

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 一. 概 述

**SWP-LCD-MD** 多路仪表适合于需要同时对多组过程参量 ( $\leq 16$ ) 进行集中监测, 超限报警, 变送输出及远传的场所。

**SWP-LCD- MD** 多路仪表在设计上吸纳了当今电脑结构思路: 硬件上采用内带快闪存储器的新型微处理器, 扩充了大容量的数据存储区, 显示器采用大屏幕液晶图形显示板, 软件上引入中文 **WINDOWS** 的框架思路, 并采用了数据压缩技术。准电脑化的结构, 高度地体现了微处理器化仪表的灵活性, 成功地解决了多路仪表的分度号可自由设定, 测量值集中显示等难题。

**SWP-LCD- MD** 多路仪表在人机操作与观察界面上都对传统的二次仪表做了挑战性的改革, 以中文菜单引导组态操作, 以集中的数据画面显示多路测量结果, 以明确的文字信息标识画面内容的涵义, 简洁直观地给人以“智能”的感受。

**SWP-LCD- MD** 多路仪表可接 **16** 路被测信号, 根据用户设定要求完成从信号采集, 显示, 变送到远传的全过程。

**SWP-LCD- MD** 多路仪表的打印接口可直接与带有 **RS232** 串行口的打印机连接, 完成定时打印, 即时打印或报警打印。

**SWP-LCD- MD** 多路仪表的串行通讯接口可与上位机进行数据传输, 实现记录数据的集中管理。

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 二. 仪表主要特点

- 1.多功能的显示画面:** SWP-LCD-MD 仪表的外形尺寸为 **80×160×140 mm**, 配以 **40×70 mm** 带背光的液晶图形显示板, 可集中显示中文菜单, 测量通道号 (**8 路或 16 路**), 测量数据, 工程单位, 报警状况等。
- 2.便捷的操作界面:**
  - 快捷的中文菜单, 提示用户逐级完成参数设定。
  - 明确的文字信息, 标识显示数据的工程涵义。
  - 丰富的图形画面, 提供需要显示的参数组合。
  - 轻触式面板按键, 方便用户进行各种的操作。
- 3.快速的通讯速率:** 设有标准双向串行通讯口, 能以高达成 **28.8 kpbs** 的速率与上位机或其它相关的设备进行信息交换。
- 4.可自由设定的输入信号 (万能输入):**
  - 用户可根据需要按照仪表中文菜单提示设定或更改仪表的输入通道路数, 输入信号类型, 量程, 报警方式与报警上、下限等。
- 5.灵活的附加功能:** 通过附加的模块与相应的参数设定, 仪表可提供模拟变送信号输出, 打印机接口信号输出, 直流馈电电源输出, 标准双向串行通讯接口等。
- 6.标准的外型尺寸:** SWP-LCD 仪表的外形为 **80×160×140 mm** (横式) 或 **160×80×140** (竖式), 可方便的替换功能简单的同类仪表, 满足系统巡回监测与控制的需要

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 三. 技术指标

输入信号	模拟量输入: 电压 0 — 5V 1 — 5V 电流 0 — 10mA 4 — 20mA
输出信号	模拟量输出: 电流 0 — 10mA (负载≤750Ω) 4 — 20mA (负载≤500Ω) 电压 0 — 5V (负载≥250KΩ) 1 — 5V (负载≥250KΩ) 开关量输出: 继电器触点容量: AC 220V/3A , DC 24V/5A (阻性负载) SCR 输出 — 400V/0.5A SSR 输出 — 6 – 9V/0.05A 馈电输出: DC 24V/30mA
精 度	0.5%FS±1 字 或 0.2%FS±1 字
采样周期	1 秒/通道
输入回路	8 路或 16 路
测量范围	-1999-----9999 字
显示方式	背光式大屏幕液晶 (LCD) 图形显示板 显示内容由汉字, 西文, 数字, 工程单位等组成 通过面板按键可完成画面翻页, LCD 背光时间长短等操作
控制方式	可选择带回差的 ON/OFF 控制
通讯输出	RS232/485 , 波特率 1200pbs — 28.8kpbs (可设置)

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

参数设定

中文菜单提示， 面板按键设定或上位机通过通讯口设定， 设定参数密码锁定

保护方式

设定参数永久保存， 记录数据断电保存， 内置 Watchdog 电路

功 耗

≤ 5W

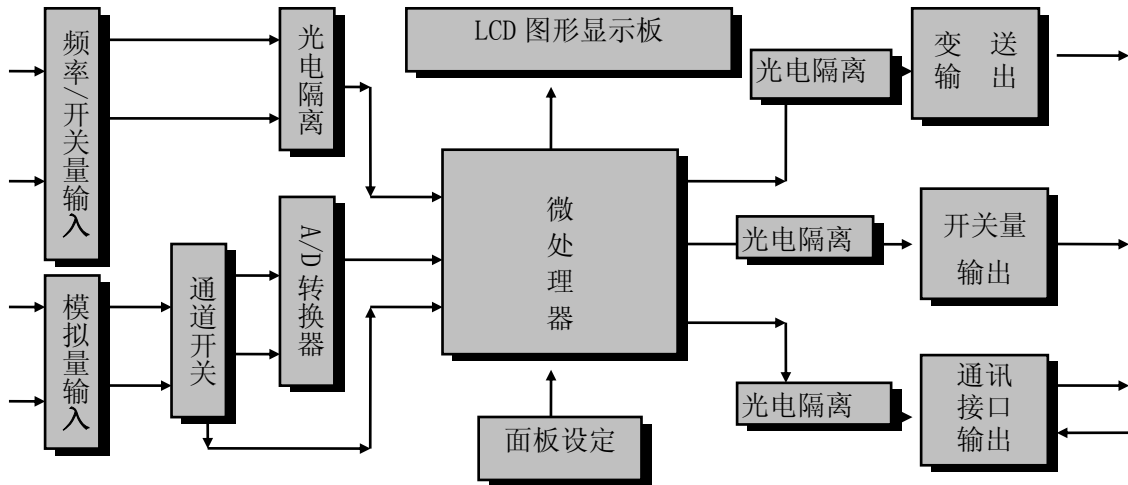
使用环境

环境温度 0 — 50 ℃ 相对湿度 ≤85%RH 避免强腐蚀性气体

电源电压 AC 220V+10-15% 50 — 60Hz

AC 85V — 260V (开关电源) DC 24V±2V (开关电源)

## 四. 仪表工作原理

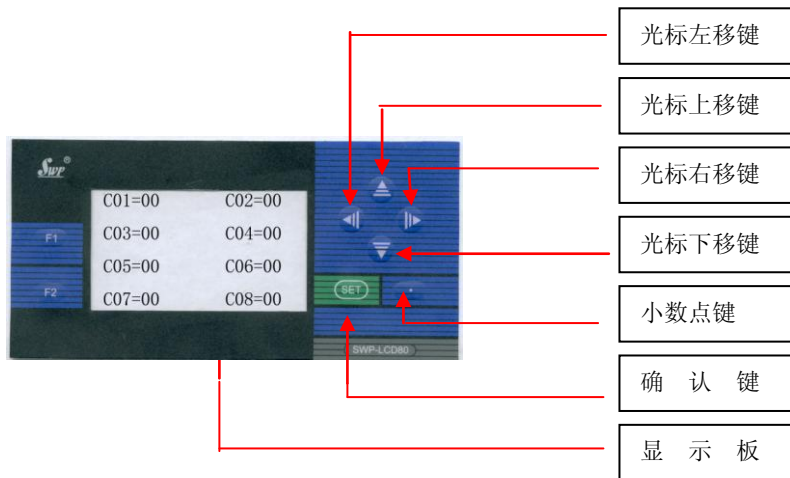


# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

本仪表原理框图如上，仪表以单片微处理器为基础，通过输入电路把模拟信号经A/D转换器转换成数字信号，微处理器根据采样的结果与设定内容进行计算，比较后显示结果及输出控制信号。

## 五. 仪表参数的设定

### 1. 仪表面板配置（以横式仪表为例）



## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名	称	内	容
操 作 键	 确认键	选择菜单时，用于确认菜单中的选择项 修改参数时，用于确认新设定的参数值 画面显示时，配合“  ”键可退回组态菜单页	
	 光标下移键	选择菜单时，用于光标下移修改参数时，用于减少光标指定处的数值 测量显示时，用于画面翻页	
	 光标下移键	选择菜单时，用于光标上移 修改参数时，用于增加光标指定处的数值 需要打印时，用于给出手动打印指令	
	 光标左移键	选择菜单时，用于光标左移 设定参数时，用于光标左移	
	 光标右移键	选择菜单时，用于光标右移 设定参数时，用于光标右移	
	 小数点 / 返回键	设定参数时，用于移动小数点的位置 设定结束时，用于进入测量显示画面 测量显示时，配合“  ”键可返回组态菜单页	
显 示 器	LCD图形显示板	中文菜单，测量数据，工程单位，过程曲线 历史记录，光柱棒图，状态指示，特殊图表	

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 2. 操作方法

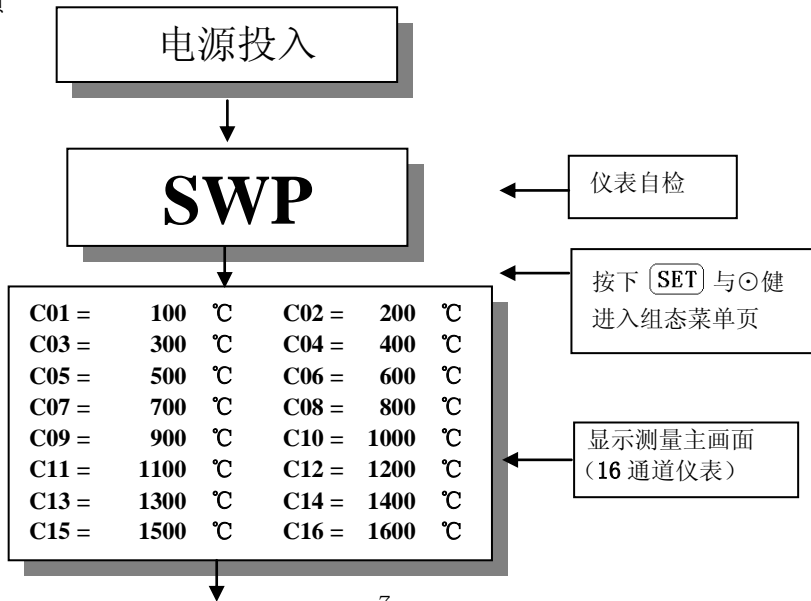
### 1) 正确的接线

仪表卡入表盘后, 请参照仪表随机接线图接妥输入、输出及电源线, 并请确认无误。

### 2) 仪表的上电

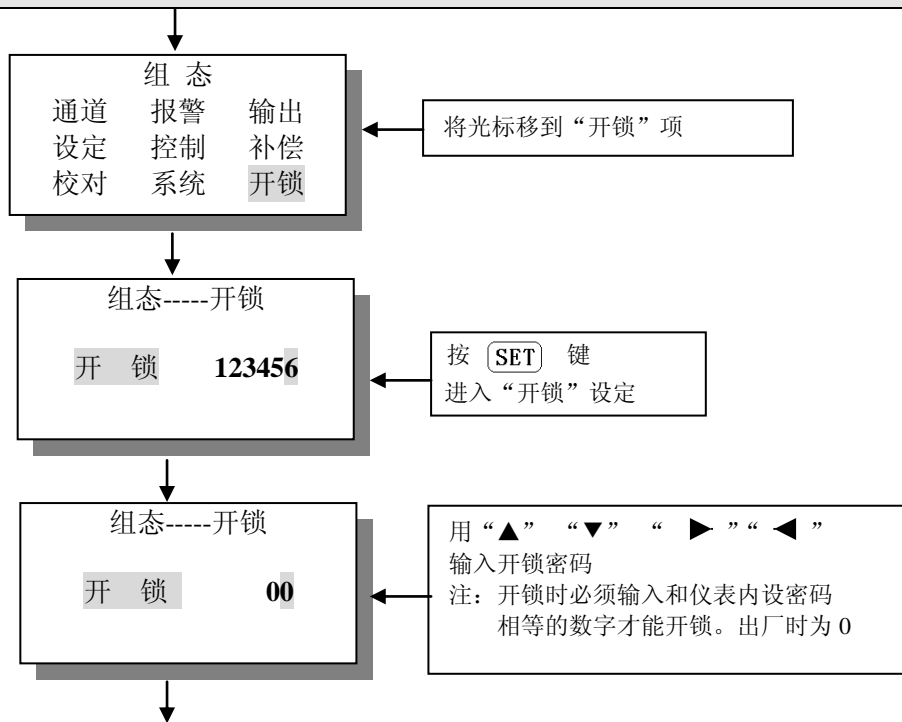
本仪表无电源开关, 接入电源即进入工作状态。

### 3) 仪表开锁



# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

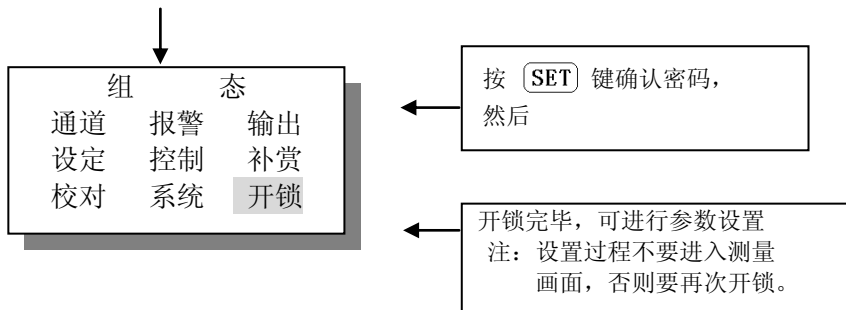
接上页





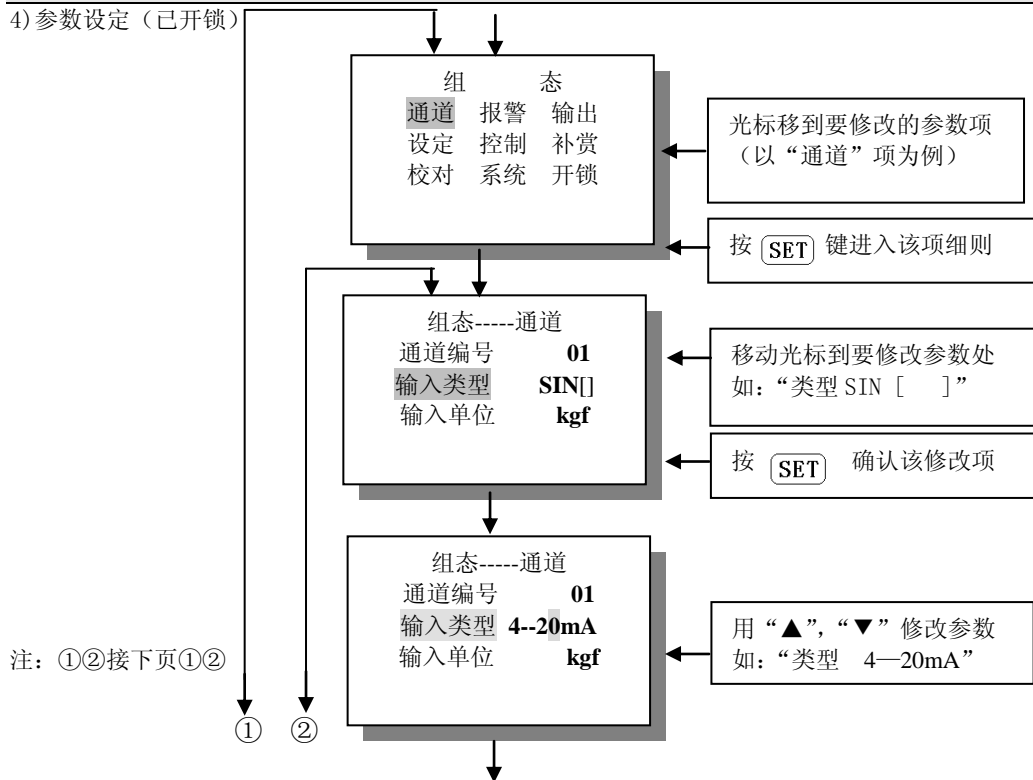
# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

接上页

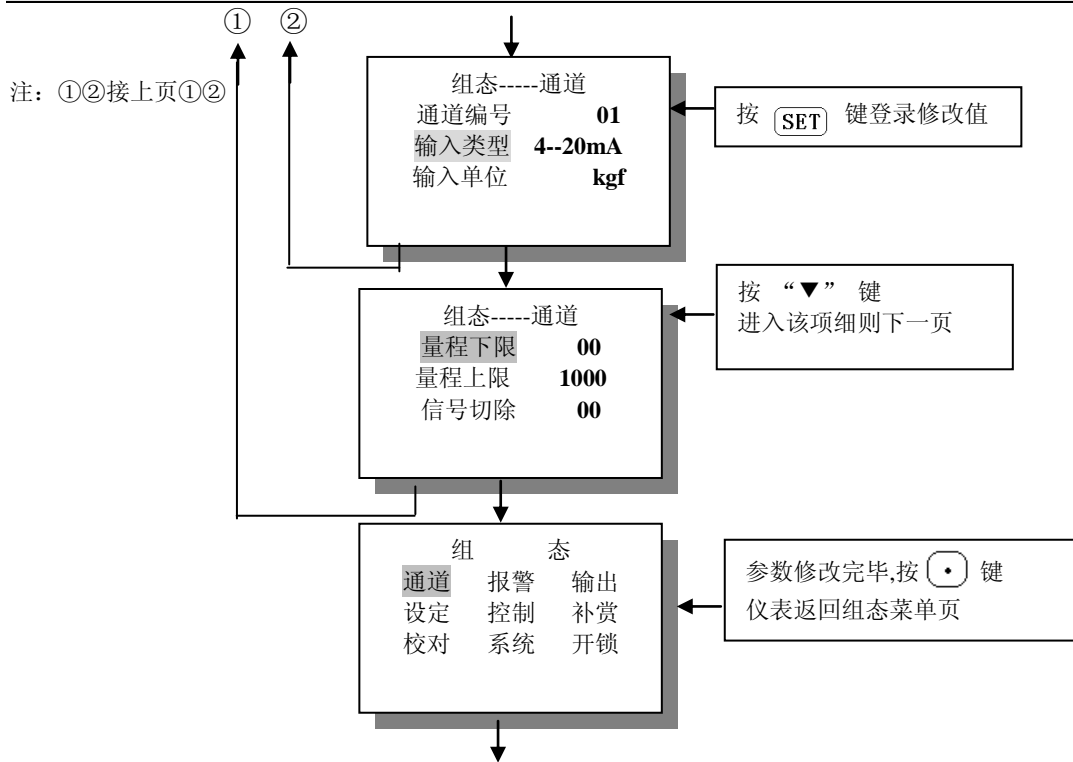


# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 4) 参数设定 (已开锁)

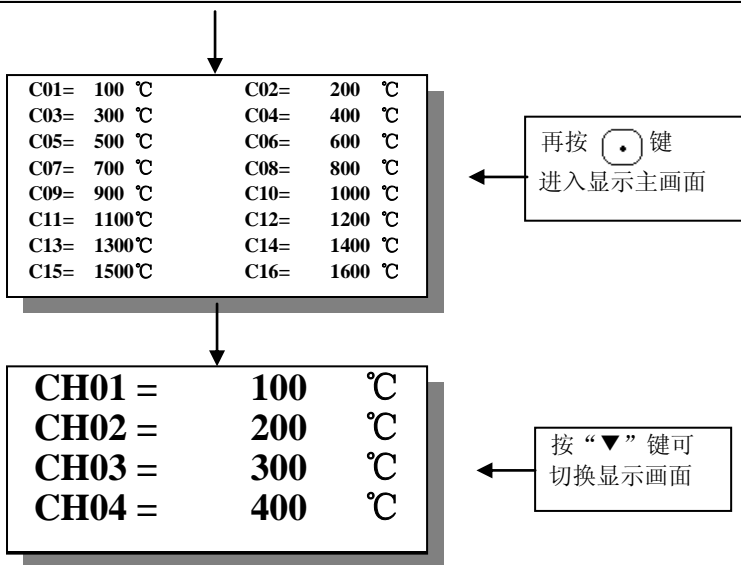


# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表



# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

接上页



# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 3. 仪表参数:

### 1) “通道”参数

名称	设定范围	说明	出厂预置值
输入通道	1	输入通道号 01	1
输入类型	见输入类型表(附1)	输入信号类型	Pt100
输入单位	见工程单位表(附2)	显示值的工程单位	℃
量程下限	-1999——9999 字	量程下限值	0
量程上限	-1999——9999 字	量程上限值	100
信号切除	0——全量程	该通道信号切除值	0
棒图下限		(无)	
棒图上限		(无)	
输入通道	2	输入通道号 02	2
输入类型	见输入类型表(附1)	输入信号类型	Pt100
输入单位	见工程单位表(附2)	显示值的工程单位	℃
量程下限	-1999——9999 字	量程下限值	0
量程上限	-1999——9999 字	量程上限值	100
信号切除	0——全量程	该通道信号切除值	0
棒图下限		(无)	
棒图上限		(无)	
.	.	.	.
.	.	.	.

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设 定 范 围	说 明	出 厂 预 置 值
输入通道	16	输入通道号 16	16
输入类型	见输入类型表（附 1）	输入信号类型	Pt100
输入单位	见工程单位表（附 2）	显示值的工程单位	℃
量程下限	-1999——9999 字	量程下限值	0
量程上限	-1999——9999 字	量程上限值	100
信号切除	0——全量程	该通道信号切除值	0
棒图下限		（无）	
棒图上限		（无）	

### 2) “报警”参数（统一报警）

名 称	设 定 范 围	说 明	出 厂 预 置 值
报警通道	01	报警通道 01	不可设置
通道编号	01	该报警对应的输入通道 01	不可设置
报警类型	NO: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	2
报警通道	02	报警通道 02	不可设置
通道编号	01	该报警对应的输入通道 01	不可设置
报警类型	NO: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设 定 范 围	说 明	出厂预置值
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	2
通道报警	01	报警通道 01	不可设置
编号通道	02	该报警对应的输入通道 02	不可设置
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	2
报警通道	02	报警通道 02	不可设置
通道编号	02	该报警对应的输入通道 02	不可设置
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	2
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
报警通道	01	报警通道 01	不可设置
通道编号	16	该报警对应的输入通道 16	不可设置
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设 定 范 围	说 明	出厂预置值
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	02
报警通道	02	报警通道 02	不可设置
通道编号	16	该报警对应的输入通道 16	不可设置
报警类型	NO: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	2

### “报警”参数（分别报警）

名 称	设 定 范 围	说 明	出厂预置值
报警通道	01	报警通道 01	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道（≤16 路）	01
报警类型	NO: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0
报警通道	2	报警通道 02	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道（≤16 路）	02
报警类型	NO: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH



## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设 定 范 围	说 明	出 厂 预 置 值
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0
报警通道	3	报警通道 03	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道 (≤16 路)	03
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AH
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
报警通道	30	报警通道 30	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道 (≤16 路)	14
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0
报警通道	31	报警通道 31	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道 (≤16 路)	15
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设 定 范 围	说 明	出 厂 预 置 值
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0
报警通道	32	报警通道 32	不可设置
通道编号	1—— 16	该报警对应的输入通道 (≤16 路)	16
报警类型	N0: 无, AL: 下限, AH: 上限	报警类型	AL
报警值	-1999 —— 9999 字	报警设定值	50
报警回差	0 —— 9999 字	报警点回差值	0

报警通道： 八路分别报警输出继电器，共有 16 个，每个输出继电器对应 1 个输入通道的一种报警类型

十六路分别报警输出继电器，共有 32 个，每个输出继电器对应 1 个输入通道的一种报警类型

参数设定时 十六路分别报警设置

报警通道 01——16 与输入通道一一对应设定为 AH 报警类型

报警通道 17——32 与输入通道 01——16 对应设定为 AL 报警类型

八路分别报警设置：

报警通道 01——08 与输入通道一一对应设定为 AH 报警类型

报警通道 09——16 与输入通道 01——08 对应设定为 AL 报警类型

3) “输出”参数

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
输出通道	1	输出通道 01	1
输入通道	1 —— 16	该输出对应的输入通道 (≤16 路)	1
输出类型	电流: 0 - 10 mA, 4 - 20 mA 电压: 0 - 5 V , 1 - 5 V	变送输出的信号类型 (特殊要求请另说明)	4-20mA
输出下限	-1999 —— 9999 字	输出值下限对应的显示数值	0
输出上限	-1999 —— 9999 字	输出值上限对应的显示数值	100
输出通道	2	输出通道 02	2
输入通道	1 —— 16	该输出对应的输入通道 (≤16 路)	2
输出类型	电流: 0 - 10 mA, 4 - 20 mA 电压: 0 - 5 V , 1 - 5 V	变送输出的信号类型 (特殊要求请另说明)	4-20mA
输出下限	-1999 —— 9999 字	输出值下限对应的显示数值	0
输出上限	-1999 —— 9999 字	输出值上限对应的显示数值	100
.	.	.	.
.	.	.	.
输出通道	16	输出通道 16	16
输入通道	1 —— 16	该输出对应的输入通道 (≤16 路)	16
输出类型	电流: 0 - 10 mA, 4 - 20 mA 电压: 0 - 5 V , 1 - 5 V	变送输出的信号类型 (特殊要求请另说明)	4-20mA
输出下限	-1999 —— 9999 字	输出值下限对应的显示数值	0
输出上限	-1999 —— 9999 字	输出值上限对应的显示数值	100

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

- 4) “设定”参数（不开放）
- 5) “控制”参数（不开放）
- 6) “补偿”参数（不开放）
- 7) “校对”参数

名 称	设 定 范 围	说 明	出 厂 预 置 值
输入通道	1	输入通道 01	1
输入类型	见输入类型表（附 1）	该通道的输入信号类型	Pt100
零 点	-1999——9999 字	该通道的零点值	出厂调试值
比 例	0——9999 字	该通道增益比例值	出厂调试值
输入通道	2	输入通道 02	2
输入类型	见输入类型表（附 1）	该通道的输入信号类型	Pt100
零 点	-1999——9999 字	该通道的零点值	出厂调试值
比 例	0——9999 字	该通道增益比例值	出厂调试值
·	·	·	·
·	·	·	·
输入通道	16	输入通道 16	16
输入类型	见输入类型表（附 1）	该通道的输入信号类型	Pt100
零 点	-1999——9999 字	该通道的零点值	出厂调试值
比 例	0——9999 字	该通道增益比例值	出厂调试值

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

### 8) “系统”参数

名 称	设 定 范 围	说 明	出厂预置值
密 码	0 ——999999 字	仪表的参数锁定密码	0
日 期	(公元)年,月,日	实时日期	实时日期
时 间	时,分,秒	实时时间	实时时间
冷补类型	CU50		内补偿
冷补零点	-1999——9999 字	冷端补偿的实际零点值	0
冷补比例	0——9999 字	冷端补偿电路的斜率	1
设备地址	1 -----255	仪表通讯时的地址编号	1
波特率	150——28800 pbs	通讯口数据传送的速率	9600
切换时间	0---240 秒	屏幕显示画面的切换时间	0
定时打印	0----1440 分钟	定时打印时间间隔	0
报警打印	ON/OFF	ON: 报警打印 OFF: 不打印	OFF
通讯协议	SWP/ (CMOBUS 保留)	仪表使用的通讯协议	SWP
断线报警	0	常规	0
断线报警	1	报警保持	
断线报警	2	断偶不报警	

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

[附 1] 输入类型表

输入类型	测量范围	输入类型	测量范围	输入类型	测量范围
B	400~1800 °C	Pt100.1	-99.9~199.9°C	30~350Ω	-1999~9999 d
S	0 ~1600 °C	Cu50	-50.0~150.0 °C		
K	0 ~1300 °C	Cu100	-50.0~150.0 °C	4~20 mA开方	-1999~9999 d
E	0 ~1000 °C	4~20 mA	-1999~9999 d	0~10mA开方	-1999~9999 d
T	-200~400 °C	0~10 mA	-1999~9999 d	1~ 5 V开方	-1999~9999 d
J	0 ~1200 °C	1~5 V	-1999~9999 d	0~5 V开方	-1999~9999 d
WRe	0 ~3200 °C	0~5 V	-1999~9999 d	SIN[ ]	内部正弦变量
Pt100	-200~650 °C	0~20 mA	-1999~9999 d	特殊规格	用户特定

30~350Ω 输入不能做全切换,非以上类型仪表输入信号有可能不做切换。

[附 2] 工程单位表

工程单位类别	工程单位符号
温度	°C °F
压力	kgf/cm <sup>2</sup> Pa kPa MPa mmHg mmH <sub>2</sub> O bar
流量	t/h kg/h l/h m <sup>3</sup> /h t/m kg/m l/m m <sup>3</sup> /m t/s kg/s l/s m <sup>3</sup> /s
重量	t kg g
体积	Nm <sup>3</sup> m <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> l
热能	kJ/h kJ/m kJ/s
电量	V A kw Hz %
特殊要求	请在订货时说明

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

### 4. 参数设定举例

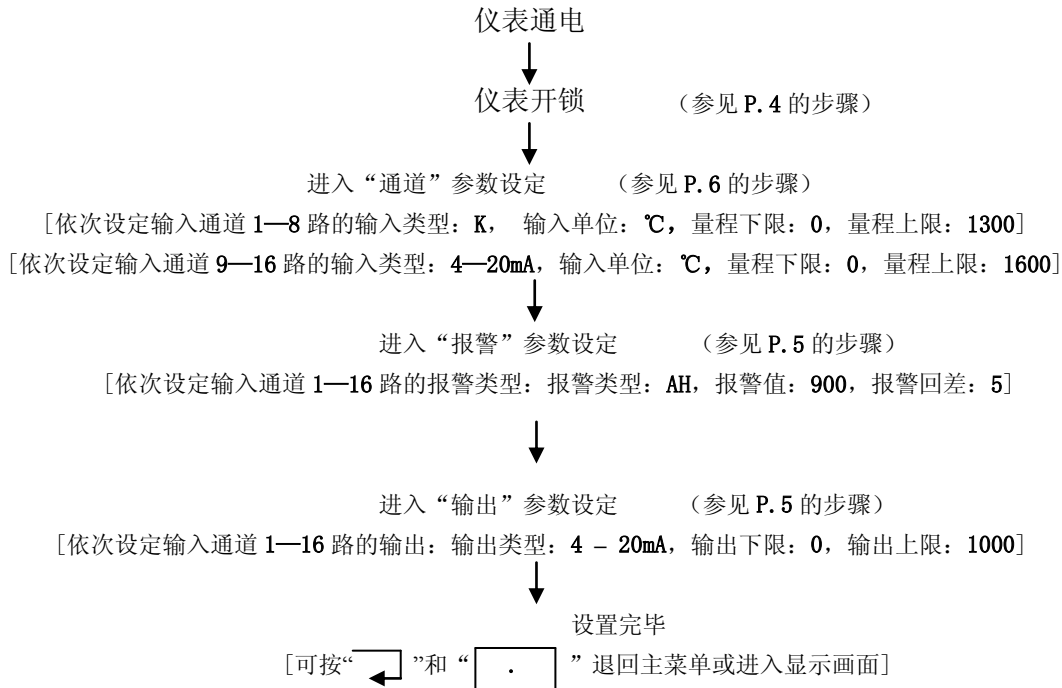
[例] 仪表应用于某加热系统

工 艺 要 求:

输入通道:	01 —— 08 路
输入信号:	K 型热电偶 (0 — 1300℃)
输入通道:	09 —— 16 路
输入信号:	4—20mA (0 — 1600℃)
报警方式:	统一报警 (受监测的 16 通道中任意 1 路超限即报警)
报警上限:	900℃, 回差: 5℃
输出类型:	4—20mA,
输出下限:	0℃
输出上限:	1000℃

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 参数设定:

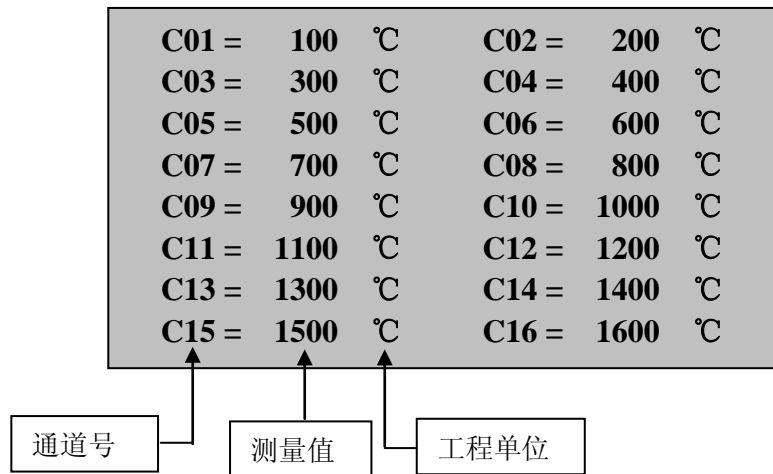




# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 六. 显示画面说明

### 1. 16路测量值集中显示画面（显示主画面）：



### 2. 分页显示画面（每4路为一页，共4分页）：

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

在测量值画面显示状态时，每按一次“ ↓ ”键，屏幕翻转一页。

**CH01 = 100 °C**

**CH02 = 200 °C**

**CH03 = 300 °C**

**CH04 = 400 °C**

**CH13 = 1300 °C**

**CH14 = 1400 °C**

**CH15 = 1500 °C**

**CH16 = 1600 °C**

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

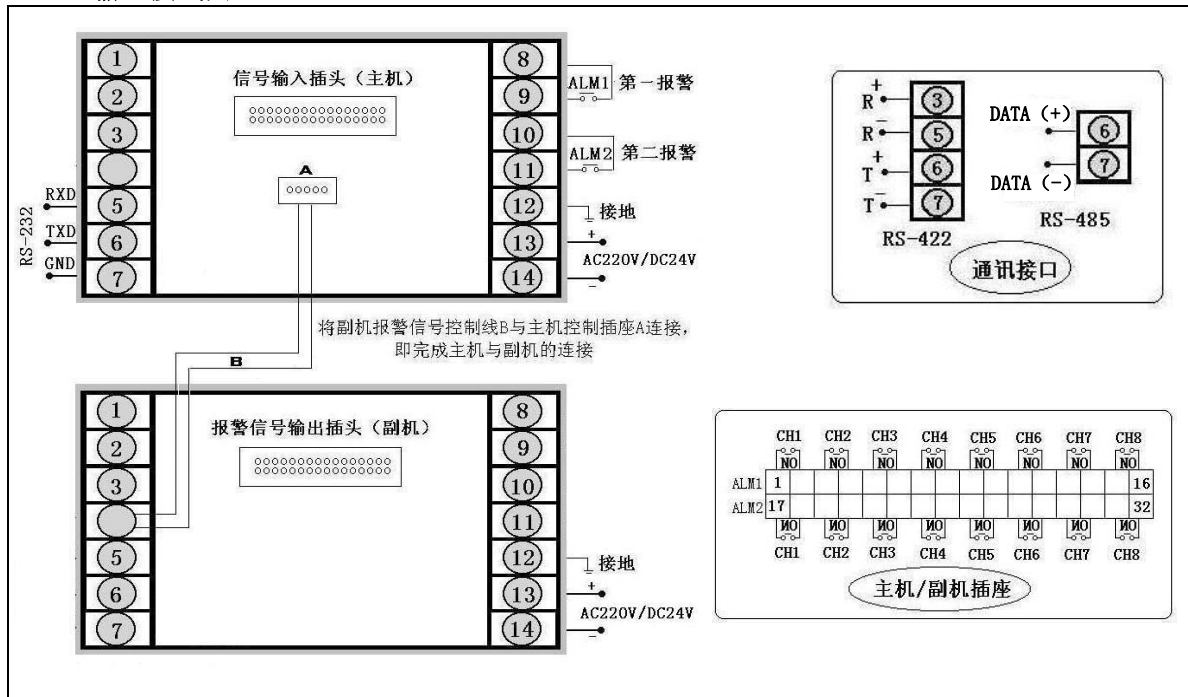
3. 报警显示画面（每 8/16 路为一页，共 1 页）：

C01 = ●○	C02 = ○●
C03 = ●○	C04 = ○●
C05 = ●○	C06 = ○●
C07 = ●○	C08 = ○●
C09 = ●○	C10 = ○●
C11 = ●○	C12 = ○●
C13 = ●○	C14 = ○●
C15 = ●○	C16 = ○●

●黑实心为报警状态，○为非报警状态

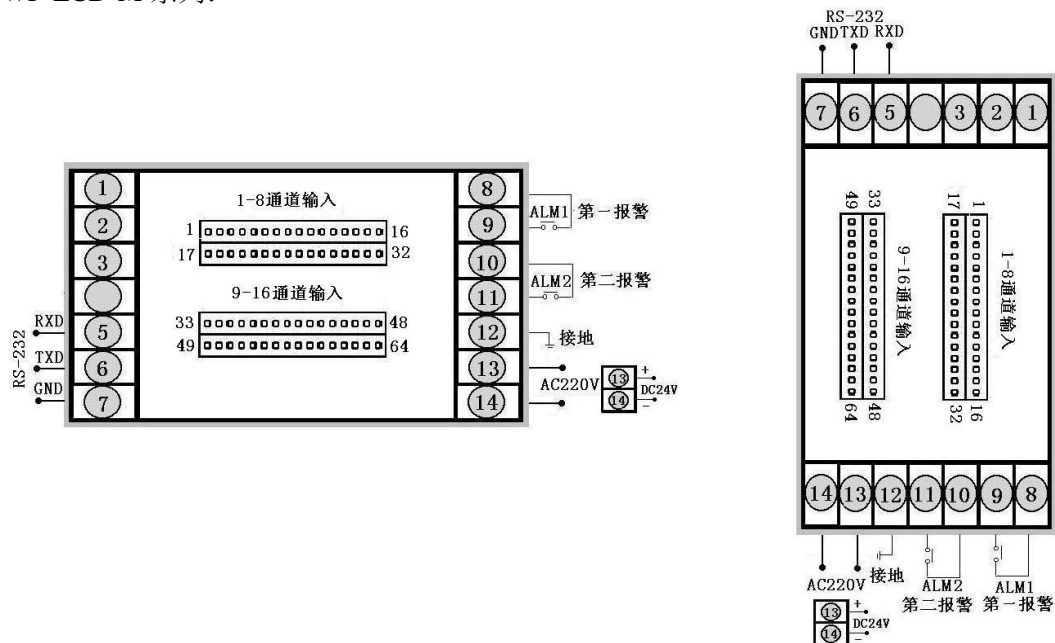
# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 七. 输入接线图



# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

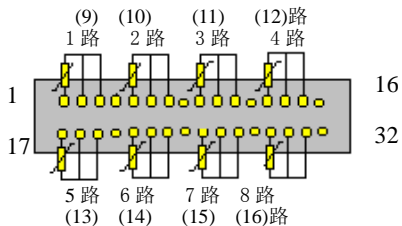
SWP-LCD-M 系列:



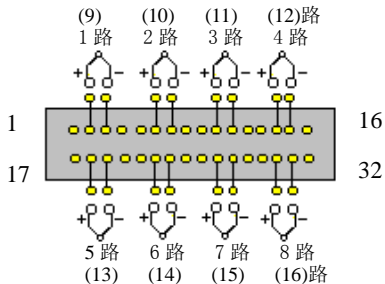
# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 输入接线图

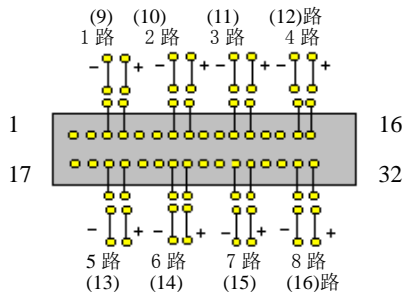
热电阻信号输入接线图:



热电偶信号输入接线图:

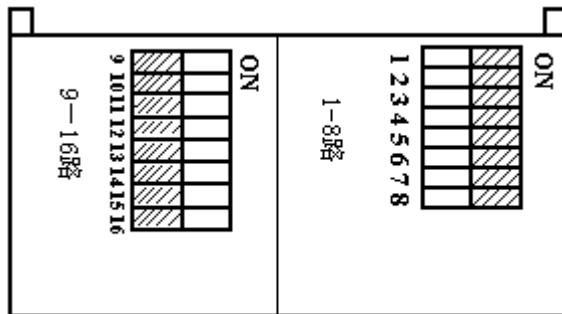


标准信号 mA/V 输入接线图:



注：八路输入与十六路巡检输入方式相同，  
八路为一个输入头，十六路为两个输入头。

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表



注：打开仪表外壳，在输入板上有二个拨盘开关，用于切换电流/电压输入拨“ON”为电流输入，反之则为电压输入。

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

## 八. SWP-LCD-MD 仪表型谱表

型 号	代 码										说 明	
SWP-LCD-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	大屏幕带背光液晶显示仪表
仪表功能	MD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	多通道巡回检测仪表
外形尺寸	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	160×80mm（横式）80×160mm（竖式）
控制作用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“控制作用”
通讯方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“通讯方式”
输出方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“输出方式”（保留）
输入类型	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“输入类型”
第一报警方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“报警方式”
第二报警方式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	参见“报警方式”
报警记忆	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	带报警保持功能
供 电 方 式	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DC24V供电 AC85~260V供电（开关电源） AC220V供电
外形特征	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	S 竖式 横式



## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

### ★控制作用:

选型代码	06	07	08	09	14
控制作用	八路巡检测量显示	八路巡检统一控制/报警输出	八路巡检分别控制/报警输出	十六路巡检测量显示	十六路巡检统一控制/报警输出

### ★ 通讯方式:

选型代码	0	2	4	8	9
通讯方式	无通讯	RS-232	RS-422	RS-485	特殊规格

### 变送输出方式 (保留)

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

### ★ 控制输出方式

选型代码	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
输出方式	无输出	继电器	4~20mA	0~10mA	1~5V	0~5V	SCR 输出	SSR 输出	特殊规格	SOT 输出

SCR——可控硅过零触发脉冲输出

SSR——固态继电器控制输出

## SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

### ★输入类型:

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
01	B	400~1800 ℃	09	Pt100.1	-99.9~199.9℃	17	30~350Ω	-1999~9999 d
02	S	0 ~1600 ℃	10	Cu50	-50.0~150.0 ℃	18	特殊规格	用户特定
03	K	0 ~1300 ℃	11	Cu100	-50.0~150.0 ℃	19	4~20 mA开方	-1999~9999 d
04	E	0 ~1000 ℃	12	4~20 mA	-1999~9999 d	20	0~10mA开方	-1999~9999 d
05	T	-200~400 ℃	13	0~10 mA	-1999~9999 d	21	1~ 5 V开方	-1999~9999 d
06	J	0 ~1200 ℃	14	1~5 V	-1999~9999 d	22	0~5 V开方	-1999~9999 d
07	Wre	0 ~2300 ℃	15	0~5 V	-1999~9999 d	23	全可切换输入	
08	Pt100	-200~650 ℃	16	0~20 mA	-1999~9999 d			

### ★报警方式:

代 码	N	H	L
报警方式	无位式控制或报警	位式上限控制或上限报警	位式下限控制或下限报警

# SWP-LCD-MD 大屏幕液晶显示多路仪表

★注1: **统一报警输出:** 仪表所有通道共用一个(或两个)报警输出继电器。统一报警输出仪表分以下两种报警方式(无特殊说明提供不带报警保持功能的仪表)。

a. 不带报警保持功能: 检测当前通道如超限则输出报警信号, 下通道如未超限即关闭报警输出信号。

b. 带报警保持功能: 检测当前通道超限即输出报警并保持, 直至所有通道均无超限方停止报警输出。

**分别控制/报警输出:** 即仪表各测量通道均有一个(或两个)报警继电器输出报警信号, 报警输出互相独立或各通道均有一组相互独立的变送输出信号。

★ 型号举例: ①SWP-LCD-MD814-21-08-HL-K-W-S

十六路巡检统一控制/报警输出, 通讯方式为RS-232, 输出方式为继电器输入, 输入类型为Pt100, 第一报警为上限报警, 第二报警为下限报警, 带报警保持功能, DC24V供电, 竖表。

②SWP-LCD-MD808-81-10-L-H-K-T

八路巡检分别控制/报警输出, 通讯方式为RS-485, 输出方式为继电器输入, 输入类型为Cu50, 第一报警为下限报警, 第二报警为上限报警, 带报警记录功能, AC85~260V 供电(开关电源), 横表。

## 九. 随机文件

1. 仪表主机壹台
2. 操作手册壹份
3. 产品检验合格证书壹份