

# 电化学硫化氢 (H<sub>2</sub>S) 变送器 - 说明

---

电化学硫化氢(二线制)传感变送器

## 使用说明



天津港保税区鑫利达石油技术有限公司

# 电化学硫化氢 (H<sub>2</sub>S) 变送器 - 说明

## 电化学传感器

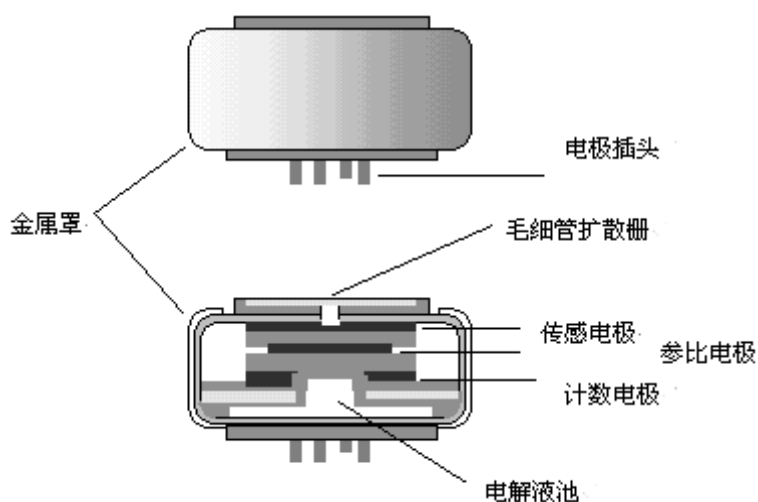
电化学传感器可以检测进入密闭空间和在其间工作时遇到的各类有毒污染物。目前，对于干扰组份的响应较小的特定物质传感器的数目还不是很多，大约为 20 种左右。另外一些是宽带的污染物传感器。电化学传感器的特点是体积小、耗电小、线性和重复性较好、寿命较长。

市场上不仅可以见到安装特定电化学传感器的单一气体检测仪，还可以见到包含了氧气、易燃易爆气体和一个到三个电化学传感器的复合式密闭空间检测仪。

特定气体电化学传感器包括下面几部分：可以渗过气体但不能渗过液体的扩散式隔膜；酸性电解液槽（一般为硫酸或磷酸）；传感电极；测量电极；参比电极（三电极设计）；有些传感器还包括一个可以滤除干扰组份的滤膜。

传感电极可以催化一些特殊的反应。随传感器不同，待测物质将在电极上发生氧化或者还原反应，并相对于测量电极产生正或负的电位差。双电极系统意味着测量电极的电位要保持恒定，而实际上，由于在两个电极上发生的反应都会使电极极化，因而也限制了它们可以检测的浓度范围。

三电极设计则有所不同，仪器测量的是在参考电极和传感电极之间的电位变化，由于参考电极不参与反应，它保持着恒电位，此时电位的变化就同浓度的变化直接有关。传感器产生的电流直接同气体的浓度成正比，并且有很宽的线性测量范围。



### 特点：

·采用进口原装电化学传感器探头。·性能稳定，灵敏可靠，·使用寿命长，·抗干扰能力强。·体积小，·可长期连续工作。

## 电化学硫化氢传感器

# 电化学硫化氢 (H<sub>2</sub>S) 变送器 - 说明

检测对象	空气中的硫化氢气体	工作时间	长期连续
检测范围	0~100ppm	输出信号	4~20mA
响应时间	小于 50 秒( 90% F. S )	电缆规格	0.55~1.0 mm <sup>2</sup>
工作环境温度	-10~45 摄氏度	电缆型号	RVVP 3 * 0.55~1.5 mm <sup>2</sup>
工作环境湿度	10~95%RH 不结露	保存温度	-10~45 摄氏度
大气压力	86-106Kpa	保修期	一年
电源输入	24VDC	防爆标志	DIICT6
检测原理	电化学	检测方式	扩散型
检测误差	小于等于 5% ( F. S )	传感器寿命	根据使用环境不同，一般大于两年

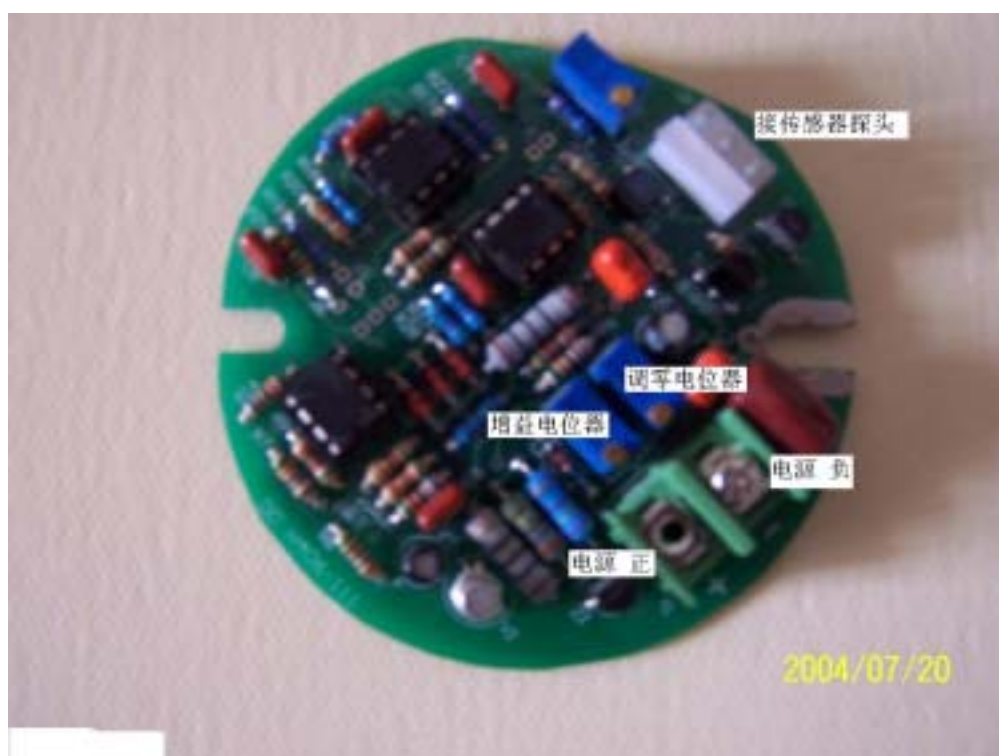
接线方式：

DC24V 正极接传感器接线盒中的“+”，

DC24V 负极接传感器接线盒中的“-”

注意事项：

- 信号电缆要有屏蔽网，电缆进入接线盒后要将接线盒外部的电缆锁母锁紧，以防水盒蒸气进入接线盒内影响传感器的使用寿命。
- 此探头与氢气，重烃，硫化物有交叉反映。安装后预热 1 小时。
- 每一个月进行调零，每隔 1 个月标定一次探头。
- 调节零位和调节满量程电位器，“见下图”。
- 因为各地的空气质量不同，使用前必须重新标定。



注：如在使用中发生故障请与下列 022-66910577 李明利

制造单位：天津港保税区鑫利达石油技术发展有限公司