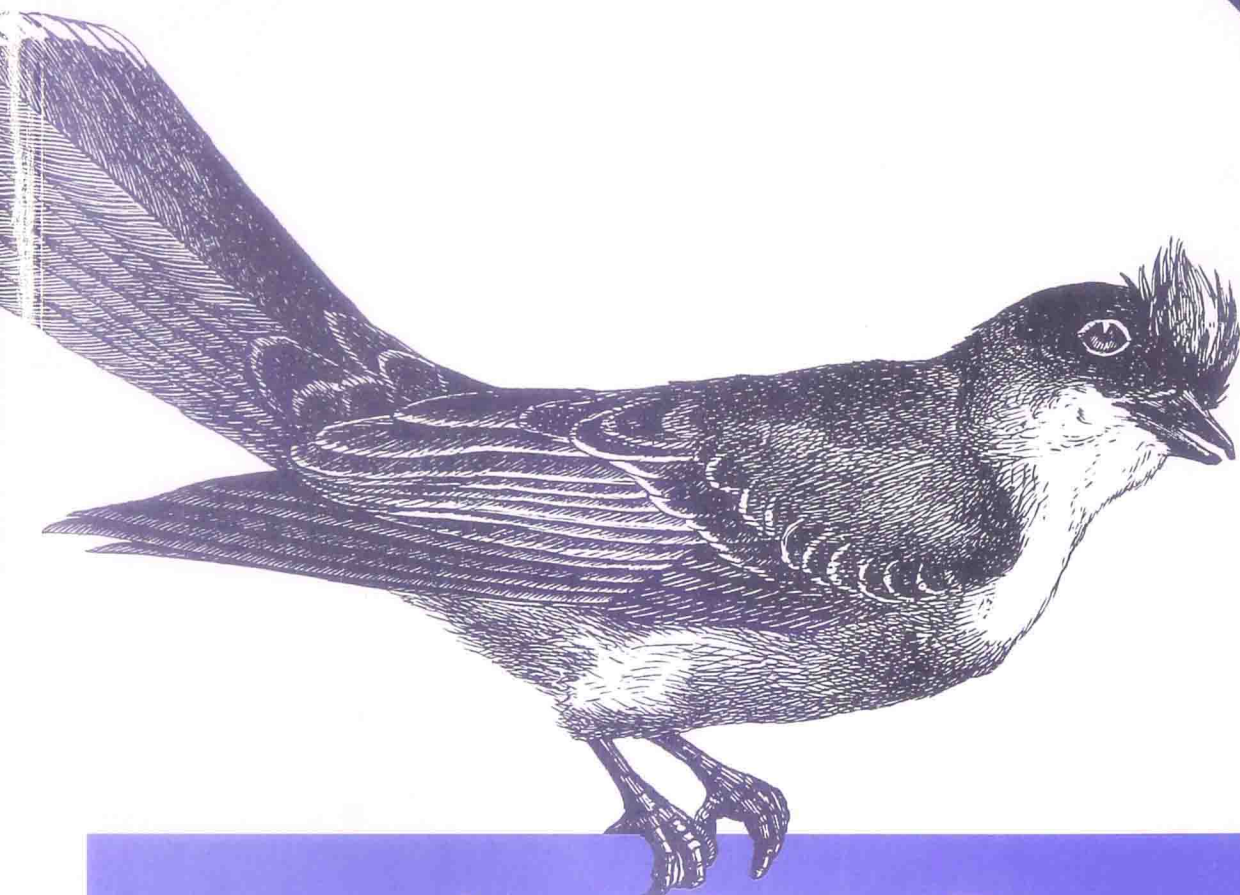


Programming iOS 6

第3版
涵盖 iOS 6.1 和 Xcode 4.6



iOS

编程

O'REILLY®
中国电力出版社

Matt Neuburg 著
夏宏 贾静平 琚赞 等译

第三版

iOS编程

Matt Neuburg 著

夏宏 贾静平 琚赞 闫江毓 徐欢 译

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Sebastopol • Tokyo

O'Reilly Media, Inc. 授权中国电力出版社出版

中国电力出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

iOS编程: 第3版/ (美) 纽伯格 (Neubury, M.) 著; 夏宏等译. —北京: 中国电力出版社, 2014.10

书名原文: Programming iOS 6

ISBN 978-7-5123-5559-0

I. ①i… II. ①纽… ②夏… III. ①移动终端—应用程序—程序设计 IV. ①TN929.53
中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第032107号

北京市版权局著作权合同登记

图字: 01-2013-6929号

©2013 by O'Reilly Media, Inc.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and China Electric Power Press, 2014.
Authorized translation of the English edition, 2013 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由O'Reilly Media, Inc. 出版2013。

简体中文版由中国电力出版社出版2014。英文原版的翻译得到O'Reilly Media, Inc.的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc.的许可。

版权所有, 未得书面许可, 本书的任何部分和全部不得以任何形式重制。

封面设计/ Randy Comer, 张健

出版发行/ 中国电力出版社 (www.cepp.sgcc.com.cn)

地 址/ 北京市东城区北京站西街19号 (邮政编码100005)

经 销/ 全国新华书店

印 刷/ 北京丰源印刷厂

开 本/ 787毫米×980毫米 16开本 65.5印张 1232千字

版 次/ 2014年10月第一版 2014年10月第一次印刷

印 数/ 0001—3000册

定 价/ 148.00元 (册)

敬告读者

本书封底贴有防伪标签, 刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

作者介绍

马特·诺伊堡 (Matt Neuburg) 拥有古典文学博士学位，曾任教于许多高等院校。自1968年以来一直从事计算机编程，他编写了许多Mac OS X和iOS的应用程序，是《MacTech Magazine》杂志的前任编辑，也是TidBITS的终身特约编辑。他早期的O'Reilly书籍有《Frontier: The Definitive Guide》、《REALbasic: The Definitive Guide》以及《AppleScript: The Definitive Guide》。他以写书、文章和软件文档为生，同时也从事编程、咨询和培训工作。

封面介绍

本书封面的动物是美洲食蜂鹩，是北美霸鹩属13种鸣鸟中的一种。一群美洲食蜂鹩被称为“食蜂鹩加冕”、“食蜂鹩宫廷”或“食蜂鹩暴君”。

美洲食蜂鹩吃昆虫，它经常在飞行中捕捉，从栖息的枝头上猛扑向半空中的昆虫。它们也把浆果和水果作为食物的补充。它们有长而尖的翅膀，雄性在空中展示它们精美的翅膀用以求偶。

属名（指的是“暴君”或“专制者”）和常见的名字（“食蜂鹩”）都源于这种鸟类侵略性的防守自己的领地、繁殖区域和伴侣。有记录显示它们攻击过红尾鹰（体型比它大20倍以上），从树木上赶走冠蓝鸦，驱赶乌鸦和渡鸦（它们凌驾于很多大型鸟类，灰色美洲食蜂鹩已经被采纳为波多黎各民族主义的象征）。

“美洲食蜂鹩”多指的是东部食蜂鹩 (T. tyrannus)，在美国北部大量发现，是一种一般大小的食蜂鹩（7.5~9英寸长，翼展13英寸）。这种常见又分布广泛的鸟类头部和背部都是黑灰色，颈部、胸部和腹部是白色。它的红冠十分罕见。它那断断续续尖锐的蜂鸣声被描述为“在电线之间跳跃的火花”或是电铁丝网发出的声音。

O'Reilly Media, Inc.介绍

O'Reilly Media通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自1978年开始，O'Reilly一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了Make杂志，从而成为DIY革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly的会议和峰会集聚了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版，在线服务或者面授课程，每一项O'Reilly的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

业界评论

“O'Reilly Radar博客有口皆碑。”

——Wired

“O'Reilly凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——Business 2.0

“O'Reilly Conference是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——CRN

“一本O'Reilly的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——Irish Times

“Tim是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照Yogi Berra的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去Tim似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——Linux Journal

目录

前言	1
----------	---

第一部分 语言

第1章 C语言的必备知识	13
编译、语句和注释	14
选择编译器	15
变量声明、初始化和数据类型	16
现代的枚举语法	17
结构体	19
指针	20
数组	23
运算符	24
程序流控制和条件语句	26
函数	29
指针参数和地址运算符	32
文件	34
现代Objective-C语言的函数声明	36
标准库	37
更多的预处理指令	37
数据类型限定符	38
第2章 面向对象的编程	41
对象	41

消息和方法	42
类和实例	43
类的方法	45
实例变量	46
面向对象的基本原理	47
第3章 Objective-C语言对象与消息	51
实例引用即为指针	51
实例的引用、初始化以及nil	53
实例引用和赋值	55
实例引用和内存管理	57
消息和方法	57
发送消息	58
方法声明	59
嵌套方法调用	60
不重载	60
参数列表	61
无法识别的选择器	62
类型转换和id类型	63
消息的数据类型	67
C语言函数	67
CTypeRefs	68
块对象	70
第4章 Objective-C类	74
类和父类	74
接口和实现	75
头文件和实现文件	77
Cocoa自己的头文件	79
类方法	80
悄然产生的类对象	80
第5章 Objective-C 实例	82
实例的创建	82

现成的实例化.....	82
从零开始实例化.....	83
基于nib的实例化.....	86
多态.....	87
self关键字.....	88
super关键字.....	92
实例变量和存取器.....	93
键-值编码.....	95
属性.....	96
如何写初始化器.....	98

第二部分 集成开发环境

第6章 Xcode工程的解析.....	103
新建项目.....	104
项目窗口.....	106
导航面板.....	106
工具面板.....	111
编辑器.....	112
项目文件和它所依赖的环境.....	115
目标.....	117
构建编译阶段.....	118
创建设置.....	119
配置.....	120
方案和目标设备.....	121
从项目到程序.....	123
创建设置.....	125
属性列表设置.....	125
nib文件和storyboard文件.....	126
其他资源.....	127
代码.....	128
框架和SDK.....	130
重命名事项.....	131

第7章 nib管理	134
Nib编辑界面体验之旅	135
Dock	136
画布	137
监视器和库	139
nib加载和文件的所有者	141
制作和加载一个nib	142
出口连接	143
创建出口的更多方法	148
更多关于出口	150
连接代码是一种错觉	151
nib之间的连接	151
动作连接	151
其他基于nib实例的初始化	154
 第8章 文档	 157
文档窗口	157
类文档页	159
示例代码	162
其他资源	163
快速帮助	163
符号	164
头文件	164
互联网资源	165
 第9章 项目的生命周期	 167
设备架构及条件代码	167
其他模拟器的SDK	168
本地化	171
编辑代码	175
自动完成	176
代码片段	178
Fix-it功能和实时语法检查	178
你的代码导航	179

调试	181
原始调试	182
Xcode调试	184
调试器选取	186
单元测试	189
静态分析器	190
清理	190
在模拟器中运行	191
在设备上运行	192
配置文件与设备管理	196
版本控制	196
Instruments	198
发布	202
Ad Hoc发布	204
应用程序的最后准备	205
应用程序中的图标	205
其他图标	206
启动图像	207
截图	209
属性列表设置	209
提交到App Store	211
如果许可证过期怎么办?	214

第三部分 Cocoa

第10章 Cocoa类	217
子类	217
类别	220
分割一个类	221
类扩展	222
协议	223
非正式协议	227
可选方法	227
一些Foundation类	229

有用的结构体和常量	229
NSString 及其相关类	229
NSDate及其相关类	231
NSNumber	232
NSNumber	233
NSData	233
相等性和比较	234
NSIndexSet	234
NSArray和NSMutableArray	235
NSSet及其相关类	237
NSDictionary和NSMutableDictionary	238
NSNull	240
不可变和可变	240
属性列表	241
NSObject探秘	241

第11章 Cocoa事件 244

收到事件的原因	245
子类化	245
通知	246
接收一个内置的通知	247
注销	249
NSTimer	251
委托	251
数据源	254
动作	255
响应者链	257
推迟响应	258
Nil-targeted动作	258
术语“First Responder”	259
被事件淹没	259
延迟执行	262
应用程序生存期事件	264

第12章 访问器和内存管理	269
键值编码	270
键值编码和Outlet	272
键路径和访问器数组	273
内存管理	274
Cocoa内存管理的原则	275
调试内存管理错误	276
内存管理的金科玉律	276
ARC的功能及用途	278
Cocoa对象如何管理内存	280
自动释放	283
实例变量的内存管理（非ARC）	285
实例变量的内存管理（ARC）	289
保留环和弱引用	290
非常规内存管理情况	292
nib加载和内存管理	296
全局变量的内存管理	297
指向void上下文信息指针的内存管理	298
CTypeRefs的内存管理	300
属性	302
属性内存管理策略	303
属性声明语法	304
属性访问器合成	306
动态访问器	308
第13章 数据通信	311
模型－视图－控制器	311
实例的可见性	313
通过实例化获得可见性	314
通过关系获得可见性	315
全局可见性	315
通知	316
键－值观察	317

第四部分 视图

第14章 视图	325
窗口	325
子视图和超视图	328
可见性与不透明度	331
框架	332
边框和中心	332
窗口坐标和屏幕坐标	335
变换	336
布局	340
自动缩放	341
自动布局	343
Nib中的约束	352
布局事件的发生顺序	356
自动布局和视图变换	357
第15章 绘图	360
UIImage和UIImageView	360
绘图上下文	366
UIImage绘图	369
CGImage绘图	370
为何发生翻转	373
CIFilter和CIImage	374
绘制UIView	377
设置绘图上下文	379
路径和绘图	380
裁剪	384
我的上下文有多大?	385
渐变	385
色彩和图案	386
绘图上下文变换	388
阴影	390
点和像素	391

内容模式	392
第16章 图层	394
视图和图层	395
图层和子层	396
操纵图层层级结构	398
定位子层	399
CASScrollLayer.....	400
子层的布局	400
在图层中绘图	401
自动重新显示视图的基础图层	404
调整内容尺寸及定位	404
图层的自我绘制	406
变换	407
深度	410
阴影、边框和其他	413
图层效率	415
图层和键值编码	416
第17章 动画	418
绘图、动画和线程	419
表示图层	421
UIImageView和UIImag动画	421
视图动画	423
动画块.....	423
修改动画块	424
过渡动画	428
基于Block的视图动画.....	429
隐含层动画	434
动画事务	435
事务的真相	436
媒体定时函数.....	437
Core Animation.....	438
CABasicAnimation类及其继承	438

使用CABasicAnimation	440
关键帧动画	443
使属性可动画处理	444
编组动画	445
过渡	449
动画列表	451
动画和自动布局	453
动作	455
动作的定义	456
动作搜索	456
挂钩到动作搜索	457
非属性动作	460
发射器图层	461
CIFilter过渡	467

第18章 触摸 469

触摸事件和视图	470
接收触摸	471
限制触摸	473
解释触摸	474
手势识别器	478
手势识别器类	479
多个手势识别器	483
手势识别器委托	486
Nib中的手势识别器	489
触摸传递	489
触碰测试	490
初始化触摸事件传递	495
手势识别器和视图	496
限制触摸	497
重新识别	497
触摸和响应者链	498

第五部分 界面

第19章 视图控制器	503
视图控制器层次结构	506
视图控制器和视图创建	510
手动视图	512
普通自动化视图	515
在单独的Nib中的视图	516
视图什么时候被加载?	519
Nib实例化的视图控制器	519
storyboard初始化的视图控制器	521
旋转	524
什么旋转了?	527
旋转和布局事件	527
初始朝向	531
被展示的视图控制器	533
什么是模态?	538
被展示的视图动画	538
展示风格	539
被展示的视图的旋转	541
作为对旋转的响应展示一个视图	542
标签栏控制器	543
标签栏条目	544
配置一个标签栏控制器	545
导航控制器	547
栏上按钮条目	550
导航条目	551
工具栏条目	554
配置一个导航控制器	554
分页视图控制器	557
容器视图控制器	561
Storyboard	564
Segue	565

回溯Segue	567
storyboard和定制的容器视图控制器	571
视图控制器生命周期事件	572
视图控制器内存管理	576
状态恢复	578
参与到状态恢复中	580
恢复ID和恢复类	582
恢复视图控制器状态	589
第20章 滚动视图	594
创建一个滚动视图	594
滚动	600
分页	602
区块	604
缩放	605
以编程方式缩放	607
细节的缩放	608
滚动视图代理	610
滚动视图的触摸	612
滚动视图性能	617
第21章 表格视图和集合视图	619
表格视图单元格	622
内置的单元格样式	622
注册一个单元格类	628
定制单元格	631
表格视图数据	637
三个大问题	638
表格视图节	641
刷新表格视图数据	647
可变的行高	650
表格视图选择	652
表格视图滚动和布局	657
表格视图状态恢复	658