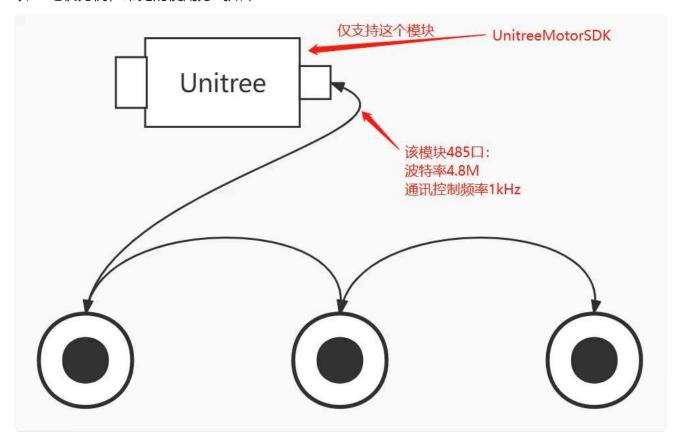
电机的通讯控制频率

电机的通讯控制频率

一般来说,大家理解的通讯控制频率,是指一条485链路上的通讯控制频率,这个频率一般由三个部分共同决定: 485转换器支持的频率、485通讯线支持的频率和电机支持的频率。通常485线比较短,所以不考虑这个因素。

以A1电机为例, 常见的使用方式如下:

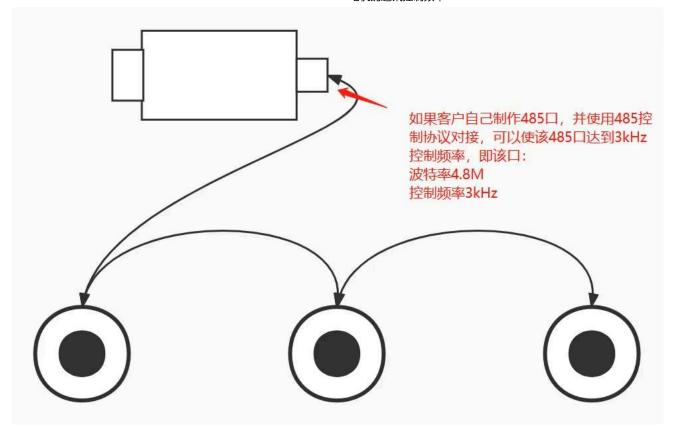


宇树提供的电机SDK (UnitreeMotorSDK) 仅支持宇树的485转换器模块。

由于这个模块的性能限制,485口的通讯控制频率只能达到1kHz。

如果该485链路仅接了1个电机,能达到1kHz控制。

如果该485链路接了3个电机,每个电机只能分到333Hz。



A1电机通讯控制频率大约3kHz,实测2.9+kHz。如果客户自己制作485口,使得接口能达到3kHz 频率,这样平均下来,每个电机约1kHz,就可以满足该485链路1拖3电机整体可以达到1kHz的控制频率了。

对于B1和Go电机也是同理。B1电机波特率6M,控制频率最高3kHz,一个链路最多3个电机;Go电机波特率4M,控制频率最高6kHz,一个链路最多15个电机。

f870eb31fb3a.png&title=%E7%94%B5%E6%9C%BA%E7%9A%84%E9%80%9A%E8%AE%AF%E6%8