

- 轻松易懂的教学范例，包含多种 Flash 8 动画制作秘诀，自学与教学都适用。
- 精彩动画与 ActionScript 特效范例，全面了解动画原理与动画实务技巧。

马上就会 Flash 8 动画设计 宝典

中文版

赵英杰 著



本书光盘内容为书中
实例素材及源文件

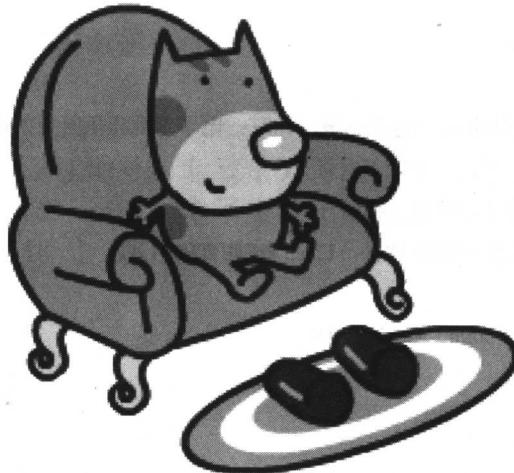


电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

马上就会 *Flash 8* 中文版

动画设计宝典

赵英杰 著



電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书是根据 Flash8 软件编写的，全书共分为 16 章，主要内容包括了 Flash 入门的基础知识、各种工具的使用方法，图像与图层的设置，制作动画的方法，撰写程序，制作按钮、影片剪辑、图形元件的方法，制 Flash 网页的方法等，引领读者由浅入深、循序渐进地领略到 Flash 动画制作的独特魅力，让读者轻松掌握 Flash 的操作技巧，充分发挥自己的创意，创作出不拘一格的动感 Flash，成为一个优秀的“闪客”。本书内容详实，语言通俗易懂，并在随书附赠的光盘中，收录了本书所用到的素材图片及效果文件等，供读者亲自实践，体验“闪”的乐趣。

本书适合对 Flash 感兴趣的初、中级读者，其内容既有基础知识的介绍，又有经典实例展示，讲解全面而有深度，也是各类培训学校的理想教材。

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

马上就会Flash 8中文版动画设计宝典 / 赵英杰著。北京：电子工业出版社，2006.10

ISBN 7-121-03285-6

I. 马… II. 赵… III. 动画—设计—图形软件，Flash 8 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2006）第120800号

责任编辑：周 笛

印 刷：北京东光印刷厂

装 订：三河市皇庄路通装订厂

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：28 字数：720千字

印 次：2006年10月第1次印刷

印 数：1~6000册 定价： 55.00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，联系电话：（010）68279077；邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phe.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phe.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前　　言

2005 年 12 月 3 日，Adobe 与 Macromedia 这两家在电子出版与多媒体领域各执牛耳于一方的公司，正式合并成为全球最大的新一代 Web 应用平台软件厂商。促成 Adobe 并购 Macromedia 的主要原因，正是各界看好 Flash 在互动多媒体 Web 与移动设备上的发展。

从 8 年前的 Flash 2 到今天的 Flash 8，Flash 早已从一套简单的动画软件，发展成为举足轻重的多媒体制作工具。Flash 8 最显著的新增功能莫过于处理位图的能力，例如：影像滤镜、混合、位图缓存和其他动态特效，一反过去全然着重于处理矢量图的情况，Flash 不再只是“矢量图像”动画工具。以往，即便只是替影像加上比较真实的投影或者动态模糊效果，都必须要依赖其他图像处理软件来回编辑。现在，用户不仅能在文字和元件上应用特效滤镜，而且还可以通过 ActionScript 灵活地控制它们。

Flash 8 也增加了一项称为 FlashType 的技术，能让 Flash 影片上的文字显得更清晰易读。此外，视频处理也是 Flash 的重点应用技术。比起其他媒体播放器，Flash Player（Flash 播放器）的安装普及率最高，而且能让设计师把视频融入影片版面设计中，加上遮罩层或者其他设计元素并和程序互动。Flash 8 新增了压缩比率更高、画质更佳的 On2 VP6 视频编码程序，并且支持 Alpha 通道，能制作出视频去背效果。

除了常见的多媒体网站外，其他软件厂商和开发人员也相继投入开发 Flash 的辅助软件，延伸 Flash 的应用领域。例如，本书采用的 Screen-weaver 开源软件，能够轻易地把 Flash 影片转换成桌面应用程序，CD-ROM 项目和屏幕保护程序。

随着移动设备市场飞速地成长，Flash 8 专业版更能大幅改进 Flash Lite 移动设备开发测试环境。开发人员可以从模拟器的装置列表中，轻松地得知不同 Flash Lite 手机的屏幕大小和所支持的功能，缩短开发时间并简化内容发布规划。

这种种多样化的应用，让 Flash 用户得以在同一个软件平台下，开发出许多跨平台的应用程序。由此看来，Flash 真是“投资报酬率”相当高的软件。

本书中的许多精彩动画，例如“飞鸟”、“最终旅程”、“兔子快跑”等，皆由目前任职于游戏橘子创意部门的邹明贵先生绘制；“刮刮乐”、“光合物语”及“屏幕破坏”影片则由王翊龙先生协助制作，特此致谢！

最后，感谢内人 Jeanne 在辛苦地照顾小犬 Eric 之余，仔细地校稿、润稿并处理编务事宜。我们衷心地期盼本书能让每位爱好 Flash 与 ActionScript 的读者，都能获得最大的收获。

赵英杰

2006 年 10 月

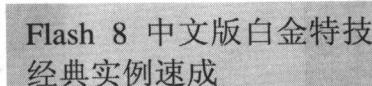
于台中糖安居



马上就会 Flash 8 中文版
动画设计宝典

ISBN: 7-121-03285-6

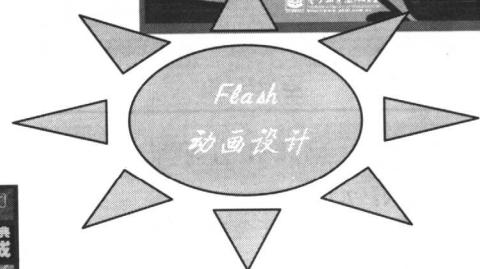
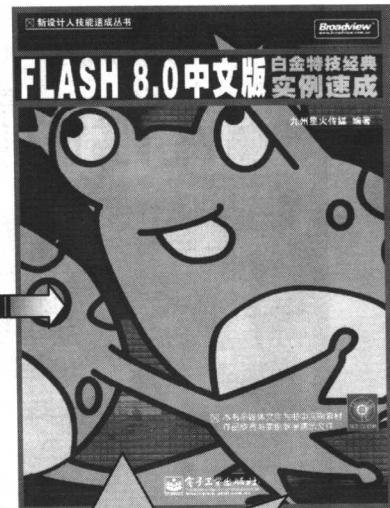
定价：55.00 元（含光盘 1 张）



ISBN: 7-121-02171-4

定价：55.00 元（含光盘 1 张）

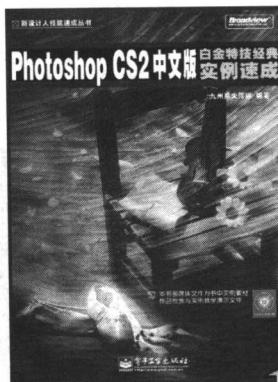
全彩印刷



Illustrator CS2 中文版 白金特技经典实例速成

ISBN: 7-121-02173-0

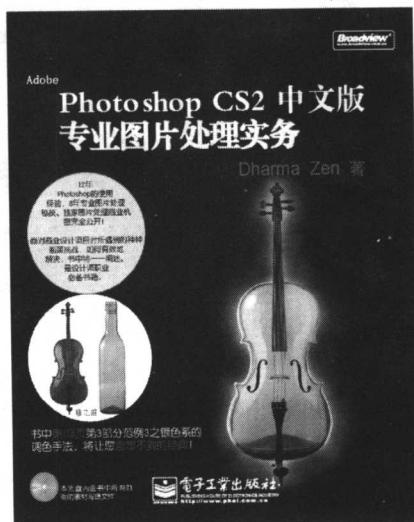
定价：49.00 元（含光盘 1 张）
全彩印刷



Photoshop CS2 中文版
白金特技经典实例速成

ISBN: 7-121-02172-2

定价：49.00 元（含光盘 1 张）
全彩印刷



Photoshop CS2 中文版专业图片处理实务

Dharma Zen 著

ISBN: 7-121-03011-X

定价：55.00 元（含光盘 1 张）

全彩印刷

→技术凝聚实力·专业创新出版



3ds Max 8 工业设计

ISBN: 7-121-02453-5

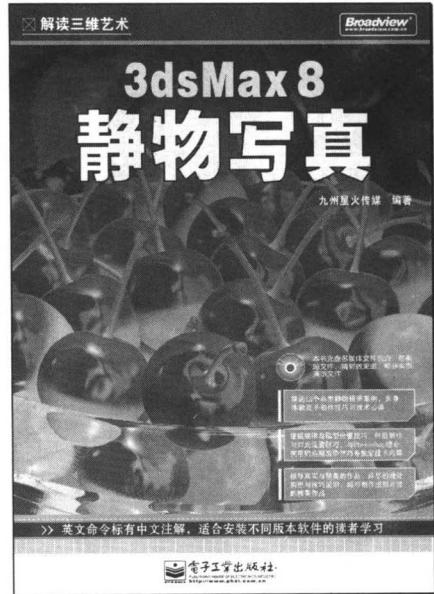
定价：55.00 元（含光盘1张）
全彩印刷



3ds Max 8 绝对光效

ISBN: 7-121-02460-8

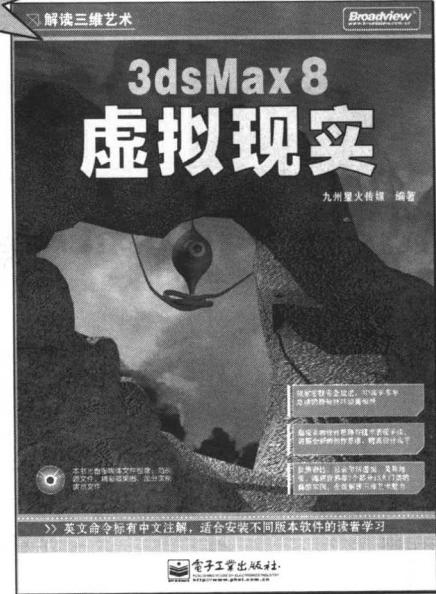
定价：65.00 元（含光盘 1 张）
全彩印刷



3ds Max 8 静物写真

ISBN: 7-121-02459-4

→ 定价：65.00 元（含光盘 1 张）
全彩印刷



3ds Max 8 虚拟现实

ISBN: 7-121-02454-3

定价：55.00 元（含光盘 1 张）
全彩印刷

博文视点资讯有限公司（BROADVIEW Information Co.,Ltd.）是信息产业部直属的中央一级科技与教育出版社——电子工业出版社（PHEI）与国内最大的 IT 技术网站 CSDN.NET 和最具专业水准的 IT 杂志社《程序员》合资成立的以 IT 图书出版为主业、开展相关信息和知识增值服务的资讯公司。

我们的理念是：创新专业出版体制；培养职业出版队伍；打造精品出版品牌；完善全面出版服务。

秉承博文视点的理念，博文视点的产品线为面向 IT 专业人员的出版物和相关服务。博文视点将重点做好以下工作：

- (1) 在技术领域开发专业作（译）者群体和高质量的原创图书
- (2) 在图书领域建立专业的选题策划和审读机制
- (3) 在市场领域开创有效的宣传手段和营销渠道

博文视点有效地综合了电子工业出版社、《程序员》杂志社和 CSDN.NET 的资源和人才，建立全新专业的立体出版机制，确立独特的出版特色和优势，将打造 IT 出版领域的著名品牌，并力争成为中国最具影响力的专业 IT 出版和服务提供商。

作为合资公司，博文视点的团队融合了各方面的精英力量：原电子工业出版社 IT 图书专业出版实力的代表部门——计算机图书事业部的团队；《程序员》杂志社和 CSDN 网站的主创人员；著名 IT 专业图书策划人周筠女士及其创作群。这是一个整合专业技术人员和专业出版人员的团队；这是一个充满创新意识和创作激情的团队；这是一个不断进取、追求卓越的团队。

电子工业出版社与《程序员》杂志和 CSDN 网站的合作以最有效率的方式形成了出版资源、媒体资源、网络资源的整合和互动，成为 2003 年 IT 出版界备受瞩目的事件。

“技术凝聚实力，专业创新出版”，BROADVIEW 与您携手共迎信息时代的机遇与挑战！

地址：北京市万寿路金家村 288 号华信大厦 804 室

邮 编：100036

总 机：010-51260888 传 真：010-51260888-802

作者读者热线（国内作者写作图书）：010-88254362 国外作者写作、引进版图书：010-88254363

博文视点

http://www.broadview.com.cn 投稿及读者反馈：editor@broadview.com.cn

武汉分部地址：武汉市洪山区吴家湾邮科院路特 1 号湖北信息产业科技大厦 14 楼 1406 邮编：430074

电话：027-87690813 E-mail:sheguang@broadview.com.cn

《马上就会 Flash 8 中文版动画设计宝典》读者调查表

亲爱的读者朋友，感谢您购买博文视点的图书，敬请您提出宝贵的意见，以便我们能为您做出更优秀的图书，您的意见是我们创造精品的动力源泉！

姓名_____性别_____单位_____

联系电话_____电子邮件_____

联系地址_____

一、对于图形图像类图书，您最在意下列哪些条件？（可复选二项）

- 价格是否合理/便宜 内容是否实用/充实 印刷是否精美/彩色
书中实例是否精彩 知名的作者/出版社

二、您目前最常购买以下哪一类图书？（可复选）

- 图像处理 多媒体设计 工业设计与CAD制图
网页设计 三维建筑 三维动画
矢量动画 CG绘画 平面设计

三、您最希望看到什么风格的书？

- 快速入门型 纯实例型 介绍最新软件型
基础实用型 高级应用型 内容全面，讲解细致

四、您对本书的满意度：

- 技术角度：很满意 比较满意 一般 较不满意 不满意

改进意见：_____

- 文字角度：很满意 比较满意 一般 较不满意 不满意

改进意见：_____

- 版面、封面设计：很满意 比较满意 一般 较不满意

不满意 改进意见：_____

五、您购买本书的原因是什么？本书第一个吸引您的地方何在？请说明理由。

六、您最喜欢、最不喜欢书中的哪篇（或章、节）？请说明理由。

七、您对本书的整体评价？配书光盘是否满意？有什么改进的意见？

八、什么价格的书您能接受？

- 30元以下 40元以下 50元以下 60元以下
100元以下 100元以上 其他

此表请寄往：北京市朝阳区酒仙桥路 14 号兆维工业园 B 区 3 楼 2 门 1 层博文视点 鲁怡娜 收
邮政编码：100016

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：（010）88254396；（010）88258888

传 真：（010）88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路173信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

目 录

第1章 认识Flash 8 1

1.1 认识 Flash.....	2
1.1.1 Flash 的文件格式	3
1.1.2 Flash Player 8	4
1.1.3 ActionScript 程序和行为	5
1.2 Flash 的操作画面.....	6
1.2.1 打开与缩小面板	7
1.2.2 合并/分离浮动面板	7
1.2.3 保存版面配置	8
1.3 Flash 8 基本版和专业版的差异	9

第2章 Flash 的绘画工具..... 11

2.1 设置工作环境	12
2.1.1 首选参数	12
2.1.2 设置影片的舞台大小、背景色及说明文字	12
2.2 工具面板	14
2.3 线条工具	15
2.3.1 直线的端点和接合样式设置	15
2.3.2 自定义笔触样式	16
2.3.3 修改线条的粗细和样式	18
2.4 椭圆工具	18
2.5 矩形工具	19
2.5.1 贴紧对象的提示符号	19
2.6 Flash 的分段特色	20
2.6.1 启用对象绘制模式	21
2.7 选择工具	23
2.7.1 选择或框选对象	23
2.7.2 调整图像的位置	24
2.7.3 改变图像的外形	24



马上就会

Flash 8 中文版 动画设计宝典

2.7.4 平滑曲线.....	25
2.8 绘画工具练习	25
2.9 多角星形工具	26
2.9.1 自定义工具栏.....	27
2.10 变形工具	29
2.11 铅笔工具	31
2.12 刷子工具	32
2.12.1 刷子绘制模式	32
2.12.2 直线与刷子的比较	34
2.13 颜料桶工具和墨水瓶工具	34
2.13.1 填色并调整渐变的方向	35
2.13.2 填充变形工具	36
2.13.3 锁定填充内容	36
2.13.4 墨水瓶工具	36
2.14 滴管工具	37
2.15 橡皮擦工具	37
2.16 套索工具	38
2.17 钢笔和部分选择工具	39
2.17.1 绘制直线	39
2.17.2 绘制曲线	39
2.17.3 调整曲线	39
2.17.4 预览钢笔线	40
2.18 缩放工具和手形工具	41

第3章 混色器与文字处理.....43

3.1 混色器	44
3.1.1 使用混色面板调配新颜色	45
3.1.2 样本面板	45
3.1.3 导入混色器	46
3.1.4 保存混色器	47
3.2 调配渐变色	47
3.3 文本工具	49
3.3.1 移动文本框	50
3.4 调整文字属性	50
3.4.1 文本框的类型	51



3.4.2 调整段落格式	51
3.4.3 设置竖排	52
3.4.4 使用设备字体	52
3.4.5 设置文字的消除锯齿选项	53
3.5 调整文本框	54
3.5.1 将文字转成矢量图	54
3.5.2 加宽或紧缩字体	56

第4章 编辑图像与图层设置.....59

4.1 组合化图像造型	60
4.1.1 编辑组合化的对象	60
4.1.2 对齐图像	61
4.1.3 排列对象高度	61
4.2 其他编辑命令	61
4.2.1 显示或隐藏工作区	61
4.2.2 显示标尺	62
4.2.3 显示网格	63
4.2.4 切换预览模式	63
4.3 复制并应用变形与柔边效果	64
4.3.1 重复变形	64
4.3.2 柔边效果	65
4.4 导入并处理位图图片	66
4.4.1 分离位图	67
4.4.2 选择位图图像	68
4.4.3 调整自动选择工具的属性	69
4.4.4 转成矢量格式	69
4.5 图层	70
4.5.1 新增图层	71
4.5.2 重新命名图层	71
4.5.3 图层状态图标	72
4.5.4 调整图层的顺序	74
4.5.5 删除图层	74
4.5.6 使用图层文件夹	74
4.5.7 引导图层	75



马上就会

Flash 8 中文版 动画设计宝典

第5章 制作动画.....77

5.1 操作时间轴面板	79
5.1.1 编辑帧	80
5.1.2 设置每秒帧的播放速率	82
5.2 制作2秒钟的停帧画面	82
5.2.1 修改动画	83
5.2.2 其他编辑帧命令	85
5.3 制作逐帧动画	86
5.4 使用绘画纸对齐不同关键帧的内容	88
5.4.1 同时改变不同帧里的图片位置	90
5.5 运用形状补间制作动画	91
5.5.1 文字转变效果	93
5.5.2 设置提示点	94
5.5.3 隐藏提示点	96
5.5.4 移除提示点	96
5.6 运用动画补间制作动画	96
5.6.1 旋转动画补间动画	100
5.6.2 缩放动画补间动画	100
5.7 运用遮罩层制作出特殊效果	102
5.7.1 切换图片的转场效果	103
5.7.2 水波效果	106

第6章 元件和高级动画技法.....113

6.1 使用元件	115
6.1.1 元件类型	115
6.1.2 把图像造型转换为元件	116
6.1.3 把舞台时间轴的动画转换为元件	117
6.2 库	119
6.2.1 整理库的内容	120
6.2.2 公用库	121
6.2.3 元件实体与精简动画文件	121
6.3 影片剪辑元件和图形元件的差异	122
6.3.1 图形元件的【显示选项】属性	123
6.3.2 更改元件的类型	123



6.3.3 编辑元件.....	123
6.4 制作路径动画	124
6.4.1 让鸟儿沿路径飞翔.....	127
6.5 色彩循环（淡入/淡出）动画效果.....	129
6.5.1 变更元件的色调.....	131
6.6 使用【时间轴特效】建立文字分离效果	132
6.6.1 修改或移除时间轴特效.....	134
6.6.2 编辑时间轴特效.....	135
6.7 通过扭曲图像产生快节奏的动画.....	139
6.8 使用滤镜表现动态模糊效果	142
6.8.1 动态滤镜补间效果.....	144
6.8.2 混合模式（转换效果）.....	145
6.9 自定义加/减速效果	146
第 7 章 制作按钮元件与音效处理.....	149
7.1 制作互动式按钮	150
7.1.1 制作按钮.....	150
7.1.2 测试按钮.....	152
7.2 制作动画按钮	153
7.3 制作能感应光标位置的按钮	155
7.3.1 制作感应区光标位置的按钮.....	157
7.4 下载免费的音效并导入 Flash	159
7.4.1 导入声音文件.....	162
7.4.2 为动画加入音效.....	164
7.5 编辑音效	165
7.5.1 自定义声音特效.....	165
7.5.2 剪裁声音.....	166
7.5.3 影音同步效果.....	167
7.5.4 设置外部音效编辑软件.....	168
7.5.5 转换 MIDI 音效.....	169
7.6 设置个别的声音属性	170
第 8 章 ActionScript 程序设计入门.....	173
8.1 动作面板（ActionScript 程序编辑器）	175
8.1.1 脚本助手.....	176



马上就会

Flash 8 中文版

动画设计宝典

8.1.2	查阅命令的语法.....	177
8.1.3	更新在线说明.....	178
8.2	ActionScript 的术语.....	178
8.2.1	函数.....	178
8.2.2	运算符.....	179
8.2.3	类、对象与实体.....	179
8.2.4	方法.....	180
8.2.5	属性.....	181
8.3	控制影片时间轴.....	181
8.3.1	撰写帧程序.....	181
8.3.2	程序注释.....	184
8.3.3	时间轴控制命令.....	184
8.4	撰写按钮程序.....	185
8.4.1	设置帧标签.....	187
8.4.2	按钮程序的语法之一.....	188
8.4.3	通过按钮处理按键动作.....	190
8.5	按钮程序的语法之二.....	191
8.6	撰写正确的程序.....	193
8.6.1	避免程序出问题的写作习惯.....	193
	第 9 章 条件判断和循环程序.....	195

9.1	建立文本框的滚动条.....	196
9.1.1	静态文本、动态文本和输入文本的区别.....	196
9.1.2	建立多行文本框.....	197
9.1.3	动态设置文本内容.....	198
9.1.4	滚动文本框.....	198
9.2	负责暂存数据的变量.....	199
9.2.1	变量的命名原则.....	200
9.2.2	常数.....	201
9.3	基本数据类型.....	201
9.3.1	强制设置变量的类型.....	201
9.3.2	显示程序代码提示.....	202
9.4	if 条件判断语句.....	203
9.4.1	else 与 else if 命令.....	203
9.4.2	比较运算符.....	204



9.4.3 else if 语句	205
9.4.4 条件式当中的与、或和非测试	205
9.4.5 switch...case 控制结构	206
9.5 打字机动画效果	208
9.5.1 从字符串中取出子字符串的方法	209
9.6 重复循环的语法说明	211
9.6.1 While 循环	211
9.6.2 do...while 循环	212
9.6.3 for 循环	213
9.6.4 错误的打字机程序示范	213
9.7 正确的打字机效果程序	214
9.7.1 gotoAndPlay 循环程序	214
9.7.2 调整打字的速度	216
9.8 建立函数	216
9.8.1 传递参数给函数	217
9.9 变量的有效范围	218
9.10 使用 setInterval() 定时循环函数	219
9.10.1 终止运行 setInterval() 函数	221
9.11 Flash 支持的 HTML 标记	221
9.11.1 超级链接标记<a>	222
9.11.2 插入影像标记	222
9.11.3 段落标记<p>	222
9.11.4 断行标记 	223
9.11.5 粗体字标记	223
9.11.6 斜体字标记<i>	223
9.11.7 底线标记<u>	223
9.11.8 设置字体标记	223
9.11.9 定义表列元素	224
9.11.10 套用自定 CSS 类	224
9.12 文本框的其他设置项目	224
9.12.1 嵌入字体	224
9.12.2 设备字体	226
9.12.3 插入断行字符	227
9.13 使用阶层式样式表格式化文字	227
9.13.1 建立 CSS 样式表	229



马上就会

Flash 8 中文版 动画设计宝典

9.13.2 Flash 支持的 CSS 属性	230
9.13.3 建立 CSS 样式类	231
9.14 建立 ActionScript 的样式表对象	232
9.14.1 载入外部 CSS 文档	233

第 10 章 制作 Flash 网页，搜索菜单与等待载入画面 237

10.1 导出影片	238
10.2 把 Flash 嵌入网页	240
10.2.1 建立框架网页	241
10.2.2 让 Flash 元素与浏览器边框对齐	245
10.2.3 设置框架的名称	246
10.3 建立 Flash 的超链接	247
10.3.1 超链接命令介绍	249
10.4 网页搜索菜单	249
10.4.1 剖析菜单数据的传送方式	250
10.4.2 制作网页搜索菜单	251
10.5 制作载入等待画面	253
10.5.1 建立等待载入画面所需的场景	254
10.5.2 能显示进度的载入画面	255
10.5.3 以柱状图显示加载进度	256
10.6 影片测试环境	257
10.6.1 视图带宽设置	257
10.6.2 模拟实际下载情况	258
10.6.3 阅读带宽设置的信息	259
10.6.4 回到影片编辑画面	260
10.7 调用 JavaScript 函数	260
10.7.1 使用 JavaScript 打开新的浏览器窗口	262
10.7.2 从 Flash 运行网页上的 JavaScript	264
10.8 外部程序的安全性问题	266
10.8.1 建立 Flash Player 的“信任（trust）文件”	267

第 11 章 使用行为建立拖放界面 271

11.1 拖放小狗	272
11.1.1 操作【行为】面板	276
11.2 拖曳时切换影片剪辑的画面	277