

# RM Series

I/O 扩充模块

- 多样化搭配 I/O
- 直接存取机台 I/O
- 适用小型机台
- 节省空间费用



## 可搭配机种

\*PT2 & PK2 需变动后壳

PK2 Ethernet Model



PT2 Series



IT4-22 Serie



# 规格表

## RM01-I4A1

| 输入               | 额定电压   | 额定电流 | 最大负载电压 / 电流 |
|------------------|--------|------|-------------|
| DI*4 (NPN / PNP) | DC24V  | 7mA  | 30V / 50mA  |
| 电流输入             | 电流输入范围 |      |             |
| AI*1             | 0-20mA |      |             |

## RM02-I8R8

| 输入               | 额定电压           | 额定电流 | 最大负载电压 / 电流 |
|------------------|----------------|------|-------------|
| DI*8 (NPN / PNP) | DC24V          | 7mA  | 30V / 50mA  |
| 输出               | 额定电压           | 额定电流 | 最大电阻附载电流    |
| DO*8 (Relay)     | AC250V / DC30V | 1mA  | 5A          |

## RM03-A4V4C4U4

| 电压输入 | 电压输出范围     | 电流输入 | 电流输入范围 |
|------|------------|------|--------|
| VI*4 | DC0V-DC10V | AI*4 | 0-20mA |
| 电压输出 | 电压输出范围     | 电流输出 | 电流输出范围 |
| VO*4 | DC0V-DC10V | AO*4 | 0-20mA |

## RM04-A4V4R8

| 电压输入         | 电压输出范围         | 电流输入 | 电流输入范围   |
|--------------|----------------|------|----------|
| VI*4         | DC0V-DC10V     | AI*4 | 0-20mA   |
| 输出           | 额定电压           | 额定电流 | 最大电阻附载电流 |
| DO*8 (Relay) | AC250V / DC30V | 1mA  | 5A       |

## RM05-V8U8

| 电压输入 | 电压输入范围     |
|------|------------|
| VI*8 | DC0V-DC10V |
| 电压输出 | 电压输出范围     |
| VO*8 | DC0V-DC10V |

## RM06-I8N8

| 输入               | 额定电压  | 额定电流 | 最大负载电压 / 电流 |
|------------------|-------|------|-------------|
| DI*8 (NPN / PNP) | DC24V | 7mA  | 30V / 50mA  |
| 输出               | 额定电压  | 额定电流 | 最大电阻附载电流    |
| DO*8 (NPN)       | DC24V | 1mA  | 750mA       |

## RM07-I4A4R4C4

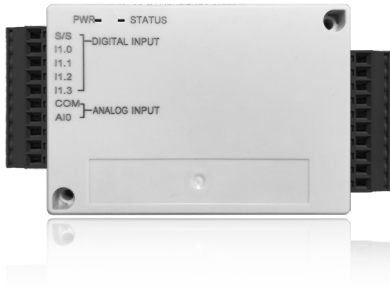
| 输入               | 额定电压           | 额定电流 | 最大负载电压 / 电流 |
|------------------|----------------|------|-------------|
| DI*4 (NPN / PNP) | DC24V          | 7mA  | 30V / 50mA  |
| 输出               | 额定电压           | 额定电流 | 最大电阻附载电流    |
| DO*4 (Relay)     | AC250V / DC30V | 1mA  | 5A          |
| 电流输入             | 电流输入范围         | 电流输出 | 电流输出范围      |
| AI*4             | 0-20mA         | AO*4 | 0-20mA      |

## RM08-I4Q8

| 输入               | 额定电压  | 额定电流 | 最大负载电压 / 电流 |
|------------------|-------|------|-------------|
| DI*4 (NPN / PNP) | DC24V | 7mA  | 30V / 50mA  |
| 输出               | 额定电压  | 额定电流 | 最大电阻附载电流    |
| DO*8 (PNP)       | DC24V | 1mA  | 750mA       |

# 颜色

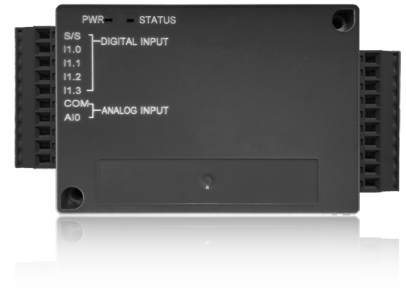
V 象牙白



P PO银本色



F 银黑色



# 命名原则

RM01 - XXXXXXXXXX - P1

系列号码  
01~99

共计10码为限·超过将使用代码

偶数位：数量

奇数位

| DI        | AI     | DO          | AO     |
|-----------|--------|-------------|--------|
| I NPN/PNP | A 电流输入 | R Relay     | C 电流输出 |
| H HSC     | V 电压输入 | Q 晶体 PNP    | U 电压输出 |
|           | T 温度   | N 晶体 NPN    |        |
|           |        | P Pulse Out |        |

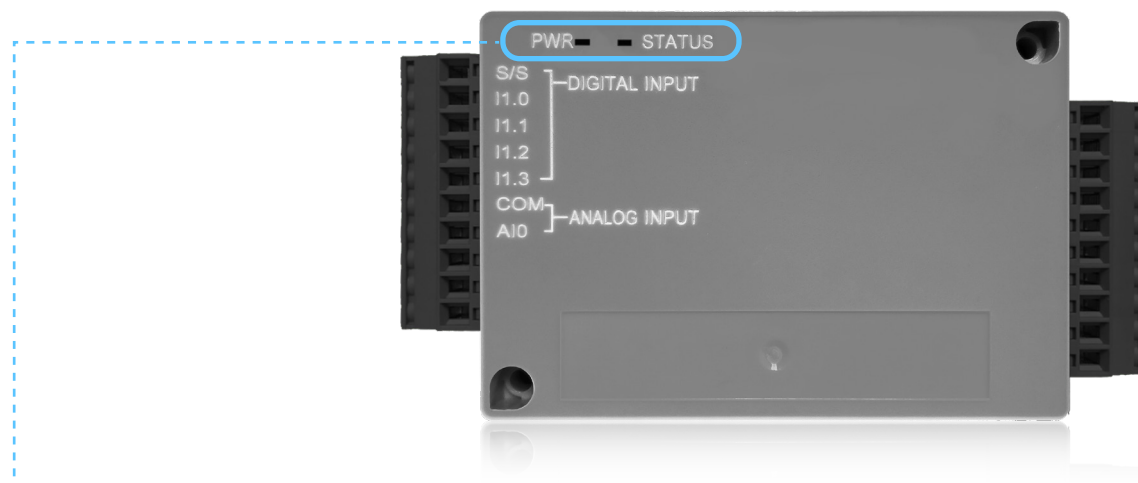
PCB规格

- 1 8 I/O without ADP
- 2 5 I/O without ADP
- 3 8 I/O with ADP
- 4 5 I/O with ADP

壳料颜色&材质

- P PO银本色(无烤漆)/塑料
- F 银黑色烤漆/塑料
- V 铝本色金属前壳

## LED灯号说明



● 亮    ○ 不亮    ● 闪烁

| RUN (Yellow) | STATUS (Yellow) | 灯号说明          |
|--------------|-----------------|---------------|
| ●            | ●               | 运行模式；用户执行应用程序 |
| ○            | ○               | 初始模式          |
| ●            | ● / ○           | 运行异常          |

## 通讯对应表

### 屏通人机联机属性

装置/服务器: PanelMaster/ Smart IO Module (RTU)

联机埠: COM5,115200/8/N/1

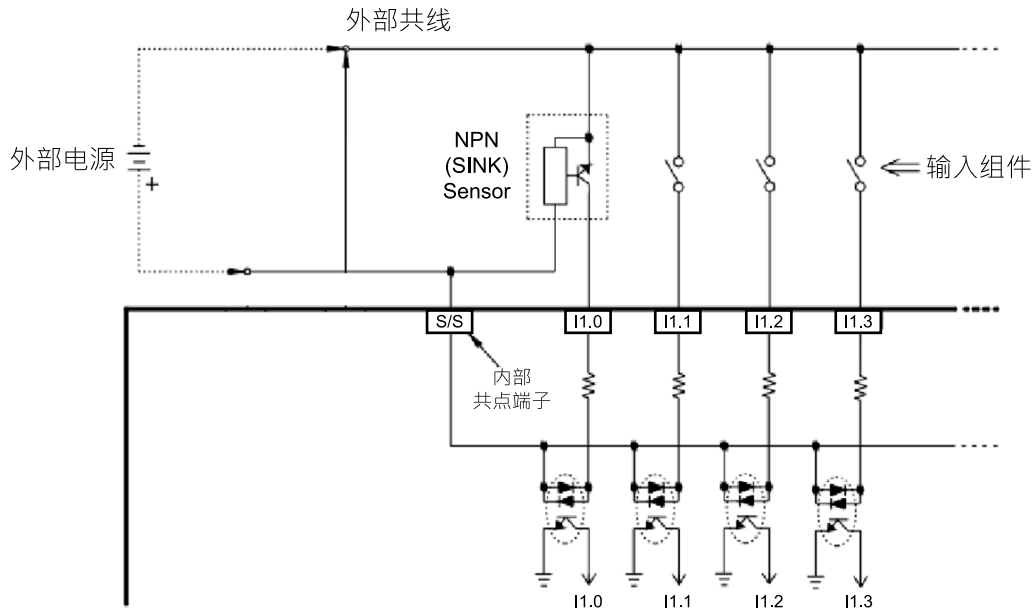
| 参数功能表     |              |       |            | 说明              |      |
|-----------|--------------|-------|------------|-----------------|------|
| 位址        | Modbus (RTU) | 属性    | 范围         | 数据类型            | 说明   |
| I1.0~I1.7 | 10001~10008  | R     | On/Off     | Bit             | 数字输入 |
| Q1.0~1.7  | 1~08         | R / W | On/Off     | Bit             | 数字输出 |
| AI0~7     | 30101~30139  | R     | 0.0~20.0mA | 32 bit floating | 模拟输入 |
| AO0~7     | 40101~40108  | R / W | 0.0~20.0mA | 0~4095          | 模拟输出 |
| VI0~7     | 30101~30115  | R     | 0.0~10.0V  | 32 bit floating | 电压输入 |
| VO0~7     | 40101~40108  | R / W | 0.0~10.0V  | 0~4095          | 电压输出 |

## 配线方式

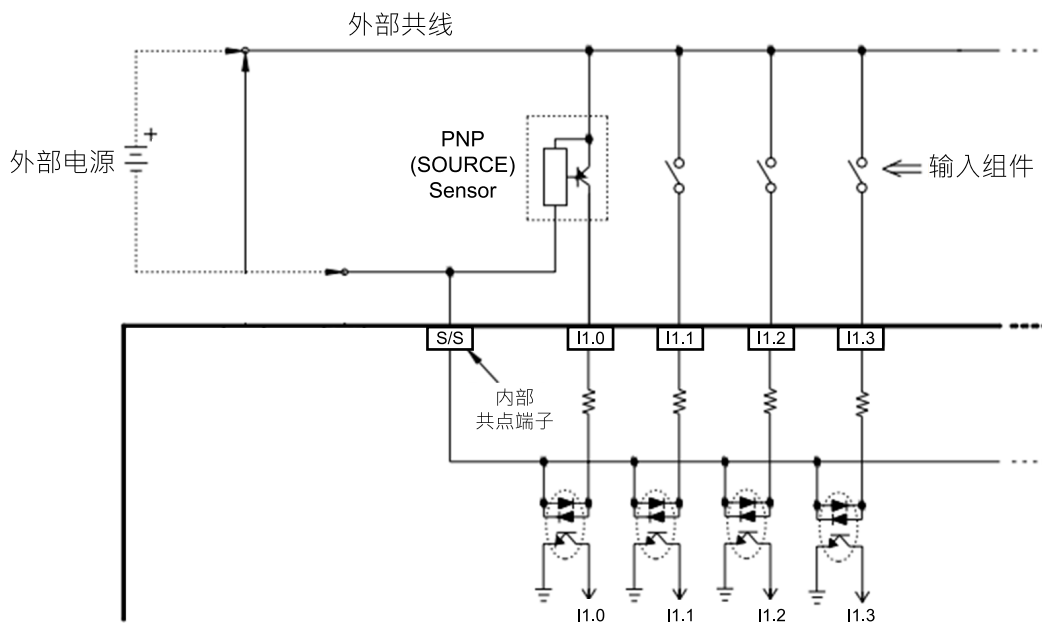
### 数字输入(DI)电路

RM之数字输入，为四点输入点共享一个共点(Common)方式，可任意接成SINK或SOURCE输入方式。单端共点输入电路则需通过B01内部共点端子S/S及输入组件之外部共线的接线变化来变换为SINK输入方式或SOURCE输入方式 (详见以下之说明)

单端共点SINK输入



单端共点SOURCE输入

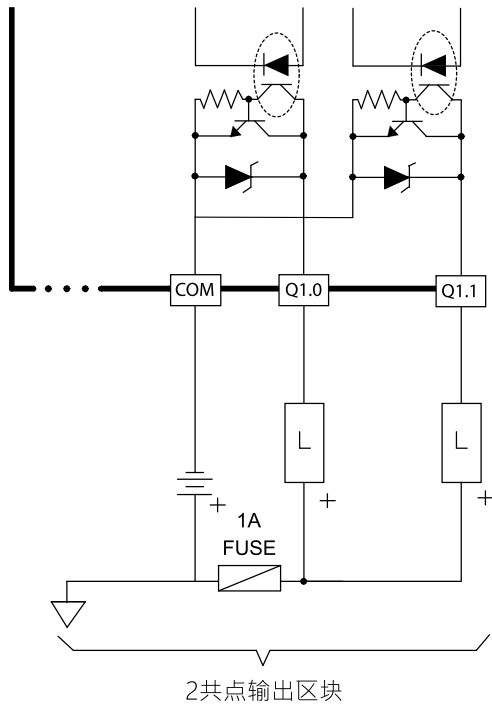


## 配线方式

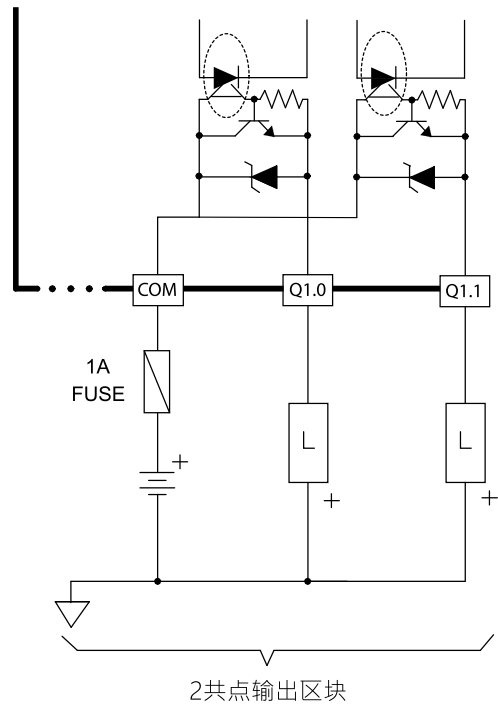
### 数字输出(DO)电路

RM数字输出为单端共点输出结构，所谓单端输出，即每一数字输出点(DO)仅占一个端子，但因任一输出组件必有两端，因此欲作单端输出，必须将许多个输出组件之一端接到一个共通点(简称输出共点output common)，然后每一输出点便可通过此输出共点和其各自之单点作输出。

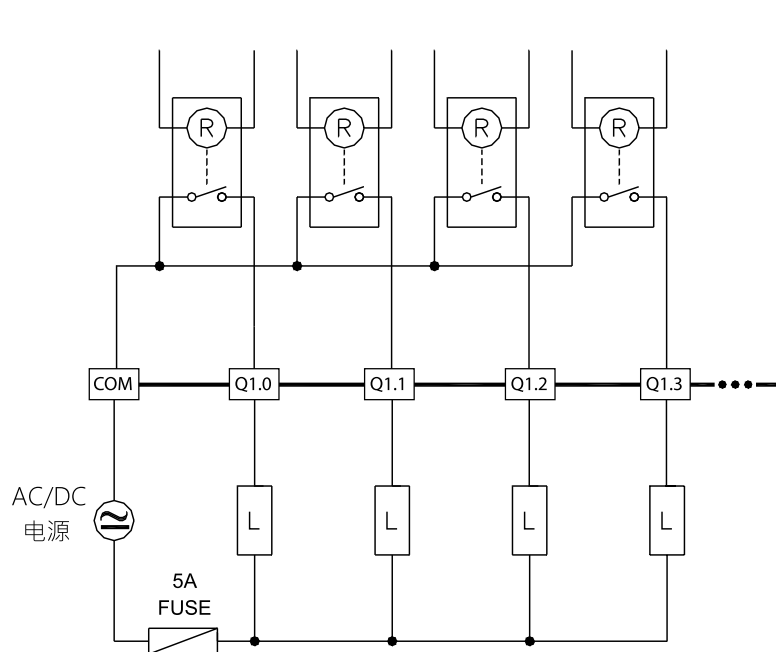
单端共点SINK输出



单端共点SOURCE输出



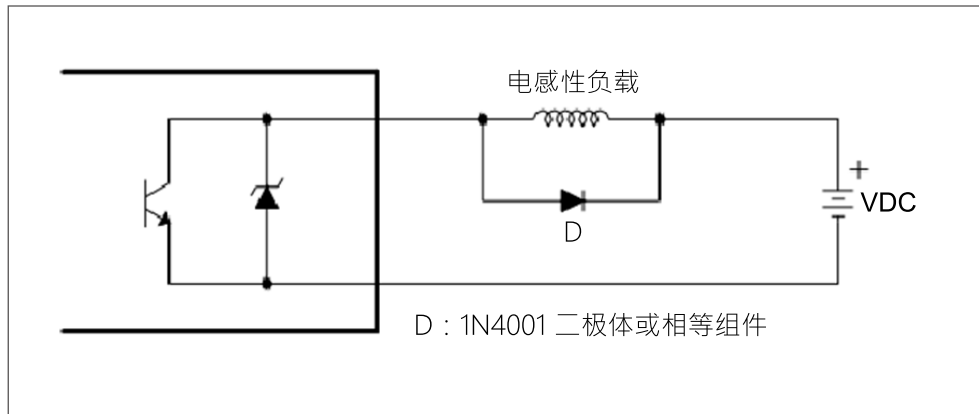
单端共点RELAY输出



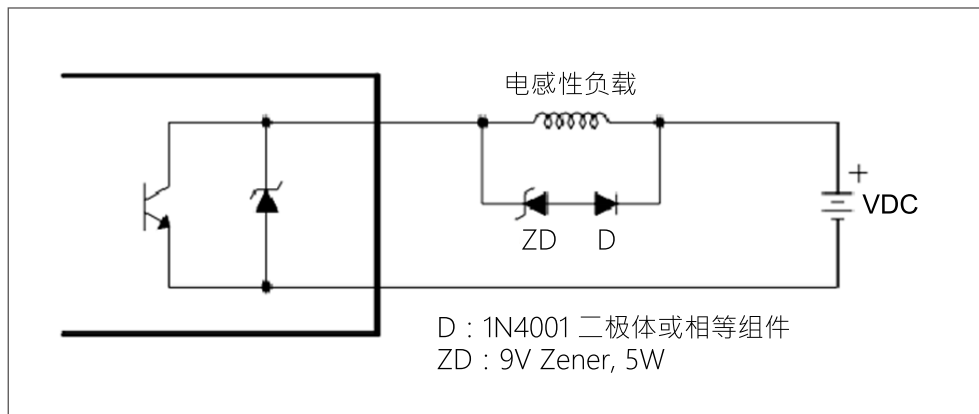


## ※数字输出电路之输出组件保护与杂讯抑制※

RM模块数字输出为电晶体输出，线路均已包含反电势保护之Zener二极管，对于小功率电感性负载，且ON/OFF频率不高之应用已够用，但在大功率或ON/OFF频繁之场合，请依下列方法另接抑制电路以降低杂讯干扰及防止过电压或过热而损坏晶体管输出电路。



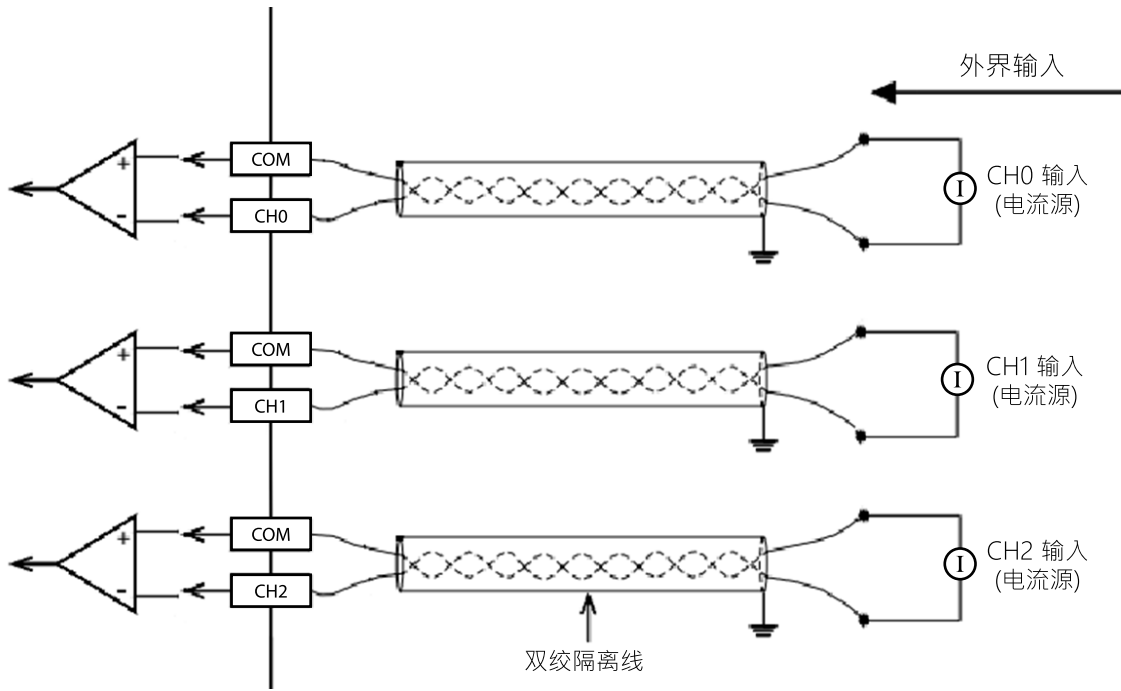
二极管抑制(功率较小时使用)



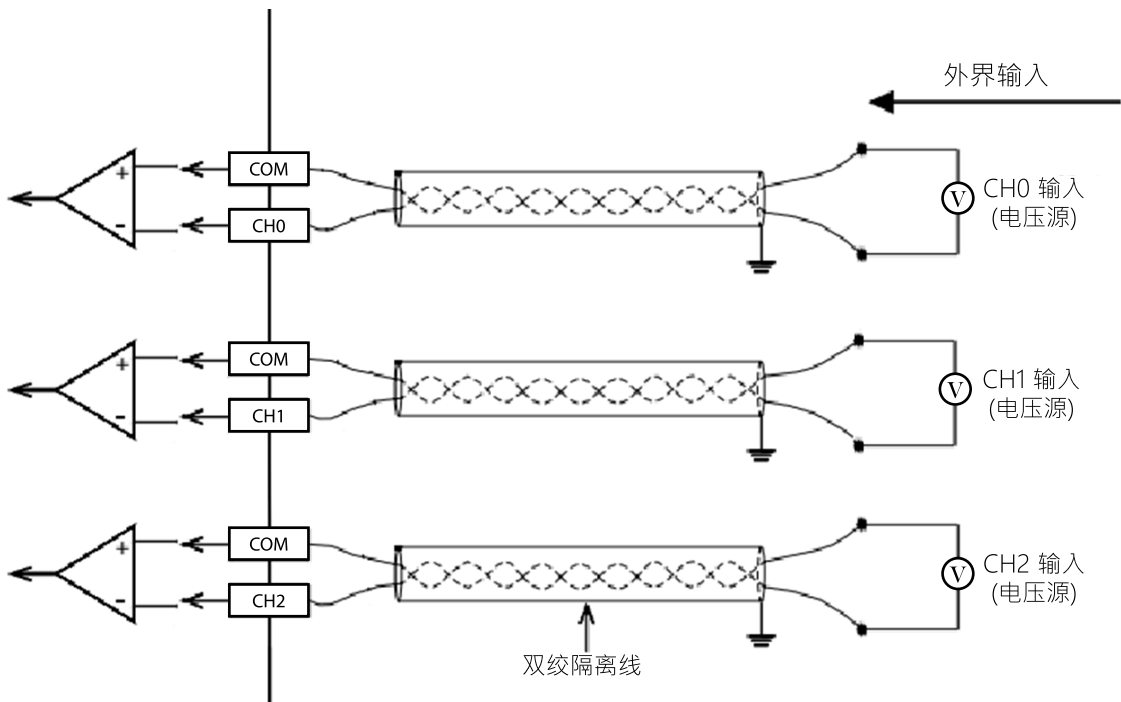
二极管+Zener抑制(大功率且ON/OFF频繁时使用)

## 配线方式

模拟电流源输入电路示意图

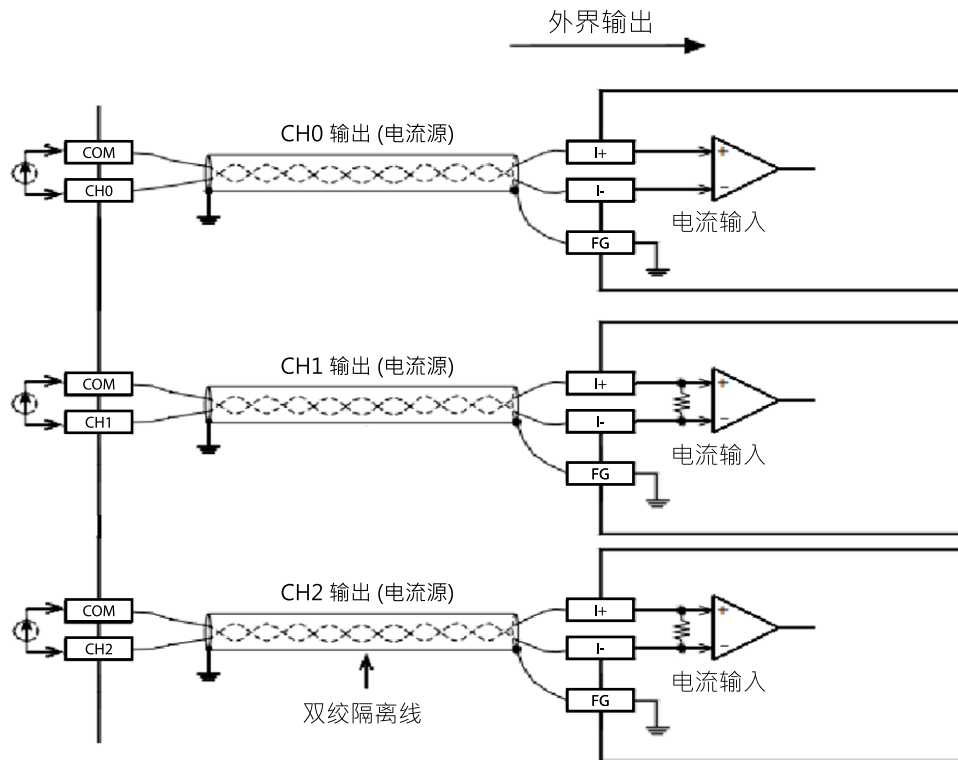


模拟电压源输入电路示意图



## 配线方式

### 模拟电流源输出电路示意图



### 模拟电压源输出电路示意图

