

SUNPN 讯鹏

激光人体感应器SP-CW-JGGY 通讯协议

文件版本：V1.1.1



智慧城市

一、激光人体感应器SP-CW-JGGY通讯协议.....	3
1、讯鹏命令总框架定义.....	4
2、命令总览.....	6
3、指令示例.....	7
4、MODBUS协议寄存器对照表.....	14
5、指令示例.....	15
二、企业简介.....	18
1、公司简介.....	19
2、资质荣誉.....	20
3、联系我们.....	21

激光人体感应器 SP-CW-JGGY通讯协议

- 命令总框架定义
- 命令总览
- 指令示例

表1.1 下行数据帧格式

下行数据帧格式		备注
START	0x3A	下行帧起始码
目的ID号	2字节	目的设备地址
本机ID号	2字节	本机设备地址
产品标识符	1字节	产品类别码
基本命令码	1字节	收发数据指令码
重发次数	1字节	应用在重发机制，无重发机制时，默认为0
数据长度	1字节	有效数据长度
数据序号	1字节	单项数据分组号
DATA(0)	1字节	具体相关数据
DATA(1)	1字节	具体相关数据
DATA(n-1)	1字节	具体相关数据
校验和	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和（取低8位）

表1.2 上行数据帧格式

上行数据帧格式		备注
START	0x2A	上行帧起始码
目的ID号	2字节	目的设备地址
本机ID号	2字节	本机设备地址
产品标识符	1字节	产品类别码
基本命令码	1字节	收发数据指令码
重发次数	1字节	应用在重发机制，无重发机制时，默认为0
数据长度	1字节	有效数据长
数据序号	1字节	单项数据分组号
DATA(0)	1字节	具体相关数据
DATA(1)	1字节	具体相关数据
DATA(n-1)	1字节	具体相关数据
校验和	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和（取低8位）

通讯说明：串口通讯默认参数

- a. 串口号：COM3；
- b. 波特率：9600 bps；
- c. 数据位：8 bit；
- d. 起始位：1 bit；
- e. 停止位：1 bit；
- f. 无奇偶校验位；

注：●协议均是十六进制收发，先将十进制改为十六进制，高字节在前，低字节在后。
●本机地址设置可通过发指令修改本机地址（需在上电30S内改）。也可以通过拨码开关设置地址！

表2.1 命令总览

命令定义	命令码
读设备地址	0x41 “A”
写设备地址	0x61 “a”
查询设备信息	0x56 “V”
设备联机测试	0x3F “?”
设备联机测试	0x21 “!”
读设备状态指令	0x43“C”
写设备状态指令	0x63“c”
读设备内容指令	0x44 “D”
写设备内容指令	0x64 “d”

表3.1.1 读地址命令

主机指令	3A FF FF FF FF FF 41 00 01 01 78		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0xFFFF	2字节	目的地址=0xFFFF (固定)
本机ID号	0xFFFF	2字节	本机地址=0xFFFF (固定)
产品标识符	0xFF	1字节	0xFF对所有产品有效，激光人体感应器=0x01
基本命令码	0x41 “A”	1字节	指令码 (固定)
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x00	1字节	固定
校验和	0x78	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和 (取低8位)

表3.1.2 读地址返回数据

从机返回	2A FF FF FF FF FF 41 00 05 01 00 02 00 01 6F		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0xFFFF	2字节	目的地址=0xFFFF (固定)
本机ID号	0xFFFF	2字节	本机地址=0xFFFF (固定)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x41 “A”	1字节	指令码 (固定)
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x05	1字节	固定
数据序号	0x00	1字节	固定
目的地址	0x0002	2字节	目的地址可变
本机地址	0x0001	2字节	本机地址可变
校验和	0x6F	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和 (取低8位)

表3.1.3 写地址命令

主机指令	3A FF FF FF FF FF 61 00 05 01 00 02 00 01 9F		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0xFFFF	2字节	目的地址=0xffff (固定)
本机ID号	0xFFFF	2字节	本机地址=0xffff (固定)
产品标识符	0x03	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x61 “a”	1字节	指令码(固定)
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x05	1字节	固定
数据序号	0x00	1字节	固定
目的地址	0x0002	2字节	目的地址可变
本机地址	0x0001	2字节	本机地址可变
校验和	0x9F	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和（取低8位）

表3.1.4 写地址返回数据

从机返回	2A FF FF FF FF FF 61 00 01 01 88		
START	0x2A	1字节	固定
本机ID号	0xFFFF	2字节	目的地址=0xffff (固定)
本机地址	0xFFFF	2字节	本机地址=0xffff (固定)
产品标识符	0x03	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x61 “a”	1字节	指令码(固定)
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x00	1字节	固定
校验和	0x88	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和（取低8位）

表3.2.1 查询设备信息指令

主机指令	3A 00 01 00 02 01 56 00 01 03 98		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0x0001	2字节	目的地址=0x0001(可变)
本机ID号	0x0002	2字节	本机地址=0x0002(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x56 “V”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x03	1字节	可变(见下文)
校验和	0x98	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.2.2 查询设备信息指令返回数据

从机返回	2A 00 02 00 01 01 56 00 07 01 43 57 4A 47 47 59 57		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0x0002	2字节	目的地址=0x0002(可变)
本机ID号	0x0001	2字节	本机地址=0x0001(可变)
产品标识符	0x03	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x56 “V”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x07	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变(见下文)
数据	0x43 57 4A 47 47 59	4字节	可变
校验和	0x57	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

注：查询设备信息指令序号分配，序号01：读版本号；
其他：预留

表3.3.1 设备联机测试指令

主机指令	3A 00 01 00 02 01 3F 00 01 01 7F		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0x0001	2字节	目的地址=0x0001(可变)
本机ID号	0x0002	2字节	本机地址=0x0002(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x3F “?”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x7F	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.3.2 设备联机测试返回数据

从机返回	2A 00 02 00 01 01 21 00 01 01 51		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0x0002	2字节	目的地址=0x0002(可变)
本机ID号	0x0001	2字节	本机地址=0x0001(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x21 “!”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x51	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.4.1 设备复位指令

主机指令	3A 00 01 00 02 01 52 00 01 01 92		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0x0001	2字节	目的地址=0x0001(可变)
本机ID号	0x0002	2字节	本机地址=0x0002(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x52 “R”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	可变
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x92	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.4.2 设备复位指令返回数据

从机返回	2A 00 02 00 01 01 52 00 01 01 82		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0x0002	2字节	目的地址=0x0002(可变)
本机ID号	0x0001	2字节	本机地址=0x0001(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x52 “R”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x82	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.5.1 读设备状态指令

主机指令	3A 00 01 00 02 01 43 00 01 01 83		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0x0001	2字节	目的地址=0x0001(可变)
本机ID号	0x0002	2字节	本机地址=0x0002(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x43 “C”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x83	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.5.2 读设备状态返回数据

从机返回	2A 00 02 00 01 01 43 00 02 01 00 74		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0x0002	2字节	目的地址=0x0002(可变)
本机ID号	0x0001	2字节	本机地址=0x0001(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x43 “C”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x02	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
数据	0x01	1字节	0x01: 有人, 0x00: 无人
校验和	0xAD	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.6.1 读设备内容指令

主机指令	3A 00 01 00 02 01 44 00 01 01 84		
START	0x3A	1字节	固定
目的ID号	0x0001	2字节	目的地址=0x0001(可变)
本机ID号	0x0002	2字节	本机地址=0x0002(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x44 “D”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x01	1字节	固定
数据序号	0x01	1字节	可变
校验和	0x84	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表3.6.2 读设备内容返回数据

从机返回	2A 00 02 00 01 01 44 00 08 01 F4 08 24 62 03 32 AA DC		
START	0x2A	1字节	固定
目的ID号	0x0002	2字节	目的地址=0x0002(可变)
本机ID号	0x0001	2字节	本机地址=0x0001(可变)
产品标识符	0x01	1字节	激光人体感应器=0x01(固定)
基本命令码	0x44 “D”	1字节	固定
重发次数	0x00	1字节	固定
数据长度	0x08	1字节	固定
数据序号	0x08	1字节	可变
数据1	0xF4	1字节	可变
数据2	0x08	1字节	可变
数据3	0x24	1字节	可变
数据4	0x62	1字节	可变
数据5	0x03	1字节	可变
数据6	0x32	1字节	可变
数据7	0xAA	1字节	可变
校验和	0xDC	1字节	校验和=校验和之前所有字节累加和(取低8位)

表4.1 寄存器对照表

名称	寄存器地址	寄存器个数
本机地址	0x0000	1
有无人状态	0x0001	1

表4.2.1 读本机地址指令

主机指令	FF 03 00 00 00 01 91 D4		
地址码	0xFF	1字节	可变
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4.2.2 读本机地址返回数据

从机返回	01 03 02 00 01 79 84		
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	

表4.3.1 读本机地址指令

主机指令	01 03 00 01 00 01 D5 CA		
地址码	0x01	1字节	可变
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4.3.2 读本机地址返回数据

从机返回	01 03 02 00 00 B8 44		
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
数据	0x0000	2字节	可变
crc校验	0x2270	2字节	可变

表4. 4. 1 写本机地址指令

主机指令	FF 06 00 00 00 02 1D D5		
地址码	0xFF	1字节	可变（上次地址）
功能码	0x06	1字节	固定
寄存器高8位	0x00	1字节	
寄存器低8位	0x00	1字节	
本机地址	0x0002	2字节	（本次地址）
crc校验	0x1DD5	2字节	

表4. 4. 2 写本机地址返回数据

从机返回	FF 06 00 00 00 02 1D D5		
地址码	0xFF	1字节	固定
功能码	0x06	1字节	固定
寄存器高8位	0x00	1字节	
寄存器低8位	0x00	1字节	
本机地址	0x0002	2字节	可变
crc校验	0x1DD5	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！