

易想世界

Flash CS3

动画制作范例精解

- 详细讲解Flash基本功能、各种网页特效制作及ActionScript 3.0实际应用
- 海量的范例和练习引导您在实战中轻松掌握Flash CS3专业制作技法
- [全程图解+重点标注]的写作形式，避免阅读枯燥的大段文字，真正实现看图学技术

文渊阁工作室 编著

1DVD 多媒体教学光盘

- 176分钟书中实例制作的多媒体视频教学课堂
- 书中所有实例和练习的Flash源文件及所用到的素材文件
- 赠送28个Flash动画素材和500张数码图库



易想世界

Flash CS3 动画制作范例精解



文渊阁工作室 编著

科学出版社

北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 简 介

本书从软件安装设置开始，带领读者一同认识Flash CS3的操作环境，循序渐进学会工具面板的使用、绘图对象的特性，了解实例、元件与库的关系，运用帧制作矢量动画及形状补间动画、移动补间动画、时间轴动画与引导层动画等；然后说明ActionScript 3.0的概念与结构；之后介绍一连串的Flash基础特效，包括文字、按钮、声音、鼠标的效果等。从第10章开始，延续基本技巧的应用，整合更丰富的范例，包括遮罩层、相片、菜单、影音视频与组件等功能制作的特效，而且全部使用ActionScript 3.0语法。最后，在第16~18章中采用完整范例主题性地说明Flash的高级应用，包括日期时间的相关作品、网页中常见的特效以及Flash游戏的制作等重要主题。

光盘中给出了范例原始文件和完成文件，以及全部范例制作的视频教学课堂，方便学习。

本书适用于网页设计与制作人员、大中院校相关专业师生、个人爱好者以及自学读者。

图书在版编目（CIP）数据

易想世界：Flash CS3动画制作范例精解/文渊阁工作
室编著.—北京：科学出版社，2008

ISBN 978-7-03-023303-5

I . 易… II . 文… III . 动画—设计—图形软件，Flash
CS3—教材 IV.TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第169784号

责任编辑：邹朝怡 / 责任校对：刘雪莲
责任印刷：科海 / 封面设计：洪文婕

科学出版社出版

北京市黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京市鑫山源印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年12月第一版

开本：16开

2008年12月第一次印刷

印张：20.75

印数：0 001~4 000

字数：505千字

定价：36.00 元（含1DVD价格）
(如有印装质量问题，我社负责调换)

前 言

Flash CS3本次的修改幅度，让熟悉于以往版本的设计师感到不可思议。全新的ActionScript 3.0以面向对象的概念重新架构整个Flash程序。对于原来习惯使用ActionScript 2.0开发的人来说，不仅需要重新学习，当客户要求使用ActionScript 3.0来延续原来的作品时，甚至要放弃原来的开发成果，进行重新设计。的确，这给很多Flash设计人员带来了困扰，但大建设前必须要有大破坏，相信在接受了新版程序语法后，读者也会感受到 ActionScript 3.0的便利与强大功效。

如果您是一个学习Flash的新手，跟着本书的章节安排，循序渐进地学习，在由浅入深的氛围中一定可以掌握Flash CS3。但如果对于Flash的操作已经相当熟练，建议可以先放下原来的开发习惯，从本书一个个实用的范例中快速熟悉新版的程序语法，从而顺利过渡到Flash CS3。

一、本书内容

本书由台湾著名的电脑教育专家组——文渊阁工作室编著，秉承作者提倡的“深入浅出、平易近人”的教育理念，将概念、实际操作讲解与精彩范例相结合，边学边用，并用图示化的教学方式带领读者学习Flash CS3的强大功能和操作技巧。在书本之外，更配有全书范例的视频制作讲解，帮助读者学得更快更清楚。

全书可分为四个部分：

第1~6章：从软件安装设置开始，带领读者一同认识Flash CS3的操作环境，循序渐进学会工具面板的使用、绘图对象的特性，了解实例、元件与库的关系，运用帧制作矢量动画及形状补间动画、移动补间动画、时间轴动画与引导层动画等。最后再用专门一章说明ActionScript 3.0的概念与结构，让用户能够打好基础，轻松上手。

第7~9章：把Flash常见实用的特效应用在生活中常见的作品里。首先是一连串基础的应用实例，包括文字、按钮、声音与鼠标的特效。让读者能从简单而实用的范例中熟悉Flash基本功能的操作，对于ActionScript程序应用也能有进一步的认识。

第10~15章：延续上一篇基本技巧的应用，整合新内容并延伸到更丰富的范例中，其中包括遮罩层、相片、菜单、影音视频与组件等功能制作的特效，帮助读者开发不同层面应用的Flash作品。所有的内容均使用全新的ActionScript 3.0语法，从而使设计师能够更精准地控制作品中的对象、帧以及效果的变化。

第16~18章：采用完整范例主题性地说明Flash的高级应用，包括日期时间的相关作品、网页中常见的特效以及Flash游戏的制作等重要主题，让读者能全面灵活地学习更完整的内容。

另外，光盘中加入“附录”，提供了书中练习题的答案。

Preface

二、本书特色

- 范例好：用大量范例引导学习，介绍真正实用、有设计感的Flash，不论个人作品还是商业网站，都能用得到。
- 技巧多：开辟“进阶技巧”栏目，提供解决相关实际操作问题的高级技巧，让用户迅速跻身高手行列，提高设计效率。
- 学得会：开辟“习作园地”栏目，在练习中得到升华，一学就会。更有详细解答过程，检查自己，温故知新。
- 看得清：在图片上标注每一个技术细节和操作步骤，直观易懂。
- 经验多：根据多年教学经验，面向初学者和软件用户的需求，精心安排章节架构，使学习起来更有效。更有作者网站支持，专人帮忙解惑。

三、光盘使用说明

为确保学习效果，并能快速运用到实际领域中，本书附上作者精心制作出来的范例及练习文件，请善加运用。

光盘内容	说 明
本书练习	包含了本书中所有练习，以章节为名分置在各个文件夹中，每个文件夹中又包含“原始文件”及“完成文件”文件夹。
本书范例	包含了本书中所有范例，以章节为名分置在各个文件夹中，每个文件夹中又包含“原始文件”及“完成文件”文件夹。
精选素材	精选28个Flash动画和500张数码图片素材
视频讲解	50个视频讲解，176分钟的范例制作演示

注意事项

本光盘提供给读者及学校练习之用，版权分属于文渊阁工作室及提供源文件和程序的各公司所有，请勿复制本光盘做其他用途。侵权必究。

文渊阁工作室

作者简介



关于文渊阁工作室

ABOUT E-HAPPY STUDIO

文渊阁工作室创立于1987年，第一本计算机丛书“快快乐乐学计算机”于该年年底问世。工作室的创会成员邓文渊、李淑玲均为苦学出身，在学习计算机的过程中，一路颠簸走来，因此决定整合自身的编辑、教学经验及年轻的电脑高手群体，陆续推出“快快乐乐学系列”计算机丛书，冀望以轻松、深入浅出的介绍和详细的图例来解决计算机学习者的彷徨无助。该系列丛书还提供相关的网站来服务读者。

随着时代的进步与读者需求量的增大，文渊阁工作室在迈向第三个十年之际，除了原有的Office、多媒体网页设计系列，更将著作范围延伸至各类程序设计、摄影以及Photoshop图像编辑与设计等方面。我们祈盼旧雨新知继续给予指教与鼓励。

感谢您对文渊阁工作室的热爱，也请您和我们在快快乐乐的气氛中共同成长，以突破极限、超越巅峰。

第1章 动画开发的神兵利器

1

1.1 认识功能强大的Flash CS3	2
1.2 Flash CS3的安装方法	3
1.2.1 系统需求	4
1.2.2 安装Flash CS3	4
1.3 Flash CS3 操作环境介绍	5
1.3.1 启动 Flash CS3	5
1.3.2 Flash CS3 的操作环境	5
1.4 面板的使用技巧	6
1.5 设置工作环境	7
1.5.1 标尺与网格的显示	7
1.5.2 辅助线与对齐虚线的使用	8
1.5.3 首选参数	9
1.5.4 影片底图大小与属性设置	9
1.5.5 快捷键的设置	10

第2章 绘图与填充

13

2.1 认识“工具”面板	14
2.2 选择对象的方法	15
2.3 绘制线条、圆形与矩形	15
2.4 “钢笔工具”与“部分选取工具”的应用	17
2.4.1 钢笔的使用方法	17
2.4.2 “部分选取工具”的应用	18
2.5 铅笔工具的应用	19
2.6 颜色的设置	20
2.7 绘图对象的特性	22
2.8 建立绘图对象——飞机	23
2.9 对象的旋转、缩放与扭曲	26
2.10 对象的变形	29

第3章 善用元件**35**

3.1 元件、实例与库的关系	36
3.2 简述元件	36
3.2.1 元件的类型	36
3.2.2 创建元件的两种方法	37
3.2.3 改变元件类型	38
3.2.4 复制元件	39
3.2.5 编辑元件	39
3.3 认识库面板	40
3.3.1 库面板的种类	40
3.3.2 将“库”面板中的元件添加到舞台	41
3.3.3 “库”面板操作介绍	42
3.4 修改实例的方法	42
3.5 混合效果的应用	45
3.6 滤镜效果的应用	46

第4章 认识时间轴、图层与帧**49**

4.1 认识时间轴面板	50
4.2 图层的操作	51
4.3 帧的运用	53
4.3.1 播放头	53
4.3.2 帧性质	53
4.3.3 编辑帧	54
4.4 绘图纸控制	55

第5章 认识基础动画**57**

5.1 补间形状	58
5.2 补间动画	60
5.3 引导层移动补间动画	62
5.4 帧动画	64

5.5 时间特效动画——图形应用	66
5.5.1 建立投影特效	66
5.5.2 建立变形特效	67
5.5.3 建立分离特效	68
5.6 遮罩动画	69
5.6.1 静态遮罩动画	69
5.6.2 动态遮罩动画	70

第6章 ActionScript程序入门 75

6.1 认识ActionScript的操作环境	76
6.1.1 认识ActionScript	76
6.1.2 打开动作面板的方法	76
6.1.3 动作面板的使用介绍	76
6.2 认识ActionScript的程序结构	77
6.2.1 程序设计的基本概念	78
6.2.2 关于面向对象的程序设计	78
6.3 认识ActionScript的语言元素	79
6.3.1 函数	79
6.3.2 运算符	79
6.3.3 语句	81
6.4 ActionScript实例——控制影片播放	86
6.4.1 动画场景分析	87
6.4.2 加入ActionScript	87

第7章 文字特效 95

7.1 变形文字特效——补间形状动画的应用	96
7.2 晃动文字特效	99
7.3 飞行文字特效——补间动画的应用	101
7.4 时间轴特效文字的应用	104
7.4.1 加入时间轴特效	105
7.4.2 编辑或删除时间轴特效	106

第8章 按钮特效

113

8.1 基本按钮设置	114
8.1.1 关于按钮元件	114
8.1.2 制作按钮元件	114
8.2 产品广告——按钮特效的高级应用	117
8.3 飞行控制——利用按钮控制场景元件	120
8.3.1 设置元件的实例名称	120
8.3.2 设置动作指令	121
8.4 动态文本面板——利用按钮滚动文本块	124
8.4.1 设置纯文本文档	124
8.4.2 制作动态文本框	125
8.4.3 设置滚动文本区域的按钮	126

第9章 声音特效

131

9.1 基础音效按钮	132
9.2 声音效果	133
9.2.1 拖动库里的声音元件到场景	134
9.2.2 设置声音的淡入淡出	134
9.2.3 设置场景	135
9.3 心情点播——用程序控制声音的播放	135
9.3.1 默认场景说明	136
9.3.2 加入ActionScript程序	137

第10章 鼠标特效

145

10.1 刷刷乐	146
10.1.1 场景的布置	146
10.1.2 设置动作指令	147
10.2 鼠标指针余影	148
10.3 指定对象目的地	151

第11章 遮罩层特效 155

11.1 跟着鼠标移动的遮罩	156
11.1.1 场景的布置	156
11.1.2 设置动作指令	158
11.2 程序设置遮罩层特效	158
11.3 影片剪辑遮罩层特效	161
11.4 程序控制影片剪辑遮罩层	165
11.5 程序控制遮罩层高级应用	167

第12章 相片特效 173

12.1 flash相簿	174
12.1.1 场景的布置	174
12.1.2 加入ActionScript程序	176
12.2 相片播放器	178
12.2.1 Flash由外部载入文件的方法	179
12.2.2 相片播放器的实作	179
12.2.3 设置ActionScript	181
12.3 360度虚拟环景	183
12.3.1 360度虚拟环景的原理	183
12.3.2 360度虚拟实境的实作	184
12.4 产品360度展示	187
12.4.1 布置场景	188
12.4.2 加入ActionScript	190

第13章 文字特效 195

13.1 基础横式菜单	196
13.2 相片菜单——交错式	200
13.3 相片菜单——转场特效	203
13.4 缩放菜单	206

13.4.1 Tween (渐变) 类别	206
13.4.2 easing (特效) 类别	207
13.4.3 缩放菜单操作	207
13.5 高级横向菜单	210

第14章 文字特效 219

14.1 常用组件——交互式会员申请表	220
14.1.1 TextArea文本区域组件	220
14.1.2 Button按钮组件	221
14.1.3 TextInput输入文字字段组件	222
14.1.4 RadioButton单选按钮组件	224
14.1.5 ComboBox下拉列表框组件	225
14.1.6 CheckBox复选框组件	226
14.1.7 表单中数据域位不可空白的设置	226
14.1.8 设置“重新填写”按钮	227
14.1.9 设置ActionScript	228
14.2 调色板	232
14.2.1 场景的布置	232
14.2.2 利用ColorPicker组件选择颜色	233
14.2.3 设置ActionScript	234

第15章 视频特效 241

15.1 视频导入向导——嵌入视频影片	242
15.2 视频导入向导——渐进式下载视频	244
15.3 影片组件控制	246
15.3.1 导入视频	247
15.3.2 设计组件指令	248
15.4 生活摄影集	249
15.4.1 Flash由外部导入视频文件的方法	250
15.4.2 场景的布置	250
15.4.3 加入ActionScript程序	251

第16章 日期时间对象	259
16.1 数字时钟	260
16.1.1 关于Date类别	260
16.1.2 数字时钟的制作	260
16.2 日历时钟	264
第17章 网页相关特效	272
17.1 影片载入进度——首页加载	272
17.1.1 载入进度的原理	272
17.1.2 制作载入首页动画	273
17.2 网页超级链接应用	276
17.2.1 了解Flash中超级链接的设置方法	277
17.2.2 网页超级链接应用	277
17.2.3 发布作品及设置	279
17.2.4 调用自定义JavaScript函数	281
17.3 搜索引擎	282
17.4 playball-JavaScript与Flash双向调用	284
17.4.1 认识ExternalInterface类别	286
17.4.2 playball实例	286
第18章 游戏特效	295
18.1 娃娃变装秀	296
18.2 福彩双色球	300
18.3 黄金的考验	304
18.3.1 认识KeyboardEvent对象	305
18.3.2 hitTest方法的使用	305
18.3.3 开始场景的制作	306
18.3.4 游戏场景的制作	308
18.3.5 结束场景的制作	315

1

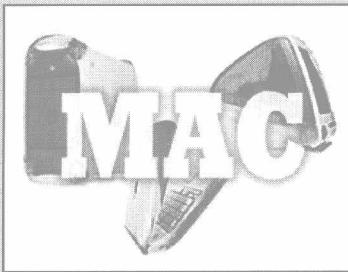
Chapter

动画开发的神兵利器



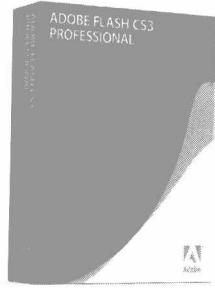
本章要点

- » 认识功能强大的Flash CS3
- » Flash CS3的安装方法
- » Flash CS3操作环境介绍
- » 面板的使用技巧
- » 设置工作环境



1.1 认识功能强大的Flash CS3

Flash加入了Adobe公司阵容后，许多网页设计师一直期待着新版Flash会添加什么样的新功能。Flash CS3除了继承了Flash的网页动画、应用程序开发等功能外，还将全新的ActionScript 3.0引入到Flash CS3中，使程序设计师能将对象导向的观念应用在Flash中。

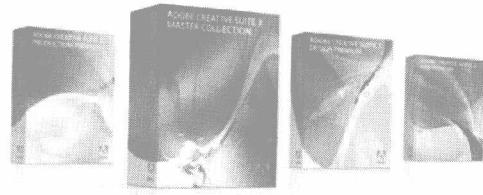


1. 为什么Flash能在网页动画制作领域独领风骚

应用Flash开发的网站动画及程序在同类软件中有着不可撼动的地位。为什么Flash会那么流行？原因在于Flash软件简学易用且功能强大。

过去，制作网站上的动画对于一般设计师来说似乎是天方夜谭，而Flash的诞生为人们开启了一扇轻松制作精美动画的大门。灵活运用Flash中的时间轴与帧，可创建出意想不到的动画效果。应用程序的加入让作品拥有更多互动的元素，可使动画效果更加精彩。除此之外，Flash动画还能灵活地与影片、音效相互搭配，并利用流媒体的技术保持播放的顺畅，让动画效果更加耀眼多姿。

Flash加入了Adobe团队后，与Adobe Photoshop CS3、Illustrator CS3、Dreamweaver CS3、Fireworks CS3、Contribute CS3等软件进行了智能整合，能够直接应用这些软件制作成品，可使图片以最完美的效果呈现，如右图所示。



2. Flash的软件特色

以帧为基础的时间轴：Flash动画概念是时间轴，它以帧为基础，不仅操作简单，而且设计人员还可以应用关键帧、渐变等传统动画原则，快速地为作品加入动作变化。

绘图功能强大：在Flash中能够利用绘图工具轻松建立基本形状，甚至是多边形、星形、扇形、圆角矩形等矢量元件。利用面板能轻松地调整每个元件的外形、形状、颜色等属性，如下图所示。



- 应用关键帧、渐变等传统动画原则，快速为作品加入动作。
- 利用绘图工具轻松建立基本形状及矢量元件。

ActionScript的程序应用：ActionScript是Flash开发应用程序的语言，使用ActionScript能让动画以非线性方式播放，并加入无法在时间轴中制作的有趣或复杂的功能，例如，Flash测验或Flash游戏的制作。

轻松整合视频工具：使用系统提供的视频导入工具，能快速完成制作、编辑和部署流媒体及渐进式下载等设置，确保用户可体验最佳的视频效果，如下图所示。



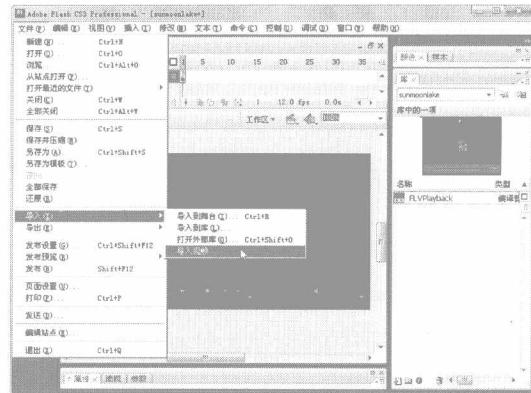
- 使用ActionScript能制作出非线性方式播放的有趣或复杂的动画。

强大的动画工具：结合一般矢量绘图的功能与位图才有的滤镜特效、混合模式，可制作出拥有专业水准的成品。除此之外，Flash还提供了自定义控制及复制、粘贴动画功能，简化了动画制作过程，为用户制作动画提供了便利条件。

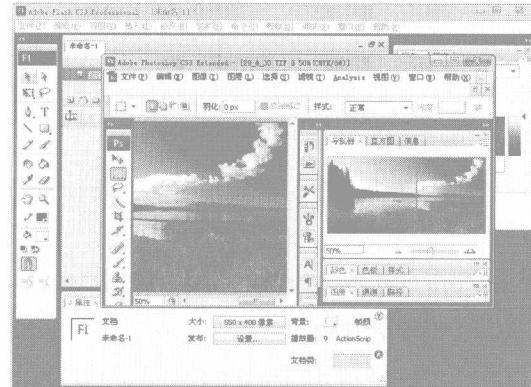
与其他Adobe软件混合使用：在制作动画的过程中，可以继续使用首选的Adobe软件制作作品中的相关元件，并在应用程序间轻松交换资源，整合在Flash的作品当中，而不影响原有的开发习惯，以节省工作时间，如下图所示。



- 强大的动画工具让用户可以轻松制作出更具专业水准的成品动画。



- 使用视频导人工具能够快速完成视频整合操作。



- 操作的过程中可以继续使用首选的Adobe软件制作相关的元件。

1.2 Flash CS3的安装方法

安装Flash CS3十分容易，本节将介绍Flash CS3软件的系统需求与安装方法。

1.2.1 系统需求

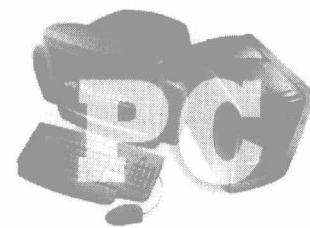
1. Windows

Intel Pentium 4、Intel Centrino、Intel Xeon 或 Intel Core Duo (或兼容) 处理器;

Microsoft Windows XP, 含 Service Pack 2 或 Windows Vista Home Premium、Business、Ultimate、Enterprise;

512 MB的内存;

2.5GB的可用硬盘空间。



2. Macintosh

1GHz PowerPC G4 (G5) 多核心Intel处理器;

Mac OS X v10.4.8-10.5 (Leopard) ;

512 MB的内存;

2.5GB的可用硬盘空间。



Flash CS3提供了多语言版本，其中包含简体中文版，对于不习惯英文环境的人来说是一个好消息，也因此对中文环境的网页开发有更稳定的兼容性。

1.2.2 安装Flash CS3

可以在Adobe (<http://www.adobe.com/cn>) 的网站上进行试用版的下载，按照以下说明，一步
步安装Flash CS3。

STEP 01 直接双击安装文件，Flash CS3就会进入安装程序。

STEP 02 进入欢迎画面，单击“下一步”按钮。

STEP 03 在这个画面中会显示该软件的版权授权协议，在阅读完毕后勾选“我接受该协议中的条款”复选框后单击“是”按钮。

STEP 04 接下来会指定软件安装的路径及是否建立执行程序的快捷方式、可编辑的文件类型以及建议采用默认值，依次单击“下一步”按钮。

STEP 05 此时 Flash CS3就开始安装到计算机系统上。

STEP 06 安装完毕后单击“完成”按钮结束安装程序，即完成安装操作。

下一节将马上体验Flash CS3的操作环境与基本的操作方法。

② 备注

当前，Flash在官方网站中已经全面开放下载，程序并没有试用版与正式版的区别，差异只在是否有启动正式使用产品的权限。

如果向Adobe购买产品后可以获得一组启动序列号，在安装后即可使用这组序列号来启动产品使用，否则只有30天试用权限。

要注意的是，在试用到期后，并不会因为重新安装软件而获得重新试用30天的权限，即使重新安装系统也不能重新试用该软件。