

一. 产品特点

- 产品符合 GB/T3836.1 《爆炸性环境 第1部分：设备通用要求》；GB/T3836.2 《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的设备》；GB/T3836.31 《爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的设备》
- 产品适用于1区、2区、21区、22区含有IIA~IIC类，T1~T6爆炸性气体或粉尘混合物场所。
- 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；
- 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. 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. 技术参数

主要参数：

- 1、输出形式：4mA~20mA □0V~5V
□RS485 网络 □4mA~20mA&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 □0.1 级 □0.2 级
- 5、介质温度：-30℃~65℃
- 6、环境温度：-30℃~65℃
- 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：IP67
- 19、防爆标志：Ex db II CT6 Gb；Ex tb III C T80℃ Db
- 20、额定功耗：≤0.5W
- 21、产品重量：约1150 g

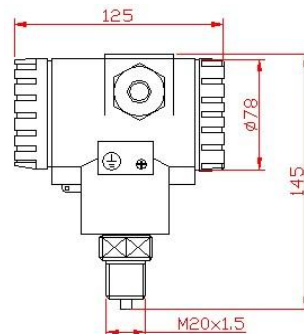
工作条件：

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



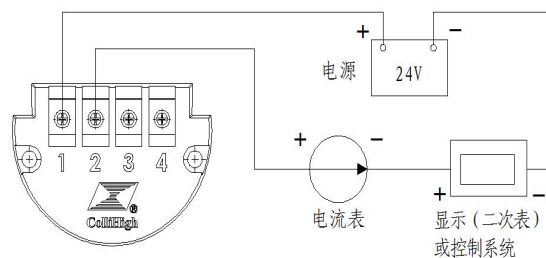
四. 安装

1. 安装应严格遵守 GB/T3836.15-2017 《爆炸性环境 第15部分：电气装置的设计、选型和安装》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)

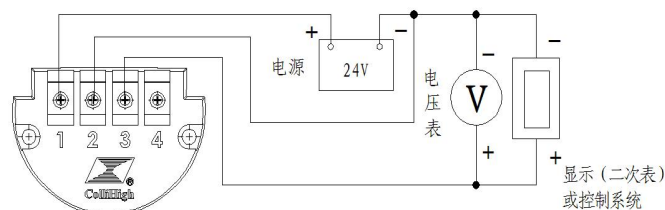
二线制电流 4mA~20mA 输出接线图(JYB-KG-PA**/JYB-KG-PAH**)

1: 供电正 2: 电流输出 3: 空 4: 屏蔽地



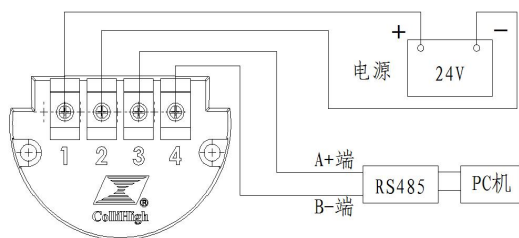
三线电压 0V~5V 输出接线图 (JYB-KG-PV**)

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



1. 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。
2. 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。
3. 电源的正、负与产品的正、负接线对应。
4. 网络型通讯协议见: 《压力(液位)变送器网络型通讯协议附件 V3.3》

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, 致癌的或具有辐射性的物质。

请保存好检定证书和合格证, 维修时随同产品一同返回。

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。

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

九. 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, 家用洗涤剂等。
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. 非专业人员不得随意安装、拆卸, 内、外可靠接地;
5. 预留电缆长度大于 1 米, 安装使用时, 电缆自由端应接入与使用环境相适应的设备内;
6. 严禁带电开盖, 密封圈老化须及时更换;
7. 产品使用时要及时清理, 防止粉尘覆盖;

十一. 装箱

开箱时根据装箱的产品核对变送器的型号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
4、隔爆电气接头	1 套
5、顶密封四氟垫片 (M20X1.5 和 G1/2 螺纹标配, 其余非标螺纹不配)	1 个