

TH-4102八路数字温度巡检仪

一、概述

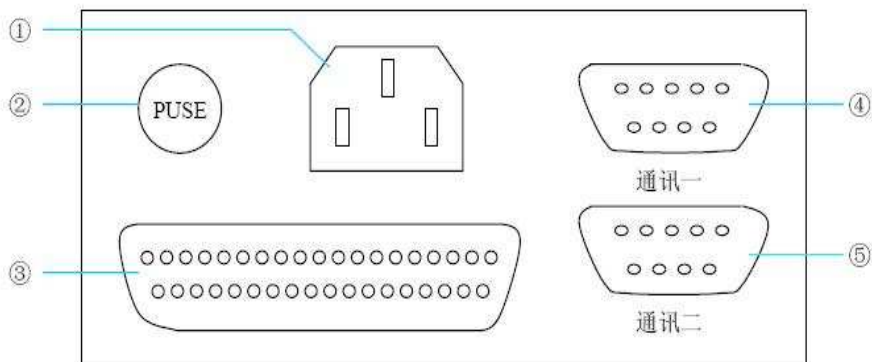
TH-4102 八路数字温度巡检仪，采用先进的微处理器进行数据处理，可用于八路温度的自动巡回检测。巡检仪采用液晶显示，八路检测物理量可以同时显示。巡检仪具有通讯，报警功能，可与WFTS、德信组态等微机监控系统组成计算机温度监控网络，对数据进行存储、曲线、打表等处理。本仪器功能齐全，自动化程度高，测量范围广，精度高，显示清晰，使用方便，适用于各类工业现场。

二、特点

- 测量范围：-55℃-125℃
- 采样速率：1采样点/秒（并行）
- 测量精度：0.1℃
- 采用液晶显示，八路可同时显示
- 220V-12/24V冗余供电
- 向外提供直流5V、直流12V供电
- 接线方式：二线制和三线制兼容
- 数字温度传感器精度高，抗干扰能力强
- 双RS485冗余
- 通用/专用接线端子，使用方便可靠

三、仪表接线

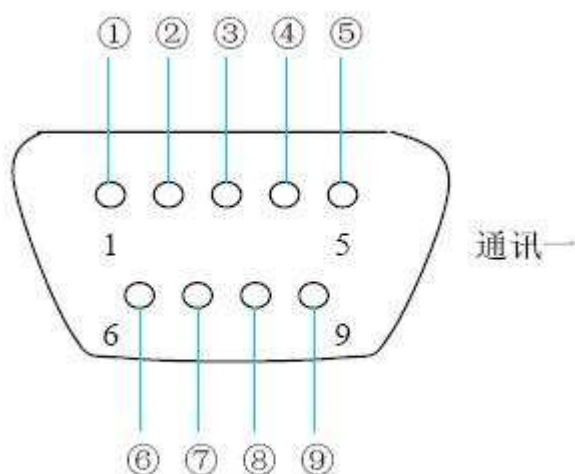
3.1 仪表背部接线端口介绍



- ① 三端电源插座(250V/10A)
- ② 保险管座（保险管是250V/1A）
- ③ 信号输入端口（37芯梯形头）
- ④ RS485通讯一端口
- ⑤ RS485通讯二端口

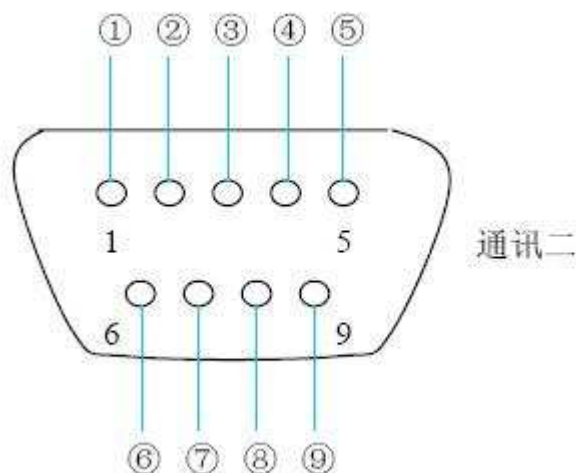
3.2 通讯线接法

通讯- 9芯梯形图引脚定义：



- ① 仪表向外输出5V供电（正极）
- ② 不使用
- ③ 不使用
- ④ 外部向仪表供电12V输入（正极）
- ⑤ 仪表接地端（输出供电或输入供电接地端）
- ⑥ 仪表向外输出12V供电（正极）
- ⑦ RS485通讯A端（通讯一）
- ⑧ RS485通讯B端（通讯一）
- ⑨ 仪表接地端（输出供电或输入供电接地端）

通讯二9芯梯形图引脚定义：



- ① 仪表向外输出5V供电（正极）
- ② 不使用
- ③ 不使用
- ④ 外部向仪表供电12V输入（正极）
- ⑤ 仪表接地端（输出供电或输入供电接地端）
- ⑥ 仪表向外输出12V供电（正极）
- ⑦ RS485通讯A端（通讯二）
- ⑧ RS485通讯B端（通讯二）
- ⑨ 仪表接地端（输出供电或输入供电接地端）

该仪表采用双485通讯冗余，提高通讯的可靠性。接线方法如上图所示。

3.3 仪表向外供电端

接线方法如上图所示：

9芯梯型头通讯1的向外供电脚：向外直流5V供电（第①脚是5V电源正极，第⑤脚是5V电源的地），向外直流12V供电（第⑥脚是12V电源正极，第⑤脚是12V电源的地）

9芯梯型头通讯2的向外供电脚：向外直流5V供电（第①脚是5V电源正极，第⑤脚是5V电源的地），向外直流12V供电（第⑥脚是12V电源正极，第⑤脚是12V电源的地）

接线方法如上图所示

3.4 外部向仪表供电端

接线方法如上图所示：

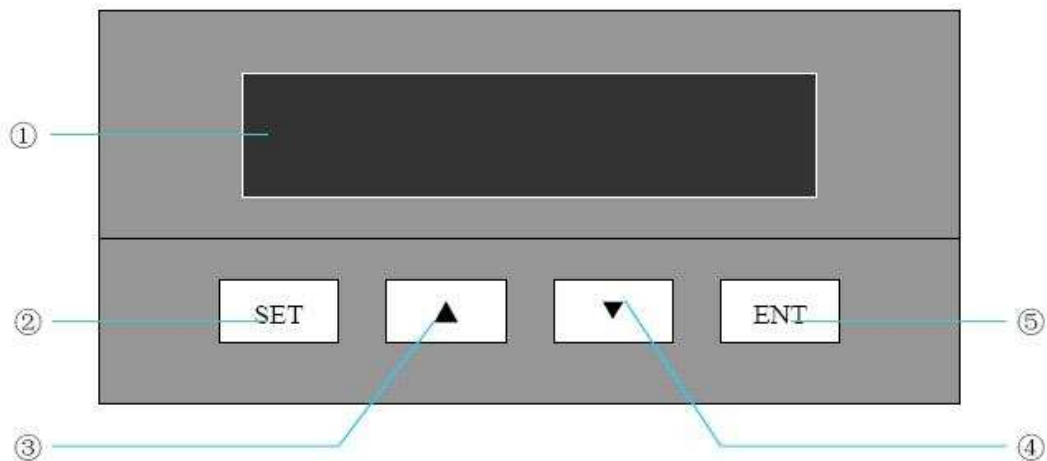
9芯梯型头通讯1的外部供电脚：外部直流12V向仪表供电脚（第④脚是外部12V电源供电的正极，第⑤脚是外部12V电源供电的地）。

9芯梯型头通讯2的外部供电脚：外部直流12V向仪表供电脚（第④脚是外部12V电源供电的正极，第⑤脚是外部12V电源供电的地）。

注意：两个9芯梯型头各自的第5脚和第9脚是电源的公共地。

四、操作说明

4.1 面板说明



①液晶显示窗 ④下降键

②设置键 ⑤确定键

③上升键

4.2 操作说明

该仪表的显示有两个界面：工作显示界面和系统参数设置界面。

1、显示切换：

按**SET**键可以在工作显示界面和系统参数设置界面进行切换。仪表上电后，进入工作显示界面（工作显示界面显示8个通道的测量结果），此时按下**SET**键，进入系统参数设置界面（在系统参数设置界面可以对系统参数进行修改、设定），再次按下**SET**键，退出系统参数设置界面，返回

工作显示界面。

2、设置参数：

在工作显示界面，按**SET**键进入系统参数设置界面。在系统参数设置，按**ENT**键向下翻动参数，通过按上升键和下降键对参数进行修改。

系统参数有：

BT-A (通讯口1的波特率设置，波特率有2400、4800、9600、19200bps等四种)

AddrA (通讯口1的地址设置，地址范围为0-254之间)

BT-B (通讯口2的波特率设置，波特率有2400、4800、9600、19200bps等四种)

AddrB (通讯口2的地址设置，地址范围为0-254之间) 干扰效果越好，但测量速度变慢，屏幕数据刷新显示的速度也变慢)

3、举例说明：

例1、通讯口1的波特率设置，在工作显示界面，按“**SET**”键进入系统参数设置界面，再按“**ENT**”键下翻参数（每按一次“**ENT**”键，下翻一个参数），选择**BT-A**参数，然后按“上升键”或“下降键”选择所需要的波特率（如当前波特率是4800bps，按“上升键”一次，波特率改为9600bps；如当前波特率是19200bps，按“下降键”一次，波特率改为9600bps），按“**ENT**”键，保存设定的参数，并进入下一个设置参数。

例2、通讯口1的地址设置，在工作显示界面，按“**SET**”键进入系统参数设置界面，然后按“**ENT**”键下翻参数，选择**AddrA**参数，按“上升键”或“下降键”设定自己所要的地址，按“**ENT**”键，保存地址值的设定，最后按“**SET**”键，退出系统参数设置界面，返回工作显示界面。

注：在设置状态里30秒内一直没有任何操作，那么系统将自动退出设置状态，返回工作显示界面。