

HART 智能温度变送器模块

目 录

1	概述	2
2	硬件部分	2
2.1	电源	2
2.2	接线端子图	2
2.3	传感器接口	2
3	指标	3
4	组态软件使用说明	3
5	附件一	4



公司名称：安徽天康（集团）股份有限公司

电 话：0550-7092499

传 真：0550-7095499

联 系 人：张春华

手 机：13909600913

所在省份：安徽

详细地址：安徽省天长市仁和南路20号

邮 编：239300

公司网站：www.ahtkgroup.com

HART 智能温度变送器模块

1、概述

智能温度变送器模块专用于高性能 HART 协议温度变送器。支持 PT50，PT100，PT500，PT1000 四种热电阻和 E,J,B,K,N,R,S,T 八种热电偶。同时支持测量毫伏信号和电阻信号，隔离电压 DC1000V。

用户在使用前请认真阅读本说明书，并按其提供的操作方法完成您的操作。如果再使用过程中有不清楚的地方，请及时与本公司联系。本公司将尽快回复，以解决您的问题。

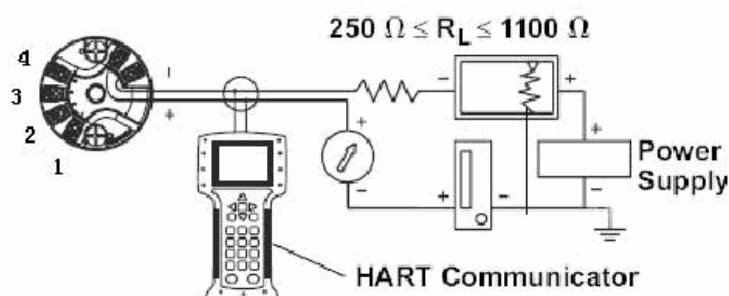
2. 硬件部分

2.1 电源

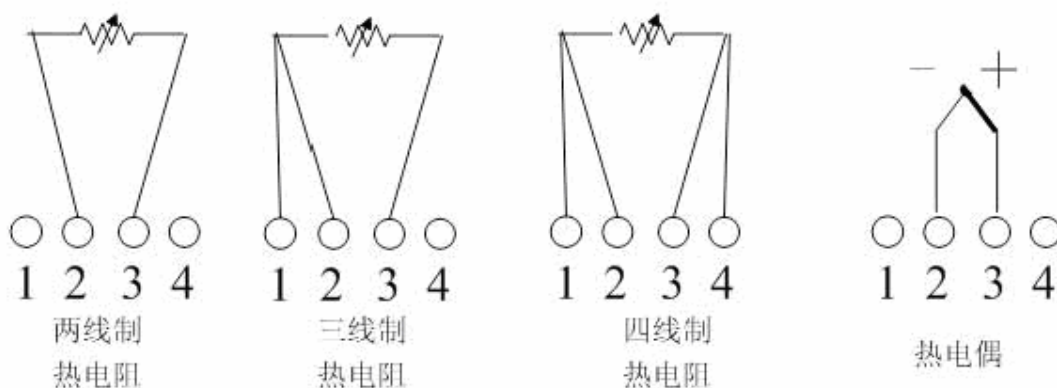
模块供电电压范围为 DC10V ~ 32V，从“供电端子”端接入。本模块内置反响电压保护电路，反接电源不会损坏模块。

注意：绝对不要将 24V 接入到传感器端子！否则将造成模块永久损坏！

2.2 接线端子图



2.3 传感器接口



3.HJ648 指标

- 供电电压：DC10V ~ 32V
- 输出信号 4-20mA 叠加 HART 协议数字通信(两线制),HART 通信不影响 4-20mA 模拟输出
- 可通过手操器和 PC 机组态调试软件远程管理
- 内部采用 Pt100 测量环境温度，以用于热电偶冷端补偿
- 冷端补偿精度：0.5 阻尼：0-32 秒可调
- 数据刷新率：4 次/S 稳定性：0.2%/年
- 工作环境温度：-40 ~ +85 （LCD 工作温度范围：-20 ~ +70 ）
- 外形尺寸：Φ 60 × 60mm 安装孔间距：44mm
- 抗机械振动：10 ~ 60HZ, 0.21mm 正弦波
- 抗射频干扰：IEC61000-4-3 , 20V/M , 80 ~ 1000MHZ

主要传感器的精度指标：

传感器类型	传感器量程	最小量程	数字精度	D/A 精度
2, 3, 4 线制热电阻			φ	
PT50	-200 ~ 850	10	± 0.15	0.04%
PT100	-200 ~ 850	10	± 0.15	0.04%
PT500	-200 ~ 850	10	± 0.1	0.04%
PT1000	-200 ~ 850	10	± 0.1	0.04%
热电偶				
B 型	150 ~ 1820	25	± 1.0	0.04%
E 型	-200 ~ 1000	25	± 0.4	0.04%
J 型	-210 ~ 1200	25	± 0.4	0.04%
K 型	-200 ~ 1372	25	± 0.4	0.04%
N 型	-200 ~ 1300	25	± 0.4	0.04%
R 型	0 ~ 1768	25	± 0.8	0.04%
S 型	0 ~ 1768	25	± 0.8	0.04%
T 型	-200 ~ 400	25	± 0.4	0.04%

4 组态软件使用说明

HART-CONFIG 组态/调试软件采用分级菜单方式，用于进行变送器的组态、调试、维护和标定。

本软件支持 WINDOWS 98、WINDOWS 2000、WinXP 等中文操作系统。全中文界面设计，便于操作。组态软件功能见附件一。

5 附件一

