硬件接口：与nuc通信：串口3，获取激光测距值：串口2、6、7、8

Crc校验采取CRC-16/MODBUS

与pc通信协议

Pc初始化测距比较值：

上位机发送数据帧

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 帧头 | 比较值高8位 | 比较值低8位 | Crc高8位 | Crc低8位 |
| 0x55 | CmpH | CmpL | CrcH | CrcL |

下位机回复收到应答帧

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 帧头 | Crc高8位 | Crc低8位 |
| 0xaa | 0x3f | 0x3f |

下位机回传偏离等级数据帧：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 帧头 | 左偏等级 | 右偏等级 | Crc高8位 | Crc低8位 |
| 0x55 | LevelL | LevelR | CrcH | CrcL |

其中偏离等级数据越大越偏离

左右偏离等级互锁，既左偏不为0右偏为0，反之同理。