



The Road to Professional ActionScript 3

以前端系统架构师的眼光，
将面向对象思想作为主轴讲述ActionScript 3的精髓

从系统架构的高度，
清楚讲解ActionScript 3的API设计原因、原理和应用



孙颖

飞思数码产品研发中心

著
监制



Flash ActionScript 3 殿堂之路



CD-ROM

书中实例源文件
及重点操作视频
演示教程

- ★ ActionScript 3 语言基础
- ★ ActionScript 3 面向对象编程
- ★ ActionScript 3 核心类
- ★ ActionScript 3 主要的Flash Player API
- ★ ActionScript 3 视觉编程



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

Flash



孙颖

飞思数码产品研发中心

著
监制

Flash ActionScript 3 殿堂之路

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内容简介

本书是国内第一本“面向原因式”(Why-Oriented Book)与国际同步的、全面系统介绍 ActionScript 3 的书籍。本书以前端系统架构师的眼光,将面向对象思想作为主轴讲述 ActionScript 3 的精髓;从系统架构的高度,清楚讲解 ActionScript 3 的 API 设计原因、原理和应用。面向对象思想和 ActionScript 3 系统架构是 RIA 开发的任督二脉,打通之后,会发现所有 ActionScript 3 知识都是共通共融、浑然一体的,从而再进行学习或开发,就会势如破竹、轻松如意。

全书共分 5 个部分。第 1 部分: ActionScript 3 语言基础;第 2 部分: ActionScript 3 面向对象编程;第 3 部分: ActionScript 3 核心类;第 4 部分: ActionScript 3 主要的 Flash Player API;第 5 部分: ActionScript 3 视觉编程。附书光盘内容为书中实例源文件和本书中重点操作视频演示教程。

本书适合有基础编程知识(不限语言)的 Flash、Flex、AIR 爱好者和开发人员,尤其适合 ActionScript 2 读者。本书还为 Java、C#等其他 OOP 语言爱好者学习 ActionScript 3 提供了专门的导读和一定的横向比较。

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

Flash ActionScript 3 殿堂之路 / 孙颖著. —北京: 电子工业出版社, 2007.9
(风云 Flash)

ISBN 978-7-121-04883-8

I. F… II. 孙… III. 动画—设计—图形软件, Flash ActionScript 3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 127222 号

责任编辑: 杨 鹂 黄瑞友

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 29.75 字数: 761.6 千字

印 次: 2007 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 6 000 册 定价: 53.80 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, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

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

服务热线: (010) 88258888。



孙颖

网名“黑羽”，英文名“Kingda Sun”，浙江大学硕士。浙江大学元老级闪客，曾任蓝色理想网站 Flash 版版主。

现任杭州 Genway Online Learning Tech Co.,Ltd 前端架构总设计师。

拥有著名的个人 Flash 技术博客：

www.kingda.org，Google Pagerank 值高达 6，被 Adobe 官方 MXNA 收录。也被国内蓝色理想 BXNA 等诸多聚合器收录。另拥有 www.actionscript3.cn 站点，专门讨论 ActionScript 3 相关开发话题。

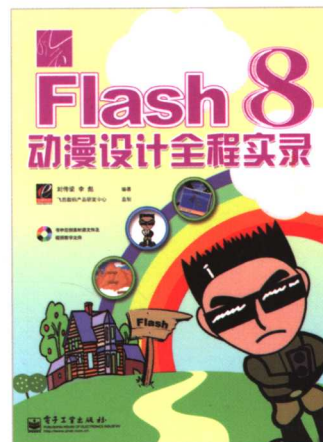
经历：

第二届浙江省大学生多媒体竞赛课件类省一等奖，动画类省二等奖。

浙江大学第二届大学生多媒体作品设计竞赛一等奖。

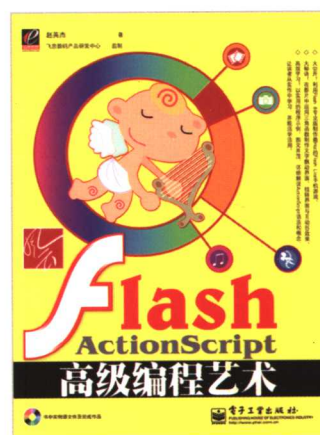
担任前端设计的 NCE online 课件被国家教育部评定为国际先进课件。

目前在 Genway 公司开发国内一流的大型 RIA 英语学习网站：
www.bingoenglish.com



ISBN: 7-121-03084-5

定价: 49.80元



ISBN: 7-121-02553-1

定价: 45.00元



ISBN: 7-121-04243-0

定价: 38.00元

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 - m a i l: 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

为了共同的执着

我是出版人，投身出版 12 年；他是投稿人，钻研 Flash 8 年。

我和他素未谋面，我们有什么共同的执着？

在这十几年的出版生涯中，我有幸与很多优秀的原创作者合作过，像阎宏、王达、孙卫琴、林清安、LUAR，他们都是能潜心创作，愿意把自己的经验奉献给读者的人，他们也因此在自己的专业领域拥有了自己的读者粉丝。我和他们彼此信任，互相扶持，我们对内容精益求精，我们共同执着于打造国内原创作者的精品书。

2006 年 7 月 31 日凌晨 1 点 13 分，1 点 20 分，收到了本书作者的两封邮件，自此与 Flash RIA 专家孙颖（黑羽翔天）相识。

在收到的邮件中，我发现他对 Flash RIA 有浓厚的兴趣和深入的研究，他的博客让我了解他更多。我内心有一种感觉，这将是愿意对内容精益求精，愿意与我共同执着于为读者打造国内原创精品书的优秀作者。

在回复的邮件中，我直言愿意尽己所能，为像他这样的原创作者搭建平台，以充分发挥作者的优秀潜质。

在往返邮件中，我们达成了共识，携手推出国内第一本、高品质的、本土原创的 Flash ActionScript 3 专业图书。

在随后的一年中，我和他都各自忙碌着，10 个月彼此没有联系。但我们都坚守着当初的约定，我耐心地等待着，他认真地准备着。

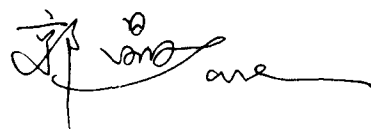
于是一年之后，在 Flash CS3 正式发布后 2 个月，这本《Flash ActionScript 3 殿堂之路》终于呈现在读者面前。这是一个精耕细做的过程。本书作者果然没有让我失望，用他自己的话说，“这半年来，我所有的业余时间基本上全奉献给它了。虽没有到呕心沥血的地步，也算得上披星戴月了。仅完整的类代码文件就有近 150 个，脚注有 100 多个，书中所有的类名、变量名、术语、关键字、概念，我都用特定的样式一一标出，对读者阅读非常有利。”有一点是可以肯定的，这种写作方式只有很少的作者才会花心思做到。

书中的每个案例，都是作者在理解技术的基础上，用通俗易懂的语言来帮助读者掌握的最实用技术。仅就图书封面，我们就八易其稿，可以说这本书从图书内容、光盘内容，到整体版式设计，都饱含了本书作者和出版者的心血。

今天, 在 Google 上搜索关键字“Flash ActionScript 3”, 排在第一页的基本上都是关于《Flash ActionScript 3 殿堂之路》的网页。是的, 这本书还没出版, 已经得到了许多 Flash RIA 迷们的关注, 他们的期待让我感动, 也给我动力。

我和本书的作者孙颖(黑羽翔天)再有两天就要在杭州见面了。本想把这篇感言放在见面后再写, 但不忍心让期待他作品问世的读者再等待。

P.S. 今天是七夕, 祝福他和他的 GF, 健康、快乐。这或许也是我的这篇感言不想再等的原因之一吧? !



2007 年 8 月 19 日

联系方式

咨询电话: (010) 68134545 88254160

电子邮件: support@fecit.com.cn

服务网址: <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址: 计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

唐代柳宗元有一篇妙文《梓人传》，笔者读后，击掌而叹，真是一篇讲述面向对象编程(OOP)思想和系统架构设计师重要性的奇文。

文中讲到一个木匠杨氏，他不会使用寻、引、规、矩、绳、墨这些必备工具，甚至连自己的床坏了也不能自己修，但奇怪的是，他和其他木匠做房子时，如果是给官府做工，那么他的薪水是别人的三倍；如果是给私家做工，一大半的工钱要归他。这是为什么？杨氏说道：“吾善度材。视栋宇之制，高深圆方短长之宜，吾指使而群工役焉。舍我，众莫能就一字。故食于官府，吾受禄三倍；作于私家，吾收其宜大半焉。”原来他一下就能在墙上画出建筑图；审度木材，大小长宽方圆，用来无不贴切；领导群匠，各用其才，而不亲力。这样的工匠被称为“都料匠”。没有他，一幢房子也造不成。

放到软件工程上，这样的人就称为系统架构师。系统架构师对整个系统的架构、协作和运转成竹在胸，是一个软件工程的灵魂人物。好士兵应当把当将军作为自己的目标，好的开发人员应当向系统架构师这个方向努力。

平时，我们在编写程序时，我们自己就是这个程序的“都料匠”，程序中的每一个对象都是我们手下的工匠。我们要让他们共同努力完成程序的目标，就必须管理他们，要指挥他们。我们比都料匠更伟大的地方在于，我们甚至要亲手创造他们——建立相关的类，并生成类的实例。这就是面向对象编程的美妙和令人陶醉的地方。

在 ActionScript 2 时代，做一个都料匠很辛苦，因为这门语言本身就有诸多不规范之处，并不是标准的 OOP 语言，巧妇也难为无米之炊，受到诸多限制和痛苦。如今，标准、强大的 ActionScript 3 语言出现了，它从里至外都是纯粹、标准的 OOP 语言，运行效率和功能都极大增强，甚至从网络延伸到了桌面程序开发，正是 ActionScript 都料匠大显身手的好时代。

可惜的是，ActionScript 界真正讲述面向对象思想的书籍不论是国内还是国外基本没有，不少的 ActionScript 开发人员都是只学习了 ActionScript 中面向对象的语法，却尚未领悟面向对象的思维，结果只是成为了一个个具体的小工匠，只会按照流程式的方式解决一个个具体的任务，而不是引领千百个对象的大都料匠。

本书正是要做这样的一个尝试：希望做到以前端系统架构师的眼光，以面向对象思想为主轴，讲述 ActionScript 3 中面向对象的精髓和应用。从 ActionScript 3 系统架构的高度，清楚明白地讲解 ActionScript 3 的 API 设计原因、原理和应用。

《Flash ActionScript 3 殿堂之路》这本书从 2006 年 6 月起开始写作，到 2007 年 4 月底初步完稿。基本上我所有的业余时间、周末全部献给了它。Flash CS3 的推出从原定的 2007 年 1 月推迟到 3 月，结果直到 4 月 20 日才发售，5 月才有试用版下载。Flash CS3 的推迟，导致我五一休假完全取消，所有 7 天都花在写了书上。这期间又出现了 Flex 2 重要更新、Flex3 Beta 发布、AIR 面世等重要事件。在郭晶总经理和何郑燕女士的支持下，我又再次推迟交稿期限，进行修订，加入大量新的 Flash CS3 的内容、Flex 2 更新的重要类库，等等。最后，终于交稿了……

本书写作时，国际上也尚且没有一本系统讲解 ActionScript 3 的书出版。本书是一点一滴写出来的，代码例子是一个一个专门为书中讲解内容编写的。写书和编教程不同，责任感远远超越了愉悦感，下笔如重千斤，其过程苦闷之极。有时甚至为了一个概念和例子的精确，我要查阅多种 OOP 语言书籍和资料才敢下笔（见书中脚注和参考资料）。因此，本书的写作是和国际上 ActionScript 3 的研究同步进行的，不少内容是笔者自己研究 ActionScript 3 的心得和成果，别的书不能取代。

写书的过程虽然过于苦闷，但完成时的喜悦是难以笔述的。笔者衷心期望，本书不仅是国内 ActionScript 界第一本与国际同步的书籍，也能抛砖引玉，推动国内 ActionScript 3 的学习热潮。



ActionScript 3 与 RIA 时代的到来

具有高度互动性、丰富用户体验及功能强大的客户端，是目前网络开发的迫切需求。Adobe 公司的 Flash Player 凭借其全球 97% 的桌面电脑占有率和跨平台的优势，成为了事实上的下一代的 RIA (Rich Internet Application, 丰富互联网程序) 主力。Adobe 公司于 2006 年年中推出了强大的 ActionScript 3 语言，和支持 ActionScript 3 的新一代的虚拟机 AVM 2。经测试，AVM 2 执行 ActionScript 3 代码比以前的 ActionScript 2 代码执行效率要快 10 倍以上。

ActionScript 3，与 ActionScript 2 和 1 有本质上的不同，是一门功能强大的、面向对象的、具有业界标准素质的编程语言。它象征着 Flash Player 运行时功能发展中的重要里程碑。ActionScript 3 是快速构建 Rich Internet Application 的理想语言。

由于 Adobe 的 Flex 和 Flash 的成功，在业界已经掀起了 RIA 应用新浪潮！雅虎 (Yahoo!)、eBay、Google 都相继推出基于 ActionScript 的 RIA 应用程序和 ActionScript API 库。著名的应用案例有 Yahoo Maps、eBay AIR 拍卖程序、Google Analytics 和 Google Finance、微软的 Wallop 社区，等等。

ActionScript 3 有以下优势：

- 对面向对象编程 (OOP) 语言的完全支持。核心语言基于 ECMAScript (ECMA 262) 标准，对 OOP 架构深层优化。
- 彻底更新的显示对象系统架构。
- 采用了先进的 E4X，使 XML 成为 ActionScript 3 语言的内建数据类型 (native support)。操作直白、简单。与 ActionScript 2 比较，极大地减轻了 XML 数据处理工作量。
- 全面支持正则表达式。正则表达式也成了 ActionScript 3 的内建数据类型，ActionScript 3 对字符串的处理能力空前增强。
- 标准的 DOM 3 事件实现。Flash API 全面支持事件机制。
- 异常处理机制。异常包括信息全面、易于调试和处理。Flash API 全面支持异常处理机制。

此外，ActionScript 3 积极迈向开源，赢得开源社区的欢迎。包括 AVM 2 虚拟机开源，源码赠送与 Mozilla 的 Tamarin 项目。Tamarin 项目的开源，意味着 ActionScript 3 虚拟机的开源。从而 ActionScript 3 也将成为智慧无穷的开源社区的首选！

2007 年 6 月 11 日推出了 Adobe Integrated Runtime (AIR) Beta 版，正式实现新一代的 RIA 概念——跨系统运行时 (cross-operating system) 的 RIA 程序。首次允许 RIA 程序访问本地资源，并进行离线存储，跳出了浏览器的限制，模糊了浏览器和桌面程序的界限，在线和离线的界限。AIR 具有革命性的前瞻视角，被业界誉为 RIA 的第二次革命。而 ActionScript 3 就是用于开发 AIR 程序的主要核心语言。

ActionScript 3 的时代已经到来！我们正在迎接它的辉煌！

本书的目标与特色

本书目标

ActionScript 开发界缺少一本真正的以面向对象思想来讲解的书籍，缺少从 ActionScript 3 语言架构上来分析的书籍。无论国内还是国外目前都缺少这样一本书。很多 ActionScript 开发人员都只停留在知道 OOP 语法、会熟练运用 ActionScript 3 提供的类库 API 阶段，而对 OOP 思想和 ActionScript 3 整个系统架构脉络一知半解。买椟还珠，这是很可惜的。

本书尝试以系统架构师的眼光，以面向对象思想为主轴，讲述 ActionScript 3 中面向对象的精髓和应用。从 ActionScript 3 系统架构的高度，清楚明白地讲解 ActionScript 3 的 API 设计原因、原理和应用。

面向对象思想和 ActionScript 3 系统架构就是 RIA 开发的任督二脉，打通之后，你就会觉得所有 ActionScript 3 知识都是共通共融、浑然一体的，从而再学习广阔的 ActionScript 3 开源世界中的其他东西时，也会觉得高屋建瓴、势如破竹、轻松如意。

在本书中，对于 ActionScript 3 中的面向对象讲解的广度和深度都远超过目前所有书籍。从广度上说，涵盖了 OOP 语法、重要 API 的运用、核心类包的结构……从深度上说，详细地解释了面向对象实现上的重大变化和实现细节，透彻地阐述了新一代的显示编程架构及应用。比如 ActionScript 3 的几大新特色、重要的 OOP 法则、ActionScript 3 语言本身在哪些地方使用了设计模式。从实用上说，每一个重要的应用都有实际的代码例子相结合，例如，有类绑定的种种实际做法和 UIMovieClip 类与 Flex 结合应用等。本书不仅仅介绍相关语法和运用，更重要的是解释如何设计与怎样使用。

本书希望你真正带往 ActionScript 3 编程的殿堂。

本书特色

- 本书是一本“面向原因式”的书籍（Why-Oriented Book）。让你对所有细节的设计用意和原因清清楚楚。
- 以 ActionScript 3 语言设计的本意和思路，深浅结合，讲解各个部分。尽可能使读者在了解 ActionScript 3 语言的同时，更好地把握 ActionScript 3 语言的思想。
- 重视实际运用，例子丰富。不算文中代码片段，仅完整类文件就近两百个，为编程提供实际的指导。本书在撰写所有部分时，力求达到两点：与实际的代码例子结合；讲述 ActionScript 3 语言关于该部分的内部实现和技术细节。
- 以面向对象思想（OOP）为重点，例子和比喻结合。系统讲述了 OOP 思想及其在 ActionScript 3 中的运用。并结合 ActionScript 3 本身的语言架构加以详细的分析。
- 横向比较其他优秀 OOP 语言。本书中有大量涉及到 ActionScript 3 和 Java、C# 等语言相比较的地方，使得已有其他 OOP 语言基础的读者可以快速了解 ActionScript 3 的独特之处，快速上手。
- 清楚地阐述 ActionScript 2 和 ActionScript 3 的不同及原因。对于 ActionScript 3 大部分

相对于 ActionScript 2 的改动, 本书不但一一指出, 还从理论上解释为何改变, 以及相关的实现, 使 ActionScript 2 程序员快速上手 ActionScript 3, 并对 ActionScript 2 代码移植有相当大的帮助。

本书为何而写

长时间以来, 国内 ActionScript 方面的书籍总是落后国外同类书籍一年到两年, 很大程度上影响了 ActionScript 在国内的推广和国内爱好者水平的提高。本书作者从事大型 ActionScript 2 RIA 项目开发已有数年经验, 在 Flash Player 8.5 出现、ActionScript 3 推出测试版开始, 就已开始研究其架构, 积累了丰富的第一手开发笔记。因此, 本书的写作与国际 ActionScript 3 的研究发展是完全同步的。

笔者在电子工业出版社的大力协助下, 以严谨的学术态度撰写本书。笔者衷心期望, 本书出版时, 不仅是国内 ActionScript 界第一本与国际同步的书籍, 也能抛砖引玉, 加速推动国内 ActionScript 3 的研究开发步伐。

本书为谁而写

本书所讲的知识用于 Flash、Flex 下的 ActionScript 3 应用程序开发。本书的读者应具有基本的编程知识(不限语言), 至少应理解变量、循环、函数等基本编程概念。

写一本从 ActionScript 3 初学者、ActionScript 3 中级爱好者到其他 OOP 语言(如 C#、Java)开发者都能看的书, 是一件很有野心的事, 事实上也难以完全做到。

但据笔者观察, 国内 ActionScript 爱好者水平参差不齐。有部分 ActionScript 2 高手, 但更多的是 ActionScript 2 或 1 中级爱好者, 以及准备从 Flash Designer(Flash 设计)转向 ActionScript 3 的新手。更有广大的其他 OOP 语言的读者, 比如 C#、Java 等, 拥有良好的 OOP 基础, 准备转向 ActionScript 3。随着 RIA 革命的到来, 未来还有更多的、潜在的 ActionScript 爱好者。

这样的现状促使我向这个不可能的任务做一些力所能及的努力。经过分析, 这几个群体有比较明显的特征, 使得我可以在讲述的同时有所侧重, 择善结合。

对初学者

你可能喜欢比较浅显的比喻和详细的讲解。有时告诉你原因, 比简单罗列代码告诉你怎么做, 可以更快让你理解根本, 进入状态。本书正是这样一本 **Why-Oriented Book**。本书与其他书的一个最大不同就是“面向原因”(Why-Oriented Book)的讲述方式, 让你对每部分内容的由来清清楚楚。

如果你对 ActionScript 一点都不熟, 那么恭喜你, 你赶上好时候了。ActionScript 3 比以往的 ActionScript 2 或 ActionScript 1 要好学很多, 好记很多。原因就是 ActionScript 3 的结构更加标准和统一。不信, 举个小例子, 在 ActionScript 2 中创建一个视觉元件的实例有 `attachMovie()`、`createChildAtDepth()`、`createClassObject()`……等八九种方法, 每种方法都有自己的参数, 而且要手动管理元件深度。而在 ActionScript 3 中, 一切都统一为 `new 元件名()`就可以了。深度统一且自动管理。这样的改进实在太多了!

所以抛开相对混乱的 ActionScript 1 和 ActionScript 2，放心大胆地学习 ActionScript 3 吧。能直接学习 ActionScript 3，绝对是新手的福气！

对于 ActionScript 中级爱好者

你往往具有一定水平和能力，ActionScript 2 各个方面都有涉猎，但都不深。你需要有针对性的细节点拨和思路指导。你往往不喜欢婆婆妈妈的讲解，最喜爱具体的代码例子。但往往对自己掌握的程度估计不足，对自己知道的东西不加以深究，和高手的差距就在这里。本书用章节“*”号（有相当数量）和进阶知识这两个部分来针对这个群体。

众所周知，知识的讲解应当是一个整体，不能每个知识点都有初级、中级、高级之分。你清楚的东西，对你而言就是初级。你不清楚的东西，往往就是高级。你知道并了解，但是不知道细节的东西，那就是中级。因此对于中级爱好者，我建议，在你快速翻完了本书所有“*”号和进阶知识之后，有空时你最好从头详细读一下其他章节。我相信，你绝对不虚此“读”。很多有用的知识点和 ActionScript 3 技术上的实现细节，你可能还不清楚。举个小例子，比如，“加 Label 的 **continue**、**break** 的用法”，不少读者可能就不太清楚。

加油，高手的称号指日可待！

ActionScript 高级爱好者

你有一定的开发经验和知识水平，知道很多 ActionScript 2 细节。但是 ActionScript 2 和 ActionScript 3 区别如此之大，你会感觉到有点沮丧。但，沮丧不久，你就会被 ActionScript 3 标准的架构、优雅的实现和无限的潜能所吸引。

你甚至发现 ActionScript 3 其实比 ActionScript 1、ActionScript 2 要好学很多，好记很多。再过不了多久，你会发现 ActionScript 3 是如此好用，如此方便，如此先进，以致于不可能再转回 ActionScript 2 了。这时候就逼你的老板用 ActionScript 3 开发产品吧。It's your time.

本书中有大量地方标注了和 ActionScript 2 不同的地方，可以让你快速地进入 ActionScript 3 的工作状态。并且提供了很多 ActionScript 3 中独有的技术细节和小技巧，为你日后的开发扫清很多小地雷。

对 C#、Java 爱好者和开发者

恭喜你，其实 ActionScript 3 比它前辈的任何一个版本都接近 C#、Java 这两种语言。你学习 ActionScript 3，将是真正的事半功倍。

你真正想要知道的是，ActionScript 3 和 C#、Java 有哪些不同点？ActionScript 3 编程有哪些部分需要重点学习？API 有哪些不同，哪些是重点？在 ActionScript 3 中哪些细节需要注意？

在本书中对大部分涉及到语言差异的地方都做了标注。你要做的是，看一下每章前面的导读，抓住重点，快速浏览章节。融会贯通这些基本的不同点之后，重点掌握 ActionScript 3 视觉编程部分和熟悉一些关键的 API。当然，我特别建议你有时能从头详细读一遍本书，很多 ActionScript 3 独有的技术细节和小技巧可能是你需要了解的。

你会发现，ActionScript 3 编程是这么的方便和美妙！ActionScript 3 这个标准的 OOP 语言，用起来是这么熟悉和顺手！和 Flash 合作编出的界面是这么漂亮优雅，易于拓展！强烈推荐你花点时间看一看第 1 章。

本书结构

- 第 1 部分：ActionScript 3 语言基础
- 第 2 部分：ActionScript 3 面向对象编程
- 第 3 部分：ActionScript 3 核心类
- 第 4 部分：ActionScript 3 主要的 Flash Player API
- 第 5 部分：ActionScript 3 视觉编程

如何使用本书

本书建议按照章节顺序阅读。初级爱好者读到带“*”号的章节时，如有不明白的地方可以暂时跳过，以后有时间时回头再读。每章都有“本章导读”，读者可根据具体的“章节导读”来进行阅读。

另外，本书提供了详细的章节目录、代码例子目录、表格目录等，也可以作为 ActionScript 3 简要的工具书使用。在本书中，对类名、变量、代码、术语和重点句都特别用了样式来标明。

	“样式和格式”中的名称	范 例
类名	!类名	ErrorEvent, EventDispatcher
变量和代码	!变量和代码	updateAfterEvent()
重点强调句	!重点文字	被关键字 final 定义过的实例方法不能被重写；父类的 private 成员不能被重写
编程语言关键字	!关键字	instanceof

如何使用本书中的例子和源代码

随书光盘中有一个视频教程目录，为 swf 格式。里面有详细的视频教程教你如何更加有效地使用本书中的例子和光盘中的源代码。

勘误及反馈

读者如果对本书有意见和建议，请到笔者个人博客<http://books.kingda.org>上交流。

本书涉及面广，内容多，难免有所错漏。勘误信息也会第一时间在<http://books.kingda.org>上公布。书中所有术语翻译参考 ActionScript 3 官方文档和微软的 .NET 术语对照表。

致谢

感谢我的父母，亲情永远是我强大的动力！感谢我的 MM，谢谢你容忍我一年多来不曾陪你逛街！

感谢我的公司和同事！我们是一流的团队，追求顶尖的 RIA 体验！成功属于勤奋者。

感谢电子工业出版社易飞思公司郭晶女士、何郑燕女士。多谢二位的耐心，支持我一再推迟交稿期限，给予我相对充分的时间写作。多谢二位的热情和信任，这在写书的苦闷中给了我很大的支持。在此特表感谢！

著 者

本书概览

第 1 部分 ActionScript 3 语言基础 1

- 第 1 章 ActionScript 3 语言介绍与开发环境 /3
- 第 2 章 ActionScript 3 语言基本元素 /15
- 第 3 章 ActionScript 3 流程控制 /45
- 第 4 章 ActionScript 3 中的函数及高级使用技巧 /61

第 2 部分 ActionScript 3 面向对象编程 75

- 第 5 章 类和对象——从定义到原理 /77
- 第 6 章 ActionScript 3 中的封装：类的成员、类、包与访问控制 /105
- 第 7 章 *命名空间 /127
- 第 8 章 复合与继承 /145
- 第 9 章 多态 /163
- 第 10 章 *抽象类和接口 /175

第 3 部分 ActionScript 3 核心类 193

- 第 11 章 ActionScript 3 核心类和全局函数 /195
- 第 12 章 数组：Array /199
- 第 13 章 字符串：String /219
- 第 14 章 强大的正则表达式：RegExp /231
- 第 15 章 XML 数据处理 /249
- 第 16 章 异常和错误的捕捉与处理 /269

第 4 部分 ActionScript 3 主要的 Flash Player API 285

- 第 17 章 ActionScript 3 目前主要的 API 概览 /287
- 第 18 章 事件发送和处理 /291
- 第 19 章 网络通信基础 /311

第 5 部分 ActionScript 3 视觉编程 325

第 20 章	ActionScript 3 视觉编程精要	/327
第 21 章	DisplayObject 类与矢量图、位图	/337
第 22 章	容器: DisplayObjectContainer 与 Sprite、MovieClip	/355
第 23 章	Flash CS3: 库元件的类绑定与 Stage、文档类	/381
第 24 章	显示编程与事件、人机交互	/397
第 25 章	ActionScript 3 动画编程	/415
第 26 章	*Flash 创作工具和 Flex 协作开发组件	/433
结束语		/439
附录 A		/441