

# 机器人自动等离子切割机 ABB

产品名称	机器人自动等离子切割机 ABB
公司名称	常州市巨能自动化设备制造有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:ABB 型号:IRB-1410 用途:自动化切割
公司地址	武进区遥观镇遥观村工业区
联系电话	0519-88705610 13914325510

## 产品详情

机器人切割系统---高效、简捷、敏捷、卓越

能应用于电弧焊、电阻点焊、切割、激光混合焊、热喷涂、涂胶、搬运。

完全独立的多关节机器人，采用更高级伺服控制系统，使机器人在最佳速度的方式下运行，节省工作时间。

在机械式防碰撞传感器以外，作为选购件可以配置伺碰撞传感器。

机器人示教盒可进行中、英文切换、安全起见，在示教盒上安装dead-man开关。

更大的记忆容量及更多的i/o点数——记忆容量标准达到160,000条命令，外部输入输出i/o点数最大可扩展到120点。

能与ethernet,device—net等各种网络连接。

丰富的焊接功能——自动设置最佳焊接条件功能，从新起弧功能，受干扰监视功能等。

外部轴3轴为止的控制装置可以内藏于主控制箱中。

采用windows操作系统。

示教盒采用彩屏显示——操作及其方便。

abb焊接机器人特点及优势：

abb集团成立一百多年来在全球焊接和切割领域自动化进程中一直担当着领导者的角色,成功经验不胜枚举。

作为abb集团重要组成部分的机器人集团,是全球最大最成功的机器人设备供应商,abb自从在1974年发明全球第一台电动伺服机器人以来,已经累计销售了超过二十万台的机器人,其中在与焊接和切割有关的应用一共提供了超过二万台(套)的机器人系统。

作为六轴电动伺服机器人的发明者，abb机器人有着许多独一无二的技术和服务优势，大致说来，分以下几项：

1. 重复到位精度最高，以irb1410机器人为例，其重复到位精度高达  $\pm 0.05\text{mm}$ 。
2. 机器人刚性最高，机器人本体的承重部件全是铸钢，机体刚性最高，该机器人自重高达235kg。手臂在恶劣环境下不会变形、精度不会丢失，使用寿命超长。
3. 为了屏蔽因为重量大而造成的转动惯量大的缺陷，abb机器人均加装了电子稳定路径功能，在考虑加速度，重力、阻力、惯性等条件的同时，能够确保机器人遵循其预定运行路径。该功能通过abb独有的truemove技术加以实现。
4. abb机器人是唯一能够做到本体免维护的机器人产品。除abb外的几乎所有品牌的机器人六轴伺服驱动部分的功率输出都是采用同步皮带传动，该方式的故障隐患在于皮带的抗疲劳强度的不确定性且磨损程度的不可检测性，abb则独立采用齿轮齿条传动技术，所有维护保养仅限于客户定期按照使用说明更换或加注齿轮箱中的润滑油。机器人本体的平衡装置采用免维护的弹簧形式。机器人马达机械零位的校正简单快速，不需特殊的仪器。

请注意abb机器人本体都是没有易损件和备件的，从这个方面可以看到abb对自身产品的自信。

5. abb机器人的功率输出几何路径最短，功率源的误差放大最小。以上优势是由abb机器人的伺服电机的安装位置来确保的。此优势与第一条有直接关系。

6. 投资abb机器人就是投资安全，在比较恶劣的工作环境和高负荷高频率的节拍要求下，abb重载

机器人的active safety（主动安全）和passitive safety（被动安全）功能可以最大化地保证万一发生事故时人员、机器人和其他财产的安全。其主要构成为：

I 碰撞检测功能（显著减小碰撞力）；

I 主动制动系统（在确保机器人在维持其运行路径的同时对制动予以控制，为获得最佳性能，机器人通过自调节功能来适应实际有效载荷，该功能以quickmove技术为基础）；

I 被动制动功能（包含负载识别，活动机械挡块，双保险限位开关）。

7. abb机器人的示教器为触摸屏式，只有八个快速访问按钮，是所有品牌机器人示教器中最少的，其操作界面基于windows系统界面，操作便捷，所有菜单真正做到下拉式，操作者无需去记忆繁琐的操作指令。机器人的程序是文本格式，用普通的文本编辑器可编写程序，而不需要专门的支持软件。

8. abb机器人全球总部与2006年从美国迁到中国上海，足以看出abb对中国和亚太市场的重视，因而abb在华的售后服务远领先于竞争对手。abb机器人部门在中国有超过100人的售后服务团队，甚至超过绝大部分竞争对手在华员工的总人数，abb的故障解决时间最短。

9. 强有力的培训体系，abb在上海有完善的培训教室和应用专家级教师团队，能够在使用和维护保养培训中具体针对客户的实际需求制定培训课程，帮助客户在最短时间内成为机器人的使用专家。

基于以上原因，abb对我们的客户承诺：如果选用abb机器人系统，会给您带来效率最大化，安全最大化，直至客户最为关心的利益最大化。

abb机器人与日系机器人相比较，具有以下核心差异

第一、abb机器人全部采用铸钢结构，而日系机器人本体是用铸铝结构，重量轻犹如日系车对比欧系车一样。abb机器人所有零部件使用寿命理论测试是4万小时。第二、abb机器人重复定位精度为 $\pm 0.05\text{mm}$ ，而日系机器人为 $\pm 0.08\text{mm}$ ，在高精度要求的薄板焊接如不锈钢油箱等就可以很明显的体现出abb机器人焊接精度上的优势。第三、abb机器人采用全齿轮传动，结构可靠性犹如瑞士手表一样，现在都可以在中国找到使用irb1400十年以上的机器人。而日系机器人采用皮带传动，在使用前两三年看不出差异，但是由于皮带传动会产生磨损，在使用几年之后精度会有所下降，且日系机器人保养需要定期更换他们指定的润滑油，保养成本较高，而abb机器人只需两年左右更换一次齿轮箱的润滑油（非指定，在市场上可以购买到）。第四、abb机器人示教器采用全触摸屏，而且是中英文双选择界面，日系品牌大多只有日文编程界面。abb示教器是所有机器人品牌中编程最简单的。

本产品的品牌是ABB，型号是IRB-1410，用途是自动化切割，工作形式是切割，驱动形式是自动，电流是直流（A），作用对象是金属，焊接原理是切割，动力形式是等离子，作用原理是逆变，样式是立式，加工精度是精密，保护气体类型是压缩空气，是否二手是全新，额定输入容量是100KVA，负载持续率是100%，产品别名是机械手自动切割