



# 温湿度变送器 使用说明书 (模拟量型)

文档版本：V1.2

1. 产品介绍.....	3
2. 产品选型.....	3
3. 设备安装说明.....	7
4. 常见问题及解决办法.....	8
5. 联系方式.....	错误！未定义书签。
6. 文档历史.....	错误！未定义书签。
7. 附录：各种壳体尺寸.....	9





# 1. 产品介绍

## 1.1 产品概述

该变送器广泛适用通讯机房、仓库楼宇以及自控等需要温湿度监测的场所，传感器内输入电源，测温单元，信号输出三部分完全隔离。安全可靠，外观美观，安装方便。

## 1.2 功能特点

采用瑞士进口的测量单元，测量精准。采用专用的模拟量电路，使用范围宽。10~30V 宽电压范围供电，规格齐全，安装方便。可同时适用于四线制与三线制接法。

## 1.3 主要技术指标

直流供电（默认）	10~30V DC	
最大功耗	电流输出	1.2W
	电压输出	1.2W
精度 （默认）	湿度	±3%RH(5%RH~95%RH,25℃)
	温度	±0.5℃（25℃）
变送器电路工作温度	-20℃~+60℃，0%RH~80%RH	
探头工作温度	-40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃	
探头工作湿度	0%RH-100%RH	
长期稳定性	湿度	≤1%RH/y
	温度	≤0.1℃/y
响应时间	湿度	≤8s(1m/s 风速)
	温度	≤25s(1m/s 风速)
输出信号	电流输出	4~20mA
	电压输出	0~5V/0~10V
负载能力	电压输出	输出电阻≤250Ω
	电流输出	≤600Ω
注：带显示产品最大电流增加 5mA		

# 2. 产品选型



## 2.1 壁挂王字壳

XSD-			公司代号	
	WS-			温湿度变送、传感器
		I20-		4~20 mA 电流输出
		V05-		0~5V 电压输出
		V10-		0~10V 电压输出
			2-	壁挂王字壳
			1-	内置铜头
			2-	内置 PE 头
			3-	内置西门子头
			4	内置精装探头
			2	外置精装探头
			6-	外置防水探头
			7-	外置高灵敏度探头
			8-	外置普通探头
			9-	外置金属防水探头
			A-	外置长金属探头
			B-	外置宽温探头



### 壁挂王字壳数码管显示

XSD-			公司代号
	WS-	温湿度变送、传感器	
		I20-	4~20 mA 电流输出
		V05-	0~5V 电压输出
		V10-	0~10V 电压输出
		SMG-	壁挂王字壳
			3- 内置西门子头
			4- 内置精装探头
			5- 外置精装探头
			6- 外置防水探头
			7- 外置高灵敏度探头
			8- 外置普通探头
			9- 外置金属防水探头
			A- 外置长金属探头
			B- 外置宽温探头



## 2.2 探头型号

# 多种探头可选





### 3. 设备安装说明

#### 3.1 设备安装前检查

- 变送器设备 1 台
- 12V/2A 电源 1 台（选配）
- 合格证、保修卡、售后服务卡等

#### 3.2 接线

##### 3.2.1: 电源接线

宽电压 10~30V 直流电源输入。针对 0-10V 输出型设备只能用 24V 供电。

##### 3.2.2: 输出接口接线

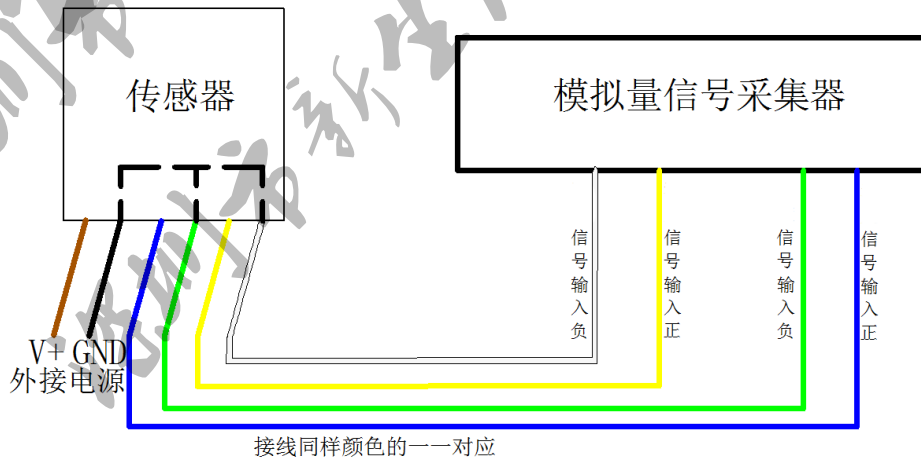
设备标配是具有 2 路独立的模拟量输出。同时适应三线制与四线制。

#### 3.3 具体型号接线

##### 壁挂王字壳接线

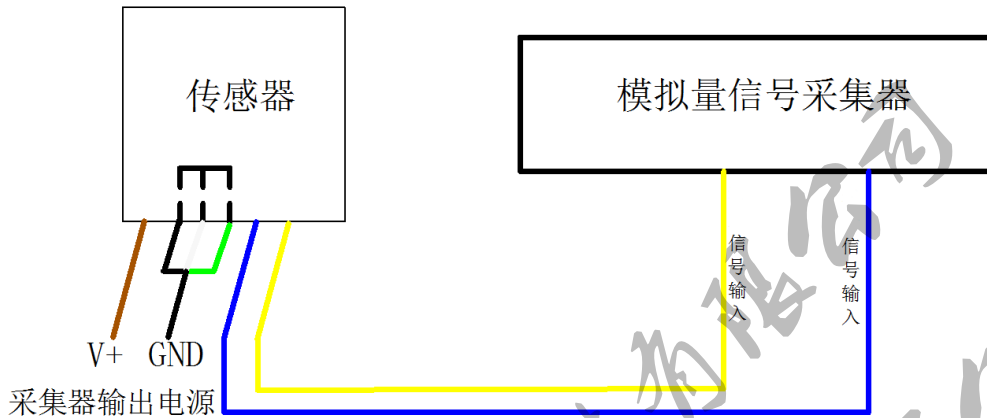
	线色	说明
电源	棕色	电源正
	黑色	电源负
输出	蓝色	温度信号正
	绿色	温度信号负
	黄色	湿度信号正
	白色	湿度信号负

#### 3.4 接线方式举例



四线制接法示意图





接线同样颜色的一一对应

三线制接法示意图

## 4. 常见问题及解决办法

### 4.1 无输出或输出错误

可能的原因：

- 1)量程对应错误导致 PLC 计算错误，量程请查阅第一部分的技术指标。
- 2)接线方式不对或者接线顺序错误。
- 3)供电电压不对（针对 0-10V 型均为 24V 供电）。
- 4)变送器与采集器之间距离过长，造成信号紊乱。
- 5)PLC 采集口损坏。
- 6)设备损坏。





## 5. 附录：各种壳体尺寸

### 5.1 壁挂王字壳：110×85×44mm

