



赠光盘



CG

艺术家培训系列

- 软件功能 详细讲述
- 实例内容 精彩纷呈
- 操作步骤 翔实明晰
- 经验技巧 大量介绍

Flash MX 2004

专业版动画制作艺术

腾龙视觉设计工作室 编著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



CG 艺术家培训系列

Flash MX 2004 专业版动画制作艺术

腾龙视觉设计工作室 编著



机械工业出版社

该书主要讲解 Flash MX Professional 2004 中文版的使用方法, 其中包括各工具和命令的基本功能和操作方法。全书共分 11 章, 内容包括熟悉 Flash MX 2004 专业版、创建对象、编辑对象、使用颜色、创建动画等。本书合理地安排了知识结构, 力求由浅入深地系统讲解, 并采用了理论和实例相结合的方式, 使读者能够边学边练, 将所学知识应用于实践当中, 以便快速了解和熟练运用该软件。另外, 在本书的配套光盘中, 包含了书中实例的配套文件及大量素材图片, 供读者在学习中参考。

全书结构合理, 内容翔实, 语言简练, 实例精美。本书适用于从事网页设计及动画制作的初中级人员使用, 也可作为社会办学领域的培训教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash MX 2004 专业版动画制作艺术/腾龙视觉设计工作室编著. —北京: 机械工业出版社, 2004.5

(CG 艺术家培训系列)

ISBN 7-111-14325-6

I. F... II. 腾... III. 动画—设计—图形软件, Flash MX IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 030898 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策 划: 胡毓坚

责任编辑: 李利健

责任印制: 施 红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 5 月第 1 版·第 1 次印刷

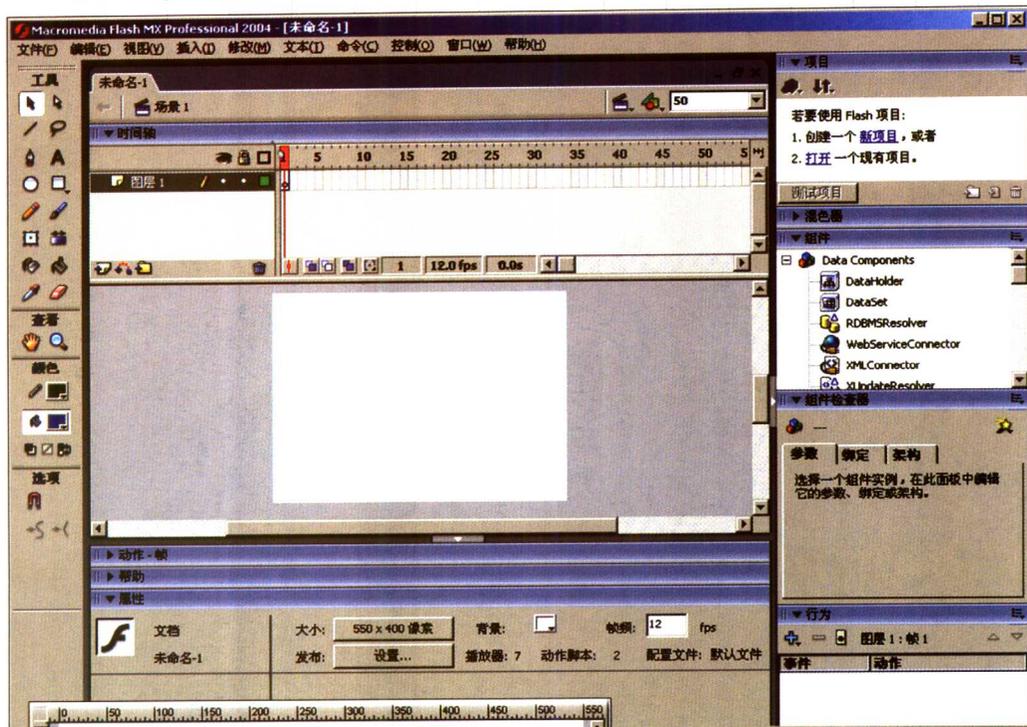
787mm×1092mm 1/16·18.25 印张·4 插页·448 千字

0001—5000 册

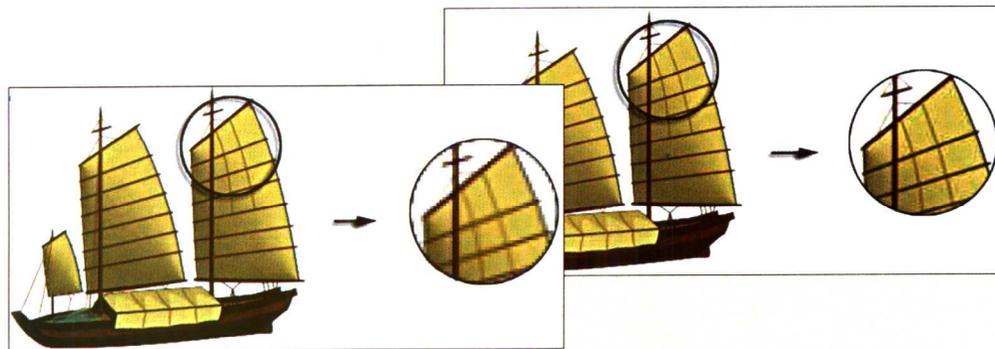
定价: 36.00 元 (含 1CD)

凡购本图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换
本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版



Flash的工作界面

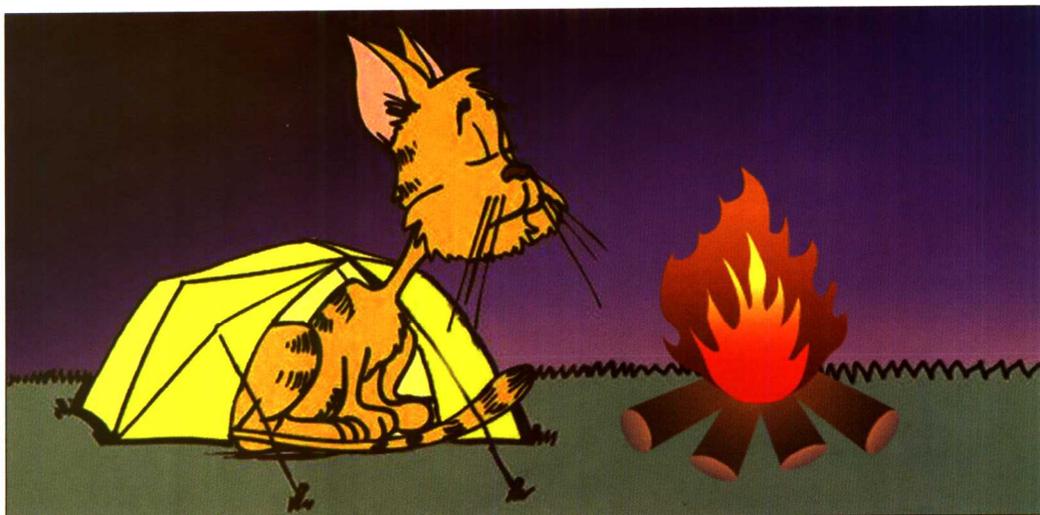
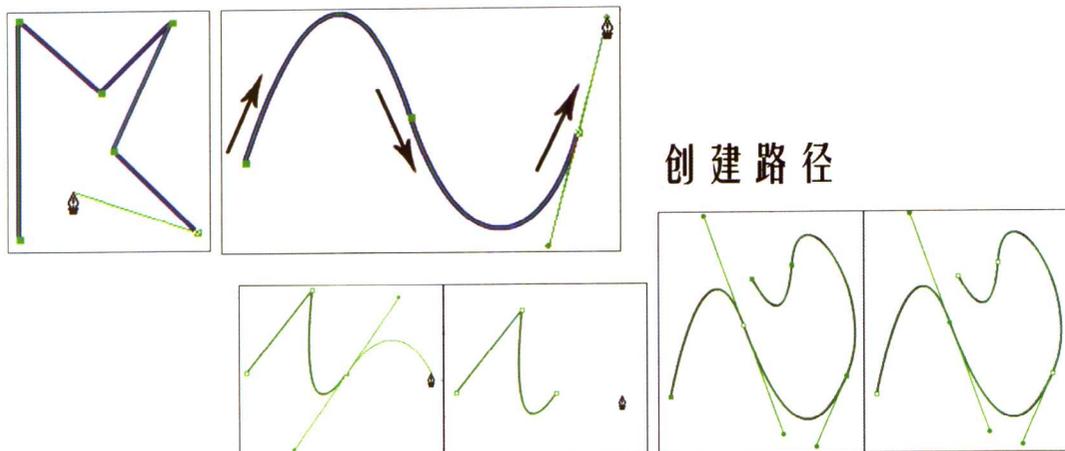


矢量图与位图的区别

2



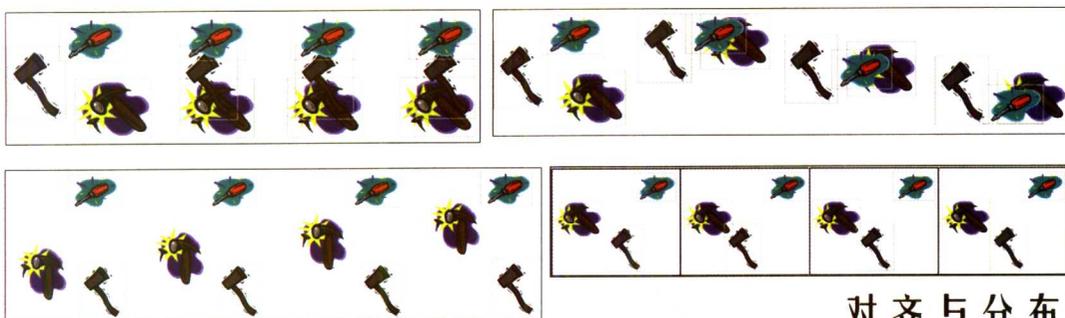
实例练习《Flash》



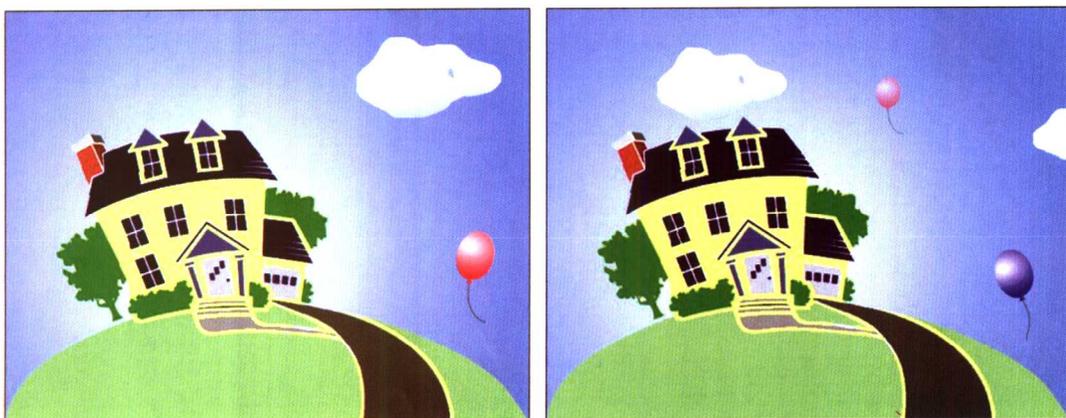
实例练习《篝火》



实例练习《字效》



对齐与分布

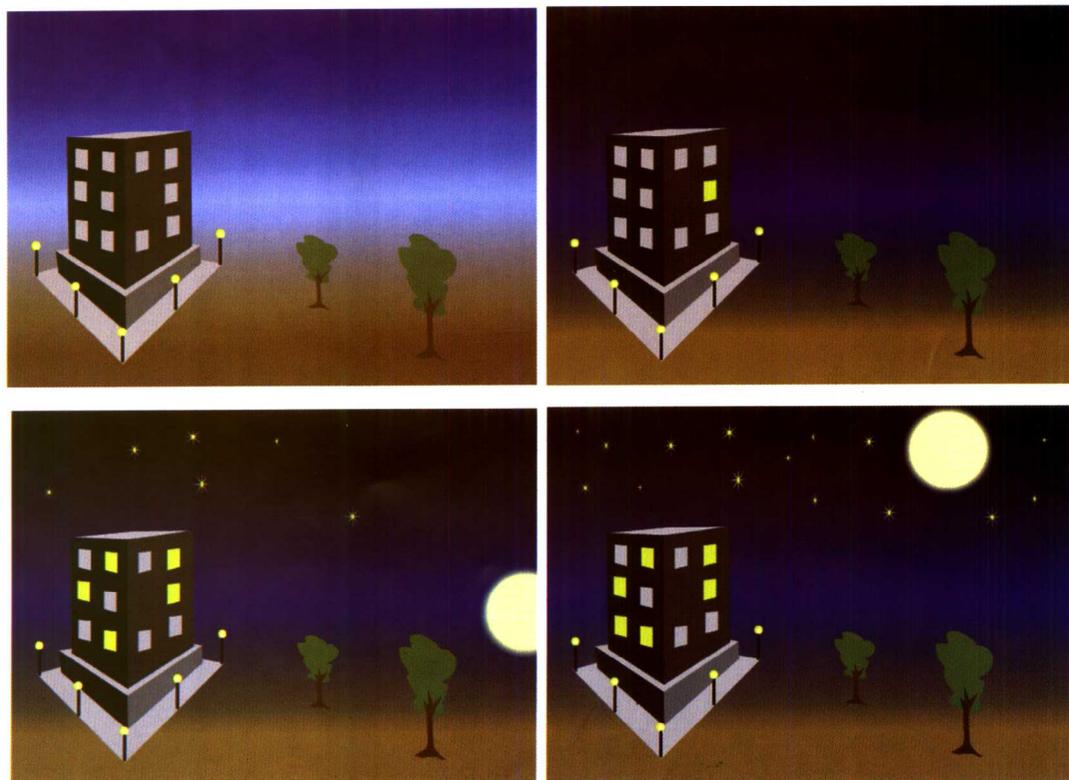


实例练习《晴空》

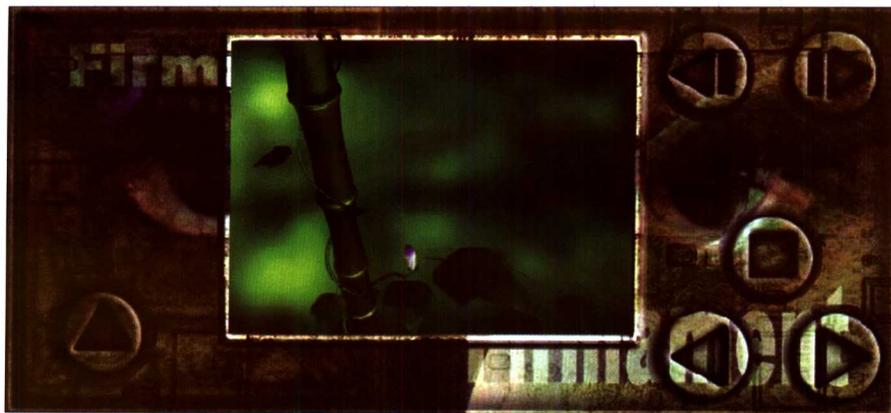
4



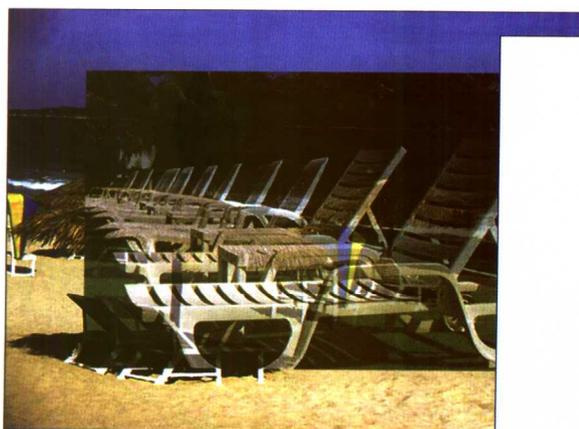
实例练习《诺基亚手机》



实例练习《夜幕》



实例练习《视频播放器》

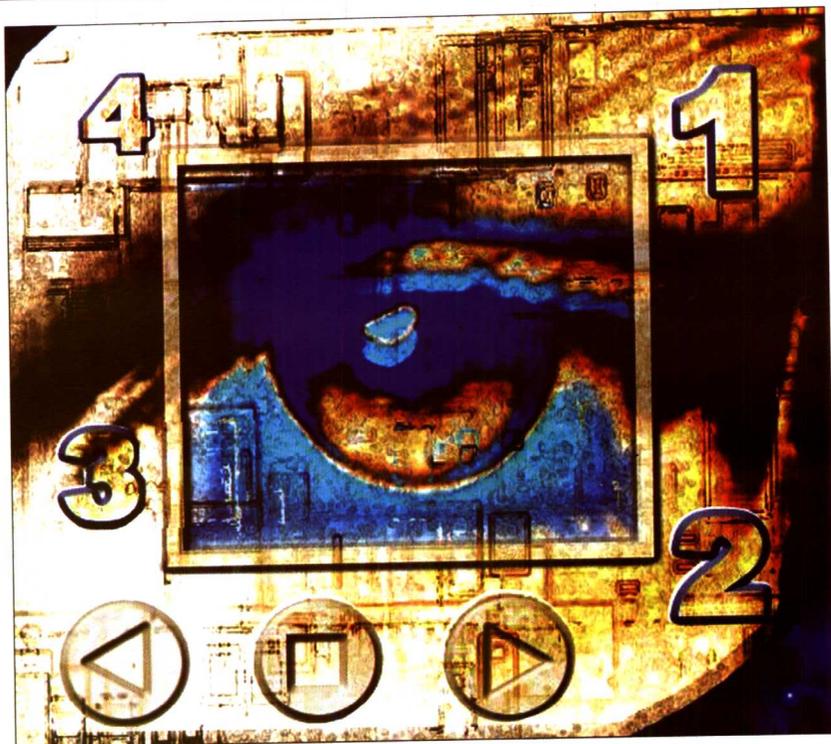


蓝天，白云，骄阳，清风
碧海，银沙，微波，远帆……
回归自然，愉悦心灵
疲惫的您，准备好了吗？

replay

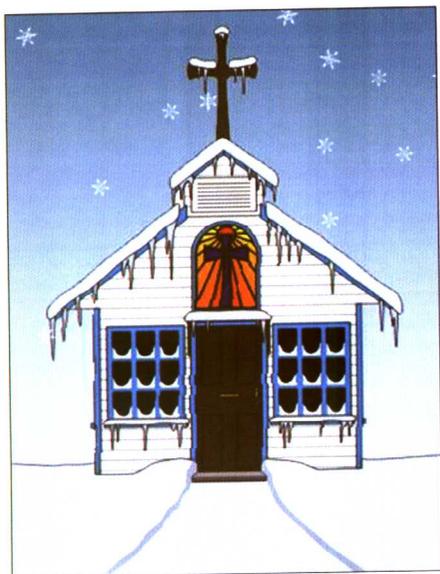
实例练习《图片切换》

6



实例练习《音乐播放器》

实例练习《遮罩效果》



实例练习《飘雪》



实例练习《霓虹》



实例练习《撒花》

一剪梅
李清照

红藕香残玉簟秋。
轻解罗衫，独上兰舟。
云中谁寄锦书来？
雁子回时，月满西楼。
花自飘零水自流。
一种相思，两处闲愁。
此情无计可消除，
才下眉头，却上心头。

实例练习《打字效果》

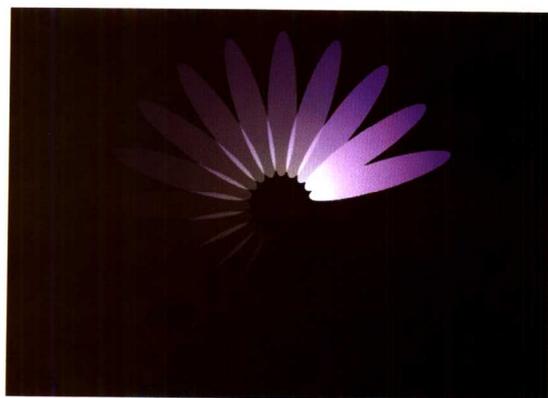
红:

绿:

蓝:

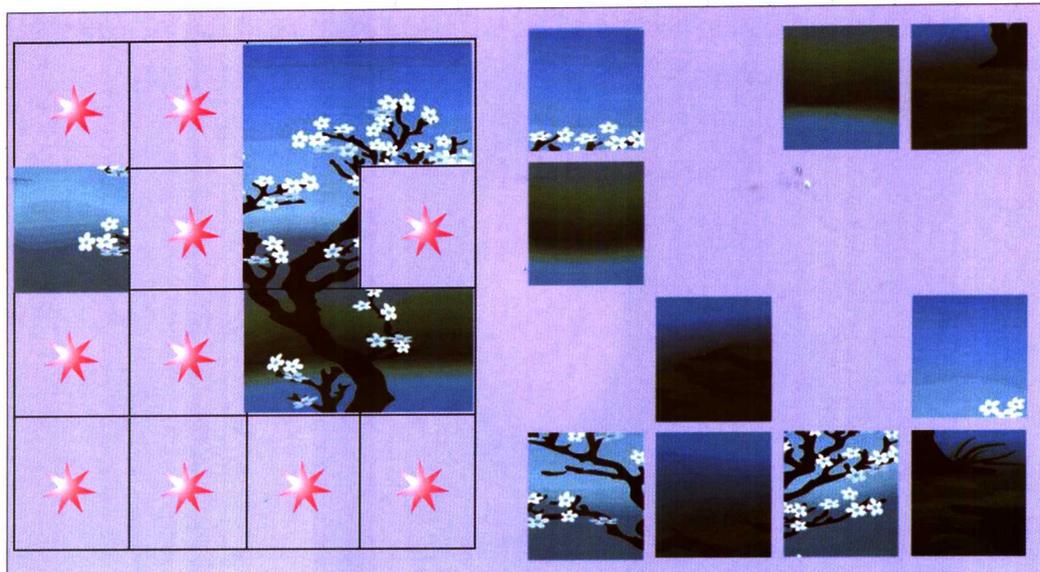
预览:

实例练习《变色汽车》



实例练习《飞花》

8



实例练习《拼图》

中国英才互动世界 www.yingcai.com.cn

个人资料

姓名:

性别: 男 女

年龄:

民族:

籍贯:

学历:

专业:

毕业院校:

个人简历:

Chinese www.yingcai.com.cn

求职意向

工作类型: 全职 兼职

单位性质:

单位类别: 科研 金融 教育 服务

信息技术 其他

工作地区:

联系方式

宅电:

手机:

电子邮件:

通讯地址:

邮政编码:

实例练习《履历表》

出版说明

电脑的出现，使美术创作从纯艺术造型角度扩展、延伸到数字化的思维和感受。这一巨大的变化，使美术的领域扩大了，无论在手法、工具还是构思、实践上都打开了全新的天地。纯美术与艺术设计相互融合、相互渗透，在不久的将来，“电脑艺术家”必然为美化我们的生活起到举足轻重的作用。

为了适应时代的需求，我们精心策划并组织编写了这套“CG 艺术家培训系列”丛书。本丛书本着以人为本的原则，在遵循循序渐进、注重基本功培养的前提下，力求系统、全面、深入、专业地讲述每个必备的知识点，以适合社会广大从事电脑艺术及对电脑艺术感兴趣的人士的需要。

CG(Computer Graphic)是一个范围很广的概念，只要是通过数码手段完成的作品，都属于CG的范畴。大概可分为纯CG艺术设计方面，包括平面、三维、影像、多媒体、网页设计；CG动画漫画方面；电子游戏方面和其他方面。

本丛书作者都具有多年的教学和写作经验，因此可以正确指导读者通过刻苦学习，培养艺术美感、艺术思维和创作鉴赏能力，全面提高综合艺术素质。在熟练掌握各种计算机前沿软件技术的同时，能够利用各种工具软件实现不同艺术类别的创作，从而具备从事新闻出版、彩色印刷、广告装潢、形象设计以及各种影视、艺术设计类工作的能力和专业修养。

本书适合崇尚IT，憧憬艺术，对电脑艺术创作充满浓厚兴趣的人士。

机械工业出版社

前 言

Flash 是 Macromedia 公司出品的矢量图编辑和动画制作软件，它具有功能强大、界面简洁、使用方便、生成文件小、交互性强等优点，主要用于网页设计、多媒体制作等领域。虽然该软件推出的时间较短，但却凭借其良好的性能，受到了广大用户的青睐。在网上随处都可以看到 Flash 的身影，丰富多彩的主页、精美的动感广告、五颜六色的文字，足以让人目不暇接。Flash MX Professional 2004 是 Flash 的最新版本，与以前的版本相比，其功能更强大，布局更合理，使用更简便。

本书着重介绍了该软件的基础知识和操作方法，按照一般用户使用软件的习惯，合理安排了全书的结构。全书共 11 章，内容包括：熟悉 Flash MX 2004 专业版，创建对象，编辑对象，使用颜色，使用外部素材，使用元件、实例和库资源，创建动画，简单的交互动画，复杂的交互动画，使用组件，发布和导出影片等。

为方便读者快速掌握该软件，本书采用理论与实例相结合的方式，除介绍基础理论知识外，还根据各章内容安排了实例操作。

参与本书编写和整理的人员有周珂令、焦昭君、马喜芳、张瑞娟、王珂、尚峰、侯媛媛、姚柯君、陈涛等。由于编者水平有限，书中难免有错漏之处，恳请广大读者批评指正。

如果您有什么意见和建议，可发邮件至 TL-plan@263.net，我们将尽快给您满意的回复。

作 者

目 录

出版说明

前言

第 1 章 熟悉 Flash MX 2004

专业版 1

1.1 了解几个基本概念 1

1.1.1 矢量图和位图 1

1.1.2 元件和实例 2

1.1.3 动画知识 3

1.1.4 使用图层 3

1.2 浏览工作环境 4

1.2.1 工具栏 4

1.2.2 舞台 5

1.2.3 工具箱 5

1.2.4 属性检查器 7

1.2.5 时间轴窗口 7

1.2.6 面板 7

1.3 控制视图 9

1.3.1 缩放视图 9

1.3.2 移动舞台 10

1.4 使用辅助工具 10

1.4.1 使用标尺 10

1.4.2 使用网格 10

1.4.3 使用辅助线 12

第 2 章 创建对象 14

2.1 创建基本几何形状 14

2.1.1 绘制椭圆形或圆形 14

2.1.2 绘制矩形和多边形 16

2.1.3 绘制直线 18

2.2 绘制自由形状路径 18

2.2.1 选择绘画设置 18

2.2.2 使用铅笔工具 19

2.2.3 使用钢笔工具 20

2.2.4 使用刷子工具 23

2.3 创建文本对象 24

2.3.1 创建文本 24

2.3.2 设置文本属性 26

2.4 基础动画 28

2.5 篝火 31

第 3 章 编辑对象 36

3.1 对象的基本编辑 36

3.1.1 选择对象 36

3.1.2 移动对象 39

3.1.3 复制对象 40

3.1.4 删除对象 40

3.2 修改对象 41

3.2.1 修改线条 41

3.2.2 修改形状 43

3.3 调整形状 45

3.4 变形对象 47

3.4.1 使用任意变形工具 48

3.4.2 利用菜单命令变形对象 51

3.4.3 使用变形面板 52

3.5 层叠对象 53

3.5.1 组合对象 53

3.5.2 转换为元件 53

3.5.3 更改层叠顺序 54

3.6 对齐与分布对象 55

3.6.1 对齐对象 55

3.6.2 分布对象 56

3.7 晴空 58

3.8 字效 62

第 4 章 使用颜色 67

4.1 创建和编辑颜色 67

4.1.1 使用颜色控件 67

4.1.2 使用混色器面板 69

4.2 使用颜色样本面板 73

4.2.1 复制和删除颜色 73

4.2.2 加载或保存默认调色板 74

4.2.3 导入和导出调色板	74	6.4 播放按钮	140
4.3 更改笔触或填充属性	76	6.5 飘雪	143
4.3.1 使用墨水瓶工具修改笔触	76	第7章 创建动画	147
4.3.2 使用颜料桶工具	76	7.1 动画基础知识	147
4.3.3 使用填充变形工具	77	7.1.1 了解动画方式	147
4.3.4 使用滴管工具	80	7.1.2 有关帧的概念	148
4.3.5 使用橡皮擦工具	81	7.1.3 使用时间轴窗口	148
4.4 诺基亚手机	82	7.1.4 动画表示方式	149
4.5 夜幕	88	7.2 使用场景	150
第5章 使用外部素材	94	7.2.1 创建场景	150
5.1 导入和编辑矢量图形或 位图	94	7.2.2 切换场景	150
5.1.1 导入矢量图形或位图	94	7.2.3 重命名场景	151
5.1.2 编辑导入的位图图像	99	7.2.4 改变场景顺序	151
5.2 导入和编辑视频文件	103	7.2.5 复制场景	152
5.2.1 导入为嵌入文件	103	7.2.6 删除场景	152
5.2.2 导入为链接文件	106	7.3 使用图层	152
5.2.3 编辑导入视频文件	106	7.3.1 创建图层和图层文件夹	153
5.3 导入和编辑声音文件	106	7.3.2 编辑图层和图层文件夹	153
5.3.1 添加声音文件	107	7.3.3 使用引导层	157
5.3.2 编辑声音文件	108	7.3.4 使用遮罩图层	158
5.4 音乐播放器	109	7.4 创建动画	160
5.5 视频播放器	114	7.4.1 创建补间动作动画	160
5.6 图片切换	117	7.4.2 创建补间形状动画	163
第6章 使用元件、实例和 库资源	124	7.4.3 创建逐帧动画	165
6.1 使用元件	124	7.4.4 设置遮罩动画	166
6.1.1 创建元件	124	7.5 编辑动画	166
6.1.2 转换元件	127	7.5.1 对帧的编辑	167
6.1.3 编辑元件	130	7.5.2 修改绘图外观	169
6.2 使用实例	132	7.6 霓虹字效	171
6.2.1 创建实例	132	7.7 遮罩效果	175
6.2.2 编辑实例	132	7.8 撒花	177
6.2.3 交换符号实例	135	第8章 简单的交互动画	181
6.2.4 更改实例的类型	136	8.1 了解动作脚本	181
6.2.5 分离实例	136	8.1.1 动作脚本的语法规则	181
6.3 使用共享库资源	137	8.1.2 动作脚本的语法问题	182
6.3.1 可用资源	137	8.1.3 数据类型	183
6.3.2 处理运行时共享资源	138	8.1.4 变量	184
		8.1.5 运算符	185
		8.2 使用动作面板	187

8.2.1 启用动作面板	187	9.4 拼图游戏	247
8.2.2 动作面板的使用	187	第 10 章 使用组件	252
8.3 Flash 中的路径关系	191	10.1 了解组件	252
8.3.1 _root, _parent 和 this		10.1.1 使用组件面板	252
关键字	192	10.1.2 添加组件	252
8.3.2 插入目标路径	192	10.1.3 删除组件	253
8.4 简单动作脚本指令		10.2 设置组件	253
介绍	193	10.2.1 Button 组件	253
8.4.1 动画控制指令	193	10.2.2 RadioButton 组件	255
8.4.2 流程控制指令	196	10.2.3 CheckBox 组件	255
8.5 动作脚本函数	199	10.2.4 List 组件	256
8.5.1 内置函数	199	10.2.5 ComboBox 组件	256
8.5.2 自定义函数	200	10.2.6 NumericStepper 组件	257
8.6 事件与动作	201	10.2.7 ProgressBar 组件	258
8.6.1 设置帧事件	201	10.2.8 Label 组件	259
8.6.2 设置按钮事件	202	10.2.9 TextInput 组件	259
8.6.3 设置影片剪辑事件	203	10.2.10 TextArea 组件	260
8.7 打字效果	204	10.2.11 ScrollPane 组件	260
8.8 飞花	206	10.2.12 Loader 组件	261
第 9 章 复杂的交互动画	211	10.2.13 Window 组件	262
9.1 了解动作脚本编程	211	10.3 履历表	263
9.1.1 面向对象编程中的几个		第 11 章 发布与导出 Flash	
基本概念	211	影片	270
9.1.2 了解内置对象	211	11.1 测试影片	270
9.2 内置对象的使用	213	11.1.1 优化影片	270
9.2.1 Mouse 对象	213	11.1.2 测试影片下载性能	271
9.2.2 Array 对象	214	11.1.3 显示影片中的对象及	
9.2.3 Button 对象	218	变量	273
9.2.4 Color 对象	222	11.2 发布 Flash 影片	274
9.2.5 Date 对象	223	11.2.1 进行发布设置	274
9.2.6 Key 对象	226	11.2.2 发布预览与发布	279
9.2.7 MovieClip 对象	229	11.3 导出 Flash 影片	280
9.2.8 Math 对象	237	11.3.1 导出影片	280
9.2.9 Sound 对象	239	11.3.2 导出图像	281
9.3 变色汽车	244		

第1章 熟悉 Flash MX 2004 专业版

Flash 是目前最流行、使用人数最多的二维影片制作软件之一，自 1993 年首次推出以来，就以其功能强大、简单易学、操作方便、生成影片文件小、适于网络传输、交互性较强等优点备受广大用户推崇，被广泛应用于互联网、多媒体演示及游戏软件制作等众多领域。

Flash 是一个特别适合于 Web 内容的专业标准创作工具。无论是创建动画徽标、Web 站点导航控件、长篇动画、完整的 Flash Web 站点，还是 Web 应用程序，都可利用 Flash 顺利地实现，Flash 的强大功能和灵活性为用户充分发挥创造力提供了有利的条件。

Macromedia 公司最近推出了 Flash 的最新版本 Flash MX Professional 2004 中文版，在原有 Flash MX 的基础上做了更多的改进，其功能更为强大，设计更具人性化，操作更加灵活方便。无论是普通用户还是专业的设计、开发人员，Flash 都可以帮助用户在最短的时间内制作出更加精彩、交互性更强、更具震撼力的作品。

本章重点

- ◆ 了解基本概念
- ◆ 浏览工作环境
- ◆ 控制视图
- ◆ 使用辅助工具

1.1 了解几个基本概念

用 Macromedia Flash MX Professional 2004 创建的影片是用于 Web 站点的图形、文本、动画和应用程序，它们主要由矢量图形组成，但可以包括导入的位图图像、声音和视频文件。作为一款影片制作软件，它与其他位图或矢量绘图软件有一些区别，为了使用户能够快速掌握该软件，本小节将介绍该软件中所要涉及到的几个基本概念。

1.1.1 矢量图和位图

计算机以矢量图形或位图格式显示图形，在 Flash MX 2004 专业版中，可以使用矢量图形制作动画，也可以导入和处理在其他应用程序中创建的矢量图形和位图图形。在正式学习该软件之前，用户有必要了解一下矢量图形和位图图像之间的区别。

1. 矢量图形

矢量绘图是一种基于数学方法的绘图方式，采用矢量的直线和曲线来描述的图像称为矢量图形。所有通过该方式绘制的图形元素都是一个独立的实体，都具有各自的颜色、形状、轮廓、位置等属性，例如，对象可以由创建轮廓的线条所经过的点来描述，而对象的颜色由轮廓的颜色和轮廓包围区域的颜色所决定。

在编辑矢量图形时，用户可以在保持图形的清晰度和弯曲度的基础上更改描述对象的