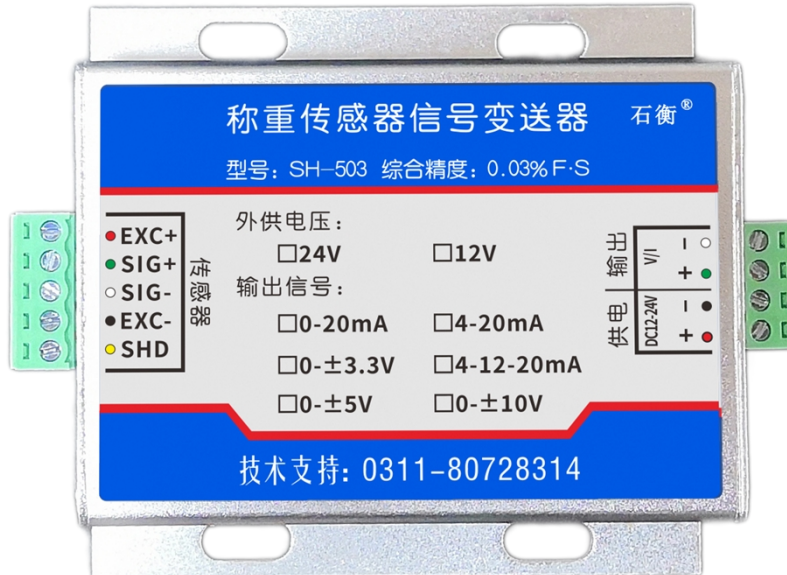


SH-503 变送器调试使用说明书



主要特点

- 铝合金外壳、坚固耐用，抗干扰性能好
- 高精度运放电路，精度高，稳定性好
- 适用于称重、拉压力、扭矩等各种应变式传感器使用。

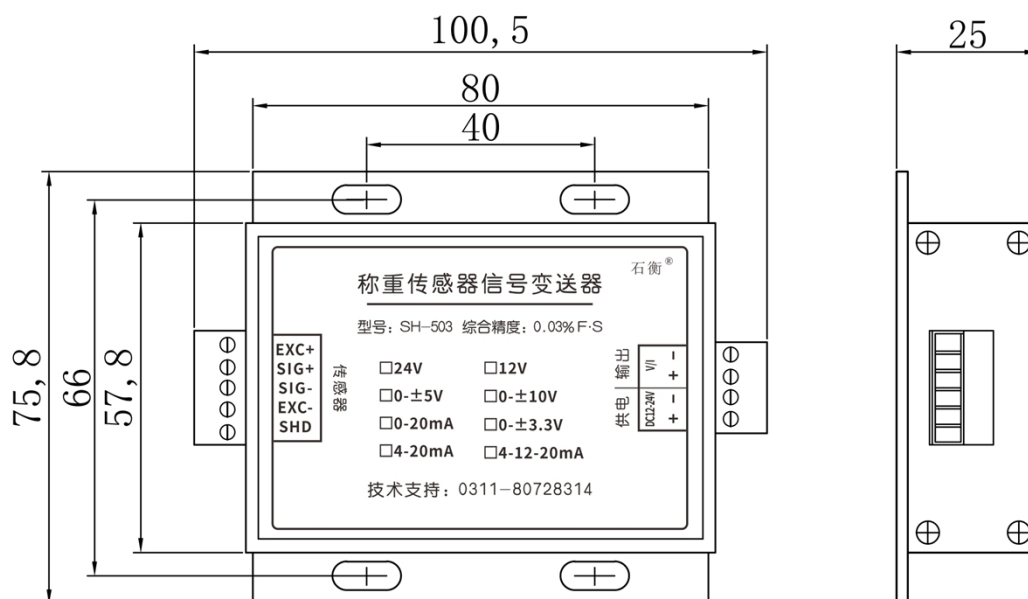
技术参数

- 工作电压：12~24VDC
- 输入负载：350Ω 阻抗的桥式传感器 1-8 个
- 输出信号：0-±10V、0-±5V、0-±3.3V、0-20mA、4-20mA、4-12-20mA
- 工作温度范围：-20-80℃
- 工作环境湿度：10%RH-90%RH（无冷凝）
- 精度：优于 0.03%F.S

工作原理



外形尺寸



接线定义

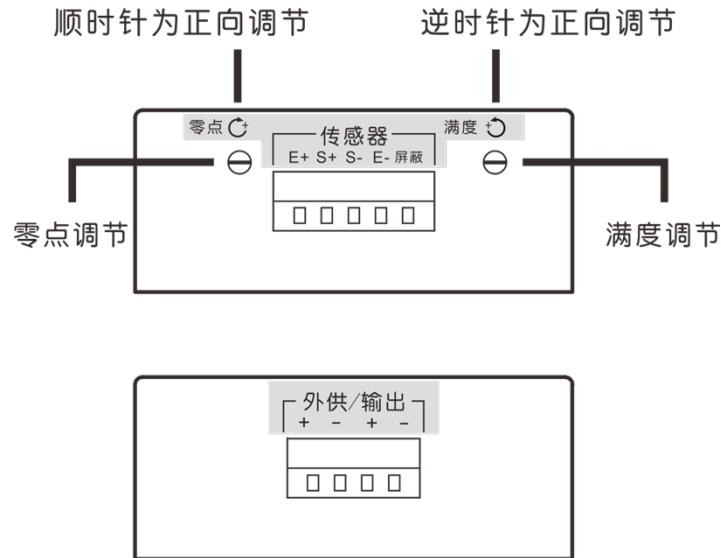
传感器					供电		输出	
					DC12-24V		V/I	
EXC+	SIG+	SIG-	EXC-	SHD	+	-	+	-
激励正	激励负	信号正	信号负	屏蔽线	外供正	外供负	输出信号正	输出信号负

注：以上接线定义为四线制接法，如需三线制请将供电负和输出信号负短接，如输出信号正负与传感器受力方向相反，请将传感器信号正（SIG+）与传感器信号负（SIG-）对调。

调试校准

本公司变送器出厂时已按传感器灵敏度 2.0mV/V 预调，客户使用时如传感器灵敏度匹配，则直接调零即可。如需进一步调试校准请按以下步骤操作：

1. 将传感器和变送器及供电输出信号线按接线定义连接好，将输出信号正负极末端接入万用表。



2. 将传感器以空载状态安装稳定，使变送器供入 12/24V 直流电压，具体以变送器面签标识为准。

电压型变送器调试方法（以 0-10V 为例）

3. 观察万用表示数，调节零点调节电位器，使示数为“0”V。

4. 传感器加载砝码，以传感器满量程的 20%~80%为宜，待万用表示值稳定后，调节满度调节电位器，使万用表的示值为所需示值。（例：传感器满量程为 200kg，变送器输出为 0-10V，加载的发码为 20kg，此时万用表示值应为 1V。传感器的零点对应变送器的零点 0V，传感器的满量程对应变送器的满量程 10V，成等比例关系，即： $200\text{kg}/10\text{V}=20\text{kg}/a$ ，a 为万用表对应示值）

5. 重复步骤 3, 4，直到误差在所需范围内。

电流型变送器调试方法（以 4-20mA 为例）

6. 观察万用表示数，调节零点调节电位器，使示数为“4mA”。

7. 传感器加载砝码，以传感器满量程的 20%~80%为宜，待万用表示值稳定后，调节满度调节电位器，使万用表的示值为所需示值。（例：传感器满量程为 200kg，变送器输出为 4-20mA，加载的发码为 20kg，此时万用表示值应为 5.6mA。传感器的零点对应变送器的零点 4mA，传感器的满量程对应变送器的满量程 $20-4=16\text{mA}$ ，成等比例关系即： $200\text{kg}/16\text{mA}=20\text{kg}/a-4\text{mA}$ ，a 为万用表对应示值）

8. 重复步骤 6, 7，直到误差在所需范围内。

保修声明

自出厂之日起，本公司对该产品提供一年的有限保修承诺，此承诺仅包括对有缺陷产品的维修及更换服务。