



Flash MX ActionScript 实例字典

龙马工作室 编著

- ✦ 按照语法元素及功能分类，便于读者查找。
- ✦ 列举了Flash MX ActionScript全部的动作、运算符、函数、常量与属性。
- ✦ 对每个编程元素，都给出至少一段示例代码和一个可执行的swf文件（附源代码盘）。
- ✦ 本书可作为Flash从业人员、Flash爱好者的案头参考，也是初学者很好的教材。



机械工业出版社
China Machine Press



Flash MX ActionScript 实例字典

龙马工作室 编著

机械工业出版社

ActionScript 是 Flash MX 所使用的编程语言,它使得网页具有更强的交互功能。从 Flash 5 升级到 Flash MX,最重要的就是 ActionScript 的升级。ActionScript 增加了大量的对象,特别是对 MovieClip 的控制能力有了大幅度的提升;新提出了组件的概念,并提供了大量组件供编程使用。

本书是一本关于 Flash MX ActionScript 的实例字典。本书内容按照语法元素进行分类,分成动作(可以理解为 ActionScript 的关键字)、运算符、函数、常量与属性、对象几大类,每个章节按照功能进行分类,便于读者查找。本书列举了 Flash MX ActionScript 全部的动作、运算符、函数、常量与属性。对于每个编程元素,都给出至少一段示例代码和一个可执行的 swf 文件。

本书可作为广大 Flash 从业人员、Flash 爱好者的案头参考工具书。对于初学者系统学习 ActionScript,也是一本很好的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Flash MX ActionScript 实例字典/龙马工作室编著.

-北京:机械工业出版社,2003.4

ISBN 7-111-12062-0

I. F... II. 龙... III. 动画-设计-图形软件, Flash MX IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 030257 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:夏孟瑾 版式设计:张丽花

北京京丰印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·32.25 印张·799 千字

0 001—5 000 册

定价:48.00 元(含 1CD)

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

前 言

Macromedia 在 1997 年收购了 Future Wave 公司的小型 Web 图形制作软件——Future Splash，并推出了 Macromedia Flash，至今已经发展到 6.0 版，即 Flash MX。

Macromedia Flash 作为矢量化的 Web 交互式动画制作工具，结合 Macromedia 的“流”技术——Shockwave，在 Web 上发布交互式的动画，它的优越性比其他软件无法相比的，是目前制作网络交互动画的最优秀工具，其影响力超过了 Java。这种优越性主要体现在以下几个方面：

1. 小巧的文件体积；
2. 强大的多媒体编辑功能；
3. 简单的编辑方式；
4. 方便的交互设计；
5. 灵巧的绘图功能；
6. 灵活的输出方式。

Flash 的最大特点是简单易学，只要懂得计算机操作，人人都能学会使用这个强大的工具，开发出激动人心的矢量动画；另一个重要特点是它的矢量性，很适合在互联网上传播，已成为互联网动画事实上的标准。

Macromedia 还赋予了 Flash 编程的能力，其中的 ActionScript 大大拓展了 Flash 的表现空间。像其他编程语言一样，它也有自己的语法和功能体系。本书针对这一部分，以手册的形式展示动作脚本元素的语法和用法。书中列出了的 Flash MX 动作脚本元素，包括运算符、关键字、语句、动作、属性、函数、对象和方法。

一些 Flash 5（和更早版本）的动作脚本元素已不鼓励使用，并被替换为符合 ECMA 标准的新动作脚本元素。虽然 Flash Player 5 仍然支持这些已不鼓励使用的元素，但建议最好使用新的 Flash MX 元素。

本手册以下列格式讲解。

条目标题

以三级标题的形式列出，并与手册目录相对应。

【可用性】

这一部分说明本动作脚本元素所兼容的 Flash Player。例如，如果使用 Flash MX 创作工具为 Flash Player 5 创建内容，则仅能使用可用于 Flash Player 5 的动作脚本元素。

【用法】

这一部分提供在代码中使用该动作脚本元素的正确语法。括号（[]）表示可选参数。

【参数】

这一部分描述在语法中列出的所有参数。

【返回】

这一部分说明该元素的返回值（如果有的话）。

【说明】

这一部分标识元素类型（例如运算符、方法、函数等等），然后描述如何使用该元素。

【示例】

这一部分提供代码范例，演示如何使用该元素。

【应用范例】

这一部分给出一个具体范例，讲解如何应用该元素，并给出效果图。

手册中把这些脚本分为 5 大类，每一类归为 1 章，即本书共分 5 章，这 5 章分别为动作、运算符、函数、常量与属性和对象。

在本手册创作过程中，考虑到使用本手册读者的不同层次，力求讲解通谷易懂、循序渐进，并配有应用范例光盘。

本书由龙马工作室编写，参加编写工作的还有李兴旺、姜岭、李震、蔡红、王飞、王德圣、毛延翩、毛海涛、方刚、龙丽华、刘元贞、刘权、孙永杰、许云虹、同正郎、李咏芳、李新才、何为明、余魏锋、陈世杰、陈岗、陈竣英、陈龙章等。

由于作者水平有限，本书中存在的不足之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2003 年 3 月

目 录

第 1 章 动作	1
1.1 影片控制	1
1.1.1 gotoAndPlay	1
1.1.2 gotoAndStop	2
1.1.3 on	3
1.1.4 play	5
1.1.5 stop	6
1.1.6 stopAllSounds	7
1.2 浏览器/网络	8
1.2.1 fscommand	8
1.2.2 getURL	10
1.2.3 loadMovie	12
1.2.4 loadVariables	14
1.2.5 unloadMovie	15
1.3 影片剪辑控制	17
1.3.1 duplicateMovieClip	17
1.3.2 onClipEvent	18
1.3.3 removeMovieClip	20
1.3.4 setProperty	21
1.3.5 startDrag	22
1.3.6 stopDrag	23
1.3.7 updateAfterEvent	24
1.4 变量	26
1.4.1 delete	26
1.4.2 var	27
1.4.3 with	28
1.5 条件/循环	30
1.5.1 break	30
1.5.2 switch	31
1.5.3 case	33
1.5.4 default	35
1.5.5 continue	37

1.5.6	do...while	38
1.5.7	while	39
1.5.8	for	41
1.5.9	for.in	42
1.5.10	if	44
1.5.11	else	46
1.5.12	elseif	47
1.6	打印	48
1.7	用户定义的函数	50
1.7.1	call	50
1.7.2	function	51
1.7.3	return	52
1.8	其他动作	53
1.8.1	#initclip	53
1.8.2	#endinitclip	55
1.8.3	#include	57
1.8.4	setInterval	58
1.8.5	clearInterval	60
1.8.6	comment	61
1.8.7	evaluate	62
1.8.8	trace	62
第 2 章	运算符	64
2.1	按位运算符	64
2.1.1	& (按位逻辑与)	64
2.1.2	~ (按位逻辑非)	65
2.1.3	(按位或)	66
2.1.4	^ (按位异或)	67
2.1.5	<< (向左移位)	68
2.1.6	>> (向右移位)	70
2.1.7	>>> (无符号向右移位)	71
2.2	比较运算符	72
2.2.1	== (等于)	72
2.2.2	=== (全等)	74
2.2.3	!= (不等于)	76
2.2.4	!== (不全等)	77
2.2.5	< (小于)	78

2.2.6	<= (小于或等于)	80
2.2.7	> (大于)	82
2.2.8	>= (大于等于)	83
2.3	赋值	84
2.3.1	= (赋值)	84
2.3.2	+= (加法赋值)	86
2.3.3	-= (减法赋值)	87
2.3.4	%= (模赋值)	88
2.3.5	&= (逻辑与赋值)	90
2.3.6	*= (相乘赋值)	91
2.3.7	= (按位或赋值)	92
2.3.8	/= (除赋值)	93
2.3.9	^= (异或赋值)	95
2.3.10	<<= (左移赋值)	96
2.3.11	>>= (右移赋值)	97
2.3.12	>>>= (无符号右移赋值)	99
2.4	逻辑运算符	100
2.4.1	! (逻辑非)	100
2.4.2	&& (逻辑与)	101
2.4.3	(逻辑或)	103
2.5	算术运算符	104
2.5.1	+(加号)	104
2.5.2	-(减/负号)	106
2.5.3	%(模)	107
2.5.4	*(乘号)	109
2.5.5	/(除号)	109
2.6	其他运算符	111
2.6.1	"" (字符串分隔符)	111
2.6.2	() (括号)	112
2.6.3	++ (递增)	114
2.6.4	-- (递减)	116
2.6.5	?: (条件判断)	117
2.6.6	instanceof	118
2.6.7	typeof	119
2.6.8	void	121

第 3 章 函数.....	123
3.1 数学函数.....	123
3.1.1 isFinite.....	123
3.1.2 isNaN.....	124
3.1.3 parseFloat.....	125
3.1.4 parseInt.....	126
3.2 转换函数.....	128
3.2.1 Boolean.....	128
3.2.2 Number.....	128
3.2.3 Object.....	130
3.2.4 String.....	131
3.3 其他函数.....	132
3.3.1 escape.....	132
3.3.2 unescape.....	133
3.3.3 eval.....	134
3.3.4 getProperty.....	136
3.3.5 getTimer.....	137
3.3.6 getVersion.....	138
3.3.7 targetPath.....	139
第 4 章 常量与属性.....	141
4.1 常量.....	141
4.1.1 true.....	141
4.1.2 false.....	141
4.1.3 newline.....	143
4.1.4 null.....	144
4.1.5 undefined.....	145
4.2 属性.....	147
4.2.1 _global.....	147
4.2.2 _alpha.....	148
4.2.3 _currentframe.....	149
4.2.4 _droptarget.....	150
4.2.5 _focusrect.....	151
4.2.6 _framesloaded.....	152
4.2.7 _height.....	153
4.2.8 _width.....	154
4.2.9 _name.....	155

4.2.10	_quality.....	156
4.2.11	_rotation	157
4.2.12	_soundbuftime	159
4.2.13	_target.....	159
4.2.14	_totalframes	161
4.2.15	_url	161
4.2.16	_visible	162
4.2.17	_x.....	163
4.2.18	_y.....	165
4.2.19	_xmouse	166
4.2.20	_ymouse	166
4.2.21	_xscale.....	168
4.2.22	_yscale.....	168
第 5 章	对象	171
5.1	arguments	171
5.1.1	callee	171
5.1.2	length.....	172
5.2	Array	174
5.2.1	new Array.....	174
5.2.2	concat	175
5.2.3	join	177
5.2.4	pop.....	178
5.2.5	push.....	179
5.2.6	reverse	180
5.2.7	shift.....	181
5.2.8	unshift.....	182
5.2.9	slice	183
5.2.10	splice	185
5.2.11	sort.....	186
5.2.12	sortOn.....	188
5.2.13	toString.....	189
5.2.14	length.....	190
5.3	Boolean	192
5.3.1	new Boolean.....	192
5.3.2	toString.....	192
5.4	Date.....	194

5.4.1	new Date.....	194
5.4.2	getDate	195
5.4.3	getDay	196
5.4.4	getYear	198
5.4.5	getFullYear	199
5.4.6	getHours	200
5.4.7	getMinutes	201
5.4.8	getSeconds	202
5.4.9	getMilliseconds	203
5.4.10	getTime.....	204
5.4.11	getMonth	205
5.4.12	getTimezoneOffset	206
5.4.13	getUTCDate	207
5.4.14	getUTCDay	208
5.4.15	getUTCFullYear	209
5.4.16	getUTCHours	210
5.4.17	getUTCMilliseconds	211
5.4.18	getUTCMinutes	212
5.4.19	getUTCMonth	213
5.4.20	getUTCSeconds	214
5.4.21	setDate.....	215
5.4.22	setFullYear.....	216
5.4.23	setHours.....	218
5.4.24	setMilliseconds	218
5.4.25	setMinutes	220
5.4.26	setYear	221
5.4.27	setMonth.....	222
5.4.28	setSeconds	223
5.4.29	setTime	225
5.4.30	setUTCDate	226
5.4.31	SetUTCFullYear	227
5.4.32	SetUTCHours	228
5.4.33	SetUTCMilliseconds	230
5.4.34	SetUTCMinutes	231
5.4.35	SetUTCMonth	232
5.4.36	SetUTCSeconds	234
5.4.37	ToString.....	235

5.4.38	UTC.....	236
5.5	Function	237
5.5.1	Apply.....	237
5.5.2	Call.....	240
5.6	Math.....	241
5.6.1	abs	241
5.6.2	acos.....	242
5.6.3	asin	243
5.6.4	atan.....	244
5.6.5	atan2.....	246
5.6.6	ceil.....	246
5.6.7	cos	248
5.6.8	exp.....	249
5.6.9	floor.....	250
5.6.10	log.....	251
5.6.11	max	253
5.6.12	min	254
5.6.13	pow.....	255
5.6.14	random.....	256
5.6.15	round	257
5.6.16	sin	259
5.6.17	sqrt.....	259
5.6.18	tan.....	261
5.6.19	E	262
5.6.20	LN2	263
5.6.21	LN10	264
5.6.22	LOG2E	265
5.6.23	LOG10E	266
5.6.24	PI.....	267
5.6.25	SQRT1_2.....	268
5.6.26	SQRT2.....	269
5.7	Number	270
5.7.1	new Number	270
5.7.2	toString.....	271
5.7.3	valueOf.....	272
5.7.4	MAX_VALUE	273
5.7.5	MIN_VALUE.....	275

5.7.6	NaN	275
5.7.7	NEGATIVE_INFINITY	276
5.8	Object	277
5.8.1	new Object	277
5.8.2	addProperty	278
5.8.3	registerClass	280
5.8.4	toString	283
5.8.5	watch	284
5.8.6	unwatch	287
5.9	String	288
5.9.1	new String	288
5.9.2	charAt	289
5.9.3	charCodeAt	290
5.9.4	concat	291
5.9.5	fromCharCode	292
5.9.6	indexOf	293
5.9.7	lastIndexOf	294
5.9.8	slice	295
5.9.9	split	297
5.9.10	substr	299
5.9.11	substring	300
5.9.12	toLowerCase	301
5.9.13	toUpperCase	302
5.9.14	length	303
5.10	Button	304
5.10.1	GetDepth	304
5.10.2	Enabled	305
5.10.3	TabEnabled	306
5.10.4	TabIndex	307
5.10.5	TrackAsMenu	308
5.10.6	UseHandCursor	310
5.10.7	OnDragOut	311
5.10.8	OnDragOver	312
5.10.9	OnKillFocus	313
5.10.10	OnPress	313
5.10.11	OnRelease	315
5.10.12	OnReleaseOutside	316

5.10.13	OnRollOut	317
5.10.14	OnRollOver	317
5.10.15	OnSetFocus	318
5.11	Capabilities	320
5.11.1	hasAudio	320
5.11.2	hasMP3	320
5.11.3	pixelAspectRatio	322
5.11.4	screenColor	322
5.11.5	screenDPI	324
5.11.6	screenResolutionx	324
5.11.7	screenResolutionY	325
5.12	Color	326
5.12.1	new Color	326
5.12.2	getRGB	327
5.12.3	setRGB	328
5.12.4	setTransform	329
5.12.5	getTransform	331
5.13	Key	332
5.13.1	AddListener	332
5.13.2	etAscii	333
5.13.3	GetCode	335
5.13.4	IsDown	335
5.13.5	IsToggled	337
5.13.6	RmoveList	338
5.13.7	BACKSPACE	339
5.13.8	CAPSLOCK	340
5.13.9	CONTROL	341
5.13.10	DELETEKEY	342
5.13.11	DOWN	343
5.13.12	END	344
5.13.13	ENTER	345
5.13.14	ESCAPE	346
5.13.15	OME	348
5.13.16	INSERT	348
5.13.17	LEFT	350
5.13.18	PGDN	351
5.13.19	PGUP	352

5.13.20	RIGHT.....	353
5.13.21	SHIFT.....	355
5.13.22	SPACE.....	355
5.13.23	TAB.....	357
5.13.24	UP.....	358
5.13.25	OnKeyDown.....	359
5.13.26	OnKeyUp.....	361
5.14	Mouse.....	362
5.14.1	AddListener.....	362
5.14.2	removeList.....	363
5.14.3	show.....	365
5.14.4	Hide.....	366
5.14.5	onMouseDown.....	367
5.14.6	onMouseMove.....	368
5.14.7	onMouseUp.....	370
5.15	MovieClip.....	371
5.15.1	AttachMovie.....	371
5.15.2	createEmptyMovieClip.....	373
5.15.3	createTextField.....	373
5.15.4	duplicateMovieClip.....	376
5.15.5	getBounds.....	377
5.15.6	getBytesLoaded.....	378
5.15.7	getBytesTotal.....	380
5.15.8	getDepth.....	381
5.15.9	getURL.....	382
5.15.10	globalToLocal.....	383
5.15.11	localToGlobal.....	383
5.15.12	gotoAndPlay.....	385
5.15.13	gotoAndStop.....	386
5.15.14	hitTest.....	386
5.15.15	loadMovie.....	388
5.15.16	unloadMovie.....	389
5.15.17	loadVariables.....	390
5.15.18	nextFrame.....	391
5.15.19	play.....	392
5.15.20	stop.....	393
5.15.21	prevFrame.....	394

5.15.22	removeMovieClip.....	394
5.15.23	setMask	396
5.15.24	startDrag	397
5.15.25	stopDrag	398
5.15.26	swapDepths	399
5.15.27	lineTo.....	400
5.15.28	curveTo.....	402
5.15.29	beginFill	404
5.15.30	beginGradieFill.....	405
5.15.31	endFill	408
5.15.32	clear.....	409
5.15.33	lineStyle.....	410
5.15.34	moveTo.....	411
5.15.35	enabled	413
5.15.36	hitArea.....	414
5.15.37	tabChildren	415
5.15.38	tabEnabled.....	416
5.15.39	tabIndex.....	417
5.15.40	trackAsMenu	418
5.15.41	useHandCursor	419
5.15.42	onDragOut.....	420
5.15.43	onDragOver.....	421
5.15.44	onEnterFrame	422
5.15.45	onKeyDown	423
5.15.46	onKeyUp	424
5.15.47	onMouseDown	425
5.15.48	onMouseMove.....	426
5.15.49	onMouseUp	427
5.15.50	onPress	428
5.15.51	onRelease	429
5.15.52	onReleaseOutside	430
5.15.53	onRollOut.....	431
5.15.54	onRollOver	432
5.16	Selection.....	433
5.16.1	AddListener.....	433
5.16.2	removeListener.....	434
5.16.3	getBeginIndex	435

5.16.4	getCaretIndex	436
5.16.5	getEndIndex	437
5.16.6	getFocus	438
5.16.7	setFocus	439
5.16.8	setSelection	440
5.16.9	onSetFocus	441
5.17	Sound	442
5.17.1	newSound	442
5.17.2	attachSound	444
5.17.3	getBytesLoaded	444
5.17.4	getBytesTotal	445
5.17.5	setPan	447
5.17.6	getPan	448
5.17.7	setVolume	449
5.17.8	getVolume	451
5.17.9	setTransform	452
5.17.10	getTransform	455
5.17.11	start	457
5.17.12	stop	459
5.17.13	duration	461
5.17.14	position	462
5.17.15	onLoad	463
5.17.16	onSoundComplete	465
5.18	Stage	466
5.18.1	AddListener	466
5.18.2	removeListener	468
5.18.3	Height	469
5.18.4	width	469
5.18.5	ScaleMode	470
5.18.6	ShowMenu	471
5.18.7	OnResize	472
5.19	TextField	474
5.19.1	addListener	474
5.19.2	getDepth	475
5.19.3	getFontList	476
5.19.4	background	477
5.19.5	backgroundColor	478