



电脑美术案例教程

首推MBA案例教学模式

高手直通车

Flash MX 2004

闪客动画

实例解析

Parsed example

金鼎图书工作室 编著

Perfection



四川电子音像出版中心

前言

继 Flash MX 在动画内容和互动应用方案解决中取得巨大成就以后，使用 Flash 进行动画设计和应用程序创建的行业标准更加深入人心；最新推出的 Flash MX 2004，将动画设计、导航创建、用户界面及 HTML 代码整合等功能提升到前所未有的高度！如果你对 Flash 动画创作产生了浓厚的兴趣，那么请你立即开始行动吧。当你从书架上翻开这本书，一个让你的激情梦想成为现实的机会便已经发生，我们将带领你逐步、快速的全面学习 Flash MX 2004 优秀、强大的动画编辑功能，为你展示丰富的创作技巧，用科学的学习流程，美观的图形画面，精彩的实例制作，激发你的创意，让你成为优秀的 Flash 动画创作高手。

本书在教程结构上安排了 11 章的内容，首先为你展示 Flash 动画的特色，点燃你的学习热情！然后以漂亮的绘图编辑实例，为你全面讲解 Flash MX 2004 所有的绘图工具及功能面板。在了解了 Flash 动画的工作原理后，立即安排典型的动画实例制作，教给你更多的动画编辑技巧！在完成声音和按钮应用编辑后，学习优秀的 Flash 插件应用，制作精彩的文字特效动画和真正的 3D 矢量动画。使用 Flash MX 2004 新增的用户界面组件功能，抢先品尝互动电影的创作乐趣；接着再从基础入手，为你介绍 Flash 的互动编辑利器：Action Script，并以典型的互动电影实例，带领你更进一步地学习 Flash MX 2004 的强大编辑功能。对影片发布知识全面、深入的讲解，完成整个电影创作的学习。整个学习流程联系紧密，一气呵成，让你在掌握 Flash 各种创作技巧的同时，享受无比的学习乐趣。

本书适合所有对 Flash 个性电影创作有浓厚兴趣的初学者及想进一步了解 Flash MX 影片编辑的用户，也可作为院校相关专业及电脑培训班的教材。随书附赠超值光盘，内含本书中所有精彩实例的源文件、输出影片文件及相关素材文件。

本书由金鼎图书工作室总策划，尹小港编著。在此向所有参与本书编写工作的人员表示由衷的谢意，感谢他们为本书提供精彩的实例和排版协作，更要感谢购买本书的读者，你们的支持是我们最大的动力，我们将不断勤奋努力，为您奉献更优秀的电脑图书。

金鼎图书工作室

Chapter 1 闪动的 Flash MX 2004 1

1.1 闪动的网络精灵 2

1.1.1 网络中的 Flash 应用 2

1.1.2 Flash 主题网站欣赏 3

1.1.3 Flash 动画的特性 8

1.2 Flash MX 2004 快速浏览 10

1.3 Flash MX 2004 的新特性 13

Chapter 2 图形绘制与面板编辑 17

2.1 Flash MX 2004 的编辑工具 18

2.2 图形的编辑 40

2.3 强大的功能面板 45

Chapter 3 电影元件与动画的编辑 53

3.1 Flash 电影中的元件类型 54

3.1.1 创建影片元件 54

3.1.2 图形元件 55

3.1.3 按钮元件 56

3.1.4 影片剪辑 57

3.2 在库中管理元件 59

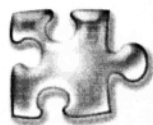
3.2.1 元件库中的文件类型 59

3.2.2 元件文件夹 61

3.2.3 元件的复制与删除 62

3.2.4 转换元件类型 62

3.3 时间轴与关键帧 63





3.3.1	时间轴的组成	63
3.3.2	时间轴中的图层	64
3.3.3	关键帧	65
3.4	不同类型的 Flash 动画	67
3.4.1	逐帧动画	67
3.4.2	移动补间动画	68
3.4.3	形状补间动画	74

Chapter 4 电影制作的流程与实践 77

4.1	电影创作流程	78
4.2	电影创作流程实践	79
4.2.1	电影创作策划	80
4.2.2	新建和保存编辑文件	81
4.2.3	绘制图形元件	81
4.2.4	编辑影片剪辑元件	86
4.2.5	插入场景	92
4.2.6	设置舞台属性	93
4.2.7	编排影片剧本	93
4.2.8	输出 Flash 播放影片	101
4.3	首选参数的设置	104

Chapter 5 为电影添加声音 107

5.1	声音的导入与编辑	108
5.1.1	导入外部声音素材	108
5.1.2	在影片中加入声音	110
5.1.3	对声音进行封套编辑	110
5.1.4	声音播放的同步设置	112
5.1.5	声音的循环	113
5.2	实例制作：为动画添加声音	113



Chapter 6 模板、动画引导与遮罩 119

- 6.1 认识影片模板 120
- 6.2 动画引导的应用 125
- 6.3 编辑动画遮罩 135

Chapter 7 按钮的应用与编辑 143

- 7.1 互动影片中的按钮 144
- 7.2 按钮的工作原理 144
- 7.3 制作动态音乐按钮 145
 - 7.3.1 编辑元件基础图形 146
 - 7.3.2 编辑图形和影片剪辑元件 149
 - 7.3.3 编辑按钮元件 155
 - 7.3.4 设置影片属性 161

Chapter 8 用插件编辑文字与 3D 动画 163

- 8.1 功能全面的 Swish 164
- 8.2 效果丰富的 SWfx 189
- 8.3 强大专业的 Swift 3D 192
 - 8.3.1 认识 Swift 3D 193
 - 8.3.2 编辑 3D 文字动画 203
 - 8.3.3 放样建模与动画 209
 - 8.3.4 用 3DS 模型文件编辑动画 217

Chapter 9 Components 功能组件 221

- 9.1 认识 Components 222
- 9.2 Data Components 数据组件 223
- 9.3 Media Components 媒体组件 224



9.4 UI Components 用户界面组件	230
--------------------------	-----

Chapter 10 Action Script 与互动编程 241

10.1 Flash MX 2004 中的 Action Script	242
10.2 动作面板的操作	245
10.3 认识 Actions 脚本编辑	249
10.3.1 函数	249
10.3.2 变量	250
10.3.3 运算符	252
10.4 常见 Actions 命令语句	255
10.4.1 时间轴控制	255
10.4.2 条件语句	255
10.4.3 循环语句	257
10.4.4 FS Command	259
实例制作：个人主页影片	260

Chapter 11 Flash 电影的发布 277

11.1 发布前的播放测试	278
11.2 发布设置	280
11.3 创建影片播放器程序	288

附录 289

附录 A Flash MX 2004 支持导入/导出的文件类型	289
附录 B Flash MX.2004 命令快捷键	291
附录 C Flash MX 2004 支持的 Css	303
附录 D Flash MX 2004 支持的 Html	304
附录 E Flash MX 2004 的控制行为	307

闪动的 Flash MX 2004

先跟随我们去欣赏一下网络中精彩的 Flash 电影，你便一定会立刻被它精彩十足的独特个性所吸引，按捺不住地想自己动手把玩一番了！毫无疑问，网络中疾雨骤星般的酷炫动画，已足以证明 Flash 在张扬个性与互动信息交流中无以伦比的特殊地位。想让你的激情在创作中得到释放吗？就从和 Flash MX 2004 打声招呼开始吧！

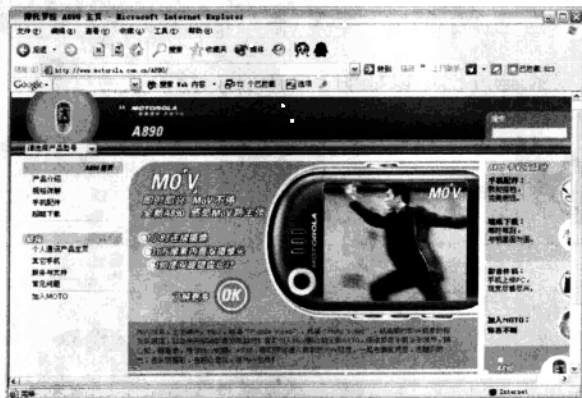


1.1 闪动的网络精灵

1.1.1 网络中的 Flash 应用

Flash 动画在当今互联网中已经占据了绝对强势的地位，从 Macromedia 公司的一个统计数字：“已经有超过 97% 的 Internet 联网桌面系统和许多流行设备安装了 Flash Player。”便足以想象 Macromedia 的 Flash 在上取得的无可匹敌的成功了：Macromedia Flash 是世界上最普及的丰富客户端。

Flash 已经应用在几乎所有的网络内容中，网站的建设、广告的制作、游戏的开发等，无不闪现 Flash 的身影。你可以在网络中轻松地找到大量优秀的 Flash MTV、互动游戏及精彩的动画主页！就连 Macromedia 公司中开发 Flash 程序的工程师都感到惊叹：“我们虽然可以创造出 Flash 这个软件，但我们无法全面想象通过它到底可以创造出多少更强大的应用程序”。事实也是如此，使用 Flash 可以创建出高质量的“模拟智能”程序，完成人机对话；有些时尚的商业实体，甚至完全使用 Flash 来完成整个网站的建设。摩托罗拉官方网站上对其产品的展示，就大量地使用了 Flash 来制作宣传广告，而且都非常精彩和优秀，在各种互动的广告演示中，也将 Flash 强大的影片编辑功能淋漓尽致地展现出来，绝对可以让你大饱眼福！



摩托罗拉中文网站 www.motorola.com.cn

Flash 具有强大、优秀的媒体资源整合能力，可以轻松地将图像、声音、视频剪辑等素材导入到编辑影片中，制作出内容丰富，画面精彩的动画影片。其优秀的互动编辑功能，成为了目

前网络广告的重要表现形式,为IT产业的商业资讯在互联网中的传播提供了方便、快速、高效的解决方案。几乎与浏览器数量相等的网络用户群,自然是各种商业实体激烈竞争的市场,网络中的Flash广告也在表现效果、制作水平上取得前所未有的进步,也成为网络中精彩的欣赏内容。

1.1.2 Flash 主题网站欣赏

从Flash 4问世开始时,这个在当时只是被作为矢量动画编辑的软件便开始逐渐被广泛认识和采用。自Flash 5的重大改革后,网络中一时掀起Flash动画创作的热潮,涌现出了许多优秀的Flash主题网站和创作高手,大量的精彩作品直到现在都让人叹为观止!接下来便为你介绍一些优秀的Flash主题网站,在学习使用Flash MX制作个性动画前,先欣赏一下精彩的动画影片,一定可以让你的学习更有热情!

ShowGood 数码娱乐

Flash故事动画影片创作的先驱,凭借《大话三国》赢得了中国Flash网络动画爱好者的青睐,也带动了新世纪里网络动画的热潮,不断为你奉献最精彩的Flash影片欣赏,实现“Make You Happy, Anytime, Anywhere!”(随时随地,欢乐无限)!

网址: <http://www.showgood.com>



闪客帝国

国内闪客精英大量的优秀Flash动画作品集中营,你可以在此欣赏到国内一流水平的个性动画作品,还有丰富精彩的实例教学、入门课程、免费资源下载、技术论坛等,如果你是一个初学者,建议你多来这样的网站上逛一逛,可以学习到许多优秀的经验和技巧哦。



网址: <http://www.flashempire.com>



闪吧

大型的精品 Flash 主题网站之一, 有大量精彩 Flash 在线欣赏, 在这里还可以进行 Flash 从基础知识到互动编程应用的全阶段学习, 在交流论坛中结交更多的闪客朋友, 是一个 Flash 玩家不容错过的经典社区!

网址: <http://www.flash8.net>



TOM-FLASH 动画

收罗网络中最新的 Flash 优秀作品、个人专辑等, 还可以欣赏到很多国外的 Flash 动画精品, 以及更多精彩推荐。

网址: <http://arts.tom.com/flash>



网易动画站

动画集中营、闪客专辑、特别专辑让你能够分门别类搜寻感兴趣的 Flash, 经典回放把精彩 Flash 全部集中展现, 智能搜索提供按作者名、作品名的检索方式, 网易动画站是个在线欣赏 Flash 的好去处。

网址: <http://cartoon.163.com>



动漫 Flash

罗列最新、最经典的 Flash MTV、动画电影、互动游戏。分类全面, 作品精彩, 如果你想随时了解最新的 Flash 设计动态, 这个网站绝对可以让你饱足眼福!

网址: <http://www.tt67.com>



卡秀 CarShow

在国内大受欢迎的娱乐站点，在这里，你可以欣赏到许多优美的 Flash 动画电影，还可以把你喜欢的动画作为电子贺卡，发送给你的好朋友哦……

网址：<http://free7.kaxiu.com>



欣赏了国内优秀的 Flash 网站，让我们再来看看国外的吧。无论从发展时间、技术水平来看，大量优秀的国外 Flash 主题网站都谈不上“酷毙了”，常常可以发现让人目瞪口呆的超精彩 Flash 作品。在学习过程中，常常浏览一下最前沿的 Flash 酷站，一定可以给你更强烈的学习热情！以下为你罗列一些精彩的国外 Flash 主题网站地址，记得要去看看哦……

<http://www.xdude.com>

<http://www.xdude.com/faq/ags.htm>

<http://www.mano1.com>

<http://www.onlinedj.com/onlinemixing>

<http://www.mano1.com/testlab>

<http://www.2advanced.com>

http://www.hypersite.net	http://www.nrg.be
http://www.ldg.be	http://www.derbauer.de
http://www.nosepilot.com	http://www.mtv2.co.uk
http://www.lego.com	http://www.kimble.org
http://www.turtlesell.com	http://www.morphmedia.com
http://www.rui-camilo.de	http://www.netgraphic.ch
http://www.gizma.com	http://www.1500records.com
http://www.onyro.com	http://www.ootworld.com
http://www.salomonski.com	http://www.ntone.com
http://www.retroscope.com	http://www.juxtinteractive.com
http://www.lorealpro.net	http://www.graphicism.com
http://www.jakubkoter.com	http://www.motherb.com
http://www.meltmedia.com	http://www.bionicbox.com
http://www.destroyrockcity.com	http://www.primecut.net
http://www.matinee.co.uk	http://www.gigablast.com
http://www.andy.artdirectors.com	http://www.industries.de
http://www.rayoflight.net	http://www.thevoid.co.uk
http://www.threeoh.com	http://www.megacar.com
http://www.precinct.net	http://www.schaik.net
http://www.blackbean.com	http://www.rustedfaith.com
http://www.rullkoetter.iok.net	http://www.takeover.net
http://www.snygg.com	http://www.coolhomepages.com



<http://www.deconcept.com>

<http://www.figleaf.com/development/flash5>

<http://www.the-stickman.co.uk>

<http://www.mrhogg.com>

<http://www.bmw.co.uk/x5>

<http://www.bandits.com.br>

<http://www.method.com>

1.1.3 Flash 动画的特性

Flash 自诞生以来,就一直一直是 Macromedia 公司大力造势的拳头产品,为其在当今计算机网络领域中取得无以匹敌的地位,发挥了决定性的作用!所以其对 Flash 的重视便显而易见,对 Flash 智能化功能的提升和创新,成为开拓网络市场的重要战略。最新的 Macromedia MX Studio 2004 是一套完整的网络开发应用解决方案,Flash MX 2004 便是其中最激进的成员!但是,是什么原因使 Flash 动画可以在当今的网络动画中占据几乎垄断的地位?毫无疑问,当然是因为 Flash 绝无仅有的独特“个性”了!

矢量的图形编辑

Flash 优秀的矢量图形编辑功能,是 Flash 动画区别于其他动画类型的重要特点。矢量图形基于图形线条的几何属性和色彩数量来计算文件尺寸,所以文件尺寸通常比较小;也正因为其基于几何线条的属性,不论放大或缩小到多少倍,都不会影响画面品质。位图以独立的像素为单位来构成图形,在放大到一定的程度以后就可以清晰地分辨出一块块的矩形颜色像素,画面将出现锯齿现象;每个像素的颜色值和在图形中的坐标位置都需要数据来计算,所以文件尺寸通常比较大。



位图



矢量图



强大的素材格式支持能力

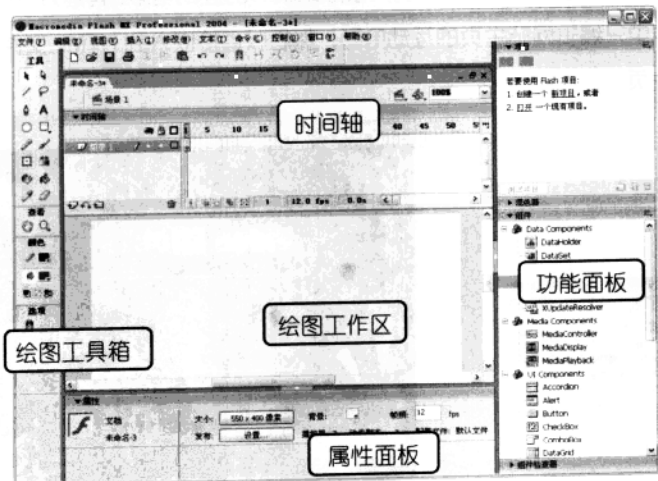
在图形表现方面，Flash 自身便具备了功能全面、操作简单的矢量图形编辑工具，还支持更多格式的图形、声音及视频素材的导入使用，使你可以很轻松地编辑出画面精美的动画影片。

1.2 Flash MX 2004 快速浏览

Flash MX 2004 是 Flash 家族中继 Flash MX 以后目前最新的版本，是 Macromedia 在 MX 2004 系列中重要的组成部分。Flash MX 2004 不但对动画的创建和编辑功能进行了增强，还加强了 Flash 在网络方面的应用功能，使 Flash 也能轻松地创作出功能齐全的网页。这次发布的 Flash MX 2004 包括了两个版本：标准版（Flash MX 2004）和专业版（Flash MX Professional 2004），前者主要针对 Flash 设计用户，后者主要者针对 Flash 程序开发用户。专业版在标准版的全部功能基础上，增强了大量针对网页内容编辑和应用程序方案解决的功能，本书就以 Flash MX Professional 2004 作为讲解标准。

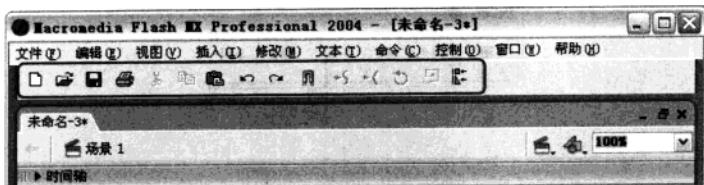


开启 Macromedia Flash MX 2004 后，给人的第一印象便是精美的界面，即使是以前没有玩过 Flash，也会为其突破传统的独特界面格局感觉新奇和清爽。传统的浮动式功能面板被添加了自由展卷的功能，可以节约大量工作空间；还将多个功能面板整合成一个面板群组，以更简便地进行编辑操作，使你的创作设计更加得心应手。



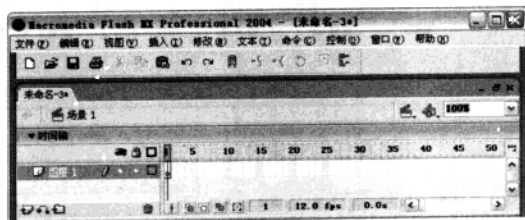
主要工具栏

包含动画编辑中经常使用到的一些辅助工具，如新建、打开、拷贝、粘贴、撤消、重做、对齐对象、平滑化及旋转等一些对象控制的功能按钮（如果看不到标准工具栏，可以执行『窗口\工具栏\主要栏』命令来开启它）。



时间轴

时间轴是 Flash 进行动画编辑的基础，用以创建不同类型的动画效果和控制动画的播放预览。时间轴上的每一个小格称为帧，是 Flash 动画最小的时间单位。



绘图工具箱

用于进行矢量图形绘制和编辑的各种操作工具。

