



# 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.....	5
2. 产品选型.....	6
3. 设备安装说明.....	7
4. 常见问题及解决办法.....	9
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.....	10



注：默认内置，可选配外置探头



# 温湿度变送器

DIGITAL TEMPERATURE AND HUMIDITY





**工业品质  
值得信赖**

- ✓ 测量准确
- ✓ 工作稳定
- ✓ 使用寿命长





# 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		



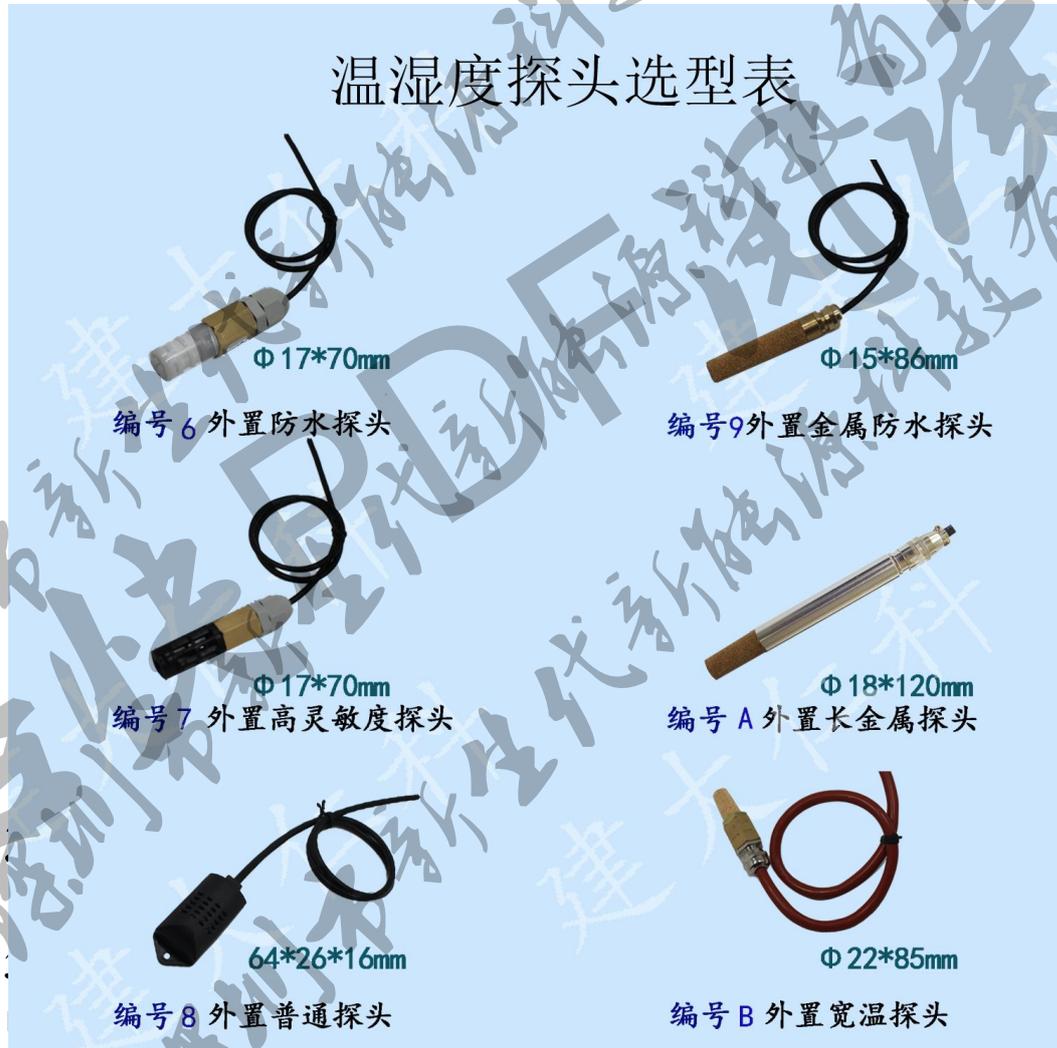
## 2. 产品选型

### 2.1 86 液晶壳

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	
			1-				86 液晶壳	
				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				



## 2.4 探头选型



■ 12V/2A 电源 1 台 (选配)

■ 合格证、保修卡、售后服务卡等



### 3.2 接线

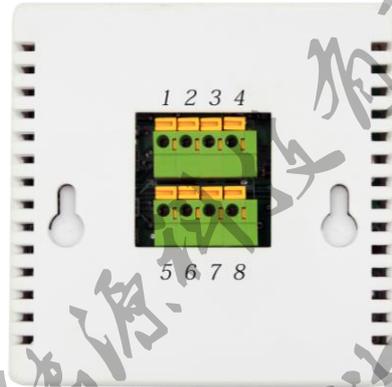
#### 3.2.1: 电源接线

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 86 液晶壳接线



序号	说明	序号	说明
1	电源正	5	温度信号正
2	电源负、温湿度信号负	6	传感器黑色线
3	传感器黄色线	7	湿度信号正
4	传感器棕色线	8	传感器蓝色线

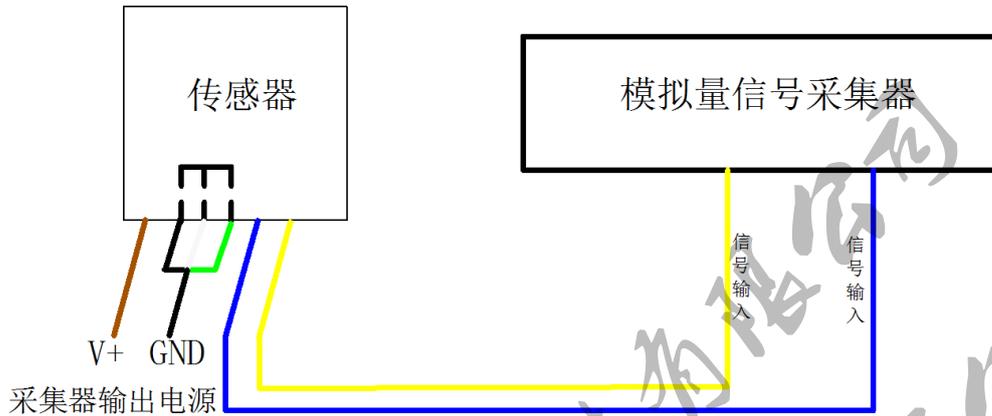
注：传感器内置时，3、4、6、8空闲。

### 3.4 接线方式举例



接线同样颜色的一一对应

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 86 液晶壳：86×86×26mm

