# 需求

功能点：

1、**画笔功能**

能选白、黑、红、黄、绿、蓝、紫、粉7种颜色，画笔大小能自定义

可撤回

2、**表情图片叠加功能**

能从默认表情，收藏表情，表情商店下载表情中选图，可以选中拖动，并可以拖动到删除处删除

3、**输入文字功能**

能选白、黑、红、黄、绿、蓝、紫、粉7种颜色，大小能自定义

输入完成前能动态改变字体颜色

可拖动，并可以拖动到底部删除

4、**马赛克功能**

1> 方格化马赛克

2> 像素级马赛克

3> 撤销功能

5、**图像剪裁**

1> 拖动框选、框选变化后（2~3秒）自动放大

2> 旋转

3> 还原

4> **确定裁剪**

gpuimage、doodle(涂鸦)、 mosaic(马赛克)、 filters(滤镜)

# 参考资料：

## 2.1参考效果

1. [Android开发常用开源框架：图片处理](http://blog.csdn.net/axi295309066/article/details/56984137)
2. [jarlen/PhotoEdit](https://github.com/jarlen/PhotoEdit)

For Android studio 图片处理 1、图片编辑(图片添加，文字添加)，实现图片编辑中的图片添加，旋转，缩放，删除；文字的添加，大小缩放，字体更换，颜色更换，删除； 2，基本滤镜实现与接口封装； 涂鸦(画笔的样式，粗细，颜色，橡皮擦，贴图)； 相框(简单相框，酷炫相框)； 马赛就克(基本马赛克，酷炫马赛克，橡皮擦)及其接口封装 3，接下来， 图像剪切，旋转等功能实现测试接口封装

1. [siwangqishiq/ImageEditor-Android](https://github.com/siwangqishiq/ImageEditor-Android)

AndroidImageEdit 安卓设备上图形编辑开源控件，支持磨皮美白 自定义贴图 图片滤镜 图片旋转 图片剪裁 文字贴图 撤销 回退 等操作

1. [zxfnicholas/CameraSDK](https://github.com/zxfnicholas/CameraSDK)

Android多图选取,滤镜,贴纸,裁剪等类似美图秀秀的功能

1. [yuchangliang/smartlifeLibrary](http://code.taobao.org/p/smartlifeLibrary/src/trunk/smlibray/)

## 2.2剪切

1. [Yalantis/uCrop](https://github.com/Yalantis/uCrop)

Image Cropping Library for Android [https://yalantis.com/blog/introducing…](https://yalantis.com/blog/introducing-ucrop-our-own-image-cropping-library-for-android/)

## 2.3涂鸦

1. [shellljx/TagViewGroup](https://github.com/shellljx/TagViewGroup)

Android 仿小红书图片标签Group

## 2.4标签

1. [developerHaoz/DoodleView](https://github.com/developerHaoz/DoodleView)

用于涂鸦的自定义 View

1. <https://github.com/1993hzw/Graffiti>

android图片涂鸦，具有设置画笔，撤销，缩放移动等功能。Graffiti for android.

1. [qaz349293703/alipay-scrawl-function](https://github.com/qaz349293703/alipay-scrawl-function)

仿照支付宝涂鸦功能，进行涂鸦，橡皮擦，撤销，清空操作

## 2.5贴图

1. <https://github.com/Skykai521/StickerCamera>

This is an Android application with camera,picture cropping,collage sticking and tagging.贴纸标签相机,功能:拍照,相片裁剪,给图片贴贴纸,打标签。

1. [xingxing-yan/BLImage](https://github.com/xingxing-yan/BLImage)

Android中美化图片的库。功能包括滤镜，贴纸，标签，裁剪，涂鸦，亮度，饱和度，对比度，马赛克等功能

1. 最后主要借鉴：

[xingxing-yan/BLImage](https://github.com/xingxing-yan/BLImage)

[jarlen/PhotoEdit](https://github.com/jarlen/PhotoEdit)

[zxfnicholas/CameraSDK](https://github.com/zxfnicholas/CameraSDK)