



范承松 王华 云雷 编著



深入剖析 Flash 5

基础篇

介绍Flash 5的基本操作和动画制作的基本概念

提高篇

介绍Flash 5中编辑图形和创建动画的方法及步骤

高级篇

主要介绍ActionScript的使用和开发

实战篇

通过有代表性的实例介绍Flash 5动画制作的方法和技巧

参考篇

提供了Flash 5快捷键和ActionScript语言参考

本书适合于各个层次的Flash用户和各类动画制作人员学习参考



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

深入剖析 Flash 5

范承松 王华 云雷 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

Flash 5 是 Macromedia 公司最新推出的功能强大的网页动画制作软件,可以用于处理矢量图形,制作矢量动画,还可以使用 ActionScript 脚本语言创建交互界面。

本书全面深入地介绍了 Flash 5 的使用和进一步开发的方法,全书分为 5 个部分,分别为:基础篇,介绍 Flash 5 的基本操作和动画制作的基本概念;提高篇,介绍 Flash 5 中编辑图形和创建动画的方法及步骤;高级篇,主要介绍 ActionScript 的使用和开发;实战篇,通过有代表性的实例介绍 Flash 5 动画制作的方法和技巧;参考篇(即附录),提供了 Flash 5 快捷键和 ActionScript 语言参考。书中结合大量实例,使读者通过具体的操作学习,达到事半功倍的效果。

本书适合于各个层次的 Flash 用户和各类动画制作人员学习参考。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: 深入剖析 Flash 5

作 者: 范承松 王华 云雷

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 **印张:** 27.5 **字数:** 638 千字

版 次: 2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-04558-5/TP·2697

印 数: 0001~6000

定 价: 39.00 元

前 言

当初,所有网页都是静态的,每一个页面都像杂志的复印件一样,再怎么好看图片也只是像画框中的风景——毫无生气。这一方面是因为当时网络的传输速度太慢,另一个原因就是缺乏强有力的网页动画开发工具。

1995年,Sun公司开发了Java程序设计语言,它使得程序设计人员可以编写能够调用图片和声音的多媒体应用小程序(Applet)。这些Applet可以从服务器下载到浏览器上,再在用户端计算机上运行,于是,在众多的网页中出现了如水中倒影、飘雪、彩虹字、滚动字幕等精彩的动画和声音,网页也因此有了生机和活力。

但是,使用Java编制动画不够直观,而且Java不能满足大多数动画制作者的要求——使用一大堆代码字符去创建一个动画显然不是好的动画制作方法,也不是每一个用户都能掌握得了的,大家需要的是一个能够更直观、更方便地创作动画的工具。正是基于这种需求,Macromedia公司推出了Flash。Flash一经推出,就赢得了广大网页制作者的喜爱,成为最流行的网页动画制作工具之一,并且成为业界标准。

随着网络的不断发展,用户对制作Flash动画的要求也越来越高,Flash的版本也在不断翻新,功能不断增强,操作和控制也越来越方便。Flash 5是Flash系列软件目前最新的版本,与以前Flash版本相比,它增加了许多新功能,对原有的一些功能也进行了改进,最突出的就是对ActionScript的补充和完善。在Flash 5中,我们可以使用ActionScript实现对动画播放的控制,能够响应用户鼠标输入或键盘输入信息,还能够与主控程序进行通信——这使得Flash 5能够实现非常复杂的动画和交互操作。如果说Java的出现带动了网络世界的一次革命,那么Flash 5的出现则把这次革命推向一个新的高潮。

本书全面深入地介绍了Flash 5的使用和进一步开发的方法,全书分为5个部分,分别为:基础篇,介绍Flash 5的基本操作和动画制作的基本概念;提高篇,介绍Flash 5中编辑图形和创建动画的方法及步骤;高级篇,主要介绍ActionScript的使用和开发;实战篇,通过有代表性的实例介绍Flash 5动画制作的方法和技巧;参考篇(即附录),提供了Flash 5快捷键和ActionScript语言参考。书中结合大量实例,使读者通过具体的操作学习,达到事半功倍的效果,适合于各个层次的Flash用户和各类动画制作人员学习参考。

除封面署名外,参与本书写作等相关工作的还有阳贵清、郑裕民、尹玉虹、莫少辉、张碧云、肖遥、贺鑫、李湘云、肖楠、杨燕红、黄爱云、毛铁军、谢克杰、武丽丽、孙兆新、姚锦文、卢玉兰等,在此表示感谢。由于水平有限,纰漏在所难免,恳请广大读者批评指正。

作 者

2001年5月

目 录

第 1 部分 基 础 篇

第 1 章 Flash 5 简介	3
1.1 Flash 5 的特点	4
1.2 Flash 5 新增功能	4
1.2.1 发布功能的改进	4
1.2.2 绘图方面新增的功能	4
1.2.3 工作流程的改进	5
1.2.4 有关 Actions 上的改进	5
1.2.5 其他方面的改进	5
1.3 Flash 5 的安装	6
1.3.1 安装要求	6
1.3.2 Flash 5 的安装步骤	6
第 2 章 Flash 5 工作环境	11
2.1 主要菜单功能	12
2.1.1 File 菜单功能	12
2.1.2 Edit 菜单功能	16
2.1.3 View 菜单功能	20
2.1.4 Insert 菜单功能	21
2.1.5 Modify 菜单功能	22
2.1.6 Text 菜单功能	28
2.1.7 Control 菜单功能	31
2.1.8 Window 菜单选项	38
2.1.9 Help 菜单功能	40
2.2 工具栏	40
2.2.1 主工具栏	41
2.2.2 状态栏	41
2.3 浮动面板和发射台	41
2.3.1 浮动面板	42
2.3.2 发射台	43
第 3 章 Flash 5 动画制作基础	43
3.1 工作舞台与工作区	44
3.2 时间轴、帧和关键帧	47



3.2.1	基本概念	47
3.2.2	帧的弹出菜单	48
3.2.3	控制时间轴的显示	49
3.3	层	51
3.3.1	简介	51
3.3.2	操作层的命令	52
3.3.3	遮罩层	54
3.3.4	辅助层	57
3.4	逐帧动画	60
3.5	渐变动画	61
3.5.1	运动渐变动画	61
3.5.2	形状渐变动画	62
3.6	播放控制器	64
第4章	输出与发布	66
4.1	简介	67
4.2	优化动画	67
4.3	发布面板的设置	69
4.3.1	Flash(.swf)格式	69
4.3.2	HTML(.html)格式	71
4.3.3	GIF Image(.gif)格式	73
4.3.4	JPEG Image(.jpg)格式	75
4.3.5	PNG Image(.png)格式	76
4.3.6	QuickTime(.mov)格式	77
4.3.7	Real Player 格式	78
4.3.8	Generator Template 格式	79
4.4	导出与发布动画	79
4.4.1	导出影像	79
4.4.2	发布 Flash 动画	84

第2部分 提高篇

第5章	Flash 5 图形处理	87
5.1	图形分类	88
5.1.1	矢量图形	88
5.1.2	位图图形	89
5.2	图形工具	89
5.2.1	箭头工具(Arrow Tool)	90
5.2.2	节点选择工具(Subselect Tool)	92





5.2.3	线段工具(Line Tool)	93
5.2.4	索套工具(Lasso Tool)	93
5.2.5	钢笔工具(Pen Tool)	95
5.2.6	文字工具(Text Tool)	96
5.2.7	椭圆工具(Oval Tool)和矩形工具(Rectangle Tool)	97
5.2.8	铅笔工具(Pencil Tool)	98
5.2.9	画刷工具(Brush Tool)	100
5.2.10	墨水瓶工具(Ink Bottle Tool)	100
5.2.11	画桶工具(Paint Bucket Tool)	101
5.2.12	吸管工具(Dropper Tool)	103
5.2.13	橡皮擦工具(Eraser Tool)	105
5.2.14	手型工具(Hand Tool)	106
5.2.15	放大镜工具(Zoom Tool)	106
5.2.16	颜色区选项	107
5.2.17	选项区	108
5.3	图形编辑	108
5.3.1	选择性粘贴	108
5.3.2	变形的编辑	109
第 6 章	Flash 5 符号处理	110
6.1	符号分类	111
6.1.1	电影剪辑(Movie Clip)	111
6.1.2	按钮(Button)	112
6.1.3	图形符号(Graphic)	112
6.2	创建符号	112
6.2.1	创建新符号	113
6.2.2	对象转换为符号	113
6.2.3	从共享符号库(Common Libraries)中选取	114
6.2.4	从外部导入符号	114
6.3	符号编辑	114
6.3.1	符号编辑环境	114
6.3.2	编辑符号	115
6.4	管理符号	119
6.5	使用符号	121
第 7 章	Flash 5 动画制作	122
7.1	洋葱皮工具的使用	123
7.2	创建逐帧动画	125
7.3	创建运动渐变动画	128





FLASH 5
CREATING ANIMATIONS
WITH

深入剖析 Flash 5

7.3.1	物体平动动画	128
7.3.2	物体旋转动画	130
7.3.3	物体缩放动画	133
7.3.4	物体颜色渐变动画	135
7.4	创建形状渐变动画	141
7.4.1	创建形状渐变动画	141
7.4.2	使用变形暗示	144
7.5	添加声音	146
7.5.1	概述	146
7.5.2	导入声音	147
7.5.3	设置声音属性	148
7.5.4	为按钮添加声音	153
7.5.5	把声音添加到时间条中	155
7.5.6	编辑声音	157
7.6	场景的管理	159

第3部分 高级篇

第8章	Actions 编程	167
8.1	Flash 编程简介	168
8.2	交互事件	168
8.2.1	鼠标事件	169
8.2.2	键盘事件	171
8.2.3	关键帧事件	172
8.3	变量与函数	173
8.3.1	常量与变量	173
8.3.2	函数	175
8.3.3	运算符	176
8.4	动作语句	179
8.4.1	基本动作语句	179
8.4.2	简单交互动画实例	188
8.4.3	主要动作语句	190
8.5	Actions 编程实例	207
8.5.1	制作计算器	207
8.5.2	制作日历	213
第9章	ActionScript	222
9.1	变量	223
9.1.1	数据类型	223



9.1.2	变量的使用	224
9.2	函数	227
9.3	面向对象编程	233
9.3.1	基本概念	233
9.3.2	定义自己的类	234
9.3.3	定义类的函数	236
9.3.4	prototype 和__proto__属性	237
9.3.5	继承	240
9.3.6	重载	246
9.3.7	函数的多态性	248
9.4	ActionScript 程序的执行流程	249
9.5	使用预定义类	254
9.5.1	数组	254
9.5.2	布尔类	256
9.5.3	颜色类	256
9.5.4	Key 对象	257
9.5.5	Math 对象	260
9.5.6	MovieClip 类	261
9.5.7	Selection 对象	264
9.5.8	小结	266
9.6	调试程序	267
9.6.1	激活 Debugger 工具	267
9.6.2	使用 Properties 列表	268
9.6.3	使用 Variables 列表	269
9.6.4	使用 Watch 列表	269
9.6.5	列出动画中的对象和变量	271
9.6.6	错误信息	272

第 4 部分 实 战 篇

第 10 章	Flash 5 制作实例	277
10.1	文字制作	278
10.1.1	中空文字的制作	278
10.1.2	立体文字的制作	279
10.1.3	镂空文字的制作	282
10.1.4	光线效果	284
10.1.5	文字的立体环绕效果	287
10.2	特效制作	294
10.2.1	3D 动画制作	294



10.2.2	遮罩效果	303
10.2.3	激光效果	307
10.3	网上 MP3 播放器	311
10.3.1	音乐文件的制作	311
10.3.2	主动画的制作	312
10.4	Flash 游戏制作	327

第 5 部分 参 考 篇

附录 A	Flash 5 快捷键	349
附录 B	ActionScript 语言参考	355



第 1 部分 基 础 篇

- 第 1 章 Flash 5 简介
- 第 2 章 Flash 5 工作环境
- 第 3 章 Flash 5 动画制作基础
- 第 4 章 输出与发布

原
书
缺
页

原
书
缺
页

原
书
缺
页

原
书
缺
页

原
书
缺
页