



动态网站与网页设计教学与实践丛书
DONGTAIWANGZHANYUWANGYESHEJUIJIAOXUEYUSHIJIANCONGSHU

Flash

CS6 中文版

入门与提高

实例教程



三维书屋工作室

胡仁喜 杨雪静 等编著

本书光盘包含书中所有实例部分网页文件的源代码和操作过程录音讲解动画，并赠送Flash和Fireworks的视频和源文件。



 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS

Flash CS6 中文版入门与提高实例教程

胡仁喜 杨雪静 等编著



机械工业出版社

本书介绍网页动画创作软件——Flash CS6 的基本使用方法与技巧。全书用丰富的实例，大量的图示，详细地介绍了 Flash CS6 的基本功能与技巧。本书从快速入门、技能提高和实战演练 3 个方面介绍了动画制作的完整过程。作者从概念入手，引导读者快速入门，达到灵活应用的目的。本书内容包括 Flash CS6 的特点与功能，操作环境的基础知识，基本图形与文本的操作，图层、帧、元件、实例和库的使用方法，基础动画、交互动画的制作与创建多媒体动画的方法以及如何将制作好的作品导出与发布，最后提供了 6 个当今最流行、也是最经典的综合实例的制作方法。

本书内容翔实，提供了读者多年的网页制作经验，既适合初级用户入门学习，也适合中、高级用户作为参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

Flash CS6 中文版入门与提高实例教程/胡仁喜，杨雪静编著.

—2 版. —北京：机械工业出版社，2012. 11

ISBN 978-7-111-40366-1

I. ①F… II. ①胡…②杨… III. ①动画制作软件—教材

IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 269232 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：曲彩云 责任编辑：曲彩云

责任印制：张楠

北京中兴印刷有限公司印刷

2013 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 21.25 印张 · 2 插页 · 530 千字

0 001—3 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-40366-1

ISBN 978-7-89433-719-1 (光盘)

定价：56.00 元 (含 1DVD)

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

策划编辑：(010)88379782

电话服务

网络服务

社服务中心：(010)88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010)68326294 机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010)88379649 机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前 言

Flash CS6 是著名影像处理软件公司 Adobe 最新推出的网页动画制作工具。由于 Flash 所创作的网页矢量动画具有图像质量好、下载速度快和兼容性好等优点, 因此它现在已被业界普遍接受, 其文件格式已成为网页矢量动画文件的格式标准。和过去的版本相比, Flash CS6 更加确定了 Flash 的多功能网络媒体开发工具的地位。

本书旨在使用户快速掌握 Flash CS6, 并尽可能多地提供一些实例, 算是抛砖引玉。

本书是一本全面介绍使用 Flash CS6 制作 Flash 动画的书籍, 本书从快速入门、技巧提高和实战演练 3 个方面介绍了动画制作的完整过程。

全书共分 19 章。前 7 章是 Flash CS6 的入门训练, 分别介绍了 Flash CS6 的有关概念, 基本的操作方法。内容包括 Flash CS6 的特点与功能、基本操作环境等基础知识与基本图形绘制、使用颜色与填充、使用图层与帧、使用元件实例和库等动画制作中常用到的基本操作技巧。第 8~13 章是 Flash CS6 的技巧提高部分, 第 8 章介绍了 Flash CS6 的滤镜和混合模式; 第 9 章详细介绍了 Flash 基础动画的创作过程, 内容包括运动动画、形变动画、色彩动画、遮罩动画以及关键帧动画等基础动画的创作; 第 10、11 章主要介绍交互动画的制作以及 Flash 自带的脚本语言的相关知识; 第 12 章介绍了如何创建多媒体的动画, 如何通过向 Flash 动画中添加声音、视频以及组件美化和修饰创作的作品, 使得创作的作品更生动、更活泼; 第 13 章介绍了如何将制作好的作品导出与发布; 第 14~19 章提供了 6 个当今最流行也是最经典的综合实例, 带领读者一起去创作 Flash 作品。附录部分则提供动画创作常用命令的快捷键一览表, 使读者能够从中快速查到相应命令的快捷键, 方便实际操作中使用。

本书力求内容丰富、结构清晰、实例典型、讲解详尽、富于启发性; 在风格上力求文字精炼、脉络清晰。另外, 在文章内容中包括了大量的“注意”与“技巧”, 它们能够提醒读者注意可能出现的问题、容易犯下的错误以及如何避免, 还提供了操作上的一些捷径, 使读者在学习时能够事半功倍, 技高一筹。在每一章的末尾, 我们还精心设计了一些“动手练一练”, 读者可以通过这些操作熟悉、掌握本章的操作技巧和方法。

本书面向初中级用户、各类网页设计人员, 也可作为大专院校相关专业师生或社会培训班的教材。

对于初次接触 Flash 的读者, 本书是一本很好的启蒙教材和实用的工具书。通过书中一个个生动的实际范例, 读者可以一步一步地了解 Flash CS6 的各项功能, 学会使用 Flash CS6 的各种创作工具, 掌握 Flash CS6 的创作技巧。对于已经使用过 Flash 早期版本的网页创作高手来说, 本书将为他们尽快掌握 Flash CS6 的各项新功能助一臂之力。

为了配合各学校师生利用此书进行教学的需要, 随书配赠多媒体光盘, 包含全书实例操作过程配音讲解录屏 AVI 文件和实例结果文件和素材文件, 以及与 Flash 相关的另两个著名软件 Dreamweaver 与 Fireworks 的相关操作实例的源文件和操作过程配音讲解录屏 AVI 文件, 总时长达 200 多分钟。光盘内容丰富, 是读者配合本书学习提高的最方便的帮手。我们

还为授课老师的教学准备了 Powerpoint 多媒体电子教案，需要时可以联系作者索取。

本书主要由三维书屋工作室策划，胡仁喜和杨雪静主要编写。参与本书编写的还有刘昌丽、康士廷、张日晶、孟培、万金环、闫聪聪、卢园、郑长松、张俊生、李瑞、董伟、王玉秋、王敏、王玮、王义发、王培合、辛文彤、路纯红、周冰、王艳池、王宏等。本书的编写和出版得到了很多朋友的大力支持，值此图书出版发行之际，向他们表示衷心的感谢。同时，也深深感谢支持和关心本书出版的所有朋友。

书中主要内容来自于作者几年来使用 Flash 的经验总结，也有部分内容取自于国内外有关文献资料。虽然笔者几易其稿，但由于时间仓促，加之水平有限，书中纰漏与失误在所难免，恳请广大读者联系 win760520@126.com 提出宝贵的批评意见。欢迎登录 www.sjzsanweishuwu.com 进行讨论。

作 者

目 录

前言

第 1 篇 FLASH CS6 快速入门

第 1 章 Flash CS6 概述	1
1.1 Flash 的特色	2
1.2 Flash CS6 新特性与新功能	2
1.3 Flash CS6 的应用	4
1.4 思考题	4
第 2 章 Flash CS6 基础	5
2.1 Flash CS6 的工作环境	6
2.1.1 标题栏	6
2.1.2 菜单栏	7
2.1.3 主工具栏	13
2.1.4 绘图工具箱	14
2.1.5 时间轴	15
2.1.6 动画舞台	16
2.1.7 工作区域	16
2.1.8 组件库	16
2.2 Flash CS6 环境设置	17
2.2.1 时间轴的设置	17
2.2.2 工具栏、工具面板的设置	18
2.2.3 工作参数设置	19
2.2.4 快捷键的设置	20
2.2.5 动画属性的设置	21
2.2.6 设置工作区网格	23
2.3 思考题	23
第 3 章 绘制图形	24
3.1 使用线条绘制工具	25
3.1.1 使用线条工具	25
3.1.2 使用铅笔工具	27
3.1.3 使用钢笔工具	28
3.2 使用填充图形绘制工具	29
3.2.1 使用椭圆工具	29
3.2.2 使用矩形工具	31
3.2.3 使用刷子工具	32
3.2.4 使用喷涂刷工具	34
3.2.5 使用 Deco 工具	36

3.3 使用填充工具.....	44
3.3.1 墨水瓶工具	44
3.3.2 颜料桶工具	45
3.3.3 滴管工具	46
3.4 橡皮擦工具.....	46
3.4.1 橡皮擦模式	47
3.4.2 水龙头	47
3.4.3 橡皮擦形状	47
3.5 3D 转换工具.....	48
3.5.1 3D 平移工具	48
3.5.2 3D 旋转工具	50
3.6 反向运动工具.....	51
3.6.1 骨骼工具	51
3.6.2 绑定工具	55
3.7 辅助工具.....	56
3.7.1 手形工具	56
3.7.2 放大镜工具	56
3.8 色彩选择.....	56
3.8.1 颜色选择面板	57
3.8.2 颜色面板的类型	58
3.8.3 创建新的渐变色	58
3.8.4 自定义颜色	59
3.9 思考题.....	60
3.10 动手练一练.....	60
第4章 文本处理.....	61
4.1 传统文本类型.....	62
4.1.1 静态文本	62
4.1.2 动态文本	63
4.1.3 输入文本	64
4.2 传统文本的属性设置.....	65
4.2.1 设置字体与字号	65
4.2.2 设置文本的颜色及样式	66
4.3 设置段落属性.....	67
4.3.1 设置段落的对齐方式	67
4.3.2 设置间距和边距	67
4.4 使用文本布局框架 (TLF) 文本.....	68
4.4.1 使用字符样式	69
4.4.2 使用段落样式	72

4.4.3 使用“容器和流”属性.....	74
4.5 文本的输入.....	75
4.6 编辑文字.....	77
4.6.1 转换文本类型.....	77
4.6.2 分散文字.....	78
4.6.3 填充文字.....	79
4.7 思考题.....	79
4.8 动手练一练.....	80
第5章 对象操作.....	81
5.1 选择对象.....	82
5.1.1 黑色箭头工具.....	82
5.1.2 套索工具.....	83
5.2 移动、复制和删除对象.....	84
5.2.1 移动对象.....	84
5.2.2 复制并粘贴对象.....	85
5.2.3 删除对象.....	85
5.3 对象变形.....	85
5.3.1 翻转对象.....	86
5.3.2 旋转对象.....	86
5.3.3 倾斜对象.....	86
5.3.4 缩放对象.....	87
5.3.5 扭曲对象.....	88
5.3.6 自由变换对象.....	88
5.3.7 封套对象.....	88
5.3.8 使用“变形”面板调整对象.....	89
5.3.9 使用“信息”面板调整对象.....	90
5.4 排列对象.....	90
5.5 对象对齐.....	91
5.5.1 对象与对象对齐.....	92
5.5.2 对象与舞台对齐.....	93
5.6 组合对象.....	94
5.7 思考题.....	95
5.8 动手练一练.....	95
第6章 图层与帧.....	96
6.1 图层的基本概念.....	97
6.1.1 图层的概述.....	97
6.1.2 图层的模式.....	97
6.2 图层的操作.....	98

6.2.1	层的创建	98
6.2.2	选取和删除图层	99
6.2.3	重命名层	99
6.2.4	复制层	100
6.2.5	改变图层顺序	101
6.2.6	修改图层的属性	101
6.2.7	标识不同层上的对象	102
6.2.8	对层进行快速编辑	103
6.3	引导图层	103
6.3.1	普通引导图层	104
6.3.2	运动引导图层	104
6.4	遮罩图层	105
6.4.1	遮罩层介绍	105
6.4.2	创建遮罩图层	106
6.4.3	编辑遮罩层	106
6.4.4	取消遮罩层	107
6.5	帧	107
6.5.1	帧的基础知识	108
6.5.2	帧的相关操作	109
6.5.3	帧属性的设置	110
6.6	思考题	112
6.7	动手练一练	112
第7章	元件、实例和库	113
7.1	元件和元件实例	114
7.1.1	元件与实例	114
7.1.2	元件的类型	114
7.2	创建元件	115
7.2.1	创建新元件	115
7.2.2	将选定元素转换为元件	116
7.2.3	特定元件的创建	116
7.2.4	调用其他影片的元件	118
7.3	编辑元件	119
7.3.1	复制元件	119
7.3.2	编辑元件	121
7.4	创建与编辑实例	122
7.4.1	将元件的实例添加至舞台	122
7.4.2	编辑实例	122
7.5	库	124

7.6 库管理.....	125
7.6.1 创建项目	125
7.6.2 删除项目	126
7.6.3 删除无用项目	126
7.6.4 重命名项	127
7.6.5 查看及重新组织项	127
7.6.6 更新已导入的元件	128
7.7 使用公用库.....	128
7.7.1 定义公用库	129
7.7.2 使用公用库	130
7.8 思考题.....	130
7.9 动手练一练.....	130
第2篇 FLASH CS6 技能提高	
第8章 滤镜和混合模式	131
8.1 滤镜.....	132
8.1.1 概述	132
8.1.2 滤镜的基本操作	133
8.1.3 创建滤镜设置库	135
8.1.4 使用 Flash 中的滤镜.....	136
8.2 混合模式.....	141
8.3 导入滤镜和混合模式.....	143
8.4 思考题.....	144
8.5 动手练一练.....	144
第9章 制作基础动画	145
9.1 制作 Flash 动画前的准备工作.....	146
9.1.1 Flash 动画的原理.....	146
9.1.2 设置帧率和背景色	146
9.2 逐帧动画.....	147
9.3 传统补间动画.....	149
9.3.1 创建传统补间动画	149
9.3.2 传统补间动画的属性设置	153
9.3.3 传统补间动画的制作技巧	153
9.3.4 传统补间动画的制作限制	155
9.4 形状补间动画.....	156
9.4.1 形状补间动画的创建	156
9.4.2 形状补间动画的属性设置	158
9.4.3 形状补间动画的制作技巧	158
9.4.4 形状补间动画的制作限制	160

9.5 色彩动画.....	161
9.5.1 传统补间的色彩动画	161
9.5.2 形状补间的色彩动画	163
9.6 补间动画.....	164
9.6.1 使用属性面板编辑属性值	169
9.6.2 使用动画编辑器补间属性	170
9.6.3 应用动画预设	174
9.7 遮罩动画.....	175
9.8 反向运动.....	180
9.9 洋葱皮工具.....	183
9.10 场景的管理.....	184
9.10.1 场景的添加与切换	184
9.10.2 场景的命名	185
9.10.3 场景的删除及复制	185
9.11 思考题.....	185
9.12 动手练一练.....	186
第 10 章 制作交互动画	187
10.1 什么是交互动画.....	188
10.2 “动作”面板	188
10.2.1 使用“动作”面板.....	189
10.2.2 使用“动作”面板选项菜单.....	190
10.2.3 设置“动作”面板的参数.....	193
10.2.4 使用代码提示	194
10.2.5 使用“代码片断”面板.....	195
10.3 为对象添加动作.....	196
10.3.1 为帧添加动作	197
10.3.2 为按钮添加动作	197
10.3.3 为影片剪辑添加动作	198
10.4 创建交互操作.....	199
10.4.1 跳到某一帧或场景	199
10.4.2 播放和停止影片	200
10.4.3 跳到不同的 URL	201
10.5 思考题.....	202
10.6 动手练一练.....	202
第 11 章 ActionScript 基础.....	203
11.1 交互的要素.....	204
11.1.1 事件	204
11.1.2 目标	205

11.1.3	动作	206
11.2	ActionScript 概述	207
11.2.1	ActionScript 3.0 主要特点	208
11.2.2	如何选择 ActionScript 版本	210
11.2.3	设置 ActionScript 版本和 Player 版本	210
11.3	语法	210
11.3.1	点语法	210
11.3.2	分号	211
11.3.3	圆括弧	211
11.3.4	大括号	212
11.3.5	大写和小写	212
11.3.6	注释	212
11.3.7	常量	212
11.4	语句	213
11.4.1	流程控制类	213
11.4.2	对象控制类	213
11.4.3	程序控制类	214
11.4.4	外部效果类	214
11.4.5	其他效果类	214
11.5	数据类型	214
11.5.1	字符串	214
11.5.2	数值	215
11.5.3	布尔值	215
11.5.4	对象	215
11.5.5	影片剪辑	215
11.5.6	空值与未定义类型	215
11.6	变量	216
11.6.1	值	217
11.6.2	分配值	217
11.6.3	设置或更新不同时间线的值	218
11.6.4	更新变量值	218
11.6.5	处理文本字段	219
11.7	函数	220
11.7.1	通用类函数 (General Functions)	220
11.7.2	数值类型函数 (Number Functions)	222
11.7.3	字符串类型函数 (String Functions)	223
11.7.4	属性类函数 (Properties Functions)	224
11.7.5	全局属性函数 (Global Properties)	229

11.8	表达式.....	230
11.9	运算符.....	231
11.9.1	逻辑运算符.....	231
11.9.2	字符串运算符.....	231
11.9.3	数字运算符.....	232
11.10	类.....	233
11.11	思考题.....	234
11.12	动手练一练.....	234
第 12 章	多媒体的使用.....	235
12.1	使用声音.....	236
12.1.1	导入声音.....	236
12.1.2	添加声音.....	237
12.1.3	编辑声音.....	239
12.1.4	使用声音.....	242
12.1.5	声音的优化与输出.....	244
12.2	应用视频.....	247
12.2.1	导入视频文件.....	247
12.2.2	对视频对象的操作.....	254
12.3	使用组件.....	255
12.3.1	组件概述.....	255
12.3.2	如何添加组件.....	256
12.3.3	查看和修改组件的参数.....	257
12.3.4	设置组件的外观尺寸.....	257
12.3.5	预览组件.....	258
12.3.6	自定义组件外观.....	258
12.4	思考题.....	261
12.5	动手练一练.....	261
第 13 章	发布与输出.....	262
13.1	Flash 动画的优化和测试.....	262
13.1.1	Flash 动画的优化.....	263
13.1.2	Flash 动画的测试.....	264
13.2	Flash 动画的发布.....	266
13.2.1	Flash 文件的发布设置.....	267
13.2.2	HTML 文件的发布设置.....	270
13.2.3	GIF 文件的发布设置.....	273
13.2.4	JPEG 文件的发布设置.....	275
13.2.5	PNG 文件的发布设置.....	276
13.2.6	预览发布动画.....	277

13.3 发布包含 TLF 文本的 SWF 文件	277
13.4 Flash 动画的输出	279
13.4.1 输出图形和动画	279
13.4.2 输出文件格式	279
13.5 打包动画	280
13.6 思考题	281
13.7 动手练一练	281
第 3 篇 FLASH CS6 实战演练	
第 14 章 彩图文字	283
14.1 创建彩图背景	284
14.2 文字的输入与柔化	285
14.3 图文合并	286
14.4 思考题	286
第 15 章 水波涟漪效果	287
15.1 制作水波波纹扩大的动画	288
15.2 制作水滴下落效果	290
15.3 制作溅起水珠的效果	292
15.4 思考题	295
第 16 章 运动的小球	296
16.1 创建小球元件	297
16.2 绘制阴影	297
16.3 制作下落效果	298
16.4 设置阴影的效果	299
16.5 制作弹起的效果	299
16.6 制作按钮	300
16.7 制作运动动画	301
16.8 思考题	303
第 17 章 飘舞的雪花	304
17.1 制作雪花元件	305
17.2 制作飘落动画	305
17.3 将元件组合成场景	306
17.4 制作分批下落的效果	307
17.5 思考题	307
第 18 章 翻动的书页	308
18.1 封面设计	309
18.2 页面设计	309
18.3 翻页动画制作	311
18.4 ActionScript 语句	313

18.5 思考题.....	316
第 19 章 课件制作	317
19.1 制作静态元件.....	318
19.2 制作按钮.....	320
19.3 制作实验的影片剪辑.....	320
19.4 将元件添加进场景.....	321
19.5 用 ActionScript 进行编程	322
19.6 思考题.....	324

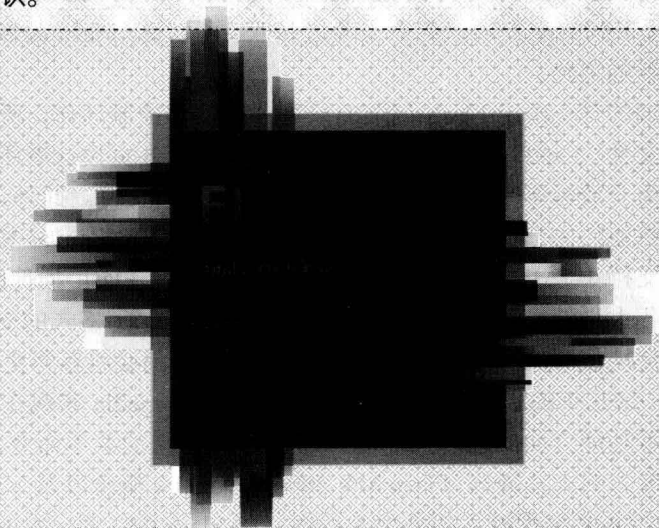
第1篇 Flash CS6 快速入门

第1章 Flash CS6概述



本章导读

本章将向读者介绍 Flash 的基本情况，内容包括 Flash 的发展历史、软件特色、文件类型、Flash CS6 的新增功能与新特性以及 Flash CS6 的应用范围等知识。



学 习 要 点

- Flash 软件的特色
- Flash 的文件格式。
- Flash CS6 的新增功能与新特性
- Flash CS6 的应用范围



1.1 Flash 的特色

Flash 是制作网络交互动画的优秀工具，它支持动画、声音以及交互，具有强大的多媒体编辑功能，可以直接生成主页代码。

针对目前网络传输速度的问题，Flash 通过使用矢量图形和流式播放技术克服了这一缺点。基于矢量图形的 Flash 动画在尺寸上可以随意调整缩放，而不会影响图形文件的大小和质量，流式技术允许用户在动画文件全部下载完之前播放已下载的部分，而在播放中下载完剩余的动画。

Flash 提供的透明技术和物体变形技术使创建复杂的动画更容易，给 Web 动画设计者丰富想象提供了实现手段；交互设计可以让用户随心所欲控制动画，赋予用户更多主动权；优化界面设计和强大的工具使 Flash 更简单实用。同时，Flash 还具有导出独立运行程序的能力，其优化下载的配置功能更令人为之赞叹。可以说，Flash 为制作适合网络传输的 Web 动画开辟了新的道路。

值得强调的是，由于 Flash 记录的只是关键帧和控制动作，所生成的编辑文件 (*.fla) 尤其是播放文件 (*.swf) 非常小巧，这些正是无数 Web 页设计者所孜孜以求的。而且 Flash 格式已经作为开放标准发布，并将获得第三方软件的支持。此外，最新推出的 Flash CS6 允许开发者将他们的新旧 Flash 作品直接转换成 HTML5 Canvas 格式并粘贴到网页上。这就使得那些支持 HTML5 格式的浏览器可以在不安装 Flash 插件的前提下直接播放 Flash 动画。目前各大顶级浏览器都增加了对 HTML5 Canvas 格式的支持，今后，开发者们将更加方便地在网页上展示他们的作品，Flash 动画必将获得更加广泛的应用。

在 Flash 这几年的版本更新中，其前东家 Macromedia 和现在的东家 Adobe 也总是在不停地进行着功能方面的改进：比如 Flash 5 摆脱传统的菜单命令，开启 Action 程序时代；Action 程序能力的大幅提高；Flash MX 2004 时的 RIA 概念以及 V2 组件的应运而生；Flash 8 开始的类似 OOP 编程概念的外部类程序；到 Flash CS3 时，ActionScript 3.0 完全标准的 OOP 程序设计；Flash CS4 加强的动画功能，以及到 Flex 的诞生，到 AIR 技术的全面推广。这些程序功能的加强无疑可以使 Flash 动画扩展到各个领域，比如手机游戏、网络游戏、桌面程序等。

1.2 Flash CS6 新特性与新功能

在 Flash CS5 的基础上，Flash CS6 在众多功能上都有了有效的改进，本节将介绍 Flash CS6 的一些较为重要的新功能与特性。

在这里需要说明的是，Flash 版本有多个，如果不做特殊说明，本书提到的 Flash 或 Flash CS6 均指 Flash Professional CS6 简体中文版。

1. 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 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