

新版涡街智能板使用说明

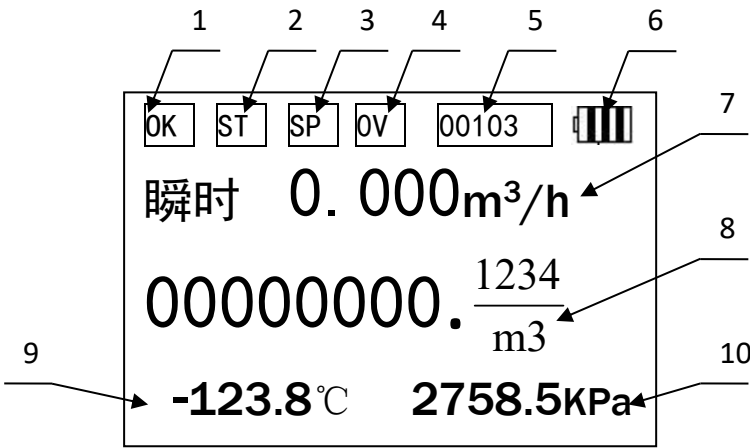
一、 功能概述：

1. 液晶点阵汉字显示，直观方便，操作简洁明了。
2. 带 RS-485 通讯和 HART 通讯接口，可以实现 RS-485 通讯或 HART 通讯。
3. 带温度/压力传感器接口。温度可配接 Pt100 或 Pt1000，压力可接表压或绝压传感器，压力传感器可分段修正。
4. 输出信号多样化，客户可根据需求选择两线制（4-20）mA 输出或三线制（4-20）mA 输出、三线制脉冲输出和三线制当量输出。
5. 具有卓越的非线性修正功能，大大提高仪表的线性度。
6. 具有软件频谱分析功能，不仅具有测量量程宽，而且提高了仪表抗干扰和抗震的能力。
7. 通用性强，可与涡街、旋进旋涡等输出频率信号的传感器配套使用；
8. 测量介质广泛，可测量蒸汽、液体、一般气体等。
9. 有中英文两种版本，供用户选择。
10. 独有的探头校准模式，同口径同批次的探头与表体，校准一个探头，记录的数据可共享给相同的所有表，提高仪表的测量性能。
11. 工作模式可自动切换，电池供电、两线制、三线制。
12. 自检功能，有丰富的自检信息；方便用户检修和调试。
13. 具有独立密码设置，参数、总量清零和校准可设置不同级别的密码，方便用户管理。
14. 显示单位可选择，可自定义。
15. 具有波形显示界面，显示采集的正弦波与脉冲波形，直观显示仪表信号质量。
16. 能对信号进行诊断，显示当前流量信号在不同滤波参数时，信号的幅值和频率，同时显示当前的放大倍数。

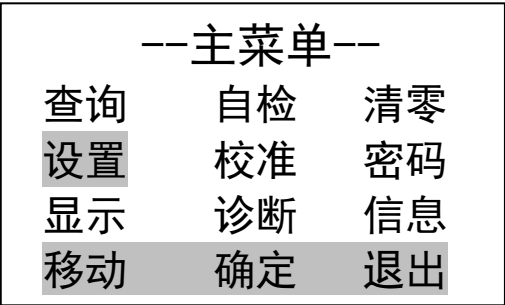
二、转换器简易操作步骤

(技术电话-任工：18616251168)

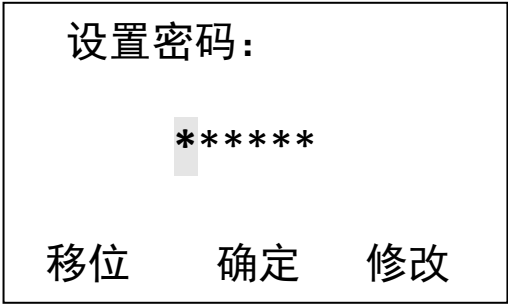
1、设置介质：默认介质为气体工况体积，包含一下几种介质可选，气体质量、液体质量、液体体积、饱和蒸汽温度补偿、饱和蒸汽压力补偿、过热蒸汽、蒸汽自动补偿、气体标况体积。在主界面按 F2 按键按步骤操作，输入密码可进入设置，如下图



主界面

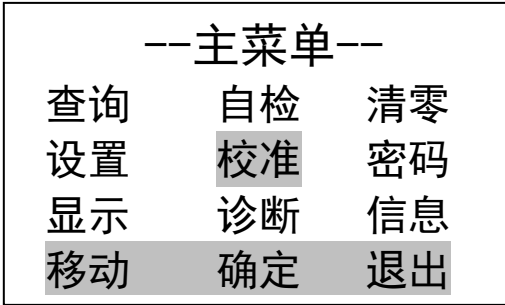


主菜单->设置

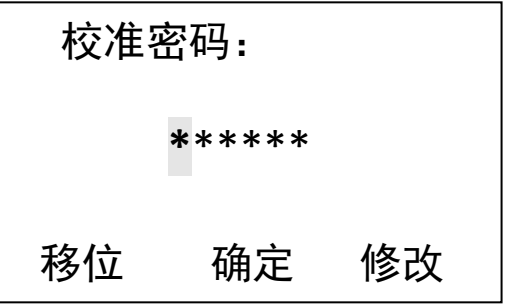


输入密码（默认 000000）

2、校准菜单：包含温度、压力、电流输出、流量系数等子选项，本次操作简介流量系数，主菜单下选校准，输入正确特殊的密码选流量系数可更改仪表口径，用通用密码只可修改标定频率系数，不可更改仪表口径。如下图



主菜单->校准



特殊密码（000001）->更改口径上下限

管段口径： DN50		
仪表系数： 00000.000000		
截面积： 0.0019634950		
移位	换页	修改

口径选择

下限流量：		
00030.000	m ³ /h	
FL=0080.5	Hz	
移位	换页	修改

下限设定

上限流量：		
00300.000	m ³ /h	
FH=0810.0	Hz	
移位	换页	修改

上限设定

注：流量上下限设定，会根据当前仪表口径自动计算相应的频率上下限，仪表内置的上下限截止频率，在设定上下限时，根据仪表的常用量程，稍微增加 10%。

3、标定系数输入：在标定完成后需将标定的仪表系数输入到仪表内，窄量程比一般不需要分段修正，只用分段一，宽量程需要分段修正的，根据各段的标定结果，分别输入正确的分段频率与系数，最后需输入平均系数。

流量系数： 分段一		
频率： 0000		
系数： 000000.0000		
移位	换页	修改

分段修正

平均系数：		
000000.0000		
移位	确定	修改

平均系数

注：分段修正为一段时，平均系数默认 0 不修改。

每次配新口径时需按顺序设置确认介质、口径、上下限。其他显示和设置按需求设定即可。

三 、接线：

3.1 流量传感器接线端子说明：

1	2	3	4
S1	GND	GND	S2

S1：流量传感器信号 1；
S2：流量传感器信号 2；
GND：流量传感器信号地；

3.2 传感器接线端子说明：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VCC	PLS	S2	GND	V-	P-	P+	V+	T+	T-

放大板信号 压力传感器 温度传感器

放大板信号（客户配放大板用）：

- 1：VCC，放大板电源+；
- 2：PLS，脉冲输入信号；
- 3：S2， 抗振信号；
- 4：GND，放大板电源-；

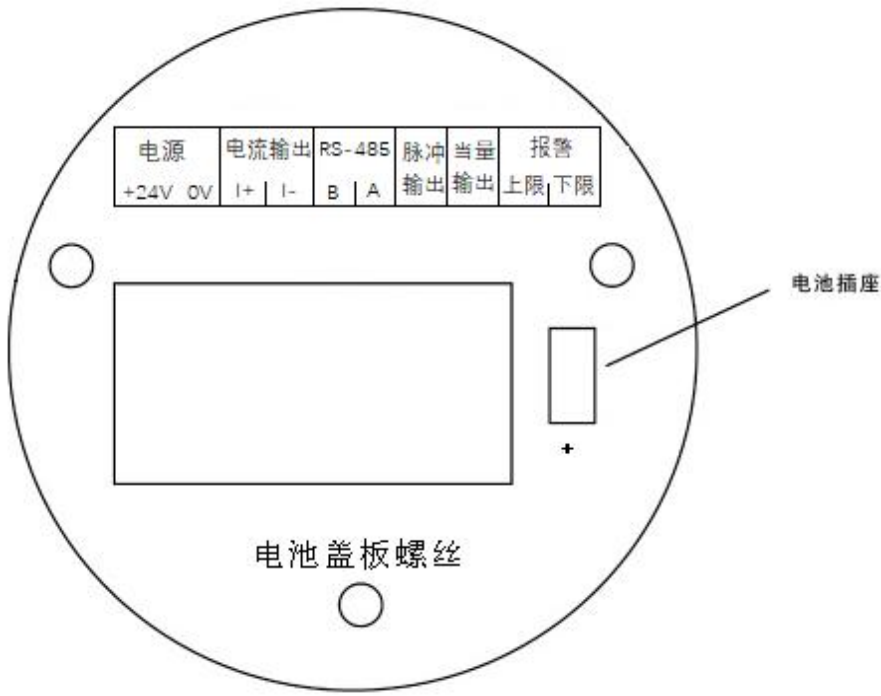
压力传感器：

- 5：V-，压力传感器电源-；
- 6：P-，压力传感器信号-；
- 7：P+，压力传感器信号+；
- 8：V+，压力传感器电源+；

温度传感器（Pt100/Pt1000）：

- 9：Pt100/Pt1000（1）
- 10：Pt100/Pt1000（2）

3.3 输出接线端子说明



电 源：+24V：电源正极，0V：电源负极；

电流输出：即（4~20）mA 电流输出，I+：电流输出正极，I-：电流输出负极；

RS-485 通讯：A 和 B；

脉冲输出：与工况体积流量对应的脉冲输出端子，输出频率与流速成正比；

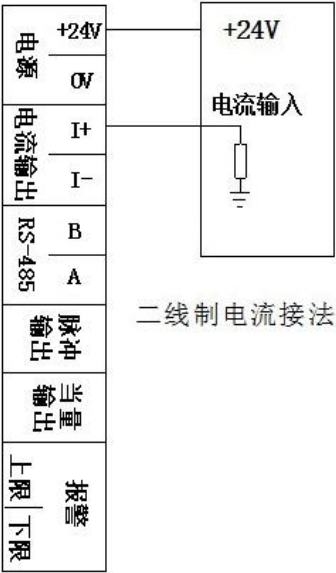
当量输出：与标况体积流量对应的脉冲输出端子，输出频率由脉冲当量系数决定；

上限报警：输出上限报警电平；

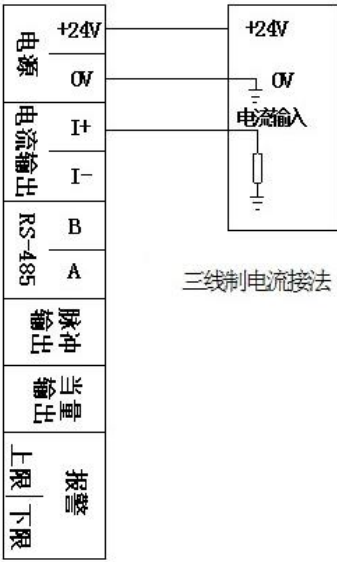
下限报警：输出下限报警电平；

3.4 接线方法

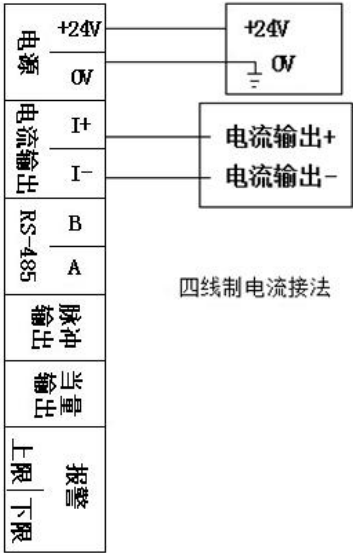
a. 两线制电流输出接线方法



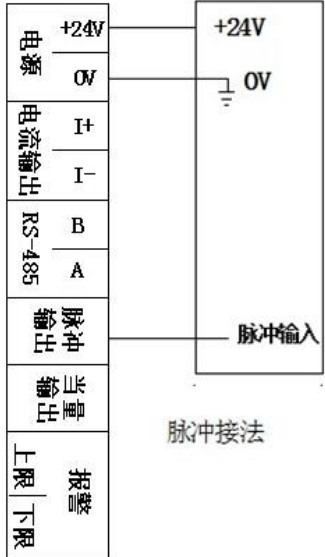
b. 三线制电流输出接线方法



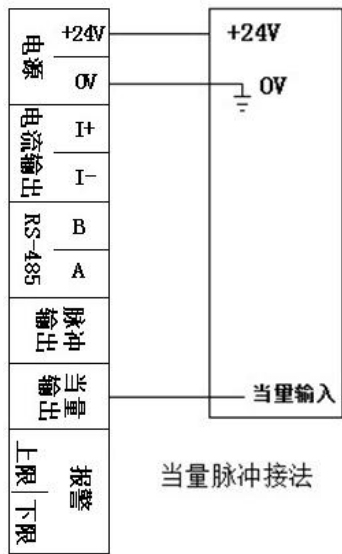
c. 四线制电流输出接线方法



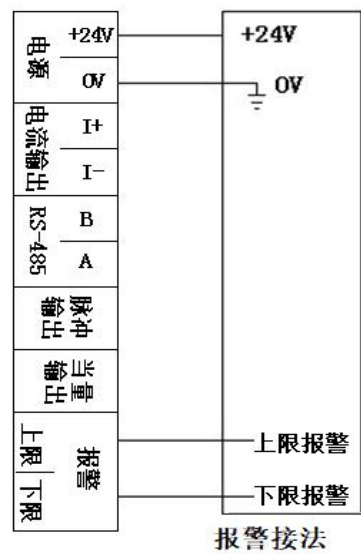
d. 脉冲输出接线方法



e、当量输出接线方法



f、报警输出接线方法



g、通信输出接线方法

