的基本意义，更要研究、描写、说明词语和句法格式的具体用法，特别是词语和句法格式使用的语义背景，这样才能使汉语/华文教学收到更好的教学效果。

三、传统的句法分析与教学思路的革新与补充

传统的句法分析与教学思路是，句法上“主—谓—宾”，语义上“施—动—受”。例如：

张三 喝 咖啡。
 主语 谓语 宾语传统的句子成分分析
 施事 动作 受事
主 谓结构主义的层次分析
述 宾 .

用美国结构主义的直接组成成分分析法（简称“IC 分析”，我们称为“层次分析”）来分析存在句，只是增强了层次观念，基本的句法分析思路没有改变。

这种传统的分析思路，是古希腊传下来的，应该说在一定程度上是符合语言事实的，是科学的，因此能一直沿用至今。但是，语言是复杂的，至今我们对语言只看到了它冰山的一角。传统的分析思路，用于诸如事件结构、性状结构、判断结构等的分析与解读，是有效的；但是，它并不能解释所有的句法现象，有许多句子结构没法用这种思路去分析与解读。这在对外汉语语法教学中就碰到了问题。请看：

- A. 台上坐着主席团。
 门口站着许多孩子。
 床上躺着病人。

- B. 台上放着鲜花。
 墙上挂着一幅画。
 门上贴着对联。

这是汉语语法学界已经研究、讨论得很多的存在句。其基本格式是：

处所成分 + 动词 + 着 + 名词语

可以码化为：

$NP_L + V + \text{着} + NP$

汉语语法学界对于存在句，在句法上或分析为

主语—谓语—宾语

分析为：

状语—谓语—宾语

在语义上，都分析为：

- A 组：处所—动作—施事
 B 组：处所—动作—受事

在对外汉语教学界有影响的六部现代汉语语法书（卢福波，1996；刘月华等2001；房玉清，2001；朱庆明，2005；陆庆和，2006；张宝林，2006），基本上都是这样分析的。可是，传统的句法分析没法解释这些句子为什么能表示“存在”这一语法意义。更没法回答下列问题：

（一）“主席团”“两个孩子”“病人”怎么可能是宾语？它们作为动作的施事怎么跑到动词后面去了？

（二）b组句子中的“放”“贴”和“挂”的施事怎么不出现？

（三）按说宾语的语义角色不同，整个结构的语法意义就不同。可存在句虽宾语的语义角色不同，但整个句子的语法意义还是相同的，无论A组还是B组的句子，都表示存在，表静态，这为什么？

实际上，语言中的句子或句法结构，不是像传统的语法分析所认识的那样，都能框定在“主-谓-宾”“施-动-受”这样的范围内。事实上，存在句的动作性已经很弱很弱，存在句已经不属于事件结构（张旺熹，1999）。更值得注意的是，就内部的语义关系看，在存在句中所凸显的已经不是：

A组：处所—动作—施事

B组：处所—动作—受事

其实，不管是A组还是B组存在句，所凸显的语义关系是：

存在处所 — 存在方式 — 存在物

显然，对于存在句这样的句式，我们得另想办法，采用新的分析思路和教学思路，即构式-语块分析思路（陆俭明，2009）和构式-语块教学思路（苏丹洁，2009）。从构式-语块的角度看，上面所举的存在句该作如下分析：

1. 存在句属于存在构式；
2. 其独特的构式义是表示存在，表静态；
3. 其语义配置是“存在处所—存在方式—存在物”；
4. 该构式有三个语块构成语块链，其词性语块链是“处所成分—动词性成分—名词性成分”，其语义语块链是“存在处所—存在方式—存在物”；
5. 该构式，作为存在处所的处所成分语块通常是个方位结构，作为存在方式的动词性语块是“动词+着”，作为存在物的名词性语块通常带有数量成分。

以上所述可列如下表：

门口	坐着	三个人	
墙上	挂着	两幅画	
存在处所	—存在方式	—存在物语义语块链
处所短语	—动词语块	—(数量)名语块词性语块链
NP _L	V+着	NP码化格式
何处	以什么方式存在	何物	[表示存在,表静态].....构式义

以上说的是句法分析思路的革新。我们提出构式-语块分析法,不是要全盘否定传统的句法分析法,只是说明并强调不能囿于传统的句法分析思路。构式语块句法分析法可以说是对传统句法分析法的一种补充。

在具体教学中当然不能直接将上述内容照搬过去,而得加以转化,转化为汉语教学所需要的教学内容;在语言上也要加以转化,要采用深入浅出、通俗易懂的教育语言来讲授。已有的教学实践已经初步证明,构式-语块分析思路、构式-语块教学思路学生欢迎,获得了成效(苏丹洁,2010a,2011,2012)。

以上是就汉语教学本身的需要来说的。要使这些研究成果用于汉语数码化网络教学,当然还得充分利用数码化网络信息技术,特别是各种多媒体手段。这就需要考虑,怎样利用信息科技手段,将上述关涉到句法分析方法的内容,充分而又合适地加以表达,以达到最佳效果。

5. 结束语

从上可知,汉语教学的发展形势要求我们要加速发展汉语数码化网络教学,而要发展汉语数码化网络教学,就必须科研引航,开展汉语数码化网络教本体研究,其中特别需要进行汉语数码化网络教学资源库建设,而汉语数码化网络教学资源库建设,切实推进汉语数码化网络教学,信息技术当然很重要,关键则还在于人。“引入新技术和方法必须考虑与人的因素互相适应”(郑艳群,2001)。“数字化对外汉语教学资源的完整、稳定的系统”,就由“硬件、软件、人件、潜件”所构成。(徐娟2010)其中,“硬件是基础,软件是重点,人件是灵魂,潜件是方向”;它们“紧密相连,互相促进,互相制约,缺少任何一件,数字化对外汉语教学所面临的问题都难以解决”。

参考文献

- 陈立元(2005),汉语把字句教学语法,台湾师范大学华语文教学研究所硕士论文。
 陈名松(2007),计算机辅助教学的发展与研究,《桂林电子科技大学学报》第2期,146-151。
 崔希亮、张宝林(2011),全球汉语学习者语料库建设方案,《语言文字应用》第2期。
 笪骏(2011),在线汉语教学和资源系统建设的问题与改进:以《网络孔子学院》和

- 《长城汉语》为例, *Journal of Technology and Chinese Language Teaching*, 2(1), 23-35.
- 邓守信(1998), 迈向汉语的教学语法, 《第五届世界华语文教学研讨会论文集·教学应用组》, 台湾。
- 邓守信(2009), 《对外汉语教学语法》, 台湾: 文鹤出版有限公司。
- 董博(2009), 《网络辅助对外汉字教学优化研究》, 山东大学硕士论文。
- 房玉清(2001), 《实用汉语语法》, 北京: 北京大学出版社。
- 郭星(2011), 网上对外汉语教师教学资源建设, 《科教导刊》6月上旬刊。
- 何敏、张屹(2008), 网络环境下的学习资源设计研究, 《现代教育技术》第1期。
- 贺志强、韩政涛、贺龙祥(2009), 教育资源建设平台的发展与展望, 《现代教育技术》, 第4期。
- 胡悛、李春玲(2008), 对外汉语教学积件系统建设初探, 在“第六届中文电化教学国际研讨会”(韩国 大田 又松大学, 2008年8月25日—27日)上的报告。
- 靳洪刚(2005), 多媒体汉字呈现于汉字习得研究: 三个跨语言组的汉字测试分析, 《汉语研究与应用》(第三辑), 北京: 中国社会科学出版社:163。
- 李慧(2010), 汉语国际推广教学资源建设的战略思考, 《长江学术》第4期。
- 刘珣主编(1986, 2002), 《实用汉语课本》(1986版), 北京: 北京语言学院出版社; 《新实用汉语课本》(2002版), 北京: 北京语言文化大学出版社。
- 刘月华等(2001), 《实用现代汉语语法》, 北京: 商务印书馆。
- 刘志敏(2008), 多媒体教学资源一体化设计的优化配置——国家级精品课程市场营销学教学资源的编制方法, 《现代远程教育研究》第3期。
- 卢福波(1996), 《对外汉语教学实用语法》, 北京: 北京语言大学出版社。
- 陆俭明(1999), 关于开展对外汉语教学基础研究之管见, 《语言文字应用》第4期。
- 陆俭明(2003), “对外汉语教学”中的语法教学, 《语言教学与研究》第3期。
- 陆俭明(2007), 汉语作为第二语言教学的本体研究和汉语本体研究, 《世界汉语教学》2007年第3期。
- 陆俭明(2008), 谈汉语作为第二语言教学的学科建设及其本体研究, 《外语教学与研究》第5期。
- 陆俭明(2009), 从构式看语块, 在“首届全国语言语块教学与研究学术研讨会”(2009.5.17. 北京: 对外经济贸易大学)全体大会上宣读。
- 陆庆和(2006), 《实用对外汉语教学语法》, 北京: 北京大学出版社。
- 吕文华(2002), 对外汉语教材语法项目排序的原则与策略, 《世界汉语教学》第4期。
- 吕叔湘主编(1980), 《现代汉语八百词》, 商务印书馆。
- 马真(1983), 说“反而”, 《中国语文》第3期。
- 马真(2001), 表加强否定语气的副词“并”和“又”, 《世界汉语教学》第3期。
- 马真(2004), 现代汉语虚词研究方法论, 商务印书馆。
- 马真(2006), 谈谈《现代汉语词典》第5版虚词的注释, 《语言文字应用》第1期。
- 马真(2008), 在汉语教学中要重视词语使用的语义背景, 蔡建国主编《中华文化传播任务与方法》(196-208页), 上海人民出版社。
- 施家炜(1998), 外国留学生22类现代汉语句式的习得顺序研究, 《世界汉语教学》

- 第4期。
- 施家炜(2002), 韩国留学生汉语句式习得的个案研究,《世界汉语教学》第4期。
- 宋继华、徐娟、许见鸿,(2004)对外汉语教学网络课件开发的理论原则,《北京师范大学学报(社会科学版)》第2期。
- 苏丹洁(1999), 从存现句习得实验看构式理论和语块理论在汉语语法课堂教学和网络教学中的作用, 在“首届全国语言语块教学与研究学术研讨会”(2009.5.17. 北京: 对外经济贸易大学)上宣读。
- 苏丹洁(2010a), 试析“构式-语块”教学法——以存现句教学实验为例,《汉语学习》第2期。
- 苏丹洁(2010b), 汉语网络教学资源考察,《第七届中文电化教学国际研讨会论文集》北京: 清华大学出版社。
- 苏丹洁(2011), 构式语块教学法的实质——以兼语句教学及实验为例,《语言教学与研究》第2期。
- 苏丹洁(2012), 取消“兼语句”之说——构式语块的新方法,《语言研究》第2期。
- 万业馨(1999), 从汉字识别谈汉字与汉字认知的综合研究,《语言教学与研究》第2期。
- 谢天蔚(2007), 中文教学中的电脑技术运用的策略与模式, 见陆俭明主编《第八届中国国际汉语教学讨论会论文集》.高等教育出版社。
- 谢天蔚(2008), 电脑教学日常化是必由之路, 见张普、徐娟、甘瑞瑗主编《数字化汉语教学进展与深化》, 北京: 清华大学出版社:30。
- 信世昌(2001), 应用电脑中文手写输入法于汉字学习之测试与观察, 转引自《数字化汉语教学进展与深化》:413-418。
- 邢俊升(2008), 教育信息化资源库建设问题浅析,《中国教育信息化》第24期。
- 徐娟(2010), 论数字化对外汉语教学的硬件、软件、人件潜件,《现代教育技术》第2期。
- 薛伟(2004), 关于我国教育资源库建设的思考,《教育传播与技术》第2期。
- 于涛(2010), 多媒体计算机技术与对外汉语课程的整合研究,《云南师范大学学报》(对外汉语教学与研究版)第2期。
- 曾煊(2008), 国内教育资源库建设反思,《软件导刊(教育技术)》第7期。
- 张宝林(2006),《汉语教学参考语法》, 北京: 北京大学出版社。
- 张玳维(2011), 两岸华语多媒体沿革与发展之比较, 在“首届两岸华文教师研讨会”(2011.8.16-18. 广州暨南大学华文学院)上宣读。
- 张家贵、罗龙涛(2011), 基于云计算理念构建数字化教学资源平台,《现代教育技术》第3期。
- 张旺熹(1999),《汉语特殊句法的语义研究》, 北京语言大学出版社。
- 郑艳群(2000), 关于建立对外汉语教学多媒体素材库的若干问题,《语言文字应用》第3期。
- 郑艳群(2001), 课堂上的网络和网络上的课堂——从现代教育技术看对外汉语教学的发展,《世界汉语教学》第4期。
- 周小兵(2002), 汉语第二语言教学语法的特点,《中山大学学报》(社会科学版)第6期。

- 周小兵 (2010), 建设数字化国际汉语教学资源库, 《暨南大学华文学院学报》第 1 期。
- 朱庆明 (2005), 《现代汉语使用语法分析》, 北京: 清华大学出版社
- Allen, J. R. (2008). Why learning to write Chinese is a waste of time: A modest proposal. *Foreign Language Annals*, 41(2), 237-251.
- Kuo, M-L. A., & Hooper, S. (2004). The effects of visual and verbal coding mnemonics on learning Chinese characters in computer-based instruction. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 23-34.

树库在汉语语法辅助教学中的应用初探*

(The application of treebank to assist Chinese grammar instruction: A preliminary investigation)

詹卫东
(Zhan, Weidong)
北京大学
(Peking University)
zwd1972@gmail.com

摘要：本文介绍北京大学中文系近年来所做的树库（Treebank）加工和应用研究的有关工作。全文包括两部分内容：（1）基于树库语料获取汉语句法结构的相关知识；（2）基于树库的汉语句型辅助教学 Web 程序。在汉语语法教学中使用树库资源，可以帮助教师更有针对性地选择语法教学重点，为学生提供句型练习平台，并对学习效果进行自动评估。

Abstract: This article discusses the usage of a large-scale Chinese treebank for Chinese language teaching and learning developed by Peking University. It shows that by specifying the features of a tree, for instance, a structure's immediate constituents, contexts, tree width and tree depth, one can easily extract the needed language structure from the treebank. It also shows that with the tree structure extracted and the web system developed, one can do structure exercises on the web and the result can be automatically assessed by the treebank.

关键词：中文语法，树库，句法知识获取，人工智能辅助句型教学

Keywords: Chinese sentence structure, Chinese treebank, grammar extraction, intelligent computer-assisted instruction

1. 引言：北大树库简介

树库加工及应用自 1990 年代以来在语料库语言学和自然语言处理领域一直是受到相当重视的研究方向（Marcus, 1993; Abeill 2003; Xue Nianwen 等, 2000, 周强, 2004; Huang Chu-Ren 等, 2000）。除用于信息处理技术外，还可以利用树库为句法本体研究以及语言教学提供参考。目前计算机辅助语言教学中利用语料库及相

* 本文的研究工作得到霍英东基金项目“大规模中文树库构建及其在对外汉语教学中的应用”（课题号：111098）和国家社科基金项目“语言知识资源的可视化技术研究”（课题号：12BY061）资助。北京大学计算语言学研究所常宝宝老师对树库加工提供了许多软件技术方面的指导和帮助。匿名审稿人对本文提出了宝贵的修改意见，在此一并致谢。文中尚存错谬，概由本人负责。

关技术已有很多成果 (Beatty, 2003; Schmitt, 2007), 但把树库资料用于汉语教学的研究和探讨则比较少。本文介绍近年来北京大学中文系树库研究小组在这方面所做的一些工作。北京大学现代汉语树库加工采用的是人机结合的方式, 先由程序对原始语料进行断句、分词、词性标注、句法结构分析等处理, 然后由人在树库辅助编辑软件 (TreeEditor) 环境中进行逐句检查, 修改程序自动分析的错误, 得到最终标注了正确语法信息的树库。下面例 1 是句子“妇女经济地位的提高, 是实现男女平等最重要的基础。”的句法标注结果 (具体的句法标记符号的含义请见附录, 范畴标记前的!号表示该范畴是结构的中心语 Head)。

例 1: (zj(!dj(np(np(np(!n(妇女))!np(np(!n(经济))!np(!n(地位))))ude1(的)!vp(!v(提高))wco(,)!vp(!vp(!v(是))np(vp(!vp(!v(实现))dj(np(!n(男女))!ap(!a(平等))))!np(ap(dp(!d(最))!ap(!a(重要))))ude1(的)!np(!n(基础))))))wfs(。)))

句法结构标注在计算机中是以加括号方式标记在原始句子字符串上进行存储的。例 1 对应的直观的树结构图可以在 TreeEditor 软件中显示如下:

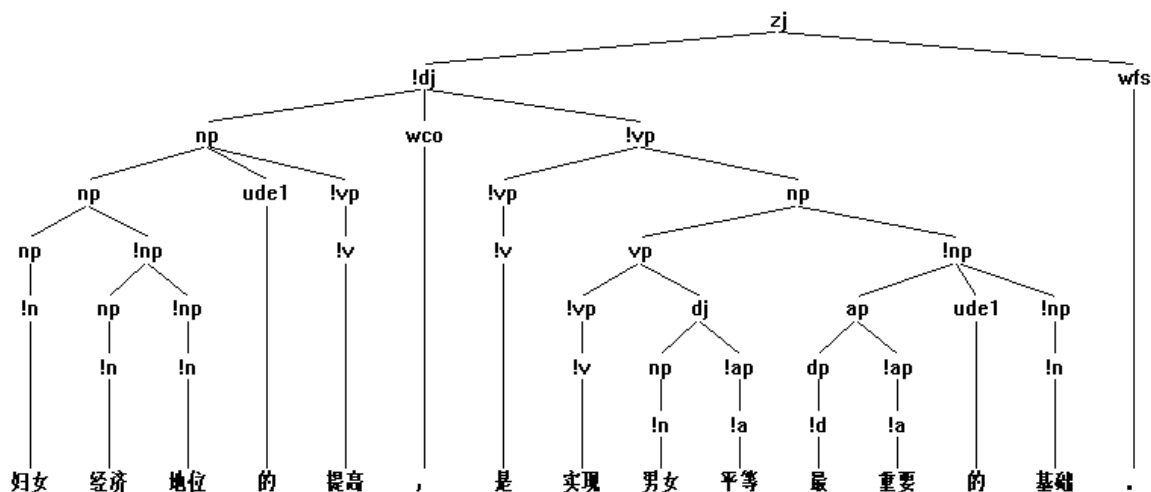
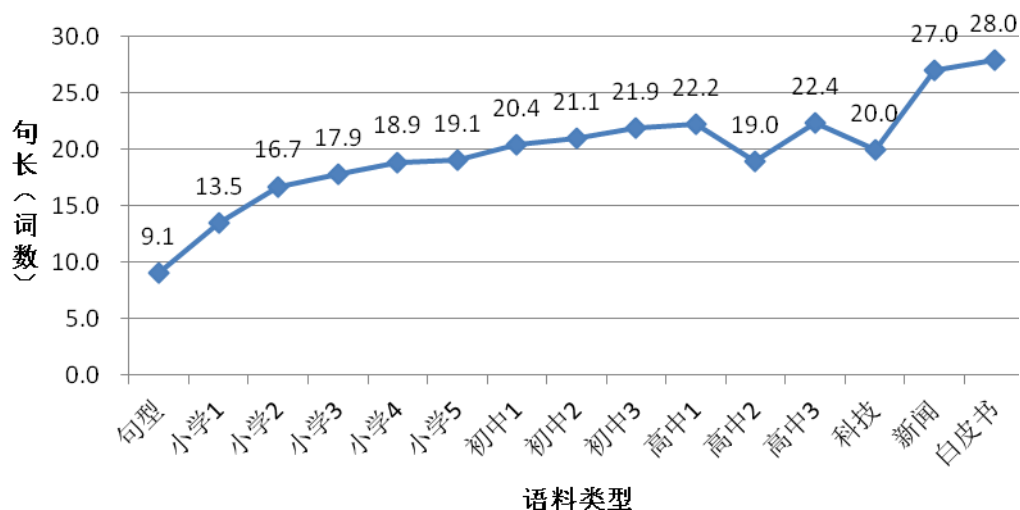


图 1: 句子的句法结构树图示例
(语料来源: 中国政府白皮书 1994·《中国妇女的状况》)

目前北大中文树库已经标注的语料规模为 55,742 句, 1,309,719 字。语料类型包括语文课本 (56.85%)、句型例句 (13.29%)、新闻语料 (13.00%)、科技语料 (9.43%)、政府白皮书 (7.43%)。各类型语料平均句长 (以词数计) 的分布如下图所示:

图 2: 树库各类型语料的平均句长



句型语料来自语法文献中的例句，是经过人为裁剪过的句子，因而较短。语文课本语料的句长从小学到高中，整体呈现逐渐加长的规律。只有高二的课文句长出现了下降。原因是高二课文中有4个大篇幅的话剧剧本（《雷雨》《茶馆》等），其中的句子大部分是短句。科技语料、新闻语料和政府白皮书代表了当前正式应用文体中的句长情况。

以往加工树库的应用主要集中在自然语言处理（NLP）方面。本文则探讨将树库用于语法辅助教学的途径。本文的思路是，一方面，对于教师和语言学习高级阶段的学习者，可以通过树库查询工具，从树库中提取例句和特定的宏观的句法结构知识，为语法教学提供更有针对性的材料。另一方面，学习者还可以利用画树工具对未标注的自然句子进行结构标注，并将结果与树库中已存贮的参考答案进行自动比对，从而对学习者的掌握句法结构的能力进行自动评估。本文接下来就对这两方面的基于树库的应用做具体的介绍。

2. 基于树库获取现代汉语句法结构知识

从树库中可以获取的句法结构知识是多维立体的，包括抽取带词性和频度信息的词表，兼类词的分布统计，短语结构规则及其频次排序，短语分布环境及其频次排序，歧义短语结构及其频次排序，等等。在这些数据基础上，还可以就教师和研究者感兴趣的问题，做专项信息提取和归纳。限于篇幅，本节以三个实例来介绍从树库中获取不同类型的句法结构知识的情况。第一个实例是考察某一类短语在不同句法位置的差异（以名词性短语 **np** 为例）；第二个是考察汉语中特定句法结构的内部构造特点和外部环境特点（以“把”字结构为例）；第三个是考察汉语中违反中心扩展规约的短语结构的情况（参见沈家煊 2007,2009）。

2.1 名词性短语 (np) 在主、宾语位置的差异考察

np 在主、宾语位置对应的短语结构规则一共有 6 种情况: np 在主语位置时对应谓语有 4 种: vp, ap, np, dj(规则分别为 $dj \rightarrow np !vp$, $dj \rightarrow np !ap$, $dj \rightarrow np !np$, $dj \rightarrow np !dj$)。np 在宾语位置时有 2 种情况: 述宾结构(规则为 $vp \rightarrow !vp np$)和介宾结构(规则为 $pp \rightarrow !p np$)。下面以主语位置为例说明如何用 TreeEditor 工具抽取特定句法位置上的 np 实例。

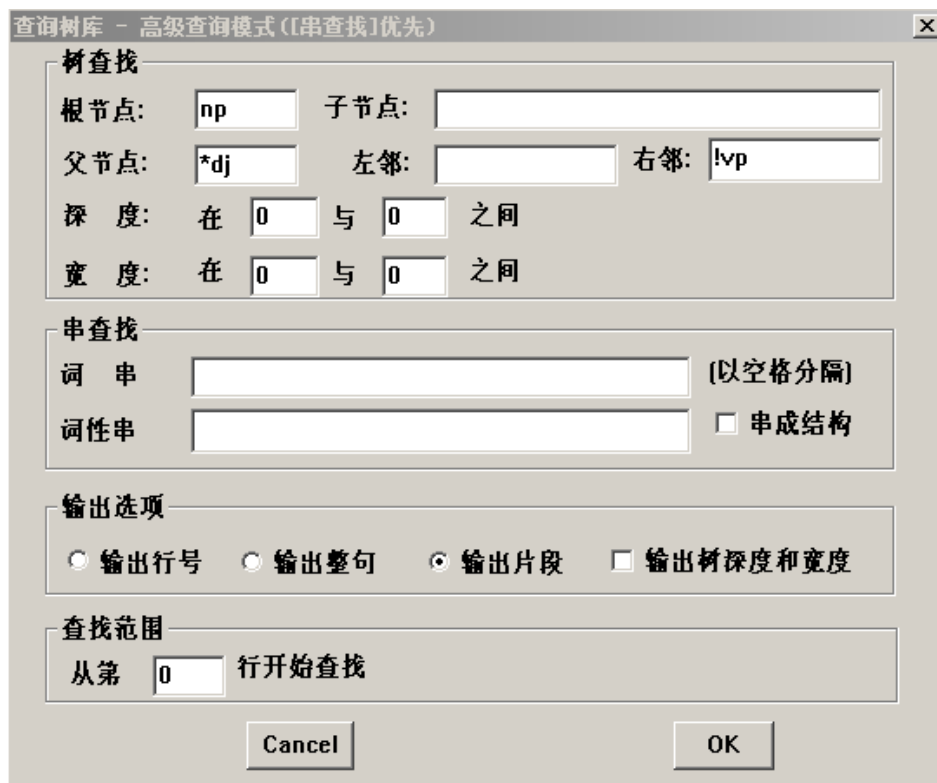


图 3: TreeEditor 高级查找对话框

在用户指定如图 3 所示的查找条件后, 程序可以输出父节点为 dj, 右兄弟节点为 vp (即满足 $dj \rightarrow np !vp$ 规则模式) 的所有 np 的实例 (或结构模式), 并且带有每种结构模式的频次信息。通过像上面这样指定不同树结构作为查找条件, 就可以获得 np 分别在主语位置上和宾语位置上的各种内部构造类型及其频次信息。np 的内部构造可以用短语结构范畴的组合来表示, 也可以直接用词类组合来表示。下面表 1 显示了在主、宾位置上的高频 np 的内部结构情况, 是从短语结构组合的角度来看 np 结构的。表 2 则显示了由 3 个词组成的 np (即 np 词长为 3) 在主、宾位置上的内部构成情况的差异。

表 1: 主、宾语位置上的 np 的内部结构及其频次

语结构规则	主语位置			介宾位置			动后宾语位置		
	序号	频次	频率	序号	频次	频率	序号	频次	频率
np -> !rn	1	23906	35.01%	2	2436	15.98%	5	4788	7.28%
np -> !n	2	15561	22.79%	1	4218	27.66%	1	18852	28.67%
np -> np !np	3	7638	11.19%	3	2227	14.61%	3	7188	10.93%
np -> np ude1 !np	4	3449	5.05%	4	1180	7.7%	4	5313	8.08%
np -> qp !np	5	2630	3.85%	5	775	5.08%	2	8313	12.64%
...
总计	type 数: 172 token 数: 68279			type 数: 128 token 数: 15247			type 数: 224 token 数: 65751		

表 2: 词长为 3 的 np 在主、宾语位置上的内部组成情况及其频次

词结构规则	主语位置			介宾位置			动后宾语位置		
	序号	频次	频率	序号	频次	频率	序号	频次	频率
np -> m q n	3	760	10.05%	4	180	8.26%	1	2771	23.83%
np -> rn ude1 n	1	1091	14.43%	1	260	11.93%	2	1169	10.05%
np -> n ude1 n	4	730	9.66%	3	217	9.96%	3	853	7.33%
np -> rb q n	2	977	12.92%	2	221	10.14%	4	689	5.92%
np -> a ude1 n	7	161	2.13%	5	117	5.37%	5	666	5.73%

可以看到, 总体来说主语位置的 np 跟介宾位置的 np 性质更为接近, 谓语动词后的宾语位置上的 np 跟二者相差较大。表 1 中“np→!rn”规则表示由人称代词充当的 np, 这类 np 在主语和介宾位置都是最常见的, 而在动后宾语位置, 频次则排在第 5 位。相反, “np → qp !np”规则对应的是汉语中的一般的“数+量+名”结构, 这类 np 在主语和介宾位置的出现频率都排在第 5 位, 而在动词后宾语位置则居第 2 位。表 2 中结构规则“np → m q n”是“数 + 量 + 名”组合, “np → rb q n”是“指示词 + 量 + 名”组合。前者一般对应语义上的不定指成分, 后者则对应定指成分。在动后宾语位置上, 不定指性 np 远多于定制性 np。而在动前的主语位置和介宾位置, 情况则相反。不过, 在动前位置, 两类 np 的数量差异没有在动后宾语位置相差得那么大, 这主要有两方面的原因, 一是汉语允许“无定 np 主语”(范继淹, 1985, 魏红、储泽祥, 2007), 二是形式上的无定 np, 在语义上也可以表达定指义或者类指义, 如“一个人毁坏了别人的东西, 应不应该赔偿?”中的“一个人”是无定形式的 np, 用于主语位置, 语义上并不是表达非定指, 而是表达类指。总的来说, 从树库中获得的数据实际上印证了以往汉语研究中所观察到的现象, 即汉语中旧信息倾向居动词前位置(主语位置 np 和介宾位置 np 都在谓语动词前), 新信息倾向居动词后位置(LaPolla, 1995)。

2.2 “把”字结构中 vp 的内部构造以及“把”字结构整体分布环境考察

跟考察主、宾语位置上的 np 类似, 还可以针对某类句式中的短语抽取其内部组合规则。比如, 要考察“把”字结构“把+xp+vp”中的 vp 主要有哪些结构类型, 可以在图 4 所示的对话框中指定抽取条件。获取的 vp 结构类型及各自所占比例结果如表 3

所示。图 4 中指定的过滤条件意思是抽取符合“vp → pp !vp”这种形式的短语组合规则中标粗体的 vp (而非根节点 vp) 的规则模式, 其中 pp 是由介词“把”(标记为 pba) 带宾语构成的介词性短语。

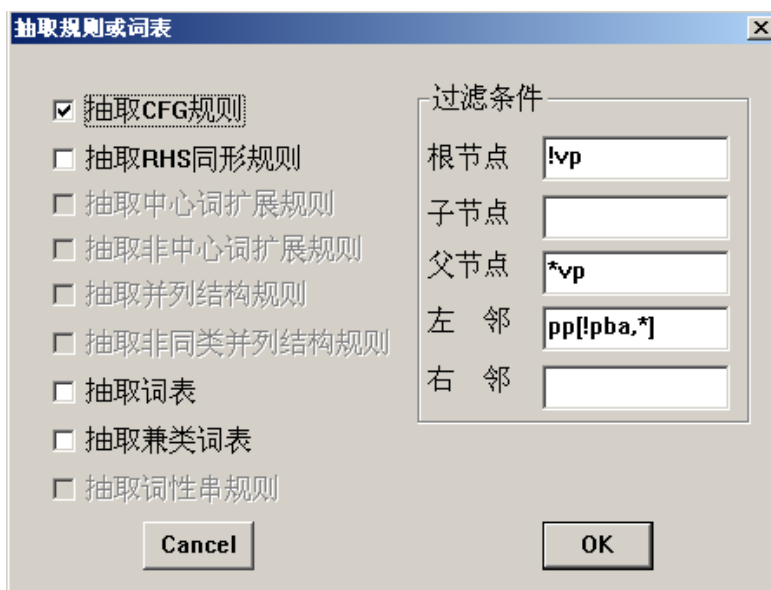


图 4: 用 TreeEditor 抽取“把+xp+vp”结构中 vp 的规则

表 3: “把+xp+vp”结构中 vp 的构造类型及示例 (vp 各内部构造类型参见詹卫东 2000)

构造类型	实例频次	结构规则	示例
述宾式 vp	999 (39.74%)	vp → !vp np vp → !vp sp vp → !vp qp vp → !vp mp	(把 x) 交给 新干部 放在 桌子上 放在 第一位 砍去 一半 ...
述补式 vp	907 (36.08%)	vp → !v v vp → !v a vp → !v ude3 ap	(把 x) 扔 掉 清理 干净 布置 得 非常漂亮 ...
状中式 vp	354 (14.08%)	vp → dp !vp vp → pp !vp vp → ap !vp ...	(把 x) 也 抛出来 在几个工作人员中 分配一下 直接 倒到喉咙里去 ...
附加式 vp	187 (7.44%)	vp → !vp ule vp → !v uzhe ...	(把 x) 摔坏 了 珍藏 着 ...
连谓式 vp	58 (2.31%)	vp → !vp vp vp → !vp wco vp ...	(把 x) 带回家 放好 变成电信号, 再加以放大 ...
其他	9 (0.36%)	vp → !v vp → c !vp ...	(把 x) 尽收眼底 一 剥 ...
合计	2514 (100%)	48 种	

表 3 反映了“把”字结构的一个特点，即“把”后的 vp 以述宾式构造为最多，这个特点以往语法文献中在描述“把”字句特点时重视不够。以往在提到“把”后 vp 特点时往往是指出 vp 必须是复杂形式。这当然是对的，不过，还应进一步指出各种复杂形式所占比例的多少。表 3 的统计结果更详细地说明了“把”字结构中 vp 的不同类型及频次高低情况。

在树库中还可以进一步考察“把”字结构整体所处的分布环境有什么特点。TreeEditor 程序对分布环境的定义是，一个结构体所处的树结构，即由该结构体的父节点，左邻节点，右邻节点三个项目来描述其分布环境。图 5 显示了 TreeEditor 抽取短语分布环境的对话框。用户在该对话框中指定某种特定类型的短语，包括短语类型（如 vp），以及该短语的内部结构（比如由“pp+vp”构成的 vp，即“把”字结构 vp）。程序根据用户指定的条件，从树库中把符合条件的短语所在的外部树结构环境全部抽取出来，并统计不同环境类型的频次，结果如下面表 4 所示（表中示例粗体文字为“把”字结构 vp，非粗体文字为其外部环境）。

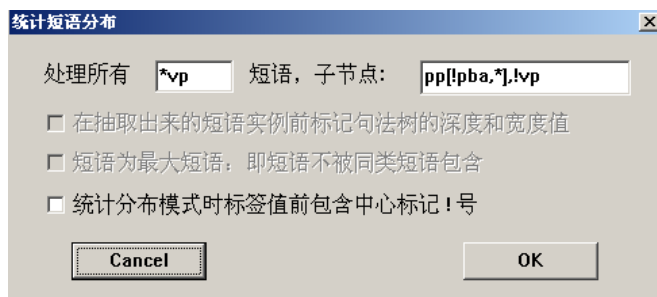


图 5: 获取“把+xp+vp”的分布环境及其频次的对话框

表 4: “把+xp+vp”的分布环境的类型统计（按照父节点的类型不同分类）

父节点	左邻	右邻	数量	示例
Vp	dp vp vp wco - ...	- - - vp ...	1504 (59.86%)	连忙 把它拾起来 走过去 把口琴还给锡海 爬上树去, 把小鸟放回窝里 把门打开 放狗出去 ...
Dj	np np wco ...	- - ...	676 (26.89%)	你 把它吃了 古代的埃及人和中国人, 把它用做药物 ...
Fj	dj wco ...	- ...	237 (9.43%)	他一只手抓住绳子, 把另一只手伸给水中的孩子。 ...
Zj	- ...	wfs ...	36 (1.43%)	把瓶子放在桌上。 ...
np	- ...	ude1 ...	29 (1.15%)	把咖啡喝光 的 ...
#	-	-	20 (0.80%)	把桌子拿出来
Tp	- ...	f ...	7 (0.28%)	把羊肉和羊骨粉碎 后 ...
Pp	p ...	- ...	4 (0.16%)	从 把水放在炉上 到水开 ...
合计	82 种		2514 (100%)	

表 4 反映真实语料中“把”字结构的主要用法中，直接做谓语是排在第二位的。排在第一位的是“把”字结构跟其他成分组合成更大的 vp（占到近 60%）。也可以说，现实中的“把”字结构，其前后往往会有其他的谓词性成分共现。这也是把字句教学中应注意的一个特点。

2.3 汉语中不符合中心扩展规约的短语结构考察

通常情况下，一个短语结构的功能类跟其中心成分的功能类是相同的，这样的短语规则是所谓的符合中心扩展规则的组合（记作 HE 规则）。但实际语料中，也有少部分短语结构，整体功能类跟其中心成分的功能类是不同的，本文称之为非中心扩展规则（记作 NHE 规则）。下面是从北大树库中抽取的 HE 规则和 NHE 规则各自所占的比例情况。统计显示，绝大多数规则是符合中心扩展规约的（占 97.20%），只有少部分规则是 NHE 规则（占 2.80%）。

一般来说，HE 规则更符合逻辑上的整体与部分之间的一致性要求，NHE 则违反了这种一致性要求，因而在不同语言的对比中更有可能突显出差异。汉语中的这些 NHE 组合规则，其对应实例更应成为对外汉语教学中重点考虑的教学对象。通过树库的查询功能，可以尽可能多地从实际语料中发现 NHE 规则的类型和实例。为教学中选择重点对象提供线索。在从树库中自动抽取 NHE 结构时，本文定义的操作（判定）标准为：一个短语组合规则为 NHE 规则，当且仅当根节点的短语类与中心语的短语类属非同类范畴。比如“np → np 的 !vp”是 NHE 规则，因为根节点 np 跟中心语 vp 属非同类范畴。而“dj → np !vp”是 HE 规则，因为根节点 dj 和中心语 vp 都属谓词性结构，属广义同类范畴。下面表 6 展示了一些常见 NHE 结构的实例（示例中粗体文字为短语的中心成分）。

表 5：树库中 HE 规则与 NHE 规则频次及示例

规则类别	规则种数 (type)	规则例数 (token)	结构示例	示例
全部规则	1930	1,318,488	dj → np !ap	人多
HE 规则	1672(86.63%)	1,048,669 (97.20%)	ap → dp !ap	最冷
NHE 规则	258(13.37%)	30,252 (2.80%)	np → sp !vp	体内分布

大体上 NHE 规则可以分为两类，一类是通过标记成分，如结构助词“的”“地”“似的”等，系统地改变结构的性质，使得结构整体的功能不同于其中中心成分的功能。比如上表中例 1、2 的情况。另一类是不需要标记成分的帮助，直接发生功能转换的情况，比如上表中例 3、4、5、6 都是这类情况。其中陈述性成分（如 ap、dj）、修饰性成分（如 qp）都直接转为指称性成分（如 np、sp）。

表 6: 从树库中抽取的 NHE 规则及其示例

序号	内部构成/中心成分	NHE 规则	示例
	跟“的”相关的 NHE	np → np 的 !vp np → pp 的 !vp np → sp 的 !qp	唯一 的 消遣 在电子产品可靠性方面 的 应用 他们中 的 三个
	跟其他助词(似的、地)相关的 NHE	ap → !np 似的 ap → !dj 似的 dp → !qp 地 dp → !vp 地	一窝蜂 似的 雪片 似的 他是这个地方的主人 似的 一寸一寸 地 有秩序 地
	ap 扩展为 np	np → qp !ap np → vp !ap	一点 清凉 (联系) 教学 实际
	ap 扩展为 sp	sp → vp !ap	过桥 不远 (有一座寺庙)
	dj 扩展为 np	np → qp !dj	这种 再狭窄发生率降低
	qp 扩展为 np	np → np !qp	这 三本

3. 基于 Web 树库的汉语句型辅助教学原型系统

上面第 2 节介绍的树库应用主要是面向教师的, 通过树库的丰富查询功能获得的有关汉语句法结构的知识, 可以直接作为教学材料, 也可以在设计教案时参考。此外, 基于树库数据, 还可以进一步设计和开发帮助学生自学汉语句型的计算机辅助教学系统。

在本文设计的汉语句型辅助教学系统¹中, 用户可以通过网页浏览器, 对系统给出的句子进行结构标注, 然后由系统比对标准答案, 给出一个评分反馈。这里假设了语言学习者对句型的学习效果可以通过他分析句子结构的好坏反映出来。教师也可以通过这个系统评估学生的知识掌握情况, 从而更有针对性的组织教学内容。系统的总体结构如下页图 6 所示。

该系统除将 TreeEditor 程序的树库检索和编辑功能移植过来之外, 还在已有树库基础上, 将北京语言学院句型研究小组归纳的汉语句型系统及其例句的句法结构树一起加入到数据库中, 这样可以方便教师在汉语句型系统的整体框架中根据需要选择适当的句型作为教学对象。此外, 系统还设计了一个主要的功能模块: 通过树结构编辑距离计算, 对用户的句法结构标注结果跟库中标准答案进行比对, 给用户的标注结果进行自动评分。这个功能可以帮助汉语学习者进行句型练习, 帮助教师收集学生容易犯的错误并进行分析, 从而改善句型教学的教学方案, 提高教学效果。本节通过一个例子演示系统对用户手工标注句子的结构进行自动评分的功能。

例句: 你应该清醒、冷静。

该例句在“北京语言学院句型系统中所属句型大类为“动词谓语句”, 次类为“主|| 能愿动词 + 宾语”

¹ 网址: <http://ccl.pku.edu.cn:8080/WebTreebank> 程序代码的编写工作主要是由北京大学软件与微电子学院 2006 级硕士研究生谭大伟、王更生、邓结慧、吴桐等几位完成的。

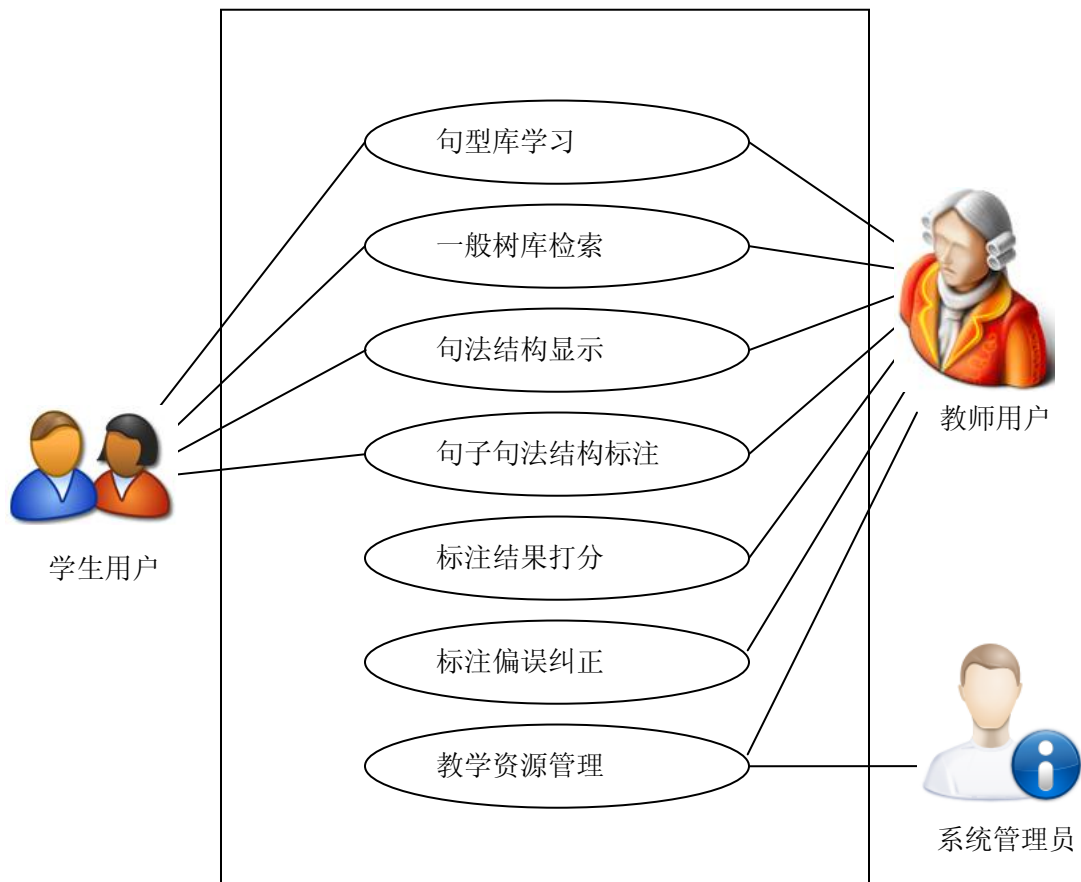


图 6: 基于 Web 的汉语句型辅助教学系统

学生可以通过系统的句型树状分类指引定位到该例句。在练习开始时，网页上呈现出原始句子。学生练习的顺序则是：把句子切分为若干个词语（即分词处理），对每个词语，标注其词类，划分出句中合法的短语（直接成分），并为每个短语标注其功能类别，最终得到一个句子的完整的短语结构树。在整个过程中，系统后台的编辑距离程序一直在实时计算学生标注的中间结果跟数据库中存放的标准答案之间的差距，并给出评分。通过下面截图显示的程序界面，可以对这个句型辅助学习系统的工作方式有一个直观的了解。

Undo OK 分词正确率：3/6；层级结构正确率：1/6（自顶向下）0/6（自底向上）；综合得分：0分！

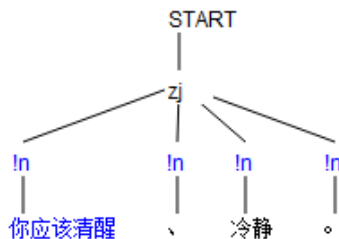


图 7-1 用户点击“练习”后的初始页面

Undo OK 分词正确率：6/6；层级结构正确率：1/6（自顶向下）0/6（自底向上）；综合得分：26分!

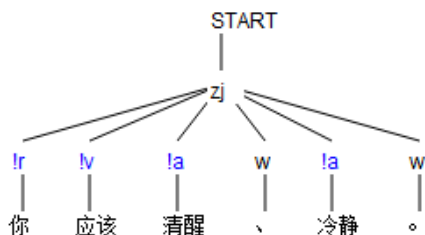


图 7-2 例句中的词语得到正确切分和词类标注后的截图

Undo OK 分词正确率：6/6；层级结构正确率：5/6（自顶向下）5/6（自底向上）；综合得分：97分!

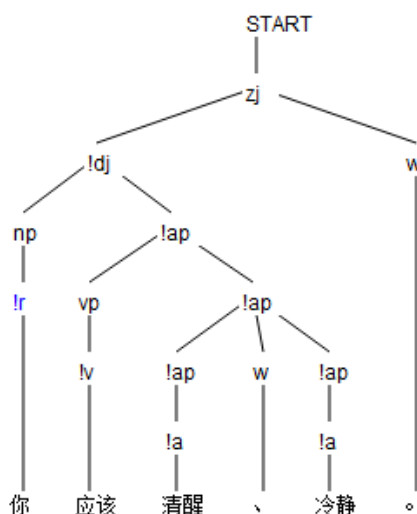
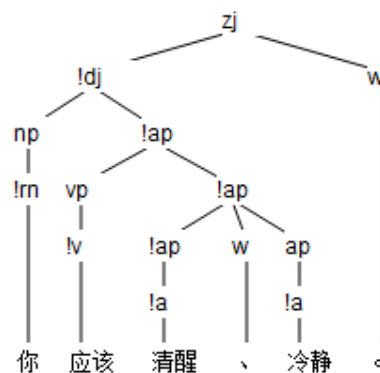


图 7-3 整个树结构分析基本正确之后的截图：

图 7-4 树库中的树结构标准答案：



上面整个操作过程基本都可以通过鼠标点击选择完成。在标注过程中，系统会将不正确的树节点以蓝色高亮显示，以提醒用户进行修改。比如图 7-3 跟图 7-4 标准答案相比还有细微的差异，用户练习中“你”标记为“r”（代词），跟标准答案中“你”标记为“rn”（人称代词）还不完全一样，因此，用户练习中的“r”以蓝色高亮显示。此外，练习过程中，可以通过点击“undo”按钮撤销当前操作。操作完成后点击“ok”按钮保存结果。

需要说明的是，该系统目前只做过少量内部测试，还有待在真实教学过程中做一定规模的并发请求环境下的测试，以观察系统运行效率如何。并在用户界面的友好性方面、系统的响应时间等方面做更多改进。

4. 结语

树库标注是一项成本较高的语料库加工工作。由于标注任务的复杂性，树库内部标注一致性问题也比其他浅层加工的语料库更为突出，北京大学中文树库是一个

仍在继续发展的项目。树库标注质量还在进一步提高,此外,TreeEditor 软件工具和 WebTreebank 系统的功能,以及界面友好性,操作便利性等问题都还在进一步完善当中。

本文从树库语料出发,提出了将树库中获取的语言知识用于语言教学的可能性,同时在树库资源基础上,设计了一个网页程序,可以通过互联网访问树库数据,在网页上进行句子分词和结构标注的操作,来模拟人对句子的理解过程。这种方式对于汉语的句型教学是否有效,还有待跟从事对外汉语教学工作的老师合作,在真实的课堂环境中开展实验,加以验证。

参考文献

- Abeillé A. (Ed.). (2003). *Trebanks: Building and using parsed corpora* (Text, Speech and Language Technology Volume 20). Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Beatty, K. (2003). *Teaching and researching computer-assisted language learning*. Essex, England: Pearson Education.
- LaPolla, R., J. (1995). Pragmatic relations and word order in Chinese. In P. Downing & M. Noonam (Eds.), *Word Order in Discourse*. Amsterdam, Netherlands: John Benjamins Publishing Company.
- Schmitt, N. (Ed.). (2007). *An Introduction to Applied Linguistics*. London: Edward Arnold Publishers.
- Xue, N., Xia, F., Chiou, F. D., & Palmer, M. (2005). The Penn Chinese treebank: Phrase structure annotation of a large corpus. *Natural Language Engineering, 11*(2), 207-238.
- 北京语言学院句型研究小组 (1989), 现代汉语基本句型,《世界汉语教学》,1989 年第 1-4 期。
- 范继淹 (1985), 无定 NP 主语句,《中国语文》1985 年第 5 期。
- 陆丙甫 (2006), 不同学派的“核心”概念比较,《当代语言学》2006 年第 4 期, 289-310 页。
- 沈家煊 (2007), 汉语里的名词和动词,《汉藏语学报》2007 年第 1 期, 27-47 页。
- 沈家煊 (2009), 我只是接着向前跨了半步——再谈汉语的名词和动词,《语言学论丛》第 40 辑, 3-22 页
- 魏红、储泽祥 (2007), “有定居后”与现实性的无定 NP 主语句,《世界汉语教学》2007 年第 3 期, 38-51 页。
- 詹卫东 (2000),《面向中文信息处理的现代汉语短语结构规则研究》,清华大学出版社。
- 詹卫东 (2011),《从语言工程的角度看“中心扩展条件”与“并列条件”》,第三届两岸三地现代汉语句法语义研讨会,2011 年 8 月 12-14 日,北京,中国社会科学院语言研究所。

附录

树库短语标记 (17 个)

短语功能类标记	内部结构	实例
zj 整句	暂缺	三点钟全体集会。你怎么了? 快跑! 他走了.....
yj 引句	暂缺	“我买的東西, 为什么让给你?”小芬不满地说。
ypc 语篇插入成分	暂缺	平均每百户居民拥有彩电 86 台 (比 1990 年增加 27 台)
yph 语篇呼语成分	暂缺	喂, 喂, 你是谁?
fj 复句	暂缺	只要他在, 你就过不去; 风也停了, 雨也住了
dj 单句	主谓 状中	爱夸张事实的孩子往往喜欢喜剧; 三点钟全体集会; 今天星期一; 他二十来岁; 长两米; 重三斤;
np 名词性短语 npr (指人 np) npz (机构 np)	定中结构 “的”字结构 并列结构 同位结构	粒子碰撞噪声检测仪; 计算机在国外应用的现状; 世界名牌服装; 新问题; 自己的; 桌椅门窗; 理想与现实; 支持总统的群众; 给孩子们; 服装设计; 两国之间的合作; 几十年的努力; 他们两位; 录像带两百盘; 最善良的一个; 三斤重; 两米宽;
vp 动词性短语	述宾结构 述补结构 连谓结构 兼语结构 并列结构 状中结构	把杂志放进抽屉里; 进行多方面的经济结构的调整; 从暴风雪中救出了一群羊; 来了; 请客人吃饭; 去外婆家玩; 烧毁证物并袭击警察; 跑得我累死了;
ap 形容词性短语	状中结构 并列结构 “的”字结构 述宾结构	很不高兴; 冷得发抖; 比他们房间冷得多; 干干净净的; 通红通红的; 亮了; 干净不了三天; 不礼貌而且不诚实; 长三米; 小两岁;
dp 副词性短语	并列结构 “地”字结构	飞快地; 轻松而愉快地; 波浪式地;
pp 介词性短语	并列结构 介宾结构	关于专家系统; 从桌子上; 被我们; 在后面; 比这里; 从北京到那里; 除他之外;
sp 处所短语	并列结构 定中结构	报纸上; 我前面; 我们班里;
tp 时间短语	并列结构 定中结构	一个秋天的早晨; 下星期一; 吃饭前;
qp 数量短语	并列结构 定中结构	两百张; 三十岁; 三场; 多少斤;
mp 数词短语	并列结构 定中结构	六七百; 三万两千零五十; 四又二分之一; 五点三二; 大多数; 不少; 几;

词类标记（上位标记 26 个，下位标记 69 个，合计 95 个）

词类标记	含义	下位分类	词类标记	含义	下位分类
a	形容词	ad 形用作状 an 形用作名	N	名词	nr 人名 ns 处所专名 nt 机构专名 nx 非中文字符串 nz 其他专名
b	区别词		O	拟声词	
c	连词	ch 前句连接词 ck 后句连接词	P	介词	pba 把 pbei 被
d	副词		Q	量词	
e	叹词		R	代词	rb 区别性代词 rd 副词性代词 rm 数词性代词 rn 名词性代词 rs 处所词性代词 rt 时间词性代词 rv 动词性代词
f	方位词		S	处所词	
g	语素	ag 形容词性语素 bg 区别词性语素 dg 副词性语素 ng 名词性语素 sg 处所词性语素 tg 时间词性语素 vg 动词性语素	T	时间词	
h	前缀		U	助词	udh 的话 uetc 等, 等等 uguo 过 ule 了 uzhe 着 ude1 的 ude2 地 ude3 得 usd 似的
i	成语	ia 形容词性成语 in 名词性成语 iv 动词性成语	V	动词	vd 动用作状 vn 动用作名
j	缩略语	ja, jn, jv (参考 i)	W	标点	22 个下位标点标记
k	后缀		X	非语素字	
l	习用语	la, ln, lv (参考 i)	Y	语气词	yde 的 yle 了
m	数词		Z	状态词	

以 Moodle 为教学辅助的短期汉语情境会话教学设计 (Instructional design of a short-term CFL situational conversation course based on Moodle)

蔡雅雯

(Tsai, Ya-Wen)

国立政治大学

(National Chengchi University)

emilyisyawen@gmail.com

摘要：本课程是针对短期进行情境会话的学生所设计，由于课程十分紧凑，因此教师应在口语教学过程中，使用 Moodle 教学平台来增进学习效率、效果，在提高学习效率的同时也能评鉴学生的学习成果。利用 Moodle 融合多媒体，将教学、教材结合，课堂延伸到学生的家中，达到学习的目标。

Abstract: This short-term CFL (Chinese as a Foreign Language) course is designed for students who are focusing on situational conversation. Due to the time constraint of such a short-term course, Moodle is used to help students enhance learning efficiency outside of the classroom and evaluate their learning outcomes at the same time. Moodle can combine teaching with instructional materials by its integration of multimedia. With the help of Moodle, students can achieve their learning goals at home just like in the classroom situation.

关键词：Moodle, 會話教學, 短期教學

Keywords: Moodle, situational conversation, short-term course

1. 设计动机

最近全球华文网举办了一场「开创华语文数字教学新视野」的应用发表会，会议上的主旨是利用科技与华语文教学结合，除了 Moodle、blog 等运用于教学之中外，甚至发展远距数字教学这样的新样态课程。此外，教育部也开设许多华语文教学人员的数字教学培训课程，在亲身参与课程之后，笔者发现有许多高科技的小软件可以帮助华语老师更方便地处理教学，甚至可以打破时间、地点的限制，达到不限时间、不限地点都可以学习的目标。然而，参加发表会的前辈们也提到这是一条很艰辛、需要通力合作的大工程，并非一蹴可几，也并非一人之力可成。因此在这数字教学不可抵挡之潮流中，笔者认为应该掌握先机，试着迈出第一步，利用 Moodle 教学平台融合多媒体，将教学、教材作一个结合，有效率地将课堂上无法作到的教学辅助给呈现出来，故有了这次课程设计的想法，希望能够为此贡献绵薄之力。

2. 文献探讨

2.1 口语课程之设计重点：教师的教学活动与技巧

笔者认为口语课程是一门专业课程，不同于综合课的上课重点，在这门课中主要的课堂教学，必须以学生的口说能力为主。学生围绕某一情境语言或是文化知识来练习，并通过这种大量的、反复的练习后，得以正确灵活的运用，并内化为自己习得的语言知识与技能。因此教师如何去指导学生进行练习是非常重要的的一环。

李善邦¹认为口语课课堂训练的基本程序是：语音训练→单句训练→情景训练→实际运用。语音训练是训练学生对声韵调、语调语速等的掌握，因为他认为这是学生无法提高汉语水平的瓶颈。再来形成单句表达能力后，藉由情景让学生在特定环境中运用所学过的词语使其熟悉该句式用法等等，最后延伸到实际运用的层面。不过我认为在综合课的课堂教学上第一到三的步骤占了比较大的份量，学生其实很难真正地遇到「特定的」情景去使用，而第三部份的情景训练大多是由老师创造、指定，对话对象也是同学，很难真正作到灵活运用的地步。毕竟语言是人所使用的，不像计算机一个指令一个动作，在会话中常常会因为语境、对话者等的关系来变化语言，因此笔者认为学生应该需要更多一些情景，甚至是更多的实际运用环境。文章中作者列举了一些教学技巧，其中我认为「课堂交际训练」是可以运用在我的课程设计中，教师要设置情境给学生交际，并且要求学生要说「该说的话」，符合情境要求而说得恰当。

「情境设计得越具体，越实际，训练效果就越好。」因此在情境设计上应该讲究能够实际运用的场合，给学生真实、具体的场景描述，除了时间、地点、事件之外，还有必须设定所有说话者的身分、关系。笔者认为除了由教师来设定之外，其实也可以开放给学生自己去设置情境，因为学生可以运用自己真实面临的经验、自己可能会面对的情况来设计、思考，把主导权交给学生，不仅可以更贴近学生的需求，教师还可以透过学生的呈现来判断学生习得、掌握的程度，同时提高学生主动参与的机会。

甚至作者在最后也提出，传统的教学形式已经面对了多媒体科技发展所带来的冲击，也从根本开始改变，华语文教学必须要更「现代化」，而这点意见也跟笔者的想法不谋而合，可谓是时势所趋，无可避免的浪潮。

至于谈到教师在课堂上提问的技巧，元华²认为在口语会话课程中，教师对于学生的提问质量有很大的关系。作者进行了对北京师范大学中级汉语会话课全部任课教师课堂教学跟踪录音后进行量化分析，根据其研究结果来看，作者认为目前教学中常用的教师回馈方式并不是激发学生回答的有效方式。当回答正确时给予肯定回馈外；当学生回答不出时，应多等待，而非急着重复或改述。且当学生答错时，不要急着纠错，而是可以通过进一步追问来帮助学生自我修正。

¹ 李善邦，〈汉语口语课课堂训练方式及其运用〉。《八桂侨刊》，2002年第1期，页56-58。

² 元华，〈中级汉语会话课堂教师反馈研究〉。语言文字应用，2007年12月，页43-48。

笔者认为其意见是值得去尝试的方式，虽然在课堂上教师必须要掌握节奏感，以及保持学生些微的焦虑以提高学生的专注、积极，然而文中提到：教师提供回馈的核心原则是降低学生的焦虑，笔者认为是有其道理所在。笔者曾经遇到一类学生，他们私下跟朋友或者老师谈话时很流畅、也能使用正确的语法，但是一进到课堂之中，就连老师的提问都变成听不懂了。因为这类的学生在课室的环境下会有紧张、焦虑之感，害怕说错、听错，反而导致了自己实力无法发挥的情况。

另外，笔者也认为教师在课堂上的提问也必须经过设计，确保教师提问是明确而清楚，避免学生困惑于你的问题，而非困惑于他应该怎么回答。同时也应该给学生一些时间去组织他的回答，有的时候学生并不是不会回答，而是在思考应该怎么回答、回答些什么，教师急着纠错或重复问题会给学生额外的焦虑，也影响了学生的思考，故笔者认为若是使用多媒体 Moodle 平台的话，教师可以事先先题目准备好并公布于上，学生可以有较多的思考时间去组织，这样一来由于学生有所准备，对自己的回答具有信心后，可以减少无法开口回答的机率，达到口语课程的目的——口语练习。

2.2 教材怎么选择

所谓工欲善其事，必先利其器。对于华语教师来说，最重要的工具，当然是一套「好」的教材。这样的教材不仅可以解决教师「教什么」的问题，也帮教师考虑了「怎么教」的问题，同时也为学生思考「学什么」。

李海燕³也认为除了教材的主题之外，必须要「以学生为中心」，提高学生在口语课堂上的开口率才是真正的口语课程，在有限的课堂时间里，要使教师少讲，所以教材的语料选择及编排方式的重要性不言自明了。语料选择上要选择学生最需要的、符合口语特点的句子和语段，把重点放在交际沟通上，根据此意图而有不同的具体词汇、句型及表达方式，这才是学生在口语课中应该学习的内容。

作者提到：口语教材按照实际交际的情况来编排语料，不强调句法完整，可以使学生在说话时更容易放松对语法规则的注意，把注意力放到信息上来。（页 19）

笔者的观点是在中级程度的学生不应该过于强调应该使用完整的句法，毕竟在对话中会因为语境的影响而省略了一些部份，因此笔者认为这部份是中级学生应该要去适应的，否则学生说出来的句子会感觉不自然、过于刻意且呆板。

另外口语教材大多以情境为中心，因此也必须针对实际需要的情景和交际功能进行更进一步的分析。大部分的语言使用可分为受场景影响的活动和不受场景影响的活动，教材情境大多是在受场景影响的活动，如购物、点菜等，但实际上在言语交际中时，更多的是属于非环境影响的语言沟通，但这一点大多数的教材并没有思

3 李海燕，〈从教学法看对外汉语初级口语教材的语料编写〉。语言教学与研究，2001年第4期，页18-23。

考到。而笔者希望此次的教材设计能够注意到这一层面，而非非常制式化的语言情境教学。

2.3 教会话中的文化意含

《关于对外汉语教学中的文化背景介绍——以汉语会话的授课为例》⁴中认为汉语会话课在讲授词语以及表达方式的时候，必须也介绍该词语产生的文化背景，以及表达方式所蕴涵的民族生活习俗和心理。讲解这些内容的深浅必须根据学生的汉语基础来决定，以帮助学生在实际生活中，知道如何选择话题和回答相关的话题。其实这也就牵涉到了语境以及语用层面的问题。希望能使学生既可以根据自己的民族习惯避开可能造成尴尬的话题，又能做到入境随俗，合宜地应对交谈。笔者认为文化背景是有其介绍的必要性，因为任何话语都是在一定语境下产生的，当然不可忽视，笔者认为中级程度的学生正处于由日常生活中的浅层、立即性的知识过渡到对比两国间的文化差异的阶段，因此笔者认为应该要多引导学生去深入探讨原因，以及与同学们分享自己国家的情况。

总体来看，口语课程的设计必须着重在实用的主题，关照到进行会话的情景以及隐藏其中的文化背景交流。当然主题与情境的选择更是一门学问，信世昌教授⁵认为目前教科书中所选用的情境并不一定是学生需要的情境，因此需要从头开始，针对学生的需求做调查、分析（need analysis）后，才去决定。此外教师在课堂提问时必须多给学生思考、组织的机会，若是能够给学生更多的交流机会与实际的练习那就更好了。

2.4 网络、多媒体教学运用

网络科技的发展，已经改变了世界，名符其实地将地球变成一个地球村，其中的互动也更迅速、便捷。也因此教学与网络、多媒体的结合已经形成了强大的潮流。以前以最单纯老师单向输出给学生的模式，到后来慢慢师生之间可以透过讨论区、聊天室等进行双向互动，而现在一些沟通软件、部落格、Facebook 等新式的沟通接口的开发，我们更可以利用这些工具进行多面向的交流与讨论。学习语言最大的目的当然是为了沟通，而现在我们不需要拘泥在实际面对面的对谈，还可过网络来进行时间上同步、不同步，空间上同地、不同地的沟通、对话。因此，若是华语教学能妥善利用这些新兴科技，应能具有划时代的意义，同时也能符合时代的潮流。

叶德明老师⁶认为计算机是当前最具时效「教」与「学」第二语言的教具，其富有真实性、趣味性以及意义性，再一次证明了现代的语言教学是需要计算机与网络这个功能强大的「助教」。另外舒兆民老师也对华语文多媒体教育做了一些探讨，

4 曲琨，〈关于对外汉语教学中的文化背景介绍——以汉语会话的授课为例〉。理论与研究，2008 第 8 期，页 60-61。

5 信世昌教授之意见乃是在 98 学年度第一学期台湾师范大学华语文教学研究所〈华语文教学设计〉课程中上课所教授之内容。

6 叶德明，〈现代华语教学与计算机媒体〉。文章来源：
<http://edu.ocac.gov.tw/discuss/academy/netedu02/word/paper/24.pdf> (2010/01/13)

其认为数位学习 (eLearning) 的定义就是「数位学习是透过网际网路, 实时传递各种信息及知识给所需要的人。」⁷ 不仅如此舒兆民老师也亲自设计了一些利用网络来进行的教学课程, 这也显示了越来越多人注意到结合网络科技运用的华语教学。

陈怀萱、林金锡⁸也尝试着藉由网络课程的讨论空间、能设定指定作业的这些交功能来探讨利用网络来经营的华语文写作课程的成效, 并提供相关建议。文中提到笔者认为非常有趣的一点, 虽然网络如此的发达, 但是对于习惯于传统方式书面、纸本学习的学生来说, 开始接触网络教学时会有不安全感、疏离感。笔者认为这点是在进行网络教学时需要注意的一点, 便能使得学生大胆地在网络中学习。此外他们认为网络上的资源都可成为教材, 而拥有决定权的人不是老师, 而在于学生自身, 将学生从被动的角色转变为主动去学习的态度。透过网络, 我们同时也就得到了「备份」, 所有学生的作业、学习成果都会被保留在网络中, 不仅是自己可以看到, 其他的学生也可以观赏, 这也可以当作是鼓励学生继续前进的动力, 更可以增强学生学习中文的信心。在全球华文网上 (<http://www.huayuworld.org/>) 更有不计其数的华语老师分享数字教学心得, 其效用可见一斑。

Online Learning 或是 eLearning 就是一种用因特网上提供的工具来学习或训练的方式。以前的在线学习着重在使用网络教学取代教师面对面的教学方式, 打破了学习的时间、地点限制, 故这类的教学设计是希望让学习的人按照顺序, 一步一步学习, 提供了相关的讲义、说明、作业习题以及测验, 多是教师单方面的给予。而现在的 e learning 则是希望大家一起合作、互相交流, 跳脱了大纲的架构, 也多了一些弹性。这样的知识、技巧是由学习的学生们自己堆积起来, 他们在平台内交流心得、思考问题和实际实践来学习。

为了达成这个目的, 许多学校开始使用 Second Life (第二人生) 这个虚拟的网络教学平台, 然而今天本文中所使用的是另外一个与之相似的系统, 我们称之为 Moodle。本文中使用的 Moodle 是由全球华文网提供的免费教学平台, 每位老师都可以在上面注册一个账号, 然后便可以自由开设课程, 笔者认为这个教学平台的最大优点是教师除了可以在上面架设课程, 进行教学以外, 每个教师也可以在这里「当学生」, 许多中文教师在这个平台上开设许多关于教师的进修课程, 教师可以自由加入自己想学习的主题课程, 然后就可以进行学习, 一方面吸收新知, 另一方面也可以与全球的其他老师交流互动, 另外也可以体验学生在使用这个平台是将会遭遇的问题或是感想等, 笔者认为是一个不错的媒介。

2.5 多媒体会话工具

在口语会话的课程中, 最重要的事便是开口说话, 但是在课堂之外的时间, 老师要怎么确定学生的确开口练习、判断学生发音的标准与否以及给予学生练习的机

⁷ 舒兆民, <在线网路资源与华语文多媒体教学 --[实务导向讲义]>。文章来源: 全球华文网。
[http://ppt.cc/\(Ue5](http://ppt.cc/(Ue5) (2010/01/13)

⁸ 陈怀萱、林金锡, <运用网络互动进行华语文写作学习之探讨>。文章来源:
<http://edu.ocac.gov.tw/discuss/academy/netedu03/papers/C10.pdf> (2010/01/13)

会呢？这时候网络上有很多小工具可以帮上老师的忙。像是 VoiceThread，这是一个可以将数据、图片上传以后可以编辑、加入声音进行介绍的一个网站平台。就跟 PowerPoint 类似的功能，但是可以直接在线使用，所以很方便。教师先在这个平台上制作欲教学的内容，在放至教学的网页上，学生就能下课以后在家自己复习。这个平台的功能挺有趣的，也可以让学生自己回家做，将原本口头报告的内容直接先在家制作完毕，做有声音的介绍，即使第一次做得不好，也能重新再录音一次，无形中增加了学生练习的频率。

另外像是 voiceboard 也是具备同样功能的工具，其好处是可以让学生和老师进行录音、听留言并且将语音发布到讨论区，所有的使用者不限时间、地点都能听取留言。但是教师在使用这些系统时必须花费一些时间向学生介绍使用方式，需要一些时间来熟悉操作方式，可能对于不擅长运用计算机的学生会有一些麻烦。或者教师可以利用录音笔、YouTube 这类的影音平台搭配使用来达到相似的目的。

2.6 目前市面上口语会话书籍之分析

《汉语会话 301 句》⁹以初级学生为主，话题都以日常生活为主，有：爱好、比较、称赞、道歉、告别、饯行、看病、旅游、劝告、送行、探望、托运、婉拒、问候、相识、相约、需要、询问、邀请、遗憾、迎接、语言、招待、祝贺。大致上的分类如上列所示，接着在细分为不同的情境来介绍说明，口语教材最重要的部份就是主题，如果主题不恰当，那么这个教学就好像失去了主角的电影，也就不那么精彩了。因此笔者认为主题的选定很重要，这也同时呼应了第一个部份谈到的口语教材的主题必须要真实也符合需要才有学习的价值。

《华语情景会话》¹⁰是为了外籍人士学习华语口语而生的教材，透过情景的不同来转换不同的语言使用，书中不做语法分析，只有简要的解释，搭配句型来编辑课文会话。全书分为两个阶段，第一阶段为初级的学生表现日常生活的交际口语，第二阶段则是前三十课主题的加深，互有对应，也达到句型、词汇的重现。书中每一课根据主题来设定多个不同的情境，只是在情境的描述上用的句子难度不一，并且给予英文解释，可以看出作者将重点放在于英文理解上，对于描述的句子不给予任何的解释、生字。另外笔者认为课后练习的份量过少，既然是会话，应该多增加学生开口说话的机会，但书中的练习题除了看图说话外，还有很多是依据课文回答问题这类的单一回答，较少作到学生间的练习、互动。笔者还认为既是给初学者的会话课本，就连发音也只用文字叙述，学生要如何发出正确的声音，又怎么知道自己是否正确呢？因此若是能够附上声音档让学生有一个参考的依据应该会更好。

《很好—初级和与口语课本》¹¹此教科书以情节、人物、校园生活为主题来描述，由于以学校生活为主，课本内所安排的主题都以学生遇到的情境为主，若是学习者已经脱离了学校环境，那么这样的情境就比较不适合了。另外以词汇为主进行

⁹ 康玉华、来思平编，《汉语会话301句》（上、下）。北京语言大学出版社，2005年7月第一版。

¹⁰ 陈如、王天慧编着，《华语情景会话》。台北：书林出版社，1993，一版。

¹¹ 刘颂浩等编着，《很好—初级和与口语课本》。北京：北京语言大学出版，2007。

课本编写,并以交际法为主要的教学方法,透过词汇的难易度、数量来控制课本的进行,不出现未学的生字、语法,以避免学生过大的学习负担以及隐藏难点。此外,更力求每个词汇、语法的复现率。这样的作法其实有其风险,学生生活在目的语的还敬中不可能只接触到小部份、被限制的语言,他们在课堂之外的环境会接触到多样化的词汇、语法,甚至说话者的语言风格也都不同,因此学了这些课程之后,学生真正能够听懂、达到沟通的目的的比率又有多少呢?

《话说中国—中级汉语口语(第一册上册)》¹²此教科书虽以中级为主,使用层级为美国大学二年级的口语教材,主要编写内容以中国的地理历史政治社会经济等,力求学生在学习口说能力时,也能够同时对于中国的文化及相关背景有所了解。内容共分为七个大单元,一共 20 课,分为上下两册,以汉英对比的方式进行编写。重点是本课本的编写是由中国及美国两边合作而成,语法的使用比较偏向于句式套用练习,缺乏学生实际套用的情境练习。而在练习中有很大的部份使用翻译,笔者认为跟口语之间的关联不大,应该多增加一些真正能够说话的练习才对。

看了一些教材以后,笔者发现初级的教材大多从功能为主,注重沟通的功能与词汇,对于语法的说明不是那么的详细,将重点摆在口说之上,因此看起来各本教材的差异度不大。但笔者注意到有些口语教学课本并没有附上有声光盘,对自行学习的学生来说则缺少了一个可以模仿的对象,因此对于口说能力的提升较为辛苦些。另外笔者认为《什么时候说什么话》¹³这本书的编排形式与《华语情景会话》类似,主要是针对哈佛北京书院的单班对话课所编写的。书中提出十八个大情境主题,如:问候,大主题中又可以再细分成多个不同场合、身份的对话(在校园里、在餐厅遇到朋友、问候第三个人、在学术讨论会上、碰巧遇到熟人或是老朋友来看你),虽然全书并没有针对语法点来说明,也没有列出单字,但是每个字汇上都标注了拼音,较为适合教师教学使用。另外书上也附了有声光盘,能让学生针对会话的部份加强练习,笔者觉得是不错的设计。

3. 教学设计之内容

3.1 设计目的

本次的教学设计目的主要是融合了数字科技来辅助教学的进行,为了加强教材内容所缺乏的真实语境呈现,此教学设计系针对以华语为第二语言学习之中级学生为主,规画一门短期汉语情境会话课程。

¹² 杜荣等主编,《话说中国—中级汉语口语(第一册上册)》。北京:华语教学出版社,2002 第一版。

¹³ 冯胜利、廖灏翔、王秋雨编,《什么时候说什么话》。北京:商务印书馆,2008 年 6 月第一版。

3.2 教学对象

此教学设计乃是针对中文程度约为中级的学生为主，课程进度大约是学完新版实用视听华语第二册，对于情境会话有兴趣、欲加强自己口说能力的学生为主要教学对象。

3.3 教学时数

此短期课程为配合华语中心的学期数，订为十周，每一周进行一次的主题教学。笔者认为此教学设计可以与综合课程搭配使用，以加强辅导学生对于情境会话的掌握与运用，因此称之为「短期」，乃因此教学设计并非必要之课程，可以由授课教师自行决定是否运用。

遗憾的是截至目前为止，这个短期课程还没有进行过实际教学，主要是这个课程的针对性太强，适用于只进行短期课程且有一定的语言基础，未来可能会到使用中文的地区生活之学生，像是游学团这类性质的学生族群等，因此也无法获得学生使用后的反馈。未来实际教学之后，会将学生的意见以及评价新增到文章中，提供给各位教师一个参考。

3.4 教学辅助工具

用以辅助的网络教学平台为「全球华文网」网站之 Moodle 教学平台。当以辅助课程的话，授课时间每周一至二次，每次 2 小时，教学上则以网络所给予的教材、影音数据及活动设计为主，并在课堂中导引学生讨论，学习者必须每周透过网络来缴交指定作业及练习活动，

3.5 教学法应用

此教学规划之教学，主要是以学习者为中心，希望达成学习者自主学习之目标。教材之内容也以情境式为主，辅以多媒体运用，因应情境的不同而有不同的对话重点及方式等，学生学习时必须了解其中语用以及情境的搭配，故采用情境式学习 (Halliday, 1964:38)¹⁴。此外，教学核心活动以任务型活动为主，运用学生与其他同学、老师间的互动来进行社会互动的建构，并达成语义协商。

3.6 课程主题

根据前面口语教材的课程主题以及学生的需求，我初步设计这十堂课的主题如下：面试、交朋友、邀约、询问条件、修理、求救、给予指令、生病、探病以及情感表达。主要是这些情境都非常的具体、明确，有了语境的支持后，很多对话都因此有特别精简的方式来表示，甚至出现与当地文化有关联的熟语或者应对，这些常

14 Halliday, McIntosh & Stevens, 《The Linguistic Sciences and Language Teaching》。1964, 页 38: 情境语言教学法的明显特征，就是结构方面的知识一定要结合于所能用的情境中。M.A.K halliday 认为这种是对于语言活动的描述，以作为由参与者与相关事物一起构成真实情况之综合事物一部分。

常造成学生的误解，也很容易闹笑话，要是教师能够提前先让学生学习未来可能遇到的情况后，相信学生能够更快的反应过来，或者比较容易去理解对方的对答。

值得注意的一点是因为会话常常与文化有所牵涉，因此教师在设计课程时必须考虑到教学当地的情况，笔者认为教师应该针对学生所处的地点来进行文化的讨论，如此一来学生可以在课堂外实际去进行对话，去体验课堂所学的语言知识如何运用在真实生活中，赋予那些知识真正的实用目的，那么学生的学习才能算是真正有效果。每个地域或许会有特别的、当地限定的使用方式，这是教师在教学时必须提醒学生的一点，另外教师也可以请不同母语背景的学生分享自己国家的情况，在学息语言的同时也有文化的交流，这些更能带动学生去思考、提高学生的学习动机，增加课程的多元性。

3.7 第一周课程主题

前述中提到教材所挑选的情境不一定是学生所需要的情境。在台湾学习的外籍学生中，只有少数的学生能够获得奖学金，因此大多数的学生在学习的过程中还会面临到钱的问题，因此有很多学生选择了打工。「该怎么找工作?」、「面试的时候要说什么?」、「跟课本的不一样!」这样的内容时常出现在学生的问题中，因为教科书上并没有教授这样的场合和适合这个场合的生字。因此笔者将第一周的主题定为「该怎么介绍我自己才好?」

3.8 实际教学设计

此设计分别有两个部份，一为教师的实体课室教学，与网络课室两部分。本文不针对实体课室教学做讨论，以网络课室为主要内容。网络课室的部份主要运用在实体课室教学之前后，笔者将其区分为十个项目，以下以第一周的教学内容进行说明。

	课程主题	教学目标
第一周	该怎么介绍我自己才好?	学生学了此课以后，知道怎么在正式场合、工作面试及类似的场合中介绍自己。

在网络课室中十个项目，又将其分成三大类，分别是：课前预习、你才是主角以及成果发表，分述如下：

3.8.1 课前预习

课前预习的部份主要是在做引起动机的动作。首先第一部份解说这次的课程主题以及学习目标，教师可以用学生学过的单字来描述，减少学生的疑惑。（见下页图一）。

1 **今天的主题: 該怎麼介紹我自己才好?**

我想要認識新朋友
 --> 應該要怎麼介紹自己才好呢? 😊

我要找一份打工
 --> 面試的時候我該說什麼? 😊

我想認識那個漂亮女生
 --> 我該說什麼, 她才會記住我?

這些問題, 你一定也有。
 在上課之前, 請你先想一想。

上完課以後, 你應該就會知道了! 😊

學習目標

1. 學習如何適當地自我介紹。
2. 學習到相關詞彙。
3. 根據說話的對象還有地點、場合的不同, 來說正確、適合的話。

新增線上資源... 新增活動...

图一

接着由于此门课很重视情境的塑造, 而情境必须靠具体事物、图片的运用来建造, 因此必须要有许多具体可见之图片、人事物来辅助, 而非抽象地以语言描述。学生要理解这样抽象的事物机率远小于亲眼所见。因此教师可以在课前预习的部份给予学生相关的影音资料, 这对于帮助学生掌握、了解情境相当的有帮助。笔者在此结合 YouTube (www.youtube.com.tw) 这个影音平台来加强其效果, 笔者在此区域中放置了两个不同的情境说明。情境一主题为找工作时的面试, 情境二主题为认识新朋友时的自我介绍。(图二)

2 **暖身活動 Warm Up**

請你看一看, 然後想一想

現在你是電視台 (tv station) 的老闆。
 現在你需要一個人來當新聞主播 (anchorman)。
 這裡有三個人, 他們都介紹了自己。
 請你看一看, 想一想。
 你要哪一個人來當新聞主播呢? 為什麼?
 看完以後, 請到討論區投票 (vote)。

MOV01657.MPG
 ☆☆☆☆☆

一號

0:00 / 0:38

图二

这个项目底下会有讨论区及投票区（见图三红框所示）。



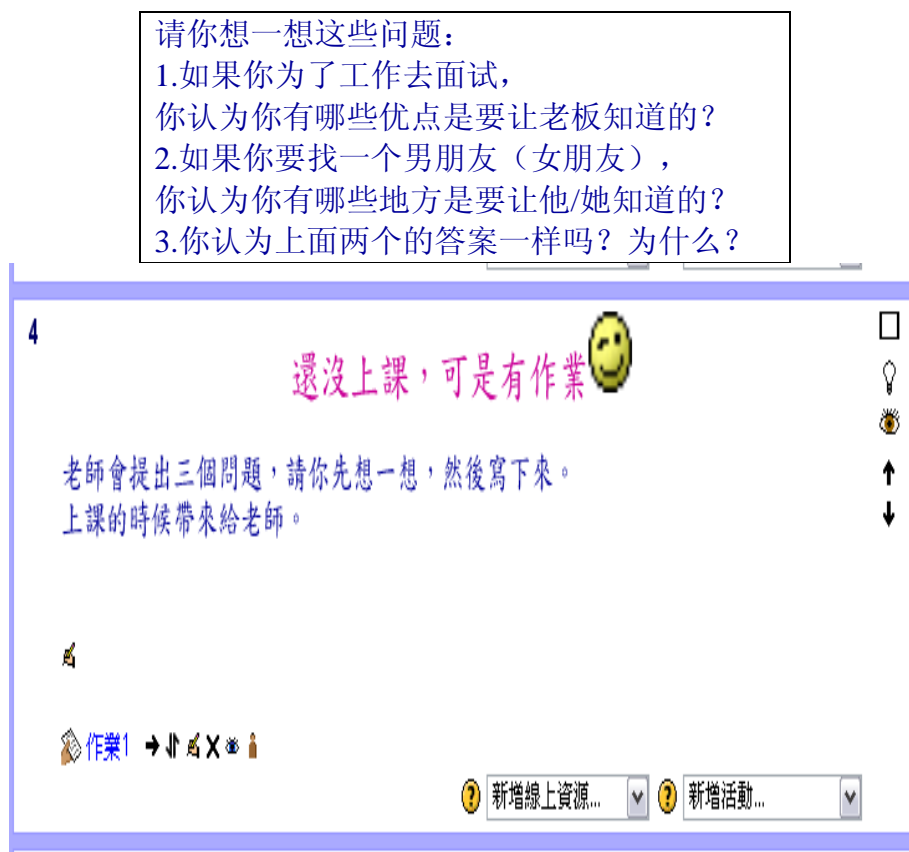
图三

学生必须进去投票区内进行投票，并且到讨论区写下自己的理由。除了可以当成实际课堂教学的讨论内容，教师也可以透过这个讨论来观察是否有学生没有进行课前预习的活动。暖身活动分为两个主题，第二个主题呈现如图所示（图四）。



图四

进行完影片观赏后，教师可以请学生在课前准备作业。课前预习最后的部份为指派作业，笔者将作业设定为必须在上课时交出，教师可以搭配前面的投票结果进行讨论（图五）。作业问题如下：



图五

3.8.2 你才是主角

顾名思义，学生才是学习活动中的主角。在会话课程中说话才是教学侧重的重点，但是可能在影片、学生分享的过程中会出现一些学生不懂的生词，这时候老师可以先预先将出现的新生字放入单字表中，Moodle 平台的好处是会自动将此课程页面内所有的生字标上，因此只要学生把鼠标指针放在该生字上，此网页会立刻显示出单字的意思，省去学生查字典的麻烦。另外笔者还设置了一个学生生字表，同时也是一份指定作业，学生可以在此区域中自由的增减单字，形成学生自己挑选出来的单字库，教师也可以从中确认学生的学习状况，掌握学生的词汇库程度。（下页图六）



图六

虽然是口语教学，但是书写的的能力也不能忽略，教师可以在此区块内设置帮助学生学、运用的小工具。笔者在此也设置了笔顺示范的网页（<http://www.cchar.com/education/hong-kong-student/chinese-for-hong-kong-student.php>），学生只要连结进去，将自己不会的字打上去，网页便会显示出笔顺的动画。每个学生情况不一，与其教师给予大量却不一定需要的资料，倒不如让学生自己去运用，反而可以培养学生利用网络进行学习的习惯。（图七）



图七

另外在此教学平台中，还可以设置类似于跑马灯的小功能，这个功能可以轮番的播放前述老师与学生们所编写的新单字，当学生在平台上进行学习时，有空闲或等待的同时就可以进行复习。（图八）

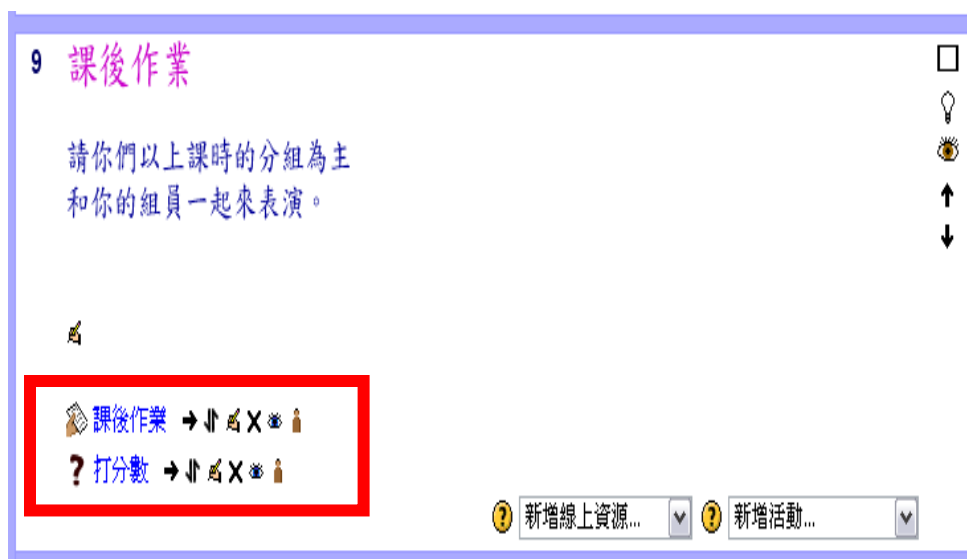


图八

3.8.3 成果发表

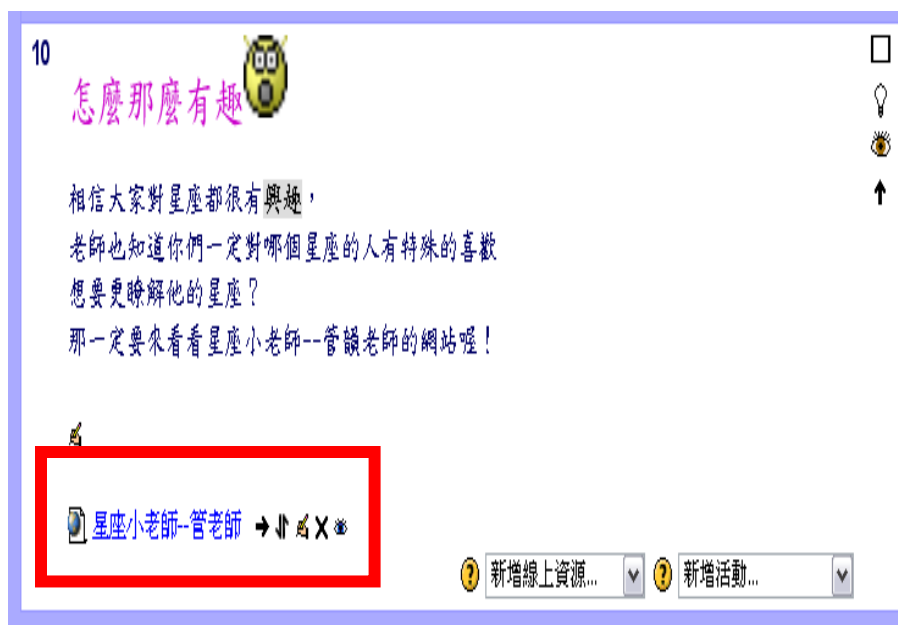
在实体课程结束以后，教师可以给予学生任务型活动来检视学生的学习成果。以往要执行任务型活动，学生必须要在课堂上实际表演，或者是以书面形式来递交，但是这样的方式不但需要大量的时间，书面的缴交形式也让作业流于书写的训练，丧失了口语练习的意义所在。利用网络缴交的方式，学生可以呈现作业的方式更多元化，可以录像、录音甚至制作成各式各样的多媒体档案，进行任务的对象也不再局限于班上的同学，可以扩大到班级之外，甚至是陌生人，增加学生对于不同情境、身份的体验经验。

因为网络可以打破时间与空间的限制，故笔者认为在网络上缴交作业的好处是老师随时都可以给予学生回馈，而学生也可以更立即的得到回馈，同时也可以与同学们互相分享、打分数，将竞争转化成一股督促学生学习的力量。（下页图九）



图九

最后,若是大家对这一主题感到意犹未尽、教师也有其他想分享给学生的资源,笔者在最后安排了一个分享的区块,教师可以将其他的资源以超链接的方式分享在此。学生也不会有笔记不见的风险,想要使用的时候只要自行使用,便能够获得相关的数据,一人之力微薄,集合众人之力,便能成城,学生也可以得到更多面向的资源共享。此外,若是有两个班级的教学主题相似,还可以进行两班的学生互相分享、切磋,更可以获得更多不同的建议或看法,对于学生间的学习气氛也有加乘的效果。(图十)



图十

4. 结论

虽然目前在国内的语言中心中,利用网络、多媒体结合教学的教师数量并不多,还处在于起步阶。但反观国外的华语教学早已进行地如火如荼,相信假以时日国内的语言中心也能作到这样的地步。这样的教学设计,通过课前、课中、课后不同的教学设计环节将生活与学习联系在一起,充分挖掘课外资源,并把课内外资源整合于学习历程中,并且能在真实的社会中交际使用,还可以纪录下来与同学分享更多元化的场景,是富有趣味性、真实性以及意义性的教学方式。教师也可以尽情地发想,天马行空地设计教学,不局限于教材之中,因为在数字的世界什么都有可能。

由于在网络教学上,教师无法直接掌握学生的活动状态,故教师在策划单元活动、作业时必须思考如何去监控学生学习的过程,以期能达到真正的学习教果。加入了计算机的使用,因此学生使用计算机的能力也必须纳入教学设计时的思考要素之一。呆板对语言教学的反作用是不容忽视的,与其让学生「读死书」,不如让学生「把书读活」。数字科技应用对于华语教学的进步、甚至对整个华语教学事业的海外发展都是具有举足轻重的地位。

「水能载舟,亦能覆舟。」多媒体和数字学习的确是值得参考的教学方式,但在使用的同时,还是得注意到学生的喜好,不应该只着重在技术,致力于看起来华丽的呈现画面之外,其他得靠老师自己的能力。科技可以引起学生的好奇心,增加学习的时机,还是最重要的是得在对的地方将对的科技运用在对的学生身上才行,笔者认为这是教师在使用科技教学时必须时时提醒自己的观念。

透过自己亲自去设计教学流程后,笔者终于体会到在全球华文网发表会上许多老师分享的心得不外乎是「多睡两小时」、「待在计算机前的时间比教书的时间还长」等等,教学牵涉的层面越广,所要考虑、安排的事项也就越多。但「团结力量大」,若是每位华语教师都能迈出自己的一小步,这将会是华语教学的一大步,笔者希望此次的教学设计也能变成自己的一小步,为数字化的华语教学提供一些进步的力量。因为不管是何种教学,最终目的都是希望使学生能够培养出使用目的语进行良好沟通的能力,华语教学的进步也就是学生们可能的进步。

参考文献

- Halliday, M. A. K., McIntosh, A., & Strevens P. 1964. *The Linguistic Sciences and Language Teaching*. London: Longmans Green and Co Ltd.
- 陈怀萱、林金锡, (2010), 运用网络互动进行华语文写作学习之探讨。文章来源:
<http://edu.ocac.gov.tw/discuss/academy/netedu03/papers/C10.pdf> (2010/01/13)
- 陈如、王天慧编著, (1993), 《华语情景会话》, 一版。台北: 书林出版社。
- 杜荣等主编, (2002), 《话说中国—中级汉语口语(第一册上册)》, 第一版。北京: 华语教学出版社。
- 冯胜利、廖灏翔、王秋雨编, (2008), 《什么时候说什么话》, 第一版。北京: 商务印书馆。

- 康玉华、来思平编, (2005), 《汉语会话 301 句》(上、下), 第一版。北京语言大学出版社。
- 李海燕, (2001), <从教学法看对外汉语初级口语教材的语料编写>。语言教学与研究, 2001 年第 4 期。
- 李善邦, (2002), <汉语口语课课堂训练方式及其运用>。《八桂侨刊》, 2002 年第 1 期。
- 刘颂浩等编著, (2007), 《很好—初级和与口语课本》。北京: 北京语言大学出版社。
- 元华, <中级汉语会话课堂教师反馈研究>。语言文字应用, 2007 年 12 月。
- 曲琨, (2008), <关于对外汉语教学中的文化背景介绍——以汉语会话的授课为例>。理论与研究, 2008 第 8 期。
- 全球华文网: <http://www.huayuworld.org/>
- 舒兆民, (2010), <在线网路资源与华语文多媒体教学——[实务导向讲义]>。文章来源: 全球华文网。 [http://ppt.cc/\(Ue5](http://ppt.cc/(Ue5) (2010/01/13)
- 叶德明, (2001), <现代华语教学与计算机媒体>。文章来源: <http://edu.ocac.gov.tw/discuss/academy/netedu02/word/paper/24.pdf> (2010/01/13)

運用 iPad 進行中文教與學 (Teaching and learning Chinese with an iPad)

林金錫
(Lin, Chin-Hsi)
加州大學爾灣分校
(University of California, Irvine)
chinhsil@uci.edu

連育仁
(Lien, Yujen)
國立台灣師範大學
(National Taiwan Normal University)
lienyujen@gmail.com

摘要：本文先就其特性說明 iPad 在教學上的發展及應用趨勢，再介紹 iPad 在日常生活中常運用到程式，降低教師們摸索的時間，並將 iPad 的功能運用到各方面。第三部分介紹 iPad 在語言教學中的各式軟體，第四部分介紹教學相關的軟體。本文所介紹的軟體基本上以免費的為主，如果是商業軟體，會在介紹時特別標註。

Abstract: This paper will first introduce characteristics of iPad and describe the current trend. The second section will present several handy apps for everyday use, and the following section will introduce different apps for Chinese teaching and learning. The fourth section will introduce apps for general teaching. Most of the apps presented in the paper are free, and commercial apps will be noted at the first present of the paper.

關鍵詞：行動學習, iPad, 華語文教學 apps

Keywords: Mobile learning, iPad, Apps for TCSL

1. iPad、教學與趨勢

行動應用程式與平板裝置是 2011 年最重要的科技趨勢之一 (Gartner, 2011)，在講究輕、薄、短、小、移動方便的後 PC 時代，iPad 由於能使用大多數 iPhone 既有的應用軟體(apps)，又有較大的可視範圍，再加上其許多創新的應用方式，因此成爲了近年來最受歡迎的平板裝置。2011 年度全球平板電腦的出貨量達 6 千萬台，而 iPad 即佔 4,420 萬台 (Ngo, 2011)。iPads 從 2010 年 1 月上市至 2012 年 10 月，總體銷售數字已達一億台以上 (Lawler, 2012)。在數量日益普及的情況下，iPad 不只便利了生活，亦對教學逐漸產生影響。以美國為例，有 2500 間教室使用 iPads 作爲學習工具 (Velazco, 2012)。透過裝載 iOS 的裝置，可以學習中文書寫、查字典、聽中文課、運用虛擬鍵盤打字以及透過字卡複習漢字等 (Godwin-Jones, 2011)，iPad 也在北加州的各種中文實驗課程裡，提供給學生做預習以及學習文化課程之用 (Yuen, 2011)。

iPad 之所以能開始用於中文教學上，除了趨勢以及學者專家們提到的幾項優勢外，它有幾項能與中文教學教材或是策略得以結合的特性。若運用得當，還能補足傳統教學或資訊融入教學無法做到的活動。茲將這些特性分述如下：

1. 多點觸控螢幕：iPad 具備 9.7 吋多點觸控螢幕。2012 年出產的 iPad mini 則具備 7.9 吋多點觸控螢幕。除能呈現文字、圖片、動畫及影片等多媒體素材外，亦可讓學習者以手指或觸控筆直接接觸螢幕執行點擊、拖曳、繪圖或寫字等功能。透過多點式的觸控，使用者能直觀地以手指控制螢幕內容，包括改變字體大小、捲動文章、複製及剪貼文字等，以結合繪圖手寫板、滑鼠及鍵盤等多樣工具的方式，提供學習者主動操控閱讀內容的互動空間。

2. 三軸陀螺儀(Three-axis gyro)、加速度感應器(Accelerometer)與環境光感應器(Ambient light sensor)：這三項感應器，能讓 iPad 將環境數據轉化為人機互動依據。學習者除能運用觸控與此裝置互動外，教材設計人員亦能藉由陀螺儀的感應，測得裝置的水平狀況，研發迷宮遊戲，供學生以體感(motion sensing)的方式學習。加速感應器的運用則能強化體感的動作量，讓握住行動裝置的肢體的動作更能與教材內容有更好的結合。

3. 前、後攝、錄影錄頭：iPad2 及其後續的機種具備攝、錄影功能，增加了許多在教學上的用途。例如 Skype 或 Google talk 的支援，能讓行動裝置立即成為遠距教學的媒介，師生可遠距對話，同儕亦可直接遠距通話討論；在非同步運用方面，視訊裝置可讓學習者逕以行動裝置拍攝照片及影片，並透過無線網路直接上傳雲端空間。也能搭配其他 app，如 ScreenChomp，直接在程式上將現場拍得的照片註記及說明過程錄下，即能直接產出具聲光效果的多媒體專題影片，也是很好的作業形式。另外，部份 iPad 字典程式，如 Pleco 可以直接透過鏡頭以光學字元辨識的方式讀取攝得的文字並直接轉譯，也能讓學生以 iPad 本身內建的手寫輸入法輸入欲查詢的漢字。Pleco 能實時查到解釋，並能讓學習者運用工具欄所提供的繁、簡切換功能快速切換繁、簡體字，以便閱讀學習之用。



圖一 即時文字轉譯

4. 高感度麥克風：具收音能力的行動裝置，除能進行一般的即時對話之外，也能讓學習者錄製、剪接聲音，藉不斷的練習提昇口說能力。iOS 6 之後新版本 iPad 尚支援中文 Siri 語音助理，使用者只要將系統設定為中文版本，即可以口說輸入中文字。另外，搭配諸如 Hi, Nihao 等具語音辨識以及音調校調功能的應用程式，即能自我訓練語感及發音。

5. Wifi、3G 及 4G 網路支援：行動裝置與雲端有愈來愈密切的關係，iPad 具備的 Wifi、3G 及 4G 無線網路連線能力對無線網路的支援愈來愈好，讓學習資源與雲端服務，如 Google 雲端硬碟、Dropbox 等雲端儲存空間隨時連線，讓資料更容易取得、更新及交換。此外，愈來愈多 app 支援同步資料傳播及展

示，如 Nearpod，可以透過網路將教材同步至學員的 iPad 上且支援即時回饋等同步互動功能，讓教與學獲得更多的互動模式與機會。

6. 支援 AirPlay 無線展示：iPad 可透過 AirPlay 技術連結串連在教室投影機的 Apple TV(\$99)上。只要 iPad、Apple TV 共用同一個基地台上網，即能以無線方式將裝置上的內容串流傳輸至投影機及喇叭。教師可運用這項功能取代電子白板及電腦，讓課堂活動及簡報不受實體線路拘束。此外，教室若有二台以上 iPad，也都能透過無線方式展示各裝置的螢幕內容及即時互動資訊，讓課室內的教學活動有更多創意及實踐途徑。

7. 其他特色：iPad 具待機時間長、攜帶方便、應用程式多且開發商積極投入等各種特色，讓此 iPad 及相似的平板電腦在短時間之內成為行動裝置的主流，成為近年來成長最快速的科技產品之一。由於攜帶方便、儲存量大、待機時間長又與線上金流與付費機制完整結合等原因，iPad 也逐漸成為電子書閱讀器、遊戲平台以及社群交流的主要裝置。

由於 iPad 集各種功能於一身，許多功能，包括透過內建揚聲器的聽、運用麥克風的說、藉由螢幕轉呈的讀、透過觸控螢幕操作的寫以及虛擬鍵盤上的打等各種功能，亦能轉至中文教學上。例如可以運用 skype 等文字及語音即時訊息軟體、Siri 語音辨識或語音轉文字軟體訓練學習者的語言溝通能力，運用電子書、網頁以及社群軟體訓練學習者的理解詮釋能力，以及透過錄音、錄影等專案製作程式，驗收學習者的表達及演示等能力等，都是很好的運用方式。因此，以下分別針對各種教學應用程式，介紹透過 iPad 進行中文教學的方式。

2. 一般軟體

一開始使用 iPad 時，許多老師會遇到的問題是：如何將各式文件、檔案、筆記，在電腦與 iPad 之間傳輸？是否只能透過 email 的方式？如果有東西忘在電腦裡了，iPad 有沒有辦法處理？其實這些問題都可以透過 apps 來解決。比如說有些東西已經記在電腦裡了，iPad 有沒有辦法同樣記錄這些筆記呢？這方面沒有比 Evernote 更容易的軟體了。Evernote 是一個跨平台的筆記軟體，可以將筆記備份到雲端上面，並同步到其它行動裝置。Evernote 的分類、搜尋功能也非常完善，使用了 Evernote 之後，就不用事事都使用電子郵件提醒自己。其它免費筆記軟體亦可參考：UPad (手寫筆記本)、AudioNoteLite (錄音、筆記同步紀錄軟體)

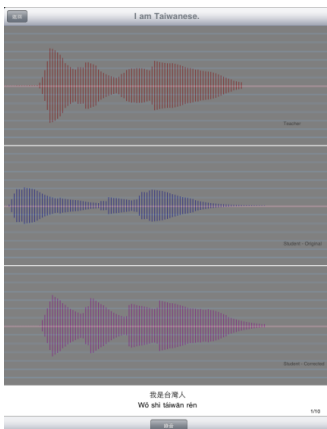
筆記可以同步，檔案也可以利用雲端備份。雲端備份的概念與 Evernote 雲端筆記是一樣的，只要將檔案放到該軟體中，就會自動將檔案同步到其它行動裝置。在雲端備份軟體裡，Dropbox 與 Box.net 是這方面的首選，兩者都能將檔案備份到雲端。不過要注意的是，雖然是將檔案備份到雲端，要在 iPad 上取用這些檔案，還是需要網路連線，或是在事前先同步，以免在沒有網路的環境時，只能看得到檔案名稱而沒辦法下載檔案。

如果是臨時想要利用 iPad 連線回辦公室或家裡的電腦，那可以試試 TeamViewer 這套遠端遙控軟體。以這個例子來說明，TeamViewer 的運作方式是：家裡或辦公室的電腦必須安裝 TeamViewer，並設置好密碼。iPad 開啓 TeamViewer 後，輸入九位數的帳號，這是每台電腦不一樣的，再輸入你設定的密碼，就可以利用 iPad 遠端遙控在辦公室或家裡的電腦了。除了 TeamViewer，Wyse PocketCloud 也是一套很不錯的遠端遙控軟體。如果家裡或辦公室的 Windows 電腦具固定 IP，即可直接透過 PocketCloud 登入你的 Windows 作業系統，逕行遠端操作。

解決了 iPad 檔案、筆記、遙控的問題，接下來就是文書處理的功能了。就筆者的經驗，iPad 雖然可以簡易編輯 Office 文件，但這必須購買軟體，而且最大的限制是這些軟體並無法與 Office 文件百分之百相容。推薦的作法是：儘量在 Evernote、Google Drive 中處理資訊，需要整理、編輯的時候，再使用電腦來處理。

3. 教學軟體

3.1 拼音、注音與發音



圖二：Tone Tutor 界面 改進自己的發音。

口語練習的一開始，不外乎是從拼音、聲調著手，有一些 apps 專門練習拼音的。如果學的是漢語拼音，可以讓學生用 Pinyin Chart，這個軟體就是讓學生熟悉拼音的組合，透過多聽來分辨各音素、聲調間的差異。Pinyin Trainer 則更進一步，出現許多辨音練習，讓學生先聽聲音之後，在幾個選項之中選擇正確的答案。換言之，Pinyin Chart 重在聽音，而 Pinyin Trainer 則提高到辨音的層次。如果想要練習聲調和語調，Tone Tutor 提供了十個句子讓學生練習，可以先聽錄音，再把自己的聲音錄下來，軟體會根據使用者的錄音，調整到正確的聲調和語調。學習者就可以在系統錄音、自己的聲音、系統調整過的聲音三者

如果學的是注音符號，可以利用快樂學注音 Lite、ㄅㄆㄇ學注音(\$0.99)、Bopomo ㄅㄆㄇ(\$0.99)，三套都有發音、圖卡，還包含簡單的測驗功能，畫面也非常活潑可愛，適合小朋友自學或家長在旁邊協助小朋友學習。

除了這幾款軟體之外，iSay Nihao 提供了更全面的口語練習。前面幾款軟體著眼在發音的一小部分，像是音素、聲調、語調等，iSay Nihao 則是全面的給予評分。錄完句子之後，根據每個字的發音、聲調給予一個綜合評分，學習者可了解自己發音的不足之處，從而針對某些音作更多練習。



圖三：iSay Nihao 示例

3.2 口語

可運用在口語練習的軟體有不少，如果是課後想與學生進行即時溝通，可以使用 Skype 或 Messenger；想要進行文字溝通，可使用 IMO.im 連接到各式即時通與學生溝通(此軟體亦支援語音溝通)，或是用 VoiceThread 在線上進行團體對話。此外，現有多種社群 apps 亦能直接與學生進行文字對話，例如 Facebook、Twitter、Google+等，也都是很容易使用的溝通工具。

除了發音練習，新版的 iPad 內建 Siri 中文語音輸入。除了 Siri 外，也可以參考 iFlyDictation(簡體中文)和 Dragon Dictation(正、簡體及其他語言皆可辨識及轉譯)。這兩個軟體可以減少教師輸入的時間，如果給學生使用，也可以藉此讓他們了解自己的口語能力。利用語音輸入之後，如果有不正確的地方，還可以用鍵盤輸入來修改，接著可以用程式內建的功能，將這段文字發送到 Facebook、Twitter、電子郵件，或是剪貼到其它地方使用。iFlyDictation 針對中文語音輸入，Dragon Dictation 包含的語言種類較多，英文、中文、法文、德文等多種語言。要注意的是，這兩套軟體都必須在有網路的情況下才能進行語音辨識。



圖四：CS Zika Chinese Flashcards 示例

3.3 字典與閃卡

iPad 在字典與閃卡部分有不少好用的軟體。字典包括 Pleco、DianHua Dictionary、trainchinese: Dictionary & Flash cards 和 HanYu Chinese Dictionary，而且都是免費的。Pleco 有免費功能，也有付費功能。免費功能包含字典與閱讀器，字典可以顯示正體、簡體中文，輸入方式可以選擇漢字、拼音、注音與部首，非常適合不同背景的華語學習者。另外一項功能是剪貼簿閱讀器，可以將網頁、文件或

其它地方的文字剪下來，然後到剪貼簿閱讀器上，點選某個字詞，就會出現該字詞的解釋。Pleco 有個值得一提的付費模組：拍譯功能 (\$14.99)，可以讓你使用 iPad 的照相機針對一個字詞拍照，Pleco 會自動辨識並顯示出這個字的英文解釋。不過這個功能比較適合 iPhone，因為 iPhone 照相機有自動對焦的功能，在 iPad 上效果不見得很好。如果只要拍譯功能，也可以試試在 iPhone 上使用的 CamDictionary(有免費版和付費版) 和 TextGrabber (\$1.99)。



圖五：快乐学堂字卡示例

trainChinese: Dictionary & Flash cards 軟體是免費的，但進階功能是需要註冊的。裡面包含字卡、練習的功能，並有間隔重複系統(the space repetition system)，所學過的生字會在隔一段時間再出現一次，藉以增強記憶。DianHua

Dictionary 也是字典結合字典的功能，在查詢字詞的時候，可以將字詞加入書籤，這些字詞就會進入到字卡系統，HanYu Chinese Dictionary 與 DianHua Dictionary 非常相似，特點是多了課本的詞彙列表，如：HSK 分等級的詞彙表、中文聽說讀寫的詞彙表，不過下載這些詞彙表需要另外付 費。閱讀方面的軟體除了字典以外，閃卡(flashcard)也是非常值得一試的。Flashcards+或 Flashcards*都是不錯且免費的系統，可以讓你從閃卡網站 Quizlet 下載到你的 iPad，對識字習詞幫助不小。唯一的缺點就是發音的部分，並不是包含在字卡裡面的。如果要發音功能，大部分的閃卡軟體是用文字轉語音(text-to-speech)系統制作，這部分就要買功能強大一點的閃卡軟體，像是 Flashcards deluxe (\$4.99)。除了這些閃卡軟體，CS Zika - Chinese Flashcards(\$1.99) 是專門為中文學習製作的閃卡軟體，共收 1350 字。與其它閃卡軟體不同的是，此軟體是以選擇題的形式來呈現字卡，換言之就是一個可攜帶的測驗題，隨時可以上去學習。HanCard 是專為中文製作的閃卡，裡面字卡包含一些在美國常用的課本與 HSK 詞彙，軟體本身免費，但字卡需要另行付費，沒有聲音也沒有選擇題練習。另一套類似的軟體是 HSK Test，重點則是放在漢語水平考試的詞彙上面。HSK test 是以測驗題的形式讓學習者選出正確答案，所以應在學生已經熟悉 HSK 詞彙之後再行使用。值得一提的是 HSK Test 是由泡泡中文(popupchinese)開發的，該網站亦提供不少免費工具可供華語老師與學習者使用。

上述的字卡、閃卡軟體，除了要付費的功能以外，都沒有聲音，這不論對小孩子或成人學習者，都不夠完全。若需聲音、筆順動畫且能手寫查字並以 Flash card 的方式複習查詢過的中文字，則建議參考 nciku Chinese Dictionary(\$7.99)。如果是兒童學習者，可以試試快乐学堂-幼儿识字卡片(\$0.99)，主要適合 2-7 歲的兒童。這套簡體字的有聲字卡包含漢字和拼音，目前約有 370 字。

除了現成的閃示卡外，教師也可以運用 sonic pics(\$2.99)讓學生自製圖卡或字卡並自行為卡片加上錄音，讓學習者透過活動及任務為課程蒐集自己的卡片，並在課堂上展示，增加自我練習的機會，增加學習成效。

3.4 動畫故事

動畫故事在 iPad 上有不少，這方面的軟體可同時練習聽力與閱讀，並讓學習者了解文化內容。像是陸鋒科技製作的精選動畫故事一、二兩集，共收錄了二十四則動畫故事，裡面提供正體中文加上注音字幕，裡面雖然詞彙可能有點難，但這些故事是大家耳熟能詳的，再加上動畫、聲音、字幕與注音，對於有背景的小孩子來說應該是非常適合的閱讀材料。類似的 apps 非常多，正體字、簡體字都有，有些還附上英文解釋，更方便學習。這些閱讀 apps 多數是跟成語故事、寓言故事、歷史故事、古代傳說、節慶故事、著名小說有關，可以到陸鋒科技(參見 <http://www.5qchannel.com/ipad/index.htm>)、Apple Tree (<http://www.appletreeapp.com/indexcn.html>) 看這些公司所開發的 iPad 動漫故事。這些動漫故事除數量逐漸成長外，亦逐漸導入觸控互動的功能，無論在兒童或成人版本的故事或文章上，點擊發音、手動翻頁、聽音點選甚至是互動式的閱讀遊戲也都

加入了動畫故事的 app 中，將來勢必還有更多優質、便宜且高互動性的內容可供兒童和成人學習華語，改變閱讀的習慣。

3.5 識字與寫字

識字與寫字的部分的軟體並不是非常多。eZi Test Chinese 是免費軟體裡面滿值得一試的，這套軟體提供了 HSK 字卡，並具備閃卡與字典的功能可作自我學習。此外，eZi Test Chinese 還可以練習寫字，筆畫順序用顏色標明，使用者可以在上面練習，不過小缺點就是這部分沒有筆順動畫，寫字完之後也缺乏即時回饋，使用者必須對照旁邊的顏色來檢視自己是否正確。Chinese Writer 一樣是練習寫字的軟體，但不同的地方是內建教學指引的功能。如果從 tutorial 開始，畫面下方會出現完整的字，畫面正中間的畫布會不時浮現下一筆筆畫，只有使用者正確寫出了該筆畫，才會出現下個筆畫。Chinese Writer 是泡泡中文所開發的，如果到泡泡中文的網站註冊一個免費帳號，Chinese Writer 會有更多功能，像是練習模式，依程度隨機跳出一個字來練習寫字。Chinese writer 現在也有教育版，提供漢語水平考試各級詞彙的漢字習寫，讓漢字的練習更加有趣。

写汉字免费版則進一步提供免費的簡體筆順動畫展示。使用者可依拼音搜尋，或是照著小學生的課本進行搜尋，找到字之後就可以看解釋、聽發音以及觀看筆順動畫。小小的缺點就是筆順動畫的呈現方式是每一筆用不同顏色的，雖然方便區別，但會讓人有些眼花繚亂。iLearn Chinese Character Lite 是另一套簡體筆順動畫，將漢字分成主題，可以逐個學習。免費版的字非常有限，大約五十字左右，有圖片配合解釋、筆順動畫，還可以動手寫字。可惜的是這些字可能不符合華語學習者或小朋友學習的順序。Trainchinese Chinese Writer 是一套非常有意思的寫字與



圖六：Chinese writer 示例

筆順練習軟體，結合了習字與遊戲的功能，而且正體字、簡體字均有，加上聲音提示與英文解釋，非常適合自學使用。習字的功能不是以動畫呈現，而是在下方將筆順用顏色標註出來，第一幅是完成圖，第二幅是第一筆畫著色。使用者描了一筆之後，軟體就會移到下一幅圖。遊戲方式是如此：從畫面上方會「掉下來」字，使用者點了字之後，該字會放大，使用者要在一定的時間之內，正確地寫出來，才會得到積分。寫得快又正確，可以得到雙倍積分。這款軟體值得一試，軟體是免費的，如果要學習更多字，必須另外加買字卡，裡面字卡是以 HSK 分級來製作的。其它習字的軟體還有一些，比如 eStroke、学前必备六千字，都可以試試。如果想要識字遊戲，可以試試 iCQuiz (\$1.99) 這個生字配對遊戲，就是翻出兩個一樣的字就可以消掉卡片。

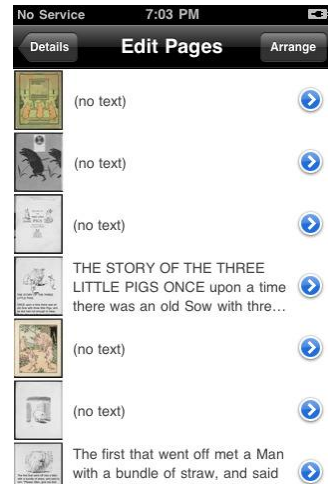
台灣威鋒科技所提供的漢字學園(\$NT300)也值得介紹。該 app 提供初、中、高三級字的練習，在「漢字挑戰」單元，運用該公司的技術，分析學習者的筆劃順序

正確率、方向正確率及美觀度等，並可讓學習者複習在習寫過程中出錯的漢字。漢字在平板上的習寫，已經進入自動化的領域。

3.6 寫作

iPad 在寫作方面的軟體還非常有限。在寫作前，老師可以與學生一起共同進行腦力激盪，並利用心智圖來激發靈感、分析概念與計畫寫作流程。iPad 在心智圖方面有不少軟體，從免費到付費都有，免費的可以用 Idea Sketch，簡單小巧易用，要進階的就必須購買 iThoughtsHD (\$9.99)。如果要多人共同編輯、繪畫，而不是要繪製心智圖，Whiteboard lite 則是不錯的選擇。學生們可以透過藍芽傳輸，共同繪製一份作業或進行腦力激盪。

除了腦力激盪以外，學生也可以用 iPad 自行或共同完成故事創作，像：StoryKit 和 StoryLines 進行故事創作。StoryKit 的方式是軟體提供幾幅故事，使用者可以協力完成。如果不熟悉故事的，可以先看故事圖片與英文情節，再翻譯成中文。StoryLines 的設計方式稍微不同，使用方式是：將班上同學分成三到五人一組，每一組有一個 iPad、iPod 或 iPhone，進入 StoryLines 選擇符合該組人數的故事。當前一個人完成一個部分後，就將行動裝置傳給下一個人，直到完成作業為止。這兩款軟體對中文的支援度都很好，正體、簡體中文都可以輸入。除了故事創作工具外，單純的筆記軟體亦可用於寫作，例如 GoodNotes，可以匯入 Dropbox 上的.pdf 格式檔、照片等檔案，教師可以先行設計寫作學習單或看圖說故事圖檔，分享至學生的 Dropbox 資料夾，即可供其導入 GoodNotes，運用手寫筆跡或虛擬鍵盤打字，再將合成的成品 email 或列印出來，作為寫作的成品。



圖七：StoryKit 示例

3.7 自學軟體



圖八：Hi Nihao 示例

在愈來愈多世界友人接觸與學習中文的時代裡，除了直接跟老師學習之外，透過行動裝置自學也是另外一種經濟快速的趨勢。Hi, nihao 就是因應這個需求誕生的 app。使用者只需透過：1.輸入自己的英文名字、照片；2.選擇國籍；3.輸入生日；4.選擇職業等四個步驟，即能以系統設定的模組以標準中文自我介紹。

Hi Nihao 也運用了 Tone Tutor 技術，系統能自動比對使用者與範例音檔的音調及發音，並且將使用者自己

的聲音轉為正確音檔，供使用者比對與練習正確發音方式。只要勤加練習，使用者即能依據分數的增加，讓中文自我介紹的發音更為標準。

在 iPad 上整合中文各項能力的自學軟體還非常少，而且都還在初步發展階段。僅把課程數位化並加上中文翻譯與發音功能，其實並不能算是中文自學軟體。唯有完整的教學設計並加上多種評鑑學習者的方式與回饋，才能構成一個中文自學軟體，並讓學生從中獲益。

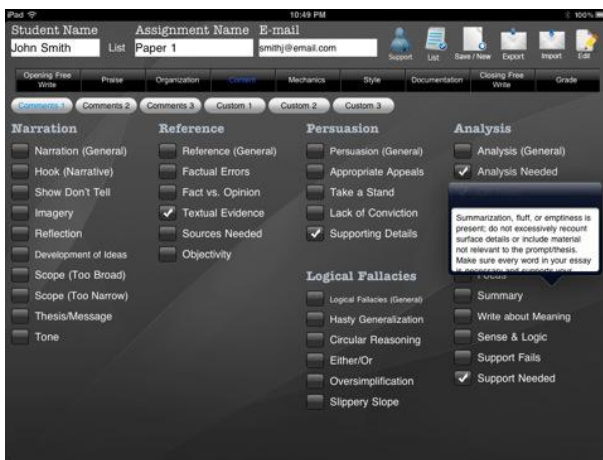
3.8 任務導向型軟體

若要讓學生在期中或期末完成專題型作業，iPad 的錄音、錄影以及整合多媒體素材的功能即能發揮很好的輔助效果，例如 PuppetPals HD 就是一個很好的例子。教師可以要求學生在學期末透過它內建的 avatars 演出話劇，學生只需要選擇人物、場景即可開始在 iPad 上操作角色並錄音，整個過程可以立即轉製為影片並上傳至 YouTube。在作品產出的過程中，學習者需要寫腳本、討論劇情、設計角色對白、錄音口述，完全能運用中文的聽、說、讀、寫等能力。類似的 app 還包括 Sock Puppets、Toontastic 等，都能讓學習者操作具聲光效果的動畫角色人物及場景自製動畫，在吸引目光之際發揮讓學習者練習中文的效果。

4. 其它教學軟體

iPad 除了可以用在中文學習、教學以外，還可以用來輔助老師進行課堂管理的一些瑣事。比如說點名，就可以點名軟體 Attendance (\$4.99) 在 iPad 上直接作紀錄，可以紀錄學生是出席、缺席、請假等，在點名完之後可以選擇是否直接 email 學生。在學生名單中，可以從 Excel 的 csv 格式匯入或是手動輸入，還可以替學生加上照片，對於想要儘快記住學生名字或是教大班課的老師，應該挺有幫助的。除了點名之外，與學生的溝通紀錄也可以放在此軟體，等於是作學生的學習與成長紀錄。

如果不需要點名，只需要紀錄與學生之間的溝通與學習，那可以試試 Teacher's assistant Pro (\$5.99)、Confer (\$14.99)。



另外一個老師非常喜愛的功能就是評分，iPad 也有不少評分軟體可以選擇。GroovyGrader 的功能很簡單，就是一個評分表。滿分是一百分，輸入考題數量之後，GroovyGrader 會顯示答對幾題可以得幾分，在改考卷的時候就不怕算錯了。EssayGrader

(\$5.99) 是輔助老師進行作文評份軟體，這套軟體比較適合英文作文，因為回饋都是英文的。這套軟體提供了內建的回饋讓老師勾選，讓老師根據這些選項更快地給

學生的作文進行評分。雖然這是設計給英文作文評分的，但是回饋的類別與內容是可以修改的，第一次要花的功夫會多一點。另外一套評分軟體是 **GradeKeeper** (\$4.99) 是一套有十年歷史的評分軟體，現在也出了 iPad 版本。**GradeKeeper** 可以點名、紀錄學生成績、指定座位，是一套教師可使用的綜合性軟體。這套軟體同時也有 Windows 與 Mac 版本。除了設計給老師的評分軟體，也有設計給學生的成績軟體。**Grades 2** 是輸入之前的成績，讓學生知道下一次考多少才能拿到 A。對於在意成績的學生，這款軟體可以讓他們設定一個努力的目標。

iPad 還可以解決一個課堂上常見的情景：老師問問題的時候，沒學生回答，所以老師只好隨機抽個人。雖然老師力求公平，但人難免會不自覺的特意選或不選某些學生。這情境可以透過 **Teachers' pick** (\$0.99)、**Random#**、**Stick pick** (\$2.99)、**Decide Now!** (\$0.99)、**Teacher tools-Who's next** (\$2.99)、**Pick me!** (\$2.99)、**Smart Seat** (\$3.99) 來挑選特定特生或號碼，避免出現不公平的情況。像 **Pick me!** 還有一個貼心的功能：學生答對了的話，就不會出現在下次抽籤裡面，這可平均分配互動的機會，避免沒人參與或只有少數人與老師互動。上述這些教學軟體有些是單一功能，有些則是多種功能結合在一起而且持續擴充之中，要選購之前必須仔細選擇比較。

iPad 不只能點名而已，也可以作為與學生之間的溝通平台。如果老師使用 Edmodo 來進行課程公告、佈置作業、分享訊息，iPad 上也提供 Edmodo 的程式可供老師使用。如果老師想找其它網站、工具來輔助自己的教學，那最好用的軟體當推 **eduTecher-backpack**，這個軟體是個教師社群，在社群裡教師可以推薦自己喜歡使用的資源，所以老師們可以上去搜尋最新資源並作筆記，就不用苦苦在網海裡面搜尋。

隨著 iPad 的普及，愈來愈多課室配備不止一台 iPad。若全班都配置了 iPad，筆者推薦 **NearPod** 這套 app。它分為教師版及學生版，教師可藉由 **NearPod** 網站自製具高度互動性的同步教材，可為既有教材增加問答、投票、選擇、影片、繪圖等互動題型。教師只需要在課堂上讓學生開啓 **NearPod for students**，即能將互動投影片同步傳遞至學生的 iPad 上，並讓全班學生即時同步閱覽教材、回答問題以及在螢幕上書寫漢字，教師更能透過自己的裝置，掌握學生填答狀況，增加課堂的互動機會。

5. 小結

由於 iPad 日益增加的軟體與各項硬體功能愈來愈符合教學需求，使得 iPad 成了目前教育研究的新趨勢。就上述的功能及其相對應的 apps 來看，教學已不再侷限於課堂上，學生只要有網路，隨時隨地皆可練習。在課堂上，教師也有多種方法可以使用 iPad，包含運用一些字卡軟體在課堂上讓學生練習，可以提供多媒體資源供學生瀏覽，也可以用教室管理軟體來抽籤、點名。如果學生也有 iPad，學生可以分成小組進行協同寫作，共同完成老師指定的任務，教室甚至能透過同步播送

軟體，讓學生在教室的無線環境中透過 iPad 就能看到老師的教材並即時回應教師在教材中所提出的問題，教師也能根據學生的各別回應提出反饋，增加課堂的互動性。

不過，科技產品雖然好用，但科技本身並不構成一種教學法。在 NetBook 的研究中，學者也將重點放在教學設計本身而不是使用何種科技 (Suhr, Hernandez, Grimes, & Warschauer, 2010)。理想使用行動裝置的情況是：這些裝置的使用完全整合到課堂之中，成為課程的一部分，老師和學生都不會特別意識到這些行動裝置的存在 (see Beatty, 2003; Hill & Reeves, 2004)。因此，本文介紹各類型的程式及可應對的工具，最主要想跟教師們分享教學場景以及策略運用的新思維，期能融入老師自身的教學與課程設計，讓教師及學生都能因新科技的發展而受惠。

參考文獻

- Beatty, K. (2003). *Teaching and researching computer-assisted language learning*. New York: Longman.
- Gartner. (2011). *Top 10 strategic technology trends for 2011*. Retrieved October 25, 2011, from http://www.gartner.com/it/content/1524600/1524620/february_9_top_10_strategic_tech_dcearley.pdf.
- Godwin-Jones, R. (2011). Emerging technologies: Mobile apps for language learning. *Language Learning & Technology*, 15(2), 2-11.
- Hill, J. R., & Reeves, T. C. (2004). *Change takes time: The promise of ubiquitous computing in schools: A report of a four year evaluation of the laptop initiative at Athens Academy*. Athens, GA: University of Georgia.
- Lawler, R. (2012). *Apple iPad sales topped 100 million two weeks ago*. Retrieved November 30, 2012, from <http://www.engadget.com/2012/10/23/apple-ipad-sales-100-million/>.
- Ngo, A. (2011). *iHs iSuppli increases iPad sales estimates*. Retrieved October 20, 2011, from <http://www.notebookcheck.net/IHS-iSuppli-increases-iPad-sales-estimates.60202.0.html>
- Suhr, K. A., Hernandez, D. A., Grimes, D., & Warschauer, M. (2010). Laptops and fourth grade literacy: Assisting the jump over the fourth-grade slump. *The Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 9(5). Retrieved October 20, 2011 from <http://ejournals.bc.edu/ojs/index.php/jtla/article/view/1610/>.
- Velazco, C. (2012). *Apple points to iPads & iBooks in 2,500 U.S. classrooms, reaffirms commitment to education with updated iBooks Author*. Retrieved November 30, 2012 from <http://techcrunch.com/2012/10/23/apple-reaffirms-commitment-to-education-with-updated-ibooks-author/>.
- Yuen, A. (2011). *iPads become learning tools for teens learning Mandarin*. Retrieved October 20, 2011, from <http://ed.stanford.edu/news/ipads-become-learning-tools-teens-learning-mandarin>.

附錄

iPad 軟體

一般使用

- Evernote: 雲端筆記軟體
<http://itunes.apple.com/app/evernote/id281796108?mt=8>
- UPad Lite: 手寫筆記軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/upad-lite/id409143694?mt=8>
- AudioNoteLite: 錄音、筆記同步紀錄軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/audionote-lite-notepad-voice/id379301403?mt=8>
- Dropbox: 雲端檔案空間、同步備份軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/dropbox/id327630330?mt=8>
- Box.net: 雲端檔案空間、同步備份軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/box.net/id290853822?mt=8>
- TeamViewer : 遠端遙控軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/teamviewer/id357069581?mt=8>
- Wyse PocketCloud: 遠端遙控軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/wyse-pocketcloud-remote-desktop/id398798399?mt=8>
- IMO: 多種即時通軟體整合軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/imo-instant-messenger/id336435697?mt=8>
- WebEx: 多人視訊會議
<http://itunes.apple.com/us/app/webex-for-ipad/id364031971?mt=8>

拼音、注音與發音

- Pinyin Chart: 拼音圖表加發音
<http://itunes.apple.com/us/app/pinyin-chart-learn-all-chinese/id407215045?mt=8>
- Pinyin Trainer: 拼音練習，聽聲音選擇正確答案
<http://itunes.apple.com/tw/app/pinyin-trainer-by-trainchinese/id376797304?mt=8>
- 快樂學注音 Lite:
<http://itunes.apple.com/tw/app/id326275513?mt=8>
- ㄅㄆㄇ學注音 (\$0.99)
<http://itunes.apple.com/tw/app/id458025156?mt=8>
- Bopomo ㄅㄆㄇ (\$0.99)
<http://itunes.apple.com/tw/app/id440432964?mt=8>
- Tone Tutor: 調整外國學生的中文聲調 (句子有限)
<http://itunes.apple.com/tw/app/tone-tutor/id386896579?mt=8>
- iSay Nihao : 句子為主的練習，即時回饋 (每個字給評分)
<http://itunes.apple.com/tw/app/isay-nihao/id417894294?mt=8>

口語練習

- VoiceThread : 線上團體討論
<http://itunes.apple.com/us/app/voicethread/id465159110?mt=8>
- Skype : 語音/視訊電話
<http://itunes.apple.com/us/app/skype/id304878510?mt=8>
- IMO.im: 支援跨平台的即時通軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/imo-instant-messenger/id336435697?mt=8>
- iFlyDictation: 中文語音輸入
<http://itunes.apple.com/us/app/iflydictation/id411611739?mt=8>
- Dragon dictation: 中文語音輸入
<http://itunes.apple.com/tw/app/dragon-dictation/id341446764?mt=8>

字典與閃卡

- Pleco: 結合字典與閱讀器的軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/dianhua-dictionary/id288580473?mt=8>
- trainchinese: Dictionary & Flash cards : 字典與閃卡
<http://itunes.apple.com/us/app/trainchinese-dictionary-flash/id333830076?mt=8>
- DianHua Dictionary: 字典
<http://itunes.apple.com/us/app/dianhua-dictionary/id288580473?mt=8>
- HanYu Chinese Dictionary: 可匯入詞彙表的字典(匯入須另付費)
<http://itunes.apple.com/us/app/hanyu-chinese-dictionary/id414309789?mt=8>
- CamDictionary : 具拍譯功能的字典
<http://itunes.apple.com/us/app/camdictionary-free-the-gateway/id407952605?mt=8>
- TextGrabber : 具拍譯功能的字典(\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/textgrabber/id438475005?mt=8>
- Flashcards+: 閃卡
<http://itunes.apple.com/us/app/flashcards/id408490162?mt=8>
- Flashcards*: 閃卡
<http://itunes.apple.com/us/app/flashcards/id403199818?mt=8>
- Flashcards deluxe: 閃卡, 附文字轉語音功能(\$4.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/flashcards-deluxe/id307840670?mt=8>
- CS Zika - Chinese Flashcards: 中文字卡測驗 (\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/cs-zika-chinese-flashcards/id435179044?mt=8>
- Hancard: 中文閃卡 (字卡須另付費)
<http://itunes.apple.com/us/app/hancard/id411874238?mt=8>
- HSK test: 漢語水平考試字卡
<http://itunes.apple.com/us/app/hsk-test/id382098899?mt=8>
- 快乐学堂-幼儿识字卡片: 有聲字卡(\$0.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/id432313087?mt=8>
- Sonic pics: 自製圖卡(\$2.99)

<https://itunes.apple.com/us/app/sonicpics/id345295488?mt=8>

- nciku Online Chinese Dictionary
<https://itunes.apple.com/us/app/nciku-online-chinese-dictionary/id467020020?mt=8>

動畫故事

- Collection of Animated Story 1: 精選動畫故事 1 (共十二則，正體字加注音)
<http://itunes.apple.com/us/app/collection-animated-stories/id440427210?mt=8>
- Collection of Animated Story 2: 精選動畫故事 2 (共十二則，正體字加注音)
<http://itunes.apple.com/us/app/collection-animated-stories/id441894480?mt=8>
- 龜兔賽跑：(正體字加注音，\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/chinese-reading-the-tortoise/id403429659?mt=8>
- 狡兔三窟動漫合輯 (\$1.99，正體字加注音)
<http://itunes.apple.com/us/app/id432021791?mt=8>
- Animated Story Collection 1: 三則故事 (適合一年級，簡體字加拼音、英文，\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/animation-story-collection-i/id432256139?mt=8>
- The Grappling between Snipe and the Clam 鸚鵡相爭: (簡體字加拼音，\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/the-grappling-between-snipe/id427529646?mt=8>
- Dying Fish out of the Water 沒水的魚: 三則故事(簡體字加拼音、英文，\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/dying-fish-out-of-the-water/id436098777?mt=8>
- iReading HD 唐诗三百首上冊 (簡體字、正體字)
<http://itunes.apple.com/us/app/id398906017?mt=8>
- iReading HD 三字经 (簡體字、正體字)
<http://itunes.apple.com/us/app/id409682846?mt=8>
- iReading HD 水浒传 (簡體字、正體字)
<http://itunes.apple.com/us/app/id439220099?mt=8>
- iReading HD Hou Yi Shot the Sun (簡體字、正體字、英文)
<http://itunes.apple.com/us/app/id434814221?mt=8>
- BabyBooks-Potato House (簡體字、英文，\$0.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/id433114229?mt=8>
- BabyBooks-Hide and Seek (簡體字、英文，\$0.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/id432880424?mt=8>

識字與寫字

- eZi Test Chinese: 習字、寫字、字典 (簡體字、正體字)
<http://itunes.apple.com/us/app/ezi-test-chinese/id384300792?mt=8>
- Chinese Writer: 學習筆畫
<http://itunes.apple.com/us/app/chinese-writer/id374152537?mt=8>
- 写汉字免费版: (簡體字、拼音、中文解釋)
<http://itunes.apple.com/us/app/id451040570?mt=8>

- iLearn Chinese Characters Lite: (簡體字、英文、拼音、發音、筆順動畫)
<http://itunes.apple.com/us/app/ilearn-chinese-characters/id349253256?mt=8>
- trainchinese Chinese Writer: (簡體字、正體字、拼音、筆順練習、發音、遊戲)
<http://itunes.apple.com/us/app/trainchinese-chinese-writer/id422248993?mt=8>
- 学前必备六千字上篇: (簡體字、拼音、筆順動畫、筆順練習、發音, \$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/id410796493?mt=8>
- eStroke: (簡體字、正體字、拼音、筆順動畫、發音, \$6.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/estroke-animated-chinese-characters/id312027795?mt=8>
- iCQuiz: 生字配對遊戲 (\$1.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/icquiz/id320363934?mt=8>
- 漢字學園(NT 300)
<https://itunes.apple.com/tw/app/chinese-land/id490008918?mt=8>

寫作

- Idea Sketch: 心智圖 (適合基礎使用)
<http://itunes.apple.com/us/app/idea-sketch/id367246522?mt=8>
- SimpleMind+: 心智圖 (適合基礎使用)
<http://itunes.apple.com/us/app/simplemind-mind-mapping/id305727658?mt=8>
- MindHD: 心智圖 (適合中度需求, \$0.99)
<http://itunes.apple.com/tw/app/mindhd/id353534825?mt=8>
- iThoughtsHD: 心智圖 (適合重度需求, \$9.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/ithoughtshd-mindmapping/id369020033?mt=8>
- Whiteboard lite: 多人協力畫圖
<http://itunes.apple.com/us/app/whiteboard-lite-collaborative/id301962306?mt=8>
- ScreenChomp:
<http://itunes.apple.com/us/app/screenchomp/id442415881?mt=8>
- StumbleUpon: 找靈感
<http://itunes.apple.com/us/app/stumbleupon!/id386244833?mt=8>
- StoryKit: 故事創作
<http://itunes.apple.com/us/app/storykit/id329374595?mt=8>
- StoryLines: 故事創作
<http://itunes.apple.com/us/app/storylines/id464977336?mt=8>
- Storyrobe: 故事創作 (\$0.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/storyrobe/id337670615?mt=8>

自學軟體

- Hi Nihao: 自學自我介紹
<https://itunes.apple.com/tw/app/hi-nihao/id444057579?mt=8>

- Speak Mandarin in 1000 Words 一千字說華語
<https://itunes.apple.com/tw/app/id399194910?mt=8>
- My Chinese Library: Mandarin Phrase Books: 詞彙自學軟體
<https://itunes.apple.com/app/my-chinese-library-mandarin/id343535446&mt=8>
- Chinese Number Trainer by trainchinese: 數字自學軟體
<https://itunes.apple.com/us/app/chinese-number-trainer-by/id378767080?mt=8>
- Daily Sentence in Taiwan 觀光台灣-每日一句
<https://itunes.apple.com/fr/app/id441042004?mt=8>

任務型軟體

- Puppet Pals HD: Digital story telling
<https://itunes.apple.com/us/app/puppet-pals-hd/id342076546?mt=8>
- Sock Puppets
<https://itunes.apple.com/tw/app/sock-puppets/id394504903?l=zh&mt=8>
- Toontastic
<https://itunes.apple.com/us/app/toontastic-free/id404693282?mt=8>

其它教學軟體

- Attendance: 點名 (\$4.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/attendance/id301753475?mt=8>
- Teacher's assistant Pro-Track Student Behavior: 學生行為紀錄 (\$5.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/teachers-assistant-pro-track/id391643755?mt=8>
- Confer: 學生行為紀錄 (\$14.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/confer/id387777553?mt=8>
- Edmodo: 線上教室
<http://itunes.apple.com/us/app/edmodo/id378352300?mt=8>
- GroovyGrader: 評分軟體
<http://itunes.apple.com/us/app/groovy-grader/id376433959?mt=8>
- EssayGrader: 作文評分 (\$5.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/essay-grader/id376946246?mt=8>
- GradeKeeper: 評分軟體 (\$4.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/gradekeeper-for-ipad/id432436569?mt=8>
- Grades 2: 下次得幾分才能拿到 A?
<http://itunes.apple.com/us/app/grades-2/id427900301?mt=8>
- Teacher's pick: 隨機抽學生 (\$0.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/teachers-pick/id320221052?mt=8>
- Random#: 挑選隨機號碼
<http://itunes.apple.com/us/app/random/id358055631?mt=8>
- Stick pick: 隨機抽學生 (\$2.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/stick-pick/id436682059?mt=8>

- Teacher tools-Who's next: 隨機抽學生 (\$2.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/teacher-tools-whos-next/id387183927?mt=8>
- Pick me!: 隨機抽學生並紀錄參與情況 (\$2.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/pick-me/id444045099?mt=8>
- Smart Seat: 抽學生、點名、座位表 (\$3.99)
<http://itunes.apple.com/us/app/smart-seat/id420586734?mt=8>
- eduTecher-backpack: 教學資源搜集
<http://itunes.apple.com/us/app/edutecher-backpack/id443818652?mt=8>
- NearPod: 互動教材即時同步
<https://itunes.apple.com/us/app/nearpod/id523540409?mt=8>

Review of *Encounters: Chinese Language and Culture* (《Encounters: 汉语和中国文化》述评)

沈婷

(Shen, Ting)

蒙特优宁大学

(University of Mount Union)

shenti@mountunion.edu

Cynthia, N., & Montanaro, J. S. (2011). *Encounters: Chinese Language and Culture Book 1*. CT: Yale University Press. ISBN: 978-0300161625
Cynthia, N., & Montanaro, J. S. (2012). *Encounters: Chinese Language and Culture Book 2*. CT: Yale University Press. ISBN: 978-0300161632

I began teaching Chinese in American high schools and universities in 2007, and have always found the textbook to be a crucial component in foreign language instruction. I have used a wide range of textbooks, including *Happy Chinese*, *Chinese Link*, *Integrated Chinese*, and *Ni Hao*, but was never completely satisfied with any of them. To provide world language instruction guided by the Standards for Foreign Language Learning—Communication, Culture, Connection, Comparison, and Community (the Five Cs)—Chinese instructors need a Chinese textbook that meets the following criteria: It must focus on communication and stress the use of language in authentic and meaningful real-life contexts; content knowledge learning must be integrated with language and culture; and most importantly, the textbook must make good use of technology to provide not just instructional materials but also abundant and engaging resources for both instructors and students. This textbook must reflect accurately the communities around us in America so that various connections between Chinese language and culture and the students' daily lives can be made by both instructors and students.

However, previously I had found no textbook that met these criteria to my satisfaction. While *Ni Hao* does introduce language skills that students can use in their daily lives, focusing primarily on self and family, for high schools and college students, this book is too easy and does not give students enough satisfaction. *Chinese Link* is also commonly used in American classrooms. Both these textbooks focus a great deal on reading and writing and introduce a vast number of vocabulary and grammar patterns. Many pages are devoted to exercises focusing on individual vocabulary, phrases, and grammar. There is cultural information but these are limited to end-of-chapter cultural notes that provide basic introduction and a presentation of facts. One problem we had with *Chinese Link* was that the increase in difficulty between the first and second volumes was too significant for them to be taught consecutively.

Happy Chinese and most other textbooks by Chinese publishers all have the same problem: they are not designed specifically for American students. If learners do not see themselves, their lives, and their communities reflected in the textbook, they find it difficult to become really engaged in Chinese learning. Besides, one common problem for all these textbooks is that they focus too much on print and audio media. Today, interactive visual technology is everywhere and has become a staple in almost every student's life. Any textbook that is not designed carefully to utilize the rich resources offered by technology loses precious opportunities to provide students the most effective and engaging Chinese learning experiences.

In 2011, I became an assistant professor of Chinese, assigned to build a strong Chinese program from zero in a relatively small mid-western university. The first decision I had to make was to select a series of high-quality textbooks to attract students into Chinese program and effectively assist them to grow rapidly in their Chinese learning. Fortunately, I found *Encounters: Chinese Language and Culture (Encounters)* and decided to order the series for my students. It was a risky move, because when I placed the order for the books I had not yet seen the full set. Now when I think back it was definitely one of the best decisions I have ever made. As the preface says, *Encounters* is practical, communicative, culturally rich, and delightfully engaging. In two years, the enrollment in our Chinese program has increased from 6 to almost 50. Credit must be shared with the *Encounters* textbooks and authors Dr. Cynthia Ning and Dr. John Montanaro.

Encounters is not just a series of textbooks. Instead it is a new generation of fully integrated language programs that is informed by the latest language learning research. The *Encounters* program has several important components: student books, character writing workbooks, a website, screenplays, and annotated instructor editions of the textbooks. The set provides a fully integrated array of learning materials focusing on communication and authentic language use in real-life context. Each episode that presents part of the story in this textbook leads you to the corresponding chapter and activities in the textbook, to audio activities, and to practice exercises and related cultural information.

The use of technology is both the theme and the highlight of the comprehensive *Encounters* program. Nowadays most Chinese textbooks include the use of technology. Mostly there is a CD that provides an audio program and presents the pronunciation of the printed content of each chapter. The editors of *Encounters* include both language and media experts. The series provides enriched resources and demonstrates a well-designed use of technology, including 22 episodes of a dramatic story, a series of cultural mini-documentaries, an audio program that assists students with listening comprehension, pronunciation, vocabulary, and model conversation, and a website that distributes all the video and audio materials.

Central among all the learning resources provided is a dramatic video series, filmed entirely on location throughout China in settings such as Beijing, Shanghai, Xi'an, Guilin and Qinghai. A variety of learning activities and exercises were designed to link to the video episodes and other media. In these videos, you will watch the dramatic story

line developed around several characters of different professions, nationalities, backgrounds, life patterns, and personalities. These characters' stories were developed meticulously and creatively in different settings such as university dorms, business conference rooms, elementary school classrooms, restaurants, and rural homes. The videos offer beautiful music, a lighthearted attitude, and humorous vignettes. In a relaxing, meaningful, and authentic context, students can be exposed to language skills used in real-life settings. For example, Unit 8 teaches about daily activities. The episode of Unit 8 depicts how one character (the Chinese young woman) looks for a job and has her job interview in Beijing, while another character (the American young woman who is an English teacher in Guilin) asks for help and tries to schedule some activities with her landlord's son. If the students watch the episode without the available subtitles, they won't understand most of the story the first time around. However, there are many cues, such as the music, visuals, some familiar language and some conversation in English, and characters' actions and facial expressions, that can help students make sense of the story that is being told in the new language. Following this introduction, different video segments focus on specific phrases and sentences that students can use to ask questions and describe their own daily routines. In the exercises that follow, students immediately are offered opportunities to practice their new language skills and connect them to their own daily activities in their own culture. This process of learning is certainly integrated and comprehensive because students get to listen to, speak, read, and write in Chinese in very authentic real-life cultural contexts.

The editors of *Encounters* designed a carefully structured and cumulative approach to link among episodes, language learning including vocabulary, phrases, and grammar, and related cultural information. All the cultural videos link to language functions. Different learning opportunities and activities available in each chapter are marked with colorful icons. Other than a long video, *Encounters* also presents numerous short video segments in which students can focus on some language patterns and obtain repeated exposure to them. For example, one video segment of Unit 8 emphasizes sentence patterns such as 我每天晚上回家以后吃晚饭 and 她每天早上去跑步. The context of discussing daily routines in real life provides authentic opportunities for students to practice the vocabulary for different activities, as well as grammar patterns using time expressions. Students must know these language functions to complete the tasks in this unit. Learning them also raises students' interest in the cultural importance of daily activities. When students watch the cultural discussion, they are also exposed to the language functions repeatedly. This approach is really well designed and gives students maximum opportunities to enjoy the language in its cultural context.

In viewing the episodes, students hear authentic Chinese speech. In real life communication, students will not have many opportunities to listen to the type of model Putonghua heard in most textbook audio programs. *Encounters* works hard to prepare Chinese learners to communicate in the real world. As in real life, they hear native Chinese speakers' normal speech, some of which is accented to varying extents. Since the characters are from different areas of China such as Guilin, Shanghai, Qinghai, and Beijing, the accents students hear are diverse. Characters in the episodes also speak at different speeds and pitches based on mood and emotion, as people do in real life. In addition, students hear foreigners speaking Chinese. Some are very proficient and others

apparently have just started learning Chinese. Seeing foreigners, who serve as role models, can be very motivating for beginning learners.

Encounters also has its own website, that offers a variety of supplementary materials for both instructors and students, in addition to the audio program that most other textbooks have as well. Other than streaming video and audio content, there are other resources for speaking, reading, and writing Chinese. For example, the cultural segments illuminate aspects of life in China and enable students to explore beyond the confines of each unit. Students are exposed to meaningful discussions of different topics in Chinese culture. Real people from various walks of life speak on their perspectives on cultural topics such as meeting friends, bargaining in street markets, and Chinese festivals. Chinese people's lives are presented in a fuller scope and with nuance, through technology. *Encounters* certainly reinforces the notion that language is inseparable from culture. Rather than having end-of-chapter cultural notes, cultural information is woven into the episodes and the texts, and "pop-up" discussions of culture are everywhere. One thing that I like particularly about *Encounters* is that it presents and discusses cultural information critically. No single person tries to pose their view of culture as fact. Neither is any cultural element singled out to represent all of Chinese culture—necessarily an enormous and complex construct. China is as large as and more populous than the United States. Many cultural practices are specific only to limited areas of China. By video-interviewing many different people, including both Western and Chinese, about their understandings of Chinese culture, and by contrasting and comparing Chinese and American cultural concepts, the *Encounters* program opens students' eyes to diversity and multiculturalism. This is one of the most powerful functions of technology in foreign language teaching.

There are some other interesting applications of technology on the website of the *Encounters* program. For instance, to provide students a model of accurate language use, there are also animations that are specifically made to teach important words, phrases, and sentences. Unlike many other textbooks that use audio and vocabulary cards to reinforce these language structures, the use of Chinese animation makes language input that much more engaging, interesting, and, strangely enough, even authentic (since the animation is reminiscent of what one might see on Chinese television). Rap songs are another example. At the end of each unit, there is a rap song written specifically to review the key expressions and vocabulary of the unit. Students can sing along and get more precious opportunities to practice Chinese phrases and sentences, using a format that they like. They can also download the raps using iTunes, to listen to at leisure.

Another thing I like about the *Encounters* program is that clear and detailed analyses of grammar patterns are presented in the textbook, but are never the only focus of each unit. Rather, when grammar issues arise, they are introduced as Grammar Bits, which serve as important and useful tools to support the communication that students are practicing. The amount of grammatical information presented is certainly manageable; none of my students felt it was overwhelming. At the end of each unit, the grammar content of the unit is reviewed systematically. Certainly the attention to grammar can be a very supportive resource for students; more than that, the succinct and precise explanations of complex grammar patterns is a practical assistance to teachers as well,

especially those who don't feel comfortable using English to discuss Chinese grammar and linguistic structures.

The comprehensive *Encounters* program adheres to ACTFL Proficiency Guidelines and also reflects a communicative approach to world language pedagogy. In the beginning of each unit is a list of Can-Do statements that presents the intended learning outcomes of each unit. In these Can-Do statements, different modes of communication and various language abilities are taken into consideration. A complete Recap section appears at the conclusion of each unit and corresponds to these Can-Do statements. The Recap section includes a summary of grammar topics, a vocabulary list, and a checklist of assessment tasks that students are expected to have mastered in this unit. Authentic materials such as a Chinese restaurant menu, business cards, and newspaper excerpts are included, and can be used as assessment activities if the teacher wishes. For example, rather than asking students to read the characters 印度 (India), one assessment task for Unit 4 can be to look at a photo of the marquee of an Indian restaurant in Beijing, and circle the characters for "India". Using the *Encounters* program can certainly help Chinese instructors to provide standard-based instruction in their Chinese classrooms.

Ironically, one complaint about the *Encounters* program is perhaps that it presents so much information, that teachers and students feel they can't finish everything in of the amount of time available. In my first semester of using *Encounters*, my students and I were concerned about this issue. However, I quickly realized that what matters is not whether or not I have taught everything, but what students have learned and are able to use functionally on given topics in real-life settings. I revised my instruction accordingly. Instead of teaching to the textbook, I created PowerPoint presentations that capture the most important language and cultural information based on the Can-Do statements of each unit and the Five Cs national foreign language standards. I encourage my students to explore the textbook, especially the parts that I don't focus on in classroom instruction. This not only reinforces students' classroom learning but also promotes their self-learning ability and their long-term study of Chinese. I believe that each Chinese instructor can come up with his or her own way of utilizing *Encounters* and the vast amount of language and cultural information presented. To make the best use of the *Encounters* program, I encourage my students to continue studying Chinese even after they have completed their language requirements through CHN 101 and 102. In CHN 201 and 202, I use the scripts of the episodes of each unit and involve my students in more advanced learning of listening, speaking, reading, and writing in Chinese. I understand that the currently available Yale textbook *Exploring in Chinese* by Cynthia Ning is another viable second level follow-up to *Encounters*, and that an actual second level of *Encounters* is in the planning stage.

As a foreign language instructor and researcher, I am very meticulous and demanding regarding the selection and utilization of instructional materials. In the last ten years, we have seen a significant increase of interest in Chinese language and culture in K-16 settings. As is true for many foreign language programs, not all Chinese programs provide the same quality of education. Authentic and meaningful learning materials, especially textbooks, are the foundation of any high-quality foreign language

instructional program. I strongly recommend the *Encounters* materials, a remarkable series of textbooks, to all Chinese instructors, especially those teaching at the high school and college levels. I believe both teachers and students will very much enjoy this exemplar of a new generation of language programming.

《国际汉语教学网络资源与技术》述评 (Review of *Network Resources and Technologies for International Chinese Teaching*)

欧阳晓芳
(Ouyang, Xiaofang)
武汉大学
(Wuhan University)
bbrirao@126.com

张延成. (2012). *国际汉语教学网络资源与技术*. 武汉: 湖北教育出版社. ISBN: 978-7-5351-7084-2

Zhang, Yancheng. (2012). *Network Resources and Technologies for International Chinese Teaching*. Wuhan: Hubei Education Press. ISBN: 978-7-5351-7084-2

《国际汉语教学网络资源与技术》是由湖北教育出版社出版的“汉语国际教育知识百题丛书”系列中的一部。该套丛书出版的初衷是解决汉语国际教育专业硕士（以下简称“国硕”）专用教材匮乏的实际问题。很多高校仍沿用对外汉语专业的教材，而这些教材大多偏重理论、内容繁难，且立足来华留学生汉语教学，以中文本科毕业生为预期受众，与“国硕”的培养目标和生源情况极不相符。所以，这套丛书自编写之初，就以“实用、简明、有针对性”为宗旨，尤其注重汉语教学与国际接轨、与时代同步，《国际汉语教学网络资源与技术》就是贯彻这一理念的典型代表。

随着电脑的普及和网络通信技术的飞速发展，网络已经深入人们生活的方方面面，并以其强大的影响力推动着各个领域的深层变革。顺应网络时代发展的步伐，国际汉语教学也亟需在教学理念、教学模式、教学方法等方面做出相应的调整和革新。但在新旧交替的变革初期，矛盾重重难以避免：一面是内容丰富、形式多样的网络资源，一面却是因资源稀缺而倍感焦虑的汉语教师；一面是日新月异、功能强大的在线工具，一面却是不得其门而入、甚至无知无觉的汉语教师；一面是占据人际交往半壁江山的虚拟网络空间，一面是仍占绝对优势的面对面授课传统教学模式……解决这些矛盾的关键，在于提高汉语教师的信息素养，让他们学会利用网络资源和技术，同时树立网络教学时代的新兴理念。《国际汉语教学网络资源与技术》正是以此为着眼点，从国际汉语教学的现实需求出发，专书介绍当前最新的网络化资源与技术，不仅填补了此领域研究的空白，而且为汉语教师们开启了一个广阔的资源宝库。

全书分为七个板块：网络教学资源与技术概说、教学资源网与在线课程、教学

支撑与资源开发平台、信息组织与资源挖掘、Web2.0 与在线互动、云服务与资源共享、常用在线工具。各板块下设若干问题，以问答形式来展示内容。

第一个板块是全书的导引，开篇作者便立场鲜明地指出网络时代的国际汉语教学应有新的理念，即学生导向、结合文化、注重交际以及混合学习。这是贯穿全书的灵魂，以帮助汉语教师树立网络时代的教学新理念为终极目标，书中对网络资源及技术的介绍也是基本围绕这几个主题展开的。然后对目前网络上的汉语教学资源进行了简单介绍，包括资源的类型（从不同角度分类）、特点（较之传统资源）、获取途径等。针对当前网络资源与技术的应用形势，作者指出国际汉语教师面临着数字时代读写技能改变、教学对象转变以及新型教学模式的重重挑战，这些都要求教师必须拥有较高的信息素养，善于运用与开发网络教学资源。

第二个板块主要对网络上比较成熟的教学资源和门户网站进行了介绍，帮助读者提高对成品教学资源的利用率。作者推荐的几个综合性教学资源网不仅包括专门针对汉语作为二语教学的，还包括汉语作为母语的儿童教学资源，如“贝瓦儿童”。这提醒我们，很多优质的儿童母语教学资源可以为二语教学提供借鉴，有些甚至可以直接拿来使用。笔者在美国从事汉语教学之时，就经常把国内的儿歌 Flash、儿童识字卡、儿童小游戏等搬到美国中学生的汉语课堂上，深受学生的欢迎，在活跃课堂的同时，也收到了很好的教学效果。该板块还对网上海量的教学资源进行了分专题的推介，包括语音学习、汉字教学、词汇语法、阅读写作、评估测试、在线词典等，非常有针对性，这些资源大都可以直接使用。比如教师用 Sketchcast 在线录制汉字的书写过程，分享链接给学生观看，可以帮助课后复习，还可以让学生以这种方式提交汉字书写作业，其笔顺回放功能便于老师更为全面地检查学生的学习效果。另外，一些在线汉语课程网上也提供了比较可观的教学资源，如“长城汉语”网站上的多媒体课件资源和“教学资源库”，“在家学中文”网上的在线中文测试题库等等。

相对于第二板块的成品资源利用，第三个板块更多的是关于怎样利用网络平台来自主开发教学资源。作者对利用虚拟现实技术来提高汉语学习效率、促成虚拟教学和正式课堂教学结合等方面关注颇多。比如 Web 版 Secondlife 巧妙融合网络游戏和在线虚拟社区等概念，模拟真实世界，语言教学的主体（教师和学生）都可以在这个新型网络空间中扮演角色，用目的语交流，从而创造一个积极的、沉浸式的数字化游戏式学习环境。还有专为汉语教学开发的“新乘风 Zon”游戏教学平台，采用大型网络多人角色扮演游戏的形式，帮助玩家在包含中国语言和文化信息的沉浸式虚拟环境中学习汉语知识、体验汉语文化。

如何利用在线工具来制作成品来辅助汉语教学也在这一板块进行了介绍，如根据具体教学任务制作静态或动态卡通，甚至精彩的小电影。对于因找不到贴合教学内容的视频资源而苦恼的汉语教师来说，这无疑是攻克资源匮乏难关的一柄“神器”。

另外，课程管理平台网络化是近年来学校教学管理体系的一个发展趋势。这些网络课程管理平台往往是由专门的技术公司设计好，然后由学校购买，在大中小学正规教育系统中普遍使用。因为在国内缺少相应的培训，很多赴发达国家任教的汉

语教师不会用或者没有意识去用,很难融入当地的学校教学管理体系。针对这一点,第三板块也专门对常用的在线课程管理平台进行了介绍。

第四个板块是全书篇幅最长的,以信息组织和资源挖掘为主题。众所周知,网络时代的一个重要特点就是资源、信息的海量呈现。无数宝贵的汉语教学资源隐藏在这个信息的海洋之中,想得到这些资源为我所用,必须了解网络信息资源组织模式,并且掌握一定的搜索技能。该板块首先对网络信息资源组织模式进行了分类概述,包括数据库、搜索引擎、学科导航和数字图书馆,然后分别对如何利用这四种信息组织模式进行资源挖掘做了详细的讲解。其中关于搜索引擎的内容最为详细具体,也最让读者印象深刻。首先基于实测从汉语教学资源信息挖掘的任务型搜索角度,对几种常用搜索引擎的附带功能、检索精确度、在线输入等多个方面进行了综合考察和对比,帮助读者区别利用。然后介绍了几款在挖掘教学资源方面具有特殊功能的搜索引擎,如“人立方”能够搜索出与关键词人名相关的其他人名,并根据关联度强弱自动绘制人际关系图; wolframalpha.com 可以马上理解问题,并给出答案。重点从经验出发,对搜索引擎的一些操作技巧以及提升技巧的途径进行了详细的介绍,还分别对视频、音频、图片教学资源的搜索利用作了专题说明。比如用右键菜单提高搜索效率、百度的手写输入功能、搜狗的拖入图片搜索相关信息功能、谷歌的检索语法功能都是我们平时完全忽视、却具有极强实用性的。再比如,当我们熟悉某个旋律却忘记歌曲名称或歌词时,用 midomi.com 哼出旋律,就可以搜出相应的歌曲。这些内容都简单实用,让人茅塞顿开。

第五、六板块分别围绕信息领域的两种前沿技术(Web2.0和云服务)及其应用来进行引介。Web2.0的主要特点是用户创造内容、开放式创新、大规模网络协作,这恰恰与新时期语言教学强调以学习者为中心,希冀更多的能让学习者投入、参与、互动其中的教学理念相契合。因此,Web2.0的发展及其应用受到教育者普遍关注,Web2.0工具运用得当可以促进学习者获得更多的机会进行独立学习与深度思考、应用并创作。有研究表明,学习者也非常喜欢用最新的科技进行汉语学习,并期待有更多的Web2.0工具引入到语言练习中来。基于此,第五板块从教学应用的角度,对如何利用网络社群、微博、Wiki、谷歌Knols、博客、论坛、社会化书签等资源进行了深入浅出的说明,尽可能辅以实例,并指出使用时需注意的地方。比如,网络社群资源的应用在美国可以Facebook为平台,通过撰写日志、上传照片、转发视频和应用游戏,并以留言、发站内信、评论日志等方式进行异步或同步教学活动;在中国则有功能类似的“人人网”和百度空间,“人人网”应用的游戏画面和内容可以作为教学场景资源来使用,如“梦想商业街”和“人人餐厅”等,百度空间的“相册”服务功能齐全,可以通过上传照片、选择伴音,生成动态的视频效果课件,这个服务还可以布置学生制作主题作业。除了利用社群资源进行教学应用之外,引导外国学生使用中国网络服务本身就是一种语言文化教育。另外,Wiki和Knols可以进行写作指导,促进语言的发展;网络孔子学院互动论坛可以满足学习者“找语伴”、“学习交流”、“中国文化”、“沟通答疑”、“资料分享”等方面的交流互动,教师和志愿者可以借以交流教学经验,利用论坛投票功能进行课前测评、课后评价,利用论坛精华帖点评批改学生网上作业,实现学生之间、教师之间以及师生之间的全面互动。Web2.0的互动性和参与性滋生出许多新型教育理念,它们将把汉语国际教育带入一

个网络信息技术与教学融合的新时代。

云服务（又称云计算）是指通过网络以按需、易扩展的方式来获得所需的信息服务，“云”恰如其分地体现出其服务能力和信息资源的伸缩性和后台服务设施位置的透明性，它是伴随着虚拟化和高速网络的发展和成熟而诞生的。第六板块开篇对云计算的产生背景、特征、服务模式、部署模型等进行了介绍，并指出其优点和不足。然后分别对云端 office 类软件协作、数字笔记服务、在线表单服务、网络地图、云架构数字图书馆、云输入法、云词典、云存储等的运用作了详细的说明，并推荐了一些比较实用的云资源，重点是帮助读者利用云服务更加便捷迅速地获取资源，并实现个人知识的最优化管理。当然，也有穿插了不少跟汉语教学密切相关的内容，比如 Google Earth 和 Google Map 在线地图可以辅助教材中空间方位范畴的教学，可用于辅助性文化学习，用于志愿者行前文化地理知识培训等；city8.com 的实景地图可以为学汉语的学生设计虚拟旅行，促进学生对目的地文化的理解，也可以将地图中街头巷尾的汉字作为教学材料，加强学生学习的实用意识。目前，汉语国际教育云资源的研发已经引起了关注，武汉大学汉语国际推广教学资源研究与开发基地推出的云资源系列产品集“移动互联”、“互动扩展”、“动态分享”三大特点为一身，改变了传统意义上的汉语教学资源的获取及使用模式，得到业内人士的欢迎与好评。不过，由于云计算服务还处于发展初期，用它来辅助汉语教学有利有弊。

该书最后一个板块特点鲜明，就像一个汉语教师必备的“在线工具箱”，里面的工具按照用途分门别类，附有简单明晰的使用说明，极易上手。拥有了这个“工具箱”，汉语教师们制作课件、教学图片、教学视频等教学资源时就会得心应手，在缺少相应软件而无法解决汉字繁简转换、字体变换、拼音输入等“小麻烦”时就不会愁眉深锁。此外，作者甚至还贴心地为读者提供了能够生成个性化中文名字的在线取名工具，还有模拟中国国家普通话水平测试的在线语音自测工具。

总的说来，该书所介绍的网络教学资源与技术，主要是国际汉语教学方面的可在线访问或使用的信息资源以及技术、软件等，其形式既有能直接用于教学实践的成品，也有可用于资源在开发和再生成的工具。由于作者身兼汉语教学实践者、网络资源技术深度用户、汉语教师培训者三重身份，最终促成了本书成稿，也使得全书在内容采辑、结构编排、目标定位等方面都表现出鲜明的特点。

本书的内容可以用“实用、简明、前沿”六字概括。作者曾经在海外担任汉语教师，有丰富的一线教学经验，对身处海外陌生环境下教学资源稀缺的情况有切身体会，因此在撰写本书的过程中优先考虑网络环境下海外汉语教学一线课堂的实际需要，切中“教”和“学”，服务“师”和“生”，一册在手可以做到“有址可访，有网可选、在线应用、在线开发”，同时注重实例式案例式解说，使读者能够举一反三地学习运用，其实用性毋庸置疑。作者近年来承担着汉语国际教育硕士培养工作，也曾应国家汉办之邀为中外汉语教师及志愿者作培训，对汉语教师的信息素养现状有较深层次的了解，也非常理解教师们希望在短时间内系统学习、了解并迅速掌握国际汉语教学网络资源技术的渴求。因此，本书着重削减一般教育技术教材中常见的知识介绍，多介绍一招一式的经验性、易用性技能。对程序使用的介绍具有“傻瓜”特点，

力求让读者“看之能懂、参之易做、做之可用”。文字阐述简洁，技术点拨明晰，图文设计合理。作为深度网络用户，作者一直高度关注网络资源与技术的发展，并不遗余力地探索网络与汉语教学的契合点。这使得本书内容极具前沿性，不仅在于它所介绍的丰富网络资源、前卫的网络技术，更重要的是书中领先的国际汉语教学理念。它打破了以往面对面、教师主导的传统教学模式，引入了基于 Web 技术的虚拟课堂、协作学习、移动学习等新型学习方式，为我们描画了一个网络时代国际汉语教学的宏伟蓝图。

在结构的编排上，本书采用了较为独特的“板块——问题”方式。各板块分别介绍该领域的各大主题，板块相加即为全书的主要内容，板块内部根据具体情况设置问题，各板块的问题数量并不统一，但问题相加反映出该板块的主要内容。从宏观上看，各板块之间、板块内部各问题之间具有一定的联系，共同构成一个有机的系统。从微观上说，各问题的解释简明扼要、通俗易懂、提供的建议可操作性强。对于读者来说，这样的编排有一个最大的好处，就是结构清晰，便于检索，甚至可以作为工具书来用。比如，教师在备课过程中发现没有贴合教学内容的视频资源，想自己动手做，直接带着问题看目录，就可以找到“如何在线制作卡通和小电影”、“如何利用生成器快速制作图片教学资源”，非常方便。

本书编写的初衷是为汉语国际教育硕士提供实用、有针对性的教材，其目标定位从一开始就表现出广阔性和前瞻性。随着汉语热的持续升温，海外已经成为汉语教学的重要阵地，教学实践者和研究者的视野都不能再限于国内的对外汉语教学，而应放眼世界，加大对海外教学资源开发、一线师资培养等方面的关注力度。本书正是顺应了这一发展需求，填补了国内相关领域研究的空白。另外，网络技术发展迅猛与教师信息素养缺乏，是当前阻碍网络资源和汉语教学水乳交融的一个主要矛盾，导致现成的海量资源无法合理高效利用，更不用说实现网络时代新型教学模式的转变。所以本书的目的在于“授之以渔”，而非简单的“授之以鱼”。也就是说，作者的着眼点不仅仅是在当下为读者提供实用的资源和技术，而更重要的是培养未来国际汉语教师自主挖掘资源、开发资源的能力，以及帮助其树立网络教学时代的新型理念。唯有如此，才能从根本上解决矛盾，使汉语教学紧跟时代发展的步伐。

应该说，近年来汉语教学界对现代教育技术已有颇多关注，一些介绍现代信息技术及其汉语教学应用的专著也相继面世，但与本书相比，内容明显偏重理论性和知识性的介绍，立足点多囿于传统的对外汉语教学，对教育技术的应用也主要是计算机辅助教学，尤其是多媒体教学资源的制作和使用。从某种程度上说，这种层次的应用是平面的，虽然实现了教学手段的多样化，但对整个教学模式没有太大的改变。而本书所介绍的网络资源技术应用，与汉语教学的融合是多维的、全方位的，蕴含着全新的教学理念，以实现国际汉语教学模式的重大变革为终极目标。

另外，其他专著不敢太多涉足网络资源与技术这一领域可能还有一个重要原因，那就是以传统纸媒形式和出版速度来介绍日新月异的互联网时代超文本链接资源，难以保证其内容的有效性和时效性。但本书的成功却证明了这一做法的可行性，作者也在前言中给出了充分的理由：新型的网络资源运用理念来自于实践与理论的反

复互动，而相关经验和理论探讨需要以稳定的纸本形式进行概括分享，这样便于读者深入学习思考，而且本书的最终目的不只是介绍网站链接和有关技术要点，而是希望经由实例引导，训练读者形成网络时代更新知识和增进教育技术能力的机制，一种“以网制网”、与互联网共同进化的机制。而且，作者采用了一个两全其美的解决办法，除了传统纸媒出版之外，另外提供了一个专门的网络资源聚合链接（www.delicious.com/tcsl），并持续通过社会化书签不断更新资源链接，跟读者分享新的发现和体验，读者也可以通过访问这一链接与编者互动。这一方式实现了纸质平台的稳定性和网络平台的动态性完美融合，非常值得我们借鉴。

不过，书中对少数在线软件以及网站资源的描述不够全面，有些重点推荐的海外网站在中国国内无法使用（如 Facebook）或者连接速度太慢（如 Sketchcast.com），这对于国内读者来说甚是遗憾。另外，本书七大板块的设立大致以网络资源和技术类型为纲，是从信息技术的角度来布局，但本书的读者大多对信息技术了解不深，要弄清楚这几个部分之间的差异和内在联系比较困难。如果能从教学应用的角度来编排，比如分成“成品资源利用”、“教学素材搜索”、“教学资源开发”、“教学互动设计”、“自主学习平台”、“教学管理平台”等，可能更加贴合教学实践，符合教师们的使用需求。总体来说，本书在内容、结构、理念等方面都给我们一种耳目一新的感觉，在职的、未来的汉语教师都可以从中得到丰富的资源和深刻的启发。撇开教学应用不谈，其中关于资源挖掘、素材加工、在线分享、个人知识管理等内容的介绍都具有极强的实用价值，即使不从事国际汉语教学的人，也可以从这本书中获益，体验一下如何有效的利用网络资源。因此，本书非常值得在此推介，个人觉得此书可以成为汉语教师放在手边随时翻阅的“案头书”。

© 2012. Journal of Technology and Chinese Language Teaching

© 2012 科技与中文教学

URL (网址): <http://www.tclt.us/journal>

Email (电子邮件): editor@tclt.us