

专业承接发那科ABB安川工业机器人保养调试服务

产品名称	专业承接发那科ABB安川工业机器人保养调试服务
公司名称	上海可拓实业有限公司
价格	5000.00/台
规格参数	
公司地址	上海金山工业区亭卫公路
联系电话	13916081270 18729905014

产品详情

如何给机器人保养

维修保养注意事项

一些工业机器人拥有巨大的力量，如果操作不当，将对人员或设备造成严重影响，甚至可能导致人员死亡，因此在维修保养时必须十分小心，一定要谨遵维修手册，毕竟人员安全与设备安全是第一位的。

工业机器人品牌众多，型号成群，应用环境各不相同，在此仅举出一些通用的注意事项。

- 1、注意检查电器控制箱内是否有水、油进入，若电器受潮，切勿开机。
- 2、检查供电电压是否正常，前后安全门开关是否正常，验证电动机的转方向是否一致，然后打开电源。
- 3、在工业机器人需要拆除的时候，关掉射出机电源；关掉机械手电源；关掉机械手气压源；解除空压，放松引拔气缸固定板固定螺丝。
- 4、移动缓冲器座靠近手臂，旋紧引拔气缸固定板，让手臂不能移动。将旋转安全螺丝锁好，使机械手不能旋转。

维修保养的流程

为了延长设备寿命、降低故障率，定期的保养是必不可少的，这也是工业机器人安全使用的一环。

1) 保养周期

1. 日常机器人保养

- A、检查设备的外表有没有灰尘附着。
- B、外部电缆磨损、压损，各接头是否固定良好，有无松动，冷却风扇是否正常工作。
- C、各操作按钮支动作是否正常、机器人动作是否正常。

2. 三个月保养（包括日常保养）

- A、各接线端子是否固定良好。
- B、机器人本体的底座是否固定良好、内部有没有灰尘。

3. 一年保养（包括日常\三个月保养）

- A、检查控制箱内部各基板接头有无松动。
- B、内部各线有无异常情况（如是否有断线，有无灰尘，各接点情况）。
- C、检查本体内配线是否断线。
- D、机器人的电池电压是否正常(正常为3.6V)。
- E、各轴机器人马达的刹车是否正常。
- F、5轴的皮带轻紧度是否正常。
- G、4\5\6轴减速机加油机器人专用油、各设备的电压是否正常。

4. 三年保养(包括日常\三个月\一年保养)。

- A、1\2\3轴减速机更换油(机器人专用油)。
- B、机器人本体电池更换(机器人专用电池)。

日常保养、三个月保养、点检作业事项由使用者点检。

年度保养、点检作业事项需由代理商或专业人员点检、调整、保养、或是更换。

2) 保养备件

- 1. 轮滑油脂。
- 2. 保养备件包：SMB电池、冷却风扇、防尘过滤网、接触器触点、马达上电灯、保险丝。

3) 本体标准保养细节

- 1. 常规检查：
 - A、本体清洁，根据现场工作对机器人本体进行除尘清洁。
 - B、本体和6轴工具端固定检查，检查本体及工具是否固定良好。

C、各轴限位挡块检查。

D、电缆状态检查，检查机器人信号电缆、动力电缆、用户电缆、本体电缆的使用状况与磨损情况。

E、密封状态检查，检查本体齿轮箱，手腕等是否有漏油、渗油现象。

2. 功能测量：

A、温度检查，通过专业的红外线温度qiang确认马达在运转时的温度是否正常，并通过数值来比较各轴马达与标准值是否一致。

B、噪音检查，通过噪音检测仪来检查马达或减速机在手动运行状态下是否有异常，从而作为检查部件状态的一个标准。

C、重复精度检查，通过使用百分表来确认机器人的重复精度是否正常。

D、机械零位测量，检测机器人的当前零位位置与标准标定wei置是否一致。

E、电机抱闸状态检查，检测打开电机抱闸电压值，测试各轴电机抱闸功能。

3. 保养件更换：

A、本体油品更换，机器人齿轮箱、平衡缸或连杆油品更换。

B、机器人SMB板检查及电池更换，检查SMB板的固定连接是否正常，更换电池。

4) 控制柜标准保养细节

1. 常规检查：

A、控制柜清洁，对机器人控制柜外观清洁，控制柜内部进行除尘。

B、控制柜各部件牢固性检查，检查控制柜内所有部件的紧固状态。

C、示教器清洁，示教器及电缆清洁与整理。

D、电路板指示灯状态，检查控制柜内各电路板的状态灯，确认电路板的状态。

E、控制柜内部电缆检查，控制柜内所有电缆插头连接稳固，电缆整洁。

2. 控制柜测量：
A、电源电压测量，测量机器人进线电压、驱动电压、电源模块电压，并通过示波器来采样各电压的波形，从而对电压进行整体分析。

B、安全回路检测，检查安全回路（AS，GS，ES）的运行状态是否正常。

C、示教器功能检测，检测所有按键有效性，急停回路是否正常，测试触摸屏和显示屏功能。

D、系统标定补偿值检测，检测机器人标定补偿值参数与出厂配置值是否一致。

E、系统备份和导入检测，检查机器人是否可以正常完成程序备份和重新导入功能。

F、硬盘空间检测，优化机器人控制柜硬盘空间，确保运转空间正常。

G、湿度检查，通过对控制柜及环境湿度的检查，确保机器人在允许的使用内正常运转。

3. 保养件更换：

A、驱动风扇单元更换，驱动单元冷却风扇更换。

B、防尘过滤网更换，控制柜防尘过滤网更换。

C、辅助接触器触点更换，控制柜辅助接触器常开和常闭触点更换。

D、保险丝更换，控制柜保险丝更换。

E、电机上电指示灯更换，控制柜操作面板电机上电按钮内指示灯更换。