

## 机械臂上电需要注意的情况

机械臂上电后有一个自检复位的动作，目的是使机械臂上电后重新找到自己的姿态和坐标。复位运动到定位点后触发红外光电开关，使机械臂回到标准的启动状态。红外光电开关对普通光线不是很敏感，但如果在阳光充足的环境，或者高亮度灯光直射，还是会干扰到光电开关，产生不触发现象。如果光电开关不触发，机械臂受干扰的轴会继续向复位方向旋转，产生错误。如果转过头太多，会损坏线路。机械臂在初始安装过程要注意环境光，上电测试时谨慎观察，有问题马上断电。

另外机械臂在断电后，某些轴有可能会停在复位触发点之外。机械臂正常运行时有软限位保护，不会转到复位开关以外。由于我们对没有特殊要求的用户发货的机械臂是没有刹车的，断电后机械臂多数轴处于自由状态，如果手推动机械臂，大部分轴会被推转。如外力推动机械臂转到了极限状态，这时不要上电，先手动把机械臂推转回到正常范围，如下图：



这是不正常的断电状态，第4轴转到了光电开关触发范围以外，这时不要上电，用手推动第4轴，转到下图状态后就可以上电了。这种状态上电机械臂会拧坏第四轴的线路。



正常断电状态，可以直接上电



这是不正常的断电状态，第 1 轴转到了光电开关触发范围以外，这时不要上电，用手推动第 1 轴，转到下图状态后上电。这种状态上电机械臂会拧坏第一轴的线路。



正常断电状态，可以直接上电

种子智能 6 轴机械臂的某些型号第 1、4 两轴没有机械限位，上电前请注意这两轴不要处于极限（光电开关之外）位置。其它轴没有这样的问题。

机械臂在调试过程要特别小心，注意观察，如果动作与预期不符就马上断电。