

Unit MiniOLED Arduino 使用教程

| 1.准备工作

- 1.环境配置：参考[Arduino IDE上手教程](#)完成IDE安装, 并根据实际使用的开发板安装对应的板管理, 与需要的驱动库。
- 2.使用到的驱动库:
 - [M5Unified](#)
 - [M5GFX](#)
- 3.使用到的硬件产品:
 - [CoreS3](#)
 - [Unit MiniOLED](#)



| 2.案例程序

案例说明

Unit MiniOLED 是一款 0.42 英寸的 OLED 拓展屏幕单元。本案例将使用CoreS3主控通过 PORT.A 拓展接口控制, 实现文字滚动显示。其他款的M5Stack主控可以通过修改创建`M5UnitMiniOLED display(2, 1, 400000);`实例时的SDA, SCL引脚配置完成适配。



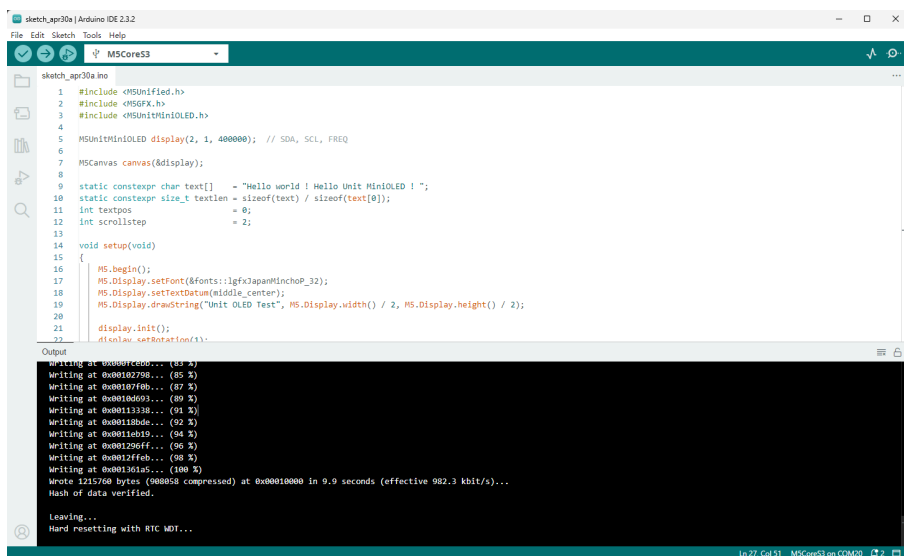
```
1  #include <M5Unified.h>
2  #include <M5GFX.h>
3  #include <M5UnitMiniOLEd.h>
4
5  M5UnitMiniOLEd display(2, 1, 400000); // SDA, SCL, FREQ
6
7  M5Canvas canvas(&display);
8
9  static constexpr char text[] = "Hello world ! Hello Unit MiniOLEd ! ";
10 static constexpr size_t textlen = sizeof(text) / sizeof(text[0]);
11 int textpos = 0;
12 int scrollstep = 2;
13
14 void setup(void)
15 {
16     M5.begin();
17     M5.Display.setFont(&font::lgfxJapanMinchoP_32);
18     M5.Display.setTextDatum(middle_center);
19     M5.Display.drawString("Unit MiniOLEd Test", M5.Display.width() / 2, M5.Display.height
20
21     display.init();
22     display.setRotation(1);
23     canvas.setColorDepth(1); // mono color
24     canvas.setFont(&font::lgfxJapanMinchoP_16);
25     canvas.setTextWrap(false);
26     canvas.setTextSize(2);
27     canvas.createSprite(display.width() + 64, 72);
28 }
29
30 void loop(void)
31 {
32     int32_t cursor_x = canvas.getCursorX() - scrollstep;
33     if (cursor_x <= 0) {
34         textpos = 0;
35         cursor_x = display.width();
36     }
37
38     canvas.setCursor(cursor_x, 20);
39     canvas.scroll(-scrollstep, 0);
40     while (textpos < textlen && cursor_x <= display.width()) {
41         canvas.print(text[textpos++]);
42         cursor_x = canvas.getCursorX();
43     }
44     display.waitDisplay();
45     canvas.pushSprite(&display, 0, (display.height() - canvas.height()) >> 1);
46 }
```

3.编译上传

- 1.下载模式: 不同设备进行程序烧录前需要下载模式, 不同的主控设备该步骤可能有所不同。详情可参考[Arduino IDE上手教程](#)页面底部的设备程序下载教程列表, 查看具体的操作方式。
- CoreS3长按复位按键(大约2秒)直到内部绿色LED灯亮起, 便可松开, 此时设备已进入下载模式, 等待烧录。



- 2.选中设备端口, 点击Arduino IDE左上角编译上传按钮, 等待程序完成编译并上传至设备。



4.Hello World

使用 CoreS3 的 PORT.A 控制 Unit MiniOLED 进行文字滚动显示。

