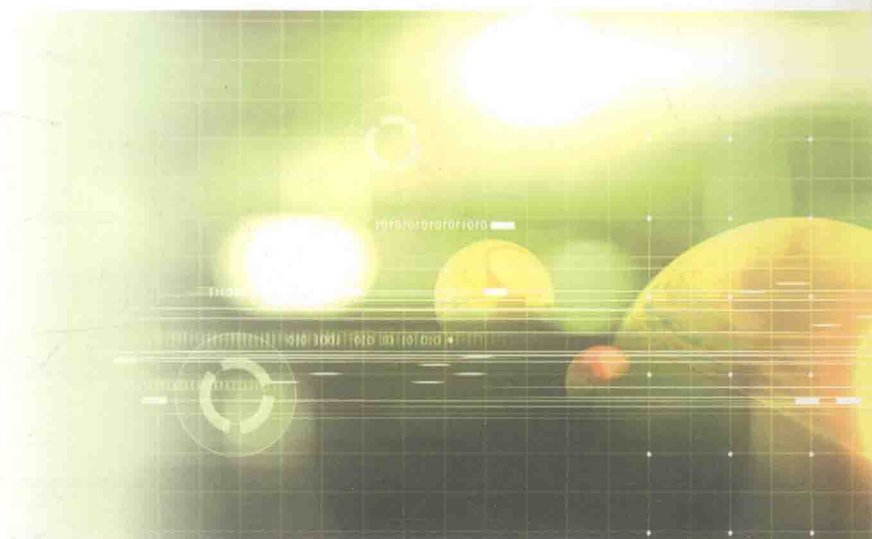




“十二五” 高职高专规划新教材
计算机系列

FLASH动画制作

高职高专规划新教材编审委员会组编



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



“十二五” 高职高专规划新教材
计算机系列

FLASH动画制作

高职高专规划新教材编审委员会组编

常州大学图书馆
藏书章



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



图书在版编目(CIP)数据

Flash 动画制作

FLASH 动画制作/高职高专规划新教材编审委员会组编. —武汉:武汉大学出版社, 2010. 11

“十二五”高职高专规划新教材·计算机系列

ISBN 978-7-307-08168-0

I. F… II. 高… III. 动画—设计—图形软件, Flash—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 179039 号

责任编辑:张东红

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:北京楠萍印刷有限公司

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 19 字数: 418 千字

版次: 2010 年 11 月第 1 版 2010 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-08168-0/TP · 377 定价: 35.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购买我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。



“十二五”高职高专规划新教材·计算机系列

编审委员会

主 任 胡晓亮 清华大学

副 主 任 舒 娜 清华大学

詹 旭 清华大学

委 员 (按姓氏笔画为序)

马丽惠	王 伟	王艳云
王讯飞	王庆锋	王义伟
亓吉亮	申 芬	朱海涛
刘洋洋	苏 彤	张 炎
张宝金	张静雯	张绪玲
李 雪	吴 蕾	沈希安
孟庆伟	周 锐	胡晓亮
赵晓丹	聂国艳	黄占辉
黄 菊	舒 娜	詹 旭

内 容 简 介

本书是依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020 年)》的指导精神,并结合教育部最新颁布的教学指导要求及高职高专学校教学特点编写而成。本书结构清晰,内容编排注重方法与技巧,书中的每一章大致分为本章导读、能力目标、本章任务、上机实战、本章小结和本章习题等几个部分,通过系统的讲解和生动的实例,帮助读者尽快掌握相关知识点。

全书共分为 12 章,主要包括初识 Flash 8.0、动画制作基础、绘图工具的使用、图形的编辑、色彩填充工具、帧和图层的使用、元件、实例和库、基础动画制作、特殊动画制作、有声动画的制作、用组件制作交互式动画和测试、优化与发布动画等。

本书可作为高职高专计算机及相关专业的教材,也可作为成人教育和在职人员的培训教材,还可作为广大计算机爱好者的参考读物。

Preface

前言

本书是依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》的指导精神,并结合教育部最新颁布的教学指导要求及高职高专学校教学特点编写而成。

教材编写目标

全书从实例出发,系统地介绍了Flash的实用方法和技巧。文中讲解图文并茂,实例注重Flash 8.0的主要应用范围和技术特色,在许多地方还提示了实际应用经验和技巧,告诉读者如何避免应用中常见的问题,并且深入分析了问题的解决方法,这一特点是许多同类书籍中所缺少的。通过对一些实例的讲解,可以加深读者对Flash 8.0各种相关知识的理解,并使其体会到它们在实际创作中的作用,快速领会Flash 8.0制作的精华。

教材内容组成

本书主要分为以下5个部分。

第1部分(第1章~第2章):主要介绍Flash 8.0的基本概念和软件功能,内容包括认识Flash 8.0、动画制作基础、文档的基础操作等。

第2部分(第3章~第5章):主要讲解绘图工具和图形色彩的编辑。内容包括对工具箱中各区域工具的认识和使用方法、图形的编辑技巧、图像色彩填充工具的使用。通过对本部分内容的学习,可以使制作的图像更生动。

第3部分(第6章~第7章):在Flash 8.0动画制作中,帧和库的使用频率是最高的。本部分主要讲解帧和图层的使用以及元件、实例与库的使用,并通过真实的设计案例让用户感受到Flash 8.0的魅力。

第4部分(第8章~第10章):详细讲述动画的制作技巧,包括基础动画制作、特殊动画制作和有声动画制作,让动画真正实现“有声有色”。

第5部分(第11章~第12章):讲述Flash 8.0的组件功能以及输出、优化和发布作品,并通过实例将前面所有知识点融入其中。

教材编写特点

(1)以任务学习的方式,逐步带领读者从理论学习到案例操作,再对前面所学内容进行归纳总结,这种方式有助于读者快速牢固地掌握所学的每一个知识点。

Preface

(2)通过每一章的理论习题和上机练习,读者可以检测自己的学习效果,若在上机练习时发现有无法实现的操作,可以查看“案例”中类似的教学步骤,确保能够学以致用、融会贯通。

由于编者水平所限,书中难免存在一些不尽人意之处,希望广大读者批评指正。

编 者

2010年5月

Contents

目 录

第1章 初识 Flash 8.0

任务1 预备知识	1
任务2 Flash 8.0 的启动与退出	5
任务3 Flash 8.0 的工作界面	8
任务4 Flash 8.0 文档操作	11
任务5 首选参数设置	17
本章小结	22
本章习题	22

第2章 动画制作基础

任务1 文档基本操作	23
任务2 设置动画场景	28
任务3 导入动画素材	32
本章小结	42
本章习题	42

第3章 绘图工具的使用

任务1 绘图工具一览	43
任务2 绘制生动的线条	45
任务3 绘制丰富的几何图形	49
任务4 添加文字效果	53
上机实战 线条构图:卡通绘画	55
本章小结	62
本章习题	63

Contents

第4章 图形的编辑

任务1 使用选择工具	64
任务2 使用套索工具	67
任务3 使用任意变形工具	69
任务4 图形的其他操作	74
任务5 查看图形的辅助工具	80
上机实战 绘制窗帘效果	81
本章小结	87
本章习题	87

第5章 色彩填充工具

任务1 使用墨水瓶工具	88
任务2 使用颜料桶工具	91
任务3 使用滴管工具	93
任务4 “混色器”面板的使用	95
任务5 使用填充变形工具	98
任务6 使用刷子工具	101
上机实战 3D效果	103
本章小结	112
本章习题	112

第6章 帧和图层的使用

任务1 什么是帧	113
任务2 帧的基本操作	115
任务3 认识图层	119
任务4 图层的编辑	122
上机实战 制作舞蹈大赛广告	128
本章小结	133
本章习题	133

Contents

第7章 元件、实例和库

任务1 使用元件	135
任务2 使用实例	147
任务3 使用元件库	152
上机实战 特效按钮	157
本章小结	168
本章习题	168

第8章 基础动画制作

任务1 动画的基本类型	169
任务2 制作逐帧动画	170
任务3 制作动作补间动画	174
任务4 制作形状补间动画	177
任务5 制作色彩变幻动画	181
任务6 动画场景	183
上机实战 老鼠变成老虎	185
本章小结	189
本章习题	189

第9章 特殊动画制作

任务1 图层的作用及类型	190
任务2 制作引导动画	192
任务3 制作遮罩动画	201
任务4 制作多层动画	208
任务5 动画场景	209
上机实战 飞舞的萤火虫	210
本章小结	220
本章习题	220

Contents

第 10 章 有声动画的制作

任务 1	Flash 所支持的声音格式	221
任务 2	添加声音	222
任务 3	编辑声音	227
任务 4	输出声音	231
任务 5	压缩声音	233
上机实战	舞蹈大赛广告(声音)	236
本章小结		240
本章习题		241

第 11 章 用组件制作交互式动画

任务 1	组件的概念	242
任务 2	组件的功能应用	243
上机实战	组件应用:音乐日历	256
本章小结		265
本章习题		265

第 12 章 测试、优化与发布动画

任务 1	测试 Flash 动画	266
任务 2	优化 Flash 动画	270
任务 3	导出动画	271
任务 4	发布动画	276
上机实战	发布作品	284
本章小结		288
本章习题		289

参考文献

第1章 初识 Flash 8.0



本章导读

在网络中经常可以看见精彩的 Flash 动画,这些动画都是用 Flash 动画制作软件制作的。想要学好 Flash 8.0 这个软件,就必须从认知开始入手,所以本章的内容起到了打牢基础的作用。



能力目标

- 了解 Flash 的应用领域及 Flash 8.0 的新增特点。
- 学会如何启动和退出 Flash 8.0。
- 了解 Flash 8.0 的界面风格和首选参数的设置。
- 学会 Flash 文档的基本操作。

任务1 预备知识



任务描述

Flash 8.0 是 Macromedia 公司最新推出的一款交互式矢量动画制作软件。它不仅继承了以往版本的优点,而且进一步完善了图形设计和动画制作功能,使用户在创作时更加得心应手,受到了广大网页设计、动画制作人员的青睐。本任务将介绍 Flash 8.0 的应用领域及特点。

阶段1 Flash 的应用领域

随着互联网技术的飞速发展,Flash 作为目前最流行的一款交互式矢量动画制作软件,由于其在矢量图形编辑、网络媒体播放、互动功能等方面的优势,已被广泛地应用于广告、科教、

娱乐等领域。Flash 8.0 在以前版本的技术基础上,增加了大量新功能,其性能更加优越。

1. 网络广告

Flash 对矢量图的应用和“数据流”网络传输方式的采用,使得利用它可以制作出短小精悍而富有动感的网络广告,而且用户可以在网络速度不高的情况下,流畅地播放。因此,Flash 被广泛地应用到网络广告中,如图 1-1 和图 1-2 所示。利用 Flash 还可以为一些大型网站或宣传片制作片头动画。



图 1-1 Flash 网络广告示例(一)



图 1-2 Flash 网络广告示例(二)

2. 动画制作

Flash 强大的矢量图编辑功能以及对视频声音的良好支持,使其常常被用于制作网络 Flash 短片、Flash MTV 等,如图 1-3 和图 1-4 所示。利用 Flash 制作的动画幽默、风趣,给人们带来了无穷的欢乐,深受广大网友的喜爱。



图 1-3 Flash 动画示例(一)



图 1-4 Flash 动画示例(二)

3. 互动游戏

利用 Flash 的 Action 语句可以编写一些 Flash 小游戏或教学课件,如图 1-5 和图 1-6 所示。利用 Flash 的互动功能制作的课件生动有趣,可以极大地提高学习者的兴趣。在紧张的工作之余玩玩 Flash 制作的小游戏,可以减轻工作压力。

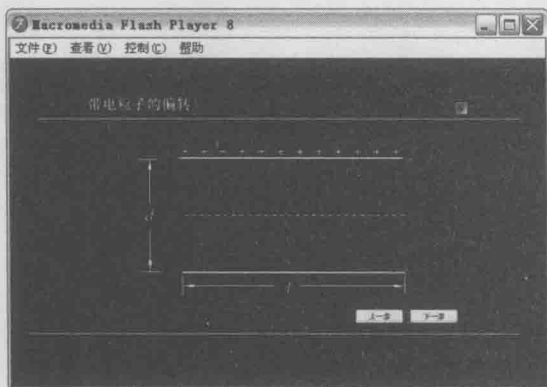


图 1-5 Flash 课件示例



图 1-6 Flash 游戏示例

阶段2 Flash 8.0 的新增特点

Flash 8.0 作为网络动画制作领域中非常优秀的开发软件,凭借其专业的矢量图形绘制工具,全面的图形编辑面板,以及强大的互动编辑功能,已成为网络动画制作领域一颗闪耀的明星。在以往的版本中具有矢量图形编辑功能、网络播放功能、互动功能等。

在最新版本的 Flash 8.0 中,更是新增了滤镜效果、运行时位图缓存和“Flash Type”字体呈现方法等功能,使用户在使用时更加得心应手。

1. “滤镜”面板

“滤镜”面板是 Flash 8.0 版本的一大亮点,用户可以在这里添加或删除滤镜,还可以指定滤镜的某些参数选项。单击“滤镜”面板中的  按钮,可以显示滤镜列表,其中包括投影、模糊、发光、斜角、渐变发光、渐变斜角和调整颜色等效果,如图 1-7 所示。

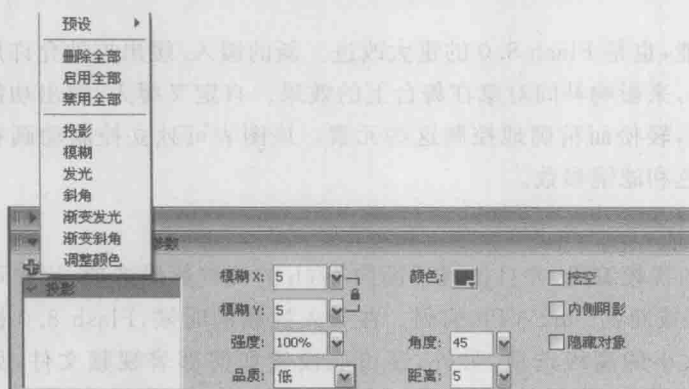


图 1-7 “滤镜”面板



小贴士

这个很像图形编辑软件中的功能。

2. 运行时位图缓存

Flash 还新增了“运行时位图缓存”功能。它允许指定某个静态影片剪辑(如背景图像)或按钮元件,在运行时缓存为位图,以防止 Flash Player 不断重绘该图像,从而优化回放性能,如图 1-8 所示。

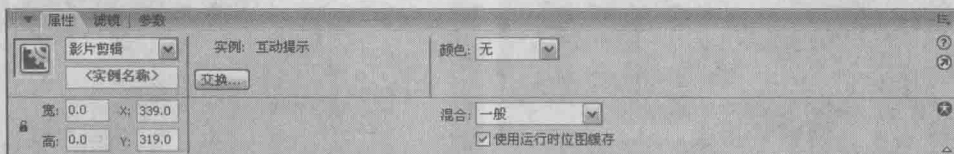


图 1-8 属性面板中的“使用运行时位图缓存”复选框



小贴士

任何对象作为位图被缓存以后,其所包含的矢量数据依然被保留着,随时方便用户将其转换为矢量对象。

3. Flash Type 字体呈现方法

Flash 8.0 中新增了字体的渲染引擎功能,用户可以根据自己的需要选择不同的字体显示方法,来改善文字的显示状态,如图 1-9 所示。

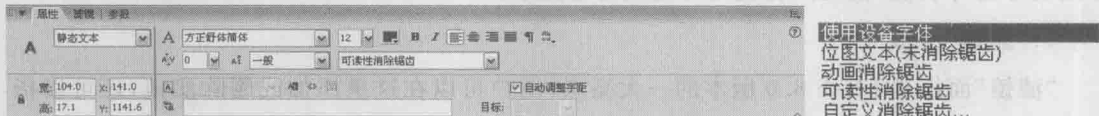


图 1-9 字体显示设置

4. 自定义缓入/缓出功能

新增自定义缓入/缓出功能,也是 Flash 8.0 的重大改进。新的缓入/缓出控件允许用户精确选择应用于时间轴的补间,来影响补间对象在舞台上的效果。自定义缓入/缓出功能使用户可以通过一个直观的图表,轻松而精确地控制这些元素。该图表可独立控制动画补间中使用的位置、旋转、缩放、颜色和滤镜参数。

5. 全新的视频编码技术

Flash 8.0 采用了一种新的视频编码,并且扩展了面向 Web 的视频解码选项,用户可以选择使用 Sorenson Spark 编码或新的 On2 VP6 编码。在导入视频的时候,Flash 8.0 提供了优化视频内容质量和文件大小的高级选项,另外,还可以设置如何部署视频文件,如图 1-10 和图 1-11 所示。

6. 其他新增功能

Flash 8.0 除以上新增功能外,还有脚本助手、对象绘制模型、交互式移动设备模拟器、视频播放组件、增强的文本工具、增强的描边属性等功能,这些内容将在后面章节中详细介绍。

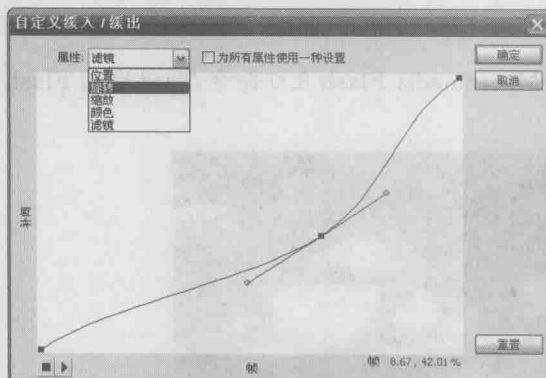


图 1-10 “自定义缓入/缓出”对话框

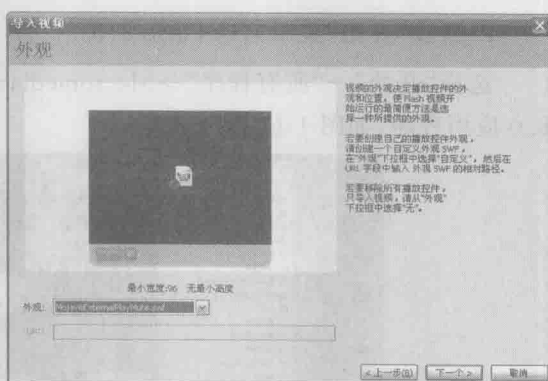


图 1-11 “导入视频”对话框

任务2 Flash 8.0 的启动与退出



任务描述

第一次接触 Flash 8.0 的用户可能对有些地方比较陌生,本任务带领大家熟悉启动和退出 Flash 8.0 的方法。

阶段1 Flash 8.0 的启动

本书默认用户已经安装了 Flash 8.0 应用程序。在安装了程序以后,可以通过以下 3 种方式启动 Flash 8.0 应用程序。

1. 快速启动 Flash 8.0

安装好 Flash 8.0 以后,双击桌面上的快捷方式图标,即可快速启动 Flash 8.0 应用程序,如图 1-12 所示。



图 1-12 Flash 8.0 在桌面上的快捷方式图标

2. 通过“开始”菜单启动 Flash 8.0

选择“开始”→“所有程序”→Macromedia→Macromedia Flash 8.0 命令,即可启动 Flash 8.0 应用程序,如图 1-13 所示。

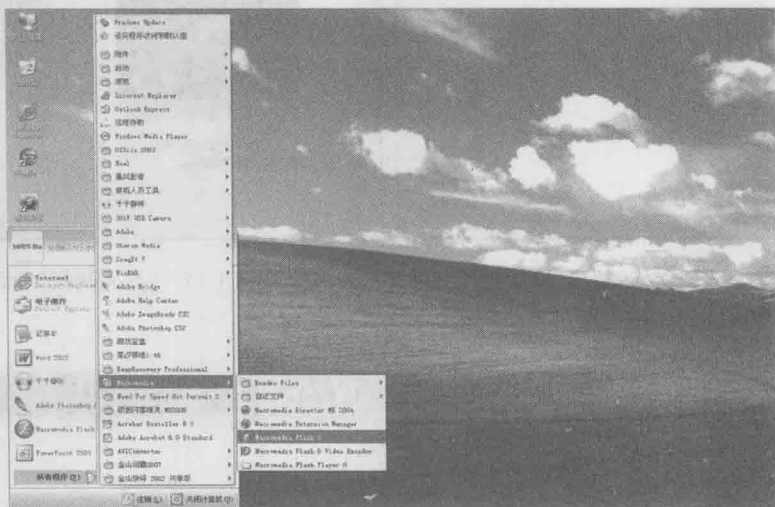


图 1-13 Flash 8.0 在“开始”菜单中的快捷方式

3. 通过 .fla 格式文件启动 Flash 8.0

在资源管理器中双击 .fla 格式的文件,即可打开 Flash 8.0 应用程序,并打开该文件,如图 1-14 所示。

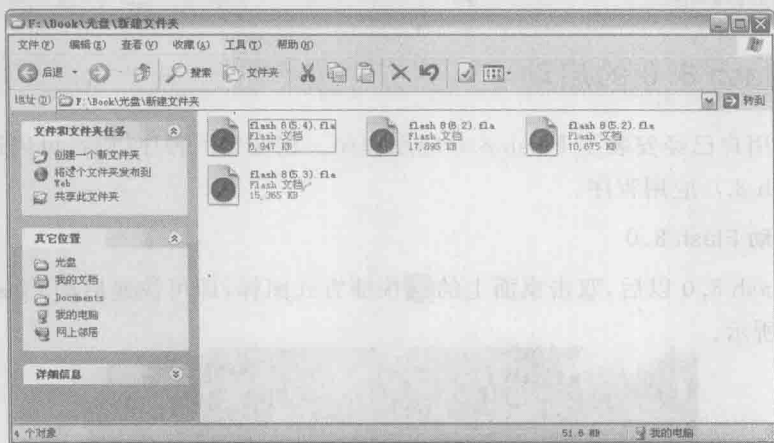


图 1-14 打开 .fla 格式文件



小贴士

Flash 的文件有 .fla 和 .swf 两种格式。.fla 格式是 Flash 的标准格式,也被称为源文件格式,是可以直接打开并进行编辑的文件格式。