

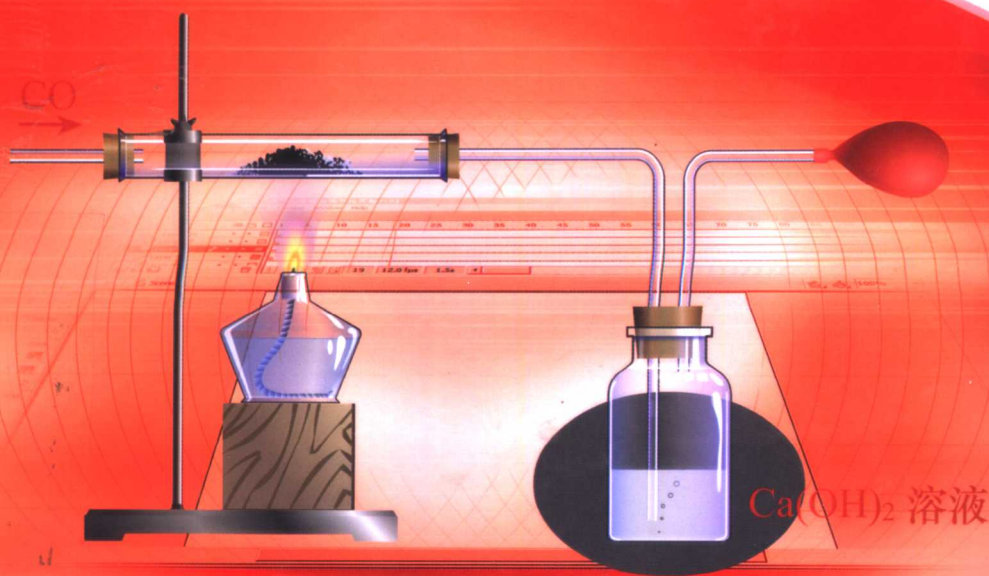
快速成为Flash专家

洪恩软件



巧夺天工

Flash MX 素材采集与课件设计



精彩多媒体教学光盘

北京金洪恩电脑有限公司
天津电子出版社

Flash MX

素材采集与课件设计

天 津 电 子 出 版 社

内 容 提 要

多媒体教学课件是指根据教学计划,把需要讲述的内容通过视频、声音、动画、图像等多媒体手段来描述并构建的一种教学工具。它能生动、形象地描述各种教学内容,活跃课堂气氛,激发学生的学习兴趣,是近年来被广泛应用的教学手段,是现代教学发展的必然趋势。

本教材以常用的中、小学课件类型作为切入点,对课件进行了详细的分类介绍,课件制作过程中,还穿插了图像、声音、视频、三维动画等各种素材的采集方法。

多媒体课件的制作是个复杂的系统工程,单一的软件工具是很难完成课件设计的。比如声音、图像等素材,从收集到整理都需要多种工具软件的配合。本教材在介绍各类课件设计的同时,着重讲解了多媒体课件中各种素材的处理方法,涉及到图像处理软件 Photoshop、图像捕获软件 Hypersnap、视频捕获软件 Hypercam、声音处理软件 Goldwave、三维造型和动画软件 Swift3d、三维人物造型和动画软件 Poser、Flash 解析软件“闪客精灵”等。

本教材内容:动画模拟演示课件、单场景交互演示课件、多场景导航演示课件、程序脚本类课件、练习与测试类课件、操作步骤演示课件、模板类课件、“积件”理论在课件设计中的应用、Flash 和 Authorware 结合制作课件、Flash 和 PowerPoint 结合制作课件。

每一章节都采用了典型案例分析的讲解方式,知识架构循序渐进,通过这些案例分析,将软件的使用方法与课件的制作思想、方法、技巧等紧密地结合起来,能启发你的思维,使你学有所成,学以致用。例如在“练习与测试类课件”一章中,讲解了填空题、单项选择题、多项选择题、连线题等多种题型课件的制作方法,既能教你如何使用 UI 组件制作练习课件,又为你提供了大量实用性强的课件实例模板。

教材的配套光盘,提供了各类课件典型实例的讲解,全程语音讲解,真实操作演示,让你一学就会!光盘中还提供了本教材中用到的实例源文件及各种素材。你可以进行修改,举一反三,制作出更多更好的课件。

本教材面向想制作多媒体课件的各学科教师及 Flash 动画制作爱好者。你可以从一点儿不会学起,直至可以独立制作出精美的多媒体作品。

参加本教材编写的作者均为多年从事教学工作的资深教师,有着丰富的教学经验及课件设计经验。

版权所有 翻印必究

教材名: 巧夺天工——Flash MX 素材采集与课件设计

教材编著: 北京金洪恩电脑有限公司

CD 著作者: 北京金洪恩电脑有限公司

出版社: 天津电子出版社

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 23.625

字 数: 491.4 千字

印 次: 2003 年 8 月第 1 次印刷

本 版 号: ISBN 7-900338-51-9/G·99

定 价: 38.00 元(1CD 含配套教材)

《巧夺天工》系列制作群

策 划: 李宏明 何列锋

稿 件: 缪 亮 何红玉

制 作: 许 君 何列锋

CD 制作: 许 君 陈 炜

编 校: 安若婷 张晓宜

责任编辑: 曹 丰

封面设计: 郭大卫

封面题字: 江建国(安徽机电学院)

为普及计算机技术做贡献

原清华大学校长 张孝文 书赠

前 言

首先祝贺您翻开了这本与众不同的教材。实际上，当您翻开它的任何一页时，都会被深深地吸引，并不自觉地继续看下去。这就是本教材的魅力所在！

旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家。电脑由最初单纯的文字处理到今天的包罗万象，诞生了许多令人惊喜的应用软件，使许多以前可望不可及的事变得非常简单，从排版编辑到图形图像、从网页制作到动画创作、从多媒体制作到影视处理，各种应用软件在行业中发挥着巨大的作用。许多朋友在与我聊天时，总是说想学这个，想学那个，但却找不到合适的教材。

前不久，《开天辟地》学电脑系列教材的推出，引起了强烈的反响，受到了读者的广泛好评。现在，应广大用户的强烈要求，《巧夺天工》系列教材也诞生了，这套教材针对的是图形图像、网页制作、动画创作、排版编辑、多媒体制作、影视处理等诸多领域的主流软件，它沿袭了洪恩软件通俗易懂和人性化的特点，同时运用了洪恩特有的二维教学法和环境教学法，再配以思维化、口语式的语言，把具有专业艺术性的商业级实例献给您，必能让您在最短的时间掌握最多的知识和技能，在这里我们称之为时间获知率，我们努力的目标就是不断追求更高的时间获知率。以下是本教材的一些特点：

环境教学法：学东西不能孤立，须在山外看山、画外看画，当您了解到很多所学内容的背景知识时，您会发现它们不需要学，就自动理解并掌握了。教材中大量的电脑常识、电脑故事、经验集锦和操作技巧，让您沐浴在电脑知识的环境中，充分体验计算机文化的魅力。实际上，在茶余饭后，您信手翻开本系列教材，会像看小说似地、无意识地学到很多东西，我们的教材不用“学”，不需要“死记硬背”，而是在轻松自然中掌握。

专业艺术性：时至今日，人们对美感的要求越来越高，软件只是我们实现创意的工具，而创意和个人的艺术修养才是真正的主导因素。本教材在讲解的过程中穿插有艺术知识的讲解，提高软件使用技能的同时，更多的是引导和激发您的创意和灵感，挖掘艺术潜力，潜移默化地提高您的艺术修养。

商业级实例：也许用某个软件做一个实例不难，但要做一个商业级别的实例，就需要有良好的创意、熟练的使用技能和丰富的经验。本套教材会大大缩短您具备这些条件的时间，每本书中都会详细讲解到一些商业级别的实例制作，把洪恩多年积累的多媒体开发、网站建设、排版印刷的经验都毫无保留地奉献给您，通过细致入微的制作过程和高屋建瓴的技巧点拨，使您真正成为一名专业人员。

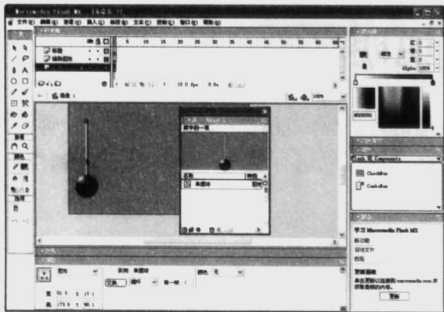
好了，如果您以前曾经尝试了几次学习电脑，都未能掌握的话，那么这次您一定会成功。

脚踏实地、精益求精；科教兴国、行胜于言。洪恩软件永远与您在一起。

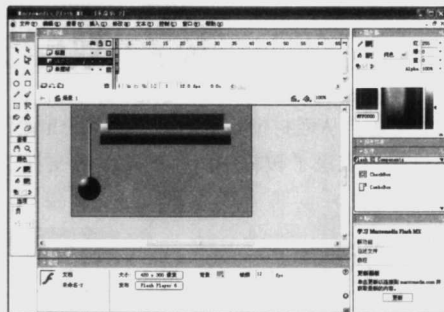
欢迎给我们提出问题，提出改进意见，您可拨打我们的技术服务热线（010）62634069，或发E-mail到 pcbook@goldhuman.com。

北京金洪恩电脑有限公司

董事长 池宇峰

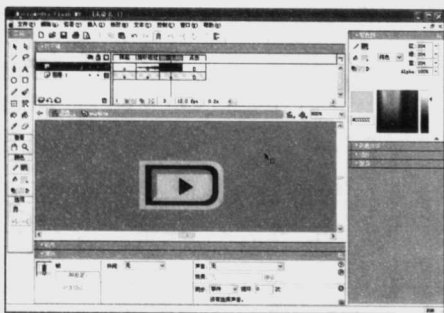


置入制作好的元件

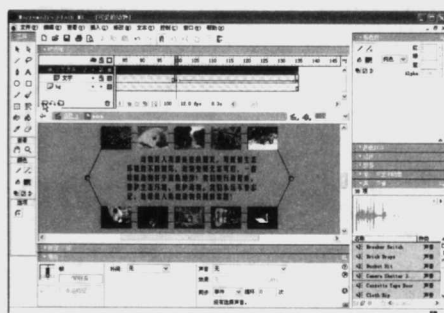


用色块分割法制作图形

2. 交互演示课件：讲解课件素材的处理方法及在 Flash 中实现情境模拟演示课件的方法（共 29 分钟）。

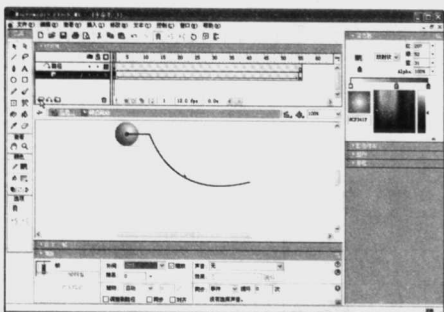


制作按钮

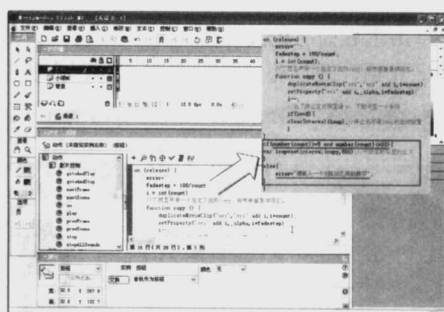


制作封面动画

3. 小球的抛物线运动：演示小球沿抛物线运动动画的制作过程，讲解如何利用脚本制作课件及动态文本和沿路径动画的应用（共 20 分钟）。



制作沿路径动画



编写动画脚本

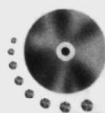
4. 判断题课件：通过讲解判断题课件的制作过程，介绍用 Flash 制作此类课件的方法（共 18 分钟）。



使用按钮组件



定义脚本



教学光盘说明

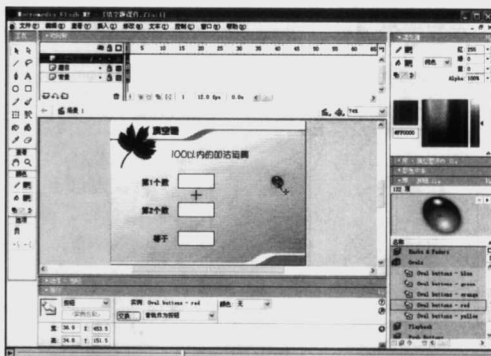
本光盘中包含从教材中精选出的十个 Flash 课件实例全程语音讲解，直观分步操作演示，让你一学就会。此外，光盘中还收录了教材中所有的实例源文件及各种素材，你可以进行修改，举一反三，制作出更多更好的课件。

一. 使用方法

将教学光盘放入光驱，教学程序就会自动启动。片头播放结束后，出现主界面。



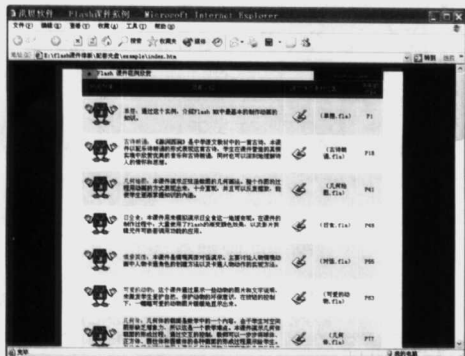
光盘主界面



讲解界面

主界面上列有 Flash 课件实例的演示和讲解的链接按钮。将鼠标移到按钮上并单击，便会进入该部分的内容学习。在学习的过程中，可以通过单击【暂停/播放】按钮、拖动进度滑块来控制讲解过程，也可以通过快捷键来控制。需要返回到主界面时，按一下键盘上的 Esc 键即可。

如果单击主界面中的【案例欣赏】按钮，会弹出一个网页，在该网页中，可浏览本书中各实例的预览效果和文字介绍，还能打开实例素材和源程序所在的目录。



“案例欣赏”网页

键 名	操 作
Esc	返回主界面
← (左方向键)	后退
→ (右方向键)	前进
m	关闭或打开背景音乐
= (等号)	增大背景音乐音量
- (减号)	减小背景音乐音量

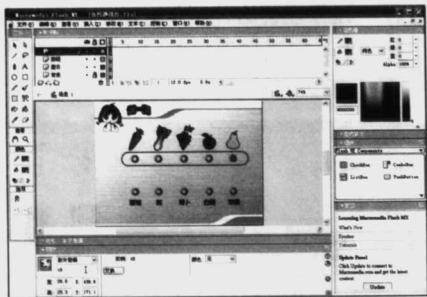
键盘操作方法

二. 光盘导航

本书实例中用到的素材在光盘的 example 目录下可以找到，该目录是按照章节和实例名称来组织的。

光盘的界面中的实例按钮共由十个部分组成。

1. 动画模拟演示课件：以“小球的单摆运动动画”的制作为例，介绍一个完整 Flash 课件的制作步骤和方法（共 20 分钟）。

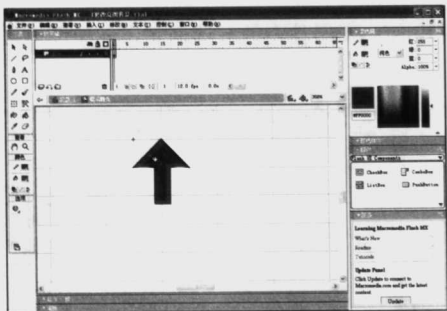


导入按钮元件

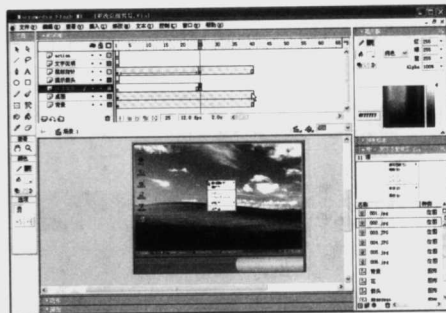


定义脚本

9. 制作操作步骤演示课件：通过实例“更改桌面背景”的制作过程，讨论利用动作补间动画制作操作步骤演示课件的方法（共 25 分钟）。

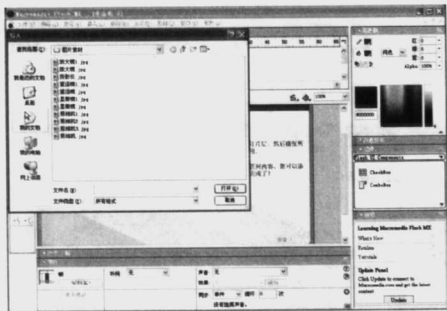


绘制箭头



制作动画效果

10. 模板类课件：制作“透镜在生活中的应用”实例，讲解利用模板制作课件的方法（共 10 分钟）。

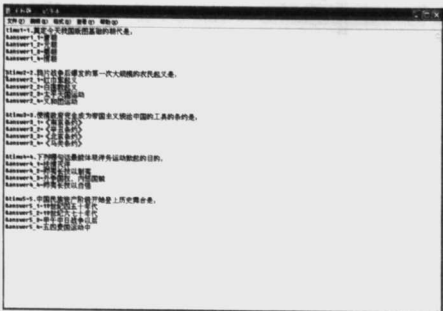


导入图片

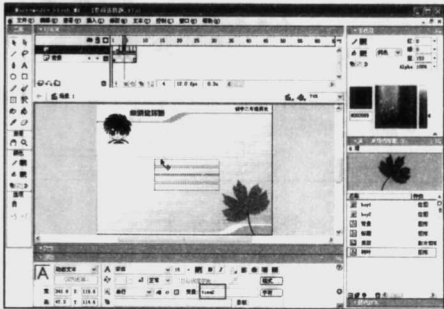


修改模板

5. 单项选择题课件：通过一个单项选择题课件的制作过程，让你理解这种制作方法的思路，并熟练掌握制作步骤。更为重要的是，学习了这种方法以后，今后在设计单项选择题课件时，不必再编写脚本程序了，只需对已制作好单项选择题课件的文本文件重新编辑，换一些新的题目就可以了（共 23 分钟）。

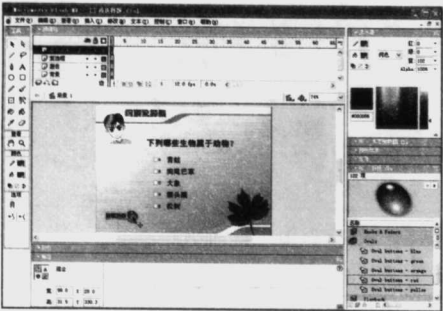


放置题目的文本文件

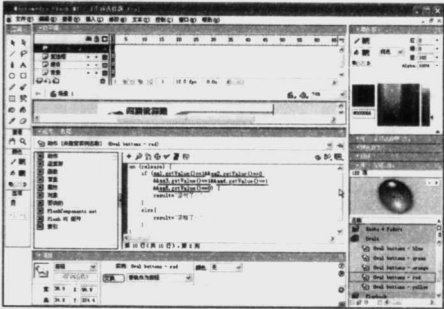


定义动态文本框

6. 多项选择题课件：通过这个实例的制作，讨论利用 Flash UI 组件中的复选框制作多项选择题课件的方法（共 12 分钟）。

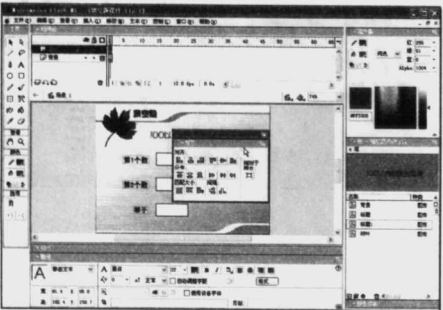


导入按钮元件

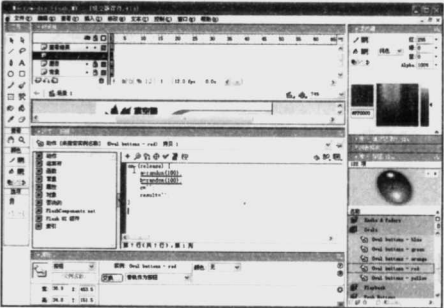


定义脚本

7. 填空题课件：通过本课件实例的制作过程，讨论“输入文本”对象在填空题课件中的应用和利用 random 函数产生随机数的方法（共 10 分钟）。



设置画面布局



使用随机数命令

8. 连线题课件：通过这个实例，讲解跟随鼠标绘制直线的方法、用 createEmptyMovieClip 创建影片剪辑的方法、影片剪辑元件和按钮元件的应用（共 12 分钟）。

第一章 动画模拟演示课件

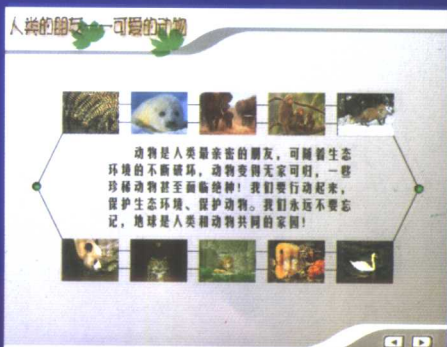
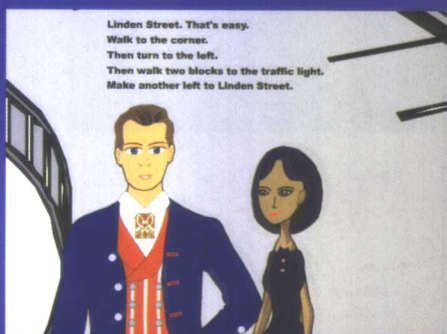
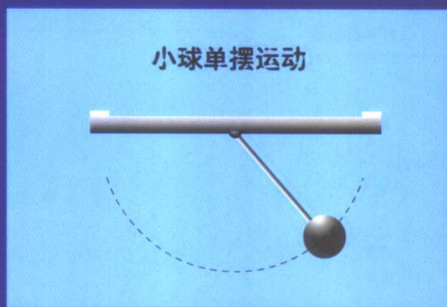
第一节 简单模拟演示课件	1
1. 设置影片文档及属性	2
2. 创建图形元件	4
3. 规划图层	8
4. 图形元件实例应用	8
5. 创建辅助图形	9
6. 创建小球的单摆运动动画	12
7. 创建课件标题	15
8. 保存和测试课件	16
9. 导出课件	16

第二节 情境模拟演示课件	18
1. 在 Photoshop 中创建图像素材	19
2. 用 Goldwave 录制朗诵声音	22
3. 用 Goldwave 编辑背景音乐	25
4. 创建影片文档并导入	26
5. 创建课件动画中的元件	27
6. 布局场景和定义主时间轴动画	35
7. 测试和保存文档	40

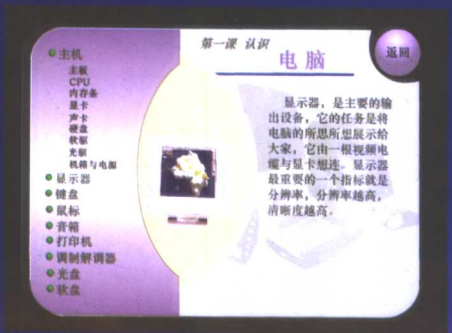
第三节 更丰富的模拟演示课件	41
1. 几何绘图演示	41
2. 日全食	48
3. 情境英语	55

第二章 单场景交互演示课件

第一节 简单单场景交互演示课件	63
1. 在 Photoshop 中编辑图像素材	64
2. 在 Photoshop 中制作特效字	65
3. 导入外部素材	66
4. 制作课件框架的背景	67
5. 创建课件中的按钮元件	69
6. 布局场景和定义交互控制	71
7. 增强课件的表现效果	73



目 录



第二节 复杂单场景交互演示课件 77

1. 在 Swift 3D 中创建旋转动画 78
2. 制作课件主控制界面 82
3. 创建截面的影片剪辑元件 87
4. 创建球体截面演示模块 88
5. 创建截面演示模块影片剪辑 91
6. 用按钮动作和帧动作控制课件 91

第三节 变化无穷的交互效果 93

1. 化学实验步骤演示 93
2. 美丽的泰山 96

第三章 多场景导航演示课件

第一节 典型多场景导航演示课件 102

1. 规划课件内容和结构 104
2. 设计课件主控界面图像 104
3. 创建课件多场景文档 110
4. 制作主控导航场景 111
5. 制作【配音朗诵场景】 112
6. 制作其它功能模块场景 115
7. 定义主控场景的动作脚本 115
8. 测试和保存文档 116

第二节 网络型多场景导航课件 117

1. loadMovie 命令详解 119
2. 规划课件内容和结构 120
3. 制作主控导航影片 120
4. 制作调用的课件影片 124
5. 实现整个课件的导航交互控制 127
6. 测试和保存文档 128

第三节 多场景交互演示课件 129

1. 认识电脑 129
2. 认识梯形 133

目 录

第四章 程序脚本类课件

第一节 【动作】面板的使用 139

1. 动作面板简介 139
2. 标准模式 140
3. 专家模式 142
4. 不同编辑模式间的切换 144

第二节 小球的抛物线运动 145

1. 创建影片文档 146
2. 创建动画 146
3. 定义动作脚本 149

第三节 纵波波形演示 156

1. 创建影片文档 157
2. 创建弹簧片实例 158
3. 制作用于波形控制的文本区 160
4. 制作波形控制按钮 162
5. 用动作脚本实现波形的控制 163

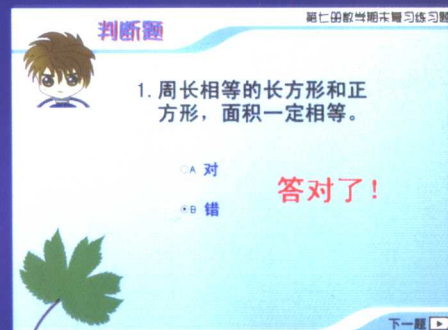
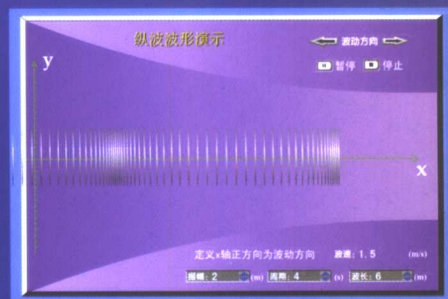
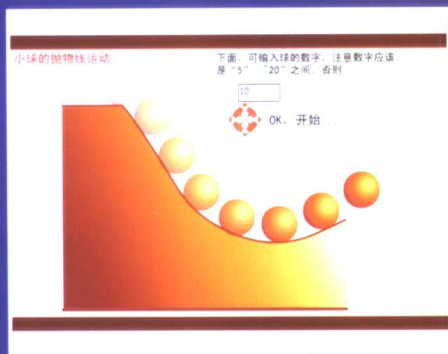
第五章 练习与测试类课件

第一节 判断题课件 168

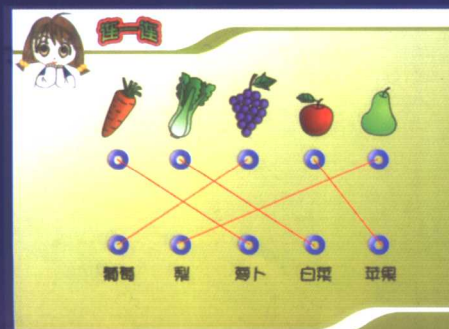
1. 创建新文档 169
2. 制作选项单选按钮 170
3. 用动态文本显示结果 172
4. 制作翻页导航按钮 173
5. 用函数判断答案 174
6. 测试和保存文档 176

第二节 单项选择题课件 177

1. 创建外部文本文件 179
2. 创建课件影片文档 180
3. 用“动态文本”显示题目 180
4. 调用外部文本文件 182
5. 添加选择按钮 183
6. 设置翻页功能 184
7. 统计成绩 185
8. 深入思考 188



目 录



第三节 多项选择题课件	191
1. 创建课件影片文档	192
2. 创建复选框	193
3. 创建提交答案按钮	194
4. 定义动作脚本	195

第四节 填空题课件	197
1. 创建课件影片文档	198
2. 创建填空题题目	199
3. 制作出题及查看结果用的按钮	200
4. 定义动作脚本出题及判断结果	201

第五节 拖拽题课件	203
1. 创建课件影片文档	204
2. 创建拖拽图形	205
3. 定义动作脚本用于拖拽图形	207
4. 实现答案查询	210

第六节 连线题课件	212
1. 绘制直线的方法详解	213
2. 创建课件影片文档	215
3. 添加连线题中各项	216
4. 定义画线及控制动画的脚本	218

第六章 操作步骤演示课件

第一节 动作补间动画	222
1. 获取素材图像	223
2. 创建影片文档	227
3. 制作提示箭头及鼠标指针元件	228
4. 制作演示步骤动画	229
5. 利用交互控制演示动画	233
6. 用 fscommand() 函数控制影片的播放	234

第二节 Flash 与 Snagit 的结合

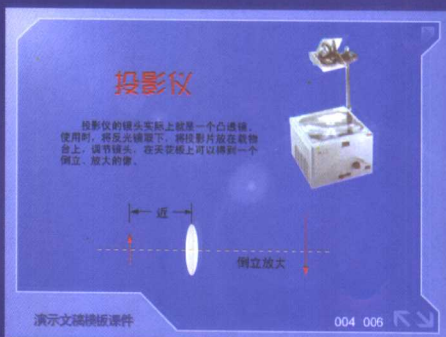
1. 用 Snagit 捕获屏幕演示步骤	237
2. 创建影片文档	241
3. 将视频文件导入到 Flash 中	241
4. 完善“五环图绘制”动画	244
5. 制作预载画面	246

第七章 模板类课件

第一节 演示文稿模板课件	252
1. 创建影片文档	253
2. 制作演示文稿	255
第二节 测验题模板课件	258
1. 创建影片文档	259
2. 制作判断题	262
3. 制作填空题	265
4. 制作多项选择题	267
5. 制作拖曳题	269
6. 制作热对象题	271
7. 制作热区题	272
8. 深入讨论	274

第三节 定制课件模板

1. 创建影片文件	280
2. 制作模板说明	282
3. 保存模板	283



目 录



第八章 积件思想在课件设计中的应用

第一节 组建积件库 286

1. 元件和实例详解 287
2. 用闪客精灵解析元件 289
3. 管理【库】面板 292
4. 扩充【公用库】 295

第二节 利用组件实现积件思想 297

1. 获取和安装组件 298
2. 用“扫描线组件”创建背景 301
3. 用“任意多边形”组件制作动画 .. 305
4. 制作认知动画 308
5. 同一扩展组件制作不同的实例 310
6. 利用循环菜单制作交互特效 312

第九章 结合 Authorware 制作课件

第一节 Authorware 与多媒体课件 315

1. Authorware 的工作环境 315
2. Authorware 和 Flash 的结合 316
3. 导出可执行文件 323

第二节 Authorware 与 Flash 结合 326

1. 用 Flash 制作旋转体动画 328
2. 利用【显示】图标制作背景 330
3. 利用【交互】图标创建交互分支 .. 334
4. 编辑交互属性 335
5. 编辑分支结构导入 Flash 动画 336
6. 退出课件设置 338
7. 插入由 Flash 制作的片头 338
8. 文件打包 339

第十章 结合 PowerPoint 制作课件

1. PowerPoint XP 工作环境 340
2. PowerPoint 与 Flash 的结合 340
3. 新建幻灯片文档 341
4. 设计幻灯片母版 341
5. 制作课件导航幻灯片 344
6. 制作文字教程幻灯片 347
7. 利用控件插入 Flash 动画 350
8. 利用插入对象法插入 Flash 动画 ... 353
9. 利用插入对象法插入可执行文件 .. 356
10. 完成幻灯片之间的跳转 359
11. 播放幻灯片 359

第一章 动画模拟演示课件

情景模拟是多媒体课件的常见模式。教师们通过这类多媒体课件在课堂上构建教学和学习情景，调动学生学习的积极性和创造性，加深学生对知识的理解。

本章通过 5 个课件实例，讨论利用 Flash MX 制作动画模拟演示课件的方法，5 个实例经过精心设计，由简到繁、循序渐进。通过本章学习，你可以初步掌握 Flash MX 制作多媒体课件的方法和技巧。

第一节 简单模拟演示课件

本节先制作一个简单的模拟演示课件——小球单摆。通过这个实例的学习，你可以掌握完整 Flash 课件的制作步骤和方法。

课件简介

简谐运动是初中物理教材中的一个重要内容，小球单摆是展示这一知识的重要演示实验。本实例是一个模拟小球单摆运动的 Flash 动画，这个动画的制作比较简单，制作过程包含大量 Flash 的基础知识，如果你是初学 Flash 的读者，那么建议你要仔细阅读、认真体会，这些知识是后面章节的基础。

如图 1-1-1 和 1-1-2 所示是本实例动画运行时的两个片段截图。

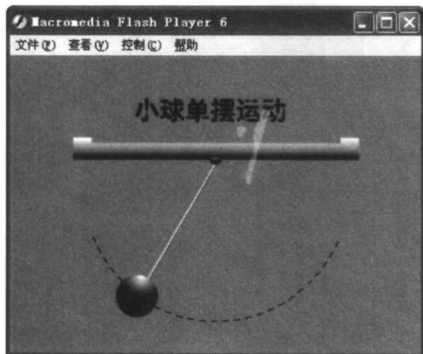


图 1-1-1 小球单摆动画面片段 1

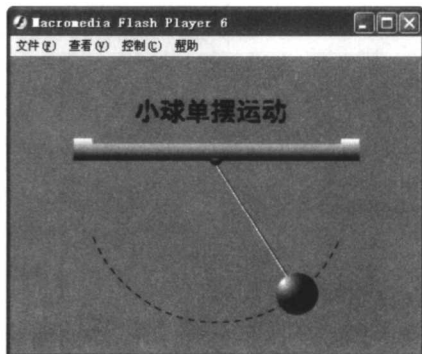


图 1-1-2 小球单摆动画面片段 2

摆线一端固定，另一端的灰色小球沿着弧线左右摆动，当小球摆动到最左端和最右端时速度为 0，当小球摆动到最底端时速度最快。

知识提要

- ◇ 制作多媒体课件的完整步骤和过程
- ◇ 文档属性的设置方法
- ◇ 绘图工具的使用方法
- ◇ 图形元件的创建方法
- ◇ 运动动画的制作方法
- ◇ 如何测试、保存和导出课件

制作步骤

1. 设置影片文档及属性

步骤 1 新建影片文档

执行【文件】|【新建】命令（快捷键为 Ctrl+N），新建一个 Flash 文档。

说明 当启动 Flash MX 的时候，系统会同时自动建立一个 Flash 文档。

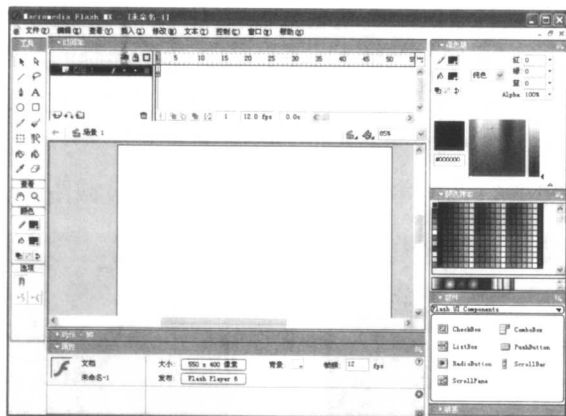


图 1-1-3 Flash 界面

步骤 2 设置文档属性

打开【属性】面板，设置文档属性，如图 1-1-4 所示。

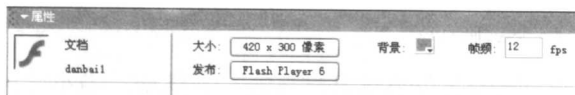


图 1-1-4 文档属性面板

说明 如果【属性】面板没有显示在 Flash MX 应用程序窗口中，可以执行【窗口】|【属性】命令，或者按 Ctrl+F3 快捷键，将【属性】面板打开。