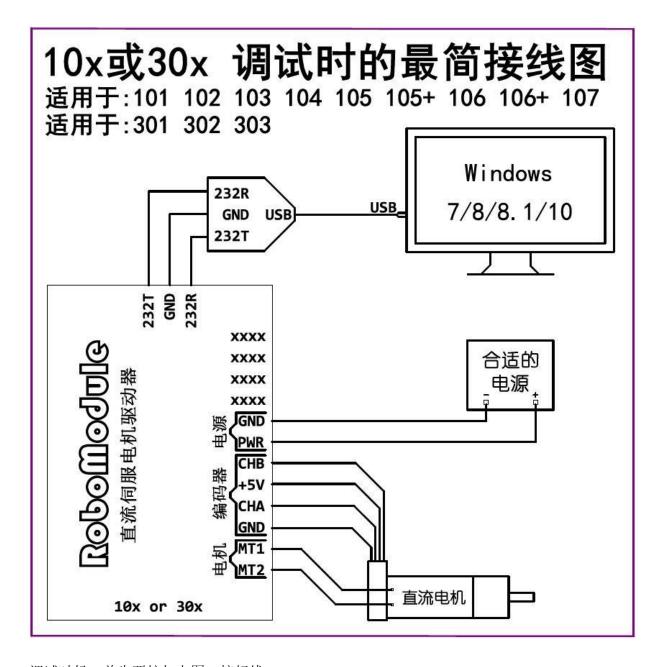
调试的最简接线图(以下内容仅针对带编码器的电机)



调试时候,首先要按如上图,接好线。

注意:

电机线的 MT1、MT2 不分正负, 先随便接,下文会告诉你如何调整。

- 1. 对于 RMDS-101, 合适的电源为 15V-33V 范围内的电池。
- 2. 对于 RMDS-105, 合适的电源为 7V-26V 范围内的电池。
- 3. 对于 RMDS-301, 合适的电源为 10V-55V 范围内的电池。
- 4. 对于 RMDS-302, 合适的电源为 10V-45V 范围内的电池。

- 5. 对于 RMDS-303/303+, 合适的电源为 10V-58V 范围内的电池。
- 6. 对于 RMDS-102/103/104/105+/106/106+/107/108, 合适的电源为 7V-33V 范围内的电池。
- 7. 对于 RMDS-201,接线方式同理,本文不再赘述,其合适的电源为 7V-33V 的电池。
- 8. 对于 RMDS-401/402,接线方式同理,文本不再赘述,其合适的电源为 10V-58V 的电池。

调试时候,最简接线的基础原则: 把电机和编码器连上驱动器,驱动器用 USB 转串口线连接到电脑,驱动器供上电。

如果使用 can 通信或者 485 通信,请关闭主控的电源,或者断开 can/485 线,否则有可能无法进入 RS232 调试模式。

如有疑问请及时联系本公司技术客服。 手机联系方式: 林工 185-0305-4370 淘宝阿里旺旺 ID: cc_robot 邮箱: carey.lin@robomodule.net

开始调试(以下内容仅针对带编码器的电机)

一、 将驱动器恢复出厂设置

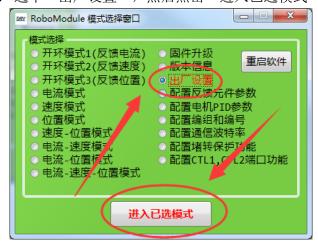
如果是新购买的驱动器,此步骤可以忽略。如果是使用别人用过的,或者需要接入一个不同的电机,请务必要恢复出厂设置后再使用。

恢复出厂设置的方式:

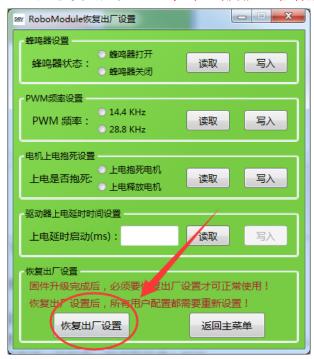
1. 选好串口号,波特率默认 115200,驱动器选择所使用的型号,然后点击"进入调试模式",如果 正确响应,驱动器会鸣叫一声。



2. 选中"出厂设置",然后点击"进入已选模式",如果正确响应,驱动器会鸣叫一声。



3. 点击"恢复出厂设置",如果正确响应,驱动器会鸣叫一声。



4. 关闭软件或重启软件,结束。

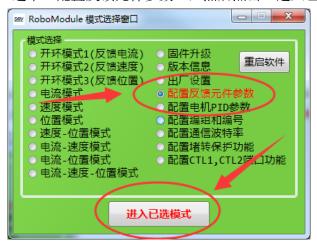
二、 设置编码器参数

首先确认好编码器的参数,常用的高精度的编码器常规值如下: 500、512、1000、1024、2000、2048 之类的,低精度编码器没有统一的标准,按实际的填入即可。

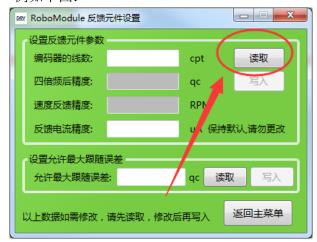
1. 选好串口号,波特率默认 115200,驱动器选择所使用的型号,然后点击"进入调试模式",如果 正确响应,驱动器会鸣叫一声。



2. 选中"配置反馈元件参数",然后点击"进入已选模式",如果正确响应,驱动器会鸣叫一声。



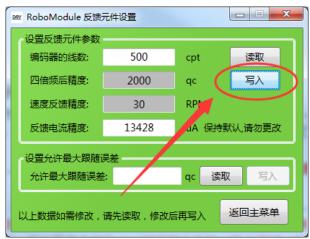
3. 点击"读取",**如果正确响应,驱动器会鸣叫一声,并在界面上自动把所有的默认参数显示出来,** 例如下图:



4. 将实际编码器的参数填入第一个框中,后续的灰色的框软件会自动补上,这里以 500 线编码器为例。

RoboModule 反馈元件设置				
设置反馈元件参数				
	编码器的线数:	500	cpt	读取
	四倍频后精度:	2000	qc	写入
	速度反馈精度	30	RPM	
	反馈电流料度:	13428	uA 保持默认,请勿更改	
设置允许最大跟随误差				
允许最大跟随误差: qc 读取 写入				
以上数据如需修改,请先读取,修改后再写入返回主菜单				

5. 点击"写入",如果正确响应,驱动器会鸣叫一声。



6. 关闭软件或重启软件,结束。

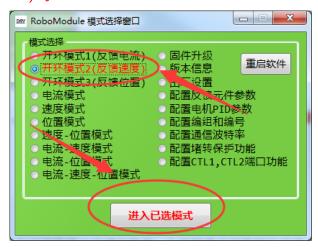
三、 确认电机转动正方向与编码器数值反馈的正方向一致

此步骤必不可少,必须确认电机和编码器方向一致,才能够使用后续的速度模式、位置模式等。

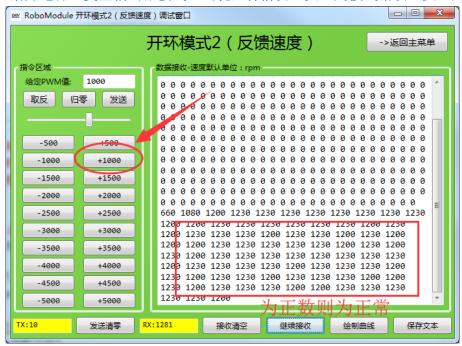
1. 选好串口号,波特率默认 115200,驱动器选择所使用的型号,然后点击"进入调试模式",如果 正确响应,驱动器会鸣叫一声。



2. 选中"开环模式 2(反馈速度)",然后点击"进入已选模式",<mark>如果正确响应,驱动器会鸣叫一声。</mark>



3. 点击 "+1000", 电机会转动起来,观察此时的窗口反馈数值,全部都显示正数则为正常。如果出现负数,则表示转动方向与编码器方向不一致,则请停止电机,关闭软件,断开电源,硬件上对调"MT1"和"MT2"线。如果电机转动起来后,窗口数值全部为 0,则请停止电机,终止调试,断开电源,复查编码器接线,出现此种情况,要么是接线错误,要么是编码器坏了。



4. 重复第三步骤,点击"-1000",窗口反馈数值应当全部为负数,则为正常。



5. 关闭软件或重启软件,结束。