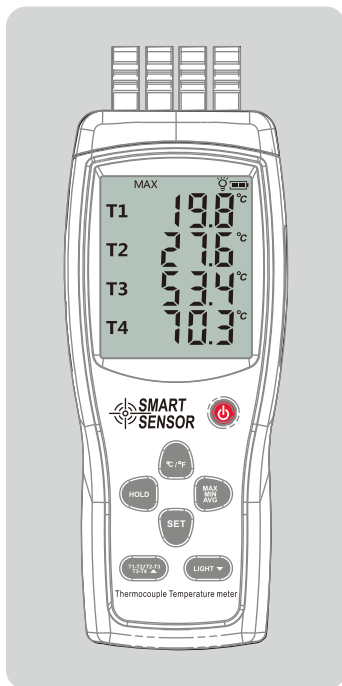


四通道 热电偶温度计 使用说明书



说明书版本号：01

-1-

一、介绍

热电偶是工业上最常用的温度检测元件之一。热电偶是温度测量仪表中常用的测温元件，是由两种不同成分的导体两端接合成回路时，当两接合点热电偶温度不同时，就会在回路内产生热电流。如果热电偶的工作端与参比端存有温差时，显示仪表将会指示出热电偶产生的热电势所对应的温度值。既满足现场测温需求，亦满足远距离传输需求。

可以直接测量各种生产过程中的液体、蒸汽和气体介质以及固体表面测温。测量范围极大，远远大于酒精、水银温度计。它适用于炼钢炉、炼焦炉等高温地区，也可测量液态氢、液态氮等低温物体。

基本特点：

1. 测量精度高。因热电偶直接与被测对象接触，不受中间介质的影响。
2. 使用方便，不受大小和开头的限制用起来非常方便。
3. 读数单位可以是℃或℉。
4. 数据保持和最大值、最小值、平均值。
5. 人性化的前面板，设置和操作方便。
6. 带背光的四显示可以显示T1、T2、T3、T4、T1-T2、T2-T3、T3-T4的任意组合。
7. 同时测量四组K型热电偶。
8. 电子补偿功能可以补偿热电偶误差，最大限度地提高整体准确度。

二、安全须知

不规范的操作可能会给用户造成危害，为避免触电或人身伤害，请遵循以下指导方针：

- 使用之前请检查温度计，寻找裂纹，要特别注意连接器周围的绝缘。如果温度计已经损坏，请停止使用。

-2-

- 只要“ ”出现请立即更换电池，否则可能会导致读数不准确而造成人身伤害。
- 若工作异常请不要使用温度计。仪器可能会遭到损坏。若有疑问，请咨询专业人员。
- 切勿在爆炸的气体、蒸汽或灰尘中使用温度计。
- 反光物体会导致温度读数比实际温度低，测量这些物体会产生烧伤的危险。
- 不要连接到电压>30 Vac有效值，42 Vpk，60 Vdc。
- 如果电压对测量表面导致电位大于两个热电偶之间1V。可能会出现测量误差，当潜在的差额预计热电偶，使用之间电绝缘热电偶。
- 请根据温度计的功能和范围正确的使用热电偶。
- 请勿尝试为电池充电。
- 请勿将电池投入火中，以防爆炸。
- 注意电池与电池的极性匹配情况。

三、LCD显示(如图1)

1. 最大值、最小值、平均值
2. 自动关机符号
3. 电池电量符号
4. 热电偶T1-T2
5. 热电偶T2-T3
6. 热电偶T3-T4
7. 读数保持符号
8. 温度单位
9. 显示区
10. 背光灯符号
11. 报警值设定模式
12. 高报警值提示
13. 低报警值提示

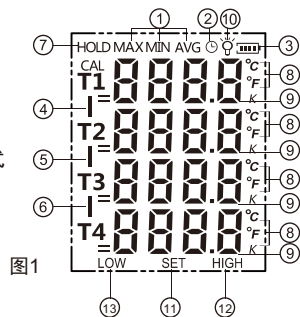


图1

-3-

四、各部件名称(如图2)

1. 热电偶T1输入
2. 热电偶T2输入
3. 热电偶T3输入
4. 热电偶T4输入
5. LCD显示
6. 电源开关键
7. 数据保持键
8. ℃或℉温度单位转换键
9. 最大值、最小值、平均值转换键
10. T1-T2、T2-T3、T3-T4转换键
11. SET
12. 电池门
13. 背光灯开关键

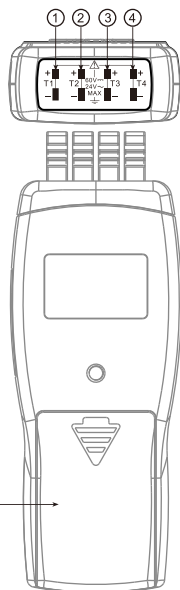


图2

五、操作说明

1. 电源
按下开关键，打开或者关闭仪表电源。
2. 数据保持
按下HOLD键即可冻结所显示的读数，屏幕下方会

-4-

显示“HOLD”图标。再次按下HOLD键解冻所显示的读数。

3. 温度单位转换

按下℃/℉键，可在温度单位℃或℉之间切换。

4. 最大值、最小值和平均值

- (1) 按下 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MAX} \\ \text{MIN} \\ \text{AVG} \end{smallmatrix} \right]$ 键，屏幕会显示MAX标志，此时屏幕显示最大值读数。
- (2) 再次按下 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MAX} \\ \text{MIN} \\ \text{AVG} \end{smallmatrix} \right]$ 键，屏幕会显示MIN标志，此时屏幕显示最小值读数。
- (3) 再次按下 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MAX} \\ \text{MIN} \\ \text{AVG} \end{smallmatrix} \right]$ 键，屏幕会显示AVG标志，此时屏幕显示平均值读数。
- (4) 按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{MAX} \\ \text{MIN} \\ \text{AVG} \end{smallmatrix} \right]$ 键，可重复最大/最小平均值/实时测量模式（没有MAX/MIN/AVG显示）

5. T1, T2, T3, T4 和 T1-T2, T2-T3, T3-T4 转换 (开机默认显示T1, T2, T3和T4温度)

按下 $\left[\begin{smallmatrix} \text{T1-T2} \\ \text{T2-T3} \\ \text{T3-T4} \end{smallmatrix} \right]$ 键，开启T1-T2模式，此模式的意思是T1的温度减去T2的温度，最后显示的是相减的温度。再按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{T1-T2} \\ \text{T2-T3} \\ \text{T3-T4} \end{smallmatrix} \right]$ 键，开启T2-T3模式，此模式的意思是T2的温度减去T3的温度，最后显示的是相减的温度。再按 $\left[\begin{smallmatrix} \text{T1-T2} \\ \text{T2-T3} \\ \text{T3-T4} \end{smallmatrix} \right]$ 键，开启T3-T4模式，此模式的意思是T3的温度减去T4的温度，最后显示的是相减的温度。

6. 按下SET键，进入测量报警上限温度值设置，出厂初始显示为750℃，按T1-T2, T2-T3, T3-T4/▲键可增加数值，按LIGHT/▼键可以减小数值，当测量数据超过设置的上限温度时，蜂鸣器将发出提示声音，“HIGH”符号会闪烁。再次按下SET键，进入测量报警下限温度值设置，出厂初始显示为-20℃，按T1-T2, T2-T3, T3-T4/▲键可增加数值，按LIGHT/▼键可减小数值，当测量数据低于设置的下限温度时，蜂鸣器将发出提示声音，“LOW”符号会闪烁。再次按下SET键，退出参数设置功能，所设置的参数将被保存。

7. 背光

按背光键可开启背光，再按一次背光键可关闭背光。

-5-

8. 自动关机

为保存电量，无任何按键操作下，仪表会在5分钟之后自动关机。如果要关闭此功能，长按℃/℉键3秒显示器显示AP0“ON”“OFF”选择模式。“OFF”（关）为不自动关机模式；“ON”为自动关机模式；短按ON/OFF键，可选择“ON”（开）或“OFF”（关）模式，选择后长按℃/℉键3秒保存并返回测试状态。

9. 电池更换

当电池电量不足时，低电符号“ ”会显示，请及时更换3节1.5VAA电池。

六、技术参数

主机	
测量范围	T1 K-type: -200℃ to 1372℃ (-328℉ to 2501℉) T2 K-type: -200℃ to 1372℃ (-328℉ to 2501℉) T3 K-type: -200℃ to 1372℃ (-328℉ to 2501℉) T4 K-type: -200℃ to 1372℃ (-328℉ to 2501℉)
解析度	0.1℃/℉ < 1000°; 1.0℃/℉ ≥ 1000°
精确度	±0.1% + 0.6℃
输入	四组输入
工作温度	0℃ 至 40℃
储存温度	-10℃ 至 50℃
环境湿度	20~90%
电源	3节1.5V AA电池
尺寸	66*31*159mm
重量	163.0g
K型热电偶规格(随机配4个)：	
测量范围	-50~300℃
精确度	±1.5%

特殊声明：
我公司保留对产品设计与说明书内容更改的权利，若有变更，恕不另行通知！

香港希玛仪表集团有限公司

授权制造商：东莞万创电子制品有限公司

地址：广东省东莞市虎门镇树田第二工业区

销售服务热线：400-699-1718



-6-