



新技术技能人才培养系列教程

互联网 UI 设计师系列

北京课工场教育科技有限公司

联合出品

# 移动 UI 界面设计

肖睿 杨菊英 李丹 / 主编

周璨 朱慧泉 王飞 / 副主编

总结设计师多年实践经验，学以致用

UI 基本理论 + 设计思路 + 行业案例 + 经验分享

资源丰富，提供便捷的学习体验

附赠视频、素材、PPT 课件等资源，以“互联网 +”

实现终身学习



中国工信出版集团

人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



新技术技能人才培养系列教程

互联网 UI 设计师系列

北京课工场教育科技有限公司

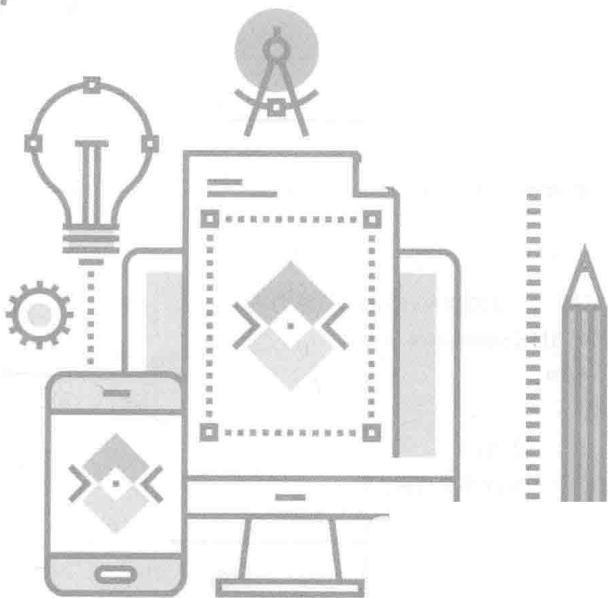
联合出品



# 移动 UI 界面设计

肖睿 杨菊英 李丹 / 主编

周璨 朱慧泉 王飞 / 副主编



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

移动UI界面设计 / 肖睿, 杨菊英, 李丹主编. — 北京 : 人民邮电出版社, 2019.2  
新技术技能人才培养系列教程  
ISBN 978-7-115-50309-1

I. ①移… II. ①肖… ②杨… ③李… III. ①移动电话机—人机界面—程序设计—高等学校—教材 IV.  
①TN929.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第269667号

## 内 容 提 要

本书主要讲解移动 UI 的设计方法和技巧。全书共 7 章, 分别介绍了移动 UI 设计的流程、Android 系统与 iOS 系统 UI 图标设计规范和技巧、扁平化和拟物化风格图标的理论知识及设计方法、Android 系统与 iOS 系统 UI 设计规范、休闲娱乐类 App 项目案例分析与制作。

本书采用案例驱动的方式, 让读者掌握不同风格的图标以及 iOS 与 Android 两大主流手机操作系统的界面设计规范和设计手法, 并能够按照企业需求制作完整的移动 App。本书适合作为高等院校相关设计专业的教材, 也适合 UI 设计爱好者和 App 界面设计人员阅读。

---

|  |                         |     |     |
|--|-------------------------|-----|-----|
| ◆ 主 编  | 肖 睿                     | 杨菊英 | 李 丹 |
| 副 主 编  | 周 璞                     | 朱慧泉 | 王 飞 |
| 责任编辑   | 朱海昀                     |     |     |
| 责任印制   | 马振武                     |     |     |
| ◆ 人民邮电出版社出版发行  | 北京市丰台区成寿寺路 11 号         |     |     |
| 邮编 100164  | 电子邮件 315@ptpress.com.cn |     |     |
| 网址 <a href="http://www.ptpress.com.cn">http://www.ptpress.com.cn</a> |                         |     |     |
| 涿州市京南印刷厂印刷   |                         |     |     |
| ◆ 开本: 787×1092 1/16  | 彩插: 1                   |     |     |
| 印张: 10.5   | 2019 年 2 月第 1 版         |     |     |
| 字数: 239 千字   | 2019 年 2 月河北第 1 次印刷     |     |     |

---

定价: 39.80 元

读者服务热线: (010) 81055256 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

## 互联网 UI 设计师系列

### 编 委 会

主任：肖睿

副主任：潘贞玉 王博君

委员：傅峥 李娜 孙苹 张惠军

刘晶晶 曹紫涵 马欣丰 庞园园

李楠楠 覃绍洲 于学杰 王宗娟

何娅玲 彭祥海

# 序 言

## 丛书设计

互联网产业在我国经济结构的转型升级过程中发挥着重要的作用。当前，方兴未艾的互联网产业在我国有着十分广阔的发展前景和巨大的市场机会，这意味着行业需要大量的与市场需求匹配的高素质人才。

在新一代信息技术浪潮的推动下，各行各业对 UI 设计人才的需求在迅速增加。许多全副知识武装走出校门的应届毕业生和有着多年工作经验的传统设计人员，由于缺乏对移动端 App、新媒体行业的理解，缺乏互联网思维和前端开发技术等，导致他们所掌握的知识和技能满足不了行业、企业的要求，因此很难找到理想的 UI 设计师工作。基于这种行业现状，课工场作为 IT 职业教育的先行者，推出了“互联网 UI 设计师系列”教材。

本丛书提供了集基础理论、创意设计、项目实战、就业项目实训于一体的教学体系，内容既包含 UI 设计师必备的基础知识，也增加了许多行业新知识和新技能的介绍，旨在培养专业型、实用型、技术型人才，在提升读者专业技能的同时，增强他们的就业竞争力。

## 丛书特点

### 1. 以企业需求为导向，以提升就业竞争力为核心目标

满足企业对人才的技能需求，提升读者的就业竞争力是本丛书的核心编写原则。为此，课工场互联网 UI 设计师教研团队对企业的平面 UI 设计师、移动 UI 设计师、网页 UI 设计师等人才需求进行了大量实质性的调研，将岗位实用技能融入教学内容中，从而实现教学内容与企业需求的契合。

### 2. 科学、合理的教学体系，关注读者成长路径，培养读者实践能力

实用的教学内容结合科学的教学体系、先进的教学方法才能达到好的教学效果。本丛书为了使读者能够目的明确、条理清晰地学习，秉承了以学习者为中心的教育思想，循序渐进地培养读者的专业基础、实践技能、创意设计能力，并使其能制作和完成实际项目。

丛书改变了传统教材以理论为重的讲授写法，从实例出发，以实践为主线，突出实战经验和技巧传授，以大量操作案例覆盖技能点讲解，于读者而言，容易理解，便于掌握，能有效提升实用技能。

### 3. 教学内容新颖、实用，创意设计与项目实操并行

本丛书既讲解了互联网 UI 设计师所必备的专业知识和技能（如 Photoshop、

Illustrator、After Effects、Cinema 4D、Axure、PxCook 等工具的应用，网站配色与布局、移动端 UI 设计规范等），也介绍了行业的前沿知识与理念（如网络营销基本常识、符合 SEO 标准的网站设计、登录页设计优化、电商网站设计、店铺装修设计、用户体验与交互设计）。本丛书一方面通过基本功训练和优秀作品赏析，使读者能够具备一定的创意思维；另一方面提供了涵盖电商、金融、教育、旅游、游戏等诸多行业的商业项目，使读者在项目实操中，了解流程和规范，提升业务能力，并发挥自己的创意才能。

#### 4. 可拓展的互联网知识库和学习社区

读者可配合使用课工场 App 进行二维码扫描，观看配套视频的理论讲解和案例操作等。同时，课工场官网开辟教材专区，提供配套素材下载。此外，课工场也为读者提供了体系化的学习路径、丰富的在线学习资源以及活跃的学习交流社区，欢迎广大读者进入学习。

### 读者对象

- 高校学生
- 初入 UI 设计行业的新人
- 希望提升自己，紧跟时代步伐的传统美工人员

### 致谢

本丛书由课工场“互联网 UI 设计师”教研团队组织编写。课工场是北京大学旗下专注于互联网人才培养的高端教育品牌。作为国内互联网人才教育生态系统的构建者，课工场依托北京大学优质的教育资源，重构职业教育生态体系，以读者为本，以企业为基，为读者提供高端、实用的教学内容。在此，感谢每一位参与互联网 UI 设计师课程开发的工作人员，感谢所有关注和支持互联网 UI 设计师课程的人员。

感谢您阅读本丛书，希望本丛书能成为您踏上 UI 设计之旅的好伙伴！

“互联网 UI 设计师系列”丛书编委会

# 前　　言

伴随移动互联网的蓬勃发展，移动 UI 设计成为各个行业、企业在互联网时代提升市场竞争力的重要手段之一。一款操作方便、易用的移动互联网产品离不开精心的界面设计。本书从移动 UI 设计出发，通过理论知识与操作案例相结合的讲解方式，向读者讲解移动 UI 图标的制作流程和设计方法，手机操作系统的界面设计规范等。读者学习完本书后，能够掌握不同风格图标的设计技巧、iOS 与 Android 两大主流操作系统的界面设计规范和设计方法；并能够按照企业需求制作完整的移动 App。

## 本书设计思路

全书内容共 7 章，包括移动 UI 设计基础理论，扁平化图标、拟物化图标的理论知识和绘制方法，Android 系统、iOS 系统 UI 设计规范和技巧，休闲娱乐类 App 项目案例分析等内容。

第 1 章：主要讲解移动 UI 设计的基本概念、操作系统、设计软件、设计方法等。

第 2 章：详细讲解 iOS 系统与 Android 系统中图标的设计规范和技巧，并且对比双系统中启动图标的设计异同。

第 3~4 章：介绍扁平化、拟物化图标的特点、设计原则及其设计方法。

第 5 章：讲解 Android 系统的 UI 设计规范和设计方法、技巧。

第 6 章：讲解 iOS 系统的 UI 设计规范和设计方法、技巧。

第 7 章：讲解休闲娱乐类 App 项目案例“生活帮帮帮”的设计与制作，以提升读者的综合设计能力。

## 各章结构

本章目标：即本章的学习目标，可以作为读者检验学习效果的标准。

本章简介：本章教学内容的背景和本章主要内容的介绍。

技术内容：以案例为导向剖析核心技能点，引导读者最终完成相应演示案例的制作。

本章总结：对本章重点内容的概括。

本章作业：检验读者对重要知识点的理解和掌握情况。

本书提供了便捷的学习体验，读者可以直接访问课工场官网教材专区下载书中所需的案例素材，也可扫描二维码观看书中配套的视频。

本书由课工场“互联网 UI 设计师”教研团队编写，参与编写的还有部分院校老师及行业专家。尽管编者在写作过程中力求准确、完善，但书中不妥或错误之处仍在所难免，殷切希望广大读者批评指正！

## 关于引用作品的版权声明

为了方便读者学习，促进知识传播，使读者能够接触到优秀的作品，本书选用了一些知名网站和企业的相关内容作为学习案例。这些内容包括：企业 LOGO、宣传图片、手机 App 设计作品、网站设计作品等。为了尊重这些内容所有者的权利，特此声明，凡本书中涉及的版权、著作权、商标权等权益，均属于原作品版权人、著作权人、商标权人。

为了维护原作品相关权益人的权益，现对本书选用的主要作品和出处给予说明（排名不分先后）。

| 序号 | 选用的作品                     | 版权归属                         |
|----|---------------------------|------------------------------|
| 1  | Adobe 公司软件界面              | Adobe 公司                     |
| 2  | iOS 系统 LOGO、手机 App 图标     | 苹果公司                         |
| 3  | Android 系统 LOGO、手机 App 图标 | Google 公司                    |
| 4  | Google 网部分图片              | Google 公司                    |
| 5  | 360 安全卫士界面                | 奇虎 360 科技有限公司                |
| 6  | 刀塔传奇                      | 上海莉莉丝科技股份有限公司、北京中清龙图网络技术有限公司 |

以上列表中并未全部列出本书所选用的作品。在此，我们衷心感谢所有原作品的相关版权权益人及所属公司对职业教育的大力支持！

## 智慧教材使用方法



扫一扫查看视频介绍

由课工场“大数据、云计算、全栈开发、互联网 UI 设计、网络营销”等教研团队编写的系列教材，配合课工场 App 及在线平台的技术内容更新快、教学内容丰富、教学服务反馈及时等特点，结合二维码、在线社区、教材平台等多种信息化资源获取方式，形成独特的“互联网+”形态——智慧教材。

智慧教材为读者提供专业的学习路径规划和引导，读者还可体验在线视频学习指导，按如下步骤操作可以获取案例代码、作业素材及答案、项目源码、技术文档等教材配套资源。

### 1. 下载并安装课工场 App。

(1) 方式一：访问网址 [www.ekgc.cn/app](http://www.ekgc.cn/app)，根据手机系统选择对应课工场 App 安装，如图 1 所示。



图1 课工场App

(2) 方式二：在手机应用商店中搜索“课工场”，下载并安装对应 App，如图 2 和图 3 所示。



图2 iPhone版手机应用下载



图3 Android版手机应用下载

2. 登录课工场 App，注册个人账号，使用课工场 App 扫描书中二维码，获取教材配套资源，依照图 4~图 6 所示的步骤操作即可。

Java 面向对象程序开发及实战

**3. 变量**

前面讲解了 Java 中的常量，与常量对应的就是变量。变量是在程序运行中其值可以改变的量，它是 Java 程序的一个基本存储单元。

变量的基本格式与常量有所不同。

变量的语法格式如下。

[ 访问修饰符 ] 变量类型 变量名 [= 初始值];

- “变量类型”可从数据类型中选择。
- “变量名”是定义的名称变量，要遵循标识符命名规则。
- 中括号中的内容为初始值，是可选项。



变量

**示例 4**

使用变量存储数据，实现个人简历信息的输出。

分析如下。

- (1) 将常量赋给变量后即可使用。
- (2) 变量必须先定义后使用。

图4 定位教材二维码



图5 使用课工场App“扫一扫”扫描二维码

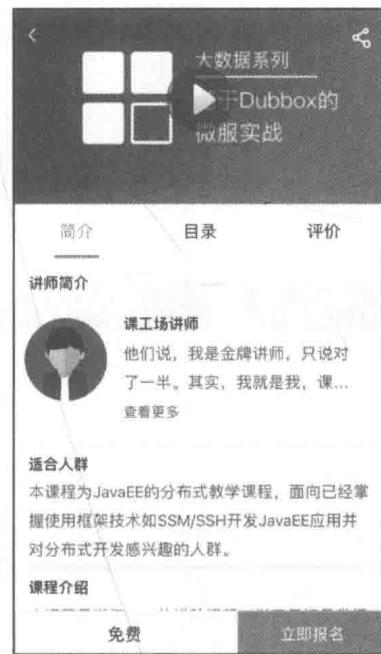


图6 使用课工场App免费观看教材配套视频

### 3. 获取专属的定制化扩展资源。

(1) 普通读者请访问 <http://www.ekgc.cn/bbs> 的“教材专区”版块，获取教材所需开发工具、教材中示例素材及代码、上机练习素材及源码、作业素材及参考答案、项目素材及参考答案等资源（注：图 7 所示网站会根据需求有所改版，仅供参考）。



图7 从社区获取教材资源

(2) 高校老师请添加高校服务 QQ 群：1934786863（如图 8 所示），获取教材所需开发工具、教材中示例素材及代码、上机练习素材及源码、作业素材及参考答案、项目素材及参考答案、教材配套及扩展 PPT、PPT 配套素材及代码、教材配套线上视频等资源。



图8 高校服务QQ群

# 目 录

## 第1章 初识移动UI设计 ..... 1

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 1.1 移动App产品开发的基本流程                | 2  |
| 1.2 移动UI设计的三大操作系统                 | 4  |
| 1.2.1 Android系统                   | 5  |
| 1.2.2 iOS系统                       | 6  |
| 1.2.3 Windows Phone系统             | 6  |
| 1.3 移动UI设计常用的软件                   | 7  |
| 1.3.1 Photoshop                   | 8  |
| 1.3.2 Illustrator                 | 8  |
| 1.3.3 Axure RP                    | 9  |
| 1.4 移动UI设计中常用的图片存储格式              | 10 |
| 1.4.1 JPEG (.jpg)                 | 10 |
| 1.4.2 GIF (.gif)                  | 10 |
| 1.4.3 PNG (.png)                  | 10 |
| 1.4.4 点九PN (.9.png)               | 10 |
| 1.5 与设计尺寸相关的术语                    | 11 |
| 1.5.1 屏幕尺寸                        | 11 |
| 1.5.2 分辨率                         | 11 |
| 1.5.3 屏幕像素密度                      | 12 |
| 1.6 制作Apple Watch App闹钟图标         | 13 |
| 1.6.1 图标概述                        | 13 |
| 1.6.2 图标的分类                       | 15 |
| 1.6.3 图标的FFFFFF设计方法               | 19 |
| 1.6.4 演示案例——制作Apple Watch App闹钟图标 | 20 |
| 本章总结                              | 21 |
| 本章作业                              | 21 |

## 第2章 移动UI图标设计规范 ..... 23

|                     |    |
|---------------------|----|
| 2.1 移动UI图标设计原则      | 24 |
| 2.1.1 可识别性          | 24 |
| 2.1.2 一致性           | 25 |
| 2.1.3 兼容性           | 27 |
| 2.2 制作iOS系统口袋商城启动图标 | 28 |
| 2.2.1 iOS系统图标概述     | 29 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 2.2.2 iOS 系统图标设计规范 .....              | 29 |
| 2.2.3 演示案例——制作 iOS 系统口袋商城启动图标 .....   | 31 |
| 2.3 制作 Android 系统电影启动图标 .....         | 33 |
| 2.3.1 Android 系统图标概述 .....            | 33 |
| 2.3.2 Android 系统图标设计规范 .....          | 34 |
| 2.3.3 演示案例——制作 Android 系统电影启动图标 ..... | 37 |
| 2.4 制作双系统下商场启动图标 .....                | 39 |
| 2.4.1 双系统下的启动图标 .....                 | 39 |
| 2.4.2 双系统下启动图标的差异 .....               | 40 |
| 2.4.3 演示案例——制作双系统下商场启动图标 .....        | 41 |
| 本章总结 .....                            | 43 |
| 本章作业 .....                            | 43 |

### 第 3 章 扁平化风格图标设计 ..... 45

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 3.1 制作扁平化风格相机图标 .....               | 46 |
| 3.1.1 扁平化风格概述 .....                 | 46 |
| 3.1.2 扁平化风格的设计原则 .....              | 49 |
| 3.1.3 演示案例——制作扁平化风格相机图标 .....       | 52 |
| 3.2 制作折纸风格“设置”图标 .....              | 54 |
| 3.2.1 折纸风格图标概述 .....                | 55 |
| 3.2.2 折纸风格图标的艺术特征 .....             | 55 |
| 3.2.3 演示案例——制作折纸风格“设置”图标 .....      | 57 |
| 3.3 制作长阴影风格 Safari 图标 .....         | 58 |
| 3.3.1 长阴影风格图标的特点 .....              | 59 |
| 3.3.2 演示案例——制作长阴影风格 Safari 图标 ..... | 60 |
| 本章总结 .....                          | 61 |
| 本章作业 .....                          | 61 |

### 第 4 章 拟物化风格图标设计 ..... 63

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| 4.1 制作拟物化风格日历启动图标 .....           | 64 |
| 4.1.1 拟物化风格的概念 .....              | 65 |
| 4.1.2 拟物化风格的特点 .....              | 67 |
| 4.1.3 演示案例——制作拟物化风格日历启动图标 .....   | 69 |
| 4.2 制作拟物化风格抽屉邮件启动图标 .....         | 70 |
| 4.2.1 拟物化风格图标的设计流程 .....          | 71 |
| 4.2.2 拟物化风格图标的设计原则 .....          | 75 |
| 4.2.3 演示案例——制作拟物化风格抽屉邮件启动图标 ..... | 78 |
| 4.3 制作拟物化风格相机图标 .....             | 81 |
| 4.3.1 拟物化风格图标的造型设计手法 .....        | 82 |
| 4.3.2 拟物化风格图标的质感表现手法 .....        | 83 |
| 4.3.3 演示案例——制作拟物化风格相机图标 .....     | 85 |

|      |    |
|------|----|
| 本章总结 | 87 |
| 本章作业 | 88 |

## 第 5 章 Android 系统 UI 设计规范 ..... 89

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 5.1 制作 Android 系统手机界面模板           | 90  |
| 5.1.1 Android 系统手机界面设计概述          | 90  |
| 5.1.2 Android 系统手机的设计尺寸与常见术语      | 92  |
| 5.1.3 Android 系统中的栏               | 93  |
| 5.1.4 Android 系统中的按钮与可点击区域        | 95  |
| 5.1.5 建立适合 Android 系统的网格系统        | 96  |
| 5.1.6 Android 系统中的字体与字号           | 97  |
| 5.1.7 演示案例——制作 Android 系统手机界面模板   | 98  |
| 5.2 制作 Android 系统手机 UI 套件         | 99  |
| 5.2.1 Android 系统的手机控件             | 99  |
| 5.2.2 演示案例——制作 Android 系统手机 UI 套件 | 105 |
| 5.3 制作 Android 系统邮箱界面             | 106 |
| 5.3.1 Android 系统界面中的列表和网格         | 107 |
| 5.3.2 演示案例——制作 Android 系统邮箱界面     | 109 |
| 本章总结                              | 111 |
| 本章作业                              | 111 |

## 第 6 章 iOS 系统 UI 设计规范 ..... 113

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 6.1 制作 iOS 系统手机界面模板           | 114 |
| 6.1.1 iOS 系统手机设计概述            | 115 |
| 6.1.2 iOS 系统手机的设计尺寸与常见术语      | 115 |
| 6.1.3 iOS 系统中的栏               | 117 |
| 6.1.4 iOS 系统的按钮与可点击区域         | 120 |
| 6.1.5 iOS 系统中的字体与字号           | 121 |
| 6.1.6 演示案例——制作 iOS 系统手机界面模板   | 121 |
| 6.2 制作 iOS 系统手机 UI 套件         | 122 |
| 6.2.1 iOS 系统的手机控件             | 123 |
| 6.2.2 演示案例——制作 iOS 系统手机 UI 套件 | 131 |
| 6.3 制作 iOS 系统控制中心界面           | 132 |
| 6.3.1 iOS 系统界面的布局             | 133 |
| 6.3.2 演示案例——制作 iOS 系统控制中心界面   | 135 |
| 本章总结                          | 137 |
| 本章作业                          | 137 |

## 第 7 章 “生活帮帮帮” App 项目的设计与制作 ..... 139

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 7.1 Android 系统应用程序项目案例——“生活帮帮帮”项目 | 140 |
| 7.1.1 项目背景                        | 140 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 7.1.2 设计要求及主要功能     | 141 |
| 7.2 App 类型及界面设计技巧   | 143 |
| 7.2.1 App 的类型       | 143 |
| 7.2.2 App 的界面设计技巧   | 146 |
| 7.2.3 项目实现流程        | 148 |
| 7.3 “生活帮帮帮”界面设计实现思路 | 148 |
| 7.3.1 内容优先和布局合理     | 148 |
| 7.3.2 界面的绘制和构建      | 149 |
| 7.3.3 功能架构          | 149 |
| 7.3.4 色彩运用          | 151 |
| 7.3.5 技术要点          | 151 |
| 7.3.6 设计前的注意事项      | 151 |
| 本章总结                | 152 |
| 本章作业                | 152 |

# 第 1 章

## 初识移动 UI 设计

### 本章目标

- ❖ 了解企业 App 开发的基本流程
- ❖ 了解移动 UI 设计的三大操作系统
- ❖ 了解移动 UI 设计的常用软件
- ❖ 了解移动 UI 设计中常用的图片存储格式
- ❖ 掌握与设计尺寸相关的术语、概念以及标准
- ❖ 能熟练使用 Photoshop 设计移动端图标

### 本章简介

随着 4G 移动通信技术的广泛普及，人们可以随时随地使用移动设备，移动 App 产品的发展空前活跃。作为一名 UI 设计师，如何设计出一个交互体验舒适、视觉感觉新颖的 App 呢？下面我们就从移动 UI 设计的基本概念、设计规范等方面开始学习移动 UI 设计的相关知识。

## 1.1

# 移动 App 产品开发的基本流程



参考视频：移动App图标入门

区别于一般的实体产品，移动 App（即 Application，指的是智能手机上的第三方应用程序）作为互联网产品中的一员，是一种速度快、互动性强、具有随时性和随身性的产品。下面就来了解一下如何开发 App 产品。



### 说明

所谓产品，是指厂家提供给市场，用来满足用户需求，被使用和消费的任何东西，如眼镜、手表、相机等。看得见、摸得着的实物，通常称之为有形产品，而电子优惠券、网络广告、策划案、快递等，则称之为无形产品。在移动应用市场中，诸如美颜相机、腾讯 QQ、手机游戏等，都是无形的互联网产品。

通常情况下，App 的研发是由市场部、产品部、设计部、程序部、测试部共同协作完成的，如图 1-1 所示。



图1-1 App的研发流程

首先，市场部对市场进行调研分析，提出整体的项目需求。

产品部在了解了项目需求后，对 App 产品进行定义，比如产品需要解决的问题是什么，主要的功能特点是什么，解决方案是怎样的……这些问题，都需要产品部在定义产品的前期阶段整理成相关的开发文档。此外，产品部还需要评估产品、设计产品的原型、制订详细的产品开发计划。在整个产品的研发阶段，产品部需要管理项目的研发进度，协调各部门的人员与工作，从而保证产品能够按照既定的项目周期与项目目标顺利开发。



2

试读结束：需要全本请在线购买：[www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)