

OLED实验

参考资料

- 正点原子文档
 - STM32xxx开发指南.pdf OLED实验
 - 正点原子OLED模块用户手册.pdf
- 器件手册
 - SSD1306-Revision 1.1.pdf
 - M00750_VGM128064C0W01_Y01.pdf

1、OLED显示屏介绍（了解）

- OLED显示屏简介
 - 优点
 - 缺点
 - 应用场景
- 正点原子OLED模块介绍
 - 引脚说明
 - 通信接口介绍
- 原子上OLED硬件连接

2、OLED驱动原理（熟悉）

- 驱动OLED驱动芯片的步骤
- SSD1306工作时序
 - 写时序
 - 读时序

3、OLED驱动芯片简介（掌握）

- 常用SSD1306指令
- GRAM介绍
 - 屏幕和GRAM的映射关系
- 页地址模式介绍
- 怎么解决显示覆盖问题

4、字符显示原理（掌握）

- ASCII字符介绍
- 内码介绍
- 如何将字符显示在OLED上
- ASCII字库制作

5、OLED基本驱动步骤（掌握）

- 1, 确定IO连接关系
- 2, 初始化IO口
- 3, 编写8080接口函数
- 4, 编写OLED初始化函数
- 5, 编写OLED画点函数

6、编程实战

- 1、在OLED屏幕上画一个点（不建立OLED_GRAM）
- 2、在OLED屏幕上显示一个字符 'A'（建立OLED_GRAM）
- 3、开发板例程源码解读