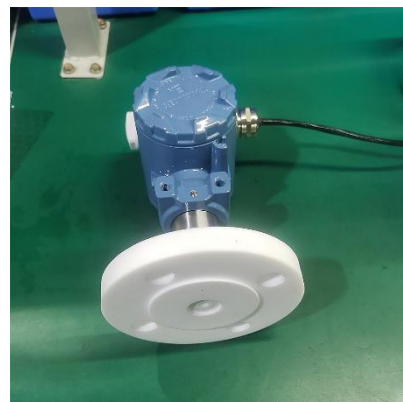


PT500-704/S/T/TS/TC

防腐蚀压力变送器

产品使用说明书



佛 山 市 普 量 电 子 有 限 公 司

2024-V2.0

- 欢迎选购佛山市普量电子有限公司产品。
- 佛山市普量电子有限公司保留所有权利。
- 产品订购和使用前请详细阅读《PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器使用说明书》。
- 产品使用后，请保留《使用说明》，以便产品维护及售后服务。

使用时注意事项

- ◆ 产品供电 24VDC（范围：9-30VDC）/定制产品请按定制要求供电；
- ◆ 严禁使用硬物（如：螺丝刀、手指、铁钉等）直压芯片受压力测量输出；
- ◆ 电源和信号线按订购产品规格要求，正确接线；
- ◆ 产品安装时，受力部位为“过程连接六方扳手位”，扳手规格与六方相对应；
- ◆ 严禁被测系统的介质温度、压力量程、激励电压超过变送器的额定使用范围；
- ◆ 注意保护变送器引出电缆，现场使用跨度过大时，建议使用金属管保护或架空；
- ◆ 压力变送器属精密计量仪器，切勿强加冲击、摔打，以免损坏芯体
- ◆ 产品安装于通风、干燥、无强腐蚀环境，露天安装加防护装置，避免阳光直接照射；

产品质量保证 免责范围 维修服务

1、品质保证服务

（1）产品质量实行三包：质保期以交货之日起计算，为期 13 个月。在质保期内，如因产品本身质量问题，我公司提供免费维修、更换和退货服务。

A、产品一般零部件、元器件失效，更换后即能恢复使用要求的，免费按期修复；

B、产品主要零部件、元器件失效，不能按期修复的，更换同规格的合格产品；

C、产品因设计等原因造成主要功能不符标准和合同规定，要求退货时，收回故障产品退回客户货款。

（2）免责范围：在质保期内，下列人为和不可抗力因素导致的产品故障不属免费维修、更换服务范围：

A、客户使用不当造成产品故障；

B、客户对产品自行修理和改装；

C、产品外观严重破损变形，产品标识丢失、无法识别产品来源；

D、地震、水灾、易胜博、等自然灾害导致产品损坏；

E、其它人为因素。

2、产品终身维修服务

对超过质保期和在免责范围内的故障产品，我公司将为您的产品提供终身维修，只收取维修成本费用和产品运输费用。

3、产品限时维修服务

（1）、收到客户故障产品的三个工作日内，向客户报告故障原因、故障责任、费用和维修完成时间。

（2）、客户对故障原因、责任、费用等事项无异议确认维修，在下述时间内修复，并返回修复产品：

A、轻微程度故障——3 个工作日内

B、一般程度故障——5 个工作日内

C、严重程度故障——10 个工作日内

一、PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器简介及型号规格

- PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器简介：
 - ✓ 采用进口陶瓷压力芯片；具有零点、满量程补偿、温度补偿；
 - ✓ 主体介质材料为耐腐蚀进口或国产聚四氟乙烯(铁氟龙)；
 - ✓ 工业标准模拟量 4-20mA 输出或 0-5V/10V/4.5V 输出；
 - ✓ RS485-RTU、低功耗 RS485、CANopen2.0 数据通讯输出；
 - ✓ -S 型号配套 4 位 LED 现场显示表头；
 - ✓ 工业型 2088 榔头壳体，TS/TC 配 LED /LCD 4 位现场数显表头；
 - ✓ 抗冲击、耐疲劳、可靠性高、防爆隔爆。
 - ✓ 可替代国外同类型高压产品。
- PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器主要应用：
 - ✓ 污水压力/水位测量与监控；
 - ✓ 海水、盐水的压力/水位测量与监控；
 - ✓ PH 值 3-11 的压力/液位测量与监控；
 - ✓ 化工、氯气等腐蚀性气体、液体的压力/液位测量与监控；
- PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器型号规格

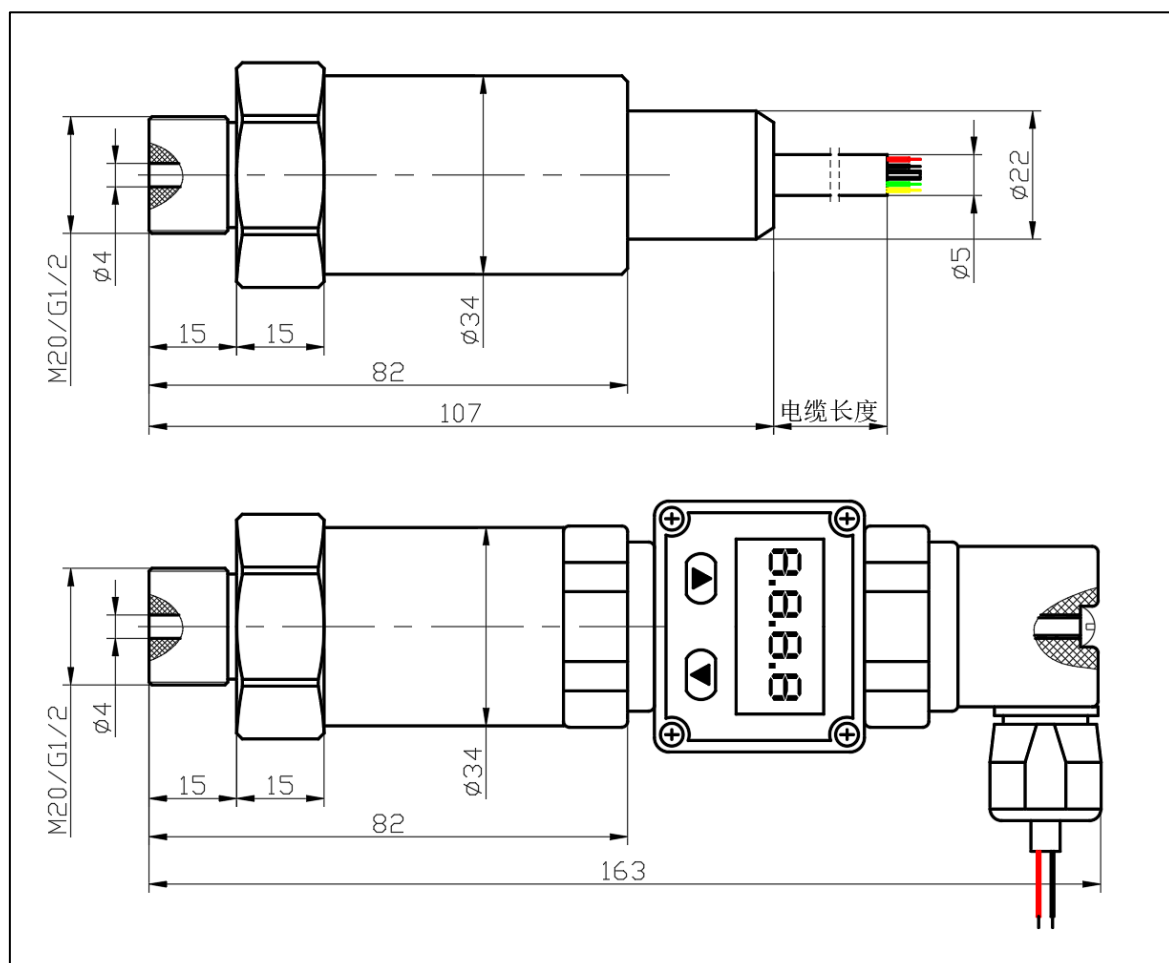
代码	型号	类型							
PT500	704	防腐蚀压力变送器：柱形结构							
	704S	防腐蚀压力变送器：柱形结构+LED数显表头							
	704T	防腐蚀压力变送器：2088壳体							
	704TS	防腐蚀压力变送器：2088壳体+LED数显表头							
	704TC	防腐蚀压力变送器：2088壳体+LCD数显表头							
		代码	量程（按实际订购量程填写）						
		(0-1MPa)	压力量程：0~0.6~5MPa; -0.1~0~0.6~5MPa;-100Kpa~10Kpa~100Kpa;±10Kpa~±100Kpa						
			代码	输出信号类型					
			OA	4-20mA（二线制）	OK	RS485-RTU（四线制）/供电5VDC			
			OC	0-5VDC（三线制）	OL	低功耗RS485-RTU（四线制）/供电3.3-5VDC			
			OD	0-10VDC（三线制）	ON	CANopen2.0（四线制）/供电9-30VDC			
			OE	0.5-4.5VDC（三线制）	OO	定制			
				代码	综合精度				
				C3	±0.5%FS（@25℃）				
				C4	±1%FS（@25℃）				
					代码	过程连接（螺纹规格）			
G01					M20*1.5	G02	G1/2	G00	定制
					代码	配套电缆线长度			
					3M	标准3米，按实际订购要求填写			
	代码			特殊参数规格					
	000	用户定制（无要求时省略）							
PT500	704	(0-1MPa)	OA	C3	G01	3M			

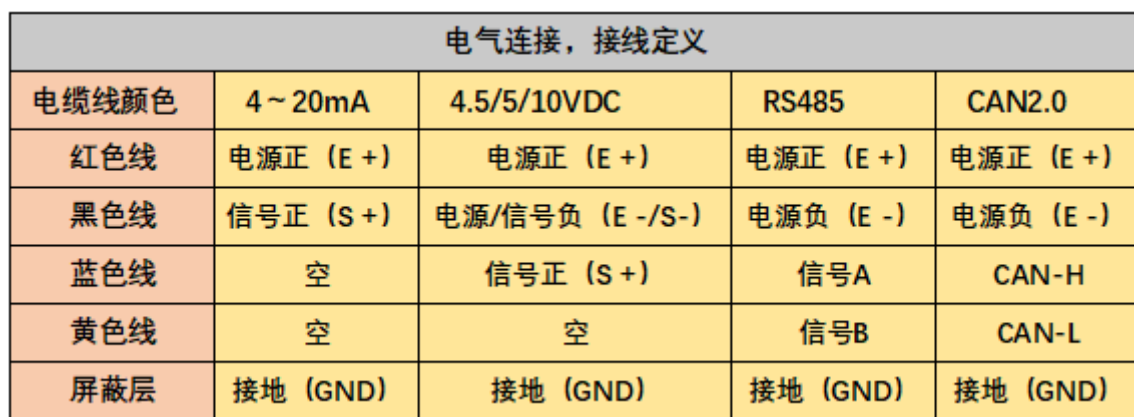
二、PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器技术参数

项目	参数	项目	参数
测量介质	腐蚀性液体/气体 (与过程连接兼容)	现场显示表	704S/704TS: LED 数码管; 704TC: 液晶显示
压力形式	表压/绝压	绝缘阻抗	$\geq 1000 \text{ M}\Omega/100\text{VDC}$
压力量程	-0.1 ~ 0 ~ 0.6 ~ 5MPa	负载阻抗	电流输出: $\leq 800\Omega$; 电压输出: $\geq 50\text{K}\Omega$
	0 ~ 10KPa ~ 100KPa ~ 600KPa;	介质温度	-20 ~ +80°C
	$\pm 10\text{KPa} \sim \pm 100\text{KPa}$;	环境温度	-30 ~ +70°C
综合精度	$\pm 0.5\%\text{FS}$; $\pm 1\%\text{FS}$;	寿 命	100万次
非 线 性	$\leq 0.5\%\text{FS}$	响应时间	$\leq 5\text{ms}$
重 复 性	$\leq 0.25\%\text{FS}$	过载压力	150%FS
输出信号	4 ~ 20mA(二线制); 0-4.5/5/10VDC	破坏压力	3倍量程(> 5MPa)
	RS485-RTU; 低功耗RS485	过程连接	M20X1.5; G1/2;
	RS485+4 ~ 20mA双输出	电气连接	直接引线/2088壳体M20*1.5标准电气连接器;
	Can2.0B (支持CANopen、J1939 协议)	防护等级	IP68
供电电压	24VDC(9 ~ 30VDC), 5VDC (输出0.5-4.5V)	配套电缆	2 ~ 4芯屏蔽电缆, 标准: 3米

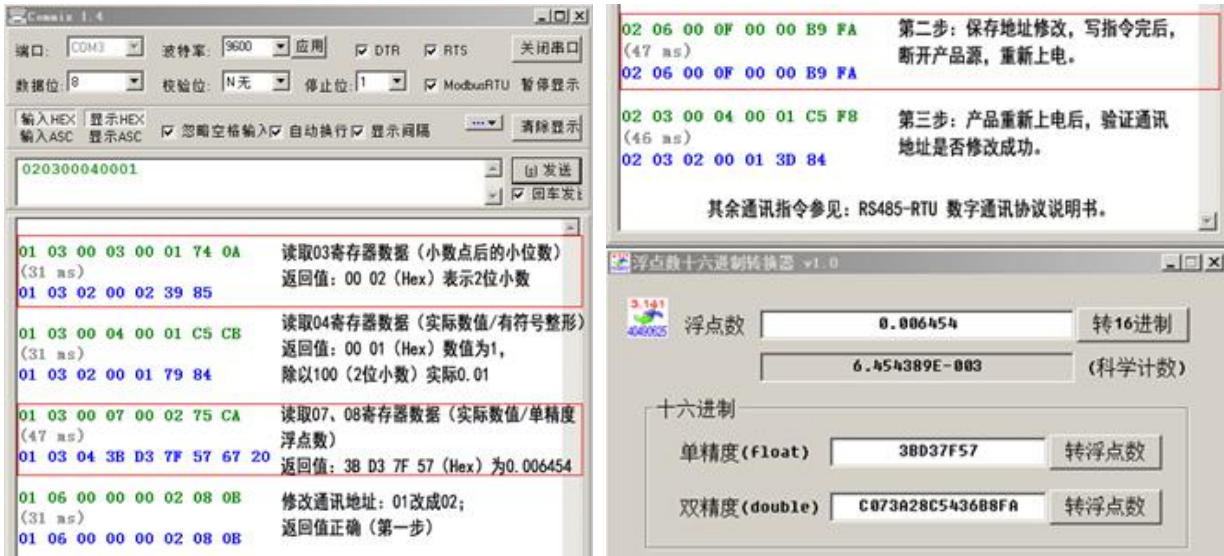
三、PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器结构与电气连接

1、结构尺寸





B、通用 RS485-RTU 输出采集：



The screenshot displays the RS485-RTU communication interface. The main window shows a list of data points with their addresses and values. A secondary window provides instructions for the communication process:

- 第二步: 保存地址修改, 写指令完后, 断开产品源, 重新上电。**
- 第三步: 产品重新上电后, 验证通讯地址是否修改成功。**

Additional text indicates: 其余通讯指令参见: RS485-RTU 数字通讯协议说明书.

A separate window titled '浮点数十十六进制转换 v1.0' shows conversion options for floating-point numbers between decimal and hexadecimal formats.

C、低功耗 RS485-RTU 输出采集：



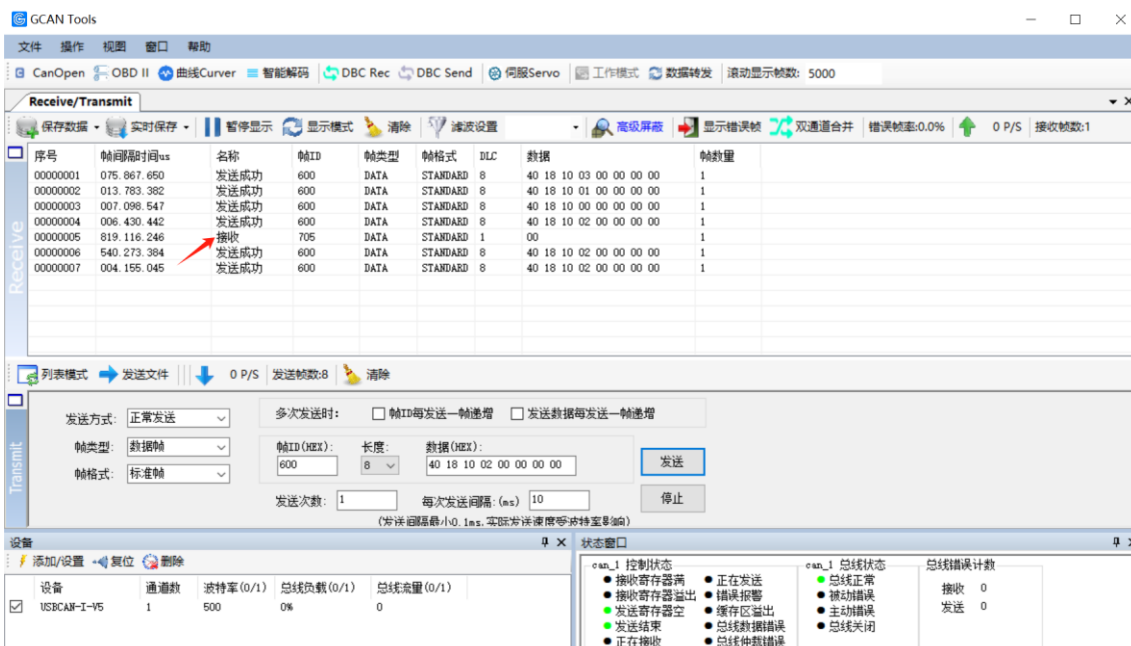
The screenshot displays the RS485-RTU communication interface. The main window shows a list of data points with their addresses and values. A secondary window provides instructions for the communication process:

- 第二步: 保存地址修改, 写指令完后, 断开产品源, 重新上电。**
- 第三步: 产品重新上电后, 验证通讯地址是否修改成功。**

Additional text indicates: 其余通讯指令参见: RS485-RTU 数字通讯协议说明书.

A separate window titled '浮点数十十六进制转换 v1.0' shows conversion options for floating-point numbers between decimal and hexadecimal formats.

D、Canopen2.0 输出采集：



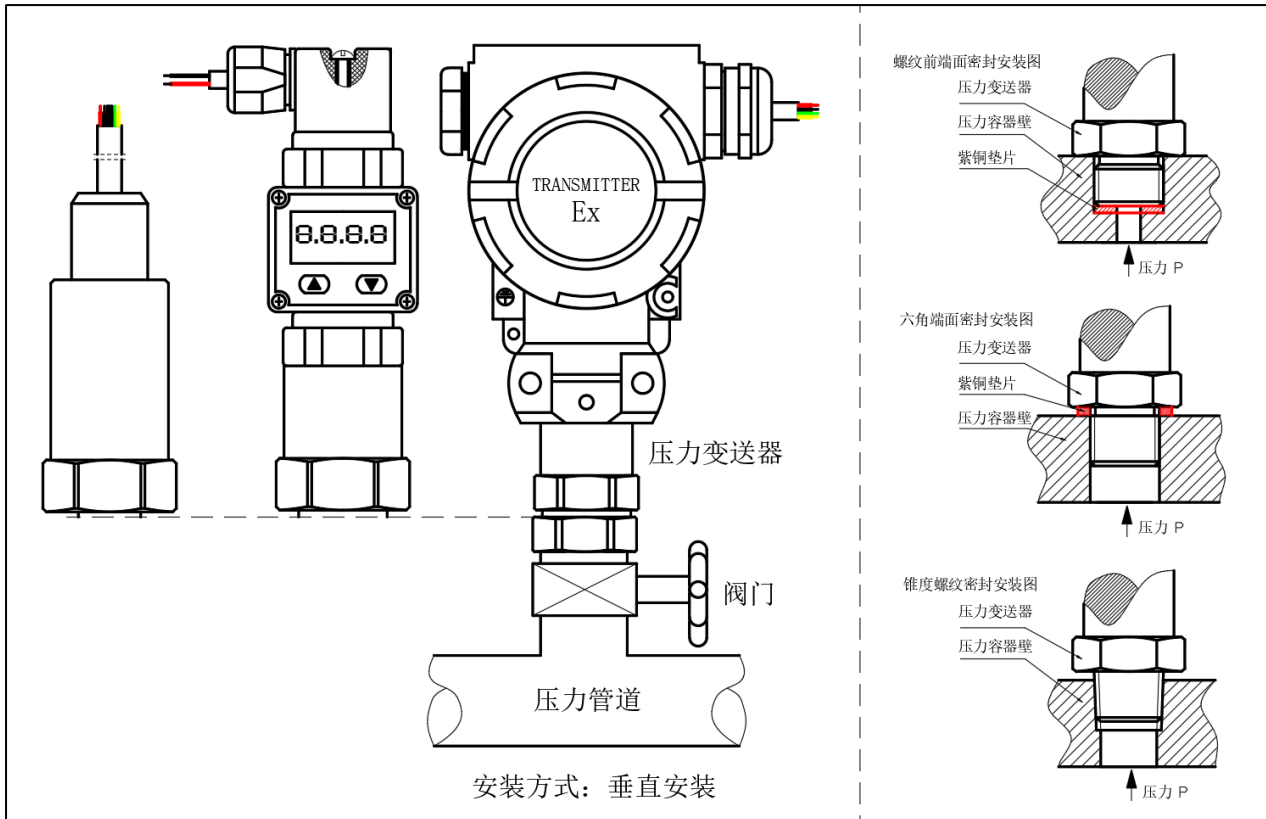
The screenshot displays the CANopen2.0 software interface. The main window shows a table of data points with their addresses and values. A secondary window provides instructions for the communication process:

- 第二步: 保存地址修改, 写指令完后, 断开产品源, 重新上电。**
- 第三步: 产品重新上电后, 验证通讯地址是否修改成功。**

Additional text indicates: 其余通讯指令参见: RS485-RTU 数字通讯协议说明书.

A separate window titled '浮点数十十六进制转换 v1.0' shows conversion options for floating-point numbers between decimal and hexadecimal formats.

四、PT500-704/S/T/TS/TC 防腐蚀压力变送器过程连接/安装方式



佛山市普量电子有限公司

电话: 0757-26619568 13790092618(微信号同步)

传真: 0757-26619508

官网: www.puliangmeter.com

云物联平台: www.puliangiot.com

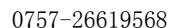
邮箱: 1849544243@qq.com

地址: 佛山市顺德区容桂街道华口社区华天南二路 2 号杰森家电智造中心一期 3 栋 202 号

邮编: 528300

附录一：压力变送器/压力传感器型号规格

型号	名称	概述
PT500-501/502/503	精巧/通用型压力变送器	水油液气等通用型压力变送器
PT500-2088 系列/133	工业型压力变送器	工业型压力变送器
PT500-503S/F/H	数显/防水/高温压力变送	带表头、户外、水下、-20 ~ 550℃
PT500-560/561	RS485 通讯压力变送器	通用 RS485、低功耗 RS485 通讯输出
PT500-590	压力显示表	电池供电，低功耗、显示表+RS485 输出
PT500-520 系列	经济民用型压力变送器	价格低，适用于民用产品
PT500-580 系列	电子压力开关	模拟量开关量同时输出
PT500-701	超高温压力变送器	水冷式，介质温度可以 1000℃
PT500-702 系列	高压压力变送器	100-500MPa 范围量程
PT500-703 系列	平膜压力变送器	厚隔平膜结构，防堵，食品级
PT500-704 系列	防腐蚀型压力变送器	陶瓷芯体配聚四氟材料
PT500-705 系列	防爆型压力变送器	防爆标志 Exd II BT6Gb
PT500-706 系列	温压一体压力变送器	温度+压力一体测量输出
PT500-707 系列	冷媒介质压力变送器	空调等制冷设备应用
PT500-801/802/804	差压/微差压压力变送器	差压压力变送器、最低 50Pa
PT500-805/806	数显微差压压力变送器	LED、LCD 四位显示表头
PT500-1151/3051	电容式差压、压力变送器	超高静压
PT500-3351 系列	单晶硅压力液位变送器	高精度全温补 0.075%FS
PT500-300 系列	压力芯体	应变式、高压、平膜、扩散硅、陶瓷等
PT124/131/111	高温熔体压力变送器	高温熔体压力介质专用
PT500-EDS 系列	NPN、PNP 智能压力开关	开关量+4-20mA/RS485 输出方式
PT500-XXX 系列	替代进口型压力变送器	S10/S11/HAD/AEP……
PC200/300/500 系列	小型压力开关	自动、手动压力开关

[illegible]

附录三：基建工程结构安全、沉降、位移、倾角等型号规格

型号	名称	概述
PT500-SZY30	磁致式静力水准仪/户外	磁致式/高精度 0.1mm/结构小/经济实惠
PT500-SZY20	磁致式静力水准仪/户外	磁致式/高精度 0.1mm/用户外防水
PT500-SZY10	压差式静力水准仪/扩散硅	压差式/大量程/精度 0.1%FS
PT500-SZY01	压差式静力水准仪/扩散硅	压差式/大量程/精度 0.1%FS
PT500-QJ10	三轴倾角仪/RS485	X/Y/Z 三轴, 高精度
PT500-QJ11	三轴倾角仪/4G 无线	X/Y/Z 三轴, 高精度
PT500-LF10	线裂缝计/位移传感器	监测位移、裂缝变化
PT500-LF11	4G 无线裂缝计/位移传感器	无线监测位移、裂缝变化
PT500-601Y	量水堰计	大坝、水库、电站、沟渠等水量测量
PT500-601T	孔隙水压计、液位计	大坝、河流、水库等孔隙水压

附录四：液位变送器液位计产品型号规格

型号	名称	概述
PT500-601 系列	投入式液位变送器	投入式液位测量
PT500-602 系列	防腐型液位变送器	腐蚀性液体液位测量
PT500-603 系列	导压式高温液位变送器	高温 500°C以下液体液位测量
PT500-1151/3051LP	电容式液位变送器	高静压
PT500-3351/3051LP	单晶硅液位变送器	高静压、高精度 0.075%FS
PT500-610 系列	磁致伸缩液位计	磁致伸缩原理测量液位
PT500-620 系列	浮球式液位计	浮球原理测量液位
PT500-630 系列	超声波液位计	超声波原理测量液位
PT500-8061	电容式液位计	插入式安装
PT500-601T	孔隙水压计、液位计	大坝、河流、水库等孔隙水压
PT500-601Y	量水堰计	大坝、水库、电站、沟渠等水量测量

附录五：温度系列产品型号规格

型号	名称	概述
PT100/J/K/E-503	柱状温度传感器/温度变送器	柱状小巧型结构，DIN34650 赫斯曼连接器
PT100/J/K/E -2088	工业型温度传感器/温度变送	工业型 2088 壳体防爆结构
PT100/J/K/E -KZ	铠装温度传感器/温度变送	铠装外壳及出线结构
PT100/J/K/E/NTC -BX	直装式温度传感器	直接 PT100/J/K/E 电阻或 mV 信号输出
PT100/J/K/E -FT	分体式温度变送器模块	4-20mA 变送器模块
PT100 -503S	数显柱状温度变送器	3.5 位 LED 显示表，柱状结构，赫斯曼连接器
PT100/J/K/E -2088S	2088 LED 数显温度变送器	4 位 LED 显示表，2088 壳体防爆结构
PT100/J/K/E -2088C	2088 LCD 数显温度变送器	4 位 LCD 显示表，2088 壳体防爆结构
PT100-590	PT100 低功耗温度变送器	LCD 显示，电池供电，低功耗，2088 壳体
PT100-433M	短距离无线温度变送器	433M 频段，2km 范围内无线传输
PTH100	温湿度一体变送器	温湿度一体，4-20mA 分别输出
PH100	湿度变送器	0-99%RH，输出二线制 4-20mA
PT500-GSP885	数显温湿度变送器	分体式，电池供电带显示屏，RS485 输出

附录六：显示控制仪及其它类型产品型号规格

型号	名称	概述
PY500 系列	智能数显压力控制仪表	压力采集、显示、控制输出
PY602 系列	智能数显温压一体仪表	压力/温度采集、显示、控制输出
PY9000	PID 智能压力仪表	PID 负反馈智能控制仪表
WPL 系列	称重测量类传感器	各种量程规格
五金配件加工		来图/来料五金配件加工代工
产品周边配件		电池/连接器/工具等