

Flash MX

从入门到精通

中青电脑艺术部 策划

YoungJin.com Y.

(韩) 金哲勇 等 / 著

畅销世界，总销量突破 300,000 册



本书由韩国资深专家精心编著，名列销售排行榜之首，是学习 Flash 最权威的参考手册



结构周密、范例经典、内容丰富，即使是初学者也会深陷 Flash 的神奇世界之中



50个精心设计的动画实例，让您在快乐的创作气氛下，轻松驾驭 Flash MX 完成一个又一个的动画作品



从 Flash 的基本功能到 ActionScript 的高级应用，由“入门”开始，到“精通”结束，无论新手还是进阶者都能成为 Flash 高手



本书附赠的光盘中既有书中所举范例的源程序，还包括操作和练习时使用的图片、声音等素材，从而能进一步帮助您学习与参考



海洋出版社



中国青年出版社

Flash MX 从入门到精通

（第2版）

- 循序渐进 深入浅出
- 图文并茂 通俗易懂
- 案例丰富 注重实践
- 循序渐进 深入浅出
- 图文并茂 通俗易懂
- 案例丰富 注重实践

Flash MX

从入门到精通

中青电脑艺术部 策划

YoungJin.com **Y.**

(韩) 金哲勇 等 / 著

郑振华 李强华 马晓生
郑健平 苏璞睿 尹丽花 译



海洋出版社



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

(京)新登字 083 号

本书由韩国永进出版社授权中国青年出版社与海洋出版社合作出版。未经出版者书面许可,任何单位和个人均不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

Copyright © 2002 by Youngjin.com

Originally published by Youngjin.com, Seoul, Korea

All rights reserved.

版权贸易合同登记号: 01-2002-2604

图书在版编目(CIP)数据

Flash MX 从入门到精通 / (韩)金哲勇等著:郑振华等译. - 北京:海洋出版社, 2002.10

ISBN 7-5027-5777-5

I. F... II. ①金... ②郑... 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(2002)第 074463 号

总 策 划: 胡守文

王修文

郭 光

责任编辑: 刘亚军

曹 建

尹丽花

责任校对: 王志红

书 名: Flash MX 从入门到精通

编 著: (韩)金哲勇等

出版发行: 海洋出版社

地址: 北京市海淀区大慧寺 8 号 邮政编码: 100081

中国青年出版社

地址: 北京市东四 12 条 21 号 邮政编码: 100708

电话: (010) 84015588 传真: (010) 64053266

印 刷: 沈阳铁路局锦州印刷厂

开 本: 787 × 1092 1/16 印 张: 39.75

版 次: 2002 年 10 月北京第 1 版

印 次: 2002 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1-5000

书 号: ISBN 7-5027-5777-5/TP · 634

定 价: 59.00 元(1CD)

致辞



Macromedia公司的Flash自发布以来备受广大读者的喜爱和青睐，并且帮助读者实现了长久以来的动画梦。近来不仅在因特网上诞生出各种风格的Flash动画角色，还有很多人以此为技能应聘职位，同时也为社会创造新的价值。现今，“Flash”一词已被通用为专用名词，并且在因特网上已将其认定为制作Dynamic（互动）网页的标准工具。Flash自1997年发布至今，在不到5年的时间里能够取得这么大的发展，是因为它紧随因特网的发展不断开发出新的、更强大的功能。本书所要学习的是Flash 5的升级版本Flash MX。我想广大读者都怀着激动的心情期待着Flash MX版本的问世。当然，在Macromedia就职的我此刻的心情也和你一样很激动。因为很多开发者长时间以来为新版本倾注了很多心血。

为迎接Flash MX时代的到来，以最快的速度精心编著的这本《Flash MX从入门到精通》图书，终于可以问世了，我心里非常欣慰。

在编著本书的过程中最让我满意的是，本书周密的结构。因为即使是Flash的初学者也足以让你深陷Flash的神奇世界中。本书可分为4大部分。

第1章主要介绍Flash的应用领域，以及Flash MX的新增功能。

第2章～第5章详细介绍了Flash MX中的基本工具的使用方法、如何制作基本对象等必学功能，以便为学习后面的内容打下坚实的基础。

第6章～第11章重点剖析了从制作动画的基本内容、声音（Sound）、最优化影片（Movie）至如何发布（Publish）的内容。读者通过这部分内容的学习，可以利用各种效果亲自制作出Flash动画。

第12章～第17章为ActionScript部分。着重讲解了从ActionScript的原理到Object ActionScript以及Flash MX中新增的ActionScript功能。只要认真学习本部分，读者就可以着手创作高级Flash动画了。

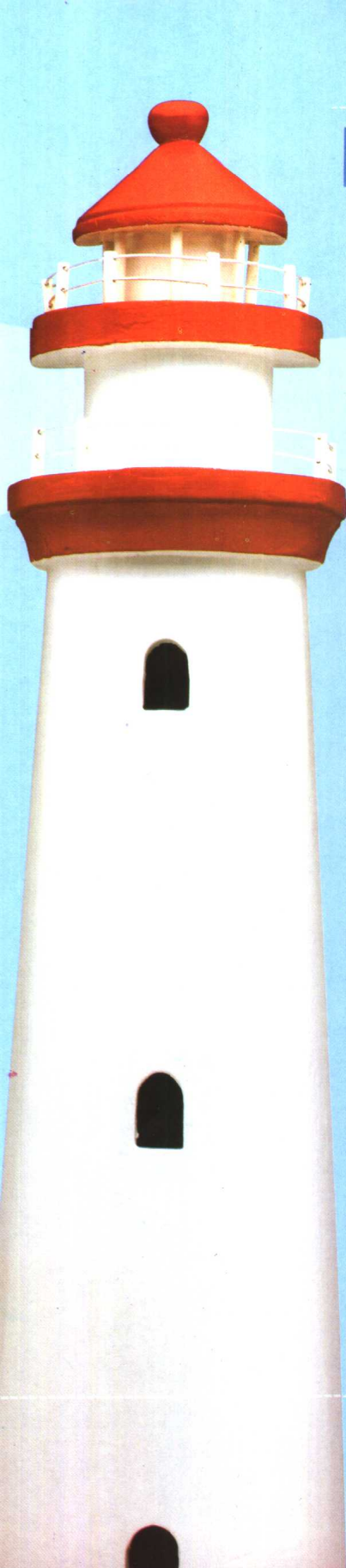
本书还考虑到，由于Flash动画难度的加大而容易疏忽的部分，以“提示”的形式注明。这使读者向动画师再迈进一步。

不管如何，为了出版一本“高质量的Flash书”，Consmaker的金哲勇代表以及其他职员在长达5个月的时间里，一直坚持不懈地投入了很多精力和心血。亲眼目睹了这一切的我可以告诉读者：“学习Flash MX，本书是最佳选择”。

如今已是Flash的新时代。还有不少人为了实现Flash动画梦学习Flash。希望广大Flash学习者同《Flash MX从入门到精通》一起进入Flash的精彩世界。

Macromedia韩国分公司 技术总监

赵太浩



前言

Flash!

大家对这一单词是怎么理解的呢?

1. 闪光灯 2. (思想等的)闪现 3. 突然燃烧; (信号旗的)挥动 4. (光焰等)一闪; 闪亮; (火药等)突然燃烧 5. 照相机的闪光灯

Flash除了上述意思以外还有很多其他意思。但是将要修订的新词典中会增加另一个意思。即“Flash: 由Macromedia公司推出的交互式矢量图和Web动画的软件, 得到全世界广大用户的认可。并且在互联网上很难找到不应用Flash的网站……”

就这样, Flash在计算机用户中已流传为专用名词的同时也作为一般的英文单词, 倍感亲切。尽管使用Flash的用户很多, 但总会有初学者。无论Flash高手如何表述Flash的简易程度, 初学者还是会觉得无从下手。

我见到的几乎所有的Flash初学者都说: “没有一本书让我完全掌握Flash。”或“没见过把概念讲得又通俗又容易理解的Flash书。”或“跟着书操作可以创作出动画, 但是之后就不知道该做什么。”……

当然, 概念和理论部分讲得好, 还可以通过小范例巩固理论的, 专为初学者而编著的Flash书确实不容易找到。反过来说, 这也意味着很难写出这样的书。因为一味地定义或讲解概念的话, 会很枯燥, 不能诱发读者的兴趣; 而只有范例没有概念说明的话, 无法提高读者的应用能力。

《Flash MX从入门到精通》一书是在充分认识以往Flash图书中出现的这类问题后, 结合Flash专家小组“Consmaker”在各讲座中讲义的内容、编著各种类型的Flash书籍中所积累的经验、技巧和初学者的要求, 而精心策划、编著的真正意义上的Flash初级参考书。

我所认识的Flash初学者都提出这样的问题: “如何学习Flash才能成为高手?”……

其实这里没有特别的学习方法和技巧。如果说多年来接触Flash的过程中得到的经验, 那就是, 只有认真学习, 不断地练习范例的人才能成为优秀的Flash动画师。

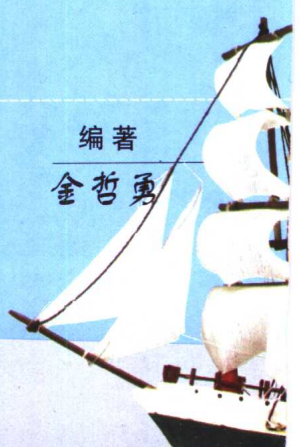
最后, 相信《Flash MX从入门到精通》将引领你迈进Flash的精彩世界中, 并促进你成为Flash高手。

Flash is a flash of joy!

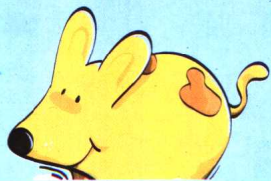
Flash is a flash of hope!

编著

金哲勇



作者简介



J o y

Flash

负责《Flash MX从入门到精通》一书的策划和编著的5个月，虽然期间很辛苦、很疲惫，但也是最有意义、最为充实的一段时间。

当时有快乐的时候，也有因为意见的分歧伤感情的时候，但是在相互理解相互取长补短的前提下，完成了优秀的作品。在这里衷心地感谢CONSMAKER的每一位成员。

还要感谢指导我们如何根据读者的眼光和要求编著图书的YOUNGJIN.COM的李修正厅长；帮助我们一起参与编著工作的申正振代理以及金美玉主任。

最后，借此小小空间感谢，不管任何时候一直默默地支持我工作的夫人，和给予我生活动力的儿子——海灿。

— 简历

CONSMAKER的代表理事（现）/MACROMEDIA
Flash大赛的评审员

— 著作

WEB DESIGNER FOR FLASH4（韩国计算机杂志）
WEB ILLUSTRATOR FOR FLASH5 ACTIONSCRIPT
（YOUNGJIN.COM）
为初、中、高级用户的FLASH5（学院软件）
NEW MASTERS FLASH 2002（YOUNGJIN.COM）
FLASH 5 ACTIONSCRIPT STUDIO（YOUNGJIN.COM）

金哲勇

cm@consmaker.com

去年冬天第一次见到Flash MX时的激动和喜悦早已烟消云散，紧接着就进入了忙碌而艰辛的编著工作，整天坐在电脑前，一冬天一春天都没出去旅游过。但是有句话会铭记在我心中：人生最艰苦的经历会鼓舞你更勇敢、更充实地生活。在编著本书的过程中最关注的问题就是以初学者的心态来思考问题。

在这里我要感谢，这段时间被冷落了家人和亲朋好友，尤其一直守候在身旁的母亲。

最后，欢迎读者朋友访问
www.ellynara.com或www.mukulcast.com
一起聊天或探讨问题。

金燕京

consmaker@consmaker.com

当时是几乎接到Flash MX即将面世通知的同时拿到了本书的策划提案在还沉浸在这种喜悦中的同时开始了忙碌的编著工作。经过5个月的努力已经完成了编著工作，该写后记了，但是在金哲勇组长的“以最高质量提供范例为本”口号下，忙碌着的身影还历历在目。相信倾注了很多人的辛苦和汗水的本书会将你引领到Flash的精彩世界。

为在这期间给予我很大的支持和关心的家人以及好友，献上本书。



李铨子

enzo@korea.com

世上的人可以分为三种类型：

即会Flash的人、不会Flash的人和我。

虽然这几年创作了很多Flash作品，也讲授过Flash课程，现如今也编著了一本Flash书，但是还不能宣称通晓Flash中的所有内容。

Flash在闪动。直至全世界的人都会用Flash。

我同样也在动。直到能够对Flash高手说：我也会用Flash了……。

张任奎

jigtree@hanmail.net



比起编著本书的艰苦程度，在Flash MX中每发现一个新功能时的喜悦更大。希望读者同样也抱着这种心情去学习本书。感谢在整个编著过程中，为我提供范例素材的喜恩，还有关心本书的所有工作人员以及读者。

尹琦洙

wowi77@empal.com



范例赏析 I

Chapter 3

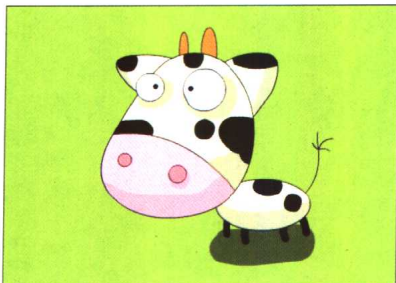
利用封套工具(Evelope)制作的随风
飘扬的旗

< Sample\Chap03\03_009 fla >



利用基本绘图工具绘制的可爱的角色

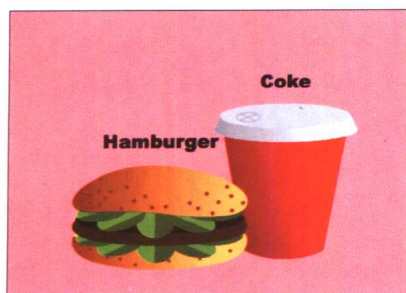
< Sample\Chap03\03_016 fla >



Chapter 4

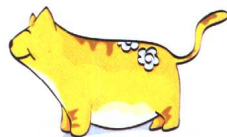
根据对象的属性排列的汉堡包和可乐

< Sample\Chap04\04_001_end fla >



利用扭曲工具(Distort)表现的距离感

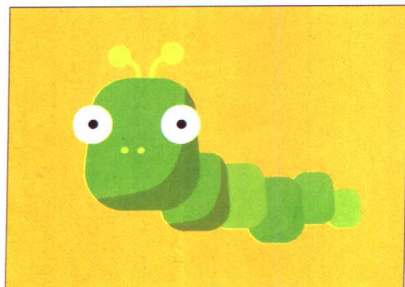
< Sample\Chap04\04_002_end fla >



Chapter 5

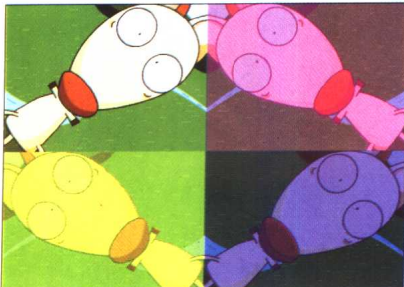
用图符制成的小虫

< Sample\Chap05\05_004_end fla >



利用影片文件(MOV)制成的多媒体电视

< Sample\Chap05\05_006 fla >



Chapter 6

帧操作

< Sample\Chap06\06_001.fla >



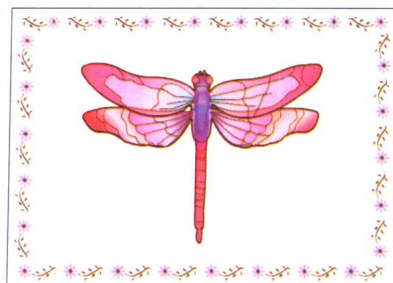
图层作用

< Sample\Chap06\06_004.fla >



图层分配 (Distribute to Layers)

< Sample\Chap06\06_005_end.fla >



Chapter 7

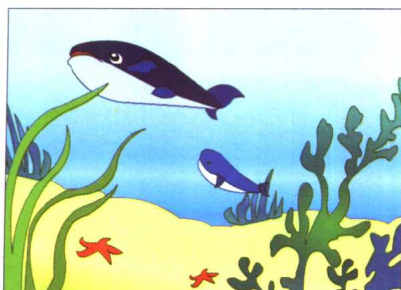
旋转动画

< Sample\Chap07\07_002_end.fla >



加速动画

< Sample\Chap07\07_003_end.fla >



利用Shape Hint制作的动画

< Sample\Chap07\07_008_end.fla >



文本中应用蒙版的动画

< Sample\Chap07\07_010_end.fla >



Motion Guide动画

< Sample\Chap07\07_011_end.fla >



范例赏析 II

Chapter 8

利用影片剪辑的实例制作的影片

< Sample\Chap08\08_001_end.fla >



下雪的影片

< Sample\Chap08\08_003_end.fla >



更新图符的影片

< Sample\Chap08\08_005_end.fla >



链接声音和位图图像的影片

< Sample\Chap08\08_006_end.fla >



Chapter 9

制作成位图图像的按钮动画

< Sample\Chap09\09_003_end.fla >



相关线条动画的多媒体影片

< Sample\Chap09\09_006_end.fla >



事务中常用到的文字动画

< Sample\Chap09\09_008_end.fla >



文字动画

< Sample\Chap09\09_010_end.fla >

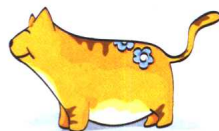


Chapter 10

延边少女演唱的影片

利用Loop制作的背景音乐

< Sample\Chap10\10_001_end.fla > < Sample\Chap10\10_003_end.fla >



Chapter 13

利用goto, stop Action制作菜单

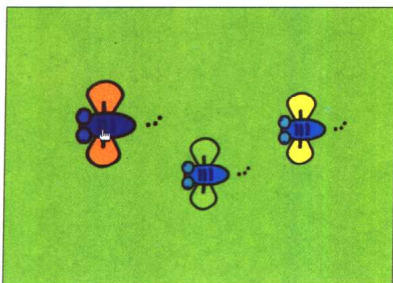
利用StartDrag和StopDrag制作的昆虫

利用条件语句制作文字游戏

< Sample\Chap13\13_003_end.fla > 动画

< Sample\Chap13\13_011_end.fla >

< Sample\Chap13\13_008_end.fla >



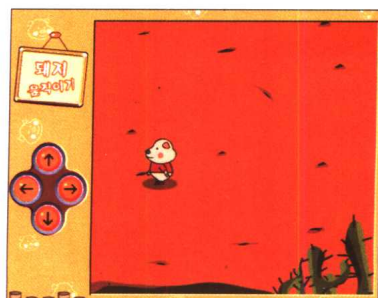
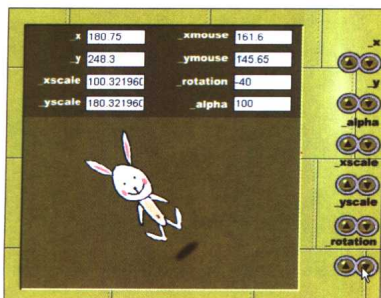
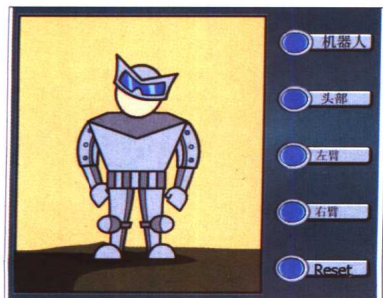
Chapter 14

通过对象的层级结构控制机器人

利用对象的属性变形影片剪辑

通过键盘控制对象

< Sample\Chap14\14_001_end.fla > < Sample\Chap14\14_002_end.fla > < Sample\Chap14\14_003_end.fla >



范例赏析III

Chapter 15

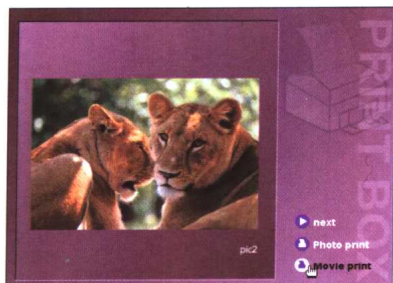
理解按钮及影片剪辑事件句柄方法的概念

< Sample\Chap15\15_003_end.fla >



利用print()方法打印Flash影片

< Sample\Chap15\15_004_end.fla >



利用hitTest()冲突方法的射击游戏

< Sample\Chap15\15_005_end.fla >



利用VR技法制作画面

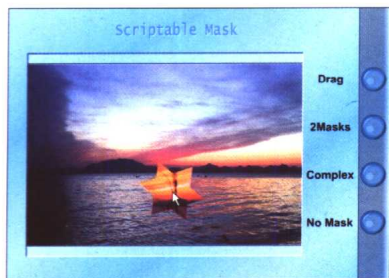
< Sample\Chap15\15_006_end.fla >



Chapter 16

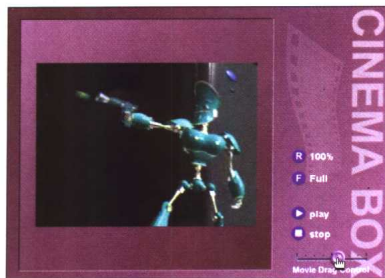
setMask()方法表现蒙版效果

< Sample\Chap16\16_001_end.fla >



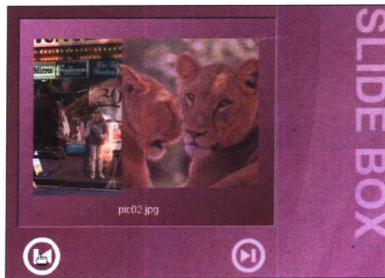
控制动画影像帧的Cinema Box

< Sample\Chap16\16_004_end.fla >



利用loadMovie()方法的扩张功能制作的Slide Box

< Sample\Chap16\16_003_end.fla >



利用loadMovie()方法读取jpg图像文件

< Sample\Chap16\16_002_end.fla >



利用loadSound()方法读取流媒体声音

< Sample\Chap16\16_005_end fla >



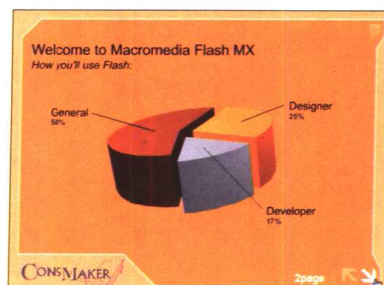
利用声音对象的新增Action制作自我的音乐盒

< Sample\Chap16\16_006_end fla >



利用模板功能制作简介性内容

< Sample\Chap16\16_007_end fla >



Chapter 17

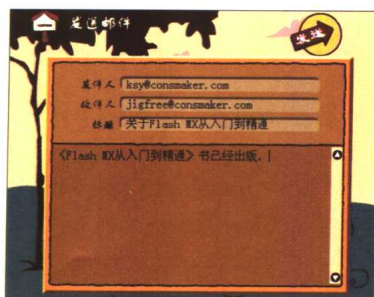
利用LoadVars对象制作公告栏

< Sample\Chap17\17_001_end fla >



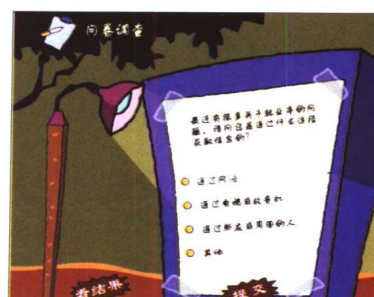
利用LoadVars对象和PHP发送邮件

< Sample\Chap17\17_002_end fla >



利用LoadVars对象和MySQL, PHP制作问卷调查

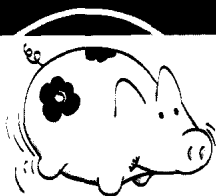
< Sample\Chap17\17_003_end fla >



利用UI Components设计订单样式

< Sample\Chap17\17_005_end fla >





Chapter 1 | 认识Flash

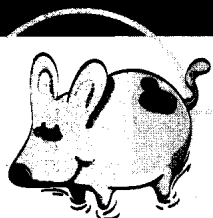
Section 1	什么是Flash?	2
	Flash的应用领域	3
	Flash的特征	6
	Flash MX的新增功能	7
Section 2	如何安装、运行、退出Flash MX	12
	安装Flash MX	12
	运行、退出Flash MX程序	15
Section 3	关注相关Flash网站	16
	展示Flash作品的酷网站	16

Chapter 2 | Flash MX的操作界面

Section 1	熟悉Flash MX的操作界面	22
	Flash MX的操作界面模式	22
	操作界面的各要素	24
	工作区和操作区域	25
	时间轴	26
	工具箱	27
	面板和属性面板	27
Section 2	制作简单的Flash动画	30
	将圆形改变为矩形的动画	30
	保存文件	33
	可以保存为Flash的文件类型	34

Chapter 3 | Flash绘图工具

Section 1	熟练掌握Flash工具箱	44
	各工具的名称及功能	44
	绘图工具的使用方法	45
Section 2	基本绘图工具的方方面面	46
	使用直线工具	46
	灵活应用铅笔工具	47
	使用椭圆工具和矩形工具	48
Section 3	使用选取工具	52
	利用选取工具和套索工具选择并移动对象	52
	通过改变对象的属性利用选取工具移动对象	53
Section 4	钢笔工具和辅选工具	60
	利用钢笔工具绘制直线和曲线	60
	利用辅选工具编辑对象	61
Section 5	应用笔刷工具	64
	使用笔刷工具的选项	64
Section 6	利用自由变换工具改变形状	66
	自由变换工具的选项及功能	66
	自由变换工具的基本变形功能	66
	使用扭曲(Distort)工具	68
	使用封套(Envelope)工具	69
Section 7	利用墨水瓶工具和油漆桶工具改换颜色	72
	利用墨水瓶工具改变线条	72
	利用油漆桶工具填充颜色	74
Section 8	应用渐变效果	76
	表现渐变效果	76
	改换渐变颜色	77
	编辑渐变颜色	77
	变形渐变	78
	利用渐变制作橙子	79



Section 9	吸管工具和橡皮擦工具	82
	使用吸管工具	82
	利用吸管工具提取颜色	83
	利用橡皮擦工具擦除图像	84
Section 10	利用文字工具输入文本	86
	熟悉文字工具的属性面板	86
	利用文字工具输入横排文本	87
	利用文字工具输入纵排文本	88
Section 11	利用工具箱中的基本工具绘制角色	90

Chapter 4 | 从Flash对象的概念到制作

Section 1	对象的分解和群组化	96
	了解对象的属性	96
	更改对象属性	98
	对象的排列和群组	99
Section 2	分解文字对象后进行编辑	102
	了解文字的分解过程和属性	102
	利用Break Apart命令来设计文字	103
	利用扭曲功能制作具有距离感的指示牌	103
	利用封套工具来制作波浪形的文字效果	106
	利用Convert to Fill和Soften Edge来制作霓虹灯	108
Section 3	分解位图图形并制作精美的图片	112
	将位图图片登录到颜色表中	113
	将位图转换为矢量图形	114
	利用位图制作文字	116

Chapter 5 | Flash的出色功能，图符和库

Section 1	什么是图符	124
	图符，实例，库…？	124
	图符的类型	127
Section 2	制作图符	128
	新建图符	128
	将对象转换为图符	129
	编辑图符	131
	编辑图符的实例	132
	利用图形图符制作可爱的毛毛虫	134
Section 3	图符的仓库——库	138
	学习库的构成要素	138
	文件之间互相调用库	139
Section 4	引用外部文件	142
	位图文件的读取和压缩	142
	制作/读取PNG文件	144
	读取Illustrator文件	147
	Illustrator Import对话框中的选项	148
	导入动影像文件	149
	导入影音文件	151
	将影音对象制作为影片剪辑	151
	读取SWF文件	153