

储运科维修组庖丁解牛

编写日期：2015 年 6 月 16 日

课 题		ABB 机器人 3 轴电机的更换			
所属高架库	成品库	所属设备	ABB 机器人	类别	硬件拆装类
适用范围		该课程适用于 ABB 机器人三轴电机的装配 适用于 ABB 机器人其他各轴电机的装配参考			
内 容	作业准备 (安全评估、 工具准备)	作业安全因素： 防止工具伤人；防止电机坠落。 工具准备： 内六角、扳手、胶锤、铁锤、一字螺丝批、梅花头螺丝批、套筒			
	作业步骤 (步骤要点、 注意事项)	<p>1) 将机器人调整到合适位置，放出齿轮油 将机器人钥匙开关打至手动状态，并将机器人调整至合适位置，可参考上图位置（要点：要使电机处于限位，防止向下倾斜），调整完毕后，将控制柜电源打至“OFF”状态。接着用 26mm 扳手松开放油孔螺栓放出齿轮油，完毕后重新上紧。</p> <div></div> <p>2) 将机器人调整到合适姿势一边拆下电机 可参考下图姿势，注意使 3 轴电机处于限位位置。</p> <div></div>			

3) 拆下支架

使用 8mm 六角匙松开支架固定螺丝，拆下支架。



4) 松开电机后端盖并拨开电源线

用 T30 星型套筒拆下 2 轴电机后盖上的四颗星型螺丝后，松开后端盖并将电源线拨开。



5) 拆下旧电机并对接口处进行清洁

用 8mm 六角匙拆下 4 粒固定螺丝后拆下旧电机后对接口处进行清洁保养。



6) 更换新电机并接好电源线，接着安装电机后端盖

更换新电机并用 8mm 六角匙上紧螺丝，接好电源线后，接着用 T30 星形套筒上紧后盖螺丝。



7) 安装回支架

用 8mm 六角匙装回支架并按原位接好



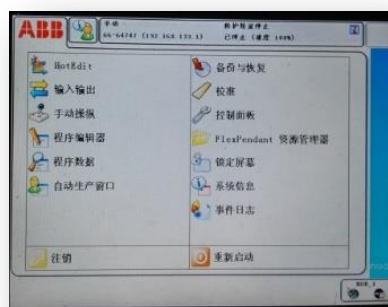
8) 打开控制柜电源，手动控制机器人处于基准位

手动控制机器人 3 轴，使 3 轴处于零基准位，上下缺口对准



9) 校准参数

使用示教器对参数进行校准



	10) 加注齿轮油 用 10mm 六角匙松开注油孔及溢油孔，并加注齿轮油至溢油，然后上紧			
	效果检查 (验收标准)	验收标准： 各零部件并无变形，电机正常无损坏 作业结束： 收拾现场，零件是否漏装，工具无遗落，最后保持现场清洁		
	总结与问题 处理	总结： 1) 装配过程应注意配合要求，防止安装失败 2) 安装过程需要对编码器参数进行校准		
文件 发表	发表人	杨俊、刘创源	分享 媒体形式	<input checked="" type="radio"/> PPT <input type="radio"/> 视频 <input checked="" type="radio"/> 文档 <input type="radio"/> 其他
	编者	杨俊、刘创源	分享日期	2015. 6. 21
参与学习 人员				
同事意见	建议人	提出意见内容		