

60G 生命体征监测模组-串口数据通信协议

版本号 7.0

修订日期 2024/7

1 说明

本文档编写的目的是为软件开发人员提供指导。

2 通讯协议

2.1 适配模组

适配 60G 生命体征检测模组
探测范围：0.45~1.65 米

2.2 UART 接口配置

参数	默认值
波特率	115200
数据位	8
奇偶校验	N
停止位	1
流控制	N
解析方式	ASCII

2.3 协议格式

Head	Data1	Data2	Data3	Data4
2Byte	1Byte	1Byte	1Byte	1Byte
AA55	有无人状态， 0x01 表示有人， 0x00 表示无人	呼吸率数值，以十六进制计算，如 0x12 表示呼吸率 18bpm，如有人，但呼吸率为 0，代表检测到呼吸暂停	心率数值，以十六进制计算，如 0x49 表示 73bpm	目标与雷达的距离范围，以十六进制表示，并且需将输出值乘 15，如 0x06 表示目标距离雷达 75~90cm，0x0a 表示距离 135~150cm

Data6	Data7	Data8	End
1Byte	2Byte	4Byte	2Byte
体动标志，0x01 表示发生了体动，0x00 表示未发生体动	相对体动幅度，以十六进制表示，值越大，代表相对体动幅度越大，如 0x03E8 表示相对体动幅度为 1000，典型的体动判断阈值为 245，即相对体动幅度大于 245 视为发生体动	预留字节，默认置为 0， 0x00000000	0D0A

输出示例（示例中 | 仅为区分字段作用，实际结果中不输出）：

AA55 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 0000 | 00000000 | 0D0A

头码 | 无人 | 尾码

AA55 | 01 | 12 | 49 | 06 | 00 | 00A0 | 00000000 | 0D0A

头码 | 有人 | 呼吸率 18 次/分钟 | 心率 73 次/分钟 | 距离雷达 75~90cm | 无体动 | 相对体动幅度 160 | 预留字节 | 尾码

AA55 | 01 | 18 | 52 | 08 | 01 | 01F4 | 00000000 | 0D0A

头码 | 有人 | 呼吸率 24 次/分钟 | 心率 82 次/分钟 | 距离雷达 105~120cm | 有体动 | 相对体动幅度 500 | 预留字节 | 尾码

2.4 上报频率

模组数据上报默认频率为 2 秒一次，可以通过 UART 接口向模组发送“AA5505”指令配置上报频率为 5 秒一次。配置完毕后，也可以向模组发送“AA5502”指令配置上报频率为 2 秒一次。两次上报频率配置指令间隔不短于 1 秒。

模组重新上电后初始化上报频率为 2 秒一次。