



智能数字显示控制仪 之 多路巡检显示控制仪

- ★ 万能分度号输入
- ★ 4~32 通道可选择
- ★ 全电脑数字自动调校
- ★ 全开放内部参数设定
- ★ 强大的网络通讯功能
- ★ 方便的联机打印功能



代理商:



ISO
9001:2000



公司简介

以我们多年的开发生产及系统成套经验,为客户提供及推荐各种有效而可靠地测量方法、仪器仪表、传感器、执行机构及配套方案。我们一直专致于自动化控制并率先推出了多种国内领先的产品:

- ◆智能数显仪表
- ◆智能数显电力仪表
- ◆无纸记录仪
- ◆安全栅及转换器
- ◆智能压力、差压变送器
- ◆物位仪表
- ◆流量仪表
- ◆高效节能产品
- ◆自动化工程成套系统
- ◆其它测量仪表



引领科技 追求卓越
Leading Technology Excellence

目 录

- 一、概述.....1
- 二、输入信号与适配传感器.....2
- 三、主要技术参数.....3
- 四、工作原理.....5
- 五、操作指南.....6
- 六、校对方式.....19
- 七、仪表通讯组成.....19
- 八、安装与使用.....20
- 九、维护与保养.....22
- 十、端子座及输入接线图.....24
- 十一、多路巡检控制仪型谱表.....26
- 十二、附加说明.....28

承蒙惠顾本控制器不胜感激。敬请事先详阅本《操作手册》，以便于准确使用。
注：记载内容因为改进将会不经预告予以变更，敬请谅解。如有不详之处，请与本公司技术服务部或附近本公司的技术服务中心联系。
本控制器虽然经过严格的品质管理、制造、出厂，但万一遇有发生不正常事项或意外之处，敬请通知本公司营业经办人、技术服务部或附近本公司代理商为感。

一、概述

智能多路巡检仪集我公司多年仪表设计制造经验，融国际上最新器件与控制算法，更高层次的体现了微处理器仪表的智能化、系列化与高可靠性等特点。

智能多路巡检仪向用户开启了仪表内部参数（包括输入类型、运算方式、输出参数、通讯协议等）的设定界面。以一表多用的特点，让使用者拥有充分的自主权，一改一贯以来依赖生产商的被动局面，让您能方便地进行二次开发。

智能多路巡检仪支持多机通讯，可选择多种通讯接口方式（如RS-232C、RS-485、RS-422等），通讯波特率1200~9600bps仪表内部参数自由设定。可与各种带串行输入输出的设备（如电脑、可编程控制器、PLC等）进行通讯，配用组态王工控组态软件，可方便的实现多台仪表与上位机进行联网管理，构成各种监控系统。

主要特点：

- 万能信号输入
- 全新概念的计算机数字自动调校
- 独特的全开放式用户自设定界面
- 测量值零点与量程范围设定
- 输出方式设定
- 各通道报警方式及量程分别设定
- 设定参数断电永久保留及参数密码锁定
- 全数字化温度自动冷端补偿
- 通道巡检时可任意开启或关闭不使用的通道

二、输入信号与适配传感器

1、配用标准信号变送器：

	标准信号的变化范围	输入阻抗	配用变送器	测量范围
输入信号	各种mV信号 0~10mA 4~20mA 0~5 V 1~5 V 30~350 Ω	$\geq 10M \Omega$ $\leq 500 \Omega$ $\leq 250 \Omega$ $\geq 250k \Omega$ $\geq 250k \Omega$	F霍尔变送器 与DDZ-II型仪表配套 与DDZ-III型仪表配套 与DDZ-II型仪表配套 与DDZ-III型仪表配套 与远传压力电阻配套	根据用户需要 自由设定。 范围： -1999~9999字

2、配用标准分度号温度传感器：

	分度号	分辨率℃	配用传感器	测量范围
输入信号	B	1	铂 ³⁰ -铂 ⁶ 铱	200~1800℃
	S	1	铂 ¹⁰ -铂	0~1600℃
	K	1	镍铬-镍硅	0~1300℃
	E	1	镍铬-康铜	0~1000℃
	J	1	铁-康铜	0~1200℃
	T	1	铜-康铜	-200~400℃
	Pt100	0.1	铂热电阻R ₀ =100Ω	-199.9~320.0℃
	Cu50	0.1	铜热电阻R ₀ =50Ω	-50.~150.0℃

★特殊要求的请在定货时说明。

三、主要技术参数

输入信号	电阻——各种规格热电阻（见规格篇），如Pt100、Cu100、Cu50等或远传压力电阻 电偶——各种规格热电偶（见规格篇），如B、S、K、E、J、T、WRe等 电压——0~5V、1~5V或mV等 电流——0~10mA、4~20mA或0~20mA等
测量范围	-1999~9999字
测量精度	0.2%FS±1字或0.5%FS±1字
分辨率	±1字
温度补偿	0~50℃
显示方式	<ul style="list-style-type: none"> • -999~9999测量值显示 • -999~9999设定值显示 • 1~32通道号显示 • 当前通道上限，下限报警值显示 • 发光二极管工作状态显示 • 高亮度LED数字显示
控制方式	• 位式ON/OFF带回差
输出信号	模拟量输出 • DC0~10mA(负载电阻≤750Ω) • DC4~20mA(负载电阻≤500Ω) • DC0~5V(输出电阻≤250Ω) • DC1~5V(输出电阻≤250Ω) 开关量输出 • 继电器控制输出(AC220V/3A DC24/5A 阻性负载) 通讯输出 • 接口方式——标准串行双向通信接口：RS-485, RS-232C, RS-422等 • 波特率——300~9600bps内部自由设定
报警方式	可先择继电器上下限报警输出，LED指示 可选择继电器上上限报警输出，LED指示 可选择继电器下下限报警输出，LED指示
报警精度	±1字

联机通讯	<ul style="list-style-type: none"> • 通讯接口为二线制、三线制或四线制（如RS-485, RS-232C, RS-422等），亦可由用户特殊要求，波特率1200~9600bps可由仪表内部参数自由设定。接口和主机采用光电隔离，提高系统的可靠性及数据的安全性。通讯距离可达1公里。上位机可采集各种信号与数据。配用组态王工控组态软件，可实现多台仪表与一台或多台微机进行联机通讯。系统采用主—从通讯方式，整个控制回路只需一根二（三、四）芯电缆，即可实现与上位机通讯，上位微机可呼叫用户设定的仪表设备号，随时调用各台仪表的现场数据，能方便地构成各种能源管理和控制系统。
打印控制 设定方式	<ul style="list-style-type: none"> • 直接配接各型串行打印机，通讯方式为RS-232 • 面板轻触式按键数字设定 • 设定值断电后永久保存 • 参数设定值密码锁定
保护方式	<ul style="list-style-type: none"> • 输入回路断线报警（断路器输出，LED指示） • 超/欠量程报警指示（继电器输出，LED指示） • 工作异常自动复位（Watch Dog） • 欠压自动复位
使用环境	<ul style="list-style-type: none"> • 环境温度 0~50℃ • 相对湿度 ≤85RH • 电源电压 AC220V（50Hz） AC90~260V --- 开关电源 DC 24V±2V --- 开关电源 • 避免强腐蚀性气体 • ≤5W（AC220V供电） • ≤3W（AC90~260V --- 开关电源供电） • ≤3W（DC24V --- 开关电源供电）
功 耗 结 构 重 量	<ul style="list-style-type: none"> • 标准卡入式 • 420g（AC220V 供电） • 280g（开关电源供电）

四、工作原理

1. 输入转换及显示部分:

热电偶输出的热电势或热电阻的阻值由输入回路转换成电压信号(标准信号通过滤波电路),经抗干扰电路滤除高频干扰后送入多路开关,由CPU控制多路开关将各输入通道的输入信号巡回送入放大单元。

由高精度低漂移的线性放大器和微机自动控制校零的多路开关组成直流放大单元,有效地消除了因放大器本身引起的零点漂移,并将输入信号放大到预定值,输出给模拟/数字(A/D)转换单元。

A/D转换器选用高精度1/2位双积分型A/D转换器,其特点是干扰性好、线性度高。放大后的直流电压信号由A/D转换器转换成相应的脉冲信号,送入微处理器(CPU)。

CPU根据仪表所设定的分度号进行相应的运算(电热—函数转换、非线性校正等),运算结果转换为相应的显示数据和位控制扫描信号,控制LED显示。

2. 控制输出部分:

控制输出是微处理器(CPU)把计算结果与存于E²PROM(电可擦除存储器)内的设定参数进行运算比较后,根据运算结果和控制要求,输出相应的控制信号(继电器触点、SCR—可控硅过零触发脉冲、SSR—固态继电器控制、模拟量变送输出等)。

3. 模拟变送输出部分:

微处理器(CPU)把运算后的数字量,经数字/模拟(D/A)转换电路转换成相应的模拟量(直流电压、电流等)输出。目前国际标准有4~20mA、1~5V(与DDZ-III型仪表配套);国内标准有0~10mA、0~5V(与DDZ II型仪表配套)等数种标准恒流源和恒压源。

4. 网络通讯部分

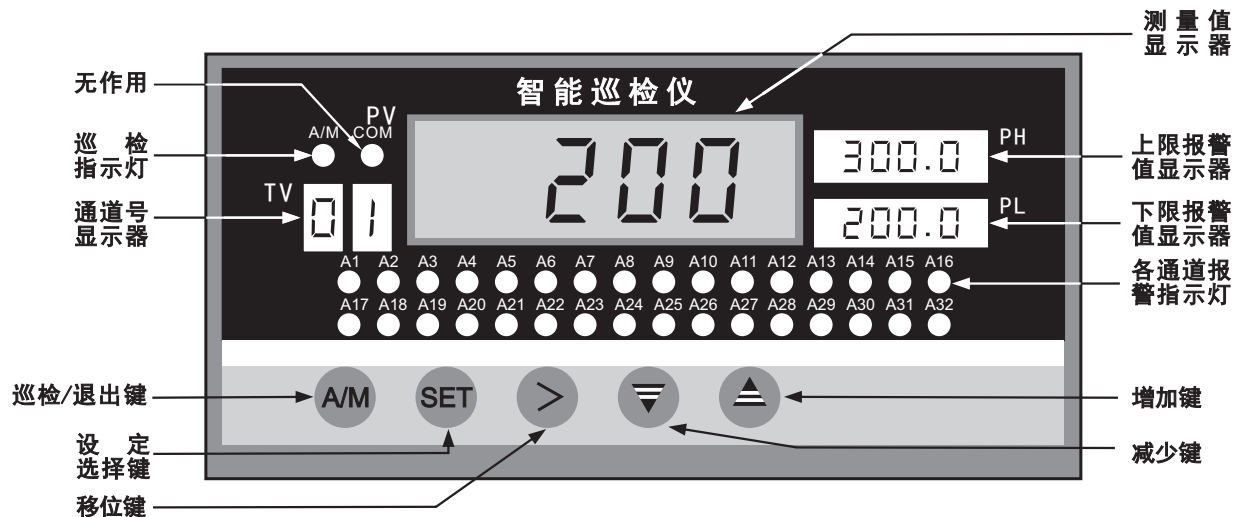
本机可与各种带串行输入输出的设备进行联机通讯,上位机可采集各种测量信号与数据,组成管理和管制系统。




五、操作指南



本操作以横式仪表为例介绍。其它机型操作方式类同。

(一) 仪表面板

多路巡检控制仪面板示意图



名称		内容
显 示 器	测量值PV显示器	<ul style="list-style-type: none"> 显示当前通道测量值 在参数设定状态下, 显示公共层参数符号
	通道号TV显示器	<ul style="list-style-type: none"> 显示通道号
	PH显示器	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下, 表示当前通道上限报警值 在设定状态下, 表示参数通道层符号
	PL显示器	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下, 表示当前通道下限报警值 在设定状态下, 表示参数设定值
操 作 键	 巡检键/退出键	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下, 按该键可巡检各通道值 在参数设定状态下, 按该键退出设定状态
	 参数设定选择键	<ul style="list-style-type: none"> 在测量状态下, 按住该键3秒可进入参数设定状态 在参数设定状态下, 可以记录已变更的设定值
	 移位键	<ul style="list-style-type: none"> 在参数设定状态下, 可循环闪烁位右移欲更改位

名称		内容
操 作 键	 设定值减少键	<ul style="list-style-type: none"> 可以按序变换参数设定模式 变更设定时, 用于减少数值 定点检测时, 可变更检测通道
	 设定值增加键	<ul style="list-style-type: none"> 可以按序变换参数设定模式 变更设定时, 用于增加数值 定点检测时, 可变更检测通道
显 示 灯	(A/M) (红灯) 巡检指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 指示灯亮表示巡检状态
	(COM) (绿) 通讯指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 指示灯亮表示通讯状态
	(A1-A32) (红或绿) 三十二通道报警指示灯	<ul style="list-style-type: none"> 指示灯亮红色表示高报警 指示灯亮绿色表示低报警

(二) 操作方式

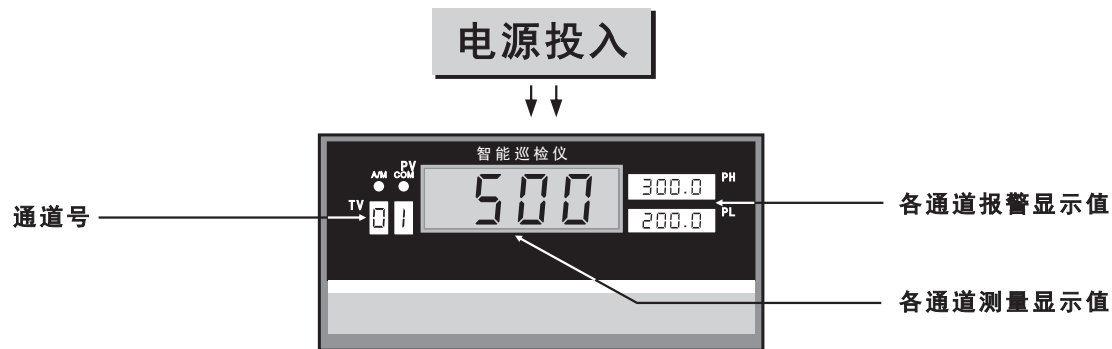
1、正确的接线：仪表卡入表盘后，请参照仪表随机接线图接受输入、输出及电源线，并请确认无误。

2、仪表的上电：本仪表无电源开关，接入电源即进入工作状态。

3、仪表设备号及版本号的显示：

仪表在投入电源后，可立即确认仪表设备号及版本号。

自检完毕后，仪表自动转入工作状态，PV显示当前测量值，TV显示当前通道号。



1、控制参数设定

(1)、控制参数的种类

在仪表PV测量值显示状态下，按下SET键大于3秒，仪表即转入禁锁密码项。

符号	名称	密码值	说明	出厂预设值
PASS	密码项	132	密码正确后允许进入下层菜单	0

密码项设定正确后，按下SET键仪表即转入公共层和通道层参数符号，再按▼减少键即照下列顺序变换参数符号（一次巡回后随即回至最初项目）。

符号	名称	说明
PUBL	公共层参数符号	含四个可更改参数（详见12页）
CH01	一通道	含十四个可更改参数（详见13页）
CH02	二通道	含义与CH01相同
...
CH32	三十二通道	含义与CH01相同

公共层参数的设定:

在仪表PV窗口显示 **PUBL** 公共层符号 (闪烁状态下), 按下SET键, 仪表即进入公共层里面参数设定, 每按 **▼** 减少键即照下列顺序变换参数符号, 若需更改其参数值, 再按下SET键, 使数值个位闪烁, 即可修改。

符号	名称	设定范围	说明	出厂预设值
Id	仪表设备号	0~250	• 带通讯功能时, 可设定通讯时本仪表的设备编号	1
bURd	通讯波特率	0~9600	• 1=2400bps 2=4800bps 3=9600bps	3
S-tE	通道显示时间	1~250秒	• 每一通道显示时间	3
OU-R	最高点 变送输出类型	OU-R=1	• 0~10mA变送输出或者0~5V	2
		OU-R=2	• 4~20mA变送输出或者1~5V	
		OU-R=3	• 0~20mA变送输出或者0~10V	
OU-L	变送输出零点	-999~9900	• 变送输出零点值	0
OU-H	变送输出满度	满量程	• 变送输出满度值	500

通道层参数的设定:

警告! 非工程设计人员不得进入修改通道层参数, 否则, 将造成仪表控制错误

在仪表PV窗口显示 **CH01** 通道 (闪烁状态下), 按下SET键, 仪表将转入一通道参数设定, 每按 **▼** 减少键即照下列顺序变换参数 (一次巡回后随即回至最初项目), 若需更改其参数值, 再按下SET键, 使数值个位闪烁, 即可修改。

符号	名称	设定范围	说明	出厂预设值
CHEN	一通道开关	CHEN=0 开通道 CHEN=1 关通道	• 可设定第一通道测量功能开或关 (关闭后第一通道不测量)	0
Sn	通道输入分度号	参见 (分度号设定参数表 16页)	• 可设定第一通道输入信号 (分度号) 的类型	08
dDt	通道小数点	dDt=0 无小数点 dDt=1 小数点在十位 dDt=2 小数点在百位 dDt=3 小数点在千位	• 显示 (XXXX) • 显示 (XXX.X) • 显示 (XX.XX) • 显示 (X.XXX)	0

注: 每个通道的字符参数代表含义相同, 参照一通道设置

符号	名称	设定范围	说明	出厂值
PU-L	第一通道测量量程下限	-1999~9999字	• 线性或开方输入时, 可设定修改测量量程的下限值	0
PU-H	第一通道测量量程上限	-1999~9999字	• 线性或开方输入时, 可设定修改测量量程的上限值	500
PU-E	第一通道测量量程放大倍数	0~1.999倍	• 可设定修改第一通道的测量量程放大倍数(单位: 字)	1.000
P5b	第一通道零点迁移值	全量程	• 可设定修改第一通道的测量零点迁移值(单位: 字)	0
FILE	第一通道滤波系数	0~0.900	• 不能超过0-0.900设定范围, 否则仪表出错	0.300

注: CH02 至 CH32 所有通道包含参数与 CH01 相同, 修改时请参照 CH01 为例更改。

符号	名称	设定范围	说明	出厂值
AF-1	第一通道上限报警方式	AF-1=0无报警输出 AF-1=101上限报警输出	上限报警输出设置方式	101
AL-1	第一通道上限报警值	全量程	可设定报警量程上限(当测量值高于量程上限时, PV报警)	400
AR-1	上限报警回差值	全量程	可设定上限报警回差值	1
AF-2	第一通道下限报警方式	AF-2=0无报警输出 AF-2=202下限报警输出	下限报警输出设置方式	202
AL-2	第一通道下限报警值	全量程	可设定报警量程下限(当测量值低于量程下限时, PV报警)	100
AR-2	下限报警回差值	全量程	可设定下限报警回差值	1

注: CH02 至 CH32 所有通道包含参数与 CH01 相同, 修改时请参照 CH01 为例更改。

★仪表分度号表:

代码	输入类型	测量范围
00	S	0~1600℃
01	R	0~1600℃
02	B	200~1800℃
03	K	0~1300℃
04	N	0~1300℃
05	E	0~800℃
06	J	0~650℃
07	T	-200~400℃

代码	输入类型	测量范围
08	Pt100	-200~850℃
09	Cu50	-50~150℃
10	0~5V	-999~9999
11	1~5V	-999~9999
12	0~10V	-999~9999
13	0~10mA	-999~9999
14	0~20mA	-999~9999
15	4~20mA	-999~9999

代码	输入类型	测量范围
16	mV非标信号	0~100mV
17	电阻R非标信号	0~400Ω
18	频率f非标信号	0~3000Hz
19	0~5V开方	-999~9999
20	1~5V开方	-999~9999
21	0~10mA开方	-999~9999
22	4~20mA开方	-999~9999
23	全切换输入	

★PSb及PU-K的计算公式: $PU-K = \text{预定总量程(字)} \div \text{原显示总量程(字)} \times \text{原PU-K}$

$PSb = \text{预定量程下限} - (\text{原显示量程下限} \times PU-K + \text{原PSb})$

★操作时请注意: 设定参数改变后, 按SET键该值才被保存。

- 要使设定值为负数, 可按设定值减少键使设定值减小至零后, 继续按该键, 显示即出现负值。
- 参数一旦设定, 断电后将永远保存。

(三). 返回工作状态

1. 手动返回: 在仪表参数设定模式下, 按住A/M键1秒后, 仪表即自动回到测量值显示状态
2. 自动返回: 在仪表参数设定模式下, 不按任一键, 60秒后, 仪表将自动回到测量值显示状态。

(四). 控制输出方式

1、断偶与超量程指示及报警

①. 断偶(输入回路断线)时
仪表显示状态如下:

②. 正向量程超限时,
仪表显示状态如下:

③. 负向量程超限时,
仪表显示状态如下:



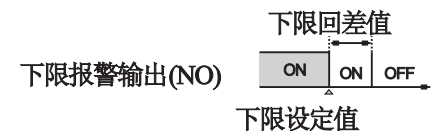
2、报警输出状态

★关于回差:

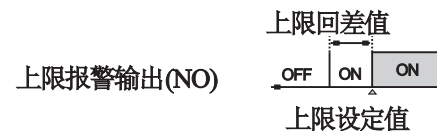
本仪表采用控制输出带回差, 以防止输出继电器在报警临界点上下波动时频繁动作。

仪表输出状态如下:

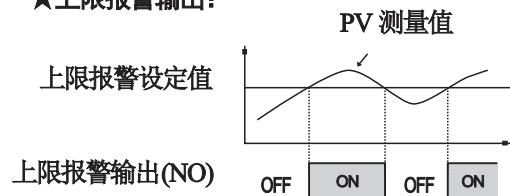
★测量值由低上升时:



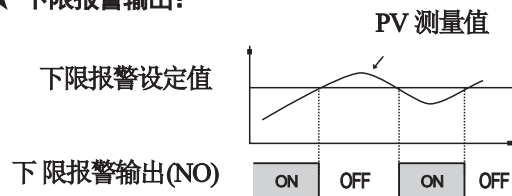
★测量值由高下降时:



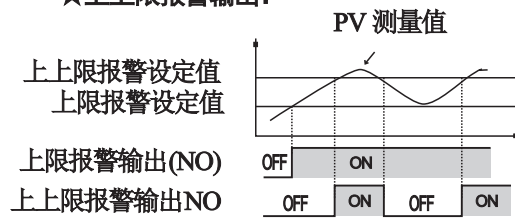
★上限报警输出:



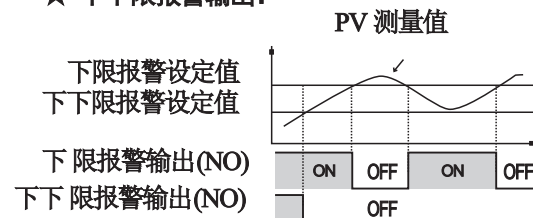
★ 下限报警输出:



★上上限报警输出:

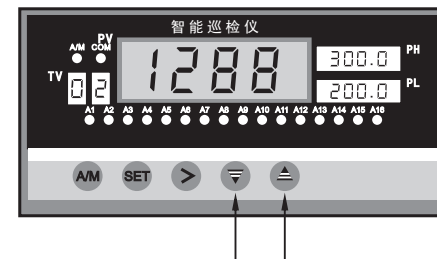
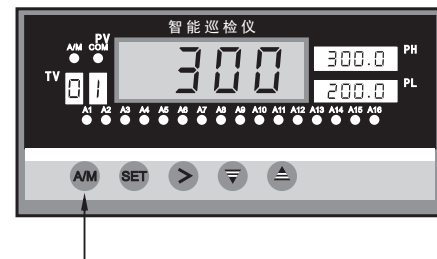


★ 下下限报警输出:



★NO:继电器常开触点。

(五). 通道定点测量方法



在仪表通道测量状态下, A/M指示灯不亮状态下, 可按压设定值增加键或减少键选择欲定点测量的通道。

六、校对方式

本仪表采用智能公微机技术，提出了全新的数字式调试概念，整机无电位器，为轻触式面板按键操作，只需修改仪表内部参数即可进行校对及量程变更。使本仪表的工作更为安全、可靠。

注：仪表出厂时已由技术部门调至最佳状态，如无特殊情况，请不必进行校对。

七、仪表通讯组成

本仪表具有与上位机通讯功能，上位机可完成对下位机的自动调校、参数设定、数据采集、监视控制等功能。

配合组态王组态软件，在中文WINDOWS2K/XP下，可完成动态画面显示、仪表数据设定、图表生成、存盘记录、报表打印等功能。

技术指标：

通讯方式	串行通讯RS-485, RS-232C, RS-422等
波特率	1200~9600bps
数据格式	一位起始位，八位数据位，一位停止位

★ 具体参数请参见《仪表通讯手册》

本仪表可与各种带串行输入输出的设备直接进行联机控制。

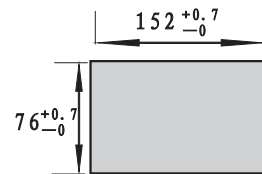
八、安装与使用

本仪表采用标准卡入式结构，请将仪表轻轻推入表盘即可。

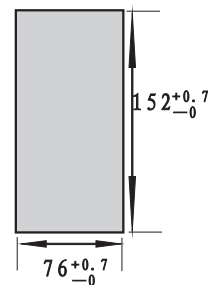
1、表盘开孔尺寸

(单位：mm)

横式安装



竖式安装



2、仪表的接线

请参阅接线图。

3、配线上的注意

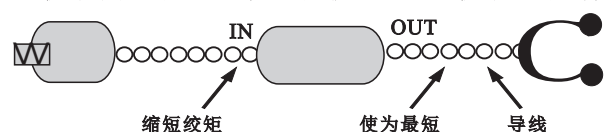
- (1) 输入信号线为避免杂讯干扰的影响，请尽量远离仪表电源线、动力电源线、负荷线等配线。
- (2) 仪表电源线的配线请尽量避免遭受来自动力电源的杂讯干扰影响，如附有杂讯发生源，而仪表有遭受杂讯干扰影响的可能时，请使用滤波器（请先确认仪表的电源电压等再选择）。

★如滤波器不能获得良好的效果，请详细参照滤波器的频率、特性等予以选择。

- ①为减轻仪表电源配线的干扰不良影响，请缩短捻合绞距（pitch）。捻合绞距越短越有效。
- ②滤波器请务必装在接地良好的仪表接地，并使滤波器输出侧与仪表电源端子间配线最短。
- ③在杂讯滤波器输出侧的配线上安装保险丝，将无法获得滤波器的效果。

注：加长输出侧与仪表电源端子间的距离，将无法获得滤波器的效果。

仪表用电源 杂讯滤波器 仪表电源端子



- (3) 配线请使用符合电气用品管理法的电线（仪表接地使用导线公称截面积压1.25~2.0mm²左右的线材，请以最短距离接地）。
- (4) 电源投入时需要2~3秒的接点输出准备时间，如做外部的连接回路等信号使用时，请使用延时继电器为妥。

九、维护与保养

- 1、在正常情况下，仪表不需要特别维护。
- 2、故障检修：一般仪表故障状态、原因检查及对策等有关事项如下：
 找寻起因于下列以外的事项时，请确认本器型号、规格后，联络本公司技术服务部，附近本公司营业所或购买的代理商为荷。

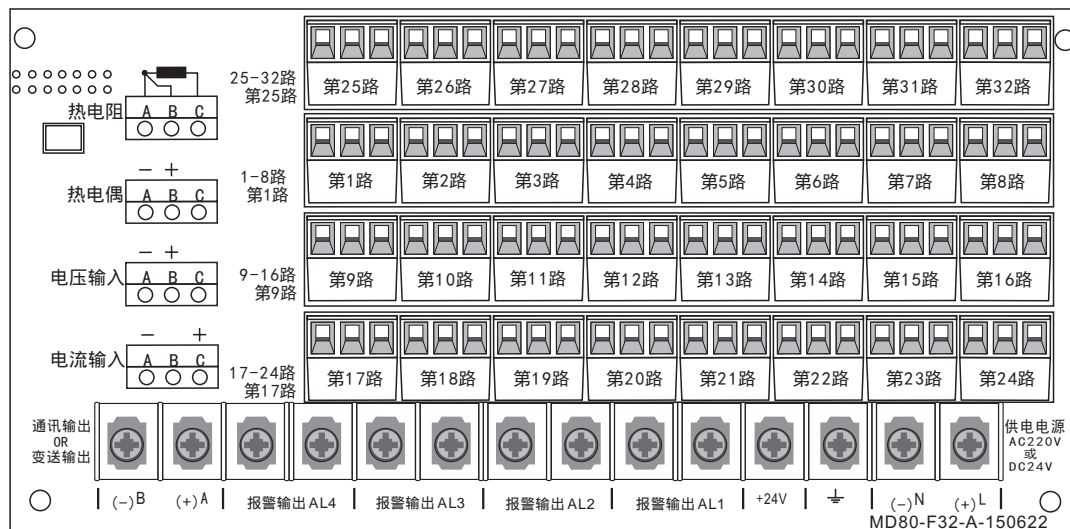
内 容		原 因	对 策
显 示	显示不出	电源端子配线不正确	请参照仪表接线图正确装配
		未接正规电源电压	请参照（主要技术参数）接受正规电源电压
	显示异常	仪表附近有强干扰源	请参阅（配线上的注意）改善
	闪 烁	输入端断线	请检查输入接线与传感器
控 制	控制异常	未使用正规传感器	请确认规格，使用符合规格的传感器
		传感器的配线不正确	请参照仪表接线图正确装配
		传感器插入深度不足	请确认传感器有无上浮后，妥为插入
		传感器插入位置错误	请插入至规定位置
		配线附件有强干扰源	请参阅（配线上的注意）改善

内容		原因	对策
控制	无控制输出	控制输出接线错误	请参照仪表接线图正确接线
		参数设定不适当	请设定正确参数
		参数设定操作不正确	请参照（操作指南）操作
操作	无法以按键操作变更设定	设定资料正被禁锁	请参照（操作指南）解除设定资料禁锁

3、异常时的显示

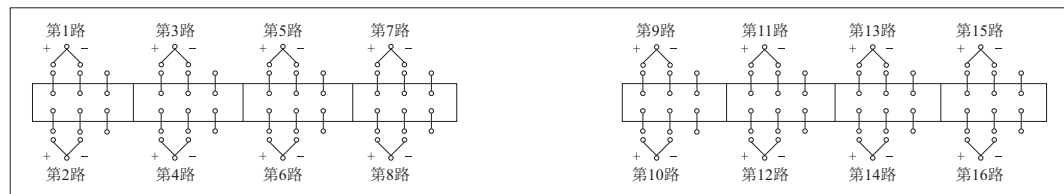
显示	内容	控制输出状态	处置
Err	热电偶热电阻输入回路断线	上限报警继电器ON	请确认输入种类、范围传感器以及传感器的配线
-HH- 闪烁	超刻度 (over-scale) 测量值 (PV) 超过输入显示范围的上限		
-LL- 闪烁	欠刻度 (Under-scale) 测量值 (PV) 超过输入显示范围的下限	下限报警继电器ON	

十、端子座及输入接线图（以仪表壳体所附图示为准）。





RTD热电阻输入或Cu50铜电阻输入



TC热电偶输入/V电压输入



mA电流输入

十一、多路巡检控制仪型谱表

型号	代 码	说 明
M	□ □ □ □ - □ □ - □ □ - □ □ □ □	智能新一代多路巡检控制仪
外形特征	D S	横式显示仪表 竖式显示仪表
外形尺寸	8	160×80mm, 80×160mm
控制作用	□ □	参见“控制作用”
通讯方式	0 2 4 8	无通讯 通讯协议为RS-232 通讯协议为RS-422 通讯协议为RS-485(Modbus)
输出方式	□	参见“输出方式”
输入类型	□ □	参见“输入类型”
第一报警方式	N H L	无报警(可省略) 上限报警 下限报警
第二报警方式	N H L	无报警(可省略) 上限报警 下限报警
供电方式	W T	DC24V供电 AC90~265V供电(开关电源) AC220V供电(线性电源,可省略)

★仪表控制作用:

代码	06	07	09	14	24	32
控制作用	八路巡检测量显示	八路巡检带统一报警控制	十六路巡检测量显示	十六路巡检带统一报警控制	二十四路巡检带统一报警控制	三十二路巡检带统一报警控制

★仪表输出方式:

选型代码	0	1	2	3	4	5
输出方式	无输出	继电器	4~20mA	0~10mA	1~5V	0~5V

★输入类型选型代码

代码	输入类型	测量范围	代码	输入类型	测量范围	代码	输入类型	测量范围
00	S	0~1600℃	08	Pt100	-200~850℃	16	mV非标信号	0~100mV
01	R	0~1600℃	09	Cu50	-50~150℃	17	电阻R非标信号	0~400Ω
02	B	200~1800℃	10	0~5V	-999~9999	18	频率f非标信号	0~3000Hz
03	K	0~1300℃	11	1~5V	-999~9999	19	0~5V开方	-999~9999
04	N	0~1300℃	12	0~10V	-999~9999	20	1~5V开方	-999~9999
05	E	0~800℃	13	0~10mA	-999~9999	21	0~10mA开方	-999~9999
06	J	0~650℃	14	0~20mA	-999~9999	22	4~20mA开方	-999~9999
07	T	-200~400℃	15	4~20mA	-999~9999	23	全切换输入	

★特殊符号和要求, 请提供分度号或参考标准, 定货时说明。

★报警方式:

选型代码	N	H	L
输出方式	无报警(可省略)	上限控制报警	下限控制报警

注: • 统一报警输出仪表: 即仪表所有通道共同一个或两个报警输出继电器。
• 分别报警输出仪表: 即仪表各测量通道均有一个或两个报警继电器, 报警输出、控制输出互相独立。

十二、附加说明

1、通讯及打印协议(另附)

2、维护与质保

- 1) 由于设计上已考虑到仪表的长期稳定性, 在正常使用情况下, 仪表无需特别的维护。在正常操作使用中若出现因产品的质量问題而引起的损坏, 在仪表售出十八个月内实行包修、包换、包退, 并愿意为用户提供相关的技术服务。
- 2) 若仪表出现故障或需更改输入信号和量程等技术事宜时, 请用户及时与本公司技术服务部联系或与就近代理经销商联系。

3、随机文件及附件

- 1) 仪表壹台
- 2) 仪表操作说明书壹份
- 3) 产品合格证