

HG900 驱动通信协议说明

HG900 驱动通信方式

HG900 驱动板提供 CAN 总线通信接口，对于两轴（Pitch 轴和 Yaw 轴）云台结构，Pitch 轴 ID 为 0x201, Yaw 轴 ID 为 0x203。驱动板内部集成了电流环的控制，并实时输出电动机的运行状态信息，在云台的控制中，用户可以根据需求在外部实现速度环或位置环的控制，将控制输出量填充到 CAN 数据帧相应的位域，作为转矩命令发送给驱动板使其工作。关于驱动板的接口使用，请参考云台无刷电机说明书。

HG900 CAN 数据格式

1. 驱动板接收数据格式

标识符 ID: 0x200

帧类型：标准帧

帧格式：DATA

DLC：8 字节

数据域	DATA[0]	DATA[1]	DATA[2]	DATA[3]	DATA[4]	DATA[5]	DATA[6]	DATA[7]
内容	电流给定高 8 位	电流给定低 8 位	电流给定高 8 位	电流给定低 8 位	电流给定高 8 位	电流给定低 8 位	Null	Null
驱动板 ID	0x201		0x202		0x203		Null	

电流值范围：-5000~+5000

2.驱动板发送数据格式

标识符：0x201；0x202；0x203

帧类型：标准帧

帧格式：DATA

DLC：8 字节

数据域	DATA[0]	DATA[1]	DATA[2]	DATA[3]	DATA[4]	DATA[5]	DATA[6]	DATA[7]
内容	机械角 度高8位	机械角 度低8位	实际转 矩电 流 测 量 值 高 8 位	实际转 矩电 流 测 量 值 低 8 位	转矩电 流给 定 值 高 8 位	转矩电 流给 定 值 低 8 位	霍尔开 关 值	Null

发送频率 1kHz；

机械角度值的范围：0~8191(0x1FFF)

实际电流测量值范围：-13000 ~ 13000

霍尔开关值：1 ~ 6