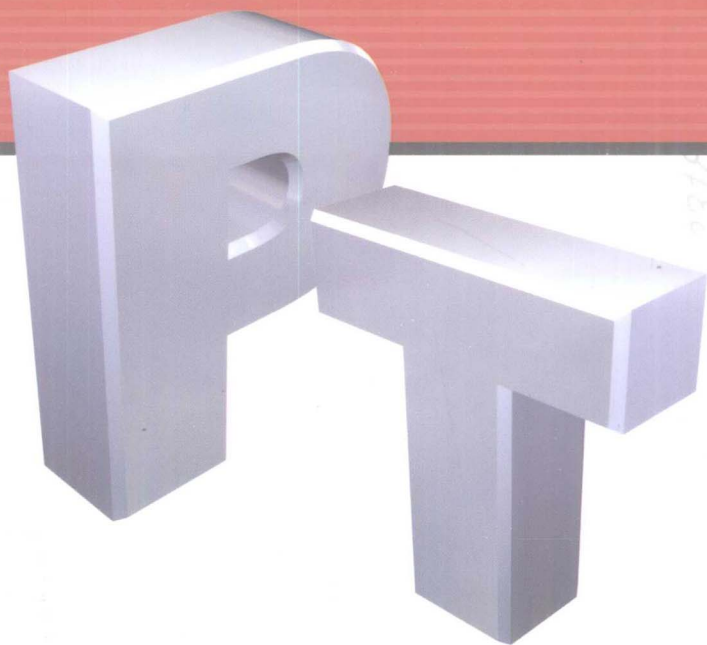


21 世纪师范院校
计算机实用技术规划教材



多媒体课件制作教程

(运动类)



肖威 编著

清华大学出版社

21 世纪师范院校计算机实用技术规划教材

多媒体课件制作教程 (运动类)

肖 威 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书采用图文结合的方式完整地记录了 PowerPoint 2003 和 Flash CS3 软件在运动类课件制作中的大部分功能和使用技巧。通过实例详细介绍了运动类课件制作中素材的采集和编辑,使用 PowerPoint 2003 软件进行幻灯片动画制作、文字编辑、图形绘制、声像、视频片段剪辑和 Flash CS3 软件在制作运动类课件中的基础知识,包括逐帧动画、补间动画、运动动画、旋转动画、引导动画、遮罩动画等制作原理和方法。书中还对与运动类课件制作密切相关的 COOL 3D、Ulead GIF Animator、Pivot Stick figure Animator 软件做了详尽阐述。

本书结构清晰、实例丰富,可作为高等学校师范类专业课件制作课程的教材,也可供学习课件制作的初、中级读者(尤其是教师)参考,或作为各类培训班的授课教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

多媒体课件制作教程(运动类)/肖威编著. —北京:清华大学出版社,2011.9

(21 世纪师范院校计算机实用技术规划教材)

ISBN 978-7-302-24587-2

I. ①多… II. ①肖… III. ①多媒体—计算机辅助教学—师范大学—教材

IV. ①G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 010151 号

责任编辑:付弘宇 薛 阳

责任校对:时翠兰

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京市清华园胶印厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18 字 数:434 千字

版 次:2011 年 9 月第 1 版 印 次:2011 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:29.00 元

序 言

社会提倡终生教育，一线的教育工作者有着强烈的接受继续教育的要求，许多学校也为教师的长远发展制定了继续教育的计划，以人为本，活到老学到老的思想更加深入人心。

随着知识经济和信息社会的到来，对教师进行计算机培训已提到国家的议事日程上来了，让每位教师具有应用信息技术能力，已是刻不容缓的一件大事，将影响到国家的发展和人才的培养。目前，很多人已经意识到：有还是没有信息技术能力将影响到一个人在信息社会的生存能力，成为常说的新“功能性文盲”。作为教师如果是“功能性文盲”，有可能出现如下的尴尬局面：面对计算机手足无措；不会使用计算机备课、上课，不会使用多媒体手段进行教学，不会编制和应用课件，不会上网获取信息、更新知识、与同行交流，无法与掌握现代技术的学生很好地交流，无法开展网络教学等等。作为培养人才的教师，如果是一个现代的“功能性文盲”，如何适应现代化的要求？如何能培养出有现代意识和能力的下一代？

一本好书就是一所学校，对于我们教师更是如此。信息技术已经成为现代人必备的基本素质之一，好的教材可以帮助教师们迅速而又熟练地掌握信息技术，从最初的 Windows 操作系统到 Office 办公系统软件，还有各种课件制作软件的教材在我们的日常教学中发挥着巨大的作用。

作为师范院校计算机实用技术教材，本套丛书主要的读者对象是师范院校的在校师生、教育工作者以及中小学教师，是初、中级读者的首选。涉及到的软件主要有课件制作软件（Flash、Authorware、PowerPoint、几何画板等）、办公系列软件、多媒体技术、网络技术、计算机应用基础和图形图像处理技术等。考虑到一线教师的实际情况，我们尽可能地使用软件最新的中文版本，便于读者上手。

本丛书的作者大多是一线优秀教师，经验丰富、有一定的知识积累。他们在平时对于各种软件的使用中都有自己的心得体会，能够结合教学实际，整理出一线老师最想掌握的知识。本丛书的编写绝不是教条式的“用户手册”，而是与教学实践紧紧相扣，根据计算机教材时效性强的特点，以“实例+知识点”的结构建构内容，采用“任务驱动教学法”让读者边做边学，并配以相应的光盘，生动直观，能够让读者在短时间内迅速掌握所学知识。本丛书除了正文用简捷明快、图文并茂的形式讲解图书内容外，还使用“说明、提示、技巧、试一试”等特殊段落，为读者指点迷津。通过浅显易懂的文字，深入浅出的道理，好学实用的知识，图文并茂的编排，来引导教师们自己动手，在学习中获得乐趣，获得知识，获得成就感。

在学习本套丛书时，我们强调动手实践，手脑并重。光看书而不动手，是绝对学不会的。化难为易的金钥匙就是上机实践。好书还要有好的学习方法，二者缺一不可。我们相信读者学完本套丛书后，在你的日常生活和教学工作中你会有如虎添翼的感觉，在计算机的帮助下你的学习和工作效率会有极大的提高，这也是我们所期待的。祝你成功！

吴文虎

专家委员会

成员（按姓氏笔画排序）

王建德	吕 品	李冬梅	李秋弟
吴文虎	陈星火	陶维林	郭善渡
曹文彬	谢敏海	潘懋德	

丛书编委会

主 任 吴文虎

成 员	缪 亮	郭 刚	朱桂红	胡 伟
	张爱文	张维山	薛丽芳	钟 斌
	谢天年	彭宗勤	徐培忠	魏江江

前 言

随着信息技术的快速发展,身在一线的教师都希望能独立制作多媒体课件,课件制作已成为各院校广大师生、中小学教学人员的迫切任务,使用 PowerPoint 2003、Flash CS3 制作课件目前已成为必备的教学技能之一。本书将这两款优秀的课件制作软件合理结合,并与运动类课件制作密切相关的几款软件一起,铸造一本真正意义上的课件制作参考书,弥补了单一软件制作课件的不足,希望读者能从本书中学到一些实实在在的知识,使课件制作水平再上新台阶。

本书共分 15 章。第 1 章介绍多媒体课件制作基础;第 2 章介绍多媒体课件素材的采集与编辑;第 3 章介绍使用 COOL 3D 软件打造课件片头;第 4 章介绍使用 Ulead GIF Animator 软件制作课件动画;第 5 章介绍使用 Pivot 软件制作人物动画;第 6 章为走进 PowerPoint 2003;第 7 章介绍幻灯片制作与编辑课件;第 8 章为幻灯片的风格及管理;第 9 章为控件的应用及课件保存;第 10 章为动画制作及实例;第 11 章介绍 Flash CS3 课件基础;第 12 章介绍 Flash 绘图技巧;第 13 章介绍 Flash 声音和视频处理;第 14 章介绍使用 Flash 创建动画与实例;第 15 章介绍 Flash 作品导出与发布。

本书没有深奥难懂的理论,有的只是实用的操作技巧和丰富的图示。采用循序渐进、手把手教学的方式写成,其中,软件的操作步骤完整清晰,全部实例都经过验证无遗漏,并结合实际运动讲解操作,实现了从入门到精通。读者在阅读的同时,应当启动 PowerPoint 2003 和 Flash CS3 软件,根据本书的讲解步骤进行操作,以便能掌握该软件。有一定基础的读者可以直接阅读本书实例,这将对其创作会有一定的启发,同时也可以将本书作为工作的参考手册。能熟练掌握这两款软件的读者可在实例基础上,举一反三地制作出具有专业水准的动画作品。

本书针对高等学校体育专业开设的多媒体课件教学课程而编写,适用于课件制作的初、中级读者,也可作为各类培训班的授课教材,特别适合中小学体育教师使用,也可作为广大计算机爱好者的自学参考书。

为配合课程的教学需要,本书配套有电子资料(包括教学课件、范例、素材、源程序等),有需求的教师可以到清华大学出版社主页(<http://www.tup.com.cn> 或 <http://www.tup.tsinghua.edu.cn>)上查询和下载,在下载或使用过程中如遇到问题,请联系 fuhy@tup.tsinghua.edu.cn。在学习过程中如有疑问可以到作者主页 <http://www.xiaowei8.com> 上交流。

由于作者水平和能力所限,书中存在疏漏与不妥之处在所难免,真诚欢迎广大读者来信批评、指正。

阜阳师范学院 肖威

2011 年 5 月

目 录

第 1 章 多媒体课件制作基础	1
1.1 多媒体	1
1.2 多媒体课件	1
1.3 多媒体课件的特征	2
1.4 多媒体课件的教学特点	2
1.5 多媒体课件在教学中的应用	3
1.5.1 课堂教学	3
1.5.2 模拟教学	3
1.5.3 个别化交互学习	3
1.5.4 远程教育	3
1.6 多媒体课件的设计原则	4
1.7 制作多媒体课件的一般流程	5
1.8 PowerPoint 课件的界面设计要求	6
1.9 多媒体课件评价	6
1.9.1 多媒体课件的评价分类	7
1.9.2 多媒体课件的评价标准	7
习题	7
思考题	7
第 2 章 多媒体课件素材的采集与编辑	8
2.1 文字素材的采集与编辑	8
2.1.1 一般修饰	8
2.1.2 艺术修饰	9
2.2 图像素材的采集与编辑	9
2.2.1 图像的采集	9
2.2.2 图像的修饰	12
2.2.3 照片变插图	16
2.2.4 去除图片背景的方法	17
2.3 声音素材的采集与编辑	18
2.3.1 录制声音的方法	19
2.3.2 编辑声音的方法	20
2.4 视频素材的采集与编辑	21
2.4.1 最常用的采集和编辑软件——Video Studio(会声会影)	21
2.4.2 视频切割	25
2.4.3 视频合成	25



2.4.4 巧用 Windows Movie Maker 剪辑视频	26
2.5 动画素材的格式与获取	28
2.5.1 动画素材的格式	28
2.5.2 网上动画素材的获取	29
习题	30
上机练习	30
第3章 用 COOL 3D 打造课件片头	31
3.1 软件简介	31
3.2 实例 1: 简单的文字动画	32
3.3 实例 2: 利用样式库创建文字动画	35
3.4 实例 3: 制作运动项目宣传动画片头	36
习题	40
上机练习	40
第4章 用 Ulead GIF Animator 软件制作课件动画	41
4.1 认识 Ulead GIF Animator 软件	41
4.2 动画上手	43
4.3 制作闪光字	43
4.4 制作透明背景动画	45
4.5 逐字显示动画	46
4.6 霓虹文字	48
4.7 运动动作动画	49
4.7.1 原地动作动画原理	49
4.7.2 运动轨迹动画原理	50
4.8 用一个视频的局部来制作 GIF 动画	53
4.9 使用 Ulead GIF 软件制作飘落的文字	54
4.10 使用 Ulead GIF 软件制作下落文字	56
上机练习	58
第5章 用 Pivot 制作人物动画	60
5.1 软件简介	60
5.2 人物创建	62
5.3 实例 1: 连续动画制作方法	63
5.4 实例 2: 完整动作实例	65
上机练习	67
第6章 走进 PowerPoint 2003	68
6.1 PowerPoint 2003 基础	68

6.2	PowerPoint 2003 制作多媒体课件的优势	69
6.2.1	强大的多媒体功能	69
6.2.2	丰富多彩的素材获取方式	70
6.3	用 PowerPoint 2003 创建课件的方法	75
6.3.1	【空演示文稿】方式	75
6.3.2	【根据设计模板】方式	76
6.3.3	【根据内容提示向导】方式	76
6.3.4	【根据现有演示文稿】方式	77
	上机练习	77
第 7 章	幻灯片制作与编辑课件	78
7.1	文本的编辑与处理	78
7.2	添加图形	81
7.3	插入背景音乐	83
7.4	录制声音	84
7.5	插入视频	85
	上机练习	85
第 8 章	幻灯片的风格及管理	87
8.1	使用幻灯片母版	87
8.1.1	建立幻灯片母版	87
8.1.2	建立标题母版	88
8.2	使用幻灯片模板	89
8.3	合理运用配色方案	90
8.3.1	标准配色方案	90
8.3.2	自定义配色方案	90
8.4	设置背景	91
8.5	幻灯片的插入、删除、复制和移动	92
8.6	实现课件交互导航功能	93
	上机练习	95
第 9 章	控件的应用及课件保存	96
9.1	插入滚动文本框	96
9.2	在 PowerPoint 课件中插入 Flash 动画的方法	98
9.3	使用 Windows Media Player 控件法插入视频	102
9.4	保存课件	104
9.5	课件打包	104
	上机练习	105



第 10 章 动画制作及实例	106
10.1 为幻灯片添加切换效果	106
10.2 为幻灯片中的对象添加动画效果	107
10.2.1 使用预设的动画方案	107
10.2.2 自定义动画	107
10.2.3 绘制路径动画	109
10.3 实例	109
10.3.1 自动伸展的箭头	109
10.3.2 制作自己的个性模板	111
10.3.3 相向运动的篮球	113
10.3.4 上下滚动的字幕	115
10.3.5 滚动的欢迎标语	116
10.3.6 篮球投篮运行轨迹	118
10.3.7 旋转的文字	120
10.3.8 使文字具有冲击效果	122
10.3.9 拉动式片头制作	123
10.3.10 滚动的五环	127
10.3.11 遮罩文字	131
10.3.12 画轴展开导入课件	133
10.3.13 制作篮球裁判跑位路线指示图	135
10.3.14 连线特效课件	137
10.3.15 用触发器实现视频播放交互控制	138
10.3.16 用倒计时炫一下课件	141
10.3.17 弹出式菜单为课件导航	146
10.3.18 综合课件实例: 篮球运动简介	148
10.3.19 用电影胶片放映手法回顾要点	152
上机练习	155
第 11 章 Flash CS3 课件基础	156
11.1 Flash CS3 工作界面	156
11.2 常用面板	158
11.3 使用网格和标尺	160
11.4 图像文件的导入与编辑	162
11.5 【时间轴】面板的操作	162
11.6 图层	163
11.7 测试和保存动画文档	163
11.8 元件、符号库和实例	165
11.8.1 元件的概念	165

11.8.2	创建图形元件	165
11.8.3	创建按钮元件	166
11.8.4	符号库	169
11.8.5	实例	169
	上机练习	172
第 12 章	Flash 绘图技巧	174
12.1	篮球的画法	174
12.2	足球的画法	176
12.3	高尔夫球的画法	178
12.4	台球的画法	178
12.5	绘制奥运五环	179
12.6	人体动作画法	182
	上机练习	186
第 13 章	Flash 声音和视频处理	187
13.1	声音的导入与控制	187
13.2	引用声音	188
13.3	编辑声音	188
13.3.1	声音【属性】面板	188
13.3.2	利用【声音编辑控件】编辑声音	189
13.3.3	压缩声音	190
13.3.4	给按钮加上声效	192
13.4	视频的导入与控制	194
13.4.1	利用【视频向导】导入视频文件	194
13.4.2	对视频文件进行编辑	194
13.5	控制视频播放	197
	上机练习	200
第 14 章	Flash 创建动画与实例	201
14.1	逐帧动画	201
14.1.1	在 Flash 中创建逐帧动画的几种方法	201
14.1.2	在 Flash 中创建逐帧动画要掌握的技术	202
14.1.3	实例说明图片逐帧动画制作	205
14.2	动作补间动画	207
14.2.1	创建动作补间动画的方法	207
14.2.2	认识动作补间动画的【属性】面板	207
14.2.3	实例说明补间动画的创建	208
14.3	形状补间动画	210



14.3.1	创建形状补间动画的方法	211
14.3.2	认识形状补间动画的【属性】面板	211
14.3.3	实例说明形状补间动画的创建	211
14.4	旋转动画	215
14.5	引导路径动画	216
14.5.1	创建引导路径动画的方法	217
14.5.2	实例说明引导层动画的创建方法	218
14.6	遮罩动画	220
14.6.1	创建遮罩	220
14.6.2	构成遮罩和被遮罩层的元素	221
14.6.3	遮罩中可以使用的动画形式	221
14.6.4	实例说明遮罩动画的创建	221
14.7	Flash 动画实例	223
14.7.1	从头开始——规划课件界面	223
14.7.2	制作按钮与菜单——装饰课件	225
14.7.3	用组件或代码——让文字滚动起来	229
14.7.4	放置打字效果——设置“同一个世界同一个梦想”的打字效果	232
14.7.5	打开卷轴——展示美丽的运动场	234
14.7.6	旋转动画——跷跷板	237
14.7.7	图片放大——看清金牌图案	239
14.7.8	鼠标拖动——制作战术演示板	242
14.7.9	鼠标移动探照灯——窥视鸟巢实例	243
14.7.10	图片变文字——“常锻炼身体好”实例	245
14.7.11	鼠标跟随“炫”课件——设置“锻炼身体增强体质”的文字效果	248
14.7.12	遮罩动画片头——跳高技术演变	250
14.7.13	《鱼跃前滚翻》课件	254
14.7.14	篮球的旋转与加速	259
14.7.15	用 Flash 制作幻灯片	261
	上机练习	265
第 15 章	Flash 作品导出与发布	266
15.1	导出动画作品	266
15.2	发布作品	269
15.3	Flash 导出与发布的区别	271
15.4	在 Flash 中导出 GIF 动画后不加上白色背景的方法	271
	上机练习	272

多媒体课件制作基础

1.1 多媒体

所谓多媒体,是指人与计算机进行交流的多种媒体信息,包括文本、图形、图像、声音、动画、视频等信息。

(1) 文本:以文字和各种专用符号表达信息的形式。在多媒体 CAI 课件制作中,文本仍然是传播信息的主要途径,课堂教学的主要内容都需要以文本的形式体现。常见的文件格式有 TXT、RTF、HIM、DOC 等。

(2) 图形:指矢量图,主要为多媒体课件中的几何图形、统计图、工程图等。常见的文件格式有 BMP、DIB、GIF、JPG、TIF、TGA、PIC、WMF、EMF、PNG 等。

(3) 图像:通常指位图,主要为多媒体课件中的照片、风景等色彩比较丰富的图片。常见的文件格式有 BMP、DIB、GIF、JPG、TIF、TGA、PIC、WMF、EMF、PNG 等。

(4) 声音:声音是多媒体中最容易被人感知的媒体形式之一。声音的格式主要有两种,一是波形声音(WAVE),二是乐器声音(MIDI)。常见的文件格式有 WAV、MID、MP3、MP2 等。

(5) 动画:表现连续动作的图形或图像,如绽放、旋转、淡入淡出等。实际上动画是由一些表现连续动作的帧构成的。目前,最典型的动画形式就是 PowerPoint 动画、Flash 动画、GIF 动画等。常见的文件格式有 PPT、FLC、GIF、SWF、AVI 等。

(6) 视频:活动的影像,例如电影、电视、VCD 等都属于视频。视频文件的主要格式有 AVI、MPEG、MOV、DAT、RM、ASF、WMV、FLV 等。

1.2 多媒体课件

课件(Courseware)是在一定的教学理论、学习理论指导下,以计算机技术、多媒体技术和通信技术为基础,为完成特定的学习目标而设计的,能反映某种教学策略和教学内容的计算机软件。

多媒体课件是采用多媒体技术综合处理文本、图形图像、动画、音频视频等多媒体信息,并根据教学目标的要求反映一定教学策略,表达某一课程或若干门课程教学内容的计算机软件。它可以用来存储、传递和处理教学信息,允许学生进行人机交互操作和反馈,并能够对学生的学习效果做



出适当评价。多媒体课件的规模可大可小。一般来说,多媒体课件作为一种教材,都具有教材的结构。

1.3 多媒体课件的特征

1. 教学性

多媒体教学课件必须符合学科的教学规律,反映学科的教学过程和教学策略。在多媒体教学课件系统中,通过多媒体信息的选择与组织、系统结构、教学程序、学习导航、问题设置、诊断评价等方式来反映教学过程和教学策略。一般情况下,在多媒体教学课件系统中,大都包含有知识讲解、举例说明、媒体演示、提问诊断、反馈评价等教学基本部分。

2. 科学性

多媒体教学课件必须正确表达学科的知识内容。在多媒体教学课件系统中,教学内容是用多媒体信息来表达的,各种媒体信息都必须是为了表现某一个知识点的内容,为达到某一层次的教学目标而设计、选择的。各个知识点之间应建立一定的关系与联系,以形成具有学科特色的知识结构体系。

3. 交互性

多媒体教学课件必须具有友好的人机交互界面。交互界面是学生和计算机进行信息交换的通道,学生就是通过交互界面进行人机交互作用的。在多媒体教学课件系统中,交互界面的形式包括有图形菜单、图标、按钮、窗口、热键等内容。

4. 集成性

多媒体教学课件必须是由文本、图形、动画、声音、视频等多种媒体信息集成在一起,经过加工和处理所形成的教学系统。正因为多媒体教学课件具有多种媒体的集成性,图、文、声、像并茂,具有较强的表现力和感染力,所以能引起学生的学习兴趣和提高学生的学习积极性。

5. 诊断性

多媒体教学课件必须具有诊断评价、反馈强化的功能。在多媒体教学课件系统中,通常设置一些问题作为形成性练习,向学生提问并要求学生回答。通过问题的提出与回答,可以使學生进行思考与操练,也可以了解学生的学习情况,并做出相应的评价,使学生获得的知识得到巩固。

6. 控制性

多媒体课件并不是多种载体的简单组合,而是由计算机加以控制和管理的。

1.4 多媒体课件的教学特点

多媒体课件与传统的黑板加粉笔教学相比具有其独特的特点:首先,多媒体课件可以创造出虚拟的现实世界,使情景教学成为现实。其次,多媒体课件具有化繁为简、化难为易、化远为近、化大为小、化快为慢等丰富多彩的再现形式。第三,多媒体课件利用先进的声像压缩技术,可以在极短的时间内存储、传播、提出或呈现大量的图、文、声、像并茂的教学信息。第四,课件教学能减少重复性劳动。第五,多媒体课件作为教学资源可以共享。

1.5 多媒体课件在教学中的应用

随着多媒体技术在教育领域的不断发展,多媒体课件在教学中的应用日益广泛,主要表现在课堂教学、模拟教学、个别化交互学习和远程教育等几个方面。

1.5.1 课堂教学

教师在课堂教学中应用多媒体课件将教学内容、材料、数据、示例等呈现在大屏幕上以辅助教学讲解。运用这种方法可以给学生多感官刺激,提高学生的学习兴趣,增强学生观察问题、理解问题和分析问题的能力。同时因为计算机多媒体技术具有交互性,可进行非线性的调用,从而达到课堂教学多样化的效果。随着“校校通”工程的实施,很多学校建立了校园教学网络系统,因此通过网络进行计算机多媒体辅助教学非常方便。

1.5.2 模拟教学

随着计算机多媒体技术的发展,虚拟现实技术逐渐应用于教学中,它是通过计算机产生的一种仿真环境,在这个环境中,学生可以作为一个实际操作者进行各种学习和操作,计算机依据其操作可做出反应和判断。例如,由计算机控制的模拟器能够产生逼真的训练、操作环境,学生在这个模拟系统中学习驾驶汽车、飞机等交通工具,有一种身临其境的感觉。利用虚拟现实技术培训各种特殊的专业人员,既方便又经济。

多媒体课件可以把视频、音频和动画等信息结合起来,模拟逼真的现场环境以及微观或宏观世界的事物,以便代替、补充或加强传统的实验手段,来帮助学生学习和理解一些抽象的原理。

1.5.3 个别化交互学习

所谓个别化交互学习,是指利用多媒体计算机网络技术,将多媒体课件的教学内容变为网上资源,由学生自主进行选择和学习。个别化交互学习,可做到因材施教,学生根据自己已有的知识选择学习内容,并且可以进行双向交流学习。目前不少院校建立了计算机实验室,向学生开放,供学生进行个别化交互学习。

1.5.4 远程教育

远程教育是近年来兴起的一种基于计算机网络的教学系统,它是开放的、远程的、自主的教学方法。远程教育中的课堂是对外开放的,学生可以通过网络进行合作和写作学习,教师可以通过网络和其他教师进行讨论。同时,通过网络师生们可以共享更多的教学资源;通过远程教育,教师可以在全球范围内指导学生学习,而学生则可以得到更多的教师指导。随着计算机网络技术的发展,远程教育的规模正在不断地扩大,充分显示了其优越性。有专家预言,由于远程教育的发展,有可能导致一场教育革命。



1.6 多媒体课件的设计原则

多媒体课件是利用多种媒体形式实现和支持计算机辅助教学的软件。多媒体课件的制作必须服务于教学,其目的是改革教学手段和提高教学质量。一味地照搬课本内容和教学环节,把课件搞成素材展示,是不正确的,在设计和制作多媒体课件时应遵循以下几项基本原则。

1. 教育性

设计的多媒体课件,要符合党的教育方针、政策,紧扣教学大纲,突出重点,分散难点,深入浅出,易于接受,注意启发,促进思维,培养能力,善于引导,对于向学生传播某门学科的基础知识,发展学生的能力,培养学生的思想品德,促进学生的全面发展,应能起到良好的作用。要实现上述要求,必须注意以下几点。

(1) 要有明确的目标

为什么要制作这个课件?这个课件要解决教学上什么问题?要在学生的知识、能力、思想品德方面引起哪些变化?

(2) 根据教学大纲,围绕解决教学重点、难点而设计

在设计过程中,首先要想到所设计的是教学课件,是教学内容的一个部分,必须符合教学大纲的要求。设计的教学课件要有助于解决教学重点、难点问题。

(3) 适合学生接受水平

这个课件是为哪个年级、年龄和发展水平的学生用的?它是否适合学生原有的知识基础和接受能力?

2. 科学性

设计的多媒体课件,要具有高度的科学性,能正确展现科学基础知识和现代科学技术发展水平,内容正确,逻辑严谨,层次清楚。要实现上述要求,必须注意以下几点。

(1) 教学媒体符合科学原理

教学媒体要生动有趣,但不能违背现代科学的基本原理,不能庸俗化。

(2) 选材符合实际

选用的材料、例证和逻辑推理,都必须是科学的、符合客观实际的、经得起实践考验的。

(3) 操作准确、规范

各种实际操作都必须准确、规范。

(4) 素材真实、科学

所表现的图像、声音、色彩,都要符合科学的要求。不能片面追求图像的漂亮、声音的悦耳、色彩的鲜艳而损坏了真实性。

3. 技术性

设计的多媒体课件,要图像清晰、声音清楚、色彩逼真、声画同步,要保证良好的技术质量。要实现上述要求,必须注意以下几点。

(1) 设备状态良好

制作多媒体使用的设备要处于良好的状态。

(2) 制作人员技术熟练

制作人员要熟练掌握有关技术,如摄影人员要对用光、取景、景别的转换、镜头的组合用

得恰到好处。

4. 艺术性

设计的多媒体课件,要有丰富的表现性和感染力,能激发学生的情感,引起学习动机,提高学习兴趣和审美能力。要实现上述要求,必须注意以下几点。

(1) 内容真实

多媒体课件的内容要反映大自然和社会生活中真、善、美的事物。

(2) 画面优美流畅

画面构图要清晰匀称、变换连贯、流畅、合理。

(3) 光线与色彩搭配合理

在光线与色彩上,要明暗适度、调配适当,使观看者感到舒适。

(4) 语音优美

在音乐与语言上,要避免噪音、音乐要和景物与动作相配合、语言要抑扬有致、使听者愉快,从而收到教育效果。

5. 经济性

设计多媒体课件要考虑经济效益,以最小代价,得到最大收获。这里所说的“代价”,主要是指使用的人力、材料、经费和时间;“收获”是指优秀的多媒体课件。就是要力争用最少的人力、材料、经费和时间,制成大量优秀的多媒体课件。

优秀的多媒体课件,就是有助于提高教学质量和教学效率,能够取得良好的教学效果的多媒体课件。要实现上述要求,必须注意以下几点。

(1) 编制多媒体课件,要有周密的计划

要合理调配人力,使用材料,核算经费,安排时间。

(2) 编制多媒体课件,要以是否符合教学要求,是否取得所追求的教学效果为前提

制作幻灯片如果不能取得所追求的教学效果,那么,就没有必要制作多媒体课件了。

1.7 制作多媒体课件的一般流程

无论是大中型的还是小型的多媒体课件,其基本的制作流程是一样的。当确定了课件的主题以后,应该按照如下流程进行制作,即规划结构、收集素材、课件整合、测试发布。

1. 规划结构

实际上,这是一个基本的设计过程,由于多媒体课件具有较强的集成性、交互性等特点,所以,制作课件时必须根据教学内容规划好整个课件的结构,这是制作课件的前提与基础。多媒体课件的结构决定了教学内容的组织与表现形式,反映了课件的基本框架与风格。无论采用什么样的结构和风格,都要注意一个重要问题——导航要合理。也就是说,用户必须按照设计的课件结构走进,也能按照课件结构走出。

2. 收集素材

收集素材是制作多媒体课件的关键。没有素材就失去了操作对象,再好的“戏”也出不来。素材不理想,就影响了课件的质量。因此,在制作课件之前一定要精心收集素材,要把课件中需要的素材全部收集起来,并进行适当的加工处理,然后再制作。这样,不但可以提高工作效率,同时也为制作出高质量的课件奠定了基础。