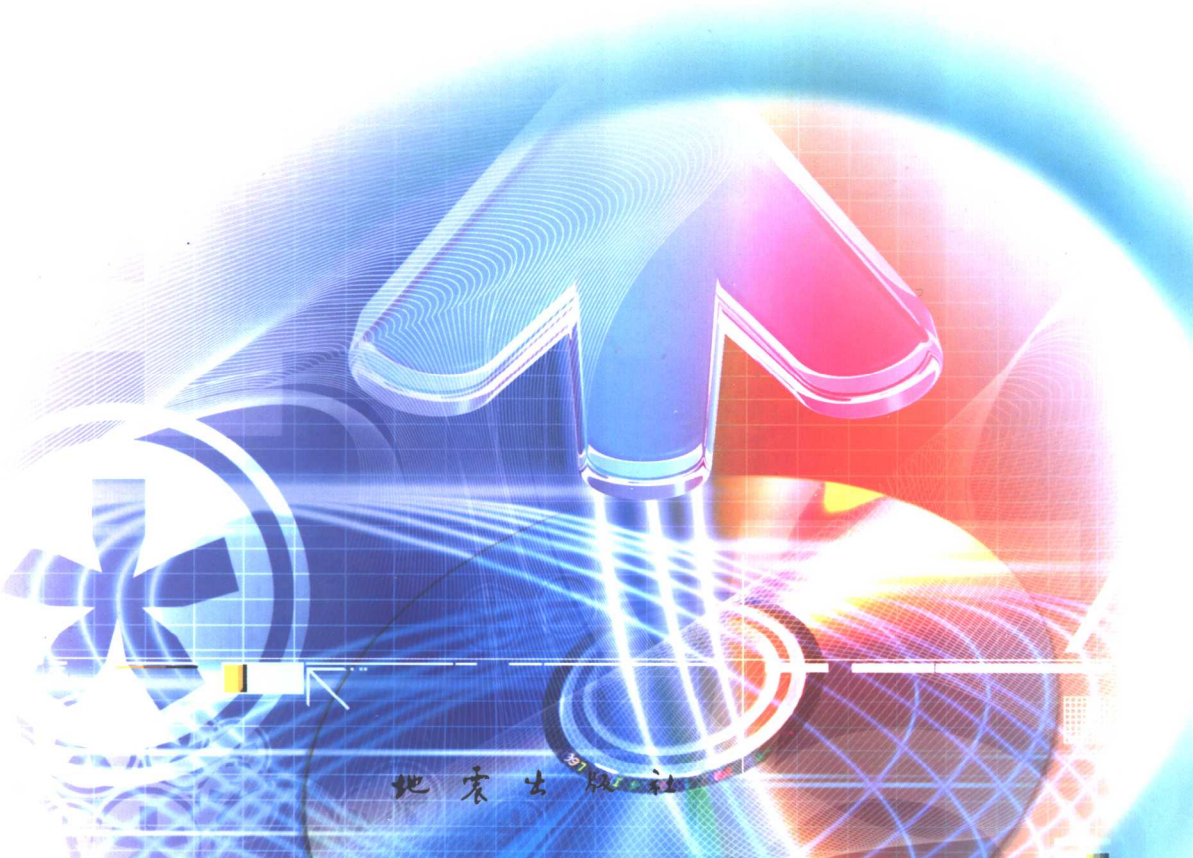


多媒体 设计与制作

廖疆星 张燕珍 伍羨妮 黄智诚 编著



地震出版社

多媒体设计与制作

廖疆星 张燕珍 伍美妮 黄智诚 编著



B1282906

地震出版社

2003

图书在版编目 (CIP) 数据

多媒体设计与制作 / 廖疆星等编. —北京: 地震出版社, 2003.4
ISBN 7-5028-2268-2

I. 多... II. 廖... III. 多媒体—计算机辅助教学—软件工具 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 026370 号

内 容 简 介

多媒体 CAI 技术是当前流行的现代化教学方式, 为应试教育转向素质教育起了很大的作用。本书讲解制作多媒体课件的知识和各种技巧, 内容包括多媒体 CAI 课件制作基础、CAI 系统构成, 素材制作, PowerPoint 2002、Authorware 6.0、Flash MX 基本操作和课件制作, Photoshop 7.0 基础和应用。

本书内容丰富详实, 作品精彩新颖, 课件实例是根据现行教材通过精心策划设计出来的。

本书深入浅出的写作风格可以使读者轻松地掌握多媒体课件制作的各种技术。本书可供多媒体课件制作初学者和中级学习者自学之用, 也可作为相关专业的培训教材。同时, 本书也可作为需要制作多媒体课件的教师、工作人员的参考书。

多媒体设计与制作

廖疆星 张燕珍 伍羨妮 黄智诚 编著

责任编辑: 张平

责任校对: 王花芝

出版发行: 地震出版社

北京民族学院南路 9 号

邮编: 100081

发行部: 68423031 68467993

传真: 88421706

门市部: 68467991

传真: 68467972

总编室: 68462709 68423029

E-mail: seis@ht.rol.cn.net

经销: 全国各地新华书店

印刷: 中山市新华印刷厂有限公司

版 (印) 次: 2003 年 6 月第一版 2003 年 6 月第一次印刷

开本: 787×1092 1/16

字数: 546 千字

印张: 22.5

插页: 2

印数: 0001~3000

书号: ISBN 7-5028-2268-2 / TP·86 (2841)

定价: 32.00 元

版权所有 翻印必究

前 言

一、关于本书

素质教育是为了更好地挖掘出学生学习的主动性、积极性和创造性,使学生能够全方位地提高自身素质并健康成长。何谓素质教育?素质教育就是通过科学的教育途径,充分挖掘人的天赋条件,提高人的各种素质水平,并且使其得到全面、充分、和谐发展的教育。

随着计算机科学技术的不断进步和发展,传统的教学方式已开始跟不上现代的教学目的。新兴的多媒体 CAI 技术为现代教育打造了另一番天地,它采用多元化的方式,从视觉、感观等方面充分调动学生的主观能动性,使教学达到事半功倍的效果,因此,它是实现素质化教育不可缺少的教育技术。

目前,能熟练掌握和运用多媒体 CAI 这一门新兴的教育技术的教师还并不多,不少学校为教师准备的计算机设备没有充分利用,多媒体 CAI 技术还没有真正运用到教学实践中去。希望本书能为更多的教育工作者从传统的教学方式中解脱出来,进入传统教学与现代多媒体 CAI 技术相结合的新阶段。

本书是主要为课件制作初学者和中级学者所编写的实用教程,通过本书的学习,相信大家很快就可以制作出优秀的多媒体 CAI 课件。

二、结构安排

本书内容丰富,共分为 13 章,包括课件制作基础,CAI 系统构成,素材制作,PowerPoint 2002、Authorware、Flash MX 的基本操作和课件制作,Photoshop 7.0 基础和应用等方面内容。

第 1~2 章:多媒体 CAI 课件基础和设计,从多媒体 CAI 课件的基本性质、主要类型、多媒体教学环境,到多媒体课件的设计要求、基本制作过程都作了介绍,并介绍了制作课件的要求,指出怎样的课件才算是一个好的课件。

第 3 章:CAI 系统的构成,介绍了多媒体 CAI 系统构成中的硬件、软件和课件三大部分。

第 4 章:课件素材制作,介绍了如何制作课件的素材,使课件的内容更加丰富多彩。

第 5 章:Windows 绘画技术,介绍了如何运用 Windows 自带的“画图”程序进行简单的绘图。

第 6~7 章:PowerPoint 2002 的基本操作和课件制作,从最简单的 PowerPoint 基础开始,介绍了如何运用 PowerPoint 制作多媒体课件(它只是一种简单的课堂演示型课件)。

第 8~9 章:Authorware 的基本操作和课件制作,介绍当前流行而且易学的多媒体制作软件——Authorware 的基本操作和如何用 Authorware 制作交互性能好的课件。

第 10~11 章:Flash MX 的基本操作和课件制作,介绍了流行的动画和网页制作软件 Flash MX 的基本操作,并介绍了如何运用 Flash MX 制作课件。

第 12~13 章:Photoshop 7.0 基础和应用,介绍图形图像处理软件 PhotoShop 7.0 的基本操作和处理图像的应用技巧。

三、本书特点

本书主要有以下几个大的特点:

(1)深入浅出地剖析各个作品的制作过程。书中涉及的所有作品都有详细的制作过程介绍。所有实例的起点很高,技巧很多,但是你会发现学习过程是如此轻松!

(2)例子精彩,设计构思巧妙。本书中所设计的课件作品都经过笔者的精挑细选,并且在制作过程中做了很多的改进,着重强调创意新颖的重要性。从中学到的不再是固定的实例,而是丰富巧妙的设计思想!

(3)采用逆向学习法,通过实例练习逐步掌握工具、菜单、命令的使用技巧。书中对于多媒体制作软件和图形图像处理软件的菜单、工具、命令都有详细解释,更重要的是笔者注重在作品的制作过程中逐步讲解它们的使用技巧,而非呆板地进行注释说明。你将从中学到实战的技巧!

四、适用对象

本书可供多媒体课件制作初学者和中级学习者自学之用,也可作为各种学校、培训班的教材,同时,本书还可作为需要制作多媒体课件的教师、工作人员的参考书。

由于汉化不完善的缘故,书中还有一小部分图片用的是英文界面,不便之处,敬请读者谅解。本书所用来进行图形图像处理的源图像放在名为“源图像”的压缩文件里,文件可到
网址: <http://www.cnbook.net> 上下载,读者在学习本书的过程中也可以到该论坛进行技术交流。

由于水平有限,时间仓促,书中错漏之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

2003 年 4 月

马踏飞燕

图 4-1

马踏飞燕

图 4-8

马踏飞燕

图 4-14

荷塘月色

图 4-25

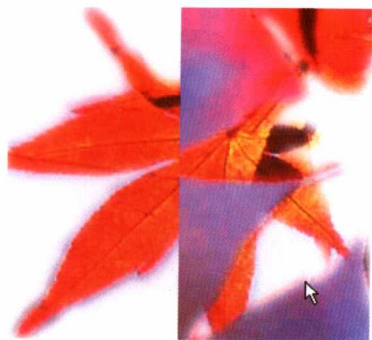


图 4-121



图 4-125



图 5-40

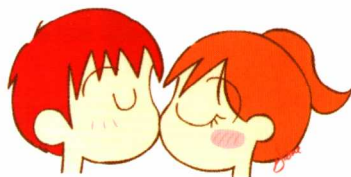


图 5-47



图 6-51



图 6-70

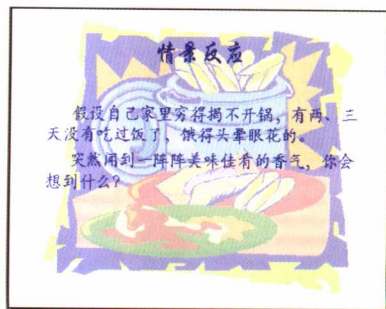


图 7-18



图 7-40



图 7-86



图 7-44

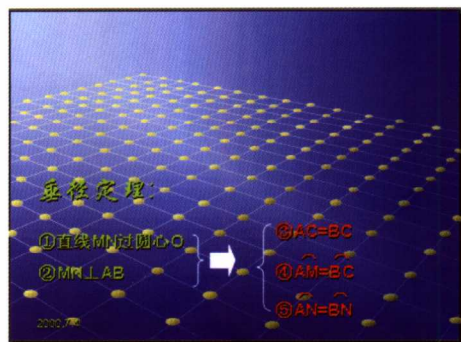


图 7-130



图 7-58

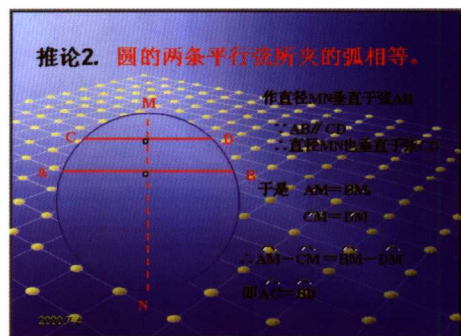


图 7-146



图 7-74

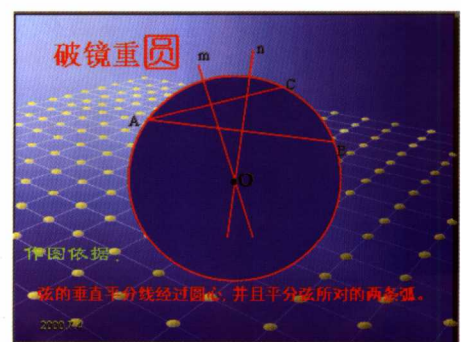


图 7-156



图 9-9

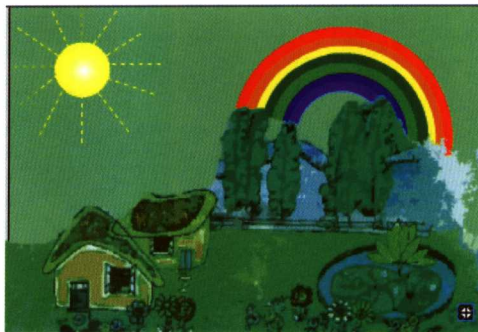


图 11-55



图 9-55



图 11-62



图 9-56



图 11-70



图 11-42



图 12-117



图 12-135



图 12-149



图 13-39

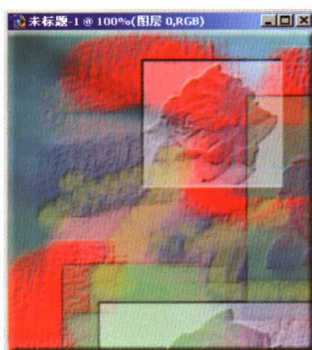


图 13-77

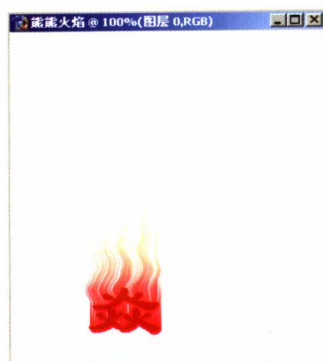


图 13-119



图 13-132



图 13-148



图 13-149

目 录

第1章 多媒体 CAI 课件基础.....	1	3.1.1 中央处理器.....	15
1.1 CAI 的概念.....	1	3.1.2 存储设置.....	15
1.1.1 什么是 CAI.....	1	3.1.3 显示卡.....	17
1.1.2 CAI 的特点.....	1	3.1.4 声卡.....	17
1.2 多媒体 CAI 课件的基本性质.....	2	3.2 CAI 软件系统.....	17
1.3 多媒体 CAI 课件主要类型.....	3	3.2.1 PowerPoint.....	18
1.4 多媒体教学环境.....	5	3.2.2 Authorware.....	18
1.4.1 多媒体教学网.....	5	3.2.3 方正奥思.....	18
1.4.2 多功能教室.....	5	3.2.4 其他.....	18
小结.....	6	3.3 课件系统.....	18
综合练习一.....	6	3.3.1 固定结构类型.....	19
一、填空题.....	6	3.3.2 生成结构类型.....	19
二、选择题.....	6	3.3.3 智能结构类型.....	19
三、思考题.....	7	3.3.4 数据库结构类型.....	20
四、上机题.....	7	小结.....	20
第2章 多媒体 CAI 课件设计.....	8	综合练习三.....	20
2.1 多媒体课件设计要求.....	8	一、填空题.....	20
2.2 多媒体课件设计的基本过程.....	8	二、选择题.....	20
2.2.1 项目定义.....	9	三、思考题.....	21
2.2.2 教学设计.....	9	四、上机题.....	21
2.2.3 系统设计.....	9	第4章 CAI 课件素材制作.....	22
2.2.4 脚本编写.....	11	4.1 课件文本制作.....	22
2.2.5 素材准备.....	12	4.1.1 艺术字制作.....	22
2.2.6 编辑合成.....	13	4.1.2 公式制作.....	27
2.2.7 试用修改.....	13	4.2 声音制作.....	29
2.2.8 产品定型.....	13	4.2.1 音频文件.....	29
小结.....	13	4.2.2 课件声音的种类.....	30
综合练习二.....	13	4.2.3 转换声音文件格式.....	30
一、填空题.....	13	4.2.4 播放器.....	32
二、选择题.....	14	4.2.5 录制声音.....	34
三、思考题.....	14	4.2.6 Cool Edit 2000.....	36
四、上机题.....	14	4.3 图形、图像制作.....	41
第3章 CAI 系统的构成.....	15	4.3.1 图形、图像基础.....	41
3.1 CAI 硬件系统.....	15	4.3.2 图形、图像素材收集.....	43
		4.3.3 用 HyperSnap-DX 抓图.....	44

2013/02

4.3.4 ACDSee 图像浏览器.....	49	四、上机题	82
4.3.5 ACDSee 图像编辑器.....	54	第 6 章 PowerPoint 2002 应用基础	83
4.3.6 图形、图像制作.....	56	6.1 PowerPoint 2002 基础	83
4.4 动画制作.....	59	6.1.1 PowerPoint 2002 的启动和退出.....	83
4.4.1 创建新文件.....	59	6.1.2 PowerPoint 2002 的窗口结构.....	84
4.4.2 场景、影片属性.....	60	6.1.3 母版	87
4.4.3 插入动画成员.....	61	6.2 创建演示文稿.....	90
4.4.4 设置和测试动画的效果	64	6.2.1 使用内容提示向导创建文稿	90
4.4.5 保存文件	67	6.2.2 使用设计模板创建文稿	94
4.4.6 输出动画	67	6.2.3 使用空演示文稿创建文稿	97
小结	67	6.3 演示文稿编辑.....	100
综合练习四.....	68	6.3.1 利用大纲视图编辑文稿	100
一、填空题	68	6.3.2 利用幻灯片视图编辑文稿	102
二、选择题	68	6.3.3 版式的内容操作.....	102
三、思考题	68	6.3.4 文件操作	107
四、上机题	68	小结	109
第 5 章 Windows 绘画技术	69	综合练习六.....	110
5.1 启动和退出画图程序	69	一、填空题	110
5.1.1 启动画图程序.....	69	二、选择题	110
5.1.2 退出画图程序.....	70	三、思考题	110
5.2 绘画技术的使用.....	70	四、上机题	110
5.2.1 任意形状的裁剪.....	70	第 7 章 用 PowerPoint 2002 制作课件	111
5.2.2 利用铅笔工具画线条	71	7.1 卖火柴的小女孩.....	111
5.2.3 利用放大镜对图形进行编辑	73	7.1.1 情景反应	111
5.2.4 如何取色	73	7.1.2 第一课时幻灯片制作.....	115
5.2.5 刷子的使用.....	73	7.1.3 一根根火柴的燃起.....	123
5.2.6 字体图标的使用.....	73	7.1.4 幻灯片放映.....	135
5.2.7 橡皮的使用.....	75	7.2 垂直于弦的直径.....	136
5.2.8 定义画布	75	7.2.1 复习	136
5.2.9 定义调色板.....	76	7.2.2 垂直于弦的直径(2)	143
5.2.10 图像的翻转与旋转	76	7.2.3 平分已知弧.....	145
5.2.11 图像的拉伸与扭曲	77	7.2.4 破镜重圆	146
5.3 实例制作.....	78	7.2.5 课堂总结	148
小结	81	小结	148
综合练习五.....	81	综合练习七.....	149
一、填空题	81	一、填空题	149
二、选择题	81	二、选择题	149
三、思考题	82		

三、思考题	149	第 9 章 用 Authorware 制作课件	187
四、上机题	149	9.1 画正弦函数	187
第 8 章 Authorware 6.0 应用基础	150	9.2 动物运动会	189
8.1 Authorware 6.0 的安装、运行与退出 ..	150	小结	201
8.1.1 安装	150	综合练习九	202
8.1.2 运行	151	一、填空题	202
8.1.3 退出	152	二、选择题	202
8.2 Authorware 6.0 的系统集成环境	152	三、思考题	202
8.2.1 标题栏	153	四、上机题	202
8.2.2 菜单栏	153	第 10 章 Flash MX 应用基础	203
8.2.3 工具栏	156	10.1 认识 Flash MX	203
8.2.4 图标栏	157	10.1.1 安装 Flash MX	203
8.2.5 设计窗口	158	10.1.2 启动 Flash MX	205
8.2.6 知识对象窗口	158	10.1.3 影片窗口	205
8.3 文字、图形、图像处理	159	10.1.4 退出 Flash MX	206
8.3.1 文字的输入	159	10.2 基础知识	206
8.3.2 更改字体各种风格	162	10.2.1 菜单栏	206
8.3.3 图形绘制	167	10.2.2 工具栏和工具箱	209
8.3.4 图形加工	170	10.2.3 时间轴	210
8.3.5 载入外部图片	172	10.2.4 图层	212
8.3.6 图形的过渡方式	174	10.2.5 帧	214
8.4 Authorware 的声音处理	175	10.3 Flash 的元件与实体	217
8.4.1 支持的声音类型	175	10.3.1 元件	217
8.4.2 声音的载入与播放	175	10.3.2 元件的转换编辑	221
8.4.3 声音的图标属性	177	10.3.3 实体	223
8.5 数字化电影	179	10.4 图形的编辑	225
8.5.1 影片的格式	179	10.4.1 绘制线条	225
8.5.2 数字电影的载入	180	10.4.2 绘制平面图	227
8.5.3 数字电影图标属性	181	10.4.3 编辑图形	232
8.6 Authorware 的打包	183	10.5 关于声音	237
8.6.1 文件打包	183	10.5.1 音频基本知识	237
8.6.2 网络打包方式	184	10.5.2 声音的导入	238
小结	185	10.6 Flash 动画类型	239
综合练习八	186	10.6.1 Frame By Frame 动画	239
一、填空题	186	10.6.2 Tweening 动画	241
二、选择题	186	小结	244
三、思考题	186	综合练习十	244
四、上机题	186		

一、填空题	244	12.2.3 打开图像文件	269
二、选择题	244	12.2.4 跳转到 Adobe ImageReady 7.0 ...	269
三、思考题	244	12.3 对象的选择	269
四、上机题	244	12.3.1 用色彩范围选择图像	269
第 11 章 用 Flash MX 制作课件	245	12.3.2 反选和羽化	271
11.1 雷雨	245	12.3.3 修改和变换选区	272
11.1.1 创建影片属性	245	12.3.4 存储和载入选区	272
11.1.2 创建“下雨背景”元件	245	12.4 图层的应用	274
11.1.3 创建“雨后背景”元件	246	12.4.1 新建图层	274
11.1.4 创建“云”元件	247	12.4.2 复制或删除图层	275
11.1.5 创建“雨”元件	249	12.4.3 创建新的填充和调整图层	275
11.1.6 创建“太阳”元件	250	12.4.4 蒙版	276
11.1.7 创建“彩虹”元件	251	12.4.5 借水行船	278
11.1.8 创建“下雨”效果	253	12.4.6 综合应用	279
11.1.9 创建“天晴”效果	255	12.4.7 合并图层	282
11.1.10 输出 Flash MX 动画	257	12.5 对象的编辑	283
11.2 三只白鹤	258	12.5.1 图像的变换和编辑	283
11.2.1 创建影片属性	259	12.5.2 定义和填充图案	285
11.2.2 创建元件	259	12.5.3 定义图笔	286
11.2.3 建立课件	260	12.6 图像处理	287
11.2.4 输出课件	264	12.6.1 转换图像的模式	288
小结	264	12.6.2 调整图像颜色	288
综合练习十一	264	12.6.3 改变图像和画布大小	291
一、填空题	264	12.7 滤镜的应用	291
二、选择题	264	12.7.1 抽出	292
三、思考题	264	12.7.2 液化	293
四、上机题	264	12.7.3 图像制作	295
第 12 章 Photoshop 7.0 应用基础	265	12.7.4 像素化滤镜	297
12.1 Photoshop 7.0 基础	265	12.7.5 扭曲滤镜	298
12.1.1 色彩模式	265	12.7.6 模糊滤镜	299
12.1.2 分辨率	266	12.7.7 渲染滤镜	300
12.1.3 文件格式	266	12.7.8 水彩画	301
12.1.4 启动和退出 Photoshop 7.0	266	12.8 视图效果	303
12.1.5 Photoshop 7.0 的窗口结构	267	12.8.1 视图菜单	303
12.2 文件操作	268	12.8.2 窗口菜单	304
12.2.1 新建画布	268	12.8.3 帮助菜单	304
12.2.2 保存或另存为图像	268	小结	304
		综合练习十二	304
		一、填空题	304

二、选择题	305	13.6.1 用路径工具“抠”像	327
三、思考题	305	13.6.2 路径绘图	327
四、上机题	305	13.7 通道的应用	329
第 13 章 Photoshop 7.0 的应用	306	13.7.1 通道的基础	329
13.1 工具箱视图	306	13.7.2 花影	331
13.2 选择专用工具的应用	306	13.7.3 熊熊火焰	332
13.2.1 选择工具	306	13.8 实例制作	335
13.2.2 套索工具	307	13.8.1 手写体字	335
13.2.3 魔棒工具	308	13.8.2 木纹底纹	340
13.2.4 移动工具	309	小结	344
13.2.5 裁切工具	310	综合练习十三	344
13.2.6 切片工具	310	一、填空题	344
13.3 着色编辑工具的应用	311	二、选择题	344
13.3.1 复原笔刷工具和修补工具	311	三、思考题	344
13.3.2 画笔工具和历史记录画笔工具	312	四、上机题	344
13.3.3 渐变工具和油漆桶工具	313	参考答案	345
13.3.4 图章工具	316	第 1 章	345
13.3.5 橡皮擦工具	316	第 2 章	345
13.3.6 其他工具	317	第 3 章	346
13.4 专用编辑工具的应用	317	第 4 章	346
13.4.1 文字工具	317	第 5 章	347
13.4.2 路径工具和路径选择工具	319	第 6 章	347
13.4.3 形状工具	321	第 7 章	348
13.5 其他工具的应用	322	第 8 章	348
13.5.1 注释工具	322	第 9 章	349
13.5.2 吸管工具	323	第 10 章	349
13.5.3 抓手工具、放大缩小工具	324	第 11 章	349
13.5.4 前景色和背景色设置	324	第 12 章	350
13.5.5 快速蒙版	326	第 13 章	350
13.6 路径的应用	327		

第1章 多媒体 CAI 课件基础

21 世纪是信息时代,随着信息技术为主流的科技革命,传统的教学方法已不能适应新的发展,多媒体 CAI 也就成为多元化教学过程中不可缺少的工具。

1.1 CAI 的概念

1.1.1 什么是 CAI

CAI 是 Computer Assisted Instruction (计算机辅助教学)的首字母缩写,它是计算机辅助教育 CBE (Computer-Based Education) 的一个组成部分。

计算机辅助教学是指用计算机帮助或代替教师执行部分教学任务,向学生传授知识和提供技能训练,直接为学生服务。用于执行教学任务的计算机程序称为教学软件或课程软件,简称为课件。它是一种全新的教学技术,它是以计算机作为媒介而进行的教学活动,打破了传统的“黑板式”教学。

比如,物理学里的电磁场,它的运动方式,我们的肉眼是看不见的,黑板或书面的教学只能根据一些抽象的图解,了解其运动方式,而 CAI 技术就可以通过多媒体课件将电磁场的运动方式演示出来。

CAL 是 Computer Assisted Learning (计算机辅助学习)的首字母缩写,它也是 CBE 的一个组成部分,主要偏向于“学”,而 CAI 是偏向于教。

CAI 系统包括:计算机系统(软硬件系统)、课件、教师、学生和信息;CAL 系统包括:计算机系统(软硬件系统)、课件、学生和信息。

1.1.2 CAI 的特点

传统的教学是一种平面式的教学,有些学科的讲解只能用抽象的语言来表述,抽象的事物要有一定的接收过渡期,有时甚至很难接受,从而影响了教学质量。

CAI 的特点是很强的多媒体表现能力和交互能力,它是文本、图形、动画、声音、视频等多媒体信息的集合。利用这个特点,可以使 CAI 在解决某类教学重难点时能起到积极的作用。

比如:CAI 教学中,有一种教学游戏型课件,课件将教学内容和多媒体素材合理集成在一起,如果学生要赢得游戏,就必须通过游戏提出的各种问题,而这些问题就是教学中的各个知识点的体现,这就有助于学生巩固和掌握各个知识点,还可以促使学生去弄懂自己没有掌握的知识点。

CAI 的信息呈现方式是非顺序式的,学习者可以选择任意的知识点进行浏览。学习者在学习过程中可以根据自己的接受能力来选择学习内容和掌握学习进度。这就增加了学习者在学习过程中的自由度,使学习者可以学到自己想学的知识。

CAI 的交互能力有利于分析学习者的学习能力和学习状况,从而更好的实施教学计划,交互式教学有利于引导学习者在学习过程中处于积极、主动的精神状态,使教学达到事半功

倍的效果。

比如在多媒体 CAI 课件中,通过交互作用 CAI 系统可以根据学习者提交的答案,作一个记录,然后,系统对学习者的整个学习记录进行分析,得出学习者的学习能力、学习状况等,根据对学习者的不同知识点的掌握程度,CAI 系统会决定学习者的学习路径,自动生成相应的题目以弥补学习者的不足。

1.2 多媒体 CAI 课件的基本性质

多媒体 CAI 课件是可以根据教学目的和特定的教学内容,用一个好的教学策略,设计出具有人机交互功能,并能提高教学效果的程序。它可以用来存储、传递和处理教学信息,能让学生进行交互操作,并对学生的学习作出评价。

多媒体 CAI 课件具有如下几方面的要求。

1. 教学性

多媒体 CAI 课件必须根据教学大纲要求,用符合相应学科的教学方法,通过多媒体信息对学科进行知识性的表述。在多媒体 CAI 教学软件中,通过多媒体信息的选择与组织、系统结构、导航、提问、教学程序、诊断、评价等方式来反映教学过程和教学策略。一般情况包括知识讲解、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 CAI 课件的科学性就是正确地表达学科的知识内容。在多媒体教学软件系统中,通过多媒体信息表达教学内容,不同媒体信息都是为了表现教学内容的各个知识点,为达到某一层次的教学目标而设计、选择的。

比如,在数学教学中可以用多种不同的方法求圆面积:

(1) 通过圆的半径。

(2) 通过圆的直径。

用各种多媒体信息表现同一个知识点,从而达到相应的教学目的。

3. 交互性

交互性就是通过友好的交互界面实现人与计算机的交流。

交互界面是学习者和计算机进行信息交换的通道,学习者就是通过交互界面进行人机交互。交互界面的形式有:图形菜单、表单、按钮、图标、热键等。

比如:在 CAI 课件中出一道选择题:《月光曲》的作者是哪一位,有四个答案,用四个按钮作为交互界面,要选择合适的答案只需单击相应的按钮,计算机会对你的选择作出正确或错误的判断,并将成绩记录下来,以便分析学习者的学习能力和学习状况。

4. 集成性

多媒体 CAI 课件的制作过程就是一个对各种素材(文本、图形图像、声音、动画、视频)加工和处理并集成在一起的过程。多种媒体的集成,使多媒体课件文、图、声、像并茂,具有较强的表现力和感染力,能吸引学生的注意力,激发学生的学习兴趣,培养学生的创新精神与实践能力。

5. 诊断性

为了更好地了解学生的学习情况,从而更好地因人施教,提高教学质量,多媒体 CAI 课件必须有诊断评价、反馈强化的功能。在多媒体教学软件系统中,通常设置练习,向学习者

提问并要求作答。

比如多媒体 CAI 课件中的形成性练习,先向学生提出问题,学生经过思考确定,通过交互方式,向课件提交答案,系统根据提交的答案,诊断学生提交的答案是否与正确答案相同,然后多媒体 CAI 课件会作出相应的反馈信息,及时指出错误或正确,并给出提示和评价信息,使学生对学习有更深一步的了解。

1.3 多媒体 CAI 课件主要类型

对不同的教学环境、学习对象和教学内容,教学活动也不相同。多媒体 CAI 课件用不同的课件类型,向学生提供各种各样的教学环境,并控制其各自的教学活动。

多媒体 CAI 课件的主要类型如下:

1. 课堂演示型

课堂演示型课件,是以教师为主体,以教师的教学计划和教学目的为准线,由教师编制的课堂演示型软件,主要将教学过程中的重点、难点用多媒体技术合成一个图文并茂、易于理解的多媒体课件。

课堂演示型课件相似于板书,而重点、难点部分,或者抽象难懂的部分,可以用文本、声音、图形图像、动画、视频的集成形象来表现,以代替教师抽象的口述,而教师只需控制教学进程。课堂演示型课件的教学内容和教学进程由教师控制,学生不能直接参与交互。

2. 个别型

每一个学生都是一个不同的个体,他们各自的学习能力、兴趣爱好等都不相同。个别化教学软件是引导学生自主学习的一种教学软件,以学生的当前的学习水平为基础,根据学生的不同个性、爱好,编写出来的合理的、科学的个别化教学软件,适用于不同层次的学生学习,从而达到个别化学习。个别化教学软件的模式如图 1-1 所示。

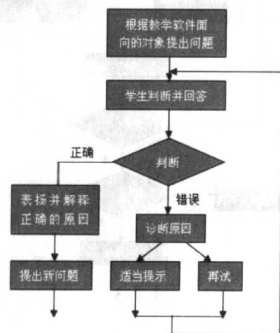


图 1-1

3. 训练练习型

训练练习型教学软件就像是课本后面练习、测试,以问题的形式抓住课文的各个知识点,让学生回答、判断问题,从而强化学生的知识和能力。

与课后练习、测试不同的是,训练练习型教学软件可以通过交互性和诊断性实时判断学生回答或判断的问题是否正确。在练习过程中训练练习型软件能记录学生的成绩,并能统计和分析学生的学习情况,比如哪些知识点掌握不好,有利于学生有的放矢的学习,从而提高学习效率。