

8路模拟量采集器SP-MAD8RS485 Modbus通讯协议

文件版本: V1.1.2



一、8路模拟量采集器SP-MAD8RS485 Modbus通讯协议.....	3
1、通信方式及参数说明.....	4
2、寄存器对照表.....	5
3、输入量程对照表.....	6
4、常规指令.....	7
二、企业简介.....	11
1、公司简介.....	12
2、资质荣誉.....	13
3、联系我们.....	14

模拟量采集器SP-MAD8RS485 Modbus通讯协议

- 命令总框架定义
- 命令总览
- 具体操作指令举例

通信方式及参数说明

1、通信方式：RS-485

2、通信参数：

a、波特率：9600bps

b、数据位：8 bit

c、起始位：1 bit

d、停止位：1 bit

e、奇偶校验：None

注：● 均是十六进制收发，先将十进制改为十六进制，再发送，不足一字节前面补0。

● 校验码= CRC

表2.1 寄存器对照表

名称	寄存器地址	寄存器个数
本机地址	0x0000	1
模拟量通道1	0x0001	1
模拟量通道2	0x0002	1
模拟量通道3	0x0003	1
模拟量通道4	0x0004	1
模拟量通道5	0x0005	1
模拟量通道6	0x0006	1
模拟量通道7	0x0007	1
模拟量通道8	0x0008	1
模拟量输入量程1	0x0009	1
模拟量输入量程2	0x000A	1
模拟量输入量程3	0x000B	1
模拟量输入量程4	0x000C	1
模拟量输入量程5	0x000D	1
模拟量输入量程6	0x000E	1
模拟量输入量程7	0x000F	1
模拟量输入量程8	0x0010	1

表3.1 输入量程对照表

输入量程	PGA	模拟量输入量程值	说明
±10V	1	0x01	读出值/1000
±5V	2	0x02	读出值/1000
±1V	8	0x04	读出值/1000
±0.5V	32	0x06	读出值/1000
±0.15V	64	0x07	读出值/1000
±20mA	4	0x03	读出值/100000
4-20mA	4	0x03	读出值/100000

注意事项:

- 本机地址设置可通过发指令修改本机地址（需在上电30S内可修改）。
- 默认模拟量输入4-20mA,首次设置量程时所用通道均要设置！

读常规数据：（功能码：0x03）

表4.1.1 读本机地址指令

FF 03 00 00 00 01 91 D4				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0xFF	1字节	可变	可编辑
功能码	0x03	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x00	1字节		
长度高8位	0x00	1字节		
长度低8位	0x01	1字节		
CRC校验	0x91D4	2字节		

表4.1.2 设备返回内容

01 03 02 00 01 79 84				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0x01	1字节	可变	
功能码	0x03	1字节	固定	
数据长度	0x02	1字节	固定	
本机地址	0x0001	2字节	可变	
CRC校验	0x7984	2字节		

读常规数据：（功能码：0x03）

表4.1.1 读电压值指令

01 03 00 01 00 01 D5 CA				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0xFF	1字节	可变	可编辑
功能码	0x03	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x01	1字节		
长度高8位	0x00	1字节		
长度低8位	0x01	1字节		
CRC校验	0xD5CA	2字节		

表4.1.2 设备返回内容

01 03 02 27 0E 22 70				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0x01	1字节	可变	
功能码	0x03	1字节	固定	
数据长度	0x02	1字节	固定	
模拟量	0x270E	2字节	可变	
CRC校验	0x2270	2字节		

写常规数据：（功能码：0x06）

表4.1.1 写本机地址指令

FF 06 00 00 00 02 1D D5				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0xFF	1字节	可变	万能地址
功能码	0x06	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x00	1字节		
本机地址	0x0002	2字节	可变	本次地址
CRC校验	0x1DD5	2字节		

表4.1.2 设备返回内容

FF 06 00 00 00 02 1D D5				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0xFF	1字节	可变	
功能码	0x06	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x00	1字节		
本机地址	0x0002	2字节	可变	
CRC校验	0x1DD5	2字节		

写常规数据：（功能码：0x06）

表4.1.1 写输入量程指令

01 06 00 03 00 02 F8 0B				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0x01	1字节	可变	本机地址
功能码	0x03	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x03	1字节		
数据	0x0002	1字节	可变	电压值/电流值
CRC校验	0xF80B	2字节		

表4.1.2 设备返回内容

01 06 00 03 00 02 F8 0B				
	示例	字节长度	说明	备注
地址码	0x01	1字节	固定	
功能码	0x03	1字节	固定	
寄存器起始高8位	0x00	1字节		
寄存器起始低8位	0x03	1字节		
数据	0x0002	1字节	可变	
CRC校验	0xF80B	2字节		

企业简介

- 公司简介
- 荣誉资质
- 联系我们



讯鹏科技成立于2007年，是一家专注于工业智能终端研发与生产的国家高新技术企业。公司总部扎根于科技创新之都深圳，在香港设立全球运营中心，并在东莞、苏州、武汉设有全资子公司。公司注重自主知识产权研发，坚持科技创新，潜心产品技术研发，先后获得50多项专利与软著。

讯鹏产品主要围绕“显示、交互、数采、组网、应用”五个方向，为10000多家企事业单位提供数字化工业智能终端与解决方案。十多年的沉淀让公司积累了丰富的系列产品与行业应用经验，公司多套数字化工厂解决方案荣登《MES选型与实施指南》，且获得“数字化车间改造技术创新与服务十佳企业”称号。公司研发的智慧厕所、智能时钟等系列产品广泛应用于机场、高铁、地铁、医院、学校等场所。

讯鹏一如既往秉承“诚信、价值、共赢”的理念为广大智能制造集成商及政企业务集成商提供优质的产品与服务。我们始终坚持“做好用的工业智能终端”的宗旨，把“好品质、易使用、易集成”融入每一个讯鹏人的血液，让讯鹏的产品更具市场竞争优势。

我们时刻牢记讯鹏使命：智慧融万物，赋能数字化。

讯鹏定位：

做好用的工业智能终端！

讯鹏使命：

智慧融万物，赋能数智化。

讯鹏愿景：

智慧融万物，赋能数智化。

用户第一

满足用户想要的
发掘用户需要的

凝聚团队

忠诚、责任、沟通、信任

追求卓越

奋进、革新、超越、引领

价值交换

诚信、公平、价值、共赢





深圳市讯鹏科技有限公司

运营中心：深圳市龙岗区南湾街道立信路45号B栋5楼

研发生产：东莞市凤岗镇雁田村天安数码城S7栋6楼

电话：+86-755- 89313800 89313900

传真：+86-755-28212820

网址：www.sunpn.com 邮箱：led888@188.com

谢谢观看！