

中文版 Flash CC

从入门到精通

实用教程

微课版

互联网 + 数字艺术教育研究院 策划

王小君 范莹 编著

- ◎ **优质内容:** 详解基本操作和处理技巧, 内容实用, 零基础小白也能变高手
- ◎ **在线课程:** 全视频“微课云课堂”作支撑, 线上学习轻松无压力
- ◎ **增值服务:** 提供案例素材、案例效果、微课视频、PPT 课件

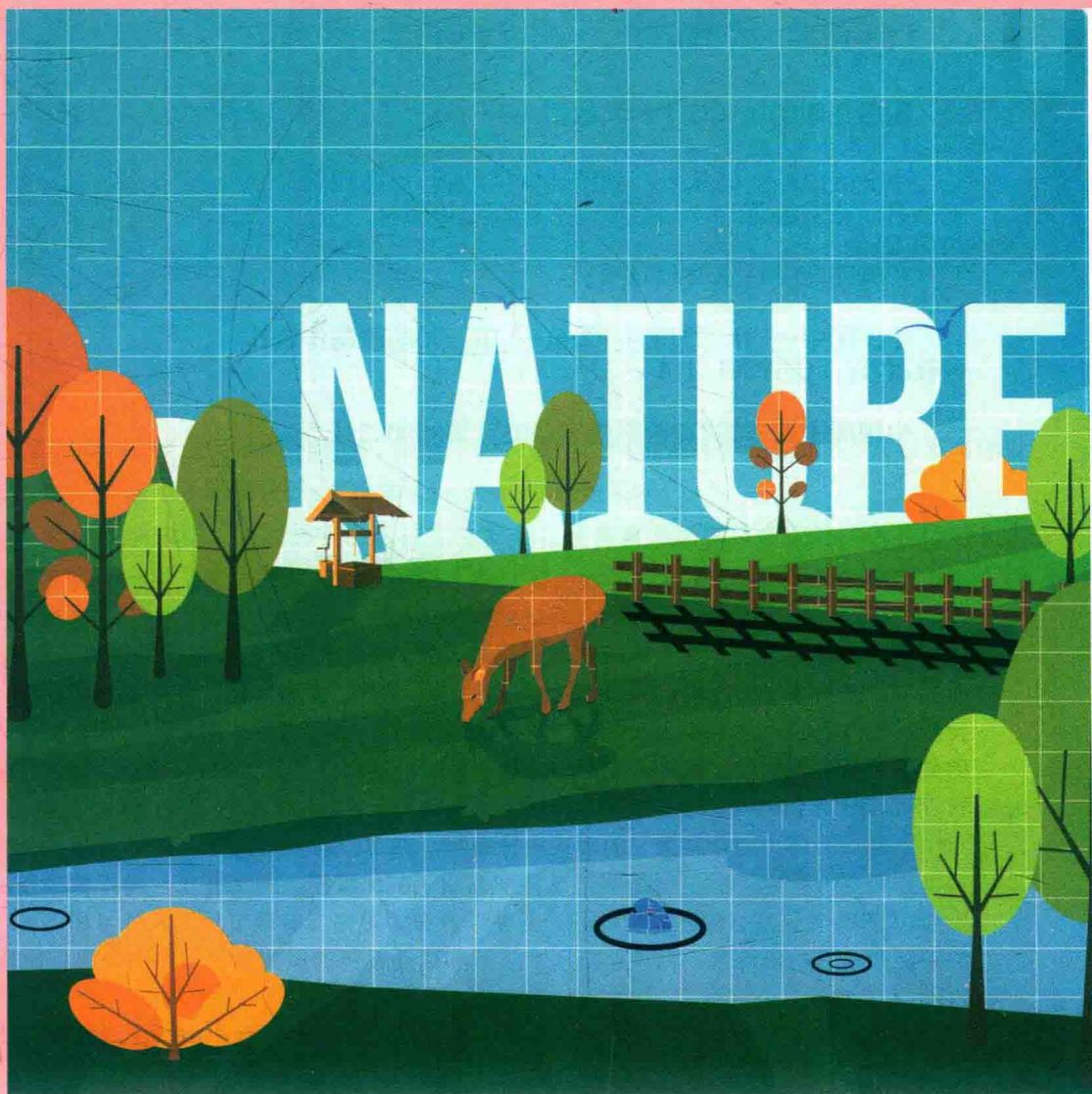


扫一扫进入 微课云课堂

中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



中文版 **Flash CC**
从入门到精通
实用教程

微课版

互联网 + 数字艺术教育研究院 策划

王小君 范莹 编著

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版Flash CC从入门到精通实用教程：微课版 /
王小君, 范莹编著. — 北京：人民邮电出版社,
2018. 2

ISBN 978-7-115-47054-6

I. ①中… II. ①王… ②范… III. ①动画制作软件
—教材 IV. ①TP391.414

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第250093号

内 容 提 要

本书全面系统地介绍了 Flash CC 的基本功能,以循序渐进的方式详细讲解了图形的绘制与编辑,时间轴、帧与图层的使用,Flash 中的基础动画,元件、库和实例,使用滤镜和模板,声音和视频的使用,组件的应用,ActionScript 脚本以及动画的优化和发布等。在最后一章,综合运用了前面所讲的知识进行案例制作,包括商业网络广告制作、游戏制作、贺卡制作。通过案例和综合练习的训练,读者可以使用 Flash CC 自主编辑、制作动画。

本书以“理论结合实例”的形式进行编写,共 12 章,包含 61 个实例(38 个即学即用+20 个课后习题+3 个综合案例)。每个案例都详细介绍了制作流程,图文并茂,操作性极强,除此之外,从第 2 章起每个章节都配有课后练习,方便读者在学习完当前章节后深入练习和巩固,学以致用。本书还附赠丰富的资源包,内容包括所有实战和商业案例的原始素材、实例效果、微课视频、PPT 课件。

本书不仅可作为普通高等院校的专业教材,还非常适合作为初中级读者的入门及提高参考书。

◆ 编 著 王小君 范 莹

责任编辑 税梦玲

责任印制 彭志环

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京缤索印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16 彩插: 2

印张: 18

2018 年 2 月第 1 版

字数: 528 千字

2018 年 2 月北京第 1 次印刷

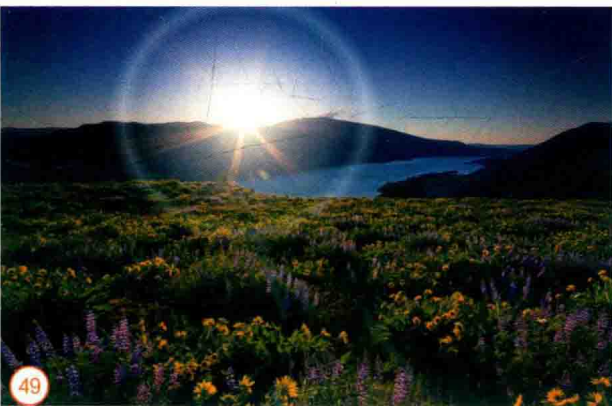
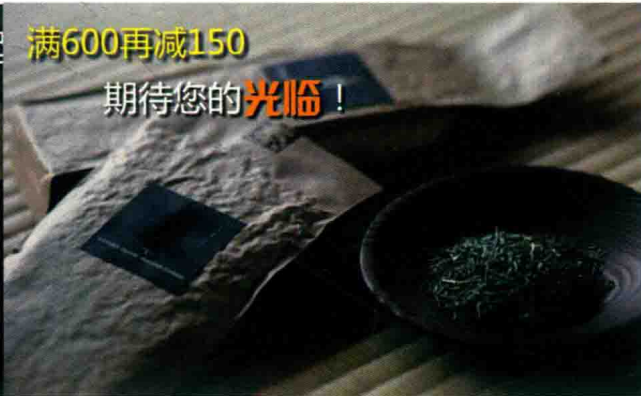
定价: 79.80 元(附光盘)

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315



综合实例 商业网络广告
技术掌握 学习遮罩动画与元件的使用方法



即学即用 太阳出来啦
技术掌握 学习“椭圆工具”和“渐变变形工具”的使用方法



即学即用 将位图转换为矢量图
技术掌握 学习将位图转换为矢量图的方法



即学即用 小蚂蚁
技术掌握 学习“翻转帧”的使用方法







275

综合实例 制作生日贺卡

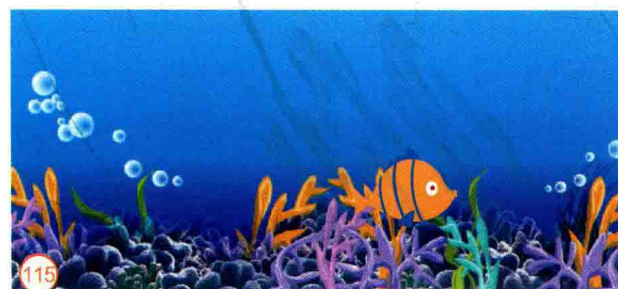
技术掌握 学习综合使用元件、动画功能制作贺卡的方法



110

即学即用 变形文字特效

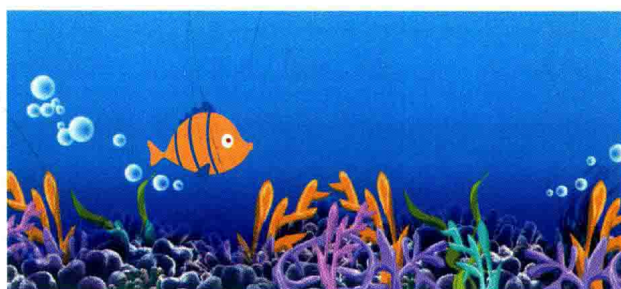
技术掌握 学习“形状补间动画”的创建方法



115

即学即用 小鱼儿

技术掌握 学习“引导动画”的创建方法



117

即学即用 鲜花文字

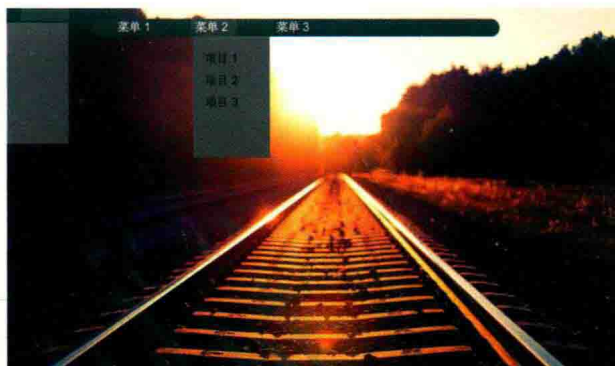
技术掌握 学习“遮罩动画”的创建方法





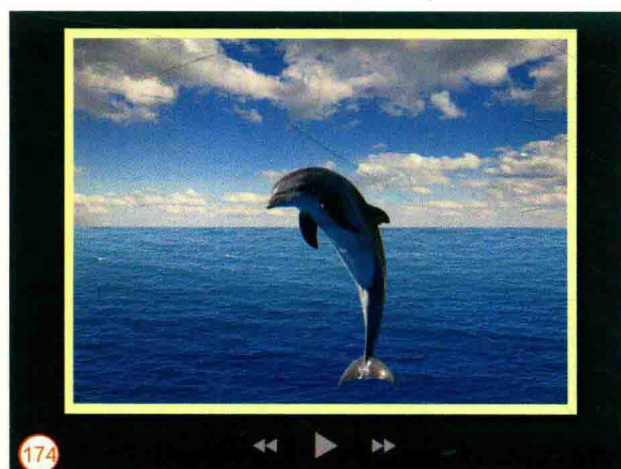
即学即用 网页菜单特效

技术掌握 学习“范例文件”模板的使用



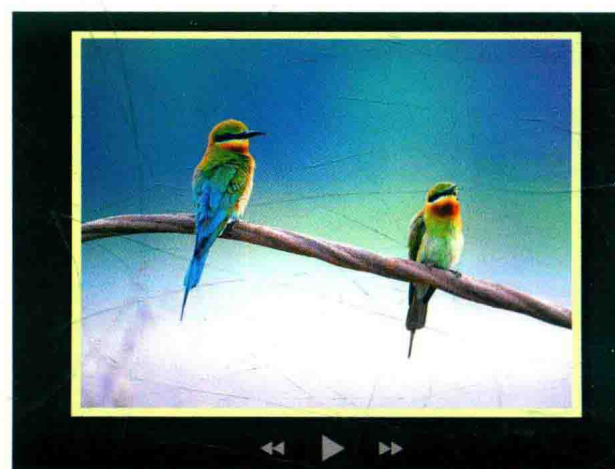
即学即用 雪花

技术掌握 学习“雪景脚本”模板的使用



即学即用 相册

技术掌握 学习“媒体播放”模板的使用



编写目的

Flash CC是Adobe公司推出的矢量动画制作软件,是当今较为流行的网络多媒体制作工具。它在多媒体设计方面有着不可替代的地位,广泛应用于动画设计、多媒体设计、Web设计等领域。

为帮助读者更有效地掌握所学知识,人民邮电出版社充分发挥在线教育方面的技术优势、内容优势和人才优势,潜心研究,为读者提供一种“纸质图书+在线课程”相配套,全方位学习Flash软件的解决方案,读者可根据个人需求,利用图书和“微课云课堂”平台上的在线课程进行碎片化、移动化的学习。

平台支撑

“微课云课堂”目前包含近50 000个微课视频,在资源展现上分为“微课云”“云课堂”两种形式。

“微课云”是该平台中所有微课的集中展示区,用户可随需选择;“云课堂”是在现有微课云的基础上,为用户组建的推荐课程群,用户可以在“云课堂”中按推荐的课程进行系统化学习,或者将“微课云”中的内容进行自由组合,定制符合自己需求的课程。



❖ “微课云课堂”主要特点

微课资源海量,持续不断更新:“微课云课堂”充分利用了出版社在信息技术领域的优势,以人民邮电出版社60多年的发展积累为基础,将资源经过分类、整理、加工以及微课化之后提供给用户。

资源精心分类,方便自主学习:“微课云课堂”相当于一个庞大的微课视频资源库,按照门类进行一级和二级分类,以及难度等级分类,不同专业、不同层次的用户均可以在平台中搜索自己需要或者感兴趣的内容资源。

多终端自适应,碎片化移动化:绝大部分微课时长不超过十分钟,可以满足读者碎片化学习的需要;平台支持多终端自适应显示,除了在PC端使用外,用户还可以在移动端随心所欲地进行学习。

❖ “微课云课堂”使用方法

扫描封面上的二维码或者直接登录“微课云课堂”(www.ryweike.com)→用手机号码注册→在用户中心输入本书激活码(fd067b2e),将本书包含的微课资源添加到个人账户,获取永久在线观看本课程微课视频的权限。

此外,购买本书的读者还将获得一年期价值168元VIP会员资格,可免费学习50 000个微课视频。

内容特点

本书共分为12章,第1章为Flash软件简介,第2章~第9章为操作软件的理论知识及案例,第10章是Action Script脚本知识,第11章是优化动画相关知识,第12章是综合练习,以帮助读者综合应用所学知识。为了方便读者快速高效地学习掌握Flash软件的知识,本书在内容编排上进行了优化,按照“功能解析—即学即用—课后习题”这一思路进行编排。本书还特意设计了很多“技巧与提示”和“疑难解答”,千万不要跳读这些“小东西”,它们会给你带来意外的惊喜。

功能解析: 结合实例对软件的功能和重要参数进行解析,让读者可深入掌握该功能。

即学即用: 通过作者精心制作的练习,读者能快速熟悉软件的基本操作和设计基本思路。

技巧与提示: 帮助读者对所学的知识进一步拓展,同时也讲解了一些实用技巧。

疑难问答: 针对初学者最容易疑惑的各种问题进行解答。

课后习题: 可强化刚学完的重要知识。



配套资源

为方便读者线下学习或教师教学,本书除了提供线上学习的支撑以外,还附赠一张光盘,光盘中包含“源文件和素材”、“微课视频”和“PPT课件”3个文件夹。

源文件和素材: 包含随堂练习和商业实例中所需要的所有素材文件、psd源文件和jpg效果图片。素材文件和实例文件放在同一文件夹下以方便用户查找和使用。

微课视频: 包含课堂案例、课后习题和商业实例的操作视频。

PPT课件: 包含与本书配套、制作精美的PPT。

编者说明

本书由互联网+数字艺术教育研究院策划,第1~9章由王小君编写,第10~12章由范莹编写,王小君负责统稿、定稿。

编者

2017年11月

第01章 Flash CC基础入门 1

1.1 认识Flash动画	2
1.1.1 Flash动画的特点	2
1.1.2 Flash的应用领域	3
1.2 Flash CC的启动与退出	4
1.2.1 启动Flash CC	4
1.2.2 退出Flash CC	5
1.3 Flash CC的工作界面	5
1.3.1 菜单栏	6
1.3.2 时间轴	6
1.3.3 工具箱	7
1.3.4 浮动面板	7
1.3.5 绘图工作区	8
1.3.6 “属性”面板	8
1.4 设置首选参数	8
1.4.1 “常规” 首选参数	8
1.4.2 “文本” 首选参数	9
1.5 设置Flash工作空间	9
1.5.1 标尺	10
1.5.2 网格	10
1.5.3 辅助线	11
1.6 Flash工作区布局的调整	12
1.7 章节小结	14

第02章 图形的绘制 15

2.1 绘图工具	16
2.1.1 线条工具	16
2.1.2 矩形工具	18
2.1.3 椭圆工具	18
2.1.4 基本矩形工具	20
2.1.5 基本椭圆工具	20
2.1.6 多角星形工具	21
2.2 选择工具	22
2.2.1 选取线条	22
2.2.2 移动线条	23
2.2.3 复制线条	23
2.2.4 调整线条	23
即学即用 绘制精致铅笔	24
2.2.5 其他作用	26
2.3 部分选取工具	26
2.4 铅笔工具与刷子工具	27
2.4.1 铅笔工具	27
即学即用 绘制表情	29
2.4.2 刷子工具	30
2.4.3 橡皮擦工具	33
2.5 钢笔工具	34
2.5.1 绘制直线	34

2.5.2 绘制曲线	35
2.5.3 添加锚点	36
2.5.4 删除锚点	36
2.5.5 转换锚点工具	36
2.6 查看工具	37
2.6.1 手形工具	37
2.6.2 缩放工具	37
2.7 组合与分离图形	38
2.8 章节小结	39
2.9 课后习题	39
课后习题 绘制向日葵	39
课后习题 绘制海鸥	40

第03章 图形的编辑操作 41

3.1 填充工具	42
3.1.1 颜料桶工具	42
3.1.2 墨水瓶工具	43
即学即用 缤纷多彩的文字	44
3.1.3 滴管工具	47
3.1.4 渐变变形工具	48
即学即用 太阳出来啦	49
3.2 任意变形工具	51
3.2.1 旋转与倾斜	51
3.2.2 缩放	52
3.2.3 扭曲	52
3.2.4 封套	52
即学即用 熊猫头像	53
3.3 套索工具	54
3.4 图形对象基本操作	56
3.4.1 选取图形	56
3.4.2 移动图形	56
3.4.3 复制图形	57

3.4.4 对齐图形	58
3.5 3D旋转和3D平移工具	59
3.5.1 3D旋转工具	59
3.5.2 3D平移工具	61
3.6 图形的优化与编辑	62
3.6.1 优化图形	62
3.6.2 将线条转换成填充	63
3.6.3 图形扩展与收缩	63
即学即用 将位图转换为矢量图	64
3.7 章节小结	67
3.8 课后习题	67
课后习题 骑白马的小王子	67
课后习题 制作杠铃	68

第04章 时间轴、帧与图层的使用 69

4.1 时间轴与帧	70
4.1.1 时间轴	70
4.1.2 帧	70
4.2 编辑帧	73
4.2.1 移动播放指针	73
4.2.2 插入帧	74
4.2.3 插入关键帧	74
4.2.4 插入空白关键帧	74
即学即用 变换的字母	75
4.2.5 选取帧	77
4.2.6 删除帧	77
4.2.7 剪切帧	77
4.2.8 复制帧	78
4.2.9 粘贴帧	78
4.2.10 移动帧	79
4.2.11 翻转帧	80
即学即用 小蚂蚁	80

4.3 洋葱皮工具.....	83
4.4 图层	84
4.4.1 普通层.....	85
4.4.2 引导层.....	85
4.4.3 遮罩层.....	86
4.5 图层的编辑.....	86
4.5.1 新建图层.....	86
4.5.2 重命名图层	87
4.5.3 调整图层的顺序.....	88
4.5.4 图层属性设置.....	89
4.5.5 选取图层.....	90
4.5.6 删除图层.....	91
4.5.7 复制图层.....	91
4.5.8 分散到图层	92
即学即用 美丽城市	92
4.5.9 隐藏图层.....	97
4.5.10 图层的锁定和解锁.....	97
4.5.11 图层文件夹.....	97
即学即用 浮雕文字	98
4.6 章节小结	101
4.7 课后习题	101
课后习题 眨眼睛.....	102
课后习题 创建立体文字.....	102

第05章 Flash中的基础动画 103

5.1 动画的基本类型	104
5.2 逐帧动画	104
5.3 动作补间动画	105
即学即用 乡间的小汽车.....	106
5.4 形状补间动画	108
5.4.1 创建形状补间动画	108

即学即用 变换形状	108
即学即用 变形文字特效.....	110
5.4.2 形状提示.....	112
5.5 引导动画	114
即学即用 小鱼儿.....	115
5.6 遮罩动画	117
即学即用 鲜花文字	117
即学即用 七彩倒影	119
5.7 章节小结	123
5.8 课后习题	123
课后习题 遮罩文字	123
课后习题 直升机.....	124

第06章 元件、库、实例 125

6.1 Flash中的元件	126
6.1.1 图形元件	126
6.1.2 创建影片剪辑元件	127
6.1.3 创建按钮元件.....	128
即学即用 小狗按钮	129
6.1.4 转换元件.....	131
6.2 库	131
6.2.1 库的界面	132
6.2.2 库的管理	132
6.3 实例	133
6.3.1 创建实例.....	134
6.3.2 设置实例.....	134
即学即用 古典诗词	138
6.4 章节小结	141
6.5 课后习题	141
课后习题 变色按钮	141
课后习题 奔跑的花豹.....	142

第07章 使用滤镜和模板 143

7.1 添加滤镜	144
7.1.1 投影	144
7.1.2 模糊	145
7.1.3 发光	145
即学即用 路灯	146
7.1.4 斜角	148
7.1.5 渐变发光	149
7.1.6 渐变斜角	151
即学即用 火箭	151
7.2 编辑滤镜	154
7.2.1 禁用滤镜	154
7.2.2 启用滤镜	155
7.2.3 删除滤镜	155
7.2.4 滤镜预设	156
7.3 使用模板	156
7.3.1 打开模板	157
7.3.2 范例文件	157
即学即用 网页菜单特效	160
7.3.3 演示文稿	161
即学即用 公司介绍动画PPT	162
7.3.4 横幅	164
7.3.5 AIR for Android	165
7.3.6 AIR for IOS	166
7.3.7 广告	166
7.3.8 动画	169
即学即用 雪花	171
即学即用 小虫子	172
7.3.9 媒体播放	173
即学即用 相册	174
7.4 章节小结	175
7.5 课后习题	175

课后习题 月亮	176
课后习题 流动的文字	176

第08章 声音和视频的使用 177

8.1 可导入的声音格式	178
8.2 导入声音	179
8.3 添加声音	179
8.3.1 将声音添加到时间轴	179
即学即用 箱包广告	181
即学即用 爆炸的气球	185
8.3.2 将声音添加到按钮	187
即学即用 功夫少年	188
8.4 编辑声音	190
8.4.1 设置声音播放的效果	190
8.4.2 设置同步	191
8.4.3 设置声音的属性	192
8.4.4 更新声音	194
8.5 导入视频	194
8.5.1 导入视频的格式	194
8.5.2 认识视频编解码器	195
即学即用 创建内嵌视频	196
8.6 章节小结	197
8.7 课后习题	197
课后习题 小青蛙呱呱叫	197
课后习题 播放视频	198

第09章 组件的应用 199

9.1 认识Flash中的组件	200
9.1.1 组件的用途	200
9.1.2 组件的分类	200
9.2 User Interface组件	201

9.2.1 Button组件.....	201
即学即用 壁纸精选	202
9.2.2 CheckBox组件.....	204
9.2.3 ColorPicker组件.....	205
9.2.4 ComboBox组件.....	206
9.2.5 DataGrid组件.....	206
9.2.6 Label组件.....	207
9.2.7 List组件.....	207
9.2.8 NumericStepper组件	208
9.2.9 Progress Bar组件.....	208
9.2.10 Radio Button组件.....	209
9.2.11 ScrollPane组件.....	209
9.2.12 Slider组件.....	210
9.2.13 TextArea组件.....	210
9.2.14 TextInput组件	211
即学即用 登录页面	212
9.2.15 TileList组件	214
9.2.16 UI Loader组件	215
9.2.17 UI ScrollBar组件	215
9.3 Video组件	216
9.4 章节小结	217
9.5 课后习题	217
课后习题 动画加载进度条	217
课后习题 加载外部图像.....	218

第10章 ActionScript脚本 219

10.1 Flash中的ActionScript	220
10.1.1 ActionScript概述	220
10.1.2 ActionScript 3.0的新功能.....	220
10.2 Flash CC的动作面板.....	221
10.2.1 认识动作面板	221
10.2.2 面向对象编程概述.....	222

10.3 ActionScript 3.0语法	222
10.3.1 分号和冒号.....	222
10.3.2 括号	223
10.3.3 文本	223
10.3.4 注释.....	224
10.3.5 关键字与保留字	224
10.3.6 常量	225
10.3.7 变量	225
10.4 运算符.....	226
10.4.1 赋值运算符.....	226
10.4.2 算术运算符.....	226
10.4.3 算术赋值运算符	226
10.4.4 按位运算符.....	227
10.4.5 比较运算符.....	227
10.4.6 逻辑运算符.....	227
10.4.7 字符串运算符	227
10.5 语句、关键字和指令	227
10.5.1 语句	227
10.5.2 定义关键字.....	228
10.5.3 属性关键字.....	228
10.5.4 指令	228
10.6 ActionScript 3.0程序设计	228
10.6.1 逻辑运算	228
10.6.2 程序的三种结构	229
10.6.3 选择程序的结构	230
10.6.4 循环程序的结构	231
10.7 函数	234
10.7.1 定义函数	234
10.7.2 调用函数	235
10.7.3 函数的返回值	236
10.7.4 函数的参数.....	238
10.8 类	240

10.8.1 类的概述	240
10.8.2 创建自定义的类	240
10.8.3 创建类的实例	241
10.8.4 包块和类	241
10.8.5 包的导入	241
10.8.6 构造函数	242
10.8.7 声明和访问类的属性	242
10.8.8 声明和访问类的方法	243
即学即用 控制人物动作	243
即学即用 泡泡	246
即学即用 火焰效果	248
即学即用 极速飘移文字	249
即学即用 导航网站	251
10.9 章节小结	253
10.10 课后习题	253
课后习题 烟花	253
课后习题 开花效果	254

第11章 优化动画 255

11.1 优化动画	256
11.1.1 减小动画的大小	256

11.1.2 动画文本的优化	256
11.1.3 颜色的优化	256
11.1.4 动画中的元素和线条的优化	256
11.2 导出Flash动画作品	257
11.2.1 导出图像	257
11.2.2 导出影片	258
即学即用 导出为视频	258
11.3 Flash动画的发布	260
11.3.1 设置发布格式	260
11.3.2 发布动画作品	262
即学即用 发布为网页	262
11.4 章节小结	263
11.5 课后习题	263
课后习题 导出图像	264
课后习题 将动画导出为视频	264

第12章 综合案例 265

12.1 商业网络广告	266
12.2 捉小鸟	270
12.3 制作生日贺卡	275

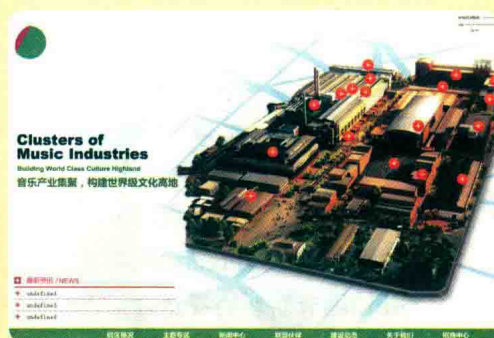
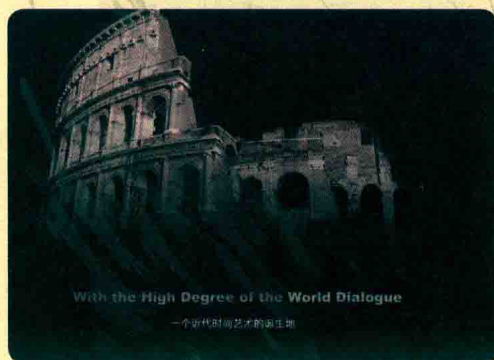
CHAPTER

01

Flash CC基础入门

随着计算机技术的不断进步以及网络的迅速传播，人们对动画的需要不断升级，传统的动画制作方式已经渐渐不能满足社会的需要，Flash的出现及时缓解了这一现象，简单的操作，强大的功能，越来越多的人都喜欢使用Flash进行创作，Flash已经成为动画制作中不可缺少的一员。

- * 认识Flash动画的特点
- * 了解Flash动画的应用领域
- * Flash CC的启动与退出
- * Flash CC的工作界面
- * 设置首选参数
- * 设置Flash工作空间
- * Flash工作区布局的调整



1.1 认识Flash动画

网络是一个精彩的世界，而网络动画让这个世界更加缤纷多彩。炫丽的广告、有趣的小游戏、个性化的主页、丰富的Flash动画电影，面对这些绚丽的画面，大家一定会按捺不住自己，想进入这个精彩的世界，通过自己激情的创作，拥有一片梦想的天空！那就来吧，先来认识一下实现这个梦想的好帮手——Flash CC。

网络动画是网络中最吸引人的部分。如果把网络比作一棵圣诞树，那网络动画则是圣诞树上美丽的彩带和闪烁的霓虹灯，可以把网络装扮得更加美丽、动人。

大家可以在网络中轻松地找到大量优秀的动画主页、精彩的Flash MTV，即使计算机上没有安装Flash的播放器程序，当浏览到插入有Flash动画内容的网页时，IE浏览器的即需即装功能也可以让用户快速享受到精彩的动感乐趣。基于这个原因，可以毫不夸张地说“世界上有多少浏览器，就有多少Flash的网络用户”。目前，各大门户网站都在主页上插入了Flash动画，来美化自己的网站，一些商业网站也大量使用了Flash动画来展示自己的产品，且取得了很好的宣传效果，如图1-1所示。

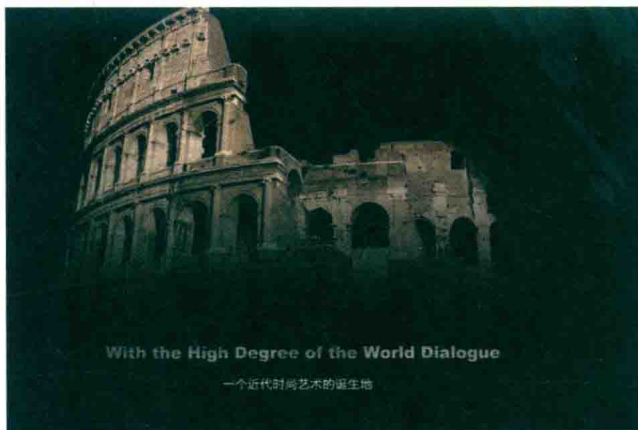


图1-1

目前，Flash已经应用在几乎所有的网络内容中，小到广告制作、课件及游戏开发，大到在线视频的播放、网站的建设，都闪现着Flash的身影。尤其是Action Script的使用，使Flash在交互性方面拥有了更强大的开发空间。

1.1.1 Flash动画的特点

Flash CC的主要功能是制作网络动画，Flash动画的特点如下。

- ★ Flash动画因为受网络资源的制约，所以一般比较短小，但是利用Flash制作的动画是矢量的，无论把它放大多少倍都不会失真。

- ★ Flash动画具有交互性的优势，可以很好地满足用户的需要，让欣赏者的动作成为动画的一部分。另外，用户可以通过点击、选择等动作，决定动画的运行过程和结果，这一点是传统动画所无法比拟的。

- ★ Flash动画可以放在网上供人欣赏和下载，由于使用的是矢量图技术，Flash动画具有文件小、传输速度快和采用流式技术播放的特点。另外，Flash动画是边下载边播放，如果速度控制得好，用户根本感觉不到文件的下载过程，这也是Flash动画能够在网上被广泛传播的原因。

- ★ Flash动画有崭新的视觉效果，比传统的动画更加轻便与灵巧，更加“酷”。不可否认，它已经成为一种新时代的艺术表现形式。