



第2章



蘑菇街项目—— 电商类Android手机 App设计（一）

● 本章目标

完成本章内容以后，您将：

- ▶ 了解蘑菇街项目——电商类Android手机App设计需求。
- ▶ 掌握Android系统手机界面设计规范。
- ▶ 掌握Android系统图标设计原则与设计规范。
- ▶ 掌握Android系统切图规范与技巧。

● 本章素材下载

- ▶ 请访问课工场UI/UE学院：kgc.cn/uiue
(教材版块) 下载本章需要的案例素材。





■ 本章简介

随着智能手机的普及与无线网络的发展，越来越多的公司开始拓展无线网络业务，从网页端逐步发展蔓延到 App 市场，而在众多的 App 类型当中，最引人瞩目的当属电商类 App，作为当年最佳 UI 设计和用户体验大奖的获得者——蘑菇街手机 App 客户端则成为电商类 App 最具代表性的产品。蘑菇街是目前较火的电商类女性购物网站，以“社区化电子商务”为主要特征。蘑菇街 App 为女性用户提供方便的服装挑选、搭配经验、扮靓秘笈、购物心得等，给女性用户提供随时随地逛街的平台。

本案例通过对蘑菇街 App 项目进行详细剖析，带领大家设计出出色的电商类 App，期间还会穿插 Android 系统手机设计规范等基本知识，实践和理论相结合，非常实用。

2.1 蘑菇街项目——电商类 Android 手机 App 设计需求概述



参考视频
蘑菇街项目——
电商类 Android
手机 App 设计(1)

企业用户的真实需求是公司自身发展的需要，这部分内容是由项目需求方（即需要制作 App 的企业，通常称为甲方）提出的。

2.1.1 项目名称

蘑菇街项目——电商类 Android 手机 App 设计

2.1.2 项目定位

随着时代的变迁，智能手机数量剧增带来的是数量巨大的 App 的高速发展。借助网络平台促成销售成就了一种新颖有效的企业营销模式，在网络营销全球化大浪潮的推动下，面临同类型行业的激烈竞争，蘑菇街希望能在兼顾网站平台的前提下推出手机端 App 来建立和提升全球市场份额。蘑菇街 App 界面如图 2.1 所示。手机扫描二维码，可以快速查看预览效果。

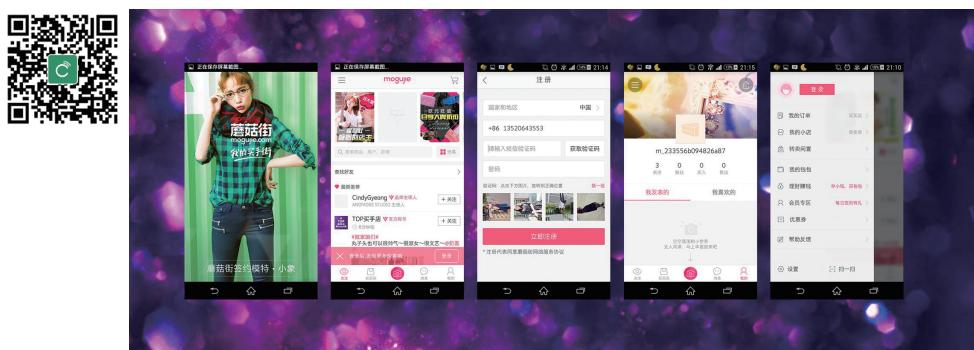


图 2.1 蘑菇街 App 界面展示



2.1.3 蘑菇街企业背景

蘑菇街成立于2011年，是专注于时尚女性消费者的电子商务网站，为爱美的姑娘们提供衣服、鞋子、包包、配饰和美妆等商品，蘑菇街App也成为时尚女性购买和互相分享美丽的必备App。

蘑菇街旨在做一家高科技轻时尚的互联网公司，公司的核心宗旨就是购物与社区的相互结合，为更多消费者提供更有效的购物决策建议。蘑菇街网页截图如图2.2所示。



图2.2 蘑菇街网页截图



2.1.4 蘑菇街App项目需求

作为蘑菇街网页端产品的衍生品，蘑菇街手机端 App 希望能成为广大消费者的营销平台，同时借助智能手机可以充分利用消费者的碎片时间，不断提高购买率和转化率。

1. 蘑菇街手机端 App 项目设计需求

- (1) 针对 Android 系统设计并制作符合系统规范的 App 界面。
- (2) 针对手机端用户，符合手机端用户的使用习惯和审美偏好。
- (3) 以营销为目的、以转化率为最终目标、符合电商类 App 的特点。
- (4) 产品功能与风格以蘑菇街网页端为主要参考，手机 App 产品是网页端产品的衍生品。
- (5) 需要设计并绘制启动页和引导页。
- (6) 需要对完整的设计作品进行切图，可延伸区域需要按照点 9 切图。

2. 蘑菇街手机端 App 项目功能要求

蘑菇街是一个以兴趣为聚合基点，以分享为主题的社会化媒体平台，以电商平台为依托，以瀑布式的分享信息为载体，将社区和电子商务相结合，以为用户提供最新的购物分享信息为宗旨，打造中国最流行的女性线上购物入口。蘑菇街 App 框架如图 2.3 所示。

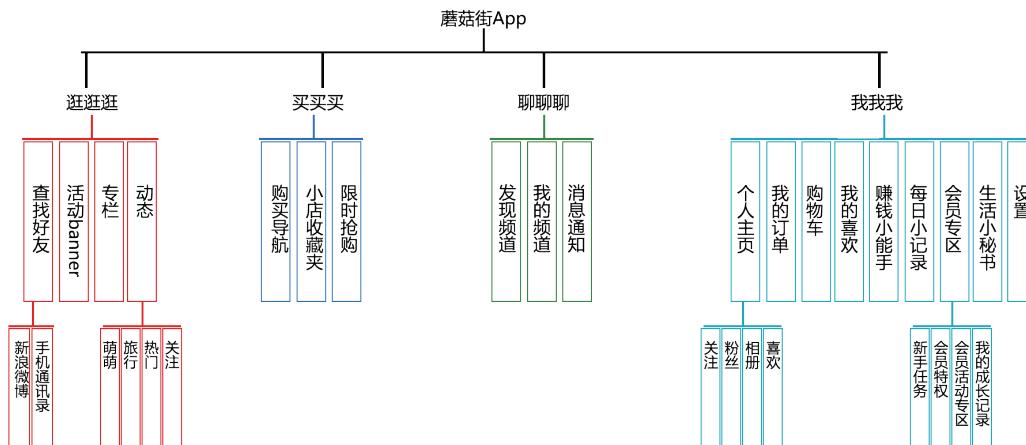


图 2.3 蘑菇街 App 框架

2.1.5 蘑菇街App风格要求

App 设计风格是指 App 通过主要的几种颜色搭配、页面布局等给用户呈现出的整体视觉感受。App 设计风格从视觉效果上至少给用户传达了两个信息：一是 App 的整体基调；二是 App 的目标人群。早在蘑菇街 App 获得年度最佳 App UI 设计大奖时，他们的移动业

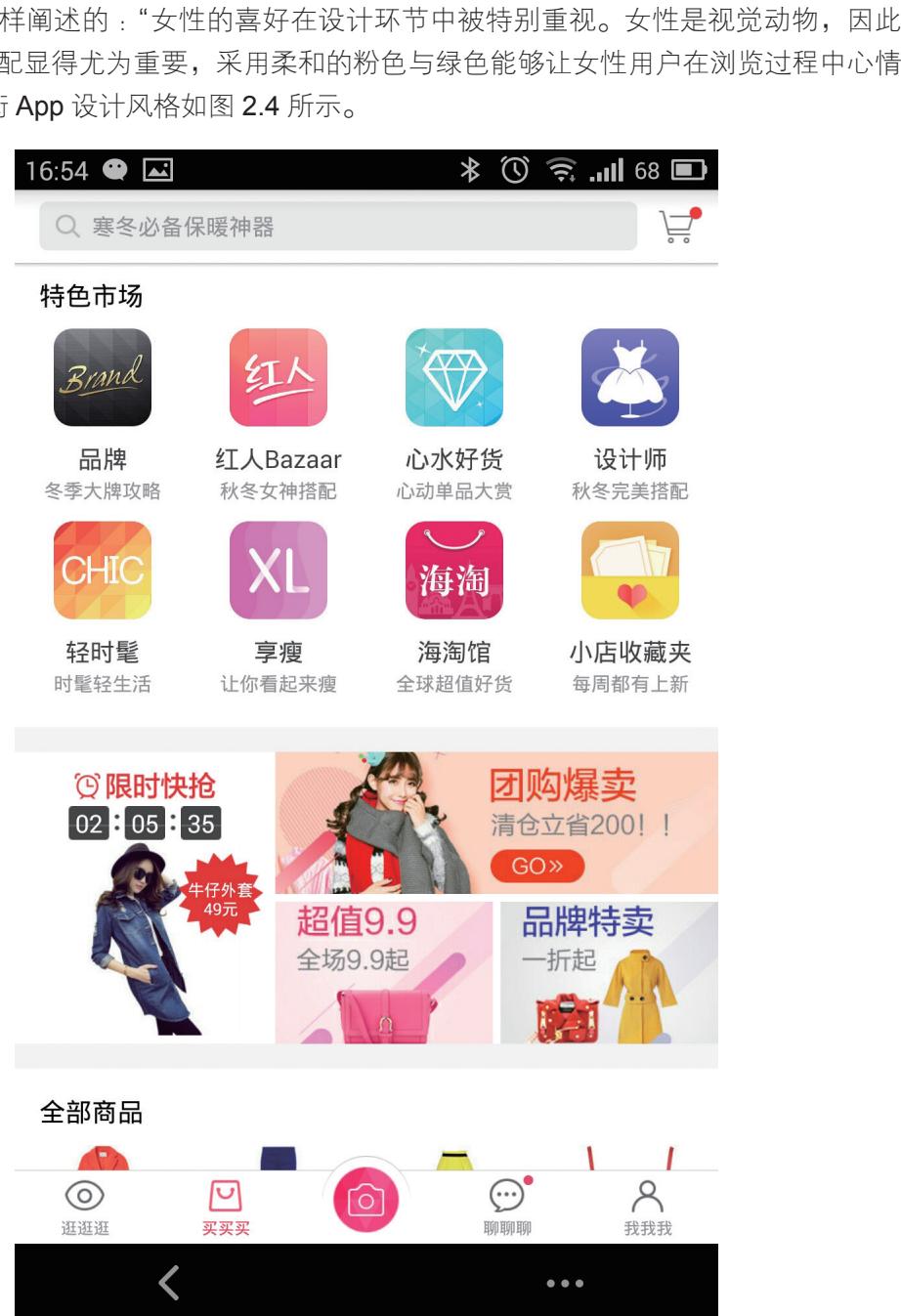


图 2.4 蘑菇街 App 设计风格

蘑菇街的设计紧跟业界的主流设计风格——扁平化的视觉风格。蘑菇街 App 界面美观、简约大方、条理清晰；设计元素上强调抽象、极简、符号化，去除冗余的装饰效果以凸显 App 的文字图片等信息内容；完美兼容 PC 网站、Android、iOS 等不同系统的平台和不同屏幕分辨率的设备，多终端适配完美，如图 2.5 所示。



图 2.5 界面扁平化设计



原则上产品经理不应该干扰限制设计师的创意和灵感，但产品定位是什么、产品目标人群是谁这两点需要产品经理在提设计需求之前务必清晰地传达给设计师。

2.2 Android 系统手机设计规范

1886 年，法国著名作家利尔·亚当 (comte de Auguste Villiers de l'Isle-Adam) 发表了一篇科幻小说《未来的夏娃》，他将外表像人的机器起名为 Android，这是 Android 最早的来源。Android 各代版本 Logo 如图 2.6 所示。

Android 系统是 Google 在 2007 年宣布的一款基于 Linux 平台的开源操作系统，该平台现在遍布全球，不仅针对手机端，还扩展到了智能电视、便携式平板电脑、车载电脑等。各种 Android 系统硬件如图 2.7 所示。



参考视频
蘑菇街项目——
电商类 Android 手机 App 设计 (2)



图 2.6 Android 各代版本 Logo



图 2.7 各式各样的 Android 系统硬件

现在，Android 系统手机占领着国内主要的智能手机市场，如何设计出符合 Android 系统平台规范的手机界面成为设计师们必备的技能之一。

2.2.1 Android 系统界面尺寸和分辨率

当前市面上有各式各样的智能手机，其中 Android 系统的智能手机凭借其多种多样的屏幕尺寸、外观等优势吸引着广大用户的目光。

屏幕尺寸是指实际的物理尺寸，为屏幕对角线的测量。实际屏幕尺寸分为四个广义的大小：小、正常、大、特大。



现阶段 Android 系统手机常见的屏幕尺寸有：480*800 像素、720*1280 像素、1080*1920 像素等。在目前的 Android App 设计项目中，我们并不会为每一种屏幕尺寸设计一套 UI 界面。

那么面对如此之多的 Android 系统的屏幕尺寸，设计师在设计和制作时又该选择何种规格开始设计呢？在正式介绍 Android 系统界面规范之前，先来介绍一下经常出现在我们视野中的英文字符。

1. 我们视野中的那些英文字符

(1) **px** (像素)：像素是构成数码影像的基本单元，通常以像素每英寸 **ppi** (**pixels per inch**) 为单位来表示影像分辨率的大小。例如 **200*200ppi**，即表示水平方向与垂直方向每英寸长度上的像素数都是 **200**，也可以表示为一平方英寸内有 **4** 万 (**200*200**) 像素。

(2) **dpi** (每英寸的像素数量)：国际上都是计算一平方英寸面积内像素的多少，也就是扫描精度。**dpi** 越小，扫描的清晰度越低。由于受网络传输速度的影响，**Web** 上使用的图片都是 **72dpi**，但是冲洗照片或者打印要求分辨率必须为 **300dpi** 或者更高。例如要冲洗 **4*6** 英寸的照片，扫描精度必须是 **300dpi**，那么文件尺寸应该是 $(4*300)*(6*300)=1200$ 像素 ***1800** 像素。

(3) **ppi: pixels per inch** 的缩写，也就是每英寸所拥有的像素 (**pixel**) 数目，即像素密度。

(4) **sp** (安卓的字体单位，即 **scale-independentpixel** 的缩写)：当在系统设置里调节字号大小时，应用中的文字也会随之变大变小。以 **160ppi** 屏幕为标准，当字体大小为 **100%** 时，**1sp=1px**。**sp** 与 **px** 的换算公式为： $sp*ppi/160 = px$ 。

(5) **dp** (也可写为 **dip**，即 **density-independent pixel**)：**dp** 更类似一个物理尺寸，比如一张宽和高均为 **100dp** 的图片在 **320*480px** 和 **480*800px** 的手机上“看起来”一样大。而实际上，它们的像素值并不一样。**dp** 正是这样一个尺寸，不管这个屏幕的密度是多少，屏幕上相同 **dp** 大小的元素看起来始终差不多大，如图 2.8 所示。



图 2.8 不同的屏幕密度



2. Android 系统常见尺寸及分辨率

在实际项目中，设计师基本上不会为每一种分辨率单独设计一套 UI 界面。大多数情况下都是在某一个基础上进行设计，然后再为了与其他尺寸适配而进行界面上的放大或缩小。常见的 Android 系统手机尺寸大小及分辨率等重要信息如图 2.9 所示。



图 2.9 常见 Android 系统手机设计规范及重要尺寸



在 Android 系统 App 界面设计中，以 320*480px 的手机屏幕为基准屏幕，其系统密度为 160dpi，在这个屏幕尺寸下 1dp=1px。



一张长度和宽度都是 100dp 的图片在 320*480px (mdpi, 160dpi) 的手机中是 100*100px，那么它在 480*800px (hdpi, 240dpi) 的手机上是多少像素呢？

就目前市场状况而言，ldpi、mdpi 已绝迹，市场份额不足 5%，新手机基本上不会有这种倍率出现，所以在设计上几乎不用考虑；hdpi 市场份额不到 20%，xhdpi 目前市场比例最大，达到 25% 以上，xxhdpi 数量也在逐渐扩大中，而 xxxhdpi 由于尺寸过大，近乎接近 Pad 端界面尺寸，所以目前只有极少数手机屏幕支持这个尺寸，如图 2.10 所示。

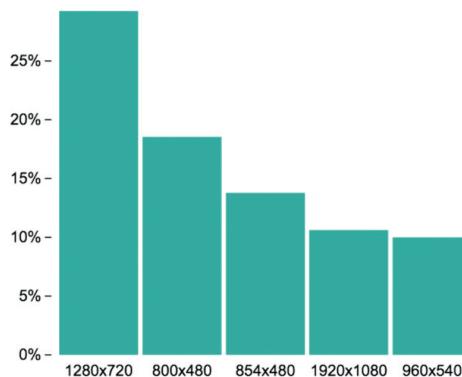


图 2.10 Android 系统手机界面尺寸市场占有率



所以推荐使用 **xhdpi** 或 **xxhdpi** 的尺寸进行设计，即画布新建为 **720*1280px** 或 **1080*1920px**，分辨率使用 **72dpi** 即可。

► 经验总结

在实际工作中，也可以根据测试机的实际尺寸进行设计，这样更方便进行预览和观看。

3. Android 系统中的栏

当使用 **App** 的时候，可以看到很多的栏，每一种栏都有自己特有的名字和属性，它们所包含的元素和实现的功能各不相同，尺寸上也存在着一定的差异，如图 2.11 所示。

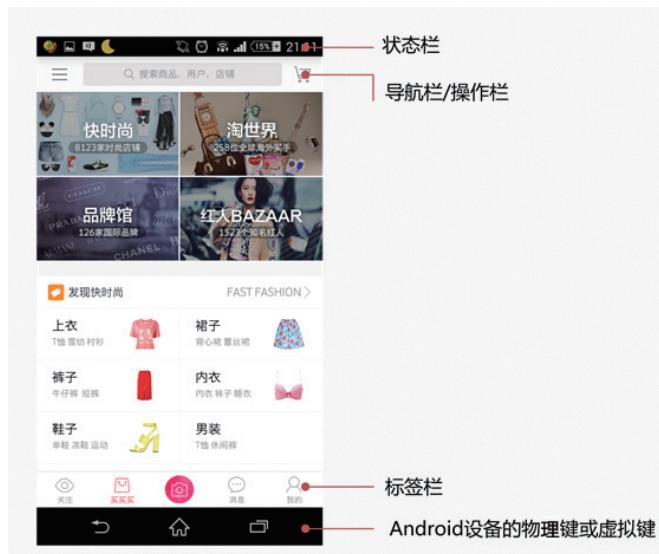


图 2.11 Android 系统中的栏

(1) 状态栏：信号、运营商、电量等显示手机状态的区域，如图 2.12 所示。



图 2.12 状态栏

(2) 导航栏 / 操作栏：显示当前界面的名称，包含相应的功能或者页面间的跳转按钮，如图 2.13 所示。



图 2.13 导航栏 / 操作栏

(3) 标签栏：提供整个应用的分类内容的快速跳转，如图 2.14 所示。



图 2.14 标签栏



(4) Android 设备的物理键或虚拟键, 如图 2.15 所示。



图 2.15 虚拟键

Android 系统各分辨率下的栏高如表 2.1 所示。

表 2.1 Android 系统各分辨率下的栏高

设备	屏幕大小 (像素)	状态栏高度 (像素)	导航栏高度 (像素)	标签栏高度 (像素)
xhdpi	720*1280	50	96	96
xxhdpi	1080*1920	75	144	144



Android 系统控件高度都支持自定义设置, 所以没有严格的尺寸数值。设计师在实际设计工作中可以根据项目需求和布局规划重新对栏高进行定义。

► 经验总结

对于初次接触 Android 系统手机界面设计的初学者, 可以借鉴和参考 Android 系统已经上线的 App, 尤其是原生 App 的界面设计。具体方法为: 导入一张完整的 Android 手机界面作为设计底版, 参考它的设计尺寸。

4. Android 系统的按钮与可点击区域

Android 系统的按钮与可点击区域在尺寸上并没有严格的规定, 设计师可以自由地进行设计与制作。但是由于用户使用手指作为操作手机的主要工具, 所以要考虑手指接触屏幕的最小可点击区域, 由此我们设计 Android 系统的按钮与可点击区域的最小尺寸为 48dp, 每个 UI 元素之间的空白间隔建议是 8dp, 同时还要考虑多尺寸的 Android 系统手机屏幕的适配, 所以建议所有的按钮与可点击区域尺寸最好是 4 的倍数。

一般来说, 把 48dp 作为可触摸的 UI 元素的标准: 换算到 xhdpi 中, 48dp=96px; 换算到 xxhdpi 中, 48dp=144px, 如图 2.16 所示。



如果界面上设计的按钮或可点击区域的高和宽至少为 48dp, 那么就可以保证:
①可点击区域或按钮的尺寸不会比手指的最小可点击区域 (7~9mm) 小。
②无论是在何种尺寸的屏幕上, 用户都能很容易地进行操作和点击。
③在尺寸较小的手机屏幕上, 元素和元素之间有一个可操作的标准来执行, 更利于设计师在设计界面时有所依靠。