

针对超调问题，p10 & z1 对比

注释：

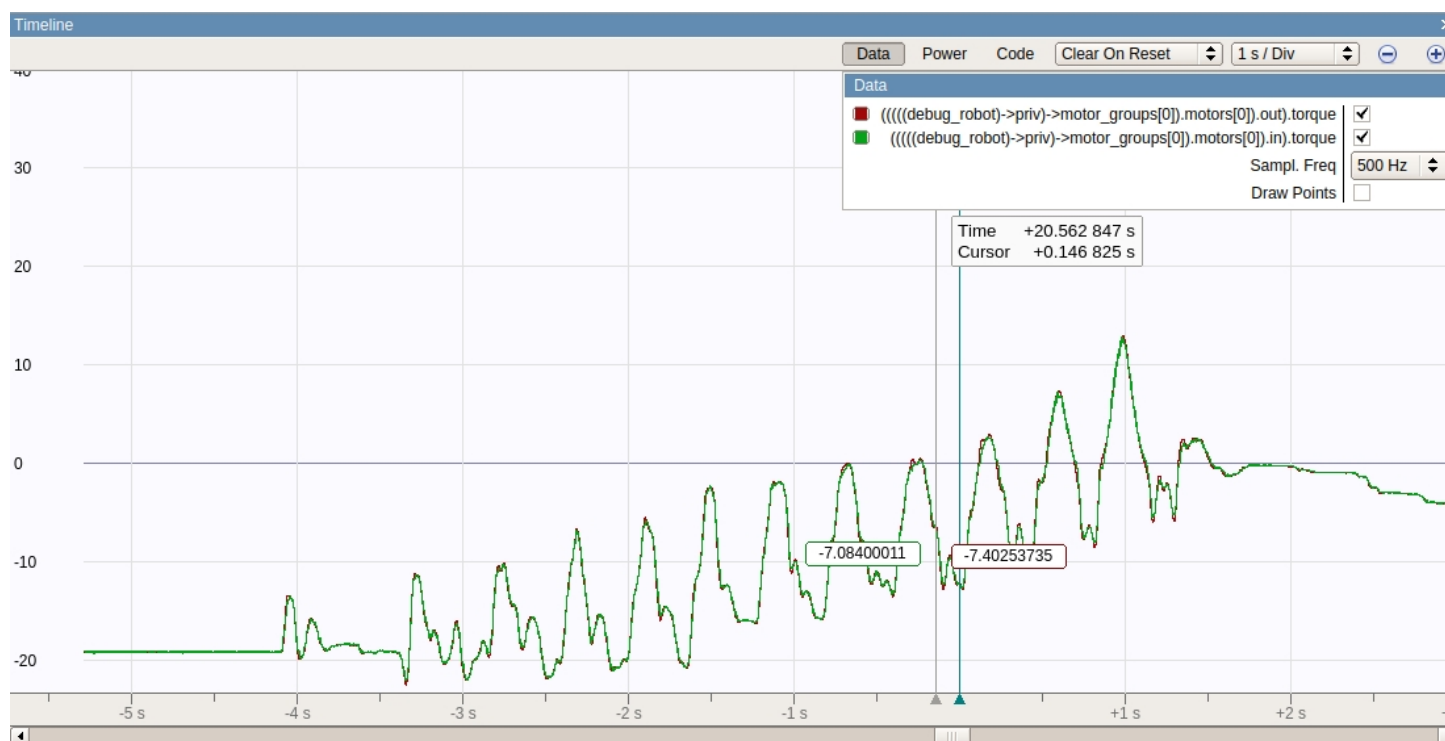
in： 电机反馈输入上层

out： 上层输出给电机

说明：

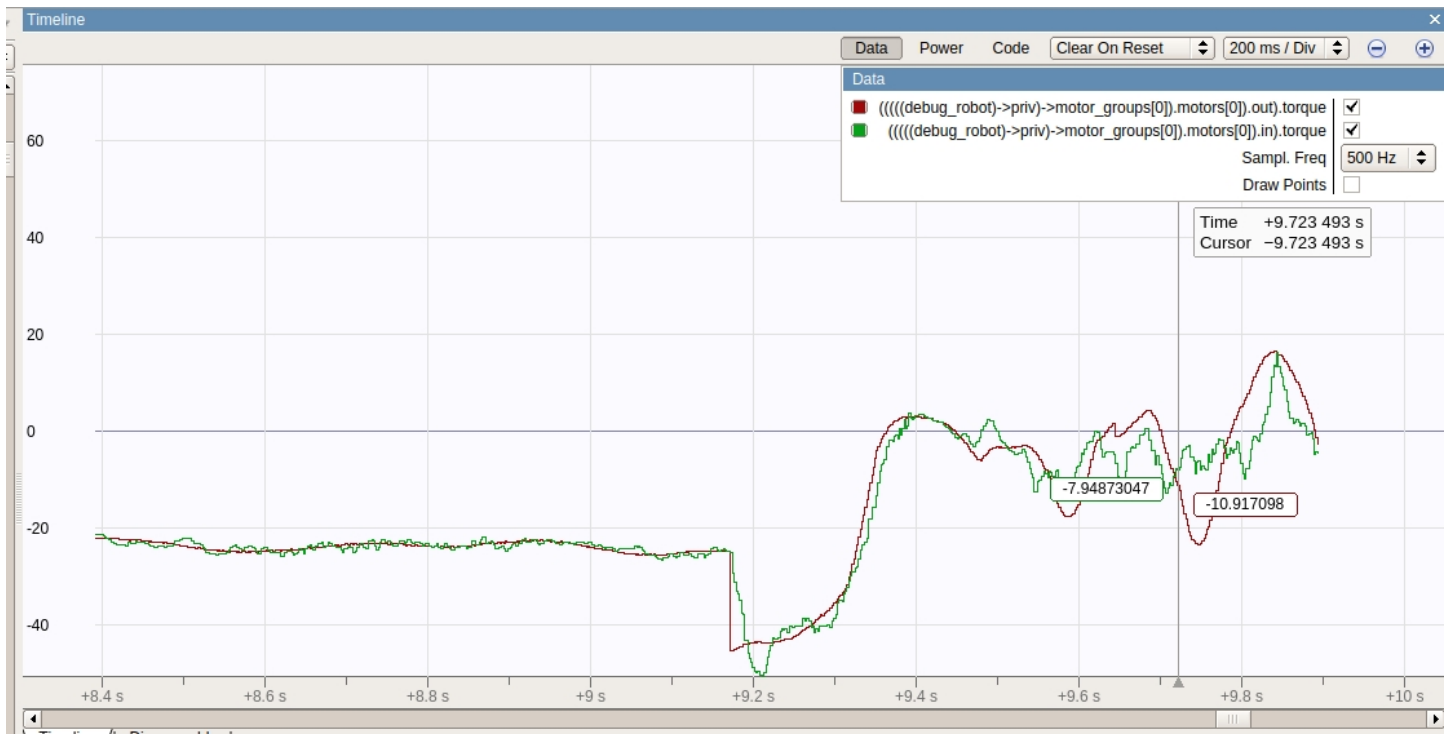
针对机器抖动易超调的问题对z1电机和p10电机进行了一波对比，分析了电流反馈和位置反馈两个因素影响，以下是各项数据图的对比。

p10电机大力矩电流跟随， 力矩基本能跟上

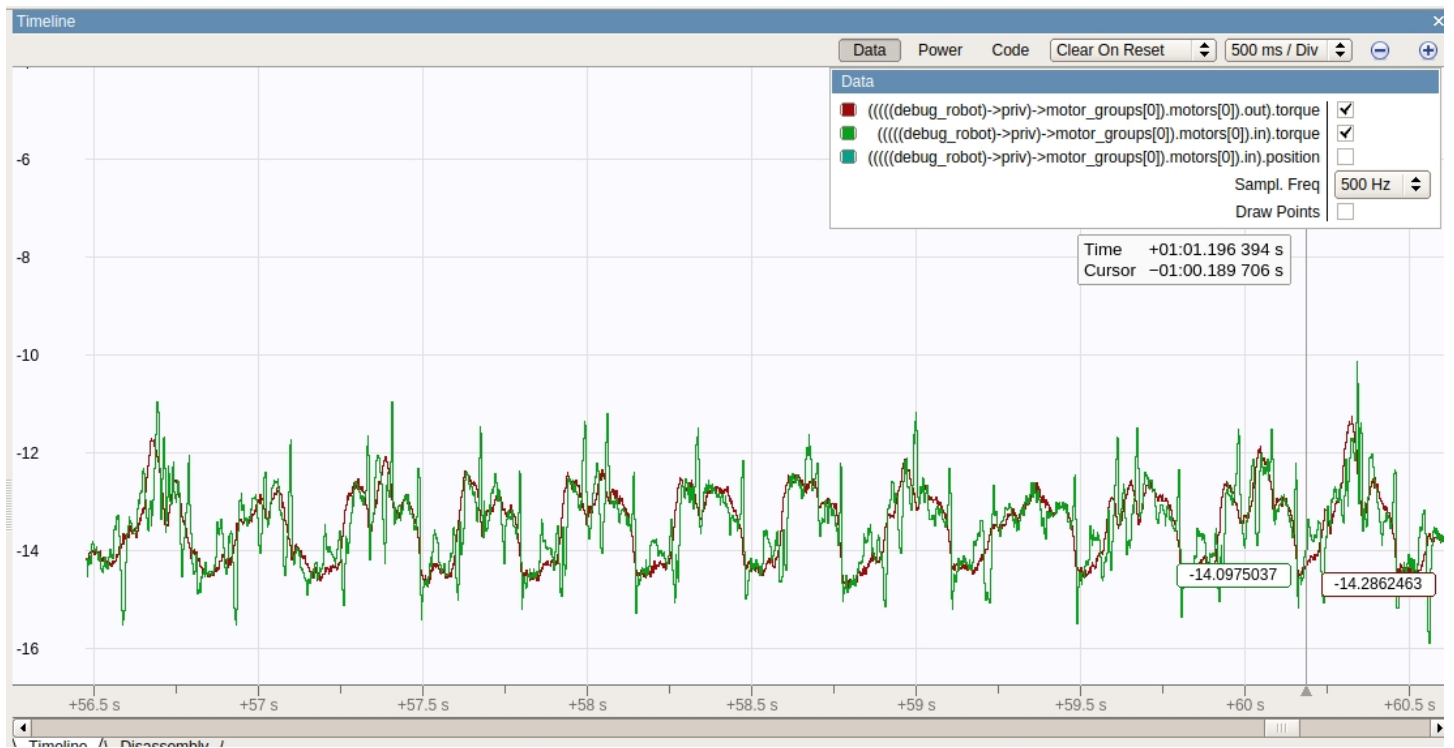


反复调试过z1电机的PI值，电流响应增大容易超调，响应较小电流跟不上，以下是z1的力矩跟随图

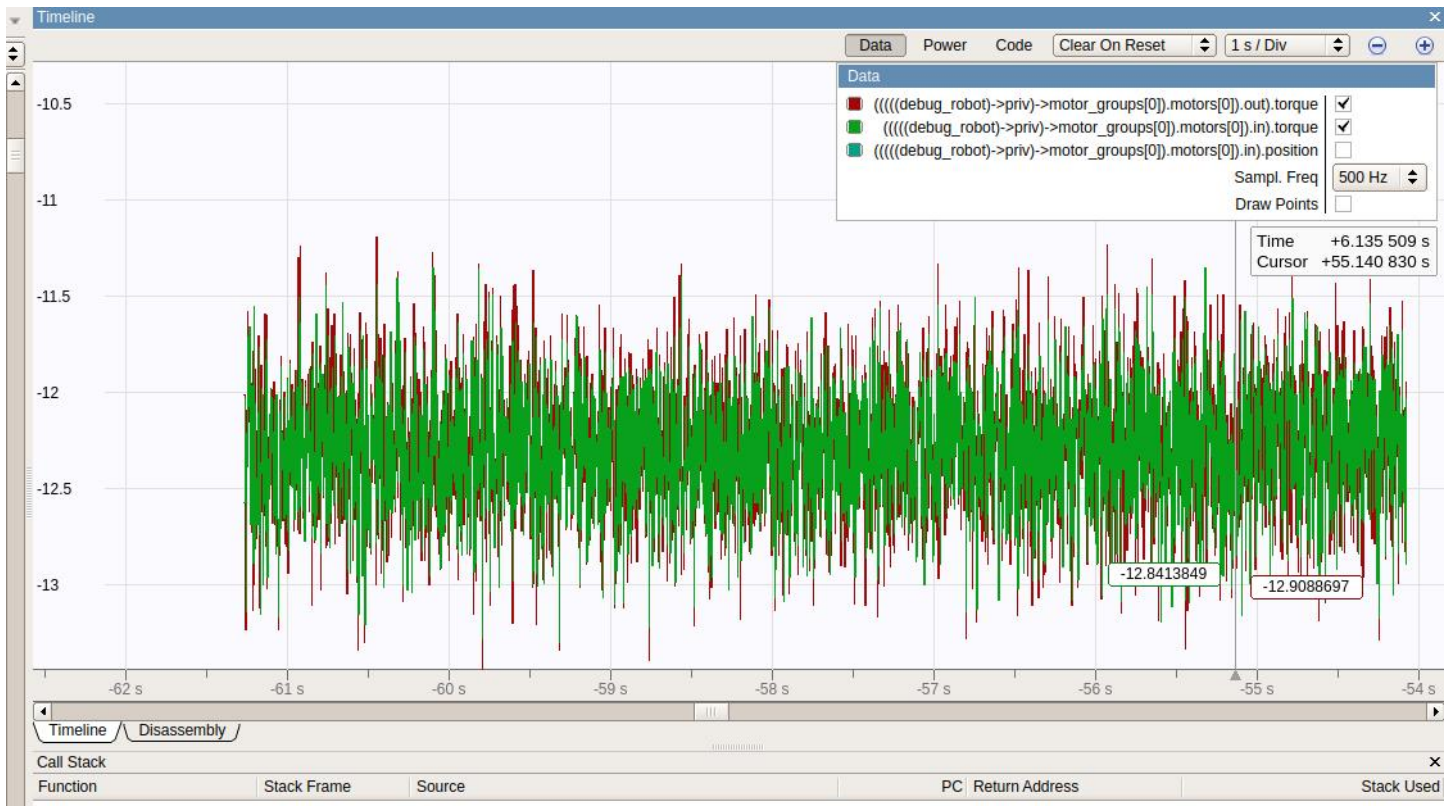
z1电机大力矩电流跟随 力矩没跟上



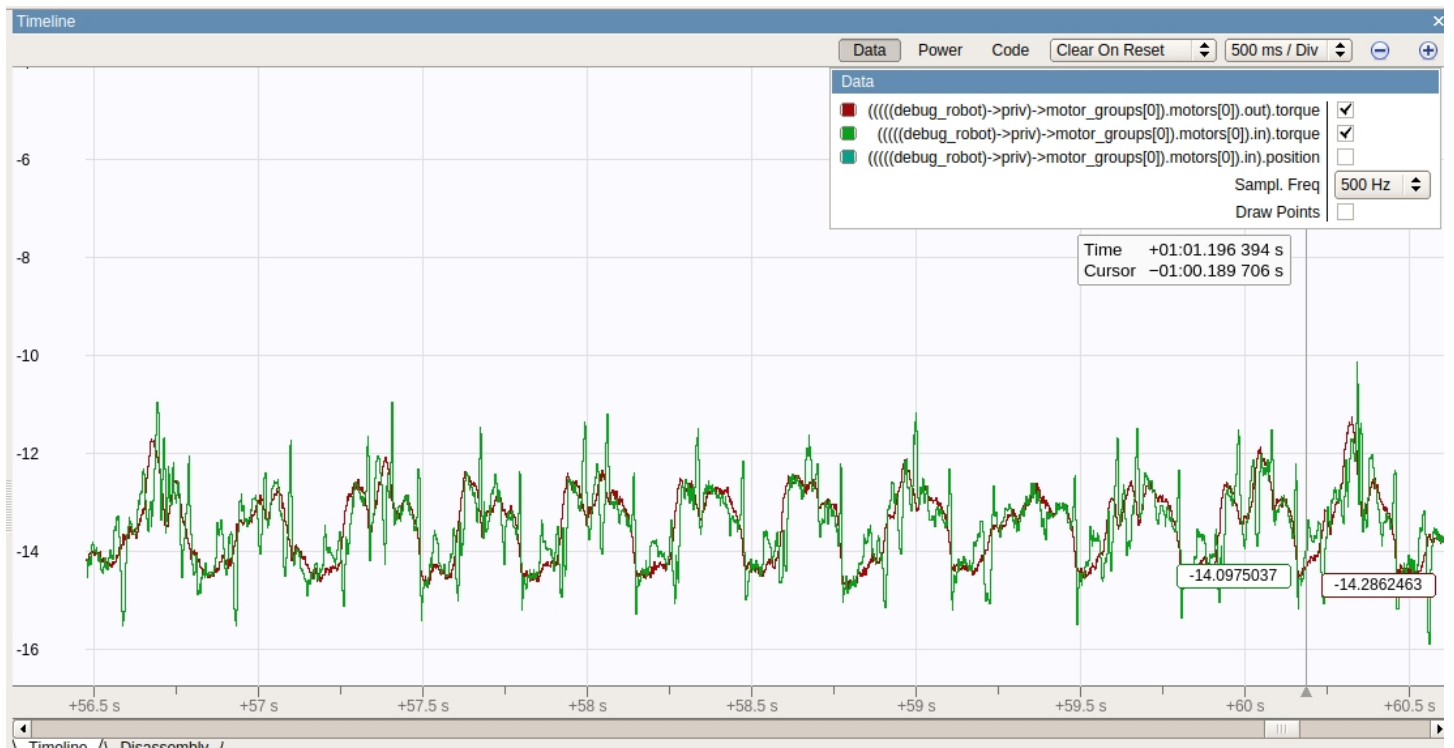
z1电机小力矩电流跟随 力矩没跟上 容易超调



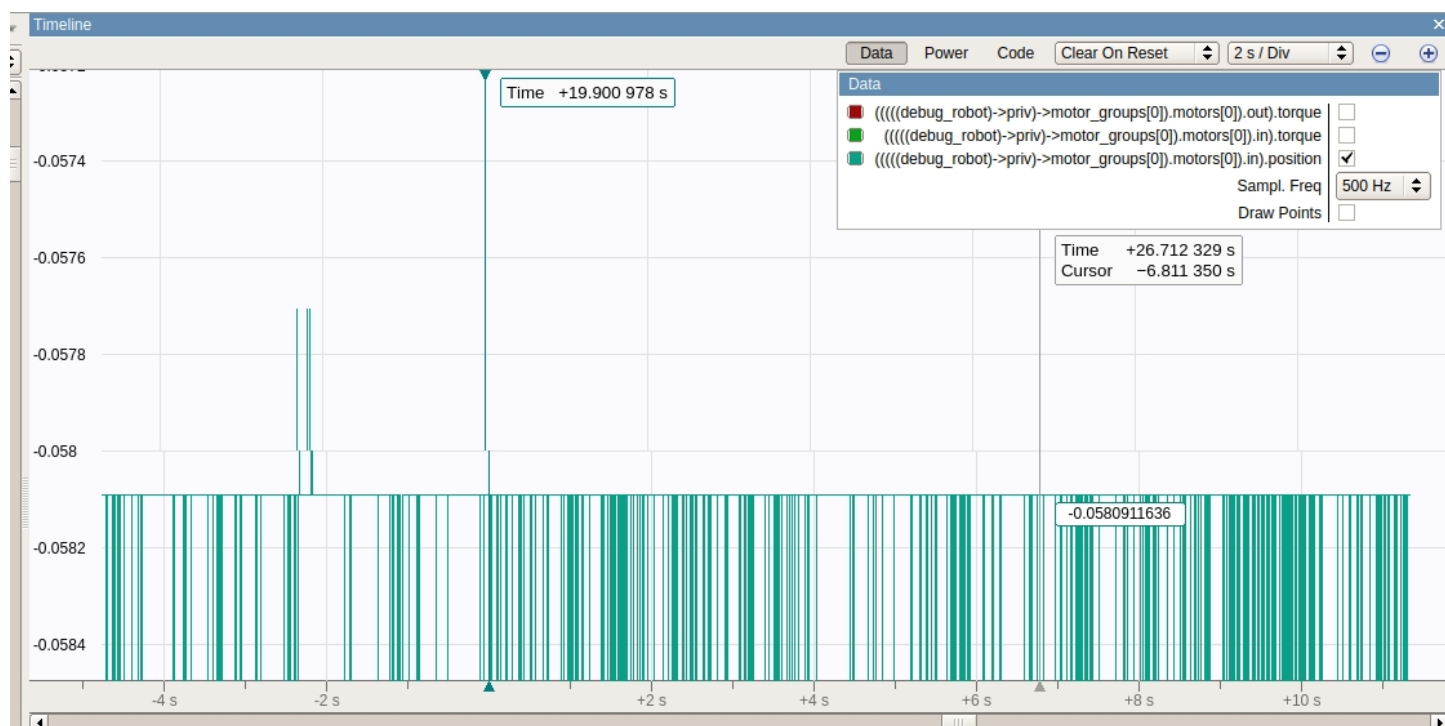
上层闭位置环增益给大时机器易发生抖动，此时上层输出的力矩噪声大于反馈噪声，猜测是电机位置反馈噪声过大



上层闭位置环增益给小时机器易发生抖动，此时上层输出的力矩噪声小于反馈噪声



查看z1位置反馈，噪声比较小，看起来，位置反馈的影响没有这么大，不排除是位置反馈的问题



p10位置反馈，位置基本没有波动，可能是加了滤波的原因

