

附赠视频教程及素材

DVD

48小时 精通

Flash CS6

 刘进 李少勇 编著
飞思数字创意出版中心 监制

56个实例导学

56个全程实例导学，从软件基本操作到实例应用，由简到繁层层深入，新手步步紧跟，轻松入门

例例高手传经

业内高手倾囊相助，实例与潮流环环紧扣，重点和难点一网打尽，新手快速重点突围，闪亮勇登职场



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

48小时 精通

Flash CS6

刘进 李少勇 编著
飞思数字创意出版中心 监制

内容简介

本书全面系统地介绍了Flash CS6的基本操作方法和Flash动画的制作技巧，包括初识Flash CS6、认识Flash CS6的工作环境、设置绘图环境、Flash操作基础、对象的基本操作、绘制基本图形、设置填充与笔触、图形的编辑、文本的编辑与应用、应用元件和实例、素材的使用、库和时间轴、动画制作基础、基本动画、复合动画、音频和视频的编辑、ActionScript基础与基本语句、Flash组件的应用、动画的输出与发布，最后结合几个商业案例实训对整体内容进行贯穿。

本书内容均以课堂案例为主线，通过对各案例的实际操作，学生可以快速上手，熟悉软件功能和读者设计思路。书中的软件功能解析部分使读者能够深入学习软件功能。每章中的演练，可以拓展读者的实际应用能力，提高软件使用技巧。商业案例实训可以帮助读者快速地掌握商业动画的设计理念和设计元素，顺利达到实战水平。

本书内容全面，案例丰富，图文并茂，注重理论与实践相结合，充分注意知识的相对完整性、系统性、时效性和可操作性。本书既可作为各类职业院校网页创作应用课程的教材，也可以用做计算机培训班、辅导班和短训班的教材。对于希望快速掌握Flash动画制作的入门者，也是一本不可多得的参考资料。

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

48小时精通Flash CS6 / 刘进，李少勇编著. -- 北京：电子工业出版社，2013.11
ISBN 978-7-121-21203-1

I. ①4… II. ①刘… ②李… III. ①动画制作软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第182383号

责任编辑：田 蕾

特约编辑：李新承

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市京南印刷厂

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

开 本：787×1092 1/16 印张：23.25 字数：601.6千字 彩插：2

印 次：2013年11月第1次印刷

定 价：59.80元（含光盘1张）

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z1ts@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

PREFACE

Flash CS6是一种交互式动画设计制作工具，利用它可以将音乐、声效、动画及富有创意的界面融合在一起，制作出高品质的Flash动画。越来越多的人已经把Flash作为网页动画设计制作的首选工具，并且创作出了许多令人叹为观止的动画效果。经过几年的发展，Flash动画的应用空间越来越广阔，除了可以应用于网络，还可以用于手机等其他媒体领域，是设计师必备的技能之一。

本书向读者详细介绍了各种类型Flash动画的设计与制作方法。全书分为24章，每章全面而细致地讲解了Flash CS6软件的知识点及Flash动画设计制作的技巧，并配有大量图片说明，让初学者很容易掌握Flash动画设计制作的规律。

通过本书的学习，读者完全可以领悟使用Flash CS6软件制作各种类型Flash动画的方法和技巧。本书从商业应用的角度出发，内容全面，案例类型覆盖了各种风格网站的应用领域。

第1章主要讲解了Flash CS6的特点和应用范围、运行环境、安装与卸载的方法，以及新增功能。

第2章主要讲解了Flash CS6工作界面内各个窗口和面板的使用及功能。

第3章对Flash CS6的一些基本操作进行讲解，包括使用文档属性设置绘图环境、首选参数的设置、快捷键的设置、辅助线和网格线的使用，熟练掌握本章内容可以为后面Flash的操作奠定基础。

第4章主要介绍Flash的操作基础，包括选择工具、部分选取工具、手形工具、缩放工具的使用，并介绍了形状的切割、形状的融合、3D旋转工具、3D平移工具的使用方法与技巧，全面快速地掌握矢量图形的编辑与调整，为后面更好地学习Flash奠定基础。

第5章介绍在Flash CS6中编辑与修改对象的相关知识。

第6章介绍基本图形的绘制方法。

第7章介绍“颜色”面板的使用，并介绍填充工具的应用，以及与笔触颜色相关的工具，如墨水瓶工具，和与填充颜色相关的工具，如颜料桶工具等。

第8章介绍使用任意变形工具对图形进行变形，并利用将线条转换成填充、扩展填充和柔化填充边缘命令对图形进行修饰的方法。

第9章介绍创建与编辑Flash文本的方法。

第10章对元件和实例进行简单介绍。

第11章对素材的应用进行了讲解。处理好静态图像是进行动画创作的基础。任何美观的图形和活泼的动画，其根本还是由一幅幅静态的图像所构成的。

第12章对“库”面板和“时间轴”面板进行了简单的介绍。

第13章主要介绍图层的应用，包括图层的管理、属性、混合模式，以及对关键帧、空白关键帧、普通帧及多个帧的编辑。

第14章介绍一些基本动画的制作，包括逐帧动画、传统补间动画和补间形状动画，这些动画是Flash中最基本、也是最经常用到的。

第15章主要通过制作复杂的动画实例，介绍引导层动画和遮罩层动画的制作方法。

第16章主要讲解音频和视频的编辑。在制作一些Flash动画时，用户可以根据需要将音频文件或者视频文件导入到Flash中，从而使制作出的动画效果更加美观。

第17章讲解ActionScript基础与基本语句。ActionScript脚本语言是特有的一种非常强大的网络动画编程语言，用于使Flash各元素之间互相传递信息。要学好Flash，不仅要掌握动画的基础知识，而且更重要的是学好ActionScript脚本语言。

第18章介绍主要Flash组件的应用。

第19章主要介绍动画的输出与发布。

网站导航栏是网站中引导观众对主要栏目进行浏览的快捷方式，它可以将网站结构清晰地展示出来。第20章将介绍网站导航栏的制作。

虽然Flash不是专为制作游戏而开发的软件，但是随着ActionScript功能的强大，出现了很多种制作技法，并且，通过这些技法可以制作出简单、有趣的Flash游戏。第21章将制作一个非常简单的Flash小游戏。

第22章将介绍友情贺卡的制作方法。

目前房地产市场上，开发商青睐的宣传途径主要包括报纸、房展会、路牌条幅、互连网络、电视广播、宣传单页及业主联谊等。第23章将介绍使用Flash制作房地产宣传动画的方法。

第24章将主要介绍如何制作公益广告宣传动画。

本书案例涉及面广，几乎涵盖了Flash动画设计制作的各个方面，力求让读者通过不同的实例掌握不同的知识点。在对案例进行讲解的过程中，手把手地解读如何操作，直至得出最终效果。

本书由德州职业技术学院的刘进老师及李少勇执笔编写，此外，于海宝、刘蒙蒙、徐文秀、孟智青、李向瑞、王玉、李娜、王雄健、张林为本书的章节的编排及内容的组织进行了大量的工作；同时，任龙飞、贾玉印、张花、刘杰、荣建刚、荣立峰、弭蓬也参与了部分章节场景文件的整理，其他参与编写与制作的还有陈月霞、刘希林、黄键、黄永生、田冰、徐昊，北方电脑学校的刘德生、宋明老师等，谢谢你们在书稿前期材料的组织、版式设计、校对、编排，以及大量图片的处理所做的工作，在此，编者对他们表示衷心的感谢。

本书由刘进、李少勇编著，参与编写的人员还有叶丽丽、王海峰、牟艳霞、张国华、周轶、周琳、焦丽华、李怀良、唐红连、李华、李晓鹏、田娟娟、刘爱华。

作 者

2012年8月

目录

CONTENTS

(2小时)

第(1)章 初识Flash CS6

1.1 使用Flash可以做什么 2

- 1.1.1 绘制矢量图 2
- 1.1.2 设计动画 3
- 1.1.3 强大的编程功能 4

1.2 Flash CS6的安装与卸载 4

- 1.2.1 运行环境需求 5
- 1.2.2 Flash CS6的安装 5
- 1.2.3 Flash CS6的卸载 6

1.3 Flash CS6的新功能 7

- 1.3.1 Flash CS6 中的新增功能 7
- 1.3.2 ActionScript 3.0的增强功能 9
- 1.3.3 轻松使用其他的Adobe软件 10
- 1.3.4 在Flash中创建应用程序 10

(2小时)

第(2)章 认识Flash CS6的工作环境

2.1 认识并操作Flash CS6 12

- 2.1.1 启动与退出Flash CS6 12
- 2.1.2 新建Flash文档 12
- 2.1.3 打开Flash文档 13
- 2.1.4 保存Flash文档 13
- 2.1.5 Flash工具箱 14
- 2.1.6 认识浮动面板 15

(2小时)

2.2 Flash CS6的工作界面 15

- 2.2.1 认识Flash CS6工作界面 15
- 2.2.2 认识菜单 15
- 2.2.3 常用面板 16
- 2.2.4 场景、舞台及操作工作区 17
- 2.2.5 操作工作区 18
- 2.2.6 认识Flash CS6的不同工作界面 18

(2小时)

第(3)章 设置绘图环境

3.1 设置文档属性 20

3.2 参数设置 20

- 3.2.1 首选参数设置 21
- 3.2.2 快捷键的设置 25

3.3 辅助线的使用 26

- 3.3.1 添加/删除辅助线 26
- 3.3.2 移动/对齐辅助线 27
- 3.3.3 锁定/解锁辅助线 27
- 3.3.4 显示/隐藏辅助线 28

3.4 网格线的使用 28

- 3.4.1 显示/隐藏网格 28
- 3.4.2 对齐网格 29
- 3.4.3 修改网格参数 29

(2小时)

第(4)章 Flash操作基础

4.1 选择工具	32
4.1.1 “选择工具”相关知识	32
4.1.2 “选择工具”应用示例	32
4.2 部分选取工具	34
4.2.1 “部分选取工具”相关知识	34
4.2.2 “部分选取工具”应用实例	35
4.3 使用查看工具	36
4.3.1 使用“手形工具”调整工作区的位置	36
4.3.2 使用“缩放工具”调整工作区的大小	36
4.4 形状的重叠	37
4.4.1 形状的切割	37
4.4.2 形状的融合	38
4.4.3 使用“3D旋转工具”	39
4.4.4 使用“3D平移工具”	40

(2小时)

第(5)章 对象的基本操作

5.1 对象的简单操作	42
5.1.1 对象的选择	42
5.1.2 对象的移动	43
5.1.3 对象的复制	44
5.1.4 对象的删除	45
5.1.5 对象定位点的移动	46
5.2 调整图形对象	46
5.2.1 对齐对象	46
5.2.2 排列对象	47
5.3 对象的编组	48
5.3.1 创建对象组	48
5.3.2 编辑对象组	50
5.3.3 分离对象组	50
5.4 合并图形对象	51
5.4.1 联合对象	51
5.4.2 交集对象	52
5.4.3 打孔对象	53
5.4.4 裁切对象	54
5.5 使用影片浏览器定位需要编辑的对象 ..	54
5.5.1 打开“影片浏览器”面板	55
5.5.2 使用“影片浏览器”面板	55
5.5.3 右键菜单中的各项功能	55

(2小时)

第(6)章 绘制基本图形

6.1 矢量图与位图	58
6.1.1 矢量图	58
6.1.2 位图	58
6.1.3 图像像素	58
6.2 绘制生动的线条	59
6.2.1 线条工具	59
6.2.2 铅笔工具	61
6.2.3 钢笔工具	61
6.2.4 刷子工具	63
6.3 绘制几何图形	64
6.3.1 “椭圆工具”和“基本椭圆工具”	64
6.3.2 “矩形工具”和“基本矩形工具”	65
6.3.3 多角星形工具	65
6.4 案例制作	66
6.4.1 为卡通人物填充颜色	66
6.4.2 绘制苹果	68
6.4.3 绘制卡通形象	69
6.4.4 绘制沙滩风景	75

(2小时)

第(7)章 设置填充与笔触

7.1 认识“颜色”面板	80
7.2 设置纯色	80
7.3 创建与编辑渐变色	81
7.4 填充工具的使用	82
7.4.1 使用“颜料桶工具”填充	82
7.4.2 使用“墨水瓶工具”添加笔触	84
7.4.3 使用“滴管工具”复制属性	85
7.5 临摹图形并填充颜色	86
7.5.1 临摹效果图	86
7.5.2 为瓢虫填充颜色	90

(2小时)

第(8)章 图形的编辑

8.1 任意变形工具	94
8.1.1 旋转和倾斜对象	94
8.1.2 缩放对象	95
8.1.3 扭曲对象	95
8.1.4 封套变形对象	96

8.2 修饰图形	97
8.2.1 将线条转换为填充	97
8.2.2 扩展填充	97
8.2.3 柔化填充边缘	98
8.3 案例制作	98
8.3.1 制作logo	98
8.3.2 制作星形表情	100

(2小时)

第(9)章 文本的编辑与应用

9.1 认识Flash CS6文本	106
9.1.1 文本工具的属性	106
9.1.2 文本的类型	108
9.1.3 文本的编辑	109
9.1.4 文本的分离	110
9.1.5 分散到图层	110
9.1.6 转换为图形	111
9.1.7 应用文本滤镜	111
9.2 文本的其他应用	116
9.2.1 字体元件的创建和使用	116
9.2.2 缺失字体的替换	117
9.3 制作特殊文字效果	118
9.3.1 制作渐变文字效果	118
9.3.2 制作珍珠文字效果	120

(2小时)

第(10)章 应用元件和实例

10.1 认识元件	124
10.1.1 元件的概述	124
10.1.2 元件类型	124
10.1.3 元件的优点	124
10.2 创建元件	125
10.2.1 创建图形元件	126
10.2.2 创建按钮元件	126
10.2.3 创建影片剪辑元件	128
10.3 编辑元件	131
10.3.1 在当前位置编辑元件	131
10.3.2 在新窗口中编辑元件	132
10.3.3 在元件编辑模式下编辑元件	133
10.4 应用与编辑实例	133
10.4.1 创建实例	133
10.4.2 更改实例类型	135
10.4.3 交换实例	136

(2小时)

10.5 制作和编辑元件	137
10.5.1 制作苹果按钮元件	137
10.5.2 制作变色花	139

(2小时)

第(11)章 素材的使用

11.1 导入图像文件	144
11.1.1 导入位图	144
11.1.2 分离位图	145
11.1.3 转换为矢量图形	146
11.1.4 使用矢量图形	146
11.2 导入其他素材文件	147
11.2.1 导入AI文件	147
11.2.2 导入PSD文件	148
11.2.3 导入PNG文件	149
11.2.4 导入FreeHand文件	149
11.3 导出文件	150
11.4 转换矢量图形并替换背景	151

(2小时)

第(12)章 库和时间轴

12.1 库	154
12.1.1 认识“库”面板	154
12.1.2 使用库及管理库	155
12.1.3 库文件的编辑	158
12.1.4 公用库	160
12.2 “时间轴”面板	161
12.2.1 认识“时间轴”面板	161
12.2.2 播放头	162
12.2.3 帧	162
12.2.4 图层	162
12.3 制作几何静物	162
12.3.1 布置“时间轴”面板	162
12.3.2 创建并设置元件	163

(2小时)

第(13)章 动画制作基础

13.1 图层的使用	170
13.1.1 图层的管理	170
13.1.2 设置图层状态	173
13.1.3 图层属性	174
13.1.4 混合模式	175

13.2 处理关键帧 178

- 13.2.1 插入帧和关键帧 178
- 13.2.2 帧的删除、移动、复制、转换与清除 ... 178
- 13.2.3 调整空白关键帧 180

13.3 处理普通帧 180

- 13.3.1 插入普通帧 180
- 13.3.2 删除普通帧 181
- 13.3.3 关键帧和普通帧的转换 181

13.4 制作倒计时效果和打字效果 181

- 13.4.1 选择多个帧 181
- 13.4.2 多帧的移动 182
- 13.4.3 倒计时效果 183
- 13.4.4 打字效果 186

(2小时)

第(14)章 基本动画

14.1 逐帧动画 188

14.2 传统补间动画 188

- 14.2.1 创建传统补间的基础 188
- 14.2.2 制作传统补间动画 189

14.3 补间形状动画 191

- 14.3.1 补间形状动画基础 191
- 14.3.2 制作补间形状动画 192

14.4 案例制作 194

- 14.4.1 制作超市宣传动画 194
- 14.4.2 变形文字 200

(2小时)

第(15)章 复合动画

15.1 关于遮罩层 204

15.2 制作遮罩层动画 204

15.3 引导层动画 209

- 15.3.1 普通引导层 209
- 15.3.2 运动引导层 209

15.4 制作引导层动画 210

15.5 制作服装宣传动画 216

- 15.5.1 添加引导层动画 216
- 15.5.2 添加遮罩层动画 220

(2小时)

第(16)章 音频和视频的编辑

16.1 音频文件 226

- 16.1.1 导入音频文件 226
- 16.1.2 设置音频效果 227
- 16.1.3 音频同步设置 228
- 16.1.4 音频循环设置 229
- 16.1.5 压缩音频 229

16.2 视频文件 230

- 16.2.1 导入视频文件 230
- 16.2.2 在Flash文件内嵌入视频文件 231

16.3 案例制作 233

- 16.3.1 制作“家具欣赏”动画 233
- 16.3.2 制作菜单动画 240

(2小时)

第(17)章 ActionScript基础与基本语句

17.1 ActionScript概述 248

17.2 Flash CS6的编程环境 249

- 17.2.1 “动作”面板的使用 249
- 17.2.2 动作脚本的添加与执行 251

17.3 命令讲解 251

- 17.3.1 常用的媒体控制命令 251
- 17.3.2 外部文件交互命令 252
- 17.3.3 影片剪辑相关命令 254
- 17.3.4 控制影片播放器命令 256

17.4 数据类型 256

- 17.4.1 字符串数据类型 256
- 17.4.2 数字数据类型 257
- 17.4.3 布尔值数据类型 257
- 17.4.4 对象数据类型 257
- 17.4.5 电影剪辑数据类型 258
- 17.4.6 空值数据类型 258

17.5 变量 258

- 17.5.1 变量的命名 258
- 17.5.2 变量的声明 259
- 17.5.3 变量的赋值 259
- 17.5.4 变量的作用域 260
- 17.5.5 变量的使用 260

17.6 函数 261

17.7 运算符 261

- 17.7.1 数值运算符 261

(2小时)

第(19)章 动画的输出与发布

19.1 测试Flash作品	304
19.2 优化Flash作品	304
19.2.1 元件的灵活使用	304
19.2.2 减少特殊绘图效果的应用	304
19.2.3 注意字体的使用	305
19.2.4 优化位图图像	305
19.2.5 优化声音文件	305
19.3 Flash作品的导出	306
19.4 Flash发布格式	306
19.4.1 发布格式设置	306
19.4.2 发布Flash	307
19.4.3 发布HTML	308
19.4.4 发布GIF	309
19.4.5 发布JPEG	310
19.5 发布预览	310
19.6 案例制作	311
19.6.1 导出影片	311
19.6.2 发布作品	314

(2小时)

第(20)章 制作导航栏

20.1 案例制作	316
20.1.1 效果展示	316
20.1.2 设计分析	316
20.1.3 制作过程	316

(2小时)

第(21)章 制作Flash小游戏

21.1 案例制作	322
21.1.1 效果展示	322
21.1.2 设计分析	322
21.1.3 制作过程	322

(2小时)

第(22)章 制作友情贺卡——想你的朋友

22.1 案例制作	328
22.1.1 效果展示	328

22.1.2 设计分析.....	328
22.1.3 制作过程.....	328

(2小时)

第(23)章 制作房地产宣传动画

23.1 案例制作	334
23.1.1 效果展示	334
23.1.2 设计分析.....	334
23.1.3 制作过程.....	334

(2小时)

第(24)章 制作公益广告宣传 动画

24.1 案例制作	350
24.1.1 效果展示	350
24.1.2 设计分析.....	350
24.1.3 制作过程.....	350

第1章

本章导读：

Flash是Adobe公司出品的一款多媒体矢量动画制作软件，具有交互性强、文件尺寸小、简单易学及拥有独有的流式传输方式等优点。作为一种创作工具，设计人员和开发人员可以使用它来创建演示文稿、应用程序和其他允许用户交互的内容。它包含简单的动画、视频内容、复杂的演示文稿和应用程序，以及介于它们之间的任何内容。

初识Flash CS6

【基础知识：1小时15分钟】

绘制矢量图	10分钟
设计动画	10分钟
强大的编程功能	10分钟
Flash CS6的安装	25分钟
Flash CS6的卸载	20分钟

【演练：45分钟】

Flash CS6的新功能	45分钟
---------------	------

1.1

使用Flash可以做什么

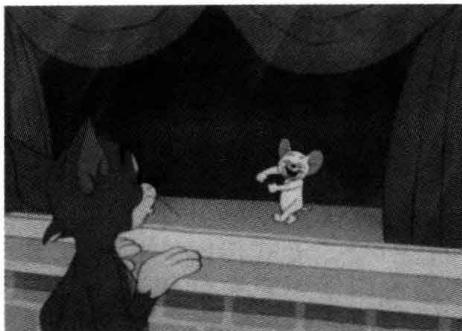


学习时间：30分钟

使用Flash中的诸多功能，可以创建许多类型的应用程序。以下是使用Flash能够生成的应用程序示例。

◎ 动画。

包括横幅广告、联机贺卡和卡通画等。许多其他类型的Flash应用程序也包含动画元素，如《猫和老鼠》的动画场景。



◎ 用户界面。

许多Web站点设计人员习惯使用Flash设计用户界面。它可以是简单的导航栏，也可以是复杂得多的界面。

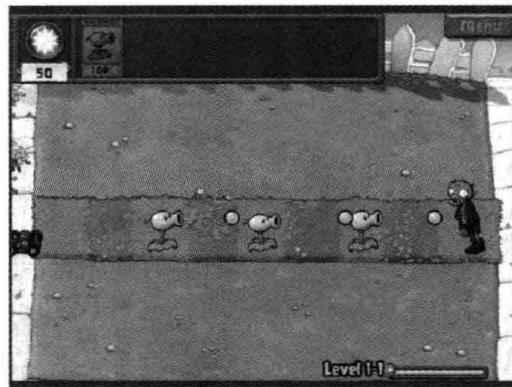


◎ 丰富的Internet应用程序。

包括多种类型的应用程序，它们提供了丰富的用户界面，用于通过Internet显示和操作远程存储的数据。丰富的Internet应用程序可以是一个日历应用程序、价格查询应用程序、教育和测试应用程序、购物目录或者任何其他使用丰富的图形界面提供远程数据的应用程序等。

◎ 游戏。

许多游戏都是使用Flash制作的。游戏通常结合了Flash的动画功能和ActionScript的逻辑功能。



◎ 灵活的消息区域。

设计人员使用Web页中的这些区域，显示可能会不断变化的信息。



1.1.1 绘制矢量图

利用Flash的矢量绘图工具，可以绘制出具有丰富表现力的作品，例如在Flash中绘制圣诞帽的矢量图。

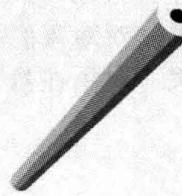
矢量绘图是Flash的基本功能之一。尽管与专业的矢量绘图工具相比，Flash的界面稍简陋，但功能却不逊色。在它所提供的绘图工具中，不仅有传统的圆形、矩形和直线等图形的绘制工具，而且还有专业的贝济埃曲线等绘制工具。

计算机以矢量格式或者位图格式显示图形。其中矢量图形是以数学公式，而不是大型数据集来表示的，因此它需要的内存和存储空间要小很多；而位图图形之所以更大，是因为图像中的每个像素都需要用一组单独的数据来表示。使用Flash可以创建压缩矢量图形，并将它们制作成动画，也可以导入和处理在其他应用程序中创建的矢量图形和位图图像。



技巧提示

矢量图形使用矢量直线和曲线描述图像，矢量包括颜色和位置等属性，例如，铅笔图像可以由创建铅笔轮廓的线条所经过的点来描述，图像的颜色由轮廓所包围区域的颜色决定。



在编辑矢量图形时，既可以修改描述图形形状的线条和曲线的属性，也可以对矢量图形进行移动、调整大小、重定形状及更改颜色等操作，并且这些操作不会降低其外观品质。矢量图形与分辨率无关，这就意味着它们可以显示在各种分辨率的输出设备上，而丝毫不影响其品质。



技巧提示

位图图像使用在网格内整齐排列的像素的彩色点来描述。例如，玫瑰花的图像由网格中每个像素的特定位置和颜色值来描述，使用类似于镶嵌的方式来创建图像。



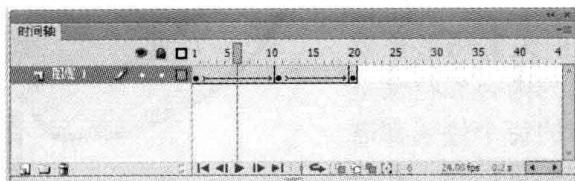
在编辑位图图像时修改的是像素，而不是直线和曲线，因此编辑位图图像会更改它的外观品质。特别是调整位图图像的大小，会使图像的边缘出现锯齿，这是因为网格内的像素重新进行了分布。因为描述图像的数据是固定到特定尺寸的网格上的，所以位图图像与分辨率有关，这就意味着在比图像本身分辨率低的输出设备上显示位图图像时会降低它的品质。

1.1.2 设计动画

动画设计可以说是Flash最普遍的应用了，其基本形式是“帧到帧动画”，这也是传统手动绘制动画的主要工作方式。由于动画在每一帧中使用单独的图像，所以对诸如面部表情和形体姿态等需要细微改变的复杂动画来说，是一种很理想的工作方式。Flash提供的补间动画制作方式，可使动画的制作更加直观、方便。

Flash CS6提供了几种在文档中添加动画和特定效果的方法。

(1) 补间动画技术的引入，给计算机辅助动画设计带来了一场革命。一些有规律可循的运动和变形，只需要制作起点帧和终点帧的画面，并对两帧之间的运动规律进行准确的设置，计算机就能自动地生成中间过渡帧。



例如，要创建补间动画，只需创建好起始帧和终点帧的画面，而让Flash自己创建中间帧的动画即可。Flash通过更改起始帧和终点帧之间的对象大小、旋转角度、颜色或者其他属性，而自动地创建运动的效果。

(2) 可以通过在时间轴中更改连续帧的内容来创建动画。

可以在舞台中创作出移动对象、旋转对象、增大或者减小对象大小、改变颜色、淡入淡出，以及改变对象形状等效果。对对象的更改既可以独立于其他对象，也可以和其他对象互相协调。例如可以创作出这样的效果：对象在舞台中一边移动，一边旋转，并且逐渐淡入。在逐帧动画中，必须创建好每一帧的图像。

1.1.3 强大的编程功能

动作脚本是Flash CS6的脚本编写语言，可以使影片具有交互性，动作脚本提供了一些元素，例如动作、运算符及对象等。用户可以将这些元素组织到脚本中，指示影片要进行什么操作。还可以对影片进行脚本设置，使单击鼠标和按下键盘键之类的事件可以触发这些脚本，例如可以用动作脚本为影片创建导航按钮。

在Flash中，可以通过“动作”面板来编写脚本，在标准编辑模式下使用该面板，可以通过从菜单和列表中选择选项来创建脚本；在专家编辑模式下使用该面板，可以直接向脚本窗格中输入脚本。在这两种模式下，代码提示都可以帮助完成动作和插入属性及事件。一旦有了一个脚本，就可以将其附加在按钮、影片剪辑或者帧上，从而创建出所需要的交互性。

Flash引入了定义元件的功能，它可以把各种图形和字符，甚至是其他的元件组织在一起，并且可以对它们进行统一的操作。其中变化最丰富的就是影片剪辑元件，不仅可以在开发环境中手动编辑它的属性（例如长度、颜色、旋转角度，甚至播放头在时间轴上的位置等），而且可以通过编程进行控制。这样Flash影片的表现空间就被大大地扩展了，作品的表现手段更加丰富。

1.2 Flash CS6的安装与卸载

学习时间：45分钟

在学习Flash CS6之前，首先要安装Flash CS6软件。本节介绍在Microsoft Windows XP系统中安装与卸载FlashCS6的方法。

1.2.1 运行环境需求

随着版本的升级，Flash CS6对计算机软、硬件的要求也会有所改变，下面来看一下运行Flash CS6的系统要求。

◎Windows系统。

- 1GHz或更快的处理器。
- Microsoft Windows XP或Windows Vista。
- 1GB的内存。
- 3.5GB可用硬盘空间用于安装，安装过程中需要额外的可用空间(无法安装在基于闪存的设备上)。
- 分辨率为1024×768像素的显示器，16位的显卡。
- DVD-ROM驱动器。
- 多媒体功能需要QuickTime 7.1.2软件。
- 在线服务需要连接Internet。

◎Mac OS系统。

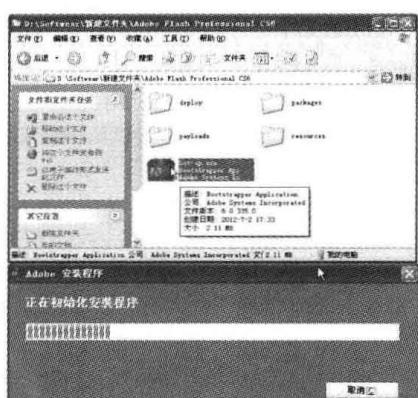
- PowerPC G5或Intel多核处理器。
- Mac OS X 10.4.11~10.5.4版。
- 1GB的内存。
- 4GB可用硬盘空间用于安装，安装过程中需要额外的可用空间(无法安装在使用区分大小写的文件系统的卷或基于闪存的设备上)
- 分辨率为1024×768像素的显示器(推荐用1280×800的显示器)，16位像素显卡。
- DVD-ROM驱动器。
- 多媒体功能需要QuickTime 7.1.2软件。
- 在线服务需要连接Internet。

Flash CS6是专业的设计软件，其安装方法比较标准。具体的安装步骤如下：

1.2.2 Flash CS6的安装

Flash CS6是专业的设计软件，其安装方法比较标准。具体的安装步骤如下：

01 在计算机中找到Flash CS6的安装程序，双击安装文件图标▲，先初始化安装程序，弹出“Adobe 安装程序”对话框。



02 接着弹出“欢迎”界面，单击“试用”按钮。



03 在弹出的“Adobe 软件许可协议”界面中单击“接受”按钮。



04 进入“需要登录”界面，单击“登录”按钮。



05 进入“选项”界面，显示安装的选项，并设置安装路径。



06 单击“安装”按钮，进入“安装”界面，显示安装进度，安装完成后，进入“安装完成”界面。然后单击“关闭”按钮，Flash CS6 即安装成功。



1.2.3 Flash CS6的卸载

上面介绍了Flash CS6的安装，下面再来介绍Flash CS6的卸载。

01 打开“控制面板”窗口，双击“添加和删除程序”选项。



02 弹出“添加和删除程序”窗口，在该窗口中选择“Adobe Flash Professional CS6”选项，单击上面的“删除”按钮。

