

# 课堂教学多媒体课件制作与表达的“形”与“神”

章琳, 魏宏杨

(重庆大学 建筑城规学院, 重庆 400045)

**摘要:**课堂多媒体教学的效果在很大程度上取决于课件的形式与内容。文章从课件制作入手, 结合教学团队成功的教学经验总结, 针对课堂教学的使用, 对课件制作的组织、对表达的结合以及技术细节问题等进行分析, 对多媒体课件制作给出建议。在多媒体已经广泛普及的今天, 研究课堂教学效率的提高, 有着极为现实的意义。

**关键词:**课堂教学; 多媒体课件; 课件形式

**中图分类号:** G434

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1005-2909(2007)02-0134-03

作为与现代媒体手段较好结合的信息传播和演示方式, 多媒体在教学中越来越普及, 尤其在高等教育中占据了相当的比重, 逐渐成为教学方式的主流。多媒体教学在借助计算机和网络平台拓展演示手段、增加单位时间段信息密度、扩展信息广度等方面, 极大弥补了传统板书授课方式的不足。但是作为一种新的教学手段, 在媒体展现和教学交互上带来了新的问题。笔者在高校长期运用多媒体课件教学, 从课件制作到表达的实践经验中, 认识到这一教学模式中对于“形”、“神”并重的特殊要求, 并取得了一定的效果。

## 一、多媒体教学的“形”与“神”

“形”指媒体的表现形式, “神”指媒体表达对象的内涵。漂亮的课件容易吸引眼球——这是形, 课件的表达能真实有效地反映知识点的信息传递与演进——这是神。形与神是交互作用的: 光有漂亮的页面并不一定能够长时间吸引学生的注意力, 还会有“审美疲劳”, 注意力的延续要依靠知识主线的引导; 充满知识点的页面不一定就能很好地传递给学生完整的信息, 因为, 有别于传统板书的逐条递进, 媒体展示的内在秩序必须依靠页面合理的逻辑性来作为载体。

形与神的并重和交融是成就一个优秀课件的关键, 而基于教师个人魅力与技巧的演绎与发挥是多媒体教学成功的完美组合。多媒体教学与传统教学相比, 有着不一样的表达演绎技巧, 而这些技巧必须建立在熟悉理解和掌握课件的基础上。因此, 自己制作课件是成功的第一步。

## 二、课件制作

课件制作与作者的习惯及所教授的知识内容有关, 风格可以各异。要制作

收稿日期: 2007-04-29

作者简介: 章琳 (1971-), 女, 四川南通人, 重庆大学建筑城规学院讲师, 主要从事建筑设计及建筑技术研究。

一个满足现代教育和培养目标的的教学课件,有几个共同的问题值得探讨。

首先,树立正确的多媒体概念。大多数教师对多媒体的概念有两个认识:一是建立在电脑操作演示的基础上,二是一般通过 PPT 页面演示格式播放。可这样的理解只是反映了多媒体教学的基础手段,当然也是目前多媒体教学的主导手段。实际上,仅仅如此是不够的。Microsoft Office PowerPoint 固然是多媒体的主流软件,如果我们只是用 PPT 页面替代了传统的黑板,展示给学生的依然是一个固定的电子黑板而已。这种情况与传统教学模式相比,最大的获益只是教学信息量的增加以及教师“体力劳动”的减少,而后者带来的“安静”的课堂,可能导致教学中的互动环节被削弱。经过多年的教学实践和对多媒体课件在教学中的使用的研究分析发现,对多媒体课件必须要有清楚的认识。多媒体的“多”,除了立足于电脑设备外,还应建立在多种媒体展示方式上。PPT 页面能够提供的主要是文字和图片图表信息,光有页面的生动性是不够的,还不是“多媒体”,还应尽量引入音频、视频、动画等媒体手段,除此以外辅助使用实物投影,甚至适当而且必要的板书也都可以作为并行的媒体手段。目前的多媒体教学主要是以 PPT 和 HTM 为媒体的载体,这两种软件都能为其他常用演示媒体(视频、音频、动画等)提供便捷的连接。

其次,明确课件主导信息的传递。分清主导信息与辅助信息的关系很重要。通过观摩数次高校的多媒体教学比赛发现,一些参赛者制作的课件重心,不是合理地运用多种媒体组织教学内容、提高教学质量上,而是把精力放在每个页面上制作一些飞来飞去与知识点毫无意义的噱头:卡通动感文字、花样百出的小指示标签、伴随图片或文字出现的声音等。殊不知这样做的后果是强调了所谓“效果”而影响了主导信息的传递。

第三,合理安排页面文字的信息量。学科的特色不同,有的课件页面可能会有相当篇幅的文字。如果学生能够在投影上读完教师将要说的话,这就不是用于课堂教学的课件,用于网络远程教学也许更合适。所以,多媒体课堂教学中,文字信息固然可以多于传统教学,却不可以替代教师。

第四,合理布置页面内容的疏密。传统教学中的板书文字基本上不分大小,但由于是随着教学的进程进行板书,容易保证节奏感。电子板书也可以逐条动

感显示,此外可以通过文字大小来提示重点,这是优于传统板书之处。文字图片的大小关系主要考虑课堂投影效果的要求——跟学生人数及投影距离有关,通常软件本身会有所建议,如 PPT 里有默认的设置。和学生自助学习的网络多媒体不同,用于课堂教学的媒体页面不宜赋予单个页面过多的信息内容,一则,不易突出重点;二则,过小的图形和文字阅读起来比较费力。

第五,合理选择页面色彩的配比。色彩的搭配与个人习惯和审美有关。PPT 里有大量可选用的标准模板,网络上也可以选购一些特别设计的个性模板。冷色调背景的主模板适用面更广,暖色调背景的主模板容易凸显个性,但对色彩调配的要求较高,在文图与背景的协调上需要多下功夫。

第六,合理表达页面的生动性。生动性可以通过两种渠道来体现:页面编排和素材组织。页面编排中,图文关系要恰当地反映内容;以文字为主的页面,文字内容不宜采用连续单一的提纲方式,应适当通过反映内容逻辑顺序的箭头、图表等反映知识点之间的联系和比较,与教材的展示方式相区别。最忌将 Word 文稿直接投影。素材组织包括文字、图片、伴音、视频、音频、动画等多种内容的组合。有些素材可以是共享的,但是,教师的讲解习惯在一定程度上决定了对素材的组织顺序和方式,所以,基于教师个人表达习惯的不同,在有共享课件的基础上,最好自己重新编排页面素材。目前常用的 PPT 和 HTM 载体都能提供便捷的软件和素材连接。图片信息为主的页面固然有优势,清晰的文字逻辑和灵活的链接转换也能带来生动的效果。

总之,课件的制作者应该以服务于教学内容为前提,以如何能更好地表现教学内容为判断标准,制作高质量高水平的多媒体教学课件。

### 三、课件表达

课件的表达既有制作中对于知识信息传达的预设,又有现场演绎的形式逻辑组织。现场演绎的形式逻辑组织一定程度上取决于教师的经验和个人表达习惯。在这里,我们重点讨论课件中的表达问题。

首先,突出内容的重点和上下逻辑的关系。多媒体课件为信息量提供了很好的平台,但是密集的信息容易对教学内容的重点形成冲击,对知识点的讲解有可能因为更多的介绍对象而流于宽泛。围绕知识点的众多素材,对课堂语言的组织带来一定影响。如果

以媒体页面的演进为主导,则表达中需要较强的逻辑组织关系,减少教学过程的单调感。

其次,重视媒体制约与教师的逻辑演绎。多媒体的表达往往容易受到媒体形式的制约。虽然目前媒体技术的发展已经可以将视频、音频和多种图形文件与课件界面的链接跳转,极大地丰富了课件形式。但是,丰富的表现形式并不意味着表达的充分性。电子黑板的内容转换较快,在知识点讲解上需要横向、纵向联系比较的单元内容,可能需要借助多种媒体载体的综合表达,在课件形式上满足递进和重复比较的需求。例如:在讲解工业建筑的运输设备时,传统教学的黑板图示演进方法,可以清晰地推演出不同运输设备的特点和使用范围——在教学过程中可以通过同一个厂房平面的区域划分和变化进行介绍和比较,但是使用单一的PPT页面就很难达到同样的比较效果。较好的办法是在部分知识点预设不同的媒体载体综合表达相互串接的可能性——加入平行演进的辅助媒体,甚至结合必要的传统板书,解决一些电子展示不能替代或难以较好替代的环节。

#### 四、容易忽略的技术细节

在课件制作与表达中,软件的共享问题一直是令人头疼的隐患。由于媒体方式和共享软件的多样化,制作环节和播放环节的软件经常有无法实现共享的情况,导致课件表达过程中“开天窗”。为了减少此类故障,最好的方法是控制媒体种类,尽量采用有较好共享基础的软件进行课件制作。例如,很多媒体都可以借助IE播放器使用。在不熟悉的设备上播放课件,应先检查硬件环境,并在课件目录里对应修改媒体可能的默认播放格式。

链接问题只是一个很小的技术问题,细节上的疏忽也有可能致导致课件错误。例如,课件制作中由于文

件夹位置的不确定性,链接的路径可能存在“绝对路径”与“相对路径”的不同情况。绝对路径的盘符指向在不同的硬件设备上可能导向错误的区域,从而导致掉链。

教具设施在多媒体教学中逐渐被重视。虽然鼠标、激光笔、翻页笔等等,都可以满足教学的需要,教学的生动性却需要教具的适当配合。对于不同的课件内容密度和教学节奏,教师肢体语言的表现更多借助于教具。激光翻页笔可以较好地实现远距离操作,也便于师生的互动,使教师不受讲台的限制,对于提高多媒体教学的课堂生动性有着较好的帮助。

#### 五、结语

在多媒体已经广泛普及的今天,研究课堂教学效率的提高,有着极为现实的意义。多媒体课件信息容量的扩大,使很多教师乐于采用。课件交流的频繁也使得教学内容的研究有了更广阔的平台。但是,迅速扩展的教学信息和一味追求形式表面的做法,使得多媒体教学中教师的能动作用被逐渐忽视。课件与教师是密不可分的。多媒体课件制作的“形”与“神”,离不开制作者对教学的总结、思考和组织。恰当的表现形式、紧凑合理的内容组织,加上娴熟的媒体演示,以及演讲者自身在媒体前的张弛有度,是课堂多媒体教学取得良好效果的关键。

#### 参考文献:

- [1][美]加涅.教学设计原理[M].皮连生,等译.武汉:华东师范大学出版社,2004.
- [2][美]恰瑞罗.情境中的课程——课程与教学设计[M].杨明全译.北京:中国轻工业出版社,2007.
- [3][美]琴纳莫,考克.真实世界的教学设计院[M].蔡敏译.北京:中国轻工业出版社,2007.

## The “Form” and the “Content” in the Making of Multimedia Teaching Material

QIN Lin, WEI Hong - yang

(College of Architecture and Urban Planning, Chongqing University, Chongqing 400045, China)

**Abstract:** The result of multimedia teaching depends, to a great extent, on the form and content of the teaching material. Beginning from the making of teaching material, coupling with some successful experience of the teaching team, aiming at the utilization in classroom, this paper explores the organizing of the teaching material, analyzes some technical details and provides some suggestions on the making of multimedia teaching material, which are of practical significance to improving the teaching efficiency in a time when multimedia has been widespread.

**Key words:** classroom teaching; multimedia teaching material; form of the teaching material

(编辑 欧阳雪梅)