

GL 云台电机快速操作手册

(含驱动器说明)

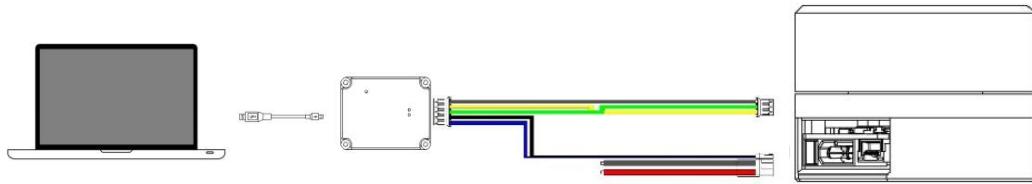
V1.0.0



注意事项

1. 确保电路无短路，接口按照要求正确连接。
2.  驱动板输出时，会出现发热情况，请小心使用，以免烫伤。
3.  使用前请检查各零部件是否完好。如有部件缺失、老化，请停止使用并及时联系技术支持。
4.  多种可选控制方式在驱动板运行时不可切换，且不同控制方式之间通信协议不同。如需切换，请重新启动电源，然后再进行更改。使用错误的协议控制可能会使驱动板烧毁！
5.  请严格按照本文规定的工作电压、电流、温度等参数使用，否则会对产品造成永久性的损坏！

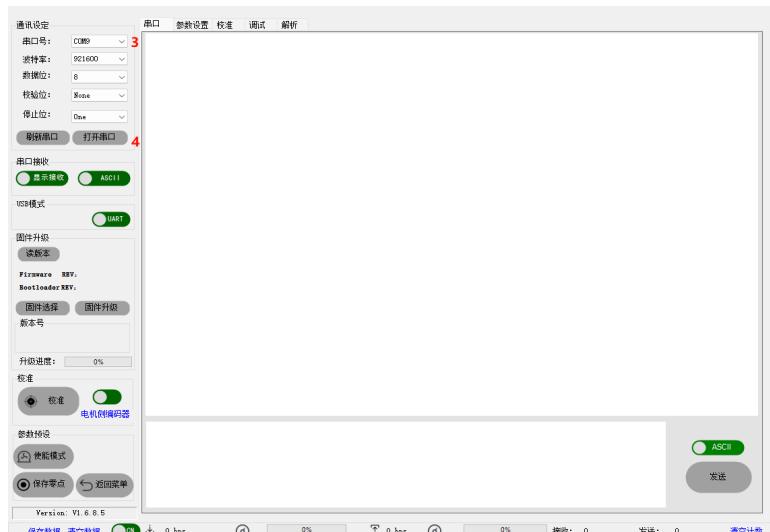
1、连接电机



S-link 上的 USB 线 -----> PC 端
 2+2Pin 端子（电源及 CAN 口）-----> 电机上的 2+2Pin 口（电源及 CAN）
 3Pin 端子（UART 口）-----> 电机上的 3Pin 口（UART）

1、S-link 与电脑和电机连接；

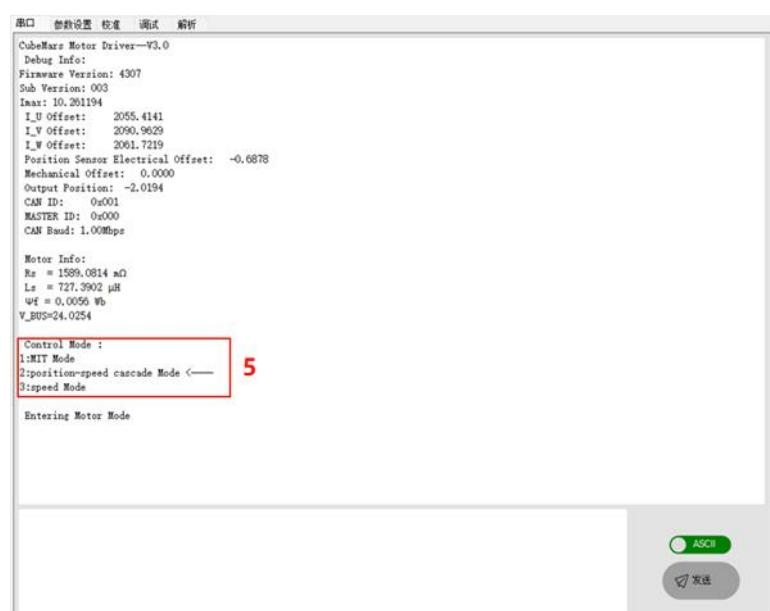
2、打开上位机软件。



3、点击“串口”标签；并选择 S-link 对应串口号；

4、点击“打开串口”；

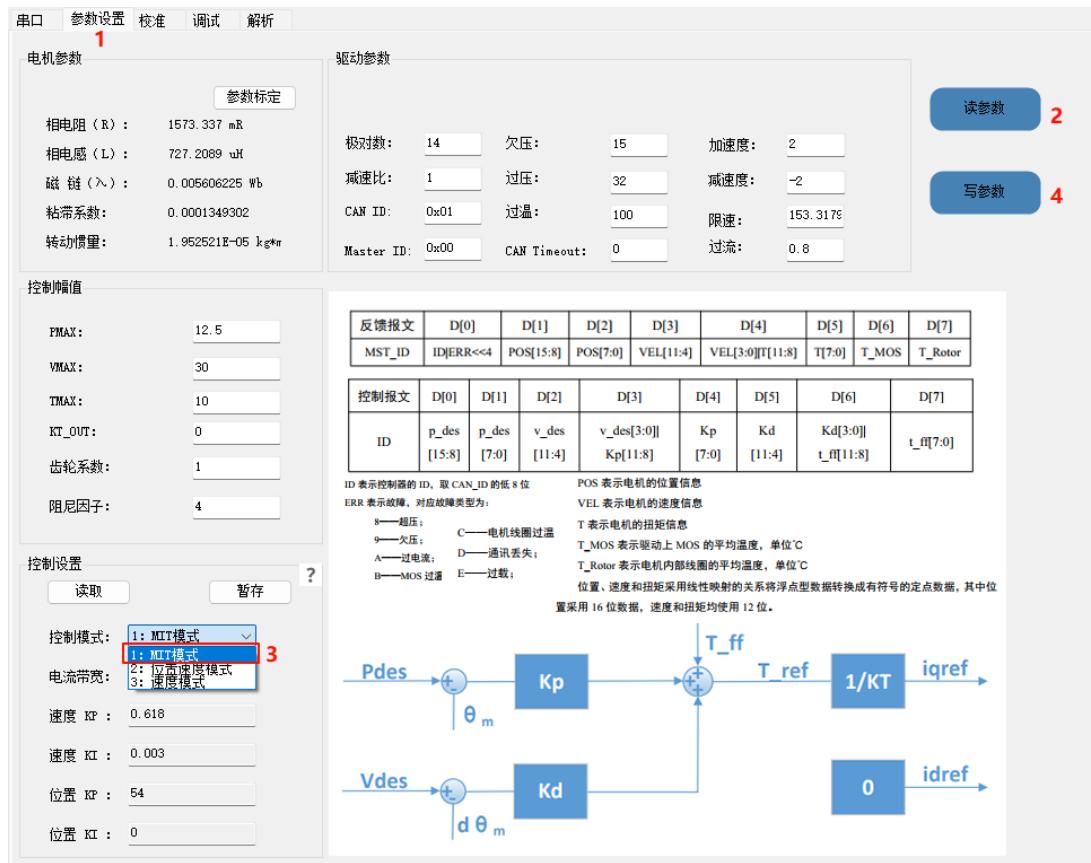
5、打开电机电源，自动显示电机信息并指示当前控制模式。



2、运行

⚠：电机重新安装驱动板，或者更换过线序，亦或者更新了固件之后，都必须进行校准，校准方法参考《GL40 模组驱动使用说明》4.3 节驱动板校准，电机上电后自动使能。

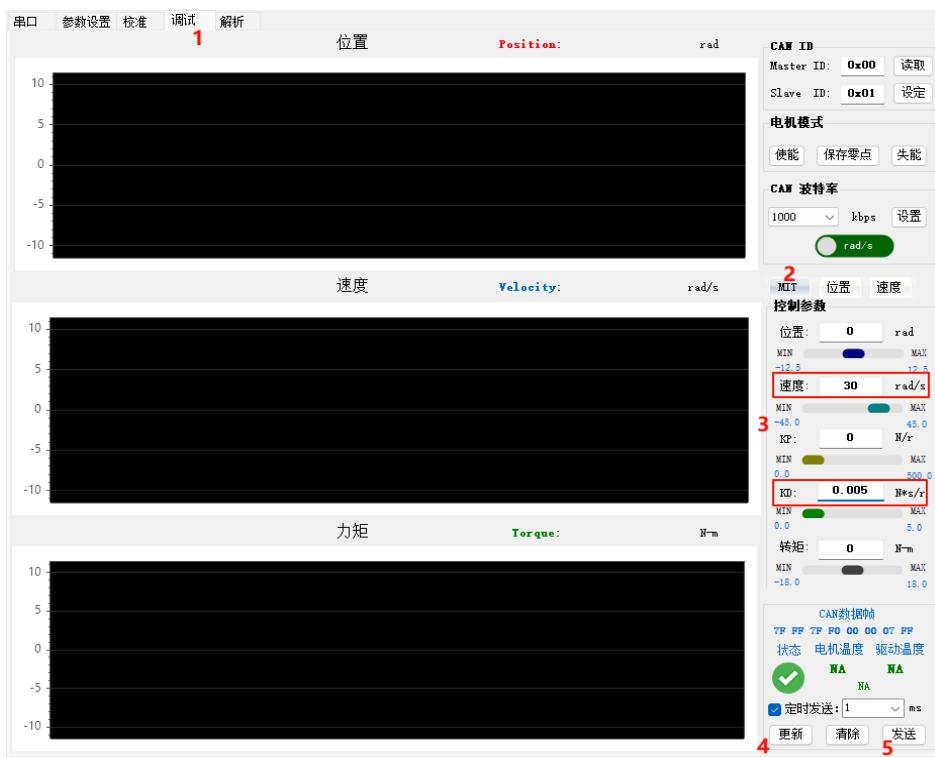
2.1 MIT 模式



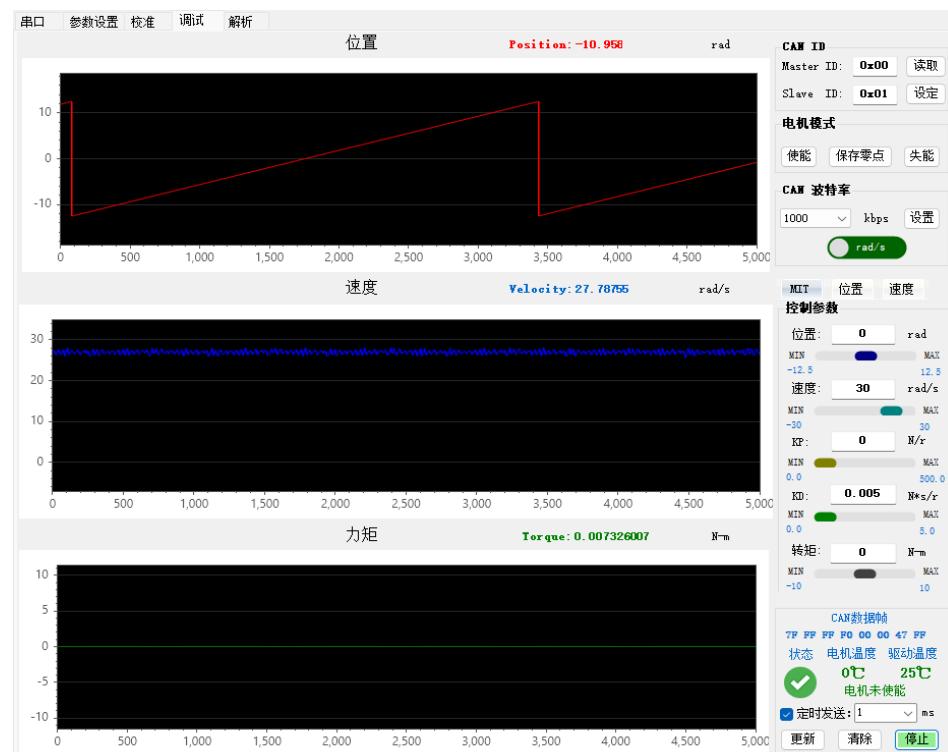
- 1、点击“参数设置”标签；
- 2、点击“读参数”；
- 3、在控制模式中选择“MIT 模式”；
- 4、点击“写参数”，弹出“参数写入成功”。



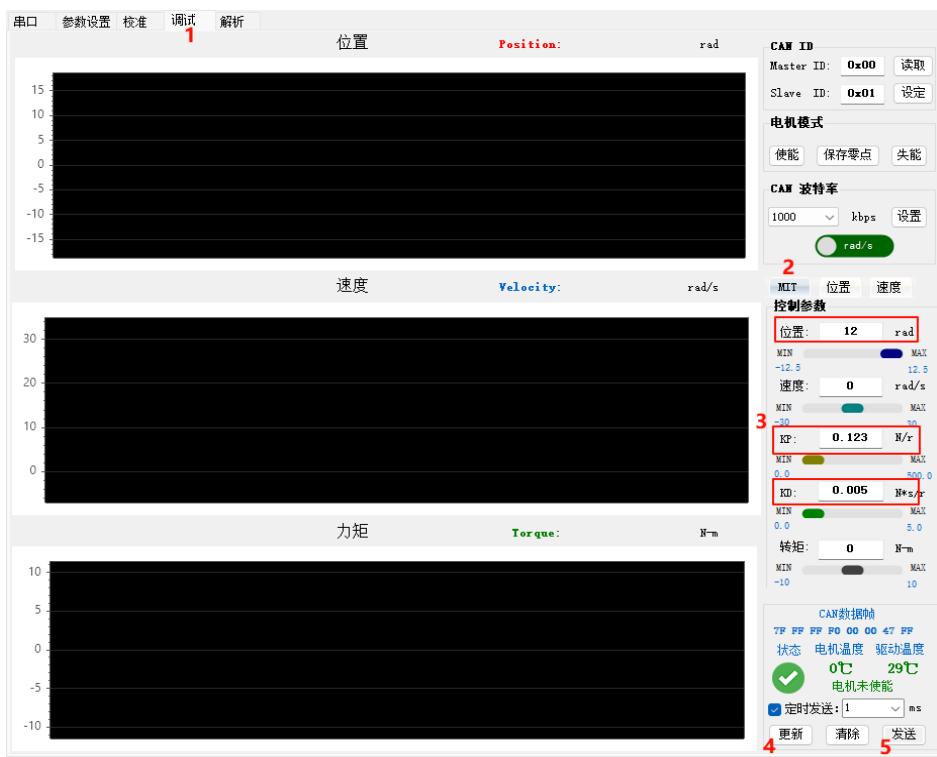
2.1 速度控制



⚠ 注意固定电机

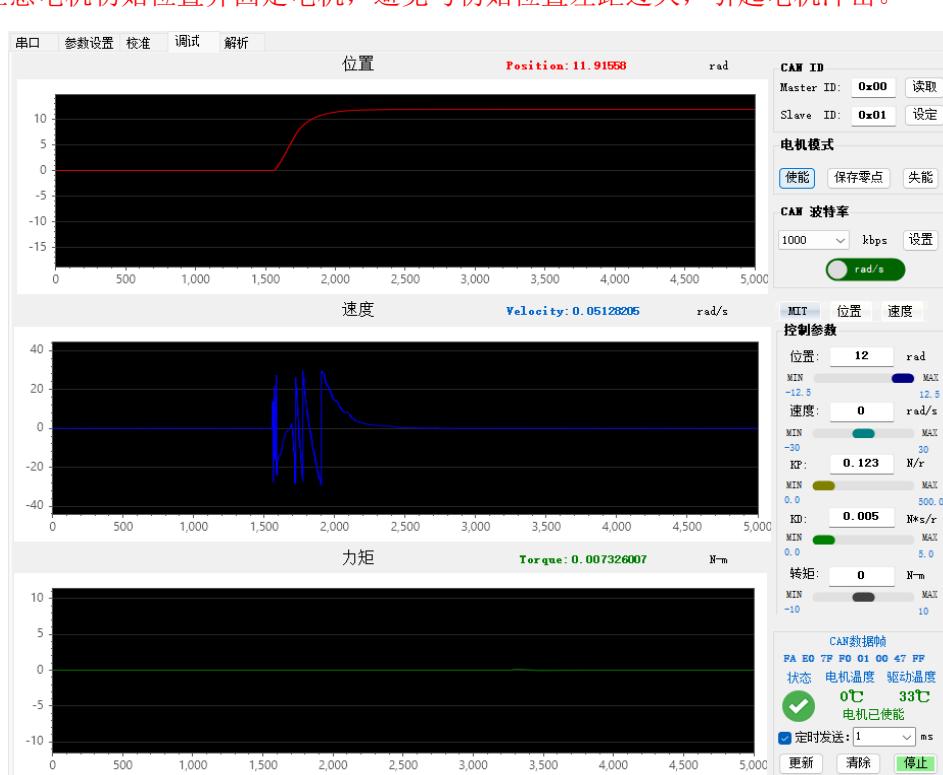


2.2 位置控制

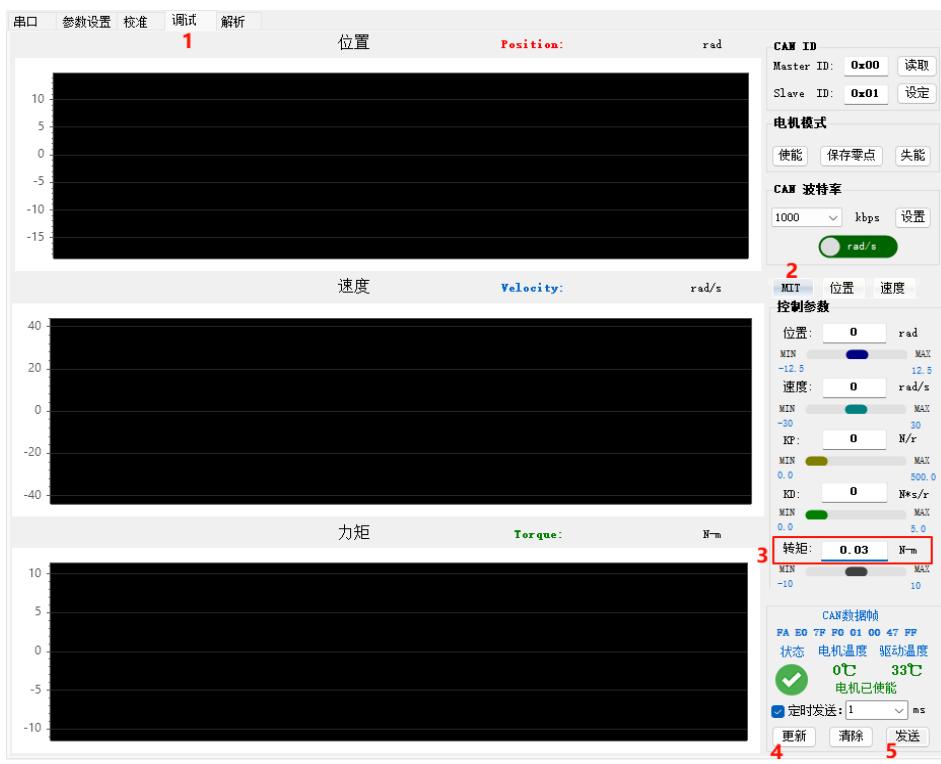


- 1、点击“调试”标签
- 2、在控制参数上方点击“MIT”
- 3、分别设置位置为 12rad, KP 为 0.123N/r, KD 为 0.005N*s/r
- 4、点击“更新”
- 5、点击“发送”，电机开始运行

⚠️ 注意电机初始位置并固定电机，避免与初始位置差距过大，引起电机冲击。

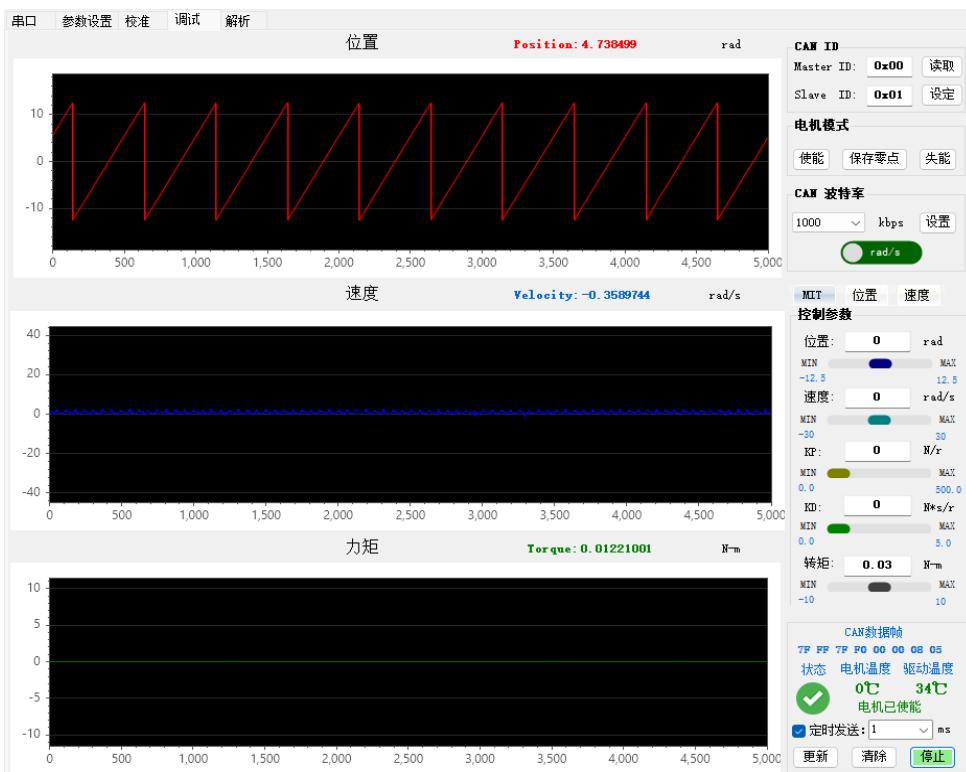


2.3 力矩控制



- 1、点击“调试”标签
- 2、在控制参数上方点击“MIT”
- 3、设置转矩为 0.03N·m
- 4、点击“更新”
- 5、点击“发送”，电机开始运行

⚠️ 注意固定电机，在空载情况下，即使给定很小的力矩，电机也会加速到最大转速旋转。

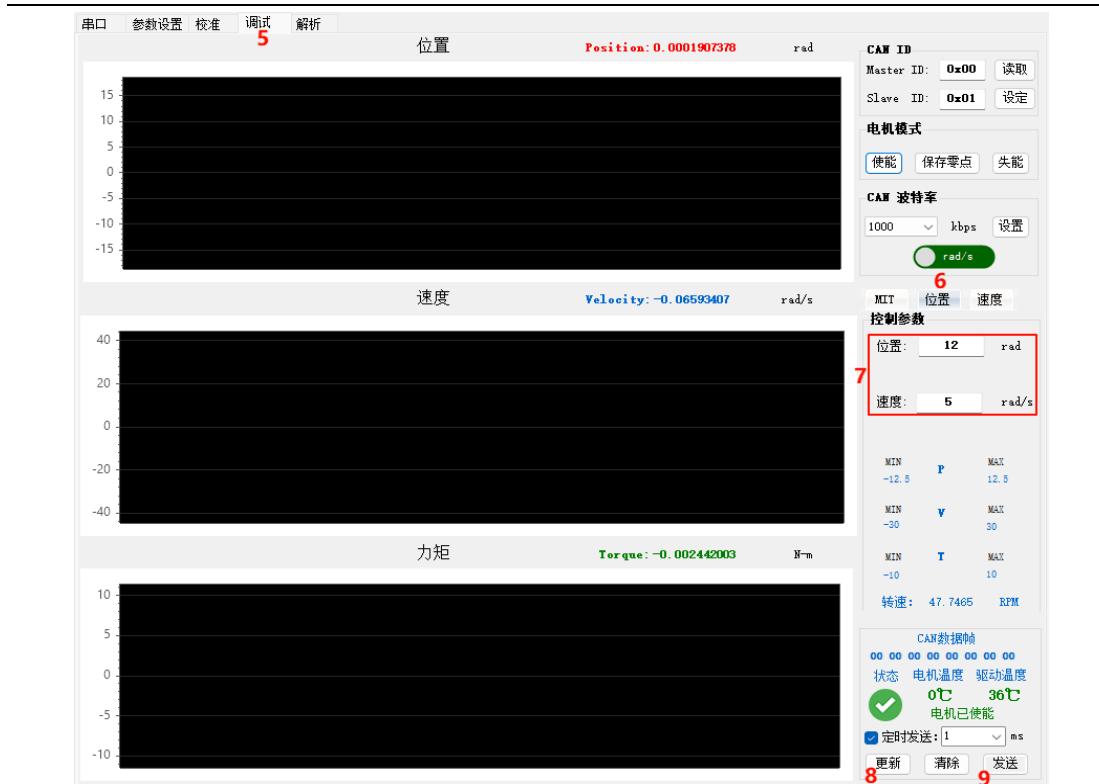


2.2 位置速度模式



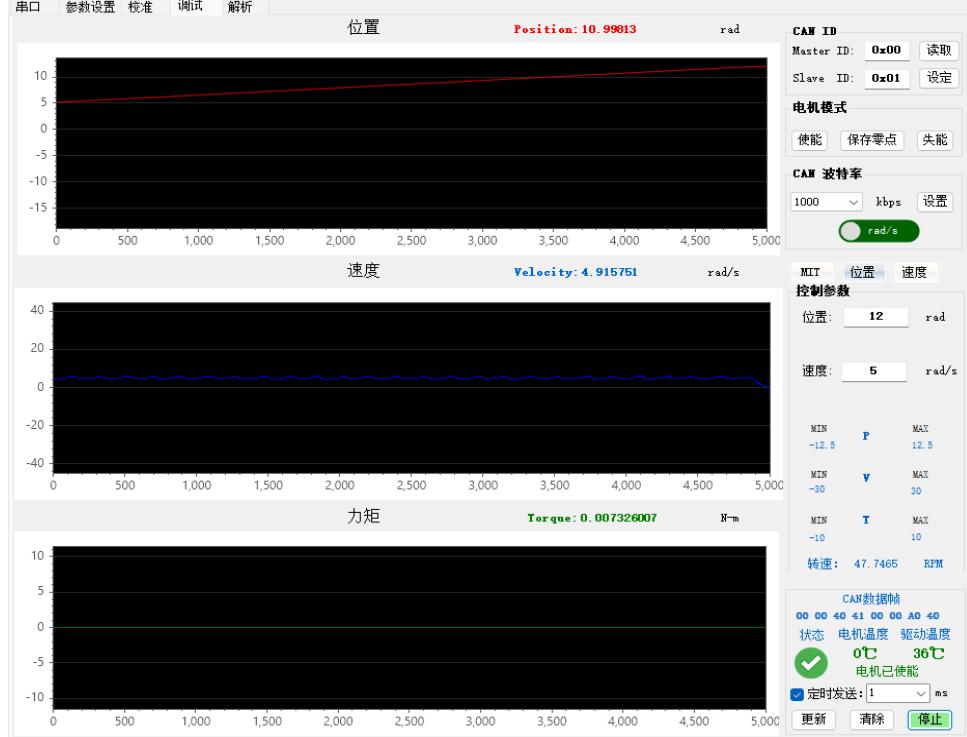
- 1、点击“参数设置”标签；
- 2、点击“读参数”；
- 3、在控制模式中选择“位置速度模式”；
- 4、点击“写参数”，弹出“参数写入成功”。





- 5、点击“调试”标签
 6、在控制参数上方点击“位置”
 7、分别设置位置为 12rad，速度为 5rad/s
 8、点击“更新”
 9、点击“发送”，电机开始运行

⚠️ 注意固定电机

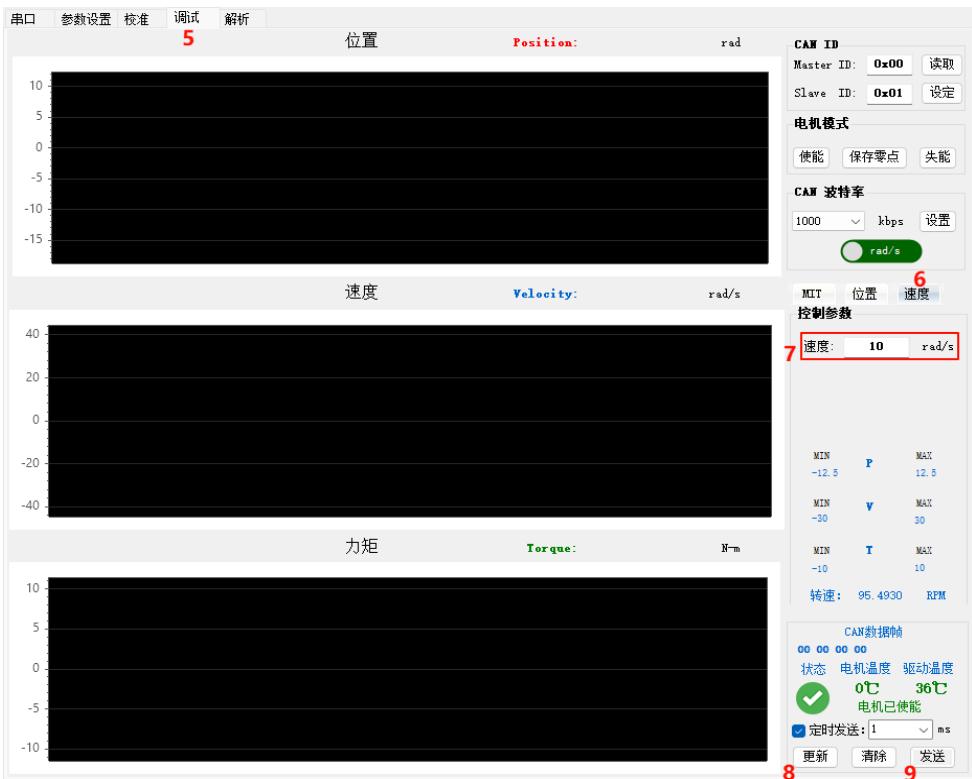


2.3 速度模式



- 1、点击“参数设置”标签；
- 2、点击“读参数”；
- 3、在控制模式中选择“速度模式”；
- 4、点击“写参数”，弹出“参数写入成功”。





- 5、点击“调试”标签
- 6、在控制参数上方点击“速度”
- 7、设置速度为 10rad/s
- 8、点击“更新”
- 9、点击“发送”，电机开始运行

⚠: 注意固定电机

