

OpenCV微信扫码引擎,制作成iOS的framework

如何把opencv_contrib中的扫码引擎（wechat_qrcode）打包到 opencv 中，并生成iOS用的framework

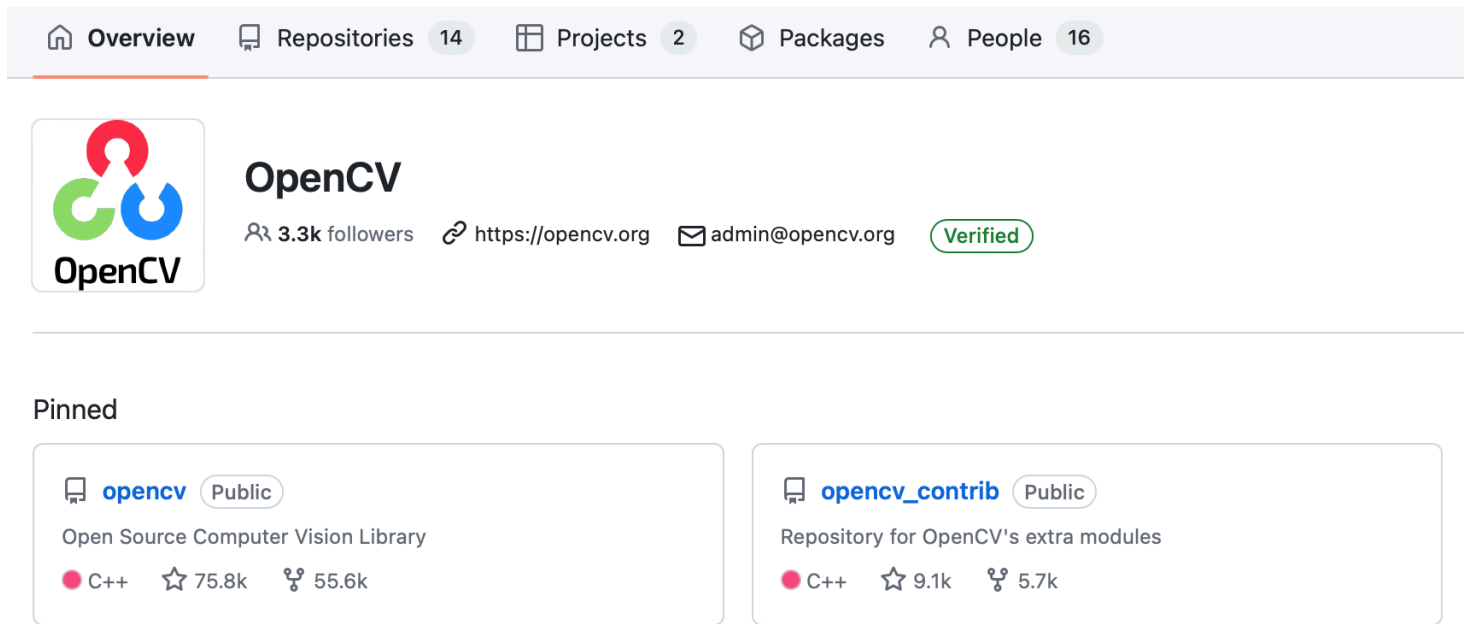
1、环境要求：

macOS Monterey 12.0.1

Xcode 13.3

cmake 3.22.1



2、opencv首页，如下图所示



下面我们开始把opencv版微信扫码引擎库，集成到opencv中，并打包成framework。

第1步：克隆|下载opencv原代码

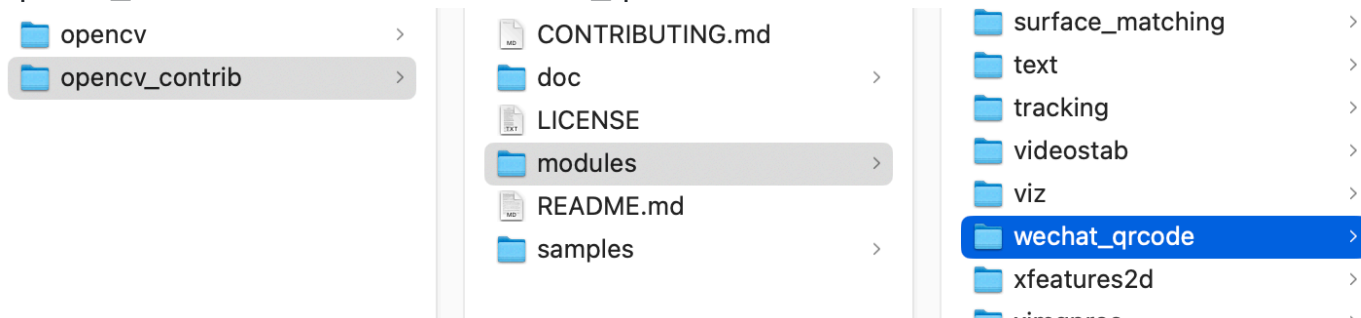
1. 下载(opencv)(<https://github.com/opencv/opencv/tree/master>)。选择master最新稳定版本。
2. 下载(opencv_contrib)(https://github.com/opencv/opencv_contrib/tree/master)，选择master最新稳定版本。
3. 将下载好的opencv、opencv_contrib放入同一个目录下：

```
>  opencv
>  opencv_contrib
```

第2步：微信扫码引擎（wechat_qrcode），放到主工程（opencv）

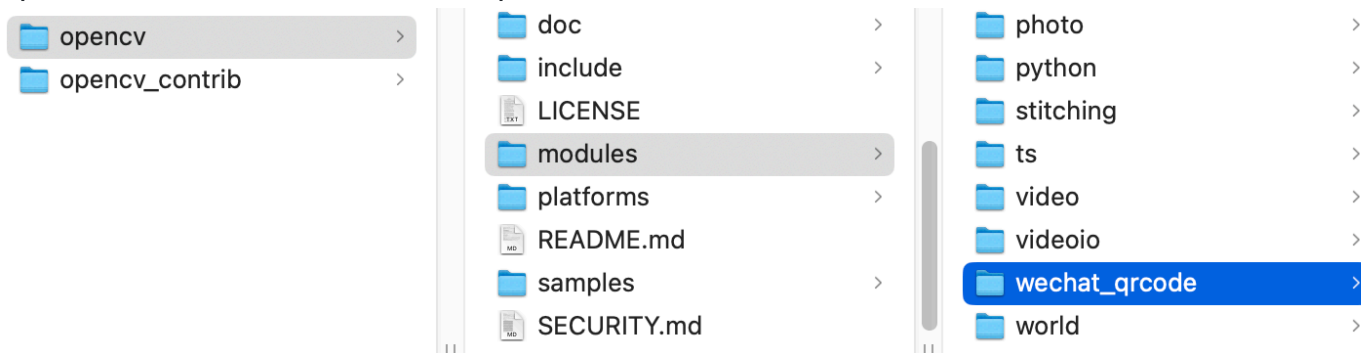
1. 根据路径找到，微信扫码引擎

opencv_contrib -> modules -> wechat_qrcode



2. 拷贝wechat_qrcode源码，粘贴到opencv目录下

opencv -> modules -> wechat_qrcode



第3步： 安装工具包

```
brew install cmake
```

第4步： 编译打包

参考opencv官方文档：https://docs.opencv.org/4.9.0/d5/da3/tutorial_ios_install.html

在存放opencv、opencv_contrib目录下，执行如下命令：

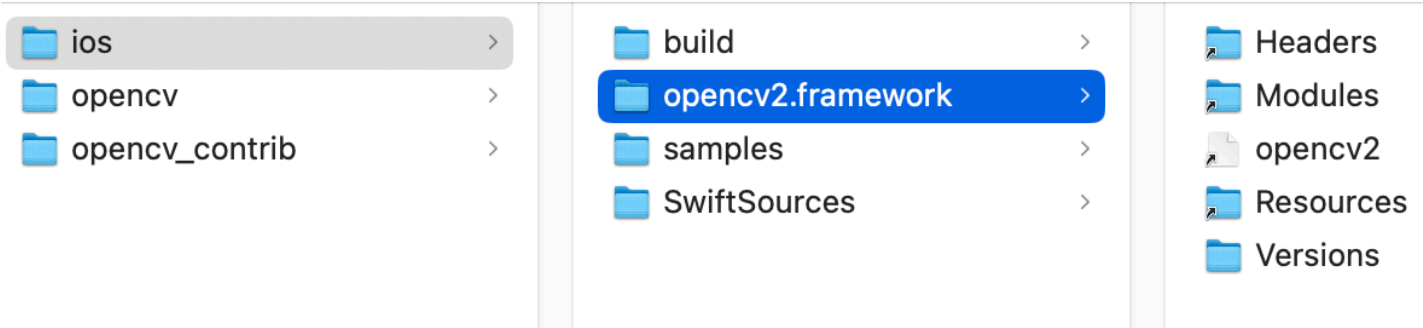
```
python opencv/platforms/ios/build_framework.py ios
```

```
[(base) heweihua@hewei huadeMacBook-Pro opencv % ls
opencv          opencv_contrib
[(base) heweihua@hewei huadeMacBook-Pro opencv % python opencv/platforms/ios/build_framework.py ios
Using IPHONEOS_DEPLOYMENT_TARGET=12.0
Using iPhoneOS_ARCHS=['arm64']
```

```
=====
CMake
=====
```

执行几分钟后，framework包就编译好了

在当前目录下，会自动生成ios目录，如下图所示：



注意事项：

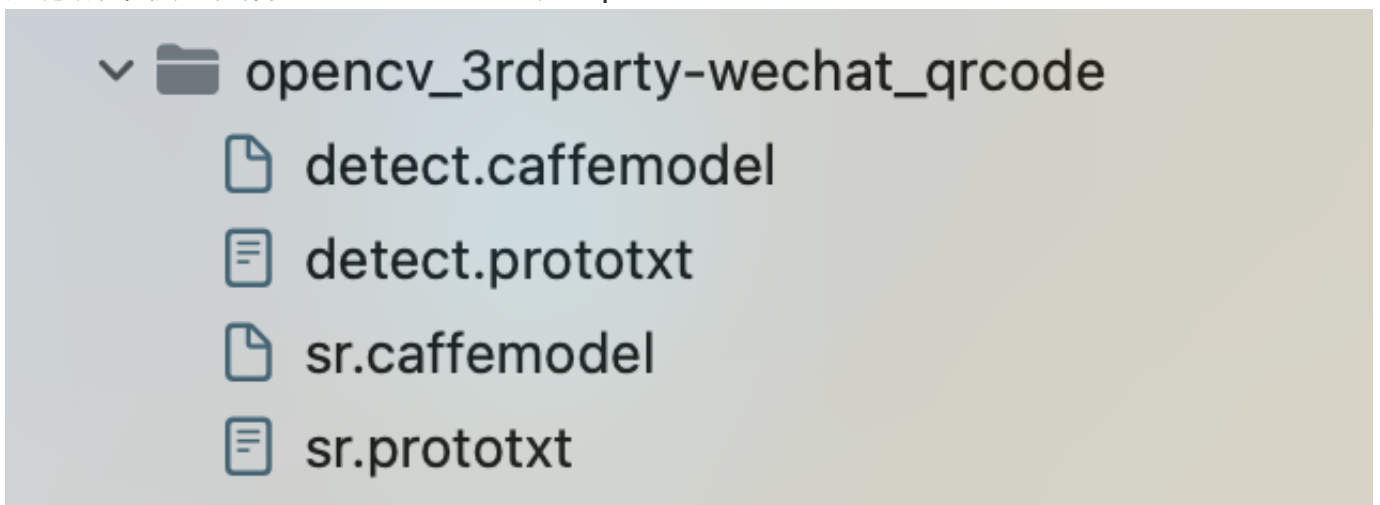
官方的build_framework.py 好久没更新了，里面要改几处代码，不然会报错

1. IPHONEOS_DEPLOYMENT_TARGET='12.0' (iOS9改成iOS12)
2. xcode11以后打包不支持模拟器架构i386 x86_64
iphoneos_archs = ["armv7", "armv7s", "arm64"]去掉armv7、armv7s xcode已经不支持了
3. 如果swift报错，又不需要swift，也可以干掉（需要的话，查资料解决）

第5步： 下载模型文件

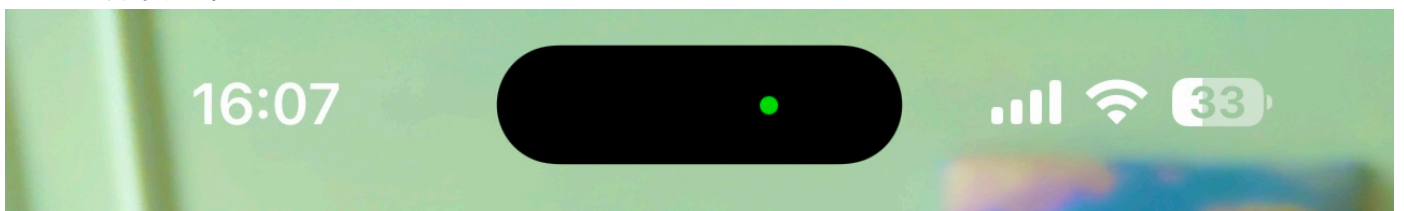
模型文件地址：https://github.com/WeChatCV/opencv_3rdparty

1. 目标检测模型文件：detect.caffemodel、detect.prototxt
2. 超分辨率模型文件：sr.caffemodel、sr.prototxt



第6步： 导入iOS工程， Demo工程集成

1. 将打包好的opencv2.framework + 模型文件导入到demo工程
2. oc代码调用c++代码，见[demo](#)
3. demo效果如下：



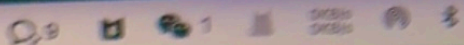
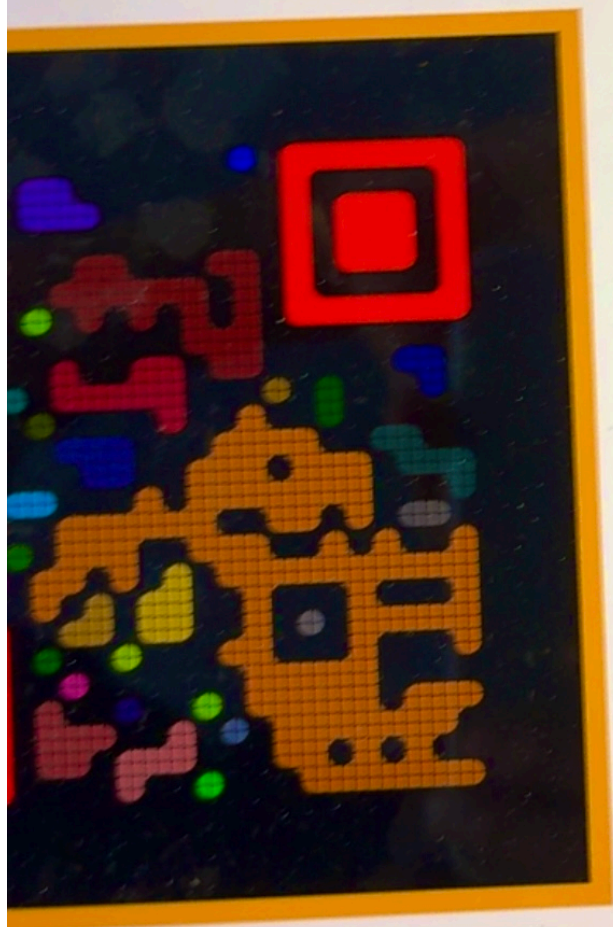


image.baidu.com

img web... Hub 文档... remote: Sup... remote: Sup... Large File S... 二维码_百... 二维码



百度一下



图片来源

个性化彩色二维码(qrco

www.zcool.com.cn/work/ZMTU5

百度AI图片助手

你可以对当前图片进行以下处理

AI去水印 >

一键去除图片水印

涂抹消除 >

消除人物、物体

AI重绘 >

重新塑造图片细节

内测

AI扩图 >

原图自动外拓补全



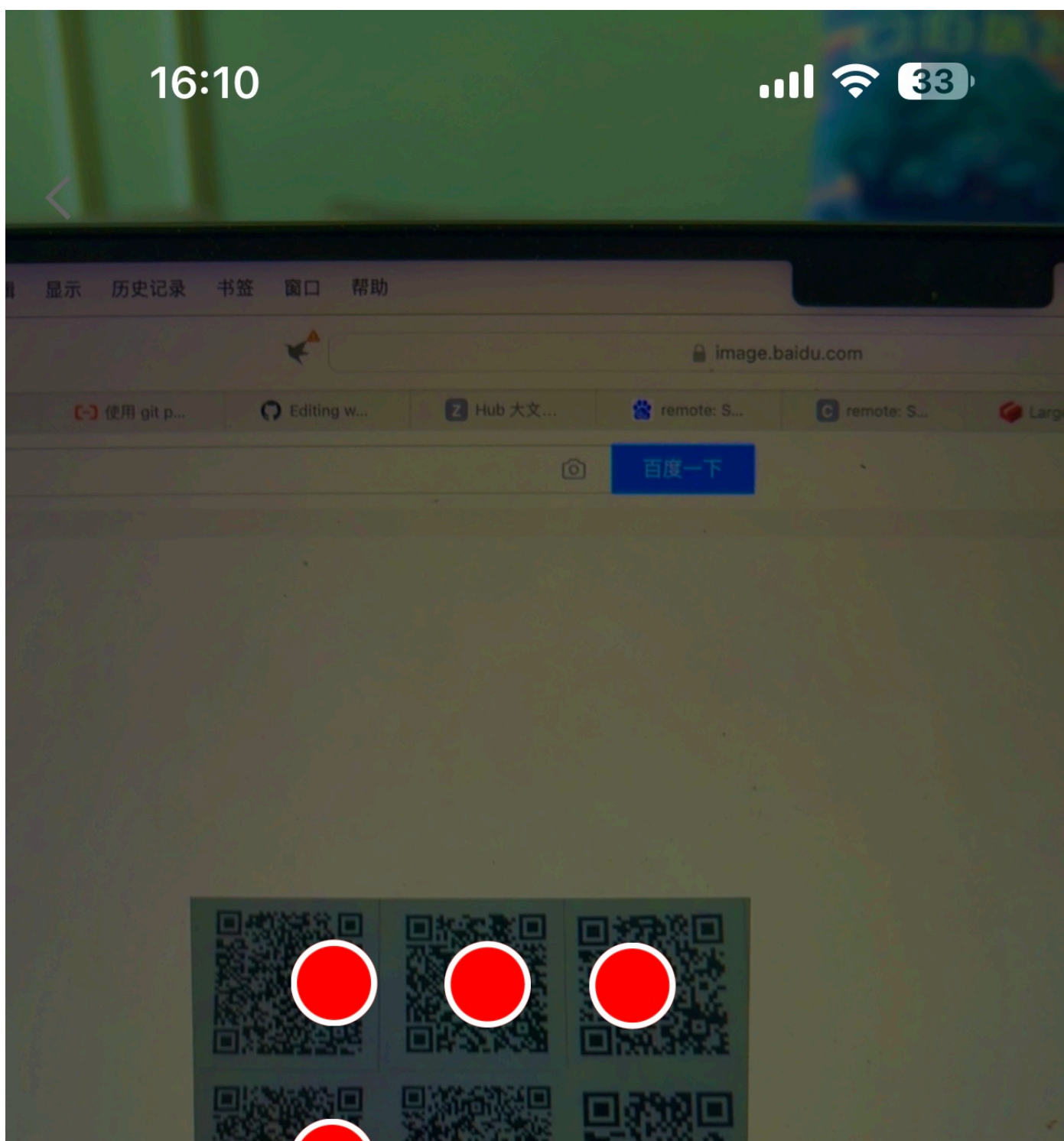
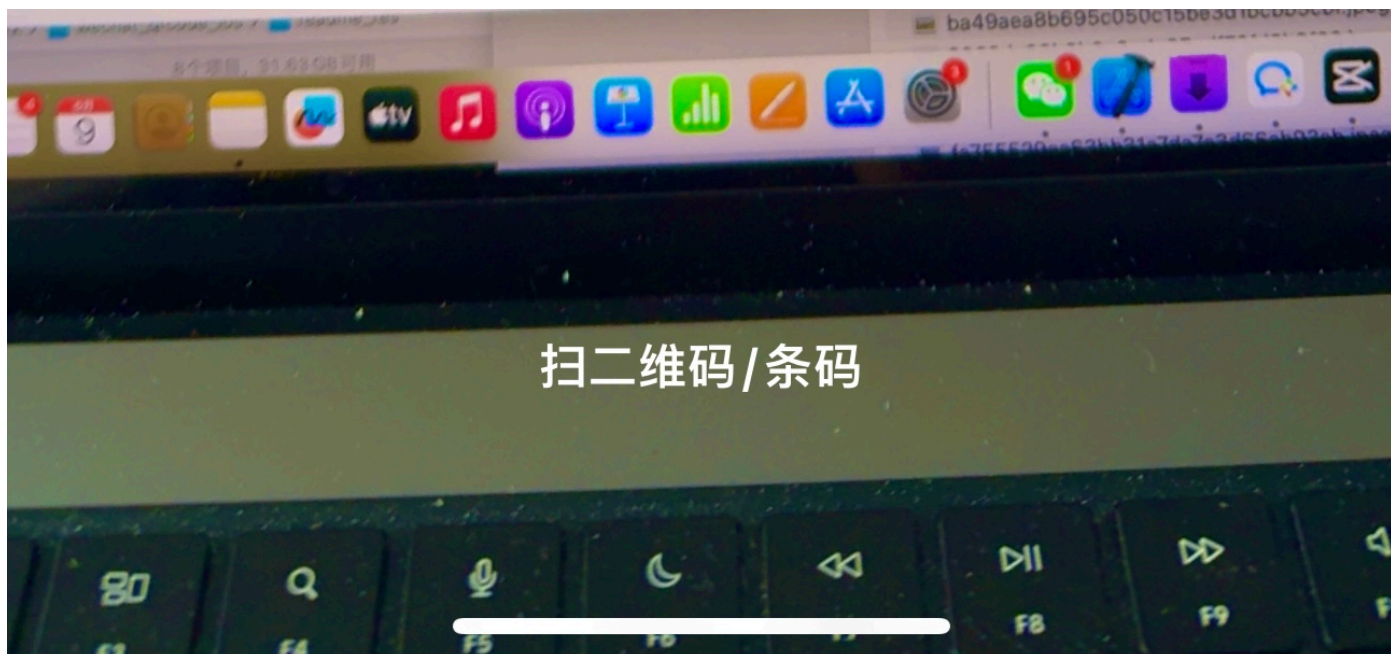
尺寸 100%

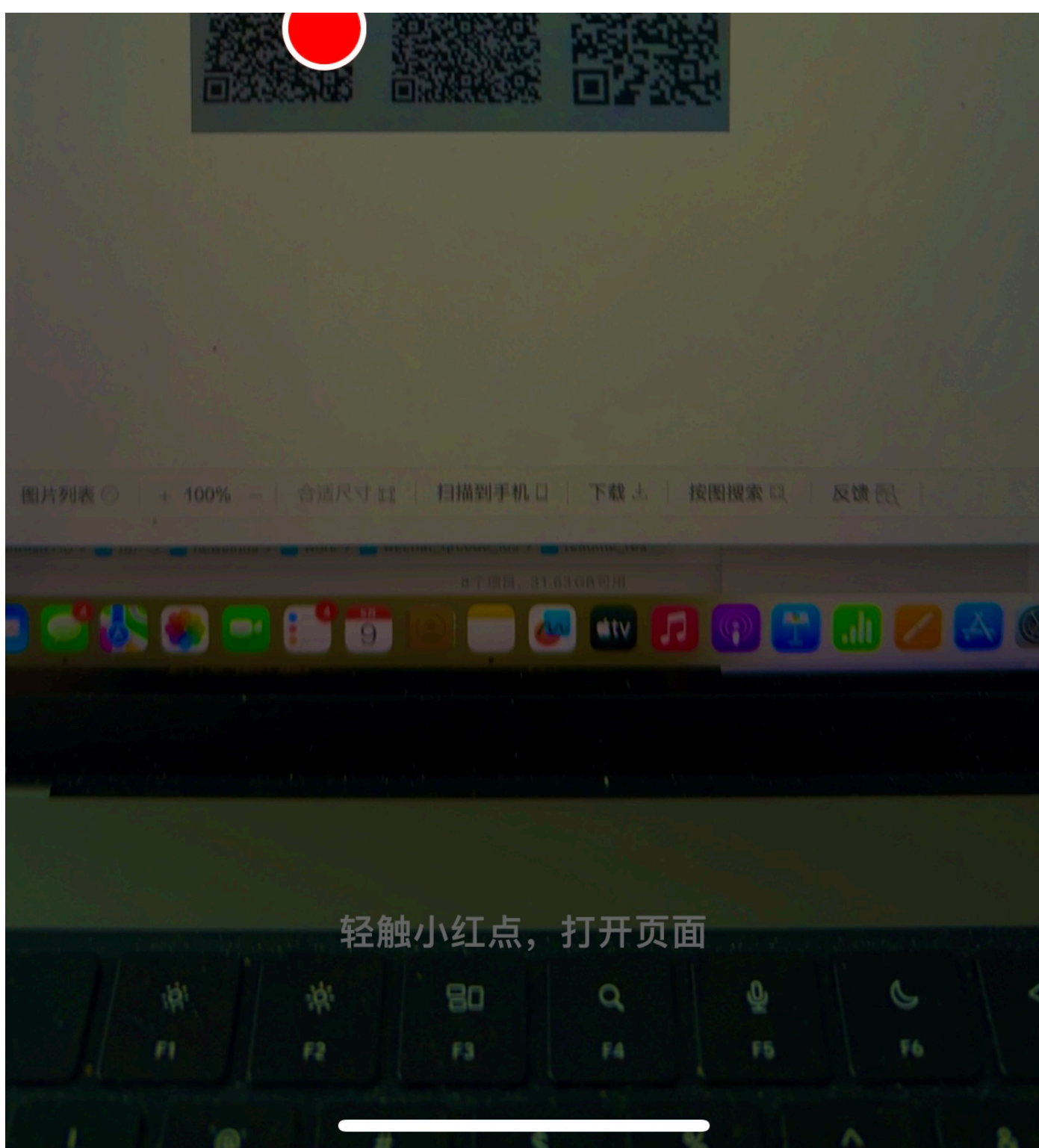
扫描到手机

下载

按图搜索

反馈





OpenCV版微信扫码引擎，只开源了二维码识别，条形码并未开放
