

Director — Behavior 指令大全

巫俊采 林玉铭 编著

- 按Director程序库中Behavior Library的分类顺序来编排, 查阅方便■
- 程序库中每一个行为模组都包含“特性解说”、“参数设置”及“作用对象”等解说■
- 适时加入该注意的技巧“Tip”与相关主题深入研究的“加油站”■
- 程序库中每一个行为模组都有“范例练习”提供读者参考, 步骤简明, 解说详细■
- 范例练习除了注重功能学习外, 也加强行为模组间的灵活应用■
- 本书的范例练习特别在美工与应用方面下功夫, 除了要让读者能融会贯通之外, 还要激发个人的创意■

内附精美光盘



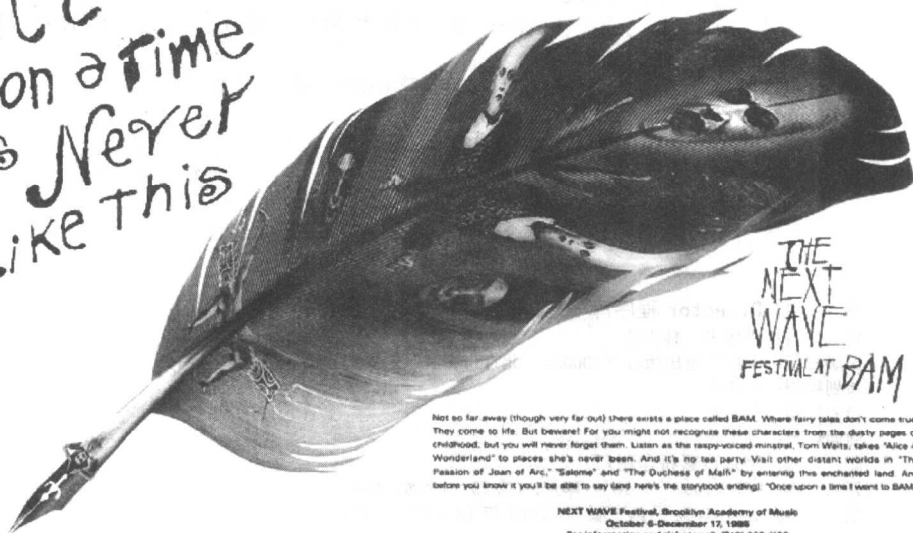
中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

Director 程序员

—— Behavior 指令大全

巫俊采 林玉铭 编著

ONCE
UPON A TIME
WAS NEVER
LIKE THIS



Not so far away (though very far out) there exists a place called BAM. Where fairy tales don't come true. They come to life. But beware! For you might not recognize these characters from the dusty pages of childhood, but you will never forget them. Listen as the raspy-voiced minstrel, Tom Waits, takes "Alice in Wonderland" to places she's never seen. And it's no tea party. Visit other distant worlds in "The Passion of Joan of Arc," "Salome" and "The Duchess of Malfi" by entering this enchanted land. And before you know it you'll be able to say (and here's the storybook ending): "Once upon a time I went to BAM."

NEXT WAVE Festival, Brooklyn Academy of Music
October 6-December 12, 1998
For information and tickets call: (718) 636-4100



PHILIP MORRIS COMPANIES INC.

Kraft Foods Inc.
Kraft Foods International, Inc.
Winter Group Company
Philip Morris International Inc.
Philip Morris U.S.A.

Supporting the spirit of innovation.

中国铁道出版社
2001年·北京

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2001-4509 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾文魁资讯股份有限公司出版, 2001。本书中文简体字版经台湾文魁资讯股份有限公司授权由中国铁道出版社出版, 2001。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

本书封底贴有台湾文魁资讯股份有限公司防伪标签, 无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Director 程序库——Behavior 指令大全/巫俊采 林玉铭 编著 —北京: 中国铁道出版社, 2001.9

ISBN 7-113-04432-8

I. D… II. ①巫… ②林… III. 多媒体-软件工具, Director IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 080541 号

书 名: Director 程序库——Behavior 指令大全

作 者: 巫俊采 林玉铭

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟

特邀编辑: 李富颖

封面设计: 孙天昭

印 刷: 北京市彩桥印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 27.25 字数: 663 千

版 本: 2001 年 12 月第 1 版 2001 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-04432-8/TP·639

定 价: 42.00 元

版权所有 盗版必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

出版说明

本书按 Director 中 Behavior Library 的分类顺序来编排，查阅方便。程序库中每一个行为模组都包含“特性解说”、“参数设置”及“作用对象”等解说，并适时加入该注意的技巧“Tip”与相关主题深入研究的“加油站”，每一个行为模组都有“范例练习”提供读者参考，步骤简明，解说详细。

为了方便读者学习，随书附赠一张光盘，内附书中范例，希望能给您带来一些帮助，让您学习起来事半功倍。

本书由台湾文魁资讯股份有限公司提供版权，经中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，罗健、肖志军、廖康良、陈贤淑等同志完成了本书的整稿及编排工作。

2001 年 11 月

目 录

第 1 章 互动行为的特色	1
1-1 互动行为是什么	2
1-2 如何使用互动行为	3
1-3 互动行为的学习流程	7
1-4 选用程序库的互动行为	9
第 2 章 动画类互动行为	11
2-1 动画程序库	12
2-2 自动动画类	12
2-2-1 Color Cycling 	12
2-2-2 Cycle Graphics 	16
2-2-3 Fade In/Out 	20
2-2-4 Random Movement and Rotation 	23
2-2-5 Rotate Continuously (Frame Based) 	26
2-2-6 Rotate Continuously (Time Based) 	30
2-2-7 Rotate to follow path 	33
2-2-8 Rotation(Frame Based) 	36
2-2-9 Rotation (Time Based) 	39
2-2-10 Scale and Clip 	42
2-2-11 Slide In/Out 	45
2-2-12 Sway 	48
2-2-13 Waft 	52
2-2-14 Zoom In/Out 	55
2-3 互动动画类 (Interactive)	58
2-3-1 Avoid Mouse 	58
2-3-2 Avoid Sprit 	61
2-3-3 Constrain to Line 	64
2-3-4 Constrain to Sprite 	67
2-3-5 Drag and Toss 	70
2-3-6 Drag Quad Points 	73

2-3-7	Drag to Rotate 	75
2-3-8	Drag to Scale 	78
2-3-9	Drag to Stretch and Flip 	80
2-3-10	Draggable 	83
2-3-11	Follow Sprite 	86
2-3-12	Move, Rotate and Scale 	89
2-3-13	Multiple Sprite Drag 	93
2-3-14	Rollover Cursor Change 	97
2-3-15	Rollover Member Change 	100
2-3-16	Snap to Grid 	104
2-3-17	Sprite Track Mouse 	108
2-3-18	Turn to Fixed Point 	111
2-3-19	Turn Towards Mouse 	114
2-3-20	Turn Towards Sprite 	118
2-3-21	Vector Motion 	121
2-4	精灵串场类(Sprite Transition).....	124
2-4-1	Barn Door 	124
2-4-2	Pixelate 	127
2-4-3	Slide 	130
2-4-4	Soft Edge Wipe 	134
2-4-5	Stretch 	137
2-4-6	Wipe 	140
第 3 章	控制类互动行为	145
3-1	控制类程序库.....	146
3-2	各项互动行为的解说与范例	146
3-2-1	Analog Clock 	146
3-2-2	Display Text 	150
3-2-3	Draw Connector 	153
3-2-4	Dropdown List 	157
3-2-5	Jump Back Button 	160
3-2-6	Jump Forward Button 	165
3-2-7	Jump to Marker Button 	165
3-2-8	Jump to Movie Button 	166
3-2-9	Multi-state Button 	170

3-2-10	Push Button 	175
3-2-11	Radio Button Group 	179
3-2-12	Tooltip.	182
第 4 章 网络类互动行为		185
4-1	网络类程序库	186
4-2	表单(Forms)行为模組	186
4-2-1	Form Post-Dropdown List 	186
4-2-2	Form Post -Field 	189
4-2-3	Form Post -Hidden Field 	191
4-2-4	Form Post-Submit Button 	194
4-3	Multiuser 行为模組	197
4-3-1	Connect to Server 	197
4-3-2	Disconnect from Server 	202
4-3-3	Display Group List 	205
4-3-4	Display Group Member Names 	207
4-3-5	Chat Input 	209
4-3-6	Chat Output 	212
4-3-7	Send Chat Button 	215
4-3-8	Whiteboard(Shared Canvas) 	217
4-4	Streaming 行为模組	226
4-4-1	Loop Until Next Frame is Available 	226
4-4-2	Loop Until Member is Available 	232
4-4-3	Loop Until Media in Frame is Available 	235
4-4-4	Loop Until Media in Marker is Available 	241
4-4-5	Jump When Member is Available 	246
4-4-6	Jump When Media in Frame is Available 	250
4-4-7	Jump When Media in Marker is Available 	254
4-4-8	Progress Bar for Streaming Movies 	256
4-4-9	Progress Bar for URL Linked 	260
4-4-10	Show Placeholder 	263
第 5 章 媒体类互动行为		267
5-1	媒体类程序库 (Media)	268
5-2	Flash 行为模組	268

5-2-1	Set Click Modes 	268
5-2-2	Set Playback Quality 	273
5-2-3	Set Scale, Origin, and View 	276
5-3	QuickTime 行为模组	279
5-3-1	QuickTime Control Button 	279
5-3-2	QuickTime Control Slider 	284
5-4	声音行为模组	287
5-4-1	Play Sound 	287
5-4-2	Pause Sound 	292
5-4-3	Stop Sound 	295
5-4-4	Sound Beep 	298
5-4-5	Channel Volume Slider 	301
5-4-6	Channel Pan Slider 	304
第 6 章	导航类互动行为	307
6-1	导航类程序库(Navigation)	308
6-2	各项互动行为的解说与范例	308
6-2-1	Go Loop 	308
6-2-2	Go Next Button 	311
6-2-3	Go Previous Button 	316
6-2-4	Go to Frame X Button 	319
6-2-5	Go to URL 	323
6-2-6	Hold on Current Frame 	326
6-2-7	Loop for X Seconds 	327
6-2-8	Play Frame X 	331
6-2-9	Play Done 	335
6-2-10	Play Movie X 	337
6-2-11	Wait for Mouse Click or Keypress 	340
第 7 章	绘图工具类行为	345
7-1	绘图工具程序库 (Paintbox)	346
7-2	各项互动行为的解说与范例	346
7-2-1	Canvas 	346
7-2-2	Color Selector 	349
7-2-3	Erase All Button 	352



7-2-4	Tool Selector-Brush 	354
7-2-5	Tool Selector-Eraser 	357
7-2-6	Undo Paint 	360
第 8 章 文本类互动行为		363
8-1	文本类程序库(Text)	364
8-2	各项互动行为的解说与范例	364
8-2-1	Add Commas to Numbers 	364
8-2-2	Calendar 	367
8-2-3	Countdown Timer 	370
8-2-4	Custom Scroll Bar 	374
8-2-5	Filter Input Characters 	379
8-2-6	Force Case 	382
8-2-7	Format Numbers 	384
8-2-8	Get Net Text 	387
8-2-9	Hypertext - Display Status 	391
8-2-10	Hypertext-General 	394
8-2-11	Hypertext-Go to Marker 	397
8-2-12	Password Entry 	403
8-2-13	Ticker Tape Text 	406
8-2-14	Typewriter Effect 	408
附录 behavior library 一览表		413
动画类		414
控制类		418
网路类		419
媒体类		421
导览类		423
绘图类		424
文字类		424

Director

第 1 章

互动行为的特色

学习重点:

- 互动行为是什么
- 如何使用互动行为
- 互动行为的学习流程
- 选用程序库的互动行为

Behavior
Behavior

1-1 互动行为是什么

Director 的 Lingo 程序码可以写成模组化的形式,我们称之为“互动行为”,或简称为“行为”,然后以拖放的方式贴附在帧或精灵身上,就能让程序码的功能起作用,并且这些模组化的互动行为具有重复使用的特性,如图 1-1 所示。

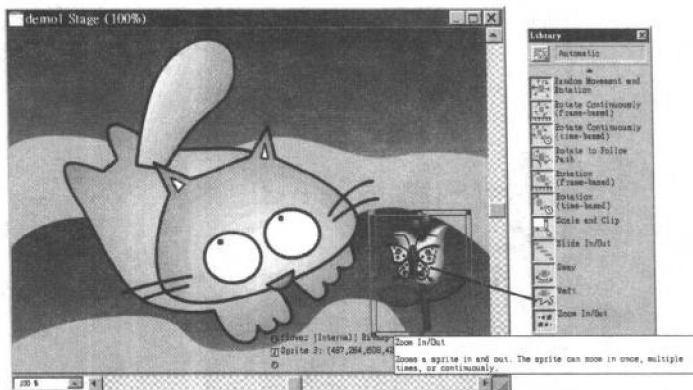
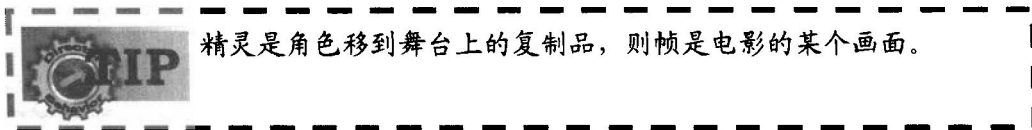


图 1-1 Behavior 的特性之一——使用拖放的方式完成设置



精灵是角色移到舞台上的复制品,则帧是电影的某个画面。

一般写给精灵或帧使用的 Lingo 程序都可统称为互动行为,但严格来说,一个标准的互动行为,依其特性还必须具备有:自动显示提示文字、注解说明与参数对话框的能力,例如行为程序库(Library Palette)的互动行为就是此类程序码,如图 1-2 所示。

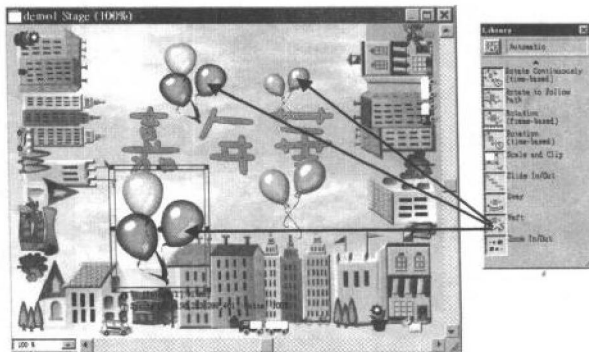


图 1-2 Behavior 的特性之一——可以重复使用



行为程序库是 Director 内建的程序码数据库，这些事先写好的 Lingo 程序，可以提供电影互动设置及有趣的动画效果，不需要再麻烦读者编写任何程序，如图 1-3 所示。

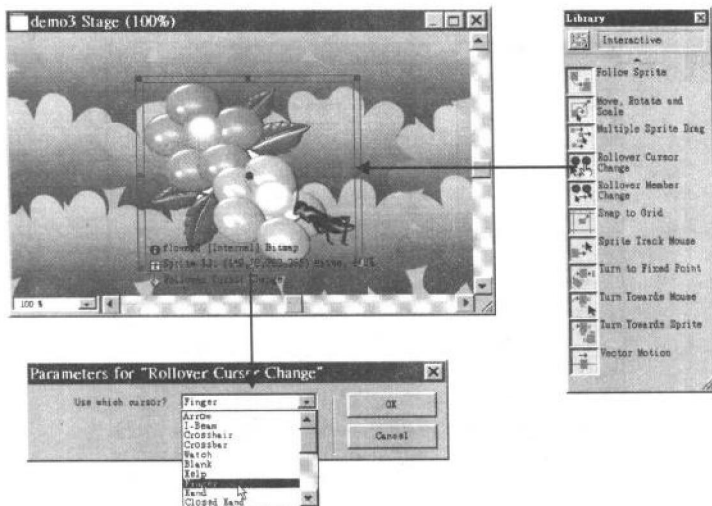


图 1-3 Behavior 的特性之一——可设置参数值

1-2 如何使用互动行为

Director 提供多种方式来使用互动行为，行为程序库是一个可以直接拖放使用的窗口，而行为查看器(Behavior Inspector)则可以用来建立与修改简易的互动行为，若想要拥有更复杂的互动行为就得要编写 Lingo 程序了，如图 1-4 所示。

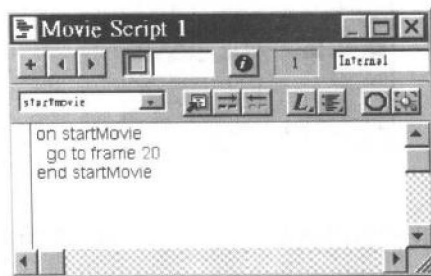


图 1-4 脚本窗口用来写程序

由行为查看器所建立的行为不是使用面向对象的语法，故拖放给别的精灵使用时，无法设置个别的参数值。而程序库的互动行为具有面向对象的特性，可给不同的精灵使用，而且能设置各自的参数值，程序库的互动行为将是本书述说的重心，如图 1-5 所示。

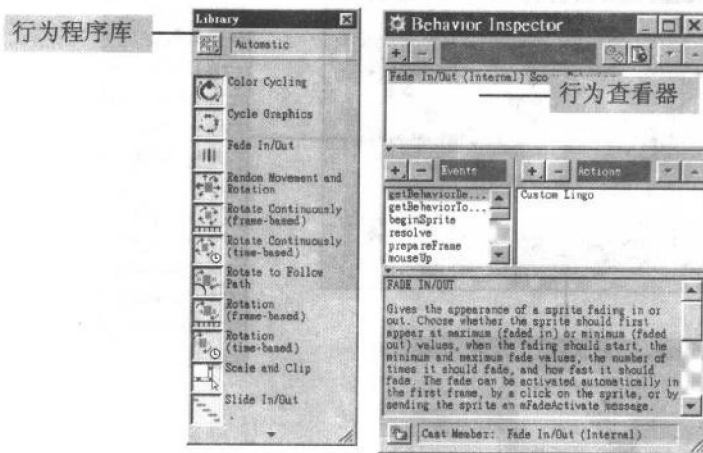


图 1-5 行为程序库与行为查看器

当我们打开互动行为程序库后，可以从分类的选项选取互动行为，每一个互动行为图标在光标掠过时，都会显示说明文字，读者可从此处约略了解其主要功能。而在拖放行为图标后，会自动复制一份互动行为角色到电影中，因此电影发行时不需要将程序库整个包含在电影里，原程序库的互动行为也不会被修改到，如图 1-6 所示。

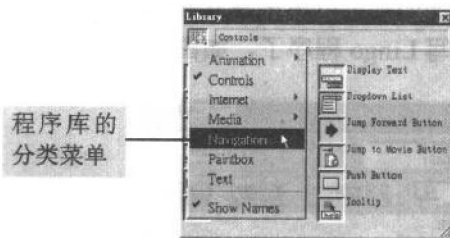


图 1-6

下面的操作练习中，我们将学到如何使用程序库里的互动行为。



范例练习

程序库的基本操作方法

练习打开程序库拖放互动行为、显示注解内容、输入参数对话框。

范例文件：chapter01/ex1-1.dir

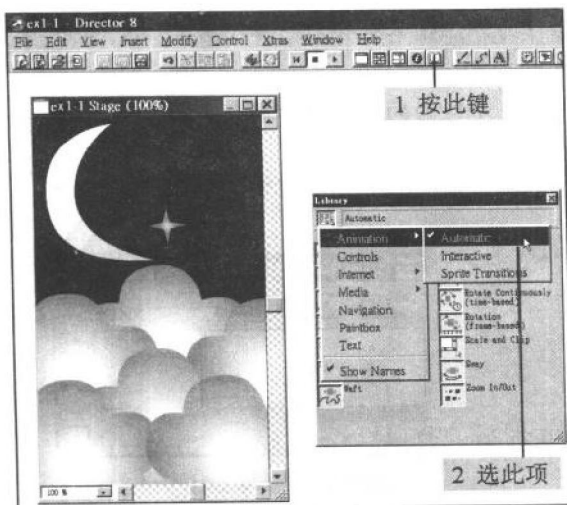


图 1-7

步骤 1 打开舞台与行为程序库，如图 1-7 所示。

- A. 打开舞台。
- B. 按下常用工具栏上的 ，打开行为程序库。
- C. 选择 Animation\Automatic 的类型。

步骤 2 拖放 Fade In/Out 的互动行为至星星角色，如图 1-8 所示。

- A. 将光标移到  的行为图上，会显示出提示文字。
- B. 拖曳此图标到星星的图形上。

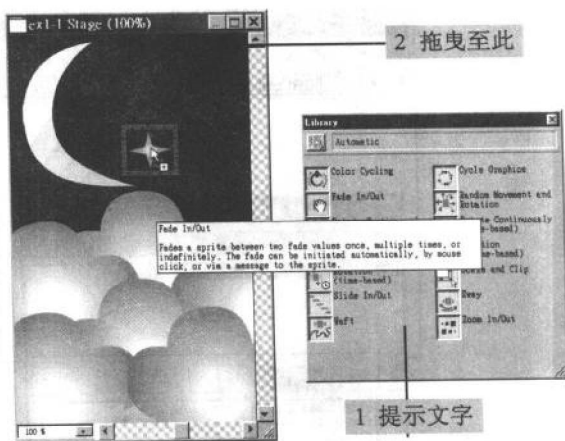
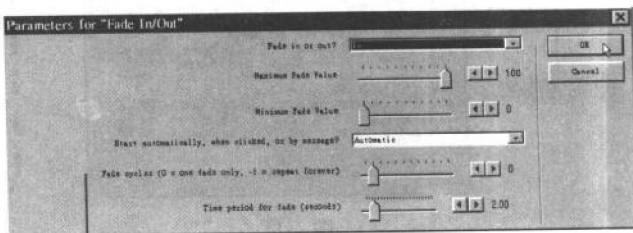


图 1-8

步骤 3 设置参数值，如图 1-9 所示。

- A. 在出现的参数对话框中选择新值。
- B. 设置完成后按下“OK”键。



参数对话框

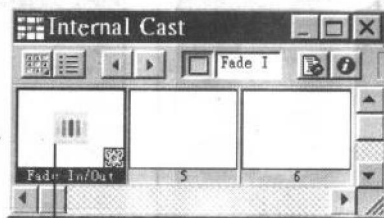
图 1-9



- 精灵可接收数个互动行为，但帧只能接收一个互动行为，并以最新拖放的行为为作用对象。
- 从第2章起会对每一个互动行为的参数详加解说，此处只介绍程序库的基本操作方法。

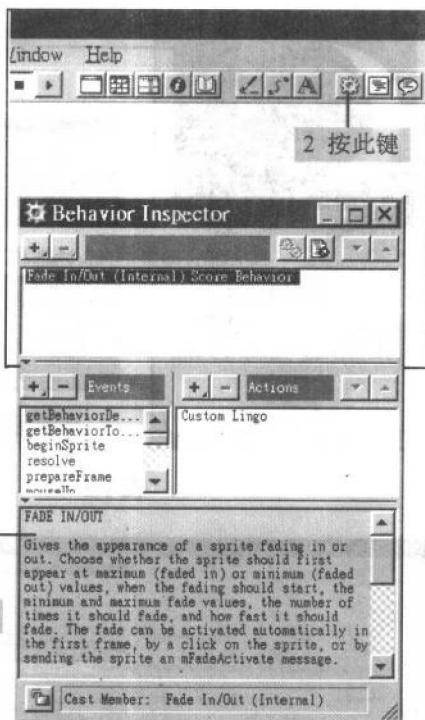
步骤 4 打开行为查看器查阅互动行为的详细说明，如图 1-10 和图 1-11 所示。

- 打开演员窗口。
- 选取互动行为角色。
- 按下常用工具栏的  打开行为查看器。
- 查阅互动行为的说明。



1 选此角色

图 1-10



3 说明内容



移到演员窗口上的互动行为，才能在行为查看器中看到注解说明。

图 1-11

互动行为的特色

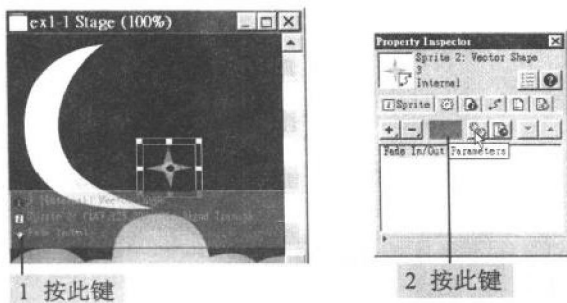


图 1-12

步骤 5 更改互动行为的参数值，如图 1-12 所示。

- 打开舞台，选取星星。
- 按下属性透明面板上的 Behavior 小图标。
- 按下属性查看器的  键，就可以打开参数对话框。



同一个互动行为可以拖放给数个不同的精灵使用，并且彼此之间为参数值可以不相同。

步骤 6 另一种打开参数对话框的方法，如图 1-13 所示。

- 打开舞台，选取星星。
- 打开行为查看器。
- 按下查看器的  键，也能打开参数对话框。

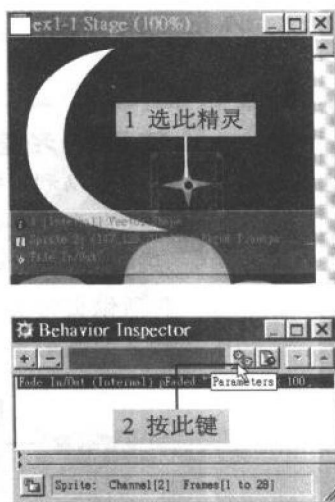


图 1-13

1-3 互动行为的学习流程

读者若想彻底了解互动行为，下面提供一个简单的学习流程可供参考，如图 1-14 和图 1-15 所示。



图 1-14

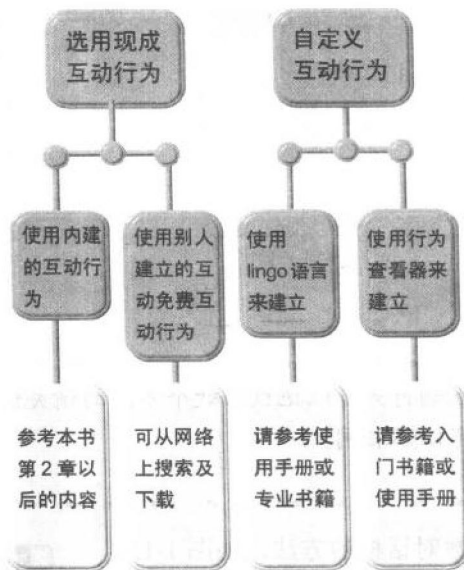


图 1-15



使用行为查看器建立互动行为

我们可以利用行为查看器来建立自己所需的互动行为，查看器将互动行为归类为事件(Event)与操作(Action)的组合，如按下鼠标键、或播放头进入画面时都属于事件的发生，而操作就是该互动行为对发生之事件所做出的反应，此操作可以是一个或数个的组合，例如：跳页、播放音效或影片等。



图 1-16