

Flash 5 ActionScript 编程

陈冰 编著



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

Flash 5 ActionScript 编程

陈 冰 编著

中国电力出版社

内 容 提 要

Flash 5 ActionScript 是全新的面向对象的脚本编程语言,功能强大,扩展能力极强。利用各种新特性和功能强大的命令、函数可以制作各种高级的实时交互系统,使网站更具特色和活力。本书详尽讲解了 Flash 5 ActionScript 的所有函数、变量、语句、操作符、条件和循环,并在最后一章给出了完整的 ActionScript 元素参考字典。

本书结构严谨、条理清晰、语言简洁、内容丰富,适合动画制作人员、网站编辑人员和电脑爱好者阅读,是一本不可多得的经典参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Flash 5 ActionScript 编程/陈冰 编著.-北京:中国电力出版社,
2001.4

ISBN 7-5083-0529-9

I.F… II.陈… III.动画-设计-图形软件,Flash 5 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 04448 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.infopower.com.cn>)

三河市实验小学印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2001 年 3 月第一版 2001 年 3 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 28.25 印张 641 千字

定价 39.00 元

版 权 所 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换)

前言

我不知道它是如何做到的，但它的确做到了。它能给你的总是比你期待的要多些，这就是 Flash。

Flash 5 一定不是全新的，这一点我可以确信。因为 Flash 4 的风格被很好地继承了下来，但在功能和性能上有了很大的提升。我不知道 Macromedia 到底想把 Flash 引向何方，但从 Flash 5 的表现来看，它正向着一种以矢量动画创作为特长的面向对象的快速应用程序开发环境的方向发展。

本书要讲述的是 **ActionScript**！重量级的 Flash 5 增强功能。还记得 Flash 4 中 **Actions** 标签中那些创建交互时不可或缺的动作吗？如果 Flash 5 **ActionScript** 中的元素也放入这个菜单的话，那么你的鼠标将不得不拖出去近 3 米长，耗时达数分钟。作为 Flash 5 内建的脚本语言，使用 **ActionScript** 可以创建极其复杂的 Web 应用，例如使用 **XMLSocket** 对象和 **XML** 对象创建功能强大的聊天室或 C/S（客户端/服务器）应用，或是用 **Math** 对象方法和 **Array** 对象创建过去难以想像的算法应用、特效或教学组件。

让我们来看看在 **ActionScript** 这个动感的名字之下的诸多动感特性：

- 随心所欲的脚本编写环境。根据你使用的熟练程度和适用不同的场合，**Actions** 面板 **Normal Mode** 的点选式编程环境和 **Expert Mode** 的文本编辑环境可以给你最称手的感觉。可自定义的语法高亮颜色使得阅读脚本变得比较轻松。

- 采用了全新的点语法。如果你是一位程序员，那么对你来说你十分熟悉的点思想在这里依然得到了贯彻。但如果长期的开发已经使你习惯于 Flash 4 中繁琐的斜线语法和冒号，并且不打算改变你固有的风格，那么你仍可以沿用这一切。Flash 5 是完全向下兼容的。

- 完善的数据类型。Flash 5 **ActionScript** 不缺少任何一种面向对象的开发语言应该具有的数据类型，其支持的数据类型有：字符串、数字、布尔型、对象以及电影剪辑。完全避免了其前身 Flash 4 中只有一种字符串数据类型、要靠不同的操作符才能识别是数字还是字符串的尴尬处境。

- 支持局部变量。对简单的电影剪辑来说，或许感觉不到这个增强所带来的影响，但对于那些复杂而庞大的电影剪辑来说，变量的作用域可以被局部化有着重要意义。这不仅提高了代码的重用性并符合模块化编程思想，也使得多人合作开发时不至于因名字冲突而带来不必要的麻烦。同时，变量的局部化也减少了那些已经不再被使用的变量对内存的占用。

- 支持用户自定义函数。遵循你一贯的对自定义函数的理解，一切都让你感到符合规范，在 Flash 5 中你可以定义你需要的函数，向它们传递参数并得到返回值。

- 新增诸多功能强大的预定义对象。这些新增的对象包括：**Math** 对象、**Sound** 对象、**Date** 对象、**Mouse** 对象、电影剪辑对象，以及 **XML** 和 **XMLSocket** 对象。这些对象具有各自独具特色的特性和方法，你将在本书中学习如何更好地利用它们。

- 大量的新动作。如新增的 **for** 和 **for...in** 动作可以让你创建各种复杂的循环。其中

一些动作被作为电影剪辑对象的方法，如使用 `hitTest` 来检测两个电影剪辑是否发生了碰撞。

● **Smart Clip (智能剪辑)**。**Smart Clip** 拥有内部的脚本，并可以接收你预置的参数，通过改变这些参数的值，你可以在一定程度上改变这个电影剪辑的行为。这在多人开发、大型开发、提高代码重用性，以及令电影更适宜所运行的环境等方面都将起到一定作用。

终有一天，你会开始期待 **Flash 6** 的出现。但我相信，至少是现在，**Flash 5** 带给你的惊喜比你期待的要多，难道不是吗？

本书的特点

在这本书的编写过程中，我试图使那些没有编程经验的人也能感到这是一本可以理解的书。只需一个认真的态度，你就会发现程序开发并不像你想象的那么难以接近。随着你的阅读，你将逐渐体会到一个程序员的乐趣，当你费力调试的一段 **ActionScript** 程序终于能工作了，你会很高兴的。而对于那些有着编程经验的程序员来说，本书可以让你更快速地了解 **Flash ActionScript** 的语法和编程技术，也可以让你更快速地掌握所有可用的 **ActionScript** 资源，本书最后一章的 **ActionScript** 元素字典将是你最好的脚本开发参考手册。

任何一个软件都不会没有 bug，尤其像 **Flash 5** 这种大型集成开发环境。看看 **Flash 5** 的体积比 **Flash 4** 大出了多少，你就会相信它的 bug 决不会少，大多数的 bug 对你的开发都不会产生任何影响。但随着书的编写工作的深入，我逐渐发现了 **Flash 5** 中存在的一些在普通的开发中很难遭遇的 bug，我相信这些 bug 会对正常的开发工作产生不好的影响，对这些问题我都给出了相应的解决办法。

在本书中出现的例子都是经过验证的，这包括在本书各章节中出现的例子和最后一章 **ActionScript** 字典中每个词条中包含的例子，你可以放心地使用它们。

如果你在本书的阅读过程中有什么疑难问题，可以给我发信，我的信箱是 chenbingpu@263.net。

本书结构

第一章 认识 ActionScript。讲述了什么是 **ActionScript**、它的出身以及与 **JavaScript** 的关系，并概述了 **ActionScript** 的全新面貌。

第二章 了解 ActionScript 的编程工作。全面的介绍 **ActionScript** 的编程环境，让你知道你将在一个怎样的环境中创作电影脚本，并通过解析一个脚本使你大致了解编写一个脚本的过程。

第三章 使用 ActionScript 编写脚本。讲述了 **ActionScript** 的语法、数据类型、变量、操作符、函数和对象的创建及使用，并讲述了 **Flash 5** 如何对待早期由 **Flash 4** 创建的电影的问题。

看完这三章后，你将对 **ActionScript** 有一个系统、全面的感性认识。

第四章 使用 ActionScript 创建交互性。通过带领你编写一些简单而有针对性的实例，让你了解如何利用 Flash 5 的新增对象。

第五章 工作于电影剪辑之中。详细的讲解了最重要的电影剪辑对象的特性、方法以及如何在电影中对其进行操作和利用，这包括 Timeline 的层级体系结构、在多个 Timeline 之间传递消息、复制、捆绑，以及卸载电影剪辑，并详细讲述了 Smart Clip 的使用。

第六章 集成 Flash 与其他 Web 应用。讲解了在 Flash 与远端文件间传递变量的技术、XML 和 XMLSocket 对象的使用、表单的创建，以及重要的 Flash Player 方法的使用。

第七章 ActionScript 疑难解答和故障诊断。讲述了当遭遇到错误或编程遇到困难时如何有效地利用 Debugger 和 Output 窗口来分析问题。

第八章 实例解析。通过十七个实例的制作和脚本分析，让你看到这些新功能是如何被应用到实际中去的。在本章的最后一节，详细地讲解了如何将你的系统设置成 Web 服务器，这在用 Flash 开发 C/S 应用时是必须的。

第九章 ActionScript 元素字典。所有的 ActionScript 元素在这里都占有一席之地。这是使用 ActionScript 编写脚本时最好的参考手册，几乎所有的元素词条都含有例子，除了那些最简单的。

用“注意”标注的段落表示你应当留意这段话，总有一天你会为此感到庆幸。

感谢

我要感谢我的母亲，她承担了全部的家务，让我可以专心写书。感谢我亲爱的朋友白冰，总是经常打电话问候我，舒缓了我因写书而引发的一些焦躁情绪，使我一直可以以一种比较平静的心情在深夜里工作。感谢 Xotor，你的热心肠和高超的编程技术，使许多 Flash 疑难问题得到解决。感谢中国电力出版社的编辑，没有他们，这本书不会这么顺利地与大家见面。

最后，希望这本书能为亲爱的读者你带来你所需要的。

陈冰

2000 年 12 月

作者介绍

陈冰，1997 年 7 月毕业于西北大学电子科学系电子学与信息系统专业。1998 年 10 月获得《中国计算机软件专业技术资格和水平考试》“(水平) 高级程序员”证书。

毕业后，先后在南开大学数学研究所 SaintSoft 软件公司从事软件开发、《PC Shopper》周刊担任编辑和记者，以及中国水利水电出版社北京万水电子信息有限公司担任计算机图书策划的工作。

曾先后发表计算机类专业文章 30 余万字。

现为专职计算机图书作者，独立编写并出版的图书有《解放 Dreamweaver 3》等。

陈冰的联系电子邮箱：chenbingpu@263.net

目 录

前 言

第一章 认识 ActionScript	1
1.1 什么是 ActionScript	1
1.2 ActionScript 和 JavaScript 的差别	1
1.3 ActionScript 的全新装备	2
第二章 了解 ActionScript 的编程工作	6
2.1 使用 ActionScript 编写脚本	6
2.2 计划和调试脚本	9
2.3 面向对象的脚本开发	10
2.4 电影剪辑对象 (MovieClip)	11
2.5 脚本的流程	12
2.6 ActionScript 运行时的控制	14
2.7 ActionScript 术语	14
2.8 解析一个范例脚本	17
2.9 使用 Actions 面板	19
第三章 使用 ActionScript 编写脚本	36
3.1 Actionscript 的语法	36
3.2 ActionScript 中的数据类型	40
3.3 ActionScript 中的变量	42
3.4 ActionScript 中的操作符	46
3.5 使用动作	53
3.6 控制脚本流	55
3.7 使用预定义函数	57
3.8 创建自定义函数	59
3.9 使用预定义对象	62
3.10 使用自定义对象	66
3.11 创建继承	67
3.12 打开 Flash 4 文件	68

3.13 使用 Flash 5 来创建 Flash 4 电影	69
第四章 使用 ActionScript 创建交互性	71
4.1 创建一个自定义的光标	71
4.2 获得鼠标的位置	73
4.3 捕获按键	74
4.4 创建一个滚动的文本域	78
4.5 设置颜色值	82
4.6 创建对声音的控制	84
4.7 检测碰撞 (hitTest)	89
第五章 工作于电影剪辑之中	92
5.1 关于多 Timeline	92
5.2 Timeline 的层级体系关系	93
5.3 在 Timeline 之间发送信息	95
5.4 绝对目标路径和相对目标路径	97
5.5 指定目标路径	99
5.6 使用动作和方法来控制 Timeline	101
5.7 创建 Smart 剪辑	112
第六章 集成 Flash 与其他 Web 应用	121
6.1 将变量发送到远端文件或从远端文件接受变量	121
6.2 关于 XML	127
6.3 使用 XML 对象	128
6.4 使用 XMLSocket 对象	131
6.5 创建表单	132
6.6 将消息发送到 Flash Player 或从 Flash Player 接受消息	137
6.7 关于 Flash Player 方法	140
第七章 ActionScript 疑难解答和故障诊断	151
7.1 程序编写与故障诊断指南	151
7.2 使用 Debugger	152
7.3 使用 Output 窗口	157
7.4 在电影中启用 debugging	159
第八章 实例解析	162
8.1 高级 Flash 预装载机	162
8.2 使用动作进行编曲	166
8.3 电影剪辑的复制和卸载	173
8.4 用 Flash 创建动态饼图	178

8.5	创建加速度和摩擦力的效果	184
8.6	三角函数的运用	187
8.7	字符串函数的应用及 Smart Clip 的创建	195
8.8	指鼠针	203
8.9	用 EXEC 创建文件	207
8.10	XML 对象的应用	208
8.11	一个使用 Date 对象的简单时钟	219
8.12	运用 getURL 动作制作一个书签按钮	221
8.13	张力和斥力	222
8.14	对称性无限分割	225
8.15	运用 Key 对象监测键盘输入	228
8.16	结合 Flash 和 Perl 创建一个留言板	236
8.17	一个使用 XMLSocket 对象的例子	246
8.18	安装 Web 服务器及调试 CGI 程序	253
第九章	ActionScript 元素字典	258
9.1	ActionScript 元素字典的内容组织形式	258
9.2	操作符	259
9.3	A	284
9.4	B	294
9.5	C	296
9.6	D	301
9.7	E	318
9.8	F	320
9.9	G	325
9.10	H	329
9.11	I	330
9.12	K	332
9.13	L	339
9.14	M	343
9.15	N	365
9.16	O	372
9.17	P	377
9.18	Q	382
9.19	R	383
9.20	S	385
9.21	T	405
9.22	U	410
9.23	V	412

9.24	W.....	413
9.25	X.....	417
9.26	Y.....	437



第一章 认识 ActionScript

1.1 什么是 ActionScript

ActionScript 是 Flash 的脚本语言。你可以使用 ActionScript 来控制 Flash 电影中的对象以创建诸如导航条这样的交互性元素，同时，你也可以借此扩展 Flash 的功能创建具有各种高级交互和 Web 应用的 Flash 文件。

严格地说 ActionScript 在 Flash 4 中还不存在，虽然你可以使用像 Goto 以及其他一些动作来实现场景间的切换或更高级的交互和控制。但不管怎么说，在 Flash 4 中的内建脚本语言仅支持一种数据类型，那就是字符串，任何其他的数据类型在 Flash 4 中都不能使用。

Flash 5 最令人兴奋的突破就是完善了其内建的脚本语言，甚至不能称之为完善，因为它几乎是全新的，在 Flash 4 中有谁听说过 ActionScript 这个名词吗？

确切地说，Flash 5 内建了一种全新的面向对象的脚本语言。各种新增的对象具有多种特性和方法，功能强大，绝对会让你爱不释手，你的 Flash 5 现在可以完成那些在过去看来不可完成的任务了。ActionScript 为 Flash 5 提供的强大的扩展能力使得人们再也不能将其仅视为一种矢量动画创作工具，你应该随心所欲地使用 Flash 5 去创建那些让人怦然心动的游戏、接口、整个的站点、与服务器端脚本一起创建复杂的 C/S 应用，以及各种实时交互系统。

Flash 5 ActionScript 为更方便地使用各种高级的游戏、表单、调查表以及诸如聊天室这样的实时交互系统来创建具有更高交互性和更具吸引力的网站提供了各种新特性和强有力的功能、命令和函数。

本书将详尽地讲解 Flash 5 ActionScript 的所有函数、变量、语句、操作符、条件以及循环语句，并在最后一章给出一个完整的 ActionScript 元素字典，以供参考。

1.2 ActionScript 和 JavaScript 的差别

Flash 5 ActionScript 的许多功能和语法规则使其看起来有些类似于 JavaScript。这是有原因的：ECMA（欧洲计算机制造商协会）编写了被称为 ECMA-262 的文档，这个文档就是 JavaScript 语言的起源，并最终被完善成为 JavaScript 语言的国际标准，而 Flash 中的使用 ActionScript 脚本语言就是基于 ECMA-262 规范开发的。

要学习和使用 ActionScript 你并不需要了解 JavaScript。但如果你熟悉 JavaScript 的话，毫无疑问，你学习起 ActionScript 来将变得相当的轻松。

尽管 ActionScript 和 JavaScript 都是由同一个规范派生出来的，但两者仍有许多不同：

➤ ActionScript 不支持诸如文档、窗口和锚点这样的浏览器特定对象。



- 并不是所有的 JavaScript 预定义对象都被 ActionScript 支持。
- 有些 ActionScript 支持的语法结构不被 JavaScript 支持（例如：tellTarget、ifFrameLoaded 动作以及斜线语法）。
- ActionScript 不支持某些 JavaScript 的语法结构（例如：switch、continue、try、catch、throw 以及 statement 标签）。
- ActionScript 不支持 JavaScript 函数构造器。
- 在 ActionScript 中，eval 动作只能执行对变量的引用。
- 在 JavaScript 中，未定义的 toString 被指定为 undefined，而在 Flash 5 中（为了和 Flash 4 保持兼容），未定义的 toString 被指定为 ""。
- 在 JavaScript 中，对一个 undefined 进行数值求值，结果为 NaN，而在 Flash 5 中（为了和 Flash 4 保持兼容），对 undefined 进行数值求值的结果为 0。
- ActionScript 不支持 Unicode，相反，它支持 ISO-8859-1 和 Shift-JIS 字符集。

1.3 ActionScript 的全新装备

1. 强大的脚本编写环境

你可以在专家模式（Expert Mode）下直接在 Actions 中输入脚本，也可以在普通模式（Normal Mode）中从弹出式菜单或工具箱中选择所需的元素。

2. 支持面向对象开发中最得人心的点（dot）语法

你可以使用点语法来获得并设置一个对象的特性和方法，包括电影剪辑实例和变量，不再需要使用麻烦的 Flash 4 中使用的斜线语法和冒号。

斜线语法不再被作为首选，但仍被 Flash Player 支持。

3. 全新而完整的多种数据类型

Flash 5 ActionScript 支持下列数据类型：字符串、数字、布尔型、对象以及电影剪辑。多样的数据类型允许你在 ActionScript 中使用不同类型的信息，例如：你可以创建数组及联合数组。

4. 支持局部变量

你可以声明能在动作列表或函数调用结束时终止的局部变量。这样做的好处是允许你管理内存并减少对内存的无谓占用，实现对变量名的重用。回想一下 Flash 4 中所有的变量都像恒星一样永存，甚至连那些诸如记计数器之类的临时变量也是如此，一旦创建，它们将永远存在直到电影结束。

5. 用户自定义函数

在 Flash 5 中你可以定义能传递参数和得到返回值的函数。这允许你反复地重用已有的脚本代码。在 Flash 4 中，你也能通过使用 call 动作重用脚本代码，但你无法传递参数，也不能得到返回值。



6. 多种功能强大的预定义对象

你可以使用预定义对象来访问和操作某些类型的信息。下面列出的是一些预定义对象：

- 数学 (Math) 对象是作为内建的完整的数学常量和函数的一部分而存在的，例如 E (欧拉常数)、cos (余弦)、atan (反正切)。
- 当系统运行 Flash Player 时，日期对象 (Date) 可以获得日期和时间。
- 声音 (Sound) 对象允许将声音添加到电影中，并在电影播放时对声音进行控制，例如调节音量 (setVolume) 或平衡 (setPan)。
- 鼠标 (Mouse) 对象允许隐蔽标准的光标以便可以使用特定的光标。
- 电影剪辑 (MovieClip) 对象可以让你无需使用诸如 tellTarget 这样的封装动作就可以对电影剪辑进行控制。你可以通过对某个电影剪辑实例使用点语法来调用诸如 play、loadMovie 或 duplicateMovieClip 这样的方法，例如 myMovieClip.play()。

7. 剪辑动作

你可以使用 onClipEvent 动作直接将某些动作指派给舞台上的电影剪辑实例。OnClipEvent 动作有诸如 load、enterFrame、mouseMove 这样的一些事件。特别是你可以通过 OnClipEvent 动作的 data 事件来创建多种新的高级交互性。

8. 多种新动作

现在你可以利用 do..while 及 for 这些新动作来创建复杂的循环。其他一些新动作被作为电影剪辑的方法来执行，例如 getBounds、attachMovie、hitTest、swapDepths 以及 globalToLocal。

9. 智能剪辑 (Smart Clips)

智能剪辑拥有内部的脚本，其他的开发者不需要使用 Actions 面板就可以改变这些脚本。你可以通过你在库中定义的剪辑参数将值传递给 Smart Clip。这在多人开发、大型开发以及代码重用上很有益处。

11. 调试器 (Debugger)

调试器 (Debugger) 可以使你在各种情况下对播放中的电影进行检查并改变变量和特性值：

- 在测试电影模式中
- 在独立的 Flash Player 中
- 在一个浏览器中

按 Macromedia 的说法，有了功能强大的 ActionScript 调试器，你会发现找到 ActionScript 脚本中的问题已不再是什么难事。然而，在实际应用中，你会发现即使 Debugger 本身也是带有一些小 Bug 的，至少我拿到的这个版本是这样的。

例如：当你选择 Control > Debug Movie 后，在 Debugger 中你看不到任何东西，如图 1-3-1 所示。

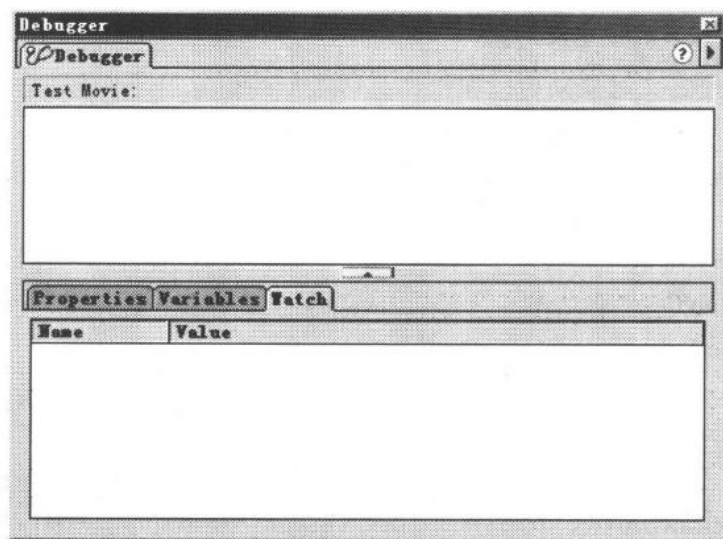


图 1-3-1

在这种情况下，你可能折腾半天也不得要领。实际上，要想看到那些有价值的东西，你必须做一个意料之外的动作：在你的正在播放的电影上单击鼠标右键，然后从弹出的菜单中选择 **Debugger**，如图 1-3-2 所示。

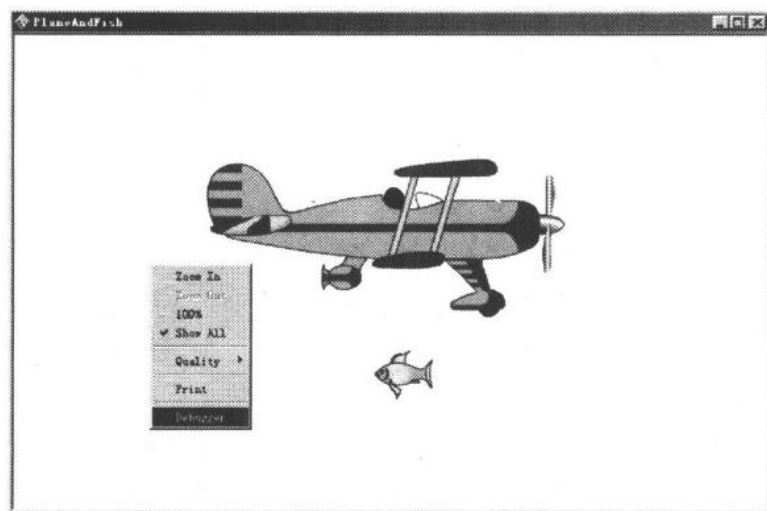


图 1-3-2

可笑的是这种动作还要重复两次才行，因为第一次你会使 **Debugger** 切换到 **Inactive** 状态。在这之后，**Debugger** 才会给你一点面子，显示出一些有价值的信息，但却还没给足面子，因为这里的显示仍有一些 **Bug**。例如：在某些情况下，比如当你使用 `duplicateMovieClip` 动作复制电影剪辑时，无论你将电影剪辑装入哪个 **level**，在 **Debugger** 和与之密切相关的 **Output** 窗口中都将显示为装入了 **level 0**，如图 1-3-3 所示。相信随着实际应用，你会习惯这些的，毕竟这也是每一个专业开发人员的必修课。

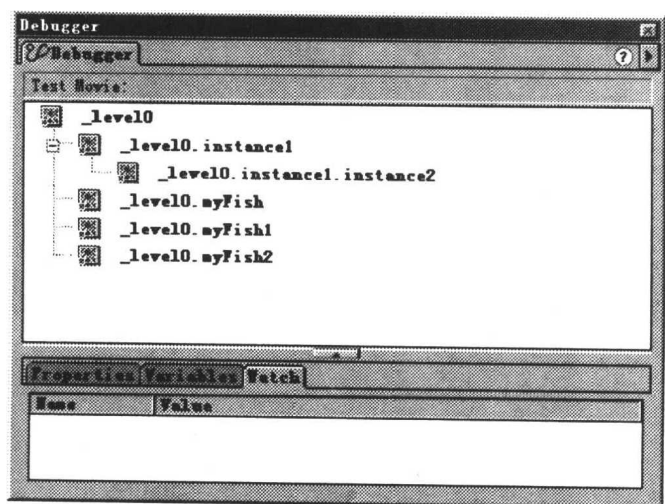


图 1-3-3

11. 对 XML 支持

预定义的 XML 对象允许你将 ActionScript 转换为 XML 文档进而可以将其传递给服务器端的应用程序，也可以使用 XML 对象在 Flash 电影中装入 XML 文档并解释它们。预定义的 XMLSocket 对象允许你创建一个连续的服务器连接以对那些实时的应用传递 XML 数据。

12. 在编写脚本时使用帮助

Flash 5 为每一个在 Actions 面板中可用的动作提供了相关的帮助。当你在编写脚本过程中需要查询或需要帮助时，你可以方便地通过下面的方法得到帮助：

- (1) 在动作面板中，在工具箱列表选择一个动作。
- (2) 点击面板顶端的帮助按钮。

相关的帮助话题将显示在浏览器中。



第二章 了解 ActionScript 的编程工作

ActionScript 作为 Flash 5 的内部脚本语言，可以让你将各种从简单到复杂的交互添加到电影中。通过建立交互，你可以通过捕获诸如用户的点击鼠标按钮或按下某键的事件，告诉电影该执行相应的动作。例如：你可以通过编写一段脚本来告诉 Flash 根据用户的选择在 Flash Player 中装入不同的电影。

在你刚开始学习 ActionScript 时，将其视为一个有用的辅助工具对你建立信心并完成任务更为有利。你无需在一开始就逼迫自己非搞清楚每个动作的细节不可；如果你清楚你的目的是什么，通常一个相当简单的脚本就可以满足你的需要。在你初步掌握了 ActionScript 的编写方法后，你就可以主动去学习该语言的一些新元素以创建更为复杂的应用程序了。

本章将为你介绍作为一种面向对象的脚本语言 ActionScript 及 ActionScript 中使用的术语。在文章中还将分析一个简单的脚本例子让你对使用 ActionScript 编写脚本有一个大致的概念。

本章还将介绍 Actions 面板，以便在此面板中通过选择 ActionScript 元素或直接输入程序命令来创建脚本。

2.1 使用 ActionScript 编写脚本

要编写简单的脚本你无需对 ActionScript 了解很多。你所需要的只是一个清晰的目标，剩下的就是选择一个正确的动作。学习如何编写 ActionScript 的最好的办法或许就是创建一个脚本了。

改变电影剪辑的可见性

下面将把一个脚本捆绑到一个按钮上以改变一个电影剪辑的可见性。

(1) 选择 Window > Common Libraries > Buttons，从库中选择一个按钮，如图 2-1-1 所示。

(2) 选择 Window > Common Libraries > Movie Clips，从库中选择一个电影剪辑，如图 2-1-2 所示。



图 2-1-1



图 2-1-2