

嵌入式STM32实训

简易手机的制作

小组成员：闫忠 杨晓宇 杨丽红

By 闫忠

Framework

Software

- C语言基础
- 指针与结构体






Hardware

- 外设
- GPIO，串口通信，LCD显示

System

- GSM模块
- 整体调试

Programming exercises

	修改日期	
分数	2017\6\30 星期...	文件夹
 结构体	2017\6\30 星期...	文件夹
 矩形	2017\6\30 星期...	文件夹
 排序	2017\6\30 星期...	文件夹
 奇偶	2017\6\30 星期...	文件夹
 指针	2017\6\30 星期...	文件夹

results

C语言的精髓是指针（底层编程）

位运算提高程序效率

针对寄存器编程提升器件认知度

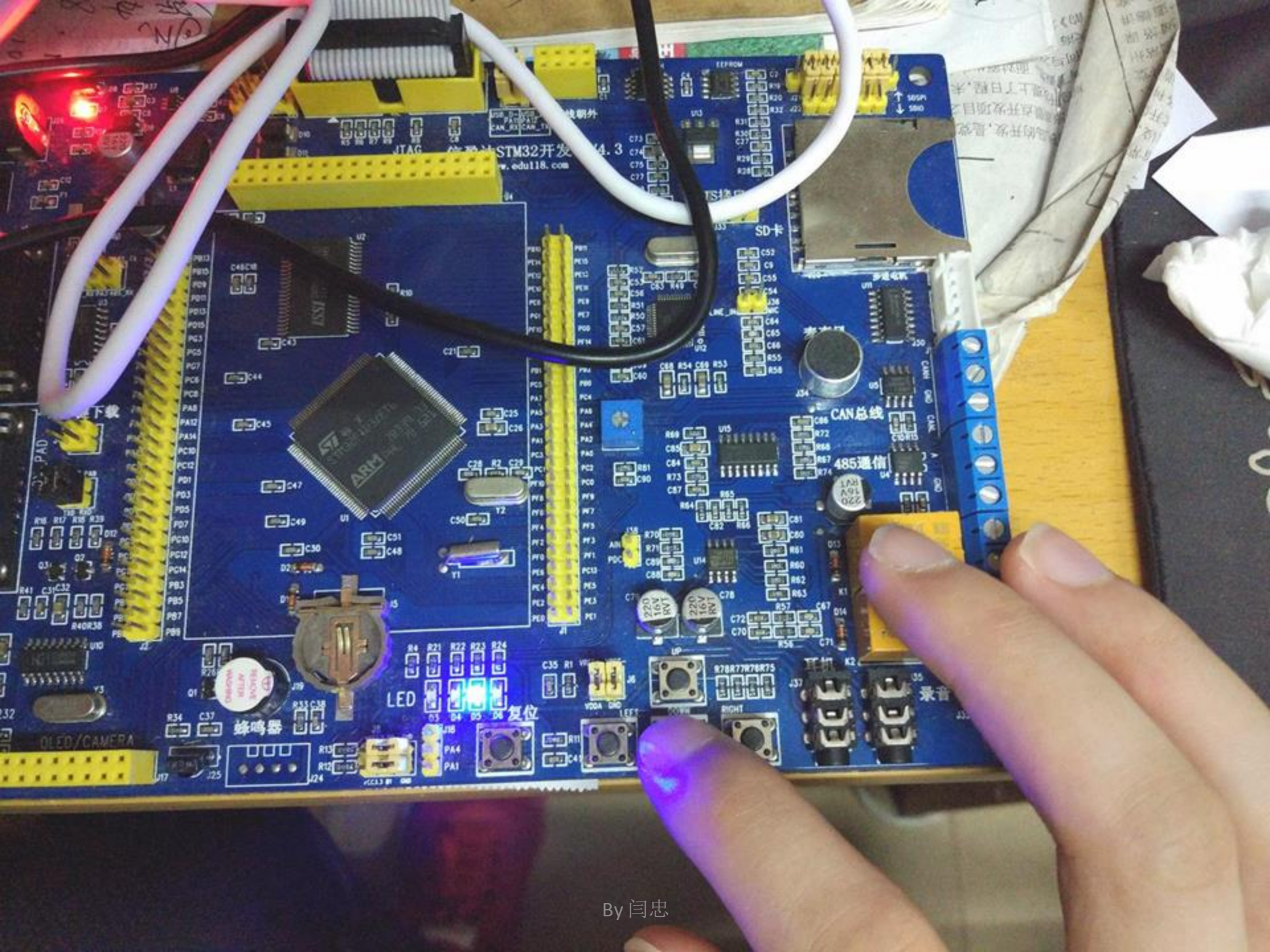
- GPIO
- TFTLCD
- GSM

流水灯



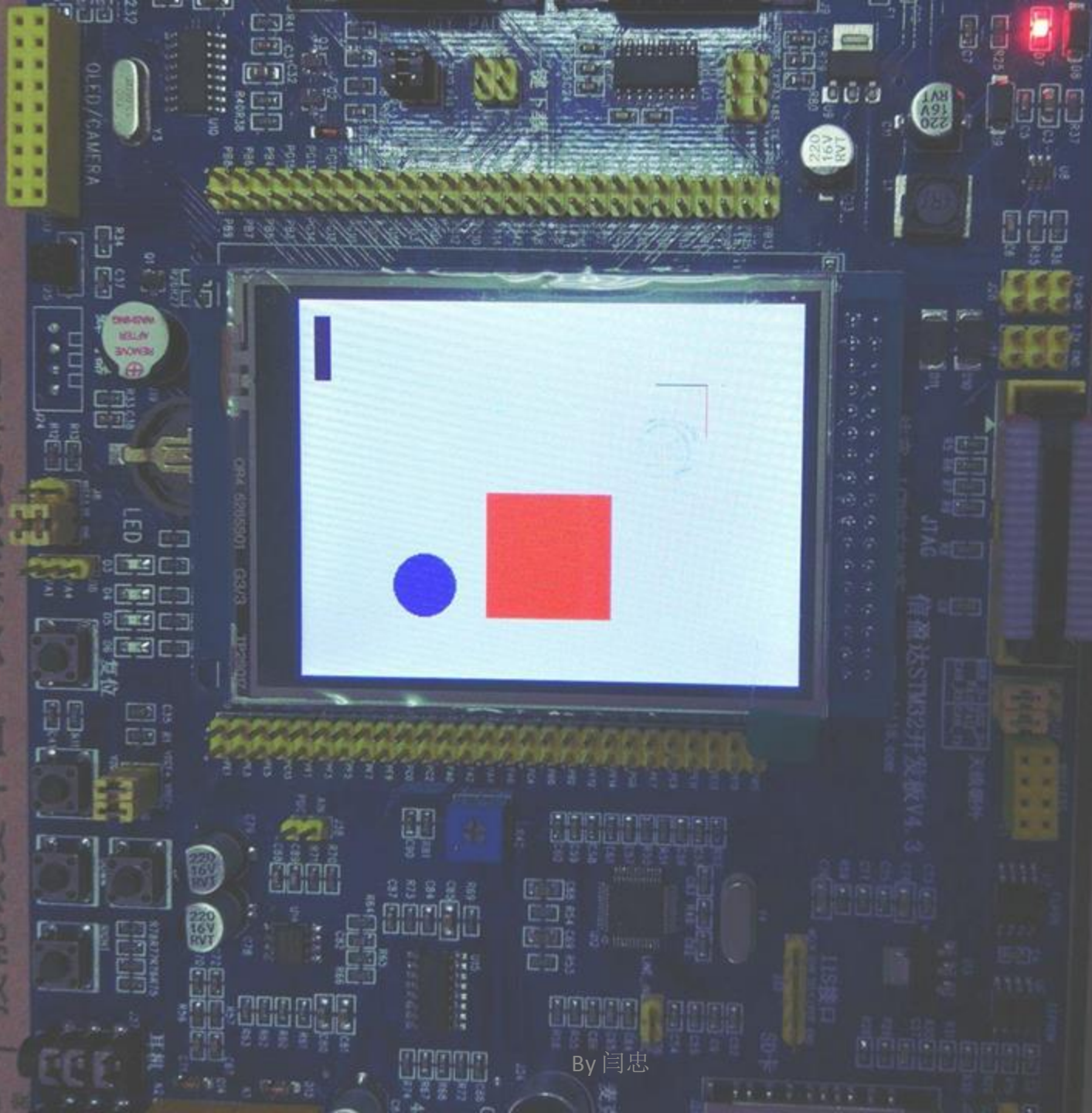
- GPIO
- TFTLCD
- GSM

按键控制LED



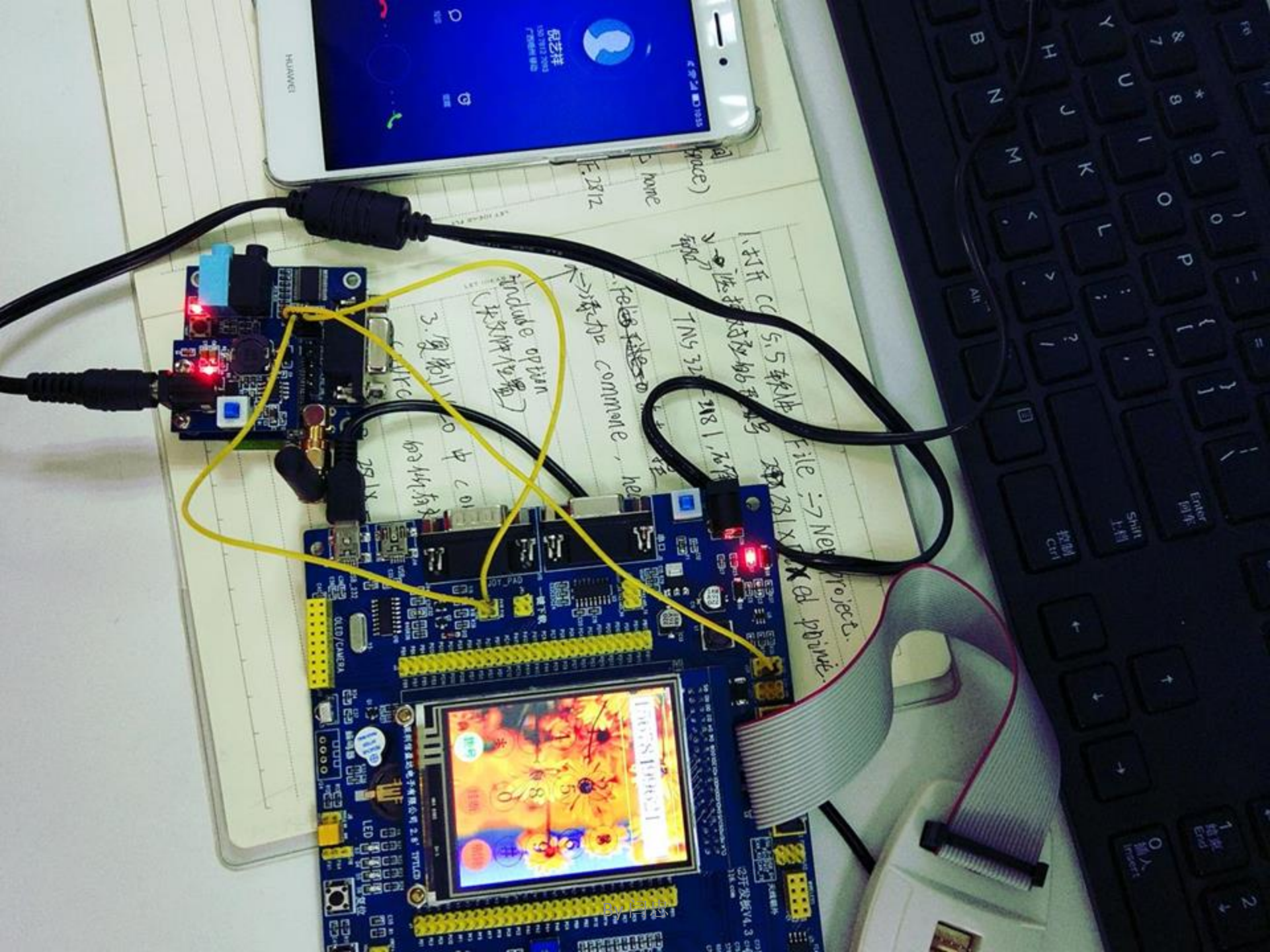
- GPIO
- TFTLCD
- GSM

画图LCD显示
手机界面显示



- GPIO
- TFTLCD
- GSM

拨打电话



HUAWEI

name
F.2812

include option
(未软件位置)

添加 common, he

3. 复制 11 中 C01
的所有

打开 CC 5.5 软件
选择 对应 的 驱动
File -> New Project
TN532-2181, 701
281X



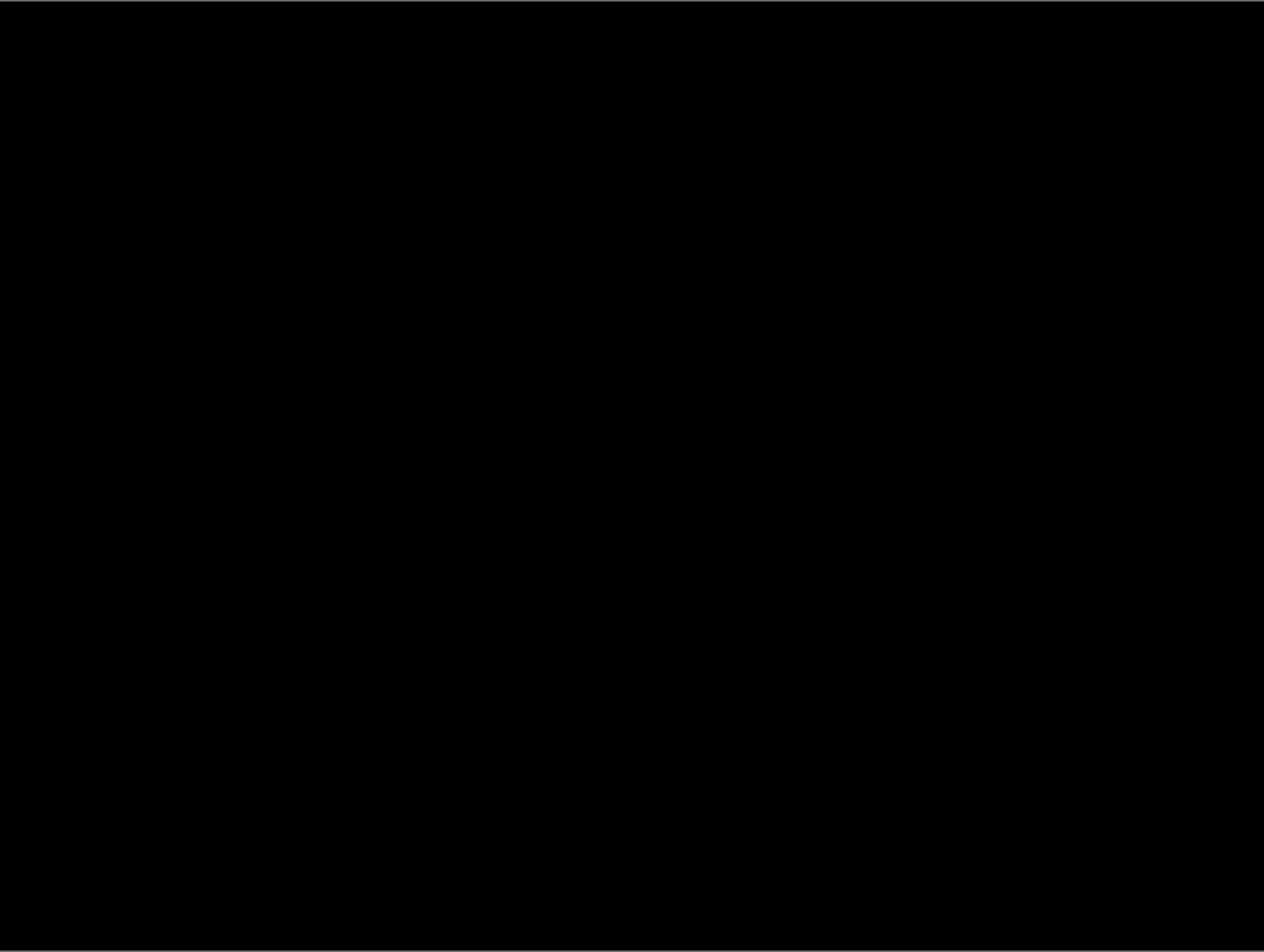
- GPIO
- TFTLCD
- GSM

接听电话，显示来电

CALL_IN: 18176627160

1	2	
4	5	
7	8	
a	0	A
C	NAME	GR





实训心得

- **IED与新建工程**

新建工程过程中可以做成文档，以便以后自己参考

- **寄存器与库**

写寄存器更加能够对器件有深入的了解

- **模块化编程**

模块化编程能提高代码利用，增强程序的健壮

- **读数据手册**

数据手册是使用一款器件的指南，要学会加以利用，找出有用的信息

- **时序图理解**

控制一款器件的前提是理解时序，然后才会编写代码，控制

谢谢！