

Flash

CS3 中文版

动画设计与制作

实用教程

刘小伟 余 强 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

内容简介

Flash CS3 中文版动画设计与制作 实用教程

刘小伟 余强 编著

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

图书在版编目(CIP)数据

Flash CS3 中文版动画设计与制作实用教程 / 刘小伟, 余强编著. — 北京: 电子工业出版社, 2008.7
ISBN 978-7-121-06982-4

I. F... II. ①刘... ②余... III. 动画—设计—图说—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第069824号

责任编辑: 曹云鹏

印刷: 北京兰兰印刷厂

发行: 深圳市金马印务有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市东城区东直门内大街13号 邮编: 100036

北京市东城区东直门内大街13号 邮编: 100036

开本: 787×1092 1/16 印张: 27.2 字数: 700千字

印次: 2008年7月第1次印刷

定价: 49.00元

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

客服热线: (010) 88258888

内 容 简 介

本书通过 Flash CS3 的应用基础、动画设计范例和实训指导 3 大环节, 全面介绍了 Flash CS3 中文版的主要功能和面向实际运用的技巧。应用基础部分包括 Flash CS3 图像处理基础、矢量图形的绘制与编辑、文本处理、位图处理、图层应用、Flash 动画的制作、元件与实例的应用、对象特效、声音处理、视频处理、动作脚本、Flash 动画的输出等内容, 每章都围绕实例进行讲解, 步骤详细、重点突出, 可以手把手地教会读者进行实际操作。动画设计范例部分列举了 11 个典型实例, 通过详细分析制作过程, 引导读者将软件功能和具体应用紧密结合起来, 掌握实用的 Flash 动画创作技巧。实训指导部分精心安排了 11 个实训项目, 这些项目涵盖了 Flash CS3 的主要功能, 并从实战的角度出发, 对每一个项目给出了明确的目的及具体的指导。此外, 在应用基础部分的每章最后都安排了一定数量的习题, 在动画设计范例部分的每章最后安排了举一反三强化训练项目, 在实训指导部分的每个实训项目最后都安排有思考与上机练习题, 读者可以用来巩固所学知识。

本书适合作为各级各类学校和社会培训班的教材, 也是广大动画设计爱好者相当实用的自学读物。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS3 中文版动画设计与制作实用教程 / 刘小伟, 余强编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.7

ISBN 978-7-121-06698-6

I. F… II. ①刘…②余… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS3—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 069854 号

责任编辑: 徐云鹏 易 昆

印 刷: 北京天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

北京市海淀区翠微东里甲 2 号 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 27.5 字数: 700 千字

印 次: 2008 年 7 月第 1 次印刷

定 价: 49.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前 言

Flash 动画是最常用的网络动画形式,它是一种矢量动画,动画中的主要对象都是由简洁的矢量图形组成的,通过各种图形对象的变化和运动,产生出动画电影的效果。与其他动画形式相比,Flash 动画具有应用面广、画质高、交互性强、动画文件体积小、下载速度快、插件小、通用性强、可编辑性强、普及性强等特点。

作为最优秀、最流行的矢量图形编辑和交互式动画创作工具,Flash 的各个版本可以将音乐、视频、动画以及富有创意的布局融合在一起,可制作出高品质的二维动画效果。它被广泛应用于网页设计和多媒体创作等领域,是影视后期制作、动漫设计、游戏设计、网页设计、课件制作、商品演示、广告制作、生活娱乐的最佳工具。

本书即将介绍的 Flash CS3 是 Adobe (奥多比)公司收购 Macromedia 公司后最新推出的 Creative Suite 3 设计套装中用于二维动画设计与制作的组件。与 Flash 的早期版本相比,Flash CS3 采用了全新的 Creative Suite 3 操作界面,新增加了不少实用的绘图功能,并能直接导入 PSD 和 AI 格式的图像,其动作脚本采用全新的 ActionScript 3.0 语言和功能更加强大的 ActionScript 调试器。

Flash CS3 的功能非常强大,工具、面板、选项与命令繁多,还涉及 ActionScript 动作脚本的编写。不少学习者望而生畏,学习过程也常常半途而废。在学习本书之前,读者一定要清楚地了解,无论 Flash 的功能多么强大,它都只是一种辅助进行动画创意设计的工具。因此,我们只要将软件功能的学习与实际应用需求结合起来,掌握必要的学习技巧,将“学、用、练”整合起来,Flash CS3 的学习和应用也是有章可循的。

为了使读者快速上手,有效地掌握 Flash CS3 的主要功能与实用作品创意设计技巧,具备动画作品创意设计的职业能力,本书结合作者多年的教学 and 实践经验,以“短期内轻松学会 Flash CS3 的主要功能,掌握实用动画创意设计技能,进行必要的模拟岗位实践训练”为目标,精心安排了“Flash CS3 应用基础”、“Flash CS3 动画设计范例”和“Flash CS3 实训指导”三部分内容,用新颖、务实的内容和形式指导读者快速学习,也十分便于教师施教、读者自学。

本书融合了传统教程、实例教程和实训指导书的优点,但又不是简单的三合一,而是根据读者在图像处理工作中的实际需求,使三个环节相辅相成。本书非常适合作为各级各类学校和社会培训班的教材,也是广大动画设计爱好者相当实用的自学读物。

全书共分为以下 3 篇:

- ◆ 第 1 篇 (Flash CS3 应用基础): 本篇安排了 9 章内容。着重结合实例介绍了 Flash CS3 图像处理基础、矢量图形的绘制与编辑、文本处理、位图处理、图层应用、Flash 动画的制作、元件与实例的应用、对象特效、声音处理、视频处理、动作脚本、Flash 动画的输出等内容。通过本篇的学习,读者可以初步掌握 Flash CS3 的主要功能和基本应用方法,学会使用 Flash CS3 完成基本的 Flash 动画制作,整体把握软件的应用技巧。
- ◆ 第 2 篇 (Flash CS3 动画设计范例): 本篇安排了两章内容。着重通过 11 个完整的范例介绍使用 Flash CS3 进行动画创作的方法与技巧。在这些范例中,既融入了 Flash CS3 的主要知识点,又体现了软件的主流应用。通过本篇的学习,读者可以从各个范例中

◆ **第3篇 (Flash CS3 实训指导)：**本篇安排了两章内容。着重通过9个基础实训项目和两个综合实训项目来进行Flash CS3基本应用和作品创作的强化训练。各个实训项目都具有很强的针对性、实用性和可操作性，并采用了“任务驱动”和“模拟实战”的手法来提高实训效率和兴趣。通过本篇的学习，读者可以巩固Flash CS3的功能应用，并能在实战中积累经验，提高技能。

在 页源下载 频道的 图书页源 栏目下载。

目 录

第 1 篇 Flash CS3 应用基础

第 1 章 走近 Flash CS3	2	2.3 绘制自由形状	36
1.1 认识 Flash 动画	2	2.3.1 绘制任意形状的矢量线段	36
1.1.1 一个简单的 Flash 动画	2	2.3.2 绘制任意路径	37
1.1.2 Flash 动画的特点	3	2.3.3 用“刷子”工具绘画	38
1.1.3 Flash 动画的应用	3	2.3.4 擦除图形	39
1.1.4 Flash 动画创作的常用术语	6	2.4 编辑图形	40
1.2 Flash CS3 的操作环境	8	2.4.1 使用“选择”工具	40
1.2.1 Flash CS3 的欢迎屏幕	8	2.4.2 用“部分选取”工具编辑形状	41
1.2.2 Flash CS3 的主界面	9	2.4.3 创建自由选区	42
1.2.3 Flash CS3 的菜单栏	10	2.5 图形对象的组织	44
1.2.4 舞台及其操作	12	2.5.1 组合对象	44
1.2.5 时间轴及其操作	14	2.5.2 分离对象	44
1.2.6 面板的基本操作	18	2.5.3 移动、复制和删除对象	45
1.2.7 常用面板简介	21	2.5.4 用“任意变形”工具变形对象	46
1.3 Flash CS3 的基本操作	24	2.5.5 使用其他方法变形对象	48
1.3.1 创建 Flash 文档	24	2.5.6 对齐对象	50
1.3.2 打开 Flash 文档	24	2.6 设置对象轮廓和填充色	52
1.3.3 关闭 Flash 文档	24	2.6.1 设置对象轮廓	52
1.3.4 保存 Flash 文档	25	2.6.2 填充图形区域	53
1.3.5 退出 Flash	25	2.6.3 变换填充效果	55
1.3.6 设置标尺、辅助线和网格	25	2.6.4 颜色取样	56
本章要点小结	27	2.7 导入矢量图形	57
习题	28	本章要点小结	58
第 2 章 绘制和编辑矢量图形	30	习题	59
2.1 Flash CS3 的工具面板	30	第 3 章 文本和位图对象的处理	62
2.1.1 主要工具简介	30	3.1 添加文本	62
2.1.2 工具选项区	31	3.1.1 创建文本字段	62
2.2 绘制基本形状	32	3.1.2 导入文本	63
2.2.1 绘制矢量线段	32	3.1.3 分离文本	64
2.2.2 绘制长方形和正方形	33	3.2 设置文本属性	65
2.2.3 绘制椭圆和圆	34	3.2.1 先设置属性再输入文本	65
2.2.4 绘制图元对象	35		
2.2.5 绘制多边形和星形	36		

3.2.2 输入文本后再设置属性	67	第5章 Flash 动画的制作	91
3.2.3 消除文本锯齿	68	5.1 Flash 动画的创作流程	91
3.3 导入位图	68	5.2 帧在动画制作中的应用	92
3.3.1 将位图导入到舞台	69	5.2.1 普通帧和关键帧	92
3.3.2 将位图导入到库	69	5.2.2 时间轴中的动画表示方法	93
3.3.3 打开外部库	69	5.2.3 帧的操作	94
3.4 位图的编辑和设置	70	5.2.4 使用绘图纸外观	97
3.4.1 设置位图属性	70	5.3 场景的操作	99
3.4.2 命名位图	71	5.3.1 创建场景	99
3.4.3 设置位图	71	5.3.2 编辑场景	99
3.4.4 分离位图	72	5.4 创建逐帧动画	100
3.4.5 将位图转换为矢量图形	73	5.5 创建运动补间动画	103
3.4.6 采样位图	74	5.5.1 运动补间动画基础	103
本章要点小结	75	5.5.2 制作动作补间动画	104
习题	75	5.6 创建形状补间动画	109
第4章 应用图层	77	5.7 创建引导动画	112
4.1 图层基础	77	5.8 创建遮罩动画	114
4.1.1 图层控制区	77	5.9 应用时间轴特效	116
4.1.2 图层的类型	79	5.9.1 添加时间轴特效	117
4.2 创建图层	80	5.9.2 时间轴特效设置	117
4.3 编辑图层	81	5.9.3 编辑时间轴特效	123
4.3.1 选择图层	81	5.10 编辑 Flash 动画	124
4.3.2 移动图层	81	5.10.1 设置帧频	124
4.3.3 命名图层	81	5.10.2 更改加速度和减速度	124
4.3.4 删除图层	82	5.10.3 更改动画的播放帧数	126
4.3.5 锁定图层	83	本章要点小结	126
4.3.6 设置图层属性	84	习题	127
4.4 管理图层	84	第6章 元件、实例和对象特效	129
4.4.1 创建图层文件夹	84	6.1 认识元件、实例	129
4.4.2 管理图层文件夹中的图层	85	6.1.1 元件基础	129
4.5 引导层的基本操作	85	6.1.2 实例基础	130
4.5.1 将已有的图层转为引导层	85	6.2 创建图形元件	130
4.5.2 将已有的图层转换为被引导层	86	6.2.1 新建图形元件	130
4.5.3 取消引导层	86	6.2.2 将主场景中的部分对象转换为元件	132
4.6 遮罩层的基本操作	87	6.3 创建影片剪辑元件	132
4.6.1 创建遮罩层	87	6.4 创建按钮元件	135
4.6.2 取消遮罩层	88	6.5 元件的编辑	138
本章要点小结	88	6.5.1 在当前位置编辑元件	138
习题	89	6.5.2 在新窗口中编辑元件	139

6.5.3	在元件编辑模式下编辑元件	139	8.1.2	编程的基本概念	182
6.6	实例及其使用	140	8.1.3	ActionScript 的常用编程元素	185
6.6.1	设置实例属性	140	8.2	ActionScript 的基础知识	186
6.6.2	交换实例	142	8.2.1	ActionScript 3.0 的语法	186
6.6.3	更改实例类型	142	8.2.2	ActionScript 的数据类型	188
6.6.4	设置图形实例的动画	142	8.2.3	变量的声明和使用	189
6.7	库及其使用	143	8.2.4	使用运算符	190
6.7.1	查看“库”面板	143	8.2.5	使用函数	193
6.7.2	在文档之间复制库资源	143	8.3	常用 ActionScript 语句及应用	194
6.8	特殊效果处理	145	8.3.1	影片回放控制语句	194
6.8.1	应用滤镜	145	8.3.2	条件控制语句	195
6.8.2	常用滤镜	147	8.3.3	循环控制语句	197
6.8.3	设置混合模式	150	8.3.4	ActionScript 编程范例	198
	本章要点小结	151	8.4	组件及其应用	205
	习题	152	8.4.1	组件概述	205
第 7 章	声音和视频处理	154	8.4.2	常用 UI 组件	206
7.1	声音处理	154		本章要点小结	215
7.1.1	Flash 的声音类型	154		习题	216
7.1.2	导入声音	154	第 9 章	Flash 动画的输出	219
7.1.3	在时间轴中加载音频	154	9.1	发布动画	219
7.1.4	为按钮添加声音	155	9.1.1	通过测试自动发布影片	219
7.1.5	设置声音属性	157	9.1.2	使用默认参数发布影片	220
7.1.6	编辑声音文件	159	9.1.3	发布设置	221
7.2	视频处理	160	9.1.4	预览发布效果	229
7.2.1	使用“视频导入”向导导入视频	160	9.2	导出动画	230
7.2.2	视频剪辑的基本属性设置	165	9.2.1	可导出的文件类型	230
7.3	声音和视频处理实例	166	9.2.2	导出图像文件	230
	本章要点小结	176	9.2.3	导出影片文件	235
	习题	177	9.3	打印影片中的帧	237
第 8 章	动作脚本	179		本章要点小结	239
8.1	认识 ActionScript	179		习题	239
8.1.1	ActionScript 的编程环境	179			

第 2 篇 Flash CS3 动画设计范例

第 10 章	Flash 动画设计范例	242	范例 2	中秋贺卡	248
范例 1	文字动画	242	制作思路		248
制作思路		242	制作过程		249
制作过程		243	范例 3	盖印图章	257

制作思路	257
制作过程	258
范例 4 放大镜	264
制作思路	264
制作过程	265
范例 5 特效背景画面	275
制作思路	275
制作过程	275
范例 6 “古诗”课件	286
制作思路	287
制作过程	287
举一反三训练	305
第 11 章 Flash 网页动画制作范例	306
范例 1 网页下拉菜单	306
制作思路	306

第 3 篇 Flash CS3 实训指导

第 12 章 Flash CS3 基本应用实训	362
实训 1 Flash CS3 的基本操作	362
实训 2 绘制和编辑矢量图形	364
实训 3 位图和文本对象的处理	365
实训 4 制作逐帧动画	368
实训 5 制作运动补间动画	372
实训 6 制作形状补间动画	379

制作过程	306
范例 2 网页按钮	317
制作思路	318
制作过程	318
范例 3 网站形象页面	325
制作思路	325
制作过程	326
范例 4 网站内容页面	338
制作思路	339
制作过程	339
范例 5 网页广告	349
制作思路	349
制作过程	349
举一反三训练	360

实训 7 声音和视频处理	383
实训 8 制作交互式动画	388
实训 9 发布和导出动画	397
第 13 章 Flash CS3 综合应用实训	403
综合实训 1 设计课件片头	403
综合实训 2 设计节日礼花效果	418
部分习题参考答案	429

第1篇 Flash CS3 应用基础

Flash CS3 是 Adobe（奥多比）公司收购 Macromedia 公司后最新推出的 Creative Suite 3 设计套装中用于二维动画设计与制作的组件。与 Flash 的早期版本相比，Flash CS3 采用了全新的 Creative Suite 3 操作界面，新增加了不少实用的绘图功能，并能直接导入 PSD 和 AI 格式的图像，其动作脚本采用全新的 ActionScript 3.0 语言和功能更加强大的 ActionScript 调试器。

作为一款优秀矢量图形编辑和交互式动画创作工具，Flash CS3 可以将音乐、视频、动画以及富有创意的布局融合在一起，制作出高品质的二维动画效果。被广泛应用于网页设计和多媒体创作等领域，是网络动画设计、动画短片制作、多媒体开发、Flash MTV 制作、交互游戏制作的最佳工具。

为了使读者快速掌握 Flash CS3 的基本概念、功能和具体应用方法，本篇将结合实例系统介绍以下知识要点：

- 📖 Flash CS3 的基础知识和基本操作
- 📖 矢量图形的绘制和编辑
- 📖 文本和位图对象的处理
- 📖 图层及其在动画制作中的应用
- 📖 二维动画的制作方法
- 📖 使用元件、实例和库
- 📖 在 Flash 动画中添加声音和视频
- 📖 使用 ActionScript 3.0 制作交互式动画
- 📖 动画影片的发布和导出

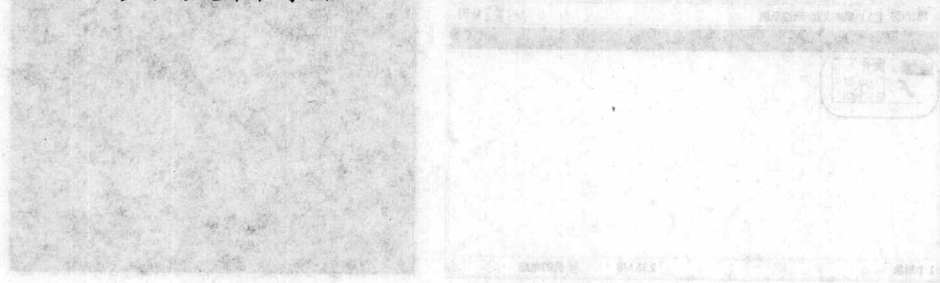


图 1-1 在 Adobe Flash Player 9 中播放 Flash 影片

在播放 Flash 影片时，可以看到明显的动画效果，如果播放头移动到影片的声音帧，也可以听到影片的声音。如图 1-2 所示。

其中的部分画面。

第1章 走近 Flash CS3

使用 Flash 制作的二维动画称为 Flash 动画, 基于矢量图形的 Flash 动画, 即使随意缩放其尺寸, 也不会影响图像的质量和文件的大小。Flash 动画在网上播放时, 采用了一种流式技术, 允许在动画文件全部下载完之前播放已下载的部分, 然后另一方面继续下载完剩余的动画。Flash 动画的特点决定了其应用十分广泛, 其创作工具 Flash CS3 也受到广大专业动画设计师和普通爱好者的追捧。为了使读者了解 Flash 动画及其创作工具, 本章先介绍相关概念和 Flash CS3 的基本操作方法, 重点介绍以下内容:

✧ Flash 动画基础

✧ Flash CS3 的操作环境

✧ Flash CS3 的基本操作

1.1 认识 Flash 动画

Flash 动画是目前最流行的 Web 动画格式, 它是一种矢量动画格式, 动画中的主要对象都是由简洁的矢量图形组成的, 通过各种图形对象的变化和运动, 产生出动画电影的效果。

1.1.1 一个简单的 Flash 动画

动画是一种将静止的画面变为动态效果的艺术。Flash 影片通过一系列连续播放的不同画面, 从人的视觉上造成画面连续变化的效果。其基本原理与电影、电视一样, 都是利用“视觉暂留”的特性, 在一幅画还没有消失前播放出下一幅画, 从而给人造成一种流畅的视觉变化效果。比如, 在文件夹窗口中双击 swf 格式的 Flash 影片文件(其图标为) 系统将自动启动 Adobe Flash Player 9 来播放选定的影片, 如图 1-1 所示。

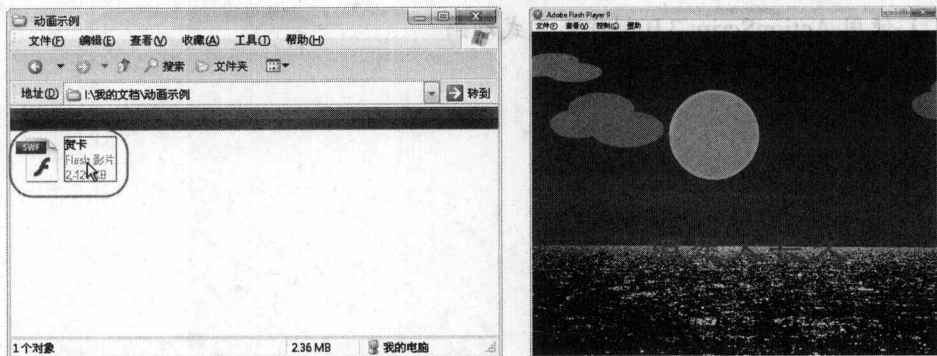


图 1-1 在 Adobe Flash Player 9 中播放 Flash 影片

在放映 Flash 影片时, 可以看到明显的动画效果, 也能听到影片的声音。如图 1-2 所示为其中的部分画面。

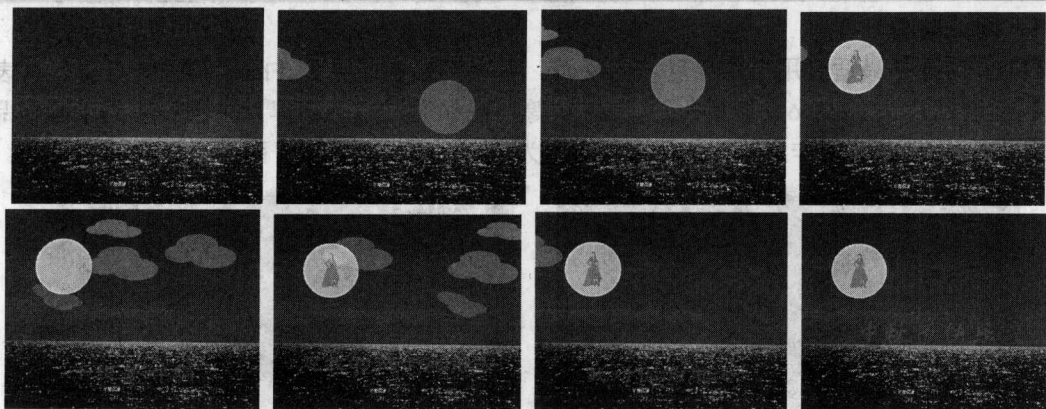


图 1-2 影片的部分画面

1.1.2 Flash 动画的特点

电脑动画的文件存储格式很多,常见的有 GIF 格式、FLI/FLC 格式、AVI 格式、MPEG 格式、MOV/QT 格式等。SWF 格式的 Flash 动画采用了矢量技术,是网络多媒体表现的最佳手段。与其他形式的动画文件相比,Flash 动画主要具有以下特点:

- ◆ **应用面广:** Flash 动画被广泛应用在游戏、网页制作、动画、情景剧、音乐电视和多媒体课件等领域,也可以将动画制作成多媒体光盘。
- ◆ **画质高:** Flash 动画中的对象主要是矢量图形,由于矢量图形可以无限制地放大而不影响其画面质量,因此与 AVI 等格式的动画相比,其画质要高出很多。
- ◆ **交互性强:** Flash 动画具有强大的交互性能,可以在动画中添加各种交互式效果。比如,在 Flash 游戏中,玩家可以选择相关选项来改变操作内容,玩家所做的操作将改变画面的显示方式、影响操作结果。
- ◆ **动画文件容量小:** Flash 动画作品中大多使用矢量图形对象,即使动画内容很丰富,其数据量也非常小,所保存的动画文件当然也就很小。
- ◆ **边下载边播放:** Flash 动画是一种流式动画,能够边下载边欣赏动画,而不必等待全部动画下载完毕后才播放。
- ◆ **插件小:** Flash 播放器的体积都很小,比如,Adobe Flash Player 9.0 的容量只有 1.5MB,非常容易下载和安装。此外,在 Internet Explorer 中会自动安装和运行 Flash 播放器。
- ◆ **通用性强:** Flash 动画可以在各种 Web 浏览器中观看,其表现形式完全相同。
- ◆ **可编辑性强:** Flash 动画的对象可以进行任意缩放和变形,也可以灵活进行其他编辑处理。
- ◆ **普及性强:** Flash 动画的创作工具(如 Flash CS3)简单易学,使相当多的爱好者能够参与动画设计,创作出各种个性化的创意作品。

1.1.3 Flash 动画的应用

Flash 动画的应用领域很多,常见的有影视后期制作、动漫设计、游戏设计、网页设计、课件制作、商品演示、广告制作、生活娱乐等。随着 Flash 创作工具功能的增强和制作技术的简化,Flash 的应用领域正不断扩大,其主要应用领域大致包括以下几个方面:

1. 网页动画

Flash 动画是最适合用于网络环境的动画，各大网站都能见到 Flash 动画的身影。其表现形式包括网站片头、Logo、情景短片、MTV 等，比如通过短小精悍且主题鲜明的动画作品，可以生动形象地表现创作意图。如图 1-3 所示为 Flash 动画故事片“西游记”的两帧页面。



图 1-3 网络动画

2. 网页广告

Internet 要求网页广告短小、精悍、表现力强，Flash 动画正好能满足这些要求。所以，很大比例的网页广告都采用 Flash 动画。如图 1-4 所示为一幅 Flash 广告的几帧页面。

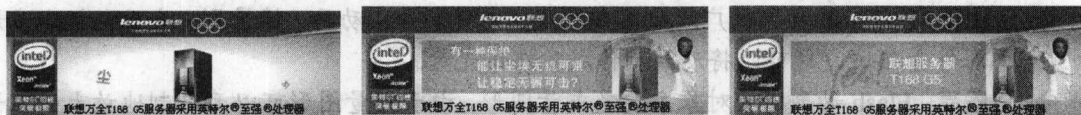


图 1-4 Flash 广告的几帧页面

3. 网页制作

Flash 动画可以具有一定的交互性，因此适合制作各种动态网页，一些网站甚至全部由 Flash 制作。如图 1-5 所示为一个 Flash 网站的一个页面。

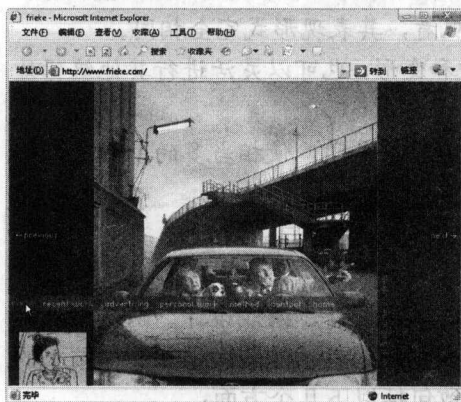


图 1-5 Flash 网站

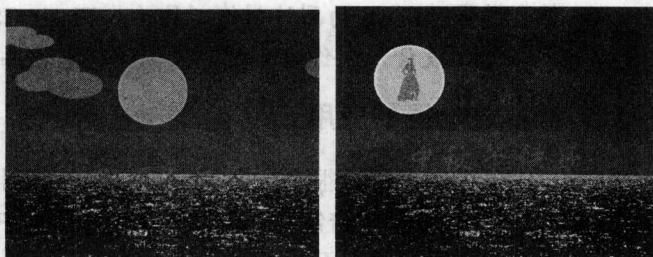


图 1-6 Flash 贺卡的两帧页面

5. 在线游戏

Flash CS3 等 Flash 影片创作工具中集成了动作脚本功能, 可以通过编写程序来实现游戏功能, 再加上 Flash 的交互功能, 可以通过网络进行在线游戏。如图 1-7 所示为一个在线 Flash 游戏的两帧画面。

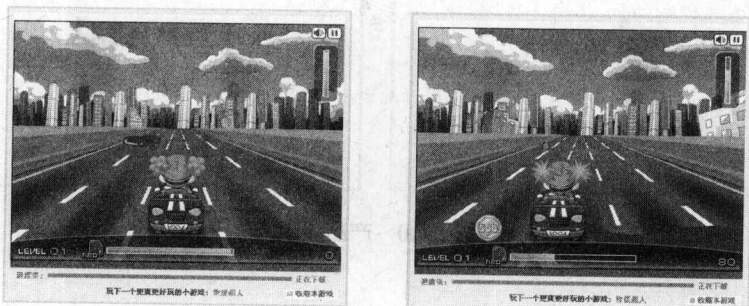


图 1-7 在线 Flash 游戏

6. 多媒体教学

使用 Flash 多媒体课件, 可以通过图形、图像、声音、动画效果来表现教学内容, 是取得良好教学效果的实用手段之一。通过 Flash 多媒体课件, 可以提高教学内容的表现力和感染力; 可以向学习者提示各种教学信息; 可以用于对学习过程进行诊断、评价、引导; 可以提高学习积极性; 可以有效控制学习过程。如图 1-8 所示为一个幼儿英语课件的两帧画面。



图 1-8 幼儿英语课件的两帧画面

7. 影视片头

无论是何种影视作品或游戏产品, 都可以用 Flash 动画来制作影片片头, 这种片头能将观众很快地带入欣赏佳境, 如图 1-9 所示为一个片头的 3 帧画面。

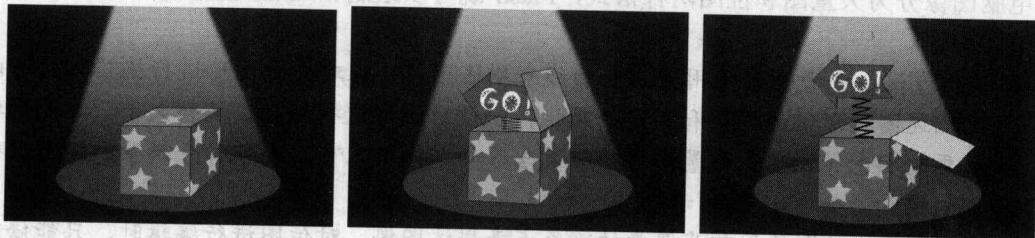


图 1-9 影片片头的 3 帧画面

8. 产品展示

使用动画的方式展示产品,特别是新推出的产品,可以很完整地表现产品的特色,是企业进行广告宣传的最佳手段之一。如图 1-10 所示为一个品牌手机的产品展示动画的两帧画面。



图 1-10 产品展示

9. 多媒体光盘

Flash 的普及也给多媒体光盘的制作手段带来了变革,使用 Flash 制作多媒体光盘,既可以提高制作效率,也能给用户带来更多的互动感受。如图 1-11 所示为一张 Flash 多媒体光盘的两帧画面。



图 1-11 Flash 多媒体光盘的两帧画面

1.1.4 Flash 动画创作的常用术语

作为全球主流的多媒体交互式动画创作工具,Flash 已经成为互联网多媒体的重要分支。使用 Flash 创作动画作品时,常常会用到一些基本术语。下面,先简要介绍一些最常用的术语。

1. 矢量图和位图

电脑图像分为矢量图和位图两种格式,Flash 既可以绘制和处理矢量图形,也可以导入和处理位图图像。

- ◆ **矢量图形:** 矢量图形使用直线和曲线来描述图像。在对矢量图形进行编辑时,可以修改描述图形形状的线条和曲线的属性,以便对图形进行移动、调整大小、改变形状以及更改颜色等操作。矢量图形的质量与分辨率无关,可以在各种分辨率的输出设备上任意缩放,如图 1-12 所示。
- ◆ **位图图像:** 位图使用称为像素的彩色点来描述图像。对位图进行编辑时,只能修改像素。位图图像的质量与分辨率有关,特别是放大位图后,图像的边缘会出现明显的锯齿现象,如图 1-13 所示。

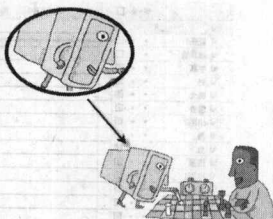


图 1-12 任意放大矢量图



图 1-13 放大位图出现的锯齿

2. 影片

使用 Flash 创作完成的动画作品称为影片，影片可以以 SWF、AVI 等多种文件格式输出。

3. 帧

Flash 动画作品是由许多静态画面构成的，每一幅静态的画面就是一个单独的帧。在按时间顺序放映这些连续的帧画面时，就会产生动画效果。在 Flash CS3 的动画编辑界面中，用时间轴上的小格来代表帧，如图 1-14 所示。

4. 舞台

Flash 的“舞台”是指编辑影片的文件窗口（如图 1-15 所示），可以在其中绘制图形、添加文字或其他对象，也可以对各种对象进行编辑，还可以在其中测试播放影片。

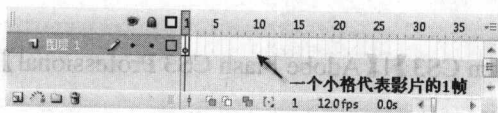


图 1-14 代表帧的小格

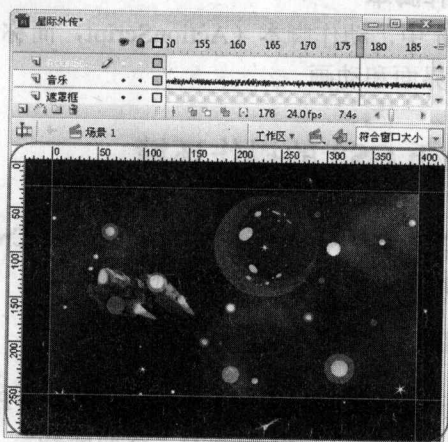


图 1-15 舞台

5. 时间轴

在 Flash 中，将安排并控制帧的排列方式的窗口称为时间轴，如图 1-16 所示。

6. 关键帧

一部完整的影片往往是由多个片断连接起来的，为了便于识别和处理这些片段，需要在片断的开头和结尾做上一个标记。在 Flash 中，将把含有标记的帧称为关键帧。关键帧也可以用

于识别动作开始和结束的状态。

7. 场景

一部完整的影片往往由多个不同的主题组成，每个不同的主题就构成一个场景，每个场景中的人物、时间和布景都可能不同。Flash 可以将多个场景的动作组合成一个连贯的影片。创作 Flash 影片时，都是从“场景 1”开始的，场景的数量是没有限制的。

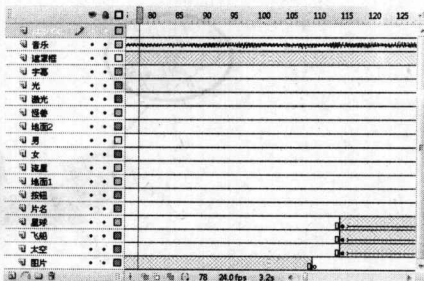


图 1-16 时间轴

8. 图层

图层就好像是一张张透明的胶片，在不同的图层上添加图案后，再叠放到一起组成一个复杂的图片。每个图层本身都是透明的，上方的图层中的图像会覆盖其下方图层中的图像。在不同的图层上绘制和编辑对象，不会影响其他图层上的对象。

9. 流式媒体

Flash 采用流式媒体技术，流式媒体又称为流媒体，它是指在网络上按时间先后次序传输和播放的连续音频/视频数据流。在网络上观看或收听非流媒体的电影或音乐时，必须先将整个影音文件下载并存储在本地磁盘上，才可以观看。而流媒体在播放前并不下载整个文件，只将部分内容缓存，使流媒体数据流边传送边播放，从而节省了下载等待时间和存储空间。

10. 动作脚本

在 Flash 中，动作脚本（ActionScript，简称 AS）是一种面向对象的编程语言，主要用于开发交互式界面和动画。

1.2 Flash CS3 的操作环境

Flash CS3 作为 Adobe 公司推出的 Adobe Creative Suite CS3 设计套装中的一个组件，其操作环境与 Photoshop CS3 等组件基本一致。

1.2.1 Flash CS3 的欢迎屏幕

选择【开始】|【所有程序】|【Adobe Design Premium CS3】|【Adobe Flash CS3 Professional】命令，首先出现如图 1-17 所示的“欢迎屏幕”。

“欢迎屏幕”主要由以下 4 个区域组成：

1. 打开最近的项目

“打开最近的项目”区中列出了最近打开过的一些 Flash 文档，只需直接单击需要再次打开的项目名称便能快速将其打开。也可以单击【打开】图标，从出现的“打开文件”对话框中选择要打开的 Flash 文档。