



The Art of Interaction Design
Skeuomorphism to Flat Revolution In iOS 7

交互设计的艺术

iOS 7拟物化到扁平化革命

赵大羽 关东升◎著
Zhao Dayu Guan Dongsheng



清华大学出版社



The Art of Interaction Design

Skeuomorphism to Flat Revolution in iOS 7

交互设计的艺术

iOS 7拟物化到扁平化革命

赵大羽 关东升◎著

Zhao Dayu

Guan Dongsheng

清华大学出版社

内 容 简 介

这是一本关于移动应用设计的书。本书包含了移动应用的交互(ID)、用户界面(UI)和用户体验(UX)在内的诸多设计环节。

本书以 iOS 移动平台为载体,针对苹果公司在 iOS 7 的交互和用户体验上所做出的颠覆性改变(从拟物化到扁平化),系统介绍了移动应用设计的理论、流程、方法和具体操作。为读者在移动应用的设计过程中,从项目讨论和确立、用户研究及产品创意,直至交互、界面和可用性测试完成的全过程提供全面的指导。

为了使读者在阅读本书时更加易于理解,书中以移动应用设计的通常流程为线索,按部就班、循序渐进地逐一阐述做好各个环节设计工作的方法、要点以及规范和禁忌,使读者在设计自己作品的时候,不但明确设计的思路,而且清楚自己所处的设计环节,做到统观全局、有的放矢。本书面向所有移动应用设计的工作者和爱好者(甚至是零基础读者),以及准备进行移动应用设计与开发或想要改进和创新移动应用的个人或团队工作者。

阅读本书不需要具备专业知识。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

交互设计的艺术:iOS 7 拟物化到扁平化革命/赵大勇,关东升著. —北京: 清华大学出版社,2014
清华交互设计丛书·智捷课堂经典

ISBN 978-7-302-34415-5

I. ①交… II. ①赵… ②关… 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 267244 号



责任编辑: 盛东亮

封面设计: 李召霞

责任校对: 梁 蓝

责任印制: 何 芊

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 186mm×240mm 印 张: 20.5 字 数: 475 千字

版 次: 2014 年 2 月第 1 版 印 次: 2014 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1~3500

定 价: 79.00 元

产品编号: 056316-01

前言

FOREWORD

移动互联时代悄然来临,主流的应用产品(App)已经从PC逐渐转移到移动设备上。与此同时,包括纸质印刷在内的传统传媒平台也在逐渐被移动平台取代。作为设计师,交互设计的内容和方式、针对的设备和平台以及用户群体也相应地发生变化。时过境迁,传统的交互方法、流程以及规范和禁忌也需要相应做出改变,才能适应移动互联时代不断变化的产品需求。在这个过程中,扁平化设计思想对于交互设计、用户界面设计以及用户体验设计的冲击有目共睹。在2013年WWDC大会上,苹果公司对iOS7颠覆性的改造,使广大交互设计工作者再次清晰地体会到扁平化设计模式已经是大势所趋。然而,对于大多数移动应用的开发者和设计者来说,各大移动应用平台的App商店里已经存在的成千上万的应用已经是一个很大的挑战和压力,更何况各大移动应用平台以及移动产品制造商陆续推出层出不穷的新技术、新观念和新创意,它们不断地更新着所有移动用户的使用方式和选购的趋向。如何才能设计出更加吸引人的移动应用产品,单凭开发技术人员已经很难做到。在本书中,我们从一个设计师的角度,与大家分享如何塑造出与众不同、独树一帜以及充满个性和创新的App产品。

本书的特点

本书是由移动应用设计的用户体验设计师与移动开发技术专家联手撰写。针对三大移动平台里最流行的iOS平台,以及运行iOS平台的两大类移动产品(iPhone和iPad)的规格和要求,系统阐述设计移动应用的方法、步骤以及过程中的诸多细节。本书可以为读者在移动应用的设计过程中从项目方案确立直至交互、界面和可用性测试完成的全过程提供非常全面的帮助。

为了使读者在阅读本书时更加易于理解,我们以移动应用设计的通常流程为线索,按部就班、循序渐进逐一阐述做好各个环节设计工作的方法、要点以及规范和禁忌,使读者在设计自己作品的时候,不但明确设计的思路,而且清楚自己所处的设计环节,做到统观全局、有的放矢。无论处在设计流程哪一个阶段,都会有很多相对应的设计环节和规范要点,这对于合理规划项目进度和制定项目计划很有帮助,也能使设计思路更加清晰、合理。

本书面向的读者

阅读本书不需要具备专业知识,本书面向包括零基础读者在内的所有移动应用设计的工作者和爱好者。同时,本书还面向所有准备进行移动应用设计与开发的个人和团队,以及所有想要改进和创新移动应用的个人或团队。

移动设计初学者：可以帮助你从零开始，逐步成长为专业、全面的移动平台交互设计、用户界面设计及用户体验设计人员。包括如何把握自己的成长方向、收集自己的工作素材和资料，以及应该继续了解哪方面的知识、进行哪些相应的训练。

企业家：当今，移动设备已经逐渐取代电视机、收音机和平面广告，成为最重要的媒体平台。能否通过完美的用户体验设计为你的企业在这个平台上占据一席之地意义重大。这本著作可以帮助你组建更加专业的用户体验团队。

设计师：专业的设计人员可以通过本书了解最全面和最科学的 iOS 用户体验设计理论和方法，是一本非常实用的参考书和工具书。同时，还可以帮助你在不同的设计领域中迅速地转型，拓宽你的设计业务范围。

开发人员：从此以后，你将不再是一名传统意义上的、单纯技术类的 iOS 开发人员。本书中的知识将有效地帮助你开阔视野，增进你与设计人员、架构师、项目经理的沟通、协作能力。同时，你的工作领域也会得到扩充，成为名副其实的多面手。

产品经理：本书会有效地提高你对移动产品的个性要求和审美格调，在与设计师和开发人员一起工作的时候，你的建议将更加地具有说服力。同时在项目讨论中可以参与的范围将更加全面且更具原则性。

质量保障人员：对已经成型的移动应用进行评审或测试，你会发现这是一本很有价值的参考书和工具书。

销售与客服：了解用户体验设计中的专业要求和用户需求分析将会使我们的工作更加专业，以及具有更强的说服力。同时，有助于我们在产品的讨论会上提出有价值的意见。

本书的网站

为了更好地为广大读者提供服务，我们专门为本书建立了一个网站 <http://www.uebook1.com>，大家可以查看相关出版进度，并对书中内容发表评论，提出宝贵意见。

勘误与支持

在网站 <http://www.uebook1.com> 中建立了一个勘误专区，及时地把书中的问题、失误和纠正反馈给广大读者，您发现了什么疑问，可以在网上留言，也可以发送电子邮件到：2005bigfish@163.com，我们会在第一时间回复您，也可以在新浪微博中与我们联系。请关注@大羽 bigfish 和 @tony_关东升。

致谢

在此感谢清华大学出版社的盛东亮编辑给我们提供了宝贵的意见。感谢智捷 iOS 课堂团队的贾云龙先生参与内容讨论和审核。感谢我们的家人体谅我们的忙碌，以及对我们的关心和照顾，使我们能抽出这么多时间，投入全部精力专心编写此书。

2014年1月于北京

目 录

CONTENTS

第 1 章 为 iOS 平台做用户体验设计	1
1.1 成为用户体验设计师	1
1.1.1 UI、ID、UE 和 GUI	1
1.1.2 了解 iOS 平台	3
1.1.3 了解成功的 iOS 应用设计案例	6
1.2 用户体验设计的基本流程	11
1.2.1 设计的前期工作	11
1.2.2 创意和原型草图	12
1.2.3 计算机原型的制作及可用性测试	12
1.2.4 高保真原型及设计的完成阶段	13
1.3 iOS 7 的全新用户体验	14
第 2 章 iOS 平台的交互特点	18
2.1 了解 iOS 平台的移动设备	18
2.1.1 移动设备的种类	18
2.1.2 iOS 移动设备的规格和像素尺寸	19
2.1.3 iOS 移动设备的使用方法	21
2.2 移动设备的人体工程学特点	23
2.2.1 从拇指谈起	23
2.2.2 单手操作还是双手操作	25
2.2.3 用指尖来触摸	28
2.2.4 视觉的运行轨迹	30
2.2.5 优化视觉结构	32
2.2.6 图片与文字的视觉关系	36
2.2.7 屏幕的旋转	37
2.3 iOS 平台的视觉体验	39
2.3.1 拟物化和扁平化	40

2.3.2 iOS 7 的视觉新体验	42
第3章 做好设计的前期工作	46
3.1 移动应用的市场定位.....	46
3.1.1 是移动产品,不是计算机软件.....	46
3.1.2 外表华丽还是功能强大	47
3.1.3 别让它“大而全”	52
3.1.4 它只是成千上万个应用中的一个	53
3.2 确定产品目标.....	55
3.2.1 做有价值的应用	55
3.2.2 做与众不同的应用	56
3.2.3 如何才能独树一帜	57
3.3 为用户而设计.....	58
3.3.1 了解应用的使用者	59
3.3.2 用户细分	59
3.3.3 用户研究	60
3.3.4 用户测试	62
第4章 产品创意与原型草图	63
4.1 得到完美的创意.....	63
4.1.1 玩玩“头脑风暴”吧	63
4.1.2 是娱乐不是工作	65
4.1.3 有明确的目标	65
4.1.4 有合理的分工	68
4.1.5 安排好议程和环境	70
4.1.6 畅所欲言但要遵守规则	73
4.1.7 挑选出最有前途的想法	74
4.2 原型草图	75
4.2.1 手绘的原型草图	75
4.2.2 潦草但要认真	77
4.2.3 原型工具和原型设计软件	81
4.3 检验、分享你的思考结果	84
4.3.1 有连贯,有情节,画出应用的故事板	84
4.3.2 利用原型草图进行可用性测试	87
4.3.3 几种其他类型的草图	88

第 5 章 使用 Xcode 工具进行原型设计	91
5.1 用计算机完成原型设计.....	91
5.1.1 平面图像原型的实现	91
5.1.2 可交互原型的实现	92
5.1.3 原型的可用性测试	95
5.2 原型设计利器——Xcode	98
5.2.1 Xcode 安装和卸载	98
5.2.2 Xcode 界面	101
5.3 创建工程	102
5.4 属性检查器	108
5.5 尺寸检查器	109
5.6 在 iOS 设备上运行应用原型	110
5.6.1 创建开发者证书.....	110
5.6.2 设备注册.....	116
5.6.3 创建 App ID	119
5.6.4 创建配置概要文件.....	122
5.6.5 在设备上运行应用.....	125
第 6 章 使用标准控件	127
6.1 文本输入/输出	127
6.1.1 文本输出控件.....	127
6.1.2 文本输入控件.....	129
6.2 按钮	132
6.2.1 按钮类型	133
6.2.2 按钮状态	137
6.3 各种“栏”	139
6.3.1 状态栏	139
6.3.2 工具栏	143
6.3.3 导航栏	148
6.3.4 标签栏	153
6.3.5 搜索栏和搜索范围选择栏.....	159
6.4 滑块控件	165
6.5 选择控件	167
6.5.1 二选一.....	167
6.5.2 单选控件.....	167

6.5.3 多选控件	169
6.5.4 拾取器	170
6.6 对话框	172
6.6.1 警告框	172
6.6.2 操作表	173
6.6.3 分享列表	175
6.7 活动指示器和进度条	176
6.7.1 活动指示器	176
6.7.2 进度条	178
6.8 列表和网格	179
6.8.1 表视图	180
6.8.2 集合视图	187
第 7 章 应用程序导航	188
7.1 iOS 应用的导航模式	189
7.2 平铺导航	189
7.2.1 分屏控件的导航实现	189
7.2.2 分页控件的导航实现	192
7.3 标签导航	196
7.3.1 iOS 标签导航	196
7.3.2 实例：标签导航模式城市信息	197
7.4 树形结构导航	202
7.4.1 iOS 树形结构导航	202
7.4.2 实例：树形导航模式城市信息	206
7.4.3 一级视图实现	207
7.4.4 二级视图实现	208
7.4.5 三级视图实现	210
7.5 模态视图	212
7.5.1 iOS 中的模态视图	213
7.5.2 模态视图实例	213
7.6 组合导航	219
第 8 章 iOS 应用的个性化设计	221
8.1 个性化你的应用	221
8.1.1 从替换元素入手	222
8.1.2 添加装饰	224

8.1.3 纯个性化的设计	226
8.2 图形元素与构成理念	227
8.2.1 图形元素与视觉印象	228
8.2.2 页面布局与构成理念	230
8.2.3 图形与布局间的关系	235
8.2.4 在不同的平台和设备上	237
8.3 善于把握色彩	238
8.3.1 了解色彩的规律	238
8.3.2 控制色调	240
8.3.3 色彩搭配	243
8.3.4 色彩的倾向性	246
8.4 文字的处理	248
8.4.1 选择合适的字体	248
8.4.2 推敲文字的四个要素	250
8.4.3 把握字群的位置关系	252
8.5 界面的个性化风格	253
8.5.1 手绘体风格	253
8.5.2 卡通风格	254
8.5.3 简约风格	255
第 9 章 图标设计与启动画面	257
9.1 图标设计的原则	257
9.1.1 “识别性”原则	259
9.1.2 图标设计的“一致性”原则	259
9.1.3 图标设计的“兼容性”原则	262
9.2 iOS 应用图标设计	265
9.2.1 建立完美的第一印象	265
9.2.2 iOS 平台应用图标设计规范	268
9.2.3 几个简单的应用图标的设计思路	270
9.3 栏图标	273
9.3.1 是符号,不是图案	273
9.3.2 iOS 平台栏图标的规范和含义	275
9.3.3 几个有效的简化图像的方法	276
9.4 启动画面和引导帮助	277
9.4.1 启动画面	278
9.4.2 引导帮助	279

第 10 章 iOS 应用设计项目实践

——“2016 里约热内卢奥运会”应用项目敏捷设计	281
10.1 项目概述及工作计划	281
10.1.1 项目描述	281
10.1.2 工作计划和流程	282
10.2 项目的准备阶段	283
10.2.1 市场定位及产品分析	283
10.2.2 项目的用户需求分析	284
10.3 从原型草图到拟物化实现	285
10.3.1 创意与原型草图	285
10.3.2 项目的平面图像原型	286
10.3.3 图像原型的可用性测试及调整	288
10.4 追随 iOS 7 的扁平化设计风格	288
10.4.1 简约与高亮色	289
10.4.2 应用图标和栏图标	291
10.4.3 启动画面设计	292
10.5 使用 Xcode 工具进行原型设计	293
10.5.1 创建工程	293
10.5.2 首页模块设计实现	296
10.5.3 比赛项目模块设计实现	298
10.5.4 比赛日程模块设计实现	304
10.5.5 比赛倒计时模块设计实现	309
10.5.6 关于模块设计实现	312
10.5.7 添加应用图标	313
10.5.8 添加启动画面	315

第1章

为 iOS 平台做用户体验设计

经常有人这样问我：想设计一个 iPhone 上的移动应用，应该怎样入手？用什么软件？看些什么资料？……这些问题确实让我有些犯难。并不是我没法回答他们，而是这些问题反映出他们对移动应用设计实在是一无所知。我们要清楚，为移动平台设计应用程序，绝不是心血来潮、想做就能做的事情。如果仅仅是为了填补一下自己的设计业务领域的空白，或是满足一下自己“IT 时代”的时尚情怀，那还是适可而止吧。

真正面对一个成熟的应用设想，或一个实实在在的项目时，我们需要考虑的绝不是上述问题，而要考虑的是你的应用将要面对什么样的用户群体？是否适合在移动设备上运行？能否适应相应移动平台的规范？这个应用到底能给用户带来什么？……我们所面对的工作，绝不仅仅是针对视觉和感官上的设计，而是移动应用的用户体验设计。想要得到完美的设计结果，也绝不是普通的设计师能够做到的，我们将要成为的是名副其实的用户体验设计师。

1.1 成为用户体验设计师

每当打开手机或平板电脑，看着一款款精美时尚、高效实用的应用产品的时候，心里不免会感慨：这要是我的作品该多好啊！然而，每个精彩的移动应用背后，都汇集了大量的工作，经历烦琐的步骤，耗费惊人的时间和精力。单靠一个人的工作几乎不可能，大部分情况下都是一个甚至多个团队的合作。因此，本节要对移动应用的设计工作做一个系统的概括和剖析。

1.1.1 UI、ID、UE 和 GUI

在网页和应用设计领域中，经常会听到人们用这些英文缩写描述设计工作。那么它们各自代表什么含义？具体的工作、方向和区别是什么呢？

先来看看它们的英文全称和基本定义：

UI(User's Interface)：用户界面，是指对应用软件的操作逻辑、人机交互、界面美观的整体设计。从 20 世纪 80 年代起，这个概念成为了计算机科学的正式学科。在设计理念上，UI 设计不仅是让软件变得有个性有品味，还要让软件的操作变得舒适、简单、自由，充分体现软件的定位和特点。

ID(Interaction Design)：交互设计，又称互动设计，考虑的是人、环境与设备的关系和行为，以及传达这种行为的元素的设计。这个解释有点难懂，简单地说，进行交互设计，就是为了让产品更易用、有效，让人使用产品时感到舒适。同时，它需要了解用户和他们的期望，了解用户在同产品交互时彼此的行为，以及“人”本身的心理和行为特点。交互设计还涉及人体工程学、心理学、生物学等多个学科，以及和多领域人员的沟通。

UE(User Experience)：用户体验，也简写为 UX，它要求设计师能够全面地分析和体察用户在使用某个系统时候的感受。他的工作从开发的最早期就开始，并贯穿始终。目的是保证用户对产品的体验有正确的预估，了解用户的真实期望和目的，并对功能核心设计进行修正，保证功能核心同人机界面之间的协调工作。

GUI(Graphical User Interface)：图形用户界面，是指针对采用图形方式显示的操作环境用户接口进行设计。其实就是界面美工，只关心界面的美观和有关视觉方面的设计工作。

从上面各项设计工作的概念来看，UI 的概念比较广泛，既包含了软硬件设计，也囊括其他各项设计的部分内涵。而 GUI 设计比 UI 设计稍窄，目前国内大部分的 UI 设计师其实做的是 GUI，他们大多出自美术院校。ID 设计简单地讲只是指人和计算机之间的互动过程，目前一般是软件工程师在做。而 UE 设计从简单理解上，关注的是用户的行为习惯和心理感受，就是琢磨人会怎么用软件或者硬件才觉得顺心就手。但是，有关用户体验这一课题的确切定义、框架及其要素还在不断发展和革新。

现在通过一则国外的 UE 设计师招聘要求，来看看现在的用户体验设计师需要处理的工作内容（见图 1-1）。

面对这份招聘启事，实际上我会和大家有同感，它的业务跨度相当大，条件也近乎于苛刻，不是吗？我们不但要了解编程工作，还要善于图形设计；不但要有组织和测试能力，还要善于沟通；不但要掌握各种图像软件，还得是个绘画、制图的高手。看来，想要成为真正的用户体验设计师比想象的要难一些。但是仔细分析一下，不难得出一个结论，未来的用户体验设计师就是要具备用户界面设计、交互设计、图形美术设计以及以用户为中心的原型测试能力的全能型设计人才。这也是我们撰写这本著作的原因，我们的目标就是要从零开始伴随大家逐步成为 iOS 移动应用的用户体验设计师。

UE 设计师招聘要求

我们正在寻找一名高级用户体验设计师加入产品设计团队，负责产品创新、界面视觉引导以及原型设计，并与开发者一起推动设计实现。我们需要你可以独立工作，和团队成员合作，交流各种想法，画出原型，参与产品整个周期。

日常工作	资格条件
<ul style="list-style-type: none">■ 基于人机交互、图形化设计、界面设计和其他相关理论进行设计。■ 画出不同层次的原型：纸上的、框架的、可交互的网页以及 Flash 的。■ 到不同的部门演示概念和想法，组织反馈意见。■ 生成视觉元素，比如 icon、边框、用户控件、窗口规范和图形化的布局。■ 同产品设计团队合作去发展一些重要的、有附加值的概念，以及修订产品。■ 同商业方面的专家、市场部沟通，确认设计并得到认可。■ 同开发人员沟通，提供明确的定义和执行的方向。■ 同质量控制部门沟通，提供在测试阶段需要的清晰理解。■ 同首席设计师和产品设计团队一起工作，使其设计符合内部设计流程和标准。■ 需要 1/10 的时间出差。	<ul style="list-style-type: none">■ 在应用程序的交互设计方面（界面设计和产品设计）有 4~5 年的工作经验，在 Web 应用和桌面应用方面有扎实的经验。■ 设计、人机交互、可用性相关专业，或者具有展示对设计的理解、交互设计理论和实践的能力。■ 理解产品设计的生命周期。■ 优秀的交流技巧：书写和口头。■ 了解基于浏览器和客户端的技术（HTML、Java、Flash 和 .NET）。■ 原型技术，包括 DHTML、Dreamweaver 和 Flash 等。■ 具有开发和运行可用性测试的经验。■ 具有行业研究经验（Cooper 的目标导向设计方法优先）。■ 无论是独立工作还是和团队一起，都可以使用设计过程描述，清楚问题如何产生以及如何解决。■ 可以创造出图形元素：icon、控件、窗口、边框和数据布局。

图 1-1 UE 设计师招聘要求

1.1.2 了解 iOS 平台

我们的应用是针对 iOS 平台设计并实现的，那么在此之前，我们必须对 iOS 平台乃至所有的移动平台有一个了解。所谓移动平台，就是移动设备上的操作系统，安装各个应用程序的载体。由于最初主要是建立在移动通信功能的基础上，因此又称为移动通信平台，一般由移动终端、移动通信网络、数据中心组成。移动终端主要指智能手机、平板电脑、便携式计算机等。移动通信网络包括电信通信网络和移动互联网。数据中心一般由信息平台、用户管理平台和中心数据库组成。

目前,市场上的移动平台种类很多,但最主流的主要有三个,也就是苹果公司的 iOS 平台、Google 公司的 Android 平台和微软公司的 Windows Phone 平台,我们统称为三大平台(见图 1-2)。Android 平台目前的最新版本是 Android 4.3(又称“果冻豆”),Windows Phone 平台目前的最新版本是 Windows Phone 8。当然,移动设备的系统操作平台绝不仅仅这三种,我们熟知的还包括“Blackberry”、“Palm”、“塞班”和“Windows Mobile”等。但是在上述的三大平台面前,它们的市场占有率和设备的保有量相对较低,甚至已经被淘汰出局,因此本书不再介绍。



图 1-2 移动应用的三大平台

iOS 平台是由美国的苹果公司开发的移动设备操作系统。苹果公司最早在 2007 年 1 月 9 日的 Macworld 大会上公布了这个系统,最初是设计给 iPhone 手机使用的,因此当时命名为 iPhone OS,后来陆续套用到 iPod touch、iPad 以及 iPad mini 等苹果移动产品上,2010 年 6 月 7 日 WWDC 大会上宣布改名为 iOS(见图 1-3)。



图 1-3 iOS 以及 iOS 5 和 iOS 6 的标志

iOS 平台的发展是三大平台中最成功也是最稳健的。2011 年 10 月 4 日,苹果公司宣布 iOS 平台的应用程序已经突破 50 万个。2012 年 2 月,应用总量达到 552 247 个,其中游戏应用最多,达到 95 324 个,比重为 17.26%;书籍类以 60 604 个排在第二,比重为 10.97%;

娱乐应用排在第三,总量为56 998个,比重为10.32%。2012年6月,苹果公司在WWDC 2012上宣布了iOS 6,提供了超过200项新功能。

iOS 6拥有许多非常优秀地应用和功能,例如:以全新角度呈现的地图应用,可以通过语音来发送信息Siri功能,带有iCloud超强分享功能的照片浏览应用,高效管理和使用各种票据、卡片的Passbook,FaceTime视频电话,全新的邮件功能和Safari网络浏览器等。更多的应用程序、影音文件及书刊报纸可以通过iOS官方的应用商店iTunes Store、App Store和iBookstore购买和下载安装。通过iCloud,用户的预览历史记录会在你所有的设备上保持更新。因此,用户可以在iPhone上开始购物,然后在iPad上继续而不必退出使用中的应用。

在2013年6月10日的WWDC上,苹果公司发布了iOS 7(见图1-4)。它在iOS 6的基础上有了很大的改进,不仅采用了全新的应用图标,还重新设计了内置应用、锁屏界面以及通知中心等。iOS 7还采用了AirDrop作为分享的方式之一并改进了多任务能力。



图1-4 iOS 7的标志

iOS的用户界面是非常严谨,同时带有创新精神(见图1-5)。界面可以使用多点触控直接操作。控制方法包括滑动、轻触开关及按键。与系统的交互包括各种手势,例如滑动、轻按、挤压及旋转。此外,通过其内置的加速器,可以在竖屏和横屏之间切换,这样的设计使iOS平台的移动设备更便于使用。屏幕的下方有一个主屏幕(Home)按键,屏幕的底部则是苹果操作系统特有的Dock应用启动平台,用户可以将经常使用的程序的图标在Dock上固定4个(iPad上可增至6个)。屏幕上方是状态栏,能显示时间、电池电量和信号强度等相关数据。其余的屏幕面积用于显示当前的应用程序。启动iPhone应用程序的唯一方法就是在屏幕桌面上单击该程序的图标,退出程序则是按下屏幕下方的Home键(iPad可使用五指捏合手势回到主屏幕)。当第三方软件收到了新的信息时,Apple的服务器将把这些通知推送至iPhone、iPad或iPod Touch上,不管它是否正在运行中。在iPhone上,许多应用程序之间无法直接调用对方的资源。然而,不同的应用程序仍能通过特定方式分享同一个信息。

iOS是三大平台中最具有创新优势的移动平台,而且每款应用都很精美。这是因为苹



图 1-5 iOS 平台的用户界面特点(从左至右分别为 iPhone5、iPad4、iPad mini)

果公司为第三方开发者提供了丰富的工具和 API,从而让他们设计的应用能充分利用每部 iOS 设备蕴含的先进技术。所有应用都集中在一处,只要使用你的 Apple ID 即可轻松访问、搜索和购买这些应用。iCloud 可以存放照片、应用、电子邮件、通讯录、日历和文档等内容,并以无线方式将它们推送到用户所有的设备上。如果用户用 iPad 拍摄照片或编辑日历事件,iCloud 能确保这些内容也会出现在用户的 Mac、iPhone 和 iPod touch 上而无需你进行任何操作。

1.1.3 了解成功的 iOS 应用设计案例

无论你是否真的准备好设计并开发一款 iOS 平台的移动应用,现在我们需要先放松一下,细心观摩几款成功的移动应用用户体验设计案例,这对于我们加深对这门学科的认识,提高我们研究它的兴趣,以及对它设计理念的深入理解都是非常有帮助的。

首先来看看 iOS 平台的“Passbook”(见图 1-6)。

自从 iOS 6 一上市,“Passbook”就以它独特的支付功能和超凡的用户体验设计博得了大众的眼球。它是苹果公司于 2012 年 6 月 12 日的全球开发者大会(WWDC)上宣布的,并在 iOS 6 系统上提供操作的一个全新应用。这是一款可以存放优惠券、会员卡和电影票的移动应用。它整合了来自各类服务的票据,包括电影票、登机牌、积分卡和礼品卡等。这些票据将被显示在锁屏屏幕上,当用户走到相关商店或场所附近时,通过定位功能,对应的票据将会被自动显示。在这个大多数印刷品都开始数码化的年代,使用电子优惠券或电子机票其实是很平常的事。

Passbook 的另一个独特功能在于它能够自动显示附近商家的会员卡和优惠券等信息,例如,当你经过必胜客时,Passbook 就会弹出一条信息提醒你必胜客就在附近,你可以使用相关的必胜客优惠券和礼券等。Passbook 还支持各种信息的实时更新,如果登机牌上的航班出现延迟,它会自动通知用户。此外,如果不想再使用 Passbook 管理某一种电子票券,那