

有竞争才有进步 有技能才有财富

中文版

Flash 8

# 快速入门与提高

DGMOOK 总策划 金超 等编著

你想成为薪金丰厚的“金闪客”吗?

卡通形象和动画短片要怎么制作?

精彩的游戏与动画在制作上有什么不同?

本书将帮你解决所有技术问题,

助你快速实现技能致富……



精品推荐

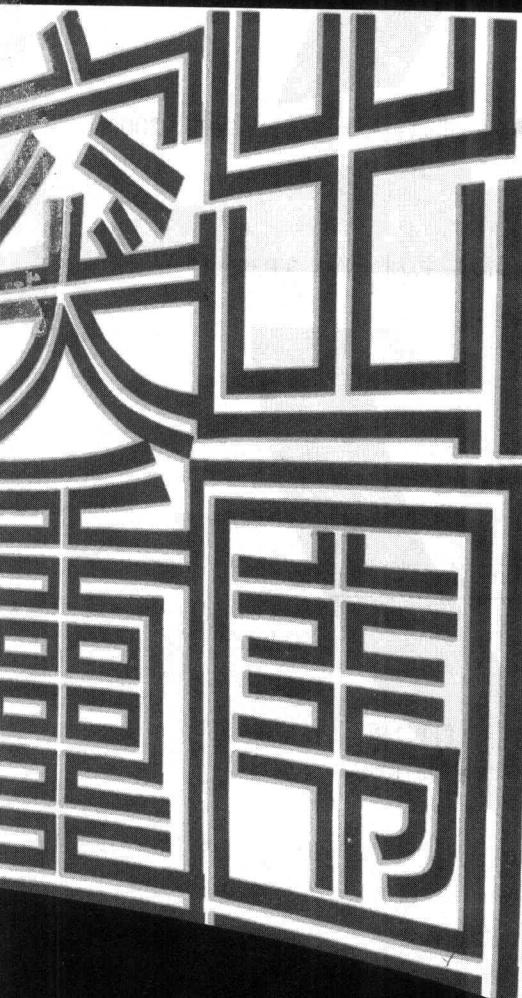


中国宇航出版社

# 中文版 Flash 8

## 快速入门与提高

DGMOOK 总策划 金超 等编著



中国宇航出版社

·北京·

## 内 容 简 介

本书由资深教师根据动画制作人员必须掌握的计算机技术精心编写而成，主要解决网络动画制作、音乐动画制作、影视片头制作以及游戏制作等方面的问题。本书采用“理论+实例+提高练习+作品欣赏+互动问答”的结构形式，适合教学和自学使用，重点讲解了 Flash 8 软件的功能和应用技巧。书中解答了动画制作过程中常见而棘手的问题，通过对一个个鲜活而实用的案例进行细致讲解，使读者能够把看似复杂的软件功能不知不觉间变为自己的技能，以最快的速度成为一名令人羡慕的“金闪客”。

本书特点：结构独特、版式新颖，内容详尽、知识丰富，通俗易懂、实用性强。

读者对象：Flash 初、中级读者，广大 Flash 动画和多媒体课件制作爱好者，高等院校相关专业和社会培训学校的师生。

下载内容：本书实例素材、源文件和配套教学文件请到 <http://www.aphit.com.cn/download/> 突出重围下载。

版权所有 侵权必究

### 图书在版编目（CIP）数据

突出重围：中文版 Flash 8 快速入门与提高 / 金超等编著. —北京：中国宇航出版社，2006.1  
（“十一·五”职业技能培训教程）

ISBN 7-80144-515-5

I. 突... II. 金... III. 动画—设计—图形软件，Flash 8—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2005）第 147024 号

策划编辑 宫鸣宇 责任编辑 张丽花 封面设计 灵动设计 责任校对 刘冬艳

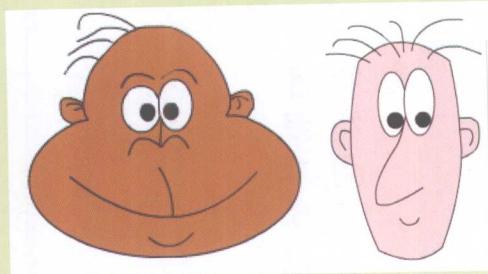
出版 中 国 宇 航 出 版 社  
发 行

社 址 北京市阜成路 8 号 邮 编 100830  
(010)68768548  
网 址 [www.caphbook.com](http://www.caphbook.com) / [www.aphit.com.cn](http://www.aphit.com.cn)  
经 销 新华书店  
发行部 (010)68371900 (010)88530478(传真)  
(010)68768541 (010)68767294(传真)  
技术支 (010)68193075  
持电话 (010)68193073(传真)  
承 印 廊坊时嘉印刷有限公司

版 次 2006 年 1 月第 1 版  
2006 年 1 月第 1 次印刷  
规 格 787×1092  
开 本 1/16  
印 张 15.25 彩页 4 页  
字 数 362 千字  
书 号 ISBN 7-80144-515-5  
定 价 29.80 元

本书如有印装质量问题，可与发行部调换

# 实例作品欣赏



动漫形象

课件界面



贺卡

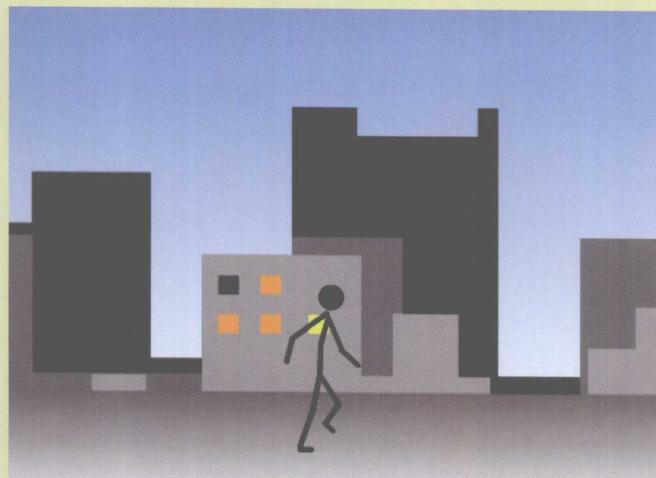


影视片头

突出重围 中文版 Flash 8 快速入门与提高



诗画



行走城市



位图转换成矢量图

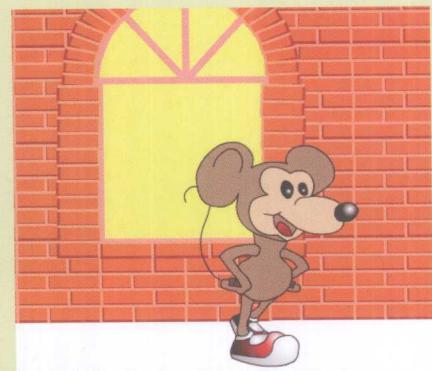
# 实例作品欣赏



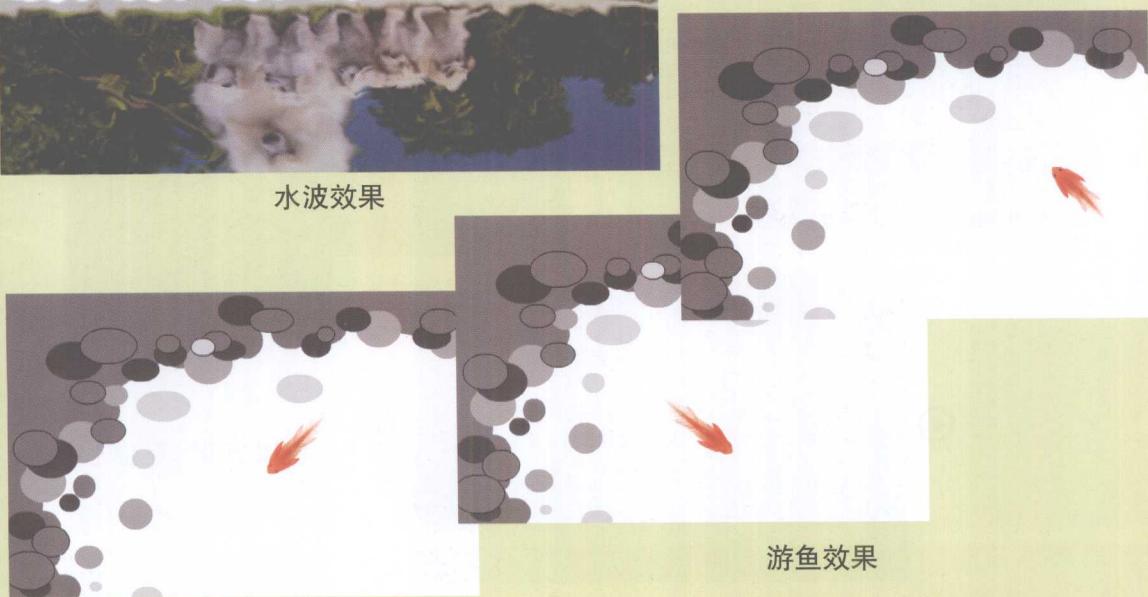
芭比娃娃（遮罩效果）



水波效果



老鼠走路



游鱼效果

突出重围 中文版 Flash 8 快速入门与提高

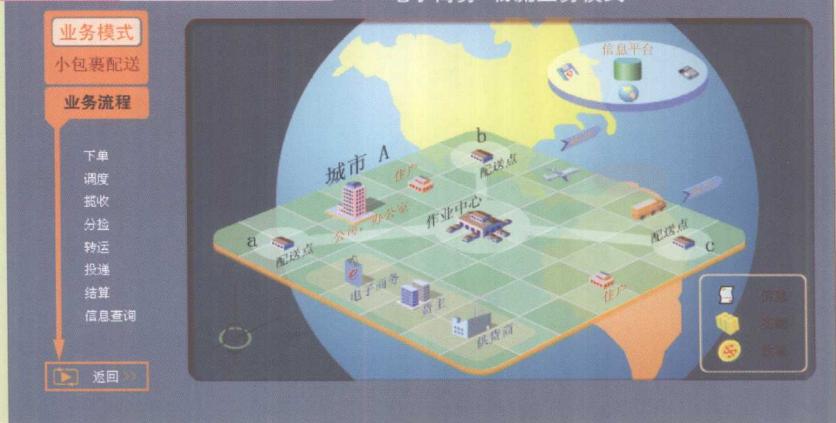


圣诞贺卡

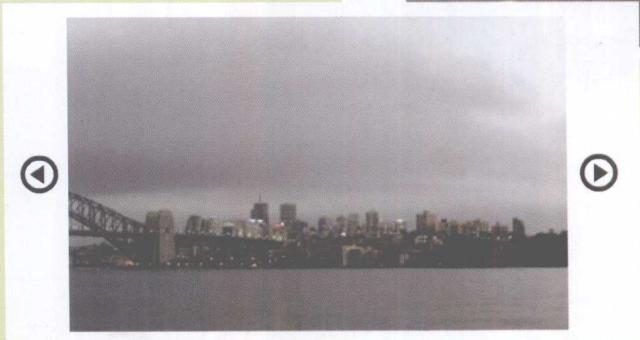
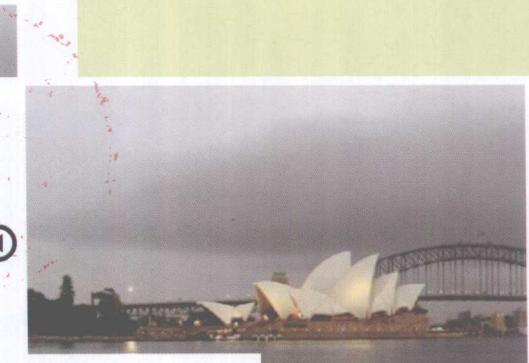


飘雪

电子商务-物流业务模式



商业演示系统



模拟 360° 互动环景

# 前　　言

责任编辑：薛良军



本书由薛良军、王伟、李海霞编著，由人民邮电出版社出版。本书适合广大Flash爱好者和初学者使用。

**Flash** 是美国 Macromedia 公司推出的网络动画制作软件，是目前最为流行的网页设计和多媒体制作工具。利用 Flash 可以制作基于矢量图形的、具有交互功能的动画，并可在动画中添加图像、声音和视频等多媒体元素。

Flash 出色的网页动画制作功能和较小的文件容量，使其适合网络传播。事实上，Flash 动画已经成为网络多媒体发布的首选。

除此之外，Flash 还被广泛应用于影视片头、教学课件、多媒体光盘、电子贺卡、电子游戏等领域。

本书以典型实例的形式，从最基本的概念与工具开始，一步一步帮助读者轻松掌握 Flash 动画制作的知识与技能，并做到活学活用。全书包括 8 章，主要内容如下。

第 1 章介绍了 Flash 入门知识，包括：Flash 8 操作环境、文档的操作等。

第 2 章介绍了图形的绘制，包括：椭圆工具、多角星形工具、铅笔工具、文本工具、墨水瓶工具等的使用方法。

第 3 章介绍了图形的编辑，包括：选择工具、部分选取工具、图形的变换、填充变形工具等的使用方法。

第 4 章介绍了元件，包括：图形元件、影片剪辑元件、按钮元件等。

第 5 章介绍了图像与声音的应用，包括：图像的导入与使用、声音的导入与使用等。

第 6 章介绍了动画的制作，包括：逐帧动画、动作补间动画、形状补间动画、遮罩层动画等的制作。

第 7 章介绍了动作脚本编程，包括：按钮动作、帧动作、影片剪辑动作、控制主动画、控制影片剪辑等动作脚本的编程。

第 8 章介绍了一些 Flash 动画制作综合实例，如：飘雪、烟花效果、倒计时、留言板、模拟 360° 互动环景、圣诞贺卡、导航栏、单摆实验、能量守恒定律等。

本书特点如下。



## 结构独特、版式新颖

本书综合了多所大中专院校以及培训学校老师的经验和建议，总结出了一套高效学习软件应用的方法，并采用特有的“理论+实例+提高练习+作品欣赏+互动问答”的结构形式，重点讲解了 Flash 在动画制作和多媒体制作领域中的应用。详细讲解了多媒体动画制作和动作脚本编程等知识点，非常适合各类大中专院校作为教材使用。



## 内容详尽、知识丰富

为了使读者能在最短时间内学习到最有用的知识，本书对 Flash 软件的基础知识作了详尽讲解。充分考虑到读者的学习过程和实际工作需要，书中通过大量的实例、技巧和经验来介绍软件功能，让读者快速掌握制作动画的技能。



通俗易懂、实用性强

本书不仅讲解了使用 Flash 制作动画所涉及到的知识，还对实际工作中经常遇到的问题进行了详细解答。如：如何使用公用库，如何避免动作补间动画制作的失败，如何使用场景功能等，可以提高读者使用 Flash 制作动画的能力。

本书由金超执笔。另外，李珍、徐慧静、田永海、刘海礁、张黎黎、唐莹婷、邢现柱、张亮、宗杰、刘婉菁、张莉、严青、孙晓旭、官淑琛等同志也参加了部分编写和图片整理工作。如有问题请发 E-mail 至 zandeyouxiang@163.com 与作者进行交流。

第1章	Flash入门	1
1.1	Flash概述	2
1.1.1	Flash动画	2
1.1.2	Flash软件	2
1.2	Flash 8操作界面	2
1.2.1	菜单栏	3
1.2.2	舞台	3
1.2.3	工具箱	4
1.2.4	时间轴	5
1.2.5	面板	5
1.3	文档的操作	6
1.3.1	新建文档	6
1.3.2	打开文档	7
1.3.3	保存文档	7
1.4	互动问答	8
第2章	图形的绘制	11
2.1	椭圆工具	12
2.1.1	学习目的	12
2.1.2	实例解析	12
2.1.3	技能提高	13
2.1.4	提高练习	15
2.2	多角星形工具	17
2.2.1	学习目的	17
2.2.2	实例解析	17
2.2.3	技能提高	20
2.2.4	提高练习	20
2.3	铅笔工具	22
2.3.1	学习目的	22
2.3.2	实例解析	22
2.3.3	技能提高	24
2.3.4	提高练习	25
2.4	文本工具	26
2.4.1	学习目的	26
2.4.2	实例解析	26
2.4.3	技能提高	27
2.4.4	提高练习	29
2.5	墨水瓶工具	31
2.5.1	学习目的	31

第3章	图形的编辑	41
3.1	选择工具	42
3.1.1	学习目的	42
3.1.2	实例解析	42
3.1.3	技能提高	44
3.1.4	提高练习	46
3.2	部分选取工具	47
3.2.1	学习目的	47
3.2.2	实例解析	48
3.2.3	技能提高	49
3.2.4	提高练习	51
3.3	图形的变换	52
3.3.1	学习目的	52
3.3.2	实例解析	52
3.3.3	技能提高	54
3.3.4	提高练习	56
3.4	填充变形工具	57
3.4.1	学习目的	57
3.4.2	实例解析	57
3.4.3	技能提高	58
3.4.4	提高练习	61
3.5	作品欣赏	62
3.6	互动问答	63
第4章	元件	67
4.1	图形元件	68
4.1.1	学习目的	68
4.1.2	实例解析	68
4.1.3	技能提高	70
4.1.4	提高练习	71
4.2	影片剪辑元件	73
4.2.1	学习目的	73
4.2.2	实例解析	73
4.2.3	技能提高	76

4.2.4 提高练习 .....	77	6.4.4 提高练习 .....	137
4.3 按钮元件 .....	79	6.5 作品欣赏 .....	139
4.3.1 学习目的 .....	79	6.6 互动问答 .....	141
4.3.2 实例解析 .....	79	<b>第 7 章 动作脚本编程</b> .....	145
4.3.3 技能提高 .....	84	7.1 按钮动作 .....	146
4.3.4 提高练习 .....	87	7.1.1 学习目的 .....	146
4.4 作品欣赏 .....	88	7.1.2 实例解析 .....	146
4.5 互动问答 .....	89	7.1.3 技能提高 .....	148
<b>第 5 章 图像与声音的应用</b> .....	91	7.1.4 提高练习 .....	149
5.1 图像的导入与使用 .....	92	7.2 帧动作 .....	153
5.1.1 学习目的 .....	92	7.2.1 学习目的 .....	153
5.1.2 实例解析 .....	92	7.2.2 实例解析 .....	153
5.1.3 技能提高 .....	94	7.2.3 技能提高 .....	156
5.1.4 提高练习 .....	95	7.2.4 提高练习 .....	157
5.2 声音的导入与使用 .....	96	7.3 影片剪辑动作 .....	159
5.2.1 学习目的 .....	96	7.3.1 学习目的 .....	159
5.2.2 实例解析 .....	96	7.3.2 实例解析 .....	159
5.2.3 技能提高 .....	98	7.3.3 技能提高 .....	165
5.2.4 提高练习 .....	100	7.3.4 提高练习 .....	168
5.3 作品欣赏 .....	104	7.4 控制主动画 .....	171
5.4 互动问答 .....	106	7.4.1 学习目的 .....	171
<b>第 6 章 动画的制作</b> .....	109	7.4.2 实例解析 .....	172
6.1 逐帧动画 .....	110	7.4.3 技能提高 .....	176
6.1.1 学习目的 .....	110	7.4.4 提高练习 .....	178
6.1.2 实例解析 .....	110	7.5 控制影片剪辑 .....	181
6.1.3 技能提高 .....	112	7.5.1 学习目的 .....	181
6.1.4 提高练习 .....	113	7.5.2 实例解析 .....	181
6.2 动作补间动画 .....	115	7.5.3 技能提高 .....	184
6.2.1 学习目的 .....	115	7.5.4 提高练习 .....	185
6.2.2 实例解析 .....	115	7.6 作品欣赏 .....	189
6.2.3 技能提高 .....	120	7.7 互动问答 .....	190
6.2.4 提高练习 .....	121	<b>第 8 章 Flash 动画制作综合实例</b> .....	191
6.3 形状补间动画 .....	124	8.1 飘雪 .....	192
6.3.1 学习目的 .....	124	8.2 烟花效果 .....	195
6.3.2 实例解析 .....	124	8.3 倒计时 .....	200
6.3.3 技能提高 .....	126	8.4 留言板 .....	207
6.3.4 提高练习 .....	127	8.5 模拟 360° 互动环景 .....	213
6.4 遮罩层动画 .....	133	8.6 圣诞贺卡 .....	216
6.4.1 学习目的 .....	133	8.7 导航栏 .....	224
6.4.2 实例解析 .....	133	8.8 单摆实验 .....	228
6.4.3 技能提高 .....	135	8.9 能量守恒定律 .....	231

# 第

# 1

## Flash 入门

# 章

Flash是目前最为流行的多媒体网络动画技术，广泛应用于网页设计、多媒体制作等领域。本章介绍 Flash 的入门知识与基本操作。



商界精英 8 Flash



本书由浅入深地介绍了 Flash 8 的各种功能，帮助读者掌握 Flash 8 的基本操作和高级应用。

本书通过大量的实例和练习，使读者能够快速掌握 Flash 8 的使用方法，从而能够独立完成各种动画制作任务。

本书适合广大 Flash 初学者以及有一定基础的读者阅读，同时也适合从事网页设计、多媒体制作等相关工作的人员参考。



# 1.1 Flash 概述

Flash 作为一种先进的多媒体网络动画技术，它具有 2 种含义：Flash 动画、Flash 软件。

## 1.1.1 Flash 动画

Flash 动画主要由矢量图形组成，也包括视频、音频与位图图像。Flash 动画还具有交互功能，可以与观众进行交流。

Flash 动画的特点如下。

- 矢量动画：Flash 动画采用矢量图的技术，可以任意缩放而不变形。
- 文件容量小：与其他计算机动画技术相比，Flash 动画占据的存储空间较小。
- 网络传播快：由于 Flash 动画文件占据的存储空间小，所以在网络上传输的速度快。在网络传输速度有限的条件下，Flash 动画特别适合网络传播。
- 可跨平台播放：Flash 动画既可以在 PC 电脑上播放，也可以在苹果电脑上播放，还可以在电视上播放，甚至可以在手机上播放。
- 具有交互性：Flash 动画具备交互的特点，观众可根据自己的需要控制 Flash 动画的播放。

## 1.1.2 Flash 软件

Flash 软件是创建 Flash 动画的工具，它是由美国著名的 Macromedia 公司推出的 1 种多媒体与动画制作工具。

利用 Flash 软件，可以制作网络动画和动画短片，还可以制作影视片头、教学课件、多媒体光盘、电子贺卡、电子游戏，甚至可以制作具有完备功能的 Web 站点。

# 1.2 Flash 8 操作界面

Flash 是 1 个典型的 Windows 应用软件，具备常见的 Windows 应用软件的特点，如：标题栏、菜单栏等，如图 1-1 所示。

作为 1 个动画软件，Flash 又有着其自身的特点。总体上来看，Flash 包括 5 大部分：菜单栏、舞台、工具箱、时间轴、面板。

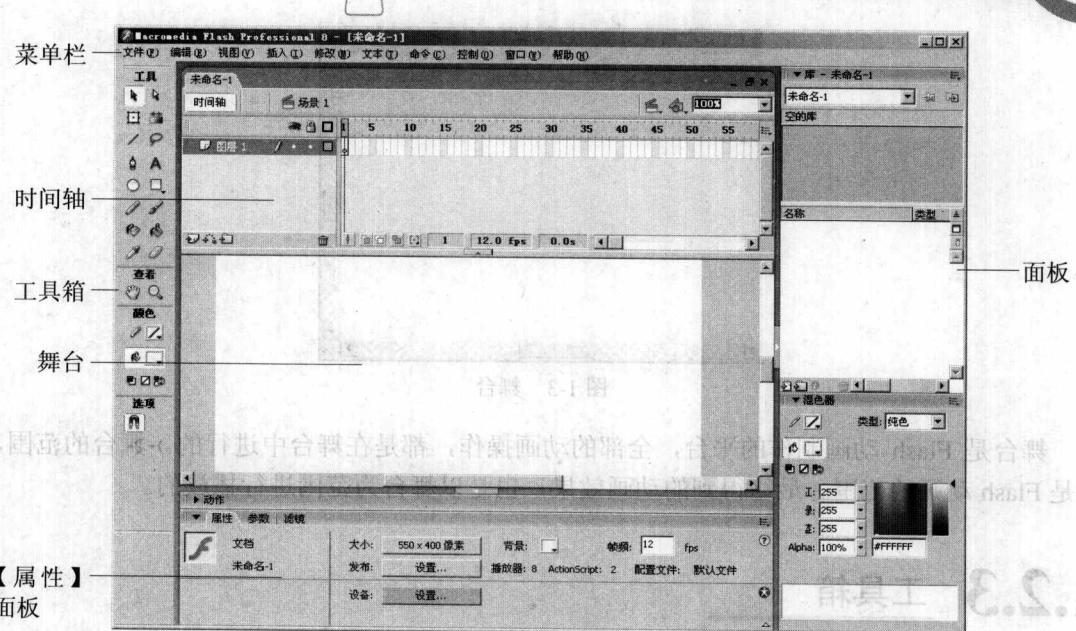


图 1-1 Flash 操作界面

## 1.2.1 菜单栏

菜单栏提供了 Flash 的绝大部分动画制作的功能。利用鼠标单击菜单项，在弹出的菜单中选择菜单命令，即可执行相应的功能，如图 1-2 所示。

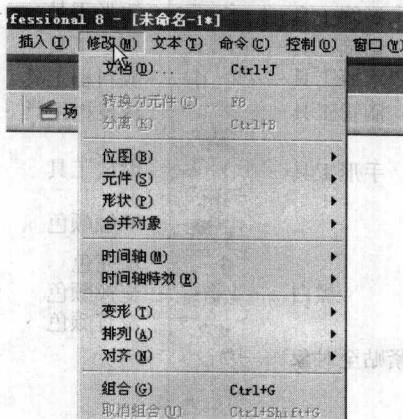


图 1-2 菜单栏

## 1.2.2 舞台

在 Flash 中，把当前工作窗口称为舞台，如图 1-3 所示。

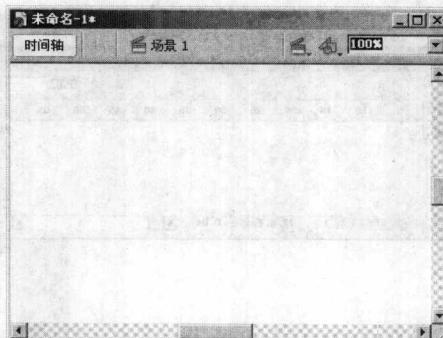


图 1-3 舞台

舞台是 Flash 动画制作的平台，全部的动画操作，都是在舞台中进行的。舞台的范围，就是 Flash 动画的范围。最终得到的动画效果，也是以舞台为范围进行播放的。

### 1.2.3 工具箱

在 Flash 中，工具箱提供了菜单栏所不能提供的功能（比如：画笔工具），如图 1-4 所示。单击工具箱中相应的工具按钮，即可在舞台上使用该工具。

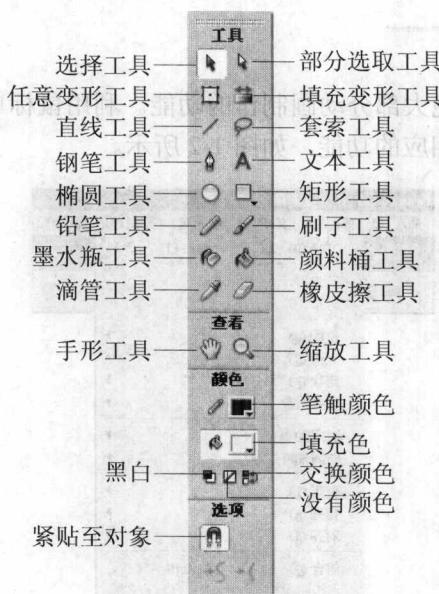


图 1-4 工具箱

Flash 工具箱分为 4 个部分。

- 工具区：包含绘画、涂色和选择工具。
- 查看区：包含在应用程序窗口内进行缩放和移动的工具。
- 颜色区：用于笔触颜色和填充色。
- 选项区：显示当前所选工具的功能键，这些功能键会影响工具的涂色或编辑操作。

## 1.2.4 时间轴

在 Flash 中,【时间轴】面板用于组织和控制文档内容在一定时间内播放的层数和帧数,如图 1-5 所示。

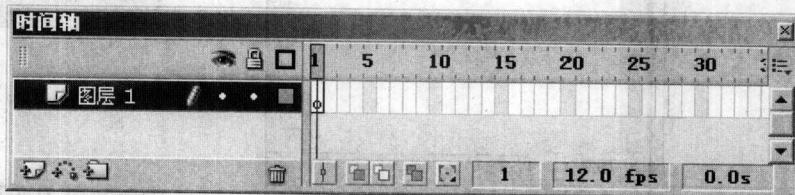


图 1-5 【时间轴】面板

## 1.2.5 面板

Flash 提供了大量的面板用于查看、组织动画中的各种元素。

要打开某个面板,单击【窗口】菜单中相应的命令即可。其中,【属性】面板是 Flash 中最常用的面板,如图 1-6 所示。在使用大多数 Flash 工具时,【属性】面板将发生变化,以显示与该工具相关的设置。例如,选择工具箱中的文本工具,【属性】面板如图 1-7 所示,从中可以设置文本的属性。

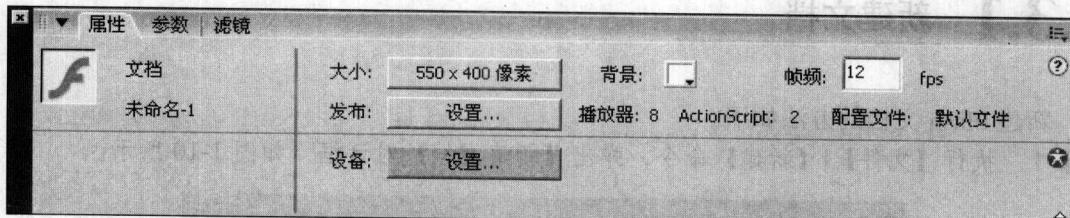


图 1-6 【属性】面板

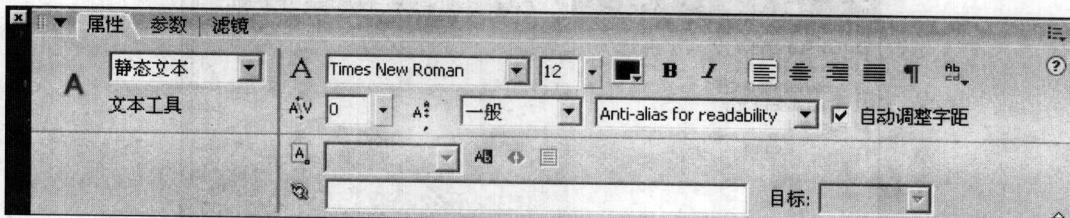


图 1-7 文本工具的【属性】面板

使用【属性】面板还可以很容易地查看与调整舞台中当前对象的常用属性,从而简化文档的创建过程。

【动作】面板和【库】面板也是常用的面板。利用【动作】面板,可在 Flash 中进行动作脚本编程,如图 1-8 所示。利用【库】面板,可在 Flash 中对各种资源进行组织与管理,包括元件、图像、声音、视频等,如图 1-9 所示。

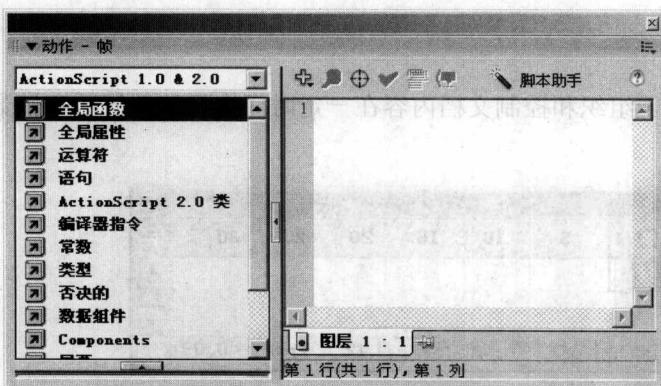


图 1-8 【动作】面板

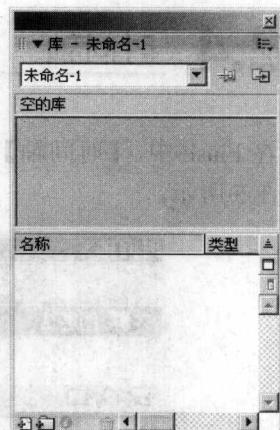


图 1-9 【库】面板

## 1.3 文档的操作

本节介绍 Flash 文档的操作，包括新建文档、打开文档、保存文档。

### 1.3.1 新建文档

新建 Flash 文档的方法如下。

**步骤 1** 执行【文件】|【新建】命令，弹出【新建文档】对话框，如图 1-10 所示。

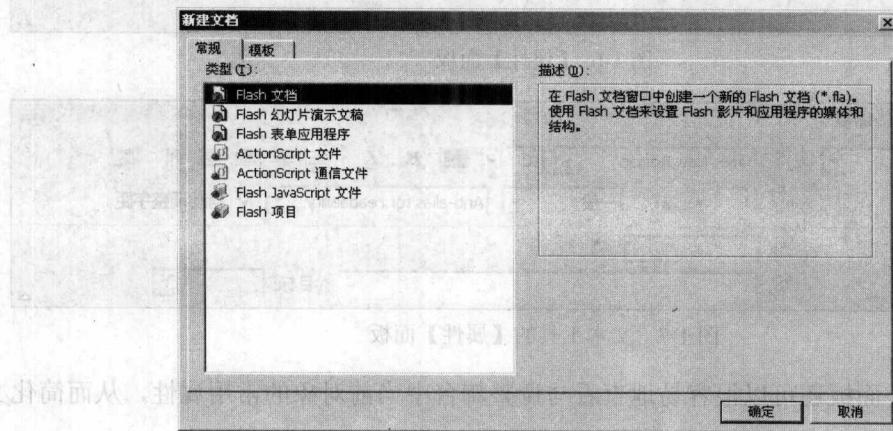


图 1-10 【新建文档】对话框

**步骤 2** 在【常规】选项卡的【类型】列表框中选择“Flash 文档”，单击【确定】按钮，即可创建 1 个空白的 Flash 文档。默认文件名为“未命名-1”，如图 1-11 所示。