

## 舵机超限位+后轮电机连接轴松的修复方法

AI 航团队

轻舟机器人在使用过程中，需要对车体的硬件比较熟悉，同时需要会定期维护，针对目前出现较多的舵机超限位导致舵机无法使用后轮电机连接轴松的情况，给出修复方法。

### 1.舵机超限位导致无法正常使用

正常的舵机摆臂值竖直向下的，如图 1 所示：

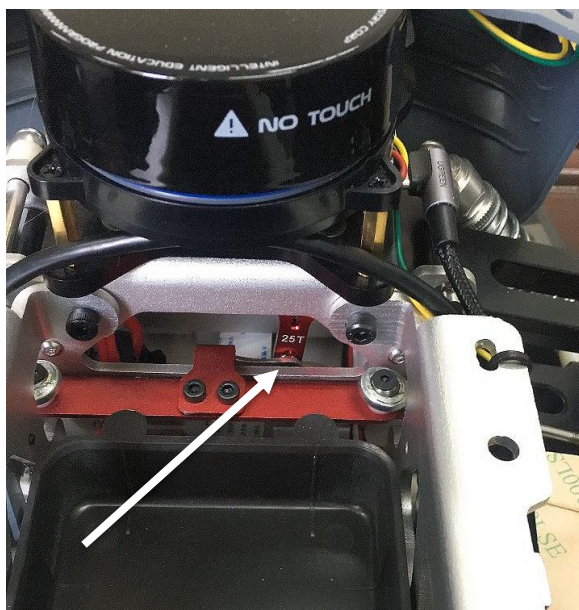


图 1 舵机摆臂初始位置

由于手动摆动前轮角度超过限位，会导致舵机无法归位，从而导致程序无法正确控制舵机达到想要的角度，**使用过程中严禁用手摆动前轮**。舵机超限位导致的摆臂状态如图 2



图 2 舵机超限位导致错误摆臂状态

修复方法：断电取下电池，用手将前轮慢慢向右摆动，然后用手按压摆臂的连接处，如图 3 所示。



图 3 舵机恢复原位

## 2. 后轮电机连接轴松的修复方法。

由于后轮电机的联轴器是靠销钉固定的,在使用过程中由于振动的原因会存在松掉的情况,一般表现为:(1) 小车向前行走无力(有一个轮子松了);(2) oled 屏幕上有速度输出信息,并且有电机转动声音,但是轮子不转。(3) 小车断电的情况下,用手转动后轮很容易转动,没有阻尼。

修复方法:用提供的螺丝刀工具将螺丝拧紧即可,如图 3 所示。



图 3 螺丝位置

注意:(1) 对称的两个螺丝都要拧一下。

(2) 电机的轴上是有个平面的,将平面与其中一个螺丝对准拧紧更牢固,如图 4 所示。

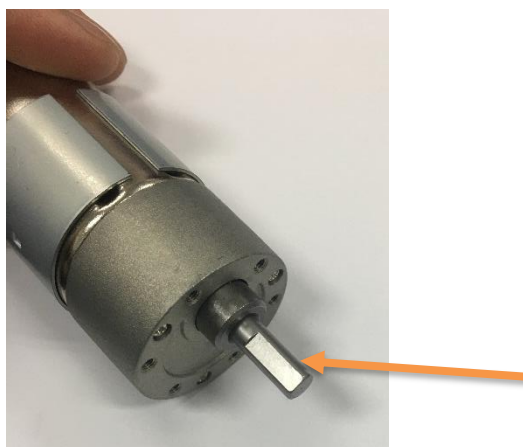


图 4 电机轴视图

2021 年 5 月