

## 磁簧开关模块

1. 传感器功能：  
磁簧开关模块用以感测磁场的存在，可以搭建简单的磁场提示灯。
2. 端口说明：
  1. G: 接地或者电源负极。
  2. +: 连接电源正极。
  3. A0: 不需要使用
  4. D0: 输出磁簧传感器上感测的磁信号
3. 端口连接：
  1. G: 连接 arduino 2560 实验板的 GND 接口。
  2. +: 连接 arduino 2560 实验板的'+5V'接口。
  3. D0: 自定义接口，示例程序中为接口 3.
4. 函数使用：  
ReedSwitch(int sensorpin): 构造函数，在定义对象时，初始化传感器接口。  
Int getPin(): 返回传感器接口的值，有高低两种值。
5. 模块连通效果：  
磁簧开关模块调试、烧制成功后，当感测到磁场存在时，arduino 实验板上的 LED 灯亮，否则，灯不亮。
6. 样例程序：

```
int Led=13;           //定义 LED 接口
int buttonpin=3;      //定义磁环传感器接口
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);//定义磁环传感器为输出接口
}
void loop()
{
    val=digitalRead(buttonpin);//将数字接口 3 的值读取赋给 val
    if(val==HIGH)//当磁环传感器检测有信号时，LED 闪烁
    { digitalWrite(Led,HIGH);
    }
    else
    { digitalWrite(Led,LOW);
    }
}
```