

Metal Sensor 用户手册

1. 产品特性

电压比较器芯片	宽电压 LM393
工作电压	3.3V-5.3V
产品尺寸	29.2mm*11.2mm
固定孔尺寸	2.0mm

表1. 产品特性

2. 主要用途

金属的探测。

3. 接口说明

引脚号	标识	描述
1	DOUT	数字量输出
2	AOUT	模拟量输出
3	GND	电源地
4	VCC	电源正 (3.3V-5.3V)

表2. 接口说明

4. 操作与现象

下面，以接入我们的开发板为例。

- ① 将配套程序下载到相应的开发板中。
- ② 将串口线和模块接入开发板，给开发板上电，打开串口调试软件。

模块与开发板连接如下表所示：

端口	STM32 单片机引脚
DOUT	GPIOA.4
AOUT	GPIOA.6
GND	GND
VCC	3.3V

表3. 模块接入 STM32 开发板

端口	Arduino 引脚
DOUT	D2
AOUT	A0
GND	GND
VCC	5V

表4. 模块接入 Arduino

串口配置如下表所示：

Baud rate	115200
Data bits	8
Stop bit	1
Parity bit	None

表5. 串口配置

- ③ 传感器接触金属时，模块上的信号指示灯点亮。
传感器远离金属时，模块上的信号指示灯熄灭。
随着传感器与金属接触与分离，串口输出的数据会发生相应改变。