

文章编号:1005-0523(1999)04-0064-04

多媒体课件制作系统比较研究与实践

李立玲¹, 徐晓阳²

(华东交通大学 1. 成人教育学院, 2. 经济管理学院, 江西 南昌 330013)

摘要:阐述了多媒体技术引入课堂教学的意义,对部分多媒体制作系统进行了比较,主张应用 PowerPoint 制作课堂教学用课件,介绍了 PowerPoint 的简单用法¹⁹。

关键词: PowerPoint; 课件; 课堂教学

中图分类号: TP39 **文献标识码** A

0 引言

计算机辅助教学(CAI)是当今教育的一个方面,尤其是近年来多媒体技术的兴起和迅速发展给 CAI 注入了新的活力,多媒体图、文、声、像并茂的特点给课堂教学提供了理想的教学环境,它通过视觉、听觉对人体产生多重感官刺激,使学生在较短的时间内获得较大的信息量,并且界面生动漂亮,有利于提高学生的学习兴趣,加深印象,把计算机多媒体技术引入课堂教学能够大大提高课堂教学效果和教学效率,在当今知识爆炸,高校教学内容增加,教学时数相对压缩的情况下,尤其有重要意义,它必然会对教育的教学过程产生深刻的影响,将会改变教学模式、内容、手段、方法并最终导致教育思想、教育理论的改革,我们必须积极开展多媒体教学的实践与研究¹⁹。

1 多媒体课件制作系统比较

多媒体引入课堂教学,关键要有合适的课件,根据使用对象和媒体的不同,CAI 课件主要可分为两大类:第一类是学生个人自学或复习用的,这类课件主要是起到一个辅导教师的作用,其传播媒介可以是软件光盘或软盘,也可以是使用网络的计算机终端,要求课件有较强的交互性,便于学生根据不同的需要灵活选择学习内容,并能对学生进行有针对性的测验,评分、及时反馈学生掌握知识的情况¹⁹。目前市场上有许多优秀的多媒体课件,多是这种类型的,且多是计算机普及教育方面的;第二类使用的主体是教师,利用与计算机连接的大屏幕反投电视或液晶显示屏,在课堂上面向全体学生,将教师讲授的内容直观化、形象化,可代替传统的粉笔、黑板,提高课堂教学效率,这类课件由于各校的培养目标、培养模式不同,课程内容很难有个统一的要求,这类课件市场上比较缺乏,也未必能完全适用各学科专业的教学要求,为此还是需要积极开发符合各学科专业的教学要求,能够反映专业教师教学思想的各课程多媒体课件¹⁹。

进行多媒体课件开发通常有两种方法:一种是利用程序设计语言,如 Borland C++, Visual C++, Visual Basic 等,用这种方法对技术要求高,工作量大,通常需由专业课程教师写出课程脚本,再由计算机专业人员制作,开发周期长,若双方交流不够,或者彼此专业熟悉不够,都有可能不能完全反映专业教师的教学思想,影响课件质量,且调试维护工作繁琐,课程教师不易修改或添加新内容¹⁹另一种方法是使用多媒体创作系统,它是一种特殊的集成软件开发环境,目标是给用户提供一个简单易用的开发工具,使开发者不必关心多媒体程序设计的繁琐细节,而集中精力于多媒体课件的教学设计工作,可由任课教师直接开发,能较好地体现教师的教学思想,提高课件自身的质量¹⁹使用多媒体创作系统的最大优点是课件开发的周期短,耗费的人力物力相对较少,而且不用编写程序,易于掌握,因此学校的多媒体课件开发大多宜采用这种方法¹⁹。

目前市场上流行的多媒体创作系统主要有: Micromedia 公司的 AuthorWare, Action Asymetrix 公司的 ToolBook, Microsoft 公司的 PowerPoint, 此外还有方正集团的奥思, 台湾汉声公司的洪图等, 这些多媒体创作系统各有特色¹⁹ Authorware 采用面向对象的创作方式, 提供直观的图标编程界面, 通过各种功能图标的逻辑结构来体现程序运行时流向并配以函数和变量完成数据操作, 从而取代了复杂的语言编程¹⁹特别是 AuthorWare 提供了丰富的人机交互方式, 较适于制作学生自学、复习用的交互式课件¹⁹ PowerPoint 是微软公司推出的 Office 的一个重要组件, 它是可视化幻灯设计与创作的一个工具, 非常适合于制作图文并茂、有声有色、动静结合的课堂教学的幻灯片、讲稿和图形演示片, 其制作快捷、放映效果多样、修改方便的特点是其它多媒体制作系统所无法比拟的, 并且无需编程, 易学易用, 只要具有计算机的初步知识, 了解多媒体的一般概念和多媒体课件的运作特点, 就可以使用该系统编制出反映自身教学思想和教学设计的多媒体课件¹⁹。

2 使用 PowerPoint 制作实践

下面我们结合《用 SAS 作回归分析》课件谈谈用 PowerPoint 制作课件的步骤及课堂教学中常要用到的一些功能¹⁹。

2.1 编写脚本

脚本是课件制作的基础, 脚本的编写过程也是我们进行课堂教学设计的过程, 按照课程教学目标和教学对象的特点, 合理地选择和设计教学媒体信息(如文本、图形、视频等), 然后把它们有机地组合¹⁹。

2.2 制作方式的选择

Windows 中启动 PowerPoint 系统, 即会弹出一个对话框供我们选择制作幻灯片文件的方式, AutoContent Wizard, Template, Blank Presentation, 即自动向导、模板、空白板, AutoContent Wizard 向导创建出主题框架, 它包括了主题所需用到的所有基本幻灯片, 尽管它可能与我们的想法不尽吻合, 但是我们可以通过视窗(View)增删修改这些基本幻灯片来达到自己的设想¹⁹尤其是初次使用 PowerPoint, 这种方式有助于我们尽快熟悉 PowerPoint 的用法¹⁹亦可采用能反映自己特色的模板、空白板来制作, 但幻灯片的颜色不要太杂, 以免学生在颜色比较上分散注意力¹⁹。

2.3 添加文字

PowerPoint 中的文字编辑环境和 Office 套件中的其它成员如 Word 完全相同, 写入文字亦即把我们要讲解的内容要点写在上边, 让幻灯片展示出来, 如同传统教学中在黑板上的板书内容, PowerPoint 提供的 (Slide)、(Outline)、(Slide Sorter)、(Note Page)、(Slide Show) 等五种视窗方式为我们从不同的角度观察、查看、修改自己的作品提供了很大的方便¹⁹ (Outline) 大纲可写入、观看或修改所有幻灯片中的文字, 在大纲中浏览、修改文字能使我们把握幻灯片的文字主题; 然后切换至 Slide 视窗, 对每张幻灯片进行处理, 如定义字体、字号、移动字段的位置等¹⁹。文字显示的效果有很多选择, 如在讲解某一条某一点的内容时, 希望这点内容的文字突出, 以使学生把注意力集中到讲解的内容上来, 跟着教师的讲解思路, 我们可通过文字构建来达到这个目的, 即在 Slide 视窗中, 选择 Tools, 然后在 Build Slide text 菜单内选择一种效果, 如让讲解的文字内容为亮色, 其它文字为暗色的效果, 也可在 Slide Sorter 内单击构建文字效果的幻灯片, 然后单击 Build Effects 下拉式箭头, 单击自己想要的那种效果即可¹⁹。

2.4 插入图表和视频

除文字展示效果外, 还可根据教学需要方便地插入图表, 在 Slide 视窗内单击工具栏内的 Insert Graph 按钮, 在数据表内输入原始数据, 选择图表类型, 图表类型有散点图、趋势图、折线图、饼图、柱形图等十二种类型, 当数据改变时, 这些图表也自动改变, 非常方便¹⁹。对于某些图片、或照片则可通过扫描而插入; 也可以通过屏幕抓图插入, 如《用 SAS 作回归分析》中有关的散点图就是由 SAS 软件生成的屏幕图形, 用抓图软件存成图片再插入到幻灯片中, 以便于课堂直观讲解¹⁹。

在课堂讲授时涉及实验内容时, 为了使学生能更好地了解实验仪器的性能, 掌握实验操作要领, 我们可以将仪器设备及实验过程拍摄下来, 转入计算机插入幻灯片中¹⁹。

2.5 幻灯片排序、进片效果和添加注释

把每张幻灯片做好后, 接着用 Slide Sorter 把所有幻灯片缩排在屏幕上, 以确定各张幻灯片展示的顺序及确定进片方式, 进片方式亦即换下一张幻灯片时的过渡效果, 这也在 Outline、Slide 等视窗内指定, 在工具栏中单击 "Format" 菜单的 Slide Transition 按钮, 单击 Effects 下拉箭头, 然后选择一种效果, 这有点类似前面谈到的文字构建;

对每张幻灯片, 我们要讲解而又不必写出来的内容, 可利用 Note Page 写入注释页上, 类似我们的讲稿, 它很方便于我们修改, 并且可将它打印出来;

2.6 课件的播放

最后用 Slide Show 播放幻灯片, 展示进度可由教师根据教学进程随意控制, 并且在任何一张幻灯片内, 按下 Ctrl + P 便可打开一支批注笔, 这时箭头指针变成了一支笔的形状, 即可在幻灯片上批注或划线了, 退出时这些批注或线条不会保存, 不影响原幻灯片的内容, 按下 Ctrl + A 即改回箭头指针, 方便我们课堂讲授¹⁹。

这样一个简单的课件就算完成了¹⁹。当然, 制作过程还包含许多内容和技巧, 这必须通过亲身实践和练习, 不断摸索, 反复修改, 才能使制作的课件精益求精¹⁹。

若将 PowerPoint 与 Authorware 结合起来使用, 则可制作出交互性强、界面丰富、操作简便、修改方便、制作快捷、可扩充性强的多媒体课件¹⁹。

3 结束语

CAI 课件的开发有着巨大的潜在需求,而我们在这方面投入的资金和人力远远不够,使得计算机多媒体技术远没有得到充分的发挥和应用,这有观念上的原因,也有计算机知识普及不够的因素,使我们还没有真正体会到计算机辅助教学对开展素质教育、丰富教学手段、提高教学效率方面的巨大潜力¹⁹。随着多媒体产品的普及,我们应该鼓励具有丰富教学经验、但缺乏编程能力的教师充分利用多媒体制作系统,制作出实用、高效的 CAI 课件,推动计算机辅助教学的进一步发展,期望以上所谈能对 CAI 的开展起到抛砖引玉的作用¹⁹。

[参 考 文 献]

- [1] E E·里汀¹⁹。PowerPoint 用户使用指南[M]¹⁹。北京:科学出版社¹⁹。西蒙与舒斯特国际出版公司¹⁹。1996
[2] 黄兴中¹⁹。Authorware^{3. X} 入门与提高[M]。北京,清华大学出版社,1997

Comparative Research and Application of Multimedia Courseware Producing System

LI Li-ling¹ XU Xiao-yang²

(¹. College of Adult Education ·². College of Economic Management, East China Jiaotong Tong University Nanchang 330013, China)

Abstract: This paper expounds of the importance of introducing multimedia techniques into classroom teaching, the compares of some multimedia tailoring systems, the proposes to develop the classroom teaching coursewares by Power Point and introduces some simple methods of using PowerPoint.

Key Words: power point ; courseware ; classroom teaching