

主程序在\qrdecode\qrdecode.uvprojx,两个上位机软件已经封装为exe文件了,在\pyqt5\dist和\ESP01S\dist里面,ESP8266的程序在esp8266.py

Stm32f103zet6, 和 gd32f103zet6 是 pin to pin, 可自行修改

液晶屏数据线接线: 总线类型为 SPI 总线

LCD 模块		STM32 单片机	
SDI(MOSI)	接	PB15	//液晶屏 SPI 总线数据写信号
SDO(MISO)	接	PB14	//液晶屏 SPI 总线数据读信号
LED	接	PB9	//液晶屏背光控制信号
SCK	接	PB13	//液晶屏 SPI 总线时钟信号
DC/RS	接	PB10	//液晶屏数据/命令控制信号
RST	接	PB12	//液晶屏复位控制信号
CS	接	PB11	//液晶屏片选控制信号
VCC	接	3.3V	
GND	接	GND	

串口通讯

TX PA9
RX PA10

esp32

TX PA2
RX PA3

蓝牙

TX PC10
RX PC11

PA0 绿灯, PA4 黄灯, PA5 蓝灯, PA6 喇叭

led 一边接 3v3, 一边接 io 口

摄像头 ov7670 带 fifo 的

D0-D7: PF0-PF7

WEN: PB6

RCLK: PB7

VSYNC: PA7

SDA: PC6

SCL: PC4

RRST: PC2

OE: PC3

WRST: PE6

GND: GND

3.3V: 3.3V

太多了我也不知道对不对，不知道之后有没有改，大概率是对的。我顺便把嘉立创的制版文件和原理图放出来，可以对着看。

不要按我的板子的打，有莫名的 bug 连开机都开不了，不知道啥问题……算了，懒得修了。

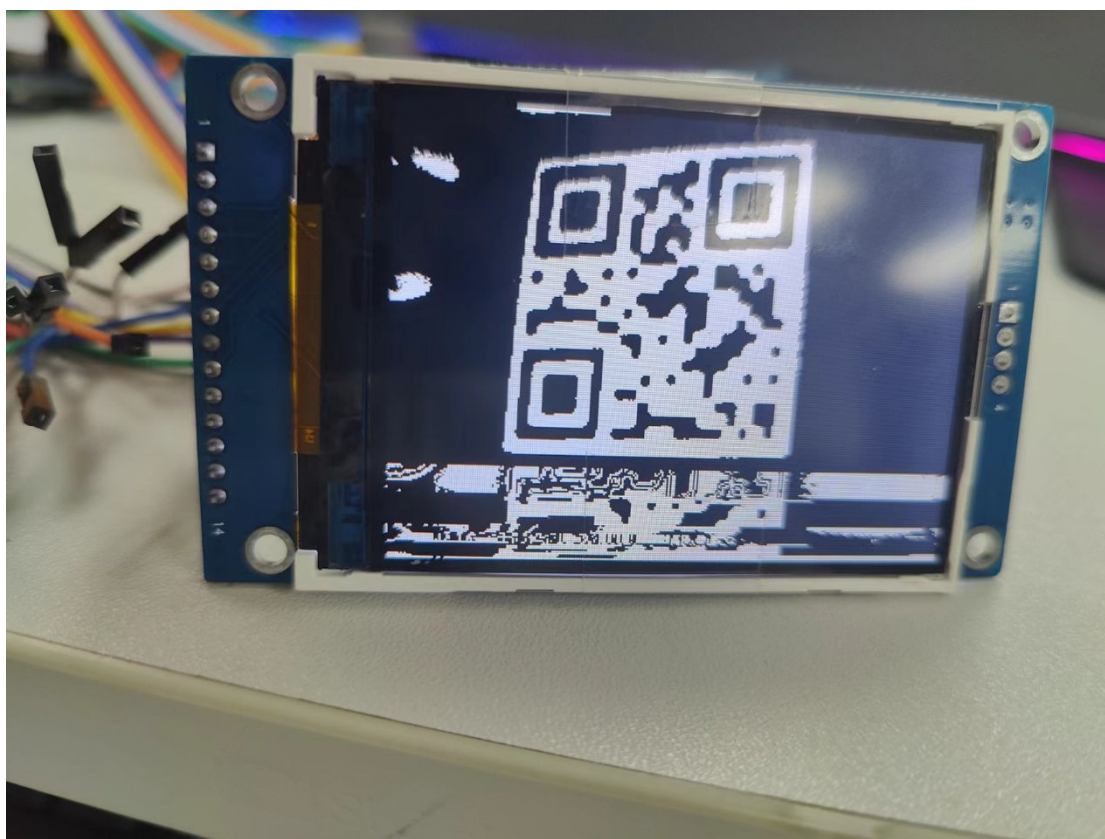
3D 打印的文件也是一般般，赶时间做的没啥用，但是一股脑放在文件里算了，权当纪念。

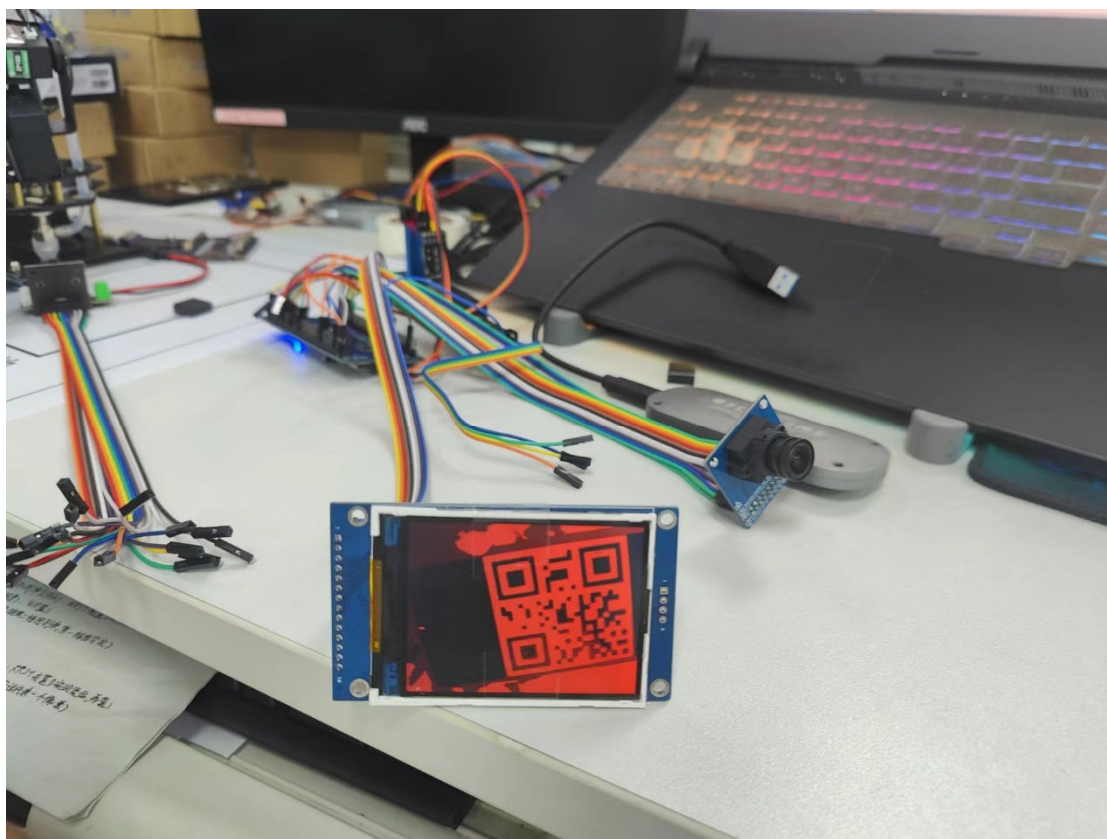
说一下整个工程的 bug，超级超级多……当时改到后面真的麻了。最后这些是没法处理的。第一就是我的屏幕是 320*240，但是按这个来的话会炸程序，跑不了，定义一个 240*320 的矩阵开销太大了。注意这个是在 RAM 上运行的，不同于保存在 ROM 的 static int8_t，区别很大的。最后我的程序整的是 230*240 的矩阵。程序是这样的

```
// 检查是否在范围内
if ((j <= 239) || (j >= 320 && ((j - 320) % 320 <= 239))) {
    // 在范围内，执行你的操作
    data_buf[a] = colorQR;
    a++;
    Lcd_WriteData_16Bit(color);
    //Lcd_WriteData_16Bit(0x0000);
}
else {Lcd_WriteData_16Bit(0xffff);} //白色
```

data_buf 就是送去二维码检测的矩阵。如果你 240*240 还是不行，可以换成 160*160，简单修改一下程序就行了。

然后我当时的系统还有很多不知名的 bug……也没时间改了，简单说一下。可以正常扫，正常二值化后显示到屏幕上，但是有时候刷新十几帧就会程序崩溃回到最开始的 init 初始化过程，我猜测是程序跑飞了，或许可以加个看门狗，不过我没有做。好像之后又变得正常了，属实奇怪。





简单放几个 bug 压压惊。第一个就是有概率下面部分雪花。第二个是不二值化的原图
像变为全红……至今无法理解。

 先领取详情页的**优惠**再购物
关注店铺+收藏商品优先发货

专注元器件22年 多种规格

OV7670摄像头模块
STM32开发板驱动单片机驱动摄像头模组

A photograph of an OV7670 camera module. It is a blue printed circuit board (PCB) with a black camera lens mounted on top. The board has various electronic components, including resistors and capacitors, and a row of pins along the bottom edge.

2.8寸显示屏
TFT超宽视角 电容触摸

- ✓ 分辨率:240X320
- ✓ 焊接式:标准18PIN
- ✓ 驱动ST:7789V
- ✓ 驱动ILI:9341
- ✓ SPI串口:4线
- ✓ 带/不带触摸可选

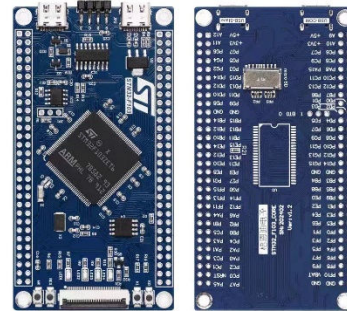
ISO 9001 RoHS

源头工厂 欢迎验厂 / 接受定制

STM32F103ZET6核心板

板载TFT接口 外扩SRAM 内存卡槽

双USB-TYPE-C支持一键烧录



Cortex®-M3 STM32F1 核心板 可开票

这些是我购买的款式，仅供参考。

由于时间紧迫，没有什么修缮，系统很杂乱，代码可读性极差，望海涵，似乎属于“可远观而不可亵玩焉”的境地了，我感觉甚至复刻不出来了。希望有大佬能重新完成这个项目。

个人觉得最重要的问题还是堆栈溢出的问题，很多时候莫名的 bug 问题就是因为这样。没办法，真没必要在f1上面整，收手吧。

[基于 STM32F1 的无线手持二维码识别项目_哔哩哔哩_bilibili](#)

```
Build Output
compiling stm32f10x_tim.c...
Warning: C4008W: splitting LDM/STM has no benefit
"no source": Warning: #2774-D: '=' assumed following macro name "STM32F10X_HD" in command-line definition
D:\Keil Files\Keil\STM32F10x_DFP\2.4.1\Device\StdPeriph_Driver\src\stm32f10x_tim.c: 2 warnings, 0 errors
compiling stm32f10x_usart.c...
Warning: C4008W: splitting LDM/STM has no benefit
"no source": Warning: #2774-D: '=' assumed following macro name "STM32F10X_HD" in command-line definition
D:\Keil Files\Keil\STM32F10x_DFP\2.4.1\Device\StdPeriph_Driver\src\stm32f10x_usart.c: 2 warnings, 0 errors
compiling GPIO_STM32F10x.c...
Warning: C4008W: splitting LDM/STM has no benefit
"no source": Warning: #2774-D: '=' assumed following macro name "STM32F10X_HD" in command-line definition
D:\Keil Files\Keil\STM32F10x_DFP\2.4.1\Device\GPIO_STM32F10x.c: 2 warnings, 0 errors
compiling system_stm32f10x.c...
Warning: C4008W: splitting LDM/STM has no benefit
"no source": Warning: #2774-D: '=' assumed following macro name "STM32F10X_HD" in command-line definition
D:\Keil Files\Keil\STM32F10x_DFP\2.4.1\Device\STM32F103ZET6\system_stm32f10x.c: 2 warnings, 0 errors
linking...
Program Size: Code=51148 RO-data=43424 RW-data=124 ZI-data=1198676
FromELF: creating hex file...
".\Objects\gcode.axf" - 0 Error(s), 190 Warning(s).
Build Time Elapsed: 00:00:06
```

程序可以正常烧录，0个错误，190个警告，问题不大。