

# 使用说明书

---

---

## JK-8/JK-16 型 多路温度巡检仪

Vear2.0

---

地址：江苏省常州市天宁区青洋北路 1 号新动力创业中心 22 栋 C3

电话：0519-85563477 89187775

Tel:0519-85563477 89187775

传真：0519-85565067

Fal:0519-85565067

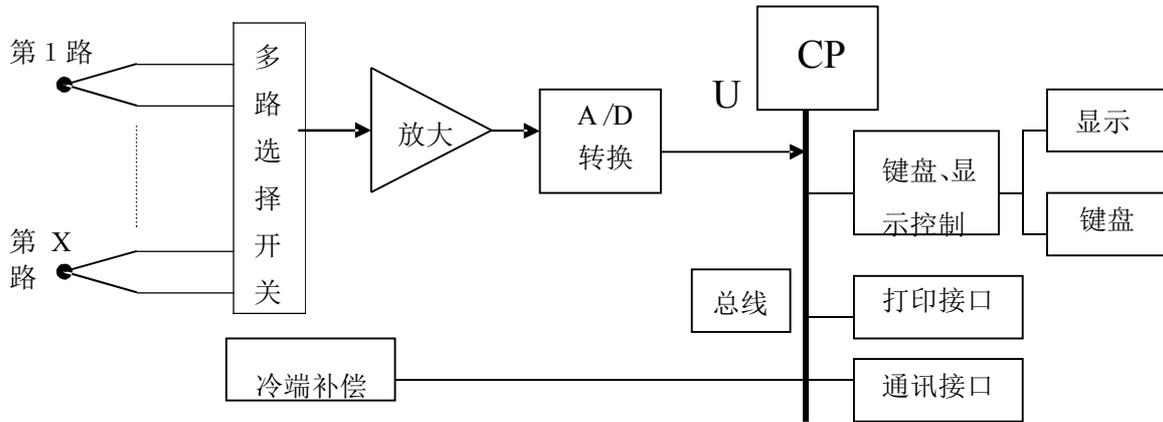
主页地址：[www.jaldz.com](http://www.jaldz.com)

Http:[www.jaldz.com](http://www.jaldz.com)

电子邮件：[mailjk17@126.com](mailto:mailjk17@126.com)

Email:[mailjk17@126.com](mailto:mailjk17@126.com)

# 第一章 基本原理



原理框图

如上原理框图所示，多路温度传感器即热电偶将被测点与工作端的温差转换成电压输出，通过多路选择开关选出其中一路放大后经 A / D 转换成数字信号送给微处理器。冷端补偿探头监测环境温度。微处理器根据热电偶输出的电势和冷端补偿探头输出的温度通过查热电偶分度表计算出温度值。（计量说明：1-因温度巡检仪无论通道多少均通过第一通道测量，故计量只需计量第一通道。2-因巡检仪所配热电偶相互之间有微小的差异，故建议拿下热电偶计量，这样可以保证仪器的准确性。）

# 第二章 技术指标

- 1、温度信号输入通道数：JK-8:8路；JK-16:16路；
- 2、传感器：镍铬-镍硅（K 型）热电偶（T 型，J 型可特制）  
、测温范围：-50~300℃；
- 4、测量精度：0~300℃： $\pm(0.5\%+1)^\circ\text{C}$ ；-50~0℃： $\pm(0.5\%+2)^\circ\text{C}$
- 5、供电电源：AC 220V $\pm$ 10%，50Hz $\pm$ 2%；
- 6、使用环境：工作温度：0~50℃，相对湿度：20%—90%；
- 7、热电偶相互之间最高电位差：<500V（真有效值）
- 8、专用型具有抗高频干扰功能。

# 第三章 操作说明

## 一、前面板及功能

前面说明以 JK-8为例，其他型号类似。



### 1、主窗口：

左边的两个数码管显示温度信号的输入通道（与后面板相上的热电偶接线柱的数字对应）右边四个数码管显示该通道的温度值。

2、指示灯： 巡检：灯亮指示当前处于巡检测量状态。 定点：灯亮指示当前处于定点测量状态。 打印：灯亮指示将定时打印测得的数据。

### 3、按键：

设定：设定所需巡检的通道、通讯的波特率和定时打印的时间间隔；

∧：设定巡检通道时，选择通道；设定波特率时，选择波特率；

设打印时间时，将光标所在位数循环加一；

>：设定巡检通道时，开关巡检；设定打印时间时，光标循环右移一位；

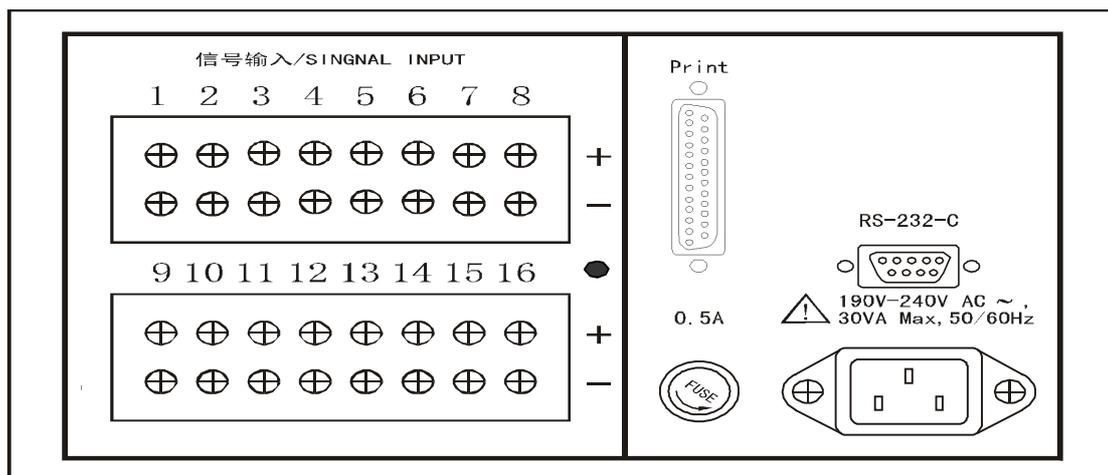
巡检：使仪器安已设定好的巡检通道巡检测量各通道温度； 定点：使仪器处于定点测量当前通道的温度；这时可以用“∧”键选择测量的通道；

确认：进入设定状态后，按该键保存退出；

通讯：进入通讯状态；进入通讯状态后按该键退出

打印：打印当前测量值并开启定时打印。

## 二、后面板及功能



仪器的后面板由热电偶输入端、RS-232—C 串行口、打印口、电源插座、保险管座等组成。热电偶输入 1 到 16 路，上面接正极下面接负极。

## 三、操作说明

### 1、巡检和定点测量

由于本仪器配备多路热电偶，因此，用户在使用时，尽可以把有可能需要测温的点都接上热电偶。这样，在测温过程中，用户若想调整测温点，就不需要去挪动热电偶，而只须通过调整巡检或定点通道即可。

按下面提示将你关心的通道打开巡检，不关心的通道关闭巡检。

按键	通道	温度	解释
1 设定	1	on	设定巡检通道
2 >	1	off	关闭巡检
3 ^	2	on	更改通道

重复 2、3 步操作，将各通道设好。此时若按巡检键则将所有通道都 设为开，并保存退出。不能把所有通道都关掉，若把所有通道都关掉将会 提示““Err2””并继续处于设定状态重新设定。

4)  保存退出，也可按设定键继续设定波特率。

若只要观察某一通道的温度变化，则可在巡检到该通道时按定点键定 点测量该通道。这时可按““^”键选择通道，通道 0 为环境温度。

2、通讯 本仪器有配套的通讯软件，可将各通道的温度变化在计算机上以 曲线

的形式描绘出来。通讯波特率为 2400BPS。

3、打印 为了使用户能够长时间的记录温度数据，从而进行进一步的 析，我

们给这台仪器设计了定时打印功能，有了这种功能，用户只须按照自己的 需要设定好打印的时间间隔，接上打印机，仪器就会在指定时间进行打印。

设定打印时间间隔操作如下：

	按键	通道	温度	解释
1	<input type="button" value="设定"/>	1	on	设定巡检通道
2	<input type="button" value="设定"/>	t	00.01	更改通道
3)	<input type="button" value="^"/>	t	00.02	修改打印时间间隔
4)	<input type="button" value="&gt;"/>	t	00.02	移位

重复 3、4 步骤操作，修改好间隔时间，时间设定范围： 0 -59 小时 59 分。

6)  保存退出

打印格式如下：

#### Optoelectronics Technology JK-8 Temperature test Report

NO.	Time	CH.0	CH.1	CH.2	CH.3	CH.4	CH.5	CH.6	CH.7	CH.8
1	00:00	24.6	25.2	25.2	24.9	25.1	25.1	25.1	25.1	25.0
2	00:01	24.6	-----	25.3	24.8	25.2	25.1	25.2	25.1	25.2

---

其中“NO.”是打印的序号；“Time”是打印的时间；“CH.0”是环境温度；上一行 CH.1~CH.8 为通道 1 到通道 8 的温度，下一行 CH.9~CH.16 为通道 9 到通道 16 的温度。若某一通道的温度溢出或该通道没有巡检测量则打印的温度为“-----”

#### 4、显示说明

:COM, 表示仪器处于通讯状态。此时只有按通讯键可退出通讯状态, 按其它键无效。

:over, 溢出; 和通道窗口显示的通道数一起提示某一通溢出 (通道温度值超出 $-50^{\circ}\text{C}\sim 300^{\circ}\text{C}$ , 环境温度超过 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ )

:Err1, 开路; 若某通道的热电偶线断开或没有接则提示错误。

#### 5、注意事项

- 1) 仪器的工作环境温度不应超过 $0\sim 50^{\circ}\text{C}$ , 否则将提示“OVER 0”; 并停止所有通道的测量。
- 2) 仪器的后面不应有热源。
- 3) 不要随意地拆除热电偶。
- 4) 不要将热电偶长期置于过高的温度环境中。
- 5) 热电偶相互之间最高电位差应不超过 500V (真有效值) 瞬间高压不应超过 1.5kV。

---

## 第四章 装箱清单

1、JK-8/JK-16型多路温度巡检仪主机	1 台
2、K型（镍铬-镍硅）热电偶JK-8      8 根；JK-16	16 根
3、电源线	1 根
4、RS232 通讯线	1 根
5、配套软件光盘	1 份
6、产品使用手册	1 份
7、检定合格证书	1 份
8、产品质保书	1 份