

CAI 课件在课堂教学中应用的分析

□ 柯速约

一、CAI 课件在课堂教学中的现状

1. 一般的课件多,适合于课堂教学的课件少

缺乏高质量的 CAI 课件是其不能普及的一个重要原因。虽然市面上有大量的 CAI 课件,但课件内容能与课程教材相配套的不多,至今还没有一套完整的,适合于大、中、小学课堂教学的 CAI 课件。教师上课如果想用计算机来演示讲解某个问题,只好自己动手去作,而一般的非计算机专业的教师很少会自己编写,即使部分教师花费大量的时间去作,得到的效果仍然不是很理想。现在各门课程的课时都有不同程度的减少,教学工作量只计算其课时数,课件的制作得不到广大教师的重视,从而影响了其使用的积极性。

2. 用来上公开课、示范课的课件多,实际用于日常课堂教学的课件少

某些学校由于种种原因,平时的课堂教学并没有使用 CAI 课件,但在上公开课、示范课或是讲课比赛时,迫于形势,赶时髦不得不使用,将其作为一种装饰。这只是做给领导、评委、参观者看的,告诉他们教学中利用了现代教育技术的手段和方法。实际上,这只是在“作课”,并未解决教学实际问题,等到领导、评委、参观者走后,还是进行一张嘴巴、一支粉笔、一块黑板的传统教学方式。

3. 重视硬件建设的多,重视软件开发的少

有些学校为了顺应时代的潮流,投入大量资金建起了计算机室、综合电教室,有的还建立了校园网,但在教学媒体丰富的同时,媒体在教学中的利用率却很低,甚至闲置不用,这些设备只是用来应付各类检查、评比,用来展示一下学校的实力。而对各类课程教学软件的开发却重视不够、投入不足,真正按教学理论,为解决实际问题去设计、开发、运用、管理和评价的课件很少。

4. 强调外包装的多,重视课件实际内容的少

现在,制作课件越来越重视华丽的外观、漂亮的动画、动听的音响效果等。有的为了能发挥课件的“特长”,往往加入很多动画和声音,真正要求的内容没有突出,一些游戏化的东西倒是出现不少。那种看似制作精美、音乐动听的课件,容易引起学生注意力的分散,不但起不到辅助教学的作用,反而会影响教学效果。有些课件评奖也只是从

表面上看,而不依据教学设计、教学效果去评定,教师编制这样的课件要用较复杂的著作软件来制作,它要求有相当的计算机专业知识和美工基础,使很多准备制作课件的人望而却步。调查表明,教师对计算机的不熟悉而不愿使用 CAI 课件的阻力最大,它打破了惯性思维,从备课到讲课都需作较大的调整。实际上,课件只是一种教学媒体,它的运用应当围绕教学目标展开,以实现教学目标为宗旨,提倡好用、适用、够用的原则。毕竟大多数教师并不是计算机专业的教师,而他们又恰好是使用课件的主力军。

5. 加密的光盘课件多,能进行更新和维护的课件少

市场上占绝对统治地位的 CAI 课件,都是以光盘为信息的载体,将课件的内容以多媒体的形式展现出来,从商业的利益出发,都进行了加密处理。这样的课件一旦生产完成,就再也无法对课件的内容进行更新和维护,因而是没有生命力的,将随着时间的推移而逐渐被淘汰。

二、CAI 课件难以进入日常课堂教学的原因

1. 对 CAI 课件的期望值过高,在实际应用中达不到预期目标

现在的教学无论它是什么课程、什么学习对象统统都要求使用 CAI 课件。在各类教学比赛、评比中,课件成了取胜的法宝,似乎只要用了 CAI 课件,教学效果就会好。事实上,过分强调先进媒体的应用,容易步入误区,以为只要使用先进媒体就是现代教育技术,就能立竿见影,教学效果就一定好,这在国内外的教学实践中均被否定。我们不能仅仅只着眼于媒体硬件的应用,更应该拓宽视野,结合实际,注重软件的设计、开发、应用、管理和评价的系统工程。

2. 实际教学过程与教育教学理论还有一定的距离

我国现代的实际教学过程与教育教学理论还有一定的距离。一方面国家强调素质教育,减轻学生负担;另一方面许多学校、教师、家长,甚至是学生自己还是以升学率、考分作为衡量教学质量的唯一标准。笔者认为如果传统的全日制学校的教学方式没有改变,课堂教学将还是以教师为中心的教学模式,那么要做到国家政策、教育教学理论与教学实践的真正融合还需一段时间。

3. 没有充分发挥学生在 CAI 课件教学中的主体作用

CAI 课件教学并不是老师演示学生看,它往往需要学生的直接参与和主动配合,学生不单是从教师那里直接获取知识,更重要的是学会自己学习,获取知识的方法,而这恰恰是我国过去多年教育中的一个弱点。有的学生死读书,缺乏计算机多媒体辅助的能力,缺乏向媒体学习的能力;也有的学生走向另一面,被计算机里的游戏等干扰,迷失学习的方向,反而影响了学习。

4. 对 CAI 课件的理论研究滞后于它的制作技术

我们似乎已经接受并已习惯了这样一种假设:只要我们利用教学设计的系统方法和技术手段,以优秀教师的经验或某种学习理论为依托,就能够设计开发出完全有效的 CAI 课件,没有必要对它的有效性进行验证。正因为如此,在 CAI 课件的研制过程中,只重视前期的设计和开发,很少利用教学实验来验证 CAI 课件的有效性,也没有将实验数据作为评价课件的主要参考。对课件的评价仅仅是凭几位专家的意见,并没有来自教学实验的可靠数据的支持。这种只靠专家经验而得出的评价结果有时是不准确的。对有关 CAI 课件的使用条件、适用目标、可能产生的预期效果、它适用于解决哪类教学问题同时又会在什么条件下造成哪些新的问题等要作深入的研究,才能在教学实践中指导 CAI 课件的应用。

5. 教学设计在实际教学应用时没有发挥出应有的作用

教学设计是静态的而实际教学则是动态的。教师是根据自己对学生的了解事先确定了一个静态的教学情境的基础上展开教学设计的。但教学本身却是动态的,上课是面对面的、即时的交流与调整,是即兴表演,学生是活动的、有思想、有个性的人,为教学过程注入了一些未知的动态因素。原来设计的一堂课,可能由于一个疑难问题的讨论而使进度延迟或改变教学策略等,上课时还需进一步调整,而按当时的情境来进行教学。这就要求 CAI 课件要留有让教师现场发挥的余地。然而,现有的课件是固定的成品,没有适合教师的课堂教学和现场发挥的空间。

6. CAI 课件在教学应用中还存在着不足

人们一般只注重 CAI 课件的优点,却很少注意到它的负面影响。心理学研究表明,当人们注视屏幕时,头脑活动会减慢,20 分钟后脑电波显示大脑活动处于睡眠状态,思维活动受到屏幕内容的抑制。学生的注意力容易被多媒体技术的各种展现技巧所吸引,注意力分散,从而降低了对教学内容的理解接受能力。在教学过程中过多运用多媒体技术还会使学生学习的主动性降低,想象力和抽象思维能力减弱。实践表明,CAI 课件比较适用于那些动作性的、用

语言难以讲清的课程,并非所有的课程、所有的内容、所有的教学对象都适用 CAI 课件。CAI 课件只能是短期的、点缀性的,针对一些重点、难点问题讲解,要充分体现“辅助”二字。

三、CAI 课件的发展趋势分析

CAI 课件进入日常课堂教学是必然的发展趋势,但必须改变现有的状况,本着好用、适用、够用的原则,向智能化、网络化的方向发展。

智能化 CAI 课件是将教学内容与教学策略分开,根据学生的认知模型提供的信息通过智能系统的搜索与推理,动态生成适合于个别化教学的内容与策略;通过智能诊断机制判断学生的学习水平,分析学生产生错误的原因,同时向学生提出更改建议和进一步的学习内容的建议;通过对全体学生出现的错误分布统计,智能诊断机制将向教师提供教学内容、教学方式等建议,无需改变软件的结构即可调整教学策略。通过对学生认知模型、教学内容、测试结果的智能分析,向教学主管人员提供对任课教师教学业绩评价的参考意见。

随着网络技术的日趋成熟,具有较高传输速度的校园网的普遍建成,各类网上大学和网上学校的设立,网络 CAI 课件将成为研究和应用的热点。网络化的 CAI 课件是教师将教学内容制成超文本、超媒体文件,发布到网上,学生通过浏览器,不受地域、时间的限制,登录到相应的网站以实现远程教学,达到资源共享的目的。

智能化、网络化 CAI 系统的建立还处于初级阶段,短期内还不能成为一个完整、完善的体系。要改变过去那种单枪匹马、作坊式的制作方式,形成专业化、群体化和产业化的教学应用、研究制作的大系统,就要求课件制作人员既要通晓专业技术,又要掌握教育学、心理学,还要有宝贵的教学经验和较好的教学策略。这需要组织多门学科的技术人员共同协作,才能完成这项研究开发工作。传统的基于行为主义学习理论的 CAI 课件将逐步退出市场,取而代之的是基于构建主义学习理论与教学理论的网络化和智能化课件。

参考文献

- [1] 李克东 何克抗 《计算机教育应用与教育革新》 北京师范大学出版社 1997.
- [2] 马秀峰 《CAI 课件设计的理论探索》 《中国电化教育》 1997. 8
- [3] 李冰等 《多媒体教学应用与教学改革创新》 《电化教育研究》 2000. 7

(作者单位:湖北师范学院教育技术系 435002)

CAI课件在课堂教学中应用的分析

作者: [柯速约](#)
 作者单位: [湖北师范学院教育技术系, 435002](#)
 刊名: [中国电化教育](#) PKU CSSCI
 英文刊名: [CET CHINA EDUCATIONAL TECHNOLOGY](#)
 年, 卷(期): 2002, ""(6)
 被引用次数: 25次

参考文献(3条)

1. [李克东, 何克抗](#) [计算机教育应用与教育革新](#) 1997
2. [马秀峰](#) [CAI课件设计的理论探索](#) 1997(08)
3. [李冰](#) [多媒体教学应用与教学改革创新](#) 2000(07)

引证文献(25条)

1. [潘海燕, 陈学友](#) [农村中学课堂中课件的应用](#)[期刊论文]-[中国科教创新导刊](#) 2009(36)
2. [李锦顺](#) [高校课件教学中存在的问题及其优化](#)[期刊论文]-[广东轻工职业技术学院学报](#) 2008(3)
3. [朱定贵](#) [浅谈CAI课件在水产专业课程教学中的应用](#)[期刊论文]-[现代农业科学](#) 2008(6)
4. [韩绍鑫](#) [计算机辅助教学CAI课件的开发应用在实际教学中的作用](#)[期刊论文]-[中国科教创新导刊](#) 2008(14)
5. [周文定](#) [谈多媒体课件的设计](#)[期刊论文]-[电脑知识与技术](#) 2008(2)
6. [刘炜, 周翎](#) [对多媒体投影式大学英语课堂教学中认识与思考](#)[期刊论文]-[西北医学教育](#) 2008(1)
7. [李娟](#) [浅谈CAI课件的设计和应用](#)[期刊论文]-[成才之路](#) 2007(35)
8. [魏娜](#) [谈美术教学中的计算机辅助教学](#)[期刊论文]-[科协论坛\(下半月\)](#) 2007(6)
9. [徐敏](#) [CAI课件的制作及在语文教学中的运用](#)[期刊论文]-[机械职业教育](#) 2007(5)
10. [赵宏](#) [网络多媒体课件设计中应注意的问题](#)[期刊论文]-[甘肃高师学报](#) 2007(2)
11. [王红艾, 钱英霞](#) [合理使用多媒体辅助英语教学](#)[期刊论文]-[中国科技信息](#) 2006(10)
12. [郝慧芬, 潘德昌](#) [谨防历史教学中多媒体应用的误区](#)[期刊论文]-[教学与管理\(理论版\)](#) 2006(6)
13. [刘三星](#) [《机械制图》网络课程的教学设计](#)[期刊论文]-[中国科技信息](#) 2005(12)
14. [廖卫华, 刘杰](#) [多媒体课件实现方法的创新](#)[期刊论文]-[教育信息化](#) 2005(6)
15. [王平, 王丽娟](#) [对开发高中物理教学课件的几点思考](#)[期刊论文]-[伊犁师范学院学报](#) 2004(3)
16. [于谦](#) [汉语口语课堂教学课件设计研究](#)[学位论文]硕士 2004
17. [李斌, 陈鹏](#) [儿科多媒体教学优势及应注意的问题](#)[期刊论文]-[中华医学丛刊](#) 2003(9)
18. [李洪杰](#) [关于多媒体教学的思考—从学生角度看多媒体教学](#)[期刊论文]-[唐山师范学院学报](#) 2003(2)
19. [刘岳东, 孙伟杰](#) [现代教育技术与医学教学相结合的探讨](#)[期刊论文]-[沈阳医学院学报](#) 2003(2)
20. [华艳萍, 李亚洁, 王惠珍](#) [多媒体课件在护理教育中的应用](#)[期刊论文]-[护理研究](#) 2003(5)
21. [吴华, 宋西红, 盛晓明](#) [积件理论与数学CAI软件发展](#)[期刊论文]-[辽宁师范大学学报\(自然科学版\)](#) 2003(4)
22. [范文贵](#) [从弹性课程的角度反思MCAI模式](#)[期刊论文]-[教育探索](#) 2003(10)
23. [杜成, 刘传贤](#) [应用多媒体改革英语教学的探索](#)[期刊论文]-[井冈山师范学院学报](#) 2003(6)
24. [刘洪伟, 叶松](#) [关于军队临床医务人员继续教育课程教学的探讨](#)[期刊论文]-[海军医学杂志](#) 2003(4)
25. [欧阳华乐](#) [计算机和信息技术在物理教学中的应用](#)[期刊论文]-[大庆高等专科学校学报](#) 2003(4)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_zgdhgy200206007.aspx

授权使用: 华南师范大学(hnsfdx), 授权号: 7119c064-1b43-4dc8-80f5-9dd40186e8e7

下载时间: 2010年8月16日