

 **电脑报** 电脑学校

# 6步精通

## Flash MX 2004

(动画设计)

天绍文化 编著

**完成六个任务 掌握一种软件**

电脑技能步步高系列多媒体光盘及配套手册，本着步步为营的教学理念，根据软件功能的相似性、使用频率的高低及难易，把软件功能合理的规划为几个主题，每个主题都集中了该软件的一个功能群，每个功能群的知识相互关联，便于读者掌握、比较各功能群之间的差异和适用条件，更快的达到得心应手使用软件的目的。

多媒体教学光盘，图、文、声、像全面结合，实时互动，为读者提供一个全方位的学习环境，为快速精通软件搭建一个良好的学习、训练平台。

四川出版集团出版  
四川电子音像出版中心

# 6步精通

## Flash MX 2004

(动画设计)



四川出版集团出版  
四川电子音像出版中心出版

版权所有 盗版必究

举报电话：四川省版权局：(028) 86636481

四川电子音像出版中心：(028) 86266762

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| 书 名         | 6步精通 Flash MX 2004 (动画设计)      |
| 审校/责任编辑     | 马 黎                            |
| CD 制 作 者    | 天绍文化传播有限公司                     |
| 出 版 / 发 行 者 | 四川电子音像出版中心                     |
| 地 址         | 成都市盐道街3号                       |
| 经 销         | 各地新华书店、软件连锁店                   |
| CD 生 产 者    | 东方光盘制造有限公司                     |
| 文 本 印 刷 者   | 重庆升光电力印务有限公司                   |
| 规 格 / 开 本   | 787毫米×1092毫米 16开 17.25印张 414千字 |
| 版 次 / 印 次   | 2005年5月第1版 2005年5月第1次印刷        |
| 印 数         | 1—5000册                        |
| 版 本 号       | ISBN 7-900397-52-3/TP·45       |
| 定 价         | 25.00元(1CD+配套书)                |



## Step one

one

掌握网页动画基础知识

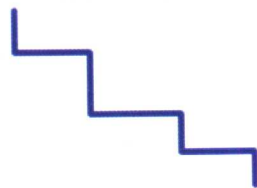
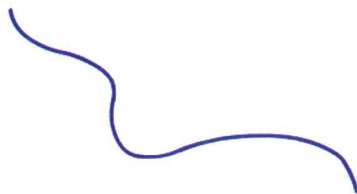
位图



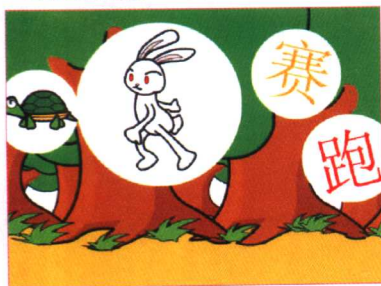
矢量图



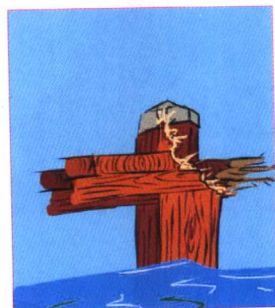
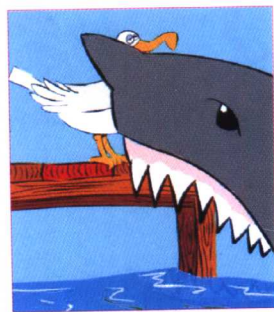
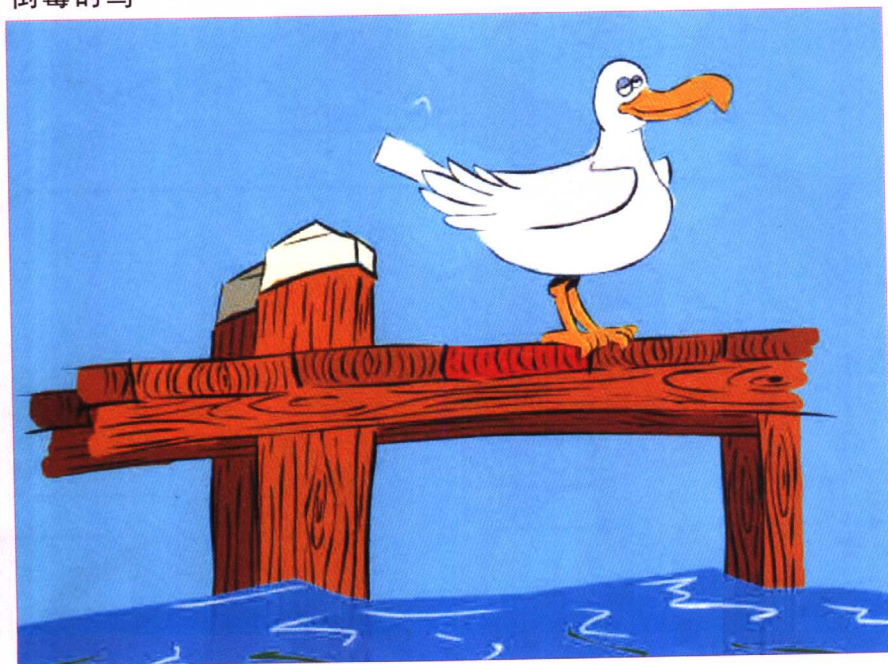
铅笔工具画线



龟兔赛跑



倒霉的鸟

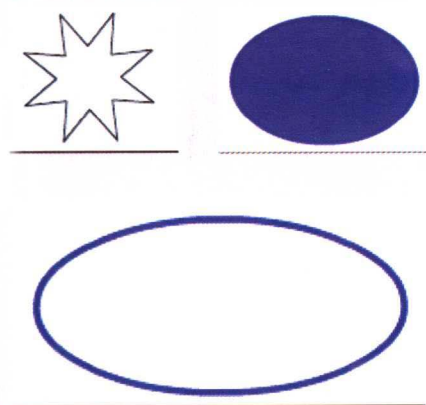


Step

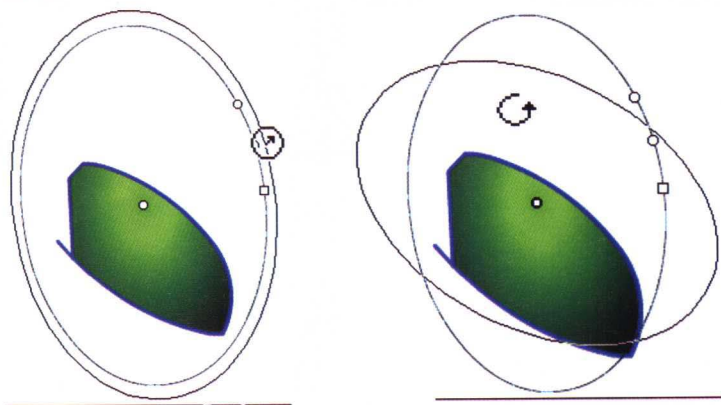
Tow

掌握网页动画基础操作

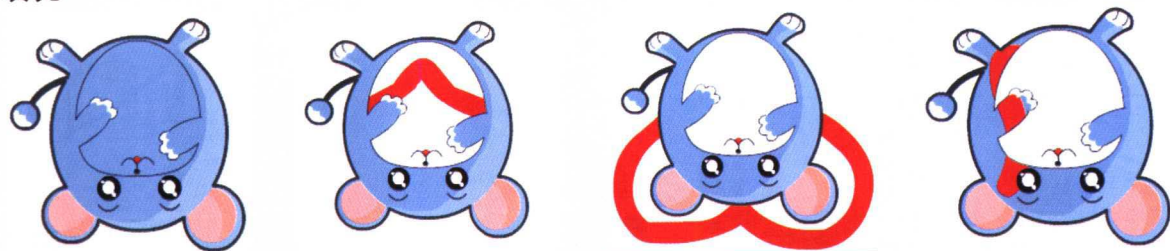
绘制几何图形



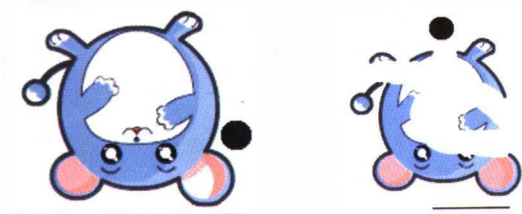
变形



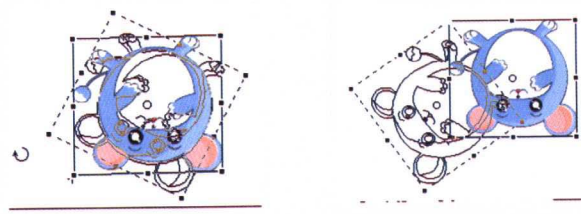
填充



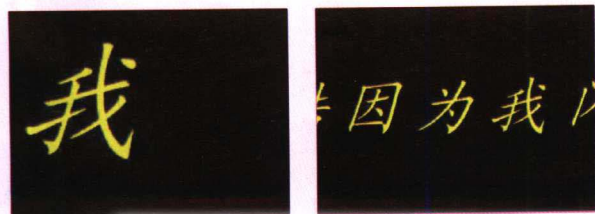
橡皮擦工具



旋转对象



闪烁文字



旋转文字





秋叶飘零



飘雪



洋葱皮效果



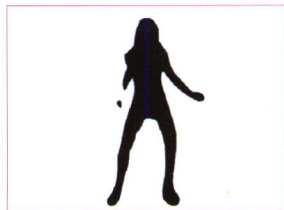
奔马



运动着



舞蹈大赛



桂林山水



# Step

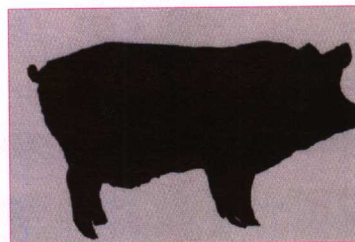
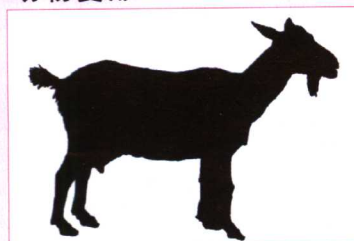
## Three

### 掌握常见动画制作方法和技巧

冰上芭蕾



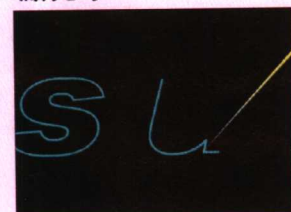
动物变形



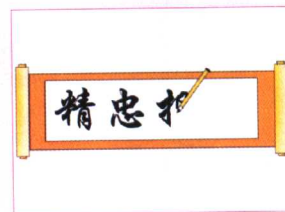
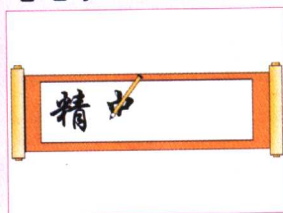
吸烟有害健康



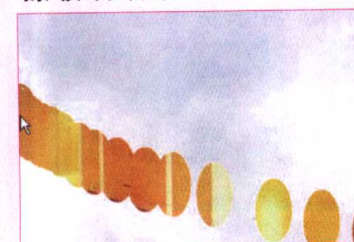
激光字



毛笔字



擦玻璃效果



毛玻璃



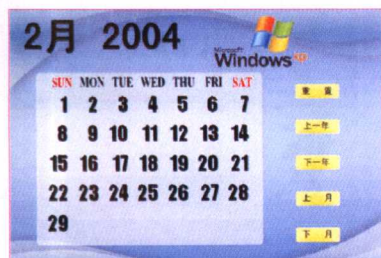


## Step

## Four

掌握网页动画中的元件、库制作方法和技巧

万年历



计算器



动画播放器



点唱机



音乐贺卡 1



音乐贺卡 2



# Step

# Five

# 掌握网页动画编程方法和技巧

调查表

年龄:  文化程度:

对我们的评价:

☐ 很好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差

认为我们是否有进步:

☐ 比以前有进步 ☐ 比以前差不多 ☐ 比以前退步

大专  
中专  
大专  
大本  
硕士  
博士

趣味问答

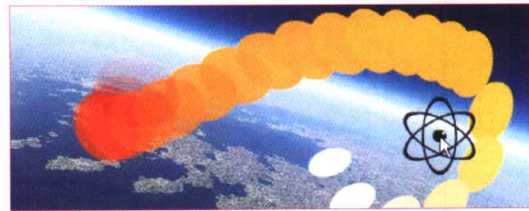
在动画片《明当》中，机器猫最爱怕下面那种动物?

答案:  正确

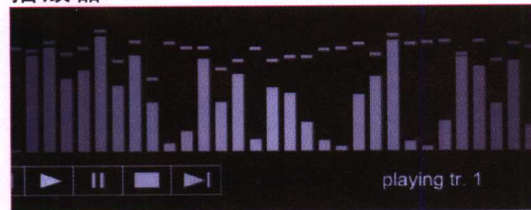
鱼



原子跟随



播放器 1



播放器 2



打地鼠



女巫





**Step**

**Six**

掌握网页动画的输出与发布

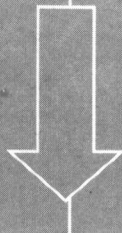
相机广告



汽车机广告



# 前言



# FOREWORD

Flash MX 2004 是由 Macromedia 公司推出网页动画制作软件 Flash 的最新版本, 该版本在以前版本的基础上有了较大的改进, 且在功能上增强有所增强, 成为目前应用最多的网页动画制作软件之一。随着 Flash 动画的不断流行, 越来越多的 Flash 动画爱好者加入到学习和使用 Flash 的行列中。但由于学习时间有限、自学难度大以及学习流程不科学等问题, 常常使一些 Flash 初学者不知从何下手, 在投入大量精力之后, 却无法获得预期的学习效果。为了帮助 Flash 动画爱好者们能够在短时间内学好 Flash, 我们推出本书, 让更多的动画爱好者能够轻松学习并掌握 Flash MX 2004, 并制作出属于自己的动画作品。

本书全面系统地介绍了 Flash MX 2004 的常用工具和基本操作, 以及它在动画、特效、贺卡、游戏和 MTV 中的实际应用。全书共分为 10 章, 第 1 章介绍 Flash MX 2004 的基础知识, 包括 Flash 中的图形概念、Flash MX 2004 的新增功能、工作界面简介及基本操作; 第 2 章介绍 Flash MX 2004 中矢量图形的绘制与编辑; 第 3 章介绍如何对图形进行颜色的填充和编辑; 第 4 章介绍帧、图层与场景的概念及基本应用; 第 5 章介绍 Flash MX 2004 中基本动画的制作方法, 包括逐帧动画、形变动画、旋转动画、引导动画、遮罩动画的制作; 第 6 章介绍基本动画制作, 包括逐帧动画、形变动画、引导动画和遮罩动画的制作; 第 7 章介绍在 Flash 中声音的应用和处理方法; 第 8 章介绍 Flash MX 2004 中的常用组件的基本应用; 第 9 章介绍了利用 ActionsScript 语句编程的基础知识; 第 10 章介绍了 Flash 动画的输出和发布。

本书内容详尽、实例丰富、条理清楚, 为了提高读者动画制作水平, 本书在讲解重要知识点时, 都结合实例进行讲解, 便于读者学习和掌握。同时本书内容结构根据大多数初学者学习的先后顺序进行了科学安排, 因此读者朋友可按照本书的编写顺序进行学习, 以便能够循序渐进地对 Flash MX 2004 的知识进行系统的学习和掌握。

由于编者水平有限, 错误之处在所难免, 敬请广大读者和同行批评指正。



# 目 录

|           |                    |    |
|-----------|--------------------|----|
| Chapter 1 | Flash MX 2004 基础入门 | 1  |
| 1.1       | 认识 Flash 动画        | 2  |
| 1.1.1     | Flash 动画的特点        | 2  |
| 1.1.2     | Flash 的应用领域        | 2  |
| 1.2       | Flash 图形基本概念       | 3  |
| 1.2.1     | 位图                 | 3  |
| 1.2.2     | 矢量图                | 3  |
| 1.2.3     | 位图与矢量图的区别          | 3  |
| 1.3       | Flash MX 2004 工作界面 | 4  |
| 1.3.1     | 菜单栏                | 5  |
| 1.3.2     | 主工具栏               | 8  |
| 1.3.3     | 时间轴                | 9  |
| 1.3.4     | 场景                 | 10 |
| 1.3.5     | 常用面板               | 11 |
|           | 实例制作 散龟兔赛跑         | 14 |
|           | 名师指点               | 23 |
|           | 互动学习               | 23 |
|           | 上机操作               | 24 |
| Chapter 2 | 矢量图形的绘制与编辑         | 25 |
| 2.1       | 绘制线条               | 26 |
| 2.1.1     | 线条工具               | 26 |
| 2.1.2     | 铅笔工具               | 27 |
| 2.1.3     | 钢笔工具               | 28 |
| 2.2       | 绘制简单几何图形           | 29 |
| 2.2.1     | 椭圆工具               | 29 |
| 2.2.2     | 矩形工具               | 30 |
| 2.3       | 对线条进行编辑            | 32 |
| 2.3.1     | 选择工具               | 32 |
| 2.3.2     | 部分选取工具             | 33 |
| 2.4       | 文本工具的使用            | 34 |
| 2.4.1     | 输入文字               | 34 |



|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| 2.4.2 设置文本属性             | 35        |
| 实例制作 闪烁文字特效              | 36        |
| 名师指点                     | 39        |
| 互动学习                     | 39        |
| 上机操作                     | 39        |
| <b>Chapter 3 图形填充与编辑</b> | <b>41</b> |
| 3.1 图形填充                 | 42        |
| 3.1.1 画笔工具               | 42        |
| 3.1.2 墨水瓶工具              | 43        |
| 3.1.3 颜料桶工具              | 44        |
| 3.1.4 吸管工具               | 45        |
| 3.1.5 填充变形工具             | 47        |
| 3.2 编辑图形                 | 48        |
| 3.2.1 套索工具               | 48        |
| 3.2.2 橡皮擦工具              | 51        |
| 3.2.3 任意变形工具             | 52        |
| 3.3 图形对象基本操作             | 55        |
| 3.3.1 选取图形               | 55        |
| 3.3.2 移动图形               | 56        |
| 3.3.3 复制图形               | 57        |
| 3.3.4 对齐图形               | 57        |
| 3.3.5 旋转图形               | 59        |
| 3.3.6 组合图形               | 60        |
| 3.3.7 打散图形               | 60        |
| 3.3.8 变形图形               | 61        |
| 实例制作 秋叶动画效果              | 62        |
| 名师指点                     | 67        |
| 互动学习                     | 67        |
| 上机操作                     | 67        |
| <b>Chapter 4 帧、图层与场景</b> | <b>69</b> |
| 4.1 帧                    | 70        |
| 4.1.1 帧的作用               | 70        |
| 4.1.2 Flash 中帧的类型        | 70        |
| 4.1.3 帧的基本操作             | 70        |
| 4.1.4 洋葱皮工具的使用           | 75        |



|                |     |
|----------------|-----|
| 实例制作 奔马        | 76  |
| 名师指点           | 80  |
| 互动学习           | 80  |
| 上机操作           | 81  |
| 4.2 图层         | 81  |
| 4.2.1 图层的概念和作用 | 82  |
| 4.2.2 图层的类型    | 83  |
| 4.2.3 图层的基本操作  | 84  |
| 4.3 场景         | 89  |
| 4.3.1 场景的创建与编辑 | 89  |
| 4.3.2 场景基本应用   | 89  |
| 实例制作 舞蹈大赛广告    | 90  |
| 名师指点           | 93  |
| 互动学习           | 94  |
| 上机操作           | 94  |
| Chapter 5 制作动画 | 95  |
| 5.1 动画的基本类型    | 96  |
| 5.1.1 逐帧动画     | 96  |
| 5.1.2 动作补间动画   | 96  |
| 5.1.3 形变补间动画   | 97  |
| 5.1.4 引导动画     | 98  |
| 5.1.5 遮罩动画     | 100 |
| 5.2 通过帧标识动画类型  | 101 |
| 5.3 制作逐帧动画     | 102 |
| 实例制作 —— 冰上芭蕾   | 102 |
| 名师指点           | 105 |
| 互动学习           | 105 |
| 上机操作           | 106 |
| 5.4 制作形变动画     | 106 |
| 实例制作 —— 动物变形   | 106 |
| 名师指点           | 109 |
| 互动学习           | 109 |
| 上机操作           | 109 |
| 5.5 制作引导动画     | 110 |
| 实例制作 —— 激光文字   | 110 |
| 名师指点           | 113 |



|                    |         |
|--------------------|---------|
| 互动学习               | 114     |
| 上机操作               | 114     |
| 5.6 制作遮罩动画         | 115     |
| 实例制作——擦玻璃          | 115     |
| 名师指点               | 118     |
| 互动学习               | 118     |
| 上机操作               | 118     |
| <br>Chapter 6 元件与库 | <br>119 |
| 6.1 元件             | 120     |
| 6.1.1 元件概述         | 120     |
| 6.1.2 Flash 中的元件类型 | 120     |
| 6.1.3 创建元件的基本操作    | 120     |
| 6.1.4 变更元件的基本方法    | 125     |
| 实例制作 万年历           | 126     |
| 名师指点               | 135     |
| 互动学习               | 135     |
| 上机操作               | 136     |
| 6.2 库              | 136     |
| 6.2.1 库的基本操作       | 136     |
| 6.2.2 使用公用库        | 139     |
| 实例制作 动画影片播放机       | 140     |
| 名师指点               | 145     |
| 互动学习               | 145     |
| 上机操作               | 146     |
| <br>Chapter 7 声音处理 | <br>147 |
| 7.1 声音文件概述         | 148     |
| 7.2 声音的基本操作        | 148     |
| 7.2.1 导入声音         | 149     |
| 7.2.2 添加声音         | 149     |
| 7.2.3 编辑声音         | 152     |
| 7.2.4 设置声音属性       | 153     |
| 7.2.5 输出声音         | 154     |
| 实例制作 音乐贺卡          | 155     |
| 名师指点               | 159     |
| 互动学习               | 159     |

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| 上机操作                                 | 160        |
| <b>Chapter 8 Flash MX2004 中的常用组件</b> | <b>161</b> |
| 8.1 Button 组件                        | 162        |
| 8.1.1 创建按钮                           | 162        |
| 8.1.2 设置按钮属性                         | 163        |
| 8.2 CheckBox 组件                      | 163        |
| 8.2.1 创建复选框                          | 163        |
| 8.2.2 设置复选框属性                        | 164        |
| 8.3 List 组件                          | 166        |
| 8.3.1 创建列表框                          | 166        |
| 8.3.2 设置列表框属性                        | 166        |
| 8.4 ComboBox 组件                      | 168        |
| 8.4.1 创建下拉列表框                        | 168        |
| 8.4.2 设置下拉列表框属性                      | 168        |
| 8.5 ScrollPane 组件                    | 169        |
| 8.5.1 创建滚动条                          | 170        |
| 8.5.2 设置滚动条属性                        | 170        |
| 实例制作 趣味问答                            | 171        |
| 名师指点                                 | 178        |
| 互动学习                                 | 179        |
| 上机操作                                 | 179        |
| <b>Chapter 9 ActionScript 语句基础</b>   | <b>181</b> |
| 9.1 ActionScript 概述                  | 182        |
| 9.2 ActionScript 的基本语法               | 182        |
| 9.3 认识变量、表达式和函数                      | 183        |
| 9.3.1 变量                             | 183        |
| 9.3.2 表达式                            | 184        |
| 9.3.3 函数                             | 184        |
| 9.4 常用 ActionScript 语句               | 186        |
| 9.4.1 场景/帧控制语句                       | 186        |
| 9.4.2 属性设置语句                         | 187        |
| 9.4.3 影片剪辑控制语句                       | 189        |
| 实例制作 鼠标跟随效果                          | 191        |
| 名师指点                                 | 194        |



|              |     |
|--------------|-----|
| 互动学习         | 195 |
| 上机操作         | 195 |
| 9.4.4 声音控制语句 | 196 |
| 实例制作 MP3 播放器 | 197 |
| 名师指点         | 204 |
| 互动学习         | 204 |
| 上机操作         | 204 |
| 9.4.5 循环控制语句 | 205 |
| 9.4.6 条件控制语句 | 207 |
| 实例制作 打地鼠     | 208 |
| 名师指点         | 219 |
| 互动学习         | 219 |
| 上机操作         | 220 |

## Chapter 10 动画的输出与发布 221

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 10.1 测试 Flash 作品   | 222 |
| 10.2 优化 Flash 作品   | 224 |
| 10.2.1 优化动画        | 224 |
| 10.2.2 优化动画元素      | 224 |
| 10.2.3 优化文本        | 224 |
| 10.2.4 优化色彩        | 224 |
| 10.3 导出 Flash 作品   | 225 |
| 10.3.1 导出图像文件      | 225 |
| 10.3.2 导出声音文件      | 226 |
| 10.3.3 导出影片文件      | 227 |
| 实例制作 相机广告          | 227 |
| 名师指点               | 237 |
| 互动学习               | 237 |
| 上机操作               | 238 |
| 10.4 发布 Flash 作品   | 238 |
| 10.4.1 设置发布格式      | 238 |
| 10.4.2 预览发布效果      | 240 |
| 10.4.3 发布 Flash 作品 | 241 |
| 10.5 创建自带播放器的影片    | 241 |
| 实例制作 刀郎·情人         | 242 |
| 名师指点               | 258 |
| 互动学习               | 258 |
| 上机操作               | 259 |