走向世界的百特工控,

坚持以优质创名牌,以高科技创造未来,

力求每个产品都有特色。

追求客户对公司的产品、服务和合作精神的

满意度达 100%。

版本号: V3.1

XMRY5000/8000 系列无纸纪录仪

使用手册

_	产品概述	1
	功能特点和技术参数	
	仪表选型	
•	[
	常见故障······	
	吊见 0 00000000000000000000000000000000000	
	女装接线 无纸记录仪通讯协议(XMRY5000/8000)	
נוף:	无纸记录汉迪讯协议(AMRY 3000/8000)	2

一、产品概述

XMRY5000/8000 系列无纸记录仪表是一种智能化的多功能二次仪表,它集无纸记录、液晶显示为一体,用于配合热电偶、热电阻、霍尔变送器、远传压力表及各种流量、压力、液位与线性变送器,进行各种参数的测量、指示、报警及信号的变送,并实时保存测量参数,供用户历史查询,是一种高性能、多功能的智能仪表。

二、功能特点和技术参数

2.1 功能特点

2.1.1 使用简单可靠

仪表采用图形液晶显示器,全中文人机界面,操作使用简单,组态简便,软件密码保证组态安全。

2.1.2 显示丰富直观

具有强大的显示功能, 仪表能显示检测过程的所有参数及工程单位。

高精度棒图显示、实时趋势显示、历史曲线追忆。

超限报警、报警状态显示功能。

可自动/手动追忆历史曲线,同时可定位查询某年、月、日、时、分、秒的数据,方便快捷。

2.1.3 万能输入信号

通过简单的软、硬件设定即可适用以下任意一种输入信号

- 热电阻: Pt100、Pt100.0、 Pt10、Cu100、Cu50。
- 热电偶:K、E、S、B、J、R、T、N,并可选择自动内部冷端温度补偿。
- 标准信号:0-10mA,4-20mA,0-5V,1-5V,线性或开方信号。
- 远传压力表:30-350 ,信号偏差可现场按键修正,即设即用。
- 一般线性非标信号:0-60mV 以内或 0-60mV 以上 0-5V 以内任意信号。
- 其它特殊订做的非标输入信号。

2.1.4 2 路 AO、4 路 DO 输出

仪表具有 2 路带 0-10mA , 4-20mA , 0-5V , 1-5V 的隔离变送输出; 4 路开关量报警输出。

- 1 -

2.1.5 全隔离输入、输出(5000 系列无隔离输入)

输入信号之间、输入回路、输出回路与主机之间完全隔离,使得仪表抗干扰能力大大提高,仪表运行高度稳定、可靠。

2.1.6 单片机智能化

零点和放大倍数可自动跟踪,长期运行无漂移。

全部参数可按键设定。

2.1.7 可带 RS485 隔离通讯接口

2.1.8 记录时间

采用大容量 Flash 16M x 8Bit

四笔记录 16 天/笔(记录间隔 1 秒) --3840 天/笔(记录间隔 4 分)

数据记录间隔共分 8 档: 1/2/5/10/30 秒和 1/2/4 分

2.2 技术参数

适用条件:环境温度:0~50 相对湿度: 90

电源电压: AC90~265V(50~60HZ)或 DC24±10 V

基本误差:0.5 F.S±1字 显示分辨率:0.001,0.01,0.1,1

输入特性:电偶型:输入阻抗大于 10 M 电阻型:引线要求 0~5

电压型:输入阻抗大于 300K 电流型:输入阻抗 250

输出特性:继电器容量: 3A/220VAC 或 3A/24VDC, 阻性负载

电流型变送器输出负载阻抗:小于600 电压型变送输出负载:大于200K

内部冷端补偿温度范围:0~50

变送器电源输出:电压 24±10 VDC,最大电流 100mA,可直接配接二线制无源变送器。

断电保护时间:设置参数和历史数据,断电后可永久保存;采用硬件时钟,掉电后可运行5年。

功耗:<3W 重量<1Kg

- 2 -

三、仪表选型

XMRY8000 系列智能全隔离型多通道无纸记录仪选型表 XMRY5000 系列智能多通道无纸记录仪选型表

	型 谱 说 明													
XMRY						智能型多通道无纸记录仪								
\U.\. 	5				设计序列,非全隔离型									
设计序列	8												设计序列,全隔离型	
		0											不带控制报警	
		1											带二位控制或单限报警	
控制类型		2											带三位控制或双限报警	
		3											带四位控制或三限报警	
		4											带五位控制或四限报警	
			0	0	0	0							不需要此输入通道	
			1	1	1	1							适配热电偶	
			2	2	2	2							适配热电阻	
** > /* =			3	3	3	3							适配霍尔变送器	
输入信号			4	4	4	4							适配远传压力表	
类 型			5	5	5	5							适配直流 0~10mA	
IN1/IN2 IN3/IN4			6	6	6	6							适配直流 4~20mA	
1113/1114			7	7	7	7							适配直流 0~5V	
			8	8	8	8							适配直流 1~5V	
			9	9	9	9							用户特殊要求的分度号	
			U	U	U	U							万能分度号输入	
							0	0					无变送输出	
变送输出							5	5					0~10mA 变送输出	
类型							6	6					4~20mA 变送输出	
OUT1							7	7	7			0~5V 变送输出		
OUT2							8	8					1~5V 变送输出	
							9	9					特殊规格变送输出	
外形结构													160×80×150mm 横表	
类型	V		٧				80×160×150mm 竖表							
变 送 器	送 器			Р					任一通道带直流 24VDC(25mA)电源输出					
配电电源								正 起足中 县//(27100 (2011A) 电//制山						
供电电源								供电电源 220VAC						
类型	类型					D		供电电源 24VDC						
通讯接口													不带通讯接口	
类型 型示例说明:												RS485	RS485 隔离通讯接口	

示例说明:

XMRY84661066PRS4850000

XMRY8000 系列智能全隔离型多通道无纸记录仪,4 路报警,3 通道输入,第一通道 $4\sim20$ mA 输入,第二通道 $4\sim20$ mA 输入,第三通道热电偶输入,无第四通道输入。输出第一通道 $4\sim20$ mA 变送输出,输出第二通道 $4\sim20$ mA 变送输出。 160×80 mm 横表,带 24VDC 变送器电源输出,带 RS485 隔离通讯接口,无特殊功能码。

- 3 -

四、操作指南

1. 仪表面板配置



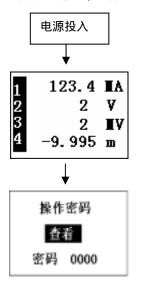


键名	正常显示时的功能	组态时功能
清 零	清除历史数据	
通 道	切换通道查看数据	切换通道组态数据
追 忆	进入/退出历史数据追忆	
	曲线坐标上扩/时标修改/定位时间项选择	组态参数的选择/增加值
	曲线坐标下扩/时标修改/定位时间项选择	组态参数的选择/减少值
◀	前一屏显示/后向查询	光标左移
>	后一屏显示/前向查询/修改定位时间/移位	光标右移
确 认	进入组态界面/切换(手/自动/定位)追忆/确认	进入参数修改状态/确认
返回	退出定位查询状态	返回到上一级菜单

- 4 -

2.操作方法

- 1) 正确的接线 请参照仪表接线图接入输入、输出及电源线,并确认无误
- 2) 仪表操作权限密码输入 本仪表操作权限分查看/修改/标定,查看时无法修改参数,标定为厂方操作,不对用户开放。



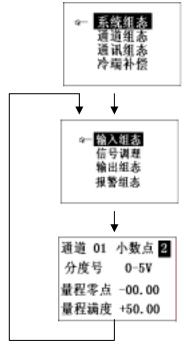
显示测量主画面

按下"确认"键进入操 作密码输入菜单页

仪表操作密码分查看/修改/标定密码,按"▶"选择修改,用""""将光标移到密码项,按"确认"进入密码输入状态,用"◀""▶""""输入密码(出厂设置为18),按下"确认"确认密码并进入参数修改菜单。

- 5 -

3) 参数设置



用""""将光标移到要修改的参数项(以"通道组态"为例)

按"确认"进入该项 , 按"返回" 退出此参数项

用""""将光标移到要修改的参数项(以"输入组态"为例)

按"确认"进入该菜单项,按"返回"返回到上一级菜单

用"""选择要修改的参数处,如:"量程零点"

按"确认"进入修改状态,然后用" " " 改变值, 按"▶"◀"移位,按"确认"确定修改的值。修改参数完毕后按"返回"将保存当前修改的参数值并返回到上一级菜单

- 6 -

4) 仪表标定

! 仪表输入、输出及室温标定在出厂前已经做好,若无需要请勿进入此菜单。

标定标准信号如下:

输入标定

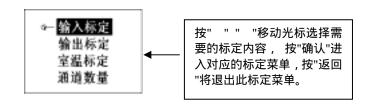
输出标定

或

零点 4.00mA 满度 20.00mA 零点 1.000v 满度 5.000v

标定过程如下:

按下"设置"键,选择仪表操作的内容--标定,输入标定权限的密码,进入标定菜单:



- 7 -

输入标定

通道 1 信号 电压 零点 05880 満度 17764

1.正确接入信号源及输入拨码开关(见后面输入拨码开关说明),光标处于**通道**处时选择需要标定的输入通道:按"确认"进入修改状态,按""""修改通道号,按"确认"确定。

- 2.按""""将光标移到**信号**处,按"确认"进入修改状态,按""""修改需要标定的信号(电压/电阻/电偶),按"确认"确定。
- 3.按""""光标移到**零点**处,信号源输入标定的零点值(见上页所述),然后按"确认"进入标定状态,过约 10 秒钟等到此标定值稳定后,按"确认"确定标定完毕,按"返回"则取消本次标定;满度标定过程与零点标定类似。

输出标定



1.仪表变送输出端正确进入测量仪表及输出模块正确跳线(见后面输出模块跳线说明),光标处于**通道**处时选择需要标定的输出变送通道:按"确认"进入修改状态,按"""修改通道号,按"确认"确定。

2.按""""光标移到**零点**处,按"确认"进入标定状态,此时按""""增加 或减少显示值改变输出值,当达到输出的标定零点值(见上页所述)时,按"确 认"确定标定完毕,按"返回"则取消本次标定;输出满度与零点标定类似。

室温标定



当测量信号为热电偶,需要内部冷端补偿时,需要标定室温,标定过程如下:现场测量出当前室温值,1.光标处于**室温**时,按"确认"进入输入室温值状态,此时"▶""◀"为移位键,按" "" "加减当前的位值,按"确认"确定输入的室温值;2.按" "" "光标移到**标定**处,按"确认"进入标定状态,过约 10 秒钟等到此标定值稳定后,按"确认"确定标定完毕。

3. 仪表参数

1) "系统组态"参数

名 称	设 定 范 围	说 明	出厂预置值
调整日期	(公元)年,月,日	实时日期	实时日期
调整时间	时,分,秒	实时时间	实时时间
设置密码	查看/修改/标定	按"▶"选择设置密码的权限	查看
旧密码	09999	输入原先的旧密码	18
新密码	09999	输入新密码(若旧密码输入错 误则无法输入新密码)	
		医则儿太期入制备吗)	

2) "通道组态"参数

通道组态共有 4 个次级子菜单:输入组态/信号调理/输出组态/报警组态

输入组态

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
通道	0104	设置输入通道参数,按"通道"	
		键改变通道设置参数	
小数点	03	显示小数点位置	0
分度号	见输入分度号表(附1)	输入信号类型	按订货
量程零点	-19999999	量程零点值	按订货
量程满度	-19999999	量程满度值	按订货

- 9 -

信号调理

信号调理共有2个次级子菜单:信号调制/信号修正

信号调理--信号调制

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
通道	0104	设置输入通道参数,按"通道" 键改变通道设置参数	
信号切除	-19999999	小流量切除(仅对开方信号)	0
工程单位	见工程单位表(附 2)	显示值的工程单位	按订货
记录间隔	1240 秒	记录时间间隔	1s

信号调理--信号修正

名 称	设 定 范 围	说明	出厂预置值
IN1	14	设置输入通道参数,按"通道" 键改变通道设置参数	
修前 1	-19999999	修正前错误显示值 1	-0000.
修后 1	-19999999	修正后正确显示值 1	-0000.
修前 2	-19999999	修正前错误显示值 2	+1000.
修后 2	-19999999	修正后正确显示值 2	+1000.

输出组态

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
变送	AO12	设置变送输出通道参数	
诵道	04	该输出对应的输入通道	1
地坦	04	0:禁止变送,1-4:输入通道号	
输出分度号	电流:4-20mA,0-10mA	输出信号类型,输出模块跳线	按订货
	电压:1-5V, 0-5V	见 附 1-2 (特殊要求请另说明)	

报警组态

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
报警	14	设置报警通道参数	
通道	14	该报警对应的输入通道	按订货
设置	低低/低报/高报/高高	报警类型	按订货
报警值	-19999999	报警点设置值	按订货
回差	09999	报警点回差值	-0000.

3) "通讯组态"参数

名 称	设 定 范 围	说明	出厂预置值
地址	1255	仪表通讯时的地址编号	001
波特率	120057600pbs	通讯口数据传送的速率	9600
通讯协议	F&B 仪表	F&B 仪表为本公司标准协	F&B 仪表
迪 机协议	MODBUS	议,MODBUS 为通用标准协议	

4) "冷端补偿"参数

名 称	设定范围	说 明	出厂预置值
冷端补偿	有/无	测量热电偶时选择自动内部	有
		冷端补偿	
室温		显示室温	

[附1]输入类型

● 线性分度号选择表

- WENK JEHN						
分度号	吕名称	屏幕显示	分辨率	测量范围	配用传感器	
	比例线性	0-10mA	10μΑ	-1999 ~ 9999	各类变送器 0-10mA	
标准信号输	比例线性	4-20mA	10μΑ	-1999 ~ 9999	各类变送器 4-20mA	
入线性显示	比例线性	0-5V	1mV	-1999 ~ 9999	各类变送器 0-5V	输入板
	比例线性	1-5V	1mV	-1999 ~ 9999	各类变送器 1-5V	拨码
非标信号输入	线性显示	0-100%	1mV	-1999 ~ 9999	非标线性输入信号(>60mV)	开 关
	开方线性	0-10mA 开	10μΑ	-1999 ~ 9999	各类差压变送器 0-10mA	设置
标准信号输	开方线性	4-20mA 开	10μΑ	-1999 ~ 9999	各类差压变送器 4-20mA	见附 1-1
入开方显示	开方线性	0-5V 开	1mV	-1999 ~ 9999	各类差压变送器 0-5V	
	开方线性	1-5V 开	1mV	-1999 ~ 9999	各类差压变送器 1-5V	
非标信号输入	开方显示	0-100%开	1mV	-1999 ~ 9999	非标开方输入信号(>60mV)	

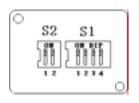
● 电阻分度号选择表

分度号名称	屏幕显示	分辨率	测量范围	配用传感器	
Pt100	Pt100	1	-200 ~ 600	铂热电阻 R0=100Ω	输入板
Pt100.0	Pt100.0	0.1	-199. 9 ~ 200. 0	铂热电阻 R0=100.0Ω	拨码
Pt10	Pt10	1	-200 ~ 850	铂热电阻 R0=10Ω	开 关
Cu100	Cu100	0.1	-50.0 ~ 150.0	铜热电阻 R0=100Ω	设置
Cu50	Cu50	0.1	-50.0 ~ 150.0	铜热电阻 R0=50Ω	见附 1-1
30 ~ 350Ω	30 ~ 350Ω	0.1Ω	用户设定	远传压力表 30-350Ω	

电偶分度号选择表

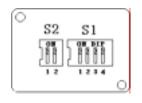
分度号名称	屏幕显示	分辨率	测量范围	配用传感器	
В	В	1	600 ~ 1800	铂铑 30-铂铑 6 热电偶	
R	R	1	0 ~ 1760	铂铑 13-铂热电偶	+4 > +5
S	S	1	0 ~ 1600	铂铑 10-铂热电偶	输入板
N	N	1	0 ~ 1300	镍铬铁-镍硅热电偶	拨 码 开 关
K	K	1	0 ~ 1300	镍铬-镍硅热电偶	设置
E	E	1	0 ~ 800	镍铬-铜镍热电偶	以 量 见附 1-1
J	J	1	0 ~ 600	镍铬-铜镍热电偶	JUPIS 1 1
T	Ť	1	-200 ~ 400	铜-铜镍合金热电偶	
非标准 毫伏信号	0-60mV	0.01 mV	-1999 ~ 9999	0~ 60mV 之间任意线性输入信号	

附 1-1 输入模块拨码开关说明输入模块跳线设置图(5000 系列)模块示意图(正视)



Ħ	1流	Ħ	压	ŧ	阻	Ħ	2偶
S2-1	OFF	S2-1	OFF	S2-1	ON	S2-1	ON
S2-2	ON	S2-2	ON	S2-2	OFF	S2-2	OFF
S1-1	OFF	S1-1	OFF	S1-1	ON	S1-1	ON
S1-2	OFF	S1-2	OFF	S1-2	ON	S1-2	OFF
S1-3	OFF	S1-3	OFF	S1-3	ON	S1-3	ON
S1-4	ON	S1-4	OFF	S1-4	OFF	S1-4	OFF

输入模块跳线设置图(8000 系列) 模块示意图(正视)



Ħ	3流	电	压	电	阻	电	1偶
S2-1	OFF	S2-1	OFF	S2-1	ON	S2-1	ON
S2-2	ON	S2-2	ON	S2-2	OFF	S2-2	OFF
S1-1	OFF	S1-1	OFF	S1-1	ON	S1-1	OFF
S1-2	ON	S1-2	ON	S1-2	OFF	S1-2	OFF
S1-3	ON	S1-3	OFF	S1-3	OFF	S1-3	ON
S1-4	OFF	S1-4	OFF	S1-4	ON	S1-4	ON

- 14 -

附 1-2

输出板跳线设置图(5000/8000)



图中中间跳线短接时为电压输出,开路时为电流输出

[附 2]工程单位表

工程单位类别	工程单位符号
温 度	
压 力	Pa KPa MPa kgf/cm ² mmh ₂ o mmHg mmbar bar
流量	t/h Kg/h m³/h Nm³/h L/H t/min Kg/min m³/min L/min t/s Kg/s m³/s L/s
重量	Kg t
电 量	% Hz mV V KV A mA KA W KW MW Var KVar MVar
其 它	rpm ppm pH
特殊要求	请在订货时说明

[附 3] 时标类别、时标显示与记录间隔的关系 曲线查询时,按" "" "可改变时标的类别,以缩放曲线观察历史趋势,本仪表时标类别共分为 4 类(×1 ×2 ×3 ×4)

	时标类别第一类	时标类别第二类	时标类别第三类	时标类别第四类
名 称	(x 1)	(x 2)	(×3)	(x 4)
	显示时间长度	显示时间长度	显示时间长度	显示时间长度
记录间隔 1s	00:01:30	00:03:00	00:04:30	00:06:00
记录间隔 2s	00:03:00	00:06:00	00:09:00	00:12:00
记录间隔 5s	00:07:30	00:15:00	00:22:30	00:30:00
记录间隔 10s	00:15:00	00:30:00	00:45:00	01:00:00
记录间隔 30s	00:45:30	01:30:00	02:15:00	03:00:00
记录间隔 1m	01:30:00	03:00:00	04:30:00	06:00:00
记录间隔 2m	03:00:00	06:00:00	09:00:00	12:00:00
记录间隔 4m	06:00:00	12:00:00	18:30:00	24:00:00

注:时标显示表示曲线显示时一屏的数据曲线点首尾的间隔时间,本仪表一屏曲线点 90 个,若记录间隔为 1s,时标类别为第一类,则间隔时间为 $90 \times 1 \times 1s$,即 1 分 30 秒;若时标类别为第二类,则间隔时间为 $90 \times 2 \times 1s$,即 3 分钟,以此类推。

表中00:01:30 表示1分30秒,06:00:00表示6个小时,以此类推。

4.参数设定举例

[例]仪表应用于某测温系统

工艺要求: 传感器: 铜热电阻 Cu50(-50.0--+150.0)

输入通道: 1 工程单位:

记录间隔: 30 秒

记录问隔: 30 秒 输出类型: 4-20mA

报警设置: 高报: +120.0 回差: 5 低报: +40.0 回差: 5 通讯设置: 地址: 01 波特率: 9600 通讯协议: F&B 仪表

参数设置步骤: 系统组态

正确设置系统时间

通道组态-输入组态

通道: 01 分度号: Cu50 小数点: 1 (参见[附 1]输入类型分辨率)

量程零点: -50.0 量程满度: +150.0

通道组态-信号调理-信号调制

工程单位: 记录间隔: 30s

通道组态-信号调理-信号修正

修前 1: +000.0 修后 1: +000.0 修前 2: +100.0 修后 2: +100.0

通道组态-输出组态

AO: 1 通道: 1 输出分度号: 4-20mA

通道组态-报警组态

报警: 1 通道: 1 设置: 低报 报警值: +40.0 回差 5 报警: 2 通道: 1 设置: 高报 报警值: +120.0 回差 5

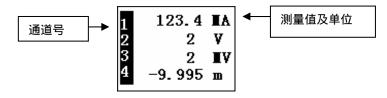
通讯组态

地址: 001 波特率: 9600 通讯协议: F&B 仪表

- 17 -

5. 显示画面说明

1). 四通道测量显示画面



[注]若对应的通道显示 "断线" 或 "高溢"、"低溢" 请参照常见故障处理

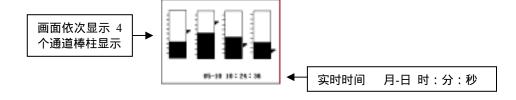
在此画面下按下"清零"键、显示如下画面



画面中密码为修改权限的密码,若密码输入错误则无法进行清零操作并返回到**四通道测量显示画面**;密码正确则清除所有的历史记录,同时显示清除数据的进程,完成后返回到**四通道测量显示画面**;用户同时也可通过"返回"键来取消这次操作,并返回到**四通道测量显示画面**。

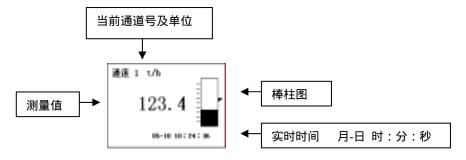
- 18 -

2). 四通道棒柱显示画面



[注] 棒柱左边为刻度,棒柱右边的黑色标记为当前设置通道的报警值,若报警设置中本通道无报警跟随,则无此标记。 **断线**时棒柱显示为空,棒柱下限即为设置的量程零点,棒柱上限为设置的量程满度。

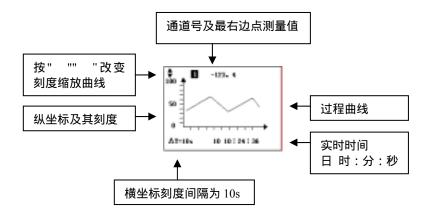
3). 单通道显示画面



[注] 用户可按下"通道"键改变通道观察不同的通道测量值及棒柱图

- 19 -

4). 单通道曲线显示画面

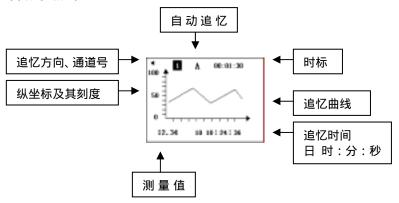


[注] 用户可按下"通道"键改变通道观察不同的通道曲线显示。若"**断线"**,曲线显示为空,同时测量值显示变为"xxxxx";"**高溢"**时显示"HHHHHH";"**低溢"**时显示"LLLLLL",请参照**常见故障处理**。

- 20 -

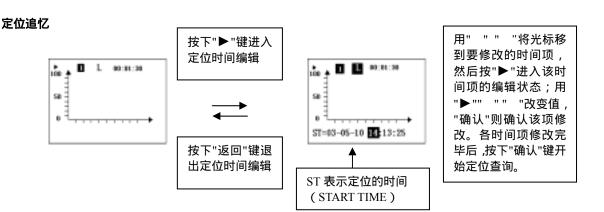
5). 历史数据查询画面

按下"追忆"键,进入自动追忆画面,再次按下"追忆"键则退出查询界面 自动/手动追忆



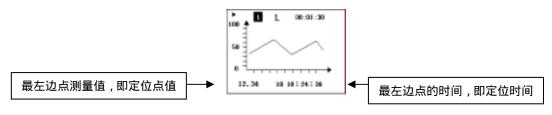
[注]

- (1)在上图中显示中曲线自动向前追忆,按下"**通道"**键改变追忆的通道;用"◀""▶"键用户可改变追忆的方向,即向前追忆或向后追忆,若向前追忆到最早的数据,则停止追忆;同样若向前追忆到最新的数据,也停止追忆;用户可长按上述两键来增加追忆的速度。
- (2)在本栏显示下方,若向前追忆,则显示最左边数据点的值和时间;若向后追忆,则显示最右边点的值和时间。
- (3)用户可按下"**确认**"键来改变追忆的状态自动/手动/定位。若此时为手动状态,其显示画面大部分如同上图,不同是代表自动状态标志的 A 变为代表手动状态标志 M。在手动状态下,用户通过手动按"◀""▶"键来对历史数据的追忆;若没有按键,则停止追忆。
- (4)按下""""改变时标以扩展或压缩要观察的历史数据曲线范围。



[注] 定位起始时间设置正确后开始定位追忆;若定位的历史数据太旧,已经被删除了,则显示当前存储的最旧的数据;若未找到数据记录,则在画面显示的右下方显示 NO。

追忆数据画面如下



[注]按下""""改变时标以扩展或压缩要观察的追忆点的数据曲线。

五、常见故障

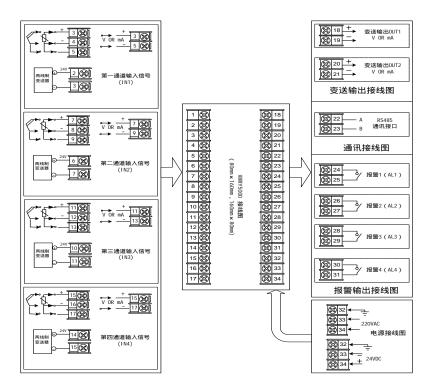
故	障 现 象	故障原因	处 理 方 法
		供电电源未接入	正确接入仪表电源(见安装与接线)
仪表通电	不亮	接触不良	取出表芯确认弹片接触是否良好
		仪表运输损坏	请与供货方联系
		分度号选择错	选择与输入信号相符的分度号
液	断线	输入信号太大	调节输入信号保证在仪表测量范围内
晶		信号断线	正确接入信号线(见安装与接线)
屏	宣 洪	分度号选择错	选择与输入信号相符的分度号
显	高溢	输入信号过大	调节输入信号保证在仪表测量范围内
示	/IT :>4	分度号选择错	选择与输入信号相符的分度号
	低温	输入信号过小	调节输入信号保证在仪表测量范围内
		分度号选择错	选择与输入信号相符的分度号
测量值不	1上17用	显示修正设置错	设回出厂值(见信号修正设置)
显示突然跳变		 后级接触器火花影响	交流电路接阻容火花吸收器
		/口·汉]女照话 人化彩 啊	直流电路接反向续流二极管

故障现象	故障原因	处 理 方 法		
	九 华不知芸	信号线和动力线走线分开		
	│ 布线不规范 │	信号线加屏蔽,屏蔽接地		
显示突然跳变		仪表电源与动力电源分开		
	电源干扰	远离可控硅,变频器等动力设备		
		加净化电源		
中海长线工	电源线接错	检查电源接线		
电源板烧坏	电源品质恶劣	另接电源线;加净化电源		
/业内 52 54 <i>V</i> C	后仍按领型小花影响	交流电路接阻容火花吸收器		
继电器误动作	后级接触器火花影响	直流电路接反向续流二极管		

说明:

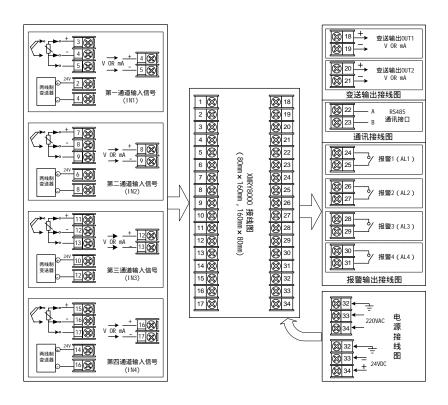
当现场干扰严重,并且上表中各种处理方法无效时,请另购本公司的 EMCfilter 电源净化低通滤波器串接于仪表电源入口处各继电器引线出口处。

六、安装接线 接线图(5000系列)



- 25 -

接线图(8000 系列)



- 26 -

附:无纸记录仪通讯协议(XMRY5000/8000)

通讯控制字符集

主机读 Flash 数据

主机发送 DC5 AAA DDDDD ETX

DC5 (16H): 读 Flash 数据

DDDDD: Flash 的存储页地址(0-32767)其中 0-31 页为主引导区,记录 Flash 的坏块信息和分配信息;32-32767 页为数据区:每一页 0-5 字节为当前页第一条记录的时间信息,6-11 字节为当前页最后一条记录的时间信息,剩下为数据记录,其某一条记录为 3 个字节,格式为 2 个字节的数据记录当前的测量值,1 个字节记录通道号。

主机写参数

主机发送 DC3 AAA CC US PP US DDDDDD US SSSSS ETX

CC : 通道号 PP : 参数号

- 11 分度号(分度号 0-99)
- 12 量程零点(参数值范围-1999~9999)
- 13 量程满度(参数值范围-1999~9999)
- 14 信号切除(参数值范围-1999~9999)
- 15 DA1 方式
- 16 DA2 方式
- 17 报警回差(参数值范围-1999~9999)
- 18 低低 (输入通道对应低低值,参数值范围-1999~9999)
- 19 低报 (输入通道对应低报值,参数值范围-1999~9999)

- 20 高报 (输入通道对应高报值,参数值范围-1999~9999)
- 21 高高 (输入通道对应高高值,参数值范围-1999~9999)
- 22 报警方式(报警通道的设置 0:低低 1:低报 2:高报 3:高高)
- 23 报警跟随的输入通道号(1-4)
- 24 小数点(0-3)
- 25 设置时钟(参数值范围 YYYYMMDDHHMMSS)
- 131 修正前 1(参数值范围-1999~9999)
- 132 修正后 1(参数值范围-1999~9999)
- 133 修正前 2(参数值范围-1999~9999)
- 134 修正后 2(参数值范围-1999~9999)

读参数:

主机发送 DC2 AAA CC US PP ETX

参数号:

- 03 DA1 值
 - (4-20mA:400-2000;1-5V:1000-5000;0-10mA:0-1000;0-5V:0-5000)
- 04 DA2 值
 - (4-20mA:400-2000;1-5V:1000-5000;0-10mA:0-1000;0-5V:0-5000)
- 11 分度号(分度号 0-99)
- 12 量程零点(参数值范围-1999~9999)
- 13 量程满度(参数值范围-1999~9999)
- 14 信号切除(参数值范围-1999~9999)
- 15 DA1 方式

- 16 DA2 方式
- 17 报警回差(参数值范围-1999~9999)
- 18 低低 (输入通道对应低低值-1999~9999)
- 19 低报 (输入通道对应低报值-1999~9999)
- 20 高报 (输入通道对应高报值-1999~9999)
- 21 高高 (输入通道对应高高值-1999~9999)
- 22 报警方式(报警通道的设置 0:低低 1:低报 2:高报 3:高高)
- 23 报警跟随的输入通道号(1-4)
- 24 小数点(0-3)
- 28 记录间隔(1-240s)
- 130 通讯地址(001-254)
- 131 修正前 1(参数值范围-1999~9999)
- 132 修正后 1(参数值范围-1999~9999)
- 133 修正前 2(参数值范围-1999~9999)
- 134 修正后 2(参数值范围-1999~9999)

注:上述各参数值范围带有小数点,如仪表设置小数点位置为2,则参数值范围为-19.99~99.99、以此类推。

特别说明:

- 1. 在正常情况下, 仪表不需要特别维护, 请注意防潮、防尘。
- 2. 因产品质量引起的故障,在出厂三个月内可更换或退货,在出厂 18 个月内实行免费保修,在 18 个月后实行有偿服务,终身维修。
- 3. 公司保留产品改进升级和接线更改的权利,若发现说明书与产品后壳接线图不符,以后壳所附接线图为准。若发现实物功能菜单与说明书不符,请与当地供货商或本部联系。

服务宗旨:

百特工控不仅在产品设计、开发上引进国外先进技术,而且在销售、服务和市场管理上吸收了国外先进的管理理念。百特工控坚持地区分销保护和服务本地化的原则,竭诚为广大用户服务。您需订货和技术服务请与百特工控在当地的分公司、子公司、办事处或分销代理商联系。

若以上机构不能提供您满意的服务,请拨打:

本部服务热线电话:0591-83767591 83767592 83767593

市场监督投诉电话:0591-83767581

本部技术支持电话: 0591-83767562 83767565

欢迎光临本公司网站:http://www.fbtc.com.cn/