

<<企业级iOS应用开发实战>>

图书基本信息

书名：<<企业级iOS应用开发实战>>

13位ISBN编号：9787111404590

10位ISBN编号：7111404599

出版时间：2013-2-5

出版时间：机械工业出版社华章公司

作者：杨宏焱

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## &lt;&lt;企业级iOS应用开发实战&gt;&gt;

## 前言

前言为什么写这本书随着我国3G网络和移动互联网的兴起，许多传统的企业应用正在从桌面向移动终端扩展，移动办公、移动营销、移动作业等需求日渐强烈。

有迹象表明，传统的互联网正在向移动互联网发展。

根据摩根士丹利发布的全球互联网发展趋势报告（Mary Meeker 2010）显示：全球互联网发展趋势正在由PC-Internet向Mobile-Internet转变，手机在某种意义上已经主导着互联网的发展，新兴的下一代互联网，即Mobile 2.0正在崛起，这完全得益于移动通信技术的迅猛发展。

这不仅仅是一场由最新数码科技与网络技术导致的变革，还是传统企业应用从Internet向移动互联网转移的前提和诱因。

与PC相比，移动终端的这种全新用户体验是不可替代的，在一定程度上吸引了人们从桌面向移动终端的转移。

而且，移动互联网也凭借着其出色的业务吸引力和资费吸引力，成为人们生活中不可或缺的一部分。

然而，机遇与挑战并存。

对于企业而言，能否将自己的企业应用向移动互联网扩展，仍然存在着巨大的风险。

诸如：用户体验改变、企业信息安全和企业机密泄露、移动应用开发中存在的技术风险等。

以苹果iOS为代表的移动应用开发正方兴未艾。

iPhone和iPad正式进入中国的时间其实还不到3年（iPhone于2010年7月正式在中国香港上市），国内开发者在苹果商店上淘金的时间比这要早些，但绝对不会超过4年。

实际上，App Store 拥有的历史还不到5年（App Store正式上线时间是2008年7月11日）。

所以说，iPhone 应用开发仍然有着无限的潜力，称为“历史”恐怕为时尚早。

因此，作者选择了以iOS为目标平台的企业移动应用开发作为本书讲述的主题。

作者于2009年起开始接触iOS开发。

对于一个多年奋战在企业应用开发第一线的开发人员来说，iOS企业开发是一个全新的领域。

完全陌生的Mac OS X操作系统，别扭的Xcode IDE和Interface Builder，古怪的iOS……由于不知道什么是开发证书和代码签名，甚至在第一次调试我的3.5英寸屏幕的iTouch时，都是充满了坎坷。

当我历尽千辛万苦，终于逐渐步入iOS开发这座大门。

然而，却又面临新的问题：“企业应用是否能向iOS平台进行迁移？”

从我第一天接到任务起，这样的怀疑就在我心中存在。

iOS实在是太封闭了，相对于Android这样的开放平台，iOS 平台对企业开发人员的限制实在是太多。

而且，App商店始终只是游戏开发者的天堂，90%以上的个人开发者把自己的目光盯在了游戏、娱乐等个人应用领域，企业应用根本无法登上App商店的大雅之堂。

原因也很好理解，企业应用不会为苹果公司带来可观的利润分成，App商店的盈利模式是基于应用下载量的。

一个企业应用会有多少用户？

几百万？

几千万？

不，大多数企业应用的用户量不会超过5位数。

没有庞大的用户群，就不会给App商店带来丰厚的利润分成。

实际上，我第一次向App商店提交一个企业应用时，被无情地拒绝了。

苹果公司给的理由很直白：“你的应用只针对有限的用户群”，换句话说“苹果将无利可图”。

幸好苹果公司提供了“企业开发程序”（企业版IDP），虽然购买“企业开发程序”需要299美金一年，但对于一个真正决心将企业应用向iOS 移动终端扩展的企业来说，还是负担得起的。

“企业开发程序”不需要苹果公司审核，使用“企业开发程序”部署应用不需要经过App商店，企业可以任意分发给自己的用户，苹果公司也不会找你要一分钱。

可以预料，在将来一段时间内，国内的iOS个人应用开发者将不断向企业开发领域转移。

实际上，苹果商店中个人应用的数量已经饱和，开发者的生存空间将逐渐变得狭小。

## &lt;&lt;企业级iOS应用开发实战&gt;&gt;

大量的同质竞争直接导致了App商店的生态环境恶化，同类应用竞争激烈。

为了保持App商店的竞争力和盈利模式不趋于低质化，苹果公司今后对商店应用的审核将越来越趋于严格，开发者想在商店中获利和生存的难度将越来越高。

国内的公司及个人开发者会逐渐将目光转移到位于App商店生态圈之外的企业应用，iOS企业应用将成为今后新的利润增长点。

最近，企业移动应用开发出现了一些新的趋势。

最新的企业移动应用，有从Native App（即本地代码）向云发展的趋势，比如HTML5、虚拟桌面。

HTML5充分利用移动终端的浏览器（如Safari或IE）和网络连接能力，来访问企业服务，并实现“一次开发，跨平台共享”的目的。

而虚拟桌面则利用“数据中心”进行桌面的扩展，将客户端的数据、资源和图像放到了“云”上，iOS客户端则通过网络访问个人桌面。

虚拟桌面一般作为企业的“云计算”解决方案进行实施，市场上比较成熟的产品主要来自VMWare、Citrix、Microsoft和Oracle等几大厂商，它跟开发人员没有太大的关系。

还有一种趋势就是“服务器配置+中间代码+本地代码”。

开发人员在服务器上以配置的方式产生出中间代码，然后服务器将中间代码编译为多个平台的本地代码（iOS、Android、Sybian、Windows），然后分别部署，以此实现跨平台的目的。

这些趋势的出现，从一定程度上试图解决当前本地代码开发（iOS开发、Android开发）的弊端，但效果还难以令人满意，比如都有性能下降、用户体验差、网络带宽占用大等缺点。

因此，就目前来说，移动应用开发仍然是以本书介绍的本地代码开发为主流。

本书特色本书是作者多年开发经验的总结，很多内容来自作者在CSDN上的博客，书中不少内容是经验之谈。

本书根据iOS操作系统更新频繁的实际情况，针对新的SDK版本进行了内容上的调整（本书内容适用于SDK 4.0~5.0，本书所有代码在Xcode4.3下编译通过）。

在介绍每一种SDK框架的同时，注重扩展，在继承的基础上进行创新，而不是一味复制、粘贴代码。本书具有如下特点：主题明确，以“iOS”和“企业开发”为主题，但并没有将二者割裂开来，而是将二者紧密联系、互相呼应。

首先由浅入深介绍了整个SDK框架层次，包括Objective-C语言简介、SDK的构成、Foundation框架、UIKit框架、QuartzCore、CoreAnimation以及其他第三方扩展框架，然后对在企业应用中一些需要特别讨论的方面（如安全、网络、APN、多线程等内容）进行专门的论述。

撇开企业开发的特色不谈，本书也完全可以作为一本iOS开发的经典教材。

理论和技术兼顾。

许多iOS开发书籍，轻理论，重技术，往往只告诉你怎么做，而不告诉你为什么要这样做，难以让读者在理解的基础上加深记忆。

而本书以理论为纲，以技术为体，从基本理论到具体使用的技术都一一道来，不仅告诉你怎么做，而且将每一种技术的来龙去脉阐述清楚。

在讲解具体技术的同时，不时穿插着小的知识点，让读者进一步拓宽相关的背景知识。

详细分析代码，实用性强。

作为编程类书籍，免不了有大量的代码。

但本书对多数代码都进行了阐释，重点内容还会有专门的标注，如“提示”、“注意”等，以提醒读者注意，或者及时回顾前面的知识点。

本书中的每一个示例程序，都收录到本书的随书光盘中。

所有的程序都经过作者认真调试，可以直接运行。

合适阅读本书的人本书适用于以下读者：从未接触过Objective-C、从其他语言转向iOS开发、有一定面向对象编程基础的程序员。

正准备转向企业移动应用开发的iOS应用程序开发人员。

如何阅读本书这是一本讲述iOS和企业应用开发相结合的书，介绍如何在iOS上进行企业应用的开发及分发、部署。

## &lt;&lt;企业级iOS应用开发实战&gt;&gt;

本书从一个企业应用开发者的角度出发，以实现企业移动办公和3G应用为宗旨，介绍如何充分发挥苹果新一代操作系统iOS的优势和iPhone手机的软、硬件特性将企业应用扩展到iOS平台。

在最后一章以step by step的形式介绍了一个实战项目，以达到理论与实践结合的目的。

本书也对苹果Cocoa框架和其他第三方开源框架进行了深入介绍。

针对本书面对的两种主要读者，我们建议如下：对于本书第一类读者，即“从未接触过Objective-C、从其他语言转向iOS开发、有一定面向对象编程基础的程序员”，本书提供了一个快捷的Objective-C语言入门，以及一个简单易读而又务实详尽的iOS SDK入门教程；本书的全部章节都将有助于读者尽快对Objective-C及iOS SDK有一个全面的了解，并迅速跨入iOS开发的大门。

对于本书第二类读者，即“正准备转向企业移动应用开发的iOS应用程序开发人员”，可以省略阅读本书部分章节，例如第2、3、4、5、6各章，但本书其他一些章节具备了良好的参考价值，例如：第10章以后的各章，在这些章节中，有部分内容是其他参考书中难以见到的，可以有选择地阅读相应章节。

本书共分19章，主要内容如下：基础篇第1章介绍了企业应用的概念，什么是iOS企业应用，iOS企业应用的框架及构成，特别是对于苹果iOS企业证书申请和iOS企业应用程序的部署方式（In-House、Ad-Hoc、OTA）进行了详细的介绍。

第2章介绍iOS SDK，包括其框架和构成。

iOS SDK是iOS开发中最为重要的工具和武器，每个iOS开发人员都必须熟悉并深刻理解它。

第3章介绍iOS开发语言Objective-C。

对于没有接触过这种语言的读者，将在本章对Objective-C有一个全面的理解。

本章从两个方面对Objective-C进行了介绍，即Objective-C的C语言特性和面向对象特性。

也对Objective-C的一些现代语言特性，如块编程（函数式编程中的主要内容）、反射（运行时支持）和可变参数也进行了介绍，这些内容在其他书籍中是比较罕见的。

第4章介绍Xcode IDE。

从Xcode 4.0开始，苹果对其功能和界面进行了全新的设计，把Interface Builder完全整合到Xcode中，使程序员的开发效率更高。

第5章单独对Xcode中的Interface Builder进行了进一步介绍，特别是Assistant Editor的出现，与之前的版本相比，大大简化了开发人员进行各种连接（IBOutlet和IBAction）的操作。

第6章介绍UIKit以及UIKit中包含的一系列最基本的UI组件，此外，介绍了如何在UIKit的基础上进行扩充，创建自己的自定义组件库。

企业应用篇第7章到第10章，依次从网络、XML/Json、数据存储、安全这几个方面进行介绍。

这些内容中，有相当一部分是企业开发人员早已熟知的领域（如网络、XML/Json、数据存储和安全）。

这些章节结合iOS自身的特点进行详细的阐述，包含安全沙箱、嵌入式数据库以及iOS安全框架等内容。

第11章介绍Cocoa的多媒体、Quartz 2D和Core Animation框架。

第12章介绍Cocoa Touch特有的多点触摸和手势识别。

第13章介绍如何利用iPhone的多语言支持实现应用程序的国际化。

第14章涉及两个方面：传统的线程编程和并行编程GCD（Grand Central Dispatch）。

在企业应用中，免不了要使用多线程。

前者是传统的异步编程技术，直接与操作系统底层的线程打交道；后者是iOS 4.0以后新的异步编程技术，以一种函数式编程的方式，达到让系统自动进行线程管理的目的，从而避开了线程编程的复杂性。

第15章介绍通知、本地通知和远程通知。

通知是多个对象间进行对话的机制，但耦合性低于直接的方法调用。

本地通知和远程通知是两种不同的进程唤醒技术，前者由系统来唤醒，后者通过RPC（Remote Process Calling）唤醒。

第16章介绍开源框架Core Plot。

## <<企业级iOS应用开发实战>>

Core Plot是著名的2D图形框架，用于绘制散点图、柱状图和饼图等图表。

第17章针对iOS特有的硬件特性进行介绍，如通讯簿、相机、加速计和GPS。

实战篇第18章，介绍“企业APN”在企业中的应用，以及使用“企业APN”网络对iOS客户端的一些特殊要求。

该章实际上包含了一个实战项目，即一个简单的APN切换工具（同时也提供了简单的网络状态检测）。

在这个实战项目中，涉及了广泛的内容和前面诸多章节中介绍的知识，诸如后台任务、配置描述文件、BSD Socket编程、网络检测、Safari阻塞和并行编程GCD。

第19章以案例导航的方式介绍了一个实战项目，指导读者从用户的实际需求出发，结合本书中讲述过的理论知识和技术，开发一个完整的iOS邮件客户端，使读者对企业应用的开发有直观的认识。

结语本书从开始选题、写作至最终定稿，总共花费了作者14个月以来所有的业余时间。

在本书写作的过程中，得到了许多人的无私帮助和大力支持。

首先要感谢的是吴怡编辑。

她负责本书所有文字内容、图片及格式，她总是不厌其烦地向作者指出本书中的每一处错误。

直至最终定稿前，她仍然和作者对书中的内容进行讨论，甚至是逐字逐句地讨论，以使本书不至于出现太多谬误或引发读者产生歧义。

其次要感谢我的同事们。

在他们身上，我学习到了许多。

我在工作中取得的每一点进步，都离不开他们的支持和指导，他们敬业的态度和对我的无私帮助，是本书得以成书的动力。

还要感谢我的家人。

本书是在他们的关怀和支持下才得以面世的，尤其是我的妻子，因为她的理解和默默奉献，使作者从家庭琐事中解脱出来，全身心投入本书的写作当中。

我要感谢始终关注作者博客、不断给作者以鼓励的网友们。

虽然直至本书出书之时，我都向他们隐瞒了本书的消息，但他们留下的只言片语，仍然激励着我在知识的海洋中不断前行、探索和攀登。

最后，感谢所有在本书写作过程中，给本书以参考的文献作者和论坛作者。

本书参考了大量文献，尤其是苹果文档参考库、苹果开发者论坛和stackoverflow.com，它们对本书的写作起到了重要的作用。

由于作者的时间、精力及自身水平有限，书中错误在所难免，欢迎广大读者一一指正。

## <<企业级iOS应用开发实战>>

### 内容概要

本书内容全面，它不仅详细讲解了开发企业级iOS应用所需掌握的各项核心技术，以及各种工具和框架的用法，而且还系统讲解了企业级iOS应用开发的流程和方法；实战性强，不仅为各个知识点精心设计了能辅助读者理解的小案例，而且还有能指导读者进行完整实践的大案例，具备极强的可操作性。

除此之外，本书还包含大量的开发技巧和最佳实践。

本书分为三部分：基础篇（1~6章），首先介绍了传统企业级应用与iOS企业级应用的区别、iOS企业级应用程序的架构以及发布方法，然后详细讲解了iOS的开发框架、Objective-C语法的核心要素、Xcode集成开发环境、Interface Builder和高级图形界面；核心技术篇（7~17章），系统深入地讲解了网络、XML和JSON、用户数据保存、安全、多媒体、绘图、动画、多点触摸和手势、GPS、重力感应、本地化、多线程、并行编程、通知、通讯簿等与企业级应用相关的核心技术特性，同时也讲解了开源框架CorePlot；实战篇（18~19章）以迭代的方式讲解了两个综合案例的完整实现过程，既融合了前面的理论知识，又展现了企业级iOS应用开发的流程和方法。

## <<企业级iOS应用开发实战>>

### 作者简介

杨宏焱，资深企业应用开发程序员，有多年J2EE开发经验，就职于某大型国有IT企业，负责南方电网多个企业信息化项目，其中多个项目拥有国家版权局的计算机软件著作权登记。目前专注于iPhone和Android平台下的移动应用开发。

## &lt;&lt;企业级iOS应用开发实战&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 基础篇 第1章企业应用的话题 / 2 1.1什么是企业应用 / 2 1.1.1 传统意义的企业应用 / 2 1.1.2 iOS企业应用 / 3 1.2 iOS企业应用程序的架构 / 3 1.2.1服务端 / 4 1.2.2 iOS客户端 / 4 1.3 iOS企业应用程序的发布 / 5 1.3.1 iOS应用程序发布与App Store / 5 1.3.2 Ad.Hoc与In.House发布 / 6 1.3.3 OTA无线部署 / 21 第2章iOS开发框架简介 / 24 2.1苹果iOS简介 / 24 2.2 iOS框架介绍 / 25 2.3 Cocoa Touch框架简介 / 25 2.4搭建iOS开发环境 / 27 2.4.1安装MacOSX操作系统 / 27 2.4.2下载安装SDK / 33 2.5写一个iPhone程序 / 33 2.6在模拟器上运行应用程序 / 39 2.7在iPhone上运行应用程序 / 39 第3章Objective—C语法简介 / 42 3.1 Objective—C的C语言特性 / 42 3.1.1一个简单的Hello World / 42 3.1.2 Objective—C是另一种C / 43 3.1.3数据类型 / 44 3.1.4常量、变量和宏 / 50 3.1.5#include和#import / 51 3.1.6函数 / 51 3.1.7分支和循环 / 51 3.2面向对象的C / 51 3.2.1类和对象 / 51 3.2.2消息机制 / 54 3.2.3 Objective—C的内存管理 / 55 3.2.4类别和协议 / 57 3.2.5反射机制 / 59 3.2.6谓词 / 62 3.3 MVC模式 / 65 3.4 KVO模型 / 65 3.4.1 注册KVO / 66 3.4.2接收变更通知 / 67 3.4.3发送变更通知 / 67 3.5块编程 / 68 3.5.1块的特点 / 68 3.5.2 Objective—C中的块 / 69 3.6可变参数 / 71 3.7本章小结 / 73 第4章Xcode集成开发环境 / 74 4.1创建第一个Xcode应用程序 / 74 4.2构成应用程序的那些东西 / 76 4.2.1 Info.plist和pch文件 / 76 4.2.2 Xib文件 / 77 4.2.3资源文件 / 77 4.2.4源代码文件 / 77 4.2.5 项目和目标 / 77 4.2.6 Frameworks / 80 4.2.7应用程序的文档目录和临时文件夹 / 81 4.3 了解Xcode为我们做了些什么 / 83 4.3.1 main.m / 83 4.3.2应用程序委托 / 84 4.4在Xcode中添加View Controller / 84 4.5在Xcode中添加框架 / 89 4.6 Xcode使用技巧 / 90 4.6.1 自动完成 / 90 4.6.2查找和替换 / 91 4.6.3快速帮助 / 91 4.6.4快照 / 91 4.6.5书签 / 91 4.6.6使用导航条 / 92 4.7本章小结 / 92 第5章 Interface Builder / 93 5.1 IB和xib、nib文件 / 93 5.2初识IB / 94 5.3使用IB创建图形界面 / 95 5.3.1控制器和视图 / 95 5.3.2基本控件介绍 / 99 5.4连接 / 100 5.4.1 IBOutlet连接 / 100 5.4.2 IBAction连接 / 102 5.4.3委托连接 / 103 5.4.4使用Assistant Editor创建连接 / 105 5.5本章小结 / 106 第6章高级圈形界面 / 107 6.1应用程序多视图的导航 / 107 6.1.1 UITabBarController / 107 6.1.2 UINavigationController / 110 6.1.3 窗体导航应用实例 / 114 6.2表视图UITableViewController的应用及其扩展 / 116 6.2.1 简单的表视图控制器 / 116 6.2.2 UITableView的数据源和委托 / 117 6.2.3分组表视图 / 119 6.2.4可折叠的分组表视图 / 121 6.3扩展UIKit / 131 6.3.1扩展日期挑选控件 / 131 6.3.2扩展单选按钮和复选按钮 / 133 6.3.3扩展下拉列表框 / 135 6.3.4封装自己的控件库 / 137 6.4翻页控件和翻页控制器 / 142 6.4.1 UIPageControl / 143 6.4.2 UIPageViewController / 147 6.5本章小结 / 152 企业应用篇 第7章网络 / 154 7.1使用NSURLConnection获得网络数据 / 154 7.2使用NSOperation进行异步请求 / 158 7.3与网络相关的示例 / 163 7.4 ASIHttpRequest框架介绍 / 166 7.4.1发送同步请求 / 167 7.4.2发送异步请求 / 168 7.4.3文件上传 / 169 7.4.4文件下载 / 172 7.4.5 Cookies和Sessions / 176 7.5编写自己的网络模块类 / 179 7.5.1 PostRequest类 / 179 7.5.2 NetworkModule类 / 181 7.5.3 测试NetworkModule / 185 7.6本章小结 / 186 第8章XML和Json / 188 8.1 Cocoa与XML解析 / 188 8.1.1 NSXMLParser / 188 8.1.2 NSXMLParserDelegate / 189 8.2 TBXML / 190 8.3 libxml / 191 ..... 实战篇

## &lt;&lt;企业级iOS应用开发实战&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：第10章 安全 随着第3代数字通信技术的发展，手机网络的成熟度及信号质量获得了明显提升。

这直接导致移动应用种类从单纯的个人应用、游戏娱乐逐渐向企业应用转移。

这些应用涵盖了多媒体业务、交互式数据业务、电子商务、互联网服务等多种信息服务，手机信息安全的问题也就随之而来，比如个人密码和商业机密的泄漏。

因此，在iOS企业应用开发中，为了保障系统的安全，常采用密钥机制对网络接人进行认证和鉴权，并使用各种加密算法对传输数据进行加密，以及确保数据完整性。

本章主要讨论iOS客户端的安全机制。

首先介绍了iOS安全框架的相关概念，比如证书、密钥和信任服务。

在苹果iOS和Mac OSx中，这些概念被集合到了钥匙串中。

在此基础上，我们介绍了企业应用中常见的X.509标准数字证书以及应用。

通过Cocoa的Security framework框架，我们实现了对自签名X.509证书的验证，从而演示了如何应用Security框架来使用苹果的证书、密钥和信任服务。

并总结了Security框架的不足之处。

Web应用中常使用SSL / TLS协议保证网络数据的传输安全。

我们在第7章中介绍了ASIHTTPRequest框架，该框架对底层网络协议进行了封装，包括HTTP和HTTPs。

最后，我们介绍了两个比较常见的安全算法库OpenSSL和CommonCrypto，并分别演示了如何利用这两个安全算法库实现了常见的MD5和DES加密。

10.1 iOS安全框架简介 关于苹果的安全框架，在苹果的文档中有详细的描述，其中两篇是我们必须阅读的：“Certificate, Key, and Trust Services Concepts”和“Certificate, Key, and Trust Services Programming Guide”。

本节我们主要介绍第一篇文档的一些内容，关于苹果安全框架中的一些基本术语，如证书、密钥和信任的概念。

10.1.1 证书、密钥和信任服务 证书（或称为数字证书）是用于校证书发信者或持有者身份的数据集合。

在网络中，要想识别一个人的身份不是一件容易的事情，要想在证书中实现这点，证书中必须包含大量的信息：证书是谁签发的？证书是发给谁用的？有效期（何时生效？

何时过期？

）证书所用的公钥。

数字签名，用于表明证书签发者身份，并保证证书未被篡改。

## <<企业级iOS应用开发实战>>

### 编辑推荐

《企业级iOS应用开发实战》内容全面，系统讲解开发企业级iOS应用所需掌握的各项核心技术，以及各种工具和框架的用法，包含大量技巧和最佳实践。

实战性强，不仅为各个知识点精心设计了能辅助读者理解的小案例，而且还有能指导读者完整实践的大案例，具备极强的可操作性。

<<企业级iOS应用开发实战>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>