

### 一. 产品特点

- 产品符合 GB3836.1-2010 《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求》和 GB3836.2-2010 《爆炸性环境 第 2 部分：由隔爆外壳 “d” 保护的的设备》标准。
- 产品防爆标志为 Exd II CT6 Gb，它适用于 1 区、2 区，含有 IIA~IIC 类，T1~T6 爆炸性气体混合物场所。
- 产品经国家防爆电气产品质量中心检验合格，取得隔爆合格证。
- 进口扩散硅高精度传感器，适合不同介质和不同温度压力的精密测量；
- 不锈钢激光焊接，防腐蚀、防震、防泄漏；
- 电压、电流、网络、HART 等多种信号输出形式；
- 表压、绝压、负压各种不同高、中、低量程的压力测量；
- 过压、过流反向极性保护，可靠性高；
- 符合工业抗干扰 EMC 三级；
- 本产品由电路板、传感器、显示表头等重要部件组成。

### 二. 主要用途

- 工业现场过程压力控制；
- 钢厂、电厂、水利、水电风电等压力控制；
- 石油、化工、汽车、船舶制造、运输、挖掘等；
- 锅炉、供暖、炼厂等高温行业应用；
- 医疗仪器、食品、乳业

### 三. 技术说明

#### 主要参数：

- 1、输出形式：4mA~20mA  
□0V~5V □RS485 网络 □4mA~20mA 叠加 HART 协议
- 2、供电电源：DC 24V (12V~32V)
- 3、量程范围：0MPa~60MPa (最小量程 5kPa)
- 4、准确度等级：0.5 级  
□0.2 级
- 5、介质温度：-30℃~65℃
- 6、环境温度：-20℃~60℃
- 7、响应时间：≤50ms
- 8、负载能力：电流型≤500Ω 电压型≥3kΩ
- 9、可重复性：±0.1%F·S
- 10、年稳定性：±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：接线端子
- 15、测量介质：油、水、气体及其他与 316 不锈钢兼容质。
- 16、外部零件材料：304 不锈钢
- 17、壳体材料：铸铝外壳
- 18、防护等级：IP66
- 19、防爆标志：Exd II CT6 Gb
- 20、使用区域：IIC 类，T1~T6 组的爆炸型气体环境中

21、额定功耗：≤0.5W

22、产品重量：约 1150 g

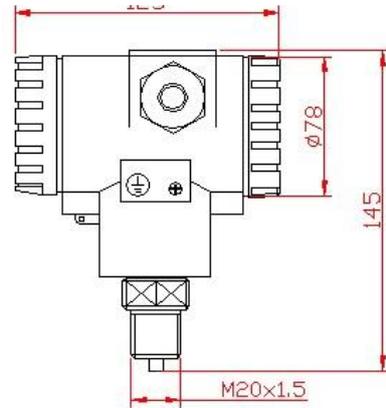
#### 工作条件：

避免安装在机械振动和较强电磁干扰的环境下。

#### 外形图



#### 尺寸图



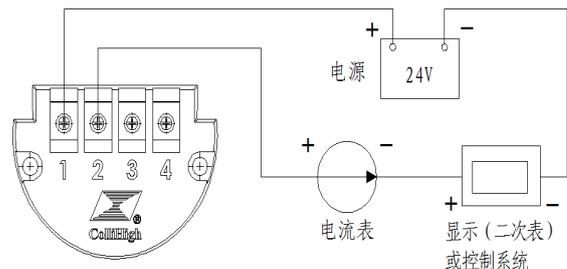
### 四. 安装

1. 安装应严格遵守 GB3836.15-2000 《爆炸性气体环境用电气设备 第 15 部分：危险场所电气安装（煤矿除外）》的有关规定；
2. 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；
3. 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)

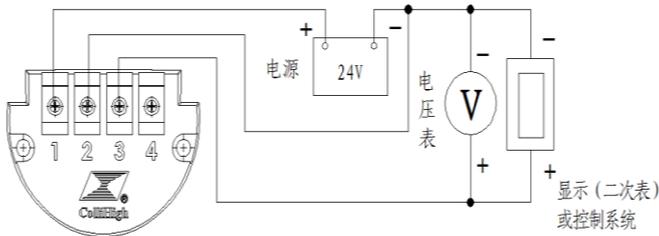
#### 二线制电流 4mA~20mA 输出接线图(JYB-KG-PA\*\*/JYB-KG-PAH\*\*)

1: 供电正 2: 电流输出 3: 空 4: 屏蔽地



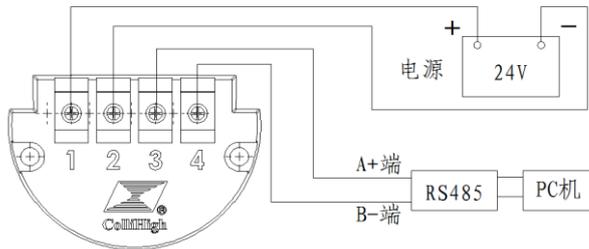
### 三线电压 0V~5V 输出接线图 (JYB-KG-PV\*\*)

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-KG-PW\*\*)

1: 供电正 2: 供电负 3: RS485 A+端 4: RS485 B-端



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，同时为保证隔爆等级应选用直径为 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壳体内部的接地端，并保证可靠连接。同时外壳表面的接地端应与大地可靠连接。

## 六. 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。

## 七. 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。

对于需要防爆的工作场合，待线缆连接完毕并旋紧侧盖后方可安装至危险场合并通电测量压力，避免在危险场合带电开盖操作，不正确的操作将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。

## 八. 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。

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

### 常见故障分析与排除

若故障现象不属上述范围，请与我公司售后服务取得联系。

## 九. 产品保养

1. 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。
2. 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。

## 十. 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规格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。

## 十一、装箱

开箱时根据装箱的产品核对变送器的型号、规格和订货合同的是否一致, 应检查装箱清单与随机发货是否完备。

### 装箱清单:

- |                 |     |
|-----------------|-----|
| 1、防护型隔爆压力变送器    | 1 台 |
| 2、产品使用说明书       | 1 份 |
| 3、产品合格证(出厂测试数据) | 1 份 |

**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》**