

阿克曼底盘通讯协议 V1.1

通信需要 CAN 通信，通信接口信息如下：

通信接口	波特率	帧类型	帧格式
CAN	500K bps	标准帧	数据帧

上位机 CAN ID： 1

底盘 CAN ID： 2

上位机下发数据，小端模式：

Byte0	Byte1	Byte2-byte3	Byte4-byte5	Byte6-Byte7
CAN ID	命令	速度	阿克曼角表 值	保留

下位机上传数据，小端模式：

Byte0	Byte1	Byte2-byte3	Byte4-byte5	Byte6	Byte7
CAN ID	命令	速度	阿克曼角	电量百分比	错误状态

命令	注释	备注
0x01	设置、速度、转向角度	Byte2-byte3，单位：mm/s。 Byte4-byte5，角度表值，左转为正，右转为负。
0x02	上报后轮速度、转向角度、错误状态（50ms 心跳）	Byte2-byte3，单位：mm/s。 Byte4-byte5，角度值，左转为正，右转为负。 Byte6，电量剩余百分比，0-100。 Byte7 错误状态，正常为 0，异常为 1 Bit0:转向轮电机错误检测 Bit1:左后轮电机错误检测 Bit2:右后轮电机错误检测 Bit3:急停检测 Bit4:前触边触发检测 Bit5:后触边触发检测

角度表，左转为正，右转为负，中间为 0 度：

数据 N	角度	数据 N	角度
		19	0.00
1	-33.25	20	3.50
2	-31.50	21	5.25
3	-29.75	22	7.00
4	-28.00	23	8.75
5	-26.25	24	10.50
6	-24.50	25	12.25
7	-22.75	26	14.00
8	-21.00	27	15.75
9	-19.25	28	17.50
10	-17.50	29	19.25
11	-15.75	30	21.00
12	-14.00	31	22.75
13	-12.25	32	24.50
14	-10.50	33	26.25
15	-8.75	34	28.00
16	-7.00	35	29.75
17	-5.25	36	31.50
18	-3.50	37	33.25