

# XST单输入通道数字式智能仪表

## 十年磨砺 成就经典



XST系列单输入通道数字式智能仪表以满足用户的要求为宗旨，经过持续不断的改进与扩展，可与各类模拟量输出的传感器、变送器配合，完成物理量的测量、变换、显示、传送和控制。

近十年来，XST系列仪表的应用数量超过了15万台，其性能和功能得到了用户的信赖，操作和设置方式被广大用户所熟悉和认同。

为进一步提升用户的满意度，我们结合仪表技术及新器件的发展对XST系列产品进行全面升级，改进工艺，降低温漂，提升EMC等级，增强恶劣环境的适应能力，降低用户调试和服务的成本。



测量精确



EMC III



宽幅电源



全隔离



现场调校方便



面板种类多



非标案例丰富



通讯可靠



报警组态



接口丰富

- 测量精确
- EMC III
- 宽幅电源
- 全隔离
- 现场调校方便
- 面板种类多
- 非标案例丰富
- 通讯可靠
- 报警组态
- 接口丰富

固定分类信号输入，依据各类信号的特点最大限度提升精度、分辨率及抗干扰能力，采用美国CS5523 A/D转换器，保证了测量精度和速度超强的抗干扰能力，适应各种复杂现场\*

高效率宽电压的开关电源设计\*

输入、输出、外供、通讯全隔离

具备零点、满度修正，8段折线修正，可设置的数字滤波等软件功能，方便处理调校过程中的问题，提高系统精度

数十种显示面板形式，最大限度满足操作者的需要

从满足用户的需要出发，积累了数百个非标应用案例，最大限度满足个性化的需求、降低系统成本、方便操作

带自诊断、自恢复的通讯接口。透明、高效、可靠

10种报警方式可设定，满足多种控制要求

具备打印（手动、定时、报警）、RS232、RS485、大屏显示器接口

注：  
\* III级 - 适用于典型的工业环境。工业过程设备的使用场所，发电厂和户外高压变电站、继电器房等可作为这类环境的代表。  
\* AC 85V~265V（效率高达90%），DC 10V~36V

II级 - 适用于受保护的环境。工厂和发电厂的控制室或终端室可作为这类环境的代表。  
I级 - 适用于具有良好保护的环境。计算机房可作为这类环境的代表。

➤ [选型表、技术规格]

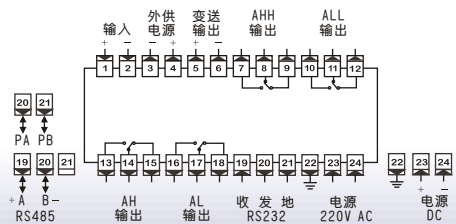
内容		代码及说明	
外形尺寸	XST/	单通道数显仪	
	A	横式160×80×125或竖式80×160×125 (W×H×L)	
	B	96×96×112 (W×H×L)	
	C	横式96×48×112或竖式48×96×112 (W×H×L)	
	D	72×72×112 (W×H×L)	
面板形式	H	横式	
	S	竖式	
	F	方形	
显示方式 (LED显示的颜色 可按订货要求)	1	测量值 (绿色)	
	2	测量值 (绿色) + 设定值 (红色)	
	3	测量值 (绿色) + 测量值光柱 (绿色) (限A、C型仪表)	
	4	测量值 (绿色) + 测量值光柱 (绿色) + 设定值光柱 (红色) 限A-S型	
	5	测量值 (绿色) + 测量值光柱 (绿色) + 设定值 (红色) 限A-S型	
输入信号 (其它输入信号, 订货 时说明)	E	热电偶 K、S、R、B、N、E、J、T或辐射感温计	
	R	热电阻 Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2、G53或电阻	
	I	直流电流 (4~20) mA、(0~10) mA或 (0~20) mA	
	V	直流电压 (0~5) V、(1~5) V	
	M	mV信号 (订货注明范围)	
	W	电位器 500Ω~5000Ω	
报警点数量 (注1)	T	□ TO: 无报警 T1~T8: 1~8点报警 触点容量220V AC, 3A	
	变送输出 (独立供电, 全隔离。 10位D/A, 误差小于±0.5%, 或12位D/A, 误差小于±0.2%)	A0	无输出
外供电电源	A1	电流输出 (4~20) mA、(0~10) mA或 (0~20) mA	
	A2	电压输出 (0~5) V、(1~5) V	
	A3	电压输出 (0~10) V	
	A4	其它输出	
	B0	无外供电电源	
	B1	外供24V DC, 误差小于±5%, 50mA	
通讯接口 (独立供电, 全隔离, 2400~19.2K 仪表地址0~99, 应答延迟小于500μs)	B2	外供12V DC, 误差小于±5%, 50mA	
	B3	外供精密电压源, 误差小于±0.2%, 40mA	
	B4	外供精密恒流源, 误差小于±0.2%, 0.1~10mA	
	B5	其它	
	S0	无通讯接口	
仪表电源	S1	RS-232接口	
	S2	RS-485接口	
	S3	RS-422接口	
	S4	BCD码接口 (限A、B型)	
打印功能 (限A、B型仪表) (带硬件时钟)	V0	220V AC	
	V1	24V DC	
	V2	12V DC	
	V3	其它	
非标准功能 (注2)	P	P表示带打印功能, 不带可省略	
	N	N表示非标功能	

★注1: ① 72×72、48×48、96×48外形仪表报警限制为2点。 ② 160×80、96×96外形仪表报警限制为4点。  
③ 超过4点报警的用160×80铝合金外壳, 仪表深度为170mm。  
★注2: 按使用要求, 包括外形, 显示方式, 清零, 报警锁定, 最大值记忆, 正负极性输入, 运算等等。

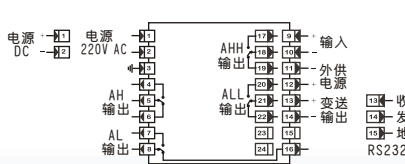
➤ [接线端子图]

外形尺寸及开孔尺寸:见附录A

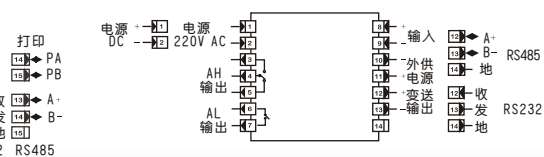
◆ A-H规格160×80尺寸的仪表



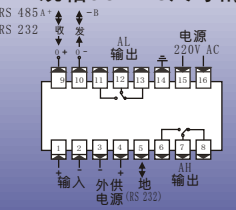
◆ B-F规格96×96尺寸的仪表



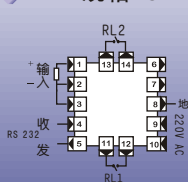
◆ D-F规格72×72尺寸的仪表



◆ C-H规格96×48尺寸的仪表

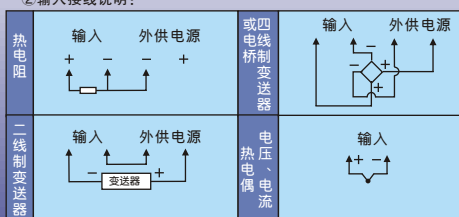


◆ E-F规格48×48尺寸的仪表



◆ 说明

① 同时具备通讯、变送或打印的仪表, 将占用其它未使用的端子, 可在订货前给定或按随产品的使用说明书。  
② 输入接线说明:



◆ 技术规格

▶ 基本技术规格

- ▶ 电源: 220VAC供电的仪表: 220V ± 10%, 功耗小于7VA;  
24VDC供电的仪表: 24V ± 10%, 功耗小于5VA;  
12VDC供电的仪表: 9V~20V, 功耗小于5VA;  
其它电源规格以随机说明书为准。
- ▶ 工作环境: 0℃~50℃, 湿度低于90%RH, 宽温范围的仪表需在订货时注明;
- ▶ 显示范围: -1999~9999, 小数点位置可设定;
- ▶ 显示颜色: 测量值绿色, 设定值红色, 光柱红色, 或按订货要求;
- ▶ 显示分辨率: 1/10000;
- ▶ 输入信号类型: 电压、电流、热电阻、热电偶、mV、电位器、远传压力表7种, 其中:  
电压: 1V~5VDC, 0V~5VDC 可通过设定选择;  
电流: 4mA~20mA, 0mA~10mA, 0mA~20mA可通过设定选择;  
热电阻: Pt100, Cu100, Cu50, BA1, BA2, G53可通过设定选择;  
热电偶: K, S, R, B, N, E, J, T可通过设定选择;  
其它输入信号或分度号需在订货时注明。

- ▶ 基本误差: 小于±0.2%FS;
- ▶ 测量分辨率: 1/60000, 16位A/D转换器;
- ▶ 测量控制周期: 0.2秒。

▶ 选配件技术规格

▶ 报警输出

- 10种报警方式, 通过设定选择。延时报警功能
- 继电器输出: 触点容量220VAC, 3A
- OC门输出 (订货时注明): 电压小于30V, 电流小于50mA

▶ 变送输出

- 光电隔离
- 4mA~20mA, 0mA~10mA, 0mA~20mA直流电流输出, 通过设定选择。负载能力大于600Ω
- 1V~5V, 0V~5V, 0V~10V直流电压输出, 需订货时注明
- 输出分辨率: 1/4000, 误差小于±0.2%FS

▶ 通讯接口

- 光电隔离
- RS232、RS485、RS422标准, 在订货时注明
- 仪表地址0~99可设定
- 通讯速率2400、4800、9600、19200通过设定选择, 低于2400的速率需在订货时注明
- 仪表收到计算机命令到发出相应数据的回答延迟: 以“#”为定界符的命令, 回答延迟小于500μs; 其它命令的回答延迟小于100ms
- 配套测试软件, 提供组态软件和应用软件技术支持

▶ 打印接口及打印单元

- 内置硬件时钟, 停电不影响走时, 自动调整闰年, 大、小月
- 手动, 手动+定时, 手动+定时+报警三种打印方式通过设置选择
- 打印内容: 时间 (年、月、日、时、分), 报警状态, 测量值, 工程量单位
- 1台打印单元只能接1台仪表, 需要1台打印单元配接多台仪表时, 需选用智能打印单元
- 打印单元为16列字符微型打印机, 供电方式与仪表相同, 特殊的打印要求可在订货时注明

▶ 外供电电源

- 普通电源: 用于给变送器供电, 输出值与标称值的误差小于±5%, 负载能力大于50mA
- 精密电源: 用于给压力、荷重等传感器供电, 输出值与标称值的误差小于0.2%, 负载能力大于40mA
- 24VDC, 12VDC, 5VDC或其它规格, 需在订货时注明