

图解教学 + 情景互动 + 实战练习 + 视听光盘 =

视听
WOW!

九天科技 唐 闻 胡菊芬 李 鹏 编著

Flash CS3 动画制作

从新 手 到 高 手

专业品质，学以致用

全方位互动讲解，为电脑新手量身打造，内容丰富实用，让您一学就会，轻松掌握电脑知识

图解教学，先师自通

采用图解教学模式，简单直观，一目了然，使读者能够在最短的时间内掌握重要操作与技巧

超值光盘，视听盛宴

交互式、超长播放的多媒体视听教学光盘，与图书知识完美结合，全面体验视听教学的乐趣



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

· 全程图解教学 ·

· 易懂易学易用 ·

· 书盘完美结合 ·



Flash CS3 动画制作

从新手到高手

唐 闻 胡菊芬 李 鹏 编著



本书5大特色

- ① 全新体例、轻松自学
- ② 精练实用、易学易用
- ③ 图解教学、无师自通
- ④ 双栏排版、内容完备
- ⑤ 互动光盘、超长播放



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

Flash CS3 是一款专业的动画制作软件,是目前动画制作领域应用最广泛的软件之一。本书全面、详细地介绍了 Flash CS3 的强大功能和实际应用,主要内容包括:Flash CS3 轻松入门,轻松掌握 Flash CS3 基本工具,小试身手之图形绘制,使用元件、实例和库,简易动画的制作,脚本的编写,交互动画的制作,组件与公共库的使用,高级、流行动画制作,动画的发布与导出等。

本书版式美观、通俗易懂、内容丰富、实用性强,从电脑初学者的角度出发,循序渐进地安排每一个知识点,并奉送了大量的学习技巧,使读者能在短时间内掌握最实用的知识,迅速成为动画制作高手。

本书适用于动画制作初学者,同时也可供网络动画制作领域的专业人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

Flash CS3 动画制作从新手到高手/唐闻,胡菊芬,李鹏编著. —北京:中国铁道出版社,2009.1

ISBN 978-7-113-09423-2

I. F… II. ①唐…②胡…③李… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS3 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 001650 号

书 名: Flash CS3 动画制作从新手到高手

作 者: 唐 闻 胡菊芬 李 鹏 编著

策划编辑: 严晓舟

责任编辑: 苏 茜 黄园园

封面设计: 付 巍

责任印制: 李 佳

编辑部电话: (010) 63583215

封面制作: 白 雪

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

版 次: 2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 27.25 字数: 634 千

印 数: 4 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09423-2/TP·3052

定 价: 49.00 元(附赠光盘)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。



知识综述

中文版 Flash CS3 是目前世界上最优秀的动画制作软件之一,被广泛应用于各类广告、宣传片、网页和造型等各个领域,其友好的操作界面及强大的功能赢得了诸多动画作者的一致青睐。

本书将引领初学者理解 Flash 的基本概念,熟悉 Flash 中的工具、时间轴及脚本语言等操作知识,掌握 Flash CS3 的各种操作技巧,最终学会利用 Flash CS3 制作各种动画作品。

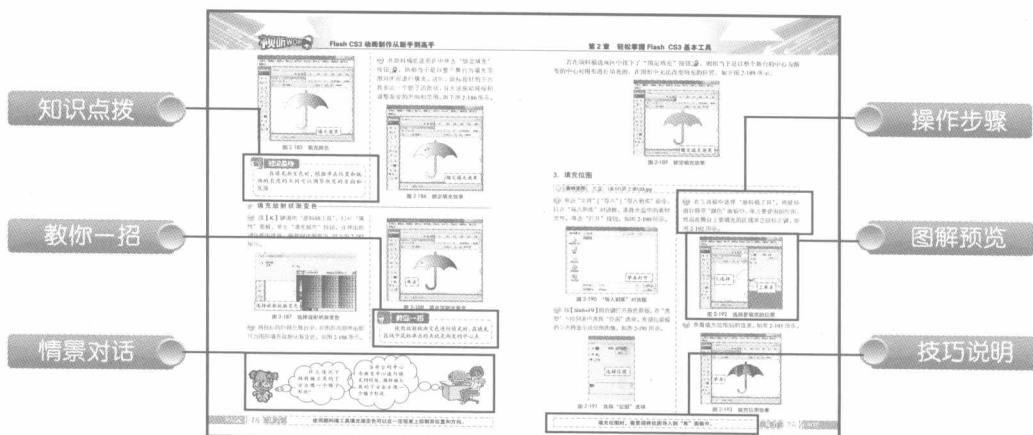


内容导读

Chapter 1	Flash CS3 轻松入门	快速掌握 ActionScript 3.0	Chapter 9
Chapter 2	轻松掌握 Flash CS3 基本工具	合理使用组件与公共库	Chapter 10
Chapter 3	小试身手之图形绘制(一)	深入学习文本工具	Chapter 11
Chapter 4	小试身手之图形绘制(二)	拾阶而上之交互动画制作	Chapter 12
Chapter 5	使用元件、实例和库	逐步提高之流行动画制作	Chapter 13
Chapter 6	制作基本动画	熟练掌握 MTV 制作	Chapter 14
Chapter 7	学以致用之简易动画制作	导出与发布动画	Chapter 15
Chapter 8	丰富动画之添加外部多媒体		



本书体例





特色展示

1 精练实用、易学易用

本书摒弃了以往 Flash 类书籍过多的理论文字描述,从实用、专业的角度出发,精心剖析各个知识点。每个知识点都配合实例进行讲解,不但使读者更加容易理解,而且可以亲手上机进行验证,得到更直观的认知。

2 图解教学、无师自通

本书讲解以图为主,基本上是一步一图(或一步多图),同时在图中添加标注,并辅以简洁明了的文字说明,直观性强,使读者一目了然,在最短的时间内掌握所介绍的知识点及操作技巧。

3 全新体例、轻松自学

书中灵活穿插了“教你一招”、“专家解疑”、“知识点拨”等小栏目,体例形式活泼、新颖,以不同的方式向读者讲解各种知识点,缓解学习过程中的枯燥之感。每页页脚处还提供“技巧”或“说明”,在拓宽读者知识面的同时,也提高了读者的实际运用能力。

4 双栏排版、内容完备

全书采用全程图解的双栏格式排版,重点突出动画制作的操作步骤,便于读者进行查找与阅读。最新流行的双栏排版更注重适合阅读与知识容量,使读者能更加有效地进行学习与操作,物超所值。

5 互动光盘、超长播放

本书配套交互式、超长播放的多媒体视听教学光盘,既是与图书知识完美结合的多媒体教学光盘,又是一套具备完整教学功能的电脑学习软件,对读者的学习提供了极为直观、便利的帮助。光盘中还提供了书中实例涉及到的所有素材和源文件,以方便读者上机练习。



适用读者

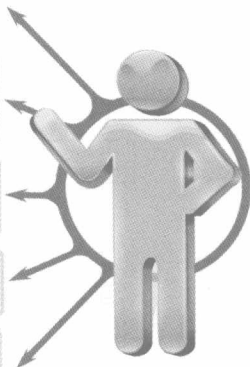
准备学习或刚接触
Flash 的初学者

对 Flash 有一些了
解但不熟练精通的学习
者及相关人员

社会电脑培训机构的
学员

大、中专院校相关
专业的学生

对 Flash 动画制作
感兴趣的爱好者及自学
人员



网上解疑

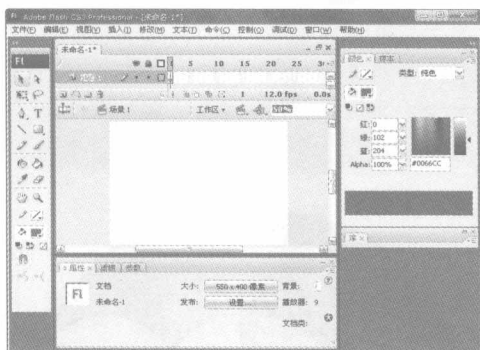
如果读者在使用本书的过程中遇见什么问题或者有什么好的意见或建议,可以通过发送电子邮件(E-mail: jtbook@yahoo.cn)联系我们,我们将及时予以回复,并尽最大努力提供学习上的指导与帮助。



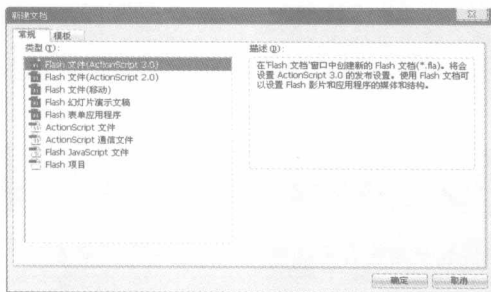
第 1 章 Flash CS3 轻松入门



Flash 作为动画制作领域中最流行的软件之一，受到越来越多的动画制作者的喜爱。本章将全面介绍动画制作的基本流程、Flash CS3 的工作环境及其基本操作。



详见第 8 页



详见第 17 页

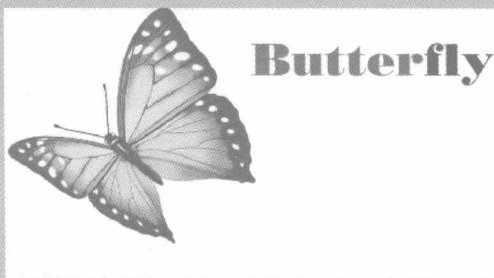
1.1 Flash CS3 概述	2
1.1.1 Flash 介绍	2
1.1.2 关于 Flash 文件	2
1.1.3 Flash CS3 新增功能	3
1.2 Flash 动画的应用	5
1.2.1 Flash 动画的特点	5
1.2.2 Flash 动画的应用领域	5
1.3 Flash 动画制作流程	7
1.3.1 前期策划	7
1.3.2 创作动画	7
1.3.3 后期测试	7
1.3.4 发布动画	8
1.4 Flash CS3 的工作环境	8
1.4.1 基本工作界面	8
1.4.2 标题栏	8
1.4.3 菜单栏	9
1.4.4 工具箱	9
1.4.5 时间轴	9
1.4.6 舞台/工作区	10
1.4.7 “属性”面板	10
1.4.8 面板组	11
1.5 Flash CS3 基本操作	15
1.5.1 启动与退出 Flash CS3	15
1.5.2 文件的管理	17
1.5.3 面板操作	20
1.5.4 管理工作区	22
1.5.5 缩放和平移舞台	24
1.5.6 标尺/网格/辅助线	25
巩固与练习	28

第 2 章 轻松掌握 Flash CS3 基本工具

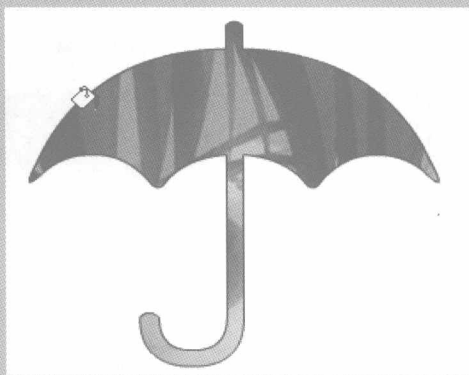


Flash CS3 的工具箱中主要包括选择工具、绘图工具、填充工具和辅助工具等，使用这些工具能够在动画制作时方便地进行各种操作。

2.1 基本工具	30
2.1.1 选择工具	30
2.1.2 部分选择工具	36
2.1.3 变形工具组	38
2.1.4 套索工具	48
2.2 绘图工具	50
2.2.1 钢笔工具组	50
2.2.2 文本工具	58
2.2.3 线条工具	61
2.2.4 矩形工具组	64
2.2.5 铅笔工具	71
2.2.6 刷子工具	72
2.3 填充工具	74
2.3.1 墨水瓶工具	74
2.3.2 颜料桶工具	76
2.3.3 滴管工具	79
2.3.4 橡皮擦工具	81
2.4 辅助工具	84
2.4.1 手形工具	84
2.4.2 缩放工具	85
2.4.3 笔触颜色和填充颜色	86
巩固与练习	88



详见第 61 页



详见第 79 页



第 3 章 小试身手之图形绘制（一）

本章将介绍有关图形绘制的基础知识，并了解 Flash 动画制作中的重要元素之一——图层，同时引导读者学习图层的管理方法。

3.1 绘图基础知识	90
3.1.1 位图与矢量图	90
3.1.2 Flash CS3 中的图形对象	92
3.1.3 矢量图形的修改	99
3.2 认识和编辑图层	113
3.2.1 认识图层	113
3.2.2 创建和删除图层及图层文件夹	113
3.2.3 图层操作	115
巩固与练习	120

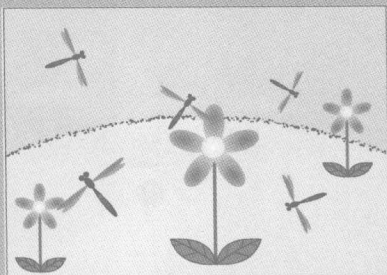


详见第 105 页

第 4 章 小试身手之图形绘制 (二)



本章将在前面学习的基础上利用工具箱中的各种绘图工具进行绘图,从而帮助读者熟练掌握利用 Flash 进行绘图的各种技巧。



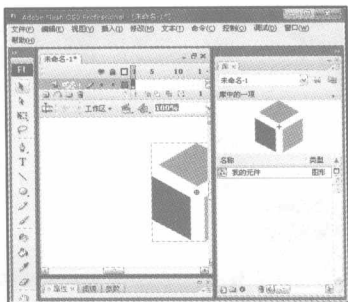
详见第 145 页

4.1 绘制图形	122
4.1.1 绘制奥运赛程表	122
4.1.2 绘制夜幕下的楼房	124
4.1.3 绘制漂亮的花伞	126
4.1.4 绘制透明小球	129
4.1.5 绘制光盘	131
4.1.6 绘制 QQ 企鹅	134
4.1.7 绘制中国心	137
4.2 综合绘制实例	141
巩固与练习	145

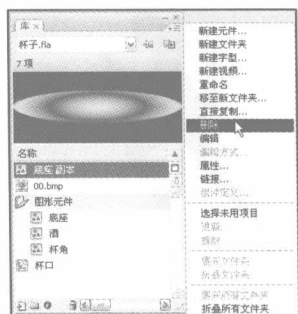
第 5 章 使用元件、实例和库



本章主要介绍有关 Flash 动画制作的原理,以及制作动画所必需的元素,如时间轴、帧、场景、元件、库等。



详见第 166 页



详见第 182 页

5.1 动画原理及要素	148
5.2 时间轴和帧	148
5.2.1 “时间轴”面板基本操作	148
5.2.2 帧和关键帧	152
5.2.3 洋葱皮工具	162
5.3 场景	163
5.3.1 添加场景	164
5.3.2 管理场景	164
5.4 使用元件	165
5.4.1 元件的三种类型	165
5.4.2 创建元件	165
5.4.3 编辑元件	172
5.5 创建实例	172
5.5.1 创建实例	172
5.5.2 设置实例属性	174
5.6 库	177
5.6.1 认识库	177
5.6.2 库操作	178
巩固与练习	183



第 6 章 制作基本动画

前面学习了 Flash CS3 的基本操作及动画制作的基础知识,本章将重点介绍 Flash 中基本动画的制作和滤镜的使用。

6.1 基本动画制作	186
6.1.1 创建逐帧动画	186
6.1.2 创建补间动画	190
6.1.3 创建补间形状	196
6.1.4 创建引导动画	199
6.1.5 创建遮罩动画	201
6.1.6 时间轴特效动画	205
6.2 滤镜的使用	213
巩固与练习	221



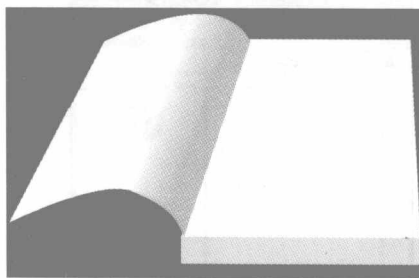
详见第 201 页



第 7 章 学以致用之简易动画制作

从本章开始,将带领读者真正进入动画制作的殿堂。本章主要介绍如何制作各种类型的动画,并详细介绍制作各种动画的操作技巧与注意事项。

7.1 运动动画制作	224
7.1.1 蓝天白云	224
7.1.2 滚动的小球	228
7.1.3 变色的花朵	230
7.2 形变动画制作	232
7.2.1 摇曳的小草	232
7.2.2 翻动书本效果	235
7.2.3 风中的荷花	240
7.2.4 文字变形	247
7.3 逐帧动画制作	249
7.3.1 燃烧的蜡烛	249
7.3.2 跑步动画	252
7.3.3 飞翔的小鸟	255
7.4 其他动画制作	258
7.4.1 遮罩动画	259
7.4.2 引导动画	261
巩固与练习	264



详见第 239 页



详见第 255 页

第 8 章 丰富动画之添加外部多媒体



为了使制作的动画更加美观，可以利用专业绘图工具绘制图形，然后将其导入 Flash 中，并在动画中适当的添加声音，从而使动画更加丰富多彩。



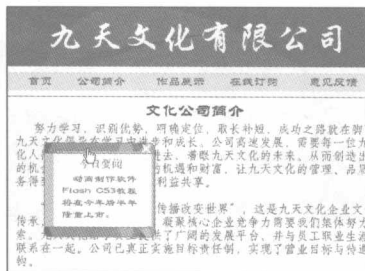
详见第 271 页

8.1 图片的使用	266
8.1.1 可应用的图片格式	266
8.1.2 导入位图图片	268
8.1.3 编辑图片	269
8.1.4 导入 Photoshop 图片	272
8.2 添加声音	273
8.2.1 声音格式	273
8.2.2 导入声音	274
8.2.3 编辑声音	276
8.2.4 设置声音	279
巩固与练习	280

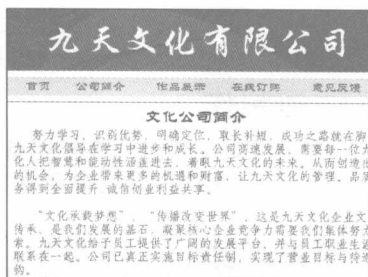
第 9 章 快速掌握 ActionScript 3.0



ActionScript 3.0 脚本是 Flash CS3 所对应的脚本语言，它相对于旧版本的脚本语言来说，发生了很大的变化，本章主要介绍 ActionScript 3.0 脚本的编写方式及规则。



详见第 297 页



详见第 297 页

9.1 ActionScript 3.0 概述	282
9.1.1 ActionScript 3.0 介绍与设置	282
9.1.2 “动作”面板	283
9.1.3 “脚本”窗口	284
9.1.4 “编译器”面板	285
9.2 ActionScript 3.0 语言基础	285
9.2.1 语法	286
9.2.2 变量	286
9.2.3 函数	287
9.2.4 运算符	287
9.2.5 控制对象	288
9.3 ActionScript 3.0 常用语句	288
9.3.1 控制语句	288
9.3.2 循环语句	291
9.3.3 条件语句	293
9.4 实例——自由拖动对象	294
巩固与练习	298



第 10 章 合理使用组件与公共库

在 Flash CS3 中, 提供了很多制作好的组件或元件供动画制作者使用。在使用组件或元件时, 只需将其拖入舞台中并根据需要进行修改即可。

10.1 组件	300
10.1.1 组件简介	300
10.1.2 “组件”面板	301
10.1.3 组件的使用方法	302
10.2 常用组件的使用	303
10.2.1 图书调查表	304
10.2.2 个人情况登记表	307
10.3 公共库的使用	309
10.3.1 公共库面板	309
10.3.2 库的共享	310
巩固与练习	311



详见第 310 页



第 11 章 深入学习文本工具

“文本工具”是 Flash 中最常用的工具之一, 利用它们可以接收、传达相关信息。本章将深入讲解“文本工具”的使用方法及相关技巧。

11.1 静态文本的使用	314
11.2 动态文本的使用	315
11.2.1 添加动态文本	315
11.2.2 动态文本实例	316
11.3 输入文本的使用	319
11.3.1 添加输入文本	319
11.3.2 输入文本实例	320
巩固与练习	321

新用户注册

用户名: (请输入2-5个字符)

密码: (请输入6-16位非纯数字字符)

确认密码: (请再次输入密码)

电子邮箱: (请输入您的常用电子邮箱)

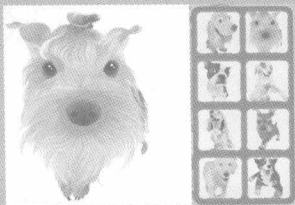
详见第 320 页



第 12 章 拾阶而上之交互动画制作

利用 Flash 不仅可以制作一般的动画, 还可以制作交互动画, 从而增强动画作品的互动性。在浏览交互动画时, 浏览者可以根据自己的意愿进行交互操作。

12.1 课件设计	324
12.1.1 课件设计要求	324



详见第 332 页

12.1.2 课件制作流程.....	325
12.1.3 课件实例制作.....	325
12.2 浏览图片.....	328
12.2.1 实例设计目的.....	328
12.2.2 实例制作过程.....	329
巩固与练习.....	332

第 13 章 逐步提高之流行动画制作



本章主要介绍目前较为流行的动画及其制作方法,如电子贺卡的设计、动画短片的制作、网站片头的制作,同时介绍了在制作不同类型的动画时应注意的相关事项。



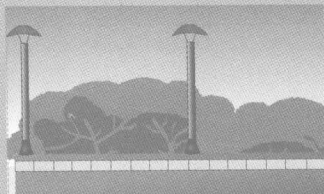
详见第 351 页

13.1 节日贺卡的制作.....	334
13.1.1 贺卡设计要求.....	334
13.1.2 中秋贺卡设计思路.....	335
13.1.3 贺卡制作过程.....	335
13.2 动画短片的制作.....	352
13.2.1 动画短片介绍.....	352
13.2.2 幽默短片设计.....	352
13.2.3 动画短片制作过程.....	352
13.3 网站片头的制作.....	365
13.3.1 网站片头简介.....	365
13.3.2 网站片头设计.....	365
13.3.3 网站片头制作过程.....	365
巩固与练习.....	379

第 14 章 熟练掌握 MTV 制作



Flash MTV 是目前最为流行的动画作品之一,本章从 Flash MTV 的策划开始,详细介绍 MTV 动画的制作过程,并穿插了许多实战技巧,以帮助读者尽快掌握 MTV 动画的制作方法。



详见第 388 页

14.1 前期准备工作.....	382
14.2 动画流程设计.....	382
14.3 动画制作过程.....	382
巩固与练习.....	406



第 15 章 导出与发布动画

在完成动画创作后，需要将其导出与发布。本章主要介绍了动画制作的后期处理，以及动画的发布与导出，以达到动画最优输出效果。

- 15.1 优化动画 408
- 15.2 测试影片 409
 - 15.2.1 简单测试 409
 - 15.2.2 测试下载速度 409
 - 15.2.3 优化声音 410
- 15.3 发布动画 411
 - 15.3.1 设置发布格式 411
 - 15.3.2 发布 Flash 413
 - 15.3.3 发布 HTML 413
 - 14.3.4 发布为 GIF 414
 - 15.3.5 发布为 JPEG 414
 - 15.3.6 发布为 PNG 415
 - 15.3.7 发布为 QuickTime 416
 - 15.3.8 创建可执行文件 416
- 15.4 导出动画 417
 - 15.4.1 导出图像 417
 - 15.4.2 导出影片 418
- 巩固与练习 420
- 附录 习题答案 421



详见第 410 页



详见第 418 页

视听WOW!



第 1 章 Flash CS3 轻松入门

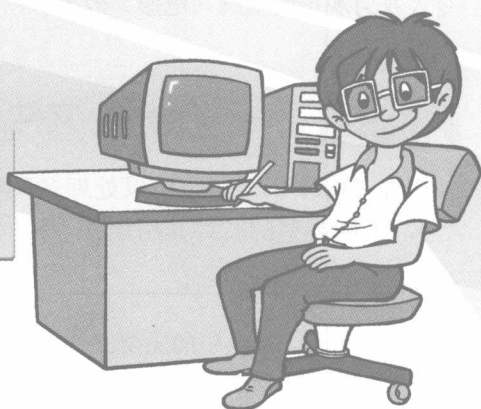


Yoyo, 你知道 Flash 是用来做什么的吗?



知道一点。用它可以制作动画，在网络上就有许多精彩的 Flash 动画，还是让大龙哥详细介绍一下吧!

- ① Flash CS3 概述
- ② Flash 动画的应用
- ③ Flash 动画制作流程
- ④ Flash CS3 工作环境
- ⑤ Flash CS3 基本操作



Flash CS3 是 Adobe 公司在收购 Macromedia 公司之后推出的新版本，Flash CS3 具有强大的矢量绘图功能，并对位图有很好的支持，能集位图、声音、动画于一体，倍受 Flash 专业制作人员和动画爱好者的青睐。

1.1 Flash CS3 概述

本节主要介绍有关 Flash 的知识以及 Flash CS3 的新增功能,引领读者进入 Flash 的天地,激发读者的学习兴趣。

1.1.1 Flash 介绍

1. 何为 Flash

Flash 是 Macromedia 公司开发的矢量图形编辑和交互式动画制作的专业软件(见图 1-1),它能够将位图、声音、动画集于一体,最终构成灵活和高效的矢量动画。在 Adobe 公司将 Macromedia 公司收购后,于 2007 年推出了新的版本 Flash CS3,以最新的 ActionScript 3.0 编程语言替换原来的 ActionScript 2.0 编程语言。

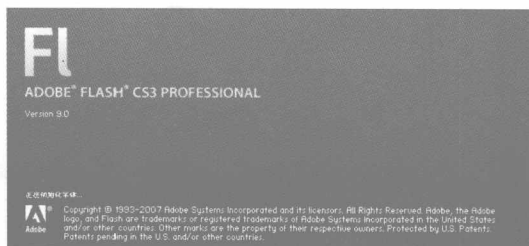


图 1-1 Flash CS3 启动界面

2. Flash 的特点

Flash 具有以下特点:

- 使用矢量图形和流式播放技术。
- 动画体积非常小。
- 可以做出极具效果的动画。Flash 可以将音乐、动画、声音融合在一起,创作出许多令人叹为观止的动画(电影)效果。

■ 强大的动画编辑功能。Flash 通过 ActionScript 语言和 fscommand 语言可以实现交互性,使其具有更大的设计自由度。

■ 具有跨平台性和可移植性。无论处于何种平台,只要安装了支持 Flash 的 Player,就可以保证最终显示效果的一致。

1.1.2 关于 Flash 文件

在 Flash 中,用户可以处理多种类型的文件(如 .fla、.swf、.as、.swc、.asc、.jsfl 和 .flp 等),不同类型的文件其用途各不相同。下面将对常用的文件进行简单介绍。

■ FLA 文件

该文件是 Flash 中的主要文件类型,它包含组成 Flash 文档的三种基本类型的信息:媒体对象、时间轴和脚本信息。

■ SWF 文件

该文件是 FLA 文件的编译版本,是能在网页上显示的文件。当用户发布 FLA 文件时,Flash 将创建一个 SWF 文件。

■ AS 文件

该文件是指 ActionScript 文件,用于将部分或全部 ActionScript 代码放置在 FLA 文件以外的位置。这对于代码组织和有多人参与开发 Flash 内容的不同部分的项目有很大的帮助。

如果在电脑中没有显示文件的扩展名，可以通过下述方法进行查看：

- ① 打开一个文件夹，选择“工具”|“文件夹选项”命令，打开“文件夹选项”对话框。
- ② 切换到“查看”选项卡，取消选择“隐藏已知文件类型的扩展名”复选框，如图 1-2 所示。



图 1-2 查看文件扩展名

- ③ 单击“确定”按钮，将显示文件的扩展名。

1.1.3 Flash CS3 新增功能

Flash CS3 是 Flash 的最新版本，相对于以前的版本，它的功能更为强大，主要有以下新增功能。

1. Adobe Photoshop 和 Adobe Illustrator 的导入

Flash CS3 可以直接导入分层的 Photoshop PSD 文件，并且能决定导入哪些层，还可以保留图层的样式、蒙版、智能滤镜、路径的可编辑性等。导入选项包括是否保留原图层内容的位置和尺寸、是否保持 PSD 的分层状态、是否把图层转换为影片剪辑、是否为其起实例名，以及选择参考点的位置、单独对每层进行 JPG 优化等，如图 1-3 所示。

Flash CS3 还可以完美地导入 Illustrator AI 矢量文件，并保留所有特性，包括精确的颜色、形状、路径和样式等。

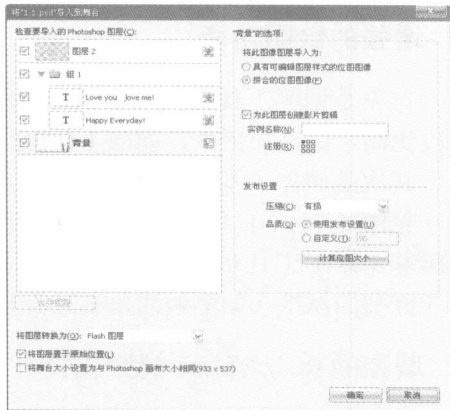


图 1-3 导入 Photoshop 文件

2. 将动画复制为 ActionScript 3.0 脚本

在使用 ActionScript 3.0 的 Flash 文档的“动作”面板或源文件（例如类文件）中，除了可以复制一个补间动画的属性以及将这些属性应用于其他对象之外，还可以复制在“时间轴”中将补间动画定义为 ActionScript 3.0 的属性，并将该动作应用于其他元件，如图 1-4 所示。

3. 界面

Flash CS3 对用户界面进行了更新，使之与其他 Adobe Creative Suite CS3 组件共享公共的界面。所有 Adobe 软件都具有一致的外观，可以帮助用户更容易地使用多个应用程序。例如，工具箱变成 CS3 通用的单双列，面板可以缩小为精美的图标，半透明标题栏等，如图 1-5 所示。



图 1-4 “将动画复制为 ActionScript 3.0 脚本”命令



图 1-5 Flash CS3 界面

4. ActionScript 语言的改进

Flash CS3 中有一个新的 ActionScript 改进版——ActionScript 3.0，它提供了一个可靠的编程模型，使用 ActionScript 3.0 可以更容易地创建高度复杂的应用程序，并在应用程序中包含大型数据集和面向对象的 reusable 代码集。

5. 增强的绘图功能

首先是钢笔工具得到了增强，使图像的精确度更高，而点却更少，如图 1-6 所示。

其次是增加了基本矩形工具和基本椭圆工具（见图 1-7），在“属性”面板中，随时可以编辑基本矩形工具和基本椭圆工具所创建的矩形和椭圆的属性（如笔触或角半径等）。

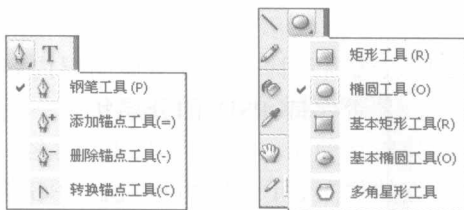


图 1-6 增强的钢笔功能 图 1-7 新增的工具

6. 增强的 QuickTime 视频支持

QuickTime 导出功能针对想要以 QuickTime 视频格式分发 Flash 内容（如动画）的用户而设计。Flash CS3 中提高了导出的 QuickTime 视频文件的质量，用户可以将这些视频文件作为视频流或通过 DVD 进行分发，或者将其导入到视频编辑应用程序。

7. 为 Flash 视频保存和加载提示点

Flash CS3 的“提示点”选项卡中添加了保存和加载功能，使用户可以保存添加到一个文件中的提示点，并将这些提示点应用到另一个文件中。