

大学英语多媒体 CAI 教学 与教师面授互补性探索

□ 王小娟

内容提要：新时代对更高水平外语人才的大量需求以及近年来高校连续扩招，给外语教学带来了师资、教学资源等各方面的巨大压力，但同时现代教育技术作为一种教学手段又为外语教学构筑了一种新的教学模式。本文通过对我校“关于大学英语多媒体 CAI 课的问卷调查”的统计和分析，研究多媒体现代教学手段的地位和作用，并探讨如何达到人机合作教学的优势互补。

关键词：多媒体 计算机辅助教学 教师面授 互补 教学效果

一、概况

北方交通大学作为全国八所大学英语改革试点院校之一，从 1999 年 9 月开始全面实行每个学生一台计算机、每周两学时的多媒体计算机辅助教学，分别是对 1999 级、2000 级大一非英语专业大学生各 3000 多人采取“大学英语多媒体 CAI 教学与教师混合授课”的新型教学方式。学生由传统每周四学时的教师课堂面授，改成每周二学时多媒体教室学生课件学习，另外二学时教师课堂面授，主要检查课件输入的内容并进行口头和书面的输出实践，以达到培养学生交际能力和语言运用能力的目的。

迄今为止，我校已对此进行了两年的教学实践。那么，学生究竟如何评价这一教学模式？为此我校对 2000 级

学生做了一个问卷调查。调查时间为 2001 年 7 月 13 日，调查对象是 2000 级非英语专业本科学生。本次调查拟通过我校非英语专业学生对“多媒体与教师混合授课”方式的直接真实的感受探索三个问题：学生对多媒体的认可度，影响多媒体教学的因素，教师在多媒体课上、课前、课后应起的作用。

此项调查旨在了解学生多媒体课的学习状况，以便我校在遵循同样的教学大纲前提下，有针对性地调整教学重点、教学计划和教学方法，从而提高教学水平，改善教学效果。同时，该调查也是帮助被调查学生正确认识多媒体课，进行自我反省的一次机会，也是对我们现试行的“多媒体 CAI 教学与教师面授混合授课”方式的一次检验。调查的基本内容集中在以下 6 个方面：学生对多媒体课的评价与态度；多媒体课在大学英语教学中的地位与作用；多媒体课的实际教学效果，影响多媒体课教学效果的因素；多媒体课管理教师的作用；教师面授课的作用。本调查采取的调查方法有封闭式问卷、座谈、回收问卷及分析。2000 级学生对我们的调查采取了积极配合的态度，发出问卷 490 份，实际回收问卷 486 份，问卷回收率达 99%，问卷有效率为 99%，说明调查结果基本有效，具有分析价值。

二、问卷分析

1. 学生对多媒体课的评价与态度

从卷面上看，大部分被调查的学生（75% 以上）对多媒体课以及“多媒体与教师混合授课”的方式持肯定态度。

表 1 多媒体课的必要性

选项	非常必要	有必要	可有可无
比例	33%	46%	21%

表 2 对“多媒体与教师混合授课”的英语教学模式的满意度

选项	非常满意	满意	能接受	无所谓	反对
比例	6%	33%	42%	14%	5%

据西尔斯和里奇的《教育技术定义的范围》一书中的论述“教育技术是关于学习过程与学习资源的设计、开发、利用、管理和评价的理论与实践”，我校在推行现代教育技术与大学英语教学结合的两年实践和研究中，合理运用教学课件，改变学生传统的学习模式和教师的教学模式，初步建立起了一个以学生为主体的“多媒体与教师混合授课”的新教学模式。我们使用的多媒体实际上是计算机辅助教学。该教学形式把计算机用作外语教学的媒体，为学生提供一个语言学习的环境，即一人一机，学生通过计算机的交互活动进行外语学习。

多媒体技术的运用是建立在以提倡学生（认知主体）为中心的建构主义理论基础上的。教育技术改革与

实践成功与否的标志, 最终还应体现在教育效果上, 而学生是教学效果的检验者。在调查学生多媒体对他们英语学习的帮助时, 有 11% 的学生认为有很大帮助, 34% 的学生认为有较大帮助, 50% 的学生认为有一定帮助, 5% 的学生认为无帮助。这个百分比表明多媒体在帮助学生英语学习方面确实起到了比较显著的辅助教学作用。当然这种帮助程度的提高, 即计算机辅助教学的完全成功有待于我们进一步研究该种教学模式过程中的各因素。

在问及上多媒体课的学生时, 40% 的学生选择第一学期, 39% 的学生选择第二学期, 29% 的学生选择第三学期, 14% 的选择第四学期。由此我们不难看出多媒体课在大学一、二年级都可以接受, 第四学期大部分学生会全力准备全国四级考试, 故选择多媒体形式的学生会相对少些。目前, 我校只在大学一年级全面试行“多媒体与教师混合授课”形式。若能及时解决好本文后部分提及的诸问题, 再结合该调查数据, 我们对计算机在整个大学教学中的辅助作用及产生的教学效果还是有充分理由持乐观态度的。

2. 多媒体课在大学教学中的地位和作用

在相同时间内, 多媒体教学和教师面授相比, 哪一个信息量更大? 选多媒体教学的占 38%, 选教师面授的占 38%, 认为二者差不多的占 24%。多媒体作为一种现代的辅助教学手段, 其最大的优势在于它能提供大容量的信息资源。一个课件是众多专家们的智慧结晶, 从而为学生创造一个多层次多角度的主体学习空间, 在很少的课堂时间就可获得更多的信息, 学习效率自然也就提高了。从调查结果看, 学生认为现代的多媒体课与传统的教师面授课在提供信息量方面不相上

下。根据认知行为理论, 信息的获得量与信息的实际掌握量之间应该有一个过程。作为学生的认知主体有着个体差异, 认知能力各不相同, 自然对同样多的信息, 接受数量也就不尽相同。通常基础好的学生或刻苦认真的学生会从本身信息量大的计算机课件中受益。然而, 一部分学生由于理解接受能力慢, 或不认真看课件, 最终获得的信息就少。同时, 从该结果我们也可以得出计算机和教师彼此的不可替代性。

随着经济和社会的发展需求, 大学招收的学生与年俱增, 这给外语教学特别是公共英语教学带来了巨大的压力, 同时, 原有师资也不可能及时地大量得到补充, 那么在现有的状况下, 要保证教学质量不下降, 我们就只能部分借助于电脑。当然电脑不可能代替人脑, 但教师也不能否认电脑给教学带来的好处。我校目前实行的是每周两学时多媒体课, 另两学时由教师面授。这样计算机就帮助教师完成了一半的教学工作 (主要集中在词汇学习、课文理解翻译、巩固练习), 从而教师就能拿出一部分时间去进行教学法和研究法以外的科学研究, 比如计划教学、编写教学补充材料、启发引导学生等, 自然也就解决了大学教师长期置身于繁重的教学而无暇顾及搞科研的现象。

表 3 多媒体课的目的

选项	培养自学能力	扩大信息量	激发学生兴趣	其他
比例	60%	36%	24%	4%

另外, 从表 3 也可以反映出多媒体教学最大的吸引力在于培养学生的自学能力。传统的教学总是以教师为中心, 学生被动地听, 消极地接受知识, 学习兴趣受到制约, 其结果也就事倍功半。而在多媒体课上学生可以根

据自身情况, 灵活方便地操纵控制学习, 这就大大地激发了学习者的积极性, 并且这种“一对一”的个别教学体制也使“因材施教”在教学上真正得到体现。除此之外, 多媒体本身图文音像并用的呈现方式也刺激着学习者的各种感官, 把学习者置于一个“探索”的学习过程。

3. 多媒体课的实际教学效果

我校多媒体课采用的主要是上海交大《大学核心英语》课件。此课件是参照教材 College Core English 编写的, 主要由两部分组成。辅学部分包括课文和练习, 辅教部分包括篇章结构、语言点和阅读技巧。

表 4 在多媒体课上的收获

选项	听力	发音	预习课文	词汇或表达	自学能力的培养	其他
比例	39%	33%	42%	28%	46%	4%

计算机语言教学是根据教学目标制作的, 与学习者的特点相适应, 对培养学生独立学习能力确实大有好处, 并可帮助学生树立学习的信心和良好的学习习惯。外语是一门实践性很强的学科, 多媒体通过声音与画面的同时呈现, 给学生营造一个良好的示范模仿的语言环境。标准的语言示范一方面帮助提高听力, 纠正不标准的发音以及语调。另一方面, 多媒体速度快, 容量大, 词汇语法讲解详细, 况且, 变化多样的演示功能也在文化背景方面得以充分体现, 图片、文字、音像使学生获得最直观的文化信息。

以上数据也同时反映出, 目前我校多媒体课还存在的问题, 教师对此应予以关注。很多学生把多媒体课看成是课文的预习课, 也就是把课前应做好的准备工作放到了课堂, 这说明学生课下用在英语学习上的时间必定少了。这种现象也引发我们教师应思考的问题: 多媒体课学习任务的量化

和具体的检查监督。

4. 影响多媒体课教学效果的因素

表 5 多媒体课上用在看课件内容的时间

选项	90% 以上	70% - 89%	60% - 69%	50%	更少
比例	29%	34%	16%	13%	8%

上面的数据着实让我们教师感到忧心忡忡,同时也是我们在多媒体课管理时难办的事。显然,如果实际教学中运用了先进的教学手段,但在教学过程中没有收到比传统教学方式更好的教学效果,那么再好的教学环境也将失去其实际意义。我们不禁会问:学生在不看课件时,他们究竟在做什么?

表 6

选项	玩游戏	打字	点击其他内容	看课外书	聊天	打瞌睡	其他
比例	15%	18%	55%	6%	9%	21%	10%

表 7 学生对多媒体产生困乏的原因

选项	2 小时太长	电脑综合症	课件内容枯燥	自身原因	其他
比例	36%	16%	50%	17%	5%

通过分析以上数据,我们应该庆幸的是产生这种不容乐观现象的不是多媒体本身的问题,也不是无法解决或避免的问题。多数学生还是相当认可这种形式的。他们不看课件,多数是去点击电脑其他软件内容,这主要由课件内容本身枯燥引起。学生座谈中谈到第一学期刚接触电脑时,教学课件生动、直观、详细,曾一度调动了他们的学习兴趣与潜能。但该课件主要用于教授新课,重点在翻译,依然没有摆脱传统的“满堂灌”。实际上计算机只起了电子黑板或投影的作用,缺乏使用的交互性,也就忽略了适当的英语语言技能教学。虽然这问题并非完全来自于课件,但学生对固有模式产生厌倦也是自然的。其实教师面授课也存在类似的问题,所以教师不得不

适时地变换教学方法来满足和吸引学生。在多媒体教学中,课件质量直接制约教学效果,而目前“计算机易得,课件难求”的现象普遍存在,这有待于教师和软件开发人员的共同努力。另外,鉴于现实条件的局限,学生与计算机不能实现真正的交互,课件也就没有真正起到辅助学生学习的作用。

其次,学生对多媒体课安排的每周连续两小时表示不同的看法。我校教务处在多媒体教室少、学生多的情况下,不便安排上课时间,故暂时统一安排连续 2 小时的上机时间。确实,长时间盯着屏幕势必引起视觉疲劳等电脑综合症,并且几十人的空调环境下也足已让人打盹睡觉。

表 8 多媒体课每周合适的时间安排

选项	一次 2 小时	一次 1 小时	二次, 每次 1 小时	更多
比例	34%	24%	29%	13%

另外,多媒体学习自主化的特点让学生处于绝对放松的状态,随意选择信息、流向及内容,从而也就不积极思考,以致降低学习效率。学生的好奇与惰性,以及对教师过分依赖的惯性,必然促使学生点击其他内容,玩游戏、打字、聊天、看课外书等无法杜绝的现象发生。由此看出,教师的监督和任务的布置与检查势在必行。

5. 多媒体课管理教师的作用

学生课下看课件的情况也有很大不同,51%的同学课下很少看课件,38%的同学课下不看课件,常看课件的同学只占 11%。教学课件每单元的信息量很大,很多学生反映无法浏览完所有内容,可是调查结果告诉我们学生的自觉性很不乐观,所以教师不能因计算机的存在而放弃课堂。鉴于此,我校硬性规定每个学生必须到多媒体教室上课,并由一位教师监督管

表 9 多媒体课管理教师对学生学习自觉性的作用

选项	很大	一般	没用
比例	11%	53%	36%

表 10 多媒体课管理教师所起的作用

选项	检查学生出勤和纪律	个别管理	内容提示与指导	全面讲授
比例	23%	44%	44%	5%

理。请看表 9、表 10 所列数据:

我校由于学生扩招、师资缺乏,多媒体管理教师不一定由面授教师担任。一位教师不得不同时管理四个多媒体教室,最多达 250 个学生。所以目前管理教师在多媒体课上也只是检查学生出勤和纪律,其他方面自然也就无暇顾及。上表所反映的问题需引起学校和教师的注意。

尽管学生能接受并认为应该倡导“学生主要依靠自学完成学习任务”,但事实上说明他们不能自觉地长期地坚持足够的自学活动,故需教师对学生的情况学习情况及教学过程进行有效的监控和引导。在多媒体课上,教师从传统课堂的“讲解员”转变成“导航员”。首先,教师要熟练掌握设备的操作技能,检查利用计算机监控管理功能,并记录每个学生的表现,作为平时成绩。其次,教师还应该具备以任务为中心的现代教学观念,在开始上课时向学生说明本课的学习重点、要解决的问题和完成的练习,进行量化要求;其间,督导学生进行大量的听、说、读、写的自主实践,辅导答疑,进行个别指导,也可将学生练习中的典型问题在全班示范;学生在完成规定学习任务后,可以去浏览自己感兴趣的软件,以激发对英语学习的兴趣,比如欣赏英文歌曲、原版电影等。最后,每两周可进行一次语言知识方面的小测验,通过计算机及时反馈学生学习情况,加强督促。总之,尽量把多媒体课堂创造

成一个学生主动参与、师生互动、协同学习的良好环境,让学生在环境熏陶下真正有很大的“输入”。

6. 多媒体面授课的作用

既然多媒体教学被引入,那么,外语教学中考虑的重点不再应该是我们该教些什么?让我们设计一个大纲、一套教材来教这些内容,而应该是:促进外语习得的条件是什么?我们如何在外语教学课堂中创造这些条件?根据新大纲的教学思想,外语教学的最终目的不是获取僵化的语言知识,而是培养能灵活使用语言的技能。既然目前的课件还无法做到人与计算机的完全互动,那么要把学生从语言知识灌输的疲惫中解脱出来,理想的模式应该是传统课堂教学与多媒体辅助教学有机结合。多媒体技术本身有着集成性、材料的多样性和个别化的优势,但它也取代不了面授人性化和互动性的特点。外语学习是一个实践性很强的过程。教师和学生课堂上的外语交流本身就是语言学习的过程,人与人之间的自然语言是最具亲和力、最灵活的语言,况且教师的人格魅力也会感染学生,学生之间的交流更会唤醒他们的竞争和求知欲,帮助他们确立正确的学习态度和方

表 11 教师面授课的内容与多媒体课件的内容的关系

选项	重复	补充	有机结合	无关	其他
比例	8%	40%	40%	11%	1%

如果说多媒体课是学生语言知识的大量输入,那么面授课堂应成为语言输出实践的场所,从而使学生在大量的实践中掌握语言知识。基于学生已完成的多媒体课件学习,教师在课堂教学中重心不再是语言知识的传授,主要应是组织教学,调动学生主动参与和巩固语言知识。为保证每个学生的有效参与,形式多样化,可以是

别发言、以学习材料思想内容为主题的小组讨论或扮演角色演练文章内容等。此课堂的最佳课型要算口语和写作课,在该课堂上教师以“顾问”的身份督导学生的课堂活动,详细记录学生的表现情况,作为平时成绩。语言的学习在于平时的积累。若学期成绩的主要比重取决于平时,而不只是期末成绩,笔者认为学生课堂参与程度必将令各位教师满意。最后,教师在下课之前应布置下次课的讨论内容和形式,以使做好充分准备,达到真正意义上的输出实践。总之,我们应尽力寻找多媒体技术与英语教学的最佳结合点,最终促进学生和谐、全面发展。

三、结论

在本次调查中,我们提请在继续推行和完善“多媒体 CAI 与教师面授混合授课”教学模式的实践中,注意以下几方面的问题。

1. 多媒体教学的成败取决于好的课件。没有课件,再好的硬件也只是花瓶。而成功的 CAI 课件必须能培养学生正确的学习态度,激发学生的学习积极性和主动性。要想在短时间内解决课件问题,可以根据教学要求先购置一些较好的现存教学软件,存储不同的外语语料,保证内容丰富,形式多样。但是完全符合要求的商品化课件很难找到,从长远看应组织教师进行团队协作,自制一些适合大学英语教师和非英语专业大学生使用的英语教学软件,内容包括词汇、阅读、听力理解、口语、翻译等类型。比如我校自编的《视听英语 1~4 级》就受到学生青睐。编制课件时应注意强化、提示、模仿、交互、重复和反馈等特点。我们相信,随着 CAI 课件设计的日趋成熟,英语教学的效果和质量必将提高到一个新的水平。

2. 多媒体本身具有强大的交互功能,而目前缺乏人机对话功能,这势

必影响教学的深度和广度。如果技术和财力允许,计算机的“语音识别”和“人机对话”功能必定会提高学生的学习兴趣,增强学习的紧迫感。

3. 加强对教师的教育技术培训。一方面让他们熟悉设备的各种教学功能,掌握主控台的各种操作;另一方面帮助每位教师学会课件的制作,开发出实用的备课内容,反映各位教师自己的教学风格。

4. 分配上机时间段,学生任意选择上机时间。计算机专业技术人员协助编制程序,登记每位学生上机情况以及具体任务完成情况。教师规定学生必须每周上机两小时,完成既定的学习任务。

5. 以教研室为单位,教师共同探讨教学方法,交流学生学习情况,确定每周要求学生完成的任务和学习重点,设计每两周的小测验等。

参考文献

- [1] 束定芳 庄智象 《现代外语教学:理论,实践与方法》 上海外语教育出版社 1996
- [2] 张红玲 《现代外语教学的发展趋势和机辅外语教学》 《外语电化教育》 2000. 9
- [3] 秦长春 王淑荣 《多媒体 CAI 教学模式初探》 《中国电化教育》 2001. 4
- [4] 李德高等 《一项运用 CAI 改革大学英语教学的试验研究》 《外语电化教育》 2001. 3
- [5] 王斌华 李 瑞 《关于 CAI 课件效果的调查报告》 《外语电化教育》 2001. 6

(作者单位 北方交通大学人文社会科学学院 100044)