

# JYB 压力变送器使用说明书 V3.2

H/P 类 卫生型

## 一. 产品特点

- 齐平膜结构，符合多种粘稠介质压力测量。
- 无菌设计，符合 3-A 标准。
- 本产品由电路板、传感器等重要部件组成。

## 二. 主要用途

- 广泛应用于食品、医药、酿造、乳业；
- 水处理工程、环保净化；
- 石油化工，煤炭，造纸等粘稠介质领域。

## 三. 技术说明

### 主要参数:

#### 1、输出形式:

H 型 4mA~20mA

0V~5V

P 型 4mA~20mA (可选显示)

0V~5V  RS-485  HART 协议

#### 2、供电电源: DC 24V (12V~32V)

#### 3、量程范围: 0MPa~3.5MPa

(传感器最小量程 5kPa)

#### 4、准确度等级: 0.5 级

0.2 级

#### 5、介质温度: -30℃~85℃

#### 6、环境温度: -20℃~85℃

#### 7、响应时间: ≤50ms

#### 8、负载能力(DC 24V): 电流型≤500Ω (不带显示)

电流型≤250Ω (带显示) 电压型≥3kΩ

#### 9、可重复性: ±0.1%F·S

#### 10、年长期稳定性: ±0.1%F·S

#### 11、非线性: ±0.2%F·S

#### 12、热力零点每度温漂: ±0.02%F·S

#### 13、过载压力: 2 倍量程

#### 14、电气连接: 小霍斯曼接头或接线端子

#### 15、过程连接: M24×1.5 外螺纹或卡箍式快接法兰

#### 16、测量介质: 油、水、气体等与 316 不锈钢兼容介质。

#### 17、壳体材料: H 型普通不锈钢/316L 不锈钢

P 型铸铝外壳

#### 18、外部零件材料: P 型普通不锈钢/316L 不锈钢

#### 17、防护等级: H 型 IP54

P 型 IP65

#### 17、产品重量: 精巧型 约 220g;

防护型 约 1150g

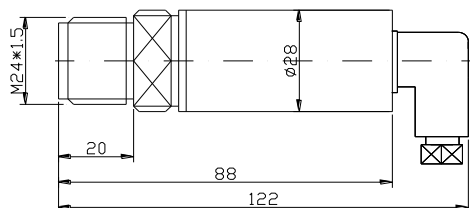
### 工作条件:

避免安装在机械振动和较强电磁干扰的环境下。

### 外形及尺寸:



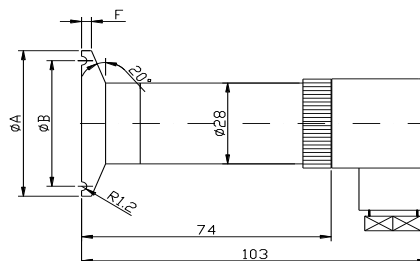
H 类卫生型压力变送器螺纹安装外形  
(JYB-KO-WH\*\*G)



H 类卫生型压力变送器螺纹安装尺寸



H 类卫生型压力变送器卡箍式快接法兰安装  
(JYB-KO-WH\*\*F)



H 类卫生型压力变送器卡箍式快接法兰尺寸

可选法兰尺寸: A=34/50.5/64,

B=27.5/43.5/56.5

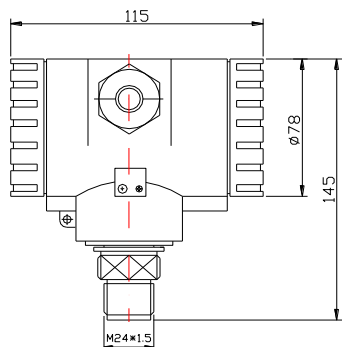
F=2.85



P 类卫生型压力变送器螺纹安装外形  
(JYB-KO-WP\*\*G)

# JYB 压力变送器使用说明书 V3.2

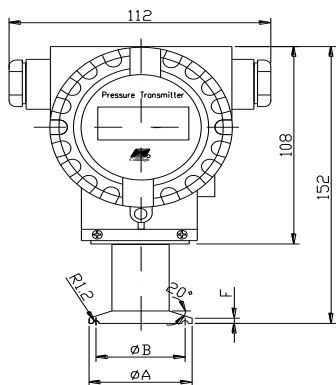
H/P 类 卫生型



P 类卫生型压力变送器螺纹安装尺寸



P 类卫生型压力变送器卡箍式快接法兰外形 (JYB-KO-WP\*\*F)



P 类卫生型压力变送器卡箍式快接法兰尺寸

可选法兰尺寸：  
A=34/50.5/64  
B=27.5/43.5/56.5  
F=2.85

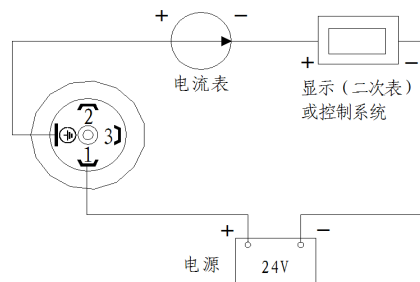
## 四. 安装

1. 保证变送器垂直于地面安装，安装过程中应使用扳手从变送器底部的六方螺帽处将变送器拧紧，避免直接旋动变送器上部；
2. 当测量变化速度较快的压力时，应当在变送器和被测介质的连接出口处加装压力缓冲装置，以避免瞬间的脉冲高压直接冲击变送器的测量元件，导致变送器失效。

## 五. 接线 (本接线图为示意图，现场接线以产品实物为准)

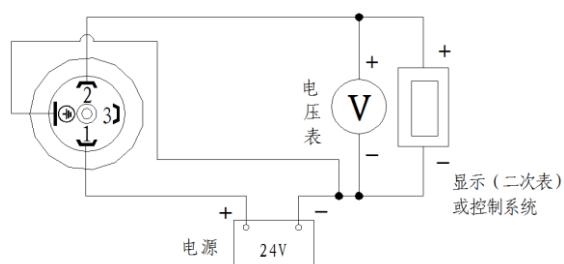
### 二线制 4mA~20mA 电流输出接线图(JYB-KO-WHA\*)

1: 供电正 2: 空 3: 屏蔽地 (⊕): 电流输出

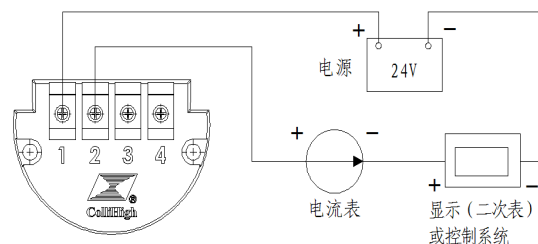


### 三线制 0V~5V 电压输出接线图(JYB-KO-WHV\*)

1: 供电正 2: 电压输出 3: 屏蔽地 (⊕): 供电负

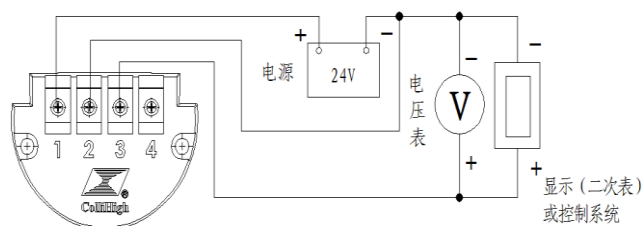


### 二线制电流 4mA~20mA 输出接线图



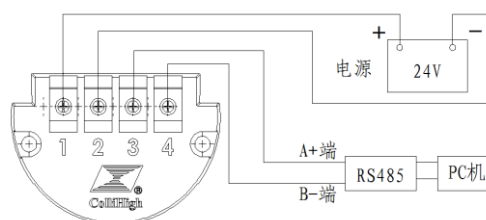
### 三线电压输出接线图 (JYB-KO-WPV\*\*\*)

1: 供电正 2: 供电负 3: 电压输出 4: 空



### 网络型 RS485 输出接线示意图 (JYB-KO-WPW\*\*)

1: 供电正 2: 供电负 3: RS485 A+端 (TX) 4: RS485 B-端 (RX)



# JYB 压力变送器使用说明书 V3.2

## H/P 类 卫生型

请注意在安装变送器时，选用的线缆应不低于变送器的防护等级，同时为保证精巧型 IP54；防护型 IP65 防护等级精巧型应选用直径为 5mm~6mm 的线缆，防护型应选用直径为 6mm~8mm 的线缆。

线缆应参照接线图正确连接，如使用屏蔽线缆应将屏蔽层接至屏蔽地端，并保证可靠连接。

### 五. 试运行

为确保变送器能够稳定准确的正常工作，测试压力前应通电预热 15min。

在压力测量过程中，应缓慢加压和卸压，避免瞬间加至高压或降至低压。

### 六. 安全说明

安装过程中应确保变送器拧紧牢固，方可加压测量；拆卸前应断开电源并确保关掉被测介质的阀门使压力降至常压，方可拆卸，以免介质喷出发生事故。

本产品非防爆，在防爆区使用会引起严重的人身伤害和重大的物质损失。

本产品是电子产品，报废会产生环境污染，报废时应遵循国家电子器件报废相关标准。

### 七. 产品维修和故障排除

如果变送器出现故障，请与我公司的售后服务取得联系，确认问题后需要把变送器寄回本公司维修时请附带以下信息：

- 现场环境描述；
- 故障现象；
- 测量介质以及其物理化学性质描述；

当变送器需要维修或校准时，请在寄回前务必把残余的介质清理干净，特别是对人身健康有害的物质，如腐蚀性，有毒的，致癌的或具有放射性的物质。

#### 常见故障分析与排除

故障现象	原因分析	排除方法
变送器无显示或无输出信号	变送器未供电 接线错误	给变送器按接线图正确供电
在压力恒定时显示或输出不规则跳变	变送器外壳接地端未接地 现场射频干扰较强 未使用屏蔽线缆	使用屏蔽线缆且屏蔽层接地 变送器外壳接地端与大地可靠连接
变送器未接压力但显示不是 0KPa 或不是其对应输出值	变送器未工作在其要求的环境下	将变送器移到规定的环境下工作或采取措施使环境符合要求

变送器显示或输出与测量压力不符	供电电压不正确 外接负载过大	使供电电压为 DC 24V，调整外接负载
-----------------	-------------------	----------------------

若故障现象不属上述范围，请与我公司售后服务取得联系。

### 八. 产品保养

只能使用中性的试剂清洗变送器，避免使用带有腐蚀性的试剂清洗，如酸、碱性溶剂，家用洗涤剂等。

变送器属于精密仪器，应存放在干燥通风的室内环境，避免阳光直晒。

### 九. 注意事项

1. 本产品由电路板、传感器和断式液晶或液晶表头（显示可选）等重要部件组成。
2. 当收到产品时请检查包装是否完好，并核对变送器型号和类号是否与您选购的产品相符；
3. 确认电源输出电压是否正确，电源的正、负与产品的正、负接线对应；压力源最高压力在该产品的量程范围内；
4. 请保存好检定证书和合格证，维修时随同产品一同返回。

#### 注：网络型通讯协议见

《压力（液位）变送器网络型通讯协议附件 V3.2》