



城中村垃圾回收利用联觉

鲍沐辰，沈贝尔，王怡焓，林童言



## A1-基本信息介绍

# 再生

城中村商业街垃圾回收利用联觉艺术装置+APP

装置收集垃圾后，可回收并再次制成工艺品，意在丰富居民生活，激发居民的环保意识。该装置设有触摸屏，语音交互，投影交互等多种趣味装置，投入垃圾后可获得相应纪念徽章。同时，装置配有同名App “再生”，可记录投入垃圾次数，养育专属电子植物，科普环保知识，同时构建艺术家与原料和市场的桥梁，在商城中可购买相关工艺品





# 设计空间问题分析



## 垃圾桶外露，影响美观

垃圾桶外露，影响美观，采用创意装置替代部分传统垃圾桶，创造更好的街道风貌。



## 大街双侧分布居民区

大街双侧分布居民区，收集居民垃圾制成工艺品放置在平山村中，鼓励当地居民参与城中村建设。

【建筑业态】百校大街建筑业态以轻餐饮为主。

【建筑色调】百校大街建筑色调对应组团划分，由西向东为灰色 - 黄色 - 红色 - 蓝色。



## 环保需求

西侧大沙河生态长廊蜿蜒逶迤，与九祥岭生态公园隔街相望，利于推广环保理念



## 工艺品市场大

设有商场与百校会馆，学生群体聚齐，倾向于为工艺品消费

# 设计空间需求分析

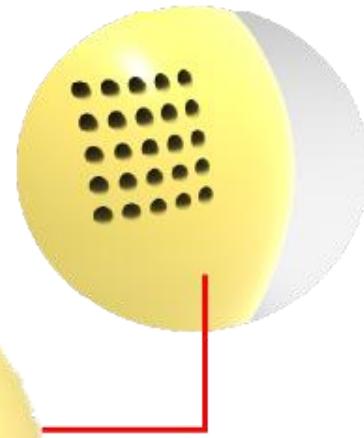
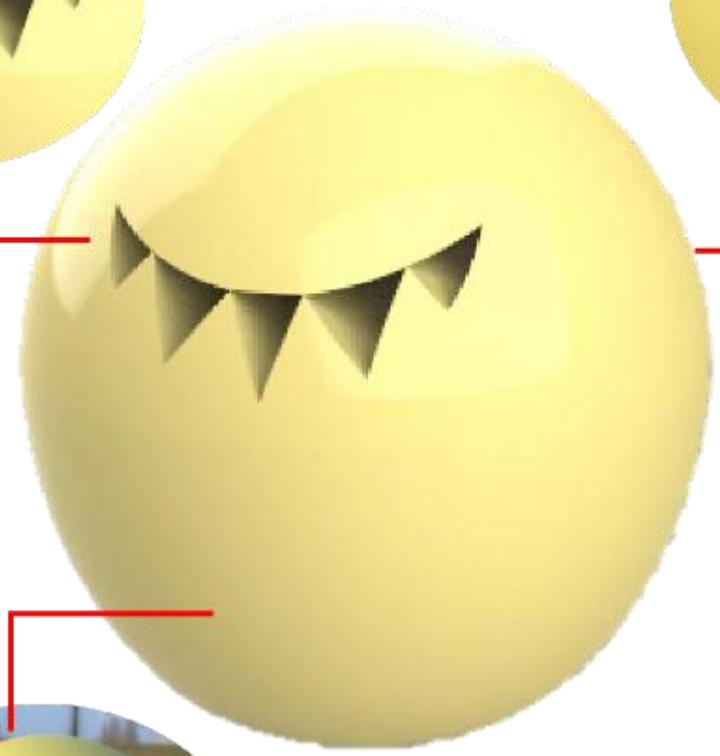


## A1-故事板与装置建模介绍

# 故事板

Storyboard





“再生”艺术装置  
初稿



“再生艺术装置”初稿的设定为一个黄色的呲牙笑的蛋形偏圆“怪兽”装置。设置有屏幕，全息投影和音箱。精进后的装置在此基础上外形上更加强调其“怪兽”的特征，使得外形上更加有趣，更吸引人。相较于初版较为生硬的镶嵌屏幕，现阶段的设计将屏幕与装置的外壳相容，设计为LED屏幕包裹的装置，营造一种XR的效果。而外露的音箱也有了更加隐蔽的设计，倾向于将该装置视为一个有生命的“怪兽”。同时我们将垃圾投放口做了更加精进的细节表达，增加了交互可能。



设置可触摸式屏幕，选择垃圾种类，打开相应格

垃圾入口，锯齿状分格，进行垃圾分类



语音交互，投入垃圾后发出语音垃圾分类提示音

底部触控显示屏，显示垃圾分类指南

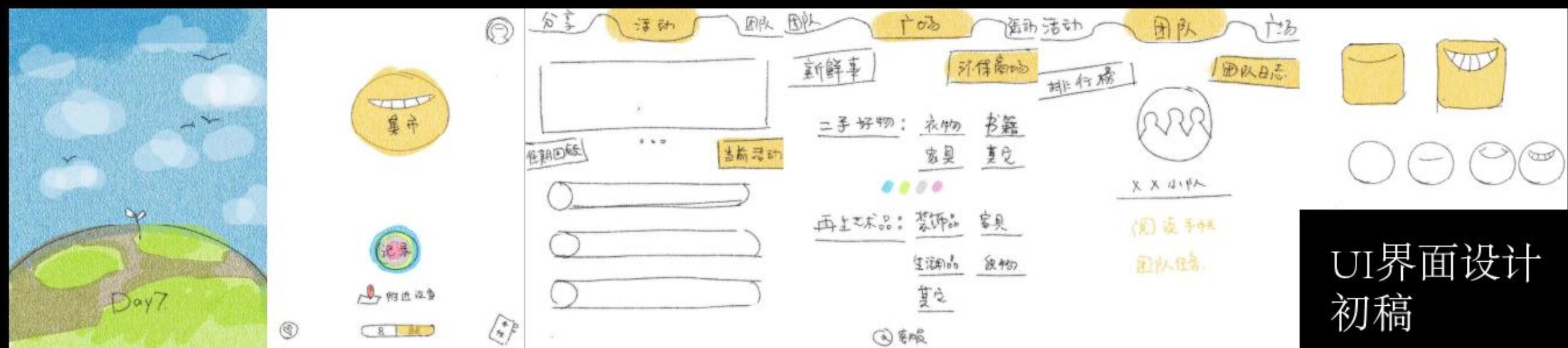
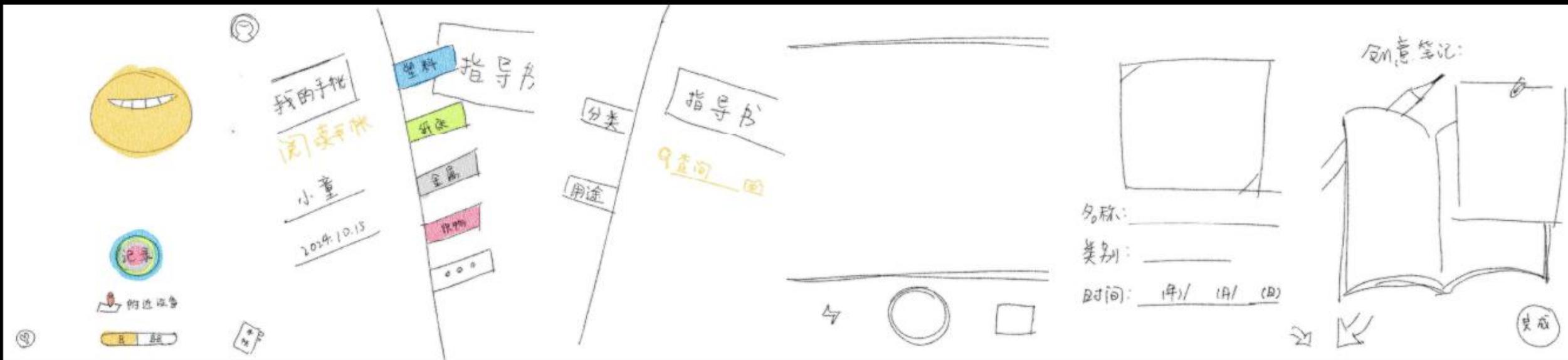
装置“再生”  
渲染效果图





# A1-软件UI界面设计介绍



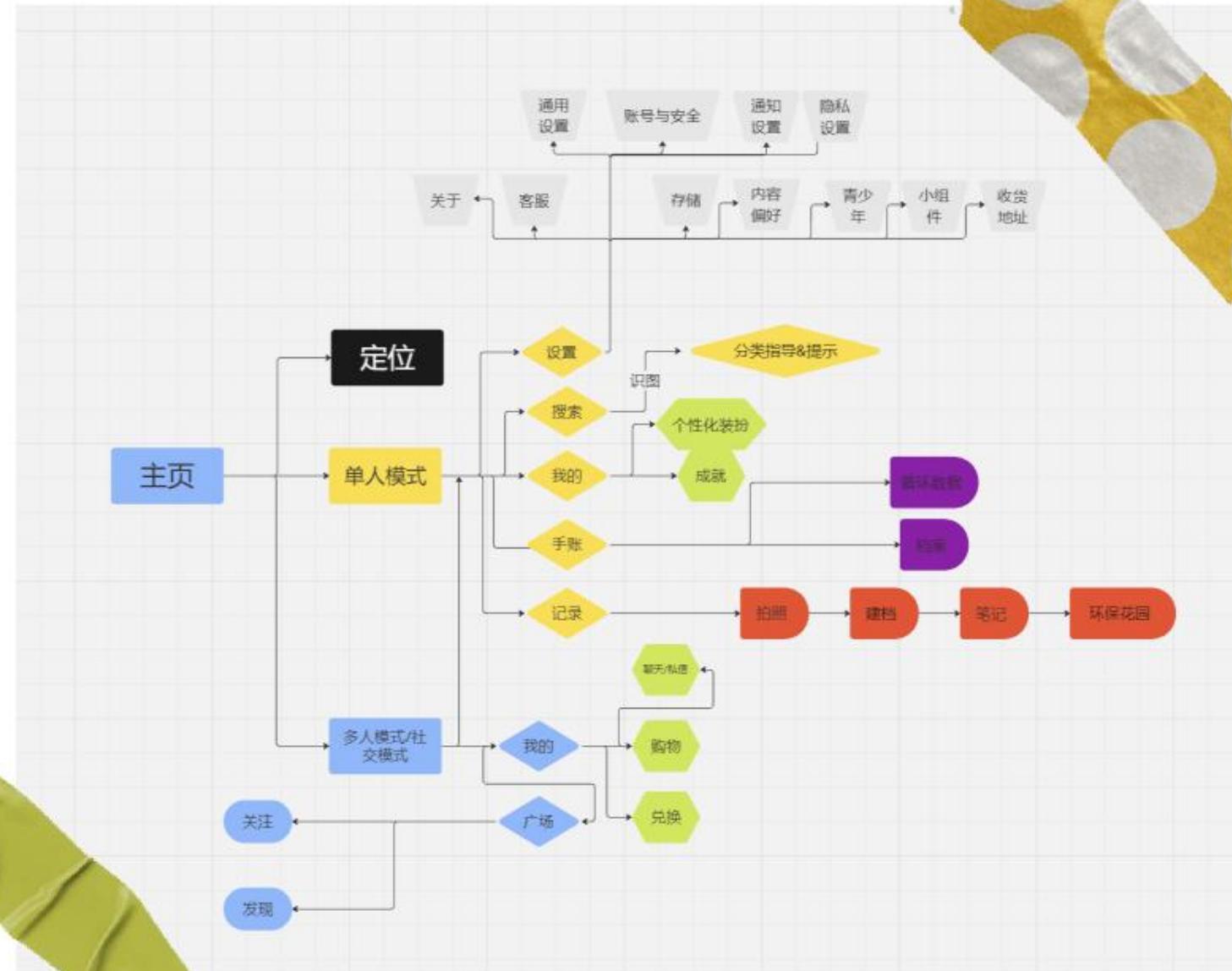


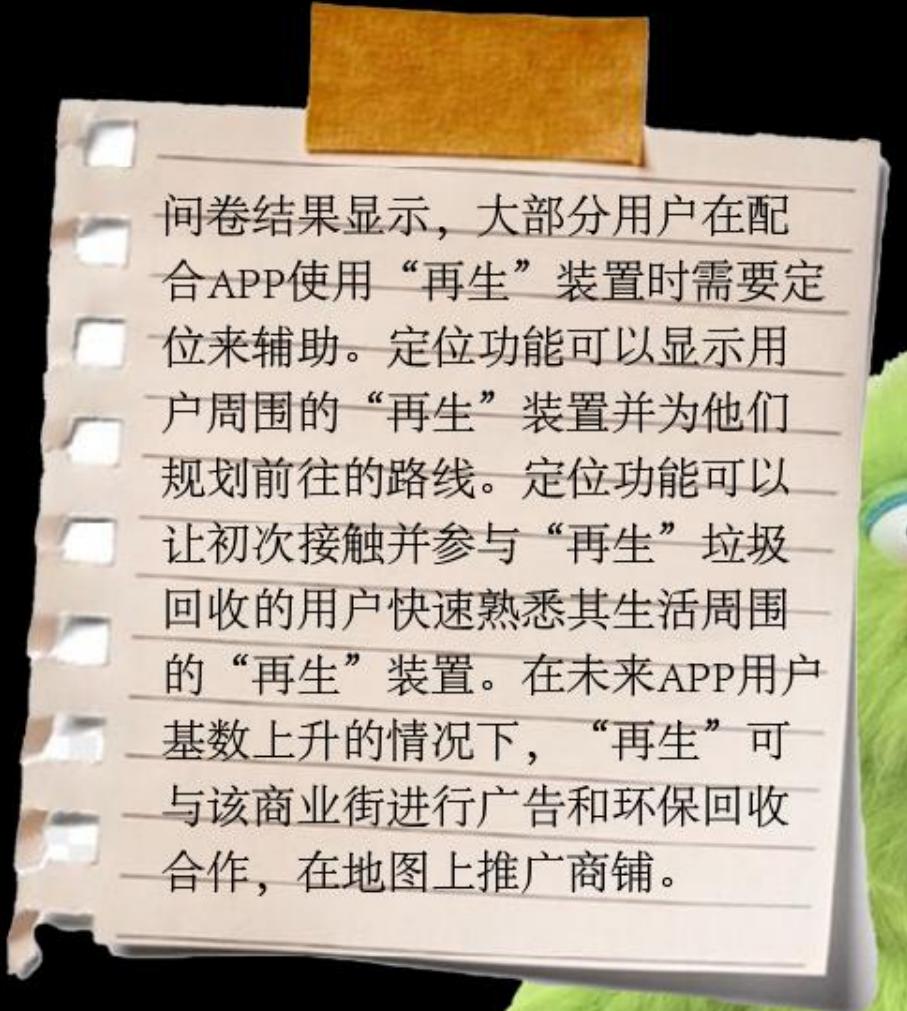
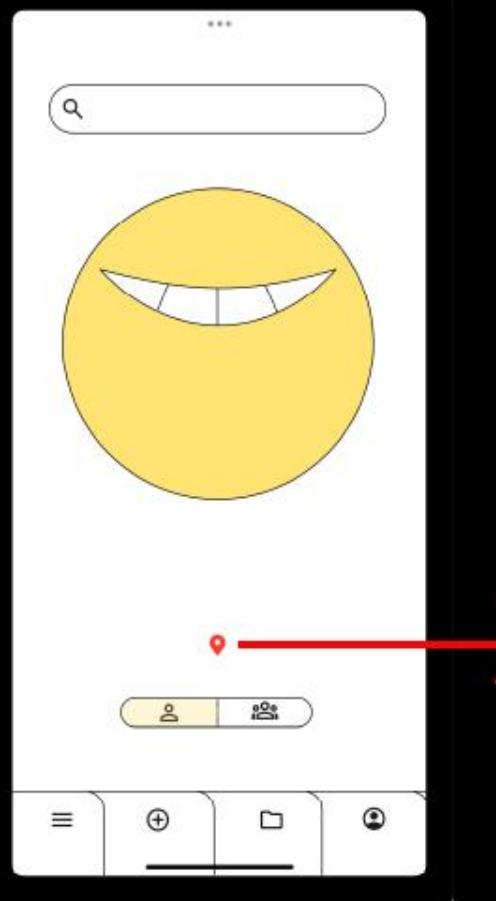
# UI界面设计 初稿

# APP “再生”

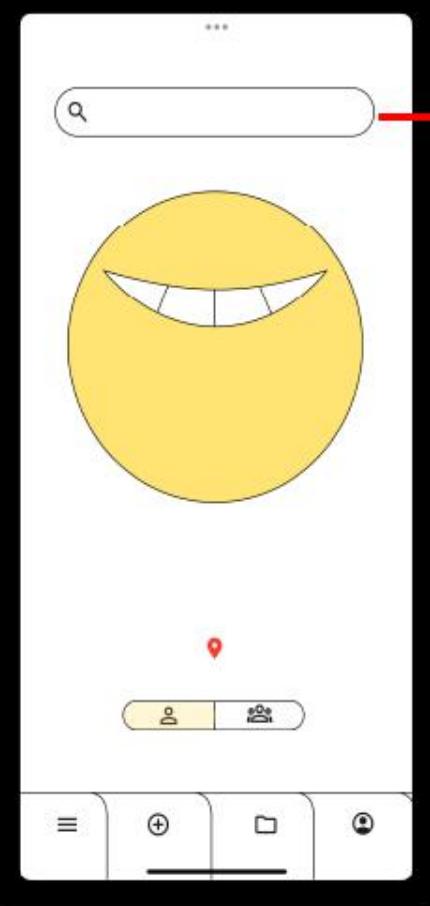


该APP配合装置使用，进入软件后可选择单人或多人模式，用户可通过在装置中投喂垃圾养育自己的植物，达到一定次数可以兑换纪念勋章；在广场中，可以购买垃圾回收生产的相关工艺品；在指导书中也可以查询垃圾分类的相关知识，利于环保知识的普及。







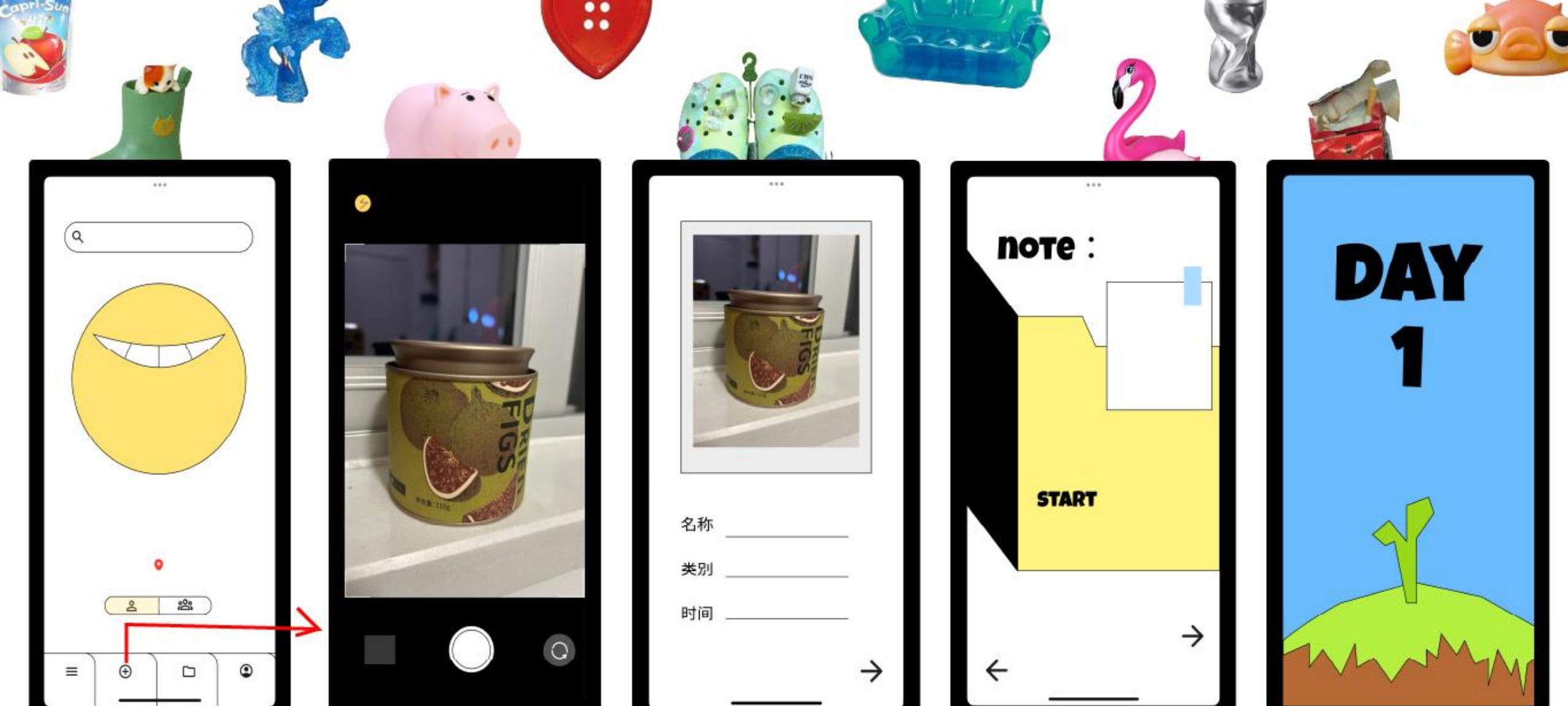


主页



搜索/识图





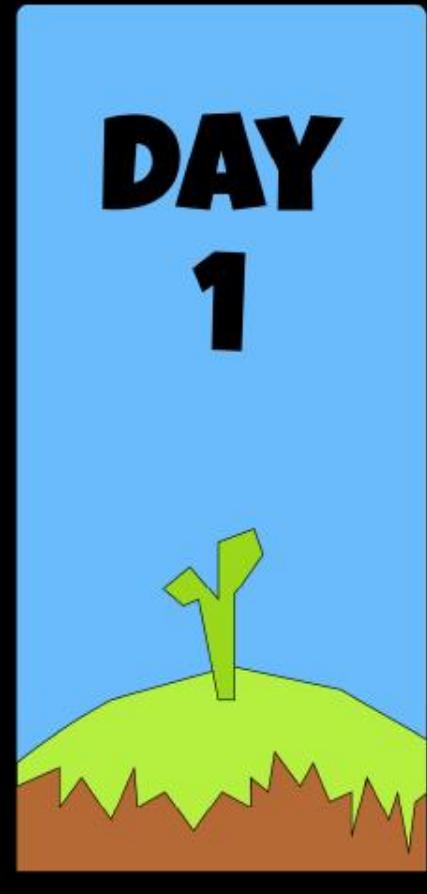
主页

拍照

建档

笔记

结算画面

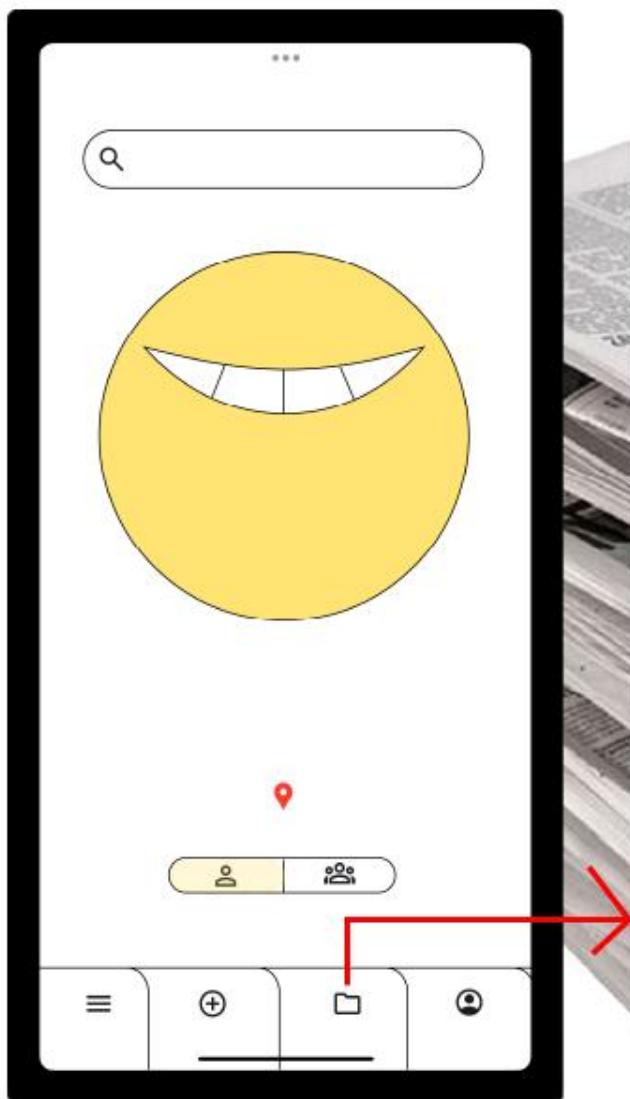


结算画面



环保花园

建档功能用于用户记录她们的回收记录，记录达到一定数量后可解锁特定的成就，成就可用于兑换周边奖励。在此过程中用户可记录该被回收品的外貌，名称，材质，回收日期和对于该回收利用方式的灵感记录。对于普通用户，该功能可帮助用户了解环保知识，解锁成就兑换奖品；对于艺术家用户群体，该功能则可做为灵感库存，帮助创作。



主页



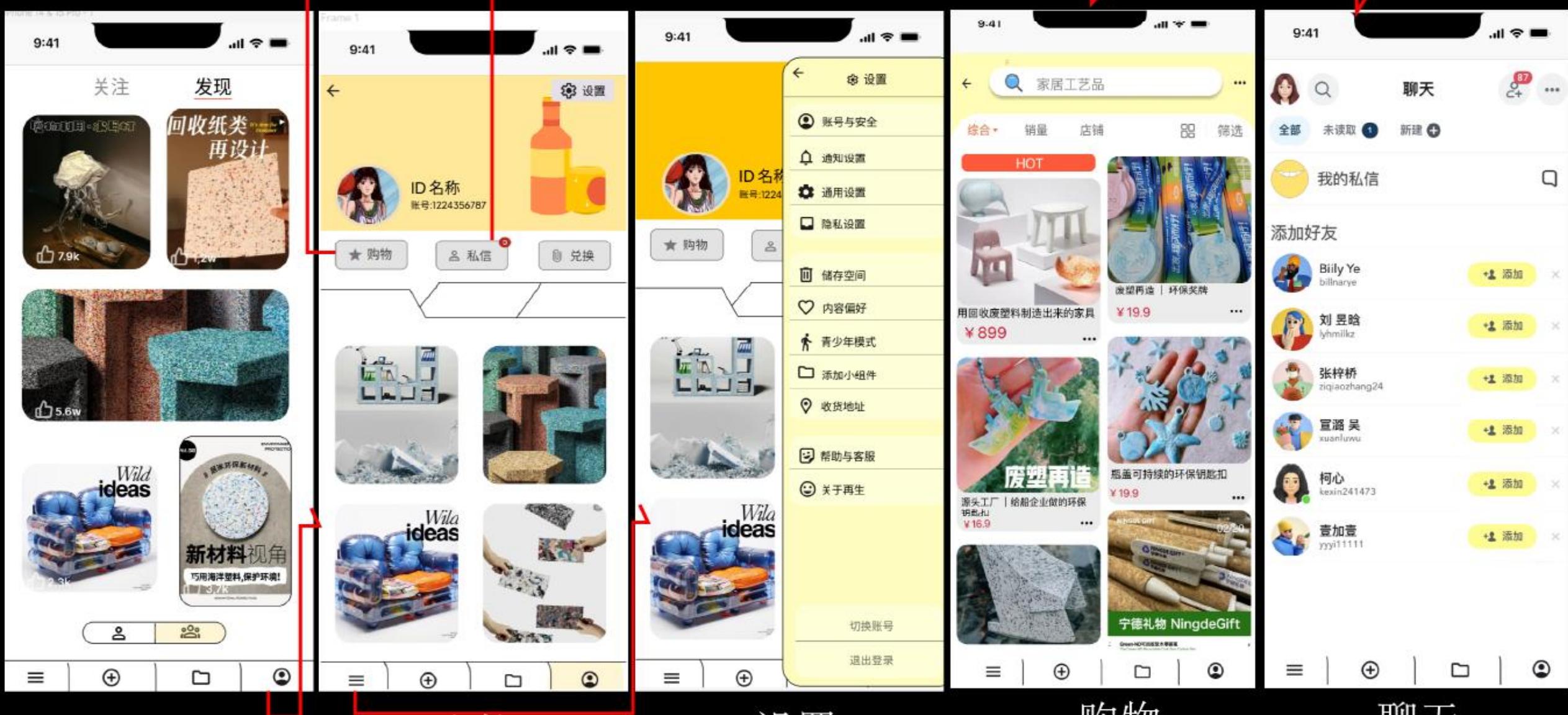
档案



循环数据

档案功能是建档功能的延续，用户可以在档案中按照材质的分类看到自己记录的档案；循环数据是对用户回收的数据追踪，用户可以从整理的数据中了解自己的生活和环保轨迹。档案功能通过对用户数据的追踪整理满足不同用户的多种开放式需求。

# 多人模式



# 多人模式

多人模式相较于单人模式更偏向社交功能。主页变成可分享交流的“广场”，“广场”包含两个窗口——“关注”和“发现”，用户可以在这里进行线上社交，艺术家可以在这里分享创作，也会有官方资讯和推文介绍新兴再生材料，组织公益活动。在个人主页可以找到购物，聊天/私信，成就/兑换的窗口。购物商城中有个人艺术家售卖自己的工艺品，也有官方周边产品。私信聊天中，用户可以添加好友，共同参与回收成就解锁。也可以建立群聊，成立多人小组共同解锁成就；对于艺术家用户这里还可以在没有好友的情况下通过私信联络，可收到粉丝私信，也可联络材料供应方。



# 品牌“再生” 工艺品周边



利用再生材料制成的钥匙扣，冰箱贴等饰品作为成就达成后可兑换的奖品。造型上的简约现代，材料上的质朴旨在体现日常生活中可持续贯彻的现代的环保观念。在扩大品牌影响力的同时深化品牌一直提倡的环保观念。





## A2-问卷设计与分析

# 调查问卷问题设置

亲爱的用户，我们将在平山村安放一个趣味互动垃圾回收装置，具有多种互动功能，同时配备有APP用于售卖由回收垃圾制成的工艺品，以下是我们的调查问卷。

## 一. 用户背景信息

### 1. 年龄范围：

- A 18岁以下
- B 18-25岁
- C 26-35岁
- D 36-50岁
- E 50岁以上

### 2. 您通常多久进行一次垃圾分类或回收？

- A 一月一次
- B 一周一次
- C 一天一次
- D 几乎不分类或者回收

### 3. 您在外出过程中经常需要丢弃哪些类型的垃圾？（可多选）

- A 塑料瓶/瓶盖
- B 纸张/纸质奶茶杯
- C 易拉罐
- D 玻璃
- E 其他（请注明）

## 二. 对回收装置的外观和位置建议

### 4. 您会因为什么因素产生兴趣，从而主动使用这个装置？（可多选）

- A 艺术美观
- B 回收和环保的价值
- C 创新互动体验
- D 与家人或朋友的共同参与
- E 其他（请注明）



5/A



5/B



5/C



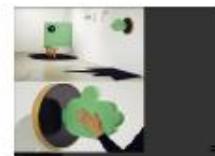
6/A



6/B



6/C



6/D

### 5. 您认为回收艺术装置应该安装在什么位置？（可多选）

- A 地铁站出口
- B 公园或绿地附近
- C 购物中心外部
- D 其他（请注明）

### 6. 您希望看到装置的设计风格偏向哪种？

- A 现代简约
- B 艺术抽象
- C 自然环保
- D 创意互动
- E 其他（请注明）

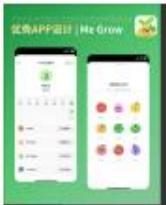
### 7. 对未来参与的意愿

如果该装置可以长期存在，您会愿意持续参与并维护回收行为吗？

- A 非常愿意
- B 可能愿意
- C 不愿意
- D 非常不愿意

-如果愿意，您认为你的使用频率是怎样的？

- A 一日多次
- B 一日一次
- C 三~五日一次
- D 一周一次
- E 不确定



11/A

### 三. 对AR和互动设计的兴趣

8.您是否有使用过增强现实 (AR) 或类似互动体验的经历?

- A经常使用
- B偶尔使用
- C从未使用

9.您觉得什么样的AR互动设计最有吸引力? (可多选)

- A物品变成艺术的转化过程
- B废弃物的故事展示
- C环保数据和回收知识
- D成就展示和虚拟奖励
- E其他 (请注明)

### 四. 小程序

10.您希望从小程序中获得哪些内容? (可多选)

- A垃圾分类和回收技巧
- B再生艺术品的拍卖与电子展览
- C社区平台交流互助
- D参与公益活动的资讯
- E其他 (请注明)

11.您认为这个小程序的UI界面应该是什么风格

- A简洁清新
- B卡通可爱
- C其他 (请文字描述或提交图片)

12.您对以下功能的兴趣如何? (选择每项功能的兴趣程度1-10)

- A装置定位地图: 查找城中村中装置的具体位置
- B回收垃圾制成的艺术品商店: 可浏览并购买艺术品
- C艺术家社区: 艺术家之间可以分享创意与想法的平台



11/B



11/C

D环保与回收教育: 提供环保知识、回收小技巧、减少浪费的科普内容

E成就奖励系统: 参与回收可获得积分兑换称呼获勋章

13.您更喜欢什么类型的奖励方式? (可多选)

- A积分兑换实体勋章
- B参与活动或艺术品抽奖机会
- C向公益事业捐赠
- D其他 (写出喜欢的类型)

14.如果您是艺术家或创意者, 您希望在该平台上做什么? (可多选)

- A分享个人作品与创意灵感
- B了解并获取回收材料的设计资源
- C与其他艺术家或设计师交流与合作
- D获得环保、回收主题的创作灵感
- E其他 (请注明)

15.如果您是普通用户, 您会对以下哪种内容感兴趣? (可多选)

- A了解艺术家的创作过程与环保理念
- B参与到艺术品创意讨论中
- C支持自己喜欢的艺术家作品 (点赞、留言、分享等)
- D参与或观摩艺术家线下活动
- E其他 (请注明)

## 五.艺术品

16. 您会因为什么因素购买这些再生艺术品?

(可多选)

- A支持环保与回收理念
- B艺术品的美观和设计独特性
- C限量或个性化定制
- D其他 (请注明)

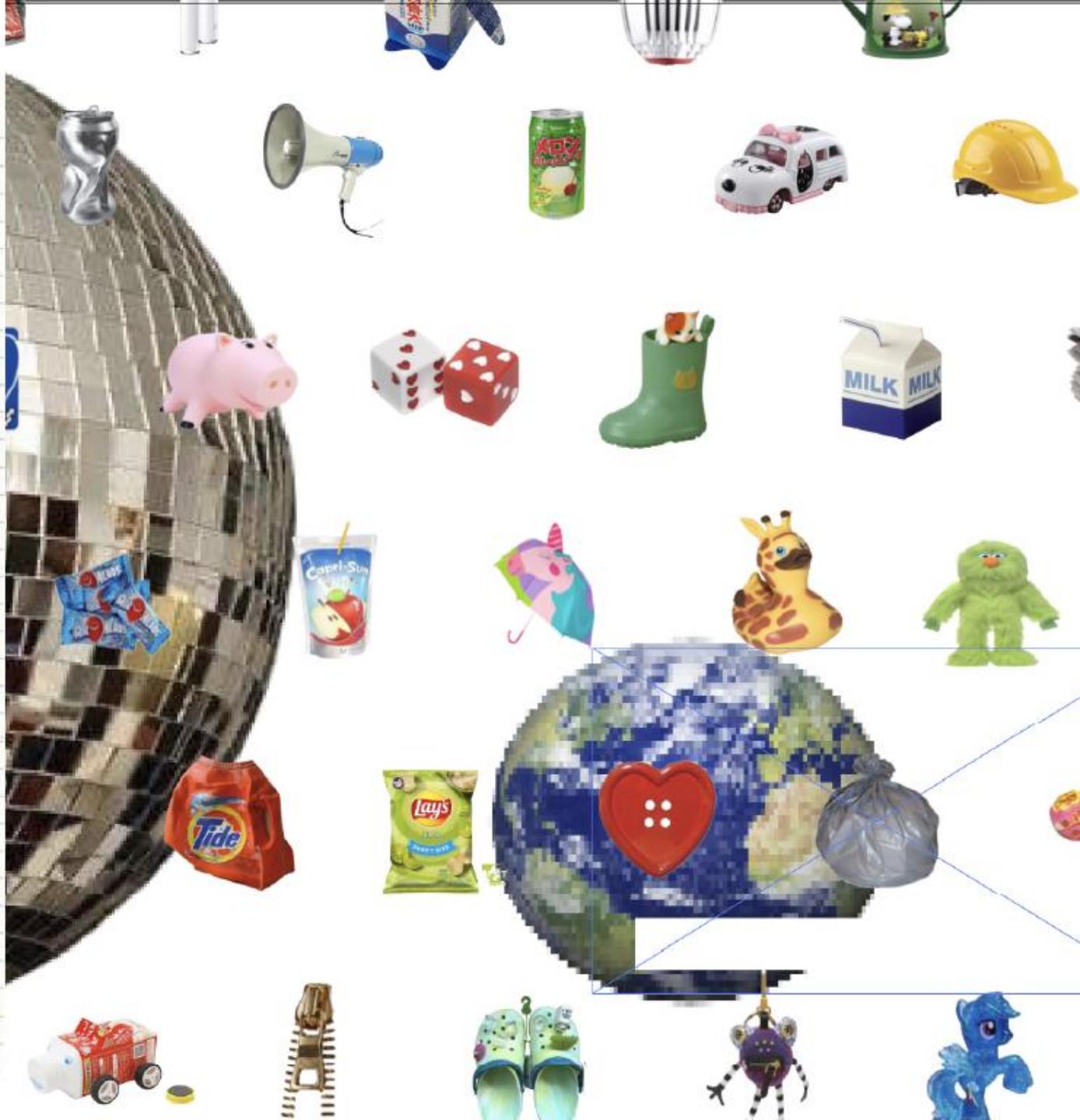
17. 您希望在购买艺术品时看到什么信息? (

可多选)

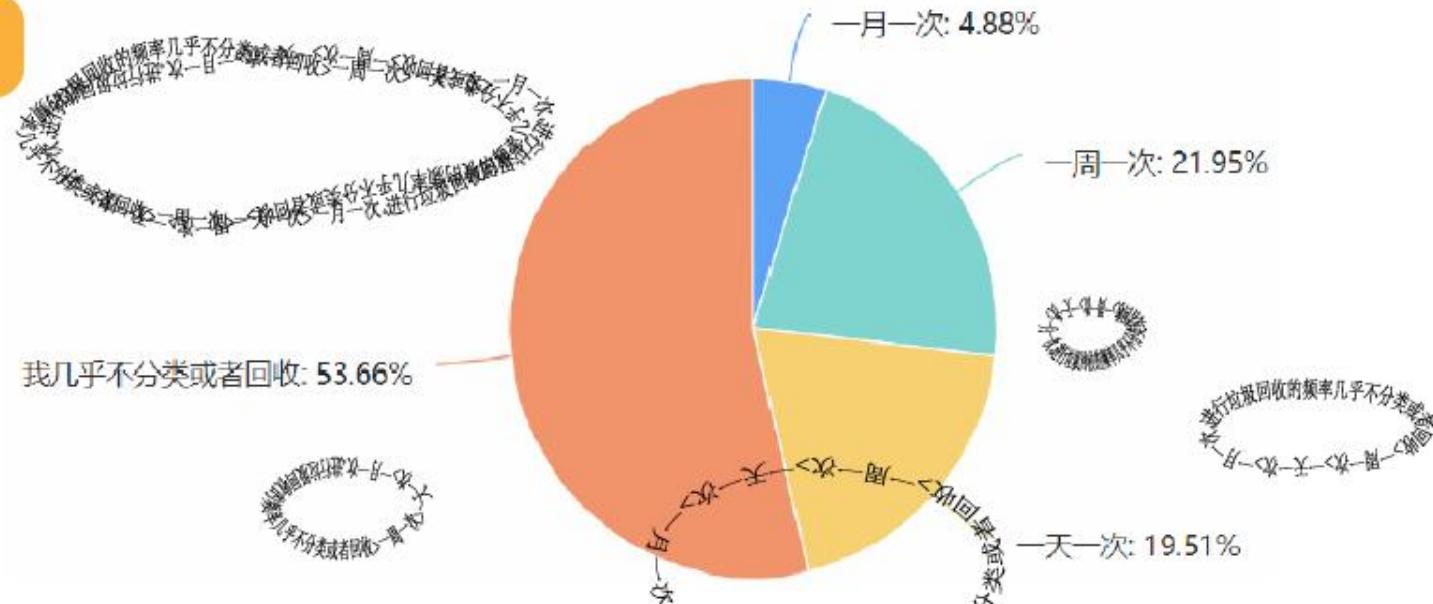
- A艺术品的制作过程和材料来源
- B艺术家的介绍与创作故事
- C艺术品对环保的具体贡献 (如节省材料量)
- D其他 (请注明)

## 六.开放性建议

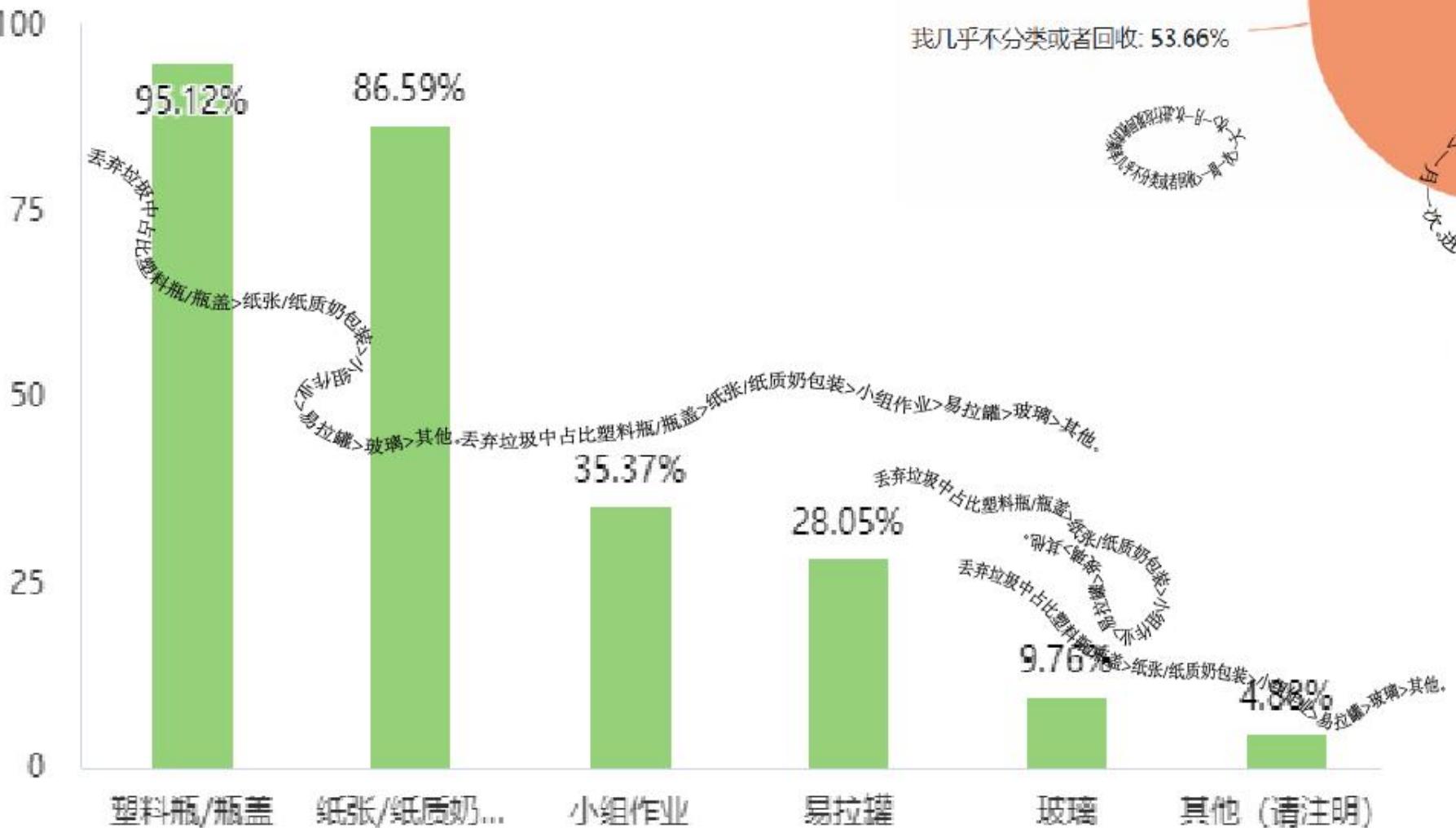
18.您还对这个装置/小程序有什么脑洞或建议吗?



Q:您通常多久进行一次垃圾分类?



Q:您在外出的过程中经常需要丢弃哪些垃圾?



一次性用品使用频率高，且无法得到较好的回收再利用。

垃圾分类意识薄弱，缺乏垃圾分类的内化行动。

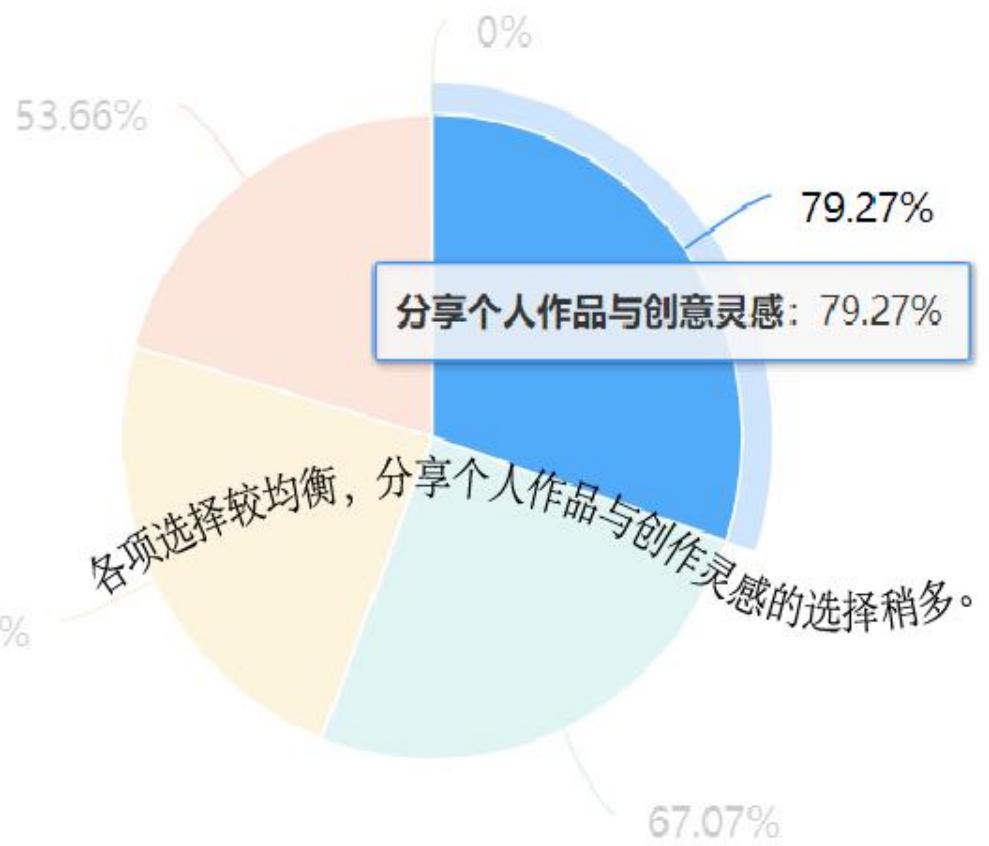
装置须具有较强的吸引力和引导力，使用简单方便，贴近生活。配合APP培养用户的环保意识与内生动力。

Q:如果您是普通用户，你会对哪些内容感兴趣？

- 支持自己喜欢的艺术家作品（点赞、留言、分享等）
- 参与到艺术品创意讨论中
- 其他（请注明）

- 了解艺术家的创作过程与环保理念
- 参与或观摩艺术家线下活动

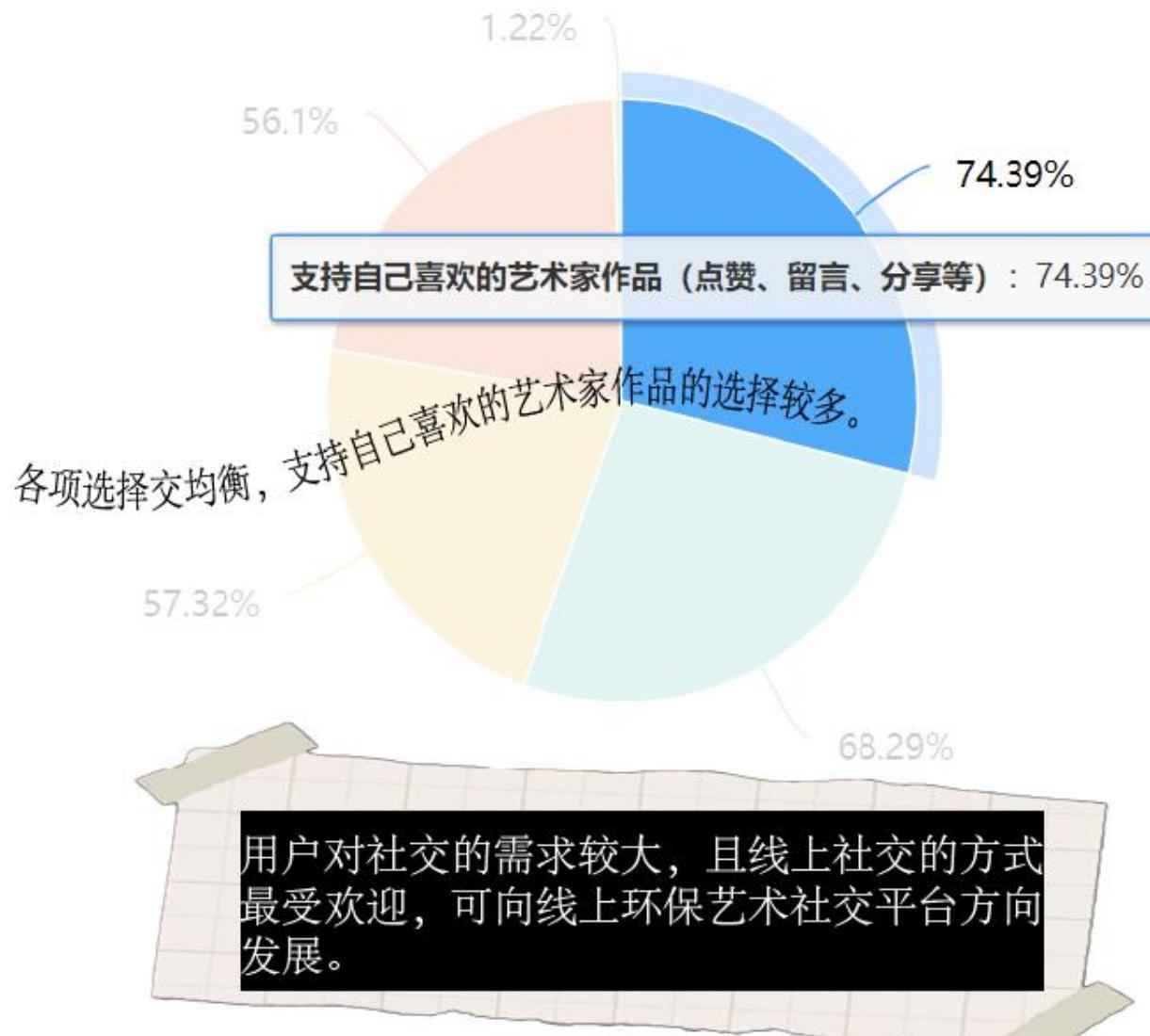
Q:如果您是艺术家，你会希望在该平台上做什么？



- 分享个人作品与创意灵感
- 与其他艺术家或设计师交流与合作

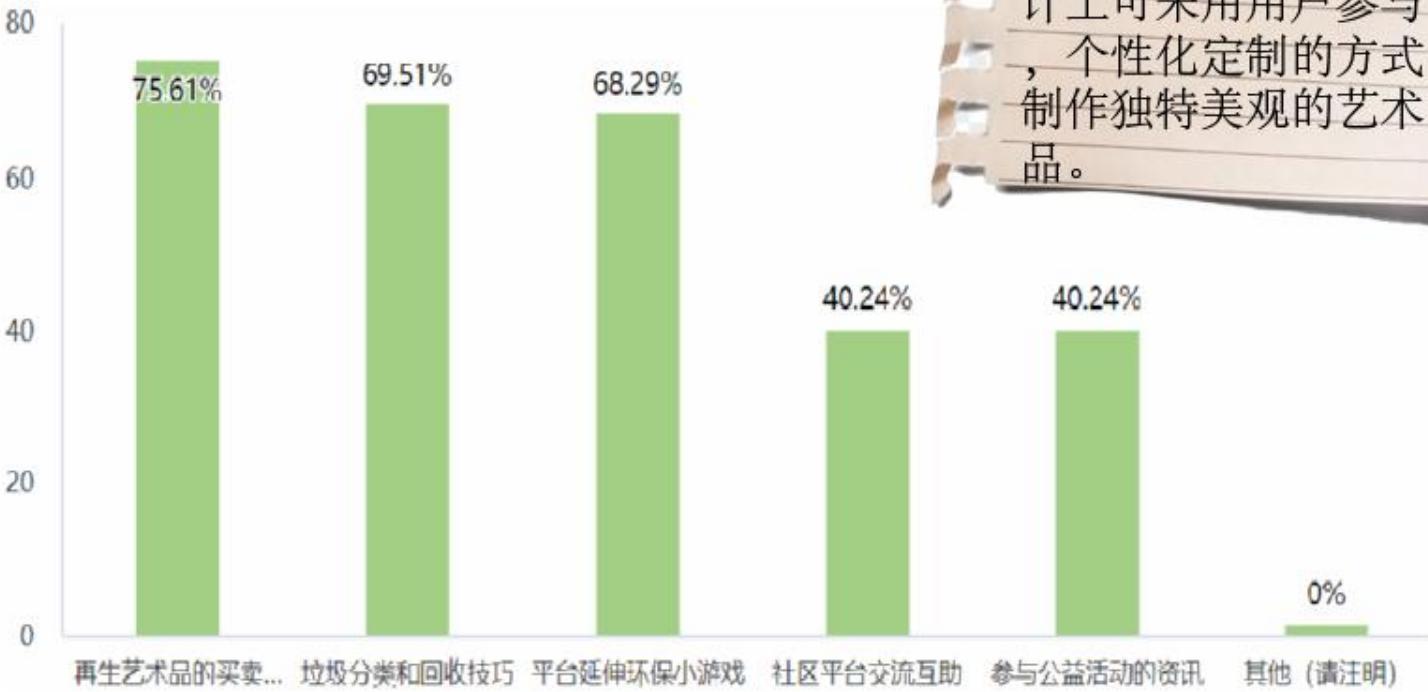
- 获得环保、回收主题的创作灵感
- 其他（请注明）

- 了解并获取回收材料的设计资源



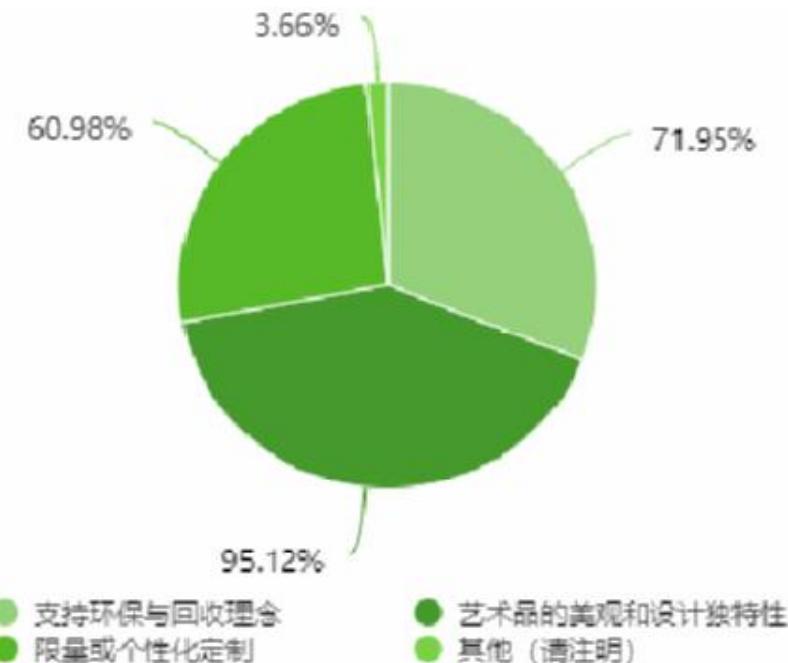
再生艺术品买卖的资讯是用户最希望获得的内容；垃圾分类和回收技巧和平台延伸环保小游戏也是用户较为期待的内容；社区平台交流互助和参与公益活动的资讯用户需求度相对较低。

Q:您希望从APP中获得哪些内容？



APP可将再生艺术品的交易服务作为主要业务，同时可以与环保小游戏积分兑换相结合。再生艺术品设计上可采用用户参与，个性化定制的方式制作独特美观的艺术品。

Q:您会因为哪些原因购买再生艺术品？



基本上所有用户都会因为艺术品的美观和设计独特性而购买再生艺术品；其次，大多数的用户会因支持环保与回收理念和限量或个性化定制而购买。极少用户因其他原因购买。

您还对这个装置/小程序有什么脑洞或建议吗？

社区 回收 垃圾桶 作业  
设置 股东 吃掉  
很棒很棒 ui 美观  
期待 增加 故事  
分类 改进 可推广性  
友好 移动 带别  
我是垃圾 设计 体验  
让学校滚  
简洁  
友好  
加上  
装置  
环保  
社区  
没  
形成  
活动  
成为  
志愿者  
辛苦  
目前没有  
限量  
费用  
贯通  
希望



# 谢谢观看