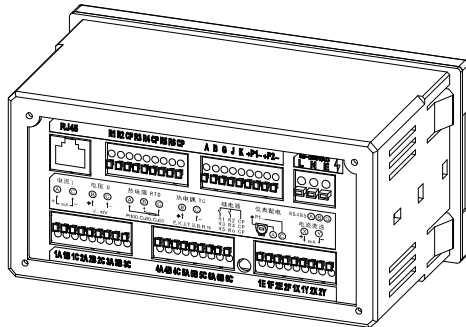
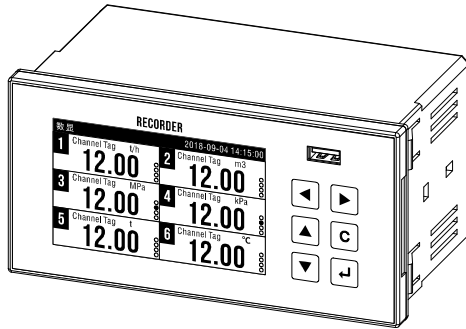


YX200R 彩色液晶显示 无纸记录仪

Paperless Recorder

上海亚度电子科技有限公司



目录

1 安全事项与装箱	2
2 产品及技术指标	4
3 尺寸与安装	7
4 电气连接	8
5 显示与操作	9
5.1 按键操作	9
5.2 实时显示画面	10
5.3 历史曲线画面	12
5.4 其他功能画面	13
5.5 数据转存	14
6 功能组态参数设置	15
6.1 登录组态	15
6.2 系统组态	15
6.3 输入组态	17
6.4 报警组态	19
6.5 通讯组态	20
6.6 变送组态	21
6.7 打印组态	21
6.8 输入法	22
7 上位机软件	23
8 故障分析与排除	24
9 规格	25

1 安全事项与装箱

文档信息

感谢您购买我公司的产品。本说明书描述产品使用所需信息，包括产品标识、储存、安装、调试、电气连接、操作设置和故障排除。

安全使用注意事项

- **本仪表的安装和环境**

请不要将本仪表放在有可燃性气体、蒸汽的场所运行和存放。

- **必须进行可靠的接地**

为防止触电事故的发生，在合上电源开关前，应确认仪表的接地有效和可靠。

- **有故障时请关掉电源**

当仪表发生异常气味、声音、烟雾、外壳温度升高时，请切断供电电源。

- **请勿自行修理和改造本仪表**

确认型号与装箱内容

打开包装箱前，确认包装是否有损坏；打开包装后，如发现型号、数量有误或者外观上有物理损坏时，请与我公司或出售本产品的经销商联系。装箱内容如下：

名称	数量
无纸记录仪	1 台
安装支架	2 个
快速操作手册	1 份
合格证	1 张

产品标识（铭牌）



注意：请根据订货型号，核对电源规格，明确电源类型为交流 220V 或直流 24V，以防损坏仪表。

2 产品及技术指标

本产品为工业无纸记录仪，160*80 面板尺寸系列。可输入电流、电压、热电偶和热电阻等信号，经计算转化后，以数据、棒图和曲线等形式就地实时显示查看，定时将历史数据电子化存储于机器内部存储器。设备可通过 USB 接口转存备份数据，可通过 RS485 通讯接口读取数据。仪表功能特点如下：

- 精巧型 160*80mm 仪表尺寸
- 4 寸高清真彩液晶显示屏
- 全量程 0.2%高精度信号采集
- 6 路万能信号输入，通道全隔离
- 2 路频率输入
- 6 路继电器输出
- 2 路电流变送输出
- 2 路直流 24V 配电
- 1 路 RS485 通讯接口
- 1 路 RJ45 以太网接口
- 128Mb 内存 90 万条历史记录
- USB2.0 高速数据备份接口

技术指标

模拟输入	
通道数	6 通道万能信号输入，通道全隔离
信号类型	电流信号：0-10mA、4-20mA、4-20mA 开方
	电压信号：0-5V、1-5V、0-10V 0-20mV、0-100mV

	热电阻: Pt100、Cu50、Cu53
	热电偶: K、S、B、J、R、N、T、E WRe3-25、WRe5-26、F1、F2

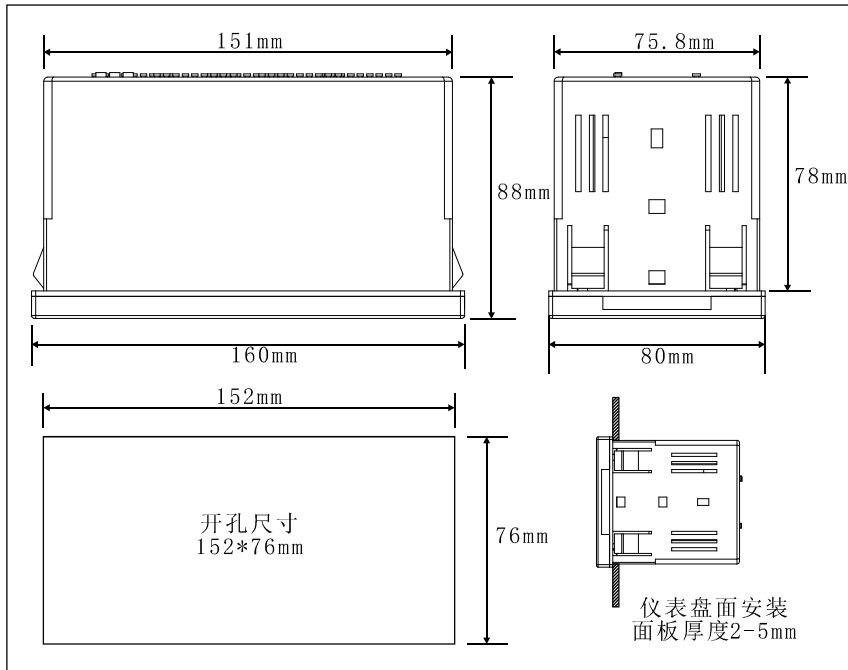
信号测量范围			
分类	信号类型	可测量范围	精度 (25℃)
电流	4-20mA	4.00mA~20.00mA	±0.2%
	0-20mA	0.00mA~20.00mA	±0.2%
	0-10mA	0.00mA~10.00mA	±0.2%
电压 V	1-5V	1.000V~5.000V	±0.2%
	0-5V	0.000V~5.000V	±0.2%
	0-10V	0.00V~10.00V	±0.2%
电压 mV	20mV	0.00mV~20.00mV	±0.2%
	100mV	0.00mV~100.00mV	±0.2%
频率	Fr	0Hz~10000Hz	1Hz
热电阻	Pt100	-200.0℃~650.0℃	±0.5℃
	Cu50	-50.0℃~140.0℃	±0.5℃
	Cu53	-50.0℃~150.0℃	±0.5℃
热电偶	S	-50℃~1768℃	±3℃
	R	-50℃~1768℃	±3℃
	B	250℃~1820℃	±3℃
	K	-50℃~1300℃	±2℃
	N	-200℃~1300℃	±3℃
	E	-100℃~1000℃	±2℃
	J	-100℃~1000℃	±2℃
	T	-200℃~400℃	±2℃

2 产品及技术指标

	WRe5-26	0°C ~ 2310°C	±2°C
	WRe3-25	0°C ~ 2315°C	±2°C
	F1	700°C ~ 2000°C	±2°C
	F2	700°C ~ 2000°C	±2°C

3 尺寸与安装

本产品设计为室内盘式安装仪表，仪表及开孔尺寸如下图：



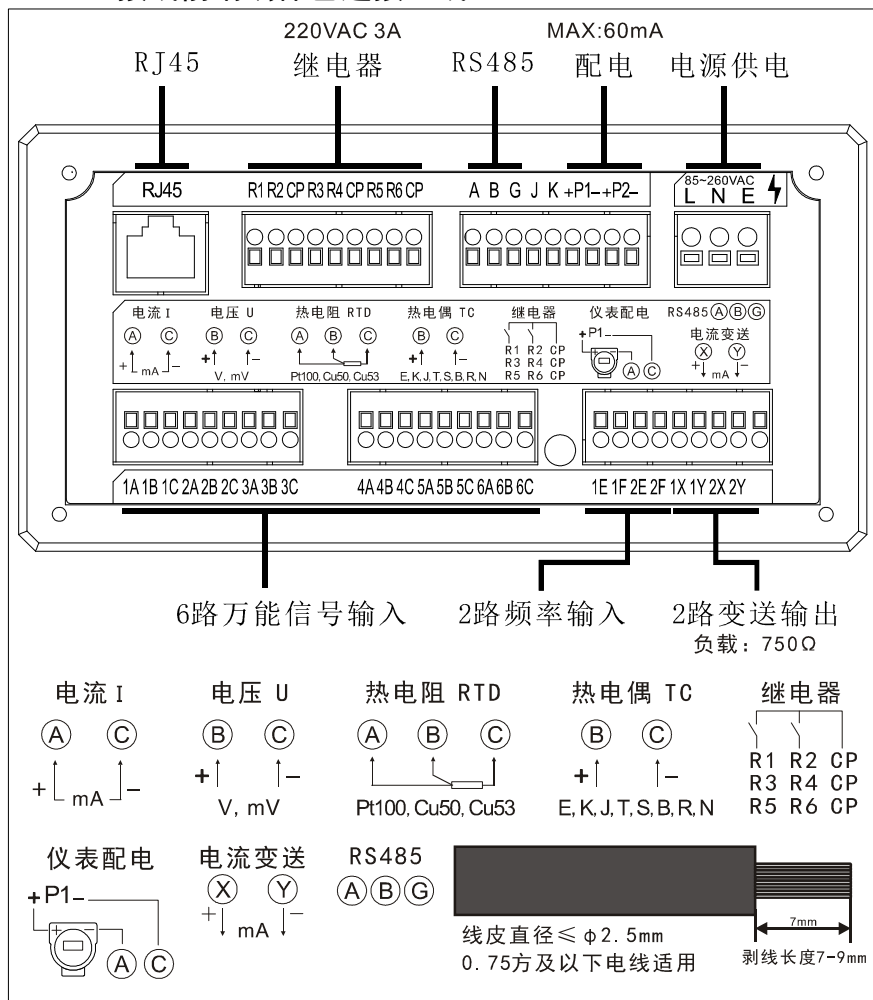
工作环境：

温度：-10~60℃ 湿度：0~85%RH（不结露）

4 电气连接

本产品模拟信号输入为万能信号输入，通道全隔离，频率信号有专用输入通道。仪表接线前请**注意**：

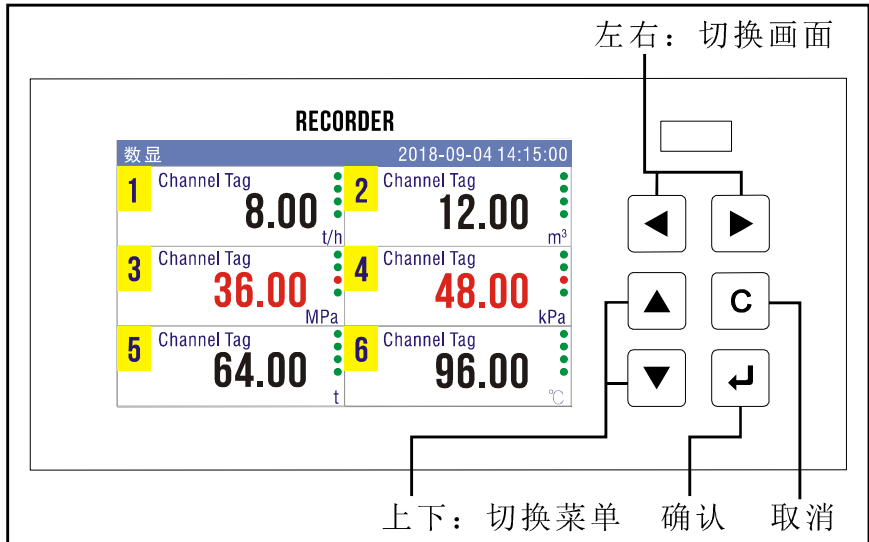
- 请在仪表断电情况下操作
- 接线前请确保已连接地线



端子布局与电气接线图

5 显示与操作

5.1 按键操作



左右键：切换显示画面，选择组态参数，微调数据

上下键：切换菜单条目

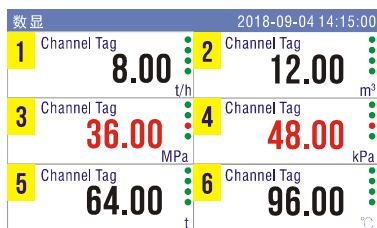
确认键：确认或进入下级菜单，编辑数据文字

取消键：返回或取消当前操作

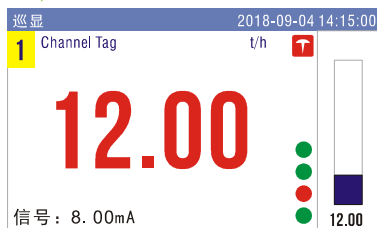
5.2 实时显示画面

实时显示画面按以下顺序切换，按【左右键】切换画面。

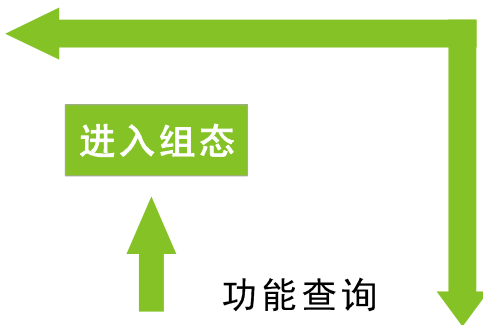
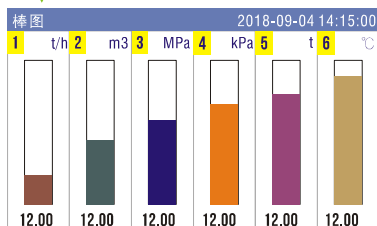
数显画面



单数显画面



棒图画面

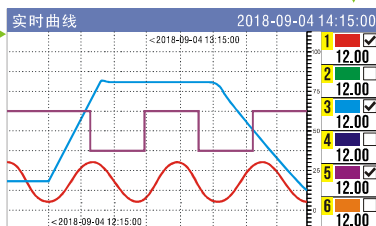


进入组态

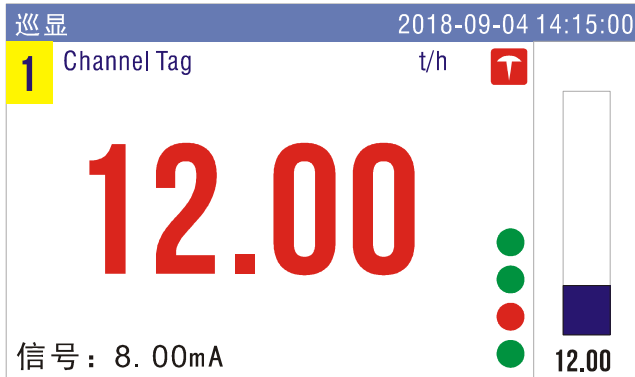
功能查询



实时曲线

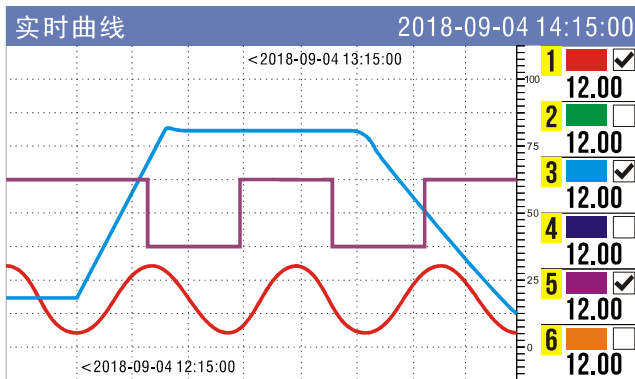


单数显画面



【上下键】切换通道 【确认键】固定显示通道

实时曲线画面



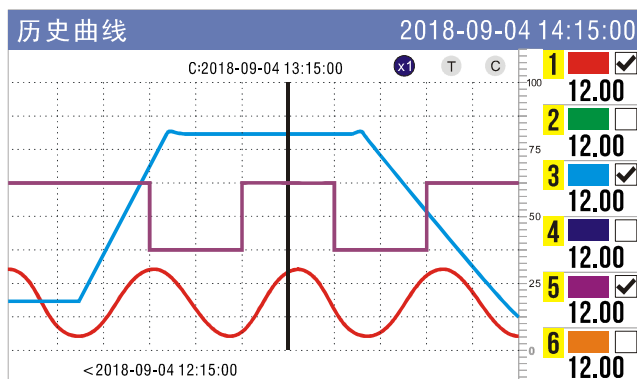
【上下键】切换显隐选框 【确认键】显示隐藏曲线

功能查询画面



【上下键】切换选择功能 【确认键】进入相应功能

5.3 历史曲线画面



【左右键】移动追忆光标，长按快进

【上下键】切换移动功能光标，缩放、追忆、显隐

【确认键】执行对应功能

(x1) 缩放曲线1/2/4/8倍 (C) 显示隐藏追忆光标

(T) 设定追忆跳转时间 [✓] 显示隐藏通道曲线

5.4 其他功能画面

掉电记录、报警记录和操作日志各 256 条记录。【左右键】翻页浏览，【上下键】单条浏览，【返回键】退出。

掉电记录				2018-09-04 14:15:00
NO.	掉电时间	上电时间	时长	
1	18-08-01 12:00:00	18-08-01 13:00:00	1h0m0s	
2	18-08-02 12:00:00	18-08-02 13:10:00	1h10m0s	
3	18-08-03 12:00:00	18-08-03 13:20:00	1h20m0s	
4	18-08-04 12:00:00	18-08-04 13:30:00	1h30m0s	
5	18-08-05 12:00:00	18-08-05 13:40:00	1h40m0s	
6	18-08-06 12:00:00	18-08-06 13:50:00	1h50m0s	
7	18-08-07 12:00:00	18-08-07 13:00:00	1h0m0s	
8	18-08-08 12:00:00	18-08-08 13:00:00	1h0m0s	
9	18-08-09 12:00:00	18-08-09 13:00:00	1h0m0s	
10	18-08-10 12:00:00	18-08-10 13:00:00	1h0m0s	

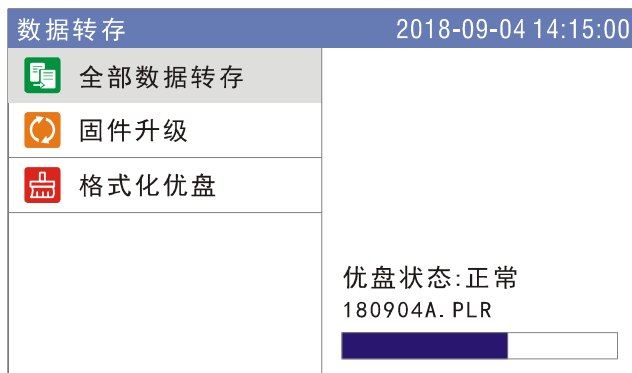
报警记录					2018-09-04 14:15:00
NO.	通道	类型	状态	时间	
1	1	低报	报警	18-08-01 12:00:00	
2	1	低报	消报	18-08-02 12:00:00	
3	1	低报	报警	18-08-03 12:00:00	
4	1	低报	消报	18-08-04 12:00:00	
5	1	低报	报警	18-08-05 12:00:00	
6	1	低报	消报	18-08-06 12:00:00	
7	1	低报	报警	18-08-07 12:00:00	
8	1	低报	消报	18-08-08 12:00:00	
9	1	低报	报警	18-08-09 12:00:00	
10	1	低报	消报	18-08-10 12:00:00	

操作日志			2018-09-04 14:15:00
NO.	时间	事件	
1	18-08-01 12:00:00	进入组态界面	
2	18-08-02 12:00:00	修改时间	
3	18-08-03 12:00:00	修改记录间隔	
4	18-08-04 12:00:00	出厂设置	
5	18-08-05 12:00:00	导出历史数据	
6	18-08-06 12:00:00	修改密码	
7	18-08-07 12:00:00	进入组态界面	
8	18-08-08 12:00:00	进入组态界面	
9	18-08-09 12:00:00	进入组态界面	
10	18-08-10 12:00:00	进入组态界面	

5.5 数据转存

优盘插入后自动转到数据转存功能界面，或通过功能查询界面进入。

【确认键】执行数据转存功能。



- 数据包含历史数据、掉电记录、报警记录和操作日志
- 文件以日期命名，如 180904A.PLR
- 文件转存目录为优盘根目录下 PLR 文件夹
- 文件使用无纸记录仪上位机软件（PLR.EXE）
- 固件升级功能请联系厂家操作

6 功能组态参数设置

6.1 登录组态

按【左右键】切换至功能查询界面，按【上下键】选择组态设置，按【确认键】进入登录界面，输入密码，按【确认键】进入组态界面，初始密码为 0000。



6.2 系统组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
系统 >	日期时间	2018-09-04 16:21:00
输入 >	语言	中文 >
报警 >	密码	1234 >
通讯 >	记录间隔	5秒 >
变送 >	冷端补偿	自动 20.0°C >
打印 >		恢复出厂设置

日期时间：设定仪表系统时间

语言：中文、英文

密码：初始 0000

记录间隔：1 秒、2 秒、5 秒、10 秒、15 秒、30 秒、1 分、2 分、5 分、10 分、30 分、1 小时

冷端补偿：自动、手动

恢复出厂设置：主要默认参数如下表：

系统组态			
语言	中文	密码	0000
记录间隔	5 秒	冷端补偿	自动
输入组态			
信号类型	4-20mA	小数点	2
单位	°C	量程	0.00-100.00
通讯组态			
地址	1	波特率	9600
校验	无校验	字节交换	2143
报警组态			
继电器延时	0 秒	报警回差	0.0

6.3 输入组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
 系统 >	通道	通道01
 输入 >	位号	通道01 >
 报警 >	信号类型	电流 >
 通讯 >	信号	4-20mA >
 变送 >	单位	°C >
 打印 >	小数点	2位 >
	量程下限	0.00 >
	量程上限	100.00 >
	乘数调整K	1.00 >
	加数调整B	0.00 >
	断线处理	#### >
	滤波	0.0秒 >

通道：通道序号，长按【确认键】复制当前参数至所有通道

位号：通道位号，可选中文、英文、符号，16个字符长度

信号类型：电流、电压 V、电压 mV、热电偶、热电阻

信号：

电流	4-20mA、0-20mA、0-10mA
电压 V	1-5V、0-5V、0-10V
电压 mV	0-100mV、0-20mV
热电偶	K、S、B、J、R、N、T、E、 WRe3-25、WRe5-26、F1、F2
热电阻	Pt100、Cu50、Cu53、Cu100

单位：

"°C"、"°F"、"kg/h"、"t/h"、"m3/h"、"km3/h"、"L/h"、"Nm3/h"、
"kNm3/h"、"bar"、"mbar"、"mmH2O"、"mmHg"、"Pa"、"kPa"、
"MPa"、"atm"、"kgf/cm2"、"mm"、"cm"、"m"、"km"、"Wh"、
"kWh"、"W"、"kW"、"MW"、"kJ"、"Hz"、"kHz"、"MHz"、
"g"、"kg"、"t"、"mV"、"V"、"kV"、"mA"、"A"、"kA"、"kJ/h"、
"MJ/h"、"GJ/h"、"ppm"、"ppb"、"%"、"‰"、"ppmO2"、"ppmH2"、
"%O2"、"%LEL"、"NTU"、"ug/h"、"ug/kg"、"rpm"、"uS/cm"、
"mS/cm"、"MOcm"、"r/min"、"PH"、"%RH"、"N"、"mg/L"、
"g/L"、"kg/m3"、"kcal/m3"、"m/min"、"m/s"

小数点：0-3 位可设

量程：-999999~999999 可设

乘数调整 K：工程量乘法调整

加数调整 B：工程量加减微调

断线处理：####，最大值，最小值，保持；

选择####时，数据最小值。

滤波：惯性滤波，0.0-9.9 秒可设，时间越长，滤波越强

6.4 报警组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
 系统 >	通道	01
 输入 >	状态	关闭
 报警 >	继电器延时	0秒 >
 通讯 >	报警回差	1.00 >
 变送 >	报警下限	20.00 >
 打印 >		继电器 01 >
	报警上限	80.00 >
		继电器 02 >
	报警下下限	10.00 >
		继电器 03 >
	报警上上限	90.00 >
		继电器 04 >

通道：通道序号

状态：启用\关闭

继电器延时：0-60 秒可设；报警触发时，继电器吸合延迟时间

报警回差：防止报警限附近由于数值波动频繁报警，可设回差

报警限值：大于等于或小于等于时报警

继电器：外部触点，可接声光报警器

6.5 通讯组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
 系统 >	地址	001
 输入 >	波特率	115200
 报警 >	校验	无校验 >
 通讯 >	字节交换	2143 >
 变送 >		
 打印 >		

地址：1-247；ModbusRTU 从设备地址

波特率：默认 115200；可选 9600、19200、38400、57600、115200

校验：默认无校验；可选无校验、奇校验、偶校验

字节交换：默认 2143；浮点数字节交换顺序

参数寄存器偏移地址列表如下：(以 16 进制列)

参数	寄存器	类型	操作
通道 1	0000H	float	只读
通道 2	0002H	float	只读
通道 3	0004H	float	只读
通道 4	0006H	float	只读
通道 5	0008H	float	只读
通道 6	000AH	float	只读

6.6 变送组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
 系统 >	变送通道	01
 输入 >	源通道	01
 报警 >		
 通讯 >		
 变送 >		
 打印 >		

变送通道：通道序号

源通道：变送源通道序号，通道 0 关闭

6.7 打印组态

组态设置		2018-09-04 14:15:00
 系统 >	打印间隔	1分钟 >
 输入 >		
 报警 >		
 通讯 >		
 变送 >		
 打印 >		

打印间隔：1-30 分钟可设；设定完成后启动间隔打印数据列表，需加配微型打印机。

6.8 输入法



文字编辑时使用该输入法，左侧【上下键】切换分类和拼音字母，右侧【左右键】移动文字光标，【确认键】选择文字，【取消 C 键】删除文字。

退出：【上下键】选择红色退出分类，可选保存退出或不保存退出。

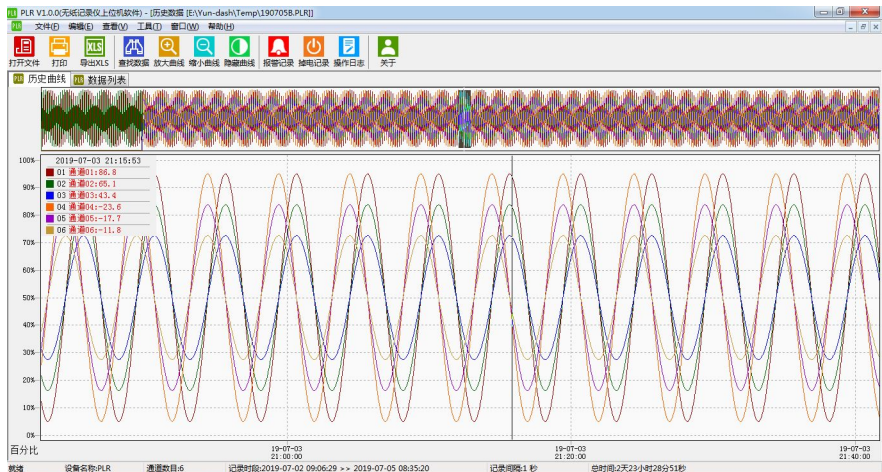
7 上位机软件

记录仪优盘转存文件为 190401A.PLR，使用无纸记录仪专用上位机软件 PLR.EXE 打开，软件安装包可从优盘处获取，软件图标如下：



PLR.EXE

软件运行界面如下图，具体软件使用请使用软件帮助文件。



8 故障分析与排除

数显画面按【确认键】显示原始信号值，用来确认调试信号。

数显		2018-09-04 14:15:00	
1 Channel Tag 8.00 信号: 8.00mV	t/h	2 Channel Tag 12.00 信号: 12.00mA	m ³
3 Channel Tag 36.00 信号: 8.00mV	MPa	4 Channel Tag 48.00 信号: 12.00mA	kPa
5 Channel Tag 64.00 信号: 8.00mV	t	6 Channel Tag 96.00 信号: 12.00mA	°C

故障分析表:

常见故障	排除方法
数据显示不对	接线错误: 请检查输入信号线的连接是否正确 组态错误: 信号类型、量程等是否组态正确。
显示####	断线标志, 请检查组态和电气连接是否正确
液晶屏无显示	检查电源是否有电
优盘插入无反应	请使用设备专用优盘

9 规格

项目	规格
仪表尺寸	面板 160*80mm, 开孔 152*76mm
仪表重量	450 克
安装方式	盘装, 室内
测量通道	6 路万能模拟输入, 通道全隔离, 2 路频率信号输入
测量精度	0.2%F. S.
采样周期	1 秒
信号类型	电流: 4-20mA、0-20mA、0-10mA; 电压: 1-5V、0-5V, 0-10V; 0-100mV、0-20mV; 热电偶: K、S、B、J、R、N、T、E、WRe3-25、WRe5-26、F1、F2; 热电阻: Pt100、Cu50、Cu53。
24VDC 配电	2 路 24VDC \pm 10% 每路 30mA
报警继电器	6 路常开继电器, 250VAC 3A, 30VDC 3A (阻性负载)
变送输出	2 路 4-20mA 变送输出, 负载 \leq 750 Ω
供电电源	交流 100-240VAC 50Hz/直流 24VDC \pm 10%
预热时间	接通电源后 30 分钟
工作环境	温度: -10~60 $^{\circ}$ C 湿度: 0~85%RH (不结露)
液晶屏	4 英寸彩色液晶屏
数据内存	128Mb, 90 万条记录
其它记录	报警记录 256 条 掉电记录 256 条 操作日志 256 条
RS485	1 路, 标准 ModbusRTU 协议
USB	USB2.0
以太网	RJ45