



“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

桌面时代 社会热门电脑自学与培训丛书

I

中文

Flash 5.0 实用教程

蒙喜琨 王刚强 书 磊 编 写



北京希望电子出版社

Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

桌面时代 社会热门电脑自学与培训丛书 I

中文 Flash 5.0 实用教程

蒙喜琨 王刚强 书 磊 编 写



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是专门为想在短时间内学会并掌握某种图形图像软件的使用方法和技巧的初、中级读者而编写的。

本书详细讲解了 Flash 5.0 的功能及其实现,并配以实例对各种功能进行有针对性的实际演练。

全书由 4 篇(14 章和 1 个附录)组成。第一篇含前 3 章,讨论 Flash 基本操作,主要包括:Flash5 简介、Flash 动画制作基础、绘图工具的使用等。第二篇由第 4 章到第 10 章构成,通过实例给出 Flash 的特色功能,主要包括:翻跟头的 genius、动感葛莱美、旋转的 3D 地球、风吹字体效果、跳动的小球、群星璀璨、密码验证下载页的制作等。该篇中每章都以一个实例制作的演练开始,然后逐步对所需工具及功能进行讲解,易于提高读者的学习兴趣。第三篇从第 11 章到第 12 章,说明 Flash 综合功能的使用,主要包括:添加声音、发布带 Flash 的网页等。第四篇含最后两章,介绍 Flash 作品发布,主要包括:滚动导航栏的制作、动感文字的制作等。最后在附录中给出了 Flash 的功能快捷键。

本书内容丰富、全面,层次清晰,图文并茂,用精彩的范例介绍软件的使用方法和操作技巧,使读者易于上手,达到事半功倍的效果。

本书面向初、中级用户和社会电脑初级培训班。

本光盘内容包括书中的实例素材和动画演示。

盘 书 系 列 名 : “十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列
桌面时代——社会热门电脑自学与培训丛书 I

盘 书 名 : 中文 Flash 5.0 实用教程

文 本 著 者 : 蒙喜琨 王刚强 吕磊

责 任 编 辑 : 李磊

C D 制 作 者 : 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者 : 希望多媒体测试部

出版、发行者 : 北京希望电子出版社

地 址 : 北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦 3 层(100080)

网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwn@hope.com.cn

电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921, 82610344(发行)

010-82675588-202(门市) 010-82675588-501, 82675588-201(编辑部)

经 销 : 各地新华书店、软件连锁店

排 版 : 希望图书输出中心 个旦

C D 生 产 者 : 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者 : 北京双青印刷厂

开本 / 规格 : 787 毫米×1092 毫米 1/16 17 印张 388 千字 4 彩页

版次 / 印次 : 2002 年 11 月第 1 版 2002 年 11 月第 1 次印刷

印 数 : 0 001-3 000 册

本 版 号 : ISBN 7-89498-002-1

定 价 : 25.00 元(本版 CD)

说明: 凡我社产品如有残缺,可执相关凭证与我社调换。



Flash



作

品

赏

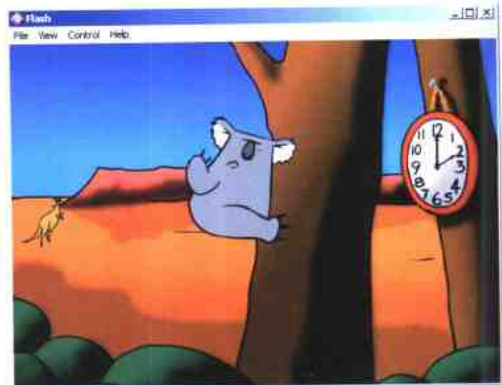
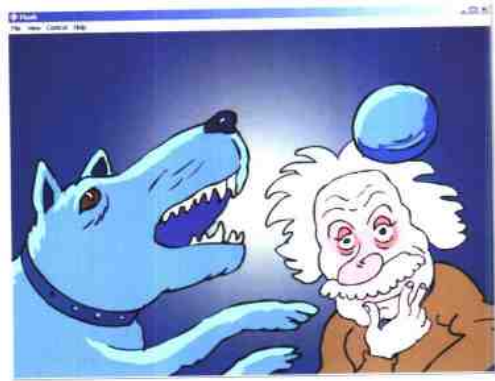
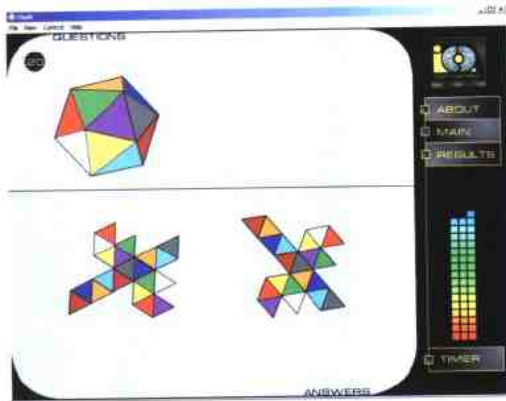
析



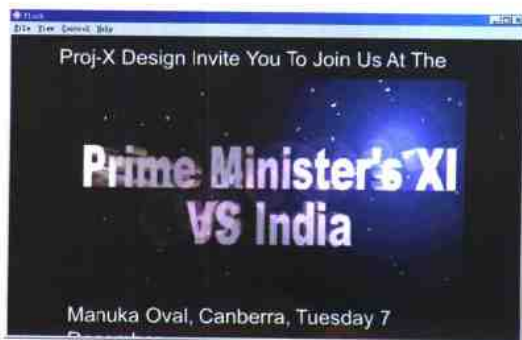


2





Flash 作品赏析



计算机软件应用培训丛书编委会

成 员 名 单

主 任：周华民

副主任：刘晓融 陆卫民 沈 鸿

委 员：徐建华 战晓雷 赵文博 朱培华

陈 朝 张更路 甘登岱 马红华

苏 静 王玉玲 郭淑珍 邵谦谦

本盘配套书执笔人：蒙喜琨 王刚强 书 磊

出版说明

每一位现代人都急切地期盼成为电脑高手，可以应付自如地面对公务员的电脑办公、广告影视的平面和三维设计、动画制作、程序设计和开发、网络浩瀚的处理，以及欣然地接受电脑世界给予我们生活的惊异、兴奋和刺激，……。

使用电脑的基础是学用软件。软件应用分类的繁多、软件功能的满目，以及它们日新月异的更新，使初学者乃至老手们在不同层面感觉到学习方法的重要。学习软件的使用，重要和惟一的方法就是自己动手用、试和做功课。准备好要学习的软件，选好一本相应的书，打开机器照着书中教给你的去做，相信你的电脑高手之梦就成为现实了。

《2002 计算机软件应用培训丛书》就是一套包括最流行软件使用指导的书，它可以帮助读者快速入门，提高操作和开发能力，全面进阶到得心应手解决问题的程度。

本丛书涉及软件的范围

本丛书主要涉及办公软件、操作平台、图形和图像处理软件、多媒体软件、网络和 Internet 软件、编程及数据库工具等领域，特别针对国内流行和应用广泛的软件和工具。

在软件版本的选择方面，本丛书紧跟软件版本的更新而随时推出最新软件应用技术，同时对本地化软件的中文版给予特别的关注，以满足社会各界人员在较短的时间内学习并掌握某项软件操作和应用的能力。

本丛书结构安排

根据软件的特性和现阶段对人员软件应用能力的需求，本丛书的宗旨是帮助社会各阶层人员学习、掌握某一种或多种软件使用或综合使用的能力。为此，在图书内容组织方面，十分强调通过多个相关软件的组合教学和综合应用示例引导，上机实际操作，以图文并貌，详细具体的描述，使读者按照书中指引去做即可轻松入门直至熟练。设计安排的“练习与指导”可以帮助读者边学边练，增强实际应用能力，巩固学习的成果。本丛书教材内容和组织结构都是经实践证明，倍受自学和培训教学欢迎的。

本丛书读者定位

本丛书明确定位在初、中级用户。针对使用本丛书所述软件的读者，通过从平地开始，踏上更高台阶地逐级学习，轻松进阶到掌握软件的应用和开发，学习到新软件新特性的使用。因此，对无论是否使用过这些软件的新老用户，本丛书都适用。

本丛书特色

- 上机操作和课本讲授结合

- 范例典型、图文并茂
- 组合结构和综合应用
- 通俗易懂、简洁实用
- 练学相宜、即学即用

藉本丛书出版之际，特别感谢本丛书编委会和全体作者，是他们的贡献和全力配合使本丛书臻于完善。

北京希望电子出版社

2002 年 2 月

目 录

第一篇 扎马步：学好Flash基本功

第一章 Flash 简介 3

1.1 Macromedia 公司的 Dreamweaver, Fireworks 和 Flash 3

1.2 Flash 5 的新增功能 4

1.3 Flash 5 的安装 7

1.3.1 安装 Flash 5 的系统要求 7

1.3.2 下载 Flash 5 试用版 8

1.3.3 安装 Flash 5 8

1.3.4 启动 Flash 13

1.4 Flash 5 工作环境 14

1.4.1 舞台功能简介 14

1.4.2 时间线窗口功能简介 15

1.4.3 库窗口简介 17

1.4.4 工具栏简介 17

1.4.5 用 Flash 的帮助系统 20

第二章 Flash 动画制作基础 23

2.1 基本概念 23

2.1.1 矢量画和位图 23

2.1.2 帧和关键帧 24

2.1.3 层的概念 26

2.2 制作第一个 Flash 动画 27

第三章 功能增强的绘图工具 41

3.1 Flash 绘图工具箱介绍 41

3.1.1 箭头工具 (Arrow Tool) 42

3.1.2 次级选取工具 (Subselect Tool) 43

3.1.3 线段工具 (Line Tool) 43

3.1.4 套索工具 (Lasso Tool) 44

3.1.5 钢笔 (Pen Tool) 44

3.1.6 文字工具 (Text Tool) 45

3.1.7 圆形工具 (Oval Tool) 45

3.1.8 矩形工具 (Rectangle Tool) 46

3.1.9 铅笔 (Pen Tool) 46

3.1.10 笔刷工具 (Brush Tool) 47

3.1.11 墨水瓶工具 (Ink Bottle Tool) 48

3.1.12 画桶工具 (Paint Bucket Tool) 49

3.1.13 滴管工具 (Dropper Tool) 50

3.1.14 橡皮擦工具 (Eraser Tool) 51

3.1.15 手工具 (Hand Tool) 51

3.1.16 放大镜工具 (Zoom Tool) 52

3.2 使用调色板 52

3.2.1 调色板 52

3.2.2 调色板 (Mixer) 和样本 (Swatches) 面板 54

3.2.3 填充 (Fill) 面板 55

第二篇 三招两式：练好Flash的特色功能

第四章 翻筋斗的精灵怪 61

4.1 实例制作 61

4.2 什么是对象 69

4.3 选取对象 69

4.4 移动、复制和堆叠对象 70

4.4.1 移动对象 70

4.4.2 复制对象 70

4.4.3 堆叠对象 72

4.5 放缩对象	73	7.3.2 识别舞台上的实例	111
4.6 旋转对象	74	7.3.3 改变实例效果属性	111
4.7 翻转对象	75	7.3.4 改变实例类型	113
4.8 倾斜对象	75	7.3.5 使用其它符号替换实例	113
4.9 排列对象	76	7.3.6 给实例命名	114
4.10 对象的群组化	76	7.3.7 设置动画图形实体的播放模式	115
4.11 对象的分离	77	7.3.8 打散实例	115
第五章 动感葛莱美	78	7.4 创建按钮实例	116
5.1 实例制作	78	第八章 Flash 3D 动画制作	120
5.2 创建字体	86	8.1 实例制作	120
5.3 编辑文本	86	8.2 创建关键帧 (Keyframe)	132
5.4 设置文本的字体属性	87	8.3 区别不同的动画	133
5.4.1 设定字体、大小和样式	87	8.4 使用层创建动画	133
5.4.2 设置页边距、缩进和行间距:	87	8.5 设置帧频率	134
5.4.3 设置字间距和字符间距	88	8.6 扩充静态图像	134
5.4.4 设置字体颜色	88	8.7 逐帧动画	
5.4.5 排列字体	88	(Frame-by-Frame animation)	135
5.4.6 字体变形和调整	89	8.8 移动变形 (Motion Tweening)	
第六章 旋转的 3D 地球	90	动画	137
6.1 实例制作	90	8.8.1 制作移动变形动画	138
6.2 图层的基本概念	95	8.8.2 同步图像实例	140
6.3 创建和编辑图层	96	8.8.3 定义移动变形动画的路径	140
6.3.1 创建图层	96	8.9 形状变形 (Shape Tweening)	
6.3.2 查看图层	96	动画	142
6.3.3 编辑图层	96	8.9.1 制作形状变形动画	142
6.3.4 删除图层	97	8.9.2 使用变形暗示点 (Shape Hints)	143
6.4 图层之间的关系	97	8.10 编辑动画	145
6.5 使用引导层	99	8.11 洋葱皮工具	147
6.6 使用遮罩层	102	第九章 群星璀璨	149
第七章 风吹字体效果	104	9.1 实例制作	149
7.1 实例制作	104	9.2 为按钮指定动作	154
7.2 图形符号	107	9.3 为帧指定动作	156
7.2.1 符号的类型及基本用途	108	9.4 基本动作介绍	157
7.2.2 创建符号	108	9.5 扩展动作介绍	163
7.2.3 复制符号	109	9.6 变量	169
7.2.4 编辑符号	109	9.6.1 设置和区分变量	169
7.2.5 使用其它影像中的符号	110	9.6.2 变量的命名及类型	169
7.3 创建实例	110	9.6.3 给变量赋值	170
7.3.1 创建实例	110	9.6.4 仿真数组	171

9.7 运算符 (Operators)	171	9.10.3 全程属性	178
9.8 函数 (Functions)	173	第十章 密码验证下载页的制作	179
9.9 表达式	174	10.1 实例制作	179
9.9.1 数字表达式	174	10.2 添加表单	181
9.9.2 串表达式及串运算符	174	10.3 创建对话框	182
9.9.3 比较运算符和逻辑表达式	175	10.4 在表单中使用变量	183
9.10 属性 (Properties)	175	10.5 有关密码和安全信息	184
9.10.1 影像片断的属性	176	10.6 创建弹出式菜单	184
9.10.2 文本框的滚动属性	177		

第三篇 切磋切磋：综合使用 Flash 的各项功能

第十一章 添加声音	191	11.7 声音开关的制作	211
11.1 引入声音	191	第十二章 发布带 Flash 的网页	216
11.2 给电影片段添加声音	192	12.1 优化影像片段	217
11.2.1 给电影片段配音	192	12.2 检测影像片段下载性能	217
11.2.2 替换和删除声音	194	12.3 发布 Flash 影像	219
11.3 编辑电影的声音	195	12.3.1 Flash5 文件发布设置	220
11.3.1 音量控制点和音量控制线	195	12.3.2 HTML 文件发布设置	222
11.3.2 时间轴的设定	196	12.3.3 GIF 文件发布设置	225
11.3.3 设置声音特效	196	12.3.4 JPEG 文件发布设置	227
11.3.4 声音同步类型	201	12.3.5 PNG 文件发布设置	227
11.3.5 循环播放	204	12.3.6 Quick Time 文件发布设置	230
11.4 开启停止关键帧的声音	204	12.3.7 创建可执行程序	232
11.5 给按钮添加声音	205	12.4 发布预览功能	232
11.6 声音的出版	207	12.5 独立的播放器	232
11.6.1 声音出版时的设置	207	12.6 输出影像	233
11.6.2 输出声音需要考虑的其他问题	212		

第四篇 行走江湖：发布你的 Flash 作品

第十三章 滚动导航栏的制作	237	第十四章 动感文字的制作	247
附录 Flash 5.0 中文菜单命令及缺省快捷键一览	255		

第一篇 扎马步： 学好 Flash 基本功

第一章	Flash 简介	3
第二章	Flash 动画制作基础	23
第三章	绘图工具的使用	41



第一章 Flash 简介

学习要求:

- 了解 Flash 5 的功能和新特性
- 学会安装 Flash 5
- 认识 Flash 5 的工作环境
- 学会使用 Flash 5 的帮助系统

1.1 Macromedia 公司的 Dreamweaver, Fireworks 和 Flash

在以前的网页制作工具软件中比较常用的是 FrontPage 系列软件。使用 FrontPage 虽然能较简便地制作出常规的网页来,但是 FrontPage 的缺点,例如制作的网页体积庞大,乏动态效果等等却也是众所周知的。这一直令普通的网页制作者望而却步。

现在 Macromedia 公司为我们提供了出色的动态网页设计解决方案。这就是被网页设计者称为“网页制作三剑客”的 Dreamweaver, Flash 和 Fireworks。这三种软件现在已经成为国际流行的网页制作利器。而且更可贵的是它们不仅仅是为专业级的网页制作者提供的,作为一个普通的网页制作爱好者,通过短时间的学习也能制作出专业级或者更富有创意的网页。

在“网页制作三剑客”中, Dreamweaver 是一个开发网页和管理网站的专业化、可视化的设计工具,现在的 Dreamweaver 已经发行到 4.0 版本。Dreamweaver 为网页制作提供了全面的支持,使用它能够非常轻松地开发设计出跨平台、跨浏览器工作的网页。Dreamweaver 会自动在所有比较流行的浏览器(Netscape, IE 等)上测试你设计的网页,帮助你检查发现其中的问题,保证你的工作成果对这些平台和浏览器的良好兼容性。而且 Macromedia 公司独创的 Roundtrip HTML 技术能够使你不用对原始代码做什么修改,就可以在 Dreamweaver 中导入 HTML 文档。可以说单独使用 Dreamweaver 你已经能够创建和管理专业化的网站了。

而 Fireworks 则为网络图像创建和处理提供了一系列的服务功能。有了 Fireworks 你就省去了使用矢量绘图软件绘图,然后导入位图编辑软件进行优化处理,最后导入网页编辑工具的裁剪创建超链的一系列活动。换句话说,使用 Fireworks 你就可以轻松完成从图像生成直到创建网页的全过程。

那么为什么还需要 Flash?

这个问题的最简单的回答是:因为网络需要动态和交互效果。

我们将在本书中详细讲解的 Flash 5.0 是专门用来制作网上矢量动画的。有了 Flash,你能很简便地将你的创意实现成为体积很小的矢量动画,其效果足以使每个访问者都拍案叫绝。具体的来说 Flash 有以下特点:

- 功能强大，不仅可以实现普通的网页动画，而且可以实现聊天室、留言板甚至网上游戏。
- 由于使用矢量动画，所以文件体积小（差不多是 GIF 文件的 1/5），下载速度快。
- 支持流式技术可以边下载边播放，给出下载指示，绝不在下载文件时冷落访问者。
- 支持与动画结合的声效，使你的网页在声音的配合下显得更加精彩。
- 对多种计算机平台和浏览器的兼容性使得你创作的网页能够获得使用各种计算机（PC 或是 Mac）和各种浏览器的访问者一致的欣赏。

注意 在观看 Flash 动画之前，必须先下载播放插件。你可以在 Macromedia 公司的主页上或是大多数带有 Flash 动画的站点上下载。这是一个很小的插件，相信大多数人都不会介意用下载一个小插件的代价来换取制作和欣赏动态网页的机会。

1.2 Flash 5 的新增功能

1. Macromedia 通用的用户界面——熟悉的用户界面使设计师能够顺利地使用 Macromedia 网络设计程序。

Macromedia Flash 5 为普通用户界面建立了一个跨越 Macromedia 网络发布产品的新标准。Flash 5 以人们熟悉的 Macromedia 产品和本行业的其它设计产品的特点为基础，创建了一种横跨 Macromedia 网络出版生产线的新的用户界面。

Macromedia 通用用户界面使网络设计师和开发者能够方便地综合地把 Macromedia 网络发布产品集成到他们现有的工作流程中去。

Macromedia 用户界面的主要特色包括：

- 自定义键盘快捷键——根据熟悉的设计工作流程改变键盘的快捷键，如图 1.1。
- 启动条——使用启动条可以在活动文档窗口快速访问常用的应用程序功能。
- 浮动面板——浮动的工具条和分组一致，使工具的选择无缝跨越各应用程序。
- 菜单结构——菜单和所包含的子菜单保持通用的结构。
- 面板管理——可以安排浮动面板的布局，以适应工作流程的需要，包括停泊、锁定，甚至可以保存和共享面板布局状况。
- 贝赛笔工具——许多通用工具像贝赛笔在 Flash，Freehand 和 Fireworks 里可以找到。而且功能和使用感觉是一致的。
- 颜色选择——颜色选择模块和界面相同，确保颜色应用和设计简单。

2. 导入 Macromedia Freehand 文件——导入 Macromedia Freehand 设计的作品来制作完全的跨媒体的发布程序。

Macromedia Freehand 是一种绘图工具，适用于印刷出版和网络出版，具有省时高效特性，可以与 Flash 5 紧密集成。在 Flash 5 中可以直接导入和处理 Freehand 7, 8, 9 的文件。可以用拖放、拷贝、粘贴方法导入，也可以使用导入对话框导入。

Freehand 文件在 Flash 5 中的导入优于其他程序的支持：

- 映射多页的 Freehand 文件到 Flash 场景中或单个关键帧中去。