

# 投入式液位变送器 (模拟量型)

**SN-3000-PM200**  
**Ver 2.0**



## 目录

第 1 章 产品简介 .....	3
1.1 前言 .....	3
1.2 产品概述 .....	3
1.3 功能特点 .....	3
1.4 应用场合 .....	3
1.5 产品特点 .....	3
1.6 技术参数 .....	3
第 2 章 接线说明 .....	5
第 3 章 注意事项 .....	6

# 第 1 章 产品简介

## 1.1 前言

SN-3000-PM200 系列投入式液位变送器前端防护帽起保护传感器膜片的作用，也能使液体流畅地接触到膜片，防水导线与外壳密封连接，通气管在电缆内与外界相连，内部结构防结露设计。内置微型信号处理电路，可进行远程传输。具有良好的稳定性和可靠性。

## 1.2 产品概述

SN-3000-PM200 系列变送器主要由进口测压元件传感器、测量电路、过程连接件三部分组成。它能将测压元件感受到的压力信号参数转换为标准的电流电压信号。当传感器投入到被测液体中某一深度时，被测介质的压力引入到传感器的正压腔，通过线缆导气管将液面上的大气压  $P_0$  与传感器的负压腔相连，以抵消传感器正面的  $P_0$ ，使传感器测得压力，通过测取压力，可以得到液位深度。

## 1.3 功能特点

SN-3000-PM200 系列投入式液位变送器前端防护帽起保护传感器膜片的作用，也能使液体流畅地接触到膜片，防水导线与外壳密封连接，通气管在电缆内与外界相连，内部结构防结露设计。内置微型信号处理电路，可进行远程传输。具有良好的稳定性和可靠性。

## 1.4 应用场合

可广泛应用于水厂、污水处理厂、城市供水、高楼水池、水井、地热井、矿井、工业水池、油池、水文地质、水库、河流、海洋等领域的液位测量控制。

## 1.5 产品特点

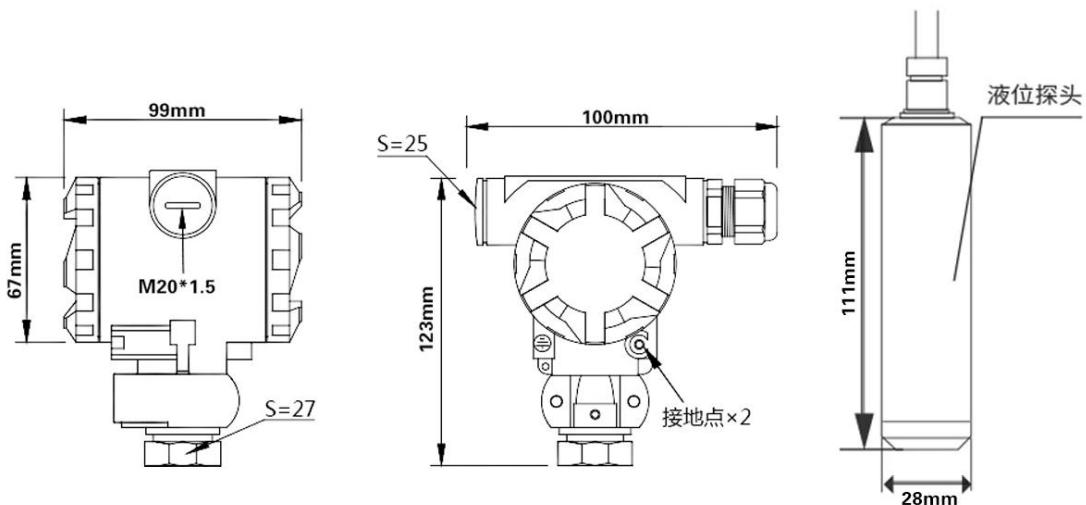
- 反极性保护和瞬间过电流过电压保护，符合 EMI 防护要求；
- 可温度自动补偿，温飘自动修正；
- 采用高品质导气线缆，可常年在水中浸泡；
- 过载及抗干扰能力强，经济实用稳定；
- 采用核心自动校正算法，可有效防止因水面波动而引起的数值波动；
- 斜坡式导液孔，可有效防止淤泥杂质进入，亦可防冲击。

## 1.6 技术参数

测量范围	0-300m (可选)
测量精度	0.2%FS, 0.5%FS (默认)

输出信号	4-20mA, 0-5V, 0-10V
过载能力	<1.5 倍量程
温度漂移	0.03%FS/°C
供电电源	12-36VDC 典型 24V
变送器元件耐温	-40 °C ~ +80 °C
测量介质	对不锈钢无腐蚀的油、水等
防护等级	IP68
负载能力	电流带负载能力: ≤500Ω
	电压输出电阻: ≤510Ω

产品尺寸:

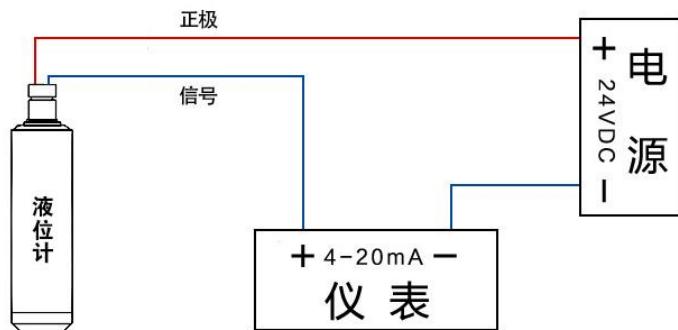


广泛适用于科学实验、节水灌溉、温室大棚、花卉蔬菜、草地牧场、土壤速测、植物培养、污水处理、粮食仓储及各种颗粒物含水量和温度的测量。

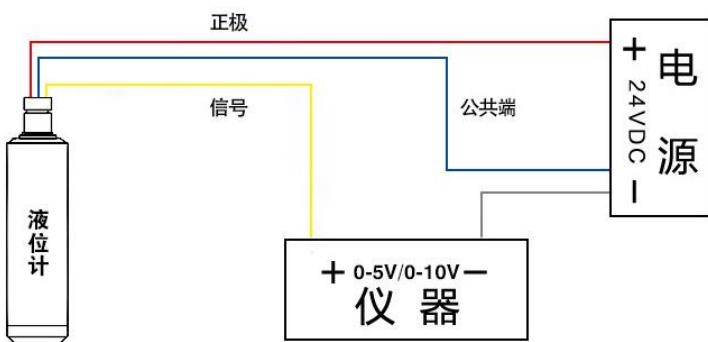
产品外观图:



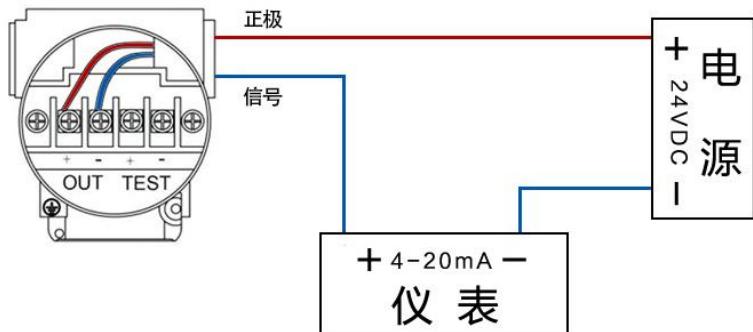
## 第 2 章 接线说明



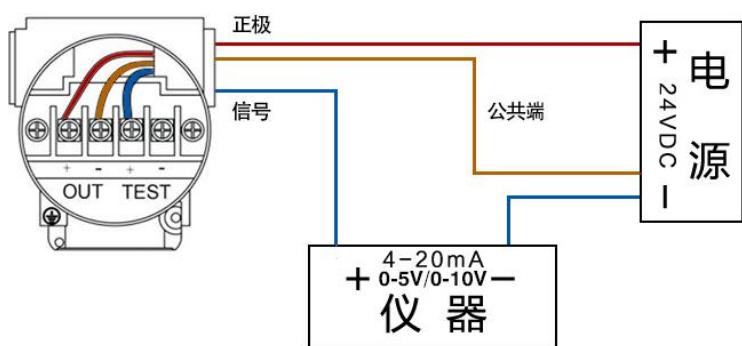
一体式两线制电流接线



一体式三线制电压接线



分体式两线制电流接线



分体式三线制电流/电压接线

## 第 3 章 注意事项

- 我公司产品均带有使用说明书及合格证,其中有技术参数,请认真核对,以免用错。
- 变送器可垂直、倾斜或水平安装在罐体、槽内,应确保避免泥沙等杂志埋没或堵塞变送器探头部分。
- 接供电电源时应严格按照我公司接线说明进行连接。
- 本产品属精密仪器,禁止随意拆卸,严防碰撞,跌落,严禁以尖锐物体触传感器膜片,从而造成芯体损坏。
- 在介质波动较大时,应采取措施固定变送器探头部分,如给变送器加配重等。
- 导气电缆有关键的大气补偿作用,安装时应避免对导气电缆锁定太紧或过于锐角弯折,以防止导气管不通,导气管出气口应朝下,防止雨水堵塞。
- 接线错误,传感器膜片损毁等造成的人为因素不在质保范围内。