

美国科技与中文教学

— · — ↻ 2016 ↻ — · —

Technology and Chinese
Language Teaching in the U.S.
TCLT

许德宝 © 主编

De Bao Xu
Editor-in-Chief

中国社会科学出版社

美国科技与中文教学

— 2016 —

Technology and Chinese
Language Teaching in the U.S.
TCLT

许德宝◎主编

De Bao Xu

Editor-in-Chief

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

美国科技与中文教学. 2016 / 许德宝主编. —北京: 中国社会科学出版社,
2016. 10

ISBN 978 - 7 - 5161 - 8585 - 8

I. ①美… II. ①许… III. ①汉语 - 对外汉语教学 - 计算机辅助教学 - 文集
IV. ①H195 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 170168 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 任 明
特约编辑 李晓丽
责任校对 王佳玉
责任印制 何 艳

出 版 **中国社会科学出版社**
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 [http: //www. csspw. cn](http://www.csspw.cn)
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 北京市兴怀印刷厂
版 次 2016 年 10 月第 1 版
印 次 2016 年 10 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 29. 5
插 页 2
字 数 526 千字
定 价 88. 00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换

电话: 010 - 84083683

版权所有 侵权必究

《美国科技与中文教学》编辑委员会

主编：许德宝

Editor-in-Chief: De Bao Xu

澳门大学 (University of Macau)

副主编：笕骏

Associate Editor: Jun Da

中田纳西州立大学 (Middle Tennessee State University)

前沿技术编辑：刘士娟

New Technologies Editor: Shijuan Liu

宾州印第安纳大学 (Indiana University of Pennsylvania)

新技术教学法编辑：张霓

Technology and Pedagogy Editor: Phyllis Zhang

乔治·华盛顿大学 (George Washington University)

教材文献编辑：姜松

Book Review Editor: Song Jiang

夏威夷大学 (University of Hawaii at Manoa)

编辑委员会 Editorial Board

(按姓氏字母顺序)

Jianhua Bai, Kenyon College

白建华, 俄亥俄凯尼恩大学

Dongdong Chen, Seton Hall University

陈东东, 西东大学

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

郑锦全, 伊利诺州立大学、“国立”台湾师范大学、台湾“中研院”

Jun Da, Middle Tennessee State University

笪骏, 中田纳西州立大学

Steven Paul Day, Benedictine University

班尼迪克大学

Shin-Chang Hsin, National Taiwan Normal University

信世昌, “国立”台湾师范大学

Hong Gang Jin, University of Macau

靳洪刚, 澳门大学

Song Jiang, University of Hawaii at Manoa

姜松, 夏威夷大学

Sunaoka Kazuko, Waseda University, Japan

砂冈和子, 日本早稻田大学

Siu-lun Lee, the Chinese University of Hong Kong

李兆麟, 香港中文大学

Shijuan Liu, Indiana University of Pennsylvania

刘士娟, 宾州印第安那大学

Scott McGinnis, Defense Language Institute-Washington Office

国防语言学院 - 华盛顿办公室

Ling Mu, Yale University

牟岭, 耶鲁大学

Claudia Ross, College of the Holy Cross

圣十字大学

Tianwei Xie, California State University, Long Beach

谢天蔚, 长堤加州州立大学

De Bao Xu, University of Macau

许德宝, 澳门大学

John Jing-hua Yin, University of Vermont

印京华, 佛蒙特大学

Li Wei, Rollins College

卫立, 佛罗里达罗林斯大学

Weidong Zhan, Peking University

詹卫东, 北京大学

Phyllis Zhang, George Washington University

张霓, 乔治·华盛顿大学

Zheng-sheng Zhang, San Diego State University

张正生, 加州圣地亚哥州立大学

《美国科技与中文教学·2016》

序 言

继《美国科技与中文教学·2012》出版，三年已经过去了。CALL的研究已经发生了很大的变化。以计算机为中介的交际合作（Computer Mediated Communication）使互动、多媒体、多重感官参与的知识传送（同步、异步）成为可能。语言学习也从语言形式学习变成以培养社会交际能力、解决问题为目的，以游戏要求为形式，同时伴有智能反馈与评测的参与与合作。（Thomas et al., 2013）^①。尤其是21世纪第一个十年之后，移动数码媒介比如智能手机、笔记本电脑、平板电脑等大量进入市场，人手一机或两机、随处随意上网已成为平常，这彻底改变了网络交际合作受计算机条件限制的局面。而移动数码媒介如智能手机、笔记本电脑、平板电脑的极大普及则使网络社会平台、网络交际合作进入全社会范围。因此，面对面教学法的简单网络转换（即把面对面教学法施用于网络教学）已经不适应以培养社会交际能力、解决问题为目的，以游戏要求为形式，同时伴有智能反馈与评测的参与与合作了。代之而来的是网络参与式学习模式。在网络参与式学习模式中，师生界限打破了，是学生同时也是老师，是学习同时也是合作，同侪启导与合作和授课并行（Thomas & Reinders, 2010）^②。

鉴于此，Thomas et al. (2013) 在CALL历史分期三阶段上又增加了第四阶段：社会CALL（Web. 2.0以后）：

一、行为主义、结构主义CALL（20世纪60—70年代）

二、交际CALL（20世纪80—90年代）

三、整体教学CALL（2000年以后）

四、社会CALL（Web. 2.0以后）

社会CALL与计算机和移动媒介为中介的社会交际合作相对应。社会CALL重在培养学生社会交际能力，鼓励学生参与学习，激发学生学习动机，提倡个性化、民主与合作和以学习者为中心的学习环境（Reinders &

① 详见本书“CALL研究中的问题”。

② 同上。

Darasawang, 2011), 同时也鼓励批判性思维、提倡基于完成任务的研究与开放性的语言活动 (Schafer, 2008; Warschauer, 2012)^①。

中文电脑辅助语言学习 (中文 CALL) 也发生了变化。《21 世纪国际汉语电脑教学研讨会》又召开了两届会议。《第七届国际汉语电脑教学研讨会》(夏威夷大学, 2012) 集中讨论了云计算、移动媒介等新技术、新概念, 同时对 CALL 进行了反思。结论是计算机辅助语言学习 (CALL) 中“辅助”这个概念不能改, 所以计算机不能代替老师, 只能“辅助”语言学习, 而混合教学则是方向 (Blended)。计算机技术教学应该尽可能多地利用多媒体、多种渠道、多重感官参与的互动与知识传递, 有效延伸课堂训练与学习, 同时做人力做不到的事, 比如远程教学、虚拟课堂、跨时空网络参与式任务教学等以极大提高语言学习效率。

《第八届国际汉语电脑教学研讨会》(塔夫茨大学、波士顿, 2014) 对“科学素养与中文教学” (Technology Literacy and Chinese Language Teaching) 进行了专题讨论。结论是科技媒介的变化, 比如笔的发明、纸的发明一直到现代计算机技术的飞速发展都会给教学方法、教学方式和教学内容带来新的变化 (Kern, 2014)^②。教师要适应这种变化, 就得学习, 而且得终生学习 (Xie, 2014)^③。科技不会代替老师, 但懂科技、了解科技变化, 并能与科技变化共进的老师一定会代替不懂科技、不了解科技变化的老师 (Xu, 2014)^④。现代科技媒介与教学质量和教学方法的关系则完全取决于教师的教学理念与所采用的教学方法。笃信刺激反应行为主义教学理念的教师, 即使有了当代数码媒介技术, 也只能做出操练形式 (drill & patterns) 的计算机软件 (Warschauer, 2011)^⑤, 而受结构主义影响的教师也只会用数码媒介去模拟形式以解决学习中的问题 (Cuban, 2001)^⑥。随着科学技术的飞速发展, 培训教师以适应现代科学技术给语言教学带来的变化也成为 CALL 研究

① 详见本书“CALL 研究中的问题”。

② 见 Richard Kern “Technology and Language Learning: Why the Medium Matters?”, 第八届国际汉语电脑教学研讨会主题演讲, 塔夫茨大学, 波士顿, 2014 年 6 月 6 日至 8 日。

③ 见谢天蔚 “Meeting the Challenges: Be Firm and Smart” (风起云涌, 站稳脚跟), 第八届国际汉语电脑教学研讨会主题演讲, 塔夫茨大学, 波士顿, 2014 年 6 月 6 日至 8 日。

④ 见许德宝 “《第八届国际汉语电脑教学研讨会》大会总结”, 塔夫茨大学, 波士顿, 2014 年 6 月 6 日至 8 日。

⑤ 详见本书“CALL 研究中的问题”。

⑥ 同上。

的一个重要环节 (Kessler, 2006)^①。

《第九届国际汉语电脑教学研讨会》将于2016年5月27日至29日在澳门大学举行 (<http://tclt.us/tclt9/>)，大会将专题讨论“CALL研究与CALL的‘正常化’”。Bax (2003)^② 认为计算机技术教学到2003年还没有“正常化”(normalization)，因此整体教学CALL(2000年以后)并没有出现。“正常化”指的是使用计算机技术教学已经到了“视而不见”(invisible)的程度，也就是说计算机技术教学已经成为语言教学不可分割的一部分，就像笔、教科书、黑板一样。Bax (2003)提出的计算机技术教学“正常化”问题在CALL领域引起了很大的反响。Bax (2011)对“正常化”又进行了进一步说明，认为不同的计算机技术(比如PPT、投影仪、Blackboard系统等)可以有不同的“正常化”过程；各地、各校、各个老师在使用不同技术方面也会有不同；另外不同学校、不同教师在计算机技术“正常化”问题上也要做具体分析；同时提出了类维果茨基(neo-Vygotskian approach)分析法^③。

《美国科技与中文教学·2016》就是在上述背景下编辑的。共收23篇文章，分为七个专题：一、CALL研究、网络科技教学的现状与展望；二、网络教学平台MOOCs、Moodle、Blackboard Learn的应用；三、移动技术与中文教学；四、网络任务式教学、无缝与翻转模式教学；五、多媒体：视频手段、动画技术、数字化故事教学；六、远程教学与师资培训；七、汉语数据库应用研究。

“美国科技与中文教学丛书”原计划每年出版一册，但是考虑到会与《国际汉语电脑教学研讨会》的大会论文集重合，特别是考虑到论文的质量，现改为不定期出版。原来也从大会论文集中筛选文章，现在改为只从美国《科技与中文教学》期刊(每年两期)发表的论文中选取有代表性的论文。此次初选入选论文共28篇。入选的28篇文章都经过了三重筛选：第一是《国际汉语电脑教学研讨会》参会论文的匿名筛选，第二是美国《科技与中文教学》期刊双重同行(匿名)评审与筛选，第三是《美国科技与中文教学·2016》对初选论文的筛选。初选入选的论文28篇最后又经过再次

① 详见本书“CALL研究中的问题”。

② 同上。

③ 见 Bax, S. (2011). Normalisation Revisited: The Effective Use of Technology in Language Education. *International Journal of Computer Assisted Language Learning and Teaching (IJCALLT)* 1 (2), pp. 1-15.

筛选，成为现在的23篇文章。这23篇文章都是精选的优秀论文。

收录格式、语言、用词等均与《美国科技与中文教学·2012》相同。即所选论文的中、英文形式不拘，以原文书写语言为准。在用词方面也不拘形式，英文、汉语普通话、台湾国语等均以作者使用为准。每篇冠以中、英文摘要，以便阅读。同时附有作者电邮，以便与作者联系。

这里要特别感谢编辑委员会的辛勤工作，也要感谢论文作者的合作。在编辑过程中，澳门大学研究生萧启迪、晋源同学帮助校对书稿，在此也一并致以谢意。

最后，希望本书能在促进国内外中文电脑辅助语言学习的交流和发展方面起到积极的作用。整理编辑期间，转换编码多次，版式、插图、表格转换时亦有出入，错误疏漏之处在所难免，敬请批评指正。

许德宝

《美国科技与中文教学丛书》主编

美国《科技与中文教学》期刊主编

美国科技与中文教学常设委员会主席

伦纳德 C. 弗格森 (Leonard C. Ferguson) 讲座教授

澳门大学中文系特聘教授

2016年1月于澳门大学

《美国科技与中文教学·2012》

序 言

电脑语言教学 (Computer-assisted language instruction, 简称 CALI) 开始于 20 世纪 60 年代, 后来被电脑语言学习 (Computer-assisted language learning, 简称 CALL) 一词所代替。原因是前者不能反映以学习者为中心的教学理念。电脑语言学习 (CALL) 的研究开始于 20 世纪 80 年代, 是随着个人电脑 (PC) 的出现而出现、随着电脑技术的飞速发展和教学理论的发展而不断发展的。电脑语言学习 (CALL) 的研究可以分成三个阶段:

一、行为主义 CALL, 与行为主义教学理论、大型计算机 (Mainframe) 相对应, 20 世纪 60—70 年代。

二、交际交流 CALL, 与交际交流教学理论 (Communicative Approach)、个人计算机相对应, 20 世纪 80—90 年代。

三、整体教学 CALL, 与整体教学理论 (Integrative, Holistic Approach)、多媒体、网络相对应, 21 世纪^①。

中文电脑技术教学开始于 20 世纪 70 年代 (1970—1985 年), 与电脑语言学习 (CALL) 的研究有重合, 也有交错。开创者是美国伊利诺伊州立大学的郑锦全教授, 他首创用地方计算机系统 (PLATO) 教授汉字。其后中文电脑技术教学又经历了起步 (1986—1993 年)、发展 (1994—1999 年) 和全方位开拓 (2000 年至今) 几个阶段。^② 其中全方位开拓是中文电脑技术教学的成熟和深入发展阶段。

中文电脑技术教学的成熟和深入发展的一个重要标志就是中文电脑技术教学国际研讨会、专业研究协会和专业研究期刊的出现。《21 世纪国际汉语

^① 见 Mark Warschauer 1996 “Computer-assisted Language Learning: An Introduction”, in Fotos S. (ed.) Multimedia Language Teaching, Tokyo: Logos International; pp. 3—20 与 “CALL for the 21st Century”, IATEFL and ESADE Conference, 2 July 2000, Barcelona, Spain.

^② 见许德宝 2005 年 6 月 3 日在“第四届全球华文网络教育研讨会”大会演讲“35 年中文多媒体电脑教学发展之回顾与展望” (ICICE, 2005, 台北) 和 2011 年 8 月 7 日在中央民族大学演讲“中文多媒体电脑教学之发展 1970—2011”。

电脑教学研讨会》、美国科技与中文教学协会（TCLT, <http://tclt.us>）与美国《科技与中文教学》期刊（JTCLT, <http://tclt.us/journal/>）就是这种成熟和深入发展的产物。^① 国际专业研讨会、专业研究协会和专业研究期刊的出现标志着中文电脑技术教学在理论上和实践上都进入了一个崭新的阶段。

《21 世纪国际汉语电脑教学研讨会》（原名《21 世纪北美汉语电脑教学研讨会》）于 2000 年由美国纽约州汉弥尔顿大学发起，是美国科技与中文教学协会的双年会，以专门讨论中文电脑技术教学，发表该领域最新研究成果，并在会上提供多种电脑技术教学工作坊，教授最新电脑教学技术与软件应用著称。《科技与中文教学》期刊是美国科技与中文教学协会的会刊，创刊于 2010 年，宗旨是与“21 世纪国际汉语电脑教学研讨会”一起从理论上、实践上全面介绍、研究和推广中文电脑技术教学。

“21 世纪国际汉语电脑教学研讨会”自 2000 年以来已举办七届会议。第一届大会在汉弥尔顿大学召开（2000 年）、第二届大会在耶鲁大学召开（2002 年）、第三届大会在哥伦比亚大学召开（2004 年）、第四届大会在南加州大学召开（2006 年）、第五届大会在澳门大学召开（2008 年）、第六届大会在俄亥俄州立大学召开（2010 年）、第七届大会在夏威夷大学召开（2012 年）。第一届至第七届大会参会院校达 200 余所，与会人员 800 余人，来自 19 个国家和地区；大会共发表专业论文 500 余篇，提供免费电脑技术教学工作坊 40 余个。《科技与中文教学》期刊自 2010 年创刊以来，已发表专业论文 20 余篇，内容包括电脑技术教学专题研究、电脑技术教学前沿技术介绍、电脑技术教学实践和电脑技术教学教材研究等。12 年来，美国《21 世纪国际汉语电脑教学研讨会》和《科技与中文教学》期刊（与其他国际专业研讨会一起）从理论和实践上全面带动了中文电脑技术教学的研究和发展，起到了全面介绍、研究和推广中文电脑技术教学的作用。

“21 世纪国际汉语电脑教学研讨会”的参会者以北美各大院校代表为主，但近年来（2004 年以来）由于中文电脑技术教学和“汉语作为第二语言教学”的迅速发展，其他国家和地区特别是欧洲、澳洲以及东南亚地区比如新加坡、中国台湾、中国香港、中国澳门、日本等地的代表也不断增加。《科技与中文教学》期刊的投稿、撰稿人也从美国扩大到澳大利亚、新加坡和中国台湾、中国香港等地区。虽然近年来国内学者也开始参加“21

^① “全球华文网络教育研讨会”（台湾）、“中文电化教学国际研讨会”（北京）也是全方位开拓阶段的产物。

世纪国际汉语电脑教学研讨会”(比如2008年在澳门大学举办的“第五届国际汉语电脑教学研讨会”),但人数并不太多。因此,“21世纪国际汉语电脑教学研讨会”与“科技与中文教学”期刊代表了除中国大陆以外其他主要国家和地区中文电脑技术教学的研究、发展和实践。

他山之石,可以攻玉。为了促进国外与国内中文电脑技术教学的交流和发展,有必要把中文电脑技术教学的最新研究成果和最新教学实践尽快介绍进来。而代表最新研究成果和最新教学实践的就是国际上每两年举办一次的“21世纪国际汉语电脑教学研讨会”和每年出版两期的《科技与中文教学》期刊所发表的论文。如果能从中选取精华论文数十篇编辑成书,按年份在国内出版,必将对国内中文电脑技术教学的研究和发展起到促进作用。另外,迄今国内还没有一本有关中文电脑技术教学研究的专门期刊或专业图书,各大专院校、图书馆(包括中国大陆、中国台湾、中国香港、中国澳门和新加坡等地区)均需要这样的图书作为教科书和参考书,因此,编辑、出版此书就更有必要了。

令人欣慰的是,中国社会科学出版社作为人文社会学科的出版带头人,大力支持这一出版计划,尤其是责任编辑任明先生的支持,得以使出版此书成为现实。这不仅是对中文电脑技术教学和研究的一大重要贡献,也是对“汉语作为第二语言教学”的一大贡献。在此谨向中国社会科学出版社表示衷心的感谢。

本书即从“21世纪国际汉语电脑教学研讨会”每届大会论文(100篇)^①和每年出版两期的《科技与中文教学》期刊发表的论文(15—20篇)中精选有代表性的论文30篇左右,每篇由两名编委审稿并提出修改意见,然后再由作者进行修改、整理,再次成文,最后编订成书,按年份出版。

由于“21世纪国际汉语电脑教学研讨会”的参会者以北美各大院校代表为主,《科技与中文教学》期刊发表的论文也主要是以美国各大院校学者撰写的为主,所以书名定为《美国科技与中文教学》。由于计划每年出版一册,所以再加上出版年份。书中所选论文的中、英文形式不拘,以原文书写语言为准。其原因之一是为了反映论文原貌,翻译恐有失原义;其二是国内学者现在也阅读英文原文,以原文书写语言为准,更便于理解、沟通。另外所选中文论文用词不拘(汉语普通话、台湾国语等),其原因亦同。每篇冠

^① 近年来“21世纪国际汉语电脑教学研讨会”的规模不断扩大,参选论文增多。以2012年在夏威夷举办的“第七届国际汉语电脑教学研讨会”为例,大会共收到参选论文162篇,实选宣读论文101篇。

以中、英文摘要，以便阅读。同时附有作者电邮，以便与作者联系。

这里要特别感谢编辑委员会的辛勤工作，论文作者同意编委审稿并进一步修订原文以符合要求，在此一并致以衷心的感谢。

最后，希望本书能起到促进国外与国内中文电脑技术教学交流和发展的作用。整理编辑期间，中、英文，简、繁体转换编码多次，版式、插图、表格转换时亦有出入，错误、疏漏之处在所难免，敬请批评指正。

许德宝

《美国科技与中文教学丛书》主编

美国科技与中文教学协会常设委员会主席

美国《科技与中文教学》期刊主编

伦纳德 C. 弗格森 (Leonard C. Ferguson) 讲座教授

澳门大学中文系特聘教授

目 录

《美国科技与中文教学·2016》序言	(1)
《美国科技与中文教学·2012》序言	(1)

CALL 研究、网络科技教学的现状与展望

CALL 研究中的问题	(3)
许德宝 (美国), 澳门大学	
数码时代汉语网络教学的现状与发展需求	(22)
陆俭明 (中国), 北京大学	
优化中文教学模式——从现状看发展	(40)
张 霓 (美国), 乔治·华盛顿大学	

网络教学平台 MOOCs、Moodle、Blackboard Learn 的应用

MOOCs and Chinese Language Education	(61)
Lin, Chin - Hsi, Michigan State University (林金锡, 美国)	
Zhang, Yining, Michigan State University (张亦凝, 美国)	
Blackboard Learn 平台上初级汉语网课程的实践与探索	(82)
姜 松 (美国), 夏威夷大学	
以 Moodle 为辅助华语学习的课外活动设计	(107)
陳蕙郁 (美国), 加州理工州立大学	
网络教学平台 Moodle 在中级汉语听说课程中的应用及效果	(129)
韩彤宇 (中国香港), 香港中文大学	
以 Moodle 为教学辅助的短期汉语情境会话教学设计	(140)
蔡雅雯 (中国台湾), 政治大学	

移动技术与中文教学

平板电脑与中文教学	(161)
刘士娟 (美国), 宾州印第安纳大学	

What Can a Smartphone Offer to Learners of Chinese?	(175)
Chen, Dongdong, Seton Hall University (陈东东, 美国)	
运用 iPad 进行中文教与学	(188)
林金锡 (美国), 加州大学尔湾分校	
连育仁 (中国台湾), 台湾师范大学	

网络任务式教学、无缝与翻转模式教学

L1 and L2 Online Reading Strategy Usage of Advanced Chinese Learners	(213)
Kuo, Yi - Lu, Indiana University Bloomington (郭依鹭, 美国)	
Yu, Pei - Shan, Indiana University Bloomington (余佩珊, 美国)	
A Consciousness - Raising Approach to Pragmatics Teaching: Web - based Tasks for Training Study - Abroad Students	(236)
Teng Chunhong, Michigan State University (滕春红, 美国)	
Fei Fei, Michigan State University (费飞, 美国)	
无缝与翻转学习模式在中文教学中的融合与统整应用	(255)
陈姮良 (美国), 莫若高中	
汉语二语教学网络平台的交互评价	(265)
梁 源 (中国香港), 香港教育学院	
邓俊清 (中国), 深圳大学	
欧伟民 (中国香港), 香港中文大学	

多媒体: 视频手段、动画技术、数字化故事教学

利用视频短片促进高级表达技能的获得	(283)
张 霓 (美国), 乔治·华盛顿大学	
Chinese Character Learning: Using Embodied Animations in Initial Stages	(301)
Lu, Ming - Tsan Pierre, The University of Texas at Brownsville (卢明灿, 美国)	
Hallman Jr., Gregory L., Columbia University (霍克瑞, 美国)	
Black, John B., Columbia University (约翰·布拉克, 美国)	
Implementing CALL Technology in Teaching a Content - based Chinese Hand Puppet Theater Course	(331)
Wu, Sue - mei, Carnegie Mellon University (吴素美, 美国)	

Lei, Yuyun, University of Pittsburgh (雷雨芸, 美国)

Guan, Kailu, University of Pittsburgh (官恺璐, 美国)

融合语言和文化: 数字化故事叙述应用于高级汉语内容教学 (347)

刘 刚 (美国), 卡耐基梅隆大学

汪海霞 (美国), 匹兹堡大学

汉语初学者否定句语调的起伏度分析 (365)

刘 艺 (中国香港), 香港理工大学

远程教学与师资培训

The Use of ICT in Supporting Distance Chinese Language Learning

—Review of the Open University's Beginners' Chinese Course (383)

Qian Kan, The Open University (阚茜, 英国)

中文教师对数位技术的认知之于中文教学中数位工具使用的

影响 (400)

阮勇强 (美国), 下东城高中

戴金惠 (美国), 明德大学蒙特雷国际研究学院

叶佩好 (中国台湾), “国立”新竹教育大学

远距华语师资培训与科技教学学科知识养成之研究 (414)

郑琇仁 (中国台湾), 高雄师范大学

汉语数据库应用研究

树库在汉语语法辅助教学中的应用初探 (437)

詹卫东 (中国), 北京大学