

## 100个iOS开发/设计面试题汇总，你将如何作答？

— — 黎跃春

无论是对于公司还是开发者或设计师个人而言，面试都是一项耗时耗钱的项目，本文作者Cameron Banga从编程、设计、App Store等各个方面对iOS开发者及设计师在面试时可能会遇到的问题进行了筛选与汇总。一方面，能够帮助HR在短时间内获取更多反馈信息，更好地甄选合适人选，而iOS开发者及设计师在寻找相关工作时，也可作为参考，为面试做好万全准备。

### 常见问题

你昨天/这周学习了什么？

你为什么热衷于软件开发？

你对哪一种控制系统比较熟悉？

是否参与过GitHub项目？

是否参与过GitHub或其他同类型网站的iOS开源项目？

请描述一下你的iOS应用开发流程。

是否熟知CocoaPods？它是什么？如何运行的？

请概括一下你对软件授权的理解，及其对软件开发的影响。

请概括一下你在构建iOS应用时的测试过程。iOS应用如何实现对其他语言、日期格式以及货币单位的支持？

请描述一下Instruments及其作用。

### 关于iOS技术

请解释一下Handoff是什么，并简述它是如何实现iOS、Mac/网页应用互通的。

iCloud包含了哪些技术与服务？

iOS扩展是指？能否列举一些热门或常见的范例？

*HealthKit*是什么？

*HomeKit*是什么？

*Apple Pay*是什么？能否描述一下如何在应用中使用*Apple Pay*？

请解释一下*iOS*应用沙盒机制。

*VoiceOver*是什么？请举例解释一下*iOS*中的辅助功能（*Accessibility*）。开发者如何使用这些功能？

*iOS*应用是如何实现后台多任务处理（*Multitasking*）的？

*Game Center*针对*iOS*游戏有哪些功能？

*iBeacons*是什么？

*Cocoa/Cocoa Touch*是什么？

请概括一下*Core Audio*，*Core Data*以及*Core Location*各是什么。它们对*iOS*应用有何意义？

请描述*SpriteKit*和*SceneKit*的作用。

*Metal*是什么？

响应链（*Responder Chain*）是什么？它是如何发挥作用的？

按钮和其他控制方式对哪些操作做出回应？

*AppDelegate*扮演着什么样的角色？

请解释一下*NSUserDefaults*。就你而言，你会如何在磁盘中对数组对象进行序列化？

你会如何储存用户的认证信息？

请问何为*Keychain*服务？

为什么移动设备上的缓存和压缩是不可或缺的？

请解释一下`~/Documents`，`~/Library`和`~/tmp`。*iOS*中的`~`属于什么目录？

*AirPlay*是如何运行的？换做是你，你会如何通过编程提高应用的实用性以及演示效果？

传感器，IO以及WiFi、拨号等连接方式如何在iOS平台上运作？它们有何利用价值？请扼要地谈谈你的观点。

iPad 2, iPad mini 1-3, iPad Retina, iPad Air 2, iPhone 5、5S、6以及6+在硬件性能方面有何差异？这对注重性能的应用有何限制？

关于编程

Cocoa Touch包含什么？不包含什么？

为什么Cocoa Touch的类名称是以两个大写字母开头的？

Swift和Objective-C分别是什么？两者相比有何不同之处，又有何联系？

为什么Optional在Swift语言中非常重要？

请解释一下NSError。在Swift中，什么情况下能使用NSError，什么情况下不能？

请说明如何使用instancetype及其重要性。

在Swift中，什么时候该用let，什么时候该用var？

为什么map函数必不可少？该在什么情况下使用它？

你会选择什么工具来追踪Bug？

如果在Cocoa中发现一个Bug，你会如何处理？

如果应用的新版本出现了Regression的情况，该如何补救？如何防止用户在使用过程中遇到新的Bug？

Objective-C的类是怎么执行的？Objective-C Runtime是如何实现的？

iOS是如何提高安全性，保护用户隐私信息的？

应用可以下载并即刻显示数据。如何根据MVC来判断下载的最佳位置？

MVC对代码库（Codebase）的设计有何影响？

Controller Life-Cycle以及View Life-cycle分别有哪些调试方法？

iOS使用的是哪些设计模式 (*Design Patterns*) ? 你的代码库使用的是哪些设计模式?

iOS提供哪些线程? 如何充分利用这些线程?

请简要描述一下*UIScrollView*的执行过程。它是如何响应手势识别 (*Gesture Recognizer*)、多点触控 (*Multi-Touch*) 和*Run Loop*的?

你认为iOS需要添加或改进哪些API?

关于界面

*iPhone5*、*6*、*6+*以及*iPad Air 2*的屏幕分辨率分别是多少?

分辨率的计算单位是什么?

请解释一下*Interface Builder*的作用以及*NIB*文件的概念。

iOS UI的图像储存类型是什么?

请描述一下*Storyboard*和标准*NIB*文件的差别。

设备状态栏 (*Device Status Bar*) 是什么? 高度如何? 是否透明? 在手机通话或者导航状态下, 它是如何显示的?

导航栏 (*Navigation Bar*) 是什么? 能否拿出你的

*iPhone*, 指出你下载的哪些应用运用了导航栏?

选项卡 (*Tab Bar*) 和工具栏 (*Toolbar*) 分别是什么? 两者之间有何共同点和不同点?

表视图 (*Table View*) 是什么? 集合视图 (*CollectionView*) 又是什么?

什么时候用“弹出 (*Popover*)” 属性最为合适?

*Split-view Controller*是什么?

选取器视图 (*Picker View*) 适合存放哪类内容?

应该在什么情况下使用标签、文本域和文本视图?

分段控件 (*Segmented Control*) 的作用是什么?

模态视图 (*Modal View*) 是什么?

iOS通知属于什么类型？

关于设计

iOS应用图标是指什么？请尽可能详细地描述一下。

最小尺寸和最大尺寸的应用图标分别是什么样子的？

应用图标能否包含透明的部分？

*Newsstand*的图标与常规应用有何不同？

请解释一下启动画面（*Launch Images*）。

自动布局（*Auto Layout*）的作用是什么？请概括一下它是如何运行的。

设计软件时为什么要加上动画？

请描述一下软件设计中的交互和*Feedback*有什么作用。

设计*iPhone*和*iPad*应用时，应分别考虑哪些因素？

请描述一下原型设计对于软件开发的意义。其作用是什么？

关于*App Store*

应用内购买（*In-App Purchases*）是怎么回事？*IAP*能够为用户带来哪些新体验？

你是否在*App Store*上发布过应用？能否概括一下过程？

*iTunes Connect*是什么？

*Provisioning Profiles*是指？

*App ID*是什么？

iOS的开发和发布签名证书有何异同？

如何使用*TestFlight*？通过*Ad-hoc*发布应用的话，该如何使用*UUID*？

应何时验证购买收据？

发布*iAds*（苹果平台广告）有哪些要求？

趣味问答

最近有没有开发什么好玩的东西？你最引以为豪的作品是

什么？

谈一谈你常用的开发工具都有哪些优势？

你最敬佩的独立*Mac*或者*iOS*应用开发者是谁？

最喜欢什么项目？哪种类型的？

你觉得*Xcode*有哪些需要改进的地方？

*iOS*上你最喜欢哪些*API*？

是否有最中意的错误报告？

你最爱以哪种方式来检验一项新技术是否好用？

为什么词典被称作*Dictionaries*，而不是*HashTable*或*HashMap*？

其他参考

[\*iOS Dev Weekly\*](#) (*iOS*开发周刊)

[\*Accidental Tech Podcast\*](#)

[\*Debug Podcast\*](#)

[\*The Talk Show\*](#)

[\*NSHipster\*](#)

[\*KZBootstrap\*](#) (一个方便*iOS*工程初始化的项目)

[\*WWDC Videos\*](#)

[\*ASCII WWDC\*](#) (文字版本，可搜索)

[\*Pttrns\*](#) (*iOS*手机*App*界面分享平台)

[\*Ray Wenderlich Tutorials\*](#) (*Ray Wenderlich*教程)

[\*iOS Version Stats\*](#) (信息分享平台)

[\*iOS Human Interface Guidelines\*](#) (*iOS*人机界面指南)

[\*Black Pixel blog post on hiring iOS and Mac engineers\*](#) (*Black Pixel*博客)

[\*Macroscope guide to a technical interview\*](#) (*Macroscope*技术面试指南)