

SWC 智能数显变送报警仪

# 使用说明书

华控伟业科技有限公司

# 概 述

感谢您使用华控伟业科技有限公司生产的 SWC 系列智能数显变送报警仪。

在使用 SW 系列智能数显仪之前，请您仔细阅读本手册，以保证正确使用，满足您的需求。

本手册如有变动，请以新版本为准。

本手册为随机发送的附件，务必请您使用后妥善保管。

内容介绍：

本手册介绍 SW 智能数显变送报警仪的适用范围、功能参数、安装使用、日常维护及故障处理等。

读者对象：

设备安装人员、维护人员、设计人员、使用人员。

# 一 产品介绍

## 1、适用范围

①SWC1 智能数显仪可与 1-4 路各种传感器、变送器配合使用，适用于温度、湿度、压力、物位、流量、转速等参量的 1-4 路测量显示。

②SWC2 智能数显变送仪在 SWC1 的基础上增加了 1-3 路变送输出和 1-4 路继电器输出报警功能。

## 2、功能特点

1. 仪表可以单路输入、双路输入或四路输入。
2. 本仪表为万能输入型仪表即用户通过菜单设定任选一种输入信号（8 种分度号的热电偶、5 种分度号的热电阻、包括频率在内的 9 种不同方式的线性输入）。
3. 对各种热电偶、热电阻分度号的全量程非线性已全部校正，对热电偶自动冷端补偿。
4. 各种线性输入信号可任意设定显示量程。
5. 内置 24V 直流配电电源，可为单路输入仪表和双路输入仪表的二线制变送器输入供电。
6. 可对输入信号作线性显示或开方显示（开方显示需输入信号为线性电流、线性电压）。
7. 最多可带三路模拟量变送输出，输出量程可在显示量程范围内任意设置。
8. 最多可带四路开关量输出，输出继电器的报警方式和报警值可任意设定。
9. 有断阻、断偶、断线报警功能，仪表显示部分会出现闪烁以提示仪表工。
10. 显示清晰、直观：采用高亮度数码管与单色或双色色带组合的多种显示方式。如：单排数码管显示、双排数码管显示、双排数码管显示加单排单色或双色色带显示。
11. 支持 RS485 通讯。

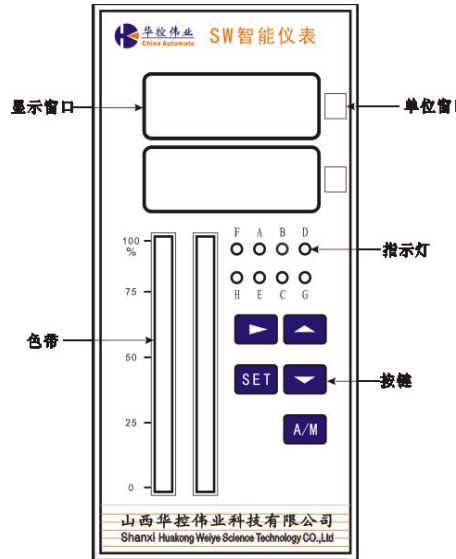
## 3、技术参数：

| 供电电源     |             | AC220V 或 DC24V  |
|----------|-------------|---|
| 输<br>入   | 模拟输入信号      | 电流 0-10mA（输入阻抗 $\leq 100\Omega$ ）<br>4-20 mA（输入阻抗 $\leq 100\Omega$ ）<br>电压 0-5V（输入阻抗 $\geq 100K\Omega$ ）<br>1-5V（输入阻抗 $\geq 100K\Omega$ ）<br>热电阻：PT100 Cu100 Cu50 BA1 BA2（电路外线电阻 $\leq 10\Omega$ ）<br>热电偶：K、E、S、B、J、T、R、N（输入阻抗 $\geq 100K\Omega$ ）<br>远传压力表及线性电阻：0-400 $\Omega$ ，外线电阻 $\leq 10\Omega$<br>频率信号：0.01-10kHz 频率信号： $\geq 10K\Omega$ |
|          | 模拟输入回路及适用信号 | 1、单路输入：各种信号任选<br>2、单路输入：①两路相同的热电阻、热电偶、线性信号②一路热电阻与一路线性信号<br>3、四路输入：四路相同的热电阻、热电偶、二线制变送器、线性信号  |
|          | 模拟量输出回路     | 1-3 路可选   |
| 输<br>出   | 模拟量输出       | 电流 0-10mA（负载电阻 $\leq 1.5K\Omega$ ） 4-20 mA（负载电阻 $\leq 750\Omega$ ）<br>电压 0-5V（输出电阻 $\geq 500\Omega$ ） 1-5V（输出电阻 $\geq 500\Omega$ ）  |
|          | 开关量输出回路     | 1-4 路可选   |
|          | 报警输出控制方式    | 继电器上限、下限任选  |
|          | 报警控制输出      | 阻性负载 AC220V 3A  |
| 配 电      |             | DC24V 可选  |
| 参数设置保留时间 |             | T $\geq 20$ 年   |
| 功 耗      |             | $\leq 6VA$  |
| 精 度      |             | 0.5   |
| 热电偶冷端补偿  |             | 0-50 $^{\circ}C$  |
| 分 辨 率    |             | 1、0.1、0.01 或 0.001  |
| 通讯接口     |             | RS485   |

|             |   |
|-------------|---|
| 通讯波特率       | 2400、4800、9600、19200  |
| 面板尺寸（长×宽）mm | 按结构类型分为：A型 160×80、H型 80×160、J型 96×96、L型 72×72、M型 96×48、N型 48×96 |
| 开孔尺寸（长×宽）mm | 按结构类型分为：A型 152×76、H型 76×152、J型 92×92、L型 68×68、M型 92×44、N型 44×92 |

## 二 产品操作

1、操作面板：（以外形结构为H型的面板为例，其它型号可参考本图）



2、面板显示内容介绍：

(1)数码管、色带显示内容

| 数 码 管          |             |      |                | 单色带1 | 单色带2 | 单色带3 | 单色带4 | 本仪表<br>面板方<br>式 |
|----------------|-------------|------|----------------|------|------|------|------|-----------------|
| 单排数码管<br>(单输入) | 显示排         | 测量状态 | 测量值            |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 交替显示菜单提示符及设置参数 |      |      |      |      |                 |
| 双排数码管<br>(单输入) | 第一排         | 测量状态 | 测量值            |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单提示符          |      |      |      |      |                 |
|                | 第二排         | 测量状态 | SP1 的设定值       |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单设定值          |      |      |      |      |                 |
| 双排数码管<br>(双输入) | 第一排         | 测量状态 | 第一输入测量值        |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单提示符          |      |      |      |      |                 |
|                | 第二排         | 测量状态 | 第二输入测量值        |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单设定值          |      |      |      |      |                 |
| 三排数码管<br>(双输入) | 第一排         | 测量状态 | 第一输入测量值        |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单提示符          |      |      |      |      |                 |
|                | 第二排         | 测量状态 | 第二输入测量值        |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单设定值          |      |      |      |      |                 |
|                | 第三排         | 测量状态 | 第一、第二路运算值显示    |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 无              |      |      |      |      |                 |
| 四排数码管<br>四输入   | 第一排<br>(左上) | 测量状态 | 第一路测量          |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单提示符          |      |      |      |      |                 |
|                | 第二排<br>(右上) | 测量状态 | 第二路测量          |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 菜单设定值          |      |      |      |      |                 |
|                | 第三排<br>(左下) | 测量状态 | 第三路测量值         |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 无              |      |      |      |      |                 |
|                | 第四排         | 测量状态 | 第四路测量值         |      |      |      |      |                 |
|                |             | 设定状态 | 无              |      |      |      |      |                 |

|                                |      |      |               |                   |                |                |                |  |
|--------------------------------|------|------|---------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|--|
|                                | (右下) | 设定状态 | 无             |                   |                |                |                |  |
| 单排数码管<br>单输入+单<br>根双色水位<br>报警仪 | 显示排  | 测量状态 | 测量值           | 测 量<br>值          |                |                |                |  |
|                                |      | 设定状态 | 交替显示提示符, 设定参数 |                   |                |                |                |  |
| 双排数码管<br>单色带                   | 第一排  | 测量状态 | 测量值           | 测 量<br>值          |                |                |                |  |
|                                |      | 设定状态 | 菜单提示符         |                   |                |                |                |  |
|                                | 第二排  | 测量状态 | SP1 给定值       |                   |                |                |                |  |
|                                |      | 设定状态 | 菜单设定值         |                   |                |                |                |  |
| 双排数码管<br>单色双根色<br>带(双输入)       | 第一排  | 测量状态 | 第一路测量值        | 第 一<br>路 测<br>量 值 | 第 二 路<br>测 量 值 |                |                |  |
|                                |      | 设定状态 | 菜单提示符         |                   |                |                |                |  |
|                                | 第二排  | 测量状态 | 第二路测量值        |                   |                |                |                |  |
|                                |      | 设定状态 | 菜单设定值         |                   |                |                |                |  |
| 单窗口+四<br>根色带(相<br>同四输入)        | 显示排  | 测量状态 | 交替显示四路输入测量值   | 第 一<br>路 测<br>量 值 | 第 二 路<br>测 量 值 | 第 三 路<br>测 量 值 | 第 四 路<br>测 量 值 |  |
|                                |      | 设定状态 | 交替显示菜单提示符和设定值 |                   |                |                |                |  |

## (2)指示灯显示内容:

- A灯: 第一路报警指示灯
- B灯: 第三路报警指示灯
- C灯: 第四路报警批示灯
- D灯: 数据通讯接收成功指示灯(闪烁)
- E灯: 第二路报警指示灯

## 3、按键功能介绍

| 状态   | 按键符号  | 名 称 | 功 能   |
|------|---|-----|---|
| 测量状态 |  | 设置键 | 进入参数设定状态  |
|      |  | 位移键 | 声光报警状态消音键   |
|      |  | 减键  | 无作用   |
|      |  | 加键  | 无作用   |
|      |  | 后退键 | 无作用   |
| 设定状态 |  | 设置键 | 确认参数修改值并使仪表进入下一个参数设置                                      |
|      |  | 位移键 | 按此键光标向右移动一位   |
|      |  | 减键  | 按此键光标所在设定参数值减一, 当光标在最低位时, 可使参数连续减                         |
|      |  | 加键  | 按此键光标所在设定参数值加一, 当光标在最低位时, 可使参数连续加                         |
|      |  | 后退键 | 按此键退回到上一个参数设置, 所设置的这一参数并不确认, 在任何参数设置中与设置键同时按下, 则退出参数设定状态。 |

## 4、仪表菜单的设置方法

仪表菜单分为两类: 一类为现场控制目标参数菜单; 另一类为仪表功能参数菜单。

### (1)现场控制目标参数菜单设定的操作步骤:

在测量状态, 按一下 **SET** 键, 即可进入现场控制目标参数菜单。接下来, 每按一下 **SET** 键, 菜单下行一步, 每按一下 **A/M** 键, 菜单上行一步, 对每项参数可通过 **▶**、**▲** 键和 **▼** 键对相关内容进行修改。一直下行, 直到出现 END 提示符, 再按键, 就返回到测量状态。在设置过程中同时按下 **SET** 键和 **A/M** 键可立即返回测量状态。

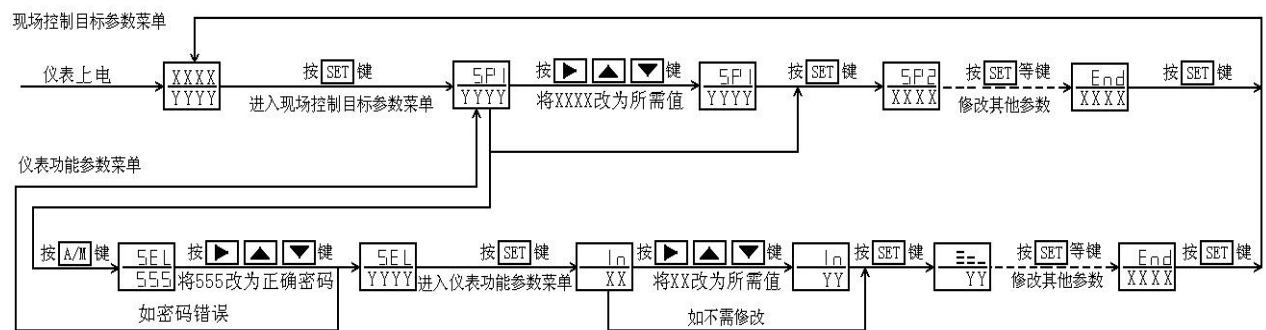
### (2)仪表功能控制参数菜单设置的操作步骤

为防止无关人员的误操作, 造成仪表工作参数错误, 从而影响设备安全运行, 本公司仪表在进入控制参数设置菜单前加设了密码口令, 仪表密码口令为仪表初始上电时下排数码管的显示值, 同时上排数码管显示为“JC-”。

在测量状态, 按一下 **SET** 键, 先进入现场控制目标参数菜单, 再按 **A/M** 键, 进入设定准备状态, 显示 SEL 及默

认密码 555。此时不改变密码或密码错误，再按一下 **SET** 键，返回测量状态。如将 555 改为正确的密码，再按一下 **SET** 键，即进入仪表功能控制参数菜单。接下来，每按一下 **SET** 键，菜单下行一步，每按一下 **A/M** 键，菜单上行一步，对每项菜单可通过 **▶**、**▲** 键和 **▼** 键对菜单的参数值进行修改。一直下行，直到出现 END 提示符，再按 **SET** 键，就返回测量状态。或在设定过程中同时按下 **SET** 键和 **A/M** 键也可立即返回测量状态。

参见下图：以结构类型为 A 型、H 型的仪表（双排数码管显示）为例，M 型的仪表（单排数码管显示）进入设定状态后需按两次 **SET** 键，使数码管依次显示为设定参数提示符和设定参数，SP1、SP2 等为现场控制目标参数菜单提示符，IN 等为功能菜单提示符。



### 5、仪表操作菜单的详细说明：

| 菜单提示符          | 菜单功能      | 设置说明  | 出厂设置 | 更改 |
|----------------|-----------|---|------|----|
| In             | 输入信号      | 用于选择输入信号，显示二位数代码，详见附表 1。  |      |    |
| PFS            | 频率输入满度值   | 表示频率输入或输出的满度值。  |      |    |
| -<br>--<br>--- | 抗干扰参数     | 用来减弱、消除干扰信号对输入信号的影响，数字越大抗干扰作用越强。0 不做抗干扰处理。<br>显示三位数。在各个模式中，数字设的越大，抗干扰效果越强，但仪表数码管刷新速度减慢。<br>如设为 1~10，能够分辨、抑制应用系统中一般的干扰源。<br>若应用系统中测量信号源始终含有不规则的干扰源，请将抗干扰模式设置为 11~28。<br>如设为 19~30，为 0.1-4 分钟的阻尼器方式。<br>若应用系统中测量信号源的变化较快，每分钟干扰源频率出现的次数有限但干扰源的强度很大，请将抗干扰模式设置为 31~40。 |      |    |
| Dip            | 小数位设置     | 用来设定仪表输入信号量程的小数点位置，设置范围是 0~3。0 为没有小数；1 为有 1 位小数；2 为有两位小数；3 为有三位小数。  |      |    |
| -<br>-<br>-    | 显示位移修正值   | 表示测量值零位的显示位移。<br>显示 4 位数，对显示值进行等值位移修正，用来补偿由于输入信号误差等原因造成仪表显示值出现的定值偏差，位移值可以是正数或负数。如实际值应为 49.90MPa，原显示值为 50.0MPa，则将位移值设为 -0.1。   |      |    |
| Ldo            | 测量值显示量程下限 | 设置仪表第一路线性输入量程的下限值<br>注：Ldo 只限于线性输入信号。对于热电偶，热电阻输入信号无此设置程序。   |      |    |
| LuP            | 测量值显示量程上限 | 设置仪表第一路线性输入量程的上限值<br>显示 4 位数，将对应的上限数值设置进去<br>注：Lup 只限于线性输入信号。对于热电偶，热电阻输入信号无此设置程序。   |      |    |

|         |                  |   |  |  |
|---------|------------------|---|--|--|
| Ldo2    | 测量值显示量程<br>下限    | 设置仪表第二路线性输入量程的下限值<br>显示 4 位数，将对应的下限数值设置进去。<br>注： Ldo2 只限于线性输入信号。对于热电偶，热电阻输入信号无此设置程序。  |  |  |
| Lup2    | 测量值显示量程<br>上限    | 设置仪表第二路线性输入量程的上限值<br>显示 4 位数，将对应的上限数值设置进去<br>注： Lup2 只限于线性输入信号。对于热电偶，热电阻输入信号无此设置程序。   |  |  |
| SP1-SP4 | 报警值              | 用于设置 1-4 路开关量输出继电器的报警值，显示四位数。   |  |  |
| P1h-P4h | 回差值              | 用于设置 1-4 路开关量输出的报警回差值，显示三位数， $1 \leq ph \leq 255$ 。   |  |  |
| P1c~P4c | 报警方式             | 用于设置 1-4 路开关量输出的报警方式，显示两位数，详见附表 2。  |  |  |
| Out     | 模拟量<br>输出方式      | 用于设置模拟输出信号的类型。<br>根据用户需求由厂家设置，请勿随意修改。   |  |  |
| Odo     | 模拟量第一路输出<br>下限   | 定义第一路模拟输出的下限值，与 Oup 共同设置第一路输出的量程，设置范围为显示量程内的任意值，且允许 Odo > Oup。例如：仪表显示量程为 -200~600℃，变送输出值设为 4~20 mA，可以定义变送输出的零点为 0℃，满度为 500℃，即 0℃时变送输出值为 4mA，500℃时变送输出值设为 20 mA；也可以定义变送输出的零点为 500℃，满度为 0℃，即 500℃时变送输出值为 4 mA，0℃时变送输出值设为 20 mA。 |  |  |
| Oup     | 第一路输出上限          | 定义第一路输出的上限值，与 Odo 共同设置第一路输出的量程。   |  |  |
| Odo2    | 第二路输出上限          | 定义第二路输出的下限值，与 Oup2 共同设置第二路输出的量程，设置方法同 Odo。  |  |  |
| Oup2    | 第二路输出下限          | 定义第二路输出的上限值，与 Odo2 共同设置第一路输出的量程，设置方法同 Oup。  |  |  |
| Odo3    | 模拟量第三路输出<br>量程下限 | 定义第三路模拟输出的下限值，与 Oup 共同设置第三路输出的量程，方法同 Odo。   |  |  |
| Oup3    | 模拟量第三路输出<br>量程上限 | 定义第三路输出的上限值，与 Odo 共同设置第三路输出的量程方法同 Oup。  |  |  |
| UCR     | 通讯数据传输方式<br>设置   | 01 通讯的波特率为 2400；02 为 4800；03 为 9600；04 为 19200。   |  |  |
| URD     | 仪表通讯机号           | 定义本仪表的通讯地址 范围：0-9999  |  |  |

注：本表可方便的调整各项参数和部分功能，若用户在订货中注明各项具体要求，我公司将在出厂时按用户要求设置。仪表设置菜单中只出现与用户订货要求相关的菜单。用户若需自行调整参数，则请在仔细阅读设置说明后再进行操作。操作过程中如有疑问请向销售商咨询或致电本公司服务中心。

## 附表

附表 1 输入信号选择：

a. 单输入信号/双输入（相同信号）/四输入信号代码

| 代码 | 分度号及量程       | 代码 | 分度号及量程               | 代码 | 分度号及量程               |
|----|--------------|----|----------------------|----|----------------------|
| 00 | K (0~1300)   | 10 | 0~20mV (-1999~9999)  | 20 | Pt100 (-199.9~600.0) |
| 01 | E (0~900.0)  | 11 | 0~75mV (-1999~9999)  | 21 | Cu100 (-50.0~150.0)  |
| 02 | S (0~1600)   | 12 | 0~200mV (-1999~9999) | 22 | Cu50 (-50.0~150.0)   |
| 03 | B (400~1800) | 13 | 0~5V (-1999~9999)    | 23 | BA2 (-199.9~600.0)   |

|    |             |    |                    |    |                       |
|----|-------------|----|--------------------|----|-----------------------|
| 04 | J (0~1000)  | 14 | 1~5V (-1999~9999)  | 24 | BA1 (-199.9~600.0)    |
| 05 | T (0~400.0) | 15 | 0~10mA(-1999~9999) | 25 | Cu53 (-50.0~150.0)    |
| 06 | R (0~1600)  | 17 | 4~20mA(-1999~9999) | 26 | Pt100X (-19.99~99.99) |
| 07 | N (0~1300)  | 30 | 频率                 | 27 | 远传压力表(-1999~9999)     |

注：1. 代码 20 和 26 的输入信号相同，均为 Pt100，但量程不同、小数位不同。26 只适用于单路输入。

2. 代码 30-频率输入只适用于单路输入。

b. 双输入为 Pt100 加一路不同输入信号代码

| 输入信号代码 | 输入信号           |
|--------|----------------|
| 41     | Pt100+ 0-10mA  |
| 42     | Pt100+ 4-20mA  |
| 43     | Pt100+ 0-5V    |
| 44     | Pt100+ 1-5V    |
| 45     | Pt100+ 0-20mV  |
| 46     | Pt100+ 0-75mV  |
| 47     | Pt100+ 0-200mV |

附表 2 报警方式选择：

|    |          |               |  |
|----|----------|---------------|--|
| 30 | 下限报警上单回差 | 下限准点工作，恢复点上偏  |  |
| 31 | 上限报警下单回差 | 上限准点工作，恢复点下偏  |  |
| 32 | 下限报警双回差  | 下限工作点下偏，恢复点上偏 |  |
| 33 | 上限报警双回差  | 上限工作点上偏，恢复点下偏 |  |
| 34 | 下限报警下单回差 | 下限工作点下偏，恢复点准点 |  |



|    |              |                     |  |
|----|--------------|---------------------|--|
| 35 | 上限报警<br>上单回差 | 上限工作点<br>上偏差点       |  |
| 36 | 双回差<br>内报警   | 上下偏差,<br>中间工作       |  |
| 37 | 双回差<br>外报警   | 上下偏差,<br>双回差外<br>工作 |  |

注：1、接通：继电器常开触点闭合。  
2、J1~J4 继电器输出模式只能选择以上状态之一。

## 6、安装

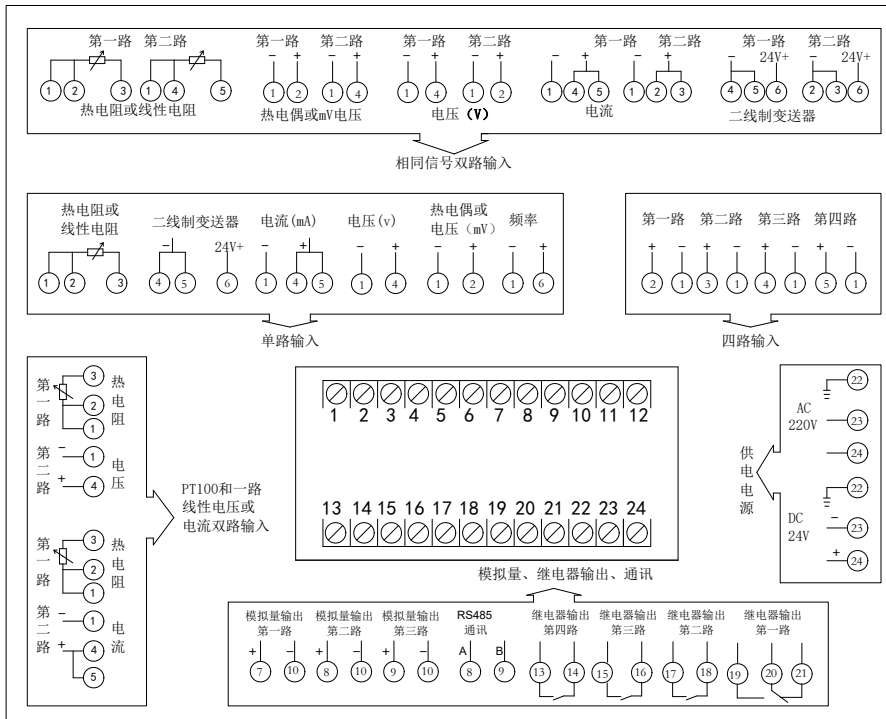
本仪表采用标准卡入式结构，请将仪表轻轻推入表盘即可。

(1) 开孔尺寸（长×宽 单位 mm）

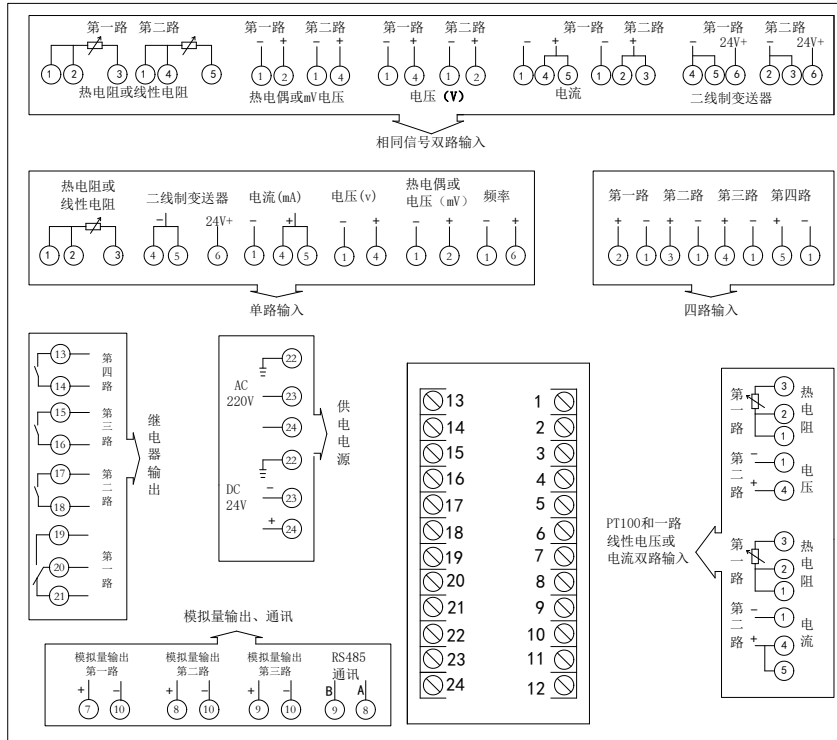
A 型 152×76、H 型 76×152、J 型 92×92、L 型 68×68、M 型 92×44、N 型 44×92

(2) 仪表接线：

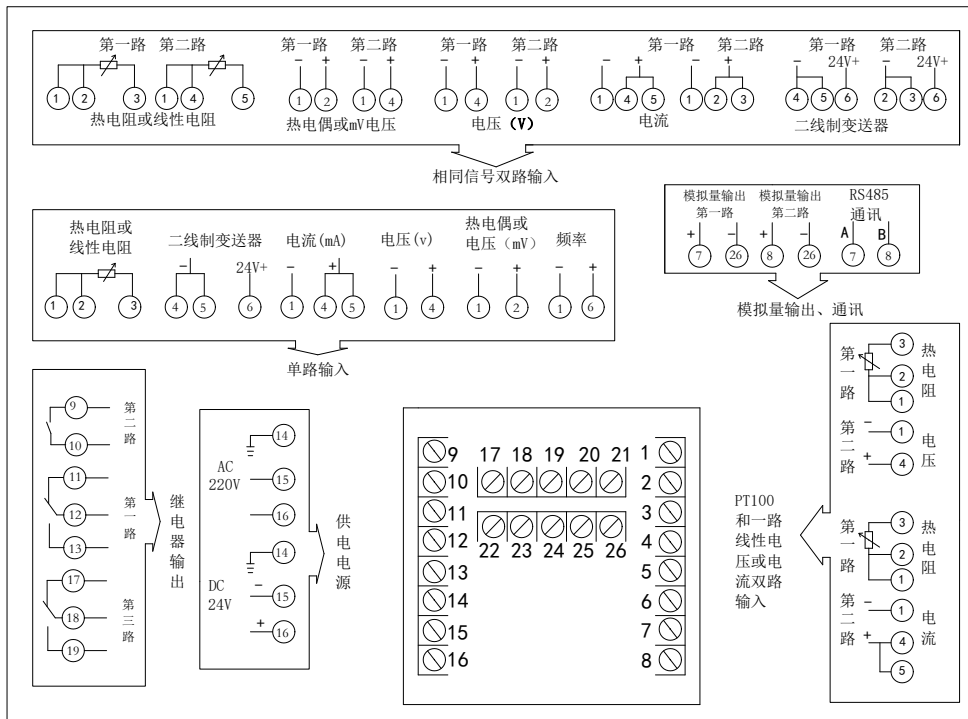
A型仪表接线图：



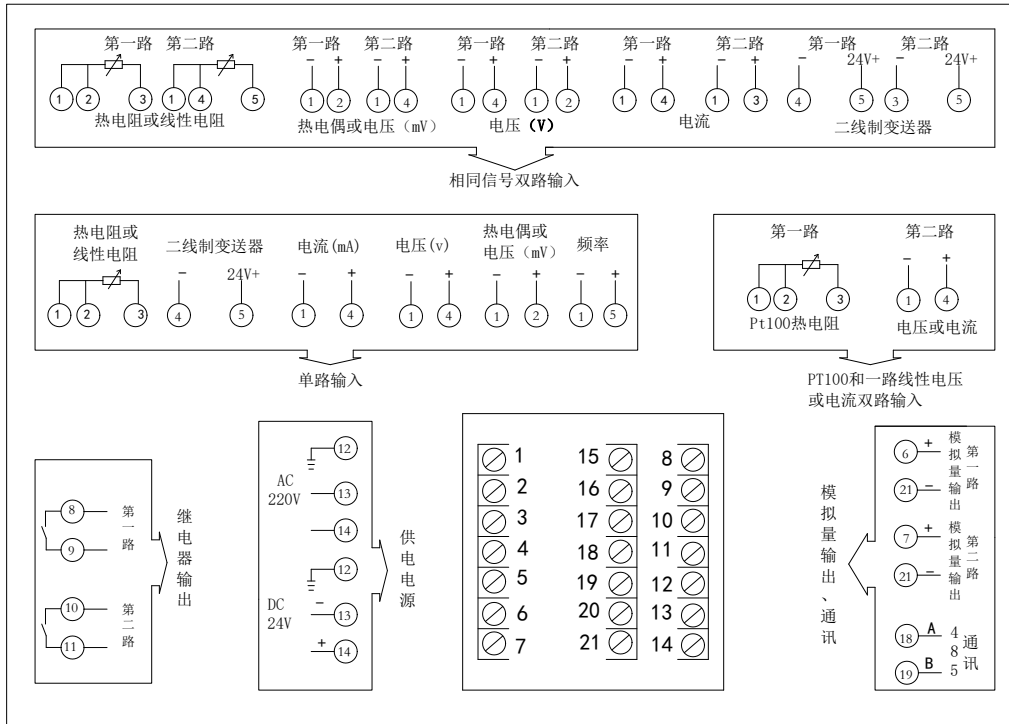
H型仪表接线图:



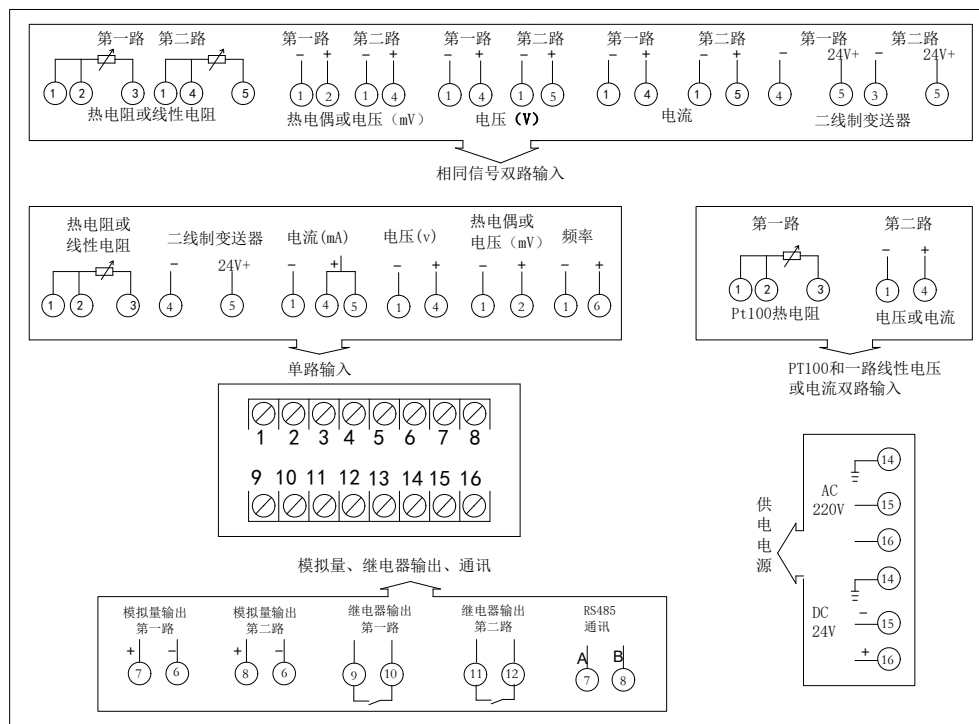
J型仪表接线图:



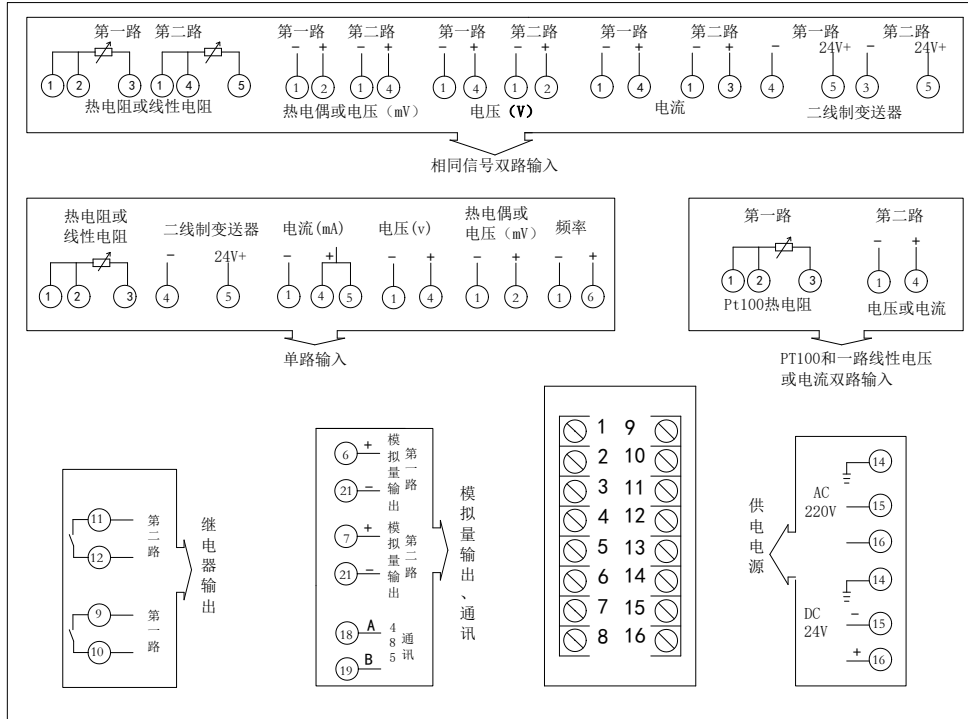
L型仪表接线图:



M型仪表接线图:



N型仪表接线图:



### 三 产品维护、保修

#### 1 安装与日常维护

- (1) 请按说明书接线端子正确接线。
- (2) 将仪表卡入表盘，通电后即可正常工作。
- (3) 仪表正常工作后，用户可按照自己的要求，设置仪表的相关功能。
- (4) 公司保留产品改进升级和接线更改的权利，若发现说明书与产品后壳接线图不符，以实际产品接线为准。
- (5) 仪表应使用在干燥、通风、无腐蚀性气体的环境中，仪表应避免阳光的强烈照射，带继电器仪表所接负载应满足说明书的要求值

#### 2 一般故障对策

| 现象             | 可能故障原因                               | 对策                                    |
|----------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 仪表闪屏           | ① 信号线中断<br>② 测量信号超量程<br>③ 外接变送器无信号输出 | ① 检查信号线<br>② 调整仪表量程<br>③ 检查变送器及仪表直流电源 |
| 仪表无显示          | 自身供电电源故障                             | 检查自身供电电源                              |
| 仪表报警指示灯亮，无开关动作 | 检查继电器线圈是否烧坏                          | 更换                                    |
| 仪表显示测量值与实际值有差距 | ① 仪表测量基准漂移                           | 送检                                    |
|                | ② 检测元件输出信号有误差                        | 更换检测元件                                |
| 仪表无模拟输出        | ① 仪表无启动此功能                           | ① 菜单重新设置                              |
|                | ② 仪表内部模拟输出故障                         | ② 送修                                  |

#### 3. 仪表的保修

- 仪表发生下列情况，公司将提供保修服务：  
 购买1年内发生故障、损坏，我公司免费维修，1年以后超出保修期，将依修理内容收取一定的维修费。  
 1年以内发生如下情况，给仪表带来故障和损坏，维修将收取维修费。
- ① 不按说明书使用，给仪表带来损坏；
  - ② 由于火灾、水灾、电压异常给仪表带来损坏；
  - ③ 将仪表用于非正常功能造成损害。

#### 4. 随机文件及附件

- ① SW 系列说明书一份
- ② 仪表主机一台
- ③ 合格证一份

## 四 选型型谱

| 型谱     |                              | 说明       |  |     |                        |   |     |                              |
|--------|------------------------------|----------|--|-----|------------------------|---|-----|------------------------------|
| 仪表分类   | C                            |          |  |     | SWC 智能数显、变送报警仪         |   |     |                              |
| 仪表功能   | 1                            |          |  |     | 数显仪                    |   |     |                              |
|        | 2                            |          |  |     | 数显变送报警仪                |   |     |                              |
| 外形结构类型 | A                            |          |  |     | 160×80×80mm 横表         |   |     |                              |
|        | H                            |          |  |     | 80×160×80mm 竖表         |   |     |                              |
|        | J                            |          |  |     | 96×96×110mm 方表         |   |     |                              |
|        | L                            |          |  |     | 72×72×100mm 小方表        |   |     |                              |
|        | M                            |          |  |     | 96×48×110mm 小横表        |   |     |                              |
|        | N                            |          |  |     | 48×96×110mm 小竖表        |   |     |                              |
| 输入路数   | 1                            |          |  |     | 1 路输入                  |   |     |                              |
|        | 2                            |          |  |     | 2 路输入                  |   |     |                              |
|        | 4                            |          |  |     | 4 路输入                  |   |     |                              |
| 输入信号类型 | 单路输入仪表、四路输入仪表及双路输入仪表相同信号输入类型 | 1        |  |     | K (0~1300℃)            | 注：<br>①结构类型为 M 型、N 型的仪表只能做单路输入仪表，除 M、N 型外均可做双路输入仪表，四路输入仪表只可用结构类型为 A 型、H 型的结构。<br>②输入信号类型代码 18 和 24 的输入信号相同，均为 Pt100，但仪表显示量程不同、小数位不同。24 只适用于单路输入。<br>③代码 9、17、26 分别允许用户自行设定热电偶、线性信号、电阻信号中的任意一种。<br>④四路输入仪表的输入信号必须相同。 |     |                              |
|        |                              | 2        |  |     | E (0~900.0℃)           |   |     |                              |
|        |                              | 3        |  |     | S (0~1600℃)            |   |     |                              |
|        |                              | 4        |  |     | B (400~1800℃)          |   |     |                              |
|        |                              | 5        |  |     | J (0~1000℃)            |   |     |                              |
|        |                              | 6        |  |     | T (0~400.0℃)           |   |     |                              |
|        |                              | 7        |  |     | R (0~1600℃)            |   |     |                              |
|        |                              | 8        |  |     | N (0~1300℃)            |   |     |                              |
|        |                              | 9        |  |     | 热电偶多输入                 |   |     |                              |
|        |                              | 10       |  |     | 0~20mV (-1999~9999)    |   |     |                              |
|        |                              | 11       |  |     | 0~75mV (-1999~9999)    |   |     |                              |
|        |                              | 12       |  |     | 0~200mV (-1999~9999)   |   |     |                              |
|        |                              | 13       |  |     | 0~5V (-1999~9999)      |   |     |                              |
|        |                              | 14       |  |     | 1~5V (-1999~9999)      |   |     |                              |
|        |                              | 15       |  |     | 0~10mA (-1999~9999)    |   |     |                              |
|        |                              | 16       |  |     | 4~20mA (-1999~9999)    |   |     |                              |
|        |                              | 17       |  |     | 线性电压、电流信号多输入           |   |     |                              |
|        |                              | 18       |  |     | Pt100 (-199.9~600.0℃)  |   |     |                              |
|        |                              | 19       |  |     | Cu100 (-50.0~150.0℃)   |   |     |                              |
|        |                              | 20       |  |     | Cu50 (-50.0~150.0℃)    |   |     |                              |
|        |                              | 21       |  |     | BA2 (-199.9~600.0℃)    |   |     |                              |
|        |                              | 22       |  |     | BA1 (-199.9~600.0℃)    |   |     |                              |
|        |                              | 23       |  |     | Cu53 (-50.0~150.0℃)    |   |     |                              |
|        |                              | 24       |  |     | Pt100X (-19.99~99.99℃) |   |     |                              |
|        |                              | 25       |  |     | 远传压力表 (-1999~9999)     |   |     |                              |
|        |                              | 26       |  |     | 电阻信号多输入 (不含 24 Pt100X) |   |     |                              |
|        |                              | 27       |  |     | 频率 (仅用于单输入)            |   |     |                              |
|        | 双路输入仪表不同信号输入类型               | 31       |  |     | Pt100+ 0-10mA          |   |     |                              |
|        |                              | 32       |  |     | Pt100+ 4-20mA          |   |     |                              |
|        |                              | 33       |  |     | Pt100+ 0-5V            |   |     |                              |
|        |                              | 34       |  |     | Pt100+ 1-5V            |   |     |                              |
|        |                              | 35       |  |     | Pt100+ 0-20mV          |   |     |                              |
|        |                              | 36       |  |     | Pt100+ 0-75mV          |   |     |                              |
|        |                              | 37       |  |     | Pt100+ 0-200mV         |   |     |                              |
|        |                              | 模拟信号输出类型 |  | 第一路 | 第二路                    |   | 第三路 | 注：<br>①结构类型为 A 型、H 型的仪表最多可选三 |

|             |              |              |       |   |                                |   |
|-------------|--------------|--------------|-------|---|--------------------------------|---|
|             | 0            | 0            | 0     |   | 无变送输出                          | 路模拟量输出，，结构类型为J型、L型、M型、N型的仪表最多可选两路模拟量输出<br>②第一路输出的设置：(1-4)用于设置单路输入仪表的第一路变送输出类型；(5-8)用于设置双路输入仪表的第一路输入的变送输出类型；(A-D)用于设置四路输入仪表的第一路输入的变送输出类型。<br>③第二路输出的设置：(1-4)用于设置单路输入仪表的第二路变送输出类型；(5-8)用于设置双路输入仪表的第二路输入的变送输出类型；(A-D)用于设置四路输入仪表的第二路输入的变送输出类型。<br>④第三路输出的设置：(1-4)用于设置单路输入仪表的第三路变送输出类型；(A-D)用于设置四路输入仪表的第三路输入的变送输出类型。 |
|             | 1 或 5<br>或 A | 1 或 5<br>或 A | 1 或 A |   | 0~10mA                         |   |
|             | 2 或 6<br>或 B | 2 或 6<br>或 B | 2 或、B |   | 4~20mA                         |   |
|             | 3 或 7<br>或 C | 3 或 7<br>或 C | 3 或、C |   | 0~5V                           |   |
|             | 4 或 8<br>或 D | 4 或 8<br>或 D | 4 或 D |   | 1~5V                           |   |
| 开关量<br>输出类型 |              |              |       | 0 |                                | 注：①结构类型为阿 A、H 型的仪表最多带四路开关量输出，结构类型为 J 型的仪表最多带三路开关量输出，L 型、M 型、N 型的仪表最多带二路开关量输出。<br>②每一路开关量输出继电器均可用于上限报警或下限报警，可由用户自行设置为上限或下限。<br>③上限或下限报警值，可由用户任意设置。<br>④双路输入仪表的报警继电器可用于第一路输入报警或第二路输入报警，由用户自行设置。<br>⑤四路输入仪表只可选代码 4，表示每一路输入分别有一路报警继电器。  |
|             |              |              |       | 1 | 1 路继电器输出                       |   |
|             |              |              |       | 2 | 2 路继电器输出                       |   |
|             |              |              |       | 3 | 3 路继电器输出                       |   |
|             |              |              |       | 4 | 4 路继电器输出                       |   |
| 通讯接口        |              |              |       | 0 |                                | 无   |
|             |              |              |       | 1 | RS485                          |   |
| 配电电源        |              |              |       | 0 | 无直流 24V 配电电源                   | 注：配电电源只可为单路输入仪表和双路输入仪表的变送器输入供电，不可为四路输入仪表的变送器输入供电。   |
|             |              |              |       | 1 | 有直流 24V 配电电源                   |   |
| 供电电源        |              |              |       | 0 | AC220V                         |   |
|             |              |              |       | 1 | DC24V                          |   |
| 附加功能        |              |              |       | 0 |                                |   |
|             |              |              |       | 1 | 输入带开方显示（用于流量测量）                |   |
|             |              |              |       | 2 | 带非线性段补偿                        |   |
|             |              |              |       | 3 | 内置报警喇叭，报警同时喇叭响 注：内置喇叭减少一路开关量输出 |   |
| 测量单位        |              |              |       |   | 根据要求直接写出                       |   |
| 特殊功能        |              |              |       |   | 根据要求直接写出                       |   |