**上报数据定义**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 数据段名 | 长度  （字节） | 数据描述 | 备注 |
|  | 帧同步头 | 1 | 0x55，帧头0b：01010101 |  |
|  | 帧同步头 | 1 | 0xAA，帧头0b：10101010 |  |
|  | 帧标签 | 1 | 0x01 数据上报帧 |  |
|  | 发送序号高8位 | 1 | 例如第850个数据，  高八位0b:00000011 | 每天从1开始 |
|  | 发送序号低8位 | 1 | 例如第850个数据，  低八位0b:01010010 |  |
|  | 车辆编号省份编码 | 1 | 中国所有省份和自治区代码，浙江以1来表示，0b：00000001 |  |
|  | 车辆编号地区编码 | 1 | 地区编码，以车牌中的地区字母的ASCII码表示，如浙B中的“B”的ASCII码,0b：01000010 |  |
|  | 车辆编号1 | 1 | 车辆牌照号的第一位（如浙B12345中的“1”的ASCII码） |  |
|  | 车辆编号2 | 1 | 车辆牌照号的第二位（如浙B12345中的“2”的ASCII码） |  |
|  | 车辆编号3 | 1 | 车辆牌照号的第三位（如浙B12345中的“3”的ASCII码） |  |
|  | 车辆编号4 | 1 | 车辆牌照号的第四位（如浙B12345中的“4”的ASCII码） |  |
|  | 车辆编号5 | 1 | 车辆牌照号的第五位（如浙B12345中的“5”的ASCII码） |  |
|  | 车牌颜色 | 1 | 蓝色车牌用0b：00000000表示；  黄色车牌用0b：00000001表示；  黑色车牌用0b：00000010表示；  白色车牌用0b：00000100表示； |  |
|  | 平均车速 | 1 | 单位：千米/小时（Km/h）。例如平均车速80Km/h，标识0b：01010000 | 平均车速一般不超过255Km/h  规定的时间内平均的车速（1分钟内的平均车速） |
|  | 发动机平均转速 | 2 | 以800RPM为例，高八位：0b:00000011低八位：0b:00100000 | 柴油发动机转速一般最高不超过5000RPM（1分钟平均值） |
|  | 累计行驶里程 | 3 | 0b：0000000000000000000000  以66000公里为例，  高八位：0b：00000001  中八位：0b：00000001  低八位：0b：11010000 | 累积形式里程有超65535公里现象，故需要3个字节表示 |
|  | 经度坐标度8位 | 1 | 例如40度30分300秒  度：00101000 |  |
|  | 经度坐标分8位 | 1 | 例如40度30分300豪秒  分：00011110 |  |
|  | 经度坐标  秒高8位 | 1 | 例如40度30分300豪秒  秒高8位：00000001 |  |
|  | 经度坐标秒低8位 | 1 | 例如40度30分300秒  秒低8位：00101100 |  |
|  | 纬度坐标度8位 | 1 | 例如40度30分300毫秒  度：00101000 |  |
|  | 纬度坐标  分8位 | 1 | 例如40度30分300毫秒  分：00011110 |  |
|  | 纬度坐标秒高8位 | 1 | 例如40度30分300秒  秒高8位：00000001 |  |
|  | 纬度坐标秒低8位 | 1 | 例如40度30分300秒  秒低8位：00101100 |  |
|  | DPF载体前排温  （高端） | 1 | DPF载体前排温传感器测量数值高8位，例如温度值为350℃时，高八位为0b:00000001 | DPF载体前排温值有大于256的数值，故需要2个字节表示 |
|  | DPF载体前排温  （低端） | 1 | DPF载体前排温传感器测量数值低8位，例如温度值为350℃时，低八位为0b:01011110 |
|  | DPF载体后排温  （高端） | 1 | DPF载体后排温传感器测量数值高8位，例如温度值为350℃时，高八位为0b:00000001 | DPF载体后排温值有大于256的数值，故需要2个字节表示 |
|  | DPF载体后排温  （低端） | 1 | DPF载体后排温传感器测量数值低8位，例如温度值为350℃时，低八位为0b:01011110 |
|  | 压差传感器数值 | 1 | DPF载体前后端的压差传感器数值，例如前后压差为4kpa时，0b：00000100 | 前后压差不超过40kpa |
|  | 液位高度 | 1 | 例如高度20cm，0b：00010100 | 单位：厘米  无液位显示0XFF |
|  | 供货厂商 | 1 | 区分不同供货厂商  Ob：00000001  Ob：00000010  Ob：00000011  Ob：00000100  Ob：00000101  Ob：00000110 |  |
|  | 系统状态 | 1 | 0b:00000000无故障  0b:00000001 DPF不能正常运行  0b:00000010 预留  0b:00000100 预留  0b:00001000 预留  0b:00010000 预留  0b:00100000 预留  0b:01000000 预留  0b:10000000 预留 |  |
|  | 预留段 | 6 | 预留字段，为后续产品扩展使用 |  |
|  | 校验和 | 1 | 校验和（除了帧同步头和校验和，其余数据相加的低8位） | 39字节相加 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **数据段名** | **长度**  **（字节）** | **数据描述** | **备注** |
| 1 | 帧同步头 | 1 | 0x55，帧头0b：01010101 |  |
| 2 | 帧同步头 | 1 | 0xAA，帧头0b：10101010 |  |
| 3 | 标签码 | 1 | 0x02 数据心跳帧 | 暂定1小时 |
| 4 | 校验和 | 1 | 校验和（除了帧同步头和校验和，其余数据相加的低8位） | 1字节相加 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **数据段名** | **长度**  **（字节）** | **数据描述** | **备注** |
| 1 | 帧同步头 | 1 | 0x55，帧头0b：01010101 |  |
| 2 | 帧同步头 | 1 | 0xAA，帧头0b：10101010 |  |
| 3 | 标签码 | 1 | 0x03 数据应答帧 |  |
| 4 | 校验和 | 1 | 校验和（除了帧同步头和校验和，其余数据相加的低8位） | 1字节相加 |

要求：数据上报为每分钟上传一次。TCP用长连接连，没有值传最大值。

通讯接口地址：192.168.19.202：8888

APN名称：nbhbjjdc4g.zj

技术联系人：汇银陈工 电话：17097311618

机排中心联系人：康学君 电话：0574-87259953