

ICT 与外语课堂教学整合

董剑桥

(南通师范学院 外文系,江苏 南通 226007)

[摘要]多媒体网络教学的 ICT 应用改变了教师的作用与功能、学生学习的方式,但这并不意味着它可以取代传统的课堂教学方式。在可预见的将来,作为一种非常有效的培养人才的教学结构,课堂教学仍然会是学校教学活动的主要方式。长期以来,课堂教学这一形式之所以能得到延续和发展,有其深刻的内在原因。应对其内在的机制和运作模式进行系统的研究,才能促进 ICT 与课堂教学的全面整合,整合的关键之处在于改革传统的课堂目标模式和评价体系,并在课堂教学的结构选型、实验室配置、教学资源组织三个方面进行统筹设计。

[关键词] ICT; 课堂教学; 语言习得; 建构主义

[中图分类号] H319 [文献标识码] A [文章编号] 1008-942X(2002)04-0094-07

传统课堂教学虽然因其固有的弱点而经常遭致批评,可是,自从三百年前夸美纽斯提出班级教学的思想以来,分班级的课堂教学一直是学校教学活动的主要形式,而且在可预见的将来,课堂教学仍然会是学校教学活动的主要方式。传统的课堂教学这一形式之所以能得到延续和发展,有其深刻的内在原因。而以往的教育实践也证明,传统的课堂教学是一种非常有效的培养人才的教学结构 [1] (pp.1-3)。

ICT(Information & Communication Technology)的教学运用彻底改革了传统课堂的以教师为中心、信息流单向、课堂知识与实际运用相割裂的弊端,教师的作用与功能、学生学习的方式都有所改变。但实践也证明,用技术完全取代课堂教学的想法和做法并不可取。语言教学的交际性及人文性特点,需要教师与学生进行面对面交流,人机交流不能替代人际交流。问题是怎样利用新技术大面积改善课堂教学效率。

20 世纪 90 年代末以来,国外在 CALL(Computer Assistant Language Learning)、CMCT(Computer Mediated Classroom Teaching)以及计算机网络技术的 ESL、EFL 应用方面的研究已非常先进,出现了 CALL 与语言习得、学习者变量、学习环境设计、以计算机为媒体的语言课堂教学设计、ICT 与语言课程设计以及听说读写诸技能和学习认知的关系等方面的系统研究 [2] [3]。我国现代教育技术在语言课堂教学上的应用发展也很迅速,从家教单机应用模式、语言实验室广播模式、多媒体辅助演示模式、网页浏览助学模式,一直到视频、音频点播等模式,远程课程教育模式等等,内容丰富,形式繁多。但是,这些技术手段的课堂运用虽然很大程度上解决了语言教学信息的单向传播和信息呈现的单质问题,却没有真正解决外语课堂教学的效率问题,也没有触动学校外语教学的深层结构和整体模式,课程、教材、教法依旧。而教学内容的电子化、课堂讲演的多媒体化甚至还强化了传统的以教师为中心的课堂教学结构。

ICT 与外语课堂教学的整合关键到底是教学设计还是技术应用? 如何选择两者间的契合点? 这些问题显然已成为外语教学界亟待研究解决的重要课题。

一、ICT 教学应用研究的指导思想

个体的语言习得能力是人类最基本的生存能力。但是,外语是“习得”还是“学得”,至今尚无定论。信息技术的出现给现代认知主义、建构主义学习理论注入了强劲活力,人们的学习认知方式经历着一场历史性变革,传统学校课堂教学模式改革正面临巨大机遇,语言习得理论有可能在超媒体信息技术的支持下应用于学校教学环境^[4](pp.22-23)。但是,传统外语教育体制不但给我们留下了现成而且完整的教学模式、管理机制、课程教材体系,同时也留下了一支在观念体系、方法体系上与之相配套的观念陈旧的教师队伍和教学管理队伍。所以,日新月异的技术发展与相对滞后的观念文化之间存在着明显的“堕距”^[5]。信息技术手段的应用研究往往只定位在技术层面,较少从技术哲学和技术文化的视角,对信息技术给外语教学的理论与观念、课堂教学与学习行为的本质特征、语言交际的教学语境与认知基础等问题进行系统深入的研究,从而使语言教学的研究缺少方法论和认识论意义上的洞察力与理论解释力,其结果是不具普遍的教学实践指导意义。

计算机辅助语言学习(CALL-Computer-Aided Language Learning)与语言教学两者均是应用语言学的研究对象。但是,现代信息技术的应用已大大扩展了多媒体语言教学的内涵。作为语言教学,它仍属于应用语言学研究范畴,但它同时还与教育技术学、媒体传播学、教育生态学、认知科学以及计算机科学等学科密切相关。学校环境下的外语教学研究应从应用语言学与上述诸学科的关系入手,以教学设计为主线,将课堂教学诸要素(课堂中人与人、人与学习内容、人与学习媒体)及其相互作用作为研究对象,研究计算机辅助语言教学的基本原理、基本方法和应用实践,使研究具有边缘性、跨学科特征。

作为语言教学,ICT辅助外语课堂教学的基本原理与目标指向具有一定的共性,但是,我国外语教学地区差别、条件差别、应用差别、层次差别都很大,原理的运用与目标的实现并非只有一条路好走。应提倡因地制宜、因人而异、殊途同归的针对性研究。网络环境下的ICT恰好是可以充分利用的最佳技术,其远程性、共享性、交互性、灵活性、分散性、自组织性等特征,可构建极富个性的教学平台^[6][7]。从外语教学的课堂入手,探讨从传统教学媒体到现代多媒体技术的课堂教学应用,从课堂教学模式的网络延伸与网络手段与资源的课堂应用,建构既有统一目标规格,又能灵活多变的多元外语学习模式,可使研究成果具有较强的适应性、可移植性和实践应用价值。

信息媒体是认知功能的延伸,网络环境是教育生态的延伸,随着宽带技术的成熟与普及,外语学习完全可以实现梦寐以求的虚拟习得环境。但是习得并非是漫不经心、茫无头绪、不知不觉中的获得,而是在一定的语境中、带有真实的任务(包括学习)主动努力地在信息交流中的自然掌握。未经教学设计和组织的网络资源,并不能有效地促进学校环境下的外语课堂教学,没有上网的优秀课程和优秀教师的教学成果也不能为大家所共享。所以,构建现代化的软、硬件平台,组织丰富的网络资源,是我们进行语言教学活动设计、教材内容设计的主要出发点之一。

二、ICT与课堂教学整合面临的问题

(一)外在的条件问题

第一,硬件问题。功能强大、成本低廉、使用方便、通达迅捷的终端设施与网络连接,是ICT进入课堂的基本条件。20世纪90年代初期,多媒体技术尚未成熟,CPU速度、存储技术、带宽瓶颈等

问题都限制了多媒体教学的规模应用,所以,当时主要以单机应用为主。时至今日,虽然技术的发展已使 ICT 几乎无所不能,但是,由于经费、技术力量、投入理念、管理观念等原因,许多学校仍将传统型语言实验室或仅有内部音视频传播功能的封闭型数字语言实验室当作多媒体“网络”教室,或者将真正的多媒体网络教室仅作为学生上网的机房使用,或者配备了教室,却没有教师备课机房和可放置网络课件等课程资源的物理空间(如网络文件服务器)。总之,缺少对网络化语言教学课程(包括其他课程)的信息资源配置、设备资源配置和管理资源配置的通盘考虑,信息基础设施的效益性配套建设仍未可乐观。

第二,教学资源问题。虽然在诸多市售多媒体教育软件中,外语学习软件的市场份额自始至终都是最大的,但大多数软件为家教类、试题类、学习辅助类或百科全书等电子读物,适合于学校课堂教学,尤其是高校外语课堂教学的助教型软件十分鲜见。其次,高校课程资源建设的投入严重不足,教学素材资源的采集、教学软件的购置及课件开发制作存在明显的经费、设备和人员的缺位现象。再次,教材出版商不能提供与教材配套的多媒体教学数据库,在建的国家级知识库尚未进入实用阶段。低水平重复开发、资源无法共享的问题仍十分严重。

第三,应用技术问题。由于学科本位模式的培养机制,国内外语师资具有结构性功能失调,外语教师大多不熟悉教育信息技术理论与实践技术。多媒体计算机运用,尤其是网络技术的外语教学应用缺少本专业的跨学科教育技术专家(其他专业学科的教师也存在类似问题)。在职教师的计算机培训往往只止于基础操作技能的培训。这一切给 CALL 及 ICT 外语教学运用在中国的发展带来了十分不利的影响。

(二)内在的观念问题

外语教师在观念上对以多媒体网络技术为特征的现代信息技术给外语课堂教学带来的变革的深刻性和全面性缺少思想准备,面对日新月异的高新技术,外语课程体系、教材体系、教学目标体系、教学方法体系依然如旧,缺少系统研究和前瞻性思考,出现了飞速进步的教育技术与一成不变的教育观念之间的“堕距”。

这种观念上的缺位现象,既存在于教师之间,也存在于教学管理层面。在大多数外语课堂上,多媒体计算机和网络手段是作为纯技术手段来运用的,新教学媒体手段与教材、教法和学生学习方法之间没有形成本该应有的整合优化效应。教师无论是在教学设计、课件制作上,还是在课堂教学上,都缺少理论指导和实践目标。为多媒体而多媒体的现象严重:屏幕代替了黑板,影视代替了实物,电子文本代替了教师板演。当然,现代化手段的应用在很大程度上改善了语言学习的环境,提高了语言信息输入的量 and 质,也减少了教师授课时的非教学性机械操作,受到了学生的普遍欢迎。但是,以教师为中心的单向、平面的课堂知识授受模式并没有得到根本改变,同样,以行为主义为理论基础的 language 教学观念没有改变,以传统课本教材为认知目标体系的教学内容没有改变,单调刻板、注经说教式的 language 教学方法没有改变,学生的学习效果和学习方法也无明显的提高。相反,以电脑、网络为媒体的外语课堂上,学生对“视窗”和冲浪的兴趣远大于英语学习本身;引人入胜的教学演示占据了本来就不多的课堂实践时间,定制、固化的成品课件或商业软件不但固化了教师的教,也固化了学生的学。教师成了软件用户,而非课堂教学设计者。

之所以产生如此现状的原因之一,是计算机辅助外语教学往往过分偏重于多媒体技术本身,将教育技术与学科教学片面地理解为 1+1 的关系,忽视其对传统语言课堂授受模式与学生学习方式的深刻影响[6][7];原因之二是,片面地认为语言是可供授予的现成的、预先决定的知识,或是可以仿而习之的一套行为习惯,故而追求并笃信技术手段的效益性;原因之三是,教师本身缺乏对外语教学理论与方法、现代教育技术原理与技术的基本把握,教学实践中有经验主义倾向[6][7]。

ICT 手段的成功运用,取决于外语教育的两个观念转变:对教师来说,要善于利用现代信息技

术,变“教会”学生为“会教”学生,对学生来说,要善于利用现代信息技术,变“学会”英语为“会学”英语,对于师范院校的教师、学生来说,要“会教学生”教英语,“会学”如何教英语。显然,这已经不是传统意义上的“教学”了,而是以交互、自主、协作方式为基础的建构主义学习[6][7]。ICT的多媒体网络教学应用是解决语言教学信息的多媒体特性和交互性需求的最佳方案,能为外语学习创造最佳的认知环境、应用环境和手段环境、资源环境。应从理论和实践两个方面,对传统“课堂教学”的内涵与实际运作模式进行深入系统的研究,探讨网络环境下的媒体综合性、信息开放性、教学技术性、活动交互性对外语课堂教学的影响与对策,从而实现技术与课程、教材、教法、师生关系的系统整合效应[6][7]。

三、课堂整合的目标模式与评价体系

在目前的外语教育中,现代教育技术之所以成了传统教学方式的帮衬,或只是成为强化传统教学方式的技术手段,还由于人们在教学中仍然沿用传统的知识授受目标模式和评价体系,并以此来指导教学实践。必须从目标模式和评价体系设计的改革入手,方能够取得实实在在的效果[7]。

(一)目标模式

传统的语言教学的目标模式基本上是结构主义或功能主义的。教学目标以语言知识和语言技能的掌握为主,交际法教学虽然更加贴近了语言学习的本质,但囿于语言教学的技术性传统和行为主义观念,教师始终在“为了交际而学”(for communication)、“在交际中学”(through communication)、“用交际法学”(by communication)[8](p.56)中打转,从而忽视了学习之所以为学习的认识论、方法论意义和人之所以为人的自我完善与社会化发展的价值目标。

信息环境下外语教学的目标可分三个层次,信息技术应对这些目标提供足够的支持:

1. 认知学习目标:语言文化认知与实践技能掌握(多媒体教学资源与呈现方式);
2. 协同学习与研究目标:学习能力与素质培养(人机交互与网络交互手段);
3. 自我发展与社会适应目标:自学能力、信息能力和人际交往能力(信息的获取、组织加工、交往效率)[7]。

以上三个层次可分阶段实施。初级阶段以基础课程、基本技能的学习和掌握为主,同时学会应用信息技能,逐步掌握学习方法;中级阶段以小组协作、带真实任务学习研究为主,充分利用信息手段与网络教学资源,着重培养学生实际运用目的语文化语言知识与技能的能力素养,解决学以致用用的问题;高级阶段发展学生以信息技术为媒体,独立学习研究的能力和社会交往、职业适应能力,树立终身教育观念。

(二)评价体系

传统教育评价模式具有封闭、简单、僵化的二元对立色彩,是一种典型的科学主义、理性至上的评价模式,各种量化指标旨在测定一个非此即彼的结果或是一个序列排名。这种模式强调的只是教育的工具性,忽视了对人的生命的重视、价值的关怀和心灵的关照,致使教学的功利化追求恶性膨胀,造成了人文精神的遮蔽。信息化课堂教学整合带来的不止是教学手段的更新,还带来了教学理念上的革命。为此,课程目标与教学设计概念要实现三个转变:

1. 教学内容:从预先定制的课本(pre-organized)或教师单方决定的内容到鼓励自我建构(self-constructed)的资源组织概念;
2. 教学媒体:从为我所用的教学工具设备(teaching equipment)到服务于语言学习和应用的环

境(learning environment)创设概念;

3. 教学方法:从以教师知识传授为中心(teaching centered),到师生、生生交互学习为中心(communication centered)的活动设计概念[5](p.51)。

ICT整合模式下的教与学应该以满足上述诸转变的需要为向量指标,教学过程应提供一切可供选择的支持手段和资源条件,课堂教学评价也应将此作为重要的指标参数:

1. 实验室建设指标(选型、配置、台套数、系统集成度、软件支持、设备兼容性、网络通达性、操作便捷性、运行稳定性等),而在传统评价体系中,此项属教学以外;
2. 设备使用率指标(教师兴趣与投入、设备使用水平与效率、课程开出率等);
3. 学生受益面指标(学生兴趣度、满意度评价与有效性评估);
4. 教学研究成果(论文、研究报告、教改方案、实际开出课程、成果应用与推广范围)。

四、课堂教学整合的三大要素

(一) 课堂教学的课型模式选择问题

课型选择的依据与教师信奉的理论有关,如行为主义、认知主义、建构主义等,但更多地与教师实际的行为习惯和教学风格有关(基于其价值系统)。所以,如果教师对教育技术理论、媒体信息理论以及这些理论与外语教学的关系知之甚少,那么,新的技术极易成为习惯方式(传统模式)的强化手段。多媒体演示讲解即为这一模式,这是最容易为大家接受的,也是最时髦、最稳妥的应用模式[9](p.143)。这种模式的优点是简便易行,图文声影并茂,信息逼真且质好量大,缺点是教师中心,交互性差;自主学习是早期多媒体CAI外语教学最推崇的应用模式,优点是充分发挥了学生的自我控制和主动参与,缺点是不能充分发挥多媒体网络的交互性、协作性功能,交互协作学习(交际活动法)的课型以任务为中心组织教学活动,充分发挥了多媒体网络的交互性、超文本特点和语言教学的交际性特征,有利于创造建构主义的学习环境,学生可通过协作学习研究,共同完成任务,建构知识,掌握技能。其缺点是设备依赖性强,技术要求高,组织实施困难。

应针对特定内容和课程目的选择相应的课型设计和媒体手段,加强课程设置、教学安排、课型设计、媒体使用方面的现代化管理,充分利用多媒体网络的集成性、交互性、远程性特点,整合外语专业的课程结构。同时,淡化课程教学课内课外的观念,以任务、目的、要求和资源支持为框架设计课程,以学生的能力发展为目标,充分利用现代化设备的“非教学时间”和学生的“非学习时间”,树立大课堂概念[10]。

(二) 实验室设备选型的问题

眼下大多数语言实验室,包括冠以多媒体名称的语言实验室,都是行为主义语言教学理念的产物,体现了刺激、反应、重复、教师操控等语言教学思想。虽然这样的语言实验室提供了优良的音质、均等均质的信源,使学生接触了地道的母语原声资料,方便了教师授课,有的系统甚至还实现了视频节目的传输。但是,它的单项、平面、广播式的设计思想和技术特点与多媒体网络的交互性相悖。学生只能被动地接受教师或其他预制的节目源,无法主动参与、选择、适时反馈。多媒体演播教室具有同样的缺陷,用于讲座、理论课讲授效果不错,但用于语言实践课效果不够理想。多媒体电脑机房虽然可以使用纯软件方式实现音频、视频传输,但是,语言教学的音频、视频传输数据量大,质量要求高,以目前的网络技术和成本而言,纯计算机模式的语言实验室仍不如传统语言实验室的音频质量好。双网合一(语言系统和计算机网络系统)的多媒体网络教室,除了成本稍稍大一

点以外,几乎具备了前几种模式的所有优点,适用于外语专业的所有课程教学,既可单机操作,又可联网操作,既可演播讲解,又可互动串连,既可与教师同步,又可自主操控学习,几年来的实践教学充分证明了这一模式的优势与长久的生命力。

值得一提的是在实验室建设选型时的系统考虑,除了考虑设备建设的先进性、兼容性、经济性等因素,还应综合考虑设备的层次性、互补性。实验室选型的层次性是指设备的功能层次、教师应用的技术层次、课程教学的适用层次等因素。必要的渐进层次避免了功能闲置性浪费,既能让不同能力、不同偏好的教师及不同类型的课程都能使用技术设备,又能最大限度地保护大量的先期教学投资,如投影仪、幻灯机、录像机、放映机以及大量的非数字格式存储的语言音像资料,还可以避免过于集中的周期性计算机设备更新换代。分层次构建多媒体网络教室(双网合一)、多媒体演播系统、程控语言实验室、流动语言实验室,具有很好的互补作用,从而能够实现最佳的系统性价比。

(三)教材与教学资源组织问题

这两方面的含义,一是解决多媒体辅助教学中传统教材媒体的单质问题,也就是书本教材的电子化、数字化问题和多媒质教材(录音、录像、电影、幻灯等)的数字化集成问题;二是要改革一门课程一本书的现状,将预制、固化、静态的教材变为可自组织、活化、动态的学习资源。

资源建设的来源有三个方面。第一,是教师的电子教案、讲座、自制课件。优秀教师的备课材料是最珍贵的教学资源,具有原创性和针对性,以往由于疏于积累和整理,难以共享;第二,网上下载的资料,互联网上有无数的优秀课件、教案和英语国家原声语音影像资料,以及教学科研资料。拿来主义是现阶段实现跨越式发展的必要手段,低水平重复开发的代价不仅是浪费了人财物力等资源,还让学生白白失去了接触最先进教育资源的机会;第三,采集国内优秀教育软件素材,经教学设计后重新组织编排。这些资源可按媒体类别组成“听力资源库”、“阅读资源库”、“影视资源库”,同时又可按课程设置类别分英语实践、英美文化、英美文学、语言学专题、教育技术专题等模块,将相关课程的教案、讲座、习题、论坛等放到内联网的服务器上去供师生查阅共享。

之所以建立内联网而不是互联网学习资源库,是基于这样的考虑(1)网上教学资源十分丰富,但无目的自由冲浪控制性差,且极易迷航;(2)网络的教学资料大都在国外,由于经费问题或其他原因,学生一般都不可能在课堂上开通代理服务器出境浏览;(3)资源的组织建设并非拷贝粘贴、胡乱拼凑,而应以教学大纲为依据,体现教师的教学设计。教研室可事先下载,经归类筛选,放置在教学主页上以供调用。学生在虚拟条件下访问,与上网并无二致,但却有了自由度和控制度。

ICT与课堂教学整合研究将外语教学的环境资源因素(硬、软环境,人的智能资源)与课程设置、教学设计、教材设计相结合,是较为深入的理论研究和实践探讨,具有很好的系统效应,但同时也衍生出许多值得进一步探讨的问题,如外语课程的多媒体网络化与网络资源的课程化孰轻孰重的问题,现代媒体条件下的师生交互模式问题,多媒体信息和超文本结构对认知学习的影响问题,网络环境下的外语课程设置与数字教材的编制与发行问题,信息条件下外语教学的管理模式问题,高校外语专业师资的培训问题,以及在大多数还不具备条件的学校中,多媒体教学的经济模式等问题。全新的教育信息技术给我们带来了无限机遇,也使我们面临了许多以前没有遇到的问题,外语教学改革研究以解决这些实际问题为出发点,才能有实实在在的效果。

[参 考 文 献]

- [1] 祝智庭. 信息技术在课堂教学中的作用模式: 理论框架与案例研究 [J/OL]. <http://www.k12.com.cn/k12etc/articledigest6/information.htm> ,2000-01-05/2001-01-04.
- [2] Carol Chapelle. CALL IN THE YEAR 2000 :STILL IN SEARCH OF RESEARCH PARADIGMS Ⅱ [J/OL]. *Language Learning & Technology* ,1997 ,(1) :19-43 ;<http://polyglot.calmsu.edu/llt/vollnum/chapele/default.html> ,1997-07 ;<http://llt.msu.edu/vd3num1/comment/> .1999-07.
- [3] Carol Chapelle. CALL IN THE YEAR 2000 :STILL DEVELOPING THE RESEARCH AGENDA ?[J/OL]. *Language Learning & Technology* ,1999 ,(1) :104-107.
- [4] Carol A. chapelle. MULTIMEDIA CALL : LESSONS TO BE LEARNED FROM RESEARCH ON INSTURCTED SLA [J/OL]. *Language Learning & Technology* ,1998 ,(2) :22-34 ;<http://polyglot.cal.msu.edu/llt/vo12num1/article1/> ,1998-07.
- [5] Marie-Noëlle Lamy. REFLECTIVE CONVERSATION IN THE VIRTUAL LANGUAGE CLASSROOM [J/OL]. *Language Learning & Technology* ,1999 ,(2) :43-61 ;<http://llt.msu.edu/vo12num2/article2/> ,1999-01.
- [6] 何克抗. 建构主义——革新传统教学的理论基础 [J/OL]. <http://www.sijiehe.org/Normal/School> ,1998-04-23/2002-02-23.
- [7] 桑新民. 跨世纪基础教育课程改革目标模式的理论思考 [J/OL]. <http://www.senu.edu.cn/~futureedu/sikao.html> ,1994-03-25.
- [8] 王才人. 英语教学交际论 [M]. 南宁 :广西教育出版社 ,1996.
- [9] 董剑桥. 多媒体辅助外语教学的课堂应用模式 [J]. *南通师范学院学报(哲学社会科学版)* ,2000 (4) :142-146.
- [10] 钟启泉. 课程设计基础 [M]. 济南 :山东教育出版社 ,2000.

(本文系江苏省教育厅“面向 21 世纪初中教师培养方案”系列研究课题结题报告。)

[责任编辑 徐 枫]

ICT and Foreign Language Classroom Teaching

DONG Jian-qiao

(*Department of Foreign Languages , Nantong Teachers College , Nantong 226007 , China*)

Abstract : Application of ICT in computer-mediated classroom teaching can totally change the role of the language teacher and the student 's way of learning. It does not mean , however , that it can replace the traditional form of classroom teaching as a whole , which , as an effective means of teaching and learning , will continue to be a major form of foreign language education. Systematic studies of the mechanisms and operational models of this traditional form of language education will have to be carried out before ICT can be perfectly initiated. The key to its success lies in reforming the models and evaluation systems of conventional classroom teaching to implement a re-structuring of classroom configuration , laboratory setup and other language teaching and learning resources .

Key words : ICT ; classroom teaching ; language acquisition ; constructivism