The background is a vibrant yellow with stylized orange and red flowers and several colorful butterflies (red, blue, and white) scattered throughout. The title 'Flash 动画设计' is written in a bold, purple font with a white outline, positioned on the left side of the cover.

Flash 动画设计

课堂实录

■ 程霜梅 孙良军 编著

-  模拟课堂真实教学过程
-  采用STEP by STEP讲解方式
-  专为Flash学习者量身打造



Flash 动画设计

◎ 中国美术学院美术考级教材

- 1. 动画设计概论
- 2. 动画设计的发展史
- 3. 动画设计的制作流程

中国美术学院美术考级教材

保
登
案
录

■ 程霜梅 孙良军 编著

Flash 动画设计

课堂实录

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash动画设计课堂实录 / 程霜梅, 孙良军编著. —北京: 人民邮电出版社, 2009. 5
ISBN 978-7-115-19829-7

I. F… II. ①程…②孙… III. 动画—设计—图形软件, Flash IV. TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第025917号

内 容 提 要

本书模拟实际的课堂教学过程安排内容, 采用“基础知识”+“课堂练习”+“高手支招”+“课后习题”+“综合案例”的结构, 详细介绍了Flash软件的基本操作、Flash动画设计的基础知识及基于ActionScript的开发等内容。其中既包括绘图工具的使用、特效文字的创建、对象的编辑与操作等基本内容, 又包括元件与库的使用、图像等外部文件的导入、时间轴和帧的设计、图层的使用、逐帧动画和补间动画的设计等更为深入的内容。

书中所选的实例大多源自实际应用, 并且采用“一步一图式”的讲解方式。每课的最后还提供了丰富的课堂练习和课后习题供自测, 以保证读者在学好知识点的同时, 反复练习, 进而掌握更为实用的操作技能。

本书内容全面、讲解通俗易懂, 可作为高等院校相关专业的教学用书、各类电脑培训机构的培训教材、Flash爱好者的学习用书。

Flash 动画设计课堂实录

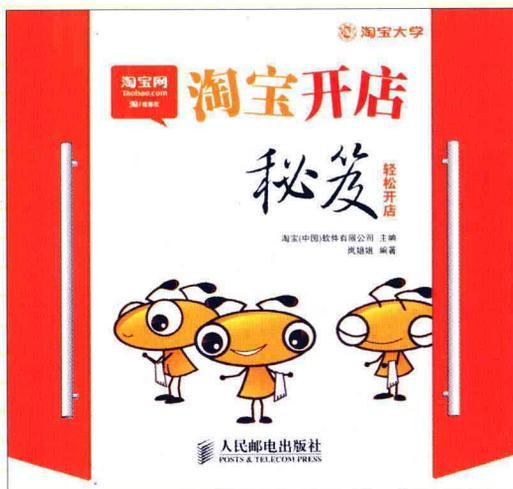
-
- ◆ 编 著 程霜梅 孙良军
责任编辑 汤 倩
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京铭成印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20.25
字数: 491千字
印数: 1—4 000册
 - 2009年5月第1版
2009年5月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-19829-7/TP

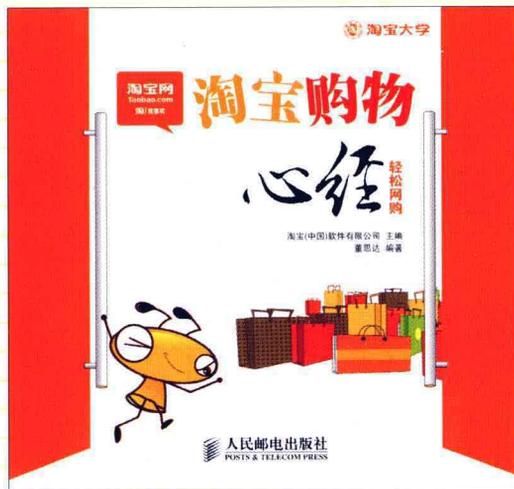
定价: 35.00元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

热销图书推荐



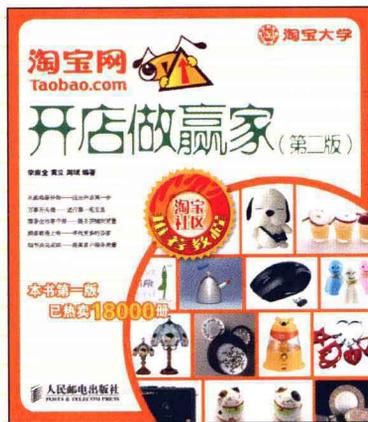
◎ 书号：19501 ◎ 定价：25.00元



◎ 书号：19337 ◎ 定价：25.00元



◎ 书号：18451 ◎ 定价：19.80元



◎ 书号：18293 ◎ 定价：22.80元



◎ 书号：18385 ◎ 定价：49.00元



◎ 书号：19253 ◎ 定价：19.80元

网店开门红

网店开门红

2010年网络购物迅猛发展，网络零售市场，风起云涌，网络零售，成为继网络广告一极后的第二大流量的成功领域。从货源选择、店铺运营策略、店铺装修方法、网络推广技巧等方面全面讲解，商家开店必备指南。

**淘宝、易趣、拍拍
开店全攻略**

孙茂军 编著

人民邮电出版社
POST & TELECOM PRESS

网店开门红

网之店设计必需要掌握视觉设计Principle，网页制作软件Dreamweaver操作原理及编程。

**网上店铺
设计与装修宝典**

施彦 卢华 编著

人民邮电出版社
POST & TELECOM PRESS

网店开门红

如何在众多竞争对手中脱颖而出，从网络广告、网络产品推广等方面，网络店铺设计、网络店铺运营、网络店铺推广等方面全面讲解，商家开店必备指南。

**网上店铺
设计、制作与营销推广**

环境文化 编著

人民邮电出版社
POST & TELECOM PRESS

网店开门红

网络购物心得——把握网络购物技巧，提高网络购物成功率。

**淘宝网
中小店铺决胜之道**

王先标 编著

人民邮电出版社
POST & TELECOM PRESS

网上开店赚钱好简单

前 言

随着 Internet 技术及其应用的不断发展，网络对于我们的生活、学习和工作的影响越来越大。

丛书规划

网站是 Internet 提供服务的门户和基础，而网页又是宣传网站的重要窗口。如今越来越多的企业和个人建立网站来宣传自己，人才市场上对网页制作和网站建设人员的需求大大增加。但是由于网站建设是一项综合性的技能，包括网站的策划、网页动画和图像的设计、网页制作和动态网站的开发等几部分，真正完全懂得并具备这几项技能的网页设计师则相对较少，因此我们策划了本丛书。丛书的书目如下表所示。

《网页制作与网站建设课堂实录》
《Dreamweaver 网页制作课堂实录》
《Flash 动画设计课堂实录》
《Dreamweaver+Photoshop+Flash 网站建设课堂实录》

图书特色

- 模拟实际的课堂教学过程安排内容，采用“基础知识”+“课堂练习”+“高手支招”+“课后习题”+“综合案例”的结构，全面展示了网页制作与网站建设的方方面面。
- 所选的实例大多源自真实的商业网站，并且采用“一步一图式”的讲解方式。每课的最后还提供了丰富的课堂练习和课后习题供自测，以保证读者在学好知识点的同时，反复练习，进而掌握更为实用的操作技能。
- 采用双栏排版，信息量更大，力图在有限的篇幅内为读者展示更多的知识点和案例。
- 汇总了众多优秀网页设计师的创作灵感、设计理念等，以实战经验的形式全面展示给读者。

本书主要内容

全书共分为 13 课。

第 1 课～第 4 课，介绍 Flash 软件的基本操作，如绘图工具的使用、特效文字的创建、对象的编辑与操作等内容。

第 5 课～第 9 课，介绍 Flash 动画设计的知识，如元件与库的使用、图像等外部文件

的导入、时间轴和帧的设计、图层的使用、逐帧动画和补间动画的设计等内容。

第 10 课~第 12 课,介绍 ActionScript 的基本语法、利用 ActionScript 创建交互式动画的方法和常用组件的使用等内容。

第 13 课,通过很多实例展示了网站中 Flash 广告、按钮、导航的制作,以及生日贺卡和网站片头的设计与制作。

读者对象

- Flash 初中级学习者;
- Flash 动画设计与制作人员;
- 大中专院校相关专业师生;
- 动画设计、网页设计培训班学员;
- 个人爱好者与自学者。

关于作者

丛书的编写人员主要为从事 Flash 动画教学工作的资深教师和具有大型动画设计经验的设计师,他们都有着丰富的教学经验和动画设计经验。

本书主要由程霜梅和孙良军编写,参加写作的人员还有何秀芳、何翠平、王方、孙文记、孙良营、周泉、晁辉、张亚、吴秀红、何立、何新起、张家志、葛伟、孙雷杰、王艳峰、乔海丽、何本军、何海娟、舒祖明、邓仰伟、何香连、杨丽丽和邓莹莹等。编写过程中,我们力求精益求精,但难免存在不足之处,读者使用本书时如果遇到相关技术问题,可以发 E-mail 到 computerbook@126.com 与我们联系。

编 者

目 录

第1课 初识动画设计软件 Flash CS3 ... 1

- 1.1 了解 Flash 的特点 2
- 1.2 Flash 的应用范围 3
- 1.3 熟悉 Flash CS3 工作界面 5
 - 1.3.1 菜单栏 6
 - 1.3.2 工具箱 6
 - 1.3.3 时间轴 7
 - 1.3.4 舞台 7
 - 1.3.5 面板 7
- 1.4 Flash CS3 文档的基本操作 8
 - 1.4.1 新建文档 9
 - 1.4.2 保存文档 9
 - 1.4.3 打开文档 9
- 1.5 Flash 作品的优化和导出 10
 - 1.5.1 导出动画文件 10
 - 1.5.2 导出动画图像 11
- 1.6 课堂练习——利用模板制作简单的动画 12
- 1.7 高手支招 14
- 1.8 课后习题 15
 - 1.8.1 选择题 15
 - 1.8.2 填空题 15
 - 1.8.3 操作题 15

第2课 使用绘图工具绘制动画元素 17

- 2.1 了解矢量图像和位图图像 18
 - 2.1.1 矢量图 18
 - 2.1.2 位图 18
- 2.2 “线条”工具的使用 19
 - 2.2.1 基本知识 19
 - 2.2.2 动手练一练——“线条”工具使用实例 19
- 2.3 “椭圆”工具的使用 20
 - 2.3.1 基本知识 20

- 2.3.2 动手练一练——“椭圆”工具使用实例 20

- 2.4 “矩形”工具和“多角星形”工具的使用 21

- 2.4.1 “矩形”工具的使用 21

- 2.4.2 “多角星形”工具的使用 22

- 2.5 “铅笔”工具的使用 23

- 2.5.1 基本知识 23

- 2.5.2 动手练一练——使用铅笔绘制图形实例 23

- 2.6 “刷子”工具的使用 24

- 2.6.1 基本知识 24

- 2.6.2 动手练一练——使用“刷子”工具实例 25

- 2.7 “钢笔”工具的使用 25

- 2.7.1 基本知识 25

- 2.7.2 动手练一练——使用“钢笔”工具实例 25

- 2.8 “墨水瓶”工具的使用 26

- 2.8.1 基本知识 26

- 2.8.2 动手练一练——使用“墨水瓶”工具实例 26

- 2.9 “颜料桶”工具的使用 27

- 2.9.1 基本知识 27

- 2.9.2 动手练一练——使用“颜料桶”工具实例 27

- 2.10 “滴管”工具的使用 28

- 2.10.1 基本知识 28

- 2.10.2 动手练一练——使用“滴管”工具实例 28

- 2.11 “橡皮擦”工具的使用 29

- 2.11.1 基本知识 29

- 2.11.2 动手练一练——使用“橡皮擦”工具实例 30

- 2.12 “选择”工具的使用……30
- 2.12.1 基本知识……30
- 2.12.2 动手练一练——使用
 “选择”工具实例……31
- 2.13 “部分选取”工具的使用……31
- 2.13.1 基本知识……31
- 2.13.2 动手练一练——使用
 “部分选取”工具
 实例……32
- 2.14 “套索”工具的使用……33
- 2.14.1 基本知识……33
- 2.14.2 动手练一练——使用
 “套索”工具实例……33
- 2.15 “任意变形”工具的使用……34
- 2.15.1 基本知识……34
- 2.15.2 动手练一练——使用
 “任意变形”工具
 实例……35
- 2.16 辅助绘图工具的使用……35
- 2.16.1 使用“手形”工具……35
- 2.16.2 使用“缩放”工具……36
- 2.16.3 使用“对齐”工具……36
- 2.17 课堂练习……37
- 课堂练习1——绘制卡通
 图形……37
- 课堂练习2——绘制网页
 标志……38
- 课堂练习3——绘制酒杯……40
- 课堂练习4——绘制雪花……42
- 课堂练习5——绘制怀表……45
- 课堂练习6——绘制钻石……49
- 2.18 高手支招……53
- 2.19 课后习题……54
- 2.19.1 选择题……54
- 2.19.2 填空题……54
- 2.19.3 操作题……54
- 第3课 使用“文本”工具创建各种特效文字……56**
- 3.1 使用“文本”工具……57
- 3.1.1 静态文本……57
- 3.1.2 动态文本……58
- 3.1.3 输入文本……60
- 3.2 设置文本样式……61
- 3.2.1 消除文本锯齿……61
- 3.2.2 设置文字属性……61
- 3.2.3 创建文字链接……62
- 3.2.4 打散文字……63
- 3.3 添加滤镜效果……64
- 3.3.1 给文本添加滤镜……65
- 3.3.2 设置滤镜效果……66
- 3.4 课堂练习……69
- 课堂练习1——制作空心
 文字……69
- 课堂练习2——制作打字
 效果……71
- 课堂练习3——制作立体
 文字……73
- 课堂练习4——制作填图
 文字……74
- 课堂练习5——制作串珠
 文字……76
- 课堂练习6——制作彩虹
 文字……77
- 课堂练习7——制作金属
 文字……79
- 课堂练习8——制作雪花
 文字……81
- 3.5 高手支招……83
- 3.6 课后习题……86
- 3.6.1 选择题……86
- 3.6.2 填空题……87
- 3.6.3 操作题……87
- 第4课 对象的编辑与操作……89**
- 4.1 对象的基本操作……90
- 4.1.1 选取对象……90
- 4.1.2 移动对象……92
- 4.1.3 复制对象……92
- 4.1.4 删除对象……93

4.2 对象的变形.....	94	课堂练习 1——利用元件 创建按钮.....	120
4.2.1 “变形”面板.....	94	课堂练习 2——利用元件 创建影片剪辑.....	122
4.2.2 缩放对象.....	95	课堂练习 3——利用元件 创建立体按钮.....	124
4.2.3 旋转及倾斜对象.....	96	课堂练习 4——利用元件 制作下雪效果.....	126
4.2.4 翻转对象.....	97		
4.2.5 自由变形.....	98		
4.3 对象的组合、排列、分离.....	99	5.5 高手支招.....	129
4.3.1 组合对象.....	99	5.6 课后习题.....	130
4.3.2 排列对象.....	100	5.6.1 选择题.....	130
4.3.3 分离对象.....	101	5.6.2 填空题.....	131
4.4 使用辅助工具.....	102	5.6.3 操作题.....	131
4.4.1 使用标尺和辅助线.....	102		
4.4.2 使用网格.....	103		
4.5 课堂练习——编辑对象 实例.....	104	第 6 课 导入图像、视频和声音等 外部文件.....	133
4.6 高手支招.....	106	6.1 导入位图图像.....	134
4.7 课后习题.....	106	6.1.1 位图的导入.....	134
4.7.1 选择题.....	106	6.1.2 编辑位图.....	135
4.7.2 填空题.....	106	6.1.3 转换为矢量图形.....	136
4.7.3 操作题.....	107	6.2 导入视频文件.....	137
第 5 课 使用元件、实例和库.....	108	6.2.1 Flash 支持的视频 文件.....	137
5.1 元件的创建.....	109	6.2.2 导入视频.....	137
5.1.1 创建图形元件.....	109	6.3 导入声音文件.....	138
5.1.2 创建影片剪辑.....	110	6.3.1 Flash 支持的声音 文件.....	138
5.1.3 创建按钮.....	111	6.3.2 导入音频文件.....	139
5.2 使用实例.....	113	6.4 编辑声音.....	139
5.2.1 为实例另外指定 一个元件.....	113	6.4.1 设置声音重复播放.....	139
5.2.2 改变实例类型.....	113	6.4.2 设置声音同步方式.....	140
5.2.3 改变颜色效果.....	114	6.4.3 设置声音效果.....	140
5.2.4 分离实例.....	116	6.4.4 压缩导出声音.....	141
5.2.5 调用其他影片中的 元件.....	117	6.5 课堂练习.....	143
5.3 管理库.....	117	课堂练习 1——给 Flash 动画 片头添加声音.....	143
5.3.1 “库”面板.....	117	课堂练习 2——给 Flash 按钮 添加声音.....	144
5.3.2 创建库元素.....	118	课堂练习 3——创建视频 动画.....	146
5.3.3 调用库文件.....	119		
5.3.4 公用库.....	119		
5.4 课堂练习.....	120		

课堂练习 4——创建简单的 媒体播放器	148	特效动画	168
6.6 高手支招	151	7.4 高手支招	169
6.7 课后习题	153	7.5 课后习题	169
6.7.1 选择题	153	7.5.1 选择题	169
6.7.2 填空题	153	7.5.2 填空题	170
6.7.3 操作题	153	7.5.3 操作题	170
第 7 课 使用时间轴和帧设计		第 8 课 使用图层制作动画	171
简单动画	155	8.1 图层的基本概念	172
7.1 时间轴和帧的概念	156	8.2 图层的基本操作	172
7.1.1 时间轴的构成	156	8.2.1 新建图层	172
7.1.2 帧和关键帧	156	8.2.2 重命名图层	173
7.1.3 帧的频率	157	8.2.3 改变图层的顺序	173
7.2 帧的基本操作	158	8.2.4 新建图层文件夹	174
7.2.1 选择帧和帧列	158	8.2.5 锁定和解锁图层	174
7.2.2 插入帧	159	8.3 编辑图层	175
7.2.3 复制、粘贴与移动 单帧	159	8.3.1 删除图层	175
7.2.4 删除帧	159	8.3.2 隐藏图层	175
7.2.5 清除帧	160	8.3.3 显示轮廓	176
7.2.6 将帧转换为关键帧	160	8.3.4 编辑图层属性	176
7.2.7 将帧转换为空白 关键帧	160	8.4 创建和使用引导层	177
7.3 课堂练习——利用时间轴 特效制作动画	160	8.4.1 普通引导层	177
课堂练习 1——复制到网格	160	8.4.2 运动引导层	177
课堂练习 2——分散式直接 复制	162	8.5 使用遮罩层	178
课堂练习 3——制作模糊 特效动画	163	8.6 课堂练习	178
课堂练习 4——制作投影 特效	164	课堂练习 1——创建引导层 动画	178
课堂练习 5——制作展开 特效动画	165	课堂练习 2——创建遮罩层 动画	181
课堂练习 6——利用分离 制作爆炸效果	166	课堂练习 3——创建沿直线 运动的动画	182
课堂练习 7——制作变形 特效动画	167	课堂练习 4——创建简单的 遮罩动画	184
课堂练习 8——制作转换 特效动画	167	课堂练习 5——制作百叶窗 效果	186
		8.7 高手支招	189
		8.8 课后习题	192
		8.8.1 选择题	192
		8.8.2 填空题	192
		8.8.3 操作题	192

第9课 设计逐帧动画和补间动画……194

- 9.1 逐帧动画……195
 - 9.1.1 逐帧动画的基本原理……195
 - 9.1.2 课堂练习1——制作简单的逐帧动画……195
- 9.2 创建动画补间动画……197
 - 9.2.1 动画补间动画原理……197
 - 9.2.2 课堂练习2——制作渐隐渐显动画……197
- 9.3 创建形状补间动画……199
 - 9.3.1 形状补间动画原理……199
 - 9.3.2 课堂练习3——创建形状补间动画……199
- 9.4 高手支招……201
- 9.5 课后习题……202
 - 9.5.1 选择题……202
 - 9.5.2 填空题……203
 - 9.5.3 操作题……203

第10课 ActionScript 入门基础……205

- 10.1 ActionScript 简介……206
- 10.2 ActionScript 代码的插入……207
 - 10.2.1 在帧中插入 ActionScript……207
 - 10.2.2 在影片剪辑中插入 ActionScript……207
- 10.3 ActionScript 语法基础……208
 - 10.3.1 变量声明……208
 - 10.3.2 常量……209
 - 10.3.3 区分大小写……210
 - 10.3.4 关键字……210
 - 10.3.5 函数……210
- 10.4 ActionScript 的运算符……210
- 10.5 ActionScript 的基本语法……213
- 10.6 ActionScript 的数据类型……215
- 10.7 ActionScript 的基本语句……215
 - 10.7.1 if 条件判断……215
 - 10.7.2 特殊条件判断……216
 - 10.7.3 for 循环……216

- 10.7.4 while 和 do while 循环……217

- 10.8 课堂练习……217
 - 课堂练习1——制作下雨效果……217
 - 课堂练习2——制作可以任意拖动的四边形……220
 - 课堂练习3——用 ActionScript 编写时间和日期……221
 - 课堂练习4——制作漂亮的 Flash 相册特效动画……222
- 10.9 高手支招……227
- 10.10 课后习题……227
 - 10.10.1 选择题……227
 - 10.10.2 填空题……227
 - 10.10.3 操作题……227

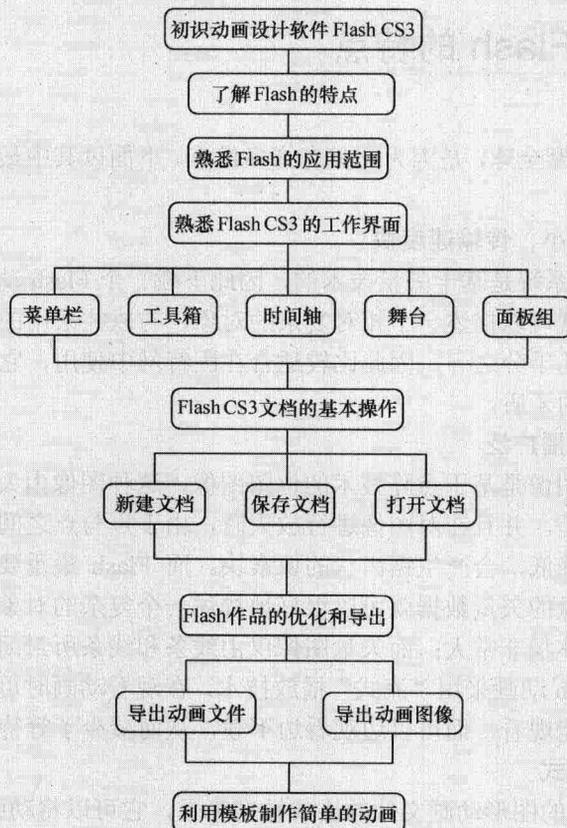
第11课 使用常用语句创建交互式动画……230

- 11.1 常用的控制语句……231
 - 课堂练习1——使用 play 和 stop 语句创建动画……231
 - 课堂练习2——使用 gotoAndPlay 和 gotoAndStop 创建动画……235
 - 课堂练习3——使用 stopAllSounds 语句创建动画……236
- 11.2 超链接语句 getURL……237
 - 课堂练习4——创建链接到网页动画……237
 - 课堂练习5——创建发送电子邮件动画……239
- 11.3 startDrag 语句……241
 - 课堂练习6——利用 startDrag 制作拖动图片效果……241
 - 课堂练习7——利用 startDrag 制作鼠标跟随效果……243
 - 课堂练习8——利用 startDrag 制作个性化鼠标指针……245

- 11.4 外部链接语句 247
 课堂练习 9——loadMovie
 和 unloadMovie 语句
 使用实例 247
 课堂练习 10——loadVariables
 语句使用实例 252
- 11.5 fscommand 语句 254
 课堂练习 11——制作
 fullScreen 效果 254
 课堂练习 12——使用 quit
 退出影片 255
- 11.6 Loading 的制作 257
 课堂练习 13——利用
 ifFrameLoaded 语句制作
 Loading 效果 257
 课堂练习 14——制作精确的
 Loading 效果 260
- 11.7 高手支招 262
- 11.8 课后习题 263
 11.8.1 选择题 263
 11.8.2 填空题 264
 11.8.3 操作题 264
- 第 12 课 使用组件** 266
- 12.1 组件简介 267
- 12.2 组件的基本操作 267
 12.2.1 组件的添加 267
 12.2.2 组件的预览与查看 268
 12.2.3 关于标签大小及
 组件的高度和宽度 268
- 12.3 常见组件的使用 268
- 12.4 课堂练习——利用表单组
 件制作表单动画 272
- 12.5 高手支招 276
- 12.6 课后习题 277
 12.6.1 选择题 277
 12.6.2 填空题 277
 12.6.3 操作题 277
- 第 13 课 Flash 动画制作综合实例** 279
- 13.1 制作网站广告 280
 课堂练习 1——制作网站
 横幅式广告 280
 课堂练习 2——制作网站
 专栏广告 284
- 13.2 制作按钮和导航 288
 课堂练习 3——制作网页
 按钮 288
 课堂练习 4——制作简单的
 变色按钮 291
 课堂练习 5——制作导航栏
 按钮 292
- 13.3 制作贺卡 296
 课堂练习 6——生日贺卡 296
 课堂练习 7——制作圣诞
 大礼物贺卡 301
- 13.4 网站片头动画设计 304
 课堂练习 8——企业网站
 片头动画 304
- 13.5 高手支招 312
- 13.6 课后习题 312

第 1 课 初识动画设计软件 Flash CS3

学习地图



课前导读

Flash 是一款多媒体动画制作软件，又是一种交互式动画设计工具，用它可以将音乐、视频、动画以及富有新意的界面融合在一起，以制作出高品质的 Flash 动画。由于 Flash 动画文件较小，所以提高了网络传送的速度，也增强了网站的视觉冲击力，从而吸引了越来越多的浏览者访问网站。

重点与难点

- 熟悉 Flash 的应用范围
- 熟悉 Flash CS3 的工作界面
- 掌握 Flash CS3 文档的基本操作
- 掌握 Flash 作品的优化和导出



1.1 了解 Flash 的特点

Flash 之所以能风靡全球，是因为它具有许多优点。下面以其中最重要的 5 个特点进行讲述。

1. 文件占用空间小，传输速度快

Flash 动画的图形系统是基于矢量技术的，因此下载一个 Flash 动画文件很快。矢量技术只需存储少量数据就可以描述一个相对复杂的对象，与以往采用的位图相比数据量大大下降了，只有原先的几千分之一，因此比较适合在因特网中使用，它有效地解决了多媒体与大数据量传输之间的矛盾。

2. 矢量绘图、传播广泛

一般的网页动画图像是基于点阵技术的位图图像，这种图像由大量的像素点构成，比较逼真，但灵活性较差，并且在对图像进行放大时，由于点与点之间距离的增加，图像的品质会有较大幅度的降低，会产生锯齿状的像素块。而 Flash 最重要的特点之一便是能用矢量绘图，只需要少量的矢量数据就可以很好地描述一个复杂的对象。由于位图图像是由像素组成的，所以其体积非常大；而矢量图像仅由线条和线条所封闭的填充区域组成，体积非常小。此外，Flash 动画采用“流式”播放技术，在观看动画时不必等到动画文件全部下载到本地后才能观看，而可以边观看边下载，从而减少了等待的时间。

3. 动画的输出格式

Flash 是一个优秀的图形动画文件的格式转换工具，它可以将动画以 GIF、QuickTime 和 AVI 的文件格式输出，也可以以帧的形式将动画插入到 Director 中去。

Flash 能够以下面所列的文件格式输出动画。

- SWF: Flash 动画文件或 Flash 模板文件。
- SPL: Future Splash 动画文件。
- GIF: GIF 动画文件。
- AI: Adobe Illustrator 矢量文件格式。

- BMP: Windows 位图文件格式。
- JPG: JPG 位图文件格式。
- PNG: 可移植的网络图像文件格式。
- AVI: Windows 视频文件。
- MOV: QuickTime 视频文件。
- MAV: 视频文件。
- EMF: EMF 文件格式。
- WMF: Windows Metafile 文件格式。
- EPS: EPS 文件格式。
- DXF: AutoCAD DXF 文件格式。

4. 强大的交互功能

在 Flash 中,高级交互事件的行为控制使 Flash 动画的播放更加精确并容易控制。设计者可以在动画中加入滚动条、复选框、下拉菜单和拖动物体等各种交互组件。Flash 动画甚至可以与 Java 或其他类型的程序融合在一起,在不同的操作平台和浏览器中播放。Flash 还支持表单交互,使得包含 Flash 动画表单的网页可应用于流行的电子商务领域。

5. 可扩展性

通过第三方开发的 Flash 插件程序,可以方便地实现一些以往需要非常繁琐的操作才能实现的动态效果,大大提高了 Flash 影片制作的工作效率。



1.2 Flash 的应用范围

Flash 动画不仅可以在浏览器上观看,也可以直接利用独立的播放器播放,所以越来越多的多媒体光盘都是采用 Flash 制作的。

Flash 凭着其文件小、动画清晰、运行流畅等特点,在各种领域中都得到了广泛的应用。其用途主要有以下几个方面。

- 制作多媒体动画。
- 制作互动性动画。
- 播放互联网视频。
- 制作教学课件。
- 制作 Flash 电子贺卡。
- 搭建 Flash 动态网站。
- 制作光盘多媒体界面。

1. 制作多媒体动画

可能大部分人都是通过观看网上精彩的动画短片知道 Flash 的。Flash 动画短片经常以其感人的情节或搞笑的对白吸引着绝大多数的上网者观看。图 1-1 所示为某个酸奶广告的多媒体动画。

2. 制作互动性动画

随着 ActionScript 编程语言的逐渐发展,Flash 已经不再局限于制作简单的交互动画程