GasMonitoring可燃气体监测仪例程

简介

本例程GasMonitoring可燃气体监测仪例程,主要实现功能为:

- 1. 带有温湿度实时监测、显示;
- 2. 可燃气体浓度监测、蜂鸣器报警、红灯报警;
- 3. 报警后自动断电、警报解除后自动恢复供电(使用继电器模拟场景);
- 4. 按钮消声,解除声音报警,保留屏幕提示和灯光报警;
- 5. 屏幕实时显示环境信息以及报警状态。

目录如下:

• GasMonitoringSample

适用TiKit开发板

1.TiKit-T600-ESP8266A

TiKit-T600-ESP8266A 连接说明 - GasMonitoringSample

电气连接

- 1. 屏幕显示部分: TiOLED_UG2864
 - o 3.3V<---->VCC
 - o GND<---->GND
 - o SDA<---->SDA
 - o SCL<---->SCL
- 2. 电器供电控制部分: TiRelay
 - o DC5V(+)<---->(+) 电源
 - o DC5V (-) <----> (-) 地
 - o PIN2<---->(S) 信号线
- 3. 灯光报警部分: TiLED
 - o 3.3V<---->3.3V
 - o PIN3<----->R(红色灯)
- 4. 可燃气体浓度监测部分: TiMQ2
 - o DC5V (+) <---->VCC
 - o DC5V (-) <----->GND
 - o ADC <---->AO
 - o PIN4<---->DO
- 5. 温湿度监测部分
 - o GND<-----> 地 (-)

- o PIN5 <---->信号线 (OUT)
- o 3.3v <---->电源(+)

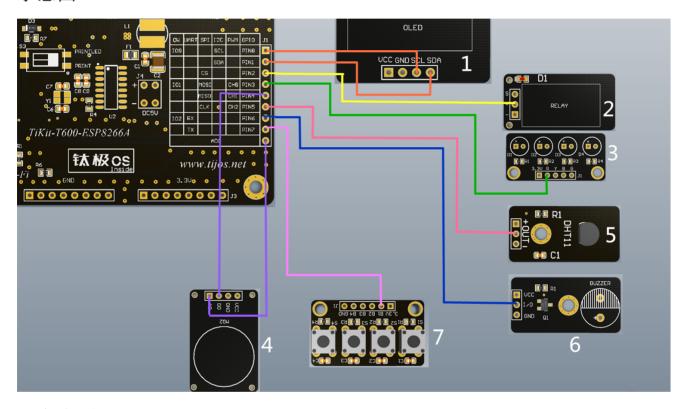
6. 声音提示部分

- o GND<---->GND
- o PIN6<---->I/O
- o 3.3v <---->VCC

7. 按钮部分

- o GND<---->GND
- o PIN7<---->B1(S1)

示意图



注意事项

- 1. 为了避免图中线条太多对用户阅读造成干扰,因此在上述示意图中,各部分与TiKit只连接了信号线,未将VCC和GND与各部分相连。用户在实际测试时,各部分的VCC(-)和GND(-)都需要依照**电气连接**部分的对照表一一对应连接。
- 2. 使用本例程时,由于各部分均与主板连接,因此需要格外注意模块的焊接点互相碰到,否则容易造成短路, 烧毁器件。建议用户在使用时,将各部分的连接线整理好,将模块尽量隔离。
- 3. TiMQ2在使用时会有发热现象,属于正常现象。