# 功能

## 拍摄

自动对焦/测光，手动对焦/测光，前后摄像头切换，切换闪光灯模式，使用HDR，添加GPU滤镜，拍摄比例调节，延时摄影，录制视频。

待定：30fps高清连拍，实现焦点和测光点的手动分离，0延迟快门拍摄，raw格式的图片输出、调节awb/iso/ae。

## 图像处理

点击左下角按钮会进入相册，选取相册后可进行图像处理。包括：裁剪，滤镜，字幕，印记，对比度等的调节。

待定：针对人像拍摄，提供面部识别功能，识别成功后自动进行美颜。

设置界面相关功能：包括设置九宫格、图片数字签名（位置、时间、版权、字号、颜色）、水平校准、图片质量设置、拍摄视频质量设置、实时直方图、防手抖、

图像处理：会逐步向snapseed靠拢，并结合vsco、prisma这些有趣的应用进行改进。

如果图像中人像占用了大部分空间，将采用类似于美图的以美颜为主的图像处理

## UI

MD设计，MD控件（ConstrainLayout，SnackBar，）

# 架构

Camera2，SurfaceView/Surface/TextureView/OpenGLSurfaceView；

EventBus，Dagger2，RxAndroid，Retrofit/OkHttp，

# Camera2类

CameraMetadata有两个子类-CameraRequest和CameraResult。

三个类中的Constans都是常量，是key的value；后两个类中的key则是可以设置的key。

# 图像处理