

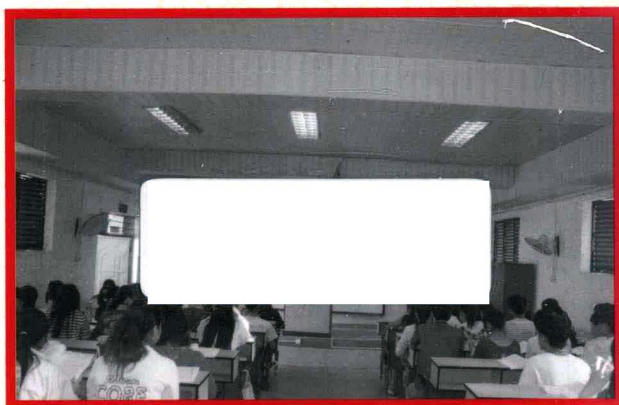


高等学校教师教育创新培养模式“十二五”规划教材

丛书主编：靖国平

多媒体课件设计与制作

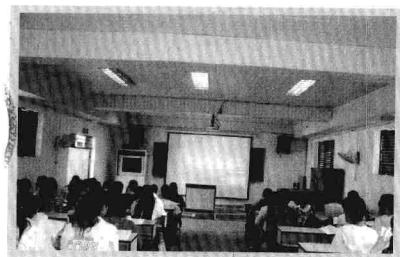
主 编 姜 庆 黄海军



DUOMEITI KEJIAN
SHEJI YU ZHIZUO



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



多媒体课件设计与制作

主 编 姜 庆 黄海军

副主编 汪学均 张红波

参 编 刘芳华 张利兵 曹 育 童西蒙 周 璇



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

中国·武汉

内 容 提 要

随着计算机多媒体技术在课堂教学中的广泛应用,教师必须掌握多媒体课件的设计和制作方法。本书主要介绍多媒体课件的设计方法和制作技术,共六章。第1章(多媒体课件制作概述)介绍了多媒体课件的基本概念、制作过程,多媒体课件设计的基本原则及方法,第2章(多媒体课件素材获取与处理)介绍了文本、图形图像、声音、动画和视频等常用的多媒体课件素材的采集和处理方法。第3章到第6章则介绍了 PowerPoint、Flash、Authorware、Dreamweaver 这四种当前多媒体课件制作中常用软件的基本使用技术和使用它们制作课件的方法。

本书既可作为高等师范院校本科生与多媒体课件制作相关课程的教材和教学参考书,也可作为各级各类学校在职教师现代教育技术的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体课件设计与制作/姜 庆 黄海军 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2012.12
ISBN 978-7-5609-8178-9

I. 多… II. ①姜… ②黄… III. 多媒体-计算机辅助教学-高等学校-教材 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 153484 号

多媒体课件设计与制作

姜 庆 黄海军 主编

策划编辑:曾 光

责任编辑:张 琼

封面设计:龙文装帧

责任校对:朱 玢

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)81321915

录 排:武汉正风天下文化发展有限公司

印 刷:仙桃市新华印务有限公司

开 本:787 mm×1092 mm 1/16

印 张:17.75 插页:2

字 数:377 千字

版 次:2012 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定 价:35.50 元



本书若有印装质量问题,请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线:400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

总序

教师兴则教育兴,教师强则教育强。当今世界,大力加强教师队伍建设,创新教师教育培养模式,提高教师专业化水平,是世界各国教育改革与发展的一项共同目标。我国颁布的《国家中长期教育改革和规划纲要(2010—2020年)》提出,“教育大计,教师为本。”“有好的教师,才有好的教育。”“加强教师教育,构建以师范院校为主体、综合大学参与、开放灵活的教师教育体系。深化教师教育改革,创新培养模式,增强实习实践环节,强化师德修养和教学能力训练,提高教师培养质量。”

教材建设与开发是创新教师教育培养模式、促进教师专业化发展的一个重要手段,也是深化教师教育改革、提高教师培养质量的一项重要举措。2009年6月,教育部启动实施“教师教育创新平台项目计划”,明确提出要努力创新教师培养模式,加强教师教育学科群建设,深化学科专业、课程教学改革。在这种背景下,我们组织一批教学经验丰富、研究成果突出的高校专业教师,根据教师教育创新培养模式以及教师专业化发展的新形势、新目标和新任务,以华中科技大学出版社为平台,编写了“高等学校教师教育创新培养模式‘十二五’规划教材”,包括《教育学教程》、《心理学教程》、《现代教育技术教程》、《课程与教学论教程》、《中国教育史教程》、《外国教育史教程》、《教师伦理学教程》、《学与教的心理学》、《学校心理咨询与辅导》、《人格心理学——理论·方法·案例》、《公关心理学》、《班主任工作艺术》、《多媒体课件设计与制作》、《教育科研技能训练》、《教师教学技能训练教程》和《教师语言艺术训练》共16本。

通过教材建设与开发来创新教师教育培养模式、探索教师专业化成长之路,是一种新的尝试,也是一项比较复杂的系统工程。本系列规划教材的编写,以《国家中长期教育改革和规划纲要(2010—2020年)》的精神为指导,在坚持教材编写的科学性、创新性、系统性、规范性等基本原则的基础上,力图从以下三个方面进行有益的探索。

(1)在传承教育学专业基础知识的基础上,突出教师教育教材编写的实践取向。教师教育教材体系的变革,是当前创新教师教育培养模式的一个重要课题。教师教育教材的编写,既要体现系统、严密、扎实的教育理论知识,又要突出丰富、生动、具体的教育实践情境;既要注重将抽象的理论知识引入鲜活的实践领域,又要注意将日常实践经验导向富有魅力的理论阐释。其重点和难点在于达成理论与实践两方面的动

态平衡和相互转化,并始终专注于教材的现实取向和实践立场,以克服理论脱离实际、知识与能力相分离、所学非所用等方面的流弊。本系列规划教材的编写,力求在简明介绍、评述相关理论知识及其背景的基础上,凸显教材的实践取向和实用价值。如《班主任工作艺术》、《多媒体课件设计与制作》、《教育科研技能训练》、《教师教学技能训练》、《教师语言艺术训练》等教材,都充分体现了这种取向。

(2)在坚持教材编写为教师服务的基础上,突出教材编写的学习者取向。任何教材的编写,既要考虑教师“教”的需要,又要考虑学习者“学”的需要,好教材通常是教师“好教”,学生“好学”,教学一致,师生相长。本系列规划教材的编写,力求在为从事教师教育的专业教师提供优质的课程与教学设计的基础上,坚持“以学习者为主,为学习服务”的基本原则。基于创新教师教育模式所要达成的目标,教师的“教”需要满足学生的“学”,“教材”需要趋向于“学材”。尽管许多教材名曰“教程”,但我们更倾向于将它转化为“学程”,追求“教程”与“学程”的有机统一。同时,在教材的编写过程中注重学习资源与问题情境相结合、文字表述与图表呈现相结合、文本学习与思想交流相结合、知识掌握与能力训练相结合。

(3)在坚持教材编写的普适性、通用性原则的基础上,突出教材编写的区域性特色。湖北是我国的教育大省,湖北教育尤其是教师教育在中部地区具有重要的比较优势与特色。未来10年湖北将努力从教育大省迈进教育强省,而教师教育必将是湖北省基础教育改革与发展的一项重点工作。本系列规划教材的编写者以湖北省属高校专业教师为主,旨在充分利用湖北省丰富的高校教师教育方面的教学和研究资源,以及广大中小学校教育改革的先进经验,凸显教师教育教材编写的区域特色和比较优势。同时,也注意充分吸收其他地区教师教育的理论和实践成果。

本系列规划教材的编写,是一次较大规模的集体劳动的成果。湖北大学、江汉大学、长江大学、三峡大学、湖北师范学院、湖北第二师范学院、湖北民族学院、黄冈师范学院、孝感学院、咸宁学院、襄樊学院、荆楚理工学院、郧阳师范高等专科学校等10余所院校的百余名专业教师的热诚加盟,华中科技大学出版社领导和各位编辑的大力支持,各位同仁的精诚团结与通力合作,使本系列规划教材的编写得以顺利进行。编委会同仁深知编写系列规划教材是一件非常不易的大事,有的教材或许存在某些问题、差错,欢迎广大读者及时指出,以便修订时完善。

本系列规划教材适用于高等师范院校学生和综合性大学师范专业学生学习,同时可作为在职教师培训教材和专业教师教学参考用书。

靖国平

2010年11月30日

前言

随着教育信息化的不断深入,将计算机多媒体和网络技术应用于教学中,已成为广大教育工作者改进教学方法和提高教学质量的首选途径,多媒体课件在课堂教学中得到了日益广泛的应用。多媒体课件设计与制作已经成为广大教师、教育技术工作者必须掌握的基本技能之一。

目前,网络上有很多丰富的课件可供教师使用,但和教师的实际教学总有不符之处,有越来越多的教师自行进行多媒体课件的设计与制作。因此,建设基于介绍多媒体课件设计基本概念、理论,又包含课件开发与制作技术的系统的多媒体课件设计与制作教材是当前的一项重要任务。

本书旨在帮助学习者了解多媒体课件设计与制作的基本概念、制作过程,掌握常用的多媒体课件素材采集与处理技术,掌握应用 PowerPoint、Flash、Authorware、Dreamweaver 这四种当前课件制作中常用软件的基本应用技术和制作课件的方法,使学习者具有一定的多媒体课件设计与开发能力。

全书内容安排如下。

第1章介绍了多媒体课件的基本概念,多媒体课件制作的过程,多媒体课件设计的基本原则及方法。

第2章介绍了文本、图形图像、声音、动画和视频等多媒体课件素材的采集和处理方法。

第3章介绍了电子讲义制作工具 PowerPoint 2007 的使用方法,内容包括课件内容添加、课件交互效果设置、课件的动画设计及放映效果设计、课件背景与版式设置等。

第4章介绍了 Flash CS4 的使用方法,用 Flash CS4 制作动画型课件的方法,主要包括 Flash 的基本操作、绘图技术、动画的种类与实现、声音的插入与处理、课件的发布等相关知识。

第5章介绍了 Authorware 7.0 的使用方法,内容包括 Authorware 7.0 图标的基本操作、各种媒体素材的插入、课件动画的实现、课件交互功能的实现、课件的框架及导航设计、课件的打包与发布等。

第6章介绍了网页制作工具 Dreamweaver MX 2004 的基本使用,包括站点的建立、网页的编辑、网站的布局、表单应用及站点发布等。

全书由姜庆主持编写和总体设计,由姜庆、黄海军统稿。第1章由曹育、姜庆编

写,第2章由刘芳华编写,第3章由张红波编写,第4章由汪学均编写,第5章由黄海军编写,第6章由张利兵编写。童西蒙、周璇参加了全书的整理和图像处理等工作。在本书的编写过程中,湖北大学靖国平、雷体南、徐学俊等教授对本书提出了很有见地的意见,在此表示感谢。

由于信息技术和现代教育技术的不断发展,以及本书编者的水平有限,因此书中难免有错误和不当之处,欢迎广大读者朋友批评指正。

编 者

2012年5月

目 录

第 1 章 多媒体课件制作概述	(1)
1.1 多媒体课件制作基础	(1)
1.1.1 多媒体课件基本概念	(1)
1.1.2 多媒体课件的分类	(2)
1.1.3 多媒体课件的规划与设计	(3)
1.1.4 多媒体课件制作基本流程	(4)
1.1.5 多媒体课件设计的基本原则	(6)
1.2 多媒体课件设计方法	(8)
1.2.1 多媒体课件的内容选取与设计	(8)
1.2.2 多媒体课件封面设计	(10)
1.2.3 多媒体课件导航设计	(11)
1.2.4 多媒体课件艺术设计	(13)
思考与练习	(17)
第 2 章 多媒体课件素材获取与处理	(18)
2.1 文本素材获取与处理	(18)
2.1.1 文本素材获取	(19)
2.1.2 文本素材处理	(21)
2.2 图像素材获取与处理	(25)
2.2.1 图像素材获取	(26)
2.2.2 图像素材处理	(31)
2.3 声音素材获取与处理	(35)
2.3.1 声音素材获取	(35)
2.3.2 声音素材处理	(37)
2.4 动画与视频素材获取与处理	(43)
2.4.1 动画与视频素材获取	(44)

2.4.2 动画与视频素材处理	(48)
思考与练习	(51)
第3章 PowerPoint 课件制作	(53)
3.1 PowerPoint 2007 基础知识	(53)
3.1.1 PowerPoint 2007 使用界面	(53)
3.1.2 PowerPoint 2007 视图介绍	(55)
3.2 课件教学内容的添加与编辑	(58)
3.2.1 创建幻灯片和编辑文字	(58)
3.2.2 在课件中添加与编辑图形图像	(65)
3.2.3 在课件中添加影片和声音	(73)
3.3 设置课件交互效果	(80)
3.3.1 设置超链接交互	(80)
3.3.2 使用动作按钮交互	(82)
3.4 设置课件的放映效果	(85)
3.4.1 设置自定义动画效果	(85)
3.4.2 设置幻灯片切换方式	(86)
3.5 设置课件的背景与版式	(87)
3.5.1 设置课件的背景	(87)
3.5.2 设置课件的版式	(89)
3.6 课件的打包与播放	(91)
3.6.1 课件的打包	(91)
3.6.2 课件的放映	(93)
3.7 综合实例	(95)
思考与练习	(102)
第4章 Flash 课件制作	(103)
4.1 Flash CS4 基础知识与基本操作	(103)
4.1.1 Flash CS4 的工作界面	(103)
4.1.2 Flash CS4 的基本操作	(108)
4.2 课件教学内容的添加与编辑	(113)
4.2.1 文本的输入与编辑	(113)
4.2.2 图形的绘制与编辑	(115)
4.2.3 图像的导入与处理	(121)
4.2.4 音频的导入与控制	(124)
4.2.5 视频的导入与控制	(125)

4.3 课件动画制作	(126)
4.3.1 逐帧动画	(126)
4.3.2 传统补间动画	(127)
4.3.3 补间形状动画	(131)
4.3.4 补间动画	(131)
4.3.5 运动引导层动画	(134)
4.3.6 遮罩动画	(138)
4.4 Flash 的元件、实例与库	(143)
4.4.1 元件的类型、创建	(143)
4.4.2 库面板的使用	(143)
4.4.3 实例的创建与编辑	(144)
4.5 课件的导航与交互设计	(145)
4.5.1 课件导航设计	(145)
4.5.2 鼠标经过交互	(149)
4.5.3 鼠标单击交互	(150)
4.6 Flash 课件的发布与调用	(150)
4.6.1 测试影片	(150)
4.6.2 删除库中未用项目	(150)
4.6.3 导出图像文件	(151)
4.6.4 导出动画文件	(151)
4.6.5 发布为 .exe 文件	(151)
4.7 Flash 课件综合实例	(151)
4.7.1 选题与教学设计	(151)
4.7.2 搜集、整理制作素材	(151)
4.7.3 制作课件片头	(152)
4.7.4 制作课件界面	(152)
4.7.5 编辑课件内容	(153)
4.7.6 制作课件片尾	(155)
4.7.7 编辑 AS	(156)
4.7.8 测试并生成动画文件	(157)
思考与练习	(157)
第 5 章 Authorware 课件制作	(158)
5.1 Authorware 基础知识	(158)
5.1.1 Authorware 课件制作的环境	(158)

5.1.2	Authorware 课件制作的基本过程	(162)
5.2	课件教学内容的添加与编辑	(163)
5.2.1	基本图标的使用方法	(163)
5.2.2	课件中文字的添加与编辑	(170)
5.2.3	课件中图形图像的添加与编辑	(170)
5.2.4	课件中声音的添加与编辑	(171)
5.2.5	课件中其他对象的添加与编辑	(171)
5.3	课件的动画制作	(174)
5.3.1	设计动画的步骤	(174)
5.3.2	移动图标	(175)
5.3.3	动画的实现	(176)
5.4	课件的交互设计与制作	(179)
5.4.1	交互结构	(179)
5.4.2	通过按钮响应实现交互	(184)
5.4.3	通过热区域响应实现交互	(186)
5.4.4	通过热对象响应实现交互	(187)
5.4.5	通过目标区响应实现交互	(188)
5.4.6	通过下拉菜单响应实现交互	(190)
5.4.7	通过文本输入响应实现交互	(191)
5.4.8	通过时间限制响应实现交互	(192)
5.5	课件的框架设计	(194)
5.5.1	课件的框架结构制作	(194)
5.5.2	课件的导航设计	(195)
5.5.3	课件的判断结构制作	(195)
5.5.4	课件框架结构的实现	(197)
5.6	课件的综合设计	(198)
5.6.1	计算图标的使用	(198)
5.6.2	变量概述	(199)
5.6.3	函数概述	(201)
5.6.4	运算符、表达式和基本语句	(202)
5.7	课件的打包与发布	(205)
5.7.1	课件的打包	(206)
5.7.2	课件的发布	(207)
5.8	综合实例	(209)

5.8.1	片头的制作	(209)
5.8.2	主程序流程的制作	(210)
5.8.3	目录页的制作	(211)
5.8.4	添加位图、组合动画	(212)
5.8.5	制作小鸟移动动画	(213)
5.8.6	添加 Flash 动画	(214)
5.8.7	建立超文本链接	(214)
5.8.8	制作片尾	(215)
5.8.9	建立超媒体链接	(216)
	思考与练习	(218)
第 6 章	Dreamweaver 课件制作	(219)
6.1	Dreamweaver 基础知识	(219)
6.1.1	Dreamweaver 概述	(219)
6.1.2	工作界面	(220)
6.1.3	建立网站	(229)
6.2	课件教学内容的添加与编辑	(233)
6.2.1	文本的添加与编辑	(233)
6.2.2	图片的添加与编辑	(235)
6.2.3	添加声音	(236)
6.2.4	添加 Flash 动画	(238)
6.2.5	创建超链接	(241)
6.3	课件的网页布局	(245)
6.3.1	使用表格	(245)
6.3.2	使用框架	(249)
6.3.3	使用 CSS+DIV	(254)
6.4	交互的设计与实现	(258)
6.4.1	表单的基本概念	(258)
6.4.2	表单域创建	(259)
6.4.3	表单对象	(260)
6.4.4	表单对象的使用	(261)
6.5	教学站点的发布	(268)
6.5.1	申请免费的空间及域名	(268)
6.5.2	上传网页	(269)
	思考与练习	(271)
	参考文献	(273)



学习目标

- (1) 了解多媒体课件的基本概念与分类。
- (2) 了解多媒体课件的制作过程。
- (3) 掌握多媒体课件设计的基本原则。
- (4) 掌握多媒体课件设计的基本过程。

1.1 多媒体课件制作基础

1.1.1 多媒体课件基本概念

多媒体课件在教学中的用途十分广泛,一些从事课件开发的软件公司、学校及教育研究人员均从不同角度对多媒体课件给出了定义。我们首先来了解以下几个相关概念。

1. 媒体

在任何传播过程中,传者所要表达的信息,是通过一定的媒体传递给受者的。媒体是对记录、存储、传输、调节和呈现信息的所有材料、实物、设施和人的总称。媒体(Media)有两层含义:一是指存储和传递信息的硬件实体,如磁盘、光盘、幻灯机、计算机等;二是指承载信息的载体,如数字、文字、声音、图形等。没有承载信息的硬件实体是不能称为媒体的(如空白光盘),只能叫做材料。

根据国际电信联盟(ITU)的定义,媒体分为如下五类。

(1) 感觉媒体:指的是能直接作用于人们的感觉器官,从而能使人产生直接感觉的媒体,如语言、音乐、自然界中的各种声音、各种图像和文字等。

(2) 表示媒体:指的是为了传送感觉媒体而人为研究出来的媒体,借助于此媒体,便能更加有效地存储感觉媒体或将感觉媒体从一个地方传送到另一个地方,如语言编码、条形码和电报码等。

(3) 显示媒体:指的是用于通信中使电信号和感觉媒体之间产生转换的媒体,如键盘、鼠标、显示器和打印机等。

(4) 存储媒体:指的是用于存放某种媒体的媒体,如磁带、磁盘和光盘等。

(5) 传输媒体:指的是用于传输某些媒体的媒体,如电话线、电缆和光线等。

2. 多媒体

多媒体是指把文字、图形、图像、声音、动画等多种媒体有机结合成一体的一种人机交互式信息媒体。一般我们平常所指的“多媒体”,不仅指多种媒体本身,而且指处理和應用多媒体信息的相应技术。因此,“多媒体”常被当做“多媒体技术”的同义词。

3. 多媒体课件

课件是根据教学大纲的要求,在一定的学习理论、教学理论和传播理论的指导下,经过教学设计、软件设计等环节加以制作的教学软件,它与课程教学内容有着直接联系。它根据一定的教学目标进行设计,表现特定的教学内容并能反映一定的教学策略。

多媒体课件本质上是一种应用软件,它是通过辅助教师的“教”或促进学生自主地“学”来突破课堂教学中的重点、难点,从而提高课堂教学质量与效率的多媒体教学软件,即以多种媒体的表现方式和超文本结构制作而成的课件。多媒体课件与一般的多媒体软件的不同之处在于,它是一种表现特定的教学内容,适合于特定教学对象,专门用于辅助教学的教学媒体。本书提到的多媒体课件即通常所说的计算机辅助教学(CAI)软件或计算机辅助学习(CAL)软件。

1.1.2 多媒体课件的分类

根据多媒体课件的内容与作用,可以将多媒体课件分为如下几种类型。

1. 课堂演示型

这种类型的多媒体课件主要以直观的文字、图片等形式向学习者展示概念、原理、事物运动等事实性知识,注重对学生的提示和引导作用,并通过多种媒体信息的展现反映问题解决的全过程,主要用于课堂教学演示。这种类型的课件是为了解决学科的教学重点和难点而开发的,用于辅助教师的课堂教学,向学习者展示教师的课堂教学思路。它要求更直观地呈现教学内容,同时要求展示屏幕尺寸较大,以方便每位学习者都能清楚地看见呈现的教学内容。

2. 个别化交互式学习型

这种类型的多媒体课件具有完整的知识结构,以一定的教学模式为基础模拟教学过程,并提供友好的人机交互界面帮助学习者自主学习,同时伴有相应的形成性练习和反馈机制帮助学习者进行自主学习评价,以改善学习效果。该类型的多媒体课件要求具有良好的导航系统,指导学习者逐层深入地学习教学内容,并能够随时寻求帮助,对需要的知识点进行检索。

3. 操练复习型

这种类型的多媒体课件主要通过练习的形式来辅助教学。进行该类型课件设计时要保证具有一定比例的知识点覆盖率,并将练习和评测相结合,以便全面地提升学生的能力水平,同时给出一定的评价机制帮助学习者了解自己的学习状况。另

外,知识点的难度设计需要逐层递增,并根据相应的难度等级设计反馈评价。

4. 教学游戏型

这种类型的多媒体课件与一般的游戏软件不同,它以学科知识内容作为基础,寓教于乐,通过游戏的形式使学生掌握知识,并激发学生的学习兴趣 and 积极性。该类型的课件设计要求游戏的趣味性强、规则简单,同时要具有较强的知识性。

5. 计算机模拟型

模拟学习的基本目的在于提供一种新的实验方法和手段或者提供虚拟实验环境,以帮助学习者实现学校现有条件下无法进行的实验,培养学习者的探索能力和分析问题、解决问题的能力。被模拟的对象可以是自然现象、社会现象,或训练问题、管理问题。这种类型的课件要进行大量的实验仪器、设备、工具和实验材料的图形仿真,并针对不同操作者设计不同的操作顺序、动作的协调和不同的量度等因素以生成不同的实验过程、结论和效果。模拟实验的更高层次是虚拟现实技术。

6. 网络协作型

网络协作型课件是伴随着网络的发展和普及而逐渐发展起来的。这种类型的多媒体课件能够在计算机网络的支持下,实现学习者之间突破地域和时间的限制,进行同伴互教、小组讨论、小组课题合作性的学习活动。开发者进行课件开发时要充分考虑网络协作学习与其他学习方式的差异,体现出其优势,例如,网络具有十分丰富的学习资源,因此在课件中可以通过链接等方式将资源进行分类、整理,然后提供给学习者使用。另外,设计中很重要的一点是设计者要提供一种能够促进时空隔离的学习者产生归属感的机制,即促成学习共同体的形成,这样才有利于计算机支持下深度交流的产生。

1.1.3 多媒体课件的规划与设计

在正式进行多媒体课件制作之前,设计者首先要明确以下几个问题:① 本课件开发的目的是什么;② 基于一定的教学目标,本课件适合于哪种课件类型或以哪种课件类型为主;③ 开发工作量如何,以便确定人员组成。然后,设计者要对课件制作进行整体的规划和设计,以保证整个开发过程在能够提供的条件下顺利有序地完成。

在规划和设计的过程中,设计者要遵循以下步骤。

1. 明确课件开发任务,定位多媒体课件类型

要明确课件开发任务,设计者首先要清晰地把握该教学的最终目标是什么。比如,学科教师开发课件的目标可能是课堂上教学使用,那么其最终目标可能是演示教学内容或者与学生进行简单的互动教学。在明确了课件制作最终目标之后,教师便可以选定课件类型。教师可以选择演示型课件,并结合使用简单的互动类型课件的功能,方便课堂上与学生进行简单的互动。

2. 构思课件开发方案

在此阶段,设计者要根据制作课件的最终目标从整体上构思设计方案,具体的

设计要交给相应的人员去完成,这一点我们会在后面详细介绍。总体方案的构思要求设计者具备以下能力:① 准确评估课件的工作量及工作难度,合理安排课件进程;② 根据一定的预算及现有环境条件制订计划,充分合理地利用可用资源;③ 了解各种多媒体课件制作工具的优缺点,为该课件的制作选择合适的制作工具。

3. 明确多媒体课件开发人员的组成

如果把课件制作比作电影制作,那么完成前面两个阶段的设计者则充当了导演的角色。在这一阶段导演要给不同的演员分配不同的角色。由于多媒体课件的开发是一项复杂的系统工程,涉及教育学、心理学、系统设计、教学设计等多领域,因此其工作需要各方面人员配合完成。课件开发项目组一般由项目负责人(导演)、学科教学专家、教学设计人员、系统结构设计人员、多媒体素材制作人员和多媒体课件制作人员组成。

1) 项目负责人

项目负责人负责对课件开发进行整体规划,在课件开发过程中进行日常事务(主要包括经费开支、进度、计划等)的处理和协调。

2) 学科教学专家

学科教学专家是指经验丰富,熟悉本学科的教学内容及相应的教学目标和教学方法,并能够对教学内容和学习者特征进行详细分析的优秀学科教师。

3) 教学设计人员

教学设计人员应能够在学科教学人员的分析结果上选择合适的教学媒体和教学模式,并形成课件设计过程中的文字稿本,以供下一步系统结构设计者使用。

4) 系统结构设计人员

系统结构设计人员要依据软件设计的原理,以教学设计人员提供的文字稿本为基础对课件进行结构设计,即课件的总体结构和模块的设计,包括课件的界面设计、导航设计、链接设计等,并最终形成制作稿本供下阶段的设计者使用。

5) 多媒体素材制作人员

根据系统结构设计人员对系统结构的设计,多媒体素材制作人员要搜集大量需要的文字、图片、动画等,并对这些素材进行处理、加工和制作。

6) 多媒体课件制作人员

根据系统结构设计人员的结构设计,多媒体课件制作人员要将素材制作者搜集并整理好的素材进行整合,形成最终成品——完整的多媒体课件。

在实际开发过程中。设计者要根据实际条件及对各成员能力的评估来确定人员组成。比如,在进行一些课时课件开发时由于工作量不大,而且可提供的实际条件极其有限,往往要求一人承担多个角色。

1.1.4 多媒体课件制作基本流程

多媒体课件制作基本流程如图 1-1 所示。

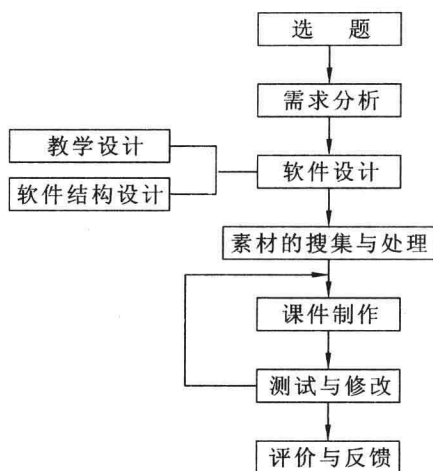


图 1-1 多媒体课件制作基本流程

1. 选题

选题是课件开发的基础,因此在进行课件开发之前,设计者要明确此次的选题。这一阶段的工作任务在总体规划部分就已经完成,所以在此处不再详述。

2. 需求分析

需求分析是在确定选题的基础上,对任课教师或者课件使用者的需求进行分析,即要求课件实现哪些功能,能够达到哪些预期的效果等,以便设计者在后续过程中对课件内容、结构等进行更好的计划和设计。

3. 软件设计

软件设计是在系统分析的基础上,进行的整体设计,确定课件开发具体的方案、策略和技术方法,它主要包括教学设计和结构设计。在每一个设计阶段完成后要形成相应的稿本创作。

1) 教学设计

教学设计阶段的主要任务是由教学设计人员根据教学内容和教学条件对教学过程进行设计。其中,教学设计人员要完成的任务主要有学习者特征分析、教学内容分析、教学目标设计、教学策略选择等。在此过程完成后,教学设计人员要完成文字稿本的制作。

2) 软件结构设计

软件结构设计主要包括软件总体组织结构和功能的设计、导航设计、界面设计、链接方式设计及课件的艺术设计等。软件总体组织结构和功能实质上就是多媒体教学信息的组织与表现形式,它定义了课件中各部分教学内容之间的关系及其发生联系的方式,反映了整个课件的框架结构、基本风格和能够实现的效果。在此阶段完成后,系统结构设计人员要完成制作稿本的制作。