

新版涡街智能板使用说明

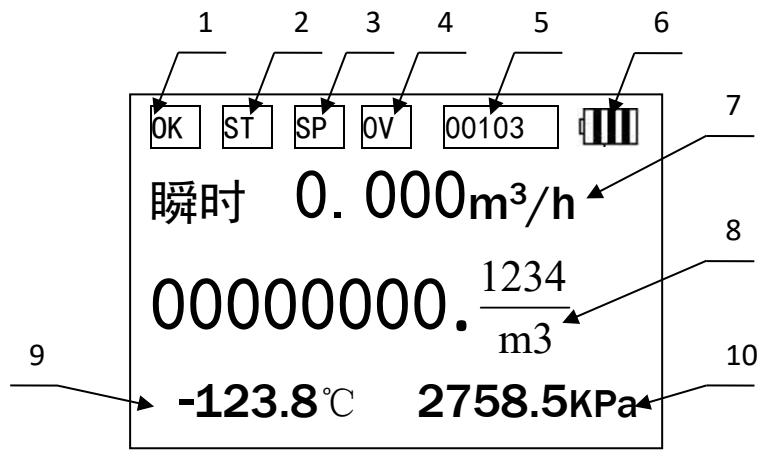
一、 功能概述：

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。

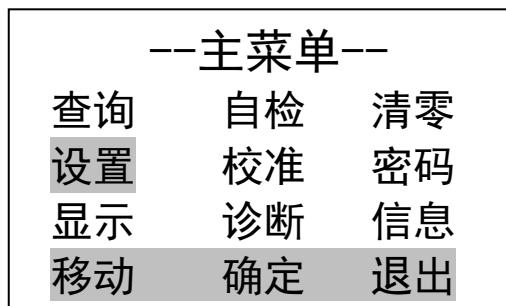
二、转换器简易操作步骤

(技术电话-任工: 18616251168)

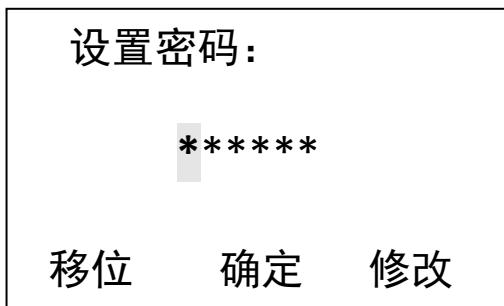
1、设置介质：默认介质为气体工况体积，包含一下几种介质可选，气体质量、液体质量、液体体积、饱和蒸汽温度补偿、饱和蒸汽压力补偿、过热蒸汽、蒸汽自动补偿、气体标况体积。在主界面按 F2 按键按步骤操作，输入密码可进入设置，如下图



主界面

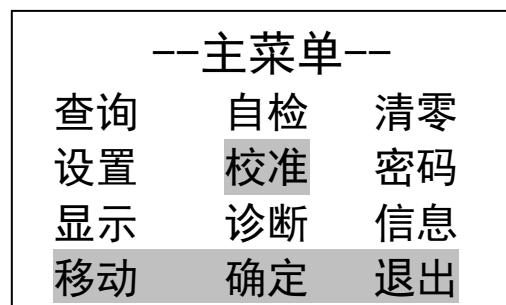


主菜单->设置

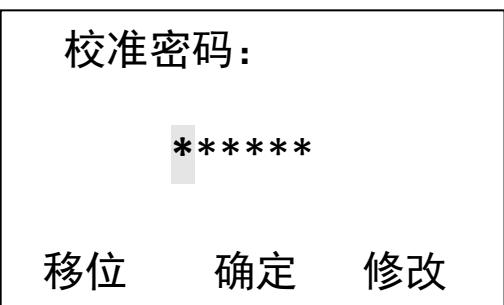


输入密码 (默认 000000)

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 m³/h

FL=0080. 5 Hz

移位

换页

修改

下限设定

上限流量:

00300. 000 m³/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-;

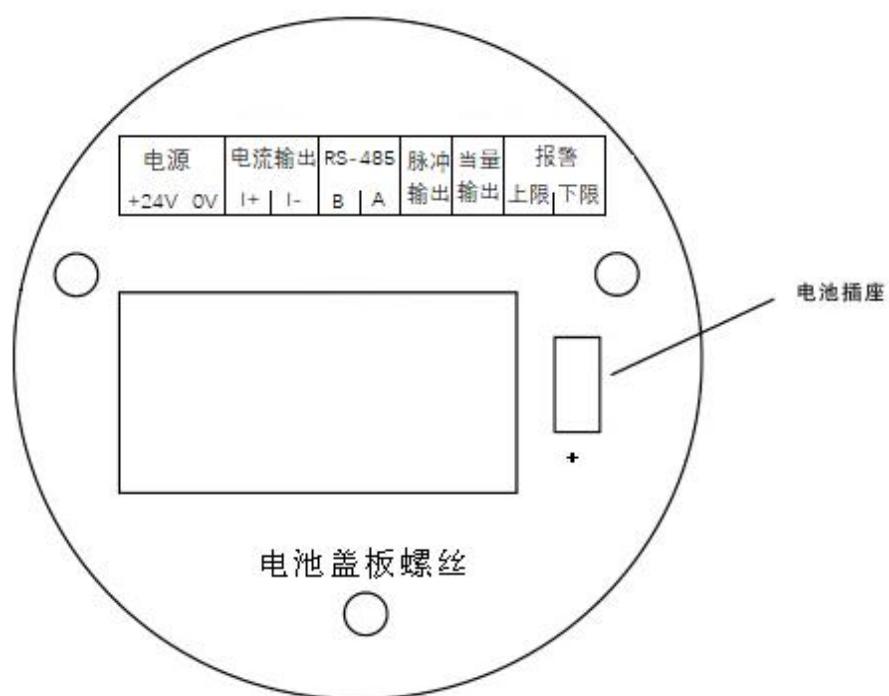
压力传感器:

- 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;

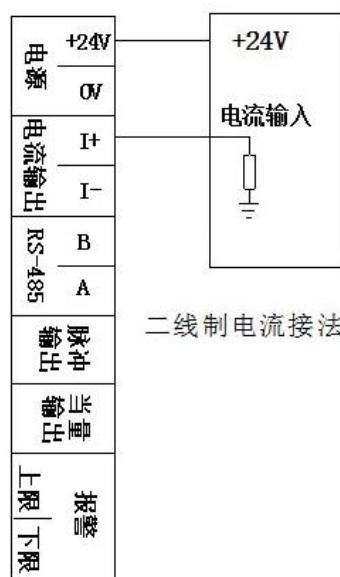
当量输出: 与标况体积流量对应的脉冲输出端子, 输出频率由脉冲当量系数决定;

上限报警: 输出上限报警电平;

下限报警: 输出下限报警电平;

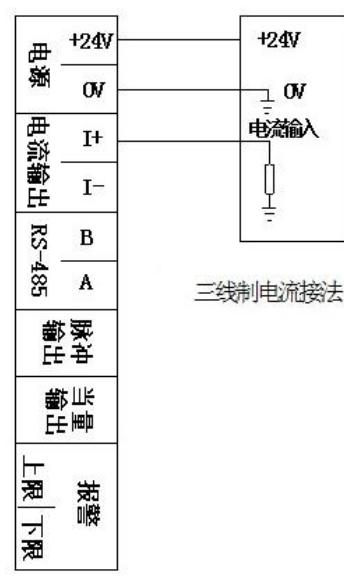
3.4 接线方法

a. 两线制电流输出接线方法



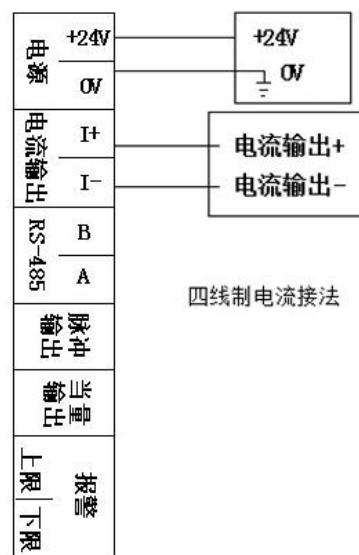
二线制电流接法

b. 三线制电流输出接线方法



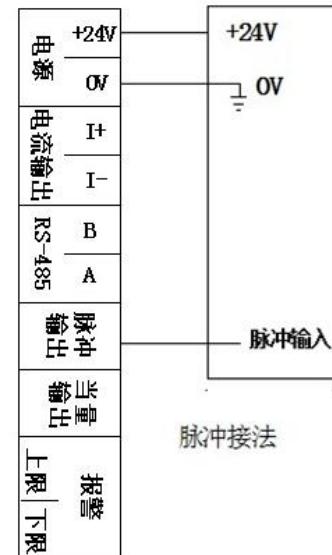
三线制电流接法

c. 四线制电流输出接线方法



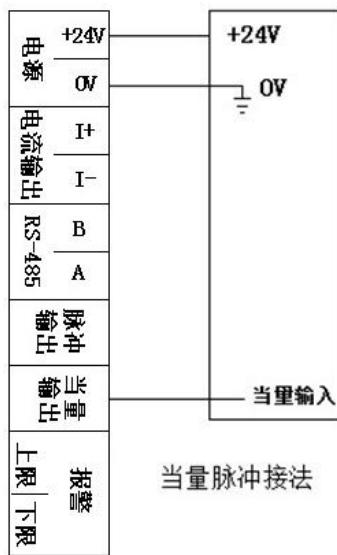
四线制电流接法

d、脉冲输出接线方法

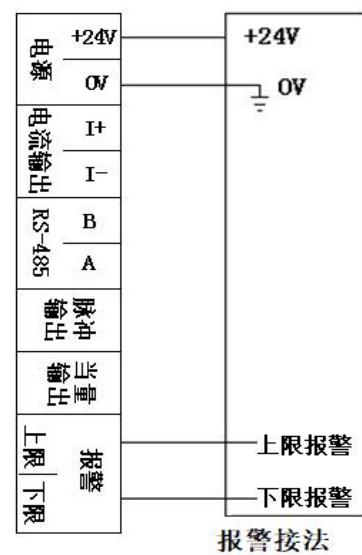


脉冲接法

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

