

MULTIMEDIA



附光盘 CD-ROM

多媒体 课件开发培训教程

主 编：顾兆旭

副主编：吕振凯 王贯飞 李琴 焦战

MULTIMEDIA



多媒体 课件开发培训教程

作者：王 明 著
ISBN 7-302-04111-1

Me

浙江人民美术出版社

MULTIMEDIA



附光盘 CD-ROM

多媒体 课件开发培训教程

主 编：顾兆旭
副主编：吕振凯 王贯飞 李琴 焦战

 中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

多媒体课件开发培训教程/顾兆旭主编. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2007
ISBN 978-7-5045-5955-5

I. 多… II. 顾… III. 多媒体-计算机辅助教学-技术培训-教材 IV. G434

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 026220 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人: 张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销
787 毫米×1092 毫米 16 开本 24.5 印张 548 千字

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

定价: 47.00 元 (配光盘)

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

前 言

随着现代信息技术的飞速发展,多媒体技术在教学中的应用日益广泛,多媒体 CAI 已成为现代教学中必不可少的教学手段。多媒体 CAI 可以看做是“多媒体技术+CAI”,即多媒体技术在 CAI 中的应用。掌握一定的多媒体开发技术正在成为现代教育工作者的一种需要。

本书深入浅出地阐述了多媒体 CAI 的基本概念、理论和基础知识,介绍了多媒体课件各种媒体素材(包括文本、图形、图像、动画、声音、视频等)的获取方法和编辑技巧,并采用实例的形式详细地讲解了各种常见制作软件的使用方法、要领及开发过程。

全书共分五篇,各篇的具体内容如下:

第一篇 课件基础篇——介绍了 CAI 的产生与发展,多媒体 CAI 的基本概念、课件类型及多媒体课件的信息表达元素、系统结构、设计原则和开发流程等基础知识。

第二篇 平面设计篇——介绍了 Photoshop CS 图像编辑基础知识和处理技巧,包括图层、工具的使用,图像色彩、色调的调整及通道和蒙版的巧妙运用等。

第三篇 动画制作篇——介绍了 Flash 8 中文版的基础知识,以及利用 Flash 制作多媒体交互课件的方法和具体步骤。

第四篇 影音制作篇——介绍了音/视频的采集、编辑、添加特效及输出电影等基本知识和操作技巧,并通过实例详细地讲解了音频处理软件 Cool Edit Pro 和非线性编辑软件 Adobe Premiere Pro 的功能与用法。

第五篇 课件制作篇——介绍了运用 Authorware 7.0 中文版开发综合型交互课件的具体方法和步骤,涵盖使用 Authorware 的基础知识、操作技巧、各种图标的使用、知识对象的调用、外部函数的装载引用方法及如何将开发完成的课件进行打包和发布等相关知识。

本书内容全面、条理清晰、通俗易懂、实践性强。所有提供的实例都是日常教学中最具代表性和实用性的例子,让读者学以致用、触类旁通,用最短的时间学会各种制作软件的操作方法和编辑技巧,从而开发出实用的多媒体教学课件。另外,本书还配有所有实例的源文件(包含所使用的音频插件,需要安装在 Cool Edit 软件下)光盘,可作为读者练习时的素材,也可作为读者制作课件的参考。

本书既可作为职业院校学生相关专业的课程教材,也可作为教师和课件开发人员的自学

参考书。

本书由顾兆旭主编。其中第一篇由吕振凯编写，第二篇由李琴编写，第三篇由焦战编写，第四篇由顾兆旭编写，第五篇由王贯飞编写，最后由顾兆旭负责全书的修改和统稿。在本书策划、编写中，大连轻工业学院职业技术学院的吕振凯老师参加了编写大纲的审定，并提出了许多宝贵的意见，谨此表示衷心的感谢。由于经验和水平有限，特别是多媒体 CAI 技术发展日新月异，书中的不足之处在所难免，恳请专家及读者指正并不吝赐教。

编 者

2007 年 6 月

目 录

第一篇 课件基础篇

第一章 多媒体 CAI 概述	(1)
1.1 多媒体与多媒体 CAI	(1)
1.1.1 媒体与多媒体	(1)
1.1.2 多媒体 CAI 的概念及特点	(3)
1.1.3 多媒体教学软件的类型	(4)
1.1.4 多媒体 CAI 课件中的信息表达元素	(5)
1.1.5 多媒体 CAI 系统构成	(6)
1.2 多媒体 CAI 课件设计的理论基础	(7)
1.2.1 学习理论基础	(7)
1.2.2 教学设计理论	(9)
1.3 多媒体 CAI 课件设计的原则	(10)
第二章 多媒体 CAI 课件开发基础	(13)
2.1 多媒体 CAI 课件的开发流程	(13)
2.1.1 多媒体 CAI 课件开发的一般流程	(13)
2.1.2 多媒体 CAI 开发工具	(14)
2.1.3 多媒体 CAI 课件开发的人员组成	(16)
2.2 多媒体 CAI 课件的系统结构设计	(17)
2.2.1 封面设计	(17)
2.2.2 屏幕界面设计	(17)
2.2.3 交互界面设计	(18)
2.2.4 导航设计	(19)
2.2.5 课件内容结构设计	(19)
2.3 多媒体 CAI 课件的脚本设计	(21)
2.3.1 脚本的意义	(21)
2.3.2 脚本的编写格式实例	(22)

第二篇 平面设计篇

第一章 初识 Photoshop CS2	(26)
1.1 初识 Photoshop CS2 的工作环境	(26)
1.2 图像处理基础	(28)
1.2.1 位图与矢量图	(28)
1.2.2 像素、分辨率和图像文件尺寸	(28)
1.2.3 色彩模式	(29)
1.2.4 Photoshop CS2 常用文件格式	(30)
1.2.5 打开与保存文件	(31)
1.2.6 建立新文件	(32)
1.2.7 更改文件大小	(32)
1.2.8 图像显示大小的调整	(33)
1.2.9 操作的撤消和重复 (历史调板)	(34)
1.3 图层的使用	(34)
1.3.1 图层调板	(34)
1.3.2 图层的创建与删除	(35)
1.3.3 图层编辑	(36)
1.3.4 图层的合并	(37)
1.3.5 图层色彩混合模式	(38)
1.3.6 初始蒙版图层	(41)
1.3.7 创建显示或隐藏图层的图层蒙版	(43)
1.3.8 编辑图层蒙版	(43)
1.4 实例——昨天与今天	(43)
第二章 工具的使用	(46)
2.1 颜色设置	(46)
2.1.1 前景色和背景色的设置	(46)
2.1.2 使用拾色器对话框选取颜色	(47)
2.1.3 使用颜色调板选取颜色	(47)
2.1.4 使用吸管工具选取颜色	(47)
2.2 创建选区	(48)
2.2.1 使用选框工具	(48)
2.2.2 使用套索工具	(49)
2.2.3 使用魔术棒工具	(50)
2.3 编辑选区	(50)

2.3.1 移动、拷贝、隐藏选区或使选区反选	(50)
2.3.2 变换选区	(51)
2.3.3 选区的填充和描边	(51)
2.4 绘图工具	(53)
2.4.1 画笔调板	(53)
2.4.2 画笔工具	(54)
2.4.3 喷枪工具	(55)
2.4.4 铅笔工具	(55)
2.4.5 橡皮擦工具	(55)
2.4.6 背景擦除工具	(55)
2.4.7 魔术擦除工具	(56)
2.5 图像修饰工具	(56)
2.5.1 仿制图章工具	(56)
2.5.2 图案图章工具	(57)
2.5.3 修复画笔工具	(57)
2.5.4 修补工具	(58)
2.5.5 模糊工具/锐化工具/涂抹工具	(58)
2.5.6 减淡工具/加深工具/海绵工具	(59)
2.6 图像的变换	(60)
2.6.1 变换命令	(60)
2.6.2 自由变换命令	(60)
2.7 基本文本概念	(61)
2.7.1 创建文字	(62)
2.7.2 文字编辑	(63)
2.7.3 文字变形	(63)
2.7.4 在路径上创建文字	(64)
2.7.5 栅格化文字	(65)
2.8 实例——水晶效果按钮制作	(66)
第三章 图像色彩和色调调整	(70)
3.1 图像调整概述	(70)
3.2 图像色彩调整	(71)
3.2.1 色彩平衡	(71)
3.2.2 色相/饱和度	(72)
3.2.3 替换颜色	(74)
3.2.4 去色	(76)
3.3 图像色调调整	(76)

3.3.1 色阶	(76)
3.3.2 图像色调调整——曲线	(79)
3.3.3 亮度/对比度	(82)
3.4 特殊色调控制	(83)
3.4.1 反相	(83)
3.4.2 特殊色调控制——阈值	(84)
3.5 实例——美白牙齿	(85)
第四章 通道	(88)
4.1 通道的基本概念	(88)
4.2 Alpha 通道的使用	(88)
4.2.1 Alpha 通道的属性	(88)
4.2.2 创建 Alpha 通道	(89)
4.2.3 从 Alpha 通道中载入存储的选区	(90)
4.2.4 删除 Alpha 通道	(90)

第三篇 动画制作篇

第一章 Flash 8 快速入门	(92)
1.1 Flash 8 功能概述	(93)
1.1.1 Flash 8 的简介	(93)
1.1.2 Flash 8 的特点	(93)
1.1.3 Flash 8 的适用范围	(93)
1.1.4 Flash 8 可以制作的课件类型	(93)
1.2 操作界面	(94)
1.2.1 基本界面	(95)
1.2.2 菜单栏	(95)
1.2.3 工具栏	(96)
1.2.4 时间轴面板	(96)
1.2.5 其他活动面板	(97)
1.3 基本概念	(98)
1.3.1 舞台	(98)
1.3.2 场景	(99)
1.3.3 图层	(99)
1.3.4 帧	(99)
1.3.5 元件	(100)
1.4 实例——制作按钮动画	(100)

第二章 准备 Flash 8 动画素材	(104)
2.1 文字功能	(104)
2.1.1 化学公式	(104)
2.1.2 数学公式	(105)
2.1.3 荧光文字	(107)
2.1.4 阴影文字	(109)
2.2 绘制图形	(109)
2.2.1 绘图工具	(110)
2.2.2 化学器皿	(114)
2.2.3 心形图案	(115)
2.3 添加声音	(115)
2.3.1 导入声音	(115)
2.3.2 声音同步类型	(116)
2.3.3 为按钮添加声音	(117)
2.4 添加视频	(118)
2.5 实例——机械部件	(120)
第三章 制作简单动画.....	(124)
3.1 逐帧动画	(124)
3.2 补间动画	(125)
3.2.1 运动补间动画	(126)
3.2.2 形状补间动画	(127)
3.2.3 引导线动画	(129)
3.3 遮罩动画	(132)
3.4 实例演练	(134)
第四章 Flash 8 中的交互控制	(146)
4.1 基本 ActionScript 语言	(146)
4.1.1 ActionScript 的基本概念	(146)
4.1.2 动作面板的认识	(147)
4.1.3 基本 ActionScript 语句	(149)
4.2 时间轴的控制与网络动作	(149)
4.2.1 时间轴的控制	(149)
4.2.2 浏览器与网络的动作	(153)
4.3 影片剪辑的控制	(156)
4.4 实例演练	(164)

第五章 综合实例制作	(172)
5.1 制冷系统流程图	(172)
5.2 蜡烛成像实验	(176)
5.3 填空练习题	(184)
5.4 选择练习题	(189)
5.5 连线练习题	(195)

第四篇 影音制作篇

第一章 数字音频处理	(205)
1.1 多媒体中的音频处理技术	(205)
1.2 Cool Edit Pro 基础	(207)
1.3 声音的录制	(213)
1.4 声音的处理	(214)
1.5 实例——制作自己的音乐专辑	(216)
第二章 数字视频编辑	(224)
2.1 视频基础知识	(224)
2.2 视频格式转换	(227)
2.3 数字视频的播放	(232)
2.4 Adobe Premiere Pro 数字视频编辑	(234)
2.4.1 Adobe Premiere Pro 的新特性	(234)
2.4.2 Adobe Premiere Pro 窗口介绍	(236)
2.4.3 为剪辑添加效果	(241)
2.4.4 运动设置	(243)
2.4.5 创建字幕	(244)
2.4.6 输出影片	(247)
2.4.7 影视后期制作过程	(249)
2.5 实例——校园风光	(250)

第五篇 课件制作篇

第一章 Authorware 7.0 概述	(259)
1.1 Authorware 7.0 简介	(259)
1.1.1 Authorware 7.0 的主要特点	(260)
1.1.2 Authorware 7.0 的运行环境	(262)

1.2 Authorware 7.0 的工作界面	(262)
1.2.1 Authorware 7.0 的启动	(262)
1.2.2 Authorware 7.0 的界面	(263)
1.2.3 Authorware 7.0 的退出	(269)
1.3 多媒体作品的创建过程	(269)
1.3.1 Authorware 7.0 的创作规律	(269)
1.3.2 程序文件的基本操作	(269)
1.4 打包与发行	(270)
1.5 实例——制作汽车飞机展示课件	(273)
第二章 基本图标的使用	(278)
2.1 实例——制作阴影效果	(278)
2.1.1 实例效果	(278)
2.1.2 实例分析	(278)
2.1.3 实例制作	(279)
2.2 实例——制作图案文字效果	(282)
2.2.1 实例效果	(282)
2.2.2 实例分析	(282)
2.2.3 实例制作	(282)
2.3 实例——利用 Word 制作艺术字	(284)
2.3.1 实例效果	(284)
2.3.2 实例分析	(284)
2.3.3 实例制作	(284)
2.4 实例——利用 Alpha 通道制作显示特效	(286)
2.4.1 实例效果	(286)
2.4.2 实例分析	(286)
2.4.3 实例制作	(287)
2.5 实例——声音与过渡效果同步	(289)
2.5.1 实例效果	(289)
2.5.2 实例分析	(290)
2.5.3 实例制作	(290)
2.6 实例——制作鼠标跟随动画	(292)
2.6.1 实例效果	(292)
2.6.2 实例分析	(292)
2.6.3 实例制作	(293)
2.7 实例——数字电影播放控制	(296)
2.7.1 实例效果	(296)

2.7.2 实例分析	(296)
2.7.3 实例制作	(297)
2.8 实例——Flash 动画播放控制	(301)
2.8.1 实例效果	(301)
2.8.2 实例分析	(301)
2.8.3 实例制作	(301)
第三章 交互控制的实现	(308)
3.1 实例——唐诗欣赏	(308)
3.1.1 实例效果	(308)
3.1.2 实例分析	(308)
3.1.3 实例制作	(309)
3.2 实例——水果展示	(313)
3.2.1 实例效果	(313)
3.2.2 实例分析	(313)
3.2.3 实例制作	(313)
3.3 实例——海洋生物欣赏	(316)
3.3.1 实例效果	(316)
3.3.2 实例分析	(316)
3.3.3 实例制作	(316)
3.4 实例——选择题练习	(319)
3.4.1 实例效果	(319)
3.4.2 实例分析	(320)
3.4.3 实例制作	(320)
3.5 实例——动物风景欣赏	(325)
3.5.1 实例效果	(325)
3.5.2 实例分析	(326)
3.5.3 实例制作	(326)
3.6 实例——叶子聊天室	(328)
3.6.1 实例效果	(328)
3.6.2 实例分析	(328)
3.6.3 实例制作	(329)
3.7 实例——显示所按的键	(333)
3.7.1 实例效果	(333)
3.7.2 实例分析	(333)
3.7.3 实例制作	(334)

第四章 分支结构与导航控制的实现	(336)
4.1 实例——屏幕保护	(336)
4.1.1 实例效果	(336)
4.1.2 实例分析	(336)
4.1.3 实例制作	(337)
4.2 实例——汽车欣赏	(340)
4.2.1 实例效果	(340)
4.2.2 实例分析	(341)
4.2.3 实例制作	(341)
4.3 实例——超文本链接	(345)
4.3.1 实例效果	(345)
4.3.2 实例分析	(345)
4.3.3 实例制作	(345)
第五章 高级应用	(350)
5.1 实例——消息框	(350)
5.1.1 实例效果	(350)
5.1.2 实例分析	(350)
5.1.3 实例制作	(350)
5.2 实例——播放演示文稿	(355)
5.2.1 实例效果	(355)
5.2.2 实例分析	(355)
5.2.3 实例制作	(355)
5.3 实例——播放 MPEG 文件.....	(357)
5.3.1 实例效果	(357)
5.3.2 实例分析	(357)
5.3.3 实例制作	(357)
5.4 实例——媒体播放器	(358)
5.4.1 实例效果	(358)
5.4.2 实例分析	(358)
5.4.3 实例制作	(359)
第六章 综合实例——Flash MX 多媒体教学课件	(364)
6.1 实例效果	(364)
6.2 实例分析	(364)
6.3 实例制作	(365)
参考书目	(378)

第一篇

课件基础篇

本篇要点

- 多媒体与多媒体 CAI
 - 课件设计的理论基础
 - 课件设计的原则
 - 课件的开发流程
 - 课件系统结构的设计
 - 课件的脚本设计
-

第一章 多媒体 CAI 概述

本章重点:

- 多媒体 CAI 的概念及特点
- 多媒体教学软件的类型
- CAI 课件设计的理论基础
- 多媒体 CAI 课件设计的原则

1.1 多媒体与多媒体 CAI

近年来,随着现代信息技术的飞速发展,多媒体技术得到了广泛的应用,并且逐渐被人们所熟知。多媒体的确切含义是什么?多媒体 CAI 是如何界定的呢?从语言学的角度看,“多媒体”是在“媒体”这个术语的基础上演化而来的,但演化的结果却导致“多媒体”术语的意义与“媒体”的意义大相径庭。

1.1.1 媒体与多媒体

1. 媒体

媒体一词来源于拉丁语“Medium”，在通常意义下是指媒介、传媒、媒质或介质，是中间物质。在计算机领域，媒体有两种具体含义：一是存储信息的实体，如书本、幻灯片、录音带、磁盘、硬盘、光盘等；二是承载并表现信息的载体，如文字、符号、语音、图形、图像等。

媒体有很多种类，根据分类的依据不同可以将媒体分成很多种不同的类型。根据国际电信联盟（ITU）的定义，可以将媒体分成如下五大类：

（1）感觉媒体（Perception Medium）：是指能直接作用于人的感觉器官，从而能使人产生直接感觉的媒体，如语言、声音、图形、图像等。

（2）表示媒体（Representation Medium）：是指为了更有效地传送或存储感觉媒体，而人为地研究出来的媒体，如文字、编码、符号等。

（3）显示媒体（Presentation Medium）：是人们用以获取信息或再现信息的物理手段，如输入设备、显示器、打印机等。

（4）存储媒体（Storage Medium）：是指用于存储数据的物理设备，如磁盘、磁带、光盘等。

（5）传输媒体（Transmission Medium）：是指用于传输数据的物理设备，如电缆线、双绞线、光纤、无线电波等。

2. 多媒体的概念

国际电信联盟（ITU）对多媒体含义的表述是：利用计算机交互或综合技术和数字通信网络技术处理多种媒体信息——文本、图形、图像和声音等，使多种信息建立逻辑连接并集成具备交互特点的系统。可以说多媒体是计算机技术与视频、音频和通信技术共同发展的产物。多媒体技术（Multimedia _ technology）是指把文字、图形、图像、声音、动画、视频等承载信息的媒体结合在一起，并通过计算机进行综合处理、控制和显示，将多媒体各个要素进行有机组合，完成一系列随机性交互操作的信息技术。

由上可知，多媒体与多媒体技术的含义差不多是一样的。

3. 多媒体（技术）的基本特性

（1）多样性

多样性是指多媒体技术具有处理信息的多样化，扩展了计算机处理信息的空间，不再局限于文字、数据。利用多媒体技术对输入的信息进行交换、加工，大大丰富了信息的表现力，例如用多媒体进行地理教学，学生不仅可以学到文本知识，观察到静止的图片，而且还可以看到茂密的热带丛林影像，听到鸟儿的歌唱，使学生有身临其境的感受。

（2）集成性

这种集成性包含两个方面：一是存储信息的实体集成，即多种设备（包括视频、音频等输入/输出设备）的集成；二是承载信息的载体集成，即把文本、数字、图形、动画、声音和视频图像等集成。多媒体技术将不同性质的设备和信息媒体集成为一个整体，并以计算机为中心安全地处理多种信息，从而克服了早期使用单一媒体进行获取而导致的信息不足的问题。

（3）交互性