

# 浅析老年智能手机用户的 UI 设计

陈碧晗

四川大学锦城学院 四川 成都 611731

**【摘要】**随着科技的发展和社会老龄化问题的加重,越来越多的老年人因为各种需求而成为智能手机用户。因此,UI 设计中适应老年用户使用的需求也愈发需要得到重视。本文结合老年群体的认知能力、生理特征以及心理需求等方面的特点,结合案例分析老年智能手机用户在使用手机应用软件时所存在的问题,提出适应老年智能手机用户使用需求的 UI 设计在界面改版设计方案。

**【关键词】**老年人;UI 设计;智能手机;应用软件

## 1 针对老年手机用户的 UI 设计现状

当下,我国老年人口正在持续增长,越来越多的中老年人加入老年群体。相比老一辈人,这些新一代老年人所接受的教育程度总体来看要更高一些。他们通常生活能自理,有充裕的业余时间并且养老收入也有富余;但在生活中他们大多存在儿女亲人无法时常陪伴左右、无事可做、与社会脱节等问题。因此,智能手机就成为了他们打发时间、培养兴趣、联系亲人以及能与时俱进的选择之一。

然而在目前的市场上,绝大多数的手机应用软件都只针对于中、青年市场设计开发一个软件版本,而忽略了老年群体在这个数字化信息时代对于智能手机的需求。很少有软件开发商能针对老年用户的需求设计开发应用软件配套的老年软件版本,这样做就给老年智能手机用户的使用造成了一系列问题,例如:极简的 UI 界面设计会让老年用户一头雾水,炫酷的动效设计会让他们精力疲惫,复杂的交互逻辑甚至会让他们直接放弃使用。

## 2 老年用户特征

随着年龄的增长,人体会出现各种老化症状。老年智能手机用户年龄在 60 岁以上,因此他们的生理功能比年轻人的有所退化,心理特征也有所不同。

### 2.1 生理特征

老年人普遍存在多种感官功能退化问题,在生理特征上的反映主要有:视觉上的老花眼、视野缩小、视觉灵敏度较低;触觉方面触感降低、触觉分辨不敏锐;听觉上听力减弱、音频识别范围缩小;记忆力、思维反应也随着大脑的萎缩与退化而减弱。

### 2.2 心理特征

老年人会因为空闲时间长,亲人不能常伴身边而感到孤独;因为习惯长时间的生活方式、相信自己的经验等原因而产生偏执情绪;因为脱离原有生活工作轨迹而变得敏感容易激动;因为怕给儿女亲人添麻烦而谨小慎微,于是心理负担大而焦虑。

### 2.3 需求特征

1. 实用性。老年人在社会生活中属于弱势群体,他们大多需要外界的帮助来解决年老而产生的生理问题,因此他们会考虑产品功能的实用性。

2. 简明的设计。新一代老年人受教育程度虽有所提高,但与从小接触电子产品的年轻人相比在使用电子产品方面还有很大差距。部分老年人乐意接受新鲜事物,同时因为生活时代、审美能力、生理机能等不同原因,他们追求操作简单易外观整洁大气的产品。

3. 性价比。时代在改变,但老年人的观念难以转变。大多数老年人节俭生活了一辈子,在购买产品时看中其性价比。这不仅体现在产品的价格上,也体现在学习使用产品的成本上。

4. 多样化。由于数字信息时代更迭快,很多新鲜实用功能被年轻人开发使用。老年用户为了与子女有良好沟通,对软件产品的需求也变得多样化。

综合以上分析,老年智能手机用户的特征时有别于其它年龄段人群的。在基于原有产品针对老年用户做 UI 界面设计时,作出符合这些特征的设计。

## 3 适应老年用户的 UI 设计方案

### 3.1 UI 设计原则

#### 3.1.1 逻辑架构

为了减少老年用户的学习成本,帮助他们在一定时间内记住应用软件的使用方法,开发者在设计软件架构的时候要避免繁杂的逻辑架构,省去对老年用户来说不必要的功能。与此同时,应用软件的界面规划尽量简洁,一目了然的交互界面使老年用户使用软件时更易上手,可以及时达到使用目的。除此之外,明确醒目的反馈提示也很重要,例如进程速度提示、操作反馈提示音、确认/取消提示等。以上三点都可以有效地减少操作的出错率。

#### 3.1.2 界面元素设计

(1)图文:结合上文提到的老年用户的各类特征,设计者应注意,选择字体时应该选用正常字体,避免艺术变形的字体让老年用户辨识困难;字体大小要比普通应用的要大,字间距、行间距设置合理,以减轻老年用户的视觉疲劳。图标设计要结合老年用户经历的时代背景,用拟物化、扁平化形式设计;图片要排版整齐,规划统一。过于鲜艳、内容花哨的图片以及图片排版的多样化都会让老年用户出现认知困难、视觉疲劳等情况。

(2)色彩:老年人视觉退化,色彩分辨力减弱。因此,针对老年用户设计软件界面时,色彩对比要避免使用同类色对比(弱对比)。此外,据研究表明,老年人更喜爱暖色调,做色彩设计时可选用暖色系颜色作为强调色。

(3)功能版块:为了让老年用户明确自己当前操作的状态或步骤,设计者应将那种状态或步骤明确地标示出来。区分功能版块时要有明确的区分,如使用大色块、阴影、统一的排版等方式。

### 3.2 案例分析

本文的分析案例是一款美食类应用软件(作者自画)的首页界面,这款应用软件主要是为广大用户提供美食菜谱的学习、分享以及讨论等功能。如图所示,图1的左侧是应用软件的原来版本;在图1的右侧,是按照适应老年智能手机用户使用特点,对各部分作出的修改(注意,图1右侧非改版后完整图)。



图1 案例示意图

#### 3.2.1 字体

原版字体使用了艺术字体,该字体让文字有部分变形以达到美化效果。但是,这种变形会给老年用户带来阅读障碍。在进行改版时,主体部分要选择正常字体,并适当调节字体大小和间距。若必须使用艺术字体,则应选择变形较少,容易阅读的字体类型。

#### 3.2.2 banner 区域

首页的第一个版块是 banner 轮播展示,用于展示应用的特色推荐、活动以及广告等内容。原版是我们熟悉的设计方式,用图片下方的圆点代表展示图片的顺序;用户可以通过左右滑动的交互操作来切换 banner 图片。但对于老年用户而言,在没有提示的情况下他们不容易发现图片是可以被切换,甚至有的老年用户会忽略可以通过点击 banner 图进入活动页面这一功能。因此,在设计 banner 区域时我们添加上切换按钮,帮助老年用户理解图片的切换操作。

### 【参考文献】

- [1]熊一鹏. 基于技术升级条件下的老年手机 UI 设计研究[D]:[硕士学位论文]. 江西师范大学,2017
- [2]涂凌琳,朱晓雅. 浅谈适应老年用户的手机社交应用 UI 设计[J]. 科技创业月刊,2016(09):32-34
- [3]袁蕾. 基于感知的老年人智能手机交互界面设计与操作流程研究[J]. 艺术与设计(理论),2018(05):

92-94

作者简介:陈碧晗(1997.09.10-),女,四川自贡人,本科学历,研究方向:UI设计。

#### 3.2.3 搜索栏

搜索栏分为输入搜索框和分类搜索栏两部分。原版搜索框背景颜色较浅无法突出框内的指示性图文,并且没有提示性文字可以指导老年用户使用。对此,在改版设计的时候,可以加深背景色(饱和度适中)同时文字选用合适的字体、字号并加粗。考虑到老年用户对图标的理解能力有限,分类一栏采用图文结合形式对老年用户进行提示。

#### 3.2.4 菜单栏

原版菜单栏采用极简的设计风格,仅用字体颜色和选中文字下方的小圆点表示当前所处菜单。这就存在区别不明显,边界(热区)不明确的问题。改版后,采用边框小按钮的形式明确了热区范围,帮助老年用户准确点击。选中状态则用主题色点明,

#### 3.2.5 内容版块

改版前,每个内容版块的高度较小,内容显得拥挤;展示图片为扁平化插画,老年用户难以直观了解;边界不明显,容易与背景混淆。改版后,版块高度加大,内容排版适当调整以增加阅读舒适度;增加板块背景阴影,这样就凸显版块边界同时还具有一定层次感。

#### 3.2.6 弹窗

选中内容版块时,会从底部跳出内容简介弹窗。原版弹窗为深灰色半透明背景,排版布局稍显杂乱,关闭按钮亦不明显,老年用户在阅读时会有眼花缭乱的感觉。改版后,背景不透明,并对其高度和宽度作适当调整。版式重新布局,统一左对齐,从上到下排列;关闭按钮作突出处理,方便老年用户及时退出。

#### 3.2.7 底部导航栏

原版导航栏背景色较浅,与文字对比度较小;导航选项为纯图标形式,忽略了老年用户的辨识能力。修改后的设计将导航栏背景加深(与搜索栏背景色相同,上下呼应),文字颜色以及其他形式与搜索栏相似;图标下方添加文字,帮助老年用户理解图标含义。同时,改变图标设计使其贴合老年人认知,如图中“消息”图标由年轻人熟知的气泡对话框改为“信封”。

## 4 结语

为了适应这个日新月异的数字化信息时代,老年人越来越需要智能手机及其各种应用软件的帮助。但是多数应用软件开发方在设计时看中中青年市场,因此并没有考虑将老年用户与普通用户之间存在的诸多差异融入到产品中。受笔者的经历、信息采集、文章篇幅等因素限制,本文案例分析仅体现了当前适应老年智能手机用户的 UI 设计的部分问题。希望今后能有更多设计者能考虑到老年用户的使用,在 UI 设计中增加更人性化的设计。