

# 巧学巧用

# Flash

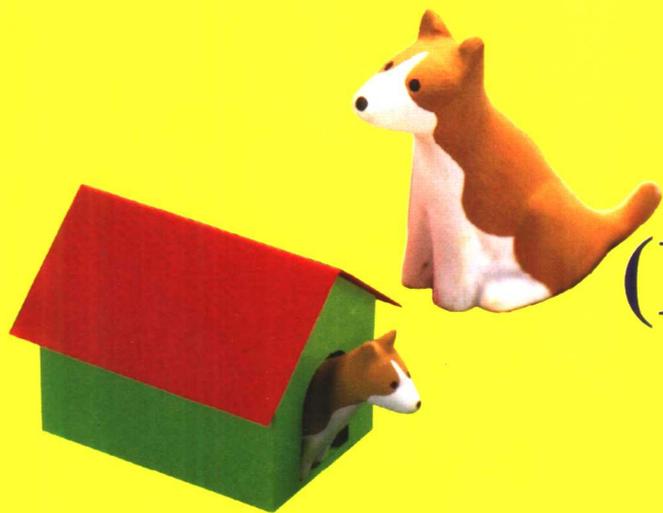
## 制作动画

# 精彩

# 50例

## (MX 2004 版)

前沿电脑图像工作室 夏东栋 郑曦 编著



 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



# 巧学巧用

# Flash

## 制作动画

# 精彩

# 50例

## (MX 2004 版)

前沿电脑图像工作室 夏东栋 郑曦 编著

人民邮电出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

巧学巧用 Flash 制作动画精彩 50 例: MX 2004 版/夏东栋, 郑曦编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2005.5

ISBN 7-115-13154-6

I. 巧... II. ①夏...②郑... III. 动画—设计—图形软件, Flash MX 2004 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 030885 号

### 内 容 提 要

本书通过 50 个精彩实例, 详细介绍了利用 Macromedia 公司的网页动画制作软件 Flash 制作网页动画的方法与技巧, 主要包括静态文字效果、制作动画、元件的运用、图层、动态文字特效、交互按钮、影片剪辑、Flash 中的声音的应用, 图形的制作及编辑, 以及 ActionScript 简介和综合实例, 等等。各章节均注重实例间的彼此联系和 Flash 各功能间的层次结构。在讲解时对每个操作过程中的每个步骤都有详细说明, 并配有适量的图形, 以帮助读者理解。书中改变了传统的章节结尾配习题的方式, 而采用紧随相关实例, 随“需”而定的方式, 方便读者及时巩固学习到的知识与技巧。

本书内容详实、结构清晰、循序渐进, 操作步骤简捷实用, 既可以作为 Flash 初学者的入门教材, 也适合有一定基础的读者进一步学习和参考, 还可以作为各类相关培训班的教材。

### 巧学巧用 Flash 制作动画精彩 50 例 (MX 2004 版)

◆ 编 著 前沿电脑图像工作室 夏东栋 郑 曦  
责任编辑 杨 璐

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67132692

北京鸿佳印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 17.5

彩插: 5

字数: 418 千字

2005 年 5 月第 1 版

印数: 1-6 000 册

2005 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13154-6/TP·4484

定价: 34.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

# 总 序

## ——在实践中把握网络与影像时代的精彩

我们生活在一个信息化的时代。网络早已与人们的生活密不可分。在信息时代繁荣的背后，有一群兢兢业业的设计和开发人员，用自己的劳动支撑起信息时代的巍峨大厦。

我们为此推出了这套“巧学巧用精彩 50 例”丛书。它覆盖了网络前端应用的 3 个最重要的领域：网页设计、图像设计和动画制作。我们介绍了这 3 个领域之中的 4 个常用的重量级软件：Macromedia Dreamweaver MX 2004、Adobe Photoshop CS、Macromedia Fireworks MX 2004 和 Macromedia Flash MX 2004。

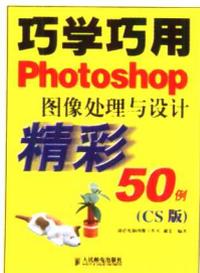
本套丛书包含了如下 4 种图书：



《巧学巧用 Dreamweaver、Fireworks、Flash 制作网页精彩 50 例 (MX 2004 版)》



《巧学巧用 Dreamweaver 制作网页精彩 50 例 (MX 2004 版)》



《巧学巧用 Photoshop 图像处理与设计精彩 50 例 (CS 版)》



《巧学巧用 Flash 制作动画精彩 50 例 (MX 2004 版)》

从某种意义上说，这套丛书是伴随着技术的发展不断成长的。1999 年秋天，前沿电脑图像工作室创作了《巧学巧用 Dreamweaver、Fireworks、Flash 制作网页》的第 1 版，这本书受到了很多读者的喜爱。其后第 2 版《巧学巧用 Dreamweaver 4.0、Fireworks 4.0、Flash 5.0 制作网页》还被中国书刊发行业协会评选为“全国优秀畅销书”。2004 年中，随着网络应用的不断普及和深入，以及广大网络爱好者的需求不断变化，我们推出了“巧学巧用”系列丛书。在此基础上 2005 年我们又编写了“巧学巧用精彩 50 例”系列丛书，以实例为主线来讲解网页制作方法，广大读者可根据需要来进行选择。

在写作风格上，该系列丛书中的每本书都选择 50 个具有代表性的例子，读者通过阅读、思考、动手，可以在实践中掌握相关领域的基本知识和进阶技能。在每本书的每一章中还附带有本章的练习题，供读者练习和自测。

技术的发展是没有止境的，我们的努力也是没有止境的。我们希望能够在这套丛书的基础上，为读者制作出更好、更新的精品。因为我们相信，人的一生中，学习是永恒的，我们始终会和读者在一起，不断地学习、不断地实践、不断地交流、不断地提高，永远站在时代的前沿，把握时代的脉搏，创造艺术与技术完美结合的精品，体验网络与影像时代的精彩。

我们热切希望广大读者与我们进行深入交流，我们的网址是 <http://www.artech.cn>。最后，再次感谢广大读者多年来对我们的厚爱。



前沿电脑图像工作室 <http://www.artech.cn>

主编：温 谦

编委：夏东栋 郑 曦 孙良军 蔡朝晖 宋朝东  
孙素华 郝 雯 吴 俊 樊 峰 温 颜  
陈闰荆 王升钰 吕岩岩 雷 雷 张向东  
黄 欢 袁世平 刘文杰 黄世明 张金辉  
周洪政 张 婷 曾 顺 曲景东 古 槿  
王 青 李志伟 王怡灵 刘 斌 田友强  
魏 诺 温 谦 杨华京 王 颖 陈 斌  
徐 恒 张 博 白玉成 温鸿钧 刘 璐

## 第1章 绘图初步



实例1 文件夹



实例2 樱桃冰激凌



实例3 水彩紫荆花



练习 番茄



实例4 棉花糖一样的白云



实例5 综合练习 天高云淡

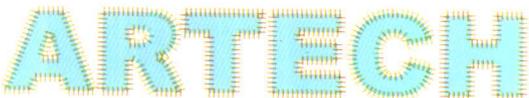
## 第2章 各种静态文字效果



实例6 彩图文字



实例7 钉子字



实例7 补丁字



实例7 粉末字



实例8 彩虹字



实例8 金属字



练习 蜡染文字



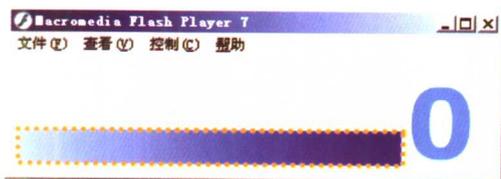
实例9 荧光字



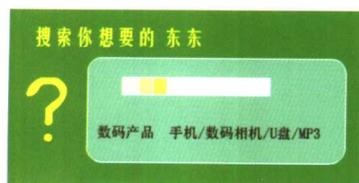
实例10 立体镜面文字

# 巧学巧用

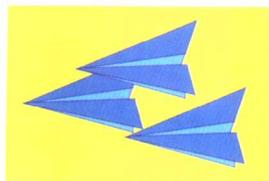
## 第3章 制作动画



实例 11 倒计时条



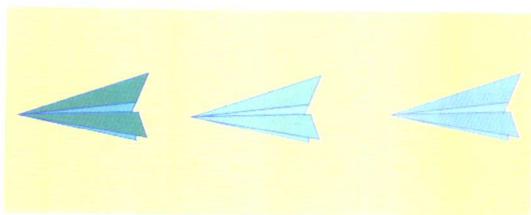
练习 网页上的搜索条



实例 12 飞机的直线飞行



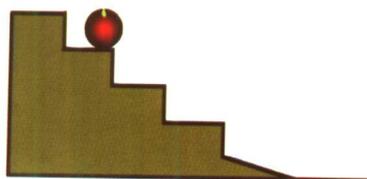
练习 旋转的飞机



实例 13 变色、隐形和亮度飞机



实例 14 爱神之箭



练习 弹性气球跳动



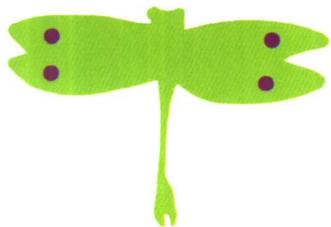
实例 15 变脸



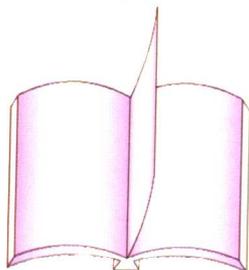
实例 15 变脸



实例 16 蝴蝶变化为蜻蜓



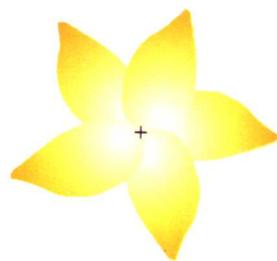
实例 16 蝴蝶变化为蜻蜓



练习 翻书页



实例 17 花的盛开



实例 17 花的盛开

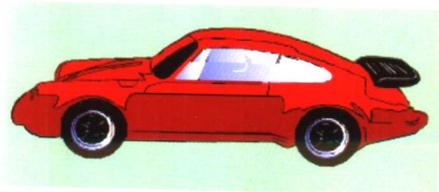
## 第4章 元件的运用



实例 18 彩色的树叶



练习 没点蜡烛的生日蛋糕



实例 19 行驶的汽车



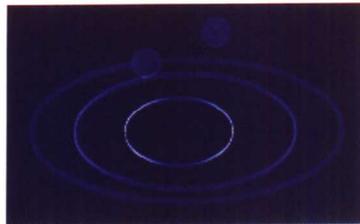
练习 蜡烛和点燃生日蛋糕



练习 蜡烛和点燃生日蛋糕



实例 20 滴水涟漪



实例 20 滴水涟漪



实例 21 夕阳飞鸟

## 第 5 章 图层的使用



实例 22 爱神之箭改进版



练习 注射器



实例 23 适合路径穿越的飞机



实例 24 湖边飘落的花朵



实例 25 黑客帝国招牌

# 巧学巧用

## 第6章 动态文字特效

前沿电脑工作室byDD\_

实例 26 打字机效果

MX

实例 27 风吹的文字

在，我们所处的是一个网络和影像的时代，人们越来越习惯于从网络中获取各种信息，为了迎合这种需求，我们推出了这套丛书，旨在覆盖广泛和不同层次的人群，让大家都能体会到图形图像的快乐！

实例 28 电影文字

前沿电脑图像工作室

练习 水漂文字

前沿电脑图像工作室

实例 29 冲击波文字

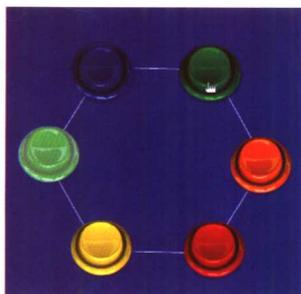
刷

练习 爆破文字

## 第7章 按钮的制作与控制



实例 30 象棋的热身练习



练习 互相控制的按钮



实例 31 喷雾泡泡



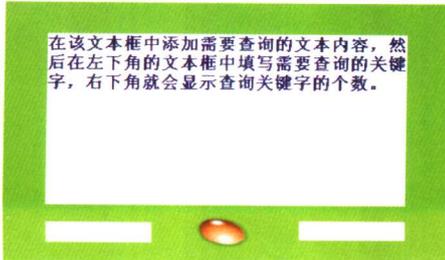
练习 会咬人的娃娃头



练习 会咬人的娃娃头



实例 32 按钮控制动画进程

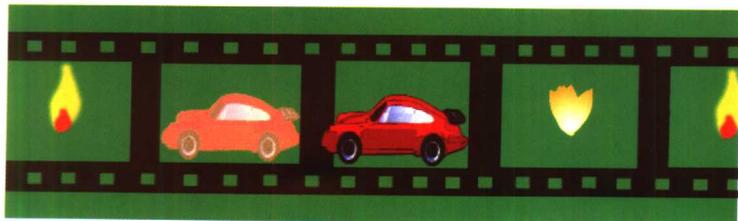


实例 33 输入关键字



实例 34 雁过留声

## 第8章 影片剪辑



实例 35 电影胶片的滚动



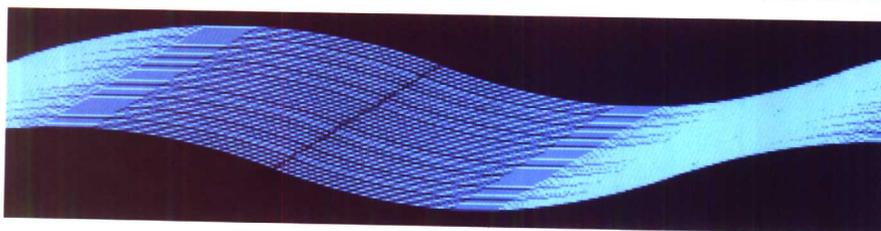
实例 36 草地上的花



练习 草地上的花（层层绽开）



实例 37 湖边飘落的花朵升级版



实例 38 洗发水广告

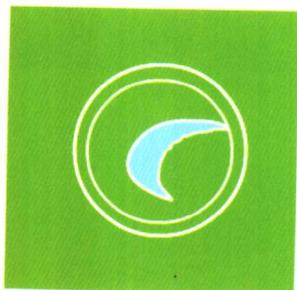


实例 39 电脑视频

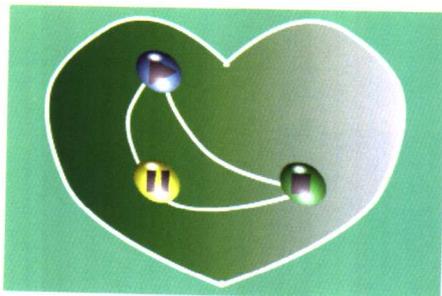
## 第9章 Flash 中的声音



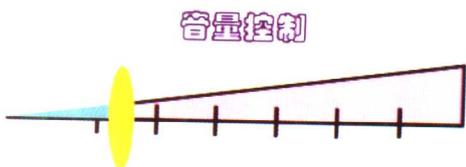
实例 40 咬人的娃娃头升级版



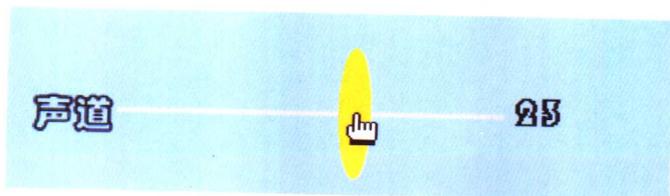
练习 声音的导入和终止



实例 41 简单播放器



实例 42 滑块控制音量



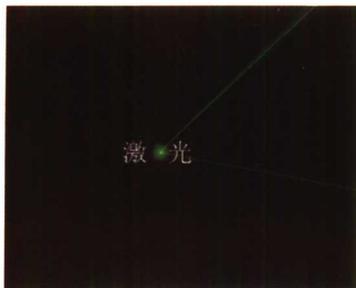
实例 43 滑块控制声道

# 巧学巧用

## 第 10 章 ActionScript 的简单应用



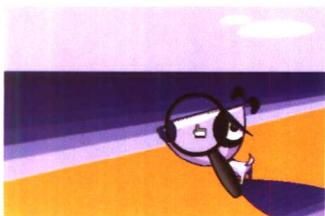
实例 44 雪花飘落



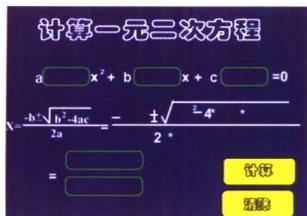
练习 随机激光



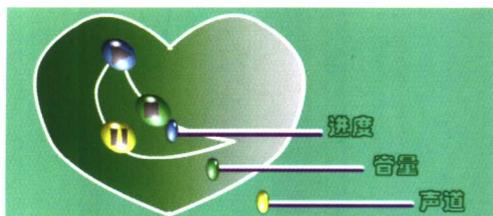
实例 45 拼图游戏



练习 放大镜



实例 46 计算一元二次方程



实例 47 简单播放器升级版

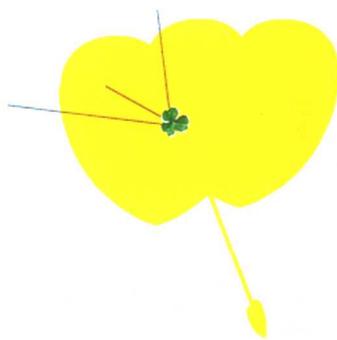
## 第 11 章 综合实例



实例 48 圣诞节大抢购



实例 49 鼠标跟随特效



实例 50 时钟

2004年12月20日

星期1

December 2004						
S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

# 编者的话

---

Flash 动画已经活跃在社会的各个层面，也是人们摆脱静态网页的一扇窗户。随着 Flash 编辑软件（例如 Flash MX 2004）的自身完善和逐渐强大，Flash 动画降低了技术门槛，甚至没有什么语言编程基础的读者，只要采用循序渐进的学习方法，就可以掌握制作实用漂亮的动画的技巧。

本书通过 50 个有代表性的实例，层次丰富、系统详细地讲解了 Flash 各个方面的功能，让读者学习使用 Flash 制作网页动画的方法和技巧。读者通过对全书的踏实学习，可以很快掌握各种 Flash 动画的制作过程，并体会到怎样从简单的动画深入到精致复杂的动画，对于各种理论和概念也有清晰的把握。

## 本书特点

### （1）典型实例，实用性强

在选择实例时，首先考虑到实例的实用性和实例的涉及面。它不仅包括绘画、各种静态文字效果、元件的运用和图层的使用等，还涉及动态文字特效、按钮的制作与控制、影片剪辑和 ActionScript 等高级功能的运用。

### （2）操作步骤详细，知识介绍循序渐进

本书每个实例的操作步骤都介绍得很详细，不管您是初学者还是具有一定的 Flash 基础的读者，只要根据这些操作步骤一步步地操作，就能实现每个实例的最终效果，并循序渐进地掌握相关的知识。

### （3）系统介绍与要点提示相结合

本书在详细介绍设计思路和制作过程之外，还穿插了作者对软件使用技巧、设计思路等方面的经验总结，帮助读者少走弯路，更快提高软件使用和设计的水平。

### （4）灵活应变，举一反三

书中在介绍精彩实例后，给出了相应的练习实例，在帮助读者巩固所学知识的同时，使读者举一反三，掌握灵活应变的技巧，并熟练地应用到自己的设计中去。

## 结构安排

本书共 11 章，由 50 个精彩实例和课后延展性知识小结构成。每个实例均按“实例背景”→“技术要点”→“操作步骤”的结构来编排，条理清晰，并给出了每个实例需要的大概的制作时间，方便读者进行时间对照，发现不足。

各个章节内容、实例内容既有变化又广泛联系，保证各个章节所学知识都有铺垫、上手和强化的过程。课后练习不再放在每一章的最后，而是紧跟实例，随“需”而定，方便读者及时巩固学习到的知识与技巧。

## 适合的读者

本书内容详实、结构清晰、循序渐进,操作步骤简捷实用,既可以作为 Flash 初学者的入门教材,也适合中级以上用户进一步学习和参考。

## 所附光盘的内容

为了方便读者学习,本书附带了一张光盘,其中收录了 Flash MX 2004 软件使用的简明教程多媒体演示,以及在制作过程中用到的原始素材图片,供读者在学习过程中使用。

写书的过程非常辛苦,作者创下了一个星期只睡 11 个小时的纪录。但是,当想到本书的完成可能为读者的学习过程提供帮助时,感觉所付出的劳动和努力都是非常值得的。

由于编者水平有限,书中难免存在缺点和不足之处,敬请广大读者批评指正。为了向广大读者提供更好的服务,我们在“前沿科技”的网站(<http://www.artech.cn>)上发布了更深入的相关信息,并提供相关的技术支持,真诚地欢迎您通过网站与我们交流,并提出您宝贵的意见,也可以通过 E-mail 和我们联系, E-mail 是 [luyang@ptpress.com.cn](mailto:luyang@ptpress.com.cn)。

编 者

# 光盘使用说明

---

## 1. 附盘内容

本光盘提供了本书实例所需要的素材和实例文件，以及讲解 Flash MX 2004 使用方法的多媒体教学演示文件。

## 2. 运行环境

### (1) 硬件环境

CPU: Pentium II 300 以上。

内存: 64MB 以上。

显卡: 支持 1024×768 分辨率，增强色 16 位显卡。推荐使用显示模式为 1280×1024×32bit 的 AGP 或 PCI 类型的显卡。

### (2) 软件环境

Windows 98、Windows 2000、Windows XP 或 Windows NT 4.0。

演示文件有配音，需要音箱或耳机。

## 3. 使用方法

(1) SWF 文件可直接运用，观看动画效果。

(2) FLA 文件可使用 Flash MX 2004 打开。

(3) 多媒体演示文件的格式为 WMV，用 Windows 系统自带的 Windows Media Player 7 及以上版本可以播放。在使用 Windows Media Player 7 和 Windows Media Player 8 第一次播放时，需要从微软公司的网站上下载插件，读者需要先上网，下载过程是自动的，不需要人工干预。

(4) 可以通过运行“视频讲解”文件夹中的“播放.htm”文件打开视频播放界面来选择播放视频演示文件。要注意的是，这个网页中使用了 Windows 媒体播放器的 ActiveX 控件，有的浏览器（例如安装了 Windows XP 的 SP2）会询问是否启用 ActiveX，这是要选择“是”。

## 4. 注意事项

请勿将光盘放到 VCD/DVD 机里运行。

## 5. 版权说明

本书附带的实例素材、实例效果文件和教学演示文件仅提供读者学习时使用，不能用作其他商业用途，否则责任自负。

# 目 录

## 第 1 章 绘图初步..... 1

本章主要介绍 Flash 图形绘制工具的使用, 包括工具箱中的直线、椭圆、矩形、铅笔、钢笔、墨水瓶、油漆桶和文字工具等的运用, 以及对图形进行相关编辑, 如旋转、缩放和对齐等。



热身练习.....	1
介绍位图、矢量图、笔触和填充等几个概念	
实例 1 文件夹.....	3
矩形、圆形、直线和颜料桶工具的使用	
技术要点.....	3
操作步骤.....	3
实例 2 樱桃冰激凌.....	7
铅笔和刷子工具的使用, 线性渐变颜色的填充	
技术要点.....	7
操作步骤.....	7
实例 3 水彩紫荆花.....	10
放射状渐变色的填充	
技术要点.....	10
操作步骤.....	10
练习 番茄.....	12
利用放射状渐变色实现立体效果	
技术要点.....	12
操作步骤.....	12
实例 4 棉花糖一样的白云.....	15
墨水瓶工具的使用, 线条转化为填充, 柔化填充边缘	
技术要点.....	15
操作步骤.....	15
实例 5 综合练习 天高云淡.....	17
综合运用前面所学, 并初步接触元件的使用	
技术要点.....	18
操作步骤.....	18
本章小结.....	21

## 第 2 章 各种静态文字效果.....23

本章利用绘图工具分别对填充和笔触进行不同的编辑，制作出精美的静态文字特效。



### 实例 6 彩图文字.....23

外部位图导入到舞台的方法，将文本打散的方法

技术要点.....23

操作步骤.....23

### 实例 7 钉子字、补丁字和粉末字.....26

墨水瓶工具的使用，线型的选择

技术要点.....27

操作步骤.....27

### 实例 8 彩虹字和金属字.....31

线性填充颜色的使用

技术要点.....31

操作步骤.....31

### 练习 蜡染文字.....34

填充的其他操作方法，刷子工具的使用

技术要点.....34

操作步骤.....34

### 实例 9 荧光字.....35

线条转化为填充，柔化边缘填充

技术要点.....36

操作步骤.....36

### 实例 10 立体镜面文字.....39

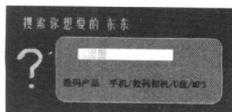
元件的“Alpha”项属性设置

技术要点.....39

操作步骤.....39

## 第 3 章 制作动画.....43

本章主要介绍 Flash 基本动画的制作，包括运动动画、形变动画和逐帧动画。



### 实例 11 倒计时条.....43

认识时间轴、帧、关键帧和帧频

技术要点.....43

操作步骤.....43

### 练习 网页上的搜索条.....47

添加关键帧

技术要点.....47