

系统界面设计

组长：17301143 于双龙

组员：17301120 陈子康

17301131 罗江徽

17301133 马哲

17301142 杨佶鑫

指导老师：李宇

目录

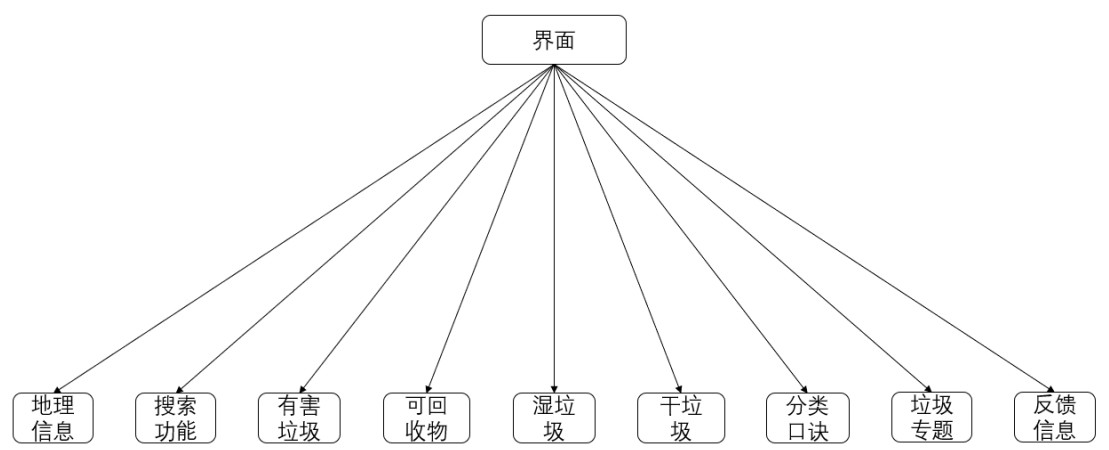
- 一、引言.....1
 - 1.1. 设计说明.....1
 - 1.2. 概念和定义.....1
 - 1.3. 用户假定.....2
- 二、用户界面设计规范.....2
 - 2.1. 用户界面设计原则.....2
 - 2.2. 界面一致性.....2
 - 2.3. 系统响应时间.....2
 - 2.4. 用户帮助设施：集成的和附加的帮助设施.....2
 - 2.5. 出错信息和警告.....3
 - 2.6. 一般交互性.....3
 - 2.7. 数据输入原则.....3
- 三、用户界面更改和追加说明.....3
 - 3.1. 更改说明.....4
 - 3.2. 追加说明.....4
- 四、用户界面设计及说明.....4
 - 4.1. 主界面.....4
 - 4.2. 地理定位.....4
 - 4.3. 有害垃圾.....5
 - 4.4. 可回收物.....5
 - 4.5. 厨余垃圾.....6
 - 4.6. 其他垃圾.....6
 - 4.7. 垃圾专题.....7
 - 4.8. 垃圾分类口诀.....8
 - 4.9. 搜索界面及搜索结果.....8
 - 4.10. 反馈界面.....9

一、引言

1.1. 设计说明

基于图像识别的垃圾分类系统是一款简洁明了，界面美观大方的系统，它的界面风格严格遵守简约，极易操作的风格。

如图：



1.2. 概念和定义

在软件中，用户界面作为人机接口起着非常重要的作用，它的好坏直接影响到软件的寿命。具有友好用户界面的软件对于用户来说，无疑是一种享受，用户会毫不犹豫地选择它，即使另一个软件可能在功能性能方面与它类似。因此，必须重视软件的用户界面设计，开发更具竞争力的软件。

基于图像识别的垃圾分类系统的用户界面严格按照人机界面，实现用户与计算机之间的通信，以控制计算机或进行用户和计算机之间的数据传送，以更好的使该系统为使用者使用。

1.3. 用户假定

1) 用户：查询垃圾信息、查看垃圾分类小知识、反馈系统问题等；

2) 管理员操作数据流图通过对后台管理系统实现对用户信息的增删改查和对用户反馈的应答。

二、用户界面设计规范

2.1. 用户界面设计原则

用户界面设计的原则是界面直观，对用户透明：用户接触软件后对界面上对应的功能一目了然，界面设计员明白系统的处理核心。

2.2. 界面一致性

在系统界面设计中应保持界面的一致性。

1) 显示信息一致标准

2) 布局合理化原则

2.3. 系统响应时间

系统响应时间包括两个方面：时间长度和时间的易变性。

2.4. 用户帮助设施：集成的和附加的帮助设施

集成的帮助设施一开始就是设计在软件中，它与系统的整体设计有关，用户可以直接执行相关主题。附加的帮助设施在系统建好以后

再加进去，通常是一种查询能力比较弱的联机帮助。

2.5. 出错信息和警告

出错信息和警告是系统出现问题时给出的坏消息，应遵循以下原则：

- 1) 信息以用户可以理解的术语描述；
- 2) 信息应提供如何从错误中恢复的建设性意见；
- 3) 信息应指出错误会导致哪些不良后果，以使用户检查、改正；
- 4) 信息不带有判断色彩，即任何情况下不能指责用户。

2.6. 一般交互性

- 1) 数据录入上允许取消大多数操作；
- 2) 减少在动作间必须记忆的信息数量；
- 3) 在对话、移动、思考中提高效率；
- 4) 允许用户非恶意错误，系统应保护自己不受致命错误的破坏。

2.7. 数据输入原则

- 1) 尽量减少用户输入动作的数量；
- 2) 维护信息显示和数据输入的一致性；
- 3) 消除冗余输入。

三、用户界面更改和追加说明

3.1. 更改说明

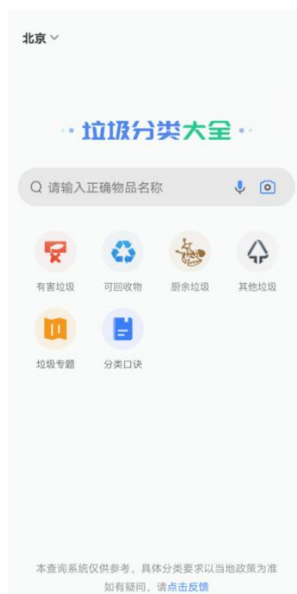
更改用户界面设计时应该征得所有开发者的同意, 所有开发者应按更正后的原则修改和设计用户界面。

3.2. 追加说明

追加本用户界面设计时应该发布给所有开发者, 所有开发者应该按追加后原则修改和设计用户界面。

四、用户界面设计及说明

4.1. 主界面



4.2. 地理定位

通过地理定位, 可以选择自己所在城市。



4.3. 有害垃圾

通过此界面可以查看有害垃圾的定义、有害垃圾大致包含物品和有害垃圾的投放标准。



4.4. 可回收物

通过此界面可以查看可回收物的定义、可回收物大致包含物品和可回收物的投放标准。



4.5. 厨余垃圾

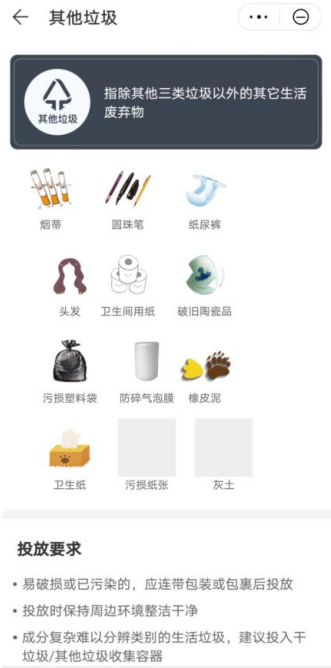
通过此界面可以查看厨余垃圾的定义、厨余垃圾大致包含物品和厨余垃圾的投放标准。



4.6. 其他垃圾

通过此界面可以查看其他垃圾的定义、其他垃圾大致包含物品和

其他垃圾的投放标准。



4.7. 垃圾专题

通过此界面可以了解同一物品的不同部位的垃圾类别。



4.8. 垃圾分类口诀

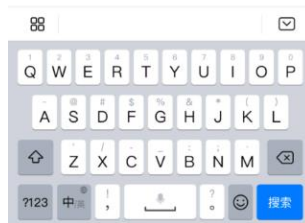
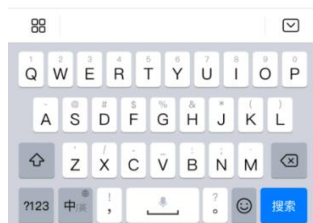
通过此界面，用户可以对垃圾分类有着更深刻的了解。



4.9. 搜索界面及搜索结果



Q 奶茶	取消
奶茶	[厨余垃圾]
奶茶包装盒	[可回收物]
奶茶珍珠	[厨余垃圾]
奶茶杯	[其他垃圾]
奶茶盖	[其他垃圾]



4.10. 反馈界面

通过此界面，用户可以反馈系统遇到的问题。

