

macromedia

中文版

FLASH Professional

标准教程

希望图书创作室 编著

8



兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

macromedia®

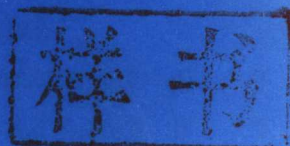
中文版

FLASH Professional

标准教程

希望图书创作室 编著

8



兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内容简介

本书是一本 Flash 8 的标准教程, 详细介绍了 Flash 8 的功能、使用方法与技巧。

全书共分 12 章, 首先介绍了 Flash 8 的基本知识, 包括基本概念和操作命令; 其次介绍了 Flash 8 的使用方法, 包括工具的使用、对象的编辑、图层、帧等基本操作及导入音频、视频等素材的方法, 并在此基础上介绍了如何制作简单的动画; 最后介绍了元件、实例和库以及动画的后期制作与发布, 还详细介绍了 Flash 8 的图形效果滤镜、混合模式等一些新特性和使用方法。

本书语言流畅, 讲解细腻、通俗, 既可作为广大网页设计、制作人员的学习指导用书, 也可作为各大专院校师生的教学与自学参考书以及社会相关领域培训班的教材。

随书配套光盘内容为本书电子书、电子课件及素材文件。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 FLASH Professional 8 标准教程/希望图书创作室
编著. —北京: 兵器工业出版社; 北京希望电子出版社,
2007.5

ISBN 978-7-80172-822-7

I. 中... II. 希... III. 动画—设计—图形软件, Flash
8—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 012435 号

出版发行: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社

邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号

100085 北京市海淀区上地信息产业基地 3 街 9 号

金隅嘉华大厦 C 座 611

电 话: (010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)

经 销: 各地新华书店 软件连锁店

印 刷: 北京双青印刷厂

版 次: 2007 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

封面设计: 梁运丽

责任编辑: 郭春临 宋丽华 刘 蕊

责任校对: 葛 宁

开 本: 787×960 1/16

印 张: 25.75

印 数: 1-3000

字 数: 460 千字

定 价: 35.00 元 (配 1 张光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

前 言

在互联网高速普及的今天，网络信息交流已经成为我们生活的重要组成部分。每时每刻网络都在传递着信息并丰富着我们的感官。网上绚丽多彩的网页及动画也许会让你欣喜万分，但只要掌握了关键的制作利器，这一切将会变得容易实现。

Flash Professional 8 作为 Macromedia 迄今为止最重要的 Flash 版本，是业界最高级的创作环境，用于创建交互式网站、数字体验和移动内容。

使用 Flash Professional 8，具有创造力的专业人士可以设计和创作出具有视频、图形和动画的丰富的交互内容，从而使网站、演示或移动内容真正独特、具有吸引力。

为什么要使用 Flash Professional 8

- 获得全面的创意控件

拥有利器就能无往不利。Flash 提供了全面的设计控件，可以使你的创意天马行空，从而让各种平台上的终端用户都能够获得始终如一的经验。

- 一蹴而就，随处可用

将应用程序释放到 Web、Windows、Macintosh、Unix、PDA，甚至手机上。通过 Flash Player 覆盖最广泛的受众，全球有 98% 的桌面计算机已经安装 Flash Player。

- 创建丰富多彩的动画

借助 Flash 工具将动画带入 Web，创建引人入胜的二维动画。

- 使视频随处可在

充分利用 Internet 上最广泛的视频部署平台。

本书的特点和章节安排

本书既可以作为 Flash 初学者的入门教程，也可以让有一定基础的中级以上用户读者利用本书进一步提高自身的 Flash 动画制作水平，即使是动画设计高手也可以从中吸取所需的东西。

本书语言流畅，讲解细腻、通俗，既可作为广大网页设计、制作人员实用学习指导用书，也可作为各初、高等院校师生的教学、自学参考书以及社会相关领域培训班的教材。

学习本书之前，应该熟悉基本的 Windows 操作，并且最好拥有基本的网络概念。

以下是本书的章节安排：

第 1 章 Flash 8 基础

第 2 章 Flash 8 入门

- 第3章 在Flash中绘图
- 第4章 使用文本
- 第5章 使用导入的插图
- 第6章 处理图形对象
- 第7章 使用视频
- 第8章 处理声音
- 第9章 处理颜色、笔触和填充
- 第10章 使用元件、实例和库资源
- 第11章 使用滤镜和混合
- 第12章 创建动画
- 第13章 ActionScript 2.0 基础
- 第14章 导出与发布
- 第15章 综合实例

本书的章节安排是按照由基本向高级、先简单后复杂的顺序介绍的。对于Flash动画制作的初学者来说，完全可以按照本书的章节顺序来学习；对于有一定基础的读者，则可以根据需要选择自己需要学习的部分。

在实践操作过程中，可以利用本书作为指导，对于操作中遇到的问题，可查找相关章节，书中有详细的操作步骤指导。

致谢

本书由希望图书创作室集体完成。从事网页设计、网站建设工作多年，同时兼有平面设计 with 多媒体实践教学经验的贾琳琳为本书做出大量工作。此外，还有很多同志在整理资料方面给予了作者很大的帮助，在此，一并致以感谢。

编 者

目 录

第 1 章 Flash 8 基础.....	1
1.1 关于 Flash	1
1.2 Flash 新增功能	2
1.2.1 Flash Basic 8 和 Flash Professional 8 共有的新功能.....	3
1.2.2 Flash 中的新功能 Professional 8	5
1.3 关于 Flash 文件	7
1.4 Flash Professional 工作区.....	8
1.4.1 使用“开始”页.....	8
1.4.2 使用舞台.....	9
1.4.3 使用时间轴.....	10
1.4.4 使用帧和关键帧.....	13
1.4.5 使用图层.....	15
1.4.6 使用“工具”面板.....	20
1.4.7 使用网格、辅助线和标尺.....	22
1.4.8 使用面板和“属性”检查器.....	25
1.4.9 设置 Flash 中的首选参数.....	29
1.4.10 自定义键盘快捷键.....	38
1.4.11 使用快捷菜单.....	41
第 2 章 Flash 8 入门.....	42
2.1 创建工作文件夹	42
2.2 创建新文档.....	43
2.2.1 打开新文档.....	43
2.2.2 定义文档属性.....	43
2.3 创建元件	44
2.3.1 创建第 1 个元件.....	44
2.3.2 创建第 2 个元件.....	46
2.3.3 创建第 3 个元件.....	47
2.4 编辑元件时间轴	48
2.5 向帧添加动作	50
2.6 向帧添加标签	51

2.7 添加补间动画	52
2.8 编辑主时间轴	54
2.8.1 向主时间轴添加图层	54
2.8.2 向舞台添加影片剪辑	55
2.9 创建边框	55
2.10 添加元件	59
2.11 添加文本框	60
2.11.1 添加菜单项标题的文本框	60
2.11.2 添加第二个文本框	61
2.12 向舞台添加影片剪辑	62
2.13 添加按钮组件	63
2.14 添加 ActionScript 代码	64
2.14.1 测试 ActionScript 范例	64
2.14.2 输入幻灯片演示的 ActionScript 代码	65
2.15 发布文档	67
第 3 章 在 Flash 中绘图	69
3.1 基本概念	69
3.1.1 关于矢量和位图图形	69
3.1.2 关于 Flash 绘制模型	70
3.1.3 关于 Flash 绘画和涂色工具	71
3.2 使用“对象绘制”模型	72
3.2.1 启用“对象绘制”模型	72
3.2.2 选取对象	72
3.2.3 合并对象	73
3.3 绘制图形	73
3.3.1 用铅笔工具绘图	73
3.3.2 绘制直线、椭圆和矩形	74
3.3.3 绘制多边形和星形	76
3.4 使用钢笔工具	77
3.4.1 设置钢笔工具首选参数	77
3.4.2 用钢笔工具绘制直线	78
3.4.3 使用钢笔工具绘制曲线路径	79
3.4.4 调整路径上的锚记点	79
3.4.5 调整线段	80

3.5 使用刷子工具涂色	81
3.6 改变线条和形状轮廓的形状	82
3.6.1 使用“选取”工具改变形状	82
3.6.2 伸直和平滑线条	83
3.6.3 优化曲线	84
3.7 擦除	84
3.7.1 快速删除舞台上的所有内容	84
3.7.2 删除笔触段或填充区域	85
3.7.3 通过拖动进行擦除	85
3.8 修改形状	85
3.8.1 将线条转换为填充	85
3.8.2 扩展填充对象的形状	86
3.8.3 柔化对象的边缘	86
3.9 贴紧	86
3.9.1 贴紧至对象	87
3.9.2 贴紧至像素	88
3.9.3 贴紧对齐	88
3.10 指定绘画设置	89
3.10.1 设置绘画设置	89
3.10.2 设置选择、部分选择和套索工具的接触选项	90
第 4 章 使用文本	91
4.1 基本概念	92
4.1.1 关于 FlashType	92
4.1.2 关于 Flash 应用程序中的 Unicode 文本编码	92
4.1.3 关于字体轮廓和设备字体	93
4.2 创建文本	94
4.2.1 设置垂直文本的首选参数	96
4.2.2 创建文本	96
4.2.3 更改文本块的尺寸	97
4.2.4 切换文本块	98
4.3 创建滚动文本	98
4.4 设置文本属性	98
4.4.1 选择字体、磅值、样式和颜色	99
4.4.2 设置字母间距、字距微调 and 字符位置	99

4.4.3	设置对齐、边距、缩进和行距.....	100
4.4.4	设置文本的消除锯齿选项.....	101
4.4.5	升级 Flash 7 内容以使用 Flash 8 消除锯齿选项	103
4.4.6	使用户可以选择文本.....	103
4.4.7	使用设备字体.....	104
4.5	创建字体元件.....	104
4.5.1	创建字体元件.....	104
4.5.2	为字体元件指定标识符字符串.....	105
4.6	编辑文本.....	105
4.6.1	选择文本块.....	106
4.6.2	在文本块内选择字符.....	106
4.7	检查拼写.....	106
4.7.1	使用“拼写设置”.....	107
4.7.2	使用检查拼写功能.....	108
4.8	分离文本.....	109
4.9	将文本链接到 URL.....	109
4.10	保留丰富文本格式.....	110
4.10.1	使用文本字段实例名称保留丰富文本格式.....	110
4.10.2	使用文本字段变量.....	111
4.11	替换缺少的字体.....	111
4.11.1	选择替换字体.....	111
4.11.2	处理替换字体.....	112
4.12	用 ActionScript 控制文本.....	114
4.12.1	设置动态和输入文本选项.....	114
4.12.2	动态创建和删除文本字段.....	115
4.12.3	动态设置文本字段属性.....	117
4.12.4	动态设定文本格式.....	118
4.12.5	使用文本字段事件触发脚本.....	119
4.13	创建滚动文本.....	119
第 5 章	使用导入的插图.....	121
5.1	将插图放到 Flash 中.....	121
5.1.1	将文件导入到 Flash 中.....	122
5.1.2	导入矢量或位图文件的文件格式.....	123
5.1.3	导入 Fireworks PNG 文件.....	124

5.1.4 导入 FreeHand MX 文件	125
5.1.5 导入 Adobe Illustrator、EPS 或 PDF 文件	127
5.1.6 关于 AutoCAD DXF 文件	128
5.2 处理导入的位图	128
5.2.1 使用“属性”检查器处理位图	129
5.2.2 设置位图属性	129
5.2.3 运行时导入位图	130
5.2.4 应用位图填充	131
5.2.5 在外部编辑器中编辑位图	131
5.2.6 分离位图	133
5.2.7 将位图转换为矢量图形	134
第 6 章 处理图形对象	135
6.1 选取对象	135
6.1.1 用“选择”工具选择对象	135
6.1.2 修改选择	136
6.1.3 使用“套索”工具选择对象	136
6.1.4 隐藏选择加亮显示	138
6.2 组合对象	138
6.2.1 创建组合对象	138
6.2.2 取消组合对象	138
6.2.3 编辑组或组中的对象	138
6.3 移动、复制和删除对象	139
6.3.1 移动对象	139
6.3.2 通过粘贴移动和复制对象	140
6.3.3 关于使用剪贴板复制插图	141
6.3.4 复制变形的对象	141
6.3.5 删除对象	141
6.4 层叠对象	142
6.5 对象变形	142
6.5.1 在变形期间处理中心点	143
6.5.2 将对象进行任意变形	143
6.5.3 扭曲对象	145
6.5.4 用“封套”功能键修改形状	146
6.5.5 缩放对象	146

6.5.6 旋转对象.....	147
6.5.7 倾斜对象.....	147
6.5.8 翻转对象.....	147
6.5.9 还原变形的对象.....	148
6.6 对齐对象	148
6.7 分离组和对象	149
第 7 章 使用视频	150
7.1 基本概念	150
7.1.1 Flash 中的视频功能	150
7.1.2 在 Flash 中使用视频	151
7.1.3 数字视频和 Flash	154
7.2 使用“视频导入”向导导入视频	158
7.2.1 导入渐进式下载的视频	158
7.2.2 导入从 Flash Communication Server 或 FVSS 传送的视频流	160
7.2.3 在 SWF 文件中嵌入视频	163
7.2.4 导入链接的 QuickTime 视频文件	166
7.2.5 更改链接的 QuickTime 视频的目录路径	167
7.2.6 在“视频导入”向导中编辑视频剪辑	167
7.3 编码视频	169
7.3.1 选择视频编码配置文件	169
7.3.2 指定高级编码设置	169
7.3.3 指定高级音频编码设置	172
7.3.4 嵌入提示点	172
7.3.5 裁切和修剪视频	174
7.4 将 Flash 视频文件导入库中	175
7.5 动态回放外部 FLV 文件	176
7.6 更改视频剪辑属性	176
7.6.1 在“属性”检查器中更改视频实例属性	177
7.6.2 在“嵌入视频属性”对话框中查看视频剪辑属性	177
7.6.3 为视频剪辑分配新名称	178
7.6.4 更新视频剪辑	178
7.6.5 要用 FLV 剪辑替换视频剪辑	178
7.7 使用行为控制视频回放	178
7.8 使用 FLVPlayback 组件	180

7.8.1 配置 FLVPlayback 组件.....	180
7.8.2 指定 contentPath 参数.....	182
7.9 使用时间轴控制视频回放.....	182
第 8 章 处理声音	184
8.1 导入声音.....	184
8.2 添加声音.....	185
8.2.1 向文档中添加声音.....	185
8.2.2 向按钮添加声音.....	187
8.2.3 通过声音对象使用声音.....	188
8.3 控制声音播放.....	188
8.3.1 使用声音编辑控件.....	189
8.3.2 使用行为控制声音回放.....	189
8.3.3 在关键帧中开始播放和停止播放声音.....	192
8.4 压缩声音用于导出.....	192
8.4.1 给单个声音设置导出属性.....	192
8.4.2 使用 ADPCM 压缩选项.....	193
8.4.3 使用 MP3 压缩选项.....	194
8.4.4 使用“原始”压缩选项.....	195
8.4.5 使用“语音”压缩选项.....	196
8.4.6 导出 Flash 文档声音的准则.....	196
第 9 章 处理颜色、笔触和填充	198
9.1 关于混色器与渐变.....	198
9.1.1 关于混色器.....	198
9.1.2 关于创建渐变.....	199
9.2 应用笔触和填充颜色.....	199
9.2.1 使用“工具”面板中的工具.....	200
9.2.2 使用“属性”检查器.....	201
9.2.3 使用混色器中的纯色和渐变填充.....	203
9.2.4 用墨水瓶工具修改笔触.....	205
9.2.5 用颜料桶工具应用纯色、渐变和位图填充.....	206
9.2.6 使渐变色和位图填充变形.....	206
9.2.7 用滴管工具复制笔触和填充.....	208
9.2.8 锁定渐变色或位图填充舞台.....	208
9.3 修改调色板.....	209

9.3.1	直接复制和删除颜色.....	210
9.3.2	使用默认调色板和 Web 安全调色板.....	210
9.3.3	对调色板排序.....	210
9.3.4	导入和导出调色板.....	210
第 10 章	使用元件、实例和库资源.....	212
10.1	创建与编辑元件.....	212
10.1.1	元件的类型.....	212
10.1.2	创建元件.....	213
10.1.3	编辑元件.....	216
10.1.4	创建按钮.....	217
10.1.5	启用、编辑和测试按钮.....	219
10.2	创建与编辑实例.....	220
10.2.1	创建实例.....	220
10.2.2	获取有关舞台上的实例的信息.....	221
10.2.3	更改实例属性.....	221
10.2.4	使用行为控制实例.....	224
10.2.5	分离实例.....	226
10.3	使用库面板.....	226
10.3.1	库面板介绍.....	226
10.3.2	导入对象到库.....	227
10.3.3	在文档之间复制库资源.....	228
第 11 章	使用滤镜和混合.....	229
11.1	基本概念.....	229
11.1.1	关于滤镜.....	229
11.1.2	关于从 Fireworks PNG 文件中导入滤镜和混合.....	229
11.1.3	关于使滤镜活动.....	231
11.1.4	关于滤镜和 Flash Player 的性能.....	231
11.1.5	关于混合模式.....	232
11.2	应用滤镜.....	233
11.2.1	添加滤镜.....	234
11.2.2	删除滤镜.....	234
11.2.3	为对象应用预设滤镜.....	234
11.2.4	启用或禁用对象应用的滤镜.....	235
11.2.5	启用或禁用对象应用的所有滤镜.....	235

11.2.6 滤镜效果.....	235
11.3 创建预设滤镜库.....	241
11.3.1 创建带预设设置的滤镜库.....	241
11.3.2 重命名滤镜预设.....	242
11.3.3 删除滤镜预设.....	242
11.4 应用混合模式.....	242
第 12 章 创建动画	244
12.1 基本概念.....	244
12.1.1 关于补间动画.....	244
12.1.2 关于逐帧动画.....	244
12.1.3 关于动画中的图层.....	245
12.1.4 关于关键帧.....	245
12.1.5 关于时间轴中的动画表示方法.....	245
12.1.6 关于帧频.....	246
12.2 创建帧.....	246
12.2.1 创建逐帧动画.....	246
12.2.2 编辑动画.....	247
12.2.3 使用绘图纸外观.....	248
12.2.4 移动整个动画.....	249
12.3 补间动画.....	249
12.3.1 使用“属性”检查器补间动画.....	250
12.3.2 使用“创建补间动画”命令创建补间动画.....	251
12.3.3 沿着路径补间动画.....	252
12.3.4 对补间动画应用自定义缓入/缓出.....	254
12.3.5 补间形状.....	256
12.4 使用遮罩层.....	258
12.5 使用时间轴特效.....	260
12.5.1 添加时间轴特效.....	260
12.5.2 编辑时间轴特效.....	261
12.5.3 删除时间轴特效.....	261
第 13 章 ActionScript 2.0 基础	262
13.1 语法和语言基础知识.....	262
13.1.1 语法、语句和表达式.....	263
13.1.2 点语法和目标路径.....	265

13.1.3	语言标点符号.....	270
13.1.4	常数和关键字.....	279
13.1.5	语句.....	284
13.1.6	数组.....	301
13.1.7	运算符.....	310
13.2	函数和方法.....	328
13.2.1	方法和函数的类型.....	329
13.2.2	定义全局函数和时间轴函数.....	335
13.2.3	将用户定义的函数设定为目标并进行调用.....	336
13.2.4	函数命名.....	337
13.2.5	在 Flash 中使用函数.....	337
13.2.6	在函数中使用变量.....	340
13.2.7	将参数传递给函数.....	341
13.2.8	从函数中返回值.....	343
13.2.9	关于嵌套函数.....	344
13.2.10	了解方法.....	344
第 14 章	导出与发布	347
14.1	导出内容和图像.....	347
14.1.1	导出 Flash 内容和图像.....	347
14.1.2	关于导出文件格式.....	349
14.2	发布.....	357
第 15 章	综合实例	360
15.1	创建横幅广告.....	360
15.1.1	创建新文档.....	360
15.1.2	更改文档属性.....	361
15.1.3	导入图形.....	362
15.1.4	图层和时间轴.....	364
15.1.5	添加文本.....	366
15.1.6	创建元件.....	368
15.1.7	向时间轴添加动画.....	369
15.1.8	创建按钮.....	372
15.1.9	编写简单动作.....	374
15.1.10	测试应用程序.....	375
15.2	创建元件和实例.....	376

15.2.1	创建图形元件.....	376
15.2.2	直接复制和修改元件的实例.....	377
15.2.3	修改元件.....	377
15.2.4	创建影片剪辑元件.....	378
15.2.5	将特效添加到影片剪辑中.....	379
15.3	添加按钮动画和导航.....	380
15.3.1	根据组合的对象创建按钮.....	380
15.3.2	通过启用按钮来查看点击区域.....	381
15.3.3	更改按钮的点击区域.....	381
15.3.4	对齐按钮.....	382
15.3.5	为按钮状态创建动画.....	383
15.3.6	给按钮添加动作.....	385
15.3.7	给按钮添加导航.....	387
15.3.8	测试 SWF 文件.....	387
15.4	创建时间轴动画.....	388
15.4.1	创建补间动画.....	388
15.4.2	创建补间形状.....	389
15.4.3	在动画中复制和粘贴关键帧.....	390
15.4.4	更改动画的速度.....	391
15.5	应用渐变.....	393
15.5.1	应用线性渐变.....	393
15.5.2	创建放射渐变.....	394
15.5.3	创建图形的变形渐变.....	395
15.5.4	对 8 号球上的白圈应用渐变.....	396
15.5.5	对加亮区域应用线性渐变.....	397

第1章 Flash 8 基础

Flash 是一种创作工具，设计人员和开发人员可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。Flash 可以包含简单的动画、视频内容、复杂演示文稿和应用程序以及介于它们之间的任何内容。通常，使用 Flash 创作的各个内容单元称为应用程序，即便它们可能只是很简单的动画。可以通过添加图片、声音、视频和特殊效果，构建包含丰富媒体的 Flash 应用程序。

Flash 特别适用于创建通过 Internet 提供的内容，因为它的文件非常小。Flash 是通过广泛使用矢量图形做到这一点的。与位图图形相比，矢量图形需要的内存和存储空间小很多，因为它们是以数学公式而不是大型数据集来表示的。位图图形之所以更大，是因为图像中的每个像素都需要一组单独的数据来表示。

要在 Flash 中构建应用程序，可以使用 Flash 绘图工具创建图形，并将其他媒体元素导入 Flash 文档。接下来，介绍如何定义以及何时使用各个元素来创建设想中的应用程序。

1.1 关于 Flash

在 Flash 中创作内容，就是在 Flash 文档文件中工作。Flash 文档的文件扩展名为 .fla (FLA)。Flash 文档有 4 个主要部分：

- 舞台是在回放过程中显示图形、视频、按钮等内容的位置。
- 时间轴用来通知 Flash 显示图形和其他项目元素的时间，也可以使用时间轴指定舞台上各图形的分层顺序。位于较高图层中的图形显示在较低图层中的图形的上方。
- 库面板是 Flash 显示 Flash 文档中的媒体元素列表的位置。
- ActionScript 代码可用来向文档中的媒体元素添加交互式内容。例如，可以添加代码以便用户在单击某按钮时显示一幅新图像，还可以使用 ActionScript 向应用程序添加逻辑。逻辑使应用程序能够根据用户的操作和其他情况采取不同的工作方式。Flash 包括两个版本的 ActionScript，可满足创作者的不同具体需要。

Flash 包含了许多种功能，如预置的拖放用户界面组件，可以轻松地将 ActionScript 添加到文档的内置行为，以及可以添加到媒体对象的特殊效果。这些功能使 Flash 不仅功能强大，而且易于使用。

完成 Flash 文档的创作后，可以使用“文件”|“发布”命令发布它。这时会创建文件的一个压缩版本，其扩展名为 .swf (SWF)。然后，就可以使用 Flash Player 在 Web 浏