


舞墨艺术 编著

# Flash



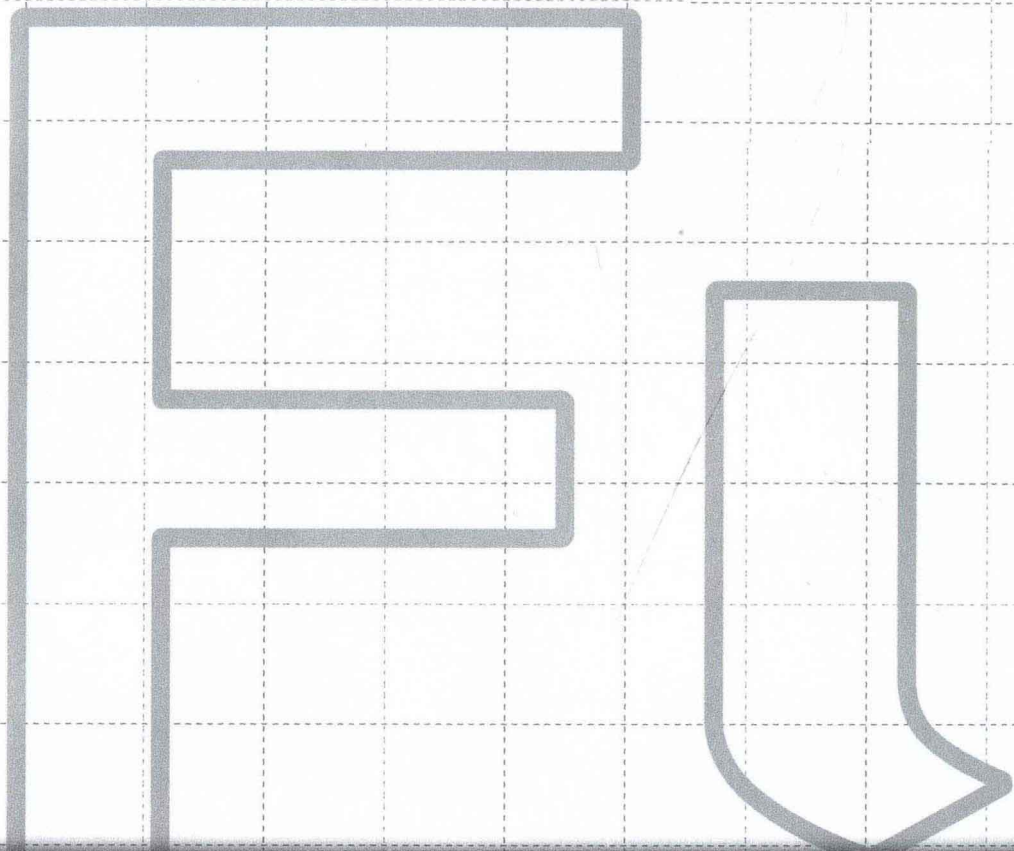
## 动画制作 从入门到精通

# CS6

 超值赠送5小时多媒体教程及案例素材

- ★生动的视频——附赠多媒体演示光盘，学习更轻松
- ★实用的案例——本书案例素材、源
- ★专家随堂讲——掌握更多实用技能

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



舞墨艺术 编著

Flash

动画制作  
从入门到精通

CS6

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书主要讲解如何使用 Flash CS6 进行动画的快速设计与制作。主要贯穿三大主线，第一是技术难点精讲，第二是移动平台程序开发，第三是多种软件的结合使用。读者在学习基本软件操作的同时，还可以掌握更多的移动平台领域的基本知识，以及 Indesign 等多款动画制作软件的工作流程。

本书配备一张 DVD 光盘，包含了本书使用到的所有素材与源文件，以及大部分视频教程（Flash 基础操作）。

本书适用于初、中级用户和读者学习，也可以作为大中专院校学生和社会电脑培训机构学员的学习用书。

### 图书在版编目（CIP）数据

Flash CS6动画制作从入门到精通/舞墨艺术编著.

—北京：中国铁道出版社，2013.1

ISBN 978-7-113-15522-3

I. ①F… II. ①舞… III. ①动画制作软件 IV.

①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）第256310号

书 名：Flash CS6 动画制作从入门到精通

作 者：舞墨艺术 编著

---

策 划：张亚慧

读者热线电话：010-63560056

责任编辑：张 丹

封面设计：张 丽

责任印制：赵星辰

---

出版发行：中国铁道出版社（北京市西城区右安门西街8号 邮政编码：100054）

印 刷：北京米开朗优威印刷有限责任公司

版 次：2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：18.5 字数：430千

书 号：ISBN 978-7-113-15522-3

定 价：69.00元（附赠光盘）

---

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社发行部联系调换。

# Fore Word 前言

网络、智能手机、平板电脑等新鲜产品在今天还会那么陌生吗，对于这些我们日常生活中常见的媒体载体，又有多少设计人员为了制作符合不同标准的程序，而费心劳神地编写代码。现在，借助最新的Flash CS6软件，就可以快速地制作出适合各种平台要求的动画。

## 精彩内容

本书针对广大的初、中级用户，讲解各个领域动画的制作流程，让用户可以在一次制作动画之后，经过简单的设置，就可以将动画导入多个平台中使用；本书由浅入深，以实际案例为载体，对Flash的工具、面板以及动画和发布进行详细说明。

全书共15个章节，第0章至第3章主要是软件基本操作，包括软件操作和动画操作；第4章至第11章主要讲解了各个领域常见的较复杂动画的制作，包括待机画面、软件开场动画、电子杂志和手机动画等；第12章讲解动画的发布整体流程；第13章讲解Flash和其他软件的结合制作特效；第14章讲解ActionScript 3.0的基本使用技法。每一个案例都融入了操作的技巧和制作的规范；另外，在配备的DVD光盘中，还包含了本书所使用的素材与源文件和大部分视频教程（Flash基础操作）。

## 精彩特色

在动画的制作中，为大家引入了多款软件协同操作的理念，使用更多的软件为Flash动画服务，让特效制作不再是Action的专利。而协同操作也是本书的最大特色，其中还介绍了在Indesign中制作电子杂志，以及配合After Effects制作动画特效等。

## 阅读建议

在阅读本书的过程中，请大家配合光盘中已经做好的案例文件对照练习，特别是其中有大量Actionscript语句的实例，更要认真制作。

## 关于作者

本书由“舞墨艺术”出品。舞墨艺术是由耿晓武和朱戎墨两位资深设计师在2009年成立的创作团队，由十余位涉及平面、网页、装潢、影视、动画等领域的资深设计师组成。舞墨艺术的创作人员既有多年的设计领域从业经验，又有多年的授课经验和讲授技巧，能够深入地把握广大读者的学习需求，并擅长运用读者易于接受的方式将知识与技巧表达出来。舞墨艺术将一如既往地坚持为读者创作各类高品质图书的宗旨，也衷心希望获得广大读者的认可和支持。

## 问题解答

由于编写时，Flash CS6刚刚发布，所以笔者也是拿到软件后快速地从头梳理，如果在知识点上有不妥之处，敬请读者原谅，如有任何技术问题，请加入我们的微博（<http://weibo.com/u/1372971750>）联系，我们将尽可能给予及时、准确的解答。

编者  
2012年10月





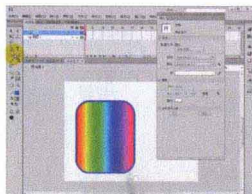
- 多媒体语音视频教学
- 本书案例素材与源文件

# 超值多媒体光盘导读

## 近5小时语音视频教学预览



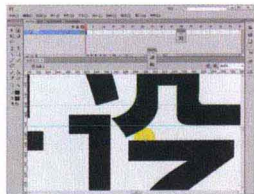
■ 第1章 选择工具组



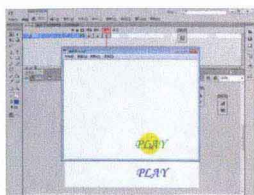
■ 第1章 绘图工具组



■ 第1章 工具组合运用



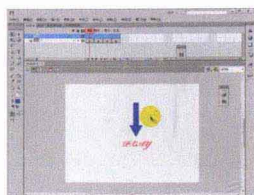
■ 第1章 变形LOGO



■ 第2章 影片剪辑与按钮



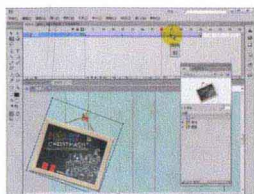
■ 第2章 编辑对象



■ 第2章 按钮盒影片剪辑



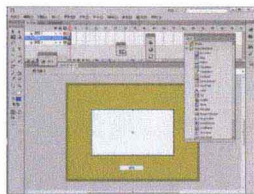
■ 第3章 基本动画——逐帧动画



■ 第3章 基本动画——传统补间动画



■ 第3章 基本动画——补间动画



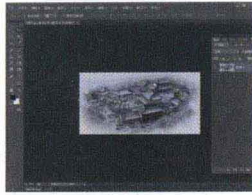
■ 第4章 UI组件的使用



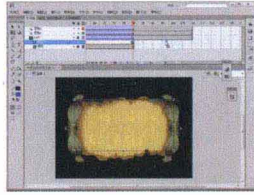
■ 第7章 遮罩层动画——图片切换效果



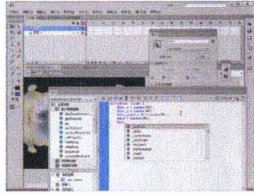
■ 第7章 代码片段——拖动效果



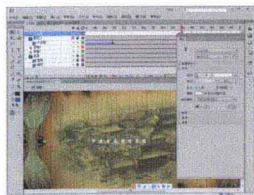
■ 第8章 软件过场动画01



■ 第8章 软件过场动画02



■ 第8章 软件过场动画03



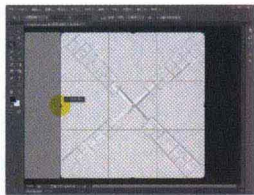
■ 第8章 软件过场动画04



■ 第10章 综合实例——动态文本



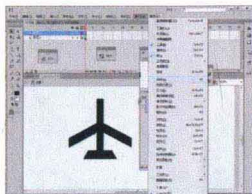
■ 第12章 发布设置



■ 第13章 Flash CS6与 Photoshop结合01



■ 第13章 Flash CS6与 Photoshop结合02



■ 第14章 游戏制作

在本书的内容设计方面，围绕实际运用，引导广大读者获得举一反三的能力，更多地思考所学软件如何服务于实际的设计工作。

本书内容力求全面详尽、条理清晰、图文并茂，讲解由浅入深、层次分明。

## 本书章前页



### 本案例制作要点

通过“本章分析”、“本章要点”来将顺案例的思路，做到前期预热。

## 快捷键高亮显示



### 高亮显示

本书中快捷组合键都以黄底红字的方式高亮显示，以提高辨识度，方便读者阅读。

## 正文



### 本案例提示

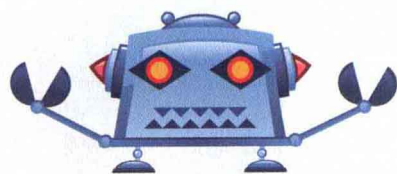
主要针对本案例的重点、难点的说明分析，以及对此知识的补充。

# Contents

## 目录

### 第0章 初识Flash CS6

0.1	Flash CS6简介.....	02
0.2	新功能简介.....	03
0.2.1	针对AIR的移动内容模拟 .....	03
0.2.2	为AIR远程调试选择网络接口 .....	03
0.2.3	Toolkit for CreateJS .....	04
0.2.4	Sprite表生成.....	04
0.2.5	高效SWF压缩 .....	04
0.2.6	直接模式发布 .....	05
0.2.7	在AIR插件中支持直接渲染模式.....	06
0.2.8	用于AIR的本机扩展.....	06
0.2.9	从Flash Pro获取最新版Flash Player.....	06
0.2.10	导出PNG序列文件 .....	06



### 第1章 Flash原创组件及重点工具详解

1.1	Illustrator绘制图形并导入Flash.....	10
1.2	Photoshop图形导入Flash .....	11
1.3	手绘基础：卡通形象及文字 .....	12
1.3.1	机器人绘制.....	12
1.3.2	商业LOGO绘制 .....	14
1.4	手绘进阶：卡通人物 .....	17
1.4.1	绘制原则 .....	17
1.4.2	卡通人物绘制 .....	17
1.5	Flash重点工具详解 .....	19
1.5.1	文本工具（T） .....	19
1.5.2	基本矩形/椭圆工具（R、O） .....	22
1.5.3	选择工具组.....	23
1.5.4	3D工具组（W、G） .....	24
1.5.5	图层的基本使用.....	25
1.5.6	编辑对象 .....	27
1.6	本章小结 .....	29



### 第2章 创意动态贺卡

2.1	素材整理 .....	32
2.1.1	新建.....	32
2.1.2	导入图像 .....	32
2.1.3	绘制图像 .....	33
2.2	布置舞台 .....	35



2.3	制作文字特效 .....	37
2.4	动画制作 .....	38
2.5	本章小结 .....	42

### 第3章 Flash片花创作

3.1	网页动画片花——自然风光 .....	44
3.1.1	Photoshop CS6图片处理 .....	44
3.1.2	图像在Flash中的编辑 .....	44
3.1.3	动画制作 .....	47
3.2	影视片花的制作——热气球篇 .....	50
3.2.1	场景布置 .....	50
3.2.2	基本动画设置 .....	51
3.2.3	人物动画 .....	54
3.2.4	制作热气球以及LOGO动画 .....	56
3.3	移动平台待机动画基础操作 .....	59
3.4	本章小结 .....	63

### 第4章 UI设计：自定义UI与UI组件

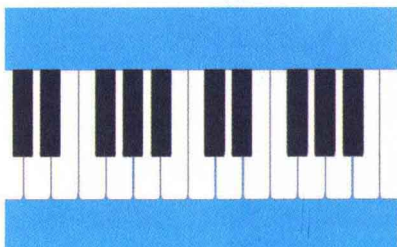
4.1	场景布置 .....	66
4.1.1	插入图片 .....	66
4.1.2	场景与按钮布置 .....	68
4.1.3	子场景布置 .....	69
4.1.4	添加语句 .....	75
4.2	系统UI组件的应用技巧 .....	77
4.2.1	组件的基本使用 .....	77
4.2.2	常见UI组件的应用 .....	80
4.3	个人信息采集表的制作 .....	83
4.4	本章小结 .....	88

### 第5章 互动产品开发：电子相册与电子琴

5.1	电子相册制作 .....	90
5.1.1	界面设置 .....	90
5.1.2	按钮设置 .....	91
5.1.3	舞台布置 .....	92
5.1.4	代码输入以及添加音乐 .....	93
5.1.5	添加背景音乐 .....	94
5.2	电子琴制作 .....	95
5.2.1	画布以及基本素材的编辑 .....	95
5.2.2	绘制电子琴按键 .....	96
5.2.3	为元件设定名称 .....	97
5.2.4	为按钮添加语句 .....	99
5.3	本章小结 .....	100

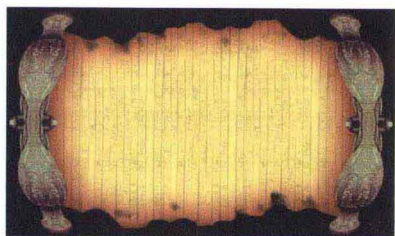
### 第6章 高级网页动画制作

6.1	简易跑马灯广告 .....	102
6.1.1	场景准备 .....	102





6.1.2	按钮元件布局以及连接设置	102
6.1.3	场景优化与动画制作	104
6.2	浏览类型导航栏	106
6.2.1	场景布置	106
6.2.2	图片导入、元件制作以及动画布局	107
6.2.3	程序输入	108
6.3	骨骼绑定动画操作	111
6.3.1	动画人物的后期处理	111
6.3.2	制作骨骼节点	112
6.3.3	骨骼动画制作	113
6.4	动态旋转按钮	115
6.5	本章小结	118

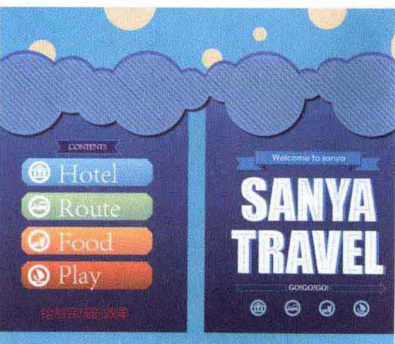


## 第7章 Flash 移动平台交互：拖动、隐藏、随机、自定鼠标以及键盘控制

7.1	拖动、隐藏效果制作	122
7.1.1	画布布置	122
7.1.2	代码输入	123
7.2	随机广告播放	126
7.2.1	画布布置	126
7.2.2	输入代码	127
7.3	自定义鼠标效果	127
7.4	键盘控制	129
7.5	本章小结	130

## 第8章 软件开场动画

8.1	Photoshop 中的图像处理	132
8.2	导入素材	133
8.2.1	画布设置	133
8.2.2	素材的导入与处理	134
8.3	制作动画	135
8.3.1	制作雪景场景	135
8.3.2	影片剪辑中雪花飘落特效	139
8.3.3	后续文字动画	140
8.4	本章小结	144



## 第9章 利用Indesign制作Flash电子杂志

9.1	Indesign 排版环节	146
9.1.1	新建画布	146
9.1.2	主页设置	146
9.1.3	分页排版	148
9.2	动画制作	152
9.2.1	主页面动画及交互效果	152
9.2.2	制作第二页动画	156
9.2.3	制作第三页动画	158
9.2.4	制作第四页动画	159
9.2.5	制作第五页动画	161



9.3	发布及导出.....	164
9.4	本章小结.....	165

## 第10章 视频控制

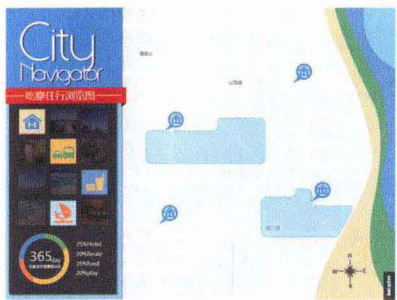
10.1	视频选择.....	168
10.2	利用Adobe Media Encoder转换视频格式.....	168
10.3	视频导入.....	170
10.4	导入嵌入视频.....	171
10.5	利用ActionScript语句控制视频播放.....	174
10.6	动态视频文稿.....	176
10.6.1	场景布置.....	176
10.6.2	视频格式转换.....	177
10.6.3	导入视频.....	179
10.6.4	小鱼动画制作.....	180
10.6.5	文字组件创建.....	183
10.7	本章小结.....	184

## 第11章 移动平台程序开发

11.1	基本操作习惯代码.....	186
11.1.1	手指夹捏效果的实现.....	186
11.1.2	利用模板制作滑动手势.....	188
11.2	Android手机平台程序开发.....	189
11.2.1	Android系统游戏开发.....	189
11.2.2	输入ActionScript命令.....	295
11.3	Android程序发布.....	204
11.3.1	发布设置.....	204
11.3.2	图标选项卡设定.....	204
11.3.3	部署.....	205
11.4	本章小结.....	206

## 第12章 Flash发布全解析

12.1	Flash动画基本输出.....	208
12.2	发布设置.....	209
12.2.1	发布设置面板.....	209
12.2.2	面板参数详解.....	210
12.3	导出图像序列与视频.....	215
12.4	自动运行多媒体光盘.....	217
12.4.1	什么是AutoRun.....	217
12.4.2	AutoRun文件编辑.....	217
12.4.3	Flash文件导出.....	217
12.4.4	制作icon文件.....	218
12.5	Adobe AIR的发布.....	218
12.5.1	什么是Adobe AIR.....	218
12.5.2	制作Adobe AIR.....	219
12.5.3	发布与安装.....	222



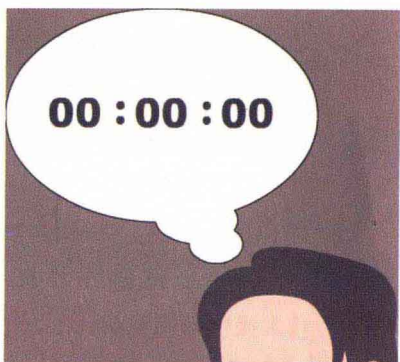
- 12.6 AIR程序安装与使用..... 225  
 12.7 本章小结..... 226

## 第13章 跨平台软件配合制作动画特效

- 13.1 Deco工具特效表现..... 228  
 13.2 360度拖动预览动画..... 231  
 13.2.1 Indesign中的制作流程..... 231  
 13.2.2 Photoshop配合Flash的制作流程..... 232  
 13.3 全景图效果的制作..... 241  
 13.3.1 全景照片简介..... 241  
 13.3.2 利用Flash制作全景图效果..... 241  
 13.4 Flash与After Effects配合..... 244  
 13.4.1 Flash动画导入到After Effects  
 中进行后期处理..... 244  
 13.4.2 After Effects制作透明背景动画导入Flash..... 249  
 13.5 本章小结..... 258

## 第14章 ActionScript概述

- 14.1 基本操作..... 260  
 14.1.1 操作规范..... 260  
 14.1.2 ActionScript 关键字..... 262  
 14.1.3 常量与变量..... 262  
 14.1.4 关于trace的使用..... 263  
 14.1.5 变量作用范围..... 264  
 14.1.6 运算符..... 265  
 14.2 ActionScript程序控制结构..... 265  
 14.2.1 顺序结构..... 265  
 14.2.2 条件分支结构..... 266  
 14.2.3 多分支结构switch语句..... 267  
 14.2.4 循环语句..... 268  
 14.3 数组的使用..... 271  
 14.3.1 什么是数组..... 271  
 14.3.2 数组声明..... 271  
 14.3.3 使用数组..... 272  
 14.4 函数..... 273  
 14.4.1 系统函数..... 273  
 14.4.2 自定义函数..... 275  
 14.5 事件处理..... 276  
 14.5.1 按钮事件..... 276  
 14.5.2 影片剪辑控制语句..... 279  
 14.6 按键侦听的实例..... 280  
 14.7 本章小结..... 283



# 第 0 章

## 初识Flash CS6

本章主要介绍Flash CS6软件在界面、功能和使用技巧上发生的变化，让广大读者能够轻松入门。

- 1 界面变化
- 2 功能简介
- 3 使用技巧

## 0.1 Flash CS6简介

Flash软件经历了这么多年的发展，走到今天已经成为二维动画的集大成者，自从Flash CS3版本诞生以来，完成了ActionScript语言的升级，使得软件有了质的提升。随着各种技术不断的完善，到Flash CS6，已经可以达到专业并且跨平台制作所有交互动画以及程序开发。配合Adobe公司的AIR推广，使得软件的影响力越来越大。

从Flash CS5版本开始，大量的移动平台开发应用到了软件中，让开发者可以一次开发，跨多个平台进行展示，图0-1所示为Flash CS5的启动界面。

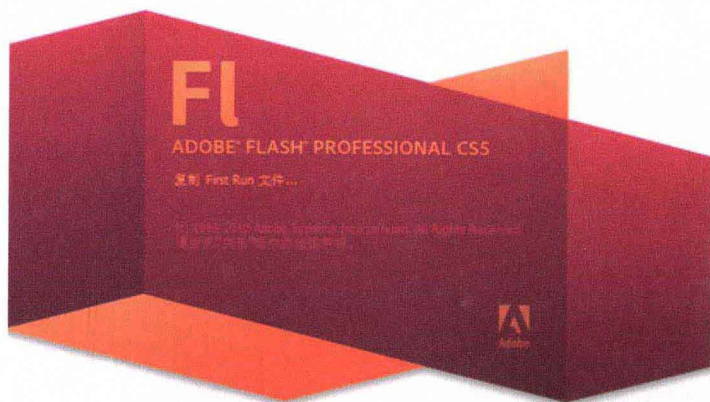


图0-1

Flash CS6在功能上对之前的版本做了一定的提升和修改，使得针对影动平台的开发更加人性化、智能化，图0-2所示为Flash CS6的启动界面。

AIR插件也是众多电子设备中不可或缺的插件之一，如图0-3所示。



图0-2

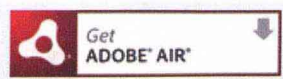


图0-3

作为最新的软件版本，从界面上来说并没有太大的变化，只是左上角显示的图标有些不同，如图0-4所示。



图0-4

不过令人感到欣喜的是，在界面中我们看到了Flash的在线云学习功能，单击后便可以直接在线及时地进行新功能的学习，如图0-5所示。



Adobe® Flash® Professional CS6  
学习更多关于 Flash Professional CS6 中子画面表格生成功能的知识

图0-5

## 0.2 新功能简介

### 0.2.1 针对AIR的移动内容模拟

新移动内容模拟器允许模拟硬件按键、加速计、多点触控和地理定位。

### 0.2.2 为AIR远程调试选择网络接口

在将AIR应用程序发布到Android或iOS设备时，可以选择用于远程调试的网络接口。Flash Pro 会将选定网络接口的IP地址打包到调试模式移动应用程序中。当应用程序在目标移动设备上启动时，它会自动连接到主机IP，开始调试会话。要访问设置，请选择【文件】/【发布设置】，然后在【AIR for Android设置】对话框中选择【部署】选项卡，如图0-6所示。

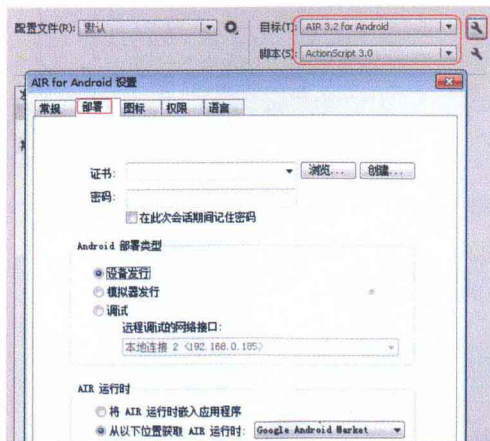


图0-6

## 0.2.3 Toolkit for CreateJS

Adobe Flash Professional Toolkit for CreateJS是Flash Professional CS6的扩展，它允许设计人员和动画制作人员使用开源CreateJS JavaScript库为HTML5项目创建资源。

该扩展支持Flash Professional的大多数核心动画和插图功能，包括矢量、位图、传统补间、声音和JavaScript时间轴脚本。只需单击一下，Toolkit for CreateJS即可将舞台上以及库中的内容导出为可以在浏览器中预览的JavaScript，这样有助于大家很快开始构建具有表现力的基于HTML5的内容。

Toolkit for CreateJS旨在帮助Flash Pro用户顺利过渡到HTML5。它将库中的元件和舞台上的内容转变为格式清楚的JavaScript，JavaScript非常易于理解和编辑，方便开发人员重新使用，其可以使用被ActionScript 3用户所熟知的JavaScript和CreateJS来增加互动性。Toolkit for CreateJS还发布了简单的HTML页面，以提供预览资源的快捷方式。

## 0.2.4 Sprite表生成

现在通过选择库中或舞台上的元件就可以导出Sprite表。Sprite表是一个图形图像文件，该文件包含选定元件中使用的所有图形元素。在文件中会以平铺方式安排这些元素。在库中选择元件时，还可以包含库中的位图。

在库中或舞台上选择元件并右击，在弹出的快捷菜单中然后选择【生成Sprite表】命令，即可创建Sprite表，如图0-7和图0-8所示。



图0-7

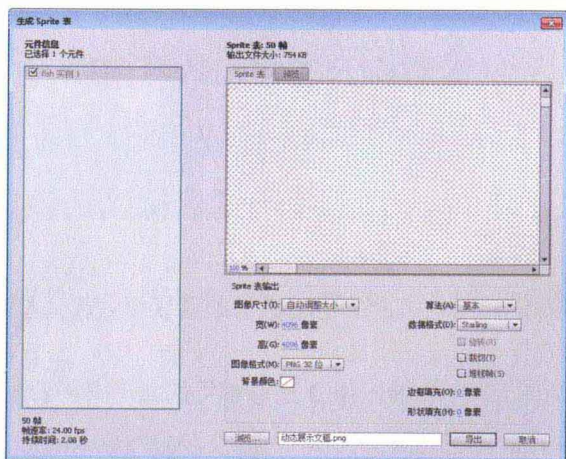


图0-8

## 0.2.5 高效SWF压缩

对于面向Flash Player 11或更高版本的SWF，可使用一种新的压缩算法，即LZMA。此新压缩算法效率会提高多达40%，特别是对于包含很多ActionScript或矢量图形的文件而言。

**01** 选择【文件】/【发布设置】命令，如图0-9所示。

**02** 在弹出的【发布设置】对话框的【高级】选项组中选择【压缩影片】选项，然后在其下拉列表中选择LZMA选项，如图0-10所示。

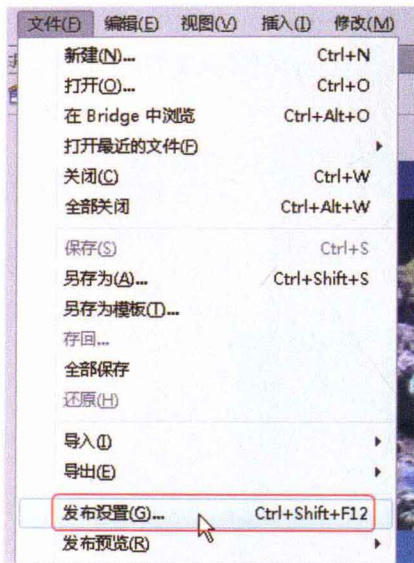


图0-9

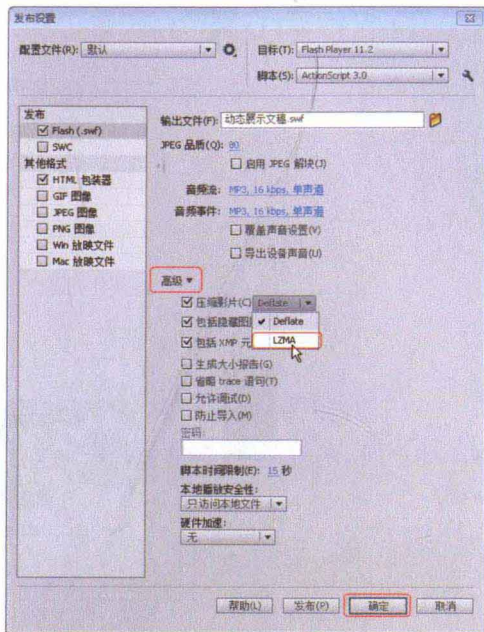


图0-10

## 0.2.6 直接模式发布 ▼

可以使用一种名为直接的新窗口模式，它支持使用Stage3D的硬件加速内容（Stage3D要求使用Flash Player 11或更高版本）。

**01** 选择【文件】/【发布设置】命令。

**02** 在弹出的【发布设置】对话框中选择【HTML 包装器】选项，在【窗口模式】下拉列表中选择【直接】选项，如图0-11所示。

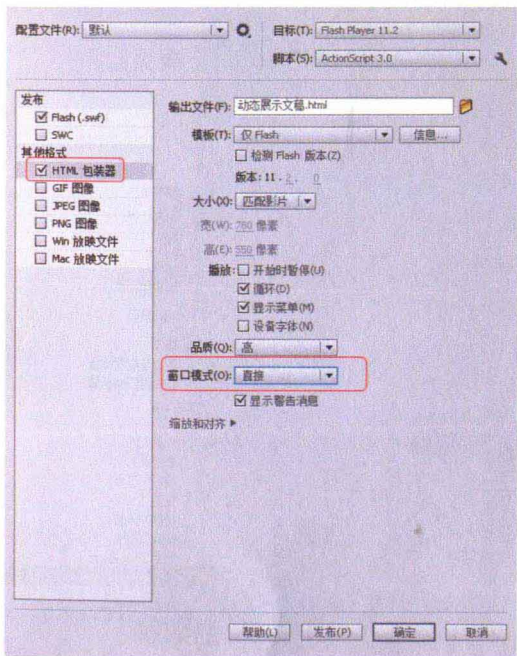


图0-11



## 0.2.7 在AIR插件中支持直接渲染模式

针对AIR的【发布设置】对话框，现在有一个将AIR运行时嵌入到应用程序包的选项。嵌入了运行时的应用程序可以在任何桌面、Android或iOS设备上运行，而不用再安装共享的AIR程序，如图0-12和图0-13所示。

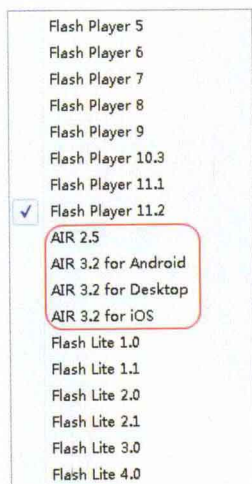


图0-12



图0-13

## 0.2.8 用于AIR的本机扩展

可以将本机扩展合并到Flash Pro开发的AIR应用程序中。通过使用本机扩展，应用程序可以访问目标平台上的所有功能，即使运行时本身没有内置这些功能。

## 0.2.9 从Flash Pro获取最新版Flash Player

通过Flash Pro的【帮助】菜单即可直接跳转到Adobe.com上的Flash Player下载页。

## 0.2.10 导出PNG序列文件

使用此功能可以生成图像文件，Flash Pro或其他应用程序可使用这些图像文件生成内容。例如，PNG序列文件会经常在游戏应用程序中用到。使用此功能，可以从库项目或舞台上的单独影片剪辑、图形元件和按钮中导出一系列PNG文件。

- 01 在库中或舞台上选择单个影片剪辑、按钮或图形元件。
- 02 选择需要导出的影片剪辑，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“生成Sprite表”，如图0-14所示。
- 03 在“导出PNG序列”对话框中进行设



图0-14