

TM1071D
智能行程变送器

说
明
书

江苏利核仪控技术有限公司

1. 概 述

TM1071D 智能行程变送器可用于单支六线制或三线制 LVDT 信号的解调，具有如下特点：

- ☆ 零位或满位一键设置
- ☆ 传感器断线自诊断功能
- ☆ 标准 35mmDIN 导轨安装
- ☆ 变送器配合本公司传感器，两者之间线长可达 100m

2. 技术参数

- ◎ 激励信号：
电压：3V；
频率：1.22kHz、4.882kHz（默认为 1.22kHz）；
电流：25mA.rms。
- ◎ 电流输出：DC（4~20）mA，负载电阻不大于 1000Ω，纹波及噪声不大于 20uA.rms。
- ◎ 电压输出：DC（1~5）V、DC（0~10）V（最大为 5mA），纹波及噪声不大于 3mV.rms。
- ◎ 传感器断线自诊断：变送器具有传感器断线诊断功能，通过“ZERO”和“FULL”键组合操作选择，可设置传感器出现断线故障后，输出最小或最大信号，同时“OK”灯闪烁报警。
- ◎ 响应时间：30ms。
- ◎ 非线性度：小于 0.02% FS。
- ◎ 温漂：小于 0.04% FS/℃。
- ◎ 产品标准：参照 GB/T 17614.1-2008、GB/T 17614.2-2008。

3. 变送器安装

- ◎ 环境要求：周围无腐蚀、无强磁场等。
- ◎ 安装方式：标准 35mmDIN 导轨安装。
- ◎ 外形尺寸：17.5 mm（宽）×99 mm（高）×114.5 mm（深）。
- ◎ 工作温度：（-35~+85）℃。
- ◎ 贮存温度：（-50~+105）℃。
- ◎ 相对湿度：（20~90）%（非冷凝）。
- ◎ 供电电源：DC（24±4）V，功耗≤3W。

4. 变送器接线示意图

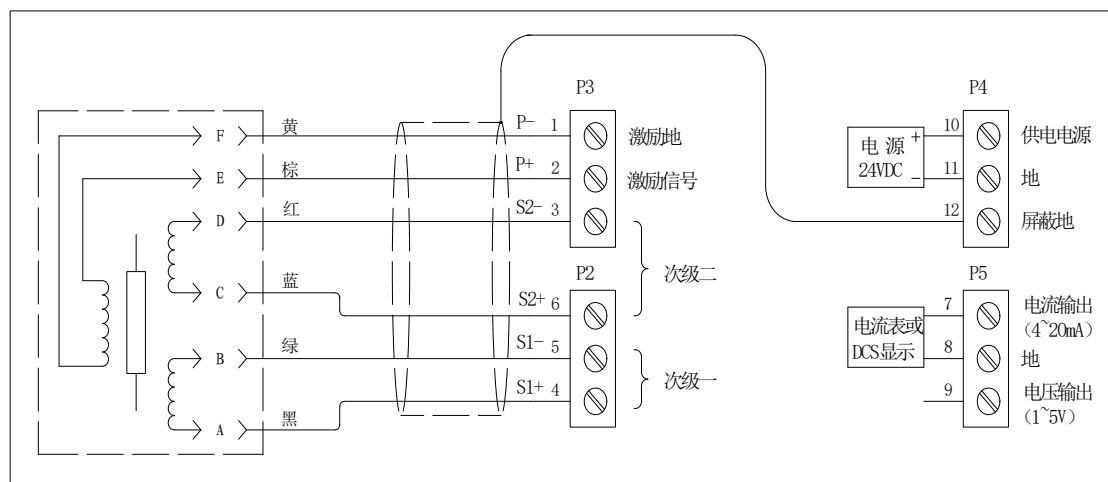


图 1 六线制传感器接线图

传感器拉杆拉出，输出信号变化的趋势与需相反时，对调接线端子3、5，对调接线端子4、6，即可反转产品极性。

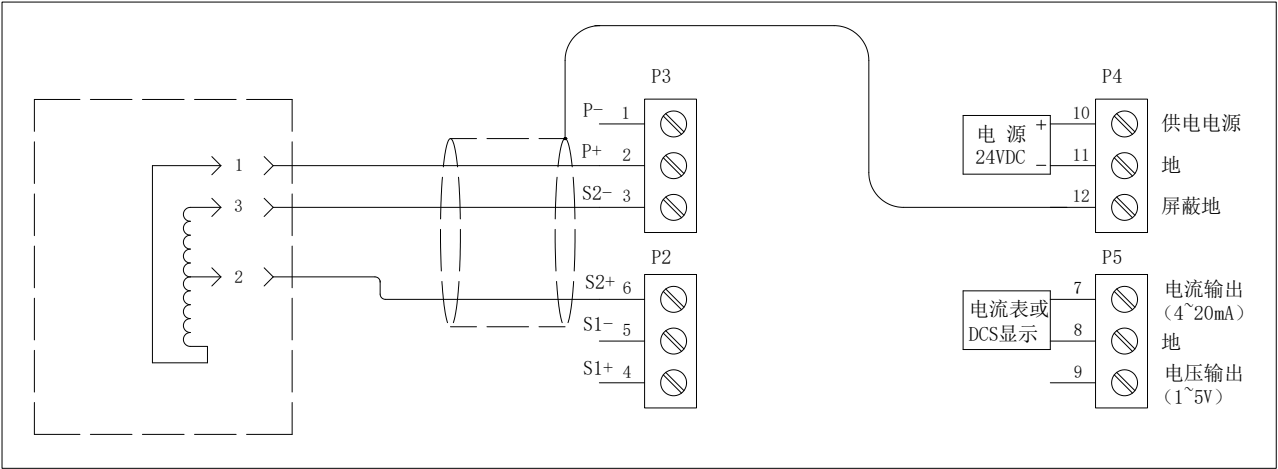


图 2 三线制传感器接线图

5. 面板功能

OK 灯功能	设置满位键“FULL”	设置零位键“ZERO”
变送器工作正常时，OK 灯常亮； 对变送器进行零度、满度设置时， OK 灯闪烁后常亮表示操作成功；	1.定义此时传感器拉杆所在位置为机械满位； 2. 按住此键后上电，再通过调整“ZERO”和“FULL”键可调整20mA 输出电流	1.定义此时传感器拉杆所在位置为机械零位； 2.按住此键后上电，再通过调整“ZERO”和“FULL”键可调整4mA 输出电流；
传感器断线时，OK 灯闪烁。		

6. 零位、满位设置

第一步（设置满位）：将传感器拉杆移至其对应的机械满位，按一下“FULL”键，“OK”灯闪烁后常亮，设置完成。

第二步（设置零位）：将传感器拉杆移至其对应的机械零位，按一下“ZERO”键，“OK”灯闪烁后常亮，设置完成；

7. 装箱明细

序号	名称	数量
1	TM1071D 智能行程变送器	1 台
2	合格证	1 份
3	说明书	1 份

8. 订货指南

TM1071D-A□□（无特别要求，“*”项为出厂默认配置）。

信号类型：A01：三线制

A02：六线制

江苏利核仪控技术有限公司

地 址:江苏省江阴市西桥路 8 号

邮 编:214432

电 话:0510-86283277 80629081

传 真:0510-80629081

<http://www.hlnpic.com>

E mail:sales@hlnpic.com

版本号: 201905