

倾斜开关传感器模块

1. 传感器功能:

倾斜开关模块与 arduino 实验板上自带的 LED 搭建简单的电路，用作倾斜提示灯，当传感器检测到有按键信号时，LED 灯亮，否则灯灭。

2. 端口说明:

- : 地线接口
- + : 电源接口
- S : 倾斜开关接口，传感器数据接口

3. 端口连接:

- : 连接 Arduino MEGA 2560 GND 接地 IO 接口
- + : 连接 Arduino MEGA 2560 +5V 电源 IO 接口
- S : 按程序设计连接到 Arduino MEGA 2560 数据 IO 接口 (0~15)，在程序中为 pin，示例程序中为 3

4. 函数使用:

- **Void digitalWrite(pin, value):** 数字 IO 口输出电平定义函数，pin 表示为 0~53，value 表示为 HIGH 或 LOW。比如定义 HIGH 可以驱动 LED。
- **int digitalRead(pin):** 数字 IO 口读输入电平函数，pin 表示为 0~53，value 表示为 HIGH 或 LOW。比如可以读数字传感器。

5. 样例程序:

```
int Led=13;//定义 LED 接口
int buttonpin=3; //定义倾斜开关传感器接口
int val;//定义数字变量 val

void setup(){
  pinMode(Led,OUTPUT);//定义 LED 为输出接口
  pinMode(buttonpin,INPUT);//定义倾斜开关传感器为输出接口
}

void loop(){
  val=digitalRead(buttonpin);//将数字接口 3 的值读取赋给 val
  if(val==HIGH)//当倾斜开关传感器检测有信号时，LED 闪烁
  {
    digitalWrite(Led,HIGH);
  }
  else
  {
    digitalWrite(Led,LOW);
  }
}
```