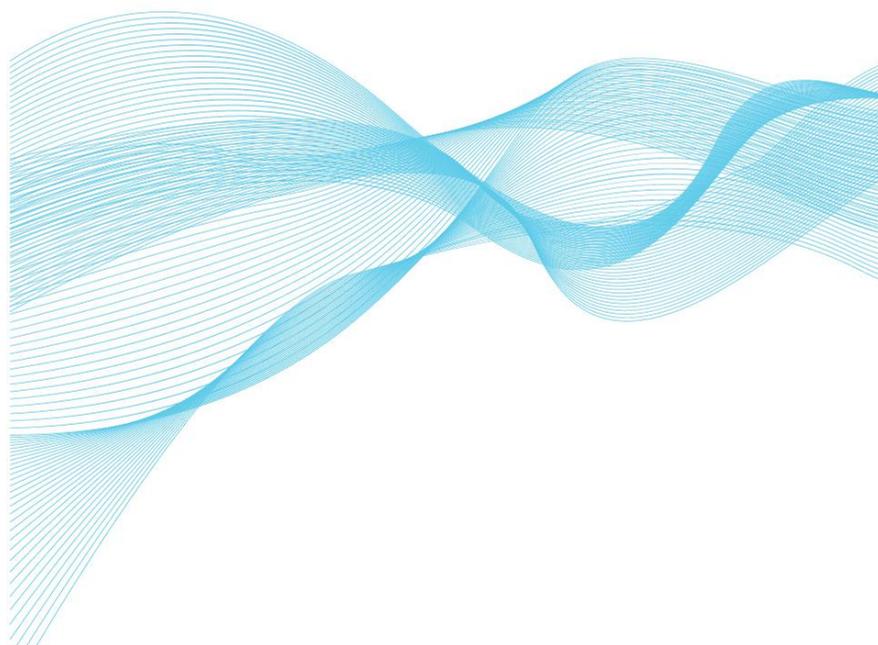


# JRPT2024

# 管道温度变送器

# 使用说明书

（4-20mA 型）



**（V1.02）**

**使用产品前请阅读使用说明书**

## 目录

目录.....	0
一、概述.....	1
二、工作原理.....	1
三、参数指标.....	2
四、产品外形尺寸.....	2
五、电气引脚定义及接线图.....	2
五、规格型号.....	3
六、安装方法及要求.....	4
七、注意事项.....	4
八、联系我们.....	4

## 一、概述

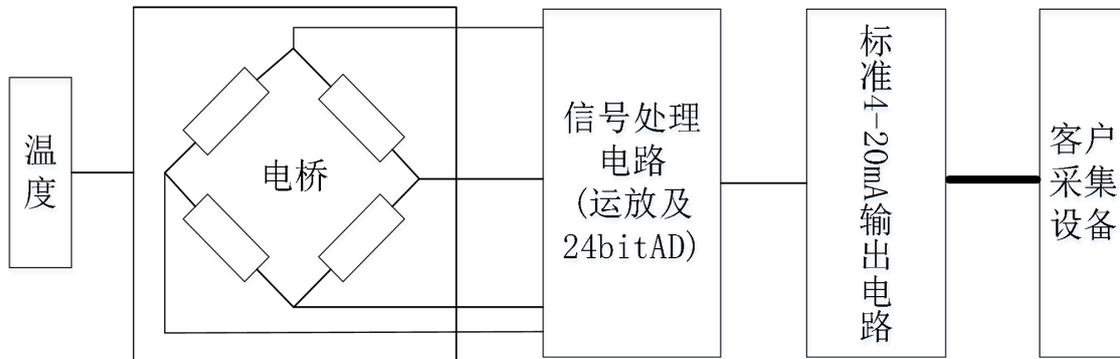
JRPT2024 系列管道温度变送器采用 PT100 作为信号测量元件，把温度准确的测量出来。经过数字信号调理电路转换成标准的 4-20mA 电流输出。

温度变送器抗干扰、稳定性高、具有很高的测量精度，是工业自动化领域理想的温度测量仪表。



## 二、工作原理

温度变送器是采用 PT100 传感器采集温度，会产生一个对应温度变化的阻值变化，经电桥转变为差动电压信号，此信号经专用放大器，24 位高精度 AD 采样校准后，输出与输入温度成线性对应关系且稳定的 4-20mA 电流信号。



主要特点：

- 1、24 位高精度 AD 采集。
- 2、工业级单片机、稳定可靠。
- 3、宽电压供电、防反接及静电保护。
- 4、结构小巧，安装简单方便。
- 5、全不锈钢结构，抗振动冲击、抗射频干扰。

### 三、参数指标

项目	参数			单位
	低	中	高	
测量介质	液体（对不锈钢壳体无腐蚀）、固体、气体			
输出信号	4~20			mA
供电电源	12	24	32	V
温度量程	0~50、0~100(可定制)			°C
精度等级	-0.5		0.5	%FS
长期稳定性	-0.05		0.05	%FS/年
环境温度	-40		85	°C
存储温度	-40		85	°C
防护等级	IP65			
外壳	不锈钢			
赫斯曼接头	ABS 工程塑料			

### 四、产品外形尺寸



引线式



航插式



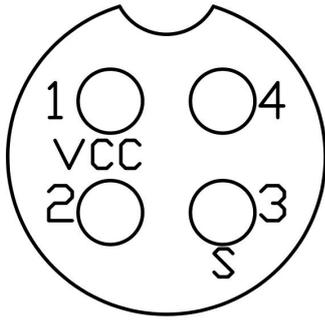
赫斯曼接头式

### 五、电气引脚定义及接线图

#### 1、引线式变送器引脚定义

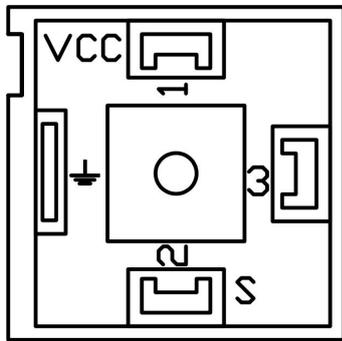
温度 变送器	红线：VCC
	黑线：S信号输出

#### 2、航插式变送器引脚定义



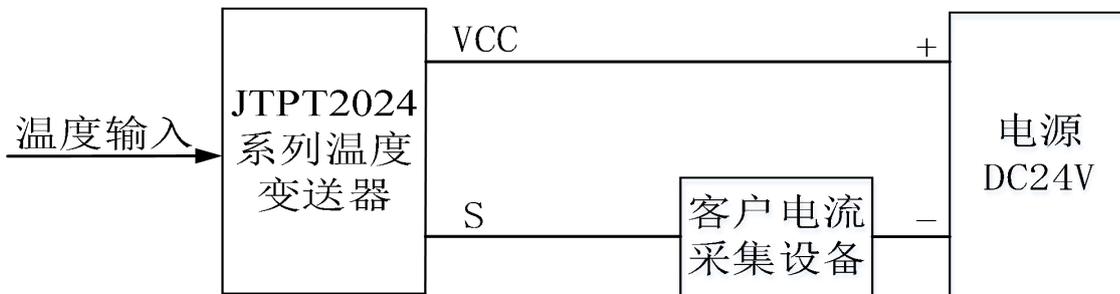
- 1、VCC: 电源正
- 3、S: 信号输出

### 3、赫斯曼式变送器引脚定义



- 1、VCC: 电源正
- 2、S: 信号输出

### 4、客户端电气连接方式



## 五、规格型号

# XX PT2024 XX B D 1



## 六、安装方法及要求

- 1、必须由阅读并理解本说明书的专业技术人员进行安装。
- 2、本产品适用于各种一般腐蚀性液体及气体压力测量，禁止测量与变送器接触材质不兼容的介质。
- 3、本产品非防爆，在防爆区使用会引起严重的人身伤害和重大的物质损失。
- 4、要轻拿轻放不能随意抛扔，安装时请不要使用蛮力。
- 5、如果被安装在恶劣现场会遇到雷击或过压等危险的损坏时，我们建议用户在配电箱或电源与变送器之间进行防雷击和过压保护。
- 6、安装孔位尺寸：确保安装孔位尺寸及螺纹规格；如不合适，在安装过程中将很容易导致传感器螺纹部分受到磨损，影响设备的密封性能，甚至产生安全隐患。
- 7、本产品属于弱电设备，布线时必须与强电线缆分开布设，应遵守国家相关布线标准（GB/T50312-2016）进行布线。

## 七、注意事项

- 1、收到产品后请确认产品是否完好后，并核对该型号是否与您选购的型号一致。
- 2、禁止本品用于与不锈钢不兼容的测量介质。
- 3、确保供电电压符合产品供电需求，并且接线正确、牢固。
- 4、不能在设备上任何修改或变更。
- 5、变送器有密封接头处不得松动，必须保持可靠密封。
- 6、变送器必须按规格使用，不同类型不能互换。
- 7、使用时请严格按注意事项执行，否则后果自负。

## 八、联系我们

四川锦睿智诚科技有限公司



锦睿智诚科技

JRPT2024 管道温度变送器使用说明书（4-20mA 型）

地址：成都市经济技术开发区成龙道 1666 号 B2 栋 1 号楼

电话：400-8822-766

网址：[www.jrzc-group.com](http://www.jrzc-group.com)

邮箱：[scjrzc@foxmail.com](mailto:scjrzc@foxmail.com)

微信公众号：



扫描二维码了解详情