

# 多媒体辅助教学的利弊研究

## The Disadvantages Advantages in Multimedia Supplementary Teaching

来炳恒<sup>①</sup> Lai Bingheng; 孟卫平<sup>②</sup> Meng Weiping; 胡燕<sup>①</sup> Hu Yan

(<sup>①</sup>西安建筑科技大学信控学院 西安 710055 ;<sup>②</sup>陕西国际商贸学院 咸阳 712046)

(<sup>①</sup>School of Information Control ,Xi'an University of Architecture and Technology ,Xi'an 710055 ,China ;

<sup>②</sup>Shaanxi College of International Trade ,Xianyang 712046 ,China)

**摘要:** 随着计算机技术的迅猛发展,多媒体以其自身的特点已经深入影响到各个领域,在教学领域的应用也是越来越广泛。由于多媒体自身的特点,它带给教学的好处的同时也产生了很多弊端,本文将从两个方面介绍多媒体教学对教学的影响。从而给多媒体辅助教学的应用提出更多更好的改进方法。

**Abstract:** As computer technology has developed rapidly, multimedia has affected in every area with its own characteristics, as well as the teaching field. Owing to the multimedia own characteristics, it brings the advantages for teaching, and produces many disadvantages, the article will introduce the influence of multimedia teaching on teaching from the two aspects for more and better ways of improvement.

**关键词:** 多媒体;优势;弊端

**Key words:** multimedia; advantage; drawback

中图分类号:G64

文献标识码:A

文章编号:1006-4311(2010)13-0224-02

### 1 多媒体技术的概念及特征

1.1 多媒体技术的概念 “多媒体”是指能够同时获取、处理、编辑、存储和展示两个以上不同类型信息媒体的技术。“多媒体”一词译自英文“Multimedia”,是由 multiple 和 media 复合而成的。多媒体技术是一种把文本(Text)、图形(Graphics)、图像/Images)、动画(Animation)和声音(Sound)等形式的信息结合在一起,并通过计算机

进行综合处理和控制的,能支持完成一系列交互式操作的信息技术。

1.2 多媒体的特征 多媒体的特征具体的分为七点:①集成性;②控制性;③交互性;④非线性;⑤实时性;⑥信息使用的方便性;⑦信息结构的动态性。

### 2 多媒体技术应用于教学的优势

利用多媒体强大的人机交互功能,灵活调用声、像、文并茂的教学信息,能激发学生的求知欲、创造欲,同时还能增强对知识的认识和理解力。具体的有如下几点:

2.1 表现形式生动多样,利于学生的理解 传统的教学方式为教师和板书,通过教师的语音传授和板书来进行授课。多媒体的表现形式突破了传统授课方式,教师通过网络和多媒体课件能够生动的看到老师传授知识的重点,多媒体技术使信息的表达变得丰富多

作者简介:来炳恒(1982-),女,辽宁辽阳人,在读博士,助理工程师,研究方向为多媒体技术、虚拟现实技术、计算机仿真技术;孟卫平(1979-),女,江苏徐州人,助教,研究方向为多媒体与网络技术;胡燕(1981-),女,河南杞县人,在读博士,工程师,研究方向为计算机应用、数字图像处理。

东方法眼 <http://www.dffy.com>

北大法律信息网 <http://www.chinalawinfo.com/index.asp>

法律图书馆 <http://www.law-lib.com>

正义网 <http://www.jcrb.com>

中国民商法律网 <http://www.civillaw.com.cn/>

法律思想网 <http://www.law-thinker.com/>

当然教师可以把自己的QQ、邮箱提供给学生,这样学生课后有问题可以通过该途径和学生进行交流。当然,也可以设立BBS,通过这种途径,学生可以畅所欲言发表自己的看法。当然,资源的提供并不仅仅局限于网络资源,学生可以通过社会调查或图书查询获取到自己所需的资源。

评价模块:评价在整个学习过程中处于极其重要的地位,学生最终完成的效果要靠它来体现。正因为它的重要性,我们在评价时要做的评价主体、评价手段和评价方法多样化。要做到学生自评、老师和学生互评、学生相互之间互评。因此我对学生学习过程中的各方面作了总结,做出以下评价表格:<sup>[3]</sup>

评价分数	85~95	75~85	60~75
评价项目			
搜集资料	准确、有条理,涉及各个行业	准确、有条理	准确
图表绘制	图表清晰美观,准确说明问题	图表清晰,能准确说明问题	图表清晰,能大致说明问题
问卷调查情况	问题设置合理,能合理反映问题	问题设置合理,大致说明问题	问题设置合理
演示文稿制作	界面美观,准确说明问题	界面清楚,大致说明问题	大致说明问题
解说情况	富有逻辑	语言连贯	清楚
过程表现	组内合作,分工明确	组内合作,达到一致结果	有组内合作

总结模块:学习结束之后教师和学生都要作出反思和总结。教师反思自己的创建者,提供者作用是否发挥到位,学生总结这节课学习之后自己掌握到哪些知识,还有哪些自己还没有做到位。当然通过基于Webquest的教学学习,学生通过社会调查、网络搜索,了解到很多犯罪案例及它的危害性有助于培养学生的社会责任感。有助于他们在今后的学习与工作中约束自己的行为规范。

### 3 基于网络的教学—Webquest 的意义

高职院校的学生,它们的心智还不成熟,很多方面需要教师的指引和开导。而基于Webquest的教学充分体现了这一点,学生能够带着问题,利用社会资源,网络资源来自主学习,有利于养成自主探究的好习惯。基于该模式的教学,对广大教师来说也是一个挑战,在该模式下教师是配角,使问题的来源、知识的源头,而如何能将这个任务做好,给学生做好榜样变得尤为重要。另外,高职学生在这期间正在学习计算机一级B,通过该模式,让学生能够学以致用。这样,既可以提高德育课程的吸引力,也可以使学生更好的掌握计算机知识。

### 4 结束语

基于Webquest的网络教学是一个当代很时髦的教学方式,在高职院校推广有着极其重要的影响,我们要充分利用它的模式特点,让其成为我们教学工作的助手。

参考文献:

[1]张会丽,杨威.基于Webquest的多媒体技术教学研究与实践.山西师范大学学报(自然科学版),2008,(4):30.

[2]Webquest在高中研究性学习中的应用.<http://www.docin.com/p-5344593.html>.

[3]陈冬云.Webquest应用于历史研究性学习的时间与认识.<http://www.docin.com/p-397540.html>.

彩,使学生的认知活动从文字走向图像,从无声走向有声,从平板走向多彩,从单一走向多元,由此产生的丰富的内心体验,激发了浓厚的学习兴趣,从而在形象、生动的教育方式中接受教育。

科学研究证明,人们感知事物是通过多感官进行的,而多媒体表达的信息正是通过多种表现形式达到一个有机的整体,听得清,看得见,还能实际操作,对学习者的眼、耳、手、大脑进行全方位的感官刺激,使知识更加的易学、易记。通过多媒体技术对事物形成过程的模拟和再现,提高了学生对科学概念的把握和认知能力,有利于知识的记忆与运用。

2.2 交互性利于激发学生的学习兴趣 与传统的教学模式相比,多媒体及网络技术以其能够提供界面友好、形象直观的交互式学习环境,从而激发了学生的学习兴趣,通过图文并茂的多感官刺激,有利于大量知识的获取和保持,这些都是传统教学方法所无法比拟的。利用多媒体网络辅助教学,使得整个教学过程变为一个师生间交互的整体教学和人与人之间交互的单独教学的有机结合。通过教师的讲解和演示,学生的练习和体会以及穿插教师对学生的辅导。这种教学模式从而使得教学过程得以优化,教学结构得以完善。<sup>[1]</sup>

2.3 单位时间内的授课信息量大,提高授课效率 传统的教学方式对课堂教学的信息量有很大的制约性,由于要保证板书的整洁、清楚、美观,版面布局合理等要求,就需要花费大量的时间,教师收集的教材以外的知识很难在有限的上课时间得以充分的讲解,这就使得课堂教学的内容含量得不到充分的利用。<sup>[2]</sup>

与此相对应的以高科技为媒介来完成知识的教与学,教师可以利用多媒体手段进行授课,传统课堂上教师需要用大量的时间来解释的现象、定理等,现在通过一个简单动画,就可以很直观的展现在学生面前,这样在节省课堂时间的同时还加强了学生的印象,教学效果和教学效率都得到提高。因此,单位时间效率的提高,必然会增大授课信息。

同时在多媒体教室中应用了先进的教学投影和高保真音响系统,每个教室中所容纳的学生人数得到不同程度的增加,学生无论坐在哪个座位,都能保证获得同样的听课效果,而在网络多媒体教学过程中,一名老师授课,数以千计的学生都能够同时受益。从而使得授课的效率大大提高。<sup>[3]</sup>

2.4 激励教师与学生通过网络进行交流,促进教师的教学创新

教室可以充分利用网络,将授课的要点放置在网络上,学生可以在任何时间、任何地点通过网络对课程进行了解,对授课内容和课程要点进行预习和复习。同时还可以将一些练习等放在网络上,学生可以在网络上进行答题,教师可在最短的时间内对学生的情况得到了解和掌握,并能根据学生的学习情况调整教学计划。<sup>[4]</sup>

### 3 多媒体教学的缺点

3.1 过分依赖多媒体<sup>[4]</sup> 随着多媒体教室的建立,越来越多的课程都使用多媒体进行教学,然而有些课程并不适合使用多媒体来进行教学,例如,数学公式推导等等。部分教师并没有把多媒体作为手段,而是当做课程教学的必须方法来进行教学,认为只要把多媒体做好就能把课讲好,因此把大部分精力都运用在多媒体教学上。从而导致了一些教师不管课程特点如何,是否适合多媒体教学、学生是否接受等等,一味使用多媒体技术来进行授课。

3.2 授课速度快,知识量大,缺乏交流<sup>[4]</sup> 多媒体授课中,由于多媒体课件是提前准备好的,省去了教师板书的时间,因此单位时间内授课效率得到提高,授课速度得以提高,而一些教师忽视学生的思维和节奏,留给学生理解和消化的时间较少,导致了学生不适应、跟不上较少的教学进度,有的学生只能一味地抄写老师的课件,甚至有的学生从播放课件开始就是不停地抄写直到下课。老师不停地播放课件,学生不停地抄写,整个课堂变得很机械,毫无生气和交流。

传统教学模式下教学是在讲授内容之前都要写板书,板书完后还要对相关内容进行详细讲解,从而讲课速度相对较慢,留有足够的时间给学生抄笔记,授课过程中较少还可以根据很多方式来突出重点和难点并和学生交流。而多媒体教学形成了注入式教学,忽视了传统教学的优势,极大挫伤学生的学习积极性和创造性。

3.3 授课方式呆板<sup>[4]</sup> 多媒体技术的应用使得课堂实施量大,授课速度快。这就容易使得老师为了完成教学进度不停地讲、不停地

翻动课件。学生为了跟上老师的教学进度只能不停地抄,没有时间听老师的讲解,更别说理解了。因此整堂课就缺乏交流和互动,从而使得教学方式变得呆板。学生在这样的课堂上不知道哪里是重点、缺少时间消化和吸收,教师也容易被课件所束缚,形成固定的教学模式,没有形成自己的教学风格。

3.4 追求课件,板书过少 由于课件准备的很充分,因此教师的板书越来越少,然而事实上板书的作用却是非常巨大的。在板书过程中,不仅能够提炼出课堂的重点和难点,还能调节和控制课堂的节奏,使得学生在课堂上有足够的时间去思考和理解,并能够对整堂课有很好的理解。因此,板书作为现代课堂中,也是不能忽略的一部分。<sup>[5]</sup>

### 4 改进方法

4.1 树立多媒体课件作为授课的使用手段和媒介的观点 作为高校,学校应该建立对是否采用多媒体教学的评审机制,针对不同课程的教学内容、教学目标和课程性质等来对是否采用多媒体教学进行评价。如果通过使用多媒体教学能够提高教学效果,就采用它;如果多媒体教学加入没有对教学效果有明显作用,就不批准采用,或仅限很少部分的使用。<sup>[5]</sup>

4.2 对授课内容及速度进行合理安排 针对不同科目的特点的不同,因此对授课内容和速度上进行合理的安排。在内容上,对需要加入多媒体的地方通过多媒体的加入使学生能够得到生动直观的认识。在需要板书的地方,通过一步步的推导,是学生深入了解各个步骤的内容,对知识的理解更加深入。在速度上,对重点难点知识和一般性知识(即学生通过自学可以理解 and 掌握的内容)分别对待,对前者则需要放慢速度,详细阐述,加强与学生的互动,使学生能够充分理解。而后者则是需要屡屡带过,这样也是学生在学习和复习时有侧重点的对知识进行理解。

4.3 与学生进行互动 教与学即教师的“教”与学生的“学”,二者是互相的,这样才能完成教学。因此,教师在使用多媒体课件的同时,需要在有的部分停下了,与学生进行互动,从而检验学生的接受能力,也能更好的对自己的教学效果得以检验。这样,在互相的检验中,使得“教”“学”相长,二者有机结合。

4.4 提高教师课件的制作水平 多媒体课件不是简单的照搬课本内容,而是需要在对多媒体课件制作软件的学习的基础上,针对不同的合成,合理安排教学过程,利用多个不同功能的软件制作出形象、生动、内容丰富、合理的教学课件,做到保证达到教学目的的同时又不失课件表现形式的多样性。这就需要多位本课程老师集思广益,深入研究和学习。<sup>[6]</sup>

具体的多媒体课件必须满足以下四个要求:第一,符合教学对象,即对象特定;第二,符合教学大纲,即明确的教学目的和教学要求;第三,符合教学准则,即内容的安排是完整的,严谨规范的;第四,符合人的思维模式,即有较强的交互性,这也是多媒体课件设计的基本任务。<sup>[6]</sup>

### 5 总结

综上所述,以教育为目的,以多媒体等其它教学方式手段,为教学服务,才是教育的根本,才是处理好多媒体技术应用于教学与教学的方法。对于多媒体而言,没有严格意义上的好与坏,关键在于使用的人是否适时恰当的应用在了能够体现其优势的方面,这才是解决多媒体技术服务于教学的根本方法。总之,新技术的发展必将使教学得到改进与发展。

#### 参考文献:

- [1]黄海滨.对多媒体辅助教学问题的建议[J].温州职业技术学院学报, 2005 (9).
- [2]赵国平.多媒体教学的利弊分析及相应对策[J].知识经济, 2009 (15).
- [3]刘翀.多媒体教学的利与弊[J].河北理工大学学报(社会科学版), 2006 (2).
- [4]林静.多媒体技术在教学应用中的反思[J].时代教育(教育教学版), 2009 (9).
- [5]黄鑫,陈海涛.高校多媒体教学存在的误区及对策分析[J].黑河学刊, 2010 (3).
- [6]郭祖平.多媒体教学对创新思维形成的作用分析[J].软件导刊, 2010, (2).