一、 方案介绍

应用场景:

智能家居中控屏。工业控制屏。显示设备。监控设备。智能门铃。温控器。

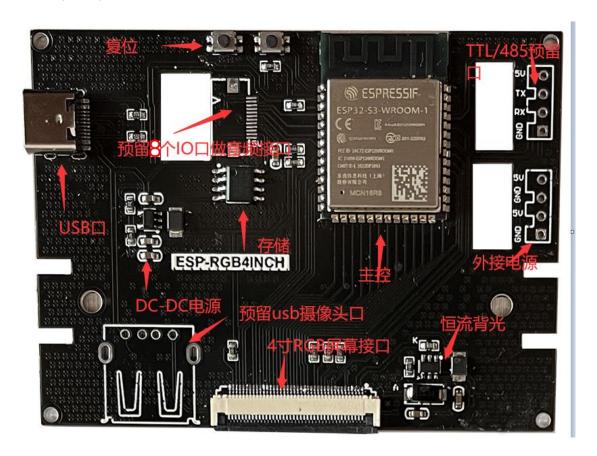
UI 评估演示视频: https://www.bilibili.com/video/BV1Jm4y1Y7Gy/

支持的屏幕:

4 寸 RGB 屏幕, 2.1 寸 RGB 圆屏, 4.3 寸/5 寸/7 寸 RGB 屏幕模组。

GT911 电容触摸屏。更多屏幕型号可定制。

驱动板硬件介绍:



一、板载主控为 ESP32-S3-WROOM-1-N16R8。主控带 WIFI/蓝牙功能。

ESP32-S3-WROOM-1 模组对比

订购信息	内置芯片	Flash	PSRAM
ESP32-S3-WROOM-1-N4R8 (65 °C)	ESP32-S3R8	4 MB	8 MB (Quad SPI)
ESP32-S3-WROOM-1-N8R8 (65 °C)		8 MB	8 MB (Quad SPI)
ESP32-S3-WROOM-1-N16R8 (65 °C)		16 MB	8 MB (Quad SPI)

- 二、预留 TTL 口可以接 485 模块进行 485 通信,也可以接串口工具下载调试升级程序。
- 三、外接电源可以接 220V 转 5V 模块供电, 也可以接 3.7V 锂电池升压 5V 供电驱动板。
- 四、0.5mm 间距 fpc 接口预留有 8 个独立 IO 口,可以用于音频扩展或者其它需求。
- 五、预留 USB 摄像头座接口,用于视频监控等开发。
- 六、usb 口为虚拟串口可用于下载程序,但建议接 TTL 口使用串口工具下载调试。
- 七、方案板预售价格: 65RMB, 不排除随物料成本价格变动调整。
- 八、方案板提供开发过程中的技术支持。

二、软件使用

UI 开发使用 SquareLine Studio,会配合方案板出详细视频使用教程。LVGL 初始版本V8.3.11。用户可自行更新改其它版本。开发环境使用 esp-idf5.1,可配合 VSCODE 开发。

注意: 方案板不是开发板, 没有原理图提供, 底层库组件不开源, 软件绑定方案板使用。开放应用层,

用户可以自由开发功能。

