

# “网络化+交互式”双语教学探索与实践<sup>y</sup>

张远<sup>1</sup>, 杨<sup>2</sup>

(1. 济南大学 信息学院; 2. 济南大学 教务处, 山东 济南 250022)

[摘要] 双语教学在我国高等教育教学改革中具有重要地位, 但高效高质的教学方法仍没有较全面的论述。本文从现代教育理念和教学手段相统一的高度, 提出了网络化的交互式双语教学实施方案, 并详细分析了具体的操作途径。通过“网络化+交互式”双语教学, 力求解决学生不适应双语教学的问题, 获得实际的效益。

[关键词] 双语教学; 网络化; 交互式

[中图分类号] G642.0 [文献标识码] A [文章编号] 1672-8874(2007)01-0062-03

实施双语教学是我国高等教育国际化趋势的发展需要, 是培养具有国际合作意识、国际交流与竞争能力的高素质人才的重要手段。成功的双语教学将跨越语言的范畴, 成为国民素养教育的重要组成部分, 为提升国家的综合竞争力提供人力资源的保障。

教育部教高[2001]4号和教高司函[2004]259号等文件对高校开展双语教学的必要性和紧迫性有明确论述, 一系列各级各方面的双语教学研讨会也于近年纷纷召开。这些文件和全国性教学研究会也于近年纷纷召开。这些文件和全国性教学研究会无可争辩地说明了双语教学在我国高等教育教学改革中的重要地位并形成燎原之势。

自2001年以来, 双语教学在全国高校得到普遍关注和积极响应<sup>[1-2]</sup>, 各高校根据自身条件, 在数学、计算机、生化、法律等学科进行了一系列试点工作<sup>[3-5]</sup>。但是, 双语教学是一项系统工程, 具体操作中需要考虑和解决的问题很多, 尤其是教学的方式方法上相比传统教学要有较大的突破。信息技术的快速发展和国外启发交互式教学法, 在双语教学中完全应该加以利用以提高教学效果。

## 一、依托网络, 创建真实双语环境

### (一) 网络化双语教学的必要性及可行性

双语教学并不是学习专业外语(主要指英语), 而是用英语获取专业知识和技能。高等教育两堂课间隔时间多在几天到一周, 如果仅靠课堂上有限的时间很难营造出持久的英语环境。其次双语教学所用教材基本上都是引进的经典教材, 具有可扩展性和丰富的网络资源。这样就客观上要求我们摒弃原有的狭义课堂概念, 依托网络获取无时无处不在的

学习平台。再者网络化有利于教学的组织管理和师生互动, 这与下文论述的交互式双语教学是相得益彰的。

随着电子信息技术迅猛发展, 信息高速公路的建设和因特网应用日益广泛, 运用计算机网络进行交互式学习已成为国内外教育学习的重要形式, 同时也开辟了崭新的教学途径。各高校基本上都建有校园网, 通过CERNET连接到因特网, 通过代理服务的方式, 可以访问到巨量的英文资源。另外, 服务器的架构、教学网站的建设都不是困难的事情, 而且基本上一劳永逸, 利用率高, 扩展性好。

### (二) 网络化双语教学实施途径

在课堂上, 教师首先要使学生明确双语教学的目的和形式, 提升他们的认识水平, 激发他们的学习热情, 使之基本能在同一层次与教师谐频共振。很多学科(如信息科学相关领域)国内总体水平明显滞后于国外, 仅靠汉语来学习和交流是不可能跟上和赶超国际领先水平的, 而是需要广泛阅读英文文献, 大力开展国际交流。传统的汉语教学方式使得本科生毕业后几乎没有意识和能力来使用英文获取本学科领域的前沿知识, 解决专业问题。通过双语教学进行相应理念和能力的培养, 实现综合素质的提高就成为本科教学中的重要环节。要培养学生强烈的意识, 由“要我使用英语”达到“我要使用英语”, 借此加深对专业课程的认知与学习, 具备国际交流与合作能力。这种无形网络的开发和建设是使学生汇聚到有形互联网中, 去攫取宝藏的金钥匙和指南针。

课堂上有限的时间里, 学生领会得不会深入,

y [收稿日期] 2006-01-24

[作者简介] 张远(1974-), 男, 山东禹城人, 硕士, 济南大学讲师。

这也是高等教育的特点，要求学生课下自学。一般来讲，因特网上的英文专业文献远比中文文献丰富得多，尤其是权威期刊发表的论文，既有综述 (tutorial) 类的，也有研究 (research) 类的，满足了从浅入深的需求层次。相对于听、说、写，阅读能力是中国学生的强项，也是工作中应用最频繁的一项，通过大量阅读英文专业文献，能较容易地克服英语本身带来的障碍，获取实际效益。

对于某门课程，国外较优秀的大学一般都有专门的教学网站，由任课教师管理，上面内容丰富，教学资源绝大部分可以共享，是很好的参考资料。一定意义上，网络的沟通使得我们有机会接触到国际一流大学的教学。这不仅对于学生，对于教师的启发和学习借鉴作用也是显而易见的。

作为我们自身开发的网络平台，则是双语教学的实时性阵地。一方面可以把所有与课程相关的信息、资料放到网上，另一方面学生答疑、作业上传下载等也可以在网上进行，省时省力。教学网站模式上可以相对统一，一般包括课程介绍、教学大纲、教学课件、作业上传、教学资源、课程通知、网络答疑、网络题库等模块。授课内容可以通过音像技术、多媒体技术装入信息网络，让学生随时收看，教学实现了 4A 互动 (Anyone, Anytime, Anywhere, Anything)，改变了原有的僵化的教学模式。在网络环境下，不论学生还是教师，都可以通过电子信箱、信息论坛、信息港角等方式讨论交流问题，十分便捷。利用服务器，可以提交电子版作业，教师批阅后给出电子版成绩和参考答案与分析，由此改变了传统的作业本方式，便于管理和保存。

## 二、交流互动，成就双语教学硕果

双语教学的质量取决于师生两个方面，其中如何使学生消除思想障碍，适应双语教学形式，达到预期目标，一直是各高校努力探索而又深感难以解决的关键问题。我们认为：双语教学学生方面的瓶颈主要在于专业和英语基础薄弱，思想顾虑大。在具体的教学过程中，课堂气氛和学生积极性的调动成为教学效果成败的决定因素，因此，我们强调“交互式”的方式。

### (一) 师生交互

这是交互式法则的核心，后续 2 和 3 都是以此为引申。从理念上，以学生的学习为中心，立足于使学生会学习；注重教学对象原有知识、工作经验和学科体系的结合，树立知识、能力、综合素质全面发展的观念，强化优质教学资源和多种教学媒

体导学，突出实践性、互动性和适应性；促进教师转变角色，成为学生学习的指导者。

知识不是通过教师传授而得到的，而是学习者在一定的情境中，借助其他人(包括教师和学习伙伴)的帮助，利用必要的学习资料和学习工具，通过意义建构而获得的<sup>[6]</sup>。因此，教学与导学相结合是双语教学的有效方式。我们可以尝试以下思路进行：

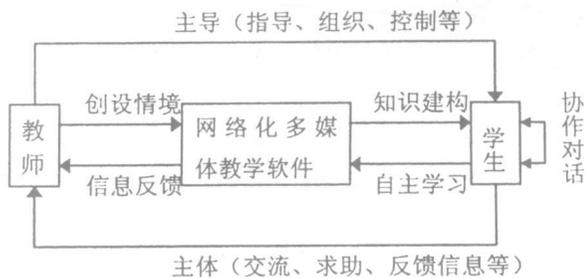
(1) 创设问题情境。教师通过学习先进的教育科学理论，更新自身观念和教育技能，运用高度交互的教学模式，将学生引入一定的问题情境中，激发学生学习的欲望，并选择与学习主题密切相关的教学资源作为学习的中心内容。

(2) 引导自主学习。不是由教师直接告诉学生应当如何去解决面临的问题，而是由教师向学生提供解决该问题的有关线索(例如需要搜集哪一类资料、从何处获取有关的信息资料以及现实中解决类似问题的探索过程等)，在发展学生“自主学习”能力的同时，培养学生的信息开发能力。

(3) 开展协作学习。进行小组协商交流，组内成员各自对问题提出不同的理解，展开小组讨论。在讨论中，每个学生的观点在和其他学生以及教师一起建立的协商环境中受到考察、评论，同时每个学生也对别人的观点、看法进行思考并作出反映。在共享集体思维成果的基础上，达到对当前所学概念比较全面、正确的理解，最终完成对所学知识的意义建构。

(4) 评价学习效果。利用高度交互的优势，我们可以对学生的学习效果进行检测和评价，内容主要围绕三个方面：自主学习能力、协作学习过程中作出的贡献、是否达到意义建构的要求。评价方法应使学生不感到任何压力、乐意去进行，又能客观地、确切地反映出每个学生学习的效果。

师生高度交互的双语教学模式如图一所示。



图一

教学过程中实现如下关系的转变：

- 教师角色的转变。由以教师为中心的知识讲

解者转变为学生学习的指导者、启发者、促进者和活动组织者。

- 学生地位的转变。从被动接受的地位转变为在教师的指导、启发下, 主动参与、发现、探究和知识建构的主体地位。学生可以阶段性地主宰自己的学习进程。

- 教学内容的转变。教学过程不仅仅传授课本知识, 还要重视信息能力、创新能力、协作能力的培养和学习方法的掌握。

我们认为, 在先进的教育科学理论指导下, 以网络化交互式多媒体教学软件、资源网站、应用软件为教学信息整合的主要工具和载体, 在学科课程教学中整合信息技术, 能构建高度交互的教学模式。它不仅可以有效地培养学生的创新精神, 而且可以培养学生的信息能力、协作能力、探究能力, 促进学生乐学、爱学、会学, 在轻负担、高效率、高质量的教学境界中, 得到积极、主动、全面的发展。

## (二) 物生交互

这里的“物”泛指所有可利用的环境、设备和资料, 针对双语教学, 尤其以多媒体课件、音视频资料和网络资源(前已述及)为重。

除了现场讲授, 课件是学生接触和理解教学内容最直接的要件。为了充分利用多媒体教学的优势, 便于学生掌握和复习, 课件的制作对于教学效果举足轻重, 其制作难度也因为要求的提高而大大加剧。课件每一页面都应是纲目式分层排列, 提纲挈领, 运用不同字号和颜色表示重点难点, 一目了然。对每一个具体问题, 按照问题的引入、问题的提出、问题解决思路、不同的解决方案及其优劣比较与递进这一次序来层层推进, 潜移默化中培养学生的科研思维能力。对于一些专业词汇和疑难句式, 应有中文注释以减轻学生负担。

音视频资料可以多途径、多层次地刺激学生的求知欲望, 尤其是结合英文原版教辅资料, 效果更是明显。在条件允许的情况下, 可以把教学过程录制下来, 放到网络上供学生复习观看。

## (三) 生生交互

分组 seminar 和课堂 presentation 是国外的先进教学方式, 可以激发兴趣, 培养团队合作精神。比如对于教材部分章节, 可以采用分组 seminar 的形式由学生演示讲解。对作业和参考资源等, 可以由学生做成课件形式发表演讲。

实验心理学家赤瑞特拉 (Treicher) 做过两个

著名的心理实验, 其中之一是关于知识保持即记忆持久性的实验。结果是这样的: 人们一般能记住自己阅读内容的 10%, 自己听到内容的 20%, 自己看到内容的 30%, 自己听到和看到内容的 50%, 在交流过程中自己所说内容的 70%。这就是说, 如果既能听到又能看到, 再通过讨论、交流用自己的语言表达出来, 知识的保持将大大优于传统教学的效果。这说明学生之间的交互不仅非常有利于知识的获取, 而且非常有利于知识的保持。这种方式对于学生来说, 是“多年来第一次自己讲课, 既兴奋又有点紧张”, “对于整个课程, 这节课的内容记得最清楚”。然后教师再在双语课堂上适当点拨, 就可以收到事半功倍的效果。在实际教学过程中, 这种学生发自内心的求知欲和表现欲大大激发了他们的学习热情, 效果良好, 屡试皆验。

## 三、结束语

基于双语教学的特点和难度, 教师必须有魄力、有能力运用多种途径和方式方法提升教学质量, 使双语教学不流于形式。本文所探讨的网络化交互式主题, 充分体现了现代教育的理念和生机, 具有系统性和可持续发展性。两者之间完全是相辅相成的关系, 网络是交互的网络, 交互是以网络为平台的交互, 他们的结合较好地解决了学生不适应双语教学的问题, 有利于学生循序渐进地学习和运用英语解决专业问题。同是, 教师的业务水平和基于国际化先进理念的教学能力也得以提高, 是一举两得的事情。

## [参考文献]

- [1] 张尧学. 在大学英语教学改革研讨会上的讲话[J]. 中国大学教学, 2003, (12).
- [2] 袁笃平, 俞理明. 高校双语教学的理念和策略研究[J]. 中国外语, 2005, (1).
- [3] 崔艺红. 山西高等院校实行“双语教学”面临的问题及其对策[J]. 教育研究, 2002, (2).
- [4] 袁笃平, 高捷. 上海交通大学双语教育的研究与实践[C]. 高等学校双语教学研讨会论文集, 2004年12月.
- [5] 陈志国. 理工科大学双语教学的探讨[J]. 现代大学教育, 2005, (2).
- [6] 张文新. 高等教育心理学[M]. 济南: 山东人民出版社, 2004.

(责任编辑: 范玉芳)