



杨东昱 编著

ActionScript 3.0 精彩范例词典

- 内容丰富，阐述详细。
- 全新的ActionScript 3.0语法。
- 精选最常用的ActionScript指令。
- 文字与最精彩范例完美结合。
- 附赠光盘收录完整范例和程序代码。

旗標



附贈光盘



机械工业出版社
China Machine Press

TP391.41-61/1D

2008

ActionScript 3.0

精彩范例词典

杨东昱 编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书列出了最常用的ActionScript语法，并附有详细的程序代码范例，不但教您如何使用、修改ActionScript代码，而且还以实际范例和图解，说明每项语法还能呈现哪些动画效果和功能，对学习ActionScript有所帮助。读者在阅读本书之后，将能开发出属于自己的ActionScript程序与FLASH动画作品。

版权所有，侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2008-0307

图书在版编目（CIP）数据

ActionScript 3.0精彩范例词典/杨东昱编著. —北京：机械工业出版社，2008.5

ISBN 978-7-111-23712-9

I. A… II. 杨… III. 动画—设计—图形软件, Flash ActionScript 3.0 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第070206号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037）

责任编辑：李南丰

中国电影出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2008年5月第1版第1次印刷

145mm×210mm · 15.375印张

标准书号：ISBN 978-7-111-23712-9

ISBN 978-7-89482-603-9（光盘）

定价：59.00元（附光盘）

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线（010）68326294

序

P r e f a c e

本书不是一本让大家抄袭的样本书，而是献给有学习求知欲的读者的最佳工具书，让您拥有扎实的基本功，不会随波逐流；拥有最佳的实力屹立于职场！

如果您想充实自己的实力，尝试踏入FLASH动画设计的领域而需要一块垫脚石，那么本书就是您最好的帮手。本书内容详细地说明了FLASH动画设计所需的ActionScript 3.0语言。同时完整地说明了类别对象的功能、属性、方法以及使用方式，绝对不会让您一头雾水。

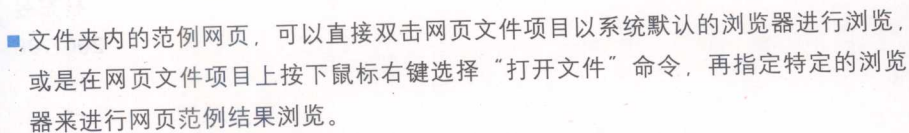
本书列出了最常用到的 ActionScript 语法，并附上详细的程序代码范例，不但教您怎么用、如何改，而且还以实际应用的范例、图解说明此语法还能呈现哪些动画效果或功能，希望能对想学习ActionScript的您有所帮助。相信您在阅读本书之后，一定能开发出属于自己的ActionScript程序与FLASH动画作品。

杨东昱

2007/06

A b o u t C D

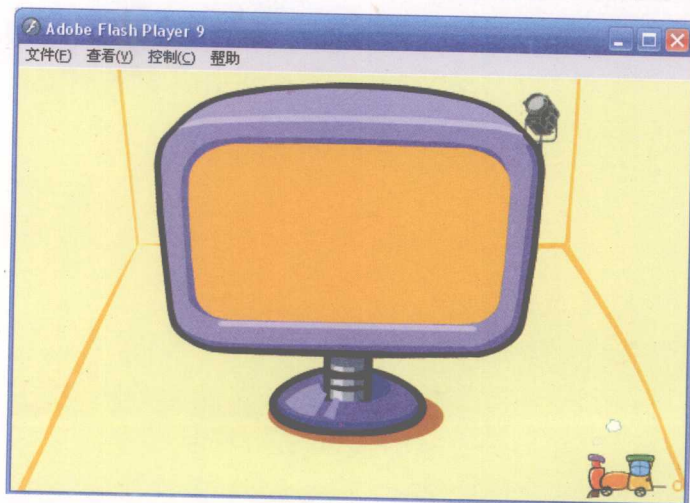
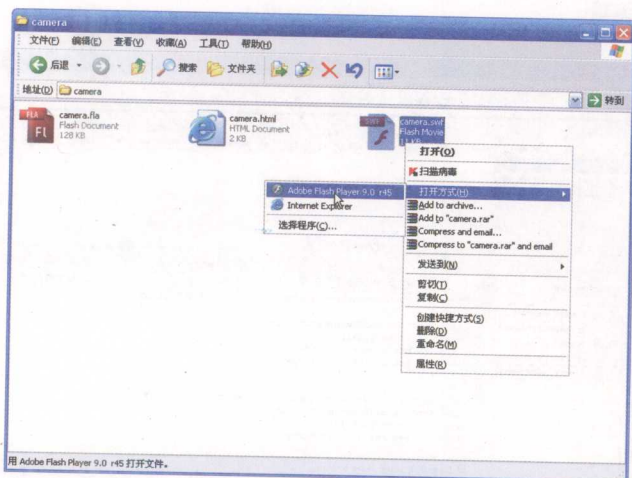
本书所附光盘提供了本书所有范例对应的网页，分别按照本书单元或类对象分类放置在不同的文件夹中，读者可以直接参考使用。



光盘使用说明

A b o u t C D

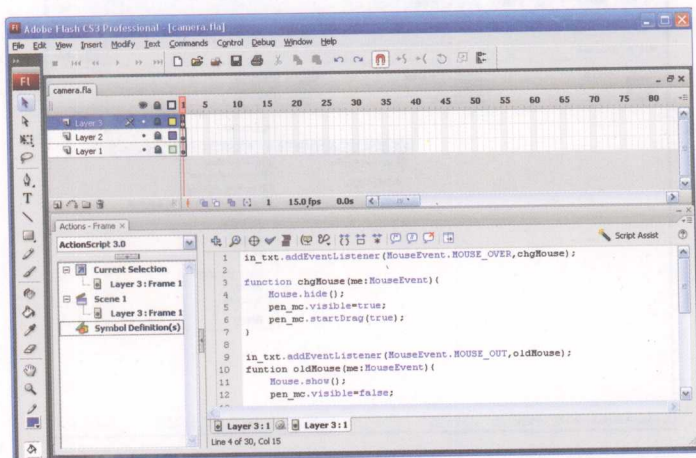
- 如果要直接观看FLASH动画文件 *.swf，可以直接双击SWF文件项目以Flash Player 9进行动画观看，建议的播放器为 Flash Player 9以上版本。



光盘使用说明

A b o u t C D

- 如果要观看范例动画的源代码 *.fla，则您的计算机中必须安装了Adobe Flash CS3。将文件另存为新文件后，只要直接双击另存后的FLA文件，便可以进行动画源文件的编辑。



本书使用方法

结构说明

本书是工具书而不是学习书，因此内容没有阅读顺序的要求，您可按照工作或课程学习需要进行查阅。本书分为两大部分：类对象词典和目录索引，分别说明如下：

目录索引

为便于查阅，本书提供下列 3 种索引方式：

1. **分类索引**：将类对象分类，列出类对象的属性、方法及功能说明。
2. **范例索引**：您可以按照各种不同的示例及使用目的，找到您需要应用于动画程序上的功能并加以利用。
3. **索引**：列在本书最后，按照字母顺序 A~Z 列出所有类对象，可以用来检索特定类对象、方法、属性的详细说明与应用方式。

类对象词典

该部分按照“分类索引”列出了每个类对象的功能说明、属性、方法与使用方式，以及范例等字段。您可通过类对象名称查到它的功能、使用方法及实际应用的范例。

以下为本书分类对象索引单元简介：

■ 基本语法

介绍ActionScript基础语言结构，由 function（函数）开始（函数的编写是面向对象程序的核心），并介绍ActionScript程序代码编写的方式与规则。例如，怎样在程序中使用变量，怎样在程序中加入帮助，以便于进行程序的维护与纠错。

■ 全局函数

介绍ActionScript程序语言中内置的全局通用函数，例如控制动画影片与帧的播放动作play函数，或是将播放磁头移到指定的帧并继续播放的gotoAndPlay函数等。

■ 类对象

分门别类、独立介绍各个ActionScript中最常使用而且最重要的类对象，并列举类对象所拥有的方法与属性，结合详细的程序语句范例与范例学习，不但教您怎么使用、如何修改，还以图解说明相关属性与方法能表现哪些动画效果或功能。

类的分类 名称

indexOf(), lastIndexOf()

part 3

类Class → String → 方法 method

名称 indexOf(), lastIndexOf()

使用的目的及用途

使用目的 搜索特定的字符串

简述对象的功能，以及相关应用注意事项

说明

- indexOf(): 在字符串中搜索特定的子字符串，如果找到该子字符串，则返回子字符串第一个字符的索引位置；如果没有找到，则返回值为 -1。
- lastIndexOf(): 在字符串中搜索特定的子字符串，如果找到该子字符串，则返回子字符串最后一个字符的索引位置；如果没有找到，则返回值为 -1。
- 如果未指定搜索子字符串的搜索起始位置参数，则从字符串的第1个字符位置开始搜索。

如何使用此语法

语法结构

字符串对象, indexOf(字符串, 搜索起始位置)
字符串, indexOf(字符串, 搜索起始位置)
字符串对象, lastIndexOf(字符串, 搜索起始位置)
字符串, lastIndexOf(字符串, 搜索起始位置)

必要参数, 可省略参数

说明用法及属性的应用方式

范例

myStr = "ACTIONSCRIPT 范例词典: indexOf("ON");
将返回的子字符串从字符串的第1个字符位置开始搜索子字符串 "ON"，将返回的子字符串第一个字符索引位置存入变量myStr中。
myStr = myString. lastIndexOf("Script", 3);
从字符串变量的第3个字符位置开始搜索子字符串 "Script"，最后一个字符索引位置存入变量myStr中。

范例的名称与用途

范例学习 搜索与获取字符串中的特定内容

使用indexOf方法搜索字符串 "I"，以返回的字符索引位置作为子字符串获取起始位置，取得 "I" 字符前的全部字符成为子字符串。

以实际范例，告诉您语法的应用方式



范例的文件名称

indexOf(), lastIndexOf()

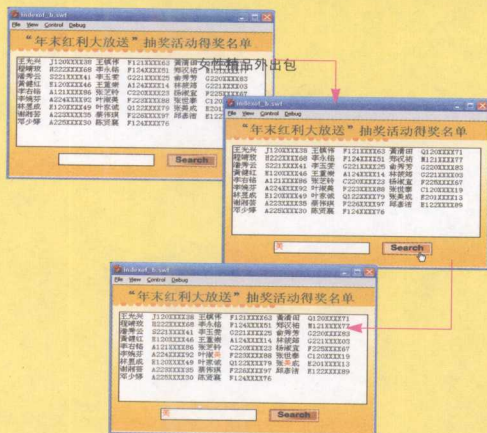
范例源代码 indexof fla

```
goods_array = ["时尚男性外套/Image 18", "儿童俏皮外套/Image 29", "
/Image 18"];
showtext();
function showtext(){
    var txtrand = Math.floor(Math.random()*goods_array.length);
    var pictext = goods_array[txtrand];
    var txtnum = pictext.indexOf("/");
    var picName = pictext.slice(0,txtnum);
    name_txt.text = picName;
    pic_mc.gotoAndStop(txtrand+2);
}
```

part 03
类对象

列出范例源
代码,供您参
考及套用

范例学习 搜索文字并改变其颜色



Part 0 ActionScript 简介

序

光盘使用说明

认识 ActionScript 2

ActionScript 3.0 的新特性 2

语法上的改变3

ActionScript 3.0 中事件监听器的新增功能3

ActionScript 的编写环境 4

ActionScript 的编写方式 5

Part 1 基本语法

function{

声明函数8

return

返回函数值或变量值11

var

声明变量13

if - else

条件判断处理语句16

for

循环语句19

for ~ in

循环语句21

do ~ while

有条件执行的循环语句23

while

有条件执行的循环语句25

switch~case~(default)

多分支条件语句27

continue / break

忽略循环体内的语句，重新开始执行循环语句 / 终止循环体内的 语句，使程序跳到被结束的循环语句后的下一个语句30

// , /* ~ */

程序注释32

with

多次参考对象的各个属性或方法，而无须重复指定对象的名称34

try ~ catch

捕获在特定程序语句中发生的错误36

finally

当程序执行时，在所有错误发生之后，无条件执行的语句38

throw

产生一个程序语句可处理的错误情况40

Part 2 全局函数

动画影片播放

控制动画影片与帧的播放动作44

gotoAndPlay(), gotoAndStop()

将播放磁头移到指定的帧并继续/停止播放46

prevScene(), nextScene()

将播放磁头移到上/下一个场景并停止播放48

外部文件控制

为动画影片与帧动态加载外部文件或与外部文件进行信息交换的处理 ...50

fscommand()

传递程序命令52

load(), unload()

动态加载/删除外部文件54

navigateToURL()

将指定URL的文件加载到浏览器窗口中，或是将变量传递到

指定URL的应用程序中56

影像片段处理 / 打印

影片片段的动态新增与事件处理 / 打印影片片段58

addEventListener()

为对象建立事件监听器60

updateAfterEvent()

强制更新显示画面62

PrintJob(), start(), addPage(), send()

打印影片片段64

其他函数

其他程序语句中常用的函数	67
escape(), unescape(), escapeMultiByte(), unescapeMultiByte()	
字符串的编码与解码	69
trace()	
将运算结果、变量值显示在“输出”对话框中	71
setTimeout(), clearTimeout()	
延时执行函数/清除函数的延时执行	73
setInterval(), clearInterval()	
定时执行函数/清除函数的定时执行	75
getTimer()	
取得从 SWF 文件开始播放所经过的时间	77
数学函数数据类型转换函数	
数值验证/各种数据类型的转换	80

Part 3 类对象

augment

存储和访问函数的变量	84
------------------	----

Array

操作与访问索引数组	85
-----------------	----

toString(), join()

连接数组中的所有元素	87
------------------	----

concat()

为现有数组添加新元素	89
------------------	----

pop(), push()

删除/增加数组的最后一个元素	91
----------------------	----

shift(), unshift()

删除/增加数组的第一个元素	93
---------------------	----

slice()

取得现有数组的一个区段中的元素成为新数组	95
----------------------------	----

splice()

删除/替换数组中的元素	97
-------------------	----

reverse(), sort(), sortOn()	
反转/排序数组中的元素	99
Boolean	
真假 (true/false) 的参照与设置	102
Date	
日期、时间的取得与设置	104
getUTCFullYear(), getUTCMonth(), getUTCDate(), getUTCDay()	
取得UTC (Coordinated Universal Time, 国际标准时间) 中“日期”部分的相关信息	109
getFullYear(), getYear(), getMonth(), getDate(), getDay()	
取得本地日期时间中的“日期”部分的相关信息	110
setUTCFullYear(), setUTCMonth(), setUTCDate()	
使用UTC (Coordinated Universal Time, 国际标准时间) 设置Date对象中“日期”部分的相关值	113
setFullYear(), setYear(), setMonth(), setDate()	
使用本地时间设置 Date 对象中“日期”部分的相关值	114
getTime(), setTime()	
取得/设置1970年1月1日午夜12点 到Date对象时间值之间的毫秒数	117
getUTCHours(), getUTCMinutes(), getUTCSeconds(), getUTCMilliseconds()	
取得UTC (Coordinated Universal Time, 国际标准时间) 中的“时间”部分的相关信息	119
getHours(), getMinutes(), getSeconds(), getMilliseconds()	
取得本地日期时间中的“时间”部分的相关信息	120
setHours(), setMinutes(), setSeconds(), setMilliseconds()	
使用本地时间设置Date对象中“时间”部分的相关值	123
setUTCHours(), setUTCMinutes(), setUTCSeconds(), setUTCMilliseconds()	
使用UTC (Coordinated Universal Time, 国际标准时间) 设置Date对象中“时间”部分的相关值	125

Error

设置发生程序错误时的错误信息 126

Math

存取及使用数学常数和函数 128

round(), ceil(), floor()

数值中小数的四舍五入/无条件进位/无条件舍去 131

sin(), cos(), tan(), asin(), acos(),

atan(), atan2()

三角函数计算 133

random()

取得介于0到1之间的伪随机数 136

Number

数值数据类型 139

String

存取及操作字符串 141

charAt()

取得字符串中特定位置的字符 144

split()

将字符串分割成字符串数组 146

indexOf(), lastIndexOf()

搜索特定的字符串 148

substring(), substr(), slice()

取得字符串中的子字符串 151

match()

搜索符合特定正则表达式的子字符串 154

replace(), search()

替换符合特定正则表达式的子字符串/

取得符合特定正则表达式子字符串的索引位置 157

System

操作系统的检测与设置 159

setClipboard()

复制文字到剪贴板 163

useCodepage

设置读入外部文本文件时的编码 164

showSettings()

显示指定的“Flash Player 设置”对话框 166

allowDomin(), allowInsecureDomain()	
设置SWF文件可以被其他网段中的SWF文件存取对象和变量	168
language, version	
取得播放程序的系统语言/平台和版本信息	170
screenResolutionX, screenResolutionY	
取得屏幕最大分辨率	172
Sound	
控制影片中的声音	174
load()	
加载声音文件	179
play(), close()	
播放声音文件/关闭音频数据流	181
position	
取得声音已播放的经过时间	183
leftToLeft, leftToRight,	
rightToLeft, rightToRight	
取得/设置左右声道的声音变化(平衡)	185
volume	
取得/设置播放声音文件的音量	187
pan	
取得/设置左右声道的音量平衡	189
Camera	
获取摄像机的视频	191
setMode(), setQuality()	
设置摄像机获取模式与质量	194
Microphone	
获取麦克风的音频	196
gain, rate	
调整麦克风的音源信号和频率	199
NetConnection/NetStream	
播放 FLV 影片	202
play(), close(), togglePause()	
外部视频文件 (FLV) 的播放/停止/暂停	205
Video	
显示视频流	207

attachCamera(), attachNetStream()	
播放视频流	209
Accessibility	
管理与屏幕读取器之间的通信	211
Button	
按钮组件的控制	213
Transform, ColorTransform	
影片片段的 RGB 颜色值和颜色转换	216
color	
对象RGB颜色值的取得与设置	219
alphaMultiplier, alphaOffset, blueMultiplier,	
blueOffset, greenMultiplier, greenOffset,	
redMultiplier, redOffset	
对象详细颜色值的取得与设置	221
ContextMenu	
快捷菜单选项的控制	224
customItems	
设置快捷菜单选项	227
clone()	
复制快捷菜单/快捷菜单选项	229
hideBuiltInItems()	
隐藏快捷菜单中的选项	231
LocalConnection	
在同一台用户端计算机上执行的 SWF 文件之间的通信	233
connect() / close()	
通信的连接/关闭	235
send()	
传递通信数据	237
Mouse/MouseEvent	
鼠标指针的控制/鼠标事件的处理	239
hide(), show()	
隐藏与显示鼠标指针	241
Keyboard/KeyboardEvent	
键盘输入的控制/键盘事件的处理	243
charCode, keyCode	
取得键盘按键的ASCII/按键码	246