

Flash MX 2004

完美动画设计

特效制作篇

高 霞 / 编著

拥有本书，您定能成为动画设计的佼佼者！

- 本书由资深 Flash 动画设计师精心编著，动画设计与制作的完美结合
- 避免只重软件功能的讲解，完全从动画特效设计的实战角度出发
- 60 个动画设计范例，教您掌握各种动画特效的制作技巧和实战经验
- 本书将使设计师再也不用为技术所累，尽可以全力发挥艺术才能
- 是网页设计、动画设计与制作人员学习 Flash MX 2004 的必备参考书

附赠多媒体光盘内含



1. **50** 个 Flash 动画组件
2. **400** 个精彩实用的 Flash 动画模板
3. **10** 大类 **500** 个 Flash 广告欣赏
4. **26** 大类 **5600** 个矢量图片素材
5. 本书各章节实例素材及源文件



中国青年出版社

中国青年电子出版社

<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>

Flash MX 2004 完美动画设计

特效制作篇

高霞 / 编著



中国青年出版社

中国青年电子出版社

<http://www.21books.com> <http://www.cgchina.com>

本书由中国青年出版社独家出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

图书在版编目(CIP)数据

Flash MX 2004 完美动画设计·特效制作篇/高霞编著. —北京:中国青年出版社, 2005

ISBN 7-5006-5716-1

I.F... II.高... 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 020793 号

书 名: Flash MX 2004 完美动画设计—特效制作篇

编 著: 高 霞

出版发行: 中国青年出版社

地址: 北京市东四十二条 21 号 邮政编码: 100708

电话: (010) 84015588 传真: (010) 64053266

印 刷: 中国农业出版社印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16 印 张: 28

版 次: 2005 年 5 月北京第 1 版

印 次: 2005 年 5 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5006-5716-1/TP · 440

定 价: 39.90 元 (附赠 1CD)

前言

Flash MX 2004 是 Macromedia 公司推出的 Flash 系列软件的最新版本, Flash 是一款专业的 Web 内容创作工具, 无论是制作动画、广告、游戏, 还是整个网站, 强大、灵活、易用的 Flash 都是大多数设计师首选的创作工具。它的最新版本——Flash MX 2004 是目前应用最广泛的基于 Windows 的网页动画制作、图形图像设计和制作的优秀软件。它集绘画、制作、设计、编辑、合成和高品质输出为一体, 用户利用它不但可以方便、快捷地制作出各种各样的效果, 还可以制作各种基本图形、动画、MTV 等专业艺术品。随着 Flash MX 2004 新版本的发布, 因特网上又掀起一股 Flash 热潮, 论坛、聊天室中对 Flash 的评论成了最热门的话题。网上那些大大小小的 Flash 站点、层出不穷的 Flash 制作大赛、琳琅满目的 Flash 作品, 都预示着 Flash 美好的商业前景。

许多用户都非常喜爱充满了神奇色彩的 Flash 特效设计, 却苦于不知从何下手, 这是因为未掌握 Flash 特效进阶技巧和缺乏实践所致。为了帮助这些动画爱好者解决此燃眉之急, 笔者特精选了一些具代表性的作品进行深入讲解, 以帮助新手快速进入动画特效设计的世界, 并辅助具有一定 Flash 基础知识的用户大幅提高动画特效制作技巧。

本书以最新的 Flash MX 2004 中文版为基础, 通过精彩的实例, 从不同的侧面详细讲解 Flash 特效制作在各类动画中的具体应用, 使读者既能了解 Flash 软件中各项功能的使用方法, 又能及时了解各项功能具体的实际运用场合, 方便读者巩固 Flash 软件的基础应用知识。全书将理论知识和实际操作完美地进行了结合, 每个重要的步骤都配有相应的图片, 操作一目了然。本书版式新颖、内容丰富且由浅入深, 所有特效制作实例的内容都丰富多彩, 并且力争贴近读者工作中常用到的特效制作。

全书分为三个部分共 12 章, 采用 60 个实例来展现 Flash 中各种不同特效的应用。第一部分是 Flash 基础知识的复习和商业应用的介绍, 第二部分是小型实例中特效应用的讲解, 第三部分是大型实例的制作。本书各个部分和章节的内容简介如下。

第一部分 Flash 基础知识和商业应用

这一部分包括 1 章。作为 Flash 知识的复习巩固部分, 主要讲述 Flash MX 2004 的基础知识, 引导读者走进应用 Flash 的世界。另外还介绍了 Flash 商业化的现状、Flash 的前景等 Flash 设计者和开发者都比较关心的问题。

第二部分 各种特效实例的制作

这一部分包括 7 章。在这一部分中, 作者使用大量的实例来展示图形图像处理、补间动画特效、遮罩与引导动画特效、逐帧动画与分段动画特效、文字应用特效、影视特效以及交互演示特效的制作。着重介绍动画中特效的制作以及通过动作脚本进行特效制作的方法, 制作各种特效时主要使用了 Flash 的绘图和动画功能。这一部分是全书的重心, 其中包含的 56 个实例能帮助读者深切感受 Flash 动画特效的魅力。

第三部分 大型实例综合演练

这一部分包括 4 章。在这一部分中, 作者使用网站片头、相声动画、交通手册和风景区介绍 4 个大型实例来演示完整动画的制作过程。通过大型特效实例的演示, 读者可以了

解到 Flash 作品展现的对象可以是一个商品，一个人，一个地区，也可以是一件事情，大家可以自由发挥想像设计体现个人风格的 Flash 作品。商业化的 Flash 动画并不需要做得很复杂，它只要求观众稍微动脑动手，在参与互动的同时即能认识企业推介的对象。另外，Flash 的交互性使得用户可以在一些 Flash 作品中随意选择自己感兴趣的方面进行阅读。这个部分是 Flash 特效制作技巧精华的综合体现。通过这些大型实例的演示，读者可以深切体会 Flash 特效制作的神奇效果。

本书附赠多媒体光盘内含

1. 本书实例的素材、源文件和导出作品
2. 400 个常用 Flash 模板
3. 5600 个各类常用矢量图片素材

本书主要面向对 Flash MX 2004 的基本功能有了一定了解的初、中级读者——如果读者完全没有基础，也不用担心，本书提供了尽可能详细的操作步骤和分解图片，读者可以一步一步地跟着步骤说明进行实例操作，毫无困难地学习——同时本书也可作为广大设计爱好者的参考书籍及 Flash 动画培训教材。

本书作者从事 Flash 设计工作多年，具有丰富的教学经验与平面绘图和动画设计实战经验。作者希望能把实际授课和作品设计制作中的经验毫无保留地展现给读者，并希望读者在体会 Flash MX 2004 强大功能的同时，能够把设计思想、创意通过软件反映到实际设计制作的视觉效果上来。更希望读者能在掌握了基本操作的同时，通过优秀的作品实例，体会 Flash 设计制作的独到之处，实现由浅入深、由入门到精通的这一循序渐进的创作过程。

在全书的编写过程中，笔者已力求做到严谨细致、全面深入地讲解 Flash 设计行业所涉及到的知识及经验，并争取做到深入浅出。由于水平有限，加之时间仓促，在写作过程中难免有疏漏和错误之处，希望读者朋友批评指正。

作 者
2005 年 4 月

目 录

第 1 部分 Flash 基础知识和商业应用

第 1 章 Flash MX 2004 概述

1.1 Flash 的用途	1	1.5.1 最基本的动作脚本	17
1.2 Flash 作品的商业化之路	3	1.5.2 进阶内容	17
1.2.1 Flash 的出现	3	1.5.3 运算符	18
1.2.2 闪客的出现	4	1.5.4 内置对象类	19
1.2.3 Flash 在我国的应用和商业化的 发展趋势	4	1.5.5 程序结构	20
1.2.4 Flash 的未来	6	1.6 导出和发布作品	21
1.3 Flash MX 2004 的操作界面	7	1.6.1 导出 SWF 文件	21
1.4 Flash MX 2004 动画制作	9	1.6.2 发布网页	22
1.4.1 基本作图	9	1.7 如何创造视觉效果	23
1.4.2 制作补间动画	13	1.7.1 色彩的搭配	23
1.4.3 遮罩和引导	15	1.7.2 空间感的实现	24
1.4.4 使用声音	16	1.7.3 动感效果的实现	25
1.5 Flash MX 2004 动作脚本	16	1.7.4 辅助物品的功能	27
		1.8 本章小结	28

第 2 部分 各种特效实例的制作

第 2 章 图形图像处理

2.1 在 Flash 中处理图形和图像	29	3.2 服装公司网站片头动画——交错 运动特效	54
2.2 环保宣传动画——基本构图原理	29	3.3 演唱会动画宣传海报——多层 分布运动特效	58
2.3 教学课件制作——透明与渐变颜色 特效	35	3.4 人才招聘会宣传广告——变速 运动特效	64
2.4 银行业务推介片头动画——立体 动画特效	40	3.5 生日贺卡——渐隐渐现特效	69
2.5 青少年维权大会宣传动画——随机 点缀物品特效	47	3.6 轿车广告——缩放与闪光特效	75
2.6 本章小结	52	3.7 基金管理公司宣传广告——色调 渐变特效	82

第 3 章 补间动画特效

3.1 补间动画的使用	53	3.8 手机广告——手机摄像特效	85
		3.9 电子邮件服务宣传动画——旋转	

显现特效	91
3.10 电视机广告——简单烟花特效	96
3.11 电视台宣传短片——形状幻化特效	102
3.12 电脑游戏预告片——颜色补间特效	109
3.13 汽车配件厂宣传动画——立体齿轮特效	115
3.14 本章小结	121
第4章 遮罩与引导动画特效	
4.1 遮罩与引导动画	123
4.1.1 遮罩	123
4.1.2 引导	124
4.2 影片预告——遮罩电影特效	124
4.3 保险业务广告——透明遮罩特效	129
4.4 鸟类公园宣传动画——精细描图特效	136
4.5 花店宣传广告——溶解特效	139
4.6 电池广告——多层遮罩特效	145
4.7 乳业广告——遮罩层的粘稠液体特效	150
4.8 理财咨询公司业务宣传广告——运动旋转特效	156
4.9 昆虫标本展览预告动画——显示引导线特效	161
4.10 春节晚会预告动画——鼠标喷射特效	166
4.11 防火宣传动画——烟柱特效	173
4.12 本章小结	179
第5章 逐帧动画与分段动画特效	
5.1 借鉴传统动画的制作方法	181
5.2 宠物医院宣传广告——细腻动画特效	181
5.3 美容中心宣传广告——随机眨眼特效	186
5.4 售楼广告——逐帧叠加特效	193
5.5 电视专题预告片——振荡动画特效	197
5.6 舞会宣传动画——人物舞蹈特效	201
5.7 物理课堂宣传动画——说话口形特效	207

5.8 货运公司宣传动画——多部件动画特效	212
5.9 动画社宣传动画——立方体翻滚特效	217
5.10 本章小结	223

第6章 文字应用特效

6.1 文字对象的处理方法	225
6.2 天气预报开场动画——霓虹灯文字特效	225
6.3 雕塑工艺中心广告片头——浮雕文字特效	230
6.4 酒吧广告——炫灯文字特效	235
6.5 奥运节目宣传动画——时钟文字特效	242
6.6 在线教育宣传动画——翻滚压缩文字特效	247
6.7 舞蹈网页面动画——鼠标飘带文字特效	251
6.8 本章小结	257

第7章 影视特效

7.1 饮料宣传网站片头动画——黑白/彩色镜头过渡	259
7.2 洗发水广告——屏幕划分特效	265
7.3 保健品宣传广告——摇镜头特效	270
7.4 导游手册宣传动画——推镜头特效	274
7.5 高科技公司宣传动画——升降与旋转镜头特效	280
7.6 别墅租赁广告动画——跟踪镜头特效	285
7.7 山区开发招商广告动画——镜头变焦特效	290
7.8 新书预告动画——电影杂点特效	295
7.9 本章小结	299

第8章 交互演示

8.1 高级动作脚本中的内置类	301
8.2 圣诞卡——缤纷雪花特性	301
8.3 电子公司网站动画——开合式导航菜单特效	306

8.4 民办院校招生页面动画——树形 导航特效·····	316
8.5 洗涤用品公司网站欢迎页面——灵活 气泡特效·····	321
8.5.1 准备工作·····	322
8.5.2 初始化动作脚本·····	324
8.5.3 制作晃动动画·····	326
8.5.4 完善与导出·····	330

8.6 硬件服务站导航菜单——橡皮糖菜单 特效·····	331
8.7 搜索引擎——自制网络应用程序·····	339
8.8 英语学习网站导航动画——仿制 WinXP 菜单特效·····	348
8.9 新闻论坛导航按钮——离散星星按钮 特效·····	361
8.10 本章小结·····	368

第3部分 大型实例综合演练

第9章 网站片头——导航特效综合特效

9.1 预览与规划·····	369
9.2 配置框架与背景·····	370
9.3 制作演示元素·····	374
9.4 制作演示动画与转跳控制·····	376
9.5 制作导航界面·····	379
9.6 本章小结·····	383

第10章 相声动画——人物动作综合特效

10.1 预览与规划·····	385
10.2 制作框架与控制按钮·····	387
10.3 添加声音与字幕·····	389
10.4 制作人物形象·····	390
10.5 制作人物动作·····	392
10.6 制作人物表情与辅助物品·····	395
10.7 测试和导出动画·····	400
10.8 本章小结·····	401

第11章 交通手册——交互展示综合特效

11.1 预览与规划·····	403
11.2 资料搜集与文档预设·····	404
11.3 制作加载画面·····	405
11.4 制作演示动画·····	408
11.5 添加声音和控制·····	412
11.6 制作交互控制动画·····	417
11.7 本章小结·····	422

第12章 风景区介绍——交互游戏 综合特效

12.1 预览与规划·····	423
12.2 准备工作·····	425
12.3 制作导航部分·····	427
12.4 制作第1个景点·····	430
12.5 制作其他景点·····	436
12.6 本章小结·····	438

第 1 部分 Flash 基础知识和商业应用

第 1 章 Flash MX 2004 概述

Flash 的用途是什么？我国的闪客和 Flash 商业化的现状如何？Flash 的前景怎样？这是作为 Flash 设计者和开发者都比较关心的问题。在本章中，我们将对这几个问题做出简明地回答，同时也复习一下 Flash MX 2004 的基本应用。

1.1 Flash 的用途

随着互联网的普及，互联世界中的一个重要角色——网络动画也悄然登上了现代生活的舞台，并深刻地渗透到我们的日常生活之中。Flash 作为网络动画的开发主力，已经在很多领域绽放出多姿的异彩。

Flash 的应用非常广泛。从总体上看，Flash 有网站片头、广告、贺卡、影片制作、游戏等几个方面的应用。

1. 网站片头

使用创意丰富的 Flash 动画作为 Flash 网站的片头，可以给访问者带来耳目一新的感觉，从而提高访问者对网站的兴趣，增加浏览者对该网站的好感。如图 1-1 和图 1-2 所示的为两个网站片头的实例。



图 1-1 服装公司的网站片头



图 1-2 歌迷网站的片头动画

2. 广告

成功的广告可以让产品深入人心，为企业开辟市场，所以企业每年不惜花费上百万的资金来制作广告。广告在蕴涵智慧与创意的同时，也希望被尽量多的人看到，于是网页广告就应运而生了。现在大型的门户网站，例如搜狐、新浪、网易等都推出了专业的计费广告服务，而其他无数大大小小的网站也不约而同地闪烁着炫目的广告条。如图 1-3 和图 1-4 所示。



图 1-3 银行卡广告

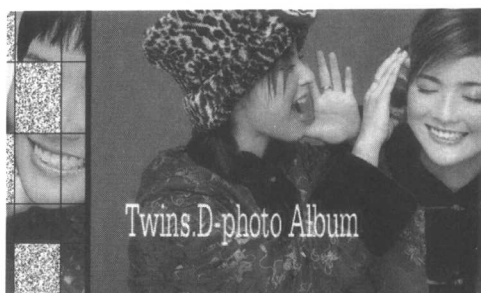


图 1-4 数码写真广告

3. 贺卡

逢年过节的时候, 电子贺卡是送给亲朋好友的温馨问候。自己动手制作一个贺卡, 通过电子邮件发送出去, 既可以将祝福通过自己的风格展现出来, 还可以节省大量的纸张资源。现在也有专业的免费贺卡网站, 例如卡秀 (www.kaxiu.com) 等, 用户只需访问网站, 花几分钟的时间填写发件人和收件人的名称和电子邮件地址, 就可以发送贺卡。如图 1-5 和图 1-6 所示。



图 1-5 中秋节贺卡



图 1-6 圣诞节贺卡

4. 影片制作

Flash 不仅可以用于制作动画片段, 还可以制作长篇动画。现在有很多专业的 Flash 工作团队, 像以《三国系列》而闻名的 ShowGood 团队。当今有很多闪客制作的著名动画系列, 例如以简洁人物造就丰富动感的小小系列都很受欢迎。如图 1-7 和图 1-8 所示是用 Flash 制作的影视动画。



图 1-7 多利羊系列动画

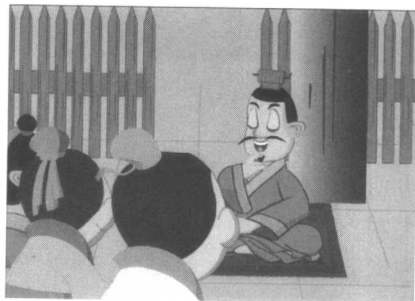


图 1-8 教育影片

5. Flash 游戏

电脑游戏是计算机与用户进行交互的一种方式。由于 Flash 作品也拥有交互性，所以可以用来开发游戏。如图 1-9 和图 1-10 所示是用 Flash 制作的两款游戏。

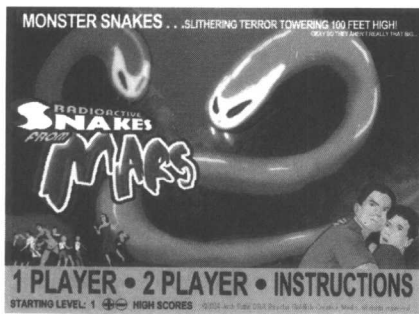


图 1-9 贪食蛇游戏

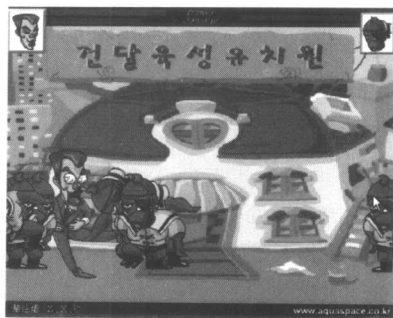


图 1-10 格斗游戏

1.2 Flash 作品的商业化之路

我们生活在一个带有强烈商业化倾向的年代，而今流行的 Flash 也不可避免地会带上时代的色彩。在本节中就来看一看 Flash 的商业化发展趋势。

1.2.1 Flash 的出现

互联网刚刚出现的时候，很少有多媒体的内容，那时的网页上，大多数都是枯燥的文字。现在打开任何一个网站，都可以看到精美的动画在网页上飘动。而 Flash 正是这样一个用来制作网页动画的软件。Flash 动画由于技术先进，而且使用方便，现在已经成为新一代网络动画标准。

Flash 的前身是 Future Wave 公司开发的 Future Splash Animator，它是一个基于矢量的动画制作软件。由于该软件得到广大用户的一致好评，于是被 Macromedia 公司收购，定名为 Macromedia Flash 2。由于 Macromedia 公司的大力宣传和 Flash 2 本身的独特功能，便很快成为网络上的明星。Macromedia Flash 作为矢量化的交互式网络动画制作工具，它结合了 Macromedia 公司的“流”技术工具——Shockwave，在网络上用于发布交互式的动画。Flash 发展到现在，已经推出了最新的版本——Flash MX 2004，它的专业版是 Flash MX 2004 Professional，如图 1-11 所示。



图 1-11 Flash MX 2004 Professional

Flash 相对于其他同类软件有三个明显的优势。首先 Flash 的优势是基于矢量的动画制作。不论把矢量图放大多少倍,它仍然是清晰的,因为矢量其实就是一个算术式,电脑根据这个算术式而生成图像,所以不像一般的 gif 和 jpg 格式的图像,在放大的时候会模糊和起锯齿。因此,我们可以把 Flash 的文件做得很小,而在 HTML 中用命令把它放大。其次,用 Flash 生成的交互式动画体积很小,这是相对动态的 GIF 而言的,更适合于在网上传播。第三,Flash 的播放是采用“流”技术,动画可以一边下载一边演示,如果控制得好,观众几乎感觉不到文件还没有下载完成。

因为 Flash 简单易学,而且文件容量大多仅有几百 K,这种由 Macromedia 公司开发的软件无疑很适合当今的网络。因此越来越多的人开始编辑设计自己的 Flash 作品。行家们也认为做闪客无需太高深的技术,只要有足够的想像力和创意,掌握一定的 Flash 软件知识,就可以尝试自己制作 Flash 动画。

1.2.2 闪客的出现

Flash 在英文中是“闪”的意思。于是 Flash 软件的使用者(Flasher)自然也就成为了闪客。“闪客”这个词起源于“闪客帝国”个人网站。如今,“闪客”已经与“黑客”、“博客”等概念一起构成了网络文化革新的中坚力量。每当灵感来临的时候,闪客们就开始了“闪”的行动,用 Flash 软件把隐藏在心里那些若隐若现的感觉制作成动画,也许是几个简单的动作,也许是个完整的小故事,也许是一部长篇的巨著。他们把这些作品上传到互联网上,让全世界的人都来分享作者的喜怒哀乐。

闪客们大多对网络极为熟悉。他们中的许多人同时是执著于理想的艺术家,每天大部分时间都沉浸在 Flash 的世界。闪客之中也可以分为技术派和艺术派。技术派大多是数字青年,对于 Flash 的技术环节怀有巨大的兴趣,尤其是 ActionScript 的应用,许多高难度动作让界面大放异彩;而艺术派大多是美术的高手,他们的作品外观精美、创意奇特、构思完整,往往给人带来无尽的精神愉悦。

Flash 是继网络文学后的又一大原创阵地,它让创作者们真正实现了多媒体的创造梦想。闪客一族自 2000 年来逐渐成型并迅速壮大。闪客们的原创作品蜂拥而起。Flash 短片成为一时间网络最热的娱乐方式。但是,在热闹的背后存在着题材不足的病症,绝大多数作品都是流行音乐的 MTV 或明星大话的翻版。这一技术让更多的人找到了表达自己理想和愿望的语言,在充满乐趣与兴奋的创作中,也为成长的互联网带来了无限的生机和希望。

闪客从诞生到成长,都贯穿着个人的、大众化的色彩。正是由于这种大众化的精神,以及带有娱乐性质的传播方式,闪客被大众广泛接受了,并被视为网络时代的一个新生事物。Flash 的诞生和流行,符合“共享、开放”的互联网精神。

1.2.3 Flash 在我国的应用和商业化的发展趋势

对 Flash 了解不多的人会简单地认为,Flash 就是用来制作动画短片或网络 MTV 的。其实 Flash 应用的领域是比较广泛的。Flash 可以应用到贺卡、MTV、动画短片、网站片头、

交互游戏、网络广告等领域,甚至被应用到电视广告中。Flash 其实也适用于电子商务领域,细心的人可以留意一下 Macromedia Flash 自带的例子,其中就有电子商务的应用。Macromedia Flash 有绘图功能、生成过渡动画功能,并有强大的编程控制功能。所以无论是美工还是程序员,都可以在其中找到适合自己的位置。

Flash 的流行迎合了网络时代自由创作、简单轻松的特征,符合年轻人追求个性的要求。同时,Flash 将不仅作为文化流行,还必将产生巨大的商业效益。据了解,除了大家熟知的《东北人都是活雷锋》以外,内地创造的《大话三国》、台湾知名的《阿贵》系列等 Flash 动画也已经成了各网站中被网民喜闻乐见的招牌菜。由 Flash 衍生出来的虚拟形象还在现实生活中广为流行,像韩国流氓兔玩具的流行就属于这种类型。

也有专家认为,Flash 的流行很大程度上取决于它的高自由度,任何人都可以借助 Flash 软件制作出具有自己独特风格的动画,这就最大程度上调动了设计者的主动性和创造性,开发出了具有自由、简单、诙谐特征的 Flash,而这些特征都和网络的特征相吻合。

Flash 囊括了新时代的一切时尚元素:网络、互动、即时、音乐、动画……可以说是技术和艺术的“完美”结合,而完全抱着玩家心态的 DIY 制作方式使其快速而疯狂地占领了各路人马的视野。但在一个商业化的社会里,Flash 作为一种游戏,一种 DIY 的娱乐方式,势必会因为商业资本的入侵而变味。在台湾,“阿贵”与“讨讪龙”早已是商业生产线上的一部分。而在我们的身边,也可以看到 Flash 的大玩家们已经在为商业化的评奖而忙碌,可以看到各种大牌商品以 Flash 为名扩充自己的市场。许多商家除了重视 Flash 文化含量外,也利用它的商业价值。英特尔、海飞丝等公司纷纷举办了 Flash 创作大赛,这些公司希望借 Flash 这一新生事物宣传自己的企业形象。虽然有人认为 Flash 是做给自己看的,但不少人还是相当看好它的商业前景。如图 1-12 和图 1-13 所示为 Flash 创作大赛的征集页面。



图 1-12 海飞丝 Flash 闪国演义 2002 大赛



图 1-13 百事可乐的 Flash 大赛

作为一种传播媒体,与电视、报纸不同,Flash 具有非常高的自由度与互动特性,这更使得人们乐于接受。再从商业角度看,Flash 动画的不可预测性使它优于其他的广告手段。通过其特有的互动性,每个人都可以选择不同的结局,这样非常容易吸引观众继续将广告看下去。

但也有人表示,目前我国的 Flash 技术与国外相比还差很多,现在就过份强调商业价值,有可能阻碍 Flash 的发展。几年的发展使得 Flash 在我国有了一个庞大的作者群体,但是业余者居多。业余作者不具备专业条件,尤其不具备两个核心的条件——时间和精力。很多优秀的业余作者在上述客观条件下并没有机会转成专业作者,很多人仅仅是作为一种娱乐来制作 Flash 动画,而不再继续发展、创作下去,于是始终是新人创作一线,这是一个最严重的问题。这样一来,虽然保持了创作的活力,但创作经验不能总是从零开始或从头再来。如果经验的积累没能被有效地利用,那么对于 Flash 艺术的发展,是非常的不利。

缺少资金的注入也是 Flash 发展面临的一个问题。当 Flash 发展到今天需要再迈进一步的时候,必须集中优秀的人力资源并进行有计划的创作,这都需要大量资金投入。正是由于大家把 Flash 看做低成本、自娱自乐小玩具的偏颇观点,才让 Flash 走到了现在的尴尬境地。

1.2.4 Flash 的未来

现在,Flash 被最广泛地应用在网络广告中。网络广告推陈出新,要想吸引网友的眼球,必须做得美观、动感和交互性强。网络广告有两种形式,一种是动态展示,例如各个网站上面闪烁的 Flash 广告条;另一种是网络小游戏,让网友在参与游戏的同时熟识产品的功能。在这两方面,Flash 可以说是如鱼得水,因为 Flash 在矢量动画、流播放、编程控制这三个方面上,暂时还没有其他软件可以取代它。

但是,在 Flash 广泛流行的今天,我们还是要保持冷静。Flash 只是一个工具,只有技艺娴熟的人,才能够用得得心应手。而且,不久的将来,它很可能会被更优秀的工具代替。

所以，要想成为永不没落的闪客，就必须清楚地认识到，Flash 只是一个软件、只是一种技术，它可能会被更好更先进的软件、技术来取代。Flash 要么不断地完善自身，在发展中求得生存；要么在竞争中被淘汰，退出艺术领域。而闪客自身需要加强的就是美术方面的修行、程序方面的提高、创意能力的培养、观察和模仿能力的加强，要做到以不变应万变。

1.3 Flash MX 2004 的操作界面

Flash MX 2004 的操作界面如图 1-14 所示。界面主要由如下的几个部分组成：标题栏、菜单、作图工具栏、工作窗口和各种面板。



图 1-14 工作界面

1. 标题栏

程序窗口的标题栏和其他软件中窗口的标题栏相似，如图 1-15 所示。使用标题栏右端的各个按钮，可以实现 Windows 中的一般窗口操作，例如可以实现对窗口最大化、最小化以及移动等操作。



图 1-15 标题栏

2. 面板

如图 1-16 所示，面板是 Flash 中一系列的工具，用于查看和修改创作过程中作品的各个部分，例如属性面板用于查看和设置对象的属性，对齐面板用于将物品对齐。

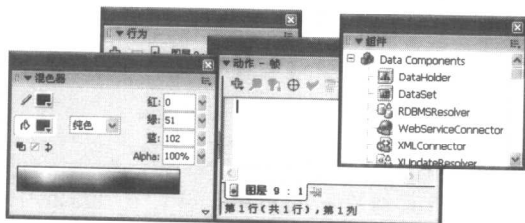


图 1-16 各种面板

3. 作图工具栏

作图工具栏中包含了 Flash 软件中的作图、查看和设置颜色的所有工具，如图 1-17 所示，作图工具栏分为 4 个栏——工具栏、查看栏、颜色栏和选项栏。

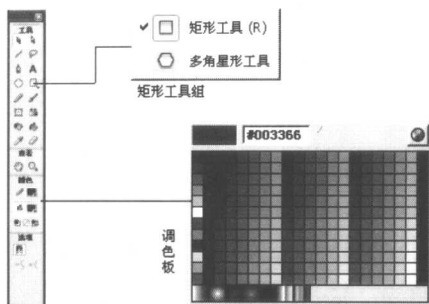


图 1-17 作图工具栏

工具栏包括以下作图工具：

- 选择工具 用于选择、移动物品。
- 分段选取工具 用于分段选取并调整矢量线条。
- 线条工具 用于绘制矢量线条。
- 套索工具 用于创建选取，以选取矢量形状的一部分。
- 钢笔工具 用于创建复杂的矢量路径。
- 文本工具 用于创建文本。
- 椭圆工具 用于绘制椭圆。
- 矩形工具组 （包括了两个工具）矩形工具 用于绘制矩形，多角星形工具 用于绘制多边形和星形。
- 铅笔工具 用于绘制自由矢量线条。
- 刷子工具 用于绘制自由填充区域。
- 任意变形工具 用于对选中的物品进行变形。
- 填充变形工具 用于调整填充颜色的分布方式。
- 墨水瓶工具 用于添加或者设置描边线条。
- 颜料桶工具 用于添加或者设置填充区域。
- 滴管工具 用于获取某个填充区域或者描边线条的颜色。
- 橡皮擦工具 用于擦除某个区域或者线条。

查看栏，在该栏中有 2 个工具：使用手形工具 可以拖动显示区域，使用缩放工具 可以放大或者缩小显示比例。

颜色栏可以打开调色板来设置描边线条和填充区域的颜色。

选项栏用于对选中的工具做必要的补充设置。

4. 菜单

菜单栏如图 1-18 所示，与其他程序的菜单一样，在 Flash 中可以使用菜单对整个编辑过程进行控制。在编辑文档的时候，菜单栏中一共有 10 个菜单，这些菜单的具体介绍

如下。

文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 修改(M) 文本(T) 命令(C) 控制(O) 窗口(W) 帮助(H)

图 1-18 菜单栏

- 文件菜单：用于执行创建、打开、保存、关闭和导入/导出等文件操作。
- 编辑菜单：用于执行复制、粘贴、撤消、清除、查找等编辑操作。
- 视图菜单：用于执行放大、缩小、标尺、网格等有关视图的操作。
- 插入菜单：用于执行插入新元素，例如帧、图层、元件、场景等操作。
- 修改菜单：用于执行元素本身或元素属性的变换动作，例如将位图转换为矢量图，将选中的物品转换为新元件等。
- 文本菜单：用于执行与文本有关的命令，例如设置字体、设置字距、检查拼写等。
- 命令菜单：用于执行与 Flash MX 2004 普通版和专业版新增的功能——命令相关的动作，可以管理和运行命令，达到批处理的目的。
- 控制菜单：用于执行与影片进程与测试有关的命令，例如测试影片、测试场景、播放、停止等。
- 窗口菜单：用于对窗口和面板进行管理，例如新建窗口、展开或隐藏某个面板、将窗口作特定排列等。
- 帮助菜单：用于提供工作过程的支持，例如展开帮助面板、链接到 Macromedia 支持中心等。

5. 工作窗口

进行编辑工作的区域，所有的 Flash 作品都是在这里诞生的，默认情况下，一个文档占据一个工作窗口。如果有需要，可以单击菜单中“窗口>新建窗口”命令打开新的窗口，这样就可以在多个窗口中编辑文档的各个部分。

1.4 Flash MX 2004 动画制作

我们将在本节中学习 Flash MX 2004 的动画制作基础。如果读者已经熟悉 Flash MX 2004 的动画制作基础，那么可以跳过这一节。

1.4.1 基本作图

Flash 既是网络动画的制作主力，同时也可以作为美术创作工具被使用。Flash 的基本美工操作包括基本作图、基本编辑、颜色调配等内容。

1. 基本作图

基本作图工具大体上可以分为两类：一类是绘制不规则图形的工具，包括铅笔工具和刷子工具；另一类是比较规则的图形，包括矩形、椭圆和线条等。

铅笔工具和刷子工具都可以用来绘制不规则的图形。铅笔工具可以绘制不规则的线条，而刷子工具可以绘制不规则的填充区域。绘制图形的简单操作如下。