

完全训练

Flash CS4 精华教程

数码创意◎编著

- 140多个软件知识点理论讲解
- 100多分钟的多媒体视频教程
- 12个优秀综合实例
- 随书光盘包含本书所有实例的素材和最终效果



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





完全
训练

Flash CS4
精华教程

数码创意◎编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书全面介绍了 Flash CS4 中文版的主要功能和面向实际的应用技巧,并由易到难地讲解了一系列行之有效的实训项目。前 12 章主要介绍 Flash 的应用领域、特点、基本术语及基本工具。这部分首先让读者熟悉 Flash CS4 的操作界面和各种动画文件类型,然后依次介绍了使用各种基本工具创建对象的方法,以便为学习后面的内容打下坚实的基础。后 5 章围绕精彩实例进行讲解,步骤详细,重点突出。这部分列举了多个典型实例,将“软件技能”和“实例创意”相结合,系统地讲解了 Flash 在动画特效、片头、贺卡以及网站中的应用。本书可使读者在掌握软件功能的基础上,通过详细的设计分析和制作过程的剖析,将软件功能和行业应用紧密地结合起来,并在不知不觉中掌握 Flash 动画的设计理念。

本书还附赠了一张多媒体教学光盘,内含书中部分精彩实例的多媒体教学演示文件,以及书中所用到的素材,将大大方便读者的学习。

本书适合各类 Flash CS4 初、中级读者以及从事平面设计工作的专业人员使用,也可以作为相关软件培训机构的教学用书。

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 CS4 精华教程 / 数码创意编著. —北京: 电子工业出版社, 2010.1

(完全训练)

ISBN 978-7-121-09658-7

I. F… II. 数… III. 动画—设计—图形软件, Flash CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 181369 号

责任编辑: 董 英

印 刷: 中国电影出版社印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

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

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 22 字数: 578 千字

印 次: 2010 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 59.00 元(含 DVD 光盘一张)

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 zllts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

Preface

Flash CS4 是著名影像处理软件公司 Adobe 收购 Macromedia 公司后最新推出的网页动画制作工具。由于使用 Flash 所创作的网页矢量动画具有图像质量好、下载速度快和兼容性好等优点，因此它现在已被业界普遍接受，其文件格式已成为网页矢量动画文件的标准格式。和过去的版本相比，Flash CS4 更加确定了 Flash 多功能网络媒体开发工具的地位。

Flash 是目前最优秀的网络动画编辑软件之一，从简单的动画效果到动态的网页设计，以及 MTV、广告、电子贺卡、片头、游戏的制作，Flash 的应用领域日趋广泛，业内人士众所周知，它引领着整个网络动画时代的发展方向。

在以往的软件学习过程中，软件是静态的，所编辑的内容是所见即所得的，而在 Flash 动画制作中，用户既要绘制可见的、可控制的关键帧，又要想象计算机自动生成的插入帧，头脑中思考的是连续的动画，而这种想象能力正是 Flash 初学者所需要培养的。

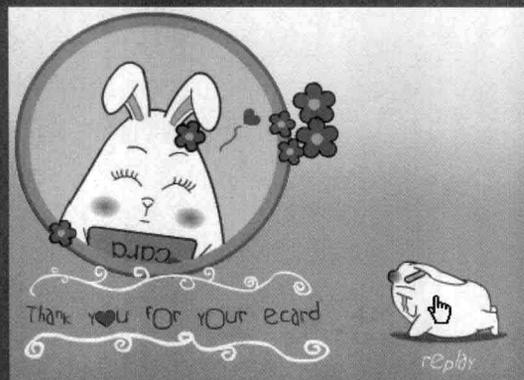
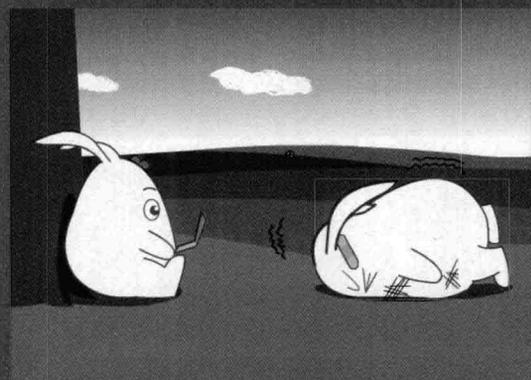
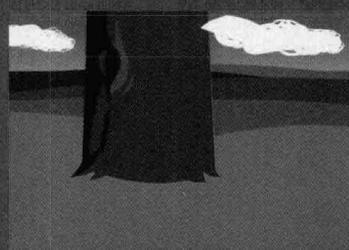
本书内容全面，理论与实际相结合，充分注意知识的相对完整性、系统性和时效性。各章实例的安排也按照从易到难的层次，初级实例使读者了解概念，中级实例使读者理解和运用概念，高级实例开拓读者眼界，让 Flash 真正成为读者的纸和笔，成为表达思想和感情的工具。

除了力求内容丰富、结构清晰、实例典型、讲解详尽、富于启发性外，本书在写作风格上力求文字精炼、脉络清晰。另外，在本书中还包含了大量的“技巧提示”，它们能够提醒读者注意可能出现的问题、容易犯下的错误以及如何避免这些问题和错误，还提供了操作上的一些捷径，使读者在学习时能够事半功倍，做到技高一筹。

本书既可作为各类职业院校计算机应用技术专业的教材，也可作为计算机培训班、辅导班和短训班的教材，对于希望快速掌握 Flash 动画制作知识的计算机入门者，也是一本不可多得的参考资料。

虽然本书在编写过程中，力求技术和语言上更加到位，但疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正，读者可通过 xzhd2008@163.com 与我们联系，我们将及时为您答疑解惑。

实例欣赏



(具体制作过程见 15.2 节)



01 Chapter

初识动画设计高手

- 1.1 无限创意 Flash CS4 2
- 1.2 Flash CS4 的新增功能 2
- 1.3 Flash CS4 的应用领域 4
 - 1.3.1 Flash 网络广告 4
 - 1.3.2 Flash 片头 4
 - 1.3.3 Flash 在手机中的应用 4
 - 1.3.4 Flash 贺卡 5
 - 1.3.5 Flash 游戏 5
 - 1.3.6 Flash 网站 5
- 1.4 Flash CS4 的特点 6

02 Chapter

Flash CS4 基础操作

- 2.1 认识 Flash CS4 的基本界面 10
 - 2.1.1 菜单栏 10
 - 2.1.2 工作区 10
 - 2.1.3 时间轴 10
 - 2.1.4 工具箱 11
 - 2.1.5 “属性”面板 11
- 2.2 新建 Flash 文档并设置文档属性 11
 - 2.2.1 创建空白新文档 12
 - 2.2.2 从模板创建新文档 12
 - 2.2.3 设置文档属性 13
- 2.3 导出和发布文件 14
 - 2.3.1 导出 SWF 文件 14
 - 2.3.2 发布文件 15
- 2.4 Flash 环境设置 16
 - 2.4.1 设置常规首选参数 16
 - 2.4.2 设置 ActionScript 首选参数 17
 - 2.4.3 设置自动套用格式首选参数 18
 - 2.4.4 设置剪贴板首选参数 18



2.4.5	设置绘画首选参数	19
2.4.6	设置文本首选参数	19
2.4.7	设置警告首选参数	20
2.4.8	设置 PSD 文件导入器首选参数	20
2.4.9	设置 AI 文件导入器首选参数	22
2.5	老鼠的故事	24

03 Chapter

Flash CS4 循序渐进学绘图及

工具应用

3.1	选择图形	30
3.1.1	选择工具的应用	30
3.1.2	部分选取工具的应用	31
3.1.3	套索工具的应用	32
3.2	绘制线条	35
3.2.1	线条工具的应用	35
3.2.2	铅笔工具的应用	36
3.2.3	刷子工具的应用	36
3.3	绘制路径	37
3.3.1	钢笔工具的应用	37
3.3.2	添加和删除锚点	39
3.4	绘制形状	39
3.4.1	绘制矩形和椭圆	39
3.4.2	绘制基本矩形和基本椭圆	41
3.4.3	多角星形工具的应用	41
3.5	辅助绘图工具	42
3.5.1	墨水瓶工具的应用	42
3.5.2	颜料桶工具的应用	43
3.5.3	滴管工具的应用	44
3.5.4	橡皮擦工具的应用	45
3.6	骨骼工具的应用	47
3.6.1	给元件实例添加骨骼	47
3.6.2	给形状添加骨骼	48
3.7	变形工具的应用	50



3.7.1	任意变形工具的应用	50
3.7.2	渐变变形工具的应用	54
3.8	3D 工具的应用	55
3.8.1	3D 旋转工具的应用	55
3.8.2	3D 平移工具的应用	56
3.9	Deco 工具的应用	58
3.9.1	藤蔓式填充的应用	58
3.9.2	网格填充的应用	61
3.9.3	对称刷子的应用	62
3.10	小老虎	64

04 Chapter

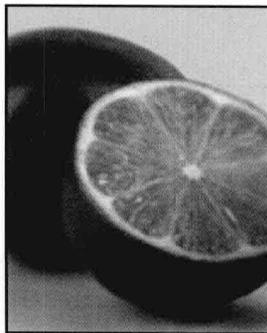
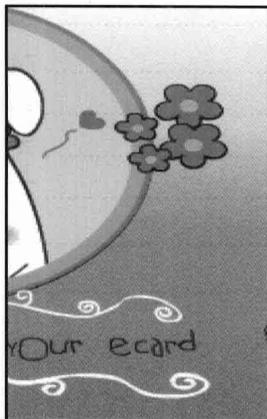
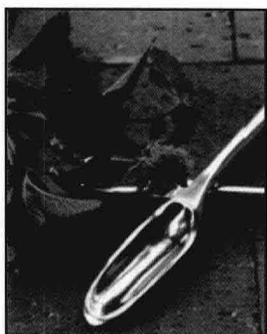
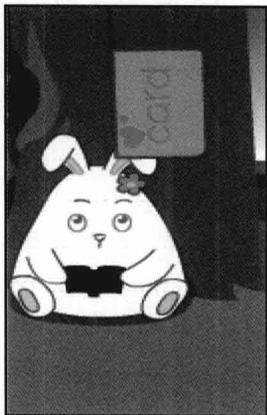
本文和对象的基本操作

4.1	文本的基本操作	70
4.1.1	文本的输入与修改	70
4.1.2	设置文本的一般属性	71
4.1.3	设置文本的类型	72
4.1.4	设置文本超链接	73
4.2	对象的基本操作	74
4.2.1	对象的对齐	74
4.2.2	对象的合并	76
4.2.3	对象的滤镜	77
4.3	花语	82
4.4	垂钓	84

05 Chapter

管理和编辑图层

5.1	图层原理简介	88
5.2	图层的创建与管理	89
5.2.1	图层的创建与编辑	89
5.2.2	分散到图层	90
5.3	图层文件夹的创建与管理	91
5.3.1	图层文件夹的添加与删除	91

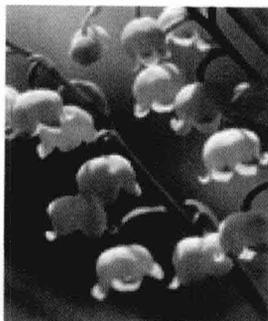


5.3.2 图层文件夹的命名	92
5.4 图层的不同工作模式	92
5.4.1 隐藏模式	92
5.4.2 锁定模式	93
5.4.3 轮廓模式	94
5.5 引导层的应用	95
5.5.1 普通引导层的应用	95
5.5.2 运动引导层的应用	96
5.6 遮罩层的应用	97

06 Chapter

解密时间轴

6.1 关于时间轴	100
6.2 帧的类型	101
6.2.1 普通帧	101
6.2.2 普通空白帧	102
6.2.3 关键帧	102
6.2.4 空白关键帧	103
6.2.5 帧动作	103
6.2.6 帧名称	103
6.2.7 帧注释	104
6.3 帧的编辑	104
6.3.1 插入帧和删除帧	104
6.3.2 复制帧和粘贴帧	106
6.3.3 清除帧	106
6.3.4 多个帧的编辑	108
6.4 绘图纸	110
6.4.1 绘图纸外观	110
6.4.2 绘图纸外观轮廓	111
6.4.3 编辑绘图纸中的多个帧	111
6.4.4 修改绘图纸标记	112



07 Chapter

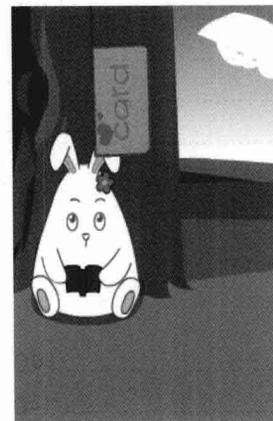
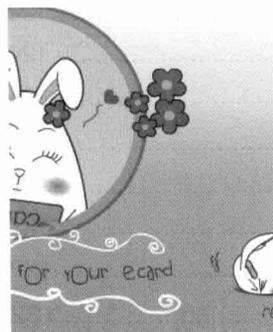
资源的导入与使用

- 7.1 元件的创建及使用 114
 - 7.1.1 图形元件的创建 114
 - 7.1.2 按钮元件的创建 115
 - 7.1.3 影片剪辑元件的创建 117
 - 7.1.4 将位图转换为影片剪辑 119
 - 7.1.5 将动画转换为影片剪辑 120
- 7.2 实例的创建及使用 121
 - 7.2.1 创建实例 121
 - 7.2.2 编辑实例颜色 122
 - 7.2.3 更改实例类型 124
 - 7.2.4 交换元件 125
- 7.3 库资源的使用及共享 125
 - 7.3.1 两种类型的库 125
 - 7.3.2 库资源的管理 127
 - 7.3.3 库资源的共享 129
- 7.4 导入文件 132
 - 7.4.1 导入位图文件 132
 - 7.4.2 导入外部文件的菜单命令 134
 - 7.4.3 导入 Illustrator 文件 135
 - 7.4.4 导入 Photoshop 文件 137

08 Chapter

声音和视频的应用

- 8.1 声音的应用 140
 - 8.1.1 声音的类型 140
 - 8.1.2 设置声音的属性 140
 - 8.1.3 声音的控制 142
- 8.2 视频的导入 144
- 8.3 蓝色心情 146
- 8.4 清爽夏天 148



09 Chapter

影片的优化和发布

9.1	影片的优化	152
9.2	影片发布	153
9.2.1	快速输出影片文件	154
9.2.2	Flash 文件的发布设置	155
9.2.3	GIF 文件的发布设置	156
9.2.4	JPEG 文件的发布设置	157
9.2.5	PNG 文件的发布设置	157
9.2.6	HTML 文件的发布设置	158

10 Chapter

ActionScript 基本动作

10.1	关于 ActionScript 3.0	162
10.2	ActionScript 3.0 的特点	162
10.3	认识 ActionScript 3.0 的开发环境	164
10.3.1	动作面板简介	164
10.3.2	动作面板的助手模式	165
10.3.3	自定义 ActionScript 编辑器环境	165
10.3.4	使用代码提示功能	166
10.4	ActionScript 3.0 动作面板详解	166

11 Chapter

基础动画的制作

11.1	逐帧动画的应用	174
11.1.1	手工制作逐帧动画	174
11.1.2	从外部导入图片直接生成动画	175
11.2	运动补间动画的应用	176
11.2.1	补间动画的应用	176
11.2.2	补间动画的缓动应用	178
11.2.3	补间形状的应用	181
11.3	引导层动画的应用	183
11.4	遮罩动画的应用	184



py



12 Chapter

组件的使用

- 12.1 认识组件 188
- 12.2 常用的用户界面组件 189
 - 12.2.1 CheckBox (复选框) 189
 - 12.2.2 Button (按钮) 190
 - 12.2.3 ComboBox (下拉列表) 190
 - 12.2.4 DataGrid (数据网格) 191
 - 12.2.5 Label (文本标签) 191
 - 12.2.6 List (列表) 192
 - 12.2.7 NumericStepper (数字进阶) 192
 - 12.2.8 ProgressBar (进度栏) 193
 - 12.2.9 RadioButton (单选按钮) 194
 - 12.2.10 ScrollPane (滚动窗格) 194
 - 12.2.11 TextArea (文本区域) 195
 - 12.2.12 TextInput (输入文本框) 195
 - 12.2.13 UIScrollBar (UI 滚动条) 196

13 Chapter

鼠标特效

- 13.1 模拟星光 198
- 13.2 下雪了 203
- 13.3 萤火虫效果 210

14 Chapter

电子产品动画

- 14.1 产品展示 218
- 14.2 迷你播放器 230

15 Chapter

贺卡

- 15.1 春天的问候 244



15.2 谢谢贺卡 255

16 Chapter

首页与片头动画

16.1 网站首页动画 272
16.2 房地产片头动画 283
16.3 光盘片头动画 300

17 Chapter

网站导航

17.1 滑动菜单 322
17.2 声音按钮 332

Chapter 01

初识动画设计高手



Flash CS4是目前最优秀的网络动画编辑软件之一。从简单的动画效果到动态的网页设计，以及短篇音乐剧、广告、电子贺卡、游戏的制作，Flash的应用领域日趋广泛，毋庸置疑，它引领着整个网络动画时代的发展。

1.1 无限创意 Flash CS4

随着计算机网络的普及和数字技术的发展，人们迎来了“数字化时代”。Flash CS4 与 Adobe 公司的矢量图形软件 Illustrator 被称为业界标准的图像处理软件，它们与 Photoshop 完美地结合起来了，三者之间不仅实现了用户界面上的互通，还实现了文件格式的互相转换。当然更重要的是，Flash CS4 支持全新的脚本语言 ActionScript 3.0。ActionScript 3.0 是 Flash 历史上的一次飞跃，从此以后，ActionScript 终于被认可为一种正规的、完整的、清晰的面向对象语言。

对于一个网络设计师而言，Flash CS4 是一个完美的工具，它可用于设计交互式媒体页面或开发与主题相关的多媒体内容，它强调对多种媒体的导入和控制，主要针对高级的网页设计师和应用程序开发人员。Flash 是不同于其他任何应用程序的组合应用程序。从表面上看，它是介于面向 Web 的位图处理程序和矢量图绘制程序之间的简单组合体，但它的功能却比简单的组合体强大很多，它是一种交互式的多媒体创作程序，同时也是现如今最为成熟的动画制作程序，适合于各种各样动画的制作——从简单的网页修饰到广播品质的卡通片。另外，Flash 支持强大、完整的 ActionScript 语言，这使得它与 XML、HTML 和其他 Web 内容能够以多种方式联合使用，因此它也是一种能够和 Web 的其他部分通信的脚本语言。Flash 也可以作为前台和图形的引擎，作为一种杰出、稳健的解决方案，从数据库和其他后台资源中获得信息，生成动态的 Web 内容（包括图形、图表、声音和个性化的 Flash 动画）。

随着互联网的普及，经过 Adobe 公司多年来的稳步发展和积极推广，在 Flash 版本不断升级的同时，功能也不断增强，Flash CS4 的启动界面和启动后的界面分别如图 1-1 和图 1-2 所示。



图 1-1



图 1-2

1.2 Flash CS4 的新增功能

Flash 软件因其容量小、交互性强、速度快等特点在网页矢量动画设计领域中占有重要地位。不管未来将会如何发展，矢量图形界面已经被公认为是未来操作系统、网站、应用程序、RIA 的发展方向，因为矢量图形界面能够给用户带来更丰富的交互体验。无论是创建动画、网络广告、短片还是整个 Flash 站点，Flash CS4 都是最佳选择，因为它是目前最专业的网络矢量动画制作软件，且 Flash CS4 较以前版本增加了许多新功能。

基于对象的动画

基于对象的动画不仅可大大简化 Flash 的设计过程，而且还提供了更大程度的可控性。在基于对象的动画中补间将直接应用于对象而不是关键帧，从而可精确地控制每个单独动画的属性。

动画编辑器

用动画编辑器可以体验对每个关键帧参数（包括旋转、大小、缩放、位置、滤镜等）的完全单独控制。可以使用动画编辑器借助曲线以图形化的方式控制缓动。

补间动画预置

对对象应用预置的补间动画可更快地开始项目。用户可从数十种预置的动画中进行选择，也可创建和保存自己的预置动画。在团队中共享预置补间动画可大大节省创建动画的时间。

使用骨骼工具进行反向运动

使用骨骼工具可通过一系列链接的对象轻松创建链的动画效果，也可使用骨骼工具快速扭曲单个对象。

3D 变形

使用新的 3D 变形工具可在 3D 空间内对 2D 对象进行动画处理。3D 变形工具（包括 3D 旋转工具和 3D 平移工具）允许用户在 X、Y 和 Z 轴上进行动画处理。应用局部或全局 3D 变形工具可将对象相对于对象本身或舞台变形。

使用 Deco 工具进行装饰性绘画

使用 Deco 工具可轻松地将任何元件转换为即时设计工具。无论是创建稍后可使用刷子工具或填充工具应用的图案，还是通过将一个或多个元件与 Deco 对称工具一起使用来创建类似万花筒的效果，Deco 都提供了使用元件进行设计的新方法。

JPEG 解块

此发布设置选项可减少高度压缩的 JPEG 文件中出现的常见失真现象。

经过改进的“库”面板

新的经过改进的“库”面板提供了搜索功能、排序功能，以及一次性设置多个库项目属性的功能，可让用户更轻松地使用各种资源。

新的字体菜单

Flash 中新的字体菜单包含各种字体及这些字体所带的样式预览。

在掌握软件功能的基础上，用户需要通过详细的设计分析和制作过程的剖析，将软件功能和行业应用紧密地结合起来，与此同时还需要在实践中逐渐掌握 Flash 动画的设计理念，只有这样才能成为 Flash 动画设计高手。

1.3 Flash CS4 的应用领域

Flash 是目前最优秀的网络动画制作软件之一，从简单的动画效果到动态的网页设计，以及短篇音乐剧、广告、电子贺卡、游戏的制作，Flash 的应用领域日趋广泛。

1.3.1 Flash 网络广告

Flash 广告是目前应用最多、最优越、最流行的网络广告形式。Flash 是一个动画制作的工具，像我们看到的广告片段一样，它可以通过文字、图片、录像等综合手段形象地体现一个意图。一般利用它来制作公司的形象、产品宣传等片段，可以达到非常好的效果。相对于传统广告形式，Flash 网络广告呈现出一些自身的特点，如交互性、广泛性、针对性、表现形式多样性和易统计性等。Flash 网络广告以独特的技术和特殊的艺术表现形式，给人们带来了特别的视觉感受，在网络媒体的互动传播中扮演着一个重要的角色。如图 1-3 所示为一个展现公司形象的 Flash 网络广告。



图 1-3

1.3.2 Flash 片头

随着 Flash 的发展和影视制作的多元化，Flash 短片动画和片头越来越多地出现在各种媒体中。精美的图形设计、富于变化的表现手法、方便的制作方法和低廉的制作成本是它的主要特点。作为利用 Flash 来传达企业形象的网路设计师，应该充分吸取传统动画、卡通、视频等多种表现形式的经验和技巧，真正使作品流畅而富于动感。如图 1-4 所示即为一个 Flash 片头。



图 1-4

1.3.3 Flash 在手机中的应用

Flash 在手机中的应用目前仍处于发展的阶段，手机上 Flash Lite 的占有率远低于 Java，Flash Lite 的服务范围也仅限于日本、德国、美国、奥地利等地。如图 1-5 所示为一个 Flash 在手机中的应用。随着 Macromedia 和三星、Nokia 等手机厂商的签约，以及和一些内容服



图 1-5