

## 发送指令组成部分

包头 FD FC FB FA

帧内数据长度 (两字节)

帧内数据 (命令值两字节+参数值\*N 字节)

包尾 04 03 02 01

## 接收指令组成部分

包头 FD FC FB FA

帧内数据长度 (两字节)

返回值 (两字节) 00 表示成功, 其它表示失败

帧内数据 (返回命令值两字节+返回值\*N 字节)

包尾 04 03 02 01

命令值:

命令类型	命令值 (两字节)	命令数据*N
模块打开命令模式	0xFF	2 字节上位机版本, 默认 01
模块关闭命令模式	0xFE	无
读取版本号	0x00	无
重启模块	0x68	无
读取模块配置参数	0x08	(2 字节参数名) * N 参数名见表 2
设置模块配置参数	0x07	(2 字节参数名+4 字节参数值) * N 参数名参数值见表 2
配置系统参数	0x12	(2 字节参数名+4 字节参数值) 参数名参数值见表 3

表 1

参数名:

命令类型	参数名 (两字节)	参数值 (4 字节)
最小探测距离门	0x00	范围 0x00-0x0F
最大探测距离门	0x01	范围 0x00-0x0F
延迟时间	0x04	范围 0x00-0xFF
触发门限	0x10-0x1F	范围 0-65536
保持门限	0x20-0x2F	范围 0-65536

表 2

系统参数名:

命令类型	参数名 (两字节)	参数值 (4 字节)
SystemMode	0x00	0x00 - 调试模式, 该模式下串口上报 RDMap (上位机去解析) 解析格式见附录表 4 0x04 - 上报模式, 该模式下串口上报各距离门的能量值和检测结果 (上位机去解析) 解析格式见附录表 5 0x64 - 运行模式, 该模式下串口打印输出状态

表 3

命令指令和参数值都是小字段在前

例如：重启模块指令 68，命令值 0x68 0x00

例子：

查询触发门限 00 的值，发送：FD FC FB FA 04 00 08 00 10 00 04 03 02 01

返回：FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 40 9C 00 00 04 03 02 01

解析：

包头 FD FC FB FA 参数数据长度 08 00 返回命令值 08 01 参数值 40 9C 00 00 包尾 04 03 02 01

读取到触发门限的值为 16 进制,小字段在前，9C 40，所以值为 60000。

### 样例指令

打开命令模式 FD FC FB FA 04 00 FF 00 01 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 08 00 FF 01 00 00 02 00 20 00 04 03 02 01

关闭命令模式 FD FC FB FA 02 00 FE 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 04 00 FE 01 00 00 04 03 02 01

读取版本号 FD FC FB FA 02 00 00 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 0C 00 00 01 00 00 06 00 76 31 2E 35 2E 34 04 03 02 01

重启模块 FD FC FB FA 02 00 68 00 04 03 02 01

配置系统模式（串口状态输出模式） FD FC FB FA 08 00 12 00 00 00 64 00 00 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 04 00 12 01 00 00 04 03 02 01

配置系统模式（能量值输出模式） FD FC FB FA 08 00 12 00 00 00 04 00 00 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 04 00 12 01 00 00 04 03 02 01

配置系统模式（调试输出模式） FD FC FB FA 08 00 12 00 00 00 00 00 00 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 04 00 12 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（最小距离） FD FC FB FA 04 00 08 00 00 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 00 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（最小距离 00） FD FC FB FA 08 00 07 00 00 00 00 00 00 00 04 03 02 01

回复成功：FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（最大距离） FD FC FB FA 04 00 08 00 01 00 04 03 02 01

回复：FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 0C 00 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（最大距离 12） FD FC FB FA 08 00 07 00 01 00 0C 00 00 00 04 03 02 01

回复成功：FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（延迟时间） FD FC FB FA 04 00 08 00 04 00 04 03 02 01

回复： FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 1E 00 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（延迟时间） FD FC FB FA 08 00 07 00 04 00 1A 00 00 00 04 03 02 01

回复成功： FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（保持门限 00） FD FC FB FA 04 00 08 00 20 00 04 03 02 01

回复： FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 40 9C 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（保持门限 00） FD FC FB FA 08 00 07 00 20 00 50 C3 00 00 04 03 02 01

回复成功： FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（触发门限 00） FD FC FB FA 04 00 08 00 10 00 04 03 02 01

回复： FD FC FB FA 08 00 08 01 00 00 40 9C 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（触发门限 00） FD FC FB FA 08 00 07 00 10 00 50 9C 00 00 04 03 02 01

回复成功： FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

读取模块参数（触发门限 00-05）

FD FC FB FA 0E 00 08 00 10 00 11 00 12 00 13 00 14 00 15 00 04 03 02 01

回复成功： FD FC FB FA 1C 00 08 01 00 00 60 EA 00 00 30 75 00 00 B8 0B 00 00 D0 07 00 00 F4 01 00 00 90 01 00 00 04 03 02 01

设置模块参数（触发门限 00-05）

FD FC FB FA 24 00 07 00 10 00 60 EA 00 00 11 00 30 75 00 00 12 00 B8 0B 00 00 13 00 D0 07 00 00 14 00 F4 01 00 00 15 00 90 01 04 03 02 01

回复成功： FD FC FB FA 04 00 07 01 00 00 04 03 02 01

调试输出模式

包头	数据	包尾
0xAA, 0xBF, 0x10, 0x14	20 * 16 * 4 bytes(20 个多普勒, 16 个 range, 每个点 4 字节, 每个点的数据值 4byte)	0xFD, 0xFC, 0xFB, 0xFA

表 4

能量值输出模式

包头	数据				包尾
	数据长度	结果	目标距离	各距离门 能量	
0xF4, 0xF3, 0xF2, 0xF1	0x0023	有人无人 (1byte)	2 byte	16 *2 byte	0xF8, 0xF7, 0xF6, 0xF5

表 5