

六轮车通讯协议

1. 网络设置

SSID:TOTOLINK_ba5c38

设备 IP: 192.168.1.66

设备端口: 2333

2. 协议格式

Name	Header0	Header1	Length	Payload	Checksum
Size(byte)	1 Byte	1 Byte	1 Byte	N Byte	1 Byte
Description	0x09	0x1D	Payload 的长度 (bytes)	见下文	Payload 的每一个字节 进行异或运算

Header 一共占用两个字节: Header0 和 Header1。

Header 用在字节流的开始部分, 并且无论是上位机 (PC) 发送给下位机(底盘)的命令或者是下位机 (底盘) 反馈给上位机 (PC) 的数据中都是固定不变的。

Length

Length 表示 payload 总的字节长度, 这个字段默认不计入字节, 最小值是 0

Payload

Payload 包含实时的数据内容。

Payload 的结构:

Name	Uid	L1 While	R1 While	L2 While	R2 While	L3 While	R3 While
Size(byte)	1 Byte	2 Byte (short)	2 Byte (short)	2 Byte (short)	2 Byte (short)	2 Byte (short)	2 Byte (short)
Description	0x06	左 1 号轮子速度	右 1 号轮子速度	左 2 号轮子速度	右 2 号轮子速度	左 3 号轮子速度	右 3 号轮子速度

While

轮子速度为(short)型数据， 范围为+2000~-2000

(正为向后， 负为向前)

例子：

设置左 1 号轮子速度为 128

0x09,0x1d,0x0d,0x06,0x00,0x80,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x86

设置左 1 号轮子速度为-128

0x09,0x1d,0x0d,0x06,0xFF,0x80,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x00,0x86

返回的数据包：

Name	Header0	Header1	Length	Payload	Checksum
Size(byte)	1 Byte	1 Byte	1 Byte	N Byte	1 Byte
Description	0x09	0x1D	Payload 的长度 (bytes)	见下文	Payload 的每一个字节 进行异或运算

Header0 与 Header1 均为数据包识别头

Length

Length 表示 payload 总的字节长度，这个字段默认不计入字节，最小值是 0

Payload

Payload 包含返回的数据内容。

Payload 的结构:

Name	Uid	L1 Encoder	R1 Encoder	L1 Encoder	R2 Encoder	L3 Encoder	R3 Encoder
Size(byte)	1 Byte	4 Byte (long)	4 Byte (long)	4 Byte (long)	4 Byte (long)	4 Byte (long)	4 Byte (long)
Description	0x0A	左 1 号轮子里程计	右 1 号轮子里程计	左 2 号轮子里程计	右 2 号轮子里程计	左 3 号轮子里程计	右 3 号轮子里程计

轮子转动一圈约为 480

(正为向后，负为向前)

网络连接成功后遥控不再可控，重启后复位

(若校验位错误，将返回计算得出的校验字节)