

时光盘
CD-ROM

闪电客学校

游戏制作

实例教程

● 张海涛 萧十一郎 小三等 编著



91.41

101

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

华北水利水电学院图书馆



206198096

TP391.41

Z1101

闪客学校



游戏制作 实例教程

● 张海涛 萧十一郎 小三等 编著



TP391.41

Z1101

人民邮电出版社

619809

图书在版编目 (CIP) 数据

游戏制作实例教程/张海涛等编著. —北京: 人民邮电出版社, 2004.1

ISBN 7-115-11697-0

I. 游... II. 张... III. 动画—设计—图形软件, Flash—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 107179 号

内 容 提 要

本书是“闪客学校”系列书的编程部分, 收录了目前国内比较有代表性的和被广大 Flash 爱好者所熟知的 10 件 Flash 游戏作品, 分 10 章阐述这些游戏的创作过程和制作步骤。章节设置由浅入深, 其中安排了较为简单的“找不同”和“天使之吻”两款游戏, 使初学者能较快地上手, 然后安排了逐渐复杂的游戏作品, 最终使读者了解 Flash 编程的过程及方法。本书的各个示例充分体现了闪客们高超的编程技法, 读者只要按照书中所教授的方法去做, 就能制作出让自己满意的 Flash 游戏。

本书所选的游戏具有创意独特、选例经典等特点, 用 Flash 将精美的手绘画面、巧妙的游戏设计和简练的文字进行最佳结合, 使读者能够在短时间内轻松地学会这些经典实例的制作技术。

本书适合动画制作人员, 网站、网页开发人员, 多媒体设计人员以及 Flash 游戏制作爱好者阅读。还可以作为 Flash 程序各类培训班的教材。

闪客学校——游戏制作实例教程

◆ 编 著 张海涛 萧十一郎 小 三 等
责任编辑 杨 璐

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 16.75 彩插: 1
字数: 406 千字 2004 年 1 月第 1 版
印数: 1-6 000 册 2004 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN7-115-11697-0/TP·3618

定价: 29.90 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223



SCORE

10000

Help

梭哈

WIN

0

Get

BET

0

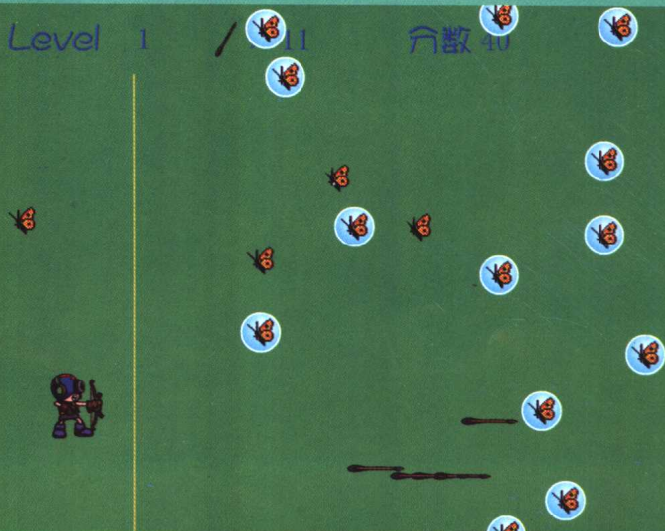
Add

Go



Level 1

分散和



score 200

LEVEL 1

93



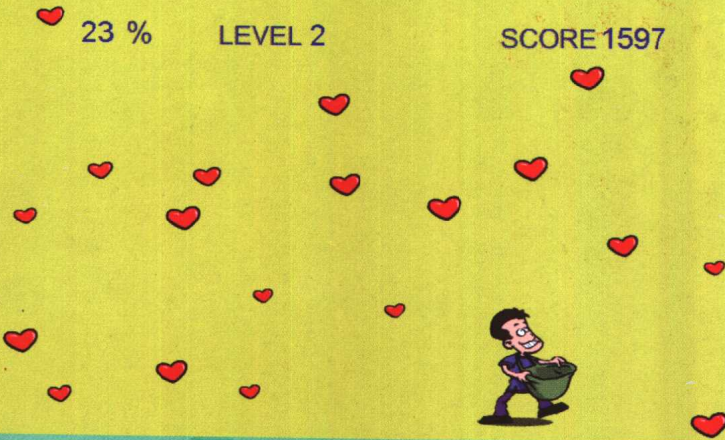
+100 +20

完成度 24 %

23 %

LEVEL 2

SCORE 1597



Total score 90

Score 90

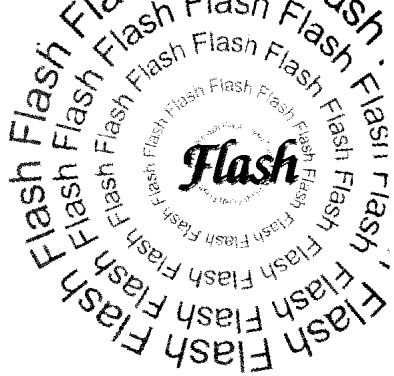
Life 9

Level 1



008018

编者的话



公元 2003 年，数字时代，网络江湖，现实生活虚拟化风起云涌，高手频现。由此，人类与人类创造的网络便成就了闪客一族。

Flash 的前身是 Splash 1.0 软件，后来它的矢量动画的创意被 Macromedia 看中，将其收购并加以改造，取名 Flash，当时版本号为 2.0。从 Flash 3.0 开始，Macromedia 开始加大对它的宣传力度，与此同时推出了 Dreamweaver 和 Fireworks，它们一起被 Macromedia 称为“网页制作三剑客”。随着国内外对 Flash 作品的看好，Flash 也逐渐显露出锋芒，加之 Macromedia 对 Flash 进行升级改进，它的功能更加强大。

Flash 作品极易在网上发布和交流，极易生成独立的可执行文件 (.exe)，即使在不具备 Flash 播放器的计算机平台上也能够轻松运行。因此，除制作网页和课件外，还可以将 Flash 应用于商业演示及电子贺卡制作等。许多多媒体软件内都可以直接使用 Flash 制作的影片 (.swf)，无缝集成 Flash 小巧的、漂亮的、可缩放的矢量图形和动画，任意旋转和缩放 Flash 动画，但质量毫无损失。

如果说用 Flash 有什么缺陷，笔者认为最主要的就是它对影像文件的支持不够，要想在 Flash 中插入影像文件 (如 .mpg、.dat 和 .avi 文件) 是不可能的。也许 Flash 主要是用来制作网页动画，对影像文件不支持也是情理之中的事。

Flash 支持同步 WAV 和 AIFF 格式的声音文件和声音的链接，Flash 5.0 还支持 MP3 格式的声音文件链接，可以用 Flash 的声音编辑功能，使用同一主声道中的一部分来产生丰富的声音效果，而无需改变文件的大小。还可以在不同层内设置不同的声音，轻松实现混音效果，这是其他软件无法做到的。

用 Flash 表现物体的运动和形状渐变非常容易，其过程可以完全自动生成，无需人为地在两个对象间插入关键帧。利用遮罩及路径，可以产生极好的动画效果。Flash 采用脚本动画的方式，可以随意创建动态按钮、多级弹出式菜单、复选框以及复杂的交互式字谜游戏等。如果读者熟悉 VB 和 Java script，那么 Flash 的精髓 Action 功能将带您进入一个世外桃源。这也是本书的重点。

本系列书在编写过程中，集结了许多才华横溢的闪客，收录了许多优秀的作品。

参加本书编写的人员有张海涛、萧十一郎等人，同时有卡通眼以及巴斯特·龙、cgbird 和阿蕉的大力配合才使本书更加与众不同。编者还要特别鸣谢卡通眼和时代前景的大力支持。

本系列图书共分 5 本，第 1 本是《Flash MX 图解教程》，是为初学者编写的入门与提高的图书。如果您还是 Flash 的门外汉，请先阅读此书，学好 Flash 的基础知识，磨好刀，擦好掌，之后披挂上阵，成为闪客一族，到闪客王国里尽情遨游。第 2 本是《动画短片制作实例教程》，第 3 本是《MTV 制作实例教程》，第 4 本是《广告片制作实例教程》，第 5 本是《游戏制作实例教程》。如果您已经具备了 Flash 的基础知识，可以直接阅读这几本书，书中献给读者很多 Flash 的应用秘籍，只要按照书中实例所教授的方法，一步一步认真地跟着去

做，多体会、多实践，相信您很快会成为闪客高手，可以随心所欲地制作出闪亮的广告、精美的动画、优美的 MTV 和动感十足的互动网站等。本系列书中的所有实例都是由学习重点、构思创意、操作步骤和本章小结 4 个部分组成，并且给出了 Flash 中调用各种工具、命令的不同方法，便于读者根据习惯选用。

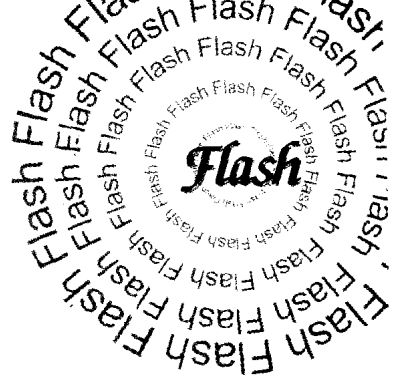
由于书中所有作品的创作环境都在 Flash 中，因此，在阐述具体实例时，都是在假定已经打开 Flash 的前提下进行的，特此说明。

由于编写时间仓促，书中难免有错漏之处，恳请各位读者朋友指正。在阅读本书过程中如果有疑难之处，欢迎您与我们联系，E-mail 为 luyang@ptpress.com.cn。

编者

2003 年 12 月

光盘说明



为了方便读者学习和了解书中的实例，本书附带了一张光盘。下面对本书附盘的内容及使用方法进行简要的介绍。

1. 光盘内容

本书附盘中存放的是本书各个实例的最终完整文件以及这些实例所涉及的程序的所有源文件。

2. 运行环境

硬件环境：主频 200MHz 以上、内存在 128MB 以上，需有音箱。

软件环境：操作系统为 Windows 98/2000/XP/Me。

3. 使用方法

实例：将光盘放到光驱中，双击 `play.exe` 文件，单击相应的实例图标即可播放实例。

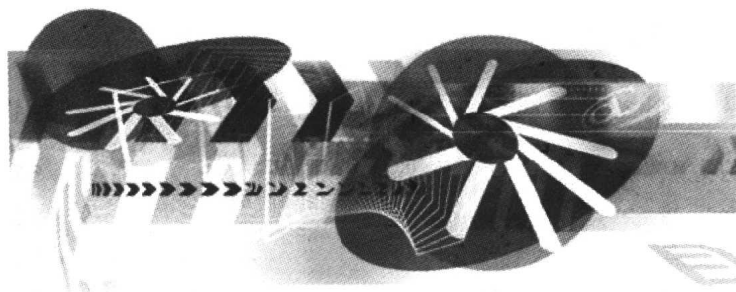
源程序：退出演示界面，到光盘的“源程序”目录下找相应的源文件，拷贝到本地计算机上即可进一步使用。

4. 注意事项

请勿将光盘放到 VCD/DVD 机里运行。

5. 版权说明

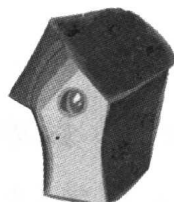
本书附带的实例和源程序，仅提供读者学习时使用，不能用作其他商业用途，否则责任自负。



目录

第 1 章 找不同 1

- 1.1 学习重点 1
- 1.2 构思创意 1
- 1.3 制作要点 1
 - 步骤 1 场景参数的设置 1
 - 步骤 2 导入外部文件 2
 - 步骤 3 主要影片剪辑和按钮的制作 3
 - 步骤 4 影片制作 7
- 1.4 本章小结 13



第 2 章 天使之吻 15



- 2.1 学习重点 15
- 2.2 构思创意 15
- 2.3 制作要点 15
 - 步骤 1 场景参数的设置 15
 - 步骤 2 导入声音文件 16
 - 步骤 3 主要影片剪辑的制作 16
 - 步骤 4 主要按钮的制作 27
 - 步骤 5 影片制作 28
- 2.4 本章小结 33

第 3 章 记忆匹配 35

- 3.1 学习重点 35
- 3.2 构思创意 35
- 3.3 制作要点 35
 - 步骤 1 场景参数的设置 35
 - 步骤 2 导入声音文件 36
 - 步骤 3 主要影片剪辑和按钮的制作 36
 - 步骤 4 影片制作 44
- 3.4 本章小结 50





第4章 梭哈 51



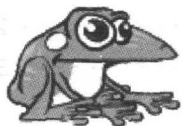
4.1 学习重点	51
4.2 构思创意	51
4.3 制作要点	51
步骤1 场景参数的设置	51
步骤2 导入外部文件	51
步骤3 主要组件的制作	52
步骤4 主要影片剪辑的制作	55
步骤5 影片制作	61
4.4 本章小结	69

第5章 踩冰块 71

5.1 学习重点	71
5.2 构思创意	71
5.3 制作要点	71
步骤1 场景参数的设置	71
步骤2 导入声音文件	72
步骤3 主要组件的制作	72
步骤4 影片制作	87
5.4 本章小结	97



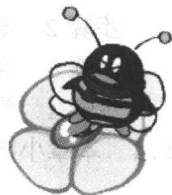
第6章 大力飞蛙 99



6.1 学习重点	99
6.2 构思创意	99
6.3 制作要点	99
步骤1 场景参数的设置	99
步骤2 导入声音文件	99
步骤3 主要组件的制作	100
步骤4 影片制作	108
6.4 本章小结	118

第7章 猜汉字 119

7.1 学习重点	119
7.2 构思创意	119
7.3 制作要点	119
步骤1 场景参数的设置	119
步骤2 导入图片和声音文件	120
步骤3 主要组件的制作	120



步骤 4 影片制作	132
7.4 本章小结	138

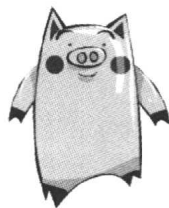
第 8 章 我是神箭手



8.1 学习重点	139
8.2 构思创意	139
8.3 制作要点	139
步骤 1 场景参数的设置	139
步骤 2 导入声音文件	140
步骤 3 主要组件的制作	140
步骤 4 影片制作	151
8.4 本章小结	157

第 9 章 如同爱情的游戏

9.1 学习重点	159
9.2 构思创意	159
9.3 制作要点	159
步骤 1 场景参数的设置	159
步骤 2 导入声音文件	160
步骤 3 主要组件的制作	160
步骤 4 影片制作	185
9.4 本章小结	214



第 10 章 飞行大冒险



10.1 学习重点	215
10.2 构思创意	215
10.3 制作要点	215
步骤 1 场景参数的设置	215
步骤 2 导入声音文件	216
步骤 3 主要组件的制作	216
步骤 4 影片制作	250
10.4 本章小结	258



(4) 单击“确定”按钮，进入工作场景。

“找不同”游戏的长度为 3 帧，包括 5 个组件、2 张图片和 1 个声音文件。它的程序设计和制作都很简单。

步骤 2 导入外部文件

步骤 2-1 导入图片

(1) 选择“文件”/“导入”命令(快捷键【Ctrl+R】)，如图 1-2 所示。

(2) 在打开的导入文件选择对话框中选择将要导入的图片，这里选择 1.gif 和 2.gif，如图 1-3 所示。

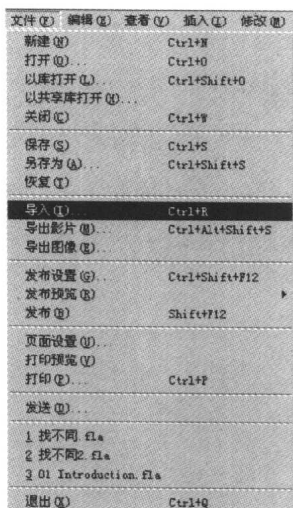


图 1-2 “文件”/“导入”命令

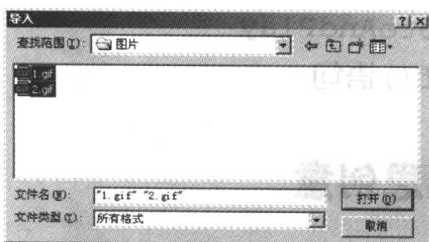


图 1-3 选择路径对话框

(3) 单击“打开”按钮，导入文件，导入后的效果如图 1-4 所示。

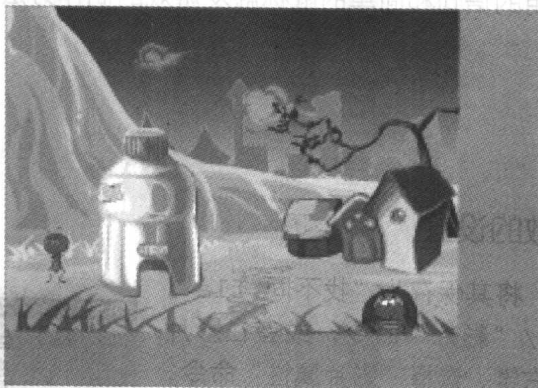


图 1-4 导入后的效果

步骤 2-2 导入声音

(1) 选择“文件”/“导入”命令(快捷键【Ctrl+R】)。



(2) 在打开的导入文件选择对话框中选择将要导入的声音文件, 这里选择 Beam Scan.wav。

(3) 单击“打开”按钮, 导入声音文件。

步骤3 主要影片剪辑和按钮的制作

步骤3-1 制作“开始”按钮

(1) 选择“插入”/“新建组件”命令(快捷键【Ctrl+F8】), 如图1-5所示。

(2) 在打开的“元件属性”对话框中设置组件属性。将组件命名为“开始”, 类型设置为“按钮”, 如图1-6所示。

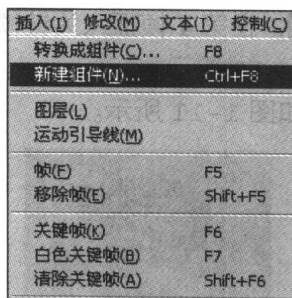


图1-5 新建组件的菜单

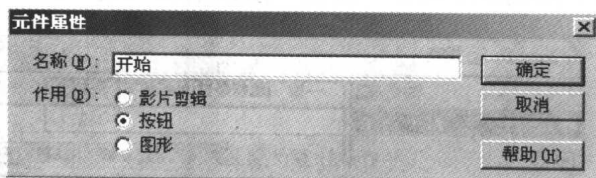


图1-6 设置元件属性

(3) 单击“确定”按钮, 进入“开始”按钮的编辑页面。

(4) 如图1-7所示的是“开始”按钮时间轴的设置。“开始”按钮有两个图层, 且在每个图层上只有一个关键帧。

(5) 选中第1层, 用矩形工具画一个矩形, 选中第4帧, 选择菜单命令“插入”/“帧”(快捷键【F5】), 即可在第4帧插入帧。

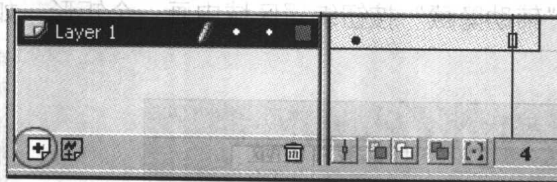


图1-7 “开始”按钮的时间轴设置


(6) 单击  按钮, 可新建一个图层, 即图层2, 如图1-8所示, 选中该层, 用文字工具在编辑区域中输入文字“开始”, 如图1-9所示。



图1-8 新建图层2

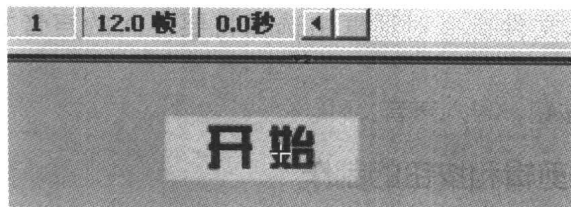


图 1-9 输入文字“开始”

步骤 3-2 制作“找碴”按钮

- (1) 新建一个按钮，命名为“找碴”。
- (2) 选择第 4 帧，然后选择菜单“插入”/“关键帧”，或者在第 4 帧上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“插入关键帧”命令，或者按快捷键【F6】，在第 4 帧插入关键帧。按钮“找碴”共一层，一个关键帧，时间轴上的结果如图 1-10 所示。
- (3) 用椭圆工具在“找碴”按钮编辑区域中画一个椭圆，如图 1-11 所示。

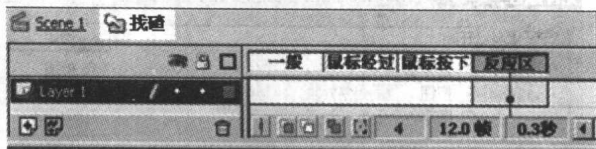


图 1-10 按钮“找碴”在时间轴上的设置

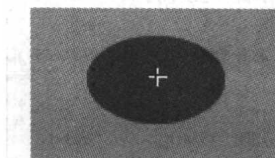


图 1-11 画一个椭圆

步骤 3-3 制作“辅助隐藏”按钮

- (1) 新建一个按钮，命名为“辅助隐藏”。
- (2) 选中第 1 帧并插入关键帧。按钮“辅助隐藏”共一层，一个关键帧，时间轴上的结果如图 1-12 所示。
- (3) 用矩形工具在“辅助隐藏”按钮编辑区域中画一个矩形，如图 1-13 所示。

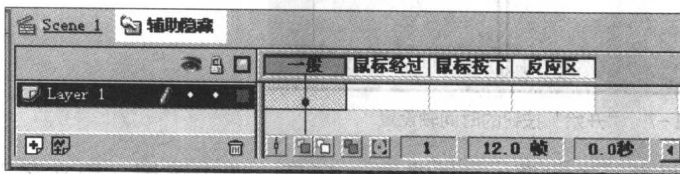


图 1-12 按钮“辅助隐藏”在时间轴上的设置

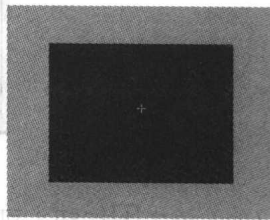


图 1-13 画一个矩形

步骤 3-4 制作“画图”剪辑

- (1) 选择菜单“插入”/“新建组件”(快捷键【Ctrl+F8】)。
- (2) 设置新建组件的属性。将组件命名为“画图”，类型设置为“影片剪辑”，如图 1-14 所示。
- (3) 单击“确定”按钮，进入“画图”影片剪辑编辑页面。影片剪辑“画图”共两层，5 帧，时间轴上的结果如图 1-15 所示。

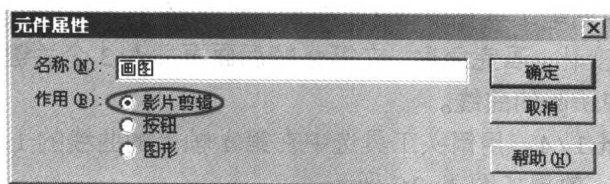


图 1-14 设置元件属性

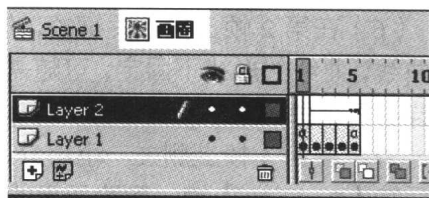


图 1-15 影片剪辑“画图”在时间轴上的设置

(4) 为第 1 帧设置停止帧。选中第 1 帧并单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“动作”命令（快捷键【Ctrl+Alt+A】），如图 1-16 所示。

(5) 在打开的“帧动作”面板中，单击 **+** 按钮，在下拉菜单中选择“基本动作”/“Stop”（停止）命令，如图 1-17 所示。在“帧动作”列表框的右侧窗口中出现了所选择的语句，同时在关键帧上多了一个小 a，如图 1-18 所示，说明在第 1 帧设置的停止帧成功了。

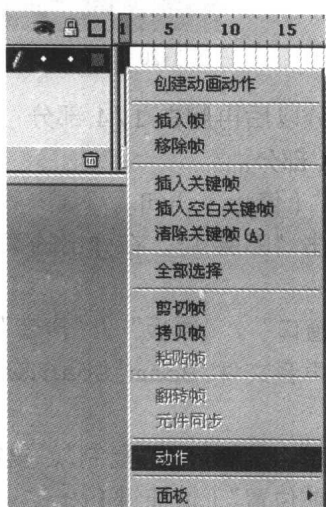


图 1-16 设置帧动作



图 1-17 基本动作下拉菜单

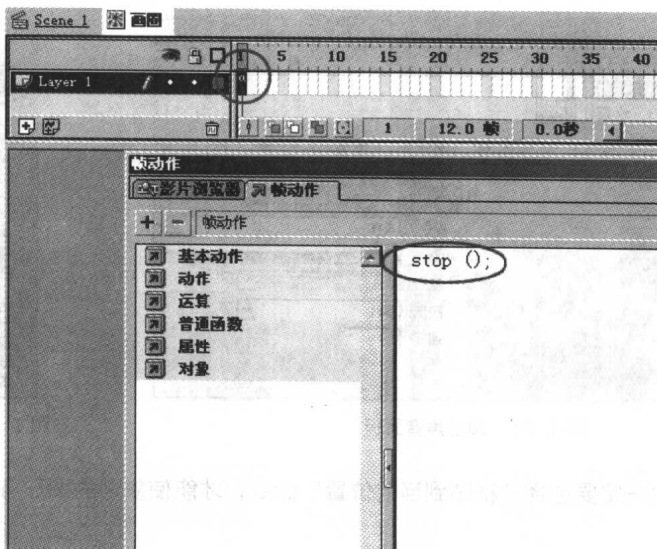


图 1-18 为第 1 帧设置了停止帧



游戏制作实例教程

(6) 在第 2 帧上插入关键帧，然后用铅笔工具在编辑区域中画一个如图 1-19 所示的封闭曲线，曲线的形状不固定，可随需要来变化。画完之后，在第 2 帧后面再插入 3 个关键帧，这样在每个关键帧中都有一个在第 2 帧中所画的曲线。

(7) 在第 4 帧上删去一小部分，大概 1/4。用箭头工具选中在第 4 帧上的曲线的 1/4，然后按【Delete】键，删除所用的部分，效果如图 1-20 所示。

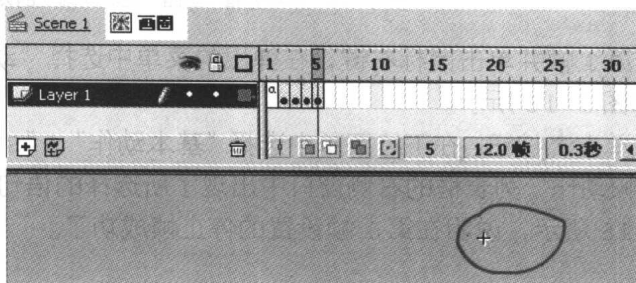


图 1-19 画一个封闭曲线

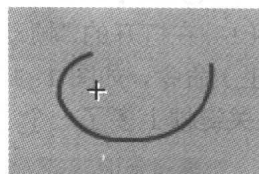


图 1-20 删去曲线的 1/4

(8) 在第 3 帧上用相同的方法删去和第 4 帧相同的部分以后再删去 1/4 部分；在第 2 帧上用相同的方法删去与第 3 帧相同的部分以后再删去 1/4 部分。

(9) 在第 5 帧，按照第 (4)、(5) 步插入一个“stop”（停止）语句。

(10) 选择菜单“插入”/“图层”，或者用鼠标右键单击“图层 1”，在弹出的菜单中选择“插入图层”命令，新建一层，即图层 2。

(11) 在第 2 帧插入关键帧，选中这一帧后选择菜单“窗口”/“面板”/“声音”，调出“声音”面板。在“声音”下拉列表中选中在开始时导入的声音文件 Beam Scan.wav，如图 1-21 所示。

(12) 选中第 5 帧，再选中编辑区域中的曲线，选择菜单“编辑”/“复制”，复制它。

(13) 选中第 1 帧，然后选择菜单“编辑”/“粘贴到当前位置”（快捷键【Ctrl+Shift+v】），如图 1-22 所示，将这个曲线粘贴到第 1 帧。

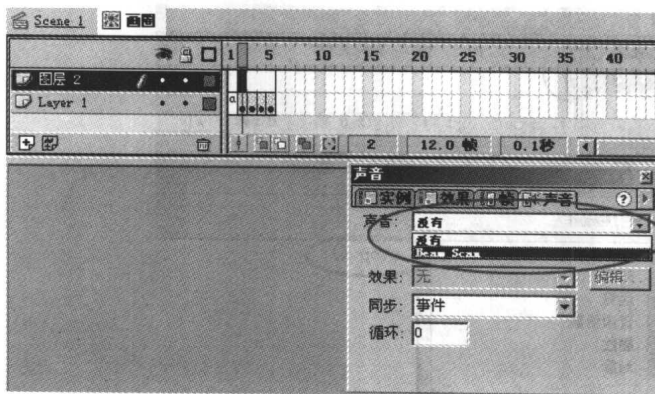


图 1-21 调出声音面板

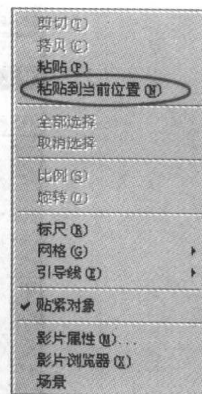


图 1-22 “编辑”菜单

注意：在这里一定要选择“粘贴到当前位置”命令，才能使复制的图形与被复制的图形在同一个位置上。