

过程连接

直螺纹连接

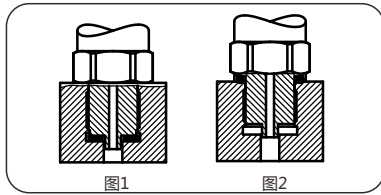
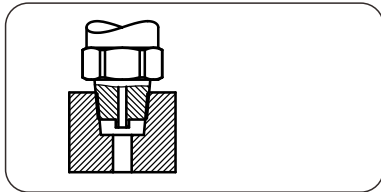


图1:压力变送器螺纹长度必须大于基座螺纹深度,确保端面垫片密封有效。

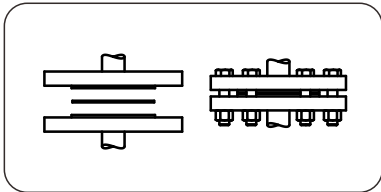
图2:压力变送器螺纹长度必须小于基座螺纹深度,确保根部垫片密封有效。

锥螺纹连接



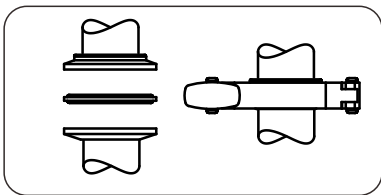
采用生料带或密封胶密封,锁紧后,压力变送器螺纹有小部分盈余。

法兰连接



按介质特征和温度范围选择垫片,注意各个螺栓平衡锁紧。

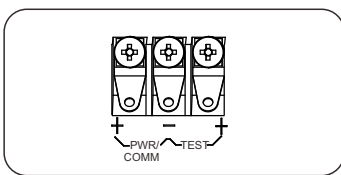
卡箍连接



选择符合卫生标准垫片,避免过度锁紧卡箍挤压垫片和膜片造成测量误差。

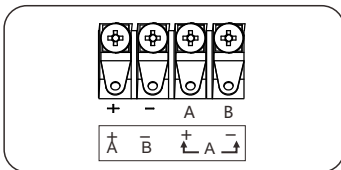
电气连接

模块端子-三端子



标识	二线制	三线制	四线制
PWR+	电源+	电源+	
PWR-	电源-	电源-	
TEST+		信号+	

模块端子-四端子

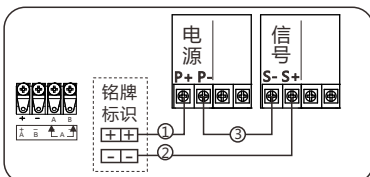


标识	二线制	三线制	四线制	Modbus-TRU/RS485
+	电源+	电源+	电源+	电源+
-	电源-	电源-	电源-	电源-
A		信号+	信号+	A+
B		信号-	信号-	B-

⚠ 请注意,具体情况以产品标签标识的信号出线方式为准。

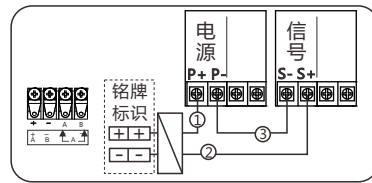
信号连接

二线制 4-20mA



选用接线盒模块四端子,①电源正极与变送器端子+连接;②信号正极与变送器端子-连接;③信号负极与电源负极连接。

本安型 二线制 4-20mA



选用接线盒模块四端子,①电源正极与变送器端子+连接;②信号正极与变送器端子-连接;③信号负极与电源负极连接。

⚠ 请注意,接线应参考安全栅厂家提供的安装信息。

电缆保护系统

标准保护系统



为了避免液体沿电缆流淌,造成防水接头处积液或进入接线盒,在穿线盒与压力变送器间应按图中所示,配置成U型环状,并使U型底部低于压力变送器。并考虑维修更换需要,预留足够长度的电缆。

挠爆管保护系统



⚠ 在危险场合安装使用隔爆型压力变送器,应使用金属挠爆管把信号电缆连接到穿线盒,并引到安全区域。

电源

建议采用独立线性直流电源为压力变送器供电,电阻负载会造成压降,要求计算信号电缆,显示表头,其他记录显示设备总电阻,保证到达接线端子的电压符合要求。

接地

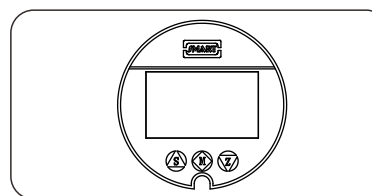
选用带屏蔽双绞信号电缆效果最佳,为了避免接地回路,屏蔽层采用单端接地,在压力变送器侧绝缘浮地,并在控制柜侧接地。

耐瞬变内置模块只在良好接地的情况下有效,不锈钢金属外壳和内部接地端子用于就地直接接地。

本安系统

⚠ 选用本安型压力变送器,由于本安隔离栅供应商提供的电源,信号连接,接地和耐瞬变解决方案各异,连接信号线时应注意。

现场调试



通过LCD显示表头按键,接线盒外部按键或HART协议等软件操作,方便量程调整。详细操作,请参考显示表头,HART协议等说明书。

异常处理

测量信号出现异常,应确定是否为过程压力异常,测量系统出错,安装场合的环境影响还是压力变送器出现异常,再分析原因采取相应措施。

无信号输出,过程压力变化而输出信号无相应变化或者变化不对应等,可能是压力变送器异常导致,应检查供电电源极性或断路,电压,功耗和负载电阻是否满足正常工作要求,还要检查压力是否存在泄漏和引压管堵塞,切断阀未开启等。

输出信号误差大或超出正常范围,应检查供电电压,功耗和负载电阻是否满足压力变送器正常工作要求,测量范围设置,调节校准是否正确,还要检查压力是否存在泄漏和引压管堵塞,切断阀未开启和压力变送器安装场合是否存在温度快速波动影响。