

100%



内容丰富、权威



使用Flash新的强大特性构建交互式多媒体网站

十大专家教程带来最新技巧与实用经验

全面掌握ActionScript, 创建自定义组件

[美] Robert Reinhardt 著
Snow Dowd
邱燕明 周瑜萍 等译

本书附带的
光盘包含了
自定义组件、完成的
示例及大量素材

宝典丛书

100万



Macromedia Flash 8 Bible

Flash 8 宝典



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

内 容 简 介

Flash是面向Web的交互式开发工具,发展极为迅速。目前的网上动画绝大多数都是创作人员使用Flash创建的。本书从多个角度全面介绍Flash的各种用途,包括基本工具的使用、动画和特效的创建、多媒体资源的集成、Flash影片的发布等。此外,本书通过相当的篇幅介绍ActionScript的使用,并给出一个完整的实例教会读者如何创建自己的Gallery组件。全书包含十个来自不同专业人士的专家教程,为读者带来丰富而宝贵的实践经验,供广大读者学习、借鉴。

本书的讲解采用循序渐进的方式,可以使一名普通的初学者逐步成长为一个可以进行ActionScript编程的Flash高手,因此,本书既适用于Flash的初学者,也适用于有一定经验的各类Flash创作人员。



Copyright© 2006 by Publishing House of Electronics Industry. Original English language edition copyright© 2006 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form. This translation published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体本专有翻译出版权由美国 John Wiley & Sons, Inc. 授予电子工业出版社及其所属华信卓越公司。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版权受法律保护,侵权必究。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2006-0818

图书在版编目(CIP)数据

Flash 8 宝典 / (美) 瑞哈特 (Reinhardt, R.) 著; 邱燕明, 周瑜萍等译. —北京: 电子工业出版社, 2006.8 (宝典丛书)

书名原文: Macromedia Flash 8 Bible

ISBN 7-121-02869-7

I. F... II. ①瑞...②邱...③周... 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 076103 号

责任编辑: 张月萍

排版制作: 华信卓越公司制作部

印刷: 北京东光印刷厂

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

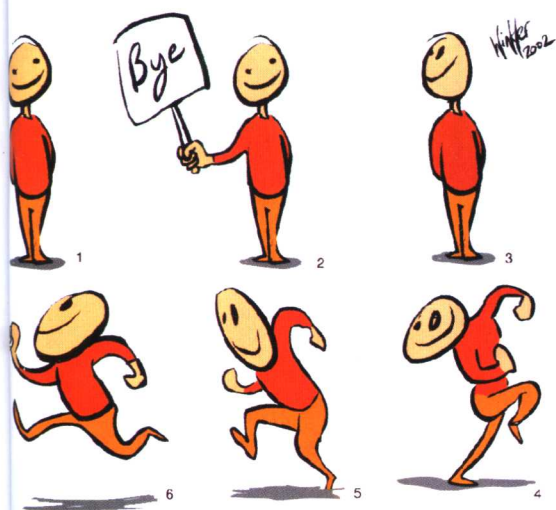
经销: 各地新华书店

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 58.5 字数: 1666 千字 彩插: 2

印次: 2006 年 8 月第 1 次印刷

定价: 99.00 元 (含光盘一张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,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。质量投诉请发邮件到 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。



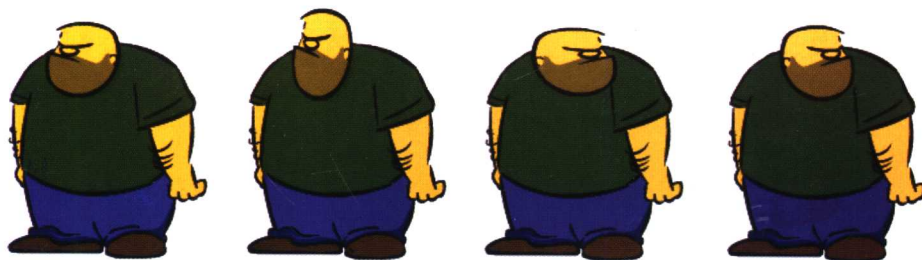
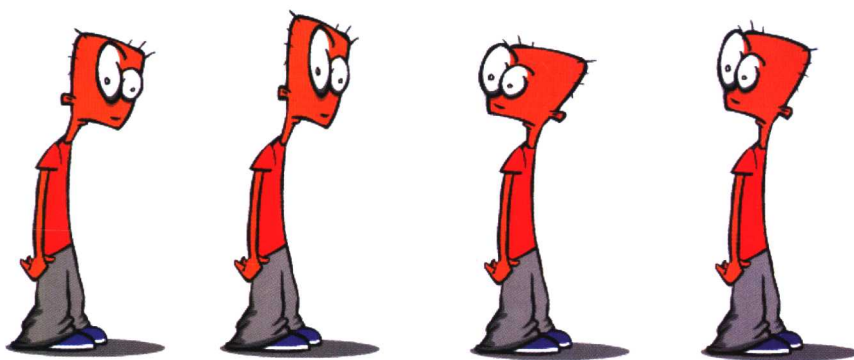
©doodie.com

预测



©doodie.com

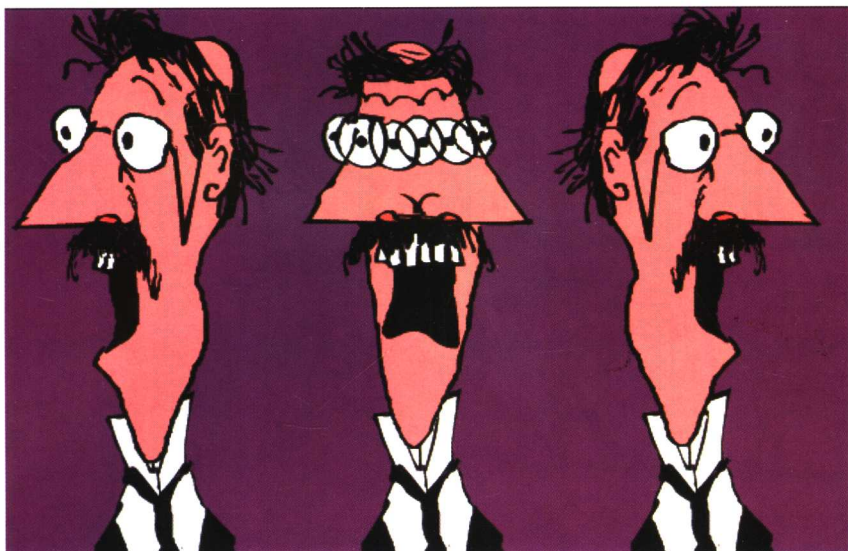
重叠的动作



character designs © www.sandrocorsaro.com

转头动作

第3部分可以让读者从专业动画创作人员的实例中有所收获

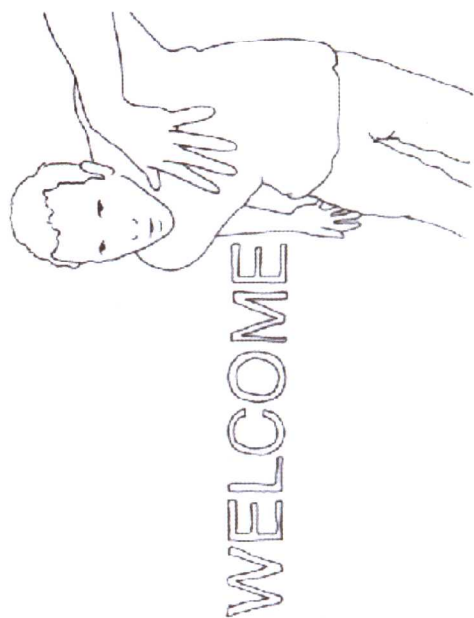
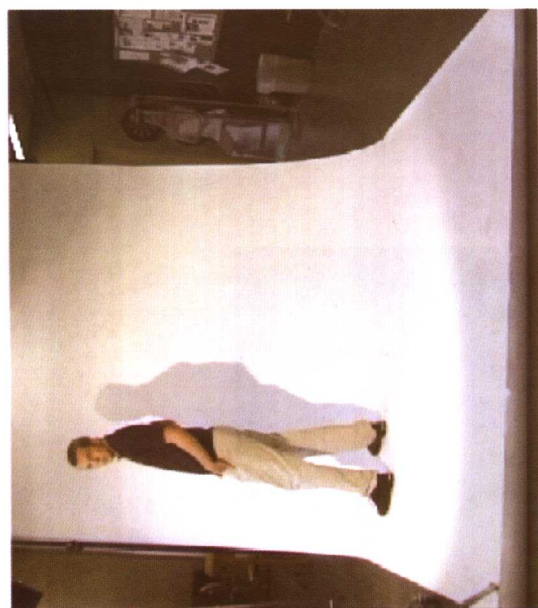
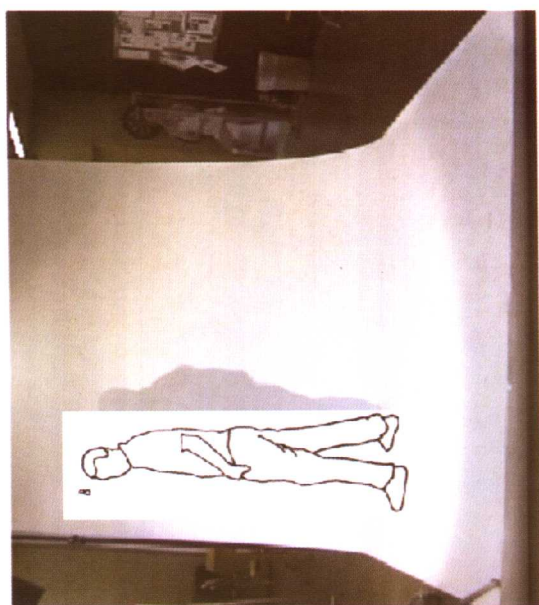


Richard Bazley 直接在 Flash 中绘制的动画



JibJab.com 的用于广播级动画的滤镜技术

第 3 部分可以让读者从专业动画创作人员的实例中有所收获



动画创作人员 Felix Stumpf 在第 14 章介绍了这项技术

DIGITAL VIDEO PRODUCTION

■ INTRODUCTION

VIDEO EQUIPMENT

AUDIO EQUIPMENT

EDITING SOFTWARE

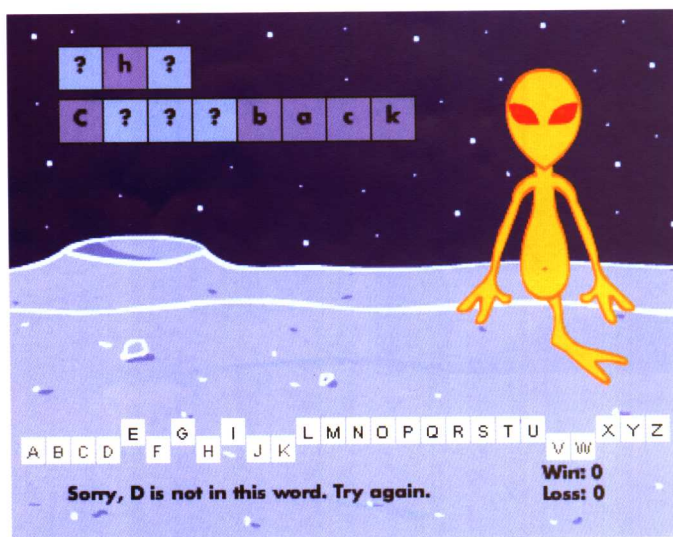
Welcome to the Digital Video Production primer. In this presentation, you will learn about the various pieces of equipment and editing tools you will need to create video on your computer.

Video Equipment outlines different classes of camcorders, as well as the basic accessories necessary for acquiring video footage.

Audio Equipment lists various sound recording devices that can enhance the quality of your audio



在第 20 章中创建的第一个 Flash 8 项目



第 31 章创建的 Flash 游戏

Flash 8 项目示例与实际工作流程密切相关

前言

1997年,Macromedia从一家名为FutureWave的公司中得到了一个小的网络图像软件——FutureSplash。该软件出奇的小,但是却具有生成用于网络传播的紧凑、矢量化图形和动画的惊人功能。在Macromedia的支持下,Flash蓬勃发展。今天,Flash无处不在,Flash Player插件已经与主要的操作系统和浏览器打包在一起,网络上到处是Flash的图像,Flash的使用者也在以惊人的速度增加。

为适应网络冲浪者和开发团体对Flash不断增长的需求,Macromedia推出了Studio 8套件,该套件对各种各样的多媒体产品提供了广泛的支持。在保留以前版本产品无缝、优化的工作流程等优点之外,新版本程序整合程度更高,同时更易于发挥程序的功能。

Flash 8的界面和其他Macromedia Studio 8产品是一致的,都有工具选项和其他编辑功能,分布在选项卡式的面板中,此外还有很多有关创作环境的微小但很重要的改动。Mac版的界面最终还是和Windows版的界面保持一致了,都支持选项卡式的面板并且在Flash 8和Dreamweaver 8中的编码环境都得以增强。

Flash影片从启用了Flash Remoting功能的服务器上使用标准URL编码变量、XML格式的结构、Web服务或强大的数据传输功能,直接与服务器端的脚本和程序通信。声音可以作为MP3音频导入和导出,以最小的文件尺寸在Web上实现高质量的音乐播放效果。现在,Flash Player 8几乎支持人们常用的所有Web文件格式。新的FLVPlayback组件和其他自定义工具、自定义效果和行为为Flash用户提供了各种令人心动的功能。Flash格式的优势能够被大量的第三方开发者来证明,他们以Flash影片格式(.swf文件)作为所创建的应用软件的输出格式。Flash已经兑现了它的诺言,成为核心的应用软件,用来制作在网络或者更大范围内传递的高访问度、低带宽要求的交互内容。

还有其他讲述Flash的书籍吗?

本书是讲述Flash方方面面最详尽的一本书。它不仅能够带领你入门,在你已经掌握了Flash的秘密之后,它还是一本有价值的参考资料。如果要以Flash格式传递独特而又引人注目的内容,那么就会需要Flash与其他程序进行整合的线索,这本书能够帮助你!

Flash不仅仅是一个单一的工具。你可以将Flash看做是能完成多种任务的应用软件。它是一个图像演示程序、一个图像/声音/视频编辑器、一部动画制造机、一个脚本引擎,它把这些特点综合于一身。在本书中,我们将介绍Flash的这些功能,并且将解释这些功能共同作用的机理。

为了了解一些高级的与脚本编程相关的主题和更多服务器端的开发问题,Robert和其他人合著了《Flash 8 ActionScript 宝典》。如果已经了解了如何在Flash 8中创建动画和基本的交互式界面,并且想提高自己在编写复杂代码方面的水平,那么可以阅读《Flash 8 ActionScript 宝典》。

如何更好地使用这本书

以下几点能够帮助你更好地使用本书。

首先,当需要从菜单中选择一条命令时,本书使用在菜单和命令间用一个箭头符号分隔的方法表示。比如,如果要求你从Flash的应用程序菜单中选择默认面板布局,本书将会描述为:选择Window ⇨ Panel Sets ⇨ Default ⇨ Layout 命令。

本书的开始两部分将专注于讲解项目规划和熟悉Flash界面。第3和第4部分解释如何将动画和

其他媒体文件整合到Flash影片中。第5到第8部分逐步介绍ActionScript的功能。最后,第9部分介绍如何利用Flash组件的优势快速创建支持实时数据的动态应用程序。虽然本书编写风格是为了方便初学者,但从第1页开始,都可以作为参考资料。通过目录去寻找需要的部分。举例来说,如果已经对Flash有所了解,只想寻找关于声音的一些具体细节,就直接跳到第4部分。

这是一本实实在在的书。我们已经竭尽全力地保证我们的教程、例子和解释都基于专业产品的标准。我们还从在Flash领域中享有很高声望的专家手册中选择应用提示和技巧,使得大家能够从这些专门的技术中受益。一些虽然和Flash 8无关但能提供对相关主题有价值的信息的教程可以从www.flashsupport.com/archive中找到。

本书所附带的光盘包含许多Flash的源项目文件(.fla),还有书中例子和教程的原始素材和ActionScript。

为了建立一个论坛来传递最新的更新、注释和附加的示例文件,我们特别为《Flash Bible》系列图书建立一个完整的网站(原版英文书的网站):www.flashsupport.com。在这个网站上,能够找到在本书出版以后增加的新内容和一些勘误,还有一个能够让读者分享信息或咨询问题的论坛。我们期待你对本版本提出建议和意见,这样我们才会有更大的进步。

我们创建了一个基于章节的评估系统,这样就能够知道本书中的哪几章对你最有用。请访问www.flashsupport.com/feedback并告诉我们你的想法。

图标含义

虽然使用的图标都很标准,其含义不言自明(它们都标有名字),但是还有必要在此对它们的名称和含义做简单的解释:



该图标将针对一个主题或技术提供更多的信息和解释内容,通常会对列出的过程提出另一种实现的方式。



该图标提供了相关主题的附加信息。



如果看到“当心”图标,请仔细关注这些提示和讨论的技巧。一些外部应用程序可能在不同的操作系统中不能与Flash协同工作,或者一些工作流程存在固有的风险或缺陷。



如果想在其他地方找到某个主题的相关信息,请寻找“交叉参考”图标。



“新特性”图标指出了Flash 8与以前Flash版本的不同之处。



如果想在线获得相关的信息、资源和软件,请寻找“Web资源”图标。



这个图标表示附带光盘有相关的文件，并且明确了该文件的位置。

本书的结构

对书中的每一部分，本书均以很简洁的风格给出必须掌握的信息。如果你是一个Flash新手，那么就需要从第1部分读到第6部分。在对Flash界面很熟悉后，就可以继续阅读第7部分和第8部分。我们对实际的Flash项目进行一步步的讲述，帮助你实现从初级用户向高手的跳跃。书中的这些部分指导你经历创作过程，帮助你应用ActionScript和其他对你来说很新的创作技术。

如果已经使用过Flash，可以在第1部分浏览Flash 8在界面方面的改动，然后可以直接跳到后面特定部分学习角色动画、ActionScript、在其他应用程序中创作内容、整合Flash和HTML等内容。在本书的各个部分都有一些对新手和有经验的用户有用的新特性，所以即使已经使用Flash很长时间了，仍值得搜索各个部分中对新工具和技术的介绍。

第1部分 Flash Web 制作介绍

本书的第1部分介绍了Flash文件的格式和Flash 8发展过程（第1章）；解释了Flash影片与Web交互的环境（第2章）；还概括了多媒体规划等特殊技术和一些建议，这些建议将使你经历最少的痛苦而获得最多的收获（第3章）。

第2部分 掌握Flash环境

这部分介绍了在Flash 8创作环境中必须了解的信息，包括对Flash界面的介绍和用户自定义的提示（第4章）；了解绘图工具并有效使用它们（第5章）；探索Flash组织并优化项目素材的所有途径（第6章）；学习与多媒体开发相关的关键色彩概念并使用色彩工具（第7章）；使用文本编辑工具，对Flash项目进行外观显示和文件大小的优化（第8章）；最后，学习如何进一步改进文本和图像，以更好地完善Flash作品（第9章）。

第3部分 创建动画和效果

在学会使用Flash界面并创建静态图像后，就可以学习动画策略（第10章）；学习使事物运动，通过不同的元件形式优化动画创作流程（第11章）；添加出色的时间轴特效、高级颜色属性和新的Flash 8滤镜和混合模式（第12章）；将图层用于结构的组织与产生特殊效果（第13章）；最后，获得有关专业角色动画和广播级质量的图形的特殊提示（第14章）。

第4部分 在Flash中集成媒体文件

现在已能熟练使用Flash工作环境了，还需要通过增加声音、特殊图像和视频素材来提高你所创

建的项目的水平。在第 15 章，将学到数字声音的基本概念，了解可以导入 Flash 的声音文件格式以及对不同类型的项目导入、优化及导出高品质声音的方法。第 16 章概括了在 Flash 中使用其他程序生成的矢量和光栅作品的方法和在优化 Flash 影片时保护图像质量的途径。第 17 章将介绍 Flash 8 的视频特性，包括新的 On2 VP6 编解码器。

第 5 部分 对 Flash 影片添加基本交互性

这部分学习怎样使用 Flash 动作实现交互和响应。现在，Flash 8 的 Actions 面板通过 Script Assist 恢复了之前的普通模式（第 18 章）。在 Flash 影片中使用 ActionScript 在时间轴上控制嵌套影片剪辑等内部元素（第 19 章）。利用 Flash 8 提供的组件为多部分演示创建更快、更精美的界面，其中还包括一些 Accessibility 选项（第 20 章）。

第 6 部分 分发 Flash 影片

为了在网页上发布作品，必须学会将 Flash 作品导出（或发布）为 .swf 文件格式，或者是用于演示的其他格式文件。第 21 章详细说明了在 Flash 8 Publish Settings 中的选项，并且提供了优化 Flash 影片的提示，使文件更小以便于更快地在网上传播。如果更愿意手工编写 HTML 代码，那么阅读第 22 章，它将介绍怎样使用 <embed> 和 <object> 标签，如何在框架集中导入 Flash 影片，如何在 Flash 影片中创建检测系统插件。如果想创建一个独立的 Flash 播放文件或独立的播放器，那么请参考第 23 章。

第 7 部分 探讨 ActionScript

这部分学习 ActionScript 语法的基本元素（第 24 章）；利用 ActionScript 控制影片剪辑对象的属性和方法（第 25 章）；利用函数和数组（第 26 章）；使用 ColorTransform、Sound 和 PrintJob 类动态控制影片元素（第 27 章）。

第 8 部分 应用 ActionScript

这部分介绍实时 MP3、JPEG/PNG/GIF 和 FLV 载入特性和如何在多个 .swf 文件中装入和共享资源的方法（第 28 章）；创建 Flash 影片，用 LoadVars 对象传递数据，并将 XML 数据与 Flash 影片进行整合（第 29 章）；通过新的 HTML 标签、TextFormat 类、CSS（级联样式表）和新的消除锯齿选项控制文本区域（第 30 章）。同时，第 8 部分还包括专门章节介绍从开始制作 Flash 游戏（第 31 章）到检查和解决 Flash 项目问题的方法和项目架构的建议（第 32 章）。

第 9 部分 集成组件与数据绑定

通过本部分的学习，将了解如何使用 Flash 8 所带的 User Interface 组件增强 Flash 项目的效果（第 33 章）；学习如何化使用 Component Inspector 面板的可视数据绑定功能并生成自己的 ActionScript 代码在组件之间传递数据和事件（第 34 章）；最后，从头开始构建一个 Gallery 组件，使

用动态 PHP 脚本装入图像缩略图并且显示下载的 JPEG 图像的原大图像（第 35 章）。

与我们保持联系

可以通过 www.flashsupport.com 站点获得更多的信息、源代码和来自于作者与读者的反馈。我们期待读者提出对本书各章的个人看法，请访问 www.flashsupport.com/feedback 并在线提交建议。

如果有很多好的提示和想法希望与我们分享，那么我们非常欢迎收到你的来信。也可以将与此书有关的意见发送到 info@theMakers.com。

从 Macromedia 获得帮助

Macromedia 创建了功能需求表和错误报告表，方便 Flash 用户提出建议和需求。如果对未来版本有功能需求或者好的想法，请让 Macromedia 的人士知道。可以通过 www.macromedia.com/support/email/wishform 获得在线表格。

最根本的道理就是：对某个特性或改进有越多的需求，Macromedia 就越愿意实现它。

不管你身在何处，都能通过 Macromedia 在线论坛（<http://webforums.macromedia.com/flash>）从 Flash 团体获得支持和最新的信息。

通过访问 www.macromedia.com/showcase，能够得到最新的网址、每周特性和研究案例，它们将带给你更多的鼓舞和激励。

目 录

第 1 部分	Flash Web 制作介绍	1
第 1 章	了解 Flash 8 架构	2
1.1	全新的体验	2
1.1.1	Flash 8 概览	6
1.1.2	Flash 8 中的文件类型	6
1.2	Flash 8 的多面性	10
1.2.1	位图处理程序	11
1.2.2	矢量绘图程序	11
1.2.3	矢量动画制作程序	11
1.2.4	视频压缩程序	12
1.2.5	音频播放器	12
1.2.6	多媒体创作程序	12
1.2.7	动画排序器	12
1.2.8	编程和数据库前端	13
1.3	小结	13
第 2 章	研究 Web 技术	14
2.1	将 Flash 置于 Internet 发展中	14
2.1.1	对 Web 体验的高度期望	14
2.1.2	是否使用 Flash	15
2.1.3	多媒体创作的替代方法	19
2.2	探索可协同工作的技术	21
2.2.1	HTML 依然存在	21
2.2.2	在客户端使用 JavaScript 编写脚本	21
2.2.3	Web Services 的世界	22
2.2.4	Macromedia 服务器技术	23
2.3	潜在的项目类型	23
2.3.1	线性演示	23
2.3.2	交互式演示	23
2.3.3	由数据驱动的演示	23
2.3.4	由数据驱动的应用 (或 Rich Internet Application)	23
2.4	小结	24
第 3 章	规划 Flash 项目	25
3.1	工作流程基础	25
3.1.1	阶段 1: 建立概念和目标	25
3.1.2	阶段 2: 创作、测试和上演作品	35
3.2	使用 Flash Professional 8 的 Project 面板	37
3.3	小结	43
第 2 部分	掌握 Flash 环境	45
第 4 章	界面基础	46
4.1	入门	46
4.1.1	开始使用 Flash Basic 8 和 Flash Professional 8	47
4.1.2	开始页	47



4.1.3	Help 菜单选项	48
4.1.4	Flash 8 在 Macintosh 和 Windows 系统下的界面	50
4.1.5	属性检查器的作用	52
4.2	管理窗口和面板	53
4.2.1	快捷菜单	53
4.2.2	分组和堆叠面板	54
4.2.3	焦点: 激活面板或窗口	55
4.2.4	创建自定义工作区布局	55
4.2.5	快捷键	57
4.3	Tools 面板	59
4.3.1	Tools 面板的控制	59
4.3.2	了解 Tools 面板	60
4.3.3	使用工具选项	60
4.3.4	自定义 Tools 面板	61
4.4	文档窗口	64
4.4.1	控制文档窗口	65
4.4.2	文档窗口的组成	66
4.4.3	使用场景	68
4.4.4	使用文档窗口菜单选项	69
4.4.5	使用 Flash 模板	71
4.5	时间轴窗口	72
4.5.1	控制时间轴窗口	73
4.5.2	使用时间轴控制器工具栏	73
4.5.3	时间轴的组成	74
4.5.4	编辑帧和图层	77
4.5.5	使用帧视图选项	84
4.6	打印	85
4.7	小结	86
第 5 章	在 Flash 中绘图	87
5.1	使用几何形状工具	88
5.1.1	线条工具	88
5.1.2	椭圆工具	89
5.1.3	矩形工具	89
5.1.4	Flash 8 的接合与尖角设置	91
5.1.5	多边形工具	91
5.2	使用绘图工具	93
5.2.1	铅笔工具	93
5.2.2	画刷工具	94
5.2.3	橡皮擦工具	99
5.3	用钢笔工具创建精确线条	100
5.4	使用填充和笔触控件	103
5.4.1	选择颜色	103
5.4.2	选择线型	104
5.4.3	控制笔触缩放行为	106
5.5	优化图形	107
5.6	使用选取工具	108
5.6.1	选取工具	108
5.6.2	套索工具	113
5.6.3	部分选取工具	114
5.7	设计和对齐元素	116
5.7.1	贴紧设置简述	116
5.7.2	设计面板	120



5.7.3	Edit 菜单	124
5.8	小结	125
第 6 章	元件、实例和库	127
6.1	了解文档库	127
6.1.1	常用库与外部库	128
6.1.2	使用多个文档库	129
6.1.3	认识库	131
6.1.4	组织库	134
6.2	定义内容类型	135
6.2.1	原始数据	135
6.2.2	绘制对象	135
6.2.3	组	136
6.2.4	本地元件	136
6.2.5	导入的媒体元素	137
6.3	编辑元件	140
6.3.1	在编辑模式下编辑元件	140
6.3.2	在新窗口中编辑元件	140
6.3.3	在位编辑元件	140
6.3.4	在库中编辑元件	140
6.3.5	返回主时间轴或场景中	141
6.3.6	使用 Timeline Effect 元件	141
6.4	修改实例属性	143
6.4.1	对元件实例应用基本颜色效果	143
6.4.2	改变实例的元件行为	144
6.4.3	交换元件	145
6.5	建立嵌套的元件结构	145
6.5.1	将初始形状转换成图形元件	146
6.5.2	在按钮中使用图形元件	147
6.5.3	利用图形元件制作影片剪辑	148
6.5.4	在按钮元件中添加影片剪辑	149
6.5.5	修改影片剪辑实例	150
6.6	MovieClip 背景的 9 切片缩放	152
6.7	使用影片浏览器	154
6.7.1	筛选按钮	155
6.7.2	显示列表	155
6.7.3	影片浏览器选项菜单	155
6.7.4	快捷菜单	157
6.8	使用创作时共享库	157
6.9	小结	160
第 7 章	应用颜色	161
7.1	介绍颜色的基础知识	161
7.1.1	讨论 Web 安全色	162
7.1.2	使用十六进制值	162
7.1.3	自定义 Web 安全色	163
7.1.4	有效使用颜色	164
7.2	Color Swatches 面板	166
7.2.1	Color Swatches 面板选项	168
7.2.2	导入自定义调色板	170
7.3	使用 Color Mixer 面板	172
7.3.1	调整填充和笔触透明度	174
7.3.2	渐变填充	175

7.3.3	控制渐变填充颜色	177
7.3.4	在渐变中使用 Alpha 设置	178
7.3.5	选择位图填充	180
7.4	使用滴管、颜料桶和墨水瓶工具	181
7.5	小结	181
第 8 章	使用文本	182
8.1	版式	182
8.2	Flash 中的文本区域类型	183
8.2.1	静态文本框	184
8.2.2	可编辑的文本区域: 动态文本和输入文本	186
8.3	文本工具和属性检查器	187
8.3.1	使用文本工具	187
8.3.2	在属性检查器中设置文本属性	189
8.4	字体导出和显示	194
8.4.1	通过消除锯齿设置平滑文本	195
8.4.2	使用位图文本设置呈现轮廓	196
8.4.3	设备字体详述	197
8.4.4	使用 Use Device Fonts 选项	197
8.4.5	字体显示疑难解答	198
8.4.6	控制字体替代	198
8.5	字体元件和共享字体库	201
8.5.1	创建字体元件	202
8.5.2	创作时更新的字体元件	203
8.5.3	在运行时共享库中使用字体元件	204
8.6	修改文本	207
8.6.1	手动编辑文本	207
8.6.2	对静态文本使用时间轴特效	209
8.6.3	使用滤镜效果处理文本框	210
8.7	小结	210
第 9 章	修改图形	211
9.1	采样、交换填充和笔触	211
9.1.1	滴管工具	212
9.1.2	墨水瓶工具	213
9.1.3	颜料桶工具	214
9.1.4	使用颜料桶工具的 Gap size 选项	215
9.1.5	使用颜料桶工具的 Lock Fill 选项	215
9.2	渐变和位图填充变换	217
9.2.1	使用渐变变换工具调整中心点	218
9.2.2	使用渐变变换工具旋转填充内容	218
9.2.3	使用渐变变换工具调整缩放	219
9.2.4	设置渐变溢出样式	220
9.2.5	使用渐变变换工具倾斜位图填充	220
9.3	用渐变变换工具制作效果	221
9.4	应用修改形状菜单命令	222
9.4.1	Convert Lines to Fills (将线条转换为填充) 命令	222
9.4.2	创建可缩放的图形	222
9.4.3	Expand Fill (扩展填充) 命令	223
9.4.4	Soften Fill Edges (柔化填充边缘) 命令	224
9.5	Free Transform (任意变换) 命令和选项	225
9.5.1	Transform (变换) 面板	226
9.5.2	Modify Transform 菜单	226

9.5.3	Free Transform (任意变换) 工具	227
9.5.4	改变形状、元件、文本和组的形状	227
9.6	修改个项的类型	229
9.6.1	堆放顺序	229
9.6.2	分组	230
9.6.3	使用 Break apart 命令	231
9.6.4	Magic Wand (魔术棒) 选项	234
9.6.5	跟踪位图	235
9.7	使用绘制对象和组合对象命令	236
9.8	处理组合形状	238
9.9	使用查找 / 替换功能进行编辑	239
9.10	使用 History 面板	240
9.10.1	重放步骤	241
9.10.2	复制步骤	242
9.10.3	清除历史记录	242
9.10.4	历史记录视图	242
9.10.5	保存为命令	242
9.11	小结	243
第 3 部分 创建动画和效果		245
第 10 章 动画策略		246
10.1	建立基本规则	246
10.2	定义变量	247
10.2.1	环境	247
10.2.2	材料	248
10.2.3	动作	248
10.3	融入个性	249
10.4	操纵感觉和幻想	250
10.4.1	视角、取景与景深	251
10.4.2	预测	252
10.4.3	次要动作	253
10.5	了解自然规律	254
10.5.1	第一定律: 惯性	254
10.5.2	第二定律: 加速度	255
10.5.3	第三定律: 作用力与反作用力	255
10.6	小结	256
第 11 章 时间轴动画		257
11.1	Flash 动画基本方法	257
11.2	逐帧动画	258
11.2.1	加入关键帧	259
11.2.2	创建逐帧动画	260
11.3	修改多帧序列	260
11.3.1	绘图纸技术	261
11.3.2	编辑多重帧	262
11.4	在动画中使用补间	263
11.4.1	形状补间	264
11.4.2	添加形状提示	266
11.4.3	动画补间	268
11.4.4	使用自定义加速度调整补间	272
11.4.5	使用多个自定义加速度曲线	275
11.5	多个动画序列的集成	276

11.5.1	将补间移动到元件时间轴	277
11.6	在主时间轴上组织元件实例	279
11.7	重用和修改元件实例	279
11.7.1	使用 ActionScript 控制元件实例	280
11.7.2	变换元件实例	281
11.7.3	反转补间创建平滑的循环	281
11.8	小结	282
第 12 章	应用滤镜和效果	284
12.1	在 Flash 中应用滤镜	284
12.1.1	添加和调整滤镜	284
12.1.2	创建多维渐变	288
12.1.3	组合滤镜和保存自定义设置	288
12.1.4	使用运动补间生成滤镜的动画	290
12.1.5	使用自定义缓入/缓出曲线控制滤镜插入	291
12.2	控制颜色：属性与滤镜	291
12.2.1	Adjust Color 滤镜	292
12.2.2	颜色属性	294
12.2.3	使用高级颜色效果：了解相对和绝对颜色设置	295
12.3	利用混合模式处理分层的图形	297
12.3.1	了解混合模式	297
12.3.2	应用基本混合	299
12.3.3	应用组合的混合模式： Alpha 和 Erase	300
12.3.4	创建动画的 Alpha 混合	301
12.4	对图形和动画使用时间轴特效	302
12.4.1	时间轴特效的限制	303
12.4.2	时间轴特效选项	303
12.4.3	应用静态的时间轴特效	304
12.4.4	应用动画的时间轴特效	304
12.5	修改时间轴特效元件	307
12.6	小结	310
第 13 章	应用图层类型	311
13.1	引导层	312
13.2	运动引导层	313
13.2.1	应用运动引导层	314
13.2.2	按路径对动画加以控制	316
13.2.3	使用 Orient to path 选项	316
13.2.4	注册与中心点对齐	316
13.3	遮罩层	317
13.3.1	填充形状作为遮罩	317
13.3.2	用一个组做遮罩	319
13.3.3	将元件实例作为遮罩	319
13.3.4	将文本作为遮罩	320
13.4	运动引导以及影片剪辑遮罩	321
13.5	使用 Distribut to Layers 命令	323
13.6	小结	325
第 14 章	角色动画技术	326
14.1	处理大文件	326
14.1.1	情节提要板场景和镜头	327
14.1.2	Flash 场景和项目文件	327
14.1.3	语音、声音效果和人类声音	327