

# 项目说明文档

## 项目简介

小清书是模仿小红书的 ui 设计的一款校园论坛 APP，主要面向清华大学在校生。用户可以在平台上发布自己的生活记录、心得体会等内容。用户还可以对他人的动态进行点赞、评论和收藏，关注他人并私信交流等。



## 关键功能设计以及实现技术

### 信息发布

1. 使用 markwon 开源库实现 markdown 文本解析, 可以支持绝大部分的 markdown 标记。
2. 获取地址考虑到并非所有设备都支持 Google Play 服务, 使用 android 原生的 Location 的 API 获取经纬度信息, 再使用 Bing map 的反向地理编码 API 服务, 查询经纬度对应地址。
3. 使用 DialogX 开源库, 美化选择信息类型的对话框。
4. 添加视频时, 使用 MediaMetadataRetriever 获取视频时长一半的位置的一帧作为视频的封面。

### 信息查看与操作

1. 使用 github 开源库 banner 实现详情页面的轮播图, 能够浏览多个图片和视频。
2. 视频使用 ExoPlayer 以实现流媒体的播放, 可以边看边下载, 而无需下载完成后再播放。

3. 使用 DialogX 开源库，美化切换排序的按钮，并在切换时显示动画。
4. 模仿小红书 UI，使用 StaggeredGridLayoutManager+RecyclerView 实现瀑布流布局。

## 通知

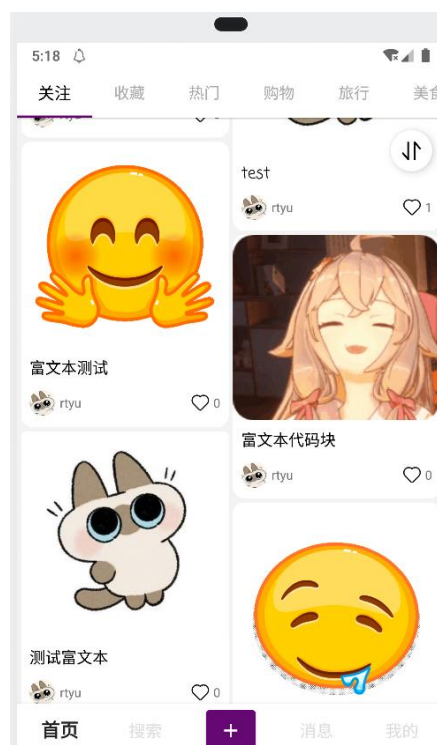
1. 采用轮询的方式，每 5s 调一次后端的获取系统通知列表的接口
2. 每次调用获取后，后端将已获取的这些系统通知从数据库中删除，避免重复获取
3. 前端采用 Android 自带的 NotificationManager 和 NotificationCompat 库来实现系统通知的显示

## 私信

1. 使用 chatkit 开源库实现聊天列表、聊天记录的显示，以及信息的发送
2. 前端采用轮询的方式，每 5s 调一次后端的判断是否有新消息的接口，如果有，则再调 chat-get 接口获取聊天消息，同时页面闪烁并移到最底端

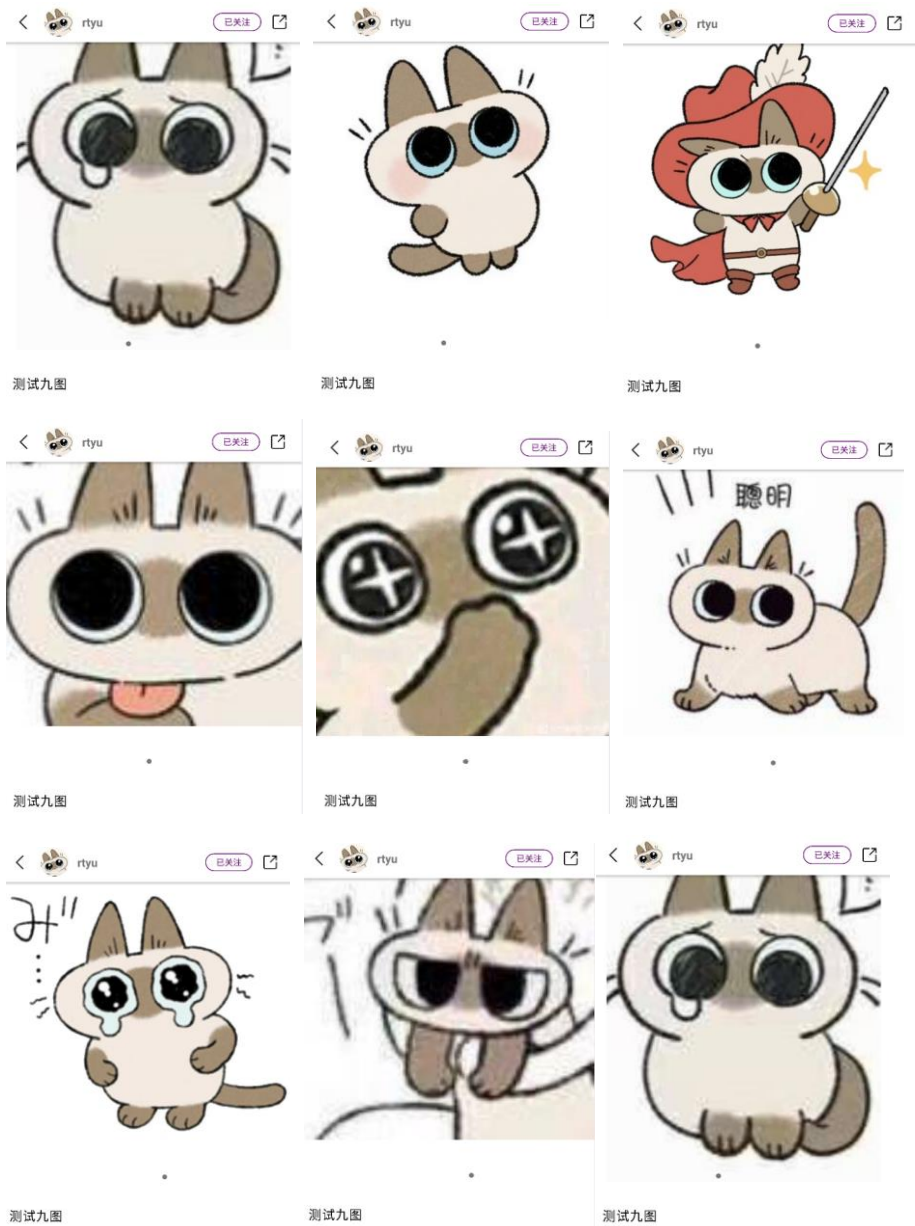
## 亮点功能

1. ui 美观，模仿小红书，信息浏览页面实现瀑布流布局



2. 支持纯文字、静态图、gif、视频以及轮播图的发布和查看

下图为发布 9 张图时的轮播展示：



组员分工

组员	分工
张昱	完成所有后端接口的开发 & 注册登录、个人主页前后端通信
刘思睿	完成信息发布、信息查看与操作、搜索、个人主页展示发布的信息等功能的前端开发 (含前后端通信)

潘乐怡	完成注册登录、个人主页前端开发 & 他人主页、关注粉丝黑名单列表、私信与通知的前端开发（含前后端通信）
-----	---