低功耗 SM828L

GPRS 数据采集器使用说明书



嘉兴市松茂电子有限公司

http://www.smdznet.com

http://www.hart-rs232.com



目录

1,	SM828L 数据采集器介绍	3 -
	1.1产品简介	3 -
	1.2产品性能	3 -
	1.3 主要参数	3 -
2,	SM828L 数据采集器实物图及指示灯功能	4 -
	2.1 外型结构图	4 -
	2.2 面板示意图	4 -
	2.3 接线示意图	6 -
	2.3.1 接线示意图——上盖	6 -
	2.3.2 接线示意图——下盖	7 -
	2.4 SM828L 接线详解示意图	7 -
	2.5 SM828L 产品选型	7 -
3,	配置软件功能介绍及操作步骤	8 -
	3.1 通讯连接	8 -
	3.2 基本参数设置	10 -
	3.3 GPRS 参数	11 -
	3.4 AD/DI 通道设置	12 -
	3.5 通讯接口设置	13 -
	3.6 实时数据查询	14 -
4、	服务与保修	- 15 -
		-



免责声明:

在您使用本产品前,请您仔细阅读本文档。因不按文档规定的方法使用,而对本产品造成的任何损坏,本公司将不予以承担责任。

这篇文档是本公司为本产品所作的产品说明,但由于产品或软件升级等原因有可能造成文档中 的部分内容变化或者失效,我们不保证由此产生的一切后果,请注意版本变化,并及时更新。

为及时取得最新信息,请随时留意我们的网站:www.smdznet.com,如果您对这篇文档或本产品的性能描述有什么不明之处,请你联系你的供应商或与我们直接联系,<u>smdz2007@smdznet.com</u>,QQ:2850687718以供咨询和解答。

版权声明:

本篇文档的版权由本公司独家享有,任何人在未取得本公司书面许可前,不得以任何形式(包括转抄、复印、翻译、电子邮件等形式)向第三方透露本文的任何内容。

- 2 -



1、SM828L 数据采集器介绍

1.1 产品简介

SM828L数据采集器是微型低功耗RTU系统。它以高档ARM单片机为核心,由高精度运算放大器、接口芯片、看门狗电路及输入输出回路等组成,并且嵌入通信模块。所构成的远程数据采集RTU终端,具有性能稳定、性价比高等特点。

由于SM828L数据采集器是专为工业产品集成设计的,在温度范围、震动、电磁兼容性和接口多 样性等方面均采用特殊设计,保证了恶劣环境下的稳定工作,为您的设备提供了高质量保证。

1.2 产品性能

- 具有两路模拟 16 位 AD 通道采集,可以采集电流 DC 4~20mA。
- 具有两路开关量或者脉冲量采集。
- 可组态采集数据的参数类型、量程、起始点及脉冲底度等。
- 可组态通讯接口,方便与具有通讯接口的仪表进行连接。
- 可组态站号、时间、通讯参数等。
- 支持动态域名及固定 IP。
- 支持数据传输的 UDP 或者 TCP 方式。
- •本地、远程都可以查询参数及实时数据,还能设置所有运行参数。
- 具有断电记忆功能,断电后不需要重新设置参数。
- 配用大容量 EEPROM, 根据设置的保存间隔时间, 进行数据保存。
- 具有自动上发及补发数据报文功能。
- 具有一路独立的 RS485 接口。
- 电源、通讯收发及模块状态指示灯能清晰的指示采集器的工作态度。
- 可通过蓝牙进行参数查询、参数设置及状态查询。

1.3 主要参数

- 安装尺寸: 直径 160 mm × 高 205 mm。
- 工作环境温度: -40℃ ~ +70℃。
- 储存温度: -25℃ ~ +80℃。
- 电池电压: DC 3.6V (19Ah)。
- 模拟量电流输入阻抗: 250Ω。
- 脉冲及开关量: 输入采用无源接点输入。
- 防护等级: IP68。



2、SM828L 数据采集器实物图及指示灯功能

2.1 外型结构图



- T/R_D 指示灯:用于接收与发送数据指示。
- SET 指示灯:用于参数设置指示。
- RS485 指示灯:用于采集器 RS485 发送数据指示。



序号	显示内容	含义	举例
	A 1 . V	X: 开关量一数值	A1:0
1	A1:X	0-开关量断开、1-开关量闭合	25. 030
	YYYY	Y: 模拟量一数值	开关量一是 0, 模拟量一是 25.03
		X: 开关量二数值	A2:1
2	A2:X	0-开关量断开、1-开关量闭合	9.6550
	YYYYY	Y: 模拟量二数值	开关量二是 1, 模拟量二是 9.6550
0	P01:AA	A 田和良 料体	P01:00000013
3	AAAAAA	A: 系快里一致沮	累积量一是13
4	P02:BB	p. 男和昙一粉店	P02:0000008
4	BBBBBB	D: 系標里— 奴徂	累积量二是8
	F9.	A. 供由由压	E2:
5	$\mathbf{L}\mathbf{Z}$.	A:	8.97 23
	AAA DD	D: 百万班及	采集器供电电压是 8.97V, 信号强度是 23
	51.		51:
6	VVVVV	X: 站点号	00002
	лллл		采集器的站点号是2号
		A: 数据保存周期	
		0-NO_SAVE、1-5min、2-15min、	
		3-30min、4-60min、5-2hour、	
		6-清楚历史数据	2
		B: IP 中心发送周期	
		O-NO_SEND、1-1min、2-5min、	52:
7	52 :	3-15min、4-30min、5-1hour、	1 2 11
ſ	A B CD	6-2hour, 7-6hour, 8-12hour,	采集器每5min保存一次数据,每5min发
		9–24hour	送一次数据,重复发送1次打包数据
		C: 数据重复次数	
		- 0-重复0次、1-重复1次	
	_	2-重复2次	
		D: 数据格式	
		0-单条数据、1-打包数据	
	59.		53:
8		A: 端口号	08500
	ААААА		采集器设置的端口号是 8500
	<i>(</i>)~	X: 传输协议	
		0-TCP 协议、1-UDP 协议	
		Y: 通讯使能	54:
Q	54:	0-通讯使能关闭 close	0 1 1
3	X Y Z	1-通讯使能打开 open	采集器设置的传输协议为 TCP,通讯使能
		Z: 网络类型	己打开,使用的通讯卡是移动卡
		0-APN、 1-移动 CMNET	
		2-联通 VONET、3-电信 CTLTE	

2.3 接线示意图

2.3.1 接线示意图——上盖



端口名称 OUTV_ON/OF		DC12V/24V		RS485D+	RS485D-	OUT_V			
功能/接入设备	打开/关闭	电压输出	12V/24V 电压输出		RS485 通讯		电压输出		
端口名称 AD2 AD1		GND	DIN2	DIN1 POW OFF/ON		OFF/ON			
功能/接入设备 模拟量输入		开关量输入		•	断电	/供电			

● OUTV_ON/OF: 拨码开关,上拨时关闭直流电压输出,下拨时打开直流电压输出。

• DC 12V/24V: 拨码开关,上拨时输出的直流电压为 24V,下拨时输出的直流电压为 12V。

● RS485D+、RS485D-: RS485 通讯,参照连接图连接仪表设备,实现采集器与设备之间的数据传输。

- OUT_V: 12V 或 24V 直流电压输出。
- AD1、AD2: 模拟通道输入,用于采集电流信号。其输入阻抗为 250Ω,可以输入直流电流信号(DC 4~20mA)。
- DIN1、DIN2、GND: 开关量通道输入,用于采集无源开关量。
- POW OFF/ON: 电源供电开关。拨到 OFF 档时, 断开电源; 拨到 ON 档时, 接通电源。



2.3.2 接线示意图——下盖



- BAT1+、GND: 电池供电, 第一组电池的正负极分别接在 BAT1+、GND 端子上。
- BAT2+、GND: 电池供电, 第二组电池的正负极分别接在 BAT1+、GND 端子上。
- CAP+、GND: 超级电容的正负极分别接在 CAP+、GND 端子上。
- POW、GND: 直流电源供电,电源线正负极(+、-)分别接在对应的(POW、GND)端子上。

2.4 SM828L 接线详解示意图



2.5 SM828L 产品选型

型号	通讯方式
SM828L-A	移动物联网卡
SM828L-B	全网通
SM828L-C	NB-IOT
SM828L-D	433M

嘉兴市松茂电子有限公司 地址:嘉兴市城南路 1369 号科创中心 1-201 室 <u>Tel:0573-82623038</u> <u>http://www.hart-rs232.com</u> Email:smdz2007@smdznet.com QQ: 2850687718



3、配置软件功能介绍及操作步骤

3.1 通讯连接

- 1) 根据上部分对产品接线情况的介绍,连接电源、天线,插入SIM卡,等待NET指示灯有规律的闪烁 即可进行参数配置。
- 2) 打开配置调试软件,选择通讯连接方式:串口通信、蓝牙通讯。
 - 1----串口通讯

连接USB线,查看电脑设备管理器识别到的串口号。然后选择对应的串口号并打开串口,点击"通讯连接",在下方的"接收数据缓冲区"中查询到本台采集器的版本号,此时连接成功。

P SM828LX参数配软件 V1.4	
SM828LX 参	参数配置软件 V1.0 2020-03-01
基本参数设置 GPRS参数 AD/DI通道设置 通讯接口设置 实时数	据查询 接线示意图
串口号: COM5 _ 关闭 通讯连接	模块型号: 0 M26 ▼ 1_移动 ▼
系统参数设置 1、选择串口号并打开串口 站占号(5位): 00000	<u> </u>
校验时间: 12 ▼ 年 01 ▼ 月 01 ▼ 日 00 ▼	文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H) ←
IP1中心发送周期: 1 ^{min} ▲ 数据格式: 打包数据 ▲ 数据 数据保存周期: 15 ^{min} ▲	PC-20170612ANRO HART Modem Driver Class
上发周期大于13小时上发时间: 08 团 时	▷ 🕁 IDE ATA/ATAPI 控制器 ▷ 💇 SIMATIC NET
DC向外供电延时时间: 02 2S 客户号: 000000000	 ▶ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	ELTIMA Virtual Serial Port (COM2->COM3) ELTIMA Virtual Serial Port (COM3->COM2)
显示发送命令:	「 Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COM5) 一学 打印机端口 (LPT1) 環境詳口 (COM1)
PPPPP#VAR# 接收数据缓冲区:	 ▶·1.● 计算机 ▶·1.● 监视器
QV:10次H:SM828L_A;2020-03-01;VR:V01_0120#] 版本号	



2----蓝牙通讯

①连接蓝牙设备,查看电脑设备管理器识别到的串口号,然后选择对应的串口号并打开串口。②点击"蓝牙查找",搜索蓝牙设备,搜索结果显示在下方白色窗口中。再点击搜索结果,蓝牙的MAC地址显示在下方的数据框中。

血力 旦74 OK+DISCS	<u>注该注册</u> 习	-	
OK+DISC:F8369B7 OK+DISCE	5A9C2		
		>V	

③点击"连接蓝牙",当提示已连接时,点击"通讯连接",可以在下方的"接收数据缓冲区"中 查询到本台采集器的版本号,此时连接成功。





3.2 基本参数设置

此界面用于站点号、校验时间、数据发送周期与状态等基本参数的设置与查询。

- 进入"基本参数设置"界面,点击"读取参数",在下方的"接收数据缓冲区"中读取站点号、 校验时间、数据发送周期、数据保存周期等信息。
- 2) 点击"参数初始化",可以将采集器的参数恢复到初始化状态。
- 3) 系统参数设置

①站点号: 输入5位数字的站点号并点击"保存"。

- ②校验时间:输入时间并点击"保存"。
- ③IP中心发送周期:即GPRS向中心SEVER数据服务器发送数据的周期。
 - 数据格式:当为"单条数据时",发送的数据是实时数据;当为"打包数据"时,发送的数据 按照数据保存周期的时间间隔发送打包数据。

数据重复:重复发送打包数据的次数。

④数据保存周期:为保存数据的时间周期,选择周期时间并点击"保存"。

⑤上发周期大于13小时上发时间:当IP中心发送周期为24H时,采集器每天会按照该设定的时间 点向中心SEVER数据服务器发送数据。

⑥DC向外供电延时时间:当采集器对外部传感器提供电源时,采集器会等待传感器上电稳定后再 采集模拟量,等待的这一段时间即为延时时间。其中,延时时间=输入时间×2S。

⑦客户号:当使用本公司的监控平台时,该客户号用来区分不同的客户,利于维护管理。

鳥 SM828LX参数配软件 V1.4		
Songmao	SM828LX 参数配置软件	V1.0 2020-03-01
基本参数设置 GPRS参数 AD/DI通道设置 j	通讯接口设置 实时数据查询 接线示意图	
串口号: COM5 关闭	通讯连接 模块型号: 0 M26	▲ 1_移动 ▲
系统参数设置 站点号(5位): 00001 	保存	益牙设置 益牙查找 上接连蓝牙
IP1中心发送周期: 2hour ▼ 数据格式: 数据保存周期: 15min ▼	打包数据 ▼ 数据重复: 0 ▼ 保存 保存	
上发周期大于13小时上发时间: 08 ▼ DC向外供电延时时间: 03	时 2S 保存 保存	
客户号: 000000000		蓝牙 MAC地址:
读取参数		参数初始化
显示发送命令: PPPPPP#CHEACK1# 接收数据缓冲区:		
<mark>₩<mark>\$TQ1:00001}</mark>L:079<mark>,UR:U000000000</mark>TM:200305</mark>	093938[SA:2]SD:06,1,0[QT:08[DY:03]ZC:1;84#	 ▶ ▶



3.3 GPRS 参数

- 1) 进入"GPRS参数"界面,点击"读取参数",在下方的"接收数据缓冲区"中读取IP地址、模块 状态、信号强度等信息。
- 2) GPRS参数设置:输入使用的主机IP地址、正确的端口号,选择采集器数据传输的方式TCP或者UDP, 打开GPRS使能,最后逐一对设置好的参数进行保存。当GPRS连接失败时,失败的原因显示在右上 方(没有显示√的选项),此时用户可以根据相应选项去查找问题。

(注:保存参数时必须按照先后顺序进行保存:传输方式TCP/UDP-→端口号-→IP地址或者域名)

松茂电子 Songmao	SM828LX	参数配置软件 V1.0 2020-03-01
本参数设置 GPRS参数 AD/DI通道设置	↓ 通讯接口设置 实时	数据查询│接线示意图│
GPRS参数设置		
网络类型: 1移动 CMNET _	•	□ GSM模块坏
NM网络按》占: CMNET	保存	□ SM卡坏
田白夕。	保存	☐ GPRS1网络连接失败
		GSM信号强度: 00
密码:	1 兼仔	获取IP地址:
域名(DNS):	保存	
⊮地址: 047 - 094 - 200	_ 182 保存	连接方式: □ DNS 连接
端口号: 06060		
小跳向周期 00136 利	保存	
田田田田田 00092 xiv	保存	读取参数
GPRS 使能: Close	保存	
示发送命令:		
PPPP#CHEACK2#		
枚数据缓冲区:		
TQ2:00001;L:121 NEX:1 APN:CMNET JUR: :26:09#	IWD:: IP1:047.094.200.18	82 <mark>[Y]IH:06060[IT:00136]IR:000920[U]:0</mark> IC:0:ER:00001; 🔶 清除内容
	III	•



3.4 AD/DI 通道设置

- 1) 进入"AD/DI通道设置"界面,点击"读取模拟通道参数",读取本界面的参数信息。
- 2) AD通道采集及报警配置:用户根据模拟量显示的方式及类型,选择相应的采集通道。
- 3) 模拟通道参数配置:用户根据采集器接入的模拟量,分别配置其量程上限、量程下限与起始点。
- 4) PU通道显示配置: 当开关量配置为脉冲计数时,可以对PU通道配置其采集通道。
- 5) DIN参数设置

对开关量配置其开关类型。开关类型有开关量和脉冲计数。开关量DIN1、DIN2分别对应采集器端口DIN1、DIN2采集的信号。

6) 脉冲计数底度设置

可以对累计量配置计数底度,其中累计量PIN1、PIN2分别对应采集器端口DIN1、DIN2采集的 信号。

7) 依次点击相应的"保存"或"设置"按键,在接收数据缓冲区中收到的数据中有Set success! 即表示设置成功。

SM828LX参数配软件 V1.4	
SM828LX	参数配置软件 V1.0 2020-03-01
基本参数设置 GPRS参数 AD/D通道设置 通讯接口设置 实时 AD通道采集及报警配置 AD01标志符: 1模拟AD采集电流AIN1 保存 AD02标志符: 2模拟AD采集电流AIN2 保存 AD03标志符: 0关闭 保存 4D03标志符: 0关闭 保存 4D03标志符: 0.000 1.000 0.000 0.000 0.000 模拟通道1: 100.0 0.000 1.000 设置 0.000 0.000 0.000 模拟通道2: 1.000 0.000 1.000 设置 0.000 0.000 0.000 0.000	数据查询 接线示意图 PU通道显示配置 PO1通 道 1-IN1通道称:中计数累计里
显示发送命令: PPPPP#CHEACK3# 接收数据缓冲区: #STQ3:00001;L:112;AD1:01;AD2:02;AD3:00;AIN1:100.0;0.000;1.000;AI ≰	N2:1.000,0.000,1.000;DI1:0;DI2:0;INP1:01;INP2:00;C8#



3.5 通讯接口设置

- 1) 进入"通讯接口设置"界面,点击"读取参数",读取本界面的参数信息。
- 2)指令1/2:如果RS485直读表类型选择了指令直读,那么要在"指令1/2"框中设置指令代码。使 能选择COM1,指令输入读取仪表数据的指令代码。包头Byte1~3为判断字节,只有当返回的数据 信息的前3个字节分别与包头Byte1~3一致时,才认为该数据信息有效,采集器才会对数据做进 一步解析。

注:包头Byte1~3为00时,表示不对返回的数据信息进行判断,默认所有的数据信息都是正确的。

- 3) 直读模拟量与累计量:根据要读取的仪表数据,选择对应的指令号,然后分别输入读数据的起始 地址、数据长度及系数,同时选择数据解析类型。
- 4) RS485仪表:根据接入的仪表,配置通讯时的波特率、校验位、RTS脚延时时间及仪表类型。
- 5) 依次点击相应的"保存"或"设置"按键,在接收数据缓冲区中收到的数据中有Set success! 即表示设置成功。

Y10 2020301 SM828LX 参数配置软件 SM828LX 参数配置软件 SM828LX 参数配置软件 SM828LX 参数配置软件 SM828LX 参数配置软件 SM828LX 参数C Sm828LX 参加 Sm828LX 参数C Sm828LX 参数C Sm828LX 参加 Sm	県 SM828LX参数配软件 V1.4							
基本参数设置_GPRS参数_AD/Di通道设置_通计接口设置_实时数据查询_接线示意图 推注 使能_COM1 _ 指令_010300000044409 返回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 推注 使能_COM1 _ 指令_010300000044409 应回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 应回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 加合2 应回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 命令* 起始地1 数据长度 数据新大型 命令* 起始地1 数据长度 数据研奏型 命令* 起始地1 数据长度 数据研奏型 小D03 2 0%四位享点型4321 _ 1000 保存 P3485直读表类型: ○关闭 _ 000 2 0%四位享点型4321 _ 1000 保存 MPU3 1_CMD1 _ 003 2 0%四位享点型4321 _ 1000 保存 MPU3 1_CMD1 _ 003 2 0%四位享点型4321 _ 1000 保存 MPU3 1_CMD1 _ 003 2 0%四位享点型4321 _ 1000 保存 BrokgEdae Erx发送命令: PPPPPPHOHEACK4# 接收 据缓冲区: 115104/00001;1:334,R54853.00.023,00.220,01.000,ZDAD02.00.002,001.000,ZDAD03.0000,2,01.000,ZDPD01:1.00 ; , m * *	SM828LX 参	数配置软件	V1.0 2020-03-01					
指令1 指令,010300000044403 查询 设置 返回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 指令2 (依存) 11 指令 010300000044403 查询 设置 度面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 方面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 方域推測器析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 面数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 在 1,2400-120 2.4600-58 2.4600-58 39600-298 4,19200-120 2,4600-58 MAD3: 0.201 √ 000 2 0xg四位浮点型4321 ↓ 1000 保存 Free Byte3: 0 第 MPU4: 0.21 √ 000 2 0xg四位浮点型4321 ↓ 1000 保存 「 丁 丁 ● BFPPPPPHCHEACK44# 丁 000 000 ○ <td>基本参数设置 GPRS参数 AD/DI通道设置 通讯接口设置 实时数据</td> <td>查询丨接线示意图丨</td> <td></td>	基本参数设置 GPRS参数 AD/DI通道设置 通讯接口设置 实时数据	查询丨接线示意图丨						
図目数据解析 包头Byte1: 0 Byte2: 0 Byte3: 0 G 0 G	指令1 使能;COM1 ▼ 指令:010300000044409	查询设置	RS4854仪表 波特案 ⁹⁶⁰⁰ ▼ 校验位:None ▼					
1日24 1100000000044409 查询 设置 使能;COM1 → 指令 010300000044409 查询 设置 返回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 查询 设置 高令年 起始地:数据长度 数解析类型 系数 系数 MAD3: 1_CMD1 → 003 2 0读四位浮点型4321 → 1.000 保存 R445 MAD4: 0美闭 → 000 2 0读四位浮点型4321 → 1.000 保存 PS485 MAD5: 0美闭 → 000 2 0读四位浮点型4321 → 1.000 保存 PF MPU4: 0美闭 → 000 2 0读四位浮点型4321 → 1.000 保存 保存 Barx发送命令: PPPPPPPCHEACK4# 接收数据缓冲区: #S104:000011:334;R5485:30,023,002DAD01:1,003,200,1.0002DAD02:0,000,2,00,1.0002DPD01:1,00 ↓ 有除内容	返回数据解析 包头Byte1: 101 Byte2: 100 Byte3: 100		RTS脚延时时间: 029 保存					
返回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00 查询 设置 直读模拟重与累计里 命令年 起始地址数据长度 数解析类型 系数 MAD3: 1_CMD1 • 003 2 0读四位浮点型4321 • 1.000 保存 MAD4: 0_关闭 • 000 2 0读四位浮点型4321 • 1.000 保存 MAD5: 0_关闭 • 000 2 0读四位浮点型4321 • 1.000 保存 MPU3: 1_CMD1 • 003 2 0读四位浮点型4321 • 1.000 保存 MPU4: 0_关闭 • 000 2 0读四位浮点型4321 • 1.000 保存 Bark发送命令: [文取 参数] PPPPPPPTCHEACK4# 接收数据缓冲区: #St04:000011:394;R5485:30,029,002DAD01:1,003,2,00,1,0002DAD02:0,000,2,00,1,0002ZDAD03:0,000,2,00,1,0002ZDPD01:1,00	/相交4/ 使能:COM1 ▼ 指令 010300000044409	查询 设置	RS485_RTS 延时时间 0_1200->240					
i 读模拟型与累计型	返回数据解析 包头Byte1: 01 Byte2: 03 Byte3: 00	查询设置	1_2400->120 2_4800->58 3_9600->29					
MAD3: 1_CMD1 ● 003 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 MAD4: 0关闭 ● 000 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 MAD5: 0 关闭 ● 000 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 MPU3: 1_CMD1 ● 003 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 MPU4: 0 关闭 ● 000 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 WPU4: 0 关闭 ● 000 2 0读四位浮点型4321 ● 1.000 保存 Ba示发送命令: [PPPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:00001;1:394;R5485:3,0,029,002DAD01:1,003,2,00,1.0002DAD02:0,000,2,00,1.0002DAD03:0,000,2,00,1.0002DPD01:1,00 ● 清除内容	直读模拟里与累计里 命令 ^呈 起始地士数据长度 数解析类型	系数	4_19200->15					
MAD4: 0.关闭 000 2 0读四位浮点型4321 1.000 保存 MAD5: 0.关闭 000 2 0读四位浮点型4321 1.000 保存 MPU3: 1_CMD1 003 2 0读四位浮点型4321 1.000 保存 MPU4: 0.关闭 000 2 0读四位浮点型4321 1.000 保存 MPU4: 0.关闭 000 2 0读四位浮点型4321 1.000 保存 夏示发送命令: PPPPPP#cHEACK4# 「#STQ4:000011:394;R5485:3,0,029,00ZDAD01:1,003,2,00,1.000ZDAD02:0,000,2,00,1.000ZDAD03:0,000,2,00,1.000ZDPD01:1,00	MAD3: 1_CMD1 ▼ 003 2 0读四位浮点型4321 ▼	1.000 保存	RS485直读表类型:					
MAD5: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 MPU3: 1_CMD1 ▼ 003 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 MPU4: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 夏示发送命令: 1.000 保存 PPPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #\$TQ4:000011:394;R5485:30,029,00;ZDAD01:1,003;2,00,1.000;ZDAD02:0,000,2,00,1.000;ZDAD03:0,000,2,00,1.000;ZDPD01:1,00 ▼	MAD4: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼	1.000 保存	◎ 关闭					
MPU3: 1_CMD1 ▼ 003 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 MPU4: 0美闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 夏示发送命令: PPPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:000011:394;R5485:3,0,029,00;ZDAD01:1,003,2,00,1.000;ZDAD02:0,000,2,00,1.000;ZDAD03:0,000,2,00,1.000;ZDPD01:1,00 ♀ イ	MAD5: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼	1.000 保存						
MPU4: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼ 1.000 保存 读取参数 显示发送命令: PPPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:000011:394;R5485:3,0,029,00ZDAD01:1,003,2,00,1.000ZDAD02:0,000,2,00,1.000ZDAD03:0,000,2,00,1.000ZDPD01:1,00 ♀ イ Ⅲ ●	MPU3: 1_CMD1 ▼ 003 2 0读四位浮点型4321 ▼	1.000 保存						
显示发送命令: PPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:000011:394;R5485:3,0,029,00ZDAD01:1,003,2,00,1.000ZDAD02:0,000,2,00,1.000ZDPD01:1,00 ← ▲	MPU4: 0_关闭 ▼ 000 2 0读四位浮点型4321 ▼	1.000 保存	读取参数					
显示发送命令: PPPPP#CHEACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:00001,1:394;RS485:3,0,029,00,ZDAD01:1,003,2,00,1.000,ZDAD02:0,000,2,00,1.000,2,00,1.000,ZDPD01:1,00 <								
FFFFFF#C0LACK4# 接收数据缓冲区: #STQ4:00001;L:394;RS485:3,0,029,00;ZDAD01:1,003;2,00,1.000;ZDAD02:0,000;2,00,1.000;ZDAD03:0,000;2,00,1.000;ZDPD01:1,00 <	显示发送命令:							
接收额描述/世区: #STQ4:00001;L:394;R5485:3,0,029,00ZDAD01:1,003,2,00,1.000ZDAD02:0,000,2,00,1.000ZDAD03:0,000,2,00,1.000ZDPD01:1,00 < □ □								
· ▲ 清除内容 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	接收敛 描读 / 平区: #STQ4/000011:394/BS485:3.0.029.00/ZDAD01:1.003.2.00.1.000/ZDAD02:0.000.2.00.1.000/ZDAD03:0.000.2.00.1.000/ZDPD01:1.00							
	4 III							



3.6 实时数据查询

进入"实时数据查询"界面,点击"手动查询",可以读取采集器采集到的数据信息。其中,当前模拟量AD01~AD03分别对应"AD/DI通道设置"界面中AD01~AD03的采集通道配置,累计量PIN1、 PIN2分别对应"AD/DI通道设置"界面中P01、P02的通道配置,开关量输入状态DIN1、DIN2分别对应 采集器的端口DIN1、DIN2。

易 SM828LX参数配软件 V	1.4							
	S	M828LX 参数西	尼置软件	V1.0 2020-03-0	n			
基本参数设置 GPRS参数 当前模拟量 AD01: 00000 AD02: 00000 AD03: 00000 历史数1	y AD/DI通道设置 Ⅰ 通讯接 累计里 PIN1: 00000000 PIN2: 00000000	口设置 实时数据查询 于 开关里输入状态 DIN1: 0_0pen DIN2: 0_0pen	接线示意图 站号: 00001; 时间: 05/03/2020,1 电池电压: 3.57	0:27:06				
数据保存周期15Min.	数据保存周期15Min. ▼ 起始时间11 ▼ 年 01 ▼ 月 01 ▼ 日 00 ▼ 时 00 ▼ 分 条数 00 ▼ 查询							
		清除缓	冲区		ł			
显示发送命令: PPPPPP#STATUS#								
接收数据缓冲区: @LEN:0106;STC:00001;TI 《	M:05/03/2020,10:27:06;V:3.57	;D:015;T:01;C:61;A01:0000	0;402:00000;P01:0000000	000;K01:00;11#	清除内容			



4、服务与保修

- 1、本产品在正常使用条件下保修三年。
- 2、保修期内,凡属产品技术原因引起的故障,本公司将为您提供保修服务。
- 3、下列情形不属免费保修范围:①未经本公司同意,私自进行拆装、维修的产品;②外力损坏及其它自然灾害造成的损坏。
- 4、用户认为本公司产品需要维修时,请拨打本公司电话及时与我们联系,我们将尽快进行维修并寄回。
- 5、本保修责任权仅限于保修期间产品的故障维修,不承担其它责任。

售后服务热线: 4007-803-803