

垃圾分类软件界面设计探讨——以“万能垃圾”APP为例

陈盈盈

四川大学锦城学院 计算机与软件学院 四川 成都 611731

【摘要】市面上垃圾分类APP产品主要存在设计内容单一化、设计结构不严谨、适用群体范围窄、用户数量少、不能满足用户多样化需求等问题。根据以上设计存在的各类问题,本文主要探讨了此类APP的现状,分析了用户的需求,并结合了原有产品的垃圾识别功能,设计了一套以垃圾循环利用为主要创新点的产品。此产品结合了当下短视频与电商的发展,提升交互多样性的同时保持了一定的社交属性,满足了用户的多样化需求。

【关键词】UI设计;绿色;垃圾分类;变废为宝

1 垃圾分类现状

1.1 垃圾分类现状

随着社会经济的发展,环境是应该重视的重要因素,无论是最早提出的“绿水青山就是金山银山”,还是最近习近平总书记在“领导人峰会”上的讲话都体现出了国家乃至世界都在关注和提倡环境保护。垃圾分类恰恰是保护环境的一个重要环节,每个人每天大约制造1.2公斤左右的垃圾,而如何处理垃圾成为了一个头疼的问题,国外对垃圾的处理有早有一些新的措施与政策,对垃圾分类的重视程度也高于国内。

国家现阶段垃圾分类的宣传力度并不大,只是在上海北京等发达城市打造垃圾分类试点,从实行的情况来看,市民是比较愿意配合,但还是有少数市民的自觉性较差;虽说在垃圾分类的教育上也是从学前班开始抓起,但垃圾的多样性是无法记住所有的垃圾对应的属性。

1.2 现有垃圾分类APP产品的现状及问题

1.2.1 交互方式单一

目前市面的垃圾分类APP设计比较单一,主要只有一个功能——识别垃圾的种类,它们的主要创新点就是在垃圾查询的方式,可以用语音与拍照识别。虽然产品被设计出来了,但由于单一的页面和繁琐的操作体验,使用户没有黏性,可能用了几次就会被删掉。

1.2.2 受众面窄

目前存在的此类APP受众过于狭窄,偏向于已经实行垃圾分类政策地区的中高龄人群,对于广大的年轻一代和其他未实行垃圾分类政策的地区并没有多少吸引力。

1.2.3 宣传力度不足

由于现政策在一些试点区地区,所有产品的宣传力度都没有衍生到其他地区,市场范围小。主要宣传点也主要偏向于生活中的公共设施如地铁等。但是面对信息技术发达的年代这种宣传是远远不够的。也主要是因为产品本身没有核心竞争力,所面对的受众群体少,而最终导致宣传没有实质性的意义。

1.2.4 不能满足用户的情感需求

此类产品功能点单一,不能满足用户的情感需求。生活中,不免有小部分群体对已经过时的和已经用坏的

物件有一定的情感,或者虽然目前觉得没有用处但是以后会有用的物品也都不舍得扔掉,会导致家里的无用物品越来越多,但是此类产品并不能针对这一问题提出一个好的解决方案。

2 需求分析

2.1 可行性分析

该项目首要意图是宣传垃圾分类,注重环境保护,呼吁用户为自己的家园环境贡献一份力量,满足了社会可行性。同时利用与短视频的结合可以快速有力推广APP,加上迎合用户心理,可以使用户把自己不舍的物品再次“变废为宝”,APP也结合了现代电商模式,但与之不同的是用户既是购买者,也是商品的提供者,用户可以根据自己的创意与实践制作出好看且实用的物品,可以在平台上进行物品的拍卖。这一创意点目前在市面上的该类APP中没有任何一个实现,万能垃圾是第一家,占据有利市场,满足了市场可行性。

2.2 功能需求

1 识别垃圾,作为垃圾分类的App,该功能为核心功能,用户可以搜索查询、扫描识别,最主要是利用拍照识别垃圾种类;

2 垃圾改造教学视频,让用户在该平台上交流,如何将垃圾变废为宝,互相培养用户的动手能力;

3 改造物品拍卖,将公创意作品的价值提升,不仅保护了环境,同时也为利用自己的创意点和动手能力的用户给予了相应利益;

3 “万能垃圾”APP具体设计实现

3.1 设计思路

万能垃圾的界面设计主要以绿色#17923b为主,以淡绿色#94c595为辅,绿色类似于春天绿叶和嫩草的颜色,代表意义为清新、自然、环保;字体颜色以黑色#202121为主,以灰色#6f6f6e为辅;中文用pingfang字体,36px用于重要级信息文字、32px用于普通重要级信息文字、28px用于次级信息文字、26px用于再次级信息文字、20px用于提示信息文字;英文用San Francisco Text字体,20px用于提示性文字;页面主体与边框的距离是24px。底部导栏用垃圾桶图案表示

指南,用灯泡表示万能垃圾,用相机表示拍照识别垃圾,用指南针表示宝物,用人物表示个人界面,当前界面用绿色跟其他未显示界面的灰色区别开来。主要页面图 1 所示。



图 1: 万能垃圾 APP 首页界面

3.2 具体设计

3.2.1 logo 与 IP 形象呈现

Logo 主要以绿色为背景,白色为主色设计的垃圾桶形象。垃圾桶上有可循环的标志,垃圾桶以半开的形式冒出一个带绿叶的灯泡,垃圾盖和垃圾桶的形状整体形成一个“万”字,灯泡主要体现一个能源的“能”,整体的思想就能囊括为“万能垃圾,变废为宝”。

IP 形象中,外围代表环保,灯泡代表万能的智慧与创意,用小小的智慧与创意创出一片绿叶来保护环境。

3.2.2 首页

首页主要以绿色为主,从上到下颜色由深到浅,呈现渐变的效果。搜索框可以搜索垃圾的属性;轮播图有三张,第一张是轮播最近的重点环境新闻,第二张是推荐最热门的垃圾改造教学视频,第三张是推荐最受欢迎的拍卖作品;再下面是四种垃圾属性,每种垃圾属性都选取了一个代表元素放在里面,点开就是垃圾属性的相关介绍及记忆口诀;最后的动态资讯主要反映行业与企业最近的相关动态新闻,从思想上出发,让读者了解到并引起反思最终反馈到行动上环境保护。

3.2.3 宝物与指南

万能垃圾这个模块主要是结合短视频技术,由于短视频的热度持续上升,我们利用好这个热度将能做到更好的推广,将改造旧物的教学视频从大众短视频中分离出来,这个版面设计主要是推荐与关注这两个角度进行分类。

宝物是结合现在电商的发展,但是与传统电商有一定的区别,在这里,每个人都是消费者的同时,每个人也可以成为拍卖者,宝物专区用了实用与装饰进行分类的同时还配合金刚区进行分类,四个金刚区代表四种垃圾属性,每个金刚区的颜色与图案对应垃圾属性的颜色与图案。

两个版面左上角的加号表示自己可以发布教学视频与改造好的拍卖作品,标题为白色表示当前页面在这个分类上,每个教学视频与宝物的界面上都显示出该物品的垃圾属性,可以让人们在观看和学习的同时,记住这些属性,进行准确的垃圾分类。模块与模块的中间与

上下隔离 20px,每个模块的头像用剪切蒙版剪进去。

3.2.4 拍照识别

拍照识别垃圾是本 APP 的重要环节同时也是核心功能,拍照识别后从下方弹出窗口,首先直接点名垃圾的属性,详细查看是该垃圾属性的相关介绍,下面的推荐是相关垃圾的改造视频。照片可以现拍也可以从相册里选,点击页面右上角有个图片的标志即可。

3.2.5 个人界面

个人界面是体现用户信息的界面,包括用户名,星座,性别,粉丝数量,获赞数量等主要用户数据,以及点击我的宝物后能在页面中找到该用户制作的所有物品,点击我的分享还可以看见该用户分享的视频。如果用户有喜欢的物品可以收藏后在主页的收藏栏中找到,有喜欢别人分享的视频也可以在点赞后在主页的赞过栏中寻找,十分便利,当前显示的页面以绿色来与其他页面进行区分。点击右上角的齿轮按钮可以具体编辑用户信息。

3.2.6 登录页

登录页面以白色字体为主,以蓝色字体为辅,改页面的状态为初次登陆,登陆时头像是 APP 的 logo,再次登陆时,头像则会为用户头像,背景是一幅山水画,主要用了高斯模糊处理。风格主要以简约为主,主要功能分为三类——登录,注册,找回。用户可以直接根据账户密码登录,也可绑定第三方软件后进行授权登录,若没有账户密码可以点击立即注册进行创建账户,假如用户忘记了密码点击忘记密码进行信息审核后便可找回密码或者修改成新的密码。

3.2.7 其他二级页面

二级页面指的是在一级页面上的链接所代表的界面,即从该链接点击进入的界面为一级页面的二级页面。例如在个人界面点击右上角的齿轮按钮便可进入二级页面,二级页面多以简约风为主,字体适中,方便用户操作。

4 结语

综上所述,实现“万能垃圾”APP 的 UI 设计主要有两个意义,第一,通过这次设计体会 UI 设计的流程和设计思路,对于 UI 设计的核心其实是了解用户,在设计前先确认目标用户,再采集用户习惯设计出对应的 UI 设计,最后设计提示和引导用户;第二,呼吁人们尽快熟垃圾分类,为环境保护贡献出自己的一份力量,也开拓人们的创新精神,转换思维,将垃圾当成资源进行创意改造,在提升动手能力的同时也能够达到沉心静气的效果,最终完成的作品也能有其相应的价值转换。

【参考文献】

- [1] 刘建国. 着力打造垃圾分类北京模式. 北京日报 0001-01-01 006 专版
- [2] 赵意茹、陈泰企、张雪平. 南京市垃圾分类现状、问题与对策探讨. 现代商贸工业. 2021, 42(15)
- [3] 李晓荣. 非遗语境下“非遗不可”App 的界面设计研究. 明日风尚. 2021(07)
- [4] 李金凤. 移动设备 APP UI 设计研究. 数字通信世界. 2019, (06)
- [5] 陈玉. 基于移动 APP 的高职英语线上线下混合式教学模式研究. 湖北开放职业学院学报. 2021, 34(08)