中久防务内部通讯协议

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 修订说明 | 修订人 |
| 2021.02.25 | V1.0 | 新拟制 | 薛源 |
| 2021.03.31 | V1.1 | 增加新命令 | 薛源 |
| 2021.04.24 | V1.1 | 添加特殊版本条目,原协议不变 | 薛源 |
| 2021.06.01 | V1.2 | 添加新命令 | 薛源 |

1. 通讯接口

串口配置,采用RS232/422/485通讯、波特率115200bps、校验位none、数据位8、停止位1。

网络配置,一般采用UDP点播,UDP点播+组播,TCP协议发送数据,具体选择视现场环境配置,

1. 通讯协议

数据以数据包的形式传输,大端模式传输,以0xA5 0x5A作为包头,和校验为包尾,数据格式如下

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字节数(以0起始) | 示例 | 实意 |
| 0-1 | 0xA5 0X5A | 包头 |
| 2 | 0x11 | 版本号(V1.1) |
| 3-4 | 0x00 0x00 | 保留 |
| 5 | 0xTT | 命令组 |
| 6 | 0xTT | 命令号 |
| 7-8 | 0x00 0x00 | 保留 |
| 9 | 0xTT | 参数长度 |
| 10-x | 0xTT 0xTT 0xTT | 参数 |
| X+1 | 0xTT | 和校验 |

备注:0xTT可能为任意值

校验和:从包长度字节(包括)至参数结尾,数值相加后取8位(sum=(sum+data)&0xff)

1. 命令组(参考<命令整理.xlsx>:)

备注:

灰色背景为(控制系统->网络->执行设备)的控制/询问命令

白色背景为(控制系统<-网络<-执行设备)的响应/回复命令

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 令组 | 实意 | 令号 | 实意 | 参数数 | 示例 | 备注 |
| 0x01 | 状态查询 | 0x01 | 综合状态查询 | 1 | 0x00 | 参数固定为0x00 |
|  |  |  |  |  |  |  |

1. 特殊版本

特殊版本版本号统一为0xFF,每个特殊版本单开一个通讯协议及命令组

命令组: