**一、波特率9600 ，8数据位，1个停止位，无校验**

**二、数据帧格数：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4........... | 4+n |  |
| A5 | 5A | 长度  4+n | 指令 | Data[0].....data[n] | 校验 |  |

包头： A5 5A

长度：全部帧长度

指令：

23： 上位机设置小车指令

**如 PC设置速度值值1257米/小时：**

00 01 04 A5 5A 08 23 7d e9 04 94

21：上位机查询小车指令

**如 PC查询速度值发送：**

00 01 04 A5 5A 07 21 7d 02 a6

小车回复： 00 01 04 A5 5A 08 21 7d e9 04 92

25： 小车固定时间向上位机发送状态信息

校验：蓝色部分数据累加和的低8位

如： A5 5A 08 23 7d e9 04 94

校验：A5 + 5A + 08 + 23 + 7d + e9 + 04 和的低8位

1. **小车主动发送的信息**

**1，如果是一台小车一台主机的一对一的方式，小车会定时主动发送以下信息。因为485的半全双工的方式，主机和小车不能同时发送数据。所以主机在收到信息后，在小车发送间隔时间内，将自己的指令发出去**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 0 | A5 |  |
| 1 | 5A |  |
| 2 | Len |  |
| 3 | 25 |  |
| 4 | 本机ID号 | 小车的分机号，用于多个小车组网的情况 |
| 5 | 电量百分百 | 如0X56 86% |
| 6 | 当前小车的设置速度 | 如0X04E9= 1257米/小时 |
| 7 |
| 8 | 停止标识 | 1表示停止，0表示运行 |
| 9 | 避障停止 | 1=小车因为障碍物停止 |
| 10 | 达到停止 | 1=小车到站停止 |
| 11 | 指令停止 | 1=小车因为上位机发送停止指令停止或按了车上的按键停止 |
| 12 | 小车当前的实时速度 | 如0X04E9= 1257米/小时 |
| 13 |
| 14 | 当前站点号 | 1表示站点1,2表示站点2...... |
| 15 | 目标站点号 |
| 16 | 错误代码 |  |
| 17 | 最大站点数 |  |
| 18 | 工作模式 | 0=普通模式；1=多站点编辑；2=多站点召唤（遥控） |
| 19 | 校验 |  |
|  |  |  |

**绿色部分为新增加的信，早期的版本可能没有**

**2/对于一个主机，多个小车的情况，小车不主动发送数据，需要主机查询小车，小车才会发送数据**

**发送的数据跟以上表格的信息相同**

如上位机0XFF 要查询1号车信息，发送指令

 00 01 04 A5 5A 06 26 FF 2A

其中，00 01 表示小车地址，04表示信道

A5 5A 06 26 FF 2A表示要传输的数据，0XFF是上位机的地址

1. **设置指令，**

**其中黄色部分，00 01 04中，00 01 表示小车的分机号**

**1、PC设置速度值值1257米/小时：**

00 01 04 A5 5A 08 23 7d e9 04 94

**2、 前进**

00 01 04 A5 5A 08 23 87 01 00 b2

**3、 后退**

00 01 04 A5 5A 08 23 87 02 00 b3

**4、停止**

00 01 04 A5 5A 08 23 87 04 00 b5

1. 设置目标站点

00 01 04 A5 5A 08 23 9D xx 00 jy

**6. XX表示目标站点号**

该指令需要在站点召唤模式下才有用，且目标站点不能大于实际轨道上的站点数

1号:00 01 04 A5 5A 08 23 9D 01 00 C8

2号: 00 01 04 A5 5A 08 23 9D 02 00 C9

3号: 00 01 04 A5 5A 08 23 9D 03 00 CA

4号: 00 01 04 A5 5A 08 23 9D 04 00 CB

以此类推