

程序员书库

初学者的入门宝典，程序员的百科全书



DVD-ROM

9小时多媒体视频讲解

本书特色

- ※ 起点低，即使没有ActionScript基础，也能轻松掌握
- ※ 总结了作者多年的ActionScript开发经验和实战经验
- ※ 对代码进行了详细注释，阅读起来很容易理解
- ※ 全书提供了135个实例和6个案例，非常实用

ActionScript 3.0

从入门到精通

翟宝利 等编著



化学工业出版社

程序员书库



DVD-ROM

9小时多媒体视频讲解

ActionScript 3.0

从入门到精通

翟宝利 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

ActionScript 动作脚本是 Adobe Flash Player 运行时 (runtime) 环境的编程语言, ActionScript 3.0 是其最新版本。与前两个版本相比, ActionScript 3.0 运行于全新的虚拟机 AVM2 上, 使用 JIT (Just InTime) 编码技术, 将字节码转换为机器码来提高性能, 效率出众。

本书分为四篇, 共 19 章, 从 ActionScript 3.0 的基本概念讲起, 详细介绍了编程的语法和技巧。第一篇 (第 1 章~第 2 章) 讲述了 ActionScript 3.0 的基础知识, 包括开发环境、学习技巧以及 ActionScript 3.0 的基本特点。第二篇 (第 3 章~第 8 章) 讲述了 ActionScript 3.0 程序的基本构成单位, 包括值、循环、条件、函数等。同时由于 ActionScript 3.0 是由事件驱动的面向对象编程语言, 在后两章也对面向对象思想以及事件的内部机制进行了详细剖析。第三篇 (第 9 章~第 14 章) 讲述了 Flash 本身所特有的多媒体编程功能, 包括矢量图、位图、动画、文本、声音、视频等各种处理方式。第四篇 (第 15 章~第 19 章) 讲述了 ActionScript 3.0 在 XML 数据处理、通讯、本地持久性、第三方类库等方面的扩展知识。

本书由浅入深地讲解了 ActionScript 3.0 的面向对象编程, 并辅以大量生动实例来说明 ActionScript 3.0 的使用技巧和编程思想, 适于正在学习并使用 ActionScript 的程序员或对编程感兴趣的设计师以及业余爱好者研究学习。

图书在版编目 (CIP) 数据

ActionScript 3.0 从入门到精通 / 翟宝利等编者. —北京:

化学工业出版社, 2009.9

(程序员书库)

ISBN 978-7-122-06300-7

ISBN 978-7-89472-146-4 (光盘)

I. A… II. 翟… III. 动画-设计-图形软件, Flash
ActionScript 3.0-程序设计 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 119907 号

策划编辑: 王思慧 陈 静

装帧设计: 蓝色印象

责任编辑: 陈 静

责任校对: 周梦华

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 化学工业出版社印刷厂

787mm×1092mm 1/16 印张 25¹/₂ 字数 605 千字 2009 年 9 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 49.80 元 (含 1DVD-ROM)

版权所有 违者必究

出版者的话

近年来我国 IT 产业发展迅猛，IT 从业人数也不断增多，越来越多的人开始学习计算机技术。而作为计算机核心技术之一的程序设计更是受到了很多人的青睐，尤其是年轻人。如今很多年轻人开始学习编程，以使得自己在未来的职业生涯中更有竞争力。

但很多人刚开始学习时总觉得不得要领，感觉有一堵无形的墙竖在面前而无法逾越。究其原因是学习方法或者思路有问题所致。作为自学人员，学编程首先需要一本好书，适合自己阅读的书，这样才不至于走弯路，学习效果也好。然而图书市场上的图书虽然很多，但要真想找本很好的入门编程书却并不容易，很多书都是写给专家看的，把真正需要学习的人都给挡在了门外。基于这种原因，我们策划了这套《程序员书库》丛书，希望能降低读者学习编程的门槛，带领读者快速跨入编程的大门。

丛书包含书目

《Java 从入门到精通》

《C++从入门到精通》

《PHP 从入门到精通》

《Visual C++从入门到精通》

《Visual Basic 从入门到精通》

《ASP.NET 从入门到精通》

《Linux 编程从入门到精通》

《JavaScript 从入门到精通》

《CSS 从入门到精通》

《ActionScript 3.0 从入门到精通》

《Excel VBA 从入门到精通》

《SQL Server 2008 从入门到精通》

丛书主要特色

1. 由浅入深讲解到位，轻松入门

本丛书对内容的讲解都是从最基本的配置和概念讲起，然后层层深入，最后还安排了综合案例，很适合读者学习，可以达到轻松入门、快速提高的效果。

2. 程序代码详尽注释，易于理解

书中给出了典型的程序代码，而且对这些代码都进行了详尽的注释，读者阅读起来很容易理解，这对理解编程有很大的帮助。

3. 以大量实例为示范，快速掌握

无论是对基本的语法讲解，还是应用开发，书中都列举了大量实例，最后还

提供了综合实例，非常实用，读者可以通过这些例子很快掌握所学内容，学习效果好。

4. 多媒体视频讲解，加速学习

丛书的每本书都配有专门制作的多媒体学习光盘，方便读者学习，另外也提供了书中所涉及的源代码，以方便读者使用。

5. 完善的售后服务，后顾之忧

本丛书提供技术论坛(<http://www.rzchina.net>)和 QQ 群(QQ 群号: 21948169)答疑，读者可以在上面提问和交流。

丛书适合的读者对象

本丛书定位于如下没有编程基础的入门人员。

- ☐ 自学编程的入门人员。
- ☐ 各类程序设计爱好者。
- ☐ 想学习一门技术以便找工作的人员。
- ☐ 做课题设计和毕业设计的学生。
- ☐ 需要迅速掌握一门编程语言的人员。
- ☐ 大中专院校或电脑学校的学生。

学习建议

学习编程并不是想象的那么难，关键是要有合适的教程和正确的学习方法。如果您已经选择了这套书，那么恭喜您已经解决了第一个问题。但我们还有如下建议。

- ☐ 入门人员自然按书中安排的顺序阅读最好。
- ☐ 如果你有一定的基础，那也不妨跳跃式阅读，选择阅读。
- ☐ 先看懂书中的内容，然后可以适当拓展。
- ☐ 要勤思考，多动手，必要时一定要上机操作。
- ☐ 要学会利用网络资源，经常光顾各技术论坛，有不懂的地方可以利用百度来搜索解决方法。

希望这套书能成为您初学编程的良师益友，能带您轻松跨入编程的大门，并逐步成为编程高手。

化学工业出版社

2009年5月

前言

在 Flash 刚刚出现时, ActionScript 还仅仅是一种不够规范的脚本语言,扮演的只是一个小小的配角。直到 ActionScript 3.0 问世,这一状况才得以改变。ActionScript 3.0 能够满足复杂应用程序的需要。曾经风光无限的闪客 (Flasher) 逐渐被设计师 (Designer) 和开发工程师 (Developer) 所替代。所有这些改变都源自于 Flash Player 的深层次变化。

很多 ActionScript 程序员都是从 ActionScript 1.0 或 ActionScript 2.0 就开始接触这一脚本语言的。由于当时的 Flash Player 性能有限, ActionScript 追求的还仅仅是简洁清晰的效果。从 Flash Player 9 开始新增的 ActionScript 虚拟机 (AVM2), 使用了全新的字节码指令集, 使得 Flash Player 的性能得以显著提高。与之对应的 ActionScript 也全面进化到了 3.0 版本。事实上, 目前的 Flash Player 中同时装载着 AVM1 和 AVM2。ActionScript 1.0 和 ActionScript 2.0 的代码由 AVM1 执行, 而 ActionScript 3.0 的代码由 AVM2 执行。由于虚拟机的升级, 使得 ActionScript 3.0 的代码执行效率相比以前版本也大大提高。

目前, ActionScript 3.0 已发展成为一种完全面向对象的编程语言, 功能强大, 类库丰富。它的语法类似于 JavaScript, 其他语言的程序员可以轻松地转入。其应用领域涵盖 Flash 互动开发、网页制作和 RIA (Rich Internet Applications, 富互联网应用) 应用程序开发。

笔者精心选材编写本书, 由浅入深地介绍了 ActionScript 3.0 的基础编程, 旨在为读者提供一套阶梯式的入门指导。通过基本知识和概念的组织, 使读者逐渐形成完整的编程体系, 非常适合于 ActionScript 初学者和入门爱好者。

本书特点

本书从初学者的角度出发, 深入浅出地讲解了 ActionScript 3.0 的语法知识和编程思想, 结合各种实例, 向读者展示了丰富多彩的 ActionScript 3.0 使用方法, 并进一步印证编程理论。每章均结合丰富实例, 向读者介绍与主题相关的知识点, 使读者可以结合实例, 更加牢固、直观地掌握相关语法和思想。各例代码注解详细, 组织恰当, 便于初学者和爱好者参考佐证。

本书具有以下特色。

- ❑ 本书的编排采用了循序渐进的方式, 适合初学者逐步掌握 ActionScript 3.0 的语法特点。本书内容涉及到了 ActionScript 3.0 编程语言的各个方面, 从基本语法知识, 到面向对象编程思想, 从简单应用实例, 再到大规模应用程序开发。全书基本覆盖了 ActionScript 的常见应用领域。
- ❑ 本书结合笔者多年的培训经验, 对 ActionScript 实用知识进行了深入浅出的介绍。每章都会附以大量实例, 使读者在实际应用中深入理解相关知识点。本书所有实例、源代码都附在随书光盘中, 方便读者研究和使用。
- ❑ 本书在各知识点都加入了笔者自己的见解。在讲解每个应用的时候, 不但介绍了其应用方法和步骤, 同时还细致讲解了实例中的设计理念, 使读者对知识能够融会贯通。

通。本书的设计理论和设计思想并不仅仅局限于传统的 Flash 应用,完全可以应用于 Flex 开发和应用。

- ❑ 实例丰富,注释完整。本书无论在 ActionScript 3.0 编程基础中,还是在核心类介绍中,都穿插了大量的实例内容,真正做到学以致用。在每个实例的代码中,都会以详细注释对每段代码的含义进行讲解,使读者深入体会其作用。
- ❑ 本书所有内容都适应当前的技术发展。在编程语言上,使用了最新版本的 ActionScript 3.0;在开发环境上,使用了当前主流的 Flash CS3;在编程思想上,使用了最新的文档和代码分离的设计思想。
- ❑ 本书在体现基础语法和知识点的同时,还适当加入了最前沿的技术和理论,方便读者借鉴。

体系结构

本书分为四篇,共 19 章,从 ActionScript 3.0 的基本概念讲起,详细介绍了编程的语法和技巧。每章的实例都结合了当前知识点和需求,方便读者研究学习,使读者在熟悉代码的基础上不断提高水平。

第一篇(第 1 章~第 2 章)讲述了 ActionScript 3.0 的基础知识,包括开发环境、学习技巧以及 ActionScript 3.0 的基本特点。这些基础知识便于刚刚接触 ActionScript 3.0 的读者对语言、当前环境和未来发展有一个整体把握,从而能够进行系统地学习和研究。

第二篇(第 3 章~第 8 章)讲述了 ActionScript 3.0 程序的基本构成单位,包括值、循环、条件、函数等。同时由于 ActionScript 3.0 是由事件驱动的面向对象编程语言,在后两章也对面向对象思想以及事件的内部机制进行了详细剖析。这 6 章的知识是 ActionScript 初学者的必备知识。

第三篇(第 9 章~第 14 章)讲述了 Flash 本身所特有的多媒体编程功能,包括矢量图、位图、动画、文本、声音、视频等各种处理方式。这 6 章的内容非常有特色,也是 ActionScript 3.0 的核心语法部分,要求读者务必牢固掌握、灵活应用。

第四篇(第 15 章~第 19 章)讲述了 ActionScript 3.0 在 XML 数据处理、通讯、本地持久性、第三方类库等方面的扩展知识。这部分内容的延伸面较广,已经不再局限于表现层。

本书由浅入深,由理论到实践,适合初学者逐步学习和完善自己的知识结构。

读者对象

- ❑ ActionScript 编程初学者。
- ❑ 迫切希望提高个人技能和水平的初级 ActionScript 程序员。
- ❑ 具备一定理论知识但缺乏实践的 ActionScript 程序员。
- ❑ 希望了解 ActionScript 3.0 机制的程序员。
- ❑ 刚刚由其他语言转入 ActionScript 的程序员。
- ❑ 希望了解 ActionScript 3.0 编程知识的网页设计师。
- ❑ 希望提高团队凝聚力和加强程序员学习能力的互动开发团队管理者。

本书编者

本书主要由翟宝利编写，其他参与编写和资料整理的人员有刘成、马臣云、潘娜、阮履学、陶则熙、王大强、王磊、徐琦、许少峰、颜盟盟、杨娟、杨瑞萍、于海波、俞菲、曾苗苗、赵莹、朱存等。

编者
2009年7月

目 录

第一篇 ActionScript 3.0 基础知识

第 1 章 ActionScript 3.0 概述.....2

1.1	ActionScript 3.0 简介	2
1.2	ActionScript 3.0 开发环境	3
1.2.1	Flash CS3/CS4	4
1.2.2	Flex Builder 3	4
1.2.3	FlashDevelop	5
1.2.4	FDT3	6
1.2.5	ActionScript 3.0 编程软件的选择	6
1.3	学习 ActionScript 3.0 的建议	7
1.3.1	使用帮助文档	7
1.3.2	读适合自己的书	7
1.3.3	访问热门网站、社区	8
1.3.4	关注博客	8
1.4	第一个 ActionScript 程序	9
1.5	面向对象编程	10
1.6	小结	11

第 2 章 程序结构与语法.....12

2.1	包与类的结构	12
2.1.1	包	12
2.1.2	类的定义	12
2.1.3	构造函数	13
2.1.4	实例	13
2.1.5	文档类	14
2.2	基本语法格式	15
2.2.1	点语法	15
2.2.2	严格区分大小写	16
2.2.3	分号结尾	16
2.2.4	注释	16
2.2.5	保留字与关键字	17
2.2.6	关于常量	17

2.3 小结	18
--------------	----

第二篇 ActionScript 3.0 编程基础

第3章 基元值	20
---------------	----

3.1 数据类型	20
3.1.1 Boolean 数据类型	20
3.1.2 int 数据类型	21
3.1.3 Null 数据类型	21
3.1.4 Number 数据类型	21
3.1.5 String 数据类型	21
3.1.6 uint 数据类型	22
3.1.7 void 数据类型	22
3.2 类型转换	23
3.2.1 自动转换	23
3.2.2 强制转换	24
3.2.3 转换规律	24
3.3 运算符	26
3.3.1 算术运算符	26
3.3.2 赋值运算符	27
3.3.3 逻辑运算符	27
3.3.4 比较运算符	28
3.3.5 位运算符	28
3.4 小结	29

第4章 条件与循环	31
-----------------	----

4.1 条件句	31
4.1.1 if 条件句	31
4.1.2 if...else 条件句	32
4.1.3 if...else if...else 条件句	32
4.1.4 switch...case 条件句	33
4.2 循环句	35
4.2.1 while 循环句	35
4.2.2 do...while 循环句	35
4.2.3 for 循环句	36
4.2.4 for...in 循环句	36
4.2.5 for each...in 循环句	37
4.3 小结	38

第5章 函数.....39

5.1 函数的定义	39
5.1.1 定义函数	39
5.1.2 使用默认值.....	40
5.1.3 使用多个参数.....	40
5.1.4 函数的属性.....	41
5.1.5 函数的嵌套.....	41
5.1.6 函数值	42
5.1.7 函数的 arguments 对象	43
5.2 函数的使用	44
5.2.1 调用函数	45
5.2.2 函数的作用域.....	45
5.2.3 函数内的变量.....	46
5.3 综合实例	46
5.4 小结	50

第6章 面向对象编程基础.....51

6.1 面向对象与类	51
6.1.1 面向对象基础.....	52
6.1.2 类的封装	52
6.2 继承	53
6.2.1 继承的实现方法.....	53
6.2.2 静态属性	55
6.2.3 覆盖	56
6.2.4 构造函数与继承.....	58
6.2.5 final 属性	59
6.2.6 静态类与动态类.....	60
6.3 多态	61
6.4 接口	63
6.4.1 接口的声明.....	63
6.4.2 接口的实现.....	63
6.5 作用域	65
6.6 命名空间	67
6.7 存取器方法	69
6.8 小结	70

第7章 数组.....71

7.1	数组基本概念	71
7.2	创建数组	71
7.2.1	数组构造函数.....	72
7.2.2	数组访问运算符.....	72
7.3	数组的属性	73
7.4	数组的构造	73
7.4.1	一维数组	73
7.4.2	二维数组与多维数组.....	74
7.5	合并数组	74
7.6	数组元素排序	75
7.6.1	sort 方法	75
7.6.2	sortOn 方法.....	77
7.6.3	reverse 方法	77
7.7	添加删除数组元素	78
7.7.1	添加删除数组元素的基本方法	78
7.7.2	slice 方法	78
7.7.3	splice 方法	79
7.8	数组与字符串间的转换.....	79
7.8.1	数组转化为字符串的方法.....	80
7.8.2	字符串转化为数组的方法.....	80
7.9	数组的检索	82
7.9.1	indexOf 方法	82
7.9.2	lastIndexOf 方法.....	82
7.9.3	every 方法.....	82
7.9.4	some 方法	84
7.9.5	filter 方法.....	84
7.10	循环访问数组元素.....	86
7.10.1	for 循环遍历数组	87
7.10.2	for...in 与 for each...in 遍历	87
7.10.3	forEach 方法	88
7.10.4	map 方法.....	88
7.11	关联数组	89
7.11.1	字符串键的关联数组.....	89
7.11.2	对象键的关联数组.....	90
7.12	小结	90
第 8 章 事件.....		91
8.1	事件基础	91

8.2	注册事件	92
8.3	注销事件	95
8.4	事件对象	96
8.4.1	事件目标属性	97
8.4.2	事件类型属性	97
8.4.3	事件流属性	98
8.4.4	事件流实例	100
8.5	侦听器优先级	102
8.6	事件的关联行为	103
8.7	自定义事件	105
8.7.1	自定义事件的步骤	105
8.7.2	自定义事件的关联行为	108
8.8	鼠标事件	110
8.8.1	鼠标事件的属性	110
8.8.2	鼠标事件的方法	112
8.9	键盘事件	114
8.9.1	键盘事件的属性	114
8.9.2	键盘事件的方法	115
8.10	焦点事件	116
8.11	小结	118

第三篇 ActionScript 3.0 多媒体编程应用

第9章 矢量图120

9.1	矢量图简介	120
9.2	Graphics 类的使用	120
9.2.1	Graphics 类简介	120
9.2.2	绘制直线	121
9.2.3	绘制曲线	122
9.2.4	绘制简单几何图形	125
9.2.5	绘制任意几何图形	127
9.2.6	综合实例：模拟压感绘图	134
9.3	Math 类与矢量绘图	139
9.4	Point 类与矢量绘图	142
9.5	图形的缩放	143
9.5.1	缩放比例	144
9.5.2	九切片缩放	145
9.5.3	Matrix 缩放	148

9.6	Matrix 类与图像变形.....	149
9.6.1	Matrix 映射规则.....	150
9.6.2	MatrixTransformer 对 Matrix 的控制.....	151
9.7	小结	153

第 10 章 位图与像素.....154

10.1	位图	154
10.1.1	创建位图	154
10.1.2	加载位图	155
10.1.3	缓存位图	156
10.2	BitmapData 类	158
10.2.1	像素填充	158
10.2.2	共用位图信息.....	159
10.2.3	拷贝位图信息.....	160
10.2.4	draw 方法	162
10.2.5	像素操作: 取色.....	164
10.2.6	像素操作: 设置颜色.....	166
10.3	滤镜	171
10.3.1	投影滤镜	171
10.3.2	发光滤镜	173
10.3.3	模糊滤镜	174
10.3.4	斜角滤镜	175
10.4	杂点	176
10.4.1	noise.....	176
10.4.2	perlinNoise.....	177
10.5	小结	180

第 11 章 显示对象容器.....181

11.1	显示对象容器概述.....	181
11.1.1	添加子对象.....	181
11.1.2	子对象的深度.....	183
11.1.3	numChildren 属性	184
11.1.4	对深度索引的控制.....	185
11.1.5	删除子对象.....	187
11.1.6	getObjectsUnderPoint 方法	189
11.2	Stage 类	191
11.2.1	独一无二的 stage	191
11.2.2	stage 的全局属性	192

11.2.3 stage 特殊事件	196
11.3 Sprite 类	198
11.3.1 按钮模式	198
11.3.2 拖放模式	199
11.4 MovieClip 类	204
11.4.1 时间轴的基本单位	204
11.4.2 时间轴的属性和方法	205
11.4.3 播放头事件	209
11.5 Loader 类	212
11.5.1 加载显示对象	213
11.5.2 访问加载对象	213
11.5.3 加载进度与 LoaderInfo	215
11.5.4 contentLoaderInfo 属性	217
11.6 小结	218

第 12 章 显示文本.....219

12.1 创建显示文本	219
12.2 设置文本格式	219
12.2.1 使用 TextField 格式属性	220
12.2.2 HTML 标签	221
12.2.3 使用 TextFormat 对象设置格式	223
12.2.4 使用 CSS 设置格式	226
12.3 对文本的控制	229
12.3.1 输入文本	229
12.3.2 选择文本	231
12.3.3 控制文本	232
12.4 综合实例：动态文本旋转	234
12.5 小结	237

第 13 章 动画编程.....238

13.1 播放头动画	238
13.2 计时器动画	243
13.3 面向对象动画编程	247
13.3.1 多个类的结合	249
13.3.2 类动画效果的继承	255
13.4 Tween 类动画编程	259
13.4.1 设置 Tween 动画	259
13.4.2 缓动函数简介	260

13.4.3	Tween 动画的设置.....	262
13.5	TransitionManager 类调用预设动画.....	264
13.5.1	百叶窗过渡效果.....	264
13.5.2	淡入淡出效果.....	265
13.5.3	飞入飞出效果.....	266
13.5.4	遮罩渐变效果.....	268
13.5.5	照片渐变效果.....	269
13.5.6	像素融解效果.....	271
13.5.7	旋转过渡效果.....	271
13.5.8	挤压渐变效果.....	272
13.5.9	划入划出渐变效果.....	273
13.5.10	缩放渐变效果.....	274
13.5.11	综合实例.....	275
13.6	小结.....	279

第 14 章 声音与视频流编程.....280

14.1	处理声音.....	280
14.1.1	加载外部声音文件.....	280
14.1.2	声音的加载进度.....	281
14.1.3	声音的基本控制.....	282
14.1.4	调节音量.....	284
14.1.5	多个声道的调节.....	287
14.1.6	声音的全局控制.....	288
14.1.7	声音的波形.....	290
14.1.8	声音的元数据信息.....	292
14.1.9	捕获声音输入.....	293
14.2	处理视频.....	295
14.2.1	加载外部视频文件.....	295
14.2.2	视频播放的基本控制.....	296
14.2.3	视频的声音与图像.....	297
14.2.4	metadata 与回调方法.....	298
14.2.5	播放进度控制条的实现.....	300
14.2.6	捕获视频输入.....	302
14.2.7	视频提示点.....	303
14.3	小结.....	305

第四篇 ActionScript 3.0 编程提高

第 15 章 XML 基础与应用.....308

15.1	创建 XML 内容.....	308
15.2	访问 XML 对象.....	309
15.2.1	访问 XML 元素.....	309
15.2.2	属性的添加与访问.....	310
15.2.3	插入元素.....	311
15.2.4	删除元素、属性或字符节点.....	312
15.2.5	访问后代元素.....	313
15.3	加载 XML 文件.....	313
15.3.1	加载后访问 XML 对象.....	313
15.3.2	访问 XML 文件注释和处理指令.....	314
15.4	XMLList 类.....	316
15.4.1	访问 XMLList 对象.....	317
15.4.2	处理 XML 的 E4X 方法.....	317
15.4.3	遍历 XMLList 对象.....	319
15.5	XML 应用.....	319
15.5.1	RSS 阅读.....	319
15.5.2	RSS 抓取类.....	322
15.6	小结.....	324

第 16 章 通讯与网络.....325

16.1	从外部文档加载数据.....	325
16.2	与外部程序通讯.....	326
16.3	本地通讯.....	328
16.4	安全策略.....	329
16.4.1	安全沙箱.....	330
16.4.2	本地受信任的设置.....	331
16.4.3	域名间受信任的设置.....	332
16.4.4	笔者的受信任设置.....	333
16.5	navigateToURL 打开网址.....	333
16.6	图像编码、传输和保存.....	335
16.6.1	Flash 中下载使用 JPGEncoder 类.....	335
16.6.2	Flex Builder 中设置使用 JPGEncoder 类.....	337
16.6.3	压缩图像的传输与保存.....	339
16.7	小结.....	342

第 17 章 正则表达式.....343

17.1	正则表达式简介.....	343
17.1.1	什么是与正则表达式.....	343